

설계경기 | Competition

금련산 청소년 천문우주과학관

gumryun mountain astronomical observatory and science center

당선작 / 이해성 정회원
(종합건축사사무소 그룹 영남)

대지위치	부산광역시 수영구 광안동 산 60-3번지 일원
지역지구	자연녹지, 유원지
주요용도	교육연구 및 복지시설
대지면적	3,846,00㎡
건축면적	1,110,66㎡
연 면 적	1,657,60㎡
건 폐 율	28.88%(법정 : 20%) 수련원 전체부지로 산정
용 적 률	43.10%(법정 : 80%)
규 모	지상 3층
구 조	철근콘크리트조, 철골조
주차대수	28대(대형주차 2대 포함)
외부마감	실리콘계페인트, 알루미늄슈트, 내후성강판
발 주 처	부산광역시 건설본부
설계담당	손대환, 임식규, 최시훈, 박성진, 김기훈

기본계획

건물 내, 외부의 풍부한 조망 공간 조성
과 대지에 접한 도로에서 접근이 용이
하도록 계획하였으며, 자연과 연계하
여 조성된 조망 데크를 친환경적 시민
휴식을 위한 공간으로 활용방안을 계
획하였다. 또 편리성을 강조한 배치 및
동선계획, 기존시설과의 유기적인 연
계성을 고려하였고, 천문대의 이용고
객에 대한 대처방안으로 청소년(학생
들)과 일반 시민들간의 방문객 동선을
분리하였으며, 공사비의 효율적인 분
배로 공기의 단축을 꾀하였다.

외부공간계획

- 천체광장 : 1층 기계전기실의 상부
를 천체광장 공간 확보로 다양한 경
험과 체험을 통해 우주를 관찰하는
공간을 제공하며, 단체방문객(청소
년등)과 일반방문객들의 야외공간

활용을 위한 광장을 제공한다.

- 진입광장 : 프로그램주차를 통한 공
간의 유동성 확보와 시간적인 효과
를 기대하였다.
- 휴게데크 : 시민들을 위한 휴게공간
을 조성하였다.
- 자연과의 답소공간 : 자연과의 연계
를 전망, 휴게등 통한 친환경적 공간
을 조성하였다.

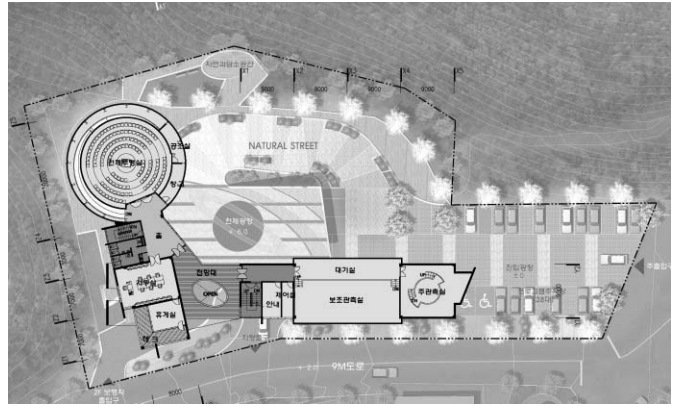
동선계획

단체관람객과 일반관람객의 차량동선
을 분리하였으며, 입체적 보차동선분
리, 자유로운 보행접근을 위해 펜스
(Fence)를 제거하였다. 또한 특정목적
동선과 자유진입동선을 분리하였으며,
천문대를 고려한 동선계획을 하였다.





