



2020 국정감사 이슈 분석



과학기술정보방송통신위원회
환경노동위원회



국회입법조사처
NATIONAL ASSEMBLY RESEARCH SERVICE



2020 국정감사 이슈 분석



과학기술정보방송통신위원회
환경노동위원회



국회입법조사처
NATIONAL ASSEMBLY RESEARCH SERVICE

2020 국정감사 이슈 분석

- **총괄** | 김 준 (사회문화조사실장)
- **분야별 총괄** | 오명호 (정치행정조사실장)
권태현 (경제산업조사실장)
김 준 (사회문화조사실장)
김유향 (기획관리관 직무대리)
- **기획 및 편집위원** | 유웅조 (정치행정조사심의관)
박동찬 (사회문화조사심의관)
조규범 (총무담당관)
김주경 (기획법무담당관)
김선화 (법제사법팀장)
전진영 (정치의회팀장)
형혁규 (외교안보팀장)
박영원 (행정안전팀장)
장영환 (금융공정거래팀장)
이재윤 (재정경제팀장)
김봉주 (산업자원팀장)
김세현 (국토해양팀장)
한인상 (환경노동팀장 직무대리)
김경신 (교육문화팀장)
이순기 (과학방송통신팀장)
원시연 (보건복지여성팀장)
- **편집실무** | 김나정 (과학방송통신팀 입법조사관보)

발간사

제21대 국회의 첫 국정감사가 곧 시작됩니다. 국정감사는 짧은 기간 내에 국정의 전반을 세밀하게 검증하고 평가하는 것이어서 준비의 부담이 만만치가 않습니다. 특히 이번 국정감사는 코로나19가 여전히 국민의 삶을 위협하고 우리를 둘러싼 국제 정세의 변화가 긴박한 상황에서 시행되는 것이기 때문에 그 어느 때보다 국민의 관심과 기대가 큼니다.



이에 국회입법조사처는 「2020 국정감사 이슈 분석」을 발간하여 의원님의 국정감사 활동을 보다 효과적으로 지원하고자 합니다. 2009년 처음 「국정감사 정책자료」를 발간한 이래로 매년 국정감사 대비 종합보고서를 발간해 온 경험과 국정 전반에 걸친 입법·정책 종합연구기관으로서의 전문성을 최대한 반영하여 2020년 국정감사에서 다루어야 할 핵심적인 이슈를 선별하여 제안하였습니다.

이번 보고서는 16개 상임위원회의 이슈를 9권에 나누어 담았고, 각 상임위원회별로 ‘2020 국정감사 정책자료’와 ‘2019 국정감사 시정 및 처리결과 평가’를 순차적으로 실었습니다. 정책자료는 2020년 국정감사에서 점검해야 할 주제를 제시한 것이며, 시정 및 처리결과 평가는 전년도 국감에서 제기된 주요 시정요구사항에 대한 정부의 후속조치를 평가한 것입니다.

특히 후속조치 평가를 통해서 국정감사가 형식적이고 일회적인 행사에 그치는 것이 아니라 정부의 진지한 후속조치까지 촉구하는 수단으로 자리잡을 수 있도록 하였습니다. 다만, 일부 상임위원회는 전년도 국정감사 결과보고서를 채택하지 못해서 시정 및 처리결과 평가가 누락되었습니다. 국정감사를 준비했던 의원실과 시정 및 처리를 추진한 정부 부처의 노력을 온전히 담지 못한 점은 아쉬움으로 남습니다.

선거가 의회정치 꽃이라면 국정감사는 열매입니다. 그 열매가 얼마나 충실한지는 국정감사를 준비하는 의원님의 노력에 달려있을 것입니다. 우리 국회입법조사처는 그 노력에 힘을 보태고자 「2020 국정감사 이슈 분석」 발간에만 머무르지 않고 이와 관련된 의원님의 조사요구에 대해서도 그 소임을 다할 것을 약속합니다.

아무썩국 국회입법조사처의 모든 구성원들이 열심히 준비한 「2020 국정감사 이슈 분석」 보고서가 의원님이 국정감사를 준비하는 데 소중한 참고자료가 되기를 간절히 희망합니다.

2020년 8월 10일
국회입법조사처장 김 하 중

2020

국정감사 이슈 분석

제 I 권

국회운영위원회
법제사법위원회

제 II 권

외교통일위원회
국방위원회

제 III 권

행정안전위원회

제 IV 권

정무위원회
기획재정위원회

제 V 권

산업통상자원중소벤처기업위원회
농림축산식품해양수산위원회

제 VI 권

국토교통위원회

제 VII 권

교육위원회
문화체육관광위원회

제 VIII 권

과학기술정보방송통신위원회
환경노동위원회

제 IX 권

보건복지위원회
여성가족위원회



국회입법조사처

제VIII권

과학기술정보방송통신위원회
환경노동위원회

과학기술정보방송통신위원회

제1부 2020 국정감사 정책자료

과학기술정보통신부	5
연구관리전문기관 조사·평가체계 구축	5
국가연구개발 중장기 투자전략의 연계체계 마련	7
혁신도전프로젝트의 안정적 추진	9
연구개발특구 지정체계 개선	11
과학기술분야 정부출연연구기관 기술이전 및 사업화 강화	13
과학기술분야 정부출연연구기관 감독 사무 이관	15
과학기술분야 정부출연연구기관 기관평가 체계 개선	17
과학기술분야 연구회·정부출연연구기관 정책연구 강화	19
민간주도 우주개발 시대 도래에 따른 우주정책	21
이공계 미취업 청년 지원 강화	24
달탐사 사업 관리·감독 강화	27
연구자 주도 기초연구 R&D 사업	29
경력단절 여성과학기술인 지원	31
시스템반도체 전문인력 양성	33
연구개발특구 내 사업화 시설구역 입주·양도 절차 간소화	36
원자력발전소 해체기술 지원	38
원자력발전소 해체 비용	41
5G 통신 품질 향상	44
제로레이팅 정책	46
유보신고제에서의 통신비 부담 완화 방안	48
양자암호통신망 경쟁력 확보	50
공공와이파이 관리체계 일원화 및 유지·보수 강화	52

국내외 부가통신사업자 간의 공정 경쟁 기반 조성	54
부가통신사업자의 통신서비스 안정성 확보 의무	56
코로나19 상황에서의 트래픽 관리	58
디지털 뉴딜 정책	60
ICT 규제샌드박스 제도	62
언택트 사회를 위한 ICT 기반 조성	64
ICT R&D 배분 및 관리 개선	66
인공지능 활용 확대	68
ICT 기반 창업 지원 정책	70
빅데이터 유통 및 활용 기반 조성	72
클라우드컴퓨팅 활용 확대	74
상용 소프트웨어 활용 확대	76
안전하고 윤리적인 인공지능 개발	78
블록체인 기술개발 지원 및 생태계 조성	80
국가 디지털 전환 체계 정비	82
비대면 시대의 정보보안	84
사이버범죄 대응력 제고	86
비대면 시대의 전자서명 및 전자문서 제도	88
실감콘텐츠 육성정책	90
디지털 과의존 예방·해소 정책	92
정보화교육 효율성 제고를 위한 제반여건 개선	94
우체국의 수익성과 공익성 조화	97
방송통신위원회	99
허위조작정보 대응	99
방송사와 TV홈쇼핑의 연계편성	102
지상파방송의 중간광고 규제	104
지상파UHD 방송	106
EBS의 코로나19 대응	108
시청각장애인의 방송접근권	110
인터넷 미디어 규제 완화 정책	112
OTT 규제 정책	114
디지털성범죄정보 유통차단 정책	116
온라인 아동청소년보호 정책	118

온라인 광고 정책	120
인터넷 윤리교육	122
인터넷 기반 장애인방송 정책	124
집합건물 망 독점계약 제도 개선	126
개인정보 보호 법령 정비	128
감염병 예방·관리와 개인정보 처리	130
원자력안전위원회	132
결함 가공제품 처리 방안	132
자연방사선 안전관리	135
고준위 방사성폐기물 관리정책	138
원자력안전정책 국민 참여	141
사용후핵연료 임시저장 안전성 강화	143
중·저준위 방사성폐기물 관리 개선	147
원자력발전소 안전관련설비 안전성 제고 방안	150
중·저준위 방사성폐기물 저장용기 개선	153

제2부 2019 국정감사 시정 및 처리결과 평가

- 국정감사 시정 및 처리 결과
- 국정감사 연례적 시정 및 처리 요구사항 (2017-19년)

과학기술정보통신부	163
중점과학기술 분야의 지속성	163
과학기술분야 출연연 조직 재편	165
기초과학연구원 이관	167
과학기술분야 출연연 중장기계획	169
과학기술분야 정부출연연구기관의 장애인 고용률 저조	171
연구소기업 관리 강화	173
통신서비스 품질평가 개선	175
5G 단말기의 28GHz 미지원 사실 고지 의무화	178
망 이용대가 현황 파악 및 구조 개선	181
4차 산업혁명 등 ICT 기반 혁신정책의 추진체계 정비	184

ICT 융합에 따른 사회적 갈등의 관리 방안 마련	187
인공지능 인재 양성 확대	190
4차 산업혁명위원회 개편	193
가상통화 취급업소 해킹 피해방지	196
EIU 기술준비 지수 하락 대응	199
포털 검색 및 뉴스 조작 대응 정책	202
디지털 포용계획상 정보격차 해소 대책	205
키오스크 접근성 제고	208
데이터 바우처 예산 사용 점검	211
우정사업에 대한 노사합의 이행	213
방송통신위원회	215
재난방송	215
방송출연 어린이 및 청소년의 권익보호	219
공익광고 제도	222
지역방송 활성화	225
국내 CP 역차별 해소 방안	228
글로벌 정보통신서비스 제공자 국내 대리인 제도 점검	231
인터넷 방송 콘텐츠 정책	234
인터넷 불법·유해정보 대응 정책	238
다크웹 대응 정책	242
원자력안전위원회	245
방사선 분야 컨트롤타워	245
방사선 검출 유의물질 관리 방안	247
방사성폐기물 관리에 관한 신뢰회복 및 안전 강화방안	250
옴부즈만 제도 개선	253



환경노동위원회

제1부 2020 국정감사 정책자료

환경부	261
냉매 관리	261
배출권거래제	264
스티렌 모노머 관리	266
자동차 배출가스 불법조작	269
농촌 암모니아 관리	271
대기권 오존 관리	274
녹색금융	277
그린뉴딜	280
LNG 발전소 대기오염관리	284
생태모방기술 활용방안	287
비스페놀A 함유 감열지 안전기준 마련	290
야생동물 사체 처리	293
주민건강영향조사 관련 제도 및 개선방안	296
신축공동주택 건축자재 라돈 관리방안	298
생태통로 설치 확대 및 로드킬 저감 방안	301
수도사업 통합관리방안	304
음식물류 폐기물 관리방안	306
가축분뇨 바이오에너지화	309
수질환경변화에 따른 예산 재배분	312
유통포장재 재사용 활성화	314
하수기반 역학 개념 도입	317
생산자책임재활용제도 기준비용 산정	319
수저(水底)퇴적물 관리방안	322
비점오염원 관리지역 관리방안	325
수산부산물 폐기물 활용	328
하천의 효율적 관리	331
한국수자원공사 부채 현황	333

담 관리체계 개선	335
물분쟁 조정	337
기존담 재평가	339
고용노동부	341
청년센터 운영상 문제점 및 활용률 제고방안	341
청년내일채움공제의 효과 분석 및 제도개편 방안	345
청년추가고용장려금의 효과 분석 및 제도개편 방안	349
외국인력 도입·관리·지원체계의 개선방안	353
고용보험 적용 확대에 따른 후속 대책	357
노동위원회의 전문성과 공정성 강화	360
내일배움카드 통합 개편에 따른 후속 대책	364
특별연장근로 인가제도개편 및 운영상 문제점	368
노사발전재단 운영 및 지원의 문제점과 개선방안	372
개정 「산업안전보건법」의 연착륙을 위한 후속 대책	375
재정지원 일자리사업 실적 제고	379
고용보험 사각지대 축소를 위한 향후 과제	381
장애인 고용장려금 집행실태 점검	384
ILO 핵심협약 비준 관련	386
공공부문 비정규직 정규직 전환 방식의 관리·감독	391
플랫폼노동의 산재보험 적용	395
국공립대학 조교의 노조설립의 쟁점과 논의사항	398
프리랜서의 근로환경 개선방안	402
환경미화원의 근무환경 개선방안	405
장애인의 최저임금 적용 제외 문제와 개선방안	408
유연근무제 지원 현황	411
노동인권교육	414
경비원 인권 보장	416
산업안전보건청 신설	418
육아휴직제도 관련 근로감독 강화	420
가족돌봄휴가 유급화 방안 마련	422
기상청	424
지진 조기경보	424

제2부 2019 국정감사 시정 및 처리결과 평가

- 국정감사 시정 및 처리 결과
- 국정감사 연례적 시정 및 처리 요구사항 (2017-19년)

환경부	435
한·중 공동 미세먼지 저감 환경기술 실증 협력사업 점검 및 개선 필요	435
저녹스보일러설치 지원 필요	438
저공해차의무구매비율 달성을 위한 대책 마련 필요	441
석탄화력발전·LNG발전 감축 등	445
야생동물카페 관리를 위한 대안 마련 필요	448
야생동물 구조센터 운영 개선 필요	451
페인트제품 포장에 어린이용품·시설 사용금지 표시 의무화 필요	454
생활화학제품의 미세플라스틱 규제 필요	457
송도·시화산단 악취문제 해결을 위한 대책 마련 필요	460
가축분 퇴비 부숙도 의무화 적용 유예 필요	464
수도권매립지 사용종료 관련 대책 마련 필요	467
영풍 석포제련소 피해 대책 마련 필요	471
수돗물 직접음용률 제고를 위한 상수도 관리 철저	474
도시침수 관련 계획의 통합적 추진	477
 고용노동부	 480
외국계 투자기업의 국내 노동법 위반 관련 대책 필요	480
근로자대표제도의 운영 및 관리를 위한 제도개선 필요	483
엘리베이터업계 원·하청 간의 불공정계약 개선 및 하청노동자 보호 방안 필요 ..	486
노동위원회 구제명령의 실효성 제고방안 필요	489
질병판정심판위원회 심의의 신속성 제고방안 필요	492
장애인 고용의무 미이행 사업장 관리감독 필요	495
재정지원 일자리사업 성과부진 문제	499
최저임금위원회의 공익위원 공정성 및 독립성 강화 방안 마련 필요	502
부당노동행위 입증책임 관련 문서제출명령제도 개선 필요	505
감정노동자 보호를 위한 제도개선 및 관리감독 강화 필요	509
중소기업 주 52시간제 도입 유예 대책 필요	513
직장내 괴롭힘에 대한 판단기준 명확화	517

기상청	520
중국업체 슈퍼컴퓨터 공급계약 신중 검토 필요	520
한국수자원공사	523
보 개방 피해에 대한 구제 방안 마련	523



과학기술정보방송통신위원회

제1부 2020 국정감사 정책자료

제2부 2019 국정감사 시정 및 처리결과 평가



국회입법조사처

2020 국정감사 이슈 분석

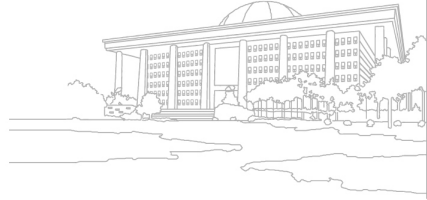
National Assembly
Research Service

제 1 부

2020 국정감사 정책자료



과학기술정보통신부



연구관리전문기관 조사·평가체계 구축

1 현황 및 문제점

- 연구관리전문기관이란 중앙행정기관의 국가연구개발사업 추진을 위하여 기획, 관리, 평가, 활용 등의 업무를 대행하도록 하기 위하여 설립하거나 지정한 기관을 말함
- 국가연구개발사업의 확대에 따라 부처의 연구개발 관리 등을 대행하는 기관은 계속해서 증가되어 왔고, 이에 기관 간 유사·중복 기획과 상이한 연구관리 시스템 등의 문제가 제기되어 왔음
 - 과학기술정책연구원(2015)¹⁾은 16개 부처에 34개 연구관리전문기관들이 설립되거나 지정되어 있는 등 연구관리전문기관의 분산화 문제를 지적함
 - 정부(2018)²⁾는 ‘1부처 1기관’ 원칙하에 12개 부처의 19개 연구관리전문기관에 산재한 연구개발 관리 기능을 12개 기관³⁾으로 통합·재편하는 방안을 발표함
- 2020년 6월 「국가연구개발혁신법」 제정에 따라(2021년 1월 시행), 이 법에 연구관리전문기관들의 지정·운영에 관한 실태조사·분석 규정이 최초로 마련되어, 범부처적 관점에서 통합적으로 연구관리전문기관을 운영할 수 있는 기반이 구축되었음
 - 이 법 제22조는 연구관리전문기관의 지정 근거, 지정할 수 있는 기관의 범위, 예산 지원 근거, 감독체계, 평가체계 등을 규정하며, 제23조는 연구관리전문기관 지정·운

1) 양승우 등, 『R&D 전문관리기관 효율화에 관한 연구』, 한국과학기술기획평가원, 2015.

2) 관계부처 합동, 「연구관리 전문기관 효율화 방안」, 2018.

3) 한국연구재단, 한국콘텐츠진흥원, 농림식품기술기획평가원, 한국산업기술평가관리원, 한국보건산업진흥원, 한국환경산업기술원, 국토교통과학기술진흥원, 해양수산과학기술진흥원, 중소기업기술정보진흥원, 한국임업진흥원, 한국기상산업기술원, 한국원자력안전재단

영에 관한 실태조사·분석·개선요구의 근거를 규정함

- 다만, 현행 조사·분석·개선요구 등을 통해 그간 지적되었던 기관 난립으로 인한 중복·단절과 비효율 문제를 충분히 해결할 수 있을지에 대해서는 의문이 있음

2 개선방안

- 「국가연구개발혁신법」에 연구관리전문기관의 지정 해제나 운영 효율화 요구에 관한 근거가 있는데, 운영 효율화 체계가 원활하게 작동하도록 하기 위해서는 ‘조사·분석’에 따른 개선요구보다 ‘평가’에 따른 개선요구 방식을 고려할 필요가 있음
 - 제23조에서는 과학기술정보통신부는 관계부처와 협의하여 연구관리전문기관 지정·운영에 관한 실태조사와 분석을 실시할 수 있고, 국가과학기술자문회의의 심의를 거쳐 해당 부처에 전문기관의 지정, 지정 해제, 운영 효율화 등을 요구할 수 있으며, 요구를 받은 부처는 특별한 사유가 없으면 그 요구에 따라야 한다는 점을 규정함
 - 그러나 현행 정부조직상 과학기술 종합조정을 담당하는 과학기술혁신본부는 차관급 조직으로 과학기술 관계부처 중 하나인 과학기술정보통신부에 소속되어 있어, 각 부처에 개선을 요구하기에는 그 위상에 한계가 있을 수 있어, 연구관리전문기관 개선요구가 실질적으로 작동할 수 있도록 ‘평가’ 규정을 마련하는 방안을 검토할 수 있음
- 「국가연구개발혁신법」은 연구관리전문기관의 평가에 관하여 그 소관 부처가 ‘자체평가’를 실시하고 필요한 조치를 할 수 있다는 규정만을 두고 있는데, 각 부처의 자체평가와 더불어 과학기술혁신본부의 ‘상위평가’ 규정도 두는 것이 바람직함
 - 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 등을 참고하여, 각 부처의 소관 연구관리전문기관에 대하여 실시하는 ‘자체평가’에 포함되어야 하는 사항을 규정하고, 과학기술정보통신부가 ‘자체평가에 필요한 표준지침’을 마련하며 ‘상위평가’를 실시할 책무 등에 관한 규정을 마련하는 방안의 논의가 필요함

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
권 성 훈 ☎ : 02-6788-4716

관련부처 과학기술정보통신부 성과평가정책과
☎ : 044-202-6920

국가연구개발 중장기 투자전략의 연계체계 마련

1 현황 및 문제점

- 현행 「과학기술기초법」에서는 과학기술기본계획, 과학기술예측조사, 기술수준평가, 성장동력 발굴·육성에 관한 사항을 규정하고 있으며, 국가연구개발 중장기 투자전략 수립에 관한 근거가 2020년 6월에 신설되어 12월 시행을 앞두고 있음
 - 현행 「과학기술기초법」과 이 법 시행령에서는 5년 주기로 과학기술기본계획을 수립하도록 하고, 5년 주기로 과학기술예측조사를 실시하여 과학기술기본계획에 반영하도록 하고 있으며, 이 외에 국가적으로 중요한 핵심기술에 대한 기술수준평가를 실시하고, 과학기술에 기반을 둔 성장동력을 발굴·육성하도록 하고 있음
 - 초창기에는 과학기술예측조사와 과학기술기본계획 간의 연계가 미흡했으나, 2007년에 과학기술예측조사를 실시하는 시기를 변경함으로써⁴⁾ 과학기술기본계획을 수립하기 위한 사전연구로서 과학기술예측조사가 실시되고 있고, 과학기술기본계획에서 제시한 중점과학기술의 수준 변화를 기술수준평가를 통해 2년 주기로 확인하여 정책에 피드백을 제공하는 체계를 갖추고 있다고 할 수 있음
- 과학기술예측조사, 과학기술기본계획, 기술수준평가로 이어지는 연계체계가 구축되어 있는 반면, 과학기술기본계획에서 발표하는 중점과학기술과 성장동력 간의 관계는 모호한 면이 있으며, 이번에 국가연구개발 중장기 투자전략에 관한 규정이 신설되면서 정책·전략 간 관계의 복잡성이 더욱 높아졌음
 - 「과학기술기초법」은 과학기술기본계획에 성장동력의 발굴·육성에 관한 사항도 포함하도록 하고 있지만, 성장동력의 발굴은 과학기술기본계획에서 발표되는 중점과학기술 도출과 사실상 별도로 이루어지는 면이 있으며, 이번에 국가연구개발 중장기 투자전략의 근거까지 신설되어 정책·전략 간 연계의 필요성이 더욱 커졌음

4) 2007년에 수립된 제2차 과학기술기본계획에 과학기술예측조사의 결과를 반영하기 위해 2004년에 시행한 제3회 과학기술예측조사에 대해 2007년에 수정·보완을 실시하여, 이후 과학기술기본계획 수립 직전에 과학기술예측조사가 완료될 수 있도록 함

2 개선방안

- 과학기술기본계획, 성장동력 정책 등 타 정책·전략과 국가연구개발 중장기 투자전략의 연계 체계를 보다 구체적으로 정립할 필요가 있으며, 국가연구개발 중장기 투자전략의 성과를 점검하고 그 결과를 다시 전략·계획 등에 다시 반영하는 체계에 대한 심층적인 논의도 필요할 것으로 보임
 - 「과학기술기본법」 제7조의2(2020년 12월 시행)는 과학기술기본계획에 따라 5년 단위의 국가연구개발 중장기 투자전략을 수립하도록 하고, 중장기 투자전략에 따라 국가연구개발투자의 방향과 기준⁵⁾을 포함하여 연도별 시행계획을 수립하도록 함
 - 현행 「과학기술기본법」 제16조의5에 따라 추진되는 성장동력 정책에도 향후 5년간의 세부 분야별 투자계획과 추진전략 로드맵이 포함되어 있는데, 국가연구개발 중장기 투자전략에 포함될 투자계획·추진전략과의 관계를 명확하게 할 필요가 있음
 - 한편 과학기술기본계획의 중점과학기술에 대한 점검은 기술수준평가를 통해 주로 이루어지고, 성장동력의 이행실적 점검은 성장동력 정책에서 자체적으로 이루어지고 있는데, 국가연구개발 중장기 투자전략에서 발표할 분야별로 점검을 추진하는 방식과 그 결과를 정책·전략에 피드백하는 방안에 대해서도 논의가 필요함
- 또한 국가연구개발 중장기 투자전략의 대상 범위를 연구개발예산 배분·조정 대상인 ‘주요 국가연구개발사업’(「과학기술기본법」 제12조의2)으로 할 것인지, 또는 국가연구개발사업 전반으로 할 것인지에 대한 논의가 필요함
 - 「국가연구개발혁신법」(2020년 6월 제정)의 경우에는 적용 범위를 기본적으로 모든 국가연구개발사업으로 한다는 점도 참고할 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
권 성 훈 ☎ : 02-6788-4716

■ 관련부처 과학기술정보통신부 연구개발투자기획과
☎ : 044-202-6830

⁵⁾ 현행 「과학기술기본법」 제12조의2에 따라 과학기술정보통신부장관은 국가연구개발투자의 방향과 기준을 매년 3월 15일 까지 기획재정부장관과 관계부처의 장에게 알려야 함

혁신도전프로젝트의 안정적 추진

1 현황 및 문제점

- 과학기술정보통신부는 2020년 5월 ‘혁신도전프로젝트 제1차 추진위원회’를 개최하여, 추진 계획과 사업관리 방안을 확정하는 등 혁신도전프로젝트를 시작함⁶⁾
 - 혁신도전프로젝트는 실패 가능성이 있지만 성공 시 사회·경제적 파급력이 큰 혁신적 연구성과 창출을 목적으로 임무지향적 기획과 민간관리자에 의한 전주기 관리방식을 적용하는 범부처 연구개발 프로젝트를 말함⁷⁾
 - 민간전문가인 PM(project manager)을 중심으로 운영되는 혁신도전프로젝트는 다른 국가연구개발사업의 수행방식과 비교하여, 기획 방식, 예산 신청절차, 선정 방법과 기준, 연구방식(포상금 후불형 등), 연구비 비목기준, 사용계획(자율 변경 등), 수시 진도관리(중간평가·최종평가를 대신함), 목표 조정과 조기 종료 등에서 차별화됨
- 「혁신도전프로젝트 운영관리규정」(과학기술정보통신부훈령)이 2020년 5월에 제정·시행되었는데, 차별화된 운영·관리방식으로 인해 범부처 연구관리 규범에서 규정하는 범위를 벗어날 우려가 있으며, 상위 규범이 명확하지 않은 것으로 보임
 - 혁신성과 도전성을 담보하기 위해 일반적인 국가연구개발사업과 차별화된 방식을 도입할 필요성은 충분히 인정되지만, 범부처 연구관리 규범인 「국가연구개발혁신법」(2021년 1월 시행)에서 정하는 사항과는 상이할 가능성이 있음
 - 또한 「혁신도전프로젝트 운영관리규정」 제1조에서는 「과학기술기본법」 제11조제2항1의2호에 근거를 두고 있는데, 이 조항은 창의적·도전적 연구개발 활성화에 관한 선언적 성격의 규정으로서 하위 규범에서 정하도록 위임하는 내용은 없음

6) 과학기술정보통신부, 「미래에 도전하는 새로운 방식의 R&D가 시작된다」, 보도자료, 2020년 3월 6일자; 과학기술정보통신부, 「혁신도전 프로젝트, 정부R&D 혁신을 알리는 신호탄을 쏘아 올린다」, 보도자료, 2020년 5월 8일자.

7) 「혁신도전프로젝트 운영관리규정」 제2조

2 개선방안

- 국가연구개발사업에서 혁신성과 도전성을 제고하는 것은 과학기술정책이 지향해야 할 핵심적인 방향이며, 이를 위해 일반적인 국가연구개발사업의 기획·관리·평가와는 차별화되는 규정을 마련하여 적용할 필요성에 대해서는 이견이 없음
 - 현행 「과학기술기본법」의 대통령령 중 하나인 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제33조의4는 혁신도약형 연구개발사업을 지정하고, 선정과정, 성실실패 인정과 제재, 협약의 재체결 절차 등에서 특례를 부여하는 내용을 규정하기도 함
- 그러나 혁신도전프로젝트의 운영에서 상위 규범에 보다 명확한 근거를 두지 않을 경우 안정적인 추진에 어려움이 있을 수 있으며, 관련 법률 규정과의 관계가 정립되지 않을 경우에도 문제가 발생할 우려가 있으므로 법적 근거를 마련하는 것이 바람직함
 - 예컨대, 2017년 2월에 제정된 「국가전략프로젝트사업 운영관리규정」(미래창조과학부훈령)에 따른 국가전략프로젝트의 경우 「과학기술기본법」 제16조의5에 따른 성장동력 추진체계로 통합되었음⁸⁾
- 「과학기술기본법」에 별도의 ‘조’를 신설하여 혁신적·도전적 연구개발의 기본 방향을 규정하고 (가칭)혁신·도전형 국가연구개발사업의 추진은 따로 법률로 정한다는 점을 명시할 수 있으며, 「국가연구개발혁신법」에 실질적인 규정을 둘 수 있음
 - 「국가연구개발혁신법」에서 (가칭)혁신·도전형 국가연구개발사업의 추진과 기획·관리 제도 적용의 예외 등을 명시하고, 현행 「혁신도전프로젝트 운영관리규정」 제1조에서는 상위 규범으로서 「국가연구개발혁신법」의 해당 조항을 명시할 수 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

권 성 훈 ☎ : 02-6788-4716

관련부처 과학기술정보통신부 과학기술정책과

☎ : 044-202-6720

과학기술정보통신부 융합기술과

☎ : 044-202-4570

⁸⁾ 관계부처 합동, 「혁신성장동력 추진현황 및 계획」, 국가과학기술자문회의 심의회의, 2018; 「혁신성장동력프로젝트사업 운영관리규정」(과학기술정보통신부훈령, 2019년 7월 개정)

연구개발특구 지정체계 개선

1 현황 및 문제점

- 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」(약칭 : 연구개발특구법)에 따라 5개의 대규모 연구개발특구(대덕, 광주, 대구, 부산, 전북)와 6개의 소규모 연구개발특구(안산, 김해, 진주, 창원, 포항, 청주)가 지정되어 있음⁹⁾
 - 연구개발특구법 제정(2005년) 논의 시 대덕연구개발특구만을 지정하는 법안과 타 지역도 연구개발특구로 지정할 수 있는 내용의 법안이 제출되었는데, 최종적으로 다수의 연구개발특구를 지정할 수 있는 체계가 마련되었음
 - 2018년에는 기존 5개 특구와 같이 ‘비교적 넓은 면적의 지역에 대규모로 특구를 조성·운영하는 방식’(이하 ‘대형특구’라 함)뿐만 아니라, ‘좁은 면적의 지역에 집약적으로 특구를 조성·육성하는 방식’(이하 ‘강소특구’라 함)으로도 연구개발특구를 지정할 수 있도록 하는 내용으로 연구개발특구법 시행령이 개정되었음
- 대덕연구개발특구를 제외한 나머지 ‘대형특구’의 경우 특구로 지정된 구역이 밀집되어 있지 않고 여러 지역에 흩어져 있어 ‘집적’이 핵심인 혁신클러스터로서 미흡한 면이 있으며, 대덕 연구개발특구와 나머지 특구의 역량 간 격차도 상당한 수준임

■ 5대 ‘대형특구’별 연구개발비와 특허·기술이전 지표

(단위 : 백만 원, 건)

지표	대덕특구	광주특구	대구특구	부산특구	전북특구
총 연구개발비	8,332,963	490,982	770,301	502,122	560,824
특허등록 건수	95,099	9,308	10,183	5,928	8,700
기술이전 금액	64,232	5,055	6,961	5,807	5,218

주 : 2018년도 기준. 특허등록 건수는 국내외 해외 모두를 포함함

자료 : 연구개발특구진흥재단(최종 검색일 : 2020년 6월 26일), <<https://www.innopolis.or.kr/>>.

⁹⁾ 연구개발특구진흥재단(최종 검색일 : 2020년 6월 26일), <<https://www.innopolis.or.kr/>>.

2 개선방안

- 대덕연구개발특구를 제외한 나머지 연구개발특구의 경우 구역을 축소하거나, 좁은 면적의 지역에 집약적으로 특구를 조성하는 ‘강소특구’로 전환하여 ‘집적’을 통한 혁신클러스터 효과가 제고될 수 있도록 하는 방안을 모색할 필요가 있음
 - 연구개발특구가 혁신클러스터로서 성공적으로 작동하기 위해서는 ‘포도송이’처럼 지리적으로 연결되어 있어야 하지만, 현재 대덕연구개발특구 외 ‘대형특구’들의 경우 분산되어 있어 혁신클러스터 효과를 충분히 누리지 못하고 있다고 할 수 있음
 - 전북연구개발특구의 경우 전라북도 전주, 정읍, 완주에 걸쳐 있고, 광주연구개발특구본부의 경우 광주광역시청, 전라남도청, 장성군청을 모두 상대해야 하는 상황임¹⁰⁾
 - 또한 대덕연구개발특구는 1970년대에 계획적으로 구축되어 우리나라의 대표적인 혁신클러스터로서 발전한 반면, 나머지 ‘대형특구’들은 최근 10년 내에 지정되어 대덕연구개발특구의 기술혁신역량과는 격차가 큰 상황임
 - 대덕연구개발특구는 1973년부터 건설이 시작되었으며, 광주연구개발특구와 대구연구개발특구는 2011년에 지정되었고, 부산연구개발특구와 전북연구개발특구는 각각 2012년과 2015년에 지정되었음¹¹⁾
 - 따라서 대덕연구개발특구와 나머지 ‘대형특구’들 간의 제반 격차를 고려할 때 육성 정책과 평가체계 등을 상이하게 마련하는 것이 바람직하며, 차별화를 위해 대덕연구개발특구를 ‘대형특구’로 지정하고 그 외 지역은 ‘강소특구’로 지정할 수 있다는 내용으로 연구개발특구법과 하위 규범을 정비하는 방안을 고려할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 권 성 훈 ☎ : 02-6788-4716
관련부처 과학기술정보통신부 지역과학기술진흥과
 ☎ : 044-202-4740

10) 권성훈, 『연구개발특구의 운영실태와 개선방안』(NARS 입법·정책보고서 제12호), 국회입법조사처, 2018.

11) 연구개발특구진흥재단(최종 검색일 : 2020년 6월 26일), <<https://www.innopolis.or.kr/>>.

과학기술분야 정부출연연구기관 기술이전 및 사업화 강화

1 현황 및 문제점

- 과학기술분야 정부출연연구기관(이하 “출연연”이라 함)의 연구개발 지출에 비해 산업 현장에서 체감하는 성과가 충분하지 않다는 지적이 제기되면서, 출연연 기술의 민간 이전과 사업화에 대한 관심이 계속해서 높아져 왔음
 - 우리나라 과학기술혁신 역량이 과거 선진국 모방형에서 자체 혁신이 가능한 수준으로 발전하면서 출연연에서 개발되는 기술이 산업 현장(주로 중소기업)에서 필요로 하는 완성도에 미치지 못하고 기술의 활용도가 낮다는 지적 등이 제기되기도 함
 - 2005년에 「연구개발특구 육성에 관한 특별법」이 제정되고, 2006년에 「기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률」이 제정되면서 출연연의 연구개발뿐만 아니라 연구개발결과(기술)를 기업으로 이전하고 사업화하는 영역에 대한 관심이 높아졌음¹²⁾
 - 대부분의 출연연은 대덕연구개발특구 내에 위치해 있는데, 이전까지의 대덕연구개발특구가 연구개발 기능 중심으로 작동했다면, 연구개발특구 육성을 통해 비즈니스 영역까지 확장되었고, ‘연구소기업’이라는 출연연 기술 사업화의 새로운 모델이 도입되었음
 - 이후로도 출연연 기술사업화 전문회사가 설립되고 출연연의 기술이전·사업화 촉진에 관한 근거가 신설되는 등 출연연 기술이전·사업화에 대한 관심은 계속해서 있어 왔음
 - 2013년 출연연들은 공동으로 기술지주회사 설립을 위한 MOU(양해각서)를 체결하고, 2014년에 17개 출연연이 공동으로 기술사업화 전문회사인 ‘한국과학기술지주(주)’를 설립하기도 함
 - 2014년 정부는 ‘출연(연)의 중소·중견기업 R&D 전진기지화 방안’을 발표하기도 했으며, 2015년에는 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 제32조의2(기술의 이전 및 사업화 촉진)가 신설되어 출연연 기술의 이전·사업화가 더욱 강조되었음

¹²⁾ 과학기술정보통신부, 『과학기술 50년사』, 2017.

- 「연구개발특구 육성에 관한 특별법」에 따른 연구개발특구진흥재단이 ‘연구소기업’ 등의 사업화 모델을 통해 출연연 기술의 이전·사업화 관련 업무에 관여하고 있는데, 출연연과 연구개발특구진흥재단 간의 공식적인 연계체계는 부재한 상황임
 - 연구개발특구의 핵심은 대덕연구개발특구라고 할 수 있고, 대덕연구개발특구의 핵심 역량은 출연연에서 개발된 기술이라고 볼 수 있음
 - 그러나 출연연과 연구개발특구진흥재단 간의 연계체계는 마련되어 있지 않아 연구개발특구진흥재단이 출연연의 연구개발분야나 기술의 완성도 제고 등에 대해 공식적으로 의견을 제기할 수 있는 창구는 부재하며, 반대로 출연연이 소유한 기술의 이전·사업화에 대하여 연구개발특구진흥재단에 협조를 요청할 수 있는 근거도 미흡함

2 개선방안

- 출연연의 연구개발 체계와 연구개발특구진흥재단의 기술이전·사업화 체계를 단일의 체계로 재편하는 등 상호 연계를 강화하는 방안을 고려할 필요가 있음
 - 국가과학기술연구회는 출연연과 타 연구주체 간의 융합연구사업을 담당하며, 연구개발특구진흥재단도 출연연을 포함하여 특구 내 기술혁신주체 간의 출연연 연구개발기관의 교류, 창업, 사업화 지원 등을 담당하고 있다는 점에서 양 기관은 유사성이 있음
 - 연구개발 지원을 주로 담당하는 부서(현 국가과학기술연구회13)와 기술이전·사업화를 총괄하는 부서(현 연구개발특구진흥재단)을 두 축으로 하여, 공공부문 연구개발과 기술이전·사업화를 총괄하는 통합 체계를 구축하는 방안을 검토할 수 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

권 성 훈 ☎ : 02-6788-4716

■ 관련부처 과학기술정보통신부 연구기관지원팀

☎ : 044-202-4750

13) 국가과학기술연구회는 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 의거하여, 정부와 출연연 간의 중간감독기구로서 출연연 연구개발의 지원·육성·관리를 담당함

과학기술분야 정부출연연구기관 감독 사무 이관

1 현황 및 문제점

- 1999년 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」(약칭 : 정부출연기관법)이 제정되면서, 과학기술분야 정부출연연구기관(이하 “출연연”이라 함)의 감독관청이 각 부처의 장에서 국무총리로 일괄적으로 변경됨
 - 개선의 목적은 기존에는 출연연을 각 부처별로 법률의 제정이나 「민법」상 재단법인 형식으로 설립해 왔는데, 신설을 엄격히 통제하여 무분별한 증설을 방지하는 한편¹⁴⁾, 출연연의 범부처 활용체계를 강화하고 부처별 경영 간섭을 최소화하는 것임¹⁵⁾
- 2004년 과학기술부에 과학기술혁신본부가 설치되었고, 출연연과 과학기술혁신본부는 모두 범부처적 성격을 가지므로, 출연연의 감독관청을 국무총리에서 과학기술부장관으로 변경하는 내용으로 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」(약칭: 과기출연기관법)이 제정되었음
 - 이전의 과학기술부는 범부처 차원의 기획 기능(종합계획 수립 등)만을 담당했는데, 2004년 9월 「정부조직법」 개정을 통해 과학기술부에 과학기술혁신본부가 설치되어 범부처 차원의 기획뿐만 아니라 예산 배분·조정과 성과평가 기능을 담당하는 과학기술 종합조정체계가 구축되었으며, 같은 해 10월 과기출연기관법이 제정됨
 - 당시 과학기술부는 현행 과학기술정보통신부와 마찬가지로 소관 과학기술분야와 범부처 종합조정을 모두 담당했는데, 출연연 감독 사무는 범부처 종합조정 기능에 해당하므로 과학기술부의 차관이 아니라 과학기술혁신본부장 소관으로 운영되었음
 - 2005년 4월에 개정된 「과학기술부와 그 소속기관 직제」 제16조를 보면, 과학기술혁신본부가 출연연의 육성·지원, 관련 정책 수립, 관련 법령·제도의 운영·보완을 담당한다는 점이 명시되어 있음

14) 국회 정부위원회, 「정부출연연구기관등의설립·운영및육성에관한법률안 검토보고서」, 1998.

15) 과학기술정보통신부, 『과학기술 50년사』, 2017.

- 과학기술 종합조정체계는 이후 약 3년간(2008~2011년) 부재했는데 이때 출연연 감독 사무가 현 과학기술정보통신부 1차관에 해당하는 부서로 이관되었고, 출연연은 범부처적 위상을 갖고 있음에도 불구하고 현재까지도 과학기술 종합조정체계인 과학기술혁신본부가 아니라 과학기술정보통신부 1차관 소관 사항으로 운영되고 있음
 - 2008년에 과학기술혁신본부가 해체되었고, 출연연 감독 사무는 교육과학기술부(현 과학기술정보통신부 1차관)와 지식경제부(현 산업통상자원부)로 분산·이관되었음
 - 2011년에 과학기술 종합조정체계(당시 국가과학기술위원회, 현 과학기술혁신본부)가 복원되었고, 동시에 정부는 출연연 감독 사무를 과학기술 종합조정체제로 이관하는 방안을 추진했으나 실현되지 못하고 무산되었음
 - 2013년에 출범한 미래창조과학부 1차관이 출연연 감독 사무를 이어받았으며, 2017년에 출범한 과학기술정보통신부 1차관이 현재까지 이 사무를 담당하고 있음

2 개선방안

- 과기출연기관법에 따른 출연연에 관한 기본 정책 수립과 육성·지원에 관한 사무를 담당하는 부서를 현 과학기술정보통신부 1차관에서 과학기술혁신본부장 소관으로 이관하는 방안을 고려할 필요가 있음
 - 출연연의 범부처 활용체계 강화 등 현 출연연 감독 체계의 구축 취지에 따라, 범부처 과학기술 종합조정을 담당하는 과학기술혁신본부가 출연연 감독 사무를 담당하도록 하여, 국가연구개발사업 집행 부서의 직접적인 영향력을 줄일 필요가 있음
 - 또한 이를 통해 출연연 관련 정책이 과학기술정보통신부의 소관 과학기술분야보다는 범부처적인 과학기술 전체 분야 관점에서 수립되도록 하는 등 출연연 관련 정책과 범부처 차원의 과학기술정책 간의 연계성을 제고하는 효과도 기대할 수 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

권 성 훈 ☎ : 02-6788-4716

관련부처 과학기술정보통신부 연구기관지원팀

☎ : 044-202-4750

과학기술분야 정부출연연구기관 기관평가 체계 개선

1 현황 및 문제점

- 「과학기술기본법」에서는 과학기술분야 정부출연연구기관(이하 “출연연”이라 함) 기관평가에 관한 사항은 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」(약칭: 과기출연기관법)에서 정한다는 점을 명시함
 - 「과학기술기본법」 제32조는 출연연에 대한 평가는 국가과학기술연구회가 실시하고 그 결과를 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다는 점을 규정하며, 이 법 시행령 제48조는 출연연 평가는 과기출연기관법에 따른다고 규정함
 - 참고로 「과학기술기본법」 제12조는 국가연구개발사업에 대한 평가에 관한 사항은 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」(약칭: 연구성과평가법)에서 정하는 바에 따른다는 점을 명시함
- 「과학기술기본법」에서 출연연 평가는 과기출연기관법에 따른다고 규정함에도 불구하고, 출연연 기관평가에 관하여 과기출연기관법뿐만 아니라 연구성과평가법에서도 관련 규정을 두고 있음
 - 과기출연기관법 제28조에서는 출연연 기관평가를 이 법 시행령으로 정하는 바에 따라 실시하도록 하고, 이 법 시행령 제20조에서는 평가 시 국가과학기술연구회의 기획평가위원회 등의 의견을 들어야 하며 평가의 내용은 국가과학기술연구회가 이사회 의결을 거쳐 정해야 한다는 점을 명시함
 - 한편 연구성과평가법 제2조에서는 이 법에 따른 연구기관에 출연연을 포함하고 있고, 제8조에서 국가과학기술연구회가 소관 출연연에 대해 자체평가를 실시하도록 규정하고 있으며, 제7조에서 이러한 자체평가에 대하여 상위평가를 실시하고 평가 결과에 따라 국가과학기술연구회에 시정조치를 요구할 수 있는 근거를 명시하고 있음
 - 연구성과평가법 제9조에서는 이 법에 따른 출연연 자체평가와 상위평가는 「과학기술기본법」 제32조와 과기출연기관법 제28조의 규정에 따른 평가와 통합하여 실시하여야 한다고 규정하고 있음

- 연구성과평가법에서 정하는 자체평가·상위평가 체계의 타당성은 충분히 인정된다고 할 수 있으나, 출연연이 타 연구기관과 유사한 체계로 평가를 받게 됨에 따라 출연연 고유의 특성에 부합하는 방향으로 평가체계를 발전시키는 데 한계가 있을 수 있음
 - 출연연의 지원·육성·관리·평가를 수행하는 전문성을 가진 기관으로서 국가과학기술연구회가 운영되고 있는데, 자체평가의 주체가 연구회라는 점 외에는 연구성과평가법에 따라 다른 연구기관과 사실상 동일한 체계하에서 평가가 실시될 경우, 범부처적 위상을 갖는 출연연의 특성을 반영한 기관평가 제도를 운영이 어려울 수 있음

2 개선방안

- 출연연 기관평가를 위한 평가위원회를 별도로 구성하는 등 출연연 연구개발과 기술이전 활동에 적합한 방향으로 자체·상위평가체계를 구축할 필요가 있음
 - 과기출연기관법 시행령 제20조에서는 기획평가위원회 또는 관련 분야를 전문적으로 평가할 수 있는 기관의 의견을 들어 출연연의 연구 실적과 경영 내용을 평가하도록 하는 등의 규정만을 두고 있는데, 국가과학기술연구회가 실시하는 출연연 기관평가 체계를 보다 정밀하게 구축할 필요가 있음
 - 예컨대, 기획평가위원회를 기획위원회와 평가위원회로 분리하여 평가의 전문성을 제고하는 방안, 평가 시 의견을 수렴하는 외부 기관의 범위와 의견 수렴 절차를 구체적으로 규정하는 방안, 자체평가 방법·절차의 적절성뿐만 아니라 자체평가의 내용까지 상위평가의 범위에 포함되지 않도록 상위평가의 방향·범위를 명시하는 방안, 자체평가의 절차와 내용에 관한 세부적인 규정을 두는 방안 등을 고려할 수 있음
 - 출연연 기관평가에 관한 이상의 사항들을 과기출연기관법 또는 하위 규범에서 규정하는 방안 등 입법 조치도 적극적으로 논의될 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

권 성 훈 ☎ : 02-6788-4716

■ 관련부처 과학기술정보통신부 연구기관지원팀

☎ : 044-202-4750

과학기술분야 연구회·정부출연연구기관 정책연구 강화

1 현황 및 문제점

- 우리나라의 기술혁신체계가 선도형으로 진화하고 연구과제중심제도(project base system : PBS)의 개선이 추진되면서, 과학기술분야 정부출연연구기관(이하 “출연연”이라 함)이 자체적으로 연구개발 전략과 정책을 마련할 필요성이 높아졌음
 - 선진국의 성공사례와 시행착오를 바탕으로 연구개발을 추진하는 선진국 모방형 기술혁신체계를 넘어 우리나라가 스스로 새로운 길을 개척하는 선도형 기술혁신체계를 지향하게 되면서 연구개발에서 전략 기획과 정책 수립의 중요성이 높아졌음
 - 또한 연구과제중심제도로 인해 이미 정해진 주제에 대한 연구개발과제를 수탁하여 연구개발을 실시하는 경우가 많았으나, 연구과제중심제도의 적용 범위를 축소하기 위한 정책적·입법적 논의가 계속 이루어지고 있으므로 이러한 추세에 부합하여 출연연의 자체적인 전략 기획과 정책 마련 역량의 중요성이 제고됨
 - 연구과제중심제도는 출연연의 정부 출연금에 대한 의존을 줄이고 다른 기술혁신주체와 경쟁하여 연구개발과제를 수탁하도록 하기 위해 1990년대에 도입된 제도로, 연구 책임자에게 운영의 자율권이 부여되는 등 장점이 있는 반면, 연구개발과제의 중복, 기관 임무와 연구내용의 불일치, 부처 의존도 심화 등의 부작용이 나타남¹⁶⁾
- 대다수의 출연연과 국가과학기술연구회의 경우 정책연구 기능에 대한 법적 근거가 없어 소수의 인력으로 정책·전략 기능을 담당하는 경우가 많으며, 출연연들과 국가과학기술연구회의 정책·전략 부서 간의 공식적인 협력체계도 부재함
 - 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」(약칭: 과기출연기관법)은 제21조에서 국가과학기술연구회가 ‘국가 과학기술분야의 혁신 및 경쟁력 강화를 위한 정책의 제안’을 실시할 수 있는 근거만을 두고 있을 뿐, 정책과 전략의 연구에 관한 규정이 없고, 출연연에 대해서도 정책과 전략 관련 규정이 없음

¹⁶⁾ 과학기술정보통신부, 『과학기술 50년사』, 2017.

- 예외적으로 한국생명공학연구원의 경우 정책연구를 담당하는 부서로서 ‘국가생명공학정책연구센터’를 운영해 왔으며, 지난 5월 「생명공학육성법」 개정을 통해 생명공학정책전문기관의 지정에 관한 근거도 마련되었지만, 그 외 24개(부설기관 포함) 출연연과 국가과학기술연구회의 정책·전략 기능과 그 근거는 미흡하다고 할 수 있음
 - 국가과학기술연구회의 경우 2018년의 역할·책임 재정립에서¹⁷⁾ 첫 번째 추진전략으로서 ‘통합전략 기획 및 과학기술 정책수립 지원’을 명시했으나, 아직 정책연구 기능을 내재화하지 못하고 연구용역 방식으로 전문성을 보완하는 경우가 많은 것으로 알려져 있음

2 개선방안

- 우리나라 출연연이 선진국 모방형을 탈피하고 이미 정해진 주제에 대해 연구개발을 수행하는 비중을 축소하려는 추세이므로 출연연과 국가과학기술연구회가 자체적으로 연구개발 방향을 설정하는 것이 중요해졌는바, 이를 위해 출연연과 국가과학기술연구회의 정책연구 기능을 강화할 필요가 있음
 - 출연연들이 정책연구를 전담하는 부서를 설치하고 이를 지원할 수 있는 근거를 마련할 필요가 있고, 국가과학기술연구회도 현행 정책연구 담당 부서를 더욱 강화하여 출연연 정책연구 부서들과 연계·협력하여 해당 기능을 수행하도록 과기출연기관법 또는 하위 규범에 관련 규정을 마련하는 방안을 논의할 필요가 있음
 - 예컨대, 정부는 출연연의 과학기술혁신에 대해 중장기적인 방향을 수립하고, 국가과학기술연구회가 출연연들과 협력하여 출연연 과학기술혁신에 관한 5개년 계획과 연도별 시행계획 등을 자체적으로 수립하는 등의 체계로 운영할 수 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

권 성 훈 ☎ : 02-6788-4716

■ 관련부처 과학기술정보통신부 연구기관지원팀

☎ : 044-202-4750

¹⁷⁾ 국가과학기술연구회, 『과학기술 출연(연) R&R(안)』, 2018.

민간주도 우주개발 시대 도래에 따른 우주정책

1 현황

- 과거 우주개발은 정부가 주도하는 과학적 탐사와 군사용 개발이 주류를 이루었으나, 최근에는 4차 산업혁명 기술(IoT, Cloud, Big Data, Mobile)과 우주기술이 융합하여 저비용, 대량 생산 및 상용 부품 사용이 가능해지면서 민간 기업이 주도하여 다양한 고부가가치 비즈니스 모델을 창출하는 뉴 스페이스(New Space) 시대로 전환하고 있음
 - 뉴 스페이스 사업영역은 재사용 발사체(로켓) 제작 및 소형 군집 위성 제작·발사 등 기존의 전통적인 우주산업 영역 뿐 아니라, 위성데이터 분석 및 위성 활용 인터넷 등 위성데이터 활용 서비스 분야로까지 확장되고 있으며, 더 나아가 우주관광, 우주광물 채굴, 우주 거주지 건설 등 새로운 비즈니스들이 기획되고 있음
- 뉴 스페이스 영역에서 새로운 비즈니스에 기반한 스타트업이 급속히 생겨나면서 향후 수십 년 내 우주산업이 수천조 원 규모로 성장할 것으로 전망¹⁸⁾됨에 따라 미국·러시아·일본 및 유럽 각국은 뉴 스페이스 시대를 위한 정책을 추진하고 있음
- 우리 정부도 뉴 스페이스 시대에 우주개발 분야의 경쟁력을 확보하기 위하여 ‘우주혁신 생태계 조성’ 및 ‘우주산업 육성과 우주일자리 창출’ 등의 전략과제를 중심으로 정책을 추진하고 있음

2 문제점

- 우주혁신 생태계 조성 및 우주산업 육성을 위한 투자 부족
 - 국내 우주산업은 뉴 스페이스로 전환하기에는 규모가 너무 작고, 산업생태계가 미성숙하다는 지적이 있음¹⁹⁾

18) 세계적 투자은행인 모건스탠리와 골드만삭스는 2018년 현재 3,600억 달러(약 422조 원) 규모의 전세계 우주 시장이 2040년에는 1조 1,000억 달러(약 1,226조 3,123억 원)에 달할 것이라고 전망하고 있음

19) 안형준 외, 「뉴 스페이스(New Space) 시대, 국내우주산업 현황 진단과 정책대응」, 2019. 12.

- 2018년 국내 우주산업의 규모는 3조 2,907억 원으로 전 세계 우주산업 규모인 3,600억 달러(약 422조 원)의 약 0.8% 수준임
- 그러나, 2020년 기준 ‘우주혁신 생태계 조성’ 및 ‘우주산업 육성과 우주일자리 창출’을 위한 예산은 전체 우주개발 사업 예산의 5%에 불과함

■ 2020년도 우주개발 사업 추진전략별 예산 현황

(단위 : 백만 원, %)

구분	예산액
우주 발사체 기술 자립	2,331(37.9)
인공위성 활용 서비스 및 개발 고도화·다양화	3,184(51.7)
우주탐사 및 우주 감시	329(5.3)
한국형위성항법시스템 구축	10(0.16)
우주혁신 생태계 조성	202(3.28)
우주산업 육성과 우주일자리 창출	102(1.66)
계	6,158(100)

자료 : 우주개발진흥실무위원회, 「제3차 우주개발 진흥 기본계획(‘18~’22), 2020년도 시행계획안」, 2020.3.

■ 우주개발 관련 전문인력 부족²⁰⁾

- 2018년 우주산업에 참여한 기업체, 연구기관 및 대학의 관련 업무 또는 연구에 참여한 인력은 총 9,372명으로 전년 대비 234명(2.6%)이 증가하였음
- 분야별로 살펴보면, 위성체 제작 1,383명(14.8%), 발사체 제작 1,001명(10.7%), 위성방송통신 2,668명(28.5%), 위성항법 1,279명(13.6%) 및 원격탐사 1,243명(13.3%)으로 전체 우주개발 분야의 80% 이상을 차지하고 있음²¹⁾
- 특히 무인우주탐사의 경우, 국내 우주산업 기업체의 향후 5년간 신규인력 채용 계획을 토대로 한 수요조사에서 현재 인력 대비 신규 필요 인력(현원의 2배)의 비중이 가장 큰 분야임에도 불구하고, 현재 인력은 229명(2.4%)에 불과하여 인력수급이 불균형한 상태임²²⁾

20) 안형준 외, 「뉴 스페이스(New Space) 시대, 국내우주산업 현황 진단과 정책대응」, 2019. 12.

21) 과학기술정보통신부, 「2019 우주산업 실태조사」, 2019. 12., pp.33-37

22) 홍성민 외, 「과학기술의 일자리 영향 분석에 기반한 좋은 일자리 창출 전략」, 2019. 12.

- 한편, 학력별 분포를 살펴보면, 학사 4,250명(45.3%), 석사 2,191명(23.4%), 박사 1,899명(20.3%) 등의 순으로, 박사급 전문인력이 부족함
- 현재 정부가 추진하고 있는 우주 전문인력 양성 사업 중 취업과 관련된 ‘우주기술전문연수’사업의 경우 2019년도 선발된 100명의 연수생 중 취업자는 31명에 불과함

3 개선방안

■ 우주혁신 생태계 조성 및 우주산업 육성을 위한 투자 확대 필요

- 국내 우주시장은 국가 주도의 우주개발이 주로 이루어져 왔고, 시장 중심의 환경과 창업·투자에 익숙한 기업 문화가 척박한 상황임
- 우주의 상업화 및 민간주도의 우주개발로 대표되는 뉴 스페이스 시대에 경쟁력을 확보하기 위해서는 정부가 직접 개입하는 R&D 사업을 확대하는 것 보다는 공공수요 창출²³⁾과 창업 중심의 우주기업 활동을 유도하는 간접 지원 형식의 지원 정책을 강화할 필요가 있음

■ 우주개발 관련 전문인력 육성 강화 필요

- 우주개발 전반을 다루는 전문적인 교육체계의 구축과 산업현장에 인력이 적기에 공급될 수 있도록 하는 실무중심의 교육을 강화할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

경 선 주 ☎ : 02-6788-4712

관련부처 과학기술정보통신부 연구개발정책실 거대공공연구정책관

☎ : 044-202-7526

²³⁾ 예시 : 항공우주연구원 조사에 따르면, 해경·경찰의 치안 유지 및 정찰·산림 등의 재해감시용(2,500대), 농업용(1,000대), 조선-철강-플랜트-수자원-전력 등 산업용(500대) 등 국가 인프라 관리를 위한 국내 무인기 시장이 2022년 5억 2500만 달러(한화 약 6400억 원)에 이를 것으로 보고 있음

이공계 미취업 청년 지원 강화

1 현황

- 최근 이공계 학위 취득자의 수는 지속적으로 증가하고 있으나, 기업 및 산업 현장에서 필요한 인력과 공급 간 미스매칭 등으로 인한 취업난이 심화되고 있음

■ 학위별 이공계 분야 졸업자 및 취업자 현황

(단위 : 명, %)

학위	구분	2014	2015	2016	2017	2018
학사	졸업자	105,946	113,026	119,009	120,593	117,398
	취업자	61,069	64,923	67,891	67,772	67,715
	취업자 비율	57.6	57.4	57	56.2	57.7
석사	졸업자	15,491	15,560	15,602	16,204	15,560
	취업자	9,628	9,714	9,971	10,244	9,980
	취업자 비율	62.2	62.4	63.9	63.2	64.1
박사	졸업자	5,320	5,368	5,666	5,897	6,058
	취업자	3,889	3,935	4,141	4,317	4,345
	취업자 비율	73.1	73.3	73.1	73.2	71.7

자료 : 한국교육개발원, 취업통계연보(최종 검색일 : 2020. 7. 2.),

https://www.hrstpolicy.re.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=002&tblId=DT_INDICATOR_B001&conn_path=I3

- 더욱이 취업자 중에서도 과학기술 전문직 종사비율은 박사 학위자가 78.6%, 석사 학위자가 49.1%에 불과하여 전문성을 살리지 못하는 경우가 많음²⁴⁾
- 이러한 이공계 학위 취득자의 불안정한 고용 상황은 이공계 연구인력의 해외 유출로 이어지고 있음²⁵⁾

²⁴⁾ 과학기술장관회의, 「2030년을 향한 중장기 이공계 청년 연구인력 성장 지원 방안」, 2019

²⁵⁾ 스위스 국제경영개발연구원(IMD) 두뇌유출지수 : 2018년 43위(4.00)

2 문제점

- 이공계 미취업 청년의 일자리 창출을 목적으로 정부가 추진하고 있는 사업이 산업현장 수요와의 미스매치 및 장기적 전략의 부재 등의 문제로 인해 실효성 있게 이루어지지 못하고 있음
 - 2018년 정부가 ‘대학과 출연연구기관이 보유한 기술의 민간이전·사업화·창업 촉진’을 통한 일자리 창출 및 4차 산업혁명시대 기업의 혁신을 이끌어내기 위한 청년과학기술인 육성’을 목적으로 시작한 ‘청년 TLO(Technology Licensing Officer) 육성 사업²⁶⁾’과 ‘4차 인재양성 사업²⁷⁾’의 경우, 2018년부터 2019년까지 116,524백만 원을 집행하였으나, 평균 취업률 50%의 저조한 실적을 거두고 2021년 2월 종료를 앞두고 있음

■ 청년 TLO 육성 사업 성과

구분	예산(백만원)		사업 성과		
	편성	집행	청년 TLO 채용(명)	취업인원(명)	취업률(%)
2018	46,812	46,812	3,330	1,408	43.9
2019	54,832	54,832	4,083	1,651	40.8
계	101,644	101,644	7,413	3,059	42.3

주 : 취업률(%)은 채용인원 중 대학원 진학자 및 입대자 등을 제외한 인원을 기준으로 함(2018년 3,206명/2019년 4,042명)
 자료 : 과학기술정보통신부 자료 재구성

■ 4차 인재 양성 사업 성과

구분	예산(백만원)		사업 성과			
	편성	집행	목표인원(명)	훈련생(명)	취업자(명)	취업률(%)
2018	7,440	7,440	800	530	282	58.1
2019	7,440	7,440	800	868	508	60.4
계	14,880	14,880	1,600	1,398	790	59.6

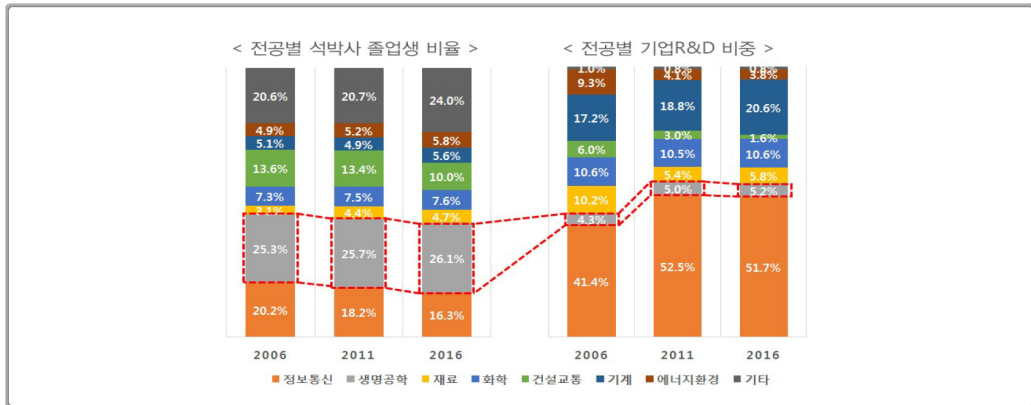
주 : 취업률(%)은 훈련생 중 대학원 진학자 및 입대자 등을 제외한 인원을 원을 기준으로 함(2018년 485명/2019년 841명)
 자료 : 과학기술정보통신부 자료 재구성

26) 대학 산학협력단이 해당학교 출신의 미취업 이공계 학·석사 졸업생을 일정기간(6개월) ‘청년 TLO’로 채용하여 직접적인 일자리를 제공하고, 취업 또는 창업을 준비할 수 있도록 지원
 27) 출연연 인프라를 활용하여 미취업 청년의 실무역량을 제고(6개월 교육, 이론 및 실무 교육, R&D 체험, 기업현장교육)한 후 기업 등으로 진출 지원

3 개선방안

■ 산업현장의 수요를 반영한 장기적·종합적 관점의 인력 양성 및 일자리 창출 필요

- 이공계 대학의 전공별 석·박사 졸업생 비율과 전공별 기업 R&D 비중을 비교한 자료를 살펴보면, 가장 많은 비중(2016년 기준, 26.1%)의 전공자를 배출한 ‘생명공학’의 경우 기업 R&D 비중은 5% 정도에 불과함.
- 더욱이 이러한 추이가 10여년 간 지속되어 왔음에도 불구하고 수요와 공급의 미스매칭 문제점은 개선되지 못하였음



자료 : 과학기술장관회의, 「2030년을 향한 중장기 이공계 청년 연구인력 성장 지원 방안」, 2019.

- 앞서 살펴본 ‘청년 TLO(Technology Licensing Officer) 육성 사업’ 및 ‘4차 인재 양성 사업’과 같은 6개월 과정의 한시적 인재육성 및 일자리 창출 사업은 지양되어야 할 것으로 보이며, 유관 기관인 과학기술정보통신부, 교육부, 산업통상자원부 등의 유기적 협업을 통해 학위취득부터 취업까지 연계되는 장기적·종합적 관점의 인력 양성 및 일자리 창출 정책이 필요함

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 경 선 주 ☎ : 02-6788-4712
관 련 부 처 과학기술정보통신부 과학기술일자리혁신관 연구성과일자리정책과
 ☎ : 044-202-4723
 과학기술정보통신부 과학기술일자리혁신관 연구기관지원팀
 ☎ : 044-202-4752

달탐사 사업 관리·감독 강화

1 현황

- 달탐사 사업은 550kg급 시험용 달 궤도선 제작·발사에 필요한 기술을 개발하기 위한 R&D 사업으로서, 2016년 1월 사업에 착수하여 2018년 12월 달 궤도선 발사를 목표로 하였으나, 2차례(1차 2017. 8., 2차 2019. 9.)의 계획변경을 통해 달 궤도선 발사 시기가 2020년 7월로 연기되었음

■ 달 탐사 사업 추진 현황

구분	당초 계획	1차 변경	2차 변경
	예비타당성 조사(2014. 9.)	국가우주위(2017. 8.)	우주실무위(2019. 9.)
개발목표	550kg급 시험용 달 궤도선을 국제협력 기반으로 개발·발사(해외발사체)하여 달 탐사 핵심기술 확보		시험용 달 궤도선을 국제협력 기반으로 개발·발사(해외발사체)하여 달 탐사 핵심기술 확보
사업기간	2016. 1.~2018. 12.(3년)	2016. 1.~ 2020. 12.(5년)	2016. 1.~2022. 7.(6년 7개월)
소요예산	197,820백만 원	197,820백만 원	233,320백만 원*
주요 변경 내용	<ul style="list-style-type: none"> · 궤도선 시스템 및 본체 - 총중량 : 550kg - 임무수명 : 3개월 - 대용량 추진계 : 해외구매 - 전장품 : 해외구매 또는 국내개발 · 탑재체²⁸⁾ : 4개 · 운용궤도 : 원궤도(100×100km) 	<ul style="list-style-type: none"> · 궤도선 시스템 및 본체 - 총중량 : 550kg - 임무수명 : 1년 - 대용량 추진계 : 국내개발 - 전장품 : 국내개발 · 탑재체 : 6개 · 운용궤도 : 원궤도(100×100km) 	<ul style="list-style-type: none"> · 궤도선 시스템 및 본체 - 중량목표 변경 : 550kg→678kg · 임무궤도 조정 : 원궤도(100×100km) → 원궤도(3개월), 타원궤도(100×300km, 9개월) 병용
변경 사유	<ul style="list-style-type: none"> · 궤도선 임무수명 연장(3개월→1년), 탑재체 증가(4개→6개), 국산화 부품 추가 등 기술개발 난이도 증가 · 선행연구 불충분 상황에서 촉박한 일정 추진 · 당초 계획된 총 조립-시험-발사의 일정 촉박(18.4~12, 9개월)으로 부품 기능 검증 및 우주환경 안정성 확보를 위한 추가 기간 필요 		<ul style="list-style-type: none"> · 주요설계사항에 대한 항우연 연구자 간 이견 발생 및 조정 · 목표중량 현실화, 임무궤도 조정 등 기술현안 해소 및 설계기준 확정 반영

주* : 당초 예산보다 35,500백만원 추가 소요 예상

자료 : 과학기술정보통신부 자료 재구성

²⁸⁾ 정찰, 통신, 지구 탐사, 기상 예보 따위와 같은 임무를 수행하기 위해 탑재되는 위성

2 문제점

- 사업기간 지연(3년 → 6년 7개월)에 따라 발사 용역 계약의 지체상금을 비롯한 35,500백만 원의 추가 예산이 소요될 전망이다(197,820백만 원 → 233,320백만 원)

■ 달 탐사 사업계획 변경에 따른 예산 편성 현황

(단위 : 백만 원)

구분	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	계
당초 계획	20,000	71,000	39,500	43,450	23,870	-	-	197,820
변경	20,000	71,000	39,500	43,450	10,322	32,600	16,448	233,320

주 : 2021년 이후 예산은 향후 사업계획적정성 개검도 결과 및 예산 편성·심의 과정에서 따라 변동될 수 있음
 자료 : 과학기술정보통신부 제공

3 개선방안

- 달탐사 개발사업 점검 평가단²⁹⁾의 점검결과에 따른 사업지연 사유는 ① 주요 설계사항에 대한 항공우주연구원의 연구자 간 이견, ② 달 탐사 사업단의 역량 부족임³⁰⁾
- 우주개발 분야에서 우리 나라 과학기술 수준을 한 단계 도약시킬 수 있는 사업으로서 국민적 관심 속에 기획된 사업이 관리 소홀로 인해 계획 변경을 거듭하고, 예산을 낭비하고 있는 바, 사업 지연이 다시 발생하지 않도록 항공우주연구원 및 점검평가단의 상시 진단 및 정밀 점검을 강화할 필요가 있음

■ 작 성 자 : 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 경 선 주 ☎ : 02-6788-4712
 ■ 관련부처 : 과학기술정보통신부 거대공공연구정책관 우주기술과
 ☎ : 044-202-4641

29) ○ 목적 : 달 탐사 개발사업의 일정이 지연됨에 따라 사업의 기술적 쟁점, 상세 추진일정 및 소요예산과 사업관리에 대한 점검
 ○ 구성 : 기존 달탐사 사업 전담평가단, 추진위원회 위원 등 17명
 ○ 점검기간 : 2019. 1. ~ 8.
 ※ 점검평가 최종 결과에 따라 달탐사 사업 주요 계획 변경(2019. 9.)

30) 한국연구재단, 「달탐사 개발사업 점검평가단 최종 점검결과」, 2019. 9. p.1

연구자 주도 기초연구 R&D 사업

1 현황

- 정부는 국정과제 및 「제4차 과학기술기본계획」에 따라 연구자의 창의적 아이디어를 기반으로 지원하는 연구자 주도 기초연구 사업을 지속적으로 확대하고 있음
 - 예산 규모가 2017년 1.26조 원에서 2020년 2.03조 원으로 61%가 증가하였고, 향후 2022년 2.52조원까지 2017년 대비 2배 확대를 목표로 하고 있음

■ 연구자 주도 기초연구 사업 예산 추이

(단위 : 억 원, %)

구분	2017	2018	2019	2020
과학기술정보통신부	8,822	9,718	12,006	15,198
교육부	3,785	4,525	5,099	5,080
계	12,607	14,243	17,105	20,278
전년도 대비 증가액 (증가율)	-	1,636 (12.2)	2,862 (20.1)	3,173 (18.6)

자료 : 과학기술정보통신부, 「2020년도 기초연구사업 세부 사업별 시행계획안내», 2019. 11. 재구성

- 연구자 주도 기초연구 사업 중 과학기술정보통신부가 수행하고 있는 ‘개인기초연구 사업’과 ‘집단연구 지원 사업’의 내용은 다음과 같음

■ 과학기술부 기초연구 사업 내역

개인연구	우수연구		
	신진연구 (~1.5억)	중견연구 (~4억)	리더연구 (8억 내외)
	생애기본연구		
	생애첫연구 (~0.3억)	기본연구 (~0.5억)	재도약연구 (~0.5억)
집단연구	집단연구		
	기초연구실 (3~4인, ~5억)	선도연구센터 (10인 내외, ~20억)	

주 () : 연간 지원금액

자료 : 과학기술정보통신부, 「2020년도 기초연구사업 세부 사업별 시행계획안내», 2019. 11. 재구성

② 문제점 및 개선방안

■ 개인연구 사업의 예측 가능성 및 전략성 제고 필요

- ‘우수연구³¹⁾’와 ‘생애기본연구³²⁾’로 구성된 ‘개인연구 사업’ 예산은 2017년 7,139억 원에서 2020년 1조 2,408억 원으로 4년간 연 평균 20.2%씩 증가해왔음
- 그러나 지원대상별 신규과제의 수 및 지원 단가 변동 추이를 살펴보면, 매년 변동의 폭이 크고, 추이에 일관성이 없어 지원자들이 과제의 수나 규모를 예측하기 어렵다는 점이 지적된 바 있음³³⁾

■ 개인연구 사업 지원대상별 신규과제 수 및 지원 단가 변동 추이

(단위 : 개, 백만 원)

구분	2017		2018		2019		2020		
	과제수	지원단가	과제수	지원단가	과제수	지원단가	과제수	지원단가	
우수 연구	리더연구	7	565	11	583	6	623	30	875
	중견연구	2,340	110	1,000	117	1,804	104	1,950	168
	신진연구	608	78	543	89	591	105	1,250	106
생애 기본 연구	생애첫연구	1,179	24	597	24	531	22	300	30
	재도약연구	0	0	0	0	395	34	252	50
	기본연구	0	0	0	0	1,711	39	1,900	50

자료 : 과학기술정보통신부

- 2022년까지 예산 증액의 목표가 사전에 설정되어 있는 만큼, 신규과제의 수 및 지원 단가에 대한 계획을 미리 정하여 연구자의 예측가능성을 높임으로써 연구자가 연구에 몰입하는 환경을 마련할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

경 선 주 ☎ : 02-6788-4712

관련부처 과학기술정보통신부 기초원천연구정책관 기초연구진흥과

☎ : 044-202-4534

31) 우수한 연구자가 초기부터 생애 전주기 동안 연구 역량을 발전시켜 연구 성과를 창출할 수 있도록 수월성 중심의 연구를 지원

32) 연구의지와 역량을 가진 연구자에게 안정적인 연구비를 지원하기 위해 연간 3,000~5,000만원의 소규모 연구비를 지원하는 사업

33) 국회예산정책처, 「2020년도 예산안 위원회별 분석, 과학기술정보방송통신위원회 소관」, 2019. 10.

경력단절 여성과학기술인 지원

1 현황

- 저출산 및 고령인구 증가로 인하여 노동인구의 지속적인 감소가 예상되고 있는 상황에서, 과학기술분야의 여성인력 양성 및 활용의 중요성도 증가하고 있음
 - 2019년 말 기준, 출산율이 OECD 국가 중 최저 수준인 0.92명이고, 65세 이상 고령인구 비율은 UN이 제시한 고령사회 기준³⁴⁾을 웃도는 14.9명임
- 정부는 '여성과학기술인의 경력단절 방지'를 국정과제 중 하나로 설정하였고, 「제4차 여성과학기술인 육성·지원 기본계획(2019~2023)」에서는 ① 여성과학기술인의 경력개발 및 경로 다양화 촉진, ② 일·가정 양립 환경 조성 및 질 좋은 일자리 확대, ③ 여성 과학기술인 리더 성장사다리 조성 사업 등을 중점 과제로 정하여 추진 중임

2 문제점 및 개선방안

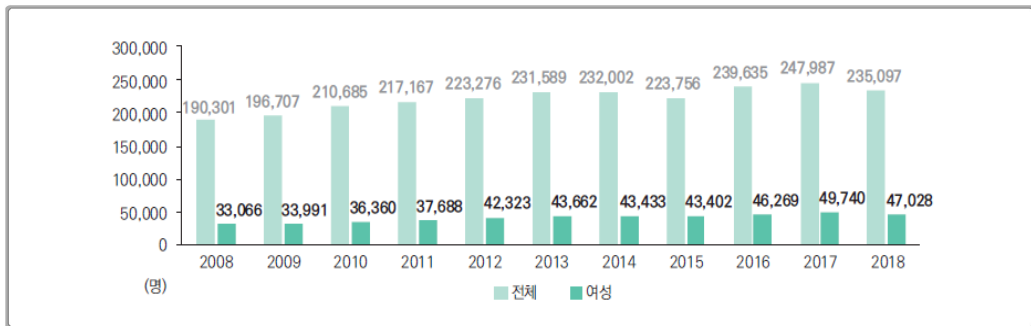
- 남성에 비해 높은 비정규직 비율 : 안정적인 일자리 지원 필요
 - 최근(2020. 2.) 발표된 「2018년도 여성과학기술인력 활용 실태조사 보고서」에 따르면, 조사대상 기관³⁵⁾에 고용된 과학기술연구개발인력은 총 235,097명이고 그 중 여성은 47,028명으로 20.0%를 차지하고 있음
 - 여성과학기술인의 고용형태를 살펴보면, 정규직 64.4%, 비정규직 35.6%로 남성의 정규직 비중에 비해 정규직 비율이 18.7%p 낮음(남성 정규직 83.1%, 비정규직 16.9%)

³⁴⁾ UN은 65세 이상 인구가 전체 인구에서 차지하는 비율에 따라, 7% 이상이면 고령화사회, 14% 이상이면 고령사회, 20% 이상까지 올라가면 초고령사회로 구분하고 있음

³⁵⁾ 「2018년도 여성과학기술인력 활용 실태조사」에 응한 기관(총 4,330개 대학 및 연구기관)
 - 자연·공과계열 학과가 있는 대학 : 276개
 - 과학기술 연구개발의 특성을 지닌 공공 연구기관 : 218개
 - 민간기업 연구기관 : 3,836개

- 2008년 이후 10년 간 전체 과학기술연구개발인력의 증가 추이를 살펴보면, 총 44,796명(23.5%)이 증가하였고, 이 중 여성인력이 13,962명(42.2%) 증가하여 여성과학기술인의 증가폭이 전체 증가폭의 2배에 해당함
- 따라서 여성과학기술인 육성 및 지원 정책이 고용의 양적 측면에서는 효과를 거두고 있다고 평가할 수 있으나, 여성의 안정적 일자리 확보의 측면에서는 개선이 필요할 것으로 보임

■ 과학기술연구개발인력 수 변동 추이(2008~2018)



자료 : 과학기술정보통신부, 「2018년 여성과학기술인 활용 실태조사 보고서」, 2020. 2.

■ 일·가정 양립 지원제도 중 자율적 제도의 낮은 운영률: 법적·정책적 개선 필요

- 일·가정 양립 지원제도 중 ‘출산전·후 휴가’, ‘유·사산 휴가’, ‘육아휴직’ 및 ‘수유시간의 보장’ 등 법령에서 의무사항으로 규정하고 있는 제도의 운영률은 평균 90%를 넘는 높은 수준임
- 그러나 법적 의무가 없는 자율적 제도에 대한 운영률은 저조하므로, 해당 제도의 의무화 및 운영 기관에 대한 지원 확대 등 법적·정책적 개선 및 보완을 검토할 필요가 있음
- 자율적 제도 운영률³⁶⁾ : 불임 휴직제(44.9%), 수유시설(20.6%), 대체인력 지원(40.2%) 및 설치의무 비해당 기관³⁷⁾의 직장어린이집 설치(13.6%) 등

작 성 자 : 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 경 선 주 ☎ : 02-6788-4712
 관 련 부 처 : 과학기술정보통신부 미래인재정책국 과학기술문화과
 ☎ : 044-202-4847

36) 과학기술정보통신부, 「2018년 여성과학기술인 활용 실태조사 보고서」, 2020. 2.

37) 직장어린이집 설치의무는 상시여성근로자 300명 이상 또는 상시근로자 500명 이상 고용 사업장을 대상으로 함

시스템반도체 전문인력 양성

1 현황

- 우리 나라의 반도체 시장점유율은 23.6%로 미국(50%)에 이어 세계 2위를 점유하고 있으나, 경쟁우위는 메모리반도체에 국한되어 있음
 - 메모리분야는 61.9%(삼성전자 40%, SK 하이닉스 21.9%)의 시장점유율을 보이고 있으나, 비메모리분야 중 시스템반도체 시장의 점유율은 3%, 광·개별소자 시장의 점유율은 8%에 불과함³⁸⁾

■ 반도체 산업 구분

메모리반도체 : 데이터 저장·기억 기능(D램 임시 저장, NAND 영구 저장)

비메모리반도체

시스템반도체 : 데이터 판단·연산 기능(중앙처리장치 CPU, 애플리케이션 프로세서 AP)

광·개별소자(LED 등과 같이 회로를 구성하는 각각의 소자)

■ 메모리반도체와 시스템반도체 비교

구분	메모리반도체	시스템반도체
시장구조	<ul style="list-style-type: none"> · 범용 양산시장 · D램, S램 등 표준 제품 중심 · 경기변동에 민감 	<ul style="list-style-type: none"> · 응용분야별 특화시장 · 유무선 통신, 정보기기, 자동차 등 용도별로 다양한 품목 존재 · 경기변동에 상대적으로 둔감
생산구조	<ul style="list-style-type: none"> · 소품종 대량생산 	<ul style="list-style-type: none"> · 다품종 소량생산
핵심경쟁력	<ul style="list-style-type: none"> · 설비투자 및 자본력 · 미세공정 등 하드웨어 양산 기술을 통한 가격 경쟁력 · 선행기술 개발 및 시장선점 	<ul style="list-style-type: none"> · 설계기술 및 우수인력 · 설계 및 소프트웨어 기술을 통한 시스템 기능 · 타 업체와 성능 및 기능 위주 경쟁
사업구조	<ul style="list-style-type: none"> · 대기업형 	<ul style="list-style-type: none"> · 중소기업, 벤처기업형
참여 업체의 수	<ul style="list-style-type: none"> · 소수 · 높은 위험부담으로 인해 참여 업체의 수가 제한적임 	<ul style="list-style-type: none"> · 다수 · 비교적 위험부담이 낮아 참여 업체의 수가 많고 종류가 다양함

자료 : KDB 산업은행, 「시스템 반도체 시장 동향 및 시사점」 자료 재구성

³⁸⁾ 한국반도체산업협회, 「2019년 반도체 통계」

- 2019년, 정부는 메모리반도체에 집중되어 있는 국내 반도체 생태계를 개선하기 위하여 「시스템반도체 비전과 전략」을 발표하고, 중점 과제³⁹⁾ 중 하나로 시스템반도체 분야의 구인난⁴⁰⁾을 해소하기 위한 우수인력 양성 사업⁴¹⁾을 추진 중임
- 이 중 과학기술정보통신부가 추진하고 있는 ‘시스템반도체 융합전문인력 육성사업’의 주요 내용을 살펴보면 다음과 같음
 - 사업기간 : 2020년~2026년
 - 소요예산 : 약 480억 원(2020년 36억 원)
 - 사업내용 : 대학(원) 내 시스템반도체 융합전문인력 양성센터 설치·운영 지원
 - AI·바이오·에너지 등 유망 분야별로 특화된 5개 센터(2020년 3개, 2021년 2개)를 설치하고, 센터별 특화분야에 맞게 융합교육과정을 개발·운영하여 매년 석사 20명, 박사 10명 이상 배출
 - 센터 당 최대 6년(4+2), 연 16억원(첫해는 12억원) 수준 지원
 - 2020년 추진 현황
 - 정부는 공모를 거쳐 2020년 4월 서울대(인공지능 반도체), 성균관대(사물인터넷 반도체), 포스텍(바이오메디컬 반도체)이 주관하는 3개 컨소시엄을 사업수행기관으로 선정하였음
 - 선정된 컨소시엄은 향후 2020년 8월까지 교육과정 개발 및 교과목·강사 편성, 신입생 모집 등을 실시하고, 9월에 학기를 개시하여 2025년까지 석사 335명, 박사 145명 등 총 480명의 인력을 배출할 계획임

39) <시스템반도체 산업 육성을 위한 중점 추진과제>

① (팹리스) 수요 창출 및 성장 단계별 지원 강화, ② (파운드리) 첨단·틈새시장 동시공략으로 세계 1위 도약, ③ 팹리스-파운드리 상생협력 생태계 조성, ④ 민·관 합동 대규모 인력 양성(2030년까지 1.7만명 규모), ⑤ 산업의 패러다임을 바꾸는 차세대반도체 기술 확보

※ 시스템반도체 산업구조는 팹리스(설계전문기업)와 파운드리(생산전문기업) 등 분업구조가 일반적임

40) 시스템반도체 분야는 고급 설계인력이 핵심 경쟁력이나, 석·박사 전문인력의 감소 및 대기업 선호로 구인난을 겪고 있음

* 팹리스(설계전문기업) 인력 현황(반도체 협회 조사, 2018) : (2016) 230명 → (2017) 322명 → (2018) 298명

41) <민·관합동 시스템반도체 인력양성 계획> 2030년까지 총 1.7만 명 양성

① 학사 : 국내 주요 대학에 「반도체 특화 계약학과」 신설 3,400명

② 석·박사 : 기업수요 맞춤형 고급·전문인력 양성 4,700명

③ 실무교육 : 설계, 실제 칩제작 등 실무교육 강화 8,700명

② 문제점 및 개선방안

- ‘인공지능 반도체 인력 양성센터’와 ‘사물인터넷 반도체 인력양성센터’는 과제 수행기관이 주로 수도권 주요대학 위주로 구성되어 있어 상대적으로 지방대학 참여가 저조함. 또한 각 센터 참여업체도 삼성·SK하이닉스·인텔 등의 대기업의 참여가 많아 해당 사업을 통해 양성된 우수인력의 대부분이 대기업으로 취업할 확률이 높아 중소·벤처기업이 주류를 이루고 있는 팹리스(시스템반도체 설계전문기업) 시장의 구인난으로 이어질 우려가 있음

■ 2020년도 시스템반도체 융합전문인력 양성센터 설치 현황

구분	참여기관	중점 운영방향
인공지능 반도체 인력 양성센터	<ul style="list-style-type: none"> · 대학(7): 서울대(주관), 건국대, 서울과기대, 아주대, 인하대, 충남대, 대구대 · 기업(5): 어보브 반도체, 너패스, 넥스트칩, 퓨리오사 시, 텔레칩스 	<ul style="list-style-type: none"> · 석사 100명, 박사 40명 양성 · 인공지능 알고리즘 반도체 회로·시스템 설계의 통합적 능력을 키우는 기본·심화·융합 교육과정 구축·운영
사물인터넷 반도체 인력 양성센터	<ul style="list-style-type: none"> · 대학(5): 성균관대(주관), 한양대, 경희대, 인하대, 충북대 · 기업(28): 삼성전자, SK 하이닉스, 인텔, LS 산전, 실리콘웍스, 실리콘마이티스 등 · 연구소(7): 한국나노기술원, 성남산업진흥원, 충북도청, 한국생산기술원 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 석사 130명, 박사 50명 양성 · 센서 및 신호처리, 메모리, 보안, 시스템 응용 등 7개 분야로 세분하여 대학·기업별 강점을 고려한 역할 분담 · 기업수요 기반 PBL(프로젝트 중심 교육) 운영을 통한 실무능력 강화
바이오메디컬 반도체 인력 양성센터	<ul style="list-style-type: none"> · 대학(4): 포스텍(주관), 경북대, 부산대, KAIST · 기업(19): SK 하이닉스, 실리콘웍스, (주)휴인스, (주)선테크, (주)글로베인, (주)알앤에스랩, (주)아나패스 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 석사 105명, 박사 55명 양성 · 바이오메디컬 센서 및 소자 전공, 바이오메디컬 융합 회로설계 전공, 바이오메디컬 시스템설계 전공 등 3개 전공 운영 및 전공별 특화된 교과목 이수체계 전공

자료 : 과학기술정보통신부 자료 재구성

- 과제수행기관에 지방 거점 국립대학 등의 참여를 확대하고⁴²⁾, 장기적으로는 우수인재의 안정적인 고용을 위하여 중소벤처기업부 등과 연계하여 해당 기업에 인센티브를 제공하는 등의 방안을 검토할 필요가 있음⁴³⁾

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 경 선 주 ☎ : 02-6788-4712
관련부처 과학기술정보통신부 기초원천연구정책관 원천기술과
 ☎ : 044-202-4517

42) 중소벤처기업진흥공단의 「KOSME 산업분석Report, 반도체」에 따르면, 2018년 기준 국내 10대 팹리스 기업 중 서울 소재 기업은 4곳이며, 3곳은 경기도(판교, 성남, 수원), 3곳은 대전, 청주 및 제주도에 위치하고 있음

43) 참고로 현재 중소벤처기업부에서는 기업부설연구소를 보유한 중소기업이 이공계 석·박사 연구인력을 채용하는 경우 인건비의 50%를 지원하는 사업을 실시하고 있음

연구개발특구 내 사업화 시설구역 입주·양도 절차 간소화

1 현황

- 현행 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」에 따르면, 연구개발특구 내 교육·연구 및 사업화 시설구역에 입주하려는 자는 과학기술정보통신부장관의 ‘입주승인’을 받도록 하고 있음

■ 연구개발특구 내 교육·연구 및 사업화 시설구역 입주 승인 절차



주* : 연구개발특구진흥재단
 자료 : 과학기술정보통신부

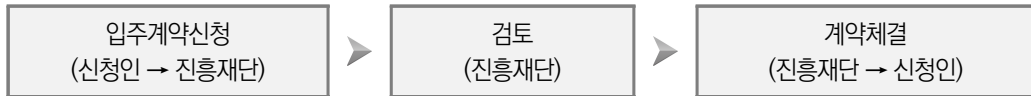
〈연구개발 특구〉

- 정 의 : 연구개발을 통한 신기술의 창출, 연구개발 성과 확산 및 사업화 촉진을 위하여 조성된 지역
- 지정 절차 : 과학기술정보통신부장관이 연구개발특구위원회(위원장 : 과기부장관, 위원 : 관계부처 차관급, 7명 이상의 위촉위원 등 20명) 심의·의결을 거쳐 지정
- 지정 요건 :
 - 국가연구개발사업을 수행하는 대학·연구소 및 기업이 집적(集積)·연계되어 있을 것
 - 연구개발 성과의 사업화 및 벤처기업의 창업에 충분한 여건을 갖추고 있을 것
 - 과학기술혁신에 대한 기여도가 다른 지역보다 우수할 것
 - 외국대학, 외국연구기관 및 외국인투자기업의 유치 여건이 조성되어 있을 것
- 지정 현황
 - 5개 특구 :
 - ① 대덕(IT융복합, 바이오메디컬, 나노융합, 정밀기기)
 - ② 광주(친환경자동차부품, 스마트에너지, 광전자융합, 의료소재부품)
 - ③ 대구(스마트 IT 융복합, 의료용기, 소재 융복합, 그린에너지 융복합, 메카트로닉스 융복합)
 - ④ 부산(조선해양플랜트 기자재, 해양플랜트 엔지니어링 및 서비스, 그린해양기계)
 - ⑤ 전북(융.복합 소재부품, 농.생명 융합)
 - 강소 특구 : 대학, 연구소, 공기업 등 지역에 위치한 주요 거점 기술핵심기관(Innovation)을 중심으로 소 규모·고밀도 집약 공간(Town)을 과학기술정보통신부에 의하여 R&D 특구로 지정·육성
 - ※ 강소 특구 지정 현황 : 안산, 김해, 진주, 창원, 포항, 청주
- 지 원 : 세제 지원, 개발부담금 등 면제, 국공유재산 사용·수익 특례, 신기술에 대한 규제 특례

자료 : 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 및 연구개발특구진흥재단 홈페이지 자료 재구성

2 문제점 및 개선방안

- 복잡하고 장기간이 소요되는 입주승인 절차
 - 현행 입주승인 절차는 ‘입주승인 접수 및 검토’와 ‘입주승인’의 주체가 특구 관리기관인 연구개발특구진흥재단과 과학기술정보통신부로 각각 이원화되어 있어 절차가 복잡하고 상당한 기간(최대 40일)이 소요되어 제도개선의 필요성이 제기되어 왔음⁴⁴⁾
- 입주승인 절차 간소화 : 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 개정
 - 과학기술정보통신부장관의 ‘입주승인’ 절차를 특구 관리기관(연구개발특구진흥재단)과의 ‘입주계약’으로 변경하여 절차를 간소화(예상 소요기간, 14일)하는 등의 방안을 검토할 필요가 있음
- 연구개발특구 내 교육·연구 및 사업화 시설구입 입주 승인 절차 개선안



- 참고로 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」에서도 국가산업단지에서 제조업을 하려는 경우에는 산업통상자원부가 관리를 위탁한 전문기관(산업단지관리공단)과 입주계약을 체결하도록 규정하고 있음⁴⁵⁾

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 | 경 선 주 | ☎ : 02-6788-4712
 | 관련부처 | 과학기술정보통신부 과학기술일자리혁신관 지역과학기술진흥과
 | ☎ : 044-202-6810

44) 유사한 내용의 개정안이 제20대 국회에서 이장우의원 대표발의(2019. 10. 25. 의안번호 2023017)로 발의되었으나, 임기만으로 폐기되었음

45) 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제38조(입주계약 등) ① 산업단지에서 제조업을 하거나 하려는 자는 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 관리기관과 그 입주에 관한 계약(이하 "입주계약"이라 한다)을 체결하여야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경우에는 그러하지 아니하다.

원자력발전소 해체기술 지원

1 현황 및 문제점

- 원전 해체란 원전의 운전을 정지하고 방사성물질을 제거하는 단계에서 시작하여 최종적으로 부지의 무제한적 사용허가까지를 의미하며, 관련 기술은 일반적으로 공정진행에 따라 ①설계 및 인허가, ②제염, ③절단 및 철거(또는 해체), ④폐기물관리, ⑤부지복원 등 5개 분야로 분류됨
 - 최근 안전한 원전해체를 위한 기술개발 및 전문인력 양성을 위한 원전해체연구소가 부산·울산(경수로 분야)과 경주(중수로 분야)에 설립 중임
 - 원자로 형태와 폐기물 종류에 따라 해체를 위해 필요한 기술과 장비가 상이하여, 장비 이동, 폐기물 관리, 원전 인근 인프라 등을 고려하여 중수로 분야는 월성본부 인근에 별도로 설립함

- 현재 우리나라 원전해체 기술은 기관별로 분담된 역할에 따라 과학기술정보통신부와 한국원자력연구원에서 38개 핵심기반기술을, 산업통상자원부와 (주)한국수력원자력에서 중소기업 전용과제 등을 통해 58개 상용화기술 개발을, 원자력안전위원회에서 해체 기술기준, 규제지침 및 안전성평가 검증 기술 개발을 추진하고 있음

■ 기술개발 추진 현황(2020년 6월 기준)

구분	전체(A)	확보(B)	미확보(A-B)
과기부(핵심기반기술)	38	28	10
산업부(상용화기술)	58	51	7
합계	96	79	17

자료 : 과학기술정보통신부 제출자료(2020. 6. 22.)

- 핵심기반기술은 실제 현장에서 사용되는 기술개발의 전단계인 원천기술의 개발이라 할 수 있으며, 상용화기술은 현장 적용성에 중점을 둔 기술로 경제성과 관련 규정 등을 고려하여 개발함
- 과기부와 산업부는 2012년부터 해체기술 자립을 위한 기술을 개발 중이며, 부처 공동 예타사업을 통해 2022년부터 기술 고도화 및 실증을 추진할 계획임

- 국내 원전 해체기술 수준은 미국 대비 약 82% 수준으로 평가되며, 연구로 등 소규모 원자력 시설, 가동 원전의 대형기기 교체 등으로 일부 상용화 기술을 확보함
 - 일반적으로 해체를 완료하였거나 수행중인 국가들(미국, 영국, 독일, 일본 등)은 경험을 통해 해체기술을 대부분 보유하고 있거나 해외 기술을 활용하여 해체사업을 추진 중이며, 대부분의 기술을 확보한 것으로 평가됨

■ 미국 대비 국내 원전해체 기술 수준(2019년 4월 기준)

기술분야	설계·인허가	제염	해체	폐기물 처리	환경복원
기술격차(%)	89	76	81	73	74

자료 : 과학기술정보통신부 제출자료(2020. 6. 22.)

2 개선방안

- 해체기술은 원자력뿐 아니라 기계, 화학 등 타 분야의 지식과 기술이 복합된 종합 엔지니어링 및 융합기술인 만큼 개방형 융합연구를 강화하고, 원자력선진국과 전략적으로 기술협력을 확대하여 효율적인 기술개발을 추진해 나가야 함⁴⁶⁾
 - 산·학·연의 유기적인 협력관계를 공고히 하고 해체기술 개발을 종합적으로 관리 및 조정하여야 함
 - 이를 위해 에너지 전환정책으로 인한 원전기술 및 전문인력 유출을 방지하고, 국내 원전산업의 안전성 및 경쟁력 유지·확보를 위하여 관련부처 합동협의를 통해 해체 기술 연구개발 및 해체산업, 기술육성 관련 정책에 대한 정부의 투자지원 확대가 뒷받침되어야 함
- 우리 실정에 맞는 해체모델을 설계하여 기술을 사전 검증하여 발전시킬 필요가 있으므로, 실증 및 개량화하는 연구와 이를 위한 정책적·재정적 뒷받침이 필요함
 - 미국, EU, 일본 등은 실물크기 모형 및 실증시설 등을 활용하여 사전에 기술을 검증하고, 원전 및 재처리 시설 등과 같은 고방사능 시설의 해체경험을 통해 독자적 기술 기반을 구축하고 실용화하고 있음

46) 교육과학기술부, 『2013 원자력백서』, 2013, 15쪽.

- 우리나라는 실제 원전과 흡사한 시설에서 해체 기술을 검증해보거나 이미 확보한 기술을 높이는 단계에는 아직 어려움이 많은 상황임⁴⁷⁾
- 원전해체 작업에 있어 전문적 기술과 높은 노동력이 요구되는 단계에 대해서는 특별히 높은 안전성이 요구되어야 함
 - 특히 원전해체 이후 인건비 비중이 53%에 달하는 노동 집약적인 폐기물 처리과정⁴⁸⁾에 대한 안전규제 강화의 필요성이 있음
 - 이를 위해 미확보된 상용화기술 중 해체 공정의 난이도를 평가하고, 원전해체에 따른 안전을 진단하는 기술에 대한 개발이 시급함
- 해체산업 수요에 대비한 인력양성, 시장수요와 제도가 조화를 이룰 수 있도록 하는 기반 정비, 해체관련 기업, 연구소 등의 네트워크 형성을 위한 해체산업 생태계 조성, 국제수준의 기술역량 축적을 전제로 하는 글로벌 시장 참여전략 모색 등의 접근방안도 모색할 필요가 있음
- 원전해체 이후 사용후핵연료 관리의 정부의 정책 변화에 관계없이 일관되고 책임있게 추진되어야 하며, 경주 방폐처분장 부지선정 사례를 교훈삼아 지역갈등이 재현되지 않도록 국민적 공감대를 형성할 수 있는 기본계획과 법·제도적 정비가 필요함⁴⁹⁾

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
김 나 정 ☎ : 02-6788-4718
관련부처 과학기술정보통신부 원자력연구개발과
☎ : 044-202-4655

47) 경향신문, “한국 원전 기술력 세계 최고?...핵심 해체 기술은 ‘아직 개발 중’”, 2017년 12월 22일자.(http://news.khan.co.kr/kh_news/khan_art_view.html?art_id=201712222053015#csidx12b52947983a34db85ed09b92c32c2c)

48) 관계부처 합동, 『심의안건 1호 : 안전하고 경제적인 원전해체와 원전해체산업 육성을 위한 정책방향(안)』, 2015, 3쪽.

49) 교육과학기술부, 『2013 원자력백서』, 2013, 17쪽.

원자력발전소 해체 비용

1 현황 및 문제점

- 원전의 해체비용 산정에는 해체인력 인건비, 제염·철거비 등 각 공정별 활동비와 폐기물 처리를 위한 처리설비 구축비 및 중·저준위 방사성폐기물 처분을 위한 비용 등 해체과정 전반에 필요한 비용이 포함됨
 - 최근에는 세계적인 안전 및 환경기준의 강화에 따라 노후 원전을 해체하고 주변 환경을 복구하는 비용이 증가하는 추세임

■ 최근 5년 원전해체 관련 정부 예산 현황

(단위 : 백만 원)

년도	2016	2017	2018	2019	2020	합계
과학기술정보통신부	10,000	12,200	13,425	13,425	13,425	62,475
산업통상자원부	3,433	11,454	12,954	17,726	36,282	81,849
총 계	13,433	23,654	26,379	31,151	49,707	144,324

자료 : 과학기술정보통신부 제출자료(2020. 6. 22.)

- (주)한국수력원자력은 「방사성폐기물 관리법」에 따라 해체비용조달계획을 매년 산업통상자원부에 제출하고 있으며, 「주식회사의 외부 감사에 관한 법률」에 따라 총당부채 적립현황과 재원관리과정을 외부 감사기관으로부터 통제받고 있음
 - 또한 해체재원을 합리적으로 산정 및 관리하기 위하여 「방사성폐기물 관리법」에 따라 2년 주기로 추정비용을 산정하고, 그 결과를 정부 고시로 공개하고 있음

「방사성폐기물 관리법」

제17조(원자력발전소 해체비용의 적립 등) ① 원자력발전사업자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 해당 원자력발전소를 해체하는 데에 쓰일 총당금을 매년 별도로 적립하고 회계처리하여야 한다.

② 원자력발전사업자는 제1항에 따른 총당금의 조달계획을 매년 작성하여 산업통상자원부장관에게 제출하여야 한다.

「방사성폐기물 관리법 시행령」

제5조(방사성폐기물 관리비용의 산정기준 등) ② 제1항에 따른 관리비용의 산정기준을 적용한 단위당 관리비용은 산업통상자원부장관이 고시한다. 이를 변경하는 경우에도 또한 같다.

③ 산업통상자원부장관은 제1항에 따른 관리비용의 산정기준(산정기준에 사용된 변수의 값을 포함한다)을 2년마다 검토하여야 한다. <이하생략>

제12조(총당금의 적립) ① 원자력발전사업자는 법 제17조제1항에 따라 해당 원자력발전소를 해체하는 데에 쓰일 총당금(이하 "총당금"이라 한다)을 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제5조에 따른 회계처리기준에 따라 총당부채로 적립하여야 한다. <이하생략>

■ 다만 원전 해체는 초장기 사업이라는 점에서 시간에 따른 불확실성이 있으며, 특히 경제변화에 따른 금전적 가치의 불확실성은 해체에 필요한 적정 수준의 재원확보와 관리방법에 대한 논란의 원인이 됨⁵⁰⁾

- 실제 미국(Haddam Neck 원전), 동유럽 3개국(불가리아, 리투아니아, 슬로바키아) 등에서 원전 해체에 투입된 실제비용은 사전 추정치보다 증가했음⁵¹⁾

■ 국가별 원전 1기당 해체비용 추정치

발표기관	추정시점	환산비용
한국정부	2018년	8,129억 원
국제에너지기구 (International Energy Agency, IEA)	2001년	9,861억 원
유럽감사원(ECA)	2012년	1조 212억 원
프랑스감사원 (미국, 프랑스, 일본, 독일, 벨기에, 스웨덴(6개국) 평균)	2012년	6,546억 원

자료 : 「방사성폐기물 관리비용 및 사용후핵연료관리부담금 등의 산정기준에 관한 규정」; 현대경제연구원(2012)

2 개선방안

■ 현실적인 비용 상승 요인을 고려한 해체비용 재산정 필요성이 있음

- 원자력발전소의 해체비용 추산은 대상 원자력발전소의 특성은 물론 최종 처분장의 형태, 동일 노형에 대해서도 여건에 따라 차이가 발생하는 등의 이유로 정확도를 향상시키기 쉽지 않음
- 다만 현재의 원자력 건설·해체 비용추산에는 중대사고 발생에 대한 우려, 사용후핵연료 처분장 입지, 안전규제 수준, 미래세대의 국토이용 제한과 같은 사회적 갈등을 유발할 수 있는 비용이 제대로 반영되어 있지 않는 것으로 보여, 이에 대한 논의 및 해체비용 산정에서의 반영이 필요함⁵²⁾

50) 한국수력원자력, “원자력발전소 사후 관리, 어떻게 할까”, 2017. 12.

51) 현대경제연구원, 「현안과 과제: 원전의 ‘드러나지 않는 비용」, 2012, 3쪽.

■ **충당금 징수 및 관리의 체계화를 위한 논의가 필요함**

- 2006년부터 충당금 징수 및 관리를 합리화하는 지침을 제정하여 회원국의 이행사항을 점검하는 유럽연합집행위원회와 같이, 우리 정부도 원자력발전소 해체비용 충당금 산정 및 징수의 합리성을 판단할 수 있는 제도적 보완방안을 마련하여야 함⁵³⁾

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

김 나 정 ☎ : 02-6788-4718

관련부처 과학기술정보통신부 원자력연구개발과

☎ : 044-202-4655

52) 허기형, 「원자력 발전비용의 쟁점과 과제」, 『사업평가현안분석』 제50호, 2014.

53) 한국수력원자력, “원자력발전소 사후 관리, 어떻게 할까”, 2017. 12.

5G 통신 품질 향상

1 현황 및 문제점

- 세계 최초로 5G 서비스를 상용화한 이후 2020년 4월 5G 가입자가 633만 명을 넘는 상황에서, 5G 통신 품질 논란이 계속되고 있음
 - 영국 시장조사기관이 2020년 1월부터 4월까지 진행한 4개국 10개 통신사에 대한 5G 이용실태 결과에 따르면, 우리나라의 5G 서비스가 다른 나라의 서비스에 비해 비교적 높은 속도와 접속 시간을 보이고 있지만, 그간 홍보한 속도에 크게 못 미치고 24시간 중 3.4시간만 5G 망에 접속할 수 있는 상황임
 - 주파수 할당 당시 통신3사가 제출한 주파수이용계획서 상의 망 구축 계획에 따르면 속도가 빠른 28GHz 주파수 대역 기지국이 2019년에 약 5천 대, 2020년에 약 1만 4천 대 설치되어야 하나, 계속 지연되고 있음
- 또한 5G 서비스 기지국이 수도권에 집중되어 설치되어 있어 지역 간 격차가 큼
 - 2020년 5월 기준으로 서울(24.3%)과 경기(22.1%)에 약 50%에 근접한 기지국이 설치되어 있음

■ 주요 도시별 5G 기지국 설치 현황

(단위 : 국(전국 대비 구축률))

기준일자	서울	경기	부산	대전	대구	광주
2020. 5. 31.	28,937(24.3%)	26,418(22.1%)	9,315(7.8%)	5,176(4.3%)	6,357(5.3%)	4,143(3.5%)

자료 : 과학기술정보통신부 제출자료

- 과학기술정보통신부가 올해부터 5G 서비스에 대한 통신품질평가를 진행하나, 전국 행정구역 대상으로 하는 평가는 2023년부터 이루어짐
 - 2020년 서울과 6대 광역시에서만 실시하며, 추후 주요 85개시로 늘리고 2023년 이후부터 전국 행정구역을 대상으로 평가할 예정임
 - 옥외, 실내, 유동인구 밀집지역으로 구분해 △평가지역에서의 5G 서비스 제공 여부, △통신품질, △5G 서비스 중 LTE 서비스로 전환되는 비율인 LTE 전환율에 대해 평가함

2 개선방안

- 홍보한 기준에 미치지 못하는 현재의 5G 통신 품질을 소비자에게 정확히 알려야 함
 - 각 통신사가 「전기통신사업법」 제56조의2제2항 및 「전기통신역무 선택에 필요한 정보 제공 기준」에 따라 5G 이용 가능 지역을 표시한 지도를 제공하고 있지만, 속도 등 구체적인 성능은 알 수가 없음
 - 5G 상품 계약 시 현재의 통신 품질 및 향후 구축 계획을 고지하여 소비자가 합리적인 선택을 할 수 있도록 정보를 제공하여야 함
- 5G 서비스가 출시된 지 1년이 지난 만큼 서비스 기지국 설치 확대, 건물 내 커버리지의 안정적 확보 등을 통한 통신 품질 제고 노력이 필요함
 - 전파 도달거리가 짧고 장애물 통과율이 낮은 5G 전파 특성상 원활한 서비스를 위해서는 수도권 외 지역에도 일정 수준 이상의 기지국이 설치되어야 함
 - 5G 이동통신주파수 할당 시 연차별로 일정 수의 기지국을 구축할 의무만을 부여하였는데, 앞으로 주파수를 할당할 때에는 단순한 기지국 개수뿐만 아니라 속도, 지역별 커버리지 등과 같은 구체적인 기준을 망 구축 의무에 포함할 필요가 있으며, 필요에 따라 이를 「전파법」 시행령에 반영할 수 있음

	작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀 박 소 영 ☎ : 02-6788-4713
	관련부처 과학기술정보통신부 전파정책국 전파기반과 ☎ : 044-202-4952 과학기술정보통신부 통신정책관 통신정책기획과 ☎ : 044-202-6635

제로레이팅 정책

1 현황 및 문제점

- 제로레이팅은 특정 콘텐츠를 이용할 때 발생하는 데이터의 대가를 이용자에게 부과하지 않는 것을 말함
- 제로레이팅은 콘텐츠 시장의 불공정 경쟁을 일으킬 가능성과 이용자의 통신요금 부담을 완화하는 성격을 동시에 가지고 있어 규제 필요성에 대한 견해가 양립함
 - 규제하여야 한다는 입장은 통신사가 자사·계열사 콘텐츠사업자를 우대하여 경쟁이 저해되고 데이터 비용을 지불하기 어려운 중소 콘텐츠사업자들이 경쟁력을 잃을 수 있으며, 콘텐츠사업자가 사후에 요금을 인상하거나 광고를 확대하여 결국 이용자에게 비용이 전가된다고 주장함
 - 허용하여야 한다는 입장은 이용자의 통신요금을 감소시키고 통신사의 경쟁을 촉진하므로⁵⁴⁾ 원칙적으로 허용하되 사안별로 「전기통신사업법」, 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 위반 여부를 사후적으로 판단하여 규제하여야 한다고 주장함
- 현재 정부는 제로레이팅 서비스를 사전규제 하지 않고, 이용약관 신고 과정 또는 개별적인 조사를 통해 서비스 현황을 파악하고 있음
 - 과학기술정보통신부는 2017년 9월 제로레이팅을 허용하되 시장 내 불공정행위 발생 가능성을 상시 모니터링하는 방안을 검토하고 있다고 밝혔고, 2019년 5월 민관으로 구성된 5G통신정책협의회에서도 같은 입장을 확인하였음
 - 통신3사는 내비게이션, 음원, 교육, 전자상거래 등에서 제로레이팅 서비스를 제공한 바 있으며, 최근에는 코로나19에 대응하여 EBS 등 주요 교육사이트를 제로레이팅으로 운영하고 있음

⁵⁴⁾ 타 통신사에서 동영상에 대한 제로레이팅 서비스를 제공할 경우 통신사를 전환할 의향이 있다고 밝힌 응답자가 59.7%에 이룸(정보통신정책연구원, 「통신시장 경쟁상황 평가(2017년도)」, 2017. 11.)

- 한 시민단체가 2019년 12월 통신3사가 자사 및 계열사 콘텐츠에 배타적이고 차별적으로 제로레이팅을 제공해 시장지배적 지위를 남용하였다는 이유로 공정거래위원회에 신고하였고, 공정거래위원회가 그 후속조치로 통신사에게 관련 의견을 요청한 바 있음

2 개선방안

- 통신사는 홈페이지 등을 통해 제로레이팅 서비스 현황을 이용자와 정부가 쉽게 파악할 수 있도록 게시하여야 함
 - 이용자가 통신사 선택 시 제로레이팅 서비스 정보를 고려하도록 함으로써, 통신사가 자사 서비스 이용자에 대한 자사·계열사의 콘텐츠사업자 우대 수단으로 제로레이팅을 사용하기 보다는 타 통신사와의 경쟁을 위해 여러 콘텐츠사업자와의 제로레이팅 서비스를 확대하도록 하여야 함
 - 이용자 차별, 불공정 경쟁이 발생하는 경우 사후규제를 취해야 하는 만큼 정부가 서비스 현황을 지속적으로 파악할 필요가 있음
- 통신시장 경쟁상황 평가 조사에 제로레이팅 대상, 조건, 이용자 규모 등을 포함할 필요가 있음
 - 제로레이팅 서비스를 제공하는 콘텐츠사업자의 요금 인상 여부 등을 조사하여 사후적으로 이용자에게 전가되는 비용을 추적함으로써 제로레이팅으로 인한 이용자 후생 효과를 지속적으로 살펴보아야 함

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 박 소 영 ☎ : 02-6788-4713
 | 관련부처 | 과학기술정보통신부 통신정책관 통신경쟁정책과
 ☎ : 044-202-6647

유보신고제에서의 통신비 부담 완화 방안

1 현황 및 문제점

- 사업 규모 및 시장 점유율이 일정 기준에 해당하는 기간통신사업자의 경우 통신요금 이용약관에 대해 과학기술정보통신부장관의 인가가 필요하였으나, 제20대 국회에서 유보신고제로 전환함(「전기통신사업법」, 2020. 12. 10. 시행)
 - 그동안 1위 이동통신 사업자인 SK텔레콤은 새로운 통신 상품을 출시할 때 정부의 인가를 받아야 했고, 그 과정에서 KT와 LG U+가 SK텔레콤과 유사한 요금제를 출시하는 형태로 통신요금제가 운영되어 왔음
 - 상기 개정에 따르면 요금인가제가 폐지되고 1위 이동통신 사업자도 새로운 통신 상품을 신고만 하면 됨
 - 다만, △요금, 조건 등이 특정 이용자를 부당하게 차별하여 취급하는 등 이용자의 이익을 해칠 우려가 크거나, △다른 전기통신사업자에게 도매제공하는 대가에 비하여 불공정한 요금으로 제공하는 등 공정한 경쟁을 해칠 우려가 크다고 인정되는 경우, 과학기술정보통신부장관이 15일 이내에 해당 신고를 반려할 수 있음
- 유보신고제 도입에 대해서는 가격 경쟁이 활발해져 통신요금이 인하될 것이라는 견해와 개정 전에도 요금 인하는 신고만으로 가능하였음에도 불구하고 통신사들이 경쟁하지 않은 것이며 오히려 통신요금이 인상될 것이라는 견해가 대립함
- 한편, 과학기술정보통신부가 가계통신비 인하를 목적으로 2018년 6월 보편요금제 도입 근거 마련을 위한 「전기통신사업법 일부개정법률안」(의안번호 : 2013978)을 제출하였으나 제20대 국회에서 상정되지 않은 채 임기만료 폐기된 바 있으며, 최근 과학기술정보통신부는 보편요금제 재발의를 준비하고 있음
 - 보편요금제는 국민들이 적정요금으로 기본적인 통신서비스를 이용할 수 있도록 지원하기 위하여, 통신사에 대해 저렴한 요금제 출시를 의무화하는 제도를 말함
 - 상기 법률안이 제출된 이후, SK텔레콤이 2018년 7월 저가요금제를 확대하는 등 통신3사가 3만 원대의 LTE 저가요금제를 출시하면서 정책 추진 동력이 약화되었음

- 5G 시대를 맞아 과학기술정보통신부가 지속적으로 3~4만 원대의 5G 중·저가요금제 출시를 통신3사에게 요구하고 있으나, 통신3사는 망 투자 및 가입자 부족을 이유로 아직 5G 중·저가요금제를 출시하기 어렵다는 입장을 취하고 있음

2 개선방안

- 과점적인 통신시장 구조에서 자율 경쟁을 촉진하고 유보신고제가 도입된 목적을 달성하기 위해서는, 정부가 일정 부분 관여하여 요금 및 서비스 경쟁을 유도하는 정책 추진이 필요함
- 통신요금 신고 반려 기준 마련, 담합 방지 방안, 보편요금제 도입 등에 대한 구체적인 정책 방향이 수립되어야 함
 - 국민들의 통신비 부담을 완화하면서도 통신사의 예측 가능성을 제고할 수 있도록 통신요금 신고에 대한 반려 심사 기준 및 절차 등이 구체적으로 마련되어야 함
 - 통신사들의 암묵적인 담합을 방지하기 위한 방안이 마련되어야 함
 - 국민들이 적정요금으로 기본적인 통신서비스를 이용할 수 있도록 통신사에게 저가요금제 출시를 의무화하는 보편요금제 필요 여부를 검토하여야 함

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 박 소 영 ☎ : 02-6788-4713
관련부처 과학기술정보통신부 통신정책관 통신정책기획과
 ☎ : 044-202-6625
 과학기술정보통신부 통신정책관 통신이용제도과
 ☎ : 044-202-6655

양자암호통신망 경쟁력 확보

1 현황 및 문제점

- 양자기술은 더 이상 나눌 수 없는 에너지 최소량의 단위인 양자(quantum)의 고유한 중첩, 얽힘 등의 물리학적 특성을 이용하여 다수의 정보를 동시에 표현·처리함으로써 컴퓨팅 속도를 폭발적으로 증가시키지만, 수학적 알고리즘의 복잡성에 의해 안정성을 보장하는 현재의 암호체계를 무력화하여 보안 문제를 위협할 수 있음
- 이에 대한 대안으로 양자기술을 이용하여 해킹을 차단하는 양자암호통신이 각광받고 있음
 - 양자암호통신기술은 통신 당사자가 아닌 제3자가 접근하면 중첩, 얽힘 등으로 인해 양자 상태가 바뀌기 때문에 임의의 양자상태를 완벽하게 복제할 수 없어, 송·수신자 간에 안전하게 암호키를 나누어 통신할 수 있음
- 최근 국내 기업들이 양자암호통신에서 성과를 보이고 있고, 과학기술정보통신부는 올해, 2019년 대비 2.5배의 예산을 양자암호통신에 투자할 계획임
 - SK텔레콤이 미국 상용망에 양자암호통신기술을 적용하였으며, 통신3사가 국제전기통신연합(ITU)에 제출한 양자암호통신기술이 표준으로 채택됨
 - 정부는 2020년 양자암호통신에 2019년의 30.27억 원 대비 151% 증가한 76.1억 원을 투자하며,⁵⁵⁾ 대표적인 연구개발사업으로는 ‘양자암호통신 집적화 및 전송기술 고도화 사업’(2020~2025)이 있음
- 하지만 우리나라 양자암호통신 기술은 아직 주요 경쟁국에 비해 뒤쳐진 편이며, 관련 투자, 인증·실증제도 정비 등이 부족함
 - 양자통신기술은 미국 대비 2년의 격차를 보이는 바, 이는 ICT 26개 기술 분야 중 주요 경쟁국과 기술격차가 큰 기술에 속함
 - 제20대 국회에서 양자정보통신기술 진흥을 위해 △양자정보통신산업클러스터 지정, △관련 연구개발사업, 인프라 구축, 전문인력 양성 추진, △민간 부문의 연구개발

⁵⁵⁾ 양자정보통신분야(통신, 센서, 컴퓨팅) 전체에는 약 370억 원을 투자할 계획임

발에 대한 행정적·기술적 지원의 근거를 마련하였으나⁵⁶⁾, 관련 인증제도 및 실증 정책 등이 부족하여 상용화에 어려움이 있음

2 개선방안

- 양자암호통신이 국가 안보에 중요한 기술인만큼, 2020년 정부R&D(24조 2,195억 원) 중 0.03%(76억 원)를 차지하는 양자암호통신 투자를 확대하고, 양자암호통신산업 생태계 활성화를 위한 정책을 지속적으로 발굴할 필요가 있음
- 양자암호통신은 보안 산업의 특성상 기존 구축실적이 중요하므로, 연구개발 투자뿐만 아니라 실증 및 상용화를 위한 지원, 관련 규제 개선이 병행되어야 함
 - 그 과정에서 양자정보통신산업클러스터의 역할을 명확히 하고, 구체적인 운영 방식, 조직 체계, 기존 클러스터들과의 관계 등을 수립할 필요가 있음
 - 양자암호통신 인증 기준을 연구하여, 현 인증 체계에서 양자암호통신이 포섭되어 사용될 수 있도록 관련 규제 정비를 검토하여야 함

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

박 소 영 ☎ : 02-6788-4713

관련부처 과학기술정보통신부 정보보호네트워크정책관 네트워크정책과

☎ : 044-202-6428

56) 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」(법률 제17356호)

공공와이파이 관리체계 일원화 및 유지·보수 강화

1 현황 및 문제점

- 정부, 지방자치단체, 공공기관이 예산을 투입해 공공와이파이를 구축하였으며, 앞으로 추가 구축할 예정임

- 2017년 정부가 파악한 공공와이파이 AP⁵⁷⁾ 현황은 다음과 같음

■ 공공와이파이 AP 현황(2017년 말 기준)

(단위 : 개수)

과학기술정보통신부	지방자치단체	공공기관	소계
32,068	21,523	6,990	60,581

자료 : 한국정보화진흥원 제출자료, 2019. 8. 5.

