

자연사 박물관 전시커뮤니케이션 효과 증진을 위한
최적화 연출에 관한 연구

A Study on the Optimizing Direction for Promoting Effect
of the Exhibition Communication at Natural History Museum

송기혜

홍익대학교 일반대학원 공간디자인과

Song ki-hae

Spatial design, Graduate School of Hongik University

1. 서론

- 1.1 연구 배경 및 목적
- 1.2 연구 범위 및 방법

2. 자연사 박물관의 전시커뮤니케이션 효과

- 2.1 전시커뮤니케이션
 - 2.1.1 전시의 개념과 구성
 - 2.1.2 커뮤니케이션의 개념과 분류
 - 2.1.3 전시 커뮤니케이션의 의미
- 2.2 자연사 박물관의 전시커뮤니케이션
 - 2.2.1 자연사 박물관의 기능 및 역할
 - 2.2.2 자연사 박물관의 구성
 - 2.2.3 자연사 박물관의 전시 매체
 - 2.2.4 자연사 박물관의 전시커뮤니케이션

3. 자연사 박물관의 최적화 연출

- 3.1 자연사 박물관 전시커뮤니케이션의 최적화 연출
 - 3.1.1 자연사 박물관 전시 효과
 - 3.1.2 최적화 연출 전략
 - 3.1.3 최적화 연출 평가 요소
- 3.2 사례조사
 - 3.2.1 사례범위
 - 3.2.2 사례분석

4. 자연사 박물관 전시커뮤니케이션 효과증진을 위한 최적화 연출 가이드라인 (기본 골조: 서대문 자연사 박물관)

5. 결론

참고문헌

논문요약

본 연구는 방법은 먼저 전시 커뮤니케이션에 관한 문헌 고찰에 이어 자연사 박물관의 문헌을 고찰 한 뒤 자연사 박물관의 전시커뮤니케이션 최적화를 위한 요인을 도출하는 순으로 이루어진다. 자연사 박물관을 ①입·출구, ②생물, ③지구과학, ④생태계, ⑤기타의 다섯 가지 카테고리로 구분하여, 도출된 여러 전시 매체들과 그 효과들이 4가지 사례에서 어떻게 적용되었는지를 분석한 뒤, 구체적인 가이드라인 제시를 위하여 현재 서울의 서대문 자연사 박물관을 기본 골조로 하여 연출을 계획한다. 결론에서 특수한 공간 안에 계획된 최적화 연출 가이드라인이 향후 우리나라에 설립될 대규모 자연사 박물관에서 어떻게 적용될 수 있을지를 전망한다.

주제어

(자연사 박물관, 커뮤니케이션, 최적화 연출)

Abstract

First of all, the way of this research is made up to derive the way that optimize exhibition communication of the natural history museum, after review literature about the exhibition communication. And after several display masses and the effects derived to classify with five categories of ①entrance, ②biology, ③earth science, ④ecosystem and ⑤etc, and analyze how to be applied in four cases, it makes a plan to present the exact guideline that direction based in now seoul's west gate nature history museum. In the end, it views how the optimized production guideline that is planed in special space can be applied in the large scale natural history museum where is going to be founded in our country hereafter.

Keyword

(Natural History Museum, Communication, Optimizing Direction)

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

◎연구의 배경

자연사 박물관은 자연과 인류의 기원과 역사를 전시하는 박물관으로써, 그 나라의 정체성을 규정하고 국민적 자긍심을 높이며, 개개인의 지식과 교양의 깊이를 넓혀준다. 이러한 방대한 역할로 인하여 세계적인 대도시에서는 자연사 박물관의 유치에 많은 관심을 가지고 있으며 현재 세계에는 5,000여개의 자연사 박물관이 유치되어 있다. 미국에는 1,200여개, 독일엔 600여개, 프랑스는 230여개, 일본엔 150여개가 있으며 네덜란드와 폴란드에는 각각 100여개의 자연사 박물관이 유치되어 있다는 연구(이병훈, 2000, p.13)에 비해 우리나라 자연사 박물관의 규모나 개수는 턱없이 부족한 실정이다. 최근 우리나라에서는 멸종 위기의 생물을 보존하고 자연의 보전에 대한 인식을 심어주기 위하여 대규모의 국영 자연사 박물관의 유치에 대한 관심이 높아지고 있는 실정이다.

◎연구의 목적

본 연구의 목적은 최근 그 유치에 관심이 높아지고 있는 자연사 박물관에서 관람객과의 소통을 위한 커뮤니케이션 효과를 증진시키기 위하여 최적화 연출의 가이드라인을 제시하는데 있다. 자연사 박물관이 가지고 있는 다양한 전시관에서 각종 매체들 각각이 소통을 위해 구성되고 있는 구조들을 파악하고, 보다 효과적인 전시를 위하여 이들 각각의 연출이 어떻게 이루어지는 것이 이상적인가에 관하여 연구하고자 한다. 이를 통하여 방대한 양의 내용을 전달함에 있어 효과적으로 관람객과 소통하는 방법을 탐색하여 향후 우리나라에 유치될 자연사 박물관이나 기존의 설립되어 있는 자연사 박물관의 연출에 있어서 나아가야 할 방향과 개선되어야 할 방향을 제시하고자 한다.

