

파주2용수구역 조사보고서

(위치 : 경기도 파주시 군내면 외 2개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

파주2구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 경기도 파주시 군내면 외 2개읍면
2. 수자원부존량 : 37,920 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 2,424 천m³/년 (6.4%)
4. 공급량 : 5 천m³/년 (0.0%)
5. 부족량 : 2,419 천m³/년 (6.4%)
6. 개발계획수량 : 27 천m³/년 (0.1%)
7. 미개발수량 : 2,392 천m³/년 (6.3%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 파주2용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 경기도 파주시 군내면 외 2개읍면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총괄

(단위 : 천m³/년)

구분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	32,316						
지하수	5,605						27
계	37,920	2,424	5		5	2,419	27

○ 수요/공급량

(단위 : 천m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	-	-	-	-
		수량	-	-	-	-
	밭	면적(ha)	551	-	-	-
		수량	2,417	-	-	-
축산용수	축산두수(두)	294	195	-	195	
	수량	7	5	-	5	
생활용수	급수인구(인)	-	-	-	-	
	수량	-	-	-	-	
공업용수	면적(ha)	-	-	-	-	
	수량	-	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-	-	
	수량	-	-	-	-	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			2,424	5	-	5

○ 개발계획수량

(단위 : 천m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수 암거	관정	집수정
계	27					27	
신규	27					27	
보강							

⑤ 사업비 : 60,000 천원

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

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 2 ha, 27 천m³/년
 - 논관개 : 2 ha, 27 천m³/년
 - 밭관개 : 0 ha, 0 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	12

