

제3절 청소과

1. 청소행정관리

가. 사업의 목적

- 쓰레기 없는 깨끗한 환경을 만들고 원인자부담 원칙에 따라 배출한 쓰레기 양만큼 처리비용을 부담하게 하는 종량제 실시로 쓰레기의 배출량이나 배출방법에 큰 변화가 생기면서 모든 배출자는 쓰레기봉투를 구입하여 배출하는 형태로 전환되었으며,
- 『클린남동』 만들기 사업과 병행하여 쓰레기를 줄이기 위한 주민들의 자발적인 참여 의식 제고와 우리구 지역특성에 맞는 청소행정 서비스를 제공하는데 주력하여 쾌적한 환경조성을 위하여 만전을 기할 것이다.



1) 쓰레기 발생량

구분 \ 연도별	2001	2002	2003	2004	2005
년 발생량(톤)	74,535	75,24	79,663	80,329	73,043
1인 1일 발생량(kg)	0.5	0.51	0.55	0.57	0.52

※ 음식물쓰레기 발생량 포함

2) 생활폐기물 처리비용

(단위 : 백만원)

구분	2004년도			2005년도		
	계	수수료	반입료	계	수수료	반입료
처리비용	6,158	5,24	916	5,296	4,69	601

※ 2004년 대비 2005년 쓰레기발생량은 9% 감소, 처리비용은 13.9% 감소

3) 인력 및 장비현황

(단위 : 명, 대)

구 분	미화원	암롤차량	덤프차량	압착차량	진공·살수차
계	255	13	15	20	8
구 청	150		2		8
대행업체	105	13	13	20	

나. 2005년 추진성과

1) 『Clean 남동만들기』 적극 추진

- 일제대청소의 날 운영 : 4회 6,568명
- 각동별 시범마을 지정운영(34개소) 및 청결유지책임제 운영(26건)
- 쓰레기 무단투기 상설단속반 운영
 - 872건 / 59,100천원 과태료부과
- 시기별 청결활동운영
 - 새봄맞이 대청결 운영 (3~4월) : 5,787명 / 611.4톤 수거
 - 아시아육상경기선수권 대비 정비 (8월) : 4,053명 / 358.2톤 수거
 - 가을행락철 및 낙엽철 정비 : 4,053명 / 358톤 수거
- 해안쓰레기 정비사업 추진 : 128,626천원
 - 소래포구·유수지·승기천변 정비 : 16회 1,264여명 536톤 수거
 - 해안쓰레기 수거 및 계도를 위한 환경감시원 배치 : 3명



2) 폐기물처리 관련 사업장 지도·점검

- 지도·점검 활동
 - 폐기물(소각) 시설 : 과태료 12건(21,000천원)
 - 폐기물 중간처리업 : 고발 및 영업정지 1건
 - 폐기물 수집·운반업 : 과태료 1건(3,000천원), 과징금(10,000천원)
 - 폐기물배출자 신고사업장 : 조치명령 4건, 과태료 5건(21,000천원)
- 업종별 폐기물처리 준수사항 통지 : 6개 업종 386개소

다. 향후 발전방향 및 전망

- 2005년부터 수도권매립지에 음식물쓰레기반입이 금지됨에 따라 남동공단내 설치된 자원화 시설을 본격 가동할 수 있도록 2004년까지 정비하였고 생활쓰레기와 음식물쓰레기의 혼합 배출이 반입이 금지되면서 주민에게 홍보물 배부, 캠페인 전개, 반상회 개최 등 다채로운 홍보활동을 실시한 결과, 음식물쓰레기 분리배출의 정착으로 생활쓰레기 배출량의 감소효과 또한 가져왔으나 아직도 분리배출이 정착되지 않고 있어 주민들의 자발적인 참여의식 제고를 위하여 지속적인 홍보 활동을 실시할 계획임.
- 한편 클린 남동만들기 사업과 병행하여 생활쓰레기 배출시간을 그날 밤 9시부터 다음날 새벽6시로 정하여 주간에 도로변에 방치되는 생활쓰레기가 없도록 수거 업체에 대한 지도감독 및 휴무일 대행업체 기동처리반 운영에 철자를 기하고 있으며 무단으로 투기되는 쓰레기를 적기에 처리하기 위하여 구 자체 기동반을 운영하는 중이다.
- 주민에 한발 더 다가서는 행정, 주민이 호응하는 행정을 창안하여 쓰레기 발생원부터 감량·최소화하고 재활용하는 등 쓰레기의 안정적 처리로 구민의 삶의 질 향상을 다하여 청소행정 서비스에 만전을 기할 것이다.

