

구문용수구역 조사보고서

(위치 : 전남 구례군 토지면, 경남 하동군 화개면 외 3개면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

구문구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 전남 구례군 토지면, 경남 하동군 화개면 외 3개면
2. 수자원부존량 : 318,618 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 24,532 천m³/년 (8%)
4. 공급량 : 14,866 천m³/년 (5%)
5. 부족량 : 9,666 천m³/년 (3%)
6. 개발계획수량 : 5,392 천m³/년 (2%)
7. 미개발수량 : 4,274 천m³/년 (1%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 구문용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 전남 구례군 토지면, 경남 하동군 화개면 외 3개면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총 관

(단위 : 천m³/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	262,020						4,648
지하수	56,598						744
계	318,618	24,532	14,866		14,866	9,666	5,392

○ 수요/공급량

(단위 : 천m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	946	911	-	911
		수 량	10,573	9,969	-	9,969
	밭	면적(ha)	1,151	51	-	51
		수 량	5,076	235	-	235
축산용수	축산두수 (두)		188,083	110,532	-	110,532
	수 량		392	241	-	241
생활용수	급수인구(인)		10,611	7,037	-	7,037
	수 량		1,286	853	-	853
공업용수	면적(ha)		8	8	-	8
	수 량		281	281	-	281
환경용수	유역면적(ha)		15,432	13,207	-	13,207
	수 량		6,924	3,287	-	3,287
기타용수			-	-	-	-
합 계 (수량)			24,532	14,866	-	14,866

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	5,392	4,648				744	
신규	4,907	4,163				744	
보강	485	485					

⑤ 사업비 : 65,713,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 4개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소
 집수암거 0개소, 관정 24개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 533 ha, 5,392 천 m³/년
 - 논관개 : 456 ha, 5,004 천 m³/년
 - 밭관개 : 77 ha, 388 천 m³/년
- 축산용수공급 : 0 천 m³/년
- 생활용수공급 : 0 천 m³/년
- 공업용수공급 : 0 천 m³/년
- 환경용수공급 : 0 천 m³/년
- 기타용수공급 : 0 천 m³/년

목 차

제1장 일반현황

1. 위치	8
2. 교통	9
3. 지형지세	9
4. 행정구역	9
5. 지역특성	10
6. 토지, 진흥지역, 수리답 현황	12

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원현황

1-1 수자원 총량	13
1-2 수자원 부족량	14

2. 수요량

2-1 농업용수(논, 밭)	16
2-2 축산용수	18
2-3 생활용수	19
2-4 공업용수	19
2-5 환경용수	20

3. 공급량

3-1 시설 공급량	22
3-2 시행중 공급량	25

4. 수급전망	32
---------------	----

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

1-1 농업용수(논, 밭)	34
1-2 축산, 생활, 공업용수	35
1-3 환경용수	36
1-4 기타용수	36

2. 주요공사

2-1 사업별 주요공사	38
2-2 사업비	45

<부 표>

1. 토지이용현황	49
2. 인구현황	51
3. 축산현황	53
4. 하천현황	55
5. 기설수리시설물 현황	56

제1장 일반현황

1. 위치

본 구문 용수구역은 전라남도 북동부에 위치한 지역으로 북쪽과 동쪽은 지리산 국립공원과 경계를 이루고 있고, 남쪽은 광양시 진상면, 서쪽은 구례군 문척면, 순천시 황전면과 경계를 이루고 있다. 행정구역은 전라남도 구례군 문척면, 간전면, 토지면, 마산면, 구례읍, 마산면, 경상남도 하동군 화개면을 포함한 2도 2군 5개 면의 지구로서 서울로부터 동남쪽으로 약 300m떨어져 있고 도청 소재지 인 무안에서는 북동쪽 160km에 위치하고 있으며, 남서쪽으로 간전농공단지가 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 용수구역의 교통은 19번 국도와 865번, 861번, 1014번, 1023번, 지방도가 타면 및 타 시.군과 연결되어 있어 교통은 비교적 양호한 편이다.

3. 지형지세

본 용수구역의 북쪽은 남원시, 동쪽은 하동군과 경계하여 지리산 삼신봉, 거사봉 등 능선에 걸쳐 있고 서쪽은 구례군과 남쪽은 순천시와 경계하고 있다. 지리산 산자락이 북동쪽에서 남쪽방향으로 향하고 있고 산자락과 연계하여 완경사 산기슭부터 형성된 경지가 서쪽의 평지와 연결되어 경지를 이루고 있으며, 구역의 중앙에 선집강이 서~동 방향으로 흐르고 있다. 구역 내에는 지리산에서 발원하는 당지천, 내서천, 중대천, 백운천, 간문천 등의 하천이 섬진강으로 흘러나가고 있고, 수리이용이 비교적 양호하며, 남부 내륙형 기후로 산악지대이기 때문에 한서의 차가 크고 지형적 강수량이 비교적 많은 편이다.

4. 행정구역

본 용수구역에 걸쳐있는 구례군 및 하동군 행정구역은 2도 2군 5개읍·면 32개리로 구성된다.

도	시군	읍면	동·리	비고
계			32법정리	
전남	구례군	문척면	금정리, 월전리, 중산리	3개
		간전면	간문리, 금산리, 삼산리, 수평리, 양천리, 운천리, 효곡리, 흥대리	8개
		토지면	구산리, 금내리, 내동리, 내서리, 문수리, 송정리, 오미리, 외곡리, 용두리, 파도리	10개
		마산면	광평리, 마산리, 사도리, 황전리	4개
경남	하동군	화개면	대성리, 범왕리, 삼신리, 용강리, 운수리, 정금리, 탑리	7개

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 남원측후소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,354mm로 전국 평균 1,308mm보다 다소 많은 편이다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
남원	33.5	42.3	54.8	92.9	90.5	168.6	298.8	291.9	137.8	54.2	53.4	35.4	1,354.0

나. 산 업

구례군의 경지면적은 6,262ha로 답 4,317ha, 전 1,945ha이며, 농가수는 4,246호이고, 가구당 경지면적은 1.49ha이며, 식량작물 생산량은 총면적

