



발 간 등 록 번 호
11-1240245-000014-10



한국의 사회동향

Korean Social Trends 2021
<http://sri.kostat.go.kr> 2021



통계청
통계개발원

생활환경 영역의 주요 동향

김종호 (한국환경연구원)

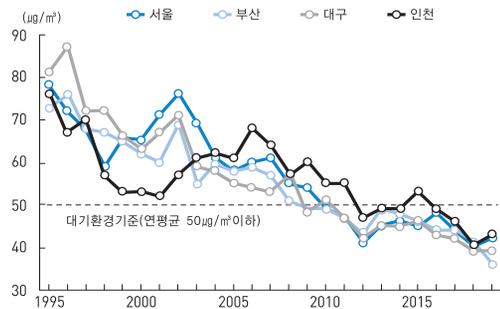
- 우리나라의 대기오염 수준은 전반적으로 개선되고 있는 추세이다. 하지만 전국의 주요 도시지역이 초미세먼지(PM_{2.5}) 연평균 환경기준을 충족하지 못하고 있다.
- 우리나라에서 지난 100여 년간 연평균 기온이 지속적으로 상승해왔으며, 폭염이나 열대야 같은 이상 기후 현상이 뚜렷하게 증가하고 있다.
- 정부의 꾸준한 투자와 관리에도 불구하고 하천과 호소의 수질이 확연히 개선되었다고 보기는 어렵다.
- 2010년대 중반부터 생활폐기물과 사업장폐기물 모두 발생량이 뚜렷하게 증가하는 모습을 보이고 있으며, 1인당 생활폐기물 발생량도 증가 추세에 있다.
- 정부예산 대비 환경분야 예산 비중과 GDP 대비 환경보호지출 비율이 하락하고 있는데, 깨끗한 환경에 대한 국민의 기대를 감안해서 보다 적극적인 정책적 대응이 필요하다.
- 환경상태에 대한 주관적 만족도는 2018-2020년에 모든 영역에서 높아졌으며, 특히 녹지환경에 대한 만족도가 매우 높다. 지역별로는 농어촌 지역이 도시 지역보다 만족도가 높다.

환경과 인간사회의 상호 작용은 자원채취, 오염물질 배출, 자연재해 등 다양한 경로와 방식을 통해 이루어지며, 삶의 질 관점에서 볼 때 환경문제가 갖는 의미도 다양하다. 이 글에서는 대기, 물환경, 폐기물 등 전통적 환경이슈에 관한 통계를 이용해서 국내 환경문제의 변화 양상과 최근 현황을 살펴본다.

대기환경

대기오염을 측정하는 대표적인 지표 중의 하나인 아황산가스는 저황유 공급 및 청정연료 사용의무화 정책 등을 통해 이미 2000년 이후부터 전국 주요 도시들이 대부분 대기환경기준을 충족시키고 있다. 1995년부터 측정을 시작한 미세먼지(PM₁₀)의 경우 연평균 농도는 전반적으로 꾸준히 개선되는 모습을 보이고 있다(그림 IX-1).

[그림 IX-1] 주요 도시 미세먼지(PM₁₀) 연평균 농도, 1995-2019



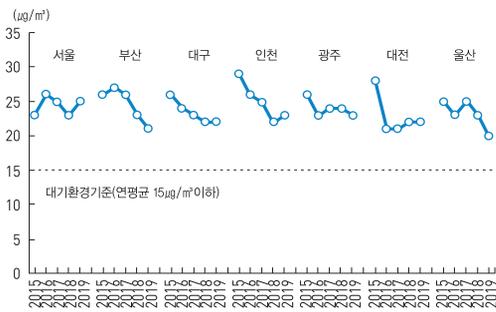
출처: 국립환경과학원, 「대기환경연보」, 각 연도.

하지만 주요 광역시의 초미세먼지(PM_{2.5}) 연평균 농도는 20-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 수준으로 초미세먼지 연평균 환경기준(15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)을 상당히 초과하고 있으며 이는 세계보건기구(WHO) 권장기준(10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)과 비교하면 훨씬 높은 수준이다(그림 IX-2). 또한 연평균농도의 지역 간 편차도 커서, 2019년에



강원 양양, 전남 신안과 고흥, 경남 고성 등은 연평균농도가 환경기준인 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 수준이었던 반면, 경기 시흥과 부천, 충남 당진 등은 환경기준의 2배인 $30\mu\text{g}/\text{m}^3$ 를 초과하였다.

