

울릉용수구역 조사보고서

(위치 : 경상북도 울릉군 북면 외 2개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

울릉구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 경상북도 울릉군 북면 외 2개읍면
2. 수자원부존량 : 71,352 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 6,291 천m³/년 (9%)
4. 공급량 : 921 천m³/년 (1%)
5. 부족량 : 5,370 천m³/년 (8%)
6. 개발계획수량 : 3,039 천m³/년 (4%)
7. 미개발수량 : 2,331 천m³/년 (4%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 울릉용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 경상북도 울릉군 북면 외 2개읍면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총 관

(단위 : 천m³/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	56,687						3,039
지하수	14,666						
계	71,352	6,291	921		921	5,370	3,039

○ 수요/공급량

(단위 : 천m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	-	-	-	-
		수 량	-	-	-	-
	밭	면적(ha)	1,199	-	-	-
		수 량	4,901	-	-	-
축산용수	축산두수 (두)	2,253	1,364	-	1,364	
	수 량	16	10	-	10	
생활용수	급수인구(인)	11,339	7,515	-	7,515	
	수 량	1,374	911	-	911	
공업용수	면적(ha)	-	-	-	-	
	수 량	-	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-	-	
	수 량	-	-	-	-	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			6,291	921	-	921

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	3,039	3,039					
신규	3,039	3,039					
보강							

⑤ 사업비 : 45,565,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 2개소, 양수장 2개소, 취입보 0개소
집수암거 0개소, 관정 0개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 137 ha, 2,686 천m³/년
 - 논관개 : 0 ha, 0 천m³/년
 - 밭관개 : 137 ha, 2,686 천m³/년
- 축산용수공급 : 0 천m³/년
- 생활용수공급 : 72 천m³/년
- 공업용수공급 : 0 천m³/년
- 환경용수공급 : 0 천m³/년
- 기타용수공급 : 281 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	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	48
3. 축산현황	49
4. 하천현황	50
5. 시설수리시설물 현황	51

제1장 일반현황

1. 위치

본 울릉구역은 우리나라 동쪽의 최동단에 위치한 용수구역으로 행정 구역은 경상북도 울릉군 울릉읍, 서면, 북면(1도 1군 3읍·면)을 포함한다.

육지와와의 거리를 보면 포항시에서 약 220km, 도청소재지인 대구에서는 약 270km 떨어진 지점에 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 구역은 지형이 험한 도서지역으로 교통상황은 매우 불편한 지구이다. 구역내의 해안 일주 도로가 개통되었으나 아직 전체가 완공되지 않고 있으며 선편이나 산악지 비상도로를 이용하여 용수구역내 면소재지를 다닐 수 있다. 육지와와의 해상 교통경로는 포항에서 출발해 울릉도로 들어가는 길과 후포, 목포에서 가는 길이 있다.

3. 지형지세

울릉도는 전체 면적이 76.2km²이며, 동서간 10km, 남북간 9.5km, 해안선은 56.5km이고 총 44개의 섬으로 이루어져 있다. 섬의 중앙부에는 울릉군의 최고봉인 성인봉(EL.984m)이 솟아 있고 산맥이 세 방향으로 뻗어 있는데 가두봉, 두루봉, 대풍령의 삼능선이 주맥을 이루고 있다. 이 주맥은 울릉도 지형상 동남부 사면, 서남부 사면, 북부 사면으로 구분하며, 하천도 3개 수계로 나눈다.

4. 행정구역

본 용수구역의 행정구역은 1도 1개 군 3개 읍·면 9개 법정리로 구성되어 있다.

도	군	읍·면	리	비고
계			9개 법정리	
경상 북도	울릉군	울릉읍	도동리, 저동리, 사동리	3개
		서면	남양리, 남서리, 태하리	3개
		북면	천부리, 나리, 현포리	3개

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 울릉도관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,337.9mm로 전국 평균 1,308mm('81~'10)보다 다소 많은 편이며 6~8월의 강수량은 전체 강수량의 31.5%를 차지하고 있다.

