

경가용수구역 조사보고서

(위치 : 대구광역시 달성군 가창면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

경가구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 대구광역시 달성군 가창면
2. 수자원부존량 : 83,452 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 6,736 천m³/년 (8.1%)
4. 공급량 : 3,276 천m³/년 (3.9%)
5. 부족량 : 3,460 천m³/년 (4.2%)
6. 개발계획수량 : 131 천m³/년 (0.2%)
7. 미개발수량 : 3,330 천m³/년 (4.0%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 경가용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 대구광역시 달성군 가창면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총 관

(단위 : 천m³/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	70,645						
지하수	12,807						131
계	83,452	6,736	3,276		3,276	3,460	131

○ 수요/공급량

(단위 : 천m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	232	203	-	203
		수 량	3,342	2,531	-	2,531
	밭	면적(ha)	245	-	-	-
		수 량	1,313	-	-	-
축산용수	축산두수 (두)	1,989	1,224	-	1,224	
	수 량	26	17	-	17	
생활용수	급수인구(인)	9,060	6,007	-	6,007	
	수 량	1,098	728	-	728	
공업용수	면적(ha)	-	-	-	-	
	수 량	-	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	2,133	-	-	-	
	수 량	957	-	-	-	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			6,736	3,276	-	3,276

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	131					131	
신규	131					131	
보강							

⑤ 사업비 : 300,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소
집수암거 0개소, 관정 5개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 9 ha, 131 천m³/년
 - 논관개 : 6 ha, 108 천m³/년
 - 밭관개 : 3 ha, 23 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	18
2-4 공업용수	18
2-5 환경용수	19

3. 공급량

3-1 기설 공급량	21
3-2 시행중 공급량	24

4. 수급전망	31
---------------	----

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

1-1 농업용수(논, 밭)	33
1-2 축산, 생활, 공업용수	34
1-3 환경용수	35
1-4 기타용수	35

2. 주요공사

2-1 사업별 주요공사	37
2-2 사업비	43

<부 표>

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

제1장 일반현황

1. 위치

본 경가구역은 대구광역시 달성군 가창면을 포함하는 구역으로, 경상북도 남서부에 위치하고 있다. 동쪽은 경산시 남천면, 서쪽은 대구시 달성군 옥포면, 화원읍, 남쪽은 청도군 이서면, 각북면, 북쪽은 대구시 달서구, 남구, 수성구와 접하고 있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 구역의 주요도로는 지방도 30호선(경남 사천-대구)으로 구역 중앙을 남북방향으로 관통하고, 상기도로 북쪽은 대구시내 진입로, 남쪽은 청도군과 연결되며 교통상황은 대체로 편리하다.

3. 지형지세

본 구역은 경상북도 남서부에 위치하여 동쪽의 상원산(EL.678m), 병풍산(EL.568m), 서쪽의 비슬산(EL.1,084m), 남쪽의 삼성산(EL.668m), 북쪽의 산성산(EL.653m), 용지봉(EL.634m)으로 이루어져 가창면을 에워싸고 있다. 상원지에서 흘러나오는 상원천, 가창저수지에서 흘러나오는 용계천이 신천과 합류되어 대구시로 유입된다.

4. 행정구역

본 구역은 1개 광역시 1개 군 1개 면 12개 법정리로 구성되어 있다.

시	군	면	리	비고
계			12개 법정리	
대구	달성군	가창면	용계리, 오리, 정대리, 냉천리, 행정리, 상원리, 단산리, 대일리, 주리, 옥분리, 삼산리, 우록리	12개

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 대구관측소 관할로서 강수량은 1,013.1mm로 전국 평균 1,308mm보다 적은 편이며 6~8월의 강수량은 전체 강수량의 53.5%를 차지하고 있다.