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원현황

1-1 수자원 총량	13
1-2 수자원 부족량	14

2. 수요량

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

3. 공급량

3-1 시설 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

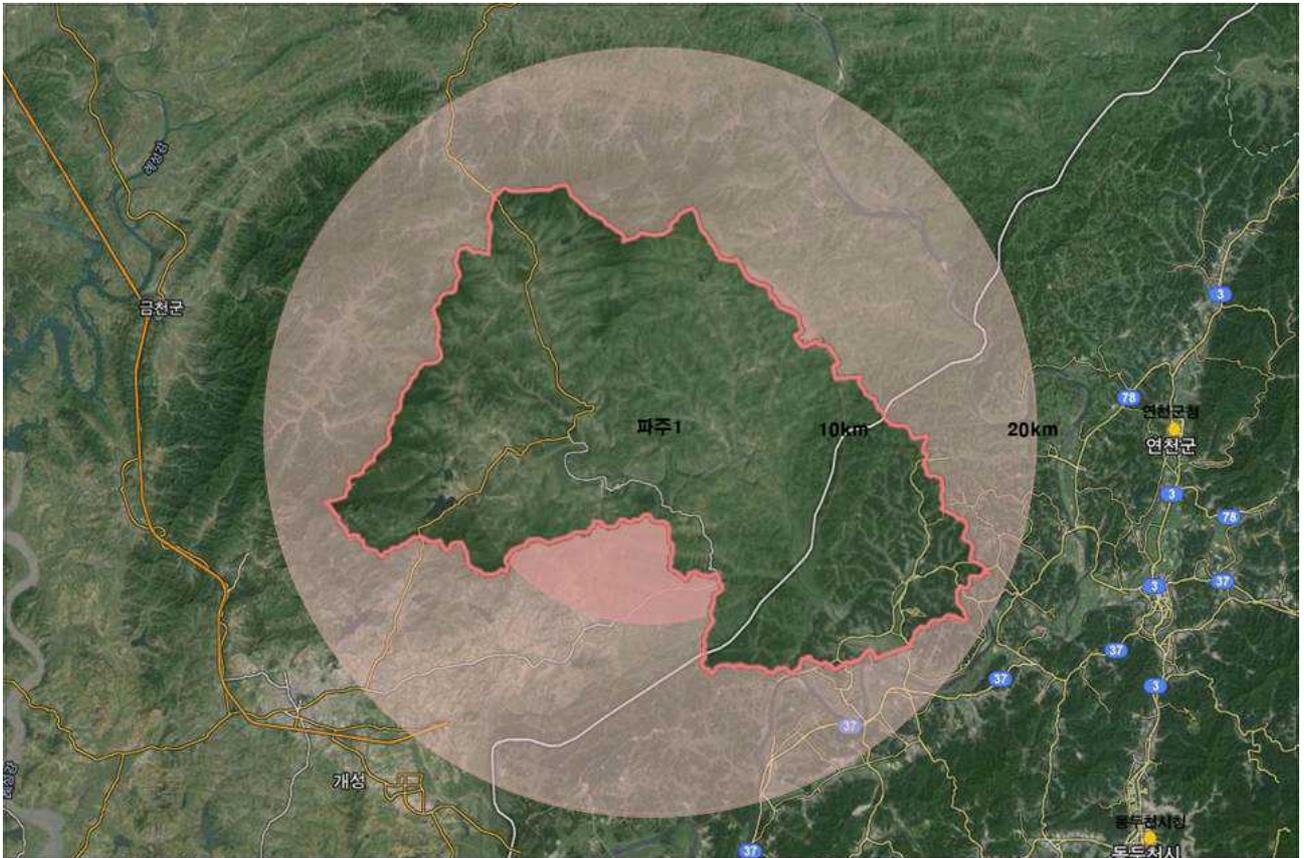
<부 표>

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

제1장 일반현황

1. 위 치

본 용수구역은 경기도 서북부에 위치한 지역으로 서북쪽으로 개성시와 경계를 접한다. 관문점이 있으며, 통일로·자유로 등의 도로가 있다. 동쪽으로는 문산읍과 접해있고, 남쪽으로는 한강을 경계로 김포시와 접해있다. 임진강의 지류로써 사천이 흐른다. 행정구역은 경기도 파주시 군내면, 장단면, 진서면을 포함한 1도 1시 3개면 9개법정리 구성된다.



<용수구역 위치도>

2. 교 통

본 용수구역의 북한과 접경지역으로 남측의 마지막 역인 경의선의 도라산 역이 지구 내에 위치하고 있다. 또한 임진강을 경계로 문산읍과 면한 부분을 통일대교가 연결한다. 통일대교를 통해 지구 밖으로 연결되며 37번, 77번 국도와 78번, 359번, 364번 지방도를 통해 타면 및 타군과 연결된다. 지구내 교통현황이 미미하여 교통상황은 좋지 않다.

3. 지형지세

본 용수구역은 멸악산맥, 마식령산맥, 광주산맥이 지나는 지구이며 이로 인해 지구 대부분이 산악지형이다. 지구 남쪽은 임진강과 접해 있고 산맥의 세천들이 임진강으로 합류한다.

4. 행정구역

본 용수구역의 행정구역은 1도 1시 3개면 9개법정리 구성된다.

도	시군	읍면	동·리	비고
계			9개법정리	
경기	파주시	군내면	조산리, 송산리, 점원리	3개
		장단면	노상리, 노하리, 도라산리, 동장리	4개
		진서면	금능리, 어용리	2개

5. 지역특성

가. 수자원

본 지구의 수자원은 Thiessem Network상 강화 관측소 지배구역으로 연평균 강수량은 1,347.6mm로 전국평균 1,308mm 보다 많은 편이며 6-8월의 강수는 연평균 강수량의 59%를 보이고 있다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
강화	15.9	20.7	37.5	78.7	102.7	134.7	356.5	333.7	150.6	48.7	47.4	20.6	1,347.6

나. 산 업

총면적 중에서 경지면적이 차지하는 비율은 약 29%이다. 북동부·동부·남동부 지역은 산지가 많아 농경지의 비율이 낮으나, 서부 지역은 한강과 임진강을 비롯하여 조리읍·교하동을 거쳐 한강으로 유입되는 공릉천이 만든 기름진 충적평야가 발달하여 농경지의 비율이 높은 편이다. 2011년 현재 농경지 면적은 195.84km²이며, 이 가운데 논이 75.75km², 밭이 119.61km², 과수면적이 1.96km²이다.