울릉도의 하천은 지방2급 하천 2개, 소하천 7개가 있다. 지방2급 하천은 저동천과 태하천이며, 소하천으로는 사동천, 옥천천, 내수전천, 남양천, 남서천, 구암천, 평리천 등이 있다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
울릉	117.5	80.8	71.1	85.6	99.7	113.5	152.4	155.1	161.7	83.7	104.4	112.5	1,337.9

나. 산 업

본 구역의 주요지역인 울릉군은 전체면적 7,286ha 중 임야가 5,514ha(76%), 답 45ha(1%), 전 1,250ha(17%)로 밭농사가 주류를 이루고 있으며 축산 현황은 한우(46가구 645두), 닭(31가구 734수)을 사육하고 있다.

주요 농산물로는 옥수수·감자·콩·수수 등이고 최근에는 미역취, 부지깥이 같은 산채와 천궁, 더덕, 작약 같은 약초를 많이 재배해서 농가소득을 올리고 있다. 주민들 대부분이 어업에 종사하며 근해에서는 오징어, 명태, 꽂치, 새우, 미역, 전복, 등이 많이 잡히며 관광산업도 점차 그 비중을 높여가고 있다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 7,267ha 중 농경지는 답 0ha, 전 1,239ha 이며, 진흥지역 0ha, 수리답 0ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	7,267	1,239	0	1,239	0	0	
울릉군 북면	2,427	480	0	480	0	0	
울릉군 서면	2,719	331	0	331	0	0	
울릉군 울릉읍	2,121	428	0	428	0	0	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 7,267ha이고 연평균 강수량은 1,338mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		97,232	
수자원 부존량	소계	71,352	
	지표수	56,687	
	지하수	14,666	

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		1,338	7,267	97,232	
울릉군 북면	울릉도	1,338	2,427	32,473	
울릉군 서면	울릉도	1,338	2,719	36,380	
울릉군 울릉읍	울릉도	1,338	2,121	28,379	

1-2 수자원 부족량

가. 지표수 부족량

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

<지표수 부족량>

행정구역	수계	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	부존량 (천m ³ /년)	비고
계			7,267	56,687	
울릉군 북면	낙동강	1,338	2,427	18,932	
울릉군 서면	낙동강	1,338	2,719	21,210	
울릉군 울릉읍	낙동강	1,338	2,121	16,545	

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		7,267			14,666	
울릉군 북면	울릉도	2,427	1,338	15	4,898	
울릉군 서면	울릉도	2,719	1,338	15	5,487	
울릉군 울릉읍	울릉도	2,121	1,338	15	4,281	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 6,291천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 4,901천m³/년, 축산용수는 16천m³/년, 생활용수는 1,374천m³/년, 공업용수는 0천m³/년, 환경용수는 0천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구 분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			6,291	
농업용수	ha	1,199	4,901	
- 논	ha	-	-	
- 밭	ha	1,199	4,901	
축산용수	두	2,253	16	
생활용수	인	11,339	1,374	
공업용수	ha	-	-	
환경용수	ha	-	-	
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	0	0	0	0	0	0	
울릉군 북면	0	0	0	0	0	0	
울릉군 서면	0	0	0	0	0	0	
울릉군 울릉읍	0	0	0	0	0	0	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	1,239	0	1,239	1,199	250	949	
울릉군 북면	480	0	480	464	97	367	
울릉군 서면	331	0	331	320	67	253	
울릉군 울릉읍	428	0	428	415	86	329	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 0천m³/년, 밭 4,901천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	0	0	0	0	0	0	
울릉군 북면	0	0	0	0	0	0	
울릉군 서면	0	0	0	0	0	0	
울릉군 울릉읍	0	0	0	0	0	0	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	1,199	250	949	4,901	1,065	3,836	
울릉군 북면	464	97	367	1,897	412	1,485	
울릉군 서면	320	67	253	1,308	284	1,024	
울릉군 울릉읍	415	86	329	1,696	369	1,327	

