

원문용수구역 조사보고서

(위치 : 강원도 원주시 귀래면 외 4개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

원문구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 강원도 원주시 귀래면 외 4개읍면
2. 수자원부존량 : 189,734 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 29,236 천m³/년 (15%)
4. 공급량 : 20,039 천m³/년 (11%)
5. 부족량 : 9,197 천m³/년 (4%)
6. 개발계획수량 : 3,420 천m³/년 (2%)
7. 미개발수량 : 5,777 천m³/년 (2%)

용수구역 계획 총괄

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

○ 총 괄

(단위 : 천m³/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	156,590						2,764
지하수	33,144						656
계	189,734	29,236	20,039		20,039	9,197	3,420

○ 수요/공급량

(단위 : 천m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	1,117	1,043	-	1,043
		수 량	13,192	11,838	-	11,838
	밭	면적(ha)	890	22	-	22
		수 량	3,255	85	-	85
축산용수	축산두수 (두)	108,895	64,385	-	64,385	
	수 량	412	255	-	255	
생활용수	급수인구(인)	23,382	15,497	-	15,497	
	수 량	2,833	1,878	-	1,878	
공업용수	면적(ha)	199	164	-	164	
	수 량	6,911	4,702	-	4,702	
환경용수	유역면적(ha)	5,870	4,566	-	4,566	
	수 량	2,633	1,281	-	1,281	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			29,236	20,039	-	20,039

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	3,420		2,764			656	
신규	1,382		726			656	
보강	2,038		2,038				

⑤ 사업비 : 14,940,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 0개소, 양수장 3개소, 취입보 0개소
집수암거 0개소, 관정 14개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 292 ha, 3,420 천m³/년
 - 논관개 : 272 ha, 3,201 천m³/년
 - 밭관개 : 20 ha, 219 천m³/년
- 축산용수공급 : 0 천m³/년
- 생활용수공급 : 0 천m³/년
- 공업용수공급 : 0 천m³/년
- 환경용수공급 : 0 천m³/년
- 기타용수공급 : 0 천m³/년