1.2 연구의 범위 및 방법

◎연구의 범위

본 연구는 자연사 박물관의 여러 요소들 중 관람객과 소통 할 수 있는 효과를 증진시키기 위한 연출 요소에 초점이 맞추어져 있다. 따라서 내용적인 측면보다는 관람객이 전시 매체에 접근 하는 방식과 매체가 관람객과 소통하는 방식을 심층적으로 연구한다. 사례 조사는 국내에도 인지도가 있는 해외 선진국 대도시의 대규모 자연사 박물관 4곳을 대상으로 하며 선별된 국가와 도시는 미국의 뉴욕과 시카고, 영국의

런던, 프랑스의 파리이다.

◎연구의 방법

연구의 방법은 다음과 같은 순서로 이루어진다.

- ① 전시 커뮤니케이션에 관한 문헌 고찰
- ② 자연사 박물관의 문헌 고찰.
- ③ 자연사 박물관과 전시커뮤니케이션 최적화를 위한 요인 도출
- ④ 도출된 최적화 요인에 의한 사례분석
- ⑤ 사례 분석에 의한 가이드라인 수립

2. 자연사 박물관의 전시커뮤니케이션 효과

2.1 전시커뮤니케이션

2.1.1 전시의 개념과 구성

◎개념

전시란 전시물과 관람자 사이의 메시지를 전달하는 수단으로써 전시의 목적에 따라 구성과 연출에 차이를 보인다. 전시의 기본적인 목적은 감상, 계몽, 교육, 홍보, 광고, 판매, 서비스, 장식 등이 있다. 이러한 목적은 비영리적인 것과 영리적인 것으로 나뉘며 비영리적 전시는 문화적 사고를 개발하고 교육과 지식을 보급하며, 영리적 전시는 상품을 선전하고 판매한다.

[표 1] 전시의 목적 (김인권, 2004, pp.54-55)

이러한 구분을 토대로 이후에 연구할 자연사 박물관은 비영리적 전시에 속한다.

전시 용어	성격	목적	역할
◆Exhibition	비영리적 전시	감상, 계몽, 교육, 장식	문화적 사고 개발, 교육과 지식 보급
◆Display	영리적 전시	홍보, 광고, 판매, 서비스	상품의 선전 및 판매

◎구성

전시는 작가의 작품이나 대상물과 그것을 분석하는 조직, 진열되어 있는 전시장과 이를 관람하는 관객으로 구성된다.

[표 2] 전시의 구성 (박우찬, 1998, pp.9-10)

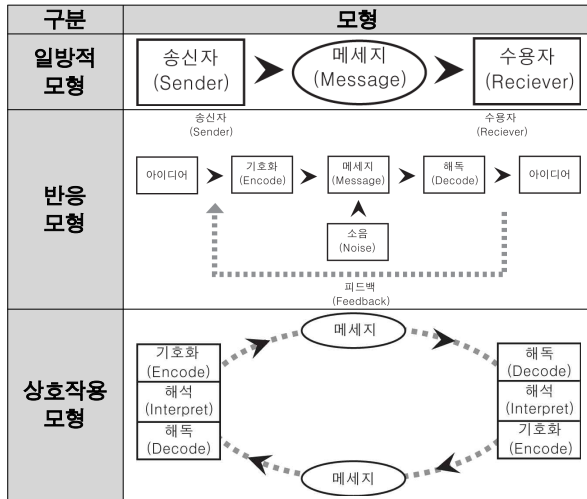
분류	내용
전시대상물	전달하고자 하는 내용, 정보요소
관람객	대상물의 정보를 받아들이는 대상 체험을 통하여 의미를 구성하고 가치 부여
조직	작품이나 대상물을 연구, 분석 큐레이터, 교육담당, 인쇄물 담당, 전시디자이너, 홍보 담당자
전시공간	문화적 메시지의 구조적 기능을 담당 빛, 공간, 색채, 비례 등을 통하여 인간과의 커뮤니케이션에 관여

2.1.2 커뮤니케이션의 개념과 요소

◎개념

김승경(1995, p.7)은 커뮤니케이션은 행위과정에서 정보교환, 의사소통, 감정교류를 통해 의미를 공유하는 것을 말한다고 주장했다. 이러한 커뮤니케이션의 구조는 일방적 모형, 반응 모형 그리고 상호 작용 모형으로 나누어진다.

[표 3] 커뮤니케이션의 구조 (김승경, 1995, pp.11-16)



일방적 모형은 송신자가 일방적으로 메시지를 전달하는 구조이고 반응 모형은 송신자가 수증자의 반응을 고려하기는 하나 수증자의 반응이 소극적이다. 상호작용모형은 송신자와 수신자가 서로 대등한 위치에서 메시지를 주고받는 구조이며, 최근의 전시에서 이러한 상호 작용 모형의 커뮤니케이션이 활발히 일어나고 있다.

◎요소

커뮤니케이션 요소는 빈도, 방향, 양식, 내용, 질로 나뉘며, 상호작용을 통해 양자 간에 영향을 끼친다.

