

# 국내 사례발표 I (Lessons Learned: Korean Cases)

- Daewoo, Dongbu, Doosan, Hyundai, SK -

[요약,정리] 김창완, 중앙대학교 공과대학 건축학부 교수

10월 17일 오후 2시 20분 부터 5시 10분 까지 진행된 총 5편의 국내 사례발표는 국내 건설 산업의 현주소와 미래를 파악해 볼 수 있는 매우 좋은 기회였다. 또한 학술대회에 참가한 많은 국외 연구자들에게 국내 건설 산업의 경쟁력을 홍보하고 각인시킬 수 있었다는 점에서 커다란 의의를 가졌다고 보겠다.

• 발표자 : 박형근(대우건설)

• 발표제목 : Busan-Geoje Fixed Link Project

• 발표내용 :

- 부산과 거제를 잇는 거가대교는 거제시 장목면에서 부산 시 강서구 가덕도 사이 8.2km의 바닷길을 잇는 공사로서 사장교 2개소 4.5km와 침매터널 3.7km를 건설하여 연결하는 패스트 트랙 방식의 프로젝트임을 소개
- GK 해상 도로 사업단에 대한 소개와 대우 건설 외 6개사 가 전소시엄을 구성하고 있는 GK 시공 사업단에 대한 소개
- 2004년 12월에 착공하여 2010년 12월에 완공예정이며 주요 공정인 사장교와 침매터널에 대한 공정 소개
- 2005년 8월 31일 현재 설계는 약 67%의 공정도와 시공은 약 6%의 공정을 보이고 있다고 소개하였으며 주요 공정에 관련한 공법 및 시공 절차에 대한 자세한 설명
- 본 공사의 9가지의 주요 특징들에 대한 소개 및 설명

• 발표자 : 박창기(동부건설)

• 발표제목 : National Museum of Korea

• 발표내용 :

- 서울시 용산구 용산동에 위치한 국립 박물관은 전체 부지

면적 총 9만2936평, 건축면적 1만4041평, 연면적 4만 704평으로 지하1층, 지상 6층 건물임을 소개.

- 전시면적은 8101평, 수장공간 4400평, 연구공간 2000 평, 기타 대극장, 도서관, 대강당 등과 열린 마당 및 '역사의 가로' 대공간, 조경공간 등으로 구성돼 있음을 소개.
- 박물관 내의 주요 시설물에 대한 상세한 소개를 하였으며 유물들의 변질이나 탈색을 방지하기 위한 프리즘 판넬 글래스와 헬리오스텍을 적용한 시공에 대한 설명.
- 전체 공정, 월별 공정, 유닛 공정등을 포함한 공정 관리 시스템에 대한 소개 및 본 프로젝트의 공정 계획 및 분석에 대한 설명

• 발표자 : 이보형(두산산업개발)

• 발표제목 : Spalling Protection Technique of High Performance concrete Structure-In the Case of Poseidon Project in Busan

• 발표내용 :

- 구조물에서의 스팲링 현상에 대한 소개와 물 시멘트비의 변화, 폴리프로필렌 섬유의 혼합 및 메탈 페브릭의 혼합에 따른 스팲링에 대한 저항력 차이를 설명
- 부산에 지어진 포세이돈 프로젝트에 사용된 폴리프로필렌 섬유(0.1%)를 포함한 콘크리트 배합에 대한 설명
- 전통적인 고강도 콘크리트와 폴리프로필렌 섬유(0.1%)를 포함한 고강도 콘크리트를 비교 실험에 대한 설명. 폴리프로필렌 섬유(0.1%)를 포함한 고강도 콘크리트가 전통적인 고강도 콘크리트 보다 강도의 손실은 없으면서 내화성이 강한것으로 실험결과를 소개.
- 부산 두산 포세이돈 프로젝트 건설 현장에 적용된것을 소개하였으며 폴리프로필렌 섬유를 포함한 콘크리트가 내화성을 크게 한다고 결론.

• 발표자 : 이영남(현대건설)

• 발표제목 : Chunggyecheon Restoration Project

• 발표내용 :

- 태평로 입구에서 신답리에 이르는 총 5.84km의 청계천

을 복원하고 21개의 다리를 건설하는 청계천 공사 중 현 대건설에서 시공하는 난계로와 신답리 사이 1.7km의 하천 복원공사와 5개의 다리 건립공사 (제 3공구)에 대한 소개.

- 총공사비 1472억이 투입되었으며 2003년 7월 1일에 착공하여 2005년 9월 20일에 완공한 공사일정과 자금에 대한 설명.
- 공사의 일정의 순서에 따라 철거공사, 사면벽체 공사, 관로부설 공사, 황학교, 성북천교를 포함한 5개의 교량공사에 대한 시공법과 절차 설명
- 청계천을 생명력 넘치는 자연하천으로 복원해 자연공간으로 변모시키기 위하여 리듬벽천, 터널분수, 소망의 벽 및 다양한 친수 공간 등의 휴식처를 제공하였다고 소개하고 이에 대한 조경 및 주변하천정비에 대한 설명

• 발표자 : 권혁수(SK 건설)

• 발표제목 : SK T-Tower Project

• 발표내용 :

- 서울시 중구 을지로2가에 위치한 SK T-Tower 프로젝트에 대한 소개
- 옛 선경(SK) 본사 사옥을 헐고 그 위에 세워진 빌딩은 대지 1,789 평에 연면적 27,778평이며 지하 6층, 지상 33층 건물로 2002년 1월에 시공하여 2004년 12월에 완공하였음을 소개.
- 프로젝트 조직에 대한 소개에서 디자인 관리와 시공 관리 그룹에 대한 소개가 있었으며 본 프로젝트에 적용된 가치공학 제안 시스템, 프로젝트 정보 관리 시스템에 대한 소개
- 품질 관리를 제안하고 협의하는 품질 관리 위원회와 공사의 주요 방법 및 재료에 관한 조사와 제안을 담당하는 조사위원회에 대한 설립 취지와 운영방안에 대한 설명
- 본 공사에서 적용된 탑다운 공법과 N.T.S.D. 공법에 대한 소개와 지상과 지하층에 적용된 구조 계획에 대한 설명