

현상설계경기 competition

대구실내체육관

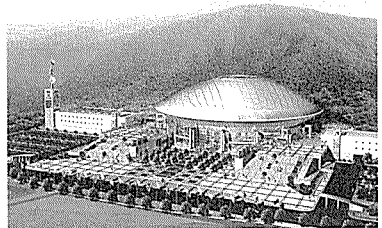
대구실내체육관

Taegu Gymnasium

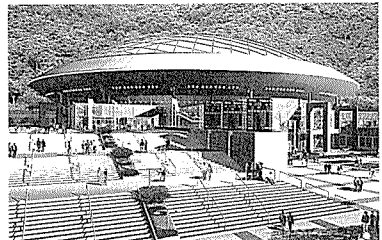
대구시는 21세기를 여는 2001년 U대회 유치에 대비한 고품격 경기장으로서, 대구시민의 새로운 쉼터로 그리고 사회체육센터로서 역할을 할 대구실내체육관의 현상설계경기를 실시하였다.

총 8개 작품이 접수된 가운데 최우수작으로 (주)합동건축(권태식)+(주)원도시건축(변웅)안, 우수작으로 (주)삼우건축(박승)안, 가작으로 (주)이상건축(강철희)안과 (주)한국건축(윤영도)안을 선정, 지난 10월 29일에 발표했다.

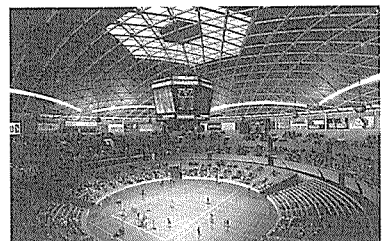
▶ 당선작 / (주)합동건축(권태식)+(주)원도시건축(변웅)



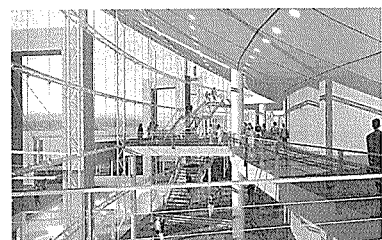
조감도



주진입부 전경



내부전경



콘코스 실내투시도

- 위 치 : 대구광역시 수성구 노변동 일원
- 지 역 : 자연녹지지역, 개발제한구역, 체육공원
- 용 도 : 관람 집회시설
- 건축면적 : 16,643.74㎡
- 연 면 적 : 35,660.47
- 건 폐 율 : 16.99%
- 용 적 륜 : 17.98%
- 규 모 : 지하1층, 지상3층
부속동 : 지하2층, 지상3층
- 수용인원 : 12,582석
- 경기종목 : 체조, 펜싱, 배드민턴, 핸드볼, 배구, 농구, 씨름 등
- 구 조 : 지 붕-단층 래티스 구조

스텐드-철골+PC 구조
 외장재료 : 지 붕-알루미늄 불소수지 코팅
 하부시설물-T12강화유리, 노출 콘크리트
 승 강 기 : 17인승 2대(장애자용)
 주차대수 : 707대(장애자용 9대)
 조경면적 : 적용제외
 총공사비 : 579억

계획의 방향

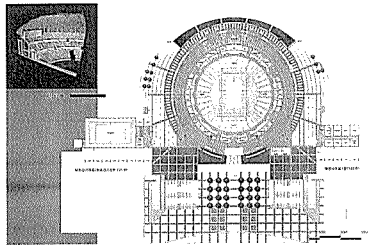
대구체육공원 조성계획에 따라 추진하고 있는 대구종합경기장 건설과 연계하여 2001년 U대회 유치에 대비한 실효성 있는 미래형 고품격 경기장 건설과 대구광역시 시민들에게 새로운 건축적 Image와 역할을 그 형태와 기능을 통해 제시한다.

계획의 개념

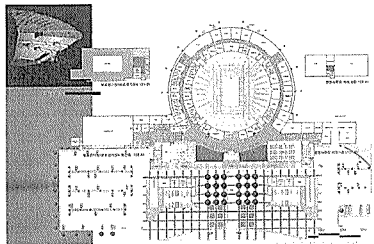
기존의 실내 체육관들은 대부분 평지에 계획되어져 어디서나 거의 평이한 외관을 갖는 것이 일반적이다. 그러나 25%의 경사도로 이어지는 산중턱에 위치한 계획대지는 그 지리적 특성으로 인해, 대지와 연계되는 접근로에서의 시각이 항상 계획 대지의 Ground Level보다 아래에 있기 때문에 계획 건축물을 '아래에서 위로' 치켜 올려 보아야 한다. 이러한 접근 동선상에서의 관찰자의 시점 - '아래에서 위로' - 의 개념에서 Idea를 구하여 계획 건축물의 형태로 접근한다.

