

원주1용수구역 조사보고서

(위치 : 강원도 원주시 소초면 외 2개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

원주1구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 강원도 원주시 소초면 외 2개읍면
2. 수자원부존량 : 155,764 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 13,540 천m³/년 (9%)
4. 공급량 : 7,569 천m³/년 (5%)
5. 부족량 : 5,971 천m³/년 (4%)
6. 개발계획수량 : 1,643 천m³/년 (1%)
7. 미개발수량 : 4,329 천m³/년 (3%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 원주1용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 강원도 원주시 소초면 외 2개읍면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총 괄

(단위 : 천m³/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	128,990						
지하수	26,774						1,643
계	155,764	13,540	7,569		7,569	5,971	1,643

○ 수요/공급량

(단위 : 천m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	633	606	-	606
		수 량	7,481	6,385	-	6,385
	밭	면적(ha)	821	-	-	-
		수 량	3,008	-	-	-
축산용수	축산두수 (두)	616,542	361,918	-	361,918	
	수 량	1,204	728	-	728	
생활용수	급수인구(인)	5,683	3,768	-	3,768	
	수 량	689	456	-	456	
공업용수	면적(ha)	-	-	-	-	
	수 량	-	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	2,583	-	-	-	
	수 량	1,158	-	-	-	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			13,540	7,569	-	7,569

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	1,643					1,643	
신규	1,643					1,643	
보강							

⑤ 사업비 : 1,800,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소
 집수암거 0개소, 관정 30개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 150 ha, 1,643 천 m³/년
 - 논관개 : 105 ha, 1,150 천 m³/년
 - 밭관개 : 45 ha, 493 천 m³/년
- 축산용수공급 : 0 천 m³/년
- 생활용수공급 : 0 천 m³/년
- 공업용수공급 : 0 천 m³/년
- 환경용수공급 : 0 천 m³/년
- 기타용수공급 : 0 천 m³/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	44

