칠동용수구역 조사보고서

(위치 : 경상북도 구미시 산동면 외 6개면동)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

칠동구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 경상북도 구미시 산동면 외 6개면동

2. 수자원부존량 : 113,389 천m^3/년 (100%)

3. 수요량 : 26,885 천m^3/년 (23.7%)

4. 공급량 : 12,930 천m^3/년 (11.4%)

5. 부족량 : 13,955 천m^3/년 (12.3%)

6. 개발계획수량 : 212 천m^3/년 (0.2%)

7. 미개발수량 : 13,743 천m^3/년 (12.1%)

용수구역 계획 총괄

1 구역명 : 칠동용수구역

2 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선

3 구 역 : 경상북도 구미시 산동면 외 6개면동

4 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총 괄

(단위 : 천㎥/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	92,005						
지하수	21,384						212
계	113,389	26,885	12,930		12,930	13,955	212

○ 수요/공급량

(단위 : 천㎥/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	1,137	1,083	-	1,083
		수 량	14,240	11,968	-	11,968
	밭	면적(ha)	660	33	-	33
		수 량	3,398	176	-	176
축산용수	축산두수 (두)		7,368	4,684	-	4,684
	수 량		136	88	-	88
생활용수	급수인구(인)		8,686	5,756	-	5,756
	수 량		1,053	698	-	698
공업용수	면적(ha)		159	-	-	-
	수 량		5,517	-	-	-
환경용수	유역면적(ha)		5,662	-	-	-
	수 량		2,541	-	-	-
기타용수			-	-	-	-
합 계 (수량)			26,885	12,930	-	12,930

○ 개발계획수량

(단위 : 천㎥/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	212					212	
신규	212					212	
보강							

5 사업비 : 540,000 천원

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

6 사업효과

○ 농업용수공급 : 21 ha, 212 천㎥/년

- 논관개 : 3 ha, 54 천㎥/년
- 밭관개 : 18 ha, 158 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 ····· 9
5. 지역특성 ····· 10
6. 토지, 진흥지역, 수리답 현황 ····· 11

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원현황

1-1 수자원 총량 ····· 12
1-2 수자원 부존량 ····· 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 ····· 24
3-2 시행중 공급량 ····· 28

4. 수급전망 ····· 35

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

1-1 농업용수(논, 밭) ····· 37
1-2 축산, 생활, 공업용수 ····· 38
1-3 환경용수 ····· 39
1-4 기타용수 ····· 39

