

BOOK

콘크리트충전 강관구조 설계 및 시공매뉴얼



저 자 : 사단법인 대한건축학회
출판사 : 기문당
출판일 : 2004년 4월 23일
정 가 : 28,000원

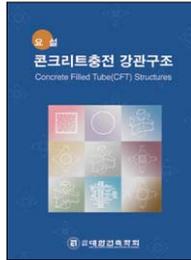
콘크리트충전 강관구조의 효용성은 오래전부터 인정되어 외국에서는 19세기 중반부터 활용을 위하여 많은 연구가 이루어졌고, 이에 따른 실제 건

축구조물에도 활용되어 왔습니다. 그러나 국내에서는 콘크리트충전 강관구조가 철골철근콘크리트 또는 철근콘크리트구조와 비교하여 경제성이 부족하고 국내 사용실적이 많지 않다는 이유로 구조설계자와 건설기술자로부터 기피되고 있는 것이 주지의 사실입니다. 따라서 구조적인 이점이 매우 많은 콘크리트충전 강관구조의 활용도를 높이기 위하여 POSCO와 RIST 강구조연구소의 연구자원을 받아 설계 및 시공매뉴얼을 집필하게 되었습니다.

이 책은 제1편에서는 구조설계지침을 보다 이용하기 쉽게 하기 위하여 구조설계에 필요한 부재설계 및 접합부 설계 관련식을 도표화하였고, 구체적인 부재설계 예를 제시하였으며, 제2편에서는 고층 및 저층건물의 종합설계 예를 통해 1편을 체계적으로 활용하는 과정을 제시하였습니다. 제3편 시공기술에서는 시공지침의 이해를 돕기 위하여 시공관련사항을 자세하게 설명하였고, 부록에서는 실제 목업시험을 통한 충전성을 검정한 결과를 제시함으로써 시공에 대한 확신성을 갖도록 하였으며, 그리고 기둥부재의 축소량계산을 제시하였다.

이 매뉴얼의 출판이 늦은 감은 있으나 구조설계자와 시공기술자들이 콘크리트충전 강관구조의 설계와 시공에 도움이 되고 활용도를 높이는 계기가 되었으면 합니다.

요설 콘크리트충전 강관구조



저 자 : 사단법인 대한건축학회
출판사 : 기문당
출판일 : 2004년 4월 23일
정 가 : 18,000원

국내에서는 늦은 감이 있지만 POSCO와 RIST 강구조연구소의 지원으로 콘크리트충전 강관구조 설계 및 시공지침이 2003년도에 한국강구조학회에서 발간되었으며, 지속적으로 2004년도에는 콘크리트충전 강관구조 설계 및 시공지침에 근거하여 콘크리트충전 강관구조 설계 및 시공매뉴얼이 대한건축학회에서 발간되었습니다. 이러한 지침과 매뉴얼은 구조설계자와 시공기술자들에게 매우 유익한 것임은 말할 나위도 없습니다.

그리고 국내에서도 이 구조를 적용하려는 움직임은 이미 가시화되었습니다. 그런데 지침과 매뉴얼은 기술자들에게 필요한 것이지만 이 구조에 관한 소개 및 지식전달의 미흡으로 인하여 지침과 매뉴얼을 그대로 이용하기에는 약간 부자연스럽다는 느낌을 갖는 것도 사실입니다. 그런중에 관심을 가지고 있던 교수들과 건설회사의 시공기술자들, 그리고 구조설계사무소의 구조기술자들이 모여서 콘크리트충전 강관구조를 포괄적으로 소개하는 입문서를 만들기로 하였습니다. 그래서 2003년 3월부터 집필을 시작하여 이제 발행하게 된 것입니다. 구조설계자 및 시공기술자들이 콘크리트충전 강관구조를 충분히 이해할 수 있도록 난이도를 조절 하였습니다.

이책이 부족한 부분도 있겠지만 구조설계자와 시공기술자들이 콘크리트충전 강관구조를 이해하는데 도움이 되고 이 구조의 지침과 매뉴얼을 사용하기 위한 징검다리 역할을 했으면 하는 바람입니다.

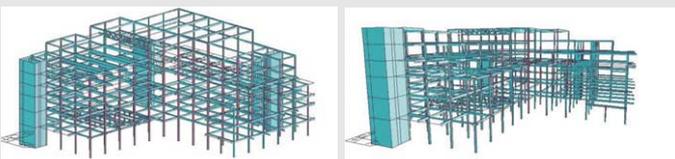
Cover Story



<중구주민종합체육센터>

중구주민종합체육센터는 서울시 중구 흥인동 131번지에 위치하며, 확대되어가는 동대문 도심 상권과, 상주인구가 감소해가는 노후된 주거지역의 임계점에 위치하고 있어 새로운 문화권 형성의 가능성을 내포하고 있다. 1차 개발에서는 도심속의 쉼터가 되는 개방적 체육공원으로, 중장기 개발에서는 주거와 문화의 복합공간으로서의 계획에 주안점을 두었다. 본 구조물은 지하4층, 지상6층(연면적 36,245㎡)으로 지하는 철근콘크리트 라멘조, 지상은 철골조이며, 종합체육센터와 문화예술회관으로 구성되어있다. 공간의 활용도 높이기 위해 스패인 23.7m인 철골보는 Plate Girder 및 트러스로 이루어져있으며, 시공은 Top-Down 공법으로 하였다.

(주)기본건축구조연구소



<MIDAS/GEN MODELING>