

# 신암용수구역 조사보고서

(위치 : 전라남도 신안군 암태면 외 0개읍면)

2014. 12

농림축산식품부  
한국농어촌공사



## **신암구역 농어촌용수이용합리화계획**

1. 용수구역 : 전라남도 신안군 암태면 외 0개읍면
2. 수자원부존량 : 36,465 천m<sup>3</sup>/년 (100%)
3. 수요량 : 15,304 천m<sup>3</sup>/년 (42%)
4. 공급량 : 5,840 천m<sup>3</sup>/년 (16%)
5. 부족량 : 9,464 천m<sup>3</sup>/년 (26%)
6. 개발계획수량 : 2,508 천m<sup>3</sup>/년 (7%)
7. 미개발수량 : 6,956 천m<sup>3</sup>/년 (19%)

# 용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 신암용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 전라남도 신안군 암태면 외 0개읍면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총 관

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	28,051						2,508
지하수	8,414						
계	36,465	15,304	5,369	471	5,840	9,464	2,508

○ 수요/공급량

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	950	438	41	479
		수 량	11,548	4,845	471	5,316
	밭	면적(ha)	504	53	-	53
		수 량	2,981	321	-	321
축산용수	축산두수 (두)	1,731	1,069	-	1,069	
	수 량	19	12	-	12	
생활용수	급수인구(인)	2,372	1,571	-	1,571	
	수 량	287	191	-	191	
공업용수	면적(ha)	-	-	-	-	
	수 량	-	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	1,046	-	-	-	
	수 량	469	-	-	-	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			15,304	5,369	471	5,840

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m<sup>3</sup>/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수 암거	관정	집수정
계	2,508	1,764	744				
신규	744		744				
보강	1,764	1,764					

⑤ 사업비 : 45,937,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 4개소, 양수장 2개소, 취입보 0개소  
집수암거 0개소, 관정 0개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 220 ha, 2,508 천m<sup>3</sup>/년
  - 논관개 : 201 ha, 2,412 천m<sup>3</sup>/년
  - 밭관개 : 19 ha, 96 천m<sup>3</sup>/년
- 축산용수공급 : 0 천m<sup>3</sup>/년
- 생활용수공급 : 0 천m<sup>3</sup>/년
- 공업용수공급 : 0 천m<sup>3</sup>/년
- 환경용수공급 : 0 천m<sup>3</sup>/년
- 기타용수공급 : 0 천m<sup>3</sup>/년

# 목 차

## 제1장 일반현황

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

## 제2장 수요·공급량

### 1. 농어촌용수 수자원현황

1-1 수자원 총량 .....	12
1-2 수자원 부족량 .....	13

### 2. 수요량

2-1 농업용수(논, 밭) .....	15
2-2 축산용수 .....	17
2-3 생활용수 .....	18
2-4 공업용수 .....	18
2-5 환경용수 .....	19

### 3. 공급량

3-1 기설 공급량 .....	21
3-2 시행중 공급량 .....	24

4. 수급전망 .....	31
---------------	----

## 제3장 농어촌용수 개발계획

### 1. 개발계획

1-1 농업용수(논, 밭) .....	33
1-2 축산, 생활, 공업용수 .....	34
1-3 환경용수 .....	35
1-4 기타용수 .....	35

