

조 성 열 교수지도
석사학위 청구논문

윤리적 사회를 위한 생명윤리박물관의
전시공간 계획에 관한 연구

2004

성신여자대학교 조형대학원
조형예술학과 인테리어디자인전공
이 지 은

윤리적 사회를 위한 생명윤리박물관의
전시공간 계획에 관한 연구

조 성 열 교수지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2004년 6월

성신여자대학교 조형대학원
조형예술학과 인테리어디자인전공

이 지 은

인 준 서

이지은의 석사학위 논문을 인준함

심사위원 _____ 印

심사위원 _____ 印

심사위원 _____ 印

2004년 6월

성신여자대학교 조형대학원

논문개요

오늘날 산업화로 인한 자연 생태계의 파괴와 과학 기술의 발달, 생명 공학의 눈부신 발전 속에서 인류는 심각한 생명의 위기의식을 느끼고 있다. 더욱이, 최근 생명 공학의 진보는 윤리적·사회적·법적으로 많은 혼란과 문제점을 드러내고 있으며, 사회 곳곳에 난무하는 폭력과 각종 범죄, 사회적 불안, 테러와 전쟁의 위험 등은 그 어느 때보다도 생명을 위협하고 있다.

따라서 생명의 위기를 극복할 수 있는 방안을 마련하는 것이 무엇보다 시급한 일이라 생각된다. 특히, 생명 존중에 대한 교육, 즉 생명 윤리 교육을 통해서 생명에 대한 존엄성을 회복하는 일이 필수적인 과제라 하겠다.

그러나 학교 교육만으로는 다소 미흡한 점이 있다고 생각된다. 현대 박물관은 학교 교육에 대한 대안적 또는 상보적 교육기관으로서, 그리고 21세기 평생 학습시대에 부응하는 교육전략으로서 그 역할이 강조되고 있다. 박물관은 교육 개혁의 흐름의 중심에 서서 교육적 기능을 확장해가고 있으며, 각종 사회 문제에 대한 해결책을 적극적으로 강구하는 참여자로서 중요성을 더해가고 있는 것이다. 이에 생명 윤리 박물관이 상실되고 있는 생명의 존엄성과 자연 생태계의 보전을 위한 극복 방안의 하나로서 부각될 수 있다.

따라서 본 연구에서는 생명 위기 현상의 심각성과 생명 윤리 교육의 중요성을 제고시키며, 현대 박물관의 교육 기능의 확대에 따른 전시 공간 계획의 요건을 고찰하고, 이것을 토대로 생명 윤리 박물관의 전시 공간을 디자인함으로써 좀 더 생명이 충만한 사회를 이루고자 한다.

목 차

논문개요

I. 서론	1
1. 연구 배경 및 목적	1
2. 연구 범위 및 방법	3
II. 생명윤리의 이론적 배경	4
1. 생명의 개념	4
2. 생명 위기의 문제	15
3. 생명 윤리의 확립과 발전	26
III. 박물관의 교육적 기능과 전시공간의 특성	36
1. 박물관의 사회적 역할과 교육 기능 확대	36
2. 박물관의 교육 활동과 전시공간의 특성	42
3. 사례 연구	52
IV. 생명윤리 박물관의 전시 공간 계획	64
1. 계획의 전제	64
2. 전시 개념	66
3. 생명윤리 박물관 계획 설계	69
V. 결론	97

참고문헌

ABSTRACT

표 목차

〈표 3-1〉 박물관 교육의 목적	38
〈표 3-2〉 전시의 유형에 따른 분류	42
〈표 3-3〉 전시매체의 분류	44
〈표 3-4〉 특수영상 전시체계의 분류	50
〈표 3-5〉 교육영역부문 실의 성격	51
〈표 4-1〉 도면 목록	69
〈표 4-2〉 전시 연출 체계	81

사진 목차

〈사진 3-1〉 서울역사박물관 사례	53
〈사진 3-2〉 정보나라 사례	55
〈사진 3-3〉 국립민속박물관 사례	57
〈사진 3-4〉 영국자연사박물관 사례	59
〈사진 3-5〉 국립항공·우주박물관 사례	61
〈사진 3-6〉 에도도쿄박물관 사례	63

그림목차

〈그림 4-1〉 박물관 조감도	70
〈그림 4-2〉 박물관 투시도	71
〈그림 4-3〉 스케치	72
〈그림 4-4〉 디자인 개념도	74
〈그림 4-5〉 위치도	75
〈그림 4-6〉 배치도	76

〈그림 4-7〉 외부 입면도	77
〈그림 4-8〉 기능 분석도	79
〈그림 4-9〉 전시 동선도	80
〈그림 4-10〉 지하층 평면도	82
〈그림 4-11〉 1층 평면도	83
〈그림 4-12〉 2층 평면도	84
〈그림 4-13〉 지하층 천정도 및 조명도	85
〈그림 4-14〉 1층 천정도 및 조명도	86
〈그림 4-15〉 2층 천정도 및 조명도	87
〈그림 4-16〉 1층 전시 평면도	88
〈그림 4-17〉 2층 전시 평면도	89
〈그림 4-18〉 전개도	90
〈그림 4-19〉 전개도	91
〈그림 4-20〉 전개도	92
〈그림 4-21〉 전개도	93
〈그림 4-22〉 전개도	94
〈그림 4-23〉 전개도	95
〈그림 4-24〉 전개도	96

1. 서론

1. 연구 배경 및 목적

생명이란 우리의 삶을 존재하게 하는 가장 근원적인 가치이다. 생명은 소중하며 존엄하다는 것은 누구나 인정하고 믿고 있는 바이다. 그러나 이러한 생명의 가치에도 불구하고 우리는 생명의 위기를 맞게 되었다.

인류의 산업화와 과학 기술의 눈부신 발전은 자연 생태계의 파괴와 생명의 존엄성 상실이라는 심각한 문제를 가져 왔다. 또한 생명 공학의 발달로 유전자의 신비가 밝혀지면서 질병과 건강에 많은 문제들을 해결하게되리라는 기대와 동시에 과거에는 미처 상상하지도 못했던 생명의 위기의식과 혼란을 느끼고 있다. 뿐만 아니라, 사회에 만연되어 있는 물질 만능주의는 생명 경시 현상을 날로 부추기고 있으며, 각종 범죄와 정신적 피해함이 증가하고 있어 생명의 존엄성을 더욱 훼손시키고 있다.

우리는 이제 자연 생태계의 파괴와 상실되고 있는 인간 생명의 존엄성을 회복하기 위해 다양한 관점에서의 극복방안을 마련해야 한다. 과학 기술과 생명 공학이 오로지 인류의 안녕과 행복에 기여할 수 있도록 해야 할 것이며, 다른 사람의 생명을 존중하고 서로 상생하려는 사회를 만들어가야 할 것이다.

이를 위해서는 인간의 존엄성을 일깨워줄 수 있는 전인 교육과 생명

의 존엄성을 깨닫게 해줄 수 있는 생명 윤리 교육을 강화해야 할 것이다. 그러나 생명 윤리에 대한 학교 교육만으로는 다소 미흡한 점이 있다고 본다.

이에 생명 윤리 박물관은 생명의 존엄성을 회복하고 자연 생태계를 보존하기 위한 극복 방안의 하나로서 부각될 수 있다. 현대 박물관은 공공기관으로서의 사회적 역할이 강조되고 있는데, 이는 박물관이 학교 교육의 상보적 또는 대안적 교육의 장으로서, 그리고 21세기 평생 학습시대에 부응하는 사회교육기관으로서 중심역할을 해야 함을 의미한다. 이제 박물관은 세계 교육 개혁의 흐름에 중요한 위치를 차지하고 있으며, 각종 사회 문제에 대한 해결책을 적극적으로 강구하는 참여자로서 기대를 모으고 있다.

이에 본 연구에서는 생명 위기 극복 방안의 하나로서 생명 윤리 박물관을 제시하고자 한다.

본 연구의 목적은 다음과 같다.

첫째, 생명에 대한 올바른 이해를 바탕으로, 생명 위기 현상들의 구체적인 사례를 다룸으로써 그 심각성을 깨닫고, 이를 극복하기 위해 생명 윤리 확립의 중요성을 제고시키는데 있다.

둘째, 박물관의 사회적 역할과 교육적 가능성에 대해 탐색해보고, 박물관의 교육 활동 확대에 따른 전시 공간의 특성을 고찰해보고자 한다.

셋째, 위의 연구를 기본 자료로 생명 윤리 박물관을 계획하여 생명 위기를 극복하기 위한 하나의 방안으로서 제시하고자 한다.

2. 연구 범위 및 방법

본 연구는 생명의 존엄성을 바탕으로 인류를 생명의 위기에서 구해내야 한다는 의지로부터 출발한다. 그리고 박물관의 교육 기능의 중요성을 강조하고, 더 나아가 박물관이 대중을 위한 평생 교육기관이 되어야 한다는 인식을 전제하고 있다.

II장 ‘생명 윤리의 이론적 배경’에서는 먼저 생명의 개념과 생명 위기의 문제점들을 구체적으로 살펴보고자 한다. 다음으로 생명 위기의 문제들을 다루는 윤리학의 한 분과로서 생명 윤리의 확립과 발전 방향에 대해 알아보려고 한다.

III장 ‘박물관의 교육적 기능과 전시 공간의 특성’에서는 먼저 박물관의 사회적 역할의 확대와 교육 기능의 중요성에 대해 알아보려고 한다. 다음으로 박물관의 교육 활동의 확장에 따른 전시 공간의 특성을 고찰하고, 국내외의 사례를 조사·분석하고자 한다.

IV장 ‘생명 윤리 박물관의 전시 공간 계획’에서는 앞에서 정립된 개념과 분석 결과를 토대로 생명 윤리 박물관 계획의 디자인 방향을 설정하고 이를 전개해 나가려고 한다.

본 연구는 다음과 같은 한계점이 있다.

생명 윤리에 관해 다루기 위해서는 여러 학제간의 연계성과 전문성이 필요하다. 따라서 여기서는 생명 윤리에 대해 전문적이고 의료 기술적인 문제를 요하는 영역은 깊게 다루지 않고, 관련 연구들을 종합하여 포괄적인 개념을 정리하고 구체적인 사례를 제시하였으며 전시 공간 디자인에 주안점을 두었음을 밝힌다.

II. 생명윤리의 이론적 배경

1. 생명의 개념

오늘날 우리는 심각한 생명의 위기를 맞고 있다. 생태계의 파괴와 생명에 대한 존엄성 상실, 테러와 전쟁의 위험 등 우리 사회는 그 어느 때보다도 위기의식을 느끼고 있다. 이러한 생명의 위기는 근본적으로 생명에 대한 올바른 이해가 부족한 데서 비롯되었다고 할 수 있다. 따라서 ‘생명이란 무엇인가’라는 문제는 매우 중요한 의의를 갖는다.

생명이라는 말처럼 일상생활에서 많이 쓰이는 말도 흔하지 않을 것이다. 그러나 생명이 무엇인지에 대해서는 그 누구도 모두가 만족할 만한 답을 주지는 못한다. 종교가, 철학자, 문학자, 생물학자, 의학자 등은 각기 그들 나름대로 생명이라는 말을 사용한다. 그러나 그들 간에 생명에 대한 하나의 통일된 견해를 찾아보기는 어렵고, 더군다나 같은 학분 분야에 종사하는 사람들 간에도 관점에 따라 생명의 의미는 상당한 차이가 있다. 그 이유는 생명의 본질이 워낙 깊고 넓은 것이어서 어떤 하나의 관점에서 간단히 다 표현할 수 없는 신비를 품고 있기 때문일 것이다.¹⁾

우리말 사전에 의하면, 사람들은 생명은 대체로 살아 있는 것(생명체, 생물)과 살아 있지 않는 것(無生物)을 분간해 주는 기준, 즉 목숨

1) 진교훈, 「환경윤리」 (서울, 민음사, 1998), pp.101-102

을 의미하며, 생물의 생활현상에서 추출해 낼 수 있는 일반적 개념이라고 생각한다. 이보다 좀더 과학적인 정의를 브리타니커 백과사전에 찾아보면 생명의 정의는 대략 다섯 가지로 분류된다. 즉, 생리적(physiological) 정의, 대사적(metabolic) 정의, 유전적(genetic) 정의, 생화학적(biochemical) 정의, 열역학적(thermodynamic) 정의로 분류하고 이들에 대한 소개와 아울러 이들 각각이 지닌 결점을 지적하고 있다.²⁾

생명에 대한 생리적 정의에서는 생명이 가지고 있는 특징적 활동이라고 할 수 있는 각종 생리작용을 나열하고 이러한 생리작용을 지닌 대상을 생명체라고 규정한다. 이것은 우리의 상식적 생명규정에 가장 근사한 것이다. 그러나 이것은 생명의 본질적 특성을 다 보여주지 못할뿐더러 모든 생명체가 이러한 작용을 다 하고 있는 것이 아니다. 대사적 정의는 신진대사가 생명의 가장 본질적인 특징이며 적어도 일정한 기간 내에 그 내적 성격에는 큰 변화를 가져오지 않으면서 외부와는 끊임없이 물질교환을 수행해 나가는 것이라는 것이다. 그러나 식물의 종자나 박테리아의 포자 등은 상당 기간 대사 작용 없이도 존재한다. 유전적 정의는 한 개체가 자신과 꼭 닮은 또 하나의 개체를 만들어 내는 특성을 가진 것을 의미하며, 생식작용에서 나타난다. 그러나 꿀벌 중에 일벌이나 노새와 같은 동물은 생식능력을 가지고 있지 않음으로 이것은 생명의 정의의 충분조건이 될 수 없다. 따라서 이상에서 살펴본 것처럼 생리적, 대사적, 유전적 정의와 같은 전통적인 생물학의 개념으로는 생명의 정의는 불충분할뿐더러 생명의 속성을 다 밝힐

2) Encyclopaedia Britanica, Macropedia, Vol.10., 1975, pp.893-894

수 없다. 그래서 생화학적 정의와 열역학적 정의가 등장했다. 생화학적 정의는 생명의 특성을 유전적 정보를 함축하고 있는 핵산분자, 즉 DNA분자들과 생물체 내에서의 화학적 반응을 조절하는 효소분자, 즉 단백질분자들이라고 보아 이러한 물질들을 기능적으로 함유하고 있는 체계라고 했다. 그러나 이 정의도 결점을 가지고 있다. 상이한 분자적 구조를 지니면서도 기능적으로 유사한 성질을 가진 물체가 나타날 때 이를 생명으로 인정할 수 있느냐는 반론에 대응할 수 없는 것이다. 예컨대 일종의 바이러스를 닮은 스크라피 병원균은 스스로 어떤 핵산분자도 지니지 않으면서 숙주의 핵산분자를 활용함으로 번식을 하는 존재이다. 이러한 화학적 정의와는 달리 열역학적 정의는 생명을 자유에너지의 출입이 가능한 하나의 열린 체계로서 보고 특정한 물리적 조건의 형성에 의하여 높은 질서를 지속적으로 유지해 나가는 특성을 지닌 존재로 규정한다. 이 정의는 생명의 체계가 어떠한 소재로 이루어졌든간에 이러한 기능만 수행할 수 있으면 생명이라고 할 수 있다는 것이다. 그러나 이 정의도 생명이 되기 위한 충분조건이 되기 어렵다는 것이다. 예컨대 높은 질서의 유지 기능을 가지고 있는 자연적 또는 인위적인 물질체계를 가지고 있다고 하여 다 생명체라고 단언할 수 없는 것이며, 또 이것은 상황에 따라 다를 수 있다는 것이다.³⁾

이렇게 생명의 정의가 어려운 이유는 생명 현상 속에 나타나는 개체적 대상은 외부와의 결정적인 관련성이 전제될 때에만 그 기능적 의미가 부여될 수 있는 것인데, 이를 굳이 '개체적 대상'에 한정해 정

3) 진교훈, 「생명이란 무엇인가」 한국생명윤리학회, 생명, 환경, 문화, 2001년 8월 토론회 기조발제 내용 중.

의하려고 했던 데서 오는 모순이라고 말할 수 있다.⁴⁾ 개개의 생물의 견지에서 보는 생명은 대기권, 수권, 암석권, 생물권등의 통합된 작용이 있기 때문에 오랜 지질학적 시대를 걸쳐 존속할 수 있는 것이다. 이러한 의미에서 볼 때 생명은 개개의 생물들의 성질이라기보다는 지구의 성질이라고 하는 것이 더 옳다.⁵⁾ 생명의 발생은 하나하나의 존재로 본 생물들의 발생을 뜻하기 보다는 전 지구 생태계의 테두리 안에서만 일어날 수 있기 때문이다.

이론 생물학자 로워(G.W.Rowe)는 생명에 대한 이론적 모형을 설정하는 과정에서 생명이란 대사(metabolism), 생식(reproduction), 진화(evolution)의 세 가지 특성을 갖춘 것이어야 한다는 결론에 이른다. 대사란 생명체가 주변으로부터 자유에너지를 흡입하여 이를 자체유지를 위해 사용하는 것을 말한다. 생식이란 개체의 유한성을 극복하기 위해 자기 자신에 대해 복제능력을 가지는 것이다. 진화란 변화하는 환경에 적응하기 위해 세대를 거쳐 가며 변이와 선택의 적응력이 증가하는 것을 말한다.⁶⁾

이 밖에도, 생화학자 또는 분자생물학자들은 유전자에 기록된 정보를 생명의 특성으로 정의한다. 특히, 생물학적 정의는 세포설에 진화론을 결합하고, 유전을 생명의 기본 특징으로 본다. 유전은 생명체의 자기복제이며, 그 기본 단위는 세포 즉 단백질을 의미한다.⁷⁾

4) 우리사상연구소 편, 「생명과 더불어 철학하기: 현대과학의 생명 이해, 장회익」 (서울, 철학과 현실사, 2000), p.134

5) 박인원, 「생명 기원」 (서울, 서울대학교출판부, 1996), pp.9-11

6) 김국현, 「과학기술과 윤리」 (서울, 정림사, 2001), p.200

7) 김승혜 외, 「도교와 생명사상」 (서울, 국학자료원, 1998), p.66

그러나 여기 제시되고 있는 ‘대사’, ‘생식’, ‘진화’, ‘유전’ 등의 개념은 모두가 고립된 개체에 대해서는 원천적으로 적용시킬 수 없는 ‘관계적’ 개념이라는 점이다. 그러므로 생명에 대한 아무리 정교한 개념 설정을 시도하더라도 이것을 기본적으로 하나의 ‘개체적 특성’으로 파악하려 하는 한 만족스런 정의에 도달할 수 없다.

최근 발달하고 있는 생태학과 양자역학에서는 생명의 개념을 자연에 까지 확대하고 있다. 생태학은 생명의 단위가 개체 혹은 세포 등과 같이 분절할 수 있는 독립체로 규정될 수 없다고 주장한다. 한 생명은 내부적으로나 외부적으로나 작은 단위에서부터 큰 단위에 이르기까지 끊임없이 역동적으로 상호 작용하는 ‘전체로서의 개체’라는 것이다. 이러한 발견은 기계론적 생명관과 자연관에 커다란 충격을 주었고, 심층 생태학에 영향을 주었다.⁸⁾

그러나 이러한 생명 현상의 기술만 가지고는 생명의 본질을 다 밝혀낼 수가 없다. 생명 현상을 연구하는 생명 과학은 생명의 본질이나 생명의 기원을 제대로 충분히 다룰 수 없다. 왜냐하면 생명의 최초의 발생은 과거에 단 한 번 일어난 유일한 사건인 반면에, 자연과학은 반복적이고 규칙적으로 일어나는 현상만을 연구 대상으로 삼을 수밖에 없으므로 생명의 기원 문제는 엄밀히 말해서 실험 과학의 증명 대상이 될 수 없기 때문이다. 그러므로 설사 과학자들이 생명의 기원을 문제 삼는다 하더라도 생명의 본질에 대한 이해는 필연적으로 철학적이거나 종교적인 전제를 요청하지 않을 수 없다. 생명 전체를 문제 삼는 것은 과학의 과제라기 보다 철학의 과제인 것이다.

