보마용수구역 조사보고서

(위치 : 경상북도 상주시 화남면 외 6개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

보마구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 경상북도 상주시 화남면 외 6개읍면

2. 수자원부존량 : 112,959 천m^3/년 (100%)

3. 수요량 : 24,511 천m^3/년 (22%)

4. 공급량 : 16,180 천m^3/년 (14%)

5. 부족량 : 8,331 천m^3/년 (8%)

6. 개발계획수량 : 1,124 천m^3/년 (1%)

7. 미개발수량 : 7,207 천m^3/년 (7%)

용수구역 계획 총괄

1 구역명 : 보마용수구역

2 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선

3 구 역 : 경상북도 상주시 화남면 외 6개읍면

4 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총 괄

(단위 : 천㎥/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	92,421						651
지하수	20,538						473
계	112,959	24,511	16,180		16,180	8,331	1,124

○ 수요/공급량

(단위 : 천㎥/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	1,213	1,082	-	1,082
		수 량	16,245	14,001	-	14,001
	밭	면적(ha)	715	64	-	64
		수 량	2,941	275	-	275
축산용수	축산두수 (두)		74,779	44,213	-	44,213
	수 량		254	163	-	163
생활용수	급수인구(인)		4,680	3,104	-	3,104
	수 량		567	376	-	376
공업용수	면적(ha)		65	18	-	18
	수 량		2,243	284	-	284
환경용수	유역면적(ha)		5,041	3,852	-	3,852
	수 량		2,261	1,081	-	1,081
기타용수			-	-	-	-
합 계 (수량)			24,511	16,180	-	16,180

○ 개발계획수량

(단위 : 천㎥/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	1,124	651				473	
신규	1,124	651				473	
보강							

5 사업비 : 6,118,000 천원

○ 수 원 공 : 저수지 1개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소
집수암거 0개소, 관정 14개소, 집수정 0개소

6 사업효과

○ 농업용수공급 : 94 ha, 1,124 천㎥/년

- 논관개 : 81 ha, 1,051 천㎥/년
- 밭관개 : 13 ha, 73 천㎥/년

○ 축산용수공급 : 0 천㎥/년

○ 생활용수공급 : 0 천㎥/년

○ 공업용수공급 : 0 천㎥/년

○ 환경용수공급 : 0 천㎥/년

○ 기타용수공급 : 0 천㎥/년

목 차

제1장 일반현황

1. 위치 ····· 8
2. 교통 ····· 9
3. 지형지세 ····· 9
4. 행정구역 ····· 10
5. 지역특성 ····· 10
6. 토지, 진흥지역, 수리답 현황 ····· 12

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원현황

1-1 수자원 총량 ····· 13
1-2 수자원 부존량 ····· 14

2. 수요량

2-1 농업용수(논, 밭) ····· 16
2-2 축산용수 ····· 18
2-3 생활용수 ····· 19
2-4 공업용수 ····· 20
2-5 환경용수 ····· 20

3. 공급량

3-1 기설 공급량 ····· 22
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

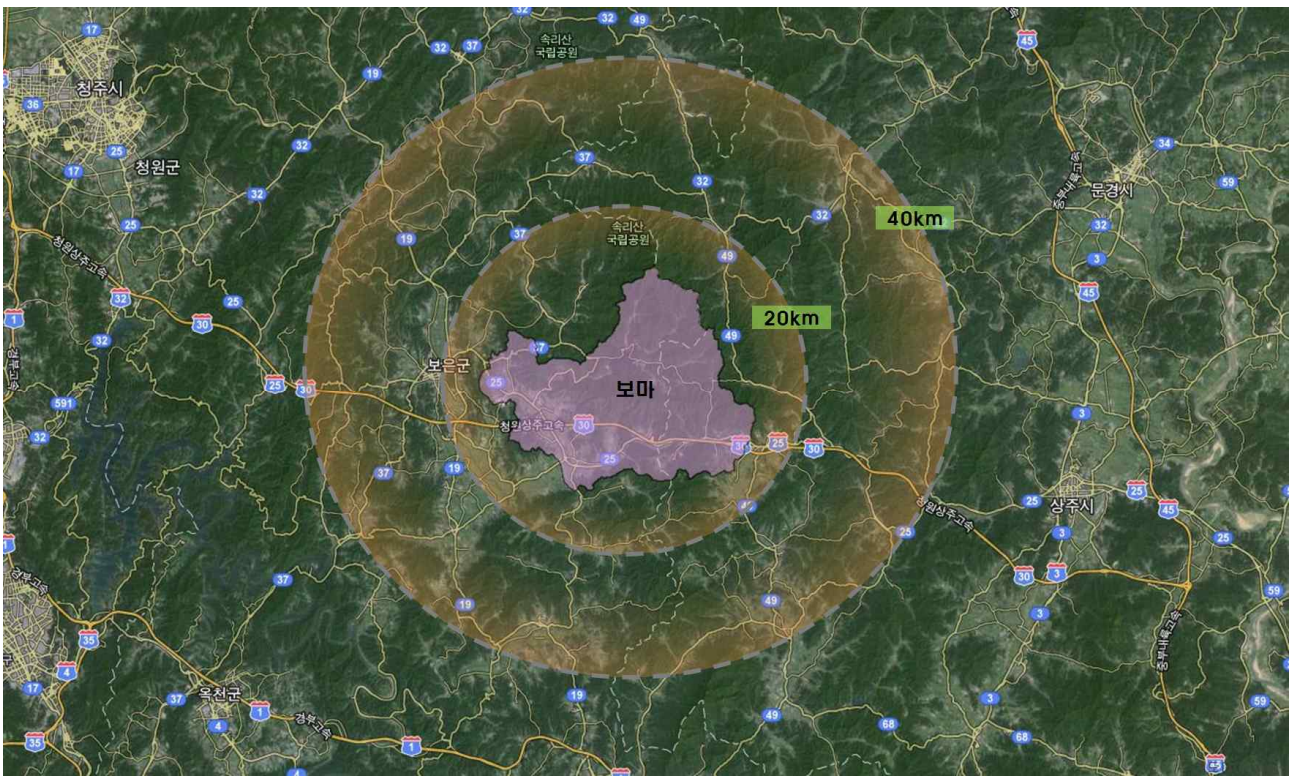
<부 표>

1. 토지이용현황 ····· 49
2. 인구현황 ····· 50
3. 축산현황 ····· 51
4. 하천현황 ····· 52
5. 기설수리시설물 현황 ····· 53

