

위 생 환 경 사 업 소

‘98년도 분뇨처리

관내에서 발생하는 분뇨를 원활하게 처리하여 주민생활의 불편을 해소하고 생활환경의 개선을 위한 환경오염방지 업무추진에 중점을 두고 사업소를 운영하고자 함.

□ 방 침

- 원활한 분뇨처리로 편리한 환경조성
- 부산물(오니, 방류수등) 로인한 환경오염방지 강화
- 제기계설비의 정비점검 철저

□ 추진개요

○ 시설현황

- 위 치 : 경기도 양주군 은현면 용암리 12-6
- 시설면적

└ 대지면적-7667m² (2319.8평)

└ 건축면적 ─ 계 : 1793.8m²(542.6평)
└ 투입동 : 839m²(253.8평)
└ 처리동 : 704m²(213평)
└ 관리동기타 : 250.8m²(71.8평)

- 처리공법 : 액상부식법
- 처리용량 : 60톤/일
- 사 업 비 : 2,052백만원 (양여금1,769. 지방비283)
- 공사기간 ─ 착공-'91. 9. 3
└ 준공-'92. 9. 18 (추가공사 '92. 12-'93. 4. 30)
- 시 공 자 : 상우종합건설(주)
- 연간분뇨처리량 : 15,152톤('97년도)
※ 연간발생량 : 21,465톤(처리: 15,152톤, 기타: 6,313톤)

○ 직원현황

구분	계	행정	환경	화공	기계	기능직			비고
						전기	기계	기타	
정원 현원	12/12	2/2	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	3/3	1/1

○ 수수료 및 분뇨처리량 현황

※ 인구변동현황

구분 년도	인 구 수(명)
'91	84,244
'92	88,599
'93	91,004
'94	91,770
'95	94,992
'96	98,159
'97	100,799