8) 중국철학회, 「현대의 위기 동양철학의 모색」 (서울, 예문서원, 1997), p.290

생명에는 인식의 대상이 될 수 있는 측면이 있고, 인식의 대상이 될 수 없는 측면이 있다. 생명이 밖으로 드러나는 현상은 설명(erklären) 될 수 없고, 다만 이해(verstehen)될 수 있을 뿐이다.⁹⁾ 우리는 실제로 생명의 깊은 뜻을 은유적이거나 비유적인 표현을 통하여 문학적·예술적으로 또는 종교적으로 이해할 수 있을 뿐이다.

그렇다면 종교적 관점에서의 생명의 의미를 알아보기로 하자.

우선 그리스도교의 생명관을 살펴보자. 그리스도교의 경우, 구약 성서에서 생명을 뜻하는 단어로 ‘하이임, 네페쉬, 루아흐, 바사르’ 등이 있다.¹⁰⁾ 이들은 생명이 본질적으로 숨과 피 속에 있음을 나타내고 있다. 또한 숨과 피는 창조주에게 속한 것으로 이해되는데, 여기서 창조주는 인류 전체의 창조자이면서 또한 개개인의 창조자이다.¹¹⁾ 신약 성서에서는 ‘프쉬케, 조에’ 등이 사용되고 있는데, 이는 현세의 목숨 내지 육체적 죽음을 넘어서 계속 될 수 있는 생명을 뜻한다.¹²⁾

그리스도교의 생명관은 우선 하나님이 ‘하나님의 형상’대로 인간을 창조했다는 창조사상에 뿌리를 두고 있다. 따라서 인간의 생명을 무엇보다 신성하게 여기며 삶과 죽음은 신의 영역에 속해 있는 것으로 인간에 의한 낙태, 안락사, 사형제도, 인간복제 등을 반대한다. 그리고 하나님이 인간이 될 만큼 인간이 하나님으로부터 긍정되고 있다는 사실 역시 인간 존엄성의 중요한 근거를 이루고 있다. 인간은 하나님을

9) 진교훈, 「철학적 인간학 연구(I)」 (서울, 경문사, 1982), pp.12-14

10) P.M. Coyle 「Life, Concept of」 (New Catholic Encyclopedia, N.Y.: McGraw-Hill, vol.8, 1967), p.740

11) 김영남, 「카톨릭 신학과 사상: 그리스도교의 생명 이해」, 제 20호, p.68

12) Coyle, 「Life, Concept of」, op.cit., p.742

로부터 사랑받는 존재이며, 이러한 이유로 예수는 자신의 목숨을 인간을 위해 바치기까지 한 것이다. 그러므로 인간의 생명은 모두 동등한 가치를 가지며 존중되어야 할 절대적인 가치를 지닌다.

그리고 죽음으로 끝나는 현세의 생명과 육체적 죽음을 초월하는 종말론적인 진정한 생명은 서로 깊은 관계를 갖고 있다. 현세적 생명은 인간에게 맡겨진 신성한 실제이므로 개인은 사명감을 가지고 생명을 보존해야 하며, 사랑으로 이를 완성시켜야 하는 것이다.¹³⁾

또한 모든 자연 역시 하나님으로부터 창조된 피조물으로써 ‘보시기에 좋았다’(창세기 1,10,12,18,21,25)라는 긍정적 평가를 받고 있다. 또한 예수는 ‘하늘의 새나 들꽃조차도 하나님께서 돌보시는 존재들이다’(마태복음 6,26-31)라고 하여 모든 생명의 소중함을 언급하였다. 그리스도교의 생명관은 한마디로 하나님이 주신 생명은 존엄하다는 것이며 생명이 존재한다는 사실 그 자체로 신성한 것이다.

다음은 동양종교의 생명관을 간단히 살펴보자.

불교에 있어 생명에 가장 적합한 개념은 ‘유정’(有情)이다. 유정이란 일체 생류(生類)를 총칭하며, 모두 생명적 존재라고 본다. 또한 유정은 우주를 생성하는 원동력이 된다. 이 때, 인간만이 이 세상에서 살아갈 가치가 있고 존귀한 것이 아니라, 인간을 둘러싼 환경세계의 모든 유정들도 나름대로 가치를 가지고 있다고 본다. 이처럼 우주 만유에 존재하는 사물들이 각각의 가치와 존엄성을 갖는 것으로 보는 불교적 입장은, 대우주에 총만한 전일적 생명 구현을 목표로 한다고 할 수 있다.¹⁴⁾

13) 강두호, 「자연법 사회 윤리」 (서울, 인간사랑, 2003), p.230

불교의 십계명에서 제 1의 계율은 불살생계(不殺生戒)로서, 자기를 위해 타 생명을 죽이지 말라는 것을 덕목의 첫 번째 계율로 지정하고 있다. 불교에서 살생을 금지한 이유는, 자기가 저지른 업(業)은 반드시 갈등과 고통을 수반하게 되고 극도의 고통인 인과응보가 발생하게 되기 때문이다. 즉 살생을 많이 하는 자는 반드시 그 생명들과 후생에서 원수를 맺기 때문이고, 원수는 외나무다리에서 반드시 만날 수 있기 때문이며, 자기의 생명은 타 생명을 죽인 만큼 단명보(短命報)를 받게 된다는 경계와, 전생의 자기 혈육을 죽이는 결과가 되기 때문이다.¹⁵⁾

불교에서 생명현상은 생사의 끊임없는 반복이며, 그 과정의 전개는 의식적인 노력에 의해 원하는 방향으로 이루어갈 수 있다. 인연의 화합으로 출생한 이후부터 인연의 해체로 사망하기까지 그 기간 동안에 행한 업보가 그 기간에 나타나는 경우도 있고, 혹은 전생 업보의 영향을 받기도 하며 내생으로 과보가 미루어지기도 하는 것이다. 그러므로 불교의 생명관은 생명 진행의 한 현상적 과정에 집착하지 말고 전체적 이해와 함께 생명 본연의 궁극적 가치를 지향하도록 격려한다.¹⁶⁾

유교의 생명관은 인간과 자연이 한 몸을 이루고 있다는 일체 혹은 합일이라는 전제에서 출발한다. 즉, 태극(理)과 음양(氣)으로 설명되는 세계는 만물이 한 몸이며 개체와 부분은 나름대로 동일하고 정연한 질

14) 장정훈, 「중등교육과정에서의 생명존중교육에 관한 연구」 (석사학위논문, 성신여자대학교 교육대학원, 2002), p.32

15) 윤정로 외, 「생명의 위기」 (서울, 푸른나무, 2001), pp.232-233.

16) 우리사상연구소 편, 「생명과 더불어 철학하기: 불교의 생명사상, 진월」 (서울, 철학과 현실사, 2000), pp.215-216

서 위에 있음을 전제하고 있다. 따라서 천지의 마음이 내 마음이요, 내 마음이 천지의 마음이어서, 내 마음이 바르면 천지의 마음도 바르고, 천지의 기가 순하면 내 마음의 기도 순하다고 한다. 그리고 동시에 서로 한 몸이라는 이러한 전제는 자연스레 광범위한 조화와 서로에 대한 사랑을 도출한다.

또한 유교의 생명관은 ‘중정’(中正)의 덕을 강조하여 지나침과 모자람은 악(惡)이 되고, 중정은 선(善)이 된다. 이러한 의미의 중정은 인간에 대해서 뿐만 아니라 인간과 자연, 인간과 생태계와의 만남에서 더욱 강조될 수 있을 것이며 유교의 주요덕목 중 하나인 절욕과 검약도 오늘날 유용한 미덕이 된다.¹⁷⁾

유교의 핵심 사상인 ‘인’(仁)은 인간의 마음에 간직된 핵심적 덕성이지만, 그 근원은 바로 하늘이 만물을 낳고 살리는 마음이라 할 수 있다. 따라서 ‘인’이란 하늘이 인간과 만물을 사랑하여 낳고 살리는 마음을 본받아 인간이 다른 인간과 사물을 사랑하는 마음을 뜻하는 것이다. 사랑의 실천은 단계적이고 확장적으로 이루어진다는 것이 유교 사랑의 기본적 특성이다. 유교에서는 ‘인’의 실현을 심화하고 확장해가면서 마침내 만물과 내가 일체를 이룬다는 물아일체론(物我一體論)을 제시한다. 따라서 이러한 세계관을 통해 인간 생명에 대한 존엄성을 확인하는 동시에, 자연 속에서 살아가는 모든 생명체에 대한 존중 의식을 실현하며, 나아가 식물이나 무생물 등에 이르기까지 모든 사물과 조화를 추구하는 논리를 확보하게 된다.¹⁸⁾

17) 상계서, pp.271-273

18) 장정훈, 전계논문, p.32

도교의 자연관은 노자와 장자에 의해 크게 발전되었는데, 특히 노자의 무위자연(無爲自然)에서 그 의미를 찾을 수 있다.

도교는 우주 만물이 무위자연의 기능에 의해서 생성된다는 우주론을 주장하였다.¹⁹⁾ 요컨대 도(道)는 스스로 무위자연의 신비로운 기능을 가지고 있어서 끊임없이 움직이고 변화하여 음과 양의 두 기(氣)를 낳고, 두 기가 화합하여 만물을 생성한다. 우주 만물은 모두 도로 되어 있고 도가 아닌 것은 없다. 도는 우주 만물 속에 내재하고, 만물과 함께 서로 의존하면서 조화를 이루고 있는 것이다. 따라서 우주 만물은 본질적으로 동일하고 평등하며, 사람이나 자연은 모두 근본적으로 같은 것이다.²⁰⁾

도교 사상에서 자연은 더 이상의 상위개념이 없는 궁극적인 개념이다. 자연은 단지 물질세계만을 지칭하는 것이 아니라, 정신적인 것까지 포함한다. 따라서 도교 사상에 대한 관심은 자연의 회복을 위한 지적·정서적 요구에서 비롯된 것이고, 동양인의 정신세계로 대변되기도 한다.²¹⁾ 도교사상으로부터 우리는 ‘사물이 자연스럽게 운행해나가는 데 인간이 무리하게 자신의 욕망을 개입해서는 안된다’는 무위사상을 배울 수 있을 것이다.²²⁾

앞에서 여러 관점에서 살펴본 것처럼 생명이 무엇이냐는 물음에 대해서 우리는 한마디로 대답할 수 없다. 왜냐하면 생명은 일회적인 것,

19) 장정훈, 상계논문, p.34

20) 정진일, 「도가철학개론」 (서울, 서광사, 2001), pp.44-45

21) 이근권 외, 「삶과 윤리」 (서울, 학문사, 1998), pp.64-65

22) 진교훈, 「생명이란 무엇인가」 한국생명윤리학회, 생명, 환경, 문화, 2001년 8월 토론회 기초발제 내용 중.

내면적인 것, 영혼이 깃들어 있는 것, 역동적인 것, 체험에 의해서만 이해될 수 있는 것, 따라서 초합리적인 것이기 때문이다.²³⁾

그러나 생명의 다의성에도 불구하고 생명이란 의미 있고 가치가 총명한 것이다. 정상적인 사람은 생명의 가치를 부인하거나 의심하지 않는다. 한스 요나스는 생명을 자신의 생존을 보존하려는 목적을 가지고 자신의 죽음과 대결하고 있는 존재로 정의 하였다. 한스 요나스는 모든 생명체가 우리 인간에게 보여주고 있는 생명의 현상은 ‘생명체가 살려고 애쓴다(생존 보존의 자기 목적)’는 사실임을 지적하였다. 이것은 모든 생명체들 스스로가 우리 눈앞에서 증거해 주고 있는 것으로서, 더 이상 달리 증명할 수도 없고, 증명할 필요도 없는 너무나 자명한 것이다. 이러한 자명성은 생명의 존엄성의 가장 원초적인 근거이며, 더 나아가 생명에 대한 사랑·경외·보존 등의 당위에 대한 근원이 된다.²⁴⁾

생명이 소중하고 존엄하다는 것은 누구나 인정하고 믿고 있는바 우리는 이러한 생명을 지키고 존중할 사명을 가지고 있다. 그러나 이러한 생명의 가치에도 불구하고 우리는 생명의 위기를 맞게 되었다. 이제 우리는 생명의 위기 현상을 고찰하고 어떻게 이를 극복해 나갈 것인가, 어떻게 생명을 고양시킬 수 있는가를 물어야 할 것이다.

23) Will T. Blackstone, "The Search for an Environmental Ethic" Tom Regan, Matters of Life and Death, Philadelphia: Temple University Press, 1980, p.301

24) 우리사상연구소 편, 전계서, p.111

2. 생명 위기의 문제

생명 위기의 현상은 크게 자연 생태계의 파괴로 인한 것과 생명의 존엄성 상실로 인해 겪게 되는 것으로 구분할 수 있다. 산업화로 인한 자연 생태계의 파괴와 과학 문명의 발달, 생명 공학의 눈부신 발전은 인류를 심각한 생명위기에 몰아넣고 있다. 또한 급속도로 발전하고 있는 과학 기술은 인간 자체를 목적의 수단으로 삼아 그 존엄성을 파괴하고 있어 문제가 더욱 심각하다. 더욱이 최근 생명 공학을 둘러싸고 있는 논쟁과 변화들은 새로운 윤리적 문제들을 제기하고 있으며, 여기에 물질 만능주의는 생명 경시 현상을 날로 부추기고 있는 실정이다.

생명 공학은 생명 과학 분야 중 응용과학에 포함된 분야로서 생물이 갖는 다양한 기능을 응용하거나, 인공적으로 재현한 후 활용하는 것을 목적으로 하는 기술 과학이다.²⁵⁾ 오늘날 생명 공학의 발달로 유전자의 신비가 밝혀지면서 인간의 삶은 엄청난 변화를 맞고 있다. 특히, 인간 유전공학은 인간의 유전자에 대한 조작 즉 난자, 정자, 수정란, 배아 및 인체의 유전자를 분석·종합·이식하는 기술을 연구하는 과학 분야로서 현대 사회에서 큰 논란을 일으키고 있다.

수정란이 발생해 착상하기 직전의 배아 줄기세포는 분열은 활발하지만 아직 분화되지 않은 세포로, 이론적으로는 인체를 구성하는 모든 세포로 분화가 가능하다. 이러한 특성 때문에 배아 줄기세포는 미래 의학의 핵심 연구로 주목받고 있다. 배아 줄기세포는 인간 배아복제, 냉동배아, 유산된 태아를 이용해 얻을 수 있는데, 다양한 세포로 분화

25) 채영업, 「생명공학의 이해와 활용」 (서울, 교육과학사, 1989), p.16

할 수 있는 배아 줄기세포를 원하는 세포로 분화시킨 후 환자에 이용하면 다양한 질병을 치료할 수 있다. 생명윤리기본법안에서는 냉동배아와 유산된 태아를 이용한 방법은 허용됐지만, 인간 배아복제는 금지됐다.

인간 배아복제를 찬성하는 이들은 지금의 의학기술로는 치료할 수 없는 다양한 난치병과 불치병들을 줄기세포 연구를 통해 정복할 수 있다고 주장한다. 그러나 인간 배아복제에 반대하는 이들은 배아복제가 개체복제로 이어질 가능성에 대한 우려를 제기하면서 개체복제가 가져올 다음과 같은 문제점들을 상기시킨다.

복제된 인간과 원본 인간간의 관계를 무엇이라 불러야 하는가? 만일 복제인간이 사회적 범죄를 일으킨다면 그 책임은 누구에게 있는 것인가? 인류 역사상 엄청난 범죄를 일으킨 인간들이 복제돼 되살아난다면 어떻게 되겠는가? 인간 개체복제가 이뤄진다면 가급적 우수한 유전형질을 가진 아기를 낳으려 할 것이기 때문에, 새로운 우생학적 차별이 자행되고, 그 결과 새로운 사회계급이 형성될 수도 있다. 또한 단일한 '이상적인' 형질들을 가진 인류 집단이 만들어질 것이라는 우려도 있다. 복제에 필요한 막대한 비용은 상대적으로 부익부, 빈익빈 현상을 더욱 가속화시킬 것이며 특정 기업 또는 권력집단이 복제기술을 독점할 수도 있을 것이다. 전통적인 남녀 및 가족의 개념 역시 파괴될 것이다. 먼 훗날 인류는 더 이상 남녀의 결합으로 이뤄진 가정을 이루지 않을 지도 모른다. 유전공학의 형질전환 기술과 복제 기술을 이용하는 무성생식이 인류의 생식방법이 된다면, 인류는 권력집단이 사회구성원의 탄생과 죽음을 조절하는 무시무시한 시대에 살게 될지도 모를 일이다.²⁶⁾

현대 과학의 발달로 인한 성과 중 하나는 불임극복 기술이다. 그러나 기적으로 불리는 이 기술은 점차 상업적 거래의 수단이 되고 있다. '이상적인' 형질을 지닌 아기를 낳으려는 일부 인간의 욕심이 급기야는 생명의 탄생에서도 '주문형 시대'를 몰고 올지도 모른다.

시험관 아기 기술은 정자은행, 난자은행이라는 신종 업종을 만들었으며, 인터넷에는 정자와 난자의 상업적 거래를 목적으로 하는 회사들이 성업 중이다. 인터넷상에서 거래된 정자나 난자는 냉동된 상태로 우편으로 우송되며, 상품설명서에는 제공자의 인종·체격·외모적 특징 등에 대한 정보가 수록돼있다. 문제는 이런 정자·난자 은행의 고객들이 순수한 불임부부를 넘어 정상적인 가정을 이루지 않는 상태에서 아기만을 원하는 사람들로 확대되고 있을 뿐만 아니라 정자·난자의 제공자들의 인적 사항을 파악해 원하는 형질을 지닌 생명을 선별해 출산할 수 있다는 것이다.

시험관 아기 기술의 윤리성과 함께 또 논의되어야 할 것은 '대리모' 문제이다.

대리모에는 난자와 자궁을 제공해주는 경우와, 타인의 수정란을 자신의 자궁에 이식시켜 출산해주는 경우가 있다.

그런데 어떤 불임여성이 남편의 정자와 다른 여성의 난자를 인공 수정하고, 또 다른 여성을 대리모로 고용해 자식을 얻었다면 이 경우 출생한 아이는 난자를 제공한 어머니, 출산해준 어머니, 그리고 길러준 어머니, 모두 세 명의 어머니를 갖게 되는 것이다.

종교계에서는 대리모에 의한 출산을 반대하고 있지만, 아이를 낳아

26) 홍점림, 「생명 풀리지 않는 코드」 (서울, 동아사이언스, 2002), p.87

서 키울 수 있는 권리를 내세워 대리모에 의한 출산을 허용해야 한다는 주장도 있다.

그러나 법적으로는 대리모의 친권 소송 문제나 반대로 의뢰인들이 친자로 인정하지 않으려 할 경우의 문제가 있으며, 기형아 출산의 증가가 우려된다는 문제도 무시할 수 없다. 그리고 여성의 생식적 기능이 돈을 벌기 위한 하나의 상품으로 전락할 수 있으며, 대리모에 의해 탄생한 아이의 자아정체성 혼란이 야기되거나 가족 공동체의 파괴 등이 우려된다.²⁷⁾

우리가 쉽게 찾아볼 수 있게된 유전자변형식품(GMO)²⁸⁾은 인류의 식량난을 대처할 대안을 표방하며 개발됐지만, 곳곳에서 예기치 않은 문제점들을 드러내고 있다.

현재 미국에서 시판되고 있는 GMO는 옥수수, 제초제에 내성이 있는 콩, 껍질이 무르지 않는 토마토, 감자, 슈퍼미꾸라지, 바이러스 저항성 담배 등 30여종에 달하고 있다.

