

전국 폐기물 발생 및 처리 현황(2018년도)

2019



환경부



한국환경공단
Korea Environment Corporation

차 례

1. 개요	
가. 작성 목적	3
나. 작성 근거	4
2. 폐기물 종류별 발생 현황	
가. 폐기물 종류별 발생 추이	6
나. 지역별 폐기물 발생량 분석	8
다. 폐기물 종류별 발생량 분석	14
라. 폐기물 성상 변화추이 분석	19
3. 폐기물 처리방법별 발생 현황	
가. 폐기물 처리방법별 변화 추이	23
나. 폐기물 종류별 처리방법 변화 추이	25
다. 폐기물 처리주체별 처리 현황	29
4. 폐기물 처리시설 현황	
가. 매립시설 현황	30
나. 소각시설 현황	31
다. 폐기물처리업체 현황	32
5. 잔재물 발생 현황	
가. 처리시설별 잔재물 현황	33

1. 개 요

가. 작성 목적

- 「전국 폐기물 발생 및 처리현황(국가승인번호: 제106029호)」와 「지정폐기물 발생 및 처리현황(국가승인번호: 제106030호)」의 폐기물 종류별* 발생량, 처리방법 등의 통합적 변화추이 등의 파악을 위함

* 폐기물 종류: 생활폐기물, 사업장일반폐기물(사업장생활계, 사업장배출시설계), 건설폐기물, 지정폐기물(의료 포함)

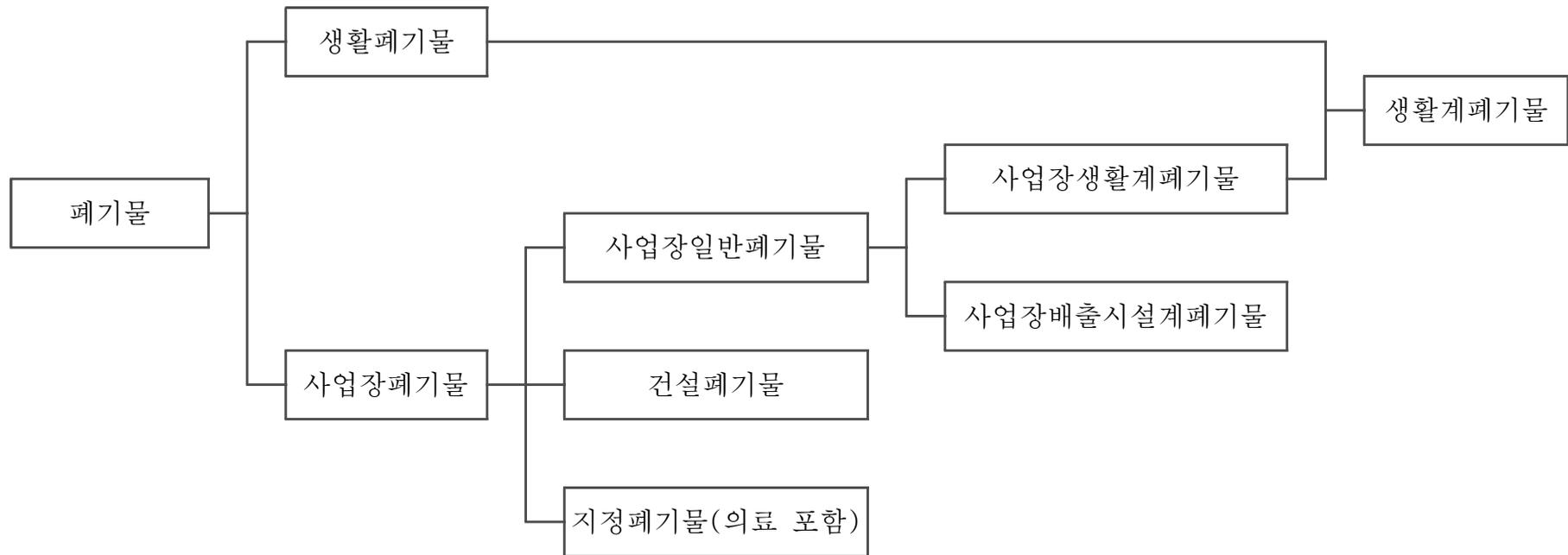


그림 1. 「폐기물관리법」의 폐기물 분류 체계

나. 작성 근거

- 폐기물관리법 제4조(국가 및 지방자치단체 책무) 제3항
- 폐기물관리법 제38조 및 동법 시행규칙 제60조(보고서 제출)
- 폐기물관리법 제58조 및 동법 시행규칙 제81조(시·도지사 폐기물처리실적 보고)
- 자원순환기본법 제13조(자원순환 통계조사) 및 동법 시행령 제30조(업무의 위탁)

다. 작성 기준시점 및 기간

- 기준시점: 2018년 12월 31일
- 대상기간: 2018년 1월 1일 ~ 12월 31일
- 사업체 보고기간: 2019년 2월 28일
- 지자체 보고기간: 2019년 3월 31일

라. 작성 방법 및 체계

○ 작성방법

- 1) 사업체: 전산프로그램(올바로시스템)을 통한 실적전송 또는 서면실적 환경청 및 시·도(시·군·구) 제출
- 2) 환경청 및 시·도: 보고양식(엑셀자료) 공문송부

○ 작성체계: 사업체 → 환경청 및 지방자치단체(시·군·구→시·도) → 한국환경공단 → 환경부

- ※ 유의사항: 보고서의 항목별 세부 사항은 「전국 폐기물 발생 및 처리현황」 과 「지정폐기물 발생 및 처리현황」 통계의 각 세부 데이터 참조바라며, 통계표 숫자는 소수점 첫째자리에서 반올림을 적용하여 표 중 총계와 각 란의 합계가 일치하지 않을 수도 있음

마. 주요 용어 설명

○ 생활폐기물

- 사업장폐기물 외 폐기물로 가정 등에서 발생하는 폐기물
- 가정에서 일련의 개보수 공사·작업등으로 인하여 5톤 미만으로 발생하는 폐기물

○ 사업장생활계폐기물

- 폐기물관리법 시행령 제2조 제7호 및 제9호 규정에 의한 사업장에서 발생하는 폐기물
- 폐기물관리법 제2조 제3호와 같은 법 시행령 제2조 제1호 내지 제5호 사업장에서 배출시설 등의 운영에 관계되지 아니한 폐기물

○ 사업장배출시설계폐기물

- 배출시설의 설치·운영과 관련하여 배출되는 사업장일반폐기물로 물환경보전법 제48조제1항에 따른 공공폐수처리시설, 하수도법 제2조제9호에 따른 공공하수처리시설, 하수도법 제2조제11호에 따른 분뇨처리시설, 가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 제24조에 따른 공공처리시설, 폐기물관리법 제29조제2항에 따른 폐기물처리시설에서 발생하는 폐기물을 포함

○ 건설폐기물

- 건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률 제2조에 의해 건설산업기본법 제2조제4호에 해당하는 건설공사로 인하여 발생하는 5톤 이상의 폐기물

○ 지정폐기물

- 폐기물관리법 제2조에 의해 사업장폐기물 중 폐유·폐산 등 주변 환경을 오염시킬 수 있거나 의료폐기물 등 인체에 위해를 줄 수 있는 해로운 물질로서 대통령령으로 정하는 폐기물

2. 2018년도 폐기물 종류별 발생 현황

가. 폐기물 종류별 발생 추이

- '18년도 총 폐기물 발생량은 446,102톤/일, 전년(429,531톤/일) 대비 약 3.9% 증가
- '18년도 폐기물 종류별 구성비는 건설폐기물 46%, 사업장배출시설계 38%, 생활계폐기물 13%, 지정폐기물 3% 순으로 나타남

표 1. 연도별 폐기물 종류별 발생 추이

(단위: 톤/일, %)

구 분		'13	'14	'15	'16	'17	'18
총 계	발생량	393,116	401,658	418,214	429,128	429,531	446,102
	전년대비 증감율	-0.3	2.2	4.1	2.6	0.1	3.9
생활계 폐기물 ¹⁾	발생량	48,728	49,915	51,247	53,772	53,490	56,035
	전년대비 증감율	-0.5	2.4	2.7	4.9	-0.5	4.8
사업장 배출시설계 폐기물 ²⁾	발생량	148,443	153,189	155,305	162,129	164,874	167,727
	전년대비 증감율	1.4	3.2	1.4	4.4	1.7	1.7
건설 폐기물	발생량	183,538	185,382	198,260	199,444	196,262	206,951
	전년대비 증감율	-1.7	1.0	6.9	0.6	-1.6	5.4
지정 ³⁾ 폐기물	발생량	12,407	13,172	13,402	13,783	14,905	15,389
	전년대비 증감율	-0.6	6.2	1.7	2.8	8.1	3.2

