

입자와 파동 Particle and Undulation

양상현 / 순천향대학교 건축학과 교수
by Yang Sang-Hyun

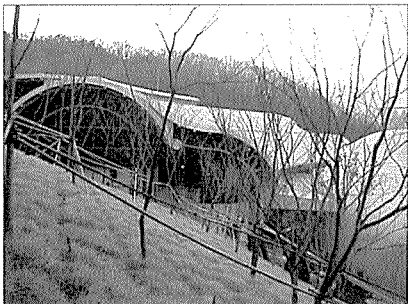
과천 서울대공원은 참 흥미로운 곳이다. 서울랜드라는 거대한 놀이공원이 있어서 아이들의 성화에 못이긴 부모들의 힘겨운 순례지가 되는가 하면 청계산 깊숙이 자리잡은 현대미술관이 신혼 부부의 그럴싸한 사진 배경이 되어주기도 한다. 그 뿐이라. 경마장에다가 동물원도 있고 거대한 호수까지 펼쳐져 주말 나들이에 더 없는 장소가 된다. 길만 막히지 않는다면.

그 곳에 “정보나라”라고 하는 새로운 볼거리가 하나 더 들어섰다. 청소년과 아이들에게 정보사회와 관련된 각종 정보와 즐거움을 제공하는 곳이다. “미래정보사회를 가시적으로 체험할 수 있는 전시, 체험공간으로 기획”되었다.

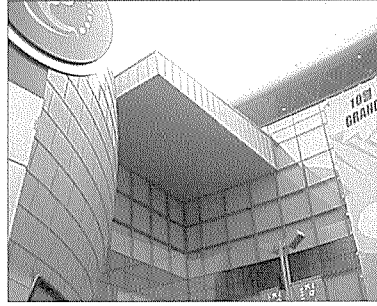
형태 : 구와 튜브, 입자와 파동

주차장을 지나 서울랜드 쪽으로 올라가는

The Seoul Grand Park in Kwachon is a place of wonder - with the insistence of children parents reluctantly bring them to Seoul Land, a theme park within the Grand Park, while the Museum for Contemporary Art, located deep in Mt. Chunggae, provides beautiful backdrop for the newlywed's photographs. With the addition of a race track, a zoo, and a large lake, there is little more one could wish as a destination of a weekend's visit. That is, without



능선의 형태를 수용한 지붕 곡선



구와 튜브의 결합부

리프트 승강장을 돌아가면 이 건물이 보인다. 커다란 구(球)형의 입체와 길게 누운 튜브 모양의 매스가 건물의 주된 외관을 형성한다. 이 두개의 조형은 아이 손에 이끌려 서울대공원을 가 본 이라면 친숙하게 떠올릴 수 있는 형태를 모티브로 하고 있다. 서울대공원 입구의 표본전시관(종합안내소)이 그 하나요, 다른 하나는 서울랜드 내에 있는 '돔 영화관'이 그것이다. 서울대공원 내에 있는 대표적 건축형태를 차용함으로써 관람객에게 친숙한 접근을 시도하고 있다. 구의 비밀상적인 조형 이미지는 리프트 승강장 쪽으로부터의 진입시에 호기심을 불러 일으키며, 내부 공간에 대한 상상력을 유발시키는 장치로 기능한다.

그 형태적 완전성으로 말미암아 이상적 조형으로 여겨지기도 하는 구는 평탄한 밀면을 갖지 못하므로 중력의 지배를 받는 지구상의 건축물로 실현되기에는 일정한 장애를 지닌다. 그러나 공상과학 영화에서 가장 자주 등장하는 형태가 또한 구임을 상상한다면 미래사회를 암시하는 형태로 구를 채택한 건축가의 선택을 이해할 수 있게 된다. 구는 또한 입자의 표현으로서 물질의 기초를 이

all that traffic jam.

This place now has a new addition for the teenagers and children. It is a place of, as it claims, virtual experience on the approaching information-based society.

The Form: Sphere and Tube, Particle and Undulation

Approaching the lift station to the Seoul Land past the parking lot, one comes across a building with the peculiar shape of a grand sphere and a stretched tube. These forms are not strange to those who have been to a theme park, from which the Super Highway Telecommunication Center borrows its motif. This use of extraordinary yet intimate shapes from the Park excites curiosity and imagination from the visitors.