배치도



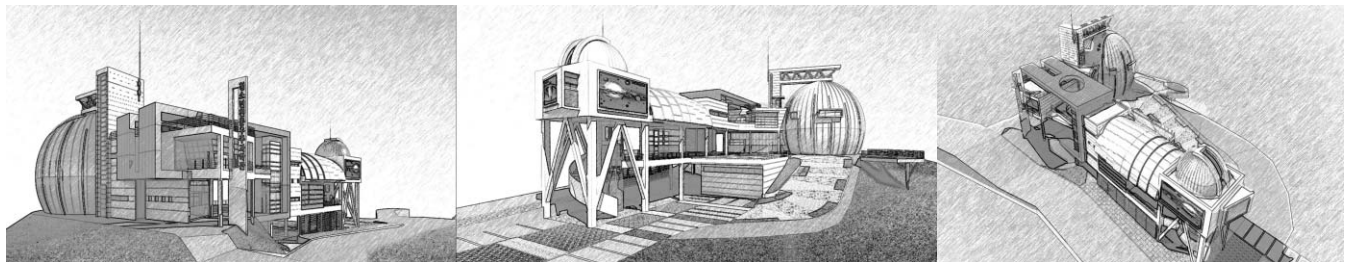
3층 평면도



1층 평면도



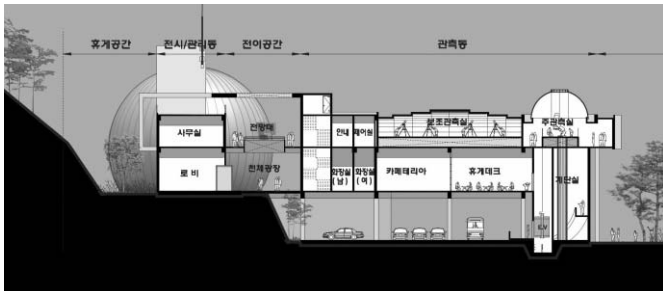
2층 평면도



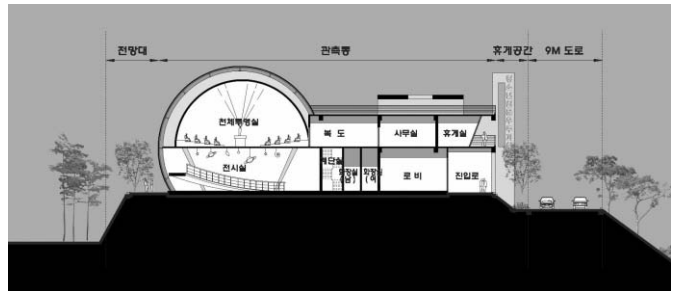
정면도



배면도



횡단면도



종단면도

금련산 청소년 천문우주과학관

gumryun mountain astronomical observatory and science center

우수작 / 이한식 정회원

(주. 일신도시건축 건축사사무소)

대지위치 부산광역시 수영구 광안동 산 60-3번지 일원
(금련산 청소년수련원 내)

지역지구 자연녹지지역, 유원지

주요용도 수련시설(자연권수련시설)

대지면적 3,846.00㎡

건축면적 936.23㎡

연 면 적 1,662.66㎡

규 모 지하 1층, 지상 3층

설계담당 최호일, 김진환, 김선애, 김이훈

계획개념

청소년 이용 시설로서 청소년들의 눈높이에 맞추어 창의적이고 흥미를 유발할 수 있는 행성이나 우주선 등을 연상할 수 있는 요소들로 형태를 구성하였으며, 주변 시가지에서도 조망될 수 있는 금련산 자락의 자연 속 오브제(objet)로서 도시 가구(urban block)에 적합한 입방체 볼륨 보다 조형성을 지향하는 조소적(sculptural) 형태를 추구하였다.

또한 청소년들이 행성과 우주선을 연상하게 하는 볼륨(solid)들 사이에 형성된 비일상적인 로비와 전시공간을 통해 우주로의 탐험을 연상하게 하는 공간을 체험토록 하였고, 천체투영실 - 전시 - 관측실 - 하늘마당으로 이어지는 순리적인 동선의 전개를 계획하였다.