주요 농산물은 쌀이며, 채소(감자·부추) 및 과수(사과·배·포도·블루베리·토마토·딸기) 등의 원예농업도 이루어진다. 특용작물로는 버섯·화훼·인삼이 재배되며, 특산물로는 파주임진강쌀·파주장단콩·파주개성인삼·파주DMZ사과 등이 있다. 임진강쌀은 6800농가에서 71.28km²에 재배하고 있으며, 생산량은 3만 946t이다. 개성인삼은 287농가에서 4km²에 재배하고 있으며, 생산량은 350여t 정도이다. 장단콩의 재배 면적은 8km², 생산량은 900t이다.

축산업에 종사하는 농가 수는 한우·젓소·닭·돼지의 순이며, 임진강에서 황복·참게·뱀장어 등을 어획하는 수산업도 이루어진다. 한우는 366농가(육우 74농가 포함), 젓소는 244농가, 닭은 143농가, 돼지는 81농가이며, 140여 가구가 수산업에 종사한다.

출판인쇄·금속·기계·전자 등의 산업이 활발하다. 문발동·산남동·서패동·신촌동 일원의 파주출판 문화정보 국가산업단지와 탄현면 금송리·낙하리 일원의 파주탄현 중소기업 전용국가산업단지를 비롯하여 월릉면 덕은리 일원에 디스플레이단지(LCD산업단지), 문산읍 당동리·문산리 일원에 파주당동 일반산업단지, 문산읍 선유리와 파주읍 향양리 일원에 파주선유 일반산업단지, 문발동·신촌동·다율동 일원에 문발1·2일반산업단지, 문산읍 내포리와 월릉면 능산리 일원에 파주월릉 일반산업단지, 문발동·신촌동·다율동 일원에 문발1·2 일반산업단지 등이 조성되어 있다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 4,112ha 중 농경지는 답 0ha, 전 569ha 이며, 진흥지역 1,383ha, 수리답 0ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	4,112	569	0	569	1,383	0	
파주시 군내면	1,678	238	0	238	798	0	
파주시 장단면	1,519	255	0	255	411	0	
파주시 진서면	915	76	0	76	174	0	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 4,112ha이고 연평균 강수량은 1,348mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		55,430	
수자원 부존량	소계	37,920	
	지표수	32,316	
	지하수	5,605	

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		1,348	4,112	55,429	
파주시 군내면	강화	1,348	1,678	22,619	
파주시 장단면	강화	1,348	1,519	20,476	
파주시 진서면	강화	1,348	915	12,334	

1-2 수자원 부족량

가. 지표수 부족량

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

<지표수 부족량>

행정구역	수계	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	부존량 (천m ³ /년)	비고
계			4,112	32,316	
파주시 군내면	한강	1,348	1,678	13,187	
파주시 장단면	한강	1,348	1,519	11,938	
파주시 진서면	한강	1,348	915	7,191	

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		4,112			5,604	
파주시 군내면	강화	1,678	1,348	10	2,287	
파주시 장단면	강화	1,519	1,348	10	2,070	
파주시 진서면	강화	915	1,348	10	1,247	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 2,424천^{m³}/년이며, 이 중에서 농업용수는 2,417천^{m³}/년, 축산용수는 7천^{m³}/년, 생활용수는 0천^{m³}/년, 공업용수는 0천^{m³}/년, 환경용수는 0천^{m³}/년, 기타용수는 0천^{m³}/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천^{m³}/년)