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	2,273	2,253	14	2	16	
	한육우	652	589	13			
	젖소						
	돼지						
	닭	1,621	1,664	1			
울릉군 북면	소계	470	471	2		2	
	한육우	85	76	2			
	젖소						
	돼지						
	닭	385	395				
울릉군 서면	소계	534	507	7	1	8	
	한육우	339	306	7			
	젖소						
	돼지						
	닭	195	201				
울릉군 울릉읍	소계	1,269	1,275	5	1	6	
	한육우	228	207	5			
	젖소						
	돼지						
	닭	1,041	1,068				

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	9,760	11,571	11,339	1,374	
울릉군 북면	1,343	1,592	1,560	189	
울릉군 서면	1,478	1,753	1,718	208	
울릉군 울릉읍	6,939	8,226	8,061	977	

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
	해	당	없	음	

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
해	당	없	음	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 921천m³/년이고 시행중인 용수량은 0천m³/년로서 총 공급량은 921천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 양·배수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 0개소로 총 0개소의 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	921	-	921	
농업용수	답	수혜면적	-	-	-
		공급량	-	-	-
	전	수혜면적	-	-	-
		공급량	-	-	-
	소계	수혜면적	-	-	-
		공급량	-	-	-
축산용수	급수대상(두)	1,364	-	1,364	
	공급량	10	-	10	
생활용수	급수인구(인)	7,515	-	7,515	
	공급량	911	-	911	
공업용수	부지면적(ha)	-	-	-	
	공급량	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-	
	공급량	-	-	-	
기타용수	공급량	-	-	-	

3-1 시설 공급량

본 농어촌용수구역의 시설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 921천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 0ha 중 0ha가 수리답으로 수리답율은 0.0%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 1,239ha 중 0ha로 밭기반 정비율은 0.0%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	0	0	0	0	
울릉군 북면	0	0	0	0	
울릉군 서면	0	0	0	0	
울릉군 울릉읍	0	0	0	0	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반 면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	1,239	0	0	0	
울릉군 북면	480	0	0	0	
울릉군 서면	331	0	0	0	
울릉군 울릉읍	428	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 (천 m ³ /년)	비고
계	소계	1,364	10	
	한육우	393	9	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	971	0	
울릉군 북면	소계	282	1	
	한육우	51	1	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	231	0	
울릉군 서면	소계	320	5	
	한육우	204	4	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	116	0	
울릉군 울릉읍	소계	762	4	
	한육우	138	3	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	624	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	9,760	7,515	910	
울릉군 북면	1,343	1,034	125	
울릉군 서면	1,478	1,138	138	
울릉군 울릉읍	6,939	5,343	647	

라. 공업용수

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

<공업용수 이용현황>

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

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			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 : 천m³/년)

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

다. 취입보

(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	연체		하천명	취입수량 (m ³ /s)								
				시도	시군구					읍면동	리	논급수량	개발면적 (ha)	보강면적 (ha)	신규면적 (ha)												밭급수량	개발면적 (ha)			보강면적 (ha)	신규면적 (ha)	길이 (m)	높이 (m)				
									당				없																									

라. 집수암거

(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	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																									

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 6,291 천m³/년이고 공급량은 921 천m³/년으로 부족량은 5,370 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	6,291	921	5,370	
농업용수	4,901	-	4,901	
축산용수	16	10	6	
생활용수	1,374	911	463	
공업용수	-	-	-	
환경용수	-	-	-	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 2개소, 양수장 2개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 0개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 3,039천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		4		2,686	2,686		72			281	3,039
지표수	소계	4		2,686	2,686		72			281	3,039
	저수지	2		2,686	2,686		72			281	3,039
	양수장	2									
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계										
	관정										
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 0ha와 전 137ha에 2,686천m³/년의 농업용수를 급수하도록 계획하였다.