1) 생활계폐기물은 생활폐기물, 사업장생활계폐기물, 공사장생활계폐기물을 모두 포함한 수치임

2) 사업장배출시설계폐기물은 지정폐기물을 제외한 수치임

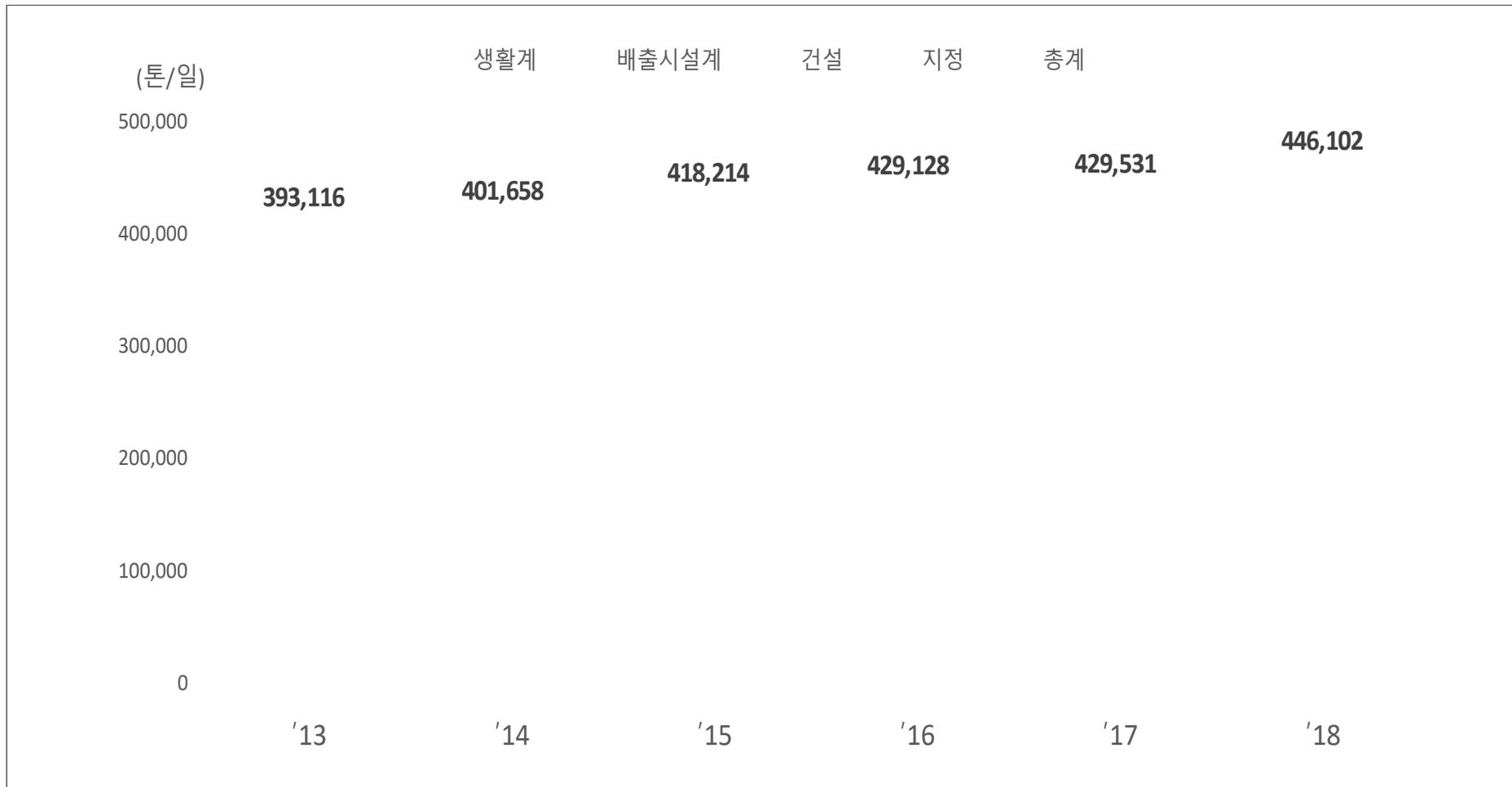


그림2. 폐기물 종류별 발생 추이

3) 지정폐기물은 사업장지정폐기물과 의료폐기물을 포함한 수치임

나. 지역별 폐기물 발생량 분석

- 폐기물 총 발생량은 경기, 충남, 서울 순으로 많았으며, 이들 3개 시·도가 전체의 42.1% 차지
 - 생활계폐기물 발생량은 56,035톤/일이며, 인구 밀집 지역인 경기, 서울, 부산에서 25,236톤, 45.0% 발생

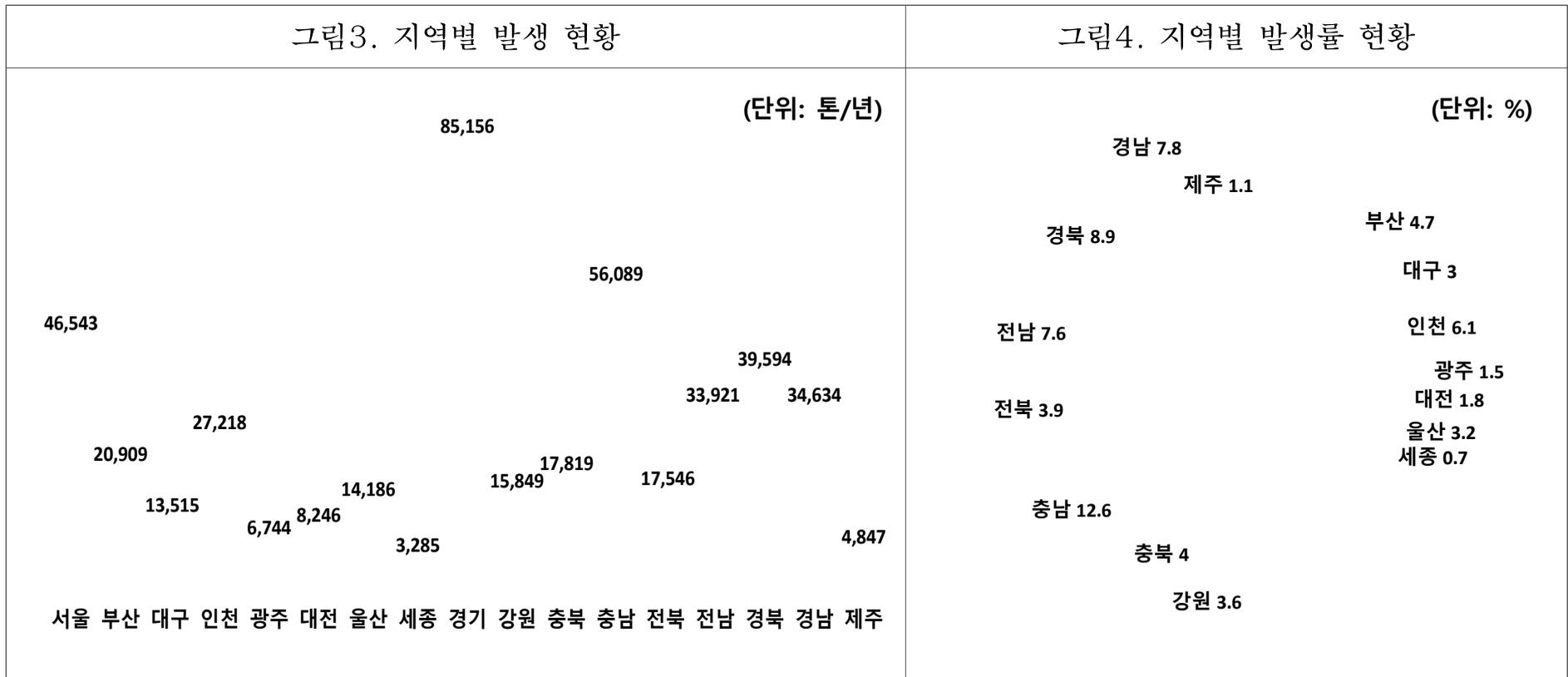


표 2. 폐기물 종류별 지역별 발생 현황

(단위: 톤/일, %)

