

# 강릉1용수구역 조사보고서

(위치 : 강원도 강릉시 구정면 외 2개읍면)

2014. 12

농림축산식품부  
한국농어촌공사



## 강릉1구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 강원도 강릉시 구정면 외 2개읍면
2. 수자원부존량 : 295,232 천m<sup>3</sup>/년 (100%)
3. 수요량 : 44,487 천m<sup>3</sup>/년 (15%)
4. 공급량 : 28,922 천m<sup>3</sup>/년 (10%)
5. 부족량 : 15,565 천m<sup>3</sup>/년 (5%)
6. 개발계획수량 : 40,592 천m<sup>3</sup>/년 (14%)
7. 미개발수량 : - 천m<sup>3</sup>/년 (0%)

# 용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 강릉1용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 강원도 강릉시 구정면 외 2개읍면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총 관

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	232,109						39,880
지하수	63,123						712
계	295,232	44,487	28,922		28,922	15,565	40,592

○ 수요/공급량

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	1,810	1,913	-	1,913
		수 량	24,024	24,652	-	24,652
	밭	면적(ha)	1,740	-	-	-
		수 량	7,513	-	-	-
축산용수	축산두수 (두)	77,313	45,897	-	45,897	
	수 량	390	243	-	243	
생활용수	급수인구(인)	12,069	7,997	-	7,997	
	수 량	1,463	969	-	969	
공업용수	면적(ha)	86	-	-	-	
	수 량	2,986	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	18,078	10,900	-	10,900	
	수 량	8,111	3,058	-	3,058	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			44,487	28,922	-	28,922

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m<sup>3</sup>/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	40,592		39,880			712	
신규	40,592		39,880			712	
보강							

⑤ 사업비 : 48,450,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 0개소, 양수장 1개소, 취입보 0개소  
                   집수암거 0개소, 관정 13개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 1,413 ha, 17,857 천m<sup>3</sup>/년
  - 논관개 : 1,368 ha, 17,364 천m<sup>3</sup>/년
  - 밭관개 : 45 ha, 493 천m<sup>3</sup>/년
- 축산용수공급 : 0 천m<sup>3</sup>/년
- 생활용수공급 : 21,535 천m<sup>3</sup>/년
- 공업용수공급 : 0 천m<sup>3</sup>/년
- 환경용수공급 : 1,200 천m<sup>3</sup>/년
- 기타용수공급 : 0 천m<sup>3</sup>/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 .....	11

## 제2장 수요·공급량

### 1. 농어촌용수 수자원현황

1-1 수자원 총량 .....	12
1-2 수자원 부족량 .....	13

### 2. 수요량

2-1 농업용수(논, 밭) .....	15
2-2 축산용수 .....	17
2-3 생활용수 .....	18
2-4 공업용수 .....	18
2-5 환경용수 .....	19

### 3. 공급량

3-1 기설 공급량 .....	21
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 .....	44

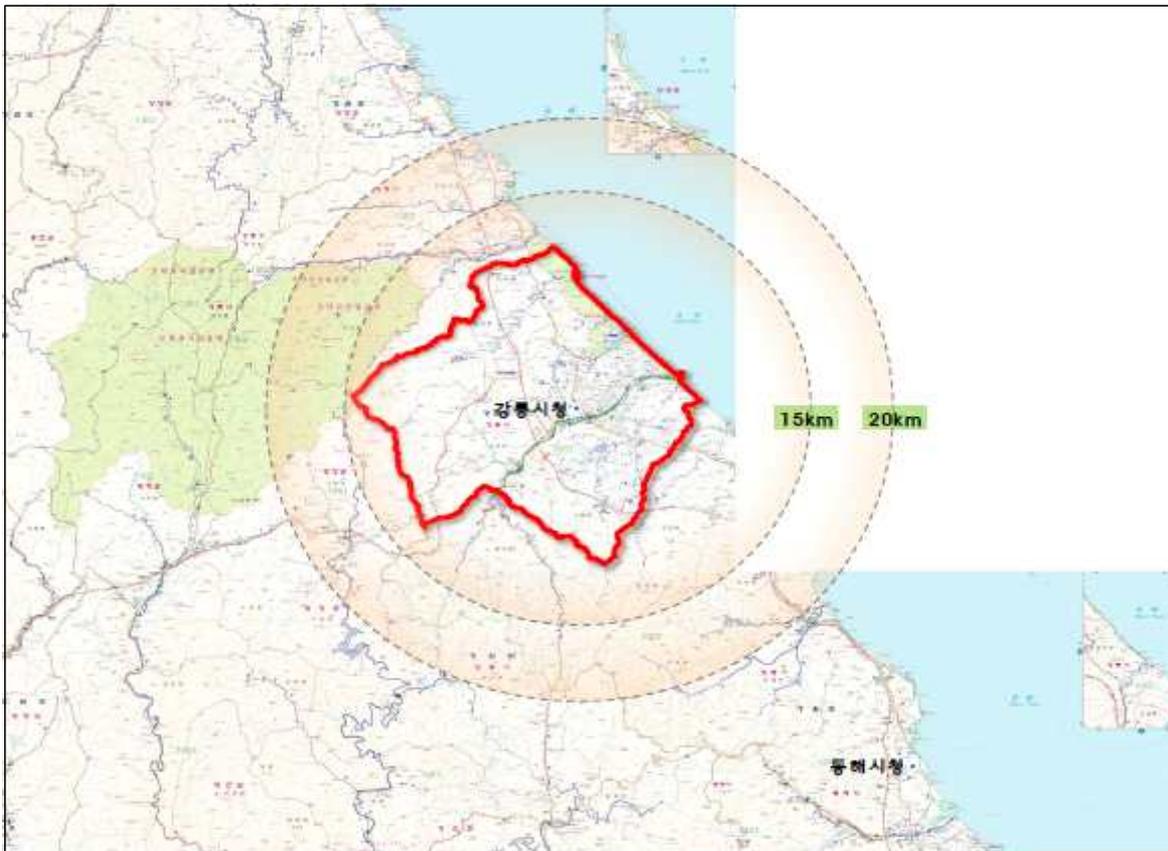
### <부 표>

1. 토지이용현황 .....	47
2. 인구현황 .....	50
3. 축산현황 .....	53
4. 하천현황 .....	56
5. 기설수리시설물 현황 .....	57