목 차

제1장 일반현황

1. 위치	8
2. 교통	9
3. 지형지세	9
4. 행정구역	9
5. 지역특성	10
6. 토지, 진흥지역, 수리답 현황	11

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원현황

1-1 수자원 총량	12
1-2 수자원 부족량	13

2. 수요량

2-1 농업용수(논, 밭)	15
2-2 축산용수	17
2-3 생활용수	19
2-4 공업용수	19
2-5 환경용수	20

3. 공급량

3-1 시설 공급량	22
3-2 시행중 공급량	27

4. 수급전망	34
---------------	----

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

1-1 농업용수(논, 밭)	36
1-2 축산, 생활, 공업용수	37
1-3 환경용수	38
1-4 기타용수	38

2. 주요공사

2-1 사업별 주요공사	40
2-2 사업비	46

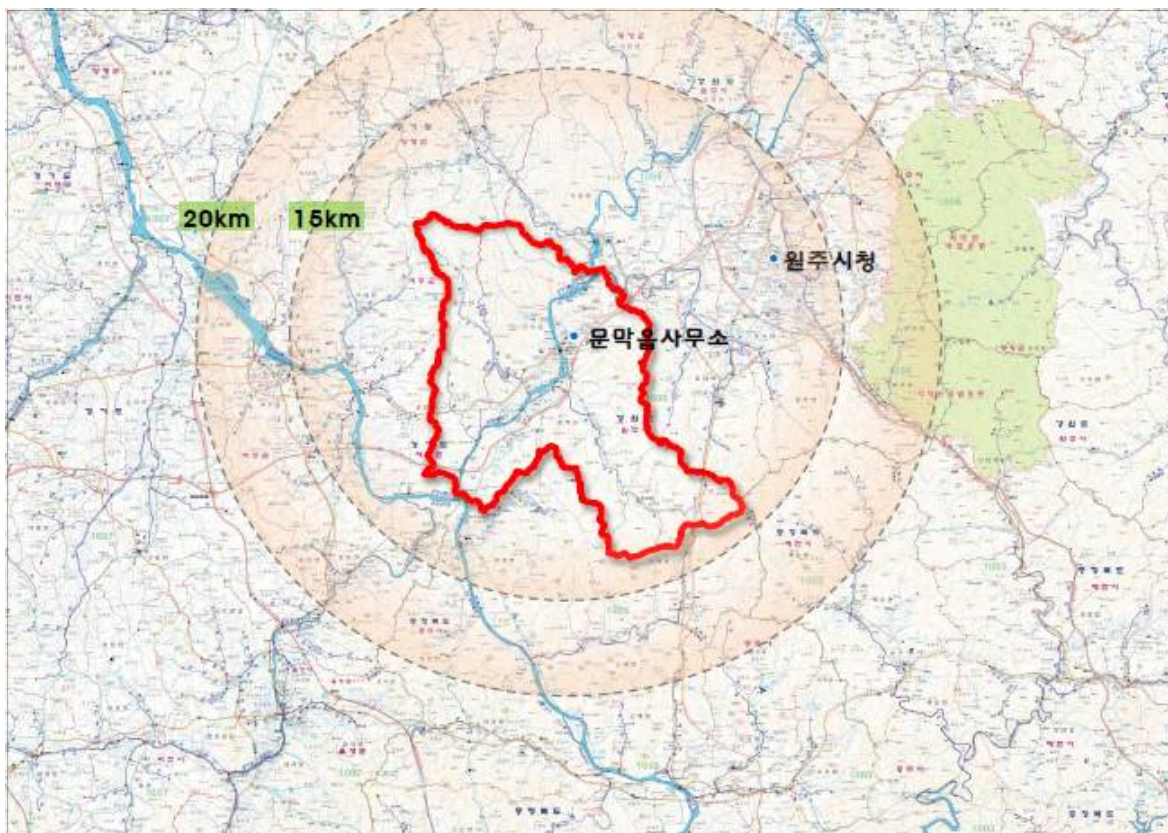
<부 표>

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

제1장 일반현황

1. 위치

본 용수구역은 강원도 남서부에 위치한 지역으로 인접지역을 보면 북쪽은 원주시 지정면, 남쪽은 충주시 양성면과 제천시 백운면, 서쪽은 여주시 북내면, 동쪽은 원주시 흥업면과 경계를 이루고 있으며, 행정구역은 강원도 원주시 문막읍, 부론면, 귀래면, 지정면 및 경기도 여주시 강천면 일부지역이며, 2개 도 2개 시 5개 읍·면 17개 법정리 구역으로서 서울로부터 남동쪽 약 80km 떨어져 있고 도청 소재지 인 춘천에서는 남쪽 약 65km에 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 용수구역 교통의 주요도로로서는 영동고속국도(인천~강릉)와 국도 42호선(인천~동해길)이 나란히 남서쪽에서 구역 중앙을 지나 북동쪽으로 관통하고, 북부에 국가지원지방도 88호선(하남~봉화)이 동서로 관통하며, 국가지원지방도 49호선(해남~원주)이 남서부에서 문막 읍내까지 연결되며, 구역 남부에 국가지원지방도 49호선에서 분기한 지방도 404호선(원주 문막~원주 귀래)이 남동쪽으로 통과하여 교통은 양호한 편이다.

3. 지형지세

본 용수구역은 태백산맥의 지맥들이 근간을 이루는 준산간지대로서, 남한강의 젓줄인 섬강을 감싸 안고 아름다운 수변형 계곡으로 둘러싸인 곡창지대이며, 북쪽은 당산(EL:541m), 서쪽은 성주봉(EL:345m), 동쪽은 덕가산(EL:700m)과 명봉산(EL:615m), 남쪽은 미륵산(EL:696m)과 상봉산(EL:443m) 등의 산릉이 이어져 있고 산간의 계곡은 깊고 좁으며 급한 경사로 유출이 일시에 이루어진다. 주하천인 섬강은 구역의 동북쪽에서 시작하여 중앙부를 지나 남서쪽으로 관통하며 있으며, 궁촌천, 원심천 등의 지류들이 합류하여 한강으로 유입된다.

4. 행정구역

본 용수구역에 걸쳐있는 강원도 원주시 및 경기도 여주시 행정구역은 2개 도 2개 시 5개 읍·면 17개 법정리로 구성된다.

도	시·군	읍·면	동·리	비고
계	2개	5개	17개 법정리	
강원	원주시	문막읍	취병리, 동화리, 건동리, 문막리, 반계리, 포진리, 대둔리, 후용리, 궁촌리, 비두리	10개
		부론면	노림리, 홍호리	2개
		귀래면	귀래리, 운남리	2개
		지정면	안창리	1개
경기	여주시	강천면	부평리, 도전리	2개

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 농업은 문막평야를 중심으로 한 문막읍 일대는 곡창지대로서 이곳에서 생산되는 쌀은 맛이 좋기로 유명하다. 섬강 연안의 모래밭에서는 땅콩, 수박, 참외 등이 재배되는데, 특히 땅콩은 조선시대에 궁중에 진상되었던 것이라고 한다. 주요농산물은 쌀, 보리, 옥수수, 감자 등을 비롯한 채소 및 과일류이다. 특히 잎담배는 부론면 일대에서 많이 생산된다. 이밖에도 칩을 이용한 농가공품과 끈, 벽지, 자리 등의 공산품도 생산되고 있다. 목축업으로는 한우·젓소·돼지가 주로 사육되며, 양봉과 양계도 활발하게 이루어지고 있다. 주요임산물은 대추, 은행, 도토리, 버섯 등이다. 공업은 구역 내에 문막 농공단지과 동화 농공단지를 중심으로 활성화 되어 있으며, 구역 인근에 원주 기업도시가 2015년 12월 준공예정 으로 조성되고 있어 고용효과와 소득향상에 지대한 역할을 하고 있다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 19,199ha 중 농경지는 답 1,240ha, 전 921ha 이며, 진흥지역 1,514ha, 수리답 1,043ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	19,199	2,162	1,240	921	1,514	1,043	
여주군 강천면	3,353	258	79	179	86	41	
원주시 귀래면	2,391	176	52	124	69	45	
원주시 문막읍	10,434	1,316	886	430	1,151	764	
원주시 부론면	1,605	254	135	119	168	116	
원주시 지정면	1,416	158	89	69	40	77	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 19,199ha이고 연평균 강수량은 1,399mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		268,594	
수자원 부존량	소계	189,734	
	지표수	156,590	
	지하수	33,144	

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	19,199	268,594	
여주군 강천면	원주	1,399	3,353	46,908	
원주시 귀래면	원주	1,399	2,391	33,450	
원주시 문막읍	원주	1,399	10,434	145,972	
원주시 부론면	원주	1,399	1,605	22,454	
원주시 지정면	원주	1,399	1,416	19,810	

