

유구용수구역 조사보고서

(위치 : 충청남도 공주시 사곡면 외 3개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

유구구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 충청남도 공주시 사곡면 외 3개읍면
2. 수자원부존량 : 252,819 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 42,851 천m³/년 (17%)
4. 공급량 : 29,218 천m³/년 (12%)
5. 부족량 : 13,633 천m³/년 (5%)
6. 개발계획수량 : 14,213 천m³/년 (6%)
7. 미개발수량 : - 천m³/년 (0%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 유구용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 충청남도 공주시 사곡면 외 3개읍면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총괄

(단위 : 천m³/년)

구분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	206,631						13,970
지하수	46,189						243
계	252,819	42,851	26,223	2,995	29,218	13,633	14,213

○ 수요/공급량

(단위 : 천m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	2,507	2,288	259	2,547
		수 량	30,611	22,726	2,995	25,721
	밭	면적(ha)	1,264	103	-	103
		수 량	6,132	517	-	517
축산용수	축산두수 (두)	782,071	458,514	-	458,514	
	수 량	1,093	678	-	678	
생활용수	급수인구(인)	19,549	12,955	-	12,955	
	수 량	2,369	1,570	-	1,570	
공업용수	면적(ha)	50	21	-	21	
	수 량	1,738	732	-	732	
환경용수	유역면적(ha)	2,025	-	-	-	
	수 량	908	-	-	-	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			42,851	26,223	2,995	29,218

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	14,213	2,740	11,230			243	
신규	14,213	2,740	11,230			243	
보강							

⑤ 사업비 : 137,455,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 1개소, 양수장 4개소, 취입보 0개소
집수암거 0개소, 관정 9개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 1,216 ha, 14,124 천m³/년
 - 논관개 : 1,216 ha, 14,124 천m³/년
 - 밭관개 : 0 ha, 0 천m³/년
- 축산용수공급 : 0 천m³/년
- 생활용수공급 : 0 천m³/년
- 공업용수공급 : 0 천m³/년
- 환경용수공급 : 89 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	25

4. 수급전망	32
---------------	----

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

1-1 농업용수(논, 밭)	34
1-2 축산, 생활, 공업용수	35
1-3 환경용수	36
1-4 기타용수	36

2. 주요공사

2-1 사업별 주요공사	38
2-2 사업비	44

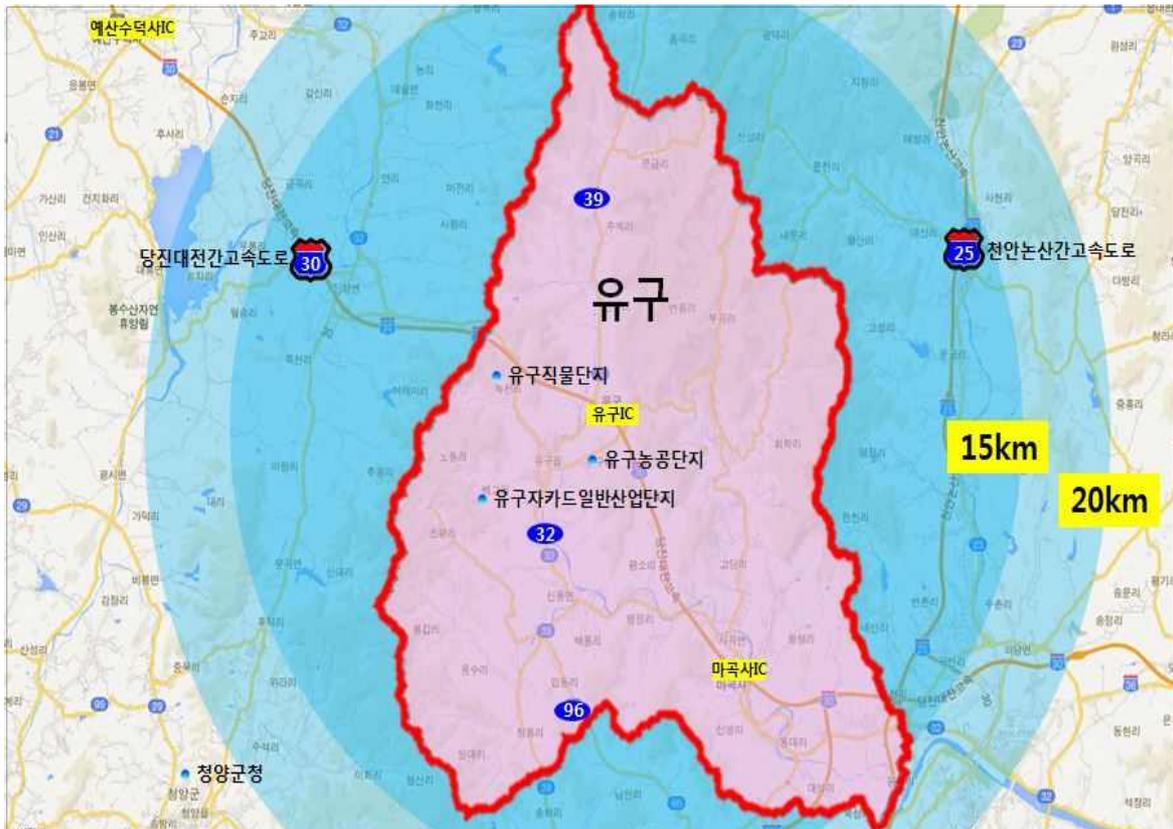
<부 표>

1. 토지이용현황	47
2. 인구현황	49
3. 축산현황	51
4. 하천현황	53
5. 기설수리시설물 현황	54

제1장 일반현황

1. 위치

본 용수구역은 충청남도 중부에 위치한 지역으로 동쪽은 충청남도 공주시 정안면, 남쪽은 청양군 목면, 서쪽은 청양군 운곡면, 북쪽은 아산시 송악면과 경계를 이루고 있으며, 행정구역은 충청남도 공주시 사곡면, 신평면, 우성면, 유구읍을 포함한 1도 1시 4개읍·면 52개리의 지구로서 서울로부터 남쪽 약 110km떨어져 있고 도청 소재지 인 홍성에서는 동남쪽 30km에 위치하고 있으며, 지구중심에는 유구직물단지, 유구농공단지, 유구자카드 일반산업단지가 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 용수구역의 교통은 당진~대전고속도로가 통과하고 서천~공주고속도로와 천안~논산고속도로가 연결되어 있으며, 32번, 39번, 96번 국도가 지역내 중심을 관통하고 있다. 이밖에 618, 651호 지방도가 타면 및 타군과 연결되어 있어 교통은 매우 양호한 편이다.

