

밀단용수구역 조사보고서

(위치 : 경상남도 밀양시 단장면 외 4개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

밀단구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 경상남도 밀양시 단장면 외 4개읍면
2. 수자원부존량 : 324,797 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 20,149 천m³/년 (6%)
4. 공급량 : 12,184 천m³/년 (4%)
5. 부족량 : 7,965 천m³/년 (2%)
6. 개발계획수량 : 644 천m³/년 (0%)
7. 미개발수량 : 7,321 천m³/년 (2%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 밀단용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 경상남도 밀양시 단장면 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	262,003						
지하수	62,795						644
계	324,797	20,149	12,184		12,184	7,965	644

○ 수요/공급량

(단위 : 천m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	885	957	-	957
		수 량	10,442	10,539	-	10,539
	밭	면적(ha)	1,540	99	-	99
		수 량	6,049	408	-	408
축산용수	축산두수 (두)	44,751	26,949	-	26,949	
	수 량	414	256	-	256	
생활용수	급수인구(인)	12,208	8,091	-	8,091	
	수 량	1,479	981	-	981	
공업용수	면적(ha)	-	-	-	-	
	수 량	-	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	3,943	-	-	-	
	수 량	1,765	-	-	-	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			20,149	12,184	-	12,184

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	644					644	
신규	644					644	
보강							

⑤ 사업비 : 1,380,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소
 집수암거 0개소, 관정 23개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 92 ha, 644 천 m³/년
 - 논관개 : 35 ha, 345 천 m³/년
 - 밭관개 : 58 ha, 299 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	10
5. 지역특성	10
6. 토지, 진흥지역, 수리답 현황	12

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원현황

1-1 수자원 총량	13
1-2 수자원 부족량	14

2. 수요량

2-1 농업용수(논, 밭)	16
2-2 축산용수	18
2-3 생활용수	20
2-4 공업용수	20
2-5 환경용수	21

3. 공급량

3-1 기설 공급량	24
3-2 시행중 공급량	28

4. 수급전망	35
---------------	----

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

1-1 농업용수(논, 밭)	37
1-2 축산, 생활, 공업용수	38
1-3 환경용수	39
1-4 기타용수	39

2. 주요공사

2-1 사업별 주요공사	41
2-2 사업비	48

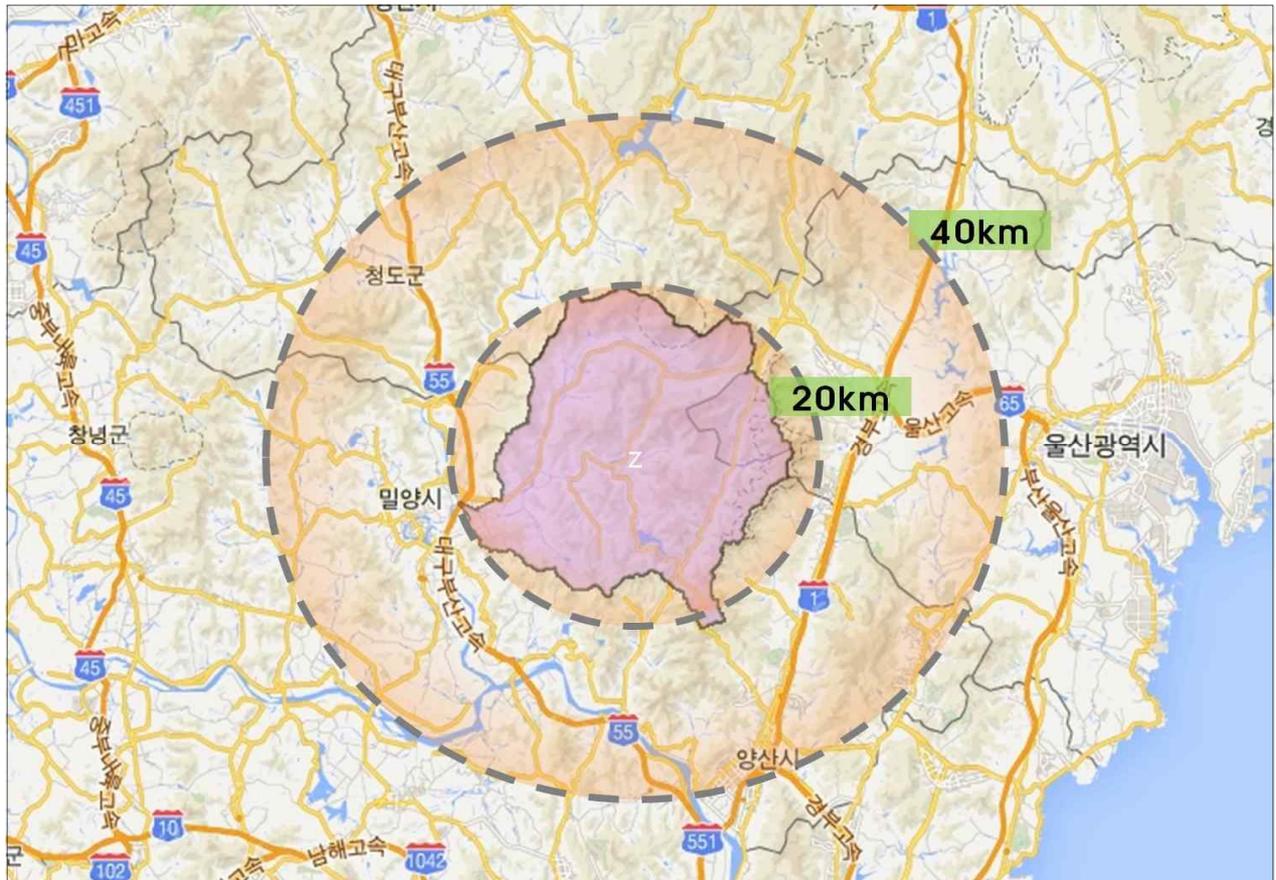
<부 표>

1. 토지이용현황	51
2. 인구현황	53
3. 축산현황	55
4. 하천현황	57
5. 기설수리시설물 현황	58

제1장 일반현황

1. 위치

본 용수구역은 경상남도 동부에 위치한 지역으로 동쪽은 울산광역시 언양읍, 남쪽은 경상남도 밀양시 삼랑진읍, 서쪽은 경상북도 청도군 각남면, 북쪽은 청도군 금천면과 경계를 이루고 있다. 행정구역은 울산광역시 울주군 상북면, 경상남도 밀양시 산내면, 산외면, 양산시 원동면을 포함한 1도 2시 1군 6개 읍·면의 지구로서 부산으로부터 북서쪽 약 50km 떨어져 있고 도청 소재지인 창원에서는 북쪽 50km에 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 지구를 관통하는 주요 도로로서는 지구중앙에서 24번 국도 및 울산 고속도로와 경부고속도로가 동~서, 남~북으로 교차하며 24번(밀양~울산), 35번(부산~강릉) 국도가 남북으로 횡단하고 있다.