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			19,199	156,590	
여주군 강천면	한강	1,399	3,353	27,348	
원주시 귀래면	한강	1,399	2,391	19,501	
원주시 문막읍	한강	1,399	10,434	85,101	
원주시 부론면	한강	1,399	1,605	13,091	
원주시 지정면	한강	1,399	1,416	11,549	

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		19,199			33,143	
여주군 강천면	원주	3,353	1,399	13	6,317	
원주시 귀래면	원주	2,391	1,399	12	4,048	
원주시 문막읍	원주	10,434	1,399	12	17,664	
원주시 부론면	원주	1,605	1,399	12	2,717	
원주시 지정면	원주	1,416	1,399	12	2,397	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 29,236천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 16,447천m³/년, 축산용수는 412천m³/년, 생활용수는 2,833천m³/년, 공업용수는 6,911천m³/년, 환경용수는 2,633천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			29,236	
농업용수	ha	2,007	16,447	
- 논	ha	1,117	13,192	
- 밭	ha	890	3,255	
축산용수	두	108,895	412	
생활용수	인	23,382	2,833	
공업용수	ha	199	6,911	
환경용수	ha	5,870	2,633	
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	1,241	1,042	198	1,117	957	160	
여주군 강천면	79	41	38	71	55	16	
원주시 귀래면	52	45	7	46	40	6	
원주시 문막읍	886	764	122	798	688	110	
원주시 부론면	135	116	19	122	105	17	
원주시 지정면	89	77	12	80	69	11	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	921	22	899	890	164	726	
여주군 강천면	179	0	179	173	3	170	
원주시 귀래면	124	0	124	120	24	96	
원주시 문막읍	430	0	430	415	83	332	
원주시 부론면	119	0	119	115	23	92	
원주시 지정면	69	22	47	67	31	36	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 13,192천m³/년, 밭 3,255천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	1,117	957	160	13,192	11,318	1,874	
여주군 강천면	71	55	16	836	645	191	
원주시 귀래면	46	40	6	549	474	75	
원주시 문막읍	798	688	110	9,425	8,142	1,283	
원주시 부론면	122	105	17	1,437	1,241	196	
원주시 지정면	80	69	11	945	816	129	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	890	164	726	3,255	629	2,626	
여주군 강천면	173	3	170	627	11	616	
원주시 귀래면	120	24	96	439	92	347	
원주시 문막읍	415	83	332	1,519	319	1,200	
원주시 부론면	115	23	92	421	88	333	
원주시 지정면	67	31	36	249	119	130	

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	107,302	108,895	356	56	412	
	한육우	4,023	3,641	80			
	젓소	261	230	13			
	돼지	21,509	21,300	233			
	닭	81,509	83,724	31			
여주군 강천면	소계	79,336	80,917	192	30	222	
	한육우	85	77	2			
	젓소	109	96	5			
	돼지	14,819	14,675	161			
	닭	64,323	66,069	24			
원주시 귀래면	소계	14,117	14,486	8	1	9	
	한육우	115	104	2			
	젓소						
	돼지						
	닭	14,002	14,382	5			

행정 구역	축종	2012년 현재두수 (두)	2024년				비고
			추정두수 (두)	수요량 (천m ³ /년)			
				양축용수	가공용수	합계	
원주시 문막읍	소계	9,373	9,072	122	19	141	
	한육우	2,633	2,383	52			
	젓소	107	94	5			
	돼지	5,970	5,912	65			
	닭	663	683				
원주시 부론면	소계	1,108	1,028	18	3	21	
	한육우	904	818	18			
	젓소						
	돼지						
	닭	204	210				
원주시 지정면	소계	3,368	3,392	17	3	19	
	한육우	286	259	6			
	젓소	45	40	2			
	돼지	720	713	8			
	닭	2,317	2,380	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)	
계	20,124	23,858	23,382	2,833
여주군 강천면	982	1,164	1,141	138
원주시 귀래면	493	584	572	69
원주시 문막읍	17,899	21,221	20,797	2,520
원주시 부론면	487	577	566	69
원주시 지정면	263	312	306	37

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			200	6,911	
원주시 문막읍 동화리	농공단지	동화농공단지	26	898	
원주시 문막읍 동화리	산업단지	동화일반산업단지	27	936	
원주시 문막읍 동화리	산업단지	원주자동차부품일반산업단지	8	274	
원주시 문막읍 반계리	농공단지	문막농공단지	42	1,453	
원주시 문막읍 반계리	산업단지	문막일반산업단지	33	1,141	
원주시 문막읍 반계리	산업단지	문막반계일반산업단지	28	978	
원주시 부론면 노림리	산업단지	부론일반산업단지	36	1,231	