GMO를 적극 개발하고자 하는 이들은, GMO가 식량증산이나 환경보호의 대안이 될 수 있다고 주장한다. 음식물에 함유된 유전자나 유전자 산물은 인체에 들어가면 소화의 과정을 거치므로 인체에 직접적으로 영향을 주는 일은 거의 없다는 것이다. 또 유전자변형 콩이나 토마토, 담배 등의 경우 생태계에 유해한 제초제나 살충제를 적게 씀으로

27) 상계서, p.93

28) GMO(genetically Modified Organism) 일반적으로 유전자변형 농산물로 불리는 GMO는 유전자변형 농산물, 유전자재조합 농산물, 유전자변형 생물체등 다양한 이름으로 불리고 있다. 농림부법안에서는 유전자변형 농산물이라는 용어를 공식적으로 사용하고 있으며, 식품의약품안전청에서는 유전자재조합 농산물로 표기하고 있다.

써 환경 보존에 기여할 수도 있다는 것이다. 그러나 이에 반대하는 입장은 유전자변형 물고기나 가축 등의 성장호르몬이 체내로 들어갔을 때, 알레르기나 광우병 같은 치명적 질환을 일으킬 수 있다고 경고한다. 또한 저장성이나 생산성만 고려해 유전자를 변형시킬 경우 기존의 유전자가 손상돼 비타민 등의 유용한 영양성분이 없어질 우려도 있다. 더욱 끔찍한 것은 벌레가 값싸 먹으면 벌레가 죽게 되는 해충저항성 작물을 사람이 먹어야 한다는 것이다. 또 만일 성장속도가 엄청나게 빠른 생물들이 생태계에 방류된다면 생태계는 파괴될 수밖에 없다. 그리고 조작된 유전자가 주위의 작물과 잡초에 섞여들어 간다면 기존의 생태계를 위협할 수 있으며, 오히려 농약 사용량과 그 비용이 증가할 지도 모른다.²⁹⁾

뿐만 아니라, 우리에게 환경호르몬이라는 말로 익숙한 ‘외인성 내분비 교란 화학물질’의 부작용으로 남성의 정자수가 줄어듦과 여성의 불임이 늘어나는 등의 일이 이미 현실로 다가와 심각한 문제를 일으키고 있다. 환경호르몬 물질은 크게 농약류와 각종 산업의 중간공정에서 파생되는 합성화합물류로 구분할 수 있다. 농약류를 제외한 합성화합물류 중 대표적인 것은 제초제를 만들 때 부산물로 발생하거나, 소각장에서 피복전선이나 페인트와 같은 유기염소계 화합물을 태울 때 생성되는 다이옥신, 산업폐수에서 많이 검출되며 거의 전 공업 분야에 이용되고 있는 PCB(폴리염화비페닐), 컵라면 용기에 들어있는 스티렌다이어 및 트리머와, 플라스틱 유화제 및 가소제로서 대부분의 플라스틱 용기와 통조림 및 캔음료수의 코팅제까지 다양하게 사용되는 비스페놀

29) 홍점립, 전게서, p.97

-A가 있다. 또 식품 포장용 랩에 사용되는 노닐페놀과 벤젠류, 생활용 세제에 사용되는 페놀류나 선박의 도료로 사용되는 트리부틸주석(TBT), 천연 물질인 식물성 에스트로젠, 약물로 사용되는 합성 에스트로젠류 및 식품첨가물등과, 우리 생활 주변의 거의 모든 음식에도 적은 양이지만 환경호르몬이 들어 있다.

환경호르몬은 대부분 독성이 강하고 잘 분해되지 않아서 공기, 바다, 토양 등 주변 환경 어느 곳에서나 발견되며 생태계의 먹이사슬을 통해 살아 있는 모든 생명체와 특히 인체의 지방조직에 고농도로 축적된다.

환경호르몬의 가장 큰 피해는 비정상적인 성적 특징을 보이는 야생동물이 증가한다는 점인데, 이미 세계 곳곳에서 환경호르몬의 피해사례들이 보고되어 화제를 모으고 있다.

환경호르몬이 동물의 생식기능에 미치는 영향을 알아보기 위한 실험 결과 모태 안에 있는 거북과 악어에게 PCB를 주입시키자 수컷이 암컷으로 바뀌었으며, 갈매기 태아의 수컷을 DDT에 노출시키자 난소 조직이 발육됐다. 또한 어미 뱃속에 있는 쥐에게 소량의 다이옥신을 넣어 주자 정자의 수가 급격히 감소하고 음경의 크기가 작아지면서 짝짓기 행동이 암컷을 닮아갔다.³⁰⁾

인간의 생식능력에도 환경호르몬으로 인한 심각한 이상이 감지되고 있다. 1992년 9월 발간된 '영국의학저널'에 의하면 1940년에서 1990년까지 50년 사이에, 세계21개국 1만5천명의 남성의 정액 1mL 당 들어있는 평균 정자수가 45% 줄어들었다고 한다. 그리고 건강하고 활동

30) 상계서, p.107

적인 정자의 구성비율도 감소하고 있으며 고환암 환자가 급격히 늘고, 출생아의 고환이 음낭으로 제대로 위치하지 못하는 정류고환도 급격히 증가하고 있다. 또한, 환경호르몬은 여성의 성적 발달에도 이상을 초래한다는 사실이 밝혀지기도 했다. 환경호르몬으로 인한 생식능력의 파괴는 결국 생태계의 먹이사슬을 교란시켜 생태계 전체를 교란시킬 것이며 이러한 피해는 결국 인간의 생존을 위협하게 될 것이다.³¹⁾

자연 생태계를 파괴하는 주 요인인 산성비, 오존층의 파괴, 지구 온난화 현상 등은 이미 오래전부터 심각성을 드러내었다. 오늘날 전 세계적으로 보고되고 있는 산성비는 토양을 황폐화시키고 수질을 오염시키고 있다. 또한, 남극상공의 오존층이 과거 30년 동안 지속적으로 감소해 왔으며, 최근 10년 동안에는 오존량이 약 반으로 감소하고 있는데, 이러한 문제는 농산물과 수자원 뿐 아니라, 인체에도 직접적으로 영향을 미쳐서 각종 질환의 원인이 되고 있다.³²⁾

그리고, 지금처럼 지구의 온난화가 계속 된다면 21세기 중엽 이산화탄소의 농도는 현재의 2배에 이르게 되고, 지구 표면의 온도는 최저 3도에서 16도까지 상승할 것이라고 한다. 그렇게 되면 남극에 쌓였던 얼음이 녹아서 바닷물의 수위가 30~100m정도 높아지고, 급기야 세계 주요도시 중 일부가 물에 잠기게 된다.³³⁾

이 밖에도, 자연 생태계 파괴의 원인은 산림 파괴와 사막화 현상 등이 있다. 매년 남한 땅 만큼의 산림 면적이 줄어들고 있고, 반면에 그

31) 상계서, pp.107-108

32) 불교교재편찬위원회, 「불교사상의 이해」 (서울, 불교시대사, 1999), 참고

33) 홍한기 외, 「환경생물학」 (서울, 정문각, 1998), pp.178-179

반만 한 면적이 사막으로 변하고 있다고 한다.³⁴⁾

이러한 환경위기의 현실은 1990년 유엔이 발표한 ‘지구환경보고서’에 잘 나타나 있다. 이 보고서는 지구환경의 생태학적 변화를 토양의 유실, 삼림지역의 감소, 목초지의 황폐화, 사막의 확장, 산성비, 프레온 가스에 의한 성층권 오존층의 파괴, 온실효과, 대기오염, 동식물의 감소 등으로 기술하고 있다.

이러한 생태계 파괴의 문제는 발생원인이 매우 복잡하고 다양하여 그로 인한 피해와 영향력을 예측하기 어렵다. 또한 원상태로 회복하기가 매우 힘든 과제이다. 또한 과학 기술의 발전은 우리가 예상하지 못한 문제들을 야기하기 때문에, 윤리적 판단과 가치 선택의 문제는 새로운 딜레마를 낳고 있다.

오늘날 우리 사회의 생명 경시 풍조의 심각성 보여주는 것 중의 또 다른 하나는 임신중절(낙태)문제이다. 그러나 어쩌면 이미 우리는 너무 만연된 이 현상에 둔감하게 됐는지도 모른다.

임신중절과 관련된 핵심 사항은 ‘무엇을 또는 언제부터 생명으로 볼 것인가’의 문제이다. 수태, 즉 수정란의 형성 자체, 다른 말로 표현하면 부모로부터 반쪽씩 받은 유전자의 새로운 조합부터를 생명으로 볼 것인가, 아니면 출산을 생명의 출발로 볼 것인가, 그도 아니면 그 둘 사이의 어딘가를 생명의 기원으로 볼 것인가에 대한 문제이다.

임신중절과 관련된 또 다른 중요한 것은 ‘누가 그것에 관한 결정권 또는 허용권을 갖는가’의 문제이다. 여성(임산부), 남성(가족), 의사,

34) 임경순, 「자연과학의 새로운 변화와 생명가치, 생명가치와 환경윤리 학제간 연구」, no.2, 1997, p.41

종교, 사회, 국가 중 누가 권리를 갖는다고 할 수 있을까. 60-70년대 이후 구미사회에서 벌어진 논의의 대부분은 임신의 지속 여부에 관한 여성의 권리에 관한 것이었다. 아기를 낳을지 낙태시킬지는 과연 임신 당사자인 여성이 결정해야 하느냐의 문제였다. 우리나라에서는 여성 권리 측면에서의 논의는 극히 최근 일부에서 제기되기 시작했을 뿐, 지금까지는 거의 그것과 무관하게 묵시적 합의와 방관 속에서 엄청난 규모의 임신중절이 행해져왔다.

한편 우리 사회에서 앞으로 더욱 문제가 될 것은 남녀 성비의 불균형이다. 물론 이것은 태아성감별에 따른 '불법적인' 임신중절 때문에 생기는 현상이지만, 임신중절이 곧 성비 불균형의 원인으로 읽혀서는 안될 것이다. 그보다 임신중절은 극단적인 남성 중심의 가부장적 질서에서 남아 출산을 보장하는 수단의 측면에서 제대로 파악돼야 할 것이다.³⁵⁾

또한, 낙태와 안락사의 법적 허용 문제, 뇌사의 법적 허용 문제, 사형제도 폐지에 대한 찬반 문제, 자살 증가의 문제도 심각히 고려되어야 할 것이다. 오늘날 자유로운 낙태, 자살의 자유, 자유로운 안락사, 무절제한 쾌락의 추구 등은 인간 생명의 존엄성을 훼손하고 나아가 개인과 공동체를 파괴하고 있기 때문이다.

뿐만 아니라, 사회 도처에는 온갖 종류의 폭력이 난무해 선량한 시민을 공포에 떨게 하고 인권을 유린하고 인간의 존엄성을 훼손시키고 있다.

학교에서는 학생들 사이에서의 폭력 사태로 말미암아 많은 학생들이

35) 황사익 외, 「생명 코드 AGCT」 (서울, 아카데미서적, 1998), pp.245-249

사망하거나 육체적·정신적 피해를 입는 일이 속출하고 있다. 자녀에 대한 부모의 무관심과 청소년의 애정 결핍, 경쟁 위주의 학교 교육에서 생기는 소외감과 강박관념, 건전한 여가 선용의 시설 미비 및 기회 박탈, 돈벌이에만 급급하여 수단과 방법을 가리지 않는 각종 유해 매체, 학교 주변의 나쁜 환경 등은 학교 폭력을 더욱 증가시키는 요인이 된다. 그리고 가정에서 남편이 부인에게, 부인이 남편에게 가하는 폭력, 부모의 자식에 대한 폭력, 심지어 자식이 부모를 폭행하는 패륜도 적지 않게 발생하고 있어 사회악을 조성하고 인간의 존엄성을 훼손시키고 있다. 또한 조직폭력배들이 온갖 종류의 이권에 개입하여 사회의 기강을 문란하게 하고 있으며, 국가 기관인 정보기관과 군 및 경찰 등의 수사 기관에서 혐의자에 대한 공공연한 고문과 취조로 인권을 철저히 유린하고 인간의 존엄성을 훼손하는 일이 공공공연하게 행해지고 있어 문제가 되고 있다. 이밖에도 성폭력에 의한 인권 유린과 또 폭언에 의한 인권 유린도 심각하게 고려하지 않을 수 없다.³⁶⁾

또한 오늘날의 예술 작품과 대중 매체, 인터넷 등은 엽기적인 살인과 폭력, 마약 중독, 음란 행위, 이유 없는 불특정 다수에 대한 집단 폭력과 살인, 잔인한 폭력에 대한 상세한 묘사와 비윤리적인 행동의 미화 등으로 인간의 존엄성을 파괴하는데 큰 역할을 하고 있다.

다른 사람의 생명을 존중하고 서로 상생하려는 의지가 없는 사회는 죽은 사회이다. 변화가 빠르고 생존 경쟁이 매우 치열한 우리 사회에서 고질적인 부정부패, 폭력의 난무, 인신매매와 성범죄, 각종 무책임으로 인한 대형 사고에 의한 인명 피해 등은 사회 전체의 생명을 위협

36) 진교훈, 「현대 사회 윤리 연구」 (서울, 울력, 2003), pp.412-414

하고 있으며, 현재 우리 사회의 대량 실업과 사회적 불안 등도 우리의 생명을 위협할 것이다.

우리는 이제 상실되고 있는 인간 생명의 존엄성과 자연생태계 보전을 위한 윤리 의식을 회복하기 위해 다양한 관점에서의 극복방안을 마련해야 한다. 의학자, 법학자, 생명과학자, 사회과학자, 신학자, 그리고 윤리학자들이 함께 참여하여 오늘날의 생명 위기의 복합적인 문제들을 해결하기 위한 작업을 해나가야 할 것이다.

3. 생명윤리의 확립과 발전

오늘날 생명 과학의 발달로 질병과 건강에 많은 어려운 문제들이 해결되었지만, 한편 인간이 과거에는 미처 상상하지도 못했던 위기의식이 증가하고 있는 것도 사실이다. 또한 산업화로 인한 물질적 풍요로움 이면에는 각종 범죄와 정신적 피해함이 증가하고 있어 생명의 존엄성을 더욱 훼손시키고 있다. 이에 따라 오늘날 생명 과학 기술의 윤리적 정당성에 대한 물음과 생명의 존엄성을 위협하는 갈등들의 해결을 위해 생명 윤리가 더욱 주목을 끌게 되었다.

생명 윤리의 개념 정의는 학자들의 관점에 따라 강조점이 다를 수 있으나, 응용 윤리학의 한 분야로서 생명 공학, 특히 의학과 유전 공학에서의 실행 및 발전에 대한 간섭 또는 통제의 정당성 여부를 성찰하는 학이라고 넓은 의미로 해석하는 것이 무방할 것이다.³⁷⁾

역사적으로 보면 생명 윤리학(Bioethics)이라는 말은 미국 위스컨신 대학의 종양학자였던 포터(V.R.Potter)가 1970년에 최초로 사용한 것으로 알려지고 있다. 그는 생명 윤리학을 ‘생물학의 지식과 인간의 가치 체계에 관한 지식을 결합하는 새로운 학문 분야’라고 생명 윤리학을 정의했다.³⁸⁾

레이(Warren Reich)는 그가 편집한 「생명 윤리학 백과사전」에서 생명 윤리학은 ‘의학 및 생물 과학의 윤리적 차원에 관한 연구’라고 정

37) Elio Sgreccia, 「Bioetica, manuale per medici e biologi」, Vita e Pensiero, 1987, p.41

38) Van Rensselaer Potter, 「Bioethics, the Science of Survival in Biology and Medicine」, 1970, pp.127-153

의했다.³⁹⁾

이탈리아의 테타만치(D.Tettamanzi)는 생명 윤리학에 대해 개념 정의를 내린 여러 학자들의 견해를 종합·정리하여 ‘생명 윤리학은 생물학 및 의학의 연구와 치료에 관한 최근의 발전과 그 가능성에 의거하여, 출생과 삶 및 죽음에 관한 윤리적 문제에 관심을 기울인다. 생명 윤리는 무엇보다 먼저 낙태, 불임 시술, 산아 조절, 유전자 조작, 안락사 및 인체 실험에 대한 윤리적 문제를 연구한다.’⁴⁰⁾ 고 요약하였다.

오룩(K.D.O'Rourke)과 보일(P.Boyle)은 생명 윤리의 연구 과제들을 다음과 같이 구체적으로 적시하고 있다. 즉, 낙태, 노인 문제, 에이즈, 인공 수정, 시신 해부, 뇌사, 의사와 환자의 관계와 신뢰 문제, 산아 조절, 이종 효과의 원리, 배아 연구, 안락사, 유전학 연구의 허용 범위, 장애인, 보건 행정, 환자의 인권, 생명 연장 의료 문제, 고지된 승낙, 체외 수정, 환자의 진의(眞意) 표명 문제, 의료직의 사명, 의료보험, 가족계획, 간호, 장기 기증 및 이식, 진통, 의료 정책, 보건권, 불임 수술, 고통 완화 수술, 대리모, 진실 밝히기, 생명 유지 기기의 사용과 철거 시기, 전체성의 원리, 생명의 성스러움 등이다.⁴¹⁾

그리고 이밖에도 우리는 무고한 불특정인을 대량 살상하는 생물학 무기(탄저균, 천연두 등의 병균의 배양과 살포)와 화학 무기(VX, 사린 등의 독가스)의 연구 및 생산 금지도 생명 윤리의 과제로 포함시켜야

39) D.Callahan, W.T.Reich(ed), 「The Encyclopedia of Bioethics, Vol.4」, Oxford University Press, 1987

40) D.Tettamanzi, 「Bioethica」, Piemme, 1991, pp.28-29

41) K.D.O'Rourke and P.Boyle, 「Medical Ethics」, The Catholic Health Association of the United States, 1989, pp.28-34

할 것이다.

또한 최근에는 생명 공학에서 야기되고 있는 윤리적 문제, 특히 인간 복제, 인간 배아의 연구와 활용 및 복제, 유전자 조작 및 치료의 허용 범위, 종간 교잡 행위, 동물의 유전자 조작과 변형의 연구, 인간 유전 정보의 활용과 보호 등이 생명 윤리학에서 중점적으로 활발하게 논의되고 있다.⁴²⁾

결국 생명 윤리는 생명과 관계되는 특수한 영역이나 상황을 문제 삼는 것이긴 하지만, 그 상황에 적용하고 그 상황을 정당화시킬 수 있는 일반적 윤리 원리와 규칙 체계를 추구하는 분야이다. 생명 윤리는 의료 활동과 직접적으로 연관되지 않는 범주들도 다룬다는 점에서, 생명 의료 윤리를 포괄하는 상위 개념으로 이해될 수 있다. 또한 이런 의미에서 고전적 의료 윤리, 동물 윤리, 환경 윤리, 그리고 현대의 생명 과학 기술이 제기한 문제까지도 포괄하는 넓은 개념으로 설정될 수 있다.⁴³⁾

1979년 연세대학교에 교환교수로 와서 한국에서 의료윤리교육의 불을 지핀 미국의 윤리학자 포순은 생명윤리가 주목받기 시작한 때로 1960년대를 꼽는다. 1960년대는 흑인해방운동, 여성해방운동, 생태학운동, 반군사운동 등이 선진국들을 휩쓸면서 도덕의식이 크게 높아진 때였다. 정부의 의료사업 참여가 늘어나면서 이를 정당화하기 위해 사회과학자들에게 의료문제를 연구하게 했다. 그 결과 많은 윤리적 문제들이 쏟아져 나오기 시작했다. 또한 의학 자체의 기술적 성공으로 첨

42) 진교훈, 전계서, pp.498-499

43) 박은정, 「생명 공학 시대의 법과 윤리」 (서울, 이화여자대학교 출판부, 2000), pp.79-81

단 의료기기들이 나오자 심각한 윤리문제가 대두했다.