라. 2006년 사업계획

1) 범 구민 참여분위기 조성

- 일제대청소의 날 운영 : 분기별 1회
- 우리동네 청소의 날 운영
 - 매월 첫째주 수요일
- 시범마을 육성 : 17개동 34개소
 - 자체 청결활동 전개, 공공용봉투 및 청소도구 지원 등
- 유관기관·단체별 청소담당구역 지정 운영 : 5개단체 / 연중
 - 산하천 등 쓰레기 취약지역을 활동 대상으로 지정
- 쓰레기 없는 날 지정운영 : 청소대행업체 미수거 휴일
 - 토요일 8시부터 일요일 20시까지 / 공휴일 전일 8시부터 공휴일 20시까지



2) 쓰레기처리 특별관리대책 강구

- 해안쓰레기 정비사업 추진
 - 소래포구·유수지·승기천변 정화활동 : 매월 1회 이상
 - 해안쓰레기 단가계약 체결 위탁처리 : 400여톤 75,000천원
 - 쓰레기 수거 및 단속 상주인력 배치 : 3명 21,600천원
- 크린로드 구간(25개 노선) 및 고속도로변(3개 지역) 중점청소
 - 청소차량 운영 : 8대 (진공차 5대, 살수차 3대)
 - 기동반 운영 : 기동반 10명 / 주 2~3회
- 쓰레기 무단투기 취약지역 특별관리
 - 실태조사 실시, 관리대장비치 기록유지, 수시순찰 및 정비
 - 감시카메라 설치 및 무단투기 경고안내판 설치
- 도로환경미화원의 작업능력 제고
 - 담당 청소구역의 청소상태 현장확인 전담인력 배치 : 1명
 - 청소구역 순환지정, 교육 및 간담회개최 격려, 표창(분기2명)실시
- 청소대행업체 관리 철저
 - 생활 및 음식물쓰레기 처리업체 : 6개 업체
 - 휴무일발생 쓰레기 수거기동처리반 운영 : 업체별 1개반
 - 쓰레기(생활음식물·재활용등) 혼합배출시 미수거 및 경고스티커 부착
 - 지도·점검(수시) 및 평가(연1회), 수거원 표창 실시

3) 쓰레기 불법투기 일소

- 청결유지 책임제 지속추진
 - 공한지등 토지·건물소유자, 관리자에 대한 청결유지 책무이행 강화
- 쓰레기 무단투기 상설단속반 운영(구·동) : 연중
- 쓰레기 무단투기 경고관 및 무인감시카메라 관리 및 활용 : 25대
- 쓰레기 배출요령관련 홍보관 지역별 순회 전시회 개최

4) 사업장폐기물 관리체계 정립

- 대상사업장 지도·점검 실시 : 2,030개소
- 업종별 자체점검 실시 및 관련단체를 통합 자율관리 유도
 - 전 업체 안내문 발송 및 신규민원 준수사항 고지
- 사업장폐기물 부적정 처리 우발지역 특별단속 및 점검

2. 재활용관리

가. 사업의 목적

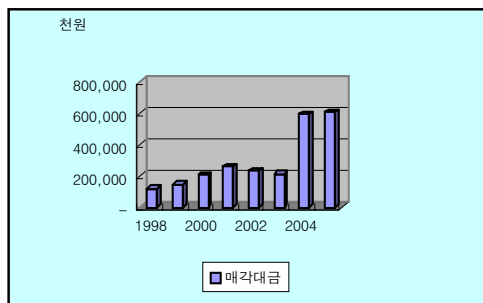
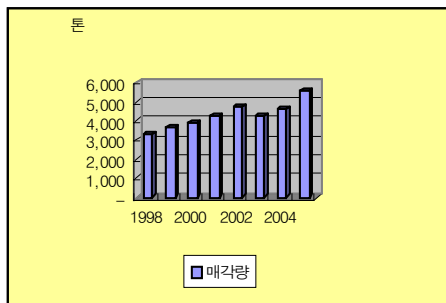
- 인구증가 및 생활여건 향상에 따른 환경오염문제와 고유가시대에 경제적 어려움을 극복하고 건전한 소비생활 문화의 정착으로 쓰레기의 발생자체를 감량하고 재활용이 가능한 자원의 올바른 분리배출 확대와
- 1회용품 사용억제 등의 필요성을 홍보하여 적극적인 주민참여를 유도하여 환경의 보전과 국민경제의 건전한 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

