

해황용수구역 조사보고서

(위치 : 전라남도 해남군 옥천면 외 3개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

해황구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 전라남도 해남군 옥천면 외 3개읍면
2. 수자원부존량 : 127,047 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 33,108 천m³/년 (26%)
4. 공급량 : 18,040 천m³/년 (14%)
5. 부족량 : 15,068 천m³/년 (12%)
6. 개발계획수량 : 6,272 천m³/년 (5%)
7. 미개발수량 : 8,796 천m³/년 (7%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 해황용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 전라남도 해남군 옥천면 외 3개읍면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총괄

(단위 : 천^m³/년)

구분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	103,101						5,404
지하수	23,946						868
계	127,047	33,108	18,040		18,040	15,068	6,272

○ 수요/공급량

(단위 : 천^m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	2,286	1,675	-	1,675
		수 량	24,862	16,504	-	16,504
	밭	면적(ha)	1,043	110	-	110
		수 량	5,001	545	-	545
축산용수	축산두수 (두)	79,754	46,905	-	46,905	
	수 량	143	93	-	93	
생활용수	급수인구(인)	7,727	5,127	-	5,127	
	수 량	937	621	-	621	
공업용수	면적(ha)	8	8	-	8	
	수 량	277	277	-	277	
환경용수	유역면적(ha)	4,208	-	-	-	
	수 량	1,888	-	-	-	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			33,108	18,040	-	18,040

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	6,272	5,404				868	
신규	5,456	4,588				868	
보강	816	816					

⑤ 사업비 : 113,947,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 11개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소
집수암거 0개소, 관정 28개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 601 ha, 6,272 천m³/년
 - 논관개 : 601 ha, 6,272 천m³/년
 - 밭관개 : 0 ha, 0 천m³/년
- 축산용수공급 : 0 천m³/년
- 생활용수공급 : 0 천m³/년
- 공업용수공급 : 0 천m³/년
- 환경용수공급 : 0 천m³/년
- 기타용수공급 : 0 천m³/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 기설 공급량	23
3-2 시행중 공급량	27

4. 수급전망	34
---------------	----

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

1-1 농업용수(논, 밭)	36
1-2 축산, 생활, 공업용수	37
1-3 환경용수	38
1-4 기타용수	38

2. 주요공사

2-1 사업별 주요공사	40
2-2 사업비	47

<부 표>

1. 토지이용현황	51
2. 인구현황	53
3. 축산현황	55
4. 하천현황	57
5. 기설수리시설물 현황	58

제1장 일반현황

1. 위치

본 해황 용수구역은 전라남도 서남부에 위치한 지역으로 동쪽은 해남군 산이면, 남쪽은 해남군 삼산면, 서쪽은 영암군 도암면 대륜산, 북쪽은 영암군 영암호와 미암면, 성전면과 경계를 이루고 있으며, 행정구역은 전라남도 강진군 도암면과 해남군 옥천면, 계곡면, 마산면을 포함한 1도 2군 4개 면의 지구로서 서울로부터 남쪽 약 375km떨어져 있고 도청 소재지 인창원에서는 남쪽35km에 위치하고 있으며, 지구중심에 옥천농공단지가 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 용수구역의 교통은 영암~부산을 연결하는 남해고속도로가 용수구역 상단의 5Km에 동서로 통과하고 옥천면을 중심으로 18번국도가 동에서 서로 13번국도가 남에서 북으로 관통하고 있다. 해남군에 옥천면, 계곡면, 마산면을 806, 819번 지방도가 국도와 연결하고 강진군 도암면에 55번 지방도가 연결되어 있어 교통은 매우 양호한 편이다.

3. 지형지세

본 용수구역의 동쪽과 남쪽은 강진군 도암면에 있는 주작산, 덕룡산이 경계를 이루고 있고, 서남쪽으로는 금강산이 북서쪽으로는 영암호가 흘러들어오면서 경계를 이루고 있으며, 북쪽은 영암군의 학산면 학계리에 위치하고 있는 가학산이 경계를 이루고 있다. 영암호가 흐르는 물길을 따라 경지가 펼쳐져 있고 옥천면을 중심으로 넓은 평야를 이루고 있다. 여름에는 남동 계절풍의 영향으로 고온다습하며, 겨울은 북서계절풍의 영향으로 한랭 건조한 대륙성 기후를 나타내지만, 전반적으로 온난한 기후를 나타낸다. 3면이 모두 바다인 해안선을 끼고 있어 해양성 기후의 난류 영향으로 비교적 고온 습윤한 기후특성을 나타내고 있으며 농작물 재배와 생육에 좋은 조건을 갖추고 있다.

4. 행정구역

본 용수구역에 걸쳐있는 강진군 및 해남군 행정구역은 1도 2군 4개읍·면 32개리로 구성된다.

도	시군	읍면	동·리	비고
계			32개법정리	
전남	강진군	도암면	지석리, 강정리, 덕년리	3개
	해남군	옥천면	영춘리, 영신리, 신계리, 신죽리, 팔산리, 월평리, 용산리, 성산리, 흑천리, 청신리, 대산리, 백호리, 송산리	13개
		계곡면	성진리, 법곡리, 강절리, 당산리, 장소리, 선진리, 반계리, 신평리, 황죽리	9개
		마산면	화내리, 장촌리, 맹진리, 송석리, 외호리, 산막리, 노하리	7개

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 해남관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,336.8mm로 전국 평균 1,308mm보다 약간 많은 편이다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
해남	30.8	48.2	70	108.7	110.3	193.1	243.7	253.3	152.2	46.2	50.2	30.1	1,336.8

나. 산 업

해남군의 경지면적은 35,499ha로 답 23,007ha, 전 12,492ha이며, 농가 수는 10,988이고, 가구당 경지면적은 3.23ha이며, 식량작물 생산량은 총면적 27,573ha에 107,181M/T로 미곡 70,008M/T, 맥류 10,174M/T, 잡곡 417M/T, 두류 1,342M/T, 서류 25,239M/T이다. 산업농공단지 현황은 옥청,

