

괴장용수구역 조사보고서

(위치 : 충청북도 괴산군 연풍면 외 2개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

괴장구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 충청북도 괴산군 연풍면 외 2개읍면
2. 수자원부존량 : 160,216 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 15,487 천m³/년 (10%)
4. 공급량 : 7,712 천m³/년 (5%)
5. 부족량 : 7,775 천m³/년 (5%)
6. 개발계획수량 : 2,151 천m³/년 (1%)
7. 미개발수량 : 5,624 천m³/년 (4%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 괴장용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 충청북도 괴산군 연풍면 외 2개읍면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총괄

(단위 : 천m³/년)

구분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	129,335						1,932
지하수	30,881						219
계	160,216	15,487	7,712		7,712	7,775	2,151

○ 수요/공급량

(단위 : 천m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	583	602	-	602
		수 량	7,373	7,049	-	7,049
	밭	면적(ha)	1,057	-	-	-
		수 량	4,781	-	-	-
축산용수	축산두수 (두)	184,286	108,341	-	108,341	
	수 량	367	229	-	229	
생활용수	급수인구(인)	5,407	3,582	-	3,582	
	수 량	655	434	-	434	
공업용수	면적(ha)	22	-	-	-	
	수 량	759	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	3,459	-	-	-	
	수 량	1,552	-	-	-	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			15,487	7,712	-	7,712

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	2,151	1,932				219	
신규	2,151	1,932				219	
보강							

⑤ 사업비 : 23,240,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 2개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소
집수암거 0개소, 관정 9개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 190 ha, 1,863 천m³/년
 - 논관개 : 149 ha, 1,658 천m³/년
 - 밭관개 : 41 ha, 205 천m³/년
- 축산용수공급 : 25 천m³/년
- 생활용수공급 : 187 천m³/년
- 공업용수공급 : 0 천m³/년
- 환경용수공급 : 76 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	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

