

정산용수구역 조사보고서

(위치 : 전라북도 정읍시 산외면 외 1개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

정산구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 전라북도 정읍시 산외면 외 1개읍면
2. 수자원부존량 : 98,359 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 17,224 천m³/년 (18%)
4. 공급량 : 9,675 천m³/년 (10%)
5. 부족량 : 7,549 천m³/년 (8%)
6. 개발계획수량 : 7,288 천m³/년 (7%)
7. 미개발수량 : 261 천m³/년 (1%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 정산용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 전라북도 정읍시 산외면 외 1개읍면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총 관

(단위 : 천m³/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	77,980						7,180
지하수	20,379						108
계	98,359	17,224	9,675		9,675	7,549	7,288

○ 수요/공급량

(단위 : 천m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	1,065	768	-	768
		수 량	12,259	8,593	-	8,593
	밭	면적(ha)	518	8	-	8
		수 량	2,385	38	-	38
축산용수	축산두수 (두)	198,215	116,734	-	116,734	
	수 량	443	279	-	279	
생활용수	급수인구(인)	5,088	3,371	-	3,371	
	수 량	617	409	-	409	
공업용수	면적(ha)	-	-	-	-	
	수 량	-	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	3,386	1,660	-	1,660	
	수 량	1,520	356	-	356	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			17,224	9,675	-	9,675

○ 개발계획수량

(단위 : 천m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	7,288	7,180				108	
신규	2,747	2,639				108	
보강	4,541	4,541					

⑤ 사업비 : 35,812,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 5개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소
집수암거 0개소, 관정 4개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 796 ha, 6,799 천m³/년
 - 논관개 : 747 ha, 6,744 천m³/년
 - 밭관개 : 49 ha, 55 천m³/년
- 축산용수공급 : 0 천m³/년
- 생활용수공급 : 142 천m³/년
- 공업용수공급 : 0 천m³/년
- 환경용수공급 : 347 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	22
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	48
3. 축산현황	49
4. 하천현황	50
5. 시설수리시설물 현황	51

제1장 일반현황

1. 위치

본 용수구역은 전라북도의 서남부에 위치하여 동쪽은 임실군·완주군, 서쪽은 부안군·고창군, 남쪽은 순창군과 전라남도 장성군, 북쪽은 김제시와 인접하고 있으며, 행정구역은 전라북도 정읍시 칠보면, 산외면으로 1도 1시 2개면의 구역으로 서울로부터 322km 떨어져 있고 도청소재인 전주에서 남쪽으로 46km에 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

주요 도로망은 30번 국도(변산-대구)와 49번 국도가 지구내를 지나고, 지방도와 군도가 타군과 부락간이 연결되어 교통상황은 매우 양호한 지역이다.

3. 지형지세

본 지형은 소백산맥에서 뻗은 노령산맥이 본 지구의 동남단을 거쳐 전라남도와의 경계를 이루고 상두, 묵방, 고당, 칠보, 두승산의 준봉이 용자를 자랑하며 서북으로 경사져서 산악이 군데군데 기복을 이루고 있으나 대산지와 구릉지를 제외한 나머지 지역은 대부분 해발고도 50m 미만의 넓은 평야로 김제평야의 일부를 이룬다. 층적평야는 해발고도 10~30m 정도의 낮은 지대로 동진강과 고부천 유역에 발달해 있다. 이 층적평야는 빙기에 해수준이 낮아져 깊게 파인 침식곡을 후빙기에 하천이 퇴적한 매적곡에 해당해 하천의 크기에 비해 그 면적이 넓다.

4. 행정구역

행정구역은 1개도 1개시 2개면 13개리로 구성된다.

