

KDS 67 40 90 : 2018

농지관개 유지관리

2018년 04월 24일 제정

<http://www.kcsc.re.kr>



농림축산식품부



건설기준 코드 제·개정에 따른 경과 조치

이 코드는 발간 시점부터 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설공사에 대하여
발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대
로 사용할 수 있습니다.

건설기준 코드 제·개정 연혁

- 이 기준은 KDS 67 40 90 : 2018 으로 2018년 04월에 제정하였다.
- 이 기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 건설기준 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준의 제·개정 연혁은 다음과 같다.

건설기준	주요사항	제·개정 (년. 월)
농지개량사업 계획설계기준 관개편	<ul style="list-style-type: none">• 농지개량사업 계획설계기준 관개편 제정	제정 (1969. 12)
농업생산기반정비사업 계획설계기준 관개편	<ul style="list-style-type: none">• 농업생산기반정비사업 계획설계기준 관개편 개정• 하나의 체제로 되어 있던 설계기준을 변경하여 기준, 편람의 2개 체제로 구분하되 1권으로 합본• 기준에는 모든 설계에서 지켜야할 기본적이고 명확한 사항만을 규정하여 수록• 편람에는 기준에서 규정하지 않은 사항이나 설계에 참고가 되는 사항으로 수록하여 설계자의 편의 도모• 새로운 법령이나 제도의 신설에 따라 필요한 사항을 개정하고, 가급적 혁장 실무자의 편의를 도모하기 위하여 평이하고 정확하게 기술	개정 (1998. 12)
KDS 67 40 90 : 2018	<ul style="list-style-type: none">• 국토교통부 고시 제2013-640호의 “건설공사기준 코드체계” 전환에 따른 건설기준을 코드로 정비• 건설기술진흥법 제44조 및 제44조의 2에 의거하여 중앙건설심의위원회 심의·의결	제정 (2018. 04)

제 정 : 2018년 04월 24일

심 의 : 중앙건설기술심의위원회

소관부서 : 농림축산식품부 농업기반과

관련단체(작성기관) : 한국농어촌공사(한국농공학회)

개 정: 년 월 일

자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

목 차

1. 일반사항	1
1.1 목적	1
1.2 적용 범위	1
1.3 참고 기준	1
1.4 용어의 정의	1
1.5 기호의 정의	1
1.6 시설물의 구성	1
1.7 해석과 설계원칙	1
1.8 설계 고려사항	1
1.9 신규기술적용	1
1.10 구조설계도서	1
2. 조사 및 계획	2
2.1 조사 및 계획 일반	2
2.2 조사	2
2.3 계획	2
3. 재료	2
3.1 재료 일반	2
3.2 재료 특성	2
3.3 품질 및 성능시험	2
4. 유지관리	2
4.1 논관개 유지관리	2
4.2 수질대책 유지관리	3

■ 농지관개 유지관리

1. 일반사항

1.1 목적

- 내용 없음

1.2 적용 범위

- 내용 없음

1.3 참고 기준

- 내용 없음

1.4 용어의 정의

- 내용 없음

1.5 기호의 정의

- 내용 없음

1.6 시설물의 구성

- 내용 없음



1.7 해석과 설계원칙

- 내용 없음

1.8 설계 고려사항

- 내용 없음

1.9 신규기술적용

- 내용 없음

1.10 구조설계도서

농지관개 유지관리

- 내용 없음

2. 조사 및 계획

2.1 조사 및 계획 일반

- 내용 없음

2.2 조사

- 내용 없음

2.3 계획

- 내용 없음



3. 재료

3.1 재료 일반

- 내용 없음

3.2 재료 특성

- 내용 없음

3.3 품질 및 성능시험

- 내용 없음

4. 유지관리

4.1 논관개 유지관리

4.1.1 관리목표

- (1) 관개시설의 유지관리는 합리적인 보전관리의 방향에서 지역조건에 맞는 유지관리 목표를 설정하여 실시해야 한다.
- (2) 물관리는 물의 절약, 노동력의 절약 및 경비가 절약될 수 있도록 해야 한다.
- (3) 관개시설의 유지관리는 시설물을 관리하는 시설관리, 유지관리업무를 담당하는 조직관리 그

리고 다른 수리시설간의 조정관리 등 모든 분야에 대하여 이루어져야 한다.

4.1.2 관리 조직 및 체계

- (1) 관리조직은 관개용수를 신속, 정확하게 농경지에 전달할 수 있고 수리시설물을 합리적으로 유지관리할 수 있도록 해야 한다.
- (2) 관리체계는 구조물의 수리특성을 잘 인식하여 그 기능이 최대로 발휘되고 용수를 효율적으로 사용할 수 있도록 체계화되어야 한다.

4.1.3 물관리

- (1) 시설준공 후 1~2년간의 개발 초기에는 기초자료의 조사와 적기 이양을 위주로 물관리계획을 세워 시행하고 그 후에는 각종 자료의 정리, 용수의 합리적 이용, 용수절약 등에 중점을 둔다.
- (2) 급수계획은 농민들과 협의하고 농민들에 대한 물관리 교육에도 노력을 기울여야 한다.
- (3) 물관리 조직의 편성에서는 신속한 의사 전달, 명령계통의 일원화, 전문 기술의 활용 등에 유의 하여야 한다.

