

부천시폐기물소각시설운영현황

폐기물소각시설 일반현황

☐ 시설개요

- 위 치 : 부천시 오정구 삼정동 363-4
- 부 지 면 적 : 13,189㎡(3,990평)
- 건축연면적 : 7,828㎡(2,368평)
- 처 리 규 모 : 200톤/일(연속연소식 스토카로)
- 공 사 기 간 : 92. 12. 7~95. 5. 25(30개월)
- 시 공 사 : (주)대 우

☐ 주요시설

- 가스냉각설비 : 폐열보일러, 고압증기응축기
- 대기방지설비 : 전기집진기 + 습식세정탑 + 백필터 + SCR반응탑
- 악취제거설비 : 에어커튼, 황성탄 탈취탑
- 재 처 리 설 비 : 비산재 분리시설 및 바닥재 처리설비 1식

☐ 대기오염물질 배출기준 및 배출치

(99. 3월 평균)

구 분	단 위	기 준 치	배 출 치	비 고
분 진(DUST)	mg/Sm ³	80	4.58	
일산화탄소(CO)	PPM	50	4.50	
염화수소(HCL)	"	60	0.38	
질산화물(NOX)	"	200	60.55	
황산화물(SOX)	"	300	10.19	

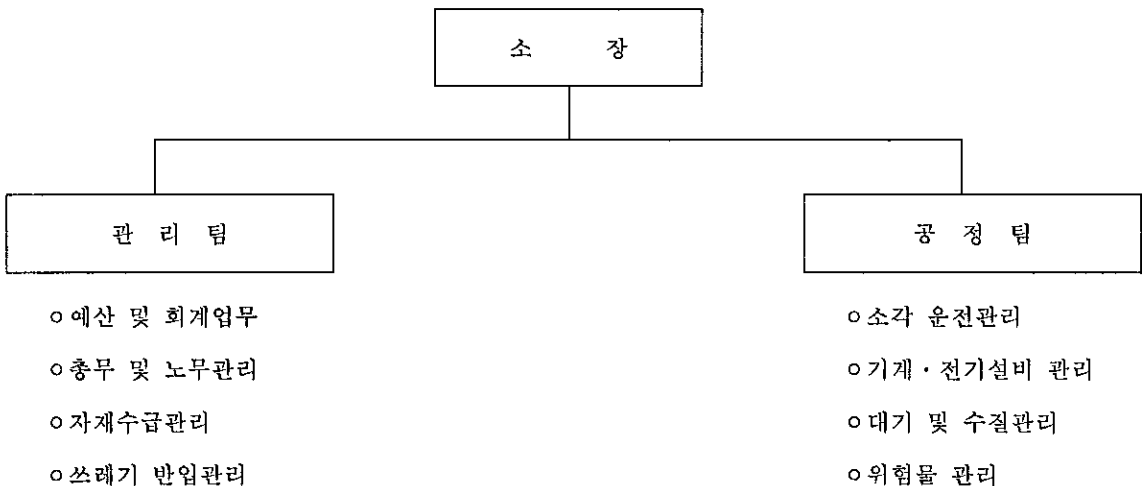
폐기물소각시설 위탁운영

- 소각시설 전문기술이 확보된 민간업체 위탁으로 효율적 운영
- 폐기물의 위생적인 소각처리로 매립의 어려움 해소

□ 위탁개요

- 위탁근거
 - 폐기물처리시설설치촉진및주변지역지원등에관한법률 제30조 및 동법시행령 제35조
 - 부천시폐기물소각시설관리운영조례 제13조
- 위탁기간 : 97. 1. 1~99. 12. 31(3년 간)
- 위탁업체 : (주)대 우

□ 위탁운영 조직현황



구 분	계	소장	부장	차장	과장	대리	주임	사원	경비	주민감시
정 원	43	1	2	0	2	6	0	28	2	2
현 원	42	1	2	0	2	6	0	27	2	2
증·감	△1	0	0	0	0	0	0	△1	0	0

□ 운영실적

(단위 : 톤)

구 분		97.	98.
반 입 량	연 간	56,755	61,500
	일 평 균	193	191
소 각 량	연 간	54,481	59,156
	일 평 균	185	184
재 반 출 량	연 간	10,571	8,865
	일 평 균	35	27.6
열공급량(Gcal)	연 간	52,816	62,815
	일 평 균	179	195
가 동 일 수	연 간	293	321

□ 전국 소각장 운영비 분석·비교

시설명	용량 (톤)	소각량 (톤)	전체 운영비 (백만원)	세외수입 (백만원)	실 운영비 (백만원)	톤당처리비 (원)	운영 주체
창 원	200	66,759	1,985	-	1,985	29,742	한라중공업
충 동	200	54,729	2,123	368	1,754	32,063	(주)대우
평 촌	200	67,707	2,865	617	2,247	33,195	동부건설
다 대	200	60,124	2,448	-	2,448	40,729	환경관리공단
성 서	200	50,808	2,622	-	2,622	51,611	환경관리공단
일 산	300	99,405	3,302	721	2,581	25,966	환경관리공단
양 천	400	95,017	3,860	599	3,260	34,320	(주)선경
해운대	400	94,710	3,570	-	3,570	37,703	환경관리공단
노 원	800	93,838	5,306	833	4,472	47,665	한화에너지

※ 환경부 발표자료 (97년 운영자료)

소각잔재물 처리현황

- 생활폐기물 소각 후 발생하는 소각재는 그 동안 전량 수도권매립지에 반입처리하였으나
- 98. 11. 17일부터 소각재에 대한 중금속 성분검사를 전량 실시한 결과
- 수도권 소각장 전체가 배출허용 기준치를 초과하여 무기한 반입금지를 받아 현재 야적 중에 있음.