3. 지형지세

본 지구는 북부에 연화산(530.5m), 고현산(1,032.8m)과 동부에 문주산(599.8m), 서부에 가지산(1,240.0m), 천황산(1,189.2m), 취루산(1,058.9m), 신불산(1,208.9m)과 남부에는 정족산(700.0m)으로 둘러 쌓여있으며, 각 산정상에서 길고 긴 골짜기를 이루고 있는 중산간 산악지형으로 방사선형태의 서고동저의 지형을 형성하고 있다. 본 지구의 수계는 울산광역시 상북면에서 태화강이 발원하며 태화강 하류 좌우에 대암댐과 사연댐이 축조되어 각각의 댐을 월류하여 태화강으로 방류되어 동해로 유출되고 있다. 본 지구의 분포지질은 경상누층군의 신라층군에 해당하는 퇴적암류와 중성화산암류, 불국사 화강암류로 대별된다. 언양에서 경주로 이어지는 양산대단층을 경계로 동측은 주로 사암, 사질세일, 세일로 구성되어 있으며, 범서면 일대에서는 북국사 화강암이 관입되어 있다. 양산단층 서측에는 주로 흑운모화강암, 화강반암, 반화강암으로 구성된 불국사 화강암류와 안산암, 조멸질안산암, 함각력 안산암등으로 구성되어 있는 중석화산암류로 구성되어 있다. 본 지구의 지질구조선은 양산대단층이 북동~남서로 발달되어 있으며, 이단층과 거의 평행하는 대소의 단층이 발달되어 있다. 본 지구의 암반 지하수의 부존은 양호한 편이나 부존량은 안산암류에서 상대적으로 크게 나타난다.

4. 행정구역

밀단 용수구역의 행정구역은 2개 광역 시도, 3개 시군, 6면, 27개리로 구성되어 있다

도	시·군	읍·면	동·리	비고
계			27개리	
울산광역시	울주군	상북면	이천리	1개
경남	밀양시	활성동	활성동	1개
		산외면	다죽리, 금곡리, 회곡리	3개
		산내면	송백리, 봉의리, 용전리, 임고리, 가인리, 원서리, 삼양리, 남명리	8개
		단장면	태룡리, 단장리, 미촌리, 안범리, 범흥리, 감물리, 국전리, 무릉리, 사연리, 범도리, 고례리, 구천리	12개
	양산시	원동면	대리, 선리	2개

5. 지역특성

가. 수자원

본 구역의 평균 강우량은 1,240mm로서 전국 평균 1,308mm 보다 적은 편이며, 7~9월 연간 강우량이 70%가 집중되고 있다. 대부분 임야로 구성되어 있으며 임상은 비교적 보통인 편이다. 본 구역내 동쪽(상북면)에서 태화강이 발원하여 구역 중앙을 통과하며 태화강 좌우에 대안댐, 사연댐을 월류하여 태화강과 합류하여 서생면과 울산광역시 동남쪽을 거쳐 최종적으로 동해로 방류된다. 수자원 이용형태는 대암호와 사연호유역이 19,450ha로 본지구의 61%유역을 점유하고 있으며 구역외 공단(울산, 온산, 방어진)의 공업용수를 공급하고 있다. 또한 지구내에는 저수지 112개소, 양수장 21개소, 취입보 56개소, 기타 15개소로 영농생활에 필요한 용수를 공급하고 있는 실정임.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
밀양	20.2	34.0	53.6	101.1	109.7	184.7	262.8	232.1	133.9	46.0	41.3	18.3	1,240

나. 산업

본 용수구역은 울산광역시와 양산시 삼성동 사이에 위치한 지역으로
 공업(대소규모공장 81개소)과 축산업(돼지, 닭)이 활발하며, 농업(미곡, 두
 류)과 광공업(자수정)으로 생활을 영위하고 있다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 35,502ha 중 농경지는 답 982ha, 전 1,591ha 이며, 진흥지역 1,265ha, 수리답 957ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	35,502	2,574	982	1,591	1,265	957	
밀양시 (1개동)	750	66	18	48	0	18	
밀양시 단장면	14,212	1,103	453	650	520	443	
밀양시 산내면	10,750	964	389	575	512	380	
밀양시 산외면	2,121	205	89	116	203	87	
양산시 원동면	4,816	121	26	95	30	21	
울주군 상북면	2,853	115	8	107	0	8	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 35,502ha이고 연평균 강수량은 1,240mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		440,225	
수자원 부존량	소계	319,446	
	지표수	256,651	
	지하수	62,795	

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		1,240	35,502	440,224	
밀양시 (1개동)	밀양	1,240	750	9,300	
밀양시 단장면	밀양	1,240	14,212	176,229	
밀양시 산내면	밀양	1,240	10,750	133,300	
밀양시 산외면	밀양	1,240	2,121	26,300	
양산시 원동면	밀양	1,240	4,816	59,718	
울주군 상북면	밀양	1,240	2,853	35,377	

1-2 수자원 부족량

가. 지표수 부족량

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

<지표수 부족량>

행정구역	수계	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	부족량 (천m ³ /년)	비고
계			35,502	256,651	
밀양시 (1개동)	낙동강	1,240	750	5,422	
밀양시 단장면	낙동강	1,240	14,212	102,741	
밀양시 산내면	낙동강	1,240	10,750	77,714	
밀양시 산외면	낙동강	1,240	2,121	15,333	
양산시 원동면	낙동강	1,240	4,816	34,816	
울주군 상북면	낙동강	1,240	2,853	20,625	