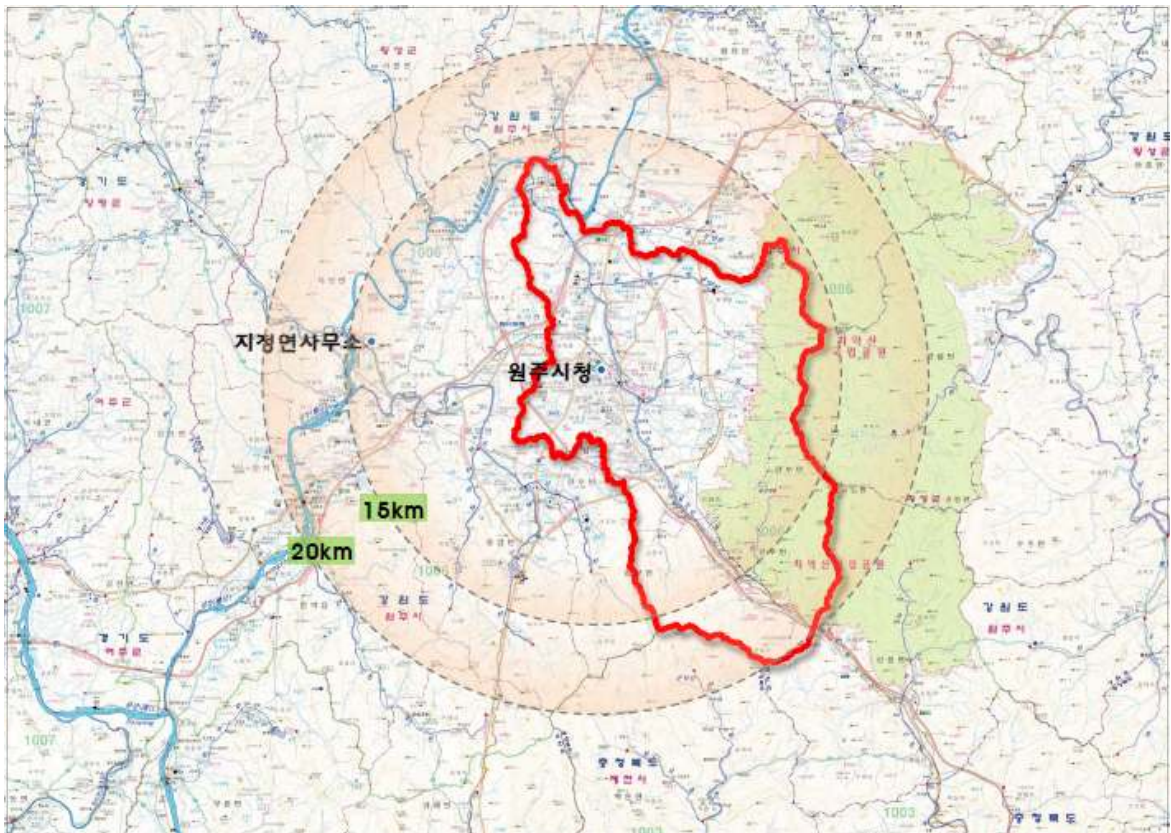
<부 표>

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

제1장 일반현황

1. 위치

본 용수구역은 강원도 남서부에 위치한 지역으로 인접지역을 보면 북쪽은 원주시 소초면, 남쪽은 충청북도 제천시 백운면, 서쪽은 원주시 흥업면, 동쪽은 횡성군 강림면과 경계를 이루고 있으며, 행정구역은 강원도 원주시 관부면, 호저면, 소초면 일부지역이며, 1개 도 1개 시 3개 면 19개 동과 4개 법정리 구역으로서 서울로부터 동쪽 약 90km 떨어져 있고 도청 소재지 인 춘천에서는 남동쪽 약 65km에 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 용수구역 교통의 주요도로로서는 영동고속국도(인천~강릉)가 북부에 동서로, 중앙고속국도(부산~춘천)는 서부에서 남동부로, 국도 5호선(마산~중강진)이 남동부에서 중앙부를 지나 북부로, 국도 19호선(남해~홍천)이 서부에서 북부로, 국도 42호선(인천~동해길)이 서부에서 시작하여 중앙부에서 국도 5호선과 교차하고 북동부로, 원주 국도대체우회도로(홍업~장양)가 남서부에서 시작해서 중앙부를 지나 북부로 관통하고 있으며, 철도 중앙선(청량리역~경주역)이 서부에서 중앙을 지나 남동부로 관통하고 있어 교통은 양호한 편이다.

3. 지형지세

본 용수구역은 태백산맥과 치악산맥에 둘러싸인 산간지대로서 북쪽은 번개바위산(EL:298m), 서쪽은 포복산(EL:419m), 동쪽은 치안산 비로봉(EL:1,288m), 향로봉(EL:1,043m), 남태봉(EL:1,180m), 남쪽은 백운산(EL:986m) 등의 산릉이 이어져 있고 산간의 계곡은 깊고 좁으며 급한 경사로 유출이 일시에 이루어진다. 향로봉에서부터 발원한 주하천인 원주천은 구역의 중앙부를 남북으로 관통하며 있으며, 화천, 홍양천 등의 지류들이 합류하여 섬강으로 유입된다.

4. 행정구역

본 용수구역에 걸쳐있는 원주시 행정구역은 1개 도 1개 시 3개 면 19개 동과 4개 법정리로 구성된다.

도	시·군	읍·면	동·리	비고
계	1개	3개	19개 동, 4개 법정리	
강원	원주시		가현동, 태장동, 우산동, 학성동, 봉산동, 단계동, 행구동, 무실동, 명륜동, 단구동, 반곡동, 관설동, 평원동, 중앙동, 일산동, 원동, 인동, 개운동, 반곡동	19개
		관부면	신촌리, 금대리	2개
		호저면	주산리	1개
		소초면	홍양리	1개

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 원주관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,398.6mm로 전국 평균 1,308mm(1981~2010)보다 다소 많은 편이다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
원 주	21.5	28.3	49.9	70.6	87.5	155.1	413.6	289.8	169.5	47.1	42.3	23.5	1,398.6

나. 산 업

본 용수구역의 동부와 남부에 치악산맥의 고봉들로 둘러싸여 있고 중앙부의 평지에는 원주 도심이 형성되어 있어 농업활동은 미미하며, 주요 농산물은 쌀, 보리, 옥수수, 감자 등을 비롯한 채소 및 과일류이다. 구역내 원주시 반곡동에 의료, 바이오, 신소재, 관광산업 등 4대 전략 산업 육성 및 인간, 자연, 문화가 공존하는 혁신도시가 들어서면서 주변 농지들이 도시화 되어가고 있는 실정이다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 15,815ha 중 농경지는 답 702ha, 전 848ha 이며, 진흥지역 413ha, 수리답 606ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	15,815	1,550	702	848	413	606	
원주시 (18개동)	8,456	1,113	562	551	323	485	
원주시 소초면	1,915	143	40	103	15	35	
원주시 판부면	4,579	157	28	129	19	24	
원주시 호저면	865	137	72	65	56	62	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 15,815ha이고 연평균 강수량은 1,399mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		221,252	
수자원 부존량	소계	155,764	
	지표수	128,990	
	지하수	26,774	