도	시군	읍면	동·리	비고
계			13개 법정리	
전북	정읍시	칠보면	와우리, 무성리, 시산리, 반곡리, 수청리	5개
		산외면	정량리, 평사리, 화죽리, 동곡리, 상두리, 오공리, 목욕리, 종산리	8개

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 정읍관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,328.1mm로 전국 평균 1,308mm('81~'10)보다 다소 많은 편이다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
정읍	40.5	41.2	54.9	84.8	91.7	153.5	276.4	284.7	143.9	55.5	56.9	44.2	1,328.1

나. 산 업

칠보면의 남동부는 고당산 등의 높은 산지가 있고, 대부분 지역이 산지로 구성되어 있다. 북부 동진강 연안에 작은 충적평야가 있다. 농업이 주산업으로 쌀·보리·고추·마늘 등이 생산되고, 과수재배와 양봉도 하고 있다. 1945년에 건설된 칠보발전소는 옥정호의 물을 유역변경해 발전하고, 그 물을 정읍·김제·부안군의 계화간척지까지 관개용수로 공급한다. 교통은 정읍·정우·칠보·전주, 태인·호반일주도로·전주로 연결되는 도로가 발달해 편리하다.

산외면은 노령산맥 서사면으로 섬진강과 동진강의 분수령을 이룬다. 중앙부를 흐르는 도원천 연안에 소규모의 평야가 발달하여 있다. 농업이 주산업으로 쌀·콩·고추 등을 재배하고 감·밤·담배도 생산한다. 최근에는 산록에서 축산업도 행하고 있다. 교통은 옥정호 일주도로와 연결되고 구이에서 산외면으로 들어가는 도로가 개설되어 태인과도 연결된다.

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 10,072ha이고 연평균 강수량은 1,328mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		133,756	
수자원 부존량	소계	98,359	
	지표수	77,980	
	지하수	20,379	

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		1,328	10,072	133,757	
정읍시 산외면	정읍	1,328	6,270	83,266	
정읍시 칠보면	정읍	1,328	3,802	50,491	

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			10,072	77,980	
정읍시 산외면	금강	1,328	6,270	48,544	
정읍시 칠보면	금강	1,328	3,802	29,436	

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		10,072			20,380	
정읍시 산외면	정읍	6,270	1,328	15	12,687	
정읍시 칠보면	정읍	3,802	1,328	15	7,693	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 17,224천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 14,644천m³/년, 축산용수는 443천m³/년, 생활용수는 617천m³/년, 공업용수는 0천m³/년, 환경용수는 1,520천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			17,224	
농업용수	ha	1,583	14,644	
- 논	ha	1,065	12,259	
- 밭	ha	518	2,385	
축산용수	두	198,215	443	
생활용수	인	5,088	617	
공업용수	ha	-	-	
환경용수	ha	3,386	1,520	
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	1,183	768	415	1,065	934	131	
정읍시 산외면	271	176	95	244	214	30	
정읍시 칠보면	912	592	320	821	720	101	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	537	8	529	518	68	450	
정읍시 산외면	380	0	380	367	43	324	
정읍시 칠보면	157	8	149	151	25	126	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 12,259천m³/년, 밭 2,385천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	1,065	934	131	12,259	10,760	1,499	
정읍시 산외면	244	214	30	2,808	2,465	343	
정읍시 칠보면	821	720	101	9,451	8,295	1,156	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	518	68	450	2,385	324	2,061	
정읍시 산외면	367	43	324	1,688	205	1,483	
정읍시 칠보면	151	25	126	697	119	578	

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)	2024년				비고
			추정두수 (두)	수요량 (천m ³ /년)			
				양축용수	가공용수	합계	
계	소계	194,559	198,215	383	60	443	
	한육우	9,953	9,012	197			
	젓소						
	돼지	11,098	10,989	120			
	닭	173,508	178,214	65			
정읍시 산외면	소계	170,444	173,830	307	48	354	
	한육우	7,228	6,547	143			
	젓소						
	돼지	9,748	9,654	106			
	닭	153,468	157,629	58			
정읍시 칠보면	소계	24,115	24,385	76	12	88	
	한육우	2,725	2,465	54			
	젓소						
	돼지	1,350	1,335	15			
	닭	20,040	20,585	8			