- 과학기술정보통신부는 지방자치단체 수요조사 결과와 현 구축 현황을 고려하여 올해 공공장소 1만개 소에 공공와이파이를 더 구축하고, 기존에 설치한 1.8만 대를 최신 기기로 교체할 계획임
 - ※ 새로 구축하는 공공와이파이의 경우, 구축비 70%는 과학기술정보통신부, 30%는 참여 통신사가 부담하고, 지방자치단체는 회선료를 부담함
- 많은 공공와이파이가 설치되었지만, 여러 주체가 각자 추진하여 전체 현황이 체계적으로 파악되지 않고 공공와이파이에 대한 지속적인 유지 관리가 부족한 상황임
 - 공공와이파이 전체 현황자료가 없으며, 과학기술정보통신부가 지방자치단체·공공기관이 구축한 AP 수를 정확히 집계하지 못하고 있음
 - 공공와이파이는 전기료, 회선료, AP 유지보수 등 지속적인 관리비가 소요되는데 예산이 AP 구축에만 집중되어 유지·보수 예산이 부족하고, 설치장소의 협조도 부족하여 통신사의 적극적인 관리가 어려움
- 과학기술정보통신부가 통합적·체계적인 공공와이파이 관리를 위해 △공공와이파이 통합관리센터 구축, △공공와이파이 관리 체계 확립, △공공와이파이 수익성 개선 등을 진행하고 있음

57) Access Point의 약자로 와이파이 접속장치를 말함

- 과학기술정보통신부가 2019년 11월 공공와이파이 통합관리센터를 당해 12월 구축할 예정이라고 발표하였으나, 아직 구축이 완성되지 않았음
- 과학기술정보통신부는 2020년 3월 공공와이파이의 정확한 실태를 파악하기 위한 조사를 수행하고, 이를 바탕으로 일원화된 공공와이파이 관리 체계를 확립하겠다고 발표함
- 2020년 5월부터 공공와이파이의 운영·관리비용 부담을 해소하고 활용성을 제고하기 위해 공공와이파이 플랫폼을 활용하는 시범사업을 추진하고 있음

2 개선방안

- 공공와이파이 통합관리센터를 완성하고 유기적인 협조체계를 확립하여 공공와이파이 관리의 효율성을 제고하여야 함
 - 통합관리센터에서 모든 공공와이파이의 AP 위치, 트래픽·장애 현황 등을 관리하고, 관련 주체 모두 이에 접근하고 활용할 수 있도록 하여야 함
 - 통합관리센터에서 취합된 정보를 토대로 운영 방안을 지속적으로 개선함으로써 공공와이파이의 안정성과 관리 효율을 높여야 함
- 국민들이 공공와이파이를 활용하는 데 어려움이 없도록 지속적으로 관리해야 함
 - 유지·보수를 위한 예산을 확보하고, 설치장소와 관련한 협조 방안을 모색하여야 함
 - 단순 동작상태 뿐만 아니라 보안 여부, 속도 등도 주기적으로 점검하여야 함

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

박소영 ☎ : 02-6788-4713

관련부처 과학기술정보통신부 정보보호네트워크정책관 네트워크안전기획과

☎ : 044-202-6431

국내외 부가통신사업자 간의 공정 경쟁 기반 조성

1 현황 및 문제점

- 글로벌 콘텐츠사업자의 시장 점유가 확대되면서 해외 부가통신사업자의 국내 영향력이 커지고 있음
 - ※ 온라인동영상제공서비스(OTT) 이용률(2019 방송매체 이용행태 조사) : 유튜브 47.8%, 페이스북 9.9%, 네이버TV 6.1%, 넷플릭스 4.9%
- 나날이 증가하는 영향력에 비해 해외 부가통신사업자는 규제의 직접적인 적용을 받지 않아 국내 부가통신사업자의 경쟁력이 저하되고 이용자 보호가 취약하다는 의견이 지속적으로 제기되어 왔음
- 이에 제20대 국회는 「전기통신사업법」 및 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 개정을 통해 해외 부가통신사업자에게 국내 대리인 지정 등을 의무화하였고, 2020년 12월 10일부터 시행됨
 - 국내에 주소 또는 영업소가 없는 부가통신사업자는 일정 기준에 해당하는 경우 이용자 보호 업무 및 관련 평가에 필요한 자료제출명령을 이행할 국내대리인을 지정하여야 하며, 국내대리인이 상기 업무를 위반한 경우 그 국내대리인을 지정한 부가통신사업자가 그 행위를 한 것으로 봄(「전기통신사업법」(법률 제17352호) 제22조의8)
 - 국외에서 이루어진 행위라도 국내 또는 이용자에게 영향을 미치는 경우에는 정보통신망에서의 이용자 보호, 안정성 확보 등을 규정하고 있는 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」이 적용됨
- 또한, 해외 부가통신사업자에 대한 감독을 강화하고 있지만, 감독의 실효성을 담보하기 어려운 상황임
 - 방송통신위원회가 올해 실시하는 이용자보호 업무 평가(「전기통신사업법」 제32조 제2항)에 유튜브, 페이스북 등 해외 대형 부가통신사업자가 포함되나, 개정된 「전기통신사업법」이 시행되어도 자료 제출 비협조 시 천만 원 이하의 과태료에 그쳐 해외 부가통신사업자가 자료 제출에 협조하지 않아도 강제하기 어려움

- 일반 부가통신사업자의 경우 월 이용자 수가 천만 명 이상인 사업자를 평가대상 기준으로 정하였으며, 네이버, 카카오, 유튜브, 페이스북이 이에 해당됨
- 2021년부터 과학기술정보통신부장관은 부가통신사업 현황 파악을 위한 실태조사를 실시하고 사업자에게 관련 자료 제출을 요청할 수 있는데⁵⁸⁾, 이는 국내대리인의 업무에 포함되지 않기 때문에 국내 부가통신사업자만을 대상으로 하는 실태조사에 그칠 수 있음

2 개선방안

- 먼저 부가통신사업자를 대상으로 하는 불필요한 규제가 없는지 검토하는 재정비 노력이 함께 진행되어야 함
 - 해외 부가통신사업자에 대한 규제 강화를 통해 규제의 수준을 일치시키는 논의는 자칫하면 부가통신사업자 전체에 대한 규제가 상향되는 방향으로 진행될 수 있으므로 이를 경계하여야 함
 - 공정경쟁 및 이용자 보호를 위해 반드시 필요한 규제인지 진단하고 불필요한 규제는 제거함으로써 국내외 부가통신사업자의 부담을 완화하여야 함
- 역외규정 신설 등이 의미 있게 작동하기 위해서는 해외 부가통신사업자에 대한 집행 실효성을 강화할 수 있는 방안을 마련하여야 함
 - 규제를 합리화하되, 규제 위반 시 소액의 과태료 부과에 그치지 않고 실질적으로 효과가 있는 조치를 취할 필요가 있음
 - 조사권 강화를 위한 국제 공조체계 구축 등이 필요함

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 박 소 영 ☎ : 02-6788-4713
 | 관련부처 | 과학기술정보통신부 통신정책관 통신경쟁정책과
 ☎ : 044-202-6641

⁵⁸⁾ 2018년 12월 24일에 개정된 내용으로 2021년 1월 1일부터 시행됨(「전기통신사업법」(법률 제16019호) 제34조의2)

부가통신사업자의 통신서비스 안정성 확보 의무

1 현황 및 문제점

- 특정 콘텐츠제공사업자들이 망을 차지하는 비율이 현저하게 높아짐에 따라 망 품질 및 구축 비용의 책임을 둘러싼 통신사와 콘텐츠제공사업자 간 갈등이 지속되고 있음
 - 고의로 접속경로를 변경하여 인터넷 응답속도 저하 등의 불편을 초래한 페이스북 행위에 대해 방송통신위원회가 시정명령과 과징금을 부과하였고, 페이스북이 이에 불복하여 현재 항소심이 진행되고 있음⁵⁹⁾
 - SK브로드밴드가 넷플릭스와의 망 이용대가 분쟁에 대해서 방송통신위원회에 재정을 신청하여 재정안을 도출하는 상황에서 넷플릭스가 소송을 제기하여 재정이 중단된 바 있음
- 방송통신위원회가 2019년 12월 26일에 마련한 「공정한 인터넷망 이용계약에 관한 가이드라인」은 콘텐츠제공사업자에게 일정한 이용자 보호 책임을 부과함
 - 가이드라인에 따르면 콘텐츠제공사업자는 접속 경로 변경 등으로 인해 이용자의 이용에 현저히 부정적인 영향을 미칠 것이 예상되는 경우 사전에 통신사에게 관련 정보를 제공하여야 함
- 제20대 국회도 이용자 보호를 위해 콘텐츠제공사업자에게도 망 품질에 대한 일정한 책임을 부과하는 것이 필요하다고 판단하여, 부가통신사업자에게 서비스 안정성 확보 의무를 부과하도록 「전기통신사업법」을 개정하였음(2020. 12. 10. 시행)
 - 이용자 수, 트래픽 양 등이 일정한 기준에 해당하는 부가통신사업자는 이용자에게 편리하고 안정적인 전기통신서비스를 제공하기 위한 서비스 안정수단의 확보, 이용자 요구사항 처리 등의 조치를 취해야 함
- 과학기술정보통신부는 상기 개정에 따른 하위법령 개정을 위해 올해 6월부터 연구반을 구성하고 국내·외 콘텐츠사업자 등 각계 의견을 수렴하고 있음

⁵⁹⁾ 1심 판결은 현행 법령상 페이스북에게 일정한 망 품질 의무가 없다고 판단하였음

2 개선방안

- 입법의 취지에 맞게 운영되도록 시행령에서 서비스 안정성 의무를 이행할 대상의 기준, 이행 조치 내용, 이행 여부 판단 기준 등을 구체화하여야 함
 - 부가통신사업자가 통제할 수 있는 영역에서 취하지 말아야 할 행위를 규정하는 네티브 규제 방식을 검토할 수 있음
 - 글로벌 콘텐츠제공사업자와 통신사와의 갈등 상황이 지속되면서 이를 해결하기 위해 진행된 개정인 만큼 국내 부가통신사업자에 대한 규제만으로 남지 않도록 해외 부가통신사업자의 위반 행위에 대한 집행력을 확보하여야 함
- 부가통신사업자가 이용자를 위해 합당한 서비스 안정수단을 확보하도록 하되, 이 의무를 통신사가 기간통신사업자로서의 위치를 활용해 과도한 이용대가를 받는 데 활용하지 않도록 지속적으로 관찰하여야 함
 - 통신사의 망 이용료가 해외에 비해 비싸다는 국내 기업의 의견이 많은 바, 이에 대한 현황을 파악하고 개선을 검토할 필요가 있음
 - 더불어 기간통신사업자 또는 특정 부가통신사업자가 계약상 우월한 지위를 이용하여 불공정한 거래 행위를 하여도 정부가 조사할 수 있는 수단이 부족한바 필요시 망 이용대가 관련 자료 제출을 요구할 수 있도록 하는 방안을 검토할 필요가 있음

작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
박 소 영 ☎ : 02-6788-4713

관련부처 | 과학기술정보통신부 통신정책관 통신경쟁정책과
☎ : 044-202-6641

코로나19 상황에서의 트래픽 관리

1 현황 및 문제점

- 코로나19로 인해 온라인 활동이 증가하면서 유럽 등 해외에서는 인터넷 사용량이 폭증하여 서비스 장애 현상이 발생하였고, 각국은 이를 계기로 트래픽 모니터링 및 관리체계 강화의 필요성에 집중함
 - 유럽연합은 코로나19로 인한 인터넷 트래픽 증가가 지속될 경우 전체 망에 영향을 끼치는 과도한 트래픽을 유발하는 서비스 범주에 대해서는 속도 제한 등을 가할 수 있다는 입장을 확인함
 - 트래픽 과부화로 접속 지연, 연결 오류 등이 발생하자 유럽연합은 2020년 3월 글로벌 콘텐츠사업자에게 스트리밍 화질을 낮출 것을 요구하였고 넷플릭스, 구글, 페이스북 등이 이에 응한 바 있음
 - 미국 연방통신위원회는 트래픽 증가 수요에 대응할 수 있도록 코로나19 위기상황 기간동안 통신사 T-Mobile이 600MHz 주파수를 임시로 사용할 수 있도록 승인함
 - 우리나라는 그동안 구축해 온 통신 인프라를 기반으로 큰 장애 없이 코로나19에서의 트래픽 폭증 상황을 대처하였음
 - 과학기술정보통신부는 2020년 3월 통신사, 콘텐츠제공사업자·클라우드사업자 등과 함께 코로나19로 인한 트래픽 대응방안을 검토함
 - 급격한 트래픽 증가에도 불구하고 망 총량 대비 여유 있는 상황임을 확인하였으나, 통신사는 사이버강의 증가에 대비해 EBS, 대학 등의 회선용량을 확대하고 트래픽 증가에 맞춰 해외 접속 구간의 용량을 증설함
 - 3월 인터넷 트래픽이 1월 대비 약 13% 증가(최고치 기준)하였으나, 통신사들이 보유한 용량에 비해 45%~60% 수준으로 여유 있었음
 - 3월 이후 인터넷 트래픽은 통신사에 따라 소폭 증감(-6%~+4%)*이 있었으며, 통신사들이 모두 용량을 증설하여 총량의 38~49%* 수준으로 내려감
- * 2020년 5월 최번시(1일 중 수요가 가장 많은 시간)의 인터넷 트래픽 기준

- 콘텐츠제공사업자 등은 데이터를 분산 저장하고 이용자들의 접속 지점을 이중화하여 장애에 대비함

2 개선방안

- 면밀한 모니터링 및 추가적인 망 용량 증설 등의 노력으로 코로나19로 인한 트래픽 문제에 잘 대처하였으나, 사회 전반적인 시스템이 온라인으로 전환되고 코로나19 상황이 장기화되는 상황에서 유사 상황이 재발할 때를 대비하여 신속한 대응 체계를 수립하여야 함
- 사용량 폭증으로 인해 장애 발생이 우려되는 경우 트래픽 유형에 따른 우선순위를 부여하고 제어할 수 있는 법적 근거 마련을 검토할 필요가 있음
 - ‘망 중립성 및 인터넷 트래픽 관리에 관한 가이드라인’에서 일시적 과부하 등에 따른 망 혼잡으로부터 다수 이용자의 이익을 보호하기 위해 필요한 경우 합리적 트래픽 관리의 필요성을 인정하고 있으나, 법적 강제력이 없기 때문에 이를 근거로 통신사가 특정 유형의 트래픽을 제한한 경우 제한받은 콘텐츠제공사업자들과의 법적 분쟁이 발생할 수 있음
 - 필요시 정부가 콘텐츠제공사업자 등에게 강력한 협조를 요청하고 통신사가 특정 유형의 트래픽을 제한할 수 있도록 하는 법적 근거 및 운영 체계 마련을 검토하여야 함

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 박 소 영 ☎ : 02-6788-4713
관련부처 과학기술정보통신부 정보보호네트워크정책관 네트워크안전기획과
 ☎ : 044-202-6434
 과학기술정보통신부 통신정책관 통신정책기획과
 ☎ : 044-202-6627

디지털 뉴딜 정책

1 현황 및 문제점

- 정부는 코로나19로 인한 경제·사회적 위기를 극복하고 디지털·비대면 기술을 바탕으로 경제 혁신과 일자리창출을 달성하기 위해 ‘디지털 뉴딜’ 계획을 발표함
 - 디지털 뉴딜은 ‘한국판 뉴딜’ 계획의 한 축을 구성하는 것으로 2022년까지 정부 예산 13.4조 원을 투입하여 일자리 33만 개를 창출하는 것을 목표로 함
 - 참고로, 한국판 뉴딜은 2025년까지 76조 원을 투입하여 디지털 뉴딜, 그린 뉴딜, 고용안전망 강화 등 3개 분야를 추진하는 것이며, 중간목표는 2022년까지 31.3조 원을 투입하여 일자리 55만 개를 창출하는 것임(「2020 하반기 경제정책방향」, 2020. 6. 1.)
- 과학기술정보통신부는 2020년 제3차 추경을 통해 ① D.N.A 생태계 강화, ② 디지털 포용 및 안전망 구축, ③ 비대면 산업 육성, ④ SOC 디지털화 등 4개 분야에서 디지털 뉴딜의 세부 과제를 추진하고 있음

■ 디지털 뉴딜의 세부 과제 (2020년 제3차 추경을 통한 주요 사업)

구분	세부 과제
D.N.A. 생태계 강화	<ul style="list-style-type: none"> · 국민 생활과 밀접한 분야의 데이터 구축·개방(빅데이터 플랫폼·센터 구축, 인공지능 학습용 데이터 구축, AI 데이터 가공 바우처, 바이오 데이터 인프라 구축 등) · 5G 기반 정부 업무망 고도화 및 클라우드 전환 · 전산업의 5G·AI 융합 확산(신수요 창출형 AI융합 프로젝트(AI+X), AI 바우처 등) · AI·SW 핵심인재 양성 (ICT 이노베이션스퀘어 조성, 산업현장의 재직자·전환 교육을 통한 AI·SW 역량 강화 등)
디지털 포용 및 안전망 구축	<ul style="list-style-type: none"> · 디지털 포용 (농어촌 통신망 고도화, 공공와이파이 품질 고도화 및 확대, 전국민 디지털 역량강화 교육 등) · K-사이버 방역 (원격 보안점검 체계 구축, 비대면 서비스 보안강화 지원 등)
비대면 산업 육성	<ul style="list-style-type: none"> · 비대면 비즈니스 구현을 위한 ICT 핵심 기술개발 (비즈니스·교육·의료·소비·문화 등 5대 분야 비대면 연구개발 지원, 기존 비대면 서비스 기업의 성장 지원)
SOC 디지털화	<ul style="list-style-type: none"> · IoT·AI 기반 신데이터센터 구축 (IoT와 AI를 접목하여 기존 SOC 시설에 대한 데이터 수집·분석·감지)

- 정부의 대응은 기존에 계획된 ICT 사업의 시행 시기를 앞당기거나 규모를 확대하는 것에 집중
중인 나머지 대규모 재정투자가 경제혁신과 일자리창출 같은 실질적 성과를 달성하는 데 필
요한 기반 확보가 미흡한 측면이 있음
 - 법제도적 기반 측면에서, 디지털 뉴딜 과제들이 제조·교육·의료 등 산업 각 분야에
적용되어 구체적 성과를 창출하는데 필요한 법제도 개선에 대한 논의가 충분하지 못함
 - 근거 기반 측면에서, 지금까지 추진되어 왔던 ICT 정책들의 성과평가와 긍정적·부
정적 요인에 대한 분석 없이 계획을 제시하고 있어서 일자리 33만 개 목표의 실현가
능성이 불확실하다는 지적이 있음

2 개선방안

- 디지털 뉴딜 계획이 사회·경제적 문제를 해소하는 새로운 제안(new deal)이 될 수 있도록
재정지출이 이루어지는 분야의 제도개선이 강조되어야 할 것임
 - 제조·교육·의료 등 산업 각 분야의 법제도를 디지털 사회의 변화에 맞추어 전환할
수 있도록 디지털 뉴딜에 반영하고 추진 체계를 정비해야 할 것임
 - 이 과정에서 단기간·대규모 재정투입이 일부 지역·산업에만 집중되지 않도록 다양
한 분야의 전문가·국민 참여를 통한 정책 설계가 필요할 것임
- 기존의 ICT 사업이 생산과 일자리에 미친 성과를 평가하고, 그 결과를 기반으로 디지털 뉴딜
의 세부 과제를 마련해야 할 것임
 - 정책의 도출 근거를 명확히 하여 디지털 뉴딜의 핵심이 단기간·대규모 재정투입이
아니라 경제혁신·일자리창출이 될 수 있도록 할 필요가 있음

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 정 준 화 ☎ : 02-6788-4715
 | 관련부처 | 과학기술정보통신부 정보통신정책실 정보통신정책과
 ☎ : 044-202-6120

ICT 규제샌드박스 제도

1 현황 및 문제점

- 과학기술정보통신부는 법제도의 모호성과 불충분성으로 인해 ICT 신기술·서비스의 시장 진출이 지연·포기되는 문제를 막기 위해 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」에 따라 신속처리(제36조), 임시허가(제37조), 실증을 위한 규제특례(제38조의2)를 내용으로 하는 'ICT 규제샌드박스'를 시행하고 있음
 - 신속처리는 사업자가 규제 존재 여부 및 내용을 문의하면 관계부처가 30일 이내 그 결과를 신속하게 회신하도록 한 것이고, 임시허가는 ICT 신기술·서비스 사업화에 대한 근거법령이 없거나 모호한 경우 제한된 조건 하에서 사업화를 허가하는 것이며 (2년, 1회 연장 가능), 실증특례는 기존 법령이 허용하지 않는 신사업에 대한 시험·검증을 제한적으로 허용하는 것임(2년, 1회 연장 가능)
- 2019년 1월 제도 시행 이후 2020년 6월 18일까지 ICT 규제샌드박스는 총 175건 접수되어 138건이 처리되었음
 - 임시허가는 26건이 접수되어 22건(적극행정 2건) 처리되었고, 실증특례는 59건이 접수되어 32건(적극행정 5건) 처리되었으며, 신속처리는 90건이 접수되어 84건 처리되었음
- ICT 규제샌드박스가 짧은 기간동안 많은 양적 성과를 달성했지만, 실제로 ICT 혁신이 자유롭게 출현하는 실험장으로 작동하기에는 그 진입장벽이 높은 문제가 있음
 - 임시허가·실증특례 여부를 판단하기 위해서는 ICT 규제샌드박스 신청이 공식적으로 접수가 되어야 하는데, 현재 운영 방식은 사전상담·컨설팅 등을 통해서 규제샌드박스 신청의 내용·가능성 검토를 일정부분 거친 이후에 신청서를 접수하고 있어서 ICT 규제샌드박스 신청의 진입장벽이 높음
- 또한 ICT 규제샌드박스는 법령상 허용 여부가 불확실한 것을 정부가 예외적·제한적으로 허용하는 것이기 때문에 투명하고 엄격하게 운영될 필요가 있는데, 현재는 그 과정과 내용이 충분히 공개되지 못하고 있음

- 정부가 보도자료 형태로 접수·처리 결과를 공개하고 있지만 임시허가·실증특례 심사 기준과 내용이 명확하게 공개되지 않고 그 과정이 불투명함
- 그 결과 유사한 ICT 신기술·서비스를 개발하는 후속 신청자도 동일한 규제샌드박스를 받을 수 있는지 여부가 불확실하고, 이 과정에서 정부의 자의적 판단과 불필요한 간섭이 발생할 우려가 있음

2 개선방안

■ ICT 규제샌드박스 신청의 진입장벽을 낮추는 것이 중요함

- 신청서에 형식적인 하자가 없으면 ICT 규제샌드박스를 신청할 수 있도록 하여 더 많은 사람들이 규제샌드박스를 이용할 수 있도록 하고, 이를 통해서 크고 작은 다양한 ICT 혁신의 시장 진출을 촉진해야 함
- 동시에 ICT 신기술의 상용화 단계뿐만 아니라 연구개발의 기획 단계에서도 규제 컨설팅과 규제샌드박스의 가능성을 점검받을 수 있도록 제도의 범위를 넓혀서 혁신생태계 전반에서 ICT 규제샌드박스가 이용될 수 있도록 해야 함

■ ICT 규제샌드박스에 관한 정보를 충실하게 공개할 필요가 있음

- 정부의 판단으로 법령이 정한 사항에 대한 예외를 허용하는 것이기 때문에, 이에 대한 최소한의 견제기능을 확보하기 위해서 ICT 규제샌드박스 운영에 대한 국회 보고를 공식화할 필요가 있음
- 또한 심사 기준, 규제샌드박스 기간 동안 신청자의 권리와 의무, 정부의 역할 등에 대한 내용을 구체적으로 밝힘으로써 ICT 규제샌드박스에 대한 정부의 자의적 판단과 불필요한 간섭 우려를 줄일 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

정 준 화 ☎ : 02-6788-4715

관련부처 과학기술정보통신부 정보통신정책실 디지털산업제도과

☎ : 044-202-6241

언택트 사회를 위한 ICT 기반 조성

1 현황 및 문제점

- 코로나19의 강력한 전염성을 피하기 위해 사람간 직접적인 대면·접촉을 정보통신기술(ICT)로 대신하는 하는 언택트(untact) 현상이 사회 전반에 빠르게 확산되고 있음
 - 언택트는 온라인·모바일 쇼핑, 주문기계(키오스크) 소비와 같이 판매자를 직접 상대하지 않고 소비하는 경향을 지칭하는 표현으로 2018년부터 사용되다가 2020년 코로나19 확산으로 정치·경제·사회 전반에 폭넓게 확산되었음

■ 언택트 사회의 주요 내용(예시)

분야	주요 내용
정치	· 외국의 경우 온라인을 통한 의회의 의사업무, 출석참여, 원격표결 등이 허용됨(영국)
경제	· 가장 적극적으로 언택트 경제를 도입한 영역은 금융 분야이며, 비대면 본인확인을 기반으로 한 다양한 금융상품을 출시하여 운영하고 있음 · 최근 주목받고 있는 언택트 경제 사례는 온라인쇼핑(배달앱 포함)이며, 코로나19로 인해 음식·생필품과 같이 일상생활과 밀접한 상품의 언택트 소비가 급격히 증가함
사회·문화	· 사회적 거리두기로 인해 집에서 일하는 재택근무와 집에서 공부하는 온라인강의가 확대되었고, 그 결과 영상의 플랫폼 이용자가 단기간에 급증함 · 배달앱·영상회의 플랫폼 등을 이용해 같은 팀 사람들이 온라인상에서 회식을 하는 '온라인 회식'이라는 새로운 문화가 등장하는 등 여러 유형의 가상적인 모임이 확산되고 있음

- 언택트 사회를 구성하는 ICT는 기존에 존재하던 기술들이 최근에 부각된 것이며, 특히 클라우드컴퓨팅과 온라인 플랫폼이 핵심 기반으로 작용하고 있음
 - 언택트 사회는 광대역 인터넷 네트워크, 비대면 본인확인, 온라인 결제, 안전한 데이터 처리, 빅데이터와 같은 ICT를 기반으로 하는데, 이러한 기술들은 대부분 코로나19가 발생하기 이전부터 개발되어 왔던 것들인데 코로나19로 인해 빠른 속도로 실제 현장에서 활용되고 있음
 - 특히 기존의 오프라인 활동들이 온라인 활동·서비스로 전환되는 과정에서 급격한 수요 변동(온라인 수업으로 인한 대용량 동영상 이용의 급격한 증가, 사회적 거리두기 수준에 따른 재택근무·영상회의 증가 등)에 안정적이고 유연하게 대응하기 위해

서 클라우드컴퓨팅이 언택트 서비스의 기반으로 자리잡아가고 있음

- 또한 영상의회의·온라인공연·온라인쇼핑 등 서비스 분야별로 언택트 플랫폼들이 출현하고 있는데, 대부분 외국 플랫폼이 세계 시장을 장악하고 있음

■ 우리나라는 ICT 경쟁력이 전반적으로 높기는 하지만, 언택트 사회를 위한 핵심기술의 수준이 낮고, 그 기술을 활용하기 위한 사회적 기반도 약한 문제가 있음

- 초고속인터넷망·5G 등 네트워크 경쟁력은 높지만 클라우드컴퓨팅 및 플랫폼 경쟁력이 낮아서 외국 기술·서비스에 대한 의존도가 높고, 그 결과 중요 정보의 국외 유출 우려가 큼

- 또한 언택트 사회는 ICT를 이용하는 상황을 전제로 하는데, 우리나라 국민들 중에서 노인·장애인뿐만 아니라 일반인들도 ICT 활용에 어려움을 겪고 있어서 언택트 사회의 전체적인 확대에는 한계가 있음

- 예를 들어, 최근 재난지원금신청이나 공적마스크 구매 과정에서 ICT 활용이 능숙하지 못한 국민들은 코로나19의 부담을 안고 관청이나 약국 앞에서 오래 줄을 서야 하는 문제가 있었는데, 이러한 상황이 해결되지 못한 상황에서 언택트 사회가 확대된다면 언택트 사회가 새로운 사회적 차별을 초래할 우려가 있음

2 개선방안

■ 언택트 사회를 위한 핵심 기술인 클라우드컴퓨팅과 플랫폼 분야에서 국제 경쟁력을 갖춘 민간 사업자가 출현할 수 있도록 관련 정책을 마련할 필요가 있음

■ 현재의 정보격차 해소 정책은 PC와 모바일기기를 제공하거나 통신비용을 낮추는데 초점을 두고 있는데, 앞으로는 온라인·모바일 형태로 제공되는 여러 언택트 서비스를 이용하는 부담을 줄일 수 있도록 이용역량을 높이는 정책도 강화할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
정 준 화 ☎ : 02-6788-4715
관 련 부 처 과학기술정보통신부 정보통신정책실 정보통신정책과
☎ : 044-202-6120

ICT R&D 배분 및 관리 개선

1 현황 및 문제점

- 2020년 정부가 지출하는 ICT R&D 예산은 약 1조원 수준임
 - ICT R&D 예산은 2016년 1조 원에서 2019년 9,250억 원으로 꾸준히 감소하다가 2020년에 다시 1조 원으로 급격히 증가하였음
 - 분야별로는 기술개발 예산 비중이 2016년 69%에서 2020년 78.5%로 증가했고, 같은 기간 기반조성 예산 비중이 23.4%에서 12.1%로 절반가량 감소하였음
 - 참고로, 공공·민간을 포함한 국가 전체의 R&D 중에서 ICT R&D의 비중은 약 60% 수준인데, 이는 반도체 등을 중심으로 한 민간의 ICT R&D 규모가 크기 때문임

■ 최근 5년간 국가 ICT R&D 예산 현황 (추경 반영)

(단위 : 백만 원)

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
기술개발	690,617	706,922	693,661	722,796	821,607
인력양성	75,872	73,289	81,340	93,472	97,707
기반조성	234,571	210,396	175,438	108,902	127,128
총액	1,001,060	990,607	950,439	925,170	1,046,442

- 정부의 ICT R&D 예산 배분은 연구역량 강화와 성장동력 기반 확충에 중점을 두고 있으며, 성과평가의 경우 양적인 성과보다는 질적인 성과를 강조하고 있음
 - 예산 배분은 「주요 국가연구개발사업 예산 배분·조정 추진 계획」에 따라 연구역량 강화, R&D를 통한 성장동력 기반 확충, R&D를 통한 국민의 삶의 질 개선을 목표로 하는데, 특히 ICT R&D는 신산업 혁신성장 가속화를 위한 D·N·A(데이터·네트워크·인공지능) 분야 투자에 초점을 맞추고 있음
 - 성과 관리는 「국가연구개발 성과평가 실시계획」을 따르고 있는데, 2020년에는 질 중심 성과지표 점검을 지속적으로 강화하여 논문건수 지표 등은 폐지하고 질적 지표 비중을 60% 이상 설정하였음

- 이러한 노력에도 불구하고 우리나라 ICT의 핵심 역량은 경쟁국가에 비해 낮음
 - 우리나라는 세계적으로 ICT R&D의 규모가 크고, R&D 전담기관인 과학기술혁신 본부를 통해 체계적인 예산배분 및 성과관리가 이루어지고 있지만 현재 ICT 분야에 서 가장 시급하고 중요한 AI·데이터·컴퓨팅 분야의 역량은 낮음
 - 인공지능 분야의 인용도 상위 10% 연구논문에서 한국의 점유 비중은 1.8%에 불과 하며, 미국·중국뿐만 아니라 주요 경쟁국가인 인도(5.3%), 영국(4.4%), 독일(4.0%) 에 비해서도 크게 낮은 수준임
 - 컴퓨터공학 분야의 인용도 상위 10% 연구논문에서 한국의 점유 비중은 6.3%에 불 과하며, 주요 경쟁국가인 스위스(18.9%), 미국(17.4%) 등에 비해서 낮음

2 개선방안

- ICT의 특성을 적극적으로 반영한 R&D 체계를 마련할 필요가 있음
 - ICT는 기초과학·자연과학뿐만 아니라 일부 공학분야에 비해서도 변화속도가 빠르 기 때문에 이러한 특성을 충분히 고려하여 R&D 정책을 추진할 필요가 있음
- 인공지능 등 국제 경쟁력 확보가 시급한 부분에 R&D를 집중할 필요가 있음
- ICT는 기술뿐만 아니라 법제도의 영향도 중요하기 때문에 R&D 단계에서부터 법제도에 대한 고려가 동시에 추진될 수 있도록 할 필요가 있음
 - ICT R&D는 현재의 법제도가 예상하지 못하는 새로운 기술·제품·서비스 개발을 목 표로 하는 경우가 많은데, ICT R&D 종료 이후에 그 성과물의 빠른 활용을 촉진하 기 위해서는 R&D 시작 단계에서부터 현재의 법제도와 미래의 법제도에 대한 연구 가 동시에 추진될 수 있도록 할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

정 준 화 ☎ : 02-6788-4715

관 련 부 처 과학기술정보통신부 정보통신정책실 정보통신방송기술정책과

☎ : 044-202-6230

인공지능 활용 확대

1 현황 및 문제점

- 정부는 인공지능 활용 확대를 위해 2019년 12월에 'IT강국을 넘어 AI강국으로!'를 비전으로 하는 '인공지능 국가전략'을 발표하여 추진하고 있음
 - 세계를 선도하는 인공지능 구축을 위해 빅데이터 45,000종 개방, AI기술경쟁력 선진국 대비 95% 달성, 규제여건 세계 5위 이내 진입을 목표로 함
 - 인공지능을 가장 잘 활용하는 나라를 구현하기 위해 전국민 AI 기본소양 함양, AI를 활용한 제조업 경쟁력 향상, 차세대 지능형정부 완성을 목표로 함
 - 사람중심의 인공지능 구현을 위해 AI를 도입하여 삶의 만족도 순위 세계 5위 진입, 세계 수준의 AI윤리규범 확립, 사이버안전지수 제고를 목표로 함
- 이러한 계획을 구현하기 위해 정부는 '인공지능 기술개발사업(R&D 사업)'과 '인공지능 융합 사업(정보화 사업)'을 추진하고 있음
 - 인공지능 기술개발사업에는 다양한 인공지능 R&D뿐만 아니라 인공지능 융합 선도 프로젝트가 포함됨
 - 인공지능 R&D 사업에는 차세대 인공지능 핵심원천기술개발, 인공지능 산업 원천기술개발, 클라우드 로봇 복합 인공지능 핵심기술개발, 인공지능 신약 개발 플랫폼 구축, 인공지능 바이오로봇 의료 융합기술개발 등이 포함됨
 - 인공지능 융합 선도 프로젝트에는 역량 있는 대학 중심의 주요 권역별·산업별 문제 해결에 특화된 AI+산업 융합 R&D 수행, 기술수요 연계 및 컨설팅 등을 지원하는 '인공지능융합연구센터' 운영, 기업의 AI 융합 신제품·서비스의 개발과 상용화를 지원하는 '인공지능전문기업육성' 사업이 포함됨
 - 인공지능 융합사업(신수요 창출형 AI융합 프로젝트)은 경제적 파급효과와 국민 체감도가 높은 분야의 데이터를 기반으로 AI 개발·활용을 지원하여 새로운 시장과 일자리를 창출하는 것으로, 2020년 제3회 추경예산을 통해 추진됨

■ **신수요 창출형 시용합 프로젝트 주요 내용**

구분	내용
시용합 불법 복제품 판독 시스템	· AI 통관 분야 기업의 경쟁력 확보를 위하여 선도 프로젝트를 지원함으로써 기술 역량 제고 및 유망 AI 전문 기업을 육성하고자 하는 사업
시용합 신규감염병 대응시스템	· AI 감염병 분야 기업의 경쟁력 확보를 위한 선도 프로젝트를 지원함으로써 기술 역량을 제고하고 유망 AI 의료 전문 기업을 육성하는 사업
시용합 에너지 효율화	· 산업단지의 에너지 사용 데이터에 AI를 활용하여 불필요한 에너지 사용을 대폭 개선하기 위한 에너지 최적화 및 실증을 추진하고자 하는 사업
시용합 의료영상 진료·판독시스템	· 대량의 군 X-ray 영상 등 의료데이터를 활용하여 폐 및 근골격계 관련 다빈도 질환에 대한 AI 판독진료실증으로 민간 수준으로 군 의료수준을 향상하는 사업
시용합 지역특화 산업지원	· 제조 데이터 실증랩으로부터 수집된 제조데이터를 기반으로 지역 특화산업에 AI를 융합하여 생산성·품질 향상을 지원하는 사업
시용합 해안경비 및 지뢰탐지 시스템	· 레이더영상, 열감지, 지뢰신호 데이터 등을 학습하여 이상선박물체 및 지뢰를 자동으로 인식하는 시스템을 실증하는 사업
시용합 국민안전 확보 및 신속대응 지원	· AI로 CCTV 영상을 학습하여 미아, 치매노인 등 신속한 탐색을 지원하고 5G 시장에 경쟁력 있는 AI 영상기업을 육성하고자 하는 사업

■ 그러나 정부의 정책에도 불구하고 우리나라의 인공지능 이용도는 상당히 낮음

- 국내 사업체의 인공지능 기술·서비스 활용도는 1% 수준에 불과하며, 활용도가 낮은 주요 이유는 인공지능을 활용할 필요성을 느끼지 못하고 있기 때문임

2 개선방안

- 인공지능 이용도 제고를 위해 일상생활이나 생산활동과 직결되는 분야에 인공지능 적용을 확대하여 사회 전반적으로 인공지능 활용에 대한 긍정적인 인식을 확산시키고, 이 과정에서 고용위협과 같은 부정적 측면에 대한 구체적 검증이 필요함
- 한편, 국내기술이 충분하지 않는 상황에서 인공지능 활용을 확대할 경우 자칫 외국기술에 대한 종속성만 심화시킬 우려가 있기 때문에 국내 인공지능 기술의 국제 경쟁력 확보를 위한 연구개발을 더욱 전략적으로 추진하는 것이 필요함

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
정 준 화 ☎ : 02-6788-4715
관 련 부 처 과학기술정보통신부 정보통신정책실 디지털산업제도과
 ☎ : 044-202-6120

ICT 기반 창업 지원 정책

1 현황 및 문제점

- 최근 국내외적으로 ICT 기반 창업에 대한 정책적 관심이 커지고 있음
 - 구글·애플·페이스북 등 글로벌 ICT 대기업뿐만 아니라 국내 ICT 기업들도 대부분 창업에서 출발하여 빠르게 성장한 사례이며, 미국의 실리콘밸리, 영국의 런던, 중국의 베이징과 같이 ICT 창업기업들이 밀집된 지역이 그 나라의 혁신성과 미래성장성을 대표하고 있어서 ICT 기반 창업은 국내외적으로 중요한 정책 대상임
- 과학기술정보통신부는 ICT 기반 창업을 지원하기 위해 ICT 창의기업 육성 사업(비R&D)과 민관 협력 기반 ICT 스타트업 육성 지원 사업(R&D)을 추진하고 있음
 - ICT 창의기업 육성 사업은 혁신기술 기업의 글로벌 진출 지원, ICT기업의 성장 지원, 벤처-투자자 협력 네트워크 구축 등 ICT 중소·벤처기업 생태계를 조성하는 것을 내용으로 하며, 한국방송통신전파진흥원이 사업을 전담하고 있음

■ ICT 창의기업 육성 사업의 주요 내용

구분	주요 내용
글로벌 창업 활성화 기반 조성	<ul style="list-style-type: none"> · 해외 진출을 희망하는 국내 ICT혁신기술기업에 법률, 특허, 회계, 크리에이티브마케팅, PR, 투자컨설팅 등을 지원 · 글로벌 시장검증·투자유치 프로그램 제공
ICT기반 벤처의 성장 지원	<ul style="list-style-type: none"> · CEO 멘토단을 구성하여 창업 초기기업과 성장단계 기업을 대상으로 전담 멘토링과 오픈멘토링 서비스 제공 · AI, 5G, AR/VR 등 ICT 혁신기술 분야의 예비창업자 및 창업 초기기업 지원 · 창업지원 전문 액셀러레이터 육성 지원, 액셀러레이터의 신규 해외 협력기관 발굴·구축, 글로벌 역량강화 활동
ICT 벤처·투자자 협력 네트워크 구축·운영	<ul style="list-style-type: none"> · ICT 중소·벤처기업과 벤처캐피탈 등 민간 투자자간 교류·협력 지원을 통한 중소·벤처 성장기반 구축 · 'ICT 대상'을 통한 ICT 창업 기업의 홍보지원

- 민관 협력 기반 ICT 스타트업 육성 지원 사업은 정부와 대기업이 ICT 창업 기업을 공동 발굴하고, 창업기업이 고성장 기업으로 도약할 수 있도록 민·관이 협력하여 성

장을 지원하는 것이며, 정보통신기획평가원이 사업을 전담하고 있음

- 세부적으로 정부가 R&D 자금을 지원하고, 대기업은 보육공간·기술멘토링·판로확보·테스트베드·계열사연계와 같은 창업 프로그램을 지원하는 방식임

■ 그러나 이러한 사업들은 중소기업부가 추진하는 일반적인 창업·벤처 정책과 크게 다르지 않아서 ICT 분야의 고유한 특징을 충분히 반영하지 못한 측면이 있음

- 글로벌 진출 지원, 창업·사업화 노하우 전수, 창업자-투자자 네트워크 구축 등은 모든 창업 정책에서 공통적으로 활용하고 있는 사안이며, 대기업이 창업기업을 지원하는 협력모델 역시 창조경제혁신센터가 채택한 방식이어서 ICT의 기술적 측면 또는 창업 생태계 측면의 특성을 반영하는데 한계가 있음

2 개선방안

■ ICT의 혁신을 촉진하고 디지털 뉴딜과 같은 ICT 일자리 창출을 효과적으로 달성하기 위해서는 ICT의 특성이 반영된 ICT 창업 지원 정책을 추진할 필요가 있음

- 우선 ICT는 대규모의 국가 R&D가 투입되고 있는데, 오랜 기간 누적된 많은 R&D 성과물이 사업화·창업으로 직접 연결될 수 있도록 관련 정책을 정비할 필요가 있음
- 또한 기술분야별 지원정책과 창업정책을 별개로 분리하여 추진할 것이 아니라, 서로 순차적·유기적으로 연계하여 추진하는 방안을 모색할 필요가 있음
- 예를 들어, ICT 이노베이션스퀘어 조성 사업 중에서 'ICT 콤플렉스 운영'은 SW의 개발·테스트·사업화를 위한 시설·장비·프로그램을 지원하는 공간인데 이를 활용한 SW 창업 지원이 가능할 것이고, 인공지능·블록체인 등 신기술에 대한 교육·체험이 이루어지는 '복합교육공간'도 교육과 연계한 인공지능·블록체인 창업 공간으로 활용할 수 있을 것임

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

정 준 화 ☎: 02-6788-4715

관련부처 과학기술정보통신부 정보통신정책실 정보통신산업기반과

☎: 044-202-6240

빅데이터 유통 및 활용 기반 조성

1 현황 및 문제점

- 최근 '4차 산업혁명'과 '데이터 경제'의 도래로 빅데이터가 중요해짐에 따라 과학기술정보통신부는 빅데이터 유통·활용 기반을 강화하여 국내 빅데이터 생태계를 활성화시키는 정책을 추진하고 있음
 - 차세대 인터넷비즈니스 경쟁력 강화 사업을 통해 빅데이터 유통·활용 생태계를 강화하고 빅데이터 활용 사례를 확대해 가고 있음
 - 빅데이터 유통·활용 생태계 조성을 위해 데이터 구매 및 가공 비용을 지원하는 데이터 바우처, 정보주체가 본인정보의 활용을 선택하도록 하는 마이데이터 사업 등을 추진함
 - 빅데이터 활용 사례를 확대하기 위해 빅데이터 시장 창출 및 확산 선도사업(데이터 플래그십), 중소기업 빅데이터 분석·활용 지원, K-ICT 빅데이터 센터 운영 및 확충, 비식별조치 및 결합 전문기관 운영 사업 등을 추진함
 - 빅데이터 유통·판매망을 갖추기 위해 빅데이터 플랫폼·센터의 운영을 지원하고, 플랫폼을 통해서 데이터를 거래할 수 있는 기반을 마련하고 있음
 - 금융·교통·환경 등 10대 분야의 빅데이터 플랫폼을 선정하고 각 플랫폼에 데이터를 공급하는 다수의 센터를 지정하였으며(한국정보화진흥원 주관), 이러한 빅데이터 플랫폼·센터를 기반으로 국내 빅데이터 유통·판매 체계를 만들어 가고 있음
 - 최근 빅데이터가 인공지능에 활용되는 사례가 증가함에 따라 인공지능 학습용 데이터 구축을 지원하는 지능정보산업 인프라 조성 사업도 추진하고 있음
 - 이와 함께 데이터베이스(DB) 산업을 육성하는 정책도 추진하고 있음
 - 세부 사업으로는 빅데이터를 담당하는 인력을 양성하고 교육 플랫폼을 마련하는 데이터 전문인력 양성, 사회·경제적으로 수요가 높은 데이터에 대한 사업화 지원 확대, 데이터를 거래할 수 있는 개방형 데이터 스토어(한국데이터산업진흥원 주관) 고도화, 데이터 활용 및 사업화 지원 사업, 데이터 산업동향을 조사하고 기업을 소개하는 홍보를 확대하는 데이터 기업 역량 강화 사업 등이 있음

- 문제는 이러한 빅데이터 정책이 산업별·분야별로 독립적으로 추진되고 있어서 정책의 체계성이 낮고, 유사한 사업이 중복적으로 추진될 경우에는 시장의 왜곡과 혼란을 초래할 우려가 있다는 것임
 - 빅데이터에 대한 일반적인 정책을 마련하는 과학기술정보통신부, 공공정보·개인정보를 관장하는 행정안전부, 의료·산업·금융·국토·교통 등 각 산업 분야의 데이터를 관장하는 부처에서 각각 독립적으로 빅데이터 정책을 추진하고 있는데, 이를 통합적으로 조정할 수 있는 거버넌스가 마련되어 있지 않아서 빅데이터 정책의 체계성이 낮음
 - 정부는 빅데이터 유통·판매망 확보를 위해 10대 분야의 빅데이터 플랫폼 운영을 지원하고, 동시에 개방형 데이터 스토어를 통해서도 데이터 판매가 이루어지도록 하고 있는데, 이와 같이 정부가 직접 빅데이터 유통망을 공급하는 것은 민간의 자생적 발전을 저해하여 시장의 왜곡을 초래할 우려가 있고, 공공부문 내에서의 중복과 경쟁은 시장의 혼란과 비효율을 초래할 우려가 있음

2 개선방안

- 빅데이터 연구개발, 공공정보와 개인정보의 활용, 산업 분야별 빅데이터 공급과 활용 등이 하나의 체계 내에서 추진될 수 있도록 법제도를 정비하고 관련 정책을 총괄할 수 있는 거버넌스를 마련할 필요가 있음
- 시장 가치에 따라 빅데이터가 거래되고 민간의 자생적인 빅데이터 유통·판매망이 마련될 수 있도록 정부의 개입은 최소화할 필요가 있음
 - 다만, 빅데이터 시장이 초기 단계이므로 정부가 일정기간 민관협력 형태로 사업을 추진하다가, 일정시간 이후에는 민간자율로 정착할 수 있는 방안을 마련할 필요가 있음

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 정 준 화 ☎ : 02-6788-4715
 | 관련부처 | 과학기술정보통신부 정보통신정책실 빅데이터진흥과
 ☎ : 044-202-6290

클라우드컴퓨팅 활용 확대

1 현황 및 문제점

- 정부는 「클라우드 컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률」 제5조에 따라 '제2차 클라우드 컴퓨팅 발전 기본계획:클라우드 컴퓨팅 실행(ACT) 전략('19-'21)'을 추진함
 - 이 계획은 산업·공공·사회 전반의 클라우드화(All@Cloud)를 비전으로 ① 클라우드 활용을 위한 법·제도 개선, ② 플랫폼 중심의 시장경쟁력 강화, ③ 신뢰성 있는 클라우드 생태계 조성을 중점 추진과제로 제시함
- 과학기술정보통신부는 '클라우드컴퓨팅 산업 육성' 사업을 통해 클라우드 이용 확대, 클라우드 기업의 경쟁력 강화, 클라우드 신뢰성 확보, 공공부문의 클라우드 전환 촉진 등을 추진함

■ 클라우드컴퓨팅 산업 육성 사업의 주요 내용

구분	주요 내용
클라우드 서비스 활성화 및 국내 클라우드 기업의 경쟁력 강화	<ul style="list-style-type: none"> · 중소기업 클라우드 서비스 적용 : 전국 소상공인/중소기업에게 클라우드 서비스를 제공하여 정보화 수준 향상 및 클라우드 시장 확산 기반마련 · 글로벌 SaaS 육성 : 클라우드 선도기업과 파트너십을 통해 국내 중소SW 기업의 SaaS 개발 및 국내외 사업화 지원으로 SaaS 전문기업 육성 · 클라우드 생태계 조성 : 클라우드 서비스 품질·성능 수준에 대한 검증과 클라우드 서비스 간 상호운용성 확보, 클라우드 분야별 전문인력 육성, 대국민 친화적 인식확산 등을 추진 · 범부처 협업을 통한 클라우드 혁신사례 창출 : 민간 활용도가 높은 데이터는 민간 클라우드에 축적하여 국민생활과 밀착된 新서비스 창출·활용 확대(All@Cloud® 전략)
클라우드 신뢰성 확보 및 이용자 보호	<ul style="list-style-type: none"> · 클라우드 보안 서비스 개발 지원 : 신규 클라우드 보안 서비스 개발 지원, 클라우드 보안 서비스 고도화 촉진 등 · 클라우드 서비스 보안인증제도 운영 : 클라우드 서비스 보안 인증제도 운영을 통해 클라우드 서비스의 신뢰성 확보 및 이용 활성화 도모
공공부문 클라우드 도입 촉진	<ul style="list-style-type: none"> · 공공부문 클라우드 활용 선도과제 발굴·지원 : 공공의 선제적인 클라우드 도입으로 민간 시장의 마중물 역할을 위해 다양한 공공분야 클라우드 활용 프로젝트 발굴·추진 · 공공부문 클라우드 도입 확산 지원 : 공공부문의 클라우드 우선 이용 및 확산을 위한 제도 정비, 컨설팅 및 기술지원, 상시 상담 등 체계적 지원체계 구축·운영 · 개방형 클라우드 플랫폼 생태계 조성 및 활성화 : 개방형 클라우드 플랫폼 "파스-타"의 지속 고도화와 전문기술지원 및 민간 플랫폼 기술 경쟁력 확보 지원

- 그러나 여러 정책에도 불구하고 국내 클라우드 이용 환경은 개선되지 못하고 있음
 - 클라우드 자체의 기술 및 보안 수준이 개선되더라도 개별 산업·분야에서 클라우드 이용이 허용되지 않는다면 클라우드 이용 확대는 현실적으로 불가능함
 - 예를 들어, 「전자금융감독규정」이 개정되기 전까지는 은행의 클라우드 이용이 금지되었고, 「의료법 시행규칙」과 「전자의무기록의 관리·보존에 필요한 시설과 장비에 관한 기준」 고시가 개정되기 전까지는 전자의무기록의 클라우드 이용이 금지된 바 있음
 - 공공부문이 클라우드 이용 확대를 통해 클라우드 산업 발전의 마중물 역할을 하고자 했지만, 클라우드 사업자 입장에서는 공공시장 진출을 위해 일반 퍼블릭 클라우드와는 물리적으로 분리된 공공분야 전용 클라우드 시스템을 보유해야 하고, 클라우드 보안인증을 받아야 하며, 국가정보원의 보안성검토를 거쳐야 하므로 민간 클라우드가 공공부문에 진출하는 것이 오히려 부담이 될 우려가 있음
 - 대부분의 국내 클라우드 서비스들이 외국계 클라우드 인프라를 기반으로 하고 있는 상황에서, 클라우드 이용 자체만 높이고자 할 경우에는 오히려 외국계 클라우드 인프라(IaaS)에 대한 의존도를 높일 우려가 있음

2 개선방안

- 개별 산업·분야에서 클라우드 이용을 제한하는 규제를 파악하고, 필요하고 가능한 범위 내에서 클라우드 이용을 허용하도록 하는 법제도 개선이 필요함
- 정부가 민간의 퍼블릭 클라우드 이용을 확대할 수 있도록 현재의 제도를 보다 합리적으로 개선할 필요가 있음
- 국내 클라우드 인프라(IaaS)의 경쟁력을 높이는 방안을 모색하는 한편, 정부가 직접 클라우드 플랫폼(파스-타)을 공급하는 것이 민간 클라우드 생태계를 위축시키지 않도록 적정 수준을 고민해야 할 것임

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 정 준 화 ☎ : 02-6788-4715
 | 관련부처 | 과학기술정보통신부 정보통신정책실 인터넷진흥과
 ☎ : 044-202-6360

상용 소프트웨어 활용 확대

1 현황 및 문제점

- 소프트웨어(SW) 시장은 상용 SW와 IT 서비스로 구분할 수 있는데 「소프트웨어산업 진흥법」은 상용 SW에 대해서는 유통활성화, IT 서비스에 대해서는 공공사업계약의 공정화에 초점을 맞추고 있음
 - 2020년 12월 시행될 「소프트웨어 진흥법」도 ‘소프트웨어산업 추진’(제5장 제2절)과 ‘상용소프트웨어 활용 촉진’(제5장 제3절)을 명시적으로 제시하고 있음
- 이 중에서 상용 SW 활용 확대를 위해 과학기술정보통신부는 상용 SW 유통기반 조성, SW 영향평가제도 및 SW 분리발주제도 등을 추진하고 있음

■ 상용 SW 활용 확대를 위한 정책의 주요 내용

구분	주요 내용
SW 유통기반 조성	<ul style="list-style-type: none"> · 우수한 상용 SW가 시장에서 정당한 가격을 받으면서 유통될 수 있는 기반 마련 · (SW 품질성능 평가시험 지원) SW 품질성능 평가시험 제도(BMT)의 효율적 운영을 위해 ‘주요기능 BMT’로 반복적인 기능 시험을 최소화하고, 선행 평가 결과를 국가기관 등에서 활용할 수 있도록 BMT 결과 제공 · (우수SW발굴육성) 국산 우수 SW 발굴 및 지원을 통해 SW산업 기반을 확충하고, 수장 기업이 국내 SW업계 대표기업으로 성장할 수 있도록 마케팅 지원
SW 영향평가제도	<ul style="list-style-type: none"> · 국가기관등의 장이 소프트웨어사업을 추진할 때 민간 SW시장에 미치는 영향을 사전에 분석·평가하도록 하여, 공공부문 IT 서비스 사업이 상용 SW의 성장을 저해하는 문제를 사전에 막음 · (대상기관) 국가, 지방자치단체, 국가 또는 지방자치단체가 투자하거나 출연한 법인 또는 그 밖의 공공단체 등 · (수행시기) 국가기관 등이 예산편성, 발주, 서비스 제공시 수행함
SW 분리발주제도	<ul style="list-style-type: none"> · 국가·공공기관 등은 5억 원 이상의 공공SW 사업에서 상용 SW 구매액이 5천만 원 이상인 경우에는 원칙적으로 그 상용 SW를 전체 공공SW 사업과 분리하여 발주하도록 하여 상용 SW 기업이 정당한 값을 받고 공공부문에 진출하는 기회를 확보함 · (분리발주대상 SW) 조달청 종합쇼핑몰 등록상품, GS인증제품 등 · (분리발주 제외) 상용SW 분리발주시 시스템 통합이 불가능하거나, 현저한 비용상승을 초래하는 경우 등은 분리발주 제외 가능

- 문제는 이러한 정책에도 불구하고 우리나라 상용 SW 경쟁력이 상당히 낮은 수준이며, 최근 클라우드 확대로 SW에 대한 접근성이 낮아지는 상황에서 국산 상용 SW 경쟁력 저하는 외 국산 상용 SW 이용 확대로 이어질 우려가 있다는 것임
 - 2019년 기준으로 세계 SW 시장 규모는 약 13,184억 달러로 추정되며 이 중에서 상 용 SW가 45%를 차지하고 IT서비스가 55%를 차지함(단, 게임 SW는 제외함)
 - 우리나라의 SW 시장 규모는 약 129억 달러(14.2조원)로 전세계 16위, 세계 시장의 1% 수준이며, 이 중 상용SW가 37%를 차지하고 IT서비스가 63%를 차지함
 - 국내 상용 SW 시장은 규모도 작지만 그 조차도 외국계 기업들이 차지하고 있어서 2018년 기준으로 국내 IT서비스 시장에서 국내업체의 비중은 84.4%로 높지만, 상 용 SW 시장에서 국내업체의 비중은 46.0%에 불과함

2 개선방안

- 정부가 제시한 상용 SW 정책들을 효과적으로 추진하고 그 성과를 평가하여 법제도 개선에 반영하는 절차를 제도적으로 정착시켜야 하며, 이를 위해서 현재 사문화되어 있는 「소프트웨 어산업 진흥법」 제4조의 기본계획과 시행계획을 추진할 필요가 있음
- 공공부문이 상용 SW의 제값 구매와 수요 확대의 마중물이 될 수 있도록 상용 SW 분리발주 예외 적용을 엄격하게 통제하고, 분리발주 대상을 넓혀서 더 많은 국내 상용 SW가 공공부문 에 진출할 수 있는 기회를 확보할 필요가 있음
- 상용 SW는 국경의 제약을 받지 않기 때문에, 외국산 SW에 의한 국내 상용 SW 시장의 잠식 을 막기 위해서 국제경쟁력을 갖춘 SW 개발에 대한 지원이 강화되어야 함

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 정 준 화 ☎ : 02-6788-4715
 | 관련부처 | 과학기술정보통신부 정보통신정책실 소프트웨어산업과
 ☎ : 044-202-6330

안전하고 윤리적인 인공지능 개발

1 현황 및 문제점

- 인공지능 기술은 기계학습에 따른 자체적인 추론·판단 기능과 함께 불확실성과 불투명성을 갖고 있어 이를 통제·관리하기 위한 안전성·윤리 기준을 필요로 하고 있음
 - 편향된 데이터로 학습한 인공지능은 편향된 결과를 내놓을 수 있으며, 윤리적 개발 기준이 반영되지 않은 인공지능 무기는 인류에게 위협이 될 수 있음
- 우리나라는 인공지능의 윤리 가이드라인과 현장을 제시한 바 있으며, 최근 인공지능 윤리 준칙 마련, 기술안전성 보호 조치 등을 규정한 법안이 국회를 통과하였음
 - 과학기술정보통신부·한국정보화진흥원의 지원을 받은 정보문화포럼은 2018년 2월 “지능정보사회 윤리 가이드라인”을, 6월 “지능정보사회 윤리현장”을 발표하였음
 - 현행 「국가정보화 기본법」을 「지능정보화 기본법」으로 전면 개편하는 개정안이 2020년 5월 20일 국회를 통과하였으며, 국가 차원의 인공지능 윤리 준칙 마련, 기술안전성을 확보하기 위한 보호조치에 관한 법적근거 등을 담고 있음
- 주요국 및 국제기구는 인공지능 윤리 정립을 위한 논의체를 구성하고 구체적인 검증 방안 마련을 위한 연구를 진행하고 있으며, 우리나라도 글로벌 협의를 추진하고 있음
 - EU 집행위원회가 올해 3월 발표한 「인공지능 발전과 신뢰를 위한 백서」는 위험 발생 가능성이 높은 분야에 대하여 인공지능 안전성 요건을 수립하고 사전 적합성 평가를 받도록 하는 내용을 담고 있음
 - 국제 전기전자 기술자 협회(IEEE)는 2019년 4월 인공지능·자율 시스템에 윤리적 규범이 구현될 수 있도록 원칙과 방법을 규정한 ‘윤리적 설계’ 보고서를 발간하였으며, 분야별 표준 및 검증방안을 마련하기 위한 작업반을 운영 중에 있음
 - 과학기술정보통신부는 2020년 6월 15일 인공지능 관련 이슈를 다루는 국제적 협의체인 ‘인공지능에 대한 글로벌 파트너십(GPAI)’ 창립회원으로 참여하였다고 밝혔음

- 인공지능 기술의 안전성과 윤리 확보를 위한 개별 분야의 기준이 미비하며, 인공지능 활용 사업 추진 시 고려되고 있지 않음
 - 자율주행차, 킬러 로봇 등 오작동·오남용으로 인한 위험이 높은 개별 분야에 대하여 구체적인 안전성·윤리 기준이 미비함
 - 기계학습을 하는 인공지능의 경우 데이터 자체의 안전성·윤리성이 인공지능에 상당한 영향을 미치는데, ‘데이터 바우처’, ‘인공지능 학습용 데이터 구축’, ‘인공지능 바우처’ 등 과기정통부에서 추진하고 있는 인공지능 및 데이터 활용 관련 사업에는 이에 대한 고려가 되어 있지 않음

2 개선방안

- 인공지능 기술의 안전성·윤리 확보를 위한 기준을 마련할 필요가 있음
 - 공정한 인공지능 기술을 위한 인공지능 학습 데이터 관리, 비상 상황에서의 인공지능 시스템 정지, 인간의 개입 수준 결정 등의 기준을 검토할 수 있음
 - 12월 10일 시행예정인 「지능정보화 기본법」의 하위 법령 작업 시 안전성 및 윤리에 관한 일반적인 기준과 개별 분야의 기준 마련이 필요함
 - 인공지능 관련 국제표준이 관련 산업에 큰 영향을 미칠 수 있으므로 국제기구 참여 시 실질적이고 구체적인 안전성·윤리 기준을 마련하는데 기여하고 국제 표준을 선도할 필요가 있음
- 인공지능 및 데이터 관련 사업 추진 시 지원대상 기업의 인공지능·데이터 활용 심사기준에 있어 안전성 및 윤리에 관한 사항을 반영할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

신 용 우 ☎ : 02-6788-4714

관련부처 과학기술정보통신부 정보통신정책실 인공지능기반정책관 인공지능기반정책과

☎ : 044-202-6276

과학기술정보통신부 기획조정실 국제협력관 다자협력담당관

☎ : 044-202-4363

블록체인 기술개발 지원 및 생태계 조성

1 현황 및 문제점

- 블록체인은 네트워크 참여자가 공동으로 정보 또는 가치의 이동을 기록·검증·보관함으로써 중개자 없이 신뢰를 확보하는 분산형 디지털 장부 기술임
 - 투명성·불변성 등 기술적 특성을 갖고 있고 중개비용을 감소시켜 에너지·금융 등 다양한 산업에서 효율성을 높일 수 있으며, 탈중앙화를 통해 거대 플랫폼의 독점적 지위를 분산시킬 수 있을 것으로 기대됨
- 주요국들은 블록체인 기술의 잠재력과 파급력에 주목하여 블록체인 기술개발 및 산업 진흥을 위한 정책 및 연구를 추진 중임
 - 독일은 2019년 9월 ‘블록체인 전략’을, 호주는 2020년 2월 ‘국가 블록체인 로드맵’을, 인도 정부 연구소는 2020년 2월 ‘블록체인 - 인도의 전략’을 발표하였음
 - EU는 2018년 블록체인 관련 정책 및 전문지식 관련 모니터링·분석 기구인 ‘EU Blockchain Observatory and Forum’을 설립하였으며, 2019년 블록체인 활용 촉진을 위한 국제 연합체인 ‘INATBA⁶⁰⁾’를 출범시켰음
- 우리나라 정부도 적극적으로 정책을 수립하고 시범사업과 기술개발을 추진하고 있음
 - 정부는 2018년 6월 공공선도 사업 추진, 블록체인 기술 지원센터 구축, 전문인력 양성 등을 주요 내용으로 하는 「블록체인 기술 발전전략」을 발표하였음
 - 과학기술정보통신부는 2020년도 블록체인 기반 육성 사업으로 공공선도 시범사업, 민간주도 국민 프로젝트, 연구개발(R&D) 사업, 전문기업 육성사업[블록체인 기술검증(Proof of Concept, PoC) 지원사업]을 추진하고 있음
 - 2021년부터 5년간 1,133억 원을 블록체인 원천 기술 R&D에 투자하는 ‘데이터 경제를 위한 블록체인 기술개발’ 사업이 올해 6월 예비타당성조사를 통과하였음

⁶⁰⁾ International Association of Trusted Blockchain Applications

- 합의 기술, 스마트 컨트랙트 보안 기술, 분산 신원증명 기반 개인정보처리·신원관리 기술, 데이터 주권 보장을 위한 데이터 관리 기술 개발이 추진될 예정임
- 블록체인 관련 각 사업의 목적과 범위에 있어 중복우려가 있으며, 신기술 개발의 적용에 있어 법적 리스크가 존재함
 - 지원 사업이 다양하고 규모가 상당함에 따라 중복 지원에 대한 우려가 있으며 사업 결과물의 활용 필요성이 제기됨
 - 블록체인 기술 개발과 사업화가 아직 초기 단계라 원천 기술개발과 기술검증(PoC)의 구분이 명확하지 않은 측면이 있음
 - 기술검증(PoC)은 기존의 시장에 존재하지 않던 기술을 도입하기 전에 기술적인 불확실성 해소를 목적으로 수행하는 시제품 설계·구현 및 실증 프로젝트를 의미하는데, 이러한 기술적 문제 해결은 원천 기술개발 사업과 중복될 우려가 있음
 - 스마트 컨트랙트, 분산 신원증명 기술 등이 개발된 후에도 실물 기반의 현행 법제상 제약으로 인하여 기술의 적용과 확산에 한계가 있지 않은지 검토가 필요함

2 개선방안

- 블록체인 관련 기존 시범사업에 대하여 평가하고 그 결과를 후속 사업에 활용하거나 연계하는 방안이 필요하며, 원천 기술 R&D 사업과 블록체인 기술검증 지원사업 간 사업목표 및 지원대상을 명확히 구분할 필요가 있음
- 기술개발 관련 현행 법제도상 제약을 확인하여, 법제도 개선이 필요한 사항과 기술개발의 방향을 수정해야할 사항을 정리하는 것이 필요함

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

신 용 우 ☎ : 02-6788-4714

관련부처 과학기술정보통신부 정보통신정책실 정보통신정책관 디지털사회기획과

☎ : 044-202-6132

국가 디지털 전환 체계 정비

1 현황 및 문제점

- 4차 산업혁명이 도래하면서 국가 차원의 정보화와 지능화를 주도하고 총괄할 수 있는 체계의 필요성이 높아짐
 - 부처 단위의 행정 전산화를 넘어 범부처적 혁신과 민간의 디지털 전환 촉진을 위한 조직의 필요성이 대두됨
- 주요국은 정부 차원에서 정보화최고책임자(Chief Information Officer, CIO)를 임명하여 효율적이고 일관된 국가정보화를 추진하며 부처 간 조정 역할을 하고 있음
 - 미국은 2009년 연방 CIO를 첫 임명하였으며, CIO협의회의 간사 역할을 하며 연방 정보 자산과 관련된 정책을 수립·추진하고 있음
 - 영국은 정보화 추진 주체로서 CIO를 운영하였으며, 내각 산하에 설립된 ‘국가 디지털 전문기관(GDS)’을 중심으로 국가 정보화를 추진 중임
 - 일본은 정보화 추진 총괄·조정기구로서 내각총리대신을 본부장으로 하는 ‘IT전략본부’를 내각에 설치하고, 그 산하에 IT종합전략실을 신설하여 내각정보통신정책감이 정부 CIO를 맡아 IT 종합전략을 추진하고 있음
- 우리나라에는 현재 국가정보화를 위한 조직은 존재하나 민간과 공공으로 분산되어 있으며 디지털 전환을 총괄하는 추진체계가 미비한 것으로 평가됨
 - 현행 「국가정보화 기본법」은 국가기관과 지자체에 정보화책임관을 두고 이들로 구성된 정보화책임관 협의회를 구성·운영하도록 규정하고 있으나 이를 총괄하고 국가 디지털 전환 전략과 연계하는 체계는 명확하지 않음
 - 현행 「국가정보화 기본법」을 전면개정하여 올해 12월 시행 예정인 「지능정보화 기본법」에도 현행 법률과 유사하게 각 부처·지자체에 ‘지능정보화책임관’을 두고 이들로 구성된 ‘지능정보화책임관 협의회’를 구성·운영하도록 하고 있으나 총괄 조직은 명확하지 않음

- 국가정보화 추진체계로서 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제7조에 정보통신 전략위원회를 두고 있으나 위 정보화책임관 및 협의회와의 연계는 법률상 명확하지 않음
- 「전자정부법」 상 국가기관 및 각 부처는 전자정부기본계획을 수립하도록 되어 있으나 국가 차원의 정보화·지능화와의 연계가 미흡함
 - 위 법 제5조에서 「국가정보화 기본법」 상 시행계획 수립 시 위 기본계획을 고려해야 한다고 규정하고 있을 뿐, 관계나 위상이 명확하지 않음
 - 「전자정부추진위원회 설치 및 운영에 관한 규정」(행정안전부 훈령)에 근거하여 설치된 전자정부추진위원회는 정보통신 전략위원회에 의견을 제시하는 역할만을 갖고 있음
- 청와대 내 대통령 비서실에 ‘과학기술보좌관’을 두고 있으나, 그 산하에 조직이 미약하여 총괄 기능에 한계가 있음

2 개선방안

- 국가 차원의 디지털 전환, 지능정보화 등을 신속하고 일관되게 추진하며 전문성과 책임성을 가질 수 있도록 추진체계 정립을 검토할 필요가 있음
- 민간과 공공으로 분산되어 있는 현행 법률과 추진체계를 정비하고 국가 디지털 전환에 강한 추진력을 갖는 조직의 신설을 검토해볼 수 있음
 - 위와 같은 조직이 신설될 경우 정보화책임관, 정보화책임관 협의회 등 기존 조직을 총괄·조정하고, 정보통신 전략위원회와 전자정부추진위원회 등 현행 추진체계를 포괄할 수 있는 권한과 위상이 필요함
- 기존 정보화책임관을 부처별 CIO로 개편하고, 부처 간 정책 조정 등을 담당하는 국무조정실에 국가 CIO 관련 조직을 신설하여 부처 CIO 협의회를 총괄·조정하도록 하는 방안도 검토해볼 수 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 신 용 우 ☎ :02-6788-4714
관련부처 과학기술정보통신부 정보통신정책실 정보통정책관 정보통신정책과
 ☎ :044-202-6123
 행정안전부 디지털정부국 디지털정부정책과
 ☎ :044-205-2715

비대면 시대의 정보보안

1 현황 및 문제점

- 코로나19 관련 상황을 이용한 사이버공격이 증가하고 있으며, 비대면 경제가 일상화되면서 온라인 활동의 증가로 사이버위협에 노출될 가능성도 증가함
 - 글로벌 화상회의 서비스 줌(Zoom)의 경우 사용상의 편의성을 위해 보안이 취약해 짐에 따라 화상회의에 침입하여 방해하는 줌 폭격(Zoom-Bombing)이 문제되고 있으며, 종단간(End-to-End) 암호화*가 미비하다는 문제제기도 있었음
 - * 종단간 암호화 : 메시지를 보내는 곳부터 받는 곳까지 모든 과정에서 암호화된 상태로 메시지를 전달하는 방식으로 중간에서 해당 메시지 내용을 볼 수 없어 프라이버시를 보호할 수 있음
 - 코로나19 관련 이슈로 주의를 환기시키는 이메일 또는 문자를 발송하여 PC나 스마트폰에 악성코드를 감염시키고 정보를 탈취하는 공격이 증가하고 있음
- 정보보안을 강화하는 내용의 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」(이하 “정보통신망법”이라 함) 개정안이 최근 국회를 통과하여 12월부터 시행될 예정임
 - 정보통신망의 정상적인 보호·인증 절차를 우회하여 정보통신망에 접근할 수 있도록 하는 프로그램이나 기술적 장치를 설치하여 공격하는, 이른바 ‘백도어’ 공격을 전자적 침해행위로 규정하였음
 - 사물인터넷 보안과 관련하여 정보보호지침 마련을 권고하고, 관련 침해사고 발생 시 관계 중앙행정기관에게 피해 확산 방지 조치를 요청하는 등 대응 방안을 마련하도록 하며, 정보보호 인증을 실시하는 내용을 담고 있음
- 그러나 여전히 정보보안 관련 법제도적 기반이 미흡한 상황임
 - 블루투스 기기의 경우 기본적인 비밀번호 설정조차 되어있지 않은 경우가 많아 외부에서의 취약점 점검이 필요하나, 법률상 접근권한 없이 정보통신망에 침입한 행위를 금지하고 있어 선제적 점검이 어려움

- 정부는 작년 6월 정보통신망법 개정으로 일정 규모 이상 민간 기업 등에 대하여 정보보호최고책임자(CISO)의 겸직을 금지하여 민간의 정보보안을 강화하고 있으나, 공공분야에서는 정보보호책임관 지정 의무화가 이루어지지 않고 있음
- 정보보안은 기술집약적 분야로서 관련 R&D의 역량 강화가 필수적이지만 그에 대한 관리·운영이 미흡하고, 산업 생태계 구축에도 한계가 있는 것으로 평가됨
 - 정부는 2015년 12월 관계부처가 참여하는 ‘국가 사이버보안 R&D 조정협의회’를 구성하였고, 2016년 12월 민관협력을 위해 ‘정보보호 R&D 기술공유협의체’와의 협력을 확대한다고 발표하였는데, 구체적인 협력 성과는 확인되지 않음
 - 정부는 정보보호 산업 생태계 허브 구축을 목표로 2017년 판교에 정보보호 클러스터를 조성하였는데, 건물 일부에 스타트업만 입주하는 등 생태계 조성에 한계가 있음

2 개선방안

- 사이버침해에 효과적으로 대응하기 위하여 정보통신망 취약점 점검 강화, 정보보안 연구역량 제고, 국가 사이버안보 거버넌스 정립과 법제 정비 등을 추진할 필요가 있음
 - 정보통신망 취약점 점검행위가 정보통신망법에서 규정한 침해행위에 해당되지 않도록 하는 면책규정 도입을 검토해볼 수 있음
 - 행정기관·공공기관에 정보보호책임관 지정을 의무화하는 방안을 검토할 수 있음
 - 정보보안 연구개발 역량 제고를 위하여 민관 협력 강화, 정보보호 클러스터 확대 등을 검토할 필요가 있음
 - ‘국가 사이버보안 R&D 조정 협의회’, ‘정보보호 R&D 기술공유협의체’ 등 정보보안 R&D 협의체의 운영과 협력을 강화하여 연구 성과 공유와 사업화를 추진할 필요가 있음
 - 서울 송파구 소재 전파관리소를 ‘25년까지 ICT보안 클러스터로 구축하는 방안이 추진되고 있으므로, 이를 중심으로 대학·연구소와 연계하는 방안을 검토할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 신 용 우 ☎ : 02-6788-4714
관련부처 과학기술정보통신부 네트워크정책실 정보보호네트워크정책관 사이버침해대응과
 ☎ : 044-202-6463
 행정안전부 디지털정부국 디지털정부정책과
 ☎ : 044-205-2715

사이버범죄 대응력 제고

1 현황 및 문제점

- 국내 사이버범죄는 꾸준히 증가하고 있으며, 범죄 유형별로는 사이버사기의 비중이 높고 사이버금융범죄의 증가폭이 컸음
 - 최근 웰컴투비디오 사건, n번방 사건 등 국제적 규모의 사이버 관련 성범죄가 증가하고 있어 이에 대한 대응이 시급함

■ 전체 사이버범죄 발생 현황 (단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년
발생건수	131,734	149,604	180,499

자료 : 경찰청 제공(2020. 4. 17.)

■ 2019년 주요 유형별 발생 현황 (단위 : 건)

구분	사이버사기	사이버 명예훼손·모욕	사이버 금융범죄	해킹
발생건수	136,074	16,633	10,542	2,664
(전년 대비)	(▲21.5%)	(▲4.4%)	(▲87.5%)	(▲22.3%)

자료 : 경찰청 제공(2020. 4. 17.)

- 사이버범죄 대응과 관련하여 법제도적 기반이 미흡한 것으로 평가됨
 - 우리나라는 정부·공공기관 주도로 사이버위협 정보를 수집·공유하고 있으나, 민간 영역에서의 사이버위협 정보 수집에는 한계가 존재함
 - 현행법상 잠입(위장)수사에 대한 근거가 없고 판례상으로 위법 여부가 불분명하여 디지털 성범죄 등 사이버범죄 수사에 한계가 있으며, 현행법상 압수수색은 매체 중심으로 되어 있어 클라우드컴퓨팅 환경에서 강제수사가 어려울 수 있음
 - ‘부다페스트협약’이라고 불리는 ‘유럽사이버범죄협약’은 사이버범죄에 관하여 종합적인 내용을 포괄하고 있으며 미국, 일본 등 60여 개국이 가입하고 있는데, 우리나라는 관련 법률 미비 등으로 아직 위 협약에 가입하고 있지 않음

- 사이버범죄는 공간의 한계를 넘어 빠르게 확산될 수 있다는 특징이 있어 위 협약을 통한 국제공조의 필요성이 인정될 수 있음

2 개선방안

- 사이버범죄에 효과적인 대응을 위해 민간과 공공 간 사이버범죄·사이버공격 등에 관한 정보를 신속하게 공유할 수 있도록 하는 법제를 마련할 필요가 있음
 - 다만, 개인정보 침해 우려가 있으므로 개인식별정보 삭제 절차, 위반시 해당 개인에게 통지하고 해당 정보를 파기하는 절차 등의 도입을 검토할 필요가 있음
- 사이버범죄의 특수성 및 사이버수사의 전문성, 신종 사이버범죄의 증가를 고려하여 조직 확대 및 수사 역량 교육 강화를 검토해볼 수 있음
 - 사이버수사 경력 채용 확대, 사이버수사관 대상 민간위탁 전문교육 확대, 사이버범죄 악성코드 분석 및 공유체계 구축 등을 검토할 수 있음
- 잠입(위장)수사 도입, 클라우드컴퓨팅 환경에서의 전자정보 압수수색 개선 등 사이버범죄에 대한 증거수집 제도 개선을 검토할 필요가 있음
 - 원격 수색, 영장의 특정성, 피압수자에 대한 협조요구, 형사관할권 등에 대한 법령 해석 및 법제도 개선에 관한 연구가 필요함
- 사이버범죄 국제공조·협력 강화를 위해 유럽사이버범죄협약 가입 검토가 필요함
 - 위 협약 가입을 위해 「통신비밀보호법」상 통신사실확인자료 제공절차, 「전기통신사업법」상 통신자료 제공절차, 「형사소송법」상 압수·수색 절차 등 국내법 개정을 검토할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

신 용 우 ☎ 02-6788-4714

관련부처 과학기술정보통신부 네트워크정책실 정보보호네트워크정책관 사이버침해대응과

☎ 044-202-6461

경찰청 사이버안전국 사이버안전과

☎ 02-3150-2890

비대면 시대의 전자서명 및 전자문서 제도

1 현황 및 문제점

- 비대면 경제활동이 증가함에 따라 온라인에서의 거래당사자 신원 확인 및 거래내용 보장을 위한 전자서명과, 종이문서를 대체하는 전자문서의 중요성이 높아지고 있음
- 최근 공인인증서 제도를 폐지하는 내용의 「전자서명법」 개정안과, 전자문서의 법적 효력을 명확히 하는 「전자문서 및 전자거래 기본법」 개정안이 국회를 통과하였음
 - 지난 5월 20일 통과된 「전자서명법」 전부개정안은 공인인증서 제도를 폐지하고 다양한 전자서명수단의 이용을 활성화 하는 한편, ‘전자서명인증업무 운영기준 준수사실 인정 제도’를 도입하여 전자서명수단의 신뢰성 제고를 도모하였음
 - 위 인정을 받은 전자서명인증사업자에게는 가입자 신원확인 의무가 있으며, 가입자·이용자에게 고의 또는 과실로 손해를 입힌 경우 손해배상책임을 지도록 하였음
 - 같은 날 통과된 「전자문서 및 전자거래 기본법」 개정안은 전자문서의 법적 효력을 명확히 하여 전자문서 이용 가능성을 확대한 것으로 평가됨
 - 아울러 종이문서·전자문서를 이중으로 보관하는 문제를 해소하였으며, 공인전자문서 증계자 진입요건을 완화하였음
- 그러나 전자서명과 전자문서 제도의 활성화와 이용자 보호를 위하여 추가적인 검토가 필요한 것으로 평가됨
 - 전자서명과 관련하여 이용자 보호가 미흡하고 다양한 인증 방식과 서비스 활용이 제한되며, 법령상 불확실한 측면이 있음
 - 최근 증권사에서 비대면으로 범용 공인인증서를 발급 받은 후 이를 이용하여 대출을 받은 사기 사건이 발생한 바 있어 이용자 보호를 위하여 신원확인 절차 강화가 필요함
 - 다른 법령에서 언급했던 공인전자서명을 개정 「전자서명법」 부칙에서 ‘서명자의 실지명의를 확인할 수 있는 전자서명’으로 변경하였는데, ‘실지명의 확인’ 방법이 명확하지 않음

- 개정 전 「전자서명법」에도 공인인증기관의 가입자에 대한 손해배상 규정이 있었으나 실제 사건에서 손해배상이 인정되지 않은 경우가 존재하였음
- 본인 신원확인과 관련된 법령에서 특정 기술 방식만 규정된 경우, 블록체인 기반의 분산ID와 같이 시범적으로 활용되는 기술 적용에 제약이 있음
- 전자서명 제도 변화로 다양한 인증 방식이 채택되면서 생체인증수단 활용이 증가하는데 생체인식정보는 재발급이 불가하므로 유출되지 않도록 보안 강화가 필요함
- 「형법」, 「관세법」 등에서 종이문서만을 강제하는 경우가 있어 전자문서 이용에 한계가 있으며, 최근 인터넷 서비스 종료에 따른 전자적 데이터 삭제가 문제되었음

2 개선방안

- 전자서명 제도와 관련하여 이용자 보호 강화, 다양한 인증 방식·서비스 활성화 등을 위해 법령 및 제도 정비가 필요함
 - 최초 인증서 발급 시 본인 신원확인 절차를 강화할 필요가 있으며, 법령상 당사자의 실지명의 확인 방법을 명확히 규정할 필요가 있음
 - 전자서명사업자의 책임 강화, 본인 신원확인 관련 법령에 기술중립성 도입, 생체인식정보 보안 강화 방안 마련을 검토할 필요가 있음
 - 추후 사물 간 통신의 신뢰를 위한 사물 인증 도입, 전자서명 외에 전자인장, 전자적 시점확인, 전자적 등기배달서비스 등 서비스의 활성화 방안을 검토할 필요가 있음
- 종이서면 사용이 의무화되어 있는 분야 중 전자문서 사용 병행이 가능한 분야를 발굴하여 법령을 정비하고, 전자문서 보존 정책을 강화하여 전자문서에 대한 신뢰 및 이용을 제고할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 신 용 우 ☎ : 02-6788-4714
관련부처 과학기술정보통신부 네트워크정책실 정보보호네트워크정책관 정보보호기획과
 ☎ : 044-202-6446
 과학기술정보통신부 정보통신정책실 정보통신정책관 디지털신산업제도과
 ☎ : 044-202-6141

실감콘텐츠 육성정책

1 현황 및 문제점

- 과학기술정보통신부는 가상현실(VR)·증강현실(AR) 등 실감콘텐츠 산업 진흥을 위한 육성 정책을 추진하고 있음
 - VR·AR 산업은 정부의 13대 혁신성장동력산업 중 하나로 지정되었으며, 과학기술정보통신부, 문화체육관광부, 산업통상자원부를 중심으로 VR·AR 산업 육성 정책이 추진 중임
 - 과학기술정보통신부는 플랫폼, 콘텐츠, 기기의 소프트웨어 기술 개발을 중점적으로 지원하고 있으며, 현재 추진 중인 지원 사업은 아래의 표와 같음
 - 참고로 문화체육관광부는 콘텐츠 제작, 산업통상자원부는 기기 제작에 산업정책의 초점을 두고 있음

■ 과학기술정보통신부 VR·AR 지원 사업

과제명	주관기관	사업기간
(VR 서비스플랫폼) VR서비스플랫폼 구축과 VR 영상 기술 및 콘텐츠 개발	(주)디자인정글	16. 7.~19. 12.
(VR 게임체험) 고속 정밀 추적기반 상호작용이 가능한 몰입형 체험기술 과 콘텐츠개발 및 가상현실 실내체험 공간구축	한국전자통신연구원	16. 7.~19. 12.
(교육) 멀티포맷 클립형 학습에셋 기반의 교육 콘텐츠 유통서비스 플랫폼 기술개발 및 동반성장을 위한 글로벌 사업화	(주)한컴 커뮤니케이션	16. 7.~ 19. 12.
(다면상영) 대형 영상 상영관 기반 실감영상 및 상영 시스템 개발	(주)카이	16. 7.~19.12.
(테마파크) 모션 시뮬레이터용 미들웨어 및 VR 콘텐츠 개발	(주)모션디바이스	16. 7.~19. 12.
(국방) 가상현실 기반 정밀사격훈련 / 전술훈련 시뮬레이터 개발 및 효과 분석	육군사관학교	17. 7.~20. 12.
(국방) VR/AR/MR기반 군 장비 정비지원 및 정비교육시스템 개발	(주)프론티스	17. 7.~20. 12.
(제조) 자동차 정비 점검 프레임워크 개발	테크빌교육	17. 7.~20. 12.
(의료) 햅틱·센싱기능을 활용한 VR/AR/MR기반 의학실습 시뮬레이션 시스템 및 콘텐츠 기술개발	경북대학교	17. 7.~20. 12.
(의료) 근골격계 질환의 예측, 진단 조력을 위한 메디컬 디지털 트윈 생성 및 3차원 시뮬레이션 기술 개발	ETRI	18. 3.~20. 12.
(복지) 저시력 장애인을 위한 시각증강 생활·안전 콘텐츠 기술 개발	ETRI	18. 3.~20. 12.
(제조) 차량용 대화면 확장형 증강현실 HUD 기반 융합 서비스 기술 개발	KETI	18. 3.~20. 12.

- 정부의 VR·AR 지원 사업이 지속적으로 이루어지고 있으나, 국내 VR·AR 시장이 기대만큼 성장하고 있지 않으며, 정부지원 기술개발이 시장에서의 사업화와 연계되지 못하고 있음
 - VR·AR 기술개발을 위한 지원 사업은 지속적으로 추진되고 있으나, 국내 VR·AR 시장이 확대되고 있지 않음
 - 2019년 기준으로 VR·AR에 참여하고 있는 사업자의 전체 매출액 중 실제 VR·AR 매출액이 차지하는 비중은 약 1.5%에 그치고 있으며, VR·AR 시장이 사업자 대상의 시장으로 소비자를 대상으로 하는 시장이 발달되어 있지 못함⁶¹⁾
 - VR·AR 기술 개발이 주로 대학과 공공연구기관에 배정되고 있으나, 민간 사업자로의 기술이전이 어렵고, 대부분 원천기술로서 사업화에 필요한 응용기술을 개발하고 있지 못하다는 지적이 있음⁶²⁾

2 개선방안

- 정부 지원 VR·AR 기술의 민간 이전의 활성화, 시장 사업화에 필요한 응용기술 개발 등을 위한 정책 방안을 마련할 필요가 있음⁶³⁾
 - 정부 지원으로 개발된 VR·AR 기술이 민간에 용이하게 이전되어 시장 사업화에 활용될 수 있도록 하는 정책을 마련할 필요가 있음
 - 공공연구기관 및 학교의 VR·AR 기술개발이 원천기술에 치중되어 있어 사업화와 연계되지 못하다는 지적이 있으므로 이들 기관이 응용기술 개발에도 참여할 수 있는 방안을 검토할 필요가 있음

작 성 자	국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀 최진응 ☎ : 02-6788-4717
관련부처	과학기술정보통신부 디지털콘텐츠과 ☎ : 044-202-6357

61) 메가리서치, 「가상증강현실 콘텐츠산업 실태조사」, 한국콘텐츠진흥원, 2020.

62) 최진응, 「가상현실(VR)·증강현실(AR) 산업정책의 평가와 개선과제」, 『NARS 현안분석』 제91호, 2019.

63) 최진응(2019)

디지털 과의존 예방·해소 정책

1 현황 및 문제점

- 2019년 기준으로 유아동(만 3~9세)의 스마트폰 과의존위험군 상승폭이 가장 빠르게 증가하고 있음⁶⁴⁾
 - 2019년 기준으로 전체 과의존 위험군은 세대별로 보면, 유아동은 22.9%, 청소년은 30.2%, 성인은 18.8%, 60대 이상은 14.9%로 나타남
 - 2018과 비교하여 과의존 위험군의 증감도를 보면 유아동은 2.2%p 증가, 청소년은 0.9%p 증가, 성인과 60대 이상은 각각 0.7%p 증가를 보여 유아동의 과의존 위험군이 크게 증가한 것으로 나타나고 있음
- 유아동을 대상으로 한 인터넷 과의존 예방 교육은 법정 의무사항이며, 과학기술정보통신부 주도로 유아동에 대한 인터넷 과의존 예방 및 해소 정책을 추진하고 있음⁶⁵⁾
 - 「국가정보화기본법」에서는 국가와 지방자치단체가 인터넷중독의 예방·해소 교육을 할 수 있으며, 어린이집, 유치원, 초등학교의 경우 연 1회 이상의 인터넷중독 예방·해소 교육을, 초등학교의 경우 반기별로 1회 이상의 인터넷중독 예방·해소 교육을 실시하도록 하고 있음(제30조의8)
 - 과학기술정보통신부는 유아동의 과의존 예방 및 해소를 위해 유아 스마트폰 과의존 예방교육(유아, 학부모 대상), 영유아 부모 대상으로 디지털 콘텐츠 보급, 스마트폰 과의존 예방·해소를 위해 교원에 대한 직무연수를 추진 중임
- 유아동의 스마트폰 과의존 예방·해소 정책은 주로 유아동 대상의 직접 교육에 치중되어 있고, 실질적인 교육 주체인 직원 및 학부모 대상의 사업 비중이 크지 않음⁶⁶⁾
 - 유아동의 스마트폰 과의존을 막기 위해 유아동을 대상으로 한 교육 프로그램의 비중이 크고, 실제 유아동을 가르치고 감독하는 교사 및 학부모에 대한 교육 프로그램의 비중은 크지 않음⁶⁷⁾

64) 과학기술정보통신부, 한국정보화진흥원, 「2019년 스마트폰 과의존 실태조사 결과」, 2020. 2.

65) 과학기술정보통신부 제출자료, 2020. 5. 25.

66) 과학기술정보통신부 제출자료, 2020. 5. 25.

- 유아 부모에 대한 코칭 사업이 있으나, 예산도 소액이며, 수혜자가 제한적임(2020년 예산 : 1억 원, 목표 : 20회, 1,000명)
- 유아 교사의 스마트폰 과의존 교육 역량 강화 프로그램(중앙교육연수원 주관)은 비예산 사업으로 이루어지고 있음

② 개선방안

- 유아동의 스마트폰 과의존 예방 및 해소를 위해 교원에 대한 직무 교육을 강화할 필요가 있음
 - 유아동을 담당하는 어린이집, 유치원, 초등학교 교원에 대한 맞춤형 교육 프로그램 및 교육 콘텐츠를 마련하여 이들 교원에 대한 전문화된 직무 교육을 강화할 필요가 있음
- 유아동의 학부모 코칭 프로그램을 확대하도록 정책을 정비할 필요가 있음
 - 유아동의 학부모에 대한 코칭이 확대될 수 있도록 관련 콘텐츠 보급의 대중화, 현장 교육 강화 등의 방안을 검토할 필요가 있음

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 최진응 ☎ : 02-6788-4717
 | 관련부처 | 과학기술정보통신부 디지털포용정책팀
 ☎ : 044-202-6150

67) 과학기술정보통신부 제출자료(2020. 5. 1.)

정보화교육 효율성 제고를 위한 제반여건 개선

1 현황 및 문제점

- 과학기술정보통신부가 조사한 2019 디지털정보격차 결과에 따르면, 정보취약 4대 계층(장애인, 저소득층, 농어민, 고령층)의 디지털정보화 접근수준은 일반국민 대비 91.7%로 그 격차가 상대적으로 작았으나, 디지털 역량수준(60.2%)과 디지털 활용수준(68.8%)은 일반국민 대비 그 격차가 큰 편임
 - 이와 같은 결과는 지속적인 정보격차 해소정책을 통해 정보접근권 보장을 위한 정보통신보조기기 보급사업, 정보접근성 제고사업 등은 성과를 낸 것이라 평가할 수 있으나, 디지털 역량수준과 활용수준에 있어서는 여전히 큰 격차를 보이고 있어 관련 정책 목표 및 실행에 대한 점검과 더불어 정책적 전환이 필요한 시점임
- 정보화 역량수준 및 활용수준 향상을 위해 정보취약계층별 정보화교육이 이루어지고 있으며, 집합교육과 방문교육, 온라인교육의 방법을 통해 진행됨
 - 관련 예산은 (2016년)71억 4천만 원→(2017년)69억 2천만 원→(2018년)63억 9천만 원→(2019년)58억 8천만 원으로 지속적으로 감소하는 추세이며, 특히 집합정보화교육기관은 국비와 지방비의 1:1 매칭사업 형태로 운영되어 국비가 확대되지 않는 한 지자체 차원의 지원도 크게 확대되기에는 근본적으로 어려움이 있음
 - 2020년도 전국 장애인 집합정보화교육은 신청기관 144곳 중 108곳이 선정되었고 고령층 집합정보화교육기관은 신청기관 53곳 중 33곳이 선정되면서, 예산 감소에 따라 장애인 및 고령층 집합정보화교육기관도 신청 수요에 비하여 선정되는 기관의 수가 부족함
 - 정보화교육 강사 역시 농어업인, 장애인 강사는 총 949명이며(농어업인 집합교육 강사 409명, 장애인 방문교육 강사 710명) 이 중 170명이 중복으로 활동하고 있음

■ 정보화교육 강사 처우

교육형태/대상		강사수(명)	처우/시간당(원)	비고
집합 교육	장애인	108	28,000	매년 1회 이상 보수교육 실시
	고령층	33	19,000	
	농어업인	949	18,000	
장애인	18,000			
방문 교육	고령층(노노교육)	195	13,000	
	고령층(재능기부)	100	13,000	
	다문화가정	28	18,000	

자료 : 한국정보화진흥원 제출자료(2020. 6. 22.)

■ 교육기관 내 각 기자재는 정부가 정해놓은 기자재 내구연한 및 관련 지침에 따라 지원금을 보조받아 구입하며, 그 외는 교육기관의 자체적 예산을 활용하여 운영함

- 교육기관의 재정여건 및 지원여부에 따라 교육시설 및 컴퓨터 주변기기, 소프트웨어 등의 현황에도 큰 차이가 있으며, 대부분의 집합교육기관은 데스크톱 PC와 교재 중심으로 교육시설이 구성되어 있어 모바일, 스마트화 된 정보기술 이용환경에 대응하기에 어려움이 있음
- 특히 보조강사 지원비 및 취득단가 10만 원 이상의 소프트웨어 등은 지원금으로 구입이 불가능한 한계가 있음

■ 지원금 집행가능 항목

구분	집행가능	집행불가
강사비	전임강사비	전임강사비 외 항목 집행불가
운영 경비	보조강사비	당해 연도 최저임금(고용노동부 고시 기준)
	홍보비	전단지, 플랜카드, 광고비(지면, 케이블, 라디오 등), 홍보물제작 등
	문구류구입	펜, 종이 등
	교육소모품	마우스, 헤드셋, 키보드, 잉크, 토너, 빔프로젝터 램프 등
	기타	교육용기자재 유지보수 교육생 간담회, 수료식 운영 사업지원기관·관리기관 주관 행사 참석 여비
		보조강사 교통비, 식사비
		차량유류대, 홍보출장비 등
		청소용품, 탕비실 비품 등
		취득단가 10만원 이상의 자산성 물품(SW, 외장하드 등)
		간담회, 수료식, 여비 이외의 운영경비 공공요금(전기료, 인터넷선료 등)

자료 : 과학기술정보통신부, 「정보소외계층 집합정보화교육 운영·관리 지침」, 2019.

2 개선방안

- 교육기관별 재정여건에 따른 교육환경 편차를 줄일 수 있는 방안이 필요함
 - 보조강사를 배치할 수 있도록 재정적 지원을 확대하고 민·관 협력을 통한 방안을 고려할 필요가 있음
 - 수강생의 학습수준의 다양성 및 학습력의 편차로 수업보조강사 등의 지원인력이 필요할 수 있지만, 예산의 한계로 자원봉사에만 의존하는 경우가 많음
 - 프린터나, 헤드셋 등도 구비하지 못하고 있는 경우가 있어, 교육이 교재중심으로 평면적으로 진행되고 지속적으로 흥미를 유발하며 교육효과를 올리는 데에 한계가 있음
- 대상별·교육기관별 수요에 따른 유동적인 교육내용 편성이 가능하여야 함
 - 집합정보화교육기관은 한국정보화진흥원의 '계층별 표준 정보화교육 프로그램' 및 「정보소외계층 집합정보화교육 운영·관리 지침」을 참고하여 교육과정을 개설 및 운영(스마트기기(모바일) 기반 교육과정도 50% 이상 등)하고 있으나, 지역 및 대상층의 수요와 맞지 않아 지침을 따르기 힘든 경우도 있음
 - 특히 고령층의 경우 연령에 따른 인지적 측면을 고려하여 기초적 정보화교육 내용은 동일하여야 하더라도 정보활용 측면에서는 빈곤 고령층과 자립 고령층의 차이를 고려하여 정보화교육에 대한 접근에 차별성을 둘 필요가 있음
 - 빈곤 고령층의 경우 정보화교육을 통해 습득한 능력 및 정보를 직업활동의 역량·수단으로 활용할 의향이 많은데 비하여, 자립 고령층은 생활의 편리 확보나 인간관계 확장, 사회공론장의 참여 등을 위한 경우가 많음
- 사회적 지지와 적극적인 정책적 관심이 수반되어야 함
 - 디지털에 대한 저항감이나 두려움이 큰 계층에 대해서는 집합교육의 방식보다 동기 부여와 기술적·정서적 지원을 통한 뒷받침이 선행될 필요가 있음⁶⁸⁾

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
김 나 정 ☎ : 02-6788-4718
■ 관련부처 한국정보화진흥원 디지털포용기획팀
☎ : 053-230-1351

68) 오주연, “디지털 포용: 모두를 위한 기술”, 『디지털사회』 제28호, 2020.

우체국의 수익성과 공익성 조화

1 현황 및 문제점

- 우체국 운영에 관한 내용을 포함하는 우편사업은 「정부기업예산법」 제3조에 따라 그 세입으로 그 세출을 충당하는 독립채산제로 운영되고 있는데, 최근 우편사업의 적자가 지속되고 있어서 우체국 운영의 어려움이 큰 상황임
 - 통상우편 물량의 감소로 우편사업 매출액은 정체되어 있는 반면 우편사업 비용과 우정사업 공통의 경상비·운영비는 꾸준히 증가하고 있어서 우편사업의 경영수지가 장기간 적자 상황에 직면해 있으며, 적자액의 규모는 2011년 439억 원에서 2019년 1,115억 원으로 증가하는 추세임
- 이에 따라 우체국은 우편사업 적자를 줄이고 우편사업의 수익성을 개선하기 위해 요금인상, 수입확대, 비용절감 등의 수익성 개선 사업을 추진하고 있음

■ 우편사업의 수익성 개선을 위한 주요 사업

구분	사업명	주요내용
요금인상	국내통상우편 요금 인상	· 전국에 체계적인 조직을 갖추어 모든 국민이 공평하게 적절한 요금으로 우편물을 보내고 받을 수 있도록 한 국내통상우편 요금을 우편재정 개선을 위해 인상함
	등기취급 관련 수수료 조정	· 통상우편 물량감소와 경직성 비용구조로 심화된 적자개선 등을 위하여 등기 및 특급취급 수수료를 국민부담을 고려하여 현실화함
	우편요금 감액을 축소	· 현재 원가이하로 서비스하고 있는 우편서비스의 우편요금 감액률을 현실화함
수입확대	수익형 우정자산 개발을 통한 임대수익 증대	· 서울중앙·마포·여의도 등 개발입지가 우수한 노후우체국을 '우체국+수익시설'(이하 '임대국사')로 개발하여 임대수익 창출
	우체국금융 신상품 개발	· 시장 트렌드·고객니즈에 부응하고, 예금상품 경쟁력 강화를 통한 수신고 확대를 위해 우체국예금 신상품(총 18종) 출시
비용절감	우체국 창구망 합리화	· 직영 창구국을 우편취급국으로 전환하여 우편서비스는 동일하게 제공하되, 운영비용 절감 추진 (*직영국 1국 우편취급국 전환시 운영비용 145백만원 절감)

- 문제는 우체국이 수익성에 초점을 둔 경영개선을 추진하는 과정에서 우체국이 수행해야 할 공익적 기능이 과도하게 훼손될 우려가 있다는 것임
 - 우체국은 2018년 6월에 방사선 원소인 ‘라돈’이 특정 침대에서 검출됨에 따라 전직원이 참여하여 해당 매트리스를 수거했고, 2020년 초에 코로나19 확산에 따른 마스크 사재기·가격폭등 등 마스크 수급문제가 발생하자 코로나19 특별관리지역인 대구·청도 지역을 시작으로 구매여건이 취약한 읍·면지역 등 1,408개 우체국에서 약 915만장의 공적마스크(6. 17. 기준)를 판매하였음
 - 이 외에도 우체국은 판로개척에 어려움을 겪는 농어민·소상공인을 지원하고 지역경제 활성화를 도모하고자 우체국쇼핑을 통해 생산자와 소비자를 직거래 연결을 하고 있으며, 최근에는 접근성이 우수한 곳에 위치한 노후우체국을 ‘우체국+행복주택’으로 복합개발하여 청년·신혼부부 등에게 임대하여 수요자 중심의 실질적 주거부담을 완화하는 정책을 추진하기도 함
 - 이러한 상황에서 우체국이 인력감축과 재산처분 등의 방식으로 경영수지 적자에 대응할 경우 지금까지 전국적 네트워크를 갖춘 중앙행정기관으로서 우체국이 수행해 왔던 공익적 기능은 크게 악화될 우려가 있음

2 개선방안

- 우체국이 시장성 논리에 집착하여 공익적 기능을 스스로 포기하지 않도록 현실적으로 가능한 범위 내에서 외부 재원을 통한 적자 보전을 논의할 필요가 있음
 - 이 과정에서 우체국의 기능을 수익적 기능과 공익적 기능을 분리하고, 공익적 기능에 대해서는 적정 수준의 재정 지원 방안을 검토해 볼 수 있을 것임
- 우편물량이 급격히 감소하고 있는 상황에서 우체국의 본질을 우편에 한정할 것이 아니라 전국적 네트워크에 바탕을 둔 다양한 수익적·공익적 기능 수행으로 확대하는 방안을 모색해 볼 수 있을 것임

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

정 준 화 ☎ : 02-6788-4715

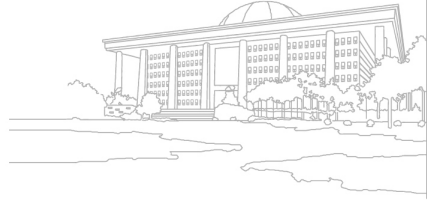
■ 관련부처 우정사업본부 경영기획실 경영총괄담당관

☎ : 044-200-8110

우정사업본부 우편사업단 우편정책과

☎ : 044-200-8210

방송통신위원회



허위조작정보 대응

1 현황 및 문제점

- ‘가짜뉴스(fake news)’라는 용어로 시작한 ‘허위조작정보(disinformation)’는 선거 등 민감한 시기에 사회적 여론에 영향을 미칠 수 있고, 코로나19와 같은 감염병 정보가 조작된 경우 국민의 건강에도 영향을 미칠 수도 있음
 - ‘허위조작정보’란 ‘허위사실임을 알면서 정치적·경제적 이익 등을 얻을 목적으로 정보 이용자들이 사실로 오인하도록 생산·유포된 모든 정보’를 말함⁶⁹⁾
 - 허위조작정보는 기존의 언론을 통한 뉴스 형식뿐만 아니라 여러 가지 매체를 통해 다양한 방식으로 제작·유포될 수 있으며, 사실 확인이 되지 않는 경우 이용자에게 부정적인 영향을 미칠 우려가 있음
- 방송통신위원회는 온라인을 통해 확산되는 허위조작정보가 민주주의 공론의 장을 위협하고 사회에 부정적 영향을 미치고 있다고 판단하고 대응 방안을 모색하고 있음⁷⁰⁾
 - 팩트체크 활성화 : 2020년 신규 사업으로 허위조작정보에 관한 팩트체크를 민간 자율로 할 수 있도록 관련 기반을 지원함
 - 팩트체크 지원을 위한 시스템 개발, 팩트체크 오픈 플랫폼 구축, 팩트체커 양성을 위한 멘토링 프로그램 지원

69) 방송통신위원회, 「2020년 제13차 위원회 결과」, 2020년 3월 11일 보도자료.

70) 방송통신위원회 제출자료, 2020년 6월 15일.

- 정보판별력 제고 교육 : 시민들의 일상적인 팩트체크를 위해 팩트체크 원칙·절차 등에 대한 교육 및 실습(시청자미디어재단)
 - 전국민 대상 인터넷 윤리 교육에서 허위조작정보의 문제와 법적 이슈 등을 교육함으로써 경각심 제고(정보화진흥원)
- 사업자 자율규제 : 인터넷 플랫폼 사업자 등과 팩트체크 결과가 우선 노출될 수 있도록 하는 등 사업자 자율 규제 방안 논의

2 개선방안

- 허위조작정보에 대응하기 위해서는 팩트체크 활성화와 사업자 자율 규제 강화와 같은 정책 외에 기본적으로 안전한 인터넷 환경을 만들고 이용자를 보호하기 위해 필요한 것이 무엇인지 검토하여 정책 대안을 모색해야 함
 - 허위조작정보 대응을 포함하여 안전한 인터넷 환경을 만들기 위해서는 정부, 사업자, 교육계, 미디어 관계자, 이용자 등 이해 당사자들의 지속적인 논의와 협의를 통해 대응방안을 모색해야 함
 - 허위조작정보에 대한 규제는 처벌보다는 예방이 중요하기 때문에 팩트체크를 활성화 하는 등 허위조작정보의 위험성에 대한 인식 제고와 사회적인 감시를 강화할 필요가 있음
 - 팩트체크는 학계, 언론 및 미디어 업계, 시민단체 등의 협업을 통해 공개적으로 이루어져야 하며, 정부는 팩트체크 시스템 구축 등 필요한 사안을 정책적으로 지원할 수 있을 것임
 - 디지털미디어를 활용하고 이용하는 모든 국민들에 대하여 미디어리터러시 교육을 실시함으로써, 전달되는 정보의 숨겨진 맥락에 대하여 비판적인 시각을 갖도록 하고, 동시에 건전하고 현명하게 디지털 미디어를 이용할 수 있도록 지원하는 방안을 모색해야 함
 - 허위조작정보에 대한 법률 규제를 검토할 경우에는 다음의 사항을 고려해야 함
 - 허위조작정보에 대한 규제가 표현의 자유를 위축시키고 침해할 소지는 없는지에 대한 논의가 필요함

- 현행 「언론중재 및 피해구제 등에 관한 법률」의 시정권고, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」의 불법정보 유통 금지, 「형법」의 명예훼손죄, 「민법」의 명예훼손에 대한 손해배상 등으로 이미 어느 정도 규제가 가능하기 때문에 오히려 표현의 자유를 위축시킬 수 있다는 의견이 있음
- 반면 소셜미디어 등을 통해 빠르게 유포되는 허위조작정보로 인한 피해가 너무 크기 때문에 이에 대한 별도의 규제가 필요하다는 의견이 나뉘어져 있음
- 허위조작정보의 정의와 범위 및 판단에 대한 논의가 필요함
 - 언론사의 일반적인 오보, 패러디, 풍자, 루머 등과 구별되고 정보통신서비스 제공자 및 이용자 누구나 동의할 수 있는 허위조작정보에 대한 구체적인 정의가 있어야 함
 - 허위조작정보를 어떻게 정의하고 범위를 어디까지로 정하며, 누가 허위조작정보를 판단할 것인가에 대한 합의가 이루어져야 함
- 정보통신서비스 사업자의 허위조작정보 대응 의무 규제로는 모니터링 강화, 삭제 절차 및 지침 마련, 기술적 조치 마련, 책임자 지정 등이 있으며, 적절한 규제 수준을 정할 필요가 있음
 - 허위조작정보로 분류되는 내용에 대한 모니터링을 상시화 하여 삭제하고, 이와 관련한 절차 및 지침을 마련하며, 기술적 조치를 취하고, 관련 책임자를 지정하여 대응하도록 하는 것임
 - 다만 정보통신서비스 사업자가 어떤 정보가 허위조작정보인지 판단하기가 어렵고, 모니터링·삭제·기술적 조치 등을 취하지 않을 경우 과태료 등을 부과 하는 것이 과도하다는 의견도 있으므로 추가적인 논의와 검토가 요구됨

작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 김 여 라 ☎ : 02-6788-4711
관련부처 | 방송통신위원회 이용자정책국 인터넷윤리팀
 ☎ : 02-2110-1538

방송사와 TV홈쇼핑의 연계편성

1 현황 및 문제점

- TV홈쇼핑 채널과 유사한 시간대의 방송 채널프로그램에 동일한 상품을 소개하는 연계편성 사례가 증가하면서 소비자의 합리적인 선택과 권익을 침해한다는 문제제기가 있음
 - 방송과 TV홈쇼핑의 연계편성이란 예를 들어 건강보조식품을 소개하는 프로그램과 유사한 시간대에 TV홈쇼핑에서 동일한 건강보조식품 판매방송을 편성하는 것을 말함
 - 방송통신위원회의 조사에 의하면(2017년 9월 9일부터 9월 19일까지 및 같은 해 11월 한 달), 종합편성채널과 TV홈쇼핑 간의 연계편성은 총 114회였음⁷¹⁾
 - 또한 2018년 7월 한 달간 미디어랩 6개사, 지상파방송 3개사 및 종편 4개사를 대상으로 한 조사에 의하면, 총 161회의 연계편성이 이루어졌으며, 이 중 지상파방송사업자와 TV홈쇼핑 간의 연계편성은 총 24회에 달함⁷²⁾
 - 방송통신위원회는 2020년 2월, 2019년 11월 1일부터 2020년 1월 31일까지 3개월 간 방송된 지상파 3사와 종편 4사의 건강기능식품 관련 프로그램과 7개 홈쇼핑 방송의 연계편성을 조사하겠다고 발표한 바 있으며,⁷³⁾ 2020년 6월 15일 현재 그 결과는 공개되지 않음
- 방송사와 TV홈쇼핑의 연계편성으로 인해 발생할 수 있는 문제는 다음과 같음
 - 방송사의 건강프로그램에서 전문가가 출연하여 특정 상품의 효능에 대하여 설명하면서 유사 시간대의 TV홈쇼핑에서 동일 상품을 판매하는 경우 소비자들은 이에 현혹되어 합리적인 소비를 하기 어려울 수 있음
 - TV홈쇼핑 사업자가 납품업체에 방송편성을 조건으로 다른 방송사업자에게 협찬을 요구하는 등 불공정행위의 소지가 있을 수 있음

71) 방송통신위원회, 「종편PP-TV홈쇼핑 연계편성 현황 분석 및 검토 결과보고서」, 2018. 4.

72) 방송통신위원회 제출자료, 2020년 6월 15일.

73) 방송통신위원회, 「방통위, 분리편성 광고 및 방송사-홈쇼핑 연계편성 집중 모니터링 추진」, 2020년 2월 6일자 보도자료.

- 결국 방송사와 TV홈쇼핑의 연계편성이 소비자의 권익을 침해하고, 사업자 간의 불공정 행위를 유발할 수 있다는 것임

2 개선방안

- 방송사와 TV홈쇼핑의 연계편성으로 인한 방송사·TV홈쇼핑과 납품업체 간의 불공정 행위가 있는지, 시청자(소비자)의 피해사례가 있는지 등의 실태조사를 정기적으로 수행하여 개선방안을 모색할 필요가 있음
 - 현재 방송사와 TV홈쇼핑의 연계편성 행위 자체가 「방송법」의 규제 대상이 아니고, 방송사의 편성에 대한 규제가 「방송법」 제4조가 규정하는 방송편성의 자유를 침해할 우려가 있다는 의견도 있음⁷⁴⁾
 - 참고로 「방송법」 제85조의2제1항제7호는 상품소개와 판매에 관한 전문편성을 하는 방송채널사용사업자가 납품업자에 대하여 방송편성을 조건으로 상품판매방송의 일자, 시각, 분량 및 제작비용을 불공정하게 결정·취소 또는 변경하는 행위를 금지함
 - 그러나 연계편성으로 인한 판매효과와 불이익을 우려하여 납품업체는 방송사와 TV홈쇼핑의 불합리한 조건이나 요구사항을 들을 수밖에 없는 입장에 있으며, 연계편성이 시청자의 소비 행위에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 이에 대한 지속적인 실태조사를 통해 개선방안을 모색할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

김 여 라 ☎ : 02-6788-4711

관련부처 방송통신위원회 방송기반국 방송시장조사과

☎ : 02-2138-1523

74) 방송통신위원회, 「중편PP-TV홈쇼핑 연계편성 현황 분석 및 검토 결과보고서」, 2018. 4.

지상파방송의 중간광고 규제

1 현황 및 문제점

- 「방송법」 제73조제2항제2호에 의하면, ‘중간광고’란 ‘1개의 동일한 방송프로그램이 시작한 후부터 종료되기 전까지 사이에 그 방송프로그램을 중단하고 편성되는 광고’를 말함
 - 「방송법 시행령」 제59조제2항제1호라목에 의하면, 지상파방송사업자는 중간광고를 할 수 없으며, 다만 운동경기, 문화·예술행사 등 그 중간에 휴식 또는 준비시간이 있는 방송프로그램을 송신하는 경우에는 제외함
 - 참고로 「방송법 시행령」 제59조제2항제2호나목에 의하면, 유료방송사업자(종합유선방송자·위성방송사업자 및 방송채널사용사업자)는 방송프로그램 시간 분량에 따라 횟수를 정해서 중간광고를 할 수 있음(예를 들어 45분 이상 60분 미만인 방송프로그램은 1회 이내, 60분 이상 90분 미만인 방송프로그램은 2회 이내 등)
- 유료방송 시장의 성장과 OTT서비스의 출현으로 지상파방송의 매출이 점차 하락하면서 지상파방송의 광고 규제를 완화해야 한다는 의견이 대두되고 있음
 - 2018년 기준으로 전체 방송광고 시장 규모는 3조 2,274억 원으로 전년대비 1.9% 증가하였지만, 지상파방송의 광고매출은 1조 3,028억 원으로 전년대비 7.9% 감소하였고, 전체 방송 광고시장에서 차지하는 점유율도 최근 3년 연속 하락하여 40.4%로 하락세를 보이고 있음⁷⁵⁾
 - 방송광고매출 하락 등으로 지상파방송은 기존의 하나의 방송프로그램을 1부, 2부로 분리하여 편성하면서 중간에 방송광고를 편성하는 형태로 광고를 송출하는 등 별도의 방안을 모색하고 있는 상황이며, 정부는 지상파방송도 유료방송과 동일한 수준으로 중간광고를 허용하는 「방송법 시행령」 개정을 추진 중임

⁷⁵⁾ 과학기술정보통신부·방송통신위원회, 『2019년 방송산업 실태조사 보고서』, 2019, 24쪽.

2 개선방안

- 지상파방송의 중간광고 허용과 관련하여 찬성과 반대 의견이 있음⁷⁶⁾
 - 지상파방송이 독과점적 지위를 지녔던 미디어 환경은 이미 급격하게 변화되었고, 지상파방송의 광고매출이 점차 하락하는 등 경쟁력이 약화되고 있기 때문에 유료방송과의 비대칭 규제를 해소하고 공정한 경쟁 환경을 조성할 필요가 있다는 의견이 있음
 - 지상파방송의 중간광고 규제 완화는 방송사의 편성의 자유에 속하며, 중간광고로 인한 수익으로 양질의 콘텐츠 생산이 이루어질 수 있어 결국 시청자에게 득이 될 수 있다는 것임
 - 반대로 지상파방송의 중간광고는 시청자들의 시청 흐름을 방해하여 시청권을 침해할 수 있고, 방송광고로 인한 시청률 경쟁을 유발함으로써 방송프로그램의 질적 수준을 저하시킬 우려가 있다는 의견이 있음
 - 유료방송과 OTT서비스 등 신규 미디어 서비스 시장이 성장하면서 오히려 지상파방송의 사회적 책무에 대한 요구는 높아지고 있기 때문에 지상파방송의 공공성 강화와 시청자의 시청권 확보에 대한 방안이 제시된 후 허용해야 한다는 의견임
- 지상파방송의 중간광고 규제완화와 관련하여, 공영방송과 민영방송을 분리하여 허용하는 방안, 보도·교양·드라마·예능 등 방송프로그램의 장르를 구분하여 허용하는 방안, 어린이 대상 프로그램은 별도로 규제하는 방안 등을 고려하여 정책적 대안을 모색해 볼 수 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

김 여 라 ☎: 02-6788-4711

■ 관련부처 방송통신위원회 방송기반국 방송광고정책과

☎: 02-2110-1271

76) 문철수, 「방송 광고 산업 선진화 실현 방안: 지상파 중간광고 도입과 방송광고 품목 규제완화 정책을 중심으로」, 『방송문화』, 2016; 박원기, 「지상파 방송의 중간광고 도입 효과와 과제」, 『방송문화』, 2014; 박종민, 「지상파 중간광고와 시청자 복지: 중간광고 허용하고 시청자의 판단에 맡겨야」, 『방송문화』, 2014; 정연우, 「지상파방송 중간광고 도입 둘러싼 논란과 해법: 공공성 강화, 시청권 확대를 위한 현실적이고 구체적인 방안 내놓아야」, 『신문과 방송』, 2013.

지상파UHD 방송

1 현황 및 문제점

- ‘UHD방송’이란 HD방송보다 섬세하고 선명한 화면과 입체적 음향을 제공할 수 있는 초고화질 실감 방송을 말하며, 다양한 부가서비스와 시청자 친화적인 수신환경을 제공할 수 있는 차세대 방송서비스임
 - 정부는 2012년부터 지상파UHD 실험방송을 실시하였고, 2015년 「지상파UHD 방송 도입을 위한 정책방안」을 수립하여 2017년 5월부터 순차적으로 수도권, 광역시 및 평창·강릉 지역에서 지상파UHD 본방송을 개시함
 - 정부는 2020년부터 지상파UHD방송을 시·군 지역에 순차적으로 도입하고 2021년까지 전국방송으로 완료하며 UHD방송 도입 10년 후 HD방송을 종료하겠다고 계획하였지만, 현재 도입 일정이 연기되고 있는 상황임
- 지상파방송의 매출 감소 등 방송환경의 변화에 따라 2015년에 수립된 지상파UHD 방송 도입 계획에 대한 재검토가 필요하다는 의견이 제기되었고, 정부는 2020년에 지상파UHD 활성화를 위한 새로운 정책방안을 마련할 예정임⁷⁷⁾
 - 현재 지상파UHD방송이 지연되고 있는 이유는 직접 수신율 저조, UHD방송 콘텐츠 제작 투자 및 여건 부족, 국내외 UHD기술·장비 상용화 지연, 수신환경 문제 등이 있음
 - 지상파방송의 UHD방송 의무편성 비율은 20%인데, 지상파방송의 경영악화 등의 이유로 의무편성 비율을 맞추지 못하고 있는 실정이며, UHD방송프로그램을 시청할 수 있는 UHD TV의 보급률이 높지 않고, 유료방송의 UHD방송은 더딘 상황임

77) 방송통신위원회 제출자료, 2020년 6월 15일.

2 개선방안

- 방송서비스의 질을 높이고 시청자의 편익을 증진시키기 위한 차세대방송서비스인 UHD방송을 안착시키기 위해서는 현재의 미디어 환경과 상황에 맞게 지상파UHD 방송 활성화를 위한 새로운 정책 방안이 모색되어야 함
 - 초기 지상파UHD 방송 도입의 목적은 지상파방송을 직접 수신하는 가구에게 초고화질의 화면과 다양한 부가서비스가 가능한 무료 보편적 지상파 UHD 방송 서비스를 제공함으로써 직접수신 가구율을 높이는 것이었으나, 현재 우리나라의 지상파방송 직접 수신 가구는 5% 이내로 전체 방송 시청 가구 중 매우 낮은 비율을 차지하고 있기 때문에 UHD방송 도입의 목적을 다시 고민할 필요가 있음
 - 지상파UHD 방송을 직접 수신하기 위해서는 UHD TV를 별도로 구매해야 하는데, 수상기 자체를 교체하는 것이 쉽지 않기 때문에 대안이 필요함
 - 유료방송의 경우 자체적으로 UHD 방송프로그램을 제작하여 송출하고 있지만 지상파UHD 방송프로그램의 재송신이 되지 않고 있기 때문에 이에 대한 대책과 함께 유료방송의 UHD방송 전환에 대한 정책 방안이 요구됨
 - 지상파방송사는 UHD 방송프로그램의 의무편성 비율을 20%로 맞추어야 하는데, 방송매출 하락 등 경영 여건이 악화되면서 UHD용 방송프로그램을 제작하고 송출하기 위한 투자가 쉽지 않은 상황이기 때문에 이에 대한 대책도 필요할 것임
 - IP기반의 양방향·맞춤형 서비스 등 부가서비스와 UHD방송을 활용한 재난·안전 정보 고지 등 융합형 서비스에 대한 구체적인 추진 방안도 모색될 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 김 여 라 ☎ : 02-6788-4711

관련부처 방송통신위원회 방송정책국 방송정책기획과·지상파방송정책과
 ☎ : 02-2110-1418
 02-2110-1421

과학기술정보통신부 전파방송관리과·디지털방송정책과
 ☎ : 044-202-4933
 044-202-6555

EBS의 코로나19 대응

1 현황 및 문제점

- 코로나19의 확산에 따라 학교의 개학이 연기되고 온라인으로 수업이 진행되면서 EBS는 원격교육 지원을 위해 플랫폼, 콘텐츠, 인프라 등을 긴급하게 구축하여 지원하고 있음
 - 코로나19와 같은 예기치 못한 감염병이 발생하여 학교 교육이 제대로 이루어지지 않을 경우 모든 국민이 쉽게 접근할 수 있는 교육방송의 역할이 중요할 수 있음
 - EBS는 교육부 및 방송통신위원회와의 협의에 따라 긴급하게 시스템을 구축하여 초·1, 2학년은 EBS2 TV채널로, 중·고등학생은 온라인 시스템을 통해 집에서 온라인 수업이 가능하도록 함

- 방송통신위원회와 EBS는 코로나19로 인한 온라인개학과 관련하여 다음과 같이 대응함⁷⁸⁾
 - 지상파 MMS(Multi-Mode Service : 지상파 기존 주파수 대역을 분할하여 제공하는 채널) 채널인 EBS2 TV채널을 통해 초등학교 1, 2학년 프로그램을 오전 9시~11시 시간대에 편성하여 초등 저학년 교육을 지원함
 - EBS가 확보하고 있는 콘텐츠를 활용하여 중고등학생 대상 수업 콘텐츠로 활용하도록 하고, EBS가 보유하고 있는 모든 사이트의 초기 화면에서 직접 접근할 수 있도록 접근성을 개선함
 - 자율 원격학습을 위한 공공 학습관리 플랫폼을 구축하여 운영하고, 12개 학년 모두를 대상으로 실시간(Live) 특강을 통해 학교 수업과 동일하도록 지원하며, 이를 인터넷포털로 확대하여 운영함
 - 유료방송사업자와의 협의를 통해 유아·어린이 전문 방송채널인 EBS키즈 채널을 유료방송 기본상품에서 제공되도록 송출을 확대함

78) 방송통신위원회 제출자료, 2020년 6월 15일.

② 개선방안

- 코로나19에 대한 대응으로 EBS의 교육 관련 공적인 기능이 확대되면서 향후 정책 대응 방안을 모색할 필요가 있음
 - 영유아 및 초등학교 저학년의 경우 온라인을 통한 수업보다는 텔레비전 채널을 통한 수업이 효율적일 수 있기 때문에 현재 시범적으로 운영 중인 EBS2 TV와 같은 부가 채널 허용 관련 법률 및 제도의 정비가 요구됨
 - 초중등 교육 관련 양질의 콘텐츠를 제작할 수 있도록 예산 및 인력 지원이 요구되며, 무료로 콘텐츠를 이용할 수 있는 시스템 구축 지원 방안도 필요함
 - 학생뿐만 아니라 코로나19와 같은 감염병으로 인해 사회적 거리두기 및 격리가 필요한 영유아, 노인, 장애인 등 방송소외계층에 대한 지원을 강화하기 위해 EBS의 맞춤형 채널 및 콘텐츠 확보가 필요함
 - AR·VR 등 미래의 방송서비스에 대비하여 실감형 콘텐츠 제작을 위한 시스템을 구축하는 것이 필요하며, 학교교육의 대체가 아니더라도 보완재로서 유아부터 성인에 이르기까지 양질의 학습형 콘텐츠가 상시 제공될 수 있도록 해야 할 것임

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

김 여 라 ☎ : 02-6788-4711

관련부처 방송통신위원회 방송정책국 방송정책기획과·지역미디어정책과

☎ : 02-2110-1415

02-2110-1451

시청각장애인의 방송접근권

1 현황 및 문제점

- 「방송법」 제69조제8항에 의하면, 방송사업자는 장애인의 시청을 도울 수 있도록 한국수어·폐쇄자막·화면해설 등을 이용한 방송을 해야 함
 - 「장애인방송 편성 및 제공 등 장애인 방송접근권 보장에 관한 고시」는 장애인방송 대상사업자, 편성비율 및 제공기준과 방법 등의 필요한 사항을 규정함
 - 장애인방송의 목적은 시청각장애인 등이 방송에 쉽게 접근하고 이용할 수 있도록 미디어 접근환경을 개선함으로써 방송의 보편적 서비스를 구현하는 것임
- 방송통신위원회는 장애인의 방송접근권과 관련하여 시청각장애인용TV 보급, 장애인방송 제작 지원, 음성·자막·수어방송 시스템 개발 등의 정책을 수행하고 있음⁷⁹⁾
 - 시청각장애인용TV는 저소득층과 중증 장애인을 우선순위로 하여 보급하고 있는데, 2020년에 15,000대를 보급하여 보급률을 2019년 83.5%에서 2020년 90%로 올리 고자 함
 - 방송사별로 장애인방송 의무편성 비율을 달성할 수 있도록 2020년에는 지상파 방송을 대상으로 실시간 방송프로그램 장애인방송 제작비를 지원하고, 2021년 이후부터는 EBS 및 유료방송 채널로 지원을 확대할 예정임
 - AI기술을 활용한 음성·자막·수어방송 시스템(음성인식 기술을 통해 음성을 자막으로 생성하고 영상과 같이 재생·표시하는 음성-자막 변환 시스템)을 개발하여 시청각장애인의 미디어접근성을 제고할 예정임
 - 2018년 기준으로 지상파방송사의 장애인방송 편성 비율은 폐쇄자막 99.9%, 화면해설 11.7%, 한국수어 7.2%로, 의무편성비율은 맞추고 있지만 화면해설방송과 수어 방송이 부족한 상황임

⁷⁹⁾ 방송통신위원회 제출자료, 2020년 6월 15일.