[표 4] 커뮤니케이션의 요소 (표지현, 2004, pp.35-45)

분류	내용
빈도	지속시간과 커뮤니케이션 양을 나타냄 정보의 양이 많고 빈도수가 높을수록 만족도와 신뢰도가 높아진다. 그러나 너무 많은 양의 커뮤니케이션은 오히려 양자 간의 협력을 저해
방향	관계내의 수직, 수평적 흐름을 의미 송신자의 메시지에 대한 수신자의 반응이 다시 송신자에게 전달되는 쌍방향 의사소통은 서로간의 피드백을 가능하게 함.
양식	정보 전달을 위해 사용되는 커뮤니케이션 매체를 의미하는 것으로 일반적으로 공식적인 방식과 비 공식적인 방식으로 나뉜다. 공식적 방식은 공식적 모임이나 문서를 통해 전달되는 방식이며 비 공식적 방식은 말이나 접촉을 통해 이루어지는 방식이다.
내용	전달되는 메시지를 의미. 직접적 전략과 간접적 전략으로 나뉜. 직접적 전략은 송신자가 수신자에게 원하는 바를 요청하여 행동을 바꾸고자 할 때 쓰이며 간접적 전략은 간접적으로 수증자의 인식

과 태도를 바꾸고자 할 때 쓰인다.

2.1.3 전시커뮤니케이션의 의미

신은아(2005, p.22)는 전시 커뮤니케이션은 이벤트, 포스터, 인쇄물, 전시매체, 그리고 다른 커뮤니케이션 형태를 통해 관람객에게 의도된 메시지를 전달하는 것이라고 주장했다. 이는 앞에서 분석한 커뮤니케이션의 구조에서 일방적, 반응적, 상호작용의 모형을 모두 사용하여 복합적으로 이루어지는 과정이다. 전달하는 매체의 빈도와 전달 방향, 양식, 내용 등에 따라 일반적으로 관람객에게 메시지를 전달하기도 하고 관람객의 반응을 인지하여 메시지를 수정하기도 하며 관람객과 서로 소통하면서 전시의 내용을 구성해 나가기도 한다. 이러한 의도적인 메시지와 전달하는 매체인 전시물, 상징, 그림 등의 상징체계를 분석함으로써 전시 커뮤니케이션의 양상을 고찰 할 수 있다.

2.2 자연사 박물관의 전시커뮤니케이션

2.2.1 자연사 박물관의 기능 및 역할

◎기능

문화 관광부(1998, p.13)는 자연사 박물관이 인류문명의 역사와 자연환경의 변화 과정을 총체적으로 보여주는 박물관으로써 자연과 인류의 표본을 수집하고 수장하며 전시하는 기능을 한다고 논했다. 또한 이를 통해 인류의 문화가 어떻게 발달되어 왔는지 그리고 인간이 거대한 자연의 변화 앞에서 어떻게 적응하고 관계를 맺으며 살아왔는지를 알려주며 환경 파괴와 오염이 심각한 현대 사회의 심각성을 되돌아보고 나아가야 할 방향을 제시한다고 주장했다.

◎역할(이병훈, 2001, pp.30-78)

자연사 박물관의 역할은 ①표본의 수집과 보존 ②자연사 조사와 연구 ③전시 ④교육 ⑤특별 프로그램으로 나누어진다.

①표본의 수집과 보존

생물 표본의 효용과 가치를 탐구하기 위하여 종의 존재와 특징의 증거를 조사하고 시간의 변화 혹은 지역에 따라 달라지는 분포와 절멸된 종들에 관하여 연구.

②자연사 조사와 연구

자연의 다양성과 대중의 과학적 질문, 보건 의료상 중요한 생물체, 환경의 질을 나타내는 생물, 오염 물질을 분해시키는 생물, 토종 생물을 위협하는 종, 상품 가치를 가지는 생물 등에 관하여 연구.

③전시

최근 자연사 박물관의 전시는 자연 현상에서 상호 의존적으로 영향을 미치는 관계를 효과적으로 보여주기 위하여 동적이고 관객 참여적인 전시를 연출.

④교육

자연사 박물관 교육의 목적은 자연교육, 과학교육, 토론의 길잡이 교육이다. 교육의 목표는 자연을 올바르게 이해하도록 하고 자연에 대한 관리의 필요성을 인식하게 하며 과학 분야에 대한 기초적 지식을 제공.

⑤특별 프로그램

최근 멀티미디어 시설을 도입하여 전시의 주제나 내용에 관한 방대한 설명을 제공하고 있으며 바다 속, 고산지대, 혹은 우주 공간의 가상현실을 체험하게 하고, 전시 모형물을 로봇으로 만들어 현실감 있게 제작.

2.2.2 자연사 박물관의 구성

자연사 박물관의 구성은 주제별로 크게 생물과 지구과학 그리고 생태계로 나누어 생각해 볼 수 있으며 그 세부적인 내용은 다음과 같다.

[표 5] 자연사 박물관의 구성

구분	내용				
	입구	휴게 공간	중앙홀	안내 데스크	
생물	동물	식물	곤충	고생물	인류
지구과학	광물		운석	지각과 해수	
생태계	해양 생태계		육지 생태계		
기타	환경관	특별 전시관	자료실	행정실	

2.2.3 자연사 박물관의 전시 매체

자연사 박물관의 전시 매체는 최근 매우 세분화되어지고 다양해졌다. 크게 실물 전시, 모형 전시, 패널) 전시, 영상 전시로 구분하여 관련된 세부적인 매체를 다음과 같이 분류 하였다.

