

단가용수구역 조사보고서

(위치 : 충북 단양군 가곡면, 강원 영월군 영월읍 외 4개면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

단가구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 충북 단양군 가곡면, 강원 영월군 영월읍 외 4개면
2. 수자원부존량 : 343,179 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 16,608 천m³/년 (4.8%)
4. 공급량 : 5,619 천m³/년 (1.6%)
5. 부족량 : 10,989 천m³/년 (3.2%)
6. 개발계획수량 : 189 천m³/년 (0.1%)
7. 미개발수량 : 10,800 천m³/년 (3.1%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 단가용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 충북 단양군 가곡면, 강원 영월군 영월읍 외 4개면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총 괄

(단위 : 천m³/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	288,432						84
지하수	54,747						105
계	343,179	16,608	5,369	250	5,619	10,989	189

○ 수요/공급량

(단위 : 천m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	192	197	21	218
		수 량	2,338	2,196	250	2,446
	밭	면적(ha)	2,806	399	-	399
		수 량	11,626	1,721	-	1,721
축산용수	축산두수 (두)	171,380	100,379	-	100,379	
	수 량	160	100	-	100	
생활용수	급수인구(인)	12,121	8,034	-	8,034	
	수 량	1,469	974	-	974	
공업용수	면적(ha)	27	27	-	27	
	수 량	940	378	-	378	
환경용수	유역면적(ha)	167	-	-	-	
	수 량	75	-	-	-	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			16,608	5,369	250	5,619

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	189			84		105	
신규	189			84		105	
보강							

⑤ 사업비 : 570,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 1개소
집수암거 0개소, 관정 7개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 28 ha, 189 천m³/년
 - 논관개 : 7 ha, 84 천m³/년
 - 밭관개 : 21 ha, 105 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	20
2-4 공업용수	20
2-5 환경용수	21

3. 공급량

3-1 기설 공급량	23
3-2 시행중 공급량	26

4. 수급전망	33
---------------	----

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

1-1 농업용수(논, 밭)	35
1-2 축산, 생활, 공업용수	36
1-3 환경용수	37
1-4 기타용수	37

2. 주요공사

2-1 사업별 주요공사	39
2-2 사업비	45

<부 표>

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

제1장 일반현황

1. 위치

본 용수구역은 충청북도 북부에 위치한 지역으로 동쪽은 강원도 태백시, 남쪽은 강원도 영주시, 서쪽은 충청북도 제천시, 북쪽은 강원도 평창군과 경계를 이루고 있으며, 행정구역은 강원도 영월군 영월읍, 김삿갓면, 남면, 충청북도 단양군 가곡면, 영춘면, 어상천면을 포함한 2도 2군 6개 읍·면의 지구로서 서울로부터 동남쪽 약 170km떨어져 있고 도청 소재지 인 청주에서는 서남쪽140km에 위치하고 있으며, 석회석산업발전특구, 단양산업단지, 농공단지등이 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 용수구역의 교통은 대구~춘천을 연결하는 중앙고속도로가 남북으로 통과하고 있으며 59번, 88번국도가 지구내 중심을 관통하고 있다. 중부고속도로 개통으로 서울까지 2시간거리이다. 또 충북선 철도가 5번국도와 나란히 통과해 있으나 산지와 하천이 많아 교통은 불편한 편이지만 영남지방과의 교통의 요지가 되고 있다.

3. 지형지세

본 용수구역은 대부분이 산악지대로서 오대산지맥이 남동으로 뻗어 조령을 형성하고 오대산에서 발원한 남한강이 남류하면서 가대·대대·어의곡 일대에 비옥한 좁은 곡저평야를 이루고 있다. 가곡면일대에는 석회암이 풍화된 적색 점토인 테라로사도 많이 분포하고 있다.

한강, 옥동천, 동대천, 남천, 사이곡천, 사지원천, 보밭천, 어곡천, 임현천, 하일천 등 이들하천과 그 지류들이 산간계곡을 흐르기 때문에 산자수명한 경승지가 많으나 유역평야는 적다. 석회암지대에는 많은 시멘트공장이 있고 그 밖에 무연탄 등의 지하자원을 채광하고 있다.

4. 행정구역

본 용수구역에 걸쳐있는 사천시 및 고성군 행정구역은 2도 2군 6개읍·면 32개리로 구성된다.

도	시군	읍면	동·리	비고
계			32개법정리	
강원	영월군	영월읍	정양리, 팔괴리, 홍월리	3개
		김삿갓면	진별리, 각동리	2개
		남면	조전리	1개
충북	단양군	가곡면	가대리, 대대리, 덕천리, 보말리, 사평리, 어의곡리, 여천리, 향산리	8개
		영춘면	상리, 하리, 남천리, 백자리, 동대리, 용진리, 오사리, 사이곡리, 별방리, 만종리, 장말리, 사지원리	12개
		어상천면	덕문곡리, 방북리, 심곡리, 연곡리, 울곡리, 임현리	6개

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 영주관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,283.4mm로 전국 평균 1,308.0mm보다 다소 적은 편이다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
영주	19	28	54	95.2	109.5	172.1	288	267	146.8	44.9	38.5	20.3	1,283.4

나. 산 업

본 지역의 산업별 구성은 1차산업 36.5%, 2차산업 15.1%, 3차산업 48.4%이다. 주요산업은 시멘트는 전국생산량의 30%를 차지한다. 농경지는 남한강 연안과 북동부의 영춘면, 북서부의 매포읍 부근을 중심으로 분포하고 밭이 논보다 훨씬 많다. 주요농산물은 쌀, 콩류, 잡곡 등의 식량작물과

마늘·고추·담배 등의 식용작물이 있는데 그중 쌀 생산량이 절반을 차지한다. 채소류는 배추, 무 등이 재배되며 배추가 채소류 생산량의 44.5%를 차지한다. 임야는 혼효림, 침엽수림순이며 임산물로는 밤·대추·송이버섯·약초 등이 많이 재배된다.

