2016년도 주요업무보고

상하수도사업소

2016년도 주요업무 추진계획

1. 체계적인 수질관리를 통한 깨끗한 수돗물 공급

- 정기적인 수질검사 실시를 통한 먹는 물에 대한 안정성 확보
- 맑고 깨끗한 물을 안정적으로 공급하여 보건 환경개선 및 삶의 질 향상에 기여

□ 사업개요

○ 대상시설 : 241개소

- 지방상수도 7, 공업용정수장 1, 소규모수도시설 232, 먹는물 공동시설 1

○ 사업기간 : 2016. 01 ~ 2016. 12

□ 추진계획

구분	검사종류		검사항목	검사시기	검사회수	사업비(백만원)
계	14개				468	72
지방상수도 및 광역상수도 (성주, 가천, 초전, 성주통합, 선남, 용암, 벽진, 월항)	정 수	일일검사	탁도외 5종	매일	365	20
		주간검사	일반세균외 6종	주1회	52	
		월간검사	일반세균외 51종	매월	12	
		분기검사	일반세균외 58종	분기	4	
		노후급수관	일반세균외 9종	매월	12	
		급수과정별	일반세균외 10종	분기	4	
	원 수	지하수	PH외 18종	반기	2	
	원 수	분기검사	PH외 30종	분기	4	2
	정 수	반기검사	일반세균외 58종	반기	2	
소규모수도시설	정 수	분기검사	일반세균외 12종	분기	4	50
		연간검사	일반세균외 56종	1회/1년	1	
	원 수 (계곡수)	연간검사	대장균외 5종	1회/2년	1	
먹는물공동시설 (가야산생수정)	분기검사		일반세균외 6종	분기	4	
	연간검사		일반세균외 47종	1회/1년	1	

2. 안정적 용수공급을 위한 상수도 시설의 확충 및 관리

▪ 가뭄 및 수질오염에 취약한 농촌지역 특성에 따라 지방상수도 사업 확충으로 급수 보급률 제고
▪ 맑고 깨끗한 상수도 물 공급으로 주민 삶의 질 향상에 기여

□ 지방상수도의 확대로 급수보급률 제고

○ 필요성

- 소규모수도시설 및 개인 지하수에 의존하고 있는 농촌지역에 대한 지방상수도사업의 지속적인 추진으로 맑고 안정적인 용수공급 및 급수보급률 제고

○ 주요 사업내용

《대가면 지방상수도》

- 위　　치 : 성주군 대가면 일원
- 사업규모 : 송수관로 L=6.6km, 배수관로 L=24.5km,
  급수관로 L=16.6km, 배수지 V=1,000㎥
- 사업기간 : 2013년 ~ 2017년(5년간)
- 재원계획

(단위:백만원)

재원별	총사업비	연도별 투자계획			비 고
		2016년이전	2016년도	2017년도이후	
계	16,577	5,857	2,143	8,577	국비지원 계획에 따라변경
국　비	11,604	4,100	1,500	6,004	
도　비	1,492	527	193	772	
군　비	3,481	1,230	450	1,801	

《수륜면 지방상수도》

- 위　　치 : 성주군 수륜면 일원
- 사업규모 : 배수관로 L=35.1km, 급수관로 L=7.6km 배수지 V=500㎥
- 사업기간 : 2013년 ~ 2017년(5년간)
- 재원계획

(단위:백만원)

재원별	총사업비	연도별 투자계획			비 고
		2016년이전	2016년도	2017년도이후	
계	12,683	4,428	1,714	6,541	국비지원 계획에 따라변경
국　비	8,878	3,100	1,200	4,578	
도　비	1,141	398	154	589	
군　비	2,664	930	360	1,374	

《금수면 지방상수도》

- 위　　치 : 성주군 금수면 일원
- 사업규모 : 배수관로 L=5km, 급수관로 L=7km
- 사업기간 : 2014년 ~ 2017년(4년간)
- 재원계획

(단위:백만원)