제1장 일반현황

1. 위치

본 용수구역은 충청북도의 남동쪽에 위치한 지역으로 동쪽은 경상북도 상주시 화남면, 서쪽은 보은군 보은읍, 남쪽은 옥천군 청산면, 북쪽은 보은군 속리산면과 경계를 이루고 있으며, 행정구역은 충청북도 보은군, 보은읍, 속리산면, 장안면, 마로면, 탄부면, 경상북도 상주시, 화서면, 화남면을 포함한 2도 2시·군 7개읍·면 45개리의 지구로서, 서울로부터 180km떨어져 있고 도청 소재지인 청주에서는 동남쪽으로 50km에 위치하고 있으며, 지역내에 보은 동부일반산업단지가 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 용수구역의 교통은 청원～상주를 연결하는 청원-상주고속도로가 동서로 통과하고, 청원-상주고속도로는 경부고속도로, 중부내륙고속도로와 연결되어 있으며, 본 용수구역의 중심인 보은읍을 중심으로 남북의 19번국도를 통해 청원군으로, 동서 25번 국도통해 청주시로, 37번 국도로를 통해 상주시로 연결되고 있다. 향후에 증평-무주간 고속도로등 추가적인 도로건설계획이 있으며, 본 용수구역의 교통은 매우 양호한 편이다.

3. 지형지세

본 용수구역의 동쪽은 상주시, 화북면, 화남면이 있고 속리산을 사이에 두고 상주시와 경계를 이루고 있고, 남쪽은 옥천군 청산면을 경계로 두고 있다. 본 용수구역의 전체적인 지형은 경상북도와의 경계를 이루는 속리산을 비롯한 소백산맥의 줄기가 형성되어 있어, 대부분의 지역의 산악지형을 이루고 있다. 본 지구의 서쪽에 노령산맥이 가로막으면서 차츰 낮아져 서쪽지역과 경계를 이루고 있고, 표고는 소백산맥의 영향으로 동고서저의 형태를 띄고 있다. 충청북도에서 경북북부로 연결하는 유일한 고속도로가 통과하는 지역으로 교통의 요지이다. 바다와 먼 중부내륙지방에 위치하며 한서의 차이가 심하여 겨울과 여름이 긴 내륙기후의 성격을 나타내고 있으며, 산악지역이외 지역에 비옥한 옥토에서 쌀과 대추를 주 생산품으로 하는 좋은 농업조건을 가지고 있는 지역이다.

4. 행정구역

본 용수구역에 걸쳐있는 충청북도 보은군 및 경상북도 상주시이며 행정구역은 2도 2시·군 7개읍·면 45개리로 구성된다.

도	시·군	읍·면	동·리	비고
계			45개 법정리	
충북	보은군	보은읍	길상리	1개
		속리산면	삼가리, 구병리, 도화리, 만수리	4개
		장안면	장내리, 서원리, 개안리, 황곡리, 봉비리, 불목리, 오창리, 장재리, 구인리	9개
		마로면	관기리, 수문리, 오천리, 세중리, 변둔리, 소여리, 적암리, 송현리, 기대리, 원정리, 갈전리, 한중리, 임곡리, 갈평리	14개
		탄부면	하장리, 구암리, 성지리, 덕동리, 매화리, 고승리, 상장리, 대양리, 벽지리, 장암리, 사직리, 평각리, 임한리	13개
경북	상주시	화서면	상용리, 금산리	2개
		화남면	평온리, 임곡리	2개

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 보은관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,522.3㎜로 전국 평균 1,294.5㎜('73~'12)보다 다소 많은 편이다.

<평균강수량 현황>

(단위 : ㎜)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
보은	16.1	1.0	79.0	92.40	44.6	79.4	294.6	488.9	218.5	83.6	68.2	56.0	1522.3

나. 산 업

본 지역은 충청북도와 경상북도를 연결하는 청원-상주간 고속도로를 통해 문화교류 역할을 하고 있다. 동쪽으로는 청원군, 남쪽으로 옥천군을 남북으로 연결하고, 동쪽으로 충청북도, 서쪽으로 경상북도를 연결하여 교통·문화의 중심고리 역할을 하고 있다. 본 용수구역의 동쪽으로 소백산맥으로 인해 동서지역의 교류가 단절되었으나, 최근 교통의 발달로 보은군이 지역적인 요충지로 발전하고 있다.

보은군은 농경지가 주로 하천유역에 넓게 펼쳐져 있으며, 관개시설이 잘되어 있다. 보은군 전체 가구수대비 40%이상이 농업에 종사하며, 쌀농사가 주를 이루며, 고추, 인삼, 담배, 사과, 율무, 감자, 옥수수, 양배수, 고구마, 깨, 콩, 대추 등을 재배하고 있다.

보은군은 소백산맥 및 노령산맥등으로 둘러쌓여 불편한 교통으로 충북에서 낙후된 지역중에 하나였으마, 최근 고속도로 및 청주~보은 4차선 국도 조성 등으로 지역경제의 활성화가 이루어지고 있으며, 본 용수구역내에 있는 첨단복합 산업단지와 동쪽에 위치한 동부일반산업단지의 조성등으로 대규모 기업들의 입주로 점차 지역경제의 발전이 기대되는 지역이다.