광공업은 단양읍과 매포읍을 중심으로 이루어지며, 지하자원은 주로 석탄, 석회석, 은, 납석, 활석 등이 채굴되고 있다. 특히 석회석의 매장량이 많으며 연간 약 1,560만톤이 생산된다. 또 석회석 매장량이 풍부하여 국내 시멘트회사공장이 이곳에서 시멘트를 생산한다. 농공단지는 대강농공단지 와 적성농공단지가 조성되어 있다. 영월화력발전소와 복합화력발전소가 있었으나 현재는 폐기되고 대체 복합전력 생산시설설치를 추진하고 있다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 38,561ha 중 농경지는 답 213ha, 전 2,899ha 이며, 진흥지역 255ha, 수리답 197ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	38,561	3,112	213	2,899	255	197	
단양군 가곡면	10,451	772	77	695	26	72	
단양군 어상천면	5,701	669	57	612	118	53	
단양군 영춘면	15,195	1,036	59	977	94	55	
영월군 김삿갓면	2,363	224	0	224	0	0	
영월군 남면	989	112	15	97	10	13	
영월군 영월읍	3,862	299	5	294	7	4	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 38,561ha이고 연평균 강수량은 1,283mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		494,738	
수자원 부존량	소계	343,179	
	지표수	288,432	
	지하수	54,747	

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		1,283	38,561	494,737	
단양군 가곡면	영주	1,283	10,451	134,086	
단양군 어상천면	영주	1,283	5,701	73,144	
단양군 영춘면	영주	1,283	15,195	194,952	
영월군 김삿갓면	영주	1,283	2,363	30,317	
영월군 남면	영주	1,283	989	12,689	
영월군 영월읍	영주	1,283	3,862	49,549	

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 ³ /년)	비고
계			38,561	288,432	
단양군 가곡면	한강	1,283	10,451	78,172	
단양군 어상천면	한강	1,283	5,701	42,643	
단양군 영춘면	한강	1,283	15,195	113,657	
영월군 김삿갓면	한강	1,283	2,363	17,675	
영월군 남면	한강	1,283	989	7,398	
영월군 영월읍	한강	1,283	3,862	28,887	

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		38,561			54,748	
단양군 가곡면	영주	10,451	1,283	11	14,352	
단양군 어상천면	영주	5,701	1,283	11	7,829	
단양군 영춘면	영주	15,195	1,283	11	20,866	
영월군 김삿갓면	영주	2,363	1,283	13	3,833	
영월군 남면	영주	989	1,283	13	1,604	
영월군 영월읍	영주	3,862	1,283	13	6,264	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 16,608천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 13,964천m³/년, 축산용수는 160천m³/년, 생활용수는 1,469천m³/년, 공업용수는 940천m³/년, 환경용수는 75천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			16,608	
농업용수	ha	2,998	13,964	
- 논	ha	192	2,338	
- 밭	ha	2,806	11,626	
축산용수	두	171,380	160	
생활용수	인	12,121	1,469	
공업용수	ha	27	940	
환경용수	ha	167	75	
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	213	197	17	192	167	26	
단양군 가곡면	77	72	5	70	61	9	
단양군 어상천면	57	53	4	51	44	7	
단양군 영춘면	59	55	4	53	46	7	
영월군 김삿갓면	0	0	0	0	0	0	
영월군 남면	15	13	3	14	12	2	
영월군 영월읍	5	4	1	4	4	1	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	2,899	399	2,500	2,806	669	2,137	
단양군 가곡면	695	157	538	673	200	473	
단양군 어상천면	612	88	524	593	130	463	
단양군 영춘면	977	144	833	945	211	734	
영월군 김삿갓면	224	0	224	217	44	173	
영월군 남면	97	0	97	94	19	75	
영월군 영월읍	294	10	284	284	65	219	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 2,338천m³/년, 밭 11,626천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	192	167	26	2,338	2,039	299	
단양군 가곡면	70	61	9	850	742	108	
단양군 어상천면	51	44	7	620	541	79	
단양군 영춘면	53	46	7	648	566	82	
영월군 김삿갓면	0	0	0	0	0	0	
영월군 남면	14	12	2	169	146	23	
영월군 영월읍	4	4	1	51	44	7	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	2,806	669	2,137	11,626	2,877	8,749	
단양군 가곡면	673	200	473	2,798	861	1,937	
단양군 어상천면	593	130	463	2,455	560	1,895	
단양군 영춘면	945	211	734	3,913	909	3,004	
영월군 김삿갓면	217	44	173	896	187	709	
영월군 남면	94	19	75	388	81	307	
영월군 영월읍	284	65	219	1,176	279	897	

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	167,299	171,380	138	22	160	
	한육우	3,631	3,288	72			
	젖소	24	21	1			
	돼지	355	351	4			
	닭	163,289	167,720	61			
단양군 가곡면	소계	1,350	1,306	15	2	18	
	한육우	612	555	12			
	젖소	2	2				
	돼지	268	265	3			
	닭	468	484				
단양군 어상천면	소계	42,492	43,583	26	4	30	
	한육우	516	467	10			
	젖소						
	돼지	22	22				
	닭	41,954	43,094	16			

행정 구역	축종	2012년 현재두수 (두)	2024년				비고
			추정두수 (두)	수요량 (천m ³ /년)			
				양축용수	가공용수	합계	
단양군 영춘면	소계	121,891	125,022	74	12	86	
	한육우	1,396	1,264	28			
	젓소	9	8				
	돼지	65	64	1			
	닭	120,421	123,686	45			
영월군 김삿갓면	소계	322	312	3		3	
	한육우	148	134	3			
	젓소						
	돼지						
	닭	174	178				
영월군 남면	소계	500	467	8	1	9	
	한육우	384	348	8			
	젓소						
	돼지						
	닭	116	119				
영월군 영월읍	소계	744	690	12	2	14	
	한육우	575	520	11			
	젓소	13	11	1			
	돼지						
	닭	156	159				