2,981ha에 13,401M/T로 미곡 10,789M/T, 맥류 1,838M/T, 잡곡 9.0M/T, 두류 127M/T, 서류 638M/T이다. 산업농공단지 현황은 간전 농공단지가 80%의 가동율을 보이고 있으며, 광물로는 고령토가 2011년까지 600M/T이 생산되고 있고, 제조업을 보면 주로 음식료품과 비금속광물제품이 주를 이루고 있다. 본 지역은 비교적 산지가 많아, 초경지 면적 중에서 경지율은 약 16%이다. 주요 농산물은 구례분지 중심의 주곡과 원예농업작물이며, 섬진강 남안의 간전면에서 재배되는 무·배추는 서울·광주 등지로 출하되고 있다. 산지에서는 밤·버섯·고사리·신탄 등이 나며, 목재도 많이 생산된다. 또한, 산수유·산삼·백지·생지황·당귀 등의 약재가 많이 나며, 특히 곡우철의 거지수에서 나는 수액과 경칩철에 단풍나무과의 고로쇠나무에서 나는 고로쇠 물은 약수로 매우 유명하다. 기후조건으로 산수유가 많이 생산되는데 군이 전국 제1의 주산지로 전국 생산의 약 60%를 차지하고 있는데, 생산량의 상당부분은 일본으로 수출되고 있어 농가 수입에 큰 보탬이 되고 있다. 특산물로는 노고단향수·고로쇠약수·작설차·토종꿀·산수유술 등이 생산된다.

하동군은 총경지면적 1만 308ha 가운데 논은 13.2%, 밭은 4.4%로 논이 밭보다 넓어서 농작물 중 쌀의 생산량이 많다. 그 밖에 보리·콩·잡곡·서류 등과 채소의 재배가 활발한 편이다. 하동의 차는 전국적으로 유명하고 밤과 대나무도 이름나 있다. 인초·저마·토란·연근·생강과 은행·배·복숭아·포도·감·잎담배·인삼의 재배가 성하고 산지에서는 흙이 재배된다. 축산업으로는 한우·젓소·돼지·사슴·개·산양·양봉이 성하다. 산간지역이라 공업의 발달이 뒤떨어져 있다. 제조업체수는 41개, 월평균 종사자수는 621명으로 도내에서 가장 적다. 광업으로는 특히 고령토가 많이 산출된다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 33,193ha 중 농경지는 답 1,050ha, 전 1,189ha 이며, 진흥지역 1,153ha, 수리답 911ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	33,193	2,238	1,049	1,189	1,153	911	
구례군 간전면	6,456	513	303	210	279	263	
구례군 마산면	2,761	471	337	134	262	292	
구례군 문척면	2,690	242	16	226	146	14	
구례군 토지면	9,673	701	357	344	446	309	
하동군 화개면	11,613	311	36	275	20	33	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 33,193ha이고 연평균 강수량은 1,354mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		449,433	
수자원 부존량	소계	318,618	
	지표수	262,020	
	지하수	56,598	

1-1 수자원 총량

본 용수구역의 관측소 연평균 강수량에 의한 수자원 총량은 다음과 같다.

<수자원 총량>

행정구역	관측소	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	수자원총량 (천m ³ /년)	비 고
계		1,354	33,193	449,433	
구례군 간전면	남원	1,354	6,456	87,414	
구례군 마산면	남원	1,354	2,761	37,384	
구례군 문척면	남원	1,354	2,690	36,423	
구례군 토지면	남원	1,354	9,673	130,972	
하동군 화개면	남원	1,354	11,613	157,240	

1-2 수자원 부족량

가. 지표수 부족량

본 용수구역의 유역은 섬진강수계로 분류되며, 우리나라 평균 유출률을 적용하여 지표수 부족량을 계산하였으며 다음과 같다.

<지표수 부족량>

행정구역	수계	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	부존량 (천m ³ /년)	비고
계			33,193	262,020	
구례군 간전면	섬진강	1,354	6,456	50,963	
구례군 마산면	섬진강	1,354	2,761	21,795	
구례군 문척면	섬진강	1,354	2,690	21,234	
구례군 토지면	섬진강	1,354	9,673	76,357	
하동군 화개면	섬진강	1,354	11,613	91,671	

나. 지하수 부족량

지하수 함양량은 지하수관리기본계획의 유역별 지하수 함양량을 적용하였으며 다음과 같다

$$\text{평균함양률} = \text{추정함양량} / (\text{유역면적} \times \text{강우량})$$

<지하수 부족량(함양량)>

행정구역	관측소	면적 (ha)	평균강우량 (mm)	평균함양률 (%)	함양량 (천m ³ /년)	비고
계		33,193			56,598	
구례군 간전면	남원	6,456	1,354	12	10,833	
구례군 마산면	남원	2,761	1,354	12	4,633	
구례군 문척면	남원	2,690	1,354	12	4,514	
구례군 토지면	남원	9,673	1,354	12	16,231	
하동군 화개면	남원	11,613	1,354	13	20,387	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 24,532천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 15,649천m³/년, 축산용수는 392천m³/년, 생활용수는 1,286천m³/년, 공업용수는 281천m³/년, 환경용수는 6,924천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			24,532	
농업용수	ha	2,097	15,649	
- 논	ha	946	10,573	
- 밭	ha	1,151	5,076	
축산용수	두	188,083	392	
생활용수	인	10,611	1,286	
공업용수	ha	8	281	
환경용수	ha	15,432	6,924	
기타용수			-	

2-1 농업용수(논, 밭)

가. 경지면적 전망

경지면적 변화추이와 정부의 정책방향 및 지표를 기준으로 2024년 경지면적을 추정하였으며, 1985~2012년까지 연간 변화율에 의한 정율법을 적용하여 2024년 논면적을 예측하고, 밭면적은 2005년~2012년까지 최근 7년간 연평균 증가율을 적용하였다.