재원별	총사업비	연도별 투자계획			비 고
		2016년이전	2016년도	2017년도이후	
계	2,256	1,000	541	715	국비지원계획에 따라변경
국　비	1,579	700	379	500	
도　비	204	90	49	65	
군　비	473	210	113	150	

○ 문제점
- 농어촌생활용수개발사업(지방상수도)의 추진에 필요한 예산에 비해 교부받는 예산의 부족으로 사업기간 연장

○ 대책
- 국·도비 확보를 위한 관련부처 방문 등 예산확보를 위한 다각적인방법 모색

○ 기대효과
- 농어촌 생활용수개발사업(지방상수도)을 점차적으로 확대하여 상수도 수요량 증가에 능동적으로 대처하고 공중위생의 향상 및 생활환경 개선에 기여

□ 노후 소규모수도시설 개량사업으로 주민 만족도 향상에 기여
○ 필요성
- 지방상수도 미급수 지역주민들이 사용하는 노후 소규모수도시설 개량을 실시하여, 지역주민들에게 보다 나은 상수도 공급을 통한 주민만족도 향상

○ 주요사업내용
- 위　　치 : 성주군 가천면 용사리, 금수면 명천리 지내
- 사 업 량 : 수원공개발 및 송수관로 매설
- 사 업 비 : 286백만원 (국 200, 도 26, 군 60)
- 사업기간 : 2016. 01 ~ 2016. 12

○ 재원계획

(단위 : 백만원)

위　치	총사업비	국　비	도　비	군　비	비　고
계	286	200	26	60	
가천면 용사리	143	100	13	30	
금수면 명천리	143	100	13	30	

□ 낙후된 상수도시설물 정비를 통한 수질개선 실시

○ 필요성

- 낙후지역의 시설리모델링사업, 노후정수장개선사업, 노후관정비(갱생)사업등을 실시하여 낙후지역 주민들에게 고품질의 수돗물을 공급하여 주민들의 물복지 실현.

○ 주요사업내용

《지방상수도시설리모델링사업》

- 위　　치 : 성주군 초전면 일원
- 사 업 량 : 여과지 라이닝 1식
- 사 업 비 : 333백만원 (기 100, 군 233)
- 사업기간 : 2016. 01 ~ 2016. 12

○ 재원계획

(단위 : 백만원)

구　분	총사업비	기　금	군　비	비　고
초전정수장 시설리모델링	333	100	233	복권기금

《노후정수장개선사업(가천정수장)》

- 위　　치 : 성주군 가천면 일원
- 사 업 량 : 여과지 라이닝 1식
- 사 업 비 : 300백만원 (도 90, 군 210)
- 사업기간 : 2016. 01 ~ 2016. 12

○ 재원계획

(단위 : 백만원)

구　분	총사업비	도　비	군　비	비　고
노후정수장개선 (가천정수장)	300	90	210	

《지방상수도노후관정비(갱생)사업》

- 위　　치 : 성주군 일원
- 사 업 량 : 스케일부스터 설치 1식
- 사 업 비 : 200백만원 (도 60, 군 140)
- 사업기간 : 2016. 01 ~ 2016. 12

○ 재원계획

(단위 : 백만원)

구　분	총사업비	도　비	군　비	비　고
지방상수도노후관 정비(갱생)사업	200	60	140	

3. 하수처리시설 운영·관리 철저

▪ 하수처리구역내에서 배출되는 생활하수를 하수처리장에서 방류수 수질기준 이하로 처리한 후 하천으로 방류함으로써 공공수역의 수질오염을 방지하고 쾌적한 주거환경 조성