화원농공단지 100% 가동율을 보이고 있으며, 광물로는 금 336kg, 은 2,940kg, 납석 30,732M/T, 규석 29,280M/T, 고령토 47,472M/T가 생산되고 있다

계곡면은 동쪽으로 강진읍, 북쪽으로 영암군 미암면·학산면, 남쪽으로 마산면·옥천면에 접하고, 서쪽은 해남만에 면한다. 북부에 해발고도 500~650m의 험준한 산맥이 뻗고, 동부와 남부에 100~300m의 구릉성 산지가 몰려 있다. 중앙부를 남서방향으로 계곡천이 흐르고, 하류에 넓은 평지가 있다. 주요 농산물은 쌀·보리 등이며 무공해 딸기와 오이 등 시설하우스 재배로 농가소득을 올리고 있다. 여수리에 납석을 생산하는 해남광산이 있다

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 13,227ha 중 농경지는 답 2,539ha, 전 1,077ha 이며, 진흥지역 4,035ha, 수리답 1,675ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	13,227	3,615	2,538	1,077	4,035	1,675	
강진군 도암면	1,392	306	226	80	299	182	
해남군 계곡면	4,010	1,205	995	210	916	643	
해남군 마산면	3,068	609	333	276	992	215	
해남군 옥천면	4,757	1,495	984	511	1,828	635	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 13,227ha이고 연평균 강수량은 1,337mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		176,845	
수자원 부존량	소계	127,047	
	지표수	103,101	
	지하수	23,946	

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		1,337	13,227	176,845	
강진군 도암면	해남	1,337	1,392	18,611	
해남군 계곡면	해남	1,337	4,010	53,614	
해남군 마산면	해남	1,337	3,068	41,019	
해남군 옥천면	해남	1,337	4,757	63,601	

1-2 수자원 부족량

가. 지표수 부족량

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

<지표수 부족량>

행정구역	수계	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	부존량 (천m ³ /년)	비고
계			13,227	103,100	
강진군 도암면	영산강	1,337	1,392	10,850	
해남군 계곡면	영산강	1,337	4,010	31,257	
해남군 마산면	영산강	1,337	3,068	23,914	
해남군 옥천면	영산강	1,337	4,757	37,079	

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		13,227			23,946	
강진군 도암면	해남	1,392	1,337	16	2,956	
해남군 계곡면	해남	4,010	1,337	13	7,112	
해남군 마산면	해남	3,068	1,337	13	5,441	
해남군 옥천면	해남	4,757	1,337	13	8,437	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 33,108천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 29,863천m³/년, 축산용수는 143천m³/년, 생활용수는 937천m³/년, 공업용수는 277천m³/년, 환경용수는 1,888천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			33,108	
농업용수	ha	3,329	29,863	
- 논	ha	2,286	24,862	
- 밭	ha	1,043	5,001	
축산용수	두	79,754	143	
생활용수	인	7,727	937	
공업용수	ha	8	277	
환경용수	ha	4,208	1,888	
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	2,538	1,675	863	2,286	1,840	447	
강진군 도암면	226	182	44	204	164	40	
해남군 계곡면	995	643	353	896	721	175	
해남군 마산면	333	215	118	300	242	59	
해남군 옥천면	984	635	348	886	713	173	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	1,077	109	968	1,043	232	811	
강진군 도암면	80	25	55	77	32	45	
해남군 계곡면	210	0	210	204	27	177	
해남군 마산면	276	0	276	268	36	232	
해남군 옥천면	511	84	427	494	137	357	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 24,862천m³/년, 밭 5,001천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	2,286	1,840	447	24,862	20,042	4,820	
강진군 도암면	204	164	40	2,217	1,787	430	
해남군 계곡면	896	721	175	9,745	7,856	1,889	
해남군 마산면	300	242	59	3,266	2,633	633	
해남군 옥천면	886	713	173	9,634	7,766	1,868	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	1,043	232	811	5,001	1,156	3,845	
강진군 도암면	77	32	45	373	160	213	
해남군 계곡면	204	27	177	975	136	839	
해남군 마산면	268	36	232	1,280	179	1,101	
해남군 옥천면	494	137	357	2,373	681	1,692	

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, 젓소 150ℓ, 돼지 30ℓ, 닭 1ℓ를 적용하였으며, 가공용수는 양축용수의 15.6%를 적용하였다.

<축산용수 수요량>

행정 구역	축종	2012년 현재두수 (두)	추정두수 (두)	2024년			비고
				수요량 (천m ³ /년)			
				양축용수	가공용수	합계	
계	소계	78,162	79,754	124	19	143	
	한육우	3,959	3,588	79			
	젓소	344	303	17			
	돼지	81	80	1			
	닭	73,778	75,783	28			
강진군 도암면	소계	23,991	24,576	20	3	23	
	한육우	549	498	11			
	젓소						
	돼지						
	닭	23,442	24,078	9			
해남군 계곡면	소계	22,665	23,156	37	6	43	
	한육우	595	541	12			
	젓소	344	303	17			
	돼지	81	80	1			
	닭	21,645	22,232	8			
해남군 마산면	소계	1,827	1,771	19	3	21	
	한육우	917	833	18			
	젓소						
	돼지						
	닭	910	938				
해남군 옥천면	소계	29,679	30,251	48	8	56	
	한육우	1,898	1,716	38			
	젓소						
	돼지						
	닭	27,781	28,535	10			

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	6,653	7,886	7,727	936	
강진군 도암면	567	672	658	80	
해남군 계곡면	1,437	1,704	1,670	202	
해남군 마산면	1,467	1,737	1,703	206	
해남군 옥천면	3,182	3,773	3,696	448	

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	277	
해남군 옥천면 영신리	농공단지	옥천농공단지	8	277	