2. 주요공사

2-1 사업별 주요공사 ····· 41
2-2 사업비 ····· 47

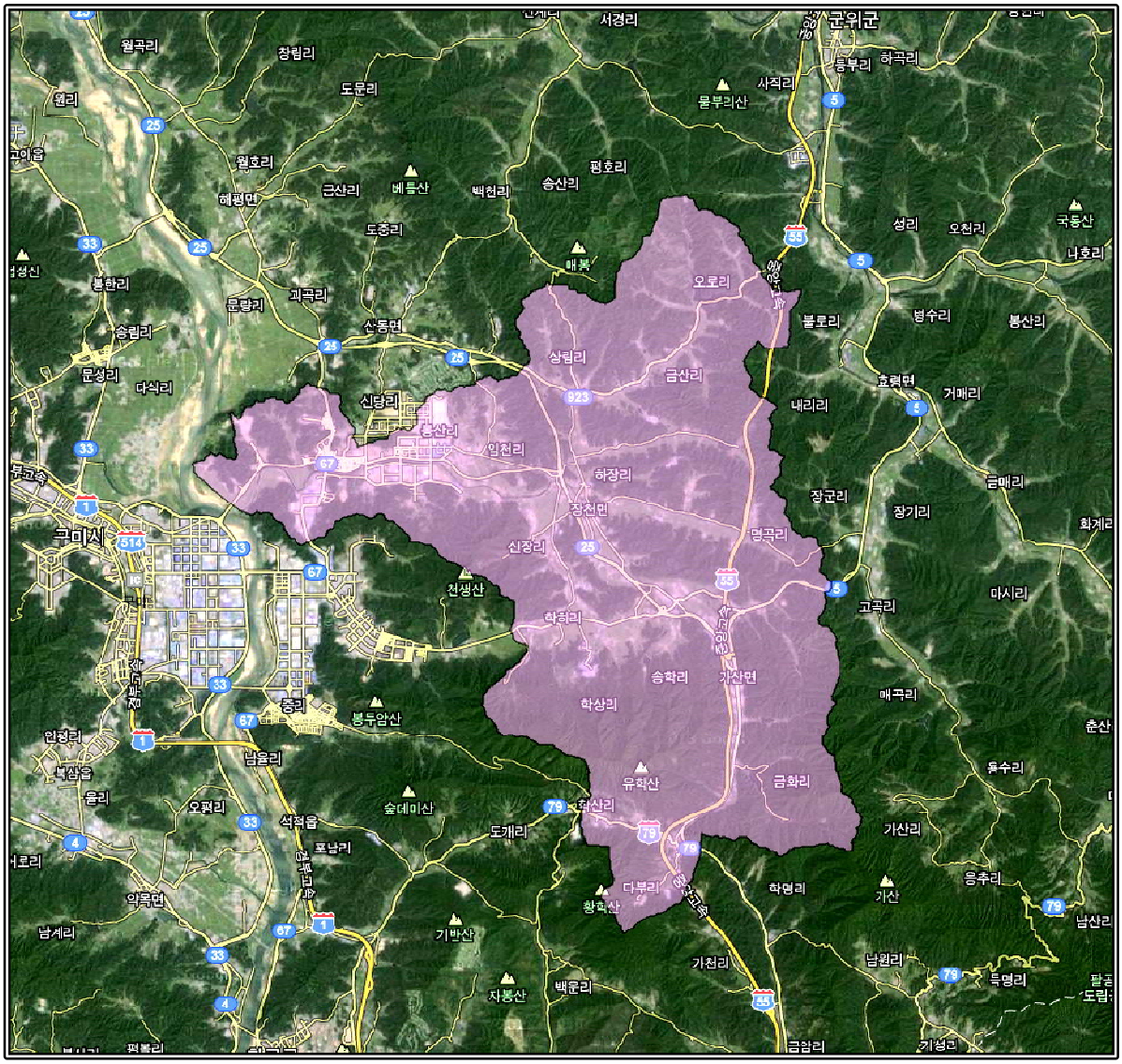
<부 표>

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

제1장 일반현황

1. 위치

본 용수구역은 경상북도 구미시 거의동 외 3개동, 산동면, 장천면, 칠곡군 가산면 일부를 포함하는 지역으로 동쪽은 군위군 효령면, 서쪽은 구미시 시가지와 칠곡군 석적읍, 남쪽은 칠곡군 동명면, 북쪽은 구미시 산동면, 군위군 군위읍, 소보면과 접하거나 걸쳐있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 구역의 주요도로는 중앙고속도로(부산~춘천)가 구역의 중앙에서 남북으로 지나고 있으며, 국도 25호선(진해~청주), 67호선(칠곡~구미), 지방도 79호선(창녕~안동), 514호선(옥천~군위), 923호선(칠곡-문경)이 구역내·외의 읍·면으로 연결되어 비교적 교통상황이 양호하다.

3. 지형지세

본 구역은 유학산(EL.839m), 천생산(EL.407m), 적라산(EL.352m), 황학산(EL.762m) 등으로 이루어진 산악지역이며, 주요 하천으로는 한천이 동에서 서로 흘러 낙동강으로 유입된다.

4. 행정구역

본 구역은 1도 2개 시·군 3개 면 24개 법정동·리로 구성되어 있다.

도	시·군	면	동·리	비고
계			24개 법정동·리	
경북	구미시	-	거의동, 옥계동, 구포동, 금전동	4개
		산동면	봉산리, 임천리	2개
		장천면	상장리, 하장리, 상림리, 금산리, 오로리, 묵어리, 여남리, 명곡리, 신장리	9개
	칠곡군	가산면	다부리, 금화리, 천평리, 심곡리, 학하리, 학상리, 학산리, 석우리, 송학리	9개

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 구미관측소 관할로서 강수량은 1,061.4mm로 전국 평균 1,308mm('81～'10)보다 적은 편이며 6～8월의 강수량은 전체 강수량의 55.3%를 차지하고 있다.

농업용수는 대부분 저수지가 주 수원을 이루지만, 저수지의 유역은 작은 편이다.

<평균강수량 현황>

(단위 : ㎜)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
구 미	19.2	28.6	44.4	74.5	76.4	127.4	231.6	227.7	139.9	39.8	34.0	18.0	1,061.4

나. 산 업

본 구역의 주요지역인 칠곡군은 전체면적 45,097ha 중 임야가 29,874ha(66%), 답 4,924ha(11%), 전 2,501ha(6%)이다.

축산 현황은 한우(533가구 14,630두), 돼지(38가구 33,076두), 닭(183가구 1,616,894수)을 사육하고 있다.

논농사가 주류를 이루고 있으며, 주곡농업 이외에 원예농업이 활발하다. 특히 알이 굵고 당도가 뛰어난 포도와 참외가 재배된다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 14,874ha 중 농경지는 답 1,262ha, 전 685ha 이며, 진흥지역 1,046ha, 수리답 1,083ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행 정 구 역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	14,874	1,947	1,262	685	1,046	1,082	
구미시 (4개동)	1,813	215	164	51	0	133	
구미시 산동면	827	84	18	66	192	15	
구미시 장천면	5,817	1,028	768	260	620	625	
칠곡군 가산면	6,417	620	312	308	234	309	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 14,874ha이고 연평균 강수량은 1,061㎜인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천㎥/년)	비 고
수자원 총량		157,813	
수자원 부존량	소계	113,389	
	지표수	92,005	
	지하수	21,384	

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		1,061	14,874	157,812	
구미시 (4개동)	구미	1,061	1,813	19,236	
구미시 산동면	구미	1,061	827	8,774	
구미시 장천면	구미	1,061	5,817	61,718	
칠곡군 가산면	구미	1,061	6,417	68,084	

1-2 수자원 부존량

가. 지표수 부존량

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

<지표수 부존량>

행정구역	수계	연평균강수량 (㎜)	면적 (ha)	부존량 (천㎥/년)	비고
계			14,874	92,006	
구미시 (4개동)	낙동강	1,061	1,813	11,215	
구미시 산동면	낙동강	1,061	827	5,116	
구미시 장천면	낙동강	1,061	5,817	35,982	
칠곡군 가산면	낙동강	1,061	6,417	39,693	

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		14,874			21,383	
구미시 (4개동)	구미	1,813	1,061	13	2,587	
구미시 산동면	구미	827	1,061	13	1,180	
구미시 장천면	구미	5,817	1,061	13	8,301	
칠곡군 가산면	구미	6,417	1,061	14	9,315	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 26,885천㎥/년이며, 이 중에서 농업용수는 17,638천㎥/년, 축산용수는 136천㎥/년, 생활용수는 1,053천㎥/년, 공업용수는 5,517천㎥/년, 환경용수는 2,541천㎥/년, 기타용수는 0천㎥/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천㎥/년)

