

태이용수구역 조사보고서

(위치 : 충청남도 태안군 근흥면 외 4개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

태이구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 충청남도 태안군 근흥면 외 4개읍면
2. 수자원부존량 : 180,076 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 33,337 천m³/년 (19%)
4. 공급량 : 21,331 천m³/년 (12%)
5. 부족량 : 12,006 천m³/년 (7%)
6. 개발계획수량 : 0 천m³/년 (0%)
7. 미개발수량 : 12,006 천m³/년 (7%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 태이용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 충청남도 태안군 근흥면 외 4개읍면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총괄

(단위 : 천m³/년)

구분	수자원 부존량	수요량	공급량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	146,494						
지하수	33,583						
계	180,076	33,337	14,085	7,246	21,331	12,006	

○ 수요/공급량

(단위 : 천m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	2,129	1,259	634	1,894
		수량	23,750	12,343	7,246	19,589
	밭	면적(ha)	1,329	40	-	40
		수량	5,722	180	-	180
축산용수	축산두수 (두)		39,896	23,544	-	23,544
	수량		95	62	-	62
생활용수	급수인구(인)		18,682	12,384	-	12,384
	수량		2,264	1,500	-	1,500
공업용수	면적(ha)		3	-	-	-
	수량		107	-	-	-
환경용수	유역면적(ha)		3,118	-	-	-
	수량		1,399	-	-	-
기타용수			-	-	-	-
합 계 (수량)			33,337	14,085	7,246	21,331

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

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

⑤ 사업비 : 0 천원

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

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 0 ha, 0 천m³/년
 - 논관개 : 0 ha, 0 천m³/년
 - 밭관개 : 0 ha, 0 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	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	44

<부 표>

1. 토지이용현황	47
2. 인구현황	49
3. 축산현황	51
4. 하천현황	53
5. 시설수리시설물 현황	54

제1장 일반현황

1. 위치

본 용수구역은 충청남도 서부에 위치한 지역으로 동쪽은 충청남도 태안군 태안읍, 남쪽은 태안군 남면, 북쪽은 태안군 원북면과 경계를 이루고 있으며, 행정구역은 충청남도 태안군 근흥면, 남면, 소원면, 원북면, 이원면, 태안읍을 포함한 1도 1군 6개읍·면 28개리의 지구로서 서울로부터 동남쪽으로 약 115km떨어져 있고 도청 소재지인 홍성에서는 서남쪽으로 45km에 위치하고 있으며, 지구동쪽으로 삭선농공단지가 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 용수구역의 교통은 29번, 32번, 77번 국도가 지구내 중심을 지나고 있다. 이밖에 603, 634호 지방도와 서해안 고속도로가 타면 및 타군과 연결되어 있어 교통은 양호한 편이다.

3. 지형지세

본 용수구역은 충청남도 서부에 위치한 지역으로 동쪽은 충청남도 태안군 태안읍, 남쪽은 태안군 남면, 북쪽은 태안군 원북면과 경계를 이루고 있으며, 서쪽으로 서해안과 접해있다. 용수구역의 대부분은 구릉성 산지가 대부분을 이루고 있으나, 소하천들 연변에 약간의 농경지가 분포하고 있으며, 반계, 갈두, 용요천 등이 흘러 용수공급을 하고 있다. 또한 리아스식 해안을 이용한 간척지와 염전이 분포하고 있다. 근흥면의 안흥만은 목포, 군산, 인천 등지로 여객선이 연결되어 있어 도서지역을 연결하는 연안항로의 중심을 이루고 있다.

4. 행정구역

본 용수구역에 걸쳐있는 태안군 행정구역은 1도 1군 5개읍·면 26개리로 구성된다.

도	시군	읍면	동·리	비고
계			26개법정리	
충남	태안군	근흥면	두야리, 수룡리, 마금리, 안기리, 용신리, 도항리, 정죽리, 신진도리	8개
		태안읍	장산리	1개
		소원면	시목리, 법산리, 신덕리, 영전리, 소근리, 의항리, 모항리, 파도리, 송현리	9개
		원북면	반계리, 이곡리, 황촌리, 방갈리, 신두리, 동해리	6개
		이원면	관리, 포지리	2개

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 서산관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,266.4mm로 전국 평균 1,308mm(‘81~‘10)보다 다소 적은 편이다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
서 산	28.7	29.9	45.2	81.1	103.3	137.1	278.9	274.2	150.4	55.4	51.4	30.9	1266.4

나. 산 업

본 지역은 삼교천 및 아산만 방조제가 건설되고 서해안고속도로의 완공으로 수도권지역과의 연계가 용이하며 또한 서해안고속도로 당진분기점을 통해 당진대전고속도로와 연결되어 도시생활권의 교량역할을 하고 있다.