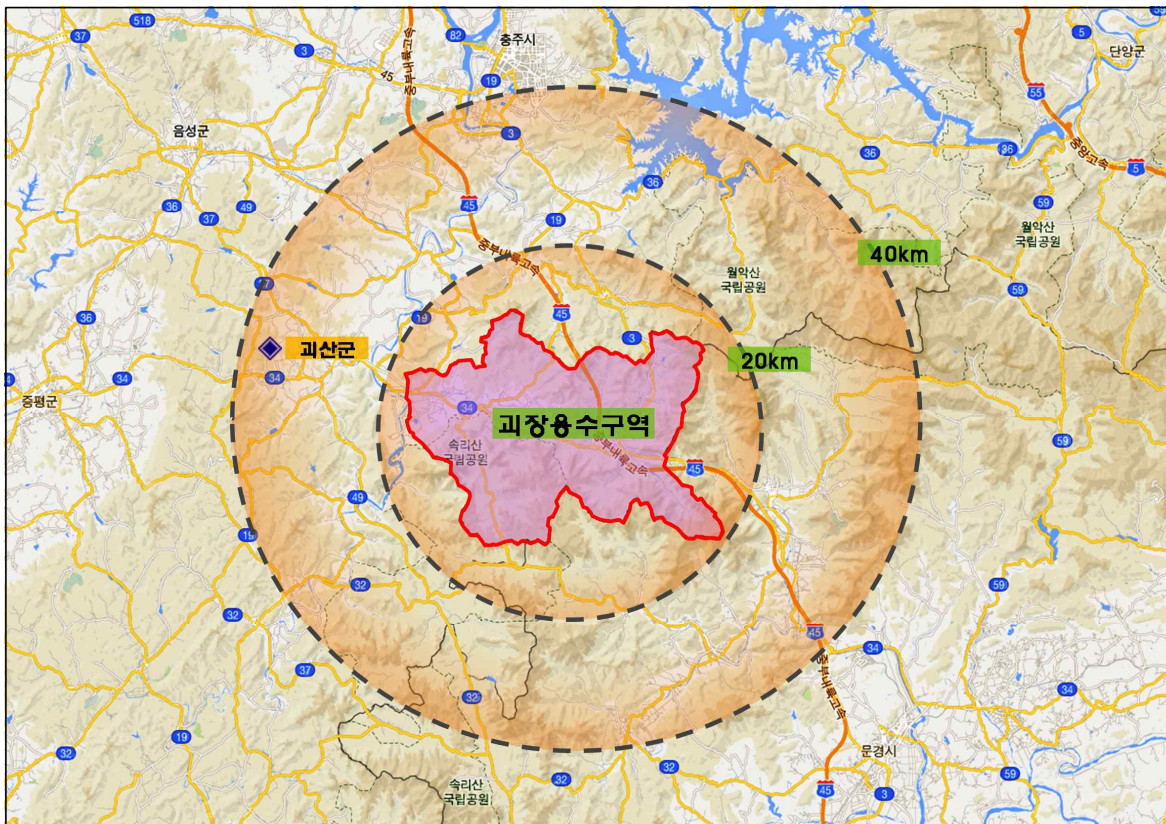
<부 표>

1. 토지이용현황	47
2. 인구현황	48
3. 축산현황	49
4. 하천현황	50
5. 기설수리시설물 현황	51

제1장 일반현황

1. 위치

본 용수구역은 충청북도 동부에 위치한 지역으로 서쪽은 괴산군 장연면, 북쪽은 충주시 수안보면에 접하고, 동쪽과 남쪽은 경상북도 문경시 문경읍 마성면 가은읍과 도경계를 이루고 있다. 행정구역은 충청북도 괴산군 장연면, 연풍면, 칠성면을 포함한 1도 1군 3개면의 지구로서 서울로부터 동남쪽 약 130km떨어져 있고 도청 소재지인 청주에서는 서남쪽으로 약70km에 위치하고 있으며, 지구특성상 전반적으로 험준한 산악지대를 이루고, 북부는 서류하는 연풍천과 북류하는 달천이 합류하면서 만든 비교적 넓은 평지가 펼쳐진다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 용수구역의 교통은 마산~양평을 연결하는 중부내륙고속도로가 남북으로 통과하고 있으며, 남해~철원을 연결하는 국도3호선이 남에서 북으로, 당진~영덕을 연결하는 국도 34호선이 서에서 동으로 지구내 중심을 관통하고 있다. 이밖에 517, 525호 지방도가 타면 및 타군과 연결되어 있어 교통은 매우 양호한 편이다.

3. 지형지세

본 용수구역은 충청북도의 동부에 위치하고 있으며, 지역 전체가 소백산맥의 산릉에 속한 험준한 산지이고 문경시와의 접경지대에 조령산(1,017m), 백화산(1,064m), 구왕봉(898m), 등 소백산맥의 주봉들이 솟아 있다. 이들 산지는 서쪽으로 갈수록 점차 고도가 낮아지며, 연풍천 주변에 좁은 평지가 분포되어 있을 뿐이다. 평야가 협소하여 쌀 생산량이 적은 데 반하여 농가의 부업으로 양잠이 활발하며 잎담배와 약용작물을 재배하고, 특산물로 연풍사과, 청결고추가 생산되고 있다.

4. 행정구역

본 용수구역에 걸쳐있는 괴산군 행정구역은 1도 1군 3개면 19개리로 구성된다.

도	시군	읍면	동·리	비고
계			3개면 19개법정리	
충북	괴산군	장연면	장암리, 송덕리	2개
		연풍면	삼풍리, 행촌리, 주진리, 분지리, 원풍리, 유상리, 유하리, 갈금리, 적석리	9개
		칠성면	도정리, 사평리, 비도리, 쌍곡리, 울지리, 울원리, 갈읍리, 태성리	8개

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 충주관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,205.2mm로 전국 평균 1,308mm보다 다소 적은 편이다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
충주	22.7	25.6	45.7	75.4	89.7	142.9	287.2	265.1	136.3	51.6	39	24.2	1,205.2

나. 산 업

본 지역은 충청과 영남을 연결하는 중부내륙고속도로가 남북으로 연결되어 있어 지역간 교량역할을 하고 있다. 동남이 높고, 서북이 낮으며 동남쪽으로 소백산맥이 중중첩첩이 내려와 조령산, 소백산이 지붕이 되어 한강과 낙동강의 분수령을 이루며 평탄한 지역이 좁아 경지 면적이 적은 산간 지역으로 이루어져 있다. 중부내륙고속도로 연풍 나들목 및 연풍~수안보간 3번 국도의 4차선 확포장 등 교통 요충지로 급부상하면서 수옥정 국민관광지 조성이 활발히 추진되고 있다.

