

상화용수구역 조사보고서

(위치 : 경상북도 상주시 공성면 외 7개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

상화구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 경상북도 상주시 공성면 외 7개읍면
2. 수자원부존량 : 180,057 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 45,363 천m³/년 (25%)
4. 공급량 : 27,475 천m³/년 (15%)
5. 부족량 : 17,888 천m³/년 (10%)
6. 개발계획수량 : 2,677 천m³/년 (1%)
7. 미개발수량 : 15,211 천m³/년 (9%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 상화용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 경상북도 상주시 공성면 외 7개읍면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총괄

(단위 : 천³/년)

구분	수자원 부존량	수요량	공급량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	145,101						1,867
지하수	34,955						810
계	180,057	45,363	26,048	1,427	27,475	17,888	2,677

○ 수요/공급량

(단위 : 천³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	2,588	2,126	115	2,241
		수량	30,918	24,300	1,346	25,646
	밭	면적(ha)	2,306	120	24	144
		수량	10,508	567	81	648
축산용수	축산두수(두)	23,497	14,163	-	14,163	
	수량	156	102	-	102	
생활용수	급수인구(인)	10,500	6,956	-	6,956	
	수량	1,272	843	-	843	
공업용수	면적(ha)	7	7	-	7	
	수량	236	236	-	236	
환경용수	유역면적(ha)	5,065	-	-	-	
	수량	2,273	-	-	-	
기타용수		-	-	-	-	
합계(수량)			45,363	26,048	1,427	27,475

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	2,677	1,867				810	
신규	810					810	
보강	1,867	1,867					

⑤ 사업비 : 15,080,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 1개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소
 집수암거 0개소, 관정 34개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 238 ha, 2,677 천m³/년
 - 논관개 : 178 ha, 2,137 천m³/년
 - 밭관개 : 60 ha, 540 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	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	19
2-4 공업용수	19
2-5 환경용수	20

3. 공급량

3-1 기설 공급량	23
3-2 시행중 공급량	27

4. 수급전망	34
---------------	----

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

1-1 농업용수(논, 밭)	36
1-2 축산, 생활, 공업용수	37
1-3 환경용수	38
1-4 기타용수	38

2. 주요공사

2-1 사업별 주요공사	40
2-2 사업비	47

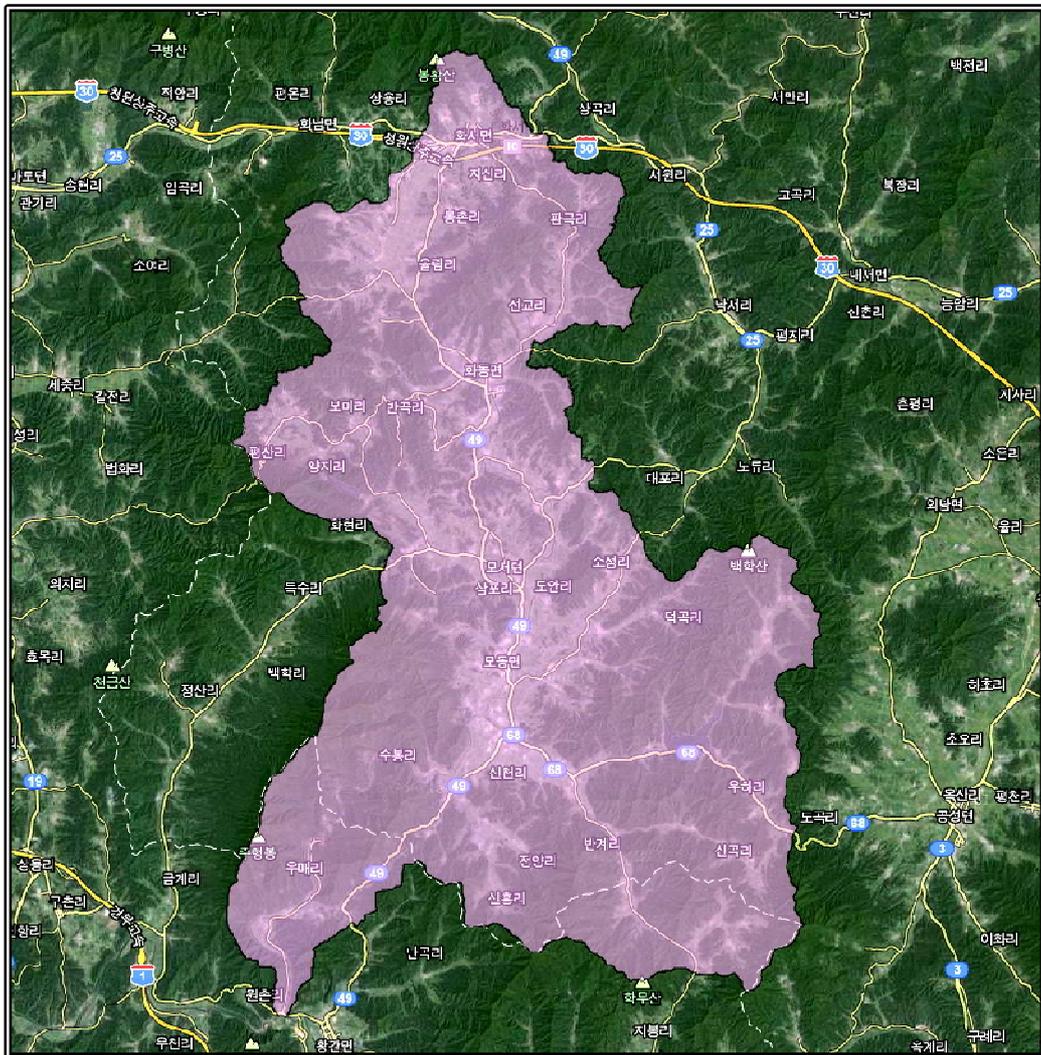
<부 표>

1. 토지이용현황	51
2. 인구현황	53
3. 축산현황	55
4. 하천현황	57
5. 시설수리시설물 현황	58

제1장 일반현황

1. 위치

본 상화구역은 경상북도 서북부에 위치하며, 상주시 화동면, 모동면 외 4개면과 충청북도 영동군 추풍령면, 황간면 일부를 포함하는 구역으로, 동쪽은 상주시 외남면, 공성면, 화동면, 모서면, 서쪽은 충북 옥천군 청산면, 상주시 모서면, 화남면, 남쪽은 충북 영동군 황간면, 추풍령면, 북쪽은 상주시 화서면에 접하거나 걸쳐 있으며, 구역 가운데 있는 모서면은 대구시에서 서북쪽 78km 선상에 위치한다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 구역의 주요도로는 구역 북부지역을 동서로 통과하는 당진영덕고속국도와 국도 25호선(진해-청주)이 있으며, 두 노선은 화서IC를 통하여 연결된다. 또한 지방도 49호선(전남 해남-강원 원주)이 구역 중앙을 남북으로 통과하면서 구역내 간선도로 역할을 하고 있으며 모동면 신천리에서 지방도 68호선(서천-경주)이 분기되어 서쪽으로 향하고 있고, 지방도 901호선(김천-예천) 및 군도가 구역 중앙에서 동서로 통과하면서 각 면과 마을을 연결하고 있어 교통상황은 대체로 양호한 편이다.