소규모 저수지와 보를 이용하여 농업용수를 공급하며, 가창저수지는 대구시 생활용수 공급에 중요한 역할을 하고 있다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
대구	19.7	26.8	44.4	71.3	75.8	133.1	220.7	188.1	139.8	41.4	32.7	19.3	1,013.1

나. 산 업

본 구역의 주요지역인 대구광역시는 전체면적 88,363ha 중 임야가 47,841ha(54%), 답 8,542ha(10%), 전 4,541ha(5%)이다.

축산 현황은 한우(1,061가구 20,412두), 돼지(37가구 21,599두), 닭(226가구 509,049수)을 사육하고 있다.

농업의 대부분은 달성군에서 이루어지며, 논농사가 주류를 이루고 있다. 주요 농산물로는 쌀이 생산량의 대부분을 차지하고, 채소류와 특용작물인 참깨 그리고 과실류가 소량 생산된다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 11,117ha 중 농경지는 답 257ha, 전 256ha 이며, 진흥지역 0ha, 수리답 203ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	11,117	513	257	256	0	203	
달성군 가창면	11,117	513	257	256	0	203	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 11,117ha이고 연평균 강수량은 1,013mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		112,615	
수자원 부존량	소계	78,461	
	지표수	65,655	
	지하수	12,807	

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		1,013	11,117	112,615	
달성군 가창면	대구	1,013	11,117	112,615	

1-2 수자원 부족량

가. 지표수 부족량

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

<지표수 부족량>

행정구역	수계	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	부존량 (천m ³ /년)	비고
계			11,117	65,655	
달성군 가창면	낙동강	1,013	11,117	65,655	

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		11,117			12,807	
달성군 가창면	대구	11,117	1,013	11	12,807	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 6,736천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 4,655천m³/년, 축산용수는 26천m³/년, 생활용수는 1,098천m³/년, 공업용수는 0천m³/년, 환경용수는 957천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			6,736	
농업용수	ha	477	4,655	
- 논	ha	232	3,342	
- 밭	ha	245	1,313	
축산용수	두	1,989	26	
생활용수	인	9,060	1,098	
공업용수	ha	-	-	
환경용수	ha	2,133	957	
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	257	203	54	232	194	38	
달성군 가창면	257	203	54	232	194	38	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	256	0	256	245	20	225	
달성군 가창면	256	0	256	245	20	225	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 3,342천m³/년, 밭 1,313천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha,천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	232	194	38	3,342	2,796	546	
달성군 가창면	232	194	38	3,342	2,796	546	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha,천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	245	20	225	1,313	112	1,201	
달성군 가창면	245	20	225	1,313	112	1,201	

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	7,801	9,247	9,060	1,098	
달성군 가창면	7,801	9,247	9,060	1,098	

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
	해	당	없	음	

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		2,133	957	
냉천1	달성군 가창면 냉천리	23	10	
단산	달성군 가창면 단산리	90	40	
청산	달성군 가창면 단산리	27	12	
대일	달성군 가창면 대일리	46	21	
세미들	달성군 가창면 대일리	120	54	
삼산	달성군 가창면 삼산리	38	17	
애화	달성군 가창면 삼산리	55	25	
상원1	달성군 가창면 상원리	511	229	
상원2	달성군 가창면 상원리	35	16	
전평	달성군 가창면 상원리	38	17	
우록	달성군 가창면 우록리	198	89	
정대	달성군 가창면 정대리	46	21	
주동	달성군 가창면 주리	499	224	
냉천	달성군 가창면 행정리	27	12	
행정	달성군 가창면 행정리	380	170	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 3,276천m³/년이고 시행중인 용수량은 0천m³/년로서 총 공급량은 3,276천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 15개소, 양수장 2개소, 양·배수장 0개소, 취입보 6개소, 집수암거 6개소, 관정 15개소로 총 44개소의 수원공이 있다.

