

특 집

통합된 콘크리트구조 설계기준

건설공사 기준의 정비방향

-콘크리트 표준시방서 및 구조설계기준의 통합을 기준으로-
Policy for the Construction Specifications
and Design Codes in Korea



이영근*

〈편집자주〉

드디어 통합되었다.

오랜 시간이 필요하였고, 많은 이해가 필요하였다. 이번에 콘크리트 표준시방서의 통합에 이어 콘크리트구조 설계기준도 통합하게 되었다. 이렇게 통합이 가능하였던 것은 건설교통부의 강력한 의지와 우리 한국콘크리트학회가 창립되었기 때문이었으리라.

이제 계속 갈고 닦아야 할 것이다.

신진 각국에서도 설계개념에서부터 체제까지 설계기준의 많은 변화가 일어나고 있다. 우리학회도 이제 능동적이고도 적극적으로 콘크리트 관련 기술, 시방서, 지침, 요령 등을 제·개정하여 신진 각국과 어깨를 나란히 하도록 노력을 경주하여야 할 것으로 본다.

이 특집에서는 이번에 통합된 콘크리트구조 설계기준의 개정내용을 중심으로 엮어보았다.

(특집주간: 한국과학기술원 도복공학과 교수 김진근)

1. 서론

건설시장의 개방에 따른 외국업체의 국내 시장 진입은 건설산업의 체질 변화를 요구하고 있으며, 건설공사의 부실에 따른 책임소재 및 부실의 사전예방을 위해서 건설공사 수행에 필요한 계약서류의 중요성이 더욱 증대되고 있다.

이와 같은 환경의 변화속에서 건설공사기준은 그 특성상 공법, 장비, 자재 등 건설기술의 발전 속도에 대응하여 지속적인 제·개정 및 보완이 이루어져야 하나, 기존의 건설공사기준 운영 및 관리체계로는 많은 한계를 가지고 있었다.

또한, 현재 각종 건설공사기준은 구성체계가 일치하지 않고, 그 내용이 중복되어 기술되거나 동일한 기준에 대하여 개별 기준간 상충되는 점이 나타나고 있어, 건설공사의 적용상에 어려움이 존재하고 있다. 특히, 현행 건설공사에서 각 학·

* 정회원, 건설교통부 건설기준과 과장

협회별로 제시하고 있는 콘크리트 관련 기준간 상이성은 분쟁의 요소로 제기되고 있는 것이 현실이다.

이에따라 이번에 건설교통부에서는 현행 설계편과 시공편으로 구성된 콘크리트 표준시방서를 시공기준 위주로 작성하고 설계기준은 별도로 콘크리트구조 설계기준으로 분리하는 한편 같은 콘크리트 공종이면서도 부분적으로 다르게 적용하고 있는 토목·건축 등 타 시방서 설계기준의 콘크리트 규정과 기술용어·기호를 동일하게 적용할 수 있도록 조정하였다.

이러한 기준정비는 1998년 11월부터 일본에서도 건설성내에 설계기준체계화 검토위원회를 설치하여 콘크리트구조·강구조·지반·지진등 4개 분야를 대상으로 토목과 건축에서 상이하게 적용하고 있는 설계하중과 안전성기준 등을 통일하고자 노력을 하는 것을 볼 때 우리가 일본보다 앞서 추진하고 있다고 하겠다.

본 고에서는 이러한 정책방향의 달성을 위해 건설공사기준을 지속적이고 일관성 있게 개정을 추진중인 콘크리트 표준시방서 및 구조설계기준의 통합을 중심으로 하여 지금까지 추진하여 온 건설공사기준의 개정현황과 중·장기적인 정비방향에 대해 기술하고자 한다.