# 제1장 일반현황

## 1. 위치

본 용수구역은 강원도 동부에 위치한 지역으로 인접지역을 보면 북쪽은 강릉시 연곡면, 서쪽은 평창군 대관령면, 남쪽은 강릉시 왕산면, 동쪽은 동해바다와 경계를 이루고 있으며, 행정구역은 강원도 강릉시 사천면, 성산면, 구정면, 강동면 일부지역이며, 1개 도 1개 시 4개 면 39개 동과 27개 법정리 구역으로서 서울로부터 동쪽 약 170km 떨어져 있고 도청 소재지 인 춘천에서는 동쪽 약 105km에 위치하고 있으며, 구역 중앙에 강릉시청이 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

## 2. 교통

본 용수구역의 주요도로로서는 영동고속국도(인천~강릉)가 남서부에서 시작되어 중앙부에서 동해고속국도(동해~양양)로 연결되고 동해고속국도와 국도 7호선(부산~온성)이 남쪽에서 북쪽으로 관통하고 있으며, 국도 35호선(부산~강릉)이 남서부에서 시작해서 중앙부에서 국도 7호선과 교차하고 송정해변까지 이어지며, 남서부에서 지방도 456호선(진부~강릉)이 국도 35호선에서 분기하여 남서쪽으로 관통하며, 남서부에서 지방도 415호선(영월 북~강릉 연곡)이 지방도 456호선에서 분기하여 북쪽으로 관통하고 있어 교통상황은 양호한 편이다.

## 3. 지형지세

본 용수구역은 태백산맥의 동쪽에 위치하는 산간지대이며 동쪽은 동해와 경계를 이루고 있으며, 북쪽은 운계봉(EL:531m), 매봉(EL:1,173m), 서쪽은 곤신봉(EL:1,131m), 능경봉(EL:1,123m), 남쪽은 칠성대(EL:954m) 등의 산봉들이 이어져 있고 하천변과 해안선 일부에 평야지대가 있으며, 산간의 계곡은 깊고 좁으며 급한 경사로 유출이 일시에 이루어지며, 험준한 산과 고개로 둘러싸여 있는 산간지역으로부터 시작되는 강릉 남대천, 사천천, 경포천, 섬석천이 동해로 유입된다.

## 4. 행정구역

본 용수구역에 걸쳐있는 강릉시 행정구역은 1개 도 1개 시 4개 면 39개 동과 27개 법정리로 구성된다.

도	시·군	읍·면	동·리	비고
계	1개	4개	39개 동, 27개 법정리	
강원	강릉시	사천면	사천진리, 판교리, 방동리, 미노리, 산대월리, 석교리, 노동리, 덕실리, 사기막리	9개
		성산면	송암리, 위촌리, 보광리, 관음리, 금산리, 구산리, 어흘리, 오봉리, 산북리	9개
		구정면	제비리, 여찬리, 구정리, 학산리, 어단리, 금광리, 덕현리,	7개
		강동면	상시동리, 하시동리	2개
			안현동, 저동, 강문동, 초당동, 운정동, 대전동, 난곡동, 죽현동, 지변동, 유천동, 교동, 포남동, 송정동, 견소동, 두산동, 남향진동, 병산동, 입암동, 학동, 옥천동, 임당동, 용강동, 성남동, 금학동, 성내동, 명주동, 남문동, 홍제동, 회산동, 내곡동, 노암동, 청량동, 유산동, 월호평동, 담산동, 장현동, 박월동, 신석동, 운산동	39개

## 5. 지역특성

### 가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 강릉기상관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,447.6mm로 전국 평균 1,308mm(1981~2010)보다 다소 많은 편이다.

#### <평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
강릉	58.0	56.1	69.9	77.3	82.6	120.6	233.9	292.6	233.9	103.5	78.3	40.9	1,447.6

## 나. 산 업

본 용수구역은 영동 제1의 거점도시인 강릉시가 위치하고 있어 전국 10대 관광권인 설악산권에 속하며 상업과 서비스업이 발달해 있다. 경지면적은 밭보다 논이 많으며, 주요농산물은 쌀, 보리, 감자, 옥수수, 콩 등이며, 근교농업으로 채소와 과일 재배가 활발하다. 특히 감이 많이 수확되어 특산물로 꾀감이 생산되고 있다. 축산업은 돼지, 젓소, 오리, 칠면조 등의 사육이 증가하는 반면 한우사육과 양계, 양봉 등은 감소하고 있다. 종실류, 버섯류, 약용류, 산채류 등 풍부한 임산자원을 지니고 있다. 근해에는 한류와 난류가 교차해 어족이 풍부하며, 양미리, 오징어, 꽁치 등이 주로 어획된다.

## 6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 26,738ha 중 농경지는 답 2,010ha, 전 1,799ha 이며, 진흥지역 1,597ha, 수리답 1,913ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	26,738	3,808	2,009	1,799	1,596	1,912	
강릉시 (39개동)	7,651	1,589	808	781	469	769	
강릉시 구정면	3,975	563	281	282	528	268	
강릉시 사천면	7,089	707	395	312	509	376	
강릉시 성산면	8,023	949	525	424	90	499	

## 제2장 수요·공급량

### 1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 26,738ha이고 연평균 강수량은 1,448mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

#### <농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m <sup>3</sup> /년)	비 고
수자원 총량		387,166	
수자원 부존량	소계	288,840	
	지표수	225,718	
	지하수	63,123	

#### 1-1 수자원 총량

본 용수구역의 관측소 연평균 강수량에 의한 수자원 총량은 다음과 같다.