<경지면적(논) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 논면적			2024년 논면적			비고
	소계	수리답	천수답	소계	수리답	천수답	
계	1,049	911	139	946	765	181	
구례군 간전면	303	263	41	273	220	53	
구례군 마산면	337	292	45	304	245	59	
구례군 문척면	16	14	2	15	12	3	
구례군 토지면	357	309	48	321	259	63	
하동군 화개면	36	33	3	33	30	3	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	1,189	51	1,138	1,151	170	982	
구례군 간전면	210	0	210	204	27	177	
구례군 마산면	134	0	134	129	17	112	
구례군 문척면	226	51	175	219	74	146	
구례군 토지면	344	0	344	333	44	289	
하동군 화개면	275	0	275	266	8	258	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 10,573천m³/년, 밭 5,076천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	946	765	181	10,573	8,564	2,009	
구례군 간전면	273	220	53	3,051	2,460	591	
구례군 마산면	304	244	59	3,396	2,739	657	
구례군 문척면	15	12	3	166	134	32	
구례군 토지면	321	259	63	3,594	2,898	696	
하동군 화개면	33	30	3	366	333	33	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	1,151	170	982	5,076	784	4,292	
구례군 간전면	204	27	177	900	125	775	
구례군 마산면	129	17	112	569	80	489	
구례군 문척면	219	74	146	975	338	637	
구례군 토지면	333	44	289	1,467	205	1,262	
하동군 화개면	266	8	258	1,165	36	1,129	

2-2 축산용수

본 용수구역의 2024년 축산두수 추정은 농업전망(2014)의 가축별 사육두수 변화전망을 적용하였으며, 축산용수는 가축두수당 물사용량인 양축용수와 가축가공용수를 더하여 산정하였다. 양축용수의 축종별 1일급수량은 한육우 60ℓ, 젖소 150ℓ, 돼지 30ℓ, 닭 1ℓ를 적용하였으며, 가공용수는 양축용수의 15.6%를 적용하였다.

<축산용수 수요량>

행정 구역	축종	2012년 현재두수 (두)	2024년				비고
			추정두수 (두)	수요량 (천m ³ /년)			
				양축용수	가공용수	합계	
계	소계	184,237	188,083	339	53	392	
	한육우	3,972	3,598	79			
	젖소	8	7				
	돼지	18,350	18,172	199			
	닭	161,907	166,306	61			
구례군 간전면	소계	13,833	13,544	164	26	190	
	한육우	1,912	1,728	38			
	젖소						
	돼지	11,639	11,526	126			
	닭	282	290				
구례군 마산면	소계	30,396	31,160	22	3	25	
	한육우	520	472	10			
	젖소						
	돼지						
	닭	29,876	30,688	11			
구례군 문척면	소계	61,965	63,402	85	13	98	
	한육우	501	453	10			
	젖소	8	7				
	돼지	4,919	4,871	53			
	닭	56,537	58,071	21			
구례군 토지면	소계	76,792	78,694	67	10	77	
	한육우	1,005	914	20			
	젖소						
	돼지	1,792	1,775	19			
	닭	73,995	76,005	28			
하동군 화개면	소계	1,251	1,283	1		1	
	한육우	34	31	1			
	젖소						
	돼지						
	닭	1,217	1,252				

2-3 생활용수

농촌용수의 단위급수량은 농정지표(농업·농촌 및 식품산업 발전계획)의 성과지표(농촌인구의 비중 20%)를 고려하여 추정하였다.

본 농어촌지역에서 생활용수 보급률은 98% 급수토록 계획하였으며, 1일1인당 급수 수량은 332ℓ/일/인을 적용하였다.

<생활용수 수요량>

행정구역	2012년	2024년			비고
	농촌인구 (인)	농촌인구 (인)	급수인구 (인)	수요량 (천m ³ /년)	
계	9,138	10,831	10,611	1,286	
구례군 간전면	1,354	1,604	1,571	190	
구례군 마산면	1,987	2,355	2,307	280	
구례군 문척면	857	1,016	995	121	
구례군 토지면	2,390	2,832	2,775	336	
하동군 화개면	2,550	3,024	2,963	359	

2-4 공업용수

현재까지 조성중, 조성완료 공단 그리고 2024년까지 확정된 계획 공단 조성 면적에 제조업별 원단위 용수량의 평균값인 95m³/ha/일을 곱하여 추정하였다.

<공업용수 수요량>

공단위치	공단구분	단지명	부지면적 (ha)	수요량 (천m ³ /년)	비고
계			8	281	
구례군 간전면 간문리	농공단지	간전농공단지	8	281	

2-5 환경용수

환경용수는 저수지 하류하천의 건천화 방지와 주변 환경유지 및 보전을 위한 최소한의 용수를 확보하여 공급하는 수량으로 단위갈수량은 수계별 하천유지유량 평균값인 $0.002885\text{m}^3/\text{s}/\text{km}^2$ 를 적용하고 농업용저수지에서 연간 180일을 공급하는 양으로 추정하였다.

<환경용수 수요량>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	수요량 (천 m^3 /년)	비고
계		15,432	6,924	
만수	구례군 간전면 수평리	280	126	
수평(간전면)	구례군 간전면 수평리	27	12	
효곡	구례군 간전면 효곡리	1,200	538	
안음	구례군 간전면 흥대리	8	3	
양천	구례군 간전면 흥대리	22	10	
청천	구례군 마산면 마산리	64	29	
광평	구례군 마산면 사도리	1,420	637	
사도	구례군 마산면 사도리	34	15	
하사	구례군 마산면 사도리	2,635	1,182	
내안	구례군 마산면 황전리	88	39	
대지	구례군 마산면 황전리	1,328	596	
월평	구례군 문척면 월전리	68	31	
전천	구례군 문척면 월전리	30	13	
구산	구례군 토지면 구산리	38	17	
문수	구례군 토지면 구산리	2,600	1,167	
오미	구례군 토지면 오미리	2,640	1,185	
용두	구례군 토지면 용두리	2,640	1,185	
파도	구례군 토지면 파도리	310	139	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 14,866천m³/년이고 시행중인 용수량은 0천m³/년로서 총 공급량은 14,866천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 18개소, 양수장 6개소, 양·배수장 0개소, 취입보 31개소, 집수암거 2개소, 관정 39개소로 총 97개소의 수원공이 있다.