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		35,502			62,795	
밀양시 (1개동)	밀양	750	1,240	14	1,305	
밀양시 단장면	밀양	14,212	1,240	14	24,736	
밀양시 산내면	밀양	10,750	1,240	14	18,710	
밀양시 산외면	밀양	2,121	1,240	14	3,692	
양산시 원동면	밀양	4,816	1,240	15	9,087	
울주군 상북면	밀양	2,853	1,240	15	5,265	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 20,149천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 16,491천m³/년, 축산용수는 414천m³/년, 생활용수는 1,479천m³/년, 공업용수는 0천m³/년, 환경용수는 1,765천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			20,149	
농업용수	ha	2,425	16,491	
- 논	ha	885	10,442	
- 밭	ha	1,540	6,049	
축산용수	두	44,751	414	
생활용수	인	12,208	1,479	
공업용수	ha	-	-	
환경용수	ha	3,943	1,765	
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	982	957	26	885	805	80	
밀양시 (1개동)	18	18	0	17	15	2	
밀양시 단장면	453	443	10	408	371	37	
밀양시 산내면	389	380	9	350	318	32	
밀양시 산외면	89	87	2	80	73	7	
양산시 원동면	26	21	5	23	21	2	
울주군 상북면	8	8	0	7	7	0	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	1,591	99	1,492	1,540	200	1,340	
밀양시 (1개동)	48	0	48	46	1	45	
밀양시 단장면	650	38	612	629	55	574	
밀양시 산내면	575	61	514	557	76	481	
밀양시 산외면	116	0	116	112	3	109	
양산시 원동면	95	0	95	92	3	89	
울주군 상북면	107	0	107	104	62	42	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 10,442천m³/년, 밭 6,049천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	885	805	80	10,442	9,507	935	
밀양시 (1개동)	17	15	2	196	178	18	
밀양시 단장면	408	371	37	4,817	4,383	434	
밀양시 산내면	350	318	32	4,127	3,756	371	
밀양시 산외면	80	73	7	946	861	85	
양산시 원동면	23	21	2	276	251	25	
울주군 상북면	7	7	0	80	78	2	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	1,540	200	1,340	6,049	828	5,221	
밀양시 (1개동)	46	1	45	180	6	174	
밀양시 단장면	629	55	574	2,465	229	2,236	
밀양시 산내면	557	76	481	2,188	312	1,876	
밀양시 산외면	112	3	109	437	14	423	
양산시 원동면	92	3	89	359	11	348	
울주군 상북면	104	62	42	420	256	164	

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)	추정두수 (두)	2024년 수요량 (천m ³ /년)			비고
				수요량 (천m ³ /년)			
				양축용수	가공용수	합계	
계	소계	44,927	44,751	358	56	414	
	한육우	3,765	3,409	75			
	젖소	185	163	9			
	돼지	24,748	24,509	268			
	닭	16,229	16,670	6			
밀양시 (1개동)	소계						
	한육우						
	젖소						
	돼지						
	닭						
밀양시 단장면	소계	20,563	20,217	226	35	261	
	한육우	2,635	2,383	52			
	젖소						
	돼지	15,924	15,770	173			
	닭	2,004	2,064	1			
밀양시 산내면	소계	4,946	4,886	54	8	62	
	한육우	179	163	4			
	젖소	3	3				
	돼지	4,626	4,581	50			
	닭	138	139				
밀양시 산외면	소계	471	432	8	1	10	
	한육우	423	384	8			
	젖소						
	돼지						
	닭	48	48				

행정 구역	축종	2012년 현재두수 (두)	2024년				비고
			추정두수 (두)	수요량 (천m ³ /년)			
				양축용수	가공용수	합계	
양산시 원동면	소계	18,614	18,904	65	10	75	
	한육우	280	254	6			
	젓소	182	160	9			
	돼지	4,198	4,158	46			
	닭	13,954	14,332	5			
울주군 상북면	소계	333	312	5	1	6	
	한육우	248	225	5			
	젓소						
	돼지						
	닭	85	87				

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	10,510	12,457	12,208	1,480	
밀양시 (1개동)					
밀양시 단장면	3,918	4,644	4,551	552	
밀양시 산내면	3,588	4,253	4,169	505	
밀양시 산외면	1,418	1,680	1,646	200	
양산시 원동면	874	1,036	1,015	123	
울주군 상북면	712	844	827	100	

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		3,943	1,765	
감물	밀양시 단장면 감물리	700	314	
용소	밀양시 단장면 감물리	37	17	
중리	밀양시 단장면 감물리	54	24	
국전	밀양시 단장면 국전리	484	217	
단장	밀양시 단장면 단장리	90	40	
대곡	밀양시 단장면 단장리	60	27	
지소	밀양시 단장면 무릉리	67	30	
황새골	밀양시 단장면 무릉리	12	5	
뒷골	밀양시 단장면 범흥리	24	11	
범흥	밀양시 단장면 범흥리	20	9	
범흥	밀양시 단장면 범흥리	90	40	
사지	밀양시 단장면 범흥리	25	11	
말방	밀양시 단장면 사연리	30	13	
세천	밀양시 단장면 사연리	160	72	
안법	밀양시 단장면 안법리	80	36	
가인(봉의)	밀양시 산내면 가인리	700	314	

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	수요량 (천m ³ /년)	비고
화평	밀양시 산내면 가인리	58	26	
화평윗	밀양시 산내면 가인리	49	22	
희곡	밀양시 산내면 가인리	25	11	
동명	밀양시 산내면 남명리	45	20	
봉의	밀양시 산내면 봉의리	40	18	
분통곡	밀양시 산내면 삼양리	5	2	
하양1	밀양시 산내면 삼양리	10	4	
하양2	밀양시 산내면 삼양리	10	4	
홍골	밀양시 산내면 삼양리	50	22	
미라	밀양시 산내면 송백리	75	34	
서당	밀양시 산내면 송백리	75	34	
야지	밀양시 산내면 송백리	59	26	
양송정	밀양시 산내면 송백리	10	4	
상촌	밀양시 산내면 용전리	13	6	
오치	밀양시 산내면 용전리	40	18	
저전	밀양시 산내면 용전리	219	98	
배람들	밀양시 산내면 원서리	25	11	
원당	밀양시 산내면 원서리	85	38	
발양	밀양시 산내면 임고리	43	19	
발음	밀양시 산내면 임고리	212	95	
왕청골	밀양시 산내면 임고리	20	9	
임양	밀양시 산내면 임고리	11	5	
다죽	밀양시 산외면 다죽리	37	17	
괴곡	밀양시 산외면 희곡리	94	42	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 12,184천m³/년이고 시행중인 용수량은 0천m³/년로서 총 공급량은 12,184천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 40개소, 양수장 14개소, 양·배수장 0개소, 취입보 83개소, 집수암거 5개소, 관정 49개소로 총 191개소의 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	12,184	-	12,184	
농업용수	답	수혜면적	957	-	957
		공급량	10,539	-	10,539
	전	수혜면적	99	-	99
		공급량	408	-	408
	소계	수혜면적	1,056	-	1,056
		공급량	10,947	-	10,947
축산용수	급수대상(두)	26,949	-	26,949	
	공급량	256	-	256	
생활용수	급수인구(인)	8,091	-	8,091	
	공급량	981	-	981	
공업용수	부지면적(ha)	-	-	-	
	공급량	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-	
	공급량	-	-	-	
기타용수	공급량	-	-	-	