나. 2005년 추진성과

1) 재활용 선별장 개선 및 민간위탁

- 위치 : 인천광역시 남동구 남촌동 625-63번지 외 1필지

- 자원재활용과 쓰레기감량을 위해 재활용선별장을 설치 운영
- 2004년부터 재활용선별장을 민간대행으로 운영중이나 사업장내 기계시설노후로 생산성이 저하되어 생산성과 효율성을 제고키 위해 선진 선별장 조성계획 수립
- 인천광역시도시계획위원회의도시계획 결정 심의로 2006년도 신규사업으로 결정



2) 재활용품 수거·운반 체계 개선

- 재활용품을 1997년도부터 구 직영으로 수집·운반하여 재활용 분리·배출을 위한 각종 홍보를 통하여 매년 재활용률을 높였으며,
- 또한 구에서 직영으로 운영해오던 재활용 수집·운반을 민간에 3개 년도에 걸쳐 전환하여 2005년부터 1차 만수동 전역으로 시행하고 2006년도에 간석동, 전원동, 2007년도에는 구월동지역으로 확대할 계획으로 수집, 운반에 따른 예산낭비 요인을 최소화 하여 수집·운반의 효율성을 제고하고 있다.

3) 1회용품 사용 억제 및 신고포상금제도

- 1회용품은 전체 생활폐기물중 39%에 이르고 있어 1회용품 사용의 일상화가 자원낭비는 물론, 국민의 건전한 소비의식에 악영향을 끼치고 있는 실정으로 편리함속의 대량소비문화가 급속팽창하면서 사회문제의 심각성과 정부의 규제가 동시에 이루어지고 있음.
- 자원의 절약과 재활용촉진에 관한법률 제10조에 의거 1회용품 사용 준수사항을 이행치 않을시 5만원에서 300만원까지 과태료 납부해야 하며 신고시에는 포상금 3만원에서 20만원까지 받게 된다.
- 대상사업장 집중홍보 및 지도단속으로 2005년(28건1,977천원 과태료 부과/신고 포상금 11건40천원), 2004년(53건 9,900천원 과태료부과 / 신고포상금 28건 1,920천원)실적으로, 1회용품의 환경오염의 심각성을 의식한다면 1회 용품 사용 규제에 관한 강조는 지나침이 없다.

다. 2006년 사업계획

1) 재활용선별장 기반시설 확충

- 2006년 기반시설 확충을 위한 실시설계 등 513백만원
- 2007년 기반시설 확충 (선별프레임 등 21종 510백만원)

2) 선별장 민간위탁

- 선별장 민간위탁으로 선별효율성 및 생산성 제고

3) 재활용수집·운반 민간위탁 지역 확대

- 시범적으로 운영한 만수동지역의 재활용 수집·운반 민간대행의 효과가 예산절감효과로 나타나 2006년에는 간석동전지역 장수서창, 남촌도림, 남동공단 전 지역을 민간대행으로 확대하고
- 2007년에는 구월동지역을 마지막으로 남동구 전지역으로 확대하여 예산절감의 효과를 높일

계획이다.

3. 자원화관리

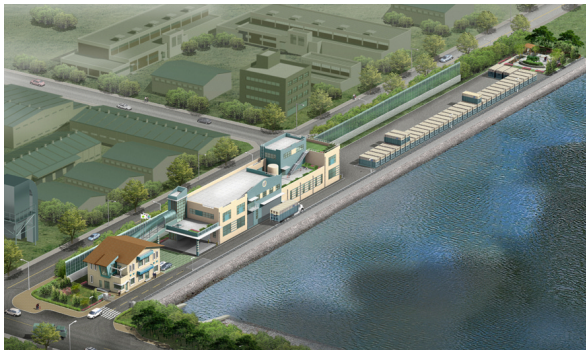
가. 사업의 목적

- 중앙정부에서는 2002년 8월 관계법령을 개정하여 2005년 1월1일부터 음식물 쓰레기의 직매립을 금지함으로써 환경오염을 방지하도록 하여
- 우리 구에서도 음식물쓰레기의 분리배출을 조기에 정착시키기 위해 거점수거 방식에 이어 개별용기를 이용한 문전수거 방법 추진, 종량제 준수, 감량화의 효율성을 증대시키기 위한 감량의무사업장의 확대추진, 공동주택 1010운동(전국 최초 유일한 제도)을 추진하여 자발적 감량 유도