### 2. 주요공사

2-1 사업별 주요공사 .....	37
2-2 사업비 .....	43

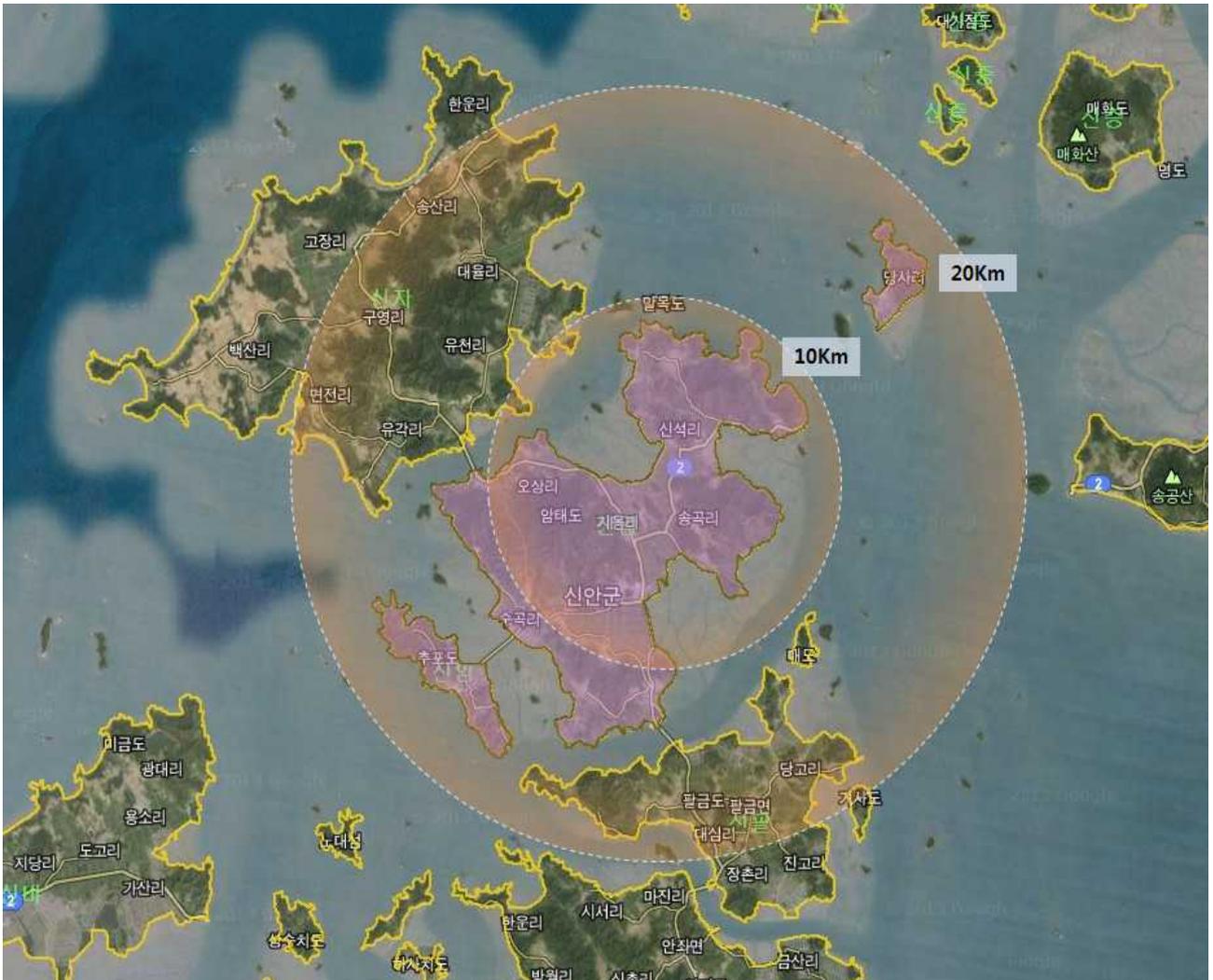
### <부 표>

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

# 제1장 일반현황

## 1. 위치

본 신암 용수구역은 전라남도 서남해상에 위치한 지역으로 신안군 암태도에 편성되어 있으며 동서남북 모두가 서해 바다로 둘러싸여 있다. 행정구역은 전라남도 신안군 암태면 1도 1군 1개 면의 지구로써 서울로부터는 서남쪽 약 330km 떨어져 있고 도청 소재지인 무안에서는 서남쪽 33km에 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

## 2. 교통

본 용수구역은 육지와 연륙이 안 된 도서지역으로 해로망을 통하여 연계되고 있어 접근성이 열악한 편이다. 목포항에서 출발하는 정기여객선이 1일 9회 운행 중이며 북쪽으로는 자은도 남쪽으로 팔금도, 안좌도가 연도교로 연결되어 있어 섬간에 차량으로 이동이 가능하다.