2. 현행 건설공사기준의 개정 현황

2.1 정비업무 추진 방향

2.1.1 건설공사기준 체계의 구축

지금까지 다양한 용어의 형태로 혼재되어 사용되던 건설공사기준을 정비하여 사용상의 목적에 맞게 체계를 재정비하였다. 이를 위하여 새로운 건설공사기준 작성 및 운영체계 구축방안 연구를 통한 건설기술관리법상 건설공사기준 관련조항을 개정하여 건설공사기준을 시공기준과 설계기준으로 명확히 분리하고 다양한 기준간 위계를 설정하고자 하였으며, 이에 따라 시방서를 활용목적 및 위계에 따라 표준시방서, 전문시방서, 공사시

방서로 구분하였으며, 설계기준을 명확히 규정하고, 그 이외의 다양한 기준을 총칭하여 하위기술 기준으로 분류하였다.

2.1.2 클레임 방지를 위한 건설공사 기준의 정비

기존의 건설공사기준을 새로운 체계 및 활용목적에 맞게 제·개정하는 업무를 수행하였다. 이를 위하여 건설교통부는 97년 4월 건설공사기준 정비와 관련한 국고보조금을 관련 학·협회에 지원하였다. 또한, 이를 원활히 수행하도록 하기 위하여 표준시방서, 전문시방서, 공사시방서 작성요령을 마련하여 학·협회간의 형식상의 차이 및 내용의 통일된 정비를 꾀하였다. 또한, 시방서외 건설공사기준에 대한 정비방안을 마련하였다. 특히, 콘크리트 관련 설계기준 통합정비 및 콘크리트구조 설계기준 제정을 위한 관계기관 회의를 개최하여 기준의 개정을 추진하였으며, 공사시방서 작성요령 마련을 위한 발주기관 회의를 개최하여 공사시방서 작성상의 문제점을 최소화하도록 하였다.

2.1.3 건설공사기준의 지속적 정비 및 관리

기존의 표준시방서 및 설계기준에 대한 지속적인 정비를 추진하였을 뿐만 아니라, 이를 구체적으로 뒷받침할 수 있도록 상설위원회의 형태인 건설기준정비협의회를 정례화하여 학·협회 상호간의 의사교환이 원활히 이루어지도록 하였다.

이러한 원칙하에 건설교통부는 공사시방서 적용을 위한 발주청 및 엔지니어링 업체에 대한 교육을 실시하였으며, 표준시방서(토목, 건축, 콘크리트 분야)에 대하여 영문화하는 작업을 수행하였고, 표준시방서 작성요령에 의하여 표준시방서를 정비하였으며, 전문시방서 작성요령에 의한 전문시방서 작성을 유도하였다.

2.2 시방서의 정비 현황

1997년까지 일반적인 건설공사기준은 설계 및 시공에 관련된 다양한 기준들이 혼재되어 수록되

어 사용되고 있었다. 지방서의 경우를 살펴보면, 표준지방서 중 일부에 콘크리트 표준지방서, 도로교 표준지방서와 같이 지방서 내에 설계기준이 포함되어 있었으며, 하천공사 표준지방서와 같이 계약문서적인 특성이 고려되지 아니하고, 계획 단계부터 유지관리 단계까지 기술지도서의 형태로 작성된 것도 있었다.

1998년에는 이처럼 표준지방서 내에 설계기준이 포함되어 있거나 기술지도서식으로 작성되어 있는 표준지방서들을 개정하였는데, 이 개정을 통하여 표준지방서 내에서 설계기준을 분리시켰고, 기술지도서의 형태를 계약문서의 성격을 가진 지방서의 형태로 바꾸었다.