여러층의 관중석을 받치고 있는 커다란 사발형의 Stand구조체와 그 기둥 그리고 Dome형태의 지붕이 실내체육관을 이루고 있는 주요 구조체로 대표될 수 있겠다. 이러한 구조체들의 순수한 어울림의 형태가 기존의 많은 실내체육관에서 감추어진 모습과는 달리, 대구실내체육관 계획에서는 이러한 것들이 대담하게 그대로 외부로 노출되어 관찰자의 시점, 즉 '아래에서 위로'의 개념에서 고려한다면 이러한 구조체들로 이루어지는 형태는 커다란 가마솥위에 뚜껑을 덮은 모양일 것이며, 이것은 흡사 UFO(비행접시)를 연상시킨다. 이러한 UFO와 같은 형태의 의미는 최고의 기술력(High

Tech)과 미래에 대한 동경을 상징한다고 할 수 있다. 이러한 형태적 표현으로 이 계획안에 대구시의 꿈과 이상, 그들의 기술과 잠재력 그리고 미래에 대한 그들의 무한한 가능성을 담고자 한다.

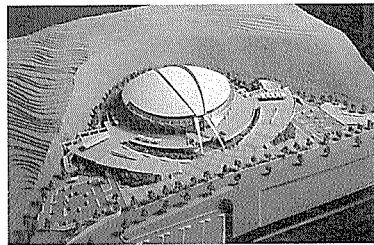


1층 평면도

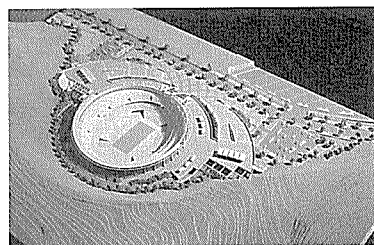


지하 1층 평면도

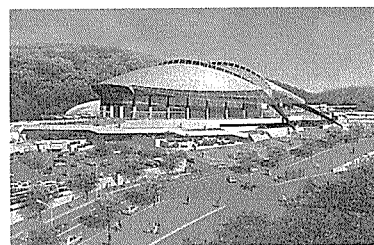
▶ 우수작 / 삼우설계



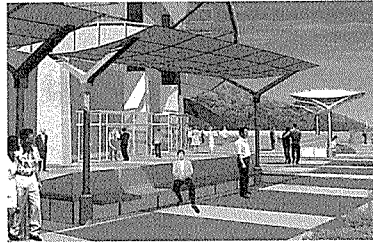
모형1



모형2



투시도1



투시도2

위 치 : 대구광역시 수성구 대구체육공원
 지역·지구 : 자연녹지지역, 체육공원
 대지면적 : 97,952㎡(29,630평)
 건축면적 : 26,309㎡(7,958평)
 연 면 적 : 31,429.07㎡(9,507평)
 구 조 : 스탠드-철근 콘크리트조
 지 붕-KEEL TRUSS
 규 모 : 지하1층, 지상2층
 관람석 : 12,720석(가변석-4,820석, 고정석-7,900석)
 외장재료 : 지붕-알미늄 시트페널
 외벽-복층유리
 설계기간 : 1997. 9. 1~10. 23

설 계

건축 : 김보희, 박민철, 김창원, 유재홍, 안성은, 박 경, 전형기, 명준엽, 이필호
 구조 : 민병진
 전기 : 원진희, 이주호
 기계 : 한재우, 이승우

대지

기존 대구 남동쪽 신시가지 대구체육공원내 Master Plan에 따라서 산 중턱에 자리하고 있다. 2001년 유니버시아드 대회유치를 목적으로 체조경기장이 가능한 국제규모의 1만2천5백석이므로 보기 드문 규모의 실내체육관이다. 주어진 환경조건은 협소한 전면대지, 부정형의 대지형상, 고저차가 심한 주변산세 등으로 꼼짝없이 둘러싸여 있다. 펼쳐지는 개념보다는 지형에 맞게 간결한 구조와 분리된 동선처리, 다목적 공간활용도 등을 핵심적 개념으로 받아들여 열악한 조건을 반전시켜 보았다.

도입

동서의 접근 모두를 고려, 전면광장을 도로와 평행하게 배치하면서 정면성을 부각시켰다. 주경기장과 연계된 진입동선

은 수변공간으로 흐르는 풍경을 만들었고 기능별 주차장과 진입동선을 분리, 관람객과는 완전 차별화를 주었다.