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

<기개발 현황(공급량)>

(단위 : 천m³/년)

구 분		기시행	시행중	합계	비고
합계	공급량	3,276	-	3,276	
농업용수	답	수혜면적	203	-	203
		공급량	2,531	-	2,531
	전	수혜면적	-	-	-
		공급량	-	-	-
	소계	수혜면적	203	-	203
		공급량	2,531	-	2,531
축산용수	급수대상(두)	1,224	-	1,224	
	공급량	17	-	17	
생활용수	급수인구(인)	6,007	-	6,007	
	공급량	728	-	728	
공업용수	부지면적(ha)	-	-	-	
	공급량	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-	
	공급량	-	-	-	
기타용수	공급량	-	-	-	

3-1 시설 공급량

본 농어촌용수구역의 시설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 3,276천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 257ha 중 203ha가 수리답으로 수리답율은 79.0%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 256ha 중 0ha로 밭기반 정비율은 0.0%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	257	203	2,531	79.0	
달성군 가창면	257	203	2,531	79.0	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반 면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	256	0	0	0	
달성군 가창면	256	0	0	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	7,801	6,007	728	
달성군 가창면	7,801	6,007	728	

라. 공업용수

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

<공업용수 이용현황>

공단위치	공단구분	단지명	공급량 (천m ³ /년)	비고
해	당	없	음	

마. 환경용수

본 용수구역내 환경용수 공급현황은 다음과 같다.

<환경용수 공급현황>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	비고
해	당	없	음	

3-2 시행중 공급량

본 용수구역의 시행중 공급량은 수리시설별로 조사하였으며, 총 공급량은 0천m³/년으로 나타났다.

<시행중 공급량(용수별)>

(단위 : 천m³/년)

구분	농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	합계
	답	전	소계						
계			해	당	없	음			
지표수									
지하수									

<시행중 공급량(시설별)>

(단위 : 천m³/년)

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

가. 저수지

(단위 : 천³/년)

사업명	지구명	수원공						유역면적 (ha)	총급수량	농업용수								축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	시설제원			비고								
		코드번호	명칭	위치						농업급수량	개발면적 (ha)	논				밭							급수량	급수량	공급량		방류량	급수량	제당		유효지수량			
				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 : 천³/년)

사업명	지구명	수원공						유역면적 (ha)	총급수량	농업용수								축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	시설제원			비고													
		코드번호	명칭	위치						농업급수량	개발면적 (ha)	논				밭				급수량	급수량	공급량	방류량	급수량	양수량 (m/s)		대수 (개)	펌프구경 (mm)											
				시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적 (ha)	보강면적 (ha)	신규면적 (ha)	밭급수량	개발면적 (ha)	보강면적 (ha)	신규면적 (ha)																				
																													해			없		음					
									당																														

다. 취입보

(단위 : 천³/년)

사업명	지구명	수원공						유역 면적 (ha)	총 급 수 량	농업용수								축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	시설제원				비 고													
		코드 번호	명칭	위치						농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭							급 수 량	급 수 량	공 급 량	방 류 량		급 수 량	연체		하 천 명	취입 수량 (m ³ /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							없																											

마. 관정

(단위 : 천m³/년)

사업명	지구명	수원공						총 급수 량	농업용수								축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	시설제원			비 고													
		코드 번호	명칭	위치					농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭				급수 량	급수 량	공 급 량	방 류 량	급수 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 (m ³ /일)		직경 (m)	심도 (m)											
						해		당				없				음																						

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 6,736 천m³/년이고 공급량은 3,276 천m³/년으로 부족량은 3,460 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	6,736	3,276	3,460	
농업용수	4,655	2,531	2,124	
축산용수	26	17	9	
생활용수	1,098	728	370	
공업용수	-	-	-	
환경용수	957	-	957	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 5개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 131천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		5	108	23	131						131
지표수	소계										
	저수지										
	양수장										
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	5	108	23	131						131
	관정	5	108	23	131						131
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 6ha와 전 3ha에 131천m³/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										
저수지										
양수장										
취입보										
집수암거										

<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	6		6	3		3	108	23	131	
관 정	6		6	3		3	108	23	131	
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	-	-	-	-	
관정	-	-	-	-	
집수정	-	-	-	-	

1-3 환경용수

본 용수구역내 개발계획과 연계된 저수지의 유역면적을 대상으로 하류하천의 건천화 방지와 주변 환경유지 및 보전을 위하여 단위갈수량을 유역상태를 보통인 0.01804m³/sec/1,000ha으로 하고 연간 180일을 공급하는 수량으로 계획하였다.