태안군은 농경지가 주로 저수지유역에 넓게 펼쳐져 있으며, 관개시설이 잘되어 있다. 주민의 70%정도가 농업에 종사하며 밤·버섯·호두·잣·대추·도토리·은행 등이 주로 생산되며, 그 밖에 약초·산수유 등의 약용식물도 생산된다. 태안군에는 62개의 광구가 있는데, 비금속광으로 규사석이 산출물의 대부분을 차지한다. 또한, 군 내의 제조업체는 섬유·화학·기계 업종을 제외한 기타 업종이 주종으로서 영세성을 면하지 못하고 있다. 삭선리에는 농공단지가 조성되어 있으며 2003년 현재 17개 업체가 가동 중이다.

사설 상설시장 1개와 정기시장 2개가 있는데, 각종 상업기능체가 이들을 중심으로 입지한다. 상업기능체 중에서 주종을 이루는 것은 식품접객업소로서 이 가운데 대중음식점업이 가장 많다. 상업의 중심지는 태안읍이다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 19,848ha 중 농경지는 답 2,365ha, 전 1,374ha 이며, 진흥지역 3,481ha, 수리답 1,259ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	19,848	3,739	2,365	1,374	3,481	1,260	
태안군 근흥면	4,878	1,196	779	417	1,092	415	
태안군 소원면	6,938	1,081	575	506	1,401	306	
태안군 원북면	5,382	908	628	280	704	335	
태안군 이원면	2,218	476	377	99	210	201	
태안군 태안읍	432	78	6	72	74	3	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 19,848ha이고 연평균 강수량은 1,266mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		251,276	
수자원 부존량	소계	180,076	
	지표수	146,494	
	지하수	33,583	

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		1,266	19,848	251,275	
태안군 근흥면	서산	1,266	4,878	61,755	
태안군 소원면	서산	1,266	6,938	87,835	
태안군 원북면	서산	1,266	5,382	68,136	
태안군 이원면	서산	1,266	2,218	28,080	
태안군 태안읍	서산	1,266	432	5,469	

1-2 수자원 부족량

가. 지표수 부족량

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

<지표수 부족량>

행정구역	수계	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	부존량 (천m ³ /년)	비고
계			19,848	146,493	
태안군 근흥면	금강	1,266	4,878	36,003	
태안군 소원면	금강	1,266	6,938	51,208	
태안군 원북면	금강	1,266	5,382	39,723	
태안군 이월면	금강	1,266	2,218	16,371	
태안군 태안읍	금강	1,266	432	3,189	

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		19,848			33,583	
태안군 근흥면	서산	4,878	1,266	13	8,254	
태안군 소원면	서산	6,938	1,266	13	11,739	
태안군 원북면	서산	5,382	1,266	13	9,106	
태안군 이월면	서산	2,218	1,266	13	3,753	
태안군 태안읍	서산	432	1,266	13	731	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 33,337천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 29,472천m³/년, 축산용수는 95천m³/년, 생활용수는 2,264천m³/년, 공업용수는 107천m³/년, 환경용수는 1,399천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			33,337	
농업용수	ha	3,458	29,472	
- 논	ha	2,129	23,750	
- 밭	ha	1,329	5,722	
축산용수	두	39,896	95	
생활용수	인	18,682	2,264	
공업용수	ha	3	107	
환경용수	ha	3,118	1,399	
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	2,365	1,260	1,106	2,130	1,759	370	
태안군 근흥면	779	415	364	702	580	122	
태안군 소원면	575	306	269	518	428	90	
태안군 원북면	628	335	294	566	467	98	
태안군 이원면	377	201	176	339	280	59	
태안군 태안읍	6	3	3	5	4	1	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	1,374	40	1,334	1,329	177	1,152	
태안군 근흥면	417	40	377	403	79	324	
태안군 소원면	506	0	506	490	52	438	
태안군 원북면	280	0	280	271	29	242	
태안군 이원면	99	0	99	95	10	85	
태안군 태안읍	72	0	72	70	7	63	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 23,750천m³/년, 밭 5,722천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	2,130	1,759	370	23,750	19,651	4,099	
태안군 근흥면	702	580	122	7,826	6,475	1,351	
태안군 소원면	518	428	90	5,774	4,778	996	
태안군 원북면	566	467	98	6,309	5,220	1,089	
태안군 이월면	339	280	59	3,784	3,131	653	
태안군 태안읍	5	4	1	57	47	10	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	1,329	177	1,152	5,722	801	4,921	
태안군 근흥면	403	79	324	1,741	355	1,386	
태안군 소원면	490	52	438	2,107	236	1,871	
태안군 원북면	271	29	242	1,164	130	1,034	
태안군 이월면	95	10	85	409	46	363	
태안군 태안읍	70	7	63	301	34	267	