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	4,380	5,192	5,088	616	
정읍시 산외면	2,325	2,755	2,700	327	
정읍시 칠보면	2,055	2,437	2,388	289	

2-4 공업용수

가. 공업용수 수요량

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		3,386	1,520	
지금실	정읍시 산외면 동곡리	123	55	
내목	정읍시 산외면 목욕리	58	26	
외목	정읍시 산외면 목욕리	54	24	
만병	정읍시 산외면 상두리	18	8	
상두	정읍시 산외면 상두리	350	157	
엄계	정읍시 산외면 상두리	47	21	
진계	정읍시 산외면 상두리	200	90	
이치	정읍시 산외면 오공리	12	5	
주곡	정읍시 산외면 오공리	87	39	
홍용	정읍시 산외면 오공리	24	11	
방하	정읍시 산외면 정량리	38	17	
북당	정읍시 산외면 정량리	44	20	
유곡	정읍시 산외면 정량리	17	8	
정량	정읍시 산외면 정량리	34	15	

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	수요량 (천m ³ /년)	비고
척곡	정읍시 산외면 평사리	120	54	
농골	정읍시 산외면 화죽리	55	25	
상두	정읍시 칠보면 무성리	33	15	
암소	정읍시 칠보면 무성리	16	7	
은석	정읍시 칠보면 무성리	18	8	
관계1	정읍시 칠보면 반곡리	14	6	
관계2	정읍시 칠보면 반곡리	22	10	
부곡	정읍시 칠보면 반곡리	59	26	
석탄	정읍시 칠보면 반곡리	135	61	
옥축	정읍시 칠보면 반곡리	102	46	
수만	정읍시 칠보면 수청리	390	175	
수청	정읍시 칠보면 수청리	1,270	570	
와우	정읍시 칠보면 와우리	46	21	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 9,675천m³/년이고 시행중인 용수량은 0천m³/년로서 총 공급량은 9,675천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 27개소, 양수장 1개소, 양·배수장 0개소, 취입보 18개소, 집수암거 4개소, 관정 22개소로 총 72개소의 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	9,675	-	9,675		
농업용수	답	수혜면적	768	-	768	
		공급량	8,593	-	8,593	
	전	수혜면적	8	-	8	
		공급량	38	-	38	
	소계	수혜면적	776	-	776	
		공급량	8,631	-	8,631	
축산용수	급수대상(두)	116,734	-	116,734		
	공급량	279	-	279		
생활용수	급수인구(인)	3,371	-	3,371		
	공급량	409	-	409		
공업용수	부지면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
환경용수	유역면적(ha)	1,660	-	1,660		
	공급량	356	-	356		
기타용수	공급량	-	-	-		

3-1 시설 공급량

본 농어촌용수구역의 시설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 9,675천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 1,183ha 중 768ha가 수리답으로 수리답율은 64.9%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 537ha 중 8ha로 밭기반 정비율은 1.5%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	1,183	768	8,593	64.9	
정읍시 산외면	271	176	1,887	64.9	
정읍시 칠보면	912	592	6,706	64.9	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	537	8	38	1.5	
정읍시 산외면	380	0	0	0	
정읍시 칠보면	157	8	38	5.1	

나. 축산용수

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

<축산용수 공급현황>

행정구역	축종	현재두수 (두)	공급량 (천m ³ /년)	비고
계	소계	116,734	279	
	한육우	5,973	131	
	젓소	0	0	
	돼지	6,656	73	
	닭	104,105	38	
정읍시 산외면	소계	102,266	223	
	한육우	4,338	95	
	젓소	0	0	
	돼지	5,846	64	
	닭	92,082	34	
정읍시 칠보면	소계	14,468	57	
	한육우	1,635	36	
	젓소	0	0	
	돼지	810	9	
	닭	12,023	4	

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	4,380	3,371	409	
정읍시 산외면	2,325	1,789	217	
정읍시 칠보면	2,055	1,582	192	

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
계		1,270	356	
수청	정읍시 칠보면 수청리	1,270	356	