□ 하수처리시설 현황

시 설 명	위 치	규 모	운 영 현 황	비고
성주하수처리장	성주읍 삼산리 406-6	처리장:4,500㎥/일 관로:L=6.4km	- 관리대행업체 (주)이산, 진도종합건설(주) - 관리대행비 1,080백만원/년 - 설계방류 수질기준 이하로 운영	운영비 기금 70%, 군비 30%
창천하수처리장	가천면 창천리 401	처리장:280㎥/일 관로:L=16.9km		
대장하수처리장	초전면 대장리 527-1	처리장:390㎥/일 관로:L=11.4km		
묵산하수처리장	월항면 용각리 785-1	처리장:50㎥/일 관로:L=3.2km		
문화하수처리장	월항면 안포리 1357	처리장:70㎥/일 관로:L=2.5km		
원정하수처리장	벽진면 수촌리 1400-128	처리장:300㎥/일 관로:L=17.6km		
독산하수처리장	선남면 동암리 340	처리장:220㎥/일 관로:L=7.2km		
용정하수처리장	용암면 용정리 280-1	처리장:70㎥/일 관로:L=2.1km		
선원하수처리장	선남면 선원리 169-8	처리장:100㎥/일 관로:L=2.0km		
문산하수처리장	용암면 문명리 120-1	처리장:70㎥/일 관로:L=7.5km		

□ 추진계획

○ 철저한 운영·관리로 방류수 수질기준을 준수

○ 차집관로 점검 및 준설을 년 2회 실시하여 침수피해 예방

○ 생태습지공원 및 체육시설 이용 활성화

○ 하수처리장을 상시 개방·교육하여 주민들에게 하수도의 중요성을 홍보

4. 하수도시설 확충

▪ 주거인구가 많고 상수도 보급이 계획되어 있는 농촌 지역에 우선적으로 하수처리시설을 설치하여 수질오염을 방지하고 쾌적한 주거 환경을 조성
▪ 합류식 하수관로를 분류식 하수관로로 정비하여 하수처리효율을 증대하고 방류수역의 수질을 개선하는 동시에 하수관로 유지관리 체계선진화

□ 성주공공하수처리시설 증설

○ 필요성 : 성주읍 하수처리구역내 백전예산토지구획정리사업완료 및 산업단지 유치 등으로 인한 하수발생량 증가

【성주공공하수처리시설 증설】

- 위　　치 : 성주읍 삼산리 일원
- 사업규모 : Q=1,500㎥/일(Q=4,500㎥ → Q=6,000㎥)
- 사업기간 : 2014. 3. ~ 2016. 12. 30
- 재원계획

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2016년이전	2016년	2017년도이후	
계	9,434	5,218	4,216	-	
국비	4,717	2,609	2,108	-	
기금	2,830	1,398	1,264	-	
도비	849	470	379	-	
군비	1,038	741	465	-	

□ 농어촌마을 하수도설치의 지속적인 추진

○ 필요성 : 낙동강수계 오염총량관리 시행지역으로 낙동강에 유입되는 오염원을 정화하여 수생태 보전 및 농촌생활환경 개선

○ 주요사업내용

【금수 죽전마을 하수도】

- 위 치 : 금수면 광산리 일원
- 사업규모 : Q=70㎥/일, 관로 L=7.5km
- 사업기간 : 2015. 1. ~ 2016. 12. 30
- 재원계획

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2016년이전	2016년	2017년도이후	
계	4,000	429	3,571	-	
국비	2,800	300	2,500	-	
기금	720	66	643	-	
도비	144	15	129	-	
군비	336	48	299	-	

【초전 백천지구(갈개,송천)마을 하수도】

- 위 치 : 초전면 동포·문덕리 일원
- 사업규모 : Q=160㎥/일, 관로 L=4.5km(대장 하수처리장 증설 유입)
- 사업기간 : 2013. 2. ~ 2017. 5. 30
- 재원계획

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2016년이전	2016년	2017년도이후	
계	11,656	8,405	1,950	1,301	
국비	8,159	5,884	1,365	910	
기금	2,098	1,455	351	292	
도비	420	248	70	99	
군비	979	818	164	-	

【대가 여우실마을 하수도】

- 위　　치 : 대가면 옥련리 일원
- 사업규모 : Q=90㎥/일, 관로 L=11.7km
- 사업기간 : 2016. 1. ~ 2017. 12. 30.
- 재원계획