For all its formal perfection, a sphere is at once a symbol of an ideal shape and bound to certain restrictions in actual building - it is difficult to ground it within the field of gravity. However,



건물 후면의 형태 구성

구는 단위형태를 상징하는 것으로도 읽힐 수 있다. 그것이 전자 알갱이이든, 빛을 이루는 소립자든지 간에 말이다.

구의 배후는 청계산 자락에서부터 흘러오는 자연스러운 경사를 따라 동심원상의 곡선을 이루는 튜브 모양의 매스가 둘러 싸고 있다. 튜브의 지붕이 '완만하고 부드러운 곡선'으로 자연지형의 형태를 수용하도록 계획하였다는 건축가의 의도는 건물의 좌측 경사면에서 보면 설득력을 얻게된다. 3층의 매스에서부터 아래쪽으로 낮아지는 지붕곡선은 건물 우측으로 흘러가는 능선의 모습을 조화롭게 수용하고 있다.

앞서의 구가 물질을 구성하는 입자를 나타낸다면 구를 둘러싸고 있는 튜브의 형태는 움직이는 파동을 표현한다. 빛의 속성이 입자이기도 하고 파동이기도 하다면 이 두 가지 속성이 정보나라의 형태요소로 실현되고 있는 것이다.

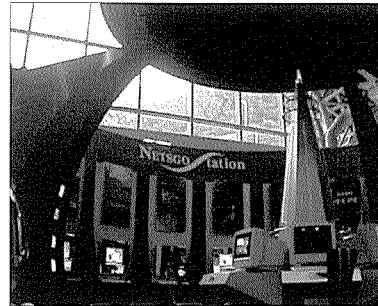
빛이 입자와 파동의 결합이라는 설정은 분명 흥미롭지만 이것이 구와 튜브의 조합을 순조롭게 보장하지는 못한다. 구와 잘려진 튜브라고 하는 강력한 형태 요

it is this very shape favored by sci-fi filmmakers, and it is in this respect the architect's decision to use this form in this future inspiring facility can be understood. A sphere also symbolizes a particle, an element that compose this physical world.

Surrounding this sphere is a volume of concentricly undulating tube, whose underlying idea to follow the geography of Mt. Chunggae is most clearly displayed when seen from the left hill side of the building.

Whereas the sphere stands for the particles that make up the materials, the shape of a tube expresses the movement of a wave. Light is believed to be simultaneously particle and undulation, which are both used as a model for formal elements in this Telecommunication Center.

This, however, does not mean that the two shapes naturally come together in realized forms. As strong forms by themselves, it is often exclusive of the other, and, as we can see in



내부공간으로 침입해 들어오는 외부의 경관

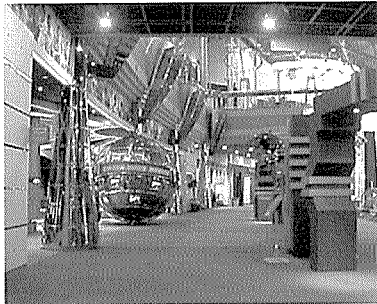
소들은 쉽사리 결합될 수 없는 배타성을 지니고 있다.(불레의 뉴턴기념비의 경우 구형의 매스는 독립적으로 존재하여 스스로 우주의 중심과 연결된다.) 이 두개의 요소를 하나의 조합으로 묶어내는 일은 분명 까다로운 일이다. 구와 튜브를 결합하고 있는 것은 어정쩡한 유리박스와 육중하게 돌출된 수평의 지붕이다. 이렇게 결합된 두개의 매스의 동거는 적절하지 못하다. 서로를 불편하게 묶고 있는 유리박스가 없다면 구는 금방이라도 튕겨져 나와 순환도로를 따라 굴러 내려올 것 같다.

건물의 정면이 배타적인 매스의 조합으로 인하여 위압적인 구성을 보여준다면 관리자들의 출입동선으로 쓰이는 후면의 모습은 다양한 매스로 인하여 오히려 흥미로운 결합을 보여준다. 뻗어나간 튜브의 지붕아래 편안하게 놓인 원통형의 매스(3층의 화장실과 계단), 육면체, 그 안에 적절한 비례로 뚫린 개구부들은 전면이 지닌 딱딱함을 상쇄해주고 있다. 불행한 것은 이 쪽의 입면이 일반 관람객에게는 인지될 수 없는 후면이라는 점이다.