## 3. 지형지세

본 용수구역인 암태도는 사방이 서해바다로 둘러싸여 있으며, 남·북으로 자은도, 팔금도가 있고 지구 내에는 승봉산을 포함한 여러 개의 산들로 구성되어 경지면적이 비교적 적은 지구이다. 또한 산맥의 경사가 급하고 유로가 짧아 우기시 대부분의 강우가 곧바로 바다로 유입되거나 중앙배수로를 저류지로 이용하여 효율적인 영농을 실시하고 있다. 기후는 해양성 기후의 영향을 받아 여름은 서늘하고 겨울은 온화하여 농수산업에 좋은 조건이다.

## 4. 행정구역

본 용수구역에 걸쳐있는 신안군 행정구역은 1도 1군 1개읍·면 9개리로 구성된다.

도	시군	읍면	동·리	비고
계			9개법정리	
전남	신안군	암태면	기동리, 단고리, 당사리, 도창리, 송곡리, 수곡리, 신석리, 오상리, 와촌리	9개

## 5. 지역특성

### 가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 목포관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,112.9mm로 전국 평균 1,308mm보다 적은 편이다.

#### <평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
목포	34.2	40.6	55.1	86.9	92.1	151	207.9	176.6	133.9	51.9	47.2	35.5	1,112.9

### 나. 산업

본 지역은 동쪽은 다도해, 서쪽은 황해에 면하고, 남쪽은 비금면, 북쪽은 자은면과 접한다. 암태도·추포도·당사도·초란도·마전도 등 5개의 유인도가 있다. 주요 농산물은 쌀·보리·마늘·참깨·텍사 등이다. 텍사는 여러해살이 풀로 한방에서는 뿌리줄기를 이노제, 수종, 임질 등에 유용한 약재로 사용하고 있으며, 암태면 신석리 일대에서 26농가가 198,348m<sup>2</sup>의 면적을 재배하며 전국 생산량의 20%를 차지하고 있다. 연안의 바다에서는 민어·송어의 어획이 많고, 양식으로 김을 생산하는 외에 소금도 산출한다. 추포도에서는 양질의 규사가 채광된다. 2010년 암태~압해 간을 잇는 새천년대교의 설계확정으로 완공 시 신안지역 중부권의 관문 역할을 수행하게 될 것이다.

신안군 경지면적은 21,167ha로 답 10,416ha, 전 10,751ha이며, 농가 수는 12,479이고, 가구당 경지면적은 1.70ha이다. 식량작물 생산량은 총면적 12,973ha에 56,178M/T로 미곡 48,707M/T, 맥류 3,258M/T, 잡곡 248M/T, 두류 1,926M/T, 서류 2,049M/T이다. 산업농공단지 지도농공단지가 가동중에 있으며, 제조업은 음식료품이 주로 이뤄지고 있고, 신재생에너지 보급은 태양광 37,800kw, 풍력 12,000kw가 생산되고 있다.



## 제2장 수요·공급량

### 1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 4,323ha이고 연평균 강수량은 1,113mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

#### <농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m <sup>3</sup> /년)	비 고
수자원 총량		48,115	
수자원 부존량	소계	36,465	
	지표수	28,051	
	지하수	8,414	

#### 1-1 수자원 총량

본 용수구역의 관측소 연평균 강수량에 의한 수자원 총량은 다음과 같다.