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2016년이전	2016년	2017년도이후	
계	5,000	-	429	4,571	
국비	3,500	-	300	3,200	
기금	900	-	77	823	
도비	180	-	16	164	
군비	420	-	36	384	

【수륜 신당마을 하수도】

- 위　　치 : 수륜면 신파리 일원
- 사업규모 : Q=70㎥/일, 관로 L=2.5km
- 사업기간 : 2014. 6. 10 ~ 2016. 5. 29.
- 재원계획 (2015년 예산 이월 사용)

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2016년이전	2016년	2017년도이후	
계	4,000	4,000	-	-	
국비	2,800	2,800	-	-	
기금	720	719	-	-	
도비	144	144	-	-	
군비	336	337	-	-	

□ 면단위하수처리장 설치

○ 필요성 : 하수처리장 설치를 통한 하수처리 효율성 증대 및 방류수역의 수생태 보전 및 농촌생활환경 개선

○ 주요사업내용

【선남 면단위공공하수처리시설 설치사업】

- 위　　치 : 선남면 도흥·소학·용신리 일원
- 사업규모 : Q=650㎥/일, 관로 L=34.78km
- 사업기간 : 2016. 2. ~ 2019. 12. 30.
- 재원계획

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2016년이전	2016년	2017년도이후	
계	26,000	-	714	25,286	
국비	18,200	-	500	17,700	
기금	4,680	-	129	4,551	
도비	936	-	26	910	
군비	2,184	-	59	2,125	

□ 성주읍 하수관로 정비사업

○ 사업개요

- 위　　치 : 성주읍 하수처리구역내
- 사업규모 : 관로 L= 81km
  (우수 L=9.5km, 오수 L=37.1km, 배수설비 L=34.4km)
- 사업기간 : 2002 ~ 2021
- 총사업비 : 509억원(국비 357억원, 기금 91억원, 군비 61억원)

○ 추진현황 및 계획

- 2002 ~ 2015년까지 추진실적
  · 사업량 : L = 70.9km(사업비 : 438억원)
- 2016년 추진 계획
  · 사업량 : L = 2.0km
  · 사업비 : 7억원(국비 5억원, 기금 1억원, 군비 1억원)

- 2017년 이후 추진 계획
  · 사업량 : L = 9km
  · 사업비 : 64억원(국비 45억, 기금 12억원, 군비 7억원)

○ 문제점
- 사유지인 공용도로의 토지보상요구로 인한 민원과 노후가옥의 담장이나 벽체 균열 및 처짐을 시공상의 하자로 판단하여 가옥의 보수를 요구하는 등 사업 추진에 애로가 있음

○ 기대효과
- 기존 합류식 하수관로의 문제점인 악취, 위생불량 문제 등이 해소되어 쾌적한 주거환경 조성

5. 노후 하수도 정비로 생활환경 개선

▪ 하수관로를 수시로 점검·조사하여 불량 관로를 개보수
▪ 관로내 퇴적물을 준설하여 배수불량 및 수해 방지
▪ 노후하수도의 신속한 보수 및 정비로 쾌적한 생활환경 보장

□ 노후 하수도 정비

○ 필요성
- 노후하수관을 개체하여 배수 불량 등으로 인한 주민 불편 해소
- 하수도 미설치지역에 하수도를 신설하여 악취 및 전염병 예방

○ 사 업 비 : 170백만원

○ 사업대상 : 성주읍 외 하수도정비기본계획 구역내 18개 지역

□ 하수도 준설

○ 사업기간 : 2016년 1월 ~ 12월

○ 사 업 비 : 130백만원

○ 사 업 량 : 하수도정비 기본 계획 구역내 L = 114km

○ 준설방법 : 정기적인 준설공사와 긴급 준설을 병행하여 시행

○ 기대효과
- 퇴적물을 준설함으로써 배수를 원활하게 하고 악취를 방지
- 우기시 배수불량으로 인한 침수 방지
- 하수관 퇴적물로 인한 각종 민원 해소