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		5,870	2,633	
건등	원주시 문막읍 건등리	362	162	
궁촌	원주시 문막읍 궁촌리	2,066	927	
문막	원주시 문막읍 문막리	11	5	
반계	원주시 문막읍 반계리	2,500	1,122	
취병	원주시 문막읍 취병리	733	329	
무상골	원주시 부론면 노림리	18	8	
무상골하	원주시 부론면 노림리	10	4	
왜둔	원주시 부론면 노림리	12	5	
장남	원주시 부론면 노림리	11	5	
황수골	원주시 부론면 노림리	70	31	
가래울	원주시 부론면 흥호리	44	20	
진검	원주시 부론면 흥호리	33	15	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 20,039천m³/년이고 시행중인 용수량은 0천m³/년로서 총 공급량은 20,039천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 12개소, 양수장 14개소, 양·배수장 0개소, 취입보 77개소, 집수암거 0개소, 관정 27개소로 총 130개소의 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	20,039	-	20,039		
농업용수	답	수혜면적	1,043	-	1,043	
		공급량	11,838	-	11,838	
	전	수혜면적	22	-	22	
		공급량	85	-	85	
	소계	수혜면적	1,065	-	1,065	
		공급량	11,923	-	11,923	
축산용수	급수대상(두)	64,385	-	64,385		
	공급량	255	-	255		
생활용수	급수인구(인)	15,497	-	15,497		
	공급량	1,878	-	1,878		
공업용수	부지면적(ha)	164	-	164		
	공급량	4,702	-	4,702		
환경용수	유역면적(ha)	4,566	-	4,566		
	공급량	1,281	-	1,281		
기타용수	공급량	-	-	-		

3-1 시설 공급량

본 농어촌용수구역의 시설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 20,039천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 1,241ha 중 1,042ha가 수리답으로 수리답율은 84.0%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 921ha 중 22ha로 밭기반 정비율은 2.4%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	1,241	1,042	11,838	84.0	
여주군 강천면	79	41	418	52.1	
원주시 귀래면	52	45	458	86.3	
원주시 문막읍	886	764	8,896	86.3	
원주시 부론면	135	116	1,275	86.3	
원주시 지정면	89	77	791	86.3	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	921	22	85	2.4	
여주군 강천면	179	0	0	0	
원주시 귀래면	124	0	0	0	
원주시 문막읍	430	0	0	0	
원주시 부론면	119	0	0	0	
원주시 지정면	69	22	85	31.9	

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	64,385	255	
	한육우	2,416	53	
	젓소	156	9	
	돼지	12,905	141	
	닭	48,908	18	
여주군 강천면	소계	47,601	134	
	한육우	51	1	
	젓소	65	4	
	돼지	8,891	97	
	닭	38,594	14	
원주시 귀래면	소계	8,470	5	
	한육우	69	2	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	8,401	3	
원주시 문막읍	소계	5,629	90	
	한육우	1,582	35	
	젓소	64	4	
	돼지	3,582	39	
	닭	401	0	

행정구역	축종	현재두수 (두)	공급량 (천 m ³ /년)	비고
원주시 부론면	소계	664	14	
	한육우	542	12	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	122	0	
원주시 지정면	소계	2,021	12	
	한육우	172	4	
	젓소	27	1	
	돼지	432	5	
	닭	1,390	1	

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	20,124	15,497	1,878	
여주군 강천면	982	756	92	
원주시 귀래면	493	380	46	
원주시 문막읍	17,899	13,783	1,670	
원주시 부론면	487	375	45	
원주시 지정면	263	203	25	

라. 공업용수

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

<공업용수 이용현황>

공단위치	공단구분	단지명	공급량 (천m ³ /년)	비고
계			4,702	
원주시 문막읍 동화리	농공단지	동화농공단지	898	
원주시 문막읍 동화리	산업단지	동화일반산업단지	936	
원주시 문막읍 동화리	산업단지	원주자동차부품일반산업단지	274	
원주시 문막읍 반계리	농공단지	문막농공단지	1,453	
원주시 문막읍 반계리	산업단지	문막일반산업단지	1,141	

마. 환경용수

본 용수구역내 환경용수 공급현황은 다음과 같다.

<환경용수 공급현황>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	비고
계		4,566	1,281	
궁촌	원주시 문막읍 궁촌리	2,066	580	
반계	원주시 문막읍 반계리	2,500	701	

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 : 천³/년)

사업명	지구명	수원공						유역면적 (ha)	총급수량	농업용수								축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	시설제원			비고																				
		코드번호	명칭	위치						농업급수량	개발면적 (ha)	논				밭							급수량	급수량	공급량		방류량	급수량	제당		유효지수량															
				시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적 (ha)	보강면적 (ha)	신규면적 (ha)	밭급수량	개발면적 (ha)												보강면적 (ha)	신규면적 (ha)		길이 (m)	높이 (m)													
																																		해	없	음										

다. 취입보

(단위 : 천m³/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 (m³/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)						
									당																															

라. 집수암거

(단위 : 천m³/년)

사업명	지구명	수원공						총 급수 량	농업용수								축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	시설제원				비 고									
		코드 번호	명칭	위치					농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭							급수 량	급수 량	공급 량	방류 량		급수 량	연체		하천 명	취입 수량 (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)			적경 (m)	길이 (m)		
						해		당				없																							

마. 관정

(단위 : 천m³/년)

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

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 29,236 천m³/년이고 공급량은 20,039 천m³/년으로 부족량은 9,197 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	29,236	20,039	9,197	
농업용수	16,447	11,923	4,524	
축산용수	412	255	157	
생활용수	2,833	1,878	955	
공업용수	6,911	4,702	2,209	
환경용수	2,633	1,281	1,352	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 0개소, 양수장 3개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 14개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 3,420천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		17	3,201	219	3,420						3,420
지표수	소계	3	2,764		2,764						2,764
	저수지										
	양수장	3	2,764		2,764						2,764
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	14	437	219	656						656
	관정	14	437	219	656						656
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 담 272ha와 전 20ha에 3,420천m³/년의 농업용수를 급수하도록 계획하였다.