배치개념

전면의 천체 투영실은 대지로의 접근시 천문 우주 과학관의 장소성을 강조하고, 다면체

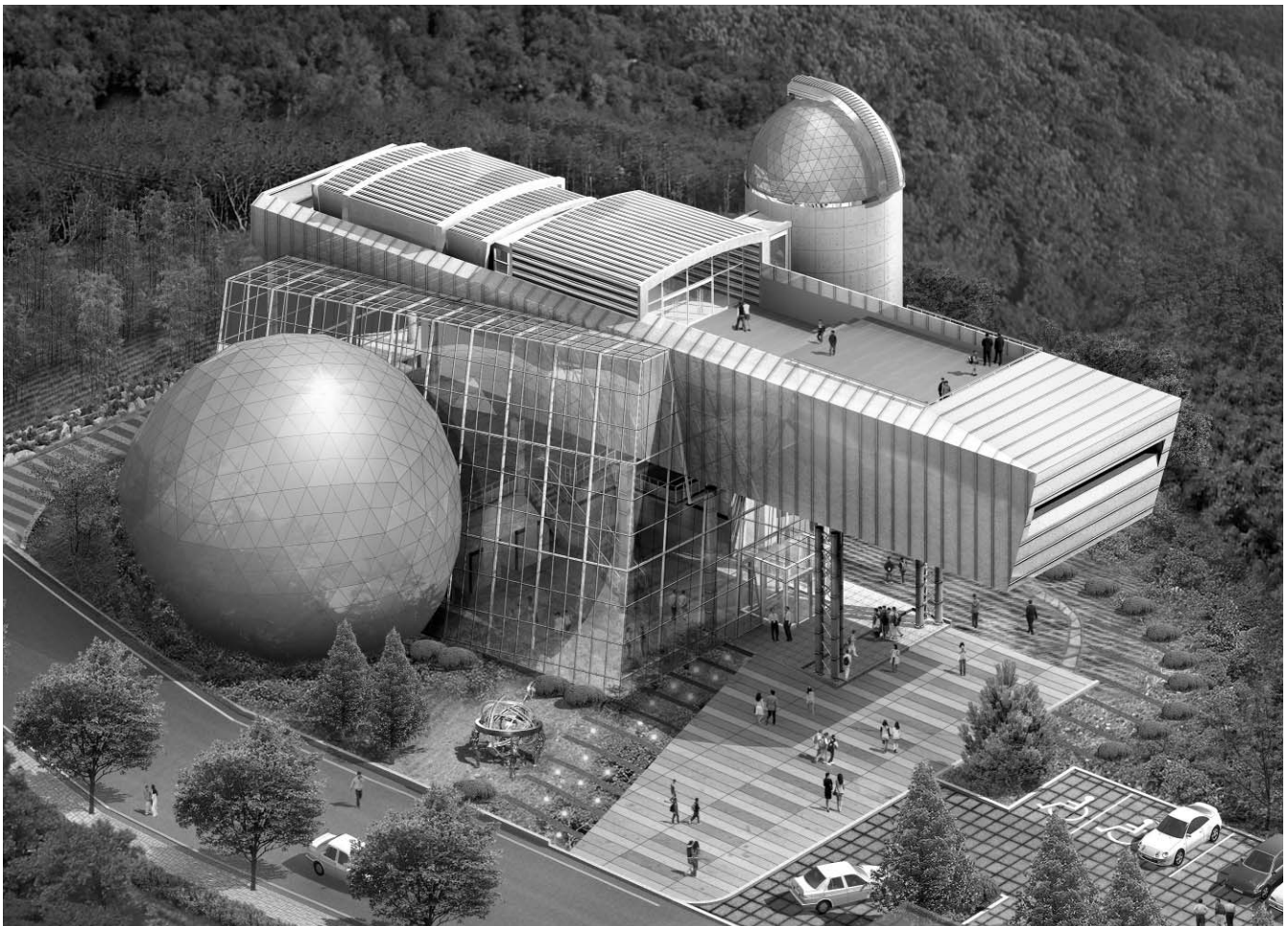
는 정면성과 입구성, 원주형은 천문대를 상징하였으며, 전면의 샷별광장은 부유하는 매스하부의 필로티와 함께 자연으로의 열린 조망을 확보하였다.