구분	'18년도 전체 발생량		생활계폐기물	배출시설계	건설폐기물	지정폐기물
	전체 발생량	구성비				
총 계	446,102	100.0	56,035	167,727	206,951	15,389
서울	46,543	10.4	9,493	1,855	34,841	354
부산	20,909	4.7	3,337	3,165	13,639	768
대구	13,515	3.0	3,015	2,568	7,561	371
인천	27,218	6.1	2,775	10,678	12,818	947
광주	6,744	1.5	1,272	948	4,388	136
대전	8,246	1.8	1,611	1,537	4,918	180
울산	14,186	3.2	1,550	6,173	5,012	1,451
세종	3,285	0.7	405	1,205	1,581	94
경기	85,156	19.1	12,406	18,892	50,332	3,526
강원	15,849	3.6	2,373	5,038	8,276	162
충북	17,819	4.0	2,163	6,713	7,986	957
충남	56,089	12.6	2,962	41,738	9,631	1,758
전북	17,546	3.9	2,109	5,854	8,828	755
전남	33,921	7.6	2,067	23,005	7,937	912
경북	39,594	8.9	3,246	22,073	12,367	1,908
경남	34,634	7.8	3,937	15,847	13,771	1,079
제주	4,847	1.1	1,314	438	3,065	30

표 3. 생활계폐기물 지역별 발생 현황

(단위: 톤/일)

구분	'13	'14	'15	'16	'17	'18
총 계	48,728	49,915	51,247	53,772	53,490	56,035
서울	8,559	9,614	9,439	9,608	9,217	9,493
부산	3,174	3,398	3,366	3,352	3,343	3,337
대구	2,790	2,899	2,966	2,957	2,896	3,015
인천	2,413	1,746	1,898	2,390	2,280	2,775
광주	1,327	1,316	1,273	1,247	1,269	1,272
대전	1,473	1,451	1,590	1,629	1,664	1,611
울산	1,234	1,449	1,551	1,591	1,510	1,550
세종	724	120	162	177	242	405
경기	9,919	10,452	11,467	12,070	11,605	12,406
강원	2,101	2,104	2,032	2,179	2,334	2,373
충북	1,764	1,943	1,681	2,114	2,033	2,163
충남	2,583	2,483	2,579	2,502	2,718	2,962
전북	1,656	1,705	1,831	1,848	1,916	2,109
전남	2,047	2,010	1,949	1,967	1,983	2,067
경북	2,804	2,795	2,805	2,885	3,164	3,246
경남	3,176	3,453	3,496	3,951	4,004	3,937
제주	984	976	1,162	1,305	1,312	1,314

표 4. 배출시설계폐기물 지역별 발생 현황

(단위: 톤/일)

구분	'13	'14	'15	'16	'17	'18
총 계	148,443	153,189	155,306	162,129	164,875	167,727
서울	1,154	2,061	2,237	2,045	1,831	1,855
부산	3,272	3,354	3,034	3,708	3,251	3,165
대구	2,521	2,682	2,383	2,597	2,538	2,568
인천	8,992	9,372	9,850	11,673	10,851	10,678
광주	756	739	653	922	1,082	948
대전	1,753	1,414	1,508	1,546	1,460	1,537
울산	5,482	5,760	5,356	5,748	6,099	6,173
세종	787	773	968	1,109	1,261	1,205
경기	16,112	18,643	20,595	19,052	19,899	18,892
강원	5,144	4,992	4,017	3,741	3,863	5,038
충북	5,616	4,955	6,484	6,848	6,404	6,713
충남	31,491	29,775	30,303	38,544	41,281	41,738
전북	6,008	6,951	6,687	6,211	6,393	5,854
전남	21,851	24,341	23,446	21,570	21,450	23,005
경북	23,658	22,941	21,974	22,151	22,179	22,073
경남	13,640	14,189	15,453	14,313	14,646	15,847
제주	206	247	358	351	387	438

표 5. 건설폐기물 지역별 발생 현황

(단위: 톤/일)

구분	'13	'14	'15	'16	'17	'18
총 계	183,538	185,382	198,260	199,444	196,262	206,951
서울	24,762	25,525	30,035	33,465	34,845	34,841
부산	9,556	9,730	12,294	11,377	12,326	13,639
대구	5,908	6,540	6,996	6,014	5,658	7,561
인천	8,906	8,140	9,617	11,379	9,586	12,818
광주	3,531	3,300	3,227	3,928	4,255	4,388
대전	3,424	3,511	4,491	3,751	4,093	4,918
울산	5,002	4,733	5,233	5,409	4,863	5,012
세종	2,398	2,680	1,568	1,816	1,844	1,581
경기	41,796	44,139	46,039	46,524	44,503	50,332
강원	8,720	9,244	9,312	9,712	8,825	8,276
충북	7,575	7,503	8,014	7,691	8,067	7,986
충남	11,047	10,913	10,956	9,947	9,039	9,631
전북	9,256	9,329	9,117	8,201	9,424	8,828
전남	10,022	9,065	8,571	7,666	7,898	7,937
경북	14,832	13,759	15,073	14,221	13,492	12,367
경남	14,199	14,624	15,107	14,895	14,294	13,771
제주	2,604	2,647	2,610	3,448	3,250	3,065

표 6. 지정폐기물 지역별 발생 현황

(단위: 톤/일)

구분	'13	'14	'15	'16	'17	'18
총 계	12,407	13,172	13,402	13,783	14,905	15,389
서울	377	439	354	384	326	354
부산	784	735	774	747	812	768
대구	402	387	365	363	367	371
인천	832	842	879	831	953	947
광주	110	110	109	122	135	136
대전	149	154	179	186	163	180
울산	1,153	1,181	1,245	1,362	1,443	1,451
세종	73	71	69	68	90	94
경기	2,445	2,748	2,685	2,857	3,198	3,526
강원	118	137	141	152	136	162
충북	642	716	772	827	909	957
충남	1,313	1,290	1,369	1,379	1,562	1,758
전북	521	584	588	626	686	755
전남	980	1,016	978	1,043	1,063	912
경북	1,552	1,770	1,776	1,749	1,866	1,908
경남	934	968	1,090	1,060	1,166	1,079
제주	24	25	28	27	30	30