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		1,399	15,815	221,251	
원주시 (18개동)	원주	1,399	8,456	118,299	
원주시 소초면	원주	1,399	1,915	26,791	
원주시 판부면	원주	1,399	4,579	64,060	
원주시 호저면	원주	1,399	865	12,101	

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)	부족량 (천m ³ /년)	비고
계			15,815	128,990	
원주시 (18개동)	한강	1,399	8,456	68,969	
원주시 소초면	한강	1,399	1,915	15,619	
원주시 판부면	한강	1,399	4,579	37,347	
원주시 호저면	한강	1,399	865	7,055	

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		15,815			26,774	
원주시 (18개동)	원주	8,456	1,399	12	14,316	
원주시 소초면	원주	1,915	1,399	12	3,242	
원주시 판부면	원주	4,579	1,399	12	7,752	
원주시 호저면	원주	865	1,399	12	1,464	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 13,540천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 10,489천m³/년, 축산용수는 1,204천m³/년, 생활용수는 689천m³/년, 공업용수는 0천m³/년, 환경용수는 1,158천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			13,540	
농업용수	ha	1,454	10,489	
- 논	ha	633	7,481	
- 밭	ha	821	3,008	
축산용수	두	616,542	1,204	
생활용수	인	5,683	689	
공업용수	ha	-	-	
환경용수	ha	2,583	1,158	
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	702	605	96	632	546	87	
원주시 (18개동)	562	485	77	506	437	70	
원주시 소초면	40	35	5	36	31	5	
원주시 판부면	28	24	4	25	22	3	
원주시 호저면	72	62	10	65	56	9	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	848	0	848	821	165	656	
원주시 (18개동)	551	0	551	533	107	426	
원주시 소초면	103	0	103	100	20	80	
원주시 판부면	129	0	129	125	25	100	
원주시 호저면	65	0	65	63	13	50	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 7,481천m³/년, 밭 3,008천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	632	546	87	7,481	6,462	1,019	
원주시 (18개동)	506	437	70	5,986	5,171	815	
원주시 소초면	36	31	5	426	368	58	
원주시 판부면	25	22	3	300	259	41	
원주시 호저면	65	56	9	769	664	105	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	821	165	656	3,008	633	2,375	
원주시 (18개동)	533	107	426	1,954	411	1,543	
원주시 소초면	100	20	80	366	77	289	
원주시 판부면	125	25	100	457	96	361	
원주시 호저면	63	13	50	231	49	182	

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	603,194	616,542	1,042	163	1,204	
	한육우	2,702	2,444	54			
	젓소	34	30	2			
	돼지	72,752	72,045	789			
	닭	527,706	542,023	198			
원주시 (18개동)	소계	592,902	606,079	1,015	158	1,173	
	한육우	2,204	1,994	44			
	젓소	32	28	2			
	돼지	71,492	70,797	775			
	닭	519,174	533,260	195			
원주시 소초면	소계	4,921	5,025	7	1	8	
	한육우	246	223	5			
	젓소						
	돼지						
	닭	4,675	4,802	2			
원주시 판부면	소계	3,049	3,077	16	2	18	
	한육우	56	50	1			
	젓소	2	2				
	돼지	1,260	1,248	14			
	닭	1,731	1,777	1			
원주시 호저면	소계	2,322	2,361	5	1	5	
	한육우	196	177	4			
	젓소						
	돼지						
	닭	2,126	2,184	1			

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	4,892	5,799	5,683	688	
원주시 (18개동)					
원주시 소초면	2,210	2,620	2,568	311	
원주시 판부면	1,964	2,328	2,281	276	
원주시 호저면	718	851	834	101	