구 분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			26,885	
농업용수	ha	1,797	17,638	
- 논	ha	1,137	14,240	
- 밭	ha	660	3,398	
축산용수	두	7,368	136	
생활용수	인	8,686	1,053	
공업용수	ha	159	5,517	
환경용수	ha	5,662	2,541	
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	1,262	1,082	179	1,136	981	155	
구미시 (4개동)	164	133	30	147	127	20	
구미시 산동면	18	15	3	16	14	2	
구미시 장천면	768	625	143	692	597	95	
칠곡군 가산면	312	309	3	281	243	39	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	685	33	652	660	164	496	
구미시 (4개동)	51	0	51	50	10	40	
구미시 산동면	66	15	51	63	25	38	
구미시 장천면	260	11	249	250	61	189	
칠곡군 가산면	308	7	301	297	68	229	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 14,240천㎥/년, 밭 3,398천㎥/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천㎥/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	1,136	981	155	14,240	12,309	1,931	
구미시 (4개동)	147	127	20	1,845	1,595	250	
구미시 산동면	16	14	2	205	177	28	
구미시 장천면	692	597	95	8,665	7,489	1,176	
칠곡군 가산면	281	243	38	3,525	3,048	477	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천㎥/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	660	164	496	3,398	870	2,528	
구미시 (4개동)	50	10	40	256	55	201	
구미시 산동면	63	25	38	326	133	193	
구미시 장천면	250	61	189	1,288	323	965	
칠곡군 가산면	297	68	229	1,528	359	1,169	

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	7,793	7,368	118	18	136	
	한육우	4,487	4,065	89			
	젖소						
	돼지	2,642	2,617	29			
	닭	664	686				
구미시 (4개동)	소계						
	한육우						
	젖소						
	돼지						
	닭						
구미시 산동면	소계	884	818	15	2	17	
	한육우	742	672	15			
	젖소						
	돼지						
	닭	142	146				
구미시 장천면	소계	5,022	4,759	76	12	88	
	한육우	2,693	2,441	53			
	젖소						
	돼지	2,093	2,073	23			
	닭	236	245				
칠곡군 가산면	소계	1,887	1,791	27	4	31	
	한육우	1,052	952	21			
	젖소						
	돼지	549	544	6			
	닭	286	295				

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	7,477	8,864	8,686	1,052	
구미시 (4개동)					
구미시 산동면	966	1,145	1,122	136	
구미시 장천면	3,418	4,052	3,971	481	
칠곡군 가산면	3,093	3,667	3,593	435	

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			159	5,517	
구미시 산동면 봉산리	외국인투자	구미외국인투자지역	159	5,517	

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		5,662	2,541	
명동	구미시 거의동	21	9	
사창	구미시 산동면 봉산리	9	4	
갈곡	구미시 산동면 임천리	20	9	
몽대	구미시 산동면 임천리	33	15	
승지	구미시 산동면 임천리	16	7	
학사	구미시 산동면 임천리	48	22	
옥계	구미시 옥계동	11	5	
홍안	구미시 옥계동	42	19	
금화	구미시 장천면 금산리	4	2	
기동	구미시 장천면 금산리	40	18	
여곡	구미시 장천면 금산리	96	43	
장자	구미시 장천면 금산리	19	9	
죽곡(서낭곡)	구미시 장천면 금산리	15	7	
곡내	구미시 장천면 명곡리	24	11	

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	수요량 (천㎥/년)	비고
덕곡	구미시 장천면 명곡리	49	22	
마전	구미시 장천면 명곡리	41	18	
부곡	구미시 장천면 명곡리	157	70	
수명	구미시 장천면 명곡리	25	11	
내곡	구미시 장천면 묵어리	52	23	
묵평	구미시 장천면 묵어리	8	4	
삼산	구미시 장천면 묵어리	150	67	
외곡	구미시 장천면 묵어리	38	17	
초곡	구미시 장천면 묵어리	36	16	
갈곡	구미시 장천면 상림리	34	15	
갈곡이	구미시 장천면 상림리	4	2	
관곡	구미시 장천면 상림리	42	19	
굴암	구미시 장천면 상림리	21	9	
굴현	구미시 장천면 상림리	53	24	
사부	구미시 장천면 상림리	43	19	
상가	구미시 장천면 상림리	11	5	
오지	구미시 장천면 상림리	132	59	
하기	구미시 장천면 상림리	24	11	
금동	구미시 장천면 상장리	6	3	
덕무	구미시 장천면 상장리	10	4	
선교	구미시 장천면 상장리	70	31	
굼박	구미시 장천면 여남리	9	4	

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	수요량 (천㎥/년)	비고
금산	구미시 장천면 여남리	41	18	
기린	구미시 장천면 여남리	31	14	
여수	구미시 장천면 여남리	27	12	
여희	구미시 장천면 여남리	22	10	
저전	구미시 장천면 여남리	41	18	
정각	구미시 장천면 여남리	28	13	
묵방	구미시 장천면 오로리	122	55	
불당	구미시 장천면 오로리	9	4	
불암	구미시 장천면 오로리	123	55	
생곡	구미시 장천면 오로리	37	17	
설곡	구미시 장천면 오로리	126	57	
수암	구미시 장천면 오로리	28	13	
오로	구미시 장천면 오로리	810	363	
오실	구미시 장천면 오로리	58	26	
중화	구미시 장천면 오로리	41	18	
각식	구미시 장천면 하장리	24	11	
웅곡	구미시 장천면 하장리	42	19	
금화	칠곡군 가산면 금화리	680	305	
천평	칠곡군 가산면 금화리	200	90	
거문	칠곡군 가산면 다부리	8	4	
다부	칠곡군 가산면 다부리	109	49	
오계지	칠곡군 가산면 다부리	25	11	

