

‘신고성 건설’의 ‘소가야의 기적’ 우리가 이루어 냈시다

2005年度 主要業務推進狀況



上下水道事業所

I. 基 本 現 況

□ 機 構 및 定·現員

담당별	계	일 반 직						기 능
		소 계	5급	6급	7급	8급	9급	
현 원	17	13	1	3	3		6	4
정 원	17	14	1	3	4	3	3	3
하수처리시설	8	7	1	1	2	1	2	1
상 수 도	5	3		1	1	1		2
하 수 도	4	4		1	1	1	1	

※ 담당별 인원은 정원기준임, 하수처리시설 청원경찰 별도 3명

□ 主 要 分 掌 事 務

담당명	주요업무
하수처리시설	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상하수도사업소 업무 종합기획·조정 ○ 예산회계업무 전반 ○ 일반서무 ○ 시설관리업무 지원 ○ 하수처리시설 관리운영 ○ 분뇨처리시설 관리운영 ○ 하수슬러지 부속화시설 운영에 관한 사항 ○ 기타 하수 및 분뇨 처리업무
상수도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상수도사업의 계획 및 시행 ○ 상수도 누수탐사 수선 ○ 상수도 송·배수 및 그 시설과 부속시설의 유지관리 ○ 상수도 사용료 부과 징수 ○ 먹는물 지도감독 및 유지관리 ○ 급수사항의 지도감독 및 급수관계 민원처리 ○ 간이상수도시설 관리 ○ 기타 상수도에 관한 사항
하수도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하수도사업의 계획 및 시행 ○ 하수도 누수탐사 수선 ○ 하수도건설 및 그 시설과 부속시설의 유지관리 ○ 하수도 사용료 및 부담금 부과 징수 ○ 공공하수도 설치허가 ○ 배수구역내 건축허가에 따른 배수시설에 관한 사항 ○ 마을단위 하수처리시설 건설 및 관리

□ 上水道給水現況

(2005. 11. 현재)

구분	읍면	행정구역 인구(명)	급수인구 (명)	보급율 (%)	급수량 (톤/일)	1일1인 급수량(ℓ)
계		57,595	55,779	99	20,977	376
광역시 상수도	소계	30,202	29,958	99	13,030	435
	고성읍	22,808	22,582	99	10,723	475
	삼산면	362	362	100	127	351
	하일면	1,119	1,119	100	241	216
	하이면	675	675	100	235	348
	상리면	113	113	100	28	248
	구만면	93	93	100	33	358
	회화면	2,639	2,621	99	993	379
	마암면	701	701	100	269	384
	동해면	618	618	100	87	141
	거류면	1,074	1,074	100	294	274
간 이 상 수 도	소계	26,393	25,821	98	7,947	308
	고성읍	969	969	100	474	489
	삼산면	1,756	1,684	96	422	251
	하일면	1,220	1,205	99	358	320
	하이면	2,580	2,580	100	704	262
	상리면	1,824	1,824	100	493	270
	대가면	1,871	1,871	100	513	274
	영현면	1,166	1,166	100	428	367
	영오면	1,827	1,790	98	485	271
	개천면	1,500	1,500	100	365	243
	구만면	1,175	1,159	99	302	261
	회화면	1,648	1,585	96	449	283
	마암면	1,593	1,489	93	521	350
	동해면	3,463	3,386	98	905	267
거류면	3,801	3,613	95	1,501	415	
전용상수도	1	개소			250	

※ 1일1인 급수량 : 전국 389 ℓ, 서울 423 ℓ, 부산 384 ℓ, 경남 322 ℓ

□ 下水道施設 現況

○ 하수도 보급율

(2005. 11. 현재)

총인구 (명)	총면적 (km ²)	처리구역 면적(km ²)	처리구역인구			처리구역 외인구(명)	하수도 보급율(%)
			계	1차처리	2차처리		
57,595	516.92	2,7845	20,210	225	19,985	36,886	35.7

○ 하수관거현황

구분	계획연장 (m)	시설연장 (m)	보급률 (%)	합류식 (m)	분류식(m)		
					계	오수관거	우수관거
계	212,339	95,350	44.9	49,379	45,971	37,919	8,052
고성읍	180,973	82,461	45.5	37,286	45,175	37,576	7,599
회화면	31,366	12,889	41.1	12,093	796	343	453