3-1 기설 공급량

본 농어촌용수구역의 기설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 12,184천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 982ha 중 957ha가 수리답으로 수리답율은 97.5%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 1,591ha 중 99ha로 밭기반 정비율은 6.2%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	982	957	10,539	97.5	
밀양시 (1개동)	18	18	210	97.8	
밀양시 단장면	453	443	5,053	97.8	
밀양시 산내면	389	380	4,136	97.8	
밀양시 산외면	89	87	812	97.8	
양산시 원동면	26	21	248	81.8	
울주군 상북면	8	8	80	99.2	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	1,591	99	408	6.2	
밀양시 (1개동)	48	0	0	0	
밀양시 단장면	650	38	156	5.8	
밀양시 산내면	575	61	252	10.6	
밀양시 산외면	116	0	0	0	
양산시 원동면	95	0	0	0	
울주군 상북면	107	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 (천 m ³ /년)	비고
계	소계	26,949	256	
	한육우	2,255	50	
	젖소	112	6	
	돼지	14,848	163	
	닭	9,734	4	
밀양시 (1개동)	소계	0	0	
	한육우	0	0	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	0	0	
밀양시 단장면	소계	12,331	161	
	한육우	1,577	35	
	젖소	0	0	
	돼지	9,554	105	
	닭	1,200	0	
밀양시 산내면	소계	2,965	38	
	한육우	106	2	
	젖소	2	0	
	돼지	2,776	30	
	닭	81	0	
밀양시 산외면	소계	285	6	
	한육우	255	6	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	30	0	

행정구역	축종	현재두수 (두)	공급량 (천m ³ /년)	비고
양산시 원동면	소계	11,168	47	
	한육우	168	4	
	젓소	110	6	
	돼지	2,518	28	
	닭	8,372	3	
울주군 상북면	소계	200	4	
	한육우	149	3	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	51	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	10,510	8,091	981	
밀양시 (1개동)	0	0	0	
밀양시 단장면	3,918	3,017	366	
밀양시 산내면	3,588	2,762	335	
밀양시 산외면	1,418	1,091	132	
양산시 원동면	874	673	82	
울주군 상북면	712	548	66	

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							

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 20,149 천m³/년이고 공급량은 12,184 천m³/년으로 부족량은 7,965 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	20,149	12,184	7,965	
농업용수	16,491	10,947	5,544	
축산용수	414	256	158	
생활용수	1,479	981	498	
공업용수	-	-	-	
환경용수	1,765	-	1,765	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 23개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 644천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		23	345	299	644						644
지표수	소계										
	저수지										
	양수장										
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	23	345	299	644						644
	관정	23	345	299	644						644
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 35ha와 전 58ha에 644천m³/년의 농업용수를 급수하도록 계획하였다.

<농업용수 공급계획(지표수)>

시설구분	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										
집수압거										

<농업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m ³ /년)			비 고
	답			전			답	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계	35		35	58		58	345	299	644	
관 정	35		35	58		58	345	299	644	
집수정										

1-2 축산, 생활, 공업용수

축산용수는 지역주민의 요청이 있는 지역 위주로 계획하였으며, 생활용수는 상수도 보급률이 저조한 지역의 저수지 계획에 따른 생활용수를 반영하는 것으로 계획을 수립하였으며, 공업용수는 공단 및 지자체에서 요청한 공단의 부지면적을 대상으로 계획을 수립하였다.

<축산, 생활, 공업용수 공급계획(지표수)>

시설구분	공급량 (천m ³ /년)				비고
	축산용수	생활용수	공업용수	합계	
계	-	-	-	-	
저수지	-	-	-	-	
양수장	-	-	-	-	
취입보	-	-	-	-	
집수암거	-	-	-	-	

<축산, 생활, 공업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	공급량 (천m ³ /년)				비고
	축산용수	생활용수	공업용수	합계	
계	-	-	-	-	
관 정	-	-	-	-	
집수정	-	-	-	-	

1-3 환경용수

본 용수구역내 개발계획과 연계된 저수지의 유역면적을 대상으로 하류하천의 건천화 방지와 주변 환경유지 및 보전을 위하여 단위갈수량을 유역상태를 보통인 $0.01804\text{m}^3/\text{sec}/1,000\text{ha}$ 으로 하고 연간 180일을 공급하는 수량으로 계획하였다.

<환경용수 공급계획(지표수)>

시설구분	수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천 m^3 /년)	비고
	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 23개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 644천톤/년, 축산용수 0천톤/년, 생활용수 0천톤/년, 공업용수 0천톤/년, 환경용수 0천톤/년, 기타용수 0천톤/년을 포함하여 총 644천톤/년을 공급할 수 있도록 계획하였다.

<농어촌용수 개발계획 내역>

(단위 : 천m³/년)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
계					644		644	
농업용수					644		644	
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수								
기타용수								

나. 양수장

(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							소요 사업비 (백만원)	양수량 (m ³ /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)						
																															급수량	급수량	급수량	급수량		
						해			당				없			음																				

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)			
																																		급수량	급수량	공급량
계							644	644	92	345	46		46	299	46		46							1,330	0.00											
신규	지하수	감불1	20210326001	감불1	경남	밀양시	단장면	감불리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100								
신규	지하수	고례1	20210326002	고례1	경남	밀양시	단장면	고례리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100								
신규	지하수	구천1	20210326003	구천1	경남	밀양시	단장면	구천리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100								
신규	지하수	국전1	20210326004	국전1	경남	밀양시	단장면	국전리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100								
신규	지하수	단장1	20210326005	단장1	경남	밀양시	단장면	단장리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100								
신규	지하수	미촌1	20210326006	미촌1	경남	밀양시	단장면	미촌리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100								
신규	지하수	범도1	20210326007	범도1	경남	밀양시	단장면	범도리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100								
신규	지하수	범흥1	20210326008	범흥1	경남	밀양시	단장면	범흥리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100								
신규	지하수	사연1	20210326009	사연1	경남	밀양시	단장면	사연리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100								
신규	지하수	안범1	20210326010	안범1	경남	밀양시	단장면	안범리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100								
신규	지하수	태룡1	20210326011	태룡1	경남	밀양시	단장면	태룡리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100								
신규	지하수	가인1	20210326012	가인1	경남	밀양시	산내면	가인리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100								
신규	지하수	남명1	20210326013	남명1	경남	밀양시	산내면	남명리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100								
신규	지하수	봉의1	20210326014	봉의1	경남	밀양시	산내면	봉의리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100								
신규	지하수	삼양1	20210326015	삼양1	경남	밀양시	산내면	삼양리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100								

사업 구분	사업 명	지구 명	수원공						총 급 수량	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/일)	직경 (m)	심도 (m)
신규	지하수	용전1	20210326016	용전1	경남	밀양시	산내면	용전리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	원서1	20210326017	원서1	경남	밀양시	산내면	원서리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	임고1	20210326018	임고1	경남	밀양시	산내면	임고리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	다죽1	20210326019	다죽1	경남	밀양시	산외면	다죽리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	회곡1	20210326020	회곡1	경남	밀양시	산외면	회곡리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	대1	20210326021	대1	경남	양산시	원동면	대리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	영포1	20210326022	영포1	경남	양산시	원동면	영포리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	이천1	20210326023	이천1	울산	울주군	상북면	이천리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 23개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 644천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 1,380백만원이 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	23	0	23	
사업비	0	0	0	0	1,380	0	1,380	