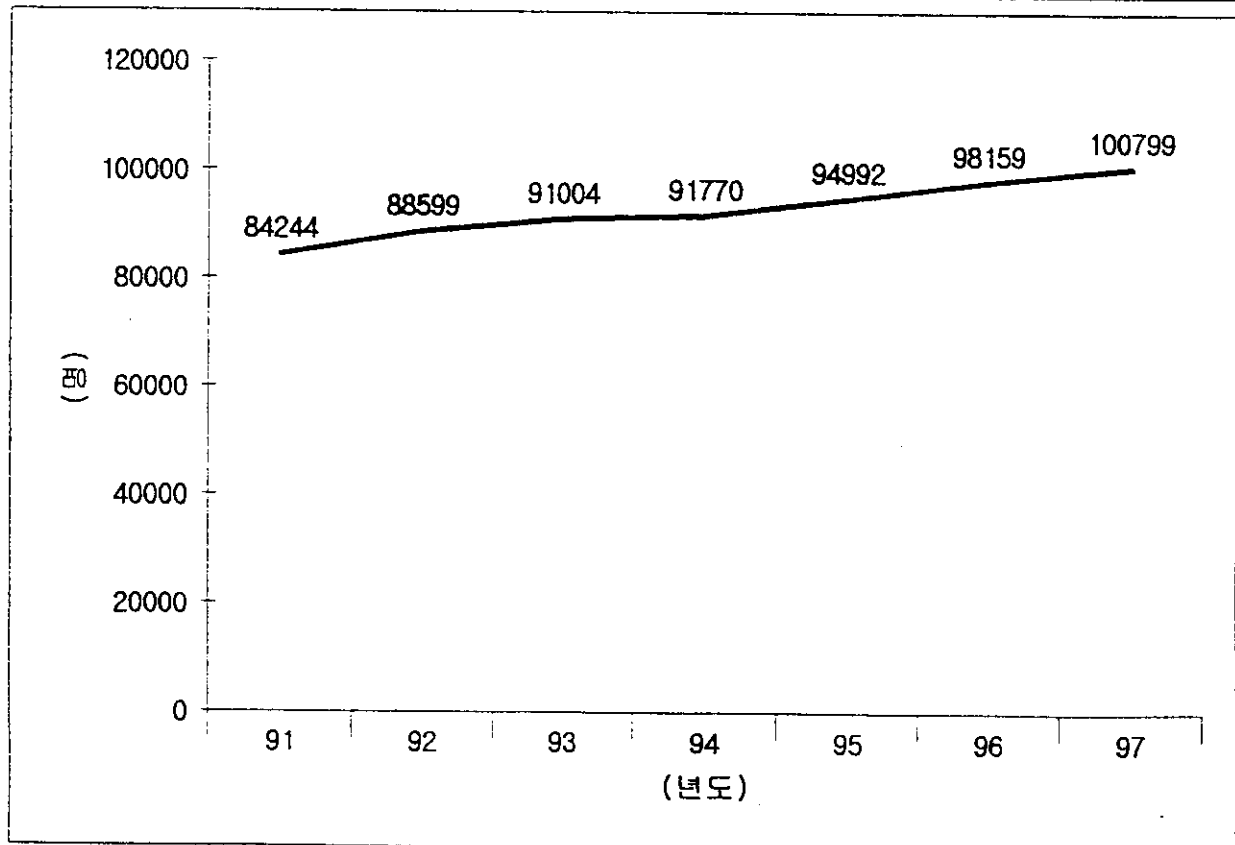
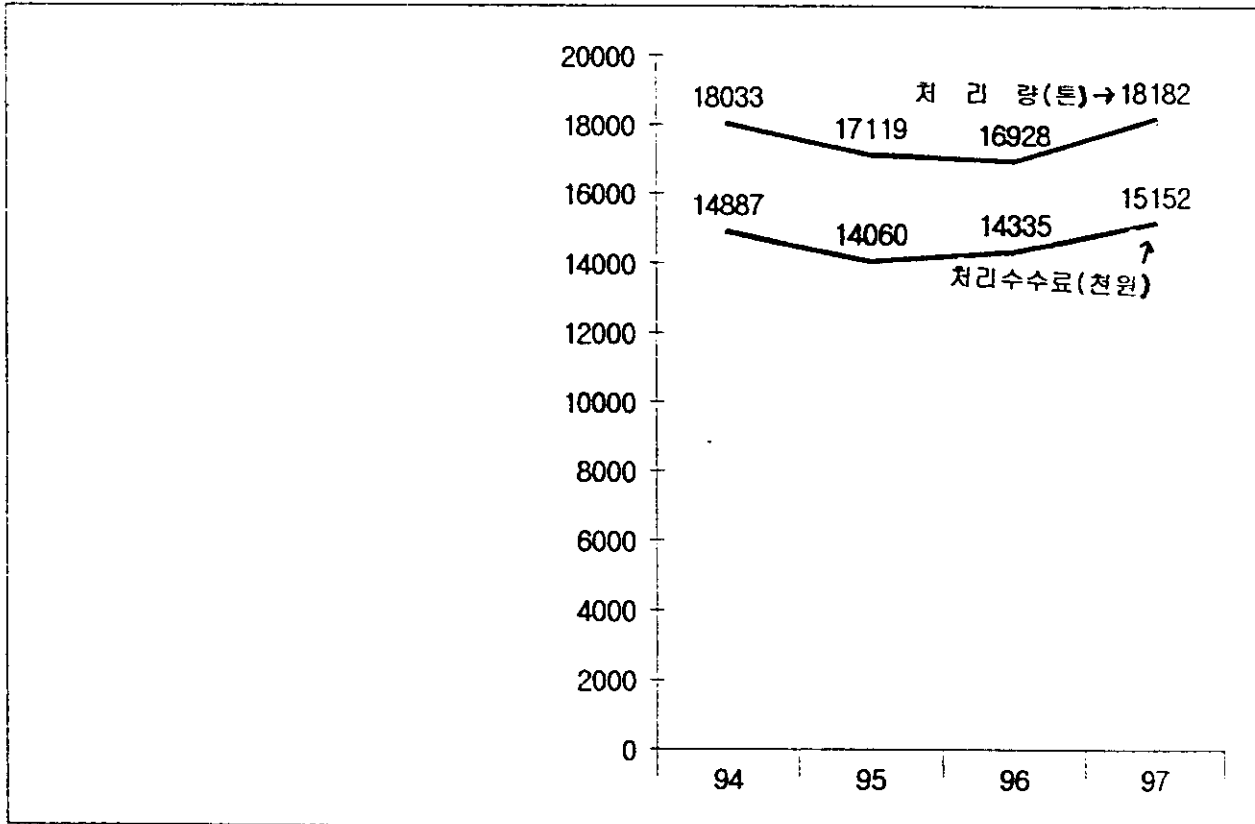