4.1.4 시설관리

- (1) 시설 관리자는 효율적인 시설관리를 위해서 시설관리 책임자를 주요시설별로 지정하고 적극적으로 활동하도록 지휘 감독하여야 한다.
- (2) 시설 관리자는 지구내 수리시설을 효과적으로 유지관리하고 농업생산력을 증대하기 위하여 수리시설에 대해 항상 선량한 보호관리를 하여야 한다.
- (3) 시설물의 점검, 위험표지, 비상대비, 개보수 등을 적절히 시행하고 급수현황, 유지관리 현황 등의 조사, 기록에도 유의하여야 한다.

4.2 수질대책 유지관리

4.2.1 관리조직

- (1) 시설의 적정한 유지관리 및 농업용수 수질의 재오염방지를 위해 관리조직을 설정하는 것이 중요하다.
- (2) 취수시설, 용배수로 등의 유지관리를 적정히 하며 농업용수의 수질을 상시감시하고 재오염을 방지함으로써 수질을 보전하기 위해 관리조직을 구성하는 것은 중요한 일이다.
- (3) 따라서 계획수립에 있어 미리 도시 담당부서와 충분히 협의해서 배수로, 오수배수로, 오수처리시설, 쓰레기 처리시설 등의 관리주체, 비용부담방법 등을 설정하여 둘 필요가 있다.

4.2.2 유지관리

- (1) 각 시설이 그 기능을 상시 유지하도록 유지관리함과 동시에 농업용수의 수질을 유지보전하기 위하여 상시 감시하여야 한다.
- (2) 본 사업의 시설에는 취수시설, 용배수시설, 수질정화시설, 오수처리시설 등이 있다.

농지관개 유지관리

(3) 이들 시설의 유지관리는 다양해서 종래 전혀 사용치 않은 시설의 유지관리나 농업용수의 수질 유지보전 등이 포함되기 때문에 확고한 유지관리조직과 그의 운영방법을 확보하여 적정한 유지관리를 할 수 있도록 배려하여야 한다.



집필위원	분야	성명	소속	직급
관개배수	김선주	한국농공학회	교수	
농업환경	박종화	한국농공학회	교수	
토질공학	유 찬	한국농공학회	교수	
구조재료	박찬기	한국농공학회	교수	
수자원정보	권형중	한국농공학회		책임연구원

자문위원	분야	성명	소속
	농촌계획	손재권	전북대학교
	수자원공학	윤광식	전남대학교
	지역계획	김기성	강원대학교
	수자원공학	노재경	충남대학교
	농지공학	최경숙	경북대학교
	관개배수	최진용	서울대학교

건설기준위원회	분야	성명	소속
	총괄	한준희	농림축산식품부
	농업용댐	오수훈	한국농어촌공사
	농지관개	박재수	농림축산식품부
	농지배수	송창섭	충북대학교
	용배수로	정민철	한국농어촌공사
	농도	조재홍	한국농어촌공사 본사
	개간	백원진	전남대학교
	농지관개	이현우	경북대학교
	농지배수	남상운	충남대학교
	취입보	김선주	전국대학교
	양배수장	정상옥	경북대학교
	경지정리	유찬	경상대학교
	농업용관수로	박태선	한국농어촌공사 본사
	농업용댐	손재권	전북대학교
	농지배수	김정호	다산컨설턴트
	농지보전	박종화	충북대학교
	농업용댐	김성준	전국대학교
	해면간척	박찬기	공주대학교
	농업수질 및 환경	이희억	한국농어촌공사 본사
	취입보	박진현	한국농어촌공사 본사

중앙건설기술심의위원회	성명	소속
	이태우	평화엔지니어링
	성배경	건설교통신기술협회
	김영환	한국시설안전공단
	김영근	건화
	조의섭	동부엔지니어링
	김영숙	국민대학교
	이상덕	아주대학교

농림축산식품부	성명	소속	직책
	한준희	농업기반과	과장
	박재수	농업기반과	서기관



설계기준
KDS 67 40 90 : 2018

농지관개 유지관리

2018년 04월 24일 발행

농림축산식품부

관련단체 한국농어촌공사
58217 전라남도 나주시 그린로 20(빛가람동 358) 한국농어촌공사
☎ 061-338-5114 E-mail : webmaster@ekr.or.kr
<http://www.ekr.or.kr>

(작성기관) 한국농공학회
06130 서울시 강남구 테헤란로 7길 22(역삼동 365-4) 과학기술회관 본관 205호
☎ 02-562-3627 E-mail : j6348h@hanmail.net
<http://www.ksae.re.kr>

국가건설기준센터
10223 경기도 고양시 일산서구 고양대로 283(대화동)
☎ 031-910-0444 E-mail : kcsc@kict.re.kr
<http://www.kcsc.re.kr>

※ 이 책의 내용을 무단전재하거나 복제할 경우 저작권법의 규제를 받게 됩니다.