

13

환경

Environment

XIII. 환경 Environment

1. 환경오염물질 배출사업장 Environmental Pollutant Emitting Facilities

단위 : 개소

Unit : number(place)

| 연도별 읍면별 | 구 분 | 대기 (가스·먼지·매연 및 악취) Air pollution(gas, dust, soot and bad smell) | | | | | 수질 (폐수) Water pollution(waste water) | | | | | 소음 및 진동 Noise and vibration | | |
|----------------|-----|--|----------------|----------------|----------------|----------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------------------|----|----|
| | | 1 중 Class 1 | 2 중 Class 2 | 3 중 Class 3 | 4 중 Class 4 | 5 중 Class 5 | 1 중 Class 1 | 2 중 Class 2 | 3 중 Class 3 | 4 중 Class 4 | 5 중 Class 5 | | | |
| 2017 | | 50 | - | - | - | 19 | 31 | 48 | - | - | 2 | 1 | 45 | 41 |
| 2018 | | 55 | - | - | 3 | 20 | 32 | 56 | - | - | 4 | 2 | 50 | 35 |
| 2019 | | 45 | - | - | 2 | 16 | 27 | 48 | - | - | 3 | 5 | 40 | 35 |
| 2020 | | 45 | - | - | 2 | 17 | 26 | 50 | - | - | 3 | 5 | 42 | 35 |
| 2021 | | 61 | - | - | 2 | 23 | 36 | 65 | - | - | 2 | 6 | 57 | 43 |
| 강진 Gangjin | | 17 | - | - | 1 | 4 | 12 | 24 | - | - | 2 | 1 | 21 | 8 |
| 군동 Gundong | | 8 | - | - | - | 6 | 2 | 1 | - | - | - | - | 1 | 8 |
| 칠량 Chillyang | | 9 | - | - | - | 4 | 5 | 3 | - | - | - | - | 3 | 7 |
| 대구 Daegu | | 0 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - |
| 마량 Maryang | | 2 | - | - | - | - | 2 | 4 | - | - | - | - | 4 | - |
| 도암 Doam | | 6 | - | - | - | 3 | 3 | 6 | - | - | - | 1 | 5 | 7 |
| 신전 Sinjeon | | 1 | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 | - |
| 성전 Seongjeon | | 15 | - | - | - | 5 | 10 | 21 | - | - | - | 3 | 18 | 9 |
| 작천 Jakcheon | | 3 | - | - | 1 | 1 | 1 | 4 | - | - | - | 1 | 3 | 4 |
| 병영 Byeongyeong | | 0 | - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | - | - |
| 옴천 Omcheon | | 0 | - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | - | - |

자료 : 환경축산과

Source : Section for environment and stock raising

2. 환경오염배출사업장 단속 및 행정조치

Inspection and Administrative Measures for Environmental Pollutant Emitting Facilities

단위 : 개소, 건

Unit : number(place), case

| 연도별 읍면별 | 구 분 | 배출업소 Number of pollutant emitting facilities | 단속업소 Number of establishment inspected | 위반업소 Number of violations | 행정처분내역 Administrative actions taken | | |
|------------|-----|---|---|---------------------------------|--|-------------------------|---------------------------------|
| | | | | | 경 고 Warnings | 개선명령 Order of repair | 조업정지 Temporary suspension |
| 2017 | | 139 | 139 | 8 | 8 | - | - |
| 2018 | | 139 | 139 | 11 | 5 | 1 | 3 |
| 2019 | | 83 | 52 | 6 | 2 | 2 | - |
| 2020 | | 95 | 60 | 8 | 6 | - | 1 |
| 2021 | | 169 | 111 | 15 | 10 | 2 | 2 |

주) 병과고발은 행정처분과 고발이 병행된 것

자료 : 환경축산과

Source : Section for environment and stock raising

(계속)

단위 : 개소, 건

Unit : number(place), case

| 연도별 업종별 | 구 분 | 행정처분내역 Administrative actions taken | | | | | 병과고발 Accusation with Administrative measures |
|------------|-----|--|-------------------------|-----------------|--------------------|---------------|---|
| | | 사용중지 Prohibition on use | 허가취소 License revoked | 폐쇄명령 Abolish | 순수고발 Accusation | 기 타 Others | |
| 2017 | | - | - | - | - | 8 | - |
| 2018 | | 3 | - | - | - | 8 | - |
| 2019 | | - | - | - | 1 | 1 | - |
| 2020 | | - | - | - | - | 1 | - |
| 2021 | | - | - | - | 2 | 6 | 1 |

