

# 자연환경전시관의 기획설계 연구

## A Study on Schematic Design of Natural Environment Exhibition

강호섭\* / Kang, Ho-Seop

### Abstract

The growth in human has a close relationship with circumstances and there are two different types of form as a method. One of them is a great influence of which the environment has a certain effect to human and that is called environmental effect. The other one is a great reaction of human against the environment which is environmental experience. Human's being loved nature and conservation of nature as a living condition have already processed out for a long time. However, in these days, it is different that a special emphasis on the conservation of nature is being destroyed and it is perceived the principal of the destruction is human itself. The Museum of Natural Environment has no doubt in a relation with conservation of nature.

The main subject of this thesis is to restore the disappearing beauty in natural environment, an importance of resources in general needs and a change in futuristic perceptions against preservation of the species. Therefore, to produce a complexity in a combination with education and entertainment to a water resource as a main theme is now relieved from its original deteriorated public information center with its simpleness. It is purposed to secure a cultural space for a community activity and regional peculiarities, dams and lakes, localities of rivers as a main theme to specify their details, to maximize its educational space furtherance with a value as a tourist resource in particular.

**키워드 :** 자연환경, 자연환경테마전시, 전시기획

**Keywords :** Natural Environment, Theme Exhibition of Natural Environment, Schematic Design of Exhibition

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 목적 및 의의

모든 자연적 조건은 인간의 삶을 영위해 주고, 인간을 자연에서 태어나게 하며 자연으로 회귀하게 한다. 인간은 삶을 영위하는 동안 환경적 요소에 의해 큰 영향을 받으며 심지어 인간의 생노병사까지도 주어진 환경적 조건에 의해 크게 좌우 될 수 있다.

자연환경을 테마로 자연사박물관과 과학박물관 등은 자연과학박물관으로서 현대사회에서 그 대상이 사회와 문화 등 인류의 삶과 연계되어 있으며 미래의 방향을 결정짓는 요소로서 충분하다. 자연환경을 테마로 한 과학관은 과학박물관에서 출발하여 박물관학적으로 가치 있는 유물을 수집, 보존, 전시하는 체험형, 탐구형 역할과 기능이 강화하였으나 요즘은 관람자를 위한 체험형, 탐구형 전시가 대세를 이루고 있으며 박물관과는 다른 개념의 전시장 형태를 이루고 있다.

이에 본 연구는 기존의 노후화된 홍보관을 단순한 홍보기능에서 벗어나 수(水)자원을 주제로 하는 교육과 오락이 결합된 복합적인 연출을 지향하며, 지역주민과 커뮤니티 형성을 위한 문화공간 확보와 지역의 특성, 댐과 호수, 하천의 명소성을 주제로 하는 전시내용을 특화하고 특히 관광객을 유인할 수 있는 교육문화적 공간조성 및 관광자원으로서의 가치를 극대화하는 것을 목적으로 한다.

### 1.2. 설계개요 및 방향

#### (1) 설계개요

- ① 위 치: 전남 순천시 상사면 용계리 주암호 주변
- ② 내 용: 1층 현관 아트홀, 전시실 및 시청각실(799m<sup>2</sup>)  
2층 전시실(495m<sup>2</sup>), 옥외 전망대(148m<sup>2</sup>)

#### (2) 전시주제

- ① 제1 주제: 우리나라 수자원 정책 홍보
- ② 제2 주제: 전시관 주변 자연과 문화 홍보
- ③ 제3 주제: 수자원 체험 및 교육 기능

\* 정희원, 안산공과대학 실내디자인과 조교수

### (3) 설계기본방향

① 공사 관리처 용역시행 “물 홍보관 전시컨셉 제정립 및 개선방안” 보고서에서 제시한 전시기본방향을 참고하여 최적의 설계를 도출하며,

② 자연환경전시관으로서의 지역적 특성과 상징성, 이미지 등을 잘 표현하여야 하며 특히 전시효과가 극대화될 수 있도록 이상적인 공간구성과 건축환경을 최대한 이용하는 전시계획이 수립되어야 한다.