6. 성주읍 빗물배수펌프장 운영·관리 철저

▪ 세계적인 기후변화 추세로 이상기후가 일상화됨에 따라 빈번히 발생하고 있는 집중호우로 인한 성주읍 시가지 저지대 침수피해 예방에 능동적이고 효율적으로 대처

□ 사업개요

○ 빗물펌프장 시설현황

- 위　　치 : 성주읍 성산리 1-10번지 일원
- 시설규모
  - 펌프용량 : 1,400㎥/분
    - Q = 420 ㎥/분(70㎥/분 × 6대)기존
    - Q = 230 ㎥/분(115㎥/분 × 2대)수문펌프
    - Q = 750 ㎥/분(250㎥/분 × 4대(예비1))신설
  - 유수지 용량 : V = 20,682㎥ → 29,750㎥
- 기존 빗물배수펌프장 정상 운영중(모터인상 H=1.9m)

○ 운영관리업체 : (주)이산, 진도종합건설(주) 관리대행

- 년간위탁비 : 하수처리장 관리대행비에 포함

○ 가동기간 : 5월 ~ 10월말

특 수 시 책

1. 성주읍 하수도 중점관리지역 정비사업

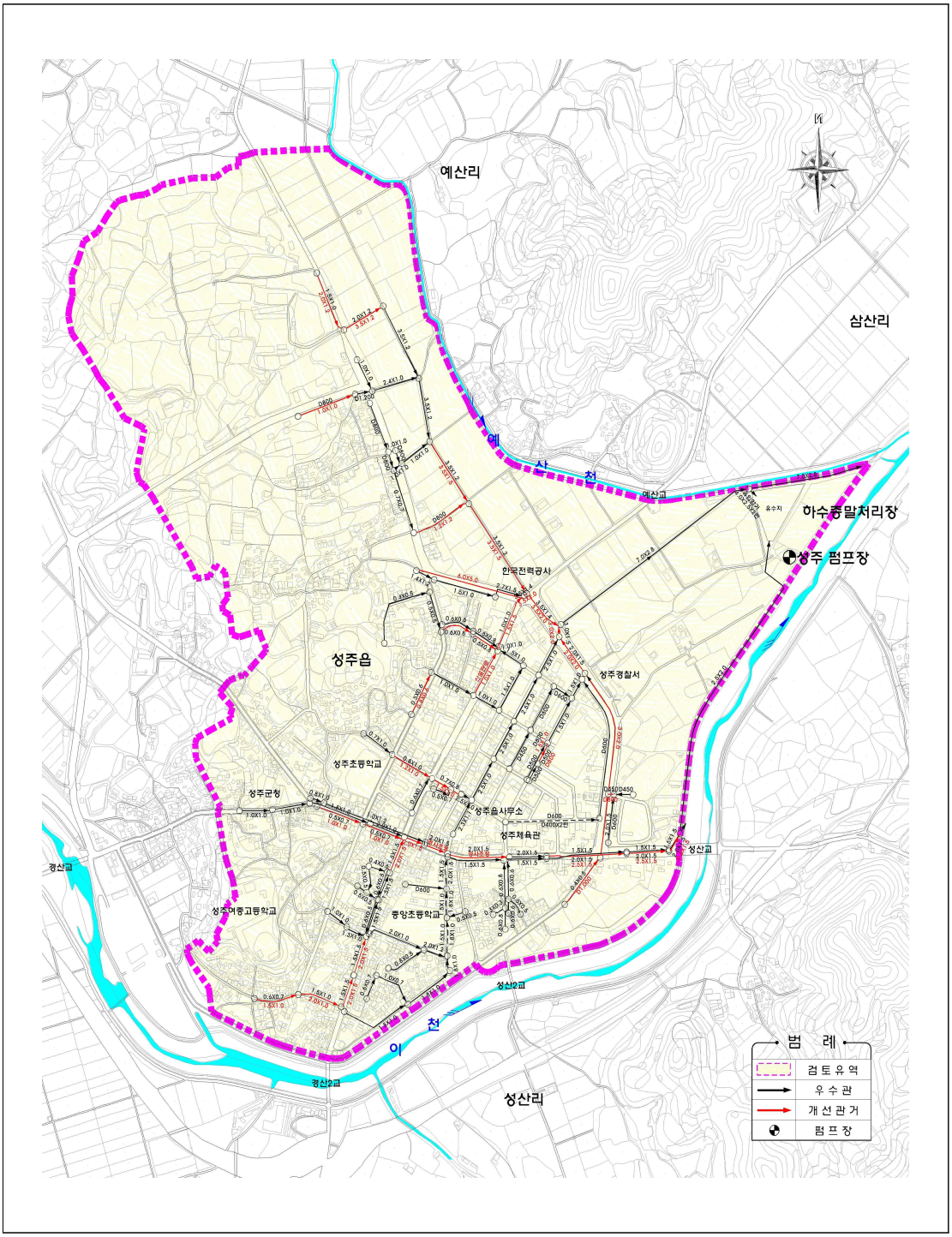
▪ 최근 지구 온난화 및 기상이변으로 우수기 국지성폭우가 빈번히 발생함에 따라 기존 우수관로의 통수능(5~10년 빈도)부족에 따른 도심지 침수피해가 우려되어 환경부에서 지정된 하수도 중점관리지역 정비사업 으로 정비코자 함