3. 지형지세

본 구역은 동쪽과 서쪽이 소백산맥과 백화산맥의 지맥인 준산간지대로서 동쪽은 성봉산(EL.572m), 백학산(EL.615m), 서쪽은 팔음산(EL.762m), 천택산(EL.683m), 남쪽은 지장산(EL.772m), 오도치(EL.366m), 학무산(EL.683m), 북쪽은 봉황산(EL.741m)으로 둘러쌓인 분지형태를 이루고 있으며, 하천은 화서면 상현리에서 발원한 이소천과 화동면 판곡리에서 발원한 삼포리천이 구역 북쪽에서 남쪽으로 중앙부를 통과하여 금강의 지류천인 초강에 유입되는 분지형태의 지형으로서 농경지는 평야를 이루고 있다.

4. 행정구역

본 구역은 2도 2개 시·군 8개 면 39개 법정리로 구성되어 있다.

도	시·군	면	리	비고
계			39개 법정리	
경북	상주시	공성면	효곡리, 우하리, 신곡리	3개
		모동면	덕곡리, 이동리, 용호리, 금천리, 신천리, 상판리, 반계리, 정양리, 신흥리, 수봉리	10개
		모서면	삼포리, 도안리, 소정리, 석산리, 가막리, 지산리, 화현리	7개
		화동면	이소리, 선교리, 판곡리, 신촌리, 반곡리, 보미리, 양지리, 평산리	8개
		화서면	신봉리, 상현리, 달천리, 사산리, 울림리, 봉촌리, 지산리	7개
		화남면	소곡리	1개
충북	영동군	황간면	우매리	1개
		추풍령면	신안리, 응북리	2개

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 추풍령관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,124mm로 전국 평균 1,308mm보다 적은 편이다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
추풍령	23.3	31.4	53.5	76.1	80.1	138.7	271.2	208	125.2	48.1	42.6	26	1,124.0

나. 산 업

본 구역의 주요지역인 상주시는 전체면적 125,478ha 중 임야가 83,170ha(66%), 답 18,210ha(15%), 전 8,616ha(7%)로 논농사가 주류를 이루고 있다.

축산 현황은 한우(3,248가구 76,368두), 돼지(55가구 49,841두), 닭(751가구 3,383,674수)을 사육하고 있다.

산간분지 지형 중 손꼽히는 곡창지대이다. 주요 농산물은 쌀·보리·콩 등이며, 사과·감·포도·양송이·참깨·고추·마늘·배추·잎담배가 생산된다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 22,143ha 중 농경지는 답 2,874ha, 전 2,382ha 이며, 진흥지역 3,090ha, 수리답 2,126ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	22,143	5,256	2,874	2,382	3,090	2,127	
상주시 공성면	1,943	147	8	139	122	6	
상주시 모동면	7,051	2,131	1,592	539	988	1,178	
상주시 모서면	3,211	770	298	472	555	220	
상주시 화남면	537	83	28	55	90	21	
상주시 화동면	4,379	1,261	748	513	747	554	
상주시 화서면	2,068	659	200	459	486	148	
영동군 추풍령면	1,367	127	0	127	62	0	
영동군 황간면	1,587	78	0	78	40	0	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 22,143ha이고 연평균 강수량은 1,124mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		248,887	
수자원 부존량	소계	180,057	
	지표수	145,101	
	지하수	34,955	

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		1,124	22,143	248,887	
상주시 공성면	추풍령	1,124	1,943	21,839	
상주시 모동면	추풍령	1,124	7,051	79,253	
상주시 모서면	추풍령	1,124	3,211	36,092	
상주시 화남면	추풍령	1,124	537	6,036	
상주시 화동면	추풍령	1,124	4,379	49,220	
상주시 화서면	추풍령	1,124	2,068	23,244	
영동군 추풍령면	추풍령	1,124	1,367	15,365	
영동군 황간면	추풍령	1,124	1,587	17,838	

1-2 수자원 부족량

가. 지표수 부족량

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

<지표수 부족량>

행정구역	수계	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	부족량 (천m ³ /년)	비고
계			22,143	145,100	
상주시 공성면	금강	1,124	1,943	12,732	
상주시 모동면	금강	1,124	7,051	46,205	
상주시 모서면	금강	1,124	3,211	21,041	
상주시 화남면	금강	1,124	537	3,519	
상주시 화동면	금강	1,124	4,379	28,695	
상주시 화서면	금강	1,124	2,068	13,551	
영동군 추풍령면	금강	1,124	1,367	8,958	
영동군 황간면	금강	1,124	1,587	10,399	

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		22,143			34,955	
상주시 공성면	추풍령	1,943	1,124	14	3,059	
상주시 모동면	추풍령	7,051	1,124	14	11,101	
상주시 모서면	추풍령	3,211	1,124	14	5,055	
상주시 화남면	추풍령	537	1,124	14	845	
상주시 화동면	추풍령	4,379	1,124	14	6,894	
상주시 화서면	추풍령	2,068	1,124	14	3,256	
영동군 추풍령면	추풍령	1,367	1,124	14	2,196	
영동군 황간면	추풍령	1,587	1,124	14	2,549	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 45,363천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 41,426천m³/년, 축산용수는 156천m³/년, 생활용수는 1,272천m³/년, 공업용수는 236천m³/년, 환경용수는 2,273천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			45,363	
농업용수	ha	4,894	41,426	
- 논	ha	2,588	30,918	
- 밭	ha	2,306	10,508	
축산용수	두	23,497	156	
생활용수	인	10,500	1,272	
공업용수	ha	7	236	
환경용수	ha	5,065	2,273	
기타용수			-	

2-1 농업용수(논, 밭)

가. 경지면적 전망

경지면적 변화추이와 정부의 정책방향 및 지표를 기준으로 2024년 경지면적을 추정하였으며, 1985~2012년까지 연간 변화율에 의한 정율법을 적용하여 2024년 논면적을 예측하고, 밭면적은 2005년~2012년까지 최근 7년간 연평균 증가율을 적용하였다.

