태백1용수구역 조사보고서

(위치 : 강원도 태백시 금천동 외 8개동)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

태백1구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 강원도 태백시 금천동 외 8개동

2. 수자원부존량 : 154,108 천m^3/년 (100%)

3. 수요량 : 2,833 천m^3/년 (1.9%)

4. 공급량 : 1,473 천m^3/년 (1.0%)

5. 부족량 : 1,360 천m^3/년 (0.9%)

6. 개발계획수량 : 1,095 천m^3/년 (0.7%)

7. 미개발수량 : 265 천m^3/년 (0.2%)

용수구역 계획 총괄

1 구역명 : 태백1용수구역

2 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선

3 구 역 : 강원도 태백시 금천동 외 8개동

4 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총 괄

(단위 : 천㎥/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	128,804						
지하수	25,304						1,095
계	154,108	2,833	1,473		1,473	1,360	1,095

○ 수요/공급량

(단위 : 천㎥/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	-	-	-	-
		수 량	-	-	-	-
	밭	면적(ha)	935	468	-	468
		수 량	2,747	1,419	-	1,419
축산용수	축산두수 (두)		34,392	20,266	-	20,266
	수 량		86	54	-	54
생활용수	급수인구(인)		-	-	-	-
	수 량		-	-	-	-
공업용수	면적(ha)		-	-	-	-
	수 량		-	-	-	-
환경용수	유역면적(ha)		-	-	-	-
	수 량		-	-	-	-
기타용수			-	-	-	-
합 계 (수량)			2,833	1,473	-	1,473

○ 개발계획수량

(단위 : 천㎥/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	1,095					1,095	
신규	1,095					1,095	
보강							

5 사업비 : 1,200,000 천원

○ 수 원 공 : 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소
집수암거 0개소, 관정 20개소, 집수정 0개소

6 사업효과

○ 농업용수공급 : 100 ha, 1,095 천㎥/년

- 논관개 : 0 ha, 0 천㎥/년
- 밭관개 : 100 ha, 1,095 천㎥/년

○ 축산용수공급 : 0 천㎥/년

○ 생활용수공급 : 0 천㎥/년

○ 공업용수공급 : 0 천㎥/년

○ 환경용수공급 : 0 천㎥/년

○ 기타용수공급 : 0 천㎥/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 부존량 ····· 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 ····· 45