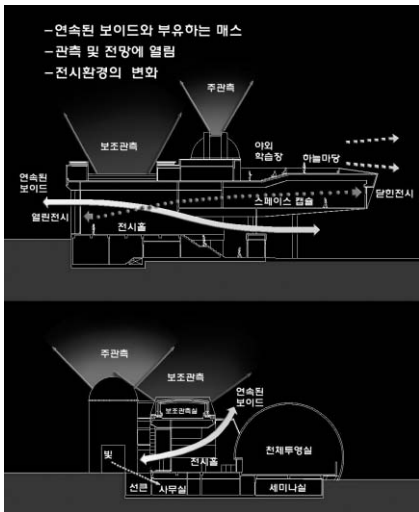
또한 부지의 레벨차를 이용한 샷별광장, 안개숲, 드림스페이스, 부출입구까지 이어지는 야외전시와 주변경관 조망이 가능한 외부 산책로를 형성하였다.

평면개념

각 매스를 연결하는 유리박스는 마치 얼어붙은 은하계 속에서 시간이 멈춘 공간을 연출하며, 동시에 외부와 내부와의 열린 공간을 형성하였으며, 각기 다른 레벨의 출입구에서 진입하여 최상층까지 우주 속에서 각각의 행성을 탐사하는 느낌을 갖는 동선체계를 구성하였다.

또한 옥상에 설치된 하늘마당은 야외 천문학 습장, 소규모 음악회, 전망 데크로 활용이 가능하도록 하였다.