포옹과 흠어짐

좁은 전면 대지에 대기동선을 의식한 활짝 감싸주는 데크 계단이 독수리 날개형상을 하고 있다. 이것이 포옹 또는 흠어짐을 적절히 연속하면서 관람객을 유도한다. 원형의 3/1만이 진출입의 실제 사용범위라고 규정짓고 그에 대한 흠어짐의 휴식공간과 연결계단을 구성하여 지루함을 배제하였다.

데크와 진출입

2층의 관람객용 데크는 흐름의 여유를 유도하고, 반면 하부를 유용히 기능공간으로 배분하여 차후 사회체육시설로 효과적 변환이 가능하도록 하였다. 데크의 진입레벨은 관람석 내부의 중간 위치로, 부담없고 원활한 흐름의 중추적 레벨로 설계한 것이다. 특히 외부공간의 레벨변화와 연계한 연결로를 이용, 장애인을 순조롭게 유도하고 있다.

가변관람석

가장 넓은 체조경기장을 수용하면서 모든 경기에 가까이 관람할 수 있는 가변석을 배치하여 유용한 다목적 시민공간이 되도록 제안하였다. 구조는 원형의 120m틀에서 관람석은 장변측을 많이 배치시키는 타원 변환의 배치를 시도하였다.

KELL TRUSS와 유선 지붕 실루엣

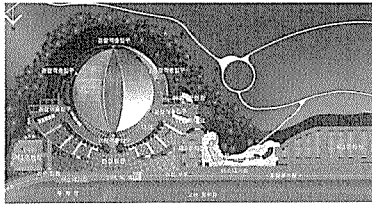
가장 간결하면서도 구조의미를 외부의 조형에 흐르도록 연결시켰다. 육중한 지붕을 정면에서 유리로 변환시키는 구사로 가볍고 다이내믹한 처마밀 아트리움을 연상시키도록 의도하였다.

FIXATIVE

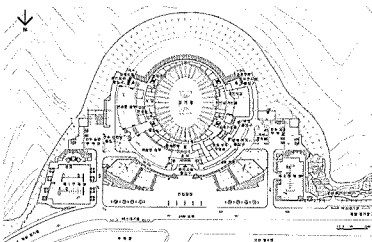
산세를 파고 들어간 대지와 대화는 좀처럼 활짝 펴진 광장과 여유공간을 스케치속에 끝내 보여주지 않았다. 살아있는 산의 키와 흠의 생김새를 동선의 윤곽으로 교묘한 교차를 유도하는 것이 오히려

자연스러움으로 느껴왔다.

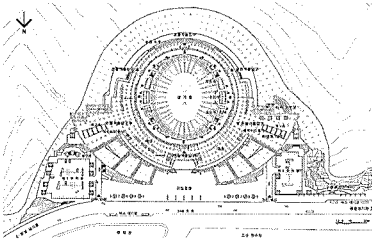
파제끼고 평평하게 만든 인공의 후련함보다 아기자기한 산오름과 포용이 더욱 우리에게 그 진실한 접근의 실마리로 풀어지며 원초적 스포츠 정신이 스며들음 느끼게 했다. 새롭다는 것이 자연과 대화하며 친화하는 것임을 다시 한번 되새기는 반전의 대지와 공간의 만남이 있었다.



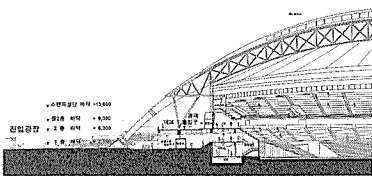
배치도



2층 평면도

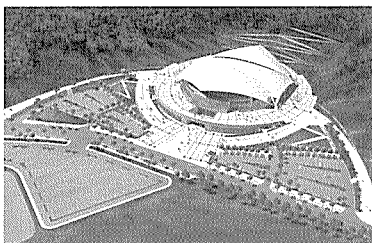


1층 평면도

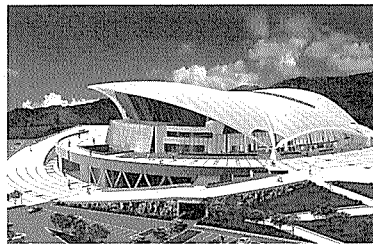


부분단면도(진입광장)

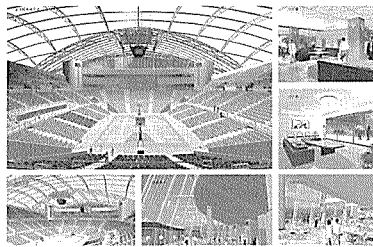
▶ 가작 / (주)이상건축(강철희)