또한, 전문지방서의 현황을 살펴보면, 국내에는 전문지방서를 보유한 발주기관이 건설교통부 산하 4개 공사(公社)와 서울지방국토관리청외에는 없는 것으로 파악된다. 국내 발주기관별 전문지방서는 각 기관의 발주공사에 필요한 공종들로 구

성되어 있으며, 필요에 따라 하나 또는 다수의 전문지방서로 나누어 작성하였다. 한국도로공사 전문지방서의 경우, 토목편을 이미 작성하였고, 추후에 건축공사, 전기(터널 조명 등)공사, 기계설비(터널 환기 등)공사, 광통신공사, 조경공사 등을 부대시설편으로 묶어서 만들 예정이다. 대한주택공사와 한국토지공사의 경우는 토목공사, 건축공사, 설비공사(기계, 전기, 정보통신)가 모두 포함된 하나의 전문지방서를 작성하여 활용하고 있다. 또한, 인천 신공항건설공단의 공항전문지방서, 서울시의 전문지방서, 해양수산부의 항만전문지방서, 철도청의 전문지방서가 제정중에 있다. (표 1 참조)

2.3 설계기준의 정비현황

설계기준 및 하위기술기준들은 건설공사에 적용되는 건설공사기준 중 표준지방서를 포함한 시공기준

표 1 국내 주요 발주 기관별 전문지방서 현황

건설교통부 (서울지방 국토관리청)	한국도로공사	대한주택공사	한국토지공사	한국수자원공사	
				상수도 공사지방서 표준(안)(97)	댐 공사지방서 표준(안)(97)
공사지방서 ('98)	고속도로공사 전문 지방서 (토목편, '98)	주택건설공사 전문지방서 (98)	건설공사 전문지방서 (97)		
1. 총칙	제1장 총칙	1. 총칙	0. 계획 및 일반 사항	G. 일반지방 C. 토목공사 기술지방	G. 일반지방
2. 지반조사 및 측량	제2장 측량 및 지반 조사	2. 철근콘크리트	1. 준비공사		C. 토목공사 기술지방
3. 지반개량공사	제3장 지반개량공사	3. 건축	2. 토공 및 기초 공사	M. 기계공사 기술지방	M. 기계공사 기술지방
4. 토공사	제4장 토공사	4. 토목	3. 구조체공사	E. 전기공사 기술지방	E. 전기공사 기술지방
5. 말뚝공사	제5장 비탈면 보호 공사	5. 기계설비	4. 토목시설물 고유공종	T. 전자통신공사 기술지방	T. 전자통신공사 기술지방
6. 콘크리트공사		6. 전기설비	5. 방수, 단열, 지붕, 커튼월		
7. 배수공사	제6장 배수공사	7. 통신설비	6. 마감공사		
8. 강구조물공사	제7장 교량공사	8. 조경	7. 전기설비공사		
9. 교량공사	제8장 터널공사		8. 기계설비공사		
10. 포장 및 교통 안전시설공사	제9장 동상방지층, 보조기층및 기층공사		9. 조경공사		
11. 터널공사					
12. 기타공사	제10장 아스팔트 콘크 리트 포장공사				
13. 재료	제11장 시멘트 콘크리 트 포장공사				
	제12장 교통안전시설 공사				
	제13장 기타공사				
	제14장 재료				

을 제외하고 설계기준을 포함하여 건설공사에 적용되는 지침, 편람, 표준도, 기술지도서, 요령 등을 말한다.

특히, 이중에서 건설공사기준의 제·개정 현황 중 중요한 것으로는 콘크리트구조 설계기준의 통합이다. 기존의 콘크리트 관련 설계기준들을 살펴보면, 콘크리트 표준시방서에 설계편으로 기술되어 있는 내용과 건축학회의 철근콘크리트구조 계산규준 등이 존재하고 있으면서 기존내용이 건축과 도목으로 분리되어 중복기술되거나, 동일한 내용에 있어서 상이한 기준을 제시하고 있는 상황이었다.

따라서, 현행 건설공사에서 각 학·협회별로 다양하게 제시되고 있는 콘크리트 관련 기준간 통일기준을 마련하기 위한 일환으로서, 대한건축학회의 콘크리트구조 관련기준과 한국콘크리트학회의 『콘크리트 표준시방서』의 “설계편” 중 기본공통분야의 통합정비를 위한 상충되는 내용의 통합정비, 사용기호의 통일, 사용용어의 통일, 하중계수와 강도감소계수의 통일 및 설계기준 장별 체계의 정비 등을 한국콘크리트학회에서 콘크리트구조 설계기준 제정을 위하여 연구를 수행하였다.