다. 폐기물 종류별 발생량 분석

(1) 생활계폐기물

○ '18년도 생활계폐기물 발생량은 56,035톤/일(일)으로 전년(53,490톤/일) 대비 4.8% 증가

- 생활계폐기물의 발생량은 매년 소폭의 증가 추세에 있으며, 총 폐기물 중 점유율은 비슷한 비율을 나타냄

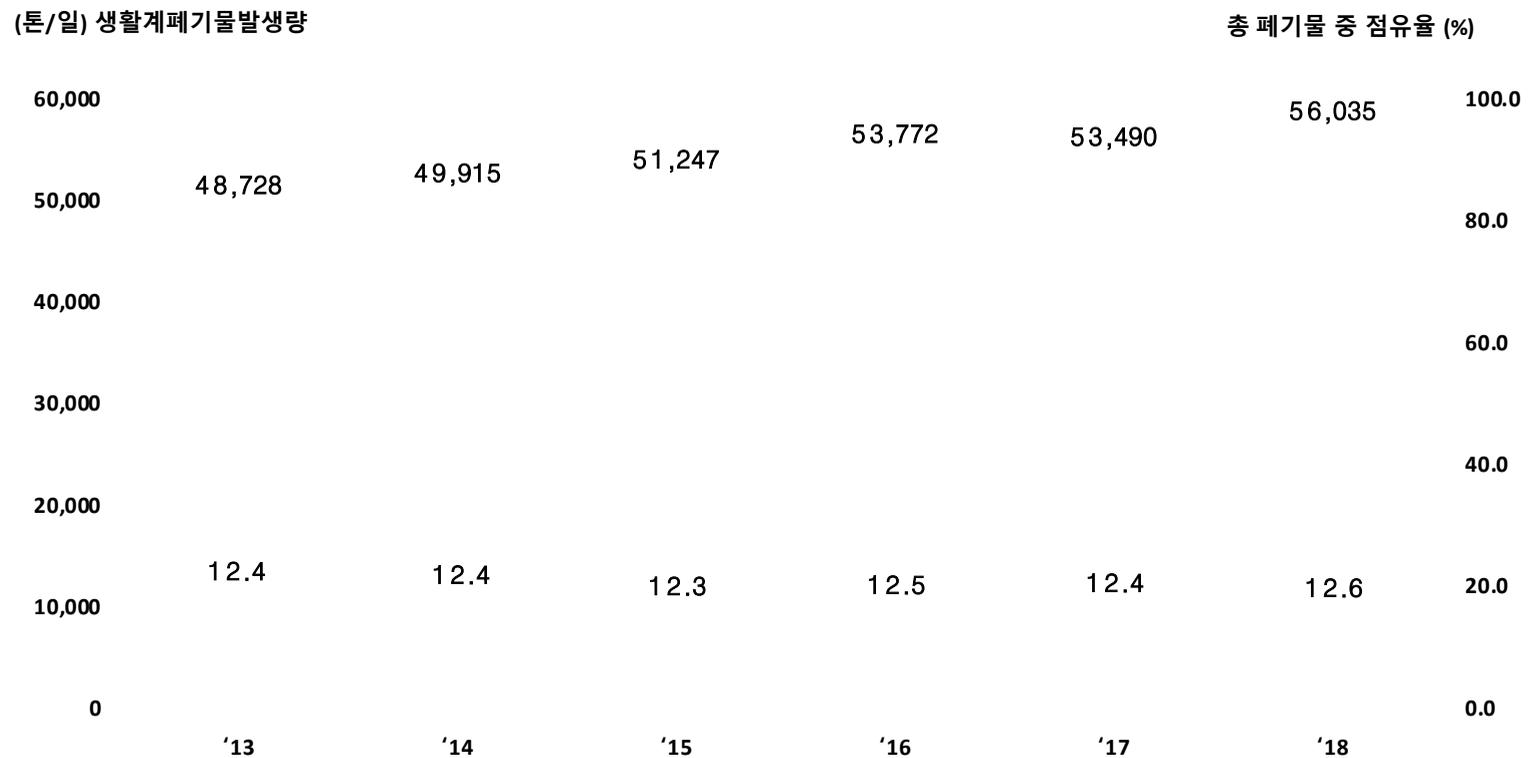


그림 5. 생활계폐기물 발생량 및 점유율

- '18년도 생활계폐기물 발생량은 1인당 1일 평균 1.06kg으로 '17년도(1.01kg/일/인) 대비 5.0% 증가
 - 생활계폐기물 발생량이 가장 적은 지자체는 광주로 0.86kg/일/인 발생
 - 생활계폐기물 발생량이 가장 많은 지자체는 제주도로 1.90kg/일/인 발생

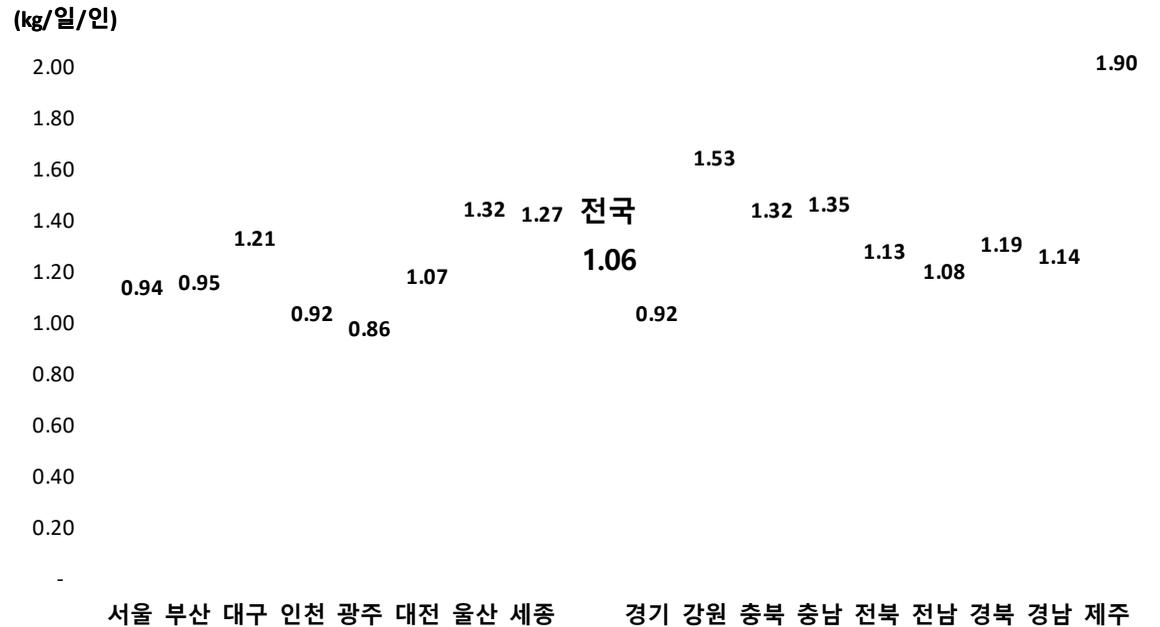
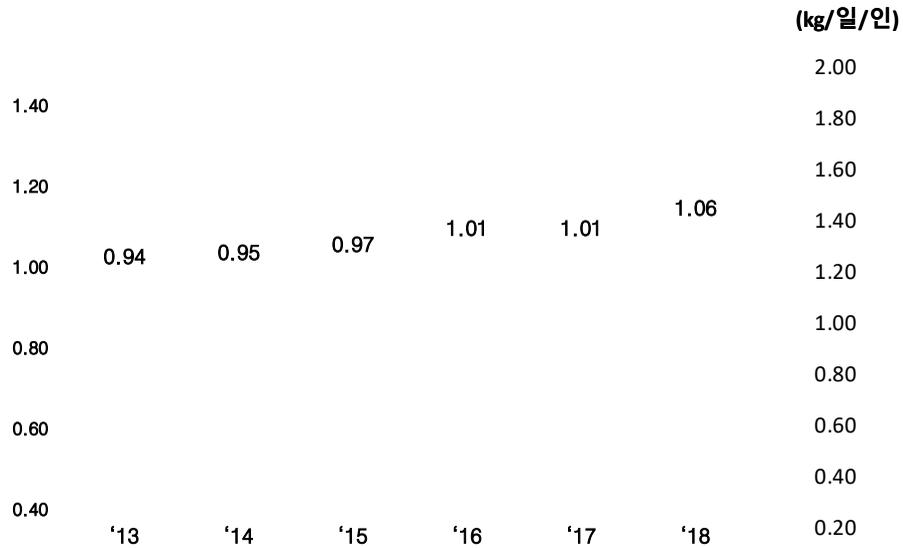


그림 6. 1인당 1일 생활계폐기물 발생량 변화

그림 7. 지역별 1인당 1일 생활계폐기물 발생량

(2) 사업장배출시설계폐기물

- '18년도 사업장배출시설계폐기물 발생량은 167,727톤/일로 전년(164,874톤/일) 대비 1.7% 증가
- 총 폐기물 중 사업장배출시설계폐기물의 점유율은 37.6%로 전년(38.4%) 대비 0.8%p 감소

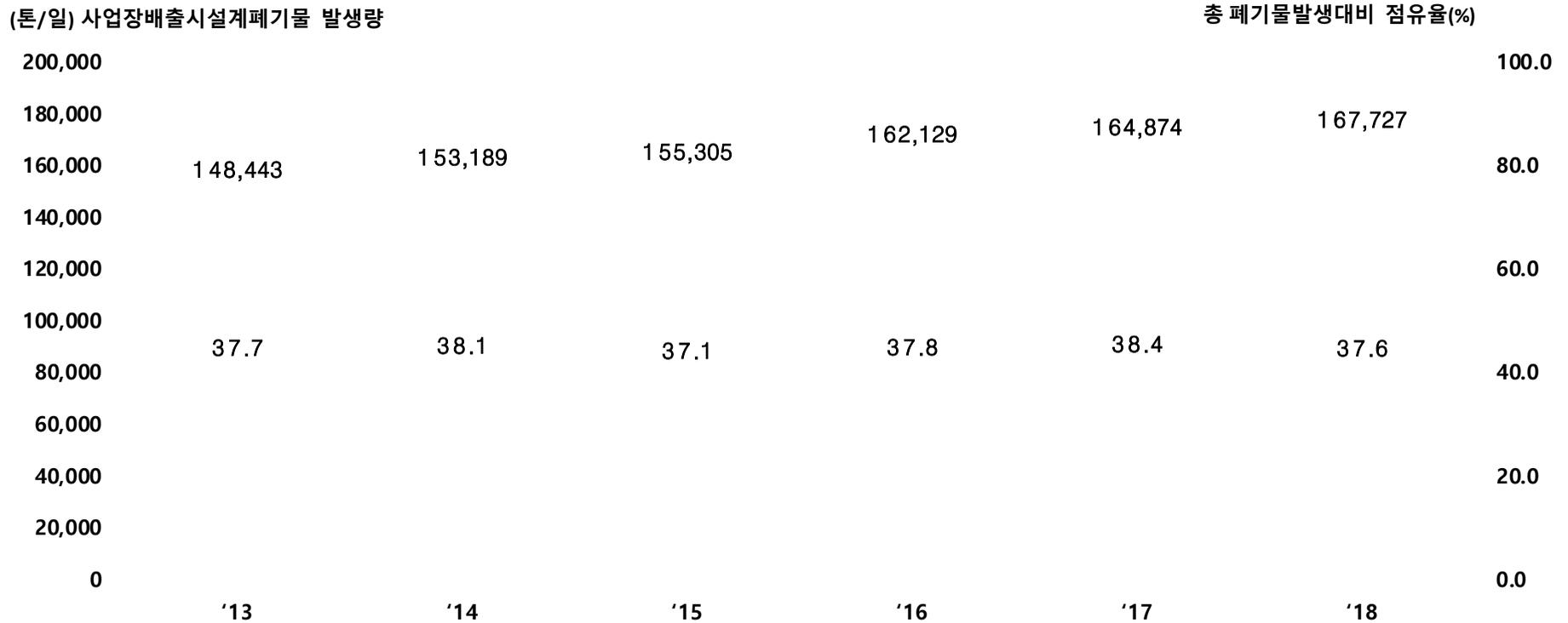


그림 8. 사업장배출시설계폐기물 발생량 및 점유율

(3) 건설폐기물

- '18년도 건설폐기물 발생량은 206,951톤/일으로 전년(196,262톤/일) 대비 5.4% 증가
- 총 폐기물 중 건설폐기물의 점유율은 46.4%로 전년도 45.7%에 비해 0.7%p 증가