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		2,582	1,158	
섭재	원주시 관설동	165	74	
귀론	원주시 단구동	9	4	
무실	원주시 무실동	1,333	598	
송삼	원주시 무실동	40	18	
무네미	원주시 반곡동	315	141	
삼목골	원주시 반곡동	8	4	
모래기	원주시 봉산동	36	16	
번재	원주시 봉산동	105	47	
새래울	원주시 소초면 홍양리	24	11	
진양진	원주시 소초면 홍양리	27	12	
황골	원주시 소초면 홍양리	2	1	
웃골	원주시 우산동	47	21	
우곡	원주시 태장동	64	29	
장전	원주시 태장동	14	6	
적동	원주시 태장동	24	11	
거음대	원주시 행구동	178	80	
동막	원주시 행구동	52	23	
살구둑	원주시 행구동	41	18	
신월랑	원주시 행구동	19	9	
오리현	원주시 행구동	39	17	
막골	원주시 호저면 주산리	22	10	
평촌	원주시 호저면 주산리	18	8	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 7,569천m³/년이고 시행중인 용수량은 0천m³/년로서 총 공급량은 7,569천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 23개소, 양수장 3개소, 양·배수장 0개소, 취입보 63개소, 집수암거 2개소, 관정 6개소로 총 97개소의 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	7,569	-	7,569		
농업용수	답	수혜면적	606	-	606	
		공급량	6,385	-	6,385	
	전	수혜면적	-	-	-	
		공급량	-	-	-	
	소계	수혜면적	606	-	606	
		공급량	6,385	-	6,385	
축산용수	급수대상(두)	361,918	-	361,918		
	공급량	728	-	728		
생활용수	급수인구(인)	3,768	-	3,768		
	공급량	456	-	456		
공업용수	부지면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
기타용수	공급량	-	-	-		

3-1 기설 공급량

본 농어촌용수구역의 기설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 7,569천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 702ha 중 605ha가 수리답으로 수리답율은 86.2%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 848ha 중 0ha로 밭기반 정비율은 0.0%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	702	605	6,385	86.2	
원주시 (18개동)	562	485	5,131	86.3	
원주시 소초면	40	35	344	86.3	
원주시 판부면	28	24	241	86.3	
원주시 호저면	72	62	669	86.3	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	848	0	0	0	
원주시 (18개동)	551	0	0	0	
원주시 소초면	103	0	0	0	
원주시 판부면	129	0	0	0	
원주시 호저면	65	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 (천m ³ /년)	비고
계	소계	361,918	728	
	한육우	1,623	36	
	젖소	20	1	
	돼지	43,651	478	
	닭	316,624	116	
원주시 (18개동)	소계	355,741	709	
	한육우	1,323	29	
	젖소	19	1	
	돼지	42,895	470	
	닭	311,504	114	
원주시 소초면	소계	2,953	5	
	한육우	148	3	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	2,805	1	
원주시 관부면	소계	1,830	11	
	한육우	34	1	
	젖소	1	0	
	돼지	756	8	
	닭	1,039	0	
원주시 호저면	소계	1,394	4	
	한육우	118	3	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	1,276	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	4,892	3,768	456	
원주시 (18개동)	0	0	0	
원주시 소초면	2,210	1,702	206	
원주시 판부면	1,964	1,513	183	
원주시 호저면	718	553	67	

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			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							

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		유효 지수량						
				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																				

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 ³ /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																												

다. 취입보

(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	연체		하천명	취입수량 (m ³ /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																							

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 (m³/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)	길 이 (m)								
						해							없																										

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 13,540 천m³/년이고 공급량은 7,569 천m³/년으로 부족량은 5,971 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	13,540	7,569	5,971	
농업용수	10,489	6,385	4,104	
축산용수	1,204	728	476	
생활용수	689	456	233	
공업용수	-	-	-	
환경용수	1,158	-	1,158	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 30개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 1,643천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		30	1,150	493	1,643						1,643
지표수	소계										
	저수지										
	양수장										
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	30	1,150	493	1,643						1,643
	관정	30	1,150	493	1,643						1,643
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 105ha와 전 45ha에 1,643천m³/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										
저수지										
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	105		105	45		45	1,150	493	1,643	
관 정	105		105	45		45	1,150	493	1,643	
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 $0.01804\text{m}^3/\text{sec}/1,000\text{ha}$ 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 30개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 1,643천톤/년, 축산용수 0천톤/년, 생활용수 0천톤/년, 공업용수 0천톤/년, 환경용수 0천톤/년, 기타용수 0천톤/년을 포함하여 총 1,643천톤/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					1,643		1,643	
농업용수					1,643		1,643	
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수								
기타용수								

2-1 사업별 주요공사

가. 저수지

(단위 : 천³/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)			
							해			당				없			음																					

라. 집수암거

(단위 : 천^m/년)

사업 구분	사업 명	지 구 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	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)			적경 (m)	길이 (m)			
						해			당				없																									