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	10,434	12,369	12,121	1,469	
단양군 가곡면	2,001	2,371	2,324	282	
단양군 어상천면	1,160	1,376	1,348	163	
단양군 영춘면	2,747	3,256	3,190	387	
영월군 김삿갓면	268	318	311	38	
영월군 남면	166	197	193	23	
영월군 영월읍	4,092	4,851	4,755	576	

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			27	940	
영월군 영월읍 팔괴리	농공단지	팔괴농공단지	11	378	
영월군 영월읍 팔괴리	농공단지	영월제3농공단지	16	562	

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		167	75	
구익동	단양군 가곡면 어의곡리	8	4	
우무실	단양군 어상천면 임현리	125	56	
사이곡	단양군 영춘면 사이곡리	34	15	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 5,369천m³/년이고 시행중인 용수량은 250천m³/년로서 총 공급량은 5,619천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 3개소, 양수장 3개소, 양·배수장 0개소, 취입보 143개소, 집수암거 1개소, 관정 35개소로 총 185개소의 수원공이 있다.

시행중 시설물별 현황은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 5개소, 집수정 0개소로 총 5개소의 수원공이 있다.

<기개발 현황(공급량)>

(단위 : 천m³/년)

구 분		기시행	시행중	합계	비고	
합계	공급량	5,369	250	5,619		
농업용수	답	수혜면적	197	21	218	
		공급량	2,196	250	2,446	
	전	수혜면적	399	-	399	
		공급량	1,721	-	1,721	
	소계	수혜면적	596	21	617	
		공급량	3,917	250	4,167	
축산용수	급수대상(두)	100,379	-	100,379		
	공급량	100	-	100		
생활용수	급수인구(인)	8,034	-	8,034		
	공급량	974	-	974		
공업용수	부지면적(ha)	27	-	27		
	공급량	378	-	378		
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
기타용수	공급량	-	-	-		

3-1 기설 공급량

본 농어촌용수구역의 기설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 5,369천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 담면적 213ha 중 197ha가 수리답으로 수리답율은 92.5%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 2,899ha 중 399ha로 밭기반 정비율은 13.8%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	213	197	2,196	92.5	
단양군 가곡면	77	72	825	93.4	
단양군 어상천면	57	53	567	93.4	
단양군 영춘면	59	55	623	93.4	
영월군 김삿갓면	0	0	0	0	
영월군 남면	15	13	140	83.2	
영월군 영월읍	5	4	41	83.3	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반 면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	2,899	399	1,721	13.8	
단양군 가곡면	695	157	677	22.6	
단양군 어상천면	612	88	380	14.4	
단양군 영춘면	977	144	622	14.8	
영월군 김삿갓면	224	0	0	0	
영월군 남면	97	0	0	0	
영월군 영월읍	294	10	42	3.3	

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	100,379	100	
	한육우	2,184	48	
	젖소	14	1	
	돼지	213	2	
	닭	97,968	36	
단양군 가곡면	소계	814	12	
	한육우	370	8	
	젖소	1	0	
	돼지	161	2	
	닭	282	0	
단양군 어상천면	소계	25,494	19	
	한육우	310	7	
	젖소	0	0	
	돼지	13	0	
	닭	25,171	9	
단양군 영춘면	소계	73,134	53	
	한육우	842	18	
	젖소	5	0	
	돼지	39	0	
	닭	72,248	26	
영월군 김삿갓면	소계	192	2	
	한육우	88	2	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	104	0	
영월군 남면	소계	300	6	
	한육우	230	5	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	70	0	
영월군 영월읍	소계	445	9	
	한육우	344	8	
	젖소	8	0	
	돼지	0	0	
	닭	93	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	10,434	8,034	973	
단양군 가곡면	2,001	1,540	187	
단양군 어상천면	1,160	894	108	
단양군 영춘면	2,747	2,115	256	
영월군 김삿갓면	268	206	25	
영월군 남면	166	128	15	
영월군 영월읍	4,092	3,151	382	

라. 공업용수

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

<공업용수 이용현황>

공단위치	공단구분	단지명	공급량 (천m ³ /년)	비고
계			378	
영월군 영월읍 팔괴리	농공단지	팔괴농공단지	378	

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 250천m³/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	250		250						250
지표수									
지하수	250		250						250

<시행중 공급량(시설별)>

(단위 : 천m³/년)

구분	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정	합계
계					250		250
지표수							
지하수					250		250

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 16,608 천m³/년이고 공급량은 5,619 천m³/년으로 부족량은 10,989 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	16,608	5,619	10,989	
농업용수	13,964	4,167	9,797	
축산용수	160	100	60	
생활용수	1,469	974	495	
공업용수	940	378	562	
환경용수	75	-	75	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 1개소, 집수암거 0개소, 관정 7개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 189천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		8	84	105	189						189
지표수	소계	1	84		84						84
	저수지										
	양수장										
	취입보	1	84		84						84
	집수암거										
지하수	소계	7		105	105						105
	관정	7		105	105						105
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 7ha와 전 21ha에 189천m³/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	7		7				84		84	
저수지										
양수장										
취입보	7		7				84		84	
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				21		21		105	105	
관 정				21		21		105	105	
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 0개소, 양수장 0개소, 취입보 1개소, 집수암거 0개소, 관정 7개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 189천m³/년, 축산용수 0천m³/년, 생활용수 0천m³/년, 공업용수 0천m³/년, 환경용수 0천m³/년, 기타용수 0천m³/년을 포함하여 총 189천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였다.