#### <수자원 총량>

행정구역	관측소	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	수자원총량 (천m <sup>3</sup> /년)	비 고
계		1,113	4,323	48,115	
신안군 암태면	목포	1,113	4,323	48,115	

## 1-2 수자원 부족량

### 가. 지표수 부족량

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

<지표수 부족량>

행정구역	수계	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	부족량 (천m <sup>3</sup> /년)	비고
계			4,323	28,051	
신안군 암태면	영산강	1,113	4,323	28,051	

### 나. 지하수 부족량

지하수 함양량은 지하수관리기본계획의 유역별 지하수 함양률을 적용하였으며 다음과 같다

$$\text{평균함양률} = \text{추정함양량} / (\text{유역면적} \times \text{강우량})$$

<지하수 부족량(함양량)>

행정구역	관측소	면적 (ha)	평균강우량 (mm)	평균함양률 (%)	함양량 (천m <sup>3</sup> /년)	비고
계		4,323			8,414	
신안군 암태면	목포	4,323	1,113	17	8,414	

## 2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 15,304천m<sup>3</sup>/년이며, 이 중에서 농업용수는 14,529천m<sup>3</sup>/년, 축산용수는 19천m<sup>3</sup>/년, 생활용수는 287천m<sup>3</sup>/년, 공업용수는 0천m<sup>3</sup>/년, 환경용수는 469천m<sup>3</sup>/년, 기타용수는 0천m<sup>3</sup>/년으로 추정하였다.

### <수요량 총괄>

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			15,304	
농업용수	ha	1,454	14,529	
- 논	ha	950	11,548	
- 밭	ha	504	2,981	
축산용수	두	1,731	19	
생활용수	인	2,372	287	
공업용수	ha	-	-	
환경용수	ha	1,046	469	
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	1,055	438	617	950	764	186	
신안군 암태면	1,055	438	617	950	764	186	

#### <경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	523	53	470	504	113	391	
신안군 암태면	523	53	470	504	113	391	

## 나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 11,548천m<sup>3</sup>/년, 밭 2,981천m<sup>3</sup>/년으로 추정하였다.

### <2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 :ha, 천m<sup>3</sup>/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	950	764	186	11,548	9,308	2,240	
신안군 암태면	950	764	186	11,548	9,308	2,240	

### <2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha,천m<sup>3</sup>/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	504	113	391	2,981	687	2,294	
신안군 암태면	504	113	391	2,981	687	2,294	

## 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 <sup>3</sup> /년)			
				양축용수	가공용수	합계	
계	소계	1,777	1,731	16	3	19	
	한육우	801	728	16			
	젓소						
	돼지	4	4				
	닭	972	999				
신안군 암태면	소계	1,777	1,731	16	3	19	
	한육우	801	728	16			
	젓소						
	돼지	4	4				
	닭	972	999				

### 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 <sup>3</sup> /년)	
계	2,042	2,420	2,372	287	
신안군 암태면	2,042	2,420	2,372	287	

### 2-4 공업용수

현재까지 조성중, 조성완료 공단 그리고 2024년까지 확정된 계획 공단 조성 면적에 제조업별 원단위 용수량의 평균값인 95m<sup>3</sup>/ha/일을 곱하여 추정하였다.

#### <공업용수 수요량>

공단위치	공단구분	단지명	부지면적 (ha)	수요량 (천m <sup>3</sup> /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 $\text{m}^3$ /년)	비고
계		1,046	469	
기동	신안군 암태면 기동리	207	93	
단고1	신안군 암태면 단고리	52	23	
당고	신안군 암태면 단고리	4	2	
당고2	신안군 암태면 단고리	24	11	
도창	신안군 암태면 도창리	170	76	
송곡	신안군 암태면 송곡리	56	25	
해당	신안군 암태면 송곡리	9	4	
수곡	신안군 암태면 수곡리	107	48	
중흥	신안군 암태면 수곡리	18	8	
추포	신안군 암태면 수곡리	16	7	
신석	신안군 암태면 신석리	68	31	
오도	신안군 암태면 신석리	15	7	
익금	신안군 암태면 신석리	33	15	
익금	신안군 암태면 신석리	7	3	
활목	신안군 암태면 신석리	25	11	
오상	신안군 암태면 오상리	90	40	
신기	신안군 암태면 와촌리	145	65	

### 3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 5,369천m<sup>3</sup>/년이고 시행중인 용수량은 471천m<sup>3</sup>/년로서 총 공급량은 5,840천m<sup>3</sup>/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 17개소, 양수장 3개소, 양·배수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 7개소로 총 27개소의 수원공이 있다.