3. 지형지세

본 용수구역의 동쪽은 갈미봉, 북쪽은 봉수산, 서쪽은 국사봉 등 차령산맥의 영향으로 해발 200m이상의 산악지역이며 남쪽은 금강이 흐르며, 농경지는 주로 해발 200m이하의 지대에 위치하고, 대부분의 하천은 유구천을 중심으로 북쪽으로 남쪽으로 흘러 금강으로 유입되고 있다.

4. 행정구역

본 용수구역에 걸쳐있는 공주시 행정구역은 1도 1시 4개읍·면 52개리로 구성된다.

도	시군	읍면	동·리	비고
계			52개법정리	
충남	공주시	사곡면	호계리, 신영리, 화월리, 계실리, 해월리, 고당리, 대중리, 가교리, 운암리, 회학리, 월가리, 유룡리, 부곡리	13개
		신평면	산정리, 동원리, 조평리, 봉갑리, 용수리, 쌍대리, 청흥리, 대룡리, 입동리, 백룡리, 선학리, 영정리, 평소리, 화흥리	14개
		우성면	동대리, 단지리, 방문리, 상서리, 방흥리, 대성리, 옥성리	7개
		유구읍	백교리, 노동리, 석남리, 유구리, 녹천리, 신영리, 신달리, 입석리, 명곡리, 구계리, 연종리, 세동리, 추계리, 덕곡리, 문금리, 탑곡리, 동해리, 만천리	18개

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 천안관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,245.1mm로 전국 평균 1,308mm('81~'10)보다 다소 적은 편이다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
천 안	23.2	27.2	46.2	77.4	85.8	146.8	270.7	292.6	146.7	52.6	47.8	28.1	1245.1

나. 산 업

본 용수구역은 남북으로 천안논산간 고속도로, 동서로는 당진영덕간 고속도로가 관통하고 있으며 인근 주요도시와 연결하는 사통팔달의 육로가 방사형으로 뻗쳐 산업 발달에 위치적으로는 유리한 입지여건을 가지고 있으며 북쪽으로는 천안시와 남서쪽에는 대전광역시가 위치해 있어 대규모의 소비적인 측면에서도 유리하게 작용하고 있다. 동으로 청양과 예산, 서로는 청주, 남으로는 논산, 북으로는 천안과 접하고 있어 대규모의 상권과 연결하는 교량적인 역할을 하고 있는 지역이다.

공주시의 외곽부는 산지가 많지만, 금강과 그 지류유역의 저지대는 대부분 농경지로 이용된다. 농경지는 논 1만 1,003ha, 밭 4,248ha이며, 전체 인구의 약 28% 농업에 종사하고 있다. 쌀을 비롯, 보리·콩·고구마·감자 등의 식량 작물과 고추·참깨·들깨·표고버섯의 생산량이 많다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 28,468ha 중 농경지는 답 2,784ha, 전 1,308ha 이며, 진흥지역 2,004ha, 수리답 2,288ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	28,468	4,092	2,784	1,308	2,004	2,288	
공주시 사곡면	8,011	992	696	296	381	572	
공주시 신평면	8,048	1,019	682	337	631	560	
공주시 우성면	2,260	519	364	155	501	299	
공주시 유구읍	10,149	1,562	1,042	520	490	856	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 28,468ha이고 연평균 강수량은 1,245mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		354,427	
수자원 부존량	소계	252,819	
	지표수	206,631	
	지하수	46,189	

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		1,245	28,468	354,427	
공주시 사곡면	천안	1,245	8,011	99,737	
공주시 신평면	천안	1,245	8,048	100,198	
공주시 우성면	천안	1,245	2,260	28,137	
공주시 유구읍	천안	1,245	10,149	126,355	

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)	부존량 (천m ³ /년)	비고
계			28,468	206,631	
공주시 사곡면	금강	1,245	8,011	58,147	
공주시 신평면	금강	1,245	8,048	58,415	
공주시 우성면	금강	1,245	2,260	16,404	
공주시 유구읍	금강	1,245	10,149	73,665	

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		28,468			46,190	
공주시 사곡면	천안	8,011	1,245	13	12,998	
공주시 신평면	천안	8,048	1,245	13	13,058	
공주시 우성면	천안	2,260	1,245	13	3,667	
공주시 유구읍	천안	10,149	1,245	13	16,467	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 42,851천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 36,743천m³/년, 축산용수는 1,093천m³/년, 생활용수는 2,369천m³/년, 공업용수는 1,738천m³/년, 환경용수는 908천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			42,851	
농업용수	ha	3,771	36,743	
- 논	ha	2,507	30,611	
- 밭	ha	1,264	6,132	
축산용수	두	782,071	1,093	
생활용수	인	19,549	2,369	
공업용수	ha	50	1,738	
환경용수	ha	2,025	908	
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	2,784	2,287	497	2,507	2,071	436	
공주시 사곡면	696	572	124	627	518	109	
공주시 신평면	682	560	122	614	507	107	
공주시 우성면	364	299	65	328	271	57	
공주시 유구읍	1,042	856	186	938	775	163	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	1,308	103	1,205	1,264	227	1,037	
공주시 사곡면	296	24	272	288	52	236	
공주시 신평면	337	36	301	324	67	257	
공주시 우성면	155	21	134	150	35	115	
공주시 유구읍	520	22	498	502	73	429	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 30,611천m³/년, 밭 6,132천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	2,507	2,071	436	30,611	25,337	5,274	
공주시 사곡면	627	518	109	7,658	6,339	1,319	
공주시 신평면	614	507	107	7,491	6,200	1,291	
공주시 우성면	328	271	57	4,003	3,313	690	
공주시 유구읍	938	775	163	11,459	9,485	1,974	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	1,264	227	1,037	6,132	1,142	4,990	
공주시 사곡면	288	52	236	1,398	261	1,137	
공주시 신평면	324	67	257	1,573	336	1,237	
공주시 우성면	150	35	115	730	175	555	
공주시 유구읍	502	73	429	2,431	370	2,061	