<농어촌용수 개발계획 내역>

(단위 : 천m³/년)

구 분	지 표 수				지 하 수		합 계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
계			84		105		189	
농업용수			84		105		189	
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수								
기타용수								

마. 관정

(단위 : 천m³/년)

사업 구분	사업 명	지구 명	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	소요 사업비 (백만원)			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 (m ³ /일)	직경 (m)	심도 (m)			
																																		급 수 량	급 수 량	공 급 량
계								105	105	21					105	21		21										420	0.00							
신규	지하수	여울북	10030226001	여울북	충북	단양군	가곡면	사평리	15	15	3					15	3		3									60	150.00	250.0	100					
신규	지하수	어의곡	10030226002	어의곡	충북	단양군	가곡면	어의곡리	15	15	3					15	3		3									60	150.00	250.0	100					
신규	지하수	모실	10030226003	모실	충북	단양군	어상천면	연곡리	15	15	3					15	3		3									60	150.00	250.0	100					
신규	지하수	송지	10030226004	송지	충북	단양군	어상천면	연곡리	15	15	3					15	3		3									60	150.00	250.0	100					
신규	지하수	만중	10030226005	만중	충북	단양군	영춘면	만중리	15	15	3					15	3		3									60	150.00	250.0	100					
신규	지하수	느티	10030226006	느티	충북	단양군	영춘면	상리	15	15	3					15	3		3									60	150.00	250.0	100					
신규	지하수	밤수동	10030226007	밤수동	충북	단양군	영춘면	하리	15	15	3					15	3		3									60	150.00	250.0	100					

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 1개소, 집수암거 0개소, 관정 7개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 189천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 570백만원이 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	0	1	0	7	0	8	
사업비	0	0	150	0	420	0	570	

< 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	진	과수원	대지	임야	기타
계			38,561	612	3,517	35	257	31,850	2,290
영월군	김삿갓면	각동리	961	2	125	3	6	681	144
영월군	김삿갓면	진별리	1,402	1	185	-	5	1,120	91
영월군	남면	조전리	989	14	135	-	5	811	24
영월군	영월읍	정양리	1,146	1	83	-	22	947	93
영월군	영월읍	팔괴리	1,408	21	171	-	19	1,082	115
영월군	영월읍	홍월리	1,308	14	154	1	8	1,104	27
단양군	가곡면	가대리	878	27	120	1	11	602	117
단양군	가곡면	대대리	827	39	72	1	12	656	47
단양군	가곡면	덕천리	377	26	31	4	5	225	86
단양군	가곡면	보발리	1,935	22	174	-	11	1,649	79
단양군	가곡면	사평리	1,290	13	119	2	16	999	141
단양군	가곡면	어의곡리	3,158	33	86	-	10	2,973	56
단양군	가곡면	여천리	928	10	129	2	6	726	55
단양군	가곡면	향산리	1,058	3	79	1	7	826	142
단양군	어상천면	덕문곡리	749	28	92	-	5	584	40
단양군	어상천면	방북리	670	13	50	-	2	578	27

행정구역			토 지 면 적 (ha)						
시,군,구	읍,면,동	리	합계	답	전	과수원	대지	임야	기타
단양군	어상천면	심곡리	462	30	46	-	3	353	30
단양군	어상천면	연곡리	1,732	29	225	7	10	1,389	72
단양군	어상천면	율곡리	667	16	68	-	3	539	41
단양군	어상천면	임현리	1,421	41	233	1	13	1,062	71
단양군	영춘면	남천리	4,002	40	68	-	8	3,833	53
단양군	영춘면	동대리	2,773	32	137	1	8	2,499	96
단양군	영춘면	만종리	727	17	121	-	6	557	26
단양군	영춘면	백자리	1,002	1	50	1	5	895	50
단양군	영춘면	별방리	588	12	71	-	6	465	34
단양군	영춘면	사이곡리	467	8	101	-	3	331	24
단양군	영춘면	사지원리	1,402	34	103	2	5	1,165	93
단양군	영춘면	상리	1,073	30	110	2	10	792	129
단양군	영춘면	오사리	667	1	79	-	5	535	47
단양군	영춘면	용진리	730	18	95	1	6	546	64
단양군	영춘면	장발리	770	18	108	-	4	611	29
단양군	영춘면	하리	994	18	97	5	12	715	147

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				10,434	
강원도	영월군	김삿갓면	각동리	152	
강원도	영월군	김삿갓면	진별리	116	
강원도	영월군	남면	조전리	166	
강원도	영월군	영월읍	정양리	1,789	
강원도	영월군	영월읍	팔괴리	1,612	
강원도	영월군	영월읍	홍월리	691	
충청북도	단양군	가곡면	가대리	283	
충청북도	단양군	가곡면	대대리	311	
충청북도	단양군	가곡면	덕천리	119	
충청북도	단양군	가곡면	보발리	277	
충청북도	단양군	가곡면	사평리	399	
충청북도	단양군	가곡면	어의곡리	265	
충청북도	단양군	가곡면	여천리	159	
충청북도	단양군	가곡면	향산리	188	
충청북도	단양군	어상천면	덕문곡리	163	
충청북도	단양군	어상천면	방북리	64	

행 정 구 역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
충청북도	단양군	어상천면	심곡리	96	
충청북도	단양군	어상천면	연곡리	317	
충청북도	단양군	어상천면	울곡리	102	
충청북도	단양군	어상천면	임현리	418	
충청북도	단양군	영춘면	남천리	271	
충청북도	단양군	영춘면	동대리	284	
충청북도	단양군	영춘면	만종리	209	
충청북도	단양군	영춘면	백자리	185	
충청북도	단양군	영춘면	별방리	216	
충청북도	단양군	영춘면	사이곡리	120	
충청북도	단양군	영춘면	사지원리	170	
충청북도	단양군	영춘면	상리	361	
충청북도	단양군	영춘면	오사리	160	
충청북도	단양군	영춘면	용진리	190	
충청북도	단양군	영춘면	장발리	153	
충청북도	단양군	영춘면	하리	428	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
계				3,631	24	355	163,289	
강원	영월군	김삿갓면	각동리	74	-	-	87	
강원	영월군	김삿갓면	진별리	74	-	-	87	
강원	영월군	남면	조전리	384	-	-	116	
강원	영월군	영월읍	정양리	189	-	-	52	
강원	영월군	영월읍	팔괴리	189	-	-	52	
강원	영월군	영월읍	홍월리	197	13	-	52	
충북	단양군	가곡면	가대리	76	-	-	58	
충북	단양군	가곡면	대대리	76	-	-	58	
충북	단양군	가곡면	덕천리	76	-	-	58	
충북	단양군	가곡면	보발리	76	-	-	58	
충북	단양군	가곡면	사평리	76	-	-	58	
충북	단양군	가곡면	어의곡리	76	-	-	58	
충북	단양군	가곡면	여천리	76	-	-	58	
충북	단양군	가곡면	향산리	80	2	268	62	
충북	단양군	어상천면	덕문곡리	85	-	-	6,992	
충북	단양군	어상천면	방북리	85	-	-	6,992	