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		4,208	1,888	
만년	강진군 도암면 덕년리	76	34	
신덕	강진군 도암면 덕년리	60	27	
강정	강진군 도암면 지식리	400	179	
강절	해남군 계곡면 강절리	47	21	
신기	해남군 계곡면 강절리	169	76	
당산	해남군 계곡면 당산리	16	7	
사춘	해남군 계곡면 당산리	22	10	
신기	해남군 계곡면 당산리	82	37	
태인	해남군 계곡면 당산리	25	11	
장산1	해남군 계곡면 법곡리	113	51	
장산2	해남군 계곡면 법곡리	56	25	
마고	해남군 계곡면 선진리	56	25	
선진	해남군 계곡면 선진리	28	13	
오류	해남군 계곡면 성진리	355	159	
신평	해남군 계곡면 신평리	40	18	
신평	해남군 계곡면 신평리	310	139	

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	수요량 (천m ³ /년)	비고
월신	해남군 계곡면 장소리	156	70	
장소	해남군 계곡면 장소리	110	49	
소은	해남군 계곡면 황죽리	77	35	
황죽1	해남군 계곡면 황죽리	87	39	
황죽2	해남군 계곡면 황죽리	109	49	
노하	해남군 마산면 노하리	35	16	
고암	해남군 마산면 송석리	63	28	
월산	해남군 마산면 송석리	58	26	
외호	해남군 마산면 외호리	107	48	
남계	해남군 마산면 장촌리	25	11	
만년	해남군 마산면 장촌리	312	140	
양지	해남군 마산면 장촌리	31	14	
석장	해남군 마산면 화내리	62	28	
동리	해남군 옥천면 대산리	40	18	
가성	해남군 옥천면 백호리	28	13	
강정	해남군 옥천면 백호리	31	14	
백호	해남군 옥천면 백호리	570	256	
상가	해남군 옥천면 백호리	8	4	
청용	해남군 옥천면 백호리	95	43	
만년	해남군 옥천면 성산리	34	15	
마고	해남군 옥천면 송산리	9	4	
내동	해남군 옥천면 신계리	132	59	
영안	해남군 옥천면 영신리	30	13	
영춘	해남군 옥천면 영춘리	130	58	
청신	해남군 옥천면 청신리	14	6	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 18,040천m³/년이고 시행중인 용수량은 0천m³/년로서 총 공급량은 18,040천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 41개소, 양수장 8개소, 양·배수장 0개소, 취입보 25개소, 집수암거 3개소, 관정 49개소로 총 126개소의 수원공이 있다.

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

<기개발 현황(공급량)>

(단위 : 천m³/년)

구 분		기시행	시행중	합계	비고	
합계	공급량	18,040	-	18,040		
농업용수	답	수혜면적	1,675	-	1,675	
		공급량	16,504	-	16,504	
	전	수혜면적	110	-	110	
		공급량	545	-	545	
	소계	수혜면적	1,785	-	1,785	
		공급량	17,049	-	17,049	
축산용수	급수대상(두)	46,905	-	46,905		
	공급량	93	-	93		
생활용수	급수인구(인)	5,127	-	5,127		
	공급량	621	-	621		
공업용수	부지면적(ha)	8	-	8		
	공급량	277	-	277		
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
기타용수	공급량	-	-	-		

3-1 기설 공급량

본 농어촌용수구역의 기설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 18,040천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 2,538ha 중 1,675ha가 수리답으로 수리답율은 66.0%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 1,077ha 중 109ha로 밭기반 정비율은 10.1%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수해면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	2,538	1,675	16,504	66.0	
강진군 도암면	226	182	1,607	80.3	
해남군 계곡면	995	643	6,416	64.6	
해남군 마산면	333	215	2,170	64.6	
해남군 옥천면	984	635	6,311	64.6	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	1,077	109	545	10.1	
강진군 도암면	80	25	126	31.6	
해남군 계곡면	210	0	0	0	
해남군 마산면	276	0	0	0	
해남군 옥천면	511	84	419	16.5	

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	46,905	93	
	한육우	2,387	52	
	젓소	206	11	
	돼지	49	1	
	닭	44,263	16	
강진군 도암면	소계	14,394	14	
	한육우	330	7	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	14,064	5	
해남군 계곡면	소계	13,602	28	
	한육우	360	8	
	젓소	206	11	
	돼지	49	1	
	닭	12,987	5	
해남군 마산면	소계	1,099	14	
	한육우	553	12	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	546	0	
해남군 옥천면	소계	17,810	36	
	한육우	1,144	25	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	16,666	6	

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	6,653	5,127	621	
강진군 도암면	567	438	53	
해남군 계곡면	1,437	1,107	134	
해남군 마산면	1,467	1,131	137	
해남군 옥천면	3,182	2,451	297	

라. 공업용수

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

<공업용수 이용현황>

공단위치	공단구분	단지명	공급량 (천m ³ /년)	비고
계			277	
해남군 옥천면 영신리	농공단지	옥천농공단지	277	

마. 환경용수

본 용수구역내 환경용수 공급현황은 다음과 같다.

<환경용수 공급현황>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	비고
해	당	없	음	

3-2 시행중 공급량

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

<시행중 공급량(용수별)>

(단위 : 천m³/년)

구분	농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	합계
	답	전	소계						
계			해	당	없	음			
지표수									
지하수									

<시행중 공급량(시설별)>

(단위 : 천m³/년)

구분	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정	합계
계		해	당	없	음		
지표수							
지하수							

가. 저수지

(단위 : 천m³/년)

사업명	지구명	수원공						유역면적 (ha)	총급수량	농업용수								축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	시설제원			비고											
		코드번호	명칭	위치						농업급수량	개발면적 (ha)	논				밭							급수량	급수량	공급량		방류량	급수량	제당		유효급수량						
				시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적 (ha)	보강면적 (ha)	신규면적 (ha)	밭급수량	개발면적 (ha)												보강면적 (ha)	신규면적 (ha)		길이 (m)	높이 (m)				
																																		해		없	음
						해		당																													

나. 양수장

(단위 : 천³/년)

