

EXPO 성공을 위해 고민과 함께 뛰는 해

2005 年度

主要業務計劃



公共施設管理事業所

I. 基 本 現 況

□ 機構 및 定·現員

담당별	계	일 반 직							기능
		소계	5급	6급	7급	8급	9급		
계	정원	19	15	1	3	4	5	2	4
	현원	18	13		3	4	1	5	5
하수처리시설		7	6		1	2	1	2	1
폐기물시설		5	3		1	1		1	2
체육시설		6	4		1	1		2	2

- 청원경찰 6명(하수처리시설 3, 폐기물시설 1, 체육시설 2)

□ 主要 分掌事務

담당명	주 업무
하수처리 시설	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동공시설관리 업무 종합 기획, 조정 ○ 예산회계업무 전반 ○ 일반서무 ○ 시설관리업무 지원 ○ 하수처리시설 관리운영 ○ 분뇨처리시설 관리운영 ○ 정화조 정기청소 통지업무 ○ 기타 하수 및 분뇨 처리업무
폐기물 시설	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생활폐기물 처리시설 관리운영 ○ 생활폐기물 처리시설 주변지역 지원사업 ○ 폐기물 매립시설 유지관리 ○ 폐기물 소각시설 유지관리 ○ 침출수 처리시설 유지관리 ○ 기타 생활폐기물 처리업무
체육시설	<ul style="list-style-type: none"> ○ 체육시설 관리·운영 전반 ○ 체육시설물 유지 보수 ○ 문화체육센터 운영 관리 전반 ○ 문화체육센터 유지 보수 ○ 고성종합운동장 관리에 관한 사항 ○ 고성실내체육관 관리에 관한 사항 ○ 구 공설운동장 관리에 관한 사항 ○ 체육시설물 사용에 관한 사항

■ 施設現況

○ 하수·분뇨처리시설

구 분	위 치	면적 (m ²)	사업비 (백만원)	공사기간	처리용량 (m ³ /일)
하 수 처리시설	고성읍 송학리 1번지의 1	36,240	26,270	'98. 07. 02 ~ '02. 12. 31	10,500
분 뇨 처리시설	고성읍 송학리 1번지의 1	(3,071)	1,650	'98. 12. 28 ~ '02. 12. 31	50
중 계 펌프장	고성읍 수남리 511번지의 46와 2필지	612	416	'98. 07. 02 ~ '02. 12. 31	300
부숙설비	고성읍 송학리 1번지의 1	(272)	1,090	'03. 01. 29 ~ '03. 11. 23	5

○ 하수처리 부대시설

구 분	위 치	면적 (m ²)	사업비 (백만원)	주요시설	비 고
소 공 원	고성읍 송학리 512번지와 3필지	4,695	257	· 정자 1동	
어린이놀 이공원및 테니스장	고성읍 송학리 1번지의 1	(2,907)	161	· 놀이시설 1식 · 분수대 1기 · 테니스코트 1면	

※ ()내서는 하수처리시설에 포함된 면적임

○ 폐기물처리 시설

- 폐기물 매립시설 (2004. 12. 31현재)

위 치	설치년도	면 적 (m ²)	매립고 (m)	매립용량 (m ³)	현매립량 (m ³)
삼산면 판곡리 산15번지 일원	2003	13,275	6.5	85,234	20,670 (24.3%)

- 폐기물 소각시설

형 식	방 식	건축면적 (m ²)	능 力	준 공	사용개시
스토카식 (하향통풍식)	준연속 연 소	711	1,000kg/hr (10톤/일)	2003. 1. 17	2003. 3. 1

- 침출수 처리시설

처리용량 (m ³ /일)	처리방법	건축면적(m ²)	용도
30	분자분해수처리법(AMT방법)	478.8	침출수로 인한 2차오염예방

○ 문화체육센터 현황

구분	위치	부지면적 (m ²)	구조	건물면적 (m ²)	건립년도	건립비 (백만원)	주요시설	관리방법
고성군 문화 체육센터	고성읍 기월리 83-10	1,836	철근콘 크리트	3,690 (지하1, 지상2층)	2003	5,999	수영장 공연장 헬스장 스쿼시장 등	직영

○ 공설체육시설 현황

시설명	시설개요			조성년도	비고
	위치	부지면적			
종합운동장	고성읍 기월리 83-10	77,487 m ²		1998	
(구)공설운동장	고성읍 교사리 53	20,671 m ²		1965	위탁관리
실내체육관	고성읍 교사리 34	2,080 m ² (건물)		1990	
공설테니스장	고성읍 교사리 381-2	5,900 m ²		1991	위탁관리
궁도장	고성읍 기월리 83-10	4,492 m ²		1998	위탁관리