시행중 시설물별 현황은 저수지 2개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 0개소, 집수정 0개소로 총 2개소의 수원공이 있다.

<기개발 현황(공급량)>

(단위 : 천m³/년)

구 분		기시행	시행중	합계	비고	
합계	공급량	14,866	-	14,866		
농업용수	답	수혜면적	911	-	911	
		공급량	9,969	-	9,969	
	전	수혜면적	51	-	51	
		공급량	235	-	235	
	소계	수혜면적	962	-	962	
		공급량	10,204	-	10,204	
축산용수	급수대상(두)	110,532	-	110,532		
	공급량	241	-	241		
생활용수	급수인구(인)	7,037	-	7,037		
	공급량	853	-	853		
공업용수	부지면적(ha)	8	-	8		
	공급량	281	-	281		
환경용수	유역면적(ha)	13,207	-	13,207		
	공급량	3,287	-	3,287		
기타용수	공급량	-	-	-		

3-1 기설 공급량

본 농어촌용수구역의 기설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 14,866천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 1,049ha 중 911ha가 수리답으로 수리답율은 86.8%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 1,189ha 중 51ha로 밭기반 정비율은 4.3%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	1,049	911	9,969	86.8	
구례군 간전면	303	263	2,892	86.6	
구례군 마산면	337	292	3,188	86.6	
구례군 문척면	16	14	144	86.6	
구례군 토지면	357	309	3,401	86.6	
하동군 화개면	36	33	344	91.4	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반 면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	1,189	51	235	4.3	
구례군 간전면	210	0	0	0	
구례군 마산면	134	0	0	0	
구례군 문척면	226	51	235	22.6	
구례군 토지면	344	0	0	0	
하동군 화개면	275	0	0	0	

나. 축산용수

축산용수는 축산농가 개별적으로 시설관정 및 하천수 이용을 위한 한시적 시설이용이 대부분이며, 2012년의 축산용수 공급현황은 다음과 같다.

<축산용수 공급현황>

행정구역	축종	현재두수 (두)	공급량(가공용수포함) (천m ³ /년)	비고
계	소계	110,532	241	
	한육우	2,379	52	
	젓소	5	0	
	돼지	11,009	121	
	닭	97,139	36	
구례군 간전면	소계	8,296	118	
	한육우	1,144	25	
	젓소	0	0	
	돼지	6,983	76	
	닭	169	0	
구례군 마산면	소계	18,236	15	
	한육우	312	7	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	17,924	7	
구례군 문척면	소계	37,178	60	
	한육우	300	7	
	젓소	5	0	
	돼지	2,951	32	
	닭	33,922	12	
구례군 토지면	소계	46,071	48	
	한육우	603	13	
	젓소	0	0	
	돼지	1,075	12	
	닭	44,393	16	
하동군 화개면	소계	751	1	
	한육우	20	0	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	731	0	

다. 생활용수

본 용수구역의 생활용수는 광역 및 지방상수도, 마을상수도 등의 공급시설에서 공급하고 있다.

<생활용수 공급현황>

행정구역	농촌인구 (인)	급수인구 (인)	공급량 (천m ³ /년)	비고
계	9,138	7,037	852	
구례군 간전면	1,354	1,043	126	
구례군 마산면	1,987	1,530	185	
구례군 문척면	857	660	80	
구례군 토지면	2,390	1,840	223	
하동군 화개면	2,550	1,964	238	

라. 공업용수

본 용수구역의 산업단지, 농공단지 및 기타공단에 공급되는 공업용수 현황은 다음과 같다.

<공업용수 이용현황>

공단위치	공단구분	단지명	공급량 (천m ³ /년)	비고
계			281	
구례군 간전면 간문리	농공단지	간전농공단지	281	

마. 환경용수

본 용수구역내 환경용수 공급현황은 다음과 같다.

<환경용수 공급현황>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	비고
계		11,715	3,287	
효곡	구례군 간전면 효곡리	1,200	337	
하사	구례군 마산면 사도리	2,635	739	
문수	구례군 토지면 구산리	2,600	729	
오미	구례군 토지면 오미리	2,640	741	
용두	구례군 토지면 용두리	2,640	741	

3-2 시행중 공급량

본 용수구역의 시행중 공급량은 수리시설별로 조사하였으며, 총 공급량은 0 천m³/년으로 나타났다.

<시행중 공급량(용수별)>

(단위 : 천m³/년)

구분	농업용수			축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	합계
	답	전	소계						
계									
지표수									
지하수									

<시행중 공급량(시설별)>

(단위 : 천m³/년)

구분	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정	합계
계							
지표수							
지하수							

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 24,532 천m³/년이고 공급량은 14,866 천m³/년으로 부족량은 9,666 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	24,532	14,866	9,666	
농업용수	15,649	10,204	5,445	
축산용수	392	241	151	
생활용수	1,286	853	433	
공업용수	281	281	-	
환경용수	6,924	3,287	3,637	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 4개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 24개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 5,392천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		28	5,004	388	5,392						5,392
지표수	소계	4	4,338	310	4,648						4,648
	저수지	4	4,338	310	4,648						4,648
	양수장										
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	24	666	78	744						744
	관정	24	666	78	744						744
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 456ha와 전 77ha에 5,392천m³/년의 농업용수를 급수하도록 계획하였다.

<농업용수 공급계획(지표수)>

시설구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m ³ /년)			비 고
	답			전			답	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계	47	346	393	62		62	4,338	310	4,648	
저수지	47	346	393	62		62	4,338	310	4,648	
양수장										
취입보										
집수압거										

<농업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m ³ /년)			비 고
	답			전			답	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계	63		63	15		15	666	78	744	
관 정	63		63	15		15	666	78	744	
집수정										

1-2 축산, 생활, 공업용수

축산용수는 지역주민의 요청이 있는 지역 위주로 계획하였으며, 생활용수는 상수도 보급률이 저조한 지역의 저수지 계획에 따른 생활용수를 반영하는 것으로 계획을 수립하였으며, 공업용수는 공단 및 지자체에서 요청한 공단의 부지면적을 대상으로 계획을 수립하였다.