#### <수자원 총량>

행정구역	관측소	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	수자원총량 (천m <sup>3</sup> /년)	비 고
계		1,448	26,738	387,166	
강릉시 (39개동)	강릉	1,448	7,651	110,786	
강릉시 구정면	강릉	1,448	3,975	57,558	
강릉시 사천면	강릉	1,448	7,089	102,649	
강릉시 성산면	강릉	1,448	8,023	116,173	

## 1-2 수자원 부족량

### 가. 지표수 부족량

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

<지표수 부족량>

행정구역	수계	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	부존량 (천m <sup>3</sup> /년)	비고
계			26,738	225,717	
강릉시 (39개동)	한강	1,448	7,651	64,588	
강릉시 구정면	한강	1,448	3,975	33,556	
강릉시 사천면	한강	1,448	7,089	59,844	
강릉시 성산면	한강	1,448	8,023	67,729	

### 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 <sup>3</sup> /년)	비고
계		26,738			63,123	
강릉시 (39개동)	강릉	7,651	1,448	16	18,062	
강릉시 구정면	강릉	3,975	1,448	16	9,384	
강릉시 사천면	강릉	7,089	1,448	16	16,736	
강릉시 성산면	강릉	8,023	1,448	16	18,941	

## 2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 44,487천m<sup>3</sup>/년이며, 이 중에서 농업용수는 31,537천m<sup>3</sup>/년, 축산용수는 390천m<sup>3</sup>/년, 생활용수는 1,463천m<sup>3</sup>/년, 공업용수는 2,986천m<sup>3</sup>/년, 환경용수는 8,111천m<sup>3</sup>/년, 기타용수는 0천m<sup>3</sup>/년으로 추정하였다.

### <수요량 총괄>

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			44,487	
농업용수	ha	3,550	31,537	
- 논	ha	1,810	24,024	
- 밭	ha	1,740	7,513	
축산용수	두	77,313	390	
생활용수	인	12,069	1,463	
공업용수	ha	86	2,986	
환경용수	ha	18,078	8,111	
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	2,009	1,912	97	1,810	1,561	249	
강릉시 (39개동)	808	769	39	728	628	100	
강릉시 구정면	281	268	14	253	218	35	
강릉시 사천면	395	376	19	356	307	49	
강릉시 성산면	525	499	25	473	408	65	

#### <경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	1,799	0	1,799	1,740	349	1,391	
강릉시 (39개동)	781	0	781	756	152	604	
강릉시 구정면	282	0	282	272	55	217	
강릉시 사천면	312	0	312	301	60	241	
강릉시 성산면	424	0	424	411	82	329	

## 나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 24,024천m<sup>3</sup>/년, 밭 7,513천m<sup>3</sup>/년으로 추정하였다.

### <2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha. 천m<sup>3</sup>/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	1,810	1,561	249	24,024	20,749	3,275	
강릉시 (39개동)	728	628	100	9,664	8,347	1,317	
강릉시 구정면	253	218	35	3,360	2,902	458	
강릉시 사천면	356	307	49	4,725	4,081	644	
강릉시 성산면	473	408	65	6,275	5,419	856	

### <2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha. 천m<sup>3</sup>/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	1,740	349	1,391	7,513	1,573	5,940	
강릉시 (39개동)	756	152	604	3,263	685	2,578	
강릉시 구정면	272	55	217	1,175	246	929	
강릉시 사천면	301	60	241	1,301	272	1,029	
강릉시 성산면	411	82	329	1,774	370	1,404	

## 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)	추정두수 (두)	2024년 수요량 (천m <sup>3</sup> /년)			비고
				수요량 (천m <sup>3</sup> /년)			
				양축용수	가공용수	합계	
계	소계	76,500	77,313	337	53	390	
	한육우	3,486	3,154	69			
	젖소	637	562	31			
	돼지	20,069	19,874	218			
	닭	52,308	53,723	20			
강릉시 (39개동)	소계	43,369	43,715	240	37	277	
	한육우	789	713	16			
	젖소	58	51	3			
	돼지	19,629	19,438	213			
	닭	22,893	23,513	9			
강릉시 구정면	소계	28,188	28,759	50	8	58	
	한육우	1,061	959	21			
	젖소	313	276	15			
	돼지	400	396	4			
	닭	26,414	27,128	10			
강릉시 사천면	소계	1,978	1,959	13	2	15	
	한육우	561	507	11			
	젖소	12	11	1			
	돼지	33	33				
	닭	1,372	1,408	1			
강릉시 성산면	소계	2,965	2,880	34	5	40	
	한육우	1,075	975	21			
	젖소	254	224	12			
	돼지	7	7				
	닭	1,629	1,674	1			

### 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 <sup>3</sup> /년)	
계	10,388	12,316	12,069	1,463	
강릉시 (39개동)					
강릉시 구정면	3,414	4,048	3,967	481	
강릉시 사천면	3,934	4,664	4,571	554	
강릉시 성산면	3,040	3,604	3,531	428	

### 2-4 공업용수

현재까지 조성중, 조성완료 공단 그리고 2024년까지 확정된 계획 공단 조성 면적에 제조업별 원단위 용수량의 평균값인 95m<sup>3</sup>/ha/일을 곱하여 추정하였다.

#### <공업용수 수요량>

공단위치	공단구분	단지명	부지면적 (ha)	수요량 (천m <sup>3</sup> /년)	비고
계			86	2,986	
강릉시 사천면 방동리	산업단지	강릉과학일반산업단지	86	2,986	

## 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 $\text{m}^3$ /년)	비고
계		18,078	8,111	
동막	강릉시 구정면 어단리	1,839	825	
칠성	강릉시 구정면 어단리	700	314	
사천	강릉시 사천면 사기막리	2,280	1,023	
오봉	강릉시 성산면 오봉리	10,900	4,891	
장현	강릉시 장현동	1,152	517	
경포	강릉시 지변동	1,180	529	
상서연	강릉시 홍제동	27	12	

### 3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 28,922천m<sup>3</sup>/년이고 시행중인 용수량은 0천m<sup>3</sup>/년로서 총 공급량은 28,922천m<sup>3</sup>/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 7개소, 양수장 5개소, 양·배수장 0개소, 취입보 47개소, 집수암거 0개소, 관정 60개소로 총 119개소의 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 : 천m<sup>3</sup>/년)

구 분		기시행	시행중	합계	비고	
합계	공급량	28,922	-	28,922		
농업용수	답	수혜면적	1,913	-	1,912	
		공급량	24,652	-	24,652	
	전	수혜면적	-	-	-	
		공급량	-	-	-	
	소계	수혜면적	1,913	-	1,912	
		공급량	24,652	-	24,652	
축산용수	급수대상(두)	45,897	-	45,897		
	공급량	243	-	243		
생활용수	급수인구(인)	7,997	-	7,997		
	공급량	969	-	969		
공업용수	부지면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
환경용수	유역면적(ha)	10,900	-	10,900		
	공급량	3,058	-	3,058		
기타용수	공급량	-	-	-		

### 3-1 기설 공급량

본 농어촌용수구역의 기설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 28,922천m<sup>3</sup>/년으로 나타났다.