<경지면적(논) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 논면적			2024년 논면적			비고
	소계	수리답	천수답	소계	수리답	천수답	
계	2,874	2,127	748	2,589	2,233	355	
상주시 공성면	8	6	2	7	6	1	
상주시 모동면	1,592	1,178	414	1,434	1,237	196	
상주시 모서면	298	220	78	268	231	37	
상주시 화남면	28	21	7	26	22	4	
상주시 화동면	748	554	195	674	582	92	
상주시 화서면	200	148	52	180	155	25	
영동군 추풍령면	0	0	0	0	0	0	
영동군 황간면	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	2,382	120	2,262	2,306	552	1,754	
상주시 공성면	139	0	139	135	28	107	
상주시 모동면	539	78	461	522	171	351	
상주시 모서면	472	0	472	457	95	362	
상주시 화남면	55	0	55	53	11	42	
상주시 화동면	513	11	502	496	112	384	
상주시 화서면	459	16	443	444	105	339	
영동군 추풍령면	127	15	112	123	24	99	
영동군 황간면	78	0	78	76	6	70	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 30,918천m³/년, 밭 10,508천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	2,589	2,233	355	30,918	26,725	4,193	
상주시 공성면	7	6	1	88	76	12	
상주시 모동면	1,434	1,237	196	17,121	14,798	2,323	
상주시 모서면	268	231	37	3,205	2,771	434	
상주시 화남면	26	22	4	305	264	41	
상주시 화동면	674	582	92	8,049	6,957	1,092	
상주시 화서면	180	155	25	2,150	1,859	291	
영동군 추풍령면	0	0	0	0	0	0	
영동군 황간면	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	2,306	552	1,754	10,508	2,609	7,899	
상주시 공성면	135	28	107	614	132	482	
상주시 모동면	522	171	351	2,390	806	1,584	
상주시 모서면	457	95	362	2,079	450	1,629	
상주시 화남면	53	11	42	241	52	189	
상주시 화동면	496	112	384	2,258	529	1,729	
상주시 화서면	444	105	339	2,023	497	1,526	
영동군 추풍령면	123	24	99	559	113	446	
영동군 황간면	76	6	70	344	30	314	

2-2 축산용수

본 용수구역의 2024년 축산두수 추정은 농업전망(2014)의 가축별 사육두수 변화전망을 적용하였으며, 축산용수는 가축두수당 물사용량인 양축용수와 가축가공용수를 더하여 산정하였다. 양축용수의 축종별 1일급수량은 한육우 60ℓ, 젖소 150ℓ, 돼지 30ℓ, 닭 1ℓ를 적용하였으며, 가공용수는 양축용수의 15.6%를 적용하였다.

<축산용수 수요량>

행정 구역	축종	2012년 현재두수 (두)	추정두수 (두)	2024년 수요량 (천m ³ /년)			비고
				수요량 (천m ³ /년)			
				양축용수	가공용수	합계	
계	소계	23,600	23,497	135	21	156	
	한육우	5,710	5,175	113			
	젖소	69	61	3			
	돼지	1,112	1,101	12			
	닭	16,709	17,160	6			
상주시 공성면	소계	17,967	18,219	45	7	52	
	한육우	1,950	1,767	39			
	젖소						
	돼지						
	닭	16,017	16,452	6			
상주시 모동면	소계	343	323	5	1	5	
	한육우	231	211	5			
	젖소						
	돼지	2	2				
	닭	110	110				
상주시 모서면	소계	749	714	9	1	11	
	한육우	455	413	9			
	젖소						
	돼지						
	닭	294	301				
상주시 화남면	소계	248	230	6	1	7	
	한육우	115	104	2			
	젖소	69	61	3			
	돼지	12	12				
	닭	52	53				

행정 구역	축종	2012년 현재두수 (두)	2024년				비고
			추정두수 (두)	수요량 (천m ³ /년)			
				양축용수	가공용수	합계	
상주시 화동면	소계	2,893	2,738	43	7	50	
	한육우	1,584	1,432	31			
	젓소						
	돼지	1,098	1,087	12			
	닭	211	219				
상주시 화서면	소계	1,218	1,106	24	4	28	
	한육우	1,218	1,106	24			
	젓소						
	돼지						
	닭						
영동군 추풍령면	소계	120	110	2		2	
	한육우	100	90	2			
	젓소						
	돼지						
	닭	20	20				
영동군 황간면	소계	62	57	1		1	
	한육우	57	52	1			
	젓소						
	돼지						
	닭	5	5				

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	9,035	10,713	10,500	1,274	
상주시 공성면	467	554	544	66	
상주시 모동면	2,607	3,091	3,029	367	
상주시 모서면	1,445	1,714	1,679	204	
상주시 화남면	133	158	155	19	
상주시 화동면	1,950	2,312	2,266	275	
상주시 화서면	1,717	2,036	1,996	242	
영동군 추풍령면	376	445	436	53	
영동군 황간면	340	403	395	48	

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			7	236	
상주시 화동면 신촌리	농공단지	화동농공단지	7	236	

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		5,065	2,273	
덕곡	상주시 모동면 덕곡리	200	90	
송산	상주시 모동면 덕곡리	12	5	
상관	상주시 모동면 상관리	2,200	987	
교곡	상주시 모동면 수봉리	23	10	
성곡	상주시 모동면 신천리	34	15	
탑골	상주시 모동면 용호리	103	46	
정양	상주시 모동면 정양리	6	3	
봉양	상주시 모서면 석산리	13	6	
지기재	상주시 모서면 석산리	44	20	
분통골	상주시 모서면 소정리	9	4	
오얏골	상주시 모서면 소정리	25	11	
장구령	상주시 모서면 소정리	50	22	
큰못	상주시 모서면 소정리	67	30	
봉남	상주시 모서면 지산리	20	9	

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	수요량 (천m ³ /년)	비고
머내	상주시 화남면 소곡리	31	14	
반곡	상주시 화동면 반곡리	180	81	
반곡1	상주시 화동면 반곡리	16	7	
반곡2	상주시 화동면 반곡리	5	2	
보미	상주시 화동면 보미리	430	193	
노류골	상주시 화동면 선교리	20	9	
상덕	상주시 화동면 신촌리	60	27	
정안	상주시 화동면 신촌리	60	27	
양지	상주시 화동면 양지리	630	283	
관곡	상주시 화동면 관곡리	412	185	
평산	상주시 화동면 평산리	48	22	
원통	상주시 화서면 봉촌리	94	42	
장림	상주시 화서면 봉촌리	17	8	
전성	상주시 화서면 봉촌리	24	11	
무동	상주시 화서면 상현리	71	32	
동녘	상주시 화서면 신봉리	29	13	
울림	상주시 화서면 울림리	96	43	
외항	상주시 화서면 지산리	16	7	
지산	상주시 화서면 지산리	20	9	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 26,048천m³/년이고 시행중인 용수량은 1,427천m³/년로서 총 공급량은 27,475천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 33개소, 양수장 11개소, 양·배수장 0개소, 취입보 33개소, 집수암거 5개소, 관정 61개소로 총 143개소의 수원공이 있다.