2 개선방안

- 장애인방송 편성 중 폐쇄자막 편성은 거의 100%에 달하고 있지만 화면해설방송과 한국수어방송의 편성비율이 부족한 상황으로, 특히 시각장애인의 경우 방송시청에 불편을 겪고 있으므로 이에 대한 개선방안을 모색해야 함
 - 화면해설방송의 편성비율이 낮은 문제는 계속해서 지적되어 온 사항으로 제작 시간이 많이 소요되고 비용이 많이 드는 어려움이 있지만, 시각장애인들의 방송시청에는 꼭 필요한 부분이기 때문에 의무 편성비율을 높이고, 제작비용 등에 대한 지원을 강화할 필요가 있음
 - 특히 산불, 코로나19 등 비상사태 시 장애인의 방송접근권이 제한받지 않도록 재난방송, 보도 등 중요한 프로그램은 실시간으로 모든 유형의 장애인방송이 이루어질 수 있도록 해야 함
- 장애인용TV 보급을 저소득층 및 중증장애인에 한정하지 말고 모든 시청각장애인에게 보급되도록 보급 확대방안을 모색해야 함
 - 저소득층 시청각장애인의 전용TV 보급률은 거의 90%에 이르지만, 모든 시청각장애인으로 확대할 경우 전체의 36.9%만이 전용TV를 보급 받은 상황으로, 보급 확대를 통해 모든 장애인이 편리하게 방송을 시청할 수 있도록 해야 함
 - 장애인용TV에 대한 인식이 부족할 수 있으므로 적극적으로 대상자를 찾아 먼저 보급하는 방안을 강구해야 하며, 장애인들의 신규미디어 서비스 이용을 편리하게 도울 수 있는 새로운 미디어 기술 개발과 서비스에 관한 대책도 요구됨

| 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 김 여 라 ☎ : 02-6788-4711
 | 관련부처 방송통신위원회 방송기반국 미디어다양성정책과
 ☎ : 02-2110-1293

인터넷 미디어 규제 완화 정책

1 현황 및 문제점

- 제12차 정보통신전략위원회에서 국내 디지털미디어 산업 경쟁력 강화를 위해 방송통신위원회, 과학기술정보통신부 및 유관 부처는 「디지털 미디어 생태계 발전방안」을 발표하였으며 (2020. 6. 22.), 구체적인 규제 개혁 방안은 다음과 같음⁸⁰⁾
 - 미디어 플랫폼에 대한 최소규제 원칙에 근거하여 기존 규제는 완화하고, 새로운 규제의 신설은 신중히 하도록 함으로써 국내 플랫폼의 자율성을 확대하도록 제도를 개선을 추진하고자 함
 - 방송법 및 ITPV법 개정을 통해 유료방송 시장점유율, 이용요금, 기술결합서비스, 편성비율 관련 규정을 개선함

■ 방송 미디어 규제 완화 방안

주요 내용	대상법률
(SO, IPTV) 시장점유율 규제(유료방송 가입자 1/3 초과금지) 폐지 (지역·중소방송) 상호겸영규제(일방 7% 교차 5%, 전체 10%) 완화	방송법, IPTV법
(SO) 방송국 설비 준공검사(설치·변경 시) 폐지	방송법
(SO·위성·IPTV) 이용요금 승인 → 신고제 전환	방송법, IPTV법
(지상파·SO·위성·IPTV) 기술결합 서비스를 승인 → 신고제 전환	방송법
(일반PP) 주된 방송분야 편성 비율 완화(현행 80%)	방송법 시행령

- OTT에서 유통되는 비디오물에 대해서 현행 영상물등급위원회의 심의를 거치지 않고, 자율적인 등급분류를 할 수 있도록 2020년에 법률 개정안 제출을 추진함
- 「디지털 미디어 생태계 발전방안」에서는 방송미디어에 대한 규제 완화가 주요 내용이고 인터넷 미디어에 대한 규제 개혁 부분은 미흡함
 - 국내 인터넷 미디어에 대한 규제는 해외와 비교하면 높은 수준으로, 인터넷 미디어 산업 발전에 제약이 되고 있음

⁸⁰⁾ 과학기술정보통신부, 「청년 크리에이터와 미디어 기업이 혁신 성장을 이끄는 미디어 강국 실현」 보도자료, 2020. 6. 23.

- 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호에 관한 법률」 상 임시조치제도, 불법 정보 규정, 인터넷 콘텐츠에 대한 규제기관 심의제도, 「전기통신사업법」 상 플랫폼 규제제도, 「청소년보호법」 상 청소년유해매체물제도 등은 선진국가와 비교할 때 국내 인터넷 사업자에 부과하는 높은 수준의 규제임
- 하지만, 「디지털 미디어 생태계 발전방안」에서 인터넷 미디어에 대한 규제 완화는 영화·비디오물에 대한 사전적 등급분류를 자율규제로 하는 내용만 포함하고 있으며, 상기 언급한 인터넷 규제 완화에 대해서는 언급이 없음

2 개선방안

- 방송통신위원회는 인터넷 미디어 발전을 위해 규제 개혁이 필요한 부분을 발굴하고 대안을 제시할 필요가 있음
 - 현 정부는 인터넷 미디어에 대한 자율규제를 국정목표로 제시하고 있으나, 인터넷 관련 공적 규제는 유지되거나 강화되는 반면에 자율규제 성과는 거의 없었음
 - 국제적 기준에 근거하여 인터넷 콘텐츠 및 플랫폼 규제에서 국내 법제의 개선이 필요한 부분을 발굴하여 필요한 경우 개정안을 마련하여 국회에 제출할 필요가 있음

| 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 최진응 ☎ : 02-6788-4717
 | 관련부처 방송통신위원회 이용자정책국 이용자정책총괄과
 ☎ : 02-2110-1511

OTT 규제 정책

1 현황 및 문제점

- 방송통신위원회는 OTT에 대한 수평적 규제 원칙 하에 OTT 산업 진흥을 위한 규제 개혁을 추진 중임
 - 방송통신 융합환경에 대응하기 위해 수평적 규제 원칙인 “동일서비스 동일 규제”에 근거하여 새로운 규제체계를 중장기적으로 마련할 계획이며, 이를 위해 신용합서비스에 대하여 최소 규제 원칙을 적용하며, 미디어 개념을 이용자 관점에서 정의하여 미디어 산업을 활성화하고자 함⁸¹⁾
 - 미디어 환경변화에 대응하기 위하여 미디어 전문가 및 연구기관을 중심으로 방송제도 개선추진반을 구성·운영하였으며(2019. 4.~2020. 2.), 이를 구체화하기 위해 2020년 6월부터 후속연구를 추진하고 있음⁸²⁾
 - 후속연구에서는 방송통신통합법안, OTT 규제와 관련하여 다음과 같은 내용을 담을 예정임⁸³⁾
 - 통합법안의 경우, 미디어 서비스 개념을 재정의하여 콘텐츠, 플랫폼, 네트워크 계층별로 규제방안을 마련함으로써 신규 서비스에 대해서는 최소 규제를 하고, 미디어 산업 활성화를 위해서 통합법을 마련함
 - OTT 규제와 관련해서 최소 규제를 원칙으로 하되 다만 시장 모니터링을 위한 자료 제출을 의무화하고, 사업자 금지행위 및 분쟁조정 등에 대한 법적 근거를 마련하며, 국내외 역차별 문제를 해소하기 위해 규제 실효성을 확보하기 위한 방안을 마련할 예정임
- 현 정부 출범 이후 방송과 OTT에 대한 수평적 규제 원칙에 따른 규제 개편을 추진했으나, 구체적인 성과는 없음

81) 방송통신위원회, 「방송통신위원회 2020년도 업무계획」, 2020. 1.

82) 방송통신위원회 제출자료(2020. 7. 3.)

83) 방송통신위원회 제출자료(2020. 7. 3.)

- 수평적 규제 원칙에 따라 OTT에 대한 규제를 「방송법」에 통합하고, OTT에 대해 별도의 규제를 하는 내용의 「방송법」 전부개정안(김성수 의원 대표발의, 2019. 7.)이 발의되었으나, 임기만료로 폐기됨
- 「전기통신사업법」, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 등의 인터넷 법제에 있어서 OTT에 대한 규제 완화는 구체적 성과는 없고, 오히려 OTT 플랫폼에 대한 사회적 규제가 증가했음

2 개선방안

- 방송통신위원회는 OTT 산업의 활성화를 정책 목표로 하고 있는데, 이러한 목표를 추진하기 위한 후속 법제 마련의 성과를 제시할 필요가 있음
 - OTT 산업 활성화를 위해 단기적으로 OTT에 대한 규제를 어떠한 방향에서 추진할 것인지 밝히고, 이를 제도적으로 추진할 필요가 있음
 - 현행 법적 규제 수준을 그대로 유지할 것인지, 아니면 매체관련법 개정을 통해 OTT를 규제할 것인지 판단해야 하며, 법률 개정시 다음 사항에 대한 입장 정리도 필요함
 - 「방송법」 개정을 통해 기존 방송규제의 공적 기준을 OTT에 적용하는 경우, OTT 산업 육성과 배치될 수 있다는 점에서 신중한 검토가 필요함
 - 「전기통신사업법」 및 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 등 인터넷 법률의 개정을 통해 OTT에 대한 별도의 법적 지위를 부여할 경우, 규제 내용이 산업 진흥과 부합할 수 있도록 개선방안을 마련할 필요가 있음

| 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 최진응 ☎ : 02-6788-4717
 | 관련부처 방송통신위원회 방송정책국 방송정책기획과
 ☎ : 02-2110-1418

디지털성범죄정보 유통차단 정책

1 현황 및 문제점

- 범정부적으로 디지털성범죄영상의 유통을 막기 위한 협조체계 및 삭제·차단 조치가 이루어지고 있음⁸⁴⁾
 - 방송통신위원회, 방송통신심의위원회, 경찰청, 여성가족부가 협조하여 24시간 내에 심의를 통해 신속한 삭제·차단을 하고 있음
 - 디지털성범죄 영상물 식별을 위해 범부처 공동데이터베이스를 운영해 웹하드 필터링에 적용하고 있으며, 웹하드 모니터링을 위해 인력을 증원하고(18명→30명), 필터링 점검을 강화하였음(주1회→상시)
 - 웹하드의 기술적 조치를 점검할 때, 디지털성범죄 영상물을 발견하면, 경찰청에 수사·심의를 요청하도록 하고 있음
- 정부 정책 외에 디지털성범죄영상 유통을 막기 위하여 다음과 같은 입법안이 국회에서 통과된바 있음(2020. 5.)
 - 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 개정 내용
 - 일정 규모 이상의 정보통신서비스제공자는 불법촬영물 등의 유통을 막기 위한 책임자를 임명해야 하며, 책임자는 불법촬영물의 유통방지 업무를 수행함
 - 일정규모 이상의 정보통신서비스제공자는 불법촬영물 유통 방지를 위한 절차 마련, 신고 접수 및 처리 결과 등에 대해 방송통신위원회에 투명성보고서 제출의무가 있음
 - 「전기통신사업법」 개정 내용
 - 부가통신사업자와 특수유형부가통신사업자는 인터넷상 불법촬영의 유통되는 것을 인식했을 때 지체없이 이를 삭제, 차단해야 할 의무가 있음
 - 대통령령으로 정하는 부가통신사업자와 특수유형부가통신사업자는 인터넷상 불법촬영물의 유통을 사전적으로 막기 위한 기술적, 관리적 조치를 해야 할 의무가 있음

84) 방송통신위원회, 「방송통신위원회 2020년도 업무계획」, 2020. 1.

- 디지털성범죄물 유통의 차단을 위해 정부 부처 간 유기적 협조가 강화되고 플랫폼의 법적 책임이 높아졌으나, 디지털성범죄물의 범위와 기준이 모호하여 정책 집행의 비효율성, 플랫폼 사업자에 대한 과도한 책임 전가의 문제가 우려됨
 - 법률 정비에 따라 디지털성범죄물에 불법촬영물, 딥페이크물, 아동청소년성착취물이 포함됨
 - 하지만 불법촬영물, 딥페이크물, 아동청소년성착취물의 경우 개별법상 정의를 그대로 사용하고 있으며, 개별법상 각각의 디지털성범죄물의 기준도 추상적으로 규정되어 있어 정책 집행의 근거를 수범자가 판단하기 어려움

2 개선방안

- 방송통신위원회, 과학기술정보통신부는 디지털성범죄물의 범위 및 기준에 대해 수사기관과 협조하여 명확한 가이드라인을 제시할 필요가 있음
 - 디지털성범죄물에 대한 범위를 과도하게 확대하는 경우, 인터넷상 표현의 자유를 침해하고, 전과자를 양산할 수 있으며, 행정기관의 집행의 실효성 및 입법 취지를 달성할 수 없다는 문제가 있음
 - 디지털성범죄물의 경우 제작, 유포, 시청에 있어 일반 음란물과 비교하면 매우 강한 규제를 하고 있다는 점에서 이에 대한 명확한 기준을 제시할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 최진응 ☎: 02-6788-4717
관련부처 방송통신위원회 이용자정책국 인터넷윤리팀
 ☎: 02-2110-1566
 과학기술정보통신부 디지털포용정책팀
 ☎: 044-202-6150

온라인 아동청소년보호 정책

1 현황 및 문제점

- 방송통신위원회는 음란물 및 사이버 폭력물 등으로부터 아동·청소년을 보호하기 위해 아동·청소년 보호 종합대책을 수립하였음⁸⁵⁾
 - 동 대책에서는 청소년보호책임자 제도의 확대, 사이버안심존 개선, 유해사이트 접속 차단 앱의 확대 보급, 인터넷 개인방송에 출연하는 아동·청소년을 보호하기 위한 지침을 마련함
- 방송통신위원회의 아동·청소년 보호 종합대책의 추진성과는 다음과 같음⁸⁶⁾
 - 스마트폰 과의존 및 불법·유해정보로부터 청소년을 보호하기 해 초·중·고등학교에 사이버안심존 소프트웨어를 연중 보급하여 현재 1,569개교에 보급함(2020. 6. 기준)
 - 디지털성착취를 막기 위해 사이버안심존 소프트웨어 내에 몸캠피싱을 방지하는 기능을 도입하고 보급함(2020. 5. 29.부터)
 - 자율규제 성격의 「인터넷개인방송 출연 아동·청소년 보호 지침」을 제정하여 (2020. 6. 30.) 운영 중임
 - 동 지침에 따르면, 인터넷 개인방송에서 아동·청소년이 출연하는 유해 콘텐츠 유형을 제시하고, 아동·청소년의 심야시간 또는 장시간에 걸친 생방송을 자제하고, 플랫폼의 청소년보호 등에 대해 규정하고 있음
 - 청소년보호책임자 지정을 확대하고, 청소년보호책임자 업무에 대한 서면점검, 신규 사업자를 중심으로 한 현장점검을 하고 있음

85) 방송통신위원회, 「방송통신위원회 2020년도 업무계획」, 2020. 1.

86) 방송통신위원회 제출자료(2020. 7. 3.)

■ 청소년보호책임자 지정 의무 사업자

(단위 : 개)

구분	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
사업자	36	33	31	33	30	35	39	63	97
사이트	38	35	33	36	34	41	43	76	126

- 청소년유해매체물 차단서비스 제공현황에 대하여 본사 및 대리점에 대한 점검을 지속적으로 하고 있음
 - 2019년에 이동통신 3사 및 대리점 9개, 2020년 상반기에 이동통신사의 24개 지방 대리점에 대해 점검을 실시한 바 있음

■ 청소년유해매체물 차단앱의 설치 비율이 낮고, 인터넷 개인방송에 출연하는 아동·청소년의 보호 지침이 자율적 규제라는 한계가 있음

- 「전기통신사업법」상 청소년유해매체물 차단수단 제공은 의무이며, 설치 현황에 대한 점검은 방송통신위원회의 소관 업무로 규정되어 있으나, 실제 차단수단 중 통신사가 제공하는 부가서비스 가입은 높지만 차단앱 설치율은 낮음
- 「인터넷개인방송 출연 아동·청소년 보호 지침」의 경우 콘텐츠 제작자 및 플랫폼에 대한 자율적 권고 지침으로서 강제성이 없는 한계가 있어, 실제 정책적 효과를 담보하기 어려움

2 개선방안

■ 청소년유해매체물 차단앱의 설치를 보다 확대하고, 인터넷 개인방송 출연 아동·청소년 보호를 위해 콘텐츠 심의 강화 및 플랫폼과의 협력을 강화할 필요가 있음

- 통신사 부가서비스보다 차단앱이 유해매체물 차단효과가 크다는 점에서 차단앱 설치율을 높이기 위한 방안을 마련할 필요가 있음
- 방송통신심의위원회와 협조하여 아동·청소년이 출연하는 인터넷개인방송 콘텐츠 심의를 강화하고, 「인터넷개인방송 출연 아동·청소년 보호 지침」이 실제 현장에 적용될 수 있도록 구체적 이행방안을 마련할 필요가 있음

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 최진응 ☎ : 02-6788-4717
 | 관련부처 | 방송통신위원회 이용자정책국 인터넷윤리팀
 ☎ : 02-2110-1549

온라인 광고 정책

1 현황 및 문제점

- 플로팅 광고⁸⁷⁾ 등과 같은 이용자 불편광고는 「전기통신사업법」 제50조제1항 및 시행령에 근거하여 이용자의 이익을 해치는 행위로 규정하여 금지하고 있음
 - 「전기통신사업법」 제50조제1항에서 이용자 이익 침해행위를 금지하고 있으며, 구체적인 사항은 시행령에 위임하고 있음
 - 방송통신위원회는 시행령 제42조제1항 별표4의 제5호6목을 신설하여 “부당하게 광고가 아닌 다른 정보를 가리는 광고의 삭제를 제한하는 행위”를 금지하고 있음
 - 단, 상기 조항은 이용자 불편광고를 전면 금지하는 것이 아닌 해당 광고의 삭제를 막는 행위를 금지하는 것임
- 방송통신위원회는 플로팅 광고 등 이용자 불편광고 방지를 위한 정책을 추진 중에 있음⁸⁸⁾
 - 과도한 플로팅 광고 및 모바일 팝업 광고 등과 같이 이용자의 인터넷 이용에 불편을 야기하는 신유형 광고를 방지하기 위해 제도개선을 추진하고 있음
- 이용자 불편광고를 막기 위한 제도개선 추진을 약속하고 있으나, 제도개선의 성과가 크지 않음
 - 2016년 12월 「전기통신사업법」 제50조에 근거한 시행령을 개정하여 플로팅 광고 등 이용자 불편광고 삭제를 제한하는 행위를 금지하는 규정을 신설한 바 있음
 - 이후 이용자 불편광고의 사례 및 규제 방안 등에 대해 제도개선 마련을 추진한다고 발표한 바 있으나, 제도 개선의 성과가 미흡함
 - 현행 「전기통신사업법」에 근거한 인터넷상 이용자 불편 광고규제의 경우 삭제가 어려운 광고에 적용되고 있어 이용자불편광고에 대한 포괄적 규제에 한계가 있음

87) 인터넷 화면에 배너 등의 형태로 고정된 광고가 아닌 떠다니는 형태의 광고로, 이용자가 인터넷 콘텐츠를 이용시 가독성을 방해하는 요인이 됨

88) 방송통신위원회, 「방송통신위원회 2020년도 업무계획」, 2020. 1.

2 개선방안

- 이용자 불편광고의 범주와 규제 방향을 정립 후 제도개선방안 마련이 필요함
 - 현행 법률의 경우 삭제가 안되는 광고만을 규정하고 있으나, 이외에도 과도한 광고로 인해 이용자의 가독을 방해하는 사례(예: 인터넷 신문의 과다 광고), 인터넷 동영상 시청시 건너뛰기가 불가능하거나, 건너뛰기에 제한이 있는 사례(유튜브 동영상 또는 포털 동영상 시청 광고)의 경우 현행법상 규제가 없음
 - 다만 이러한 이용자 불편 광고를 법적으로 규제해야 하는지에 대해서는 매우 신중한 논의가 필요함
 - 국내 인터넷 신문과 포털의 경우 무료로 콘텐츠를 이용하게 하는 대신 광고를 통해 경제적 수익을 확보하고 있다는 점에서 이용자 불편광고에 대한 법적 규제시 사업자의 영업의 자유를 제약할 수 있음
 - 해외의 경우에도 이용자 불편광고에 대해 법적으로 규제하고 있지 않고, 나아가 입법적으로 온라인 광고를 규제할 경우 유튜브 등 국내 이용자가 많은 해외 플랫폼의 온라인 광고는 규제하기 어렵다는 문제가 발생함
 - 이용자 불편광고에 대한 제도개선을 위해 민간의 자율규제를 활성화하는 방안도 검토할 필요가 있음
 - 한국인터넷자율정책기구(KISO)의 「온라인광고심의위원회 심의규정」 및 인터넷 신문사의 「인터넷신문광고 자율규약」에 근거하여 이용자의 불편을 가져오는 과다광고, 플로팅 광고에 대해서는 자율적으로 규제하고 있으나, 인터넷동영상 광고에 대해서는 별도의 규제를 하고 있지 않음
 - 최근 미디어 이용 행태의 변화에 따라 온라인 동영상 시청이 증가하면서 해당 동영상의 시작, 중간 광고에 대한 이용자의 불만이 있으나, 이에 대한 사업자 차원의 자율규제도 미진함
 - 따라서 방송통신위원회는 온라인 광고에 대한 법적 규제 방안 외에도 자율규제를 활성화하는 정책 방안도 검토할 필요가 있음

■ 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
최진음 ☎ : 02-6788-4717

■ 관련부처 | 방송통신위원회 이용자정책국 이용자보호과
☎ : 02-2110-1546

인터넷 윤리교육

1 현황 및 문제점

■ 방송통신위원회는 인터넷 윤리교육을 전담하고 있으며, 지금까지 구체적 추진 실적은 다음과 같음⁸⁹⁾

- 유아·청소년·성인 등을 대상으로 인터넷 윤리 및 사이버폭력 예방을 위한 교육을 추진 중임
 - 2022년까지 교육 수혜인원을 100만 명으로 확대할 계획이며, 2019년 인터넷윤리 교육만족도 조사에 따르면 교육만족도는 100점 만점에 87.5점으로, 교육 후 청소년의 인터넷윤리의식은 7.5점 향상된 것으로 조사됨

■ 인터넷윤리·사이버폭력 예방 교육 수혜인원

구분	2018년	2018년	2019년	2020년(6월)
교육인원(명)	166,600	171,676	178,826	8,512
목표인원 달성률	110%	107%	105%	-

- 유아·청소년·성인 등을 대상으로 맞춤형 교재를 개발하고 보급하였으며(2019년 8종 개발 완료), 온라인 교육에 활용할 수 있는 멀티미디어 콘텐츠도 개발할 예정임 (2020년 8종 개발 예정)

■ 그러나 인터넷 윤리교육 관련 사업의 수혜 범위가 제한적이기 때문에 인터넷 윤리교육의 정책적 효과가 한계가 있음

- 방송통신위원회의 인터넷 윤리교육의 대상이 유아부터 성인에 이르기까지 대상이 매우 넓으며, 교육의 수혜 인원도 신청자 중 선정하여 연간 20만 명 이하로 제한적으로 이루어지고 있음
- 전계층을 대상으로 맞춤형 교재를 개발하고 온라인 등을 통해 보급하였다고 하지만, 실제 현장에서 활용되고 있는지 확인하기 어려움

⁸⁹⁾ 방송통신위원회 제출자료(2020. 7. 3.)

- 또한 인터넷 윤리교육을 위한 교육부 및 지방자치단체와의 협력이 제한적으로 이루어지고 있음

2 개선방안

- 인터넷 윤리교육의 수혜범위를 확대하기 위한 제도적·정책적 방안에 대해 검토가 필요함
 - 교육부를 비롯한 관련 정부부처 및 지방자치단체와의 정책적 협의를 통해 인터넷 윤리교육 대상 인원을 확대하는 방안을 강구할 필요가 있음
 - 제도적으로 인터넷 윤리교육 실시에 대한 법적 근거를 마련하는 방안에 대해서도 방송통신위원회의 검토가 필요함
 - 인터넷 중독의 경우 「국가정보화기본법」에 근거하여 과학기술정보통신부 소관 업무로 인터넷 중독 교육 실시 주체 및 연간 교육 횟수, 결과 점검, 부실 교육에 대한 조치 등을 규정하고 있으나, 인터넷 윤리교육에 대해서는 별도의 규정은 없음
 - 인터넷 이용 증가에 따라 발생하는 역기능의 방지를 위해 인터넷 윤리교육의 제도화가 필요하다는 점에서 방송통신위원회 주도로 인터넷 윤리교육의 효과적 추진을 위한 법제도적 개선방안을 마련할 필요가 있음

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 최진응 ☎ : 02-6788-4717
 | 관련부처 | 방송통신위원회 이용자정책국 인터넷윤리팀
 ☎ : 02-2110-1562

인터넷 기반 장애인방송 정책

1 현황 및 문제점

- 인터넷 기반의 장애인 방송 제공은 법적 의무는 아니며, 법률상 인터넷 장애인 방송에 대한 지원도 규정되어 있지 않음
 - 「방송법」 제69조제8항에 근거하여 방송사업자는 장애인의 시청을 돕기 위해 한국 수어, 자막, 화면 해설 등을 통한 방송을 해야 하며, 이 경우 방송통신위원회가 일정 경비를 방송통신발전기금을 통해 지원할 수 있도록 하고 있음
 - 법률상 방송사업자는 장애인 방송에 대해 제작 의무가 있고, 지원도 받을 수 있는데, 현행법에서 방송으로 분류되지 않는 인터넷 기반의 동영상(예 : VOD)의 제작과 지원은 법적 의무가 아님
- 방송통신위원회는 인터넷 기반의 장애인 방송 활성화를 위하여 다음과 같은 정책을 추진 중에 있음⁹⁰⁾
 - 음성을 자막으로 변환시킬 수 있는 모바일앱을 제작하고(2019. 12.), 2020년 5월부터 시범서비스를 통해 뉴스·시사·다큐멘터리·예능·드라마 등의 방송 프로그램분야에 적용해 스마트폰을 통해 장애인이 이용할 수 있도록 할 계획임
 - 장애인방송 VOD 제작 활성화를 위해 방송사에 대한 지원을 하고 있으며(2020. 6.), 현재 KBS, MBC, SBS 방송사 홈페이지에 장애인용 VOD 제작(화면해설, 자막 등)을 지원하여 장애인도 이용할 수 있도록 할 계획임
- 인터넷 기반의 장애인 방송 제작에 사업자의 참여가 미진하며, 대부분 시범서비스로 상용화 수준에 이르지 못함
 - 인터넷 기반의 장애인 방송 지원 및 제작은 방송사의 자율적 참여 및 정부의 지원을 통해 이루어지고 있으나, 방송사의 참여가 활발하지 않고, 인터넷 장애인 방송 지원도 시범서비스로 진행되고 있어 장애인에게 실질적인 혜택이 이루어지고 있지는 못함

⁹⁰⁾ 방송통신위원회 제출자료(2020. 7. 3.)

- 현재 연합뉴스 콘텐츠만 음성자막자동변환서비스를 적용할 수 있으며, 음성자막자동변환서비스 및 장애인방송 VOD도 시범단계임

② 개선방안

- 방송통신위원회는 인터넷 기반 장애인 방송 서비스에 방송사업자의 참여 확대를 유도하고, 제작 지원을 확대하기 위한 방안을 마련할 필요가 있음
 - 음성자막변환앱이 작동될 수 있는 방송사 콘텐츠를 확대할 필요가 있으며, 이를 위해 지상파 및 유료방송사업자와 협력할 필요가 있음
 - 음성자막변환앱 및 장애인방송 VOD의 경우 시범사업 단계를 넘어 상용화 수준에 이르도록 정책적 노력을 지속할 필요가 있음
 - 인터넷 기반 장애인 방송 제작에 대한 재정적 지원을 확대하기 위한 방안을 검토할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
최진응 ☎ : 02-6788-4717

관련부처 방송통신위원회 방송기반국 미디어다양성정책과
☎ : 02-2110-1293

집합건물 망 독점계약 제도 개선

1 현황 및 문제점

- 집합건물의 건물주가 특정 통신사와 망 독점 계약을 체결하는 경우 소비자의 통신사 선택권이 저해되고 있음
- 방송통신위원회는 이주로 인해 통신사를 바꿔야만 하는 소비자의 위약금 부담을 덜어주는 '집합건물 이용자 보호대책'을 2019년 8월 1일부터 시행한 바 있음⁹¹⁾
 - 소비자는 건물주가 특정 통신사와 단독 계약한 집합건물로 이주하여 자신의 의사와 상관없이 기존 통신사를 해지하는 경우에도 해지 위약금의 50%를 납부해야 했음
 - 이에 방송통신위원회는 소비자가 지불하였던 위약금의 50%는 해당 집합건물의 망을 독점한 통신사가, 나머지 50%는 기존 통신사가 부담하도록 통신사 이용약관을 개선함으로써, 소비자의 위약금 부담을 완전 면제함
- 하지만 소비자가 위약금 면제를 적용받지 못하는 사각지대가 존재함
 - 건물주가 특정 통신사 회선 구축뿐만 아니라 본인 명의로 초고속인터넷서비스를 일괄계약하고 관리비 명목으로 인터넷·유선방송 사용료를 받는 경우에는 소비자가 위약금 면제를 적용받지 못함
 - 초고속인터넷, 방송, 인터넷전화 단품 또는 이들의 결합상품을 적용대상으로 하고 있는데, 이동통신과 초고속인터넷·방송 등이 결합된 상품에 대해서는 위약금 부담 면제 범위가 불분명함
- 무엇보다 위약금을 면제받겠다고 하더라도 소비자가 요금·속도 등을 비교해 통신사를 선택할 수 있는 권리가 여전히 제한받는다는 문제가 있음

⁹¹⁾ 방송통신위원회 보도자료, 「집합건물 단독서비스 가입으로 인한 기존서비스 해지 시 이용자가 부담하는 할인반환금 전액 감면」, 2019. 7. 24.

2 개선방안

■ 건물주 명의로 일괄계약하거나 이동통신이 포함된 결합상품인 경우에도 소비자가 피해 없이 위약금을 면제받을 수 있는 대책을 마련하여야 함

- 이동통신이 포함된 결합상품 계약 건수가 전체 결합상품의 절반을 넘는 비중을 차지하고 있으므로 이에 대한 위약금 면제 대책이 필요함

■ 결합상품 계약 건수

(단위 : 건(전체 결합상품 대비 이동전화 포함 상품 비율))

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
전체 결합상품 계약	1,262	1,387	1,452	1,541	1,616	1,675	1,742	1,789
이동전화 포함 결합상품 계약	418 (33.1%)	457 (33%)	527 (36.3%)	656 (42.6%)	790 (48.9%)	869 (51.9%)	934 (53.6%)	1,011 (56.5%)

자료 : 통신시장 경쟁상황 평가(2019년도)

■ 위약금 외에도 이주한 소비자가 신규 가입자에게 일반적으로 제공되는 혜택이나 요금 할인 등을 받지 못하는 피해를 입을 수 있으므로 이에 대하여 지속적으로 관찰하여야 함

■ 또한, 단독계약으로 인해 소비자의 선택권이 저해되는 문제를 근본적으로 해결하기 위한 제도 개선이 필요함

- △일정 규모 이상의 건물은 최소 2개 이상의 통신사와 계약하도록 강제하는 방안,
△독점계약으로 인해 건물주가 부당한 이익을 취득하는 상황을 방지하기 위한 방안,
△소비자의 기존 요금ی 단독계약한 통신사의 요금보다 저렴한 경우 일정 기간 기존 요금 금액만을 청구할 수 있도록 하는 방안 등을 검토할 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
박 소 영 ☎ : 02-6788-4713
■ 관련부처 방송통신위원회 이용자정책국 통신시장조사과
☎ : 02-2110-1537

개인정보 보호 법령 정비

1 현황 및 문제점

- 데이터 경제가 부각되며 경직된 개인정보 보호 법제에 대한 개선이 요구되어 왔으며, 이에 따라 데이터 활용을 높이는 내용의 「개인정보 보호법」 등 이른바 데이터 3법 개정안이 국회를 통과하여 2020년 8월 5일 시행될 예정임
 - 「개인정보 보호법」 주요 개정 사항으로 ‘가명정보’ 도입, 개인정보의 추가적인 이용·제공 허용, 추진체계 일원화 등을 들 수 있음
 - 추가 정보의 사용·결합 없이는 특정 개인을 알아볼 수 없는 개인정보를 ‘가명정보’라고 정의하고 통계작성, 과학적 연구, 공익적 기록보존 등을 위하여 정보주체의 동의 없이 처리할 수 있도록 하였음
 - 개인정보의 당초 수집 목적과 합리적으로 관련된 범위 내에서 정보주체에게 불이익이 발생하는지 여부, 암호화 등 안전성 확보조치를 하였는지 여부 등을 고려하여 정보주체의 동의 없이도 이용 및 제3자 제공이 가능하도록 규정하였음
 - 개인정보보호위원회를 중앙행정기관으로 격상하고, 개인정보 오남용 및 유출 등에 관한 감독기구의 지위를 부여하였음
- 정부는 법률의 위임 사항 등을 규정하기 위해 「개인정보 보호법」 등의 시행령 개정안을 마련하고 입법예고를 실시하였는데, 데이터·개인정보 활용에 여전히 제한이 있으며 해석상 불확실한 측면이 있고, 법률 위임의 한계를 넘어섰다는 지적이 존재함
 - ‘가명처리’의 구체적인 방식이 시행령에서 제시되지 않아 개인정보처리자 입장에서 불확실성이 해소되지 않고 있으며, 가명정보 결합 시 특정의 물리적 공간에 직접 가서 분석하도록 하고 반출 요건도 엄격하여 활용상 제약이 있음
 - 개인정보의 추가적인 이용·제공 허용 요건으로서 법률에서는 합리적 관련성, 정보주체에게 불이익 발생 여부, 암호화 등 안전성 확보조치 여부 등을 고려한다고 규정하였으나, 시행령(안)의 요건은 법률보다 엄격하여 개인정보 활용을 제한할 수 있으며 법률상 위임의 한계를 벗어났다는 지적도 있음

- 정부는 합법·위법 여부 판단이 명백한 사례만 예시로 내놓고 있어 개정 법률에 대한 불확실성을 해소하지 못하고 있음

2 개선방안

- 개인정보 보호 법제 시행령 개정에 있어 사전적 요건을 완화하여 데이터 활용은 높이되 사후적 감독·제재는 강화하는 방향으로 검토가 필요함
 - 개인정보 추가 이용·제공에 있어 다른 입법례를 참고하여 시행령의 요건 완화를 검토하되, 민감정보 등 보호의 필요성이 높은 개인정보에 대하여는 추가 이용·제공을 제한하도록 규정할 필요가 있음
 - EU GDPR(일반 개인정보보호법)과 우리나라 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」은 개인정보 추가 이용·제공 시 ‘제3자 이익’ 침해 여부를 고려하지 않으며, 안전조치로서 가명처리 외에 암호처리 등을 허용하고, 각 요건을 ‘종합적으로 고려’하도록 하여 다소 완화된 것으로 평가됨
 - ‘가명처리’ 가이드라인을 신속히 제시할 필요가 있으며, 기업들이 결합된 가명정보를 직접 이용할 수 있도록 하되 사후적으로 개인정보 영향평가 등을 통하여 감독하고 위반 시 제재를 강화할 필요가 있음
- 정보주체와 개인정보처리자의 불확실성이 해소될 수 있도록 다양한 사례의 추적 및 분석을 통해 법령 집행과 해석을 위한 가이드라인을 마련할 필요가 있음
- 개인정보 보호 위반 시 제재 관련 법체계 전반에 대한 검토가 필요함
 - 우리나라 개인정보 보호 법제는 다른 국가에 비하여 형사처벌의 범위와 법정형이 과도하여 데이터·개인정보 활용이 위축된다는 지적이 제기되어 왔음
 - 이에 따라 형사처벌 완화를 검토할 필요가 있으며, 이 경우 행정규제를 강화하거나 민사절차를 개선하여 규제의 실효성을 높일 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 신 용 우 ☎ : 02-6788-4714
관련부처 방송통신위원회 이용자정책국 개인정보보호윤리과
 ☎ : 02-2110-1529
 행정안전부 공공데이터정책관 개인정보보호정책과
 ☎ : 044-205-2846

감염병 예방·관리와 개인정보 처리

1 현황 및 문제점

- 코로나19의 확산 방지 및 예방을 위하여 정부와 지자체는 개인정보를 광범위하게 수집하고 있으며, 확진자의 동선을 공개하고 있음
 - 보건복지부장관 또는 질병관리본부장은 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」(이하 “감염병예방법”이라 함) 제76조의2에 따라 중앙행정기관 등에게 감염병환자 및 감염병의심자 등에 대한 개인정보·위치정보 등을 요청하여 수집할 수 있음
 - 아울러 감염병예방법 제34조의2는 주의 이상의 위기경보 발령 시 감염병 환자의 이동경로, 이동수단, 진료의료기관 및 접촉자 현황 등 국민들이 감염병 예방을 위하여 알아야 하는 정보를 공개하도록 하고 있음
 - 이에 따라 정부는 감염병이 의심되는 사람에 대한 개인정보와 위치정보를 수집하고 있으며, 질병관리본부 및 지자체는 확진자의 이동경로와 방문 장소 등을 인터넷 홈페이지 등에 공개하고 있음
- 방대한 규모로 수집된 개인정보가 오·남용될 우려가 있으며, 개인정보 수집의 범위, 개인정보 파기 여부 및 법적 근거 등이 명확하지 않음
 - 감염병예방법 제76조의2는 감염병환자와 감염병의심자에 대하여 개인정보를 수집하도록 규정하고 있는데, 정부는 감염병의심자의 범위를 넓게 보고 개인정보를 광범위하게 수집하는 측면이 있음
 - 감염병 위기 상황이 종료된 후에 수집한 개인정보를 파기하는지 여부가 불확실하며 불필요해진 개인정보의 파기에 대한 법률상 근거가 명확하지 않음
- 과도한 확진자 동선 공개가 인권을 침해한다는 문제 제기가 있어 중앙방역대책본부는 확진자 개인정보 공개 범위를 제한하는 대책을 내놓았으나 여전히 논란이 있음
 - 중앙방역대책본부는 5월 2일 관리 기한이 지난 확진자 동선 정보를 보도자료에서 삭제하기로 하였으며, 5월 13일 확진자 방문 사업장의 상호명을 1회만 공개하고, 감

염병 발생 장소와 개별환자 동선을 분리하여 공개하기로 하였고, 6월 30일 개인정보 공개 범위를 축소하는 방향으로 규정을 강화했다고 밝혔음

- 그러나 여전히 지자체별로 정보 공개 수준에 차이가 존재하며, 확진자의 동선이 여러 지자체에 걸쳐 있는 경우가 많아 종합적인 정보를 제공하기 어려움

2 개선방안

- 감염병 대응 과정에서 대규모로 수집된 민감한 개인정보의 오·남용을 방지할 수 있도록 행정 절차 및 법령을 정비할 필요가 있음
 - 감염병 대응에 있어 필요최소한으로 개인정보를 수집하였는지, 감염병 관련 업무 종료 시 지체 없이 해당 정보를 파기하였는지 여부 등을 사후적으로 점검할 필요가 있으며, 개인정보 수집 및 파기의 법령상 근거를 명확히 할 필요가 있음
- 확진자 정보 공개와 관련한 기준을 마련하고 정보 공개 추진체계를 일원화하며, 법령상 정보 주체의 권리를 보장하고 침해 우려를 낮출 수 있는 방안의 검토가 필요함
 - 감염병 대응과 개인정보 보호가 조화될 수 있도록 개인정보 보호 사무를 담당하는 개인정보보호위원회 등에서 확진자 정보공개 기준을 마련할 필요가 있음
 - 확진자 정보 공개에 있어 일관되고 종합적인 정보 제공이 효과적이므로 지자체가 아닌 방역 당국에서 정보 공개를 주도하는 방식이 바람직해 보임
 - 감염병예방법 제34조의2의 정보공개와 관련하여 구체적인 절차 및 방법이 미흡하여 하위 법령에서 보완할 필요가 있으며, 이 때 확진자에게 개인정보 공개 사실 통지, 이의신청권 보장 등을 검토할 필요가 있어 보임

작 성 자	국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀 신 용 우 ☎ : 02-6788-4714
관련부처	방송통신위원회 이용자정책국 개인정보보호윤리과 ☎ : 02-2110-1529
	행정안전부 공공데이터정책관 개인정보보호정책과 ☎ : 044-205-2846
	보건복지부 질병관리본부 위기대응생물테러총괄과 ☎ : 043-719-9374

원자력안전위원회



결합 가공제품 처리 방안

1 현황 및 문제점

- 2019년, 천연 방사성 원료물질과 이를 이용한 가공제품 등의 안전관리 강화를 위해 원자력 안전위원회 소관법률인 「생활주변방사선 안전관리법」을 개정함
 - 원자력안전위원회 외 환경부, 국토교통부 등의 부처도 라돈 방출치를 기준으로 라돈의 안전관리를 하고 있으며, 관련 규정은 개별법에 분산되어 있음

■ 「생활주변방사선 안전관리법」 주요 개정내용

구분	주요내용
등록제도 확대	방사성 원료물질 수입·판매자에게만 적용되는 등록제도를 해당물질을 사용한 가공제품 제조·수출입업자까지 확대 적용
등록요건 신설	대통령령으로 정하는 등록기준을 충족하는 경우만 등록을 허용할 수 있는 근거 마련
종사자보호	방사성 원료물질 취급·관리 종사자 정기 건강진단 의무화
원료물질 제한	침대 등 신체밀착제품에 방사성 원료물질 사용 금지
허위광고 금지	방사성 원료물질의 방사선작용(이온화)이 건강·환경에 유익한 것처럼 표시·광고하는 행위 금지
정기검사	원료물질 취급자, 등록제조업자 등에 대한 정기검사 신설

- 범부처 차원의 종합대책 마련에 대한 지속적 추구에 따라, 원자력안전위원회는 2020년 4월 방사선 현안 등에 대한 신속한 협의 및 조정을 위해 관계부처와 방사선 안전 실무협의회를 구성하여, 범부처 라돈 안전관리를 위한 정보공유 및 관리대책의 협의·조정을 추진 중임

- 이와 더불어 원자력안전위원회는 결함 가공제품 해당업체를 주기적(2~4개월 1회)으로 방문하여 방사선량률·보관상태 등 결함 가공제품이 조치계획 및 결과서에 따라 적절히 관리되고 있는지 점검하고 있음
- 다만 「생활주변방사선 안전관리법」상 제조업자의 수거·폐기 조치 의무만 있을 뿐 폐기 방법에 대한 규정이 없어, 아직까지 수거제품에 대한 처분이 적절하게 이루어지지 못하고 있음
 - 환경부는 천연방사성물질 함유 폐기물의 적정 처리방안 연구(2018. 12.~2019. 7.)를 통해, 수거제품의 폐기방법 및 절차마련을 위한 「폐기물관리법」 시행령 및 시행규칙 개정을 추진 중에 있으므로 이를 조속히 마무리할 필요가 있음
- 현재 원안위에 대한 결함 가공제품 조치결과의 보고(「생활주변방사선 안전관리법 시행규칙」 제8조제1항) 미이행시 2천만 원 이하의 과태료가 부과되나, 동 규칙 제8조제2항에 규정되어 있는 원안위의 시정·보완 지시사항에 대해서는 법률상 근거가 마련되어 있지 않아, 미이행시 제재처분(과태료 등)이 불가능한 상황임

2 개선방안

- 환경부의 법령 정비가 완료되면 결함 가공제품 제조업체 등은 해당 법에 근거하여 수거된 결함제품을 폐기할 계획이나, 소각시설이나 매립업체, 지역주민 등과의 사전적 협의가 필요함
 - 해외에서는 모나자이트가 포함된 폐기물은 주로 소각해 땅에 묻는 방법으로 처분하고 있으며, 환경부의 ‘천연방사성제품폐기물 처리방안 법제화 계획안’은 결함 가공제품의 처리에 대해 소각과 매립 두 가지 방안을 동시에 활용할 것으로 보임
 - 원자력안전위원회 사무처는 대진침대 매트리스 중 모나자이트가 들어간 부분을 일반폐기물과 함께 소각한 뒤, 남은 재를 매립시설에 묻는 방안을 검토 중임
 - 불연성 광물질인 모나자이트를 소각함으로써 방사성 물질이 대기 중으로 배출될 가능성이 매우 낮은 것은 사실이나, 처리 전 각 이해관계자들간의 인식과 협의를 통한 공감대 형성이 선행되어야 함
- 원자력안전위원회의 결함제품 폐기에 관한 권한이 강화되어야 함
 - 결함 가공제품 제조 또는 수출입자가 원자력안전위원회의 조치명령에 대한 보완지

시를 따르지 않는 경우에는 원자력안전위원회가 과태료 등을 부과할 수 있도록 하는 법적근거를 마련할 필요가 있음

- 국내법 적용 대상이 아닌 해외직구제품이나 제조업체가 파산한 경우, 이들이 제조한 제품에 대한 수거 및 폐기 근거, 유관기관의 협조의무와 행정적·재정적 지원근거를 「생활주변방사선 안전관리법」에 마련할 필요가 있음

- 현재로선 행정대집행이나 국무조정실을 통한 유관 지자체의 협조 및 지원을 받고 있으나, 법적 근거를 마련하면 보다 명확하고 신속한 조치가 이행되고 국민의 안전을 보장할 수 있을 것으로 기대됨

■ 피해자의 건강을 장기간 관찰할 수 있는 건강영향조사의 시행을 고려할 수 있음

- 현재까지 보고된 결합 가공제품들은 인체에 오랜 시간 밀착되는 생활밀착형 제품이라 하더라도 호흡을 통해 몸속에서 일어나는 내부피폭량이 매우 미미할 것으로 평가되나, 건강영향조사 등의 장기간 추적관찰을 통해 생활방사선의 영향에 대한 후속연구가 지속적으로 이루어질 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

김나정 ☎ : 02-6788-4718

■ 관련부처 원자력안전위원회 생활방사선안전과

☎ : 02-397-7215

자연방사선 안전관리

1 현황 및 문제점

- 「생활주변방사선 안전관리법」은 생활주변에서 접할 수 있는 방사선의 안전관리에 관한 사항을 규정하고 있으며, 원료물질, 공정부산물 및 가공제품 등에 존재함
 - 원료물질과 공정부산물은 종류와 수량 등을 시행령에 규정된 방사능농도 등을 고려하여 원자력안전위원회에 등록함으로써, 취득·발생·보관·판매·처분현황 등이 관리됨(법 제9조~제14조, 동법 시행령 제4조~제5조, 동법 시행규칙 제6조)
 - 가공제품은 법 및 원자력안전위원회가 정하여 고시(「생활주변방사선 안전관리에 관한 규정」)하는 안전기준에 따라 관리되고 있음(법 제16조 및 17조)
 - 우주방사선은 법 제18조, 동법 시행령 제10조 및 「승무원에 대한 우주방사선 안전관리 규정」(국토교통부고시 제2016-883호)에 따라 관리되고 있음
 - 재활용고철에 포함된 방사성물질은 공항·항만에 설치·운영된 방사선·방사능 감시기를 통해 관리되고 있음(법 제19조~제22조)

법 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. "생활주변방사선"이란 다음 각 목의 방사선을 말한다.
 - 가. 원료물질, 공정부산물(工程副産物) 및 가공제품에 함유된 천연방사성핵종(天然放射性核種)에서 방출되는 방사선. 다만, 「원자력안전법」에 따라 관리되는 핵물질에서 방출되는 방사선은 제외한다.
 - 나. 태양 또는 우주로부터 지구 대기권으로 입사(入射)되는 방사선(이하 "우주방사선"이라 한다)
 - 다. 지구표면의 암석 또는 토양에서 방출되는 방사선(이하 "지각방사선"이라 한다)
 - 라. 국내 또는 외국에서 수집되어 판매되거나 재활용되는 고철(이하 "재활용고철"이라 한다)에 포함된 방사성물질에서 방출되는 방사선
2. "원료물질"이란 우라늄 235, 우라늄 238, 토륨 232와 라돈 220 및 라돈 222 등 각각의 붕괴계열 내의 핵종 또는 포타슘 40 등 천연방사성핵종이 포함된 물질로서 「원자력안전위원회의 설치 및 운영에 관한 법률」 제3조에 따른 원자력안전위원회(이하 "원자력안전위원회"라 한다)가 정하여 고시하는 방사능 농도와 수량을 초과하는 것을 말한다.

- 생활 속(예. 아스팔트 등)에서 자연방사선이 검출된다 하더라도, 법이 규정한 방사성핵종 우라늄 235, 우라늄 238, 토륨 232와 각각의 붕괴계열 내의 핵종 또는 포타슘 40이 아닌 경우, 명확한 관리·규제방안이 마련되어 있지 않음⁹²⁾
 - 또한 원료물질이라 하더라도 일정농도를 초과해야 취급자로 등록되어 관리가 되는 데, 이에 해당하지 않는 경우 규제대상이 아니므로 취급자가 정해지지 않음

시행령 제4조(등록 대상자의 범위 등) ① 법 제9조제1항에 따라 원료물질 또는 공정부산물의 종류와 수량 등을 원자력안전위원회에 등록하여야 하는 자의 범위는 다음 각 호와 같다.

1. 방사능 농도가 그램당 1베크렐을 초과하는 우라늄 235(붕괴계열 내의 핵종을 포함한다. 이하 우라늄 238과 토륨 232에서 같다), 우라늄 238 또는 토륨 232를 포함한 원료물질 또는 공정부산물을 취급하는 자로서 연간 취급하는 해당 원료물질 또는 공정부산물의 총량으로부터 산출된 방사능량이 핵종별로 1천킬로베크렐을 초과하는 자
2. 방사능 농도가 그램당 10베크렐을 초과하는 포타슘 40을 포함한 원료물질 또는 공정부산물을 취급하는 자로서 연간 취급하는 해당 원료물질 또는 공정부산물의 총량으로부터 산출된 방사능량이 1만킬로베크렐을 초과하는 자

2 개선방안

- 자연방사선 노출의 사전방지를 위한 안전관리가 보완·강화되어야 함
 - 방사선이 검출되는 경우를 사전에 방지하기 위해 천연방사성 핵종의 사용방법과 시설, 보관관리 방법 전반에 대한 안전관리를 강화할 필요가 있음
 - 자연방사선 전체에 대한 규제 강화보다는 일정농도 이상으로 규정해 놓은 취급자등록기준을 상향·보완하여 관리체계를 강화하여야 함
 - 노후화 등으로 높은 수치의 방사선을 가진 건축물에 대한 차폐시공 등의 관리지침을 개발·보급하는 노력이 필요하며, 이를 위해 지속적인 실태조사가 필요함
 - 고위험 지역에 대한 토양 및 지하수 등의 이용지침 등을 마련하여, 고노출 경로에 대한 관리체계를 강화하는 방안도 고려하여야 함

⁹²⁾ 실제로 2017년 8월, 대전 유성구 한 아스팔트 도로에서 천연방사성 핵종인 비스무트(Bi-214)가 검출되었으며, 최대선량은 310mSv/h로 측정되었음. 원자력안전위원회는 이에 대해 최대선량이 측정된 지점의 1m 높이에서 2시간 동안 머무를 경우 피폭선량은 약 0.095mSv, 흉부 X선 촬영 시 방사선 피폭선량이 0.1mSv임을 감안하면 인체에 미치는 영향은 거의 없음을 설명한 바 있음. 원자력안전위원회 보도자료, “대전 유성구 도로 방사선량 검출 관련”, 2017년 8월 30일.

■ 전문기관과의 원활한 협력체계를 구축해야 함

- 생활주변에서 검출되는 방사선에 대한 유해성 판단은 각 핵종과 준위가 중요한 사안이나 선량측정 값은 측정기 종류, 측정 방법, 날씨 등에 따라 차이가 날 수 있으므로, 일률적으로 법규에 열거하여 규율하기보다는 각 사안의 상황에 맞추어 전문기관과의 협력을 통해 판단할 필요가 있음
- 유사시 철거 등의 조치가 신속하게 이루어질 수 있는 방안도 마련하여야 함

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

김 나 정 ☎ : 02-6788-4718

■ 관련부처 원자력안전위원회 생활방사선안전과

☎ : 02-397-7334

고준위 방사성폐기물 관리정책

1 현황 및 문제점

- 방사성폐기물은 방사성능도와 열발생률에 따라 중·저준위 방사성폐기물과 고준위 방사성폐기물(사용후핵연료 포함)로 구분하고 있으며, 종류에 따라 처분방법 및 절차가 다름
 - 고준위 방사성폐기물은 ‘원전이나 부지 내 임시저장→중간저장→(재처리)→최종처분’ 절차로 이루어지며, 우리나라는 고준위 방사성폐기물 최종처분을 위한 관리시설 및 부지선정이 아직 이루어지지 않아 임시저장 상태에 머물러 있음
- 고준위 방사성폐기물 중 사용후핵연료는 발열과 강한 방사선이 나오므로 방사능 물질이 환경에 위해를 주지 않도록 오랜 기간 철저히 냉각과 차폐를 해주어야 하는 등 관리와 처분이 매우 중요한 문제임
 - 고준위 방사성폐기물 관리방안을 두고 핵발전소를 운영하는 여러 해외 국가들은 수십 년간 처분방법, 부지선정 등을 두고 고심해 왔으며, 우리나라는 지난 30여 년간 고준위핵폐기물 처분장 부지 선정을 위해 몇 차례 부지선정 방식을 변경하며 사용후핵연료 관리정책을 검토하는 위원회를 2013년에 이어 2019년에 재발족함
- 산업통상자원부 산하 ‘사용후핵연료 관리정책 재검토 준비단’ 의제에 사용후핵연료 처분장과 동시에 맥스터 건설이 포함되면서 의사진행 및 결정에 진통을 겪고 있음
 - 월성부지의 사용후핵연료 건식저장시설은 캐니스터와 맥스터로 구분되는데, 캐니스터 300기는 완전 포화 상태이고 맥스터 7기도 곧 포화가 다가오고 있어 (주)한국수력원자력은 임시저장시설 포화에 대응하고자 월성원전 내에 맥스터 7기 추가 건설을 추진 중임
 - 현재 2단계 맥스터 건설을 위한 원자력안전위원회 심의(2020년 1월) 이후 현재 재검토위원회에서 지역의견수렴을 추진 중이며, 기존 월성원전 맥스터는 2021년 11월 포화가 전망되어(97.6%, 2020년 3월 말 기준), 이후에는 월성 원자력발전소의 지속적인 가동에 차질이 생길 것으로 예상됨

- 중수로 월성원전 뿐만 아니라 다른 지역 경수로 원전의 사용후핵연료 저장시설도 올해 3월 말 기준 평균 저장률이 약 73.2%임
- 공론화위원회를 둘러싼 논란이 이어지고 있고, 이미 한차례 권고안을 마련하고도 재검토가 이루어지는 등의 사회적 갈등에 따라 적기의 관리정책 마련이 불투명함
 - 특히 고준위 방사성폐기물에 대한 근본적인 관리원칙 논의 이전에 지역 공론화가 함께 이루어지고, 최종처분이나 중간저장시설이 없는 상황에서 사용후핵연료 처분계획이 지연되면서 임시저장시설이 영구 보관시설이 될 수도 있다는 지역주민들의 우려가 큰 상황임

2 개선방안

- 공론화위원회를 독립적 위원회나 대통령 또는 국무총리 산하로 하여 폐쇄적·일방적 관리정책 의사결정체계에서 벗어나 장기관리 정책을 다루기 적합하고, 숙의성·공정성·수용성을 가진 구조로 재편할 필요가 있음
 - 사용후핵연료와 같이 기술적으로 복잡하고 중·장기적 불확실성이 존재하는 사안은 종합적이고 체계적으로 관리할 수 있는 조직이 필요하며, 현행과 같은 일정 기간의 임시조직 구조에서는 부실한 검토 가능성이 우려됨
- 고준위 방사성폐기물 관리시설에 대한 안정성을 강화할 필요가 있으며, 관리정책이 확정된 이후에도 독립전담조직의 구성을 고려할 필요가 있음
 - 사용후핵연료와 같은 고준위 방사성폐기물의 경우 중·저준위 방사성폐기물과는 관리체계가 달라야 하며, 보다 근본적으로는 주민 수용성보다 안전성이 더욱 중요하다는 의견이 있음⁹³⁾
 - 특히 원자력산업의 지속성 및 사용후핵연료 재처리(파이로프로세싱) 여부와 무관하게 핵발전 이후 남아있는 사용후핵연료의 처분은 반드시 풀어야 하는 과제이며, 임시저장소의 건설은 미봉책에 불과하다는 인식 하에 고준위 방사성폐기물을 줄이는 기술 개발과 함께 안전성 보장과 국토의 효율적 이용을 위한 영구처분 로드맵을 마련하고 추진하여야 함

93) 김종필, “핵심 빠진 졸속 사용후핵연료 관리정책 재검토”, 「탈핵신문」 제76호, 2020.

- 현재로선 최종 처분장 입지 선정에 가장 기초가 되는 심부 지질에 대한 조사마저 부족한 상황이므로 이에 대한 안전성 검증 등을 위한 연구개발도 조속히 이루어질 필요가 있으며, 실제 영구처분시설과 유사한 환경의 지하연구시설(Underground Research Laboratory, URL)⁹⁴⁾의 확대 등을 검토하여 고준위 방사성폐기물의 안전한 관리 및 처분에 대한 국민신뢰를 증진시킬 필요가 있음⁹⁵⁾
- 고리1호기 해체에 앞서 사용후핵연료 처분에 대한 정책수립이 이루어지지 않는다면, 현재의 갈등은 되풀이될 우려가 매우 큼

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

김 나 정 ☎ : 02-6788-4718

■ 관련부처 원자력안전위원회 원자력안전과

☎ : 02-397-7288

⁹⁴⁾ 현재 우리나라는 대전광역시에 한국원자력연구소가 구축한 KURT(KAERI Underground Research Tunnel) 지하처분 연구시설이 있음

⁹⁵⁾ KBS 뉴스, “[갈 곳 없는 사용후핵연료]④ 핵폐기물 쌓이는데…최종처분장 가능할까”, 2020년 7월 9일자(<https://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=102&oid=056&aid=0010866610>)

원자력안전정책 국민 참여

1 현황 및 문제점

- 원자력안전위원회는 제3차 원자력안전종합계획(2022-2026년)의 수립을 추진하고 있으며, 이번 종합계획에서는 원자력안전에 대한 국민의 관심과 우려를 감안하여 국민의견을 반영하는 ‘국민 참여’ 절차를 추가하기로 함⁹⁶⁾
 - 원자력안전종합계획은 「원자력안전법」 제3조에 따라 5년 주기로 원자력안전위원회가 관계 부처가 협의하여 수립하는 원자력안전분야 최상위 계획임
 - 국민참여단은 일반 국민 100명, 이해관계자 30명, 전문가 30명 가량으로 구성할 예정이며, 국민참여단은 내부 워크숍 개최, 분과위원회 구성, 과제제안서 작성 등을 통해 원자력안전의 비전, 미래상, 주요 전략과제를 제안하는 역할을 맡을 예정임
- 원자력안전위원회는 원자력안전은 전문가적 의제로 간주되는 측면이 있다고 진단하고, 일반 국민이 논의에 주도적으로 참여하기 위해 관련된 정보를 제공하고 기술자문을 제공하는 등의 전문적 보완장치를 마련하기로 함⁹⁷⁾
 - 원자력안전 실태를 파악·판단하기 위해서는 관련 전문적 기술지식이 요구되며, 이로 인해 일반 국민이 원자력안전 문제의 핵심에 접근하기에 어려운 점이 있었다고 할 수 있으며, 접근성의 한계는 국민이 인식하는 투명성 부족으로 이어질 수 있는 문제이므로, 국민참여단의 구성의 필요성은 높게 평가할 수 있음
 - 원자력안전분야의 특성(전문성 요구)상 국민참여단에 포함된 일반 국민에게 전문가들의 국민참여단 참여, 워크숍 개최, 정책기술지원단(기술자문 역할) 운영을 통해 관련된 충분한 정보와 기술지식을 제공할 필요성은 충분히 인정되지만, 일반 국민과 전문가 간의 정보·지식의 비대칭성으로 인해 숙의과정과 제언의 도출이 실질적으로는 전문가 위주로 이루어질 우려가 있음

96) 원자력안전위원회 자료(2020년 6월)

97) 원자력안전위원회, 「국민참여를 통한 원자력안전정책 수립」, 『2020 원자력안전규제정보회의』, 2020.

2 개선방안

- 첫째, 국민참여단의 일반 국민의 숙의와 제언에 원자력안전분야 전문가가 미치는 영향을 최소화하여, 국민참여단에 참여하는 일반 국민이 갖는 대표성을 담보해야 함
 - 국민참여단에 포함된 일반 국민의 원자력안전 정책에 관한 이해를 제고하기 위해 국민참여단에 전문가들도 참여하고 관련 정보·지식을 제공하는 절차는 필수적임
 - 그러나 국민참여단에 포함된 일반 국민이 원자력안전에 관한 정보·지식·자문을 받는 과정에서 전문가가 갖고 있는 전문성뿐만 아니라 해당 분야 관계자들이 갖는 공감대 등 원자력 안전을 바라보는 시각까지 전달받게 될 우려가 있음
 - 국민참여단의 숙의과정에서 일반 국민과 전문가의 입장이 상이한 경우 전문가의 주장에 무게가 실릴 가능성이 있고, 결과물의 도출에서도 일부 내용이 부족하거나 현행 체계·제도와 다소 상이한 경우 전문가의 과거 경험을 중심으로 결과물이 작성될 우려도 있음
 - 국민참여단에 포함된 일반 국민은 물론이고 그 외 일반 국민들도 원자력안전에 관한 전문성이 충분하지 않더라도, 운영 실태와 정책의 핵심을 볼 수 있도록 하고 일반 국민의 상식과 경험을 바탕으로 합리적 제언을 할 수 있게 하는 체계가 필요함
- 둘째, 현행 국민참여단은 5년 주기의 계획 수립을 위해 구성·운영되는데, 원자력안전분야의 이슈는 다른 과학기술분야 등에 비해 자주 변화하고 국민적 관심도 높다는 점을 고려하여, 국민참여체계를 상시적으로 운영하는 방안을 고려할 필요가 있음
 - 원자력안전위원회는 국민참여단의 목적과 범위 등을 규정하는 「국민참여단 운영규칙」을 자체적으로 마련할 예정인데, 향후에는 원자력안전분야의 상시적인 국민참여체계를 구축하며 법령에 그 근거를 두는 방안을 검토할 수 있음
 - 또한 국민참여체계에 대한 전문성과 책임성을 제고하기 위하여 이를 전담하는 조직을 설치·지정하도록 할 필요가 있으며, 일반 국민의 의견 수렴이 형식적으로 추진되는 것이 아니라 정책에 실질적으로 반영되도록 하기 위한 체계의 마련도 필요함

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 권 성 훈 ☎ : 02-6788-4716
 | 관련부처 | 원자력안전위원회 안전정책과
 ☎ : 02-397-7261

사용후핵연료 임시저장 안전성 강화

1 현황 및 문제점

- 사용후핵연료의 보관(임시저장)은 원전부지 내에 저장시설을 두는 경우와 부지 밖에 두는 경우가 있으며, 현재 우리나라는 모든 사용후핵연료를 원전부지 내에 임시저장하고 있음
 - 임시저장은 원자력발전사업자가 원자로의 관계시설인 발전소 내의 저장시설(습식저장, 건식저장 시설)에서 저장·관리하는 것을 의미하며, 모든 원자력발전소 내에는 물을 이용하여 붕괴열을 냉각시키고 방사선을 차폐하는 방식인 습식저장 시설(저장수조)을 갖추고 있음
 - 중수로원전(경주 월성)은 습식저장조 내에 일정기간 저장하여 핵연료에서 발생하는 붕괴열을 건식저장이 가능한 수준으로 낮춘 후, 발전소 내 건식저장시설로 운반하여 보관함

■ 원전별 사용후핵연료 저장현황

(2020. 3. 31. 기준)

구분	본부	저장용량(다발)	현 저장량(다발)	현 저장률(%)	
경수로	고리	8,115	6,539	80.6	
	새울	1,560	196	12.6	
	한빛	9,017	6,436	71.4	
	한울	7,066	5,941	84.1	
	월성	1,046	520	49.7	
	경수로 합계	26,804	19,632	73.2	
중수로	월성	계	171,912	143,628	83.7
		건식저장시설	330,000	322,200	97.6
	중수로 합계	501,912	465,828	92.8	
총 계		528,716	485,460	91.8	

자료 : 원자력안전위원회 제출자료(2020. 6. 17.)

- 원자력발전소 내 사용후핵연료 저장시설에 대한 정기검사는 사용후핵연료의 저장방식에 따라 습식 및 건식저장시설로 구분하여 수행됨

- 습식저장의 경우 검사항목은 저장조 냉각 및 정화계통 검사, 누설 검사, 보호도장 검사, 구조물 검사로 이루어지며, 건식저장의 경우에는 냉각성능 검사, 누설 검사, 구조물 검사로 이루어짐
- 현재 임시저장소가 포화상태에 다다르고 최종 처분에 대한 공론화가 진행중인 상황에서 중간 저장시설 설치도 제시되고 있음
 - 중간저장은 폐기물사업자가 발생자로부터 사용후핵연료를 인수받아 최종처리(재처리 혹은 재활용 후 처분)하기 이전까지 약 40~80년 동안 중·장기적으로 저장·관리하는 것임
 - 중간저장의 기간에 대해서는 특정기한을 정할수도 정하지 않을 수도 있으나, 최종 관리 계획의 신뢰성 및 중간저장 유치지역의 수용성 제고측면에서 특정기한을 명시하는 것이 바람직함⁹⁸⁾
 - 중간저장방식은 임시저장방식과 동일하게 습식저장과 건식저장이 있으며, 최근 독일, 일본, 미국, 영국 등 많은 나라에서 용량확장과 장기관리 측면에서 유리한 건식 저장시설을 선택하는 추세임
- 최근 들어 우리나라에서도 지진 등의 천재지변 발생빈도가 늘어나고 있어, 고준위 방사성폐기물 발생량의 증가추세에 맞추어 사용후핵연료 저장시설에 대한 보다 두터운 안전성이 요구됨

2 개선방안

- 예상치 못한 외부사건(지진, 해일, 항공기 충돌 등)으로부터 사용후핵연료 저장시설의 보호를 강화할 수 있는 방안을 모색하여야 함
 - 우리나라도 2016년 발생한 경주 지진, 2017년 포항 지진과 같은 천재지변이 증가하고 있고 원전 밀집도가 해외 주요국과 비교하여 볼 때 매우 높으므로,⁹⁹⁾ 예측할 수 없는 위험에 대비하여야 함
 - 후쿠시마 원전 사고 이후 기존의 안전규제 외에 추가적으로 검토 및 적용해야 할 사항을 발표한 일본, 미국, IAEA의 사례를 참고할 수 있음

98) 사용후핵연료 공론화지원단, 『사용후핵연료 중간저장』, 2016, 5쪽.

99) 이근영, “한국 ‘원전 밀집도’ 세계 최고수준”, 한겨레신문, 2014. 8. 8.

- 위기대응 매뉴얼과 안전성평가를 강화하는 등의 노력을 진행 중이나 이에 대한 통일된 원칙이 미흡하므로, 원칙을 우선적으로 세우고 이를 바탕으로 한 세부계획 등의 추진이 필요함
 - 산업통상자원부가 발표한 고준위 방사성폐기물 관리원칙 대부분은 IAEA에서 권고하는 방사성폐기물 10대 관리원칙을 반영하고 있으나, “규제되지 않은 위험 대비”(IAEA 방사성폐기물관리원칙 Principle 10)에 대한 내용이 미비함
 - IAEA는 10번째 원칙으로 “현존하거나 규제되지 않은 위험을 감소시킬 수 있는 보호조치 마련”을 정하여 예측할 수 없는 위험에 대비하고, 그 영향을 최소화할 수 있도록 함

■ 국내·외 방사성폐기물 관리원칙 비교

국내 고준위 방사성폐기물 관리원칙 ¹⁰⁰⁾	IAEA의 방사성폐기물관리원칙 ¹⁰¹⁾
1. 국가 책임하에 관리 2. 국민의 안전과 환경보호를 최우선으로 고려 3. 국민 신뢰하에 고준위방폐물 관리 4. 현세대가 고준위방폐물 관리책임 부담 5. 고준위방폐물 관리의 효율성 제고	Principle 1: Responsibility for safety Principle 2: Role of government Principle 3: Leadership and management for safety Principle 4: Justification of facilities and activities Principle 5: Optimization of protection Principle 6: Limitation of risks to individuals Principle 7: Protection of present and future generations Principle 8: Prevention of accidents Principle 9: Emergency preparedness and response Principle 10: Protective actions to reduce existing or unregulated radiation risks

■ 기술규제에 대해 보다 구체적인 안전기준을 마련하여야 함

- 중대 사고의 기준의 확대 적용, 비상 사고 대응 계획 요건 강화, 소내 저장조의 활용 최소화, 화재 방호 규정 제정 및 강화, 항시 상황에 맞는 규제 요건 적용(지속적 기술 요건 검토 및 규제 강화), 테러 대응 방안 수립 및 강화 등을 검토할 수 있음

100) 산업통상자원부, 『고준위방사성폐기물 관리 기본계획(안)』, 2016.

101) IAEA, “Fundamental Safety Principles: Safety Fundamentals, IAEA Safety Standards Series No. SF-1”, 2006.

- 외부 재해에 대비한 추가적인 냉각수원 확보 등 기존의 설계기준 내에서 이루어지던 안전규제 범위를 확대하여 설계기준 외의 사고에 대한 규제기준을 포함하고, 예측 모델 개발 및 평가, 대응전략 및 계획 수립 등의 포괄적인 안전규제에 대한 기준을 마련하여야 한다는 의견이 있음¹⁰²⁾

■ 위험도를 종합적으로 평가하여 위험도에 따른 차등화된 규제조치를 부과하고 한정된 규제 자원을 효율적으로 활용할 수 있는 방안을 검토하여야 함

- 미국은 2000년부터 위험도 활용의 규제감독체계를 도입하고 있으며, 일본은 후쿠시마 원전사고 이후 규제감독체계의 개편을 시작하여 2020년 4월부터 시행하고 있음
- 또한 현재 우리나라는 「원자력안전법」과 「방사성폐기물 관리법」을 기초로 하여 세부사항을 모두 고시로 규정하고 있는데, 보다 강력한 안전규제를 위해 미국의 경우처럼 상위 법률로 규정하는 방안에 대한 검토가 필요함

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

김 나 정 ☎ : 02-6788-4718

관련부처 원자력안전위원회 원자력안전과

☎ : 02-397-7288

¹⁰²⁾ 강정민, 「후쿠시마 사고 이후 사용후핵연료 중간저장 안전규제 강화 방안 연구」, 한국과학기술원, 2013, 3쪽.

중·저준위 방사성폐기물 관리 개선

1 현황 및 문제점

- 중·저준위 방사성 폐기물은 핵종 재고량 평가를 통해 드럼에 담아 경주 중·저준위 방사성폐기물 처분장으로 옮겨짐
 - 폐기물 처분을 원하는 기관은 핵종과 농도, 방사능량 등을 인수기관인 한국원자력환경공단에 제출해야 하고, 이 결과를 바탕으로 방폐장 처분 허용 여부를 결정함
 - 운반되는 폐기물드럼 내 핵종 재고량 산정은 원전 관리·운영의 기본으로, 「중·저준위 방사성폐기물 인도규정」에 따라 방폐물에 포함된 전체 방사성 핵종의 95% 이상을 규명해야 하며, 특히 세슘-137, 요오드-129 등 13개 핵종과 전알파에 대해서는 방사능 농도도 함께 측정하여야 함
- 핵종 재고량 평가 방법은 파괴방법과 비파괴방법 혹은 직접 측정평가와 간접 평가로 나뉘며, 방사성폐기물의 직접 측정이 어려운 알파핵종과 베타핵종의 재고량을 규명하기 위해 폐기물 시료를 직접 채취하여 폐기물 농도를 측정함
 - 사업자인 (주)한국수력원자력이 분석 의뢰한 시료에 대한 채취와 분석은 한국원자력연구원(KAERI)에서 담당하고 있으며, 이에 대한 안전성의 확인·검증·규제 의무는 원자력안전위원회가 이행함
- 2018년 9월, 한국원자력연구원 핵종 농도분석 오류사건¹⁰³⁾을 계기로 원자력안전위원회는 방사성폐기물 발생에서 최종 처분에 이르기까지 더욱 안전하게 관리하기 위한 구체적인 제도 개선 마련을 위해 중·저준위 방사성폐기물 처분시설인 방폐장 관리 및 운영실태를 점검함
 - 조사 결과, 핵종분석 전 과정에 관한 체계적인 내부규정이 존재하지 않고, 오류발생 사실을 인지하고도 결과값 검증절차를 이행하지 않은 것으로 나타남¹⁰⁴⁾

103) 한국원자력연구원이 2015년부터 2017년까지 경주 중·저준위 방사성폐기물 처분장으로 처분·인도한 방사성폐기물 2600드럼에 대한 핵종분석 결과 81.2%(약 2111드럼)에서 농도분석 등 각종 오류가 확인됨

104) 원자력안전위원회 제출자료(2020. 6. 22.)

- 처분기관인 한국원자력환경공단은 발생자가 서류로 제출하는 방사능 값의 계산결과에 오류가 있는지 여부를 확인할 뿐 실제 측정값은 알 수 없는 구조임
폐기물 발생자(주)한국수력원자력)가 방사성폐기물에 대한 방사능 분석을 하고 인수의뢰를 신청하면 한국원자력환경공단은 발생자가 제출한 방사능 최종값을 기초로 예비 검사 및 인수검사를 하는 것으로, 폐기물 발생자가 엑셀로 작성한 핵종분석 결과값 계산에 오류가 있는지 없는지에 그치는 점이 지적됨¹⁰⁵⁾
- 이에 원자력안전위원회는 핵종분석 오류의 재발방지를 위해 2020년 1월 31일 관련 규정(「원자력안전법 시행규칙」, 「중·저준위 방사성폐기물 처분검사에 관한 규정」, 「중·저준위 방사성폐기물 인도규정」, 「중·저준위 방사성폐기물 처분시설 운영 등에 관한 기술기준」) 개정안을 제출함
 - 방폐물 발생에서 최종 처분에 이르기까지 구체적이고 일관된 점검항목을 적용하기로 하며, 처분대상 폐기물의 특성기준을 구체적으로 마련하고 폐기물 발생자가 제공하는 정보의 유효성을 확인하기 어려운 점들을 보완함

2 개선방안

- 한국원자력환경공단의 직접분석 능력을 확보하기 위한 노력이 필요함
 - 한국원자력환경공단이 처분시설을 운영하면서 발생하는 방폐물의 핵종분석은 한국원자력연구원에 위탁하고 있으므로, 핵종 분석과정 자료와 핵종 교차분석에 필요한 검사인력을 육성하고 전담조직을 신설하는 등의 검사역량을 강화할 필요가 있음
 - 폐기물 발생자의 방사능 분석과정에 공동으로 표본검사 등을 통해 분석 정확성을 높이고 상호 신뢰성을 확인하며, 직접 확인할 수 있도록 하는 기술·장비 등의 확보가 필요함
 - 방폐물 인수의뢰 전에 방사능 분석과정에서 오류가 발생할 경우 현행 검사체계에서는 오류를 사전에 차단하거나 방지할 수 없기 때문임

¹⁰⁵⁾ 오마이뉴스, “핵종분석 오류 재발방지, 처분사업자 인수 전 검사기능 개선돼야”, 2019. 7. 5.

■ 방사성폐기물 발생자의 책임성을 강화할 필요가 있음

- 산업통상자원부 고시인 「방사성폐기물 인수방법 등에 관한 규정」 제13조제1항의 “발생자는 폐기물 인증 프로그램을 수립하여 운영할 수 있다”는 임의규정을 강제규정으로 개정해 발생자의 책임성을 강화하여야 한다는 의견이 있음¹⁰⁶⁾
 - 포장 단계부터 용기 처리과정까지 방사성폐기물이 폐기물 인수기준에 만족하는지를 확인하는 폐기물 인증 프로그램(WCP)은 방사성폐기물의 관리 및 처분에 대해 처분사업자 위주로 재편하여 각종 핵종분석의 정확성을 높이는 방안이 될 수 있음

■ 척도인자의 주기적 검증이 필요함

- 원자력안전위원회 고시인 「중·저준위 방사성폐기물 인도규정」에 따르면 척도인자¹⁰⁷⁾의 주기적 검증은 원전 사업자가 수행하고, 주기적 검증 시 척도인자 값이 변경될 경우 검증 보고서와 함께 경미한 사항 변경신고서를 제출한 후 적합성을 확인받음
- 척도인자 개발 단계에서는 규제기관의 승인을 받지만 이후 2년에 1번 실시되는 주기적 검증은 사업자가 자체적으로 시행하고 있으므로, 척도인자 값의 타당성·정확성 제고를 위해 이에 대한 전면적인 조정 및 재검토가 필요하다는 의견이 있음¹⁰⁸⁾

■ 중·저준위 방사성폐기물 처분시스템의 정비를 바탕으로 고준위 방사성폐기물 처분 시스템도 재정비할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 김 나 정 ☎ : 02-6788-4718
관련부처 원자력안전위원회 방사성폐기물안전과
 ☎ : 02-397-7274

106) 오마이뉴스, “핵종분석 오류 재발방지, 처분사업자 인수 전 검사기능 개선돼야”, 2019. 7. 5.

107) 측정이 용이한 방사성 핵종의 농도를 이용해 직접 측정이 어려운 다른 핵종의 농도를 유추하는 데 적용하는 핵종 농도간의 존재비 또는 상관계수를 의미함

108) 서울파이낸스 “원안위 ‘핵종분석 오류’ 조사가 남긴 의문”, 2019. 7. 18.

원자력발전소 안전관련설비 안전성 제고 방안

1 현황 및 문제점

- 「원자력안전법」 제15조의4(성능검증관리기관 지정 등) 및 동법 시행령 제25조의3(성능검증관리기관의 지정기준 등)에 근거하여, 한국원자력안전재단은 성능검증관리기관으로 지정되었으며, 「원자력안전법 시행령」 제25조의3(성능검증관리기관의 지정기준 등)에 따라 성능검증기관의 인증, 사후관리, 실태조사, 지원 등의 사업을 수행함
 - ‘성능검증관리기관 지정제도’는 원전기기 성능검증기관의 시험성적서 위조사건(2013년 5월)을 발단으로, 국가정책조정회의(2013년 6월)에서 원전비리 관련 후속 조치 및 종합개선 대책으로 도입이 확정되었으며, 원전 품질서류 위·변조 사건 이전에는 민간(대한전기협회)제도인 ‘전력산업기술기준(KEPIC)’에 따라 품질검사 및 성능검증기관을 인증하였음
 - 한국원자력안전재단이 성능검증을 위한 검증기관의 관리규제를 이행하고, 이와 함께 한국원자력안전기술원은 성능검증기관에서 시행하는 기술기준에 대한 지원·검토를 진행함
- 한국원자력안전재단은 성능검증기관의 인증 및 사후관리를 위한 업무규정으로 「성능검증기관의 인증 및 관리에 관한 규정」을 제정하고, 하위 4개의 세부규칙¹⁰⁹⁾을 두고 있음

■ 성능검증기관 인증요건 주요내용

전문인력	품질보증부서장, 기술책임자, 시험원, 검사원 등 전문인력 보유 및 자격기준 충족여부 등
설비	16개 성능검증, 업무 분야별 성능검증 필수설비 보유 여부 등
품질보증	KEPIC QAP-1(원자력품질보증 계획요건) 및 재단 인증관리규정에 따른 품질보증계획서 및 절차서 보유 여부 등

자료 : 「성능검증기관의 인증 및 관리에 관한 규정」

- 즉 성능검증관리기관 제도는 성능검증을 실시하는 기관에 대한 자격을 평가하고 인증하는 것이므로, 개별부품에 대한 인증을 시행하는 것은 아님

¹⁰⁹⁾ 4개의 세부 규칙은 △성능검증기관 인증심사 운영규칙, △성능검증기관 점검 운영규칙, △성능검증기관 설비개선지원 운영규칙, △성능검증기관의 인증심사 및 점검을 위한 비용에 관한 규칙 등임

- 부품의 안전성과 품질보증서류의 기준에 대해 투명하게 공개되지 않을 경우, 성능검증관리기관의 인증절차를 거친 부품이 반드시 안전하다고 할 수 없는 한계가 있음
- 또한 개별부품에 대한 안전성 여부는 원전사업자가 생성·분류한 등급에 맞추어 납품사가 제조하면, 이후 선택한 인증기관에 의해 해당 부품의 품질시험 및 해석을 통해 통과여부가 결정됨
- 이 과정에서 납품사와 시험기관간 유착 우려가 있으며, 구매절차 차원에서는 원전 안전규제체계상 시험성적서 검수기관이 발주된 규격에 맞는 제품인지 여부만을 검수하고 시험성적서 자체에 대한 진위확인 등의 절차를 거치지 않고 있는 것으로 보임
- 즉 부품 자체의 안전 기준보다는 품질보증서가 제시하는 기준에 맞추어 부품이 적합하게 생산되었는지를 검토하는 관리과정이 중심이라 할 수 있으며, 품질보증서류상의 기준이 원전(부품)의 안전을 결정하는 기준이 되고 있음

2 개선방안

- 원전 개별부품의 품질 인증의 신뢰성을 제고할 수 있는 방안이 마련되어야 함
 - 품질보증 서류에서 요구하는 기술수준과 부품의 품질기준의 수준이 적절한지, 기술개발을 위해서는 무엇이 필요한지, 부품의 품질을 어떤 기준으로 파악할 수 있을지 등 부품을 둘러싼 다양한 논의가 이루어질 필요가 있음¹¹⁰⁾
 - 문제가 생겼을 경우 책임원인을 추적할 수 있도록, 실명제도 등도 방안이 될 수 있음
- 원자력안전위원회의 원전부품에 대한 신뢰성과 안전성을 관리·규제할 수 있도록 독립적인 조사권한을 강화할 필요가 있음
 - 현재는 문제를 일으킨 인증업체의 인증을 취소한다거나 더 이상 납품을 금지시키는 등의 방법뿐, 원전부품 자체의 안전성과 신뢰성을 높이기 위해 원자력안전위원회가 직접적으로 관리·제재할 수 있는 방법이 요원한 상태임¹¹¹⁾

110) 장지호·이창울, 「원자력 발전소 부품 비리 사건의 재구성 -ANT의 활용-」, 『한국정책학회보』 제23권 제4호, 2014, 305쪽.

111) 이현석, 「원자력관리감독과 규제강화의 쟁점」, 『원자력사업자 관리감독과 원자력안전위원회 규제 권한 강화, 어떻게 할 것인가?(자료집)』, 2014, 29쪽.

- 단 원자력발전소는 발전소의 위치, 지형, 출력량 등에 따라 상이한 안전기준을 요구하므로, 원전부품 인증기관에 의한 일률적인 안전기준 및 관리를 기대하기는 어려울 수 있음
- 「성능검증기관의 인증 및 관리에 관한 규정」에 따라 성능검증기관에 대해 시행하고 있는 정기점검(제15조)과 수시점검(제16조), 실적관리와 같은 사후관리 제도를 원전부품에도 적용할 수 있도록 할 필요가 있음

「성능검증기관의 인증 및 관리에 관한 규정」

제15조(정기점검) ① 재단은 성능검증기관이 제4조의 인증요건에 적합하게 운영되고 있는지의 여부를 확인하기 위하여 인증 후 1년 주기로 정기점검을 실시한다. <중략>

⑧ 성능검증기관은 지적사항 통보일로부터 90일 이내에 재단에 별지 제7호 서식의 점검 지적사항 조치 결과를 제출해야 한다. 다만, 시험장비 구매 및 정비 등을 위해 부득이한 경우에는 근거자료를 증빙하여 재단에 60일 이내의 범위에서 기한 연장을 요청할 수 있다. <이하 생략>

제16조(수시점검) ① 재단은 다음 각 호 중 하나의 사항이 발생했을 경우에는 점검반을 구성하며 수시점검을 실시할 수 있다. 이 경우 재단은 점검계획을 성능검증기관에게 통보하되, 수시점검이 긴급히 필요하거나 수시점검 사실을 사전에 알렸을 때 점검의 목적을 달성할 수 없다고 인정되는 경우에는 사전에 통보하지 않을 수 있다.

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

김 나 정 ☎ : 02-6788-4718

관련부처 원자력안전위원회 원자력심사과

☎ : 02-397-7227

중·저준위 방사성폐기물 저장용기 개선

1 현황 및 문제점

■ 중·저준위 방사성폐기물의 처리 및 처분은 ‘발생→수집→처리→포장 및 임시저장→예비검사(한국원자력환경공단 수행)→운반→인수검사(한국원자력환경공단 수행)→처분검사(한국원자력안전기술원 수행)→영구처분’의 과정으로 진행됨

- 이 과정에서 처리된 방사성폐기물은 전용용기에 포장 후 방사성폐기물 저장고 등 지정된 장소에 임시저장되는데, 현재로서는 극저준위 및 저준위 방사성폐기물만이 처분되고 중준위 방사성폐기물은 원전부지 내에 임시보관되고 있음
- 중·저준위 방사성폐기물은 사용후핵연료와 달리 폐수지, 농축폐액, 폐필터, 잡고체로 나뉘며, 잡고체는 고무류, 플라스틱류, 종이류, 기타금속류 등으로 주로 피복 및 장갑 등이 주를 이룸

■ 중·저준위 방사성폐기물 준위별 인도현황

(단위 : 200리터 드럼, 2019. 12. 31. 기준)

구 분		2017	2018	2019
원 전	월 성	300	497	한국원자력연구원(KAERI) 방폐물 핵종분석 오류 사건 이후 지역사회의 요구로 방폐장 반입 중단(2020. 1. 반입 재개)
	한 울	1,000	1,000	
	고 리(새 울)	1,700	1,000	
	한 빛	1,400	1,000	
	소 계	4,400	3,497	

자료 : 원자력안전위원회 제출자료(2020. 6. 22.)

■ 다만 현재 저장용기에 저장되기 위해 분류되는 잡고체, 철재류 등의 방사성폐기물 저장 분류 기준 만으로는 저장드럼 안에 들어있는 방사성폐기물에 대한 정확한 파악과 안전관리가 어려움

- 방사성폐기물 인수 시 방사능측정기 등을 통해 방사능 농도, 유해물질 포함 여부 등의 검사를 수행하고 있으나, 사실상 기기의 측정값만을 바탕으로 유관기관들이 안전관리를 하고 있다고 볼 수 있음

2 개선방안

- 저장용기 내 폐기물에 대한 파악이 용이할 수 있도록, 저장물 분류기준을 보다 세분화하고 구체적으로 기재할 필요가 있음
- 저장 이후 처리과정에서의 안전성을 강화하기 위해 저장용기 차폐정도에 대한 상향, 저장용기에 대한 안전성 검사기준 및 절차보완 등도 함께 검토할 필요가 있음
 - 현재 중·저준위 방사성폐기물의 저장용기는 한국산업규격 KST 1077(강제 오픈 드럼)과 「방사성물질등의 포장 및 운반에 관한 규정」, 「방사선 안전관리 등의 기술기준에 관한 규칙」 등에 부합하도록 수입, 기밀, 낙하, 관통시험 등의 검사를 거쳐 품질등급과 구조건전성 인증을 받음

■ 중·저준위 방사성폐기물 저장용기 규격

항목	규격
크 기	∅567 mm(내경) × 830 mm(내고) × 884 mm(외고)
재 질	냉간압연 강판 1.2mm
품질등급	A 등급
도 장	부식방지 도장(황색) - 외부 : 방청프라이머(10 μm) + 멜라민도료(26 μm) - 내부 : 에폭시도료(15 μm)
검사항목	수압, 기밀, 낙하, 관통시험

자료 : 한국수력원자력 제출자료(2020. 7. 8.)

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 김 나 정 ☎ : 02-6788-4718
 | 관련부처 | 원자력안전위원회 방사성폐기물안전과
 ☎ : 02-397-7274

2020 국정감사 이슈 분석

National Assembly
Research Service

제 2 부

2019 국정감사 시정 및 처리결과 평가



국회입법조사처

국정감사 시정 및 처리 결과

- 과학기술정보방송통신위원회의 2019년도 국정감사결과 시정 및 처리 요구사항에 대한 피감기관의 처리 건수는 854건으로 2017년도의 428건에 비해 426건 증가하였음
 - 과학기술정보통신부의 처리건수는 282건에서 597건으로 증가하였음
 - 방송통신위원회의 처리건수는 114건에서 145건으로 증가하였음
 - 원자력안전위원회의 처리건수는 32건에서 112건으로 증가하였음

상임위원회	정부부처	피감기관	2017년도	2018년도	2019년도
과학기술정보 방송통신위원회	과학기술 정보통신부	과학기술정보통신부	118	2018년도 국정감사 결과보고서 미채택	314
		우정사업본부	14		19
		국립중앙과학관	1		1
		한국연구재단	19		19
		한국과학창의재단	6		3
		한국과학기술원	9		17
		광주과학기술원	2		6
		울산과학기술원	5		6
		대구경북과학기술원	3		6
		기초과학연구원	7		7
		정보통신산업진흥원	10		14
		연구개발특구진흥재단	3		4
		한국과학기술기획평가원	2		1
		한국원자력의학원	1		3
		국립광주과학관	1		1
		국립부산과학관	1		2
		한국나노기술원	1		2
		국가과학기술연구회	8		48
		한국과학기술연구원	1		2
		한국생명공학연구원	1		1
		한국과학기술정보연구원	3		2
		한국인터넷진흥원	15		39
		한국항공우주연구원	2		8
한국원자력연구원	3	7			
한국생산기술연구원	1	2			

상임위원회	정부부처	피감기관	2017년도	2018년도	2019년도
과학기술정보 방송통신위원회	과학기술 정보통신부	한국전자통신연구원	2	2018년도 국정감사 결과보고서 미채택	5
		과학기술인공제회	2		1
		한국지질자원연구원	5		2
		한국방송통신전파진흥원	2		2
		한국정보화진흥원	9		21
		한국식품연구원	2		1
		한국과학기술한림원	1		1
		국가수리과학연구소	5		1
		한국건설기술연구원	-		1
		한국철도기술연구원	-		2
		세계김치연구소	-		1
		한국에너지기술연구원	-		1
		한국데이터산업진흥원	-		12
		(재)과학기술일자리진흥원	2		4
		(재)한국여성과학기술인 지원센터	-		1
		한국기계연구원	-		1
		재료연구소	-		1
		고등과학원	-		1
		나노종합기술원	-		1
		한국과학영재학교	-		3
		한국표준과학연구원	2		-
		국립대구과학관	1		-
		녹색기술센터	1		-
		한국기초과학지원연구원	1		-
		국가핵융합연구소	1		-
		한국한의학연구원	1		-
		한국전기연구원	1		-
		한국화학연구원	2		-
		국가보안기술연구소	3		-
		한국데이터진흥원	2		-
	방송통신위원회	67	68		
	방송통신위원회	한국방송광고진흥공사	8		8
시청자미디어재단		3	1		
방송통신심의위원회		7	15		
한국방송공사		13	24		

상임위원회	정부부처	피감기관	2017년도	2018년도	2019년도
과학기술정보 방송통신위원회	방송통신위원회	한국교육방송공사	12	2018년도 국정감사 결과보고서 미채택	14
		방송문화진흥회	4		15
	원자력안전 위원회	원자력안전위원회	23		77
		한국원자력안전기술원	2		1
		한국원자력통제기술원	1		1
		한국원자력안전재단	1		8
		한국수력원자력(주)	5		25
계 (건수)		428	854		

국정감사 연례적 시정 및 처리 요구사항 (2017-19년)

■ 과학기술정보통신부

	기관	정책주제	2017년	2018년	2019년
2년 격년	1	과학기술 정보통신부	파이로프로세싱 연구성과	파이로프로세싱 연구 관련 전문가 검증과 국회 상임위 협의 필요	파이로프로세싱 연구성과에 대한 체계적인 평가 준비 필요
	2	과학기술 정보통신부	출연연 조직 개편	출연연 역할 재정립과 통폐합 등을 포함한 개편방안 마련 필요	단일 법인화 등 출연연 통폐합 검토와 직접비 감소 대책 필요
	3	과학기술 정보통신부	출연연 연구환경	출연연 연구자 청년 연장 등 안정적 연구환경 조성 방안 필요	연구과제중심제도(PBS) 폐지, 정년 연장, 성실실패 인정 필요
	4	과학기술 정보통신부	기업부설연구소 인정 취소	연구개발활동이 없는 기업부설연구소 인정취소 근거 마련 필요	활동이 거의 없는 기업부설연구소 인정취소 검토 필요
	5	과학기술 정보통신부	여성과학기술인 육성	과학기술분야 여성 리더 확대와 불이익 최소화 방안 필요	연구개발인력과 보직자 중 여성비율 목표 달성에 노력
	6	과학기술 정보통신부	과학기술 종합조정 기구의 예산권	국가과학기술심의회의 연구개발 예산 심의결과의 예산안 반영 강화	과학기술혁신본부의 실질적인 예산 배분·조정 권한 확보 필요
	7	과학기술 정보통신부	과학기술혁신본부 역할	과학기술혁신본부의 연구개발 기획·평가 역할의 조기 정립 필요	과학기술혁신본부 전문가 중심의 연구개발 기획·예산체계 구축
	8	과학기술 정보통신부	정부납부기술료 제도	기술료 정부환수 제도의 타당성과 개선방안 검토 필요	기술료 보상과 연구 재투자 과정 개선을 위해 해외사례 검토 필요
	9	과학기술 정보통신부	국제과학비즈니스 벨트 조성	국제과학비즈니스벨트사업이 지연 없이 계획대로 진행 필요	국제과학비즈니스벨트사업이 계획대로 완료되도록 관리 필요
	10	과학기술 정보통신부	홍소핑	홍소핑의 송출수수료 부담, 매입 방식 등이 중소기업 및 농축수산 지역업자 등에게 과도하게 부담되지 않도록 대책 마련	2018년 홍소핑이 입점한 중소기업의 판매수수료 부담을 줄이기 위해 채널 연변제, 순환제 등 도입 검토
	11	과학기술 정보통신부	공공와이파이 보안 강화	공공와이파이 보안 실태 점검 및 강화 방안 마련	공공와이파이 보안문제 대책 마련
	12	과학기술 정보통신부	망 사용료 분쟁 조정	망 사용료의 불공정 거래 방지 대책 마련	망 사용료 현황 파악 및 통신사와 콘텐츠제공사업자 간의 이견 조정
	13	과학기술 정보통신부	가계통신비 인하	저소득층 가계통신비 인하를 위한 단말기 정책 개선	통신비 인하 및 5G 보급형 단말기 가격 인하를 위한 대책 마련
	14	과학기술 정보통신부	주파수 할당대가 및 전파사용료 개선	일반 소비자에게 혜택이 될 수 있는 주파수 할당대가 및 전파사용료 사용 방안 마련	주파수 할당 대가 및 재할당 등에 대한 근본적인 구조 개선안 마련
	15	과학기술 정보통신부	고출력전자기파 방호	국가지도통신망에 대한 고출력전자기파(EMP) 교란 대비책 강화	고출력전자기파(EMP) 방호 기반 사업 기준 마련 및 시범사업 진행
	16	과학기술 정보통신부	무선국 검사 체계 개선	무선국 검사 기관 독점 해소 방안 마련 및 수수료 변경에 대한 공개의무 검토	독점되고 있는 무선국 검사의 수행 방식 및 수수료 개선 검토
	17	과학기술 정보통신부	4차 산업혁명 정책 추진	4차 산업혁명 종합대책과 같은 범정부 정책 마련 필요	4차 산업혁명, 혁신성장 등의 총괄 추진체계 정비 필요
	18	과학기술 정보통신부	임시허가 유효기간 확대	임시허가 유효기간 확대 필요	법률이 정비될 때 까지 임시허가 유효기간 보장 필요
	19	한국과학기술 기획평가원	연구개발 예비타당성 조사 제도	예비타당성조사 제도가 경제성 위주이므로 개선 필요	연구개발 예비타당성조사에 창의성 등 정성적 항목 반영
	20	(재)과학기술 일자리진흥원	기술이전사업	기술이전사업의 실적 제고 방안 마련 필요	청년 기술이전전담조직 육성 사업 부실 지적에 대한 대책 필요

2018년도
국정감사 결과보고서
미채택

	기관	정책주제	2017년	2018년	2019년	
2년 격년	21	국가과학기술 연구회	출연연 우수연구원 정년연장 제도	우수연구원 정년연장 제도의 개선 필요	2018년도 국정감사 결과보고서 미채택	정년 환원과 우수연구원 정년 연장 확대 등의 개선 필요
	22	국가과학기술 연구회	출연연 임금피크제	임금피크제로 사실상 임금이 삭감 된 사례에 대한 대책 필요		임금피크제로 인해 임금만 삭감되 었으므로 개선 필요
	23	한국과학기술 연구원	장애인 의무고용	장애인 의무고용 비율을 준수하여 장애인 채용 확대 필요		장애인 의무고용률 달성 필요
	24	한국인터넷 진흥원	IoT 해킹 방지	IoT 해킹에 대한 대응책 마련		IoT 보안 위협요소 분석 및 보호 대 책 마련
	25	한국인터넷 진흥원	대학의 정보보안체계 강화	대학의 정보보호관리체계(ISMS) 인증 방안 마련		대학의 보안 취약 문제에 대한 대책 마련
	26	한국방송통신 전파진흥원	공공와이파이 보안 강화	공공와이파이 해킹 방지를 위한 보 안 정책 마련		중소 통신공사업자의 공공와이파이 에 대한 보안 점검 실시
	27	우정사업본부	집배원 사망사고 예방	사망원인 및 노동환경문제를 조사 하여 재발방지 대책 수립 필요		과로사 방지, 이륜차 사고예방, 안 전한 노동환경 등 보장 필요
	28	한국데이터산업 진흥원	빅데이터 전문인력 양성	빅데이터 전문인력 양성 확대 필요		빅데이터 전문인력 육성 방안 검토 필요
	29	한국정보화 진흥원	정보화교육	고령화시대에 대비하여 장노년층의 사회참여 및 경제활동을 위한 정보 화 교육을 확대할 것		디지털 소외계층에 대한 새로운 정 보화 교육을 검토하고, 취업 등을 위한 심화적이고 전문적인 정보화 교육을 추진할 것
	30	한국정보화 진흥원	웹접근성 개선	장애인 웹 사이트 접근성에 대한 민 간기관의 참여를 이끌어 낼 수 있는 대책을 마련할 것		웹 접근성이 좋은 민간 기업에 대하 여 인증이나 포상 제도를 도입할 것

방송통신위원회

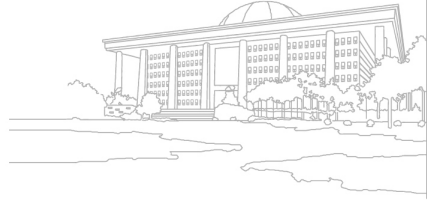
	기관	정책주제	2017년	2018년	2019년
2년 격년	1	재난방송	재난발생 시 자막방송 등을 신속히 실시	2018년도 국정감사 결과보고서 미채택	FM라디오 수신을 위한 무선 이어 폰 안테나 기능 개선 등 재난방송 대 책 마련
			재난 발생 시 KBS와 지역 방송사 협조 체계 구축		재난방송 수신 환경 개선
			재난방송 수신 장비 설치율 높일 수 있도록 관련부처 협의 후 개선		수도권 중심의 재난방송 개선
	2	방송사와 외주제작사 간의 불공정 거래 개선	지상파방송사가 외주제작사에게 부 당한 간접비를 책정하는 관행 실태 조사 필요		방송사 작가나 외주제작사 관련 표 준계약서 작성 점검
			협찬, 제작비, 저작권 등 방송사와 외주제작사 간의 불공정 행위 개선 을 위해 부처 간 협의 및 대책 마련		
3	수신료 제도	KBS 수신료 가산료 요율 낮추고 산 정방식을 바꾸며 감면 제도 홍보 등 수신료에 대한 국민 부담을 줄일 수 있는 방안 검토	텔레비전 수상기 소지자 등록과 수 신료 납부 의무에 대한 이행 절차 정비 전기요금 체납 가구 대상 수신료 체 납 가산금 조치 제도 개선		
4	지역방송	지역방송 프로그램 제작지원 예산 확대	지역방송의 재정난 타개를 위해 지 역방송발전위원회의 역할 제고		
5	UHD방송 서비스	지상파UHD서비스를 보편적으로 이용할 수 있도록 컨버터 셋탑 지원 등 이용 대책 마련	UHD 방송 사업 계획 재검토 시청자 오인 방지 위해 HD방송에 'UHD' 지막 식제		

	기관	정책주제	2017년	2018년	2019년	
2년 격년	6	방송통신위원회	인터넷 방송 규제	인터넷 개인방송의 유해콘텐츠 규제 정책 마련	2018년도 국정감사 결과보고서 미채택	인터넷 방송의 유해콘텐츠에 대한 대책 마련
	7	방송통신위원회	인터넷 역차별 해소	조세, 망사용료 등 해외 기업과의 역차별 해소 대책 마련		법인세, 망사용료 등 해외사업자와의 역차별 해소 방안 마련
	8	한국방송공사	UHD방송 서비스	UHD방송 차질 없이 추진 EBS UHD방송 지원 협의		유료방송 사업자를 통해 UHD방송을 보내는 방안 검토
	9	한국방송공사	재난방송	재난방송 매뉴얼 개선, 새로운 플랫폼을 통한 방송 등 재난방송 주관방송사로서의 역할 수행 방안 마련		재난보도가 수도권 중심으로 이루어지지 않도록 검토 후 시정
	10	한국방송공사	방송프로그램 외주제작	협찬을 둘러싼 방송사와 외주제작사 간의 불공정 행위가 발생하지 않도록 외주제작 환경 개선		외주제작 과정에서 「근로기준법」 위반 점검
	11	한국교육방송공사	수능연계 제도	EBS의 수능연계 교재 오류식별을 위한 이중점검 시스템 등 개선 방안 마련		정보기술 시스템을 이용해서 수능연계 교재의 완성도를 향상시키는 방안 마련
	12	한국교육방송공사	공정성	EBS가 정치적 이념에 흔들리지 않고 공사 설립 목적에 충실할 것		정치 편향 요소 배제 등 쇄신
	13	방송문화진흥회	편향성	추진 사업의 편향성 논란 발생하지 않도록 개선		지식체질의 정치적 논란 발생 주의 MBC의 정치적 편향성 지적 등 방송문화진흥회 지배구조 개편
	14	한국방송광고진흥공사	중소기업 지원 지역방송 광고	중소기업 광고 지원뿐만 아니라 마케팅 전반 지원 방안 마련		중소기업 방송 광고 활성화 지원 사업에서 중소기업의 사업신청을 연중 상시로 할 수 있도록 개선 지역 방송광고 시장 활성화 대책 마련
	15	한국방송광고진흥공사	인력 구성	공익광고협의회, 공사 임원 등 다양성 제고		중소기업 방송광고 활성화 지원 사업 재설계 공익광고협의회 위원 구성의 다양성 증진
	16	한국방송광고진흥공사	공익광고	주요시간대 공익광고 편성 비율 높이는 방안 마련		방송사의 공익광고 송출 시간대 개선 및 공익광고의 온라인 송출 활성화 방안 검토
	17	방송통신심의위원회	인터넷 방송 규제	인터넷 개인방송 콘텐츠에 대한 실효성 있는 규제방안 마련		인터넷 개인방송의 불법유해콘텐츠 유통 근절 대책 마련
	18	방송통신심의위원회	불법유해정보 규제	불법유해정보에 대한 제재 강화		불법정보에 대한 제재 강화

원자력안전위원회

	기관	정책주제	2017년	2018년	2019년	
2년 격년	1	원자력안전위원회	원자력안전협의회	원전 이슈 발생 시 원자력안전협의회 즉각 개최 근거 마련	2018년도 국정감사 결과보고서 미채택	지역주민 협의를 위한 원자력안전협의회 법적 근거 마련
	2	원자력안전위원회	사용후핵연료 대책	월성원전 사용후핵연료 임시저장 시설의 지역 반대에 대한 대책 마련		사용후핵연료 관리정책 수립에 적극 참여 필요
	3	한국수력원자력(주)	원전 사이버 보안	원전별 사이버 보안 인력 보강 등 안전대책 강화		원전 사이버 보안 강화를 위한 대책과 계획 마련

과학기술정보통신부



중점과학기술 분야의 지속성

① 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년도 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부에 대하여 중점과학기술과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 정보통신부	• 정권의 주요 국정과제에 따라 과학기술계의 중점 연구 분야가 바뀌는 풍토를 개선할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 과학기술정보통신부는 2019년도 국정감사 시정·처리결과 및 향후 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 5년 주기의 과학기술기본계획에 따라 국가 과학기술 정책방향을 설정하고, 중점투자 및 육성이 필요한 기술분야를 제시함
 - 과학기술미래예측(유망기술 발굴) → 과학기술기본계획(중점기술 도출) → 중장기 투자전략 체계로 운영함
 - 또한 「과학기술기본법」에 근거하여 성장동력분야의 발굴·육성을 추진함
 - 매년 성장동력의 이행 현황 및 실적 점검을 실시함

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 정권의 주요 국정과제에 따라 과학기술계의 중점 연구 분야가 바뀌는 풍토 개선조치의 수행 여부
 - 과학기술예측 실시, 과학기술기본계획 수립, 성장동력분야 발굴(대안 이행)
 - 중장기 투자전략 수립(대안 이행)
 - 시정 및 처리 요구에 대응하는 추가적인 개선조치는 없음(미이행)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

- 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음
 - 과학기술기본계획에서 도출된 중점과학기술 목록과 성장동력 목록의 도출은 직접적인 연계과정 없이 이루어지는 것으로 알려져 있으며, 이번 시정 및 처리 요구에 대한 결과보고서에 별도의 추가적인 개선조치나 계획은 명시되어 있지 않음

③ 개선방안

- 과학기술예측을 통해 중점과학기술 후보군을 도출하고, 과학기술기본계획에 포함되어야 하는 사항으로 중점과학기술의 선정을 명시하며, 성장동력은 중점과학기술에 기반하여 발굴하고, 기술수준평가를 통해 중점과학기술의 수준 변화를 주기적으로 점검하여 피드백하는 등 일련의 체계를 보다 명확하게 규정하는 것이 바람직함
- 또한 과학기술기본계획의 중점과학기술 목록과 성장동력 목록을 대통령령 등에 명시하여, 다른 정책이나 제도와의 연계성과 지속성을 제고할 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

권 성 훈 ☎ : 02-6788-4716

■ 관련부처 과학기술정보통신부 과학기술정책과

☎ : 044-202-6720

과학기술정보통신부 성장동력기획과

☎ : 044-202-6751

과학기술정보통신부 과학기술정보과

☎ : 044-202-6960

과학기술분야 출연연 조직 재편

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년도 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 국가과학기술연구회에 대하여 출연연 조직과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
국가과학기술연구회	• 기관 효율성을 높이기 위해서 출연(연)의 통폐합·단일법인화 등을 검토할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 국가과학기술연구회는 2019년도 국정감사 시정·처리결과 및 향후 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 녹색기술센터와 세계김치연구소의 경영체제 효율화를 위해 국가과학기술연구회 이사회에 ‘소규모 부설기관 경영체제 효율화 검토 계획(안)’을 보고함(2019년 11월)
 - 녹색기술센터와 세계김치연구소 각각에 대해 내부 구성원과 외부 전문가로 구성된 경영체제 효율화 검토를 위한 태스크포스팀을 구성하여 운영 중임(2019년 12월~)
 - 상기 태스크포스팀의 검토 결과를 바탕으로 국가과학기술연구회의 기획평가위원회 검토를 거쳐 이사회에서 논의할 예정임

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

• 과학기술분야 정부출연연구기관(이하 "출연연"이라 함) 효율성을 높이기 위해서 출연연의 통폐합·단일법인화 등에 관한 검토의 수행 여부

- 녹색기술센터를 한국과학기술연구원 또는 정책전문기관으로 통합하고, 세계김치연구소를 한국식품연구원으로 통합하는 등의 방안을 검토(이행)
- 녹색기술센터와 세계김치연구소 경영체제 효율화 검토를 위한 태스크포스트를 구성·운영하고, 태스크포스트의 검토 결과를 바탕으로 국가과학기술연구회에서 논의할 예정(이행 중)
- 출연연의 통폐합에 관한 검토는 있으나 단일법인화에 관한 검토 조치는 없음(미이행)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 녹색기술센터는 과학기술(녹색기술)을 연구하는 기관이 아니라 과학기술정책(녹색기술정책)을 연구하는 기관이고, 세계김치연구소는 연구개발 외의 진흥업무도 수행한다는 점에서 다른 출연연과 성격이 상이하므로, 이 기관들의 통합을 검토할 필요성은 충분히 인정된다고 할 수 있음
- 다만, 이번 시정 및 처리 요구에 대한 결과보고서에 출연연 단일법인화에 대한 공식적인 검토는 없는 것으로 보이며, 녹색기술센터·세계김치연구소를 본원과 통합하는 방안만이 주로 논의되고 있는 것으로 보임

3) 개선방안

- 부설기관의 보다 전문적인 운영은 물론이고 환경 변화에 따른 설치와 폐지를 유연하고 체계적으로 수행하기 위해서는 현행 출연연 부설기관들을 출연연 소속에서 국가과학기술연구회 직속으로 변경하는 방안도 대안으로 고려 가능함
- 또한 출연연 법인의 해산뿐만 아니라 법인·부설기관·지역조직의 신설·해산 등의 기능 조정을 추진하는 체계를 정립하여 보다 유연한 조직 운영을 도모할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

권 성 훈 ☎ : 02-6788-4716

관련부처 과학기술정보통신부 연구기관지원팀

☎ : 044-202-4750

기초과학연구원 이관

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년도 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 국가과학기술연구회에 대하여 기초과학연구원과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
국가과학 기술연구회	• 기초과학연구원과 과기정통부의 직할 연구기관이나 출연(연) 간에 연구개발 분야의 중복이 있으므로 기초과학연구원의 기능을 출연(연)으로 이관하는 것을 고려할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 국가과학기술연구회는 2019년도 국정감사 시정·처리결과 및 향후 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 기초과학연구원의 설립 목적과 배경을 검토하고, 출연연과 기초과학연구원의 기능을 비교·검토함(2019년 10월)
 - 향후 정부 부처와 기초과학연구원의 의견수렴 등을 거쳐 기초과학연구원의 출연연 이관의 적합성 여부를 검토할 예정임

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

• 기초과학연구원의 기능을 출연연으로 이관하는 방안 검토의 수행 여부

- 기초과학연구원의 설립 목적과 배경을 검토하고 기초과학연구원과 출연연의 기능을 비교·검토함(이행)
- 정부 부처와 기초과학연구원의 의견 수렴 등을 거쳐 기초과학연구원의 출연연 이관의 적합성 여부를 검토할 예정임(계획 수립 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 기초과학연구원의 기능을 출연연으로 이관하는 방안을 검토하기 위해 기관의 설립 목적, 배경, 기능을 먼저 비교·검토하고, 다음으로 관련 기관의 의견을 수렴하는 절차의 타당성에는 이견이 없음
- 다만, 설립 목적, 배경, 기능에 관한 검토 이후, 의견 수렴 등의 절차는 진행되지 않은 것으로 보이며, 이에 대한 원인으로서는 기관의 이관에 관하여는 다양한 의견이 존재하며, 국가과학기술연구회는 이관 관련 권한이 없다는 점 등이 있을 수 있음

③ 개선방안

■ 기초과학연구원의 기능을 출연연으로 이관하고자 할 경우에는 기초과학연구원을 국가과학기술연구회로 통합하는 방안, 기초과학연구원 법인은 존치하면서 국가과학기술연구회의 육성·지원 대상에 포함시키는 방안 등 다양한 대안을 고려할 수 있음

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

권 성 훈 ☎ : 02-6788-4716

| 관련부처 | 과학기술정보통신부 연구기관지원팀

☎ : 044-202-4750

과학기술정보통신부 기초연구진흥과

☎ : 044-202-4530

과학기술분야 출연연 중장기계획

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년도 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 국가과학기술연구회에 대하여 출연연 중장기계획과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
국가과학기술연구회	• 출연(연)이 고유의 역량을 축적할 수 있도록 장기 계획을 정립할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 국가과학기술연구회는 2019년도 국정감사 시정·처리결과 및 향후 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 출연연 R&R(Role & Responsibility : 역할과 책임) 정립(2019년 5월)을 통해 기관별 특성에 기반한 미래지향적 역할과 추진전략을 정립함
 - 출연연의 사업, 예산, 인력 등을 R&R에 연계하여 조정·개편하는 등 역량을 집중하여 이행 중임

2) 시정 및 처리결과와 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과와 점검

- 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

• 출연연이 고유의 역량을 축적할 수 있도록 장기 계획 정립의 수행 여부

- 출연연 R&R 정립을 통해 기관별 미래지향적 역할과 추진전략을 정립(대안 이행)
- 출연연 R&R 정립이 고유의 역량을 축적하기 위한 기반을 구축한다는 측면에서 중요한 의미가 있지만, 고유 역량 축적을 위한 장기 계획이라고 보기에는 어려움이 있음(미이행)

2) 정부의 시정 및 처리결과에의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 출연연 R&R 정립은 기관의 존재 이유, 포괄적 역할, 세부적인 목표, 핵심 역량 등을 구체적으로 규정함으로써 출연연의 기관별 정체성을 재정립한다는 점, 예산과 인력 지원의 기준으로 활용할 수 있다는 점 등에서 긍정적으로 평가할 수 있음
- 다만 출연연이 고유의 역량을 축적할 수 있도록 하기 위한 장기 계획의 정립에 관한 구체적인 조치는 아직 없는 것으로 파악되며, 중장기 계획 수립이나 임무·역할 정립에 관한 규정도 충분히 정비되지 않은 것으로 보임

3) 개선방안

■ 출연연의 과학기술혁신에 대해 정부가 중장기적 관점에서 기본 방향을 제시하고, 출연연들과 국가과학기술연구회가 5개년 계획을 수립하여 정부에 보고하고, 정부는 이 계획의 시행에 필요한 사항을 적극 지원하도록 하는 체계를 고려할 필요가 있음

- 주요국 입법 사례로는 일본의 「독립행정법인 통치법」과 「특정국립연구개발법인의 연구개발 촉진에 관한 특별법」에서 내각 총리대신이 국립연구개발법인의 연구개발 촉진에 관한 기본방침을 마련하고 주무대신이 중장기 목표(5~7년)을 정하며 국립연구개발법인은 이에 따라 중장기 계획을 수립하도록 한다는 점을 참고할 수 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

권 성 훈 ☎ : 02-6788-4716

관련부처 과학기술정보통신부 연구기관지원팀

☎ : 044-202-4750

과학기술분야 정부출연연구기관의 장애인 고용률 저조

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부에 대하여 과학기술분야 정부출연연구기관(이하 ‘출연(연)’이라 함)의 장애인 고용과 관련하여 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 정보통신부	<ul style="list-style-type: none"> • 출연(연) 장애인 고용부담금¹¹²⁾ 지출이 5년째 증가하고 있으므로, 과학기술정보통신부가 출연(연) 차원에서 장애인 고용 개선을 위하여 구체적인 계획을 수립하고, 고용 확대를 위해 노력할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 정부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 국가과학기술연구회와 한국장애인고용공단 MOU 체결(2018. 7.)
 - 출연(연) 장애인 고용 활성화를 위한 정책연구(2018. 5.~12.)
 - 출연(연) 장애인 고용 현황 조사(2020. 3. 9.~3. 15.)
 - 온라인 장애인 공직설명회 참가(2020. 5. 18.)
 - 한국장애인고용공단 주관, 4개 부처 및 기관(인사혁신처, 국방부, 국가과학기술연구회 및 경제인문사회연구회) 참여
 - 기관 홈페이지 및 SNS를 통한 장애인 채용 설명
 - 향후 장애인 적합직무 개발, 장애인 대상 채용 홍보 강화 등 장애인 고용 활성화 지속

112) 「장애인 고용촉진 및 직업재활법」 제32조의2에 따라 의무고용비율(3.4%)을 지키지 못한 국가기관 및 지방자치단체 등은 매년 고용노동부장관에게 납부

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 출연(연) 차원의 장애인 고용 확대를 위하여 구체적인 계획을 수립하고, 고용 확대를 위해 노력할 것
 - 고용 개선을 위한 구체적 계획 수립(미 이행)
 - 고용 확대 노력(이행 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

- 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음
 - 한국장애인고용공단과 MOU를 체결하고, 홍보를 강화하는 등 장애인 고용 확대를 위한 조치를 이행하고 있는 것으로 평가할 수 있으나, 장애인 고용 확대를 위한 구체적인 계획을 수립하지는 못하고 있음

3) 개선방안

- 출연(연)의 저조한 장애인 고용률은 국정감사에서 오랫동안 지적되어 온 내용으로 2019년 기준 장애인 고용률은 1.45%로 의무고용비율 3.4%의 43%에 해당함¹¹³⁾
- 반복하여 지적되고 있는 장애인 의무고용비율 미달성을 시정하지 못하고 있는 원인 중 하나로 과학기술분야의 장애인 인력부족 문제가 제기되고 있는 바,¹¹⁴⁾ 장기적인 관점에서 과학기술분야의 장애인 인력양성이 이루어져야 할 것으로 보임

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

경 선 주 ☎ : 02-6788-4712

■ 관 련 부 처 과학기술정보통신부 과학기술일자리혁신관 연구기관지원팀

☎ : 044-202-4752

113) 25개 출연연 총 상시근로자 수 21,124명, 장애인 고용 인원 294명

114) 국립한국복지대학교 사회통합연구센터, 「과학기술분야 출연(연) 장애인 고용 활성화 방안 수립을 위한 기획 연구」, 2018. 12, p43

연구소기업 관리 강화

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부에 대하여 연구소기업 관리와 관련하여 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 정보통신부	<ul style="list-style-type: none"> • 연구소기업에 대한 경영 불간섭이 관행이어서 법적·윤리적 문제가 생기면 제어 수단이 부재하므로 과학기술정보통신부가 행정 조치 및 주주권 행사의 가이드라인을 마련할 필요가 있음

〈연구소기업〉

- 법적 근거 : 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」
- 정 의 : 정부출연연구기관, 대학 등 공공연구기관이 개발 기술의 직접 사업화를 위해 자본금의 10~20% 이상을 출자하여 연구개발특구 내에 설립하는 기업
 - ① 50억 원 이상 : 10%, ② 50억 원 미만 10억 원 이상 : 15%, ③ 10억 원 미만 : 20%
- 등록 절차 : 과학기술부장관이 정관, 보유 인력 및 시설 현황, 주식 보유 비율 등을 확인한 후 등록
 - ※ 연구소기업으로 등록된 경우 수익금 등은 연구개발에 대한 투자에 우선 사용하여야 함
- 등록 취소 : ① 부정등록, ② 자본금 요건 미달, ③ 목적요건 미 준수, ④ 설립요건 미달, ⑤ 휴·폐업 등
- 지 원 : 세제 지원, 개발부담금 등 면제, 국공유재산 사용·수익 특례, 신기술에 대한 규제 특례

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 정부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 연구소기업의 법적·윤리적 건전성을 강화할 수 있도록 효율적인 지원 및 현장 밀착형 관리를 확대하였음
 - 향후 출연연·대학 등 설립 주체들의 주주로서의 역할에 대한 검토를 거쳐 가이드라인을 마련하도록 하겠음

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 연구소기업에 대한 행정 조치 및 주주권 행사의 가이드라인 마련 여부
 - 연구소 기업에 대한 행정 조치(대안 이행)
 - 주주권 행사의 가이드라인 마련(미이행)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

- 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음
 - 정부의 조치(효율적 지원 및 현장 밀착형 관리 확대)는 문제점으로 지적된 경영진의 도덕적 해이 및 부실 운영 등 연구소기업의 법적·윤리적 문제를 해소할 수 있는 실효성 있는 조치로 평가하기는 어려움
 - 또한 주주권 행사의 가이드라인 마련에 관한 구체적인 계획도 제시하지 못하고 있음

③ 개선방안

- 증가 추세¹¹⁵⁾에 있는 연구소기업에 대한 관리·감독의 실효성을 확보하기 위해서는 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」에 ‘과학기술정보통신부장관의 조사·열람, 시정명령 및 시정명령 불이행 시 등록 취소’ 등의 법적 근거를 마련할 필요가 있으며, 주주권 행사의 가이드라인도 조속히 마련할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

경 선 주 ☎ : 02-6788-4712

관련부처 과학기술정보통신부 과학기술일자리혁신관 지역과학기술진흥과

☎ : 044-201-6810

115) 2020년 6월말 기준 총 985개소(연구개발특구 진흥재단 공시, 2020. 7. 5.)