주) 병과고발은 행정처분과 고발이 병행된 것 Accusations on 'branch of service' is with 'government penalty' and accusation
 자료 : 환경축산과 Source : Section for environment and stock raising

3. 배출부과금 부과 및 징수현황 Imposition & Collection of Pollution Charges

단위 : 백만원

Unit : million won

| 연도별 | 구분 | 총부과 Total imposition | 총징수 Total collection | 대기 Air | | 수질 Water | |
|------|----|----------------------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | | | 부과 Imposition | 징수 Collection | 부과 Imposition | 징수 Collection |
| 2017 | | 3.9 | 3.9 | - | - | 3.9 | 3.9 |
| 2018 | | 22 | 0.5 | - | - | 22 | 0.5 |
| 2019 | | 58.9 | 41.0 | 0.1 | 0.1 | 58.8 | 40.9 |
| 2020 | | 24.8 | 1 | - | - | 24.8 | 1 |
| 2021 | | 11.94 | 4.4 | - | - | 11.94 | 4.4 |

주) 기준시점 표기
 자료 : 환경축산과 Source : Section for environment and stock raising

4. 대기오염 Air Pollutant Emissions

| 연도별 | 구 분 | 야황산가스(SO2) Sulfur dioxide (ppm/year) | 일산화탄소(CO) Carbon Monoxide (ppm/8hours) | 이산화질소(NO2) Nitrogen Dioxide (ppm/year) | 미세먼지 find dust | 초미세먼지 Ultra-fine dust | 오존(O3) Ozone (ppm/8hours) |
|------|-----|--|---|---|-------------------|--------------------------|---------------------------------|
| | | 2017 | | - | - | - | - |
| 2018 | | - | - | - | - | - | - |
| 2019 | | 0.003 | - | 0.006 | 25.83 | 16.35 | 0.034 |
| 2020 | | 0.002 | - | 0.006 | 26.13 | 16.47 | 0.038 |
| 2021 | | 0.006 | 0.31 | 0.002 | 29.21 | 15.08 | 0.039 |

주) 개인 민간시설에 단체(법인의 포함)
 자료 : 환경축산과 Source : Section for environment and stock raising

5. 소음도 Noise Level

단위 : Leg dB(A)

Unit : leg dB(A)

| 연도별 | 구 분 | 일 반 지 역 General area | | | | 도 로 변 지 역 Roadside area | | |
|------|-----|----------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|-----------|-----------|
| | | 가 Ga Area | 나 Na Area | 다 Da Area | 라 Ra Area | 가·나 Ga Area·Na Area | 다 Da Area | 라 Ra Area |
| 2017 | | - | - | - | - | - | - | - |
| 2018 | | - | - | - | - | - | - | - |
| 2019 | | - | - | - | - | - | - | - |
| 2020 | | - | - | - | - | - | - | - |
| 2021 | | - | - | - | - | - | - | - |

주) 개인 민간시설에 단체(법인외 포함)
 자료 : 환경축산과

Source : Section for environment and stock raising

6. 쓰레기 수거 Waste Collection and Disposal

단위 : 명, 톤, 대

Unit : person, ton, each

| 연도별 | 구 분 | 행정구역 Administrative area | | 청소구역 Waste collected area | | 수거지인구율 Population ratio in the waste - collected area | 배출량 (c) Amount of discharged waste | 처리량 (d) Amount of waste disposal | 수거율 (d/c) Disposal ratio |
|------|-----|--------------------------|---------|---------------------------|---------|---|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| | | 면적 Area | 인구 Pop. | 면적 Area | 인구 Pop. | | | | |
| 2017 | | 500.96 | 36,868 | 500.96 | 36,868 | 100 | 29.0 | 29.0 | 100 |
| 2018 | | 500.96 | 36,144 | 500.96 | 36,144 | 100 | 30.0 | 30.0 | 100 |
| 2019 | | 500.96 | 35,742 | 500.96 | 35,742 | 100 | 26.4 | 26.4 | 100 |
| 2020 | | 500.96 | 33,753 | 500.96 | 33,753 | 100 | 27.3 | 27.3 | 100 |
| 2021 | | 500.96 | 34,174 | 500.96 | 34,174 | 100 | 32.8 | 32.8 | 100 |

주) 개인 민간시설에 단체(법인외 포함)
 자료 : 환경축산과

Source : Section for environment and stock raising

(계속)