나. 2005년 추진성과

1) 음식물쓰레기자원화시설 현황

- 위치 : 남동구 고잔동 714-3
(남동제2유수지)
- 사업비 : 7,992백만원
- 사업기간 : 2002. 3 ~ 2003. 2
- 사업부지 면적(㎡) : 5,003㎡
(연면적 2,226㎡ 지상2, 지하1)
- 가동개시 : 2003. 3. 3
- 처리용량 : 98톤/일(호기성 퇴비화)



남동구 음식물쓰레기 자원화시설 조감도

2) 음식물쓰레기자원화시설 운영

가) 음식물자원화 시설 운영

- 음식물쓰레기 수집·운반 반입량 : 31,921톤
- 음식물쓰레기처리시설운영비 : 1,997백만원
- 오수처리 : 19,414톤(승기 : 8,782톤, 해양배출 : 10,632톤)

○ 퇴비생산 및 출하

- 생산 : 11,588톤
- 출하 : 퇴비공장5개소(9,987톤), 농가130개소(905톤)

나) 음식물류폐기물 수집·운반

- 음식물류폐기물 수집·운반 대행업체 : 남동구위생공사의 5개 업체
- 연간 음식물류폐기물 수집·운반 처리비 : 1,671,715천원
- 연간 음식물쓰레기 발생량 : 33,697.25톤

다) 음식물쓰레기 재활용과정 시설견학

구분	2004		2005	
	횟수	인원	횟수	인원
관공서 견학	56	483	10	85
민간인 견학	25	2,925	38	1,342
업체 기술견학	21	88	0	0

- 홍보내용 : 음식물쓰레기 분리배출 및 자원화에 대한 의식고취

3) 음식물쓰레기 분리배출 및 감량화사업 추진

가) 음식물쓰레기 감량의무사업장

(단위 : 개소수, 톤)

연도별	계		대형음식점		대형점포		숙박시설		집단급식소		기타	
	개소	배출량	개소	배출량	개소	배출량	개소	배출량	개소	배출량	개소	배출량
2003	266	3,083	198	2,161	4	42	1	72	63	808		
2004	620	6,576	415	4,276	4	42	2	96	199	2,162		
2005	836	8,335	587	5,592	5	66	2	96	242	2,581		

나) 음식물쓰레기 처리자 현황

(단위 : 개소수)

계			무상수거농가(가축사육)			유상수거처리자		
계	관내	관외	계	관내	관외	계	관내	관외
39	28	11	34	27	7	5	1	4

다) 공동주택 1010운동추진

○ 참여공동주택 현황

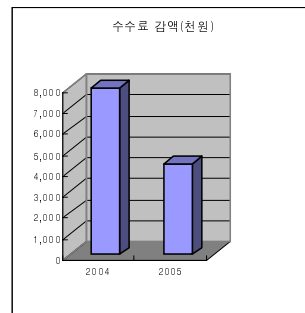
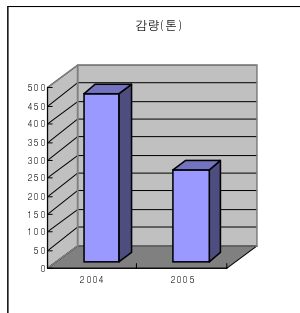
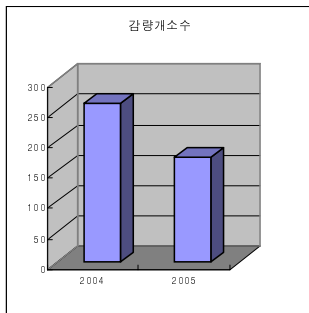
(단위 : 개소수, 천원)

연도	계			100세대이상			20세대이상(빌라)		
	개소	배출량	수수료	개소	배출량	수수료	개소	배출량	수수료
200	128	11,568	485,203	91	11,081	464,976	37	487	20,227
200	136	12,720	525,523	94	11,971	499,221	42	749	26,302
200	153	13,793	566,187	98	12,862	533,512	55	931	32,675