시행중 시설물별 현황은 저수지 1개소, 양수장 2개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 0개소, 집수정 0개소로 총 3개소의 수원공이 있다.

#### <기개발 현황(공급량)>

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

구 분		기시행	시행중	합계	비고	
합계	공급량	5,369	471	5,840		
농업용수	답	수혜면적	438	41	479	
		공급량	4,845	471	5,316	
	전	수혜면적	53	-	53	
		공급량	321	-	321	
	소계	수혜면적	491	41	532	
		공급량	5,166	471	5,637	
축산용수	급수대상(두)	1,069	-	1,069		
	공급량	12	-	12		
생활용수	급수인구(인)	1,571	-	1,571		
	공급량	191	-	191		
공업용수	부지면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
기타용수	공급량	-	-	-		

### 3-1 시설 공급량

본 농어촌용수구역의 시설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 5,369천m<sup>3</sup>/년으로 나타났다.

#### 가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 1,055ha 중 438ha가 수리답으로 수리답율은 41.5%이며, 받기반면적은 전체 받면적 523ha 중 53ha로 받기반 정비율은 10.1%이다.

#### <농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m <sup>3</sup> /년)	수리답율 (%)	비고
계	1,055	438	4,845	41.5	
신안군 암태면	1,055	438	4,845	41.5	

#### <농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	받기반 면적(ha)	공급량 (천m <sup>3</sup> /년)	받기반정비율 (%)	비고
계	523	53	321	10.1	
신안군 암태면	523	53	321	10.1	

## 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 <sup>3</sup> /년)	비고
계	소계	1,069	12	
	한육우	482	11	
	젓소	0	0	
	돼지	2	0	
	닭	585	0	
신안군 암태면	소계	1,069	12	
	한육우	482	11	
	젓소	0	0	
	돼지	2	0	
	닭	585	0	

### 다. 생활용수

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

#### <생활용수 공급현황>

행정구역	농촌인구 (인)	급수인구 (인)	공급량 (천m <sup>3</sup> /년)	비고
계	2,042	1,571	191	
신안군 암태면	2,042	1,571	191	

### 라. 공업용수

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

#### <공업용수 이용현황>

공단위치	공단구분	단지명	공급량 (천m <sup>3</sup> /년)	비고
해	당	없	음	

### 마. 환경용수

본 용수구역내 환경용수 공급현황은 다음과 같다.

#### <환경용수 공급현황>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천m <sup>3</sup> /년)	비고
해	당	없	음	

### 3-2 시행중 공급량

본 용수구역의 시행중 공급량은 수리시설별로 조사하였으며, 총 공급량은 471천m<sup>3</sup>/년으로 나타났다.

#### <시행중 공급량(용수별)>

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

구분	농업용수			축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	합계
	답	전	소계						
계	471		471						471
지표수	471		471						471
지하수									

#### <시행중 공급량(시설별)>

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

구분	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정	합계
계	471						471
지표수	471						471
지하수							













#### 4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 15,304 천m<sup>3</sup>/년이고 공급량은 5,840 천m<sup>3</sup>/년으로 부족량은 9,464 천m<sup>3</sup>/년인 것으로 나타났다.

#### <농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	15,304	5,840	9,464	
농업용수	14,529	5,637	8,892	
축산용수	19	12	7	
생활용수	287	191	96	
공업용수	-	-	-	
환경용수	469	-	469	
기타용수	-	-	-	

## 제3장 농어촌용수 개발계획

### 1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 4개소, 양수장 2개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 0개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 2,508천m<sup>3</sup>/년을 공급하도록 계획하였다.