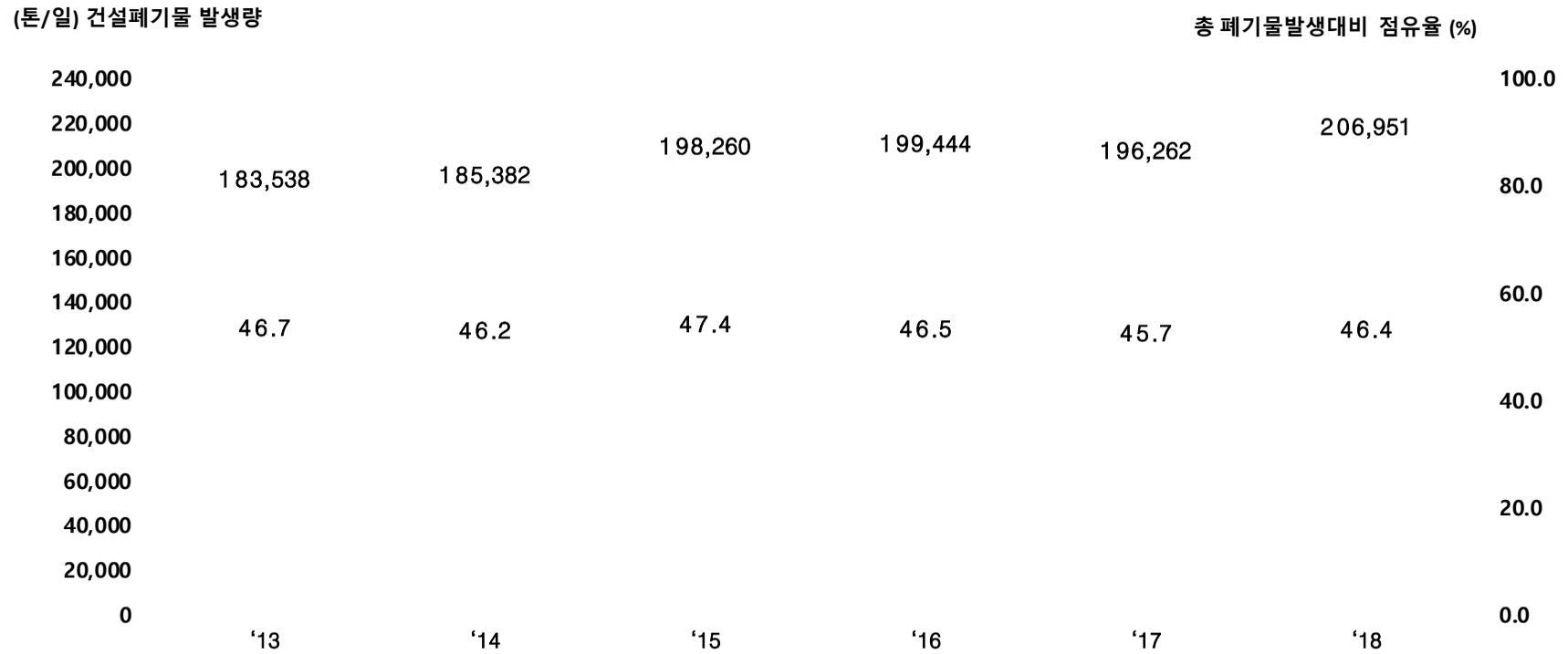


그림 9. 건설폐기물 발생량 및 점유율

(4) 지정폐기물

- '18년도 지정폐기물 발생량은 15,389톤/일로 전년(14,905톤/일) 대비 3.2% 증가
- 총 폐기물 중 지정폐기물의 점유율은 3.4%로 전년도 3.5%에 비해 0.1%p 감소

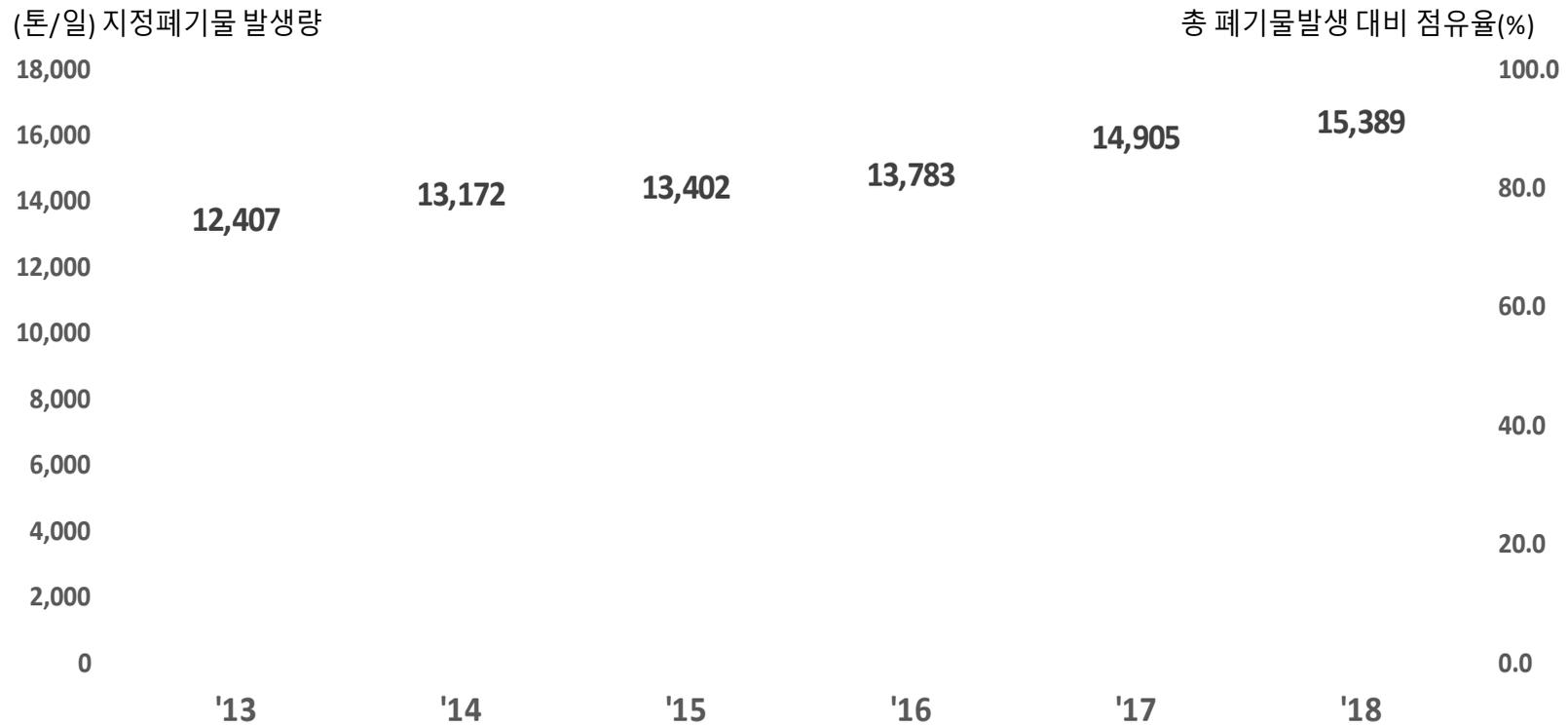


그림 10. 지정폐기물 발생량 및 점유율

라. 폐기물 성상 변화추이 분석

(1) 생활계폐기물

- 전체 생활계폐기물(56,035톤/일) 중, 종량제 방식의 배출량은 25,573톤/일, 45.7%이며, 재활용 가능자원 분리배출은 15,985톤/일, 28.5%이며, 음식물류 폐기물은 14,477톤/일, 25.8%를 각각 차지
- 생활계폐기물 중 플라스틱류⁴⁾는 6,375톤/일로 11.4%를 차지하며, 전년(5,852톤/일) 대비 8.9% 증가