[표 6] 자연사 박물관의 전시 매체

구분	세부 내용
실물 전시	박제 전시
	표본 전시
모형 전시	실물 모형 전시
	상징 모형 전시
	작동 모형 전시
패널 전시	전시대 전시
	디오라마(2) 전시
	설명 패널 전시
	그래픽 패널 전시
	입체 패널 전시
영상 전시	실물 패널 전시
	와이드 스크린 전시
	터치스크린 전시
	모니터 전시

1) 여기서는 전시에서 그림이나 삽화를 삽입하기 위한 판을 의미. 아크릴 패널(acrylic panel), 우드 텍 패널(wood deck panel), 컬러 패널(color panel), 그래픽 패널(graphic panel) 등 그 종류가 다양하다. (www.naver.com, 백과사전)

	멀티비전 전시
	멀티큐브 전시
	프로젝터 영사 전시
	전광판 전시

2.2.4 자연사 박물관 전시커뮤니케이션

자연사 박물관의 전시에서 관람자에게 의도된 메시지와 정보를 전달하고 행동과 이해를 야기 시키는 커뮤니케이션의 요소를 다섯 가지로 분류하였다.

[표 7] 자연사 박물관 전시커뮤니케이션 요소

구분	내용
표본 자료	각종 자연물의 박제된 형태나 실제 모양을 본 뜬 모형물로 이루어지며 자연사 박물관의 전시물에서 핵심적인 역할을 한다.
설명 자료	자연물이나 역사에 대한 정보를 제공하는 역할을 하며 최근에는 텍스트뿐만 아니라 각종 음성이나 영상을 통하여 효과적으로 메시지를 전달하고 있다.
공간 구조	전시 공간의 동선이 어떻게 구성되어 있는지 그리고 전시물이 어떠한 방향과 위치에 배치되어 있는가를 의미하며 관람자와의 커뮤니케이션에 중요한 역할을 한다.
체험 요소	관람자가 적극적으로 전시에 참여하여 경험하면서 정보를 이해하고 의미를 해석하도록 유도하는 것으로 각종 첨단 기기들이 활용된다.
특수 요소	각각의 박물관마다의 특수한 조명, 색채, 모형 효과 등으로 다른 박물관과 차별적인 특색 있는 전시를 통해 관람자와 소통한다.

3. 자연사 박물관의 최적화 연출

3.1 자연사 박물관 전시커뮤니케이션의 최적화 연출

3.1.1 자연사 박물관 전시 효과

위에서 연구한 각종 커뮤니케이션 방법들을 통해 관람자와 소통하여 얻게 되는 자연사 박물관원 전시 효과는 다양하다.

[표 8] 자연사 박물관의 전시 효과

종류	전시 효과
지식과 정보 전달의 효과	자연과 인류의 역사에 관한 방대한 양의 지식을 한 공간 안에서 전달 할 수 있다.
계몽의 효과	대표적인 예로 환경오염의 심각성이 크게 대두되고 있는 현실 속에서 환경관을 통해 환경의 중요성을 일깨우고 보존하려는 의지를 심어 줄 수 있다는 것을 들 수 있다.
체험의 효과	실제로 가볼 수 없는 먼 지역의 자연이나 과거의 자연을 가상적인 공간이나 영상 등으로 체험하며, 그 모형이나 실제 사물을 볼 수 있다.
흥미 유발의 효과	자연과 인류의 역사와 그 진화 과정 그리고 종류 등에 관하여 관심과 흥미를 유발할 수 있다.

2) 배경위에 모형을 설치하여 하나의 장면을 만드는 것, 혹은 그러한 배치를 의미한다. (두산백과사전 EnCyber & EnCyber.com)

정체성과 자긍심 제공의 효과	관람객이 자신과 주변 환경의 기원과 진화 과정 등에 관하여 습득하면서 정체성을 찾고 국민적 자긍심을 갖도록 돕는 효과를 가진다.
------------------------	---

3.1.2 최적화 연출 전략

최적화 연출이란 관람객과의 소통을 효과적으로 이룸으로써 전시 효과를 최대화하도록 연출하는 것을 의미한다. 지금까지 연구한 내용들을 토대로 자연사 박물관의 최적화 연출을 위한 전략 요인을 다음과 같이 도출하였다.

[표 9] 최적화 연출 전략 요인 도출

커뮤니케이션 요소	전시 매체	전시효과요소
표본자료	박제, 표본, 실물 모형, 상징 모형, 전시대 설치	물체의 크기, 위치, 배치
설명자료	디오라마, 설명 패널, 그래픽 패널, 입체 패널, 실물 패널, 와이드 스크린, 모니터, 멀티비전, 멀티큐브, 프로젝터, 전광판	텍스트의 크기, 폰트, 색채, 구성, 그래픽의 크기, 사실화 정도, 텍스트와 색채의 배치, 영상 속도, 음향
공간구조	관람 동선, 건축 구조, 전시물의 배치	전시물의 위치, 건축 구조, 공간 구성, 안내판의 구성
체험요소	작동 모형, 터치스크린, 모니터와 키보드, 체험 공간, 오감으로 경험 가능한 물질.	작동 방식, 물체의 작동 효과, 관람객의 오감 효과
특수요소	조명, 색채, 빛	조명의 밝기, 색채, 전체적인 공간의 색채, 빛의 방향, 빛의 밝기

3.1.3 최적화 연출 분석 요소

최적화 연출의 분석 요소는 ①정보 전달의 명료성, ②정보 접근의 용이성, ③전시 연출의 독창성, ④구성과 배치의 예술성으로 나누어 볼 수 있다. 명료성은 시각 자료의 색채, 폰트의 크기, 음향 효과, 영상 속도 등이 적절하고 명료한가? 이고 용이성은 전시물의 위치가 쉽게 접근 하도록 되어 있는지, 매체의 조작성이 쉽게 되어있는지를 보는 것이다. 독창성은 매체의 작동 방식이나 연출 방식이 새로워서 흥미를 유발 하는가 이며 예술성은 시각적 구성이 예술적인가를 보는 것이다.

