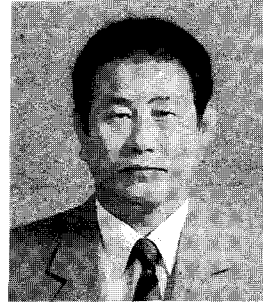


—일본 건설산업 현장을 보고—

일본건설의 근간을 이룬 장인정신

글/김영길(쌍용건설 기전공사부 부장)



River city의 건설현장

쌍용건설은 직원들의 일본의 선진 건설 시장에 대한 제반 공사관리 현황고찰을 목적으로 지난 9월 10일부터 15일까지 5박6일에 걸쳐 일본연수를 실시했다.

이번 연수는 시오도메 견본주택 전시장, 마에다 건설과 미쓰이 건설의 초고층 빌딩 현장 및 기술연구소, 시미즈 건설 기술연구소 동경도청청사 건설현장 등을 견학하고 때마침 열린 동경 국제 무역센터의 '90주택설비전을 참관했으며 마꾸하리 신도시 개발지역 시찰 등으로 일본 건설현장의 안전관리, 품질 및 기술개발 현황, 건설현장 내 신기술 적용현황 등을 총체적으로 알아보는 계기가 되었다.

다음은 이 연수단의 일원으로 참관, 일본의 건설현장을 돌아본 김영길 기전공사부 부장의 글이다.



외부로 낙진이 새어나오지 않게 현장을 감싼 안전망

딱 짜여진 일정에 따라 5박 6일의 아쉬움을 간직한 채 나라따 공항을 향한 버스에 몸을 싣고 차창에 가볍게 와닿는 빗방울과 잇달아 스쳐가는 고속도로 주변의 숲을 바라보며 연수기간의 느낌을 반추해 본다.

기능뿐만 아니라 시각적 효과

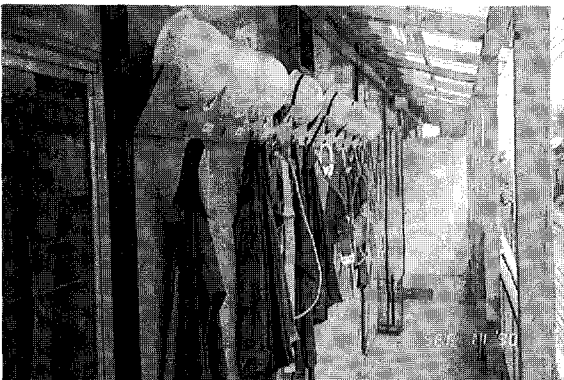
도 고려한 도로변의 안내표지판, 전신주, 신호 등과 경적도 울리지 않고 흐르듯이 달리는 자동차의 물결, 전철역 주변에 가지런히 세워둔 수많은 자전거에서 질서를 생활화하고 있는 일본인들의 일면을 보았다.

동경 시내에서는 21세기를 향한 조용한 변화가 일어나고 있음을 실감하기도 했다. 부슬비를 맞으며 연수단 일원중 몇명과 한밤중에 긴자 중심가로 나갔을 때 도로변에 위치한 건물의 폭이 나의 양팔로 2배 혹은 4배가량(약 3~6m) 되는 10층 정도의 건물들을 보고 한정된 대지를 최대한 활용하여 공간구성을 효율화한 건축공법 및 설비가 적용되었음에 그들의 선진 기술력을 실감할 수 있었다. 이런 건물에도 인텔리전트 빌딩의 3가지 요소(Tele Communication, Office Automation,

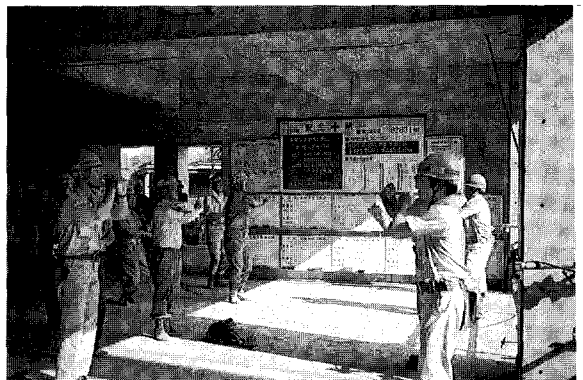
Building Automation)중 최소한 1가지 이상의 시스템을 갖추고 있다고 하니 국제적 수준의 도시 동경의 변모를 확인할 수 있었다.