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	수요량 (천㎥/년)	비고
유전지	칠곡군 가산면 다부리	10	4	
골안	칠곡군 가산면 석우리	25	11	
냉천	칠곡군 가산면 석우리	33	15	
병비	칠곡군 가산면 석우리	24	11	
석우	칠곡군 가산면 석우리	162	73	
탑곡	칠곡군 가산면 석우리	33	15	
희곡	칠곡군 가산면 석우리	81	36	
봉림	칠곡군 가산면 송학리	130	58	
봉학	칠곡군 가산면 송학리	277	124	
원곡	칠곡군 가산면 송학리	8	4	
대솔	칠곡군 가산면 학산리	25	11	
학산	칠곡군 가산면 학산리	211	95	
현곡	칠곡군 가산면 학산리	46	21	
무학	칠곡군 가산면 학상리	30	13	
오리	칠곡군 가산면 학상리	80	36	
폭포	칠곡군 가산면 학상리	30	13	
후평	칠곡군 가산면 학상리	98	44	
감실	칠곡군 가산면 학하리	8	4	
상곡	칠곡군 가산면 학하리	28	13	
석사	칠곡군 가산면 학하리	210	94	
학사	칠곡군 가산면 학하리	68	31	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 12,930천㎥/년이고 시행중인 용수량은 0천㎥/년로서 총 공급량은 12,930천㎥/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 79개소, 양수장 35개소, 양·배수장 0개소, 취입보 9개소, 집수암거 3개소, 관정 40개소로 총 166개소의 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		12,930	-	12,930	
농업용수	답	수혜면적	1,083	-	1,082	
		공급량	11,968	-	11,968	
	전	수혜면적	33	-	33	
		공급량	176	-	176	
	소계	수혜면적	1,116	-	1,116	
		공급량	12,144	-	12,144	
축산용수	급수대상(두)		4,684	-	4,684	
	공급량		88	-	88	
생활용수	급수인구(인)		5,756	-	5,756	
	공급량		698	-	698	
공업용수	부지면적(ha)		-	-	-	
	공급량		-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)		-	-	-	
	공급량		-	-	-	
기타용수	공급량		-	-	-	

3-1 기설 공급량

본 농어촌용수구역의 기설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 12,930천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 1,262ha 중 1,082ha가 수리답으로 수리답율은 85.7%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 685ha 중 33ha로 밭기반 정비율은 4.8%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m³/년)	수리답율 (%)	비고
계	1,262	1,082	11,968	85.7	
구미시 (4개동)	164	133	1,390	81.4	
구미시 산동면	18	15	162	81.4	
구미시 장천면	768	625	6,936	81.4	
칠곡군 가산면	312	309	3,480	99.1	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반 면적(ha)	공급량 (천m³/년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	685	33	176	4.8	
구미시 (4개동)	51	0	0	0	
구미시 산동면	66	15	80	22.7	
구미시 장천면	260	11	58	4.2	
칠곡군 가산면	308	7	38	2.3	

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) (천㎥/년)	비고
계	소계	4,684	88	
	한육우	2,693	59	
	젖소	0	0	
	돼지	1,585	17	
	닭	406	0	
구미시 (4개동)	소계	0	0	
	한육우	0	0	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	0	0	
구미시 산동면	소계	532	11	
	한육우	446	10	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	86	0	
구미시 장천면	소계	3,014	57	
	한육우	1,613	35	
	젖소	0	0	
	돼지	1,256	14	
	닭	145	0	
칠곡군 가산면	소계	1,138	20	
	한육우	634	14	
	젖소	0	0	
	돼지	329	4	
	닭	175	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	7,477	5,756	698	
구미시 (4개동)	0	0	0	
구미시 산동면	966	744	90	
구미시 장천면	3,418	2,630	319	
칠곡군 가산면	3,093	2,382	289	

라. 공업용수

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

<공업용수 이용현황>

공단위치	공단구분	단지명	공급량 (천㎥/년)	비고
해	당	없	음	

마. 환경용수

본 용수구역내 환경용수 공급현황은 다음과 같다.

<환경용수 공급현황>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천㎥/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 : 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				당	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								없				음											

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 26,885 천㎥/년이고 공급량은 12,930 천㎥/년으로 부족량은 13,955 천㎥/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천㎥/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	26,885	12,930	13,955	
농업용수	17,638	12,144	5,494	
축산용수	136	88	48	
생활용수	1,053	698	355	
공업용수	5,517	-	5,517	
환경용수	2,541	-	2,541	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 9개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 212천㎥/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천㎥/년)

구분	수원공	개소수	급수량								합계
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	
			답	전	계						
합계		9	54	158	212						212
지표수	소계										
	저수지										
	양수장										
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	9	54	158	212						212
	관정	9	54	158	212						212
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 3ha와 전 18ha에 212천㎥/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										
저수지										
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	3		3	18		18	54	158	212	
관 정	3		3	18		18	54	158	212	
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 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 9개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 212천㎥/년, 축산용수 0천㎥/년, 생활용수 0천㎥/년,공업용수 0천㎥/년, 환경용수 0천㎥/년, 기타용수 0천㎥/년을 포함하여 총 212천㎥/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					212		212	
농업용수					212		212	
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)		
							해				당				없				음											

나. 양수장

(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										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)	급수량	급수량	공급량	방류량	급수량					
							해				당				없				음										

다. 취입보

(단위 : 천㎥/년)

사업 구분	사업명	지구명	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		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)							길이 (m)	높이 (m)			
								해				당				없				음										

라. 집수암거

(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				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)