케네디윤리연구소의 월터즈는 학문분야와 사회운동으로서 생명윤리가 태어나는 데 이바지한 다섯 가지 요인을 든다. 첫째, 새로운 과학적 발견과 의료기술의 꾸준한 증가이다. 둘째, 인권운동의 출현이다. 셋째, 생물학과 의학이라는 이름 아래 자행된 인권의 침해이다. 넷째, 시민들에게 싸게 공중보건계획을 제공하려는 노력이다. 다섯째, 생물과학과 임상의학에서 윤리행위의 지구적 표준을 탐구하는 것이다.

1969년 지금은 헤이스팅스 센터(Hastings Center)로 된 윤리·사회·생명과학연구소(Institute of Ethics, Society and the Life Sciences)가 국립인문학지원기금(National Endowment of Humanities)과 라키펠러 재단의 지원을 얻어 활동을 시작했다. 1971년에는 포드재단의 지원을 받아 케네디윤리연구소(The Kennedy Institute of Ethics)가 조지타운 대학 안에서 문을 열었다. 생명윤리 연구는 이후 급속히 확산되어 많은 연구소들이 태어났고 이런 경향은 1990년대에 더욱 가속화되었다.⁴⁴⁾

우리나라에서도 지난 1998년 2월 19일 한국생명윤리학회가 창립되었다.⁴⁵⁾ 우리나라의 생명윤리학회는 이론적 관심보다는, 주로 생명을

44) 송상용, 「생명 과학에 대한 다원적 접근: 역사 속의 생명 윤리」 (서울, 한국생명윤리학회, 2000), pp.2-3

45) 미국에서 1992년 생명윤리학회(AAB)가 창립되었다. 이에 비하여 일본은 이미 1988년에 생명윤리학회(ABA)가 창립되어 현재 민간 중심으로 현재 활발한 활동이 이루어지고 있다. 일본에 비해 약간 늦게 출발한 미국은 1995년 대통령 직속기구인 국가생명윤리자문위원회(National Bioethics Advisory Committee)를 만드는 등 정부 차원의 대처에까지 이르고 있다. 1992년은 국제생명윤리학회(International Association of Bioethics:IAB)가 창립된 해이기도 하다. 또한 유네스코에서는 1993년 국제생명윤리위원회(International Bioethics Commitee:IBC)를 결성하여 여러 국제회의를 지원하고 있으며, 1995년 11월에는 동아시아

다루어 온 의료진들을 중심으로 하는 실천적 관심을 통해서 성장해 왔다. 실제로 그 동안 생명을 둘러싼 윤리 논의에서 중요하게 다루어진 영역들도 낙태, 안락사, 장기 이식, 인공 수정 등 주로 의료 전문직의 활동을 둘러싼 것들이 대부분이다.

최근 첨단 생명 과학과 의학의 발달로 생명을 둘러싼 윤리적 관심이 다시 일어나면서 생명 의료 윤리라는 새로운 분과가 거론되고 있다. 전통적인 의료 윤리가 주로 의료 전문직이 중심이 되어 논의되어 왔다면, 생명 의료 윤리에서는 생명 과학자, 의학자, 윤리학자, 철학자 등의 교류를 통한 학제적 연구 경향이 두드러진다. 한국생명윤리학회의 창립도 생명 윤리의 이러한 학제적 연구 요청 때문이라고 볼 수 있다.⁴⁶⁾

또한, 생명 공학 연구자들을 보호하기 위하여 바람직한 생명 공학 발전을 도모할 수 있는 윤리 지침의 제정과 생명 윤리 준수를 위한 법 제정이 시급히 요청되자 우리나라 정부도 생명 윤리에 관한 법률을 제정하지 않을 수 없게 되어 2000년 9월 생명윤리자문위원회를 구성하기에 이르렀다.

한국 생명윤리자문위원회에서 합의된 ‘생명윤리기본법’의 중요한 내용을 간추려보면 다음과 같다.⁴⁷⁾

를 중심으로 베이징에서 동아시아생명윤리학회가 출범하여 1998년 아시아생명윤리학회로 새로이 출발하게 되었다.

46) 장정훈, 전계논문, p.20

47) 진교훈, 전계서, pp.502-504

- 1) '생명윤리기본법'의 목적
 - '생명윤리기본법'은 생명 공학 기술이 생명의 존엄성을 확보하고 신장시키면서 건전한 발전을 하도록 돕는 것을 근본 목적으로 삼는다.
- 2) 국가생명윤리위원회의 설치와 운영
 - 생명 공학 발전에 따르는 윤리와 안전 문제를 총괄하는 상설 기구로 대통령 소속 국가생명윤리위원회(이하 위원회)를 둔다.
 - 위원회는 생명 공학 분야 지식과 기술 적용으로 야기될 수 있는 윤리와 안전 문제에 대처하고 그러한 문제를 사전에 예방하기 위한 기본계획을 수립하고 전반적인 대책을 마련하는 것을 기본 임무로 한다.
- 3) 생명 복제와 종간 교잡 행위에 관하여
 - 체세포 핵이식 등의 방법을 이용하는 인간 개체 복제 행위는 일체 금지하여, 이를 지원, 방조, 교사하는 행위도 금지한다.
 - 인간과 동물의 종간 교잡 행위는 일체 금지한다.
- 4) 인간 배아의 연구와 활용에 관하여
 - 불임 치료 목적으로 체외 수정 방법을 통해 얻어진 인간 배아는 보호되어야 한다.
 - 폐기될 동결 보관 배아를 이용하는 연구는 한시적으로 허용한다.
 - 체세포 핵이식 방법으로 인간 배아를 창출하는 행위와 불임 치료 이외의 목적으로 난자를 채취하거나 인간 배아를 창출하는 행위는 금지한다.
- 5) 유전자 치료에 관하여
 - 생식 세포, 수정란, 배아 및 태아에 대한 유전자 치료는 금지한

다.

- 암, 유전 질환, 후천성 면역 결핍증 등 사망률이 높고 난치성인 질환과 다른 확실한 치료 방법이 없는 만성 질환의 경우, 체세포에 대한 유전자 치료는 허용될 수 있다.

6) 동물의 유전자 변형 연구와 활용에 관하여

- 국가생명윤리위원회 안에 동물연구특별위원회(이하 특별위원회)를 둔다. 특별위원회는 ‘유전자 재조합 실험 지침’의 밀폐 기준 4등급에 해당하는 유전자를 이용하는 동물의 유전자 변형 연구에 대해 감독, 관리 한다.

7) 인간 유전 정보의 활용과 보호에 관하여

- 모든 인간은 유전적 특성에 관계없이 똑같이 존중받을 권리가 있으며 국가는 그 권리를 보호하여야 한다.
- 보험회사 등이 유전 정보를 이유로 보험 가입자 등을 차별하는 행위는 금지한다.
- 고용주 또는 그 대리인이 유전 정보를 이유로 피고용인을 차별하는 행위는 금지한다.

생명 윤리 논의에 영향을 미친 대표적인 윤리학은 덕목으로서의 윤리, 공리주의 윤리, 의무 윤리, 감정 윤리, 자연법 사상, 계약주의 윤리, 의사 소통 윤리 등이다.⁴⁸⁾

생명 윤리는 현실 문제에 대한 해결책을 찾기 위해, 이와 같은 전통 윤리 이론들로부터 이끌어 낸 일련의 원리들에 의존하고 있다. 그러나

48) 박은정, 전계서, pp.89

생명 윤리는 원리론적 고찰로 끝날 수는 없으며, 원리론의 도움으로 언제나 명확한 해결책에 이를 수 있는 것도 아니다. 생명 윤리는 상황의 딜레마를 포착하여 이에 대한 처방을 제시해야 하는 문제이기 때문이다. 다만 우리는 기초적인 방향을 제시하는 다음 네 가지 생명 윤리의 원리⁴⁹⁾를 통해, 그 개념을 더욱 명확히 이해할 수 있을 것이다.

첫째, 자율 존중의 원리(Principle of Respect for Autonomie)이다.

인간은 각자 존엄한 인격체로 저마다 처한 다양한 상황에서 자신의 신념과 자유로운 의사에 따라 결정한다. 이 결정에 따른 행위는 타인에게 해를 끼치지 않는 한 도덕적으로 정당하다고 본다. 이러한 자율 존중의 원리는 ‘무엇이 개인에게 도덕적으로 옳은가 하는 것은 저마다 스스로 옳다고 생각하는 바에 따라 결정된다’는 것이다. 단, 자율 존중의 원리가 다른 도덕 원리와 갈등을 일으키는 경우에 이 원리가 항상 우선하는 것은 아니다.

둘째, 악행 금지의 원리(Principle of Nonmaleficence)이다.

남에게 해를 입히지 말라는 도덕 원리는 동서고금을 통해 사회 윤리의 근본 명제로 전해져 왔다. 악행 금지의 원리는 특히 히포크라테스 선서에서 강하게 표현되어 있다. 이것은 환자에게 불가피한 고통과 위험은 최소화되어야 한다는 의미로 받아들일 수 있다. 예를 들어 의료인이 낡은 지식을 가지고 환자를 치료해 부당한 고통과 해악을 주었다면 이는 악행 금지의 원리에 위배된다. 따라서 악행 금지의 원리는 의료인들이 그들의 지식과 기술을 끊임없이 연마해야 한다는 의무의 기

49) T.L.Beauchamp&J.F.Chidress, 「Principles of Biomedical Ethics」 Oxford University Press, 1994, 참고

초가 되기도 한다.

셋째, 선행의 원리(Principle of Beneficence)이다.

도덕적 행위는 단지 타인에게 해를 끼치지 말아야 한다는 소극적 명제 외에, 타인에게 이득을 주거나 타인의 복지를 증진하라는 적극적 명제도 담겨진다. 따라서 선행의 원리는 사회성원들의 의무를 도출할 수 있도록 도와준다. 예를 들어 고통 받는 사람들의 건강을 증진시키기 위한 사후의 장기 기증은 일반적으로 선행의 원리에 따른 도덕적 행위로서 권장될 수 있을 것이다.

물론 선행의 원리와 자율성의 원리가 충돌할 때, 일방적으로 선행의 원리만을 지지할 수는 없다. 최대 다수의 최대 행복을 가져오는 일이라 할지라도, 그것이 타인의 권리와 자율성에 미치는 영향을 고려해야 하기 때문이다.

넷째, 정의의 원리(Principle of Justice)이다.

정의의 원리는 해악과 이득의 공평한 분배 문제를 둘러싼 윤리적 관심과 연관되어 있다. 롤즈는 정의의 원리를 실현하기 위해 두 가지 법칙을 제시하였다. 즉 자유에 대한 동등한 권리 존중의 법칙과, 최소 수혜자에게 이익이 돌아가게 하기 위해 불평등을 인정하는 차등의 법칙이다. 정의의 원리를 둘러싸고 자유주의자들과 공리주의자들은 서로 다른 견해를 나타낸다. 예컨대, 자유주의자들은 보건 의료 분야도 시장의 유연성 및 효율성에 맡겨져야 한다고 본다. 반면에 공리주의자들은 공공복리의 극대화라는 차원에서 필요에 따른 어느 정도 계획적인 수급체계가 더 공정하다는 입장을 보이고 있다.

정의의 원리는 다른 도덕 원리들과 상호 보완 관계에 있다. 그러므로 어떻게 분배하는 것이 가장 공정한 것인지를 고려하는 동시에, 현

실적인 요인들을 분석한 자료를 토대로 다양한 윤리적 견해들 사이의 절충을 피하는 방법을 찾아야 할 것이다.⁵⁰⁾

이제 우리는 이러한 원리들을 바탕으로 하여 생명 공학이 오로지 인류의 안녕과 행복에 기여할 수 있도록 감시해야 할 것이며, 생명 공학자들이 안심하고 연구할 수 있는 한계도 제시해 주어야 할 것이다. 우리는 소극적으로는 과학과 기술을 통제하는 제도와 법을 제정하고 이를 누구나 준수하도록 해야 할 것이고, 적극적으로는 생명 존중에 대한 교육, 즉 생명 윤리 교육을 강화해야 할 것이다. 만일 생명 공학 기술자들이 공명심이나 상업성의 유혹을 뿌리치지 못하거나 건전한 양식에 대한 교육을 받지 못한다면, 그들은 인간의 존엄성을 파괴하고 말 것이고, 인류에게 재앙을 가져다주게 될 것이다.

또한, 우리들에게 더욱 중요한 것은 학교 교육에서 인간 존엄성을 일깨워줄 수 있는 전인 교육과 생명의 존엄성을 깨닫게 해줄 수 있는 생명 윤리 교육을 강화하는 것이다. 생명 위기의 현대 사회에서 생명 윤리 교육은 사회의 모든 교육에서 추구해야 할 지표이다. 우리는 생명 윤리 교육을 통해 생명 윤리 의식을 회복하여 좀 더 생명이 충만한 사회를 추구해야 할 것이다.

50) 장정훈, 전계논문, pp.23-26

III. 박물관의 교육적 기능과 전시공간의 특성

1. 박물관의 사회적 역할과 교육 기능의 확대

역사적인 맥락에서 살펴보면 박물관은 기능적인 측면에서 몇 차례의 중대한 변화를 보여주고 있다.

고전적인 의미에서 ‘Museum’이란 현대에서의 개념과는 달리 신에게 바치기 위한 ‘수집품’ 그 자체를 의미하였다. 문예, 미술, 철학의 여신인 뮤제(Muse)를 위한 신전으로서 신에게 봉사하는 의미의 고전적 개념은 16세기 르네상스 이후 ‘수집품을 수납할 시설’ 정도로 의미되다가, 현대에 이르러 ‘일반에의 공개’가 보편화되고, 박물관의 사회적 개념이 강화되었다. 즉, 19세기에 이르러 유럽의 신흥도시는 시민에 의한 그들의 문화적 긍지의 표상과 교육적 기대를 가지고 박물관을 형성하여 하나의 공공문화시설로서의 성격을 가지게 된 것이다.⁵¹⁾

1989년 개정된 국제박물관협의회(International Council of Museums, ICOM)의 「국제박물관협의회 정관」과 전문직 윤리강령을 보면, ‘박물관은 사회와 사회 발전에 이바지하는, 대중에게 개방되는 비영리의 항구적인 기관으로서 학습과 교육, 위락을 위해서 인간과 인간의 환경에 대한 물질적인 증거를 수집, 보존, 연구, 교류, 전시한다.’⁵²⁾고 정의하고 있다.

51) 서상우, 「현대의 박물관 건축론」 (서울, 기문당, 1995), p.10

52) 최종호, 「박물관 실무 지침」 (서울, 한국박물관협회, 2000), p.15

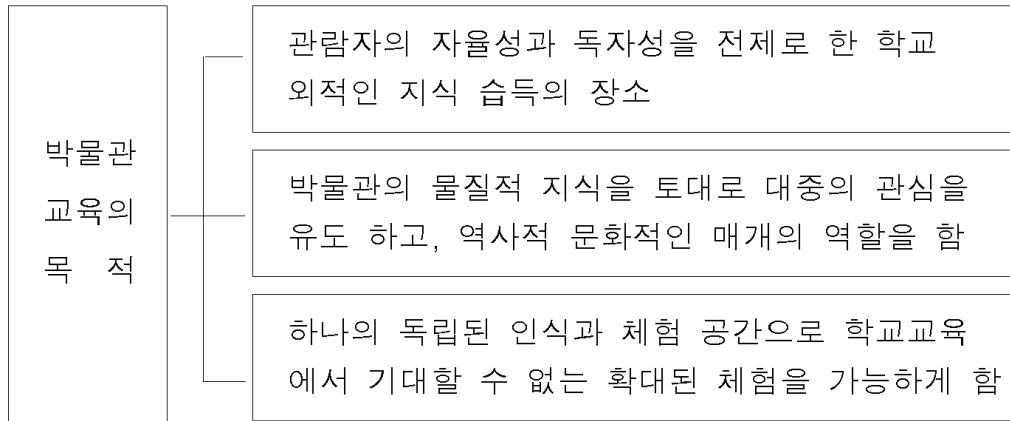
이와 같이 박물관 정의에서 박물관 목적 중의 하나인 ‘교육’을 명시하여 작품이나 자료를 수집, 보존, 조사, 연구, 전시하는 기본적인 기능뿐만 아니라 적극적인 교육활동을 통하여 더욱 중요한 사회교육기관으로의 역할을 확장하고 있는 것이다.

특히 현대적 박물관은 공공기관으로서의 사회적 역할을 강조하고 있는데, 이는 박물관이 복합적인 주제에서 전문적이고 분화된 목표를 지향하고, 도시의 장식적인 역할보다는 교육의 장으로 전환해야 한다는 것과, 전문가보다는 일반대중으로의 대상의 확대로 국민의 생활 속에 자연스럽게 파고들어 궁극적으로 박물관의 사상을 전달하고 지역에 대한 교육과 보급 활동을 확대해나가는 양상으로 나타나고 있다. 또한 박물관은 사회교육과 문화활동의 중심역할을 해야 하며 빈곤, 환경, 실업, 교육 등의 인간생활에서 제시되는 사회 문제에 대한 해결책을 적극적으로 강구하는 참여자로서 인지되고 있다.⁵³⁾

박물관의 이러한 역할에 대해 케네디 허드슨은 ‘현대의 박물관은 더 이상 자기만족의 전문적인 기구가 아닌 이들이 작용하는 공동체 속에서 문화중심의 역할이 점점 더 중요해지고 있다’⁵⁴⁾고 하면서 국가의 문화유산 창고가 아닌 넓은 견지에서 오히려 강력한 교육기구로 여겨지고 있다고 강조하였다.

53) 공혜진, 「관람행태를 고려한 박물관내의 어린이 전시공간 계획에 관한 연구」 (석사학위 논문, 홍익대학교 건축도시대학원, 1997), p.6

54) Ulla Keding Olofsson, 「Museums&Children」, UNESCO, 1979,



박물관 교육의 목적⁵⁵⁾ <표 3-1>

박물관이 교육하는 대상은 어린이 및 청소년을 대상으로 하는 교육과 성인교육 또는 사회교육으로 나눌 수 있다.

박물관은 평생학습 시대를 맞이하여 학교 교육을 대체할 만한 새로운 교육기관으로 기대를 모으고 있다. 학교교육이 보편적이고 일반적인 지식을 전달한다면 박물관교육은 문화의 개별적인 현상을 물질적인 대상을 통해 체험가능하게 한다. 또 학교교육이 미래의 사회화를 위한 목적교육이라면 박물관교육은 연령, 직업, 성별, 종교를 망라하는 교양교육을 목적으로 한다.

1997년, 영국 최초의 박물관교육에 관한 공식보고서인 「공동의 재산: 영국의 박물관과 학습」⁵⁶⁾에서는 박물관과 박물관교육의 미래상

55) 국립중앙박물관건립 전시기본계획자료, P.34

56) 이 보고서는 영국 문화유산부서(DNH: The Department of National Herriitage)의 위탁

을 '박물관의 존재 기반은 교육이고, 교육이 모든 활동의 본질이 된다.' 는 것에 기초하고 있다. 즉, 학교교육 그리고 평생학습과의 조화, 지역사회에 학습기회를 제공하는 것이야말로 '공동의 재산'으로서 박물관의 미래 모습을 만드는 기반이 된다고 정의하고 있다. 특히 박물관이 소장품에 커다란 책임과 의의를 가지고 있음을 인정하면서도, 모든 의사결정에서 이용자의 요청을 가장 중요시해야 한다고 하고 있다. 박물관에 축적된 막대한 자료와 정보는 교육과 학습을 통해서만 시민의 것이 될 수 있기 때문이다.⁵⁷⁾

다양한 이용자들이 박물관에 와서 즐겁게 학습할 수 있는 장소가 되기 위해, 박물관의 교육적 가능성은 점점 확대, 활성화, 전문화되어 가고 있다. 박물관교육은 박물관의 교육 프로그램을 지칭하던 개념에서, 박물관에서 행해지고 있는 모든 교류와 소통(Communication)이라는 의미로, 즉 박물관 자체를 교육기관으로 이해하는 방향으로 확대되고 있다.⁵⁸⁾ 소장품전시, 전시기획, 교육프로그램, 특별행사 등 박물관교육은 박물관에서 이루어지는 교육적인 측면을 모두 포함하고 있는 것이다.