표 7. 생활계폐기물의 연도별 성상변화

(단위: 톤/일)

구 분		'13	'14	'15	'16	'17	'18
총 계		48,728	49,915	51,247	53,772	53,490	56,035
종량제 방식에 의한 혼합배출	소 계	22,292	22,264	23,170	24,965	24,638	25,573
	종 이 류	5,383	5,410	5,445	5,631	5,194	5,185
	플라스틱류	3,126	3,370	3,739	4,312	4,601	4,884
	유 리 류	499	536	623	561	608	739
	금 속 류	347	392	448	434	400	931
	기 타	12,937	12,556	12,915	14,027	13,835	13,834
재활용 가능자원 분리배출	소 계	13,935	14,429	13,857	14,418	14,452	15,985
	종 이 류	4,128	4,485	4,514	4,603	4,151	4,281
	비 닐 류 (합성수지류)	1,335	1,431	1,454	1,710	2,169	2,315
	플라스틱류	1,239	1,237	1,200	1,133	1,251	1,491
	기 타	7,233	7,276	6,689	6,972	6,881	7,898
음식물류 폐기물 분리배출	소 계	12,501	13,222	14,220	14,389	14,400	14,477

4) 플라스틱류는 종량제방식에 의한 혼합배출 및 재활용 가능자원 분리배출의 플라스틱류 합계임

(2) 사업장배출시설계폐기물

- '18년도 사업장배출시설계폐기물의 성상은 가연성 24.2%, 불연성 75.8%를 각각 나타내며, 불연성이 대부분을 차지
- '18년도 가연성 폐기물 중 폐합성고분자화합물은 13,702톤/일로 8.2% 비율을 나타내며, 전년(13,038톤/일) 대비 5.1% 증가

표 8. 사업장배출시설계 폐기물의 성상변화

(단위: 톤/일)

구 분		'13	'14	'15	'16	'17	'18
총 계		148,443	153,189	155,305	162,129	164,874	167,727
가연성	소 계	34,539	35,326	39,423	38,912	40,137	40,646
	폐지, 폐목재	1,746	2,101	2,423	2,518	2,876	3,337
	폐합성 고분자화합물	9,803	10,526	11,674	11,993	13,038	13,702
	유기성오니류	16,838	16,726	18,072	16,921	16,937	15,432
	기 타 ⁵⁾	6,152	5,973	7,254	7,480	7,286	8,175
불연성	소 계	113,904	117,863	115,882	123,217	124,737	127,081
	광 재 류	7,478	21,811	31,397	45,733	44,549	46,122
	연 소 재 류	22,397	22,895	28,241	37,309	39,248	39,406
	폐 금 속 류	27,680	12,594	12,648	2,399	2,584	2,092
	무기성오니류	14,483	16,610	17,851	17,744	19,146	18,920
	기 타 ⁶⁾	41,866	43,953	25,745	20,032	19,210	20,541

5) 가연성 기타: 동식물성 폐잔재물, 폐식용유, 그 외 가연성 기타류

6) 불연성 기타: 폐주물사 모래류, 폐석재·폐콘크리트류, 폐석회 석고류, 폐촉매, 폐흡착제·흡수제, 유리·도자기편류, 그 외 불연성 기타류

(3) 건설폐기물

- '18년도 건설폐기물의 성상은 건설폐재류 83.3%, 혼합건설폐기물 11.4%, 건설폐토석 3.4%로 대부분을 차지
- '18년도 건설폐재류 중 폐콘크리트가 131,040톤/일로 76% 비율을 나타내며, 전년(123,248톤/일) 대비 6.3% 증가

표 9. 건설폐기물 성상 현황

(단위: 톤/일)

구 분		'13	'14	'15	'16	'17	'18
총 계 ⁷⁾		183,538	185,382	198,260	199,444	196,262	206,951
건설 폐재류	소 계	150,331	151,026	163,190	166,494	162,139	172,356
	폐콘크리트	111,653	114,908	124,451	128,092	123,248	131,040
	페아스팔트콘크리트	35,398	33,725	35,509	35,192	35,861	37,759
	기 타	3,280	2,393	3,230	3,210	3,030	3,557
가연성 건설폐기물	소 계	2,418	2,519	2,588	2,237	2,614	2,652
	폐 목 재	704	866	923	806	800	805
	폐 합성수지	1,695	1,586	1,654	1,420	1,803	1,826
	기 타	19	67	11	11	11	21
비가연성 건설폐기물	소 계	1,058	877	1,036	2,012	1,871	1,300
	건설오니	1,052	707	995	1,922	1,822	1,250
	기 타	6	170	41	90	49	50
건설폐토석		5,067	5,863	7,659	6,478	7,478	7,101
혼합건설폐기물		24,664	25,097	23,787	22,223	22,160	23,542

7) - 건설폐재류 기타: 폐벽돌, 폐블럭, 폐기와 - 가연성건설폐기물 기타: 폐섬유, 폐벽지 - 비가연성건설폐기물 기타: 폐금속류, 폐유리, 폐타일 및 폐도자기

(4) 지정폐기물

- '18년도 지정폐기물은 사업장지정폐기물이 14,736톤/일, 95.8%, 의료폐기물이 653톤/일, 4.2%를 각각 차지
- 사업장지정폐기물 중 폐유기용제가 22.0%(3,236톤/일), 폐유가 21.1%(3,103톤/일)로 가장 높은 비율을 나타냄

표 10. 지정폐기물 성상 현황

(단위: 톤/일)

구 분		'13	'14	'15	'16	'17	'18
총 계		12,407	13,172	13,402	13,783	14,905	15,389
사업장지정 폐기물	소 계	11,993	12,707	12,854	13,187	14,305	14,736
	폐 산	1,907	2,066	2,098	2,177	2,396	2,734
	폐 알 칼 리	175	166	185	195	316	249
	폐 유	2,439	2,557	2,773	2,814	2,936	3,103
	폐 유 기 용 제	2,895	2,942	2,882	2,892	3,090	3,236
	폐합성 고분자화합물	41	45	49	56	54	58
	분 진	1,692	1,837	1,735	1,692	1,833	1,581
	오 니 류	991	1,208	1,133	1,194	1,358	1,299
	기 타 ⁸⁾	1,853	1,885	1,998	2,168	2,323	2,476
의료 폐 기 물		415	466	549	596	600	653

8) 기타는 광재, 소각재, 안정화 또는 고형화 처리물, 폐내화물 및 도자기조각, 폐농약, 폐석면, 폐유독물, 폐주물사 및 폐사, 폐촉매, 폐페인트 및 폐락카, 폐흡착제 및 폐흡수제, 할로젠족유기용제, PCB함유 폐기물을 포함

3. 폐기물 처리방법별 발생 현황

가. 폐기물 처리방법별 변화 추이

- '18년도 폐기물의 처리 방법 중 재활용이 86.1%로 가장 높은 비율을 나타내며, 전년(85.4%) 대비 0.7%p 증가
- '18년도 매립률은 7.8%로 전년(8.3%) 대비 0.5%p 감소하였으며, 소각률은 5.9%로 전년(6.1%) 0.2%p 감소

표 11. 폐기물의 연도별 처리방법의 변화

(단위: 톤/일)

구 분	'13		'14		'15		'16		'17		'18	
	발생량	%										
총 계	393,116	100.0	401,658	100.0	418,214	100.0	429,128	100.0	429,531	100.0	446,102	100.0
매 립	37,974	9.7	37,906	9.4	37,801	9.0	37,942	8.8	35,524	8.3	34,648	7.8
소 각	25,041	6.4	24,523	6.1	26,084	6.2	26,450	6.2	26,290	6.1	26,404	5.9
재활용	326,910	83.2	336,815	83.9	352,824	84.4	363,800	84.8	366,650	85.4	384,237	86.1
해 역 배 출	2,608	0.7	1,423	0.4	661	0.2	92	0.0	48	0.0	42	0.0
기 타 ⁹⁾	583	0.1	991	0.2	844	0.2	844	0.2	1,019	0.2	771	0.2

9) 지정폐기물 '기타'로, 기타=(기타 처리량+최종보관량)-전년도 이월량을 나타내며, '기타 처리량'은 폐기물관리법 시행령 별표 3의 폐기물 처리시설의 종류 내 중간처분시설 중 기계적(압축, 파쇄 등), 화학적(고형화, 중화, 응집 등), 생물학적(호기성, 혐기성 등) 처분시설 등을 나타냄