일본인들이 서로의 마음과 정으로 아침햇살속에서 작업하던 리버시티 21세기 A동 고층아파트 공사 현장의 모습이 눈에 선하다. 건축공사와 설비공사가 동시에 수행되는 모습이 인상적이었다. 골조와 2~3개층 아래에서는 P.C (Precasted Concrete) 벽체가 조립되고 환기를 위한 급배기 duct 작업이 복도위의 상부까지 계속되고 있었다. 또한 폭이 70cm 정도 되는 비좁은 화장실 내부에 서양식 변기와 벽속에 반쯤 내장된 조그마한 세면기를 설치하여 좁은 공간을 효과적으로 사용하고 있는 일본주택의 모습을 단적으로 보여주고 있었다.

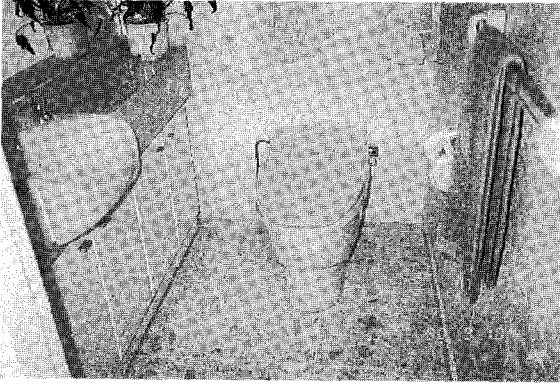
일본은 1960년대부터 신주꾸



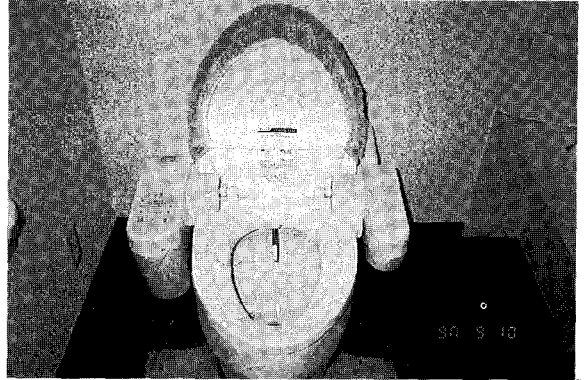
정리정돈이 잘된 안전모 및 작업복



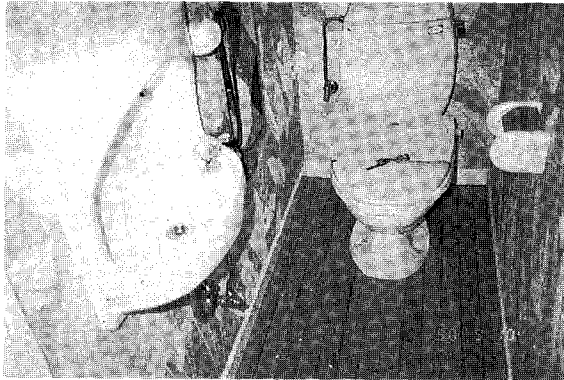
아침마다 가벼운 체조로 몸을 푼 다음 그날의 일정을 논의한다.



폭 60cm의 좁은 공간에 화장실을 설치했다.