연풍면은 전형적인 산악농업지역으로 경지면적은 논 398ha, 밭 637ha, 과수원 17ha 등 총 1,056ha이며 미곡·양잠·잎담배 등이 생산되고 특히 약용작물의 재배가 활발하다. 국도가 면의 중앙을 관통하여 이화령을 통과하고 문경·괴산읍·충주 등지로 연결되어 있어 교통은 비교적 편리하다. 원풍리의 수옥폭포와 조령관문은 등산과 관광명소로 유명하다. 수옥폭포는

조령계곡으로부터 흘러내리는 계류가 2개의 소호를 거쳐서 반석 위를 미끄러지면서 수정같이 맑은 물이 흘러지는 우아한 경치를 이루고 있고, 조령관문은 경복과 중복을 잇는 옛 삼남대로로 제1·2·3등의 관문을 복원한 역사가 깃든 곳이다.

장연면은 소백산맥의 산릉에 분포하고 있어 서부에 박달산(825m), 남부에 칠보산·보개산·덕가산이 있는 등 산지가 많다. 중앙부를 북류하는 오가천과 서류하는 연풍천은 유역에 좁은 평야를 전개하면서 달천으로 흘러들고 있다. 경지면적은 논 358ha, 밭 630ha, 과수원 37ha 등 총 1,025ha로서 밭이 단연 많으나, 미곡 생산을 비롯하여 산록완사면을 이용한 양잠과 잎담배의 생산이 활발하다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 17,468ha 중 농경지는 답 647ha, 전 1,093ha 이며, 진흥지역 856ha, 수리답 602ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	17,468	1,740	647	1,093	856	602	
괴산군 연풍면	9,328	834	251	583	363	233	
괴산군 장연면	1,609	251	63	188	95	59	
괴산군 칠성면	6,531	655	333	322	398	310	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 17,468ha이고 연평균 강수량은 1,205mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		210,489	
수자원 부존량	소계	153,597	
	지표수	122,715	
	지하수	30,881	

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		1,205	17,468	210,489	
괴산군 연풍면	충주	1,205	9,328	112,402	
괴산군 장연면	충주	1,205	1,609	19,388	
괴산군 칠성면	충주	1,205	6,531	78,699	

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			17,468	122,715	
괴산군 연풍면	한강	1,205	9,328	65,531	
괴산군 장연면	한강	1,205	1,609	11,303	
괴산군 칠성면	한강	1,205	6,531	45,881	

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		17,468			30,882	
괴산군 연풍면	충주	9,328	1,205	15	16,491	
괴산군 장연면	충주	1,609	1,205	15	2,845	
괴산군 칠성면	충주	6,531	1,205	15	11,546	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 15,487천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 12,154천m³/년, 축산용수는 367천m³/년, 생활용수는 655천m³/년, 공업용수는 759천m³/년, 환경용수는 1,552천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			15,487	
농업용수	ha	1,640	12,154	
- 논	ha	583	7,373	
- 밭	ha	1,057	4,781	
축산용수	두	184,286	367	
생활용수	인	5,407	655	
공업용수	ha	22	759	
환경용수	ha	3,459	1,552	
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	647	602	45	583	508	75	
괴산군 연풍면	251	233	18	226	197	29	
괴산군 장연면	63	59	4	57	50	7	
괴산군 칠성면	333	310	23	300	261	39	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	1,093	0	1,093	1,057	88	969	
괴산군 연풍면	583	0	583	563	47	516	
괴산군 장연면	188	0	188	182	15	167	
괴산군 칠성면	322	0	322	312	26	286	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 7,373천m³/년, 밭 4,781천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	583	508	75	7,373	6,431	942	
괴산군 연풍면	226	197	29	2,855	2,491	364	
괴산군 장연면	57	50	7	719	627	92	
괴산군 칠성면	300	261	39	3,799	3,313	486	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	1,057	88	969	4,781	415	4,366	
괴산군 연풍면	563	47	516	2,546	221	2,325	
괴산군 장연면	182	15	167	823	71	752	
괴산군 칠성면	312	26	286	1,412	123	1,289	

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	180,578	184,286	317	49	367	
	한육우	6,048	5,478	120			
	젖소	12	11	1			
	돼지	12,552	12,431	136			
	닭	161,966	166,366	61			
괴산군 연풍면	소계	147,568	150,615	249	39	288	
	한육우	5,284	4,788	105			
	젖소						
	돼지	8,700	8,616	94			
	닭	133,584	137,211	50			
괴산군 장연면	소계	30,098	30,808	39	6	45	
	한육우	179	162	4			
	젖소						
	돼지	2,315	2,293	25			
	닭	27,604	28,353	10			
괴산군 칠성면	소계	2,912	2,863	29	5	34	
	한육우	585	528	12			
	젖소	12	11	1			
	돼지	1,537	1,522	17			
	닭	778	802				