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										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)	급 수 량	급 수 량	공 급 량	방 류 량	급 수 량		채수량 (㎥/일)	직경 (m)	심도 (m)	
계									208	208	18	54	4		4	154	14		14						540	0.00			
신규	지하수	거의1	20110226004	거의1	경북	구미시	거의동		23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100	
신규	지하수	거의2	20110226005	거의2	경북	구미시	거의동		23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100	
신규	지하수	거의3	20110226006	거의3	경북	구미시	거의동		23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100	
신규	지하수	금전1	20110226007	금전1	경북	구미시	금전동		23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100	
신규	지하수	양호1	20110226008	양호1	경북	구미시	양호동		23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100	
신규	지하수	양호2	20110226009	양호2	경북	구미시	양호동		23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100	
신규	지하수	석우1	20110226001	석우1	경북	칠곡군	가산면	석우리	23	23	3					23	3		3						60	150.00	0.2	100	
신규	지하수	학상1	20110226002	학상1	경북	칠곡군	가산면	학상리	27	27	2	27	2		2										60	150.00	0.2	100	
신규	지하수	학하1	20110226003	학하1	경북	칠곡군	가산면	학하리	27	27	2	27	2		2										60	150.00	0.2	100	

바. 집수정

(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		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												

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 9개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 212천㎥/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 540백만원이 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	0	0	9	0	9	
사업비	0	0	0	0	540	0	540	

< 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			14,874	1,401	687	118	315	10,205	2,148
구미시	거의동		363	48	15	-	9	217	74
구미시	구포동		509	31	25	-	16	254	183
구미시	금전동		567	21	9	6	5	361	165
구미시	산동면	봉산리	348	37	23	8	17	51	212
구미시	산동면	임천리	479	108	56	25	11	224	55
구미시	옥계동		374	12	11	-	95	127	129
구미시	장천면	금산리	635	61	37	3	6	484	44
구미시	장천면	명곡리	492	48	25	1	5	355	58
구미시	장천면	묵어리	789	93	35	8	7	565	81
구미시	장천면	상림리	975	80	51	3	8	664	169
구미시	장천면	상장리	323	67	21	8	16	168	43
구미시	장천면	신장리	552	81	26	20	9	334	82
구미시	장천면	여남리	484	71	24	2	6	339	42
구미시	장천면	오로리	1,219	75	66	1	7	984	86
구미시	장천면	하장리	348	44	25	3	10	205	61
칠곡군	가산면	금화리	963	9	11	1	3	888	51
칠곡군	가산면	다부리	823	46	25	-	10	652	90
칠곡군	가산면	석우리	990	60	38	2	9	802	79
칠곡군	가산면	송학리	800	81	37	6	14	562	100
칠곡군	가산면	심곡리	157	38	9	10	3	60	37

행정구역			토 지 면 적 (ha)						
시,군,구	읍,면,동	리	합계	답	전	과수원	대지	임야	기타
칠곡군	가산면	천평리	554	23	12	4	10	417	88
칠곡군	가산면	학산리	638	42	44	-	10	482	60
칠곡군	가산면	학상리	692	105	25	1	11	490	60
칠곡군	가산면	학하리	800	120	37	6	18	520	99

2. 인구 현황

행 정 구 역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				7,477	
경상북도	구미시	거의동		-	
경상북도	구미시	구포동		-	
경상북도	구미시	금전동		-	
경상북도	구미시	산동면	봉산리	584	
경상북도	구미시	산동면	임천리	382	
경상북도	구미시	옥계동		-	
경상북도	구미시	장천면	금산리	298	
경상북도	구미시	장천면	명곡리	235	
경상북도	구미시	장천면	묵어리	333	
경상북도	구미시	장천면	상림리	355	
경상북도	구미시	장천면	상장리	734	
경상북도	구미시	장천면	신장리	433	
경상북도	구미시	장천면	여남리	254	
경상북도	구미시	장천면	오로리	320	
경상북도	구미시	장천면	하장리	456	
경상북도	칠곡군	가산면	금화리	122	
경상북도	칠곡군	가산면	다부리	367	
경상북도	칠곡군	가산면	석우리	303	
경상북도	칠곡군	가산면	송학리	498	
경상북도	칠곡군	가산면	심곡리	115	

행 정 구 역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
경상북도	칠곡군	가산면	천평리	355	
경상북도	칠곡군	가산면	학산리	343	
경상북도	칠곡군	가산면	학상리	375	
경상북도	칠곡군	가산면	학하리	615	

3. 축산 현황

행 정 구 역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젖소	돼지	닭	
계				4,487	-	2,642	664	
경북	구미시	거의동		-	-	-	-	
경북	구미시	구포동		-	-	-	-	
경북	구미시	금전동		-	-	-	-	
경북	구미시	산동면	봉산리	371	-	-	71	
경북	구미시	산동면	임천리	371	-	-	71	
경북	구미시	옥계동		-	-	-	-	
경북	구미시	장천면	금산리	299	-	-	26	
경북	구미시	장천면	명곡리	299	-	-	26	
경북	구미시	장천면	묵어리	299	-	-	26	
경북	구미시	장천면	상림리	299	-	-	26	
경북	구미시	장천면	상장리	299	-	-	26	
경북	구미시	장천면	신장리	301	-	2,093	28	
경북	구미시	장천면	여남리	299	-	-	26	
경북	구미시	장천면	오로리	299	-	-	26	
경북	구미시	장천면	하장리	299	-	-	26	
경북	칠곡군	가산면	금화리	116	-	-	31	
경북	칠곡군	가산면	다부리	116	-	-	31	
경북	칠곡군	가산면	석우리	116	-	-	31	
경북	칠곡군	가산면	송학리	124	-	549	38	
경북	칠곡군	가산면	심곡리	116	-	-	31	

행 정 구 역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젖소	돼지	닭	
경북	칠곡군	가산면	천평리	116	-	-	31	
경북	칠곡군	가산면	학산리	116	-	-	31	
경북	칠곡군	가산면	학상리	116	-	-	31	
경북	칠곡군	가산면	학하리	116	-	-	31	