전자식 변기



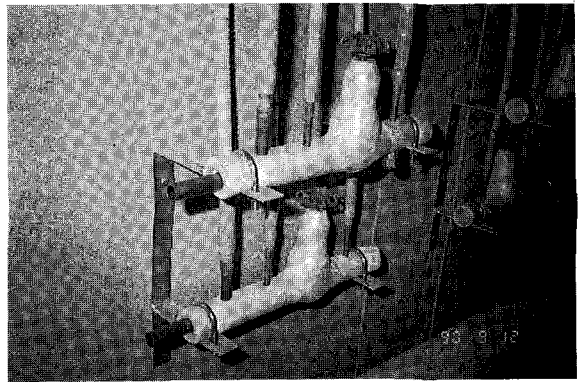
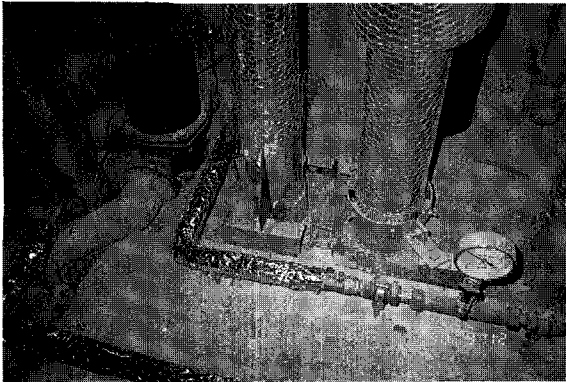
유효하게 이용하기 위한 공간활용

중심가에 동경에서 가장 높은 오피스빌딩 타운 마스터 플랜을 세우고 210~243m의 초고층 빌딩을 건설하고 있다. 정확한 설계와 공정별 스케줄에 따라 원청자와 하청자 및 재하청자팀이 톱니바퀴가 맞물려 돌아가듯이 공사의 선후를 맞추고 장비 및 자재를 시간대별로 차질없이 공급하여 설

치하고 있었다.

동경도의회의사당(東京都議會議事堂) 신축공사 현장은 일일 3,000명이 31개월동안 공사를 수행하며 단 한 건의 인명사고도 없었다는 사실에 감탄을 금할 수 없었다. 인명존중, 안전제일의 현장풍토가 조성되었기에 가능한 일이었으리라.

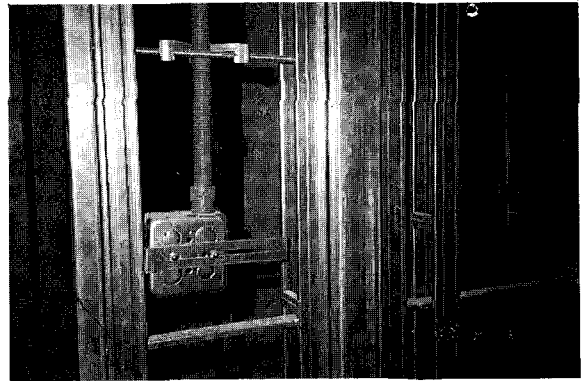
도면 역시 95% 정도 완벽하고 상세하며 원청자와 하청자간의 문제점도 별로 없어 주공정에서 하청자의 공정이 지연될 경우 돌관작업을 하더라도 주공정에는 차질을 주지 않는다. 공사가 끝난 뒤 바로고 가지런히 놓인 자재들과 말쑥하고 깨끗한 현장주변을 돌아볼 때 얼마나 정리정돈이 잘



깨끗하게 처리된 보온배관



점검구/점검확인을 한 눈에 알아 볼 수 있도록 했다.



스위치 박스 지지대

되고 있는지를 실감했다. 이는 일본인 특유의 장인정신이 몸과 마음속에 확고히 자리잡고 있기 때문이다.

현재일본은 해상도시, 500층 초고층 아파트, 해면밑을 관통하는 초고속 전철, 캡슐형 지하주택 건설을 구상하고 있다.

“연수기간동안 체험한 여러가

지 소중한 경험들을 우리 실정에 맞게 받아들이고 독창적인 기술로 승화시켜 일본을 앞질러 일본을 가르치는 엔지니어가 되기를 바랍니다.”라고 간곡히 부탁하는 교포 가이드의 말이 지금도 잊혀지질 않는다.