3.2 사례조사

3.2.1 사례범위

사례 조사를 위해 국외 선진국 대도시의 대규모 자연사 박물관 중 연면적 3000m²이상의 4곳을 선정하였

다. 선정된 박물관의 명칭은 ①뉴욕의 미국 자연사 박물관(American Museum of Natural History), ②런던의 영국 자연사 박물관(The Natural History Museum, London), ③파리의 국립 자연사 박물관(Museum National d'Histoire Naturelle, Paris), ④시카고의 필드 자연사 박물관(Field Museum of Natural History)이다.

3.2.2 사례분석

1. 미국 자연사 박물관 (뉴욕)

[표 10] 사례조사 1 (이미지 출처:

<http://www.cyworld.com/coffeepaper/2930574>, <http://cafe.naver.com/m35mania/34294>, <http://cafe.naver.com/englishalphamom/11910>, <http://cafe.naver.com/jkms2007/2851>, <http://cafe.naver.com/jkms2007/2850>)

도시	박물관 명칭			
뉴욕 (New York)	미국 자연사 박물관 (American Museum of Natural History)			
조직 개요	개관연도	1869년	연간 관람객	300만
	면적	111,276m ²	직원 수	1400명
	소장품 수	3,600만점	층수	지상3층
장소	명칭	전시 매체	전시효과 요소	연출효과
	사진			
입·출구	입·출구	실물 모형	물체의 크기, 위치, 배치	입구에 들어서면 중앙의 커다란 공룡 뼈가 건축물과 어우러져 조형적미를 느끼게 함.
				
생물	동물	실물 모형, 그래픽 패널	물체의 크기, 위치, 배치	동물의 모형을 사실적 배경의 그래픽 패널과 함께 전시. 사진을 보듯한 현실감을 유도.
	식물	표본, 설명 패널	물체의 크기, 위치 배치	나무의 나이테를 생성된 연도 별로 알기 쉽게 표시 하여 오랜 역사를 느끼게 해줌.
	인류			
지구 과학	인류	디오라마	텍스트 크기, 폰트, 색채, 텍스트, 그래픽, 모형의 배치	부족의 악기들을 설명과 함께 디오라마로 전시. 패널의 색채와 물체의 어울림이 시각적 즐거움을 줌.
	광물	디오라마	텍스트의 크기, 폰트, 색채, 텍스트와 그래픽, 모형의 배치	설명 이미지와 표본, 텍스트를 디오라마 형식으로 배치. 텍스트의 크기를 줄이고 이미지와 표본 강조.
	광물			

		구조	위치, 건축 구조, 공간 구성	우주의 행성모형을 형상화한 공간 안에 전시하여 흥미를 유발
	지각과 해수 	작동 모형, 모니터, 와이드 스크린	작동 방식, 작동 방식, 물체의 작동 효과	전 세계 지진의 파동을 실시간으로 모니터 상에서 보여줌으로써 지진에 관한 현실감 있는 정보를 제공.
생태계	육지 생태계 	박제, 표본, 식물 모형	물체의 크기, 위치, 배치	각종 생물들을 멸종된 것들부터 현존하는 생명체들까지 한 공간에 배치. 멸종 위기의 생명체들에 관한 소중함을 일깨움.
	해양 생태계 	실물 모형, 상징 모형	물체의 크기, 위치, 배치	해양 생태계의 계통도를 배치함에 있어 나뭇가지 모형의 예술적인 조형성을 가미하여 흥미 유발.
기타	싸인 보드 	설명 패널	텍스트의 크기, 폰트, 색채	각종 싸인 보드들이 다양한 색채와 폰트들로 다채로움을 가지며 각 공간의 특수성을 대변해 줌.

평가 요소	평가				
	최상	상	중	하	최하
명료성	○				
용이성		○			
독창성	○				
예술성	○				

2. 영국 자연사 박물관 (런던)

[표 11] 사례조사 2 (이미지 출처: www.nhm.ac.uk)

도시	박물관 명칭			
런던 (London)	영국 자연사 박물관 (The Natural History Museum)			
조직 개요	개관연도	1881년	연 관람객	330만
	면적	3,287m ²	건설 기간	7년
	수장품 수	6,900만점	입지 조건	도심근접
장소	명칭 사진	전시 매체	전시효과 요소	연출효과
	중양홀 	실물 모형, 공간 구조	물체의 크기, 배치, 건축 구조	입구의 큰 공룡 모형물이 웅장한 건축물과 어우러져 장중한 분위기를 자아냄.
생물	동물	박제, 실물	구성, 사실화	실물과 미세하게 닮은 코알

		모형		라의 모습을 효과적으로 보여준다.
	식물 	모니터, 전광판	그래픽의 크기, 영상 속도, 음향	영상과 LED 전광판의 설명을 통해 시각적으로 눈에 띄고 알기 쉬운 자료를 전시한다.
	곤충 	표본자료	물체의 크기, 배치	다양한 나비의 종들을 규칙적으로 배치. 효과적인 정보전달 면에서 떨어짐.
지구 과학	원석 	표본자료	물체의 배치, 조명, 색채	일반적 표본의 전시이지만 조명과 색채를 이용하여 흥미로운 공간을 연출.
생태계	생태계 	그래픽 패널	사진	특별전에서 생태계에 관한 사진전을 하여 먹이사슬의 다양한 실제 사진을 공개
기타	다원관 	터치스크린, 체험 공간	작동 방식, 작동 효과	새로 연 다원관에는 기후변화 조각기, 생물 모형 영상기 등 각종 체험 기기들을 구비하여 체험 전시를 함.