또한 지역을 특화한 대추축제 및 속리산활용 관광산업의 발전 등으로 보은군을 찾는 관광객이 점차적으로 증가하고 있는 추세이다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 12,087ha 중 농경지는 답 1,346ha, 전 739ha 이며, 진흥지역 1,235ha, 수리답 1,082ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행 정 구 역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	12,087	2,086	1,347	739	1,235	1,082	
보은군 마로면	2,604	427	255	172	416	206	
보은군 보은읍	201	43	18	25	54	15	
보은군 속리산면	3,231	867	788	79	0	638	
보은군 장안면	2,813	341	160	181	354	129	
보은군 탄부면	596	35	17	18	270	14	
상주시 화남면	1,522	159	57	102	43	42	
상주시 화서면	1,120	214	52	162	98	38	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 12,087ha이고 연평균 강수량은 1,522㎜인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천㎥/년)	비 고
수자원 총량		183,964	
수자원 부존량	소계	127,789	
	지표수	107,251	
	지하수	20,538	

1-1 수자원 총량

본 용수구역의 관측소 연평균 강수량에 의한 수자원 총량은 다음과 같다.

<수자원 총량>

행정구역	관측소	연평균강수량 (㎜)	면적 (ha)	수자원총량 (천㎥/년)	비 고
계		1,522	12,087	183,964	
보은군 마로면	보은	1,522	2,604	39,633	
보은군 보은읍	보은	1,522	201	3,059	
보은군 속리산면	보은	1,522	3,231	49,176	
보은군 장안면	보은	1,522	2,813	42,814	
보은군 탄부면	보은	1,522	596	9,071	
상주시 화남면	보은	1,522	1,522	23,165	
상주시 화서면	보은	1,522	1,120	17,046	

1-2 수자원 부존량

가. 지표수 부존량

본 용수구역의 유역은 금강수계로 분류되며, 우리나라 평균 유출률을 적용하여 지표수 부존량을 계산하였으며 다음과 같다.

<지표수 부존량>

행정구역	수계	연평균강수량 (㎜)	면적 (ha)	부존량 (천㎥/년)	비고
계			12,087	107,251	
보은군 마로면	금강	1,522	2,604	23,106	
보은군 보은읍	금강	1,522	201	1,784	
보은군 속리산면	금강	1,522	3,231	28,670	
보은군 장안면	금강	1,522	2,813	24,960	
보은군 탄부면	금강	1,522	596	5,288	
상주시 화남면	금강	1,522	1,522	13,505	
상주시 화서면	금강	1,522	1,120	9,938	

나. 지하수 부존량

지하수 함양량은 지하수관리기본계획의 유역별 지하수 함양량을 적용하였으며 다음과 같다

평균함양률 = 추정함양량 / (유역면적 × 강우량)

<지하수 부존량(함양량)>

행정구역	관측소	면적 (ha)	평균강우량 (mm)	평균함양률 (%)	함양량 (천㎥/년)	비고
계		12,087			20,538	
보은군 마로면	보은	2,604	1,522	11	4,515	
보은군 보은읍	보은	201	1,522	11	349	
보은군 속리산면	보은	3,231	1,522	11	5,603	
보은군 장안면	보은	2,813	1,522	11	4,878	
보은군 탄부면	보은	596	1,522	11	1,034	
상주시 화남면	보은	1,522	1,522	10	2,396	
상주시 화서면	보은	1,120	1,522	10	1,763	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 24,511천㎥/년이며, 이 중에서 농업용수는 19,186천㎥/년, 축산용수는 254천㎥/년, 생활용수는 567천㎥/년, 공업용수는 2,243천㎥/년, 환경용수는 2,261천㎥/년, 기타용수는 0천㎥/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천㎥/년)

구 분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			24,511	
농업용수	ha	1,928	19,186	
- 논	ha	1,213	16,245	
- 밭	ha	715	2,941	
축산용수	두	74,779	254	
생활용수	인	4,680	567	
공업용수	ha	65	2,243	
환경용수	ha	5,041	2,261	
기타용수			-	

2-1 농업용수(논, 밭)

가. 경지면적 전망

경지면적 변화추이와 정부의 정책방향 및 지표를 기준으로 2024년 경지면적을 추정하였으며, 1985~2012년까지 년간 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	1,347	1,082	263	1,213	1,056	158	
보은군 마로면	255	206	49	229	200	30	
보은군 보은읍	18	15	3	16	14	2	
보은군 속리산면	788	638	150	709	618	92	
보은군 장안면	160	129	30	144	125	19	
보은군 탄부면	17	14	3	16	14	2	
상주시 화남면	57	42	15	52	45	7	
상주시 화서면	52	38	13	47	40	6	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	739	64	675	715	149	566	
보은군 마로면	172	30	142	166	41	125	
보은군 보은읍	25	18	7	24	19	6	
보은군 속리산면	79	0	79	77	6	71	
보은군 장안면	181	16	165	175	29	146	
보은군 탄부면	18	0	18	18	1	17	
상주시 화남면	102	0	102	99	21	78	
상주시 화서면	162	0	162	156	33	123	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 16,245천㎥/년, 밭 2,941천㎥/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천㎥/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	1,213	1,056	158	16,245	14,160	2,085	
보은군 마로면	229	200	30	3,070	2,678	392	
보은군 보은읍	16	14	2	219	191	28	
보은군 속리산면	709	618	92	9,499	8,285	1,214	
보은군 장안면	144	125	19	1,931	1,685	246	
보은군 탄부면	16	14	2	209	182	27	
상주시 화남면	52	45	7	691	598	93	
상주시 화서면	47	40	6	626	541	85	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천㎥/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	715	149	566	2,941	641	2,300	
보은군 마로면	166	41	125	684	177	507	
보은군 보은읍	24	18	6	101	79	22	
보은군 속리산면	77	6	71	314	27	287	
보은군 장안면	175	29	146	719	124	595	
보은군 탄부면	18	1	17	73	6	67	
상주시 화남면	99	21	78	407	88	319	
상주시 화서면	156	33	123	643	140	503	

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 (천㎥/년)			
				양축용수	가공용수	합계	
계	소계	73,696	74,779	220	34	254	
	한육우	4,821	4,365	96			
	젖소	752	662	36			
	돼지	5,967	5,909	65			
	닭	62,156	63,843	23			
보은군 마로면	소계	5,160	4,867	98	15	113	
	한육우	2,034	1,842	40			
	젖소	659	580	32			
	돼지	2,383	2,360	26			
	닭	84	85				
보은군 보은읍	소계	186	168	4	1	4	
	한육우	186	168	4			
	젖소						
	돼지						
	닭						
보은군 속리산면	소계	54,502	55,951	26	4	30	
	한육우	235	214	5			
	젖소	7	6				
	돼지	66	65	1			
	닭	54,194	55,666	20			
보은군 장안면	소계	1,080	976	21	3	25	
	한육우	1,080	976	21			
	젖소						
	돼지						
	닭						