< 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			35,502	2,047	1,283	164	396	29,329	2,283
밀양시	단장면	감물리	767	90	55	1	11	568	42
밀양시	단장면	고례리	2,487	58	65	2	18	2,074	270
밀양시	단장면	구천리	4,267	91	86	-	24	3,970	96
밀양시	단장면	국전리	1,392	48	57	2	14	1,221	50
밀양시	단장면	단장리	434	52	44	-	11	276	51
밀양시	단장면	무릉리	785	62	38	4	14	624	43
밀양시	단장면	미촌리	534	92	32	36	10	322	42
밀양시	단장면	범도리	872	48	28	-	12	708	76
밀양시	단장면	범흥리	645	84	28	-	9	490	34
밀양시	단장면	사연리	1,052	64	42	1	17	874	54
밀양시	단장면	안법리	473	66	31	-	10	339	27
밀양시	단장면	태룡리	504	71	23	-	13	340	57
밀양시	산내면	가인리	1,570	122	91	14	21	1,205	117
밀양시	산내면	남명리	1,360	81	63	21	18	1,093	84
밀양시	산내면	봉의리	941	73	56	7	10	747	48
밀양시	산내면	삼양리	2,491	108	51	10	17	2,188	117
밀양시	산내면	송백리	655	156	44	10	21	344	80
밀양시	산내면	용전리	960	82	52	9	13	749	55
밀양시	산내면	원서리	1,631	73	37	4	11	1,456	50
밀양시	산내면	임고리	1,142	129	73	17	19	814	90

행정구역			토 지 면 적 (ha)						
시,군,구	읍,면,동	리	합계	답	전	과수원	대지	임야	기타
밀양시	산외면	금곡리	702	60	19	5	14	531	73
밀양시	산외면	다죽리	469	105	42	16	20	202	84
밀양시	산외면	회곡리	950	87	33	1	12	734	83
밀양시	활성동		750	25	39	1	8	477	200
양산시	원동면	대리	1,865	43	27	1	11	1,580	203
양산시	원동면	선리	2,951	63	61	1	20	2,735	71
울주군	상북면	이천리	2,853	14	66	1	18	2,668	86

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				10,510	
경상남도	밀양시	단장면	감물리	263	
경상남도	밀양시	단장면	고례리	434	
경상남도	밀양시	단장면	구천리	573	
경상남도	밀양시	단장면	국전리	345	
경상남도	밀양시	단장면	단장리	266	
경상남도	밀양시	단장면	무릉리	326	
경상남도	밀양시	단장면	미촌리	244	
경상남도	밀양시	단장면	범도리	282	
경상남도	밀양시	단장면	범흥리	209	
경상남도	밀양시	단장면	사연리	413	
경상남도	밀양시	단장면	안법리	252	
경상남도	밀양시	단장면	태룡리	311	
경상남도	밀양시	산내면	가인리	583	
경상남도	밀양시	산내면	남명리	504	
경상남도	밀양시	산내면	봉의리	271	
경상남도	밀양시	산내면	삼양리	461	
경상남도	밀양시	산내면	송백리	585	
경상남도	밀양시	산내면	용전리	356	
경상남도	밀양시	산내면	월서리	303	
경상남도	밀양시	산내면	임고리	525	

행 정 구 역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
경상남도	밀양시	산외면	금곡리	433	
경상남도	밀양시	산외면	다죽리	616	
경상남도	밀양시	산외면	회곡리	369	
경상남도	밀양시	활성동		-	
경상남도	양산시	원동면	대리	319	
경상남도	양산시	원동면	선리	555	
울산광역시	울주군	상북면	이천리	712	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
계				3,765	185	24,748	16,229	
경남	밀양시	단장면	감물리	219	-	-	167	
경남	밀양시	단장면	고례리	219	-	-	167	
경남	밀양시	단장면	구천리	226	-	15,924	167	
경남	밀양시	단장면	국전리	219	-	-	167	
경남	밀양시	단장면	단장리	219	-	-	167	
경남	밀양시	단장면	무릉리	219	-	-	167	
경남	밀양시	단장면	미촌리	219	-	-	167	
경남	밀양시	단장면	범도리	219	-	-	167	
경남	밀양시	단장면	범흥리	219	-	-	167	
경남	밀양시	단장면	사연리	219	-	-	167	
경남	밀양시	단장면	안법리	219	-	-	167	
경남	밀양시	단장면	태룡리	219	-	-	167	
경남	밀양시	산내면	가인리	22	-	-	17	
경남	밀양시	산내면	남명리	25	3	4,626	19	
경남	밀양시	산내면	봉의리	22	-	-	17	
경남	밀양시	산내면	삼양리	22	-	-	17	
경남	밀양시	산내면	송백리	22	-	-	17	
경남	밀양시	산내면	용전리	22	-	-	17	
경남	밀양시	산내면	원서리	22	-	-	17	
경남	밀양시	산내면	임고리	22	-	-	17	

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
경남	밀양시	산외면	금곡리	141	-	-	16	
경남	밀양시	산외면	다죽리	141	-	-	16	
경남	밀양시	산외면	회곡리	141	-	-	16	
경남	밀양시	활성동		-	-	-	-	
경남	양산시	원동면	대리	140	91	2,099	6,977	
경남	양산시	원동면	선리	140	91	2,099	6,977	
울산	울주군	상북면	이천리	248	-	-	85	