통신서비스 품질평가 개선

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부 및 한국정보화진흥원에 대하여 통신품질평가와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 통신부	• 통신서비스 품질평가의 정확성이 낮다는 지적이 있으므로 개선 방안을 마련할 것
한국정보화 진흥원	• 통신서비스 품질평가의 정확성이 낮고 한국정보화진흥원이 만든 애플리케이션이 부실하다는 지적이 있으므로 개선 방안 마련 필요

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 과학기술정보통신부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 시간·장소·단말 등을 다양화한 이용자 상시평가 결과를 2020년 통신서비스 품질평가 추진계획에 반영하였음
 - 2020년 상반기에 통신환경 변화를 반영한 통신품질 정보 제공 개선에 관한 정책연구 결과를 향후 통신서비스 품질평가 계획에 반영하여 검토하겠음
- 과학기술정보통신부와 함께 통신서비스 품질평가를 시행하고 있는 한국정보화진흥원은 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 무선통신서비스 품질평가 관련 해외사례 조사 및 국내 통신서비스 품질 환경을 고려한 평가 개선방안을 검토하고 있음
 - 다중이용시설, 인구밀집지역 등을 포함하여 이용자 체감 품질 중심의 통신서비스 품질평가를 2020년 6월부터 추진하겠음

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

• 통신서비스 품질평가 정확성 제고 여부

- 다중이용시설, 인구밀집지역 등을 포함하여 이용자 체감 품질 중심의 평가 실시(이행)
 - 통신품질평가 개선을 위한 연구용역(이행 중)
-

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 2020년 통신서비스 품질평가 계획이 공개되어 있지 않아 이용자 상시평가에서의 시간·장소·단말 등 다양화 여부를 확인하는 데 한계가 있지만, 2019년 12월에 발표한 2019년도 통신서비스 품질평가 결과를 보면 최근 3년간 평가하지 않은 지역과 품질 민원지역을 평가지역에 포함시키는 등 통신서비스 품질평가 개선을 위한 노력을 이행하고 있는 것으로 보임
- 2019년 국정감사 시정 및 처리 요구에 대한 통신서비스 품질평가 개선 연구가 아직 진행 중인 상황으로 추후 개선내용을 확인할 필요가 있음
 - 과학기술정보통신부가 2020년 상반기에 실시하였다는 통신품질 정보 제공 개선에 관한 정책연구 결과를 문의한 바, 상기 연구는 2020년 9월에 종료하며 이를 2021년 통신서비스 품질평가 기본계획에 반영 검토할 계획이라고 함

3 개선방안

- 통신서비스 품질평가의 신뢰 확보를 위해 측정지점을 확대하고 측정지점과 측정시기에 대한 보안방안을 마련하며, 측정 어플리케이션의 정확성을 제고하여야 함
 - 2019년 국정감사에서 △측정지점이 적고, △평가 시 통신3사가 기지국 차량을 측정 지점에 추가 설치함으로써 통신 속도가 높이는 문제와 △정보화진흥원에서 만든 품질평가 어플리케이션이 부정확하다는 문제가 지적되었는데, 아직 이에 대한 충분한 조치가 이루어졌다고 보기가 어려워 추가적인 노력이 필요해 보임

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
박 소 영 ☎ : 02-6788-4713

관련부처 과학기술정보통신부 통신정책관 통신정책기획과
☎ : 044-202-6635

5G 단말기의 28GHz 미지원 사실 고지 의무화

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부에 대하여 현재 판매 중인 5G 단말기와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 통신부	<ul style="list-style-type: none"> • 3.5GHz 대역 단말기의 구입자가 28GHz 대역에서 단말기를 사용할 수 없는 문제에 대해 과기정통부의 소비자 사전 고지 등의 대책을 강구할 것 • 현재 판매 중인 단말기는 28GHz 미지원 상태이므로, 제조사가 이를 단말기 제품에 명시하게 하거나 통신사업자가 개통 시에 고지하게 하는 방안을 검토할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 과학기술정보통신부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 제조사 및 이동통신사에 28GHz 대역 5G 망 조기 구축 등을 세 차례 이상 요청하였고, 제조사 홈페이지, 이동통신사 커버리지 맵 등에서 이용 가능한 5G 주파수 대역을 안내하고 있음
 - 향후 제조사 및 이동통신사와 사전 고지 확대 방안을 논의하고, 서비스 가입 시 이를 안내할 수 있도록 협의를 추진하겠음

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 현재 판매 중인 3.5GHz 대역 단말기 구입자에게 28GHz 대역은 사용할 수 없음을 고지하는지 여부
 - 제조사 및 이동통신사 홈페이지에 이용 가능한 5G 주파수 대역 안내(이행)
 - 사전 고지 확대 방안 논의(이행 중)
- 28GHz 5G 망 구축 여부
 - 제조사 및 이동통신사에 구축 요청(이행 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 28GHz 대역 망이 구축되어도 판매 중인 3.5GHz 대역 단말기는 28GHz 대역을 사용할 수 없으므로, 28GHz 망 조기 구축 요청은 국회 과학기술정보방송통신위원회의 시정 및 처리 요구에 대한 이행사항이라고 볼 수 없음
 - 참고로, 주파수 할당 당시 통신3사가 제출한 주파수이용계획서 상의 망 구축 계획에 따르면 28GHz 대역 기지국이 이미 일부 설치되어 있어야 하나 계속 지연되고 있는데 이에 대한 대처는 부족한 상황임
- 28GHz 대역 이용이 가능하여야 홍보한 5G 성능을 온전히 체감할 수 있기 때문에 소비자에게 현재 판매 중인 단말기는 3.5GHz 대역만 이용할 수 있고 그로 인해 성능이 제한된다는 사실을 충분히 알려야 하는데, 제조사 및 이동통신사 홈페이지에 이용 가능한 5G 주파수 대역을 안내하는 것만으로는 아직 충분한 조치가 이루어졌다고 보기 어려움
 - 실제 안내 내용을 살펴본 결과, 한 제조사는 휴대폰 상품 설명에 ‘5G TDD Sub6 N78(3500)’, 한 통신사는 커버리지맵에 ‘단말기준 5G 최고속도(3.5GHz) : 1.5Gbps’라고 기재하고 있고, 다른 통신사의 커버리지맵에서는 아예 이용 가능한 주파수 대역 기재를 찾아보기 어려웠음

- 이와 같은 안내로는 소비자가 △5G 망에 두 가지 대역이 있고 △현재 이용하는 단말기 및 서비스는 하나의 대역만 사용할 수 있어 성능에 한계가 있다는 점을 인지하기 부족하므로 추가적인 조치가 필요해 보임

3 개선방안

- 판매 중인 5G 단말기의 28GHz 대역 미지원 사실을 소비자에게 고지하는 방안을 마련할 필요가 있음
 - 현 5G 단말기는 28GHz 대역을 이용하지 못하고 그로 인해 속도와 서비스 내용에 한계가 있다는 점을 소비자에게 보다 명확히 알려야 함
 - 5G 서비스가 불가능한 지역에서도 5G 단말기 및 서비스를 판매하는 것이 부적절하다는 지적에 따라, 5G 가입 시 서비스 가능 지역을 안내하고 가입 신청서에 자필 서명을 받도록 하고 있는 바 이를 참고할 수 있음
- 단말기 구매 및 통신서비스 가입 시 이용 가능한 속도 등의 정보를 이해하기 쉽게 설명하도록 의무화함으로써 소비자의 선택을 도울 필요가 있음
 - 단기적으로는 요금 위주의 통신 정보를 제공하는 ‘스마트초이스’ 사이트¹¹⁶⁾에서 과학기술정보통신부의 통신서비스 품질평가를 별도의 섹션에 두지 않고 통신요금 조회와 동일한 섹션에서 검색 가능하도록 하여 소비자의 정보 접근성을 제고하는 방법을 고려해 볼 수 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
박 소 영 ☎ : 02-6788-4713
관련부처 과학기술정보통신부 정보보호네트워크정책관 네트워크안전기획과
☎ : 044-202-6434
과학기술정보통신부 통신정책관 통신경쟁정책과
☎ : 044-202-6647

¹¹⁶⁾ www.smartchoice.or.kr

망 이용대가 현황 파악 및 구조 개선

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부에 대하여 망 이용대가와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 통신부	<ul style="list-style-type: none"> • 망 사용 단가(이용대가)를 정확하게 파악해서 통신사와 콘텐츠제공사업자 사이의 망 사용료에 대한 이견을 조정할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 과학기술정보통신부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 방송통신위원회와 공동으로 연구반(2018년 11월~2019년 7월)을 운영하고, 상생발전협의회(2019년 11월) 등을 통해 각계 의견을 종합하여 망 이용계약 가이드라인을 제정하였음(2019년 12월)
 - 망 이용대가는 콘텐츠제공사업자와 통신사 간의 망 이용계약 관련 사항으로 사업자 간 자율적인 협상에 의해 결정됨
 - 인터넷망 상호접속제도 개선을 위해 상호접속 고시를 개정하였음(2020년 3월)
 - 향후 콘텐츠제공사업자 시장 등 연관 시장에 대해 지속적인 모니터링을 하겠음

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 망 이용대가 파악 여부
 - 망 이용대가는 콘텐츠제공사업자와 통신사 간 망 이용계약 관련 사항으로 파악이 어려움(대안 이행)
- 통신사와 콘텐츠제공사업자 사이의 망 이용대가 이견 조정 여부
 - 방송통신위원회와의 연구반, 상생발전협의회 등을 통해 각계 의견을 종합하여 망 이용계약 가이드라인 제정(이행)
 - 인터넷망 상호접속 고시 개정(이행)
 - 향후 지속적인 모니터링 진행(이행 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 망 이용대가는 통신사와 콘텐츠제공사업자 간의 경쟁력, 예상되는 트래픽, 세부 계약사항에 따라 개별적으로 결정되고 현재 이를 공개하도록 할 근거가 없기에 망 이용대가를 파악하지 못하고, 대신 분쟁이 발생하는 경우 사실상의 기준으로 참고할 수 있는 ‘공정한 인터넷망 이용계약에 관한 가이드라인’을 제정한 것은 현실적 한계를 고려할 때 취할 수 있는 차선책을 이행하고 있는 것으로 평가할 수 있음
- 대형 통신사 간에 월별 트래픽 교환 비율이 1.8배 이상 차이나지 않으면 접속료를 상호정산하지 않도록 ‘전기통신설비의 상호접속기준’ 고시를 개정함으로써, 망 이용대가 갈등 원인이 일부 완화된 측면이 있음
- 하지만 방송통신위원회가 중재 중이던 넷플릭스와 SK브로드밴드 간의 망 이용대가 분쟁이 넷플릭스의 제소로 소송으로 진행되고 있고, 망 이용계약 가이드라인에 대해 콘텐츠제공사업자가 강력하게 반발하고 있는 등 통신사와 콘텐츠제공사업자 간의 갈등이 여전하여, 과학기술정보통신부가 계획한 바와 같이 지속적인 모니터링을 진행할 필요가 있으며 이는 향후에 평가가 필요한 부분임

3 개선방안

- 제20대 국회에서 「전기통신사업법」을 개정하여 콘텐츠제공사업자에게 이용자 보호를 위한 일정한 망 품질 유지 의무를 도입한 만큼, 이와 연계하여 콘텐츠제공사업자와 통신사 간의 이해관계를 조정하는 방안이 검토될 필요가 있음
 - 망 이용대가와 관련해서 가장 쟁점이 되는 부분이 글로벌 대형 콘텐츠제공사업자에 대한 망 이용대가 부과 문제임
 - 해외 망에서 트래픽을 전송하는 콘텐츠제공사업자에게 망 이용대가를 강요하기 어렵기 때문에 글로벌 대형 콘텐츠제공사업자가 유리한 조건으로 통신사와 망 이용 계약을 체결하게 되는데, 「전기통신사업법」 시행령 구체화 과정에서 특정한 트래픽 우회 금지 등 이에 영향을 미칠 수 있는 방안을 모색할 필요가 있음
 - 동시에 통신사가 과도한 망 이용대가를 받지 않도록 관찰하여야 함
- 정확한 현황 파악을 위해 한정된 조건에서의 망 이용대가 공개 및 관리의 필요성과 이를 위한 입법 방안을 검토해 볼 필요가 있음

	작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀 박 소 영 ☎ : 02-6788-4713
	관련부처 과학기술정보통신부 통신정책관 통신경쟁정책과 ☎ : 044-202-6641 방송통신위원회 이용자정책국 이용자정책총괄과 ☎ : 02-2110-1475

4차 산업혁명 등 ICT 기반 혁신정책의 추진체계 정비

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부에 대하여 4차 산업혁명 등 ICT 기반 혁신정책의 추진체계 정비와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 정보통신부	<ul style="list-style-type: none"> • 4차 산업혁명·혁신성장 R&D를 주도하는 컨트롤타워 부재로 인한 혼란을 해소하도록 노력할 것 • 4차산업혁명위원회의 활동이 출범 취지에 부합하게 이루어질 수 있도록 개편할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 과학기술정보통신부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 대통령직속 4차산업혁명위원회, 국무총리소속 정보통신전략위원회를 통해 ‘4차산업혁명 대응계획(I-KOREA 4.0)’과 같은 범부처 협력 과제들을 총괄·조정하여 추진하고 있음
 - 4차산업혁명위원회는 대통령 직속 자문기구로 집행력이 담보되지 않는 한계가 있으나, 정책 권고안을 작성하는 방식으로 위원회의 활동을 강화하고 있음
 - 4차 산업혁명시대 정부의 정책방향을 제시하는 「4차 산업혁명 대정부 권고안」(2019. 10. 25.)을 마련하였음
 - 사회적 합의도구인 「규제·제도혁신 해커톤」을 4차산업혁명위원회의 대표 브랜드로 자리매김하도록 하였음
 - AI 등 과학기술·ICT 분야의 정책 기획역량을 강화하고 해커톤의 실행력을 확보를 위하여 위원회 내부에 규제개선팀을 신설하였음(2020. 4. 28.)
 - 그 결과 기존 3개 팀이 5개 팀(총괄기획팀, 기술산업팀, 사회혁신팀, 규제개선팀, 운영지원팀)으로 확대 개편되었음

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- ICT 기반 혁신정책의 추진체계 정비 이행 여부
 - 새로운 범정부 컨트롤타워를 신설한 것이 아니라 기존의 4차산업혁명위원회, 정보통신전략위원회의 운영 활성화를 통해 범부처 협력 과제들을 총괄·조정함(이행)
- 4차산업혁명위원회 출범 취지에 맞는 활동 방안 마련 여부
 - 대통령 직속 자문기구로 집행력이 담보되지 않는 한계를 인지하고 직접적인 정책 개입·조정보다는 정책 권고안을 제시하는 자문기구 기능을 강화하고, '규제·제도혁신 해커톤'을 통해서 사회적 합의를 도출하며, 과학기술·ICT 분야 기획역량 강화 및 합의사항의 실행력 확보를 위해 내부 조직을 확대 개편하는 등 실현가능한 범위 내에서 위원회의 활동 방안을 정립해 가고 있음(이행 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 최근 2년간 두 위원회가 심의·의결한 안건을 살펴보면 4차산업혁명위원회는 4차 산업혁명에 관한 사항뿐만 아니라 ICT 진흥에 관한 계획·정책까지 포함하고 있으며, 정보통신전략위원회는 ICT 진흥 및 융합에 관한 사항 중에서 미디어·콘텐츠·보안 등 일부 사항만 포함하고 있는 것으로 나타남
- 결국 정보통신전략위원회는 현행 법률상 ICT 분야의 최상위 법정 위원회이며 '정보통신 진흥 및 융합활성화 기본계획'에 따라 중장기 정책을 관장하는 기관임에도 불구하고 실제로 상당수의 ICT 정책과 계획들이 4차산업혁명위원회를 통해서 심의·의결되고 있어서 4차산업혁명위원회의 기능은 출범 취지에 비해 커졌고, 정보통신전략위원회의 기능은 상대적으로 축소된 것으로 평가할 수 있음

■ 4차산업혁명위원회와 정보통신전략위원회 기능 및 활동 비교

구분	4차산업혁명위원회	정보통신전략위원회
2019년 주요안건	<ul style="list-style-type: none"> • 오픈이노베이션 네트워크 구축방안 • 민간부문 정보보호 R&D 중장기 전략(비공개) • 게임콘텐츠 진흥 중장기 계획(비공개) • 미래차 산업 발전 정책방향 • 실감콘텐츠산업 활성화 전략 • 5G 기반 스마트공장 고도화 전략 • 4차 산업혁명 대정부 권고안 • 개인주도형 의료데이터 이용 활성화 전략 	<ul style="list-style-type: none"> • 5G+ 핵심서비스 융합보안 강화 방안 • 5G 시대 선도를 위한 실감콘텐츠산업 활성화 전략 • ICT 기금제도 합리화 방안 • 정보통신 진흥 및 융합 활성화 실행계획 (2020년) • 국가정보화 기본계획 추진실적 보고 (보고안건)
2020년 주요안건	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터경제와 인공지능 시대를 대비한 클라우드 산업 발전전략 • 블록체인 기술 확산 전략 • 4차위 권고안 : AI 연구허브 구축 	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털 미디어 생태계 발전방안 • 디지털 포용 추진계획 • 제2차 3D프린팅산업 진흥 기본계획 (2020~2022) • 제2차 정보보호산업 진흥계획(2021~2025) • 실감콘텐츠 인재양성 추진계획(2020~2023)

3 개선방안

- 4차산업혁명위원회는 존속기한인 2022년 8월까지 집중적으로 해결해야 하는 구체적인 이슈에 집중하고, 정보통신전략위원회는 국가 ICT 전반의 기본적이고 중장기적인 정책방향 결정에 집중할 수 있도록 역할분담을 해야 할 것임
 - 4차산업혁명위원회는 5년간 존속되는 임시조직이고, 위원의 80%를 차지하는 민간 위원의 임기가 1년으로 짧기 때문에 중장기 전략의 조정·심의에는 한계가 있음
 - 이와 달리 정보통신전략위원회는 「정보통신융합법」상 ‘정보통신 진흥 및 융합활성화 기본계획’ 확정, 「국가정보화 기본법」상 ‘국가정보화 기본계획’ 심의 기능을 하고 있으며, 국무총리가 위원장이고 당연직 정부위원도 4차산업혁명위원회 정부위원의 2배 수준이기 때문에 중장기 전략의 조정·심의에 보다 적합할 수 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 정 준 화 ☎ : 02-6788-4715
관련부처 과학기술정보통신부 4차산업혁명위원회지원단
 ☎ : 02-750-4720

ICT 융합에 따른 사회적 갈등의 관리 방안 마련

① 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부에 대하여 ICT 융합에 따른 사회적 갈등의 관리 방안 마련과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 정보통신부	<ul style="list-style-type: none"> • 정보통신기술(ICT)에 관한 각종 융합 갈등에 대하여 범정부적 중재 시스템을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 과학기술정보통신부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 국무조정실이 중심이 되어서 4대 분야 규제 샌드박스 추진체계를 정비함
 - 2019년 1월에 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법(정보통신융합법)」과 「산업융합 촉진법」상 규제 샌드박스 제도를 마련했고, 4월에 「규제자유특구 및 지역특화발전특구에 관한 규제특례법(지역특구법)」과 「금융혁신지원 특별법(금융혁신법)」상 규제 샌드박스 제도를 마련하였음
 - 또한 사회적으로 파급효과가 큰 핵심이슈는 국무조정실이 주관하는 규제특례심의위원회에 상정하거나 4차산업혁명특별위원회의 ‘규제·제도혁신 해커톤’과 연계하는 방안을 마련하였음
 - 추가적인 제도 개선 사항은 국무조정실 중심으로 보완할 예정임

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

• ICT 융합에 따른 사회적 갈등 관리 방안 마련 여부

- 국무조정실 중심으로 정보통신융합법(19. 1. 17.), 산업융합촉진법(19. 1. 17.), 지역특구법(19. 4. 17.), 금융혁신법(19. 4. 1.) 등 규제 샌드박스 4대 분야 추진체계를 정비하였음(이행)
- 사회적 파급효과가 큰 핵심이슈는 '규제·제도혁신 해커톤'(4차위)과 연계하거나, 규제특례심의위(국조실)에 상정함(이행)
- 향후 국조실 중심으로 제도 보완 예정임(이행 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 정부가 보고한 규제 샌드박스와 규제특례심의위원회는 ICT 융합에 따른 '갈등'을 해결할 수 있는 장치가 아니라 ICT 융합으로 인한 법제도의 불완전성을 임시적으로 해소하기 위한 조치임
 - 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제37조의 임시허가, 제38조의2의 실증을 위한 규제특례는 정보통신 신기술·서비스에 적용할 수 있는 법령이 없거나 모호한 경우 제한적인 범위 내에서 사업화 혹은 시험·기술적검증을 허용한 것이므로 ICT 융합에 따른 사회적 갈등과는 직접적으로 관련성이 낮음
- 지금까지 나타났던 ICT 융합에 따른 갈등의 대표적인 사례는 '카풀'과 '타다'인데, 이러한 갈등은 대부분 임시적인 협의체를 통해서 타협안이 논의되었음
 - 카풀의 경우, 여당의 주도로 택시와 카풀의 '사회적 대타협기구'가 출범하여 이해관계를 조정하고 합의를 유도한 바 있었지만 결국은 갈등 조절에 실패하였음
 - 타다의 경우에도 택시업계와 모빌리티 기업의 갈등이 해결되지 못했고, '타다 금지법'으로 불린 「여객자동차운수사업법」 개정안이 국회를 통과하면서 타다 서비스는 종료되었음

- 결국 ICT 융합에 따른 사회적 갈등을 관리할 수 있는 제도적 방안이 마련되지 못한 것으로 볼 수 있으므로, 이에 대한 정부의 시정 및 처리 역시 충분하지 못한 것으로 평가됨

3 개선방안

- ICT 융합은 ICT가 기존 산업과 결합하면서 새로운 형태의 제품·서비스를 만들어 내는 것이기 때문에 기존 산업 이해관계자와의 갈등이 불가피함 측면이 있음
- 이러한 기존 산업 이해관계자의 저항이 사회적으로 바람직한 경우도 있을 것이지만, 경우에 따라서는 사회적 혁신을 가로막는 기득권으로 작동할 우려도 있음
- 따라서 정부는 ICT 융합으로 인한 사회적 갈등이 발생할 경우, 그 비용과 편익을 객관적으로 평가할 수 있는 체계를 마련하고, 이를 통해서 사회적 논의에 필요한 근거자료를 갖추어야 할 것임
- 또한 신·구 산업의 대립, 인공지능과 인간의 일자리 문제 등 다양한 갈등 상황에 대해서 공식적인 논의와 조정을 할 수 있는 해결의 장을 마련해야 할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
정 준 화 ☎ : 02-6788-4715
관련부처 과학기술정보통신부 정보통신정책실 디지털신산업제도과
 ☎ : 044-202-6140

인공지능 인재 양성 확대

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부에 대하여 인공지능 인재 양성 확대와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 정보통신부	• 인공지능 인재 양성에 대한 투자 규모를 확대할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 과학기술정보통신부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 인공지능 대학원 프로그램 확대·개편(안) 수립(2020년 1월)
 - 인공지능 핵심인재양성 사업 확대에 따른 사업의 적정성 재검토(2020년 3월~7월)

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 인공지능 인재 양성에 대한 투자 규모 확대 여부
 - 인공지능 대학원 프로그램 확대·개편안 수립(2020. 1.)(이행)
 - 인공지능 핵심인재양성 사업 확대에 따른 적정성 재검토(2020. 3.~7.)(이행 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 현재 정부가 인공지능 인재 양성을 위해 추진하고 있는 ‘인공지능 핵심인재 양성 사업’은 세계 수준의 연구역량을 갖춘 석박사급 최고급 인재를 전략적으로 양성하기 위해 인공지능 대학원의 설립을 지원하는 것임
 - 세부적으로 인공지능 특화 커리큘럼 제공 및 전임교원을 확보하고 글로벌 수준의 기업·연구소·대학 등과 산학협력 및 공동연구 등을 추진하는 것임
 - 선정된 대학은 기본 5년간 90억 원을 지원하고, 평가를 통해 최대 10년간 190억원 수준을 지원함(1차년도 10억 원, 2차년도 이후 20억 원)
 - 2019년에 5개의 인공지능 대학원(KAIST, 고려대, 성균관대, GIST, 포항공대)을 선정했고, 2020년에는 추가로 3개(연세대, 한양대, UNIST)를 선정함
- 정부가 시정 및 처리결과로 제시한 「인공지능 대학원 프로그램 확대·개편안(’20. 1.)」은 인공지능 대학원의 프로그램 확충, 운영형태 다양화, 운영성과 제고·확산을 기본방향으로 하고 있음

■ 인공지능 대학원 프로그램 확대·개편안 주요 내용

기본 방향	기존	개선방향
프로그램 확충	• AI 대학원 단일 트랙 운영 (2020년 신규 3개)	• 기존 트랙 외 융합과정 트랙 신설 (2020년 신규 7개)
운영형태 다양화	• AI 학과 신설 필수	• AI 학과 신설 외 다양한 형태 운영 가능 (기존 학과 내 전공과정, 협동과정 등)
운영성과 제고·확산	• 선정·평가 개선 요구 증대 • AI 대학원 간 교류·협력 미흡 • AI 교원 부족 현상 지속	• 평가기준 개선 및 평가체계 전문성 강화 • AI 대학원 운영 성과 공유·확산 활성화 • AI 교원 확보 지원 추진

- 주요 인공지능 선진국들이 민간분야를 적극 활용하는 인재 양성과 우수한 외부·외국 인재 활용을 강조하는 것과 비교해 보면 우리나라의 정책은 대학원 교육과정을 통한 인력양성을 강조하는 모습을 보임
 - 인공지능 분야의 세계 선도국인 미국은 민간 주도로 인공지능 인재 양성이 이루어지고 있으며, 이 과정에서 연방정부는 STEM 교육 등 인공지능 기초교육을 강화함

- 최근 빠른 속도로 인공지능 인력이 증가하고 있는 중국은 정부가 강력한 지원 정책을 제시하고 중국내 주요 ICT 기업이 적극적으로 참여하여 산업현장에 즉각 투입될 수 있는 인력이 양성되고 있음
- 영국은 대학과 전문기관을 통한 숙련된 인공지능 전문가 양성, 다양한 분야의 지식과 경험을 가진 인재를 인공지능 분야로 영입, 인공지능에 대한 재교육 확대를 강조함
- 이러한 측면에서 본다면 정부의 시정 및 처리결과는 인공지능 인재를 양성할 수 있는 다양한 정책수단 중에서 대학원 설립 확대에만 초점을 맞춘 것이어서 민간분야의 경험과 전문성을 활용한 인공지능 인재의 양성은 상대적으로 소홀한 것으로 볼 수 있음

3 개선방안

- 인공지능 인재 양성의 목표와 수단 설정 과정에서 민간분야의 참여를 확대하여, 기업·산업 현장에서 즉시 활용될 수 있는 인력이 양성될 수 있도록 해야 함
- 국내 신규인력을 양성하는 것뿐만 아니라 외국의 역량 있는 인재들이 국내에서 활동할 수 있는 기반도 확대하여, 국내 인공지능 인력 수준을 전반적으로 높이는 방안도 고려할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

정 준 화 ☎: 02-6788-4715

관련부처 과학기술정보통신부 정보통신정책실 인공지능기반정책과

☎: 044-202-6270

4차 산업혁명위원회 개편

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부에 대하여 4차산업혁명위원회와 관련해 다음과 같은 사항에 대하여 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 정보통신부	• 4차산업혁명위원회의 활동이 출범 취지에 부합하게 이루어질 수 있도록 개편할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 과학기술정보통신부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 대통령 직속 자문기구로 집행력이 담보되지 않는 한계가 있으나, 위원회 활동을 정책에 반영한 권고안 제작 등으로 활동 강화
 - 4차 산업혁명시대 정부 정책방향을 제시하는 「4차 산업혁명 대정부 권고안」(2019. 10. 25.)을 마련하였으며, 새로운 사회적 합의도구인 「규제·제도혁신 해커톤」을 4차산업혁명위원회 대표 브랜드로 자리매김하였음
 - AI 등 과학기술·ICT 분야 기획역량 강화 및 해커톤 실행력 확보를 위하여 규제개선팀 신설(2020. 4. 28.)
 - ※ 현행 3개팀 → 5개팀(총괄기획팀, 기술산업팀, 사회혁신팀, 규제개선팀, 운영지원팀) 으로 개편

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

-
- 4차산업혁명위원회 조직 개편 여부(완료)
 - 규제개선팀 신설
-

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 4차 산업혁명 시대에 신기술·서비스 도입에 따른 기존 규제 발굴 및 개선이 필요하므로 신설된 규제개선팀이 해당 역할을 할 수 있을 것으로 기대됨
- 그러나 4차산업혁명위원회가 적극적인 정책 조정 및 이해관계자 갈등 조율 역할을 하는데 있어 위와 같은 개편은 제한적인 것으로 평가됨
 - 4차산업혁명위원회는 신산업·신서비스 육성 및 사회변화 대응에 필요한 정책에 대하여 단순한 자문을 넘어 심의·조정 역할을 하도록 설치되었는데[「4차산업혁명위원회의 설치 및 운영에 관한 규정」(대통령령) 제1조(목적) 참고], 규제개선팀 신설로는 이러한 출범 목적 달성이 어려울 것으로 판단됨
 - 2019년 국정감사에서 4차산업혁명위원회가 사회적 갈등 조정 역할을 하지 못하는 점에 대하여 지적하였음

3) 개선방안

- 4차산업혁명위원회가 신산업·신서비스 육성 및 사회변화 대응에 필요한 역할을 할 수 있도록 행정부처와의 협력을 강화하고 법령상 근거를 마련할 필요가 있음
 - 4차산업혁명위원회가 인공지능 등 신기술 도입 관련하여 정책을 총괄하고 이해관계 조정을 할 수 있도록 각 부처의 자료 제출 의무화 등을 검토할 수 있음

- 이를 위해 4차산업혁명위원회 설치 근거 법령인 「4차산업혁명위원회의 설치 및 운영에 관한 규정」(대통령령)의 개정을 검토할 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
신 용 우 ☎ : 02-6788-7437

■ 관련부처 과학기술정보통신부 4차산업혁명위원회지원단
☎ : 02-750-4721

가상통화 취급업소 해킹 피해방지

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부에 대하여 가상통화 취급업소 해킹 피해방지와 관련해 다음과 같은 사항에 대하여 시정 및 처리를 요구 하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 정보통신부	<ul style="list-style-type: none"> • 가상통화 취급업소의 해킹 피해방지를 위한 보안대책을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 과학기술정보통신부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 특정금융정보법 개정에 따라 가상자산사업자에 신고의무가 발생함에 따라 국가안보 실, 금융위원회 등과 협의하여 가상자산의 기술·금융 속성을 모두 고려한 가상자산 사업자 대상 정보보호 관리체계(ISMS) 세부점검항목 개발(~2020. 6.)
 - 향후 개정된 가상자산사업자 대상 정보보호 관리체계 세부점검항목으로 정보보호 관리체계 인증 개시 예정(2020. 9.)

2) 시정 및 처리결과에의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과에의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 가상통화 취급업소 해킹 피해방지를 위한 보안대책 마련(추진중)
 - 가상자산사업자 대상 정보보호 관리체계(ISMS) 세부점검항목 개발
 - 가상자산사업자 대상 정보보호 관리체계 인증 개시(예정)

2) 정부의 시정 및 처리결과에의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 기존의 정보보호 관리체계(ISMS) 항목에 가상자산의 기술적·금융적 속성을 고려하여 세부점검항목을 추가한다면 가상자산사업자의 정보보안 강화 효과가 있을 것으로 보임
- 그러나 ISMS 인증에 금융 관련 세부점검항목을 추가하는 것으로는 해킹 방지에 미흡할 수 있어 추가적인 방안이 필요할 것으로 평가됨
 - 2019년 국정감사에서 지적한 바와 같이 가상자산사업자가 ISMS 인증을 받은 후에도 해킹이 발생한 사례가 있어 ISMS 인증만으로 해킹 방지에 미흡한 측면이 있음
 - 금융회사등에 적용되는 「전자금융감독규정」의 정보보호 관련 항목들이 ISMS와 상당부분 중복·유사하므로, 금융 관련 세부점검항목을 추가하여도 한계가 존재할 것으로 보임

3) 개선방안

- 해킹 방지 및 이용자 보호를 위하여 ISMS 외에 추가적인 보호 방안을 마련할 필요가 있으며, 감독기관의 철저한 관리감독이 병행될 필요가 있음
 - 가상자산사업자가 보관하는 고객의 자산을 인터넷과 분리하여 저장하는 이른바 콜드월렛(Cold Wallet)* 방식을 적용하도록 할 필요가 있으며, 가상자산사업자로 하여금 가상자산 예치금을 별도로 분리 관리하도록 하는 방안도 검토할 수 있음

- * 가상자산 보관·관리를 위해 비밀번호 등을 저장하는 지갑이 필요한데, 이는 온라인에서 동작하여 바로 입출금과 송금이 가능한 핫월렛(Hot Wallet)과 USB 등 오프라인에서 동작하는 콜드월렛으로 구분됨
- 자금세탁방지 관련 법률 외에, 가상자산사업자 정보보안과 이용자 보호를 강화할 수 있도록 감독권한을 강화하는 별도 법률의 제정을 검토해볼 수 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

신 용 우 ☎ : 02-6788-4714

관련부처

과학기술정보통신부 네트워크정책실

정보보호네트워크정책관 사이버침해대응과

☎ : 044-202-6461

EIU 기술준비 지수 하락 대응

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부에 대하여 'EIU 기술준비 지수'¹¹⁷⁾ 하락과 관련해 다음과 같은 사항에 대하여 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 정보통신부	• 이코노미스트 인텔리전스 유닛(EIU)의 기술준비 지수가 하락했으므로 이에 대해 점검 할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 과학기술정보통신부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 'EIU 기술준비 지수'와 연계되는 'ITU 글로벌 사이버보안 지수'¹¹⁸⁾ 평가의 종합적 대응을 위해 관계부처 협의체를 구성·운영(2019. 11.)
 - ※ ITU 글로벌 사이버보안 지수 순위 : 2015년(5위) → 2017년(13위) → 2019년(15위)
 - ITU 글로벌 사이버보안 지수 평가에 대한 관계부처 합동 대응 및 지표 개선을 위한 정책연구 추진 예정(2020. 12.)

¹¹⁷⁾ EIU(Economist Intelligence Unit) 기술준비 지수는 영국의 경제주간지 The Economist에서 발표하는 지수로서, 일정한 경제규모 이상의 82개 국가를 대상으로 외국인 투자자 관점에서 각국 정치, 경제, 비즈니스 여건 등을 분석·예측한 것인데, 이 중 국가 사이버보안 관련 항목은 아래에서 설명하는 'ITU 글로벌 사이버보안 지수'를 참고하고 있는 것으로 확인됨

¹¹⁸⁾ ITU(International Telecommunication Union, 국제전기통신연합)은 전기통신 부문의 국제 전문기구이며, ITU에서는 주기적으로 국가 사이버보안지수를 발표하고 있음

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

• EIU 기술준비 지수 하락 대응 방안 마련(추진중)

- EIU 기술준비 지수와 연계되는 ITU 글로벌 사이버보안 지수 평가의 종합적 대응을 위해 관계부처 협의체 구성·운영
 - 부처 합동 대응 및 지표 개선을 위한 정책연구 추진(예정)
-

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 2019년 국정감사에서 EIU 기술준비 지수 하락의 원인으로 국가 사이버보안 분야의 평가 하락을 지적하였으므로, 사이버보안 지표 개선을 위하여 범부처 협의체를 구성하고 정책연구를 추진하는 것은 바람직한 측면이 있는 것으로 보임
- 사이버보안 지표 하락 현상에 대한 상세한 분석이 필요하며, 사이버보안 역량 강화와 관련된 시급한 과제 해결이 미진한 것으로 평가됨
 - 과학기술정보통신부가 언급한 ITU 글로벌 사이버보안 지수 평가의 세부항목은 1) 법제도, 2) 기술적 조치, 3) 관리적 조치, 4) 역량 강화 조치, 5) 협력적 조치로 구성되는데 각 세부항목 별 분석 및 대응방안이 마련되어 있지 않음
 - 국가 사이버보안 추진체계 정립, 사이버위협 정보 공유 체계 마련, 사이버보안 연구 역량 강화 등 기존에 사이버보안 강화를 위해 제기된 과제에 대한 성과가 미진함

③ 개선방안

- 사이버보안 지표와 관련된 정책연구 추진에 앞서 사이버 역량 강화를 위한 세부대책을 수립·추진할 필요가 있음
- 사이버보안 지표의 각 세부항목별 수준을 파악하여 낮은 평가를 받은 항목에 대하여 정책의 우선순위를 둘 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

신 용 우 ☎ : 02-6788-4714

관련부처

과학기술정보통신부 네트워크정책실

정보보호네트워크정책관 정보보호기획과

☎ : 044-202-6448

포털 검색 및 뉴스 조작 대응 정책

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 포털 검색 및 뉴스 조작과 관련하여 다음과 같은 시정 및 처리를 요구함

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 정보통신부	<ul style="list-style-type: none"> • 포털 실시간 검색어 조작 행위의 해소를 위해 실시간 검색어 서비스를 폐지하는 것에 대한 구체적인 대안을 마련할 것 • 포털사이트에서 매크로 프로그램의 불법 사용 및 ID 계정의 불법 활용을 단속할 수 있는 방안을 검토할 것 • 포털사이트에서 이루어지는 조직적인 조작이나 지령성 게시물에 대하여 포털사의 자율적인 규제체계를 검토할 것

2) 국정감사 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 과학기술정보통신부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 실시간 검색어 폐지와 관련한 시정 처리 결과 및 추진 계획
 - 간담회(2019. 10. 8.) 및 공청회(2019. 10. 25.) 등을 개최하여 포털 및 전문가의 견수렴 및 업계 자율적 개선방안을 협의함
 - 그 결과 카카오는 실시간 검색어 서비스를 폐지하였고(2020. 2. 20.), 네이버는 연령과 관심사별로 실시간 검색어 차트를 노출하고 선거기간 중에는 실시간 검색어 서비스를 중단하기로 함(2020. 4. 2.~ 4. 15.)
 - 매크로 프로그램의 불법활용과 ID 불법거래행위 단속과 관련된 시정 처리 결과 및 추진 계획
 - 정보통신서비스제공자에게 조작방지를 위한 기술 및 관리조치, 이용자에게 매크로 프로그램을 활용한 서비스 조작을 금지하는 내용의 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 개정안(2019. 12. 29.)이 발의되었으나, 임기만으로 폐기됨

- 포털사는 이용약관에 매크로 사용금지 규정을 신설하였으며, 매크로 프로그램 사용 시 이를 차단하는 기술적 조치를 취하고 있음
- ID 불법거래행위는 방송통신위원회, 인터넷진흥원(KISA)에서 지속적으로 단속 중에 있음
- 향후 포털사와의 협력을 통해 매크로 프로그램을 이용한 불법행위를 모니터링하고, 포털사가 자체적으로 조작행위에 대한 기술적·관리적 조치를 개선하도록 유도할 예정임
- 조직적 조작 및 지령성 게시물에 대한 포털의 자율규제와 관련한 시정 처리 결과 및 추진 계획
 - 네이버, 카카오, 인터넷자율규제협회 등과 협의하여 실시간 검색어의 조작을 막기 위한 방안을 논의하였으며, 향후 포털에서 일어나는 조직적 조작 등과 관련된 행위를 막기 위해 기술적 조치를 개선하도록 유도할 계획임

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 국정감사 시정 및 처리결과의 점검

■ 국정감사 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과는 다음과 같음

- 포털 실시간검색서비스 폐지 여부
 - 카카오는 실시간검색서비스를 폐지하였으며, 네이버는 연령과 관심사별로 노출하고 있음(대안 이행)
- 포털에서 매크로 프로그램 사용 차단 및 불법적 ID 거래 단속 여부
 - 불법적 매크로 프로그램 차단을 위한 포털의 자율적 기술적 조치(이행 중)
 - 불법적 ID 거래 행위 신고 접수 및 처리(이행 중)
- 포털의 조직적 조작 및 지령성 게시물에 대한 자율규제 여부(미이행)

2) 국정감사 시정 및 처리결과의 평가

■ 국정감사 시정 및 처리결과에 대한 평가는 다음과 같음

- 매크로 프로그램을 이용한 실시간 검색어 조작 사건 이후 실시간 검색어 폐지를 강제하는 입법이 국회에서 논의되었으나, 포털의 자율규제를 통해 실시간 검색어 폐지 또는 수정이 이루어졌다는 점에서 대안적인 조치 이행이 이루어진 것으로 판단됨
- 매크로 프로그램을 통한 포털 댓글 순위 조작과 관련하여 포털의 기술적 조치가 이루어지고 있으나, 현재 포털의 댓글의 편향성 논란이 지속적으로 제기되고 있고, 기술적으로 이를 완벽하게 통제하고 있다고 보기는 어려움
- 매크로 프로그램 외에 인위적 인적 동원을 통한 댓글 조작에 대해서는 포털의 자율적 규제 여부가 확인되지 않고 있음

3) 개선방안

■ 매크로 프로그램이나 조직적 동원을 통한 포털 댓글 조작행위에 대해 포털과 협의하여 실효적인 자율규제 방안을 마련할 필요가 있음

- 네이버, 카카오 등 국내 이용 점유율이 높은 포털사의 경우 추천수에 따라 댓글 순위를 정렬하고 있음
- 매크로 프로그램이나 조직적 동원을 통해 포털사이트의 댓글 조작이 가능하며, 이러한 불법행위는 인터넷 공론 형성을 크게 왜곡시킨다는 점에서 강한 규제가 필요함
- 포털이 매크로 프로그램이나 조직적 동원을 통한 댓글 조작을 막기 위한 자율적 규제 방안을 마련하도록 지속적으로 협의할 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

최진응 ☎ : 02-6788-4717

■ 관련부처 과학기술정보통신부 통신정책관 통신정책기획과

☎ : 044-202-6620

디지털 포용계획상 정보격차 해소 대책

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부에 대하여 정보격차 해소 대책과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 정보통신부	• 저소득층이나 고령 세대의 정보격차 해소 대책을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 과학기술정보통신부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 2019년 12월부터 장애인, 저소득층, 고령층 등 정보취약계층¹¹⁹⁾을 포함한 전 국민의 정보격차 해소를 위한 ‘디지털 포용계획’¹²⁰⁾을 마련할 예정임

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 정보취약계층의 정보격차 해소를 위한 대책 마련 수행 여부
 - 정보취약계층을 포함한 전 국민의 정보격차 해소를 위한 전략 수립(이행)

119) 「국가정보화 기본법 시행령」 제34조는 장애인, 고령자, 결혼이민자, 농·어업인, 북한이탈주민 등을 정보화교육의 대상인 정보취약계층으로 정의함

120) 정부는 배제와 독식 없는 공존과 상생의 사회를 만들기 위한 국가비전으로 ‘포용국가’를 제시한 바 있음(포용국가전략회의, 2018년 9월)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 과학기술정보통신부 외 관계부처¹²¹⁾는 2020년 6월 22일 합동으로 ‘혁신적 포용국가 실현을 위한 디지털 포용 추진계획’을 발표하며, 정보취약계층을 포함한 전 국민 대상의 정보격차 해소 대책을 폭넓게 마련한 것으로 평가할 수 있음
 - 디지털 역량강화를 위한 ‘디지털 역량 센터’ 신규 운영, 공공와이파이 확대 구축 등 이용환경 조성, 스마트기기 및 통신료 지원 등을 주요 추진과제로 제시함
- 다만 코로나19 이후 무인·비대면 중심의 새로운 디지털 전환이 가속화되면서 정부에는 이에 대비한 온라인교육, 디지털 워크 등 비대면 산업의 육성을 추진 중이나, ‘디지털 포용 추진계획’에 마련된 정보격차 해소 대책은 기존과 큰 차이점을 찾기 어려움

3 개선방안

■ 무인·비대면 중심의 디지털 환경변화에 대비하여 기존 정책과의 내용적 차별성이 필요하고, 신규 사업 등에 소요될 예산에 대한 면밀한 검토가 필요함

- 정보격차 해소를 위한 관련 사업 및 예산의 지속적인 축소¹²²⁾ 추세에서 새롭게 제시된 추진과제가 내용적 측면에서의 차별점이 기존과 크지 않은데 반해, 시설 등의 신규 구축이 필요한 사업들이 많아 예산 소요가 클 것으로 판단됨

■ 실제 수요에 대해 반영하고, 비자발적 비이용자·자발적 비이용자 등의 다양한 형태의 대상자를 위한 정책대안을 세밀하게 마련할 필요가 있음

- 정부에서 추진하고자 하는 다양한 정책에 정보취약계층 및 수요층의 니즈가 올바른 방향으로 반영될 수 있도록, 그들에 대한 보다 깊이 있는 정보를 우선적으로 파악할 필요가 있음¹²³⁾

121) 교육부, 문화체육관광부, 보건복지부, 고용노동부, 방송통신위원회, 행정안전부, 중소벤처기업부 등

122) 과학기술정보통신부 정보격차 해소 관련 예산은 (2009년)184억 원→(2013년)150억 원→(2017년)133억 원→(2020년)103억 원으로 지속적으로 감소하고 있음

123) 문명국, "수용자 중심의 디지털 포용정책", 경기일보, 2020년 6월 23일자(<http://www.kyeonggi.com/news/articleView.html?idxno=2299569>)

- ‘디지털 포용계획’의 대상이 기존의 정보취약계층에서 역량 및 동기부여가 부족한 모든 계층까지 확대되었으므로, 맞춤형 기술교육과 기술적 지원뿐만 아니라 동기부여, 격려 등의 정서적·사회적 지지에 대한 보다 적극적인 정책적 관심이 필요함
- 정보격차가 더 이상 정보취약계층만의 문제는 아니기에 전 국민을 대상으로 하는 정보격차 해소 정책은 바람직하나, 자칫 일반국민 대비 여전히 낮은 정보취약계층의 정보화수준 향상을 위한 대안이 소외되지 않도록 지속적 검토가 필요함

■ 디지털 포용 선순환을 위한 정부의 명확한 역할 및 방향 정립 필요

- 새롭게 제시된 ‘디지털 포용계획’은 기존 정부주도에서 벗어나 시민사회·기업·정부의 상호협력을 목표로 하므로, 지속가능한 정책 수행을 위해 정부의 명확한 역할과 방향이 제시되어야 함
 - 예컨대 뉴질랜드 정부는 디지털 포용국가를 위한 기업의 투자기준 설정, 정부 내외의 정책 연결, 기반자료의 구축 및 평가 등을 수행함
- 2020년 12월부터 기존 「국가정보화 기본법」이 「지능정보화 기본법」으로 전면개정될 예정이므로, 관련 정책과 사업 등이 지속적이고 체계적으로 추진될 수 있도록 전반적인 재점검과 법·정책적 보완이 필요함

작 성 자	국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀 김 나 정 ☎ : 02-6788-4718
관련부처	과학기술정보통신부 디지털포용정책팀 ☎ : 044-202-6150 한국정보화진흥원 디지털포용기획팀 ☎ : 053-230-1351

키오스크 접근성 제고

① 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부와 한국정보화진흥원에 대하여 키오스크¹²⁴⁾ 이용과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 정보통신부	• 취약계층의 키오스크 이용 불편 해소를 위한 예산·인력 지원 확대를 검토할 것
한국정보화 진흥원	• 노인이나 휠체어 이용자의 키오스크·현금자동입출금기(ATM) 접근성 향상을 위해 노력할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 과학기술정보통신부와 한국정보화진흥원은 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 키오스크 800대를 대상으로 정보접근성 현황을 조사하고(2019년 6월), 민·관 협력을 통한 키오스크 접근성 정책세미나를 개최하였음(2019년 11월)
 - 국립중앙도서관 무인도서반납기와 고속도로 휴게소 무인 음식 주문기를 대상으로 접근성 개선 시제품을 제작하여 시범운영함(2019년 12월)
 - 취약계층의 키오스크 접근성 개선을 위한 시범사업 운영과 표준모델 개발을 진행하고(2020년 하반기), 민·관 협의체를 구성·운영할 예정임

¹²⁴⁾ 터치스크린 방식 등으로 사용자의 조작에 따라 물품 및 서비스를 제공하기 위해 설치하는 무인 정보통신단말기를 의미함. 과학기술정보통신부·한국정보화진흥원, 『2019 무인정보단말(키오스크) 정보접근성 현황조사』, 2020, 7쪽.

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- **고령층, 장애인 등 정보취약계층의 키오스크 이용을 위한 접근성 향상 조치 수행 여부**
 - 키오스크 정보접근성 파악을 위한 실태조사 수행(이행)
 - 접근성 개선을 위한 시범사업 추진 및 표준모델 개발(계획 수립중)
 - 접근성 보장의 단계적 의무화 및 소프트웨어 모듈의 민간에의 보급·확산(이행 중)
- **키오스크 이용 불편 해소를 위한 예산 및 인력 지원 확대 여부**
 - 민·관 협력을 위한 협의체 구성 및 운영(대안이행 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 지체장애인 등을 위해 높낮이 조절이 가능한 키오스크, 시각장애인을 위한 음성안내, 고령층을 위한 속도 완화 및 글자크기 확대 등을 시행함에 따라, 장애인, 고령층 등 정보취약계층의 키오스크 접근성 제고를 위한 조치가 비교적 충분히 이행되고 있는 것으로 평가할 수 있음
- 키오스크의 정보접근성 개선을 위한 시범사업은 공모를 거쳐 2020년 말에 시범운영하고, 2021년에는 키오스크 접근성 관련 품질인증 제도를 도입하여 품질인증을 받은 단말기에 대해서는 공공기관의 구매를 지원할 예정이므로, 현 상황에서 평가하기 어려움
- 접근성 보장 확대를 위해 키오스크 의무화 범위에 대해서는 공공성, 사업자 규모 등을 고려하여 단계적으로 추진하고, 소프트웨어 표준 프레임 개발하여 장애인차별금지법령 개정(2021년 예정)과 함께 요식업과 교통분야를 시작으로, 2022년 병원과 마트, 2023년 대학과 영화관 등 단계적으로 민간에 보급·확산할 예정이므로, 현 상황에서 평가하기 어려움

- 다만 정부 및 공공기관은 「국가정보화 기본법」 개정(2020년 6월 11일)과 「장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용편의 증진을 위한 고시」 개정(2019년 5월) 등을 통해 접근성 보장 의무가 부여되었으므로, 준수여부와 그 효과성을 사후 판단할 필요가 있음
- 실질적인 정책 이행 인력 확충에 앞서, 관계부처, 학계, 장애인단체, 제조사 등이 참여하는 민·관 협의체를 구성하여 의견 청취, 관련법 개정 등을 추진할 예정이었으나, 코로나19 확산 추세로 순연 중에 있어 현 상황에서 평가하기 어려움

3 개선방안

- 접근성 향상을 위한 업무 수행 및 분산되어 있는 부처 간 협력을 보완할 수 있는 방안을 검토하여야 함
 - 정보접근성 인증을 위한 각 기기의 접근성 관리임무 및 제도 등이 기기별·대상별로 주무부처가 명확하지 않고 관련 분야 및 부처(과학기술정보통신부, 보건복지부, 행정안전부 등)가 분산되어 업무수행 및 협력·보완에 한계가 발생할 수 있으므로, 컨트롤타워 혹은 범부처위원회 설치를 통한 보완방안을 검토할 수 있음
- 단독 부처 주도의 관련기술 개발 및 보급에 어려움이 있을 수 있으므로, 적극적인 예산 지원이 필요함
 - 정보접근성과 관련한 2019년도 과학기술정보통신부 예산 7.5억 원 중 키오스크 개선을 위한 예산은 1.58억 원에 불과함
- 사용자가 지참한 모바일기기 앱을 이용해 사용자인터페이스(User Interface)를 간접적으로 구현하는 방안도 고려할 수 있음¹²⁵⁾
 - 이러한 ‘포팅(porting)’ 방법은 스타벅스의 사이렌 오더를 참고할 수 있음

작 성 자	국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀 김 나 정 ☎ : 02-6788-4718
관련부처	과학기술정보통신부 디지털포용정책팀 ☎ : 044-202-6150 한국정보화진흥원 디지털격차해소팀 ☎ : 053-230-1381

¹²⁵⁾ 한국정보화진흥원, 『2019년 정보접근성 세미나 : 키오스크 세상과 디지털 소외』 자료집, 2019, 46-48쪽.

데이터 바우처 예산 사용 점검

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 한국데이터산업진흥원에 대하여 데이터 바우처 예산 사용과 관련해 다음과 같은 사항에 대하여 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
한국데이터산업진흥원	• 작년 대비 대폭 증액된 데이터 바우처 예산의 적절한 사용을 점검할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 한국데이터산업진흥원은 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 분야별 데이터 활용수요 발굴 및 후속관리를 위해 10개 공공기관과 협력체계 구축 (2020. 3.)
 - 데이터활용 우수 수요기업 모집을 위한 설명회 개최 및 홍보 실시(찾아가는 설명회 및 온라인 설명회 등 총85회 개최)
 - 부처 협력 하에 사전검토·선정평가 등 분야별 우수 기업 선정(~2020. 6.)
 - 향후 데이터바우처 수요기업 대상 사업 애로사항 조사 간담회 개최(2020. 7.) 및 선정기업 대상 데이터 활용 지원 및 사업 성과 조사 등 관리 예정(~2020. 11.)
 - 이와 관련하여 한국데이터산업진흥원은 ‘데이터바우처 지원사업 성과분석 연구 용역’을 2020. 12.까지 진행하고 있는 것으로 파악됨

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

• 데이터 바우처 예산 사용 점검 방안 마련(추진중)

- 분야별 데이터 활용수요 발굴 및 후속관리를 위해 10개 공공기관과 협력체계 구축
- 데이터 활용 우수 수요기업 모집을 위한 설명회 개최 및 홍보 실시
- 분야별 우수 기업 선정, 애로사항 조사 간담회 개최, 성과 조사 등 관리(예정)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 수요 조사 및 홍보 강화를 통해 데이터 바우처 활용을 높이고, 성과 조사 등을 통해 향후 사업을 위한 피드백을 얻는 것은 예산의 효율적 집행에 도움이 될 것으로 보임
- 그러나 2019년부터 연간 600억 원이 지원되는 대규모 사업인 만큼 명확한 지원 기준 및 성과분석 기준을 마련할 필요가 있음
 - 데이터는 무형의 자산으로서 그 가치에 대한 평가가 어려워 상세한 평가 기준이 없을 경우에는 과소·과다 지원이 될 우려가 있으므로 기준 마련이 필요함
 - 올해 진행 중인 연구 용역 제안요청서에 따르면 성과분석 시 재구매율 등 사후적 결과를 평가기준으로 활용하고 있어 데이터 자체에 대한 직접적·사전적 기준 마련에 한계가 있음

③ 개선방안

- 데이터의 가격, 품질 및 가공 인건비 등에 대한 기준을 마련하여 향후 데이터 바우처 사업 지원 기준에 반영할 필요가 있음
- 2019년 지원 사업에 대한 결과 분석을 활용하여 올해 지원 및 성과분석 기준을 정립할 필요가 있으며, 올해 연구 용역 과제 종료 전이라도 중간결과물을 활용할 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
신 용 우 ☎ : 02-6788-4714
■ 관련부처 한국데이터산업진흥원 데이터바우처지원실 사업기획팀
☎ : 02-3708-5040

우정사업에 대한 노사합의 이행

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부(우정사업본부)에 대하여 우정사업에 대한 노사합의 이행과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
과학기술 정보통신부 (우정사업본부)	<ul style="list-style-type: none"> • 우정사업본부의 우정 노사 합의 이행을 위하여 인력 채용 및 운송수단 확보를 추진할 것 • 2019년 7월 노사 합의에 따른 택배 인력 증원에 대하여 이행 가능성을 면밀히 검토할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 과학기술정보통신부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 집배원의 택배 부담 경감을 위한 소포배달원 750명 증원 완료
 - 일부 구인 곤란지역은 위탁배달원 증원과 동일한 효과가 발생할 수 있도록 기존 위탁배달원에게 추가 물량을 배정하여 집배원의 업무 부담을 경감함
 - 이 외에도 직종전환배치(100명), 당일특급 위탁(138명) 등을 통해서 집배원의 업무 부담을 경감함
 - 기존의 이륜차를 대신하는 초소형 전기차 1,023대 도입·운영

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

• **우정사업에 대한 노사합의 이행 여부**

- 집배원의 택배 부담 경감을 위하여 소포배달원 750명 증원(2019. 12.)하고, 일부 구인 곤란지역은 위탁배달원 증원과 동일한 효과가 발생할 수 있도록 기존 위탁배달원에게 추가 물량을 배정하여 집배원의 업무를 경감함(이행)
- 이 외에도 직종전환배치(100명, 2019. 8. 완료)와 당일특급 위탁(138명, 2019. 12. 완료)을 통해서 집배원의 업무 부담을 경감함(이행)
- 이륜차를 대신하는 초소형 전기차 1,023대를 도입·운영함(2020. 5. 기준)(이행)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

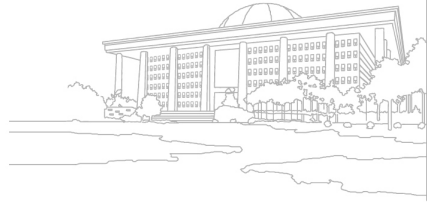
- 정부는 노사가 합의한 인력 채용과 운송수단 확보를 잘 이행한 것으로 평가됨
- 다만, 이 과정에서 정규직 집배원과 비정규직 위탁배달원의 수가 증가했는데, 이것이 우정사업본부의 경영 부담으로 작용하지 않도록 적절한 대비가 필요함

■ **최근 3년간 우정노사의 주요 합의내용과 이행결과**

일자	합의내용	이행결과
2018. 5. 2.	<ul style="list-style-type: none"> • 집배원 토요일 배달 폐지 • 집배인력 부족이 심각한 관서 우선 증원 	<ul style="list-style-type: none"> • 도시지역 소포위탁배달원 929명 증원(2018. 7. 완료) • 농어촌지역 소포위탁 시범운영 38명 증원(2018. 11. 완료) • 집배인력 1,112명 증원(2018. 11. 완료)
2018. 10. 22.	<ul style="list-style-type: none"> • 기획추진단 정책 권고인 정규직 집배원 2,000명 증원 	<ul style="list-style-type: none"> • 노사간 합의(2019. 7. 8.)를 통해 집배인력 988명 (소포위탁 750명, 우정직 238명) 증원(2019. 7.~12.) • 2018년 집배인력 1,112명 증원을 포함하면 2,100명 증원됨
2019. 7. 8.	<ul style="list-style-type: none"> • 경인지역 신도시 등에는 직종 전환 등을 통하여 집배인력 확충 • 직원의 업무경감과 처우개선을 위해 노력 	<ul style="list-style-type: none"> • 우편원·시설직 등의 정원을 집배원으로 전환(100명) • 당일특급을 외부 위탁으로 전환하여 해당 집배원 정원을 인력 부족관서로 재배치(138명) • 초소형 전기차 도입·운영(1,023대, 2020. 5. 기준)

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 정 준 화 ☎ : 02-6788-4715
관련부처 우정사업본부 경영기획실 노사협력담당관
 ☎ : 044-200-8190
 우정사업본부 우편사업단 우편집배과
 ☎ : 044-200-8330

방송통신위원회



재난방송

① 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 방송통신위원회, 한국방송공사, 방송문화진흥회에게 재난방송과 관련하여 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
방송통신위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 무선 이어폰에 안테나 기능이 없어서 FM라디오 재난방송이 무용지물이 될 우려가 있으므로 재난방송에 대한 새로운 대책을 마련할 것 • 지방자치단체 및 시설관리 기관과 함께 재난방송 수신 환경 개선 사업에 만전을 기하여 재난방송 중계설비가 조기에 설치될 수 있도록 할 것
한국방송공사	<ul style="list-style-type: none"> • 지역국을 광역 총국 중심으로 재편하게 되면 재난방송의 기능 발휘 저해 등의 부작용이 나타날 수 있으므로 충분한 계획을 수립할 것 • 재난보도가 수도권 중심으로 이루어진다는 지적이 있으므로 검토 후 시정할 것
방송문화진흥회	<ul style="list-style-type: none"> • MBC가 재난방송 편성에서 방송통신위원회의 권고 기준을 달성하지 못했으므로 방송문화진흥회에서 점검을 실시할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 방송통신위원회, 한국방송공사, 방송문화진흥회는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 향후 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함

대상기관	시정·처리결과 및 향후 추진계획
방송통신위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 스마트폰에 FM라디오 수신 가능 수신칩 장착(2018년 과기부) • 스마트폰의 DMB 탑재 관련 간담회 개최(2019. 10. 29.) • 소관부처인 과기부 및 제조사, DMB 사업자, 이통3사 등과 함께 대책을 논의하겠음 • 2015년부터 격년으로 전국 터널을 전수조사 후 수신환경 측정결과를 발표하여 시설관리기관의 개선 유도 • 2018년부터 수신 시설이 설치되었지만 수신 상태 불량인 터널에 대해 원인 조사 후 유지보수 기술컨설팅 제공 • 기술컨설팅을 받은 시설 관리주체가 적극적으로 수신 장애 지역 해소를 실시할 수 있도록 관리하는 등 재난방송 수신 환경 개선 사업에 만전을 기하겠음
한국방송공사	<ul style="list-style-type: none"> • 본사에 집중됐던 재난방송 편성 권한을 지역으로 이관 • 지역 인력 여건을 고려해 재난상황 발생 시 취재역량을 지역총국으로 집중해 효율적으로 운영 • 코로나19 재난 상황에서 '뉴스7' 편성 시간 동안 지역 중심 재난 방송을 수행 • '2020 KBS 재난방송 고도화 및 운영사업계획'에 따라 지역 재난 CCTV 활용 편의성을 증대하고 지역 재난시스템 활용을 본사 수준으로 지원할 계획 • 지역총국 단위 로컬 재난방송을 강화하도록 재난 방송 매뉴얼 개정 • 수도권 등 특정 지역에 치우치지 않는 재난방송을 할 것임
방송문화진흥회	<ul style="list-style-type: none"> • 2020년 1월 31일 긴급재난 상황이 반영된 'MBC 재난방송 매뉴얼'을 개정하여 내부 재난방송 관리체계를 강화함

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 방송통신위원회, 한국방송공사, 방송문화진흥회의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 스마트폰을 통한 재난방송 수신 개선

- 2018년 이후 제조된 스마트폰에는 FM라디오 수신이 가능한 수신칩을 장착하고 있고, 유선이어폰의 경우 수신이 가능함(이행 중)
- 과기부, 제조사, DMB사업자, 이통3사 등과 협의 진행(이행 중)

- 재난방송 수신 환경 개선

- 터널 내 재난방송 수신 실태조사 실시(이행)
- 수신상태 불량인 터널에 대한 원인 조사 후 유지보수 기술컨설팅 제공(대안 이행 중)

- 지역 재난방송을 포함한 재난방송 편성 강화

- 한국방송공사는 지역으로 재난방송 편성 권한을 이관하고, 지역 중심 재난 방송을 수행(이행 중)
- 방송문화진흥회는 'MBC 재난방송 매뉴얼'을 개정함(이행 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

- 방송통신위원회, 한국방송공사, 방송문화진흥회의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 스마트폰을 통한 재난방송 수신을 개선하기 위하여 2018년 이후 제조되는 스마트폰에 FM라디오 수신이 가능한 수신칩을 장착하도록 하였고, 유선이어폰을 통해서도 무료로 라디오 청취가 가능하도록 하는 등 이행을 하고 있음¹²⁶⁾
 - 2018년 이전에 제조된 스마트폰이나 무선이어폰의 경우 수신칩 또는 안테나가 장착되어 있지 않아 스마트폰을 통한 FM라디오 청취가 어렵고, 스마트폰 제조사 등과의 협의는 진행되고 있지만 강제로 의무화하기는 어려운 상황임
- 재난방송 수신환경을 개선하기 위하여 2년마다 전국 터널을 전수 조사하여 수신환경 측정결과를 발표한 후 시설관리기관의 개선을 유도하고 있고, 유지보수 기술컨설팅을 제공하는 등 이행을 하고 있음¹²⁷⁾

¹²⁶⁾ 방송통신위원회 제출자료, 2020년 6월 15일.

- 방송통신위원회가 터널 내 재난방송 중계 설비를 설치하는 주체가 아니기 때문에 실태조사 또는 기술컨설팅을 통하여 시설 주체에게 개선을 유도하는 상황임
- 한국방송공사는 지역 중심의 재난방송 편성을 이행하고 있고, 방송문화진흥회는 2020년 1월 ‘MBC 재난방송 매뉴얼’을 개정함으로써 재난방송 관리체계를 강화하는 등 이행을 하고 있음
- 실제 재난방송 편성의 중앙과 지역 편성 현황 및 방송사의 재난방송 대응과 관련하여서는 추후 별도의 평가가 필요할 것임

3 개선방안

- 재난방송은 신속한 방송 편성과 전달뿐만 아니라 국민들이 언제 어디서든 쉽게 재난방송을 수신할 수 있도록 하는 것이 중요한데, 터널 등에서의 재난방송 수신 환경이 아직까지는 미흡한 상황이며, 동시에 장애인을 위한 재난방송 편성 강화 등 개선방안이 요구됨
- 현재 방송통신위원회가 2년마다 재난방송 수신환경 실태 조사를 실시하는 등 개선하고 있지만 스마트폰 FM수신의 경우 무선이어폰은 수신이 어렵고, 터널 내 중계기가 설치되어 있지 않거나 불량인 경우도 나타나고 있음
- 터널 관리 주체가 중계기를 설치할 수 있도록 의무화 하는 방안, 단말기 제조업체 및 이동통신사와의 협의, 장애인을 위한 재난방송 편성 확대 등의 개선이 필요함

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
김 여 라 ☎ : 02-6788-4711

관련부처 방송통신위원회 방송정책국 재난방송관리팀
☎ : 02-2110-1408

127) 방송통신위원회 제출자료, 2020년 6월 15일.

방송출연 어린이 및 청소년의 권익보호

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 방송통신위원회와 방송통신심의 위원회에게 방송출연 어린이 및 청소년 보호와 관련하여 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
방송통신위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 방송에 출연하는 어린이·청소년에 대한 노동권·인권 관련 세부 규정을 마련하고, 1인 방송 등 변화하는 뉴미디어 환경에서의 어린이·청소년 보호와 관련하여 부처 간 협의를 통한 대책을 마련할 것
방송통신심의위원회	

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 방송통신위원회와 방송통신심의위원회는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 향후 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함

대상기관	시정·처리결과 및 향후 추진계획
방송통신위원회	<ul style="list-style-type: none"> • EBS '보니하니' 폭력 장면 노출 등 아동·청소년 출연자 인권침해 이슈에 대해 해당 방송사 등과 협조하여 방송사 사과·프로그램 중단 등 조치 실시 • 문체부·방심위·지상파 등 관계부처 및 이해관계자 협의체 구성 및 운영 • '인터넷 개인방송 출연 아동·청소년 보호 지침' 마련 • 방송 출연 어린이·청소년 권익보호 방안 마련을 위한 연구과제 추진 • 방송 출연 아동의 권익보호를 위한 제작 가이드라인 마련
방송통신심의위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 어린이·청소년 보호 관련 심의 강화 • 어린이 및 청소년을 이용하여 자극적인 콘텐츠를 제작하는 일부 인터넷 개인방송에 대한 중점 모니터링 • 어린이·청소년 인권 보호 관련 심의기준 검토 및 개정, 보호 방안 모색

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 방송통신위원회와 방송통신심의위원회의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 방송 출연 어린이·청소년 권익 보호
 - 방송 출연 어린이·청소년 권익 보호를 위한 제작 가이드라인 마련(이행 중)
 - 어린이·청소년 보호 관련 심의 기준 검토·개정(이행 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

- 방송통신위원회와 방송통신심의위원회의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음
 - 방송통신위원회는 문화체육관광부, 방송통신심의위원회, 방송사업자 등 관계부처 및 이해관계자와의 협의체를 구성하여 방송출연 어린이 및 청소년의 권익을 보호하기 위한 방안을 마련하는 등 이행을 하고 있음¹²⁸⁾
 - 현재 어린이 및 청소년 방송출연자의 노동권, 프라이버시 보호 등 권익보호를 위한 가이드라인을 마련하는 단계로, 제작현장의 실태를 면밀히 조사한 후 가이드라인을 구체화할 필요가 있음
 - 방송통신심의위원회는 어린이 및 청소년 보호와 관련한 심의를 강화하고, 일부 개인 방송의 어린이 및 청소년 대상 자극적인 콘텐츠를 중점적으로 모니터링 하는 등 조치를 취하고 있음
 - 「방송심의에 관한 규정」 제45조는 어린이 및 청소년의 출연과 관련하여 배역, 표현, 연출 등에 관하여 규정하고 있는데, 어린이 및 청소년 출연자의 노동권 및 프라이버시 등 권익보호와 관련하여 개정사항이 있는지 검토할 필요가 있음

¹²⁸⁾ 방송통신위원회 제출자료, 2020년 6월 15일.

3 개선방안

- 방송출연 어린이 및 청소년의 권익보호와 관련하여 구체적인 제작 가이드라인을 마련하고, 방송사업자 또는 제작사가 이를 잘 준수하는지 이행 점검이 필요하며, 다양한 매체에서의 어린이 및 청소년 출연과 관련한 정기적인 실태조사가 요구됨
 - 어린이 및 청소년의 연령 폭이 매우 넓기 때문에 각자 연령대에 맞는 구체적인 지침이 필요하고, 방송 현장에서의 어린이 및 청소년 보호담당관 등을 통한 지원도 고려해 볼 수 있음
 - 무엇보다 방송사 및 제작사가 이 지침을 잘 준수하는지를 정기적으로 점검해야 하며, 불이행시 규제를 강화할 필요가 있음
 - 정기적인 실태조사를 통해 지속적으로 개선해 나갈 필요가 있으며, 인터넷방송 등 다양한 매체에서의 어린이 및 청소년 출연자의 권익보호와 관련한 개선안도 모색할 필요가 있음
- 참고로 문화체육관광부는 청소년 연예인의 기본인권 보호 강화를 위하여 대중문화 예술산업 관련 제도 개선을 추진하고 있으므로¹²⁹⁾, 부처 간 협업을 통해 통합적인 제도개선이 요구됨
 - ‘대중문화예술분야 연습생 표준계약서’를 제정(2019. 9. 29.)하여 청소년 연예인의 신체적·정신적 건강, 학습권, 인격권, 수면권, 휴식권 및 자유선택권 등을 보장함
 - 대중문화예술 관련 업계에 청소년 출연자 보호 등에 관한 내용을 포함하는 정기교육을 실시하고(2019년 16회, 1,876개 업체 참여), 청소년 연예인을 위한 소양교육(2019년 151회, 1,361명 참여)과 심리상담(329회, 111명)을 진행함

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
 김 여 라 ☎ : 02-6788-4711
관련부처 방송통신위원회 방송기반국 방송기반총괄과
 ☎ : 02-2110-1236

¹²⁹⁾ 문화체육관광부 제출자료, 2020년 6월 15일.

공익광고 제도

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 한국방송광고진흥공사에게 공익광고와 관련하여 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
한국방송광고진흥공사	<ul style="list-style-type: none"> • 공익광고협의회 위원 구성의 다양성을 증진하기 위하여 노력할 것 • 방송사의 공익광고 송출시간대에 대한 개선방안을 마련하고, 공익광고의 온라인 송출 활성화 방안에 대하여 검토할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 한국방송광고진흥공사는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 향후 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함

대상기관	시정·처리결과 및 향후 추진계획
한국방송광고진흥공사	<ul style="list-style-type: none"> • 공익광고협의회 구성 시 전문분야뿐만 아니라 시민사회 참여, 여성 비율 확대 등 다양성을 증진하여 폭넓은 공익광고 주제 선정 등에 기여함 • 공익광고 주요 시간대 편성 확대, 종편 채널의 공익광고 의무편성 비율 확대, 공익광고 편성 시간대별 가중치 부여 등 방송법 시행령 개정, 공익광고 온라인 채널 운영, 민간기업 협업을 통한 공익광고 무료 매체 집행 추진

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 한국방송광고진흥공사의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

● 공익광고협의회 구성 및 공익광고 집행 개선

- 공익광고협의회 구성을 시민단체, 인권전문가, 인터넷 전문가 등으로 다양화하고 여성위원을 7명에서 8명으로 증원하였으며, 30대에서 60대까지 연령층 분포를 다양하게 구성(이행)
- 주시청시간대 공익광고 편성 확대, 편성시간대에 따라 가중치 부여하도록 방송법 시행령 개정, 공익광고 온라인 채널 운영(이행 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 한국방송광고진흥공사와 방송통신위원회의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 공익광고협의회는 2020년 6월 기준으로 총 20명의 민간 위원으로 구성되어 있는데, 여성위원은 8명으로 2019년 대비 1명이 증원되었으며, 인권전문가와 인터넷(IT) 직군 신규 위원 각 1명을 추가하여 위원의 다양성을 증진함
- 방송통신위원회는 「방송법 시행령」 제59조제4항¹³⁰⁾을 개정하여 공익광고의 법적 개념을 명확히 하고, 제59조제5항을 신설하여 주시청시간대 공익광고 편성의 경우 가중치를 부여하며, 「방송프로그램 등의 편성에 관한 고시」 제10조 개정 및 제11조 제8항을 신설하여(2020. 10. 1. 시행 예정) 주시청시간대 공익광고 편성을 확대하고 공익광고 의무 편성 비율을 개선함¹³¹⁾
 - 주시청시간대에 공익광고를 편성할 경우 편성비율 산정 시 100분의 150 가중치를 부여하고, 종편 및 보도PP와 방송사업 매출액 4백억 원 이상의 PP는 공익광고 의무 편성 비율을 기존의 0.05%에서 0.1%로 상향함

¹³⁰⁾ 제59조(방송광고) ④ 방송사업자 및 전광판방송사업자가 제3항에 따라 편성하여야 하는 비상업적 공익광고는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 광고로 한다.

1. 국가, 지방자치단체, 공공기관 또는 비영리기관이 공익적 목적으로 제작한 광고로서 방송사업자 및 전광판방송사업자가 무료로 방송하는 광고
2. 방송사업자가 공익적 목적으로 자체 비용으로 제작·편성하는 광고

¹³¹⁾ 방송통신위원회 제출자료, 2020년 6월 15일.

3 개선방안

- 전통적인 매체인 방송을 통한 공익광고 집행의 효과가 상대적으로 감소하고 있고, 매체 환경과 이용 행태가 소셜미디어 등으로 변화하고 있으므로 이에 맞는 공익광고 제도를 논의할 필요가 있음
 - 현재 방송통신위원회는 공익광고의 온라인 송출 활성화를 위해 온라인 송출용 광고 영상을 별도로 제작하여 온라인으로 업로드 하며, 유튜브, 카카오플러스 친구 등에서 공익광고 온라인 채널을 운영하고 있음
 - 방송매체가 다양화되면서 텔레비전 방송의 공익광고의 효과가 크지 않을 수 있으므로 소셜미디어 등 다양한 매체를 통한 공익광고 송출을 확대하고, 광고의 효과를 측정하여 추후 광고 집행에 적용하는 등 공익광고 집행의 효율성을 도모하며, 다양한 매체를 통한 공익광고를 집행하는 등 관련 정책을 점검할 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

김 여 라 ☎ : 02-6788-4711

■ 관련부처 방송통신위원회 방송기반국 방송광고정책과

☎ : 02-2110-1274

지역방송 활성화

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 방송통신위원회에게 지역방송 활성화와 관련하여 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
방송통신위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 지역방송의 재정난을 타개하기 위하여 지역방송발전위원회의 역할을 늘릴 수 있는 방안 검토 • 지역방송이 공익성, 지역성을 유지하며 생존할 수 있도록 실시간영상재생 서비스 규제 대책 마련

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 방송통신위원회는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 향후 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함

대상기관	시정·처리결과 및 향후 추진계획
방송통신위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 지역방송사와 해외 방송사 간 콘텐츠 공동제작 계획 마련 • 뉴미디어 서비스 전용 콘텐츠 제작 지원 계획 마련 • 지역방송발전위원회 역할 확대 검토 • '미래지향적 규제체계 정비방안'을 포함한 정책제안서를 방송통신위원회에 제출 • OTT 서비스 관련 방송 관계법 정비 지원

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 방송통신위원회의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 지역방송발전위원회 역할 확대 및 지역방송을 위한 OTT서비스 규제 대책 마련
 - 지역방송 활성화를 위한 포럼 개최 등 검토 회의(이행 중)
 - OTT 관련 방송관계법 개정을 위한 논의 및 지원(이행 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 방송통신위원회의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 지역방송의 활성화를 위하여 지역방송사와 해외 방송사 간의 콘텐츠 공동제작과 뉴미디어 서비스 전용 콘텐츠 제작 지원 계획을 마련하는 관련 검토회의를 개최하고, 지역방송 지원 계획을 준비하는 등 시정조치를 이행 중임
 - 지역·중소방송 콘텐츠 경쟁력 강화를 위해 2020년에 40.3억 원을 지원하고자 하지만, 이는 2019년 41억 원에서 감액된 예산이며,¹³²⁾ 보다 구체적인 방안 없이 기존의 콘텐츠 제작 지원이나 인력양성만으로는 지역방송의 발전을 모색하기 어려움
 - 콘텐츠 경쟁력 강화, 유통활성화, 지자체와의 협력기반 조성 등 제3차 지원계획(2021년~2023년)을 준비 중으로, OTT서비스 활성화 등 급변하고 있는 미디어 환경에 맞는 지역방송 발전방안이 모색되어야 함

3) 개선방안

- OTT서비스 등 신규 미디어 이용 확산으로 지역방송사의 어려움이 가중되고 있으므로 새로운 미디어 환경에 맞는 지역방송 발전 방안이 모색되어야 함
 - 지역방송의 광고 매출은 2014년 3,800억 원에서 2018년 2,517억 원으로 감소하였

¹³²⁾ 방송통신위원회 제출자료, 2020년 6월 15일.

고, 방송사업 매출도 2014년 5,706억 원에서 2018년 4,672억 원으로 감소¹³³⁾하는 등 경영의 어려움을 겪고 있음

- 변화하는 미디어 환경과 이용 행태에 대한 조사를 바탕으로 지역방송의 목적과 기능, 특성 등을 판단하여 미래 지향적인 지역방송 발전방안이 모색되어야 함
- 이러한 과정에서 지역방송발전위원회의 역할이 구체적으로 무엇이고 어떻게 확대될 수 있는지와 효율적인 운영방안 등 개선방안이 요구됨

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

김 여 라 ☎ : 02-6788-4711

관련부처 방송통신위원회 방송정책국 지역미디어정책과

☎ : 02-2110-1458

¹³³⁾ 방송통신위원회 제출자료, 2020년 6월 15일.

국내 CP 역차별 해소 방안

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 방송통신위원회에 대하여 국내 CP(콘텐츠제공자, Contents Providers) 역차별 해소 방안 마련과 관련하여 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
방송통신위원회	• 대형 CP에게 망품질 유지 의무를 부과하는 방안을 법제화할 것
방송통신심의위원회	• 유튜브의 시정요구 이행률이 낮아(16.5%), 해외 CP의 불법정보 시정요구 이행 여부를 점검할 것
과학기술정보통신부	• 국내외 인터넷 CP간 역차별 해소를 위해 해외 CP가 국내에 서버 설치를 의무적으로 하도록 법안 마련을 검토할 것

2) 국정감사 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 방송통신위원회의 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획은 다음과 같음
 - 대형 CP에게 망품질 안정성을 유지할 의무를 부여하는 규정을 신설한 「전기통신사업법」 개정안이 국회를 통과함(2020. 5. 20.)
- 방송통신심의위원회의 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획은 다음과 같음
 - 해외 사이트에서 유통되는 불법정보를 효율적으로 차단하기 위해 “국제공조점검단”을 출범함(2020. 1. 8.)
 - 유튜브 등 주요 해외 플랫폼을 대상으로 자율규제를 요청하고 이행 점검 현황을 통합 관리하였으며, 자율규제 이행률을 84.2%로 향상시킴
 - 시정요구를 의결한 정보에 대해 해외 사업자 차원의 삭제 이행을 적극적으로 유도하고, 시정요구 이행률을 높이기 위해 해외 플랫폼과의 상호 협력을 강화함

■ 자율규제 요청(2020년 1분기) 이행 현황

	구글	유튜브	페이스북	인스타그램	트위터	계
요청(건)	195	436	648	2,661	4,348	8,288
이행(건)	191	363	599	2,596	3,231	6,980
이행률(%)	97.9	83.3	92.4	97.6	74.3	84.2

- 시정요구 정보에 대해 신속한 조치를 유도하여 이행률을 제고하고, 미 이행 사항에 대하여 사업자와 유기적으로 협력해 이행률을 지속적으로 개선하고 있으며, 해외 플랫폼의 심의기준을 분석하여 자율협력방안을 모색함

■ 과학기술정보통신부의 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획은 다음과 같음

- 해외 CP의 서버를 국내에 설치하도록 의무화하는 입법 방안은 한미 FTA 등 통상규범을 위반할 소지가 있어, 신중한 검토가 필요함

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 국정감사 시정 및 처리결과의 점검

■ 국정감사 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과는 다음과 같음

- 대형 CP에 대한 망품질 의무 부과 법제화(이행)
- 해외 CP 상에 불법정보 유통 시정요구 이행 점검(이행 중)
- 해외 CP 서버의 국내 의무적 설치 법제화(미이행)

2) 국정감사 시정 및 처리결과의 평가

■ 국정감사 시정 및 처리결과에 대한 평가는 다음과 같음

- 대형 CP에 대한 망품질 유지 의무를 법제화하였으나, 이는 국내 사업자에게만 법적 강제를 할 수 있다는 점에서 국내외 사업자간 역차별을 심화시킬 수 있음
- 해외 CP에서 유통되는 불법정보에 대해 자율적인 삭제 조치가 이루어지고 있으나, 유튜브, 트위터의 경우 이행률이 상대적으로 낮음

- 해외 CP 서버의 국내 설치를 의무화하는 것은 한미 FTA협정 12.5조에 따라 협정 당사국이 서비스 공급을 위해 현지국에 거주자 요건을 요구해서는 안된다는 규정이 있어 국내 입법화에 어려움이 있다고 판단됨

3 개선방안

- 망서비스 안정성 확보 의무의 대상이 되는 대형 국내외 CP의 경우 사업자간에 역차별이 발생하지 않도록 신중한 정책적 접근이 필요함
 - 망서비스 안정성 확보 의무의 대상은 부가통신사업자의 요건을 충족해야 하나, 국내 수요가 많은 해외 플랫폼의 경우 부가통신사업자로 신고하지 않으면, 동 규정의 적용 대상이 되지 않음
 - 국내외 플랫폼간 역차별에 대한 대응 차원이라면, 국내 이용자가 많은 해외 플랫폼에 대해 부가통신사업자로의 신고를 유도하면서 동 규정을 국내 사업자 뿐만 아니라 해외 사업자에게도 적극적으로 적용하는 정책을 추진해야 함
- 해외 CP에 대한 시정요구 이행률을 실질적으로 향상하기 위한 정책을 지속적으로 추진할 필요가 있음
 - 시정요구 이행률이 낮은 해외 CP를 대상으로 국내법을 위반한 불법정보에 대해 적극적으로 시정요구하고 이행률을 담보하기 위한 정책적 협의를 지속적으로 추진해야 함

작 성 자	국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀 최 진 응 ☎ : 02-6788-4717
관련부처	방송통신위원회 이용자정책국 인터넷윤리팀 ☎ : 02-2110-1566 방송통신심의위원회 통신심의기획팀 ☎ : 02-3219-5120 과학기술정보통신부 정보통신정책실 정보통신정책과 ☎ : 044-202-6120

글로벌 정보통신서비스 제공자 국내 대리인 제도 점검

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 방송통신위원회에 대하여 글로벌 정보통신서비스 제공자의 국내 대리인 제도와 관련해 다음과 같은 사항에 대하여 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
방송통신위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 구글 같은 대규모 정보통신서비스 제공자가 국내 대리인 제도를 부실하게 운영하고 있으므로 점검을 실시할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 방송통신위원회는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 올해 상반기 점검대상 업체 선정(2020. 1.)
 - 국내대리인 지정·운영 실태 온라인 점검(2020. 2.~3.)
 - 점검 대상 업체별 국내대리인 지정현황 자료 제출 요청(2020. 4.~5.)
 - 제출 자료 및 위법 여부에 대한 검토 중(2020. 6.~)
 - 방송통신위원회는 해외 각국 대사관 등에 협조 요청을 하여 주요 글로벌 정보통신 서비스 제공자 목록을 확보하였음
 - 방송통신위원회가 사업자들에게 온라인상 민원제기를 한 결과 대체로 회신을 하였으나, 상당한 시일이 걸리거나 자동응답으로만 접수하는 등 대응 방식에 있어 이용자 불편을 초래하고 있는 것으로 나타남

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

-
- 글로벌 정보통신서비스 제공자 국내 대리인 제도 점검(추진중)
 - 점검대상 업체 선정 및 온라인 점검
 - 점검 대상 업체별 국내대리인 지정현황 자료 제출 요청
 - 제출 자료 및 위법 여부 검토(추진 중)
-

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

- 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음
 - 이용자 관점에서 글로벌 정보통신서비스 제공자의 국내 대리인 지정 현황을 조사하여 실제 국민들이 마주하는 불편사항을 파악한 것으로 평가됨
 - 현황 조사를 넘어 실질적으로 이용자 불편을 해소할 수 있는 방안 마련이 필요함

③ 개선방안

- 이용자 민원을 유형화하여 각 유형별로 실질적 답변과 조치가 가능한지 여부, 해결에 걸리는 시일 등을 정리하여 이를 바탕으로 국내 대리인 제도를 평가할 필요가 있음
- 글로벌 정보통신서비스를 이용하는 국내 이용자들의 불편을 해소하고 권리를 보호할 수 있도록 실질적인 방안을 모색할 필요가 있음
 - 글로벌 사업자의 이용자 민원 대응에 관한 가이드라인을 제시할 필요가 있음
 - 이용자에 대한 최소한의 권리 보장을 위하여 일정 기간 내에 회신을 하도록 하거나 전화상 자동응답 기능이 아닌 직접 사람이 대응하도록 권장하는 방안 등을 검토할 수 있음

- 개별 국가의 대응만으로는 글로벌 기업의 변화를 이끌어내기 어려우므로 국제 공조를 통해 위 가이드라인을 글로벌 표준으로 정착시키는 방안을 검토할 수 있음
- 이용자에 대한 성실 대응 의무를 법률상 규정하는 방안을 검토할 수 있음

■ 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

신 용 우 ☎ : 02-6788-4714

■ 관련부처 | 방송통신위원회 이용자정책국 개인정보침해조사과

☎ : 02-2100-1506

인터넷 방송 콘텐츠 정책

① 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 방송통신심의위원회에 인터넷 개인방송 콘텐츠 규제와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
방송통신위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 1인 미디어 등 뉴미디어 환경에서 어린이·청소년 보호를 위해 부처간 협의하여 대책을 마련할 것 • 아프리카 tv의 결제한도를 초과하여 대리 또는 우회결제를 불가능하도록 하는 방안을 검토할 것 • 인터넷 방송의 선정성 및 폭력성 문제를 해소하기 위한 정책적 방안을 마련할 것
방송통신심의위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 뉴미디어 상에서 어린이·청소년 보호를 위한 대책을 부처간 협의하여 마련할 것 • 인터넷 개인방송에 대하여 관리 및 감독을 강화하며, 선정적인 인터넷 개인방송 콘텐츠에 대한 대책을 마련할 것

2) 국정감사 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 방송통신위원회의 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획은 다음과 같음
 - 「인터넷개인방송 출연 아동·청소년 보호지침」 마련시 자문(2020. 5.), 초안에 대한 이해관계자 의견 수렴(2020. 5.~6.)을 통해 최종적인 지침을 마련함(2020. 6.)
 - 인터넷 개인방송 후원아이템 등과 같은 경제적 거래에 대해 이용자보호를 강화하는 방안을 마련하기 위해 정책연구를 추진 중임(2020. 6.~12.)
 - 선정적, 폭력적 인터넷 방송을 막기 위해 다음과 같은 정책을 추진 중에 있음
 - 2019년도 청소년보호책임자 운영실태를 점검하고(2019. 10.~11.), 인터넷방송 내 청소년유해콘텐츠에 대해서 인터넷방송 6개사에 시정요구함(2019. 11.)
 - 향후 선정적이고 폭력적인 인터넷방송에 대한 모니터링 및 심의 진행, 인터넷 방송사에 대한 청소년보호를 위한 기술적 조치 점검, 청소년보호책임자 운영실태를 현

장 점검할 계획임

- 방송통신심의위원회의 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획은 다음과 같음
 - 어린이·청소년 보호와 관련한 콘텐츠 심의를 강화하여 2019년에 56건, 2020년에 6건을 시정요구함(2020. 4. 기준)
 - 인터넷 방송내의 콘텐츠 유통에 대하여 중점 모니터링 및 심의를 강화하고 있는데, 인터넷 개인방송에 대한 시정요구 결과는 아래 표와 같음

■ 인터넷 개인방송 시정요구

(단위 : 건)

구분		2016	2017	2018	2019	2020.4.
시정 요구	삭제	4	-	-	-	-
	이용정지	34	8	72	18	14
	이용해지	17	18	7	3	-
	접속차단	-	-	3	-	-
	기타*	-	-	2	-	-
	계	55	26	84	21	14

※ 기타 : 인터넷 방송사에 대한 서비스 정지(2건)

- 향후 인터넷 개인방송 출연 아동·청소년의 인권보호를 위한 부처간 협의 및 심의기준 개정을 추진하고, 인터넷 개인방송을 통한 불법·유해 콘텐츠 유통에 대해 모니터링 및 심의를 강화할 계획임

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 국정감사 시정 및 처리결과의 점검

■ 국정감사 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과는 다음과 같음

-
- 인터넷 방송에서 아동·청소년 보호 방안 수행 여부
 - 인터넷개인방송 출연 아동·청소년 보호지침 마련(이행)
 - 인터넷개인방송 출연 아동·청소년 관련 콘텐츠 심의 기준 마련(미이행)
 - 인터넷 방송에서 결제한도를 초과한 대리 및 우회결제를 막기 위한 방안 수행 여부
 - 대리 및 우회결제에 대한 정책연구 진행(이행 중)
 - 인터넷 방송에서 선정성, 폭력성 문제 해소 방안 마련 여부
 - 유해콘텐츠에 대한 시정요구 실시(이행 중)
-

2) 국정감사 시정 및 처리결과의 평가

■ 국정감사 시정 및 처리결과에 대한 평가는 다음과 같음

- 「인터넷 개인방송 출연 아동·청소년 보호 지침」을 제정하여 인터넷 개인방송에서 아동·청소년의 보호 및 아동·청소년을 이용한 유해 콘텐츠에 대한 가이드라인을 제정하였으나, 인터넷 콘텐츠 심의기준인 「정보통신에 관한 심의규정」에는 아동·청소년을 이용한 유해콘텐츠의 기준이 개정되지 않음
- 인터넷 방송의 결제한도를 초과한 결제 행위에 대해서는 정책연구 이행 결과를 지켜볼 필요가 있으나, 현재 결제한도 제한조치는 사업자 자율규제에 근거하여 이루어지는 것으로 지나친 정부 개입은 지양할 필요가 있음
- 인터넷 방송의 선정성, 폭력성 콘텐츠는 청소년유해콘텐츠로서 삭제의 대상이 아닌 청소년유해매체물 결정을 통해 청소년의 접근을 차단해야 하나, 방송통신심의위원회의 경우 유해정보보다 불법정보에 집중하여 규제하고 있음

3 개선방안

- 아동·청소년을 이용한 콘텐츠에 대한 심의기준을 구체화하고, 인터넷 개인방송 상에 유해 콘텐츠에 대한 심의를 강화할 필요가 있음
 - 현행 「정보통신에 관한 심의규정」을 개정하여 아동·청소년을 이용한 유해 콘텐츠에 대한 심의기준을 구체화할 필요가 있음
 - 청소년에게 유해한 선정적, 폭력적 인터넷 개인방송 콘텐츠에 대한 모니터링 및 심의가 부족하다고 판단되므로, 유해한 인터넷 개인방송 콘텐츠에 대해 청소년유해매체물 결정을 통해 청소년의 접근을 막기 위한 적극적인 노력이 필요함

	작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀 최진응 ☎ : 02-6788-4717
	관련부처 방송통신위원회 이용자정책국 인터넷윤리팀 ☎ : 02-2110-1566 방송통신심의위원회 통신심의기획팀 ☎ : 02-3219-5120

인터넷 불법·유해정보 대응 정책

① 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 방송통신심의위원회에 인터넷 불법·유해정보 대응 정책과 관련한 시정 및 처리를 다음과 같이 요구함

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
방송통신 심의위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 청소년에 유해한 인터넷 음란물 사이트 대하여 대책을 마련할 것 • 인터넷상 불법 대부업 광고에 대해 가이드라인 제시 등과 같은 실효적 대응방안을 마련할 것 • 온라인상 불법 의약품 유통에 대해 식품의약품안전처와 공조해 신속한 시정조치 할 것 • 인터넷상 총기판매나 폭발물 제조정보의 모니터링을 강화하고 신속하게 시정요구할 것 • 채팅앱과 같은 온라인성매매알선사이트에 대한 심의 및 시정요구를 강화할 것 • 국가보안법 위반 정보에 대한 삭제, 접속차단 등 실효성있는 재재수단을 활용할 것

2) 국정감사 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 방송통신심의위원회의 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획은 다음과 같음
 - 인터넷 음란물 사이트 및 아동·청소년성착취정보에 대한 적극적인 모니터링과 신속한 심의를 진행하고 있으며, 해당 불법정보 처리와 관련하여 경찰청, 시민단체 등과 유기적으로 업무 협력 중임(2019년 8회 실시)
 - 향후 음란·성매매 정보에 대해 상시적인 모니터링과 신속한 심의를 강화하고, 수사기관과의 공조강화, 사업자자율규제 유도 등을 실시할 계획임

■ 성매매·음란 심의실적

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년 4월
심 의	32,599	83,404	55,682	17,664
시정요구	30,200	79,710	52,492	16,917

■ 아동청소년성착취 정보 심의실적

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년
심의	3	71	134
시정요구	3	52	128

- 인터넷상 해외불법금융정보 차단을 위한 시정요구의 실효성을 확보하고 있음
 - 해외 주요 SNS 서비스에게 시정요구 결정을 통보해 정보삭제를 유도하고(4,690건 통보, 2020. 1.~4.), 접속차단 조치도 병행함
 - 불법금융정보에 대한 시정요구를 지속적으로 하고 있음

■ 불법금융정보 시정요구 조치

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년 4월
시정요구	1,349	6,425	11,323	6,317

- 향후 금융감독원과 협조하여 국내외 주요 인터넷플랫폼에게 “인터넷상 불법금융광고 유형 및 사례”를 제공 예정임
- 의약품 불법 판매 정보에 대한 지속적인 시정요구를 추진하고 있으며, 향후 식품의약품안전처 등과 협조하여 온라인상 의약품 불법 판매 정보의 유통을 근절할 예정임

■ 의약품 불법 판매 정보 시정요구 조치

(단위 : 건)

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년 4월
시정요구	17,099	10,367	26,139	21,155	6,516

- 인터넷상 불법무기류(총기판매, 폭발물 제조) 관련 정보에 대한 시정요구를 지속적으로 추진 중이며, 향후 경찰청 등 관계기관과 협조해 불법무기류 정보 유통에 대한 시정조치를 강화할 계획임

■ 불법무기류 정보 시정요구 조치

(단위 : 건)

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년 4월
시정요구	247	255	440	292	151

- 불건전만남유도, 유흥업소 구인구직 등의 정보를 통한 성매매정보에 대해 심의를 강화하고, 향후에도 청소년대상 성매매정보에 대한 집중 모니터링 및 여성가족부 등과 협력하여 랜덤채팅앱을 청소년유해매체물로 지정하는 등의 관리를 강화할 계획임

■ 최근 3년간 인터넷 성매매 정보 심의실적

(단위 : 건)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년 4월
시정요구	1,577	11,500	9,911	2,768

- 국가보안법 위반 정보에 대한 시정 요구를 지속적으로 추진하고 있으며, 향후 경찰청 등 관계기관과 협조하여 삭제 및 차단 조치를 강화할 것임

■ 국가보안법 위반 정보 시정요구 조치

(단위 : 건)

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년 4월
시정요구	2,570	1,662	1,939	1,955	522

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 국정감사 시정 및 처리결과의 점검

■ 국정감사 시정 및 처리 결과에 대한 점검 내용은 아래와 같음

- 인터넷 음란물 정보 삭제 및 차단(이행중)
- 인터넷 불법대부업 광고 삭제 및 차단(이행중)
- 인터넷 의약품 불법 유통 정보 삭제 및 차단(이행중)
- 인터넷 불법총기류 정보 삭제 및 차단(이행중)
- 온라인성매매정보 삭제 및 차단 및 랜덤채팅앱의 청소년유해매체물 지정(이행중)
- 국가보안법 위반 정보 삭제 및 차단(이행중)

2) 국정감사 시정 및 처리결과의 평가

■ 국정감사 시정 및 처리결과에 대한 평가는 다음과 같음

- 불법음란물, 불법대부업 광고, 불법 의약품 유통정보, 불법총기류 정보, 온라인성매매 정보에 대해 방송통신심의위원회는 심의를 강화하고, 지속적인 삭제 및 차단 조치를 하고 있음
 - 청소년 대상의 성매매의 통로가 되는 랜덤채팅앱의 경우 여성가족부가 본인인증, 대화저장, 신고절차 중 1개도 갖추지 않은 경우 청소년유해매체결정을 한 바 있음 (2020. 5.)
- 다만 의약품 불법 유통정보, 불법 대부업 광고, 성매매 정보, 국가보안법 위반 정보의 경우 주무부처의 요구에 따라 방송통신심의위원회의 심의 및 시정요구가 진행되므로, 신속한 삭제 및 차단은 구조적으로 어려움이 있다고 판단됨

3) 개선방안

■ 불법 의약품 광고, 불법 대부업 광고, 불법 성매매 정보, 국가보안법 위반 정보의 신속한 삭제 및 차단을 위한 정책 방안을 검토할 필요가 있음

- 불법 의약품 광고, 불법 대부업 광고, 성매매 정보, 국가보안법 위반 정보의 경우 관계 부처의 요청에 따라 방송통신심의위원회의 심의 후 삭제 및 차단 조치를 하고 있어 시정 조치 실적은 높지만, 그 처리가 지연되는 사례가 발생함
- 상기 정보의 유통이 국민의 건강과 재산, 안보상 위해를 가져오고, 청소년 성매매의 도구로 이용된다는 점을 고려할 때 관계 부처의 결정에 따라 플랫폼 사업자가 자율적으로 삭제, 차단할 수 있도록 방송통신심의위원회와 관련 부처간의 협의가 필요함

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

최진웅 ☎ : 02-6788-4717

관련부처 방송통신심의위원회 통신심의기획팀

☎ : 02-3219-5120

다크웹 대응 정책

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 과학기술정보통신부, 방송통신심의위원회에 다크웹 대응 방안과 관련하여 다음과 같은 시정 및 처리를 요구함

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
방송통신 심의위원회	• 마약물, 음란물 등과 같은 불법정보가 다크웹을 통해 유통되고 있으며, 이용자의 접속도 증가 추세에 있어 이에 대한 대책 마련이 필요함
과학기술 정보통신부	• 다크웹에서 이루어지는 불법활동에 대한 정보감시를 강화할 것
한국인터넷 진흥원	• 다크웹에서 발생하고 있는 개인정보 유출 등의 범죄 행위 대응을 위해 인터넷정보보호 전문기관으로서 역할을 할 것

2) 국정감사 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 방송통신심의위원회의 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획은 다음과 같음
 - 경찰청과 다크웹 운용 실태 관련 회의(2019. 11. 13.), 다크웹전문가와 다크웹 기술 현황에 대한 회의(2019. 12. 16.)를 개최하고 다크웹을 전담하는 인력 증원에 대해 방송통신위원회와 업무 협의함(2020. 4. 17.)
 - 향후 방송통신위원회, 경찰청 등 유관기관과 협력하여 다크웹 대응방안을 모색할 계획임
- 과학기술정보통신부의 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획은 다음과 같음
 - 다크웹상 마약, 음란물 등 사이버 범죄에 이용되고 있는 가상자산 부정거래를 탐지해 2차적 피해를 방지하기 위한 기술 개발을 추진 중에 있음
 - 사이버 범죄활동 정부 추적 기술 개발을 2020년부터 추진 중임
 - 매해 생성되는 결과물을 검찰, 경찰 등 수요부처에 적용할 수 있도록 관계기관과 지속적으로 협의할 예정임

- 한국인터넷진흥원의 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획은 다음과 같음
 - 다크웹 상에 개인정보 노출 현황에 대해 분석함(2020. 3.)
 - “가상자산 부정거래 등 사이버범죄활동 정보 추적 기술” 연구과제를 수행하고 있음 (2020. 4.~2023. 12.)
 - 동 연구과제의 수행 기관은 한국인터넷진흥원, 대검찰청, 경찰대, 민간업체(NSHC, 람다256)임
 - 향후 검찰, 경찰 등 수사기관과 정보를 공유하고, 협력방안을 마련할 계획임

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 국정감사 시정 및 처리결과의 점검

- 국정감사 시정 및 처리 결과에 대해 점검한 결과는 다음과 같음

- 다크웹을 통한 마약물·음란물 정보 삭제 및 차단(미이행)
- 다크웹상 불법활동 정보 감시
 - 사이버 범죄활동 정부 추적 기술 개발 연구용역 (이행 중)
- 다크웹을 통한 불법 개인정보 유출 삭제 및 차단(미이행)

2) 국정감사 시정 및 처리결과의 평가

- 국정감사 시정 및 처리결과에 대한 평가는 다음과 같음
 - 일반에 공개된 인터넷상 불법정보와는 달리 일반에 공개되지 않는 다크웹상 불법정보의 경우 기술적으로 정보 삭제 및 차단이 현실적으로 어려움
 - 정부는 다크웹의 접속 기록이 암호화되어 있고, 접속자 IP의 확인도 불가능해 모니터링 및 삭제·차단 등에 있어 어려움이 있다고 판단하고 있음¹³⁴⁾
 - 다크웹상 불법활동을 실시간으로 감시하는 기술 개발을 추진 중에 있으며, 도출될 예정인 결과물의 효과성에 대해서는 향후 평가할 필요가 있음

¹³⁴⁾ 방송통신위원회 제출자료(2020. 7. 3.)

3 개선방안

- 다크웹상 불법사이트를 적극 모니터링하고, 다크웹상 익명화된 사이버 범죄자를 특정하여 적발·수사할 수 있도록 관계 기관간의 협조 방안을 강구할 필요가 있음¹³⁵⁾
 - 다크웹의 접속이 여러 우회사이트를 거쳐 이루어지고 있어 기존 인터넷상 접속차단으로 사이트를 폐쇄하기는 어렵지만, 해외의 경우 이미 다크웹상 불법사이트를 폐쇄한 사례가 있는 점을 참고하여 범정부적으로 다크웹상 불법사이트 차단 대책을 마련할 필요가 있음
 - 미국의 경우 다크웹상 합법적 사이트를 이용하는 자를 검열하지 않으면서 불법사이트에 접근하는 자를 포착하는 기술을 활용하고 있는데, 이러한 해외 사례를 참고하여 합법적 이용자의 익명성을 보장하면서 불법 행위를 감시할 수 있는 보안 기술을 발전시킬 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
최진응 ☎ : 02-6788-4717

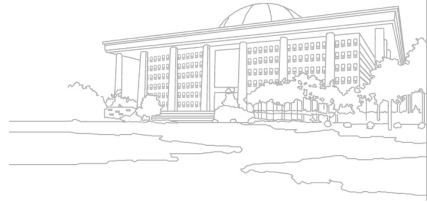
■ 관련부처 방송통신심의위원회 통신심의기획팀
☎ : 02-3219-5120

과학기술정보통신부 네트워크정책실 정보보호기획과
☎ : 044-202-6440

한국인터넷진흥원 개인정보분주 개인정보정책기획팀
☎ : 061-820-1822

¹³⁵⁾ 최진응, 「다크웹상 사이버 범죄 정보 유통 현황 및 대응방안」, 이슈와 논점 제1386호, 2017.

원자력안전위원회



방사선 분야 컨트롤타워

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년도 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 원자력안전위원회에 대하여 방사선 분야 컨트롤타워와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
원자력안전위원회	• 방사선 분야가 원자력안전위원회, 환경부 등이 나누어 담당하고 있어 컨트롤타워가 명확하지 않으므로 법령 개정 등을 검토하여 해결할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 원자력안전위원회는 2019년도 국정감사 시정·처리결과 및 향후 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - ‘방사선안전 실무협의회’ 및 자문단을 구성·운영하고(2020년 4월~5월), 방사선안전관리체계 효율화방안 정책연구를 추진 중임(2020년 5월~12월)
 - 향후 정책연구 결과에 따라 법령 개정 등을 검토할 예정임

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 방사선 분야 컨트롤타워를 명확하게 하기 위해 법령 개정 등을 검토하여 해결 여부
 - '방사선안전 실무협의회' 및 자문단의 구성·운영(대안 이행)
 - 방사선안전관리체계 효율화방안 정책연구를 추진 중이며, 이 결과에 따라 법령 개정 등을 검토(계획 수립 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

- 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음
 - 방사선안전 실무협의회는 과장급 공무원으로 구성되어 협업과 관련된 핵심 의사결정 기능을 하기는 어려워 역할에 한계가 있으며, 컨트롤타워 문제는 다수 부처와 관련된 사안이므로 원자력안전위원회가 자체적으로 검토하기보다는 외부와의 더욱 적극적인 소통이 요구될 것으로 보임

③ 개선방안

- 방사선 분야 사무를 담당하는 부처 중에서 원자력안전위원회가 유일하게 합의제 행정기관이므로, 원자력안전위원회를 중심으로 방사선 분야의 협업을 강화하여 정책과 제도의 효과성을 제고하는 방안을 고려할 수 있음
- 원자력안전위원회가 방사선 분야의 컨트롤타워 역할을 충실히 수행하도록 하기 위해서는 원자력안전위원회의 위상 강화와 관련 법제 정비 등이 필요함

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

권 성 훈 ☎ : 02-6788-4716

관련부처 원자력안전위원회 방사선안전과

☎ : 02-397-7330

방사선 검출 유의물질 관리 방안

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 원자력안전위원회에 대하여 방사선감시기 검출 유의물질 관리와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
원자력안전위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 공항·항만에서 검출된 유의물질을 신속하게 처리 및 반송하고, 반송기간에 관하여 유의물질 반송 관련 법령 규정을 개선하고, 유의물질을 보관하는 경우에는 현장 근로자들이 피폭되지 않도록 하는 등 관리 방안 및 대책을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 원자력안전위원회는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 민간사업장(재활용고철취급자)의 방사선감시기 운영현황을 정기적으로 점검하는 정기 검사 제도를 신설 및 시행하였음(2019년 7월)
 - 방사선감시기에서 검출된 유의물질의 반송 기간을 포함하는 내용의 법령 개정을 추진할 예정임
 - 방사선감시기 운영자를 대상으로 교육을 실시하고, 운영협의회 개최를 통해 유의물질 격리 및 안전한 보관 등을 당부할 예정임
 - 방사선감시기 운영에 대한 정기검사 및 실태조사를 통해 유의물질 보관 및 안전관리에 대한 현황을 점검하고, 안전기준에 미달하는 사업장에 대해서는 시정보완 조치를 요청할 예정임

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- **검출된 유의물질의 처리 및 반송 조치 수행 여부**
 - 공항·항만 방사선감시기에 검출된 유의물질 반송(이행 중)
 - 유의물질 반송 관련 규정 개정(계획 수립중)
- **안전관리 강화 대책 마련 여부**
 - 정기검사 제도 신설 및 유의물질 보관·안전관리 점검(이행 중)
 - 현장 근로자 대상 교육(대안이행)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 방사선감시기의 정기점검 및 유지보수 등에 대해 전문기관의 대행 조항¹³⁶⁾을 삭제하고 직접 시행할 수 있도록 함으로써 방사선감시기에 대한 안전관리를 강화하였으나, 원자력안전위원회가 보고한 바와 같이 민간사업장(재활용고철취급자)의 방사선 감시 운영에 대한 정기점검 신설의 결과로 보기는 어려움
- 2020년 5월 31일 기준, 공항·항만 방사선감시기에 검출된 유의물질 총 70개 중 64개는 반송 등의 조치가 완료(약 91%)되었고 6개에 대한 조치가 진행 중에 있어, 검출된 유의물질에 대한 조치를 충실히 이행하고 있는 것으로 평가할 수 있음

■ **검출 유의물질 조치현황(최근 5년)**

감시기	총계	조치완료	조치 중
공항·항만 감시기	70	64(91%)	6(9%)
재활용고철취급자 감시기	128	101(79%)	27(21%)

자료 : 원자력안전위원회 제출자료(2020. 6. 17.)

¹³⁶⁾ 「생활주변방사선 안전관리법 시행령」 제12조(감시기의 설치·운영) ④ 원자력안전위원회는 법 제19조제1항에 따른 감시기의 설치·운영에 관한 업무 중 감시기를 설치할 위치의 선정, 감시기에 대한 정기점검 및 유지보수 등 전문적·기술적 업무를 전문기관으로 하여금 대행하게 할 수 있다.

- 다만 반송기간과 관련한 규정의 개정에 대해서는 아직 구체적으로 제시되지 않고 있으므로, 조속한 개정작업을 검토하고 사후 확인할 필요가 있음
 - 현행 「생활주변방사선 안전관리법」 제22조(유해물질에 대한 조치)은 유해물질 반송 등의 조치를 의무화하고는 있으나 반송기간에 대한 명확한 규정이 없어 짧게는 20일 길게는 400일이 넘는 기간 동안 보관되는 것이 지적된 바 있어, 규정 개정을 통하여 반송기간이 마련될 경우 안전관리 강화 및 현장 근로자들의 피폭에 대한 위험 해소가 가능할 것으로 기대됨
- 현장 근로자들의 방사선 피폭 방지를 위한 교육 등의 관리 방안이 마련된 것은 아니지만, 방사선감시기 운영자를 대상으로 교육을 실시함으로써 차선책을 이행하고 있는 것으로 평가할 수 있음
- 정기검사 및 실태조사를 통해 안전기준에 미달하는 사업장에 대해서는 시정보완 조치를 요청할 예정이었으나 6월 22일 기준 해당 사항 없음으로 보고함에 따라, 이행 여부 및 효과성에 대해 평가하기 어려움
- 다부처간 협업을 통한 방사선 안전관리의 효율성 제고를 위해 방사선안전 실무협의회를 구성·운영하였으나(2020년 4월), 부처 간 협력방안은 차후에 논의될 예정이므로 현 상황에서 평가하기 어려움

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀
김 나 정 ☎ : 02-6788-4718

관련부처 원자력안전위원회 생활방사선안전과
☎ : 02-397-7276

방사성폐기물 관리에 관한 신뢰회복 및 안전 강화방안

① 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 원자력안전위원회에 대하여 방사성폐기물 관리 개선과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
원자력안전위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 방사성폐기물 핵종분석오류로 인하여 방폐물 관리에 관한 신뢰가 저하되었으므로, 중·저준위 방폐물 관리 개선 및 추후 원전 해체 시 방폐물 관리 등에 관한 대책을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 원자력안전위원회는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 핵종분석 오류 원인을 분석하고, 이를 바탕으로 '방폐물 정보관리제도 개선방안'을 수립함(2019년 8월)
 - 중·저준위방사성폐기물처분시설(방폐장) 관리실태를 종합점검하고(2019년 9월~10월), 한국수력원자력과 한국원자력연구원 등 주요 방폐물 관련 기관을 대상으로 제도개선에 대한 현장의견을 수렴함(2019년 9월~2020년 1월)
 - 2020년 1월부터 방폐물 관리 특성규명¹³⁷⁾ 항목·기준의 구체화, 방폐물 관리에 관한 품질보증 의무 등을 도입하기 위해, 「원자력안전법 시행규칙」과 관련 고시 3건(중·저준위 방폐물 처분검사 규정, 방폐물 인도규정, 중·저준위 방폐물 처분시설 운영 기술기준)을 개정중임
 - (주)한국수력원자력이 제출(2017년 9월)한 가동원전 예비해체계획서 심사 시 방사성폐기물 관리 계획 등의 보완을 요청할 예정이며, 한국원자력안전기술원(KINS)의 기술심사 종결 후 적합성을 종합적으로 검토하여 원자력안전위원회 심의를 통해 최종 승인할 예정임

¹³⁷⁾ 방폐물의 처분적합성 확인을 위한 방사선학적, 물리적, 화학적, 생물학적 특성을 파악하는 활동

- 고리1호기 최종해체계획서 심사 시에도 방사성폐기물 관리방안 등을 면밀하게 검토하여 승인할 예정임(2020년 하반기 제출예정)

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 방사성폐기물 관리개선 및 신뢰회복 조치 수행 여부
 - 방폐물 정보관리제도 개선 및 관리실태 종합점검(이행)
 - 현장의견 수렴(이행)
 - 방폐물 안전관리 강화를 위한 관련 법령 개정(이행 중)
- 원전 해체 시 방사성폐기물 관리대책 마련 여부
 - 관련 법령 개정을 통해 (예비)해체계획서에 방사성폐기물 관리항목 기술(이행)
 - 예비해체계획서에 따른 방사성폐기물 관리 강화를 위한 계획 보완 요청(이행 중)
 - 고리1호기 최종해체계획서 심사 시 방사성폐기물 관리 방안 검토(계획 수립중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 방사성폐기물 안전관리 강화를 위해 관리 실태에 대한 종합점검을 시행하고, 관련 기관을 대상으로 제도개선을 위한 현장의견을 수렴하는 등, 방사성폐기물 핵종분석 오류로 인해 저하된 신뢰회복을 위한 여러 방안을 다각도로 충분히 이행하고 있는 것으로 평가할 수 있음
- 「원자력안전법」 및 「원자력이용시설 해체계획서 등의 작성에 관한 규정」등의 개정을 통해 예비해체계획서에 방사성폐기물 관리 항목을 기술하도록 함으로써, 추후 원전 해체 시 우려되는 방폐물 관리 방안을 사전에 검토할 수 있는 방안을 마련하고 있는 것으로 평가할 수 있음
- 다만 실제 해체가 진행될 고리1호기의 방사성폐기물 안전관리에 대해서는 최종해체 계획서가 아직 제출되지 않았으므로, 현 상황에서 판단하기 어려움

3 개선방안

- 예비해체계획서 심사과정에서 보완 요청한 방사성폐기물 관리계획에 대해서는 그 적합성에 대해 추후 재검토가 필요함
- 4차 산업혁명 기술을 접목하여 시설 운용의 효율성을 높이는 방안을 고려할 수 있음
 - 관련법령 개정을 통해 각종 절차의 구체화·체계화 방안을 마련하였으나, 방폐물 관리 시 수반되는 위험성을 줄이고 시설 운용의 효율성을 높일 수 있는 대안도 함께 모색할 필요가 있음
 - IoT(사물인터넷), 드론, 로봇 등의 4차 산업혁명 기술을 접목한 안전관리 방안을 검토할 수 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

김 나 정 ☎ : 02-6788-4718

관련부처 원자력안전위원회 방사성폐기물안전과

☎ : 02-397-7275

옴부즈만 제도 개선

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 과학기술정보방송통신위원회는 원자력안전위원회에 대하여 옴부즈만 제도¹³⁸⁾와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
원자력안전위원회	• 옴부즈만 제도의 문제점을 재검토하고 개선책을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 원자력안전위원회는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - ‘국민과 소통하는 옴부즈만 활성화 계획(안)’을 수립 및 시행하였으며, 산업·교육 현장을 찾아가는 옴부즈만 소통 등으로 홍보를 실시함(2020년 2월)
 - 옴부즈만 설치 및 운영에 대한 규정을 개정함(2020년 4월)
 - 홈페이지를 통해 포상금 제도에 관한 안내를 강화함

¹³⁸⁾ 2013년 6월부터 「원자력안전 옴부즈만 설치 및 운영규정», 「원자력안전 위반행위 신고자 등에 대한 포상금지급에 관한 규정」 등을 근거로 운영되며, 원자력안전과 관련하여 원자력산업계의 부조리나 불합리한 업무 관행, 원자로시설의 기기, 부품, 용역 등의 결함 및 원자력안전법령에 위배되는 행위의 제보를 조사 및 조치함

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

• **옴부즈만 제도 개선 수행 여부**

- 제도 활성화 계획 수립 및 홍보 강화(이행)
 - 조사청구절차 관련 규정 및 포상금 지급 규정 보완(이행)
 - 방사선작업종사자 대상 원자력안전 옴부즈만 제도 설명회 개최(이행 중)
-

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 2년 임기의 옴부즈만 부재(해촉)시 업무대행자 지정절차 미비에 따른 업무 대행 공백의 보완체계를 마련함으로써 조사청구절차를 개선하고, 제보 장려 및 신원 보호를 위한 포상금 운영규정을 보완하였으므로, 옴부즈만 제도 활성화를 위한 방안을 비교적 충분히 마련한 것으로 평가할 수 있음
- 다양한 콘텐츠를 통한 홍보 및 순회소통 등을 실시함으로써 옴부즈만 제도에 대한 이해 증진 및 홍보 강화 방안을 마련하였으나, 충분한지 여부는 장기적인 평가가 필요한 부분이므로 현 상황에서 평가하기 어려움
- 위법행위 신고자에 대한 포상금 예산 확대 및 옴부즈만 제보자에게만 포상금을 지급 하던 운영방식 개선 등을 통해 기존의 문제점 개선을 위한 방안을 마련·이행하고 있는 것으로 평가되나, 실질적인 효과로 나타날 수 있을지에 대해서는 현 상황에서 평가하기 어려움

3 개선방안

- **옴부즈만 위촉·운영의 인사 불투명성에 대한 개선방안을 마련할 필요가 있음**
 - 법조계 출신 위주의 옴부즈만 위촉·운영에 따른 원자력 및 방사선 안전규제기술의 전문성 부족문제를 해결하기 위해 경험이 다양한 전문가를 위촉하고 시설방문 및 전문교육 기회를 마련하기로 하였으나, 이 외에도 옴부즈만 위촉·운영의 기준, 절차, 심의사항 등을 보다 명확하게 제시하여 인사의 투명성을 강화할 수 있는 방안을 검토하여야 함
 - 다만 옴부즈만 역시 조사권 등의 실질적 권한이 주어지지 않거나 자율성이 낮아 일정한 한계가 있음을 지적하기도 함
- **원자력안전규제 전문기관의 옴부즈만 제도 확대 운영을 검토하여야 함**
 - 원자력안전규제 전문기관 옴부즈만과의 협조·지원을 위한 공조 체제를 마련함으로써, 원자력안전 및 방사선안전 분야의 경험, 전문성 등의 부족문제를 보완 및 해소할 수 있을 것으로 기대됨
 - 다만 현재 한국원자력안전기술원(KINS)을 제외한 한국원자력통제기술원(KINAC)과 한국원자력안전재단(KoFONS)은 옴부즈만 제도를 운영하지 않고 있어, 이들 기관의 옴부즈만 운영을 검토할 필요가 있음
- **옴부즈만 제도의 실질적 효과를 담보할 수 있는 해결책을 마련하여야 함**
 - 원자력안전법령 위반에 대해 부여되어 있는 특별사법경찰권을 옴부즈만과 연계시키는 방법을 고려할 수 있음
 - 현재는 옴부즈만이 의뢰하는 제보내용을 원자력안전위원회 내 감사조사담당관실에서 확인하고 있으나, 내부적 제보 조사 능력에 한계가 있을 수밖에 없으므로 실질적 효과를 발휘하는 데 한계가 있음
 - 옴부즈만에 대해 원자력안전위원회 출석 및 의견진술권을 법적으로 보장할 필요가 있으며, 이를 위해 현행 원자력안전위원회 훈령에 불과한 옴부즈만 근거 법령(「원자력안전 옴부즈만 설치 및 운영규정」, 「원자력안전 위반행위 신고자 등에 대한 포상금지급에 관한 규정」)을 국무총리 훈령으로 격상할 필요가 있음

- 더불어 내부 제보자에 대해 제보자의 신원에 대한 익명 보장과 제보내용으로 인해 입게 될 민·형사상 책임에 대한 감면 등의 법적보호 방안이 필요함

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀

김 나 정 ☎ : 02-6788-4718

■ 관련부처 원자력안전위원회 감사조사담당관실

☎ : 02-397-7365

환경노동위원회

제1부 2020 국정감사 정책자료

제2부 2019 국정감사 시정 및 처리결과 평가



국회입법조사처

2020 국정감사 이슈 분석

National Assembly
Research Service

제 1 부

2020 국정감사 정책자료



국회입법조사처

환경부



냉매 관리

1 현황

- 냉매는 냉동기 내부에서 순환을 통해 열을 흡수하고, 온도를 낮추는 화학물질로서 성층권의 오존층을 파괴하고, 지구온난화를 유발하는 기후·생태계 변화유발물질임
 - 국제사회는 오존층 파괴 방지를 위해 냉매의 생산량·사용량을 규제하고 대체물질을 개발하는 몬트리올 의정서·교토의정서 등을 체결함

■ 냉매의 종류

	냉매종류	1세대		2세대		3세대
		CFC 계열	HCFC 계열	HFC 계열	대체냉매	
CFC (염화불화탄소) Chlorofluorocarbon Chlorine Fluorine Carbon	• R-11 • R-12 • R-113 등	• R-22 • R-123 • R-141b 등	• R-23 • R-134a • R-410A 등	• HFCs (R1234f 등) • CO ₂ , NH ₃ • R-600a 등		
HCFC (수소염화불화탄소) Hydrochlorofluorocarbon Hydrogen Chlorine Fluorine Carbon	없음	없음	없음	없음		
HFC (수소불화탄소) Hydrofluorocarbon Hydrogen Fluorine Carbon	없음 (3,800 - 14,000배)	없음 (90 - 1,800배)	없음 (140 - 11,700배)	거의없음		
	국제협약	몬트리올 의정서		기후변화 협약		

자료 : 한국환경공단 등¹⁾

- CFCs에 대해 선진국은 1996년, 개발도상국은 2010년까지 전량 폐기하기로 합의함
- HCFCs에 대해 선진국은 2030년, 개발도상국은 2040년까지 전량폐기하기로 합의함
- HFC에 대해서는 국가들을 4개의 그룹으로 나누어 최장 2047년까지 80%~85%를 감축하는 그룹별 삭감 계획에 합의함

¹⁾ Karina Adcock <<https://www.youtube.com/watch?v=QAQeynplpkc>>, 한국환경공단 <<https://www.keco.or.kr/kr/business/climate/contentsid/1521/index.do>> (2020. 7. 7. 방문)

- 우리나라는 CFCs와 HCFCs와 관련해 개도국으로 분류되며, HFC에 대해서는 2024년까지 HFC의 소비를 동결하고 2045년까지 2024년대비 80%를 감축을 이행해야 함

■ 우리 정부는 분야별로 냉매를 관리하고 있음

- 「대기환경보전법」 제9조의3에 근거한 냉매의 통합관리를 위해 냉매관리기록부 및 냉매판매량 신고자료 접수 및 통계자료를 전산화하는 ‘냉매정보관리시스템’을 운영하고 있음²⁾
- 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」에 근거하여 자동차를 폐차하는 과정 중에 자동차 에어컨에서 발생하는 폐냉매를 관리하기 위해³⁾ ‘전기전자제품 및 자동차재활용시스템’⁴⁾을 활용하고 있음

2 문제점

- 우리나라는 냉매 관련 국제환경협약에서 개발도상국으로 분류되어 단기적으로는 유리한 면이 있지만, 선진국의 경쟁기업들이 대체냉매에 대한 경쟁력을 먼저 갖추고 있다는 점에서는 장기적인 관점에서는 불리하게 작용할 여지가 있음⁵⁾

■ 냉매를 분야별로, 일부 단계별로 관리하다보니 사각지대가 발생하고 있음

- 「대기환경보전법」 시행규칙의 관리대상 냉매사용기기의 범위가 1일 냉동능력 20톤 이상 고압냉매 사용시설로 한정되고, 저압냉매시설에 대해서는 별도의 규정이 없어 냉매의 사각지대가 발생하고 있다는 비판이 있음⁶⁾

■ 법정 관리대상 냉매사용기기의 범위

건축물의 냉·난방용	「건축법」 제2조제2호에 따른 건축물의 냉·난방용으로 사용되는 「고압가스 안전관리법 시행령」 제3조제1항제1호, 제2호, 제4호 및 제4조제2호에 해당하는 기기	「고압가스안전관리법 시행규칙」 별표 3에 따른 냉동능력 산정기준에 따른 1일의 냉동능력이 20톤 이상인 기기
식품의 냉동·냉장용	「식품안전기본법」 제2조제1호에 따른 식품의 냉동·냉장용으로 사용되는 「고압가스 안전관리법 시행령」 제3조제1항제1호, 제2호, 제4호 및 제4조제2호에 해당하는 기기	

2) 환경관리공단 냉매정보관리시스템(rims) <<https://www.rims.or.kr/main.do>>
 3) 환경부, 「폐자동차 냉매 관리 강화... 하위법령안 입법예고」, 보도자료, 2019년 3월 13일.
 4) 환경관리공단 환경성보장제(ecoas)<<https://www.ecoas.or.kr/user/main/index.eco>>
 5) 강은철 「HFO냉매시대 열린다」, 『Kharu』, 2018년 7월 8일.
 6) 강은철, 「온실가스 저감 핵심 ‘냉매’ 관리 사각지대 없애라!」, 『Kharu』, 2020년 5월 11일.

그 밖의 산업용	「제조설비의 제조공정용 시설, 산업설비의 보조설비, 산업에 필요한 냉동·냉장 등의 용도 로 사용되는 「고압가스 안전관리법 시행령」 제 3조제1항제1호, 제2호, 제4호 및 제4 조제2호에 해당하는 기기
-----------------	--

자료 : 대기환경보전법 시행규칙 제124조의 6 및 [별표 35의 2]

- 참고로, 지자체 차원에서 법정 관리대상이 아닌 1일 냉동능력 20톤 미만 시설을 포괄하고 냉매종류, 규모, 시설별 특성을 반영한 구체적 실행방안을 모색하는 사례도 나오고 있음⁷⁾
- ‘냉매정보관리시스템’은 대기환경보전법령의 관리대상에 대해 판매량관리와 회수업 관리를 하고 있고, ‘전기전자제품 및 자동차재활용시스템’은 자동차 냉매는 폐기물 처리단계에서 관리하고 있음
- 온실가스 감축에 있어 냉매관리가 중요함에도 불구하고 우리나라 냉매정책이 온실가스 감축 정책 및 배출권거래제도와 연계되어 있지 않다는 비판이 있음⁸⁾

3 개선방안

- 국제법적 의무기한에 여유가 있더라도 친환경 냉매시장이 보다 활성화될 수 있도록 다양한 지원 방안을 모색할 필요가 있음⁹⁾
- 냉매회수·재생·폐기시설의 관리 현황 등을 점검하고, 냉매관리의 사각지대로 지적되고 있는 저압냉매 관리방안과 선진국과 같이 냉매 전과정을 통합하여 관리하는 장기적인 불소계 온실 가스 관리 로드맵이 조속히 마련될 필요가 있음¹⁰⁾

작 성 자	국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀 이 해 경 ☎ : 02-6788-4737
관 련 부 처	환경부 생활환경정책실 기후변화정책관 기후전략과 ☎ : 044-201-6647
	환경부 자원재활용과 ☎ : 044-201-7385
	환경관리공단 온실가스감축부 ☎ : 032-590-3475

7) 강은철, 「서울형 냉매관리 마스터플랜’ 관심 집중», 2020년 3월 29일.
 8) 강은철, 「[인터뷰] 명소영 그린플라리스 대표», 『Kham』, 2020년 5월 11일.
 9) 이상혁, 「국내 냉매로 인한 온실가스 배출량 분석 및 제언», 『코네틱 르포트』, 2018년.
 10) 차준원, 「국내·외 냉매 관리 관련 법률 및 제도», 『코네틱 르포트』, 2019년; 강은철, 「[인터뷰] 유호 환경부 기후전략과장», 『Kham』, 2020년 5월 11일.