Boull e's Newton Monument, a choice from the two independently emblemizes the center of the universe by itself. Managing a coexistence of the two is certainly a difficult task, and the solution of the Center to link them through a glass box and awkwardly projected roof also seems unsatisfactory. Without the straining glass the sphere looks as though it will fall off the building and roll towards the circulating road.

On the other hand, the rear side of the Center, where the entrance for the employees is, is more joyful with its play of various masses. Under the tubular roof a volume of cylinder - containing the restrooms and staircases of the three floors - and a hexahedral bulk, with carefully imposed openings, easily create a natural-looking combination that is quite opposite of its somewhat forced facade. Unfortunately, this view of the back side is not usually attained by the visitors.

The Material: Steel Panel and Glass



건물내부-가상공간의 이미지

재료 : 금속판과 유리

튜브의 지붕면과 구의 표면은 라인징크로 마감되었다. 금속제 패널이 지나는 육중함은 미래의 정보사회가 지나는 속도감과 다양성을 수용하기에는 사뭇 버거워 보인다. 보다 반짝이는 경쾌한 재료가 선정되었더라면 하는 아쉬움이 남는다. 또한 '유리로 마감된 외벽을 통하여 관람 및 일반 보행자에게도 전시내용을 간접 체험할 수 있도록' 하였다는 건축가의 의도는 성공적으로 실현되고 있지 못하다. 전시관의 특성상 내부공간의 벽면은 어둡게 구성되며 이 건물의 유리벽면 역시 휴게실 등 특정 부분을 제외하고는 블라인드로 모두 막혀 있다. 내부의 활기는 외부로 전달되고 있지 못하며, 오히려 전시장에서 언뜻언뜻 보이는 외부의 경관은 미래의 사이버 세상을 가상한 이미지들로 감싸진 내부공간의 분위기를 곤혹스럽게 깨뜨리고 있다. 영화관에서 상영 도중 화장실에 갔을 때 느끼는, 영화 속 세상과 현실과의 충돌에서 오는 이질감처럼 말이다.

내부공간 : 디지털 or 아날로그

The roof of the tube and the surface of the sphere are finished with line zink. The heaviness of the steel panels is somewhat in disaccord with a sense of velocity one expects in the information-based society to come. Perhaps a more light material should have been suitable in this case. Also, the intention of the architect to enable the passers-by to have a glance at the exhibition spaces through the glass wall is not realized that well. As far as the



내부의 이미지는 외부에서는 거의 경험되지 않는다



건물내부-가상공간의 이미지

관람객은 구의 아래쪽 일부에 설치된 입구를 관통하여 진입하게 된다. 구가 갖는 형태의 신비로움에 비하여 돌출된 입구는 의아하리만치 평범하다. 내부공간은 주된 전시공간으로 사용되는 1, 2, 3층이 모두 전면을 향하여 개방되어 단일한 공간을 형성한다. 에스컬레이터 등의 수직동선이 놓여있는 전면부는 지붕에서 1층 바닥에 이르기까지 뚫려 있어 시원한 공간감을 제공한다. 교차하는 수직동선을 오르내리는 관람객들과 각 전시관을 바삐 움직이는 아이들의 들뜬 움직임을 한눈에 바라보는 일은 흥분 섞인 즐거움을 던져 주고 있다. 입구에 들어서면 관람객은 에스컬레이터를 통하여 3층으로 인도된다. 3층은 뒷면의 경사지를 이용하고 있어서 가장 넓은 전시공간을 확보하고 있다. 관람객은 3층의 전시실을 순회한 후 아래층으로 내려가면서 전시관을 돌아보도록 되어 있다.

내부공간의 전체적인 분위기는 안내 도우미들의 번쩍거리는 의상처럼 '디지털' 세상의 미래적 느낌을 주도록 의도되고 있으며, 전체적인 색조는 푸른색을 주제로 하여 경쾌한 느낌을 제공한다. 실내의 각 부스에 부착

conditions for the exhibition areas go, they are dark and need partitions for display. With much of the glass walls covered with shades, openings to the inside/outside are rare. The lively atmosphere of the indoor hardly get a chance to manifest itself to the outside, while the outer world's banal view from the inside often obstructive to the verisimilitude of the indoor cyberspace.