유네스코(UNESCO)에서는 인간의 평생교육을 주장하고 있다. 유네스코는 1970년을 '세계 교육의 해'로 정하고 1972년에 최종 보고서 「세계교육의 현재와 미래」를 제출하고 모든 국가로 하여금 그들의

에 의해 데이비드 앤더슨을 중심으로 영국 박물관의 현황과 가야할 방향 그리고 박물관의 역할에 관해 제안하고 있다.

57) 이은미, 「한국 박물관의 교육적 가능성 탐색 연구」 (박사학위논문, 연세대학교 대학원, 2003), p.16

58) 상계서, pp.30-31

국가개혁의 기본원리에도 평생교육 개념을 적용하도록 건의하였다. 이는 박물관 교육 기능의 중요성과 함께 더 나아가 박물관이 대중을 위한 평생교육기관이 되어야 함을 의미한다.

박물관의 교육적 기능의 확대에 따라 박물관의 핵심적 존재로 인식되던 큐레이터와 함께 박물관교육 전문가(에듀케이터)가 매우 중요한 지위를 점하게 되었다. 이는 큐레이터와 에듀케이터가 공존하는 체제로 박물관의 조직과 권력구조가 변화된 것을 의미한다. 에듀케이터는 교육 프로그램의 개발과 운영뿐만 아니라 전시 개발, 이용자 연구 등 다양한 박물관의 업무를 수행하고 있으며, 이러한 변화와 더불어 ‘교육’ 중심의 박물관 전문 인력 양성 과정도 활성화되고 있다.

최근 몇 년 사이에 우리나라에서도 앞서와 같은 박물관교육에 대한 다양한 관심이 고조되고 있다. 이는 우리 교육문제의 중요하고도 근본적인 해결책의 하나로서 박물관교육이 중요하다는 교육학계의 통찰력과 전 세계적으로 박물관교육이 강조되고 있다는 인식이 맞물린 결과라고 하겠다.

따라서 우리는 국내외 변화의 흐름을 직시하면서 왜 박물관교육이 중요하며 어떠한 방향으로 나아가야 하는지에 대한 방향 설정과 구체적으로는 어떠한 내용과 방법으로 박물관교육 이론과 실천의 정립이 가능한지 박물관의 교육적 가능성에 대한 개방적인 탐색이 필요하다.⁵⁹⁾

21세기를 맞이하면서 박물관과 교육 제도 양쪽은 근본적인 변화를 모색하고 있다. 박물관교육은 이러한 박물관 변화의 정점에 자리하고

59) 상계서, p.8

있으며, 세계 각 국에서 일어나고 있는 교육개혁의 흐름에서도 중요한 위치를 차지하고 있다. 박물관의 교육적 가능성은 미래의 새로운 교육 전략으로서 그 중요성을 더해가고 있는 것이다. 박물관교육 그리고 박물관 이용자의 학습에 관해 이해하는 것은 이제 선택의 문제가 아니라, 새롭게 변화하고 있는 사회 속에서 박물관이라는 기관의 생존의 문제가 되고 있다.⁶⁰⁾

60) George E.Hein, 「Learning in the Museum」, Routledge, 1998, p.12

2. 박물관의 교육 활동과 전시 공간의 특성

박물관에서 전시란 전시자료를 이용하여 그 역사적, 문화적 가치를 제시하고 관람객에서 감동과 이해, 발견의 공간을 제공하는 행위이다.

전시는 정보의 특성(전시물과 주제), 전시공간의 물리적 특성(시간성과 공간성), 전시의 목적에 의해 분류된다. 정보의 특성에 따라 주제 전시와 교육전시(혹은 개념전시)로 나뉘고, 전시의 공간성에 따라 관내전시·관외전시, 시간성에 따라 상설전시·기획전시·특별전시로 구분된다.

전시의 유형에 따른 분류 <표 3-2>⁶¹⁾

	분류	전시내용
정보의 특성	주제전시	주제별로 소장품을 전시하고 레이블과 같은 가장 기본적인 정보만을 제공
	교육전시 (개념전시)	주제전시와 마찬가지로 사물 지향적인 전시의 성격을 띠고 있지만 약60%의 정보와 40%의 사물을 결합시킨다. 전시기획의 의도를 전달하기 위해 설명판, 텍스트, 비디오 등 각종 보조 매체를 활용한다.
전시의 공간성	관내전시	상설전시, 기획전시, 특별전시
	관외전시	이동박물관(박물관 문화로부터 소외된 지역을 박물관 소장품을 가지고 순회하는 것)
전시의 시간성	상설전시	고정된 내용으로 잦은 교체가 쉽지 않더라도 정기적으로 주제별로 소장품을 교체한다.
	기획전시	목적·주제·이벤트의 내용이 기획될 때마다 다양하기 때문에 가변성이 있어야 한다.
	특별전시	기획전시보다는 횟수가 적으며, 신수품전이나 유물전이 특별전시에 포함된다.

전시는 전시대상물인 실물을 전시하는 것을 포함하여 이해를 돕기 위한 방법을 찾는 작업으로, 전시매체는 전시의도를 전시자료에 의해 최대한 효과적으로 전달하기 위한 전시방법, 즉 전시공간 연출방법의 모색을 말한다.⁶²⁾ 즉, 전시대상물을 가장 효과적으로 설명하기 위해 등장한 것이 전시매체라고 할 수 있다.

전시매체는 전시관의 핵심적인 요소로서 역사성을 지닌 유물 등을 재현시킨 복제품, 모형, 마네킹, 디오라마 등의 입체적인 형태가 있고 사진, 설명판, 기록화, 그래픽 등의 평면체 그리고 영상, 음향매체 등이 있으며 이를 분류 정리하면 <표 3-3>과 같다.⁶³⁾

전시 매체를 이용한 전시 연출은 사회, 문화와 기술의 진보에 따라 영상과 멀티미디어 그리고 특수한 연출기법들을 활용하는 등 점점 더 다양화 되고 있다.

특히, 박물관의 교육적 기능이 강조되면서 전시 대상물의 내용이나 전달하고자 하는 메시지를 가장 효과적으로 보여 줄 수 있는 다양한 전시연출이 발달하고 있는데, 전시 매체 변화의 특징을 요약해 보면 다음과 같다.

61) 차철성, 「전문 박물관 건축 설계에 관한 연구」 (석사학위논문, 홍익대학교 건축도시대학원, 2001), p.27

62) 김희진, 「과학관의 전시공간 디자인에 관한 연구」 (석사학위논문, 홍익대학교 건축도시대학원, 1996), p.23

63) 노성진, 「과학박물관의 전시공간 구성 및 연출에 관한 연구」 (석사학위논문, 홍익대학교 건축도시대학원, 1998), p.61

전시매체의 분류 <표 3-3>

대분류	중분류	소분류	내용
평면매체	그래픽	설명 패널	그래픽/설명
		안내 패널	유도SIGN
		이미지 그래픽	실사출력
		특수 그래픽	전자식 패널(LED, 광섬유, EL패널 등) 와이드스크린(와이드 칼라) 홀로그래피, 루미나이트 등
입체매체	모형	복제모형	유물복제 등
		일반모형	설명모형, 축소모형, 디오라마
		세트모형	현장기록 모형 등
영상매체	영상	정지영상	슬라이드, 멀티슬라이드 등
		동적영상	TV, 모니터, 프로젝터 등
		특수영상	특수 MIRROR, 특수SCREEN, 특수DISPLAY, 특수THEATER등
		대형영상	아이맥스, 옴니맥스 등
		디지털영상	디지털 장비영상, 참여영상 등
	음향	효과음향	디오라마, 효과연출 용
		나레이션	설명용 나레이션
기계매체	기계작동	특수시설	특수 연출장비(체험시설 등)
		라이드 시설	이동 라이드 시설 등
		작동영상	4D영상, VR기기 등
디지털 매체	가상현실	ON-LINE	정보검색, 사이버박물관 등
		OFF-LINE	디지털 장비연출

첫째, 체험화와 참여화이다. 전시공간에서 전시물과 관람객간의 감성교류를 위한 기본 전제는 쌍방향성이다. 체험매체란 관람객이 체험을 통해 주제에 대한 이해와 올바른 인식을 할 수 있도록 연출하는 매체를 말한다. 즉 체험이라는 전시 연출법으로 관람객의 지적 호기심을 자극하여 참여를 유도하고, 오감을 통한 체험으로 관람객의 감성을 자극하고 정보를 이해시키는 것이다.

둘째, 디지털 매체의 등장이다. 디지털 매체는 다양한 또 하나의 세계(가상현실)를 구현하고 있으며 전시공간의 환영성, 비현실성, 비동시성, 참여성을 실현하고 있다.

셋째, 특수매체의 등장이다. 전시관의 관람자들은 늘 새로운 무언가를 요구하고 있으며, 연출자들은 이런 사람들의 감성을 이끌어내기 위해 새로운 연출과 매체를 계속해서 시도하고 있다. 특히 여러 종류의 요소 기술의 발달은 이런 사회적 요구를 급속히 충족시키고 있다.

넷째, 복합, 변형, 대형화 현상이다. 전시공간의 매체는 끝없는 발달과 진화를 계속하고 있다. 그 현상 중 가장 두드러진 특징은 복합화이다. 이제 매체는 서로의 영역을 무너뜨리며 복합사용으로 인한 특성의 보완과 변형으로 전시내용의 전달효과를 극대화하고 있다.

본 연구에서는 전시의 다양한 방법 중 특히, 교육적으로 배려된 전시라고 할 수 있는 체험형 전시에 대해 구체적으로 고찰하고자 한다.

전시에서의 체험이라 함은 관람객이 직접·간접적인 참여나 행위를 함으로써 전시의도를 전달받거나 이해와 인식을 하게 되는 것을 말한다.

관람객이 직접 보고, 듣고 만져보면서 즐겁게 체험할 수 있는 체험

형 전시는 과학계 박물관에서 출발해 어린이 박물관과 더불어 확산되었지만, 현재는 어느 분야의 박물관에서도 체험형 전시가 도입되고 있는 것이 세계적인 경향이다. 이는 시각정보에만 의존하는 방법으로는 사람이 가진 참여를 통한 체감, 감동을 느끼고 싶은 욕구와 교육적 효과를 더 이상 충족시키지 못한다는 것을 방영하는 것이다.

새로운 전시연출방법인 체험형 전시는 관람객의 지적인 호기심을 자극하고 흥미와 관심을 갖게 하며, 적극적인 참여를 유도해 전시하는 본래의 목적을 달성하고자 한다.

이러한 체험형 전시의 연출방법은 인간의 감각기관인 오감과 감정물입 등을 활용하는 다양한 방법들이 있는데, 시각·청각·후각·미각·촉각의 오감을 모두 이용한 연출방법은 우수한 교육적 효과를 얻을 수 있는 전시방법이 될 수 있다.

일반적으로 박물관 전시에서 주로 시도되고 있는 체험형 전시방법을 직접적인 체험과 간접적인 체험으로 나누어 분류해 볼 수 있다. 직접적인 체험은 신체일부를 이용하여 참여하는 방식을 말하며 간접적인 체험은 전시매체를 통한 연출방법을 이용하여 이해를 돕는 방식을 말한다.

체험전시방법을 12가지로 분류하면 다음과 같다.⁶⁴⁾

1) 조작식(Hands-on) 전시

과거의 시각과 청각에 의존하던 관람방법에서 손을 이용한 촉각으로

64) 지환수, 「박물관 전시설계에 관한 연구」 (석사학위논문, 서울시립대학교 도시과학대학원, 2002), pp.25~30

체험하는 방법을 말한다. 체험전시의 기본이 되는 연출법으로 전시물을 만져보거나 조작해보거나 움직여 보는 정도의 참여라고 할 수 있다.

2) 인터랙티브(Interactive) 전시

관람객의 선택이나 조작에 의한 반응과 결과를 보여 주는 방식으로 진행되는 방법이다. 관람객에게 선택하는 방법을 제공하고 버튼이나 자료의 선택적 관람 등을 이용하여 관람하게 하는 방법이다. 관람객과 매체가 서로 작용하면서 흥미를 통해 자연스럽게 정보를 전달한다.

3) 참여(Participatory) 전시

관람객의 흥미나 참여 욕구를 유발시키는 전시연출방법으로 따라해 보거나 하는 행위로 전시내용을 습득하는 과정이다. 능동적인 참여를 통한 전시효과를 달성하는 전시수법이라고 할 수 있다.

4) 시연(Performance) 전시

관람객의 신체일부를 이용한 직접적인 행위를 통한 정보전달을 꾀하는 방법이다. 공예, 공방 등 주로 체험학습 프로그램으로 많이 활용된다.

5) 실험(Actural Experience) 전시

실제 실험을 통해 원리를 체득하는 방법으로 주로 과학관이나 이벤트에서 많이 이용하고 있으며 박물관의 상설전시에서는 동선의 지체, 운영요원의 배치, 공간적 제약 등의 어려움이 따른다.

6) 놀이를 통한 전시

전시내용을 놀이로 연출하여 정보의 전달력을 높이는 연출법으로 게임이나, 퀴즈, 놀이 등을 통해 전시내용을 이해하는 방법이다.

7) 현장체감형 전시

현재는 존재하지 않거나 가기 힘든 곳의 현장을 재현하여 그 곳에 직

접 가있는 듯한 분위기를 느껴 보는 전시방법으로 영화의 세트장, 주라기 공원의 재현 등의 사례로 이해할 수 있다.

8) 정지영상 전시

사진이나 그림자료 등을 이용하여 보조적인 설명을 꾀하는 전시방법, 주로 슬라이드를 이용한 영상이나 컴퓨터를 이용하여 전시한다. 사진자료 자체가 유물이 되는 경우도 많이 있다.

9) 동적영상 전시

전시물의 설명이나 주제 전달을 위한 보조적인 영상물 또는 주제를 내용으로 영화처럼 만들어 관람하는 방법으로, 전시영상 프로젝터, TV영상모니터 등이 많이 이용된다.

10) 특수영상전시

3D 입체영상, 몰입형 대형영상, Circle-vision, 시뮬레이션 영상 등 대형영상이나 영상과 함께 구현되는 오감체험극장 시스템 등, 좌석의 움직임 부여 등의 방법을 통해 박진감 넘치는 영상을 구현하는 방법도 많이 이용된다.

11) 모형, 디오라마 전시

현재에 없거나 가기 어려운 곳의 현장 또는 상황을 설명적으로 전시하는 방법이다. 현장 체감형 전시와 다른 점은 스케일이 작다는 것이다. 주로 설명을 위한 디오라마나 모형 등으로 연출된다. 전시물만으로 설명이 곤란한 경우 쓰임새 등을 설명하기 위한 인물모형 등을 등장시켜 이해하기 쉽게 연출하는 방법이다.

12) 특수연출전시

영상과 모형, 움직임, 변화 등 다양한 전시매체의 복합적인 연출방법으로서 매직비전, 델비전, 3D 입체전시물 등의 다양한 방법이 있다.

이외에도 조명의 변화, 전시물의 움직임 등을 이용하여 보조적인 설명을 하는 방법들도 많이 쓰인다.

최근의 전시연출에서 그 중요성이 가장 강조되고 있는 매체는 영상매체라 할 수 있다. 영상은 많은 양의 정보를 전달할 수 있고 현장감이나 입장감을 증가시켜 관람객들의 감성을 확대시킬 수 있다.

영상은 크게 세 가지로 구분할 수 있다. 슬라이드와 단순 스크린 조작에 의해 이루어지는 정지 영상 시스템과 TV나 프로젝터 같은 동적매체를 이용하는 동적 영상시스템, 그리고 특수 영상기기를 이용하는 특수 영상 시스템으로 나누어진다.

특수 영상 시스템은 여러 가지 유형에 의해 <표3-4>와 같이 분류할 수 있다.⁶⁵⁾

현재 박물관에서 영상매체는 각종의 영화 상영과 정보의 제공 및 많은 기능을 담당하고 있다. 또한 실질적인 해설에서도 영상매체를 중심으로 이용한 방법이 자주 이용되고 있으며, 지속적인 개발이 이루어지고 있다.

그래픽에 영상이 가미된 전자패널을 이용하거나 모형과 영상을 복합하기도 하는 등 영상매체는 다른 매체들과의 공유를 통해서 더욱 발전하고 있으며, 영상의 대형화 추세로 그 기능을 확대해가고 있다.

65) 김원길, 「전시공간의 감성인터페이스 향상을 위한 연출매체에 관한 연구」 (석사학위논문, 홍익대학교 산업미술대학원, 2003), p.30

특수영상 전시체계의 분류 <표3-4>

구분	내용
Optical Illusion 효과	Half-Mirror나 곡Mirror를 사용하는 것과 몇 장의 Mirror를 사용하여 환상적이거나 특이한 영상을 이용하는 것으로 착시영상을 만들어 내는 것이다.
Screening 효과	특수유리를 Screen으로 사용하거나, 물을 Screen으로 사용하거나 연기를 Screen으로 사용하거나 망사천으로 Half Screen화 시키는 것 등이다.
Display 효과	전시물과 영상물을 혼합 사용하는 것으로 창에 영상을 매입시키거나 모형과 영상을 혼용하는 것 등이다.
Multi-Sensory 효과	Performance와 영상을 혼용하거나 특수한 Screen을 이용 영상과 실물을 같이 이용하거나 오감과 영상을 같이 사용하는 것 등이다.

또한 현대의 박물관은 교육적 기능이 강조됨에 따라 전시 공간뿐만 아니라 다양한 교육공간을 필요로 하게 되었다.

박물관은 정기적으로 강연회, 실기강좌, 연구회 등을 열고 있으며 연구실을 갖추고 관련 연구에 앞장서고 있다. 그리고 각종 자료를 대외·공개하는 자료실을 운영하고, 각종 출판활동을 펼치기도 한다. 뿐만 아니라, 박물관 관람객의 관람을 보조하고 전시자료를 설명하는 상주하는 전문 직원을 두며, 박물관 교육을 담당할 전문 인력을 양성하기도 한다.

따라서 박물관은 강의실, 강당, 세미나실, 자료실(도서실), 창고, 강사 대기실 등의 공간이 기본적으로 필요하다고 하겠다.⁶⁶⁾ (표3-5)

교육영역부문 실의 성격 <표3-5>

실명	실의 성격
강당	다목적용으로 강연이나 공연을 위해 필수적이다. 전시관람프로그램으로 단체관람객의 오리엔테이션과 그 외 교육적 목적의 강연회장으로 사용할 수 있으나 개방적 개념으로 주민들의 필요목적으로 사용됨을 감안해 별도의 홀과 입구를 갖도록 한다.
시청각실	강의와 실습을 병행하여 사용하는 경우가 많기 때문에 강의실, 실습실과 인접하여 구성하는 것이 바람직하다.
강의실	일반적인 강의를 위한 교실로서 도서실, 학예연구실, 교육관리실과 인접하여 구성을 하는 것이 바람직하다.
실습실	국민들의 여가생활을 위한 강습회나 강좌의 개최 등으로 이에 필요한 실이다. 다양하게 설계해야 하며 각각의 개별 프로그램을 위한 설비를 갖추어야 한다.
도서실/ 자료실	일반인과 연구원 모두가 똑같이 필요로 하는 것이므로 이것을 감안하여 접근을 결정해야 한다. 자료검색을 위한 시스템 및 목록함 설치공간이 필요하고, 열람식의 경우 개가식의 정기간행물이 포함된다.