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	764,186	782,071	945	147	1,093	
	한육우	10,779	9,761	214			
	젓소	1,998	1,761	96			
	돼지	33,766	33,439	366			
	닭	717,643	737,110	269			
공주시 사곡면	소계	9,856	9,497	138	22	160	
	한육우	2,981	2,695	59			
	젓소	382	337	18			
	돼지	5,576	5,522	60			
	닭	917	943				
공주시 신평면	소계	135,490	138,626	172	27	199	
	한육우	2,222	2,011	44			
	젓소	337	297	16			
	돼지	5,908	5,851	64			
	닭	127,023	130,467	48			
공주시 우성면	소계	70,566	71,196	354	55	410	
	한육우	2,824	2,557	56			
	젓소	918	809	44			
	돼지	21,871	21,659	237			
	닭	44,953	46,171	17			
공주시 유구읍	소계	548,274	562,752	281	44	324	
	한육우	2,752	2,498	55			
	젓소	361	318	17			
	돼지	411	407	4			
	닭	544,750	559,529	204			

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	16,825	19,948	19,549	2,369	
공주시 사곡면	3,130	3,712	3,638	441	
공주시 신평면	3,291	3,901	3,822	463	
공주시 우성면	2,270	2,691	2,637	320	
공주시 유구읍	8,134	9,644	9,452	1,145	

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			50	1,738	
공주시 신평면 산정리	산업단지	신평일반산업단지	29	1,006	
공주시 유구읍 백교리	산업단지	유구자카드일반산업단지	6	212	
공주시 유구읍 유구리	농공단지	유구농공단지	15	520	

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		1,911	857	
산소골	공주시 사곡면 계실리	298	134	
집터	공주시 사곡면 계실리	45	20	
대중	공주시 사곡면 대중리	59	26	
신영1	공주시 사곡면 신영리	200	90	
신영2	공주시 사곡면 신영리	59	26	
귀암	공주시 사곡면 운암리	106	48	
화월	공주시 사곡면 화월리	290	130	
화월	공주시 사곡면 화월리	107	48	
오름실	공주시 신평면 백룡리	57	26	
선학	공주시 신평면 선학리	98	44	
방문	공주시 우성면 방문리	113	51	
방흥	공주시 우성면 방흥리	137	61	
상서1	공주시 우성면 상서리	107	48	
만년동	공주시 유구읍 만천리	45	20	
작은골	공주시 유구읍 만천리	40	18	
명곡	공주시 유구읍 명곡리	121	54	
문금	공주시 유구읍 문금리	29	13	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 26,223천m³/년이고 시행중인 용수량은 2,995천m³/년로서 총 공급량은 29,218천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 17개소, 양수장 18개소, 양·배수장 0개소, 취입보 53개소, 집수암거 11개소, 관정 82개소로 총 184개소의 수원공이 있다.

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

<기개발 현황(공급량)>

(단위 : 천m³/년)

구 분		기시행	시행중	합계	비고	
합계	공급량	26,223	2,995	29,218		
농업용수	답	수혜면적	2,288	259	2,547	
		공급량	22,726	2,995	25,721	
	전	수혜면적	103	-	103	
		공급량	517	-	517	
	소계	수혜면적	2,391	259	2,649	
		공급량	23,243	2,995	26,238	
축산용수	급수대상(두)	458,514	-	458,514		
	공급량	678	-	678		
생활용수	급수인구(인)	12,955	-	12,955		
	공급량	1,570	-	1,570		
공업용수	부지면적(ha)	21	-	21		
	공급량	732	-	732		
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
기타용수	공급량	-	-	-		

3-1 시설 공급량

본 농어촌용수구역의 시설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 26,223천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 2,784ha 중 2,287ha가 수리답으로 수리답율은 82.1%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 1,308ha 중 103ha로 밭기반 정비율은 7.9%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	2,784	2,287	22,726	82.1	
공주시 사곡면	696	572	5,497	82.2	
공주시 신평면	682	560	5,525	82.2	
공주시 우성면	364	299	3,197	82.2	
공주시 유구읍	1,042	856	8,507	82.2	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	1,308	103	517	7.9	
공주시 사곡면	296	24	119	8.0	
공주시 신평면	337	36	181	10.7	
공주시 우성면	155	21	106	13.5	
공주시 유구읍	520	22	111	4.3	

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) (천m ³ /년)	비고
계	소계	458,514	678	
	한육우	6,461	142	
	젓소	1,199	66	
	돼지	20,261	222	
	닭	430,593	157	
공주시 사곡면	소계	5,909	102	
	한육우	1,784	39	
	젓소	229	13	
	돼지	3,346	37	
	닭	550	0	
공주시 신평면	소계	81,299	124	
	한육우	1,336	29	
	젓소	202	11	
	돼지	3,545	39	
	닭	76,216	28	
공주시 우성면	소계	42,341	255	
	한육우	1,693	37	
	젓소	551	30	
	돼지	13,123	144	
	닭	26,974	10	
공주시 유구읍	소계	328,965	197	
	한육우	1,648	36	
	젓소	217	12	
	돼지	247	3	
	닭	326,853	119	

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	16,825	12,955	1,570	
공주시 사곡면	3,130	2,409	292	
공주시 신평면	3,291	2,534	307	
공주시 우성면	2,270	1,748	212	
공주시 유구읍	8,134	6,264	759	

라. 공업용수

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

<공업용수 이용현황>

공단위치	공단구분	단지명	공급량 (천m ³ /년)	비고
계			732	
공주시 유구읍 백교리	산업단지	유구자카드일반산업단지	212	
공주시 유구읍 유구리	농공단지	유구농공단지	520	

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 2,995천m³/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	2,995		2,995						2,995
지표수	2,995		2,995						2,995
지하수									

<시행중 공급량(시설별)>

(단위 : 천m³/년)

구분	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정	합계
계	2,478	517					2,995
지표수	2,478	517					2,995
지하수							

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 42,851 천m³/년이고 공급량은 29,218 천m³/년으로 부족량은 13,633 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	42,851	29,218	13,633	
농업용수	36,743	26,238	10,505	
축산용수	1,093	678	415	
생활용수	2,369	1,570	799	
공업용수	1,738	732	1,006	
환경용수	908	-	908	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 1개소, 양수장 4개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 9개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 14,213천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		14	14,124		14,124				89		14,213
지표수	소계	5	13,881		13,881				89		13,970
	저수지	1	2,651		2,651				89		2,740
	양수장	4	11,230		11,230						11,230
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	9	243		243						243
	관정	9	243		243						243
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 1,216ha와 전 0ha에 14,124천m³/년의 농업용수를 급수하도록 계획하였다.