II. 2005 主要業務計劃

- 下水處理施設 效率的 運營
- 下水污泥腐熟施設 運營計劃
- 下水處理施設 造景工事 補完對策 推進
- 生活廢棄物 處理施設 運營
- 體育施設運營 活性化

下水處理施設 效率的 運營

하수도법에 규정한 하수처리시설 운영·관리업무처리지침과 연계하여 하수를 보다더 효율적으로 처리함으로써 깨끗한 수질을 보호하고, 우리군 하수처리시설이 전국하수처리시설 중 최우수시설로 평가받는 비교우위 대상시설로 부각

■ 施設概要

- 시설용량 : 10,500 m³/일
- 처리방식 : 산화구법
- 처리공정 : 침사지 → 산화구 → 최종침전지 → 사여과지 → 소독설비 → 방류

■ 推進計劃

- 유입수 및 방류수 수질분석 관리
 - 유입수 및 방류수 수질분석(6개항목)을 매일 1회 이상 실시
 - 유입수 및 방류수 유량계의 정도 및 기록 관리
- 운영요원 전문화 교육을 통한 운영비용 절감
 - 환경기술 제고를 위한 운영요원에 대한 전문화 교육실시
 - 운영기술 완벽 숙지로 전력비, 약품비 등 운영비용 절감
- 하수처리시설 방류수 재이용 및 하수슬러지 자원화
 - 방류수를 농업용수 및 하천건천화 방지용 재이용수 활용
 - 슬러지부숙토를 초화류 및 수목시비용으로 활용
- 하수처리시설 친환경성 홍보
 - 홍보매체를 통한 홍보
 - 시설 방문객을 통한 홍보

■ 期待効果

- 하수처리시설 운영·관리업무처리지침과 연계하여 운영함으로써 운영요원의 관리능력향상 및 처리시설 개선대책 강구
- 하수처리시설을 효율적으로 운영하여 깨끗한 수질을 보전하고 하수처리시설의 친환경성 홍보 및 경제적 운영비용 절감