구 분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			2,424	
농업용수	ha	551	2,417	
- 논	ha	-	-	
- 밭	ha	551	2,417	
축산용수	두	294	7	
생활용수	인	-	-	
공업용수	ha	-	-	
환경용수	ha	-	-	
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	0	0	0	0	0	0	
파주시 군내면	0	0	0	0	0	0	
파주시 장단면	0	0	0	0	0	0	
파주시 진서면	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	569	0	569	551	9	542	
파주시 군내면	238	0	238	230	4	226	
파주시 장단면	255	0	255	247	4	243	
파주시 진서면	76	0	76	74	1	73	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 0천m³/년, 밭 2,417천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	0	0	0	0	0	0	
파주시 군내면	0	0	0	0	0	0	
파주시 장단면	0	0	0	0	0	0	
파주시 진서면	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	551	9	542	2,417	42	2,375	
파주시 군내면	230	4	226	1,008	17	991	
파주시 장단면	247	4	243	1,085	20	1,065	
파주시 진서면	74	1	73	324	5	319	

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, 젓소 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	324	294	6	1	7	
	한육우	324	294	6			
	젓소						
	돼지						
	닭						
파주시 군내면	소계	324	294	6	1	7	
	한육우	324	294	6			
	젓소						
	돼지						
	닭						
파주시 장단면	소계						
	한육우						
	젓소						
	돼지						
	닭						
파주시 진서면	소계						
	한육우						
	젓소						
	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 (천m ³ /년)	
계					
파주시 군내면					
파주시 장단면					
파주시 진서면					

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
해	당	없	음	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 5천m³/년이고 시행중인 용수량은 0천m³/년로서 총 공급량은 5천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 0개소, 양수장 1개소, 양·배수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 2개소로 총 3개소의 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	5	-	5	
농업용수	답	수혜면적	-	-	-
		공급량	-	-	-
	전	수혜면적	-	-	-
		공급량	-	-	-
	소계	수혜면적	-	-	-
		공급량	-	-	-
축산용수	급수대상(두)	195	-	195	
	공급량	5	-	5	
생활용수	급수인구(인)	-	-	-	
	공급량	-	-	-	
공업용수	부지면적(ha)	-	-	-	
	공급량	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-	
	공급량	-	-	-	
기타용수	공급량	-	-	-	

3-1 기설 공급량

본 농어촌용수구역의 기설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 5천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 0ha 중 0ha가 수리답으로 수리답율은 0.0%이며, 받기반면적은 전체 받면적 569ha 중 0ha로 받기반 정비율은 0.0%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	0	0	0	0	
파주시 군내면	0	0	0	0	
파주시 장단면	0	0	0	0	
파주시 진서면	0	0	0	0	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	받기반 면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	받기반정비율 (%)	비고
계	569	0	0	0	
파주시 군내면	238	0	0	0	
파주시 장단면	255	0	0	0	
파주시 진서면	76	0	0	0	

나. 축산용수

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

<축산용수 공급현황>

행정구역	축종	현재두수 (두)	공급량(가공용수포함) (천m ³ /년)	비고
계	소계	195	5	
	한육우	195	4	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	0	0	
파주시 군내면	소계	195	5	
	한육우	195	4	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	0	0	
파주시 장단면	소계	0	0	
	한육우	0	0	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	0	0	
파주시 진서면	소계	0	0	
	한육우	0	0	
	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 (천m ³ /년)	비고
계	0	0	0	
파주시 군내면	0	0	0	
파주시 장단면	0	0	0	
파주시 진서면	0	0	0	

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 : 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		유효급수량													
				시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적 (ha)	보강면적 (ha)	신규면적 (ha)	밭급수량	개발면적 (ha)	보강면적 (ha)	신규면적 (ha)						길이 (m)			높이 (m)												
																													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				당				없																										

라. 집수암거

(단위 : 천m³/년)

사업명	지구명	수원공						총 급 수 량	농업용수											축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	시설제원				비 고								
		코드 번호	명칭	위치					농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭				급 수 량						급 수 량	공 급 량	방 류 량	급 수 량		연체		하 천 명	취 입 수 량 (m ³ /s)				
				시도	시군 구	읍면 동	리				논 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)	밭 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)												적 경 (m)	깊 이 (m)						
						해		당				없				음																					