배출권거래제

1 현황

- 배출권거래제는 정부가 온실가스를 배출하는 사업장을 대상으로 연단위 배출권을 할당하여 할당범위 내에서 배출행위를 할 수 있도록 하고, 할당된 사업장의 실질적 온실가스 배출량을 평가하여 여분 또는 부족분의 배출권에 대하여는 사업장 간 거래를 허용하는 제도임
 - 우리나라 배출권거래제도는 「저탄소 녹색성장기본법」과 「온실가스 배출권 할당 및 거래에 관한 법률」에 근거하여 2015년 1월 1일부터 시행되고 있음
 - 2019년 말 제3기 배출권거래제 기본계획이 확정되었으며, 세부적인 배출허용 총량과 할당 기준, 방식 등은 논의 중인 ‘3차 국가배출권 할당계획’ 수립을 통해 확정될 예정임

■ 배출권거래제 계획기간별 운영

	제1기 (2015~2017년)	제2기 (2018~2020년)	제3기 (2021~2025년)
주요목표	경험축적 및 거래제 안착	상당수준의 온실가스 감축	적극적인 온실가스 감축
제도운영	상쇄인정범위 등 제도의 유연성 제고 정확한 MRV 집행을 위한 인프라 구축	거래제 범위확대 및 목표 상향 조정 배출량 보고·검증 등 각종 기준 고도화	신기후체제 대비 자발적 감축 유도 제3차 거래제 참여 등 유동성 공급 확대
할당	전량 무상할당 목표관리제 경험 활용	유상할당 개시 * 무상 : 97%, 유상 : 3% 벤치마크 할당 등 할당방식 선진화	유상할당 비율 확대 * 무상 : 90%, 유상 : 10% 선진적 할당방식 정착

자료 : 한국환경공단

2 문제점

- 2020년 상반기 수립예정이었던 ‘3차 국가배출권 할당계획’은 수립이 지연되고 있음
 - 참고로, 2020년 6월 한국 경영자총회와 철강 등 11개 업종별 협회는 코로나19사태로 인한 국내기업 경영난을 고려해 온실가스 배출권 구매부담을 낮춰달라고 정부에 건의한 바 있음¹⁾

〈경총 및 11개 주요 업종별 협회, '온실가스 배출권거래제 산업계 공동건의문' 주요 내용〉

- 온실가스 배출권 기타용도 예비분 잔여물량을 기존 할당업체에 재분배 하여 차기 할당계획에 반영
- 배출권 시장안정화 용도 예비분을 조기 공급하여 시장유동성을 확보
- 배출권거래제 유상할당에 따른 정부 수입을 기업의 재정·기술 지원에 활용
- 무상할당 업종 선정기준은 현행을 유지하여 업계 부담 완화

■ 배출권거래제 관련 분쟁이 제소로 이어지는 경우도 발생하고 있음

- 정부를 상대로 한 소송현황을 살펴보면 2020년 6월 30일을 기준으로 총 24건이 제소되었고 완료된 사건 21건 중 정부 승소는 18건, 정부 패소는 3건(2건은 패소, 1건은 일부 패소)인 것으로 확인됨
 - 업종별로 배출권 할당이 이루어지다보니 동종업계 내 할당량에 대한 분쟁이 발생하는 경우가 있는데, 시멘트업계의 경우 6개 업체가 정부를 상대로 S업체에 대한 배출권 할당에 대한 소송을 제기하여 1심과 2심에서 승소하였고, 정부가 판결에 따라 S업체에 할당할 배출권을 취소하고 시멘트업체에 대한 할당을 다시 하였지만, 6개 업체들은 재할당에 대하여 이의를 제기하고 있는 것으로 알려짐¹²⁾

3 개선방안

- '3차 국가배출권 할당계획' 수립과정에서 각계각층의 의견을 충실히 수렴하고, 관련 정보를 가능한 공개함으로써 정부가 신뢰를 확보하고 사회적 갈등비용을 최소화하도록 노력할 필요가 있음
- 배출권거래제의 경매 수입 활용방안을 마련함에 있어서 온실가스 감축이라는 제도의 본래 취지를 살리면서도 산업계의 부담을 저감할 수 있는 지원 방안을 검토할 필요가 있음

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 이혜경 ☎ : 02-6788-4737
 | 관련부처 | 환경부 생활환경정책실 기후변화정책관 기후경제과
 ☎ : 044-201-6581

11) 경총, 「경총 및 11개 주요 업종별 협회, '온실가스 배출권거래제 산업계 공동건의문' 정부 제출」, 보도자료, 2020년 6월 24일.
 12) 김성진, 「성신양회가 쓰아올린 '탄소배출권 쟁탈전」, 『더벨』, 2020년 4월 7일.

스티렌 모노머 관리

1 현황

- 2020년 5월 8일 인도 남부 비사카파트남의 LG폴리머스인디아 공장에서 고농도를 흡입하면 위험한 스티렌 모노머 (Styrene Monomer)가 누출되는 사고가 발생해 LG폴리머스 공장 인근 주민 12명이 사망하고 주민 580여명이 입원 치료를 받음¹³⁾
 - 인도 국가녹색재판소(NGT)는 가스누출 사고 피해와 관련해 LG폴리머스인디아 측에 5억루피(약 81억원)를 공탁하라고 지시하였으며,¹⁴⁾ 인도 대법원은 LG화학 공장 누출사고 관련 국가녹색재판의 보상금 통보에 개입하지 않기로 함¹⁵⁾
 - 인도 안드라프라데시 주 정부는 2020년 5월 12일 LG화학 측에 사고원인물질로 알려진 스티렌 전량을 한국으로 옮기라고 지시했고¹⁶⁾ 이중 8천톤은 중국에 매각하고, 4천톤은 2020년 6월 22일 LG화학 여수공장으로 이송이 완료됨¹⁷⁾
- 2019년 9월 울산 염포부두에서 폭발사고를 일으켰던 스톨트 그로이란드호에 남아있는 2,800톤의 스티렌 모노머 폐기물의 처리가 논란이 되고 있음¹⁸⁾
 - 사고 후 6개월 동안 울산에 정박해 있던 이 화학운반선은 2020년 4월말 통영으로 출항하여 통영에서 현재 딱딱하게 굳은 상태인 스티렌 모노머를 제거한 후 선박수리를 진행할 계획이었음
 - 해당 선박이 미국에서 출발해 한국으로 들어왔으므로 관련 화물이 「폐기물 국가간 이동 및 처리에 관한 법률」에 따른 허가대상 지정 폐기물논란인지 신고대상 수입폐

13) 최근 주민 2~3명이 더 숨졌지만, 현지 경찰은 사고와 인과 관계가 아직 밝혀지지 않았으며 공식 사망자 수는 12명이라는 입장을 유지하고 있음. 「LG화학 인도사고 현장지원단, 출국제한 32일 만에 귀국길」, 『매일경제』, 2020년 6월 28일.

14) 양소리, 「인도 환경재판소 “LG화학, 80억원 공탁하라…인명피해 책임」, 『뉴시스』, 2020년 5월 9일.

15) 주인도 대한민국 대사관, 「인도 일일 언론동향 (2020.05.20.)」, 2020년 5월 20일.

16) 강경주, 「인도, LG화학에 “가스누출 사고 물질 전량 한국으로 옮겨라”」, 『한국경제』, 2020년 5월 12일.

17) 정희성, 「영산강환경청 “LG화학, 스티렌 여수공장 이송 완료”」, 『연합뉴스』, 2020년 6월 22일. “LG화학 여수공장은 스티렌을 연간 17만t을 수입해 원료로 사용하는데 이번에 인도에서 들여온 물량을 대체해 사용할 계획으로 알려짐” 석유화학협회, 「LG화학, 인도공장 ‘스티렌 1만3000톤’ 여수 공장서 사용」, 『회원사 동향』, 2020년 5월 14일.

18) 심성필, 「위험물질 ‘스티렌’ 2800톤 실은 화학운반선 통영항 입항반대」, 『Chemical News』, 2020년 5월 11일 ; 김현주, 「염포부두 폭발사고 선박 폐기물 ‘통영으로」, 『경상일보』, 2020년 6월 25일.

기물인지에 대한 논란이 있어 출항이 연기되었으나, 환경부는 2020년 6월 허가대상 지정 폐기물이 아닌 신고대상 수입폐기물로 유권해석을 함¹⁹⁾

- 울산과 통영의 환경단체들은 위험물질에 대한 정보공개 및 안전한 처리방안의 수립을 요구하고 있으며, 낙동강유역환경청은 제거된 스티렌모노머를 안전하게 처리하는 방안을 검토하고 있는 것으로 알려짐

2 문제점

- LG화학은 인도 화학사고 유가족·피해자에게 가능한 모든 지원을 하겠다는 입장을 밝혔지만²⁰⁾ 한국의 다국적 기업에 대한 국제사회의 비판은 계속되고 있음²¹⁾
- 스티렌 모노머와 관련한 화학사고는 우리나라에서도 2014년 이후 3차례 발생한 바 있음²²⁾
 - 예를 들어 2019년 서산의 H사의 공장에서 시설관리미흡으로 스티렌 모노머를 합성하고 남은 물질이 저장 중이던 탱크 내부의 유기물과 이상반응으로 유증기화되어 탱크상부 통기관으로 분출되어 262명이 부상하는 사고가 발생함
- 스톨트 그로이란드호의 경우 2019년 9월 사고 발생 후 2차사고의 위험에도 불구하고 아직까지 위험물질이 제거되지 않고 있는 것은 정부의 법집행의지 결여로 볼 수 있다는 비판이 있음²³⁾

19) 참고로, 「폐기물 국가간 이동 및 처리에 관한 법률」의 개정(2020년 3월 31일)으로 제5조의2(폐기물 수출입자의 자격)가 신설됨 (2021년 4월 1일 시행).

20) 박효정, 「LG화학 “인도 공장 사고 유가족·피해자에게 가능한 모든 지원”」, 『서울경제』, 2020년 5월 14일; 이병준, 「인도 LG화학 가스누출 유가족, 시신 들고 “공장 폐쇄” 시위」, 『중앙일보』, 2020년 5월 10일.

21) Baskut Tuncak, “Chemical industry must step up on human rights to prevent more Bhopal-like disasters: UN expert”, 14 May 2020.; “LG Polymers: Was negligence behind India’s deadly gas leak?”, BBC, 24 May 2020. “Factory behind India gas leak operated illegally until 2019”, The Guardian, 11May 2020.

22) 화학물질안전원 화학물질종합정보시스템 <<https://icis.me.go.kr>> (2020년 7월 5일 검색).

23) 조흥래, 「인화성 물질 2800톤 실린채 운반 2차 사고 우려」, 『울산신문』, 2020년 4월 21일.

3 개선방안

- 인도 화학공장 사고 후속 조치가 글로벌 기준에 부합하도록 만전을 기할 필요가 있으며²⁴⁾, 국내외에서 스티렌 모노머 취급시설 안전사고가 재발하지 않도록 안전관리를 강화할 필요가 있음²⁵⁾
- 스톨트 그로이란드 호의 스티렌 모노모 폐기물이 안전하게 처리될 수 있도록 신속한 조치가 취해질 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
이 혜 경 ☎ : 02-6788-4737

■ 관련부처 환경부 생활환경정책실 환경보건정책관 화학안전과
☎ : 044-201-6838

낙동강유역환경청
☎ : 052-211-1616

24) 김기범, 「아시아 환경단체들, 인도참사 LG화학에 “한국에서 일어난 것처럼 처리하라」, 『경향신문』, 2020년 5월 13일; 김지연, 「반올림, “LG화학은 인도공장 사고 대책 글로벌 스탠다드 모범 보이라」, 『Chemical News』, 2020년 5월 14일; 최예웅, 「LG화학인도공장 가스폭발은 ‘환경참사’다」, 『프레시안』, 2020년 6월 9일.

25) 참고로, 2020년 3월 감사원은 『유해화학물질 취급시설 안전관리실태』에 대한 감사보고서를 통해 취급시설 운영실태분석 미흡, 운반용기 안전기준 미비, 부적합 취급시설 방치 등의 문제점을 지적함

자동차 배출가스 불법조작

1 현황

- 2020년 5월 환경부는 벤츠(12종)·닛산(1종)·포르쉐(1종) 경유차 4만 381대에 대해 배출가스 불법조작(임의설정)을 적발하고, 결함시정 과징금(벤츠 776억 원, 닛산 9억 원, 포르쉐 10억 원)을 부과하고 형사 고발한다고 밝힘²⁶⁾

○ 경유차종에 대한 불법조작 적발은 이번이 처음이 아니며 지속적으로 이루어져옴

■ 국내 배출가스 불법조작 적발 사례

제작사	대상 차량	위반내용	조치내용
아우디 폭스바겐 (’15.11.)	티구안 등 15개 차종 (12.5만대)	• 배출가스 조작 (실제 주행조건에서 EGR 작동 중단)	• 인증취소, 리콜명령, 과징금 부과(141억 원), 형사고발 • 리콜계획서 승인 (’17. 1., ’17. 8., ’18. 3.)
닛산 (’16.5.)	캐시카이 (824대)	• 배출가스 조작 (실제 주행조건에서 EGR 작동 중단)	• 인증취소, 리콜명령, 과징금 부과(3.3억 원), 형사고발 • 리콜계획서 승인(’19. 4.)
아우디 (’18.4.)	A7 3.0 TDI quattro 등 3개 차종(3,651대)	• 배출가스 조작(이중 변속기 제어)	• 인증취소, 리콜명령, 과징금 부과(141억 원), 형사고발 • 리콜계획서 승인(’20. 2, ’20. 3.)
아우디· 포르쉐 (’18.4.)	A7 55 TDI quattro 등 9개 차종(9,381대)	• 배출가스 조작 (실제 주행조건에서 EGR 가동률 저하)	
FCA (’19.5)	짚레니게이드·피아트 500X 등 1개 차종 (4,576대)	• 배출가스 조작 (실제 주행조건에서 EGR 가동률 저하)	• 인증취소, 리콜명령, 과징금 부과(73억원), 형사고발 • 리콜계획서 검증 중
아우디 폭스바겐, 포르쉐 (’19.8.)	아우디 A6, A7, 포르쉐 카이엔 등 1만 206대	• 배출가스 조작 (실제 주행조건에서 질소산화물 축매 장치의 요소수분사량 저하)	• 인증취소, 결함시정명령, 과 징금 부과(아우디 79억원, 포르쉐 39억원), 형사고발 • 리콜계획서 승인(’20. 2, ’20. 3.)

자료 : 환경부

26) 환경부, 「벤츠·닛산·포르쉐 경유차 14종, 배출가스 불법조작 적발」, 보도자료, 2020년 5월 6일.

② 문제점

- 경유차종에 대한 불법조작 적발은 사후 적발이 주를 이루고 있음
 - 국립환경과학원 교통환경연구소는 제작자 인증신청시 원칙적으로 서류 검사를 실시하며 시험기관 또는 제작사의 자체 인증시험결과에 대한 검증이 필요하다고 환경부장관이 판단하는 경우 예외적으로 직접 시험을 실시하고 있음 (「제작자동차 인증 및 검사 방법과 절차 등에 관한 규정」(환경부고시) 제26조제4항)
 - 2017년 9월 이후 경유차 인증 시 실내인증시험 이외에 실외도로 주행 배출가스 시험도 가능하게 되었지만 사전 적발 사례는 없었던 것으로 확인됨

③ 개선방안

- 경유차 배출가스 불법조작 사례가 국내외에서 계속 발생하고 있고, 사전 적발이 현실적으로 어려운 측면이 있다고 하더라도, 불법조작을 반복적으로 하고 있는 제작사의 차량에 대해서는 직접 시험을 강화하는 등의 사전 예방 대책을 마련하는 것이 필요함

작 성 자	국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀 이혜경 ☎ : 02-6788-4737
관련부처	환경부 교통환경과 ☎ : 044-201-6925 국립환경과학원 교통환경연구소 ☎ : 032-560-7652

농촌 암모니아 관리

1 현황

■ (배출량 통계) 농업부문 암모니아는 초미세먼지 배출의 약 80% 가량을 차지하고 있어²⁷⁾ 미세먼지 대책에 있어 중요한 감축 대상이 되고 있음

■ 농업·농촌분야 발생 초미세먼지 및 전구물질 배출량(2017년)

(단위 : 천 톤, %)

구 분	PM-2.5 (초미세먼지)	2차 생성 미세먼지 전구물질					
		소 계	NOx (질소산화물)	SOx (황산화물)	VOCs (휘발성 유기화합물)	NH3 (암모니아)	
총 계(A)	319.7	2,861.2	1,189.8	315.5	1,047.6	308.3	
농업부문(B)	22.4	363.6	28.6	1.1	89.4	244.5	
별 목 구	생물성연소	14.7	95.4	8.8	0.1	86.5	0.015
	분뇨, 비료	-	244.3	-	-	-	244.3
	비산먼지	3.9	-	-	-	-	-
	농업기계	2.6	18.3	16.4	0.006	1.9	0.054
	비산업연소	0.7	4.4	3.2	1.0	0.047	0.1
	산불 및 화재	0.4	1.1	0.2	-	0.9	-
비 율(B/A)	7.0	12.7	2.4	0.3	8.5	79.3	

주 : 2019년 7월 기준으로 가장 최신의 미세먼지 국가통계는 2017년 자료임
 자료 : 2017년 대기오염물질 배출량 통계 중 농업분야 자료 (국가미세먼지정보센터)

- (통계 개선 노력) 환경부는 1999년부터 농경지 비료, 가축 분뇨 등 암모니아 배출원에 관한 조사를 실시하고 국가대기오염배출량으로 집계·산정하여 왔으며, 배출량 산정결과의 고도화를 위해 2018년 11월 8일의 「미세먼지관리강화대책」에 따라 농작물 요소비료 적정량시비·축산분뇨 처리시설 등 세부조사, 미세먼지로의 전환량 등에 대한 연구 이행, 대기 중 암모니아 농도 측정을 위한 장비시험운영 등의 개선 노력을 기울이고 있음²⁸⁾

²⁷⁾ 농림축산식품부, 「농업·농촌 분야 미세먼지 저감 강화방안」, 2019년 6월 28일.

- (부처간 협업) 농업·농촌분야 미세먼지 관련 협업은 다음과 같이 진행되고 있음
 - 정부는 농업·농촌분야에서 유래되는 미세먼지를 체계적으로 대응하기 위해 「농업·농촌 미세먼지 대응 TF」를 관계부처 합동 (농촌진흥청, 산림청)으로 2019년 3월 구성하여 축산분야 암모니아 저감을 포함한 농업·농촌 분야 미세먼지 저감대책을 마련하고 있음
 - 환경부와 농식품부는 2019년 4월 22일 「농업·농촌 분야 미세먼지대응을 위한 협약」을 체결하고, 농촌지역의 암모니아 배출원 및 배출량 규명에 대한 공동 조사연구를 실시하고 구체적인 암모니아 저감 대책을 공동으로 마련하기로 함
 - 국립환경과학원과 국립축산과학원은 2020년 5월 업무협약을 체결하고 암모니아 등으로부터 발생하는 2차 생성 초미세먼지 저감 등을 위한 과학적 기반을 강화하기 위한 협력과제를 수행하기로 합의함
- (감축 목표) 2019년 6월 28일 개최된 제2차 미세먼지 특별대책위원회에서 심의된 ‘농업·농촌 분야 미세먼지 저감 방안’은 2022년까지 농축산 분야 초미세먼지와 암모니아 배출량을 30% 감축한다는 정책 목표가 포함됨²⁹⁾
 - * 농업·농촌분야 초미세먼지 배출량 : (2016) 20천 톤 → (2020) 18(10% ↓) → (2022) 14(30% ↓)
 - * 농업·농촌분야 암모니아 배출량 : (2016) 237천 톤 → (2020) 213(10% ↓) → (2022) 166(30% ↓)

2 문제점

- 정부가 농촌 암모니아 저감을 위해 많은 정책들을 제시해왔지만, 2019년 11월 「미세먼지관리 종합계획」에서 정부가 밝혔듯이 농촌 부문의 암모니아에 대한 과학적 규명이 미흡하고, 개인 화목 보일러 등 사각지대가 존재하여 한계가 있었음
 - 환경부가 농업 분야는 소관이 아니라는 이유로 미세먼지 발생에 중요한 역할을 하는 암모니아를 부실하게 관리해왔고, 국내 연구가 미비해 해외 연구 의존해 배출량을 산정해 배출량 통제가 우리나라 실정에 맞지 않는다는 지적도 있었음³⁰⁾

28) 환경부, 「정부는 미세먼지 저감을 위해 암모니아 저감조치 등 시행중», 2019년 5월 2일.

29) 국무조정실 등, 「이낙연 국무총리, 제2차 미세먼지특별대책위원회 주재», 보도자료, 2019년 6월 28일. 농림축산식품부, 「2022년까지 농축산 분야 초미세먼지와 암모니아 배출량 30% 감축한다», 2019년 6월 28일.

30) 전권필, 「소동이 미세먼지 숨은 주범?...농촌 암모니아 배출량도 '깜깜」, 『중앙일보』, 2019년 4월 22일.

- 우리나라는 다른 외국과 다르게 경작지에 비료를 2~3배 더 뿌리고, 축사도 밀집된 형태여서 암모니아가 더 많이 발생할 가능성이 크지만 비료 사용이나 분뇨 처리 과정에서 암모니아가 얼마나 발생하는지에 대해 알려진 바가 없음³¹⁾

3 개선방안

- 농촌 암모니아 배출량 조사체계를 보완하기 위한 누락 배출원 발굴과 추정방법 개선, 국내 실정에 맞는 지역별 배출계수 개발이 이루어질 필요가 있음³²⁾
- 암모니아의 배출 특성상 산업시설, 자동차 등의 암모니아의 현황, 국외 암모니아의 유입현황, 지역별 특성 등에 대한 후속 연구도 부처간 협력하에 진행될 필요가 있음

작 성 자	국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀 이혜경 ☎ : 02-6788-4737
관련부처	환경부 푸른하늘기획과 ☎ : 044-201-6874 농림축산식품부 농촌정책과 ☎ : 044-201-1522 농림축산식품부 축산환경자원과 ☎ : 044-201-2364

31) 김도우, 「농촌 암모니아 배출량 실태 파악 필요...2만400여 축사 조사해야」, 『전주일보』, 2019년 5월 9일.

32) 신동원·주현수·서은주·김채윤, 『2차 생성 미세먼지 저감을 위한 암모니아 관리정책 마련 기초연구』, 한국환경정책평가연구원, 2017년.

대기권 오존 관리

1 현황

- (오존) 오존(O₃)은 성층권에 존재하는 오존과 대기권 지표 부근에 존재하는 오존으로 나뉘며, 대기권에 존재하는 오존은 사업장이나 자동차에서 발생하는 질소산화물(NO_x), 휘발성유기화합물(VOC)과 같은 대기오염물질이 햇빛과의 광합성 작용으로 생성됨
- (오존의 대기환경기준) 「환경정책기본법」은 오존의 권고 기준을 제시하고 있음

	대기환경기준	측정방법
오존(O ₃)	8시간평균치 0.06ppm 이하 1시간평균치 0.1ppm 이하	자외선광도법 (U.V Photometric Method)

- (오존경보제) 「대기환경보전법」 시행규칙 14조 등에 근거하여 1995년부터 전국 73개 권역에서 시행(시·도 주관), 1시간 농도 기준으로 발령되고 있음

■ 오존 경보 단계별 대기오염물질의 농도기준

	발령기준	해제기준
주의보	기상조건 등을 고려하여 해당지역의 대기자동측정소 오존농도가 0.12ppm 이상인 때	주의보가 발령된 지역의 기상조건 등을 검토하여 대기자동측정소의 오존농도가 0.12ppm 미만인 때
경보	기상조건 등을 고려하여 해당지역의 대기자동측정소 오존농도가 0.3ppm 이상인 때	경보가 발령된 지역의 기상조건 등을 고려하여 대기자동측정소의 오존농도가 0.12ppm 이상 0.3ppm 미만인 때는 주의보로 전환
중대경보	기상조건 등을 고려하여 해당지역의 대기자동측정소 오존농도가 0.5ppm 이상인 때	중대경보가 발령된 지역의 기상조건 등을 고려하여 대기자동측정소의 오존농도가 0.3ppm 이상 0.5ppm 미만인 때는 경보로 전환

2 문제점

- (오존 대기환경기준 달성률 저조) 2019년 11월 발간된 정부의 『대기환경연보 2018』에 따르면 오존의 8시간 기준 달성률은 매우 저조하며, 2018년의 경우 기준 미달성 측정소는 292개 중 291개로 나타남

■ 오존 유효측정소 및 대기환경기준 달성 현황

년도	2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
8시간	257	0.8	257	0.0	259	0.4	264	0.0	283	0.0	333	0.3
1시간	(253)	35.2	(256)	37.5	(256)	50.8	(261)	26.8	(261)	24.5	(292)	22.9

주 : A는 측정소(유효측정소)개수. B는 기준달성률(%)
 자료 : 대기환경연보

- (오존주의보 발령 일수 증가) 오존주의보 발령일수가 꾸준히 증가하는 추세를 보이고 있어 오존 관리의 필요성을 보여주고 있음
 - 참고로, 오존주의보 발령횟수의 경우 지자체 수의 증가(2016년 64개→2019년 120개로 증가)를 반영하고 있어 발령 횟수를 단순 비교하는 것은 한계가 있을 수 있음

■ 오존주의보 발령 현황



자료 : 한국환경공단³³⁾

33) 에어코리아 <https://www.airkorea.or.kr/web/o3Warning?pMENU_NO=116> (2020. 6. 30.방문)

3 개선방안

- 오존의 개선은 즉각적인 개선효과를 기대하기 어렵고 과학적 이해에 기반한 장기적인 접근이 필요하므로, 정확한 현황 및 원인진단·장거리 이동과 지역별 배출량에 의한 정량적 영향분석·배출-이동-생성-소멸 단계별 분석을 실시할 필요가 있음³⁴⁾
- 오존은 미세먼지나 자외선에 비하여 경각심이 낮은 편이므로³⁵⁾ 건강피해가 클 수 있으므로³⁶⁾ 오존에 대한 정확한 정보 전달을 강화할 필요가 있음
- 오존은 미세먼지보다 더 오랜기간 관리되고 있음에도 불구하고 농도가 계속 증가하고 있어 오존 발생의 원인인 자동차·사업장 등에 대한 환경개선부담 등의 관련 과세제도가 오염자부담원칙을 반영할 수 있도록 개편하는 방안도 제시되고 있으므로, 이를 함께 검토해볼 수 있을 것으로 보임³⁷⁾

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

이 해 경 ☎ : 02-6788-4737

관련부처 환경부 대기환경정책관 대기환경정책과

☎ : 044-201-6875

34) 김병욱·김현철·김순태, 「국내 오존 개선을 위한 미국의 오존 관리 검토와 제언」, 『한국대기환경학회지』 제35권 제3호, 2019년 6월 3일.

35) 임락근, 「여름철 오존주의보 가볍게 보지 마세요」, 『한경헬스』, 2017년 7월 14일.

36) 「대기중 오존농도 WHO기준에만 맞춰도 매년 6000명 살린다」, 『동아사이언스』, 2020년 2월 12일; 유대형, 「뇌졸중 위험 높이는 '오존'... 안 보이고 마스크로 못 막아 더 무섭다」, 『헬스조선』, 2019년 10월 19일.

37) 이동규, 「국내 오존농도 현황과 정책적 시사점」, 『재정포럼』, 2017년.

녹색금융

1 현황

- 「저탄소녹색성장기본법」은 녹색금융을 지원하고 활성화하도록 하고 있음

「저탄소녹색성장기본법」 제28조(금융의 지원 및 활성화)

정부는 저탄소 녹색성장을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사항을 포함하는 금융 시책을 수립·시행하여야 한다.

1. 녹색경제 및 녹색산업의 지원 등을 위한 재원의 조성 및 자금 지원
2. 저탄소 녹색성장을 지원하는 새로운 금융상품의 개발
3. 저탄소 녹색성장을 위한 기반시설 구축사업에 대한 민간투자 활성화
4. 기업의 녹색경영 정보에 대한 공시제도 등의 강화 및 녹색경영 기업에 대한 금융지원 확대
5. 탄소시장(온실가스를 배출할 수 있는 권리 또는 온실가스의 감축·흡수 실적 등을 거래하는 시장을 말한다. 이하 같다)의 개설 및 거래 활성화 등

- 제3차 녹색성장 5개년(2019~2023년)은 녹색인증기술·환경신기술·대기오염방지 등 녹색설비투자에 대해 총 5조원 규모의 녹색금융을 조성해 지원하고, 환경기술을 보유한 기업에 대해 자금을 지원한다는 계획을 제시한 바 있음

- 「환경기술 및 환경산업 지원법」 및 「녹색경영기업금융지원시스템 운영규정」(환경부 고시) 등에 근거하여 환경부(한국환경산업기술원)은 녹색경영금융지원시스템³⁸⁾을 운영하고 있음

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제10조의3(녹색경영기업금융지원시스템의 구축·운영)

- ① 환경부장관은 「저탄소 녹색성장 기본법」 제28조제4호에 따른 녹색경영 기업에 대한 금융지원에 필요한 정보를 제공하기 위하여 녹색경영기업금융지원시스템을 구축하여 운영할 수 있다.
- ② 환경부장관은 제1항에 따른 녹색경영기업금융지원시스템의 구축과 운영을 위하여 필요한 경우에는 관계 중앙행정기관, 지방자치단체 및 관련 기관·단체의 장에게 환경부장관이 정하여 고시하는 환경 관련 자료의 제출을 요청할 수 있다. 이 경우 그 요청을 받은 자는 특별한 사유가 없으면 이에 협조하여야 한다.
- ③ 환경부장관은 「금융산업의 구조개선에 관한 법률」 제2조제1호의 금융기관 및 환경부장관이 정하여 고시하는 금융 유관기관이 녹색경영 기업에 대한 금융지원에 필요한 정보를 요청하는 경우 제1항에 따른 녹색경영기업금융지원시스템을 통하여 이를 제공할 수 있다.
- ④ 그 밖에 제1항에 따른 녹색경영기업금융지원시스템의 구축·운영에 필요한 사항은 환경부령으로 정한다. [2016. 1. 27. 본조신설; 2017.1.28. 시행]

³⁸⁾ <<https://www.envinace.kr:442/index.do>>

- 환경부(한국환경산업기술원)는 환경관리수준(대기·기후변화, 수질오염, 유해화학물질, 폐기물), 환경경영활동(환경관련 인증정보 등), 환경오염리스크 등의 환경정보를 기반으로 기업의 생산활동 대비 환경성과를 평가 모듈에 따라 평가하여 점수 및 등급(총9등급)을 도출하여 녹색금융 확산 협약을 체결한 금융기관에 제공하고 있음
- 2020년 환경부는 환경정보 공개를 확대하기 위해 정부기관 중 최초로 ‘기후변화 관련 재무정보공개 전담협의회’(Task force on Climate-related Finance Disclosures, TCFD*) 지지를 선언하였으며, 환경산업기술원은 유엔 환경계획 금융이니셔티브(UNEP FI**)의 지원기관으로 가입함³⁹⁾
 - * 2015년 12월에 설립된 TCFD는 20개국 재무장관 및 중앙은행장들의 위임을 받은 금융안정위원회가 일관성 있는 기후관련 위험정보 공개를 통해 투자자들과 이해관계자들에게 녹색금융의 투자 의사 결정을 도와주는 기준을 개발하기 위해 만든 임시조직임
 - ** UNEP FI는 유엔환경계획(UNEP)과 금융기관간 공공-민간 파트너십으로 금융기관의 전반적인 경영활동이 지속가능성을 바탕으로 이루어지도록 하는 것을 목표로 함

2 문제점

- 2009년 녹색성장 관련 금융계의 정례 협의채널로 창립된 녹색금융협의회*는 2013년 이후 활동이 위축되어 현재 사실상 활동을 하고 있지 않는 것으로 알려짐⁴⁰⁾

■ 녹색금융협의회 참여기관

금융협회	전국은행연합회 / 금융투자협회 / 손해보험협회 / 생명보험협회 / 여신금융협회 / 상호저축은행중앙회
은행	우리은행 / 신한은행 / 하나은행 / 국민은행 / 산업은행 / 기업은행 / 수출입은행 / 광주은행
증권	삼성증권 / 대우증권 / 한국투자증권 / 우리투자증권 / 미래에셋증권
자산운영	삼성자산운용 / 미래에셋자산운용 / 한국투자신탁운용 / 한화투자신탁운용
보험	삼성화재보험 / LIG손해보험 / 대한생명보험
신용카드	삼성카드 / 신한카드
정부기관	녹색성장위원회 / 금융위원회 / 금융감독원
유관기관	한국거래소 / 신용보증기금 / 기술보증기금 / 무역보험공사 / 한국자산금융중개 / 정책금융공사

39) 환경부, 「환경부, 정부기관 최초로 기후위기 관리를 위한 녹색금융 역할지지 선언」, 보도자료, 2020년 5월 27일.

40) 김진규, 「이명박정부 유산 ‘녹색금융’ 애물단지 전락」, 『디지털투데이』, 2020년 5월 27일.

연구기관	금융연구원 / 자본시장연구원 / 조세연구원 / 보험연구원
회계법인	삼일회계법인 / 삼정회계법인 / 안진회계법인 / 한영회계법인
업계	코스닥협회 / 한국상장회사협의회

자료 : 녹색금융 종합포털⁴¹⁾

- 2009년 녹색금융협의회 창설 이후 관련 금융상품이 활발하게 개발되었지만, 2014년 관련 상품이 대부분 사라졌고, 이름을 바꾸고 투자 전략을 변경한 상품도 있는 것으로 알려짐⁴²⁾

3 개선방안

- 최근 그린뉴딜금융에 대한 관심이 높아지고, 금융권의 친환경활동도 늘어나고 있는데⁴³⁾ 그린뉴딜금융 활성화에 있어 녹색금융협의회의 역할과 기능을 재검토할 수 있을 것임
- 배출권거래제 주무부처인 환경부는 배출권거래제의 유상할당에 따른 정부 수입을 탄소금융 정책 등과 연계하여야 한다는 일부 산업계의 의견도 함께 검토할 필요가 있음⁴⁴⁾

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 이 혜 경 ☎ : 02-6788-4737
관련부처 환경부 자연환경정책실 환경경제정책관 환경산업경제과
 ☎ : 044-201-6692
 환경부 녹색산업혁신 TF
 ☎ : 044-201-6737

41) <http://www.green-finance.or.kr/sub07/sub07_03_01.php>

42) 박정엽, 「반짝하고사라진 ‘녹색성장’ 금융상품, 그린뉴딜로 살아날까», 『조선비즈』, 2020년 5월 25일.

43) 박소연, 「‘그린뉴딜’에 녹색금융관심... 금융권 친환경 활동분주», 『녹색경제신문』, 2020년 6월 8일; 정회성, 「민주당 민형배 “그린뉴딜 금융지원책 담은 특별법 제정할 것”», 『연합뉴스』, 2020년 6월 11일.

44) 유인식, 「그린뉴딜 촉진을 위한 민간재원 조달과 녹색금융의 역할», 『이소영 의원실 제4회 그린뉴딜 딜 토론회 발표자료, 2020년 6월 23일; 「온실가스 감축 산업계 의견 적극 수용해야」, 『철강금융신문』, 2020년 6월 29일.

그린뉴딜

1 현황

- 2020년 6월 1일 대통령 주재 제6차 비상경제회의에서는 디지털뉴딜과 그린뉴딜을 포함하는 한국판 뉴딜에 2025년까지 76조원을 투입하고, 이 중 ‘그린뉴딜’에 향후 3년간 12조 9천억원을 투입해 13만 3천개의 일자리 창출을 목표로 제시함

그린 뉴딜

- 1) 도시·공간·생활 인프라 녹색 전환
 - ① 국민 생활과 밀접한 공공시설의 제로 에너지화 전면 전환
 - ② 스마트 그린 도시 조성을 위한 선도프로젝트 100개 추진
 - ③ 취수원부터 가정까지 ICT 기반 스마트 상수도 관리체계 구축
- 2) 녹색산업 혁신생태계 구축
 - ① 그린뉴딜 선도 100대 유망기업 및 5대 선도 녹색산업 육성
 - ② 주력 제조업 녹색 전환을 위한 저탄소·녹색 산단 조성
- 3) 저탄소·분산형 에너지 확산
 - ① 에너지관리 효율화 지능형 스마트 그리드 구축
 - ② 태양광·풍력·수소 등 3대 신재생에너지 확산 기반 구축
 - ③ 온실가스 저감효과가 큰 친환경 차량·선박으로 조기 전환

자료 : 기획재정부⁴⁵⁾

- 2020년 7월 추경 중 뉴딜관련 예산은 총 7,185억이 편성됨⁴⁶⁾

■ 2020년 3차 추경 중 그린뉴딜 관련 주요 사업

	주요 사업명	(단위 : 억 원)
산업통상 자원부 (2,568억 원)	산업단지환경조성(스마트에너지 플랫폼 구축)	210
	산업단지환경조성(에너지 자급자족형 인프라 구축)	21
	산단 내 클린팩토리 구축 지원	31
	가정용 스마트 전력 플랫폼	282

45) 기획재정부, 「[친절한 경제 돋보기] 한국판 뉴딜이 뭐야? 대단한 정책이지~ 온대브리핑이 전해드립니다!」, 정책기획영상, 2020년 6월 29일.

46) 환경부, 「2020년도 제3회 환경부 추경 예산 4,781억 원 증액」, 보도자료, 2020년 7월 4일; 산업통상자원부 국회입법조사처 제출자료.

	주요 사업명	(단위 : 억 원)
	에너지진단보조(건물에너지진단정보DB구축)	70
	지능형 발전소 플랫폼 구축	145
	그린수소 생산 및 저장 시스템 기술개발	40
	수소안전 기반구축 및 안전관리 강화사업	29
	신재생에너지 금융지원(국민주주 프로젝트)	365
	신재생에너지 금융지원(생산 및 시설자금)	500
	신재생에너지 금융지원(산단지원)	1,000
	신재생에너지 보급지원(공공기관 태양광 보급지원)	50
	신재생에너지 보급지원(건물지원)	300
	신재생에너지 보급지원(주택지원)	200
	신재생에너지핵심기술개발(건물 일체형 태양전지 기술개발)	20
	신재생에너지핵심기술개발(디지털 해상풍력 정보지도 개발)	10
	신재생에너지핵심기술개발(부유식 해상풍력 디지털 트윈방식 O&M 기술연구)	30
	신재생에너지핵심기술개발(대규모태양광 지능형통합운영플랫폼개발·실증)	20
	신재생에너지핵심기술개발(해상풍력 공동 접속설비 구축 개발연구)	50
	신재생에너지핵심기술개발(해상풍력·수산업 공존방안실증사업)	20
	신재생에너지핵심기술개발(해상풍력 유지보수 및 물류관리 체계 구축)	30
	신재생에너지핵심기술개발(해상풍력단지 통합 유지보수 플랫폼 개발 및 실증)	20
	재생에너지 디지털트윈 및 친환경교통 실증연구 기반구축	57
	지역에너지절약(지역에너지산업 전환 연구)	10
	태양광발전 기업공동 활용 연구센터 구축사업	3
	하천수 냉난방 및 재생열 하이브리드 시스템 기술개발(수열 기반의 건물 냉난방 융복합 기술개발)	20
환경부 (4,617억 원)	기후위기 대응 스마트 그린도시 조성	10
	물이용 및 에너지 최적화를 위한 스마트 광역상수도 구축	156
	물환경 관리 및 에너지 최적화를 위한 스마트 하수도 구축	40
	물이용 최적화를 위한 노후상수도 정비	210
	환경기초시설 재생에너지 생산 체계 구축	100
	기후탄력성 강화를 위한 지능형 도시수자원 관리 R&D	70
	녹색혁신기업 성장 지원	150
	중소환경기업 사업화 개발 촉진(청정대기·생물소재 등)	360
	에코스타트업 인큐베이팅 사업	60
	청정대기산업 클러스터 조성	20

	주요 사업명	(단위 : 억 원)
	생물소재 보급 지원단지 구축	16
	수열에너지 융복합 클러스터 구축	12
	전기차 사용후 배터리 자원순환 클러스터 구축 사업	5
	자원순환 클러스터 구축	5
	스마트 생태공장 구축	101
	녹색 융합기술 인재 양성	94
	미래환경산업 육성용자	2,000
	수송부문 온실가스·미세먼지 동시저감(전기화물차)	990
	수송부문 온실가스·미세먼지 동시저감(전기이륜차)	115
	수송부문 온실가스·미세먼지 동시저감(전기굴착기)	10
	공공건물 수열에너지 활용 시범사업	20
	유망녹색기업기술 혁신개발(R&D)	53
	수열활용 확대기술 및 환경 적합성 기술개발(R&D)	10
	국립공원 생태 문화·교육 플랫폼 구축 연구	10

2 문제점

- EU의 그린뉴딜이 2050년까지 탄소배출제로를 목표로 하고 있는 것과 비교하여, 한국은 그린뉴딜과 탄소배출감축 목표를 연계하여 제시하지 않아 핵심적인 정책 방향이 없다는 비판을 받고 있음⁴⁷⁾
- 정부는 그린뉴딜이 기존의 정책들과 차별화된 정책이라고 주장하고 있지만⁴⁸⁾ 기존에 추진해 오던 에너지 효율화 사업을 재포장한 것에 불과하다는 비판도 있음⁴⁹⁾
- 5G·클라우드·인공지능(AI)확산과 비대면 산업 육성 등의 ‘디지털뉴딜’은 더 많은 전력을 필요로 하게 되고, 온실가스 배출량도 늘어날 수 없어 ‘디지털뉴딜’과 ‘그린뉴딜’이 충돌할 수 있다는 우려도 제기되고 있음⁵⁰⁾

47) 최우리, 「경기부양 급했다지만...기후위기 전략 빠진 '무늬만' 그린뉴딜」, 『한겨레』, 2020년 6월 20일.

48) 「대한민국의 새로운 길, 한국판 그린뉴딜 실행계획이 뭐야?」, 『KTV』, 2020년 6월 25일.

49) 김준일, 「이명박과 정의당 사이 방향하는 문재인 정부 '그린 뉴딜」, 『뉴스톱』, 2020년 6월 2일.

50) 이재은, 「온실가스 어떻게 줄일 건가요? 문 정부 그린 뉴딜 정책 '반쪽자리' 논란」, 『조선비즈』, 2020년 6월 5일.

3 개선방안

- 파리협정의 취지에 부합하는 수준의 탄소배출감축 목표치를 제시함으로써⁵¹⁾ 탈탄소사회로의 전환에 초점을 맞춘 경제·산업 및 일자리 구조개편에 대한 총체적 대책이 마련될 필요가 있으며⁵²⁾ 그린뉴딜의 정책 및 관련 예산도 이와 연계하여 추진될 필요가 있음

작성자	국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀 이혜경 ☎ : 02-6788-4737
관련부처	환경부 기획조정실 기획재정담당관 ☎ : 044-201-6341 산업통상자원부 에너지혁신정책과 ☎ : 044-203-5528

51) “파리협정은 2100년 지구 평균 기온의 산업화 이전 대비 상승 폭을 1.5도 이하로 제한하기 위해 2030년까지 세계 각국의 온실가스 배출량 제한 목표를 점진적으로 강화토록 한 기후변화협약으로 파리협정을 반영하려면 우리나라의 국가감축목표(NDC)는 현재 국내 감축률 목표의 배인 66%로 강화되어야 한다”는 연구결과가 있음. 파올라 파라 등, 「탈석탄 사회로의 전환 파리협정에 따른 한국의 과학 기반 탈석탄 경로」, 클라이밋 애널리틱스·기후솔루션, 2020년 2월.

52) 녹색당, 「탄소배출 감축 목표 없는 그린 뉴딜? 이것은 그린 뉴딜이 아니다」, 논평, 2020년 6월 2일.

LNG 발전소 대기오염관리

1 현황

- 석탄발전과 원자력발전의 운영을 줄이면서 LNG발전이 증가하고 있으나, 상대적으로 친환경적이라고 알려진 LNG발전도 미세먼지 등 대기오염에 대한 우려가 일부에서 제기되고 있어,⁵³⁾ 배출저감 노력이 이루어지고 있음
 - LNG 발전소들은 탈질설비(SCR), 저녹스버너 등을 설치하여 오염물질 배출저감을 위한 노력을 기울이고 있음⁵⁴⁾
 - 환경부는 2019년 「대기환경보전법 시행규칙」을 개정하여 LNG발전소의 질소산화물(NO_x) 배출허용기준을 2배 강화함⁵⁵⁾

2 문제점

- LNG발전의 대기오염과 관련하여 규제의 사각지대에 대한 문제가 제기되고 있음
 - (불완전 연소 관행) 미국 등 선진국에서는 불완전 연소시 오염물질 배출 우려로 LNG 발전을 24시간 쉬지 않고 계속 가동하고 있으나, 우리나라의 경우 불완전연소로 유독가스인 일산화탄소가 최대 2000ppm으로 소각시설 허용기준인 50ppm의 40배에 달하고, 미연탄화수소도 최대 7000ppm까지 나온 사례도 있었던 것으로 알려짐⁵⁶⁾
 - LNG발전소의 일산화탄소 및 미연탄화수소 배출우려에 대해 정부는 기동초기가 아닌 정상 운전 시에는 거의 배출되지 않는 것으로 설명한 바 있음⁵⁷⁾

53) 「LNG발전은 석탄발전에 비하여 친환경적」, 『서울경제』, 2019년 3월 5일; 「10년간 호소에도.. 발전사 “문제없다” 목살」, 『한국경제』, 2019년 4월 9일; 「이제서야... 정부 “LNG발전소 유해물질 배출조사”」, 『한국경제』, 2019년 4월 9일.

54) 산업통상자원부, 「정부는 LNG발전에 대해서도 적극적인 대기오염물질저감을 추진할 계획(한국경제 4.9일자 보도에 대한 해명)」, 보도해명자료, 2019년 4월 9일.

55) 환경부, 「LNG발전은 석탄발전에 비하여 친환경적- 서울경제 2019.3.5.일자 보도에 대한 설명」, 보도자료, 2019년 3월 5일.

56) 「최근 초미세먼지 급증현상의 국내주원인을 밝혀 미래의 재앙을 막는 정책(안)」, 2019년 환경분야 대국민 정책제안 공모, 2019년 12월 11일.

- (미연탄화수소 등 배출기준 부재) 미국의 경우 일산화탄소 및 미연탄화수소도 3ppm이하로 배출을 규제하고 있는데, 우리나라의 경우 질소산화물과 황산화물 이외의 일산화탄소, 미연탄화수소 등은 배출 규제가 이루어지고 있지 않아 저감장치의 설치나 계측이 이루어지고 있지 않음⁵⁸⁾
- (탈질설비의 오염물질 배출우려) LNG 발전소의 탈질설비에서 에탄올과 암모니아를 사용하는 경우 유해 대기오염물질 배출 유발 가능성에 대한 우려가 있음⁵⁹⁾
 - 탈질설비(SCR)에 장착된 촉매 성능을 유지하기 위해 암모니아를 대량 투입하는 경우가 있고, 과도하게 투입된 암모니아가 화학반응에 실패하면 그대로 공기중으로 퍼질 우려가 있다는 지적이 있으나 암모니아 배출량은 따로 관리되고 있지 않음
 - 굴뚝 밖으로 배출되는 가시매연인 이산화질소(NO) 배출을 줄이기 위해 에탄올 분사설비시설을 운영하는 경우 발암물질인 포름알데히드의 대기배출로 이어질 수 있다는 우려가 있으나 포름알데히드 배출량은 따로 관리되고 있지 않음
- 전국에 건설예정이거나 건설 중인 LNG발전소의 경우 주민이나 환경단체의 반대가 강경하여 어려움을 겪는 사례들이 나오고 있음⁶⁰⁾
- LNG발전소 건설 관련 환경영향평가를 둘러싼 갈등도 계속 발생하고 있음⁶¹⁾

3 개선방안

- 정부는 불안전 연소 관행, 미규제 대기오염물질 배출현황, 탈질설비현황에 대한 현장 조사를 바탕으로 규제의 사각지대를 정비할 필요가 있음

57) 산업통상자원부, 「정부는 LNG 발전에 대해서도 적극적인 대기오염물질 저감을 추진할 계획(한국경제 4.9일자 보도에 대한 해명)」, 보도자료, 2019년 4월 9일.

58) 이지훈·서민준·정의진, 「[단독] '친환경' LNG 발전소의 배신.. 알고보니 유해물질 대량배출」, 『한국경제』, 2019년 4월 7일.

59) 이지훈·서민준, 「'영성한 규제' 탓에 발전시설 오염물질 무방비...배출기준 강화해야」, 『한국경제』, 2019년 4월 7일; 이지훈·정의진, 「암모니아·포름알데히드까지... 규제대상 물질 줄이려다 독성·발암물질 되레 배출」, 『한국경제』, 2019년 4월 7일.

60) 김동수, 「LNG발전소가 친환경?... 그들이 거리로 나온 이유」, 『그린포스트코리아』, 2020년 2월 21일.

61) 김종혁, 「"음성 LNG발전소 환경영향평가 부실·거짓, 중단하라"」, 『굿모닝충청』. 2020년 7월 2일; 유재준, 「SK하이닉스 청주LNG발전소, 환경영향평가 '조건부 통과」, 『가스신문』, 2020년 7월 2일.

- 환경영향평가제도가 또 다른 갈등을 유발하지 않도록 환경영향평가제도의 주민의견제도 등의 개선방안을 마련할 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

이혜경 ☎ : 02-6788-4737

■ 관련부처 환경부 대기환경정책관 대기관리과

☎ : 044-201-6911

환경부 자연환경정책실 자연보전정책관 환경영향평가과

☎ : 044-201-7291

산업통상자원부 전력산업과

☎ : 044-203-5154

생태모방기술 활용방안

1 현황

- 생태모방이란 진화를 통해 환경에 적응한 생물체의 구조·기능·시스템 등을 모방·응용하는 미래 핵심 기술임⁶²⁾
 - 생태모방(biomimetics)은 생물체의 구조적 특징인 다기능성, 적응성, 회복 탄력성, 자기 조직화 능력 등을 활용하여 안정적이고 에너지 효율성이 높은 기술 개발을 추구하는 미래 핵심 기술임
 - 생태모방 사례로는 선사시대에 맹수의 이빨을 모방하여 화살촉을 만든 사례, 르네상스 시대에 새의 모양을 본 따 비행체를 설계한 사례, 가장 대표적인 사례로 도꼬마리의 부착 성능을 모방한 벨크로(velcro) 등이 있음
- 미국, 일본, 독일, 프랑스 등 주요 국가들은 생태모방 기술을 미래 핵심 기술로 선정하고 관-학-연 협력으로 연구 활동을 지원하고 있음
 - 미국은 하버드대 비스 생물공학 연구소, MIT 생물공학 로봇 연구소 등에서 생태모방 연구가 진행 중이고, 일본은 문부과학성에서 생태모방 로봇 및 제품 개발 연구를 진행 중이며, 일본 환경성은 제5차 환경기본계획(2018-2030)에 생물의 기능을 모방·활용한 저환경 부하 기술 개발을 포함시키고 있음
 - 독일은 베를린 공대 등 28개 연구기관이 주축이 되어 생태모방 네트워크를 설립하였고 자동차 로봇업체에서는 생태모방 로봇 개발이 활발하게 일어나고 있으며, 프랑스는 매년 생태모방 엑스포를 개최하고 생태모방 국가표준 네트워크(CEEBIOS)를 지원하고 있음
- 우리나라도 정부, 연구기관, 지자체 등에서 생태모방 기술 산업 진흥에 관심을 가지고 연구를 추진 중임
 - 과학기술정보통신부는 2017년부터 자연모사혁신 기술개발 사업을 추진하고 있고,

⁶²⁾ 이동영, 「생태모방기술의 동향과 과제」, 『이슈와 논점』, 2020년 3월 6일

환경부는 2019년부터 5년간 총 312.5억원을 지원하여 생태모방 기반 환경오염관리 기술개발 R&D 사업을 추진 중임⁶³⁾

- 한국기계연구원·한국과학기술연구원·포항공대·서울대 등에서 생태를 모방한 재료, 에너지 시스템, 기계, 로봇 개발 등을 진행 중이고, 국립생태원은 생태모방에 적합한 생물·생태 특성 발굴 연구를 추진 중임⁶⁴⁾
- 경상북도, 전라남도 등 지자체에서도 미래 성장 동력으로 생태모방 기술 산업 계획을 수립하는 등 관심이 증가하고 있음

■ 2030년까지 생태모방 관련 산업의 시장 규모는 약 1,900조원으로 예측됨

- 2013년 미국의 시장조사기관 FBFI(Fermanian Business & Economic Institute)는 2030년까지 생태모방 관련 산업의 세계 시장 규모가 약 1조 6천억 달러(한화 약 1,900조원)에 달하고 미국 내 관련 일자리가 약 240만 개가 창출될 것으로 예측한 바 있음⁶⁵⁾

2 문제점

■ 제20대 국회에서 청색기술 연구기반 조성 및 지원을 내용으로 하는 법률안이 발의된 바 있으나 본격적인 논의는 이루어지지 않았음

- 2019년 10월 31일, 과학기술정보방송통신위원회에 청색기술의 연구기반을 조성하고 체계적으로 지원하기 위하여 청색기술 연구개발 지원 및 인력양성 시책 등을 포함한 「청색기술개발 촉진법안」(박완주의원 대표발의, 의안번호 2023384)이 발의되었으나 본격적인 논의는 이루어지지 못하고, 임기만료폐기 되었음

⁶³⁾ 환경부, 「2020년도 예산 사업설명자료(II-1)(1권)」, 2020.

⁶⁴⁾ 박은진·이은옥·배해진, 「생태모방기술의 개념, 발전방향 및 대응과제 -생물·생태 특성 기반의 융합적 접근」, 『NIE Issue Report』 18-01(통권4호), 2018.6, p.8.

⁶⁵⁾ Fermanian Business & Economic Institute(FBEI), Bioinspiration: An Economic Progress Report, 2013.

3 개선방안

- 제21대 국회에서는 생태모방 기술의 지원 체계를 갖추고 국민적 관심을 제고할 정책 마련이 필요함
 - 생태모방 기술에서는 생태 특성에 대한 연구가 중요하므로, 생물·생태분야 전문가들이 다양한 생물종의 유용한 특성과 원리를 지속적으로 파악하고 생태 특성 자료를 DB 형태로 구축할 수 있도록 지속적인 관심과 지원이 필요함
 - 생태모방 기술이 산업화·제품화되기 위해서는 기술·공학 연구자, 생물·생태 연구자 간 이해·협력 및 상호 교류가 중요하므로 관-학-연 기술 협력 지원 체계 및 범정부 컨트롤타워를 구축하고 국제심포지움 개최, 국제표준화기구(ISO) 총회(Biomimetics 분야) 등에 적극적인 참여를 지원해야 함
 - 2020년 6월 22일 박완주의원이 발의한 「청색기술개발 촉진법안」(의안번호 : 2100822) 논의를 토대로 생태모방 기술 개발을 지원하는 법적 근거를 마련하고, 각 부처의 역할도 명확히 규율하는 입법 방안을 검토할 필요가 있음

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 김 성 원 ☎ : 02-6788-4736
 | 관련부처 | 환경부 자연보전정책관 자연생태정책과
 ☎ : 044-201-7220, 7222

비스페놀A 함유 감열지 안전기준 마련

1 현황

- 일상생활에서 사용되는 종이영수증, 순번대기표 등에 비스페놀A가 함유되어 있음
 - 우리나라에서 2018년도에 신용카드, 체크카드 결제를 통해 발급된 종이영수증은 129억장에 이르며, 영수증 발급 비용도 560억원에 달하는 것으로 나타남⁶⁶⁾
 - 이처럼 일상생활에서 많이 사용되는 종이영수증, 번호표 등에 비스페놀A가 함유되어 있으며, 함유 농도는 유럽연합 기준(200 $\mu\text{g/L}$) 대비, 우리나라에서 최대 80배, 해외에서 최대 210배까지 검출됨
- 비스페놀A는 생식독성물질, 내분비계장애물질 등으로 분류되어 있으며, 우리나라 성인의 체내 비스페놀A 농도가 지속적으로 증가하고 있음⁶⁷⁾
 - 비스페놀A는 전 세계적으로 가장 많이 사용되는 화학물질 중 하나로서 연간 680만톤이 상업적으로 생산되고 있으며, 내분비계장애물질(소위 '환경호르몬'), 생식독성물질, 고위험우려물질 후보군(SVHC) 등으로 분류되어 있음
 - 우리나라 성인의 비스페놀A 체내 농도는 제1기 국민환경보건기초조사(2009~2011) 결과에서 0.75 $\mu\text{g/L}$, 제2기(2012~2014) 1.09 $\mu\text{g/L}$, 제3기(2015~2017) 1.18 $\mu\text{g/L}$ 로 지속적으로 증가하여 왔음
- 화장품 등을 바른 손으로 비스페놀A가 도포된 감열지를 접촉할 경우, 비스페놀A가 피부에 흡수될 우려가 있음
 - 비스페놀A는 친지성(親脂性, lipophilic)을 가지고 있어서 핸드크림이나 화장품 등의 성분에 접촉하면 쉽게 용출되는 성질이 있음
 - 따라서 화장품이나 피부관리 제품을 바른 손이나 입으로 비스페놀A가 도포된 감열지를 접촉할 경우, 비스페놀A가 피부에 흡수될 우려가 있음

66) 국회기획재정위원회, 『부가가치세법 일부개정법률안(이동섭의원 대표발의 : 2019785) 검토보고』, 2019. 7. p.4.

67) 이동영, 「비스페놀A 함유 감열지의 유해성 및 제도개선 방안」, 『NARS 현안분석』, 2019년 12월 12일

2 문제점

- 해외에서는 비스페놀A 함유 감열지를 규제하고 있으나, 우리나라에서는 감열지에 대한 안전 기준이나 규제 등이 마련되어 있지 않음
 - 일본(2001), 대만(2011), 미국 코네티컷 주(2015)에서 사전예방의 원칙(precautionary principle)에 따라 감열지에 비스페놀A 사용을 금지하고 있는 것으로 알려져 있음⁶⁸⁾
 - 유럽연합(EU)은 2020년 1월 2일부터 비스페놀A를 중량 대비 0.02% 이상 함유한 감열지를 시판하지 못하도록 규제 중이고⁶⁹⁾, 스위스는 2020년 6월 1일부터 비스페놀A, 비스페놀S를 함유한 감열지 사용을 금지하고 있음⁷⁰⁾
 - 우리나라는 비스페놀A를 기존화학물질, 중점관리물질, 유독물질로 지정·고시하여 규제하고 있으나 소비 단계의 위해성 저감 조치로는 한계가 있으며, 감열지에 대한 비스페놀A 함유량 규정이나 안전기준이 마련되어 있지 않음

3 개선방안

- 제21대 국회에서는 비스페놀A가 함유된 감열지에 대한 안전기준 마련이 필요함
 - 2019년 국정감사에서 신창현의원이 비스페놀A가 함유되어 있는 감열지에 대한 안전기준 마련이 필요하다고 지적한 바 있음
 - 이에 정부는 2019년 11월 27일 제품안전정책 실무위원회를 개최하여 ‘벽지 및 종이장판지’를 관리하고 있는 산업통상자원부에서 감열지를 관리하기로 하고 위해성 평가 결과에 따라 안전기준 마련을 검토할 예정이라고 밝힘
 - 제20대 국회에서 고객이 종이영수증을 요구하는 것을 제외하고는 전자영수증 발급을 의무화하는 내용의 「부가가치세법 일부개정법률안」(이동섭의원 대표발의, 의안번호 2019785)이 논의된 바 있으나 처리되지 못하고 임기만료 폐기되었음

68) Toxics Link, Toxic Impressions - BPA in thermal paper, 2017, p.7.

69) ECHA, “ANNEX XVII to REACH”, <<http://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/restricted-list-REACH>>.

70) Caterina Tani, “Switzerland bans the use of BPA and BPS in thermal paper”, ChemicalWatch, 2019. 5. 21.

- 비스페놀A가 함유되어 있는 감열지는 체내 비스페놀A에 대한 주요 노출원이므로, 제21대 국회에서는 비스페놀A 노출원 관리를 위해 현황 파악과 독성 평가, 노출 평가, 위해성 평가를 거친 안전기준을 마련할 필요가 있음
- 또한, 내분비계 독성이 없는 비스페놀A 대체 물질 혹은 종이영수증 대체 수단을 찾는 연구를 지원할 필요가 있음
 - 유럽연합 일부 국가에서는 비스페놀A를 대체할 물질로서 내분비계 독성이 없는 것으로 알려져 있는 Pergafast® 201이나 D-8과 같은 물질 사용을 검토 중이므로 우리 정부도 비스페놀A 대체 물질 개발 연구를 지원하는 방안을 검토할 필요가 있음
 - 화학적 반응을 이용하여 감열지에 표시하는 기존 방식에서 벗어나 열에 물리적으로 반응하는 새로운 프린트 용지를 개발하는 것도 하나의 대안이 될 수 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

김 성 원 ☎ : 02-6788-4736

관련부처 환경부 환경보건정책관 화학물질정책과

☎ : 044-201-6770, 6782

야생동물 사체 처리

1 현황 및 문제점

- 로드킬 또는 유해야생동물 포획 등으로 발생하는 야생동물 사체에서 발생한 바이러스 전염에 대한 우려가 있음
 - 경기도 연천군 내 비무장지대(DMZ) 야생멧돼지 폐사체에서 아프리카돼지열병 (ASF)이 검출되면서⁷¹⁾ 폐사체를 접촉한 파리·쥐를 통한 전이 가능성이 제기된 바 있음⁷²⁾
 - 보건복지부의 ‘조류인플루엔자 인체감염 예방 및 관리지침’은 살처분 대상 동물의 사체 소각 또는 매몰작업 등 관련 업무에 투입된 자를 고위험군으로 분류하고 있음⁷³⁾
 - 콩고에서 에볼라가 발생하자 우리나라 질병관리본부에서는 “에볼라바이러스 발생 지역 방문 시 박쥐나 원숭이, 오랑우탄, 침팬지, 고릴라 등 영장류와 접촉해서는 안 되고, 동물 사체나 의심환자와 접촉하지 말 것” 등 감염 주의를 당부한 바 있음⁷⁴⁾
- 동물사체 환경오염 사례는 전염병 예방을 위해 인위적으로 사살된 대량 가축의 매몰과정에서 나타나는 경우가 많음
 - 조류독감 관련 살처분 매립과정에서 매몰지 침출수 일부가 유출되는 등 지하수와 토양 오염, 악취 문제 등 환경피해에 대한 대책이 필요하다는 환경단체의 주장이 제기된 바 있음⁷⁵⁾
 - 구제역 관련 살처분 매립과정에서 살아있는 가축이 몸부림치는 과정에서 비닐이 찢겨 침출수가 새어나와 지하수와 토양을 오염시킬 가능성이 크다는 우려가 제기된 바 있으며⁷⁶⁾, 지하수에서 피가 나온 사례도 알려지고 있음⁷⁷⁾

71) 환경부, 「(참고)경기 연천 비무장지대(DMZ) 내 멧돼지 폐사체에서 아프리카돼지열병 바이러스 검출」, 『정책브리핑』, 2019년 10월 3일.

72) 박성진 등, 「죽은 멧돼지도 돼지열병 전파 위험있는데...엇박자 속 '무방비」, 『연합뉴스』, 2019년 10월 4일.

73) 『조류인플루엔자 인체감염 예방 및 관리지침』 (보건복지부·질병관리본부, 2016년).

74) 신재우, 「콩고에 또 에볼라...“여행시 박쥐·동물사체 접촉금지」, 『연합뉴스』, 2018년 8월 3일.

75) “조류독감(AI) 살처분 방지 및 제도개선”을 촉구하는 공동대책위원회 기자회견”(녹색당, 2014년 3월 27일).

- 매몰 후 가축사체의 부패가 시작되어 가스발생량이 증가하고, 매몰지와 복토층의 합몰로 인하여 형성된 틈새를 통해 악취가 배출되어 민원이 발생하는 경우가 있음⁷⁸⁾

2 개선방안

- 포획된 유해야생동물 사체 처리에 대한 체계적인 가이드라인이 마련될 필요가 있음
 - 2019년 10월 26일, 환경부는 “유해야생동물 포획이 급증하고 있지만 2차오염이나 감염을 막을 구체적인 안전처리 기준이 없는 것으로 확인됐다”는 보도에 대하여 “멧돼지를 포함하여 포획한 유해야생동물에 대해 「유해야생동물 포획업무 처리지침」에 따라 처리하도록 하고 있다”고 밝힘⁷⁹⁾
 - 「유해야생동물 포획업무 처리지침」은 상업적인 거래·유통만 금지할 뿐 포획 당사자가 알아서 처리하도록 규정하고 있는 것으로, 그 결과 포획된 야생동물의 사체 사후 관리가 허술하다는 지적이 있음⁸⁰⁾
 - 제20대 국회 환경노동위원회에서는 “연간 수십만 마리의 동물 사체를 처리하면서 안전처리기준이 없다는 것은 문제”라며 “인수공통 바이러스 보균 가능성이 있는 동물 사체부터 안전처리기준을 마련해야 한다”는 의견이 제기된 바 있음
- 포획된 유해야생동물 사체처리 방법으로 매립, 소각 외에도 랜더링, 사체퇴비화 등 다양한 방법을 강구할 필요가 있음
 - 우리나라의 가축의 사체를 활용해 동물사료 등을 만드는 가축 부산물 처리시설(이른바 랜더링)의 활용은 저조한 수준이며⁸¹⁾, 정부는 가금류 랜더링처리에 필요한 건조기, 분쇄기 등 기기류와 공해방지시설, 전기공사, 랜더링처리시설 건물 신·증축 등

76) [구제역] ‘안락사 약물 다 썼다’ 돼지 생매장..2차오염 비상 (건강과 대안, 2011년 1월 6일)(http://www.chsc.or.kr/?post_type=reference&p=2539); “가축매몰 관련 국외 연구사례 및 국내 구제역 매몰지 사후관리 방안”(한국토목섬유학회학회지, 2010년)(file:///C:/Users/user/Downloads/10_2_4.pdf)

77) 『가축 살처분 실태와 쟁점 진단 속기록 생명을, 문다』(2018. 7. 9. 세미나 자료집), 21쪽 참고.

78) 『매몰지 악취저감방안 연구』(환경부·국립환경과학원, 2011년).

79) 환경부, 「멧돼지 등 포획 동물에 대해 사체처리기준을 마련해 처리하고 있음-한국일보 2019.10.26.일자 보도에 대한 설명」, 『보도설명자료』, 2019년 10월 26일.

80) 이민준, 「5년간 약 300여마리 유해 야생동물 포획되지만, 사체 처리는 기준도 없어」, 『케미컬뉴스』, 2019년 10월 27일.

81) 농촌진흥청, 『친환경 이동식 일체형 가축처리장비 및 자원재활용 연구』(농식품부 외부연구용역, 2011년).(http://www.3.konetic.or.kr/include/EUN_download.asp?str=EUN_ENV_TECH&str2=1087)

을 지원하는 사업을 하고 있음⁸²⁾

- 경기도의 경우 2019년 50억원(도비 40억원, 자부담 10억원)을 투입해 랜더링 사체 처리 장비지원사업을 추진하고 있음⁸³⁾

- 사체퇴비화는 병원균의 완전 살균, 냄새 관리 등 신중한 조치가 이루어져야 하는 작업이므로⁸⁴⁾ 예산지원과 함께 적절한 지도·관리도 병행되어야 할 것으로 보임

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

김 성 원 ☎ : 02-6788-4736

■ 관련부처 환경부 자연보전정책관 생물다양성과

☎ : 044-201-7245, 7286

⁸²⁾ <<https://www.gov.kr/portal/service/serviceInfo/414000000238>>

⁸³⁾ 「경기도, 동물사체 처리 랜더링 처리시설사업 추진」, 『뉴스원』, 2019년 2월 3일.

⁸⁴⁾ “Animal Carcass Disposal Options Rendering·Incineration·Burial·Composting” <<https://www.ag.ndsu.edu/publications/environment-natural-resources/animal-carcass-disposal-options-rendering-incineration-burial-composting>>

주민건강영향조사 관련 제도 및 개선방안

1 현황 및 문제점

- 국민은 환경유해인자로 인하여 자신의 건강상 피해가 발생하거나 우려되는 경우, 환경부장관에게 환경유해인자가 건강에 미치는 영향에 대한 조사를 실시하여 줄 것을 청원할 수 있음⁸⁵⁾
 - 환경부장관은 건강영향조사의 청원이 있는 경우에는 그 필요성에 대한 검토와 환경보건위원회의 심의를 거쳐 청원의 처리를 결정하여야 함
 - 환경부장관이 건강영향조사 필요성에 대한 검토를 할 때에는 관계 행정기관의 장의 의견을 들어야 하며, 긴급히 조사할 필요가 있으면 위원회의 심의를 생략할 수 있음
- 건강영향조사 청원에 대한 구체적인 처리방법, 조사방법, 사후관리 등은 「건강영향조사 청원 처리에 관한 규정」에서 정하고 있음
 - 건강영향조사를 “산업단지, 폐광지역, 폐기물처리시설, 교통밀집지역 등 환경오염에 취약한 지역에서 환경유해인자가 주민들의 건강에 어떤 영향을 주었는가를 파악하기 위하여 실시하는 행위”로 정의하고 4단계(환경 및 건강자료조사→노출평가→건강위험분석→건강영향평가)로 실시하는 것으로 정하고 있음
- 환경보건 분야의 주요 조사사업인 건강영향조사는 크게 “지역이슈”와 “환경오염취약 및 민감계층”을 대상으로 실시하고 있음⁸⁶⁾
 - “지역이슈”를 대상으로 하는 건강영향조사에는 국가산단지역 환경오염 노출 및 건강영향감시, 일반산업단지 주변지역 환경보건평가, 폐금속광산 주민건강영향조사 등이 포함됨
 - “환경오염 취약 및 민감 계층”을 대상으로 하는 건강영향조사에는 산모·영유아의 환경오염 건강영향조사, 환경오염으로 인한 어린이·청소년 건강영향조사, 노령인구의 환경오염 건강영향조사 등이 포함됨

85) 「환경보건법」 제17조

86) 환경부, 『건강영향조사제도 개선 방안 연구』, 한국환경정책평가연구원, 2015. 5, p.18.

- 제20대 국회에서 정부는 건강영향조사 관련 규정을 보완하고, 시·도지사에게도 건강영향조사 청원을 할 수 있도록 하는 「환경보건법」 개정안을 제출하였음
 - 개정안은 청원에 따른 건강영향조사 시 자료요청의 근거를 마련하고, 건강영향조사 시 환경부 및 지방자치단체가 건강영향조사반을 구성할 수 있도록 하며, 건강영향조사 결과에 따라 지방자치단체의 장기 대책을 수립·이행하게 하는 등 현행 건강영향조사와 관련된 제도적 미비점을 보완하려는 것임⁸⁷⁾
 - 또한, 개정안은 현재 환경부장관에 대하여만 이루어지고 있는 건강영향조사의 청원을 건강영향조사 결과에 따른 실질적인 조치는 시·도지사의 권한에 속하는 경우가 많다는 점을 고려하여 시·도지사에게도 할 수 있도록 함
 - 2019년 12월 30일에 제출된 동 개정안은 2020년 2월 19일 환경노동위원회에 상정되었으나, 그 후 충분한 논의가 이루어지지 않고 임기만료폐기 되었음

2 개선방안

- 제21대 국회에서는 정부가 다시 제출한 「환경보건법」 개정안을 바탕으로 주민건강영향조사 관련 제도개선에 대해 논의할 필요가 있음
 - 시·도지사에게 대하여 건강영향조사의 청원이 이루어지게 되면, 각 지역별로 청원의 처리 및 건강영향조사의 실시와 관련된 판단 기준이 상이할 수 있어 지역 간 차별 및 형평성 문제가 제기될 수 있으므로 지역별 건강영향조사 청원 처리기준의 일관성을 확보할 필요가 있음
 - 건강영향조사를 수행하는 연구기관이 조사결과의 객관성 및 신뢰성을 확보할 수 있도록 건강영향조사 방법 및 과정에 대한 표준화, 지침 등을 마련할 필요가 있음

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 김 성 원 ☎ : 02-6788-4736
 | 관련부처 | 환경부 환경보건정책관 환경피해구제과
 ☎ : 044-201-6810, 6815

87) 국회환경노동위원회, 『환경보건법 일부개정법률안(정부 제출 : 2024367) 검토보고』, 2020. 2, p.13

신축공동주택 건축자재 라돈 관리방안

1 현황

- 신축 공동주택에서 라돈이 검출되고 있지만 정부는 관련 연구를 기다리고 있으며, 라돈 대책으로 환기하라는 대답만 하고 있다는 언론보도가 있었음
 - 2019년 3월 19일, 국민일보는 전국 아파트에서 1급 발암물질인 라돈이 검출되고 있지만 정부는 대책을 내놓기보다는 관련 연구가 우선이라는 입장만 되풀이하고 있다고 지적하고, 연구를 통해 기준을 마련한다해도 기준 마련 이후에 이어지는 건축물에 적용되기 때문에 사후약방문에 불과하다고 보도함⁸⁸⁾
- 환경부는 관계 부처 합동으로 건축자재 라돈 관리방안을 마련하고, 기존 공동주택 실태조사 및 대응방안을 마련하겠다는 내용의 보도자료를 배포함
 - 2019년 3월 19일, 환경부는 설명자료를 통해 2018년 11월부터 국토부·원자력안전위원회와 함께 TF를 구성하여 고농도 방사선을 배출하는 건축자재 사용제한 등 건축자재 라돈 관리방안 마련을 추진중이고, 연구용역을 조속히 마무리하여 공동주택 건축자재 라돈 관리방안을 마련하며, 공동주택에 대한 실태조사를 실시하고, 기존 공동주택에 대한 대응방안 마련도 검토할 예정이라고 밝힘⁸⁹⁾
- 2019년 11월 환경부, 국토교통부, 원자력안전위원회 등 관계부처는 건축자재의 라돈 영향은 최소화하고, 올바른 정보를 제공하기 위한 '건축자재 라돈 저감·관리 지침서'를 공동으로 마련·발표하였음⁹⁰⁾
 - 관계부처는 연구용역을 통해 국외사례와 국내현황 등을 분석하여 국내에 적용가능한 방안을 검토한 결과, 건축자재의 사전예방적 관리를 위하여 유럽의 관리방식인 '방사능 농도 지수'를 활용하여 기준치를 초과하는 자재의 사용을 제한할 것을 권고하는 방안으로 결정하였음

88) 전성필, 「1급 발암물질인데 “환기하라” 대답이 전부... ‘라돈 아파트 공포’ 전국 확산」, 『국민일보』, 2019년 3월 19일.

89) 환경부·국토부·원자력안전위원회, 「라돈 건축자재의 관리방안 마련 및 공동주택 실태조사 추진 중-국민일보 2019.3.19 보도에 대한 설명」, 『공동 설명자료』, 2019년 3월 19일.

90) 환경부·국토부·원자력안전위원회, 「관계부처 합동, 건축자재 라돈 저감·관리 지침서 발표」, 『보도설명자료』, 2019년 11월 18일

- 이번 지침서의 적용범위는 실내 공간에 노출되어 직접적인 영향이 예상되는 천연석 기반의 건축 내장재를 대상으로 하며, 향후 근거자료를 축적하여 대상 확대를 검토할 예정이다(2020년 6월부터 적용)

2 문제점

- ‘건축자재 라돈 저감·관리 지침서’는 기준치 초과 자재의 사용 제한을 권고하는 정부 권고 사안에 불과해 실효성이 낮을 것이라는 지적이 있음⁹¹⁾
 - 정부는 방사능 농도지수가 선진국인 유럽의 관리방식이라고 강조하면서도, 이 방식을 채택한 대표적 국가인 독일, 체코, 라트비아처럼 기준치를 초과하는 자재의 사용을 제한하고, 이를 어기면 처벌하는 등의 ‘표시·준수 의무’를 강제하지 않았음
 - 건설사들이 지침을 어기더라도 법적으로 제재할 수 있는 근거가 없어 대책이 얼마나 실효성이 있을지 의문이라는 지적이 있음

3 개선방안

- 제20대 국회에서 라돈 함유 건축자재에 대한 법적 관리 기준을 마련할 필요가 있다는 법안들이 발의되었는 바⁹²⁾, 제21대 국회에서 라돈 또는 라듐 함유 건축자재에 대한 관리기준에 대한 입법논의가 필요함
 - 전 세계에서 토양의 라돈 기원 농도가 가장 높은 체코의 경우, 2002년부터 건축자재에 대한 라듐 함량⁹³⁾ 기준을 사람 거주 여부와 대용량 사용 여부로 구분하여 150~1,000 Bq/kg으로 정하고 있고, 건축자재 생산·수입업자는 건축자재의 자연 방사선핵종을 체계적으로 측정하고 그 결과물을 체코 핵안전국에 제출하여야 함
 - 집으로 유입되는 라돈 발생 비중은 지반 토양(78%) 다음으로 건축 자재(12%)가 높으므로⁹⁴⁾ 건축자재에 대한 라돈 관리 방안이 마련될 필요가 있음

91) 조현석, 「'라돈갈등' 침예한데... 실효성 없는 대책 내놓은 환경부」, 『한국경제』, 2019년 11월 20일

92) 정동영의원, 이정미의원이 각각 대표발의한 「주택법 일부개정법률안」(의안번호 : 2018568, 2020613)

93) 북유럽은 측정의 불확실성, 비용 등의 이유로 라돈(222Rn) 방출량보다 라듐(226Ra)의 함유량을 규제 기준으로 하고 있음

94) 연세대학교, 「라돈 고노출 경로 관리체계 구축」, 환경부 연구용역, 2010. 1. p.54., 재가공

- 우리나라도 건축자재에 대한 라돈 함유량 기준을 마련하여 이를 초과하는 제품에 대해서는 수입·생산·판매 금지 또는 제한하는 방안을 검토할 필요가 있음
- 「실내공기질 관리법」을 개정하여 라돈을 일반적인 실내공기질 유지기준 적용대상에 포함하는 것이 필요하다는 의견도 제기되고 있으므로 이에 대한 검토도 이루어질 필요가 있음⁹⁵⁾

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

김 성 원 ☎ : 02-6788-4736

■ 관련부처 환경부 환경보건정책관 환경보건정책과

☎ : 044-201-6750, 6767

⁹⁵⁾ 국회환경노동위원회, 「실내공기질 관리법 일부개정법률안(이정미의원 발의 : 2020614) 검토보고」, 2019. 11.

생태통로 설치 확대 및 로드킬 저감 방안

1 현황

- 동물이 없는 곳에 생태통로를 만들거나 정작 필요한 곳에 생태통로가 설치되지 않은 점을 지적한 언론보도가 있었음
 - 2018년 12월 17일, YTN 24는 <‘동물도 없는데’ 생태통로... 주먹구구식 위치 선정> 보도를 통해 1)강원도 삼척 7번 국도 인근 태양광발전소 건설로 야생동물 서식지가 거의 사라졌고 일대 생태통로를 대신할 시설이 2개나 있는데도 30억 원을 투입하여 백두대간 생태통로 복원 사업에 따른 육교형 생태통로를 짓고, 2)동해 백봉령 정상 부근 42번 국도 인근에는 로드킬 방지 울타리를 1km나 설치하면서 생태통로가 없어 동물들의 자유로운 이동을 방해하고 있다고 보도함⁹⁶⁾
- 환경부는 해당 지역에 대한 현장조사 및 시설 보완 등을 추진하고 사전협의를 강화하겠다는 보도자료를 배포함
 - 2018년 12월 17일, 환경부는 보도 해명자료를 통해 1)삼척 생태통로는 국토부에서 추진중인 시설로 관계기관 협의체(강릉국토관리사무소, 원주지방환경청, 야생동물 연합 등)를 구성하여 조성 필요성, 위치 적절성 등을 기 협의하였고 현장 조사를 실시하여 시설 보완 등을 검토할 예정이며, 2)동해 42번국도는 원주지방환경청 요청으로 정선국토관리청에서 설치한 시설로, 현장 조사를 실시하여 시설보완 및 필요시 생태통로 설치 등을 권고할 예정이라고 밝힘⁹⁷⁾
- 국립공원 주변 도로에 생태통로가 적어 동물 치명사고(로드킬)이 빈번하며, 정부는 실태조차 파악하지 못한다는 언론보도가 있었음
 - 2019년 2월 7일, 한국일보는 한국국토정보공사가 작성한 11년치 로드킬 현황 분석 결과를 인용하면서 국립공원을 중심으로 로드킬이 발생하고 있었고, 설치류, 파충류

⁹⁶⁾ 송세혁, 「‘동물도 없는데’ 생태통로... 주먹구구식 위치 선정」, 『YTN 24』, 2018년 12월 17일.

⁹⁷⁾ 환경부, 「‘동물도 없는데’ 생태통로... 주먹구구식 위치 선정-YTN 2018. 12. 17.일자 보도에 대한 설명」, 『보도설명자료』, 2018년 12월 17일.

가 절반을 넘었으며, 로드킬 발생 도로에 생태통로가 매우 적었고, 정부는 로드킬 실태조차 파악하지 못하고 있다고 보도함⁹⁸⁾

- 환경부는 도로관리 주체별로 로드킬 발생 건수를 집계하여 통계를 관리중이고, 동물 찾길사고 조사앱·정보시스템을 개발·음식물류 폐기물 관리방안운영 중이라고 밝힘
 - 2019년 2월 7일, 환경부는 보도 해명자료를 통해 1)도로관리 주체별로 해당 도로의 동물 찾길사고 발생건수를 집계하여 관련 통계를 작성·관리중에 있고, 2)2018년부터 동물 찾길사고 조사앱(App)과 정보시스템을 개발·운영 중이라고 밝힘⁹⁹⁾

2 문제점

- 언론보도 및 환경부 보도자료에 따르면, 「생태통로 설치 및 관리지침」에 따른 사전조사·정밀조사 등이 충분하게 이루어지지 않은 것으로 판단됨
 - 생태통로 설치는 일반 시설물과 달리 설계·시공 전에 사전조사 및 정밀조사를 포함한 현장 조사가 면밀하게 이루어져야 하는 사업인데, 언론 보도 및 환경부 보도자료를 살펴보면 해당 문제점은 사전 조사 및 현장 조사가 충분히 이루어졌다면 파악할 수 있는 문제들로서 환경부가 작성 배포한 「생태통로 설치 및 관리지침」(2010)에 따른 사전 조사 및 정밀 조사가 충분하게 이루어지지 않은 것으로 판단됨
- 생태통로 조성 후 유지와 관리가 이루어지지 않아 생태통로로서의 기능이 유명무실하다는 지적이 있음¹⁰⁰⁾
 - 생태통로를 제대로 관리하기 위해서는 관리 주체인 지자체가 생태통로 유지·보수 예산을 확보해야 하지만, 생태통로를 관리하는 경기도 18개 지자체 중 2019년 생태통로 유지·보수 예산이 책정된 지자체는 3곳에 불과함
 - 대개의 경우 생태통로 관리나 개선에 필요한 부분은 울타리 설치, 식재 조성, 표지판 설치 등이기 때문에 관련 비용도 크게 들어가지 않는데 지자체들이 이 비용마저 마련해 놓지 않는 것은 문제가 있다고 지적함

98) 고은경, 「국립공원 주변 도로에 로드킬 집중... 생태통로 등 대책도 미흡」, 『한국일보』, 2019년 2월 7일.

99) 환경부, 「로드킬 빈발구간에 대한 대책을 추진할 계획입니다. 한국일보 2019.2.7.일자 보도에 대한 설명」, 『보도설명자료』, 2019년 2월 7일.

100) 김형욱·하재웅, 「[생태통로 유명무실] 15개 지자체 유지·보수 예산 0원... 관리 손났다」, 『중부일보』, 2019년 2월 26일

- 동물 찾길사고 정보를 포유류, 조류만을 대상으로 조사하고 있음
 - 한국일보 보도에 따르면 11년간 발생한 로드킬 가운데 절반 이상이 설치류(37%)와 파충류(19%)이지만, 2018년 5월 28일 환경부와 국토교통부가 공동 제정한 「동물 찾길 사고(로드킬) 조사 및 관리 지침」에는 로드킬 조사대상을 포유류, 조류로 정하고 있음

3 개선방안

- 향후 생태통로 설치를 위해서는 충분한 사전조사·정밀조사 등이 이루어져야 함
 - 생태통로는 도로 및 철도 등에 의하여 단절된 생태계를 연결하고, 야생동물의 이동을 도우며, 로드킬을 방지할 수 있는 인공 구조물이나 식생이므로, 생태통로를 이용하게 되는 목표종의 종류나 유형, 개체수, 섭식 특성과 주변 서식처 현황 등에 대해 사전조사 및 정밀조사가 이루어져야 구체적인 위치, 유형, 규격 등의 설계 및 시공이 가능함
 - 환경부가 작성 배포한 「생태통로 설치 및 관리지침」(2010)에 따르면 생태통로 설치를 위해 생태통로의 필요성, 목표 분류군을 결정하고 생태통로의 잠정 후보지를 선정하는 사전조사와 생태통로 목표종 결정, 생태통로의 구체적인 위치·유형·규격을 판단하는 정밀조사를 하도록 되어 있음
 - 향후 생태통로 설치 시에는 사전조사, 정밀조사 등이 충분하게 이루어져야 할 것임
- 생태통로 조성 후 지속적인 모니터링과 생태통로로서의 역할을 할 수 있도록 유지·관리가 필요함
 - 생태통로 조성 이후 야생동물들이 생태통로를 제대로 이용하고 있는지 확인하고 생태통로 내의 생태적인 변화를 꾸준히 관찰해 생태통로로서 부족한 부분이 있다면 개선이 필요함
- 로드킬 조사 대상을 설치류, 파충류 등으로 확대할 필요가 있음
 - 로드킬 자료를 수집하는 목적은 운송수단에 치어 죽는 동물의 분포 및 유형 등을 파악하여 궁극적으로 동물 개체군과 생태계를 보호하기 위함이므로 동물 사체 발견이 용이한 동물종(포유류, 조류)만 로드킬 조사 대상에 포함시킬 것이 아니라 설치류, 파충류 등으로 조사 대상을 확대할 필요가 있음

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 김 성 원 ☎ : 02-6788-4736
 | 관련부처 | 환경부 자연보전정책관 자연생태정책과
 ☎ : 044-201-7220, 7231

수도사업 통합관리방안

1 현황 및 문제점

- 우리나라 전체 관로 중 30년 이상 된 노후관 비율은 4~10%인 것으로 나타나고 있음¹⁰¹⁾
 - 행정단위별로 보면 세종과 제주를 포함한 특·광역시시의 경우 5만3천976km 중 5천123km로 9.5%, 시 단위급(75개 시)의 경우 10만531km 중 6천305km로 6.3%, 군 단위급(77개 군)의 경우 4만9천193km 중 1천762km로 3.6%임
 - 특·광역시는 노후관 비율을 경년(經年)별로 체계적으로 조사해 온 반면에 시·군은 그렇지 못한 경향이 있음
 - 특히 소규모인 일부 지자체는 1998년 이전 노후관 비율¹⁰²⁾이 0%로 되어 있는 것을 확인할 수 있는데, 이는 도시와 군소도시 간 노후관 조사도 차이가 얼마나 심한지를 보여주고 있음
- 우리나라 노후관의 비율을 나타내는 유수율도 측정하는 방법이 지자체마다 달라 단순하게 비교하기 어려움
 - 환경부는 통계상 85%라고 추산하고 있으나 대도시와 달리 소규모 시·군들은 유수율을 측정조차 하지 못하는 형편인 경우가 대부분임
- 지역간 수도 생산원가·요금 격차 극심
 - 2018년 기준 특·광역시의 평균 수도 생산원가는 914.3 원/m³, 평균 요금은 736.92 원/m³로 요금현실화율이 80.6%로 높게 나타난 반면, 군 단위에서는 요금 현실화율이 30% 미만으로 낮은 곳이 있음
 - 지자체의 규모가 작을수록 생산원가와 평균요금이 높고 요금현실화율은 낮음
- 우리나라 수도운영관리의 문제점을 살펴보면 수도사업의 영세성, 경영의 비효율화, 지역간 불균형, 전문성 부족, 미래변화 대응력 부족 등을 꼽을 수 있음

101) 환경부(2019), 『2018 상수도 통계』

102) 가장 최근의 환경부 상수도 통계를 기준으로 21년 이상된 경년별 수도관 연장현황

2 개선방안

■ 수도사업의 통합운영 체계의 타당성 검토 필요

- 특·광역시를 제외한 대부분의 지자체의 경우 소규모 지방시설을 개별적으로 운영한 결과 운영비가 상승하여 재정여건이 악화됨
- 열악해진 재정은 급수보급률 하락, 요금현실화율 감소 등의 문제로 이어졌고, 이는 일반회계 보조수입으로 계속해서 의존해야 하는 상황을 초래하고 있음
- 행정구역 중심의 운영체계는 지역 간 서비스 불균형을 초래했으며 요금 원가 격차도 계속해서 심화시킴
- 순환보직 체계로 인한 잦은 인사이동은 업무의 연속성을 저해해 수도사업 전반의 전문성이 떨어짐
- 이러한 문제는 최신 상수도 기술을 발빠르게 도입하여 기존 시스템에 적용하는 데에 걸림돌로 작용하고 있으며, 장기적으로 인구감소, 기후변화 등으로 변화하는 미래 여건에도 적절히 대응하지 못할 가능성이 높음
- 전국 159개 상수도 사업을 효율적으로 광역화 할 수 있는 방안 마련이 필요함

■ 통합운영 형태에 따라 법 개정 논의 필요

- 수도통합 운영형태를 도 단위로 통합하는 경우라면 기존 도와 시·군이 수행하는 지방상수도의 사업 관할권을 조정(「지방자치법」 시행령 제8조)하고, 도의 수도사업자 법적 지위를 규정(「수도법」 제2조)하는 방안을 검토하며 현행 상수도 체계, 통합운영에 따른 효율성 제고, 상수도 공급 서비스 질 측면 등을 종합적으로 고려한 입법 논의가 필요함

작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

김 경 민 ☎ : 02-6788-4732

관련부처 | 환경부 물환경정책국 물이용기획과

☎ : 044-201-7110

음식물류 폐기물 관리방안

1 현황 및 문제점

- 2018년 우리나라의 음식물류 폐기물 발생량은 총 14,890 톤/일 수준이며, 그중 약 10.3 %는 일반 종량제 봉투에 혼합되어 배출되고 있으며 나머지 약 89.7 %는 분리 배출(남은 음식물류)되고 있음¹⁰³⁾
 - 2018년 기준 우리나라 전체 음식물류 폐기물 발생량 중 약 88 %는 재활용되고 있으며, 나머지는 소각(=1.3천 톤/일, 약 8.9 %) 및 매립(=0.44천 톤/일, 약 3%)을 통하여 최종 처분되고 있음¹⁰⁴⁾
- 2006년 이후 국민 1인 1일당 식품공급량 대비 음식물류 폐기물 발생량의 비율은 16.4%~20.2%였으며, 전체 발생량의 약 70%가 가정과 소형음식점에서 배출되고 있음¹⁰⁵⁾
 - 식품수급표의 식품공급량과 비교분석한 결과 2006년 이후 1인 1일당 식품 공급량 대비 음식물류 폐기물 발생 비율은 16.4%~20.2%임
 - 1인 1일당 식품공급량 대비 음식물류 폐기물 발생량 비율은 2006년 17.9%에서 2014년 17.1%로 0.8%p 감소하였음
- 음식물류 폐기물이 가장 많이 발생하는 장소는 가정·소형 음식점(70%) > 대형음식점(16%) > 집단급식소(10%) > 유통단계(4%)임
 - 우리나라에서 발생하는 음식물류 폐기물 배출량은 유통조리과정(57%) > 먹고 남긴 음식물(30%) > 보관하다 폐기하는 식재료(9%) > 먹지 않은 음식물(4%) 순임
- 환경부의 음식물류 쓰레기 관리대책은 주로 발생 후 처리과정과 대량 발생하는 장소의 관리에 집중되어 있어, 발생장소별로 소량 배출되지만 국가 전체 발생량의 70%를 차지하는 가정 및 소형음식점의 감량대책은 부족한 상황임

103) 환경부·한국환경공단(2019), 「2018년도 전국 폐기물 발생 및 처리 현황」.

104) 국가통계포털(환경부), 『전국폐기물발생및처리현황:폐기물 처리현황_생활폐기물』

105) 한국농촌경제연구원, 『식품수급표』

- 특히 먹고 남긴 음식물이 차지하는 비율이 30%에 이르고 있으나 적정량의 음식을 제공하는 음식문화개선사업의 추진 또한 부진한 상황임

2 개선방안

- 2006년 환경부의 음식문화개선 및 음식물류 폐기물 종합대책 시행 이후 국민 1인 1일당 음식물류 폐기물 발생량은 감소하였으나 '남은 음식물류' 발생량은 증가추세를 보이고 있음
 - 2006년 이후 국민 1인 1일당 식품공급량 대비 음식물류 폐기물 발생량 비율은 16.4%~20.2%로 높은 수준임
 - 농림축산식품부의 국민식생활실태조사 결과에 따르면 음식물 쓰레기 줄이기 실천율이 2011년 62.1%에서 2014년 60.6%, 2019년 55.7%로 감소하였음¹⁰⁶⁾
- 음식물류 폐기물 관리정책은 수집 및 처리단계의 효율화, 환경오염의 최소화보다 발생량을 줄이는 정책이 효율적이나 2013년 이후 환경부의 음식물류 폐기물 감량대책 추진은 부진한 상황임
 - 음식물류 폐기물의 감량은 식품의 생산, 유통, 소비단계에서의 경제적 손실을 줄일 수 있을 뿐만 아니라 음식물류 폐기물 처리과정에서 발생하는 환경오염을 방지하고 온실가스 배출량을 저감하는데 효과적인 정책수단이기 때문임
- 환경부는 우리나라의 식품소비패턴과 식품공급구조를 고려한 중장기 음식물류 폐기물 감량대책을 수립하여야 할 것임
 - 2015년 9월 UN의 개발정상회의에서 2030년까지 유통 및 소비자 수준에서 1인당 음식물류 폐기물 발생량을 현재의 절반으로 줄이기로 한 바, 환경부는 이에 상응하는 장기적인 음식물류 폐기물 감량 대책을 수립하여야 할 것임
 - 환경부는 음식물류 폐기물의 발생원·발생량의 변화 추이를 고려한 감량 대책을 강구하여야 할 것임
 - 환경부, 농림축산식품부, 보건복지부, 식품의약품안전처는 적정 음식량을 제공하는 식문화 조성 과 소비자 실천률을 제고하기 위한 부처간 협력을 강화하여야 할 것임

¹⁰⁶⁾ 한국농촌경제연구원, 『2019 식품소비행태조사 기초분석보고서』

- 또한 식품·외식·급식산업의 음식물류 폐기물 감량방안과 식품기부제도의 실효성 제고 방안을 검토할 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
김 경 민 ☎ : 02-6788-4732

■ 관련부처 환경부 자원순환정책관 폐자원관리과
☎ : 044-201-7360

가축분뇨 바이오에너지화

1 현황 및 문제점

- 우리나라 바이오에너지 잠재량은 총 14.1천만 Gcal/년으로, 이중 가축분뇨가 1.6천만 Gcal/년으로 전체 바이오에너지 잠재량의 11.4%를 차지함¹⁰⁷⁾
 - 가축분뇨는 농촌부문에서 발생하는 주요한 바이오에너지 자원으로 향후 농업부문 바이오에너지 개발·이용에 있어 중요한 위치를 차지하고 있음
 - 우리나라 가축분뇨 일 발생량은 약 134.1천 톤으로 이중 약 92%가 축산농가에서 퇴·액비로 정화처리 되고 있고, 나머지 8%도 환경부가 설치·지원하는 공공처리시설과 민간 재활용 위탁처리 시설에서 퇴·액비화, 정화처리 되고 있는 상황으로 아직까지 가축분뇨를 에너지로 전환·이용하는 사례는 극히 미미함
- 가축분뇨 에너지화 기술은 혐기소화에 의한 바이오가스 생산기술에 한정되어 있으며, 일부 기업과 민간에서 가축분뇨를 건조시켜 고형연료로 활용하고자 함
 - 「가축분뇨 고체연료시설의 설치 등에 관한 고시」(환경부 고시 2015-110호)에 따라 가축분뇨 고체연료의 제도화 확립
 - 가축분뇨 고체연료 사용시설은 시멘트 소성로(燒成爐), 화력발전시설, 열병합발전시설 및 발전용량이 2메가와트 이상인 발전시설, 석탄사용량이 시간당 2톤 이상인 지역난방시설, 산업용보일러, 제철소 로(爐), 고체연료 사용량이 시간당 200킬로그램 이상인 보일러시설로 제한하고 있음
- 가축분뇨 고체연료 제조시설의 경제성 분석을 통해서 최소 사업성 확보(B/C 비율 = 1.0)를 위해서 요구되는 신재생에너지 공급인증서 가중치를 추정한 결과 총편익을 기준으로 일부 시나리오들은 가중치 1.0에서 고체연료 판매단가를 현 수준에서 약간만 높이면, 사업성이 확보되는 것으로 나타남¹⁰⁸⁾

107) 세계농업 제62호, 『국내 바이오매스 이용 실태와 활성화 방안』

108) 환경부(2016), 『가축분뇨 바이오에너지화 확대를 위한 타당성 조사』

- 가축분뇨 고체연료화에 따른 환경적 효과는 신재생에너지 공급인증서 수익, 화석연료 대체효과, 온실가스 감축효과, 재활용부담금 비용대체효과, 농경지 양분수지감축 효과가 있음
 - 특히 지역단위 양분총량관리제도는 농경지(논, 밭, 과수원, 초지)에서 작물재배 등에 사용되는 비료성분(질소, 인)에 대하여 농경지 양분부하 감축을 목적으로 시행하는 제도임
 - 가축분뇨 고체연료화는 가축분뇨를 고체연료로 제조하여 소각보일러 등의 연소장치를 통해 연소시키는 기술로 기본적으로 질소성분이 토양으로 유입되지 않고 대기로 휘발하는 특성이 있어 가축분뇨 중 질소 성분의 농경지 유입을 저감하는 대표적인 양분 삭감기술임
- 향후 신재생에너지 이용 확대와 양분총량제도 도입을 위한 대응으로 가축분뇨 고체연료 제조 시설 확대 및 이용 활성화가 요구되며, 이를 위해 가축분뇨 고체연료 이용시설을 소규모시설까지 확대하는 방안에 대한 연구과 타당성 검토가 필요함

2 개선방안

- 가축분뇨 바이오매스화를 위한 고체연료 사용시 환경부와 농식품부의 준수업무 통일 방안 마련
 - 가축분뇨 고체연료 사용시 발전소, 제철소, 시멘트킬른 등 대규모 사용시설 및 산업용 보일러의 경우 대기오염 배출 시설로 「대기환경보전법 시행규칙」 “별표 8. 대기오염물질의 배출허용기준”에 따른 가축분뇨고체연료 사용 가능 시설의 대기오염물질 배출 허용기준을 충족해야함
 - 반면 농업용 사용 시설(시설하우스 및 RPC)의 경우 산업용 보일러로 분류되지 않아 대기오염 배출 시설에 해당하지 않으며, 별도의 대기오염물질 배출 허용기준 준수 의무가 없는 상황임
- 가축분뇨 고체로 인한 대기오염물질 관리방안 마련 필요
 - 가축분뇨 고체연료 사용시설의 대기오염물질 배출기준은 현행의 법규상 “바이오매스 및 목재펠릿 사용시설”의 배출기준을 준수하는 것이 합리적이며, “가축분뇨 고체연료 사용시설”에 대하여 별도의 배출기준을 마련하는 경우 염화수소 항목에 대한 완화 조치가 필요하다는 의견이 제기되고 있음

- 따라서 가축분뇨 고체연료를 소규모 사용시설까지 확대하는데 있어 염화수소, 일산화탄소, 먼지 항목의 대기오염물질 배출농도에 대한 방지대책이 요구되며, 연소효율 증진을 위한 소규모 가축분뇨 고체연료 전용연소장치의 개발이 요구되고 있음¹⁰⁹⁾

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

김 경 민 ☎ : 02-6788-4732

■ 관련부처 환경부 자원순환정책관 폐자원관리과

☎ : 044-201-7360

¹⁰⁹⁾ 단 연탄의 소규모 사용시설과 비교하면 일산화탄소와 황산화물의 배출농도는 연탄 연소시가 가축분뇨 고체연료 연소시보다 높게 나타났으며, 질소산화물의 경우 연소온도가 약 700℃ 이상인 가축분뇨 고체연료 연소시에 높은 것으로 나타남

수질환경변화에 따른 예산 재배분

1 현황 및 문제점

- 「물관리기본법」의 제정으로 국토부·환경부·행정안전부에서 각각 분절적으로 관리하던 수량·수량·물재해 업무를 환경부로 이관하여 통합적으로 관리함
 - 2019년 6월 국가물관리위원회의 출범으로 수질환경 정책에 많은 변화가 도입될 것으로 보이며 현재 국가물관리기본계획을 수립중에 있음
 - 국가물관리기본계획이 수립되면 추후 유역물관리기본계획이 마련될 예정임
- 생물학적으로 분해 가능한 물질(BOD)은 개선되고 있으나 난분해성 물질(COD)은 늘어나는 추세임
 - 축사 등 비점오염원에서 배출되는 오염물질이 강우유출수에 의해 공공수역으로 유입되면서 오염이 가중되기 때문임
 - 2020년 예상 비점오염 배출부하량이 전체 오염부하량의 약 70%를 차지할 것으로 예상됨¹¹⁰⁾
 - BOD 기준 점오염원 부하율은 27.9%(444,710 kg/일)이고 비점오염원 부하율은 72.1%(1,151,624 kg/일)임
 - 조류 발생의 주 원인인 총인(TP) 점오염원 부하율은 31.4%(26,733 kg/일)이고 비점오염원 부하율은 68.6%(58,282 kg/일)임
 - 2010년 하수처리장에 고도처리시설을 도입하고 인에 대한 수질기준을 강화(0.2mg/L)한 결과 총인(TP)의 농도는 감소하고 있음
 - 그러나 유기물 관리 지표로 새로 도입된 총유기탄소(TOC)의 농도는 최근 증가하고 있음
- 수질환경(물오염원관리, 수생태계관리, 맑은물 공급·이용사업) 예산의 대부분은 물오염원관리에 집중되어 있음

¹¹⁰⁾ 관계부처 합동, 『제2차 비점오염원관리 종합대책(‘12~’20)』, (2012. 5.)

- 2019년 삭감된 약 1,460억 원의 예산도 대부분 물오염원관리 예산이며, 증가한 수생태계 관리 예산 중 생태하천복원사업 예산은 지방으로 이양됨
- 물오염원관리의 대부분은 점오염원 관리인 하수도 관리(2019년 1조 5,964억 원)에 편중되어 있음
 - 4대강의 비점오염부하량이 2020년 전체 오염부하량의 약 72.1%를 차지할 것으로 예상되고 있으나, 2020년 비점오염저감 예산은 환경부 물환경 예산의 약 3.7%에 불과함
- 수질환경을 개선하기 위한 비점오염저감사업 예산은 2020년 767억 원에 불과함
 - 하수관로·하수처리장 확충·하수관로사업 임대료 지급 등 점오염원저감이 주요 수질 개선 예산의 87.1%를 차지하고 있음

2 개선방안

- 기후변화로 인해 물환경은 예측하기 어려워지고 있어 지속가능한 대책마련이 필요
 - 불특정 장소에서 불특정하게 수질오염물질을 배출하는 배출원(비점오염원)에 대한 관리가 필요할 것으로 보임
- 유역별 통합 관리를 위해서는 물환경 정책 변화에 맞춰 예산 배분이 이루어질 필요
 - 물환경 관리를 위한 예산배분의 우선순위를 비점오염원관리 정책과 부합하도록 배정하는 방안을 검토할 필요가 있음

작 성 자	국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀 김 경 민 ☎ : 02-66788-4732
관련부처	환경부 물환경정책국 물환경정책과 ☎ : 044-201-7001

유통포장재 재사용 활성화

1 현황 및 문제점

- 유통포장재는 2012~2014년에서 14억 598만 박스에서 16억 2,325만 박스로(3년간 약 15% 성장) 증가했고, 2015~2017년에는 18억 1,596만 박스에서 23억 1,946만 박스로(3년간 약 28% 성장) 지난 3년 보다 큰 폭으로 증가함¹¹⁾
 - 2012년부터 2018년까지 택배물동량이 8.2%, 7.3%, 7.5%, 11.9%, 12.7%, 13.3%, 9.6% 순으로 증가했고, 매년 평균 7% 이상 증가함
 - 2012년부터 지속적으로 증가한 결과 2018년에는 25억 4,278만 박스로 택배물동량이 사상 최대치를 보임
 - 또한 2020년 코로나-19로 인한 재택근무의 확대 및 사회적 거리두기 정책으로 인해 비대면으로 인한 택배물량은 큰폭으로 증가함¹²⁾
 - 우리나라 2020년 1분기 택배물동량은 전년 동기 대비 약 20% 증가한 것으로 추정됨
 - 특히 신선 유지 제품군이 급격한 성장을 보였으며, 가전·전자·통신기기와 같이 파손 우려가 높은 제품군도 지속적으로 성장 추세를 보임
- 택배물동량이 늘었음에도 불구하고 국내 판지의 상자 소비 추정량이 증가하지 않고 플라스틱 봉투 등 기타 유통포장재 사용량이 증가함
- 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」(이하 「자원재활용법」) 제9조는 포장 폐기물 발생을 억제하고 재활용을 촉진하는 내용을 포함하고 있음
 - 불필요한 이중포장을 방지하기 위해 포장 횟수를 제한하고 포장공간비율을 한정하며 포장재질 및 방법의 대상 제품은 「자원재활용법 시행령」에 표기되어 있으며, 세부지침은 「제품의 포장재질·포장방법에 관한 기준 등에 관한 규칙」과 「제품의 포장재질 및 포장방법에 대한 간이측정방법」에 명시되어 있음

11) 한국통합물류협회 자료

12) 양지환(대신증권연구원), 『택배: 비대면 소비의 핵심 요소로 물량 켜템 점프』

- 제품의 과대 포장 방지를 위해 「자원재활용법」 하위 법령을 개정하여 불필요한 이중 포장의 퇴출과 전자제품류의 포장규제를 신설하여 택배 등 유통포장재의 사용 감량을 위해 감량 지침을 마련함
- 그러나 포장재질 및 포장방법에 대한 기준은 수송을 목적으로 하는 제품에 대해서는 적용하지 않고 있는 한계가 있음
- 국내에서 재사용 유통포장재는 폐쇄계 시스템(Closed Loop System)을 중심으로 운영되고 있음
 - 폐쇄계 시스템에서는 정해진 규격과 성능 기준에 맞게 유통포장재가 설계되고, 정해진 보증금과 회수 체계에 의해 재사용이 가능함

2 개선방안

- 유통포장재 재사용 활성화를 위한 법령 개정논의 필요
 - 기존의 감량 및 포장재질·포장방법 지침은 1차 및 2차 포장재가 대상이므로, 3차 포장재에 대한 감량 및 포장재질·포장방법 지침을 추가할 필요가 있음
 - 「제품의 포장재질·포장방법에 관한 기준 등에 관한 규칙」 제2조의 수송을 목적으로 하는 제품에 대한 예외 규정을 검토하고, “수송을 목적으로 하는 제품”에 대한 기준을 추가로 마련할 필요가 있음
 - 산업계의 친환경 우수 포장을 유도하기 위해서는 마크제를 도입하고, 해당 기업에 포상 등 인센티브를 부여하는 방안이 필요함
 - 재사용 촉진을 위해 산업계에 적용 가능한 유통포장재의 재사용 비율 등을 검토하여 가이드라인을 제공하는 방안을 논의할 필요가 있음
- 유통포장재의 재사용 활성화를 위한 정부 및 지자체 지원방안
 - 재사용 유통포장재의 도입에는 재사용 유통포장재 제작 및 인프라 구축 등 초기 투자비용과 안정적인 운영체계를 갖추기까지 시범의 장이 필요하므로 도입 초기에 1회용 포장재 사용에 대한 기준 마련 또는 계도를 통해 재사용 유통포장재로의 전환을 도모할 수 있도록 경제적인 인센티브를 제공할 필요가 있음

- 회수 및 물류 시스템 구축에 대해서는 각 기업체가 자체적으로 구축하는 것보다 공동으로 활용할 수 있는 시스템을 마련하는 것이 효율적이므로 정부나 지자체, 또는 우체국 등의 참여 및 지원이 필요함
 - 초기 단계에는 정부가 산업계와 함께 자발적 협약을 통해 시범사업을 진행하고 현장적용성을 평가한 후, 이에 대한 개선방안을 마련하여 다른 업체로 확대 적용할 수 있도록 지원하여야 할 것임

■ 유통포장재의 재사용 활성화를 위한 산업계 참여방안

- 산업계에서는 재사용 유통포장재의 개발을 위해 포장재의 친환경성과 제품의 보호 성능 등의 관점에서 재사용 유통포장재가 재활용 저해요소 등을 가지고 있지 않은지 검토하도록 하는 노력이 필요함

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

김 경 민 ☎ : 02-66788-4732

관련부처 환경부 자원순환정책관 자원재활용과

☎ : 044-201-7380

하수기반 역학 개념 도입

1 현황 및 문제점

- 전 세계적인 코로나바이러스감염증-19(이하 COVID-19)의 창궐로 7월 1일 현재 10,592,284명의 누적 확진자 중 4.85%인 514,038명이 사망하였으며 우리나라의 경우에는 12,850명이 확진판정을 받고 이 중 2.19%인 282명이 사망하였음¹¹³⁾
- 확진자의 30% 가량이 무증상 감염자이고, 수도권 내 특정 커뮤니티의 71%가 무증상감염으로 나타나고 있어 역학조사 속도보다 확산속도가 빠를 것이라는 우려가 지속적으로 제기되고 있음
 - 그러나 발병 이후 감염원 추적을 위한 역학조사 과정이 개인정보의 유출과 사생활을 침해할 수 있다는 지적이 대두되고 있음
- 바이러스성 질환에 대해 사회적으로 새로운 조기 경보시스템을 마련하여 지역사회 내 시민들의 건강 및 생활상을 파악하고 위험 변화를 추정하는 방안을 검토할 필요가 있음
 - 하수처리율이 높은 해외 일부 도시들은 2001년부터 하수기반 역학¹¹⁴⁾을 이용하여 불법약물류 사용에 대한 조사, 지역사회의 건강과 생활양식을 알 수 있는 의약품 및 영양물질들에 대한 조사와 감염성 바이러스 및 세균에 대한 조사를 해오고 있음
 - 하수기반 역학은 하수처리장으로 유입되는 하수 내 바이러스 양을 분석하여 1인당 하수발생량 및 산정된 1인당 바이러스 배출량을 기초로 무증상 감염자를 포함한 지역사회 내 감염자 확산정도를 추정할 수 있음
- 우리나라는 도시화가 상당부분 진행되고 하수처리율이 95.9%로 높은 편이므로 하수처리 역학을 이용하여 하수처리 집수구역 내의 환경오염을 포함한 생활상을 선제적으로 조사할 필요가 있음

113) <https://coronaboard.kr/>

114) 하수기반 역학(WBE, Water based epidemiology)이란 하수처리장으로 유입되기 전의 하수를 분석한 정보를 통하여 하수 집수구역 내 도시민의 생활상을 예측하는 것임

2 개선방안

- 커뮤니티의 질병 및 건강 진단에 하수기반 역학을 활용하기 위해서는 그 척도가 되는 화학·생물학적 추적물질을 적절하게 선정할 필요
 - 마약류와는 다르게 COVID-19과 같은 바이러스는 중합효소연쇄반응에서 민감하게 발현하는 적절한 추적물질을 선정할 필요가 있음
 - 또한 하수는 다양한 구성성분을 가진 매질로 각 나라마다 인종, 식습관, 질병발생 특성 등이 다르기 때문에 그 지역에 맞는 적절한 추적물질의 선정 및 이에 맞는 샘플링 기법, 정량·정성분석법을 개발할 필요가 있음
- 건강한 커뮤니티의 인구 당 추적물질 배출량 원단위를 산정하는 기법을 마련할 필요
 - 적절한 추적물질의 배출량을 근거로 범위를 정할 수 있는 체계적 방법론이 있어야 지역 내 시민들의 질병 발생 및 건강을 모니터링 할 수 있음
 - 인구 당 추적물질 원단위를 산정하는 데 발병 여부 또는 건강 상태 이외의 특성이 추적물질 배출량에 미치는 영향에 대해서도 충분히 고려할 필요가 있음
- 광범위한 데이터 수집을 위한 초기 인프라 구축에 소요되는 비용 문제, 제도적 변화 요구사항, 정보의 신뢰성 문제 등 WBE의 활용 방안
 - 하수에서 신종오염물질이 지속적으로 검출되고 있고 예상하지 못한 다양한 바이러스의 변종이 발생하고 있기 때문에 선정된 추적물질만을 선택적으로 조사하는 표적 분석방식은 커뮤니티의 정보를 종합적으로 반영하기에 한계를 가짐
 - 도시에서 발생하는 생활상의 데이터를 활용하는 새로운 방법론으로 체계화 하려면 미래의 커뮤니티 건강관리 기술로써의 목표를 가지고 보다 발전시키도록 노력해야 할 것임

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

김 경 민 ☎ : 02-66788-4732

관련부처 환경부 물환경정책국 생활하수과

☎ : 044-201-7020

보건복지부 보건의료정책실 질병정책과

☎ : 044-202-3928

생산자책임재활용제도 기준비용 산정

1 현황 및 문제점

- 우리나라는 2022년까지 1회용품 사용량 35% 감축, 2030년까지 플라스틱 폐기물 발생량 50% 감축, 페트병 등 9개의 포장재에 대한 재활용 용이성 등급기준 강화 등 각종 대책을 발표하여 대책을 마련하고 있음¹¹⁵⁾
 - 정부는 물품의 제조·생산단계부터 재활용이 어려운 생산자에게 재활용비용을 차등적으로 부과¹¹⁶⁾하고, 수거·선별단계에서 민간 선별업체를 지원하기 위해 생산자책임재활용에 대한 지원금을 확대하기로 함¹¹⁷⁾
- 폐기물 정책에 전통적으로 고려되는 생산자책임재활용제도는 재활용성이 낮은 폐기물에 대한 관리방안을 마련하고 있음
 - 이에 폐기물을 처리하는 정책에서 순환되는 자원으로의 변화에 따라 재활용의 책임을 기업이 마련할 수 있도록 재활용기준비용¹¹⁸⁾에 대한 현실적인 검토와 전환이 필요함
- 생산자책임재활용 산정시 기준이 되는 기준비용은 폐기물 배출, 수집, 운반, 선별, 재활용될 때 각 단계별로 산정될 필요가 있으나 다음과 같은 문제점들이 있다는 의견이 제기되고 있음
 - 제품별 회수 및 재활용여건이 고려되고 있지 않음
 - 포장재 재활용 품목 대부분에 있어서 단독주택에서 배출되는 재활용 폐기물의 경우 지방자치단체에서 수거 및 1차 선별의 책임을 지게 되어 있기 때문에 이 수거비용이 재활용기준비용에 포함되어 있지 않음

115) 환경부 보도자료(2018. 5. 10., 2019. 4. 17., 2019. 11. 22.)

116) 현재 43개 EPR 대상품목을 2020년까지 57개로 2022년까지 63개까지 확대하고 비닐류에 대해 재활용의무물(각 품목마다 국가가 할당함)을 상향하기로 함

117) 제품 생산자나 포장재를 이용한 제품의 생산자에게 그 제품이나 포장재의 폐기물에 대하여 일정량의 재활용의무를 부여하고, 이를 이행하지 않을 경우 재활용에 소요되는 비용 이상의 재활용부과금을 생산자에게 부과하는 제도로서 재활용을 촉진하기 위한 목적으로 도입된 제도임

118) 재활용부과금 산출기준이 되는 폐기물의 재활용에 드는 비용(재활용단위비용)은 재활용기준비용에 환경부장관이 고시하는 재활용비용산정지수를 곱한 금액으로 이는 매년 전년도 재활용비용산정지수에 단순히 전년도의 물가상승률을 고려한 가격변동지수를 곱한 값

- 그러나 이에 대한 비용이 전체 재활용 과정에 소요되는 비용 대비 20~50%로 큰 비중을 차지하고 있음¹¹⁹⁾
- 대상 폐제품별로 재활용시장이 충분히 건전하게 유지될 수 있는 수준으로 재활용기준비용이 설정되어 있지 않음
 - 제품의 판매로 이익을 얻게 되는 기업은 단지 국가가 임의대로 정해놓은 재활용의 무효만 달성하면 재활용의 의무에서 자유롭도록 되어 있어 재활용을 더하고자 하는 동기부여가 될 수 없는 구조임¹²⁰⁾
 - 일례로 금속 캔의 경우 EPR 초기에는 시장에서 철 캔이 95%를 알루미늄 캔이 5%를 차지하고 있어 알루미늄에 대한 고려가 미비했으나 현재는 알루미늄 캔이 시장의 절반을 차지하고 있음에도 현재까지 EPR 단가¹²¹⁾는 철 캔의 이용목표율 65%에 맞춰져 있기 때문에 재활용시장에서 상품가치가 높은 알루미늄의 재활용을 늘릴 유인책이 부족함

2 개선방안

- 대상 품목을 처리하는 대상 사업장 전체 또는 통계적 유의성을 확보할 수 있는 다수 사업장을 대상으로 현장 조사를 수행하고 이를 기반으로 반입수량을 가중계수로 하는 가중평균 비용을 산정하는 방식이 필요하다는 의견도 제기되고 있음¹²²⁾
 - 재활용품의 회수는 품목별로 지자체 또는 민간에서 운영하는 혼합선별장과 민간에서 운영하는 전문수집상을 통해 이루어지는데 이 중 지자체 부문의 회수·선별 비용이 재활용기준비용에 포함되지 않기 때문에 회수·선별비용은 원료의 매입비용에 포함되었다고 가정하고 있음
 - 재활용기준비용 산정에 있어서 중요한 고려 요소는 수집 및 재활용 처리 주체의 특성, 지역적 특성, 처리업체의 규모 및 공정, 수집 대상지역의 특성 등 매우 다양하기 때문에 현장에 기반할 필요가 있다는 의견이 있음¹²³⁾

119) 환경부, 2018. 3., 『생산자책임재활용제도 재활용기준비용 현실화 방안에 관한 연구』

120) 제품별 재활용율은 늘어나고 있으나 절대적으로 플라스틱의 사용이 증가함으로 인해 재활용되지 않고 버려지는 EPR제 품에 대해서는 기업이 노력할 동기부여가 없는 구조임

121) 철캔과 알루미늄캔의 EPR단가는 각각 kg 당 88원과 133원임

122) 한국금융연구원(2009), 『경제통계에서의 연쇄가중법 적용 확대방안』

- 재활용 처리 단계별 비용의 산정 시 중복·과대 계상될 수 있는 문제가 있어 적용에 신중할 필요
 - 지속적인 의무대상 품목의 확대는 물론 재료비, 노무비의 상승 등 사회 전반적인 물가변동, 처리기술 발전에 따른 재활용 프로세스의 변화, 설비 자동화 및 그에 따른 인력과 소요장비의 변동 등 재활용 처리 원가의 다양한 변동 요인이 발생하고 있음
 - 그러나 이에 대한 계상이 마련되지 못하고 있어 업체의 어려움이 나타나고 있음
- 최저임금 인상에 따른 인건비 상승을 고려할 필요
 - 대부분의 폐제품 회수 및 재활용 사업장이 중소기업체로 구성되어 있고, 제조업 등에 비하여 상대적으로 임금수준이 낮기 때문에 최저임금의 인상에 따라 인건비 부담이 크게 증가할 것으로 예상됨
 - 24개 폐제품¹²⁴⁾의 생산자책임재활용 의무 이행에 따른 전체 소요비용 중 인건비가 차지하는 비중이 제품별로 30~60%정도임을 감안할 때 최저임금제 인상에 따른 인건비의 상승은 생각보다 높을 것으로 보임

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 김 경 민 ☎ : 02-66788-4732
 | 관련부처 | 환경부 자원순환정책관 자원재활용과
 ☎ : 044-201-7380

123) 환경부, 2018. 3., 『생산자책임재활용제도 재활용기준비용 현실화 방안에 관한 연구』

124) 자원재활용법 시행령 제18조(재활용의무 대상 제품·포장재)

수저(水底)퇴적물 관리방안

1 현황 및 문제점

- 수저퇴적물은 오염물질의 저장소로서 수질 및 수생태계에 악영향을 미치는 것으로 알려져 관리가 필요함
 - 그러나 수저퇴적물 관리의 필요성에도 불구하고 국가 차원의 평가·관리체계의 미흡 및 관련 법령의 미비로 인해 단발적으로 현안이 되는 오염퇴적물의 준설만으로는 문제를 해결하는데 한계가 있음
- 수저퇴적물은 공간적으로 하천, 호소, 하구, 연안, 해양 등의 공공수역에 광범위하게 분포하고 있으며 관리 단계별로 많은 부처가 관련되어 있음
- 담수의 수저퇴적물과는 달리 해양오염퇴적물의 경우에는 「해양환경관리법」 제18조제1항제3호에 따라 해양환경개선조치의 하나로 '오염된 퇴적물의 수거'를 명시하고 있음
 - 2008년부터 해양환경측정망에 포함된 해저퇴적물 조사를 통해 퇴적물에 대한 조사를 정기적으로 시행하고 있음(「해양환경관리법」 제9조제1항)
 - 오염퇴적물의 정화에 대하여 동법 제18조제5항은 오염된 퇴적물의 수거방법 등에 대하여 정하고 있음
 - 또한 「해양환경 보전 및 활용에 관한 법률」 제8조에 따라 '오염원인자 책임원칙'을 명시하여 관리하고 있음
- 수저퇴적물 자체를 관리하기 위한 체제는 아직 갖추어져 있지 않지만 오염물질이 문제가 된 경우에는 적용할 수 있는 기존의 제도가 존재함
 - 오염퇴적물 관리와 연관성이 높은 생태하천복원사업(구 오염하천 정화사업¹²⁵), 수

¹²⁵ 오염퇴적물의 준설이 사업의 주요 내용 중 하나였고, 준설과 더불어 적절한 오염원 제어가 수반된 경우 상당한 수질개선 효과가 나타났음. 예를 들어 1996년 BOD 11.3mg/L까지 악화되었던 태화강 수질은 오염하천정비사업 이후인 2007년 1.7mg/L로 획기적으로 개선됨

질오염총량관리제(추후 지류총량제¹²⁶)의 개념이 도입될 예정), 비점오염원관리지역 지정제도가 있음

2 개선방안

- 법률적인 측면에서 보면 내용 및 단계에 따라 조사·평가에 대한 용어가 혼재되어 있어 이를 정리할 필요
 - 우리나라의 경우 육상 수계 내 퇴적물 또는 준설퇴적물과 관련하여, 「물환경보전법」, 「폐기물관리법」, 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」(이하 “건설폐기물법”이라 함), 「잔류성유기오염물질 관리법」(이하 “잔류성물질법”이라 함), 「토양환경보전법」 등에서 오니, 토사, 슬러지, 저니, 부유물, 퇴적물, 건설오니, 건설폐토석 등 관련 용어가 부분적으로 언급·규율되고 있음
 - 「물환경보전법」의 경우 수저퇴적물 평가·관리에 관하여 가장 직접적인 근거 법률이라고 할 수 있으나, 하천·호소, 그 밖의 일정한 공공수역에서의 수질 현황 파악을 위하여 측정망(測定網)을 설치·운영하도록 하는 등 사전 모니터링 단계에 관해서만 일부 규정하고 있는데 불과함
 - 「해양환경관리법」처럼 담수에서도 퇴적된 오염물의 수거에 관하여 규율하는 방안을 검토할 필요가 있다는 의견이 제기되고 있음
- 중금속으로 오염된 퇴적물에 국한되어 평가절차가 마련되어 있으므로 중금속 이외의 유기물질 및 영양염류에 추가적인 평가절차 개발 필요
 - 기술적으로 퇴적물 위해성 평가를 어떤 생물을 대상으로, 어떤 방법으로, 어떻게 평가하는가를 구체적으로 담은 기술지침의 개발이 필요하며 이를 위한 사업은 퇴적물 적정 평가·관리를 위한 중·장기 로드맵(안)에 반영될 필요가 있음
- 퇴적물 오염이 점오염원에 의한 것이 아니라 비점오염원에 의한 오염일 경우, “비점관리지역 지정” 제도를 활용하여 오염퇴적물을 관리할 수 있음

¹²⁶ 수질오염총량관리제의 한계를 극복하기 위해 향후 시행 예정인 “지류총량제”는 일부분 수저 퇴적물의 오염원 또는 배출원 관리에 적용이 가능함. 지류총량제는 수계 전체를 대상으로 하는 것이 아닌 특정 지류 대상이므로 퇴적물 오염이 심각한 수계에 한정적으로 적용할 수 있음. 또한 대상지역이 한정적이므로 퇴적물 오염원과 퇴적물 오염과의 관계를 추정하는데 상대적으로 용이함

- 비점오염원관리지역 제도는 비점오염원에 의해 오염된 퇴적물의 정화와 더불어 추가적인 오염 예방을 위한 대책으로서 적용하기에 적합한 내용 및 시행체제를 가지고 있음
- 수저퇴적물의 종합적인 평가·관리체계의 확충을 위해서는 오염퇴적물 정화·복원 등 책임주체와의 책임관계가 명확하고, 그 법적 근거가 확실해야 함
 - 평가·관리체계 구축·운영의 확실성과 실효성을 담보하기 위해서는 그 책임주체, 책임체계 등에 관한 직접적이고 명확한 법적 근거가 중요한 전제조건이므로 그에 관한 정비도 병행되어야 할 것임

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
김 경 민 ☎ : 02-66788-4732

■ 관련부처 환경부 물환경정책국 수질관리과
☎ : 044-201-7060

비점오염원 관리지역 관리방안

1 현황 및 문제점

- 팔당상류 오염부하량 중 비점오염원의 비중이 증가하고 있으며, 그 중에서도 강원도 고랭지 비점오염원관리지역¹²⁷⁾의 흙탕물 발생은 팔당상수원 수질개선의 제약요인 중 하나로 한강수계 수질관리의 핵심 이슈가 되고 있음
 - 전체 오염부하량(BOD) 중 비점오염원의 비중은 지속적으로 증가할 것으로 예측됨¹²⁸⁾
 - 지구별 비점오염원관리대책을 살펴보면 도암호 및 골지천유역, 소양강상류 관리지역의 비점오염원 BOD 배출부하량은 70.0~90.0%범위이고, 이 중 토지계 오염원이 대부분을 차지함
 - 최근 10년간 강원도 비점오염원관리지역 저감사업으로 2천 억 원의 재원이 투자되었으나, 토사유출 문제는 지속되고 있음
- 이러한 문제가 지속적으로 발생하는 이유는 토양유실의 근본적인 원인이 되는 농경지 관리보다는 농경지 외부에서의 사업이 주를 이루어 투자대비 효과가 반감되고 있기 때문임
 - 또한 관리지역별로 복잡한 토지이용, 산림개간, 객토 등 토양유실 유발 행위가 지속되고 있으며, 지역주민의 자발적 참여를 유도하는 제도와 정책이 부족한 상황임
 - 따라서 비점오염원관리지역의 근본적인 흙탕물 저감을 위해서는 고랭지 농경지의 토양유실 저감을 위한 최적관리방안이 필요한 시점임¹²⁹⁾
- 정부의 대책과 재원투자에도 불구하고 토사유출 문제는 지속되었으며, 이에 따른 한강수계의 수환경문제, 상·하류 간의 갈등문제 등으로 사회적 비용이 크게 지출되고 있음

127) 「물환경보전법」 제54조(관리지역의 지정 등)에 따라 비점오염원에서 유출되는 강우유출수로 인하여 하천·호소 등의 이용목적, 주민의 건강·재산이나 자연생태계에 중대한 위해가 발생하거나 발생할 우려가 있는 지역에 대하여 비점오염원 관리지역으로 지정할 수 있도록 되어 있음. 현재 공랭지 농경지가 밀집된 북한강수계 소양강상류 3개 지구와 남한강수계 상류유역 3개 지구가 비점오염원관리지역으로 지정되어 있음

128) 관계부처합동, 『제2차 비점오염원관리 종합대책(12~20)』, 2012. 5.