시행중 시설물별 현황은 저수지 2개소, 양수장 1개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 0개소, 집수정 0개소로 총 3개소의 수원공이 있다.

<기개발 현황(공급량)>

(단위 : 천m³/년)

구 분		기시행	시행중	합계	비고	
합계	공급량	26,048	1,427	27,475		
농업용수	답	수혜면적	2,126	115	2,240	
		공급량	24,300	1,346	25,646	
	전	수혜면적	120	24	144	
		공급량	567	81	648	
	소계	수혜면적	2,246	138	2,384	
		공급량	24,867	1,427	26,294	
축산용수	급수대상(두)	14,163	-	14,163		
	공급량	102	-	102		
생활용수	급수인구(인)	6,956	-	6,956		
	공급량	843	-	843		
공업용수	부지면적(ha)	7	-	7		
	공급량	236	-	236		
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
기타용수	공급량	-	-	-		

3-1 기설 공급량

본 농어촌용수구역의 기설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 26,048천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 2,874ha 중 2,127ha가 수리답으로 수리답율은 74.0%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 2,382ha 중 120ha로 밭기반 정비율은 5.0%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	2,874	2,127	24,300	74.0	
상주시 공성면	8	6	63	73.9	
상주시 모동면	1,592	1,178	13,650	74.0	
상주시 모서면	298	220	2,349	74.0	
상주시 화남면	28	21	212	74.0	
상주시 화동면	748	554	6,461	74.0	
상주시 화서면	200	148	1,565	74.0	
영동군 추풍령면	0	0	0	0	
영동군 황간면	0	0	0	0	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반 면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	2,382	120	567	5.0	
상주시 공성면	139	0	0	0	
상주시 모동면	539	78	369	14.5	
상주시 모서면	472	0	0	0	
상주시 화남면	55	0	0	0	
상주시 화동면	513	11	52	2.1	
상주시 화서면	459	16	75	3.5	
영동군 추풍령면	127	15	71	11.8	
영동군 황간면	78	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 (천m ³ /년)	비고
계	소계	14,163	102	
	한육우	3,426	75	
	젖소	41	2	
	돼지	667	7	
	닭	10,029	4	
상주시 공성면	소계	10,779	34	
	한육우	1,170	26	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	9,609	4	
상주시 모동면	소계	211	4	
	한육우	140	3	
	젖소	0	0	
	돼지	1	0	
	닭	70	0	
상주시 모서면	소계	448	7	
	한육우	273	6	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	175	0	
상주시 화남면	소계	148	4	
	한육우	69	2	
	젖소	41	2	
	돼지	7	0	
	닭	31	0	

행정구역	축종	현재두수 (두)	공급량 (천m ³ /년)	비고
상주시 화동면	소계	1,740	32	
	한육우	952	21	
	젓소	0	0	
	돼지	659	7	
	닭	129	0	
상주시 화서면	소계	728	19	
	한육우	728	16	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	0	0	
영동군 추풍령면	소계	72	2	
	한육우	60	1	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	12	0	
영동군 황간면	소계	37	1	
	한육우	34	1	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	3	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	9,035	6,956	843	
상주시 공성면	467	360	44	
상주시 모동면	2,607	2,006	243	
상주시 모서면	1,445	1,114	135	
상주시 화남면	133	102	12	
상주시 화동면	1,950	1,501	182	
상주시 화서면	1,717	1,322	160	
영동군 추풍령면	376	289	35	
영동군 황간면	340	262	32	

라. 공업용수

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

<공업용수 이용현황>

공단위치	공단구분	단지명	공급량 (천m ³ /년)	비고
계			236	
상주시 화동면 신촌리	농공단지	화동농공단지	236	

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 1,427천m³/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	1,346	81	1,427						1,427
지표수	1,346	81	1,427						1,427
지하수									

<시행중 공급량(시설별)>

(단위 : 천m³/년)

구분	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정	합계
계	1,427						1,427
지표수	1,427						1,427
지하수							

가. 저수지

(단위 : 천m³/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)								
계							381	1,810	1,427	138	1,346	114		114	81	24		24																							
다목적	화남	30050111002	평온	경북	상주시	화남면	평온리	114	697	608	58	584	50	50	24	8		8																							
다목적	화남	30050111001	상용	경북	상주시	화서면	상용리	267	1,113	819	80	762	64	64	57	16		16																							

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 45,363 천m³/년이고 공급량은 27,475 천m³/년으로 부족량은 17,888 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	45,363	27,475	17,888	
농업용수	41,426	26,294	15,132	
축산용수	156	102	54	
생활용수	1,272	843	429	
공업용수	236	236	-	
환경용수	2,273	-	2,273	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 1개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 34개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 2,677천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		35	2,137	540	2,677						2,677
지표수	소계	1	1,867		1,867						1,867
	저수지	1	1,867		1,867						1,867
	양수장										
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	34	270	540	810						810
	관정	34	270	540	810						810
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 178ha와 전 60ha에 2,677천m³/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	163		163				1,867		1,867	
저수지	163		163				1,867		1,867	
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	15		15	60		60	270	540	810	
관 정	15		15	60		60	270	540	810	
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 1개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 34개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 2,677천톤/년, 축산용수 0천톤/년, 생활용수 0천톤/년, 공업용수 0천톤/년, 환경용수 0천톤/년, 기타용수 0천톤/년을 포함하여 총 2,677천톤/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	1,867				810		2,677	
농업용수	1,867				810		2,677	
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	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)	소요 사업비 (백만원)	채수량 (m ³ /일)	직경 (m)	심도 (m)
계							798	798	68	270	20		20	528	48		48							2,040	0.00									
신규	지하수	신곡1	30050126001	신곡1	경북	상주시	공성면	신곡리	27	27	2	27	2				2							60	150.00	0.2	100							
신규	지하수	우하1	30050126002	우하1	경북	상주시	공성면	우하리	27	27	2	27	2				2							60	150.00	0.2	100							
신규	지하수	효곡1	30050126003	효곡1	경북	상주시	공성면	효곡리	27	27	2	27	2				2							60	150.00	0.2	100							
신규	지하수	금천1	30050126004	금천1	경북	상주시	모동면	금천리	23	23	3				23	3		3						60	150.00	0.2	100							
신규	지하수	덕곡1	30050126005	덕곡1	경북	상주시	모동면	덕곡리	23	23	3				23	3		3						60	150.00	0.2	100							
신규	지하수	반계1	30050126006	반계1	경북	상주시	모동면	반계리	23	23	3				23	3		3						60	150.00	0.2	100							
신규	지하수	상관1	30050126007	상관1	경북	상주시	모동면	상관리	23	23	3				23	3		3						60	150.00	0.2	100							
신규	지하수	수봉1	30050126008	수봉1	경북	상주시	모동면	수봉리	23	23	3				23	3		3						60	150.00	0.2	100							
신규	지하수	신천1	30050126009	신천1	경북	상주시	모동면	신천리	23	23	3				23	3		3						60	150.00	0.2	100							
신규	지하수	신흥1	30050126010	신흥1	경북	상주시	모동면	신흥리	23	23	3				23	3		3						60	150.00	0.2	100							
신규	지하수	용호1	30050126011	용호1	경북	상주시	모동면	용호리	23	23	3				23	3		3						60	150.00	0.2	100							
신규	지하수	이동1	30050126012	이동1	경북	상주시	모동면	이동리	23	23	3				23	3		3						60	150.00	0.2	100							
신규	지하수	정양1	30050126013	정양1	경북	상주시	모동면	정양리	23	23	3				23	3		3						60	150.00	0.2	100							
신규	지하수	가막1	30050126014	가막1	경북	상주시	모서면	가막리	23	23	3				23	3		3						60	150.00	0.2	100							
신규	지하수	도안1	30050126015	도안1	경북	상주시	모서면	도안리	23	23	3				23	3		3						60	150.00	0.2	100							