단위 : 명, 톤, 대

Unit : person, ton, each

| 연도별 | 구 분 | 수거처리 By type of waste disposal | | | | | | | | |
|------|------|--------------------------------|-----------------|---------------|---------------------|-----------|------------------------|-------------|-----------------|---------------|
| | | 매립 Landfill | 소각 Incineration | 재활용 Recycling | 해양배출 Dumping at sea | 기타 Others | 폐기물 Wastes | | | |
| | | | | | | | 생활 폐기물 Domestic wastes | | | |
| | | | | | | | 발생량 Generation | 매립 Landfill | 소각 Incineration | 재활용 Recycling |
| 2017 | 29.0 | 5.8 | 8.5 | 14.7 | - | 29.0 | 5.8 | 8.5 | 14.7 | - |
| 2018 | 29.2 | 6 | 8 | 15.2 | - | 29.2 | 6 | 8 | 15.2 | - |
| 2019 | 26.4 | 3.6 | 9.6 | 13.2 | - | 26.4 | 3.6 | 9.6 | 13.2 | - |
| 2020 | 27.3 | 3.7 | 11.4 | 12.2 | - | 27.3 | 3.7 | 11.4 | 12.2 | - |
| 2021 | 32.8 | 3.8 | 11.5 | 17.5 | - | - | 32.8 | 3.8 | 11.5 | 17.5 |

자료 : 환경축산과

Source : Section for environment and stock raising

(계속)

단위 : 명, 톤, 대

Unit : person, ton, each

| 연도별 | 구 분 | 수거처리 By type of waste disposal | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-----|------------------------------------|----------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|
| | | 폐기물 Wastes | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 사업장 배출시설계 폐기물 Industrial wastes | | | | | 건설 폐기물 Construction wastes | | | | | 지정 폐기물 Specified wastes | | | | | |
| | | 발생량 Genera- tion | 매립 Landfill | 소각 Incine- ration | 재활용 Recyc- ling | 해양 배출 Dumping at sea | 발생량 Genera- tion | 매립 Landfill | 소각 Incine- ration | 재활용 Recyc- ling | 해양 배출 Dumping at sea | 전년도 이월량 Carry- over | 해양 배출 Dumping at sea | 매립 Landfill | 소각 Incine- ration | 재활용 Recyc- ling | 기타 보관량 Custody |
| 2017 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2018 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2019 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2020 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2021 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |

자료 : 환경축산과

Source : Section for environment and stock raising

(계속)

단위 : 명, 톤, 대

Unit : person, ton, each

| 연도별 | 구 분 | 지방자치단체 Local gov. | | | | 대행업체 Service company | | | | 자가처리업소 Self-managed workplace | | | |
|------|-----|----------------------|------------------|-----------------|---------------------------|-------------------------|------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------|------------------|-----------------|---------------------------|
| | | 인 원 Workers | 장 비 Equipment | | | 인 원 Workers | 장 비 Equipment | | | 인 원 Workers | 장 비 Equipment | | |
| | | | 차량 Motorcars | 손수레 Handcars | 중장비 Heavy equipment | | 차량 Motorcars | 손수레 Handcars | 중장비 Heavy equipment | | 차량 Motorcars | 손수레 Handcars | 중장비 Heavy equipment |
| 2017 | | 42 | 13 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2018 | | 42 | 13 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2019 | | 47 | 13 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2020 | | 47 | 13 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2021 | | 47 | 13 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |

자료 : 환경축산과

Source : Section for environment and stock raising

7. 생활폐기물 매립지 General Waste Landfill

단위 : 개소, ㎡

Unit : number, ㎡

| 연도별 | 구 분 | 개 소 No. of landfills | 면 적 Area of landfills | 총매립용량 Total landfill capacity | 기매립량 Current landfill amount | 잔여매립가능량 Residual landfill capacity |
|------|-----|-------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| 2017 | | 1 | 8,000 | 40,000 | 19,392 | 20,608 |
| 2018 | | 1 | 8,000 | 40,000 | 29,724 | 10,276 |
| 2019 | | 1 | 8,000 | 40,000 | 30,875 | 9,105 |
| 2020 | | 1 | 8,000 | 40,000 | 34,527 | 5,473 |
| 2021 | | 1 | 8,000 | 40,000 | 35,776 | 4,224 |