#### 가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 2,009ha 중 1,912ha가 수리답으로 수리답율은 95.2%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 1,799ha 중 0ha로 밭기반 정비율은 0.0%이다.

#### <농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m <sup>3</sup> /년)	수리답율 (%)	비고
계	2,009	1,912	24,652	95.2	
강릉시 (39개동)	808	769	9,755	95.2	
강릉시 구정면	281	268	3,521	95.2	
강릉시 사천면	395	376	4,926	95.2	
강릉시 성산면	525	499	6,450	95.2	

#### <농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반면적(ha)	공급량 (천m <sup>3</sup> /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	1,799	0	0	0	
강릉시 (39개동)	781	0	0	0	
강릉시 구정면	282	0	0	0	
강릉시 사천면	312	0	0	0	
강릉시 성산면	424	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 <sup>3</sup> /년)	비고
계	소계	45,897	243	
	한육우	2,089	46	
	젓소	382	21	
	돼지	12,041	132	
	닭	31,385	11	
강릉시 (39개동)	소계	26,020	169	
	한육우	473	10	
	젓소	35	2	
	돼지	11,777	129	
	닭	13,735	5	
강릉시 구정면	소계	16,914	38	
	한육우	639	14	
	젓소	188	10	
	돼지	240	3	
	닭	15,847	6	
강릉시 사천면	소계	1,184	9	
	한육우	335	7	
	젓소	7	0	
	돼지	20	0	
	닭	822	0	
강릉시 성산면	소계	1,779	26	
	한육우	642	14	
	젓소	152	8	
	돼지	4	0	
	닭	981	0	

### 다. 생활용수

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

#### <생활용수 공급현황>

행정구역	농촌인구 (인)	급수인구 (인)	공급량 (천m <sup>3</sup> /년)	비고
계	10,388	7,997	970	
강릉시 (39개동)	0	0	0	
강릉시 구정면	3,414	2,628	319	
강릉시 사천면	3,934	3,028	367	
강릉시 성산면	3,040	2,341	284	

### 라. 공업용수

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

#### <공업용수 이용현황>

공단위치	공단구분	단지명	공급량 (천m <sup>3</sup> /년)	비고
해	당	없	음	

## 마. 환경용수

본 용수구역내 환경용수 공급현황은 다음과 같다.

### <환경용수 공급현황>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천m <sup>3</sup> /년)	비고
계		10,900	3,058	
오봉	강릉시 성산면 오봉리	10,900	3,058	

### 3-2 시행중 공급량

본 용수구역의 시행중 공급량은 수리시설별로 조사하였으며, 총 공급량은 0천m<sup>3</sup>/년으로 나타났다.

#### <시행중 공급량(용수별)>

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

구분	농업용수			축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	합계
	답	전	소계						
계			해	당	없	음			
지표수									
지하수									

#### <시행중 공급량(시설별)>

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

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













#### 4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 44,487 천m<sup>3</sup>/년이고 공급량은 28,922 천m<sup>3</sup>/년으로 부족량은 15,565 천m<sup>3</sup>/년인 것으로 나타났다.

#### <농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	44,487	28,922	15,565	
농업용수	31,537	24,652	6,885	
축산용수	390	243	147	
생활용수	1,463	969	494	
공업용수	2,986	-	2,986	
환경용수	8,111	3,058	5,053	
기타용수	-	-	-	

## 제3장 농어촌용수 개발계획

### 1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 0개소, 양수장 1개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 13개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 40,592천m<sup>3</sup>/년을 공급하도록 계획하였다.

#### <개발계획>

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		14	17,364	493	17,857		21,535		1,200		40,592
지표수	소계	1	17,145		17,145		21,535		1,200		39,880
	저수지										
	양수장	1	17,145		17,145		21,535		1,200		39,880
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	13	219	493	712						712
	관정	13	219	493	712						712
	집수정										

### 1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 1,368ha와 전 45ha에 17,857천m<sup>3</sup>/년의 농업용수를 급수하도록 계획하였다.

#### <농업용수 공급계획(지표수)>

시설구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m <sup>3</sup> /년)			비 고
	답			전			답	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계	138	1,210	1,348				17,145		17,145	
저수지										
양수장	138	1,210	1,348				17,145		17,145	
취입보										
집수압거										

#### <농업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m <sup>3</sup> /년)			비 고
	답			전			답	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계	20		20	45		45	219	493	712	
관 정	20		20	45		45	219	493	712	
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 <sup>3</sup> /년)				비고
	축산용수	생활용수	공업용수	합계	
계	-	21,535	-	21,535	
저수지	-	-	-	-	
양수장	-	21,535	-	21,535	
취입보	-	-	-	-	
집수암거	-	-	-	-	

### <축산, 생활, 공업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	공급량 (천m <sup>3</sup> /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 $\text{m}^3$ /년)	비고
	해	당	없	음	

### 1-4 기타용수

본 용수구역의 기타용수 공급계획은 다음과 같다

#### <기타용수 공급계획>

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

## 2. 주요공사

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 0개소, 양수장 1개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 13개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 17,857천톤/년, 축산용수 0천톤/년, 생활용수 21,535천톤/년, 공업용수 0천톤/년, 환경용수 1,200천톤/년, 기타용수 0천톤/년을 포함하여 총 40,592천톤/년을 공급할 수 있도록 계획하였다.

### <농어촌용수 개발계획 내역>

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
계		39,880			712		40,592	
농업용수		17,145			712		17,857	
축산용수								
생활용수		21,535					21,535	
공업용수								
환경용수		1,200					1,200	
기타용수								













## 2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 0개소, 양수장 1개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 13개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 40,592천m<sup>3</sup>/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 48,450백만원이 소요될 것으로 추정된다.