□ 주요사업 내용
- ○ 위　　치 : 성주군 성주읍 시가지일원(2.0㎢)
- ○ 사 업 비 : 350억원(국비 245, 기금 63, 군비 42)
- ○ 사 업 량
  - 우수관로개선 : L = 16.1km(우수박스 설치)
  - 빗물받이개선 : 142개소

□ 추진현황 및 계획
- ○ 2013. 9. 23. 하수도정비중점관리지역 선정 신청서 제출
- ○ 2013. 12. 26. 사업선정공고(환경부)
- ○ 2014. 3. 19. 기본 및 실시설계용역 착수
- ○ 2014. 8. 27. 중점하수도 정비대책 수립 제출(대구지방환경청)
- ○ 2015. 11. 10. 착공
- ○ 2018. 5. 7. 준공예정

□ 기대효과
- ○ 우수기 및 태풍 내습시 국지성 폭우로 인한 시가지 침수예방

□ 위치도


예산리
삼산리
예산교
하수종말처리장
성주 펌프장
한국전력공사
성주읍
성주경찰서
성주초등학교
성주군청
성주읍사무소
성주체육관
성산교
경산교
성주여중고등학교
중앙초등학교
성산2교
경산2교
성산리
범 례
검토유역
우수관
개선관거
펌프장

2. 성주군 관망정비사업(기본계획포함) 추진

▪ 상수도 관망시설의 블록화 사업을 통해 상수관망의 체계적인 관리와 유수율 향상을 도모하여 지역민들에게 안정적으로 수돗물을 공급하고자 함.

□ 주요내용

○ 사업구간 : 성주읍외 6개면(선남,용암,가천,초전,벽진,월항)

○ 사 업 비 : 65억원

○ 사 업 량 : 블록구축사업 18개소

- 성주읍 : 3개소, 선남면 : 3개소, 용암면 : 2개소, 가천면 : 3개소, 벽진면 : 2개소, 초전면 : 2개소, 월항면 : 2개소, 산업단지 : 1개소

□ 추진현황 및 계획

○ 2015. 12 : 성주군 관망정비사업(기본계획포함) 실시설계용역 발주

○ 2016. 01 : 실시설계용역 착수 계획

○ 2017. 06 : 실시설계 완료 계획

○ 2017. 09 : 성주군 관망정비사업 착공 계획

○ 2020. 12 : 성주군 관망정비사업 준공 계획

□ 기대효과

○ 상수도 관망시설의 최적관리체계 구축

○ 상수도 유수율 향상으로 지역민들에게 안정적 수돗물 공급 기여