□ 소각잔재물 발생현황

- 97년 : 35톤/일, 10,571톤/년(소각량 : 185톤/일, 54,481톤/년)
- 98년 : 27톤/일, 8,865톤/년(소각량 : 184톤/일, 59,155톤/년)
- ※ 소각잔재물 중 비산재 발생량 : 약 1.7톤/일(5.5~6%)

□ 반입금지 후 우리 시 조치내용

- 소각잔재물(비산재, 바닥재) 분리시설 설치 : 98. 11. 28 ~ 12. 17
- ※ 다이옥신 저감시설과 병행 실시
- 비산재는 지정폐기물 매립장인 울산 온산사업소로 운반처리함
- 수도권매립지에 바닥재 반입요청 : 99. 1. 4

□ 현재 처리현황

- 98. 4. 7일부터 발생하는 바닥재는 수도권매립지 반입제개
- ※ 전수검사 실시 후 중금속함량 기준 이내만 반입 허용
- 적재된 바닥재(2,650톤)는 추후 수도권매립지 주민대책위와 협의 처리

소각시설 Y2K문제 해결방안

□ Y2K문제 대상 시스템 현황

분야별	시 스템 (기기또는설비명)	형 식	설 치 장 소	해 결 방 안
중 앙 제 어 설 비	DCS	BAILEY INFI-90	MARSHALL-ING ROOM	각종 CARD ROM 교체 및 SOFTWARE 교체
	DCS MONITOR	BAILEY INFI-90 OIS-20	DCS ROOM	CARD ROM 교체 & UP-GRADE
	ENGINEERING WORK STATION	BAILEY INFI-90	MARSHALL-ING ROOM	HARDWARE & SOFT-WARE 교체
트 렉 계근기	계근 DATA 컴퓨터	-	트럭계근기	컴퓨터 교체
	계근관리 SOFT WARE	-	트럭계근기	SOFT WARE 교체

□ 그간의 추진상황

- 99. 1~2. Y2K 대상 시스템 현황 파악 및 교체내역 점검
- 99. 3. 11 소각장 Y2K문제 해결 관계자회의 참석(환경부 주관)
- 99. 3. 31 Y2K문제 해결 환경부 자문위원 중동소각장 방문(설비 개보수 및 Y2K 인증기관 인증 획득 검토필요 제시)

□ 향후추진계획

시 스템	제작업체	추진단계				소요비용 (백만원)
		영향평가	변환 (예정일)	검증	완료	
중앙제어설비(DCS)	BAILEY(미국)	99. 4	99. 6. 10	99. 6. 12	99. 6. 20	132
트럭계근기	마포계기	"	"	"	"	3

※ 99년 상반기 중 Y2K 대상 시스템 점검을 완료한 후 Y2K 인증기관에 인증획득 실시예정.

다이옥신 저감시설 설치공사

- 다이옥신 배출농도 0.1나노그램 이하 준수로 환경오염 예방
- 다이옥신 저감시설 설치로 소각장 주변지역 주민 민원해소

□ 사업개요

- 위 치 : 부천시 오정구 삼정동 363-4 폐기물소각시설 내
- 사업기간 : 97. 8~99. 5. 26
- 공사개요
 - 다이옥신 저감시설 1식(백필터 + SCR반응탑)
 - 집진비회 별도 분리시설 설치
 - 보조연료를 청정연료로 전환(경유 → LNG)
- 사 업 비 : 4,490백만원 【국비(30%) : 1,347백만원 지방비(70%) : 3,143백만원】

□ 추진실적

- 98. 1. 6 환경부 소각시설 기술지원단 기술검토 완료
- 98. 3. 23 공사 발주 의뢰(조달청)
- 98. 5. 27 공사 착공
- 99. 3. 25~3. 27 다이옥신측정 실시(환경관리공단)
- 99. 5. 26 공사 준공 예정

☐ 기대효과

- 소각시설에서 발생하는 다이옥신 완벽저감
- 소각시설 주변지역 주민에 대한 불신감 해소

폐기물소각시설 주변영향지역 주민지원

☐ 관련근거

- 폐기물처리시설축진및주변지역지원등에관한법률 제21조, 같은법 시행령 제25조
- 폐기물처리시설축진및주변지역지원등에관한조례 제6조

☐ 주민지원기금 조성현황

(단위 : 천원)

연도별 구분	계	97.	98.	99.
주민지원기금	794,154	450,000	144,154	200,000

☐ 98년 지원금액 : 25,632,319원(주민지원협의체 운영비)

☐ 현재 기금예치액 : 828,707,661원

☐ 99년도 지원계획

- LNG 설치공사 : 4억2천만원 예상 (420세대 × 1,000,000원)
- 주민지원협의체 운영비 : 30,000천원 예상