<농업용수 공급계획(지표수)>

시설 구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m ³ /년)			비 고
	담			전			담	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계		236	236				2,764		2,764	
저수지										
양수장		236	236				2,764		2,764	
취입보										
집수암거										

<농업용수 공급계획(지하수)>

시설 구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m ³ /년)			비 고
	담			전			담	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계	30	6	36	20		20	437	219	656	
관 정	30	6	36	20		20	437	219	656	
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 3개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 14개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 3,420천톤/년, 축산용수 0천톤/년, 생활용수 0천톤/년, 공업용수 0천톤/년, 환경용수 0천톤/년, 기타용수 0천톤/년을 포함하여 총 3,420천톤/년을 공급할 수 있도록 계획하였다.

<농어촌용수 개발계획 내역>

(단위 : 천^m³/년)

구 분	지 표 수				지 하 수		합 계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
계		2,764			656		3,420	
농업용수		2,764			656		3,420	
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	없
									당																												

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								2,764	2,764	236	2,764	236	236												14,100	0.000				
신규	보강	건등2	10060922003	건등	강원	원주시	문막읍	건등리	726	726	64	726	64	64											4,300	0.600	2	500	농촌 용수 광역 화사 업	
보강	보강	후궁	10060922002	궁촌	강원	원주시	문막읍	궁촌리	1,019	1,019	86	1,019	86	86											4,900	0.350	2	300	농촌 용수 광역 화사 업	
보강	보강	후궁	10060922001	후용	강원	원주시	문막읍	후용리	1,019	1,019	86	1,019	86	86											4,900	0.350	2	300	농촌 용수 광역 화사 업	

다. 취입보

(단위 : 천³/년)

사업 구분	사업 명	지구 명	수원공					유역 면적 (ha)	총 급수량	농업용수								축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	소요 사업비 (백만원)	시설제원				비고									
			코드 번호	명칭	위치					농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭								급수량	급수량	공급량	방류량		급수량	연체		하천 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																														

라. 집수암거

(단위 : 천m³/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	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)	채수량 (m ³ /일)	직경 (m)	심도 (m)
계								658	658	58	438	38	8	30	220	20		20										840	0.00					
신규	지하수	귀래	10060926009	귀래	강원	원주시	귀래면	귀래리	55	55	5	55	5		5												60	150.00	0.3	120				
신규	지하수	궁촌	10060926002	궁촌	강원	원주시	문막읍	궁촌리	55	55	5				55	5		5									60	150.00	0.3	120				
신규	지하수	궁촌	10060926003	궁촌	강원	원주시	문막읍	궁촌리	55	55	5	55	5		5												60	150.00	0.3	120				
신규	지하수	동화	10060926001	동화	강원	원주시	문막읍	동화리	55	55	5	55	5		5												60	150.00	0.3	120				
신규	지하수	동화	10060926007	동화	강원	원주시	문막읍	동화리	55	55	5				55	5		5									60	150.00	0.3	120				
신규	지하수	동화	10060926010	동화	강원	원주시	문막읍	동화리	55	55	5	55	5		5												60	150.00	0.3	120				
신규	지하수	반계	10060926005	반계	강원	원주시	문막읍	반계리	55	55	5				55	5		5									60	150.00	0.3	120				
신규	지하수	반계	10060926006	반계	강원	원주시	문막읍	반계리	55	55	5				55	5		5									60	150.00	0.3	120				
신규	지하수	반계	10060926008	반계	강원	원주시	문막읍	반계리	55	55	5	55	5		5												60	150.00	0.3	120				
신규	지하수	노림	10060926004	노림	강원	원주시	부론면	노림리	55	55	5	55	5		5												60	150.00	0.3	120				
신규	지하수	도전	10060926011	원문-1	경기	여주군	강천면	도전리	27	27	2	27	2	2													60	0.00						
신규	지하수	도전	10060926012	원문-2	경기	여주군	강천면	도전리	27	27	2	27	2	2													60	0.00						
신규	지하수	부평	10060926013	원문-3	경기	여주군	강천면	부평리	27	27	2	27	2	2													60	0.00						
신규	지하수	부평	10060926014	원문-4	경기	여주군	강천면	부평리	27	27	2	27	2	2													60	0.00						

바. 집수정

(단위 : 천m³/년)

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

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 0개소, 양수장 3개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 14개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 3,420천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 14,940백만원이 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	3	0	0	14	0	17	
사업비	0	14,100	0	0	840	0	14,940	

< 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			19,199	1,726	1,111	26	259	13,630	2,447
원주시	귀래면	귀래리	2,391	97	159	1	17	1,980	137
원주시	문막읍	건등리	831	121	68	7	43	433	159
원주시	문막읍	궁촌리	1,730	180	68	5	15	1,298	164
원주시	문막읍	대둔리	216	45	21	-	3	107	40
원주시	문막읍	동화리	1,172	121	87	6	45	641	272
원주시	문막읍	문막리	259	81	18	-	13	79	68
원주시	문막읍	반계리	1,665	189	90	-	18	1,042	326
원주시	문막읍	비두리	1,873	120	86	1	11	1,556	99
원주시	문막읍	취병리	1,624	69	43	-	10	1,341	161
원주시	문막읍	포진리	478	100	22	2	13	202	139
원주시	문막읍	후용리	586	158	46	2	10	268	102
원주시	부론면	노림리	802	122	78	1	9	400	192
원주시	부론면	홍호리	803	115	74	-	8	472	134
원주시	지정면	안창리	1,416	52	88	-	13	1,112	151
여주군	강천면	도전리	1,933	92	101	-	20	1,613	107
여주군	강천면	부평리	1,420	64	62	1	11	1,086	196