③ 수자원 개발 및 관리의 중요성과 자연환경보전의 중요성을 동시에 인식시켜 환경친화적인 자연자원개발의 필요성을 공감할 수 있는 인식 전환의 장으로서의 역할이 중요시되며,

④ 지역 관광정보 및 문화정보 등을 전달하는 지역홍보센터 역할이 기대된다.

## 2. 본론

### 2.1. 전시장 컨셉과 공간구성

#### (1) 전시장 컨셉

① 열림: 넓은 호숫가에 댐의 수문이 열려 있고 댐이 우리에게 주는 혜택이 항상 열려 있다. 자연환경전시관은 방문객을 위하여 열린 공간을 제공해 주는 장소이다.

② 이음: 도수터널은 본댐과 조절지댐을 연결시켜주는 이음의 의미이다. 댐은 인간과 자연을 스스로 없이 이어주며, 자연환경전시관은 자연과 인간을 이어주는 매개체 역할을 한다.

#### (2) 공간구성

① 열림의 공간(1층): 도입공간의 로비, 물의 상징적 의미, 물의 표정, 교육과 이해의 본 전시공간, 도수터널의 근본적인 디테일 전시 등.

② 이음의 공간(2층): 학습공간으로서의 주암호의 자연생태, 지역정서를 고려한 주암호 사람들, 지역의 관광을 소개하며 검색할 수 있는 공간, 야외 전망대와 카페테리어 등.

### 2.2. 전시장 공간디자인 계획

#### (1) 1층 로비부분

방문객 오리엔테이션을 하기 위한 넓은 공간이 필요하므로 중앙홀 중심부분, 즉 방문객이 가장 먼저 발견할 수 있는 위치에 천정매입형 모니터를 여러 개 설치하여 전시관 안내 및 홍보 목적으로 사용하게 된다.

안내데스크는 중앙홀 우측 벽면과 2층 계단으로 연결되는 접점에 위치하여 안내와 동시에 계단실 라운드 벽체에 기획전시를 가능하도록 연계시킨다. 안내데스크는 물결 모양의 S자 곡선 형태로 이루어 졌으며 S자 반복을 바닥까지 수직 연결시키고 마감재로인 아크릴 사이에 조명등을 설치하고 조명의 효과

를 충분히 이용하여 그 빛이 아크릴에 전달하고 첫째 칸에서부터 넷째 칸으로 내려올수록 빛의 길이는 점점 작아지고 반복 개념과 음울감이 디자인의 중요한 개념으로 전달할 수 있게 한다. 로비 바닥과 벽체는 기존의 마감재를 그대로 사용하고, 로비 천장부위만 물결치는 모양의 곡선 패턴으로 디자인하여 2층으로 올라가는 계단실 중앙부위의 오브제가 중심이 되도록 의도하였고 계곡에서 물이 흘러내리는 자연의 이미지를 극대화하도록 분위기를 연출하였다.

안내데스크를 중심으로 하는 관람객 접점의 장소에는 주조색을 코발트 블루와 프루시안 블루로 청량감을 표현하였고 계단실 바닥에는 맑고 깨끗한 이미지를 연상시키는 아이보리색과 하얀 콩자갈을 마감재로 선택하였다. 라운드 벽체는 뾰족한 마감하고 사진전시회 등 기획전시가 이루어 질 수 있도록 할로겐 스포트라이트를 취부하였다. 로비천장에는 PL LAMP를 다운라이트로 취부하여 조도를 약 300룩스 정도로 어둡지 않고 깨끗한 천장의 넓은 면적을 강조시켰다. 단지 약간 어둡지 않을 정도라는 것은 로비 중앙부위의 천장에 여러 개의 모니터가 설치되어 있어 너무 밝으면 모니터의 화면에 밝은 빛이 영향을 끼치기 때문이다.