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				
금산천	지방	구미	장천	구미	장천			12			O
한천	지방	칠곡	가산	구미	구포			26		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	79					874						
20110201001	명동	구미시	거의동		21	15	10	12	9.0	28.0	1945	주
20110201002	사창	구미시	산동면	봉산리	9	1	1	1	2.5	22.0	1976	주
20110201004	갈곡	구미시	산동면	임천리	20	5	3	7	4.5	62.0	1945	주
20110201003	몽대	구미시	산동면	임천리	33	1	1	18	4.6	178.0	1945	주
20110201006	승지	구미시	산동면	임천리	16	2	3	2	3.0	38.0	1969	주
20110201005	학사	구미시	산동면	임천리	48		5	24	6.0	153.0	1945	보조
20110201007	옥계	구미시	옥계동		11		10	3	6.0	54.0	1975	보조
20110201008	홍안	구미시	옥계동		42	16	10	54	8.0	77.0	1977	주
20110201013	금화	구미시	장천면	금산리	4	1	1	9	5.0	62.0	1969	주
20110201012	기동	구미시	장천면	금산리	40	1	1	42	6.0	150.0	1945	주
20110201009	여곡	구미시	장천면	금산리	96	4	7	24	3.5	125.0	1945	주
20110201011	장자	구미시	장천면	금산리	19	2	10	13	4.5	85.0	1945	주

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)		
20110201010	죽곡(서낭곡)	구미시	장천면	금산리	15		10	12	5.0	95.0	1945	주
20110201018	곡내	구미시	장천면	명곡리	24	9	3	34	6.0	72.0	1945	주
20110201015	덕곡	구미시	장천면	명곡리	49	5	1	16	4.8	87.0	1945	주
20110201016	마전	구미시	장천면	명곡리	41	3	3	8	5.0	45.0	1945	주
20110201014	부곡	구미시	장천면	명곡리	157	15	3	72	4.4	162.0	1945	주
20110201017	수명	구미시	장천면	명곡리	25	3	3	10	6.0	51.0	1945	주
20110201021	내곡	구미시	장천면	묵어리	52	3	1	3	5.5	46.0	1945	주
20110201023	묵평	구미시	장천면	묵어리	8	3	3	2	4.0	52.0	1952	주
20110201019	삼산	구미시	장천면	묵어리	150	58	3	361	10.0	177.0	1945	주
20110201020	외곡	구미시	장천면	묵어리	38	6	1	22	7.5	92.0	1945	주
20110201022	초곡	구미시	장천면	묵어리	36	2	10	22	4.8	72.0	1945	주
20110201031	갈곡	구미시	장천면	상림리	34	7	3	13	4.5	107.0	1963	주
20110201032	갈곡이	구미시	장천면	상림리	4		10	4	3.5	50.0	1963	보조
20110201030	관곡	구미시	장천면	상림리	42	4	1	24	6.0	58.0	1963	주
20110201028	굴암	구미시	장천면	상림리	21	2	10	10	5.5	81.0	1960	주
20110201025	굴현	구미시	장천면	상림리	53	1	10	44	5.5	74.0	1945	주

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)		
20110201027	사부	구미시	장천면	상림리	43	9	1	39	6.2	81.0	1948	주
20110201026	상가	구미시	장천면	상림리	11	1	10	1	3.0	30.0	1945	주
20110201024	오지	구미시	장천면	상림리	132	5	1	27	4.0	91.0	1945	주
20110201029	하기	구미시	장천면	상림리	24	2	10	9	5.4	42.0	1960	주
20110201035	금동	구미시	장천면	상장리	6	4	3	9	2.4	99.0	1945	주
20110201034	덕무	구미시	장천면	상장리	10	9	1	44	9.0	160.0	1945	주
20110201033	선교	구미시	장천면	상장리	70	5	1	8	4.5	110.0	1945	주
20110201039	굼박	구미시	장천면	여남리	9	5	3	16	5.4	85.0	1945	주
20110201038	금산	구미시	장천면	여남리	41	3	3	2	4.0	30.0	1945	주
20110201042	기린	구미시	장천면	여남리	31	5	3	13	6.0	76.0	1945	주
20110201040	여수	구미시	장천면	여남리	27	7	3	24	5.8	60.0	1945	주
20110201041	여희	구미시	장천면	여남리	22	9	3	12	4.4	104.0	1945	주
20110201036	저전	구미시	장천면	여남리	41	13	1	58	5.2	160.0	1945	주
20110201037	정각	구미시	장천면	여남리	28	9	1	26	5.5	42.0	1945	주
20110201047	묵방	구미시	장천면	오로리	122	1	10	62	7.5	74.0	1945	주
20110201050	불당	구미시	장천면	오로리	9	3	1	3	3.4	30.0	1964	주

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)		
20110201048	불암	구미시	장천면	오로리	123	2	10	11	4.0	53.0	1945	주
20110201045	생곡	구미시	장천면	오로리	37	2	1	15	5.0	100.0	1945	주
20110201043	설곡	구미시	장천면	오로리	126	7	1	16	4.0	85.0	1945	주
20110201049	수암	구미시	장천면	오로리	28	2	3	1	6.0	30.0	1945	주
20110201051	오로	구미시	장천면	오로리	810	181	10	1,890	16.5	213.0	1978	주
20110201046	오실	구미시	장천면	오로리	58	6	1	13	6.2	57.0	1945	주
20110201044	중화	구미시	장천면	오로리	41	7	1	12	5.0	103.0	1945	주
20110201053	각식	구미시	장천면	하장리	24	4	10	7	4.2	62.0	1969	주
20110201052	웅곡	구미시	장천면	하장리	42	19	1	57	9.0	94.0	1962	주
20110201055	금화	칠곡군	가산면	금화리	680	167	10	1,139	30.0	231.0	1984	주
20110201054	천평	칠곡군	가산면	금화리	200	45	10	184	23.0	142.0	1984	주
20110201059	거문	칠곡군	가산면	다부리	8		1	2	6.0	85.0	1962	보조
20110201057	다부	칠곡군	가산면	다부리	109	3	1	11	10.0	50.0	1967	주
20110201056	오계지	칠곡군	가산면	다부리	25	1	1	1	3.0	50.0	1945	주
20110201058	유전지	칠곡군	가산면	다부리	10	2	1	4	5.0	28.0	1957	주
20110201063	골안	칠곡군	가산면	석우리	25		10	3	4.2	46.0	1945	보조