[그림 IX-2] 주요 광역시의 초미세먼지(PM_{2.5}) 연평균 농도, 2015-2019



출처: 국립환경과학원, 「대기환경연보」, 각 연도

세계보건기구(WHO)에 따르면, 미세먼지와 초미세먼지의 '연평균' 농도 수준은 인체건강에 영향을 미치는 주요 변수이다. OECD Better Life Index에 따르면, 한국의 초미세먼지 농도(인구가중 평균치)는 $27.9\mu\text{g}/\text{m}^3$ 인데, 이는 OECD 평균치인 $13.9\mu\text{g}/\text{m}^3$ 에 비해 2배 이상 높은 수치이며 순위로는 OECD 꼴찌이다.

또한 미세먼지의 '일평균' 농도 수준 역시 노약자나 질환 보유자의 건강에 직접적인 영향을 미칠 수 있다. 우리나라는 미세먼지와 초미세먼지의 일평균 농도를 기준으로 '나쁨'과 '매우나쁨'을 구분하고 있다. 미세먼지는 일평균 농도가 $81-150\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이면 나쁨, $151\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상이면 매우 나쁨이고, 초미세먼지는 일평균 농도가 $36-75\mu\text{g}/\text{m}^3$

이면 나쁨, $76\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상이면 매우 나쁨이다. 미세먼지의 경우 지역과 연도에 따라 차이는 있지만 전국 기준으로 나쁨 일수는 13-30일 정도이고, 매우 나쁨 일수는 0-2일 수준이다. 초미세먼지의 경우 나쁨 일수는 미세먼지보다 두 배 이상 많아서 60일 내외 수준이고, 매우 나쁨 일수는 0-6일 수준이다(표 IX-1).

<표 IX-1> 미세먼지 및 초미세먼지 나쁨/매우나쁨 일수, 2013-2019

연도	미세먼지(PM ₁₀)		초미세먼지(PM _{2.5})			
	나쁨		매우나쁨		매우나쁨	
	전국	서울	전국	서울	전국	서울
2013	30	26	0	2		
2014	28	32	1	3		
2015	25	21	1	4	62	44
2016	13	23	2	1	62	73
2017	14	20	2	2	58	61
2018	21	21	0	0	58	57
2019	16	25	1	3	41	55

출처: 국립환경과학원, 「대기환경연보」, 각 연도

기후변화

전 지구적으로 가장 크고 보편적인 관심을 받고 있는 중요한 환경문제는 기후변화(지구온난화)이다. 기후변화의 원인이 되는 물질을 온실가스라고 하며, 그중 이산화탄소가 전체 온실효과 의 60% 이상을 야기하고 있다.

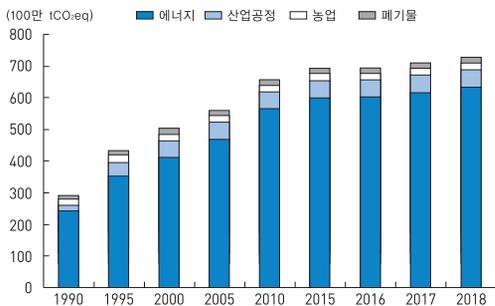
2017년 기준으로 우리나라는 세계 11위의 온실가스 배출 국가이며, 37개 OECD 회원국 중에는 미국, 일본, 독일, 캐나다에 이어 5위를 기록



하고 있다. 한국의 온실가스 배출량은 외환위기 시기를 제외하고 꾸준히 증가해 오다가 2012년부터 증가율이 둔화되었다. 1990-2011년 동안 연평균 증가율은 4.1%로 온실가스 배출량은 134.4% 증가했으나, 2011-2018년 동안에는 연평균 증가율이 0.9%로 그 배출량이 6.2%만 증가하였다.

온실가스 배출원은 에너지, 산업공정, 농업, 폐기물 등으로 구분되는데, 온실가스 총배출량의 80% 이상이 에너지 부문에서 배출된다. 1990-2011년 동안 전체 온실가스 배출량 증가를 주도한 것 역시 에너지 부문이다(그림 IX-3).

[그림 IX-3] 부문별 온실가스배출량, 1990-2018



출처: 온실가스종합정보센터, 「2020 국가 온실가스 인벤토리 보고서」, 2020.