조감도



투시도



내부 투시도

대지위치 : 대구광역시 수성구 노변동 일원
지역·지구 : 자연녹지지역, 개발제한구역, 체육공원

대지면적 :

대구체육공원부지면적-1,930,000㎡
(580,825평)

실내 체육관 부지면적-97,952㎡(29,630평)

건축면적 : 14,923.39㎡(4,514.30평)

연 면 적 : 31,454.80㎡(9,515.03평)

규 모 : 지하1층, 지상3층

수용인원 : 12,724석(이동석-2,532석)

구 조 : 스탠드구조-철근콘크리트조

지붕구조-PIPE TRUSS+ FABRIC

스탠드바닥구조-PRECAST 콘크리트+

PRESTRESS 콘크리트

설비방식 : 냉·난방-중앙공급방식

급수-부스터공급방식

주차대수 : 688대(실내주차-소형차 : 36대
버스 : 4대)

주요외장재 : 치장콘크리트위 아크릴 투명
페인트, PTFE-COATED
GLASS FABRIC, STRUC-
TURE GLASSING, 인도사암

주요내장재 : 목재 후로링, 치장콘크리트위
아크릴 투명페인트

용 도 : 관람집회시설

계획의 특성

-형태

• 배후녹지경사지형의 흐름과 대구시의
상징 독수리의 비상을 주 조형요소로

• 적용

• 주변지형에 의해 위요된 배면과 전면
의 개방시야를 대비하여 시·공간적
방향성 확보

• 전통의 고건축 이미지 도입, 적용으로
역사성과 영속성 의미부여

- 처마공간 이미지 인용

- 누하진입의 공간효과 도입

- 기단형성

-기능

• 플로어형 각종 실내스포츠의 국제규모
경기 유치

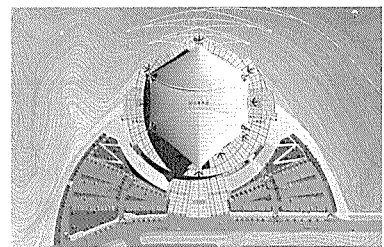
- 농구, 배구, 핸드볼, 탁구 등 구기종목

- 체조, 펜싱 등 플로어종목

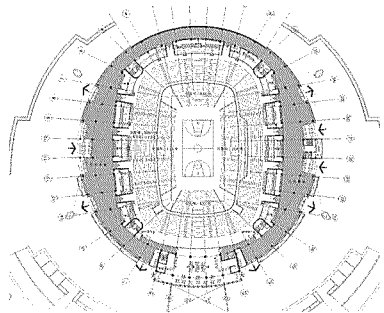
- 복싱, 레슬링, 유도, 태권도, 씨름 등
격투기 종목

• 선수관련 부속시설의 동선, 설비 독립
구호기으로 사회체육시설 등으로의 활
용도 제고로 이용율 및 수익성 보장

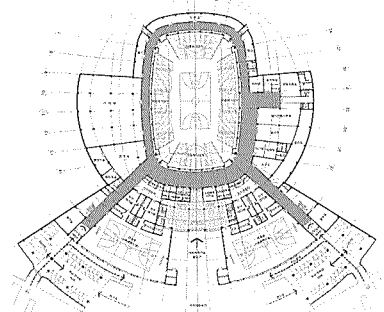
• 지형조건을 최대한 활용한 레벨 및 접
근계획



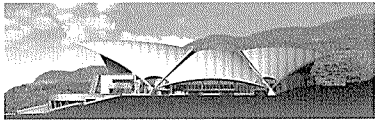
배치도



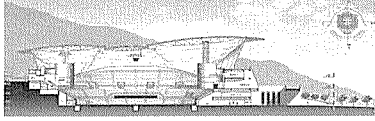
2층 평면도



지하 1층 평면도

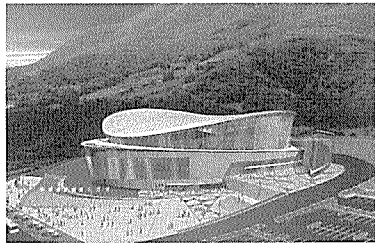


서측면도

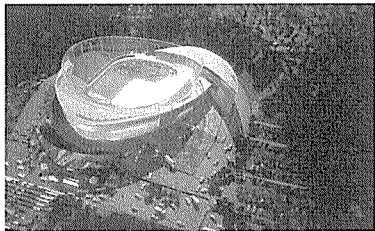


중단면도

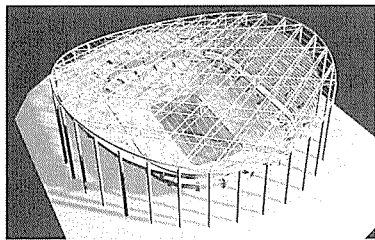
▶ 가작 / (주)한국건축(윤영도)