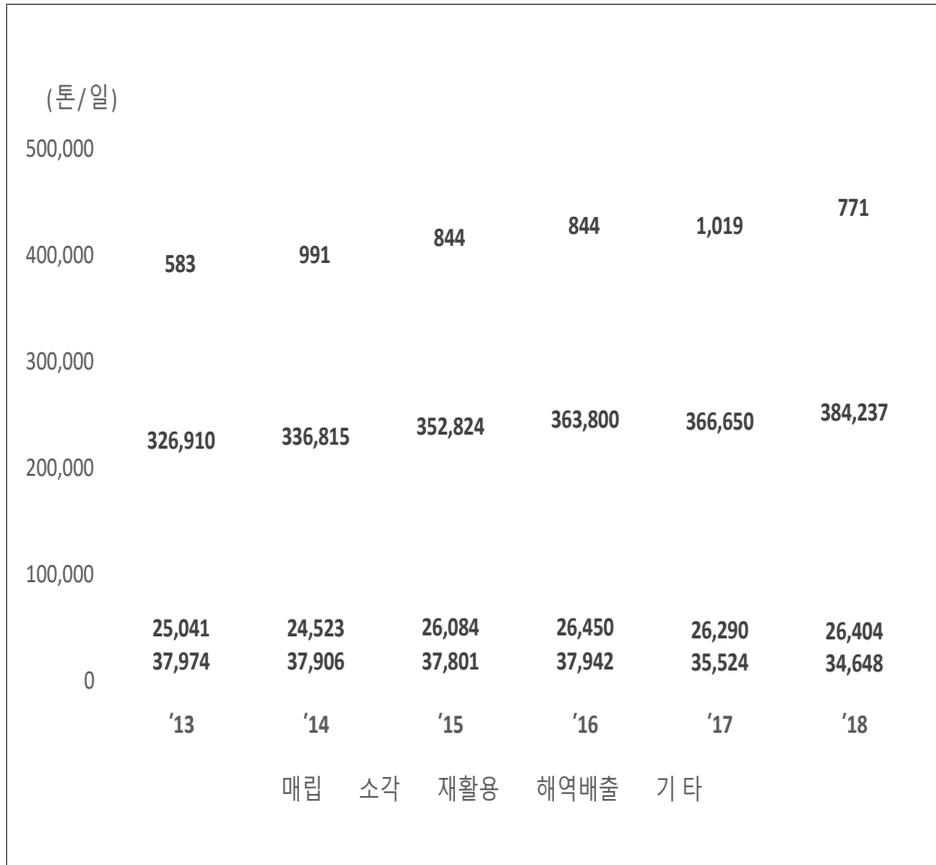


그림 11. 폐기물 처리방법별 현황

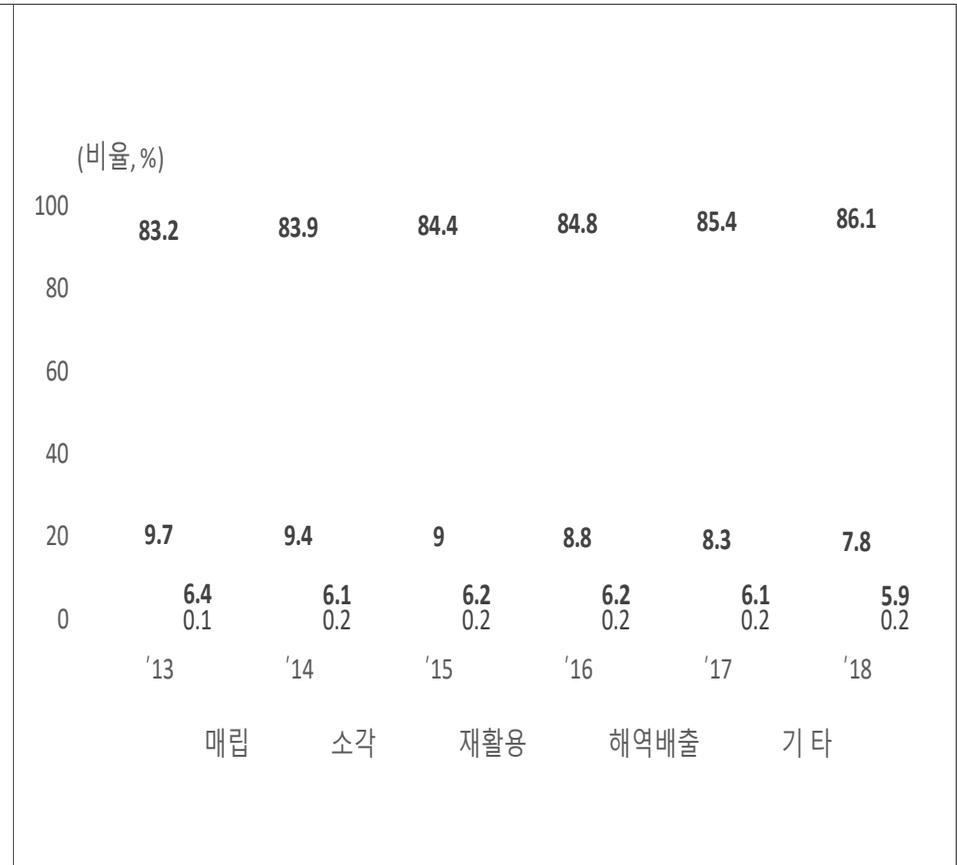


그림 12. 폐기물 처리방법별 비율 현황

나. 폐기물 종류별 처리방법 변화 추이

(1) 생활계폐기물

- 생활계폐기물의 재활용률은 62.0%로 전년(61.6%) 대비 0.4%p 증가, 소각률은 24.6%로 전년(24.9%) 대비 0.3%p 감소, 매립률은 13.4%로 전년(13.5%) 대비 0.1%p 감소하여 '14년 이후 감소추세

표 12. 생활계폐기물의 처리방법 변화 추이

(단위: 톤/일)

구 분	'13		'14		'15		'16		'17		'18	
	발생량	%										
총 계	48,728	100.0	49,915	100.0	51,247	100.0	53,772	100.0	53,490	100.0	56,035	100.0
매 립	7,613	15.6	7,813	15.7	7,719	15.1	7,909	14.7	7,240	13.5	7,525	13.4
소 각	12,331	25.3	12,648	25.3	13,176	25.7	13,610	25.3	13,318	24.9	13,763	24.6
재 활용	28,784	59.1	29,454	59.0	30,352	59.2	32,253	60.0	32,932	61.6	34,747	62.0

(2) 사업장배출시설계폐기물

- 사업장배출시설계폐기물의 재활용률은 81.6%로 전년(80.6%) 대비 1.0%p 증가, 소각률은 5.8%로 전년(6.0%) 대비 0.2%p 감소, 매립률은 12.6%로 전년(13.4%) 대비 0.8%p 감소

표 13. 사업장배출시설계폐기물의 처리방법 변화 추이

(단위: 톤/일)

구 분	'13		'14		'15		'16		'17		'18	
	발생량	%										
총 계	148,443	100.0	153,189	100.0	155,305	100.0	162,129	100.0	164,874	100.0	167,727	100.0
매 립	24,629	16.6	24,606	16.1	23,577	15.2	24,065	14.8	22,092	13.4	21,060	12.6
소 각	9,339	6.3	8,797	5.7	9,670	6.2	9,787	6.0	9,859	6.0	9,715	5.8
재활용	111,867	75.4	118,363	77.3	121,397	78.2	128,185	79.1	132,875	80.6	136,910	81.6
해역배출	2,608	1.7	1,423	0.9	661	0.4	92	0.1	48	0.0	42	0.0

(3) 건설폐기물

- 건설폐기물의 재활용률은 98.3%로 전년(98.1%) 대비 0.2%p 증가, 소각률은 0.3%로 전년(0.4%) 대비 0.1%p 감소, 매립률은 1.4%로 전년(1.5%) 대비 0.1%p 감소

표 14. 건설폐기물의 처리방법 변화 추이

(단위: 톤/일)

구 분	'13		'14		'15		'16		'17		'18	
	발생량	%										
총 계	183,538	100.0	185,382	100.0	198,260	100.0	199,444	100.0	196,262	100.0	206,951	100.0
매 립	3,362	1.8	2,956	1.6	3,836	1.9	3,058	1.5	2,937	1.5	2,948	1.4
소 각	1,247	0.7	976	0.5	1,059	0.5	738	0.4	861	0.4	654	0.3
재활용	178,929	97.5	181,451	97.9	193,365	97.6	195,648	98.1	192,464	98.1	203,349	98.3