사업 구분	사업 명	지구 명	수원공						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	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)
신규	지하수	삼포1	30050126016	삼포1	경북	상주시	모서면	삼포리	23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	소정1	30050126017	소정1	경북	상주시	모서면	소정리	23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	지산1	30050126018	지산1	경북	상주시	모서면	지산리	23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	화현1	30050126019	화현1	경북	상주시	모서면	화현리	23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	소곡1	30050126020	소곡1	경북	상주시	화남면	소곡리	27	27	2	27	2		2										60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	반곡1	30050126021	반곡1	경북	상주시	화동면	반곡리	23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	보미1	30050126022	보미1	경북	상주시	화동면	보미리	23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	선교1	30050126023	선교1	경북	상주시	화동면	선교리	23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	신촌1	30050126024	신촌1	경북	상주시	화동면	신촌리	23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	양지1	30050126025	양지1	경북	상주시	화동면	양지리	23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	이소1	30050126026	이소1	경북	상주시	화동면	이소리	23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	관곡1	30050126027	관곡1	경북	상주시	화동면	관곡리	23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	평산1	30050126028	평산1	경북	상주시	화동면	평산리	23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	달천1	30050126029	달천1	경북	상주시	화서면	달천리	27	27	2	27	2		2										60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	봉촌1	30050126030	봉촌1	경북	상주시	화서면	봉촌리	27	27	2	27	2		2										60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	사산1	30050126031	사산1	경북	상주시	화서면	사산리	27	27	2	27	2		2										60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	상현1	30050126032	상현1	경북	상주시	화서면	상현리	27	27	2	27	2		2										60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	율림1	30050126033	율림1	경북	상주시	화서면	율림리	27	27	2	27	2		2										60	150.00	0.2	100						
신규	지하수	지산1	30050126034	지산1	경북	상주시	화서면	지산리	27	27	2	27	2		2										60	150.00	0.2	100						

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 1개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 34개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 2,677천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 15,080백만원이 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	34	0	35	
사업비	13,040	0	0	0	2,040	0	15,080	

< 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			22,143	2,901	1,764	174	283	15,304	1,717
상주시	공성면	신곡리	563	52	32	-	4	453	22
상주시	공성면	우하리	426	36	38	-	4	321	27
상주시	공성면	효곡리	954	71	34	1	6	805	37
상주시	모동면	금천리	402	59	49	9	8	245	32
상주시	모동면	덕곡리	1,071	145	79	22	10	738	77
상주시	모동면	반계리	826	89	33	5	6	646	47
상주시	모동면	상판리	1,097	45	39	4	5	877	127
상주시	모동면	수봉리	1,715	54	49	7	8	1,516	81
상주시	모동면	신천리	258	103	25	11	7	67	45
상주시	모동면	신흥리	572	56	37	3	5	452	19
상주시	모동면	용호리	163	23	14	21	11	83	11
상주시	모동면	이동리	522	146	45	15	7	253	56
상주시	모동면	정양리	425	56	33	2	4	309	21
상주시	모서면	가막리	380	98	54	5	4	177	42
상주시	모서면	도안리	353	99	43	6	7	167	31
상주시	모서면	삼포리	258	53	19	7	14	89	76
상주시	모서면	석산리	439	103	61	1	9	226	39
상주시	모서면	소정리	598	92	78	7	6	376	39
상주시	모서면	지산리	278	77	53	5	7	92	44
상주시	모서면	화현리	905	93	44	6	6	649	107

행정구역			토 지 면 적 (ha)						
시,군,구	읍,면,동	리	합계	답	전	과수원	대지	임야	기타
상주시	화남면	소곡리	537	94	41	1	5	370	26
상주시	화동면	반곡리	607	104	58	2	8	394	41
상주시	화동면	보미리	548	56	52	3	7	377	53
상주시	화동면	선교리	721	133	37	8	11	482	50
상주시	화동면	신촌리	418	125	38	3	7	190	55
상주시	화동면	양지리	419	52	47	-	5	247	68
상주시	화동면	이소리	695	89	53	3	14	479	57
상주시	화동면	판곡리	687	71	61	4	7	488	56
상주시	화동면	평산리	284	45	37	-	5	182	15
상주시	화서면	달천리	159	62	39	2	7	27	22
상주시	화서면	봉촌리	340	76	47	1	5	187	24
상주시	화서면	사산리	419	72	63	-	9	252	23
상주시	화서면	상현리	342	39	54	3	11	218	17
상주시	화서면	신봉리	174	36	30	-	12	67	29
상주시	화서면	울림리	363	116	40	1	6	162	38
상주시	화서면	지산리	271	45	71	1	8	111	35
영동군	추풍령면	신안리	927	52	44	2	5	795	29
영동군	추풍령면	옹북리	440	48	41	1	5	337	8
영동군	황간면	우매리	1,587	36	52	2	8	1,398	91