3. 건설공사기준의 정비방향

3.1 중·단기 건설공사기준 정비 추진계획

3.1.1 건설공사기준 정비 추진 현황

1995년 7월 건설기술기준 50종(표준시방서 12종, 기술기준 42종)을 대한토목학회 등 관련 민간단체에 이관하고 중·단기적으로 시방서에 대한 전면적 정비를 추진한 이후, 건설공사기준의 체계 정비에 목표를 설정하고, 단기 추진계획에 의거하여 현행 13종 표준시방서의 기본틀을 유지한 상태에서 정비를 수행하고, 우선적으로 공사시방서, 전문시방서 체계를 구축하는 등 새로운 건설공사기준 체계 정착을 추진하고 있다.

1999년 1월부터 새롭게 시작되고 있는 건설공사기준 중기 추진계획은 크게 건설공사기준의 체계 및 내용의 지속적 정비, 건설공사기준의 사용성 강화,

건설공사기준 관리의 체계화에 중점목표를 두고 있다.

3.1.2 건설공사기준의 체계 및 내용의 지속적 정비

1997년 7월 건설공사기준의 기본골격이 건설기술관리법을 통하여 설정된 후, 지금까지 관련 학·협회에서는 관리하고 있는 기준을 새로운 체계 및 내용에 맞게 개정작업을 수행하고 있으며, 새로이 기준을 제정하는 작업을 수행하였다. 따라서, 중기 추진계획에서는 아직까지 추진되지 않고 있는 건설공사기준의 개정작업을 지속적으로 추진할 계획이며, 새롭게 제·개정된 건설공사기준도 평가 및 모니터링 작업을 통하여 지속적으로 구성체계 및 내용을 보강할 예정이다. 또한, 기준간 상충되는 사항의 조정뿐만 아니라, 각각의 건설공사기준이 제시한 적용범위를 재검토하고 이에 따른 유사기준간의 통·폐합도 지속적으로 추진해 나갈 것이다.

3.1.3 건설공사기준의 사용성의 강화

현재 진행되고 있는 건설공사기준은 우선적으로 체계의 구축을 위한 노력이 중심으로 이루어지기 때문에 기준의 사용성 문제는 많이 언급되지 못하고 있다. 하지만, 중기추진계획에서는 기준의 사용성을 강화할 수 있도록 내용의 구성방식의 통일을 지속적으로 추진하고, 실무자들의 의견을 모니터링하여 기준 개정에 반영할 수 있도록 할 것이다. 또한, 건설공사기준의 전산화를 추진하여 기준의 활용도를 높이도록 유도해 나갈 것이며, 이를 위하여 각종 기준과 관련된 전산시스템을 구축하는 등 정보기술을 건설공사기준의 사용성 강화에 접목시키고자 추진하고 있다. 그리고, 다양한 건설공사에 포괄적으로 활용될 수 있는 국가 공통 전문시방서 표준(안)을 제시하여 현장 실무자들의 공사시방서 작성시 도움을 주고자 하고 있으며, 공사시방서와 실적공사비 내역서간 연계성을 확보해 나갈 것이다.

3.1.4 건설공사기준의 지속적인 정비 및 관리의 체계화

지금까지 건설공사기준의 개별적인 기관 및 학·

협회의 이해관계와 결합되어 기존의 관리가 체계적으로 이루어지지 않고 있는 것이 현실이다. 중기 추진계획에서는 관리주체별로 자체적인 건설공사기준 관리체계를 마련하여 기준관리의 체계화를 유도해나갈 뿐만 아니라, 이를 총괄적으로 관리하고, 기준에

대한 전문성 확보와 국제화를 위한 건설공사기준 전문 관리기구를 마련하고, 이 기구를 통하여 건설공사기준 관련 기초연구의 활성화를 추진해나갈 예정이다. 이미 수립된 건설공사기준 마스터플랜을 보면, 다음 표2와 3에 나타난 바와 같다.