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 2,424 천m³/년이고 공급량은 5 천m³/년으로 부족량은 2,419 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	2,424	5	2,419	
농업용수	2,417	-	2,417	
축산용수	7	5	2	
생활용수	-	-	-	
공업용수	-	-	-	
환경용수	-	-	-	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 1개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 27천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		1	27		27						27
지표수	소계										
	저수지										
	양수장										
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	1	27		27						27
	관정	1	27		27						27
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 2ha와 전 0ha에 27천m³/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		2	2				27		27	
관 정		2	2				27		27	
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 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 1개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 27천m³/년, 축산용수 0천m³/년, 생활용수 0천m³/년, 공업용수 0천m³/년, 환경용수 0천m³/년, 기타용수 0천m³/년을 포함하여 총 27천m³/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					27		27	
농업용수					27		27	
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수								
기타용수								

나. 양수장

(단위 : 천m³/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	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 (m³/s)	대수 (개)	펌프 구경 (mm)									
					시도	시군구	읍면동					리	논 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)	밭 급수량																개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)						
									당																																

마. 관정

(단위 : 천m³/년)

사업 구분	사업 명	지 구 명	수원공						총 급 수 량	농업용수								추산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	시설제원			비 고											
			코드 번호	명칭	위치					농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭							소요 사업비 (백만원)	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 (m³/일)	직경 (m)	심도 (m)			
																																			계	신규	지하수
계								27	27	2	27	2	2																60	0.00							
신규	지하수	과주2	10230526001	과주2-1	경기	과주시	장단면	도라산리	27	27	2	27	2	2														60	0.00								

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 1개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 27천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 60백만원이 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	1	0	1	
사업비	0	0	0	0	60	0	60	

< 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			4,112	1,051	908	1	57	1,769	326
과주시	군내면	송산리	650	188	134	-	7	259	62
과주시	군내면	점원리	704	160	136	1	7	366	34
과주시	군내면	조산리	324	114	110	-	5	39	56
과주시	장단면	노상리	462	108	122	-	8	181	43
과주시	장단면	노하리	422	123	99	-	6	167	27
과주시	장단면	도리산리	347	93	99	-	8	124	23
과주시	장단면	동장리	288	117	86	-	5	66	14
과주시	진서면	마장리	631	62	72	-	8	449	40
과주시	진서면	어룡리	284	86	50	-	3	118	27

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				-	
경기도	파주시	군내면	송산리	-	
경기도	파주시	군내면	점원리	-	
경기도	파주시	군내면	조산리	-	
경기도	파주시	장단면	노상리	-	
경기도	파주시	장단면	노하리	-	
경기도	파주시	장단면	도라산리	-	
경기도	파주시	장단면	동장리	-	
경기도	파주시	진서면	마장리	-	
경기도	파주시	진서면	어룡리	-	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
계				324	-	-	-	
경기	파주시	군내면	송산리	108	-	-	-	
경기	파주시	군내면	점원리	108	-	-	-	
경기	파주시	군내면	조산리	108	-	-	-	
경기	파주시	장단면	노상리	-	-	-	-	
경기	파주시	장단면	노하리	-	-	-	-	
경기	파주시	장단면	도라산리	-	-	-	-	
경기	파주시	장단면	동장리	-	-	-	-	
경기	파주시	진서면	마장리	-	-	-	-	
경기	파주시	진서면	어룡리	-	-	-	-	

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				
해			당			없			음		

5. 기설 수리시설물 현황

5.1 저수지 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수해면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천 m ³)	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
해			당			없			음			

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	1											
10230502001	어용지구	파주시	군내면	조산리			1	1	37	0.000	2006	보조

5.3 양·배수장 현황

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

5.4 취입보 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	언 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
해			당			없		음				

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)		
	해			당			없			음			

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	2											
10230506001	점원	과주시	군내면	점원리			1	195.00	4.0		2004	보조
10230506002	노하	과주시	장단면	노하리			10	150.00	120.0		2004	보조