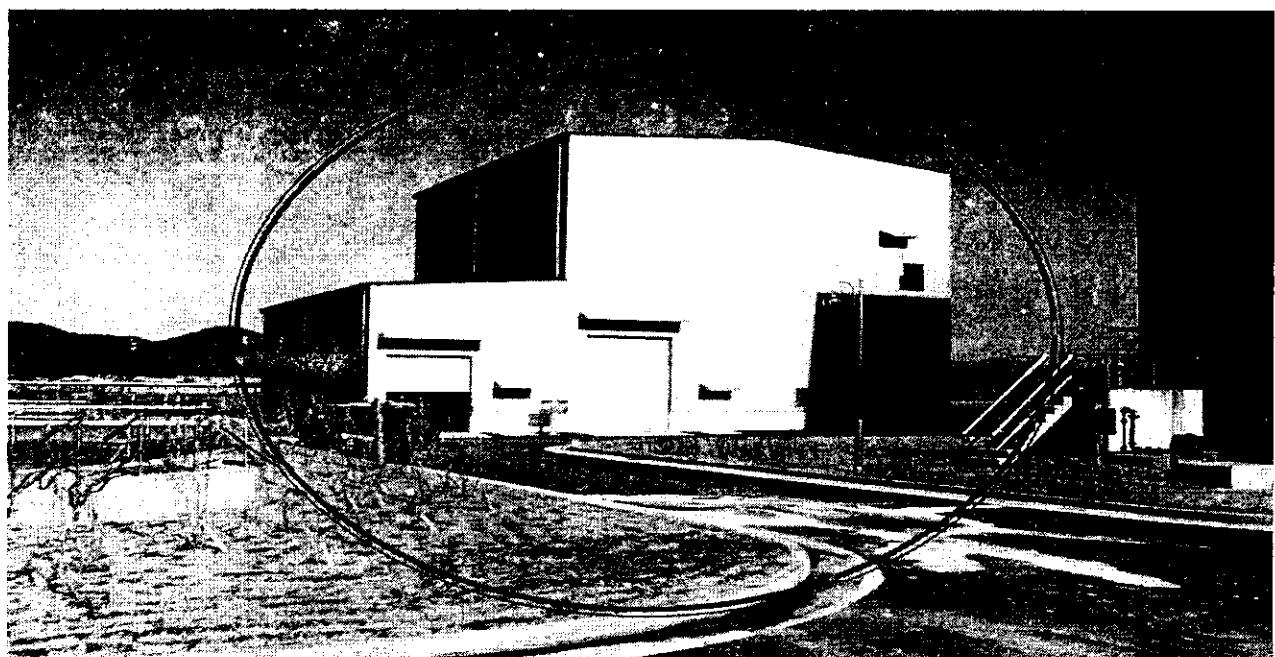
하수처리시설연계 下水污泥腐熟施設 運營計劃

- 친환경적이고 관리운영상 경제적인 하수슬러지 처리공정을 엄격히 관리하고 발생슬러지 및 생산부숙토의 지속적 성분 분석을 통하여
- 우선 2006경남고성공룡세계엑스포 대비하여 식재하고 있는 초화류 및 수목시비용으로 농업기술센터, 읍면에 배분 활용하여 예산을 절감하고
- 향후 부산물 비료원료 및 퇴비로 지정받아 제한사항 없이 사용가능케 함으로써 폐기물 재활용의 효용성을 극대화하고자 함