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	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)	소요 사업비 (백만원)	채수량 (m ³ /일)	직경 (m)	심도 (m)
계							1,650	1,650	150	1,155	105		105	495	45		45							1,800	0.00									
신규	지하수	가현	10060526021	가현	강원	원주시	가현동		55	55	5					55	5							60	150.00	0.3	120							
신규	지하수	관설	10060526006	관설	강원	원주시	관설동		55	55	5					55	5							60	150.00	0.3	120							
신규	지하수	단구	10060526011	단구	강원	원주시	단구동		55	55	5	55	5											60	150.00	0.3	120							
신규	지하수	반곡	10060526007	반곡	강원	원주시	반곡동		55	55	5	55	5											60	150.00	0.3	120							
신규	지하수	반곡	10060526008	반곡	강원	원주시	반곡동		55	55	5	55	5											60	150.00	0.3	120							
신규	지하수	반곡	10060526009	반곡	강원	원주시	반곡동		55	55	5	55	5											60	150.00	0.3	120							
신규	지하수	반곡	10060526010	반곡	강원	원주시	반곡동		55	55	5	55	5											60	150.00	0.3	120							
신규	지하수	봉산	10060526014	봉산	강원	원주시	봉산동		55	55	5	55	5											60	150.00	0.3	120							
신규	지하수	봉산	10060526015	봉산	강원	원주시	봉산동		55	55	5	55	5											60	150.00	0.3	120							
신규	지하수	봉산	10060526025	봉산	강원	원주시	봉산동		55	55	5	55	5											60	150.00	0.3	120							
신규	지하수	수암	10060526022	수암	강원	원주시	소초면 수암리		55	55	5	55	5											60	150.00	0.3	120							
신규	지하수	수암	10060526023	수암	강원	원주시	소초면 수암리		55	55	5				55	5		5						60	150.00	0.3	120							
신규	지하수	홍양	10060526004	홍양	강원	원주시	소초면 홍양리		55	55	5				55	5		5						60	150.00	0.3	120							
신규	지하수	홍양	10060526024	홍양	강원	원주시	소초면 홍양리		55	55	5	55	5					5						60	150.00	0.3	120							
신규	지하수	홍양	10060526026	홍양	강원	원주시	소초면 홍양리		55	55	5	55	5					5						60	150.00	0.3	120							

사업 구분	사업 명	지 구 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/월)	적경 (m)	심도 (m)
신규	지하수	홍양	10060526027	홍양	강원	원주시	소초면	홍양리	55	55	5	55	5		5													60	150.00	0.3	120			
신규	지하수	홍양	10060526028	홍양	강원	원주시	소초면	홍양리	55	55	5	55	5		5													60	150.00	0.3	120			
신규	지하수	홍양	10060526029	홍양	강원	원주시	소초면	홍양리	55	55	5				55	5		5										60	150.00	0.3	120			
신규	지하수	홍양	10060526030	홍양	강원	원주시	소초면	홍양리	55	55	5				55	5		5										60	150.00	0.3	120			
신규	지하수	우산	10060526016	우산	강원	원주시	우산동		55	55	5	55	5		5													60	150.00	0.3	120			
신규	지하수	우산	10060526019	우산	강원	원주시	우산동		55	55	5	55	5		5													60	150.00	0.3	120			
신규	지하수	태장	10060526002	태장	강원	원주시	태장동		55	55	5	55	5		5													60	150.00	0.3	120			
신규	지하수	태장	10060526020	태장	강원	원주시	태장동		55	55	5	55	5		5													60	150.00	0.3	120			
신규	지하수	학성	10060526003	학성	강원	원주시	학성동		55	55	5	55	5		5													60	150.00	0.3	120			
신규	지하수	학성	10060526017	학성	강원	원주시	학성동		55	55	5	55	5		5													60	150.00	0.3	120			
신규	지하수	학성	10060526018	학성	강원	원주시	학성동		55	55	5	55	5		5													60	150.00	0.3	120			
신규	지하수	학성	10060526018	학성	강원	원주시	학성동		55	55	5	55	5		5													60	150.00	0.3	120			
신규	지하수	행구	10060526005	행구	강원	원주시	행구동		55	55	5	55	5		5													60	150.00	0.3	120			
신규	지하수	행구	10060526012	행구	강원	원주시	행구동		55	55	5				55	5		5										60	150.00	0.3	120			
신규	지하수	행구	10060526013	행구	강원	원주시	행구동		55	55	5				55	5		5										60	150.00	0.3	120			
신규	지하수	주산	10060526001	주산	강원	원주시	호저면	주산리	55	55	5				55	5		5										60	150.00	0.3	120			

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 30개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 1,643천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 1,800백만원이 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	30	0	30	
사업비	0	0	0	0	1,800	0	1,800	