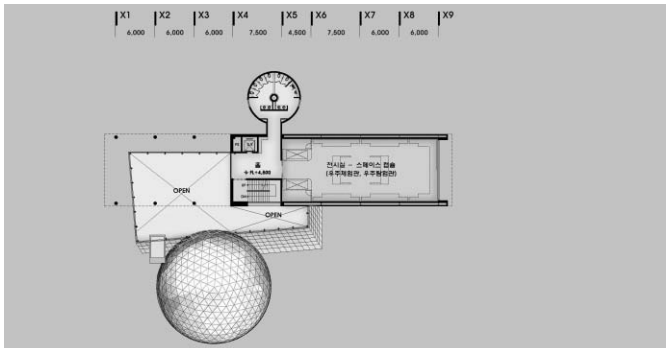




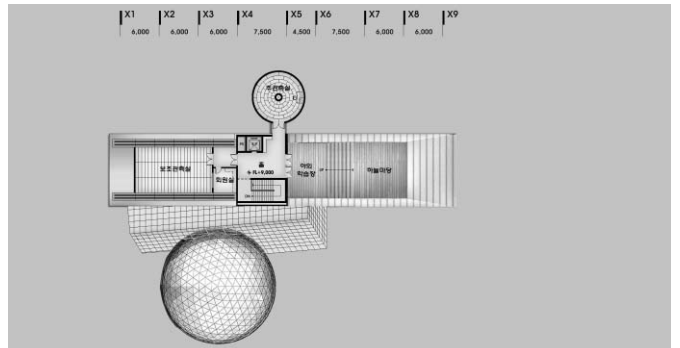
단면 공간 개념



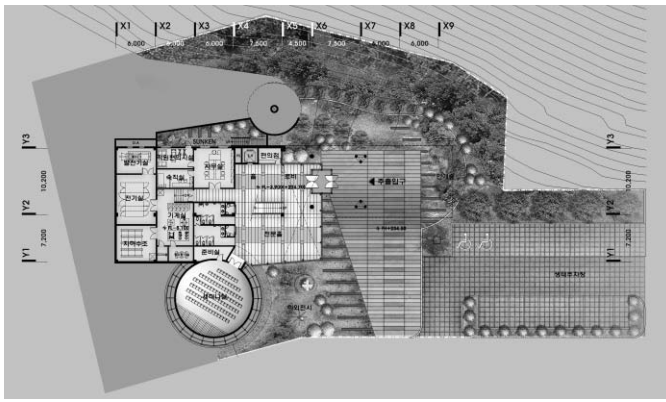
배치도



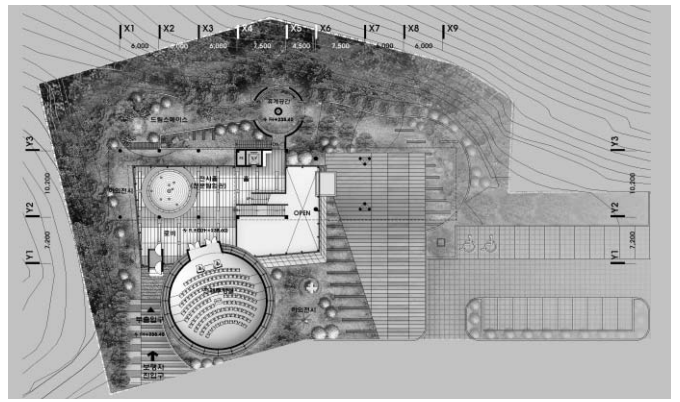
2층 평면도



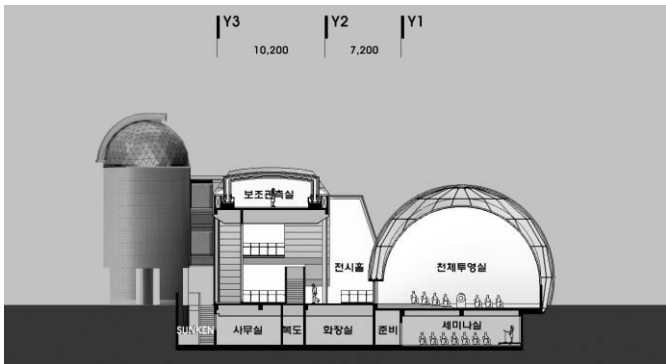
3층 평면도



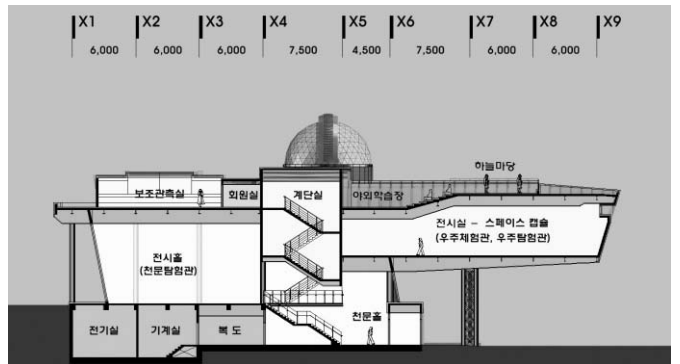
지하층 평면도



1층 평면도



중단면도



횡단면도

금련산 청소년 천문우주과학관

gumryun mountain astronomical observatory and science center

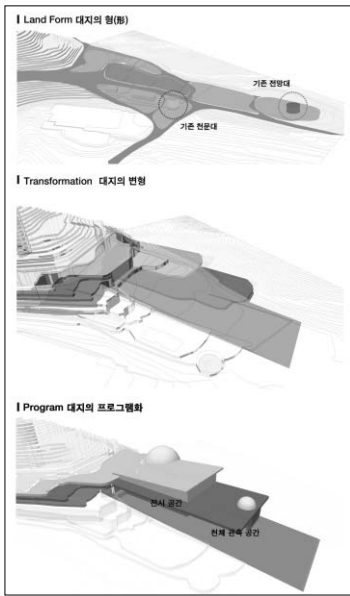
가작 / 박해철 정희원(에이스 건축사사무소) + 이상진(동아대학교 건축학부)

대지위치	부산광역시 수영구 광안동 산 60-3번지 금련산 청소년 수련원내
주요용도	교육연구 및 복지시설
대지면적	3,846㎡
연면적	1,664㎡
규모	지상 2층
최고높이	12.34m
구조	철근 콘크리트구조
주차대수	41대
외부 마감	복층 SPG 시스템, 라임스톤, 아연도 강판, 세라믹 로드(Ceramic Rod)
설계담당	이임주, 홍지혜, 장재호, 전유영, 옥지훈, 박성훈, 김수연