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	4,654	5,517	5,407	655	
괴산군 연풍면	2,297	2,723	2,669	323	
괴산군 장연면	580	688	674	82	
괴산군 칠성면	1,777	2,106	2,064	250	

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			22	759	
괴산군 칠성면 율지리	산업단지	괴산유기식품산업단지	22	759	

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		3,459	1,552	
분지	괴산군 연풍면 분지리	1,337	600	
신평	괴산군 연풍면 원풍리	115	52	
원풍	괴산군 연풍면 원풍리	294	132	
송우	괴산군 연풍면 유상리	147	66	
내응	괴산군 연풍면 유하리	148	66	
울전	괴산군 연풍면 행촌리	124	56	
장암	괴산군 장연면 장암리	650	292	
비곡	괴산군 칠성면 비도리	72	32	
칠성	괴산군 칠성면 울원리	431	193	
울곡	괴산군 칠성면 울지리	63	28	
지곡	괴산군 칠성면 울지리	78	35	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 7,712천m³/년이고 시행중인 용수량은 0천m³/년로서 총 공급량은 7,712천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 11개소, 양수장 4개소, 양·배수장 0개소, 취입보 43개소, 집수암거 6개소, 관정 11개소로 총 75개소의 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	7,712	-	7,712		
농업용수	답	수혜면적	602	-	602	
		공급량	7,049	-	7,049	
	전	수혜면적	-	-	-	
		공급량	-	-	-	
	소계	수혜면적	602	-	602	
		공급량	7,049	-	7,049	
축산용수	급수대상(두)	108,341	-	108,341		
	공급량	229	-	229		
생활용수	급수인구(인)	3,582	-	3,582		
	공급량	434	-	434		
공업용수	부지면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
기타용수	공급량	-	-	-		

3-1 시설 공급량

본 농어촌용수구역의 시설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 7,712천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 담면적 647ha 중 602ha가 수리답으로 수리답율은 93.0%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 1,093ha 중 0ha로 밭기반 정비율은 0.0%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	647	602	7,049	93.0	
괴산군 연풍면	251	233	2,643	93.0	
괴산군 장연면	63	59	649	93.0	
괴산군 칠성면	333	310	3,757	93.0	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	1,093	0	0	0	
괴산군 연풍면	583	0	0	0	
괴산군 장연면	188	0	0	0	
괴산군 칠성면	322	0	0	0	

나. 축산용수

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

<축산용수 공급현황>

행정구역	축종	현재두수 (두)	공급량(가공용수포함) (천m ³ /년)	비고
계	소계	108,341	229	
	한육우	3,627	79	
	젓소	7	0	
	돼지	7,531	82	
	닭	97,176	35	
괴산군 연풍면	소계	88,538	180	
	한육우	3,169	69	
	젓소	0	0	
	돼지	5,220	57	
	닭	80,149	29	
괴산군 장연면	소계	18,059	27	
	한육우	108	2	
	젓소	0	0	
	돼지	1,389	15	
	닭	16,562	6	
괴산군 칠성면	소계	1,744	21	
	한육우	350	8	
	젓소	7	0	
	돼지	922	10	
	닭	465	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	4,654	3,582	434	
괴산군 연풍면	2,297	1,770	214	
괴산군 장연면	580	446	54	
괴산군 칠성면	1,777	1,366	166	

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							

가. 저수지

(단위 : 천³/년)

사업명	지구명	수원공						유역면적 (ha)	총 급수 수량	농업용수								축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	시설제원			비고											
		코드 번호	명칭	위치						농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭				급수 량	급수 량	공 급 량	방 류 량	급수 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)									
						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)	펌프 구경 (mm)						
				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)																		
						해			당																												

다. 취입보

(단위 : 천m³/년)

사업명	지구명	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	연체		하 천 명	취입 수량 (m³/s)								
				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)																			
						해			당					없																										

라. 집수암거

(단위 : 천³/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	취 입 수 량 (m ³ /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																				

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																								

바. 집수정

(단위 : 천^m/년)

사업명	지구명	수원공						유역면적 (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	지하댐규모		집수정																		
				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)						급 수 량	급 수 량	방 류 량	급 수 량	길이		깊이	채수량 (m/s)	직경 (m)	깊이 (m)											
																													(m)		(m)				(m)	(m)	(m)								
						해			당				없				음																												