< 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			15,815	1,176	1,083	94	1,241	9,882	2,339
원주시	가현동		431	47	40	2	15	180	147
원주시	개운동		105	1	2	-	55	6	41
원주시	관설동		1,000	104	81	8	60	624	123
원주시	단계동		416	13	22	4	127	132	118
원주시	단구동		391	20	14	2	146	57	152
원주시	명륜동		187	1	3	-	85	22	76
원주시	무실동		859	104	74	35	140	332	174
원주시	반곡동		1,100	141	131	3	46	592	187
원주시	봉산동		726	92	76	6	56	409	87
원주시	소초면	홍양리	1,915	126	132	3	37	1,465	152
원주시	우산동		429	30	25	-	79	127	168
원주시	원동		42	-	-	-	31	3	8
원주시	인동		6	-	-	-	3	-	3
원주시	일산동		80	-	1	-	49	8	22
원주시	중앙동		16	-	-	-	11	-	5
원주시	태장동		1,077	124	104	6	127	446	270
원주시	판부면	금대리	3,732	34	122	1	21	3,379	175
원주시	판부면	신촌리	847	14	43	-	4	766	20
원주시	평원동		16	-	-	-	7	-	9
원주시	학성동		231	54	5	-	57	9	106
원주시	행구동		1,344	161	125	20	67	850	121
원주시	호저면	주산리	865	110	83	4	18	475	175

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				4,892	
강원도	원주시	가현동		-	
강원도	원주시	개운동		-	
강원도	원주시	관설동		-	
강원도	원주시	단계동		-	
강원도	원주시	단구동		-	
강원도	원주시	명륜동		-	
강원도	원주시	무실동		-	
강원도	원주시	반곡동		-	
강원도	원주시	봉산동		-	
강원도	원주시	소초면	홍양리	2,210	
강원도	원주시	우산동		-	
강원도	원주시	원동		-	
강원도	원주시	인동		-	
강원도	원주시	일산동		-	
강원도	원주시	중앙동		-	
강원도	원주시	태장동		-	
강원도	원주시	판부면	금대리	1,628	
강원도	원주시	판부면	신촌리	336	
강원도	원주시	평원동		-	
강원도	원주시	학성동		-	
강원도	원주시	행구동		-	
강원도	원주시	호저면	주산리	718	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
계				2,702	34	72,752	527,706	
강원	원주시	가현동		-	-	-	-	
강원	원주시	개운동		214	-	-	77,018	
강원	원주시	관설동		156	-	-	41,367	
강원	원주시	단계동		538	-	23,869	92,742	
강원	원주시	단구동		112	-	-	42,808	
강원	원주시	명륜동		392	-	3,054	124	
강원	원주시	무실동		41	-	3,871	120,994	
강원	원주시	반곡동		-	-	-	-	
강원	원주시	봉산동		378	-	13	42,546	
강원	원주시	소초면	홍양리	246	-	-	4,675	
강원	원주시	우산동		92	-	-	132	
강원	원주시	원동		-	-	-	8	
강원	원주시	인동		-	-	-	-	
강원	원주시	일산동		-	-	29,553	-	
강원	원주시	중앙동		-	-	-	-	
강원	원주시	태장동		250	32	10,344	101,076	
강원	원주시	판부면	금대리	28	-	630	865	
강원	원주시	판부면	신촌리	28	2	630	866	
강원	원주시	평원동		-	-	-	-	
강원	원주시	학성동		-	-	788	-	
강원	원주시	행구동		31	-	-	359	
강원	원주시	호저면	주산리	196	-	-	2,126	