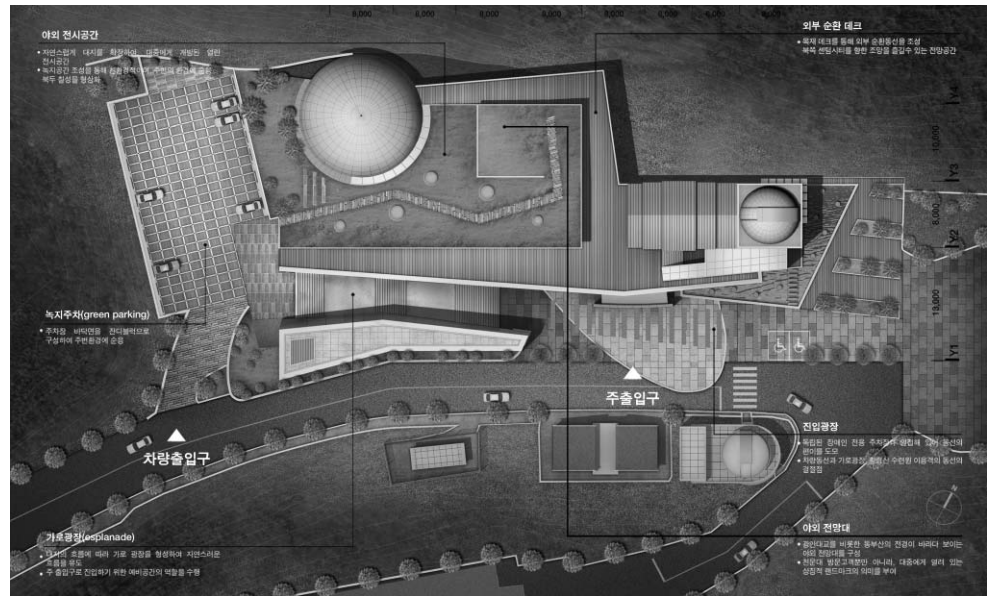
산 정상 근처에 위치한 계획부지의 특성상 주변 경관과의 조화를 어떻게 끌어낼 것인가에 대한 답론은 필수적이라 할 것이다. 주어진 프로그램 중 가장 큰 부분을 차지하는 전시공간의 지붕은 잔디로 덮여 있어 에너지 절약측면에서의 열 매스(thermal mass)로서의 역할을 충실히 수행할 것이다. 그러한 에너지 측면에서의 추가적인 성취와는 별도로 고민했던 요소들은 대지가 어떤 형상의 건물을 담아내야 하는 가에 대한 부분이었다. 대략 2개의 레벨로 나누어져 약 6~7m의 고저차를 갖는 부지는 수직적 요소에 대한 부담없이 자연스레 최소 1개층 이상을 수용할 수 있을 것이고 이미 주차장으로 사용되고 있는 터라 수려한 경관의 훼손에 대한 고민 없이 계획을 진행할 수 있다. 부지의 최상부에 위치한 주차장에서 기존의 전망대로 이어지는 광안대교와 광안리 일대를 향한 조망축 역시 훼손시키기 어려울 것이다. 이 계획안은 지붕에 잔디를 심고, 목재 데크를 활용하는 등 통상적 의미의 친환경적 재