사업명	지구명	수원공						유역면적 (ha)	총급수량	농업용수								축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	시설제원			비고												
		코드번호	명칭	위치						농업급수량	개발면적 (ha)	논				밭							급수량	급수량	공급량		방류량	급수량	양수량 (m ³ /s)	대수 (개)	펌프구경 (mm)							
				시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적 (ha)	보강면적 (ha)	신규면적 (ha)	밭급수량	개발면적 (ha)															보강면적 (ha)	신규면적 (ha)					
						해			당																													

라. 집수암거

(단위 : 천m³/년)

사업명	지구명	수원공						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	연체		하 천 명	취입 수량 (m³/s)														
				시도	시군 구	읍면 동	리				논 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)	밭 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)						적경 (m)				길이 (m)													
						해		당				없				음																									

마. 관정

(단위 : 천m³/년)

사업명	지구명	수원공						총 급수 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	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/일)		직경 (m)	심도 (m)											
						해		당					없				음																					

바. 집수정

(단위 : 천^m/년)

사업명	지구명	수원공						유역면적 (ha)	총급수량	농업용수								축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	시설제원					비고											
		코드번호	명칭	위치						농업급수량	개발면적 (ha)	논				밭							급수량	급수량	공급량	방류량	급수량		지하댐규모		집수정								
				시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적 (ha)	보강면적 (ha)	신규면적 (ha)	밭급수량	개발면적 (ha)												보강면적 (ha)	신규면적 (ha)	길이 (m)	깊이 (m)	채수량 (m/s)	직경 (m)	깊이 (m)				
																																				해	당	없	음

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 33,108 천m³/년이고 공급량은 18,040 천m³/년으로 부족량은 15,068 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	33,108	18,040	15,068	
농업용수	29,863	17,049	12,814	
축산용수	143	93	50	
생활용수	937	621	316	
공업용수	277	277	-	
환경용수	1,888	-	1,888	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 11개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 28개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 6,272천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량								합계
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	
			답	전	계						
합계		39	6,272		6,272						6,272
지표수	소계	11	5,404		5,404						5,404
	저수지	11	5,404		5,404						5,404
	양수장										
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	28	868		868						868
	관정	28	868		868						868
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 601ha와 전 0ha에 6,272천m³/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	136	381	517				5,404		5,404	
저수지	136	381	517				5,404		5,404	
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	84		84				868		868	
관 정	84		84				868		868	
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 11개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 28개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 6,272천m³/년, 축산용수 0천m³/년, 생활용수 0천m³/년, 공업용수 0천m³/년, 환경용수 0천m³/년, 기타용수 0천m³/년을 포함하여 총 6,272천m³/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	5,404				868		6,272	
농업용수	5,404				868		6,272	
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수								
기타용수								

2-1 사업별 주요공사

가. 저수지

(단위 : 천m³/년)

사업구분	사업명	지구명	수원공					유역면적 (ha)	총급수량	농업용수											축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	소요사업비 (백만원)	시설제원			비고					
			코드번호	명칭	위치					농업급수량	개발면적 (ha)	논				밭				급수량							급수량	공급량	방류량		급수량	제당		유효저수량	
					시도	시군구	읍면동					리	논급수량	개발면적 (ha)	보강면적 (ha)	신규면적 (ha)	밭급수량	개발면적 (ha)	보강면적 (ha)													신규면적 (ha)	길이 (m)		높이 (m)
계								1,068	5,404	5,404	517	5,404	517	381	136													112,267							
신규	소규모	신덕	52020221010	신덕	전남	강진군	도암면	계라리	80	366	366	35	366	35		35												5,044	120	15	204				
신규	보강	신기	52020221006	신기	전남	해남군	계곡면	당산리	180	1,904	1,904	182	1,904	182	182													28,524	510	14	516				
신규	소규모	신평	52020221002	신평	전남	해남군	계곡면	신평리	80	251	251	24	251	24		24												7,850	160	17	149				
신규	소규모	장소	52020221007	장소	전남	해남군	계곡면	장소리	113	377	377	36	377	36	32	4												6,530	210	28	806				
신규	소규모	무이	52020221008	무이	전남	해남군	계곡면	황죽리	96	251	251	24	251	24		24												7,148	140	15	99				
신규	소규모	무이	52020221003	무이2	전남	해남군	계곡면	황죽리	59	126	126	12	126	12		12												4,530	145	14	113				
신규	소규모	황죽	52020221004	황죽	전남	해남군	계곡면	황죽리	39	157	157	15	157	15		15												7,750	195	13	91				
신규	보강	가성	52020221001	가성	전남	해남군	옥천면	백호리	27	481	481	46	481	46	46													18,749	260	22	328				
신규	보강	가성	52020221005	강정	전남	해남군	옥천면	백호리	35	445	445	43	445	43	43													10,542	150	19	232				
신규	소규모	남촌	52020221011	남촌	전남	해남군	옥천면	백호리	48	230	230	22	230	22		22												6,300	125	10	74				
보강	보강	만년	52020221009	만년	전남	해남군	마산면	화내리	311	816	816	78	816	78	78													9,300	230	18	1,401				

마. 관정

(단위 : 천m³/년)