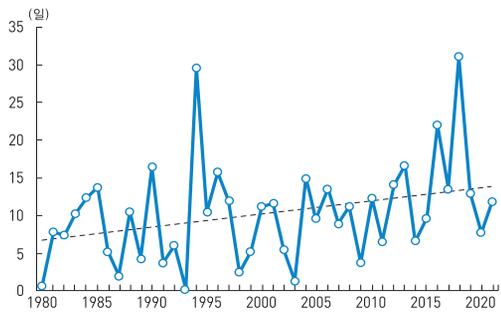
기후변화는 전 지구적 현상을 지칭하는 말이지만, 기후변화의 구체적 양상은 지역에 따라 다르다. 한반도에서는 폭염, 홍수, 가뭄 등의 이상 기후 현상이 심해지고 있으며, 해수면도 뚜렷하게 상승하고 있다. 이로 인해 농림어업을 중심으로 직접적인 생산량 감소 외에도 온열질환이나

감염병 확산 등의 건강피해도 증가하고 있다.

한반도에서 나타나고 있는 뚜렷한 이상기후 현상의 예가 기온상승과 관련된 것이다. 국립기상과학원이 2018년 발간한 「한반도 100년의 기후변화」에 따르면, 지난 100여 년간 우리나라의 평균 기온은 10년마다 0.18℃씩 상승하였고, 최근 30년의 연평균 기온은 20세기 초 30년(1912-1941년)보다 1.4℃ 상승하였다. 이러한 변화 추세를 반영하듯 20세기 초에 비해 여름은 19일 길어졌고 겨울은 18일 짧아졌다.

특히 1980년대 이후 서울, 인천, 대구, 부산 등 주요 도시의 연평균 기온은 1℃ 이상 상승하였다. 이러한 평균 기온의 상승은 폭염(일 최고 기온이 33℃ 이상) 및 열대야(야간 최저 기온이 25℃ 이상)의 증가와 밀접하게 관련되어 있다. 1980년부터 폭염 일수는 뚜렷한 증가 추세를 보이고 있으며(그림 IX-4), 열대야 일수도 1980-1989년 평균 3.2일에서 2012-2021년에는 평균 9.0일로 크게 증가하였다.

[그림 IX-4] 폭염 일수, 1980-2021



출처: 기상청, 기상자료개방포털(<https://data.kma.go.kr>).



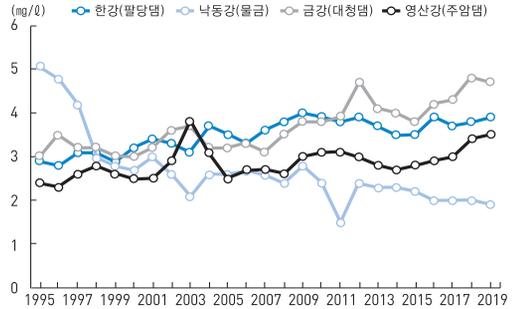
물환경

1990년대 초에 낙동강 폐놀 오염사고와 유기용제 유출사고 발생으로 기존의 오염물질 사후처리 위주의 물관리 정책이 한계를 보임에 따라 정부는 유역단위 차원의 사전예방적인 물관리 정책을 추진하였다. 1996년에 범정부 차원의 '4대강 물관리 종합대책'을 수립했고, 이를 뒷받침할 '4대강 수계법'도 마련했다.

정부의 투자와 정책을 통해 1990년대 후반부터 2000년대 초반까지 대표적인 수질지표인 생물학적 산소요구량(BOD)은 4대강 모두 전반적으로 개선되었다. 특히 낙동강(물금)의 BOD는 1995년 5.1mg/l에서 2019년 1.9mg/l로 대폭 낮아졌다. 하지만 2000년대 들어 화학적 산소요구량(COD)은 오히려 악화되는 모습을 보이고 있는데, 특히 한강(팔당댐)과 금강(대청댐)의 COD는 2000년 각각 3.2mg/l, 3.0mg/l에서 2019년에 3.9mg/l, 4.7mg/l로 상당히 나빠졌다(그림 IX-5). 최근 화학적 산소요구량(COD)을 대체하는 수질지표로 부각된 총유기탄소량(TOC) 역시 공식 측정자료가 있는 2008년 이후에 4대강 모두에서 정체 또는 악화하는 모습을 보이고 있다.

하천의 수질이 중요한 이유 중의 하나는 하천수가 우리가 먹고 마시는 물의 주요 원천이기 때문이다. '먹는물'의 경우 인체에 미치는 영향을 고려하여 수질기준을 설정하는데, 현재 우리나라는 66개 항목으로 운영하고 있다(WHO 90개, 미국 89개, 일본 51개, EU 45개).

[그림 IX-5] 4대강 주요 지점의 수질오염도, 1995-2019



주: 1) 수질오염도는 호소(팔당댐, 대청댐, 주암댐)의 경우 통상 화학적 산소요구량(COD)이 대표 지표이고, 하천(낙동강 물금)의 경우는 생물학적 산소요구량(BOD)이 대표 지표임.
2) '좋은 물' 기준은 하천의 경우 BOD 농도 3mg/l 이하, 호소의 경우는 COD 농도 4mg/l 이하임.
출처: 환경부, 「환경통계연감」, 각 연도.

