

## 「2천년 시드니올림픽 건축과 그 혁신성」

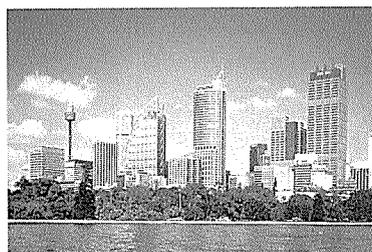
지난 3월 19일 포스코센터 아트홀에서



세미나 광경



경기장 사이트

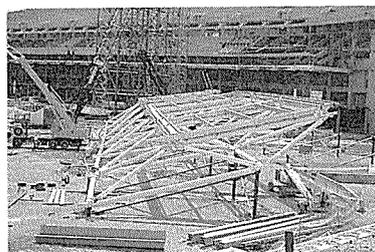


시드니 전경

“3월 호주의 달”을 맞이하여 호주대사관, 호주산업과학자원부 그리고 한국건축가 협회가 공동으로 지난 3월 19일(금) 오후 2시 30분에 포스코센터 아트홀에서 「2천년 시드니올림픽 건축과 그 혁신성」이란 제목으로 세미나를 개최했다.

주한 호주대사관은 한국과 호주의 국가적 우호간계를 돈독히 하고 다양한 호주의 대외적 이미지를 한국내 소개하고자 지난 96년부터 호주의 문화와 예술, 스포츠, 건축, 교육 등의 다양한 행사를 국내에서 개최하고 있다. 특히 올해는 2000년 시드니올림픽을 앞두고 ‘호주의 환경친화적인 건설, 건축문화’와 관련해 한국건축문화의 해 조직위원회와 공동 협조하에 시드니올림픽 건축관련 세미나를 개최한 것이다.

이 날 행사의 발표자로는 빌 바클란드(호주 2000년 시드니올림픽 메인스타디움 - 멀티플렉스건설 설계 총책임자)와 크리스 존슨(건축가겸 시드니올림픽 건축 설계서비스 총책임자)이 참여하여 “호주 스타디움에 대한 강론”과 “시드니올림픽 - 기반시설 및 건축디자인 향상 도모”라는 제목으로 각각 발표했다. 빌 바클란드는 2000년 시드니올림픽의 주경기장으로서 개막식과 폐막식, 육상경기와 축구 결승전이 열릴 호주스타디움의 전반적인

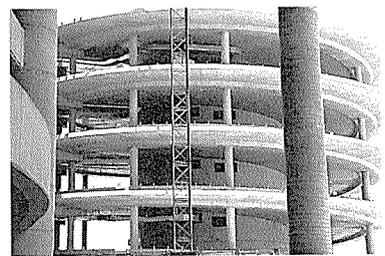


주경기장 지붕 제작 과정



시드니 거리

설명과 경기장의 역사, 계약, 건축 및 환경과 구조 등에 대해 집중적으로 설명하였고, “세계적 규모가 될 시드니올림픽 스타디움은 2000년 시드니올림픽을 위한 준비뿐만 아니라 향후 미래에도 시드니 최고의 경기장으로의 장기적인 조건을 만족시킬 수 있도록 설계되어 세계적으로도 견줄 수 없는 최고의 원형구조물로 평가받고 있다”고 말했다. 또한 크리스 존슨은 “시드니올림픽시설은 설정된 예산에 입각하여 계획대로 잘 진행되고 있으며, 건축디자인의 측면에서도 아주 선진적인 높은 수준에 도달해 있으며, 홈부쉬만(Homebush Bay)에 위치하고 있는 시드니올림픽 개최지는 스포츠행사뿐만 아니라 도시형태나 외관에도 새로운 기반시설을 고려, 밀도높은 도시종합계획과 치밀한 건축설계과정을 거쳐, 원래의 오염된 불모의 황무지에서 이제 환경친화적인 현대건축 설계의 모범으로 평가받고 있다”고 말하고, 특히 “시드니 시내에서 올림픽개최지까지 약 한 시간 안에 5만여명이 왕래할 수 있도록 철도가 신축, 완료되는 등 고속도로, 항구 등의 도시 교통시설을 새로 정비했으며, 또 곳곳에 아파트와 고층상업건물 등이 신축중이고, 신축된 건물들 중에는 국제적인 건축가들의 작품도 다수 포함되어 있



주경기장 계단실



주경기장과 연결되는 역사 내부

으며 신축 철도역사는 국내 최고 건축상을 이미 수상했다"고 말했다.

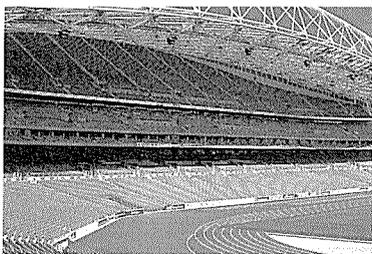
이번 행사는 호주의 선진적인 노하우를 전하는 한편 관계자들과의 다양한 토론을 통해 호주 - 한국간 건축문화의 교류를 꾀하는 뜻깊은 자리가 됐다.

이 행사는 99건축문화의 해 조직위원회와 한국조경학회, 그리고 한국경제신문이 후원했다.