그림 1

※연간분뇨처리량변화

구분 년도	처 리 량(톤)	처리수수료(천원)
'94	14,887	18,033
'95	14,060	17,119
'96	14,335	16,928
'97	15,152	18,182



□ 세부추진계획

1.원활한 분뇨처리

가. 시설증설

1) 목적

'96년도부터 총질소(T-N), 총인(T-P)이 방류수 수질규제항목에 추가 포함됨으로써 총질소와 총인의 제거시설 신설과 향후 분뇨발생량 증가에 대비한 시설용량을 증설함으로써 향후 안정정인 분뇨의 위생처리를 하기 위함.

2) 사업개요

가) 위 치 : 경기도 양주군 은현면 용암리 12-6

나) 사업규모

- 120톤/일(기존60톤/일)
- 단위공사 - 토목, 건축, 기계, 전기, 배관설비공사

다) 사업기간 : '97. 6 ~ '98. 8

라) 시공사 : 해동건설(주)

마) 사 업 비 : 2,857(백만원)

- 설계금액 : 2,854백만원
- 계약금액 : 2,506백만원

3) 추진상황(전체공정 84%)

가) 사업추진경위

- 군의회 군정질의에서 증설필요성 대두 : '95. 9
- '96양여금 추진 사업계획 제출 : '95. 9
- 양여금지원 확정 : '95.12(1,430백만원)
- 기본설계 완료 : '96. 7
- 사업확대조건으로 설치승인(경기도) : '96. 7 (2,878백만원)
- 실시설계 완료 : '96. 11
- 공사계약 및 착공 : '97. 6
- 공사추진실적 : '98. 1. 31현재(84%)
- '97.6.14일 착공
 - '97.7.20 심정완공
 - '97.7.24 ~ 8. 4. 액상부식동터파기.
 - '97.8.5 ~ 8.31. 액상부식동기초철근 및 콘크리트 타설.
 - '97.9.1 ~ 9.30. 펌프실외 기초철근 및 콘크리트 타설, 액상부식동액체방수 및 보호몰탈 바르기.
 - '97.10.30 신설오니건조장 H-빔 양타작업
 - '97.11. 펌프실외 되메우기 작업, 산기관작업.
 - '97.12 펌프류설치, 전기배관
 - '98.1 펌프류설치, 전기배관, 기계배관

4) 사업추진일정

- 토목, 건축공사 : '97. 7 ~ 98. 3
- 기계및배관공사 : '97. 10 ~ 98. 3
- 전기공사 : '97. 11 ~ '98. 3
- 시운전 : '98. 4 ~ 98. 8

나. 시설보완공사

1) 사업추진경위

- '97. 10. 20 '97도비 시설개선 보완공사 추진의뢰
- '98. 1. 5 분뇨처리장 시설보완공사 긴급계약 의뢰
- '98. 1. 26 공사입찰
- '98. 2. 4 공사계약

2) 사업규모

- 단위공사
기계 및 배관공사, 전기, 건축, 토목공사
- 공사내역 (개략사업비)
 - 계 : 610,000천원
 - 소각장치교체 및 투입동 : 220,000천원
 - 처리제어시설 : 65,000천원
 - 실험실이전 : 50,000천원
 - 탈수기교체 : 195,000천원
 - 용수배관 및 기타배관 : 80,000천원

나. 운영능력향상

1) 정비, 점검강화

○ 일일, 주간, 월간 점검

: 탈수기, 종합협잡물처리기, 소각기, 각종펌프에 대한 철저한 정비 및 점검.

○ 정비팀 운영

: 각분야 담당직원이 1인이상 참여하여 전문정비팀을 구성, 운영함으로써 각종 설비 와 장비의 고장을 사전에 발견 조치함과 동시에 이상이 생긴 장치에 대하여는 신속하게 수리 또는 교체할수 있는 체제구축.