<농업용수 공급계획(지표수)>

시설 구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m ³ /년)			비 고
	답			전			답	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계				137		137		2,686	2,686	
저수지				137		137		2,686	2,686	
양수장										
취입보										
집수암거										

<농업용수 공급계획(지하수)>

시설 구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m ³ /년)			비 고
	답			전			답	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계										
관 정										
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	-	72	-	72	
저수지	-	72	-	72	
양수장	-	-	-	-	
취입보	-	-	-	-	
집수암거	-	-	-	-	

<축산, 생활, 공업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	공급량 (천m ³ /년)				비고
	축산용수	생활용수	공업용수	합계	
계	-	-	-	-	
관정	-	-	-	-	
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		281	
지표수	저수지	281	
	양수장	-	
	취입보	-	
	집수암거	-	
지하수	관정	-	
	집수정	-	

2. 주요공사

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 2개소, 양수장 2개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 0개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 2,686천톤/년, 축산용수 0천톤/년, 생활용수 72천톤/년, 공업용수 0천톤/년, 환경용수 0천톤/년, 기타용수 281천톤/년을 포함하여 총 3,039천톤/년을 공급할 수 있도록 계획하였다.

<농어촌용수 개발계획 내역>

(단위 : 천^m³/년)

구 분	지 표 수				지 하 수		합 계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
계	3,039						3,039	
농업용수	2,686						2,686	
축산용수								
생활용수	72						72	
공업용수								
환경용수								
기타용수	281						281	

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)		길이 (m)	높이 (m)
계								498	3,039	2,686	137					2,686	137									281	24,213							
신규	다목적	울릉	24010521001	남양	경북	울릉군	서면	남양리	284	1,526	1,215	62					1,215	62								281	12,302	155	39	215				
신규	다목적	울릉	24010521002	서달	경북	울릉군	서면	태하리	214	1,513	1,471	75					1,471	75									11,911	120	32	274				

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 2개소, 양수장 2개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 0개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 3,039천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 45,565백만원이 소요될 것으로 추정된다.

<사업비 총괄표>

(단위 : 백만원)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
개 소	2	2	0	0	0	0	4	
사업비	24,213	21,352	0	0	0	0	45,565	

< 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			7,267	44	1,251	2	90	5,495	385
울릉군	북면	나리	914	7	87	-	3	795	22
울릉군	북면	천부리	914	-	214	-	10	645	45
울릉군	북면	현포리	599	9	184	-	9	348	49
울릉군	서면	남서리	760	5	69	-	5	637	44
울릉군	서면	남양리	873	5	120	-	8	702	38
울릉군	서면	태하리	1,086	13	146	-	9	857	61
울릉군	울릉읍	도동리	610	-	105	-	22	447	36
울릉군	울릉읍	사동리	781	4	194	1	14	518	50
울릉군	울릉읍	저동리	730	1	132	1	10	546	40

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				9,760	
경상북도	울릉군	북면	나리	193	
경상북도	울릉군	북면	천부리	604	
경상북도	울릉군	북면	현포리	546	
경상북도	울릉군	서면	남서리	329	
경상북도	울릉군	서면	남양리	515	
경상북도	울릉군	서면	태하리	634	
경상북도	울릉군	울릉읍	도동리	3,240	
경상북도	울릉군	울릉읍	사동리	2,143	
경상북도	울릉군	울릉읍	저동리	1,556	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
계				652	-	-	1,621	
경북	울릉군	북면	나리	28	-	-	128	
경북	울릉군	북면	천부리	28	-	-	128	
경북	울릉군	북면	현포리	29	-	-	129	
경북	울릉군	서면	남서리	113	-	-	64	
경북	울릉군	서면	남양리	113	-	-	64	
경북	울릉군	서면	태하리	113	-	-	67	
경북	울릉군	울릉읍	도동리	76	-	-	347	
경북	울릉군	울릉읍	사동리	76	-	-	347	
경북	울릉군	울릉읍	저동리	76	-	-	347	

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)		
해			당		없			음				

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				마력 (HP)	대수 (개)			
해			당			없		음				

5.3 양·배수장 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				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)		
해			당			없		음				

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)		
	해			당			없			음			

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)		
해			당			없		음				