#### <개발계획>

(단위 : 천m<sup>3</sup>/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		6	2,412	96	2,508						2,508
지표수	소계	6	2,412	96	2,508						2,508
	저수지	4	1,716	48	1,764						1,764
	양수장	2	696	48	744						744
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계										
	관정										
	집수정										

### 1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 201ha와 전 19ha에 2,508천m<sup>3</sup>/년의 농업용수를 급수하도록 계획하였다.

#### <농업용수 공급계획(지표수)>

시설구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m <sup>3</sup> /년)			비 고
	답			전			답	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계	63	138	201	19		19	2,412	96	2,508	
저수지	41	102	143	10		10	1,716	48	1,764	
양수장	22	36	58	10		10	696	48	744	
취입보										
집수압거										

#### <농업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /년)				비고
	축산용수	생활용수	공업용수	합계	
계	-	-	-	-	
저수지	-	-	-	-	
양수장	-	-	-	-	
취입보	-	-	-	-	
집수암거	-	-	-	-	

### <축산, 생활, 공업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	공급량 (천m <sup>3</sup> /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 $\text{m}^3$ /년)	비고
	해	당	없	음	

### 1-4 기타용수

본 용수구역의 기타용수 공급계획은 다음과 같다

#### <기타용수 공급계획>

구 분	시설구분	공급량 (천 $\text{m}^3$ /년)	비고
계		-	
지표수	저수지	-	
	양수장	-	
	취입보	-	
	집수암거	-	
지하수	관정	-	
	집수정	-	

## 2. 주요공사

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 4개소, 양수장 2개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 0개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 2,508천톤/년, 축산용수 0천톤/년, 생활용수 0천톤/년, 공업용수 0천톤/년, 환경용수 0천톤/년, 기타용수 0천톤/년을 포함하여 총 2,508천톤/년을 공급할 수 있도록 계획하였다.

### <농어촌용수 개발계획 내역>

(단위 : 천<sup>m</sup>³/년)

구 분	지 표 수				지 하 수		합 계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
계	1,764	744					2,508	
농업용수	1,764	744					2,508	
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수								
기타용수								



## 나. 양수장

(단위 : 천m<sup>3</sup>/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 <sup>3</sup> /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								335	744	744	68	696	58	36	22	48	10	10									5,319	0.000			
신규	보강	단고	53030422002	단고	전남	신안군	암태면	단고리	250	360	360	30	360	30	16	14											2,537	0.210	2	150	
신규	보강	중흥	53030422001	중흥	전남	신안군	암태면	와촌리	85	384	384	38	336	28	20	8	48	10	10								2,782	0.240	2	150	









## 2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 4개소, 양수장 2개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 0개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 2,508천m<sup>3</sup>/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 45,937백만원이 소요될 것으로 추정된다.

### <사업비 총괄표>

(단위 : 백만원)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
개 소	4	2	0	0	0	0	6	
사업비	40,618	5,319	0	0	0	0	45,937	



## < 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			4,323	722	581	-	64	2,510	446
신안군	암태면	기동리	396	89	57	-	9	197	44
신안군	암태면	단고리	224	79	20	-	7	74	44
신안군	암태면	당사리	156	10	32	-	2	108	4
신안군	암태면	도창리	329	47	55	-	6	197	24
신안군	암태면	송곡리	427	69	64	-	6	253	35
신안군	암태면	수곡리	743	93	78	-	6	472	94
신안군	암태면	신석리	1,104	171	123	-	13	684	113
신안군	암태면	오상리	457	60	59	-	5	305	28
신안군	암태면	와촌리	487	104	93	-	10	220	60

## 2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				2,042	
전라남도	신안군	암태면	기동리	274	
전라남도	신안군	암태면	단고리	229	
전라남도	신안군	암태면	당사리	72	
전라남도	신안군	암태면	도창리	180	
전라남도	신안군	암태면	송곡리	185	
전라남도	신안군	암태면	수곡리	208	
전라남도	신안군	암태면	신석리	417	
전라남도	신안군	암태면	오상리	165	
전라남도	신안군	암태면	와촌리	312	