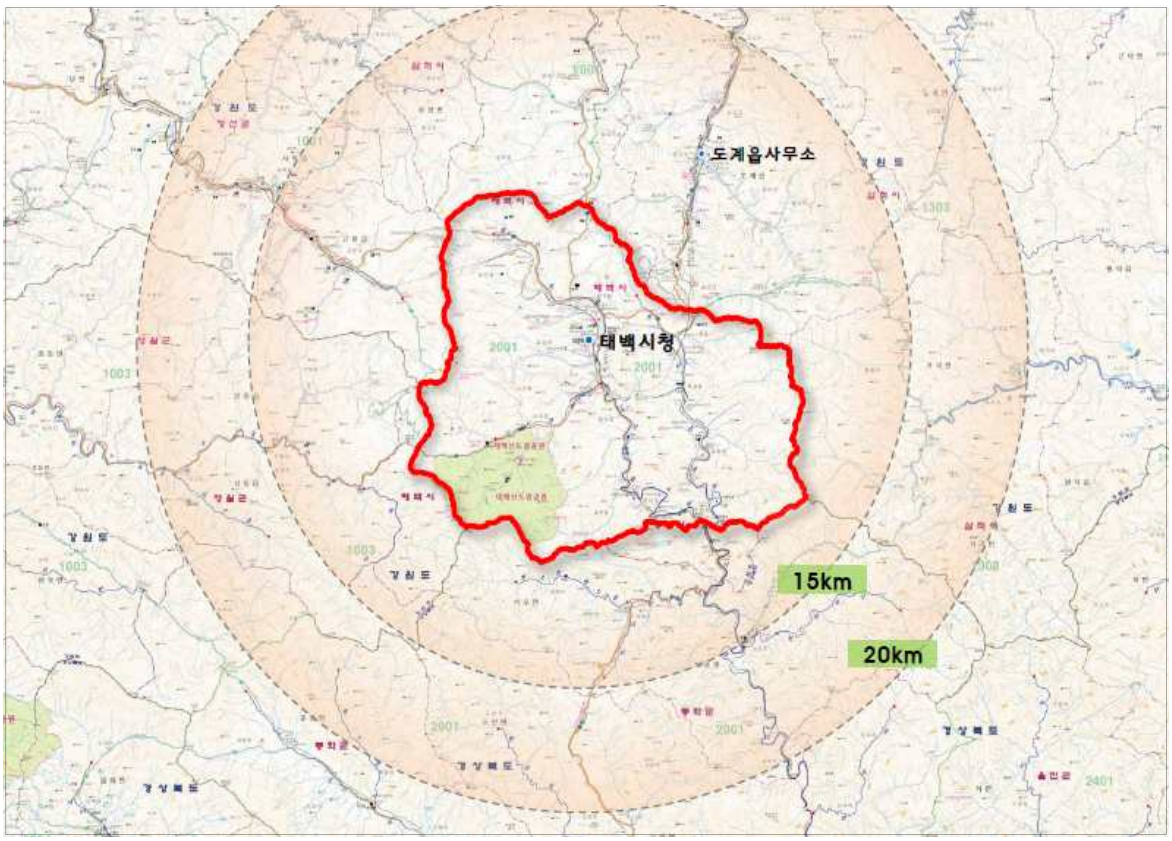
<부 표>

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 태백시 창죽동, 적각동, 남쪽은 경상북도 봉화군 석포면, 서쪽은 영월군 상동읍, 동쪽은 삼척시 가곡면과 경계를 이루고 있으며, 구역 남서부에 태백산 도립공원이 위치하며, 행정구역은 강원도 태백시 일부지역이며, 1개 도 1개 시 11개 동 구역으로서 서울로부터 동쪽 약 185km 떨어져 있고 도청 소재지 인 춘천에서는 남동쪽 약 140km에 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 용수구역 교통의 주요도로로서는 국도 31호선(부산～신고산)과 국도 35호선(부산～강릉)이 겹쳐서 남부에서 시작하여 중앙에서 국도 31호선이 서쪽으로 분기하여 관통하고, 국도 35호선이 북부로 관통하며, 국도 38호선(서산～동해)이 북서에서 시작해서 북중부에서 국도 35호선과 교차하고 북동부로 관통하고 있으나 도로는 주요하천변을 따라 발달해 있어 굴곡이 많고, 산간오지로 험준한 고개가 많고 경사 심하여 교통은 보통인 편이며, 철도는 광산물과 임산물의 수송을 목적으로 부설된 태백선과 영동선이 통과하고 있다.

3. 지형지세

본 용수구역은 태백산맥에 둘러싸인 산간지대로서 북쪽은 매봉산(EL:1,303m), 서쪽은 함백산(EL:1,572m), 동쪽은 면산(EL:1,246m), 백병산(EL:1,259m), 남쪽은 연화봉(EL:1,053m) 등의 산릉이 이어져 있고 산간의 계곡은 깊고 좁으며 급한 경사로 유출이 일시에 이루어진다. 함백산에서부터 발원한 주하천인 황지천은 구역의 중앙부를 남북으로 관통하며 있으며, 소도천, 철암천 등의 지류들이 합류하여 낙동강으로 유입된다.

4. 행정구역

본 용수구역에 걸쳐있는 태백시 행정구역은 1개 도 1개 시 9개 동으로 구성된다.

도	시·군	읍·면	동·리	비고
계	1개		9개 동	
강원	태백시		화전동, 황지동 통동, 백산동, 소도동, 문곡동, 철암동, 장성동, 금천동	9개

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 태백기상관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,355.6㎜로 전국 평균 1,308㎜(1981~2010)보다 다소 많은 편이다.

<평균강수량 현황>

(단위 : ㎜)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
태백	31.3	35.9	59.8	80.9	93.8	152	294.7	283.7	206.6	52.3	44.3	20.2	1,355.6

나. 산 업

본 용수구역의 주요산업은 광업이며 석탄광 3개소, 석회석광 4개소, 납석광 1개소, 고령토광 3개소 등 42개의 광산이 가행되고 있어 전국에서 가장 큰 광업도시의 면모를 유지하고 있다. 1990년 이후 석탄산업의 사양화로 2차산업의 인구비중은 점차 줄어드는 반면, 3차산업 인구비중이 늘어나고 있다. 농업은 경지면적 가운데 밭이 대부분이고 논은 거의 없으며, 매봉산 기슭에서는 고랭지채소 재배가 활발하며, 임산물로 질좋은 산채가 많이 생산된다. 공업은 대단히 미약한 편이나 반면에 상업은 비교적 활발한데, 황지자유시장·장성중앙시장·철암시장 등 비교적 규모가 큰 상설시장 3개소가 있다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 16,293ha 중 농경지는 답 0ha, 전 965ha 이며, 진흥지역 19ha, 수리답 0ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행 정 구 역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	16,293	965	0	965	19	0	
태백시 (9개동)	16,293	965	0	965	19	0	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 16,293ha이고 연평균 강수량은 1,356㎜인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천㎥/년)	비 고
수자원 총량		220,933	
수자원 부존량	소계	154,108	
	지표수	128,804	
	지하수	25,304	