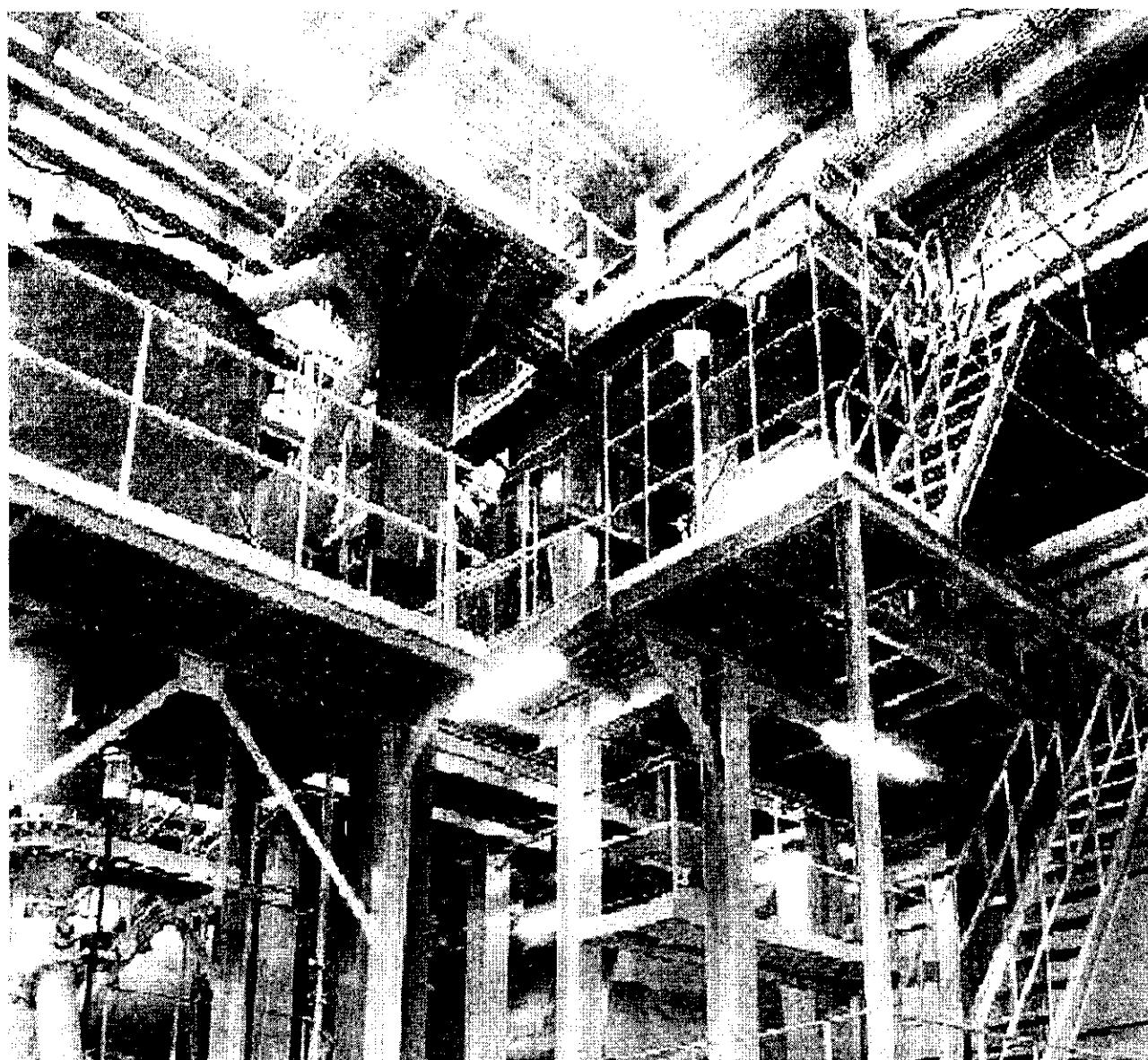
■ 施設 現況

○ 일반현황

- 위치 : 고성군 고성을 송학리 1번지의 1 하수처리시설 내
- 건축면적 : 272m²(일일 5Ton 처리시설 추가증설 가능)
- 총사업비 : 10억 9천만원 (당초 : 9억3천만원, 추가 : 1억6천만원)
- 공사기간 : 2003. 1. 29 ~ 11. 23.
- 시설전경



- 시설구분 : 유기성오니등을 토지개량제 및 매립시설 복토용도로의 재활방법에 관한 규정(환경부 고시 제2003-214호) 따른 부숙시설
- 처리용량 : 1일 5톤(탈수케이크 함수율 80% 기준)
- 처리대상 : 유기성오니(하수슬러지)
- 적용공법 : 환경신기술 제15호 “팽화제 및 미생물제재 투입이 필요 없는 입형다단형 하수슬러지 퇴비화 기술”
- 공정특징 : 탈수슬러지 이송 및 최종제품 포장 공정이 자동화되어 유지관리 용이
- 공정전경



○ 추진현황

- 하수도정비기본변경승인(슬러지부숙화반영)----- 2001년 12월
- 하수슬러지처리시설 기본 및 실시설계완료----- 2002년 3월
- 환경부 하수슬러지종합계획 재활용 시범사업 채택---- 2002년 9월
- 하수슬러지처리시설설치사업 시행----- 2003년 1월
- 하수슬러지부숙시설설치공사 준공----- 2003년 12월
- 부숙토제조시설 설치신고 수리----- 2004년 4월
- 시설 인수 · 인계(도시과→공공시설관리사업소)----- 2004년 9월

■ 슬러지腐熟土 生産活用 및 弘報 計劃

○ 부숙토 생산

- 하수슬러지 부숙시설 감량율 : 80%(중량기준)
- 하수슬러지 부숙토 생산량 예측
 - 1일 0.5톤(20kg포장 25포)
 - 1년 180톤(20kg포장 9,000포)

○ 부숙토 활용

- 환경부 고시(2003-214호)에 의한 부숙공정에 적합하여
- 토양개량제 · 매립시설 복토용 및 비식용 식물시비용으로 활용 가능함으로
- 2006경 남고성공룡세계엑스포를 대비하여 식재하고 있는 초화류 및 수목시비용으로 농업기술센터, 읍 · 면에 우선배분 활용

○ 시험재배지 계획 및 운영(농업기술센터 협조)

- 대상작물 : 무우, 고추, 토마토, 배추 등
- 시험내용
 - 비료화 전/후 슬러지에 대한 발아실험 비교
 - 시비량에 따른 뿌리와 줄기의 성장 정도 관찰

○ 폐기물자원화 및 재활용 우수시설 홍보

- 부숙시설운영 및 부숙토활용 관련 전국세미나 개최 추진
- 하수처리시설 방문객 대비 부숙시설 홍보책자 및 영상물(기제작분
수정보완) 제작

〔副産物肥料 認定 및 活用〕

○ 원료슬러지 및 제품비료의 지속적 성분 분석

- 농업과학기술원장으로부터 하수슬러지부숙토를 비료로 인정받기 위
해서는 비료관리법에 의거 “비료원료 중 사전분석 검토 후 사용
가능한 원료에 대한 지정”을 받아야 하고
- 약6개월간의 “관련 중금속분석 결과”와 “토양 및 식물에 유해성이
없음을 입증하기 위한 근거자료”를 제시하여야 하므로
- 엄격한 공정관리와 원료슬러지 및 제품비료의 지속적 성분분석이 요구됨
- 이를 위하여 본 설비의 시공사이며 신기술 및 노하우 보유업체인
(주)현대엔지니어링과 약 1년간 기술관리대행계약 추진(도시과)