행정 구역	축종	2012년 현재두수 (두)	2024년				비고
			추정두수 (두)	수요량 (천㎥/년)			
				양축용수	가공용수	합계	
보은군 탄부면	소계	12,094	12,195	59	9	69	
	한육우	708	641	14			
	젖소	86	76	4			
	돼지	3,518	3,484	38			
	닭	7,782	7,994	3			
상주시 화남면	소계	326	306	5	1	5	
	한육우	230	208	5			
	젖소						
	돼지						
	닭	96	98				
상주시 화서면	소계	348	316	7	1	8	
	한육우	348	316	7			
	젖소						
	돼지						
	닭						

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 (천㎥/년)	
계	4,029	4,775	4,680	567	
보은군 마로면	1,154	1,367	1,339	162	
보은군 보은읍	291	345	338	41	
보은군 속리산면	374	444	435	53	
보은군 장안면	1,103	1,307	1,282	155	
보은군 탄부면	325	385	378	46	
상주시 화남면	339	402	394	48	
상주시 화서면	443	525	514	62	

2-4 공업용수

현재까지 조성중, 조성완료 공단 그리고 2024년까지 확정된 계획 공단 조성 면적에 제조업별 원단위 용수량의 평균값인 95㎥/ha/일을 곱하여 추정하였다.

<공업용수 수요량>

공단위치	공단구분	단지명	부지면적 (ha)	수요량 (천㎥/년)	비고
계			64	2,243	
상주시 화서면 상용리	농공단지	화서농공단지	8	284	
상주시 화서면 상용리	농공단지	화서제2농공단지	10	354	
보은군 장안면 봉비리	산업단지	보은동부일반산업단지	46	1,605	

2-5 환경용수

환경용수는 저수지 하류하천의 건천화 방지와 주변 환경유지 및 보전을 위한 최소한의 용수를 확보하여 공급하는 수량으로 단위갈수량은 수계별 하천유지유량 평균값인 0.002885㎥/s/㎢를 적용하고 농업용저수지에서 연간 180일을 공급하는 양으로 추정하였다.

<환경용수 수요량>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	수요량 (천㎥/년)	비고
계		5,041	2,261	
임실	상주시 화남면 임곡리	7	3	
봉산	상주시 화서면 금산리	30	13	
송평	보은군 마로면 갈평리	314	141	
증상골	보은군 마로면 갈평리	269	121	
한신	보은군 마로면 수문리	90	40	
웃골	보은군 보은읍 길상리	19	9	
비룡	보은군 속리산면 삼가리	3,852	1,728	
봉비	보은군 장안면 봉비리	9	4	
박석	보은군 장안면 장재리	328	147	
상장	보은군 탄부면 상장리	123	55	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 16,180천㎥/년이고 시행중인 용수량은 0천㎥/년로서 총 공급량은 16,180천㎥/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 10개소, 양수장 16개소, 양·배수장 0개소, 취입보 17개소, 집수암거 4개소, 관정 26개소로 총 73개소의 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 : 천㎥/년)

구 분			기시행	시행중	합계	비고
합계	공급량		16,180	-	16,180	
농업용수	답	수혜면적	1,082	-	1,082	
		공급량	14,001	-	14,001	
	전	수혜면적	64	-	64	
		공급량	275	-	275	
	소계	수혜면적	1,146	-	1,146	
		공급량	14,276	-	14,276	
축산용수	급수대상(두)		44,213	-	44,213	
	공급량		163	-	163	
생활용수	급수인구(인)		3,104	-	3,104	
	공급량		376	-	376	
공업용수	부지면적(ha)		18	-	18	
	공급량		284	-	284	
환경용수	유역면적(ha)		3,852	-	3,852	
	공급량		1,081	-	1,081	
기타용수	공급량		-	-	-	

3-1 기설 공급량

본 농어촌용수구역의 기설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 16,180천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 1,347ha 중 1,082ha가 수리답으로 수리답율은 80.3%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 739ha 중 64ha로 밭기반 정비율은 8.7%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m³/년)	수리답율 (%)	비고
계	1,347	1,082	14,001	80.3	
보은군 마로면	255	206	2,542	80.9	
보은군 보은읍	18	15	155	80.9	
보은군 속리산면	788	638	8,456	80.9	
보은군 장안면	160	129	1,658	80.9	
보은군 탄부면	17	14	163	80.9	
상주시 화남면	57	42	519	74.0	
상주시 화서면	52	38	508	74.0	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반 면적(ha)	공급량 (천m³/년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	739	64	275	8.7	
보은군 마로면	172	30	129	17.4	
보은군 보은읍	25	18	77	72.0	
보은군 속리산면	79	0	0	0	
보은군 장안면	181	16	69	8.8	
보은군 탄부면	18	0	0	0	
상주시 화남면	102	0	0	0	
상주시 화서면	162	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) (천㎥/년)	비고
계	소계	44,213	163	
	한육우	2,891	63	
	젖소	449	25	
	돼지	3,581	39	
	닭	37,292	14	
보은군 마로면	소계	3,090	74	
	한육우	1,218	27	
	젖소	393	22	
	돼지	1,430	16	
	닭	49	0	
보은군 보은읍	소계	112	3	
	한육우	112	2	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	0	0	
보은군 속리산면	소계	32,702	18	
	한육우	142	3	
	젖소	4	0	
	돼지	40	0	
	닭	32,516	12	
보은군 장안면	소계	648	16	
	한육우	648	14	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	0	0	

행정구역	축종	현재두수 (두)	공급량(가공용수포함) (천㎥/년)	비고
보은군 탄부면	소계	7,257	43	
	한육우	425	9	
	젖소	52	3	
	돼지	2,111	23	
	닭	4,669	2	
상주시 화남면	소계	196	4	
	한육우	138	3	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	58	0	
상주시 화서면	소계	208	5	
	한육우	208	5	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	0	0	

다. 생활용수

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

<생활용수 공급현황>

행정구역	농촌인구 (인)	급수인구 (인)	공급량 (천㎥/년)	비고
계	4,029	3,104	376	
보은군 마로면	1,154	889	108	
보은군 보은읍	291	224	27	
보은군 속리산면	374	288	35	
보은군 장안면	1,103	850	103	
보은군 탄부면	325	250	30	
상주시 화남면	339	262	32	
상주시 화서면	443	341	41	

라. 공업용수

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

<공업용수 이용현황>

공단위치	공단구분	단지명	공급량 (천㎥/년)	비고
계			284	
상주시 화서면 상용리	농공단지	화서농공단지	284	

마. 환경용수

본 용수구역내 환경용수 공급현황은 다음과 같다.