<농업용수 공급계획(지표수)>

시설 구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m ³ /년)			비 고
	답			전			답	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계	639	564	1,203				13,881		13,881	
저수지	107	126	233				2,651		2,651	
양수장	532	438	970				11,230		11,230	
취입보										
집수암거										

<농업용수 공급계획(지하수)>

시설 구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m ³ /년)			비 고
	답			전			답	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계	14		14				243		243	
관 정	14		14				243		243	
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
계			634	89	
저수지	덕곡	공주시 유구읍 덕곡리	634	89	

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 4개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 9개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 14,124천톤/년, 축산용수 0천톤/년, 생활용수 0천톤/년, 공업용수 0천톤/년, 환경용수 89천톤/년, 기타용수 0천톤/년을 포함하여 총 14,213천톤/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	2,740	11,230			243		14,213	
농업용수	2,651	11,230			243		14,124	
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수	89						89	
기타용수								

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	시설제원			비 고																
			코드 번호	명칭	위치					농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭							소요 사업비 (백만원)	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)												
계								11,230	11,230	970	11,230	970	438	532																												
신규	다목적	공주보예 당지	30120422002	가압1	충남	공주시	사곡면	호계리																														취수 양수 장에 포함				
신규	다목적	공주보예 당지	30120422001	취수	충남	공주시	우성면	신용리																																취수 양수 장에 포함		
신규	다목적	공주보예 당지	30120422004	가압3	충남	공주시	유구읍	녹천리																																취수 양수 장에 포함		
신규	다목적	공주보예 당지	30120422003	가압2	충남	공주시	유구읍	유구리																																취수 양수 장에 포함		

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 1개소, 양수장 4개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 9개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 14,213천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 137,455백만원이 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	4	0	0	9	0	14	
사업비	38,090	98,825	0	0	540	0	137,455	

< 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			28,468	2,775	1,726	68	451	21,447	2,001
공주시	사곡면	가교리	589	62	41	1	10	425	50
공주시	사곡면	계실리	647	68	33	-	6	496	44
공주시	사곡면	고당리	319	30	18	3	6	234	28
공주시	사곡면	대중리	432	31	19	-	4	368	10
공주시	사곡면	부곡리	408	13	20	-	3	356	16
공주시	사곡면	신영리	928	51	31	14	12	748	72
공주시	사곡면	운암리	1,019	38	57	1	14	838	71
공주시	사곡면	월가리	825	45	43	-	7	699	31
공주시	사곡면	유룡리	733	35	38	-	5	631	24
공주시	사곡면	해월리	436	32	26	3	7	317	51
공주시	사곡면	호계리	434	80	12	-	14	256	72
공주시	사곡면	화월리	816	114	33	8	11	580	70
공주시	사곡면	회학리	425	27	21	-	4	355	18
공주시	신평면	대룡리	431	69	26	1	8	281	46
공주시	신평면	동원리	519	51	27	1	11	377	52
공주시	신평면	백룡리	516	99	31	-	11	328	47
공주시	신평면	봉갑리	825	38	38	-	6	720	23
공주시	신평면	산정리	530	126	52	5	20	270	57
공주시	신평면	선학리	438	21	22	-	6	376	13
공주시	신평면	쌍대리	937	37	39	-	6	821	34
공주시	신평면	영정리	462	70	26	-	7	307	52
공주시	신평면	용수리	424	34	22	-	4	349	15
공주시	신평면	입동리	425	56	21	-	5	323	20
공주시	신평면	조평리	1,106	64	48	-	10	936	48
공주시	신평면	청흥리	482	41	28	-	5	376	32
공주시	신평면	평소리	360	33	25	1	8	270	23

행정구역			토 지 면 적 (ha)						
시,군,구	읍,면,동	리	합계	답	전	과수원	대지	임야	기타
공주시	신평면	화흥리	593	29	43	-	4	503	14
공주시	우성면	단지리	120	34	13	-	9	52	12
공주시	우성면	대성리	271	94	31	4	7	76	59
공주시	우성면	동대리	269	47	22	2	11	127	60
공주시	우성면	방문리	577	172	37	1	9	296	62
공주시	우성면	방흥리	339	43	17	4	7	249	19
공주시	우성면	상서리	395	96	34	2	16	193	54
공주시	우성면	옥성리	289	35	51	4	7	127	65
공주시	유구읍	구계리	434	29	29	-	7	338	31
공주시	유구읍	노동리	387	24	33	-	4	319	7
공주시	유구읍	녹천리	1,016	48	64	1	16	838	49
공주시	유구읍	덕곡리	469	12	39	-	5	396	17
공주시	유구읍	동해리	718	37	42	-	6	606	27
공주시	유구읍	만천리	418	98	27	2	10	214	67
공주시	유구읍	명곡리	922	43	60	-	6	773	40
공주시	유구읍	문금리	1,123	75	62	-	14	925	47
공주시	유구읍	백교리	475	39	34	3	10	349	40
공주시	유구읍	석남리	229	51	16	-	27	108	27
공주시	유구읍	세동리	254	18	29	1	4	194	8
공주시	유구읍	신달리	409	39	22	-	7	308	33
공주시	유구읍	신영리	656	127	45	1	10	412	61
공주시	유구읍	연종리	396	20	13	-	3	343	17
공주시	유구읍	유구리	557	55	49	1	21	364	67
공주시	유구읍	입석리	390	58	27	3	5	257	40
공주시	유구읍	추계리	663	63	54	1	10	500	35
공주시	유구읍	탑곡리	633	24	36	-	6	543	24

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				16,825	
충청남도	공주시	사곡면	가교리	296	
충청남도	공주시	사곡면	계실리	186	
충청남도	공주시	사곡면	고당리	192	
충청남도	공주시	사곡면	대중리	107	
충청남도	공주시	사곡면	부곡리	84	
충청남도	공주시	사곡면	신영리	355	
충청남도	공주시	사곡면	운암리	421	
충청남도	공주시	사곡면	월가리	216	
충청남도	공주시	사곡면	유룡리	165	
충청남도	공주시	사곡면	해월리	225	
충청남도	공주시	사곡면	호계리	431	
충청남도	공주시	사곡면	화월리	324	
충청남도	공주시	사곡면	회학리	128	
충청남도	공주시	신평면	대룡리	246	
충청남도	공주시	신평면	동원리	330	
충청남도	공주시	신평면	백룡리	309	
충청남도	공주시	신평면	봉갑리	170	
충청남도	공주시	신평면	산정리	600	
충청남도	공주시	신평면	선학리	174	
충청남도	공주시	신평면	쌍대리	184	
충청남도	공주시	신평면	영정리	193	
충청남도	공주시	신평면	용수리	113	
충청남도	공주시	신평면	입동리	151	
충청남도	공주시	신평면	조평리	304	
충청남도	공주시	신평면	청흥리	149	
충청남도	공주시	신평면	평소리	242	