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				9,035	
경상북도	상주시	공성면	신곡리	145	
경상북도	상주시	공성면	우하리	135	
경상북도	상주시	공성면	효곡리	187	
경상북도	상주시	모동면	금천리	298	
경상북도	상주시	모동면	덕곡리	381	
경상북도	상주시	모동면	반계리	223	
경상북도	상주시	모동면	상판리	165	
경상북도	상주시	모동면	수봉리	282	
경상북도	상주시	모동면	신천리	264	
경상북도	상주시	모동면	신흥리	198	
경상북도	상주시	모동면	용호리	389	
경상북도	상주시	모동면	이동리	274	
경상북도	상주시	모동면	정양리	133	
경상북도	상주시	모서면	가막리	122	
경상북도	상주시	모서면	도안리	197	
경상북도	상주시	모서면	삼포리	379	
경상북도	상주시	모서면	석산리	241	
경상북도	상주시	모서면	소정리	152	
경상북도	상주시	모서면	지산리	189	
경상북도	상주시	모서면	화현리	165	

행 정 구 역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
경상북도	상주시	화남면	소곡리	133	
경상북도	상주시	화동면	반곡리	253	
경상북도	상주시	화동면	보미리	219	
경상북도	상주시	화동면	선교리	330	
경상북도	상주시	화동면	신촌리	220	
경상북도	상주시	화동면	양지리	152	
경상북도	상주시	화동면	이소리	426	
경상북도	상주시	화동면	관곡리	208	
경상북도	상주시	화동면	평산리	142	
경상북도	상주시	화서면	달천리	219	
경상북도	상주시	화서면	봉촌리	138	
경상북도	상주시	화서면	사산리	266	
경상북도	상주시	화서면	상현리	323	
경상북도	상주시	화서면	신봉리	355	
경상북도	상주시	화서면	울림리	183	
경상북도	상주시	화서면	지산리	233	
충청북도	영동군	추풍령면	신안리	185	
충청북도	영동군	추풍령면	용북리	191	
충청북도	영동군	황간면	우매리	340	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젖소	돼지	닭	
계				5,710	69	1,112	16,709	
경북	상주시	공성면	신곡리	650	-	-	5,339	
경북	상주시	공성면	우하리	650	-	-	5,339	
경북	상주시	공성면	효곡리	650	-	-	5,339	
경북	상주시	모동면	금천리	23	-	-	11	
경북	상주시	모동면	덕곡리	23	-	-	11	
경북	상주시	모동면	반계리	23	-	-	11	
경북	상주시	모동면	상판리	23	-	-	11	
경북	상주시	모동면	수봉리	24	-	2	11	
경북	상주시	모동면	신천리	23	-	-	11	
경북	상주시	모동면	신흥리	23	-	-	11	
경북	상주시	모동면	용호리	23	-	-	11	
경북	상주시	모동면	이동리	23	-	-	11	
경북	상주시	모동면	정양리	23	-	-	11	
경북	상주시	모서면	가막리	65	-	-	42	
경북	상주시	모서면	도안리	65	-	-	42	
경북	상주시	모서면	삼포리	65	-	-	42	
경북	상주시	모서면	석산리	65	-	-	42	
경북	상주시	모서면	소정리	65	-	-	42	
경북	상주시	모서면	지산리	65	-	-	42	
경북	상주시	모서면	화현리	65	-	-	42	

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
경북	상주시	화남면	소곡리	115	69	12	52	
경북	상주시	화동면	반곡리	198	-	-	26	
경북	상주시	화동면	보미리	198	-	-	26	
경북	상주시	화동면	선교리	198	-	-	26	
경북	상주시	화동면	신촌리	198	-	-	26	
경북	상주시	화동면	양지리	198	-	-	26	
경북	상주시	화동면	이소리	198	-	-	26	
경북	상주시	화동면	판곡리	198	-	-	26	
경북	상주시	화동면	평산리	198	-	1,098	29	
경북	상주시	화서면	달천리	174	-	-	-	
경북	상주시	화서면	봉촌리	174	-	-	-	
경북	상주시	화서면	사산리	174	-	-	-	
경북	상주시	화서면	상현리	174	-	-	-	
경북	상주시	화서면	신봉리	174	-	-	-	
경북	상주시	화서면	울림리	174	-	-	-	
경북	상주시	화서면	지산리	174	-	-	-	
충북	영동군	추풍령면	신안리	50	-	-	10	
충북	영동군	추풍령면	옹북리	50	-	-	10	
충북	영동군	황간면	우매리	57	-	-	5	

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				
금계천	지방	상주	화동	상주	모동			17	O		
반계천	지방	상주	공성	상주	모동			13		O	
삼포리천	지방	상주	화동	상주	모서			18		O	
석천	지방	상주	모동	영동	황간			8		O	
이소천	지방	상주	화서	상주	화동			9		O	
초강	지방	영동	황간	영동	심천	115	230	33	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	33					1,738						
30050101002	덕곡	상주시	모동면	덕곡리	200	76	10	486	14.5	130.0	1999	주
30050101001	송산	상주시	모동면	덕곡리	12	4	3	4	12.0	100.0	1945	주
30050101003	상판	상주시	모동면	상판리	2,200	928	10	5,679	23.7	276.5	1979	주
30050101004	교곡	상주시	모동면	수봉리	23	4	1	4	4.5	117.0	1945	주
30050101005	성곡	상주시	모동면	신천리	34	4	3	10	4.5	78.0	1968	주
30050101006	탑골	상주시	모동면	용호리	103	11	3	8	4.5	60.0	1957	주
30050101007	정양	상주시	모동면	정양리	6	25	3	7	4.0	160.0	1947	주
30050101008	봉양	상주시	모서면	석산리	13	12	5	13	5.5	78.0	1958	주
30050101009	지기재	상주시	모서면	석산리	44	11	5	16	5.0	106.0	1958	주
30050101013	분통골	상주시	모서면	소정리	9	4	5	1	2.1	50.0	1958	주
30050101011	오얏골	상주시	모서면	소정리	25	6	10	15	4.2	100.0	1945	주
30050101010	장구령	상주시	모서면	소정리	50	6	5	6	4.7	50.0	1945	주
30050101012	큰못	상주시	모서면	소정리	67	25	1	32	5.5	79.0	1945	주
30050101014	봉남	상주시	모서면	지산리	20		10	5	4.3	76.0	1945	보조
30050101015	머내	상주시	화남면	소곡리	31	18	3	10	6.0	125.0	1948	주
30050101016	반곡	상주시	화동면	반곡리	180	60	10	610	15.0	101.9	1943	주