표 2 지방서 체계정비 마스터 플랜

분야	단계 항목	기 수행내용		중기(99.1~2000.12) (건설공사기준 체계 정착)	역할 분담
		(~97.10)	(97.10~98.12) (건설공사기준 체계 정비)		
지방서 체계 정비	표준 지방서	<ul style="list-style-type: none"> 지방서체계 위계 설정 표준지방서 정비계획 및 작성요령 마련 	<ul style="list-style-type: none"> 관리주체별로 표준지방서 정비계획에 의한 표준지방서 정비 표준지방서 영문번역 	<ul style="list-style-type: none"> 관리주체별 표준지방서 정비 계속 표준지방서의 지속적 관리를 위한 예산 확보 및 지원계획 수립 관리주체별 표준지방서 지속적 관리를 위한 자체 지방서 관리체계 구축 표준지방서 관리주체 정비계획 검토 및 지속적 예산지원방안 마련 	정부 관리주체 건기원
	전문 지방서	<ul style="list-style-type: none"> 전문지방서 개념정립 및 작성요령 마련 공사지방서 작성요령 마련 표준지방서 체계, 질 구성 및 내용기술방법 마련 	<ul style="list-style-type: none"> 전문지방서 모니터링 및 보완 발주기관별 전문지방서 제정 유도 	<ul style="list-style-type: none"> 전문지방서 체계의 지속적 관리 및 관리체계 구축 전문지방서 전산시스템 구축 전문지방서 체계의 정착을 위한 발주기관별 전문가 지속적 확보 공공발주기관 전문지방서 표준(안) 마련 	정부 발주기관 건기원
	공사 지방서		<ul style="list-style-type: none"> 공사지방서 적용을 위한 발주청 교육 실시 공사지방서 작성지침에 의한 공사지방서 작성 시행 	<ul style="list-style-type: none"> 공사지방서 정착 유도 	발주기관
제도 개선 및 기타 사항		<ul style="list-style-type: none"> 건설공사기준 운영관리 업무 학·협회 이관 관리주체 및 지방서 위계의 정립 	<ul style="list-style-type: none"> 공사지방서 작성지침 발주청 배부 공사지방서 작성의무화 	<ul style="list-style-type: none"> 건설공사기준 관리의 체계적 운영 건설공사기준 전산화 추진(용역회사, 발주청) 	정부

표 3 건설공사 설계기준 및 기타기준 체계정비 마스터 플랜

분야	단계	기 수행내용		중기(99.1~2000.12) (건설공사기준 체계 정착)	역할 분담
		(~97.10)	(97.10~98.12) (건설공사기준 체계 정비)		
건설공사설계기준 및 기타기준 체계 정비		<ul style="list-style-type: none"> 건설공사기준 체계 및 내용 정비방안 마련 -지방서외 건설공사기준을 설계 기준과 기타하위기준으로 위계 설정 -물요불급기준 통·폐합 -건설공사 설계기준 및 기타하위 기준구성방식 통일 건설공사 설계기준 정비방안 수립 건설공사 설계기준 및 기타하위 기준 관련주체 정비계획 및 지속적 예산지원 방안 마련 	<ul style="list-style-type: none"> 건설공사 설계기준 및 기타 하위기준의 내용 및 체계 정비 	<ul style="list-style-type: none"> 건설공사기준의 지속적 제·개정 및 보완 건설공사기준 전산화 추진 건설공사기준 관리체계의 구축 및 체계적 운영 	정부 관리주체 건기원
제도개선				<ul style="list-style-type: none"> 건설기준 정착을 위한 제도 개선 사항 도출 및 제도정비 	정부