129) 비점오염원관리지역이 포함된 한강수계 환경부수질측정망지점 64개소가 있으며, BOD 1 mg/L 이하가 75% 전후임. 또한 8일 간격으로 수질과 수량을 측정하고 있는 한강수계 수질오염총량관리 단위유역 16개 지점에서는 섬강의 2개 지점을 제외한 모든 지점에서 BOD 1.0 mg/L 이하를 유지하고 있음

- 제2차 및 제3차 비점오염원관리 종합대책은 ‘사전예방적 관리’와 ‘발생원최적관리’가 중점이나 정작 비점오염원관리지역에 대해서는 사후처리위주의 정책 위주임
- 환경부는 고랭지밭 발생원 최적관리를 위해 토지매수 및 식생대 조성사업을 주요한 사업수단으로 발굴하고 있으나 이 지역의 토지매수에 대한 근거가 명확하지 않아 추진이 힘든 상황임

2 개선방안

- 토지매수 대상에 기존 상수원관리지역에 비점오염원관리지역의 추가가 필요하다는 의견이 제기되고 있으므로, 이에 대한 타당성 검검도와 논의가 필요함
 - 한강수계 상·하류지역 공영정신 구현을 위해 수도권 주민들에게 징수한 물이용부담금으로 한강수계관리기금을 조성하여 ‘상수원관리지역’, ‘상수원 상류지역’을 대상으로 수질개선사업, 토지매수, 주민지원사업 등을 시행하고 있음
 - 이 중 토지매수는 ‘상수원관리지역’인 상수원보호구역, 수변구역, 특별대책지역으로 지정된 토지를 매수하여 수변생태벨트를 조성하도록 하고 있음
 - 이는 사업 대상 토지로부터 유입되는 오염원을 사전에 예방하여 상수원 수질개선을 도모하는 것이 목적임
- 상수원 상류지역에 위치한 비점오염원관리지역의 물이용부담금의 토지매수사업의 하나로 고랭지밭에서 발생하는 토양유실을 사전에 예방하여 상수원의 수질 관리를 하는 방안도 검토 필요
 - 비점오염원관리지역에는 고랭지 농경지가 집단화를 이루고 있어, 토지매수 미 식생대 조성사업 추진시 오염원의 집중관리가 가능할 것으로 보임
 - 고랭지밭 발생원 최적관리를 위한 토지매수사업(식생대 조성 등)에 따른 소양강상류 3개지구의 토양유실 저감효과는 16.9~20.4%로 분석됨¹³⁰⁾
- 오염부하량을 기준으로 물이용무담금의 재분배 검토

130) 고랭지밭 비점오염원관리지역 발생원 최적관리방안연구 | (한강수계관리위원회, 2019)

- 현재 토지매수사업은 기금규모의 20%내에서 추진되고 있으며, 추후 비점오염원관리지역의 토지매입에 대한 재원은 잉여자금의 효율적인 활용방안 측면에서도 검토할 필요가 있음
- 지금까지 기금사업은 점오염원관리에 집중하였으나, 실질적인 오염저감을 위해 비점오염원 관리 중심으로 지원을 강화할 필요가 있음
- 비점오염원관리지역이 포함된 강원도의 한강수계기금 지원사업비(1999~2018년)는 총 1조 3,739억 원으로, 이 중 환경기초시설 및 운영비는 1조 546억 원(76.8%), 비점오염원저감 사업비 552억 원(4.0%)임

■ 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

김 경 민 ☎ : 02-6788-4732

■ 관련부처 | 환경부 물환경정책국 물환경정책과

☎ : 044-201-7001

수산부산물 폐기물 활용

1 현황 및 문제점

- 최근 수산물의 국내 1인당 소비량 증가, 양식수산물 생산량 증가, 수산물 수입 확대 등으로 향후 국내 수산물 수요 및 공급량은 지속적으로 증가할 것으로 전망됨
- 수산물은 생산·가공·유통·판매의 과정에서 다른 농림축산물¹³¹⁾에 비하여 상대적으로 많은 양의 부산물이 발생하고 있음에도 불구하고 이러한 수산부산물은 재활용되거나 다시 자원화 되지 못하고 대부분 폐기되고 있는 실정임
 - 폐기과정에서 폐수 및 악취 발생, 불법 매립 및 해양 투기, 방치 등 관리의 미비로 인하여 여러 가지 환경문제를 야기함
- 특히 우리나라 수산물 생산과 수출에서 큰 비중을 차지하고 있는 굴의 경우 개체에서 패각이 차지하는 비중이 약 70~80%인데도 불구하고, 이들 굴 패각은 가공 과정에서 대부분 폐기·방치되며, 극히 일부분만 채묘용, 비료 및 사료용 등으로 재활용되고 있음
- 전세계적으로 2016년 기준 4,380억 톤의 굴 패각이 발생했으며 대부분 버려진 것으로 보고됨¹³²⁾
 - 전체 굴 패각 중 37%는 고품폐기물로 수거되며, 25%는 해양투기, 16%는 다짐재, 12%는 매립처리되며, 나머지 10%는 다양한 형태로 거래되고 있는 것으로 조사됨¹³³⁾
- 우리나라의 수산부산물 중 패류인 굴의 경우 생산-가공-유통-판매 과정에서 상당량의 굴 패각이 발생하고 있는데, 해양수산부 제출자료(2020.1.14.)에 따르면 2017년 기준 굴 패각 발생량은 약 28만 톤 수준임

131) 한국농촌경제연구원 식품수급표(2017년 기준)에서 나타내고 있는 식품 부류별 폐기율(평균치)을 살펴보면, 어패류의 폐기율은 43.3%로 다른 동물성 단백질원인 육류 8%에 비해 매우 높은 수준임. 곡류(23%), 서류(10.5%), 두류(17%), 견과류(32.3%), 채소류(9.5%), 과실류(22.1%)

132) Thamyres H. Silva. et al., 『The Potential Use of Oyster Shell Waste in New Value-Added By-Product』, Resources, 2019. 8(1)., pp 1-15,

133) FAO, 『The state of world fisheries and aquaculture』, 2016.

- 이는 동기간 어업생산량 기준으로 전체 수산부산물 약 85만 톤의 약 33%, 식용공급량 기준으로는 전체 수산부산물 약 150만 톤의 약 18.7%, 전체 폐류 부산물 추정치 약 48만 톤의 약 59% 수준으로 굴 폐각이 전체 수산부산물에서 차지하는 비중이 상대적으로 높음
- 국내의 경우 수산물 생산과 소비 증대 중심의 정책이 추진되고, 굴 폐각 등 수산부산물에 대한 폐기물 관련 환경규제가 강화되고는 있는 반면, 수산부산물의 재활용 및 자원화 정책은 상대적으로 미흡한 측면이 있음
- 수산부산물 폐기물을 적절히 관리·처리하지 못하면, 현재와 같은 수산부산물에 관한 환경규제 하에서는 수산업의 지속가능성 확보가 어려울 수 있기 때문에 정부와 업계의 적극적인 대응이 요구됨
 - 특히 최근 해양수산부는 전세계적으로 증가하고 있는 양식수산물 수요에 효과적으로 대응하기 위하여 스마트 양식산업 활성화 정책을 추진하고 이를 통하여 수산물 생산량을 확대한다는 목표를 세우고 추진 중이기 때문에 향후 수산물 생산량 증가에 따라 부산물의 발생량도 지속적으로 증가할 것임

2 개선방안¹³⁴⁾

- 수산부산물의 정의 및 범위 설정 등 법적 근거 마련 필요
 - 「폐기물관리법」, 「자원순환기본법」 등에 따른 재활용·자원화의 경우 그 범위가 사료 및 비료의 원료, 토양 및 공유수면 등의 성토재 등으로만 활용할 수 있어 칼슘제, 어유(魚油), 어간장, 천연조미료 등으로 그 활용 범위를 확대할 필요성이 있음
 - 이에 수산부산물에 대한 정의와 범위를 법률에서 명확히 규정하고, 그 재활용 및 자원화 등의 법적 근거 마련을 위해 별도의 수산부산물 처리·관리와 관련한 법률 제정을 검토할 필요가 있음
- 수산부산물의 발생 및 처리 실태에 관한 주기적 조사 및 통계 관리
 - 수산부산물 발생 및 처리 실태 조사에 대한 법적 근거를 마련하여 정부차원의 주기적인 실태조사가 이뤄지고 통계를 작성·관리하도록 해야 할 것임

¹³⁴⁾ 국회입법조사처 NARS 현안분석(2020년), 『수산부산물 발생 및 처리 관련 문제점과 개선 방향』

- 어류, 패류, 갑각류, 해조류 등 부류별로 발생 및 처리 실태를 조사하되, 발생량이 많은 굴 패각과 같은 경우에는 별도로 조사할 필요가 있음
- 수산부산물물의 수집·운반·판매 등에 대한 자료도 조사되어야 하며, 처리현황에 대한 조사의 경우는 매립, 소각, 배출, 용도별 재활용 및 자원화 등으로 구분할 필요가 있음
- 해양수산부, 환경부 및 지방자치단체와 수산부산물 발생 및 처리 업체 간의 통계조사 역할 분담을 명확히 하고, 보고 및 점검 체계가 마련되어야 할 것임

■ 수산부산물물의 친환경적·산업적 이용을 위한 정책 추진 및 제도 개선

- 수산부산물물을 바로 폐기물로 처리하기보다는 폐기물 처리 이전 단계에서 친환경적·산업적으로 재활용하거나 자원화하여 부가가치를 높이는 방안을 강구할 필요가 있음
 - 수산부산물물의 별도 분리수거 및 선도관리 등 자원화 시스템 구축, 관련 연구개발 지원 확대, 수요 창출 방안 마련 등의 정책을 추진하고 관련 제도를 개선해야 할 것임
 - 재활용승인과 관련한 환경부(국립환경과학원)의 재활용환경성평가 제도를 활성화할 필요가 있음
 - 수산부산물물은 현행법에 따라 폐기물로 분류되고 있어 폐기물이라는 부정적인 이미지로 인해 어간장, 어유 등 건강기능식품이나 식용으로 재활용할 경우 해당 제품의 상품성에 대한 소비자의 부정적인 시각으로 시장 확대가 어려울 수 있으므로 재활용 및 자원화가 가능한 수산부산물물은 「폐기물관리법」상 사업장폐기물에서 분리하는 방안을 수산부산물물의 산업적 이용 촉진 측면에서 고려될 필요가 있다는 의견도 제기되고 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

김 경 민 ☎ : 02-6788-4732

관련부처 환경부 자원순환정책과 폐자원관리과

☎ : 044-201-7360

하천의 효율적 관리

1 현황 및 문제점

- 우리나라는 총 수자원 이용량 372억 m^3 /년의 대부분인 331억 m^3 /년(89.0%)을 하천을 통해 개발·이용하고 있음¹³⁵⁾
 - 전체 수자원 이용량은 하천수 122억 m^3 /년(32.8%), 댐용수 209억 m^3 /년(56.2%), 지하수 41억 m^3 /년(11.0%)으로 구분됨
- 그러나 우리나라는 하천을 통해 수자원을 공급하기에 어려운 기상학적·지형학적 여건을 가지고 있음
 - 강수량이 6~9월의 홍수기에 집중되고(68%), 지역별·유역별 편차가 크며, 국토의 65%가 산악지형으로 하천의 경사가 급하여 홍수기·갈수기 하천유량의 차이가 심함
- 최근에는 자연적 여건과 더불어 하천 상·하류 지역 간 갈등으로 물관리의 어려움이 가중되고 있음
 - 하천 상류지역은 상수원 보호구역, 특별대책지역, 공장설립 제한지역 등의 다양한 규제를 받음¹³⁶⁾
 - 하천 하류지역은 댐, 저수지 등 대규모 수자원시설의 운영에 따른 홍수위험도 증가, 상류지역에서의 오염물질 유입으로 인한 수질저하 등의 문제가 있음
- 더불어 하천을 대상으로 다수의 부처에서 소관 업무별로 관리함에 따라, 실질적으로 물관리를 시행하는 지자체의 어려움이 가중되고 있음¹³⁷⁾

135) 국토교통부, 『수자원장기종합계획(2001~2020) 제3차 수정계획』, p.19, 2016. 12.

136) 「수도법」 제7조, 「환경정책기본법」 제38조, 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제7조

137) 물관리와 관련하여 주요 법률 23개에서 68개의 법정계획을 수립하도록 규정하고 있는데, 이에 따라 하위 실행계획을 수립해야 하는 지자체는 과도한 계획의 수립과 이행이 부담으로 작용함(김진수·김경민, 「물관리 일원화에 따른 물 분야 법정계획의 정비 방향」, 『NARS 현안분석』, 국회입법조사처, vol.68, pp.2~6, 2019. 8.)

2 개선방안

- 하천을 비롯하여 실질적으로 물관리를 수행하는 공공기관 및 지자체 간의 물관리 주요 현안 논의 및 갈등 해소 등을 위해 각 하천유역별 행정협의회를 설치·운영하는 방안이 필요해 보임
 - 행정협의회는 「지방자치법」 제152조에 근거하여 설치하는 협의기구로서, 광역계획 및 그 집행, 특수행정수요의 충족, 공공시설의 공동설치, 행정정보의 교환, 행정·재정업무의 조정 등의 필요를 고려하여 2개 이상의 지자체 간에 구성함
 - 2019년 11월 기준, 하천과 관련된 행정협의회로는 영산강유역권 행정협의회, 섬진강 환경 행정협의회, 안양천수질개선대책협의회, 전국댐소재지 시장·군수·구청장 협의회, 금강수상관광광상생발전협의회 등이 있음¹³⁸⁾
 - 행정협의회는 지자체의 장을 대리하여 사무를 처리하는 것으로, 이러한 사무의 처리는 관계 지자체장이 이행한 것으로 볼 수 있음
 - 행정협의회는 회원기관인 지자체뿐만 아니라 지방환경청, 국토관리청, 한국수자원공사(댐관리단), 지방산림청 등 물과 관련된 기관들도 특별기관으로 참여할 수 있음
- 더불어 물 분야별 최상위 법정계획(중앙부처)-실행계획(시·도)-세부계획(시·군·구) 간의 기본체계를 구축하고, 분야별 법정계획의 개수를 최소화하여 지자체의 부담을 줄이도록 함
 - 장기적으로는 현재의 ‘하향식’ 법정계획 수립 방식에서 벗어나 ‘상향식’으로 수립방식을 개선하여, 지자체를 중심으로 하천관리 정책을 수립할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 경제산업조사실 국토해양팀
 김진수 ☎ : 02-6788-4603
관련부처 환경부 물통합정책국 물정책총괄과
 ☎ : 044-201-7154

¹³⁸⁾ 행정안전부, 『지방자치단체 협력·강등관리 업무 편람』, p.26, 2019. 11.

한국수자원공사 부채 현황

1 현황 및 문제점

- 최근 10년 사이 한국수자원공사의 부채는 크게 증가함
 - 2010년 8조 854억 원이었던 한국수자원공사의 부채는 2019년 현재 13조 9,193억 원으로 늘어나 10년 사이 72% 증가하였음
- 한국수자원공사의 부채 증가분은 대부분 4대강 살리기 사업에 참여하면서 발생함¹³⁹⁾
 - 2009년 9월 비상경제대책회의의 결정에 따라 한국수자원공사는 8조 원의 채권을 발행하여 자체사업으로 4대강 살리기 사업을 추진하였음
 - 이후 정부는 사업종료 후인 2015년 9월 원금 8조 원 중 2.4조 원(30%)만을 한국수자원공사에 지원하여, 하천 주변지역 개발 등으로 발생한 1.6조 원의 이익을 제외한 4조 원의 손실이 발생함
- 2013년부터 2017년 사이 한국수자원공사는 고강도 부채감축계획을 수립·이행하였음
 - 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제39조의2에 따라 2012년부터 매년 ‘중장기 재무 계획’을 수립함
- 한국수자원공사는 부채감축계획이 종료된 이후에도 자구노력을 지속하고 있으나, 부채의 감축규모가 줄어들고 있음
 - 고강도 부채감축계획 수립기간인 2013~2017년 사이 연평균 8,309억 원의 부채를 감축하였으나, 이후 2018년 2,365억 원, 2019년에는 2,311억 원의 부채를 감소시키는데 그침
 - 다만 최근 한국수자원공사의 부채비율은 2017년 188.5% → 2018년 179.9% → 2019년 167.0%로 감소하는 추세임

¹³⁹⁾ 감사원, 『-4대강 살리기 사업 추진실태 점검 및 성과분석- 주요 감사결과 및 성과분석 결과』, pp.8~10, 2018. 7.

② 개선방안

- 한국수자원공사 국내사업의 효율성을 제고하고, 적극적인 해외사업 진출을 통한 부채감축이 필요해 보임
 - 최근 10년간 한국수자원공사의 국내사업 중 광역·지방 수도사업, 댐요금·댐관리 수자원사업 등은 지속적으로 수익이 발생하고 있으나, 댐개발 및 경인아라뱃길 사업은 수익이 급감하고 있어 대책이 필요해 보임
 - 다만 댐개발 사업의 경우, 추가 신규댐 건설이 한계에 이르러 수익발생 대책을 마련하기 어려워 보임
 - 더불어 국내 수자원 개발의 양적확대에는 한계가 있으므로, 신항개발국가를 중심으로 해외 물시장 진출을 위한 적극적인 노력이 필요해 보임

■ 작 성 자 국회입법조사처 경제산업조사실 국토해양팀
김진수 ☎ : 02-6788-4603

■ 관련부처 환경부 물통합정책국 물정책총괄과
☎ : 044-201-7154

댐 관리체계 개선

1 현황 및 문제점

- 2016년 6월 기획재정부는 에너지 공공기관 기능조정안을 통해 ‘댐 관리체계 개선’ 방안을 추진하기로 발표함
 - 댐 관리체계 개선방안은 한국수력원자력(주)에서 운영하던 화천댐, 청평댐, 팔당댐 등 10개의 발전용댐 관리를 한국수자원공사에 위탁하여, 한국수자원공사에서 다목적댐과 발전용댐을 함께 운영하도록 하는 것임
 - 당초 댐 관리체계 개선 방안은 2016년 하반기 내에 세부 실행계획을 마련하고 2017년 상반기 내에 발전용댐의 위탁관리를 실시할 예정이었으나, 한국수력원자력(주)과 한국수자원공사 간의 실무협의를 이루어지지 않음
 - 기획재정부의 결정 이후 국토교통부·한국수자원공사, 산업통상자원부·한국수력원자력(주) 간의 관계기관 TF 회의 등을 실시하였으나, 위수탁 계약조건 등의 이견으로 양 기관 간의 협의를 이루어지지 못함
- 이에 따라 정부는 2018년 9월 환경부 및 관계기관 회의를 개최하여 기존의 에너지 공공기관 기능조정안의 대안 및 발전방안을 마련함
 - 단기적으로는 2019년 1월부터 홍수통제소의 기능강화를 통해 발전용댐을 물관리 중심으로 운영함
 - 장기적으로는 댐관리체계 개선을 위하여 환경부·산업통상자원부 공동으로 연구용역을 추진하기로 함
- 2020년 4월 정부공동 연구용역 수행결과를 기반으로 환경부 한강홍수통제소와 한국수력원자력(주) 간의 댐 운영 MOU가 체결됨
 - 댐 운영 MOU에서는 화천댐, 팔당댐의 2개 발전용댐을 상시 다목적으로 활용하기 위해 필요한 사항을 규정함
 - 2020년 5월부터 향후 2년간 시범운영을 통해 용수공급 및 홍수조절에 대한 댐운영 효과를 검토하고, 댐 관리체계 개선 여부를 결정하기로 함

② 개선방안

- 기후변화의 영향으로 홍수와 가뭄 등 물 관련 재해가 지속적으로 발생하고 있어, 댐을 활용한 물관리 효율화의 중요성이 높아지고 있음
- 향후 발전용댐의 다목적 운영을 통해 추가적으로 확보되는 용수공급량, 홍수조절 개선효과 등에 대한 지속적인 모니터링과 정량적 평가를 통해, 댐 운영체계 구축을 위한 기초자료를 면밀히 구축해야 함
 - 한강홍수통제소와 한국수력원자력(주) 양 기관 간의 체계적인 협조를 위한 세부운영 및 관리 등에 관한 계획이 필요해 보임

■ 작 성 자 국회입법조사처 경제산업조사실 국토해양팀
김진수 ☎ : 02-6788-4603

■ 관련부처 환경부 수자원정책국 수자원정책과
☎ : 044-201-7612

물분쟁 조정

1 현황 및 문제점

- 최근 기후변화의 영향으로 물관리의 어려움이 가중되자 한정된 수자원을 둘러싸고, 국가-지자체, 국가-개인, 지자체-지자체 등 물이용자 사이의 물분쟁이 지속적으로 발생하고 있음
 - 우리나라의 연평균 강수량은 1,299.7mm(1986~2015년)로 세계평균 강수량 813mm의 약 1.6배이지만, 높은 인구밀도로 1인당 연 강수총량¹⁴⁰⁾은 2,546m³으로 세계평균 15,044m³의 1/6에 불과함¹⁴¹⁾
 - 도시화·산업화의 영향으로 일부 지역에서 추가적인 물공급을 원하거나 기존의 수자원 관리체계의 개선을 주장하는 등 인근 지역 간 또는 물공급자와 소비자 간의 물분쟁이 발생함
 - 대표적인 물분쟁 사례로는 환경부와 농민들 간의 4대강 다기능보 개방에 따른 ‘지하수위 하강’, 한국수자원공사와 서울시·경기도(시·군)·대구시·춘천시 등의 ‘물값분쟁’, 부산광역시·울산광역시·대구광역시·구미시·창녕군 등 낙동강 지역의 ‘맑은 물 공급사업’ 갈등이 있음
- 이와 같은 물분쟁을 효율적으로 해결하고 행정소송 비용을 줄이기 위하여 환경부는 분쟁조정 제도를 운영하고 있음
 - 「물관리기본법」 제32조 등에 따라 국가·유역물관리위원회는 중앙행정기관이나 광역지방자치단체를 당사자로 하는 물분쟁, 유역 간 발생하는 물분쟁을 조정함
 - 「수자원의 조사·계획 및 관리에 관한 법률」 제29조 등에 따라 국가·유역수자원관리위원회는 수자원 관리와 관련된 분쟁에 관한 사항을 심의함
 - 「환경분쟁 조정법」 제16조 등에 따라 환경분쟁조정위원회는 수질오염, 지하수 수위 또는 이동경로의 변화와 같은 환경분쟁에 관한 사항을 조정함

140) 1인당 연 강수총량 = (국토면적 × 강수량) / 총인구

141) 국토교통부, 『수자원장기종합계획(2001~2020) 수립을 위한 연구보고서』, 2016. 12., p.6.

- 그러나 환경분쟁조정위원회를 제외한 나머지 위원회의 물분쟁 조정은 법적 효력이 미비하여 제도시행의 효과가 낮은 상태임
 - 환경분쟁조정위원회의 조정은 「환경분쟁 조정법」 제35조의2¹⁴²⁾에 따라 ‘재판상 화해’와 동일한 효력이 있음
 - 이에 따라 환경분쟁조정위원회에서 다루는 수질오염 및 지하수와 관련된 물분쟁을 제외한 수자원의 공급과 관련된 물분쟁은 대부분 소송을 통해 해결해야 함

2 개선방안

- 물분쟁으로 인해 발생하는 사회적·행정적 비용을 절감하고, 효율적인 물관리를 추진하기 위한 대책마련이 필요해 보임
- 물과 관련된 분쟁은 최상위 법률인 「물관리기본법」에 근거하여 국가·유역물관리위원회에서 조정하도록 하고, 법률전문가로 소위원회를 구성하여 물분쟁 조정결과의 객관성·신뢰성을 확보하며, 조정결과에 대해서는 ‘재판상 화해’와 같은 법적 효력을 부여하여 조정제도의 실효성을 높이는 방안을 검토할 필요가 있음
- 더불어 하천유역의 물이용 현황을 체계적으로 조사·분석하여 기초자료를 마련하고, 실사용 수량에 비해 과도하게 허가량이 많은 경우에는 「하천법」 제53조¹⁴³⁾에 따라 허가수량을 조정하여 여분의 물을 활용하도록 하는 등 물분쟁의 발생을 사전에 예방하기 위한 정부의 적극적인 인 노력이 필요함

작 성 자 국회입법조사처 경제산업조사실 국토해양팀
 김진수 ☎ : 02-6788-4603
관련부처 환경부 수자원정책국 수자원관리과
 ☎ : 044-201-7662

142) 「환경분쟁 조정법」 제35조의2(조정 효력) 제33조제1항에 따라 성립된 조정과 제33조의2제4항에 따른 이의신청이 없는 조정결정은 재판상 화해와 동일한 효력이 있다. 다만, 당사자가 임의로 처분할 수 없는 사항에 대해서는 그러하지 아니하다.

143) 「하천법」 제53조(하천수 사용의 조정) ① 환경부장관은 하천수의 상태가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하여 하천수의 적정관리에 지장을 줄 경우에는 하천수 사용자의 사용을 제한하거나 제50조에 따른 허가수량을 조정하는 등 필요한 조치를 할 수 있다.

1. 기준지점에서의 하천유지유량 확보가 곤란한 경우
2. 가뭄의 장기화 등으로 하천수 사용 허가수량을 조정하지 아니하면 공공의 이익에 해를 끼칠 우려가 있는 경우
3. 하천수의 사용자가 유효기간 안에 이를 사용하지 아니하거나 허가수량보다 환경부령으로 정하는 비율 이하로 사용한 경우
4. 그 밖에 허가된 하천수의 사용이 곤란하게 된 경우

기존댐 재평가

1 현황 및 문제점

- 과거 우리나라는 주로 댐 건설을 통하여 수자원을 공급하여 왔으나, 생태계의 단절, 수물지역의 발생 등으로 인해 환경적·경제적·사회적 갈등을 유발한다는 점에서 반대의 목소리가 높아짐
- 댐 건설에 대한 비판적 사회 여론으로 인하여 댐 건설을 통한 신규 수자원의 확보가 어려워짐에 따라, 이미 건설된 댐에 대한 검토를 통해 수자원을 효율적으로 사용하기 위한 '기존댐 재평가'의 필요성이 제기됨
 - 기존댐 재평가는 댐 건설 당시에 비하여 달라진 자연·사회 환경을 반영하여 용수공급 및 홍수조절에 대한 댐 능력을 재평가하는 것임
 - 재평가 결과에 따라, 댐 관리자는 이수용량과 홍수조절용량 간의 비율을 재조정하는 '용량재배분' 등 비구조물 측면의 조치를 실시할 수 있음
- 국회는 2016년 12월 「댐건설 및 주변지역지원 등에 관한 법률」을 개정하여 제18조의3을 신설함으로써, 기존댐 재평가를 실시하기 위한 법적근거를 마련하였음
 - 2018년 12월부터 현재까지 준공된 지 10년 이상 경과된 30개 댐(다목적댐 16개, 용수전용댐 14개)에 대한 평가가 시행 중임
- 다만 현행 기존댐 재평가는 아직까지 구체적인 평가기준 등과 관련된 하위지침이 마련되지 않았으며, 기존댐 재평가 제도 도입 이전에 실시한 평가결과 또한 그 활용도가 낮다는 문제점이 있음
 - 한국수자원공사에서 수행 중인 댐의 평가방법·기준 수립에 대한 연구용역이 지연되고 있어 평가기준이 부재한 상태임
 - 기존댐 재평가 제도 도입 이전에도 일부 댐에 대하여 평가를 실시한 바 있으나, 용량재배분과 같은 실질적인 조치가 시행된 바 없음

② 개선방안

- 댐 증고, 여수로(餘水路) 확대 및 추가 건설 등과 같은 구조적 대책을 시행하기 앞서¹⁴⁴⁾, 기존댐 재평가 제도를 적극적으로 활용하여 ‘용량재배분’, 하천 유역 내 댐, 보, 홍수조절지 등 수자원시설 간의 ‘연계운영’ 등과 같은 비구조적 대책을 우선적으로 적용해야 함
 - 댐에 대한 구조적 대책은 대규모 예산이 투입될 뿐만 아니라, 기후변화의 영향으로 증가하는 이상강우, 태풍, 가뭄 등 물 관련 재해에 효율적으로 대응하기에 한계가 있음
- 현재 시행 중인 기존댐 재평가 관련 연구용역 사업을 조속히 완료하여 그 결과를 ‘댐건설장기계획(2012~2021)’, ‘수자원장기종합계획(2001~2020)’ 등 관련 법정계획 수립과 더불어 하천 유역 내의 보, 홍수조절지 등 수자원시설물 간의 연계운영에 적극 활용하고, 평가결과를 기반으로 용량재배분 등 실질적인 조치가 이루어져야 할 것임

작 성 자 국회입법조사처 경제산업조사실 국토해양팀

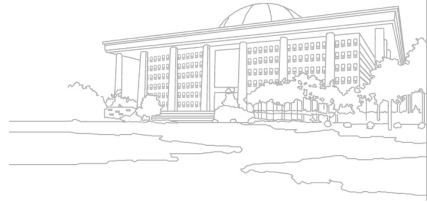
김진수 ☎ : 02-6788-4603

관련부처 환경부 수자원정책국 수자원정책과

☎ : 044-201-7612

¹⁴⁴⁾ 2004년부터 이상홍수로 인한 댐 붕괴 예방을 위해 총사업비 약 2조 1천억 원을 투자하여 비상여수로 신설 및 기존여수로 확장 등의 치수능력증대사업이 추진 중이며, 2013년부터는 지진, 노후화에 대비하기 위해 총사업비 약 4천억 원이 투입되는 댐안전성강화사업이 추진 중임

고용노동부



청년센터 운영상 문제점 및 활용률 제고방안

1 현황

- '청년센터 운영'은 청년들의 청년정책 접근성 및 인지도를 향상시킴으로써 청년정책에 대한 참여를 제고하기 위한 '온라인 청년센터'와 지역별 청년친화 공간을 활용하여 정책 연계를 강화하고, 취업지원 프로그램 등을 제공함으로써 청년의 정책 체감도 및 역량 강화를 위한 '오프라인 청년센터'로 이루어짐
- 청년센터 운영은 고용창출 및 훈련 프로그램 내 고용지원인프라운영 단위사업의 세부 사업으로 일반회계에서 지원함
- 2020년도 청년센터 운영 예산은 49억 1,200백만 원임

사업명	2018			2019			2020		
	예산	증감	증감율	예산	증감	증감율	예산	증감	증감율
청년센터운영	7,639	7,639	순증	5,266	-2,373	-31.1	4,912	-354	-6.7

- 온라인 청년센터의 주요 내용 및 추진 현황
 - (주요 내용) 청년 관련 정책과 청년공간 정보를 수집·제공하고, 카카오톡이나 전화 등을 활용하여 정책정보를 안내하고 상담함
 - (청년정책) 청년정책통합검색, 정책비교, 쉬운 정책풀이
 - (청년 공간) 청년 공간 검색(지도), 청년프로그램, 공간사용설명서
 - (청년상담실) 카톡 상담, 게시판 상담, 자주 묻는 질문(FAQ)

- (청년구직활동지원금) 청년구직활동지원금 신청, 예비교육, 구직활동보고서
- (추진 현황) 2020년 4월말 기준으로 중앙 정책 230건, 지방자치단체 정책 3,561건, 청년 공간 227건이 청년센터에 탑재됨
 - 2020년 4월말 기준 1일 평균 카톡 상담은 2,947건, 전화상담은 752건임
- 온라인 청년센터 홈페이지 개편

구분	기존 홈페이지	신규 오픈 홈페이지
명칭	• 청년워크넷×온라인청년센터(병행)	• 온라인 청년센터
사이트	• 청년워크넷에 기능 추가	• 독립사이트 구축 - youthcenter.go.kr
주요 기능	청년 정책	• 중앙정부 정책 제공 • 특정 정책만 비교 가능 - 자주 비교하는 정책 중심으로 비교 콘텐츠를 제작·제공
	청년 공간	• 광역·기초 자치단체 정책정보 제공 통합검색 (2020. 4. 말 기준, 3,791건 등록) • 정책 비교 : 유사정책 선택 비교(완료) • 정책별 동영상·카드뉴스 등으로 제공되는 '쉬운 정책몰이'(완료)
	상담	• 청년공간 지도제공, 지역 검색 가능(완료) • 청년공간에서 제공하는 프로그램 정보 - 227개소의 청년공간 및 78개 프로그램 탑재 • 통합예약시스템 도입(완료)
	청년 뉴스	• 자주묻는질문(FAQ) 신설- FAQ 제공 • 게시판을 통한 상담서비스제공(완료)
	구할금	• 청년모아PICK(사이트 맵) 제공 • 청년꿀팁(고용부, 청정 블로그 연계제공), 청년 핫뉴스(8월)
시기	• 카카오톡 상담서비스 제공	• 신청, 조회, 보고서 작성 등 (완료)
	• 2018. 8.부터 2019. 3. 17.까지	• 2019. 3. 18. 서비스 개시

■ 오프라인 청년센터의 주요 내용 및 추진 현황

- (주요 내용) 청년 친화 공간 등을 활용한 프로그램·컨설팅 등을 지원함
 - 취업역량 강화 등 프로그램 지원, 구직이 어려운 청년에게 멘토링 서비스 제공
- (추진 현황) 2019년 말 기준 지방자치단체(16), 고용센터(8), 고용위기지역(군산, 통영) 청년센터 등 26개소를 활용한 프로그램 등 운영 지원

2 문제점

- 청년센터는 청년정책을 설명·상담하는 서비스를 제공하나, 청년상담 실적이 저조하다는 비판과 함께 청년센터의 활용률을 제고할 필요가 있다는 요구가 있음
 - 최근 월평균 상담실적(2018년 53건 → 2019년 285건), 월평균 방문실적(2018년 220회 → 2019년 655회)이 증가하는 추세에 있음
- 온라인 청년센터 홈페이지(<https://www.youthcenter.go.kr>)는 개별 정책에 대한 단편적인 설명 중심으로 탑재되어 있어 종합적인 정보 제공, 개인 상황에 적합한 정책 활용 및 신청의 어려움, 불필요한 탐색비용의 발생 등의 문제점이 지적됨
- 또한, 온라인 청년센터는 청년구직활동지원금 신청 서비스를 제공하고 있는데, 온라인 청년센터가 주로 청년구직활동지원금 신청을 위해 활용되고 있어 온라인 청년센터의 본래적 기능(청년정책의 접근성 및 정책참여도 제고)에 맞게 활용되지 못하고 있다는 비판이 제기됨
 - 온라인 청년센터 방문자의 조회 결과를 살펴보면, 청년구직활동지원금 신청이 다수를 차지하고 있음
- 한편, 청년 지원공간을 통한 청년 정책 연계 및 체계적인 활동 지원 프로그램 제공을 위한 군산시·통영시 등 오프라인 청년센터 개소 지연에 대한 지적이 있었음

3 개선방안

- 청년센터 운영은 청년이 중앙부처별·지방자치단체별로 산재되어 있는 청년정책 및 청년공간에 대한 정보를 쉽게 탐색할 수 있도록 하고, 상담을 통한 적합한 정책 및 프로그램 제공과 관련 청년정책·프로그램·사업에 청년의 의견이 반영될 수 있도록 하는데 있으므로, 센터의 활용률 및 참여율 제고방안을 마련할 필요가 있음
 - 고용노동부는 상담 실적이 부진한 원인을 분석하고, 지역 청년들의 활용을 활성화하기 위해 상담실적 제고방안 마련을 위한 공문을 시달한 바 있음
 - 또한 청년들이 청년센터를 통해 관련 정책, 프로그램, 사업 등에 용이하게 접근할 수 있도록 시스템을 정비하고, 상담 활성화를 통해 해당 청년에게 적합한 프로그램 등이 매칭될 수 있도록 할 필요가 있음

- 현재 온라인 청년센터와 관련하여 종합적인 정보 제공, 개인 상황에 적합한 정책 활용 및 신청의 어려움, 불필요한 탐색비용의 발생 등의 문제점이 지적되고 있으므로 온라인 청년센터의 정책 및 공간정보의 수집·관리 시스템을 개선하고 자동검색기능을 고도화하는 한편, 통합 예약시스템 운영 등 청년들의 청년정책 및 공간정보에 대한 접근성 및 편의성을 강화할 필요가 있음
 - 정부는 2020년 국민참여예산을 반영하여 온라인 청년센터 홈페이지 기능강화와 차별화를 시도하고 있으나, 관련 내용을 보다 구체화하고 이에 대한 평가방법 등을 설정할 필요가 있음
- 오프라인 청년센터는 지방자치단체 청년센터 등의 공간을 활용하여 지역 청년의 청년정책 연계 강화, 프로그램 운영 지원 등을 통해 청년의 취업역량 강화를 목적으로 하고 있으나, 일부 청년센터의 개소가 지연되고 있으므로, 지방자치단체에 대한 적극적인 조치를 통해 오프라인 청년센터가 적기에 개소하여 기능을 수행할 수 있도록 할 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
한 인 상 ☎ : 02-6788-4731

■ 관련부처 고용노동부 청년고용정책국 청년고용기획과
☎ : 044-202-7440

청년내일채움공제의 효과 분석 및 제도개편 방안

1 현황

- ‘청년내일채움공제 사업’은 청년들의 신규취업 촉진과 장기근속을 유도하기 위한 목적으로, 중소·중견기업 등에 정규직으로 취업한 청년, 이들을 고용한 기업 등을 일반회계와 고용보험 기금을 통해 지원하는 사업임
 - 동 사업은 미취업 청년이 중소기업 등에 취업하여 기업과 공동으로 청년내일채움공제 가입 시 청년에게 취업지원금(일반회계), 기업에게 채용유지지원금(고용보험기금)을 지원하여 청년·기업·정부 3자가 공동으로 적립할 수 있도록 함으로써 청년의 자산을 형성하는 방식임
- 청년내일채움공제 사업은 2017년 시행 이후 참여경로를 다양화하고, 유형을 통합하는 등 관련 정책 및 사업 추진 과정에서 나타난 문제점을 개선하고자 몇 차례 제도개편이 있었음

- (2016. 4.) 「청년·여성 취업연계 강화 방안(정부합동)」의 주요 내용으로 ‘중소기업 청년취업인턴제’를 개편한 ‘청년내일채움공제’ 신설 결정
- (2016. 7.) 「청년내일채움공제」 시범사업 시행
 - 청년취업인턴제 예산·물량 활용하여 총 1만명 지원(인턴제 수료자 1만 명)
- (2017. 1.) 「청년내일채움공제」 본 사업 시행(참여경로 다양화 및 물량확대)
 - 총 지원인원 5만명(취업인턴 경로 3만+취성패 경로 1.7만+일학습훈련 경로 0.3만)
- (2018. 1.) 참여경로 폐지 통해 참여권 확대 (목표 : 5만 명)
- (2018. 3. 15.) 「청년일자리대책(정부합동)」의 주요 내용으로 ‘3년형’ 신설 결정(기존 제도에 추가하여 신규취업자 대상 3년형 2021년, 4년 한시)
- (2019. 1. 1.) 2019년 사업 실시(2년형 6만 명, 3년형 4만 명)
- (2019. 9. 3.) 청년내일채움공제 주요 내용 개편
 - 2020년 3년형을 2년형으로 통합하면서 지원인원을 2년형 14만 명으로 확대
 - 해지환급금 지급기준 변경(해지환급금 미지급 기준 6개월내 이직 → 12개월 이내 이직)
 - 탐색기간(가입신청 기간) 연장(취업 후 3개월 이내 → 6개월)
 - 가입 확대를 위한 가입 가능 임금상한 하향 조정(월 급여총액 500만 원 이하 → 350만 원 이하)
 - 지원 대한 중견기업 기준 제한(중견기업 → 3년 평균 매출액 3,000억 원 미만 중견기업)

- 청년내일채움공제 사업의 대상은 신규 취업 청년으로 고용보험 가입이력 12개월 이내(3개월 이하·재학 중 이력은 포함되지 않음)이고, 6개월 이상 장기실직자의 가입이 허용(2년형)되

며, 5인 이상 중소·중견기업을 대상으로 함(지식서비스산업·문화콘텐츠산업·벤처기업 등 예외적 허용)

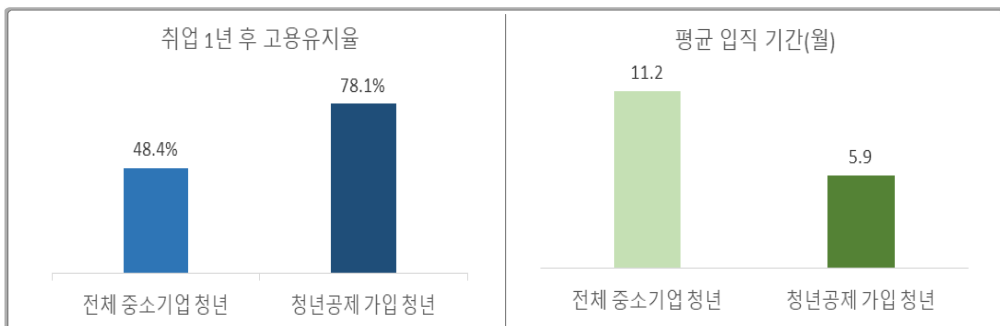
- 지원수준을 살펴보면, 2년형은 1,600만원(청년300 + 기업400<정부지원> + 정부900), 3년형은 3,000만원(청년600 + 기업600<정부지원> + 정부1,800)인데, 제도개편으로 2020년부터 2년형으로 통합되었으나, 「부리산업법」에 따른 부리기업만 3년형을 유지함

■ 추진현황

- (예산·지원 인원) 2020년 예산 1조 2,820억 원, 34.2만 명[신규 13.2만 명(13.2만 명 = 2년형 12.2만 명 + 3년형 1만 명) + 기가입자 21만 명] 지원
- (가입현황) 누적 289,409명의 청년과 79,596개 기업이 가입하였으며, 39,929명의 청년이 만기금을 수령(2020년 3월말 기준)
 - 2016년 : 5,217명 → 2017년 : 40,170명 → 2018년 : 106,402명 → 2019년 : 98,572명 → 2020년 3월 : 39,048명

■ 장기근속 유도 및 신규 취업촉진 효과에 대한 평가

- 정부는, 공제 가입자의 취업 1년 후 고용유지율이 78.1%로 일반 중소기업 청년의 48.4%보다 29.7%p 높아 사업의 장기근속 효과가 있는 것으로 평가함
- 또한 공제 가입자의 평균 입직 기간은 5.9개월로 일반 중소기업 청년의 11.2개월 보다 5.3개월 빨라 사업의 취업 촉진효과 역시 긍정적으로 평가함



주 : '취업 1년 후 고용유지율'은 고용보험 DB, '평균 입직 기간'은 『청년내일채움공제 내실화 및 확대방안 연구』(2017) 추출

자료 : 국회환경노동위원회, 『(제21대국회(전반기) 환경노동위원회 정책현안 II -고용노동부 소관-』, 2020, p.72.

2 문제점

- 청년내일채움공제는 장기근속 유도 및 신규취업 촉진 목적에 부합하도록 사업 초기 참여경로의 다양화 및 물량확대, 중도해지율 억제를 위한 충분한 직장탐색 기간 부여 및 중도해지 규정 강화 등의 제도개편이 있었음
 - 2018. 3. 15. 발표한 「청년일자리대책(정부합동)」에 따라 기존 제도에 3년형을 추가하여 중소·중견기업의 생애최초 취업자가 3년형 청년내일채움공제에 가입할 수 있도록 허용함으로써 청년 취업자가 기존 2년형과 3년형 중 선택적으로 가입할 수 있게 되었음
- 2019년 9월 동 사업의 유형을 통합(2년형과 3년형 → 2년형)하는 제도개편이 있었음. 동 사업의 목적을 효과적으로 달성하기 위한 제도개편은 불가피한 측면이 있으나, 사업 유형의 통합(2년형과 3년형을 2년형으로 통합) 등과 같은 제도개편은 사업의 안정성과 효과성, 재정 소요 등을 고려하여 신중하게 접근할 필요가 있음
- 청년내일채움공제 사업은 일반회계와 고용보험기금을 통해 지원하는 사업으로 예산 규모가 큰 사업이라는 점에서 중장기적으로 재정적 부담이 발생할 수 있음
- 청년내일채움공제 사업은 사업 초기 높았던 중도해지율이 개선되고 있으나, 사업 종료 후 근속 현황을 볼 때 사업 목표가 달성되고 있다고 보기 어려운 측면이 있다는 지적이 있음¹⁴⁵⁾

3 개선방안

- 청년내일채움공제 사업과 관련하여 집행상의 문제점 해소와 재정 부담에 대한 고려 등에 따른 제도개편은 불가피한 측면이 있으나, 사업의 효과성 및 안정성 등을 고려하여 신중하게 접근할 필요가 있고, 참여자에 대한 모니터링을 통해 사업 종료 후 근속을 유지하기 위한 방안을 모색할 필요가 있음
 - 정부는 청년채움내일공제사업의 유형을 2년형으로 통합하게 된 주된 이유를, ‘재정

¹⁴⁵⁾ 국회예산정책처, 『사회보장분석 III(고용)』, 2020, p.83

부담에 따른 지속가능성, 청년에 대한 공평한 기회 부여, 청년간 갈등 소지 해소 등에 대한 고려'라고 설명하고 있음

- 3년형은 정부지원이 많아 청년 수요가 많으나 재정에 큰 부담 → 한정된 재원으로 보다 많은 청년을 지원하기 위해서는 2·3년형을 통합할 필요
- 재정이 제한된 상태에서 3년형을 유지할 경우 총 물량 부족으로 2020년 조기마감으로 상반기 취업자만 가입하고 하반기 취업자는 배제 우려 → 가입자 - 미가입자 간 불균형 및 갈등 발생 우려
- 지원수준의 불균형으로 인한 3년형의 수요 급증 → 청년간 불필요한 갈등의 소지(2년형 - 3년형 간, 신규 - 재직자 간)
 ⇨ 재정부담에 따른 지속가능성, 중소기업 취업 청년에 대한 공평한 자산형성 기회 부여, 불필요한 청년간 갈등 소지 해소 등에 필요

- 청년내일채움공제 사업은 애초 청년의 신규취업 촉진 및 장기근속 유도를 목적으로 하고 있는바, 사업의 지속가능성과 청년·기업에 미치는 영향이 크다는 점, 3년형은 취업 촉진 및 장기근속 유도를 위한 강한 인센티브가 필요하여 도입되었다는 점, 2년형과 3년형의 취업촉진 및 장기근속 유인 효과의 차이에 대한 면밀한 분석, 중장기 재정소요, 참여자 수요 등에 대한 고려 등이 필요함
 - 이러한 논의를 거쳐 2년형으로 통합하고 지원인원 확대 방향으로 제도를 개편할 것인지, 2년형 및 3년형을 유지하되, 지원 대상을 조정할 것인지 등에 대한 논의가 있어야 할 것으로 판단됨
- 청년내일채움공제는 일반회계와 고용보험기금 재정을 지원하는 사업이라는 점에서 중장기적으로 재정적 부담이 발생하므로, 중장기적으로 재정에 미치는 영향, 재정 확보 방안 등을 함께 모색할 필요가 있음
- 한편, 동 사업의 사업 잦은 개편으로 청년 및 기업의 혼란, 수요 감소 및 집행 부진이 이어질 수 있다는 점에서 적극적인 홍보, 코로나19의 영향 등을 고려한 모니터링 등 사업 관리를 철저히 할 필요가 있음

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 한 인 상 ☎ : 02-6788-4731
 | 관련부처 | 고용노동부 청년고용정책국 청년고용기획과
 ☎ : 044-202-7440

청년추가고용장려금의 효과 분석 및 제도개편 방안

1 현황

- 청년추가고용장려금 사업은 고용창출장려금 지원 사업의 세부사업으로 청년 추가 고용을 통해 고용기회를 확대한 사업주의 일자리창출을 고용보험기금으로 지원하는 사업임
- 청년추가고용장려금은 2017년 추경 시범사업으로 시작되었고, 2021년까지 한시적으로 유지하는 사업으로서, 5인 이상 중소기업이 청년 정규직을 신규 채용하여 사업장 근로자 수가 증가한 경우, 해당 사업주에 대하여 신규고용 청년근로자 증가 1명당 연 900만원 한도로 지원하는 사업임

□ 사업개요

- (사업 목적) 청년을 정규직으로 추가로 고용한 중소기업에 인건비를 지원함으로써, 양질의 청년일자리 창출
- (법적 근거) 「고용보험법」 제20조 및 「고용보험법 시행령」 제17조제1항 제4호
- (운영 방식) 상시신청 및 장려금 지급

□ 지원 대상 및 지원 요건

- (지원 대상) 청년(만15세 이상 34세 이하)을 정규직으로 신규 채용한 5인 이상 중소기업(성장유망업종, 벤처기업 등은 5인 미만도 가능)
- (주요 지원요건)
 - ① (청년 정규직 신규채용) 기업 규모별 청년 최저고용 요건 이상의 청년을 정규직으로 신규 채용
 - (30인 미만) 1명, (30~99인) 2명, (100인 이상) 3명 이상
 - 기업규모는 전년 연평균 기준 고용보험 피보험자수. 2019년 신규 성립사업장의 경우 보험관계성립일 속한달의 말일 피보험자수
 - ② (근로자수 증가) '전년 연평균 피보험자수'를 기준으로 '기업규모별 청년 최저고용 요건' 이상 청년을 추가 채용하여, 기업 전체 근로자수가 증가해야 함

□ 지원수준 및 지원한도

- (지원수준) 청년 추가채용 1명당 연 최대 900만원을 3년간 지원
- (지원한도) 최대 30명까지 지원

■ 지원현황 및 효과

- (예산·지원 인원) 2020년 예산 1조 4,270억 원, 29만 명(신규 9만 명 + 기존 20만 명) 지원
- (지원현황) 2018년 1월~ 2019년 12월까지 총 5.2만개 사업장에서 26.9만 명의 청년 추가 채용 지원
- 2018년 장려금 지급 사업장 분석 결과, 사업 참여 후 청년 신규 채용률도 사업 참여 전에 비해 증가한 것으로 나타남
 - 기업 당 청년 채용인원 변화율 : 2017년(제도 시행 전)은 2016년 대비 1.5% (7.4 → 7.5명), 2018년(제도 시행 후)은 2017년 대비 26.7%(7.5 → 9.5명) 증가

년도	참여기업수 (a)	참여기업 총 청년 채용인원(b) (전년대비)	기업당 평균 청년 채용인원(b/a) (전년대비)
2016년	23,117	171,498명	7.4명
2017년	26,806	201,836명 (+17.7%)	7.5명 (+1.5%)
2018년	29,571	282,206명 (+39.8%)	9.5명 (+26.7%)

② 문제점

- 청년추가고용장려금 사업은 고용보험기금을 통해 지원하는 사업이라는 점에서 중장기적으로 고용보험기금의 재정건전성이 악화될 우려가 있음
- 청년추가고용장려금 사업은 도덕적 해이 등으로 일부 사업장에서 제도를 악용하는 사례들이 나타나고, 지원이 없이도 신규 채용이 가능한 기업에 대한 지원 등의 사중손실이 지적됨
- 동 사업은 사업의 효과성을 제고하기 위해 2019년 기업당 지원한도 축소, 최소 고용유지기간 설정, 기업 규모별 지원방식의 차등화 등의 제도개편이 이루어졌는데, 지원요건 강화 등에 따른 참여율 저조로 인해 집행 부진의 우려가 있음

구분	현행	개편
기업당 지원 한도	기업은 매월 최대 90명까지 지원 신청 가능	기업은 매월 최대 30명까지 지원 신청 가능
	○ 규모가 있는 중견기업에 대한 과다 지원을 줄여 소규모 기업 지원을 확대 - 기존 참여기업 중 30명 이상 지원을 받는 기업은 그동안 지원 받아온 인원만큼은 계속 지원	

구분	현행	개편																																													
최소고용 유지기간	청년을 채용하고 최소 1개월 고용 후 지원금 신청 가능	청년을 채용하고 최소 6개월 이상 고용 후 지원금 신청 가능																																													
	○ '청년 정규직 채용'이라는 지원의 목적에 맞도록 제도를 운영하고 계약직을 정규직으로 허위 신청하여 편법 수급하는 사례 방지																																														
기업규모별 차등	30인 미만 기업은 1명, 30~99인은 2명, 100인 이상은 3명 채용 시부터 채용인원 모두 지원	30인 미만은 현행 동일, 30~99인은 2번째 채용인원, 100인 이상은 3번째 채용인원부터 연 900만 원씩 지원																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th colspan="4">현행</th> <th colspan="4">개선</th> </tr> <tr> <th>고용</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30인 미만</td> <td>900</td> <td>1,800</td> <td>2,700</td> <td>3,600</td> <td>900</td> <td>1,800</td> <td>2,700</td> <td>3,600</td> </tr> <tr> <td>30~99인</td> <td>x</td> <td>1,800</td> <td>2,700</td> <td>3,600</td> <td>x</td> <td>900</td> <td>1,800</td> <td>2,700</td> </tr> <tr> <td>100인 이상</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>2,700</td> <td>3,600</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>900</td> <td>1,800</td> </tr> </tbody> </table>		구분	현행				개선				고용	1	2	3	4	1	2	3	4	30인 미만	900	1,800	2,700	3,600	900	1,800	2,700	3,600	30~99인	x	1,800	2,700	3,600	x	900	1,800	2,700	100인 이상	x	x	2,700	3,600	x	x	900	1,800
	구분	현행				개선																																									
	고용	1	2	3	4	1	2	3	4																																						
	30인 미만	900	1,800	2,700	3,600	900	1,800	2,700	3,600																																						
30~99인	x	1,800	2,700	3,600	x	900	1,800	2,700																																							
100인 이상	x	x	2,700	3,600	x	x	900	1,800																																							
○ 장려금 지원과 관계없이 통상 증가할 수 있는 노동자에 대하여는 지원을 제외																																															
신규 성립 사업장	신규 성립 사업장은 성립 후 다음 달 채용자부터 모두 지원	성립월 말 기준으로 5인 미만 기업의 경우 3명까지, 5~9인 미만 기업의 경우 6명까지만 지원																																													
	○ 신설기업이 채용 시기를 조정해 사업 초기의 필수 인력까지 장려금을 받는 사례를 방지																																														
기타	기업은 3개월 단위로 장려금 신청	기업은 3개월 이상 단위로 장려금 신청																																													
	○ 신규채용 청년의 최소 고용 유지 기간 6개월 설정에 따라 지원금을 효율적으로 지급하기 위해 지급 신청 주기를 탄력적으로 운용 (기존·신규기업 똑같이 적용)																																														

3 개선방안

- 청년추가고용장려금 사업은 사업효과성 분석 결과, 제도 시행 이후(2018년) 기업 당 평균 청년 신규채용, 평균 피보험자수, 청년 피보험자수 증가 등 사업 효과에서 긍정적인 측면도 있으나, 첫 직장 취업기간 및 근속기간 등의 노동시장 상황이 나아지지 않고 있다는 평가가 있는 만큼, 사업효과에 대한 면밀한 분석이 필요함¹⁴⁶⁾
- 또한 도덕적 해이 등 일부 사업장에서 제도의 악용 사례가 발견되고, 신규 채용 여력이 있는 기업에 대한 지원 등으로 인한 사중손실이 지적되었다는 점에서 제도개편 이후 사업 집행을 철저하게 관리할 필요가 있음

146) 국회예산정책처, 『사회보장정책분석III(고용)』, 2020, p.82

- 특히 코로나19 상황에서 청년추가고용장려금이 지원된 기업에서 고용이 유지되도록 적극적인 모니터링이 필요하고, 체계적인 부정수급 점검을 위한 방안을 모색할 필요가 있음
- 사업에 대한 제도개편이 계속적으로 이루어지고 있다는 점에서 지원요건 강화 등에 따른 참여율 저조로 인해 집행 부진이 발생하지 않도록 철저한 사업관리가 필요할 것으로 보임
- 동 사업은 2021년까지 시행되는 한시 사업이라는 점에서 사업종료 이후 참여자의 일자리 이력 등을 지속적으로 모니터링하고, 고용장려금 내 타 장려금과의 상호 관계, 2021년 이후 기금 재정 및 청년 고용상황 등을 고려하여 청년 일자리 지원 방안을 모색할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

한 인 상 ☎ : 02-6788-4731

관련부처 고용노동부 청년고용정책국 청년고용기획과

☎ : 044-202-7440

외국인력 도입·관리·지원체계의 개선방안

1 현황

■ 외국인력 도입의 개요

- 정부는 내국인 구인노력에도 불구하고 인력부족을 겪고 있는 중소기업이 합법적으로 외국 인력을 활용할 수 있는 고용허가제를 도입·시행함으로써 기업의 생산 활동을 지원하고 있음

■ 고용허가제 외국인력 체류 및 취업현황(2020년 4월 기준)¹⁴⁷⁾

- (체류현황) 16개 송출국을 통해 도입되는 일반고용허가제(E-9) 약 28만 명과 중국 등 특례고용허가제(H-2) 약 23만 명이 체류 중임
- (취업업종) E-9 외국인력은 5개 업종(제조, 농축산, 어업, 건설, 서비스) 중 제조업(81.1%), 농축산업(11.0%) 부문에 주로 취업하고 있음
- (기업규모) E-9 외국인력 고용 기업은 대부분 영세사업장으로 전체 사업장 중 61.6%(30,681개)가 근로자 10명 이하 사업장임

■ 외국인력 도입계획 수립 및 선발·도입

- 매년 말 외국인력정책위원회에서 업종별로 외국인력의 도입 규모가 결정됨
 - 결정 시 인력부족률, 경기·고용전망, 업종별 신청비율 및 제도변화 효과 등이 고려됨
- (도입규모) 2020년 일반고용허가제(E-9) 도입규모는 56천 명임
 - 최근 5년간 쿼터 : 2016년 58천 명 → 2017년 56천 명 → 2018년 56천 명 → 2019년 56천 명 → 2020년 56천 명

구 분	총 계	제조업	농축산업	어업	건설업	서비스업	탄력배정
총계(명)	56,000	40,700	6,400	3,000	2,300	100	3,500
신 규	44,000	30,130	5,300	2,700	2,280	90	3,500
재입국	12,000	10,570	1,100	300	20	10	-

주 : (신규) 최초 입국한 외국인근로자, (재입국) 일정 요건을 갖춘 경우로 출국 후 6개월(혹은 3개월) 후 입국하여 별도 쿼터로 관리(2020년 기준)

¹⁴⁷⁾ 국회환경노동위원회, 『제21대 국회 환경노동위원회 정책현안 II』, 2020, p.18

- (선발·입국) 외국인력 선발 시 한국어능력, 기능수준, 직무능력 등을 종합적으로 평가하여 선발시험을 통과한 외국인을 대상으로 구직자명부 작성 후 알선 및 근로계약 체결, 입국지원이 이루어짐

■ 외국인근로자 고용관리

- (취업자 관리) 고용허가제 외국인은 입국 전 근로계약을 체결한 사업장에서 근무하게 되며, 사업장 이동 시 구직활동기간 제한(신청 후 3개월) 및 고용센터를 통한 알선만이 가능함¹⁴⁸⁾
- (지도점검) 외국인 고용 사업장을 대상으로 매년 상·하반기 외국인 근로조건 준수 및 주거환경 등 고용관리 실태를 점검(근로감독관, 산업안전감독관 합동)
- (사업장변경) 고용허가제 외국인은 「외국인근로자의 고용 등에 관한 법률」에서 정한 사유에 따라 사업장변경 가능 횟수를 최초 3년의 취업활동기간 중 3회, 재고용기간(1년 10개월) 중 2회 부여됨

■ 체류 및 귀국지원

- (취업교육) 한국어, 노동관계법 및 산업안전 등 국내 취업활동에 필요한 사항을 교육함으로써 체류 외국인근로자의 조기적응을 지원함
- (체류단계별 지원) 입국 초기(3개월 이내)에 사업장 등을 모니터링하며, 그 결과를 토대로 중점관리 사업장 대상으로 현장을 방문하여 상담하고 재직 외국인근로자의 직업능력개발교육 등을 지원함
- (외국인노동자지원센터·상담센터 운영) 외국인노동자지원센터¹⁴⁹⁾(전국 44개소), 외국인력상담센터(1개소, 콜센터)¹⁵⁰⁾를 통해 고충상담 및 한국어·정보화·생활법률 교육 등 종합적인 체류지원 서비스를 제공함

148) 일반회계로 '외국인취업자관리 사업'을 추진하고 있으며, 동 사업은 적정 규모의 외국인근로자를 체계적으로 도입·관리함으로써 내국인 일자리와 조화를 이룰 수 있도록 인력수급을 조절하여 중소기업의 인력 부족 현상 해소에 목적이 있음

149) '외국인노동자지원센터'(고용보험기금 지원)는 문화적 차이와 언어소통의 한계 등으로 여러 어려움을 겪고 있는 외국인 노동자에 대한 고충상담, 한국어·생활법률·정보화교육 등의 종합적인 체류지원서비스를 제공함

150) '외국인력상담센터'는 문화적 차이와 언어소통의 한계로 어려움을 겪고 있는 외국인근로자와 고용사업주가 시간과 장소에 구애받지 않고 상담을 통해 신속하게 고충을 해결할 수 있도록 전화상담을 주된 기능으로 하고 있음

- (귀국지원) 외국인근로자의 귀국 준비시기에 맞춰 귀국 6개월 전부터 2주전까지 안내와 귀국컨설팅 등 귀국관리 프로세스를 운영함

2 문제점

- 외국인력의 도입 및 배정과 관련하여 국내 노동시장에 미치는 영향, 업종별 특성, 노동시장의 여건 등이 반영되지 못하고 있다는 비판이 제기됨¹⁵¹⁾
 - 외국인력 도입규모 결정 시 전체 외국인력 유입규모에 대한 고려, 업종별 노동시장에 대한 자료의 제약 등으로 업종별 적정 외국인력 도입규모 결정 논리가 미흡하다는 비판이 제기되고 있으며, 특히 외국인력 수요 결정논리의 객관성과 노동시장 환경변화에 부합하는 외국인력 공급분야의 탄력적인 대응이 어렵다는 지적이 있음
- 합법적인 체류 외국인근로자의 안정적인 적응 등을 지원하는 외국인노동자지원센터 등의 지원인력의 열악한 근로조건 등에 대한 비판이 있음
- 취업자 및 불법체류자 증가로 내국인 일자리 잠식 우려가 증가하는 한편, 일부 사업장에서는 외국인근로자 폭행 등 인권침해, 열악한 근로조건 등과 관련한 문제가 제기됨
 - 외국인근로자 인권보호 및 고용관리의 사각지대가 존재하며, 사업장이동 제한 등으로 인한 불법취업 및 체류문제가 제기됨

3 개선방안

- 외국인력 도입 및 배정은 국내 노동시장의 인력 수요, 업종별 특성이 반영된 업종별 인력 수요, 국내 노동시장에 미치는 영향, 특히 코로나19에 따른 현재 국내 노동시장 상황 등을 종합적으로 고려하여 전체 외국인력 도입 규모와 업종별 배정 등이 결정될 필요가 있음
 - 정부는 2020년 1주 52시간제 현장안착을 위해 한시적으로 노동시간을 단축한 제조업의 기업에 대한 고용한도를 상향조정하고, 건설업 특성에 맞는 외국인력 배정 방식을 마련하겠다고 밝힌 바 있으나, 국내 노동시장에서 내국인 근로자의 고용 상황

¹⁵¹⁾ 이규용 외 1인, 『외국인력정책 과제 및 개선방안 연구』, 고용노동부, 2018, p.22

과 코로나19로 인한 기업의 경제활동 등 내국인 일자리 기반과 전체 외국인력의 도입 규모 등을 함께 고려할 필요가 있음

- 또한 업종별 도입체계와 더불어 업종 내 직종별 도입체계를 고려할 필요가 있음¹⁵²⁾

■ 외국인 고용 사업장 지도, 국내 체류 외국인에 대한 지원을 통해 외국인 근로자의 인권 보호를 강화하는 한편, 귀국지원을 통해 정주화 방지 및 불법체류 유인을 줄이기 위한 실효적인 대책이 필요함

- 고용노동부는 사업장 이탈률, 제재처분 횟수 등 행정지도 및 점검 결과 분석을 토대로 취약 업종과 분야를 집중 지도할 계획이며, 중대한 노동관계법 위반 사업장에 대하여 신규 외국인력 배정 시 불이익 강화를 위해 관계법령을 개정할 계획이라고 밝힌 바 있음
- 또한 외국인 근로자에 대한 상담·교육서비스 제공 및 통역 지원 서비스 등을 통해 합법적인 체류 외국인 근로자에 대하여 지원을 확대할 필요가 있음
 - 특히 외국인력상담센터, 고용센터의 상담원·통역원의 확보 및 처우 개선 등을 통해 고충상담 활성화 및 통역상담 서비스의 질을 제고할 필요가 있음
- 나아가 체류기간 만료 전 귀국절차와 성실근로자 재고용제도 안내와 컨설팅 등 귀국 단계별로 외국인 근로자와 사업주를 상대로 자진귀국을 적극적으로 유도하고, 자진귀국의 재정착 훈련을 통해 외국인 근로자의 자발적 귀국을 촉진할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
한 인 상 ☎ : 02-6788-4731
관련부처 고용노동부 국제협력관 외국인력담당관
☎ : 044-202-7157

¹⁵²⁾ 이규용 외 1인, 『외국인력정책 과제 및 개선방안 연구』, 고용노동부, 2018, p.31.

고용보험 적용 확대에 따른 후속 대책

1 현황

- 정부는 100대 국정과제의 하나로 ‘실직과 은퇴에 대비하는 일자리 안전망 강화’를 제시하였음
 - ‘실직과 은퇴에 대비하는 일자리 안전망 강화’는 ‘고용보험 가입대상 확대’, ‘실업급여 보장성 강화’ 등 중층적 고용안전망 체계 구축을 통해 가능함
 - 국정과제의 주요 내용으로 예술인, 산재보험 적용 대상 특수형태근로종사자부터 단계적인 고용보험 확대 적용(제도적 사각지대 해소)이 제시된 바 있고, 2018년부터 자영업자 고용보험 가입요건 완화 및 사회보험료 지원 사업(실질적 사각지대 해소)의 확대 등을 추진하였음
- 최근 고용보험 가입대상 확대 추진 현황은 아래와 같음

주요내용(단위과제)	이행실적(2020년 5월 말 기준)
고용보험 가입대상 확대('21.12.)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 특고·예술인 고용보험 적용관련 세부시행방안 마련을 위한 「고용보험제도개선 전문가 T/F」 운영(2. 14.) ■ 노동계 간담회를 통해 「고용보험법」 개정안에 대한 공감대 형성 추진(3. 13.) ■ 예술인 고용보험 적용 관련 「고용보험법」 개정(5. 20.) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ○ 예술인의 정의 규정을 신설하고, 예술인에게 고용보험을 당연 적용하도록 하며, 예술인과 문화예술용역 관련 계약을 체결한 사업의 사업주가 보험료를 1/2 부담하도록 규정 ○ 이직일 이전 24개월 동안의 피보험 단위기간이 통산하여 9개월 이상이고 재취업을 위한 노력을 적극적으로 하는 등의 요건을 충족하는 예술인에게 구직급여를 지급 ○ 예술인인 피보험자가 출산 또는 유산·사산을 이유로 노무를 제공할 수 없는 경우에는 출산 전후급여를 지급 </div>

- 고용보험 가입자 증가 폭이 크게 확대(2007년 이후 12년 만에 가장 큰 폭 증가)되는 등 사회안전망이 강화되는 추세이나, 고용보험의 사각지대는 여전히 존재함

■ 연도별 고용보험 사각지대 규모 현황

(단위 : 만 명, %)

구분		2012. 8.	2018. 8.	2019. 8.
제도적 사각지대	비임금 근로자	716	686	680
	(취업자 대비)	(28.8)	(25.5)	(24.9)
	고용보험 미적용 근로자	286	345	359
	(임금근로자 대비)	(16.1)	(17.2)	(17.5)
실질적 사각지대	미가입자	412	361	374
	(적용대상 근로자 대비)	(27.7)	(21.8)	(22.0)

자료 : 고용노동부(2018~2019) 및 KDI(“고용안전망 사각지대 현황과 정책방향”, 2013)(국회예산정책처, 『사회보장정책분석 III 고용』, 2020, p.55 재인용)

- 특수형태근로종사자에 대한 고용보험 적용 문제는 제20대 국회에서 입법화되지 못하였음
- 정부는 「고용보험법」개정 등 제도적 적용의 확대뿐만 아니라 자영업자 고용보험 가입 및 지원 강화, 저임금근로자 등의 사회보험료 지원 사업 등을 통해 사회안전망 강화 및 합리화를 추진하고 있음

2 문제점

- 정부가 특수형태근로종사자와 예술인에 대한 고용보험 적용을 입법사항으로 추진하였으나, 제 20대 국회에서는 예술인¹⁵³⁾에 대한 고용보험의 적용만이 입법화되었음(2020. 6. 9. 공포, 2020. 12. 10. 시행)
 - 특수형태근로종사자에 대한 고용보험 확대 적용은 대상 범위가 넓고 특수형태근로종사자의 직종 간 이질성, 고용보험 재정 확보 등의 문제가 지적되면서 제20대국회에서 입법화되지 못하였음
- 노동시장에서 고용형태의 다변화가 심화되고 다양한 형태의 특수형태근로종사자의 직군, 플랫폼노동 종사자가 나타나고 있으나, 이들은 여전히 고용안전망의 사각지대에 놓여 있음
- 현행 「고용보험법」이 자영업자의 임의가입 방식을 채택하고 있고 이들의 고용보험 가입이 저조한 바, 이들은 실직 시 생계유지에 어려움을 겪고 있음

153) 「고용보험법」 제5장의2(예술인인 피보험자에 대한 고용보험 특례) 신설로 ‘근로자가 아니면서 「예술인 복지법」 제2조제2호에 따른 예술인 등 대통령령으로 정하는 사람 중 문화예술용역 관련계약을 체결하고 자신이 직접 노무를 제공하는 예술인’에 대하여 고용보험이 적용됨.

- 한편, 제도상 고용보험의 보호를 받을 수 있음에도 사실상 사각지대에 있는 소규모사업장·저임금근로자에 대한 사회보험료 지원 사업이 추진되고 있으나, 제도적 가입범위가 확대됨에 따라 지원 대상을 넓히는 등 지원 사업의 실효성 확보가 필요하다는 지적이 있음

3 개선방안

- 예술인에 대한 고용보험의 적용을 주요 내용으로 하는 「고용보험법」이 2020년 12월 10일 시행 예정이므로, 구체적인 후속조치들이 신속하게 이루어질 필요가 있음
 - 개정 「고용보험법」 시행을 앞두고, 현장에 연착륙할 수 있도록 시행령 개정 등 후속 조치가 이루어질 예정인데, 적용범위, 보험료율, 보험료 납부 및 지급 관리 업무 등과 관련하여 구체적인 사항을 마련할 필요가 있음
 - 이와 관련하여 정부는 TF 논의와 고용보험위원회 의결을 통해 하위법령을 개정할 예정이라고 밝힌 바 있음
- 한편, 특수형태근로종사자는 여전히 고용안전망의 사각지대에 놓여 있다는 점에서 이들에 대한 고용보험 적용 논의가 제21대 국회에서 본격화될 것으로 예상되는바, 지금까지의 논의 상황을 점검하는 등 관련 준비를 철저하게 할 필요가 있음
 - 제20대 국회에서는 특수형태근로종사자의 고용보험 적용과 관련하여 가입방식, 보험료 납부 등을 포함한 다수 법률안에 대한 심사가 일정부분 이루어졌음
- 사회보험료 지원 사업의 실효성 제고를 위해 경제상황, 고용보험 적용 확대 등을 고려하여 사업의 지원 범위를 확대하는 방안을 검토할 필요가 있음
 - 정부는 고용보험 가입인원 증가에 따라 10인 미만 소규모 사업장의 사회보험료 지원인원의 확대와 소득기준 상한의 상향(210만 원 → 215만 원)을 제시하고, 기존 가입자의 지원 비율을 축소하는 한편, 2021년부터 지원을 중단할 예정이라고 밝힌 바 있으나, 코로나19로 인한 경제위기 상황임을 고려할 필요가 있음

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 한 인 상 ☎ : 02-6788-4731
 | 관련부처 | 고용노동부 고용서비스정책관 고용보험기획과
 ☎ : 044-202-7347

노동위원회의 전문성과 공정성 강화

1 현황

- 노동위원회는 부당노동행위, 부당해고, 노동쟁의 조정, 차별시정 등 노동분쟁을 해결하는 기능을 가진 준사법적 행정기관임
 - 노동위원회는 중앙노동위원회(이하 '중노위'라 함)와 12개의 지방노동위원회(이하 '지노위'라 함)로 구성되어 있고, 부당노동행위·부당해고 등의 심판기능, 노동쟁의 등에 대한 조정기능, 차별시정기능 등을 담당함
 - 2019년도 노동위원회 전체 사건 처리건수는 17,281건으로 전년(14,224건) 대비 3,057건(21.5%)이 증가함

연도	총 처리 건수	노동쟁의 조정(調整)				복수 노조	심 판				차별 시정
		소계	조정 (調停)	중재	필수 유지		소계	부노	부해	기타	
2017	12,797	853	839	3	11	794	10,995	928	9,783	284	155
2018	14,224	1,154	1,130	10	14	701	12,047	859	10,939	249	322
2019	17,281	1,284	1,244	9	31	1,173	14,653	1,129	13,119	405	171

- 노동위원회의 주요 기능별 최근 현안 및 사건처리 현황은 다음과 같음
 - 집단노동분쟁 해결 관련 주요 내용 및 현황
 - 집단노동분쟁 사건은 노동법 등 법률전문가 2인 이상이 포함된 심판위원회에 배정하고, 조사보고서 평가에 구체적인 기준을 반영 등의 조치를 취하여 현장조사 등 직권 조사를 강화함
 - 사건처리 현황
 - (부당노동행위 사건처리) 2019년 부당노동행위 사건 처리건수는 1,129건으로 전년(859건) 대비 270건(31.4%) 증가함
 - (복수노조 사건처리) 2019년 복수노조 사건 처리건수는 총 1,173건으로 전년(701건) 대비 472건(67.3%) 증가함

- 부당해고 등 심판 및 차별시정 관련 주요 내용 및 현황
 - 「일학습병행 지원법」의 제정(2019. 8.) 및 시행에 따라 학습근로자의 차별시정 신청에 따른 권리구제제도가 도입(2020. 8.)됨에 따라 이에 대한 준비가 필요한 상황임
 - 부당해고 등, 차별시정 사건처리 현황
 - (부당해고등 사건처리) 2019년도 부당해고등 심판사건 처리건수는 13,119건으로, 전년(10,939건) 대비 2,180건(19.9%) 증가함
 - (차별시정 사건처리) 2019년 차별시정 사건 처리건수는 171건으로 전년(322건) 대비 151건(46.9%) 감소함
- 주요 노동쟁의 해결(조정) 관련 주요 내용 및 현황
 - 국민 생활에 영향이 큰 전국단위 노사분규에 대하여 중노위와 지노위 간 협조체계 구축을 통해 적극적인 조정을 실시하고 있으며, 중점지원 대상 사업장(104개소)을 선정·운영하고, 전담조사관 지정 및 노사동향 모니터링을 통해 체계적인 분쟁해결 시스템을 확립하도록 함
 - 2019년 조정사건 처리건수는 1,244건으로, 전년(1,130건) 대비 114건(10.1%) 증가, 조정성립률은 47.6%로 전년(49.0%) 대비 1.4%p 감소함

■ 당사자가 중노위 재심판정에 불복할 경우 행정소송을 제기할 수 있음

- 당사자가 중노위 재심판정에 불복할 경우 행정소송을 제기하고 중앙노동위원회(피고) 송무관이 직접 소송 업무를 수행함
- 종결된 사건을 분석하여 패소사례는 위원·조사관과 공유하여 판정에 반영
- (소송 현황) 2019년 전체 소송대상건수 1,746건(중노위 판정건수) 중 639건에 대해 소송이 제기되어 소송제기율은 36.6%, 전년 동기(34.9%) 대비 1.7%p 증가

연도	소송대상 (중노위 처분, 건)	소송 제기		소송 종결 내역				승소율 (%)	재심 유지율 (%)
		건수	소송 제기율 (%)	합계 (건)	승소 (건)	패소 (건)	취하 (건)		
2017	1,417	449	31.7	466	297	103	66	74.3	77.9
2018	1,398	488	34.9	452	312	61	79	83.6	86.5
2019	1,746	639	36.6	453	273	52	128	84.0	88.5

주 : 소송제기율=소송제기/소송대상, 승소율=승소/(승소+패소), 재심유지율=재심유지(승소+취하)/종결

- 정부는 노동위원회 위원·조사관의 전문성 및 분쟁조정 기능강화 등을 통한 노사관계 안정과 발전을 도모하고 조정·심판·차별시정 등 부문별위원회의 차질 없는 운영·적극적인 행정소송 수행 및 이행강제금의 신속한 반환을 지원하기 위해 ‘노동위원회 전문성 강화 사업’을 추진하고 있음

2 문제점

- 노동위원회의 심판 등 판정에 불복하여 행정소송이 제기되고, 행정소송에서 패소하는 등 국가패소 소송비용이 지속적으로 발생하며, 소송비용 예산 부족으로 거의 매년 전용이 발생하는 문제점이 지적되었음
 - 노동위원회 전문성 강화를 통하여 승소율, 재심유지율을 높이고 재심판정의 신뢰도를 제고할 필요가 있다는 비판이 제기됨
 - 노동위원회 심판 단계에서 사업주에게 이행강제금을 부과하였다가 행정소송에서 패소하는 경우 이행강제금을 반환하게 되며, 이는 관련 예산의 증가 원인으로 작용할 수 있음
- 한편, 노동위원회 심판사건 등에서의 사실관계 조사, 증거자료 확보, 진술 기회 제공 등과 관련하여 노동위원회 심판절차에 있어서의 전문성·공정성 및 중립성에 대한 문제가 제기됨

3 개선방안

- 행정심판은 당사자의 신속하고 간이한 권리구제에 그 목적이 있으며, 노동위원회제도는 근로관계 및 노사관계의 특수성을 고려하여 도입된 행정적 구제수단으로 경제적인 접근성과 신속한 권리구제를 특징으로 함
- 노동위원회의 전문성과 공정성에 대한 신뢰도의 하락은 재심에 대한 불복 및 행정소송의 제기로 이어질 수 있고, 이는 노동위원회의 역할 수행에 미진한 부분이 있다는 것을 보여주는 것임
 - 2017년부터 2019년까지 승소율과 재심유지율은 개선되고 있으나 소송제기율 역시 증가하고 있는바, 이는 재심 판정에 대한 신뢰도가 하락한데 기인한 것으로 볼 수 있음

- 소송제기율의 증가는 노동위원회의 판정 등에 불신이 높다는 것을 의미하는바, 노동위원회 판정에 대한 신뢰도 제고를 위해 전문성과 공정성을 강화할 필요가 있으며, 이를 위해 관련 판례 및 패소사건 등에 대한 면밀한 분석, 전문가의 채용 확대 및 조사관 등에 대한 교육 강화 등을 고려해 볼 수 있을 것임
- 노동위원회 심판사건에서 사실관계 조사, 증거자료 확보, 진술 기회 제공 등과 관련하여 노동위원회 심판절차에 있어서의 공정성 및 중립성 제고를 위해 적합한 사건 배정, 심판 절차 관련 업무매뉴얼, 교육 강화 등 공정성 훼손을 해소하기 위한 제도적 보완이 필요함

작 성 자	국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀 한 인 상 ☎ : 02-6788-4731
관련부처	고용노동부 노사협력정책관 노사관계법제과 ☎ : 044-202-7587 중앙노동위원회 기획총괄과 ☎ : 044-202-8351

내일배움카드 통합 개편에 따른 후속 대책

1 현황

■ 통합 국민내일배움카드 도입의 필요성

- 노동시장의 변동성 증가에 대응하여 국민 스스로 직업능력을 개발할 수 있도록 분리 운영하였던 실업자·재직자 내일배움카드를 통합·개편하여 ‘국민내일배움카드’를 도입하고, 중장기적 역량 향상 등을 지원할 수 있도록 유효기간 및 지원수준을 확대할 필요가 있음
- 국민내일배움카드제 도입으로 개인 생애에 걸친 평생직업능력개발 필요성 증대에 따른 자기주도 훈련 기반을 확대함

■ 추진현황

- 국민의 평생 고용가능성을 높이기 위한 생애 직업능력개발 지원의 주요 방안으로 실업자·재직자 내일배움카드 통합·개편 추진
- 내일배움카드 추진단 및 전문가 포럼 운영, 이해관계자 의견수렴 등을 거쳐 ‘국민내일배움카드 시행계획’을 마련·발표(2019년 11월, 일자리위원회)함

	현 행		개 편
지원대상	· 실업자 · 재직자 (중소기업·비정규직 중심)	➔	· 직업훈련을 희망하는 국민 (공무원, 사학연금대상자, 재학생 등 제외)
유효기간	· 실업자 1년, 재직자 3년	➔	· 5년 (5년 후 재발급 가능)
지원내용	· 200~300만원	➔	· 300~500만원

■ 국민내일배움카드 주요 내용

- ① 누구나 국민내일배움카드 신청 가능
 - 현직 공무원, 사립학교 교직원, 졸업예정자 이외 재학생, 연 매출 1억 5천만 원 이상의 자영업자, 월 임금 300만 원 이상인 대기업 근로자(45세 미만)·특수형태근로자 종사자는 제외되며, 고용센터를 방문하거나 HRD-Net을 통해 신청 가능

- ② 실업·재직·자영업 여부에 관계없이 국민내일배움카드로 5년간 사용 가능
- ③ 지원수준을 기존 ‘200만 원~300만 원’에서 ‘300만 원~500만 원’으로 상향
 - 300만 원 우선 지원 후 소득수준, 고용형태 등에 따라 최대 300만원까지 추가 지원되며, 국가기간·전략산업직종, 과정평가형 자격과정 등 특화과정은 전액 지원
 - 훈련참여자는 훈련비의 일부를 자부담(실업자, 재직자, 자영자 등 자부담 비율 동일)하나, 저소득계층 및 국가기간·전략산업직종 등 특화과정은 자부담이 없고, 자부담 수준은 직종별 취업률 등에 따라 15~55% 차등 부과
- ④ 국민들은 상담절차를 거쳐 개인에 맞는 훈련을 선택하여 수강할 수 있음
 - (개념) 개인이 국민내일배움카드를 발급받아 국가로부터 인정받은 훈련과정을 ‘선택’하여 수강하면, 그 훈련비의 전부 또는 일부와 훈련장려금을 국가에서 지원하는 제도
 - (주요 훈련사업) 일반직종훈련(일반계좌제훈련), 국가기간전략산업직종훈련, 기업맞춤형 국가기간전략산업직종훈련, 4차 산업혁명 선도인력양성훈련, 일반고 특화과정 등
- ⑤ 개인의 훈련이력, 계좌잔액 등의 정보는 HRD-Net을 통해 실시간 확인 가능

2 문제점

- 실업자, 재직자로 이원화된 내일배움카드를 통한 직업훈련의 실시는, 훈련의 사각지대가 많고 고용형태 다양화 등 노동시장의 변화에 적절하게 대응하기 어렵다는 비판이 제기됨
 - 실질적으로 고용형태 다양화, 일자리 변동성 증대에 따라 기존 내일배움카드의 제도적 사각지대가 존재하여 일반 국민의 중장기적 직업능력개발 지원에 어려움이 있었음
- 정부 지원의 직업훈련 공급 규모가 지역별, 직종별 인력수급 상황을 충분히 반영하지 못하고, 직업훈련의 내용 역시 기술변화에 유연하고 탄력적으로 대응하지 못하고 있다는 비판이 있음¹⁵⁴⁾
- 국민내일배움카드로 통합되었으나, 실질적인 훈련은 민간 훈련기관이 수행한다는 점에서 훈련기관에 대한 인증, 훈련교육의 품질 제고 및 기타 지원에 대한 지적이 있었음

154) 최영섭 외 4인, 『2018년도 실업자 훈련 공급 규모 및 방식 연구』, 고용노동부, 2018. p.36.

- 한편, 기존 내일배움카드제에 따라 이루어진 훈련과정 중 일부는 자동화 위험에 노출된 직종에 관련 훈련이라는 문제가 제기됨¹⁵⁵⁾
 - 예컨대, 국가기간전략산업 훈련과정은 자동화 위험이 낮은 직종이 상대적으로 높은 반면, 실업자계좌제 훈련은 자동화 위험이 높은 직종 분포가 상대적으로 큰 것으로 확인됨

3 개선방안

- 국민내일배움카드제는 실업자 및 근로자 내일배움카드를 통합하여 개인이 생애에 걸쳐 훈련 이력을 직접 관리하는 수요자 중심의 훈련 시스템으로의 전환을 의미하는바, 전환된 제도가 안정적으로 시행될 수 있도록 적극적인 준비가 필요함
 - 카드발급, 훈련실시 현황 등 모니터링, 지방관서와의 긴밀한 협조체계 구축, 업무담당자의 원활한 업무수행을 위한 업무매뉴얼 제정 및 배포, 현장 민원 및 애로사항에 대한 신속한 파악과 대처 등이 필요할 것으로 보임
- 정부 지원의 직업훈련 공급 규모를 결정함에 있어 지역별, 직종별 인력수급 상황을 면밀하게 조사하여 충분히 반영할 필요가 있고, 실업자·재직자·자영업자 등 국민이 기술변화에 유연하고 탄력적으로 대응하지 못하는 원인에 대한 세밀한 분석을 통해 사업을 개선할 필요가 있음
 - 정부가 지원하는 직업훈련의 공급이 대체로 훈련기관이 제공하는 과정에 따라 결정되는데, 실제 훈련기관이 기술변화나 인력수급 상황을 반영하여 훈련과정을 개설하지 못하고 있다는 분석 내용을 고려할 필요가 있음
 - 직업훈련이 지역·직종별 인력수급 상황과 기술변화에 유연하게 대응할 수 있도록 직업훈련기관 심사평가와 훈련비 지원 단가 체계를 점검하여 민간직업훈련기관의 역량을 제고할 방안을 마련할 필요가 있음
- 이러한 원인 분석을 토대로 정부의 지역·직종별 훈련공급 의사 결정 과정에서 지역·직종별 노동시장 상황 및 훈련기관의 공급 역량 등에 대한 세심한 고려와 검토가 필요할 것으로 보임
 - 정부는 지역 및 직종별 인력수급상황에 대응하기 위해 국가기간전략산업직종 훈련

¹⁵⁵⁾ 류기락 외 3인, 『제4차 산업혁명과 직업능력개발』, 경제사회발전노사정위원회, 2017. p.168.

에 산업지역인력수요심사를 도입하여 운영하고, 기술변화에 유연하게 대응하기 위해 4차 산업혁명 선도인력 양성사업, 기업 맞춤형 국가기간전략산업직종훈련을 운영 중이나, 계좌제훈련 등 다른 훈련 제도에도 산업 및 기술수요를 반영하기 위한 방안을 마련한 필요가 있음

- 또한 국가기간전략산업직종훈련에서 성과가 높은 우수훈련기관을 통해 기업맞춤형 훈련과정을 설계하여 차별화된 훈련을 제공할 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

한 인 상 ☎ : 02-6788-4731

■ 관련부처 고용노동부 직업능력정책국 인적자원개발과

☎ : 044-202-7307

특별연장근로 인가제도개편 및 운영상 문제점

1 현황

- 현행 「근로기준법」 제53조에서는 당사자 간에 합의하는 경우 1주 간에 12시간을 한도로 제 50조의 법정근로시간(1주 40시간)을 연장할 수 있다고 규정하고 있음(제1항)
 - 현행법은 원칙적으로 근로자의 건강권 보호와 생활의 안정을 위해 기준근로시간의 범위에서 근로자의 근로가 이루어져야 하나, 통상 예상하기 어려운 업무 증가(예외적인 경우)로 인하여 소정근로시간을 ‘연장’할 수 있도록 허용하고 있음
- 한편, 현행법은 제53조제4항에서 “특별한 사정이 있으면” 사용자가 고용노동부장관의 인가와 근로자의 동의를 얻어 1주 12시간의 근로시간을 연장할 수 있고, 사태가 급박하여 고용노동부장관의 인가를 받을 시간이 없는 경우 사후에 지체 없이 승인을 받아야 한다고 규정하여 ‘특별연장근로’를 허용하고 있음
- 특별연장근로 관련 최근 정부 조치
 - (특별연장근로 인가) 일본 수출규제 관련 8개 기업(12개 사업장)에 1,368명 인가(대책 발표 2019. 7. 22.)
 - (정부 보완대책) 현장의 어려움을 해소하고, 시장의 불확실성을 최소화하기 위해 정부차원의 잠정적 보완방안 마련·시행 (2019. 12. 11.)
 - (특별연장근로 인가제도) 특별연장근로 인가제도 개선 (「근로기준법 시행규칙」 개정, 2020. 1. 31.) 및 시행 준비 철저

■ 특별연장근로 인가제도 개선 주요내용

특별연장근로 인가 사유 확대 (추가)	① 재해·재난 및 이에 준하는 사고 예방을 위한 긴급한 조치가 필요한 경우 ② 인명 보호 및 안전 확보를 위한 긴급한 조치가 필요한 경우 ③ 시설·설비 고장 등 돌발 상황 발생 수습을 위한 긴급한 조치가 필요한 경우 ④ 통상적이지 않은 업무량 폭증 + 단기간 내 미처리 시 중대한 지장·손해가 초래될 경우 ⑤ 노동부장관이 국가경쟁력 강화 등을 위해 필요하다고 인정하는 연구개발
노동자 건강권 보호조치 (신설)	① 특별한 사정에 대처하기 위해 필요한 최소한의 기간으로 인가 ② 사용자가 근로자의 건강 보호를 위한 적절한 조치를 하도록 지도

- 구 「근로기준법 시행규칙」에서는 “자연재해와 「재난 및 안전관리 기본법」에 따른 재난 또는 이에 준하는 사고가 발생한 경우”로 한정하였으나, 최근 인가 사유를 확대하였고, 동 시행규칙 [별지 제5호 서식]에서 노동자 건강권 보호조치의 내용을 추가함
- 「특별연장근로 인가제도 운영지침」 마련, 전산시스템 개편(2020년 1월 시행)
 - (예) 사업장별 과거 신청이력 자동검색, 지나친 장기간 신청 등 특이사항 자동 선별
- 2020년 상반기, 제도운영 후 샘플링하여 운영실태 점검·평가 → 운영 과정상 미비점 보완 (필요 시 운영지침 보완)
 - △사유별 인가건수, △실제 노동시간 운영실태, △노·사 면담, △건강권 보호조치 현황 등

■ 2020년 6월 말 기준 특별연장근로 인가현황

- 2020. 1. 31. 사유 확대 이후 6월 30일까지 1,664건 인가, 이 중 코로나19 관련은 1,274건임

구분	신청건수	인가	불인가·반려	검토 중
전체	1,793	1,664	120	9
코로나19 관련	1,331	1,274	51	6
의료기관 등 방역	563	547	15	1
마스크·소독용품 등 생산	133	122	11	-
해외생산 중단으로 국내 대체생산	57	54	3	-
사업장 자체방역 등 기타	573	551	22	5

자료 : 고용노동부 임금근로시간과 제출자료(2020. 7. 6.)

2 문제점

- ‘연장근로’는 사업운영상 불가피한 측면이 있으나, 근로자의 건강을 위협하고 생활의 불안정을 초래할 수 있다는 점에서 제한된 조건에서 일정한 규제를 하고 있고, 특히 ‘특별연장근로’는 ‘특별한 사정이 있는 경우’에 한하여 1주 12시간의 예외의 예외를 인정하는 것이므로, 지극히 제한적으로 이루어져야 함

- 현 정부는 ‘노동시간 단축’을 국정과제로 설정하고, 관련 근로시간법제를 정비하여 단계적으로 추진하고 있다는 점에서 예외의 예외를 허용한 ‘특별연장근로’의 사유 확대 등 규제를 완화하는 것은 현 정부의 정책 방향에 부합한지에 대한 의문이 있으며, 남용의 가능성이 있다는 점에서 우려의 목소리가 있음
 - ‘특별연장근로’는 애초 제도의 취지가 태풍이나 지진 등 자연재해, 국민의 생명, 신체, 재산과 국가 피해를 주거나 줄 수 있는 자연재난과 사회재난, 이에 준하는 긴급성, 불가피성이 인정되는 경우 공익목적으로 허용하는 제도이나, 최근 확대된 사유에는 ‘시설 및 설비의 고장 등 돌발 상황’, ‘통상적이지 않은 업무량 폭증’ 등 경영상의 사유가 포함되었다는 점에서 노동계는 남용의 우려가 있다는 의견을 밝힘¹⁵⁶⁾
 - 이와 관련하여 노동계에서는 제도의 취지를 벗어난 시행규칙 개정 및 법률에 위반되는 정부의 행정권 남용으로 인한 기본권 침해 관련 헌법소원 및 위법한 시행규칙 관련 행정소송을 추진하겠다고 밝힌 바 있음¹⁵⁷⁾

3 개선방안

- 기본적으로 근로자의 건강권 보호와 생활 안정을 위한 법정근로시간은 준수되어야 하고, ‘사업 운영상 불가피한 경우’ 예외적으로 통상의 연장근로를 허용하고 있으며, 자연재해, 자연재난 및 사회재난 등 이에 준하는 매우 긴급하고 불가피한 경우에 한정하여 특별연장근로제도는 활용되어야 함
- 현재 국내에서 코로나19의 확산 등과 같은 불가피한 상황이 발생하였으나, 특별연장근로의 사유를 확대하는 것은 매우 신중하게 접근할 필요가 있는바, 확대 사유 중 ‘기계고장 등 돌발 상황’, ‘업무의 대폭적인 증가’ 등의 사유가 자연재해, 자연재난 및 사회재난에 준하는 긴급하고 불가피한 사유인지에 대한 검토와 노동계·경영계의 의견수렴 및 사회적 논의가 필요함
- 또한, 특별연장근로 인가사유의 확대 개편이 불가피 하더라도 제도의 본질적인 취지를 고려한다면, 코로나19 등의 경제적 상황을 고려하여 한시적으로 제도를 운용하면서 중장기적인 제도 운용 방안을 검토할 필요가 있음

156) 한국노총, 「인가 연장근로 관련 정부대책 문제점」(2019. 11. 19. 성명·보도 자료)

157) 한국노총, 위의 보도자료, p.2

- 제도의 적용과 집행과 관련해서는 엄격한 기준에 따라 인가 및 승인 행정이 이루어져야 하고, 특별연장근로의 인가 및 승인 사업장에서 근로자의 건강권 보호 조치가 철저히 준수되고 있는지에 대한 모니터링과 감독이 필요함

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
한 인 상 ☎ : 02-6788-4731

■ 관련부처 고용노동부 근로감독정책단 임금근로시간과
☎ : 044-202-7994

노사발전재단 운영 및 지원의 문제점과 개선방안

1 현황

- ‘노사발전재단’(이하 ‘재단’이라 함)은 「노사관계 발전 지원에 관한 법률」제6조¹⁵⁸⁾에 의거 노사공동사업을 통한 노사 상생 및 협력의 노사관계 발전 도모, 고용안정·전직지원, 노사관계 관련 업무의 전문적 수행, 노사관계 제도·관행에 대한 국제적 상호 이해 촉진 및 민간노동 외교 활성화를 목적으로 설립되었음
 - 재단[4본부, 11팀, 정규직 정원 215+1(임금피크제 1)명과 무기계약직 정원 76명, 2020. 4. 30. 기준]은 2006. 11. 30. 고용노동부·노사정위원회·한국노총·한국경총이 노사공동의 정책사업을 추진하고 재단을 설립하기로 합의하면서 설립되었고, 2011. 3. 21. 노사발전재단·국제노동협력원·노사공동전직지원센터가 통합하여 현재에 이룸
- 재단은 노사발전재단지원·중장년일자리희망센터·일터혁신컨설팅지원(총괄관리) 등의 보조금 사업을 수행하고, 일터혁신컨설팅(컨설팅·인프라)·노사상생형지역일자리컨설팅지원·적극적용개선조치지원 등의 위탁사업을 수행함
 - ‘노사발전재단지원 사업’(2020년 예산 92억 4,800만 원)은 일반회계에서 지원되는 사업으로, 노사상생협력, 노사파트너십 프로그램, 차별없는일터지원단운영 등의 세부사업으로 구성되어 있음
 - ‘중장년일자리희망센터 운영사업’은 일반회계에서 지원하는 사업으로, 베이비부머 대량 퇴직 등 장년의 고용 불안에 대처하기 위해 이들에 대한 맞춤형 전직지원 및 생애경력설계서비스를 제공하는 사업임

158) 제6조(노사발전재단 운영 지원) ① 국가는 노동단체와 사용자단체가 노동부장관의 허가를 받아 공동으로 설립한 노사발전재단(이하 “재단”이라 한다)이 노사 주도의 자율적 상생의 노사관계 발전을 도모할 수 있도록 지원한다.

② 재단이 수행할 수 있는 사업은 다음과 같다. 1. 노사협력 증진을 위한 프로그램 개발·지원 사업, 2. 노동단체 및 노사관계 비영리법인 지원 사업, 3. 노사관계 진단·평가 및 개선에 관한 사업, 4. 노사 협력에 기반한 고용·인적자원개발 사업, 5. 노사 파트너십 증진을 위한 교육 및 홍보 관련 사업, 6. 노사 협력적 근로 복지증진 지원에 관한 사업, 7. 노사관계 발전에 관한 국제협력 사업, 8. 그 밖에 노동부장관이 필요하다고 인정하여 위탁·보조하는 사업.

③ 국가는 예산의 범위에서 제2항 각 호의 사업을 재단에 위탁하거나 재단의 사업 운영에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 보조할 수 있다.

연도별	운영기관(개소)	생애경력(명)	전직스쿨(명)	취업(명)
2017	31	23,009	6,216	41,233
2018	32	28,112	8,372	34,519
2019	31	32,514	9,095	38,345

- 재단은 전문 컨설팅, 사업장 일터혁신 활동 지원을 통해 근로자의 삶의 질을 제고하고, 기업의 생산성 향상 도모를 목적으로 하는 ‘일터혁신 컨설팅 지원사업’의 총괄관리뿐만 아니라 직접 컨설팅과 인프라 구축을 수행하며, 사업 예산은 고용보험기금 등에서 지원됨

2 문제점

- 노사발전재단 지원 사업 중 내역사업인 ‘차별없는 일터 지원단 사업’과 관련해서 지원단은 근로감독권이 없는 자율진단의 성격을 띠고 있어 차별개선 효과를 높이는데 한계가 있다는 지적이 있음
- ‘중장년일자리희망센터 운영사업’은 민간센터보다 중소기업 근로자 참여율이 낮고, 기존 일자리 사업과의 중복, 낮은 취업률·고용유지율, 취업 알선의 지역별 편차 등의 문제가 지적됨
- ‘일터혁신 컨설팅 지원 사업’과 관련해서는 사업에 대한 관리 및 평가, 사업 총괄관리 등 컨설팅 이행률과 성과 제고를 위해 수행기관 관리감독 강화의 필요성이 제기되었고, 일·생활균형 확산 지원 사업과의 관계에서 목적상 연계 운영의 필요성이 제기됨
- 재단 및 재단사업의 정체성, 인사·회계 등 재단 운영 및 관리, 재단 고유·공통사업과 위탁사업과 관련하여 사업수행 인력의 적절한 운용 및 배치, 재단 직원의 일탈·비위 등에 대한 비판이 제기되었음

3 개선방안

- 차별없는일터지원사업과 관련해서는 감독권한이 있는 지방노동관서로부터의 정보제공 등을 통해 지원 사업장을 확보하는 등 사업효과성을 제고할 필요가 있고, 근로감독기관과 연계하는 방안을 모색할 필요가 있음
- 중장년일자리희망센터 운영사업과 관련하여 중소기업 근로자의 참여율 저조의 원인을 분석하고, 지원 프로그램의 내실화 등을 통해 참여율 제고방안을 마련할 필요가 있음
- 일터혁신컨설팅과 관련하여 컨설팅 중간점검 및 사후관리 강화 등 컨설팅 관리기능 체계화를 통해 컨설팅의 품질을 제고할 필요가 있음
 - 컨설팅 진행 간에 컨설턴트 및 사업장 대상 설문조사를 실시하는 등 컨설팅 방향의 적정성과 문제점을 조기에 진단하여 컨설팅의 품질 및 과정 관리를 강화할 필요가 있음
 - 재단은 컨설팅의 직접 수행 기능에 앞서 컨설팅 수행기관을 관리하는 총괄기능을 담당하고 있으므로, 컨설팅 중간점검 및 현장점검 실시, 컨설팅 종료 후 이행관리 등을 강화하여 컨설팅사업의 효과성을 제고할 필요가 있음
 - 영역별, 업종별, 규모별로 일터혁신의 변화가능성이 높은 사업장을 발굴하여 일터에서 실질적인 변화가 나타날 수 있도록 할 필요가 있음
- 재단의 인사·재정, 노무관리의 투명성 제고 등을 통해 재단 운영 및 사업을 효율적으로 추진할 필요가 있고, 직원의 일탈·비위행위 등과 관련하여 재발방지 대책을 마련할 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
한 인 상 ☎ : 02-6788-4731

■ 관련부처 고용노동부 노사협력정책관 노사협력정책과
☎ : 044-202-7587
노사발전재단 기획조정본부 경영기획팀
☎ : 02-6021-1011

개정 「산업안전보건법」의 연착륙을 위한 후속 대책

1 현황

- 산재를 획기적으로 줄이고 안전하고 건강한 근로환경 조성을 위해 보호대상 확대, 작업중지권 확대, 유해위험작업의 도급 제한 및 원청의 책임강화 등과 관련하여 「산업안전보건법」 개정의 목소리가 높았는바, 다수 관련 법률안에 대한 여러 차례 심사를 거쳐 동법 전부개정안이 2018년 말 국회에서 통과되었음
- 2019년 1월 15일(공포) 「산업안전보건법」 전부개정이 이루어지고, 2020년 1월 16일 시행되었는데, 주요 내용은 다음과 같음

가. 법의 보호대상을 확대(제1조, 제77조부터 제79조까지 등)

- 1) 최근 변화된 노동력 사용실태에 맞게 법의 보호대상을 넓히려는 입법취지를 명확히 하기 위하여 이 법의 목적을 노무를 제공하는 자의 안전 및 보건을 유지·증진하는 것으로 확대함
- 2) 특수형태근로종사자의 산업재해 예방을 위하여 그로부터 노무를 제공받는 자는 특수형태근로종사자에 대하여 필요한 안전조치 및 보건조치를 하도록 하고, 이동통신단말장치로 물건의 수거·배달 등을 중개하는 자는 물건을 수거·배달 등의 노무를 제공하는 자의 산업재해 예방을 위하여 필요한 안전조치 및 보건조치를 하도록 함.
- 3) 가맹본부는 가맹점사업자에게 가맹점의 설비나 기계, 원자재 또는 상품 등을 공급하는 경우에 가맹점사업자와 그 소속 근로자의 산업재해 예방을 위하여 가맹점의 안전 및 보건에 관한 프로그램을 마련·시행하도록 하는 등 일정한 조치를 하도록 함.

나. 근로자에게 작업중지권 부여와 실효성 확보수단 마련(제52조)

산업재해가 발생할 급박한 위험이 있는 경우에는 근로자가 작업을 중지하고 대피할 수 있음을 명확히 규정하고, 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있다고 근로자가 믿을 만한 합리적인 이유가 있을 때에는 작업을 중지하고 대피한 근로자에 대하여 해고나 그 밖의 불리한 처우를 금지하도록 함.

다. 도급작업 등 유해·위험한 작업의 도급금지(제58조)

유해성·위험성이 매우 높은 작업의 사내도급 등 외주화로 인하여 대부분의 산업재해가 수급인의 근로자에게 발생되고 있는 문제점을 개선하기 위하여 앞으로는 사업주 자신의 사업장에서 그 작업에 대한 도급을 원칙적으로 금지하되, 일시·간헐적으로 작업을 하는 등의 경우에만 도급할 수 있도록 함.

라. 도급인의 산업재해 예방 책임 강화(제63조 및 제65조제4항)

- 1) 관계수급인 근로자에 대하여 도급인이 안전조치 및 보건조치를 하여야 하는 장소를 도급인의 사업장뿐만 아니라 도급인이 제공하거나 지정한 장소로 확대하여 도급인의 관계수급인에 대한 산업재해 예방책임을 강화함.

2) 도급인이 폭발성·발화성·인화성·독성 등의 유해성·위험성이 있는 화학물질을 제조·사용·운반·저장하는 저장탱크 등으로서 고용노동부령으로 정하는 설비를 개조·분해·해체 또는 철거하는 작업 등을 수행하는 수급인에게 관련 안전 및 보건에 관한 정보를 제공하지 아니하는 경우에는 수급인은 해당 도급 작업을 하지 아니할 수 있고, 계약의 이행 지체에 따른 책임을 지지 아니하도록 함.

마. 물질안전보건자료의 작성·제출 등(제110조 및 제112조 등)

- 1) 앞으로는 해당 화학물질 등을 제조하거나 수입하는 자가 물질안전보건자료를 해당 물질을 양도받거나 제공받는 자에게 제공하도록 하는 외에 고용노동부장관에게도 제출하도록 함으로써 국가가 근로자의 건강장해를 유발하는 화학물질에 대한 관리를 강화하여 산업재해를 예방하고 건강장해를 유발하는 사고에 대하여 신속히 대응하도록 함.
- 2) 화학물질 등을 양도하거나 제공하는 자는 앞으로 영업비밀과 관련되어 화학물질의 명칭 및 함유량을 적지 아니하려는 자는 고용노동부장관의 승인을 받아 그 화학물질의 명칭 및 함유량을 대체할 수 있는 자료를 적도록 함.

바. 법 위반에 대한 제재 강화(제167조)

안전조치 또는 보건조치 의무를 위반하여 근로자를 사망하게 한 자에 대하여 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금에 처하도록 하던 것을, 앞으로는 제1항의 죄로 형을 선고받고 그 형이 확정된 후 5년 이내에 다시 같은 죄를 범한 자는 그 형의 2분의 1까지 가중처벌을 할 수 있도록 함.

사. 그 밖에 법의 체계 정비

법의 장·절을 새롭게 구분하고, 위임근거가 필요한 경우 그 근거를 마련하며, 법 조문을 체계적으로 재배열하는 등 법 체계를 일괄적으로 정비함으로써 국민이 법 문장을 이해하기 쉽게 함.

■ 개정 「산업안전보건법」의 시행을 위해 관련 후속 하위법령의 정비가 있었음

- 「산업안전보건법 시행령」 개정(2019. 12. 24.), 관련 시행규칙·안전보건규칙 개정(2019. 12. 26.)
- 개정법의 주요내용별 하위법령 정비 사항은 아래와 같음

구분	개정법 주요내용	하위법령
도급인의 책임강화	〈법 제10조 : 도급인의 책임범위 확대〉	〈시행령 제11조 및 시행규칙 제6조〉 • 추락·질식·화재·폭발·붕괴 등의 위험이 있는 21개 장소
	〈법 제59조 : 사내도급 승인〉	〈시행령 제51조〉 • 중량비율1% 이상의 황산·불화수소·질산·염화수소 취급설비의 개조·철거 등의 작업 및 해당 설비 내부에서 하는 작업
산재예방 책임주체 확대	〈법 제14조 : 대표이사〉	〈시행령 제13조〉 • (제조업 등) 상시 근로자 수 500명 이상 (건설업) 시공능력평가액 순위 1,000위 이내
	〈법 제67조 : 건설공사 발주자〉	〈시행령 제55조〉 • 총 공사금액 50억 원 이상 공사 발주자

구분	개정법 주요내용	하위법령
	〈법 제79조 : 가맹본부〉	〈시행령 제69조〉 • 가맹점수 200개소 이상인 외식업 또는 편의점 업종
중대재해 작업중지 해제 절차	〈법 제55조 : 작업중지〉 • 작업중지 해제 요청절차·방법, 심의위 구성·운영 규정	〈시행규칙 제69조〉 • 해제요청 시 노동자 의견 청취, 심의위는 해제 요청일 다음 날부터 4일 이내(토요일·공휴일 포함하되, 토요일·공휴일 연속하는 경우 3일까지만 포함) 개최·심의
특수형태 근로종사자 안전·보건 조치 등	〈법 제77조 : 특고 안전보건조치〉 • 대통령령으로 정하는 특고직종 및 필요한 안전·보건조치 등 • 고용노동부령으로 정하는 바에 따른 안전 및 보건에 관한 교육 실시	〈시행령 제67조〉 • 안전보건조치 대상은 보험설계사, 택배기사 등 산재보상법 9개 직종 〈시행령 제68조〉 • (교육)건설기계운전사 등 5개 직종 〈안전보건규칙 제672조〉 • (조치) 직종별 안전·보건조치 규정 * 건설기계운전사 : 건설기계 사용 시 전도·협착 등을 방지하기 위한 조치 〈안전보건규칙 제673조〉 • 배달종사자 보호를 위해 운전면허 및 보호구 보유여부 확인, 운전자 준수사항 등 산재예방 필요사항 정기고지, 배달시간 제한금지 등

2 문제점

- 「산업안전보건법」 전부개정으로 법의 적용범위 확대, 원청 및 발주자 책임 강화, 특수형태근로종사자 및 가맹점사업자의 근로자 보호 등이 이루어졌으나, 개정법과 관련해서는 다음과 같은 비판이 제기됨¹⁵⁹⁾
 - 법의 보호대상 확대와 관련해서는 특수형태근로종사자·노무제공자의 범위, 도급인 등의 책임 강화와 관련해서는 안전·보건 조치의 구체적인 내용 부재로 인해 법적 논란과 분쟁이 발생할 가능성이 있음
 - 근로자의 작업중지권과 관련하여 체계가 정비되었으나, 실제 작업중지권의 실효성을 확보할 수 있는 방안이 부족하다는 비판이 있음
 - 도급금지 범위의 불안정성(일시·간헐적인 경우 고용노동부 장관의 인가 없이 도급 가능) 및 도급금지 위반에 대한 제재 완화(중전 금지 의무 위반에 대하여 5년 이하 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금 → 10억 원 이하 과징금) 등에 대한 비판이 있음

159) 유성규, 「산업안전보건법 전부 개정안의 의의와 문제점」, 경제사회노동위원회, 2019, p.56 이하 참조

- 개정법은 쟁점의 중요한 내용과 세부 사항이 하위법령에 위임되어 있고, 시행령, 시행규칙, 지침 등에 의해 규율·보완되는데, 이로 인해 예측가능성과 법정 안정성이 떨어지는 문제가 발생할 수 있음

3 개선방안

- 개정법은 적용범위 확대, 원청·발주자의 책임 강화 등 상당한 변화가 예상되는데, 시행(2020. 1. 16.)에 따른 사업장에서의 혼란과 갈등을 최소화하고 법령 준수율 제고를 위해 적극적으로 개정 내용을 홍보하고 계도하는 한편, 현장 점검 등 감독기능을 강화할 필요가 있음
 - 고용노동부는 사업장에서 반드시 지켜야 하는 안전·보건조치를 명확히 알 수 있도록 업종별(건설, 제조 등 4종), 대상별(도급, 특고 등 5종) 맞춤형 안내책자를 제작·배포한 바 있음
- 사업장에서 개정 「산업안전보건법」의 주요 내용을 용이하게 파악할 수 있도록 산업안전보건공단 및 관련 직능단체와 협업을 강화할 필요가 있음
- 개정법의 사업장 안착을 위해 개정법 적용과정에서 나타나는 문제점과 어려움을 지속적으로 청취하고, 개선 및 지원할 수 있는 방안을 마련할 필요가 있음
 - 이와 관련하여 고용노동부는 지방관서·공단 등 현장점검기관 소통 등을 통해 현장의 애로사항을 파악하여 주요 질의사항에 대한 문답을 제작하고 작업중지 범위·해제절차 지침, 도급 관련 지침 및 가이드라인을 추가 마련하여 배포함
- 향후 개정법 시행 과정에서 나타나는 문제점을 해소하기 위한 후속적인 법령 개정 등 보완 대책이 마련될 필요가 있음
 - 예컨대, 1인 자영업자로서 도급인 사업주의 사업장에서 노무를 제공하는 자에 대한 보호, 작업중지 해제 절차의 법제화, 일시·간헐적 작업 및 수급인 보유기술 작업에 대한 통일적 기준 마련 등

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
한 인 상 ☎ : 02-6788-4731
■ 관련부처 고용노동부 산재예방보상정책국 산재예방정책과
☎ : 044-202-7682

재정지원 일자리사업 실적 제고

1 현황 및 문제점

- 정부는 재정지원 일자리사업의 효과를 높이고, 취약계층에 대한 일자리 지원을 강화하기 위하여 매년 일자리사업에 대한 성과평가를 실시하고 있음
 - 정부는 2019년 165개 일자리사업 중 82개 사업(110개 내역사업)에 대한 성과평가를 실시함¹⁶⁰⁾
 - 평가는 상대평가 방식으로 실시하여 다섯 개 등급(S, A, B, C, D) 중 하나의 등급을 부여하는 방식임
 - 주요 성과지표로는 취약계층 참여율, 반복참여율, 취업률, 고용유지율 등이 적용됨
 - 평가결과는 2021년 예산과 연계됨
 - D등급 평가사업은 예산을 감액 요구하여야 하고, C·D등급 평가사업은 지적사항 보완 등 사업재설계 방안을 함께 제출하여야 함(최소성과기준에 미달한 직접일자리 사업도 사업재설계 방안 제출)
- 성과평가 결과 C등급 이하 사업이 38개 사업으로 전체 사업 대비 46.3%에 이르고, 최소성과기준 미달 사업도 4개 사업에 이룸
 - (평가결과) 전체 사업 중 11개 사업이 S등급, 27개 사업이 A등급, 34개 사업이 B등급, 28개 사업이 C등급, 10개 사업이 D등급을 부여받았으며, 이 중 2개 사업은 일몰제 관찰대상 사업으로, 4개 사업은 최소성과기준 미달 사업으로 평가됨

2 개선방안

- 금년도 7월 15일에 발표된 「2020년 6월 고용동향」에 따르면 15~64세 고용률은 65.9%로 전년동월대비 1.3%p 하락하였고, 청년층 고용률은 42.0%로 전년동월대비 1.2%p 하락하였음

¹⁶⁰⁾ 인프라 사업, 종료예정 사업, 비교대상이 없는 신규 사업 등은 제외됨

- 또한 실업률은 4.3%로 전년동월대비 0.3%p 상승하였고, 청년층은 10.7%로 전년동월대비 0.3%p 상승하였으며, 취업자는 2,705만 명으로 전년동월대비 35만 2,000명 감소하는 등 지난 6월 고용실적은 코로나19의 영향으로 저조한 양상을 보였음

■ 2020년 6월 고용동향 요약

- 15~64세 고용률(OECD비교기준)은 65.9%로 전년동월대비 1.3%p 하락
 - 청년층(15~29세) 고용률은 42.0%로 전년동월대비 1.2%p 하락
- 실업률은 4.3%로 전년동월대비 0.3%p 상승
 - 청년층(15~29세) 실업률은 10.7%로 전년동월대비 0.3%p 상승
- 취업자는 2,705만명으로 전년동월대비 35만 2천명 감소

- 따라서 일자리사업이 코로나19에 따른 노동시장 위기 상황에 실효성 있게 대응할 수 있도록 탄력적인 일자리사업 운영방안을 마련할 필요가 있음
 - 최근 ILO¹⁶¹⁾는 코로나19로 인하여 특히 저임금 노동자와 여성, 이주민 취약 계층이 이런 일자리 위기에 더 큰 영향을 받을 것이라고 지적하고 있어 이들과 같은 취약취약계층에 대하여는 보다 강화된 지원대책을 수립할 필요가 있음
 - 또한 정부는 최근 고용률 저하 현상이 뚜렷한 40대 연령층이나 숙박음식·예술여가 스포츠업과 같이 이번 코로나19로 인한 고용충격이 클 것으로 예상되는 업종의 고용동향과 고용지원대책을 면밀히 점검하여 코로나19로 인한 부정적 고용영향을 최소화할 필요가 있음.

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
김진선 ☎ : 02-6788-4734
■ 관련부처 고용노동부 노동시장정책관실 일자리평가과
☎ : 044-202-7231

¹⁶¹⁾ “Almost 25 million jobs could be lost worldwide as a result of COVID-19, says ILO”(18 March 2020)(https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_738742/lang-en/index.htm)

고용보험 사각지대 축소를 위한 향후 과제

1 현황 및 문제점

- 우리나라 실업보험제도는 보험의 원리에 따라 피보험자(사업주 및 근로자, 자영업자)가 기여금(보험료)을 일정기간 납부하여 기여요건을 충족한 후, 해당 피보험자가 실업 상태에 직면할 경우 구직(실업)급여를 받는 형태로 설계되어 있음
 - 즉, 「고용보험법」의 적용대상이 아니거나 수급요건을 갖추지 못한 자는 구직급여의 혜택을 받지 못하여 저소득 구직자, 자영업자, 프리랜서 및 특수고용형태근로종사자 등(이하 '저소득 구직자 등'이라 함)을 보호하는데 한계가 있음

- 이에 따라 우리나라 고용보험제도에는 아직도 폭넓은 사각지대가 존재함

■ 고용보험 사각지대 추정 규모(2018년 8월 기준)¹⁶²⁾

경제활동인구 2,804만 명			
취업자 2,691만 명			
임금근로자 2,005만 명(74.5%)			
비임금근로자 686만 명(25.5%)	적용제외 345만 명 (17.2%)	적용대상 1,660만 명	
		실제 가입자 1,298만 명 (78.2%)	미가입자 361만 명 (21.8%)
제도적 사각지대		고용보험 수혜자	실질적 사각지대

¹⁶²⁾ 국회예산정책처, 「고용안전망 확충 사업 분석」, 2019. 8.

2 개선방안

- 2017년 정부는 고용보험 사각지대를 해소하기 위하여 로드맵¹⁶³⁾을 다음과 같이 제시한 바 있음

대상	개선방안
특수형태근로종사자	• 보험설계사 등 산재보험 적용 직종(9개) 의무적용을 시작으로 단계적 확대
자영업자	• 창업 후 1년 → 5년 이내로 가입요건 완화
예술인	• 자영업자와 같이 임의가입 허용 * 예술인복지재단으로부터 증명을 받은 자(2016년 34,731명)
65세 이상	• 65세 이전부터 계속하여 근로를 제공하던 중 사업주가 변경된 경우에도 실업급여 지급
자발적 이직자	• 재정부담에 대한 사회적 합의를 거쳐 장기실직자에 대해 실업급여 지급

- 또한 2019년 6월 정부는 '한국형 실업부조'라 할 수 있는 국민취업지원제도를 도입하기로 함

〈국민취업지원제도 추진 배경 및 주요 경과〉

정부가 「국민취업지원제도」 도입을 추진하게 된 배경은 저소득 구직자, 폐업 영세자영업자 등 취업취약계층에 대한 사각지대를 해소하여 '고용보험' 도입 이후 20여 년 만에 고용안전망을 완성하는데 있음

1995년 시행한 고용보험제도는 고용안전망의 기본 축이었으나, 저소득 구직자, 자영업자 및 프리랜서 등 특수고용형태근로종사자 등을 보호하는데 한계

이를 보완하기 위해 2009년 '취업성공패키지'를 도입하였으나, 법적 근거가 미흡하여 예산사정에 따라 규모가 좌우되는 등 저소득 구직자 등에 대한 충분한 지원이 어려움

이에 정부는 국정과제로 '한국형 실업부조' 도입을 채택(2017. 5.), 경제사회노동위원회 논의를 거쳐, 제도의 조기도입과 기본 틀에 대한 노·사·정 합의를 도출

* '한국형 실업부조' 조기 도입 합의(2018. 8. 21.) → 경사노위 사회안전망개선위원회에서 제도 기본골격, 인프라 확대 등 합의(2019. 3. 5.)

'한국형 실업부조'의 새 이름은 「국민취업지원제도」로 결정

이는 취업에 어려움을 겪는 국민이 조속히 취업할 수 있도록 정부가 종합적인 취업지원 서비스를 제공할 것이라는 의미

163) 일자리위원회·관계부처 합동, 「일자리정책 5년 로드맵」, 2017. 10. 18.

- 이상의 고용보험 사각지대를 축소하기 위한 이상의 계획 중 자영업자(창업 후 1년 → 5년 이내로 가입요건 완화)¹⁶⁴⁾와 65세 이상(65세 이전부터 계속하여 근로를 제공하던 중 사업주가 변경된 경우에도 실업급여 지급)¹⁶⁵⁾에 관한 사항 등¹⁶⁶⁾은 관련 법령의 개정이 이루어져 시행 중에 있으며, 예술인을 고용보험의 수혜자에 포함하는 「고용보험법 일부개정 법률안」과 국민취업지원제도를 도입하는 「구직자 취업촉진 및 생활안정지원에 관한 법률안」이 2020년 5월 20일 국회 본회의를 통과하여 각각 2020년 12월 10일과 2021년 1월 1일부터 시행될 예정이다
- 그러나 특수형태근로종사자 및 자발적 이직자를 고용보험의 수혜자에 포함하는 법률안은 제 20대 국회에서 통과되지 않음
- 따라서 제21대 국회에서는 이들 국회 미통과 법률안에 대하여는 국회 논의를 보다 활성화할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

김진선 ☎ : 02-6788-4734

관련부처 고용노동부 고용서비스정책관실 고용보험기획과

☎ : 044-202-7347

164) 「고용보험 및 산업재해보상보험의 보험료징수 등에 관한 법률 시행령」 제56조의5(가입대상 자영업자) 법 제49조의2제1항에서 “대통령령으로 정하는 요건을 갖춘 자영업자”란 다음 각 호에 해당하는 요건을 모두 갖춘 자영업자를 말한다.

1. 고용보험 가입 신청 당시 「소득세법」 제168조 또는 「부가가치세법」 제8조에 따라 사업자등록을 하고 실제 사업을 영위하고 있을 것

165) 「고용보험법」 제10조제2항(적용제외) ② 65세 이후에 고용(65세 전부터 피보험 자격을 유지하던 사람이 65세 이후에 계속하여 고용된 경우는 제외한다)되거나 자영업을 개시한 사람에게는 제4장 및 제5장을 적용하지 아니한다.