자료 : 환경축산과

Source : Section for environment and stock raising

8. 폐기물 재활용률 Waste Recycling Rate

단위 : %, 톤

Unit : %, ton

| 연도별 | 구분 | 재활용률 Recycling rate | 합계 Total | | 생활계폐기물 Domestic wastes | | 사업장배출시설계폐기물 Industrial wastes | |
|------|----|------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|----------------------------------|------------------------|
| | | | 발생량(A) Amount generated | 재활용(B) Amount recycled | 발생량 Amount generated | 재활용 Amount recycled | 발생량 Amount generated | 재활용 Amount recycled |
| 2017 | | 91.8 | 212.35 | 194.87 | 29.0 | 14.7 | 5.1 | 4.3 |
| 2018 | | 26.8 | 842.9 | 225.5 | 29.2 | 15.2 | 5.1 | 4.3 |
| 2019 | | 95.0 | 351.4 | 334.1 | 26.4 | 13.2 | 10.2 | 7.1 |
| 2020 | | 92.0 | 299.06 | 275.04 | 27.3 | 12.2 | 21.66 | 12.94 |
| 2021 | | 94.7 | 374.1 | 354.4 | 32.8 | 17.5 | 21.1 | 17.1 |

주) 폐기물 재활용률 = (B)/(A)*100

자료 : 환경축산과

Source : Section for environment and stock raising

(계속)

단위 : %, 톤

Unit : %, ton

| 연도별 | 구분 | 건설폐기물 Construction wastes | | 지정폐기물 Specified wastes | |
|------|----|------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
| | | 발생량 Amount generated | 재활용 Amount generated | 발생량 Amount generated | 재활용 Amount generated |
| 2017 | | 176.2 | 175.8 | 2.05 | 0.07 |
| 2018 | | 176.2 | 175.8 | - | - |
| 2019 | | 314.8 | 313.8 | - | - |
| 2020 | | 250.1 | 249.9 | - | - |
| 2021 | | 320.2 | 319.8 | - | - |

주 : 폐기물 재활용률 = (B)/(A)*100

자료 : 환경축산과

Source : Section for environment and stock raising

9. 공공하수처리시설 Public Sewage Treatment Plant

단위 : 톤, m³

Unit : ton, m³

| 연도별 읍면별 | 구분 | 시설명 (하수/마을) facility | 소재지 locations | 시설용량(하수/마을) (m³/일) Capacity of plants | | | 처리량(하수/마을) (m³/일) Treatment amount | | | 처리방법 Treatment method | | |
|------------|----|----------------------------|------------------|--|--------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------|----------------|--------------------------|-------|----------------|
| | | | | 물리적 Mechanical | 생물학적 Biological | 고도 Advanced | 물리적 Mechanical | 생물학적 Biological | 고도 Advanced | | | |
| 2017 | | 강진공공 하수처리장 | 강진읍 초지길 109-62 | 8,000 | - | - | 8,000 | 3,080 | - | - | 3,080 | 연속회분식 SBR공법 |
| | | 성전공공 하수처리장 | 성전면 송계로 760-47 | 600 | - | - | 600 | 251 | - | - | 251 | KSMBR 공법 |
| | | 마량공공 하수처리장 | 마량면 청자로 2378-16 | 550 | - | - | 550 | 490 | - | - | 490 | 연속회분식 SBR공법 |
| 2018 | | 강진공공 하수처리장 | 강진읍 초지길 109-62 | 8,000 | - | - | 8,000 | 3,985 | - | - | 3,985 | 연속회분식 SBR공법 |
| | | 성전공공 하수처리장 | 성전면 송계로 760-47 | 600 | - | - | 600 | 342 | - | - | 342 | KSMBR 공법 |
| | | 마량공공 하수처리장 | 마량면 청자로2378-16 | 550 | - | - | 550 | 487 | - | - | 487 | 연속회분식 SBR공법 |
| 2019 | | 강진공공 하수처리장 | 강진읍 초지길 109-62 | 8,000 | - | - | 8,000 | 4,478 | - | - | 4,478 | 연속회분식 SBR공법 |
| | | 성전공공 하수처리장 | 성전면 송계로 760-47 | 600 | - | - | 600 | 352.9 | - | - | 352 | KSMBR 공법 |
| | | 마량공공 하수처리장 | 마량면 청자로2378-16 | 550 | - | - | 550 | 492 | - | - | 492 | 연속회분식 SBR공법 |
| 2020 | | 강진공공 하수처리장 | 강진읍 초지길 109-62 | 8,000 | - | - | 8,000 | 4,478 | - | - | 4,478 | 연속회분식 SBR공법 |
| | | 성전공공 하수처리장 | 성전면 송계로 760-47 | 600 | - | - | 600 | 316 | - | - | 316 | KSMBR 공법 |
| | | 마량공공 하수처리장 | 마량면 청자로2378-16 | 550 | - | - | 550 | 492 | - | - | 492 | 연속회분식 SBR공법 |
| 2021 | | 강진공공 하수처리장 | 강진읍 초지길 109-62 | 8,000 | - | - | 8,000 | 4,738 | - | - | 4,738 | 연속회분식 SBR공법 |
| | | 성전공공 하수처리장 | 성전면 송계로 760-47 | 600 | - | - | 600 | 309 | - | - | 309 | KSMBR 공법 |
| | | 마량공공 하수처리장 | 마량면 청자로2378-16 | 550 | - | - | 550 | 309.5 | - | - | 309.5 | 연속회분식 SBR공법 |