3.2 건설공사기준 선진화 추진전략

3.2.1 건설공사기준의 선진화를 위한 기본방향
건설공사기준의 선진화는 단순히 외국의 기준을 도입하여 국내에 활용할 수 있도록 하는 것이 목적이 아니다. 건설공사기준의 선진화는 기준의 국제화를 통한 세계 건설시장에 능동적으로 대응할 수 있도록 하는 것이며, 기준의 사용성을 강화해나갈 수 있도록 사용자 위주의 기준이 되도록 하는 것이다. 또한, 건설공사기준의 선진화는 정보기술과 결합하여 국가 건설정보망을 구축하는데 기반이 될 수 있을 것이다.

건설공사기준의 선진화를 위한 기본방향은 건설공사기준의 사용성 강화를 위한 내용의 지속적 정비, 건설공사기준의 선진화 및 지속성 확보를 위한 기준 연구·관리체계의 구축, 건설공사기준의 전산화를 통한 국가건설정보망 구축기반 마련으로 볼 수 있으며, 이러한 기본방향은 중기계획뿐만 아니라, 장기계획에서도 지속적으로 관철되어나가야 할 것이다. 이를 위한 추진전략을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 신기술의 반영 및 사용성 확보를 위한 건설공사기준의 지속적 정비

- 건설공사기준간 관리주체별 의견수렴을 위한 건설공사기준정비위원회 구성
- 성능 중심의 건설공사 기준체계 연구 및 시행
- 건설공사 신기술의 기준반영을 위한 제도 마련

둘째, 건설공사기준의 선진화 및 지속성 확보를 위한 기준 연구·관리체계의 구축

- 건설공사기준의 국제적 위상 확보를 위한 건설기준관련 연구 및 국제적 교류 강화
- 기준연구 및 관리전담 민간기구의 설립을 통한 지속성 확보
- 건설공사기준관리 전담조직을 통한 기준의 관리 및 홍보

셋째, 건설공사기준의 전산화를 통한 국가건설정보망 구축기반 마련

- 건설공사기준 데이터베이스 구축을 통한 국가건설정보망과의 연계
- 정보기술을 이용한 건설공사기준 활성화방안 마련

이러한 추진전략에 따라 차후 건설공사기준의 정비는 사용자 편의를 위한 건설공사기준 개정, 수량산출기준과의 연계를 통한 건설공사기준의 활용성 강화, 건설공사기준 발전의 지속성 유지의 흐름으로 전개되어나가야만 한다.

3.2.2 사용자 편의를 위한 건설공사기준 개정
건설공사기준이 사용자의 편의를 주기 위해서 필요한 원칙은 다음과 같다.

- ① 건설공사기준의 적용범위 명확화
- ② 공공의 요구사항 및 그 변화에 대한 지속적인 대응
- ③ 목적의 명확화
- ④ 사용자가 이해하기 쉬운 형식 및 용어 사용
- ⑤ 기준의 기술대상 시설물에 대한 정확한 분류
- ⑥ 기준사용자에 대하여 기준사용결과의 충분한 이해 유도
- ⑦ 적용상의 유연성 확보
- ⑧ 쉽게 개정 가능한 형식
- ⑨ 대상시설물의 전반에 적용가능한 보편성 확보
- ⑩ 책임의 명확화를 통한 분쟁의 최소화

이러한 건설공사기준의 구성 및 내용상의 기본 원칙과 더불어 건설공사기준의 활용성을 강화하고 새로운 건설공사기준 체계의 정착을 위하여 다양한 건설공사에 포괄적으로 활용할 수 있는 국가의 『공통전문시방서』를 발간하고, 건설공사 계약 및 공사수행과 관련한 발주기관의 책임 강화를 위한 전문시방서 확보를 유도해나갈 것이다. 또한, 현장사용자들의 사용상 편의 및 시공자료의 전산화를 위한 『공사시방서 전산시스템』을 개발하고, 인터넷(Internet)을 이용하여 건설공사

기준을 이용할 수 있도록 할 예정이며, 공사시방서와 실적공사비 내역서간 연계성도 확보할 예정이다.