사업 구분	사업 명	지구 명	수원공					총 급 수량	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		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)	소요 사업비 (백만원)	채수량 (m³/일)	직경 (m)	심도 (m)			
																																			급 수 량	급 수 량	공 급 량
계							868	868	84	868	84		84										1,630	0.00													
신규	지하수	대산1	52020226001	대산1	전남	해남군	옥천면	대산리	31	31	3	31	3		3																						
신규	지하수	대산2	52020226002	대산2	전남	해남군	옥천면	대산리	31	31	3	31	3		3																						
신규	지하수	대산3	52020226003	대산3	전남	해남군	옥천면	대산리	31	31	3	31	3		3																						
신규	지하수	대산4	52020226004	대산4	전남	해남군	옥천면	대산리	31	31	3	31	3		3																						
신규	지하수	대산5	52020226005	대산5	전남	해남군	옥천면	대산리	31	31	3	31	3		3																						
신규	지하수	대산6	52020226006	대산6	전남	해남군	옥천면	대산리	31	31	3	31	3		3																						
신규	지하수	대산7	52020226007	대산7	전남	해남군	옥천면	대산리	31	31	3	31	3		3																						
신규	지하수	대산8	52020226008	대산8	전남	해남군	옥천면	대산리	31	31	3	31	3		3																						
신규	지하수	백호1	52020226009	백호1	전남	해남군	옥천면	백호리	31	31	3	31	3		3																						
신규	지하수	백호2	52020226010	백호2	전남	해남군	옥천면	백호리	31	31	3	31	3		3																						
신규	지하수	백호3	52020226011	백호3	전남	해남군	옥천면	백호리	31	31	3	31	3		3																						
신규	지하수	성산1	52020226012	성산1	전남	해남군	옥천면	성산리	31	31	3	31	3		3																						
신규	지하수	영신1	52020226013	영신1	전남	해남군	옥천면	영신리	31	31	3	31	3		3																						
신규	지하수	영신2	52020226014	영신2	전남	해남군	옥천면	영신리	31	31	3	31	3		3																						
신규	지하수	영신3	52020226015	영신3	전남	해남군	옥천면	영신리	31	31	3	31	3		3																						

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	영신4	52020226016	영신4	전남	해남군	옥천면	영신리	31	31	3	31	3	3													60	150.00	250.0	100				
신규	지하수	영신5	52020226017	영신5	전남	해남군	옥천면	영신리	31	31	3	31	3	3													60	150.00	250.0	100				
신규	지하수	영춘1	52020226018	영춘1	전남	해남군	옥천면	영춘리	31	31	3	31	3	3													60	150.00	250.0	100				
신규	지하수	영춘2	52020226019	영춘2	전남	해남군	옥천면	영춘리	31	31	3	31	3	3													60	150.00	250.0	100				
신규	지하수	영춘3	52020226020	영춘3	전남	해남군	옥천면	영춘리	31	31	3	31	3	3													60	150.00	250.0	100				
신규	지하수	청신1	52020226021	청신1	전남	해남군	옥천면	청신리	31	31	3	31	3	3													60	150.00	250.0	100				
신규	지하수	청신2	52020226022	청신2	전남	해남군	옥천면	청신리	31	31	3	31	3	3													60	150.00	250.0	100				
신규	지하수	청신3	52020226023	청신3	전남	해남군	옥천면	청신리	31	31	3	31	3	3													60	150.00	250.0	100				
신규	지하수	청신4	52020226024	청신4	전남	해남군	옥천면	청신리	31	31	3	31	3	3													60	150.00	250.0	100				
신규	지하수	흑천1	52020226025	흑천1	전남	해남군	옥천면	흑천리	31	31	3	31	3	3													60	150.00	250.0	100				
신규	지하수	흑천2	52020226026	흑천2	전남	해남군	옥천면	흑천리	31	31	3	31	3	3													60	150.00	250.0	100				
신규	지하수	흑천3	52020226027	흑천3	전남	해남군	옥천면	흑천리	31	31	3	31	3	3													60	150.00	250.0	100				
신규	지하수	흑천4	52020226028	흑천4	전남	해남군	옥천면	흑천리	31	31	3	31	3	3													60	150.00	250.0	100				

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 11개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 28개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 6,272천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 113,947백만원이 소요될 것으로 추정된다.

<사업비 총괄표>

(단위 : 백만원)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
개 소	11	0	0	0	28	0	39	
사업비	112,267	0	0	0	1,680	0	113,947	

< 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			13,227	3,040	1,095	18	291	7,302	1,481
강진군	도암면	강정리	265	71	24	-	8	126	36
강진군	도암면	덕년리	701	88	50	4	6	523	30
강진군	도암면	지석리	426	88	37	3	8	209	81
해남군	계곡면	강절리	256	65	7	-	5	160	19
해남군	계곡면	당산리	641	87	32	1	13	470	38
해남군	계곡면	반계리	261	99	45	-	9	74	34
해남군	계곡면	범곡리	907	116	24	-	11	696	60
해남군	계곡면	선진리	223	34	23	1	7	135	23
해남군	계곡면	성진리	776	133	51	-	14	494	84
해남군	계곡면	신평리	422	59	8	-	6	304	45
해남군	계곡면	장소리	298	75	9	1	4	182	27
해남군	계곡면	황죽리	226	45	7	-	3	152	19
해남군	마산면	노하리	494	142	48	-	9	235	60
해남군	마산면	맹진리	261	84	12	-	10	92	63
해남군	마산면	산막리	304	133	10	1	6	60	94
해남군	마산면	송석리	418	54	42	-	10	287	25
해남군	마산면	외호리	577	134	70	-	4	265	104
해남군	마산면	장촌리	579	43	40	-	7	461	28
해남군	마산면	화내리	435	81	49	-	16	252	37
해남군	옥천면	대산리	317	101	46	1	10	130	29

행정구역			토 지 면 적 (ha)						
시,군,구	읍,면,동	리	합계	답	전	과수원	대지	임야	기타
해남군	옥천면	백호리	586	125	84	2	14	300	61
해남군	옥천면	성산리	246	94	22	-	5	93	32
해남군	옥천면	송산리	566	140	44	-	14	308	60
해남군	옥천면	신계리	534	61	32	4	7	389	41
해남군	옥천면	신죽리	344	73	43	-	8	173	47
해남군	옥천면	영신리	392	57	30	-	21	218	66
해남군	옥천면	영춘리	411	153	49	-	17	128	64
해남군	옥천면	용산리	168	69	29	-	8	36	26
해남군	옥천면	월평리	333	145	19	-	7	119	43
해남군	옥천면	청신리	239	135	41	-	8	19	36
해남군	옥천면	팔산리	361	158	32	-	7	125	39
해남군	옥천면	흑천리	260	98	36	-	9	87	30