○ 감량실적 현황

(단위 : 개소수,톤, 천원)

연도	계			100세대이상			20세대이상(빌라)		
	개소	감량	수수료 감액	개소	감량	수수료 감액	개소	감량	수수료 감액
200	시행초기년도이므로 감량실적없음								
200	262	465	7,944	17	43	7,524	90	35	42
200	174	255	4,355	10	22	4,005	70	28	35



라) 음식물쓰레기 건물별용기제 시범실시

- 건물별 용기 : 1건물당 배치한 음식물수거용기(25 l)
- 대상지역
 - 1차 간석1동 단독주택지역(일부)
 - 2차 만수3동(전지역), 간석1동(잔여지역)
- 수거방식 변경

(단위 : 개수)

구 분		변경전 (2003~2005년)	변경후 (2006년 이후)	비 고
명 칭		중간수거용기	개별용기	
용기규격		120 l	25 l , 40 l , 120 l	
사용세대		30~50세대	5세대 이하	
배치 수량	25 l	(3,012)	18,946	()의 숫자는 시범동의 수량임
	40 l	(140)	4,433	
	120 l	3,685	1,714	
수거방법		거점수거	문전수거	
장 점		○수거용이 ○수거비용저렴	○사용자편리(문전배출) ○수수료증대(준실명화) ○악취, 무단투기근절	
단 점		○사용자불편(거점배출) ○무단투기(수수료감소) ○악취발생(원형배출) ○용기관리비용증가(세척)	○수거비용증가(문전수거)	

다. 향후 발전방향 및 전망

- 폐기물처리시설 검사방법에 관한 규정의(환경부고시)개정으로 자원화시설을 검사규정에 적합하도록 보완 할 계획이며, 인구증가 등으로 인한 음식물쓰레기 발생량 증가에 따른 시설 처리용량을 일일 98톤에서 130톤으로 증설 할 계획이다.
- 2005년도 건물별용기제의 시범실시 지역을 분석한 결과 용기관련 민원사항이 대부분 감소 되고 전용봉투 사용률이 증가하는 등 시행성고가 상당히 우수하여 2006년 지역별로 상하반기를 나누어 전면시행 할 예정이다.

라. 2006년 사업계획

1) 자원화시설 설치검사 의뢰계획

- 검사내용 : 음식물류폐기물처리시설의 세부검사방법에 관한규정에 의한 퇴비화시설로 적정하게 설치여부 검사
- 검사일자 : 2006. 3. 3 ~ 3. 10
- 검사기관 : 산업기술 시험원(산업자원부 정부출연기관)
- 검사수수료 : 2,712천원
- 향후조치계획 : 설치 검사 후 검사규정에 부합되지 않는 사항은 보완 및 증설공사시 반영

2) 건물별용기제 시행계획

- 추진일시 : 2006. 2월(상반기), 7월(하반기)
- 대상지역 : 상반기 7개동, 하반기 8개동
 - 상반기(45,538세대) : 구월1, 3, 4동, 간석2, 3,4동, 만수2동
 - 하반기(26,146세대) : 구월2동, 만수1, 4, 5, 6동, 전원동 전체
- 사업규모 : 25 l (17,384개), 40 l (4,352개)
- 수거방법



4. 오수관리

가. 사업의 목적

- 주거환경의 향상 및 도시화로 인해 생활하수의 발생량은 날로 증가하고 있으며 이로 인한 하천의 오염 등 생활환경이 위협받고 있는 실정으로
- 단독정화조의 정기적인 청소와 오수처리시설의 지속적인 점검은 생활하수로 인한 환경오염을 저감하는데 있다.

- 또한 생활수준의 향상으로 인해 공중화장실이 단순한 생리적 배설문제를 해결하는 시설이라는 기존 관념으로는 주민의 한층 높아진 기본적 욕구를 충족할 수 없게 됨에 따라 자연환경과 조화를 이루고, 장애인, 여성, 노인, 어린이 등 사회적 약자를 위한 종합적인 복지시설로서의 공중화장실을 확충·정비하고자 함