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				20,124	
강원도	원주시	귀래면	귀래리	493	
강원도	원주시	문막읍	건등리	4,280	
강원도	원주시	문막읍	궁촌리	1,441	
강원도	원주시	문막읍	대둔리	343	
강원도	원주시	문막읍	동화리	4,468	
강원도	원주시	문막읍	문막리	1,271	
강원도	원주시	문막읍	반계리	1,752	
강원도	원주시	문막읍	비두리	1,055	
강원도	원주시	문막읍	취병리	997	
강원도	원주시	문막읍	포진리	1,308	
강원도	원주시	문막읍	후용리	984	
강원도	원주시	부론면	노림리	258	
강원도	원주시	부론면	홍호리	229	
강원도	원주시	지정면	안창리	263	
경기도	여주군	강천면	도전리	648	
경기도	여주군	강천면	부평리	334	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
계				4,023	261	21,509	81,509	
강원	원주시	귀래면	귀래리	115	-	-	14,002	
강원	원주시	문막읍	건등리	263	-	-	66	
강원	원주시	문막읍	궁촌리	263	-	-	66	
강원	원주시	문막읍	대둔리	266	107	5,970	69	
강원	원주시	문막읍	동화리	263	-	-	66	
강원	원주시	문막읍	문막리	263	-	-	66	
강원	원주시	문막읍	반계리	263	-	-	66	
강원	원주시	문막읍	비두리	263	-	-	66	
강원	원주시	문막읍	취병리	263	-	-	66	
강원	원주시	문막읍	포진리	263	-	-	66	
강원	원주시	문막읍	후용리	263	-	-	66	
강원	원주시	부론면	노림리	452	-	-	102	
강원	원주시	부론면	홍호리	452	-	-	102	
강원	원주시	지정면	안창리	286	45	720	2,317	
경기	여주군	강천면	도전리	45	109	14,819	32,163	
경기	여주군	강천면	부평리	40	-	-	32,160	