1-1 수자원 총량

본 용수구역의 관측소 연평균 강수량에 의한 수자원 총량은 다음과 같다.

<수자원 총량>

행정구역	관측소	연평균강수량 (㎜)	면적 (ha)	수자원총량 (천㎥/년)	비 고
계		1,356	16,293	220,933	
태백시 (9개동)	태백	1,356	16,293	220,933	

1-2 수자원 부존량

가. 지표수 부존량

본 용수구역의 유역은 낙동강수계로 분류되며, 우리나라 평균 유출률을 적용하여 지표수 부존량을 계산하였으며 다음과 같다.

<지표수 부존량>

행정구역	수계	연평균강수량 (㎜)	면적 (ha)	부존량 (천㎥/년)	비고
계			16,293	128,804	
태백시 (9개동)	낙동강	1,356	16,293	128,804	

나. 지하수 부존량

지하수 함양량은 지하수관리기본계획의 유역별 지하수 함양량을 적용하였으며 다음과 같다

평균함양률 = 추정함양량 / (유역면적 × 강우량)

<지하수 부존량(함양량)>

행정구역	관측소	면적 (ha)	평균강우량 (mm)	평균함양률 (%)	함양량 (천㎥/년)	비고
계		16,293			25,304	
태백시 (9개동)	태백	16,293	1,356	11	25,304	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 2,833천㎥/년이며, 이 중에서 농업용수는 2,747천㎥/년, 축산용수는 86천㎥/년, 생활용수는 0천㎥/년, 공업용수는 0천㎥/년, 환경용수는 0천㎥/년, 기타용수는 0천㎥/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천㎥/년)

구 분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			2,833	
농업용수	ha	935	2,747	
- 논	ha	-	-	
- 밭	ha	935	2,747	
축산용수	두	34,392	86	
생활용수	인	-	-	
공업용수	ha	-	-	
환경용수	ha	-	-	
기타용수			-	

2-1 농업용수(논, 밭)

가. 경지면적 전망

경지면적 변화추이와 정부의 정책방향 및 지표를 기준으로 2024년 경지면적을 추정하였으며, 1985~2012년까지 년간 변화율에 의한 정율법을 적용하여 2024년 논면적을 예측하고, 밭면적은 2005년~2012년까지 최근 7년간 연평균 증가율을 적용하였다.

<경지면적(논) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 논면적			2024년 논면적			비고
	소계	수리답	천수답	소계	수리답	천수답	
계	0	0	0	0	0	0	
태백시 (9개동)	0	0	0	0	0	0	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	965	468	497	935	562	373	
태백시 (9개동)	965	468	497	935	562	373	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 0천㎥/년, 밭 2,747천㎥/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천㎥/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	0	0	0	0	0	0	
태백시 (9개동)	0	0	0	0	0	0	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천㎥/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	935	562	373	2,747	1,701	1,046	
태백시 (9개동)	935	562	373	2,747	1,701	1,046	

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, 젖소 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 (천㎥/년)			
				양축용수	가공용수	합계	
계	소계	33,774	34,392	75	12	86	
	한육우	1,488	1,347	30			
	젖소						
	돼지	3,164	3,133	34			
	닭	29,122	29,912	11			
태백시 (9개동)	소계	33,774	34,392	75	12	86	
	한육우	1,488	1,347	30			
	젖소						
	돼지	3,164	3,133	34			
	닭	29,122	29,912	11			

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 (천㎥/년)	
계					
태백시 (9개동)					

2-4 공업용수

현재까지 조성중, 조성완료 공단 그리고 2024년까지 확정된 계획 공단 조성 면적에 제조업별 원단위 용수량의 평균값인 95㎥/ha/일을 곱하여 추정하였다.