166) 정부는 「고용보험법」(법률 제16557호, 2019. 8. 27.)을 개정하여 실업급여의 보장성을 다음과 같이 강화하였음

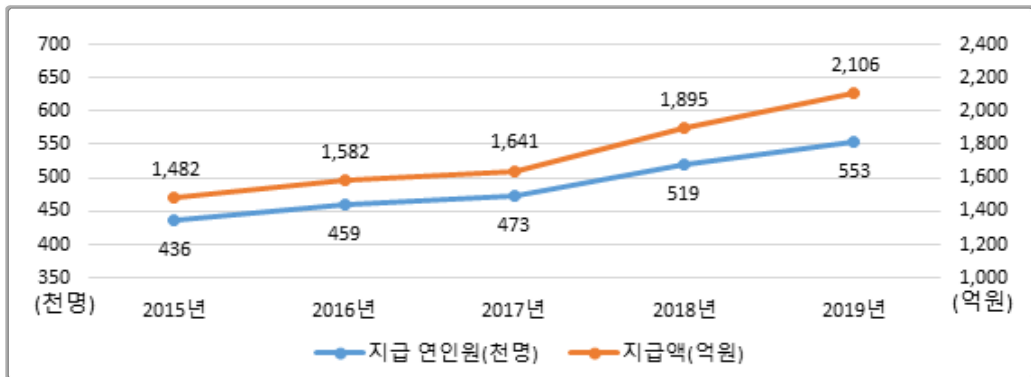
- 초단시간근로자 실업급여 수급요건을 완화(기준기간 18개월 → 24개월)
- 구직급여 지급수준을 상향(평균임금 50% → 60%)
- 구직급여 지급기간을 연장(30일 연장 90~240일 → 120~270일) 등

장애인 고용장려금 집행실태 점검

1 현황 및 문제점¹⁶⁷⁾

- 장애인 고용장려금은 장애인의 고용촉진 및 고용안정을 위해 의무고용률(민간 3.1%, 공공 3.4%)을 초과하여 장애인을 고용한 사업주에게 지원하는 금전임
- 2019년에 장려금을 지급받은 사업체는 6,930곳, 지급 연인원은 55만 3천여 명, 지급액은 2,106억원으로 지급 연인원과 지급액이 지속적으로 증가 추세를 보이고 있음

■ 장애인 고용장려금 지급 연인원, 지급액(최근 5년간)



- 최근 정부는 최근 고용·복지·고용 분야 재정지출 확대와 관련하여 부정수급에 대한 우려가 있어 장애인 고용장려금 제도의 운영상 미비점을 확인하고 개선하기 위해 장애인 고용사업체 107곳을 선정하여 고용장려금 신청·지급업무, 장애인 표준사업장 관리실태 등을 중심으로 점검을 실시하였음
 - 2019년 장애인 고용장려금 지급 사업체(6,930곳)를 대상으로 장애인 고용장려금과의 중복지원이 제한된 타 보조금 수령 여부 검증 병행
- 점검결과, 무상지원금 허위 신청, 상시 근로자 누락 신고, 중복지원 제한 타 보조금 수령 등의 부적정 사례가 지적되었으며, 주요 지적사항은 다음과 같음

167) 국무조정실 보도자료, 「장애인 고용장려금 집행실태」 점검결과 발표, 2020. 4. 10.

- 장애인 표준사업장 무상지원금 신청 사업체가 물품 구입 견적 부풀리기, 허위 세금 계산서 사용 등을 통해 허위신청·부당수령(1건, 500백만 원)
- 다수의 사업장을 운영하는 법인이 분점 1곳의 근로자 수를 누락하여 고용장려금 지급을 신청함으로써 장려금 과다 수령(1건, 13백만 원)
- 중복지원 제한 타 보조금과 장애인 고용장려금의 중복수령(22건, 42백만 원)

2 개선방안

- 정부에 의한 부정수급의 적발은 사후관리가 실효적으로 작동하고 있다는 해석이 가능해 보임
- 그러나, 고용장려금 등 각종 급여의 부정수급이 야기하는 근본적 문제점은 이것이 재정운용의 비효율성 증가뿐만 아니라 수급자간 형평성 저해 그리고 재정에 대한 국민신뢰 상실 등의 부작용을 초래한다는 것임
- 따라서 각종 급여의 성격을 고려하여 진입(선정) - 운영(집행) - 사후관리(제재) 각 단계별 부정수급 방지대책을 촘촘하게 수립할 필요가 있으며,
 - 이러한 대책에는, 방지대책을 집행할 인적 인프라(컨트롤 타워 구축, 방지 업무 인력 확보 등), 방지대책의 효율성을 제고할 수 있는 물적 인프라(관리, 적발 및 신고 시스템 등) 및 방지대책의 작동을 뒷받침할 제도적 인프라(포상제도 등)에 관한 사안이 포함될 필요가 있음
 - 또한, 고용노동부의 각종 급여 지원 사업에 대한 부정수급의 수법은 날로 지능화·내밀화하고 있어 수립된 방지대책의 수사점검과 적시성 있는 보완과정이 수반될 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 김진선 ☎ : 02-6788-4734
관련부처 고용노동부 통합고용정책국 장애인고용과
 ☎ : 044-202-7484

ILO 핵심협약 비준 관련

1 현황 및 문제점

- ILO 핵심협약 비준 논의는 우리나라가 1991년 ILO 회원국이 된 후 지속적으로 제기되어 왔음
 - 우리나라는 1991년 12월 9일, 187개 ILO 회원국 중 152번째 ILO 회원국이 되었으며, 2020년 현재 총 29개 협약을 비준하였음¹⁶⁸⁾
 - 핵심협약 8개 중 4개, 거버넌스 협약 4개 중 3개, 기술적 협약 178개 중 22개임
 - 2020년 6월 현재 우리나라는 ILO 핵심협약 중 4개 협약을 미비준하고 있는 상태임
 - 4개의 미비준 핵심협약은 결사의 자유 관련 협약(제87호 및 제98호)과 강제노동 관련 협약(제29호 및 제105호)임
 - 우리나라는 1996년 OECD에 가입하였으나, 국제적 수준의 노동권을 보장하지 못해 ILO 등으로부터 시정권고를 받음¹⁶⁹⁾
 - 이에 과거 정부는 여러 차례 ILO 핵심협약 비준을 약속한 바 있으나, 소극적인 태도를 보임¹⁷⁰⁾
 - 우리나라의 ILO 핵심협약 비준현황은 다음과 같음

■ ILO 핵심협약 비준 현황

분야	협약명	비준여부	비준 연도	비준국가수
결사의 자유	제87호 : 결사의 자유 및 단결권 보호 협약	×		155
	제98호 : 단결권 및 단체교섭권 협약	×		167
강제노동금지	제29호 : 강제노동에 관한 협약	×		178
	제105호 : 강제노동 철폐에 관한 협약	×		175

¹⁶⁸⁾ ILO, Ratifications for Republic of Korea(최종 검색일 : 2020. 6. 6.), <https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:11200:0::NO:11200:P11200_COUNTRY_ID:103123>.

¹⁶⁹⁾ 대한민국 정책브리핑, ILO 핵심협약(최종 검색일 : 2019. 6. 10.), <<http://www.korea.kr/special/policyCurationView.do?newsId=148862514>>; 이승욱, 「ILO 핵심협약 비준을 위한 입법 방안의 모색」, ILO 핵심협약 비준과 입법적 쟁점 토론회, 한국노동연구원, 2019. 6. 18., p.33.

¹⁷⁰⁾ 외교통일위원회, 「결사의 자유 및 단결권 보호 협약 비준동의안 검토보고서」(정부제출, 의안번호 2022816), 2019.11., p.3; 김근주, 「ILO 핵심협약 비준의 쟁점」, 『월간 노동리뷰』, 한국노동연구원, 2017. 11., p.4.

분야	협약명	비준여부	비준 년도	비준국가 수
차별금지	제100호 : 남녀 동등보수 협약	○	1997. 12. 8.	173
	제111호 : 고용·직업상 차별금지 협약	○	1998. 12. 4.	175
아동노동금지	제138호 : 취업상 최저연령 협약	○	1999. 1. 28.	172
	제182호 : 가혹한 형태의 아동노동 철폐 협약	○	2001. 3. 29.	186

- 현 정부는 2017년 100대 국정과제와 국정운영 5개년 계획에서 ILO 핵심협약 비준을 통한 노동기본권 보장을 제시하면서 본격적으로 논의를 시작함
- 이에 경제사회노동위원회의 의제별위원회인 노사관계 제도·관행 개선위원회에서는 ILO 핵심협약 관련 법 개정 방안을 논의함
 - 경제사회노동위원회는 논의과정에서 두 차례 공익위원안(2018. 11. 20.과 2019. 4. 15.)을 마련하였으나 최종적으로 노사 간에 합의를 도출하지 못하고, 노사관계 제도·관행 개선위원회의 회의기간이 만료된 관계로 논의가 종료됨
- 이에 정부는 노사정합의가 불가능하다고 판단하고 2019년 5월 22일, ILO 핵심협약 비준 관련 정부의 계획을 발표하였음¹⁷¹⁾
 - 미비준 4개의 핵심협약 중 3개 협약에 대해 비준을 추진한다고 발표함
 - 한편, 강제노동에 관한 협약 제105호는 우리나라 형벌체계, 분단국가 상황 등을 고려할 때 추가적인 검토가 필요하다고 판단하여 제외함
- 2019년에 정부는 ILO 핵심협약 비준 관련 법률개정안과 비준동의안을 각각 제20대 국회에 제출하였으나 임기만으로 폐기되었음
- 한편, 정부는 2020년 6월과 7월에 ILO 결사의 자유 협약 비준 관련 「노동조합법 일부개정법률안」, 「공무원노조법 일부개정법률안」, 「교원노조법 일부개정법률안」 등 3개 법률안¹⁷²⁾과 강제노동 협약 비준 관련 「병역법 일부개정법률안」¹⁷³⁾을 다시 제출하였음

171) 고용노동부, 「ILO 핵심협약 비준 관련 정부 입장」 보도자료, 2019. 5. 22.

172) 국민참여 입법센터, 정부입법현황(최종 검색일 : 2020. 6. 22.), <<https://opinion.lawmaking.go.kr/gcom/govLm/200000278019>>[부처입안 (2020. 5. 14.) → 입법예고 (2020. 5. 28. ~ 2020. 6. 9.) → 법제처심사완료 (2020. 6. 15.) → 차관회의 (2020. 6. 18. / 25회) → 국무회의 (2020. 6. 23. / 32회) → 국회제출 (2020. 6. 25./ 의안번호 2101184)].

173) 국민참여 입법센터, 정부입법현황(최종 검색일 : 2020. 7. 1.), <<https://opinion.lawmaking.go.kr/gcom/govLm/200000278723>>[부처입안 (2020. 6. 19.) → 입법예고 (2020. 5. 19. ~ 2020. 6. 8.) → 법제처심사완료 (2020. 6. 2.) → 차관회의 (2020. 6. 25.) → 국무회의 (2020. 6. 30.) → 국회제출 (2020. 7. 1. / 의안번호 : 2101336)].

■ ILO 핵심협약비준을 위한 정부입법안¹⁷⁴⁾

구 분	주요 내용	
노동조합법	실업자 해고자 노조가입	○ 노동조합 조직형태와 무관하게 실업자·해고자 노조가입 가능 ○ 실업자·해고자 조합원의 사업장 내 조합활동은 사용자의 효율적인 사업운영에 지장을 주지 않는 범위 내에서 가능
	노조 임원자격	○ 노조 임원자격은 노조 규약으로 결정 가능 ○ 기업별 노조의 경우 노조 임원 및 대의원 자격을 종사자인 조합원으로 한정
	노조전임자 급여지급	○ 전임자 급여지급 금지규정 및 면제한도 초과요구 쟁의행위에 대한 노조 처벌규정 삭제 ○ 근로자는 단협 또는 사용자 동의가 있는 경우 노동조합 업무에만 종사하면서 사용자로부터 급여를 지급받을 수 있으나, 이 경우 근로시간면제한도를 초과하지 않는 범위 내에서만 교섭 등 법상 정해진 업무만 수행 가능 ○ 근로시간면제한도를 초과한다는 내용의 단체협약 또는 사용자 동의를 무효로 하는 규정 신설 ○ 근로시간면제심의위원회를 경제사회노동위원회에 설치
	교섭창구 단일화제도	○ 사용자 동의로 개별교섭 진행 시 사용자에게 모든 노조에 대해 성실 교섭 및 차별금지 의무 부과 ○ 분리된 교섭단위에 대한 통합 근거 규정 신설 ○ 국가 및 지자체는 노사가 자율적으로 교섭방식(기업·산업·지역별 등)을 선택하고 촉진할 수 있도록 노력(신설)
	사업장 점거	○ 사용자의 시설관리권과 노동조합의 쟁의권 간 조화 위해, 사업장 내 생산 및 그 밖의 주요 업무시설 등에 대한 전부 또는 일부 점거 금지
	단체협약 유효기간	○ 현행 2년 상한을 3년 상한으로 확대
공무원노조법	○ 퇴직공무원 조합원 자격은 노조 규약으로 정함 ○ 가입대상 직급 기준 삭제 및 소방공무원 가입 허용	
교원노조법	○ 퇴직교원 조합원 자격은 노조 규약으로 정함	
병역법	○ 사회복무요원 및 사회복무요원 소집대상자인 보충역에게 현역 복무선택권 부여	

② 개선방안

- ILO 핵심협약 비준 및 관련 법률안 개정에 대하여는 노동계와 경영계의 입장, ILO 핵심협약, 주요국의 입법례, 제21대 국회에 제출된 정부입법안의 내용과 취지 등을 종합적으로 고려할 필요가 있음

¹⁷⁴⁾ 2020년에 정부가 제21대 국회에 제출한 ILO 핵심협약 비준 관련 「교원노조법 일부개정법률안」, 「공무원노조법 일부개정법률안」, 「노동조합법 일부개정법률안」, 「병역법 일부개정법률안」의 주요 내용과 관련 조항을 발췌·정리한 것임.

○ 노동계와 경영계의 입장

- 노동계는 정부입법안에 대해 ILO 결사의 자유 협약 ‘이행 입법’이 아니라 ‘역행 입법’이므로 즉각 폐기되어야 한다는 입장을 표명함¹⁷⁵⁾
 - 노동계는 △교섭창구단일화 제도 개선, △산별교섭 활성화, △단체교섭·쟁의행위 대상 및 목적 확대, △노조활동 및 쟁의행위 관련 민사책임·형사처벌 개선, △필수공익사업·필수유지업무 제도 개선 등을 요구함¹⁷⁶⁾
- 경영계는 정부입법안이 그간 경영계가 지속적으로 건의해 온 경영계 핵심요구사항은 사실상 배제되고, 노동계에 편향된 내용으로 마련되었다는 점에서 유감을 표명함¹⁷⁷⁾
 - 경영계의 핵심요구사항은 △사업장 점거 금지, △단체협약 유효기간 연장, △파업시 대체근로 인정, △부당노동행위제도 폐지, △쟁의행위 찬반투표 절차 명확화 등임¹⁷⁸⁾

○ ILO 핵심협약 중 결사의 자유 관련 협약과 강제노동 관련 협약의 주요 규정은 다음과 같음

- 결사의 자유 및 단결권 보호 협약 제87호 제2조는 “근로자와 사용자는 어떠한 차별이나 사전 허가 없이 단체를 설립하고 가입할 수 있는 권한을 가진다”고 규정하고 있음
- 단결권 및 단체교섭 협약 제98호 제2조는 “근로자단체 및 사용자단체는 그 설립, 운영 및 관리에 있어서 상호간 또는 상대의 대리인이나 구성원의 모든 간섭행위로부터 충분한 보호를 받아야 한다”고 규정하고 있음
- 강제노동협약 제29호 제2조제1항은 “강제노동이란 처벌의 위협 하에 모든 사람으로부터 해당 당사자가 자발적으로 제공하지 않는 모든 노동 또는 서비스를 말한다”고 규정하고 있음

175) 한국노동조합총연맹, 「낡은 입법 예고안 폐기하고 노동기본권 보장하라」성명서, 2020. 5. 29.; 전국민주노동조합총연맹, 「코로나 전쟁이라더니 단결권 가장 질실한 특수고용간접고용 노동자를 배제하는가? ILO 핵심협약에 역행하는 법 개정안 폐기하고 협약 비준 먼저 하라」성명서, 2020. 5. 28.(민주노총의 경우, 2020년 5월 28일 고용노동부가 재차 입법 예고한 정부입법안에 대한 성명임).

176) 경제사회노동위원회, 「ILO 기본협약 비준 등에 관한 노사정 합의를 위한 공익위원 제언」, 공익위원 기자간담회, 2019. 3. 18., p.2.

177) 한국경영자총협회, 「ILO 핵심협약 비준 관련 정부입법안 국무회의 통과에 대한 경총 코멘트」 보도자료, 2019. 10. 1.

178) 경제사회노동위원회, 「ILO 기본협약 비준 등에 관한 노사정 합의를 위한 공익위원 제언」, 공익위원 기자간담회, 2019. 3. 18., p.2.

- 주요국의 입법례는 노조가입자격, 노동조합의 임원자격, 노조전임자의 급여지급 등 법령으로 제한하고 있지 않으며, 노사자율에 맡기고 있는 경우가 있었음
- 제21대 국회에 제출된 정부입법안의 목적과 취지
 - 정부입법안은 관련 법 규정을 삭제하거나 추가하는 방식으로 ILO 핵심협약의 노동 기준에 부합하려는 목적과 취지가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

신 동 윤 ☎ : 02-6788-4558

■ 관련부처 고용노동부 국제협력관 국제협력담당관

☎ : 044-202-7129

공공부문 비정규직 정규직 전환 방식의 관리·감독

1 현황 및 문제점

- 공공부문 정규직 전환 정책은 현 정부의 대표적인 고용정책 중의 하나임
 - 2017년 7월 19일, 현 정부의 국정운영 5개년 계획 중 4대 복합·혁신과제로서 ‘비정규직 정규직 전환 로드맵 마련’을 제시하였음
 - 이후 2017년 7월 20일, 정부는 「공공부문 비정규직 근로자 정규직 전환 가이드라인」을 마련하여 정규직 전환 추진 대상 및 전환 기준 등을 제시함
 - 2017년 10월 25일, 공공부문 비정규직 특별실태조사 결과 및 연차별 전환 계획을 발표함
 - 정규직 전환 추진대상은 실태조사와 전환추진의 시기에 따라 3단계로 구분하였음
 - 이 경우 정규직 전환 대상 비정규직은 기간제근로자, 파견근로자, 용역근로자가 대상임

단계	대상
1단계	총 852개소 중앙행정기관(48개소), 자치단체(245개소), 교육청 및 국공립 교육기관,(76개소) 공공기관(336개소), 지방공기업(147개소)
2단계	자치단체의 출연출자기관, 공공기관 자회사, 지방공기업 자회사
3단계	민간위탁기관 명칭에 관계없이 법률에 규정된 행정기관의 소관 사무 중 일부를 다른 행정기관이나 지방자치단체가 아닌 법인 또는 단체, 개인 등에게 맡겨 그의 명의로 그의 책임아래 수행하도록 하는 곳

- 정규직 전환 기준의 일반원칙은 상시·지속적 업무를 대상으로 함
 - 당해 직무가 연간 9개월 이상 계속되는 업무
 - 향후에도 2년 이상 지속될 것이 예상되는 업무
- 그러나 상시·지속적 업무에 종사하는 비정규직에 대하여는 정규직 전환을 원칙으로 하나 일부 불가피한 경우에는 정규직 전환 예외를 인정함

- 인적속성이나 업무·직무 특성을 감안하여 일부 사유에 대하여 전환제외를 인정함
- 각 기관은 정규직 전환 결정기구(기간제 : 전환심의위원회, 파견·용역 : 노사 및 전문가협의)를 둬으로써 정규직 전환범위, 전환방식, 채용방법을 결정하고 정규직 전환 결정된 근로자에 대해 직군, 임금체계, 복리후생 등에 대한 기준을 제시함
- 정규직 전환방식 및 채용방법
 - 정규직 전환방식은 조직 규모, 업무 특성 등을 종합적으로 고려하여 각 기관이 노사 전문가협의회에서 충분한 논의를 거쳐 자율적으로 결정토록 함
 - 정규직 전환방식은 ①직접 고용, ②자회사 전환, ③사회적기업·협동조합 등 3가지 방식이 있음

■ 2019. 12. 31. 기준 공공부문 정규직 전환 현황

- 2017. 7. 20. 정부가 「공공부문 비정규직 근로자 정규직 전환 가이드라인」 발표한 이후, 2년 6개월 간 공공부문 정규직 전환결정 인원 19만 3천 명 중 전환이 완료된 인원은 17만 4천 명으로 90.0%를 나타냄

■ 공공부문 정규직 전환 현황

(2019. 12. 31. 기준, 단위 : 개소, 명)

구분	기 관			인 원				
	대상기관	전환결정 기관		전환계획 인원*	전환결정 인원(계획대비)		전환완료 인원(결정대비)	
합계	-	-	-	174,935	193,252	(110.5%)	173,943	(90.0%)
기간제	835	833	(99.8%)	72,354	73,430	(101.5%)	70,864	(96.5%)
파견용역	656	542	(82.6%)	102,581	119,822	(116.8%)	103,079	(86.0%)

* 기관별 계획 17만 5천 명 + 추가 전환 여지 3만 명 = 20.5만 명

자료 : 고용노동부, 「공공부문 정규직 전환 결정 19만3천명」 보도자료, 2020. 2. 4.

- 공공부문 비정규직 정규직 전환 정책은 청년신규 취업자와의 사회적 갈등 또는 정규직 전환 기준, 자회사의 고용불안 및 처우 등으로 인해 노사 또는 노노간의 갈등이 발생할 수 있다는 주장이 있음¹⁷⁹⁾

179) 노광표, 「문재인정부의 공공부문 비정규직 정규직화 정책 진단 및 평가」, 『KLSI Issue paper』 제104호, 2019. 3. 12., p.1 이하 참조.

- 전환 정책 이후, 경쟁채용의 규모가 확대됨에 따라 청년신규 취업자의 채용기회가 감소하고 절차적 공정성이 훼손된다는 주장 등 사회적 갈등이 발생하고 있음¹⁸⁰⁾
- 공공부문 정규직 전환과 관련하여 정규직 전환 대상 업무가 상시·지속적 업무임에도 불구하고 타 법령의 예외 사유를 인정함으로써 전환 대상에서 제외된다는 비판이 있었음¹⁸¹⁾
- 자회사가 기존 용역업체에 비해 고용불안·처우 등이 크게 다를 바 없다는 비판이 제기되고 있음¹⁸²⁾
 - 자회사와의 부당·불공정계약 등과 관련하여 고용노동부가 사전 자율 점검한 결과 (2019. 8.~11.), 49개 기관에서 경영인사권 침해, 부당한 업무지시 등 523건이 적발됨¹⁸³⁾

2 개선방안

- 공공부문 정규직 전환방식은 크게 3가지(㉠직접 고용, ㉡자회사 전환, ㉢사회적기업·협동조합 등 제3섹터) 중 자회사 전환의 경우, 자회사 근로자의 근로조건 등 보호 수준에 대한 지속적인 정부의 관리·감독이 필요할 것으로 보임
 - 전체 정규직 전환완료 인원의 75.9%인 13.2만 명은 기관에서 직접 고용하였음¹⁸⁴⁾
 - 이 중 자회사 전환은 전환완료 인원의 23.6%인 4.1만 명임
 - 이에 고용노동부는 자회사에 대한 실태조사와 ‘바람직한 자회사 설립운영 모델안’(2018. 12.)을 적용토록 하고 있으나 지속적인 지도·관리가 필요함
 - 바람직한 자회사 설립운영 모델안의 주요내용은 △안정성·공공성 확보, △독립성·책임성 조화, △전문성 확보임

180) 이효상, 「공공부문 정규직 전환이 청년 일자리 빼앗았나」, 경향신문, 2019. 10. 23.

181) 이주희, 「문재인 정부 1년 비정규직 및 사회적 대화 정책 평가와 과제」, 『문재인 정부 노동정책 1년 평가와 과제』, 한국노동사회연구소, 2018, p.23 이하 참조.

182) 고용노동부, 「공공부문 정규직 전환 결정 19만3천명」 보도자료, 2020. 2. 4.

183) 고용노동부, 위 보도자료.

184) 고용노동부, 위 보도자료.

- 2020년 3월에 자회사 운영사항에 대한 실태조사를 통해, '바람직한 자회사 설립·운영모델안'의 이행에 필요한 개선방안을 마련함

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
신 동 윤 ☎ : 02-6788-4558

■ 관련부처 고용노동부 공공노사정책관 공무원노사관계과
☎ : 044-202-7647

플랫폼노동의 산재보험 적용

1 현황 및 문제점

- 플랫폼노동은 아직 확립된 법적 개념이나 용어는 아니기 때문에 플랫폼을 통하여 매개되는 활동은 다양한 용어들로 언급되고 있음¹⁸⁵⁾
 - 한국고용정보원에서는 ‘플랫폼노동’을 “△디지털 플랫폼의 중개를 통하여 일자리를 구하며, △단속적(1회성, 비상시적, 비정기적) 일거리 1건당 일정한 보수를 받으며, △고용계약을 체결하지 않고 일하면서 근로소득을 획득하는 근로 형태”로 정의하고 있음¹⁸⁶⁾
- 한국고용정보원의 ‘우리나라 플랫폼경제종사자 규모 추정’에 따르면 플랫폼노동 종사자의 수는 약 47만~54만 명으로 추산하고 있음¹⁸⁷⁾
 - 플랫폼노동 종사자 수는 전체 취업자 대비 1.7~2.0%에 해당하며, 전체 플랫폼노동 종사자 중 남성(66.7%)은 대리운전, 화물운송, 택시 운전 순으로 여성(33.3%)은 음식점보조·서빙, 가사육아도우미, 요양의료, 청소건물관리 순으로 나타남
- 플랫폼노동은 새로운 고용형태로서 전통적인 근로관계와 달리 근로시간 또는 장소가 특정되지 않고 노무제공 형태가 다양하고 비전속적이며 계속성이 결여됐다는 특징을 가지고 있어 노동관계법으로 보호하는데 한계가 있음
 - 국내법상 플랫폼노동을 직접적으로 규율하는 법령이나 플랫폼노동 종사자를 보호하는 명문규정은 찾아보기 어려움
 - 다만, 대법원은 앱을 통해 배달업무를 수행한 플랫폼노동 종사자는 「근로기준법」상의 근로자는 아니지만 특수형태근로종사자에 대한 「산업재해보상보험법」 제125조 특례조항에 대한 해석을 통해 산재보험의 적용을 인정하였음¹⁸⁸⁾

185) Rebecca Florisson & Irene Mandl, "Platform work: Types and implications for work and employment-Literature review", WPEF 18004, Eurofound, 2018, p.2.

186) 한국고용정보원, 「고용정보분석」, 『고용동향브리프』 제2호, 2019, p.15.

187) 한국고용정보원, 「고용정보분석」, 『고용동향브리프』 제2호, 2019, p.15(한국고용정보원의 '우리나라 플랫폼경제종사자 규모 추정' 보고서는 무작위 추출방식으로 15세 이상 3만 264명을 대상으로 한 표본조사 방식으로 이루어짐).

- 제20대 국회에서 플랫폼노동 관련 법률안이 발의된 바 있으나, 임기만으로 인해 폐기됨
 - 플랫폼노동 종사자를 고용보험제도의 보호 범주에 포섭시키는 방안이 포함된 고용보험 관련 법률안¹⁸⁹⁾과 국가 또는 지방자치단체로 하여금 플랫폼노동 종사자의 노동환경을 개선하도록 휴게시설 등을 설치·운영하도록 하는 내용의 법률안¹⁹⁰⁾이 발의된 바 있음

2 개선방안

- 플랫폼노동 종사자를 보호하기 위해서 정부차원의 체계적인 실태조사가 선행될 필요가 있음
 - 현재까지 플랫폼노동 종사자의 규모는 정부차원에서 조사된 것이 아니라 설문 조사나 디지털 플랫폼에 가입된 회원수 등으로 추산한 규모임¹⁹¹⁾
 - 따라서 정부는 국세자료 또는 고용보험DB 등을 기초로 업종별·유형별로 플랫폼노동 종사자에 대한 현황 및 실태 파악, 분석 및 연구 등을 시행할 필요가 있음
- 플랫폼노동 종사자에 대한 입법적 방안은 다음과 같은 방식을 고려할 수 있음
 - 첫 번째 방식은 현행 「근로기준법」 상 근로자 개념을 확장하여 플랫폼노동 종사자를 산재보험에 적용하는 방식임
 - 그러나 플랫폼노동 종사자는 고용형태가 불분명하고 정부의 공식적인 실태조사 역시 이뤄지지 않은 상태에서 근로기준법 내에 플랫폼노동 종사자 보호 관련 내용을 규정하는 것에 대하여는 신중한 접근이 필요함
 - 두 번째 방식은 「산업재해보상보험법」을 통해 플랫폼노동 종사자를 보호하는 방식임
 - 특수형태근로종사자의 산재보험의 경우, 「산업재해보상보험법」 제125조에 따라 9개 직종에서 13개 직종이 산재특례적용을 받음¹⁹²⁾

188) 대법원 2018. 4. 26. 선고 2016두49327 판결; 대법원 2018. 4. 26. 선고 2017두74719 판결.

189) 「고용보험법 일부개정법률안」(한정애의원 대표발의, 의안번호 2016373), 「고용보험 및 산업재해보상보험의 보험료 징수 등에 관한 법률 일부개정법률안」(한정애의원 대표발의, 의안번호 2016361).

190) 「근로복지기본법 일부개정법률안」(김광수의원 대표발의, 의안번호 2009472).

191) 깃(gig) 경제에 대한 정의, 분류 등에 대한 국제기준이 없기 때문에 아직까지 공식 노동통계로 발표하지 않고 있고, 연구자들에 따라 추정 결과가 다르게 나타남(최기산·김수한, 「글로벌 깃 경제(Gig Economy) 현황 및 시사점」, 『국제경제리뷰』 제2019-2호, 한국은행, 2019, p.11).

- 프랑스의 경우, 플랫폼노동 종사자는 비임금근로자로 분류되어 산재보험을 보장받고 있으며, 보험료는 플랫폼사업자가 부담함

■ 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
신 동 윤 ☎ : 02-6788-4558

■ 관련부처 | 고용노동부 산재예방보상정책국 산재예방정책과
☎ : 044-202-7682

192) 다만 산업재해보상보험법 제125조의 개정규정(9직종→13직종)은 2020년 7월 1일부터 시행함(부칙 <제30334호,2020.1.7.>).

국공립대학 조교의 노조설립의 쟁점과 논의사항

1 현황 및 문제점

■ 국공립대학 조교는 특정직공무원으로 노조설립 및 가입이 제한되어 있음¹⁹³⁾

- 국가공무원은 경력직공무원과 특수경력직공무원으로 구분함¹⁹⁴⁾
 - 경력직공무원은 실적과 자격에 따라 임용되고 그 신분이 보장되며 평생 동안 공무원으로 근무할 것이 예정되는 공무원을 말하며, 일반직공무원과 특정직공무원으로 분류됨
 - 특정직공무원은 법관, 검사, 외무공무원, 경찰공무원, 소방공무원, 교육공무원, 군인, 군무원, 헌법재판소 헌법연구관, 국가정보원의 직원과 특수 분야의 업무를 담당하는 공무원으로서 다른 법률에서 특정직공무원으로 지정하는 공무원
- 교육공무원은 1. 교육기관에 근무하는 교원 및 조교, 2. 교육행정기관에 근무하는 장학관 및 장학사, 3. 교육기관, 교육행정기관 또는 교육연구기관에 근무하는 교육연구관 및 교육연구사 중 하나에 해당하는 사람을 말함
- 「대한민국헌법」 제33조는 “공무원인 근로자는 법률이 정하는 자에 한하여 단결권·단체교섭권 및 단체행동권을 가진다”고 규정하고 있음
- 이에 「공무원의 노동조합 설립 및 운영 등에 관한 법률」(이하 ‘공무원노조법’)이라 함) 제6조는 노동조합에 가입할 수 있는 공무원의 범위를 규정하고 있음
 - 1. 6급 이하의 일반직공무원 및 이에 상당하는 일반직공무원, 2. 특정직공무원 중 6급 이하의 일반직공무원에 상당하는 외무행정·외교정보관리직 공무원, 3. 삭제 <2012. 12. 11.>, 4. 6급 이하의 일반직공무원에 상당하는 별정직공무원

193) 조교는 채용신분에 따라 국가공무원 중 특정직 공무원에 속하는 교육공무원과 근로기준법의 적용을 받는 대학회계 근로자로 구분될 수 있음.

194) 「국가공무원법」과 「지방공무원법」 제2조에서 규정하고 있음.

■ 한편, 국공립대학 조교는 「고등교육법」상 교원이 아니므로¹⁹⁵⁾ 「교원의 노동조합 설립 및 운영 등에 관한 법률」(이하 ‘교원노조법’이라 함)상 교원 확대 개정 논의에서 제외됨에 따라 「교원노조법」 및 「공무원노조법」의 보호 대상에서 배제됨

■ 국공립대학 조교의 근로조건 실태 등을 다음과 같이 파악할 수 있음

- 국공립대학 조교의 정원은 2,862명으로 정하고 있으며, 대학에서 근무하는 교육공무원의 신분을 부여하고 있음

■ 국공립대학 조교

(단위 : 명)

분류	인원수
총장	38
교수·부교수 또는 조교수	15,403
조교	2,828
대학 계	18,269
총장	1
교수·부교수 또는 조교수	57
조교	34
전문대학 계	92

자료 : 국립의 각급 학교에 두는 공무원의 정원에 관한 규정[별표](개정 2020. 2. 25.)

- 「대학설립·운영 규정」 부칙 제6조제4항¹⁹⁶⁾에 따라 조교는 학과(부)에 배치되어 근무기간을 1년으로 하여 임용되고 있음¹⁹⁷⁾
- 2019년 12월 한국노총 중앙연구원의 『국·공립대학 조교노동자 고용현황과 노동실태 연구』에 따르면, 응답자의 61.7%는 현재 받고 있는 급여에 만족하고 있는 것(매우 적절, 적절, 보통)으로 나타남¹⁹⁸⁾

195) 제14조(교직원의 구분) ① 학교(각종학교는 제외한다. 이하 이 조에서 같다)에는 학교의 장으로서 총장 또는 학장을 둔다.

② 학교에 두는 교원은 제1항에 따른 총장이나 학장 외에 교수·부교수·조교수 및 강사로 구분한다.

③ 학교에는 학교운영에 필요한 행정직원 등 직원과 조교를 둔다.

④ 각종학교에는 제1항부터 제3항까지의 규정에 준하여 필요한 교원, 직원 및 조교(이하 “교직원”이라 한다)를 둔다.

196) 대학설립·운영 규정 일부개정 2019. 6. 11. [대통령령 제29815호, 시행 2019. 8. 1.] 교육부[부칙 <제15127호, 1996. 7. 26.>].

197) 교육공무원임용령 제5조의1 제4항 [시행 2020. 5. 4.] [대통령령 제30657호, 2020. 5. 4., 일부개정]

198) 현직 조교들을 대상으로 설문조사를 시행하였고, 1,488명이 설문조사에 참여하여 고용현황과 노동실태 및 인식 등에 대해서 답하였음(유상수 외, 『국·공립대학 조교노동자 고용현황과 노동실태 연구』, 한국노총 중앙연구원, 2019, p.49)

- 2005년 최순영의 대학 조교 실태 분석 보고서에 따르면, 직업형조교의 최저액평균은 2,214천 원이며, 최고액평균은 5,218천 원임을 확인할 수 있음¹⁹⁹⁾
- 국공립대 조교는 공무원 7급보다는 조금 높은 호봉을 적용받고 있으나, 각종 수당이 없다는 견해가 있음²⁰⁰⁾
- 「고등교육법」상 조교가 명확하게 정의되어 있지 않으며 조교의 과중한 업무, 재임용 및 성과급 등 처우와 단결권에 대한 개선을 요구하고 있음²⁰¹⁾
 - 2019년 9월 22일 전국국공립 조교들은 설립총회를 열고 ‘전국국공립대학교 조교노동조합’을 설립하였음
 - 국공립대학교 조교들은 ‘특정직공무원’이라는 신분 때문에 노동기본권 중 가장 기본적인 단결권이 주어지지 않고 있다고 주장함

2 개선방안

- 「고등교육법」상 조교의 명확한 정의가 필요할 것으로 보임
 - 「고등교육법」상 조교의 자격기준에 대해서만 규정(제16조)하고 있을 뿐 조교의 정의를 찾아보기 어려움
 - 「서울대학교 조교 인사 규정」 제2조(정의)에 따르면, 서울대학교에서 조교란 교육연구 및 학사에 관한 사무를 보조하는 사람을 말함
- 제20대 국회에서는 국공립대학 조교의 노조가입 및 설립에 관한 「공무원노조법 일부개정법률안」이 제출된 바 있으며, 제21대국회에서 이에 관한 입법적 논의가 필요한 상태임²⁰²⁾
 - 2019년 11월 22일 「공무원노조법 일부개정법률안」이 제20대 국회에 제출되었으나, 임기만료로 인하여 폐기됨
 - (제안이유) 공립 대학 조교는 대학 또는 교수들의 직접적인 업무지시와 감독을 받는 사실상 노무에 종사하는 공무원임에도 불구하고 현행 「공무원노조법」에 규정되어

199) 최순영·전국대학노동조합, 『조교를 아시나요?』, 2005 국정감사 정책 자료집 ①, 2005, p.9.

200) 유상수 외, 『국·공립대학 조교노동자 고용현황과 노동실태 연구』, 한국노총 중앙연구원, 2019, p.50.

201) 한국노동조합총연맹, 「전국국공립대학교 조교노동자 노동조합 설립하다」 보도자료, 2019. 9. 24.

202) 「공무원노조법 일부개정법률안」(이용득의원 대표발의, 의안번호 2023938).

있지 않다는 이유로 헌법상의 노동3권을 박탈하는 것은 과도한 제한임

- (주요내용) 교육공무원 중 조교인 공무원의 노동조합 가입을 허용하도록 하려는 것임
- (검토의견) 국공립대학 조교의 업무 내용 및 특성을 감안한 단결권 보장의 필요성, 특정직공무원의 단결권 제한의 취지, 최근 교원 및 공무원의 노동기본권 확대 논의 등을 종합적으로 고려하여 입법·정책적으로 결정할 필요가 있음²⁰³⁾

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

신 동 윤 ☎ : 02-6788-4558

■ 관련부처 고용노동부 공공노사정책관 공무원노사관계과

☎ : 044-202-7647

203) 환경노동위원회, 「공무원노조법 일부개정법률안 검토보고서」(이용득의원 대표발의, 의안번호 2023938), 2020. 2., p.7.

프리랜서의 근로환경 개선방안

1 현황 및 문제점

- ‘프리랜서’는 확립된 법적 개념으로 보기 어렵기 때문에 프리랜서 관련 현행법 규정을 찾아보기 어려움²⁰⁴⁾
 - 프리랜서는 「근로기준법」, 통계청의 경제활동인구조사의 종사상지위, 산재보험법 등 어디에서도 규정이 없는 용어임
 - 「서울특별시 프리랜서 권익 보호 및 지원을 위한 조례안」과 「경기도 청년 프리랜서 지원 조례안」 등에서 프리랜서를 정의함
 - “프리랜서”란 「근로기준법」 등 노동관계법에 적용받지 않고 계약의 형식과 무관하게 일정한 기업이나 조직에 소속되지 않은 채 자유계약에 의해 일을 하는 사람을 의미함(「서울특별시 프리랜서 권익 보호 및 지원을 위한 조례안」 제2조)
- 한국노동패널조사에서 실시한 노동패널 18차 조사를 통하여 전국 프리랜서 규모를 파악하고 있음²⁰⁵⁾
 - 전국 프리랜서 규모는 311,451명으로 자영업자 중 프리랜서는 59.8%, 특수형태근로종사자 중 프리랜서는 40.2%로 추정함
 - 국내 주요 산업별로 프리랜서 비율은 교육서비스업(38.8%), 건설업(14.3%), 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업(9.5%), 도매 및 소매업(9.4%) 순으로 확인됨²⁰⁶⁾

204) 황준욱 외 4명, 「프리랜서 고용관계 연구-영화산업과 IT산업을 중심으로-」, 한국노동연구원, 2009, p.3.

205) 한국노동패널의 프리랜서 구분은 임금노동자 중 특수고용(도급종사자)과 비임금노동자 중 자영업자를 포함하였으며, 프리랜서 구분 문항은 응답자 본인이 프리랜서인지 아닌지 답하는 주관적 구분문항을 파악함(김종진, 「프리랜서라는 모호한 고용, 사회적 기본권 실현의 필요성」, 경기도 청년 프리랜서 지원 조례안 제정을 위한 토론회, 2018, p.22).

206) 김종진, 「프리랜서라는 모호한 고용, 사회적 기본권 실현의 필요성」, 경기도 청년 프리랜서 지원 조례안 제정을 위한 토론회, 2018, p.22.

■ 전국 프리랜서 산업별 규모(2016)

(단위 : 명)

구분	빈도(명)	비율(%)
프리랜서 전체	311,451	100%
교육 서비스업	120,887	38.8%
건설업	125,084	14.3%
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	44,576	9.5%
도매 및 소매업	29,734	9.4%
제조업	29,269	5.3%
금융 및 보험업	10,373	3.3%
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	10,289	3.3%
전문, 과학 및 기술 서비스업	9,806	3.1%
사업시설관리 및 사업지원 서비스업	9,394	3.0%
운수업	9,147	2.9%
보건업 및 사회복지 서비스업	7,196	2.3%
부동산업 및 임대업	6,317	2.0%
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	4,493	1.4%
농업, 임업 및 어업	2,040	0.7%
숙박 및 음식점업	1,485	0.5%

자료 : 김종진, 「프리랜서라는 모호한 고용, 사회적 기본권 실현의 필요성」, 경기도 청년 프리랜서 지원 조례안 제정을 위한 토론회, 2018, p.22.

■ 프리랜서의 특성은 다음과 같이 파악할 수 있음²⁰⁷⁾

- 프리랜서 계약은 법적으로나 통계적으로 미확정된 개념이나 대체적으로 도급계약의 형태를 띠는 것으로 나타남
- 프리랜서의 근무시간은 규칙적이지 않은 편임
- 프리랜서는 현재의 일을 지속하고자 하는 의향과 열정이 높은 편이지만, 만족이나 보람이 상대적으로 낮은 것으로 나타남
- 프리랜서는 자영업자, 상용근로자보다 연간 총 근로소득이 낮고 임시·일용근로자보다 높은 편임

207) 위와 같은 특성은 한국노동패널 10차 부가조사에서 프리랜서를 대상으로 조사한 결과임(이승렬, 「프리랜서의 노동과 위험-프리랜서 사회안전망 구축을 위한 정책과제-」, 한국노동연구원, 2013, p.78).

2 개선방안

- 프리랜서에 대한 사회적 인식에 대해 논의할 필요가 있음
 - 프리랜서는 근로자와 자영업자의 특징이 상존하기 때문에 사회적 논의의 대상에서 소외되고 있음
- 프리랜서를 어느 형태로 분류하여 보호범위를 획정할지 결정할 필요가 있음
 - 프리랜서는 근로자와 자영업자의 특성을 가지고 있기 때문에 어느 형태로 포섭할지 모호한 상황에 처해 있음
 - 다만, 국민권익위원회는 대표적인 프리랜서라 할 수 있는 영화산업종사자 스테프와 문화예술인 등은 특수형태근로종사자와 유사한 성격을 지닌 직종으로 분류하고 있음²⁰⁸⁾
- 프리랜서와의 계약은 서면으로 작성하여 계약의 투명성을 제고할 필요가 있음
 - 프리랜서 계약방식이 서면이 아닌 구두계약 형식인 경우가 많으며, 불리한 계약이 적지 않아 금전적 피해로 이어지고 있음²⁰⁹⁾
 - 뉴욕시의 「프리랜서 보호법」의 경우, 서면계약을 위반하는 경우, 처벌규정을 둬으로써 서면계약을 강제하고 있음²¹⁰⁾

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
신 동 윤 ☎ : 02-6788-4558

관련부처 고용노동부 노사협력정책관 노사관계법제과
☎ : 044-202-7611

208) 국민권익위원회, 「“특수형태근로종사자 근로기준 마련하라” 권고», 2013. 1. 2.

209) 황준욱 외 4명, 「프리랜서 고용관계 연구-영화산업과 IT산업을 중심으로-», 한국노동연구원, 2009, p.168 이하를 참조하였음.

210) NYC Consumer Affairs, Freelance Isn't Free Act: Frequently Asked Questions(최종 검색일 : 2020. 6. 28.), <https://www1.nyc.gov/assets/dca/downloads/pdf/workers/FAQs-Freelance.pdf>.

환경미화원의 근무환경 개선방안

1 현황 및 문제점

- 환경미화원이란 건물, 야적장, 거리 및 기타 공공장소에서 쓰레기를 수거하거나 청결하게 유지하며 재활용품을 수거하는 업무를 수행하는 자를 말함²¹¹⁾
 - 「산업안전보건법」 또는 「폐기물관리법」에서 환경미화원을 정의하는 규정은 찾아보기 어려움
 - 환경미화원은 통계청 ‘한국표준직업분류’상 단순노무종사자 대분류에 포함됨²¹²⁾
- 환경미화원의 고용형태는 지방자치단체가 직접 고용하거나 민간위탁업체를 통하여 고용하는 경우가 있음
 - 민간위탁업체 소속 환경미화원은 정규직 또는 비정규직으로 고용되어 있음
 - 「폐기물관리법」에 따라 적용받는 환경미화원은 4개 분야, 총 4만 3천명이 근무함 (2018. 5. 기준, 직영 약 1.9만 명, 위탁 약 2.4만 명)

■ 환경미화원 현황(2018. 5.)

(단위 : 명)

청소작업 유형	총 원	직영·공영화	민간위탁
합 계	43,390	18,992(43.8%)	24,398(56.2%)
일반쓰레기(종량제 봉투) 수집·운반	13,099	4,018(30.7%)	9,081(69.3%)
가로 청소	13,377	10,748(80.3%)	2,629(19.7%)
음식물쓰레기 수집·운반	7,405	1,474(19.9%)	5,931(80.1%)
재활용품·대형폐기물 수집·운반	9,509	2,752(28.9%)	6,757(71.1%)

자료 : 환경부, 「환경미화원 낮에 일한다...작업안전 지침 마련」 보도자료, 2019. 3. 6., p.6.

211) 고용노동부·통계청, 『단순노무 종사자』, 2018. 3., p.15.

212) 단순노무종사자는 한국표준직업분류 대분류 9*에 해당하는 사람으로 규정됨.

■ 환경미화원의 근로실태는 다음과 같다는 의견이 있음

- 비정규직 환경미화원의 고용안정 문제가 발생하고 있다는 의견이 있음²¹³⁾
 - 환경미화원 현황에서 확인할 수 있듯이 환경미화원의 민간위탁 비율이 더 높음
 - 특히 가로청소의 경우는 지방자치단체 직영이 많은 반면, 일반쓰레기, 음식물쓰레기 수집·운반 등은 민간위탁이 많음
- 근로조건 및 복리후생 등 열악한 지위를 개선해야 한다는 의견이 있음²¹⁴⁾
 - 환경미화원은 근로시간, 휴일, 휴게 등 근로조건에 있어 동등한 권리를 향유하지 못하고 복리후생에 있어서도 열악한 위치에 놓여 있다는 주장임
 - 환경미화원의 근무시간을 주간작업으로 전환한 바, 주간작업의 구체적인 시간대 설정은 작업현장 여건을 고려하여 노사협의, 주민의견수렴 등을 거쳐 지자체의 청소계획으로 결정하도록 함²¹⁵⁾
 - 광진구의 청소장비 및 인력 운용실태 조사결과에 따르면, 대형 환경미화원의 연봉은 2,400만원으로 직영 4,770만원 보다 약 2배 낮음²¹⁶⁾
 - 휴가를 잘 다녀오는 편이라는 응답이 31.4%, 여유인력이 부족하여 휴가를 잘 다녀오지 못한다는 응답이 58.8%임²¹⁷⁾

2 개선방안

■ 비정규직 환경미화원의 고용안정 문제를 해결할 수 있도록 종합적 검토가 필요함

- 환경미화원 현황에서 살펴볼 수 있듯이, 환경미화원의 민간위탁 비율이 직영·공영화보다 더 높아 고용안정의 문제가 발생될 수 있음
- 제20대 국회에서 「환경미화원 고용안정 및 근로조건 개선을 위한 법률안」이 발의된 바 있음²¹⁸⁾

213) 신상철, 「환경미화원 작업안전 개선대책 마련을 위한 연구 포럼」, 연구용역보고서, 환경부, 2018. 12., p.153.

214) 관계부처 합동, 「환경미화원 작업안전 개선대책」, 2018. 1. 16., p.1.

215) 환경부, 「환경미화원 낮에 일한다...작업안전 지침 마련」 보도자료, 2019. 3. 6.

216) 광진구, 「청소장비 및 인력 운용실태 조사결과」, 2011. 1. 11.(최종 검색일 : 2020. 7. 6.), <<https://www.gwangjin.go.kr/portal/bbs/B0000026/view.do?nttlId=116874&menuNo=200178&pageIndex=7>>.

217) 총 50개 사업장과 1,113명의 환경미화원의 설문조사 결과 이 중 사업장 및 업무 구분이 불확실하고 응답내용이 부실한 설문을 제외하고, 1,055명의 결과를 분석에 활용하였음(김신범, 『환경미화원 안전보건 실태 조사 결과보고 및 환경미화원의 쉼 권리를 위한 제안』, 노동환경건강연구소, 2010, p.38 이하).

- 동 법률안은 “국가, 지방자치단체 및 사업주는 상시, 지속적으로 환경미화업무를 수행하기 위하여 환경미화근로자가 필요한 경우 환경미화근로자를 직접 고용하여야 한다”고 규정하고 있음

■ 정부는 환경미화원의 노동환경을 개선하기 위해 지속적인 근로감독을 실시해야 할 것임

- 2015~2017년간 작업도중 안전사고를 당한 환경미화원이 총 1,822명(사망자 18명)으로 나타남²¹⁹⁾
- 고용노동부는 환경미화원을 고용하고 있는 지방자치단체 및 민간위탁 업체 109개소(지자체 40개소, 민간위탁 69개소)에 대하여, 환경미화원의 산재예방을 위한 ‘안전보건 기획감독’을 실시하였음²²⁰⁾
 - 환경미화원 보호를 위한 안전보건 조치를 이행하지 않은 지방자치단체 및 민간위탁 업체 14개소(지자체 2개소, 민간위탁 12개소)에 대해서는 바로 형사입건을 하였음
 - 안전보건교육 및 근로자 건강진단 등을 실시하지 않은 82개소(지자체 27개소, 민간위탁 55개소)에 대하여는 과태료(4억 5천여만 원)를 부과하고, 위반사항은 모두 개선토록 시정명령함

	작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀 신 동 윤 ☎ : 02-6788-4558
	관련부처 고용노동부 근로감독정책단 근로감독기획과 ☎ : 044-202-7553

218) 「환경미화원 고용안정 및 근로조건 개선을 위한 법률안」(이정미의원 대표발의, 의안번호 2000437).

219) 고용노동부, 「고용노동부, 환경미화원 안전보건실태 감독결과」 보도자료, 2019. 1. 14.

220) 고용노동부, 위의 보도자료.

장애인의 최저임금 적용 제외 문제와 개선방안

1 현황 및 문제점

- 정신장애나 신체장애로 근로능력이 현저히 낮은 자는 작업능력평가를 통해 고용노동부 장관의 인가를 받은 경우 최저임금 적용에서 제외됨
 - 「최저임금법」 제7조는 ‘정신장애나 신체장애로 근로능력이 현저히 낮은 사람 또는 그 밖에 최저임금을 적용하는 것이 적당하지 아니하다고 인정되는 사람은 대통령령으로 정하는 바에 따라 고용노동부장관의 인가를 받은 경우 최저임금을 적용하지 아니한다’고 규정하고 있음
 - 「최저임금법 시행령」 제6조의 최저임금 적용 제외의 인가 기준
 - 고용노동부장관의 인가를 받아 최저임금의 적용을 제외할 수 있는 자는 정신 또는 신체의 장애가 업무 수행에 직접적으로 현저한 지장을 주는 것이 명백하다고 인정되는 사람에게 해당함
 - 「최저임금법 시행규칙」 제3조제1항은 최저임금 적용 제외의 인가 기준을 정하고 있음²²¹⁾
 - 1. 정신 또는 신체 장애인으로서 담당하는 업무를 수행하는 경우에 그 정신 또는 신체의 장애로 같거나 유사한 직종에서 최저임금을 받는 다른 근로자 중 가장 낮은 근로능력자의 평균작업능력에도 미치지 못하는 사람(작업능력은 「장애인고용촉진 및 직업재활법」 제43조에 따른 한국장애인고용공단의 의견을 들어 판단하여야 한다)을 말함
 - 2. 인가기간은 1년을 초과할 수 없음
- 최저임금 적용제외 인가를 받은 장애인은 지속적으로 증가하고 있음
 - 2018년 기준, 장애인 임금근로자 수는 약 58.3만명 중 인가받은 장애인은 9,413명으로 약 1.6%에 해당함²²²⁾

221) 최저임금 적용 제외의 인가 기준(제3조제1항 관련) 별표 3.

222) 관계부처 합동, 「직업재활시설 저임금 장애인 노동자 지원방안」, 2019. 12. 12., p.2.

- 장애인 인가자 수는 지속적으로 증가하고 있는 바, 7,935명(2016) → 8,632명(2017) → 9,413명(2018)으로 나타남²²³⁾
- 2018년 기준 최저임금 적용제외 장애인의 월평균 임금은 약 40만원(시급 3,416원, 일평균 5.9시간 근로)으로 나타남
 - 2018년 기준 보건복지부가 고시한 1인 가구 최저생계비인 66만 8842원(의료급여 중위 40%로 산정함)보다 훨씬 적은 금액임²²⁴⁾
- 정부는 주요 장애인단체, 직업재활시설협회, 전문가 등과 함께 2018년 2월 최저임금 적용제외 제도개선 전담팀(TF)을 구성하여 2019년 7월까지 총 10회의 회의를 거쳐 2019년 12월 12일 「직업재활시설 저임금 장애인 노동자 지원 방안」을 발표함²²⁵⁾
 - 지원방안의 주요 내용은 △임금 개선 등을 통한 소득향상 추진, △최저임금 이상 일자리로의 전환 등 지원, △직업재활시설 기능 재설계, 직업재활시설 운영지원 강화를 통한 장애인 처우 개선 등임

2 개선방안

- 「최저임금법」 제7조에 따라 최저임금 적용이 제외되는 장애인들의 생활수준을 개선하기 위하여 임금을 보호할 수 있는 개선방안이 검토될 필요가 있음
 - 예를 들어, 최저임금 적용이 제외되는 장애인의 최저임금을 감액적용하거나 다른 금액으로 정할 수 있도록 하자는 견해가 있음²²⁶⁾
 - 제20대 국회에서도 장애인에게 최저임금을 적용하는 법률안이 다수 발의되었는 바, 이를 참고할 수 있을 것임

223) 관계부처 합동, 앞의 글, p.2.

224) 2019년과 2020년의 의료급여(중위 40%)는 68만 2803원과 70만 2878원으로 상승함(보건복지부·국토교통부·교육부, 「2020년 기초생활수급자 생계급여 올해보다 2.94% 오른다」 보도자료, 2019. 7. 30.

225) 관계부처 합동, 「직업재활시설 저임금 장애인 노동자 지원방안」, 2019. 12. 12., p.1.

226) 박찬임·박정선·김명민, 「장애인 최저임금 적용제외 사업장 및 근로자에 대한 실태조사」, 연구용역보고서, 노동부, 2007, pp.32~33.

법안명	제안일자	의안번호	주요내용
「최저임금법 일부개정법률안」	2018. 2. 28.	2012238	매출액이 일정 수준 이상인 중증장애인생산품 생산시설에 근로하는 장애인근로자의 경우에는 최저임금 적용제외의 범위에서 제외
	2018. 12. 28.	2017862	장애인근로자를 최저임금 적용 대상에 포함하되, 사용자가 고용노동부장관의 인가를 받은 경우에는 대통령령으로 최저임금액과 다른 금액으로 최저임금액을 정할 수 있도록 하여 근로능력에 따라 정당한 임금을 지급

■ 또한 장애인을 고용할 경우 최저선의 임금수준을 보전할 수 있도록 정부의 지원 대책을 고려할 필요가 있음

- 첫 번째 방식은 일반근로자와 마찬가지로 장애인에게 최저임금을 적용하고 사업주에게 보조금을 지원해주는 방식을 고려해 볼 수 있을 것임²²⁷⁾
- 두 번째 방식은 장애인에게 최저임금의 감액을 적용한 후 장애인에게 보조금을 지원하는 방식이 있을 수 있음²²⁸⁾
- 제20대 국회에서는 장애인의 최저임금 적용과 더불어 정부지원에 관한 법률안이 다수 발의된 바 있음

법안명	제안일자	의안번호	주요내용
「최저임금법 일부개정법률안」	2016. 8. 8.	2001456	최저임금을 적용하도록 하되, 최저임금 적용에 따른 사용자의 부담으로 인한 장애인 고용감소를 방지하기 위하여 최저임금액의 일부를 국가가 지원
	2017. 8. 29.	2008821	장애인 근로자에 대해서도 최저임금을 적용하도록 하고 예산의 범위에서 최저임금 적용에 따른 비용의 일부를 지원할
	2018. 6. 5.	2013897	모든 장애인에게 최저임금을 보장하도록 규정하고 최저임금을 지급하는 사용자에게 5년간 재정적 지원

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 신 동 윤 ☎ : 02-6788-4558
관련부처 고용노동부 통합고용정책국 장애인고용과
 ☎ : 044-202-7481

227) 오상봉, 「최저임금제도의 개편 방안」, 『월간 노동리뷰』, 2019, p.36.

228) 오상봉, 위의 글, p.36.

유연근무제 지원 현황

1 현황 및 문제점

- 장시간 근로관행 개선 및 일·생활 균형의 고용문화 확산을 위해 유연근무제를 도입·활용하거나 근무혁신이 우수한 기업을 지원하고 있음

- 간접노무비 지원

- 지원대상 : 유연근무제를 소속 근로자가 필요에 따라 활용하도록 하는 우선지원 대상기업 및 중견기업의 사업주

- 유연근무제의 유형

유형	내용
시차출퇴근제	기존의 소정근로시간을 준수하면서 출퇴근시간을 조정하는 제도
선택근무제	1개월 이내의 정산기간을 평균하여 1주 소정근로시간이 40시간을 초과하지 않는 범위내에서 1주 또는 1일 근무시간을 조정하는 제도
재택근무제	근로자가 정보통신기기 등을 활용하여 주거지에 업무공간을 마련하여 근무하는 제도
원격근무제	주거지, 출장지 등과 인접한 원격근무용 사무실에서 근무하거나 사무실이 아닌 장소에서 모바일 기기를 이용하여 근무하는 제도

- 지원내용 : 근로자의 주당 유연근무제 활용횟수에 따라 1년간 최대 520만 원 지원

기준	연간총액		1주당 지급액	
	주3회 이상	주 1-2회	주3회 이상	주1-2회
지원금액	520만 원	260만 원	10만 원	5만 원

※ 전체 피보험자수의 30% 한도 내에서 최대 70명 지원(단, 시차출퇴근제는 최대 50명 지원)

- 재택근무 인프라 구축비 지원

- 지원대상 : 재택·원격근무를 활용하거나 근무혁신 이행²²⁹⁾을 위한 시스템, 설비·장비 등을 설치하는 우선지원 대상기업 및 중견기업의 사업주

229) '근무혁신 인센티브제' 사업에 참여하여 근무혁신 우수기업으로 선정된 기업을 대상으로 함

종류	지원금 용도	지원방식
시스템 구축비	- 그룹웨어, 원격접속, 업무용소프트웨어 등 정보시스템 - 네트워크 보안, 사용자 인증 등 보안시스템 - 취업규칙 변경, 제도 도입 컨설팅 비용 - 인사담당자 교육, 훈련비용 - 클라우드 사용료, 인터넷 통신료 등	직접 지원

- 지원내용 : 재택·원격근무 인프라 구축을 위해 사업주가 투자한 비용의 50~80% 범위내에서 2,000만원 한도로 지원
- ※ 사업주 투자금액 대비 지원금 비율 한도 : (재택·원격근무 인프라)50%, (근무혁신 인프라) SS등급 80%, S등급 60%, A등급 50%

○ 사업추진체계

- 사업계획서 제출(사업주)→사업계획서 심사 및 승인(고용센터)→제도 도입 및 사업 시행(고용센터)→지원금 신청(사업주)→사실관계 확인 후 지급(고용센터 :금융기관)

■ 유연근무제 지원 사업에도 불구하고, 활용실적은 저조한 편임

- 2018년 실태조사²³⁰⁾ 결과에 의하면, 재택근무나 원격근무와 같이 근로장소에 대한 유연근무제의 도입 비율은 각각 4.5%와 3.5%에 그침

■ 유연근무제의 도입 비율

(단위 : %)

시차출퇴근제	선택근무제	재량근무제	원격근무제	재택근무제
17.2	8.7	7.6	3.5	4.5

주 : 고용노동부, 「2018 기준 일·가정 양립 실태조사」, 2019. 12.

- 유연근무제 확산을 위한 지원(특히, 간접노무비 지원)이 유연근무제 종류에 관계없이 동일하게 지원됨으로써 재택근무제나 원격근무제의 활성화에 기여하지 못하는 측면이 있음

230) 고용노동부, 「2017년 기준 일·가정 양립 실태조사」, 2019. 3.

2 개선방안

- 재택근무나 원격근무 형태의 유연근무제 확산을 위해 현행 유연근무제 유형에 따라 간접노동비 지원액을 상이하게 정할 필요가 있음
 - 코로나19 확산을 계기로 재택근무나 원격근무와 같은 비대면 업무의 필요성이 커지고 있지만, 감염병 예방뿐 아니라 일·생활 균형을 위하여 상시적인 재택근무제가 정착될 수 있도록 근무장소의 유연화를 위한 정책을 강화할 필요가 있음
 - 중소·중견기업 근로자들이 유연근무를 적극 활용할 수 있도록 지원절차를 간소화하고, 재택·원격근무제를 위한 인프라 구축 예산을 확대하여 적극 지원해 나갈 필요가 있음
- 재택근무나 원격근무와 같이 근무장소를 유연화하는 방안에 대한 논의의 확대가 필요함
 - 그동안 근로시간 단축에 대한 사회적 논의가 본격화하면서 근로장소를 유연화하는 재택근무제나 원격근무제는 입법사항이 아닌 관계로 국회에서 논의되거나 사회적으로 이슈화되지 못한 측면이 있음
 - 유연근무제 중에서도 도입률이 저조한 재택근무나 원격근무와 같이 근무장소를 유연화하는 방안에 대한 사회적 공감대를 넓혀 나갈 필요가 있음
 - 이를 위하여 공공부문부터 재택근무제나 원격근무제를 적극적으로 도입하여 유연근무제가 민간부문으로 점차 확산될 수 있도록 할 필요가 있음

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 전 형 진 ☎ : 02-6788-4733
 | 관련부처 | 고용노동부 고용문화개선지원과
 ☎ : 044-202-7502

노동인권교육

1 현황 및 문제점

- 정부의 100대 국정과제 중 ‘노동존중사회 실현’을 위한 ‘학교 노동인권교육 활성화’가 있음
 - 현재 우리나라 노동교육은 중앙부처(교육부, 고용노동부, 여성가족부)와 지방자치단체, 시도교육청, 시민사회단체 등에서 다양하게 실시되고 있음
 - 교육부나 교육청을 중심으로 실시되는 노동교육의 대상은 주로 직업계고등학교 학생 및 관련업무 교사들인 반면 고용노동부와 여성가족부는 학교 밖에서 일하는 청소년들임
 - 교육부를 제외한 고용노동부와 여성가족부의 노동교육은 ‘교육’보다 ‘노동’에 비중을 두어 일하는 청소년들에 대한 보호에 초점을 맞추고 있으며, 지방자치단체의 노동교육 역시 일하는 청소년들의 노동인권 보호와 근로조건 개선에 중시함
- 학교 노동인권교육의 경험에 대한 설문조사 결과 특성화고와 마이스터고를 제외한 학교에서의 노동인권교육 비율은 상대적으로 낮은 편임

■ 2018년 청소년 노동인권 교육 경험

응답자		교육받은 적 없음(%)	교육받은 적 있음(%)
학교급	중학교	74.0	26.0
	고등학교	59.7	40.3
교교육유형	일반/특목/자율	62.4	37.6
	특성화/마이스터고	46.4	53.6

자료 : 통계청 국가통계포털

- 제20대 국회에서 노동인권교육 활성화에 관한 법률안이 발의되었음
 - 「노동인권교육 활성화에 관한 법률안」(강병원의원 대표발의, 의안번호 2003472) : 임기만료 폐기
 - 「노동교육 활성화에 관한 법률안」(김동철의원 대표발의, 의안번호 2019386) : 임기만료 폐기
 - 「한국고용노동교육원법안」(한정애의원 대표발의, 의안번호 2016724) : 수정가결

2 개선방안

- 노동인권교육을 종합적으로 규율할 수 있는 방안을 검토할 필요가 있음
 - 20대국회에서 「한국고용노동교육원법안」이 2020. 3. 6. 국회 본회의를 통과함으로써 고용노동교육을 체계적으로 지원할 수 있는 기관이 마련되었음
 - 그러나, 교육기관의 설립만으로는 노동인권교육의 활성화에 한계가 있음
 - 정부 부처나 지방자치단체, 시민사회단체 등에서 다양하게 추진되는 노동인권교육을 체계적이고 효율적으로 지원하기 위하여 노동인권교육을 종합적으로 관리할 수 있는 방안을 검토할 필요가 있음
 - 노동인권교육의 추진 주체를 단일화하여 노동인권교육에 대한 개념을 비롯하여 노동인권교육의 방향을 정립하고, 구체적인 교육계획을 수립할 필요가 있음
 - 현행과 같이 다양한 기관에서 중복적으로 노동인권교육이 추진될 경우 노동인권교육을 위한 자원을 충분히 활용하지 못할 뿐 아니라 교육의 성과도 기대에 미치지 못할 것임
- 노동인권교육의 활성화를 위하여 노동인권교육에 대한 경영계와 노동계의 입장 차이를 고려하여 사회적 합의를 이루어낼 필요가 있음
 - 학교노동인권교육과 함께 사회노동인권교육도 중요한 만큼 사업장 내 근로자들의 노동인권 보호를 위한 사업주들의 노동인권의식이 필요함
 - 사업장 내 노동인권교육의 필요성에 대한 기업과 근로자 간의 합의가 전제되지 않는 한 사업장 내 사회노동인권교육은 실시되기 어려울 것임

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 전 형 진 ☎ : 02-6788-4733
 | 관련부처 | 고용노동부 노사관계법제과
 ☎ : 044-202-7607

경비원 인권 보장

1 현황 및 문제점

■ 강북구에서 발생한 아파트 입주민의 경비원 폭행 및 자살 사건(2020. 5. 10.)과 관련하여 경비원 인권 보장 및 처우 개선 문제가 다시 주목됨

- 경비원 인권 및 처우 문제는 「2017 국정감사결과 시정 및 처리 요구사항에 대한 처리결과 보고서(고용노동부 소관)」(2018. 4.)에서도 지적된 바 있음

소관	2017 시정 및 처리요구 사항
고용노동부	2013년 국가인권위에서 아파트 경비원 인권개선 관련 정책권고(근로계약서 작성 시 임금지급 방식명기, 근로시간 및 휴게·휴일의 적용예외 신청시 휴게시설 확보 등 현장확인 후 승인)를 하였음에도 이행이 부실하여 2017년 8월 국가인권위가 동일한 취지의 성명을 발표하는 상황에 이르렀기에 고용노동부는 국가인권위 정책권고 이행을 포함하여 경비원의 인권과 처우개선을 위한 조치를 마련할 것

- 국가인권위원회(위원장 이성호)는 경비원들의 열악한 근무 환경에 대한 우려를 나타내며, 경비원들이 인간다운 근로환경에서 일할 수 있도록 정부에 대책 마련을 촉구하기도 하였음²³¹⁾
- 그러나, 경비원 인권상황 개선을 촉구하는 사회적 요구에도 불구하고 경비원들의 열악한 근무환경 개선의 실효성은 미흡한 실정임

■ 강북구청을 비롯한 지자체들은 경비원들의 인권보장과 복지증진의 노력 등을 규정한 「공동주택관리 조례」를 개정하는 한편 관련법령의 개정을 정부에 건의하는 등 대책을 마련하고 있음

- 특히, 강북구는 「근로기준법」과 「공동주택관리법」²³²⁾개정안을 서울시구청장협의회에 제출하였으며, 이 중 「근로기준법」의 ‘직장내 괴롭힘 금지’의 사용자 범위를 확대하는 내용을 의결하였음²³³⁾

231) 국가인권위원회 보도자료, 2017. 8. 30.

232) 제65조(관리사무소장의 업무에 대한 부당 간섭 배제 등) ⑥ 입주자등, 입주자대표회의 및 관리주체 등은 경비원 등 근로자에게 적절한 보수를 지급하고 근로자의 처우개선과 인권존중을 위하여 노력하여야 하며, 근로자에게 업무 이외에 부당한 지시를 하거나 명령을 하여서는 아니 된다.

■ 근로기준법

제76조의2 사용자 또는 근로자는 직장에서의 지위 또는 관계 등의 우위를 이용하여 업무상 적정범위를 넘어 다른 근로자에게 신체적·정신적 고통을 주거나 근무환경을 악화시키는 행위를 하여서는 아니된다.

2 개선방안

- 아파트 경비원의 인권보장을 위하여 「근로기준법」의 ‘직장내 괴롭힘 금지’의 사용자 범위를 확대하는 내용을 검토할 필요가 있음
 - 현행법상 아파트 경비원인 근로자의 ‘사용자’는 근로자를 고용한 위탁관리업체이지만, 현실적으로 아파트 위탁관리업체를 선정하는 주체는 입주자 대표회의이므로 입주자나 입주자대표회의를 ‘사용자’로 인정할 필요가 있다는 지적임
 - 이와 같은 실효성 있는 법률 개정이 마련되지 않는 한 강북구 아파트 경비원 사건과 유사한 일이 반복될 수 있다는 우려가 제기됨

- 다만, 직장내 괴롭힘 금지법은 직장내 자율적 해결을 통한 괴롭힘 예방 및 해소를 목표로 하기 때문에 그 실효성에 대한 우려도 제기되고 있는 만큼 실효성을 제고하기 위하여 제기되고 있는 다음과 같은 입법 방안들을 함께 검토할 필요가 있음
 - 직장내 괴롭힘 발생시 사용자의 조치의무 위반에 대한 처벌이나 사용자를 포함하여 괴롭힘 행위자에 대한 처벌 규정이 없으므로 관련 규정을 마련
 - 직장내 괴롭힘 금지에 관한 사항을 규정한 「근로기준법」은 상시 5인 이상 근로자를 사용하는 사업장에 적용되므로 5인 미만 소규모 사업장은 직장내 괴롭힘의 사각지대로 남게되므로 적용범위를 전 사업장으로 확대하는 방안
 - 직장내 괴롭힘 금지법이 시행되었지만 직장내 괴롭힘 예방 및 금지와 관련한 교육의무 규정이 없어 사용자나 근로자가 직장내 괴롭힘에 대한 적절한 조치를 취하지 못할 개연성이 있으므로 사업주에 대해 직장내 괴롭힘 예방교육의 실시를 의무화하는 방안

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 | 전 형 진 | ☎ : 02-6788-4733
 | 관련부처 | 고용노동부 근로기준정책과
 | ☎ : 044-202-7527

233) 건설경제, “되풀이되는 ‘경비원의 비극’, 근본적인 법개정이 약속한 막는다”, 2020. 6. 2.

산업안전보건청 신설

1 현황

- 산업안전보건 행정조직의 전문화를 위해 2005년부터 산업안전보건청 설립에 관한 논의가 이루어짐
 - 2005년, 고용노동부는 산업안전보건법령 및 정부조직 체계 등을 고려해 볼 때 산업안전보건청 설립을 신중하게 검토해야 한다는 입장을 밝힌 바 있음²³⁴⁾
 - 2012년 12월, 한국안전학회는 산업안전보건 행정조직의 합리화 방안 연구를 수행하면서 산업안전보건청 설립을 긍정적으로 검토한 바 있고,²³⁵⁾ 2017년 3월, 한국산업보건학회지에는 산업안전보건청 설립 필요성과 추진방안에 대한 논문이 발표됨²³⁶⁾
 - 2018년 7월 31일, 고용노동부장관 자문기구인 고용노동행정개혁위원회는 고용노동행정 및 불합리한 제도에 대한 개선 방안을 발표하면서 산업안전보건청 설치를 검토할 것을 권고하였음²³⁷⁾
 - 2018년 8월 1일, 한국노동조합총연맹은 고용노동행정개혁위원회가 발표한 최종 권고안에 대하여 “그동안 노동권을 지나치게 제한해왔던 법제도와 행정당국의 부당한 개입 문제를 지적하고 개선을 권고했다는 점에서 큰 의미가 있다”고 평가하였음²³⁸⁾
 - 2020년 4월 27일, 대통령 소속 경제사회노동위원회 의제별위원회인 산업안전보건위원회는 산업안전보건 행정의 전문성 제고를 위해 중장기적으로 산업안전보건청 설립을 포함한 다양한 시스템(조직구조) 개편을 검토·추진하기로 하였음

234) 경총플라자, '산업안전보건청 신설에 대한 노동부 입장', <http://www.kefplaza.com/labor/snh/snh_view.jsp?no_deld=145&idx=2099&prod_id=6476&pageNum=0&urlparam=>

235) 대통령소속 경제사회발전노사정위원회, 『산업안전보건 행정조직의 합리화 방안 연구』, 2012. 12.

236) 정진우, 「산업안전보건청의 설립 필요성과 추진방안에 관한 연구」, 『한국산업보건학회지』 2017, 27(1) : 1-12.

237) 고용노동부, 「고용노동행정개혁위 활동 종료, 최종 조사결과 발표 -9개월간 활동을 종료, 15대 과제에 대해 심도있는 논의를 거쳐 의결」, 『보도자료』, 2018년 8월 2일

238) 한국노동조합총연맹, 「고용노동행정개혁위원회 권고안, '실행'이 관건」, 성명서, 2018년 8월 1일.

2 문제점

- **현행 산업안전행정체계의 여러 가지 문제점들이 지적되고 있음²³⁹⁾**
 - 우리나라의 업무상 사고사망률은 일본의 4배, 독일의 5배에 이르고²⁴⁰⁾ OECD 국가 중에서 터키, 멕시코 등과 함께 가장 높은 수준으로 알려짐
 - 산업재해로 인한 직간접적인 경제적 손실은 2011년 기준으로 18조1천2백억원으로 지속적으로 증가하여 교통재해의 1.4배, 자연재해의 15배 수준에 이르고 있음
 - 현재 산업안전보건 행정인프라는 산업안전보건법 적용 대상 사업장 수 약 173만 개소(2011년 기준)에 산업안전보건 업무 담당 근로감독관 약 300여명에 불과하여 예방적 차원의 효과적인 사업장 감독이 구조적으로 불가능하다고 지적되고 있음

3 개선방안

- **산업재해 예방의 필요성과 현행 산업안전행정체계의 문제점을 개선하는 방안으로 산업안전보건청 설립을 중장기적으로 검토할 필요가 있음**
 - ‘재해발생 후 조치’라는 소극적 감독체계에서 벗어나 ‘기본적 책임으로서의 산업안전보건’이라는 패러다임으로 전환하고 이러한 시스템이 원활히 작동될 수 있도록 행정체계를 확립할 필요가 있음
 - 전문화·고도화·복잡화되어 가는 산업안전보건환경에 적극적·효과적으로 대응하기 위하여 산업안전보건청을 신설하는 경우 전문성과 행정력을 강화할 수 있도록 조직·인력·기능 개편방안이 연구될 필요가 있음
 - 미국의 산업안전보건청(OSHA), 영국의 산업안전보건청(HSE) 등 산업안전행정 체계가 갖추어진 해외 사례를 참고하여 우리나라 실정에 맞는 산업안전보건 행정체계를 구축할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 김 성 원 ☎ : 02-6788-4736
관련부처 고용노동부 산재예방보상정책국 산재예방정책과
 ☎ : 044-202-7682, 7684

239) 산업안전행정체계의 문제점은 대통령소속 경제사회발전노사정위원회, 『산업안전보건 행정조직의 합리화 방안 연구』, 2012. 12.를 참고하였음

240) 십만명당 사고사망률은 한국 9.6명(2011), 일본 2.0명(2009), 미국 3.5명(2009), 독일 1.6명(2009)임

육아휴직제도 관련 근로감독 강화

1 현황 및 문제점

- 「남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률」 제19조는 근로자의 육아휴직 관련 사항을 규정하고 있음
 - 근로자는 만 8세 이하 또는 초등학교 2학년 이하의 자녀 양육을 위하여 최대 1년간 육아휴직이 가능하며 근로자의 신청이 있을 경우 사업주는 이를 허용해야 하며 육아휴직을 사유로 한 해고나 그 밖의 불리한 처우를 금지하고 있음
- 2019년 고용노동부의 「2018년 기준 일·가정 양립 실태조사」²⁴¹⁾는 육아휴직제도의 사용이 여전히 쉽지 않은 현실을 반영하고 있음
 - 육아휴직 제도를 ‘잘 알고 있다’, ‘대충 알고 있다’, ‘들어본 적은 있다’고 응답한 사업체를 대상으로 활용가능성을 질문한 결과, 42.7%가 ‘필요한 사람은 모두 자유롭게 활용가능’이라 답함²⁴²⁾
 - 반면, 30.3%는 ‘전혀 활용할 수 없음’으로 응답하였으며, ‘활용가능하나, 직장분위기, 대체인력 확보 어려움으로 인해 충분히 사용하지 못함’이란 응답은 27.0%에 이룸²⁴³⁾
- 모성보호 스마트 근로감독 점검 제도가 근로자의 육아휴직 사용을 제고에 기여하고 있다고 보기 어려움
 - ※ 모성보호 스마트 근로감독이란 건강·고용 보험 DB 연계를 통해 모성보호법 위반 의심 사업장을 집중 감독하는 것을 말함
 - 2019년 기준 모성보호 스마트 근로감독 실시로 인한 육아휴직관련 적발 건수는 총 4건에 불과함²⁴⁴⁾

241) 고용노동부의 보고서는 전국 상시근로자 5인 이상 사업체 중 총화추출된 5,117개 표본사업체의 인사담당자를 대상으로 모성보호 및 일·가정 양립 지원제도 도입실태를 파악함

242) 고용노동부, 「2018년 기준 일·가정 양립 실태조사」, 2019, p.115.

243) 고용노동부, 같은 책.

244) 고용노동부 제출자료(2020. 3. 12.)

- 육아휴직 관련 근로감독 청원제도 이용 실적 역시 저조함
 - 2019년 기준 육아휴직 관련 근로감독 청원 신청건수는 2건으로, 근로감독 시행 결과 1건에 대해서는 시정완료, 1건에 대해서는 ‘위반없음’ 판단이 내려짐
 - 재직자로서 불이익이 우려되는 근로자는 해당 사업자의 위반사항에 대해 관할 개별 노동청에 근로감독 청원서를 제출할 수 있음

2 개선방안

- 스마트 근로감독 중 모성보호 사업에 대한 근로감독 강화 필요
 - 스마트 근로감독을 실시한 총 700개의 사업체 중 육아휴직 위반 사업체 적발이 0.57%에 불과한 원인을 밝힐 필요가 있음
 - 제도를 전혀 사용할 수 없거나 충분히 활용할 수 없다는 응답이 57%를 넘는 가운데 위반 사업체 적발률은 0.57%에 그치고 있는 점을 고려하여 효율적인 근로감독 실시 방안에 관한 검토가 이루어질 필요가 있음
- 근로감독 청원제도 활용률 제고 필요
 - 육아휴직제도 사용의 어려움을 토로하면서도 근로감독 청원제도를 적극적으로 활용할 수 없는 근로자 여건 및 제도 운영의 한계 등에 대한 구체적인 조사 및 검토가 필요함
 - 청원과정 및 결과처리 과정에서 근로자 정보보호 및 청원제도를 통한 문제 해결 가능성을 높임으로써 근로자의 정당한 권리를 보장할 필요가 있음

| 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 보건복지여성팀
 허민숙 ☎ : 02-6788-3538
 | 관련부처 고용노동부 여성고용정책과
 ☎ : 044-202-7473

가족돌봄휴가 유급화 방안 마련

1 현황 및 문제점

- 「남녀고용평등과 일·가정 지원에 관한 법률」은 가족돌봄휴직 및 가족돌봄휴가제도에 대해 규정하고 있음
 - 법률에 따라 가족돌봄휴직제도는 ‘가족의 질병, 사고, 노령’을 사유로 근로자가 연 90일간 무급휴가를 사용할 수 있도록 함
 - 가족돌봄휴가제도는 ‘가족의 질병, 사고, 노령, 또는 자녀의 양육’을 사유로 연 10일간 무급으로 사용할 수 있음
 - 단, 가족돌봄휴가제도는 2020년 1월1일자로 시행됨
- 고용노동부의 「2018년 기준 일·가정 양립 실태조사」²⁴⁵⁾에 따르면 가족돌봄휴직제도의 인지도, 이용가능성, 활용실적 등은 비교적 낮은 편임
 - 조사대상자의 53.6%가 제도에 대해 ‘모른다’고 응답하였으며, 사업체의 38.0%만이 ‘필요한 사람은 모두 자유롭게 이용 가능’이라 답변하였고, 2018년의 활용실적은 1.9%으로 매우 저조함²⁴⁶⁾
- 코로나 19 사태로 정부는 일시적인 유급가족돌봄휴가제를 운영하고 있음
 - 정부는 1월 20일부터 상황종료시까지 ‘만 8세 이하 또는 초등학교 2학년 이하의 자녀가 소속된 보육시설 또는 학교가 개학연기 및 휴원·휴교를 시행한 경우’ 가족돌봄휴가를 유급으로 사용할 수 있도록 함
 - 근로자 1인당 최대 10일간 5만 원을 지원하고 있음

245) 고용노동부, 『2018년 기준 일·가정 양립 실태조사』, 2019.

246) 고용노동부, 같은 책, pp.194-199.

2 개선방안

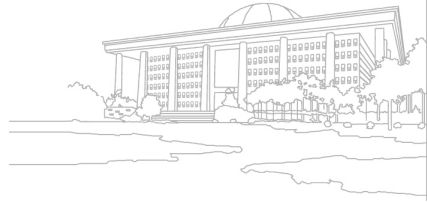
- OECD 주요국가와 같이 가족돌봄휴가제도의 유급 운영²⁴⁷⁾ 을 검토할 필요
 - 예를 들어 핀란드에서는 10세 미만의 자녀에 대한 건당 4일의 가족돌봄휴가를 유급으로 사용할 수 있으며, 건수에 대한 제한은 없음
 - 독일에서는 12세 미만의 자녀에 대해 연간 자녀 당 10일의 가족돌봄휴가를 사용할 수 있으며 급여의 80%를 보전해 줌
 - 노르웨이 역시 12세 미만의 자녀에 대해 10일 또는 15일의 가족돌봄휴가를 유급으로 사용할 수 있음
 - 자녀가 1~2명인 경우 10일, 자녀가 2명이상인 경우에는 15일이 적용됨
 - 프랑스에서는 '중한질병 또는 장애가 있는 20세 미만의 자녀'를 돌보기 위해 건당 3년의 휴직을 사용할 수 있으며 최장 310일간 급여가 지급됨
- 가족돌봄휴가의 전면 유급제 도입이 어렵다면, 코로나 19와 같은 감염병 등 특수 상황으로 인한 휴원·휴교를 전제로 한 유급화 도입을 검토해 볼 수 있음
 - 감염병 및 재난 발생은 고용주 및 근로자 모두의 책임이 아니기 때문에 비용부담을 고용주에게 부담시키기에는 어려운 측면이 있으므로 「감염병예방법」에서의 지원방식과 동일하게 국가가 비용을 지급하는 방안을 검토해 볼 수 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 보건복지여성팀
허민숙 ☎ : 02-6788-3538

관련부처 고용노동부 여성고용정책과
☎ : 044-202-7473

²⁴⁷⁾ OECD Family Database, (http://www.oecd.org/els/soc/PF2_3_Additional_leave_entitlements_of_working_parents.pdf) January, 2020.(최종 검색일 : 2020. 5. 29.)

기상청



지진 조기경보

1 현황

- 지진 조기경보시스템은 지진피해를 일으키는 지진파가 도달하기 전에 지진발생상황을 경보하는 것으로, 속도가 빠른 지진파(P파)를 먼저 관측하여 큰 피해를 주는 지진파(S파)가 도달하기 전에 지진 발생사실을 알려 사람들의 대피가능시간을 최대한 확보할 수 있도록 신속한 정보 제공을 목적으로 함

■ 지진 조기경보시스템



자료 : 기상청²⁴⁸⁾

- 기상청은 규모 5.0 이상으로 예상되는 지진이 국내에서 발생한 경우와 국내에 상당한 영향을 미칠 것으로 예상되는 지진이 국외에서 발생한 경우에 7~25초 이내에 지진조기경보를 발령하는 것을 목표로 하고 있음

248) 기상청 홈페이지 <http://www.kma.go.kr/aboutkma/biz/earthquake_volcano_04.jsp>; 기상청 유튜브 <<https://www.youtube.com/watch?v=elBXZfh5zxw>>

- 「지진과 지진해일 관측망 종합 계획(2015~2019년)」은 지진통보시간을 단축하는 (2015년 : 통보시간 50초 ⇒ 2020년 : 통보시간 10초) 지진조기경보체계 고도화 계획을 포함하고 있음
 - 기상청은 2018년부터 2020년 완성을 목표로 기존의 조기경보보다 빠른 온 사이트 (On Site)경보를 개발하고 있음²⁴⁹⁾
 - 기존의 지진조기경보가 최소 3개 이상의 관측소에서 에너지가 파악되었을 때 첫 분석에 들어가 수차례 분석 후 규모(5.0이상)와 발생위치 등을 통보하는 방식이라면 온 사이트 경보는 진앙에 인접한 관측소 1~2개만을 활용해 자신이 서 있는 곳에서 느끼는 진도만 먼저 빠르게 통보해줌으로써 대피시간을 줄일 수 있음²⁵⁰⁾

2 문제점

- 코로나19가 심각해진 후 빈번해진 안전안내문자의 발송으로 안전안내문자에 둔감해지거나 수신을 차단하는 부작용까지 나타나고 있어, 지진과 같은 자연재해 등의 재난 시 국민안전을 위해 긴급재난문자가 제대로 기능할 수 있을지에 대한 우려가 제기되고 있음²⁵¹⁾
- 전쟁이나 재난 등으로 기상청 본청의 기상정보시스템을 활용할 수 없을 경우 다른 장소에서 마련한 재해복구시스템*을 운영하도록 되어 있지만, 기상청 본청 시스템은 2시간 이내 완전 복구가 어려워 재난 발생시 지진·해일 예보 등 문자서비스의 발송이 늦어질 우려가 있음²⁵²⁾
 - * 재해복구 시스템이란 주 센터의 각종 정보시스템이 지진·화재 등의 천재지변이나 인재사고로 장애가 발생할 경우 이중화(자료백업과 동시에 시스템 다운시 바로 복구가 가능하도록 하는 작업)된 보조센터의 동일한 자료를 활용해 시스템의 서비스연속성을 유지하는 것을 말함
- 기상청이 3년간 12억원을 들여 개발 중인 온사이트 경보시스템이 우리나라에서 주로 발생하는 규모 4.0미만 지진에 대한 탐지율이 매우 낮고, 오탐지비율도 매우 높다는 우려가 제기된 바 있음²⁵³⁾

249) 성서호, 「기상청, 지진 조기경보보다 빠른 '온사이트경보' 개발 착수」, 『연합뉴스』, 2018년 2월 3일.

250) 앞의 글.

251) 김재섭, 「"수시로 울리는 코로나19 긴급재난문자에 짜증"...수신 차단하는 사용자 늘고 있는데」, 『한겨레』, 2020년 6월 24일; 안해준, 「"피로문자" 된 재난문자, 방법 없나?」, 『The PR』, 2020년 8월 20일.

252) 「[단독] 기상청 기상정보시스템 다운 땐 2시간 내 복구 어렵다」, 『한국일보』, 2019년 10월 7일.

253) 최동수, 「[국감현장]전현희 "기상청 지진 조기경보, 정확성 떨어져"」, 『머니투데이』, 2019년 10월 7일.

- 정확성을 어느 정도 포기하더라도 신속성을 강조하는 지진 경보의 특성상 온사이트 경보시스템의 오탐지 비율이 다소 높을 수는 있지만, 불확실성이 클 경우 오경보로 인한 부작용이 클 수 있다는 우려도 있음²⁵⁴⁾

3 개선방안

- 기상청은 지진조기경보 등의 긴급재난 문자를 안전안내문자와 차별화하는 방안을 관계부처와 논의할 필요가 있음
- 기상청이 지진조기경보 등의 재난문자를 적시에 발송할 수 있으려면, 기상청 자체의 재난대비시스템을 강화할 필요가 있음
 - 기상청은 재해복구시스템이 불안정하게 운영되는 문제에 대해 클라우드 기반 재해복구체계(Active-Active)를 2021년을 목표로 구축하고 있으나²⁵⁵⁾ 준비과정에서 재해복구체계의 공백이 발생하지 않도록 대비할 필요가 있음
- 온사이트 경보시스템을 도입함에 앞서 혼란을 최소화하기 위한 대비책을 마련할 필요가 있음

작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

이 해 경 ☎ : 02-6788-4737

관련부처 | 기상청 지진화산국 지진정보기술팀

☎ : 02-2181-0082

²⁵⁴⁾ 사지원, 「새 지진 경보시스템 오류 많아서야 [현장에서/사지원]」, 『동아일보』, 2019년 10월 1일.

²⁵⁵⁾ 기상청, 「기상청, 정부기관 최초 '핵심 업무시스템에 클라우드 기술' 전면 도입」, 2019년 3월 21일.

2020 국정감사 이슈 분석

National Assembly
Research Service

제 2 부

2019 국정감사 시정 및 처리결과 평가



국회입법조사처

국정감사 시정 및 처리 결과

● 환경노동위원회의 2019년도 국정감사결과 시정 및 처리 요구사항에 대한 피감기관의 처리건수는 620건으로 전년도의 785건에 비해 165건 감소하였음

- 환경부의 처리건수는 435건에서 296건으로 감소하였음
- 고용노동부의 처리건수는 307건에서 272건으로 감소하였음
- 기상청의 처리건수는 43건에서 52건으로 증가하였음

상임위원회	정부부처	피감기관	2017년도	2018년도	2019년도
환경노동위원회	환경부	환경부 본부	166	145	118
		중앙환경분쟁조정위원회	1	1	-
		국립환경과학원	10	-	-
		국립환경인력개발원	2	-	-
		화학물질안전원	1	-	-
		한강유역환경청	14	24	19
		낙동강유역환경청	11	17	14
		금강유역환경청	9	15	15
		영산강유역환경청	9	18	14
		수도권대기환경청	9	18	-
		원주지방환경청	7	19	13
		대구지방환경청	13	19	20
		전북지방환경청	9	19	13
		한국수자원공사	-	32	19
		국립공원공단	14	19	11
		국립생태원	9	11	7
		한국환경공단	18	21	13
		한국환경산업기술원	10	14	10
		국립생물자원관	-	-	-
		국립낙동강생물자원관	7	7	-
		수도권매립지관리공사	7	14	6
		한국상하수도협회	5	9	-
		환경보전협회	8	7	4
(주)워터웨이플러스	-	6	-		

상임위원회	정부부처	피감기관	2017년도	2018년도	2019년도
환경노동 위원회	고용노동부	고용노동부 본부	87	73	104
		중앙노동위원회	4	5	14
		최저임금위원회	1	4	4
		산업재해보상보험 재심사위원회	2	-	-
		서울지방고용노동청	24	27	16
		충북지방고용노동청	15	21	16
		부산지방고용노동청	14	22	13
		대구지방고용노동청	10	22	-
		광주지방고용노동청	10	22	-
		대전지방고용노동청	11	24	-
		근로복지공단	16	14	12
		한국산업인력공단	16	11	11
		한국산업안전보건공단	10	9	17
		한국장애인고용공단	14	7	7
		한국고용정보원	6	8	4
		한국사회적기업진흥원	6	3	6
		노사발전재단	5	6	9
		학교법인 한국폴리텍	7	7	10
		한국기술교육대학교	6	5	6
	한국잡월드	3	4	7	
	건설근로자공제회	5	8	7	
	경제사회노동위원회	4	5	9	
	기상청	기상청 본부	44	43	52
		계 (건수)	659	785	620

국정감사 연례적 시정 및 처리 요구사항 (2017-19년)

환경부

	기관	정책주제	2017년	2018년	2019년	
3년 연속	1	환경부	생산자책임재활용 제도(EPR) 개선	LED 조명의 생산자책임재활용 제도(EPR) 적용 검토 필요	자동차 생산자책임재활용제도 (EPR)의 추진계획 마련 필요	생활폐기물 재활용 관련 정책 개선방안 마련 필요
	2	환경부	미세먼지 대책	미세먼지 종합대책 개선 필요 등	미세먼지 저감을 위한 입법 개선 노력 강화 필요 등	국내 미세먼지 배출원 조사 및 대책마련 필요
	3	환경부	가습기살균제 피해자 구제방안	가습기살균제 피해자 지원 강화 필요 등	가습기살균제 피해자에 적극적인 해결방안 마련 필요	가습기살균제 피해자 구제 대책 마련 필요
	4	환경부	라돈 관리방안	공동주택 등의 라돈 관련 기준 강화 필요	라돈관리 강화방안 마련 필요	공동주택의 라돈 관리 강화 방안 마련 필요
	5	환경부	물관리일원화	환경부로의 물관리 일원화는 물부족 문제 등을 초래할 수 있으므로 신중히 검토하고, 수량과 수질로 분리된 물관리 체계 일원화 및 통합물관리 추진	물관리 일원화 후속조치 대책 필요	물관리 일원화에 따른 기능조정 노력 필요
	6	환경부	외래종 대책	외래종 관리체계 개선방안 마련 필요	외래 생태교란종에 대한 종합적인 대책 마련 필요	생태계교란 생물 관리 개선 필요
	7	한국수자원공사	노후관로 개선	노후수도시설 안정화사업을 적극적으로 추진	상수도 요금상승을 통한 수자원공사의 이익분을 활용하여 노후관 개량사업을 적극 추진	노후수도관 개량을 위한 적극적인 투자 필요
	8	한국환경산업기술원	환경 R&D사업 관리·감독	환경기술 R&D 사업 관리·감독 강화 및 운영 개선방안 마련 필요	환경 R&D 중 친환경자동차 사업단의 불필요한 기술개발 및 저성과 과제에 대한 철저한 개선 필요	연구과제에 대한 검증 및 평가 개선 필요
	9	한국환경공단	층간소음 관리방안	층간소음이웃센터 운영개선 및 층간소음 관리방안 마련 필요	층간소음 관련 인력 확충 필요 등	층간소음 민원 대응 강화 필요
2년 연속	10	환경부	영주담 수질개선 평가		수자원공사의 수질예측모델 검증 및 영주담 준폐 여부 검토 필요 등	영주담의 수질개선 효과에 대한 객관적 평가 필요
	11	환경부	의료폐기물 처리		의료폐기물의 안정적 처리 필요 등	의료폐기물 처리에 대한 실태조사 필요
	12	환경부	소각시설 반입 불연재 재위탁 허용 검토 필요		소각시설 반입 불연재의 재위탁 허용 검토 필요	소각시설 반입 불연재의 재위탁 허용 검토 필요
	13	환경부	음폐수 처리		음폐수 처리 대책 마련 필요	음폐수 소각장 약품보조제 사용 검토 필요
	14	환경부	노후경유차 감축		노후경유차에 대한 정책적 지원방안 검토 필요	초미세먼지 저감을 위한 노후경유차 감축
	15	환경부	한-중 공동 미세먼지 저감 실증사업 개선		한-중 공동 미세먼지 저감 실증사업 개선방안 마련 필요	한-중 공동 미세먼지 저감 환경기술 실증 협력사업 점검 및 개선 필요
	16	환경부	동물원 서식환경 관리		동물 복지 등 동물원 전시 동물에 대한 대책 마련 필요	동물원의 서식환경 관리에 대한 제도적 개선 필요
	17	환경부	미세플라스틱 규제		미세플라스틱 문제 대책 마련 필요	생활화학제품의 미세플라스틱 규제
	18	환경부	통합환경관리제도		통합환경관리제도 개선 필요	통합환경관리제도 추진체계 정립 및 사후관리 준비 철저
	19	대구지방환경청	영풍 석포제련소 문제		영풍 석포제련소에 대한 관리 강화 필요 등	영풍 석포제련소 피해 대책 마련 필요
	20	전북지방환경청	새만금 수질개선사업 보완		수질개선 문제 해결을 위한 구체적인 소통방안 마련 필요	새만금 수질개선사업에 대한 보완 필요
	21	국립공원공단	해상국립공원 관리 및 보전		해상국립공원 방문객 증가에 따른 관리 강화 필요	해상·해안국립공원 보전 및 관리 강화 필요
	22	한국환경공단	올바로시스템 개선		올바로시스템 개선 필요 등	올바로시스템 노후장비 개선 필요

	기관	정책주제	2017년	2018년	2019년
2년 격년	23	환경부	세차장 폐수	관리 사각지대에 있는 스팀세차장 등의 폐수 배출 문제	세차장 폐수배출 관련 위법행위 제재 강화 필요
	24	환경부	익산 폐석산 폐기물 매립	익산시 석산복구지 지정폐기물 매립에 따른 원상회복 대책수립 필요	익산 낭산폐석산 불법매립 폐기물에 대한 환경부 주도 행정대집행 필요
	25	환경부	온실가스 감축	온실가스 감축 목표치 설정에 대한 평가 기록 필요	석탄화력발전·LNG발전 감축 등 온실가스 감축 과제 적극 추진 필요
	26	환경부	야생동물 구조센터 운영 개선	야생동물 구조센터의 전반적인 개선 필요	야생동물 구조센터 운영 개선 필요
	27	환경부	생활환경안전정보시스템 개선	생활환경안전정보 통합시스템 부실 문제	생활환경안전정보시스템의 지속적인 개선 필요
	28	유역·지방환경청 공동	하수처리장 관리감독	하·폐수처리장에 대한 환경청의 관리·감독 강화 필요	공공하수처리시설 관리 개선 필요

고용노동부

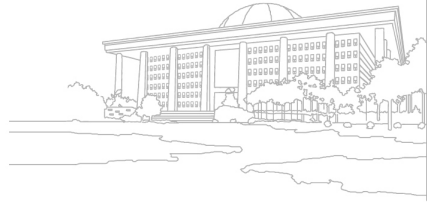
	기관	정책주제	2017년	2018년	2019년	
3년 연속	1	고용노동부	직원비리 근절	직원관리 강화	직원비리 근절 및 관리강화	고용노동부 임직원 비리 대책 수립
	2	고용노동부	불법파견 사업장 근로감독	엘지유플러스 하청업체 위장도급 및 불법파견 문제	불법파견 등에 대한 근로감독 필요	KT-KTCS 불법파견에 대한 근로감독 필요
	3	고용노동부	간호사 등 근로자 근무환경 개선	대형병원 간호사 및 비정규직 근로자 노동환경 개선	방송제작 현장 및 간호사 등 열악한 근무환경 개선 필요	간호사의 노동환경 및 처우 개선 필요
	4	고용노동부	방송업계 근로환경 개선	방송업계 근로자 열악한 처우 개선	방송업계 근로환경 개선 필요	KBS 방송작가 관련 실태조사 및 현장 근로감독 필요
	5	고용노동부	집배원 근로환경 개선	집배원의 근로기준법 적용 및 체불임금 관련	집배원 근무환경 개선 필요	우정사업본부 집배원의 근로환경 개선 및 근로감독 필요
	6	고용노동부	재정지원일자리사업 실적 및 운영 개선	일자리사업의 평가, 통·폐합 등을 통한 운영 개선	재정지원일자리사업 실적 저조	재정지원 일자리사업 성과 부진 문제
	7	중양노동위원회	노동위원회 심판 공정성 및 전문성	중요위 심판의 공정성 및 전문성 문제	지방노동위원회 심판의 공정성 및 전문성 문제	심판사건 사실관계의 철저한 조사와 공정성 제고 필요
	8	최저임금위원회	최저임금 인상	최저임금 결정 방식 관련	최저임금 급격한 인상 완화 정책 검토	최저임금 결정에서 임금 인상의 구체적 근거 제시 필요
	9	근로복지공단	정신질환 산재인정 대상 확대 및 절차 개선	직장 내 성희롱 피해자의 산재 인정 필요	업무스트레스로 인한 피해 산재 인정 절차 개선 필요	산재 트라우마 환자에 대한 산재 인정 강화 등 대책 마련 필요
	10	근로복지공단	산재보험금 착오지급 개선	산재보험금 착오지급 개선	산재보험금 착오지급 및 환수 문제 개선 필요	산재보험금여 착오지급 문제
	11	근로복지공단	노후 산재예방 시설 개선	직업성 폐질환 연구소 노후장비 교체 필요	산재병원 노후 장비 교체 및 노후 시설 신축 필요	노후화된 의료 장비의 교체방안 마련 필요
	12	한국산업인력공단	자격시험 부정행위 근절	전기능장 실기시험 조직적 부정행위 의혹 조사	국가자격시험 부정행위 관리 철저	국가기술자격 시험 부정행위 대책 마련 필요
	13	한국사회적기업진흥원	사회적기업 관리방안	사회적기업 육성사업 창업팀의 사회적기업 진입 위한 사후관리 대책 마련	사회적기업 창업 이후 사후관리 강화 필요	사회적기업의 인증 후 사후관리 강화 방안 필요
	14	노사발전재단	기관운영 내실화	노사발전재단의 설립 목적과 역할에 부합하는 기관 운영	노사발전재단 설립 목적과 역할에 부합하는 기관 운영 필요	예산삭감, 다른 기관과의 통폐합 등 근본적인 대책 필요
	15	한국잡월드	성과개선 방안	한국잡월드의 재정 악화 문제 및 수익창출 방안 마련	실질적 성과 향상 방안 강구 필요	한국잡월드 수입 현실화 및 정규직화 관련 대책 필요
2년 연속	16	고용노동부	민간위탁 대형기관 편중	취업성공패키지지원사업 문제	고용서비스 민간위탁의 대형기관 편중 문제	
	17	고용노동부	고용보험기금 운용	고용보험기금 부정수급 대책 마련	고용보험기금 손실문제 원인 파악 및 기금 운용 개선 필요	

	기관	정책주제	2017년	2018년	2019년
2년 연속	18	고용노동부	일자리안정자금 관리	일자리안정자금 집행저조 문제	일자리안정자금 축소 및 부실한 관리 실태 개선 필요
	19	고용노동부	외국계기업의 부당노동행위	외국계기업 부당노동행위 등에 근로감독 강화 필요	외국계기업의 사용자성 판단 오류 재발방지대책 및 명확한 판단기준 마련 필요
	20	고용노동부	ILO 협약 비준	ILO 핵심협약 비준 조속 추진 필요	ILO 협약 비준 관련 입법적 보완을 위한 적극적인 노력 필요
	21	고용노동부	노동관계법 사각지대 해소	특수형태근로종사자 실질적 보호 방안 마련	법의 사각지대에 있는 노동자 보호 대책 필요
	22	고용노동부	고용세습 관리감독	고용세습 등을 방지할 대책 마련	고용세습 미개선 기업 및 노조에 대한 관리감독 강화 필요
	23	중앙노동위원회	이행강제금 제도 개선	이행강제금 제도의 실효성 확보	구제명령 상습 불이행 사업장 이행강제금제도 개선 필요
	24	서울지방고용노동청	서울교통공사 채용비리 관련	서울교통공사 채용비리 사건 실태 조사 및 대책 마련	서울교통공사에 대한 특별근로감독 실시 필요
	25	소속 공공기관 공통사항	산하기관 고용세습 및 채용비리 방지	산하기관 고용세습 발생 예방 필요	고용노동부 산하기관 채용비리 개선방안 마련 필요
	26	한국산업인력공단	사업주 직업능력훈련 지원금 부정수급	사업주 직업능력훈련 지원금 부정수급 대책 마련	사업주 직업능력훈련 지원금 부정수급 환수 등 근절 대책 마련 필요
	27	한국산업안전보건공단	조직운영	방만한 조직운영 행태 개선대책 마련	업무상 부정행위 감사 및 사후처리 철저 필요
2년 격년	28	노사발전재단	중장년 일자리 창출 사업 서비스 이용률 제고	중장년 일자리 창출사업 서비스의 중소기업 재직자 이용률 제고 방안 마련	중장년 일자리 희망센터의 중소기업 근로자 참여율 제고 필요
	29	건설근로자 공제회	퇴직공제금 지급	퇴직공제금 미지급금 지급 노력 필요	휴면공제금 신속 지급 필요
	30	한국잡월드	비정규직의 정규직 전환	잡월드의 비정규직 정규직 전환 문제	한국잡월드 비정규직의 정규직 전환 관련 개선 대책 필요
	31	고용노동부	청년 고용	청년 신규채용 확대 방안 마련	청년 취업문제에 대한 대책 마련 필요
	32	고용노동부	유통서비스·판매노동자 처우 개선	면세점·백화점 의자 및 화장실, 영업시간 제한 등 유통서비스 노동자 건강권 개선 방안 마련	백화점, 면세점 판매노동자의 열악한 근무여건 개선 필요
	33	고용노동부	석면 해체·제거작업 안전관리	학교석면해체작업 및 감리의 관리 감독 강화 필요	석면 해체·제거업체 작업 안전관리 강화 필요
	34	고용노동부	크레인 산업재해 대책	크레인 산업재해 사고 원인 파악 및 대책 마련	이동식크레인 등의 사망산재 발생에 대한 대책 필요
	35	중앙노동위원회	중앙노동위원회 전문성 제고	중노위 심판의 공정성 및 전문성 문제	중앙노동위원회의 전문성 제고를 위한 대책 필요
	36	소속 공공기관 공통사항	산하기관 직장 내 성희롱 대책	직장 내 성희롱 사건 전수조사 및 엄정한 조치	고용노동부 산하기관의 직장 내 성희롱 문제에 대한 적극적인 대책 마련 필요
	37	근로복지공단	과로사 판정 개선	근로복지공단의 과로사 판단 절차 재정비 필요	과로사 관련 산재인정기준 개선 필요
38	건설근로자 공제회	퇴직공제 대상 확대	퇴직공제 대상 확대 필요	건설근로자 퇴직공제제도 대상 공사 확대 및 퇴직공제금 증가 필요	
39	노사발전재단	정보 유출 등 비위행위 근절	재단 정보유출 사건 및 외부 유착 사건 관련자 형사고발	개인정보 유출사고 등 비위행위 관련 근본적인 대책 필요	

■ 기상청

	기관	정책주제	2017년	2018년	2019년	
3년 연속	1	기상청	폭염예보 대책	이상기후서비스 제공 필요	폭염에 대한 대응체계 마련 필요	폭염특보의 실효성 제고 필요
	2	기상청	기상 앱 개선	기상 관련 어플리케이션 활성화 방안 마련	날씨 앱의 재구축 방안 검토 필요	날씨예보 앱 운영 개선 필요
	3	기상청	예보관 교육	태풍예보관 전문역량 강화	예보관 교육예산 확대 필요	예보관 근무환경 및 보직관리 개선 필요
	4	기상청	청렴도 제고	청렴도 제고 대책 마련	청렴도 제고 대책 및 기강 확립 마련 필요	기상청 내부청렴도 제고 노력 필요
2년 연속	5	기상청	기상예보 정확도		기상특보에 대한 선행시간과 정확도 제고 필요	기상예보 정확도 개선 노력 필요
	6	기상청	항공기상 서비스		기상청 항공기상서비스 향상에 대한 노력 필요	항공기상예보의 정확성 제고 필요
	7	기상청	지진관측 장비 관리		지진 관측장비의 체계적 관리 필요	지진관측 장비 및 자료 관리 강화 필요
	8	기상청	해양기상관측장비		원거리 해양기상관측장비 확충 필요	해양기상관측장비 확충 필요
	9	기상청	기상기후인재개발원 운영		기상기후인재개발원 인력 충원 필요	기상기후인재개발원 교육 운영 개선 필요
10	기상청	남북협력		남북기상협력 강화 필요	남북기상정보 교류 및 협력 강화 방안 마련 필요	
2년 단속	11	기상청	장비 국산화	기상 장비 국산화율 제고		기상레이더 국산화 및 내구 연수 연장 필요
	12	기상청	취약계층 기상정보 전달	기상정보제공체계 개선		취약계층 기상정보 전달서비스 개선 필요
	13	기상청	기상산업 진흥	기상산업 지원 강화		기상산업 활성화 방안 마련 필요

환경부



한·중 공동 미세먼지 저감 환경기술 실증 협력사업 점검 및 개선 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 환경부에 대하여 한·중 공동 미세먼지 저감 환경기술 실증 협력사업과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
환경부	<ul style="list-style-type: none"> • 한·중 공동 미세먼지 저감 환경기술 실증 협력사업의 집행률이 저조한바, 사업을 점검하여 문제점을 파악하고 개선책을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 환경부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 집행률 제고를 위한 사업방식 개편 추진
 - 국내 환경기업의 중국진출 한계를 극복하기 위해 미세먼지 저감 실증 협력사업의 정부지원 비율 및 지원대상 확대(2020. 3.~)

구분	기존	변경
정부 지원 비율	정부지원금 20%	중소·중견기업 40%, 대기업 20%
지원 대상	선정된 후보기업 (26개사)	중국기업과 계약 체결한 모든 기업

- 지방 省 박람회 등과 연계하여 중국발 미세먼지 저감을 위한 정책교류 및 기술협력·계약 등을 논의(민·관 협업)(2020. 7.~)
- 중국 환경부, 건설부 등 중앙 부처 및 중국 지방정부와 환경협력 실무위원회 개최를 통해 협력사업 지속 발굴(2020. 7.~)
- ‘한·중 대기환경산업박람회 개최(2020. 10.)’를 통한 계약체결 사전활동 강화

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

• 집행률 제고를 위한 사업방식 개편 추진

- 국내 환경기업의 중국진출 한계를 극복하기 위해 미세먼지 저감 실증 협력사업의 정부지원 비율 및 지원대상 확대(이행)
- 지방 省 박람회 등과 연계하여 중국발 미세먼지 저감을 위한 정책교류 및 기술협력·계약 등을 논의(민·관 협업)(이행중)
- 중국 환경부, 건설부 등 중앙 부처 및 중국 지방정부와 환경협력 실무위원회 개최를 통해 협력사업 지속 발굴 (이행중)
- 한·중 대기환경산업박람회 개최('20.10')를 통한 계약체결 사전활동 강화(이행중)

- 환경부는 비대면(온라인)방식으로 한-중 환경기술산업 교류를 위한 Kick-off 회의를 2020년 5월 19일 개최하여 대기오염저감기술교류, 생태환경기술 서비스 플랫폼 공유, 한-중 대기환경산업기술박람회 개최 등 세부 이행방안을 논의한 것으로 확인됨
- 또한 환경부는 중국 지역별 대기 분야 규제정보 뉴스레터를 2020년 6월 2일 발간·배포하여 미세먼지 실증사업 중점지역(16개 省)의 대기 관련 정책, 기준 등 최신정보를 제공한 것으로 확인됨

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 환경부는 국회의 시정 및 처리 요구사항 대로 미세먼지 저감 실증 협력사업의 정부 지원 비율 및 지원 대상을 확대하여 연간 50%에 미치지 못하던 사업비 집행률을 2020년 상반기까지 46.6% 달성하는 성과를 거두고 있음

- 국회의 시정 요구사항을 반영하여 2020년 부터 정부 지원율을 계약금액의 20%에서 40%로 확대하고²⁵⁶⁾ 기존의 사업 참여 후보기업 표본 선정 절차를 없애고 중국 측과 계약이 성사되면 검토·확인 후 지원금을 지급하도록 절차를 개선한 것이 효과를 거두고 있는 것으로 보임
- 코로나19 사태로 인하여 한-중의 대면 협력에 어려움이 발생하고 있으므로, 향후 지속적으로 비대면(온라인)방식을 적극 활용해나갈 필요가 있음

■ 한·중 공동 미세먼지 저감 환경기술 실증 협력사업 예산 집행 현황

(2020. 6. 29. 기준, 단위 : 백만 원)

연도	구분	예산액	실집행액 (B)	다음연도 이월액	불용액	집행률(%)
2015	총액	10,000	334	9,666	-	3.3
2016	총액	19,666	10,045	9,621	-	51.1
	2015년 이월	9,666	9,666	-	-	100.0
	본예산	10,000	379	9,621	-	3.8
2017	총액	19,621	3,643	8,334	7,644	18.6
	2016년 이월	9,621	1,977	-	7,644	20.5
	본예산	10,000	1,666	8,334	-	16.7
2018	총액	18,334	4,288	8,374	5,672	23.4
	2017년 이월	8,334	2,662	-	5,672	31.9
	본예산	10,000	1,626	8,374	-	16.3
2019	총액	17,020	5,285	-	11,735	31.1
	2018년 이월	8,374	340	-	8,034	4.1
	본예산	8,646	4,945	-	3,701	57.2
2020	총액	9,050	4,220*	-	-	46.6
	본예산	9,050	4,220			46.6

* (총액)4,220= 3,981(환기원 : 과제관리) + 239(협회 : 對중국 협력사업)

주 : 2019년까지는 전년도 예산이 이월됨

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 | 이 해 경 | ☎ : 02-6788-4737
 | 관 련 부 처 | 환경부 자연환경정책실 환경경제정책관 환경산업경제과
 | ☎ : 044-201-6703

256) 다만, 한 기업에 편중되는 현상을 막기 위해 지원 한도를 기존 40억에서 20억으로 낮춤

저녹스보일러설치 지원 필요

① 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 환경부에 대하여 저녹스보일러*설치와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

* 저녹스보일러는 배기가스로 버려지는 높은 온도의 열을 흡수재활용함으로써 에너지효율이 높고, 질소산화물 저감효과가 높은 저녹스버너의 장착으로 연소방식을 개선하여 한국환경산업기술원의 환경표지 인증을 받은 보일러를 의미함

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
환경부	<ul style="list-style-type: none"> • 콘덴싱보일러 설치 지원 사업이 확대되고 있으나 250만 이상의 설치 곤란 가구가 존재하는 바, 저소득층 및 낙후주택 거주자를 고려하여 에너지 효율은 조금 낮지만 질소산화물 농도는 거의 비슷한 저녹스보일러도 설치비 지원 대상에 포함하는 것을 검토 할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 환경부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 현행 환경표지인증과 기준이 동일한 콘덴싱 보일러(1종) 이외에 일반 저녹스 보일러(2종)에 대한 인증기준 마련 추진 중
 - 「대기관리권역법 시행규칙」 입법예고(2019. 11.~12.), 규제·법제 심사 중(~2020. 3.), 제정·공포(2020. 4. 예정)
 - 저녹스보일러 지원에 있어서는 가격, 지원 필요성 등을 종합 검토하여 예산당국과 협의 예정

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 일반 저녹스 보일러에 대한 인증기준 마련 (이행)
- 저녹스보일러도 설치지원 대상에 포함하는 방안의 검토 (이행 준비중)

○ 「대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법」(2020년 4월 3일 시행)은 대기관리 권역*에서 가정용보일러에 대한 인증을 의무화하여, 권역 내에서는 1종 인증 보일러만 제조·공급·판매하고²⁵⁷⁾, 배수구 확보 등이 어려워 응축수가 발생하여 배수구가 필요한 1종 보일러(환경표지 인증 콘덴싱)를 설치 할 수 없는 곳²⁵⁸⁾에 한 해 2종 인증을 받은 보일러를 설치할 수 있음

* 대기관리권역은 국내 초미세먼지 농도 기여율과 배출량 기준으로 80%이상에 해당하는 지역으로 전국 8개 특·광역시와 69개 시·군이 지정됨²⁵⁹⁾

- 환경부는 「대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법 시행규칙」(2020년 4월 3일 시행)의 [별표 5] 에서 일반 저녹스 보일러(2종)에 대한 인증 기준을 제시함

■ 가정용 보일러 인증기준

가. 1종

항 목		인증기준
배출가스	질소산화물(NOx)	20(0) ppm 이하
	일산화탄소(CO)	100(0) ppm 이하
열효율(난방)		92% 이상

257) 2020년 6월 29일까지 기존 출시된 제품에 대한 인증 유예기간이 있음

258) 대기관리권역에 2종 보일러를 설치하는 예외적인 경우의 현장 조건은 ①설치 장소에 응축수 배수구가 없거나 구조적 장애물로 배수에 지장이 있는 경우 ② 벽이나 문에 1회 구멍을 뚫어도 배수구 확보가 어려운 경우 ③ 벽이나 문에 타공이 불가능한 경우 ④상향식 배기구 설치가 불가능한 경우 ⑤벽에 1회 구멍을 뚫어도 상향식 배기구 설치가 불가능한 경우 ⑥실외 설치를 위해 응축수 배관에 보온 단열재를 사용해도 동결이 발생하는 지역이나 현장인 경우이며, 대기관리권역에 2종 보일러를 설치하는 경우 설치 후 30일내 보일러 설치확인서를 제출하거나 신청(시·도)에 의한 현장심사를 거쳐 설치 여부를 결정하도록 함

259) 환경부, 「대기관리권역 전국 확대, 맞춤형 관리로 미세먼지 줄인다」, 보도자료, 2019년 11월 6일. 상세 지역은 「대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법 시행령」 [별표 1] 참고.

나. 2종

항 목		인증기준	
		기체연료	액체연료
배출가스	질소산화물(NOx)	40(0) ppm 이하	80(0) ppm 이하
	일산화탄소(CO)	200(0) ppm 이하	150(0) ppm 이하
열효율(난방)		81% 이상	84% 이상

- 저녹스보일러 지원 대상을 2종의 일부 제품으로 확대하기 위해서는 친환경성, 가격, 지원 필요성 등을 반영한 지원 기준을 마련하여야 하는데, 2020년 4월 3일부터 인증절차가 본격화되어 환경부는 지원 기준 확대를 위한 시장동향을 파악하고 있는 것으로 확인됨
 - 참고로, 환경부가 2020년 저녹스 보일러 인증기준(1종 : NOx 20ppm 이하, 에너지효율 92%이상)을 만족하는 가정용 보일러를 구매하는 주택소유주 또는 세입자에게 20만원(저소득층 50만원)을 지원해 전국적으로 총 35만대(일반 30만대, 저소득층 5만대)를 지원(국비:지방비=6:4)하는 목표를 세운바 있음²⁶⁰⁾

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 환경부는 저녹스 보일러 설치 지원에 대한 국회의 시정 및 처리 요구사항을 대체로 이행하고 있음
 - 다만, 까다로운 설치경과규정과 기존 일반보일러 재고 물량에 대한 처리 문제에 대한 업계의 우려가 있으므로 친환경보일러 현장설치 관련 절차 및 기존 보일러 설치 가능 지역 등의 법령의 상세정보에 대한 홍보를 강화할 필요가 있으며,²⁶¹⁾ 향후 지원대상 확대기준 논의를 위해 다양한 이해관계자의 의견을 충분히 수렴할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 이혜경 ☎ : 02-6788-4737
관련부처 환경부 생활환경정책실 대기환경정책관 대기관리과
 ☎ : 044-201-6907

260) 환경부, 「환경부장관, 대규모 친환경 보일러 전환 현장 방문」, 보도자료, 2020년 4월 8일; 환경부, 「가정용 저녹스 보일러 설치 지원 보조금 업무처리지침」, 2020년 1월.

261) 「[사설] 친환경보일러 설치 의무화에 부처」, 『가스신문』, 2020년 4월 14일; 홍시현, 「콘텐츠 의무화, 보일러시장 '재편' 기대」, 『투데이에너지』, 2020년 5월 11일; 홍시현, 「일반보일러 9월30일까지 판매·설치 가능」, 『투데이에너지』, 2020년 4월 20일.

저공해차의무구매비율 달성을 위한 대책 마련 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 환경부에 대하여 저공해차의무구매비율달성과 관련하여 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
환경부	<ul style="list-style-type: none"> • 수도권외 행정·공공기관의 저공해차 구매비율이 의무구매비율에 미달하는 상황에서 과태료 부과 정책적 실효성이 의문시되는바, 국무총리실의 협조요청 등을 구해서 의무구매사항을 준수할 수 있도록 유도하는 등 의무구매비율 달성을 위한 실질적인 대책을 마련할 것.

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 환경부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 수도권외 행정·공공기관 2019년 구매실적 취합 중(2020. 1.~3.)
 - 결과 취합이 완료되면 미달성기관에 과태료 부과 예정
 - ※ 과태료는 관련법 개정에 따라 금년 최초 부과
 - 아울러, 구매실적 미달성기관에 차량 정수 삭감 등 실질적 불이익이 부과되도록 관계부처와 협의 추진(2020. 下)

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 저공해차의무구매비율 달성을 위한 대책 마련
 - 2019년 구매실적 취합(이행)
 - 과태료 부과(이행 지연)
 - 구매실적 미달성 기관에 차량정수 삭감 등 불이익 부과 방안 마련(이행 준비 중)

- 환경부가 취합한 2019년 저공해자동차 구매·임차 실적에 따르면 저공해차 비율은 평균 78.7% (국가기관 평균 75.85%, 지자체 평균 80.5%, 공공기관 평균 78.6%)로 나타남

■ 2019년도 저공해자동차 구매·임차 실적 10% 이하 기관

(단위 : 대,%)

기관명 (구매의무기관)	2019년 구매·임차실적						구분
	자동차 총구매· 임차대수	저공해차 구매· 임차대수 (d=a+b+c)	저공해차 차종별 구매·임차대수			저공해차 비율	
			1종(a)	2종(b)	3종(c)		
국가인권위원회	3	-	-	-	-	0.0%	국가 기관
문화재청	1	-	-	-	-	0.0%	국가 기관
보건복지부	2	-	-	-	-	0.0%	국가 기관
인천광역시교육청	2	-	-	-	-	0.0%	지자체
대한체육회	1	-	-	-	-	0.0%	공공 기관
시청자미디어재단	1	-	-	-	-	0.0%	공공 기관
한국가스기술공사	2	-	-	-	-	0.0%	공공 기관

기관명 (구매의무기관)	2019년 구매·임차실적						구분
	자동차 총구매· 임차대수	저공해차 구매· 임차대수 (d=a+b+c)	저공해차 차종별 구매·임차대수			저공해차 비율	
			1종(a)	2종(b)	3종(c)		
중구시설관리공단 (서울특별시)	1	-	-	-	-	0.0%	공공 기관
구로구시설관리공단	1	-	-	-	-	0.0%	공공 기관
인천광역시의료원	1	-	-	-	-	0.0%	공공 기관
한국도자재단	1	-	-	-	-	0.0%	공공 기관
경기도의료원	2	-	-	-	-	0.0%	공공 기관
화성시문화재단	1	-	-	-	-	0.0%	공공 기관
화성푸드통합지원센터	2	-	-	-	-	0.0%	공공 기관
한국표준협회	16	-	-	-	-	0.0%	공공 기관
대한노인회	1	-	-	-	-	0.0%	공공 기관
탄천환경	1	-	-	-	-	0.0%	공공 기관
선거관리위원회	77	6	-	1	5	6.5%	국가 기관
농업협동조합중앙회	21	2	-	-	2	7.6%	공공 기관
헌법재판소	13	1	-	1	-	7.7%	국가 기관
한국수자원공사	13	1	-	1	-	7.7%	공공 기관

자료 : 환경부의 국회입법조사처 제출자료

- 환경부는 과태료 부과 처분 주체에 대한 논란을 검토하느라 2020년 상반기까지 2019년 실적에 대한 과태료 부과처분을 하지 못한 것으로 확인됨

- 과태료 부과처분의 법적 근거가 「수도권 대기환경개선에 관한 특별법」(2020년 4월 20일 폐지)에서 「대기환경보전법」으로 바뀌면서 2019년 저공해자동차 구매·임차 실적에 대한 과태료 부과 주체가 수도권 대기환경청인지 환경부인지에 대한 논란이 있었음
- 구매실적 미달성 기관에 차량정수 삭감 등 불이익 부과 방안 마련도 2020년 하반기에 논의 될 것으로 알려짐

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

- 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음
 - 환경부 내부의 논란으로 인하여 2019년 구매실적이 대한 과태료 부과 처분의 이행이 지연되었으므로, 2020년 하반기 과태료 부과처분 등을 신속히 처리할 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
이혜경 ☎ : 02-6788-4737

■ 관련부처 환경부 생활환경정책실 대기환경정책관 대기미래전략과
☎ : 044-201-6890

석탄화력발전·LNG발전 감축 등

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 환경부에 대하여 석탄화력 및 LNG 발전 감축 등 온실가스 감축과제 적극 추진과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
환경부	<ul style="list-style-type: none"> • 온실가스에 대한 미흡한 대응으로 온실가스 배출량이 크게 증가한바, 온실가스 감축을 국정 최우선 과제로 선정하고, 석탄화력 및 LNG 발전 비중을 줄이는 등 온실가스 감축 과제를 적극적으로 추진할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 환경부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 석탄발전 감축을 위해 노후 석탄발전 10기 조기폐지(2020년 4기폐지 예정, 기폐지 4기), 보철 가동중지, 화력발전 상한제약, 발전용 에너지 세제개편 등을 추진하고 있으며,
 - 또한 온실가스 감축을 주요 국정과제*로 삼고 제3차 에너지 기본계획(2019년 6월)에서 석탄발전의 과감한 감축 정책을 명시하고, 금년 제9차 전력수급 기본계획에서 석탄발전의 구체적인 설비감축 계획을 마련할 예정
- * (61번) 신기후체제 건설한 이행체제 구축

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

• 온실가스 감축과제 적극 추진 필요

- 온실가스 감축을 국정 최우선 과제로 선정(이행 미비)
- 제9차 전력수급 기본계획에서 석탄발전의 구체적인 설비감축 계획을 마련할 예정(이행 준비 중)

- 유럽연합이 2050년 탄소 중립목표를 포함하는 유럽그린딜의 적극적인 이행계획을 수립하고 있는데 반하여, 우리나라의 그린딜은 탄소감축 목표가 포함되어 있지 않아 온실가스 감축에 대한 정책의지가 높지 않다는 비판이 있음²⁶²⁾
- 산업통상자원부는 「전기사업법」 제25조, 「환경영향평가법」 제15조의2, 「행정절차법」 제46조에 따라, 제9차 전력수급기본계획 수립을 위한 전략환경영향평가절차를 수행 중임
 - 산업통상자원부는 2020년 5월14일부터 ‘전략환경영향평가서 행정예고’²⁶³⁾를 하였으며 2020년 6월5일까지 의견을 수렴함
 - 환경부는 산업통상자원부의 전략환경영향평가(안)에 대해 온실가스 배출량을 줄이기 위한 구체적인 방안이 미비하다며 보완을 요청한 것으로 알려짐²⁶⁴⁾
 - 환경단체들은 제9차 전력수급계획의 전략환경영향평가에서 많은 문제점이 있으므로 산업통상자원부의 보완이 충분하지 않을 경우 환경부가 반력 조치를 취해야 한다고 주장하고 있음²⁶⁵⁾

262) 배동주, 「[정부 그린 뉴딜에 ‘그린’ 없다] 일자리 욕심과 재정 부담에 핵심 외면」, 『이코노미스트』, 1538호, 2020년 6월 15일.