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
				양축용수	가공용수	합계	
	한육우	3,259	2,947	65			
	젓소	83	73	4			
	돼지	7	7				
	닭	35,893	36,869	13			
태안군 근흥면	소계	512	464	10	2	12	
	한육우	512	464	10			
	젓소						
	돼지						
	닭						
태안군 소원면	소계	1,330	1,240	20	3	24	
	한육우	1,018	919	20			
	젓소						
	돼지	7	7				
	닭	305	314				
태안군 원북면	소계	12,882	13,116	23	4	27	
	한육우	948	858	19			
	젓소						
	돼지						
	닭	11,934	12,258	5			
태안군 이월면	소계	686	626	13	2	15	
	한육우	646	584	13			
	젓소						
	돼지						
	닭	40	42				
태안군 태안읍	소계	23,832	24,450	16	2	18	
	한육우	135	122	3			
	젓소	83	73	4			
	돼지						
	닭	23,614	24,255	9			

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	16,080	19,062	18,682	2,264	
태안군 근흥면	5,225	6,193	6,070	735	
태안군 소원면	5,255	6,231	6,108	740	
태안군 원북면	3,272	3,878	3,800	461	
태안군 이원면	860	1,020	999	121	
태안군 태안읍	1,468	1,740	1,705	207	

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			3	107	
태안군 태안읍 장산리	산업단지	태안도시첨단산업단지	3	107	

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		3,118	1,399	
두야	태안군 근흥면 두야리	29	13	
수룡	태안군 근흥면 수룡리	750	337	
정죽	태안군 근흥면 정죽리	156	70	
죽림	태안군 근흥면 정죽리	174	78	
모항2	태안군 소원면 모항리	101	45	
법산1	태안군 소원면 법산리	128	57	
소근2	태안군 소원면 소근리	141	63	
송현	태안군 소원면 송현리	258	116	
산지골	태안군 소원면 시목리	78	35	
구들	태안군 소원면 의항리	32	14	
반계	태안군 원북면 반계리	642	288	
반계1호	태안군 원북면 반계리	287	129	
신두2호	태안군 원북면 신두리	138	62	
황촌3호	태안군 원북면 황촌리	62	28	
외포	태안군 이원면 포지리	97	44	
포지1	태안군 이원면 포지리	20	9	
포지2	태안군 이원면 포지리	25	11	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 14,085천m³/년이고 시행중인 용수량은 7,246천m³/년로서 총 공급량은 21,331천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 17개소, 양수장 7개소, 양·배수장 0개소, 취입보 12개소, 집수암거 5개소, 관정 11개소로 총 54개소의 수원공이 있다.

시행중 시설물별 현황은 저수지 1개소, 양수장 5개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 0개소, 집수정 0개소로 총 6개소의 수원공이 있다.

<기개발 현황(공급량)>

(단위 : 천m³/년)

구 분		기시행	시행중	합계	비고	
합계	공급량	14,085	7,246	21,331		
농업용수	답	수혜면적	1,259	634	1,893	
		공급량	12,343	7,246	19,589	
	전	수혜면적	40	-	40	
		공급량	180	-	180	
	소계	수혜면적	1,299	634	1,933	
		공급량	12,523	7,246	19,769	
축산용수	급수대상(두)	23,544	-	23,544		
	공급량	62	-	62		
생활용수	급수인구(인)	12,384	-	12,384		
	공급량	1,500	-	1,500		
공업용수	부지면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
기타용수	공급량	-	-	-		