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				
궁촌천	지방	원주	귀래	원주	문막			16	O		
부평천	지방	여주	강천	여주	강천	9	26	6		O	
섬강	국가	원주	지정	원주	문막	240	230	93		O	
원심천	지방	여주	강천	원주	문막	18	20	12		O	
한강	국가	단양	가곡	김포	월곶			482		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	12					406						
10060901001	건등	원주시	문막읍	건등리	362	20	10	414	18.2	242.0	1945	주
10060901002	궁촌	원주시	문막읍	궁촌리	2,066	152	10	1,159	18.9	203.0	1971	주
10060901003	문막	원주시	문막읍	문막리	11	1	1	7	3.0	100.0	1945	주
10060901004	반계	원주시	문막읍	반계리	2,500	176	10	2,819	21.5	223.0	1958	주
10060901005	취병	원주시	문막읍	취병리	733	27	10	625	17.9	241.5	1971	주
10060901008	무상골	원주시	부론면	노림리	18	7	1	2	3.1	100.0	1945	주
10060901009	무상골하	원주시	부론면	노림리	10	3	1	1	2.6	90.0	1945	주
10060901006	왜둔	원주시	부론면	노림리	12	4	3	1	9.6	96.0	1945	주
10060901007	장남	원주시	부론면	노림리	11	4	1	2	4.4	95.0	1945	주
10060901010	황수골	원주시	부론면	노림리	70	3	10	14	2.4	57.0	1970	주
10060901011	가래울	원주시	부론면	홍호리	44	5	1		9.6	114.0	1945	주
10060901012	진검	원주시	부론면	홍호리	33	5	1	1	8.8	128.0	1945	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	14					428				0.000		
10060902013	건등	원주시	문막읍	건등리	150,000	43	10	2	75	0.220	1993	주
10060902008	섬강	원주시	문막읍	건등리	150,000	174	10	3	75	1.500	1987	주
10060902014	궁촌	원주시	문막읍	궁촌리	2,126		10	1	45	0.080	1998	보조
10060902005	동화	원주시	문막읍	동화리	150,000	41	10	2	45	0.160	1992	주
10060902010	반계1호	원주시	문막읍	반계리			10	2	15	0.100	1991	보조
10060902011	반계2호	원주시	문막읍	반계리			10	2	15	0.100	1991	보조
10060902012	반계3호	원주시	문막읍	반계리			10	2	19	0.050	1991	보조
10060902009	취병	원주시	문막읍	취병리	154,200		10	2	56	0.670	1992	보조
10060902007	후용	원주시	문막읍	후용리	150,000	88	10	2	37	0.490	1986	주
10060902004	노림	원주시	부론면	노림리		49	10	1	75	0.000	1980	주
10060902006	무당수	원주시	부론면	노림리			10	1	19	0.000	1984	보조
10060902002	서누리	원주시	부론면	홍호리		15	10			0.000	1979	주
10060902003	능촌	원주시	지정면	안창리		11	10	1	22	0.000	1980	주
10060902001	월운	원주시	지정면	안창리		9	10	1	15	0.000	1972	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)	수해면적 (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	77						0.00					
10060904062	고청	원주시	귀래면	귀래리		4.2	1	0.00	0.4	18.0	2005	주
10060904030	남규	원주시	귀래면	귀래리		2.4	1	0.00	0.3	15.0	1945	주
10060904036	버덩	원주시	귀래면	귀래리		15.1	1	0.00	0.3	17.0	1974	주
10060904026	영길	원주시	귀래면	귀래리			1	0.00	0.2	15.0	1945	보조
10060904057	영복	원주시	귀래면	귀래리			1	0.01	0.3	14.0	1977	보조
10060904059	준철	원주시	귀래면	귀래리		2.7	1	0.00	0.3	14.0	1980	주
10060904028	창열	원주시	귀래면	귀래리		2.6	1	0.00	0.2	10.0	1945	주
10060904029	춘식	원주시	귀래면	귀래리			1	0.00	0.3	15.0	1945	주
10060904061	화실	원주시	귀래면	귀래리		4.0	10	0.00	1.0	15.0	1997	주
10060904027	홍수	원주시	귀래면	귀래리			1	0.00	0.2	10.0	1945	주
10060904041	관천	원주시	문막읍	건등리	362		10	0.02	1.0	12.0	1976	보조
10060904015	기춘	원주시	문막읍	건등리			10	0.02	1.2	64.0	1945	보조
10060904058	망터	원주시	문막읍	건등리		6.0	10	0.01	0.6	53.0	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)		
10060904042	무산천	원주시	문막읍	건등리	362		10	0.03	0.5	18.5	1976	보조
10060904019	건논들	원주시	문막읍	궁촌리	2,126		10	0.02	1.0	60.0	1945	보조
10060904055	중	원주시	문막읍	궁촌리	2,126		10	0.01	0.7	63.0	1977	보조
10060904020	하사울	원주시	문막읍	궁촌리	5,620		10	0.03	0.8	92.0	1987	보조
10060904021	간현2	원주시	문막읍	동화리	5,167		10	0.00	1.1	52.0	1945	보조
10060904032	탑전	원주시	문막읍	동화리	950		10	0.00	0.5	35.0	1969	보조
10060904044	반계	원주시	문막읍	반계리	2,500		10	0.03	1.0	37.0	1976	보조
10060904053	반계	원주시	문막읍	반계리			1	0.00	0.3	10.0	1977	주
10060904016	본동	원주시	문막읍	반계리			10	0.03	1.5	70.0	1945	주
10060904017	홍선	원주시	문막읍	반계리			10	0.00	0.7	70.0	1945	보조
10060904060	검은들	원주시	문막읍	비두리	48,400		10	0.04	0.8	47.0	1991	보조
10060904054	당덕	원주시	문막읍	비두리	2,126		10	0.02	0.6	45.0	1977	보조
10060904034	둔배	원주시	문막읍	비두리	2,126		10	0.15	0.7	42.0	1971	보조
10060904043	석샘이	원주시	문막읍	비두리	4,122		10	0.12	2.0	63.0	1976	보조
10060904018	행두	원주시	문막읍	비두리	2,126		10	0.03	1.0	24.0	1945	보조
10060904064	진밭	원주시	문막읍	취병리		4.0	1	0.00	0.4	16.0	2005	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)		
10060904035	후용	원주시	문막읍	포진리	4,000		10	0.09	1.2	68.0	1972	보조
10060904022	기낙	원주시	부론면	노림리			5	0.00	0.2	10.0	1945	보조
10060904033	기낙	원주시	부론면	노림리		1.0	1	0.00	0.3	7.0	1970	주
10060904045	방계	원주시	부론면	노림리		6.7	1	0.00	0.3	5.0	1976	주
10060904047	인수	원주시	부론면	노림리			1	0.00	0.3	5.0	1976	보조
10060904046	충연	원주시	부론면	노림리			1	0.00	0.3	5.0	1976	보조
10060904056	홍균	원주시	부론면	노림리			1	0.00	0.3	6.0	1977	보조
10060904024	만수	원주시	부론면	홍호리		2.0	1	0.00	0.2	7.0	1945	주
10060904038	명수	원주시	부론면	홍호리			1	0.00	0.3	5.0	1975	보조
10060904023	상근	원주시	부론면	홍호리			10	0.00	0.3	9.0	1945	주
10060904037	상두	원주시	부론면	홍호리			1	0.00	0.3	5.0	1975	보조
10060904048	상록	원주시	부론면	홍호리		9.1	1	0.00	0.3	7.0	1976	주
10060904051	상억	원주시	부론면	홍호리			1	0.00	0.3	7.0	1976	보조
10060904049	상옥	원주시	부론면	홍호리			1	0.00	0.3	6.0	1976	보조
10060904039	상익	원주시	부론면	홍호리			1	0.00	0.3	5.0	1975	보조
10060904050	상호	원주시	부론면	홍호리			1	0.00	0.3	6.0	1976	보조