○ 부산물 비료로 활용

- 원료 및 제품에 대한 1차성분 분석결과 부산물비료원료지정(농업과
학기술원장) 및 비료공정규격(비료관리법)에 적합하므로
- 지속적 성분분석후 원료 및 제품에 대한 인허가를 득하여 제한사항
없이 농경지, 목본과수지, 화훼재배지, 묘목장, 식용작물재배지 및
산림에 활용

2006 경남고성공룡세계Expo 대비 바이오스포츠로드 연계

下水處理施設 造景工事 補完對策 推進

- 2002. 12. 31 준공 관리하고 있는 하수처리시설내 조경 수목 및 시설에 대하여 『2006 경남고성공룡 세계엑스포』 대비 바이오스포츠로드와 연계 보완대책을 추진함으로써,
- 하수처리시설이 바이오스포츠로드의 중심축 역할을 수행토록 함과 동시에 군민·관광객의 진정한 휴식공간 제공

■ 推進方針

- 관상수위주의 조경에서 수목과 사람이 더불어 살아가는 수목원 개념의 조경으로 방향전환
- 부적합 조경시설 및 수목에 대한 문제점 분석후 보완대책 추진

■ 推進計劃

○ 조경시설

- 소공원 : 장애인 경사로 확보
- 어린이 놀이터 파고라 : 덩굴성 수목식재(2004. 11. 30완료)
- 콘크리트 용벽 : 덩굴성 수목식재 피복
- 축산폐수처리시설 예정부지 : 봄꽃 육묘장 조성활용, 소동산 조성후 지피식물·유실수 식재(2004. 11. 30완료)
- 생태연못 : 원목휀스 설치후 24시간 개방 추진
- 메쉬핸스 울타리 : 덩굴성 수목 식재녹화

○ 조경수목

- 교목류(해송, 메타세콰이어, 히말야시다, 왕벚나무) : 지주목 일제교체
- 비적지적수 : 시설 및 소공원내 적지에 이식
- 관목류(영산홍, 철쭉, 남천, 조릿대 등) : 일부 초화류 대체
- 상록소교목(가이즈카향나무) : 花木類 대체식재
- 고사목 : 花木類 대체식재(하자보수 2004. 12. 10완료)

□ 期待效果

- 주민과 함께하는 친환경 생활시설 인식제고
- 바이오스포츠로드 중심 휴식공간 활용
- 초, 중, 고생의 진정한 생태학습장 제공

生活廢棄物 處理施設 運營

- 생활폐기물처리시설을 안전하고 쾌적하게 운영하여 2차 환경 오염을 방지하고
- 초·중등학생 견학실시와 주변지역 환경개선사업시행 및 시설주변 공한지 활용 초화류와 수목을 식재함으로써
- 더 이상 혐오시설이 아닌 주민과 함께하는 생활시설임을 인식토록 함

■ 推進方針

- 소각량 확대 및 적절한 매립장 관리
- 초·중등학생 견학실시 및 주변지역 환경개선사업 시행
- 시설주변 공한지 활용 초화류 및 수목 식재

■ 推進計劃

- 소각량 확대로 매립량 감축과 적절한 매립장 관리
 - 소각시설 효율적 운영으로 소각량 확대(현30%→50%)
 - 소각량 확대를 통한 매립량 감축
 - 매립장 복토 및 위생소독 적기 실시
- 초·중등학생 견학실시
 - 대상및시기 : 학생 100명 방학 중
 - 견학내용 : 생활폐기물처리 전과정
- 시설 주변지역 환경개선사업 시행 : 2개소 100백만원
- 매립장 주변 초화류·수목식재
 - 식재시기 : 2004. 10월 ~ 2005. 5월
 - 대상공한지 : 2차유량조 예정부지, 진입로변 등
 - 식재식물 : 유채, 메밀, 영산홍 등

■ 期待效果

- 소각시설 처리효율 개선으로 매립장 사용 연한 연장
- 폐기물처리시설의 위생적 관리로 혐오시설 인식 탈피

體育施設 運營 活性化

- 2006경남고성공룡 세계엑스포 개최를 대비하여 체육시설의 보다 완벽한 관리운영과 홍보강화로 종합운동장·문화체육센터 중심의 운영활성화를 도모함으로써 종합스포츠타운으로 거듭남과 동시
- 군민의 체력증진 및 건전한 여가문화 창출과 2006경남고성공룡 세계엑스포 성공개최 기여