263) 산업통상자원부 공고 제2020-335호

264) 김효인, 「환경부 “산업부의 온실가스 감축 방안 구체성 떨어져”」, 『조선일보』, 2020년 6월 24일.

265) 김병욱, 「9차 전력수급기본계획 석탄발전 감축 여부 ‘시골’」, 『투데이 에너지』, 2020년 6월 15일.

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 환경부는 국회의 시정 및 처리 요구사항을 향후 보다 적극적으로 이행할 필요가 있음
 - 파리협정은 지구 평균온도 상승을 산업화 이전 대비 2℃ 이하로 제한하는 범지구적 목표달성을 위해서 모든 당사국에게 2020년까지 장기 저탄소 발전전략(LEDs)* 수립을 요청하였고, 우리나라는 올해말 ‘2050 장기 저탄소 발전전략’을 마련하여 유엔기후변화협약에 제출할 예정임
 - * LEDS : Long term low greenhouse gas Emission Development Strategies
 - 2020년 2월 전문가·시민사회·산업계·청년 등 다양한 이해관계자가 참여한 ‘2050 저탄소 사회비전포럼’이 제시한 5가지 온실가스 감축 목표안에는 탄소중립목표가 포함되어 있지 않고, 탄소중립 목표는 단지 권고 사항으로 포함되어 있어 향후 정부가 2050 장기목표를 수립하는 과정에서 소극적인 정책을 채택할 것이라는 우려가 높은 상황임
- 환경부는 제9차 전력수급기본계획 수립을 위한 전략환경영향평가 절차에서 전력수요, 온실가스 및 미세먼지 감축량 등의 근거를 명확히 확인할 필요가 있음²⁶⁶⁾

	작 성 자	국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀 이혜경 ☎ : 02-6788-4737
	관련부처	환경부 자연환경정책실 자연보전정책관 국토환경정책과 ☎ : 044-201-7276 산업통상자원부 전력산업과 ☎ : 044-203-5153

266) 박기용, 「산업부에 ‘전력계획’ 돌려보낸 환경부 “온실가스 감축 의문”」, 『한겨레』, 2020년 7월 6일.

야생동물카페 관리를 위한 대안 마련 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 환경부에 대하여 야생동물카페 관리를 위해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
환경부	• 야생동물카페가 난립하면서 야생동물탈출로 인한 생태계 교란이 우려되는 바, 야생동물카페에 대한 실태조사를 통해 야생동물카페 관리를 위한 정책적 대안을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 환경부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 동물복지에 대한 국민인식조사(2018. 11.)
 - 유기외래야생동물보호소 설치 및 중성화 수술 예산 확보 노력(중기, 50억 원, 2020. 1.)
 - 야생동물카페 실태조사(1차 : 2018. 2., 2차 : 2020. 3.)
 - * 동물원·수족관으로 등록되지 않은 시설(식품접객업소 등)의 야생동물 전시금지 법안 환노위 계류 중 (2018. 8., 이용득)²⁶⁷⁾

²⁶⁷⁾ 해당 법안(야생생물 보호 및 관리에 관한 법률 일부개정법률안)은 2020년 5월 29일 제20대 국회 임기만료로 폐기되었음

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

• 2회에 걸쳐 야생동물카페 실태조사 실시(이행)

- 2017년 12월부터 2018년 2월까지 야생동물을 보유하는 것으로 파악된 동물카페 51개소에 대하여 야생동물 보유현황 및 보유 야생동물의 법적절차 이행여부, 전시사육시설 현황 및 관리실태 조사, 동물원 수족관법 안내 등 실태조사를 실시하였음
- 실태조사를 통하여 시설관리, 동물관리, 안전관리 등 사육시설의 상태와 보유동물의 관리실태 등을 확인하고, 야생생물법에 의한 수입허가 등 법적절차 이행여부를 확인하였음
- 2020년 2월부터 2020년 5월까지 전국 야생동물카페를 대상으로 야생동물 보유현황, 전시·체형·사육시설 현황 및 영업형태, 사육시설 및 보유동물 관련 법적절차 이행여부 등을 조사하였음

• 실태조사 결과를 토대로 CITES 입수경위서 미보유 업체에 대하여 법적 조치를 취하고, 카페 등에서의 야생동물 전시를 금지하는 법 개정을 추진할 예정임(이행 예정)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 환경부는 2018년에 실시한 야생동물카페 실태조사를 통하여 동물원·수족관 외의 시설에서 야생동물의 영리목적 전시를 금지하고, 식품접객업을 영위하는 업소에서 야생동물 사육을 금지하는 입법을 추진하였으나 제20대 국회에서 처리되지 못하였음
- 환경부는 제20대 국회에서 처리되지 못한 동물원·수족관 미등록 시설, 식품접객업소 등에서 야생동물 전시를 금지하는 조항을 신설하는 법 개정을 제21대 국회에서도 추진할 예정이나 기존 야생동물카페 운영자의 재산권 및 영업의 자유에 대한 신뢰 보호도 간과할 수 없는 요소라는 점 등을 함께 고려하여야 함

3 개선방안

- 관리 사각지대에 놓여 있는 야생동물카페의 관리를 위한 법적 근거 마련이 필요함
 - 인수공통감염병 발생가능 야생동물 및 탈출 시 생태계 교란 위험이 있는 야생동물을 보유·전시하고 있는 야생동물카페 관리를 위한 법적 근거가 필요함
 - 일부 야생동물카페에서 발생하는 부적합한 사육환경과 먹이, 사람과의 상시 접촉으로 인한 동물들의 이상행동 등의 부작용도 야생동물의 동물복지 차원에서 검토가 필요한 부분임
- 야생동물카페를 법적으로 금지하는 방안 외에도 다양한 대안 검토가 필요함
 - 제20대 국회에서 야생동물카페를 금지하는 법안이 처리되지 못한 여러 가지 이유를 감안하여 법적으로 금지하는 방안 이외에 관리를 강화하는 대안을 검토할 필요가 있음
 - 동물탈출 방지 등 안전사고의 예방, 동물로부터의 질병전파 차단 등 공중보건, 전시동물의 복지 확보, 멸종위기종 보전의 측면에서 현재 등록제로 운영되고 있는 야생동물카페를 허가제로 운영하는 방안 등이 제기되고 있음
 - 야생동물카페의 시설기준, 검역·방역·질병예방 시스템 도입 등 요건을 정밀하게 운영하고 관리·감독을 강화할 수 있도록 종합적인 대책 수립이 필요함

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
김 성 원 ☎ : 02-6788-4736

관련부처 환경부 자연보전정책관 생물다양성과
☎ : 044-201-7244

야생동물 구조센터 운영 개선 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 환경부에 야생동물 구조센터 운영과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
환경부	<ul style="list-style-type: none"> • 주민반대, 인력부족 및 장비노후화로 인하여 야생동물 구조센터의 운영에 차질이 있는바, 이에 대한 개선방안을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 환경부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 협의를 통한 주민 반대 해소
 - 신규센터 설치 시, 건립부지 인근 주민 의견수렴 등 협의 절차를 거치도록 지침* 개정(2020. 1. 30.)
 - * 2021년도 국고보조사업 신청지침
 - 센터 순기능 홍보 리플렛 발간(2020. 3.)
 - 노후시설·장비 개선 및 인력 충원을 위한 예산 지원 중
 - * (시설비) 2020년 3억 (운영비) 2020년 22.8억
 - 센터 운영개선 방안 마련
 - 센터 운영지침 개정(2019. 6.) 및 운영 가이드라인 발간·배포(2019. 11. 20.)
 - 센터의 효율적 운영 및 직원 전문성 제고를 위한 업무별 세부가이드라인 마련 예정 (2020년 下)

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- **야생동물 구조센터 설치 지역의 주민 협의를 통한 반대 해소(이행)**
 - 신규센터 설치 시 인근 주민 의견수렴 등 협의 절차를 거치도록 국고보조사업 신청지침을 개정함
 - 야생생태계의 건강성 유지, 종 보존 연구를 위한 자원 확보, 환경개발에 따른 야생 생태계 변화 모니터링, 야생동물 질병 감시를 위한 예찰기관 등 야생동물구조센터의 순기능 홍보를 위한 리플렛을 발간함
- **센터 운영방안 개선을 위한 센터 운영지침 개정 및 운영 가이드라인 발간·배포(이행)**
 - 야생동물 구조센터의 공통기능 외에 특성화 기능을 선택하여 수행하도록 하는 등 센터 운영방안을 개선하기 위하여 「야생동물 구조·관리센터 운영지침」을 개정함
 - 야생동물 구조센터 종사자의 주요업무에 대한 이해를 높이고 표준화된 업무처리를 안내하며 일별·주간별·월별·분기별 업무지침을 통해 원활한 업무효율 증대를 도모하기 위하여 운영 가이드라인 발간·배포
- **센터의 효율적 운영 및 직원 전문성 제고를 위한 업무별 세부가이드라인 마련 예정(이행 중)**
 - 수의사, 재활관리사, 간호사 등 야생동물 구조센터 종사자의 구조·치료·재활·방생 등의 사례를 취합하여 사례위주의 세부가이드라인을 마련하여 직원 전문성을 제고함

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 2020년 1월 기준으로 운영 중인 야생동물 구조센터는 16개이며, 경기 북부(연천)에 1개소를 추가 설치 예정임
 - 2006년에 경북, 강원센터, 2007년에 충북, 전남센터, 2008년 부산, 경남, 울산센터가 개소되는 등 2010년 이전에 개소된 센터는 시설과 기자재가 10년 이상 경과함에 따라 노후화가 진행됨
 - 장기 운영으로 인해 시설과 기자재 노후화가 심각한 센터들을 대상으로 장비와 시설 교체 및 확충이 순차적으로 이루어질 수 있도록 예산을 지원하는 것이 필요함
- 「야생동물 구조·관리센터 운영지침」을 개정하고, 업무의 이해를 높이고 업무효율 증대를 위한 가이드라인 발간 등의 센터 운영 개선방안 마련 외에도 전문인력 및 보조인력을 확보하기 위한 노력도 필요함

3 개선방안

- 야생동물 구조센터 운영에 대한 합리적인 평가를 통하여 향후 개선방안을 마련할 필요가 있음
 - 현재 특별시·광역시·도에 설치·운영 중인 야생동물 구조센터 간 물리적 거리, 구조에 소요되는 시간 등의 한계로 권역 내 수요를 해결하기 어렵다면 추가적인 구조센터 설치를 검토할 필요가 있음
 - 경기도의 경우 평택에 센터가 있지만 경기도 북부지역 수요를 해결하기 위해 연천에 추가 설치 예정임
 - 센터의 기능을 공통기능과 특성화 기능으로 구분하여 향후 각 센터의 특성을 살릴 수 있도록 중장기적 센터의 설치운영 기준, 전문 인력 및 시설·장비기준 등을 특성화 기능 업무에 맞게 보완할 필요가 있음
 - 야생동물 구조센터의 활동이 대외적으로 알려지면서 구조건수와 그에 따른 업무량은 크게 증가하였으므로 평가를 통해 센터별 적정인력 수준을 산정하고, 이와 함께 인력 확충 및 활용방안도 검토할 필요가 있음
- 야생동물 구조센터 인력의 역량강화 및 전문성 제고 방안
 - 원활한 센터의 주요 기능의 수행을 위해서는 전문인력의 확보가 중요하므로 적절한 보수체계와 처우개선을 통해 전문인력을 안정적으로 확보하여 업무의 연속성을 유지할 필요가 있음
 - 또한, 센터 종사자별(수의사, 간호사, 재활관리사 등) 맞춤형 전문교육을 정기적으로 실시함으로써 역량을 강화하고 전문성을 제고할 필요가 있음

| 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 김 성 원 ☎ : 02-6788-4736
 | 관련부처 | 환경부 자연보전정책관 생물다양성과
 ☎ : 044-201-7503

페인트제품 포장에 어린이용품·시설 사용금지 표시 의무화 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 환경부에 대하여 페인트제품 포장에 어린이용품·시설 사용금지 표시와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
환경부	<ul style="list-style-type: none"> • 납 함유 기준 초과 페인트 사용 억지를 위해 페인트 제품 포장에 ‘어린이용품 및 시설금지’ 경고 표시 의무화

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 환경부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 어린이활동공간 환경안전관리 기준상 ‘납’ 함유기준 강화 추진
 - 페인트 납 관리기준 개정 관련 제1차 전문가 회의 개최(2019. 10. 17.)
 - 페인트 업계, 관계기관 참석 회의 개최(2019. 11. 21., 신창현의원실 주최)
 - 페인트 납 관리기준 개정 관련 제2차 전문가 회의 개최(2020. 2. 20.)
 - 어린이활동공간 환경안전관리 기준(환경보건법 시행령) 개정(2020년 하반기)

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 페인트 납 관리기준 개정 관련 전문가 회의 개최(이행)
 - 전문가 회의 개최를 통해 어린이활동공간 환경안전관리 기준상 납 함유기준 강화 추진
- 신창현의원실 주최 페인트업계, 관계기관 참석회의(2019. 11. 21.)(이행)
 - 이 회의에서 제기된 주요의견은 다음과 같음
 - 환경부는 즉시 납페인트 근절 국제연대와 유엔환경계획이 권고한 페인트 납 기준 90ppm을 초과한 페인트의 제조, 수입, 수출, 유통, 판매 및 사용을 금지하는 법안을 마련해야 함
 - 납이 함유된 페인트는 일부 산업(예: 교량, 선박, 원전 등)에만 제한적으로 사용할 수 있도록 허용하고, 온라인 샵과 오프라인 매장에서 일반 소비자가 구매할 수 없도록 규제해야 함
 - 납이 함유된 페인트의 경우, 페인트 회사가 제품 라벨에 유해성분 정보와 페인트 조각이 포함된 먼지를 통해 납에 노출될 가능성을 표시하도록 해야 함
- 어린이활동공간 환경안전관리 기준(환경보건법 시행령) 개정(이행 예정)
 - 환경보건법 시행령을 개정하여 페인트 내 납 함유량 기준을 설정하는 등 어린이활동공간 환경안전관리 기준을 마련할 예정

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 페인트 내 납 함유량 규제는 세계적으로 널리 추진되고 있고, 국제기구에서도 강력 권고하고 있으며, 국내에서도 시민단체, 전문가, 국회의원 등이 납 함유 규제를 실시할 것을 주장하고 있는 실정임
- 페인트 내 납 함유량 규제에 대하여는 납이 필요한 일부 산업용 페인트를 제외하고 어린이활동공간 등을 포함한 일상생활에서 접할 수 있는 페인트에 대해서는 납 함유량 기준에 대한 종합적인 방안을 검토할 필요가 있음

3 개선방안

- 향후 일상생활에서 접할 수 있는 페인트에 대한 납 함유량 기준이 마련될 필요가 있음
 - 많은 국가들이 페인트의 납 함유량을 규제하고 있으나, 우리나라는 일부 어린이용 제품에 사용되는 페인트에 대해서만 납 함유량을 규제하고 있고, 방청 도료에 대해서만 납 함유 국가표준(600ppm)을 만들어 놓았을 뿐 일반 페인트 제품에 대해서는 납 규제를 하지 않고 있어 국제기구로부터 납 페인트 규제를 하지 않는 국가로 분류되고 있음
 - 따라서 일상생활 주변에서 노출될 가능성이 없는 일부 산업용 페인트를 제외하고, 우리가 일상생활에서 접할 수 있는 건축용, 가정용, 인테리어용 페인트에 대해 연구 결과 등을 바탕으로 납 함유량 기준을 마련할 필요가 있음

작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
김 성 원 ☎ : 02-6788-4736
관련부처 | 환경부 환경보건정책관 환경보건정책과
☎ : 044-201-6754

생활화학제품의 미세플라스틱 규제 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 환경부에 대하여 생활화학제품의 미세플라스틱 규제와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
환경부	<ul style="list-style-type: none"> • 섬유유연제 향기캡슐 등 생활화학제품의 미세플라스틱 연간 사용량을 환경부장관에 보고하도록 하고, 미세플라스틱 함유여부를 라벨에 표시하도록 하는 등 선제적 규제 도입을 검토할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 환경부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 생활화학제품 내 미세플라스틱 실태조사(사용·노출) 추진(2019. 12.~2020. 11.)
 - 생활화학제품 내 미세플라스틱 관리 로드맵 수립(2020. 12.~)
 - 미세플라스틱 사용현황 표시(라벨링), 사용내역 보고 의무 등 세부 관리 방안

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 생활화학제품 내 미세플라스틱 실태조사 및 관리방안 마련(이행 중)
 - 생활화학제품 내 미세플라스틱 실태조사(사용·노출) 추진(2019. 12. ~2020. 11.)
 - 생활화학제품 내 미세플라스틱 관리 로드맵 수립(2020. 12. ~)
- 세정·세탁제품 내에 미세플라스틱을 함유금지물질로 지정(이행)
 - 2020년 6월 5일 환경부는 「안전확인대상생활화학제품 지정 및 안전·표시기준」을 개정하여 미세플라스틱을 세정제품(세정제, 제거제), 세탁제품(세탁세제, 표백제, 섬유유연제) 내 함유금지물질로 지정
 - ※ 2021년 1월 1일 이후 제조하거나 수입하는 제품부터 적용

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 환경부는 세정, 연마, 박리 용도로 의도적으로 사용하고 물에 녹지 않는 5mm 이하의 고체 플라스틱을 미세플라스틱으로 규정하고, 세정제품(세정제, 제거제) 및 세탁제품(세탁세제, 표백제, 섬유유연제) 내에 미세플라스틱을 함유금지물질로 지정하였음
- 생활화학제품 내 미세플라스틱 실태조사를 통해 위해성 저감 방안, 제도개선 방안 등에 대한 논의가 필요함

3) 개선방안

■ 미세플라스틱 규제 방안과 플라스틱 사용 저감에 대한 심도있는 논의가 필요함

- 현행 화장품, 세정제품, 세탁제품 등 일부 제품에만 존재하는 미세플라스틱 규제를 다른 제품에 대한 미세플라스틱 규제로 확대할 뿐만 아니라, 유럽연합에서와 같이 물질로서 미세플라스틱을 규제하는 방안을 검토할 필요가 있음

- 미세플라스틱의 사용 규제뿐만 아니라 장기적으로 플라스틱의 사용을 줄임으로써 궁극적으로 미세플라스틱으로 인한 위해를 줄여 나갈 수 있는 방안에 대한 논의가 필요함

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

김성원 ☎ : 02-6788-4736

■ 관련부처 환경부 환경보건정책관 화학제품관리과

☎ : 044-201-6826

송도·시화산단 악취문제 해결을 위한 대책 마련 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 환경부에 대하여 송도 악취의 원인으로 추정되는 시화산단의 악취원인 파악, 예산집행 현황과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
환경부	<ul style="list-style-type: none"> • 송도의 주민밀집지역에 발생하는 악취의 원인으로 시화산단이 의심되고 있는바, 환경부 차원에서 지자체간 협력과 민간전문가의 참여가 가능한 공동조사단을 구성하여 운영하는 방안을 검토할 것 • 시화산단 악취개선예산의 집행과 환경에너지센터 구축이 제대로 이루어지고 있지 않은바, 환경부는 수자원공사가 즉각적으로 사업비를 투입하여 시화산단의 대기환경을 개선하고 환경에너지센터 구축사업을 빠르게 추진할 수 있도록 철저히 관리·감독할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 환경부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 2020년 1월 송도 악취문제 해결을 위한 '수도권 서해안권역 환경공동 협의체'를 구성하고 현재 운영 중(인천 연수구, 남동구, 시흥시, 환경공단)
 - 수자원공사의 악취저감을 위한 사업비 예산과 환경에너지센터 구축에 관한 환경부의 시정·처리결과 및 향후 추진계획은 제출되지 않았음

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 수도권 서해안권역 환경공동협의체 구성 및 진행수행 여부
 - 관련 지방자치단체²⁶⁸)가 공동협의체를 구성하여 이행 중(이행 중)
 - 민간전문가가 참여하는 공동조사단은 한국환경공단을 제외하고는 찾아보기 어려웠음(부분 이행)
- 한국수자원공사가 즉각적으로 사업비를 투입하여 시화산단의 대기환경을 개선하고 환경에너지센터 구축사업 추진 여부
 - 환경부의 답변이 제출되지 않았음

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 송도 주민 밀집지역의 악취원인으로 추정되는 시화산업단지에 대한 지자체간 협력과 민간전문가의 참여가 가능한 공동조사단 구성 방안에 대해서 지자체간 협력은 이행 중이라고 평가되나 전문가 참여는 환경부 산하기관인 한국환경공단만 참여하고 있어 미흡한 부분이 있음
 - 그간의 추진 실적을 살펴보면 2019년 10월부터 2020년 5월까지 4회에 걸쳐 공동협의체 회의²⁶⁹)를 개최함
 - 또한 이후 7월 중에 수도권 공동협의체 운영회의를 실시하여 송도악취실태조사결과에 따른 추진 계획을 논의할 예정임
 - 송도 악취와 관련한 실태조사를 2019년 2월부터 2020년 4월까지 실시하여 원인분석 및 개선방안을 마련함
 - 환경기초시설, 폐기물 집하시설 등 내부 시설과 시화·남동공단 내 악취배출사업장 등을 조사함

²⁶⁸) 인천광역시 연수구, 남동구, 경기도 시흥시

²⁶⁹) 참여기관 실무부서장 회의 개최(2019. 10. 31.), 추진 사업 및 협약서 확정(2019. 12. 5.), 참여기관 실무자 회의 개최(2020. 2. 20.), 송도악취실태조사 관계기관 회의개최(2020. 5. 28.)

■ 송도 약취 관련 인근 현황



- 대기질 조사결과 송도 내 12개 지점 중 8개 지점에서 복합·지정약취(270)가 배출허용기준을 초과하는 것으로 나타남
- 약취배출사업장 조사 결과 73개 사업장 중 15개 사업장에서 복합약취 배출허용기준을 초과하는 것으로 나타남
- 약취 분석과 약취 확산모델링 자료 분석 결과 환경기초시설에서 발생하는 약취가 인근 주거지역에 영향을 미치고 있으며 남동·시화공단에서 발생하는 약취는 풍향 및 약취발생시간 등에 따라 송도 주거지역에 영향을 미칠 수 있는 것으로 조사됨
- 개선방안으로는 시설개선 추진 및 폐기물자동집하시설 음식물 분리처리로 약취관리 강화, 약취중점관리사업장으로 지정 및 거버넌스 구축을 통한 갈등구조 개선, 재정지원 확대(271) 등의 방안이 마련될 필요가 있음
- 시화산단의 대기환경을 개선하기 위한 환경에너지센터는 활성탄 저온재생 신기술을 활용, 대기오염 제어용 폐활성탄을 수거하여 공동 재생하고 저렴한 가격으로 재공급하여 지역환경을 개선하고자 하는 것임
- 2020년~2039년까지 20년 동안 5년 구축비 914억 원(272)과 운영비 1,801억 원(273)의 총사업비가 소요되는 사업으로 검증·설계 등을 거쳐 2018년 5월 공사를

270) 아세트알데하이드, 1-발레르알데하이드

271) 올해 약 4,000여개 중소사업장을 대상을 방지시설 설치 지원사업 추진 중

272) 활성탄재생시설 설치 364억 원, 약취업체 시설개선 550억 원

착공하였고, 2020년 상반기 시운전을 완료하였으며, 7월부터 상업운전이 예정되어 있음

■ 시화지구 환경에너지센터 위치 및 전경



- 이 센터를 통해 시화산단의 대기환경개선 및 연간 3만 Gcal의 신재생에너지가 생산되어 1년간 약 3,000세대에 난방열 공급이 가능함
- 또한 영세업체 방지시설 운영관리비의 절감이 예상됨

	작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀 김 경 민 ☎ : 02-6788-4732
	관련부처 환경부 생활환경정책실 대기관리과 ☎ : 044-201-6900
	한국수자원공사 환경에너지과 ☎ : 031-412-1387

가축분 퇴비 부숙도 의무화 적용 유예 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 환경부에 대하여 한우농가의 부숙도 연내 적용 유예방안 마련과 관련하여 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
환경부	<ul style="list-style-type: none"> • 한우농가 다수가 부숙시설을 갖추지 못해 2020년 3월 25일부터 제도를 시행하기 어려운 상황이므로 제도시행 유예기간을 부여하고 공공처리시설(공동퇴비장)을 설치하는 등 개선 방안을 강구할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 환경부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 부숙도 의무화 제도의 안정적 정착을 위한 계도기간(1년) 부여(2020년 3월~2021년 3월 완료)
 - 중앙·지역단위 TF 운영을 통해 현장 애로사항 해소 및 제도개선 검토
 - 소규모 축산농가 지원을 위한 퇴비유통전문조직²⁷⁴(140개소) 육성 및 마을형 공동퇴비사²⁷⁵(12개소) 설치 지원(2020년부터 농림축산식품부) 등 실시

274) 농촌 고령화에 따른 퇴비의 이용·편리성을 제공하고, 부숙된 가축분 퇴비의 농경지 환원을 통하여 암모니아 저감 및 경축 순환농업 구축

275) 퇴비사 등 부족으로 개별처리가 어려운 축산농가의 부숙 중기 이상의 퇴비를 받아 저장하여 공동으로 자원화(부숙 완료)하고, 부숙도 관리 및 약취저감 등을 위한 시설 지원

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 부속도 의무화 제도의 안정적 정착을 위한 계도기간 부여(1년) 여부
 - 제도 자체는 2020년 3월 25일부터 시행하였으나 실질적으로 단속은 1년간 시행 유보(이행)
- 중앙·지역단위 TF 운영을 통해 현장 애로사항 해소 및 제도개선 검토 여부
 - 「가축분뇨표준화 설계도 개정 연구」 용역(2020. 5.~2021. 4.)(이행 중)
 - 퇴비유통전문조직(140개소) 및 공동퇴비사(12개소) 설치 지원 여부 (이행 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 2020년 3월 25일부터 시행하도록 하였으나 계도기간인 1년 동안 단속을 유예하도록 하고 있어 제도의 안정적 정착을 도모하고 있는 것으로 평가할 수 있음
 - 가축분뇨표준화 설계도 개정을 위한 용역은 2021년 4월에 완료될 예정이므로 안정적으로 이행중임
- 퇴비유통전문조직은 경축순환농업을 추진하고자하는 농축협, 영농법인 등 140개소에 대한 예산을 2019년 추경예산에 반영되었고, 2020년 현재 시행중임
 - 한우·젓소 등 40농가에서 퇴비 살포 농경지 100ha를 확보하여 신청하여 선정되면 개소당 2억원²⁷⁶⁾을 지원하고 있음
 - 지원 내역은 우사 깔짚 및 퇴비사 퇴비를 교반할 수 있는 스키드로더, 소형굴삭기(3톤 미만) 교반기, 퇴비를 농경지까지 운반하는 운반장비, 퇴비를 농경지에 살포하는 퇴비살포기 등 기계·장비임
 - 의무 이행사항은 유통조직에서 우사 깔짚 및 퇴비사 퇴비를 분기 1회 이상 관리대장을 작성하여 교반하되, 교반 비용은 농가나 조합이 부담하도록 되어 있어 작물별 시비처방서를 발급받아 부속된 퇴비만 적정량 살포하도록 하고 있음

²⁷⁶⁾ 국비 30%, 지방비 50%, 자담 20%으로 전체 추경예산은 84억 원임

- 퇴비유통전문조직의 현황을 살펴보면 전남 31, 전북 24, 충남 21, 경남 15, 경북·경기 13, 경기 13, 충북 9, 제주 2, 세종 1개소로 분포되어 있음
- 마을형공동퇴비장은 2020년 본예산에 12개소가 반영되어 안정적으로 예산집행중으로 평가됨
 - 사업대상 지역 내 퇴비유통전문조직, 농업법인·단체 등에 개소당 2억 원²⁷⁷⁾을 퇴비화시설, 퇴비사, 건조장, 악취저감시설 등에 지원하도록 하고 있음
 - 2019년 환경부의 국정감사 시정 처리결과에는 12개소였으나 실질적으로는 13개소²⁷⁸⁾가 선정되어 설치를 추진 중에 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
김 경 민 ☎ : 02-6788-4732

■ 관련부처 환경부 물환경정책국 물환경정책과
☎ : 044-201-7001

농림축산식품부 축산환경지원과
☎ : 044-201-2351

277) 국비 40%, 지방비 30%, 자담 30%으로 전체 예산은 16억 8천만 원임

278) 경기 2곳, 강원 1곳, 충북 1곳, 충남 2곳, 전남 1곳, 경북 2곳, 경남 2곳, 세종 1곳임

수도권매립지 사용종료 관련 대책 마련 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 환경부에 대하여 수도권매립지 사용종료 대책 마련 필요와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
환경부	<ul style="list-style-type: none"> • 수도권매립지가 2025년 이전에 사용이 종료될 것으로 예상되나, 서울특별시·경기도의 경우 대체매립지 마련 계획이 미비한 실정임. 환경부는 대체매립지 조성에 소요되는 기간을 감안하여 조속한 해결책 마련을 위해 보다 적극적으로 역할을 수행할 것 • 환경부는 수도권매립지 문제와 관련하여 단체장과의 만남, 시민사회단체와의 토론회 참여 등 적극적인 지원을 통해 주도적으로 당사자 간 합의를 도출하여 적기에 새로운 대체매립지를 조성할 수 있도록 대책을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 환경부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 환경부장관-인천시장 면담(2회),²⁷⁹⁾ 환경부-3개 시·도 국·과장급 회의 개최(6회)를 실시함

²⁷⁹⁾ '자원순환의 날' 행사 시, 환경부장관-인천시장 면담(2019. 9. 6.), 환경부장관-인천시장 면담(2019. 12. 20.)

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 환경부가 대체매립지 조성에 소요되는 기간을 감안하여 조속한 해결책 마련을 위한 적극적인 역할 수행 여부
 - 환경부장관과 인천시장의 면담이 2회에 그치고 있고, 대체매립지를 조성해야하는 서울시와의 면담은 찾아보기 힘들었음(이행 미흡)
 - 대체매립지를 조성하지 못한다면 잔여매립지를 사용하도록 하고 있어, 대체매립지를 조성하고자 하는 주체들의 노력을 찾아보기 힘들었음(대안 이행)
- 수도권매립지 문제와 관련하여 단체장과의 만남, 시민단체와의 토론회 참여 등 적극적인 지원을 통해 주도적으로 합의를 도출하여 대체매립지를 조성할 수 있도록 대책을 마련하였는지 여부
 - 대체매립지 조성의 주체인 서울시·경기도와의 합의도출 노력을 찾아보기 힘들었음(이행 미흡)
 - 지역주민 및 시민단체와의 대화 노력을 찾아보기 힘들었음(이행 미흡)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 2025년 이전에 종료될 것으로 예상되는 수도권매립지에 대한 대체매립지 조성이 해결되기는 힘들 것으로 보이며, 매립지 조성의 주체인 서울시, 인천시, 경기도의 합의를 이끌어내기 위한 환경부의 역할을 구체적으로 찾아보기 힘들
 - 생활폐기물 직매립량 감축 등 친환경 매립지 조성을 위한 방안 논의와 친환경 대체매립지 조성을 위한 구체적 이행방안 논의, 생활폐기물 직매립 제로화 방안, 사업장 폐기물 반입기준 강화 등을 논의함
- 대체매립지 조성을 위해 지역주민 및 시민단체와의 대화노력을 기울였다고 평가하기는 힘들었음

3 개선방안

■ 수도권매립지의 대체매립지 대신 잔여매립지²⁸⁰)를 사용하기 위해서는 ‘4자 합의에 의한 선제적 조치’가 이행될 필요가 있음

- 그러나 인천시는 아래 ‘4자 합의에 의한 선제적 조치’ 중 4번 항목을 제외하고는 지켜지지 않고 있다는 입장임
 - 환경부는 4번의 경우 폐기물 반입수수료의 50%인 약 800~900억 원 예상²⁸¹)하고 있고, 이 특별회계 전입금을 이용하여 인천시가 매립지 연장에 반대하는 지역주민들을 위한 방안을 마련해야 한다는 입장임

4자합의에 의한 선제적 조치

1. 매립면허권 토지소유권 이양 : 폐기물을 매립할 수 있는 권한을 인천시에 이양
2. 수도권 매립지관리공사 인천시에 이관 : 국가공사를 지방공사로 전환
3. 주변지역 개발 및 경제 활성화 : 인천 도시철도 1호선과 서울도시철도 7호선 연장 및 조기착공, 테마파크 조성사업, 검단일반산업단지 환경산업 활성화
4. 폐기물 반입수수료 50% 가산금 징수, 인천시 특별회계 전입(약 500억 예상)

- 잔여매립부지(제3, 4 매립장)는 매립 종료를 전제로 한 개념이 아니며 원칙적으로 언제든지 매립이 가능한 ‘나머지 부지’라는 생각이 배경에 깔려있음
 - 따라서 대체매립지 조성에 소극적임
 - 매립지 사용기한이 정해져 있지 않은 4자 합의는 결론 도출이 부담스러울 수 있음
- 대체매립지확보추진단²⁸²)의 인원 구성비를 볼 때 인천시의 의사결정 권한은 25%에 불과함

■ 2020년 수도권매립지 반입 총량제가 시행되었기 때문에 직매립 제로화가 시급하며 직매립 제로를 위하여 폐기물 소각장의 확충방안을 종합적으로 검토할 필요가 있음

- 그러나 폐기물 소각장을 설치하기 위해서는 현재 「폐기물관리법」 상 폐기물처리시설의 반경 2 km 이내의 타지자체와 협의를 거쳐 입지를 선정해야 하고, 타법에 의한 입지규제 문제 및 지역 주민의 반발에 부딪힐 수 있음

280) 대체매립지 조성이 불가능하여 대체매립지 확보가 되지 않은 경우, 잔여부지의 최대 15%/(103만㎡) 범위 내에서 추가 사용이 가능함

281) 4자 합의에서는 500억 원으로 예상하였으나 환경부에서는 현재 800~900억 원 정도가 특별회계로 전입되고 있다는 주장임

282) 서울시, 경기도, 인천시, 환경부에서 추천한 전문가로 구성됨

- 환경부 주도의 폐기물처리시설 조성 방안이 마련될 필요가 있음
 - 정부가 폐기물처리시설을 권역별로 적정하게 조성하도록 하는 방안을 검토할 필요가 있음

■ 작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
김 경 민 ☎ : 02-6788-4732

■ 관련부처 | 환경부 자원순환정책관 폐자원에너지과
☎ : 044-201-6900

영풍 석포제련소 피해 대책 마련 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 환경부에 대하여 영풍 석포제련소 피해 대책 마련 필요와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
환경부	<ul style="list-style-type: none"> • 영풍 석포제련소와 관련하여 오염지도를 만들고 주민들이 실시간으로 체크할 수 있는 시스템을 구축하는 등 피해 대책을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 환경부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 2018년 3월부터 운영 중인 낙동강 상류 환경관리협의회에서 논의를 거쳐 토양·폐광, 수질·퇴적물 등 분야별 조사를 추진 중이며, 향후 조사결과를 토대로 안동댐 상류 지역의 오염현황을 종합하여 지도를 제작할 예정
 - 실시간 공개시스템 구축 완료
 - (대기) 에어코리아(대기오염정보 실시간 공개시스템) 공개 이외에 석포면사무소 내 대기오염 옥외전광판 설치 완료(2020년 1월)
 - 미세먼지, 이산화질소 등 6개 항목 전광판 실시간 표출(중금속은 2020년 4월부터 실시간 공개 예정)
 - (수질) 물환경정보시스템에 측정결과 상시 공개 중

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 환경관리협회의 논의를 거쳐 조사를 진행하고 결과를 도출하여 이를 토대로 오염지도 제작 여부
 - 지역주민과 시민단체, 정부와 지자체, 기업, 전문가 등 총 12명의 공동대표가 분과별로 활동중(이행 중)
 - 오염지도 관련 영역은 현재 완료된 상태이나 보완 중으로 7월말까지 결과 도출 예정(이행 중)
- 실시간 공개시스템 구축 완료 여부
 - 석포면사무소 내 대기오염 옥외전광판 설치 완료 여부(이행)
 - 물환경정보시스템에 수질측정결과 공개 여부(이행)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 2018년 3월부터 2019년 10월까지 총 13회의 회의를 거쳐 조사결과를 공개하고 있는 것으로 조사됨
 - 토양·폐광, 수질·퇴적물, 수생태계, 산림, 대기, 건강영향, 침출수 분야에 대한 조사를 추진중이며 갈등의 소지가 충분하여 이해관계자 갈등조정을 제3의 중립기관인 사단법인 한국갈등해결센터가 주관하여 운영중임
 - 제 13차 환경관리협의회²⁸³⁾ 회의에서 조사결과를 공개²⁸⁴⁾하고 이를 토대로 오염지도를 작성중에 있는 것으로 조사되어 계획대로 진행되고 있다고 볼 수 있음
 - 조사결과 차수벽이 제 기능을 하지 못하고 있고, 카드뮴이 지하수에서 초과검출되고 있으며 지하수위가 외부보다 높아 외부로 지하수가 누출될 가능성이 높은 것으로 조사됨
 - 또한 외부 하천과 지하수에서 카드뮴 농도가 검출²⁸⁵⁾됨에 따라 지하수 오염방지 조치명령²⁸⁶⁾을

283) 지역주민과 시민단체, 정부와 지자체, 기업, 전문가 등 총 12명의 공동대표와 7개의 분과(토양·폐광, 수질·퇴적물, 수생태, 산림, 대기, 건강영향, 침출수 조사)로 구성

284) 환경부 보도자료(2019. 11. 22.), 『낙동강 상류 환경관리 협의회, 분야별 조사결과 공개』

285) [석포제련소 하천 수질 정밀조사 결과] 1공장 부근 하천변의 고인물에서 최고 농도(22.88mg/L) 검출, 하천수 또한 환경기준(0.005mg/L) 초과(0.011~0.0851)하였으며 지하수의 카드뮴 농도는 기준치의 197배(3.94mg/l)~1,600배(32.75mg/l)로 초과 검출됨

내렸으며 정화계획 이행여부와 추진사항을 매월 점검중에 있음

- 대기 및 수질 정보를 공개는 달성된 것으로 볼 수 있음
 - 다만 대기의 경우 지역주민이 쉽게 인지할 수 있도록 석포면사무소에서 전광판으로 확인할 수 있으나 수질 정보는 물환경정보시스템²⁸⁷⁾에서 공개하고 있어 쉽게 접근하기 어려울 수 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

김 경 민 ☎ : 02-6788-4732

■ 관련부처 환경부 물환경정책국 수생태보전과

☎ : 044-201-7040

대구지방환경청 환경감시과

☎ : 053-230-6550

²⁸⁶⁾ 지하수 오염 관측정의 설치 및 수질측정, 지하수 오염 진행상황 평가, 지하수 오염물질 누출방지시설 설치, 오염된 지하수의 정화

²⁸⁷⁾ <http://water.nier.go.kr/publicMain/mainContent.do>

수돗물 직접음용률 제고를 위한 상수도 관리 철저

① 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 환경부에 대하여 수돗물을 직접 음용할 수 있도록 상수도 관리의 철저한 관리와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
환경부	• 우리나라의 수돗물 직접음용률이 OECD 최하위로 나타난 바, 수도관 노후화와 상수원 관리 문제로 인한 수돗물 불신을 해소하기 위해 상수도 관리를 철저히 할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 환경부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 깨끗한 수돗물을 안전하게 공급하기 위한 ‘수돗물 안전관리 종합대책’을 수립(2019. 11.)
 - 시설 선진화, 관리·운영의 고도화, 사고대응의 체계화 및 국민소통 확대를 통해 ‘안심하고 마실 수 있는 수돗물’ 공급 추진

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 깨끗한 수돗물을 안전하게 공급하기 위한 ‘수돗물 안전관리 종합대책’ 수립
 - 2019년 11월 『수돗물 안전관리 종합대책』을 마련함(이행)
- 시설 선진화, 관리·운영의 고도화, 사고대응의 체계화 및 국민소통 확대를 통해 ‘안심하고 마실 수 있는 수돗물’ 공급 추진
 - 환경부가 제시한 해결 방안은 단시간에 이룩하기는 힘든 것으로 파악됨 (이행 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

- 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음
 - 깨끗한 수돗물을 안전하게 공급하기 위한 수돗물 안전관리 종합대책이 기한 내에 마련되어 이행하고 있는 것으로 평가할 수 있음
 - 그러나 시설 선진화, 관리·운영의 고도화, 사고대응의 체계화, 국민소통의 확대는 현 상황에서 평가하기 어려운 부분이 있음
 - 전국 수도관(20만 km)의 7.5%(1.5 km)가 노후화됨에 따라 이로 인한 적수발생 가능성 상존으로 수돗물 신뢰 저하의 원인이 되고 있음
 - 환경부가 2017년 실시한 수돗물 만족도 조사를 살펴보면 직접 음용은 7.2%, 끓여서 음용은 43.8%이며 미음용은 50.6%를 차지함
 - 수돗물 미음용 원인은 물탱크 및 수도관 불신(41.7%), 상수원 오염(22.7%), 이물질 및 냄새(18.5%), 부정적 언론보도(3.2%), 기타 순임

3 개선방안

- 「수도법」에 따라 5년마다 수도관망 진단을 실시하고 개선계획을 수립하도록 하고 있으나 서류점검 중심이며 형식적으로 운영되고 있어 현장점검 방안이 검토될 필요가 있음
 - 수도관망은 지하에 매설되어 있어 사건이 발생하여 문제가 표면화되기 전에는 인지하기 힘들고, 대응이 지연되어 피해가 확대될 수 있기 때문임
- 수도 업무와 관련 없는 지자체 공무원이 배치됨에 따라 정작 관리·운영 인력은 감소하여 전문성이 결여되고 있어 시설을 책임질 수 있는 상수도 종사자가 근무할 수 있도록 할 필요가 있음
 - 전국 상수도 종사자 현황을 살펴보면 2008년 15,000명에서 2017년 13,000명으로 감소하였으며, 161개 지자체 중 74개 지자체만 시설 책임자가 수도사업과 관련된 자격요건을 충족하고 있음²⁸⁸⁾

²⁸⁸⁾ 2019년 10월 환경부의 서면조사 결과 제출

■ 환경부와 지자체의 협업체계가 마련될 필요가 있음

- 환경부는 「수도법」에 따라 『수도정비기본계획』을 수립하도록 하고 있으며, 관련 지침에 따라 일반수도 및 공업용수도를 적정하고 합리적으로 설치·관리할 책임을 진 부처로 이에 따라 상수도 및 중수도 시설계획을 마련하고 있음
 - 동법 제4조제7항에 따른 기본계획의 주요사항은 13개 항목으로 수도관의 현황 조사 및 개량·교체, 수돗물의 수질개선에 관한 사항, 수도시설 개선 사항 등이 포함되어 있음
- 수돗물의 직접 음용률을 높이기 위해서는 국민의 신뢰가 확보되어야 하나 수질의 실시간 공개시스템은 부재하고, 개별가정 수질을 검사해주는 ‘안심확인제’는 일부 지자체(161개 중 116개)에서만 시행하고 있어 국민의 불안을 해소하기는 미흡한 실정임

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

김경민 ☎ : 02-6788-4732

■ 관련부처 환경부 물통합정책국 물이용기획과

☎ : 044-201-7110

도시침수 관련 계획의 통합적 추진

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2018년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 환경부에 대하여 도시침수 관련 계획과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
환경부	<ul style="list-style-type: none"> • 현재 국토교통부, 행정안전부 및 환경부가 각각 독립적으로 도시침수 관련 계획을 수립하고 있는 바, 계획의 효율성과 예산 절감을 위해 부처 간 협업을 통한 종합계획이 수립될 수 있도록 입법적·정책적 방안을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 환경부는 2018년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 환경부, 행정안전부, 국토교통부 등 관계부처 공동으로 도시하천유역치수계획 수립 대상 하천 26개소를 선정하고, 계획을 수립 중임
 - 도시하천유역치수계획의 실행력 확보를 위해 「도시침수방지 특별법」 제정을 추진 중임

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 도시침수 예방에 관한 범부처 종합계획 수립
- 26개 하천에 대해 도시하천유역치수계획 수립 중(이행 중)
- 도시침수 예방을 위한 입법 방안 마련
- 「도시침수방지 특별법」 제정 추진(미이행, 임기만료 폐기)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 그간 ‘하수도정비기본계획(환경부)’, ‘하천기본계획(국토교통부)’, ‘자연재해저감종합계획(행정안전부)’ 등 부처별로 수립된 침수저감대책은 계획수립 절차가 서로 독립적이고 관계기관 간 협의도 없어 연계성과 효과성이 부족한 상태였음
- 이에 환경부, 국토교통부 및 행정안전부는 2017년 제정된 「수자원의 조사·계획 및 관리에 관한 법률」 제20조에 따른 ‘특정하천유역치수계획’ 수립을 통해, 26개 도시하천을 지정하여 치수시설정비 사업을 추진 중임
- 특정하천유역치수계획 수립조치는 그간 문제점으로 지적되어 왔던 부처 간 연계성을 강화한다는 측면에서 긍정적으로 평가할 수 있으나, 다만 특정하천유역치수계획의 수립·시행과 관련된 세부사항을 검토할 필요가 있음
- 환경부가 별도로 제정을 추진하였던 「도시침수방지 특별법안」²⁸⁹⁾은 2019년 10월 22일 환경노동위원회로 의안이 접수되었으나, 제20대국회 임기만료에 따라 폐기됨

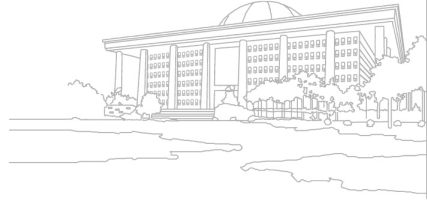
289) 의안번호 2022936, 신청현의원 등 11인 발의

3 개선방안

- 현재 환경부가 추진 중인 특정하천유역치수계획(도시하천유역치수계획)은 1) 특정하천유역의 범위가 입법취지에 부합하지 않고, 2) 임의규정에 따라 수립되는 법정계획으로서 수립시기 및 사후관리에 관하여 규정하지 않으며, 3) 하수도정비계획 및 사업과의 연계성이 부족하다는 문제점이 있음
 - 특정하천유역에 대한 범위를 수정하여, 특정하천유역치수계획의 수립목적을 명확히 할 필요가 있음
 - 현행 「수자원의 조사·계획 및 관리에 관한 법률」 제20조제1항은 특정하천유역을 ‘둘 이상의 시·군·자치구를 관통하여 흐르거나 인접하여 흐르는 하천유역’으로 규정하고 있어, ‘도시화에 따라 상당한 침수피해가 발생하였거나 예상되어 종합적인 침수피해방지 대책이 필요한 하천’에 대하여 수립되는 특정하천유역치수계획의 수립목적과 부합하지 않는 측면이 있음
 - 특정하천유역치수계획을 정기적·의무적으로 수립하도록 하고, 사후관리에 관한 사항을 규정하도록 함
 - 상습적으로 침수피해가 발생하는 도시지역을 정기적으로 조사하고, 해당 도시를 유역으로 하는 하천에 대해 특정하천유역치수계획을 의무적으로 수립하도록 함
 - 수도정비기본계획 수립 시 특정하천유역치수계획을 고려하도록 하여 도시홍수예방 대책 간의 연계성을 강화함
 - 자연재해저감 종합계획은 「자연재해저감 종합계획 세부수립기준」(행정안전부고시 제2019-85호), 하천정비기본계획은 「수자원의 조사·계획 및 관리에 관한 법률」 제18조제5항 및 제20조제3항에 따라 특정하천유역치수계획을 반영하도록 규정하고 있음
 - 그러나 하수도정비기본계획은 계획수립 시 특정하천유역치수계획을 고려하거나 또는 반영하기 위한 규정이 아직까지 마련되어 있지 않으므로 개선이 필요해 보임

| 작 성 자 | 국회입법조사처 경제산업조사실 국토해양팀
 김진수 ☎ : 02-6788-4603
 | 관련부처 | 환경부 수자원정책국 수자원관리과
 ☎ : 044-201-7662

고용노동부



외국계 투자기업의 국내 노동법 위반 관련 대책 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회환경노동위원회는 고용노동부에 대하여 외국계 투자기업의 임금 체불, 부당노동행위 등 국내 노동법 위반 사례들을 지적하고, 재발방지를 위한 실효적인 대책 마련을 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
고용노동부	<ul style="list-style-type: none"> • 아사히 글라스 등 외국계 투자기업은 국내에서 조세 감면 및 부지 무상 제공 등의 혜택을 받고 있음에도 사내 하청업체인 GTS 소속 노동자에 대한 부당노동행위 및 부당해고를 단행하였고, 이와 관련하여 이들 노동자에 대한 직접고용 등 시정지시가 있었음에도 이를 이행하지 않고 있음. 이에 고용노동부는 외국계 투자기업 중 국내 노동관계법을 위반한 기업에 대하여 실효적인 제재 방안을 마련할 것 • 한국오라클 등 외국계 투자기업에서 임금체불 등 「근로기준법」 위반의 문제가 발생한 바 있으므로 노동법상 사용자책임의 주체 등에 대한 명확한 법률 검토를 실시하고, 한국오라클은 조세체납 등으로 소송이 진행 중이고 노동조합의 교섭에 응하지 않는 등의 문제가 발생하고 있으므로 국내 노동관계법을 준수하고 사회적 책임을 다할 수 있도록 개선 방안을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

- 고용노동부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 지방노동관서 등을 통해 외국계 투자기업(아사히 글라스)에 대하여 하청업체 노동자에 대한 직접고용 시정지시 미이행을 이유로 과태료를 부과하고 직접고용 등에 대한 행정지도를 실시함
 - 외국계 투자기업의 인사·노무담당자 대상 노동관계법령 및 주요 노동정책 관련 설명회 및 간담회를 실시하고, 합리적 노사관계 정착을 위해 지도함
 - 외국계 투자기업 중 사회적으로 물의를 일으킨 사업장, 부당노동행위 의혹 제기 사업장 등을 정기감독의 대상에 포함시키고, 노동관계법 위반 시 엄중 조치할 계획임
 - 한국오라클의 「근로기준법」 위반사항에 대해 검찰에 기소의견으로 송치하고, 외국계 기업이라는 이유로 「근로기준법」의 사용자 책임을 회피할 수 없도록 위법사항에 대하여 엄중 집행할 계획임
 - 외국계 투자기업의 단체교섭 해태 등 부당노동행위 사실이 확인되는 경우 법에 따라 엄중 조치함
 - 한국오라클 대상 부당노동행위(교섭해태) 고소사건(2019. 3. 21. 접수) → 수사결과 기소의견 송치(2019. 4. 10.)

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 정부의 시정 및 처리결과에 대한 점검 결과는 다음과 같이 요약할 수 있음

- 외국계 투자기업의 국내 노동법 위반 관련 대책 필요
 - 시정지시 및 미이행에 대한 과태료 부과, 행정지도(이행 중)
 - 외국계 투자기업 인사·노무담당자 대상 설명회 및 간담회 실시(이행 중)
 - 노동관계법 위반 기업에 대한 정기감독 실시(이행 중)
 - 외국계 투자기업의 노동관계법 위반 확인 시 법적 대응(이행 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과에 대하여 다음과 같이 평가할 수 있음

- 고용노동부는 국회의 시정 및 처리 요구사항에 대하여 대체로 이행 중인 것으로 평가할 수 있음
 - 아사히 글라스의 부당노동행위 및 부당해고와 관련하여 하청업체 노동자에 대한 직접고용 시정지시 및 과태료 부과, 외국계 투자기업 인사·노무관리자와의 간담회·설명회 실시[4월 29일(참여 120여개 기업), 5월 7일(참여 60여개 기업) 2회 실시], 노동관계법 위반에 대한 감독 및 행정지도 실시, 감독 결과에 따라 한국오라클에 대한 부당노동행위 관련 검찰 기소의견 송치 등은 국회의 시정 및 처리 요구사항을 이행 중인 것으로 평가할 수 있음
- 다만, 아사히 글라스의 하청업체 노동자에 대한 직접고용의 문제는 아사히 글라스가 법원의 불법파견에 따른 고용의무 이행 판결에도 불구하고, 불복하여 현재 재판이 진행 중으로 노동자의 복직이 이루어지지 못하고 있는 실정임
- 또한 한국오라클 등 외국계 투자기업의 국내 노동관계법 위반에 대한 고용노동부의 시정조치에도 불구하고, 외국계 투자기업의 국내 노동관계법 위반 및 노동기본권 침해 등 노동 문제가 계속 제기되고 있는 실정임
 - 지난 2020년 2월 UNI-국제사무금융IT게임서비스 노조연합 등이 한국오라클 등 외국계 투자기업의 국제·국내 노동법 준수를 촉구한 바 있었음
- 따라서 고용노동부는 외국계 투자기업의 노동관계법 위반 관련 법적 분쟁의 경과를 적극적이고 지속적으로 모니터링하고 사례를 분석할 필요가 있으며, 기업의 인사·노무담당자를 상대로 국내 노동관계법 및 노동정책에 대한 이해도를 높이는 등 실효적인 재발방지 대책을 마련할 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

한 인 상 ☎ : 02-6788-4731

■ 관련부처 고용노동부 노사협력정책관 노사관계법제과

☎ : 044-202-7611

고용노동부 근로기준정책관 근로기준정책과

☎ : 044-202-7526

고용노동부 근로감독정책단 근로감독기획과

☎ : 044-202-7553

근로자대표제도의 운영 및 관리를 위한 제도개선 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 고용노동부와 경제사회노동위원회에 대하여 근로자대표제도와 관련하여 운영 및 관리를 위한 제도개선이 필요하다고 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
고용노동부	<ul style="list-style-type: none"> • 현행 근로자대표시스템은 선출 방법 등에 대해 구체적으로 규정하지 않아 악용되는 사례가 발생하고 있으므로, 제도개선 방안 등을 검토할 것
경제사회노동위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 현행 노동관계법에서는 근로자대표의 선출 절차 규정을 두고 있지 않으므로, 2기 경제사회노동위원회는 1,700만 명의 미조직 노동자 보호를 위하여 근로자대표의 선출 절차 규정 마련 등 관련 논의와 대책을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 고용노동부와 경제사회노동위원회는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 「근로기준법」상 근로자대표 선출 방법이나 절차 등에 대한 기준을 제시하는 지침의 마련을 추진하고 있음(2020년 상반기)
 - 경제사회노동위원회의 의제별위원회인 노사관계제도·관행개선위원회는 제29차 전체회의(2019. 11. 18.)에서 근로자대표제를 의제로 채택하였고, 제30차 전체회의(2019. 12. 13.)부터 본격적으로 논의 중
 - 노사정이 사업장에서 운영되고 있는 근로자대표제의 실태를 청취하고 향후 근로자대표제도와 관련하여 구체적인 쟁점을 노사 및 공익위원 발제 이후 집중적으로 논의할 예정임

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리결과에 대한 점검 결과는 다음과 같이 요약할 수 있음

- 근로자대표 선출 방법이나 절차 등에 관한 지침 마련(미이행)
- 근로자대표제도의 운영 및 관리에 필요한 제도개선 논의(이행 중)
 - 경제사회노동위원회 내 '노사관계제도·관행개선위원회' 의제 채택 및 실태 청취
 - 근로자대표제도개선을 위한 구체적인 쟁점 논의

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과에 대하여 다음과 같이 평가할 수 있음

- 고용노동부는 「근로기준법」상 근로자대표 선출 방법이나 절차 등에 대한 기준을 제시하는 지침 마련을 2020년 상반기에 추진하겠다고 계획을 밝혔으나, 관련 지침이 마련되지 못하였다는 점에서 미이행으로 평가할 수 있음
 - 종래 「근로기준법」상 근로자대표의 개념과 서면합의의 효력 등에 관한 해석 기준(근로기준법-8048, 2007. 11. 29.)을 통해 근로자대표 선정단위, 선정방법, 대표권 행사방법, 서면합의의 효력 등의 문제를 해결하여 왔음
 - 2019년 국정감사 지적에 대해 고용노동부 역시 관련 지침 마련 추진 계획을 밝혔고, 최근 「근로기준법」 개정에 따라 근로자대표의 권한이 중요해짐에 따라 고용노동부는 조속하게 근로자대표 선정 방법이나 절차 등에 대한 기준 제시를 위한 지침을 마련하여 법적 안정성과 예측가능성을 제고할 필요가 있음
- 경제사회노동위원회는 '노사관계제도·관행개선위원회'(제29차 전체회의)에서 근로자대표제 개편을 의제로 채택하였고, 근로자대표제의 법적 쟁점과 사업장에서 실태와 이슈와 관련하여 노사정 당사자의 발제가 이루어졌으며, 제30차 전체회의에서 노사정이 근로자대표 개편 방향에 대한 논의가 이루어졌다는 점에서 이행 중인 것으로 평가할 수 있음

- 노사관계제도·관행개선위원회는 제30차 전체회의 이후 독일, 프랑스, 일본 등 주요국의 근로자대표제도의 특징과 시사점 등에 대한 외부 전문가들의 의견을 청취하였고, 향후 근로자대표제의 구체적 쟁점에 대한 노사정의 주장을 고려하여 관련 입법 논의를 통해 구체적인 방안을 제시할 것으로 예상됨
- 최근 근로자대표의 권한이 강화되고, 미조직 근로자의 이해대변시스템 구축에 대한 요구가 높다는 점에서 고용노동부와 경제사회노동위원회는 근로자대표의 선출 방법, 절차, 권한 등과 관련된 구체적인 제도개선 방안을 마련할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 한 인 상 ☎ : 02-6788-4731
관련부처 고용노동부 근로기준정책관 근로기준정책과
 ☎ : 044-202-7526
 경제사회노동위원회 전문위원실
 ☎ : 02-721-7140

엘리베이터업계 원·하청 간의 불공정계약 개선 및 하청노동자 보호 방안 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 고용노동부에 대하여 엘리베이터업계 원·하청 간의 불공정계약 개선 및 하청노동자 보호 방안 마련이 필요하다고 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
고용노동부	<ul style="list-style-type: none"> • 엘리베이터 4개사와 설치 업체는 발주기관에 대하여 공동도급의 형식을 취하고 있으나, 원·하청 간 영업이익의 배분 등 계약의 불공정성과 이로 인한 하청업체의 납기준수 부담 등은 하청업체의 산재 발생과 높은 사망만인율의 원인으로 작용하므로 관련 대책을 마련할 것 • 엘리베이터 설치·유지관리업무가 공동수급방식으로 외주화되는 경우, 불법하도급 방지와 하청업체 산재사고 예방이 필요하며, 티센엘리베이터 본사 사업장에 대한 특별 근로감독을 실시하도록 할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 고용노동부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 관계부처 합동(고용노동부, 국토교통부, 행정안전부, 공정거래위원회)으로 ‘안전대책 TF’를 구성(2019. 11. 25.)하여 「승강기 작업장 안전 강화 대책」(이하 ‘대책’이라 함)을 마련
 - (주요내용) 원·하도급 간 공정하고 평등한 계약 관행 확산을 위해 표준하도급계약서 제정·배포 및 불법하도급 계약 근절을 위한 현장지도 강화, 하청업체의 납기 준수 부담 완화를 위한 적정 공사비 및 공사기간 산정 기준 마련 검토, 안전한 작업환경 조성을 위한 승강기 작업 전용 시스템 비계 개발 및 현장보급 지원
 - 고용노동부는 서울지방고용노동청 주관(서울지방국토관리청 참여)으로 티센엘리베이터 본사 특별감독을 실시하여 8건에 대해 시정조치하고, 77건에 대해 과태료를

부과하는 한편, 안전보건경영체제 개선 필요 사항을 권고하였으며(2019. 11. 18.), 서울지방국토관리청 및 양천구청에 불법도급 의심공사에 대해 각각 통보함(2019. 11. 22., 27.)

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리결과에 대한 점검 결과는 다음과 같이 요약할 수 있음

• 「승강기 작업장 안전 강화 대책」 발표(이행 중)

- 표준하도급계약서 제정·배포
- 불법하도급 계약 근절을 위한 현장 지도 강화
- 하청업체 납금 준수 부담을 줄이기 위한 적정 공사비, 적정 공사기간 산정 기준 마련
- 불법하도급 방지 및 하청업체 산재사고 예방 및 특별 근로감독 실시(이행 중)
- 특별 근로감독 실시 결과에 따라 시정조치, 과태료부과, 안전보건경영체제 개선 권고 등의 조치
- 불법하도급 의심 공사에 대한 관할 기관 및 지방자치단체에 통보조치

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과에 대하여 다음과 같이 평가할 수 있음

- 정부는 2020. 4. 1. 관계부처 합동으로 안전하고 공정한 일터조성을 위한 「승강기 작업장 안전 강화 대책」을 발표하여 세부 추진과제와 계획을 제시하였다는 점에서 대체로 이행 중으로 평가할 수 있으나, 향후 각각의 세부 과제별로 이행 상황을 지속적으로 점검할 필요가 있음
 - 대책에는 3대 추진과제와 10개 세부과제가 포함되었으며, 사업단계별(설치, 교체, 유지관리) 취약분야 안전관리 체계 강화 방안이 포함되어 있음
 - 3대 추진과제는 ①공정·평등한 계약 관행 확산, ②안전한 작업 여건 마련, ③안전작업 체계 및 감독의 실효성 확보이며, 10대 세부과제는 하도급계약의 적정성 관리 강화, 표준하도급 계약서 제정·배포, 원청의 법적책임 이행 확보, 현장 안전관리 역량 강화 등임

- 각 정부 부처별 세부 과제는 다음과 같음
 - 고용노동부 - 원청의 법적 책임 이행 확보, 현장의 안전관리 역량 강화, 위험요인 개선 지원
 - 행정안전부 - 승강기 유지관리업자에 대한 실태조사 강화, 승강기 유지관리업자 선정 제도 마련, 작업장 승강기 사용에 따른 안전관리 강화
 - 국토교통부 - 하도급계약의 적정성 관리 강화, 안전시공 기반 정비, 승강기 공사 관리·감독 강화
 - 공정거래위원회, 행정안전부, 고용노동부 - 승강기 설치 공사업종 분야 하도급 계약서 제정
- 승강기 관련 안전사고는 최근 5년간 사망자가 38명(2015 7명, 2016년 10명, 2017년 5명, 2018년 8명, 2019년 8명)에 이른 만큼, 긴급하고 강력한 대책 마련이 필요하고, 대책에서 제시한 과제별 추진 계획에 따른 단계별 추진 상황 점검 및 지속적인 이행 확인이 필요하며, 현장에 대한 실효적인 감독이 필요함
- 특히, 승강기 안전 문제는 제도 설계 및 감독 전반에 걸쳐 부처 간 협업이 필요하므로, 향후 대책에 포함된 과제 추진 시 부처 간의 협업과 역할 조정 등 조율이 필요할 것으로 사료됨

작 성 자	국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀 한 인 상 ☎ : 02-6788-4731
관련부처	고용노동부 산재예방보상정책국 산업안전과 ☎ : 044-202-7722
	행정안전부 생활안전정책관 승강기안전과 ☎ : 044-205-4290
	국토교통부 건설정책국 건설정책과 ☎ : 044-201-3504
	공정거래위원회 기업거래정책국 기업거래정책과 ☎ : 044-200-4595

노동위원회 구제명령의 실효성 제고방안 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 중앙노동위원회에 대하여 노동위원회 구제명령의 실효성 제고방안 마련이 필요하다고 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
중앙노동위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 노동위원회 구제명령 미이행 사업장에 대한 이행강제금제도의 실효성이 낮고 결정회의 기간 등 운영상 문제점이 지적되고 있으므로, 이행강제금제도의 실효성을 제고하고 운영상 문제점을 해소하기 위한 대책을 마련할 것 • 「노동위원회 규칙」 제78조에서는 부당해고 등 구제명령의 이행 기한이 지나면 '지체 없이' 그 이행 여부를 확인하도록 하고 있으나 이행여부 확인이 40일 이상 걸리는 등의 문제가 있으므로, 관련 대책을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 중앙노동위원회는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 이행강제금 부과를 통해 구제명령의 이행률은 92.2%로 높은 편이나, 일부 사업장의 경우 노동위원회의 판정에 불복하여 재심 또는 소송제기를 이유로 이행하지 않는 경우가 발생함
 - 재심 또는 소송을 제기하더라도 구제명령을 먼저 이행하고 법적 다툼을 진행하도록 적극 안내하고, 구제명령이 확정된 이후에도 구제명령을 불이행하는 경우 형사 고발도 지속적으로 병행하고 있음
 - 고발건수 : 2017년 34건, 2018년 28건, 2019년 47건
 - 2020년 2월부터 노동위원회별 이행강제금 전담직원을 지정하여 회차별 부과결정회의 소요기간 모니터링을 실시 중이고, 이행강제금 부과기간 단축을 위해 기관(지방노동위원회)평가 배점을 상향 조정함(3점 → 5점, 2020. 3. 9.)

- 이행강제금의 실효성 제고방안 마련을 위한 연구용역을 실시 중이며, 연구 결과를 참고하여 세부 개선대책을 마련할 계획임(2020년 하반기)
 - ‘금전보상의 합리적 기준과 권리구제명령의 실효성 확보에 관한 연구’(2020. 3. ~ 2020. 11.)
- 이행강제금 부과업무의 누락·지연이 없도록 2018년 4월 ‘이행강제금 업무처리방안’을 마련(2018. 4)하는 등의 노력을 기울이고 있으나, 일부 지연되는 경우가 발생하고 있음
 - 판정서 송부일부터 이행여부 확인에 50일 이상 소요된 사건의 수를 살펴보면, 2014년~2018년 1,598건 중 220건(13.8%)에서 2019년 상반기 167건 중 18건(10.7%)으로 개선됨

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

-
- 구제명령의 우선 이행 안내 및 확정된 구제명령 불이행에 대한 형사고발(이행 중)
 - 이행강제금 전담직원 지정을 통해 회차별 소요기간 모니터링 실시 및 기관평가 반영(이행 중)
 - 실효성 제고방안 연구용역 실시를 통한 개선대책 마련(이행 준비 중)
 - 이행강제금 이행 여부의 신속한 확인 노력(부분 이행)
-

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 근로자의 신속한 권리구제를 위해 부당해고 등의 사건에서 구제명령은 우선 이행되어야 하고, 이를 위해 좀 더 실효적인 대책을 마련할 필요가 있음
- 중앙노동위원회가 이행강제금 이행 여부를 전담하는 인력 지정(각 위원회별 1인)을 통해 소요기간 단축을 위해 노력하고 있다는 점에서 이행 중인 것으로 평가할 수 있음

으나, 위원회별 이행강제금 이행여부를 모니터링하는 전담인력 지정의 효과성을 확인할 필요가 있음

- 또한, 이행강제금 실효성 제고를 위한 연구 용역을 실시하여 연구 결과를 토대로 세부적인 개선대책을 마련할 계획이라는 점에서 이행 준비 증으로 평가할 수 있고, 하반기 구체적인 세부적인 개선대책을 확인할 필요가 있음
- 한편, 이행강제금 이행여부 확인이 지체되는 사건의 수가 감소하고 있으나, 지연되는 사건이 여전히 10% 이상이라는 점에서 이행여부를 조속하게 확인할 수 있는 대책 마련이 필요한 것으로 보임

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

한 인 상 ☎ : 02-6788-4731

관련부처 중앙노동위원회 조정심판국 심판1과

☎ : 044-202-8321

질병판정심판위원회 심의의 신속성 제고방안 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 근로복지공단에 대하여 질병판정심판위원회 심의의 신속성 제고방안 마련이 필요하다고 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
근로복지공단	<ul style="list-style-type: none"> • 질병판정심판위원회는 업무상질병 신청에 대해 원칙적으로 심의를 받은 날부터 20일 이내에 업무상 질병 여부를 심의하도록 규정²⁹⁰)하고 있으나, 실질적으로 지켜지지 않고 있으므로 심사과정을 단축할 수 있는 방안을 마련할 것

2) 근로복지공단의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 근로복지공단은 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 2018년 이후 판정건수의 급증과 심의 내실화를 위한 회당 심의건수의 제한 등으로 심의일수가 증가함
 - 2019년 심의일수 39.9일로 전년(29.4일) 대비 10.5일이 증가함
 - 판정건 : 8,715건(2017년) → 10,006건(2018년) → 14,206건(2019년)
 - 회당 심의 : 정신 6건, 뇌심·암 8건, 근골 12건 이내

290) 「산업재해보상보험법 시행규칙」 제8조(판정위원회의 심의 절차) ① 공단의 분사무소(이하 “소속 기관”이라 한다)의 장은 판정위원회의 심의가 필요한 질병에 대하여 보험급여의 신청 또는 청구를 받으면 판정위원회에 업무상 질병으로 인정할지에 대한 심의를 의뢰하여야 한다.

② 판정위원회는 제1항에 따라 심의를 의뢰받은 날부터 20일 이내에 업무상 질병으로 인정되는지를 심의하여 그 결과를 심의를 의뢰한 소속 기관의 장에게 알려야 한다. 다만, 부득이한 사유로 그 기간 내에 심의를 마칠 수 없으면 10일을 넘지 않는 범위에서 한 차례만 그 기간을 연장할 수 있다.

- 준상임위원회 도입을 통한 회의 개최 횟수 증가, 소위원회 운영 강화, 정신질병 분산 심의 등 신속한 심의를 위한 판정위원회 운영 개선을 완료함(2019년 8월)
 - 본회의수 : 723건(2017년) → 1,058건(2018년) → 1,517건(2019년), 소위원회 : 88건(2017년) → 235건(2018년) → 312건(2019년)
 - (회의주재자로서 준상임위원 지정) 판정위원회별로 위원장이 비상임위원 중 회의주재자로서의 적임자를 선정하여 준상임위원으로 지정함. 준상임위원은 아래 요건을 갖춘 위원 중 판정위원회 사정에 따라 1~2명 이내로 지정

【준상임위원 지정 요건】

- 1. 업무상질병 또는 산재업무 관련 전문적인 지식과 풍부한 경험을 갖추고 있어 전문적이고 공정한 심의회의 운영이 가능한 위원
- 2. 산재보험전문가로서 공단 퇴직자인 경우는 판정위원회, 산재심사실, 산재심사위원회, 재활보상부 및 산재보상국 등에서 근무한 경력이 있어 해당 업무에 대한 풍부한 지식과 경험이 있는 위원
- 3. 위원장으로서의 중립적 역할을 고려하여 가능한 위원장 추천 위원으로 지정
- 4. 그 외 위원장이 준상임위원으로서 원활한 회의주재가 가능한 적임자라고 판단되는 위원

- 정신질병 심판 : 서울판정위 → 6개 지역분산(서울, 부산, 대구, 경인, 대전, 광주, 2019년 8월)
 - “자살”을 제외한 정신건강의학과 진료과목에 해당하는 질병은 소속기관을 관할하는 판정위원회에서 각각 심의
- 급증한 사건의 신속한 처리를 위하여 판정위원회 사건담당자를 정원 외 인력으로 충원함(2020년 1월, 판정위원회별 1명, 총 6명)
- 신속성 제고 노력으로 심의일수가 감소 추세에 있음
 - 심의소요일수 : 41.2일(2019년 3월) → 40.7일(2019년 6월) → 40.1일(2019년 9월) → 39.9일(2019년 12월), 39.2일(2020년 3월)

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 근로복지공단의 시정 및 처리결과의 점검

■ 근로복지공단의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 준상임위원회 도입을 통한 회의 개최 횟수 증가, 소위원회 운영 강화, 정신질병 분산 심의 등을 통해 신속한 심의를 위한 방안을 마련할 것(이행)

2) 근로복지공단의 시정 및 처리결과의 평가

■ 근로복지공단의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 근로복지공단은 국회의 시정 및 처리 요구에 따라 2019년 8월까지 준상임위원제를 도입하여 회의 개최 횟수를 늘리고, 소위원회의 운영을 강화하는 한편, 정신질병에 대한 판정을 6개 지역으로 분산 심의함으로써 급증하는 사건의 신속한 처리를 위한 조치를 취하여 심사과정 단축 방안을 이행한 것으로 평가할 수 있음
- 그러나 근로복지공단의 시정 및 처리에도 불구하고 심의소요일수는 「산업재해보상보험법 시행규칙」에서 정한 기간 보다 여전히 긴 편이라는 점에서 신속성 제고를 위한 조치의 이행은 계속되어야 하며, 이에 대한 확인이 필요함
- 또한, 업무상질병에 대한 신속한 판정도 중요하나, 심사과정 단축으로 심도 있는 심의가 이루어지지 못함으로 인해 근로자 보호 약화와 정신질병 분산심의에 따른 일관성 결여가 발생하지 않도록 유의할 필요가 있으며, 이에 대한 점검도 병행될 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

한 인 상 ☎ : 02-6788-4731

관련부처 근로복지공단 산재보상국 업무상질병부

☎ : 052-704-7431

장애인 고용의무 미이행 사업장 관리감독 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 고용노동부에 대하여 장애인 고용의무 미이행 사업장과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
고용노동부	• 공공부문 및 대기업의 경우 장애인 고용의무가 있음에도 장애인을 고용하고 있지 않은 경우가 많으므로 관리감독을 철저히 하고 과징금 부과 등 다양한 제재수단의 도입을 검토할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 고용노동부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 공공부문의 장애인 고용 독려를 위해 법을 개정하여 올해부터 국가·자치단체·교육청의 공무원 부분에도 부담금 부과 적용됨(「장애인고용촉진및직업재활법」 제32조의2)
 - 또한 장애인 고용이 현저히 저조한 기관과 기업 대상 명단공표를 통해 장애인 고용을 면밀히 관리감독하고,
 - 고용률에 따라 고용부담금을 차등 부과하여 적극적으로 고용을 유도하겠음
 - 부담기초액은 매년 최저임금을 고려하여 상향 조정함
 - 2020년 부담기초액²⁹¹⁾은 1,078,000원으로 2019년 1,048,000원 대비 30,000원 인상함

291) 고용부담금 산정의 기초가 되는 금액으로, 장애인고용정책심의회 심의를 거쳐 고용노동부 장관이 고시하고 있음

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- **공공부문 부담금 부과 적용 여부**
 - 공공부문에 대한 부담금 부과의 법적근거인 「장애인고용촉진 및 직업재활법」 제32조의2²⁹²가 금년도 1월 1일부터 시행됨(이행)
- **장애인 고용 저조 기업 명단공표 여부**
 - 명단공표는 장애인 고용현황 조사 및 분석 등을 실시한 후 통상 연말에 공표함²⁹³²⁹⁴(이행 중)
- **고용률에 따른 고용부담금 차등 부과 여부**
 - 장애인 고용률에 따라 부담기초액²⁹⁵을 가산하여 부과(이행)

292) 「장애인고용촉진 및 직업재활법」 제32조의2(국가와 지방자치단체 등의 장애인 고용부담금의 납부 등) ① 제27조제6항 각 호에 따른 기관 중 같은 조 제1항에 따른 의무고용률에 못 미치는 장애인 공무원을 고용한 기관의 장은 매년 고용노동부장관에게 장애인 고용부담금(이하 "부담금"이라 한다)을 납부하여야 한다.

293) (공표대상) 아래의 명단 공표 기준에 해당하는 기관 및 기업

☞ 명단 공표 기준

- ▲ 국가·지자체(공무원): 고용률 2.56% 미만(의무 고용률의 80%)
- ▲ 국가·지자체(근로자): 상시 50인 이상 기관 중 고용률 2.32% 미만(의무 고용률의 80%)
- ▲ 공공기관: 상시 50인 이상 기관 중 고용률 2.56% 미만(의무 고용률의 80%)
- ▲ 민간기업: 상시 300인 이상 기관 중 고용률 1.45% 미만(의무 고용률의 50%)

294) (공표 절차) ①공표 대상임을 사전 예고 ②이행지도 기간 동안 장애인 고용했거나 노력을 기울인 곳은 제외 ③최종 대상 확정

- (사전 예고) 장애인의무고용 현황 조사(1월) ⇒ 의무 고용률 미달 기관 확인·분석 ⇒ 사전 예고(5월, 공표 7개월 전)
- (이행지도) 사전 예고 후 6개월간 장애인 인식 개선 교육, 설명회·간담회, 통합고용지원서비스 제공 등을 통해 장애인을 고용토록 조치

295) 장애인 고용률에 따라 가산한 부담기초액

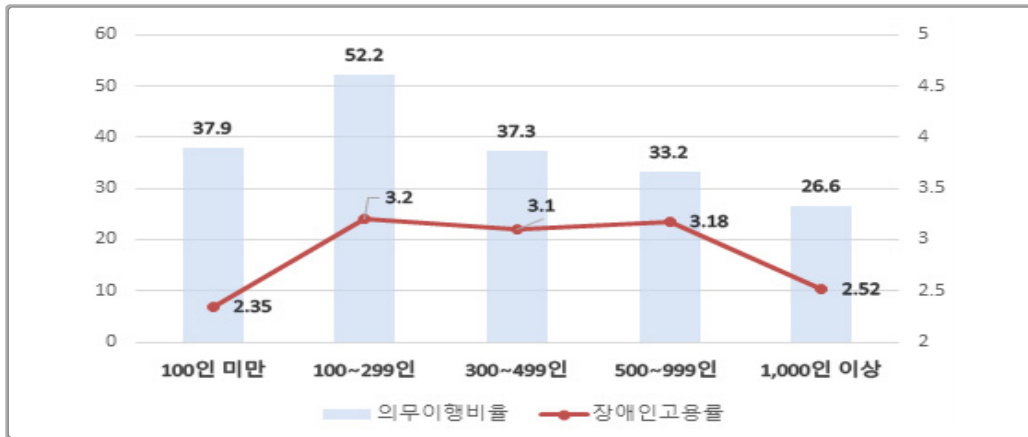
구분	금액
의무고용인원의 3/4 이상 고용한 경우	1,078,000원
의무고용인원의 1/2이상 ~ 3/4에 미달하는 인원	1,142,680원
의무고용인원의 1/4이상 ~ 1/2에 미달하는 인원	1,293,600원
의무고용인원의 1/4에 미달하는 인원	1,509,200원
장애인을 한 명도 고용하지 않는 경우	1,795,310원

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 정부는 「장애인고용촉진 및 직업재활법」에 조문을 신설(공공부문 부담금 적용) 하거나 기존 조문²⁹⁶의 적용(명단공표, 고용률에 따른 고용부담금 차등 부과)을 통해 공공부문 및 대기업의 장애인 고용을 제고하기 위해 노력하고 있다고 판단됨
- 그러나 2020년에 정부가 발표한 자료²⁹⁷에 따르면 기업규모가 커질수록 장애인 고용률과 이행비율이 저조한 양상은 지속됨

■ 업규모별 이행비율·고용률



296) 제27조(국가와 지방자치단체의 장애인 고용 의무) ⑦ 고용노동부장관은 제6항에 따른 장애인 공무원 채용계획이 적절하지 아니하다고 인정되면 장애인 공무원 채용계획을 제출한 자에게 그 계획의 변경을 요구할 수 있고, 제1항에 따른 고용 의무의 이행 실적이 현저히 부진한 때에는 그 내용을 공표할 수 있다.

제29조(사업주의 장애인 고용 계획 수립 등) 고용노동부장관은 제28조제1항에 따른 사업주가 정당한 사유 없이 장애인 고용계획의 수립 의무 또는 장애인 고용 의무를 현저히 불이행하면 그 내용을 공표할 수 있다

제30조(장애인 고용장려금의 지급) ③ 고용장려금의 지급단가 및 지급기간은 고용노동부장관이 「최저임금법」에 따라 월 단위로 환산한 최저임금액의 범위에서 제33조제3항에 따른 부담기초액, 장애인 고용부담금 납부 의무의 적용 여부, 그 장애인 근로자에게 지급하는 임금, 고용기간 및 장애정도 등을 고려하여 다르게 정할 수 있다. 이 경우 중증장애인과 여성장애인에 대하여는 우대하여 정하여야 한다

297) 고용노동부 보도자료, 「장애인 고용 30년, 장애인 고용률 2.9% 달성」, 2020. 4. 19.

3 개선방안

- 이러한 양상을 개선하기 위해서는 새로운 정책수단의 도입을 검토할 필요가 있음
 - 지난 제20대 국회 중 국회는 국정감사과정에서 대기업의 장애인 과소 고용문제를 지속적으로 제기한 바 있음
 - 고용노동부는 금년도 대통령 업무보고시 고용부담금을 차등도입하는 방안을 추진 중에 있으며, 이를 위한 법적근거를 마련하겠다는 계획을 밝혔음

■ 2020 고용노동부 업무보고 중 장애인 부분

- (대기업·공공부문 일자리) 대기업의 장애인 고용의무 이행 강화* 및 표준사업장 확충(2019년 60개소 → 2020년 75개소), 장애인 공무원 신규채용** 확대
* 기업 규모별 장애인 의무고용 부담금 차등 적용(2020년 연구용역 및 법 개정 추진)
** (예) ▲ 기술직 군무원 준비반 운영(국방부), ▲ 중증장애인 경력채용 확대(과기부) 등

- 이와 같이 기업 규모별 장애인 의무고용 부담금 차등 적용은 국회와 정부에서 공감대가 형성된 사안으로 볼 수 있으므로 이를 장애인 의무채용 비율의 강화를 위한 입법수단으로 고려할 필요가 있어 보임

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
김진선 ☎ : 02-6788-7434
■ 관련부처 고용노동부 통합고용정책국 장애인고용과
☎ : 044-202-7498

재정지원 일자리사업 성과부진 문제

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 고용노동부에 대하여 재정지원 일자리사업의 성과부진 문제와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
고용노동부	• 고용서비스 유형 등 재정지원 일자리사업은 취업률, 고용유지율 등의 실적이 저조하므로 개선 되도록 노력할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 고용노동부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 취업률·고용유지율 등의 실적을 높이기 위해 일자리사업 성과평가에 동 지표를 반영하여, 사업소관부처 등의 적극적인 노력을 독려하고 있음

2) 시정 및 처리결과와 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과와 점검

- 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 성과평가에 취업률·고용유지율 등의 지표를 반영(이행)
 - 금년도에 실시한 성과평가의 주요 성과지표로 취약계층 참여율, 반복참여율, 취업률, 고용유지율 등을 채택함²⁹⁸⁾

²⁹⁸⁾ 고용노동부, 「재정지원 일자리사업 효율화 방안」, 2020. 5. 26.

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 정부는 주기적으로 전년도에 시행된 일자리사업에 대한 성과평가(일자리사업의 성과 평가와 개선방안을 담은 '재정지원 효율화방안'을 말함)를 실시하여 재정지원 일자리사업의 성과를 제고하기 위하여 노력하고 있다고 평가됨
 - 2018. 7. 31. : 재정지원 일자리사업 평가 및 개선방안
 - 2019. 5. 7. : 재정지원 일자리사업 평가 및 개선방안(일자리사업 효율화 방안)
 - 2020. 5. 26. : 재정지원 일자리사업 효율화방안
- 금년도에 실시한 일자리사업 평가의 주요내용(고용지표, 사업별)을 살펴보면 다음과 같음
 - 고용지표가 전반적으로 개선됨(2018→2019년)
 - ▲고용률 66.6→66.8% ▲취업자 증감 +97→+301천명 ▲경제활동참가율 63.1→63.3% ▲실업률 3.8→3.8%
 - 사업별로도 전반적으로 지표가 개선된 것으로 나타남.
 - 직접일자리는 취약계층 참여비율(39.9%→51.8%), 민간취업률(16.8%→20.6%), 고용유지율(50.4%→51.3%) 등이 전년보다 상승함
 - 직업훈련은 신기술 분야(2019년 15만 명) 등 현장 수요를 고려한 직무능력 향상을 지원하여 참여자의 취업률(+4.0%p)과 관련 분야 취업률(+4.4%p)이 모두 개선됨.
 - 고용서비스도 취업률(38.9%→41.9%), 고용유지율(54.5%→58.2%) 등 성과가 개선된 것으로 나타남

3 개선방안

- 그러나 사업별 성과평가 결과 C등급 이하 사업이 38개 사업으로 전체 사업 대비 46.3%에 이르고 최소성과기준 미달 사업도 4개 사업에 이룸
 - (평가결과) 전체 사업 중 11개 사업이 S등급, 27개 사업이 A등급, 34개 사업이 B등급, 28개 사업이 C등급, 10개 사업이 D등급을 부여받았으며, 이 중 2개 사업은 일몰제 관찰대상 사업으로, 4개 사업은 최소성과기준 미달 사업으로 평가됨

- 금년도는 코로나19에 대응하여 일자리사업이 고용위기에 보다 실효성 있게 대응할 수 있도록 정부는 재정지원 일자리 사업의 성과를 제고하기 위한 방안을 보다 면밀히 강구할 필요가 있음

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

김진선 ☎ : 02-6788-7434

관련부처 고용노동부 노동시장정책관실 일자리평가과

☎ : 044-202-7231

최저임금위원회의 공익위원 공정성 및 독립성 강화 방안 마련 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 최저임금위원회에 대하여 최저임금위원회 공익위원 선정과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
최저임금위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 최근 최저임금 결정과정에서 최저임금위원회 공익위원들의 판단이 중요한 작용을 했다고 보여지는 바, 공익위원의 적절성, 중립성, 독립성 등 최저임금위원회의 발전방향에 대한 심도 있는 논의를 위하여 제도개선위원회 등을 적극적으로 고려할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 최저임금위원회는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 최저임금위원회는 위원회의 운영과 관련한 제도개선 사항에 대한 논의 시 함께 논의하여 적절한 방안을 고용노동부에 건의하는 방안을 검토하겠음

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 최저임금위원회의 운영과 관련한 제도개선 사항에 대한 논의 여부
 - 최저임금위원회의 운영과 관련한 제도개선위원회의 활동은 확인하기 어려움(미이행)
- 적절한 방안에 대해 고용노동부에 건의하는 방안의 검토 여부
 - 2019. 2. 27. 최저임금 결정체계 개편안 발표 이후 고용노동부에 건의한 방안은 확인하기 어려움(미이행)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 최저임금위원회 공익위원의 공정성 및 독립성 강화 방안과 관련하여 「최저임금법 시행령」 제12조에 규정되어 있고, 2019. 2. 27. 최저임금 결정체계 개편안이 발표된 후 노사간 입장으로 인해 더 이상 논의가 진척되지 않는다고 평가할 수 있음
- 「최저임금법 시행령」 제12조는 “근로자위원·사용자위원 및 공익위원은 노동부 장관의 제청에 의하여 대통령이 임명한다고 규정하고 있음
- 최저임금 결정체계 개편안은 최저임금위원회를 구간설정위원회와 결정위원회로 이원화하는 것이 주요 핵심임²⁹⁹⁾
 - 구간설정위원회 전문가위원 9명은 노·사·정이 각 5명씩 총 15명을 추천한 후 노사 순차배제하는 방식을 통해 선정함
 - 결정위원회 21명은 노·사·공익 위원 각 7명으로 구성하며, 공익위원은 국회가 4명, 정부가 3명을 추천함
- 노동계와 경영계가 입장을 달리하고 있음
 - 노동계는 구간설정위원회에 최저임금 결정 당사자가 배제된 채 공익위원들로만 구성되어 노사 자율주의가 훼손되었다는 입장임³⁰⁰⁾
 - 특히 노동계는 노동자와 사용자 사이 교섭갈등을 문제 삼은 결정구조 자체를 비판하였음³⁰¹⁾
 - 경영계는 이원화된 결정체계에서 구간설정위원회 전문가위원과 결정위원회 공익위원의 중립성을 보다 강화할 필요가 있다는 입장임³⁰²⁾
 - 특히 노·사·정 추천, 노사 순차배제 방식 등을 활용하여 공익위원의 중립성과 객관성을 제고해야 할 것이라고 주장함

299) 고용노동부, 「최저임금 결정체계 개편안 발표」 보도자료, 2019. 2. 28.

300) 한국노동조합총연맹, 「최저임금 결정체계 개편 정부안에 대한 한국노총 입장」 성명서, 2019. 2. 27.

301) 전국민주노동조합총연맹, 「최저임금 결정체계 개편 정부안에 대한 한국노총 입장」 성명서, 2019. 2. 27.

302) KEF 경총플라자, 「정부의 최저임금 결정구조 개편안 발표에 대한 민주노총 입장」 보도자료, 2019. 2. 27.

3 개선방안

- 최저임금위원회의 공익위원 선출과 관련하여 노동계와 경영계가 입장을 달리하고 있는 바, 제20대 국회에서 제안된 공익위원 선출 방식을 참고할 필요가 있음
 - 제20대 국회는 공익위원 선출과 관련하여 국회선출 방식, 노사합의하에 선출하는 방식, 국회·정부·대법원장이 각각 3인 선출방식 등을 제안하고 있음

법안명	제안일자	의안번호	주요내용
「최저임금법 일부개정법률안」	2018. 8. 10.	2014825	공익위원을 국회 교섭단체별 의석수 비율에 따라 추천
	2018. 8. 10.	2014836	공익위원의 추천 주체를 국회
	2017. 1. 25.	2005284	노사간의 합의를 통해 공익위원을 선출
	2017. 8. 3.	2008377	공익위원은 노동조합과 사용자단체 및 고용노동부장관이 추천한 자 중에서 근로자위원과 사용자위원이 순차적으로 배제하여 선출
	2016. 9. 23.	2002445	공익위원은 국회, 정부, 대법원장이 각각 3인을 추천

작성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
 신 동 윤 ☎ : 02-6788-4558
관련부처 최저임금위원회 사무국
 ☎ : 044-202-8410

부당노동행위 입증책임 관련 문서제출명령제도 개선 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 중앙노동위원회에 대하여 부당노동행위 입증책임 관련 문서제출명령제도와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
최저임금위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 부당노동행위의 입증책임과 관련하여 노동위원회에 조사권이 있음에도 적극적으로 활용되지 않으므로, 조사권 활용 방안과 문서제출명령제도의 실효성을 강화할 대책을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 중앙노동위원회는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 현행 규정에 의한 직권조사를 강화하고, 현행 제도의 활용·보완을 통해 사건 조사의 실효성이 확보되도록 하겠음
 - 문서제출명령제도의 실효성 강화를 위한 노동위원회법 개정 추진
 - 조사권 관련 처벌 강화를 위해 벌금 상향 추진(현행 500만 원 이하 벌금)
 - 직권조사의 실효성을 높이기 위해 당사자 및 관계인에 대한 문서제출명령제도 도입 추진

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- **현행 규정에 의한 직권조사를 강화하고, 현행 제도의 활용·보완을 통해 사건 조사의 실효성 확보 여부**
- 「노동위원회법」 제23조제1항에 따라 직권조사를 강화하고 사건 조사의 실효성 확보 여부(이행중)
- **문서제출명령제도의 실효성 강화를 위한 노동위원회법 개정 추진 여부**
- 조사권 관련 처벌 강화를 위해 벌금 상향 추진(현행 500만원 이하 벌금) 여부(이행미비)
- 직권조사의 실효성을 높이기 위해 당사자 및 관계인에 대한 문서제출명령 제도 도입 추진 여부(이행미비)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 노동위원회는 부당노동행위 규제에 관한 실효성을 확보하기 위해 직권조사 강화 및 노동위원회 심리 방식 개선 등을 노력하고 있으나, 조사권 관련 처벌 강화에 관한 벌금 상향과 「노동위원회법」 개정을 통해 문서제출명령제도를 도입하는 것은 입법사항에 해당한다고 평가할 수 있음
 - 집중심리제도 도입을 통한 직권조사 활성화
 - 주요 쟁점 사건을 집중 심리사건으로 선정하여 직권조사를 실시하였는 바, 2020. 1. 1.~ 6. 30.까지 부당노동행위 구제신청 18건 실시³⁰³⁾
 - 문서제출요구, 자료송부 요청, 현장조사, 보고 요구 등을 통해 직권으로 사실관계 조사
 - 2020. 2. 11. 중앙노동위원회는 부당노동행위 입증책임 완화를 위한 토론회를 개최하였음³⁰⁴⁾
 - 부당노동행위 입증책임 완화를 위한 조사 방안에 대한 토론회 개최를 통해 직권조사(특히 문서제출명령제도 관련) 및 노동위원회 심리 방식의 개선 방향 등에 관한 정책 제언 등을 검토함

303) 중앙노동위원회 제출자료, 2020. 7. 3.

304) 중앙노동위원회 제출자료, 2020. 7. 3.

- 「노동위원회법」 제31조(벌칙)는 제23조제1항에 따른 노동위원회의 조사권 등과 관련하여 1. 노동위원회의 보고 또는 서류제출 요구에 응하지 아니하거나 거짓으로 보고하거나 거짓의 서류를 제출한 자, 2. 관계 위원 또는 조사관의 조사를 거부·방해 또는 기피한 자에게 500만 원 이하의 벌금을 부과한다고 규정하고 있음
- 「노동위원회법 일부개정법률안」에 따르면, 문서제출명령제도는 노동위원회가 직권 또는 당사자의 신청에 따라 문서제출신청에 정당한 이유가 있으면 문서를 가진 사람에게 제출을 명할 수 있도록 하는 제도를 말함³⁰⁵⁾

3 개선방안

- 부당노동행위 규제를 위한 실효성 확보와 관련하여 고용노동행정개혁위원회의 권고와 제20대 국회에서 발의된 법률안을 참고하여 입법적 지원을 할 필요가 있음
 - 2017. 11. 1. 출범한 고용노동행정개혁위원회는 「노동위원회법」을 개정하여 문서제출명령제도를 도입할 것을 권고함³⁰⁶⁾
 - 노동위원회는 민사소송법상 문서제출의무[「민사소송법」 제344조(문서의 제출의무), 제347조(제출신청의 허가여부에 대한 재판), 제349조(당사자가 문서를 제출하지 아니한 때의 효과)] 등을 활용하여 부당노동행위 입증의 어려움을 해결할 수 있는 방안을 마련할 것
 - 제20대 국회에서 부당노동행위 규제를 위한 실효성 확보를 위해 「노동위원회법」을 개정하여 문서제출명령제도를 도입하는 개정안이 제안된 바 있음³⁰⁷⁾
 - 「노동위원회법 일부개정법률안」은 민사재판에서 사용되는 문서제출명령을 노동위원회의 조사과정에도 도입하고자 하는 것으로, 민사법상 문서제출명령은 상대방 또는 제3자가 가지고 있는 것으로서 제출의무 있는 문서에 대해 그 소지인에 대한 제출명령을 신청하는 것임
 - 다만, 검토의견에 따르면, 민사소송법상 문서제출명령제도는 입증책임의 원칙에 대한 예외로 여러 규정들을 통해 제출의무의 원칙과 예외, 절차와 방식 등을 엄격하게

305) 「노동위원회법 일부개정법률안」(김동철의원 대표발의, 의안번호 2019335).

306) 고용노동행정개혁위원회, 『고용노동행정개혁위원회 활동결과보고서』, 2018. 9. 13., p.264.

307) 「노동위원회법 일부개정법률안」(김동철의원 대표발의, 의안번호 2019335).

규정하고 있는 점, 문서제출명령은 당사자간 권리분쟁인 민사소송에만 적용되고 형사소송에는 피고인의 방어권 보호를 위해 인정되지 아니한 점 등을 종합적으로 고려하여 입법정책적으로 결정할 필요가 있음³⁰⁸⁾

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

신 동 윤 ☎ : 02-6788-4558

■ 관련부처 중앙노동위원회 기획총괄과

☎ : 044-202-8351

³⁰⁸⁾ 환경노동위원회, 「노동위원회법 일부개정법률안 검토보고서」(김동철의원 대표발의, 의안번호 2019335), 2019. 7., p.9.

감정노동자 보호를 위한 제도개선 및 관리감독 강화 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 고용노동부에 대하여 감정노동자 노동권 침해 사례와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
최저임금위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 사업주의 미흡한 예방·보호조치로 인해 감정노동자들이 여전히 고객으로부터의 폭언과 무리한 요구 등 열악한 업무환경에 처해 있으므로 고용노동부는 제도를 개선하고 관리감독을 강화하는 등 방안을 마련할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 고용노동부는 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 감정노동 고위험 업종 사업장을 대상으로 컨설팅 실시 후 고객응대근로자 보호조치 미이행 사업장에 대해 실태점검 실시 예정
 - 감정노동 고위험 사업장을 대상으로 감정노동 위험도 평가 및 맞춤형 컨설팅 실시 예정(5~11월, 안전공단)
 - 방문노동자 고용사업장을 대상으로 보호제도 이행여부 실태조사 및 컨설팅 실시 예정(5~11월, 민간위탁)
 - 컨설팅 후 고객응대근로자 보호조치 미이행 사업장에 대해 실태점검 실시 예정(11~12월, 고용노동부)
 - 제도개선에 대하여는 연구용역 등을 통하여 개선방안을 검토하고, 그 결과를 토대로 고객응대근로자 보호제도의 효과성을 분석하여 개선방안을 마련하겠음

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- **감정노동 고위험 업종 사업장을 대상으로 고객응대 근로자 보호조치 미이행 사업장 실태점검 여부**
 - 감정노동 고위험 사업장을 대상으로 감정노동 위험도 평가 및 맞춤형 컨설팅 실시 여부(이행중)
 - 방문노동자 고용사업장을 대상으로 보호제도 이행여부 실태조사 및 컨설팅 실시 여부(이행중)
 - 컨설팅 후 고객응대근로자 보호조치 미이행 사업장에 대해 실태점검 실시여부(이행중)
- **제도개선에 대하여는 연구용역 등을 통하여 개선방안을 검토 및 마련 여부**
 - 고객응대근로자 보호제도의 효과성을 분석하여 개선방안을 마련하였는지의 여부(이행중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 감정노동 고위험 업종 사업장을 대상으로 컨설팅 실시 후 고객응대근로자 보호조치 미이행 사업장에 대해 실태점검을 하반기에 실시할 예정으로 이행중인 것으로 평가할 수 있음
 - 감정노동 고위험 사업장을 대상으로 감정노동 위험도 평가 및 맞춤형 컨설팅 실시 예정(5~11월, 안전공단)
 - 감정 노동 고위험 업종 컨설팅(공단) 실시(목표 : 500개소, 실적: 75개소(2020. 6. 30.), 대상 : 콜센터, 대형마트 등)³⁰⁹⁾
 - 방문노동자 고용사업장을 대상으로 보호제도 이행여부 실태조사 및 컨설팅 실시 예정(5~11월, 민간위탁)
 - 대면고객응대근로자 보호조치 실태조사 및 개선지도(목표: 2,000개소, 계약기간 : 2020. 6. 16.~12. 11., 위탁기관 : 사단법인 한국직업건강간호협회, 사업대상 : 재가요양보호사, 도시가스 점검원, 정신건강복지센터 노동자, 설치수리현장기사, 대여제품점검원 등)³¹⁰⁾

309) 고용노동부 제출자료, 2020. 7. 3.

310) 고용노동부 제출자료, 2020. 7. 3.

- 컨설팅 후 고객응대근로자 보호조치 미이행 사업장에 대해 실태점검 실시 예정임 (11~12월, 고용노동부)
- 제도개선에 대하여는 연구용역 등이 진행 중으로 그 결과를 토대로 고객응대근로자 보호제도의 효과성을 분석하여 개선방안을 하반기에 마련할 계획인 바, 이행중인 것으로 평가할 수 있음
 - 고객응대근로자 보호제도 효과성 분석 및 제도개선 방안 연구용역³¹¹⁾
 - 계약기간 : 2020. 5. 18. ~ 11. 20., 위탁기관 : 사단법인 한국직업건강간호협회

3 개선방안

- 감정노동자 보호 등과 관련하여 고객응대 근로자보호 제도가 시행중인 바, 이를 위반하는 사업주를 점검할 수 있도록 철저한 근로감독을 시행할 필요가 있음
 - 감정노동에 종사하는 노동자는 560만~740만 명으로 전체 임금노동자의 31~41% 수준으로 추정함³¹²⁾
 - 이에 고용노동부는 2017년 11월 6일에 「감정노동 종사자 건강보호 핸드북」을 제작 및 발간하였으며, 감정노동자 다수 고용사업장 등을 대상으로 순회 설명회를 실시하고 근로감독과 및 민간 재해예방전문기관을 통해 지속적으로 방문하였음
 - 종국적으로 2018년 10월 18일부터 고객의 폭언 등으로부터 고객응대 근로자의 건강장해를 예방하기 위한 사업주 조치의무 등을 담은 「산업안전보건법」 제26조의2를 규정하였음
 - 2019. 1. 15. 「산업안전보건법」이 전부 개정되어 제26조의2에서 제41조로 조문체계가 변경됨
 - 사업주가 의무를 위반한 경우 벌칙을 부과함
 - 건강장해 발생 예방조치 의무 위반 시 1천만 원 이하의 과태료 부과(제175조제4항제3호)
 - 불이익 조치 시 1년 이하의 징역 또는 1천만 원 이하의 벌금(제170조제1호)

311) 고용노동부 제출자료, 2020. 7. 3.

312) 고용노동부, 『감정노동 종사자 건강보호 핸드북』, 2017, p.6.

- 한편, 지방자치단체에서는 감정노동자 보호를 위한 조례 제정을 추진하였으며, 2020년 기준으로 감정노동자 보호 관련 조례가 약 44개 지방자치단체에서 제정·시행되고 있음³¹³⁾

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

신 동 윤 ☎ : 02-6788-4558

■ 관련부처 고용노동부 산재예방보상정책국 산업보건과

☎ : 044-202-7740

³¹³⁾ 법제처, 국가법령정보센터(최종 검색일 : 2020. 7. 2.), < <http://www.law.go.kr/ordinSc.do?tabMenuId=tab138&eventGubun=060116#AJAX> >.

중소기업 주 52시간제 도입 유예 대책 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 고용노동부에 대하여 주 52시간 근무제와 관련하여 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
고용노동부	• 중소기업의 주52시간 근무제 도입 준비가 아직 부족한 상황이므로 2020년 전면 도입보다는 3년의 계도기간 부여 등 연착륙 대책을 마련할 것

2)정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 정부는 「주 52시간제 안착을 위한 보완대책」을 마련하여 발표하였음 (2019. 12. 11.)
 - 2020년 1월부터 주 52시간제가 시행되는 50~299인 중소기업에 대해서 1년간 계도기간 부여
 - 신규채용 최우선 지원 및 내국인 채용 곤란 시 외국인력 고용한도 상향(한시)
 - 특별연장근로 인가 사유 확대(시행규칙 개정 완료·시행중, 2020. 1. 31.)
 - 업종별 특화 지원방안 마련·시행 (업종별 소관부처) 등
- 향후 추진계획
 - 계도기간 내에 기업들이 주 52시간제를 준비할 수 있도록 현장지원 강화
 - 특별연장근로 인가 및 업종별 특화지원 등 보완대책을 차질없이 추진
 - 탄력근로제 등 보완 법안의 조속한 국회통과 지원

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 정부는 「주 52시간제 안착을 위한 보완대책」에 따라 관련 사업들을 추진하고 있음
 - 노동시간을 단축하고 근로자수가 증가한 사업주에 대해 신규채용 인건비(월 80만원, 최대 2년) 및 기존 근로자 임금(월 40만원 한도, 최대 2년)을 보조 지원하고 있음
 - 2020년 5월말 기준 9,471명*에 대해 19,514백만 원을 지원하였음
 - * 증가근로자 2,099명 7,769백만 원, 재직자 임금보전 7,372명 11,745백만 원
 - 주 52시간제 적용으로 외국인력 추가수요가 있는 사업장에 대해 사업장별 외국인력 고용한도를 상향 적용하고 있음(2020년 1월 6일~, 2년간 한시)
 - * 2020년 5월말 기준 총 9개 사업장에 외국인력 고용한도를 상향 적용

■ 노동시간 단축 제조업 규모별 고용허용한도 상향(예시)

내국인 피보험자수	총 고용허용인원				연간 신규고용한도	
		20% 상향 (노동시간 단축 사업장)	40% 상향 (시간단축+ 업종or지역)	60% 상향 (시간단축+ 업종&지역)		한도 상향 (노동시간단축 사업장)
201~300명	30명	36명	42명	48명	6명	+ 내국인 신규채용 인원
151~200명	25명	30명	35명	40명		
101~150명	20명	24명	28명	32명		
51~100명	15명	18명	21명	24명	5명	+ 내국인 신규채용 인원
31~50명	12명	14명	17명	19명	4명	
11~30명	10명	12명	14명	16명		
6~10명	7명	8명	10명	11명	3명	
1~5명	5명	6명	7명	8명		

자료 : 고용노동부(임금근로시간과) 제출자료, 2020. 6. 12.

- 업종별로 주 52시간제 적용 사업장에 대해 특화 지원하고 있음
 - ①(중소제조업) 생산시설 도입기업 대상 신성장기반자금 지원시 근로시간 단축 기업을 우대하고(19개사, 206억 원 지원), 기술보증 만기연장 및 우대보증을 통하여 근로시간 단축 기업을 우대하고 있음(중소기업벤처기업부)

- ②(건설업) 주 40시간을 기준으로 한 「공기 산정기준(훈령)」 법제화 추진 중(의원입법 협의 중)이며, 노임 증가시 공사 단가의 적기 반영을 위하여 「표준시장단가」 산정체계를 개편 완료하였음(국토교통부)
- ③(SW) 공공 SW개발사업 발주시기 조기관리를 위하여 차년도 사업발주 일정을 전년도 9월 결정 및 사업정보시스템에 등록의무화(고시 개정)하고, SW 종사자 보호를 위한 SW표준계획서를 시범 도입하였음(과학기술정보통신부)
- ④(사회복지서비스업) 사회복지 생활시설의 교대인력 795명에 대한 인건비 예산(184억원)을 확보하여 채용중에 있으며, 휴가·병가·교육 등을 위한 대체인력(274명)을 지원중에 있음(보건복지부)

■ 계도기간 내 기업들의 주 52시간제 시행을 위하여 현장 밀착지원하고 있음

- 1:1 밀착 지원을 위한 「노동시간 단축 현장지원단」을 구성하여 기업 맞춤형 방안을 제시하거나 정부지원을 안내 및 연계하고 있음
 - 2020. 6. 4. 현재 「현장지원단」 91개소, 전문가 컨설팅 257개소 지원 중

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

- 정부는 2020년 1월부터 주 52시간제가 시행되는 50~299인 중소기업에 대해 1년간 계도기간을 부여하였으나, 계도기간이 종료되는 2021년부터 해당 사업장에 대해 주 52시간제를 전면 시행할 수 있을지 우려됨.
- 특히, 코로나19 확산으로 기업들의 경영부담 및 애로사항이 증가하면서 주 52시간제 시행 연기 또는 계도기간 연장 등의 요구가 제기될 수 있음
- 특별연장근로 인가사유를 확대한 「근로기준법 시행규칙」 개정(2020. 1. 31.)에 대해서도 노사 모두 반발과 우려를 제기하고 있음
- 노동시간을 단축한 기업에 대한 인건비 지원의 경우, 증가한 근로자에 대한 지원보다 기존 근로자에 대한 임금 보조 비중이 더 높은 것으로 나타나 신규 채용을 통한 근로자별 근로시간 단축 효과는 크지 않을 것으로 평가됨
- 업종별 특화지원 대책도 인건비를 지원하는 사회복지서비스업을 제외하고는, 공기 산정기준을 정비하고 발주시기를 조정하는 등 다소 소극적인 편임

3 개선방안

- 제20대 국회에서 처리하지 못한 탄력적근로시간제 등 주 52시간제 시행을 위한 보완입법을 제21대 국회에서 재논의할 필요가 있음
- 정부가 주 52시간제 보완대책으로 부여한 계도기간 종료 시까지 입법이 완료되지 않을 경우 정부는 경제상황, 기업규모별 근로시간 단축 추이 등을 고려하여 보다 적극적인 추가 대책을 검토할 필요가 있음

■ 작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀
전 형 진 ☎ : 02-6788-7733

■ 관련부처 고용노동부 임금근로시간과
☎ : 044-202-7530

직장내 괴롭힘에 대한 판단기준 명확화

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 고용노동부에 대하여 직장내 괴롭힘에 대한 판단기준과 관련하여 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
고용노동부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고용노동부는 진정인들의 신고 이후 괴롭힘 행위가 개선(중단)되었다는 이유로 MBC 노동자의 직장 내 괴롭힘에 대하여 법률적인 판단을 유보하였으나, 업무를 부여하지 않는 행위 등은 괴롭힘에 해당한다고 보이므로 향후 직장 내 괴롭힘에 대한 판단을 명확히 하고 직장내 괴롭힘에 대한 감독을 철저히 할 것

2)정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 신고 후 괴롭힘 상황이 시정·개선된 경우라도 진정 내용을 기준으로 괴롭힘 여부를 판단하도록 「신고사건 처리 지침」을 개정(2019. 10. 22.)하였음
- 사업장에서의 직장 내 괴롭힘을 근절시킬 수 있도록 감독을 강화해 나가겠음

2) 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 고용노동부는 직장내 괴롭힘에 대한 판단범위 및 기준과 관련하여 「직장내 괴롭힘 신고사건 처리(보완) 지침」을 아래와 같이 개정하였음(2019. 10.)
 - 진정 제기 후 사업주가 해당 행위 등을 시정·개선조치를 하였더라도 직장 내 괴롭힘 여부를 판단할 때는 진정 내용의 직장 내 괴롭힘 해당 여부를 판단

- 직장 내 괴롭힘 관련 근로감독 실시 현황(2019. 7.~2020. 5.)은 아래와 같음
 - 고용노동부(근로기준정책과) 제출자료³¹⁴)에 따르면, 직장내 괴롭힘 금지에 관한 법률이 시행된 이후 총 14건의 근로감독을 실시하였음
 - 직장내 괴롭힘 관련 근로감독은 주로 청원 또는 신고에 의해 실시됨

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

- 「직장내 괴롭힘 신고사건 처리 지침」은 직장내 괴롭힘의 진정 사건에 대한 처리 절차를 주로 규정하고 있음
 - 지침의 개정 내용 역시 사업주의 시정·개선 조치 여부와 관계없이 직장내 괴롭힘 여부를 판단하도록 한 것임
 - ‘직장내 괴롭힘’과 관련하여 「근로기준법」 제76조의2는 ‘직장에서의 지위 또는 관계 등의 우위를 이용하여 업무상 적정범위를 넘어 다른 근로자에게 신체적·정신적 고통을 주거나 근무환경을 악화시키는 행위’를 금지함으로써 직장내 괴롭힘에 대한 개념을 제시하고 있지만, ‘직장내 괴롭힘’에 대한 보다 상세한 기준이나 예시는 없는 실정임
- 직장 내 괴롭힘 관련 근로감독을 강화해 나가겠다는 정부의 계획에 비추어 근로감독 실적이 미미한 편임
 - 근로감독 역시 청원이나 신고가 있을 경우에 실시함으로써 근로감독이 수동적으로 이루어지고 있음

3) 개선방안

- ‘직장 내 괴롭힘’의 해당여부를 판단할 수 있는 가이드라인을 제시함으로써 사업주나 근로자가 먼저 ‘직장 내 괴롭힘’ 여부를 1차적으로 판단할 수 있도록 할 필요가 있음
 - ‘직장 내 괴롭힘’이라는 상당히 포괄적인 개념에 해당하는 행위를 보다 구체화하여 제시할 경우 사업주나 근로자 모두 ‘직장 내 괴롭힘’에 대한 명확한 기준을 바탕으로 관련 제도에 접근할 수 있을 것임

314) 고용노동부(근로기준정책과) 제출자료, 2020. 6. 8.

- 특히, 근로자 입장에서는 ‘직장내 괴롭힘’ 해당 여부를 1차적으로 판단할 수 있어야 「근로기준법」에 의한 ‘직장내 괴롭힘’ 금지제도를 활용하여 적극 대처할 수 있기 때문에 ‘직장내 괴롭힘’ 의 구체적인 판단기준을 조속히 마련할 필요가 있음
- ‘직장 내 괴롭힘’과 관련한 근로감독을 강화해 나갈 필요가 있음
 - 현재와 같은 청원이나 신고에 의한 근로감독뿐 아니라 정기·수시 감독을 통하여 사업장내에 잠재해 있는 ‘직장 내 괴롭힘’에 적극적으로 대처하여야 함
 - ‘직장 내 괴롭힘’에 대한 근로감독을 강화하기 위해서는 관련 근로감독관의 수를 늘리고, 전담팀을 구성하여 운영할 필요가 있음

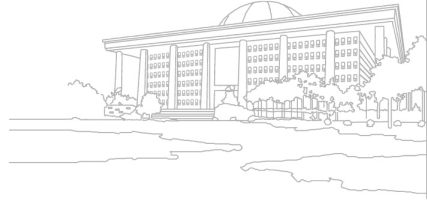
작 성 자 | 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

전 형 진 ☎ : 02-6788-4733

관련부처 | 고용노동부 근로기준정책과

☎ : 044-202-7534

기상청



중국업체 슈퍼컴퓨터 공급계약 신중 검토 필요

1) 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 기상청에 대하여 슈퍼컴퓨터 5호기 계약과 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
기상청	<ul style="list-style-type: none"> • 중국업체 레노버의 슈퍼컴퓨터 도입 시 해킹 및 중국정부의 기상정보 요청 등으로 보안 문제가 발생할 수 있는바, 이에 대해 철저히 검증·조사하여 공급계약에 대해 신중히 검토할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 기상청은 2019년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 슈퍼컴퓨터 5호기 계약사로부터 보안 확약
 - 계약사(레노버)로부터 슈퍼컴퓨터 사업과 관련하여 보안사항 준수 및 중국 정부에 일체의 정보를 제공하지 않겠다는 확약서 징구(2019. 10. 16.)
 - 슈퍼컴퓨터 5호기 시스템 보안 강화 대책 수립(2019. 11. 4.)
 - 슈퍼컴퓨터 5호기(초기분) 보안취약점 점검 완료(2019. 12. 23.)
 - ※ 주요 정보통신기반시설 취약점 평가 기준(과기부 고시) 우수등급, 스파이웨어 등 보안취약점 없음

- 슈퍼컴퓨터센터 무선 통신 침입을 차단하기 위한 무선 침입 방지센서 구축 완료 (2020. 2. 10.)
 - ※ 전산실, 용역사무실 등 7개소 설치
- 슈퍼컴퓨터 5호기(최종분) 보안취약점 점검(2020. 12. 예정)

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

■ 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 슈퍼컴퓨터 5호기 계약사로부터 보안 취약(이행)
- 슈퍼컴퓨터 5호기 시스템 보안 강화 대책 수립(이행)
- 슈퍼컴퓨터 5호기(최종분) 보안취약점 점검(이행 준비중)

- 2019년 국정감사에서는 중국의 「데이터보안관리법」상 인터넷을 통해 서비스를 제공하는 중국 자국 및 해외 기업은 중국정보기관이 국가안보 등의 이유로 요청할 시 보유중인 데이터를 제공해야하는 의무가 있어, 기상청의 슈퍼컴퓨터 5호기도 이 법이 적용될 수 있는지를 기상청장이 확인해야 한다는 지적이 있었음³¹⁵⁾
 - 기상청이 2019년 10월 14일 레노버글로벌테크놀로지 코리아로부터 받은 보안규정사항 준수확약서에는 기상청의 슈퍼컴퓨터 5호기 프로젝트는 중국의 「데이터보안관리법」의 적용을 받지 않는다는 내용이 포함되어 있음
 - 기상청은 2020년 6월 12일 레노버글로벌테크놀로지코리아로부터 받은 서버보안 검증설명자료에 따르면 레노버글로벌테크놀로지는 2005년부터 미국 외국인 투자심의위원회(CFIUS)의 보안 검증을 총 5차례 받았으며, 모든 보안 검증을 통과한 것으로 알려짐
- 기상청은 자체 보안 강화를 위해 시스템 점검과 와이파이 보안을 위한 본청 연동센서 설치에 각각 약 2천만원의 예산을 사용한 것으로 확인됨

³¹⁵⁾ 한원석, 「기상청, 중국산 슈퍼컴 도입에 보안 우려」, 『공정뉴스』, 2019년 10월 8일.

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

■ 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음

- 기상청은 슈퍼컴퓨터 5호기 계약과 관련하여 공급업체로부터 보안확약을 받는 등 국회의 시정 및 처리 요구사항을 대체로 이행하고 있음
- 2020년 슈퍼컴퓨터 5호기(초기분)만 서비스를 시작한 상황이고, 본격적인 슈퍼컴퓨터 5호기(최종분)의 가동은 올해 보안 점검을 거쳐 내년부터 활용될 예정이므로 2020년 하반기에 최종분의 보안점검대책을 철저히 마련할 필요가 있음
 - 참고로, 기상청의 슈퍼컴퓨터 5호기는 520억 원으로 2019년 말 기준으로 국가가 보유하고 있는 물품 중 가장 비싼 물품임³¹⁶⁾

작 성 자 국회입법조사처 사회문화조사실 환경노동팀

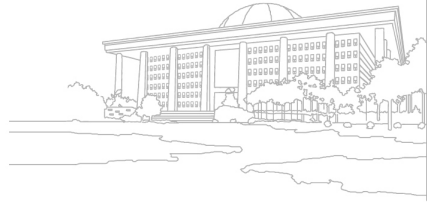
이 혜 경 ☎ : 02-6788-4737

관련부처 기상청 국가기상슈퍼컴퓨터센터

☎ : 043-711-0221

316) 최효종, 「국가가 보유한 가장 비싼 물품은 기상청 슈퍼컴퓨터」, 『조선비즈』, 2020년 4월 7일.

한국수자원공사



보 개방 피해에 대한 구제 방안 마련

① 시정 및 처리결과와 향후 추진계획

1) 국회의 시정 및 처리 요구

- 2019년 국정감사에서 국회 환경노동위원회는 한국수자원공사에 대하여 보 개방피해와 관련해 다음과 같이 시정 및 처리를 요구하였음

대상기관	시정 및 처리 요구 사항
환경부	<ul style="list-style-type: none"> • 보 개방으로 인한 피해 발생 시 농민들의 대응이 현실적으로 어려운 상황이므로 피해 발생 이전에 구제 방안을 마련하여 적시에 피해배상이 이루어질 수 있도록 조치할 것

2) 정부의 시정 및 처리 결과와 향후 추진계획

- 한국수자원공사는 2018년 국정감사 시정·처리결과 및 추진계획에 대해 다음과 같이 보고함
 - 향후 농민 피해배상이 적시에 이루어 질 수 있도록 환경부와 긴밀히 협조하여 환경 분쟁 행정절차 지원, 필요시 피해지역 감정평가, 조정위원회 현장조사 지원 등을 전개할 예정임

② 시정 및 처리결과의 점검 및 평가

1) 정부의 시정 및 처리결과의 점검

- 정부의 시정 및 처리 결과에 대한 점검 결과를 요약하면 다음과 같음

- 보 개발에 따른 농민피해 구제방안 마련
- 환경부의 환경분쟁조정 제도를 활용한 농민 피해 배상 지원 (대안이행 중)

2) 정부의 시정 및 처리결과의 평가

- 정부의 시정 및 처리결과를 점검한 결과 다음과 같이 평가할 수 있음
 - 「환경분쟁 조정법」에 따른 환경분쟁조정 제도는 기존 소송절차에 비해 피해자의 입증책임을 완화하여 신속·공정하게 문제를 해결하는 현실적인 대안으로서, 보 개발에 따른 농민피해 구제를 위한 차선책을 이행하고 있는 것으로 평가할 수 있음

③ 개선방안

- 현행 「환경분쟁 조정법」의 조정 대상은 수질오염, 지하수 수위 또는 이동경로의 변화로 한정되어 있어³¹⁷⁾, 지하수 이외의 보 개발에 따른 농업용수 부족 등 하천수 관련 피해를 구제하기에는 한계가 있음
- 향후 하천수의 개발·이용을 둘러싼 물분쟁에 관한 조정제도의 개선과 체계적인 농업용수 관리 대책이 필요해 보임

317) 「환경분쟁 조정법」 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “환경피해”란 사업활동, 그 밖에 사람의 활동에 의하여 발생하였거나 발생이 예상되는 대기오염, 수질오염, 토양오염, 해양오염, 소음·진동, 악취, 자연생태계 파괴, 일조 방해, 통풍 방해, 조망 저해, 인공조명에 의한 빛공해, 지하수 수위 또는 이동경로의 변화, 그 밖에 대통령령으로 정하는 원인으로 인한 건강상·재산상·정신상의 피해를 말한다. 다만, 방사능오염으로 인한 피해는 제외한다.
2. “환경분쟁”이란 환경피해에 대한 다툼과 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제2조제2호에 따른 환경시설의 설치 또는 관리와 관련된 다툼을 말한다.

- 현재 하천수와 관련된 물분쟁의 조정에 관하여는 「물관리기본법」 및 「하천법」에서 규정하고 있는데, 조정의 법적효력이 미비한 상태이므로 관련 규정을 마련할 필요가 있음
 - 환경분쟁 조정은 「환경분쟁 조정법」 제35조의2에 따라 ‘재판상 화해’와 동일한 효력이 있으나, 「물관리기본법」 및 「하천법」에는 관련 규정이 마련되어 있지 않음
- 더불어 하천수를 활용한 농업용수의 허가현황 및 이용실태 조사 등을 통해 체계적인 농업용수 관리를 위한 기초자료를 지속적으로 마련할 필요가 있음

■ 작 성 자 | 국회입법조사처 경제산업조사실 국토해양팀

김진수 ☎ : 02-6788-4603

■ 관련부처 | 한국수자원공사 법무실 송무부

☎ : 042-629-2462

2020 국정감사 이슈 분석

발간일 2020년 8월 10일
발행 김 하 중
편집 국회입법조사처 사회문화조사실
발행처 국회입법조사처
주소 서울시 영등포구 의사당대로 1
전화 02. 6788. 4710
인쇄처 명문인쇄공사 02. 2079. 9200

1. 본 책자의 무단 복제 및 전제는 삼가주시기 바랍니다.
2. 내용에 관한 자세한 사항은 집필자에게 문의하여 주시기 바랍니다.
3. 전문(全文)은 국회입법조사처 홈페이지(<http://nars.go.kr>) '연구 보고서'의 '국정감사관련(보고서)'에 게시되어 있습니다.

ISSN 2671-9444

발간등록번호 31-9735044-001820-10

© 국회입법조사처, 2020



NARS

07233 서울시 영등포구 의사당대로 1 (국회입법조사처)
Tel 02. 6788. 4510(代) www.nars.go.kr

발간등록번호 31-9735044-001820-10
ISSN 2671-9444



국회입법조사처