#### (2) 1층 전시부분(도입부)

도입부는 수자원 공사의 마스코트, 비버와 함께 사진촬영을 할 수 있는 스테이지와 수자원공사의 설명 패널이 설치되는데, 이는 원형의 공간에서 비버 마스코트가 관람객의 주목을 받을 수 있도록 밝은 할로겐 스포트라이트를 천정에 설치하여 국부조명으로 강조될 수 있도록 하기 위함이며 둥근 원기둥 형태의 작은 공간이지만 마감재는 타공철판을 사용하여 스트라이프 패턴의 줄 무늬 형태로 간결함을 강조시키고 비버의 마스코트와 이미지를 그 형태에 매치시키도록 한다. 수자원 공사의 주요 활동에 대한 설명패널도 직선의 무의미함 보다는 형광색의 아크릴을 사용한 포스트를 축면에서 보면 반달형태로서 그 포스트 사이사이에 설명패널을 끼워서 부착시켜 포스트와 설명패널이 일체감을 갖도록 한다.

#### (3) 1층 전시부분(Into the aqua)

좌측 벽면은 물이 흐르는 유선의 형태로 자연스러움과 움직임을 적용시켰으며 정면에는 물이 내려오는 워터 패널을 설치하여 오브제의 개념이 강조되었다. 또한 조명연출효과가 가미되어 여러 가지의 색이 혼합되어 물의 표면에 반사되는 장면이 연상되고 광섬유를 이용한 빛물의 방향성이 바닥조명과 어우러져 환상적인 장면을 연출하게 된다.

도입부와 Into the aqua부위는 조도가 약 50-100룩스 이하로서 어둡다는 느낌이 들 정도의 깊은 바다 속 분위기로서 색채마감도 어두운 감청색의 바닥과 다크 그레이가 보조색이다.

벽체에 반짝이는 소형의 스테인레스 원형판 들은 천장의 스포트라이트, 바닥의 할로겐 램프, 벽체의 광섬유 등 다양한 빛

의 매개체들이 어우러져 환상적인 분위기 연출이 필요하며, 정면으로 바라보이는 위터페널은 자연석 쌓기의 벽체마감에서 물이 흘러내리는 장면을 조화롭게 연출시켜야 한다. 바닥면이 다운되어 방수 스포트라이트가 물에 잠기고 물결 형태가 벽체에 그대로 반사되도록 한다.

#### (4) 1층 전시부분(댐과 주변시설 소개)

모형전시가 가장 중앙부위에 위치하고 그것이 중심이 되어 방사선이 퍼지듯이 벽쪽을 향해 설명 패널이 부착되고 바닥의 패턴은 코발트 블루색과 실버 은색의 두 가지를 적당히 혼합시켜 각 부위별로 단절과 반복의 개념이 복합적으로 의미를 부여할 수 있도록 한다.

전반적인 전시부분의 바닥은 코발트 블루와 실버색이 주조색이며, 벽체의 겨자색이 보조색이다. 조명 등기구는 다운라이트를 사용하고 조도는 200룩스 정도로 전체의 분위기를 한눈에 알아 볼 수 있는 정도이다. 특히 국부적으로 모형전시나 패널 전시부분의 할로겐 스포트라이트는 전시설명의 조그만 글씨를 인식할 수 있어야 한다.

#### (5) 1층 전시부분(도수터널)

도수터널은 전체적으로 어둡게 표현되어 관람객들이 동굴을 들어갈 때처럼 어둡고 침침한 분위기로 연출되게 한다. 물론 전시매개체는 디자인과 기능이 강조되어야 하는 부분이므로 와이드칼라 또는 바닥의 X-Panel로 효과를 배가시키도록 한다. 벽면은 유리로 칸막이를 세워 그 사이에 와이드 칼라를 결합시켜 도수터널에 대한 전반적인 설명패널을 설치하도록 한다.

도수터널 부위는 전시장에서 가장 어두운 부분이어야 한다. 조도는 약 50룩스, 도수터널 모형이 둥근 파이프 형태이므로 할로겐으로 국부적인 장면을 강조시키고, 도수터널 설명 패널은 와이드 칼라를 사용하여 벽면은 은은한 간접 등박스 형태로 마감한다. 주조색은 실버(은색), 베이지 칼라이며 보조색은 짙은 자주색의 녹슨 철강을 연상시켜야 한다.