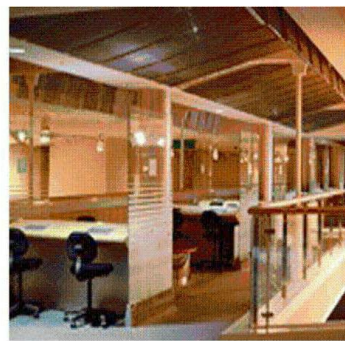
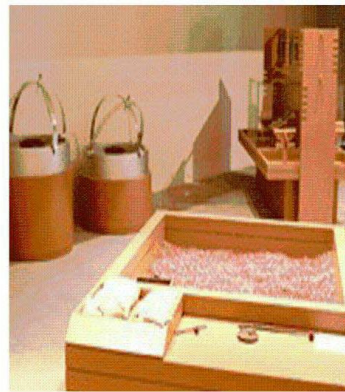
66) 유민경, 「국내 박물관건축의 공간구성에 관한 연구」 (석사학위논문, 한양대학교 대학원, 1998), p.17

3. 사례연구

가. 서울역사박물관

구분	내용
개요	<ul style="list-style-type: none"> · 소재지: 서울특별시 종로구 신문로 2가 2-1 · 설립목적: 유서 깊은 서울의 역사와 전통문화를 정리하여 보여줌으로써 서울에 대한 이해와 인식을 심화하는 한편 서울시민 및 서울을 찾는 내외국인들에게 서울의 문화를 느끼고 체험할 기회를 제공하는 서울의 대표적 문화중심이 되고자 한다.
전시 내용 및 특징	<p>서울역사박물관은 기존 전시관과는 달리 전시관 전체 조명을 어둡게 하고, 전시물에만 부분 조명을 극대화하여 집중도를 한층 높이고 있으며 다양한 형태의 진열장을 선보이고 있다.</p> <p>특히, 서울역사박물관은 관람객의 참여로 감성을 이끌어내기 위한 참여형 전시를 하고 있는데, 모형과 터치스크린, 영상을 같이 연동시킴으로서 관람객에게 정보를 제공하고 전시의 기본 목적을 향상시키고 있다.</p> <p>또한, 관람객이 직접 참여해 볼 수 있는 다양한 체험 매체들을 이용, 우리나라의 옛 물건을 작동하여 체험할 수 있도록 실물이나 모형을 만들어서 연출하고 있다.</p> <p>그리고, 유물이나 그 정교한 복제품을 제작하여 관람객이 직접 전시물을 만져보면서 동시에 앞의 영상을 통해서 보다 자세한 시각적인 정보를 얻을 수 있도록 구성하였다.</p> <p>또한, 전시장 중층에 있는 ‘정보의 다리’는 컴퓨터를 설치하여 서울의 역사, 문화유적, 산수, 풍속 등의 내용을 퀴즈나 게임으로 즐길 수 있도록 하였다.</p> <p>이 밖에 서울역사박물관대학, 서울역사박물관 체험교실, 전통문화 체험교실, 청소년박물관교실, 어린이 역사탐험교실, 가족체험교실 등의 다양한 사회교육프로그램과 문화유적 지표조사, 학술심포지움 개최, 연구논문집 발간 등의 학술활동을 하고 있으며, 다채로운 행사로 종합문화공간인 열린박물관을 지향하고 있다.</p>

사진



서울역사박물관 사례 <사진 3-1>

나. 정보나라⁶⁷⁾

구분	내용
개요	<ul style="list-style-type: none"> · 소재지: 경기도 과천시 막계동 산 118-3번지 외 8필지 · 전시관 기본성격: 꿈을 현실로 구현하고 가상과 실체가 만나며, 미래와 현재가 공존하는 공간 · 전시관 주제: 오늘, 미래를 만나자.
전시 내용 및 특징	<ul style="list-style-type: none"> · 빛깨비의 초대- ‘꿈’, ‘상상’, ‘새로운 시작’을 주제로 상부에서 투사되어 보여지는 영상을 통해 새로운 천년에 펼쳐질 세상의 곳곳을 체험할 수 있도록 구성하였다. · 내친구 빛깨비- 최첨단 신기술의 경연장으로서 그것이 펼쳐주는 꿈을 세계를 체험할 수 있도록 디지털파크, 인터넷아카데미, 인터랙티브센터 등으로 구성되어 있다. · 빛깨비를 따라서- 디지털 기술과 정보네트워크를 통해 다양한 지구촌 문화를 실감할 수 있도록 가상현실(VR), 게임, 쌍방향 네트워크 등으로 구성되어 있다. · 빛깨비와 함께- 다양한 관람자 요구를 수용할 수 있는 공간으로서 초고속 인터넷 서비스, 화상회의를 이용한 세미나 개최, 각종 행사유치 등 21세기 지식정보사회를 공유하고 체험할 수 있도록 구성하고 인터넷카페, 기획전시실, 세미나실 등이 있다. · 전자영상관- ‘새천년의 꿈’을 주제로 실시간 3D 컴퓨터 그래픽으로 처리되는 영상과 디지털 서라운드 음향을 17m Full Dome Screen에 투사하여 관람객이 영상속으로 몰입할 수 있도록 제작된 최첨단 영상 시스템을 갖추고 있다. <p>정보나라는 어린이와 청소년을 대상으로 한 체험형 박물관으로 관람객이 다양한 IT관련 시설을 전문가이드의 설명과 함께 직접 손으로 만지고, 동작시키고, 실행시켜 봄으로써 듣고 보는데서 그치는 교육이 아닌 생생한 현장교육을 경험할 수 있도록 구성되어 있다.</p>

사진



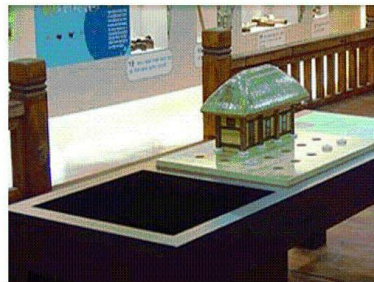
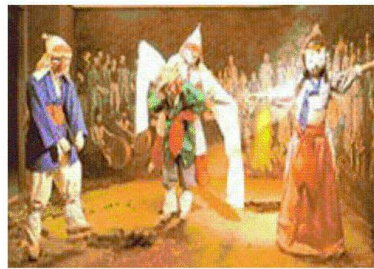
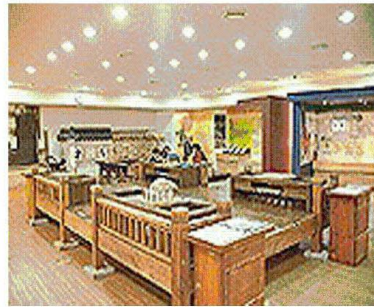
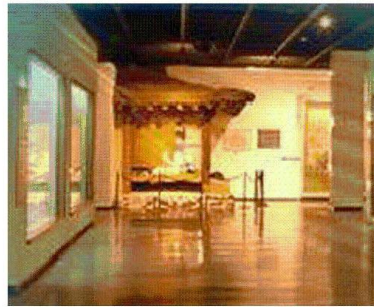
정보나라 사례 <사진 3-2>

67) 유홍림, 「자연사박물관의 커뮤니케이션 효과를 위한 전시공간 계획에 관한 연구」 (석사 학위 청구논문, 홍익대학교 건축도시대학원, 2001), p.58

다. 국립민속박물관

구분	내용
개요	<ul style="list-style-type: none"> · 소재지: 서울특별시 종로구 세종로 1-1번지 · 국립민속박물관은 옛 궁궐인 경복궁 내에 위치하고 있으며 조선 왕조의 문화와 전통 민속 생활 문화를 함께 접할 수 있는 박물관으로, 민속 문화의 연구·수집·보존과 문화교육 및 생활문화 전시로 전통문화에 대한 올바른 인식을 통한 민족적 자긍심을 일깨울 수 있는 전통생활사박물관이다.
전시 내용 및 특징	<p>전시는 주로 민속 생활모습 복원, 재현모형, 디오라마, 인물모형과 실물전시로 구성된다.</p> <p>진열장내 전시가 주류를 이루며, 체험적 전시방법으로서 특징적인 것은 전이공간에 전시된 석조 12지신 상으로 노출전시를 통해 누구나 만져 볼 수 있도록 하고 있다.</p> <p>야외 전시장에는 서낭당과 장승, 솟대 등이 전시되어 있고, 1960년대 도시의 생활을 알 수 있도록 전차와 이발소, 주점 등을 셋트로 만들어 전시하고 있으며, 전차는 실제 탑승해서 분위기를 체험할 수 있다.</p> <p>이 외에 야외전시장에 벼, 보리, 채소 등을 심는 체험학습장이 마련되어 있으며, 계절에 따라 모심기, 보리 베기, 벼 베기 등의 행사가 열린다.</p> <p>국립민속박물관은 어린이 박물관을 운영하고 있는데 다양한 조립모형과 영상자료 등의 전시매체를 이용하여 초등학교 사회과에 나오는 민속내용을 어린이들이 눈과 손으로 직접 확인해 볼 수 있는 체험위주의 박물관으로 구성되어 있다.</p> <p>전시주제는 크게 의, 식, 주생활, 사회생활, 놀이 등으로 나누어져 있다. 특히 자석으로 차례상과 돌상 차려보기, 똑딱똑딱 집지어보기, 다양한 한복 차림새 아바타 만들어보기, 영상으로 김치 만들어보기, 고누 놀이하기 등 어린이들이 민속생활을 직접 체험할 수 있는 여러 가지 공간을 마련하고 있다.</p>

사진

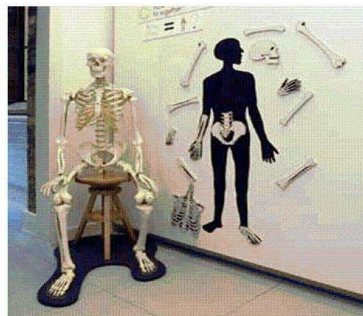
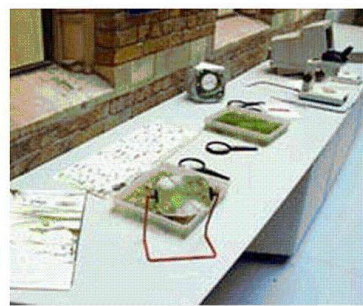
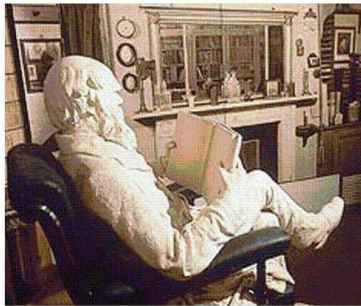
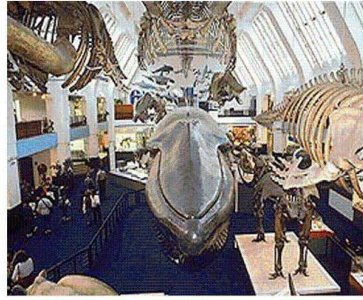
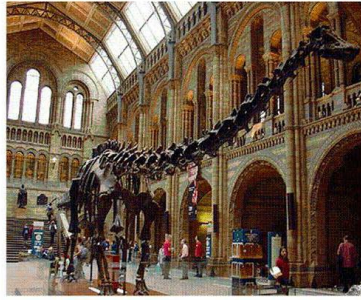


국립민속박물관 사례 <사진 3-3>

라. 영국자연사박물관⁶⁸⁾

구분	내용
개요	<ul style="list-style-type: none"> · 소재지: The Natural History Museum Cromwell Rode London · 전시 유물은 선사시대 유골들로 공룡의 뼈, 광물, 식물 등의 표본으로 지구의 자연사를 전시하고 있다. <p>Geological Museum으로 합병한 이후로 통합되어 각각 지구와 생명에 대한 대탐험이 가능하여 본관은 자연계에 대한 광범위한 지식을 제공하고 있으며, 부속 건물인 연구소에 300명 이상의 자연과학자들이 자연과 인류와의 관계 또는 우주에 대한 탐구와 집필 등을 하고 있다.</p>
전시 내용 및 특징	<ul style="list-style-type: none"> · 주요전시 <ul style="list-style-type: none"> -자연사 박물관의 주 전시관 -공룡 전시관 -생태 전시관 -지진 체험관 -지구의 보물 전시관 -포유류 전시관의 대형 고래 · 어린이를 위한 전시 <ul style="list-style-type: none"> -공룡 전시관 -포유류 전시관 -인체 전시관 -생명관 지하 -지진 체험관 -Creepy Galleries Gallery · 교육시설 <ul style="list-style-type: none"> -The Discovery Center -Len Moor Room -Schools Assembly Area -Teachers' Center <p>영국자연사박물관은 청소년을 대상으로 자연현상에 대한 이해를 도와주는 전시를 많이 하고 있는 것이 특징이다.</p> <p>철제로 만들어진 지구본을 관통하는 엘리베이터, 신상 등이 갖고 있는 운석 이나 석재, 광섬유 조명을 잘 살려 전시한 전시물, 로비의 거대한 공룡을 둘러싼 공룡화석 전시 등이 각각의 테마별로 인상적으로 전시되어 있다. 지구관의 영상시스템을 잘 활용한 전시연출, 그래픽 패널와 영상, 실물을 잘 활용한 복합 전시연출, 생태관의 해양 생물 전시방법 등은 독특한 전시기법이다.</p>

사진



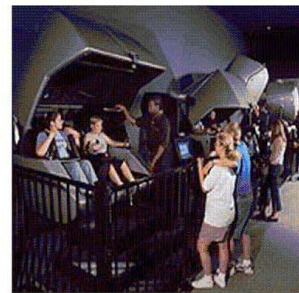
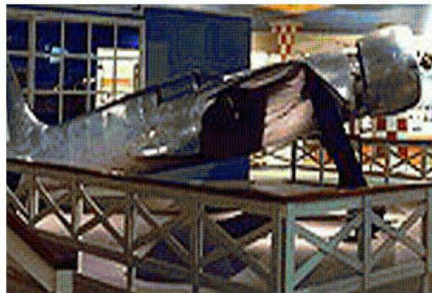
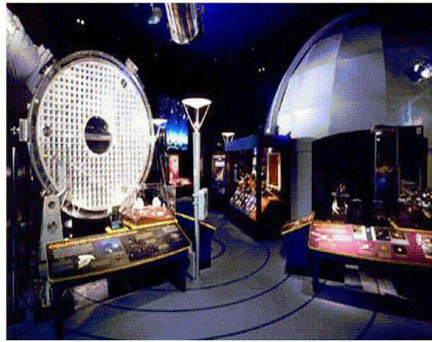
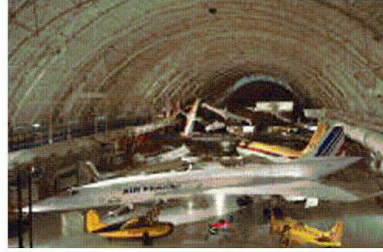
영국자연사박물관 사례 <사진 3-4>

68) 상계서, p.74

마. 국립항공·우주박물관

구분	내용
개요	<p>· 소재지: Independence Ave at 4th Street, SW. Washington</p> <p>스미소니언(Smithsonian)재단의 새로운 중심시설로 초기구상(1946)은 항공 관계의 역사적 자료를 보존하고 전시하려는 목적이었으나, 우주과학의 비약적 발전을 고려해 종합적인 우주 항공 박물관으로 1964년 구상되었다.</p>
전시 내용 및 특징	<p>전시물은 주로 최초의 비행기, 로켓, 우주캡슐, 우주선, 스타이랩 등으로 실물을 매어 달거나 위로 치솟게 하고, 실제로 만져보고 탑승할 수 있게 하였다.</p> <p>전체적으로 대공간인 철골 파이프로 된 입체 트러스에 대형 전시물을 매어달기에 적합하도록 꾸몄다.</p> <p>대공간 주위의 개별 전시장들은 벽으로 둘러 쌓인 개별 전시공간의 효과를 주어 비교적 전문적인 전시물을 보여주고 있다. 대공간 전시는 천장과 벽을 유리로 처리하여 하늘과 초원을 배경으로 하게 되며, 이 공간에서 전시품의 사실적 전달을 위해 천장에 실물을 매어단 전시가 압권을 이룬다.</p> <p>세 개의 대공간은 '비행의 이정표', '항공 운송', '우주의 상황'의 세 상황을 나타내고 있으며, 상자 속 같은 개별 전시실은 별도로 기획된 전시물을 전시한다.</p> <p>채광은 대공간을 통한 자연광인데, 이는 전시물이 대부분 항공관계의 실물이므로 가능한 것이다. 외국인을 위한 안내자와 안내 보청기 대여소가 입구에 설치되어 있다.</p>

사진

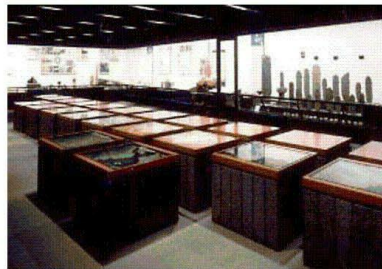
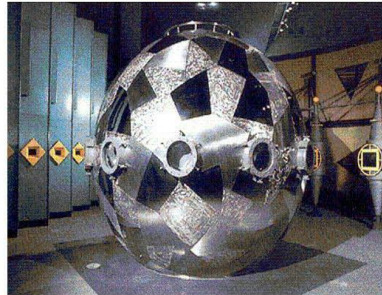
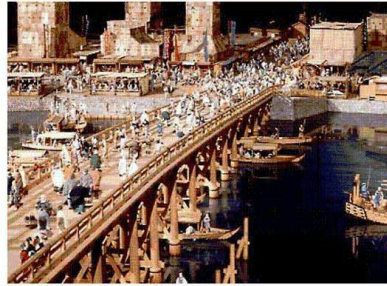
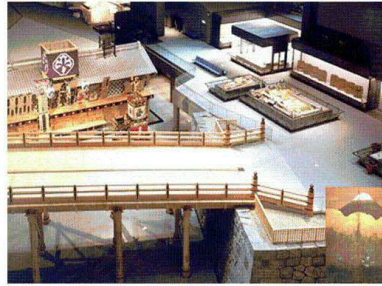


국립민속박물관 사례 <사진 3-5>

바. 에도도쿄박물관⁶⁹⁾

구분	내용
개요	<ul style="list-style-type: none"> · 소재지: 1-4-1 YOKOAMI SUMIDA-KU, TOKYO 130-0015 · 에도 및 동경시대의 역사와 문화에 관한 자료를 수집·보관하고 전시를 통하여 시민의 이용을 제공하며 시민의 교양, 학술 및 문화발전에 기여하기 위해 강연회 강습회 등을 주최하여 다양한 교육보급활동을 전개하는 도립박물관이다.
전시 내용 및 특징	<p>주요 전시는 에도 시대와 동경의 역사를 이해하기 쉽도록 3개의 큰 존(에도존과 동경존 그리고 통사존)으로 구성되어 있다. 높이가 28M의 거대한 스케일의 공간에 실제의 1/2 스케일의 일본 교를 비롯하여 각종 건축물과 복원 모형들이 전시되어 있다. 실물크기의 건축물은 실제 그 내부 공간에 들어가서 실제감을 느낄 수 있으며 일부는 실제 유물들을 병행하여 전시하고 있어 이해를 돕고 있다.</p> <p>일부 코너는 관람객이 직접 참여하거나 전시물을 작동시키면서 흥미있는 연출을 통해 이해를 쉽게 하는 방법과 바닥의 공간을 이용하는 연출을 통해 재미를 더하는 방법 등이 특이한 방법이라 할 수 있다.</p> <p>체험적인 연출방법들을 비교적 많이 활용하고 있으며 조명과 작동모형, 설명적인 연출 등이 많다.</p> <p>단점으로는 모형의 스케일, 공간에서 오는 위압감, 약간의 무질서, 전이공간의 배려가 없다는 점 등이다.</p> <p>그러나 관람객을 위한 편의 시설, 장애자를 위한 배려(손으로 보는 전시코너, 휠체어 대여)등은 현대적 박물관 기능들을 수행하기 위한 노력들로서 좋은 사례이다.</p>

사진



에도도쿄박물관 사례 <사진 3-6>

69) 지환수, 「민간신앙을 주제로 한 박물관 전시계획에 관한 연구」 (석사학위논문, 서울시립대학교 도시과학대학원, 2002), p.52

IV. 생명윤리 박물관의 전시 공간 계획

1. 계획의 전제

생명윤리 박물관의 개념

생명윤리 박물관은 생명윤리에 관한 자료들을 수집·수장·전시하고, 이를 연구와 교육에 활용함으로써 생명의 위기를 극복하고 보다 생명이 충만한 사회를 유지하면서 살아가는 지혜를 얻을 수 있는 바탕을 제공해준다.