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
충북	단양군	어상천면	심곡리	85	-	-	6,992	
충북	단양군	어상천면	연곡리	85	-	-	6,992	
충북	단양군	어상천면	울곡리	91	-	22	6,994	
충북	단양군	어상천면	임현리	85	-	-	6,992	
충북	단양군	영춘면	남천리	116	-	-	10,034	
충북	단양군	영춘면	동대리	116	-	-	10,034	
충북	단양군	영춘면	만종리	116	-	-	10,034	
충북	단양군	영춘면	백자리	116	-	-	10,034	
충북	단양군	영춘면	별방리	116	-	-	10,034	
충북	단양군	영춘면	사이곡리	116	-	-	10,034	
충북	단양군	영춘면	사지원리	120	9	65	10,047	
충북	단양군	영춘면	상리	116	-	-	10,034	
충북	단양군	영춘면	오사리	116	-	-	10,034	
충북	단양군	영춘면	용진리	116	-	-	10,034	
충북	단양군	영춘면	장발리	116	-	-	10,034	
충북	단양군	영춘면	하리	116	-	-	10,034	

4. 하천 현황

하천 명칭	하천 구분	수계위치				주요제원			수질상태		
		시점		중점		하천폭(m)		길이 (km)	양 호	보 통	불 량
		시,군,구	읍,면,동	시,군,구	읍,면,동	기점	중점				
남천	지방	단양	영춘	단양	영춘			12	0		
동대천	지방	단양	영춘	단양	영춘			7		0	
보발천	지방	단양	가곡	단양	가곡			8		0	
사이곡천	지방	단양	영춘	단양	영춘			8		0	
사지원천	지방	단양	영춘	단양	영춘			5		0	
어곡천	지방	단양	어상천	단양	어상천			19		0	
옥동천	지방	영월	상동	영월	하동			55	0		
임현천	지방	단양	어상천	단양	어상천			8		0	
하일천	지방	단양	가곡	단양	가곡			15		0	
한강	국가	단양	가곡	김포	월곶			482		0	
한강	지방	정선	북평	단양	가곡	350	224	218		0	