○ 마을하수도 현황

시설명	소재지	시설용량 (m ³ /일)	처리공법	총사업비 (천원)	가동일	비고
봉암마을	동해면 봉암리 425-3	150	토양피복형 접촉산화법	400,000	1997. 10.	
생곡마을	영오면 생곡리 630-1	49	SNR	200,000	1997. 11.	
녹명마을	회화면 녹명리 392	54	혐기성접촉 폭기법	246,000	1998. 12.	
법진마을	마암면 화산리 230-1	40	현수미생물 접촉폭기법	246,300	1999. 03.	
장계마을	고성읍 우산리 200-30	30	토양트렌치 (리창법)	385,000	2000. 11.	
제전마을	하이면 덕명리 22	50	접촉폭기법	187,000	2000. 08.	
대천마을	동해면 외산리 920-3	50	B3공법	290,000	2002. 06.	
상리문화마을	상리면 척번정리 456-10	70	토양트렌치 (리창법)	373,000	2003. 01	
죽동마을	고성읍 죽계리 848-15	49	SNR	555,000	2005. 01	
덕명마을	하이면 덕명리 376	45	B3공법	467,550	2005. 02	

□ 下水處理施設 現況

○ 하수·분뇨처리시설

구분	위치	면적 (m ²)	사업비 (백만원)	공사기간	처리용량 (m ³ /일)
하수 처리시설	고성읍 송학리 1번지의 1	36,240	26,270	1998. 07. 02. - 2002. 12. 31.	10,500
분뇨 처리시설	고성읍 송학리 1번지의 1	(3,071)	1,650	1998. 12. 28. - 2002. 12. 31.	50
수남중계 펌프장	고성읍 수남리 511번지의 46외 2필지	612	(416)	1998. 07. 02. - 2002. 12. 31.	3,000
남산중계 펌프장	고성읍 울대리 829번지의 1	833	255	2003. 07. 04. - 2006. 02. 17.	1,200
부속설비	고성읍 송학리 1번지의 1	(272)	1,090	2003. 01. 29. - 2003. 11. 23.	5

○ 하수처리 부대시설

구분	위치	면적 (m ²)	사업비 (백만원)	주요시설	비고
소공원	고성읍 송학리 512번지의 3필지	4,695	(257)	· 정자 1동	
어린이놀이 공원및테니스 장	고성읍 송학리 1번지의 1	(2,907)	(161)	· 놀이시설 1식 · 분수대 1기 · 테니스코트 1면	

※ ()내서는 하수처리시설에 포함된 면적 또는 금액임

Ⅱ. 2005 主要業務 推進狀況

- 下水處理施設の 效率的 運営
- 下水處理施設 休息公園化 推進
- 廣域上水道 擴張事業
- 農漁村生活用水 開發事業
- 下水道 整備事業
- 下水處理場 施設事業

下水處理施設の 效率的 運營

□ 推進目的

- 하수처리시설의 철저한 관리와 효율적 운영으로
- 하수와 분뇨의 위생적 처리를 도모하고 방류수역의 수질을 보전함과 동시에
- 처리과정에서 발생하는 하수슬러지를 부숙화하여 재활용함으로써 예산을 절감하고 선진행정 의 표본이 되고자 함

□ 推進計劃 및 實績

- 하수처리시설의 철저한 관리 및 운영
 - 중앙제어시스템 24시간 운영 및 감시
 - 시설·장비 정기적 점검 및 정비실시
 - 매일 주요지점 현장확인 및 계측으로 수질 Data 확보
- 실험실운영을 통한 처리과정별 수질분석 관리로 수질데이터 및 대 주민신뢰 확보
- 하수슬러지 부숙화로 예산절감 및 자원재활용
- 방류수 수질현황(최근 3개월)

구 분	유입량 (m ³ /일)	BOD (mg/ℓ)		COD (mg/ℓ)		SS (mg/ℓ)		T-N (mg/ℓ)		T-P (mg/ℓ)		총대장균군수 (개/ml)	
		유입	방류	유입	방류	유입	방류	유입	방류	유입	방류	유입	방류
기준수질	-	20 이하	-	40 이하	-	20 이하	-	60 이하	-	8 이하	-	-	3,000 이하
평균	8,429	116.4	0.8	54.7	6.0	123.5	1.1	14757	14307	2.698	1.115	195245	1,070
9월	8,760	101.6	0.7	49.5	5.8	111.2	0.9	12152	11526	2.374	1.409	242333	1,394
10월	8,711	120.4	0.9	52.9	6.3	142.5	0.5	14465	14283	2.708	1.417	177,778	1,084
11월	7,815	127.2	0.9	61.8	5.9	116.9	1.8	17654	17112	3.013	0.518	165625	732