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 15,487 천m³/년이고 공급량은 7,712 천m³/년으로 부족량은 7,775 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	15,487	7,712	7,775	
농업용수	12,154	7,049	5,105	
축산용수	367	229	138	
생활용수	655	434	221	
공업용수	759	-	759	
환경용수	1,552	-	1,552	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 2개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 9개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 2,151천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량								합계
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	
			답	전	계						
합계		11	1,658	205	1,863	25	187		76		2,151
지표수	소계	2	1,514	130	1,644	25	187		76		1,932
	저수지	2	1,514	130	1,644	25	187		76		1,932
	양수장										
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	9	144	75	219						219
	관정	9	144	75	219						219
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 149ha와 전 41ha에 1,863천m³/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	108	29	137	26		26	1,514	130	1,644	
저수지	108	29	137	26		26	1,514	130	1,644	
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	12		12	15		15	144	75	219	
관 정	12		12	15		15	144	75	219	
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	25	187	-	212	
저수지	25	187	-	212	
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
계			270	76	
저수지	절골	괴산군 연풍면 원풍리	270	76	

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 2개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 9개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 1,863천톤/년, 축산용수 25천톤/년, 생활용수 187천톤/년, 공업용수 0천톤/년, 환경용수 76천톤/년, 기타용수 0천톤/년을 포함하여 총 2,151천톤/년을 공급할 수 있도록 계획하였다.

<농어촌용수 개발계획 내역>

(단위 : 천^m³/년)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
계	1,932				219		2,151	
농업용수	1,644				219		1,863	
축산용수	25						25	
생활용수	187						187	
공업용수								
환경용수	76						76	
기타용수								

2-1 사업별 주요공사 가. 저수지

(단위 : 천m³/년)

사업 구분	사업 명	지 구 명	수원공					유역 면적 (ha)	총 급 수 량	농업용수								축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	시설제원			비 고									
			코드 번호	명칭	위치					농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭							소요 사업비 (백만원)	제당			유효 저수량								
					시도	시군구	읍면동					리	급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)	급수량							개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)			신규 면적 (ha)	급수량	급수량	급수량	방류 량	급수량	길이 (m)	높이 (m)
계								390	1,932	1,644	163	1,514	137	29	108	130	26		26	25	187		76		22,700										
신규	다목적	절골	10040321001	절골	충북	괴산군	연풍면	원풍리	270	1,292	1,004	109	874	83	29	54	130	26		26	25	187		76		14,100	210	33	582						
신규	다목적	유상	10040321002	유상	충북	괴산군	연풍면	유상리	120	640	640	54	640	54		54										8,600	270	25	600						

나. 양수장

(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	소요 사업비 (백만원)	양수량 (m³/s)	대수 (개)	펌프 구경 (mm)					
					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)		
									당					없																							

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 (m³/일)	직경 (m)	심도 (m)			
																																		채수량 (m³/일)	직경 (m)	심도 (m)
계								219	219	27	144	12		12	75	15		15											540	0.00						
신규	지하수	신평	10040326001	신평	충북	괴산군	연풍면	원풍리	36	36	3	36	3				3												60	150.00	2.5	100				
신규	지하수	요동2	10040326002	요동2	충북	괴산군	연풍면	유상리	15	15	3				15	3		3											60	150.00	2.5	100				
신규	지하수	요동3	10040326003	요동3	충북	괴산군	연풍면	유상리	15	15	3				15	3		3											60	150.00	2.5	100				
신규	지하수	입석1	10040326004	입석1	충북	괴산군	연풍면	적석리	15	15	3				15	3		3											60	150.00	2.5	100				
신규	지하수	입석2	10040326005	입석2	충북	괴산군	연풍면	적석리	15	15	3				15	3		3											60	150.00	2.5	100				
신규	지하수	입석3	10040326006	입석3	충북	괴산군	연풍면	적석리	15	15	3				15	3		3											60	150.00	2.5	100				
신규	지하수	외쌍	10040326007	외쌍	충북	괴산군	철성면	쌍곡리	36	36	3	36	3		3														60	150.00	2.5	100				
신규	지하수	태성1	10040326008	태성1	충북	괴산군	철성면	태성리	36	36	3	36	3		3														60	150.00	2.5	100				
신규	지하수	태성2	10040326009	태성2	충북	괴산군	철성면	태성리	36	36	3	36	3		3														60	150.00	2.5	100				