3.2.3 수량산출기준과의 연계를 통한 건설공사 기준의 활용성 강화

건설산업의 복잡화와 다양화, 그리고 시스템화로 인하여 건설공사 참여자들 사이의 효율적인 정보교류가 성공적인 공사수행의 필수적인 요소가 되고 있으며, 표준화된 분류체계가 건설기술 선진화 및 활성화의 기초가 된다. 그러나 국내의 표준화된 공종분류체계의 미비는 건설기술의 후진성을 초래하는 하나의 요인이 되어왔고, 이에 따라 통일된 체계에 의한 건설정보의 연계를 통한 공사관리의 효율성을 증대시킬 필요가 있다.

표준시방서와 실적공사비 적산방식에 의한 내역서 공종분류체계의 연계는 이상적이나, 다양한 관리주체들의 이해가 엇갈려 실제적으로는 어려움이 있다. 이에 따라 전문시방서 및 공사시방서(또는 전문시방서)와 내역서 공종분류체계를 연계시킬 필요성이 대두되게 되었다. 실적공사비 수량산출기준의 공종분류체계가 공사비 중심(특히 자재비 중심)의 분류특성을 중심으로 작성되었기 때문에 기타 시공방법이나, 성능(품질 및 시공정밀도)등을 중심으로 분류되는 시방서 공종분류체계와 약간의 다른 분류특성을 가지고 있다.

이에 따른 시방서와 실적공사비 내역서 공종체계의 연계운영방안 마련을 위해서는 시방서와 수량산출기준의 지속적인 연구를 통하여 수정·보완이 필요하고, 국가적인 공종분류체계로서의 기능을 담당하고 위상을 가질 수 있도록 지속적으로 개선하고, 정착시켜 나아가야 할 예정이다.

3.2.4 건설공사기준 발전의 지속성 유지

건설공사기준은 한번 제정된 것이 지속적으로 사용될 수 있도록 관리되어야 하므로, 이를 위하여 일차적으로 건설공사기준의 민간이양에 따른 관리주체들간 협의 강화를 위하여 건설기준정비 협의회를 상설화하여 한국건설기술연구원과 건설

공사기준 관리주체의 핵심적인 인사들을 주축으로 시방서 등 건설공사기준을 정비하는 데 있어서 건설공사기준 정비의 방향 설정에 대한 자문 및 소관기준 정비추진에 대한 사항을 협의, 결정하는데 필요한 사항을 협의하도록 하고 있다.

이 협의회의 주요 협의사항으로는 다음과 같다.

- ① 건설공사기준 정비를 위한 관리주체별 계획의 적정성 및 예산에 관한 사항
- ② 소관 건설공사기준 정비에 대한 추진상황 점검 및 내용의 적정성 등에 관한 사항
- ③ 건설공사기준 정비에 대한 자문 및 건의 등에 관한 사항
- ④ 시방서 등 건설공사기준의 활용에 대한 평가 및 개선에 관한 사항
- ⑤ 건설공사기준의 체계적 관리 및 기준의 선진화에 관련된 연구 지원에 관한 사항

4. 결론

공공건설시장의 개방에 대비하여 시작된 건설공사기준의 정비는 '97년 7월 건설기술관리법에 의하여 건설공사기준의 위계가 정립되었으며, 이러한 위계에 따라 새로운 건설공사기준 체계를 구축하고, 건설공사기준의 제·개정 작업을 수행하여 왔다. 또한, 내용상의 상충되는 점과 상이점을 제거하고, 콘크리트 관련 기준의 경우에서 있어서는 통합기준을 제시하도록 유도하였다. 그리고, 현재는 건설공사기준의 진산화를 통하여 기준의 활용성을 강화하는 작업을 수행하고 있다.