<축산, 생활, 공업용수 공급계획(지표수)>

시설구분	공급량 (천m ³ /년)				비고
	축산용수	생활용수	공업용수	합계	
계	-	-	-	-	
저수지	-	-	-	-	
양수장	-	-	-	-	
취입보	-	-	-	-	
집수암거	-	-	-	-	

<축산, 생활, 공업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	공급량 (천m ³ /년)				비고
	축산용수	생활용수	공업용수	합계	
계	-	-	-	-	
관 정	-	-	-	-	
집수정	-	-	-	-	

1-3 환경용수

본 용수구역내 개발계획과 연계된 저수지의 유역면적을 대상으로 하류하천의 건천화 방지와 주변 환경유지 및 보전을 위하여 단위갈수량을 유역상태를 보통인 $0.01804\text{m}^3/\text{sec}/1,000\text{ha}$ 으로 하고 연간 180일을 공급하는 수량으로 계획하였다.

<환경용수 공급계획(지표수)>

시설구분	수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천 m^3 /년)	비고
	해	당	없	음	

1-4 기타용수

본 용수구역의 기타용수 공급계획은 다음과 같다

<기타용수 공급계획>

구 분	시설구분	공급량 (천 m^3 /년)	비고
계		-	
지표수	저수지	-	
	양수장	-	
	취입보	-	
	집수암거	-	
지하수	관정	-	
	집수정	-	

2. 주요공사

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 4개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 24개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 5,392천m³/년, 축산용수 0천m³/년, 생활용수 0천m³/년, 공업용수 0천m³/년, 환경용수 0천m³/년, 기타용수 0천m³/년을 포함하여 총 5,392천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였다.

<농어촌용수 개발계획 내역>

(단위 : 천m³/년)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
계	4,648				744		5,392	
농업용수	4,648				744		5,392	
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수								
기타용수								

2-1 사업별 주요공사 가. 저수지

(단위 : 천m³/년)

사업 구분	사업 명	지 구 명	수원공						유역 면적 (ha)	총 급 수 량	농업용수								축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	시설제원			비 고								
			코드 번호	명칭	위치						농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭							급 수 량	급 수 량	공 급 량		방 류 량	급 수 량	제당		유효 저수량			
					시도	시군구	읍면동	리					논 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)	밭 급수량	개발 면적 (ha)												보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)		소요 사업비 (백만원)	길이 (m)	높이 (m)
계								1,786	4,648	4,648	455	4,338	393	346	47	310	62		62									64,273							
신규	보강	홍대	40090321004	홍대	전남	구례군	간전면	홍대리	480	2,015	2,015	187	2,015	187	166	21												19,000	120	15	350				
신규	보강	광평	40090321002	광평	전남	구례군	마산면	광평리	143	903	903	107	593	45	40	5	310	62		62								20,532	350	6	98				
신규	다목적	중산	40090321001	중산	전남	구례군	문척면	중산리	1,020	1,245	1,245	116	1,245	116	95	21												14,400	120	12	55				
보강	보강	광평	40090321003	과도	전남	구례군	토지면	과도리	143	485	485	45	485	45	45													10,341	175	20	110				

사업 구분	사업 명	지 구 명	수원공						총 급 수 량	농업용수										축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	소요 사업비 (백만원)	시설제원			비 고					
			코드 번호	명칭	위치					농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭										급 수 량	급 수 량	공 급 량		방 류 량	급 수 량	수원공규모		
					시도	시군구	읍면동	리				논 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)	밭 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)													채수량 (m³/월)	직경 (m)	심도 (m)
신규	지하수	수평5	40090326010	수평5	전남	구례군	간전면	수평리	32	32	3	32	3		3														60	150.00	250.0	100		
신규	지하수	수평6	40090326011	수평6	전남	구례군	간전면	수평리	32	32	3	32	3		3														60	150.00	250.0	100		
신규	지하수	월전1	40090326012	월전1	전남	구례군	문척면	월전리	32	32	3	32	3		3														60	150.00	250.0	100		
신규	지하수	월전2	40090326013	월전2	전남	구례군	문척면	월전리	32	32	3	32	3		3														60	150.00	250.0	100		
신규	지하수	월전3	40090326014	월전3	전남	구례군	문척면	월전리	32	32	3	32	3		3														60	150.00	250.0	100		
신규	지하수	월전4	40090326015	월전4	전남	구례군	문척면	월전리	32	32	3	32	3		3														60	150.00	250.0	100		
신규	지하수	월전5	40090326016	월전5	전남	구례군	문척면	월전리	32	32	3	32	3		3														60	150.00	250.0	100		
신규	지하수	월전6	40090326017	월전6	전남	구례군	문척면	월전리	32	32	3	32	3		3														60	150.00	250.0	100		
신규	지하수	월전7	40090326018	월전7	전남	구례군	문척면	월전리	32	32	3	32	3		3														60	150.00	250.0	100		

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 4개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 24개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 5,392천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 65,713백만원이 소요될 것으로 추정된다.

<사업비 총괄표>

(단위 : 백만원)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
개 소	4	0	0	0	24	0	28	
사업비	64,273	0	0	0	1,440	0	65,713	

< 부 표 >

1. 토지이용 현황
2. 인구 현황
3. 축산 현황
4. 하천 현황
5. 시설 수리시설물 현황
 - 5.1 저수지 현황
 - 5.2 양수장 현황
 - 5.3 양·배수장 현황
 - 5.4 취입보 현황
 - 5.5 집수암거 현황
 - 5.6 관정 현황