인류는 자연 생태계의 파괴와 생명의 존엄성 훼손으로 생명에 대한 위기 위식을 느끼고 있다. 생명 윤리 박물관은 생명 위기 현상에 대한 조사와 함께 생명 윤리 의식을 고양시킴으로써 생명의 존엄성을 회복하기 위한 기반을 조성한다.

또한, 현대의 발달된 첨단 기술을 활용해 생명에 관한 자료들을 디지털화하여 데이터베이스를 구축하고 생명윤리에 대한 연구와 교육에 활용하는 기반을 구축한다.

생명윤리 박물관의 역할

생명윤리 박물관은 인류 역사의 가장 근원적인 가치인 생명의 경이

로움과 존엄성을 고취시키며 생명의 위기 문제들을 확인하고, 이를 해결할 수 있는 대안을 창출하고 극복의 의지를 갖게 해준다.

생명 윤리 박물관은 학교 교육을 뒷받침해주는 중요한 교육장으로 활용될 수 있다. 생명 윤리 박물관의 전시는 단순히 소장품을 보여주는 것이 아니라 우리 인류가 당면한 문제와 또 생명의 위기가 미래에 우리에게 어떠한 영향을 미칠 것인지에 대한 해답을 찾는데 좋은 실마리를 제공해 줄 것이다. 그리고 이를 통해서 인류의 행복한 미래에 대한 생활의 지혜를 얻을 수 있는 장이 될 것이다.

생명윤리 박물관은 ‘열린 박물관’을 지향하여 다양한 프로그램을 개발하여 사회교육 기관과 복합문화공간으로서의 역할을 수행할 수 있는 체제를 갖춘다.

생명윤리 박물관은 생명의 경이로움과 존엄성을 생생하게 보여줄 수 있는 멀티미디어 자료를 확보하여 전시에 활용하고, 연구 및 교육용으로 활용할 수 있도록 데이터베이스를 구축한다.

2. 전시 개념

□ 전시 전제

생명윤리 박물관의 전시는 다음의 두 가지 전제를 배경으로 한다.

첫째는 생명의 존엄성을 깨닫고, 생명윤리 의식을 고취시키는 전시로 구성한다.

- 1) 생명의 개념 이해
- 2) 생명 위기 현상의 이해
- 3) 생명 존중의 이해
- 4) 생명윤리 의식의 증진

둘째는 새롭게 태어나는 박물관으로서 최신의 형식과 내용을 전개할 수 있도록 21세기 정보화 시대에 어울리는 입체적 전시구도와 첨단기법에 의한 생동감 있는 전시로 구성한다.

- 1) 전시주제에 따른 입체적이고 통합적인 전시체계 설정
- 2) 예술적 교감을 통한 생명의 신비와 경이로움을 전달
- 3) 영상자료가 갖는 다중적 정보 이용과 첨단 기법의 활용

□ 전시 기본 방향

생명윤리 박물관은 일반국민 전체를 대상으로 하는 ① 학교교육, ② 조사·연구, ③ 사회교육 모두를 포섭할 수 있는 전시로 구현되어야

한다.

그러므로 생명윤리 박물관은 대다수가 공감할 수 있는 전시공간을 구성하는데 일차적인 목적을 둔다. 따라서 격조 있고 미래지향적이며 교육적 효과를 최대한 발휘할 수 있는 전시 기법과 공간으로 승화되어야 한다는 차원에서 전시 기본 방향이 설정되어져야 한다.

이러한 전시 방향을 관람자들에게 보다 구체적이고 친밀하게 전달하기 위해서는 예술적 가치를 갖는 디자인이 필요하다. 예술적 감각의 디자인을 통해서 전시에 생명을 불어넣으며, 생명의 신비와 경이로움을 효과적으로 전달 할 수 있을 것이다.

□ 전시 구조의 위계와 매체

생명윤리 박물관의 경우 관람객 스스로가 관람을 통해 생명의 존엄성에 대한 이해를 갖고 윤리적인 판단을 내릴 수 있도록 하는 것이 바람직하다. 그러나 생명윤리 박물관은 새로운 주제의 박물관으로서 전시 자료의 부족이라는 문제에 당면해 있다. 따라서 전시의 구성 면에 있어서 가변성을 두어 가급적 상설형 전시의 고정화를 피하고 전시의 진행과 방향이 적절히 변화 가능하도록 하여 점차적으로 전시를 보완해 나가도록 한다.

또한 실물의 재현, 사진자료나 홀로그램, 기타 영상, 멀티미디어 등에 의한 첨단매체를 활용하여 체계적으로 전시하는 방법을 개발한다.

21세기는 생명공학의 발달로 예측 불가능한 변화가 예견되는 시대이

다. 따라서 현재와 가까운 미래의 경우를 대비하여 다양한 정보를 전달하여 관람객 스스로 폭넓은 정보를 취사선택하고 판단하며 이해할 수 있도록 한다.

또한 기획전시관과 영상전시관은 생명윤리 박물관을 활성화하고 능동화할 수 있는 중요한 역할을 담당한다. 따라서 생명을 주제로 한 다양한 기획전시와 영상 프로그램을 개발하도록 한다.

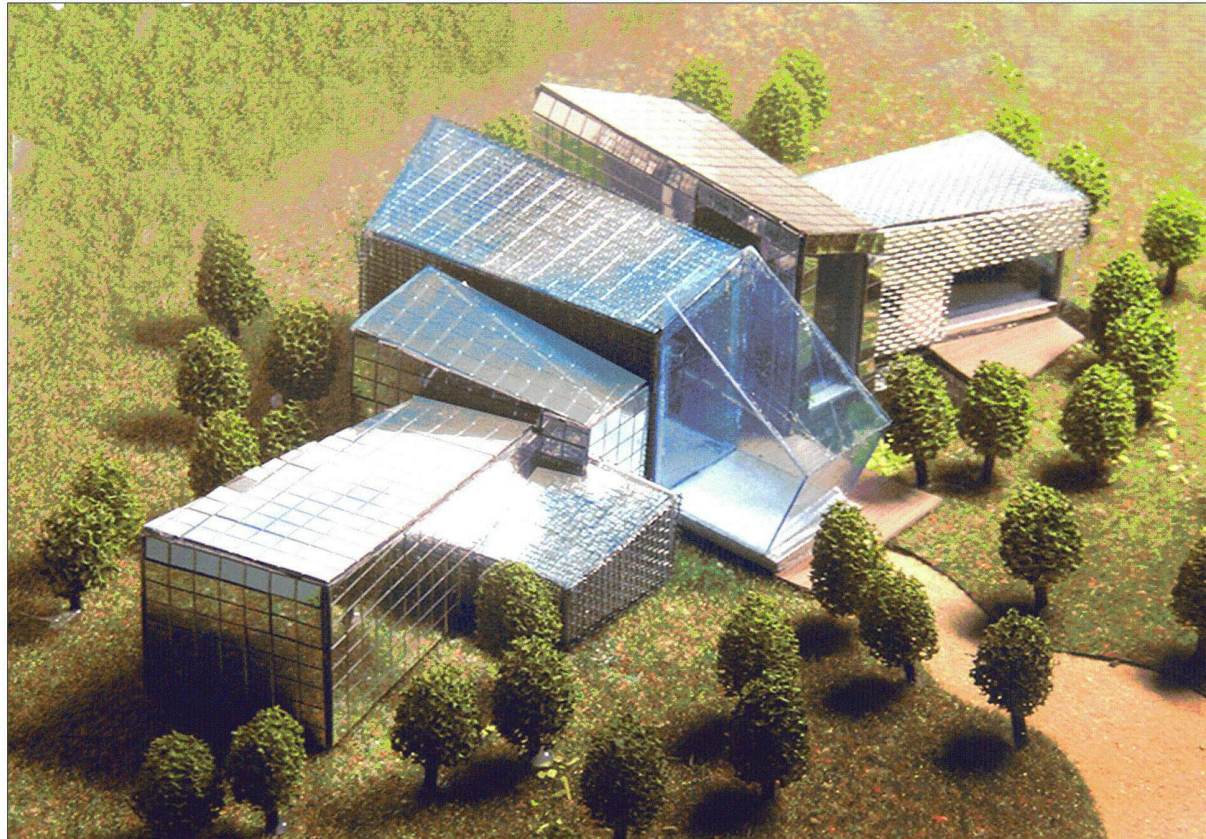
윤리적 사회를 위한 생명윤리박물관의
전시공간 계획에 관한 연구

3. 생명윤리박물관
계획 설계

도면 목록			
순서	내 용	순서	내 용
1	박물관 조감도	15	2층 평면도
2	박물관 투시도	16	지하층 천정도 및 조명도
3	박물관 스케치	17	1층 천정도 및 조명도
4	건축 개요	18	2층 천정도 및 조명도
5	디자인 개념도	19	1층 전시 평면도
6	위치도	20	2층 전시 평면도
7	배치도	21	전시 전개도 1
8	외부 입면도	22	전시 전개도 2
9	공간 구성 계획	23	전시 전개도 3
10	기능 분석도	24	전시 전개도 4
11	전시 동선도	25	전시 전개도 5
12	전시 연출 체계	26	전시 전개도 6
13	지하층 평면도	27	전시 전개도 7
14	1층 평면도		

<표 4-1>

박물관 조감도



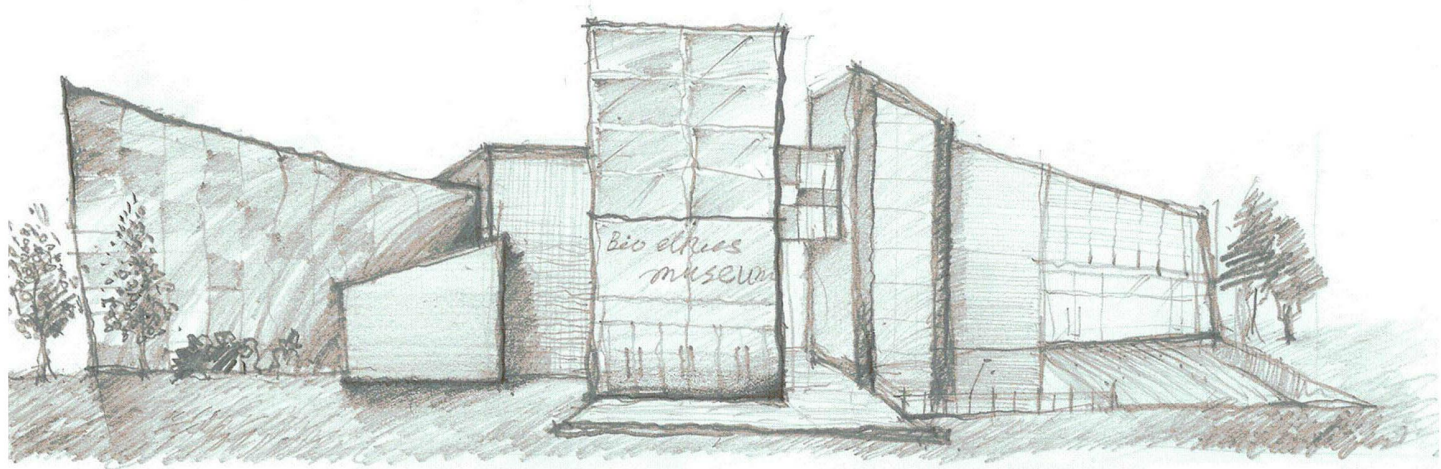
<그림 4-1>

박물관 투시도



<그림 4-2>

스케치



<그림 4-3>

건축개요

위치: 서울특별시 마포구 상암동
482번지 일대 평화의 공원 내
대지면적: 5021.93 m² (1521.79평)
건축면적: 827,18 m² (250.66평)
연면적: 3441.34 m² (1042.83평)
건폐율: 20.97%
용적률: 37.44%
규모: 지하 1층, 지상 2층
층별면적: 지하1층-5160.95 m² (473.01평)
1층-1053.21m² (319.15평)
2층-827.18 m² (250.66평)
외부마감: SUS, Wire Mash

진입 정면의 유리박스 오브제는 하늘로 부터 빛, 즉 생명을 담아내는 이미지로 전체공간의 중심이 된다.

하늘의 빛은 인접한 매스들로 연결되어가면서 모든 매스(생명)들은 하나로 모이고, 또, 하나로부터 번성해간다.

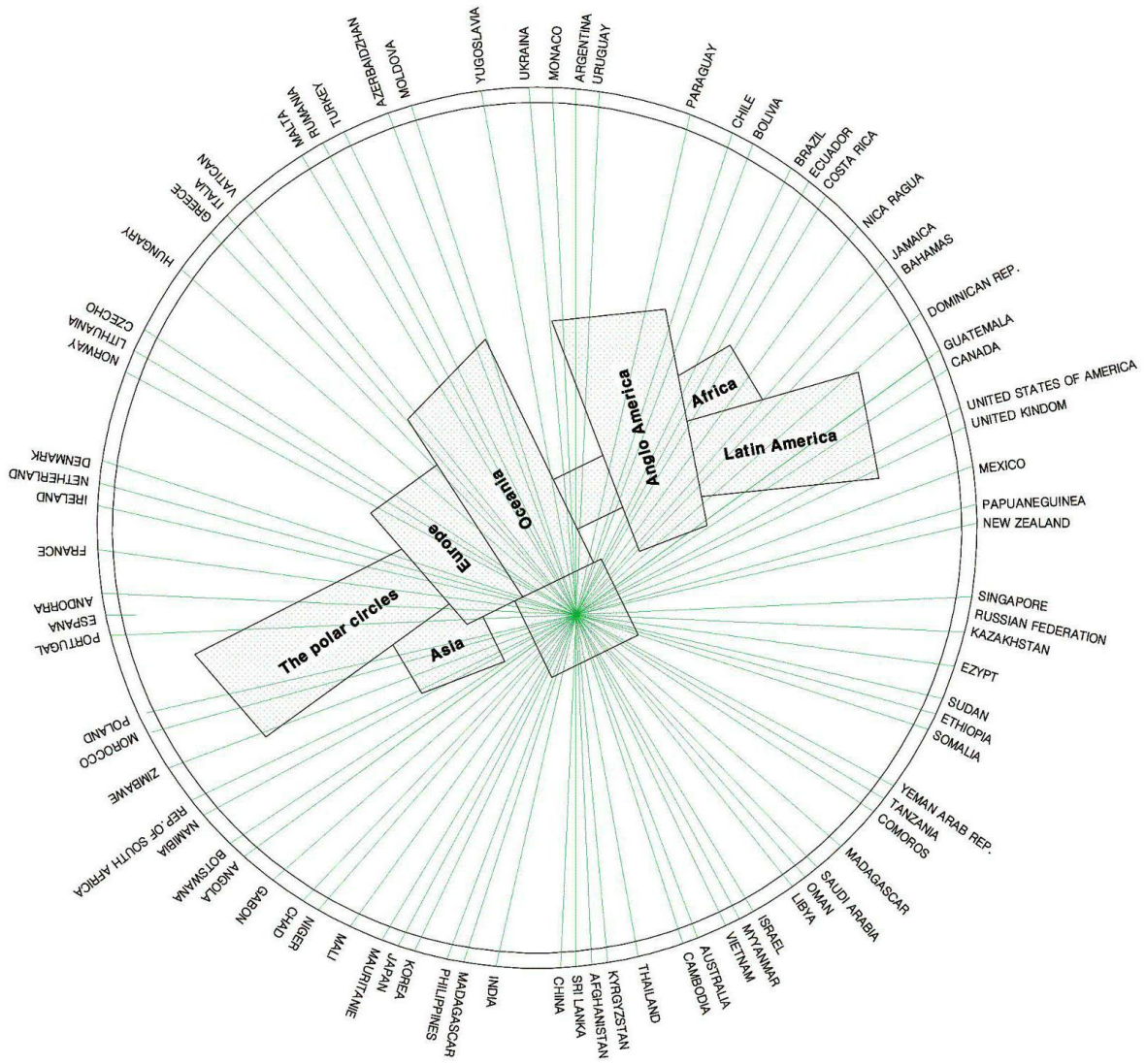
각각의 매스들은 서로 어깨를 기대고 등을 맞대면서 함께 살아가는 우리의 삶을 닮아 있다. 하나의 생명체로 태어나서 일생을 마감할 때까지 모든 생명들과 공존, 공생 할 수 밖에 없는 것이 우리의 삶인 것이다.

외부환경을 그대로 반영하는 건축물의 마감재는 대지와 숲을 담고, 하늘을 담고, 자연의 색채를 담아 자연환경과 인공환경의 조화, 인간과 자연의 조화, 생명과 생명의 조화를 상징한다.

금속성의 마감재는 자연을 반영하면서 미래지향적인 이미지로서 미래의 생명에 대한 기대와 자연과 공존, 공생해야 할 21세기의 과제를 표현한다.