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)		
30050101017	반곡1	상주시	화동면	반곡리	16	12	5	9	4.5	138.0	1945	주
30050101018	반곡2	상주시	화동면	반곡리	5	8	5	10	6.5	42.0	1978	주
30050101019	보미	상주시	화동면	보미리	430	110	10	557	18.5	143.5	1998	주
30050101020	노류골	상주시	화동면	선교리	20		5	6	6.0	60.0	1945	보조
30050101021	상덕	상주시	화동면	신촌리	60		10	20	6.0	120.0	1945	보조
30050101022	정안	상주시	화동면	신촌리	60	15	5	22	5.5	110.0	1945	주
30050101023	양지	상주시	화동면	양지리	630	91	10	1,446	24.3	182.0	1998	주
30050101024	관곡	상주시	화동면	관곡리	412	191	10	1,062	15.2	178.0	1988	주
30050101025	평산	상주시	화동면	평산리	48	9	5	13	5.0	125.0	1945	주
30050101026	동넉	상주시	화서면		29	10	1	7	4.0	66.0	1945	주
30050101027	원통	상주시	화서면	봉촌리	94	40	10	14	10.0	75.0	1945	주
30050101029	장림	상주시	화서면	봉촌리	17		10	26	4.2	90.0	1945	보조
30050101028	전성	상주시	화서면	봉촌리	24		10	3	2.0	55.0	1945	보조
30050101030	무동	상주시	화서면	상현리	71	12	3	11	6.0	105.0	1945	주
30050101031	울림	상주시	화서면	울림리	96	27	7	30	8.0	120.0	1945	주
30050101033	외항	상주시	화서면	지산리	16	16	1	1	1.2	70.0	1945	주
30050101032	지산	상주시	화서면	지산리	20	3	10	10	3.6	75.0	1945	주

5.2 양수장 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				대수 (개)	마력 (HP)			
계	11					69				0.000		
30050102007	금천	상주시	모동면	금천리		35	3	1	75	0.000	1989	주
30050102009	신천	상주시	모동면	신천리		5	10	1	30	0.000	1993	주
30050102001	우리들	상주시	모서면	석산리			7	1	22	0.000	1945	부속
30050102002	지산	상주시	모서면	지산리			1	1	22	0.000	1969	부속
30050102003	지산	상주시	모서면	지산리			10	1	22	0.000	1969	주
30050102011	종곡	상주시	화동면	보미리			1	2	15	0.020	1998	보조
30050102006	선교	상주시	화동면	선교리			1	2	15	0.030	1987	보조
30050102005	굳버디	상주시	화동면	신촌리		19	10	1	22	0.000	1978	주
30050102008	상덕	상주시	화동면	신촌리			1	1	60	0.030	1990	보조
30050102004	신촌	상주시	화동면	신촌리			1	1	45	0.030	1978	보조
30050102010	이소	상주시	화동면	이소리		10	10	1	19	0.000	1993	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)	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)		
계	33					214.0		0.00				
30050104019	솔미	상주시	모동면	덕곡리		3.4	10	0.00	0.6	18.0	1957	주
30050104020	역마	상주시	모동면	덕곡리		5.3	5	0.00	0.7	10.0	1957	주
30050104030	대평	상주시	모동면	반계리		37.0	5	0.02	0.5	27.0	1978	주
30050104033	대평	상주시	모동면	반계리	3,331		1	0.18	1.1	18.6	2005	보조
30050104011	반진계	상주시	모동면	반계리		8.0	7	0.01	0.5	26.0	1945	주
30050104031	송	상주시	모동면	상판리	5,653		1	0.18	0.6	98.0	1979	보조
30050104005	신천	상주시	모동면	상판리	5,653		1	0.17	0.8	80.0	1979	보조
30050104032	신촌	상주시	모동면	신흥리		15.0	3	0.39	1.2	44.0	1989	주
30050104016	정안	상주시	모동면	신흥리			5	0.00	0.5	30.0	1945	보조
30050104012	이베이	상주시	모동면	이동리		3.6	3	0.00	0.5	10.0	1945	주
30050104021	약대마	상주시	모동면	정양리		12.1	5	0.00	0.5	30.0	1957	주
30050104024	금잔1	상주시	모서면	도안리		2.3	10	0.00	0.6	4.0	1974	주
30050104023	금잔2	상주시	모서면	도안리		3.3	10	0.00	0.5	4.0	1973	주
30050104026	격구	상주시	모서면	삼포리		9.5	10	0.01	0.8	32.0	1975	주
30050104014	지산갓	상주시	모서면	지산리		4.0	3	0.00	0.7	26.0	1945	주

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)		
30050104025	지산상	상주시	모서면	지산리		8.5	3	0.00	0.6	28.0	1975	주
30050104015	지산중	상주시	모서면	지산리		10.1	3	0.00	0.4	32.0	1945	주
30050104022	구암	상주시	모서면	화현리		19.0	3	0.00	0.5	32.0	1969	주
30050104013	화현중	상주시	모서면	화현리		20.0	5	0.02	0.6	20.0	1945	주
30050104007	서당	상주시	화동면	선교리	3,331		1	0.02	0.6	22.0	1945	보조
30050104010	영안	상주시	화동면	선교리	937		1	0.05	0.7	15.0	1982	보조
30050104017	자연대	상주시	화동면	신촌리		22.9	5	0.01	0.8	60.0	1945	주
30050104009	광안	상주시	화동면	이소리	3,331		1	0.02	1.0	29.0	1945	보조
30050104006	연정	상주시	화동면	이소리	3,331		1	0.02	1.0	32.0	1982	보조
30050104008	오가미	상주시	화동면	판곡리	3,331		1	0.02	1.5	20.0	1945	보조
30050104028	새마을	상주시	화서면	달천리		13.4	3	0.00	0.7	46.0	1977	주
30050104029	우미기	상주시	화서면	달천리			5	0.10	0.5	30.0	1977	보조
30050104027	종근	상주시	화서면	달천리		12.7	1	0.02	0.4	7.0	1977	주
30050104018	사산	상주시	화서면	사산리		5.0	10	0.00	0.6	35.0	1945	주
30050104004	웅북	영동군	추풍령면	웅북리			7	0.01	3.0	10.0	1945	보조
30050104003	완정	영동군	황간면	우매리			10	0.02	2.0	120.0	1945	보조
30050104002	우매	영동군	황간면	우매리			10	0.04	2.5	126.0	1945	보조
30050104001	우매중	영동군	황간면	우매리			10	0.03	2.0	70.0	1945	보조