(4) 지정폐기물

- 지정폐기물의 재활용률은 60.0%로 전년(56.2%) 대비 3.8%p 증가, 소각률은 14.8%로 전년(15.1%) 대비 0.3%p 감소, 매립률은 20.2%로 전년(21.8%) 대비 1.6%p 감소

표 15. 지정폐기물의 처리방법 변화 추이

(단위: 톤/일)

구 분	'13		'14		'15		'16		'17		'18	
	발생량	%										
총 계	12,407	100.0	13,172	100.0	13,402	100.0	13,783	100.0	14,905	100.0	15,389	100.0
매 립	2,370	19.1	2,531	19.2	2,668	19.9	2,910	21.1	3,255	21.8	3,115	20.2
소 각	2,123	17.1	2,103	16.0	2,180	16.3	2,315	16.8	2,252	15.1	2,272	14.8
재활용	7,331	59.1	7,547	57.3	7,710	57.5	7,714	56.0	8,379	56.2	9,231	60.0
기 타 ¹⁰⁾	583	4.7	991	7.5	844	6.3	844	6.1	1,019	6.8	771	5.0

10) 기타=(기타 처리량+최종보관량)-전년도 이월량

다. 폐기물 처리주체별 처리 현황

- '18년도 폐기물 처리주체별 처리 현황은 지방자치단체 9.5%, 처리업체 81.5%, 자가처리 9.0%를 각각 차지
 - 생활계폐기물은 자치단체 처리 비율이 64.3%로 가장 높으며, 사업장폐기물¹¹⁾은 처리업체 처리 비율이 88.2%로 가장 높은 비율 나타냄

표 16. 폐기물 처리주체별 처리 현황

(단위: 톤/일)

구 분		계	비율(%)	매립	소각	재활용	해역배출	기타
총 계	계	446,102	100.0	34,649	26,404	384,237	42	770
	자치단체	42,438	9.5	12,240	12,821	17,377	0	0
	처리업체	363,737	81.5	15,235	8,639	339,128	42	693
	자가처리	39,927	9.0	7,174	4,944	27,732	0	77
생활계 폐기물	계	56,035	100.0	7,525	13,763	34,747	0	0
	자치단체	36,028	64.3	7,065	12,368	16,595	0	0
	처리업체	19,769	35.3	429	1,301	18,039	0	0
	자가처리	238	0.4	31	94	113	0	0
사업장 배출시설계 폐기물	계	167,727	100.0	21,060	9,715	136,910	42	0
	자치단체	3,573	2.1	2,342	449	782	0	0
	처리업체	125,869	75.1	11,853	4,576	109,398	42	0
	자가처리	38,285	22.8	6,865	4,690	26,730	0	0
건설 폐기물	계	206,951	100.0	2,948	654	203,349	0	0
	자치단체	2,833	1.4	2,830	3	0	0	0
	처리업체	203,566	98.3	115	651	202,800	0	0
	자가처리	552	0.3	3	0	549	0	0
지정 폐기물	계	15,389	100.0	3,116	2,272	9,231	0	770
	자치단체 ¹²⁾	4	0.0	3	1	0	0	0
	처리업체	14,533	94.5	2,838	2,111	8,891	0	693
	자가처리	852	5.5	275	160	340	0	77

11) 사업장폐기물은 사업장배출시설계, 건설폐기물, 지정폐기물을 포함 함

12) 지정폐기물의 자치단체 처리량은 공공소각시설 및 공공매립시설로 처리한 경우임

4. 폐기물 처리시설 현황

가. 매립시설 현황

- 매립시설¹³⁾은 총 282개이며 총 매립용량은 664,283,553 m^3 이고, 잔여 매립용량은 265,938,257 m^3 , '18년도 매립량은 13,477,892톤/년을 나타냄
- 매립시설 수를 운영주체별로 살펴보면 지방자치단체 218개, 자가처리업체 33개, 최종처분업체 31개로 각각 나타냄

표 16. 매립시설 현황

구 분	시설수 (개소)	총매립용량 (m^3)	잔여매립		'18년 매립량(톤/년)
			용량(m^3)	비율(%)	
총 계	282	664,283,553	265,938,257	100.0	13,477,892
지방자치단체	218	480,221,830	215,629,115	81.1	6,435,971
자가처리업체	33	132,560,868	36,257,743	13.6	2,367,859
최종처분업체	31	51,500,855	14,051,399	5.3	4,674,062

13) 매립시설 현황의 시설수, 총매립용량, 잔여매립의 경우, 「전국 폐기물 발생 및 처리현황」, 「지정폐기물 발생 및 처리현황」 각 통계 내 중복업체를 제외하여 산정하였음

나. 소각시설 현황

- 소각시설은 총 412개이며 시설용량은 34,401톤/일, '18년도 소각량은 9,674,832톤/년을 나타냄
- 소각시설 수를 운영주체별로 살펴보면 지방자치단체 178개, 자가처리업체 150개, 중간처분업체 84개로 각각 나타남

표 17. 소각시설 현황

구 분 ¹⁴⁾	시설수(개소)	시설용량(톤/일)	'18년 소각량(톤/년)
총 계	412	34,401	9,674,832
지방자치단체	178	17,124	4,563,156
자가처리업체	150	8,058	1,843,500
중간처분업체	84	9,219	3,268,176

14) 소각시설 현황의 시설수, 시설용량의 경우, 「전국 폐기물 발생 및 처리현황」, 「지정폐기물 발생 및 처리현황」 각 통계 내 중복업체를 제외하여 산정하였음

다. 폐기물처리업소 현황

- 처리업체¹⁵⁾는 총 14,574개소이며, 수집·운반업체가 7,503개소로 51.5%, 종합재활용업이 4,473개소로 30.7%를 나타내며 가장 높은 비율 차지

표 18. 폐기물처리업체 현황

(단위: 개소)

구분	총계 ¹⁶⁾	수집·운반업	중간처분업	최종처분업 ¹⁷⁾	중간재활용업	최종재활용업	종합재활용업	건설폐기물 중간처리업
총계	14,574	7,503	210	51	1,499	280	4,473	558
생활 폐기물	1,394	1,394	-	-	-	-	-	-
생활 + 사업장	492	492	-	-	-	-	-	-
사업장폐기물	8,997	3,213	125	30	1,334	277	4,018	-
건설폐기물	2,209	1,651	-	-	-	-	-	558
지정폐기물	1,482	753	85	21	165	3	455	-

15) 폐기물 종류별 처리업체 산정 시, 「전국 폐기물 발생 및 처리현황」, 「지정폐기물 발생 및 처리현황」 통계 내 업체를 중복 허용하였음

16) 폐기물 종류별 처리업체 종류별 수량 산정 시, 「전국 폐기물 발생 및 처리현황」, 「지정폐기물 발생 및 처리현황」 통계 내 업체 중복 허용하였음

17) 건설폐기물 재활용촉진에 관한 법률에 따르면 건설폐기물 최종처분업소는 별도 규정되어 있지 않고, 건설폐기물을 사업장폐기물의 범주로 포함하고 있음

5. 잔재물 발생 현황

가. 처리시설별 잔재물 현황¹⁸⁾

- 처리시설별 잔재물 발생 비율은 중간처분업이 18.2%, 소각시설이 15.1%로 가장 높게 나타남
- 폐기물 재활용업의 잔재물 발생 비율은 중간재활용업 5.1%, 최종재활용업 0.7%, 종합재활용업 3.4%로 각각 나타남

표 19. 처리시설별 잔재물 현황

(단위: 톤, %)

구 분	'18년 처리량	잔재물 발생 및 처리 현황				잔재물 발생 비율 ¹⁹⁾
		계	매립	소각	재활용	
소각시설 ²⁰⁾	6,087,308	920,068	660,172	23,239	236,657	15.1
기타시설 ²¹⁾	13,504,237	1,480,649	371,854	246,941	861,854	11.0
중간처분업	3,594,604	655,887	489,527	7,571	158,789	18.2
중간재활용업	4,161,914	210,339	49,837	56,301	104,201	5.1
최종재활용업	2,581,383	18,856	3,944	1,906	13,006	0.7
종합재활용업	36,858,533	1,247,473	272,760	158,835	815,878	3.4

18) 잔재물 현황의 경우, 「전국 폐기물 발생 및 처리현황」 통계를 활용한 수치임

19) 잔재물 발생 비율= 각 시설별 잔재물/'18년도 처리량

20) 지자체 소각시설 및 자가처리시설을 의미하며, 중간처분업 소각시설은 제외됨

21) 적환장, 압축, 파쇄, 건조, 고품화, 사료, 퇴비화, 연료화시설 등 처리시설