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	3					9						
10030201001	구익동	단양군	가곡면	어의곡리	8	1	1	4	11.0	52.0	1945	주
10030201002	우무실	단양군	어상천면	임현리	125	4	3	12	7.0	135.0	1945	주
10030201003	사이곡	단양군	영춘면	사이곡리	34	4	1	7	9.0	57.0	2005	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	3					21						
10030202003	덕천	단양군	가곡면	덕천리		13	10	2	75	0.150	1978	주
10030202002	느티	단양군	영춘면	상리		8	10	2	56	0.100	1977	주
10030202001	새마을	단양군	영춘면	상리			10	2	37	0.090	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				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	143					162.0						
10030204138	베루골	영월군	김삿갓면	진별리			10	0.00	0.5	13.0	1983	주
10030204089	마람골	영월군	남면	조전리		2.4	10	0.00	0.6	10.0	1975	주
10030204083	삼선골	영월군	남면	조전리			10	0.00	0.6	10.0	1974	보조
10030204082	샘	영월군	남면	조전리		6.4	7	0.01	0.6	6.0	1974	주
10030204102	장승계	영월군	남면	조전리			10	0.00	0.5	5.0	1977	보조
10030204108	정미소앞	영월군	남면	조전리			10	0.00	0.5	4.0	1978	보조
10030204084	조전	영월군	남면	조전리			10	0.00	0.5	8.0	1974	보조
10030204132	조전1	영월군	남면	조전리			10	0.00	0.3	5.0	1982	보조
10030204088	중들	영월군	남면	조전리			7	0.00	0.5	6.0	1975	보조
10030204127	괴리	영월군	영월읍	팔괴리			10	0.00	0.5	7.0	1982	보조
10030204128	괴리	영월군	영월읍	팔괴리			10	0.00	0.5	7.0	1982	보조
10030204129	괴리	영월군	영월읍	팔괴리			10	0.00	0.5	5.0	1982	보조
10030204126	괴리4	영월군	영월읍	팔괴리			10	0.00	0.5	6.0	1982	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	연 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
10030204130	괴리4	영월군	영월읍	팔괴리			10	0.00	0.5	6.0	1982	보조
10030204131	괴리5	영월군	영월읍	팔괴리			10	0.00	0.5	4.0	1982	보조
10030204114	괴리골	영월군	영월읍	팔괴리			10	0.00	0.6	15.0	1979	보조
10030204113	달골	영월군	영월읍	팔괴리			10	0.01	0.7	20.0	1979	보조
10030204142	대추골	영월군	영월읍	팔괴리			1	0.00	0.7	4.0	1988	주
10030204141	오그랑이	영월군	영월읍	팔괴리			10	0.00	0.5	6.0	1986	주
10030204112	괴리	영월군	영월읍	홍월리		1.8	10	0.01	0.6	17.0	1979	주
10030204134	달골1	영월군	영월읍	홍월리			10	0.00	0.6	4.0	1983	보조
10030204135	달골2	영월군	영월읍	홍월리			10	0.00	0.5	4.0	1983	보조
10030204136	달골3	영월군	영월읍	홍월리			10	0.00	0.5	4.0	1983	보조
10030204137	달골4	영월군	영월읍	홍월리			10	0.00	0.5	7.0	1983	보조
10030204140	뒷골	영월군	영월읍	홍월리			10	0.00	0.5	6.0	1986	주
10030204079	궁둥	단양군	가곡면	가대리		0.5	10	0.00	1.0	8.0	1973	주
10030204032	대추구이	단양군	가곡면	가대리		1.0	7	0.01	1.2	50.0	1945	주
10030204072	새들	단양군	가곡면	가대리			7	0.01	1.2	50.0	1968	주
10030204070	큰들	단양군	가곡면	가대리		1.0	7	0.00	0.8	50.0	1967	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	연 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
10030204091	구담	단양군	가곡면	대대리		1.0	5	0.00	0.5	36.0	1975	주
10030204029	귀대	단양군	가곡면	대대리		2.1	7	0.00	0.5	20.0	1945	주
10030204098	매금	단양군	가곡면	대대리		1.7	5	0.01	1.0	26.0	1976	주
10030204024	방아간	단양군	가곡면	대대리		1.4	5	0.00	0.5	25.0	1945	주
10030204071	새들	단양군	가곡면	대대리		1.0	5	0.01	1.5	13.0	2004	주
10030204090	아래하천	단양군	가곡면	대대리		2.5	7	0.00	0.5	32.0	1975	주
10030204028	안터	단양군	가곡면	대대리		1.1	7	0.00	0.5	9.0	1945	주
10030204025	음달	단양군	가곡면	대대리		1.5	7	0.00	0.5	30.0	1945	주
10030204023	잔담	단양군	가곡면	대대리		2.1	5	0.00	0.6	40.0	1945	주
10030204030	직통	단양군	가곡면	대대리		2.6	10	0.01	0.5	40.0	1945	주
10030204097	큰들	단양군	가곡면	대대리			5	0.01	1.0	25.0	1976	보조
10030204026	하일	단양군	가곡면	대대리		1.0	7	0.00	0.5	8.0	1945	주
10030204027	회관앞	단양군	가곡면	대대리		1.3	7	0.01	0.5	10.0	1945	주
10030204011	광산밑	단양군	가곡면	보발리			10	0.00	0.6	20.0	1945	주
10030204001	덕평	단양군	가곡면	보발리		1.0	3	0.00	0.8	7.0	1945	주
10030204007	신담	단양군	가곡면	보발리		0.7	7	0.00	0.5	20.0	1945	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	연 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
10030204003	여우목	단양군	가곡면	보발리		1.0	1	0.01	0.8	25.0	1945	주
10030204006	용담	단양군	가곡면	보발리		2.0	5	0.00	0.5	20.0	1945	주
10030204002	용소	단양군	가곡면	보발리		2.0	10	0.01	0.8	8.0	1945	주
10030204010	우리	단양군	가곡면	보발리		1.5	7	0.00	0.6	6.0	1945	주
10030204004	작은곰	단양군	가곡면	보발리			7	0.00	0.5	20.0	1945	주
10030204005	조산	단양군	가곡면	보발리		1.5	3	0.00	0.5	10.0	1945	주
10030204008	천일	단양군	가곡면	보발리		1.5	7	0.00	0.7	7.0	1945	주
10030204009	회관앞	단양군	가곡면	보발리		1.0	10	0.00	0.5	10.0	1945	주
10030204064	돌무간	단양군	가곡면	사평리		0.5	7	0.01	0.5	25.0	1960	주
10030204062	방아간	단양군	가곡면	사평리		0.5	10	0.01	0.5	25.0	1958	주
10030204143	양지	단양군	가곡면	사평리		1.0	7	0.02	0.5	20.0	1945	주