3-1 기설 공급량

본 농어촌용수구역의 기설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 14,085천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 2,365ha 중 1,260ha가 수리답으로 수리답율은 53.3%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 1,374ha 중 40ha로 밭기반 정비율은 2.9%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	2,365	1,260	12,343	53.3	
태안군 근흥면	779	415	4,359	53.3	
태안군 소원면	575	306	2,944	53.3	
태안군 원북면	628	335	3,238	53.3	
태안군 이원면	377	201	1,776	53.3	
태안군 태안읍	6	3	26	53.3	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	1,374	40	180	2.9	
태안군 근흥면	417	40	180	9.6	
태안군 소원면	506	0	0	0	
태안군 원북면	280	0	0	0	
태안군 이원면	99	0	0	0	
태안군 태안읍	72	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(가공용수포함) (천m ³ /년)	비고
계	소계	23,544	62	
	한육우	1,955	43	
	젖소	50	3	
	돼지	4	0	
	닭	21,535	8	
태안군 근흥면	소계	304	8	
	한육우	304	7	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	0	0	
태안군 소원면	소계	801	16	
	한육우	612	13	
	젖소	0	0	
	돼지	4	0	
	닭	185	0	
태안군 원북면	소계	7,728	17	
	한육우	570	12	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	7,158	3	
태안군 이원면	소계	412	10	
	한육우	388	8	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	24	0	
태안군 태안읍	소계	14,299	11	
	한육우	81	2	
	젖소	50	3	
	돼지	0	0	
	닭	14,168	5	

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	16,080	12,384	1,500	
태안군 근흥면	5,225	4,024	488	
태안군 소원면	5,255	4,046	490	
태안군 월북면	3,272	2,521	305	
태안군 이원면	860	663	80	
태안군 태안읍	1,468	1,130	137	

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 7,246천m³/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	7,246		7,246						7,246
지표수	7,246		7,246						7,246
지하수									

<시행중 공급량(시설별)>

(단위 : 천m³/년)

구분	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정	합계
계	2,241	5,005					7,246
지표수	2,241	5,005					7,246
지하수							

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 33,337 천m³/년이고 공급량은 21,331 천m³/년으로 부족량은 12,006 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	33,337	21,331	12,006	
농업용수	29,472	19,769	9,703	
축산용수	95	62	33	
생활용수	2,264	1,500	764	
공업용수	107	-	107	
환경용수	1,399	-	1,399	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

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

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

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

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 0ha와 전 0ha에 0천 m³/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										
집수암거										

<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										
관 정										
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 0개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 0천m³/년, 축산용수 0천m³/년, 생활용수 0천m³/년,공업용수 0천m³/년, 환경용수 0천m³/년, 기타용수 0천m³/년을 포함하여 총 0천m³/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								
농업용수								
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수								
기타용수								

2-2 사업비

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

< 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			19,848	3,763	1,836	9	401	10,476	3,363
태안군	근흥면	도황리	652	76	65	2	23	366	120
태안군	근흥면	두야리	644	178	81	-	15	238	132
태안군	근흥면	마금리	754	126	133	-	17	321	157
태안군	근흥면	수룡리	290	46	58	-	8	121	57
태안군	근흥면	신진도리	218	3	8	-	27	142	38
태안군	근흥면	안기리	610	180	71	-	12	276	71
태안군	근흥면	용신리	482	82	77	-	18	244	61
태안군	근흥면	정죽리	1,228	187	64	-	31	727	219
태안군	소원면	모항리	703	124	48	3	26	324	178
태안군	소원면	법산리	525	105	65	-	15	277	63
태안군	소원면	소근리	848	167	59	-	7	492	123
태안군	소원면	송현리	1,281	175	86	-	12	809	199
태안군	소원면	시목리	442	79	130	2	10	184	37
태안군	소원면	신덕리	962	160	89	-	15	581	117
태안군	소원면	영전리	646	139	64	-	7	382	54
태안군	소원면	의항리	920	142	40	-	23	631	84
태안군	소원면	과도리	611	131	94	-	13	306	67
태안군	원북면	동해리	680	135	66	-	8	397	74
태안군	원북면	반계리	708	93	54	-	24	459	78
태안군	원북면	방갈리	897	100	35	-	10	432	320

행정구역			토 지 면 적 (ha)						
시,군,구	읍,면,동	리	합계	답	전	과수원	대지	임야	기타
태안군	원북면	신두리	1,103	142	93	-	20	679	169
태안군	원북면	이곡리	763	224	75	-	10	389	65
태안군	원북면	황촌리	1,231	229	52	-	10	663	277
태안군	이원면	관리	857	175	70	-	13	428	171
태안군	이원면	포지리	1,361	472	63	-	12	442	372
태안군	태안읍	장산리	432	93	96	2	15	166	60