<환경용수 공급현황>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천㎥/년)	비고
계		3,852	1,081	
비룡	보은군 속리산면 삼가리	3,852	1,081	

3-2 시행중 공급량

본 용수구역의 시행중 공급량은 수리시설별로 조사하였으며, 총 공급량은 0천m^3/년으로 나타났다.

<시행중 공급량(용수별)>

(단위 : 천㎥/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 : 천㎥/년)

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

가. 저수지

(단위 : 천㎥/년)

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

나. 양수장

(단위 : 천㎥/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(㎥/s)	대수(개)	펌프구경(㎜)	
				시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)	밭급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)									
						해				당				없				음										

다. 취입보

(단위 : 천㎥/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	언체		하천명	취입수량(㎥/s)	
				시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)	밭급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)						길이(m)	높이(m)			
							해				당				없				음										

라. 집수암거

(단위 : 천㎥/년)

사업명	지구명	수원공						총급수량	농업용수										축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	시설제원				비고
		코드번호	명칭	위치					농업급수량	개발면적(ha)	논				밭				급수량	급수량	공급량	방류량	급수량	언체		하천명	취입수량(㎥/s)	
				시도	시군구	읍면동	리				논급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)	밭급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)						직경(m)	길이(m)			
						해				당				없				음										

마. 관정

(단위 : 천㎥/년)

사업명	지구명	수원공						총급수량	농업용수										축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	시설제원			비고
		코드번호	명칭	위치					농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭				급수량	급수량	공급량	방류량	급수량	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 (㎥/일)	직경 (m)	심도 (m)	
						해				당				없				음									

바. 집수정

(단위 : 천㎥/년)

사업명	지구명	수원공						유역면적(ha)	총급수량	농업용수										축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	시설제원						비고
		코드번호	명칭	위치						농업급수량	개발면적(ha)	논				밭				급수량	급수량	공급량	방류량	급수량	지하댐규모		집수정			
				시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)	밭급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)						길이(m)	깊이(m)	채수량(㎥/s)	직경(m)	깊이(m)	
							해				당				없				음												

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 24,511 천㎥/년이고 공급량은 16,180 천㎥/년으로 부족량은 8,331 천㎥/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천㎥/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	24,511	16,180	8,331	
농업용수	19,186	14,276	4,910	
축산용수	254	163	91	
생활용수	567	376	191	
공업용수	2,243	284	1,959	
환경용수	2,261	1,081	1,180	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 1개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 14개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 1,124천㎥/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천㎥/년)

구분	수원공	개소수	급수량								합계
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	
			답	전	계						
합계		15	1,051	73	1,124						1,124
지표수	소계	1	601	50	651						651
	저수지	1	601	50	651						651
	양수장										
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	14	450	23	473						473
	관정	14	450	23	473						473
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 81ha와 전 13ha에 1,124천㎥/년의 농업용수를 급수하도록 계획하였다.

<농업용수 공급계획(지표수)>

시설구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천㎥/년)			비 고
	답			전						
	신규	보강	계	신규	보강	계	답	전	계	
계	48		48	10		10	601	50	651	
저수지	48		48	10		10	601	50	651	
양수장										
취입보										
집수암거										

<농업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천㎥/년)			비 고
	답			전						
	신규	보강	계	신규	보강	계	답	전	계	
계	33		33	3		3	450	23	473	
관 정	33		33	3		3	450	23	473	
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 (천㎥/년)				비고
	축산용수	생활용수	공업용수	합계	
계	-	-	-	-	
저수지	-	-	-	-	
양수장	-	-	-	-	
취입보	-	-	-	-	
집수암거	-	-	-	-	

<축산, 생활, 공업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	공급량 (천㎥/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㎥/sec/1,000ha으로 하고 연간 180일을 공급하는 수량으로 계획하였다.

<환경용수 공급계획(지표수)>

시설구분	수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천㎥/년)	비고
	해	당	없	음	

1-4 기타용수

본 용수구역의 기타용수 공급계획은 다음과 같다

<기타용수 공급계획>

구 분	시설구분	공급량 (천㎥/년)	비고
계		-	
지표수	저수지	-	
	양수장	-	
	취입보	-	
	집수암거	-	
지하수	관정	-	
	집수정	-	

2. 주요공사

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 1개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 14개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 1,124천톤/년, 축산용수 0천톤/년, 생활용수 0천톤/년, 공업용수 0천톤/년, 환경용수 0천톤/년, 기타용수 0천톤/년을 포함하여 총 1,124천톤/년을 공급할 수 있도록 계획하였다.