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	5					55.0		0.00					
30050105005	운산	상주시	모서면	도안리		5.3	7	0.00				1975	주
30050105001	삼포	상주시	모서면	삼포리		15.0	10	0.00				1968	주
30050105003	봉양	상주시	모서면	석산리		2.5	7	0.00				1974	주
30050105002	우리들	상주시	모서면	석산리		30.8	7	0.00				1968	주
30050105004	지산	상주시	모서면	지산리		2.4	1	0.00				1975	주

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	61					95.0		0.00				
30050106001	신곡	상주시	공성면	신곡리			5	150.00	150.0	0.3	2009	보조
30050106002	신곡	상주시	공성면	신곡리		2.0	1	200.00			2015	보조
30050106003	신곡	상주시	공성면	신곡리		1.0	1	115.00			2015	보조
30050106004	신곡리 68-1	상주시	공성면	신곡리			1	50.00	100.0	0.3	1996	보조
30050106005	우하	상주시	공성면	우하리		3.0	1	380.00	100.0		1996	주
30050106006	효곡	상주시	공성면	효곡리		3.0	10	350.00	80.0		1993	주
30050106007	효곡	상주시	공성면	효곡리		1.0	1	160.00			2015	보조
30050106008	금천	상주시	모동면	금천리		2.0	1	200.00	100.0	0.3	2005	주
30050106009	금천리 623	상주시	모동면	금천리		0.3	1	250.00	135.0	0.3	2013	보조
30050106010	안평	상주시	모동면	덕곡리		3.0	1	300.00			2015	보조
30050106011	모동	상주시	모동면	수봉리			1	0.00			2015	보조
30050106013	용호리 244-27	상주시	모동면	용호리		0.3	1	190.00	200.0	0.3	2015	보조
30050106012	용호리 244-65	상주시	모동면	용호리		0.3	1	230.00	200.0	0.3	2015	보조
30050106014	용호리 244-9	상주시	모동면	용호리		0.3	1	200.00	200.0	0.3	2015	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)		
30050106015	덕곡	상주시	모동면	이동리		2.0	1	240.00			2015	보조
30050106016	덕곡	상주시	모동면	이동리		4.0	1	450.00			2015	보조
30050106017	덕곡	상주시	모동면	이동리		3.0	1	300.00			2015	보조
30050106018	정양리 127	상주시	모동면	정양리		0.3	1	190.00	200.0	0.3	2015	보조
30050106019	정양리 38	상주시	모동면	정양리		0.3	1	235.00	200.0	0.3	2015	보조
30050106020	석산리 236-1	상주시	모서면	석산리			1	0.00	70.0	0.2	2001	보조
30050106039	이소	상주시	모서면	석산리		3.0	1	280.00	60.0	0.3	2005	주
30050106021	소정	상주시	모서면	소정리			10	635.00	98.0		1989	보조
30050106022	소정	상주시	모서면	소정리		3.0	10	400.00	100.0		1991	주
30050106023	소정	상주시	모서면	소정리		3.0	5	300.00	100.0		1994	주
30050106024	소정	상주시	모서면	소정리		3.0	5	150.00	100.0		2001	주
30050106025	소정	상주시	모서면	소정리		3.0	3	86.00	100.0		2002	주
30050106026	지산	상주시	모서면	지산리		3.0	10	300.00	125.0		1993	주
30050106027	지산	상주시	모서면	지산리		3.0	1	350.00	59.0	0.3	2015	보조
30050106028	화현	상주시	모서면	화현리		3.0	5	340.00	100.0		1994	주

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)		
30050106029	화현	상주시	모서면	화현리		1.0	1	155.00			2015	보조
30050106030	소곡	상주시	화남면	소곡리		3.0	10	300.00	100.0		1995	주
30050106031	소곡	상주시	화남면	소곡리			1	0.00			2015	보조
30050106032	선교리 산30-4	상주시	화동면	선교리			1	0.00	150.0	0.2	1980	보조
30050106033	화동	상주시	화동면	선교리		1.0	1	170.00			2015	보조
30050106034	화동3	상주시	화동면	선교리		3.0	1	350.00			2015	보조
30050106035	화동	상주시	화동면	신촌리		4.0	1	400.00			2015	보조
30050106036	화동	상주시	화동면	신촌리		1.0	1	190.00			2015	보조
30050106037	이소리	상주시	화동면	이소리			1	1,000.00	114.0	0.1	1995	보조
30050106038	이소리	상주시	화동면	이소리			1	500.00	80.0	0.1	1995	보조
30050106044	이소리 120-11	상주시	화동면	이소리		2.0	1	250.00	200.0	0.3	1997	보조
30050106043	이소리 488	상주시	화동면	이소리		10.0	1	1,000.00	84.0	0.3	1995	보조
30050106041	이소리 643	상주시	화동면	이소리		2.0	1	280.00	60.0	0.3	2005	보조
30050106040	화동2	상주시	화동면	이소리		1.0	1	190.00			2015	보조
30050106042	화동2	상주시	화동면	이소리		2.0	1	250.00			2015	보조
30050106045	판곡	상주시	화동면	판곡리		1.0	1	150.00	100.0	0.3	2000	보조
30050106046	판곡	상주시	화동면	판곡리		1.0	1	100.00	50.0	0.2	2000	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)		
30050106047	판곡리 702-4	상주시	화동면	판곡리		0.3	1	190.00	110.0	0.3	2013	보조
30050106048	달천	상주시	화서면	달천리			1	468.00	4.0		1969	보조
30050106050	달천2리-2	상주시	화서면	달천리		3.0	1	340.00	150.0	0.3	1994	보조
30050106049	화서	상주시	화서면	달천리		2.0	1	270.00	41.0	0.3	2015	보조
30050106051	봉춘	상주시	화서면	봉춘리		1.0	1	120.00			2015	보조
30050106052	신봉리 368	상주시	화서면	신봉리		1.0	1	150.00	100.0	0.2	1997	보조
30050106053	울림	상주시	화서면	울림리		2.0	1	230.00			2015	보조
30050106054	지산	상주시	화서면	지산리		3.0	5	150.00	100.0		2000	주
30050106055	지산	상주시	화서면	지산리		3.0	3	86.00	100.0		2002	주
30050106057	상신안	영동군	추풍령면	신안리			1	335.00	150.0		1995	보조
30050106056	하신안	영동군	추풍령면	신안리			1	519.00	150.0		1995	보조
30050106058	하신안1	영동군	추풍령면	신안리			1	140.00	93.0		1998	보조
30050106059	하신안2	영동군	추풍령면	신안리			1	170.00	91.0		1998	보조
30050106061	옹북1	영동군	추풍령면	옹북리			1	293.00	150.0		1995	보조
30050106060	옹북2	영동군	추풍령면	옹북리			1	200.00	100.0		2001	보조