1. 토지이용현황

행정구역			토 지 면 적 (ha)						
시,군,구	읍,면,동	리	합계	답	전	과수원	대지	임야	기타
계			33,193	1,586	998	20	277	28,620	1,692
하동군	화개면	대성리	5,181	35	47	-	7	5,001	91
하동군	화개면	범왕리	2,281	29	51	-	9	2,130	62
하동군	화개면	삼신리	535	40	20	-	10	424	41
하동군	화개면	용강리	895	30	34	-	10	778	43
하동군	화개면	운수리	1,152	27	23	-	10	1,044	48
하동군	화개면	정금리	1,165	47	25	-	7	1,037	49
하동군	화개면	탑리	404	27	20	-	11	296	50
구례군	간전면	간문리	232	44	23	-	6	88	71
구례군	간전면	금산리	1,237	21	13	-	5	1,154	44
구례군	간전면	삼산리	487	28	10	-	3	422	24
구례군	간전면	수평리	559	52	30	-	7	437	33
구례군	간전면	양천리	568	40	34	-	9	411	74
구례군	간전면	운천리	1,088	34	24	-	7	926	97
구례군	간전면	효곡리	1,549	47	18	-	6	1,435	43
구례군	간전면	홍대리	736	86	27	-	8	580	35
구례군	마산면	광평리	299	52	47	3	9	148	40
구례군	마산면	마산리	387	72	26	10	15	240	24
구례군	마산면	사도리	444	112	24	-	13	233	62

행정구역			토 지 면 적 (ha)						
시,군,구	읍,면,동	리	합계	답	전	과수원	대지	임야	기타
구례군	마산면	황전리	1,631	84	17	1	21	1,454	54
구례군	문척면	금정리	866	39	63	-	9	667	88
구례군	문척면	월전리	434	71	99	4	12	169	79
구례군	문척면	중산리	1,390	27	30	2	3	1,286	42
구례군	토지면	구산리	663	51	14	-	10	533	55
구례군	토지면	금내리	215	138	5	-	10	2	60
구례군	토지면	내동리	2,546	48	80	-	10	2,360	48
구례군	토지면	내서리	1,169	50	48	-	8	1,031	32
구례군	토지면	문수리	2,119	44	32	-	6	1,999	38
구례군	토지면	송정리	914	14	16	-	3	825	56
구례군	토지면	오미리	141	58	7	-	10	48	18
구례군	토지면	외곡리	1,203	32	35	-	10	1,039	87
구례군	토지면	용두리	93	34	15	-	4	9	31
구례군	토지면	파도리	610	73	41	-	9	414	73

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				9,138	
경상남도	하동군	화개면	대성리	267	
경상남도	하동군	화개면	범왕리	361	
경상남도	하동군	화개면	삼신리	392	
경상남도	하동군	화개면	용강리	404	
경상남도	하동군	화개면	운수리	413	
경상남도	하동군	화개면	정금리	279	
경상남도	하동군	화개면	탑리	434	
전라남도	구례군	간전면	간문리	152	
전라남도	구례군	간전면	금산리	135	
전라남도	구례군	간전면	삼산리	83	
전라남도	구례군	간전면	수평리	184	
전라남도	구례군	간전면	양천리	244	
전라남도	구례군	간전면	운천리	196	
전라남도	구례군	간전면	효곡리	152	
전라남도	구례군	간전면	홍대리	208	
전라남도	구례군	마산면	광평리	320	
전라남도	구례군	마산면	마산리	502	
전라남도	구례군	마산면	사도리	449	
전라남도	구례군	마산면	황전리	716	
전라남도	구례군	문척면	금정리	333	

행 정 구 역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
전라남도	구례군	문척면	월전리	405	
전라남도	구례군	문척면	중산리	119	
전라남도	구례군	토지면	구산리	303	
전라남도	구례군	토지면	금내리	309	
전라남도	구례군	토지면	내동리	291	
전라남도	구례군	토지면	내서리	231	
전라남도	구례군	토지면	문수리	190	
전라남도	구례군	토지면	송정리	77	
전라남도	구례군	토지면	오미리	298	
전라남도	구례군	토지면	외곡리	292	
전라남도	구례군	토지면	용두리	115	
전라남도	구례군	토지면	파도리	284	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젖소	돼지	닭	
계				3,972	8	18,350	161,907	
경남	하동군	화개면	대성리	34	-	-	179	
경남	하동군	화개면	범왕리	-	-	-	173	
경남	하동군	화개면	삼신리	-	-	-	173	
경남	하동군	화개면	용강리	-	-	-	173	
경남	하동군	화개면	운수리	-	-	-	173	
경남	하동군	화개면	정금리	-	-	-	173	
경남	하동군	화개면	탑리	-	-	-	173	
전남	구례군	간전면	간문리	239	-	-	35	
전남	구례군	간전면	금산리	239	-	-	35	
전남	구례군	간전면	삼산리	239	-	-	35	
전남	구례군	간전면	수평리	239	-	-	35	
전남	구례군	간전면	양천리	239	-	-	35	
전남	구례군	간전면	운천리	239	-	-	35	
전남	구례군	간전면	효곡리	239	-	11,639	37	
전남	구례군	간전면	홍대리	239	-	-	35	
전남	구례군	마산면	광평리	130	-	-	7,469	
전남	구례군	마산면	마산리	130	-	-	7,469	
전남	구례군	마산면	사도리	130	-	-	7,469	
전남	구례군	마산면	황전리	130	-	-	7,469	
전남	구례군	문척면	금정리	167	-	-	-	

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
전남	구례군	문척면	월전리	167	-	-	-	
전남	구례군	문척면	중산리	167	8	4,919	56,537	
전남	구례군	토지면	구산리	100	-	-	7,399	
전남	구례군	토지면	금내리	105	-	1,792	7,404	
전남	구례군	토지면	내동리	100	-	-	7,399	
전남	구례군	토지면	내서리	100	-	-	7,399	
전남	구례군	토지면	문수리	100	-	-	7,399	
전남	구례군	토지면	송정리	100	-	-	7,399	
전남	구례군	토지면	오미리	100	-	-	7,399	
전남	구례군	토지면	외곡리	100	-	-	7,399	
전남	구례군	토지면	용두리	100	-	-	7,399	
전남	구례군	토지면	파도리	100	-	-	7,399	