<농어촌용수 개발계획 내역>

(단위 : 천㎥/년)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
계	651				473		1,124	
농업용수	651				473		1,124	
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수								
기타용수								

2-1 사업별 주요공사

가. 저수지

(단위 : 천㎥/년)

사업구분	사업명	지구명	수원공						유역면적(ha)	총급수량	농업용수										축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	소요사업비(백만원)	시설제원			비고
			코드번호	명칭	위치						농업급수량	개발면적(ha)	논				밭				급수량	급수량	공급량	방류량	급수량		제당		유효저수량	
					시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)	밭급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)							길이(m)	높이(m)		
계									158	651	651	58	601	48		48	50	10		10						5,278				
신규	다목적	적암	30070221001	적암	충북	보은군	마로면	적암리	158	651	651	58	601	48		48	50	10		10						5,278	120	24	280	

나. 양수장

(단위 : 천㎥/년)

사업 구분	사업 명	지구 명	수원공						유역 면적 (ha)	총 급수 량	농업용수										축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	소요 사업비 (백만원)	시설제원			비고
			코드 번호	명칭	위치						농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭				급수 량	급수 량	공급 량	방류 량	급수 량		양수량 (㎥/s)	대수 (개)	펌프 구경 (㎜)	
					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				없				음										

다. 취입보

(단위 : 천㎥/년)

사업구분	사업명	지구명	수원공						유역면적(ha)	총급수량	농업용수										축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	소요사업비(백만원)	시설제원				비고
			코드번호	명칭	위치						농업	개발	논				밭				급수량	급수량	공급량	방류량	급수량		언체		하천명	취입수량	
					시도	시군구	읍면동	리			급수량	면적(ha)	논 급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)	밭 급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)							길이(m)	높이(m)		(㎥/s)	
								해				당				없				음											

라. 집수암거

(단위 : 천㎥/년)

사업 구분	사업 명	지구 명	수원공						총 급수 량	농업용수										축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	소요 사업비 (백만원)	시설제원				비고
			코드 번호	명칭	위치					농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭										언체		하천 명	취입 수량 (㎥/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)	급 수 량	급 수 량	공 급 량	방 류 량	급 수 량		직경 (m)	길이 (m)			
							해				당				없				음										

마. 관정

(단위 : 천㎥/년)

사업구분	사업명	지구명	수원공						총급수량	농업용수										축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	소요사업비(백만원)	시설제원			비고
			코드번호	명칭	위치					농업급수량	개발면적(ha)	논				밭										수원공규모			
					시도	시군구	읍면동	리				논급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)	밭급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)	급수량	급수량	공급량	방류량	급수량		채수량(㎥/일)	직경(m)	심도(m)	
계									472	472	37	450	35		35	22	2		2						840	0.00			
신규	지하수	동관1	30070226010	동관1	경북	상주시	화남면	동관리	23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100	
신규	지하수	평온1	30070226011	평온1	경북	상주시	화남면	평온리	27	27	2	27	2		2										60	150.00	0.2	100	
신규	지하수	금산1	30070226012	금산1	경북	상주시	화서면	금산리	27	27	2	27	2		2										60	150.00	0.2	100	
신규	지하수	상용1	30070226013	상용1	경북	상주시	화서면	상용리	27	27	2	27	2		2										60	150.00	0.2	100	
신규	지하수	신봉1	30070226014	신봉1	경북	상주시	화서면	신봉리	27	27	2	27	2		2										60	150.00	0.2	100	
신규	지하수	관기	30070226001	관기	충북	보은군	마로면	관기리	38	38	3	38	3		3										60	150.00	250.0	100	
신규	지하수	길상1	30070226002	길상1	충북	보은군	보은읍	길상리	38	38	3	38	3		3										60	150.00	250.0	100	
신규	지하수	길상2	30070226003	길상2	충북	보은군	보은읍	길상리	38	38	3	38	3		3										60	150.00	250.0	100	
신규	지하수	봉비	30070226004	봉비	충북	보은군	장안면	봉비리	38	38	3	38	3		3										60	150.00	250.0	100	
신규	지하수	불목	30070226005	불목	충북	보은군	장안면	불목리	38	38	3	38	3		3										60	150.00	250.0	100	
신규	지하수	장내1	30070226006	장내1	충북	보은군	장안면	장내리	38	38	3	38	3		3										60	150.00	250.0	100	
신규	지하수	장내2	30070226007	장내2	충북	보은군	장안면	장내리	38	38	3	38	3		3										60	150.00	250.0	100	
신규	지하수	황곡1	30070226008	황곡1	충북	보은군	장안면	황곡리	38	38	3	38	3		3										60	150.00	250.0	100	
신규	지하수	황곡2	30070226009	황곡2	충북	보은군	장안면	황곡리	38	38	3	38	3		3										60	150.00	250.0	100	

바. 집수정

(단위 : 천㎥/년)

사업 구분	사업명	지구명	수원공						유역 면적 (ha)	총 급수량	농업용수										축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	소요 사업비 (백만원)	시설제원						비고
			코드 번호	명칭	위치						농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭				급수량	급수량	공급량	방류량	급수량		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)							길이 (m)	깊이 (m)	채수량 (㎥/s)	직경 (m)	깊이 (m)	
								해				당				없				음												

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 1개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 14개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 1,124천㎥/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 6,118백만원이 소요될 것으로 추정된다.

<사업비 총괄표>

(단위 : 백만원)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
개 소	1	0	0	0	14	0	15	
사업비	5,278	0	0	0	840	0	6,118	

< 부 표 >

1. 토지이용현황

2. 인구 현황

3. 축산 현황

4. 하천 현황

5. 기설 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			12,087	1,154	731	11	137	9,054	1,000
상주시	화남면	임곡리	170	9	20	-	3	133	5
상주시	화남면	평온리	1,352	54	56	-	11	1,151	80
상주시	화서면	금산리	485	85	62	1	8	306	23
상주시	화서면	상용리	635	52	59	2	7	459	56
보은군	마로면	갈평리	508	77	25	1	5	351	49
보은군	마로면	관기리	294	76	20	-	14	139	45
보은군	마로면	송현리	231	48	16	-	4	127	36
보은군	마로면	수문리	484	72	47	-	6	308	51
보은군	마로면	임곡리	365	33	57	-	3	241	31
보은군	마로면	적암리	722	44	29	1	9	578	61
보은군	보은읍	길상리	201	40	28	-	4	92	37
보은군	속리산면	구병리	306	3	43	-	3	245	12
보은군	속리산면	도화리	720	2	11	-	2	694	11
보은군	속리산면	만수리	1,299	2	13	1	3	1,267	13
보은군	속리산면	삼가리	906	10	21	1	3	771	100
보은군	장안면	개안리	148	23	32	1	9	60	23
보은군	장안면	봉비리	388	73	46	1	5	221	42
보은군	장안면	불목리	185	23	14	-	1	124	23
보은군	장안면	서원리	990	12	36	-	5	887	50
보은군	장안면	오창리	207	67	24	1	5	86	24
보은군	장안면	장내리	317	51	26	-	9	183	48
보은군	장안면	장재리	416	23	8	-	4	347	34
보은군	장안면	황곡리	162	58	18	1	2	66	17
보은군	탄부면	상장리	444	128	17	-	7	217	75
보은군	탄부면	임한리	152	89	3	-	5	1	54