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				6,653	
전라남도	강진군	도암면	강정리	202	
전라남도	강진군	도암면	덕년리	150	
전라남도	강진군	도암면	지석리	215	
전라남도	해남군	계곡면	강절리	97	
전라남도	해남군	계곡면	당산리	257	
전라남도	해남군	계곡면	반계리	178	
전라남도	해남군	계곡면	법곡리	224	
전라남도	해남군	계곡면	선진리	140	
전라남도	해남군	계곡면	성진리	279	
전라남도	해남군	계곡면	신평리	115	
전라남도	해남군	계곡면	장소리	77	
전라남도	해남군	계곡면	황죽리	70	
전라남도	해남군	마산면	노하리	202	
전라남도	해남군	마산면	맹진리	229	
전라남도	해남군	마산면	산막리	148	
전라남도	해남군	마산면	송석리	244	
전라남도	해남군	마산면	외호리	93	
전라남도	해남군	마산면	장촌리	163	
전라남도	해남군	마산면	화내리	388	
전라남도	해남군	옥천면	대산리	236	

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
전라남도	해남군	옥천면	백호리	324	
전라남도	해남군	옥천면	성산리	123	
전라남도	해남군	옥천면	송산리	332	
전라남도	해남군	옥천면	신계리	168	
전라남도	해남군	옥천면	신죽리	193	
전라남도	해남군	옥천면	영신리	500	
전라남도	해남군	옥천면	영춘리	400	
전라남도	해남군	옥천면	용산리	200	
전라남도	해남군	옥천면	월평리	157	
전라남도	해남군	옥천면	청신리	179	
전라남도	해남군	옥천면	팔산리	167	
전라남도	해남군	옥천면	흑천리	203	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
계				3,959	344	81	73,778	
전남	강진군	도암면	강정리	183	-	-	7,814	
전남	강진군	도암면	덕년리	183	-	-	7,814	
전남	강진군	도암면	지석리	183	-	-	7,814	
전남	해남군	계곡면	강절리	66	-	-	-	
전남	해남군	계곡면	당산리	66	-	-	-	
전남	해남군	계곡면	반계리	66	-	-	-	
전남	해남군	계곡면	법곡리	66	-	-	-	
전남	해남군	계곡면	선진리	66	-	-	-	
전남	해남군	계곡면	성진리	66	-	-	-	
전남	해남군	계곡면	신평리	66	-	-	-	
전남	해남군	계곡면	장소리	66	-	-	-	
전남	해남군	계곡면	황죽리	67	344	81	21,645	
전남	해남군	마산면	노하리	131	-	-	130	
전남	해남군	마산면	맹진리	131	-	-	130	
전남	해남군	마산면	산막리	131	-	-	130	
전남	해남군	마산면	송석리	131	-	-	130	
전남	해남군	마산면	외호리	131	-	-	130	
전남	해남군	마산면	장촌리	131	-	-	130	
전남	해남군	마산면	화내리	131	-	-	130	
전남	해남군	옥천면	대산리	146	-	-	2,137	

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젖소	돼지	닭	
전남	해남군	옥천면	백호리	146	-	-	2,137	
전남	해남군	옥천면	성산리	146	-	-	2,137	
전남	해남군	옥천면	송산리	146	-	-	2,137	
전남	해남군	옥천면	신계리	146	-	-	2,137	
전남	해남군	옥천면	신죽리	146	-	-	2,137	
전남	해남군	옥천면	영신리	146	-	-	2,137	
전남	해남군	옥천면	영춘리	146	-	-	2,137	
전남	해남군	옥천면	용산리	146	-	-	2,137	
전남	해남군	옥천면	월평리	146	-	-	2,137	
전남	해남군	옥천면	청신리	146	-	-	2,137	
전남	해남군	옥천면	팔산리	146	-	-	2,137	
전남	해남군	옥천면	흑천리	146	-	-	2,137	

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				
강정천	지방	강진	도암	강진	도암			2		O	
계곡천	지방	해남	계곡	해남	계곡		60	14		O	
대산천	지방	해남	옥천	해남	옥천	40	40	4		O	
덕평천	지방	강진	도암	강진	도암			2		O	
성진천	지방	해남	계곡	해남	계곡			5		O	
신평천	지방	해남	계곡	해남	옥천		92	3			O
옥천천	지방	해남	옥천	해남	마산		106	18	O		
월평천	지방	강진	도암	해남	옥천		70	9		O	
해월천	지방	강진	도암	해남	옥천			4		O	