10030204012	여울목	단양군	가곡면	사평리		1.5	1	0.00	0.7	5.0	1945	주
10030204063	파소	단양군	가곡면	사평리		1.0	10	0.01	0.5	25.0	1960	주
10030204020	넓은	단양군	가곡면	어의곡리		1.5	5	0.00	0.5	20.0	1945	주
10030204015	뒷들	단양군	가곡면	어의곡리		0.5	7	0.01	1.5	20.0	1945	주
10030204013	물안골	단양군	가곡면	어의곡리		1.2	10	0.00	1.0	20.0	1945	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	연 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
10030204014	새밭아래	단양군	가곡면	어의곡리		1.0	7	0.01	1.0	20.0	1945	주
10030204022	송정	단양군	가곡면	어의곡리		1.0	5	0.01	0.5	9.0	1945	주
10030204016	아랫들	단양군	가곡면	어의곡리			7	0.01	1.3	20.0	1945	보조
10030204017	애기바위	단양군	가곡면	어의곡리		1.7	7	0.00	0.6	8.0	1945	주
10030204117	어의곡1	단양군	가곡면	어의곡리		2.4	7	0.01	1.0	25.0	1979	주
10030204116	어의곡2	단양군	가곡면	어의곡리		2.5	7	0.02	1.0	26.0	1979	주
10030204115	어의곡3	단양군	가곡면	어의곡리		2.0	7	0.02	1.0	26.0	1979	주
10030204021	영어실	단양군	가곡면	어의곡리		1.1	5	0.00	0.5	15.0	1945	주
10030204018	웃어실	단양군	가곡면	어의곡리		1.1	10	0.00	0.5	10.0	1945	주
10030204019	웃어실	단양군	가곡면	어의곡리		2.0	10	0.00	0.5	15.0	1945	주
10030204074	구만이	단양군	가곡면	여천리		0.5	7	0.02	1.2	30.0	1969	주
10030204031	여천	단양군	가곡면	여천리		1.0	10	0.01	0.7	9.0	1945	주
10030204077	타들	단양군	가곡면	향산리		0.5	10	0.01	0.7	17.0	2004	주
10030204081	가래골	단양군	어상천면	덕문곡리		1.2	1	0.00	1.0	25.0	1973	주
10030204095	그르심	단양군	어상천면	덕문곡리		1.0	1	0.00	1.0	26.0	1975	주
10030204055	새들	단양군	어상천면	덕문곡리		1.0	1	0.00	1.0	26.0	1945	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	연 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
10030204094	서봉당	단양군	어상천면	덕문곡리			5	0.00	1.0	27.0	1975	주
10030204110	소나무리	단양군	어상천면	덕문곡리		2.0	7	0.02	1.0	21.0	1978	주
10030204096	송골	단양군	어상천면	덕문곡리		1.0	1	0.00	1.2	25.0	1975	주
10030204101	중들	단양군	어상천면	덕문곡리		5.0	1	0.00	1.2	28.0	1976	주
10030204073	돌마래미1	단양군	어상천면	방북리		1.0	5	0.01	1.0	22.0	2004	주
10030204075	돌마래미2	단양군	어상천면	방북리		1.0	5	0.00	1.0	16.0	2004	주
10030204056	두병	단양군	어상천면	방북리		1.0	10	0.01	0.8	25.0	2004	주
10030204133	박대실	단양군	어상천면	방북리		2.0	5	0.01	1.0	24.0	1982	주
10030204058	민디기	단양군	어상천면	심곡리		1.5	1	0.00	0.8	35.0	1945	주
10030204057	새마을	단양군	어상천면	심곡리		2.0	10	0.00	1.0	28.0	1945	주
10030204121	솔등지	단양군	어상천면	심곡리		1.5	7	0.01	1.0	20.0	1979	주
10030204139	양짓말	단양군	어상천면	심곡리			1	0.01	1.2	36.0	1984	보조
10030204104	질구지	단양군	어상천면	심곡리			1	0.01	0.7	25.0	1977	보조
10030204109	신담	단양군	어상천면	연곡리		2.0	1	0.00	0.8	18.0	1978	주
10030204122	양지말	단양군	어상천면	연곡리		1.0	10	0.01	1.0	24.0	1980	주
10030204054	오동소	단양군	어상천면	연곡리		2.0	7	0.01	1.2	18.0	1945	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	연 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
10030204052	웃말	단양군	어상천면	연곡리		1.7	1	0.00	1.0	10.0	1945	주
10030204120	중	단양군	어상천면	연곡리		2.5	10	0.01	1.0	18,016.0	1979	주
10030204053	지소	단양군	어상천면	연곡리		3.5	5	0.01	1.0	23.0	1945	주
10030204105	개미들	단양군	어상천면	울곡리		2.0	7	0.00	1.0	25.0	1977	주
10030204106	드링기	단양군	어상천면	울곡리		1.0	5	0.00	0.8	22.0	1977	주
10030204125	방천앞	단양군	어상천면	울곡리		1.0	5	0.01	0.8	14.0	1980	주
10030204060	복상골	단양군	어상천면	울곡리		1.2	5	0.00	0.8	17.0	1945	주
10030204107	집앞들	단양군	어상천면	울곡리		2.5	5	0.01	1.0	25.0	1977	주
10030204123	도축장	단양군	어상천면	임현리		0.5	10	0.01	1.0	14.0	1980	주
10030204061	물방아	단양군	어상천면	임현리		1.0	5	0.00	1.0	20.0	1945	주
10030204124	신기들	단양군	어상천면	임현리		2.0	5	0.01	0.8	14.0	1980	주
10030204111	용박소1	단양군	어상천면	임현리		1.6	7	0.00	1.0	17.0	1978	주
10030204059	용박소3	단양군	어상천면	임현리		2.1	7	0.00	0.8	14.0	1945	주
10030204103	대어구	단양군	영춘면	남천리		1.0	7	0.00	1.0	20.0	1977	주
10030204037	마재	단양군	영춘면	남천리		0.5	7	0.01	1.0	30.0	1945	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	연 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
10030204036	멀골	단양군	영춘면	남천리		1.0	5	0.00	0.5	3.0	1945	주
10030204080	새들	단양군	영춘면	남천리			7	0.02	1.0	28.0	1973	보조
10030204035	성골	단양군	영춘면	남천리		1.0	10	0.01	0.8	12.0	1945	주
10030204066	성골앞	단양군	영춘면	남천리		1.0	10	0.01	1.0	15.0	1962	주
10030204049	안터	단양군	영춘면	남천리		2.0	7	0.01	0.5	20.0	2004	주
10030204068	지느리	단양군	영춘면	남천리			7	0.03	1.0	26.0	1964	보조
10030204100	큰들	단양군	영춘면	남천리		2.5	7	0.02	1.0	29.0	1976	주
10030204067	거무실	단양군	영춘면	동대리			7	0.03	1.0	20.0	1964	주
10030204065	배텃말	단양군	영춘면	동대리		0.7	5	0.01	1.0	20.0	1961	주
10030204033	용수말	단양군	영춘면	동대리		2.0	10	0.01	1.0	24.0	1945	주
