

KDS 67 35 30 : 2018

농도 효과 및 평가

2018년 04월 24일 제정

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



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 그대로 사용할 수 있습니다.

건설기준 코드 제 · 개정 연혁

- 이 기준은 KDS 67 35 30 : 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 농도편	• 농지개량사업 계획설계기준 농도편 제정	제정 (1986. 12)
농업생산기반정비사업 계획설계기준 농도편	• 농업생산기반정비사업 계획설계기준 농도편 개정 • 기존의 농도편을 설계 및 시공편을 추가하여 농도의 계획설계 에 필요한 사항을 기준으로 개정	개정 (1994. 12)
KDS 67 35 30 : 2018	• 국토교통부 고시 제2013-640호의 “건설공사기준 코드체계” 전환에 따른 건설기준을 코드로 정비 • 건설기술진흥법 제44조 및 제44조의 2에 의거하여 중앙건설심 의위원회 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	2
1.3 참고 기준	2
1.4 용어의 정의	2
1.5 기호 정의	2
2. 조사 및 계획	2
3. 재료	2
4. 설계	3



농도 효과 및 평가

1. 일반사항

1.1 목적

1.1.1 농도정비의 효과

농도를 정비함으로써 생기는 효과에는 농도자체가 갖는 기능과 사업계획에 의해 주어지는 역할이나 성격에 의해 직접적인 것에서부터 간접적인 것에 이르기까지 여러 가지가 있다. 따라서 농도계획수립 시에 이들 효과를 계측하여 사업의 경제성과 타당성 평가한다.

(1) 농도가 갖는 기능과 효과

농도는 농도자체가 갖는 기능과 사업계획에 의해 주어진 역할이나 성격에 따라 여러 가지 효과를 발휘하게 되는데 기능과 효과와의 관계를 체계적으로 분류하면 다음과 같다.

(2) 사업별 농도효과

농도정비사업에서의 경제효과는 정비되는 농도의 기능과 능력 또는 기대하는 역할이나 성격에 의해 그 취지가 달라지지만 농도정비사업의 위치에서 분류한 효과의 기대내용을 보면 다음과 같다.

① 기간농도(基幹農道)

농수산물생산활동 및 농수산물유통(운송)의 합리화를 꾀하기 위하여 생산단지와 유통시설, 또는 소비지와 직접 연결하기 위해 도로를 정비하는 것으로서 농수산물의 집출하에 요하는 시간과 경비절감이 주요한 효과가 된다.

② 경지정리 등에 의한 농도

경지내 및 경지와 취락을 연결하는 지선농도 또는 경작도를 정비할 때 구획정리와 함께 정비되는 농도가 이에 해당된다. 따라서 대형농업기계의 도입에 의한 농작업의 노동력의 철저한 절감과 농업용생산자재, 생산물의 운반능률화 등이 주된 효과가 되며 적기에 적정작업을 가능하게 함에 따르는 농산물이 증수효과도 기대된다.

③ 농지개발에 의한 농도임야 등

미개간지를 농지로 개발하기 위하여 신설하는 개발도로로서 농지확장에 의한 농산물의 증산효과가 기대된다.

(3) 농도의 경제효과

농도정비에 의해 얻어지는 효과는 상당히 광범위한 분야에 미치므로 그 효과의 전모를 공통적인 가치척도로 평가할 필요가 있다. 그러나 이미 열거한 바와 같이 농도효과 중에는 수량적으로 계측하기 어려운 효과나 장래의 기대효과를 평가하기 어려운 것도 있어 그 계측방법은 농도의 효과(역할)중 수량적으로 계측할 수 있는 범위내의 것으로 한다.

농도 효과 및 평가

농도정비의 효과와 효과발생요인을 체계적으로 분류하면 다음과 같다.

- | | | |
|-----------------|---------------|--|
| ① 주행비용
절감효과 | 운송수단의 변화 | 농도의 신설 및 개수에 의하여 운송차량을 대형화 한다. |
| | 운송속도의 변화 | 농도의 정비(확폭, 커어브의 제거, 포장 등)에 의하여 속도를 높인다. |
| | 운송거리의 단축 | 농도의 신설에 의하여 운송거리를 단축한다. |
| | 이동(통작) 시간의 변화 | 농도의 신설, 개수에 의하여 통작 농기계의 이동시간을 단축시킨다. |
| ② 영농노력
절감효과 | 단지내작업의
능률화 | 농도망정비에 의해 간선농도에서 경작로에 이르기까지 정비함으로써 단지내의 작업을 효율화한다. |
| ③ 농수산물
생산효과 | 직접효과 | 하물손상 방지효과 농도의 확폭, 도장에 의하여 주행중의 화물손상을 절감한다. |
| | | 방진효과 농도의 포장에 의하여 연도 농수산물에 대한 방진피해를 경감한다. |
| ④ 유기관리비
절감효과 | | 농도의 정비에 의하여 유기관리비를 절감한다. |

1.2 적용 범위

· 내용 없음

1.3 참고 기준

· 농림부, 2007, 농업생산기반정비사업계획 설계기준 농도 편

1.4 용어의 정의

· 내용 없음

1.5 기호 정의

· 내용 없음

2. 조사 및 계획

· 내용 없음

3. 재료

· 내용 없음

4. 설계

· 내용 없음



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
	농업용담	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	건국대학교
	양배수장	정상옥	경북대학교
	경지정리	유 찬	경상대학교
	농업용관수로	박대선	한국농어촌공사 본사
	농업용담	손재권	전북대학교
	농지배수	김정호	다산건설턴트
	농지보전	박중화	충북대학교
	농업용담	김성준	건국대학교
	해면간척	박찬기	공주대학교
	농업수질및환경	이희억	한국농어촌공사 본사
	취입보	박진현	한국농어촌공사 본사

중앙건설기술심의위원회	성명	소속
	이태욱	평화엔지니어링
	성배경	건설교통기술협회
	김영환	한국시설안전공단
	김영근	건화
	조의섭	동부엔지니어링
	김영숙	국민대학교
	이상덕	아주대학교

농림축산식품부	성명	소속	직책
	한준희	농업기반과	과장
	박재수	농업기반과	서기관

설계기준
KDS 67 35 30 : 2018

농도 효과 및 평가

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.