#### (6) 2층 전망대

주암호의 아름다운 자연경관을 내려다보며 파노라마 형태로 펼쳐진 모습을 만끽하기 위한 두개의 외부 베란다식 공간을 서로 연결시켜 휴식의 개념이 확대된 분위기이다.

2층 주암호의 자연환경 전시를 위한 공간형태는 유리식물원을 연상시키며 광천정의 철물구조는 수직외부창호와 연결되고 나아가서 주암호의 자연환경 전시형태인 자연습지내의 터치풀로 자연스럽게 일치된다. 천장마감은 물방울 패턴의 클링클 클래스로서 내추럴 이미지를 연상시킬 수 있으며 과장되지 않은 밝고 순수한 칼라와 마감재의 패턴을 가미시켰다.

주조색은 밝은 나무색, 조도는 약 600-700룩스로서 아주 명랑하고쾌활한 밝은 이미지 연출이 필요하다. 조명등기구는 형광등을 천장에 매입시켜 등박스로 표현하고 최종 천장 마감은 물방울 패턴의 클링클 클래스로 결정한다.

#### (7) 2층 아쿠아 체험

성인 뿐 아니라 청소년들의 학습체험공간으로서 공간형태는 호기심을 표현하고자 하는 사다리꼴 형태의 벽체선을 기본 구조로 삼았다. 바닥 패턴은 거미줄에 빗방울이 맷혀진 듯한 모습을 보이고 있으며 색채 컨셉은 노란색이 주조색이고 파란색을 보조색으로 보색의 대비에서 느껴지는 감각적인 분위기를 느껴볼 수 있다.

조명은 다운라이트로서 조도가 약 400룩스 정도. 벽체마감이나 바닥마감이 비닐페인트 계통으로서 반사효과가 나타남.

#### (8) 2층 주암호 지역 메모리얼

주암호 주변지역이 수몰되기 전, 그 시절 주민들의 생활모습을 재현하기 위하여 사용하던 물품들은 시대적 상황을 전시공간에 반영시키되 실내분위기는 앞부분의 유물은 개체의 전시를 위주로 낱개의 표현에 중점을 두고 뒷부분은 여러 가지 유물들이 서로 겹쳐져 중첩된 시간의 흔적을 느낄 수 있는 공간 연출을 느낄 수 있도록 한다. 분위기 연출의 방법은 시간의 오래된 모습을 재현하고자 약간 어두운 조명아래 패널 뒷부분에 간접조명을 설치하여 국부적 표현을 삼가도록 한다.

조도는 약 100룩스로서 어둡게 하며 70년대 정도의 오래전 추억의 분위기 연출이 필요함. 조명등기구는 간접조명 형태로서 국부조명을 배제해야 함. 색채계획은 바닥의 녹색과 벽체의 빛바랜 신문지 색깔, 보조색은 다크 브라운.

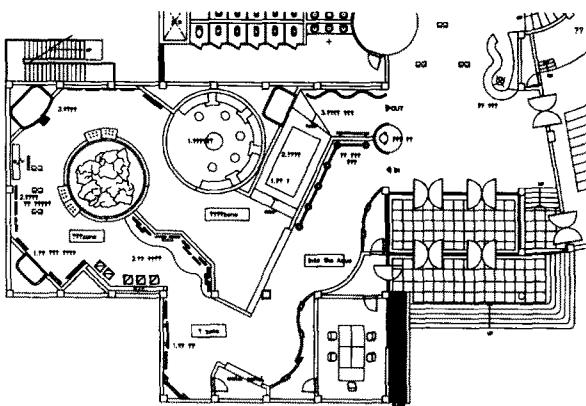
#### (9) 2층 주암호 문화관광

주암호 주변지역의 관광 자원을 컴퓨터 시뮬레이션 방법을 동원하여 관람객으로부터 현실감을 갖도록 한다. 라운드 벽체는 서클비전을 연상시키며 앉아서 컴퓨터 시뮬레이션을 작동시키듯이 눈높이의 모니터를 설치한다. 라운드 벽체 라인 그 자체가 충분히 표현될 수 있도록 천정 디자인은 배제시킨다. 벽체는 자동차를 운전하며 주암호 자연경관을 돌아보듯이 산천초목의 형태감을 연상시키도록 한다.