나. 2005년 추진성과

1) 정화조 청소

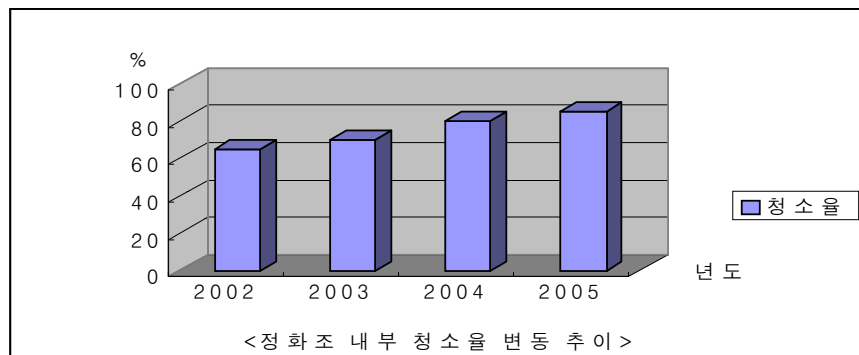
- 건축물에 설치된 오수처리시설 및 단독정화조는 그 건물 내에서 발생하는 오염물질을 저감시키는 1차 처리장치로서, 오염유기물을 제거하는 성능을 유지하기 위해서는 연1회 이상 적정시기에 내부청소를 실시하여야 하며
- 청소가 이루어지지 않을 경우에는 오염물질을 저감시키는 시설이 오염을 초래하는 시설이 될 수 있으므로, 구(區) 자체적으로 월별 정화조 청소대 상자에 대한 정화조 내부청소 안내문을 정기적으로 발송하는 등 청소를 제고에 힘쓰며
- 정화조(오수처리시설)내에 발생된 오니 및 찌꺼기(퇴적물)등을 적정처리 토록하여 수질오염 예방에 최선을 다하고 있다.

(2005. 12. 31 현재)

계	단독정화조	오수처리시설	축산폐수처리시설	비고
20,864	19,381	1,478	5	

2) 2005년 정화조 청소실적

- 정화조오니 수거 (수세식화장실): 17,915건 (134,956m³)
- 분뇨 수거 (재래식, 이동식화장실): 1,213건 (2,555m³)



3) 분뇨 등 관련영업허가 및 업체 관리

- 정화조 청소에 대한 서비스 향상을 위해 분뇨등 수집·운반업체에 자유경쟁 체제를 도입하여 청소 대기시간 단축 등 정화조 청소서비스 만족을 위해 노력하는 한편
- 분뇨 등 관련영업허가 업체에 대한 정기점검 및 수시점검을 통해 오수처리시설의 적정 시공 및 관리에 만전을 기하여 구민의 불편함을 최소화 하는데 최선의 노력을 다하고 있다

(2005. 12. 31 현재)

계	정화조 청소업	분뇨수집 운반업	오수처리시설 관리업	오수처리시설등 설계·시공업
31	15	1	7	8

4) 공중 및 다중이용화장실 운영관리

(2005. 12. 31 현재)

계	개방화장실	공중화장실	비고
51	5	46	

- 시민의 왕래가 많은 도심지의 큰 대로변 건물 화장실에 대하여는 주민들이 편리하게 이용할 수 있는 개방화장실로 지정·운영하고 있으며,
- 또한 수시점검을 통한 노후시설 정비 및 편의 시설 확충에 힘써 공중화장실 이용에 보다 청결하고 편안한 공간을 제공하기 위해 노력하는 등 깨끗하고 쾌적한 환경을 마련하여 장래 진정한 휴식공간으로서 기능에 손색이 없도록 화장실 문화환경 조성에 힘쓰고 있다.



라. 2006년 사업계획

1) 생활하수의 적정처리 대책 강화

- 오수 및 축산폐수처리시설의 지속적인 지도·점검을 실시하여 수질오염 저감 (대상시설 1,491개소)
- 단독정화조의 연1회 이상 청소를 실시하여 악취를 예방하고 쾌적한 생활환경 조성 : 청소안내엽서 발송, 구 홈페이지 및 반상회보 등을 통한 홍보
- 정화조청소 대행업체의 서비스 향상
 - 접수일로부터 3일이내 청소 실시, 청소예정일 고지, 분뇨 누출 및 악취 발산 금지

2) 쾌적한 공중화장실 확충 및 정비

- 개방화장실 지정·운영 : 5개소
 - 부족한 공중화장실의 수요를 대체하고 도심지에서의 공중화장실 이용을 용이하게 함
- 화장실 전문업체에 의한 위탁관리 : 5개소
- 기존 공중화장실의 시설 개선사업 : 46개소