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				
구천	지방	밀양	단장	밀양	단장			5		O	
단장천	지방	양산	원동	양산	산외		175	70	O		
동천	지방	밀양	산내	밀양	산외		130	35	O		
마전천	지방	밀양	산내	밀양	산내			3		O	
봉의천	지방	밀양	산내	밀양	산내			5		O	
사연천	지방	밀양	단장	밀양	단장			3		O	
송백천	지방	밀양	산내	밀양	산내			2		O	
시전천	지방	밀양	단장	밀양	단장			8		O	
안법천	지방	밀양	단양	밀양	단장			9		O	
용전천	지방	밀양	산내	밀양	산내			3	O		
용포천	지방	밀양	단장	밀양	단양			9		O	
원서천	지방	밀양	산내	밀양	산내			3	O		
임고천	지방	밀양	산내	밀양	산내			4		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	40					495						
20210301001	감물	밀양시	단장면	감물리	700	104	10	555	20.3	161.0	1945	주
20210301003	용소	밀양시	단장면	감물리	37	10	3	37	7.0	146.0	1946	주
20210301002	중리	밀양시	단장면	감물리	54	5	1	9	5.0	145.0	1945	주
20210301004	국전	밀양시	단장면	국전리	484	75	10	449	29.0	149.0	1979	주
20210301006	단장	밀양시	단장면	단장리	90	25	5	38	10.9	114.0	1973	주
20210301005	대곡	밀양시	단장면	단장리	60	6	1	29	8.5	101.0	1945	주
20210301007	지소	밀양시	단장면	무릉리	67	3	10	9	5.5	174.0	1945	주
20210301008	황새골	밀양시	단장면	무릉리	12	2	1	33	21.5	107.0	1946	주
20210301011	뒷골	밀양시	단장면	법흥리	24	2	1	4	6.5	35.0	1950	주
20210301010	법흥	밀양시	단장면	법흥리	20	2	1	3	6.0	55.0	1945	주
20210301012	법흥	밀양시	단장면	법흥리	90	8	10	39	19.7	155.0	1987	주
20210301009	사지	밀양시	단장면	법흥리	25	6	1	14	3.5	118.0	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)		
20210301013	말방	밀양시	단장면	사연리	30		1	7	5.0	72.0	1945	주
20210301014	세천	밀양시	단장면	사연리	160		1	5	5.0	86.0	1957	주
20210301015	안법	밀양시	단장면	안법리	80		10	23	12.0	132.0	1973	보조
20210301019	가인(봉의)	밀양시	산내면	가인리	700	179	10	1,452	37.0	397.0	1981	주
20210301017	화평	밀양시	산내면	가인리	58	3	3	5	5.0	129.0	1945	주
20210301018	화평윗	밀양시	산내면	가인리	49		1	3	5.5	77.0	1945	주
20210301016	희곡	밀양시	산내면	가인리	25	2	1	7	4.0	70.0	1945	주
20210301020	동명	밀양시	산내면	남명리	45	2	1	12	14.0	55.0	1945	주
20210301021	봉의	밀양시	산내면	봉의리	40	5	1	6	5.8	70.0	1945	주
20210301022	분통곡	밀양시	산내면	삼양리	5		1	6	6.1	101.0	1945	주
20210301024	하양1	밀양시	산내면	삼양리	10		1	4	5.5	102.0	1948	주
20210301023	하양2	밀양시	산내면	삼양리	10		1	17	5.0	113.0	1945	주
20210301025	홍골	밀양시	산내면	삼양리	50		1	4	5.7	65.0	1965	주
20210301029	미라	밀양시	산내면	송백리	75	10	10	42	10.0	124.0	1959	주
20210301026	서당	밀양시	산내면	송백리	75		10	11	9.0	62.0	1945	보조
20210301027	야지	밀양시	산내면	송백리	59	3	1	8	4.5	141.0	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)		
20210301028	양송정	밀양시	산내면	송백리	10	3	3	6	4.0	147.0	1945	주
20210301031	상촌	밀양시	산내면	용전리	13	3	10	4	7.2	93.0	1945	주
20210301032	오치	밀양시	산내면	용전리	40	9	10	55	14.1	140.0	1984	주
20210301030	저전	밀양시	산내면	용전리	219	3	1	1	3.6	105.0	1945	주
20210301033	배람들	밀양시	산내면	원서리	25		1	1	3.0	51.0	1945	주
20210301034	원당	밀양시	산내면	원서리	85	3	5	22	12.5	37.0	1976	주
20210301035	발양	밀양시	산내면	임고리	43	3	1	5	5.5	132.0	1945	주
20210301038	발음	밀양시	산내면	임고리	212	9	1	30	7.0	90.0	1970	주
20210301037	왕청골	밀양시	산내면	임고리	20		10	8	6.7	55.0	1945	주
20210301036	임양	밀양시	산내면	임고리	11	4	7	26	7.0	190.0	1945	주
20210301039	다죽	밀양시	산외면	다죽리	37	2	1	6	8.0	116.0	1945	주
20210301040	괴곡	밀양시	산외면	희곡리	94	5	1	3	5.0	99.0	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	14					44				0.000		
20210302009	단장	밀양시	단장면	단장리		10	10	1	37	0.000	1980	주
20210302002	뒷뜰	밀양시	단장면	단장리			10	1	22	0.000	1969	보조
20210302013	무릉	밀양시	단장면	무릉리		3	1	1	7.5	0.000	1982	주
20210302005	미촌	밀양시	단장면	미촌리			10	1	7.5	0.000	1978	보조
20210302006	범도	밀양시	단장면	범도리		3	10	1	7.5	0.000	1979	주
20210302012	가인	밀양시	산내면	가인리		10	10	1	11	0.000	1982	주
20210302014	가인	밀양시	산내면	가인리			10	1	15	0.000	1983	보조
20210302010	삼양	밀양시	산내면	삼양리			1	1	37	0.000	1981	보조
20210302011	송백	밀양시	산내면	송백리			1	1	37	0.000	1981	보조
20210302003	용전	밀양시	산내면	용전리			10	1	56	0.000	1977	보조
20210302008	임고	밀양시	산내면	임고리			10	1	30	0.000	1980	보조
20210302001	다죽	밀양시	산외면	다죽리			10	1	34	0.000	1967	보조
20210302007	활성1	밀양시	활성동			14	10	1	15	0.000	1980	주
20210302004	활성2	밀양시	활성동			4	10	1	22	0.000	1978	주