바. 집수정

(단위 : 천^m/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	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		지하댐규모		집수정									
					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)	급 수 량	급 수 량	공 급 량	방 류 량	급 수 량	길이 (m)	깊이 (m)	채수량 (m/s)	직경 (m)	깊이 (m)

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 2개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 9개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 2,151천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 23,240백만원이 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	0	0	0	9	0	11	
사업비	22,700	0	0	0	540	0	23,240	

< 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			17,468	819	1,057	45	168	14,328	1,051
괴산군	연풍면	갈금리	578	48	29	-	4	452	45
괴산군	연풍면	분지리	1,068	7	22	1	2	1,024	12
괴산군	연풍면	삼풍리	317	40	48	4	8	129	88
괴산군	연풍면	원풍리	2,119	45	83	2	18	1,866	105
괴산군	연풍면	유상리	923	25	105	8	8	743	34
괴산군	연풍면	유하리	560	32	58	6	6	413	45
괴산군	연풍면	적석리	1,218	29	84	9	9	980	107
괴산군	연풍면	주진리	1,695	58	78	2	10	1,455	92
괴산군	연풍면	행촌리	850	56	57	-	13	651	73
괴산군	장연면	송덕리	893	55	115	6	13	642	62
괴산군	장연면	장암리	716	53	67	5	9	540	42
괴산군	칠성면	갈읍리	287	44	45	-	8	160	30
괴산군	칠성면	도정리	79	46	3	-	8	-	22
괴산군	칠성면	비도리	485	50	51	-	5	328	51
괴산군	칠성면	사평리	149	23	18	-	9	65	34
괴산군	칠성면	쌍곡리	3,197	17	35	-	8	3,092	45
괴산군	칠성면	울원리	505	97	63	1	13	247	84
괴산군	칠성면	울지리	361	53	39	-	9	242	18
괴산군	칠성면	태성리	1,468	41	57	1	8	1,299	62

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				4,654	
충청북도	괴산군	연풍면	갈금리	127	
충청북도	괴산군	연풍면	분지리	62	
충청북도	괴산군	연풍면	삼풍리	245	
충청북도	괴산군	연풍면	원풍리	518	
충청북도	괴산군	연풍면	유상리	237	
충청북도	괴산군	연풍면	유하리	188	
충청북도	괴산군	연풍면	적석리	257	
충청북도	괴산군	연풍면	주진리	284	
충청북도	괴산군	연풍면	행촌리	379	
충청북도	괴산군	장연면	송덕리	343	
충청북도	괴산군	장연면	장암리	237	
충청북도	괴산군	칠성면	갈읍리	212	
충청북도	괴산군	칠성면	도정리	198	
충청북도	괴산군	칠성면	비도리	129	
충청북도	괴산군	칠성면	사평리	234	
충청북도	괴산군	칠성면	쌍곡리	224	
충청북도	괴산군	칠성면	울원리	339	
충청북도	괴산군	칠성면	울지리	229	
충청북도	괴산군	칠성면	태성리	212	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
계				6,048	12	12,552	161,966	
충북	괴산군	연풍면	갈금리	587	-	-	14,842	
충북	괴산군	연풍면	분지리	587	-	-	14,842	
충북	괴산군	연풍면	삼풍리	587	-	-	14,842	
충북	괴산군	연풍면	원풍리	587	-	-	14,842	
충북	괴산군	연풍면	유상리	587	-	-	14,842	
충북	괴산군	연풍면	유하리	587	-	-	14,842	
충북	괴산군	연풍면	적석리	588	-	8,700	14,848	
충북	괴산군	연풍면	주진리	587	-	-	14,842	
충북	괴산군	연풍면	행촌리	587	-	-	14,842	
충북	괴산군	장연면	송덕리	91	-	2,315	13,804	
충북	괴산군	장연면	장암리	88	-	-	13,800	
충북	괴산군	칠성면	갈읍리	72	-	-	97	
충북	괴산군	칠성면	도정리	72	-	-	97	
충북	괴산군	칠성면	비도리	72	-	-	97	
충북	괴산군	칠성면	사평리	72	-	-	97	
충북	괴산군	칠성면	쌍곡리	72	-	-	97	
충북	괴산군	칠성면	울원리	72	-	-	97	
충북	괴산군	칠성면	울지리	72	-	-	97	
충북	괴산군	칠성면	태성리	81	12	1,537	99	