<공업용수 수요량>

공단위치	공단구분	단지명	부지면적 (ha)	수요량 (천㎥/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㎥/s/㎢를 적용하고 농업용저수지에서 연간 180일을 공급하는 양으로 추정하였다.

<환경용수 수요량>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	수요량 (천㎥/년)	비고
해	당	없	음	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 1,473천㎥/년이고 시행중인 용수량은 0천㎥/년로서 총 공급량은 1,473천㎥/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 양·배수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 3개소로 총 3개소의 수원공이 있다.

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

<기개발 현황(공급량)>

(단위 : 천㎥/년)

구 분			기시행	시행중	합계	비고
합계	공급량		1,473	-	1,473	
농업용수	답	수혜면적	-	-	-	
		공급량	-	-	-	
	전	수혜면적	468	-	468	
		공급량	1,419	-	1,419	
	소계	수혜면적	468	-	468	
		공급량	1,419	-	1,419	
축산용수	급수대상(두)		20,266	-	20,266	
	공급량		54	-	54	
생활용수	급수인구(인)		-	-	-	
	공급량		-	-	-	
공업용수	부지면적(ha)		-	-	-	
	공급량		-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)		-	-	-	
	공급량		-	-	-	
기타용수	공급량		-	-	-	

3-1 기설 공급량

본 농어촌용수구역의 기설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 1,473천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 0ha 중 0ha가 수리답으로 수리답율은 0.0%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 965ha 중 468ha로 밭기반 정비율은 48.5%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m³/년)	수리답율 (%)	비고
계	0	0	0	0	
태백시 (9개동)	0	0	0	0	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반 면적(ha)	공급량 (천m³/년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	965	468	1,419	48.5	
태백시 (9개동)	965	468	1,419	48.5	

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) (천㎥/년)	비고
계	소계	20,266	54	
	한육우	893	20	
	젖소	0	0	
	돼지	1,899	21	
	닭	17,474	6	
태백시 (9개동)	소계	20,266	54	
	한육우	893	20	
	젖소	0	0	
	돼지	1,899	21	
	닭	17,474	6	

다. 생활용수

본 용수구역의 생활용수는 광역 및 지방상수도, 마을상수도 등의 공급시설에서 공급하고 있다.

<생활용수 공급현황>

행정구역	농촌인구 (인)	급수인구 (인)	공급량 (천㎥/년)	비고
계	0	0	0	
태백시 (9개동)	0	0	0	

라. 공업용수

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

<공업용수 이용현황>

공단위치	공단구분	단지명	공급량 (천㎥/년)	비고
해	당	없	음	

마. 환경용수

본 용수구역내 환경용수 공급현황은 다음과 같다.

<환경용수 공급현황>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천㎥/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 : 천㎥/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 : 천㎥/년)

구분	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정	합계
계		해	당	없	음		
지표수							
지하수							

가. 저수지

(단위 : 천㎥/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		유효저수량	
				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				음										

나. 양수장

(단위 : 천㎥/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(㎥/s)	대수(개)	펌프구경(㎜)	
				시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)	밭급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)									
						해				당				없				음										

다. 취입보

(단위 : 천㎥/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	언체		하천명	취입수량(㎥/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				음										

라. 집수암거

(단위 : 천㎥/년)

사업명	지구명	수원공						총급수량	농업용수										축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	시설제원				비고
		코드번호	명칭	위치					농업급수량	개발면적(ha)	논				밭				급수량	급수량	공급량	방류량	급수량	언체		하천명	취입수량(㎥/s)	
				시도	시군구	읍면동	리				논급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)	밭급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)						직경(m)	길이(m)			
						해				당				없				음										

마. 관정

(단위 : 천㎥/년)

사업명	지구명	수원공						총급수량	농업용수								축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	시설제원			비고
		코드번호	명칭	위치					농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭				급수량	급수량	공급량	방류량	급수량	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 (㎥/일)	직경 (m)	심도 (m)	
						해				당				없				음								

바. 집수정

(단위 : 천㎥/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	지하댐규모		집수정			
				시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)	밭급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)						길이(m)	깊이(m)	채수량(㎥/s)	직경(m)	깊이(m)	
							해				당				없				음											

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 2,833 천㎥/년이고 공급량은 1,473 천㎥/년으로 부족량은 1,360 천㎥/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천㎥/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	2,833	1,473	1,360	
농업용수	2,747	1,419	1,328	
축산용수	86	54	32	
생활용수	-	-	-	
공업용수	-	-	-	
환경용수	-	-	-	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 20개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 1,095천㎥/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천㎥/년)

구분	수원공	개소수	급수량								합계
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	
			답	전	계						
합계		20		1,095	1,095						1,095
지표수	소계										
	저수지										
	양수장										
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	20		1,095	1,095						1,095
	관정	20		1,095	1,095						1,095
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 0ha와 전 100ha에 1,095천㎥/년의 농업용수를 급수하도록 계획하였다.