평가 요소	평가				
	최상	상	중	하	최하
명료성	○				
용이성		○			
독창성	○				
예술성	○				

3. 국립 자연사 박물관 (파리)

[표 12] 사례조사 3 (이미지 출처:

<http://magi.tistory.com/16>,

<http://blog.naver.com/kimq1Redirect=Log&logNo=60060340984>,

<http://blog.naver.com/peaklee?Redirect=Log&logNo=140042143793>.)

도시	박물관 명칭			
파리 (Paris)	국립 자연사 박물관 (Museum National d'Histoire Naturelle)			
조직 개요	개관연도	1994년	연간 관람객	250만
	면적	10,398m ²	직원 수	2000명
	수장품 수	3,600만점	층수	지상4층 지하1층
장소	명칭 사진	전시 매체	전시효과 요소	연출효과

입·출구	입구	건축 구조	건축 구조, 공간 구성	3개의 박물관, 1개의 동물원, 1개의 식물원으로 구성된 공간.
생물	동물	터치 스크린	작동 방식, 작동 효과	새의 다리를 관람객이 조합하여 걸어가는 영상을 시뮬레이션 하도록 함. 흥미를 유발.
지구 과학	동물	실물 모형	물체의 배치	노아의 방주를 연상케 하는 각종 동물 모형이 집합된 전시 방식은 이 박물관의 특징이다.
지구 과학	광물	표본 전시	물체의 배치	수많은 표본을 나열하여 비교 하도록 전시. 집중력과 효율성이 떨어짐.
생태 계	진화	실물 모형	물체의 배치	해저, 지하, 지상, 공중의 생태계와 자연을 하나의 스토리라인으로 구성. 생태계에 대한 관심 유발.
생태 계	진화	상징 모형	색채, 구성, 사실화 정도	생명의 기원에 대해 설명하기 위하여 실제에 근거한 모형을 모노톤의 예술적 형태로 구성. 흥미 유발.
기타	휴게 공간	설명 패널	구성 방식	자연사 박물관의 주변 정보를 휴게 공간의 의자 중간에 책꽂이 형식으로 설치. 효율적으로 정보를 전달.
기타	휴게 공간	건축 구조	전시물의 위치, 공간 구성, 건축 구조	카페와 전시장이 하나로 이어져 서로 소통. 휴식의 시간에도 전시를 볼 수 있음.

평가 요소	평가				
	최상	상	중	하	최하
명료성		○			
용이성		○			
독창성	○				
예술성		○			

4. 힐드 자연사 박물관 (시카고)

[표 13] 사례조사 4 (이미지 출처: (주)시공테크 사진 자료)

도시	박물관 명칭
시카고 (Chicago)	힐드 자연사 박물관 (Field Museum of Natural History)

조직 개요	개관연도	1893년	연간 관람객	700만
	면적	81,290m ²	입지 조건	도심근접
	소장품 수	2000만종	층수	지상2층 지하1층
장소	명칭	전시 매체	전시효과 요소	연출효과
	사진			
입·출구	입·출구	설명 패널	텍스트의 크기, 텍스트의 색채, 텍스트와 사진의 배치	검은색의 글씨로 이미지의 색상을 강조. 이미지로써 빠른 정보 전달
생물	동물	공간 구조	관람 동선, 전시물의 배치	육지 생물과 하늘을 나는 생물을 한 공간에 배치하고 입체적으로 구성. 흥미를 유발한다.
생물	인류	모니터	영상 속도, 음향	특정 지방의 인류의 생활상을 음향과 함께 현실의 속도로 보여줌. 사실적 지식을 습득 가능하게 함.
지구 과학	광물	작동 모형	작동 방식, 물체의 작동 효과	저울을 사용하여 관람자가 직접 광물의 비율을 갈게 만드는 것. 체험을 통해 학습 효과를 높임.
생태 계	해양 생태계	표본, 설명 패널	설명 방식	퀴즈를 맞히면서 특정 해양 생물이 좋아하는 먹이에 대한 정보를 습득하도록 한다.
기타	지도	공간 구조	관람 동선, 전시물의 배치	지구본을 평면상의 바닥에 펼쳐 놓은 듯 한 형상. 관람자가 직접 밟으며 거리감과 넓이를 확인한다.
기타	악기 연주	작동 모형	작동 방식, 물체의 작동 효과, 관람객의 오감 효과	관람객이 직접 고개의 악기를 연주하거나 작동시켜 소리를 감상하게 하는 방식. 체험을 통한 학습효과.