5.3 양·배수장 현황

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

5.4 취입보 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	언 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	83						0.00					
20210304025	모래밭	밀양시	단장면	고례리		3.0	10	0.01	0.3	50.0	1945	주
20210304026	방개	밀양시	단장면	고례리		4.6	10	0.01	0.5	40.0	1945	주
20210304027	집앞	밀양시	단장면	고례리		3.1	10	0.01	0.5	50.0	1945	주
20210304015	당산	밀양시	단장면	구천리		3.0	10	0.01	0.3	40.0	1945	주
20210304017	뒷뜰	밀양시	단장면	구천리		2.0	10	0.01	0.5	20.0	1945	주
20210304020	비탈	밀양시	단장면	구천리		2.0	10	0.01	0.3	13.0	1945	주
20210304022	삼거뒗	밀양시	단장면	구천리		8.0	10	0.02	0.4	15.0	1945	주
20210304037	서왕등	밀양시	단장면	구천리		1.7	10	0.00	0.5	30.0	1950	주
20210304014	시전섬	밀양시	단장면	구천리		5.0	10	0.01	0.5	12.0	1945	주
20210304019	정자	밀양시	단장면	구천리		4.0	10	0.01	0.3	20.0	1945	주
20210304018	중말	밀양시	단장면	구천리		3.0	10	0.01	0.4	20.0	1945	주
20210304023	찬물냉	밀양시	단장면	구천리		2.0	10	0.01	0.2	10.0	1945	주
20210304024	큰들	밀양시	단장면	구천리		5.0	10	0.01	0.5	85.0	1945	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)		
20210304021	관장들	밀양시	단장면	구천리		5.0	10	0.01	0.5	15.0	1945	주
20210304066	국전2	밀양시	단장면	국전리			1	0.02	1.6	13.0	1979	부속
20210304067	국전3	밀양시	단장면	국전리			1	0.01	1.0	10.0	1979	부속
20210304078	셋들	밀양시	단장면	국전리			1	0.01	1.0	23.0	1979	부속
20210304032	섬들	밀양시	단장면	단장리		15.5	10	0.02	1.0	100.0	1945	주
20210304068	국전4	밀양시	단장면	무릉리			1	0.01	4.0	20.0	1979	부속
20210304069	국전5	밀양시	단장면	무릉리			1	0.02	1.2	29.0	1979	부속
20210304070	국전6	밀양시	단장면	무릉리			1	0.03	1.2	44.0	1979	부속
20210304071	국전7	밀양시	단장면	무릉리			1	0.02	3.5	38.0	1979	부속
20210304081	국전8	밀양시	단장면	무릉리			1	0.02	3.0	23.0	1982	부속
20210304030	다리목	밀양시	단장면	무릉리		3.0	10	0.01	0.3	15.0	1945	주
20210304043	구미	밀양시	단장면	미촌리			1	0.01	1.0	40.0	1960	부속
20210304034	미촌새들	밀양시	단장면	미촌리		9.3	10	0.02	0.5	45.0	1945	주
20210304040	사촌	밀양시	단장면	미촌리			1	0.01	2.4	34.0	1959	부속
20210304033	양단	밀양시	단장면	미촌리		39.8	10	0.07	1.0	40.0	1945	주
20210304016	섬안	밀양시	단장면	범도리		6.0	10	0.01	0.3	40.0	1945	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)		
20210304082	섬등	밀양시	단장면	법흥리	1,579		1	0.01	2.0	21.5	1990	부속
20210304028	동화	밀양시	단장면	사연리		8.4	10	0.02	0.5	60.0	1945	주
20210304038	뒷밀보	밀양시	단장면	사연리			10	0.02	0.9	33.0	1950	보조
20210304039	땅개보	밀양시	단장면	사연리			10	0.01	0.5	62.0	1950	보조
20210304029	사연	밀양시	단장면	사연리		17.0	10	0.04	0.5	60.0	1945	주
20210304041	서부정	밀양시	단장면	안법리			1	0.01	1.5	22.0	1960	부속
20210304042	예반	밀양시	단장면	안법리			1	0.00	2.6	27.0	1960	부속
20210304031	희끝	밀양시	단장면	태룡리		15.5	10	0.05	0.8	85.0	1945	주
20210304010	신평	밀양시	산내면	가인리		7.0	1	0.00	0.7	140.0	1945	주
20210304011	운곡	밀양시	산내면	가인리		2.0	1	0.00	0.6	70.0	1945	주
20210304009	큰들	밀양시	산내면	가인리		12.0	1	0.02	0.5	230.0	1945	주
20210304079	거북들	밀양시	산내면	남명리		2.0	10	0.01	0.5	150.0	1980	주
20210304072	깨양	밀양시	산내면	남명리		4.0	10	0.01	0.9	47.0	1979	주
20210304008	내춘큰	밀양시	산내면	남명리		5.0	1	0.02	0.7	11.0	1945	주
20210304007	신명큰	밀양시	산내면	남명리		9.0	1	0.01	0.6	14.0	1945	주
20210304073	춘밭	밀양시	산내면	남명리		3.0	10	0.01	1.0	33.0	1979	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	언 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
20210304012	상강변	밀양시	산내면	봉의리		9.4	1	0.01	0.5	105.0	1945	주
20210304074	상보	밀양시	산내면	봉의리		2.3	10	0.01	0.5	35.0	1979	주
20210304006	장구방	밀양시	산내면	삼양리		4.4	10	0.01	0.6	50.0	1945	주
20210304077	중신	밀양시	산내면	용전리		5.0	1	0.01	0.7	75.0	1979	주
20210304076	하강	밀양시	산내면	용전리		5.0	10	0.03	0.6	140.0	1979	주
20210304057	상냉천	밀양시	산내면	원서리		7.9	1	0.01	0.7	250.0	1972	주
20210304051	원앞	밀양시	산내면	원서리		4.8	1	0.01	0.6	41.0	1968	주
20210304035	음평	밀양시	산내면	원서리		5.5	1	0.00	1.2	114.0	1948	주
20210304013	금암	밀양시	산내면	임고리		7.0	3	0.01	0.6	20.0	1945	주
20210304046	소고섬	밀양시	산내면	임고리		5.0	1	0.01	0.5	45.0	1965	주
20210304062	소고큰	밀양시	산내면	임고리		6.0	10	0.01	0.5	120.0	1977	주
20210304075	수반	밀양시	산내면	임고리		5.0	10	0.00	0.8	67.0	1979	주
20210304005	금곡	밀양시	산외면	금곡리		30.0	3	0.00	0.5	300.0	1945	주
20210304036	괴법	밀양시	산외면	다죽리			10	0.00	0.8	68.0	1950	보조
20210304080	보라보	밀양시	산외면	회곡리		3.0	10	0.01	1.0	53.0	1981	주
20210304004	솔밭	밀양시	산외면	회곡리		14.0	1	0.01	0.5	77.0	1945	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)		
20210304002	아랫새	밀양시	산외면	회곡리		15.0	1	0.03	1.0	126.0	1945	주
20210304003	중심	밀양시	산외면	회곡리		15.0	1	0.01	1.0	43.0	1945	주
20210304083	유도	밀양시	활성동				1	0.00	0.5	230.0	1994	부속
20210304053	다방	양산시	원동면	대리		2.0	10	0.01	0.5	12.0	1969	주
20210304047	빈지	양산시	원동면	대리		2.0	10	0.00	1.8	30.0	1965	주
20210304065	사망추	양산시	원동면	대리			10	0.02	0.4	36.0	1978	보조
20210304061	새들안	양산시	원동면	대리		1.0	10	0.00	0.4	31.0	1976	주
20210304052	새연당	양산시	원동면	대리		1.0	10	0.01	1.0	42.0	1968	주