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				16,080	
충청남도	태안군	근흥면	도항리	804	
충청남도	태안군	근흥면	두야리	500	
충청남도	태안군	근흥면	마금리	601	
충청남도	태안군	근흥면	수룡리	278	
충청남도	태안군	근흥면	신진도리	945	
충청남도	태안군	근흥면	안기리	396	
충청남도	태안군	근흥면	용신리	632	
충청남도	태안군	근흥면	정죽리	1,069	
충청남도	태안군	소원면	모항리	1,075	
충청남도	태안군	소원면	법산리	596	
충청남도	태안군	소원면	소근리	289	
충청남도	태안군	소원면	송현리	485	
충청남도	태안군	소원면	시목리	408	
충청남도	태안군	소원면	신덕리	611	
충청남도	태안군	소원면	영전리	306	
충청남도	태안군	소원면	의항리	943	
충청남도	태안군	소원면	파도리	542	
충청남도	태안군	원북면	동해리	319	
충청남도	태안군	원북면	반계리	971	
충청남도	태안군	원북면	방갈리	393	

행 정 구 역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
충청남도	태안군	원북면	신두리	789	
충청남도	태안군	원북면	이곡리	383	
충청남도	태안군	원북면	황촌리	417	
충청남도	태안군	이원면	관리	445	
충청남도	태안군	이원면	포지리	415	
충청남도	태안군	태안읍	장산리	1,468	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젖소	돼지	닭	
계				3,259	83	7	35,893	
충남	태안군	근흥면	도황리	64	-	-	-	
충남	태안군	근흥면	두야리	64	-	-	-	
충남	태안군	근흥면	마금리	64	-	-	-	
충남	태안군	근흥면	수룡리	64	-	-	-	
충남	태안군	근흥면	신진도리	64	-	-	-	
충남	태안군	근흥면	안기리	64	-	-	-	
충남	태안군	근흥면	용신리	64	-	-	-	
충남	태안군	근흥면	정죽리	64	-	-	-	
충남	태안군	소원면	모항리	113	-	-	33	
충남	태안군	소원면	법산리	113	-	-	33	
충남	태안군	소원면	소근리	113	-	-	33	
충남	태안군	소원면	송현리	114	-	7	41	
충남	태안군	소원면	시목리	113	-	-	33	
충남	태안군	소원면	신덕리	113	-	-	33	
충남	태안군	소원면	영전리	113	-	-	33	
충남	태안군	소원면	의항리	113	-	-	33	
충남	태안군	소원면	파도리	113	-	-	33	
충남	태안군	원북면	동해리	158	-	-	1,989	
충남	태안군	원북면	반계리	158	-	-	1,989	
충남	태안군	원북면	방갈리	158	-	-	1,989	

행 정 구 역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
충남	태안군	원북면	신두리	158	-	-	1,989	
충남	태안군	원북면	이곡리	158	-	-	1,989	
충남	태안군	원북면	황촌리	158	-	-	1,989	
충남	태안군	이원면	관리	323	-	-	20	
충남	태안군	이원면	포지리	323	-	-	20	
충남	태안군	태안읍	장산리	135	83	-	23,614	

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	17					734						
32020101001	두야	태안군	근흥면	두야리	29	17	1	11	4.6	92.0	1966	주
32020101002	수룡	태안군	근흥면	수룡리	750	269	10	1,285	7.5	211.0	1960	주
32020101003	정죽	태안군	근흥면	정죽리	156	60	7	258	5.0	431.0	1945	주
32020101004	죽림	태안군	근흥면	정죽리	174	51	1	201	3.4	383.0	1945	주
32020101005	산지골	태안군	소원면		78	9	1	5	1.7	127.0	1965	주
32020101006	모항2	태안군	소원면	모항리	101	16	10	82	3.3	204.0	1945	주
32020101007	범산1	태안군	소원면	범산리	128	7	7	199	3.8	510.0	1965	주
32020101008	소근2	태안군	소원면	소근리	141	25	1	59	5.0	149.0	1945	주
32020101009	송현	태안군	소원면	송현리	258	88	10	220	6.0	234.0	1982	주
32020101010	구들	태안군	소원면	의항리	32	4	10	8	2.5	127.0	1977	주
32020101012	반계	태안군	원북면	반계리	642	44	10	37	5.0	133.0	1985	주
32020101011	반계1호	태안군	원북면	반계리	287	83	5	445	7.5	324.0	1930	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)		
32020101013	신두2호	태안군	원북면	신두리	138	37	7	181	4.9	268.0	1930	주
32020101014	황촌3호	태안군	원북면	황촌리	62	12	5	56	4.2	146.0	1930	주
32020101016	외포	태안군	이원면	포지리	97	12	1	9	3.0	110.0	1970	주
32020101015	포지1	태안군	이원면	포지리	20		5	15	5.0	400.0	1955	부속
32020101017	포지2	태안군	이원면	포지리	25		5	17	4.5	350.0	1970	부속