먹는물 수질의 안정성 확보를 위해 먹는물 공급시설의 유형에 따라 검사항목과 검사주기를 구분하여 해당 시설의 관리주체(수도사업자 등)로 하여금 수질검사를 실시하도록 하고 있다. 현재 수도사업자가 실시하는 법정검사 외에 지역주민의 신청에 따라 각 가정에서 먹는 수돗물에

<표 IX-2> 시설별 먹는물 수질 기준 초과율, 1995-2019

연도	정수장		수도꼭지		소규모 수도시설		약수터	
	검사수 (개소)	초과율 (%)						
1995	1,105	3.3	2,513	1.8	590	28.8	3,183	9.0
2000	1,141	0.6	3,611	0.4	590	4.6	7,064	13.0
2005	937	0.5	3,806	0.3	483	5.4	10,120	21.9
2010	969	0.1	4,695	0.0	1,256	1.8	8,688	22.0
2017	5,455	0.2	72,014	0.1	74,097	3.1	4,985	36.1
2018	5,440	0.1	73,001	0.1	71,900	3.6	5,795	34.7
2019	5,429	0.1	75,360	0.0	71,022	3.8	5,420	25.7

주: 1) 민관합동으로 실시하는 확인 검사 결과임.
2) 초과율은 해당 검사 대상 시설 중 환경부령에서 정한 먹는물 수질 기준을 초과한 시설의 비율임.
출처: 환경부, 「환경통계연감」, 각 연도.



대한 수질검사도 실시하고 있다. 검사 결과에 따르면 정수장이나 수도꼭지의 수질기준 초과율은 매우 낮은 편이며, 소규모 수도시설의 경우에도 1990년대에 비해 많이 개선되기는 했지만 추가 개선이 필요한 수준이다. 한편 약수터는 수질기준 초과율이 오히려 예전에 비해 더 나빠지고 있다(표 IX-2).

폐기물

폐기물은 크게 일반폐기물과 지정폐기물로 구분되며, 일반폐기물은 다시 생활폐기물과 사업장폐기물로 구분된다. 생활폐기물의 경우 1995년 쓰레기종량제 실시 이후 발생량이 일정 범위 내에서 증감을 반복하고 있다. 생활폐기물의 1/4 정도를 차지하는 음식물쓰레기 발생량도 생활폐기물의 변화와 유사한 모습을 보인다. 1인당 1일 생활폐기물 발생량은 2000년대 들어 1kg 내외 수준에서 증가와 감소를 반복하는 모습을 보여 왔는데, 2013년 이후 조금씩 증가하고 있다(2013년 0.94kg에서 2019년 1.09kg으로 증가). 반면, 사업장폐기물 발생량은 꾸준히 증가했다. 특히, 건설폐기물 발생량이 급격하게 증가하여 2000년 이후에는 전체 폐기물 발생량 중에서 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 사업장배출시설계 폐기물은 2019년에 전년 대비 20% 이상 급격히 증가하였다(2014-2018년 동안 연평균 2.3% 증가). 한편, 일종의 유해폐기물인 지정폐기물 발생량도 증가하는 추세이다(표 IX-3).

〈표 IX-3〉 폐기물 종류별 발생량, 2000-2019

연도	일반폐기물			지정 폐기물
	생활	사업장 배출시설계	건설	
2000	46,438	101,453	78,777	7,615
2005	48,398	112,419	134,906	8,634
2010	49,159	137,875	178,120	9,488
2011	48,934	137,961	186,417	10,021
2012	48,990	146,390	186,629	12,487
2013	48,728	148,443	183,538	12,408
2014	49,915	153,189	185,382	13,172
2015	51,247	155,305	198,260	13,402
2016	53,772	162,129	199,444	13,783
2017	53,490	164,874	196,262	14,905
2018	56,035	167,727	206,951	15,389
2019	57,961	202,619	221,102	15,556

출처: 환경부·한국환경공단, 「전국 폐기물 발생 및 처리현황」, 각 연도; 「지정폐기물 발생 및 처리현황」, 각 연도.