행 정 구 역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
충청남도	공주시	신평면	화흥리	126	
충청남도	공주시	우성면	단지리	318	
충청남도	공주시	우성면	대성리	227	
충청남도	공주시	우성면	동대리	376	
충청남도	공주시	우성면	방문리	311	
충청남도	공주시	우성면	방흥리	237	
충청남도	공주시	우성면	상서리	558	
충청남도	공주시	우성면	옥성리	243	
충청남도	공주시	유구읍	구계리	338	
충청남도	공주시	유구읍	노동리	182	
충청남도	공주시	유구읍	녹천리	783	
충청남도	공주시	유구읍	덕곡리	219	
충청남도	공주시	유구읍	동해리	284	
충청남도	공주시	유구읍	만천리	462	
충청남도	공주시	유구읍	명곡리	300	
충청남도	공주시	유구읍	문금리	681	
충청남도	공주시	유구읍	백교리	475	
충청남도	공주시	유구읍	석남리	1,312	
충청남도	공주시	유구읍	세동리	170	
충청남도	공주시	유구읍	신달리	355	
충청남도	공주시	유구읍	신영리	465	
충청남도	공주시	유구읍	연중리	127	
충청남도	공주시	유구읍	유구리	979	
충청남도	공주시	유구읍	입석리	254	
충청남도	공주시	유구읍	추계리	460	
충청남도	공주시	유구읍	탑곡리	288	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
계				10,779	1,998	33,766	717,643	
충남	공주시	사곡면	가교리	229	-	-	70	
충남	공주시	사곡면	계실리	229	-	-	70	
충남	공주시	사곡면	고당리	229	-	-	70	
충남	공주시	사곡면	대중리	229	-	-	70	
충남	공주시	사곡면	부곡리	233	382	5,576	77	
충남	공주시	사곡면	신영리	229	-	-	70	
충남	공주시	사곡면	운암리	229	-	-	70	
충남	공주시	사곡면	월가리	229	-	-	70	
충남	공주시	사곡면	유룡리	229	-	-	70	
충남	공주시	사곡면	해월리	229	-	-	70	
충남	공주시	사곡면	호계리	229	-	-	70	
충남	공주시	사곡면	화월리	229	-	-	70	
충남	공주시	사곡면	회학리	229	-	-	70	
충남	공주시	신평면	대룡리	158	-	-	9,073	
충남	공주시	신평면	동원리	158	-	-	9,073	
충남	공주시	신평면	백룡리	158	-	-	9,073	
충남	공주시	신평면	봉갑리	158	-	-	9,073	
충남	공주시	신평면	산정리	158	-	-	9,073	
충남	공주시	신평면	선학리	158	-	-	9,073	
충남	공주시	신평면	쌍대리	158	-	-	9,073	
충남	공주시	신평면	영정리	158	-	-	9,073	
충남	공주시	신평면	용수리	158	-	-	9,073	
충남	공주시	신평면	입동리	158	-	-	9,073	
충남	공주시	신평면	조평리	158	-	-	9,073	
충남	공주시	신평면	청흥리	158	-	-	9,073	
충남	공주시	신평면	평소리	158	-	-	9,073	

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젖소	돼지	닭	
충남	공주시	신평면	화흥리	168	337	5,908	9,074	
충남	공주시	우성면	단지리	402	-	-	6,421	
충남	공주시	우성면	대성리	402	-	-	6,421	
충남	공주시	우성면	동대리	402	-	-	6,421	
충남	공주시	우성면	방문리	402	-	-	6,421	
충남	공주시	우성면	방흥리	402	-	-	6,421	
충남	공주시	우성면	상서리	402	-	-	6,421	
충남	공주시	우성면	옥성리	412	918	21,871	6,427	
충남	공주시	유구읍	구계리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	노동리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	녹천리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	덕곡리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	동해리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	만천리	168	361	411	30,279	
충남	공주시	유구읍	명곡리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	문금리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	백교리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	석남리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	세동리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	신달리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	신영리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	연종리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	유구리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	입석리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	추계리	152	-	-	30,263	
충남	공주시	유구읍	탑곡리	152	-	-	30,263	

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				
갑파천	지방	공주	신평	공주	신평			4		O	
계실천	지방	공주	사곡	공주	사곡			4		O	
고현천	지방	공주	유구	공주	유구			2		O	
금천	지방	공주	유구	공주	유구			5		O	
대룡천	지방	공주	신평	공주	신평	25	111	6		O	
덕곡천	지방	공주	유구	공주	유구			3		O	
마곡천	지방	공주	유구	공주	사곡			18		O	
명곡천	지방	공주	유구	공주	유구			3		O	
명하천	지방	공주	사곡	공주	사곡			6		O	
문동천	지방	공주	우성	공주	우성			4		O	
방흥천	지방	공주	우성	공주	우성			3		O	
백교천	지방	공주	유구	공주	유구			2		O	
신영천	지방	공주	사곡	공주	사곡			2		O	
유구천	지방	공주	유구	공주	우성	25	200	36	O		
조평천	지방	공주	신평	공주	신평			4		O	
청흥천	지방	공주	신평	공주	신평			1		O	
탄동천	지방	공주	사곡	공주	사곡			2		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	17					266						
30120401001	산소골	공주시	사곡면	계실리	298	21	1	32	6.2	85.0	1945	주
30120401002	집터	공주시	사곡면	계실리	45	10	1	2	7.0	52.0	1945	주
30120401003	대중	공주시	사곡면	대중리	59	20	1	55	7.0	105.0	1979	주
30120401004	신영1	공주시	사곡면	신영리	200	28	1	25	17.0	57.0	1968	주
30120401005	신영2	공주시	사곡면	신영리	59	15	1	8	10.5	60.0	1975	주
30120401006	귀암	공주시	사곡면	운암리	106	5	1	8	5.0	77.0	1945	주
30120401007	화월	공주시	사곡면	화월리	290	33	1	41	9.5	85.0	1960	주
30120401008	화월	공주시	사곡면	화월리	107	20	1	122	16.2	82.0	1984	주
30120401009	오름실	공주시	신평면	백룡리	57	25	1	20	12.0	68.0	1968	주
30120401010	선학	공주시	신평면	선학리	98	20	1	3	1.7	75.0	1977	주
30120401011	방문	공주시	우성면	방문리	113	26	1	19	7.5	73.0	1945	주
30120401012	방홍	공주시	우성면	방홍리	137	2	1	11	5.0	126.0	1945	주