### 3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
계				801	-	4	972	
전남	신안군	암태면	기동리	88	-	-	108	
전남	신안군	암태면	단고리	88	-	-	108	
전남	신안군	암태면	당사리	97	-	4	108	
전남	신안군	암태면	도창리	88	-	-	108	
전남	신안군	암태면	송곡리	88	-	-	108	
전남	신안군	암태면	수곡리	88	-	-	108	
전남	신안군	암태면	신석리	88	-	-	108	
전남	신안군	암태면	오상리	88	-	-	108	
전남	신안군	암태면	와촌리	88	-	-	108	



## 5. 기설 수리시설물 현황

### 5.1 저수지 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수해면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천 m <sup>3</sup> )	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	17					400						
53030401001	기동	신안군	암태면	기동리	207	92	10	332	8.7	619.0	1957	주
53030401002	단고1	신안군	암태면	단고리	52	25	3	38	3.5	180.0	1945	주
53030401004	당고	신안군	암태면	단고리	4	2	3	5	3.5	65.0	1968	주
53030401003	당고2	신안군	암태면	단고리	24	12	3	15	5.5	175.0	1968	주
53030401005	도창	신안군	암태면	도창리	170	75	3	76	4.5	235.0	1945	주
53030401006	송곡	신안군	암태면	송곡리	56	10	3	14	5.0	90.0	1968	주
53030401007	해당	신안군	암태면	송곡리	9	4	3	2	3.5	50.0	1968	주
53030401010	수곡	신안군	암태면	수곡리	107	26	10	96	10.0	145.0	1963	주
53030401008	중흥	신안군	암태면	수곡리	18	12	3	16	3.5	137.0	1945	주
53030401009	추포	신안군	암태면	수곡리	16	12	10	47	7.0	111.0	1956	주
53030401011	신석	신안군	암태면	신석리	68	25	3	89	3.8	235.0	1945	주
53030401014	오도	신안군	암태면	신석리	15	2	3	1	3.5	19.0	1968	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수해면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천 m <sup>3</sup> )	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
53030401012	익금	신안군	암태면	신석리	33	21	5	35	9.4	208.0	1956	주
53030401013	익금	신안군	암태면	신석리	7	3	3	7	3.5	66.0	1968	주
53030401015	활목	신안군	암태면	신석리	25	18	3	31	4.5	227.0	1968	주
53030401016	오상	신안군	암태면	오상리	90	28	10	99	7.0	291.0	1957	주
53030401017	신기	신안군	암태면	와촌리	145	33	10	117	6.0	108.0	1959	주

## 5.2 양수장 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	원동기		양수량 (m³/s)	준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				대수 (개)	마력 (HP)			
계	3								0.000			
53030402001	기동	신안군	암태면	기동리	125		10	1	7.5	0.040	1994	보조
53030402002	추포	신안군	암태면	수곡리	125		10	1	11	0.040	1997	보조
53030402003	익금	신안군	암태면	신석리	125		10	1	11	0.040	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				대수 (개)	마력 (HP)			
해			당			없		음				

## 5.4 취입보 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m <sup>3</sup> /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 (m <sup>3</sup> /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 (m <sup>3</sup> /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
계	7					21.0		0.00				
53030406001	단고	신안군	암태면	단고리		3.0	10	130.00	103.0		1995	주
53030406002	중흥	신안군	암태면	수곡리		3.0	10	120.00	105.0		1995	주
53030406004	오도	신안군	암태면	신석리		3.0	10	130.00	102.0		1996	주
53030406003	익금	신안군	암태면	신석리		3.0	10	345.00	95.0		1992	주
53030406005	오상	신안군	암태면	오상리		3.0	10	120.00	102.0		1994	주
53030406007	신기	신안군	암태면	와촌리		3.0	10	100.00	100.0		1998	주
53030406006	와촌	신안군	암태면	와촌리		3.0	10	172.00	95.0		1992	주