### <사업비 총괄표>

(단위 : 백만원)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
개 소	0	1	0	0	13	0	14	
사업비	0	47,670	0	0	780	0	48,450	

## < 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			26,738	3,202	1,921	87	1,186	16,385	3,957
강릉시	강문동		121	29	16	1	15	20	40
강릉시	건소동		75	-	15	1	13	6	40
강릉시	교동		532	35	57	1	151	114	174
강릉시	구정면	구정리	882	72	55	1	9	691	54
강릉시	구정면	금광리	292	127	37	1	8	73	46
강릉시	구정면	어단리	1,305	109	53	18	12	1,019	94
강릉시	구정면	여찬리	258	95	34	-	17	68	44
강릉시	구정면	제비리	667	71	61	-	12	449	74
강릉시	구정면	학산리	571	136	61	20	20	264	70
강릉시	금학동		6	-	-	-	5	-	1
강릉시	난곡동		171	30	22	-	18	81	20
강릉시	남문동		19	-	-	-	9	1	9
강릉시	남향진동		132	2	3	-	5	14	108
강릉시	내곡동		298	55	25	7	41	96	74
강릉시	노암동		255	18	31	3	74	67	62
강릉시	담산동		142	40	16	-	5	36	45
강릉시	대전동		471	67	34	-	7	248	115
강릉시	두산동		110	40	21	-	6	24	19
강릉시	명주동		6	-	-	-	4	-	2
강릉시	박월동		208	71	33	2	8	64	30

행정구역			토 지 면 적 (ha)						
시,군,구	읍,면,동	리	합계	답	전	과수원	대지	임야	기타
강릉시	병산동		284	39	38	2	9	21	175
강릉시	사천면	노동리	1,001	105	59	1	19	712	105
강릉시	사천면	덕실리	371	91	31	-	8	196	45
강릉시	사천면	미노리	150	43	24	-	8	42	33
강릉시	사천면	방동리	386	76	39	2	24	180	65
강릉시	사천면	사기막리	3,454	63	61	-	8	3,226	96
강릉시	사천면	사천진리	191	64	26	-	15	37	49
강릉시	사천면	산대월리	311	61	27	-	7	183	33
강릉시	사천면	석교리	896	122	36	-	12	623	103
강릉시	사천면	판교리	329	106	31	-	13	116	63
강릉시	성남동		31	-	-	-	9	-	22
강릉시	성내동		3	-	-	-	2	-	1
강릉시	성산면	관음리	573	54	64	-	9	427	19
강릉시	성산면	구산리	167	15	15	-	10	80	47
강릉시	성산면	금산리	278	64	29	-	12	112	61
강릉시	성산면	보광리	2,148	55	82	-	13	1,884	114
강릉시	성산면	산북리	773	66	72	-	8	542	85
강릉시	성산면	송암리	504	47	39	-	6	325	87
강릉시	성산면	어흘리	2,410	41	54	-	9	2,154	152
강릉시	성산면	오봉리	429	8	23	-	6	304	88
강릉시	성산면	위촌리	741	75	74	-	14	510	68
강릉시	송정동		274	109	34	3	24	42	62

행정구역			토 지 면 적 (ha)						
시,군,구	읍,면,동	리	합계	답	전	과수원	대지	임야	기타
강릉시	신석동		61	20	13	-	6	11	11
강릉시	안현동		421	58	31	1	26	177	128
강릉시	옥천동		58	-	-	-	34	-	24
강릉시	용강동		11	-	-	-	7	-	4
강릉시	운산동		385	135	35	1	8	163	43
강릉시	운정동		202	108	9	-	6	15	64
강릉시	월호평동		177	80	30	5	7	7	48
강릉시	유산동		225	68	28	5	16	53	55
강릉시	유천동		305	37	38	-	10	179	41
강릉시	임당동		23	-	-	-	15	-	8
강릉시	입암동		305	26	29	8	66	64	112
강릉시	장현동		156	13	23	-	5	58	57
강릉시	저동		239	32	45	-	14	75	73
강릉시	죽헌동		300	67	25	1	18	133	56
강릉시	지변동		195	37	13	-	12	66	67
강릉시	청량동		162	54	23	-	4	17	64
강릉시	초당동		168	15	30	1	24	31	67
강릉시	포남동		386	24	38	-	131	87	106
강릉시	학동		148	20	17	-	3	24	84
강릉시	홍계동		388	49	45	-	77	116	101
강릉시	회산동		198	58	17	2	13	58	50

## 2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				10,388	
강원도	강릉시	강문동		-	
강원도	강릉시	견소동		-	
강원도	강릉시	교동		-	
강원도	강릉시	구정면	구정리	377	
강원도	강릉시	구정면	금광리	370	
강원도	강릉시	구정면	어단리	542	
강원도	강릉시	구정면	여찬리	722	
강원도	강릉시	구정면	제비리	520	
강원도	강릉시	구정면	학산리	883	
강원도	강릉시	금학동		-	
강원도	강릉시	난곡동		-	
강원도	강릉시	남문동		-	
강원도	강릉시	남향진동		-	
강원도	강릉시	내곡동		-	
강원도	강릉시	노암동		-	
강원도	강릉시	담산동		-	
강원도	강릉시	대전동		-	
강원도	강릉시	두산동		-	
강원도	강릉시	명주동		-	
강원도	강릉시	박월동		-	

행 정 구 역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
강원도	강릉시	병산동		-	
강원도	강릉시	사천면	노동리	650	
강원도	강릉시	사천면	덕실리	291	
강원도	강릉시	사천면	미노리	264	
강원도	강릉시	사천면	방동리	834	
강원도	강릉시	사천면	사기막리	292	
강원도	강릉시	사천면	사천진리	511	
강원도	강릉시	사천면	산대월리	229	
강원도	강릉시	사천면	석교리	419	
강원도	강릉시	사천면	판교리	444	
강원도	강릉시	성남동		-	
강원도	강릉시	성내동		-	
강원도	강릉시	성산면	관음리	326	
강원도	강릉시	성산면	구산리	334	
강원도	강릉시	성산면	금산리	414	
강원도	강릉시	성산면	보광리	462	
강원도	강릉시	성산면	산북리	294	
강원도	강릉시	성산면	송암리	209	
강원도	강릉시	성산면	어흘리	310	
강원도	강릉시	성산면	오봉리	191	
강원도	강릉시	성산면	위촌리	500	
강원도	강릉시	송정동		-	