생활폐기물은 물질성상에 따라 종이류, 유리류, 폐합성수지류(플라스틱류), 금속류 등으로 구분된다. 이 중 종이류와 폐합성수지류의 배출량이 상대적으로 많으며, 2019년에는 각각 일일 8,534톤과 1만 1,013톤이 배출되었다. 특히 폐합성수지류 배출량은 전년도와 비교하여 그 양이 급증하였다. 또한 유리류나 금속류의 경우에는 분리배출되는 양이 압도적으로 많은데 비해 종이류나 폐합성수지류는 분리배출 되는 양보다 종량제봉투에 포함되어 배출되는 양이 더 많은 것으로 추산된다(표 IX-4).

발생한 폐기물은 재활용, 소각, 매립 등의 처리 과정을 거치게 된다. 2019년 기준으로 생활폐기물의 59.7%가 재활용되고 나머지는 소각(25.7%)되거나 매립(12.7%)되었다. 사업장배출시설계 폐기물은 재활용 비중이 80%를 넘고(82.6%), 건설



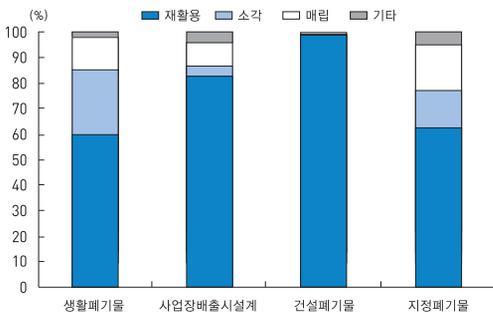
폐기물은 대부분이 재활용된다(98.9%). 지정폐기물도 재활용(62.5%) 비중이 가장 높지만 사업장폐기물에 비하면 소각(14.5%) 또는 매립(18.2%)되는 비중이 높은 편이다(그림 IX-6).

〈표 IX-4〉 생활폐기물 주요 품목별 배출량, 2007-2019

연도	종이류		유리류		폐합성수지류 (플라스틱류)		금속류	
	종량제	분리 배출	종량제	분리 배출	종량제	분리 배출	종량제	분리 배출
	(톤/일)							
2007	5,586	5,476	405	2,280	2,859	2,378	570	2,455
2008	5,136	5,250	390	2,340	2,703	2,395	439	2,679
2009	4,915	5,164	425	2,264	2,817	2,336	376	2,998
2010	4,783	4,810	411	2,035	2,641	2,234	337	2,793
2011	4,940	4,301	430	1,908	2,644	2,338	330	2,706
2012	5,247	4,486	444	1,866	3,010	2,664	335	2,973
2013	5,383	4,128	499	1,797	3,127	2,574	346	2,890
2014	5,410	4,485	536	1,792	3,370	2,667	392	2,681
2015	5,445	4,514	623	1,693	3,739	2,654	448	2,440
2016	5,632	4,603	561	1,663	4,312	2,960	434	2,487
2017	5,194	4,151	608	1,572	4,601	3,563	399	2,161
2018	5,185	4,282	739	1,308	4,884	3,964	497	2,065
2019	4,993	3,541	644	831	7,430	3,583	450	1,501

주: 1) 종량제는 쓰레기종량제봉투 등 종량제에 의해 배출된 것을 의미하며, 분리배출은 재활용을 목적으로 별도 구분하여 배출된 것을 의미함.
2) 2019년부터 '플라스틱류'가 '폐합성수지류'로 범위 및 명칭이 변경됨.
출처: 환경부, 「환경통계연감」, 각 연도.

[그림 IX-6] 폐기물의 처리방법별 구성비율, 2019

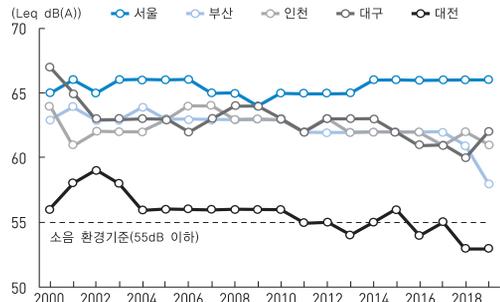


주: 1) 생활폐기물=가정생활폐기물+사업장생활계 폐기물.
출처: 환경부-한국환경공단, 「전국 폐기물 발생 및 처리현황(2019년도)」, 2020.

환경소음

대기오염과 더불어 일상생활에서 느끼는 대표적인 환경문제 중의 하나가 소음이다. 정부는 지역특성(주거지역, 상업지역, 공업지역)과 시간대(낮, 밤)를 종합적으로 고려하여 소음환경기준을 설정해 놓았다. 도로변 주거지역의 경우 주요 도시들 중 상당수가 소음환경기준을 초과하고 있다. 도로변 주거지역의 소음수준이 소음환경기준을 초과하는 현상은 밤 시간대에 더욱 심하며, 2000년대 이후 주요 광역시 대부분에서 소음 환경기준을 충족시키지 못하고 있을 뿐 아니라 소음도가 크게 개선되지도 않았다(그림 IX-7).