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)		
30120401013	상서1	공주시	우성면	상서리	107	4	1	2	7.0	45.0	1945	주
30120401015	만년동	공주시	유구읍	만천리	45		10	5	3.5	122.0	1945	보조
30120401014	작은골	공주시	유구읍	만천리	40		3	6	5.0	150.0	1945	보조
30120401016	명곡	공주시	유구읍	명곡리	121	25	1	42	16.0	93.0	1987	주
30120401017	문금	공주시	유구읍	문금리	29	13	1	39	18.0	72.0	1994	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	18					76				0.000		
30120402009	신영	공주시	사곡면	신영리			1	1	22	0.000	1980	보조
30120402002	해월	공주시	사곡면	해월리		15	1	1	37	0.000	1974	주
30120402006	호계	공주시	사곡면	호계리			3	1	37	0.000	1979	보조
30120402007	호계	공주시	사곡면	호계리			1	1	19	0.000	1979	보조
30120402003	화월	공주시	사곡면	화월리			1	1	11	0.000	1978	보조
30120402005	백룡	공주시	신평면	백룡리		14	10	1	37	0.000	1979	주
30120402008	산정	공주시	신평면	산정리		18	10	1	56	0.000	1979	주
30120402004	평소	공주시	신평면	평소리		19	10	1	37	0.000	1978	주
30120402018	대문안	공주시	우성면	대성리			10	1	11	0.050	2010	보조
30120402016	대성	공주시	우성면	대성리			10	1	37	0.090	1989	보조
30120402017	대성2	공주시	우성면	동대리	50,000		10	1	37	0.160	2008	보조
30120402015	지하4	공주시	우성면	동대리			10	2	22	0.090	1988	보조
30120402011	지하1	공주시	우성면	방문리			10	2	22	0.060	1986	보조

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)			
30120402013	지하2	공주시	우성면	방문리			10	2	22	0.080	1988	보조
30120402014	지하3	공주시	우성면	방문리			10	1	22	0.040	1988	보조
30120402012	방홍	공주시	우성면	방홍리			10	1	2.2	0.020	1987	보조
30120402001	상서	공주시	우성면	상서리			10	1	15	0.080	1962	보조
30120402010	만천2	공주시	유구읍	만천리		10	3	1	138	0.000	1981	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)	언 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	53					923.0		0.00				
30120404028	가랏	공주시	사곡면	가교리		10.0	1	0.01	0.7	45.0	1969	주
30120404042	사우들	공주시	사곡면	가교리		2.5	10	0.01	0.8	16.0	1978	주
30120404005	장밭	공주시	사곡면	운암리		4.7	10	0.02	1.0	35.0	1945	주
30120404036	화전	공주시	사곡면	운암리		5.0	1	0.00	1.0	31.0	1975	주
30120404033	들가운데	공주시	사곡면	월가리		3.5	10	0.01	0.8	27.0	1973	주
30120404040	모단	공주시	사곡면	월가리		1.7	10	0.00	1.0	25.0	1977	주
30120404044	월가	공주시	사곡면	월가리		3.2	3	0.00	1.0	17.0	1979	주
30120404051	월가리	공주시	사곡면	월가리		20.0	1	0.00	1.0	14.0	2006	주
30120404004	해월	공주시	사곡면	해월리		2.5	10	0.01	0.9	108.0	1945	주
30120404029	단평	공주시	사곡면	호계리		37.0	1	0.09	1.6	51.0	1971	주
30120404003	화암	공주시	사곡면	호계리		34.0	3	0.01	2.5	156.0	1945	주
30120404006	국바위	공주시	사곡면	화월리		4.5	10	0.01	0.7	20.0	1945	주
30120404002	새	공주시	사곡면	화월리		37.6	1	0.02	1.2	136.0	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)		
30120404045	새우재들	공주시	신평면	대룡리		6.5	1	0.02	0.9	66.0	1984	주
30120404011	수안	공주시	신평면	대룡리		2.7	1	0.00	1.0	24.0	1945	주
30120404014	용강	공주시	신평면	대룡리		1.8	1	0.00	0.7	21.0	1945	주
30120404010	동막	공주시	신평면	동원리		12.5	1	0.01	1.0	66.0	1945	주
30120404009	은구	공주시	신평면	동원리		37.1	1	0.09	1.5	88.0	1945	주
30120404027	반너들	공주시	신평면	백룡리		16.2	3	0.01	1.2	70.0	1945	주
30120404053	봉갑	공주시	신평면	봉갑리		3.0	1	0.00	0.8	14.0	2006	주
30120404008	광열	공주시	신평면	산정리		19.1	1	0.03	1.2	133.0	1945	주
30120404030	영성	공주시	신평면	산정리		11.5	3	0.04	0.6	63.0	1971	주
30120404043	용못	공주시	신평면	산정리		17.0	1	0.00	1.2	56.0	1978	주
30120404007	자리	공주시	신평면	산정리		16.2	1	0.01	1.0	85.0	1945	주
30120404012	새들	공주시	신평면	영정리		8.5	3	0.03	1.3	72.0	1945	주
30120404047	석승	공주시	신평면	영정리		33.0	3	0.08	1.2	98.0	1986	주
30120404037	조평	공주시	신평면	조평리			10	0.00	0.7	15.0	1976	보조
30120404032	평소	공주시	신평면	평소리			10	0.03	1.0	23.0	1972	보조
30120404013	승기	공주시	신평면	화흥리		8.0	1	0.02	1.2	15.0	1945	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수해면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	연 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
30120404050	대성	공주시	우성면	동대리			5	0.08	0.6	110.0	1995	부속
30120404001	동천	공주시	우성면	동대리		214.0	5	0.34	1.0	218.0	1987	주
30120404035	녹천	공주시	유구읍	녹천리			10	0.00	0.5	47.0	1973	보조
30120404041	만천	공주시	유구읍	만천리		15.0	1	0.03	0.6	90.0	1977	주
30120404016	징미	공주시	유구읍	만천리		11.0	10	0.01	1.0	84.0	1945	주
30120404015	흙미	공주시	유구읍	만천리		10.0	1	0.00	0.8	78.0	1945	주
30120404052	문금1	공주시	유구읍	문금리		10.0	1	0.00	0.8	8.5	2006	주
30120404034	구레	공주시	유구읍	백교리		32.5	10	0.08	0.7	124.0	1973	주
30120404026	석담	공주시	유구읍	석남리		8.4	10	0.01	1.3	125.0	1945	주
30120404022	징거리	공주시	유구읍	신달리		15.0	1	0.01	0.6	40.0	1945	주
30120404021	하지월	공주시	유구읍	신달리		7.7	3	0.00	1.0	72.0	1945	주
30120404048	가다리	공주시	유구읍	신영리		21.0	1	0.05	1.2	71.0	1986	주
30120404038	고	공주시	유구읍	신영리		25.0	1	0.06	0.9	78.0	1976	주
30120404049	광정	공주시	유구읍	신영리		34.0	1	0.08	1.5	69.0	1986	주
30120404031	구레	공주시	유구읍	신영리		6.0	1	0.01	0.3	74.0	1971	주
30120404046	신영	공주시	유구읍	신영리		20.0	1	0.05	1.3	74.0	1984	주