행 정 구 역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
강원도	강릉시	신석동		-	
강원도	강릉시	안현동		-	
강원도	강릉시	옥천동		-	
강원도	강릉시	용강동		-	
강원도	강릉시	운산동		-	
강원도	강릉시	운정동		-	
강원도	강릉시	월호평동		-	
강원도	강릉시	유산동		-	
강원도	강릉시	유천동		-	
강원도	강릉시	임당동		-	
강원도	강릉시	입암동		-	
강원도	강릉시	장현동		-	
강원도	강릉시	저동		-	
강원도	강릉시	죽헌동		-	
강원도	강릉시	지변동		-	
강원도	강릉시	청량동		-	
강원도	강릉시	초당동		-	
강원도	강릉시	포남동		-	
강원도	강릉시	학동		-	
강원도	강릉시	홍제동		-	
강원도	강릉시	회산동		-	

### 3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젖소	돼지	닭	
계				3,486	637	20,069	52,308	
강원	강릉시	강문동		263	2	414	18,144	
강원	강릉시	견소동		-	-	-	-	
강원	강릉시	교동		9	1	4,728	247	
강원	강릉시	구정면	구정리	176	-	-	4,402	
강원	강릉시	구정면	금광리	176	-	-	4,402	
강원	강릉시	구정면	어단리	176	-	-	4,402	
강원	강릉시	구정면	여찬리	176	-	-	4,402	
강원	강릉시	구정면	제비리	181	313	400	4,404	
강원	강릉시	구정면	학산리	176	-	-	4,402	
강원	강릉시	금학동		-	-	-	-	
강원	강릉시	난곡동		-	-	-	-	
강원	강릉시	남문동		-	-	-	31	
강원	강릉시	남향진동		-	-	-	-	
강원	강릉시	내곡동		10	55	-	194	
강원	강릉시	노암동		-	-	-	-	
강원	강릉시	담산동		-	-	-	-	
강원	강릉시	대전동		-	-	-	-	
강원	강릉시	두산동		-	-	-	-	
강원	강릉시	명주동		-	-	-	-	
강원	강릉시	박월동		-	-	-	-	

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
강원	강릉시	병산동		-	-	-	-	
강원	강릉시	사천면	노동리	62	-	-	152	
강원	강릉시	사천면	덕실리	62	-	-	152	
강원	강릉시	사천면	미노리	62	-	-	152	
강원	강릉시	사천면	방동리	62	-	-	152	
강원	강릉시	사천면	사기막리	65	12	33	156	
강원	강릉시	사천면	사천진리	62	-	-	152	
강원	강릉시	사천면	산대월리	62	-	-	152	
강원	강릉시	사천면	석교리	62	-	-	152	
강원	강릉시	사천면	판교리	62	-	-	152	
강원	강릉시	성남동		-	-	-	-	
강원	강릉시	성내동		-	-	-	-	
강원	강릉시	성산면	관음리	119	-	-	181	
강원	강릉시	성산면	구산리	119	-	-	181	
강원	강릉시	성산면	금산리	119	-	-	181	
강원	강릉시	성산면	보광리	119	-	-	181	
강원	강릉시	성산면	산북리	123	254	7	181	
강원	강릉시	성산면	송암리	119	-	-	181	
강원	강릉시	성산면	어흘리	119	-	-	181	
강원	강릉시	성산면	오봉리	119	-	-	181	
강원	강릉시	성산면	위촌리	119	-	-	181	
강원	강릉시	송정동		-	-	6,404	12	

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
강원	강릉시	신석동		-	-	-	-	
강원	강릉시	안현동		-	-	-	-	
강원	강릉시	옥천동		-	-	-	-	
강원	강릉시	용강동		-	-	-	-	
강원	강릉시	운산동		-	-	-	-	
강원	강릉시	운정동		-	-	-	-	
강원	강릉시	월호평동		-	-	-	-	
강원	강릉시	유산동		-	-	-	-	
강원	강릉시	유천동		-	-	-	-	
강원	강릉시	임당동		-	-	-	-	
강원	강릉시	입암동		75	-	690	159	
강원	강릉시	장현동		337	-	-	3,832	
강원	강릉시	저동		-	-	-	-	
강원	강릉시	죽헌동		-	-	-	-	
강원	강릉시	지변동		-	-	-	-	
강원	강릉시	청량동		-	-	-	-	
강원	강릉시	초당동		16	-	5	16	
강원	강릉시	포남동		69	-	7,388	147	
강원	강릉시	학동		-	-	-	-	
강원	강릉시	홍제동		10	-	-	111	
강원	강릉시	회산동		-	-	-	-	



## 5. 기설 수리시설물 현황

### 5.1 저수지 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천 m <sup>3</sup> )	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	7					1,566						
13020201001	동막	강릉시	구정면	어단리	1,839	160	10	902	24.2	420.0	1961	주
13020201002	칠성	강릉시	구정면	어단리	700	107	10	673	21.8	252.0	1961	주
13020201003	사천	강릉시	사천면	사기막리	2,280	345	10	2,107	33.6	165.0	1985	주
13020201004	오봉	강릉시	성산면	오봉리	10,900	380	10	12,708	50.6	268.0	1983	주
13020201005	장현	강릉시	장현동		1,152	406	10	2,176	16.1	206.0	1947	주
13020201006	경포	강릉시	지변동		1,180	168	10	1,127	17.3	115.0	1972	주
13020201007	상서연	강릉시	홍제동		27		1	6	3.0	55.0	1944	주