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)		
10060904040	장수	원주시	부론면	홍호리			1	0.00	0.3	5.0	1975	보조
10060904052	진영	원주시	부론면	홍호리			1	0.00	0.3	7.0	1976	보조
10060904025	춘식	원주시	부론면	홍호리			1	0.00	0.3	5.0	1945	주
10060904002	기춘	원주시	지정면	안창리			1	0.00	0.3	18.0	1945	보조
10060904006	남기	원주시	지정면	안창리			1	0.00	0.3	12.0	1945	보조
10060904014	성기	원주시	지정면	안창리			1	0.00	0.3	18.0	1945	보조
10060904063	수청	원주시	지정면	안창리		3.5	1	0.00	0.4	15.0	2005	주
10060904031	안창2	원주시	지정면	안창리		25.9	1	0.00	0.4	19.0	1968	주
10060904012	오영	원주시	지정면	안창리			1	0.00	0.4	20.0	1945	보조
10060904001	오진	원주시	지정면	안창리			5	0.00	0.3	15.0	1945	보조
10060904011	인영	원주시	지정면	안창리			1	0.00	0.3	20.0	1945	보조
10060904007	종선	원주시	지정면	안창리			1	0.00	0.3	14.0	1945	보조
10060904013	종필	원주시	지정면	안창리			1	0.00	0.3	20.0	1945	보조
10060904010	충영	원주시	지정면	안창리			1	0.00	0.2	4.0	1945	보조
10060904003	태윤	원주시	지정면	안창리			1	0.00	0.3	15.0	1945	보조
10060904004	혁기	원주시	지정면	안창리			1	0.00	0.4	17.0	1945	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수해면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m³/s)	연 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
10060904005	혁기	원주시	지정면	안창리			1	0.00	0.3	10.0	1945	보조
10060904009	혁기	원주시	지정면	안창리			10	0.00	0.2	13.0	1945	보조
10060904008	홍국	원주시	지정면	안창리			1	0.00	0.3	20.0	1945	보조
10060904065	도전1	여주군	강천면	도전리		2.0	1	0.00			2005	주
10060904074	도전10	여주군	강천면	도전리		3.0	1	0.00			2005	주
10060904075	도전11	여주군	강천면	도전리		3.0	1	0.00			2005	주
10060904076	도전12	여주군	강천면	도전리		2.0	1	0.00			2005	주
10060904077	도전13	여주군	강천면	도전리		1.0	1	0.00			2005	주
10060904066	도전2	여주군	강천면	도전리		2.0	1	0.00			2005	주
10060904067	도전3	여주군	강천면	도전리		2.0	1	0.00			2005	주
10060904068	도전4	여주군	강천면	도전리		3.0	1	0.00			2005	주
10060904069	도전5	여주군	강천면	도전리		3.0	1	0.00			2005	주
10060904070	도전6	여주군	강천면	도전리		2.0	1	0.00			2005	주
10060904071	도전7	여주군	강천면	도전리		2.0	1	0.00			2005	주
10060904072	도전8	여주군	강천면	도전리		3.0	1	0.00			2005	주
10060904073	도전9	여주군	강천면	도전리		4.0	1	0.00			2005	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)		
	해			당			없			음			

5.6 관정 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m³/일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
계	27					48.0		0.00				
10060906001	건등	원주시	문막읍	건등리			10	602.00	75.0	0.2	1990	보조
10060906002	건등리 24	원주시	문막읍	건등리		1.0	1	122.00	112.0	0.1	2015	보조
10060906007	궁촌	원주시	문막읍	궁촌리		2.0	1	150.00	100.0	0.2	2007	주
10060906003	궁촌1호	원주시	문막읍	궁촌리			10	554.00	70.0	0.2	1988	보조
10060906004	궁촌2	원주시	문막읍	궁촌리			10	566.00	76.0	0.2	1991	보조
10060906006	궁촌3	원주시	문막읍	궁촌리			10	180.00	82.0	0.2	2001	보조
10060906005	궁촌리 2103	원주시	문막읍	궁촌리		5.0	1	566.00	76.0	0.1	2001	보조
10060906008	동화리 산125-1	원주시	문막읍	동화리		1.0	1	150.00	100.0	0.2	2002	보조
10060906009	반계	원주시	문막읍	반계리		3.3	5	763.00	72.0		1986	주
10060906010	반계	원주시	문막읍	반계리			10	300.00	100.0	0.2	2000	보조
10060906011	비두	원주시	문막읍	비두리			5	150.00	120.0		2000	보조
10060906012	사흥	원주시	문막읍	비두리			1	150.00	100.0	0.2	2001	보조
10060906013	취병	원주시	문막읍	취병리		6.6	5	748.00	71.0		1986	주

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)		
10060906014	취병	원주시	문막읍	취병리		3.0	3	200.00	107.0		1999	주
10060906015	포진리	원주시	문막읍	포진리		3.0	10	86.00	120.0		1997	주
10060906016	섬강1	원주시	문막읍	후용리			10	554.00	150.0	0.2	1998	보조
10060906017	섬강2	원주시	문막읍	후용리			10	508.00	150.0	0.2	1998	보조
10060906018	노림	원주시	부론면	노림리		3.0	5	354.00	77.0		1989	주
10060906019	손곡	원주시	부론면	홍호리			10	602.00	75.0	0.2	1991	보조
10060906020	홍호	원주시	부론면	홍호리			10	220.00	82.0	0.2	2001	보조
10060906024	안창	원주시	지정면	안창리		2.0	1	150.00	140.0	0.2	2001	주
10060906023	정강	원주시	지정면	안창리		5.6	1	320.00	84.0	0.3	1991	주
10060906021	홍법	원주시	지정면	안창리		3.0	1	354.00	79.0	0.3	1988	주
10060906022	홍법2	원주시	지정면	안창리			1	342.00	90.0	0.3	1989	보조
10060906025	도전	여주군	강천면	도전리		3.0	1	150.00	100.0	0.2	2001	주
10060906027	모두막골	여주군	강천면	부평리		3.0	10	260.00	100.0	0.2	1997	주
10060906026	부평	여주군	강천면	부평리		3.0	10	180.00	100.0	0.2	1997	주