평가 요소	평가				
	최상	상	중	하	최하
명료성		○			
용이성		○			
독창성			○		
예술성			○		

4. 자연사 박물관의 전시커뮤니케이션 효과 중

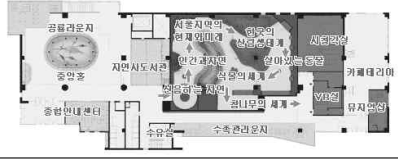
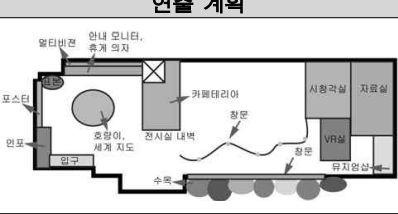
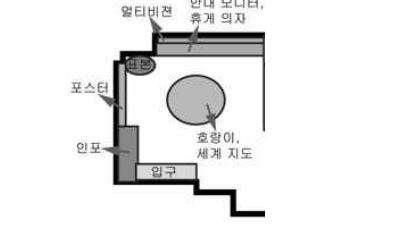
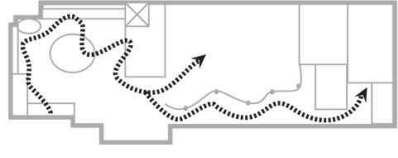
진을 위한 최적화 연출 가이드라인

앞서 연구한 사례 조사를 근거로 자연사 박물관의 보편적인 요소와 더불어 우리나라 자연사 박물관에서 연출 할 수 있는 특수성을 가미하여 연출 가이드라인을 제시해 보고자 한다. 기본 골조를 서대문 자연사 박물관으로 하고, 그 안에서 새롭게 연출 될 수 있는 여러 가지 전략을 제시 한 후 이러한 계획이 향후 유치될 자연사 박물관에 보편적으로 적용될 가능성을 결론에서 제시한다.

1. 입·출구

도입부의 분위기가 1층의 생태계 관과 연결되도록 연출. 입구에 들어설 때 접하게 되는 콘텐츠에 한국의 특색 있는 아이템을 개발. 다양한 정보 제공 시스템.


[표 14] 입·출구 공간 구조 연출

연출	전략 요소	가이드라인
공간 구조 연출	건축 구조	기존의 공간 
		연출 계획 
		자연의 유기적 형태의 내벽. 전시관을 들여다 볼 수 있는 창. 외부의 환경과 소통
전시물 배치	전시물 배치	 멀티비전 안내 모니터, 휴게 의자, 포스터, 인포, 호랑이, 세계 지도
		중앙 홀에 한국의 특색을 보여주는 동물과 수목을 전시. 전시관 전체를 보여주는 멀티비전과 안내 모니터, 휴게의자 배치
관람 동선	관람 동선	 유기적이고 자유로운 관람 동선

2. 생물

사실적인 표본 자료의 강조하나 표본이 체험적 요소를 지니도록 하여 입체적이고 흥미롭게 정보를 전달.

[표 15] 생물관 표본 자료 연출

연출	전략 요소	가이드라인
표본 자료 연출	크기	생물의 실제 크기와 같은 크기로 재현하여 현실감을 느끼게 함.
	위치	 2층 전시실
	배치	벽·바닥 천정을 입체감 있게 이용. 일률적인 나열방식이 아닌 입체적인 배치.
	체험 전략	①공룡의 발자국을 밟으면 특정 공룡의 울음소리 ②촉감을 느끼고 먹이를 줄 수 있는 모형 전시 ③천정에 철새들이 이동하는 모습과 날개 짓을 연출 ④곤충 채집을 직접 할 수 있는 공간 ⑤전시장의 바닥에 거대한 수중 세계 연출

3. 지구과학

체험적 요소를 강조. 지구와 우주의 신비로운 모습을 공간 전체에서 느끼도록 함.

[표 16] 지구과학관 체험 자료 연출

연출	전략 요소	가이드라인
체험 자료 연출	작동 방식	①전시관 전체를 태양계의 행성들의 모습을 갖추게 하여 대기의 순환이나 행성의 움직임을 벽체 표면에 영상으로 보여줌. ②은하수와 별의 반짝이는 형상이 사람들의 움직임에 반응하도록 함.
	작동 효과	①지구와 태양계 다른 행성의 모습을 입체적으로 실감 할 수 있음. ②자신의 움직임에 반응하는 전시 공간을 통해 흥미롭게 관람 할 수 있음
	감성 효과	지구와 우주의 아름다움을 느끼고 그 소중함을 일깨울 수 있도록 예술적으로 연출하여 감성을 자극함.

4. 생태계

생태계의 먹이 사슬과 종의 다양성을 디오라마를 통해 설명 자료로 연출. (색채 표기: photoshop의 CMYK³⁾)

[표 17] 생태계관 설명 자료 연출

연출	전략 요소	가이드라인
설명 자료	텍스트	해양 생태계 색상: 푸른색 계통의 색상. 그래픽과 모형과 조화 예) C80 M35 Y0 K0, C100 M100 Y21 K8, C75 M0 Y49

3) 색의 삼원색을 영어 약자로 'CMY' 라한다. C는 청록색인 Cyan, M은 자주색인 Magenta, Y는 노란색인 Yellow를 뜻하는 약자. CMY의 혼합색은 섞을수록 어두워지는 감산 혼합색. CMYK의 'K'는 'Black'에서 가져온 것으로 'Blue'와 구별하기 위함이다. CMY의 100%를 혼합하여도 완벽한 검정색이 나오지 않기 때문에 가져온 색상이다.