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				
달천	지방	보은	내곡리	괴산	칠성		283	85	O		
쌍천	지방	괴산	연풍	괴산	칠성	20	175	29	O		
원풍천	지방	괴산	연풍	괴산	연풍			9		O	
행목동 천	지방	괴산	칠성	괴산	칠성			11		O	

5. 기설 수리시설물 현황

5.1 저수지 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천 m ³)	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	11					291						
10040301001	분지	괴산군	연풍면	분지리	1,337	50	3	314	15.3	129.0	1973	주
10040301002	신평	괴산군	연풍면	원풍리	115		1				1969	주
10040301003	원풍	괴산군	연풍면	원풍리	294	26	10	185	18.2	184.0	1992	주
10040301004	송우	괴산군	연풍면	유상리	147	16	7	119	13.5	107.0	1978	주
10040301005	내응	괴산군	연풍면	유하리	148	11	3	59	11.5	68.0	1977	주
10040301006	울전	괴산군	연풍면	행촌리	124	8	5	23	9.8	80.0	1969	주
10040301007	장암	괴산군	장연면	장암리	650	13	3	3	13.3	55.0	1966	주
10040301008	비곡	괴산군	칠성면	비도리	72	4	10	12	7.6	63.0	1971	주
10040301009	칠성	괴산군	칠성면	울원리	431	155	10	631	13.9	285.0	1962	주
10040301011	울곡	괴산군	칠성면	울지리	63	8	1	20	5.6	109.0	1956	주
10040301010	지곡	괴산군	칠성면	울지리	78		10	30	5.4	101.0	1945	보조

5.2 양수장 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	원동기		양수량 (m³/s)	준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				대수 (개)	마력 (HP)			
계	4					10				0.000		
10040302001	갈읍	괴산군	칠성면	갈읍리		7	5	1	15	0.000	1980	주
10040302003	도정2	괴산군	칠성면	갈읍리	15,657		10	1	11	0.020	1980	보조
10040302002	도정1	괴산군	칠성면	도정리	14,871		10	1	15	0.040	1980	보조
10040302004	비도	괴산군	칠성면	비도리		3	1			0.030	2009	주

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 ³ /s)	언 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	43					230.0		0.00				
10040304010	송수봉	괴산군	연풍면	갈금리		6.6	3	0.01	1.5	70.0	1945	주
10040304009	열갱이	괴산군	연풍면	갈금리		6.0	5	0.01	0.8	40.0	1945	주
10040304008	웃들	괴산군	연풍면	갈금리		12.7	3	0.03	1.5	46.0	1945	주
10040304032	진터	괴산군	연풍면	갈금리		4.9	7	0.01	0.7	50.0	1978	주
10040304007	집앞	괴산군	연풍면	갈금리		3.1	7	0.01	0.7	50.0	1945	주
10040304036	소켓들	괴산군	연풍면	분지리			10	0.00	1.0	50.0	1980	부속
10040304030	원당	괴산군	연풍면	분지리			10	0.00	1.0	30.0	1978	부속
10040304037	진촌	괴산군	연풍면	분지리			3	0.00	0.9	35.0	1980	부속
10040304035	화성	괴산군	연풍면	분지리			10	0.00	0.8	40.0	1980	부속
10040304025	묵논들	괴산군	연풍면	원풍리		8.0	5	0.02	0.6	22.0	1977	주
10040304038	채판들	괴산군	연풍면	원풍리		4.4	3	0.01	0.9	20.0	1980	주
10040304041	수월평	괴산군	연풍면	유하리		10.3	5	0.02	0.8	47.0	1980	주
10040304006	장들	괴산군	연풍면	유하리		10.0	5	0.03	1.2	50.0	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)		
10040304019	한들	괴산군	연풍면	유하리		14.3	5	0.04	1.2	36.0	1958	주
10040304004	마들	괴산군	연풍면	주진리		7.2	5	0.02	1.0	20.0	1945	주
10040304005	객기	괴산군	연풍면	행촌리		8.0	7	0.02	1.0	40.0	1945	주
10040304003	새들	괴산군	연풍면	행촌리			5	0.00	0.6	30.0	1945	보조
10040304026	새들	괴산군	연풍면	행촌리		4.0	10	0.01	0.8	60.0	1977	주
10040304034	운교	괴산군	연풍면	행촌리		8.0	1	0.01	1.0	22.0	1979	주
10040304031	울전	괴산군	연풍면	행촌리			5	0.00	1.0	30.0	1978	보조
10040304039	이강들	괴산군	연풍면	행촌리		4.1	3	0.01	0.5	24.0	1980	주
10040304040	행촌	괴산군	연풍면	행촌리		3.5	1	0.00	1.0	27.0	1980	주
10040304023	대평	괴산군	장연면	송덕리		16.4	5	0.04	1.5	86.0	1972	주
10040304002	무당수	괴산군	장연면	송덕리		12.0	5	0.03	1.0	90.0	1945	주
10040304043	샘보	괴산군	장연면	송덕리		3.0	1	0.00	1.5	50.0	2005	주
10040304033	삼성	괴산군	장연면	장암리		5.0	3	0.01	0.6	29.0	1979	주
10040304022	새들	괴산군	장연면	장암리		3.2	1	0.01	0.5	40.0	1966	주
10040304017	느들	괴산군	칠성면	갈읍리		4.0	10	0.05	0.5	40.0	1945	주
10040304027	도정	괴산군	칠성면	도정리	14,977		5	0.01	1.2	100.0	1977	보조