3-2 시행중 공급량

본 용수구역의 시행중 공급량은 수리시설별로 조사하였으며, 총 공급량은 0천m³/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			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							

나. 양수장

(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	양수량 (m³/s)	대수 (개)	펌프구경 (mm)									
				시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적 (ha)	보강면적 (ha)	신규면적 (ha)	밭급수량	개발면적 (ha)															보강면적 (ha)	신규면적 (ha)							
						해			당																															

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 17,224 천m³/년이고 공급량은 9,675 천m³/년으로 부족량은 7,549 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	17,224	9,675	7,549	
농업용수	14,644	8,631	6,013	
축산용수	443	279	164	
생활용수	617	409	208	
공업용수	-	-	-	
환경용수	1,520	356	1,164	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 5개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 4개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 7,288천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량								합계
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	
			답	전	계						
합계		9	6,744	55	6,799		142		347		7,288
지표수	소계	5	6,636	55	6,691		142		347		7,180
	저수지	5	6,636	55	6,691		142		347		7,180
	양수장										
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	4	108		108						108
	관정	4	108		108						108
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 747ha와 전 49ha에 6,799천m³/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	61	680	741	49		49	6,636	55	6,691	
저수지	61	680	741	49		49	6,636	55	6,691	
양수장										
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	6		6				108		108	
관 정	6		6				108		108	
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	-	142	-	142	
저수지	-	142	-	142	
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 $0.01804\text{m}^3/\text{sec}/1,000\text{ha}$ 으로 하고 연간 180일을 공급하는 수량으로 계획하였다.

<환경용수 공급계획(지표수)>

시설구분	수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천 m^3 /년)	비고
계			2,165	347	
저수지	내목	정읍시 산외면 목욕리	58	16	
저수지	상정	정읍시 산외면 상두리	580	163	
저수지	수청	정읍시 칠보면 수청리	1,270	130	
저수지	엄계	정읍시 산외면 화죽리	47	13	
저수지	주곡	정읍시 산외면 오공리	210	25	

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 5개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 4개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 6,799천톤/년, 축산용수 0천톤/년, 생활용수 142천톤/년, 공업용수 0천톤/년, 환경용수 347천톤/년, 기타용수 0천톤/년을 포함하여 총 7,288천톤/년을 공급할 수 있도록 계획하였다.

<농어촌용수 개발계획 내역>

(단위 : 천^m³/년)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
계	7,180				108		7,288	
농업용수	6,691				108		6,799	
축산용수								
생활용수	142						142	
공업용수								
환경용수	347						347	
기타용수								

2-1 사업별 주요공사

가. 저수지

(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							급 수 량	급 수 량	공 급 량		방 류 량	급 수 량	제당		유효 저수량							
					시도	시군구	읍면동	리					논 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)	밭 급수량	개발 면적 (ha)												보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)		소요 사업비 (백만원)	길이 (m)	높이 (m)				
계								2,165	7,180	6,691	790	6,636	741	680	61	55	49																						
신규	다목적	상정	33020121001	상정	전북	정읍시	산외면	상두리	580	1,870	1,649	140	1,649	140	140																								
신규	다목적	주곡	33020121002	주곡	전북	정읍시	산외면	오공리	210	769	744	90	744	90	39	51																							
보강	보강	내북	33020121003	내북	전북	정읍시	산외면	목욕리	58	179	156	22	148	18	18		8	4		4																			
보강	보강	엄계	33020121005	엄계	전북	정읍시	산외면	화죽리	47	215	202	22	202	22	12	10																							
보강	보강	수청	33020121004	수청	전북	정읍시	칠보면	수청리	1,270	4,147	3,940	516	3,893	471	471		47	45		45																			

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 5개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 4개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 7,288천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 35,812백만원이 소요될 것으로 추정된다.