2) 운영노하우 구축

○ 교 육

전직원에 대하여 담당업무에 적합한 교육 (경기도교육원, 환경부교육원) 을 철저하게 받게 함으로써 담당분야에 대하여는 최고의 전문성 배양.

○ 교체업무실시

전직원을 상대로 담당업무이외에 타업무를 경험하게 함으로써 유기적인 관계에 있는 각각의 업무에 대한 폭넓은 이해와 지식을 갖도록 함.

○ 견 학

타시·군 사업소와 전기, 기계, 설비등의 제작업체를 방문, 견학을 통한 운영능력 배양

2. 환경오염방지계획

가. 방류수수질개선

1) 분뇨처리시설증설

- 노후화시설 교체 및 신설에 의한 방류수 수질향상
- 고도처리시설 설치에의한 질소 및 인성분의 제거

2) 시설보완공사

- 실험실공간 및 장비확보에 의한 효율적인 처리장운영이 기대됨
- 소각기 및 탈수기 교체에 의한 탈수 및 소각효율 증대
- 처리제어시스템설치에의한 효율적인 처리장운영

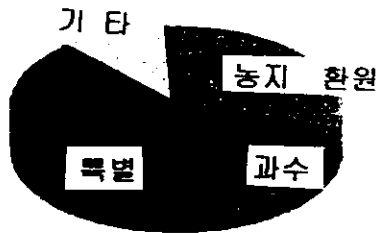
나. 안정적오니처리계획

1) 연도별 오니발생 및 처리현황

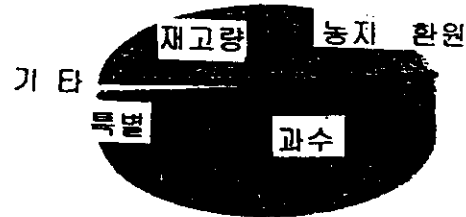
(단위:m³)

구분 연도별	발생량	처 리 유 형 별					재고량	비고
		계	농지 환원	과수 (화훼)	특별 수요	기 타		
1995년	1,406	1,397	417	205	623	152	9	
1996년	1,434	1,088	326	566	174	22	355	
1997년	1,428	1,783	1,102	324	-	357	0	12.31기 준

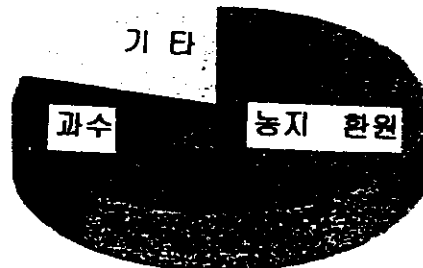
1995년



1996년



1997년



2) 오니사용 가능 농가 및 영농작목반 현황

○ 유기농업 농가

- 재배작목 : 엽채류, 과채류, 비. 엽채류 등
- 가 구 수 : 10가구
- 재배면적 : 39,100평

○ 영농작목반

- 재배작목 : 과수, 더덕, 오이, 부추, 딸기, 화훼 등
- 작목반및회원수 : 7개반 149명
- 재배면적 : 95.9ha

○ 일반영농작목반

- 재배작목 : 배, 오이, 부추, 토마도, 쌀, 화훼 등
- 작목반수 : 52개반
- 재배면적 : 614 ha

3) 오니처리 방안

- 차량이용 년중 농가에 무상공급
- 조경 및 화훼단지 확대 사용 권장
- 기타 이용목적이 타당성 있을시 무상운송 지원

4) 향후계획

- 증설공사 완료후 오니발생량이 배로 증가될것으로 예상되기 때문에 발생량에 대한 종전의 농지환원처리는 전량처리가 불확실하고 안정적이지 못하여 향후대책은 장기적이고 안정적인 처리방안을 강구하여 분석검토후 추진.