<환경용수 공급계획(지표수)>

시설구분	수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	비고
	해	당	없	음	

1-4 기타용수

본 용수구역의 기타용수 공급계획은 다음과 같다

<기타용수 공급계획>

구 분	시설구분	공급량 (천m ³ /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 5개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 131천m³/년, 축산용수 0천m³/년, 생활용수 0천m³/년, 공업용수 0천m³/년, 환경용수 0천m³/년, 기타용수 0천m³/년을 포함하여 총 131천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였다.

<농어촌용수 개발계획 내역>

(단위 : 천m³/년)

구 분	지 표 수				지 하 수		합 계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
계					131		131	
농업용수					131		131	
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수								
기타용수								

2-1 사업별 주요공사
가. 저수지

(단위 : 천^m/년)

사업 구분	사업 명	지 구 명	수원공						유역 면적 (ha)	총 급 수 량	농업용수								축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	소요 사업비 (백만원)	시설제원			비 고											
			코드 번호	명칭	위치						농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭				급 수 량	급 수 량	공 급 량		방 류 량	급 수 량	제 당		유 효 저 수 량										
					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)								
													없				음																						

나. 양수장

(단위 : 천m³/년)

사업 구분	사업 명	지 구 명	수원공					유역 면적 (ha)	총 급 수 량	농업용수								축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	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	양수량 (m ³ /s)	대수 (개)	펌프 구경 (mm)					
					시도	시군구	읍면동					리	논 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)	밭 급수량																개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)		
							해		당																												

다. 취입보

(단위 : 천³/년)

사업 구분	사업 명	지구 명	수원공						유역 면적 (ha)	총 급 수 량	농업용수								축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	시설제원				비 고														
			코드 번호	명칭	위치						농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭							급 수 량	급 수 량	공 급 량	방 류 량		급 수 량	소요 사업비 (백만원)	연체		하 천 명	취입 수량 (m ³ /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	소요 사업비 (백만원)	길이	높이
																																									(m)	(m)
							해				당					없				음																						

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	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)
계								130	130	10	108	8		8	22	2		2						300	0.00				
신규	지하수	단산1	20120726001	단산1	대구	달성군	가창면	단산리	27	27	2	27	2											60	150.00	0.2	100		
신규	지하수	대일1	20120726002	대일1	대구	달성군	가창면	대일리	23	23	3				23	3		3						60	150.00	0.2	100		
신규	지하수	상원1	20120726003	상원1	대구	달성군	가창면	상원리	27	27	2	27	2											60	150.00	0.2	100		
신규	지하수	용계1	20120726004	용계1	대구	달성군	가창면	용계리	27	27	2	27	2											60	150.00	0.2	100		
신규	지하수	주1	20120726005	주1	대구	달성군	가창면	주리	27	27	2	27	2											60	150.00	0.2	100		

바. 집수정

(단위 : 천m³/년)

사업 구분	사업 명	지 구 명	수원공				유역 면적 (ha)	총 급 수 량	농업용수								축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	소요 사업비 (백만원)	시설제원					비 고										
			코드 번호	명칭	위치				농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭								급 수 량	급 수 량	공 급 량	방 류 량	급 수 량		지하댐규모		집수정							
					시도	시군구					읍면동	리	논 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)													밭 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)	길이 (m)	깊이 (m)	채수량 (m/s)	직경 (m)	깊이 (m)	
									당				없																									

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 5개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 131천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 300백만원이 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	5	0	5	
사업비	0	0	0	0	300	0	300	