주요 건설공사기준 정비현황을 살펴보면, 13개의 표준시방서 중 7개의 시방서가 1998년에 개정작업을 수행하였고 설계기준 및 하위기술기준의 경우도 콘크리트구조 설계기준을 포함한 다양한 기준들이 개정되거나, 제정되고 있다. 또한, 한국도로공사를 포함한 4개 공사와 서울지방 국토관리청이 전문시방서를 작성하여 업무에 활용하고 있으며, 현장에 공사시방서를 정착시키기 위하여 공사시방서 작성 요령서의 배포 및 이에 대한 교육을 수행하였다.

상기와 같은 건설공사기준의 단기추진계획은 실천되고 있으며, 현재는 중기계획이 추진되고 있다. 1999년 1월부터 새롭게 시작되고 있는 건설공사기준의 중기추진계획은 크게 건설공사기준의 체계 및 내용의 지속적 정비, 건설공사기준의 사용성 강화, 건설공사기준 관리의 체계화에 중점 목표를 두고 있으며, 현재 이를 위한 첫 번째 단계로 건설공사기준의 전산화를 위한 연구가 한국 건설기술연구원을 중심으로 수행되고 있다.

이러한 중기 추진계획과 더불어 정부는 장기적으로 건설공사기준의 국제화 및 표준화가 이루어질 수 있도록 다음과 같은 추진전략을 가지고 건설공사기준 정비와 관련된 사항들을 지속적이고 일관성있게 추진할 예정이다.

첫째, 신기술의 반영 및 사용성 확보를 위한 건설공사기준의 지속적 정비

- 건설공사기준간 관리주체별 의견수렴을 위한 건설기준정비협의회의 내실있는 운영
- 성능 중심의 건설공사 기준체계 연구 및 시행
- 건설공사 신기술의 기준반영을 위한 제도 마련

둘째, 건설공사기준의 선진화 및 지속성 확보를 위한 기준 연구·관리체계의 구축

- 건설공사기준의 국제적 위상 확보를 위한 건설기준관련 연구 및 국제적 교류 강화
- 기준연구 및 관리전담 민간기구의 설립을 통한 지속성 확보
- 건설공사기준관리 전담조직을 통한 기준의 관리 및 홍보

셋째, 건설공사기준의 전산화를 통한 국가건설 정보망 구축기반 마련

- 건설공사기준 데이터베이스 구축을 통한 국가건설정보망과의 연계
- 정보기술을 이용한 건설공사기준 활성화방안 마련

이처럼 정부는 한국콘크리트학회를 비롯하여 현재 진행되고 있는 건설공사기준의 정비 및 선진화에 지속적인 지원을 통한 내실 있는 업무 추진을 유도하고, 지속적인 건설공사기준 관리 및 기초연구를 수행하도록 추진할 것이다. 따라서, 건설공사기준 관련주체들은 이제까지 선진외국기준의 도입에 주안점을 두었던 기준개정 및 관리 업무에서 벗어나, 향후 ISO를 비롯한 국제 표준 및 기준관련 업무에 적극적으로 참여하여 국내기준의 국제화에 능동적으로 대처하여야 할 것이다.

이번 콘크리트 표준시방서 및 구조설계기준이 갖는 특별한 의미는 여러 가지 어려운 점이 있었음에도 이를 극복하고 콘크리트 시방규정과 기술 용어 및 기호에 대한 통합·개정안을 작성한 것으로 수십년동안 토목과 건축이 학문적인 배경을 달리하고 발전하여온 점을 감안할 때 콘크리트 분야에 관한 획기적인 사항으로 생각하며, 이번 콘크리트시방서 및 구조설계기준의 통합기준 제시후에도 건설에 관련된 상충기준들에 대해 지속적으로 통합을 실시하여 사용자의 편의를 도모하는 방향으로 운영될 수 있도록 최선을 다할 예정이므로 관련자의 아낌없는 지원을 바랍니다. ☐