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)		
20110201065	냉천	칠곡군	가산면	석우리	33	2	10	3	3.7	62.0	1945	주
20110201061	병비	칠곡군	가산면	석우리	24	4	3	14	6.0	54.0	1945	주
20110201060	석우	칠곡군	가산면	석우리	162	3	3	36	11.0	95.0	1945	주
20110201064	탑곡	칠곡군	가산면	석우리	33	2	3	3	4.0	50.0	1945	주
20110201062	희곡	칠곡군	가산면	석우리	81	2	10	24	7.8	53.0	1945	주
20110201067	봉림	칠곡군	가산면	송학리	130		10	103	14.9	90.0	1945	보조
20110201068	봉학	칠곡군	가산면	송학리	277	113	3	598	29.5	270.0	1976	주
20110201066	원곡	칠곡군	가산면	송학리	8	3	1	1	4.5	30.0	1945	주
20110201071	대솔	칠곡군	가산면	학산리	25	5	5	23	10.8	67.0	1981	주
20110201070	학산	칠곡군	가산면	학산리	211	2	1	57	12.0	73.0	1976	주
20110201069	현곡	칠곡군	가산면	학산리	46	4	5	24	7.0	90.0	1945	주
20110201072	무학	칠곡군	가산면	학상리	30	5	1	11	9.5	135.0	1945	주
20110201074	오리	칠곡군	가산면	학상리	80		3	25	6.0	198.0	1958	보조
20110201075	폭포	칠곡군	가산면	학상리	30	6	3	19	9.0	70.0	1966	주
20110201073	후평	칠곡군	가산면	학상리	98		10	47	7.5	155.0	1951	보조
20110201076	감실	칠곡군	가산면	학하리	8	4	1	1	3.0	38.0	1945	주

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)		
20110201078	상곡	칠곡군	가산면	학하리	28	7	1	29	6.0	100.0	1949	주
20110201077	석사	칠곡군	가산면	학하리	210		10	19	6.0	70.0	1939	보조
20110201079	학사	칠곡군	가산면	학하리	68	5	1	5	8.0	55.0	1960	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	35					180						
20110202004	거의1	구미시	거의동			48	1			0.000	1981	주
20110202010	거의2	구미시	거의동			15	1			0.000	1982	주
20110202005	필봉들	구미시	구포동			10	1			0.000	1981	주
20110202027	하보	구미시	금전동			10	1			0.030	2003	주
20110202024	옥계	구미시	옥계동			5	10	1	75	0.000	2002	주
20110202028	옥계	구미시	옥계동			6	1			0.000	2005	주
20110202030	홍안	구미시	옥계동			5	1			0.000	2008	주
20110202016	기둥지	구미시	장천면	금산리		5	1			0.000	1995	주
20110202023	댓골	구미시	장천면	금산리		6	1			0.000	2001	주
20110202033	장자지(금산)	구미시	장천면	금산리			1	1	22	0.000	2010	보조
20110202011	묵어	구미시	장천면	묵어리			10	1	22	0.000	1984	보조
20110202015	관골	구미시	장천면	상림리		5	1			0.000	1995	주
20110202031	삼산(금산천)	구미시	장천면	상림리		5	1	1	8	0.020	2009	주

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)			
20110202012	상림	구미시	장천면	상림리			10	1	15	0.000	1985	보조
20110202021	상림	구미시	장천면	상림리			10	1	22	0.000	1996	보조
20110202029	버드나무보	구미시	장천면	상장리		5	1	1	7.5	0.000	1980	주
20110202013	벙디미보	구미시	장천면	상장리		7	1	1	8	0.000	1988	주
20110202026	상장3(덕무지)	구미시	장천면	상장리		6	1			0.000	2002	주
20110202022	서당골	구미시	장천면	상장리		6	1			0.000	1999	주
20110202009	해남보	구미시	장천면	상장리		4	1			0.000	1982	주
20110202032	두만골	구미시	장천면	신장리			1			0.000	2009	보조
20110202003	상보	구미시	장천면	신장리	1,200	10	1			0.030	1977	주
20110202001	신장	구미시	장천면	신장리	4,120		1	1	15	0.070	1969	보조
20110202035	신장2	구미시	장천면	신장리			1			0.010	2012	보조
20110202034	불당(오로2)	구미시	장천면	오로리			1	1	37	0.000	2010	보조
20110202017	설곡	구미시	장천면	오로리		5	1			0.000	1995	주
20110202020	중화	구미시	장천면	오로리		5	1			0.000	1995	주
20110202025	신장1	구미시	장천면	하장리		3	1			0.000	2002	주
20110202018	장천초등	구미시	장천면	하장리		5	1			0.000	1995	주

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)			
20110202019	중뜸	구미시	장천면	하장리		5	1			0.000	1995	주
20110202002	하장	구미시	장천면	하장리	2,578		10	1|1	15|5.6	0.050	1973	보조
20110202006	하장	구미시	장천면	하장리			10	1	37	0.000	1982	보조
20110202014	하장2	구미시	장천면	하장리	9,967		10	2	22	0.060	1995	보조
20110202008	심곡	칠곡군	가산면	심곡리	4,120		10	1	15	0.080	1982	보조
20110202007	신구	칠곡군	가산면	학하리			1	1	22	0.040	1982	부속