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				
원주천	지방	원주	관부	원주	호저		120	25		O	
화천	지방	원주	행구	원주	반곡			8	O		
홍양천	지방	원주	소초	원주	태장		75	11		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	23					194						
10060501001	섭재	원주시	관설동		165	12	1	12	9.0	90.0	1962	주
10060501002	귀론	원주시	단구동		9	1	3	4	8.0	100.0	1945	주
10060501004	무실	원주시	무실동		1,333		10	22	3.4	109.0	1945	보조
10060501003	송삼	원주시	무실동		40	10	1	7	9.0	104.0	1945	주
10060501006	무네미	원주시	반곡동		315	5	1	10	4.0	83.0	1945	주
10060501005	삼목골	원주시	반곡동		8	10	1	5	7.0	63.0	1945	주
10060501008	모래기	원주시	봉산동		36	12	1	2	7.0	54.0	1963	주
10060501007	번재	원주시	봉산동		105	15	1	9	8.0	80.0	1945	주
10060501010	새래울	원주시	소초면	홍양리	24	8	1	4	5.0	126.0	1945	주
10060501009	진양진	원주시	소초면	홍양리	27	4	1	7	3.7	76.0	1945	주
10060501011	황골	원주시	소초면	홍양리	2	9	1	7	4.0	154.0	1945	주
10060501012	웃골	원주시	우산동		47	14	1	8	5.0	80.0	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)		
10060501013	우곡	원주시	태장동		64	6	1	31	9.5	136.0	1945	주
10060501015	장전	원주시	태장동		14	3	1	2	3.2	124.0	1945	주
10060501014	적동	원주시	태장동		24	5	1	8	3.7	118.0	1945	주
10060501016	집너머	원주시	태장동		1	4	1	3	3.2	68.0	1945	주
10060501018	거음대	원주시	행구동		178	10	3	12	8.0	41.0	1957	주
10060501020	동막	원주시	행구동		52	8	3	10	7.0	74.0	1960	주
10060501017	살구둑	원주시	행구동		41	28	1	40	7.5	156.0	1945	주
10060501019	신월랑	원주시	행구동		19	10	3	19	7.0	187.0	1959	주
10060501021	오리현	원주시	행구동		39	10	10	21	9.0	69.0	1964	주
10060501022	막골	원주시	호저면	주산리	22	6	1	3	3.6	60.0	1945	주
10060501023	평촌	원주시	호저면	주산리	18	7	1	3	3.7	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	3					3				0.000		
10060502001	가현동	원주시	가현동			3	10			0.000	1979	주
10060502002	무실동	원주시	무실동		135		10	1	56	0.780	1990	보조
10060502003	주산들	원주시	호저면	주산리			1	2	52	0.400	2008	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)		
계	63				388.0		0.00					
10060504063	봉장	원주시	가현동		14.0	10	0.01	1.5	67.0	1997	주	
10060504026	관설	원주시	관설동			1	0.02	1.0	80.0	1970	보조	
10060504019	관설축	원주시	관설동		35.9	1	0.02	1.5	70.0	1967	주	
10060504038	동산	원주시	관설동			7	0.00	1.5	35.0	1977	보조	
10060504033	미사리	원주시	관설동		2.0	10	0.00	1.0	70.0	1974	주	
10060504037	섭재	원주시	관설동		15.1	10	0.05	1.5	35.0	1976	주	
10060504030	세교	원주시	관설동		12.0	10	0.04	1.0	75.0	1972	주	
10060504053	부락상	원주시	무실동		4.0	5	0.01	1.0	8.0	1979	주	
10060504054	부락하	원주시	무실동		3.0	1	0.00	1.0	7.0	1979	주	
10060504028	양지	원주시	무실동		14.1	10	0.03	1.0	60.0	1970	주	
10060504052	이촌	원주시	무실동		3.0	7	0.00	0.5	11.0	1979	주	
10060504048	뒷골	원주시	반곡동		6.2	10	0.01	0.5	6.0	1979	주	
10060504059	방묘	원주시	반곡동			1	0.02	1.8	6.0	1987	주	
10060504062	삼거리	원주시	반곡동		5.0	10	0.00	13.0	1.0	1997	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)		
10060504041	영랑하	원주시	반곡동		5.9	5	0.00	0.8	15.0	1977	주	
10060504031	월운정	원주시	반곡동		4.5	1	0.00	0.5	100.0	1973	주	
10060504035	입춘내	원주시	반곡동		4.6	7	0.01	1.0	70.0	1974	주	
10060504001	한가터	원주시	반곡동		6.0	1	0.00	1.0	19.0	1945	주	
10060504027	합바위	원주시	반곡동		6.8	7	0.01	1.0	70.0	1970	주	
10060504034	황새재	원주시	반곡동		7.8	5	0.01	1.8	21.0	1974	주	
10060504021	삼광	원주시	봉산동		5.0	5	0.01	0.5	33.0	1967	주	