2. 인구 현황

행 정 구 역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				4,029	
경상북도	상주시	화남면	임곡리	76	
경상북도	상주시	화남면	평온리	263	
경상북도	상주시	화서면	금산리	236	
경상북도	상주시	화서면	상용리	207	
충청북도	보은군	마로면	갈평리	150	
충청북도	보은군	마로면	관기리	394	
충청북도	보은군	마로면	송현리	121	
충청북도	보은군	마로면	수문리	175	
충청북도	보은군	마로면	임곡리	75	
충청북도	보은군	마로면	적암리	239	
충청북도	보은군	보은읍	길상리	291	
충청북도	보은군	속리산면	구병리	111	
충청북도	보은군	속리산면	도화리	62	
충청북도	보은군	속리산면	만수리	95	
충청북도	보은군	속리산면	삼가리	106	
충청북도	보은군	장안면	개안리	253	
충청북도	보은군	장안면	봉비리	126	
충청북도	보은군	장안면	불목리	37	
충청북도	보은군	장안면	서원리	141	
충청북도	보은군	장안면	오창리	129	
충청북도	보은군	장안면	장내리	254	
충청북도	보은군	장안면	장재리	102	
충청북도	보은군	장안면	황곡리	61	
충청북도	보은군	탄부면	상장리	179	
충청북도	보은군	탄부면	임한리	146	

3. 축산 현황

행 정 구 역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젖소	돼지	닭	
계				4,821	752	5,967	62,156	
경북	상주시	화남면	임곡리	115	-	-	48	
경북	상주시	화남면	평온리	115	-	-	48	
경북	상주시	화서면	금산리	174	-	-	-	
경북	상주시	화서면	상용리	174	-	-	-	
충북	보은군	마로면	갈평리	339	114	2,383	24	
충북	보은군	마로면	관기리	339	109	-	12	
충북	보은군	마로면	송현리	339	109	-	12	
충북	보은군	마로면	수문리	339	109	-	12	
충북	보은군	마로면	임곡리	339	109	-	12	
충북	보은군	마로면	적암리	339	109	-	12	
충북	보은군	보은읍	길상리	186	-	-	-	
충북	보은군	속리산면	구병리	56	-	-	13,547	
충북	보은군	속리산면	도화리	56	-	-	13,547	
충북	보은군	속리산면	만수리	67	7	66	13,553	
충북	보은군	속리산면	삼가리	56	-	-	13,547	
충북	보은군	장안면	개안리	135	-	-	-	
충북	보은군	장안면	봉비리	135	-	-	-	
충북	보은군	장안면	불목리	135	-	-	-	
충북	보은군	장안면	서원리	135	-	-	-	
충북	보은군	장안면	오창리	135	-	-	-	
충북	보은군	장안면	장내리	135	-	-	-	
충북	보은군	장안면	장재리	135	-	-	-	
충북	보은군	장안면	황곡리	135	-	-	-	
충북	보은군	탄부면	상장리	350	-	-	3,890	
충북	보은군	탄부면	임한리	358	86	3,518	3,892	

4. 하천 현황

하천 명칭	하천 구분	수계위치				주요제원			수질상태		
		시점		종점		하천폭(m)		길이 (km)	양호	보통	불량
		시,군,구	읍,면,동	시,군,구	읍,면,동	기점	종점				
보청천	지방	보은	내북	옥천	청산		82	45	O		
삼가천	지방	보은	내곡리	보은	내속			23		O	
적암천	지방	보은	마로	보은	마로			7		O	

5. 기설 수리시설물 현황

5.1 저수지 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천㎥)	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	10					862						
30070201001	임실	상주시	화남면	임곡리	7	2	7	3	3.0	50.0	1945	주
30070201002	봉산	상주시	화서면	금산리	30	22	10	11	4.0	142.0	1945	주
30070201004	송평	보은군	마로면	갈평리	314	80	10	788	18.2	234.0	1981	주
30070201003	증상골	보은군	마로면	갈평리	269		10	47	6.0	107.0	1945	보조
30070201005	한신	보은군	마로면	수문리	90	18	1	17	7.0	51.0	1962	주
30070201006	웃골	보은군	보은읍	길상리	19	9	1	9	7.0	54.0	1963	주
30070201007	비룡	보은군	속리산면	삼가리	3,852	638	10	6,333	24.9	121.0	1962	주
30070201008	봉비	보은군	장안면	봉비리	9		1		5.0	49.0	1945	주
30070201009	박석	보은군	장안면	장재리	328	91	10	514	18.4	138.0	1957	주
30070201010	상장	보은군	탄부면	상장리	123	2	10	65	8.0	103.0	1945	주

5.2 양수장 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	원동기		양수량 (㎥/s)	준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				대수 (개)	마력 (HP)			
계	16					38				0.000		
30070202001	평온	상주시	화남면	평온리			10	1	7.5	0.000	1975	부속
30070202011	갈평	보은군	마로면	갈평리	526		10	1	15	1.100	1990	보조
30070202014	갈평2	보은군	마로면	갈평리	780		10	2	30	1.550	1995	보조
30070202004	사여	보은군	마로면	관기리	1,850		10	2	37	2.530	1999	보조
30070202012	송현1	보은군	마로면	송현리			10	1	22	0.000	1993	보조
30070202015	송현2	보은군	마로면	송현리		2	1	1	7.5	0.000	1995	주
30070202009	원앙골	보은군	마로면	수문리			10	1	22	0.000	1987	보조
30070202013	갈평1	보은군	마로면	임곡리	2,530		10	2	37	2.520	1995	보조
30070202010	도마티	보은군	마로면	적암리		10	10	1	15	0.000	1987	주
30070202005	불목	보은군	장안면	불목리		8	1	1	37	0.080	1982	주
30070202002	장재	보은군	장안면	오창리	538		10	1	22	3.680	1978	보조
30070202008	구인	보은군	장안면	장내리	2,350		10	2	19	4.480	1986	보조
30070202007	화촌	보은군	장안면	황곡리		7	10	1	7.5	0.000	1985	주
30070202003	임한	보은군	탄부면	임한리	7,975		10	1|1	15|56	12.500	1978	보조
30070202006	보령들	충주시	노은면	연하리	2,540	7	3	1	15	0.000	1984	주
30070202016	연하	충주시	노은면	연하리	4	4	1			0.010	2009	주