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	9											
20110204003	칙치	구미시	장천면	상장리			3	0.02	1.0	15.0	1965	보조
20110204004	하장보	구미시	장천면	하장리	3,500		10	0.09	0.7	53.0	1978	보조
20110204008	석우	칠곡군	가산면	석우리	2,900		3	0.06	1.0	54.0	1984	부속
20110204009	달밭	칠곡군	가산면	송학리	2,800		3	0.01	1.8	17.0	1984	보조
20110204006	심곡	칠곡군	가산면	심곡리	3,100		3	0.08	0.6	36.0	1984	부속
20110204005	오리	칠곡군	가산면	심곡리			10	0.02	1.0	50.0	1979	보조
20110204001	감실	칠곡군	가산면	학하리			7	0.01	0.8	25.0	1945	보조
20110204002	감실하	칠곡군	가산면	학하리			7	0.00	0.7	23.0	1945	보조
20110204007	학하	칠곡군	가산면	학하리	600		3	0.01	0.6	13.6	1984	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	3												
20110205003	석우2	칠곡군	가산면	석우리	2,900		3	0.04	0.5	1.0	30.0	1977	부속
20110205001	환생	칠곡군	가산면	송학리	2,700		3	0.02	1.0	1.0	60.0	1945	부속
20110205002	웃	칠곡군	가산면	학하리	5,300		3	0.02	0.6	1.0	24.0	1976	부속

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	40					51.0						
20110206001	구포	구미시	구포동			4.0	1	250.00	265.0	0.1	2001	주
20110206002	봉산	구미시	산동면	봉산리		3.0	10	420.00	100.0		1998	주
20110206003	봉산2	구미시	산동면	봉산리			1	330.00	120.0	0.1	2001	보조
20110206004	임천	구미시	산동면	임천리		3.0	10	1,500.00	45.0		1994	주
20110206005	임천	구미시	산동면	임천리			10	550.00	102.0		1997	보조
20110206006	금산	구미시	장천면	금산리		3.0	10	1,040.00	80.0		1995	주
20110206007	삼산	구미시	장천면	묵어리		3.0	10	350.00	100.0		1995	주
20110206008	상림	구미시	장천면	상림리		3.0	10	600.00	102.0		1995	주
20110206009	상장	구미시	장천면	상장리		3.0	10	552.00	51.0		1988	주
20110206010	신장	구미시	장천면	신장리		3.0	10	1,000.00	84.0		1994	주
20110206011	작골	구미시	장천면	신장리		2.0	10	276.00	130.0		2002	주
20110206012	여남	구미시	장천면	여남리			10	326.00	102.0		1989	보조
20110206013	여토실	구미시	장천면	여남리		3.0	10	350.00	80.0		1995	주

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)		
20110206014	오로 암반관정	구미시	장천면	오로리			5	200.00	80.0	0.3	2010	보조
20110206015	하장	구미시	장천면	하장리			1	420.00	100.0	0.1	2009	보조
20110206016	하장 암반관정	구미시	장천면	하장리		3.0	1	320.00	150.0	0.2	1988	보조
20110206019	거문간	칠곡군	가산면	다부리		3.0	1	270.00	100.0	0.2	2009	주
20110206022	다부2리	칠곡군	가산면	다부리		2.0	1	270.00	100.0	0.2	2009	보조
20110206021	다부리 536-1	칠곡군	가산면	다부리		0.3	1	350.00	252.0	0.3	2000	보조
20110206020	다부리 852-6	칠곡군	가산면	다부리		0.3	1	150.00	100.0	0.2	2015	보조
20110206018	유전	칠곡군	가산면	다부리			1	150.00	100.0	0.2	2002	보조
20110206017	전적기념관	칠곡군	가산면	다부리		3.0	1	200.00	100.0	0.3	2008	주
20110206024	본동	칠곡군	가산면	석우리			3	160.00	224.0	0.3	2000	보조
20110206025	본동(석우1194)	칠곡군	가산면	석우리			1	238.00	90.0	0.3	2010	보조
20110206026	석우1	칠곡군	가산면	석우리		2.0	1	250.00			2015	보조
20110206023	아시배이	칠곡군	가산면	석우리		3.0	1	354.00	100.0	0.3	1900	주
20110206027	송학리 355	칠곡군	가산면	송학리		0.3	1	150.00	190.0	0.3	2015	보조
20110206029	듬티(학산627)	칠곡군	가산면	학산리			1	179.00	105.0	0.3	2010	보조
20110206028	원정	칠곡군	가산면	학산리		1.0	1	150.00	126.0	0.3	2002	주

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)		
20110206031	학산리 164	칠곡군	가산면	학산리		0.3	1	300.00	240.0	0.3	2015	보조
20110206032	학산리 164	칠곡군	가산면	학산리		0.3	1	300.00	240.0	0.3	2007	보조
20110206030	학산리 698	칠곡군	가산면	학산리		0.3	1	220.00	240.0	0.3	1995	보조
20110206033	사붓태	칠곡군	가산면	학상리			10	150.00	100.0	0.3	2002	보조
20110206037	석사	칠곡군	가산면	학상리		1.0	3	253.00	100.0	0.3	2000	주
20110206034	칠송정	칠곡군	가산면	학상리			10	150.00	172.0	0.3	2002	보조
20110206035	토실	칠곡군	가산면	학상리			1	155.00	180.0	0.3	2007	보조
20110206036	학상리 103-1	칠곡군	가산면	학상리		0.3	1	155.00	180.0	0.3	2015	보조
20110206039	돌작골	칠곡군	가산면	학하리			1	139.00	100.0	0.2	2009	보조
20110206040	돌작골	칠곡군	가산면	학하리		3.0	1	270.00	160.0	0.3	2010	주
20110206038	학하암반	칠곡군	가산면	학하리			1	250.00	100.0	0.3	1995	보조