[그림 IX-7] 주요 도시의 도로변 주거지역 밤 소음도, 2000-2019



출처: 환경부, 「환경통계연감」, 각 연도.

일상생활에서 소음 문제가 갖는 심각성은 환경 관련 민원 통계에서도 드러난다. 2000년부터 2018년까지 처리된 환경분쟁사건 중 약 87%가 소음·진동과 관련된 것이다(표 IX-5). 층간소음은 2002년부터 분쟁조정 대상으로 포함되기 시

작했는데, 층간소음보다는 공사장 소음·진동이 차지하는 비중이 더 크다. 중앙환경분쟁위원회 자료를 기준으로 할 때, 소음·진동 분쟁의 80% 이상을 공사장 소음·진동이 차지하고 있다.

〈표 IX-5〉 환경분쟁 원인별 분쟁조정 건수, 2000-2019

연도	소음 및 진동	대기 오염	수질 오염	일조	기타
2000	79	12	4	0	0
2001	140	17	10	0	1
2002	256	32	5	0	4
2003	316	19	10	0	4
2004	365	17	11	5	4
2005	338	19	8	6	13
2006	352	25	9	1	9
2007	335	21	8	15	8
2008	329	21	5	22	6
2009	385	18	4	21	12
2010	274	9	9	12	17
2011	280	19	4	6	12
2012	344	27	7	17	14
2013	287	26	8	19	17
2014	487	28	5	18	22
2015	406	15	5	13	24
2016	310	16	2	25	13
2017	334	3	1	18	13
2018	462	6	6	16	30
2019	432	13	0	40	27

주: 1) 중앙환경분쟁위원회와 지방환경분쟁위원회의 조정 건수를 합산한 값임
 2) 기타에는 토양오염, 추락위험, 기름유출, 생태계, 해양오염, 입지선정, 통풍방해·조망 등이 포함됨
 출처: 환경부, 「환경통계연감」, 각 연도.

환경관리

정부 정책에서 환경문제가 차지하는 비중을 엿볼 수 있는 지표 중의 하나가 환경분야 예산의

규모와 비율이다. 환경처에서 환경부로 확대 개편된 1995년에 환경부 예산과 타 부처의 환경 관련 예산을 합한 환경분야 예산은 1조 7,801억 원으로 정부 전체 예산의 2.39%를 차지했다. 정부 전체 예산 대비 환경분야 예산의 비율은 외환위기 직전인 1997년 2.82%를 정점으로 하락 추세로 전환하여 2007년에는 1.86%까지 떨어졌다. 동 비율은 2010년 이후 2% 내외에서 변동하고 있으며, 2018년에 1.80% 수준까지 하락했다가 2019년에 다시 1.99%로 올라갔다(표 IX-6).

〈표 IX-6〉 환경분야 예산, 1995-2019

연도	예산액(1억 원)	정부예산 대비 비율(%)
1995	17,801	2.39
1997	27,747	2.82
2000	30,581	2.44
2005	35,578	2.12
2007	32,837	1.86
2010	46,740	2.07
2011	49,741	2.11
2012	51,496	2.07
2013	54,458	2.07
2014	56,119	2.04
2015	59,389	2.07
2016	59,695	2.02
2017	60,232	1.99
2018	59,572	1.80
2019	71,852	1.99

주: 1) 환경분야 예산에는 환경부 예산과 타 부처의 환경 관련 예산이 포함되어 있음.
 출처: 환경부, 「환경통계연감」, 각 연도.

환경분야 예산을 환경영역별로 살펴보면, 2019년 기준으로 물환경 영역이 전체 환경분야 예산의 42.5%로 가장 큰 비중을 차지하고 있



며, 그다음으로 기후대기 및 환경안전 영역이 19.0%를 차지하고 있다. 자원순환 영역과 자연환경 영역은 각각 9.3%와 8.9%를 차지하고 있다.

한 나라의 모든 경제주체들이 환경보호를 위해 실제로 지불하는 비용을 환경보호지출이라고 한다. 환경보호지출은 국제표준에 따라 9개 영역으로 구분되는데, 지출의 대부분을 차지하는 것은 폐수, 폐기물, 대기 영역이며 이 세 영역이 전체의 약 80% 정도를 차지한다(표 IX-7). 하수 관거 설치, 하수처리시설 건설 등이 포함된 폐수 영역이나 폐기물 처리시설 건설, 폐기물 수집과 운반 등이 포함된 폐기물 영역의 지출은 주로 공공부문

이 담당하고, 생산 공정에서 발생하는 대기오염물질 처리시설의 설치와 운영이 포함된 대기 영역의 지출은 기업부문이 상당 부분 담당하고 있다.