5. 기설 수리시설물 현황

5.1 저수지 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수해면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천 m ³)	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	41					1,414						
52020201001	만년	강진군	도암면	덕년리	76	30	1	42	9.0	144.0	1969	주
52020201002	신덕	강진군	도암면	덕년리	60	10	3	16	11.0	92.0	1969	주
52020201003	강정	강진군	도암면	지석리	400	110	3	748	12.3	168.4	1968	주
52020201004	강절	해남군	계곡면	강절리	47	8	1	43	9.4	125.0	1968	주
52020201005	신기	해남군	계곡면	강절리	169	50	10	272	15.0	462.0	1993	주
52020201007	당산	해남군	계곡면	당산리	16	5	1	5	8.5	75.0	1968	주
52020201008	사촌	해남군	계곡면	당산리	22	12	1	19	8.4	85.0	1969	주
52020201009	신기	해남군	계곡면	당산리	82	11	1	36	8.5	106.0	1970	주
52020201006	태인	해남군	계곡면	당산리	25	3	1	10	6.8	40.0	1967	주
52020201010	장산1	해남군	계곡면	법곡리	113	21	1	32	5.8	158.0	1945	주
52020201011	장산2	해남군	계곡면	법곡리	56	6	1	6	5.0	48.0	1968	주
52020201013	마고	해남군	계곡면	선진리	56	10	1	16	8.0	80.0	1968	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수해면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천 m ³)	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
52020201012	선진	해남군	계곡면	선진리	28	7	1	17	10.8	50.0	1968	주
52020201014	오류	해남군	계곡면	성진리	355	198	10	848	15.2	304.4	1975	주
52020201015	신평	해남군	계곡면	신평리	40	15	1	16	5.3	115.0	1945	주
52020201016	신평	해남군	계곡면	신평리	310	153	10	635	14.1	339.0	1970	주
52020201017	월신	해남군	계곡면	장소리	156	14	1	22	4.5	200.0	1945	주
52020201018	장소	해남군	계곡면	장소리	110	42	1	42	7.6	205.0	1945	주
52020201019	소은	해남군	계곡면	황죽리	77	11	1	21	8.0	70.0	1964	주
52020201020	황죽1	해남군	계곡면	황죽리	87	16	1	46	4.6	175.0	1968	주
52020201021	황죽2	해남군	계곡면	황죽리	109	7	1	17	9.0	105.0	1968	주
52020201022	노하	해남군	마산면	노하리	35	12	1	23	4.8	123.0	1968	주
52020201023	고암	해남군	마산면	송석리	63	14	1	31	4.6	205.0	1945	주
52020201024	월산	해남군	마산면	송석리	58	6	1	26	9.6	128.0	1968	주
52020201025	외호	해남군	마산면	외호리	107	19	1	50	6.3	105.0	1947	주
52020201028	남계	해남군	마산면	장촌리	25	1	1	2	5.1	33.0	1967	주
52020201026	만년	해남군	마산면	장촌리	312	120	10	412	15.8	207.4	1947	주
52020201027	양지	해남군	마산면	장촌리	31	7	1	14	7.1	40.0	1965	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수해면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천 m ³)	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
52020201029	석장	해남군	마산면	화내리	62	4	10	22	7.0	201.0	1945	주
52020201030	동리	해남군	옥천면	대산리	40	20	1	38	6.6	250.0	1945	주
52020201035	가성	해남군	옥천면	백호리	28	5	1	18	4.5	72.0	1960	주
52020201031	강정	해남군	옥천면	백호리	31	5	5	26	10.7	120.0	1945	주
52020201033	백호	해남군	옥천면	백호리	570	370	10	826	14.0	254.0	1958	주
52020201032	상가	해남군	옥천면	백호리	8	2	1	16	4.5	62.0	1945	주
52020201034	청용	해남군	옥천면	백호리	95	6	3	61	4.0	309.4	1958	주
52020201036	만년	해남군	옥천면	성산리	34	12	1	44	9.6	77.0	1970	주
52020201037	마고	해남군	옥천면	송산리	9	5	1	7	2.5	125.0	1945	주
52020201038	내동	해남군	옥천면	신계리	132	14	1	32	7.6	136.0	1969	주
52020201039	영안	해남군	옥천면	영신리	30	20	1	33	7.0	215.0	1945	주
52020201040	영춘	해남군	옥천면	영춘리	130	23	3	189	13.5	194.4	1970	주
52020201041	청신	해남군	옥천면	청신리	14	12	1	65	5.2	150.0	1945	주

5.2 양수장 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	원동기		양수량 (m ³ /s)	준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				대수 (개)	마력 (HP)			
계	8					31						
52020202002	반계	해남군	계곡면	반계리	1,310		10	1	22	0.100	1981	보조
52020202008	반계간이	해남군	계곡면	반계리	1,310		10	1	7.5	0.080	1997	보조
52020202006	송산	해남군	옥천면	송산리	908		10	1	11	0.020	1989	보조
52020202001	영신	해남군	옥천면	영신리		31	1	1	22	0.000	1975	주
52020202007	영안	해남군	옥천면	영춘리	30		10	1	11	0.030	1995	보조
52020202004	문촌	해남군	옥천면	용산리	50		10	1	11	0.020	1986	보조
52020202003	다산	해남군	옥천면	월평리	930		10	1	37	0.070	1985	보조
52020202005	흑천	해남군	옥천면	흑천리	400		10	1	19	0.040	1990	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				마력 (HP)	대수 (개)			
해			당			없		음				

5.4 취입보 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수해면적 (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	25					47.0						
52020204017	구중자	강진군	도암면	강정리	1,200		3	0.04	1.0	31.0	1974	보조
52020204001	만년	강진군	도암면	덕년리		2.0	10	0.00	0.6	42.0	1945	주
52020204008	반계	해남군	계곡면	반계리	950		3	0.66	1.7	66.0	1961	보조
52020204024	길뚝	해남군	계곡면	성진리	454		3	0.04	1.0	25.0	1979	보조
52020204010	성진	해남군	계곡면	성진리	550		3	0.04	1.4	37.0	1966	보조
52020204018	장생이	해남군	계곡면	성진리	970		3	0.03	2.0	45.0	1974	보조
52020204019	맹진	해남군	마산면	맹진리		18.0	10	0.00	1.2	70.0	1975	주
52020204014	산막	해남군	마산면	산막리	770		3	0.01	1.6	27.0	1973	보조
52020204013	석	해남군	마산면	산막리	300		3	0.01	1.8	27.0	1972	보조
52020204025	장촌	해남군	마산면	장촌리		4.0	5	0.00	2.0	18.0	2005	주
52020204011	원	해남군	마산면	화내리	805		3	0.05	1.1	15.0	1967	보조
52020204002	화내1	해남군	마산면	화내리	575		3	0.02	1.8	16.0	1945	보조
52020204003	화내2	해남군	마산면	화내리	780		3	0.03	1.2	20.0	1945	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수해면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	연 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
52020204009	장가	해남군	옥천면	송산리	750		3	0.01	2.5	19.0	1964	보조
52020204005	장보	해남군	옥천면	송산리	750		3	0.01	1.8	20.0	1958	보조
52020204022	신계1	해남군	옥천면	신계리		9.4	1	0.00	4.0	13.0	1978	주
52020204023	신계2	해남군	옥천면	신계리		3.0	1	0.00	1.5	13.0	1978	주
52020204012	영신1	해남군	옥천면	영신리		3.0	3	0.00	1.5	23.0	1972	주
52020204020	영신2	해남군	옥천면	영신리		3.0	1	0.00	3.0	17.0	1975	주
52020204007	시장	해남군	옥천면	영춘리	967		3	0.01	0.7	10.0	1961	보조
52020204006	호산	해남군	옥천면	영춘리	1,090		3	0.33	0.5	10.0	1959	보조
52020204015	쇠갱이	해남군	옥천면	월평리	800		3	0.04	1.5	63.0	1974	보조
52020204016	종자	해남군	옥천면	월평리	700		3	0.03	1.0	50.0	1974	보조
52020204021	서원	해남군	옥천면	청신리		5.0	1	0.00	2.0	19.0	1978	주
52020204004	박감사	해남군	옥천면	흑천리	850		3	0.11	3.0	21.0	1958	보조