<농업용수 공급계획(지표수)>

시설구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천㎥/년)			비 고
	답			전						
	신규	보강	계	신규	보강	계	답	전	계	
계										
저수지										
양수장										
취입보										
집수암거										

<농업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천㎥/년)			비 고
	답			전						
	신규	보강	계	신규	보강	계	답	전	계	
계				100		100		1,095	1,095	
관 정				100		100		1,095	1,095	
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 (천㎥/년)				비고
	축산용수	생활용수	공업용수	합계	
계	-	-	-	-	
저수지	-	-	-	-	
양수장	-	-	-	-	
취입보	-	-	-	-	
집수암거	-	-	-	-	

<축산, 생활, 공업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	공급량 (천㎥/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㎥/sec/1,000ha으로 하고 연간 180일을 공급하는 수량으로 계획하였다.

<환경용수 공급계획(지표수)>

시설구분	수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천㎥/년)	비고
	해	당	없	음	

1-4 기타용수

본 용수구역의 기타용수 공급계획은 다음과 같다

<기타용수 공급계획>

구 분	시설구분	공급량 (천㎥/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 20개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 1,095천㎥/년, 축산용수 0천㎥/년, 생활용수 0천㎥/년,공업용수 0천㎥/년, 환경용수 0천㎥/년, 기타용수 0천㎥/년을 포함하여 총 1,095천㎥/년을 공급할 수 있도록 계획하였다.

<농어촌용수 개발계획 내역>

(단위 : 천㎥/년)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
계					1,095		1,095	
농업용수					1,095		1,095	
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수								
기타용수								

2-1 사업별 주요공사

가. 저수지

(단위 : 천㎥/년)

사업구분	사업명	지구명	수원공						유역면적(ha)	총급수량	농업용수										축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	소요사업비(백만원)	시설제원			비고
			코드번호	명칭	위치						농업급수량	개발면적(ha)	논				밭				급수량	급수량	공급량	방류량	급수량		제당		유효저수량	
					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				음											

나. 양수장

(단위 : 천㎥/년)

사업 구분	사업명	지구명	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										양수량 (㎥/s)	대수 (개)	펌프 구경 (㎜)	
					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)	급수량	급수량	공급량	방류량	급수량					
							해				당				없				음										

다. 취입보

(단위 : 천㎥/년)

사업구분	사업명	지구명	수원공						유역면적(ha)	총급수량	농업용수										축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	소요사업비(백만원)	시설제원				비고
			코드번호	명칭	위치						농업급수량	개발면적(ha)	논				밭				급수량	급수량	공급량	방류량	급수량		언체		하천명	취입수량(㎥/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				음											

라. 집수암거

(단위 : 천㎥/년)

사업 구분	사업 명	지구 명	수원공						총 급수 량	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										언체		하천 명	취입 수량 (㎥/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)	급 수 량	급 수 량	공 급 량	방 류 량	급 수 량		직경 (m)	길이 (m)			
							해				당				없				음										

마. 관정

(단위 : 천㎥/년)

사업 구분	사업명	지구명	수원공						총급수량	농업용수										축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	소요 사업비 (백만원)	시설제원			비고
			코드번호	명칭	위치					농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭										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)	급수량	급수량	공급량	방류량	급수량		채수량 (㎥/일)	직경 (m)	심도 (m)	
계									1,100	1,100	100					1,100	100		100						1,200	0.00			
신규	지하수	금천	20010126008	금천	강원	태백시	금천동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	금천	20010126019	금천	강원	태백시	금천동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	금천	20010126020	금천	강원	태백시	금천동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	동점	20010126002	동점	강원	태백시	동점동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	문곡	20010126016	문곡	강원	태백시	문곡동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	소도	20010126013	소도	강원	태백시	소도동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	소도	20010126014	소도	강원	태백시	소도동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	소도	20010126015	소도	강원	태백시	소도동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	장성	20010126001	장성	강원	태백시	장성동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	철암	20010126003	철암	강원	태백시	철암동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	철암	20010126004	철암	강원	태백시	철암동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	철암	20010126005	철암	강원	태백시	철암동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	통동	20010126011	통동	강원	태백시	통동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	혈동	20010126006	혈동	강원	태백시	혈동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	혈동	20010126007	혈동	강원	태백시	혈동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	