4. 하천 현황

하천 명칭	하천 구분	수계위치				주요제원			수질상태		
		시점		종점		하천폭(m)		길이 (km)	양 호	보 통	불 량
		시,군,구	읍,면,동	시,군,구	읍,면,동	기점	종점				
간문천	지방	구례	간전	구례	간전	8	90	20		O	
광평천	지방	구례	마산	구례	마산			2		O	
구산천	지방	구례	토지	구례	토지			3	O		
금산천	지방	구례	간전	구례	간전			3			O
금정천	지방	구례	문척	구례	문척			3		O	
내서천	지방	구례	토지	구례	토지			13		O	
당치천	지방	구례	토지	구례	토지			9		O	
대비천	지방	하동	화개	하동	화개			18		O	
마산천	지방	구례	마산	구례	마산	30	118	19			O
무신천	지방	구례	간전	구례	간전			3		O	
백운천	지방	구례	간전	구례	간전			6		O	
범왕천	지방	하동	화개	하동	화개			3		O	
삼산천	지방	구례	간전	구례	간전			3		O	
섬진강	국가	임실	신평	광양	태인		860	212		O	
수평천	지방	구례	간전	구례	간전			5		O	
신기천	지방	하동	화개	하동	화개			3		O	
연곡천	지방	구례	토지	구례	토지			9		O	
중산천	지방	구례	문척	구례	문척	23	94	7		O	
토지천	지방	구례	토지	구례	토지	45	94	23		O	
한수천	지방	구례	토지	구례	토지			4		O	
화개천	지방	하동	화개	하동	화개			5		O	
효곡천	지방	구례	간전	구례	간전			5		O	
홍대천	지방	구례	간전	구례	간전	25	63	3		O	

5. 기설 수리시설물 현황

5.1 저수지 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천 m ³)	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	18					794						
40090301001	만수	구례군	간전면	수평리	280		10	125	13.5	295.0	1944	보조
40090301002	수평(간전면)	구례군	간전면	수평리	27		10	16	12.0	150.0	1969	보조
40090301003	효곡	구례군	간전면	효곡리	1,200	239	10	3,028	21.4	313.0	1988	주
40090301004	안음	구례군	간전면	홍대리	8		10	38	10.4	87.0	1969	보조
40090301005	양천	구례군	간전면	홍대리	22		10	39	9.8	120.0	1970	보조
40090301006	청천	구례군	마산면	마산리	64	14	10	8	13.0	130.0	1983	주
40090301007	광평	구례군	마산면	사도리	1,420	13	10	3	4.0	50.0	1945	주
40090301009	사도	구례군	마산면	사도리	34	27	10	89	11.0	148.0	1942	주
40090301008	하사	구례군	마산면	사도리	2,635		10	59	6.8	270.0	1953	보조
40090301011	내안	구례군	마산면	황전리	88	8	3	5	5.0	87.0	1961	주
40090301010	대지	구례군	마산면	황전리	1,328	201	10	1,005	10.6	995.0	1929	주
40090301013	월평	구례군	문척면	월전리	68		10	20	6.0	105.0	1978	보조
40090301012	전천	구례군	문척면	월전리	30		10	10	4.0	152.0	1978	보조
40090301014	구산	구례군	토지면	구산리	38		1	7	7.0	80.0	1975	보조
40090301015	문수	구례군	토지면	구산리	2,600	292	10	2,225	45.6	320.0	1995	주
40090301016	오미	구례군	토지면	오미리	2,640		10	151	12.1	244.0	1969	보조
40090301017	용두	구례군	토지면	용두리	2,640		10	228	14.2	267.0	1953	보조
40090301018	파도	구례군	토지면	파도리	310		3	31	13.0	150.0	1945	보조

5.2 양수장 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	원동기		양수량 (m³/s)	준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				대수 (개)	마력 (HP)			
계	6					9						
40090302006	효곡	구례군	간전면	수평리	2,735		7	2	131	0.070	1989	보조
40090302005	사도(상사)	구례군	마산면	사도리	1,690	9	7	1	56	0.040	1982	주
40090302001	옥지	구례군	마산면	사도리	1,690		7	1	15	0.040	1968	보조
40090302002	금평	구례군	문척면	금정리	289,800		7	1	37	0.030	1996	보조
40090302003	월전	구례군	문척면	월전리	270,320		7	1 1	15 56	0.070	1978	보조
40090302004	파도	구례군	토지면	파도리	292,750		7	1	45	0.060	1997	보조

5.3 양·배수장 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	원동기		양수량 (m³/s)	준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				대수 (개)	마력 (HP)			
해			당			없		음				

5.4 취입보 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	언 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	31					63.0						
40090304005	가마소	하동군	화개면	삼신리		7.0	10	0.04	1.8	35.0	1945	주
40090304027	삼신	하동군	화개면	삼신리			5	0.05	1.0	50.0	1990	보조
40090304019	용강	하동군	화개면	용강리		3.0	10	0.04	1.8	68.0	1985	주
40090304018	하덕	하동군	화개면	운수리		3.0	10	0.04	1.8	70.0	1985	주
40090304031	뒷들	하동군	화개면	정금리		5.0	5	0.00	1.0	20.0	1999	주
40090304004	탑	하동군	화개면	탑리		7.0	10	0.02	1.2	30.0	1945	주
40090304014	간문	구례군	간전면	간문리	3,743		5	0.35	0.8	63.0	1989	보조
40090304013	해평	구례군	간전면	간문리	3,520		10	0.21	0.9	50.0	1988	보조
40090304009	대거리	구례군	간전면	삼산리	1,215		5	0.35	0.9	46.5	1969	보조
40090304010	동채	구례군	간전면	삼산리	3,390		10	0.25	0.8	46.5	1988	보조
40090304001	수평	구례군	간전면	수평리	280		3	0.17	0.6	14.0	1994	보조
40090304026	수평중	구례군	간전면	수평리	280	2.0	1	0.17	0.6	7.0	1970	주
40090304029	유신	구례군	간전면	수평리	3,390		10	0.14	0.8	37.0	1999	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	언 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
40090304017	내야	구례군	간전면	효곡리	4,390	15.0	10	0.18	1.0	33.0	1982	주
40090304021	방아	구례군	간전면	효곡리	950		1	0.40	0.5	34.0	1988	보조
40090304022	삼산	구례군	간전면	효곡리	2,735		1	1.14	1.2	36.0	1989	보조
40090304025	외야	구례군	간전면	효곡리	1,500	3.6	1	0.08	0.4	6.5	1965	주
40090304023	효곡	구례군	간전면	효곡리	950		1	0.16	0.7	23.0	1989	보조
40090304024	홍대	구례군	간전면	홍대리	480		1	0.19	1.0	10.5	1989	보조
40090304003	황전	구례군	마산면	황전리	1,228		3	0.24	1.4	40.0	1949	보조
40090304008	금평	구례군	문척면	월전리	420		10	0.35	0.8	22.0	1968	보조
40090304007	월평	구례군	문척면	월전리	420		10	0.20	0.8	35.0	1967	보조
40090304002	까막정	구례군	토지면	구산리	2,600		3	0.22	1.1	48.0	1945	보조
40090304030	단산	구례군	토지면	구산리	2,600		10	0.62	0.6	30.0	1999	보조
40090304020	보들	구례군	토지면	구산리	2,600		10	0.62	1.0	29.0	1985	보조
40090304006	오미	구례군	토지면	구산리	2,600		10	0.62	1.5	49.0	1995	보조
40090304028	토지	구례군	토지면	구산리	2,600		10	0.62	1.0	34.0	1995	보조
40090304016	평도	구례군	토지면	내동리		4.4	10	0.01	0.5	33.0	1971	주
40090304015	신촌	구례군	토지면	내서리		2.7	3	0.01	1.0	38.0	1971	주
40090304011	조동	구례군	토지면	외곡리		2.9	10	0.01	0.2	27.0	1969	주
40090304012	중기	구례군	토지면	외곡리		6.7	3	0.02	0.3	24.0	1969	주