<사업비 총괄표>

(단위 : 백만원)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
개 소	5	0	0	0	4	0	9	
사업비	35,572	0	0	0	240	0	35,812	

< 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			10,072	1,006	560	2	150	7,581	773
정읍시	산외면	동곡리	533	55	27	-	10	405	36
정읍시	산외면	목욕리	461	30	61	-	5	347	18
정읍시	산외면	상두리	1,269	105	73	-	14	1,010	67
정읍시	산외면	오공리	881	142	49	-	14	592	84
정읍시	산외면	정량리	758	114	51	-	14	506	73
정읍시	산외면	중산리	775	30	36	-	7	672	30
정읍시	산외면	평사리	457	49	24	-	15	329	40
정읍시	산외면	화죽리	1,136	53	75	-	10	919	79
정읍시	칠보면	무성리	427	110	17	2	11	229	58
정읍시	칠보면	반곡리	1,272	100	79	-	12	994	87
정읍시	칠보면	수청리	1,178	21	25	-	4	1,043	85
정읍시	칠보면	시산리	640	75	22	-	27	438	78
정읍시	칠보면	와우리	285	122	21	-	7	97	38

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				4,380	
전라북도	정읍시	산외면	동곡리	255	
전라북도	정읍시	산외면	목욕리	124	
전라북도	정읍시	산외면	상두리	374	
전라북도	정읍시	산외면	오공리	366	
전라북도	정읍시	산외면	정량리	377	
전라북도	정읍시	산외면	종산리	175	
전라북도	정읍시	산외면	평사리	394	
전라북도	정읍시	산외면	화죽리	260	
전라북도	정읍시	칠보면	무성리	355	
전라북도	정읍시	칠보면	반곡리	414	
전라북도	정읍시	칠보면	수청리	139	
전라북도	정읍시	칠보면	시산리	912	
전라북도	정읍시	칠보면	와우리	235	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
계				9,953	-	11,098	173,508	
전북	정읍시	산외면	동곡리	903	-	1,214	19,183	
전북	정읍시	산외면	목욕리	903	-	1,079	19,183	
전북	정읍시	산외면	상두리	903	-	1,079	19,183	
전북	정읍시	산외면	오공리	903	-	1,079	19,183	
전북	정읍시	산외면	정량리	903	-	1,214	19,183	
전북	정읍시	산외면	중산리	907	-	1,655	19,187	
전북	정읍시	산외면	평사리	903	-	1,214	19,183	
전북	정읍시	산외면	화죽리	903	-	1,214	19,183	
전북	정읍시	칠보면	무성리	545	-	270	4,007	
전북	정읍시	칠보면	반곡리	545	-	270	4,007	
전북	정읍시	칠보면	수청리	545	-	270	4,012	
전북	정읍시	칠보면	시산리	545	-	270	4,007	
전북	정읍시	칠보면	와우리	545	-	270	4,007	