환경보호지출의 절대 규모는 계속 증가해왔지만, GDP 대비 환경보호지출 비율은 2009년 2.71%를 정점으로 조금씩 하락하고 있는 추세이다(표 IX-7).

환경분야 예산이나 환경보호지출은 해당 국가의 자연환경이나 산업구조 등에 의해 영향을 많이 받기 때문에 국제적으로 직접 비교를 하는 것은 큰 의미가 없다. 다만 깨끗한 환경에 대한 국민적 수요와 기대수준이 점점 더 높아지고 있다는 점을 감안할 때, 환경분야 예산 비중이 감소하고 있는 것이나 GDP 대비 환경보호지출 비율이 하락하고 있다는 사실에 대해서는 정부가 좀 더 적극적인 관심을 갖고 대응할 필요가 있다.

최근 국내·외적으로 ESG에 대한 관심이 높아지고 있다. ESG는 환경(Environment), 사회(Social), 거버넌스(Governance)의 앞글자를 조합한 것으로, 기업의 경영 및 투자에서 재무적 성과뿐만 아니라 환경적·사회적 성과가 중요함을 강조하는 개념이다. 환경규제 기준의 준수 여부는 기업의 환경적 성과를 측정하는 방법 중의 하나가 될 수 있다. 정부는 환경오염물질을 배출하는 시설 등에 대해 주기적으로 점검·단속을 실시하고 있는데, 전반적으로 볼 때 규제 기준을 위반하는 비율이 늘어나는 추세이다. 특히 단속대상의 대다수를 차지하는 대기배출시설이나 폐수배출시설의 위반율이 꾸준히 높아지고 있다(표 IX-8).

〈표 IX-7〉 환경보호지출, 2004-2018

연도	환경보호 지출액 (10억 원)	GDP 대비 비율 (%)	영역별 구성비율(%)			
			대기	폐수	폐기물	기타
2004	22,372	2.46	15.5	38.6	26.4	19.5
2005	24,017	2.51	16.1	38.5	25.2	20.2
2006	26,463	2.63	17.4	38.4	24.7	19.6
2007	28,675	2.63	18.9	37.7	23.9	19.5
2008	30,188	2.62	19.0	37.4	24.3	19.3
2009	32,629	2.71	17.2	37.9	24.6	20.3
2010	32,880	2.49	17.4	36.8	25.8	20.0
2011	33,784	2.43	17.3	36.5	26.4	19.8
2012	34,547	2.40	18.0	38.8	23.0	20.2
2013	35,169	2.34	16.6	39.2	23.3	20.8
2014	35,586	2.28	17.2	39.9	22.6	20.3
2015	37,025	2.23	17.3	40.8	22.4	19.5
2016	39,012	2.24	17.6	41.1	22.4	19.0
2017	38,674	2.11	18.3	40.2	22.9	18.6
2018	40,429	2.13	17.9	40.0	23.9	18.2

주: 1) 기타에는 토양·수질, 소음·진동, 생태계·종다양성, 방사선, 연구개발, 기타 등 6개 영역이 포함됨.
 2) 환경보호지출계정의 환경보호 국민지출(A표) 금액임(명목).
 3) GDP(명목)는 2015년 기준년 개편 국민계정 자료를 사용함.
 출처: 환경부, 「환경보호지출계정 편제결과보고서」, 각 연도.
 한국은행, 「국민계정」, 각 연도.