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)		
30120404017	돌장자	공주시	유구읍	입석리		41.2	1	0.00	0.5	65.0	1945	주
30120404039	빈장	공주시	유구읍	입석리		10.0	1	0.02	0.3	45.0	1976	주
30120404020	상지월	공주시	유구읍	입석리		16.3	3	0.00	1.0	57.0	1945	주
30120404018	윗들	공주시	유구읍	입석리		15.8	1	0.00	0.6	32.0	1945	주
30120404019	장승거리	공주시	유구읍	입석리		20.8	5	0.05	0.7	44.0	1945	주
30120404024	중	공주시	유구읍	추계리		7.0	1	0.02	1.6	48.0	1945	주
30120404025	추계	공주시	유구읍	추계리		8.0	1	0.02	1.2	46.0	1945	주
30120404023	하니들	공주시	유구읍	추계리		16.8	1	0.01	1.1	43.0	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	11					90.0		0.00					
30120405007	화월1	공주시	사곡면	화월리		15.0	1	0.00				1978	주
30120405001	대룡	공주시	신평면	대룡리			1	0.00				1967	보조
30120405002	대룡	공주시	신평면	대룡리			3	0.00				1967	보조
30120405008	대룡	공주시	신평면	대룡리			1	0.00				1979	보조
30120405005	조평	공주시	신평면	조평리		14.0	1	0.00				1970	주
30120405003	평소	공주시	신평면	평소리		3.1	1	0.00				1969	주
30120405010	옥성	공주시	우성면	상서리		35.1	5	0.09	0.6	1.0	20.0	1986	주
30120405009	녹천	공주시	유구읍	녹천리		6.5	3	0.00				1979	주
30120405011	신달	공주시	유구읍	신달리		17.0	10	0.00				1991	주
30120405004	입석	공주시	유구읍	입석리			1	0.00				1969	보조
30120405006	추계	공주시	유구읍	추계리			1	0.00				1976	보조

5.6 관정 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			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	82				147.0		0.00				
30120406001	가교81-3	공주시	사곡면	가교리	3.0	5	150.00	80.0	0.3	2001	주
30120406002	계실243-3	공주시	사곡면	계실리		1	280.00	80.0	0.2	1984	보조
30120406004	계실271-7	공주시	사곡면	계실리	3.0	5	150.00	100.0	0.2	1999	주
30120406003	계실618	공주시	사곡면	계실리	3.0	5	250.00	80.0		1999	주
30120406005	계실리 579-1	공주시	사곡면	계실리	1.0	1	170.00	80.0	0.3	1999	보조
30120406006	고당리 64-1	공주시	사곡면	고당리	1.0	1	150.00	80.0	0.2	1992	보조
30120406007	고당리 산 19	공주시	사곡면	고당리	1.0	1	160.00	80.0	0.3	2003	보조
30120406008	신영리 142-0	공주시	사곡면	신영리	1.0	1	150.00	80.0	0.2	1995	보조
30120406010	신영리 5-69	공주시	사곡면	신영리	1.0	1	150.00	80.0	0.2	1994	보조
30120406009	신영리 722-15	공주시	사곡면	신영리	1.0	1	150.00	80.0	0.2	1994	보조
30120406011	신영리 722-27	공주시	사곡면	신영리	1.0	1	150.00	80.0	0.2	1994	보조
30120406012	운암리 419-1	공주시	사곡면	운암리	1.0	1	150.00	60.0	0.2	2003	보조
30120406013	유룡	공주시	사곡면	유룡리	3.0	5	260.00	80.0		2001	주
30120406014	호계376	공주시	사곡면	호계리		1	380.00	7.0	0.2	1985	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				심도 (m)	관경 (m)		
30120406015	호계409-1	공주시	사곡면	호계리		1	267.00	8.0	0.2	1985	보조
30120406016	호계466-1	공주시	사곡면	호계리		1	406.00	8.0	0.2	1985	보조
30120406018	화월	공주시	사곡면	화월리		10	402.00	8.0		1986	보조
30120406023	화월239-5	공주시	사곡면	화월리		5	146.00	150.0	0.2	1998	보조
30120406022	화월500-10	공주시	사곡면	화월리		5	350.00	110.0	0.2	1997	보조
30120406017	화월532-3	공주시	사곡면	화월리		1	600.00	8.0	0.2	1984	보조
30120406020	화월535-8	공주시	사곡면	화월리		10	604.00	6.0	0.2	1990	보조
30120406021	화월553-5	공주시	사곡면	화월리		10	328.00	7.5	0.2	1990	보조
30120406019	화월581-4	공주시	사곡면	화월리		10	363.00	80.0	0.2	1986	보조
30120406026	화월리 581-4	공주시	사곡면	화월리	1.0	1	150.00	8.0	0.2	1986	보조
30120406025	화월리 592-1	공주시	사곡면	화월리		1	0.00	80.0	0.2	1986	보조
30120406024	화월리 726-3	공주시	사곡면	화월리	1.0	1	150.00	110.0	0.2	1997	보조
30120406028	대룡	공주시	신평면	대룡리		5	350.00	80.0		1996	보조
30120406027	대룡856	공주시	신평면	대룡리		1	336.00	8.0		1980	보조
30120406030	동원29	공주시	신평면	동원리	3.0	10	432.00	78.0		1990	주
30120406029	산정12	공주시	신평면	동원리	3.0	1	1,156.00	7.0		1970	주
30120406031	백룡1	공주시	신평면	백룡리		1	518.00	80.0		1984	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				심도 (m)	관경 (m)		
30120406032	백룡335-2	공주시	신평면	백룡리		3	150.00	70.0	0.1	2010	보조
30120406033	봉갑43-22	공주시	신평면	봉갑리	3.0	5	169.00	160.0	0.3	2001	주
30120406034	봉갑리 1	공주시	신평면	봉갑리	2.0	1	215.00	160.0	0.3	2003	보조
30120406039	산정16-3	공주시	신평면	산정리	5.0	5	250.00	130.0	0.3	2003	주
30120406036	산정-3	공주시	신평면	산정리	3.0	1	354.00	80.0	0.2	1987	보조
30120406037	산정530-11	공주시	신평면	산정리	3.0	5	200.00	80.0	0.3	1995	주
30120406038	산정608	공주시	신평면	산정리	3.0	5	156.00	80.0	0.3	2001	주
30120406035	산정926	공주시	신평면	산정리		1	318.00	7.0		1980	보조
30120406040	청흥397	공주시	신평면	청흥리	3.0	10	336.00	80.0	0.2	1987	주
30120406041	평소200-1	공주시	신평면	평소리	2.0	10	150.00	150.0	0.2	1991	주
30120406042	평소리 198	공주시	신평면	평소리	2.0	1	250.00	153.0	0.3	1999	보조
30120406043	화흥429-9	공주시	신평면	화흥리	3.0	5	250.00	80.0	0.3	1997	주
30120406044	대성	공주시	우성면	대성리		5	240.00	12.0	0.2	2002	보조
30120406045	대성리 733	공주시	우성면	대성리	2.0	1	284.00	80.0	0.3	2000	보조
30120406046	방문1	공주시	우성면	방문리	1.5	1	233.00	8.0		1981	주
30120406047	방문2	공주시	우성면	방문리	1.3	1	205.00	10.0		1981	주
30120406048	방문841-1	공주시	우성면	방문리	3.0	5	247.00	80.0	0.2	2001	주