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				
내육천	지방	정읍	산외	정읍	산외			3		O	
동곡천	지방	정읍	산외	정읍	산외			3		O	
동진강	지방	정읍	산외	정읍	정우		264	58		O	
부곡천	지방	정읍	칠보	정읍	칠보			2		O	
사적천	지방	정읍	산내	정읍	산내			4		O	
상두천	지방	정읍	산외	정읍	산외			5		O	
상하천	지방	정읍	산외	정읍	산외			3		O	
석탄천	지방	정읍	칠보	정읍	칠보			2		O	
신배천	지방	정읍	산외	정읍	산외			2		O	
암치천	지방	정읍	산외	정읍	산외			3		O	
은석천	지방	정읍	칠보	정읍	칠보			3		O	
정량천	지방	정읍	산외	정읍	산외			1		O	
주곡천	지방	정읍	산외	정읍	산외			3		O	
칠보천	지방	정읍	칠보	정읍	칠보			7		O	
평사리천	지방	정읍	산내	정읍	산외			7		O	
화죽천	지방	정읍	산외	정읍	산외			1		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	27					705						
33020101001	지금실	정읍시	산외면	동곡리	123	22	10	224	49.5	204.0	1998	주
33020101002	내목	정읍시	산외면	목욕리	58	8	1	28	8.0	62.0	1966	주
33020101003	외목	정읍시	산외면	목욕리	54	3	10	19	8.5	60.0	1970	주
33020101004	만병	정읍시	산외면	상두리	18	2	10	14	7.0	45.0	1958	주
33020101006	상두	정읍시	산외면	상두리	350	13	10	261	12.0	135.0	1969	주
33020101005	엄계	정읍시	산외면	상두리	47	12	1	34	7.5	68.0	1968	주
33020101007	진계	정읍시	산외면	상두리	200	20	10	95	10.4	117.0	1982	주
33020101010	이치	정읍시	산외면	오공리	12	3	1	2	5.1	50.0	1973	주
33020101009	주곡	정읍시	산외면	오공리	87	5	3	31	10.0	65.0	1968	주
33020101008	홍용	정읍시	산외면	오공리	24	4	10	16	10.0	48.0	1945	주
33020101012	방하	정읍시	산외면	정량리	38	3	10	11	5.0	80.0	1945	주
33020101011	북당	정읍시	산외면	정량리	44	3	10	12	5.6	110.0	1945	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천 m ³)	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
33020101013	유곡	정읍시	산외면	정량리	17		10	5	5.4	54.0	1968	주
33020101014	정량	정읍시	산외면	정량리	34	3	10	14	8.6	57.0	1969	주
33020101015	척곡	정읍시	산외면	평사리	120	8	10	80	16.5	70.0	1967	주
33020101016	농골	정읍시	산외면	화죽리	55	16	10	194	21.5	93.0	1990	주
33020101017	상두	정읍시	칠보면	무성리	33	3	10	11	5.0	70.0	1945	주
33020101019	암소	정읍시	칠보면	무성리	16	3	10	56	8.5	108.0	1970	주
33020101018	은석	정읍시	칠보면	무성리	18	4	3	11	5.0	72.0	1970	주
33020101023	관계1	정읍시	칠보면	반곡리	14	6	1	4	7.0	54.0	1971	주
33020101024	관계2	정읍시	칠보면	반곡리	22	2	7	4	9.0	32.0	1971	주
33020101020	부곡	정읍시	칠보면	반곡리	59	7	10	25	10.0	76.0	1966	주
33020101022	석탄	정읍시	칠보면	반곡리	135	4	10	66	9.5	170.0	1969	주
33020101021	옥축	정읍시	칠보면	반곡리	102	5	3	34	9.5	96.0	1968	주
33020101025	수만	정읍시	칠보면	수청리	390	4	10	185	13.8	164.0	1969	주
33020101026	수청	정읍시	칠보면	수청리	1,270	540	10	6,772	30.0	290.0	1985	주
33020101027	와우	정읍시	칠보면	와우리	46	4	10	36	5.2	90.0	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	1								0.000			
33020102001	상두	정읍시	산외면	정량리	1,520		10	1	93	0.350	1972	부속

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	18					16.0		0.00				
33020104014	동곡	정읍시	산외면	동곡리	80		10	0.21	2.0	57.0	1974	부속
33020104010	용	정읍시	산외면	동곡리	180		10	0.09	1.3	60.0	1966	보조
33020104015	참시내	정읍시	산외면	상두리		12.0	10	0.00	1.0	20.0	1977	주
33020104007	명천	정읍시	산외면	오공리	350		10	0.42	1.4	118.0	1945	보조
33020104003	각시	정읍시	산외면	정량리	85		10	0.12	1.5	20.0	1945	보조
33020104005	도원	정읍시	산외면	정량리	150		10	0.18	1.5	19.0	1945	보조
33020104016	도원	정읍시	산외면	정량리			10	0.00	1.3	30.0	1977	주
33020104018	상용	정읍시	산외면	정량리		2.0	10	0.00	1.3	30.0	1978	주
33020104002	송운	정읍시	산외면	정량리	70		10	0.04	1.0	30.0	1945	보조
33020104017	원정	정읍시	산외면	정량리		2.0	10	0.00	1.2	30.0	1977	주
33020104004	주막들	정읍시	산외면	정량리	110		10	0.32	0.8	30.0	1945	보조
33020104001	원전	정읍시	산외면	종산리	40		10	0.00	1.0	25.0	1945	보조
33020104006	공동	정읍시	산외면	평사리	150		10	0.15	2.1	62.0	1945	부속