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	3					36.0							
52020205002	신계	해남군	옥천면	신계리		7.2	3	0.00				1979	주
52020205001	영신	해남군	옥천면	영신리		20.0	1	0.00				1969	주
52020205003	월평	해남군	옥천면	월평리		9.0	10	0.00				1979	주

5.6 관정 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수해면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
계	49					114.0						
52020206001	산정	강진군	도암면	강정리		3.0	3	275.00	80.0		1996	주
52020206002	만년1	강진군	도암면	덕년리		3.0	1	200.00	80.0		1994	주
52020206003	만년2	강진군	도암면	덕년리		3.0	1	250.00	85.0		1996	주
52020206006	동령	강진군	도암면	지석리		3.0	1	200.00	80.0		1998	주
52020206004	지석1	강진군	도암면	지석리		3.0	3	389.00	53.0		1987	주
52020206005	지석2	강진군	도암면	지석리		3.0	3	290.00	80.0		1998	주
52020206009	지석5	강진군	도암면	지석리		3.0	1	250.00	85.0		2000	주
52020206010	지석리 산73-1	강진군	도암면	지석리		1.0	1	150.00	80.0	0.3	1996	보조
52020206007	회룡	강진군	도암면	지석리		3.0	3	150.00	80.0		2000	주
52020206008	회룡	강진군	도암면	지석리		1.0	1	150.00	150.0	0.3	1997	보조
52020206011	신기	해남군	계곡면	강절리		5.0	3	591.00	60.0		1985	주
52020206012	당산	해남군	계곡면	당산리		3.0	3	420.00	79.0		1985	주
52020206014	당산	해남군	계곡면	당산리		3.0	1	270.00	90.0		1995	주

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)		
52020206013	신기1	해남군	계곡면	당산리		3.0	5	150.00	100.0		1985	주
52020206016	대운2	해남군	계곡면	반계리		3.0	1	150.00	100.0		1995	주
52020206015	반계	해남군	계곡면	반계리		4.0	5	250.00	42.0		1994	주
52020206019	반계(대운)	해남군	계곡면	반계리		0.3	1	0.00	150.0	0.3	1999	보조
52020206018	반계리 484	해남군	계곡면	반계리		4.0	1	430.00	70.0	0.2	1983	보조
52020206017	월암	해남군	계곡면	반계리		3.0	5	150.00	100.0		1996	주
52020206020	법곡	해남군	계곡면	법곡리		4.0	5	412.00	60.0		1991	주
52020206021	선진	해남군	계곡면	선진리		4.0	5	432.00	63.0		1990	주
52020206022	성진	해남군	계곡면	성진리			1	138.00	100.0	0.2	1994	보조
52020206023	성진	해남군	계곡면	성진리		3.0	10	270.00	86.0		1996	주
52020206026	성진	해남군	계곡면	성진리		3.0	1	0.00			2015	보조
52020206025	성진리 161-7	해남군	계곡면	성진리		1.0	1	150.00	100.0	0.2	1982	보조
52020206024	성진리 411-2	해남군	계곡면	성진리		2.0	1	270.00	86.0	0.2	1996	보조
52020206027	신평	해남군	계곡면	신평리		0.3	1	0.00	150.0	0.3	1999	보조
52020206028	장소	해남군	계곡면	장소리		4.0	3	740.00	61.0		1985	주
52020206030	장소	해남군	계곡면	장소리		4.0	5	301.00	60.0		1991	주

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수해면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
52020206029	장소2	해남군	계곡면	장소리		3.0	3	380.00	65.0		1985	주
52020206031	황죽	해남군	계곡면	황죽리			5	500.00	85.0		1994	보조
52020206032	송석	해남군	마산면	송석리		3.0	3	235.00	85.0		2001	주
52020206033	외호1호	해남군	마산면	외호리		0.3	1	350.00	80.0		1997	보조
52020206034	외호2호	해남군	마산면	외호리		0.3	1	350.00	80.0		1997	보조
52020206037	외호3호	해남군	마산면	외호리		0.3	1	300.00	80.0		1997	보조
52020206036	외호4호	해남군	마산면	외호리		0.3	1	400.00	80.0		1997	보조
52020206035	외호5호	해남군	마산면	외호리		0.3	1	400.00	80.0		1997	보조
52020206039	가성	해남군	옥천면	백호리		3.0	1	500.00	83.0		1995	주
52020206038	백호	해남군	옥천면	백호리		4.0	5	300.00	85.0		1994	주
52020206040	향촌	해남군	옥천면	송산리		3.0	3	200.00	73.0		2000	주
52020206041	신죽	해남군	옥천면	신죽리		5.0	3	570.00	97.0		1982	주
52020206043	영신리 251	해남군	옥천면	영신리		0.3	1	0.00	100.0	0.2	1999	보조
52020206044	영신리 251	해남군	옥천면	영신리		3.0	1	0.00			2015	보조
52020206042	영안	해남군	옥천면	영신리		2.0	3	450.00	55.0		1987	주
52020206045	영춘	해남군	옥천면	영춘리		3.0	5	150.00	100.0		2000	주

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)		
52020206046	용산리 28-1	해남군	옥천면	용산리		4.0	1	432.00	90.0	0.2	1987	보조
52020206047	신죽	해남군	옥천면	팔산리			1	140.00	100.0	0.2	1995	보조
52020206048	팔산	해남군	옥천면	팔산리			1	250.00	83.0		1995	보조
52020206049	팔산리 90-2	해남군	옥천면	팔산리		2.0	1	250.00	92.0	0.2	1995	보조