< 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			11,117	568	281	49	127	9,391	701
대구 달성군	가창면	냉천리	372	49	20	6	13	240	44
대구 달성군	가창면	단산리	355	60	40	6	7	218	24
대구 달성군	가창면	대일리	548	67	21	3	10	412	35
대구 달성군	가창면	삼산리	954	47	22	1	14	820	50
대구 달성군	가창면	상원리	981	53	21	3	11	857	36
대구 달성군	가창면	오리	1,669	36	19	-	6	1,504	104
대구 달성군	가창면	옥분리	508	40	19	2	9	393	45
대구 달성군	가창면	용계리	614	3	3	-	18	458	132
대구 달성군	가창면	우록리	1,230	71	43	8	15	1,040	53
대구 달성군	가창면	정대리	2,591	42	28	-	6	2,451	64
대구 달성군	가창면	주리	791	46	18	5	8	639	75
대구 달성군	가창면	행정리	504	54	27	15	10	359	39

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				7,801	
대구광역시	달성군	가창면	냉천리	832	
대구광역시	달성군	가창면	단산리	402	
대구광역시	달성군	가창면	대일리	590	
대구광역시	달성군	가창면	삼산리	879	
대구광역시	달성군	가창면	상원리	670	
대구광역시	달성군	가창면	오리	376	
대구광역시	달성군	가창면	옥분리	551	
대구광역시	달성군	가창면	용계리	1,120	
대구광역시	달성군	가창면	우록리	956	
대구광역시	달성군	가창면	정대리	368	
대구광역시	달성군	가창면	주리	468	
대구광역시	달성군	가창면	행정리	589	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
계				710	49	565	724	
대구	달성군	가창면	냉천리	59	-	-	60	
대구	달성군	가창면	단산리	59	-	-	60	
대구	달성군	가창면	대일리	59	-	-	60	
대구	달성군	가창면	삼산리	59	-	-	60	
대구	달성군	가창면	상원리	59	-	-	60	
대구	달성군	가창면	오리	59	-	-	60	
대구	달성군	가창면	옥분리	59	-	-	60	
대구	달성군	가창면	용계리	59	-	-	60	
대구	달성군	가창면	우록리	61	49	565	64	
대구	달성군	가창면	정대리	59	-	-	60	
대구	달성군	가창면	주리	59	-	-	60	
대구	달성군	가창면	행정리	59	-	-	60	

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				
신천	지방	달성	가창	달성	가창	27	85	16			0
용계천	지방	달성	가창	달성	가창	18	47	14		0	

5. 기설 수리시설물 현황

5.1 저수지 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천m ³)	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	15					137						
20120701001	냉천1	대구 달성군	가창면	냉천리	23	3	1	14	9.0	46.0	1945	주
20120701003	단산	대구 달성군	가창면	단산리	90	1	5	31	12.0	100.0	1970	주
20120701002	청산	대구 달성군	가창면	단산리	27	15	5	12	5.5	94.0	1945	주
20120701004	대일	대구 달성군	가창면	대일리	46	10	1	8	6.0	65.0	1945	주
20120701005	세미들	대구 달성군	가창면	대일리	120	11	1	16	5.0	79.0	1945	주
20120701006	삼산	대구 달성군	가창면	삼산리	38	7	1	18	5.0	165.0	1945	주
20120701007	애화	대구 달성군	가창면	삼산리	55	1	1	18	9.0	62.0	1979	주
20120701010	상원1	대구 달성군	가창면	상원리	511	23	5	196	18.0	129.0	1991	주
20120701009	상원2	대구 달성군	가창면	상원리	35	5	5	24	6.5	65.0	1981	주
20120701008	전평	대구 달성군	가창면	상원리	38	15	5	18	5.0	165.0	1945	주
20120701011	우록	대구 달성군	가창면	우록리	198	5	1	40	12.0	110.0	1945	주
20120701012	정대	대구 달성군	가창면	정대리	46	1	5	9	5.0	40.0	1970	주
20120701013	주동	대구 달성군	가창면	주리	499	19	3	64	13.0	70.0	1962	주
20120701014	냉천	대구 달성군	가창면	행정리	27	4	1	12	5.5	94.0	1945	주
20120701015	행정	대구 달성군	가창면	행정리	380	18	3	23	5.0	79.0	1945	주