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)			
10040304028	만평	괴산군	칠성면	도정리	14,977			5	0.02	1.0	100.0	1977	보조
10040304012	구중이	괴산군	칠성면	비도리		6.5		3	0.01	0.6	128.0	1945	주
10040304013	방축	괴산군	칠성면	비도리		4.7		10	0.01	0.6	80.0	1945	주
10040304021	복계	괴산군	칠성면	비도리		6.0		10	0.02	0.5	80.0	1963	주
10040304011	비곡새들	괴산군	칠성면	비도리		3.0		5	0.01	0.6	30.0	1945	주
10040304015	쌍곡리	괴산군	칠성면	쌍곡리		2.7		10	0.01	0.5	23.0	1945	주
10040304020	쌍천	괴산군	칠성면	쌍곡리	4,315			5	0.37	1.3	285.0	1962	보조
10040304016	외쌍	괴산군	칠성면	쌍곡리		8.0		10	0.02	0.5	40.0	1945	주
10040304042	외쌍상	괴산군	칠성면	쌍곡리		3.0		1	0.00	0.6	35.0	2005	주
10040304014	티티	괴산군	칠성면	쌍곡리		3.0		10	0.01	0.6	35.0	1945	주
10040304001	갈산1	괴산군	칠성면	태성리		4.0		10	0.01	1.0	54.0	1945	주
10040304018	갈산2	괴산군	칠성면	태성리		8.1		7	0.03	0.5	75.0	1947	주
10040304024	태성1	괴산군	칠성면	태성리		13.0		1	0.03	0.6	67.0	1972	주
10040304029	태성2	괴산군	칠성면	태성리		10.2		1	0.03	1.0	60.0	1978	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	6					51.0		0.00					
10040305001	분지	괴산군	연풍면	분지리			3	0.00				1968	보조
10040305002	울전	괴산군	연풍면	행촌리		3.7	7	0.00				1970	주
10040305006	만평	괴산군	칠성면	갈읍리	14,977	44.3	10	0.04	0.6	1.0	150.0	1985	주
10040305005	복개	괴산군	칠성면	비도리		3.0	10	0.00				1982	주
10040305003	비도	괴산군	칠성면	비도리	17,360		7	0.02	0.6	2.0	10.0	1984	보조
10040305004	쌍곡	괴산군	칠성면	쌍곡리			10	0.00				1982	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	11					29.0		0.00				
10040306001	유상	괴산군	연풍면	유상리		3.0	3	180.00	102.0		2001	주
10040306002	송덕1	괴산군	장연면	송덕리		8.0	1	853.00	93.0		1986	보조
10040306003	송덕2	괴산군	장연면	송덕리		3.0	1	314.00	220.0	0.3	2001	보조
10040306004	송덕2	괴산군	장연면	송덕리		3.0	3	240.00	107.0		2001	주
10040306005	송덕3	괴산군	장연면	송덕리			1	130.00	86.0	0.3	2011	보조
10040306006	장암	괴산군	장연면	장암리		3.0	3	220.00	110.0		2001	주
10040306007	비도	괴산군	칠성면	비도리		3.0	3	170.00	102.0		2001	주
10040306008	사평	괴산군	칠성면	사평리			10	340.00	60.0	0.2	2001	보조
10040306009	울지	괴산군	칠성면	울지리			1	145.00	72.0		2007	보조
10040306010	태성	괴산군	칠성면	태성리		3.0	3	154.00	109.0		2001	주
10040306011	태성	괴산군	칠성면	태성리		3.0	1	140.00	100.0		2005	주