Indoor Space: Digital or Analogue

The visitors enter the Center through an entrance placed at the lower part of the sphere. The entrance itself is curiously too ordinary compared to the outlandish use of the sphere. The interior space is created as a single volume with all three floors open towards the enormous center space, where the vertical movements are made via the elevator. This provides an exciting scene as one observes the whole performance of the facility from visitors moving through intersecting paths to motivated children running from hall to hall. From the entrance, the escalator invites the visitor to the third



계단실

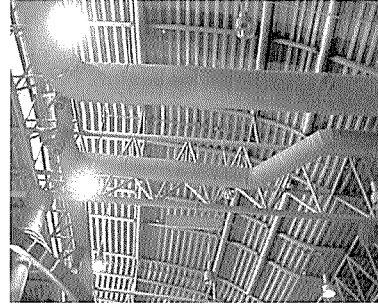
된 조형요소와 에스컬레이터, 핸드레일 등은 스테인레스 스틸로 마감되어 매끄럽게 처리되고 있으며, 에스컬레이터 핸드레일 아래에 설치된 조명은 수직동선의 상승감을 부각시킨다. 자칫 무심해질 수 있는 계단실의 벽면도 정보사회의 이미지들과 산뜻한 조명으로 채워져 위, 아래층 사이를 움직이는 과정에서도 흥미를 유지시켜 준다.

그러나 이러한 금속성의 경쾌한 흥겨움은 시선을 올려 천장면에 이르면 아쉽게 깨어지고야 만다. 천장면의 하부는 철재골판으로 처리되어 있으며, 설비용 덕트들은 둔중하게 노출되어 천장면을 누비고 있다. 지붕을 지지하는 노출된 트러스는 육중하게 보이며, 기둥 역시 날렵하지 않다. 천장부의 색조는 전체적으로 어두운 색조로 단일하게 처리되었다. 각 구성 요소가 보다 경쾌하거나 날렵하였다면, 그래서 그 색상과 재질을 세심하게 변화시킬 수 있었다더라면, 노출된 배관은 디지털 기판의 회로와도 같은 기계미를 드러낼 수도 있었으리라. 그러나 아쉽게도 기둥과 천장면의 둔탁한 처리는 이 건물의 프로그램이 지향하는 '디지털' 적인 의도와는 달리 한 시대쯤 전의 공장과도

floor, which by use of the slanted condition of the site has the largest exhibition space. From this area, we are then connected to the exhibitions of the lower floors.

The general atmosphere of the indoor space has that 'digital' touch one can feel in the shining costumes of the attendants. Blue is the overall tone of color, emitting a cheerful feel. The formal elements of the booths, escalators and the handrails are made of slick stainless steel, while the lightings under the escalator handrail enhances the image of diagonal movement. The wall of the staircase, often a spot of neglect, is filled with images of the future society that maintain the interests of the visitors during passing.

But the joyfulness of steel materials comes abruptly to an end as one views the ceiling of the building. They are finished with corrugated steel plates, which are then covered with a lower layer of bulky installation ducts. The truss structure supporting



천장면의 처리

같은 '아날로그' 적인 면모를 내보이고 있다. 정보사회의 미래상을 제시하겠다는 꿈에도 불구하고 번쩍이는 가상의 뒤에 엄연히 존재하는 우리의 현실이 지니는 우중충함을 어쩔 수 없이 드러내는 일면이 아닐 수 없다.

이 건축이 갖는 아쉬움에 대한 지적의 상당한 부분은 건축가의 몫이 아니다. 자주 변경되는 건축주의 프로그램과 시공비와 경제성에 대한 고려, 공사기간의 빠듯함 등을 먼저 언급해야될지도 모른다. 그럼에도 불구하고 대지가 갖는 지형적 특성에 대한 건축가의 해석과 서울대공원의 전체적 이미지를 감안한 형태 구성 등에 쏟아 부은 고심의 흔적은 정보나라가 갖는 미덕이 될 것이다. ■

the ceiling also looks too heavy, as does the columns. The dark, monochromic color of the ceiling further dims our view. If the elements were a bit lighter, with a more subtle consideration on the colors and materials, the ducts could have took on an image as a circuit from a digital chip. Alas, with the present condition it is more 'analogue' than 'digital' - reminding us of a factory from the past era, it inadvertently reveals that behind the fancy images of a virtual tomorrow there is inevitably the gloomy world of reality we live in.

The architect is not to be held responsible for most of the less successful points mentioned in this criticism. The continuous changes in program on the part of the client, the constraints of construction cost and time must have heavily influenced the design process. Nevertheless the Telecommunication Center is distinguished by the architect's analysis on the surrounding nature and the integration of Seoul Grand Park's formal motifs into its own design. ■