10060504020	화시래	원주시	봉산동		5.0	3	0.01	1.0	21.0	1967	주	
10060504049	황문터	원주시	봉산동		3.4	10	0.00	1.0	7.0	1979	주	
10060504005	곳바우보	원주시	소초면	홍양리		1	0.00	0.3	21.0	1945	보조	
10060504007	구하	원주시	소초면	홍양리		1	0.00	0.3	15.0	1945	보조	
10060504046	새두둑	원주시	소초면	홍양리	2.5	10	0.01	0.3	10.0	1978	주	
10060504006	새보	원주시	소초면	홍양리		1	0.00	0.3	24.0	1945	보조	
10060504002	역보	원주시	소초면	홍양리		1	0.01	0.4	22.0	1945	보조	
10060504004	채말보	원주시	소초면	홍양리		1	0.00	0.4	32.0	1945	보조	
10060504003	중보	원주시	소초면	홍양리		1	0.00	0.4	20.0	1945	보조	
10060504047	홍양	원주시	소초면	홍양리	10.8	1	0.00	0.5	25.0	1978	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)		
10060504056	점실상	원주시	우산동		4.2	10	0.00	1.0	12.0	1979	주	
10060504057	점실중	원주시	우산동		3.1	10	0.01	1.0	12.0	1979	주	
10060504055	점실하	원주시	우산동		4.1	7	0.00	1.0	12.0	1979	주	
10060504036	주랏뜰	원주시	우산동		15.7	5	0.03	1.0	122.0	1975	주	
10060504025	가현상	원주시	태장동		15.0	3	0.00	1.0	120.0	1969	주	
10060504044	거리대중	원주시	태장동			3	0.01	1.0	60.0	1977	보조	
10060504029	거릿대상	원주시	태장동		17.0	1	0.02	1.0	60.0	1971	주	
10060504014	규봉	원주시	관부면	금대리		1	0.00	0.4	47.0	1945	보조	
10060504015	수만	원주시	관부면	금대리	1.1	1	0.00	0.7	30.0	1945	주	
10060504017	용필	원주시	관부면	금대리		1	0.00	0.3	3.0	1945	주	
10060504018	재효	원주시	관부면	금대리		1	0.00	0.2	2.0	1945	주	
10060504016	정복	원주시	관부면	금대리		10	0.00	0.4	10.0	1945	주	
10060504045	찬영	원주시	관부면	금대리	6.8	1	0.01	0.8	89.0	1977	주	
10060504012	치약2	원주시	관부면	금대리	1.7	3	0.00	0.4	15.0	1945	주	
10060504013	치약3	원주시	관부면	금대리	3.0	3	0.00	0.2	6.0	1945	주	
10060504060	한여동	원주시	관부면	금대리	1.0	3	0.00	0.6	19.0	1992	주	
10060504058	울미늪	원주시	관부면	신촌리	5.0	3	0.00	1.0	20.0	1979	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)		
10060504024	정지상	원주시	학성동			26.5	7	0.05	1.0	120.0	1968	주
10060504032	정지하	원주시	학성동			27.0	1	0.02	1.0	116.0	1973	주
10060504022	건너들	원주시	행구동			3.5	3	0.00	0.5	15.0	1968	주
10060504023	금바위	원주시	행구동			5.1	10	0.02	1.0	31.0	1968	주
10060504043	배울	원주시	행구동			9.7	7	0.01	1.0	12.0	1977	주
10060504039	삼성	원주시	행구동			3.5	10	0.01	1.0	20.0	1977	주
10060504042	영랑상	원주시	행구동			8.7	3	0.00	1.0	15.0	1977	주
10060504040	오리현	원주시	행구동			7.2	5	0.01	1.0	12.0	1977	주
10060504050	유암	원주시	행구동			1.0	10	0.01	0.5	25.0	1979	주
10060504051	행구	원주시	행구동				10	0.00	1.0	12.0	1979	주
10060504061	행구동4동	원주시	행구동			3.0	10	0.00	10.0	12.0	1997	주
10060504010	노연	원주시	호저면	주산리			10	0.03	0.5	94.0	1945	보조
10060504009	덕선	원주시	호저면	주산리			10	0.04	0.5	100.0	1945	보조
10060504011	병진	원주시	호저면	주산리			5	0.01	0.5	124.0	1945	보조
10060504008	원주천	원주시	호저면	주산리		38.3	7	0.04	0.5	128.0	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	2						0.00						
10060505001	건너들	원주시	행구동				10	0.00				1948	보조
10060505002	영랑	원주시	행구동				5	0.00				1968	보조

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	6					8.0		0.00				
10060506001	613	원주시	가현동			1.0	1	180.00	120.0	0.2	2015	보조
10060506002	배울1	원주시	반곡동				10	240.00	4.0		1969	보조
10060506003	613	원주시	우산동				1	0.00			2001	보조
10060506004	신촌	원주시	관부면	신촌리		5.5	1	250.00	135.0	0.2	2001	주
10060506006	오리현	원주시	행구동				10	420.00	73.0		1986	보조
10060506005	오리현1	원주시	행구동			1.1	10	805.00	4.0		1969	주