□ 推進概要

- 적정한 관리와 시설의 완벽한 운영
- 체육시설 이용 및 엑스포행사 홍보강화

□ 推進計劃

- 적정한 관리와 시설의 완벽한 운영
 - 전직원의 전문요원화를 통한 완벽한 시설운영
 - 적정 시기별 잡초제거와 잔디보식 및 수목관리
 - 전시설의 청결유지와 수영장의 최적 수질유지
- 홍보강화로 운영활성화 및 엑스포 성공개최 기여
 - 홍보매체를 통한 홍보강화
 - 각종 체육대회 및 문화행사 유치 홍보(문화관광과 업무협조)
 - 문화체육센터 이용 홍보 : 공연장, 수영장 이용 등
 - 이용객을 통한 홍보강화
 - 홍보방법 : 리플렛, 엑스포홍보책자 배포 등
 - 홍보내용 : 체육시설 이용 및 엑스포 행사

□ 期待效果

- 체육시설 이용홍보 강화로 고성체육의 이미지 제고와 2006 경남 고성공룡 세계엑스포의 성공적 개최에 기여

III. 特殊施策

- 畜産廢水處理施設豫定敷地活用 埴芸育苗
- 下水슬러지腐熟土活用 紀念品 贈呈

2006 경남고성공룡세계Expo대비 畜産廢水處理施設豫定敷地活用봄꽃育苗

- 하수처리시설내 축산폐수처리시설 예정부지를 활용하여 육묘장을 조성하고 봄꽃 숙근초를 육묘하여
- 『2006 경남고성공룡 세계엑스포』 개최시 소요될 노지용 봄꽃보급

■ 事業概要

- 위치 : 하수처리시설내 축산폐수처리시설 예정부지
- 사업기간 : 2004. 7. ~ 2006. 3.
- 사업면적 : 3,034m²
- 사업내용
 - 육묘장 조성 : 기반정비, 살흙포설(560m³)
 - 봄꽃파종 : 민들레, 벌노랑이, 할미꽃, 큰금계국
 - 육묘 및 행사장주변 노지식재용 봄꽃보급

■ 推進方針

- 초화류를 육묘하고 지상물 설치를 배제하여 시설공사시 지장초래 방지
- 노지 월동이 가능하고 자생력이 강한 봄꽃 숙근초 육묘 적기 보급
- 하수처리시설에서 생산되는 슬러지 부숙토 시비로 부숙토의 우수성 홍보

■ 그간의 推進事項

- 육묘장 조성완료(기반정비 및 살흙포설 560m³)-----2004. 7. 30
- 씨앗구입 15ℓ, 씨앗채취 16ℓ 완료-----2004. 7. 30
- 이랑짓기 및 씨앗파종 완료 ----- 2004. 9. 4
- 봄꽃육묘 및 제초작업 ----- 계 속

■ 期待効果

- 유휴부지 정비 및 예산절감
- 『2006 경남고성공룡 세계엑스포』 성공개최 기여

2006경남고성공룡세계Expo대비

下水슬러지腐熟土活用 紀念品 贈呈

- 하수처리시설 부숙설비에서 생산되는 하수슬러지 부숙토를『2006 경남고성공룡 세계엑스포』홍보문안을 인쇄, 화분시비용으로 소포장하여 방문객에게 기념품으로 증정

」推進方針

- 2006 경남고성공룡 세계Expo 홍보문안 작성
- 화분시비용 소포장 방법선정 및 제작
- 방문기념품 증정 및 Expo기간중 포장지 회수시 이벤트성 기념품 추가 증정

」推進計劃

- 『2006 경남고성공룡 세계Expo』 홍보문안 작성
 - 요지 : 『2006 경남고성공룡 세계Expo』기간 및 장소
 - 문안 : 별첨
- 화분시비용 포장지 제작 및 소포장 방법
 - 포장지 제작 : 2004. 10월중 전문포장지 생산업체(4,000매)
 - 소포장 : 2kg폴리에틸렌수지 지퍼식 접착형태로 수작업
- 방문기념품 증정
 - 시행시기 : 2004. 10월 ~ 2006. 4. 13.(행사전일까지)
 - 증정대상 : 5인 이상 단체방문객 1인당 부숙토 1포 증정
- 포장지 회수시 이벤트성 기념품 추가
 - 증정기간 : Expo행사기간중
 - 증정품목 : 봄꽃 야생화 화분 1개(꽃 피는 시기순), 하수슬러지 부숙토 1포

」期待効果

- 아파트 거주자도 최소한 1개 이상씩의 화분을 갖고 있어 장기간 보존사용으로 『2006 경남고성공룡 세계Expo』홍보효과 제고
- 우리군 하수처리시설의 친환경성 및 부숙토 우수성 홍보