5.5 집수암거 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	집수량 (m ³ /s)	규모			준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					관경 (m)	매설심도 (m)	관길이 (m)		
계	2												
40090305002	가랑	구례군	마산면	광평리	225		10	0.01	0.6	5.0	40.0	1968	보조
40090305001	마산	구례군	마산면	마산리	450		10	0.01	0.6	4.0	45.0	1968	보조

5.6 관정 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
계	39					55.0						
40090306001	가탄	하동군	화개면	삼신리		2.0	5	200.00	100.0		1994	주
40090306002	가탄	하동군	화개면	삼신리		3.0	5	140.00	120.0		1999	주
40090306003	가탄	하동군	화개면	탑리		3.0	1	432.00	67.0		1989	주
40090306004	안음1	구례군	간전면	간문리			10	260.00	110.0	0.2	1996	보조
40090306005	포전뜰	구례군	간전면	양천리		3.0	10	170.00	92.0		2001	주
40090306006	내야	구례군	간전면	효곡리			1	486.00	120.0	0.2	1995	보조
40090306007	양동1	구례군	간전면	효곡리			10	250.00	110.0	0.2	1996	보조
40090306008	홍대리 189	구례군	간전면	홍대리		3.0	1	250.00	80.0	0.3	2015	보조
40090306009	광평1	구례군	마산면	광평리		3.0	1	253.00	17.5	0.2	1984	주
40090306010	광평2	구례군	마산면	광평리		3.0	1	240.00	9.4	0.2	1984	주
40090306011	광평3	구례군	마산면	광평리		3.0	1	318.00	8.7	0.2	1985	주
40090306015	광평리 28	구례군	마산면	광평리		3.0	1	60.00	100.0	0.3	2015	보조
40090306014	답작	구례군	마산면	광평리		1.0	1	150.00	8.0	0.2	1993	보조
40090306013	전작	구례군	마산면	광평리		2.0	1	210.00	15.0	0.2	1985	보조
40090306012	황사	구례군	마산면	광평리		3.0	10	180.00	110.0		2000	주
40090306017	마산	구례군	마산면	마산리		3.0	10	354.00	56.0	0.2	1990	주
40090306018	매안	구례군	마산면	마산리			10	250.00	112.0	0.2	1996	보조
40090306016	마산	구례군	마산면	사도리		1.0	1	60.00			2015	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
40090306020	답작	구례군	마산면	황전리		2.0	1	250.00	112.0	0.3	1996	보조
40090306019	상보	구례군	마산면	황전리			10	288.00	90.0		1994	보조
40090306032	용신	구례군	문척면	월전리		3.0	5	250.00	100.0		2000	주
40090306023	월전	구례군	문척면	월전리		3.0	10	388.00	42.0		1987	주
40090306024	월전1	구례군	문척면	월전리			1	630.00	62.5	0.2	1989	보조
40090306029	월전2	구례군	문척면	월전리			1	362.00	45.0	0.2	1998	보조
40090306021	월전3	구례군	문척면	월전리			1	388.00	142.0	0.2	1989	보조
40090306025	월전4	구례군	문척면	월전리			1	380.00	64.0	0.2	1989	보조
40090306022	월전5	구례군	문척면	월전리			1	453.00	60.0	0.2	1989	보조
40090306026	월전6	구례군	문척면	월전리			1	362.00	60.0	0.2	1989	보조
40090306028	월전7	구례군	문척면	월전리			1	276.00	62.0	0.2	1991	보조
40090306027	월전8	구례군	문척면	월전리			1	160.00	58.0	0.2	1989	보조
40090306030	전천1	구례군	문척면	월전리		1.5	10	200.00	120.0		1999	주
40090306031	전천2	구례군	문척면	월전리		1.5	10	200.00	120.0		1999	주
40090306033	답작	구례군	문척면	중산리		2.0	1	200.00	90.0	0.2	2000	보조
40090306034	답작	구례군	문척면	중산리		2.0	1	218.00	90.0	0.2	2001	보조
40090306035	답작	구례군	토지면	구산리		2.0	1	200.00	20.0	0.2	1982	보조
40090306036	답작	구례군	토지면	송정리		1.0	1	160.00	150.0	0.2	2000	보조
40090306039	덧들	구례군	토지면	파도리			10	500.00	132.0	0.2	1995	보조
40090306038	등평	구례군	토지면	파도리			10	283.00	84.0	0.2	1994	보조
40090306037	옥산	구례군	토지면	파도리			10	392.00	52.0	0.2	1986	보조