료를 사용하는 등 자연과 좀 더 친밀하고자 의도 했지만, 정작 우리가 주목했던 것은 이 건축물을 통해 자연이 어떻게 관찰될 것인가에 대한 것이었다. 자연은 모방할 수 없는 것이기에 자연 속에서 오브제(object)로서 상징적으로 보여지는 건축물보다는 수려한 경관 속에서 자연을 관망하는데 방해할 최소화할 수 있는 배경(background)으로서의 건축물을 지향하였다. 약간 비스듬이 경사져서 올라가며 잔디로 덮여 있는 전시장 지붕은 인근 황령산과의 관계에 있어 최적의 결론이 무엇일까에 대한 고민의 결과이며, 녹색의 바탕화면이 녹색의 산을 조망하는데 방해할 최소화할 것이라는 바람도 함께 담겨있었다. 부지 가장 높은 곳에 위치한 주차장에서 굽어보이는 광안대교와 광안리 일대의 전경은 갈라진 건물사이를 통해 제공된 큰 계단길을 통해 내려오면서 진입하는 동안 계속해서 관조의 즐거움을 잃지 않기를 희망하며 시각적 폐쇄성을 최소화 할 수 있도록 건축적 장치들을 변형해 나갔다.

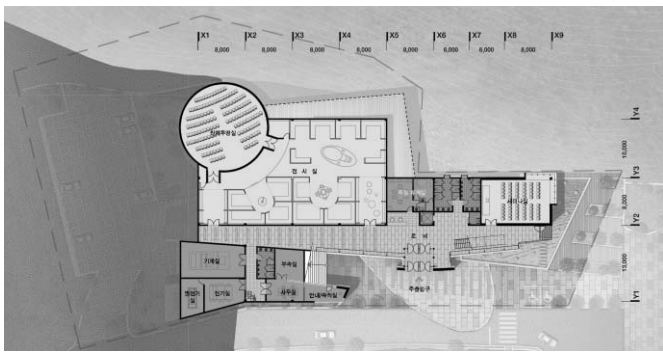




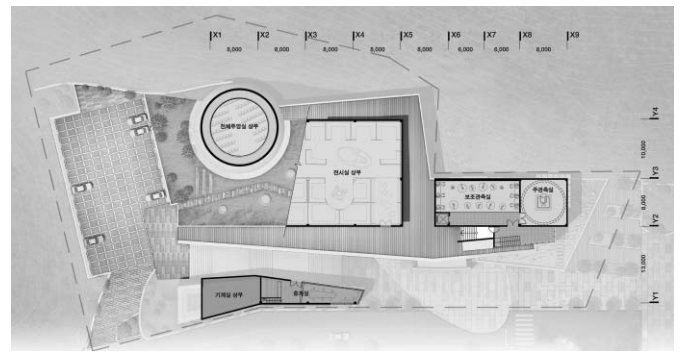
계획개념도



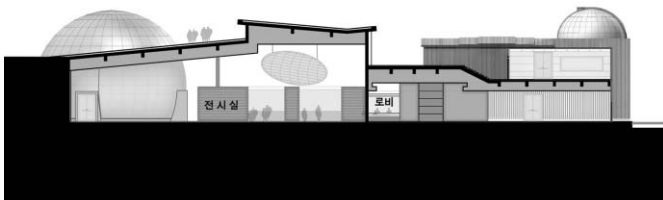
배치도



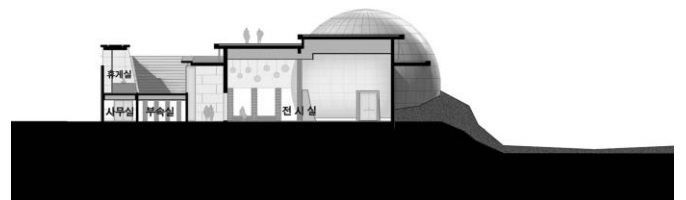
1층 평면도



2층 평면도



횡단면도



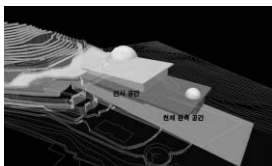
종단면도



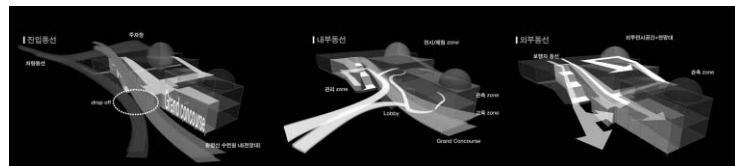
남측 입면도



북측 입면도



Program 대지의 프로그램화



동선계획



배치계획