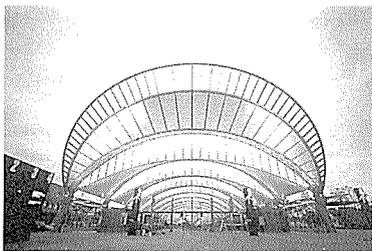
자세한 정보는 [Http://www.sydneyolympic.org](http://www.sydneyolympic.org) 로 접속하면 된다.

### 디자인 묘사

이 스타디움은 현대 체육경기 사상 최대 규모인 11만명의 좌석을 갖추고 있다. 좌석 중 약80%는 3만정도를 수용할 수 있는 일시적 목적의 무대로 쓰일 예정이며, 경기가 끝난 후에 북쪽과 남쪽에 있는 무대가 사라지며 이 경우 좌석 규모는 약 8만석으로 늘어나게 된다. 이 경기장은 향후 호주의 주요 스포츠장이 될 수 있도록 직사각형의 구조를 갖게 된다. 스타디움 안의 실내 환기 또한 피치를 염두에 두었고 지붕 커버의 높이와 좌석도 이동시스템에 따라 고려되었다. 이러한 시스템은 이후 필요에 따라 예전의 상태로 돌아갈 수 있도록 고안되었다.



주경기장



역사 주출입 부분

### 올림픽형 스타디움

이 경기장은 상이한 회원 그룹으로 나뉘어 입장한다. 골드와 플래티넘 회원들은 엘리베이터와 에스컬레이터를 통해 중앙으로 들어가고 상단에 앉은 사람들은 원형 경사로를 이용한다.

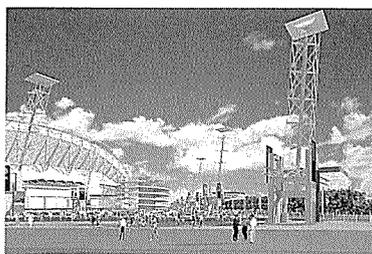
광장에는 음식과 음료가 제공될 수 있도록 상품 진열대가 있고 하단에는 160개의 공개된 기업 박스들이 있다. 3층 중간 열에는 102개의 민간 스위트들이 있고, 4층 중간열에는 17개의 민간 스위트들이 있다. 두 개의 연회홀은 1천2백명까지 수용할 수 있다. 회원들은 대형 라운지와 바, 식당에서 주문된 음식으로 대접받을 수 있다.

### 디자인 제안

수동적 환기시설, 즉 어떤 기계적 장치도 없는 환기시설이 스타디움에 설치되어 있다. 에어컨디셔닝 할 필요성을 최소화함으로써 에너지를 절감한다.

스타디움의 디자인이 특별히 고안된 공간을 통해 최대한의 햇빛을 받아들임으로써 인공 조명의 필요성을 최소화했다. 모든 빗물은 스타디움 지붕에서 모아져 네 개의 대형 탱크에 저장되고 이후에는 물을 대는데 사용된다.

식용 가능한 물에 대한 필요성을 최소화



주경기장 광장



경기장내 환경(만남의 장소)

하기 위해, 재활용된 물은 화장실 물 내리는 것에 사용될 것이고 물 절약 장치들이 스타디움 전체에 걸쳐 설치될 것이다. 스타디움 디자인은 피브이씨(PVC)의 사용을 최소화했고, 모든 건축 자재는 다른 결정이 내려지기 전에 환경에 끼치는 영향을 평가하기 위해 생명 주기 평가를 받게 된다.

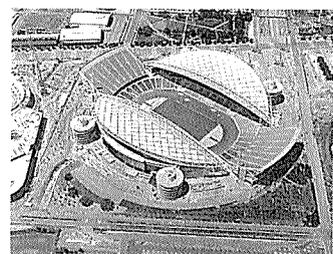
환경친화적 Gas Fired Cogenerator가 재활용 가능한 에너지 자원의 사용을 최대화하기 위해 주요 전기공급시설의 예비보충시설로 이용될 것이다.

### 건설 제안

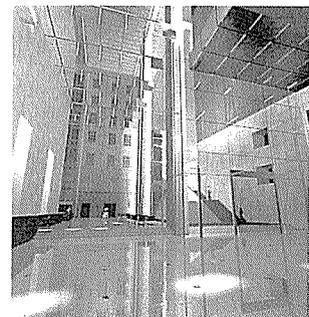
폐기물 분리는 스타디움 건설 과정의 일부분이다. 폐기물들은 흩어지지 않게 분리되어 몇 개의 분류 지류로 나뉘게 되고 이것들은 재활용된다.

먼지와 공기 방출량은 길에 물을 뿌리고 청소차, 침니 펜스, 식물관리를 위한 특별 요구사항들을 제공함으로써 최소화한다. 폭우가 내리면 그 빗물을 모아 침전 장소로 옮겨서 Haslam Creek 침전 공장에서 처리하게 된다.

소음발생을 허용수준 이하로 조절하기 위해 소음은 정기적으로 점검한다.



주경기장 전경



시내 신축된 건물 내부