(<http://blog.daum.net/y-tour/5416191>)

연출	육상 생태계		K0, C0 M0 Y0 K0 모양: 바다 물결의 부드러움과 해양의 다채로움, 신비감과 조화 예)HYdnkB, HYdnkM, Gulim, Bauhaus93, Berlin San FB, Century Gothic, Helvetica33
		육상 생태계	색상: 붉은색, 황토색, 갈색등을 사용하여 대지의 색상과 조화 예)C26 M78 Y100 K18, C25 M100 Y100 K25, C0 M34 Y88 K0, C0 M16 Y50 K0
		모양: 딱딱하고 단단한 지각의 느낌을 살리는 폰트 예)YDIYGO, HYGothic, BankGothic, Castellar, Corpelate Gothic, Lithos Pro	
	그래픽	해양 생태계	해양의 다양한 종들의 이미지를 곡선적인 선상에 배치
		육상 생태계	육상의 다양한 종들의 이미지를 직선적인 선상에 배치
	배치	해양 생태계	물방울 느낌의 둥그런 형태에 불규칙하게 배치
육상 생태계		사각형 형태의 직선적인 배경에 규칙적으로 배치	

5. 기타

특별전시인 환경관에서 우리나라의 자연의 아름다움을 자세히 알 수 있도록 전시한다. 환경오염의 심각성과 자연의 소중함을 일깨우는 영상 자료를 연출.

[표 18] 환경관 영상 자료 연출

연출	구성 요소	가이드라인
영상 자료 연출	내용 구성	①예전 우리나라의 모습과 현재 오염된 환경의 모습을 비교하여 4면에 입체적으로 연출. ②우리나라의 멸종 위기에 처한 동물들의 예전 모습과 현재 피해 받고 있는 모습을 비교.
	작동 방식	①3면이 바다인 우리나라의 모습을 본떠, 3면의 벽체에는 물, 가운데 전시장 바닥은 육지와 산림의 모습이 연출된 큐브 설치. ②검은색 의자에 앉으면 바다와 벽체의 영상이 오염된 자연의 영상으로 바뀜. ③우리나라의 멸종 위기의 동물들의 공간 안에 배치. 가까이 다가가면 즐겁고 활발히 뛰노는 영상. 멀어지면 죽어가는 환경오염에 죽어가는 동물들의 모습.
	작동 효과	입체 영상을 통해 자연의 아름다움과 동물의 소중함을 느끼게 하고 오염의 심각성과 안타까움을 느끼게 함.

5. 결론

지금까지 자연사 박물관에서 일어나는 전시 커뮤니케이션에서 그 효과를 증진시키기 위한 최적화 연출 전략을 연구하였다. 자연사 박물관은 인류와 자연에 관한 방대한 양의 정보를 전시하는 박물관 인 만큼 그 효율성이 절실히 요구된다. 기존에 있었던 단순한 표본의 나열이나 텍스트와 이미지를 통한 설명 방식의 전시가 아닌 다양한 기술들을 결합하여 참여 가능하고 흥미롭게 습득 가능한 정보 전달 방식이 요구 된다. 본 논문

에서 연구된 다양한 매체들과 기법들을 향후 설립될 국영 자연사 박물관이나 기존의 설립되어 있는 우리나라의 자연사 박물관에 적용하여 전시커뮤니케이션 효과를 증진시킴으로써, 남녀노소가 보다 쉽게 각종 지식들을 접하고 자연과 인류 그리고 환경의 중요성을 깨달으며 국민적 자긍심을 느끼는데 기여 할 수 있으리라 전망한다.

참고문헌

국립 자연사 박물관 전시계획 기초연구.(1998). 문화관광부.

권문선.(2007). 수변공간 연결을 위한 용산 자연사박물관 계획: 체험형 학습 및 전시연출 방법을 중심으로. 홍익대 건축도시대학원.

김상범.(2004). 박물관 전시공간의 기호작용에 의한 상징성 연구. 국민대학교.

김수지.(2004). 기호학적 접근에 의한 전시공간디자인 연구: 영화박물관을 중심으로. 이화여대 대학원.

김인권.(2004). 전시디자인. 태학원.

박우찬.(1998). 전시, 이렇게 만든다. 재원.

신은아.(2005). 전시 커뮤니케이션의 기호학적 구조에 관한 연구: Fair Stand를 중심으로. 홍익대학교.

오선경.(2005). 감성마케팅을 적용한 기업 전시 공간에 관한 연구: 전시 공간 사례를 통한 감성적 표현 경향을 중심으로. 동서대학교 디지털디자인 대학원.

이상기.(2002). 박물관 전시 공간의 커뮤니케이션과 인터페이스 영산대학교 디자인학부.

이두원.(1994). 커뮤니케이션 현상에 대한 기호학적 접근. 성균관대학교 출판부.

이병훈.(2001). 자연사 박물관과 생물 다양성. 사이언스북스.

이종숙, 김경미, 유동림. 자연사박물관의 전시매체유형 및 연출기법에 관한 고찰: 국내자연사박물관사례를 중심으로

표지현.(2004). 전시회 내 커뮤니케이션 요인이 전시업체와 참가자의 관계형성에 미치는 영향에 관한 연구. 한림대학교 국제대학원.

<http://blog.naver.com/kimq1/60060340984>

<http://www.nhm.ac.uk>

<http://magi.tistory.com/16>,

<http://blog.naver.com/kimq1Redirect>

<http://blog.naver.com/peaklee?Redirect>

<http://namu.sdm.go.kr>

<http://cafe.naver.com/66streets/1079>

<http://www.cyworld.com/coffeenpaper/2930574>

<http://cafe.naver.com/m35mania/34294>

<http://cafe.naver.com/englishalphanom/11910>