○ 분뇨처리 현황

연도별 처리량	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년 11월현재까지	비고
연간처리량	13,947	13,300	13,900	13,067	8,456	
사용료수입 (千원)	27,894	26,600	27,801	26,129	16,911	
1일평균 (kl)	38.2	36.4	38.0	35.8	27.9	

○ 하수슬러지 발생 및 처리(부숙토생산)현황

(단위 : Ton)

연도별	하수슬러지 발생량	부숙토활용	해양투기	비고
2004. 04. 12. ~ 12. 31.	(763.4)	99 (708.6)	(54.8)	
2005. 01. 01. ~ 11. 20.	(1,121)	113 (932)	(189)	

※해양투기는 부숙시설 수선 또는 슬러지 과다 발생시 비상배출량 임

○ 하수슬러지 부숙토활용 특이사례

- 2006경남고성공룡세계엑스포를 대비하여 식재하는 수목 및 초화류 시비용으로 읍면 등에 배부 활용(2004. 04월 ~ 2005. 11월현재 : 212Ton)
- 하수처리시설 방문객 화분시비용(2kg) 기념품(Expo홍보문 인쇄)증정 32개단체 1,278명

下水處理施設 休息公園化 推進

□ 推進目的

- 하수처리시설내 조경 수목 및 시설을 보완하여 수목과 사람이 더불어 살아가는 수목원 개념의 휴식공간을 마련하고
- 유휴부지에 조성한 작물재배지 및 봄꽃육묘장을 적절히 관리·홍보함으로써
- 하수처리시설이 주민과 함께 하는 친환경 바이오스포츠크로드 중심 휴식공원 및 생태학습장이 되고자 함

□ 推進實績

- 조경시설 보완
 - 장애인편의시설 설치(경사로외 2건 3,997천원)----- 2005. 02. 28.
 - 조경지 및 소공원 살흙(96m³) 복토 ----- 03. 08.
 - 생태연못 시설보완(목교 2개소외 2건 13,200천원) ----- 05. 28.
 - 소공원가로변 주차공간 확보
 - 시행시기 : 2005. 11월중
 - 사업량 : 주차 6면, 조경석 2단쌓기 30m 등
 - 사업비 : 50,000천원(하수도특별회계)
- 수목보완식재 및 관리
 - 수고조절 및 수형교정(어린곰솔외 4종 780주) ----- 2005. 03. 01.
 - 학습가치수종 화살나무외 8종 220본 식재 ----- 04. 17.
 - 교목류 지주목 일제교체(소나무외 12종 721주) ----- 04. 30.
 - 비적지적수 상록수(왕벚→후박나무6) 대체식재----- 05. 31.
 - 생태연못주변 마로니에 2주(880천원)식재 ----- 10. 11.
 - 메쉬웬스울타리 수목식재(으름덩굴42, 산머루42주)----- 11월중
 - 생울타리 보완식재(구골나무150주)----- 11월중

○ 방문객대비 불거리 준비

- 생태연못 비단잉어(70마리 380千원)----- 2005. 02. 03.
- 야생화식재 및 작물재배지 운영(두메부추외 10종240m²) -- 03. 10.
- 수목·초화류 명찰제작게시(70종, 118개 2,242千원)----- 04. 29.
- 홍보영상물제작(9,200千원) ----- 06. 27.
- 각종안내표지판제작게시(4,800千원) ----- 07. 31.

○ 휴식 및 생태공원 활용 홍보

- 신문기사화 홍보 : 10개 일간지, 2개 주간지
- 우리군 매체이용 홍보 : 공룡나라소식지 등 6회 게재
- 마산문화방송 TV방영 : 2005. 06. 23. 1회(“얹! 활력천국”)
- 홈페이지 게재 홍보중(홍보영상물 및 TV방영분)

○ 견학 및 주민활용 실적

- 견학 및 방문객 : 2005. 09. 30. 현재 27개단체(학교) 957명
- 주민활용 : 연인원 18千명정도(1일 50명정도 활용)

廣域上水道 擴張事業

□ 推進計劃 및 實績

(단위 : km, 백만원)