## 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	5								0.000			
13020202001	구정	강릉시	구정면	구정리			1	2	37	0.200	1985	보조
13020202002	제비	강릉시	구정면	제비리			1	2	7.5	0.010	1983	보조
13020202004	성덕1	강릉시	월호평동		430		10	2	7.5	0.040	1994	보조
13020202003	성덕2	강릉시	월호평동		430		10	2	7.5	0.040	1994	보조
13020202005	청량	강릉시	청량동				10	2	19	0.120	2003	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)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m <sup>3</sup> /s)	연 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	47					271.0		0.00				
13020204046	성황당	강릉시	구정면	금광리	650		10	0.01	1.2	22.0	2004	보조
13020204047	재	강릉시	구정면	어단리	700		1	0.01	1.0	12.0	2004	보조
13020204045	담산	강릉시	구정면	학산리	950		10	0.01	2.5	40.0	2003	보조
13020204020	장현	강릉시	담산동		950		10	0.01	1.0	22.0	2003	보조
13020204002	병산	강릉시	병산동		4,541		1	0.13	1.0	50.0	1956	보조
13020204008	노동하돌	강릉시	사천면	노동리	60		10	0.01	1.5	88.0	1976	보조
13020204012	장씨나들	강릉시	사천면	노동리	142		1	0.01	1.2	40.0	1985	보조
13020204013	노동상	강릉시	사천면	덕실리	18		10	0.01	1.5	63.0	1986	보조
13020204014	노동중	강릉시	사천면	덕실리	3,818		1	0.01	1.0	58.0	1988	보조
13020204004	덕실	강릉시	사천면	덕실리	17		1	0.10	1.2	91.5	1967	보조
13020204005	미노	강릉시	사천면	미노리	4,038		1	0.01	0.5	90.0	1977	보조
13020204011	동박	강릉시	사천면	사기막리	30		10	0.01	1.5	14.0	1985	보조
13020204009	문푸레	강릉시	사천면	사기막리	29		10	2.66	1.0	42.0	1977	보조
13020204007	판교	강릉시	사천면	석교리	60		1	0.01	1.5	110.0	1975	보조
13020204010	진리	강릉시	사천면	판교리	4,005		1	0.02	1.0	92.0	1978	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m <sup>3</sup> /s)	언 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
13020204006	두산	강릉시	성남동		19,800	163.5	1	0.36	2.5	170.0	1975	주
13020204038	개자리1보	강릉시	성산면	관음리		5.0	5	0.40	0.6	4.0	2003	주
13020204039	개자리2보	강릉시	성산면	관음리		5.0	5	0.40	0.6	5.0	2003	주
13020204040	개자리3보	강릉시	성산면	관음리		5.0	5	0.40	0.5	0.8	2003	주
13020204041	개자리4보	강릉시	성산면	관음리		5.0	5	0.40	0.8	6.0	2003	주
13020204042	개자리5보	강릉시	성산면	관음리		5.0	5	0.40	0.3	6.0	2003	주
13020204043	개자리6보	강릉시	성산면	관음리		5.0	5	0.40	0.6	2.6	2003	주
13020204021	구산	강릉시	성산면	구산리		5.0	5	0.40	0.8	90.0	2003	주
13020204015	상금산	강릉시	성산면	금산리		7.0	5	0.40	0.9	110.0	2003	주
13020204016	하금산	강릉시	성산면	금산리			5	0.40	1.0	135.0	2003	보조
13020204019	보광2보	강릉시	성산면	보광리		6.6	1	0.00	0.6	20.0	2003	주
13020204026	보광3보	강릉시	성산면	보광리		5.0	5	0.40	0.8	11.0	2003	주
13020204027	보광4보	강릉시	성산면	보광리		5.0	5	0.40	0.7	18.0	2003	주
13020204028	보광5보	강릉시	성산면	보광리		5.0	5	0.40	0.5	14.0	2003	주
13020204029	보광6보	강릉시	성산면	보광리		5.0	5	0.40	1.0	30.0	2003	주
13020204022	삼왕1보	강릉시	성산면	보광리		1.0	5	0.40	0.5	15.0	2003	주
13020204023	삼왕2보	강릉시	성산면	보광리		1.0	5	0.40	0.5	5.0	2003	주
13020204024	삼왕3보	강릉시	성산면	보광리		1.0	5	0.40	0.4	5.0	2003	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m <sup>3</sup> /s)	언 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
13020204030	산북1보	강릉시	성산면	산북리		5.0	5	0.40	0.1	6.0	2003	주
13020204031	산북2보	강릉시	성산면	산북리		5.0	5	0.40	0.1	4.0	2003	주
13020204032	산북3보	강릉시	성산면	산북리		5.0	5	0.40	0.2	4.0	2003	주
13020204033	산북4보	강릉시	성산면	산북리		2.0	5	0.40	0.1	4.0	2003	주
13020204034	산북5보	강릉시	성산면	산북리		2.0	5	0.40	0.6	4.0	2003	주
13020204035	산북6보	강릉시	성산면	산북리		2.0	5	0.40	0.8	6.0	2003	주
13020204036	산북7보	강릉시	성산면	산북리		2.0	5	0.40	0.8	4.0	2003	주
13020204037	산북8보	강릉시	성산면	산북리		2.0	5	0.40	0.8	5.0	2003	주
13020204025	보광1보	강릉시	성산면	어흘리		5.0	5	0.40	1.7	9.5	2003	주
13020204017	위촌	강릉시	성산면	위촌리			1	0.00	1.1	10.0	2003	보조
13020204044	위촌1보	강릉시	성산면	위촌리		5.0	5	0.40	1.3	20.0	2003	주
13020204018	위촌2	강릉시	성산면	위촌리			1	0.00	1.1	10.0	2003	보조
13020204001	신석	강릉시	신석동		3,933		1	0.20	0.8	80.5	1955	보조
13020204003	학동	강릉시	청량동		4,327		1	0.13	1.7	44.0	1963	보조

## 5.5 집수암거 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	집수량 (m <sup>3</sup> /s)	규모			준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					관경 (m)	매설심도 (m)	관길이 (m)		
	해			당			없			음			