5.2 양수장 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	원동기		양수량 (m³/s)	준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				대수 (개)	마력 (HP)			
계	2					6						
20120702001	대일	대구 달성군	가창면	대일리		3	1	1	15	1.100	1979	주
20120702002	오리	대구 달성군	가창면	오리		3	1	1	12	1.290	2009	주

5.3 양·배수장 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	원동기		양수량 (m³/s)	준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				마력 (HP)	대수 (개)			
해			당			없		음				

5.4 취입보 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	연 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	6					20.0						
20120704005	공경	대구 달성군	가창면	냉천리		5.0	1	0.00	1.5	39.0	1986	주
20120704002	다리결	대구 달성군	가창면	냉천리		5.0	1	0.00	1.5	35.0	1945	주
20120704004	대일	대구 달성군	가창면	대일리			3	0.00	1.6	28.0	1945	보조
20120704006	옥분하	대구 달성군	가창면	옥분리		5.0	3	0.03	0.5	44.0	1992	주
20120704001	중촌	대구 달성군	가창면	행정리			3	0.03	1.5	35.0	1945	보조
20120704003	중촌	대구 달성군	가창면	행정리		5.0	3	0.00	2.0	35.0	1945	주

5.5 집수암거 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	집수량 (m ³ /s)	규모			준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					관경 (m)	매설심도 (m)	관길이 (m)		
계	6					14.0							
20120705006	냉천	대구 달성군	가창면	냉천리		5.0	10	0.00				1969	주
20120705001	새터	대구 달성군	가창면	냉천리		1.0	1	0.00				1969	주
20120705002	하촌	대구 달성군	가창면	냉천리		2.0	1	0.00				1969	주
20120705005	행정	대구 달성군	가창면	옥분리		1.0	10	0.00				1969	주
20120705003	행정	대구 달성군	가창면	행정리		3.0	3	0.00				1969	주
20120705004	행정	대구 달성군	가창면	행정리		2.0	1	0.00				1969	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	15					23.0						
20120706001	냉천	대구 달성군	가창면	냉천리		5.0	10	600.00	144.0		1984	주
20120706002	냉천	대구 달성군	가창면	냉천리		5.0	10	1,200.00	121.0		1984	주
20120706003	냉천	대구 달성군	가창면	냉천리		2.0	5	602.00	70.0		1989	주
20120706004	단산	대구 달성군	가창면	단산리			1	0.00	102.0		1989	보조
20120706005	대일	대구 달성군	가창면	대일리		2.0	10	700.00	98.0		1987	주
20120706006	대일	대구 달성군	가창면	대일리			3	250.00	110.0		2000	보조
20120706007	삼산	대구 달성군	가창면	삼산리		2.0	10	800.00	98.0		1987	주
20120706008	삼산	대구 달성군	가창면	삼산리			10	250.00	102.0		1994	보조
20120706009	옥분	대구 달성군	가창면	옥분리		2.0	10	500.00	95.0		1987	주
20120706010	용계리 82	대구 달성군	가창면	용계리		3.0	1	0.00	90.0	0.3	1996	보조
20120706011	주동	대구 달성군	가창면	주리		2.0	5	540.00	106.0		1986	주
20120706012	주동	대구 달성군	가창면	주리			10	300.00	100.0		1997	보조
20120706013	행정	대구 달성군	가창면	행정리			10	492.00	91.0		1993	보조
20120706014	행정	대구 달성군	가창면	행정리			10	350.00	135.0		1994	보조
20120706015	행정	대구 달성군	가창면	행정리			1	350.00	145.0		1995	보조