5.3 양·배수장 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	원동기		양수량 (㎥/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 (㎥/s)	언 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	17					92.0		0.00				
30070204009	도안골	상주시	화남면	평온리		8.0	10	0.00	0.4	20.0	1966	주
30070204010	평온상	상주시	화남면	평온리		9.3	3	0.01	0.7	28.0	1967	주
30070204005	평온하	상주시	화남면	평온리		8.1	3	0.01	0.7	24.0	1956	주
30070204003	갑배이	상주시	화서면	금산리			10	0.00	0.5	25.0	1945	보조
30070204016	금산1	상주시	화서면	금산리		7.0	10	0.00	0.6	18.0	1977	주
30070204014	상촌	상주시	화서면	상용리		9.0	10	0.01	0.6	32.0	1973	주
30070204006	사여	보은군	마로면	송현리	113	42.9	3	0.05	1.0	50.0	1961	주
30070204004	설미들	보은군	마로면	임곡리			10	0.03	0.3	32.0	1953	보조
30070204001	남성앞	보은군	마로면	적암리		6.2	10	0.01	0.8	28.0	1945	주
30070204008	먹매들	보은군	마로면	적암리		2.5	10	0.01	0.7	23.0	1964	주
30070204013	하개	보은군	장안면	개안리	6,050		1	0.04	1.2	44.0	1973	부속
30070204007	서원	보은군	장안면	서원리	4,659		1	2.67	2.8	48.0	1962	부속
30070204017	안돌이	보은군	장안면	서원리			10	0.02	1.5	57.0	2002	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (㎥/s)	언 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
30070204011	장내	보은군	장안면	장내리	1,100		1	0.02	0.6	23.0	1968	부속
30070204002	새들	보은군	탄부면	임한리	7,020		1	0.26	1.3	98.0	1945	부속
30070204015	원앙	보은군	탄부면	임한리	7,150		1	0.36	1.1	96.0	1974	부속
30070204012	임한	보은군	탄부면	임한리	7,150		1	0.12	1.3	116.0	1969	부속

5.5 집수암거 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	집수량 (㎥/s)	규모			준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					관경 (m)	매설심도 (m)	관길이 (m)		
계	4					36.0		0.00					
30070205002	평온	상주시	화남면	평온리		15.0	10	0.00				1975	주
30070205003	골안	보은군	마로면	송현리		9.0	7	0.00				1978	주
30070205004	방화실	보은군	마로면	수문리		12.0	10	0.00				1981	주
30070205001	새들	보은군	탄부면	임한리			1	0.02	0.6	5.0	103.0	1945	보조

5.6 관정 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (㎥/일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
계	26					51.0		0.00				
30070206003	평온리 11-2	상주시	화남면	평온리		1.0	1	150.00	100.0	0.3	1996	보조
30070206002	평온리 574-4	상주시	화남면	평온리		2.0	1	200.00	100.0	0.3	1995	보조
30070206001	평온리 675-5	상주시	화남면	평온리		1.0	1	150.00	56.0	0.2	2002	보조
30070206004	갈평	보은군	마로면	갈평리			1	345.00	130.0	0.2	1995	보조
30070206005	송현	보은군	마로면	송현리		3.0	5	100.00	88.0		2000	주
30070206006	수문	보은군	마로면	수문리		3.0	3	150.00	100.0	0.3	2000	주
30070206007	적암	보은군	마로면	적암리		3.0	3	232.00	105.0		1996	주
30070206008	적암1	보은군	마로면	적암리		3.0	5	300.00	110.0		2001	주
30070206009	적암2	보은군	마로면	적암리		3.0	5	300.00	100.0		2001	주
30070206010	길상1	보은군	보은읍	길상리		3.0	3	612.00	70.0		1987	주
30070206014	길상1	보은군	보은읍	길상리		2.0	1	250.00	100.0	0.2	1998	보조
30070206011	길상2	보은군	보은읍	길상리		3.0	3	408.00	70.0		1987	주
30070206013	길상2	보은군	보은읍	길상리		2.0	1	250.00	100.0	0.3	1998	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (㎥/일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
30070206012	길상3	보은군	보은읍	길상리		2.0	1	250.00	120.0	0.2	1998	보조
30070206016	개안리 1975-01-01	보은군	장안면	개안리		1.0	1	150.00	205.0	0.2	2005	보조
30070206015	하개	보은군	장안면	개안리		3.0	5	150.00	120.0		2001	주
30070206017	봉비	보은군	장안면	봉비리		3.0	5	150.00	100.0	0.3	2004	주
30070206019	봉비(밭기반)	보은군	장안면	봉비리		4.0	1	430.00	137.0	0.3	2000	보조
30070206018	봉비리 327-1	보은군	장안면	봉비리		1.0	1	150.00	172.0	0.2	2006	보조
30070206020	장재2	보은군	장안면	오창리			1	382.00	80.0	0.2	1995	보조
30070206021	장내리 147-1	보은군	장안면	장내리		1.0	1	150.00	130.0	0.3	2008	보조
30070206023	장재	보은군	장안면	장재리		2.0	5	100.00	102.0		2001	주
30070206022	장재1	보은군	장안면	장재리			1	205.00	150.0	0.2	1995	보조
30070206024	상장	보은군	탄부면	상장리		3.0	3	250.00	102.0		1995	주
30070206025	상장	보은군	탄부면	상장리		2.0	5	200.00	106.0		2001	주
30070206026	상장	보은군	탄부면	상장리			5	150.00	90.0	0.3	2004	보조