## 5.6 관정 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m³/일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
계	60					81.0		0.00				
13020206001	강문70-1	강릉시	강문동				1	0.00	13.0	0.2	1970	보조
13020206002	여찬01-1	강릉시	구정면	여찬리		1.0	1	150.00	100.0	0.3	2001	보조
13020206003	학산00-1	강릉시	구정면	학산리		1.0	1	145.00	101.0	0.2	2000	보조
13020206005	학산03-1	강릉시	구정면	학산리		1.0	1	150.00	92.0	0.3	2003	보조
13020206004	학산리 653-16	강릉시	구정면	학산리		1.0	1	150.00	92.0	0.3	2003	보조
13020206006	난곡1	강릉시	난곡동			3.0	5	150.00	120.0		1997	주
13020206007	노암98-1	강릉시	노암동			1.0	1	145.00	85.0	0.3	1998	보조
13020206008	대전1	강릉시	대전동			3.0	5	149.00	130.0		2001	주
13020206009	대전2	강릉시	대전동			3.0	5	145.00	180.0		2001	주
13020206010	대전3	강릉시	대전동			3.0	5	150.00	130.0		2003	주
13020206012	296-1	강릉시	박월동			2.0	1	200.00	100.0	0.2	1997	보조
13020206011	박월01-1	강릉시	박월동			1.0	1	149.00	100.0	0.3	2001	보조
13020206014	병산81-1	강릉시	병산동				1	0.00	9.0	0.3	1981	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m <sup>3</sup> /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
13020206013	병산81-3	강릉시	병산동				1	0.00	8.0	0.3	1981	보조
13020206015	병산81-4	강릉시	병산동				1	50.00	9.0	0.1	1981	보조
13020206016	노동 1158	강릉시	사천면	노동리		1.0	1	140.00			2011	주
13020206017	덕실1	강릉시	사천면	덕실리		3.0	5	149.00	260.0		2001	주
13020206018	덕실2	강릉시	사천면	덕실리		3.0	5	140.00	90.0		2004	주
13020206019	미노03-1	강릉시	사천면	미노리		1.0	1	150.00	230.0	0.2	2003	보조
13020206023	방동01-1	강릉시	사천면	방동리		1.0	1	150.00	105.0	0.3	2001	보조
13020206020	방동상1	강릉시	사천면	방동리		3.0	1	300.00	70.0	0.2	1993	보조
13020206021	방동상2	강릉시	사천면	방동리		3.0	5	300.00	70.0		1993	주
13020206022	방동상3	강릉시	사천면	방동리		3.0	5	250.00	70.0		1993	주
13020206024	산대월1	강릉시	사천면	산대월리		3.0	5	149.00	100.0		2001	주
13020206025	산대월2	강릉시	사천면	산대월리		3.0	5	145.00	160.0		2005	주
13020206026	석교1	강릉시	사천면	석교리			5	250.00	70.0		1994	보조
13020206027	판교1	강릉시	사천면	판교리		3.0	5	149.00	100.0		2001	주
13020206028	보광98-1	강릉시	성산면	보광리		1.0	1	100.00	89.0	0.2	1998	보조
13020206029	보광99-1	강릉시	성산면	보광리		1.0	1	150.00	130.0	0.2	1999	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m <sup>3</sup> /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
13020206030	송암00-1	강릉시	성산면	송암리		1.0	1	140.00	104.0	0.2	2000	보조
13020206031	송암1	강릉시	성산면	송암리		3.0	5	149.00	100.0		2001	주
13020206032	위촌1	강릉시	성산면	위촌리		2.0	5	250.00	82.0		1995	주
13020206034	송정	강릉시	송정동				1	0.00	17.0	0.3	1987	보조
13020206037	송정80-1	강릉시	송정동				1	0.00	12.0	0.3	1980	보조
13020206033	송정80-2	강릉시	송정동				1	0.00	10.0	0.3	1980	보조
13020206036	송정80-3	강릉시	송정동				1	0.00	8.0	0.3	1980	보조
13020206038	송정80-4	강릉시	송정동				1	0.00	10.0	0.3	1980	보조
13020206039	송정80-6	강릉시	송정동				1	0.00	12.0	0.3	1980	보조
13020206035	송정87-1	강릉시	송정동				1	0.00	18.0	0.3	1987	보조
13020206040	안현1	강릉시	안현동			3.0	5	149.00	100.0		2001	주
13020206044	운산 569	강릉시	운산동			1.0	1	140.00			2011	주
13020206042	운산1	강릉시	운산동			3.0	5	149.00	92.0		2004	주
13020206043	운산2	강릉시	운산동			3.0	5	145.00	100.0		2007	주
13020206041	운산98-1	강릉시	운산동			1.0	1	145.00	120.0	0.3	1998	보조
13020206049	성덕10	강릉시	월호평동				1	150.00	9.2	0.2	1970	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m <sup>3</sup> /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
13020206046	성덕16	강릉시	월호평동				1	150.00	7.4	0.2	1970	보조
13020206047	성덕17	강릉시	월호평동				1	150.00	8.9	0.2	1970	보조
13020206050	성덕18	강릉시	월호평동				1	0.00	11.0	0.2	1970	보조
13020206045	성덕5	강릉시	월호평동		3.0		1	360.00	8.0	0.2	1970	보조
13020206048	성덕9	강릉시	월호평동				1	150.00	11.3	0.2	1985	보조
13020206051	입암1	강릉시	입암동		3.0		5	120.00	100.0		1999	주
13020206052	입암2	강릉시	입암동		3.0		5	149.00	100.0		2001	주
13020206053	장현01-1	강릉시	장현동		1.0		1	149.00	100.0	0.3	2001	보조
13020206054	저동97-1	강릉시	저동		1.0		1	140.00	110.0	0.2	1997	보조
13020206055	청량2	강릉시	청량동		3.0		1	360.00	10.0	0.2	1970	보조
13020206058	초당80-1	강릉시	초당동				1	0.00	12.0	0.3	1980	보조
13020206057	초당80-2	강릉시	초당동				1	0.00	11.0	0.3	1980	보조
13020206056	초당80-3	강릉시	초당동				1	0.00	11.0	0.3	1980	보조
13020206059	초당80-4	강릉시	초당동				1	0.00	50.0	0.3	1980	보조
13020206060	포남2001-1	강릉시	포남동			1.0	1	150.00	100.0	0.3	2001	보조