3. 위탁처리수수료의 현실화

가. 수수료

	L당 단가	톤당 사용권금액	비고
양 주 군	정화조 : 1원 재래식 : 1.39원	정화조:1,000원 재래식:1,390원	분뇨단독처리

나. 인근기관 현황

※'98. 2월현재

시 군 별	L당 단가	톤당사용권금액	비 고
의정부시	정화조재래식 구분없이 1원	정화조재래식 구분없이1,000원	하수처리장 연계처리
동두천시	“	“	“
연천군	정화조재래식 구분없이1.5원	정화조재래식 구분없이1,500원	분뇨처리장 단독처리
가평군	정화조재래식 구분없이3원	정화조재래식 구분없이3,000원	“
오산시	정화조재래식 구분없이2원	정화조재래식 구분없이2,000원	“

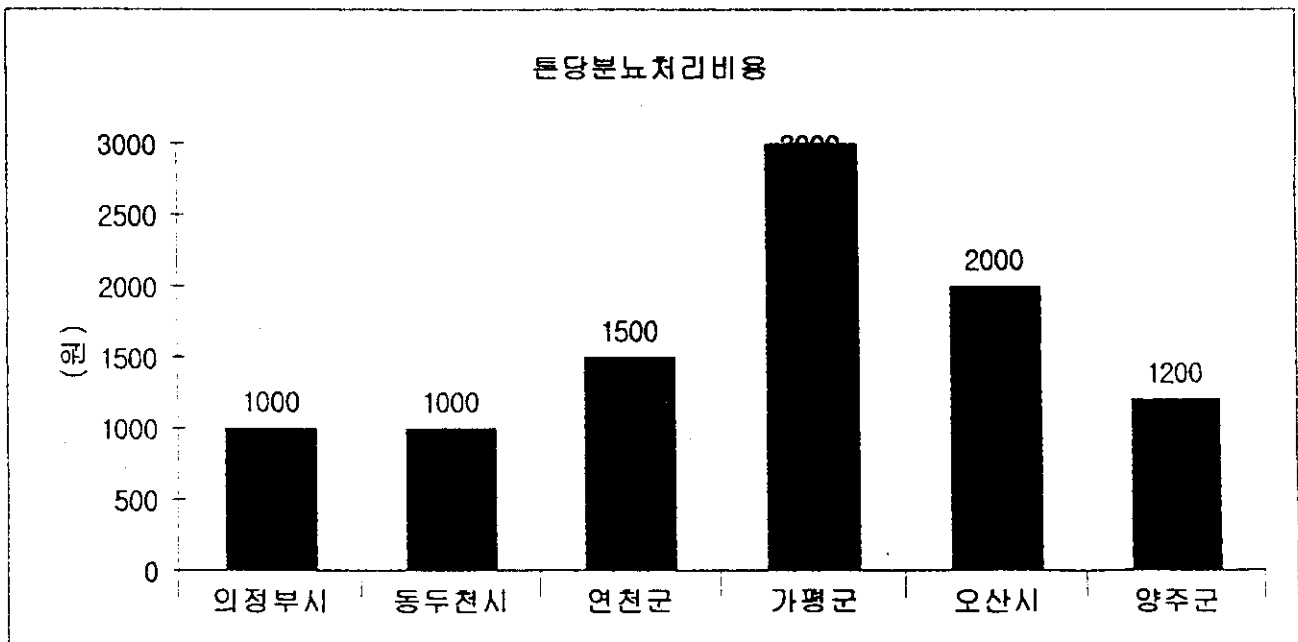


그림 4

다. 수수료인상계획

1) 인상계획

- 현재 도내 인접시·군의 분뇨처리비 징수내역을 조사한결과 하수처리장에 연계처리하는 시군을 제외하고 우리군과 같이 분뇨단독처리 시군에서는 우리군보다 많은금액을 징수하고 있는 것으로 나타나고 있으며, 현재 우리사업소의 실질적인 처리비용이 매년 증가하여 현재톤당 일만 삼천원에 이르는 것으로 분석되고 있는바, 정부예산절약과 처리장의 원활한 운영을 위하여 처리비용의 소폭인상이 불가피한 실정임.

2) 일 정

- 상반기 : 증설공사로 인해 3월15일까지 분뇨처리시설을 가동중지하고 있는 기간을 활용하여 인접 시·군 사업소를 비롯한 타기관 등을 방문 및 견학을 통해 현재 우리사업소의 처리비용에 대한 적정성 검토
- 하반기 : 처리비용인상에 대한 충분한 검토후 조례개정 추진 시행.