사업명	위 치		총 계획		기 투자		2005년			2006년 이후	
	읍 면	리	사업량	사업비	사업량	사업비	사업량	사업비	공정 (%)	사업량	사업비
계			관로 54.1	7,200	관로 19.0	2,420	관로 20.1	3,240	97	관로 15.0	1,540
동해지구	동해	장기 외6	관로 45.0	5,000	관로 16.0	1,920	관로 14.0	1,540	100	관로 15.0	1,540
자관도 (섬)	하일	용태	관로 9.1	2,200	관로 3.0	500	관로 6.1	1,700	95	-	-

□ 問題點

- 광역상수도 급수구역내 기존 간이상수도 개·보수 사업시행으로
광역상수도 공급을 기피하고 간이상수도 사용 선호

□ 對 策

- 전체가구의 80%이상 급수 신청시 마을 간선도로까지 관로매설
- 광역상수도 급수구역내 간이상수도 개보수사업 지원제외

下水道 整備事業

□ 推進計劃 및 推進實績

(단위 : km, 백만원)

구 분	사 업 명	위 치		사업개요	2005년까지 투자사업비	추진공정	비고
		읍면	리				
계					13,172		
신 설	소 계			3개소	12,811		
	고성읍하수관거1단계 정비사업	고성	고성읍 일원	L=35.49km	8,800	2006. 02. 17. 준공예정(80%)	
	2005고성읍하수관거 정비사업	"	"	L=1.93km	1,389	2006. 09. 31. 준공예정(20%)	
	회화면하수관거정비 사업	회화	회화면 일원	L=1.55km	449	2006. 02. 02. 준공예정(60%)	
개 보수	소 계			5개소	361		
	면단위하수도정비사 업	하수처리구 역외		L=1.2km	250	2005. 11월 준공(100%)	
	2005년하수관거준설 (기계식)공사	고성	수남	L=2.7km	21	2005. 08월 준공(100%)	
	신부덕명처리장주변 정비공사	고성	신부	부대시설 1식	20	2005. 08월 준공(100%)	
	마을하수도웁스설치 사업	하이	덕명	58경간	20	2005. 08월 준공(100%)	
	봉림마을하수도 정비사업	거류	감서	L=0.3km	50	2006. 02월 준공예정(20%)	

□ 問題點 및 對策

- 문제점 : 고성읍하수관거 1단계정비사업 마무리 추진으로 인한 시가지내 잦은 급수중단 및 주민통행 불편 초래
- 대책 : 안정적인 주민 식수공급을 위한 노후 상수관로교체 사업을 하수관거정비사업과 병행 추진하여 불편 최소화

下水處理場 施設事業

□ 推進計劃 및 推進實績

(단위 : 백만원)

구분	사업명	위치		사업개요	2005년까지 투자사업비	추진공정	비고
		읍면	리				
계					5,558		
신설	소 계			8개소	3,411		
	회화면하수종말처리장	회화	배둔	1,000톤/일	1,811	기본및실시설계 용역(70%)	
	거류면하수종말처리장	거류	당동	1,600톤/일	1,153	기본및실시설계 용역(70%)	
	용호마을하수처리장 건설사업(처리장)	삼산	미룡	55톤/일	184	2006. 10월 준공예정(10%)	총괄 발주
	용호마을하수처리장 건설사업(하수관거)	삼산	미룡	L=0.4km	112	2006. 10월 준공예정(20%)	"
	낙안마을하수처리장 건설사업(처리장)	영오	영산	55톤/일	176	2006. 10월 준공예정(10%)	"
	낙안마을하수처리장 건설사업(하수관거)	영오	영산	L=0.75km	219	2006. 10월 준공예정(20%)	"
	오동마을하수도설치사 업실시설계용역	영오	오동	140톤/일	52	2005. 12월 완료예정(70%)	
	봉림마을하수도설치사 업실시설계용역	영현	봉림	60톤/일	35	2005. 12월 완료예정(70%)	
시설 보완	소 계			2개소	2,147		
	고성읍하수종말처리장 고도처리및증설기본및실 시설계용역	고성	송학	-고도처리 13,000톤/일 (증설2,500톤/일)	2,131	2005. 12월 완료예정(50%)	
	기존오수처리시설 마을 하수도전환 설계용역	회화	녹명	보고서1식	16	2005. 11월 완료예정(80%)	

□ 問題點 및 對策

- 문제점 : 고성군관리계획(하수도)결정을 위한 경상남도도시계획위원회
상정 등 행정절차 이행기간 과다소요로 사업추진 지연
- 대책 : 신속한 행정절차 이행으로 2006년 조기 발주에 역점