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	7					35						
32020102006	안기	태안군	근흥면	안기리			10	1 1	15 30	0.180	1992	보조
32020102007	송현	태안군	소원면	송현리			10	1	37	0.220	1998	보조
32020102004	의항2	태안군	소원면	의항리			10	1	34	0.090	1985	보조
32020102005	황촌	태안군	원북면	황촌리		21	3	1	67	0.000	1988	주
32020102001	굴탕1	태안군	이원면	포지리		7	5	1	7.5	0.000	1955	주
32020102003	굴탕2	태안군	이원면	포지리		8	5	1	7.5	0.000	1970	주
32020102002	장산	태안군	태안읍	장산리			10	1	5.6	0.020	1997	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	12					30.0						
32020104012	안기	태안군	근흥면	안기리	750		1	0.02	0.8	23.0	1986	보조
32020104008	망사	태안군	소원면	송현리		8.0	1	0.00	1.0	13.0	1973	주
32020104009	영전	태안군	소원면	영전리		4.0	1	0.00	0.5	8.0	1973	주
32020104003	반계1	태안군	원북면	반계리		1.5	3	0.00	1.2	3.0	1971	주
32020104004	반계2	태안군	원북면	반계리		1.2	3	0.00	0.8	3.0	1971	주
32020104007	반계3	태안군	원북면	반계리		2.0	1	0.00	1.2	14.0	1972	주
32020104002	삼거리	태안군	원북면	반계리		1.5	10	0.00	0.5	4.0	1971	주
32020104006	상보	태안군	원북면	반계리		1.2	1	0.00	0.8	8.0	1972	주
32020104010	원시	태안군	원북면	반계리		2.7	3	0.00	0.9	14.0	1973	주
32020104005	하린1	태안군	원북면	반계리			1	0.00	1.0	5.0	1971	주
32020104011	이곡	태안군	원북면	이곡리		1.5	10	0.00	0.4	5.0	1978	주
32020104001	하	태안군	원북면	이곡리		5.0	1	0.00	0.4	8.0	1970	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					26.0							
32020105001	송현1	태안군	소원면	송현리		4.7	1	0.00				1970	주
32020105002	송현2	태안군	소원면	송현리		6.8	1	0.00				1970	주
32020105003	영전1	태안군	소원면	영전리		7.4	1	0.00				1970	주
32020105004	영전2	태안군	소원면	영전리		5.3	1	0.00				1970	주
32020105005	이곡	태안군	원북면	이곡리		2.0	10	0.00				1970	주

5.6 관정 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
계	11					25.0						
32020106001	근흥	태안군	근흥면	두야리		3.0	1	152.00	75.0		1998	주
32020106002	마금	태안군	근흥면	마금리		3.0	1	302.00	75.0		1990	주
32020106003	수룡	태안군	근흥면	수룡리		2.0	1	166.00	80.0		2015	보조
32020106004	수룡	태안군	근흥면	수룡리		2.0	1	216.00	72.0		2015	보조
32020106005	수룡	태안군	근흥면	수룡리		2.0	1	184.00	78.0		2015	보조
32020106006	용신	태안군	근흥면	용신리		3.0	1	250.00	70.0		1997	주
32020106007	용신1	태안군	근흥면	용신리		3.0	1	320.00	70.0		1997	주
32020106008	송현	태안군	소원면	송현리			5	200.00	56.0		2012	보조
32020106010	06-05-05	태안군	소원면	신덕리		1.0	1	100.00	100.0	0.2	2006	보조
32020106009	신덕	태안군	소원면	신덕리		3.0	5	345.00	172.0		1995	주
32020106011	장산	태안군	태안읍	장산리		3.0	1	300.00	87.0		1989	주