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				심도 (m)	관경 (m)		
30120406051	방문리 841-1	공주시	우성면	방문리	2.0	1	270.00	80.0	0.3	2003	보조
30120406049	옥성1	공주시	우성면	방문리		1	180.00	50.0	0.3	2010	보조
30120406050	옥성2	공주시	우성면	방문리		1	150.00	56.0	0.3	2010	보조
30120406052	옥성2	공주시	우성면	방문리	3.0	1	230.00	100.0	0.3	2011	보조
30120406053	옥성2	공주시	우성면	상서리	2.0	1	626.00	11.0		1984	주
30120406054	옥성1	공주시	우성면	옥성리	2.0	1	342.00	10.0		1984	주
30120406055	옥성3	공주시	우성면	옥성리	2.0	1	369.00	11.0		1984	주
30120406056	옥성420-1	공주시	우성면	옥성리		10	450.00	80.0	0.2	1986	보조
30120406057	옥성54-9	공주시	우성면	옥성리	3.0	1	330.00	130.0	0.3	2013	주
30120406058	노동341	공주시	유구읍	노동리	3.0	5	150.00	100.0	0.2	1998	주
30120406059	만천	공주시	유구읍	만천리	3.0	10	542.00	75.0		1988	주
30120406060	명곡452	공주시	유구읍	명곡리	3.0	10	372.00	80.0	0.2	1986	주
30120406062	문금471	공주시	유구읍	문금리	5.0	1	180.00	80.0	0.3	2003	주
30120406061	문금680	공주시	유구읍	문금리	3.0	10	309.00	72.0	0.2	1990	주
30120406064	백교1	공주시	유구읍	백교리	3.0	1	150.00	80.0	0.3	2002	주
30120406063	백교267	공주시	유구읍	백교리	3.0	5	146.00	120.0	0.2	1998	주
30120406066	석남377-3	공주시	유구읍	석남리	3.0	1	181.00	80.0	0.3	2002	주

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				심도 (m)	관경 (m)		
30120406065	석남78-2	공주시	유구읍	석남리	3.0	5	293.00	80.0	0.3	2001	주
30120406067	세동	공주시	유구읍	세동리	3.0	5	140.00	78.0		1998	주
30120406068	신달1	공주시	유구읍	신달리	2.0	1	309.00	6.0		1980	주
30120406070	신달342-2	공주시	유구읍	신달리	2.0	3	800.00	5.0		1985	주
30120406069	신달344-1	공주시	유구읍	신달리	2.0	1	288.00	5.0	0.3	1985	주
30120406071	신달374-1	공주시	유구읍	신달리	3.0	10	215.00	80.0	0.1	1987	주
30120406072	신영102	공주시	유구읍	신영리	3.0	10	328.00	80.0		1987	주
30120406074	신영1리	공주시	유구읍	신영리		1	0.00	56.0	0.3	1990	보조
30120406073	신영2리	공주시	유구읍	신영리	2.0	1	230.00	150.0	0.3	2000	보조
30120406075	신영2리	공주시	유구읍	신영리		1	0.00	56.0	0.3	1990	보조
30120406076	유구1	공주시	유구읍	유구리	2.8	1	432.00	8.0		1980	주
30120406078	유구3	공주시	유구읍	유구리	3.0	10	382.00	80.0		1986	주
30120406079	유구502	공주시	유구읍	유구리	5.0	5	170.00	90.0	0.1	2003	주
30120406077	유구553-4	공주시	유구읍	유구리	2.1	1	318.00	6.0	0.2	1980	주
30120406081	입석	공주시	유구읍	입석리	3.0	10	336.00	80.0		1988	주
30120406080	입석444-1	공주시	유구읍	입석리	3.0	10	350.00	80.0	0.2	1986	주
30120406082	추계172-1	공주시	유구읍	추계리	3.0	1	486.00	80.0	0.1	1985	주