사업 구분	사업 명	지구 명	수원공						총 급수 량	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										수원공규모		
					시도	시군구	읍면동	리				논 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)	밭 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)	급 수 량	급 수 량	공 급 량	방 류 량	급 수 량		채수량 (㎥/일)	직경 (m)	심도 (m)	
신규	지하수	화전	20010126010	화전	강원	태백시	화전동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	황지	20010126009	황지	강원	태백시	황지동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	황지	20010126012	황지	강원	태백시	황지동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	황지	20010126017	황지	강원	태백시	황지동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	
신규	지하수	황지	20010126018	황지	강원	태백시	황지동		55	55	5					55	5		5						60	150.00	0.3	120	

바. 집수정

(단위 : 천㎥/년)

사업구분	사업명	지구명	수원공						유역면적(ha)	총급수량	농업용수										축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	소요사업비(백만원)	시설제원						비고
			코드번호	명칭	위치						농업급수량	개발면적(ha)	논				밭				급수량	급수량	공급량	방류량	급수량		지하댐규모		집수정			
					시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)	밭급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)							길이(m)	깊이(m)	채수량(㎥/s)	직경(m)	깊이(m)	
								해				당				없				음												

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 20개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 1,095천㎥/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 1,200백만원이 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	20	0	20	
사업비	0	0	0	0	1,200	0	1,200	

< 부 표 >

1. 토지이용현황

2. 인구 현황

3. 축산 현황

4. 하천 현황

5. 기설 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			16,293	1	580	-	341	14,411	960
태백시	금천동		925	-	55	-	7	832	31
태백시	문곡동		1,401	-	62	-	19	1,258	62
태백시	백산동		1,211	-	41	-	4	1,125	41
태백시	소도동		2,077	-	38	-	29	1,924	86
태백시	장성동		814	1	42	-	56	611	104
태백시	철암동		2,111	-	98	-	30	1,886	97
태백시	통동		1,757	-	80	-	19	1,554	104
태백시	화전동		2,046	-	67	-	34	1,800	145
태백시	황지동		3,951	-	97	-	143	3,421	290

2. 인구 현황

행 정 구 역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				-	
강원도	태백시	금천동		-	
강원도	태백시	문곡동		-	
강원도	태백시	백산동		-	
강원도	태백시	소도동		-	
강원도	태백시	장성동		-	
강원도	태백시	철암동		-	
강원도	태백시	통동		-	
강원도	태백시	화전동		-	
강원도	태백시	황지동		-	

3. 축산 현황

행 정 구 역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젖소	돼지	닭	
계				1,488	-	3,164	29,122	
강원	태백시	금천동		-	-	-	-	
강원	태백시	문곡동		-	-	-	-	
강원	태백시	백산동		-	-	-	-	
강원	태백시	소도동		-	-	-	-	
강원	태백시	장성동		157	-	788	58	
강원	태백시	철암동		156	-	-	28,533	
강원	태백시	통동		-	-	-	-	
강원	태백시	화전동		-	-	-	-	
강원	태백시	황지동		1,175	-	2,376	531	

4. 하천 현황

하천 명칭	하천 구분	수계위치				주요제원			수질상태		
		시점		종점		하천폭(m)		길이 (km)	양호	보통	불량
		시,군,구	읍,면,동	시,군,구	읍,면,동	기점	종점				
소도천	지방	태백	소도	태백	소도			10		O	
철암천	지방	태백	연화	태백	동점			16	O		
황지천	지방	태백	화전	태백	동점			29		O	

5. 기설 수리시설물 현황

5.1 저수지 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천㎥)	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
해			당			없			음			

5.2 양수장 현황

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

5.3 양·배수장 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	원동기		양수량 (㎥/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 (㎥/s)	언 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
해			당			없			음			

5.5 집수암거 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	집수량 (㎥/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 (㎥/일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
계	3					3.0						
20010106001	17	태백시	문곡동			1.0	1	150.00	100.0	0.4	2001	보조
20010106002	18	태백시	통동				1	30.00	80.0	0.3	2001	보조
20010106003	7	태백시	화전동			2.0	1	200.00	58.0	0.2	1997	보조