자료 : 상하수도사업소

Source : Water Supply and Drainage Office

(계속)

단위 : 톤,㎡

Unit : ton, ㎡

| 연도별 읍면별 | 구 분 | 연계처리량(하수/마을) (㎡/일) Relative treatment plants | | | | 가동개시일 operation start | 사업비 (백만원) Operation expense (Million won) | 운영방법 Operation method | 방류수 소독방법 | 방류수역 Waters of disposal | | |
|------------|-----|---|--------------------------|-----------------|-----------|-----------------------------|--|-----------------------------|-------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|
| | | 분뇨 Human waste | 축산 Stockbre ediong | 침출수 Leachate | 기타 ETC | | | | | 지류 Branch stream | 본류 Main stream | 수계 Water System |
| 2017 | | 15.0 | - | - | - | 2003.03.01. | 24,638 | 위탁 | 자외선 | 탐진강 | 강진만 | 연안(남해) |
| | | - | - | - | - | 2017.08.24. | 23,552 | 위탁 | 염소 자외선 | 금강천 | 강진만 | 연안(남해) |
| 2018 | | - | - | - | - | 2010.2.23. | 10,437 | 위탁 | 자외선 | 마량천 | 강진만 | 연안(남해) |
| | | 16.9 | - | - | - | 2003.03.01. | 24,638 | 위탁 | 자외선 | 탐진강 | 강진만 | 연안(남해) |
| 2019 | | - | - | - | - | 2017.08.24. | 23,552 | 위탁 | 염소 자외선 | 금강천 | 강진만 | 연안(남해) |
| | | - | - | - | - | 2010.02.23. | 10,437 | 위탁 | 자외선 | 마량천 | 강진만 | 연안(남해) |
| 2020 | | 23.4 | - | - | - | 2003.03.01. | 24,638 | 위탁 | 자외선 | 탐진강 | 강진만 | 연안(남해) |
| | | - | - | - | - | 2017.08.24. | 18,117 | 위탁 | 염소 자외선 | 금강천 | 강진만 | 연안(남해) |
| 2021 | | - | - | - | - | 2010.02.23. | 10,437 | 위탁 | 자외선 | 마량천 | 강진만 | 연안(남해) |
| | | 23.4 | - | - | - | 2003.03.01. | 24,638 | 위탁 | 자외선 | 탐진강 | 강진만 | 연안(남해) |

자료 : 상하수도사업소

Source : Water Supply and Drainage Office

10. 시설녹지현황 Greenlands

단위 : 개소, ㎡

Unit : number, ㎡

| 연도별 | 구 분 | 계 Total | | 완충녹지 Buffer greenlands | | 경관녹지 Scenery greenlands | | 연결녹지 Connection greenlands | |
|------|-----|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| | | 개 소 Number of greenlands | 면 적 Area of greenlands | 개 소 Number of greenlands | 면 적 Area of greenlands | 개 소 Number of greenlands | 면 적 Area of greenlands | 개 소 Number of greenlands | 면 적 Area of greenlands |
| 2017 | | 28 | 124,134 | 19 | 108,816 | 5 | 12,166 | 4 | 3,152 |
| 2018 | | 28 | 124,134 | 19 | 108,816 | 5 | 12,166 | 4 | 3,152 |
| 2019 | | 28 | 124,134 | 19 | 108,816 | 5 | 12,166 | 4 | 3,152 |
| 2020 | | 20 | 88,277 | 11 | 72,959 | 5 | 12,166 | 4 | 3,152 |
| 2021 | | 21 | 88,277 | 12 | 74,118 | 5 | 12,166 | 4 | 3,152 |

자료 : 건설과

Source : Department of Construction