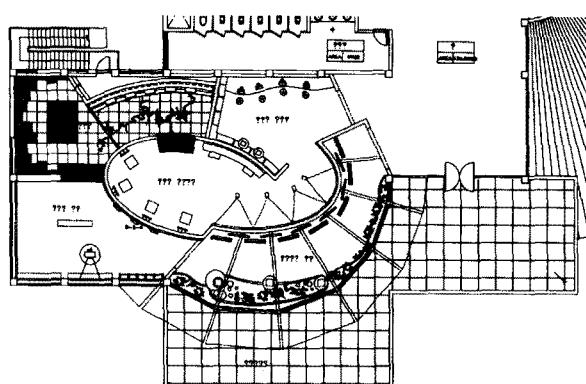
조도는 약 200룩스. 벽체의 모니터가 효과를 발휘할 수 있을 정도의 분위기가 필요함. 주조색은 다양한 블루계열로서 바닥은 멀티플렉스 극장에서 볼 수 있는 회화개념의 패턴이 잘 나타나는 롤카페트로 마감하였다.

## 2.3. 전시장 실내디자인 프로세스

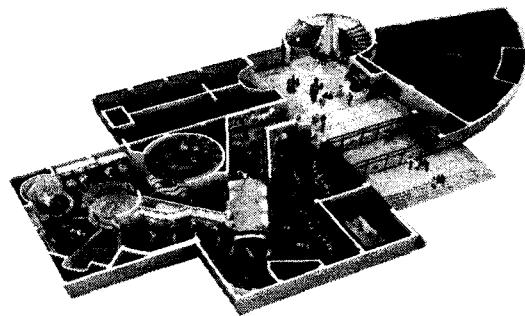
(1) 1층 평면도



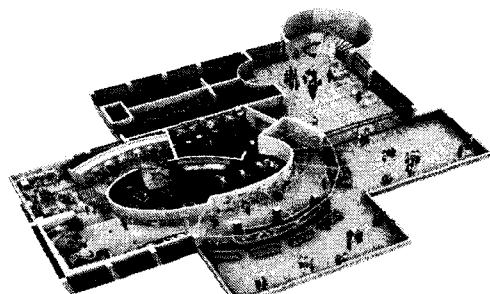
(2) 2층 평면도



(3) 1층 아이소메트릭



(4) 2층 아이소메트릭



## 3. 결론

이상의 연구를 통해서 자연환경전시관의 기획설계는 다음과 같이 몇 가지로 정의를 내릴 수 있다.

첫째, 지역적 특성을 우선적으로 잘 나타내는 상정성, 이미지 등을 잘 표현하여야 하며 특히 건축을 중심으로 주변환경을 최대한 고려하는 실내공간구성과 그에 따른 실내, 외 전시계획이 수립되어야 한다.

둘째, 자연환경전시장 컨셉도출과 공간구성의 구체적 방법은 자연과 인간의 상호관계에서 비롯된 근본적인 매개체 역할로서의 중요성에 초점을 맞춘다.

셋째, 전시장 공간디자인 계획은 각 주제별 전시항목을 설정하여 전시내용을 시나리오로 작성하고 구체적인 전시매체까지 선정하는 것이 일반적이다.

넷째, 자연환경전시관은 자라나는 청소년들의 호기심 유발과 체험을 통한 교육적 가치가 존재되어야 하며, 즐기며 함께 더불어 살아가는 방법을 익히는 장이 되어야 한다.

### 참고문헌

- 임채진 외 2인, 자연과학계박물관 유형에 따른 전시구성 및 전시체계 고찰, 한국박물관건축학회 논문집 통권 제11호, 2004
- 정성욱 외 1인, 과학관 전시공간의 리노베이션에 관한 연구, 한국박물관건축학회 논문집 통권 제12호, 2004
- 박기석, 강원도 자연환경연구관 전시계획, 한국박물관건축학회 논문집 통권 제11호, 2004