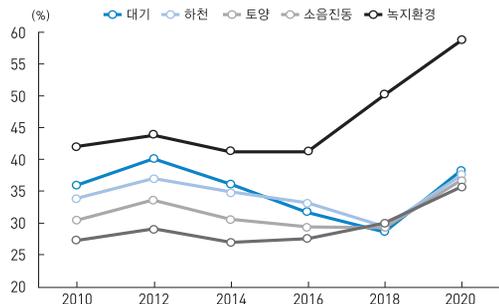
〈표 IX-8〉 환경오염시설 단속 및 위반 현황, 2010-2019

연도	대기배출시설		폐수배출시설		소음·진동 배출시설		유해화학물질 취급시설	
	단속 시설 수 (개소)	위반율 (%)						
2010	37,188	4.8	40,785	5.0	16,926	3.3	6,924	2.6
2011	34,493	6.1	37,456	5.3	15,767	3.1	6,833	2.4
2012	34,507	7.0	39,662	5.7	16,268	2.7	7,546	2.6
2013	29,860	8.7	35,546	7.9	13,319	1.7	9,312	4.0
2014	29,742	9.0	34,343	7.9	11,802	2.2	9,605	3.3
2015	31,165	9.0	35,261	7.4	10,575	3.3	1,957	12.2
2016	36,325	8.8	36,806	7.3	12,711	2.5	2,146	15.5
2017	36,923	10.5	38,312	6.9	11,014	3.6	2,253	17.5
2018	31,063	14.8	33,436	10.4	8,511	4.8	2,673	15.2
2019	32,388	15.1	33,265	10.2	9,908	3.7	4,305	14.2

주: 1) 위반율은 단속시설 중 위반시설의 비율임.
출처: 환경부, 「환경통계연감」, 각 연도.

이 35-39% 수준으로 비슷한 반면, 녹지환경은 58.7%로 월등히 높았다(그림 IX-8).

[그림 IX-8] 영역별 환경상태 만족도, 2010-2020



주: 1) 전국 만 13세 이상 인구를 조사대상으로 함(2010년은 만 15세 이상).
2) 통계치는 현재 살고 있는 지역의 해당 환경상태에 대해 '매우 좋다' 또는 '약간 좋다'라고 응답한 사람들의 비율임.
출처: 통계청, 「사회조사」, 각 연도.

환경만족도

환경 상태가 삶의 질을 결정하는 주요 요인 중의 하나인 만큼 환경 상태에 대한 주관적인 만족도는 객관적인 측정 수치 못지않은 중요한 정보를 제공해 준다. 통계청 「사회조사」에서는 대기, 하천(수질), 토양, 소음, 녹지환경의 5개 체감 환경 영역에 대한 만족도를 측정하는데, 영역별로 만족도(거주지역의 환경 상태에 대해 '매우 좋다' 또는 '약간 좋다'라고 응답한 사람들의 비율)에 차이가 있다. 녹지환경과 소음 진동 영역은 2014년부터 만족도가 높아지는 모습을 보였지만, 대기, 하천(수질), 토양 영역은 2018년까지 하락하는 모습을 보이다가 2020년에 상승으로 전환하였다. 영역 간 만족도 수준을 비교해보면, 2020년에 대기, 하천(수질), 토양, 소음진동 영역

생활환경에 대한 전반적 만족도 조사 결과를 보면, 2020년에 만족('매우 좋음'+ '약간 좋음') 비율이 45.7%로 불만족('매우 나쁨'+ '약간 나쁨') 비율 9.1%에 비해 매우 높은 편이다. 지역별로 구분해서 보면, '매우 좋음'으로 응답한 비율은 농어촌(읍면부) 지역이 도시(동부) 지역에 비해 2배 이상 높은 특징을 보이고 있다. 연령별 전반적 만족도를 보면, 19세 이하 청소년층과 60세 이상 고령층의 만족도가 타 연령층에 비해 높다. 만족도가 가장 낮은 연령대는 20대와 30대인데, 2020년 기준으로 20대와 30대의 긍정적 평가('매우 좋음'+ '약간 좋음') 비율은 각각 41.0%와 39.9%로 청소년층(53.0%)이나 고령층(50.7%)에 비해 10%p 정도의 차이가 난다. 한편 남성과 여성 간에는 특별한 차이가 나타나지 않는다(표 IX-9).



〈표 IX-9〉 지역 및 연령별 환경상태 만족도, 2020

(%)

	매우 좋음	약간 좋음	보통	약간 나쁨	매우 나쁨
전체	11.8	33.9	45.2	8.1	1.0
지역					
동부	9.4	33.3	47.7	8.6	1.0
읍면부	22.7	36.8	33.9	5.7	0.9
연령					
13-19세	17.2	35.8	41.0	5.0	0.9
20-29세	8.7	32.3	49.1	8.5	1.3
30-39세	7.9	32.0	49.1	10.0	1.1
40-49세	10.2	35.9	44.9	7.9	1.2
50-59세	10.6	33.4	47.0	8.1	0.9
60세 이상	16.2	34.5	40.9	7.7	0.7
성					
남성	11.7	34.3	45.0	8.0	1.0
여성	11.8	33.6	45.4	8.2	1.0

주: 1) 전국 만 13세 이상 인구를 조사대상으로 함.

2) 통계치는 현재 살고 있는 해당 생활환경에 대한 전반적인 만족도에 대한 응답률임.

출처: 통계청, 「사회조사」, 2020.