10030204099	임하	단양군	영춘면	동대리			7	0.02	1.0	32.0	1976	보조
10030204118	만종	단양군	영춘면	만종리		0.8	7	0.01	1.2	10.0	1979	주
10030204042	석간동	단양군	영춘면	만종리		1.5	7	0.01	1.5	4.0	1945	주
10030204043	그르십	단양군	영춘면	별방리		0.7	7	0.00	0.5	20.0	2004	주
10030204076	시장들	단양군	영춘면	별방리		1.0	7	0.01	0.8	24.0	1970	주
10030204040	원별방	단양군	영춘면	별방리		1.5	7	0.00	0.5	25.0	1945	주
10030204041	월별방	단양군	영춘면	별방리		1.0	7	0.00	0.5	26.0	1945	주
10030204078	지실기	단양군	영춘면	별방리			10	0.00	0.7	13.0	1972	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	연 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
10030204069	학교뒷	단양군	영춘면	별방리		1.0	7	0.00	0.5	13.0	1964	주
10030204039	사이곡	단양군	영춘면	사이곡리		1.5	5	0.00	1.2	7.0	2004	주
10030204038	생기터	단양군	영춘면	사이곡리		1.0	10	0.00	1.2	7.0	1945	주
10030204093	가메소	단양군	영춘면	사지원리		1.5	7	0.00	0.8	18.0	1975	주
10030204045	나분들	단양군	영춘면	사지원리		1.0	7	0.00	0.7	22.0	1945	주
10030204047	물방아	단양군	영춘면	사지원리		1.0	10	0.00	1.0	22.0	1945	주
10030204085	방아간	단양군	영춘면	사지원리		0.9	10	0.00	1.0	22.0	1974	주
10030204051	버선	단양군	영춘면	사지원리		1.0	7	0.01	1.0	32.0	1945	주
10030204086	새들	단양군	영춘면	사지원리		1.0	7	0.01	1.0	20.0	2007	주
10030204046	어은	단양군	영춘면	사지원리		2.0	7	0.00	1.0	26.0	2004	주
10030204050	장광	단양군	영춘면	사지원리		1.5	7	0.01	1.0	35.0	1945	주
10030204048	장승이	단양군	영춘면	사지원리		2.0	7	0.01	1.0	21.0	1945	주
10030204087	중	단양군	영춘면	사지원리		2.0	7	0.01	0.6	17.2	2006	주
10030204119	중간	단양군	영춘면	사지원리		2.0	1	0.00	1.0	28.0	2006	주
10030204092	통	단양군	영춘면	사지원리		1.5	7	0.01	1.0	22.0	1975	주
10030204034	진귀리	단양군	영춘면	용진리		2.7	5	0.01	1.0	23.0	1945	주
10030204044	선돌	단양군	영춘면	장발리		1.0	10	0.00	0.7	20.0	1945	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	1												
10030205001	큰들	단양군	영춘면	남천리			10	0.00				1985	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	35					38.0						
10030206001	절기실	영월군	남면	조전리		2.0	1	150.00	160.0		2001	주
10030206002	괴리	영월군	영월읍	팔괴리		2.0	1	150.00	120.0		2001	주
10030206003	홍월896	영월군	영월읍	홍월리			1	100.00	150.0	0.1	2012	보조
10030206004	89-가-1	단양군	가곡면	가대리			10	403.00	130.0		1989	보조
10030206005	대대리 371	단양군	가곡면	대대리		1.0	1	100.00	90.0	0.2	2005	보조
10030206007	보발리 656-5	단양군	가곡면	보발리		1.0	1	120.00	300.0	0.2	1999	보조
10030206006	보발리 671-1	단양군	가곡면	보발리		3.0	1	300.00	56.0	0.3	1999	보조
10030206008	사평리 456	단양군	가곡면	사평리		1.0	1	150.00	100.0	0.3	2001	보조
10030206009	가곡2	단양군	가곡면	여천리			3	150.00	82.0		2001	보조
10030206010	덕문곡리 43	단양군	어상천면	덕문곡리		1.0	1	150.00	150.0	0.2	2006	보조
10030206011	어상천6	단양군	어상천면	심곡리			3	150.00	64.0	0.1	2003	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)		
10030206012	어상천5	단양군	어상천면	연곡리			3	150.00	70.0		2001	보조
10030206013	어상천4	단양군	어상천면	울곡리			3	150.00	100.0		2001	보조
10030206015	89-어-3	단양군	어상천면	임현리			10	763.00	70.0		1989	보조
10030206014	어상천-2	단양군	어상천면	임현리			10	509.00	70.0		1988	보조
10030206016	어상천-7	단양군	어상천면	임현리			3	150.00	80.0		2004	보조
10030206019	임현리 78	단양군	어상천면	임현리		3.0	1	300.00	70.0	0.2	1994	보조
10030206017	임현리 871	단양군	어상천면	임현리		1.0	1	150.00	200.0	0.2	2000	보조
10030206018	임현리 산81	단양군	어상천면	임현리		1.0	1	150.00	56.0	0.2	2000	보조
10030206021	남천리 493	단양군	영춘면	남천리		1.0	1	150.00	66.0	0.2	2003	보조
10030206020	영춘3	단양군	영춘면	남천리			3	150.00	66.0		2002	보조
10030206024	63-원-6-4	단양군	영춘면	동대리		3.0	1	380.00	80.0	0.3	1995	보조
10030206022	63-원-6-6	단양군	영춘면	동대리		2.0	1	200.00	182.0	0.3	1995	보조
10030206023	동대리 722-1	단양군	영춘면	동대리		2.0	1	280.00	150.0	0.3	1995	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)		
10030206026	만종리 286-2	단양군	영춘면	만종리		2.0	1	200.00	180.0	0.2	1996	보조
10030206025	원-6-10	단양군	영춘면	만종리		2.0	1	200.00	180.0	0.2	1996	보조
10030206027	사지원리 489-2	단양군	영춘면	사지원리		1.0	1	183.00	80.0	0.3	2010	보조
10030206028	새마을2	단양군	영춘면	상리		1.0	1	170.00	74.0	0.3	2015	보조
10030206030	오사리 4	단양군	영춘면	오사리		1.0	1	150.00	150.0	0.3	2009	보조
10030206029	오사리 94	단양군	영춘면	오사리		1.0	1	103.00	140.0	0.3	2006	보조
10030206032	63-원-6-8	단양군	영춘면	용진리		2.0	1	250.00	150.0	0.2	2001	보조
10030206031	63-원-6-9	단양군	영춘면	용진리		2.0	1	250.00	70.0	0.2	2005	보조
10030206033	영춘2	단양군	영춘면	장발리			3	150.00	80.0		2001	보조
10030206035	하리 18	단양군	영춘면	하리		1.0	1	100.00	146.0	0.2	2002	보조
10030206034	하리 211	단양군	영춘면	하리		1.0	1	100.00	170.0	0.3	2007	보조