20210304056	숙당	양산시	원동면	대리		2.3	10	0.01	0.8	75.0	1970	주
20210304048	아랫들	양산시	원동면	대리		1.9	10	0.01	1.0	44.0	1966	주
20210304055	엄남정	양산시	원동면	대리			10	0.01	0.6	48.0	1970	보조
20210304059	하방수	양산시	원동면	대리		3.0	10	0.02	0.8	36.0	1972	주
20210304058	다람쥐	양산시	원동면	선리		1.0	10	0.01	0.5	25.0	1972	주
20210304049	당방수	양산시	원동면	선리		1.0	10	0.01	2.0	48.0	1967	주
20210304063	선리	양산시	원동면	선리		1.0	10	0.00	1.0	40.0	1977	주
20210304064	선리뒹	양산시	원동면	선리		1.0	10	0.01	1.0	32.0	1978	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	언 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
20210304060	장선	양산시	원동면	선리			10	0.01	0.5	30.0	1975	보조
20210304054	태봉	양산시	원동면	선리		2.0	10	0.01	1.0	40.0	1969	주
20210304050	버들	울주군	상북면	이천리	10		3	0.01	0.8	28.3	1968	보조
20210304044	이천1	울주군	상북면	이천리	5	2.1	1	0.00	0.7	25.8	1964	주
20210304045	이천2	울주군	상북면	이천리	5	0.9	1	0.00	1.0	24.5	1964	주
20210304001	큰본	울주군	상북면	이천리	35	4.5	10	0.02	1.0	29.8	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	5						0.00						
20210305005	역기미	밀양시	산내면	봉의리	7,800		5	0.00	0.6	2.0	180.0	1984	보조
20210305002	다원	밀양시	산외면	다죽리			10	0.00				1975	보조
20210305003	성유덕	양산시	원동면	선리			10	0.00				1982	보조
20210305004	손회갑	양산시	원동면	선리			10	0.00				1982	보조
20210305001	등역	울주군	상북면	이천리			1	0.00				1969	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	49					49.0		0.00				
20210306001	감물	밀양시	단장면	감물리		3.0	10	303.00	80.0	0.2	1987	주
20210306010	감물리 1084	밀양시	단장면	감물리		1.0	1	150.00	80.0	0.2	1988	보조
20210306009	감물리 1130	밀양시	단장면	감물리		1.0	1	140.00	70.0	0.3	1998	보조
20210306012	감물리 819	밀양시	단장면	감물리		2.0	1	216.00	100.0	0.3	2001	보조
20210306004	구기	밀양시	단장면	감물리			10	337.00	71.0	0.2	1997	보조
20210306006	구기	밀양시	단장면	감물리			1	247.00	102.0	0.2	2001	보조
20210306013	구기-2	밀양시	단장면	감물리		2.0	1	200.00	100.0	0.3	2002	보조
20210306005	땅곡	밀양시	단장면	감물리			1	319.00	100.0	0.2	2001	보조
20210306002	용소	밀양시	단장면	감물리		3.0	10	336.00	90.0	0.2	1995	주
20210306003	용소	밀양시	단장면	감물리			10	205.00	140.0	0.2	1996	보조
20210306008	용소-1	밀양시	단장면	감물리		3.0	1	336.00	90.0	0.2	1995	보조
20210306007	중리	밀양시	단장면	감물리			1	255.00	100.0	0.2	2001	보조
20210306011	중리	밀양시	단장면	감물리		1.0	1	145.00			2015	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)		
20210306014	구천	밀양시	단장면	구천리			10	250.00	100.0	0.2	1994	보조
20210306015	삼거	밀양시	단장면	구천리			1	232.00	104.0	0.2	2001	보조
20210306016	삼거-1	밀양시	단장면	구천리		2.0	1	232.00	100.0	0.3	2002	보조
20210306017	국동	밀양시	단장면	국전리		3.0	10	206.00	75.0	0.2	1996	주
20210306019	외무릉	밀양시	단장면	무릉리		1.0	1	150.00	120.0	0.1	1988	보조
20210306021	범도	밀양시	단장면	범도리			10	250.00	102.0	0.2	1999	보조
20210306020	아불	밀양시	단장면	범도리			10	346.00	100.0	0.2	1993	보조
20210306022	범흥	밀양시	단장면	범흥리			10	262.00	150.0	0.2	1999	보조
20210306023	사연리 산1 370	밀양시	단장면	사연리			1	0.00	100.0	0.2	2004	보조
20210306025	화주촌	밀양시	산내면	가인리		1.0	1	140.00			2015	보조
20210306024	화평	밀양시	산내면	가인리		3.0	10	207.00	90.0	0.2	1996	주
20210306026	봉의	밀양시	산내면	봉의리		3.0	10	354.00	95.0	0.2	1994	주
20210306027	봉의	밀양시	산내면	봉의리			10	216.00	100.0	0.2	2000	보조
20210306028	삼양	밀양시	산내면	삼양리		3.0	10	253.00	80.0	0.2	1989	주
20210306031	송포	밀양시	산내면	송백리		3.0	1	145.00	92.0		2008	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)		
20210306029	야지	밀양시	산내면	송백리			10	207.00	154.0	0.2	1999	보조
20210306030	원당	밀양시	산내면	송백리			1	219.00	100.0	0.2	2001	보조
20210306032	오치	밀양시	산내면	용전리		3.0	10	200.00	120.0	0.2	1994	주
20210306034	용전리 224	밀양시	산내면	용전리		1.0	1	150.00	150.0	0.2	1995	보조
20210306033	용전리 331	밀양시	산내면	용전리		1.0	1	150.00	150.0	0.2	1995	보조
20210306035	원서	밀양시	산내면	원서리		3.0	10	311.00	80.0	0.2	1996	주
20210306040	발레	밀양시	산내면	임고리			1	150.00	100.0	0.2	2009	보조
20210306036	발음	밀양시	산내면	임고리			10	250.00	102.0	0.2	1995	보조
20210306037	봉의	밀양시	산내면	임고리			10	293.00	74.0	0.2	1997	보조
20210306038	임고	밀양시	산내면	임고리			10	226.00	114.0	0.2	1998	보조
20210306039	임고	밀양시	산내면	임고리			1	247.00	140.0	0.2	2001	보조
20210306041	경신-262	밀양시	산외면	금곡리		1.0	1	100.00	150.0	0.2	1995	보조
20210306044	경신-264	밀양시	산외면	금곡리		1.0	1	100.00	150.0	0.2	1995	보조
20210306043	금곡리 782-2	밀양시	산외면	금곡리			1	70.00	100.0	0.2	1998	보조
20210306042	금곡리 814	밀양시	산외면	금곡리		1.0	1	100.00	100.0	0.2	1999	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)		
20210306045	다원	밀양시	산외면	다죽리			10	250.00	164.0	0.2	1994	보조
20210306046	다죽	밀양시	산외면	다죽리		1.0	1	145.00			2015	보조
20210306047	괴곡	밀양시	산외면	회곡리			10	311.00	55.0	0.2	1985	보조
20210306018	단장	밀양시	청도면	고법리		1.0	1	145.00			2015	보조
20210306049	선리 1475	양산시	원동면	선리		1.0	1	150.00	90.0	0.2	2004	보조
20210306048	선리1	양산시	원동면	선리			10	150.00	100.0		2004	보조