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)		
33020104013	보림취입보	정읍시	칠보면	무성리	2,160		10	2.00	2.6	109.6	2006	보조
33020104009	남성	정읍시	칠보면	반곡리	340		10	0.07	1.2	30.0	1964	보조
33020104008	세류	정읍시	칠보면	반곡리	556		10	0.07	1.2	30.0	1963	보조
33020104011	소동골	정읍시	칠보면	시산리	340		10	0.05	1.0	35.0	1974	보조
33020104012	송산(칠보)	정읍시	칠보면	시산리	58		10	0.05	1.0	35.0	1969	보조

5.5 집수암거 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	집수량 (m ³ /s)	규모			준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					관경 (m)	매설심도 (m)	관길이 (m)		
계	4					11.0		0.00					
33020105004	사가	정읍시	산외면	화죽리		3.0	1	0.00				1981	주
33020105003	화정	정읍시	산외면	화죽리		2.0	10	0.00				1981	주
33020105002	화죽	정읍시	산외면	화죽리		1.5	3	0.00				1969	주
33020105001	송산	정읍시	칠보면	반곡리		3.5	10	0.00				1968	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	22					47.0		0.00				
33020106001	동곡(산외)	정읍시	산외면	동곡리		3.0	5	380.00	93.0		1994	주
33020106002	구장	정읍시	산외면	상두리		2.5	1	150.00	100.0		1992	주
33020106004	만병	정읍시	산외면	상두리		2.5	1	299.00	81.0	0.2	1994	주
33020106003	상두	정읍시	산외면	상두리			5	300.00	100.0		1992	보조
33020106005	서진1	정읍시	산외면	상두리		3.0	5	150.00	100.0		2007	주
33020106006	신배	정읍시	산외면	오공리		3.0	5	191.00	123.0		1994	주
33020106008	쌍정	정읍시	산외면	오공리		3.0	5	150.00	110.0		2002	주
33020106007	주곡	정읍시	산외면	오공리		3.0	5	150.00	110.0		2001	주
33020106009	원정	정읍시	산외면	정량리		3.0	10	300.00	70.0		1993	주
33020106010	여우치	정읍시	산외면	종산리		3.0	5	150.00	110.0		2001	주
33020106012	노은	정읍시	산외면	평사리		2.5	1	150.00	100.0	0.2	2001	주
33020106011	평사	정읍시	산외면	평사리		3.0	5	150.00	110.0		2001	주
33020106013	평사지구	정읍시	산외면	평사리			1	1.00			2012	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
33020106014	엽계	정읍시	산외면	화죽리		3.0	5	130.00	85.0	0.2	2002	주
33020106015	은석	정읍시	칠보면	무성리		3.0	5	200.00	80.0		1998	주
33020106016	은석2지구	정읍시	칠보면	무성리		1.0	1	150.00	150.0	0.2	2000	보조
33020106020	가마실	정읍시	칠보면	반곡리		2.5	5	170.00	110.0		2000	주
33020106017	동막1	정읍시	칠보면	반곡리		3.0	5	170.00	132.0		1994	주
33020106019	석탄 1	정읍시	칠보면	반곡리		3.0	5	200.00	80.0		1999	주
33020106021	석탄2지구	정읍시	칠보면	반곡리		1.0	1	150.00	153.0	0.2	1998	보조
33020106018	원반	정읍시	칠보면	반곡리			1	450.00	90.0	0.3	1995	보조
33020106022	시산	정읍시	칠보면	시산리		1.0	1	80.00	80.0		2015	보조