CAD 모델링 1



CAD 모델링 2



철골 트러스 구조도

대지위치 : 대구광역시 수성구 노변동 일대
지역·지구 : 자연녹지지역 개발제한구역,
체육공원

대지면적 : 97,952㎡(29,630평)
건축면적 : 13,501.42㎡(4,084.18평)
연 면 적 : 31,990.84㎡(9,677.23평)
건 폐 율 : 13.78%
용 적 률 : 32.66%
규 모 : 지상3층
구 조 : 철근콘크리트조+철골트러스조
기동·보·통로 : 철근콘크리트조
관람석 : 프리캐스트콘크리트조
지 붕 : 철골트러스조+메틸데크
주차대수 : 713대(대형15대, 소형681대,

장애자17대)

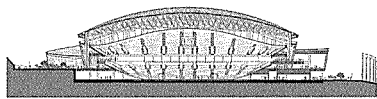
주요장재 : 알루미늄복합패널, 유리
총관람석 : 12,656석

대구체육공원 조성계획에 따라 추진하고 있는 대구종합경기장 건설과 연계하여 2001년 유니버시아드대회 유치에 대비한 실내체육관 건립을 목적으로 각종 실내경기 수용 및 지역문화 행사용으로 사용할 수 있는 상시개방 체제의 다목적 시설로 사회체육기능과 문화편의기능을 극대화하였다.

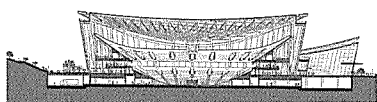
운동경기 개최시와 평상 개방운영에 따른 운영, 관리, 서비스동선을 구분하여 이용의 편의성을 도모하였고 수익성 사업의 일환으로 스위트석과 클럽하우스 등의 시설을 계획하여 스포츠관람과 커뮤니티의 장소로 제공하여 시설물 이용을 위한 다양한 활용방안을 제시하였다.

—경사지를 활용하여 자연조건에 순응하는 부지조성과 시설배치로 이용객의 성격에 따른 진입동선을 구분하여 경제성 및 합리성을 추구하고 있고 체육공원 마스터플랜상의 계획과 조화를 이룰 수 있는 배치계획으로 도심지 조망과 체육공원화가 이루어질 수 있는 공간질서를 형성한다.

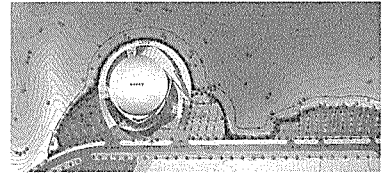
—스포츠에서 느낄 수 있는 에너지(힘, 속도, 회전력...)를 전통문양인 삼태극을 형상화하여 전통미의 구현과 부드러운 태극선을 지붕형태로 표현 체육관의 조형미를 극대화하였으며 하이테크한 입면구성과 외장재의 조화를 통해 미래지향적인 국제도시로서의 면모와 위상을 보여준다.



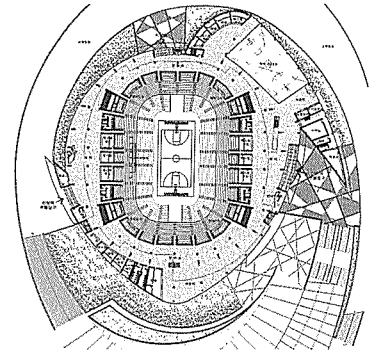
중단면도



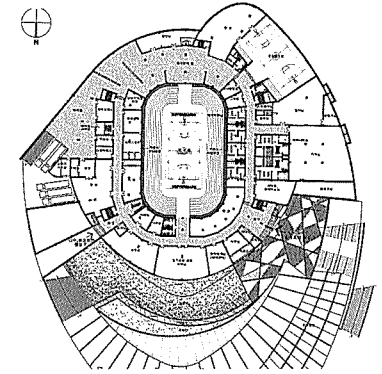
횡단면도



배치도



2층 평면도



1층 평면도

정정합니다

지난호(9711)계획작품 p.99
전국비구니회관(가와건축/최삼영) 모형도