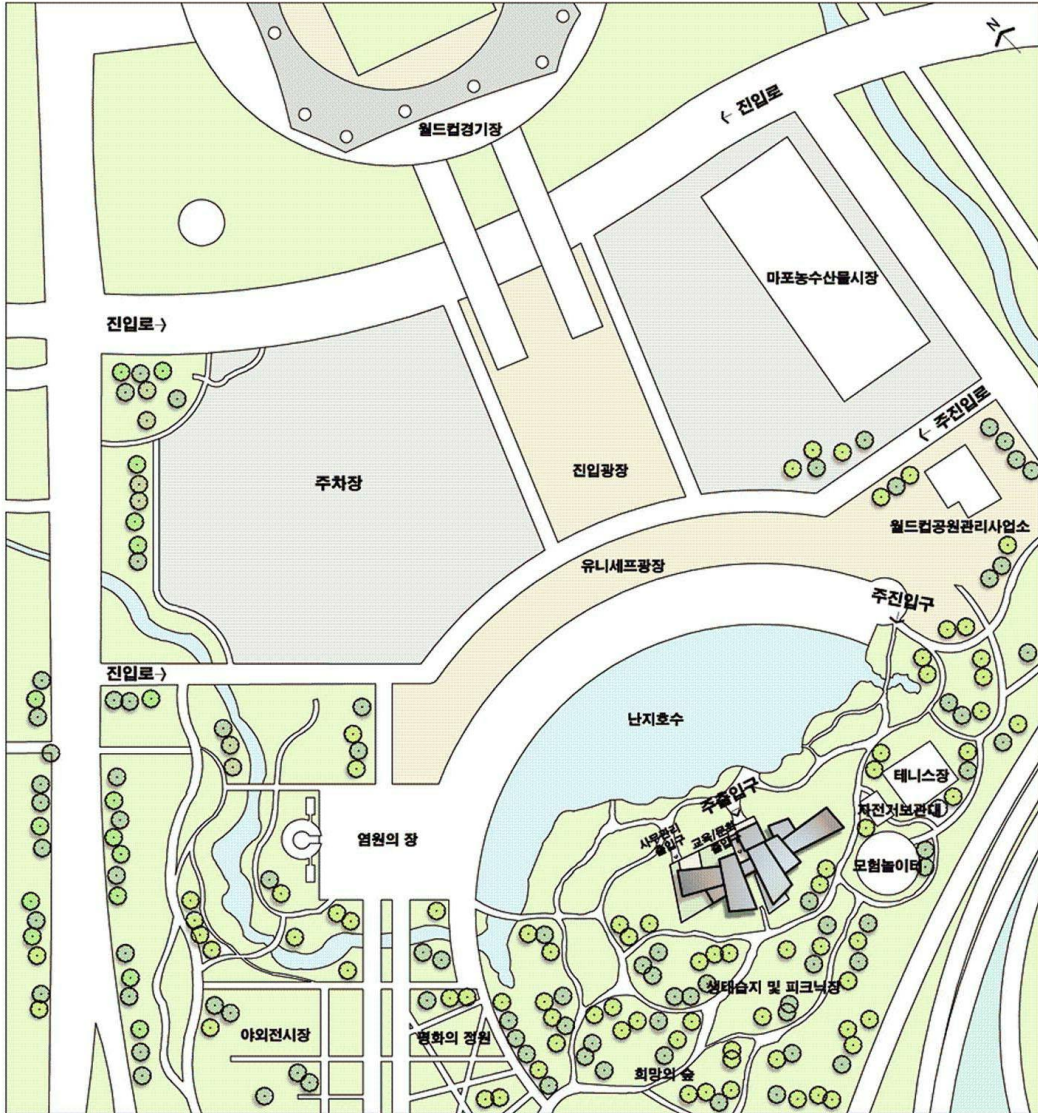
또한 각각의 매스들의 다양한 기울기는 사방으로 향해있어 전 세계를 향한 박물관의 메시지를 전달해준다. 즉, 모든 방향으로 기우러져있는 천정은 모든 생명을 향해 뻗어나가야 할 생명의 존엄성을 상징한다.

디자인 개념도



<그림 4-4>

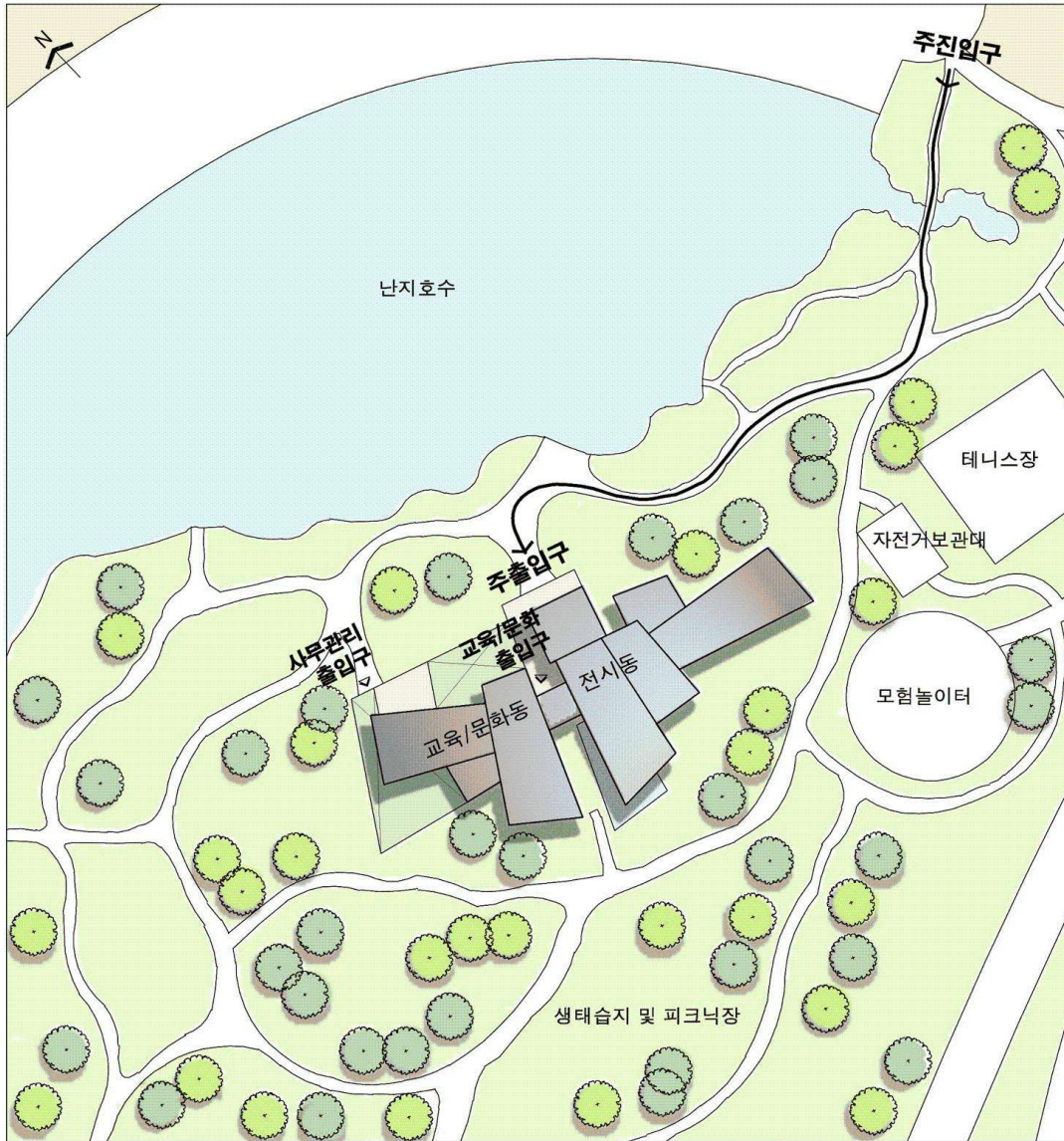
위치도



위치: 서울특별시 마포구 상암동 482번지 일대 월드컵 공원 평화의 공원 내.
 월드컵 공원은 아름다운 섬 난지도 80여만평에 1978년부터 1993년까지 15년간 서울시 쓰레기 약 9,200만톤을 매립하여 버려졌던 땅을 환경 공원으로 새롭게 조성한 곳으로 평화의 공원, 하늘 공원, 노을 공원, 난지천 공원, 난지 한강 공원으로 이루어져있다. 평화의 공원은 월드컵 공원 전체를 대표하는 공간으로 월드컵 경기장과 강북 강변로 사이 평지 13만5천평에 '상호 공존 및 공생'이라는 주제로 '평화'의 이미지를 표현하고 있다 .

<그림 4-5>

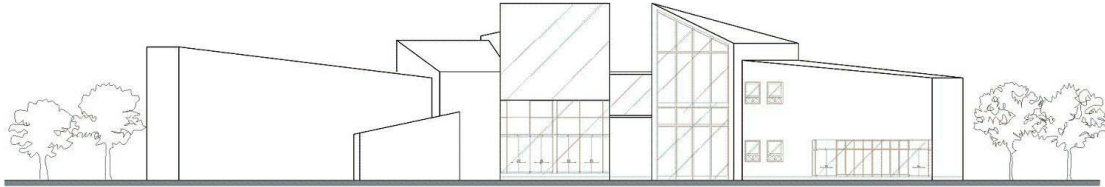
배치도



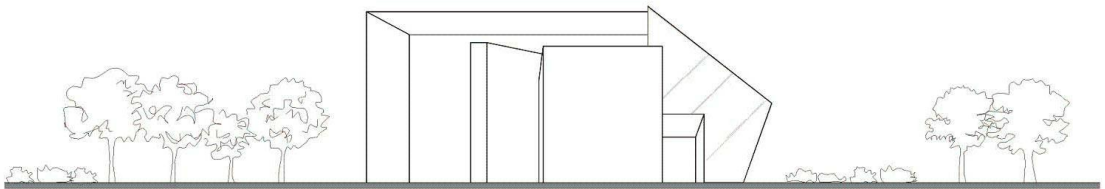
SCALE:1/1100

<그림 4-6>

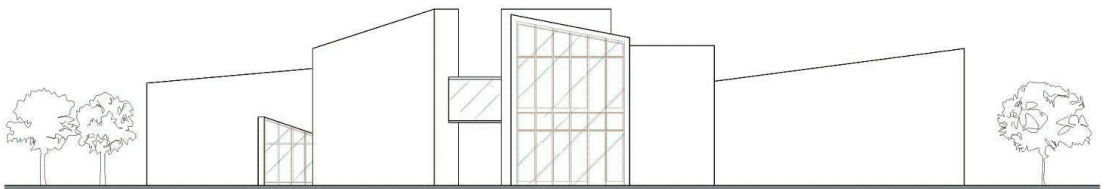
외부입면도



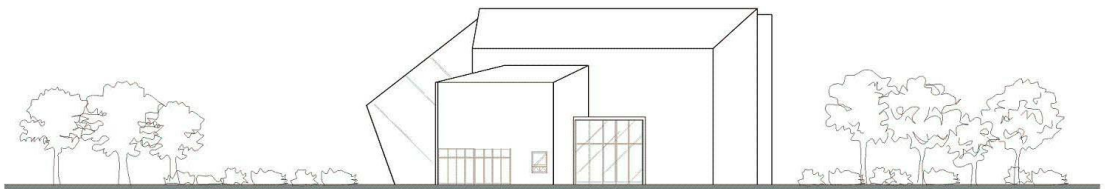
북측 입면도



동측 입면도



남측 입면도

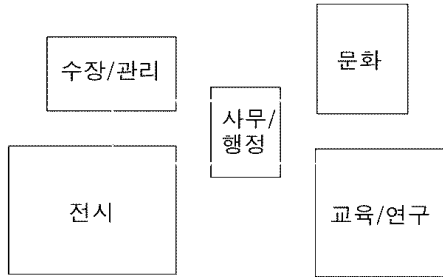


서측 입면도

<그림 4-7>

공간 구성 계획

□ 프로그램



□ 박물관 우측은 상설전시실을 배치하고, 좌측은 기획전시실, 영상전시실, 뮤지엄카페, 정보자료실 등을 집약시켜 내부로는 모든 실이 상설전시실과 연계되거나 별개의 출입동선을 확보하여 박물관 관람과 관계없이 자유로이 관출입이 가능하도록 구성하였다.

□ 전시공간

상설전시실, 기획전시실, 영상전시실로 구성. 상설전시관은 전시 내용의 변화를 고려해 가변성을 충분히 두려고 하였으며, 휴게공간은 전시물을 감상하며 외부 공원의 전경을 조망할 수 있도록 배치하였다.

기획전시실, 영상전시실은 내부로는 상설전시실과 자연스럽게 동선이 연결되되 따로 출입동선을 마련하여 상설전시와 별개로 관람할 수 있도록 하였다. 신체장애자를 위한 시설을 고려하여 장애인용 엘리베이터와 화장실, 경사로를 계획하였다.

□ 사무/연구/관리 영역

지하층에 배치하고, 선큰가튼을 두어 채광과 전망을 확보하였으며 관람동선, 문화/교육 동선과 분리하여 별도의 출입구를 갖는다. 연구 영역은 수장 영역과의 연관성을 고려하여 배치하고, 수장 영역은 전시실과의 유기적 연결성을 고려 전시물의 수직이동을 위한 수장용 엘리베이터를 설치하였다.

□ 부대시설계획

정보자료실- 안내/관리, 자료열람, 컴퓨터 자료 검색, 멀티미디어 제작과 입출력, 독서를 할 수 있으며 관람객과 지역 주민, 연구원이 같은 장소에서 쉽게 활용할 수 있도록 하였다.

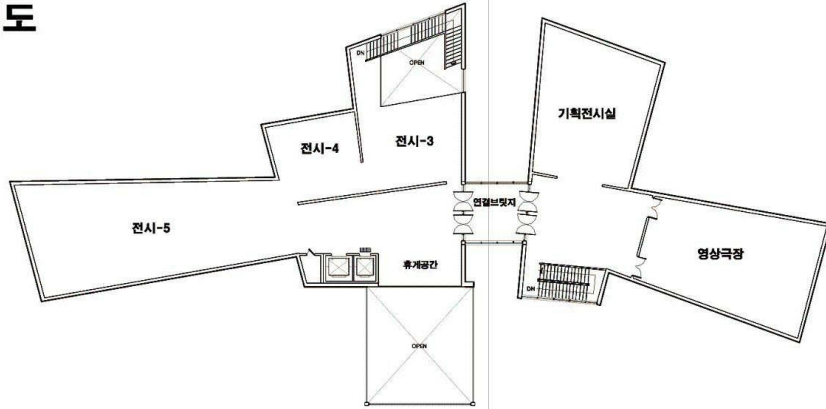
뮤지엄샵- 관람을 마치고 기념품을 구입하기 위한 공간으로 전면을 유리로 처리하여 좁은 공간의 시각적인 확장을 유도하였다.

뮤지엄카페- 간단한 음료와 함께 휴식을 할 수 있는 공간으로 박물관 이용자 뿐만 아니라 공원 방문자들도 이용할 수 있도록 별도의 출입구를 갖는다. 야외를 관망할 수 있는 전면의 유리 벽체와 야외 카페 운영으로 공간을 확장시키고 공원과 조화를 이룬다.

강당/문화센터- 박물관의 '교육/보급 활동', '지역사회에의 봉사활동'으로 평화의 공원과 연결되는 자연 속의 종합적 문화 공간이다.

기능분석도

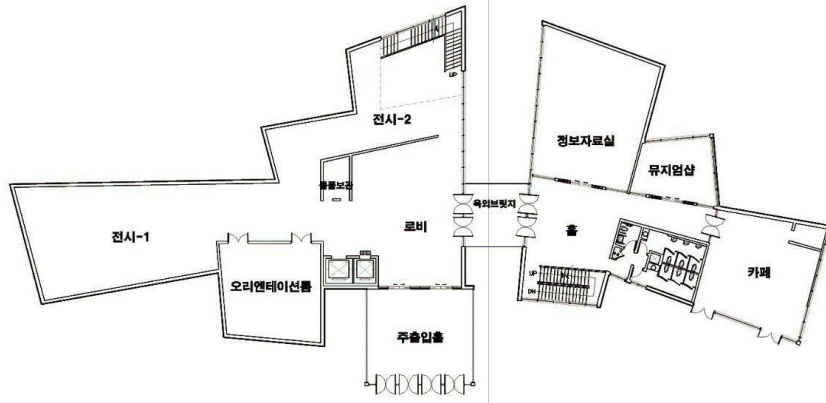
2 층



전시공간

기획전시/ 영상전시 공간

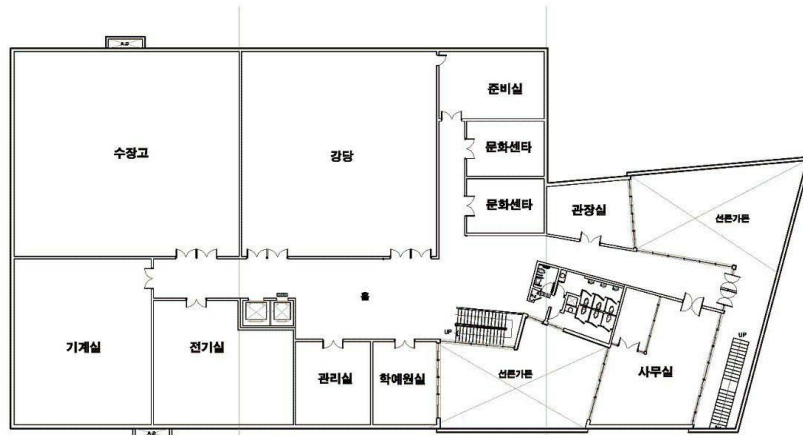
1 층



전시공간

교육/ 문화 공간

지하층



수장/관리공간

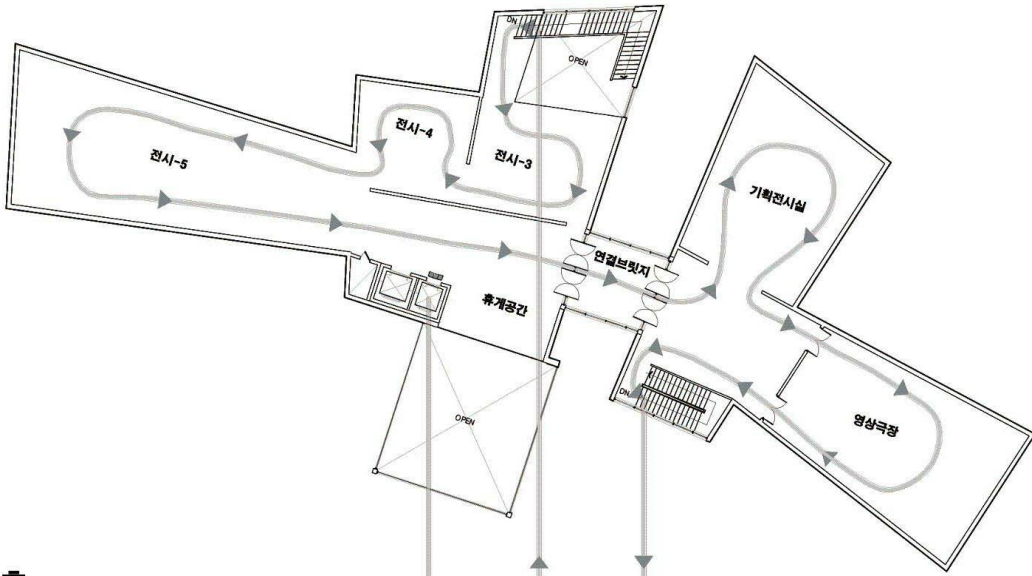
교육/연구 공간

사무공간

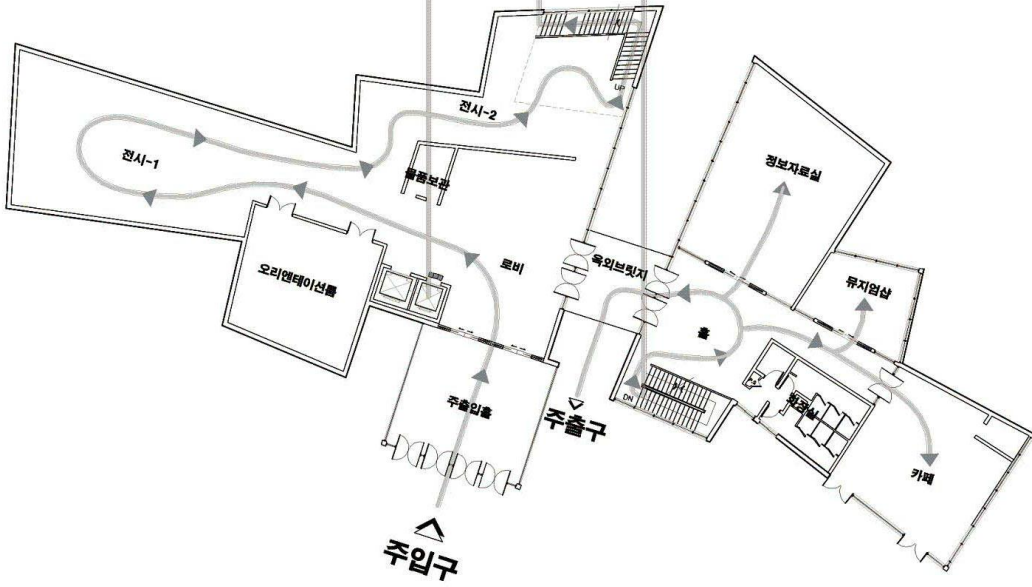
<그림 4-8>

전시 동선도

2 층

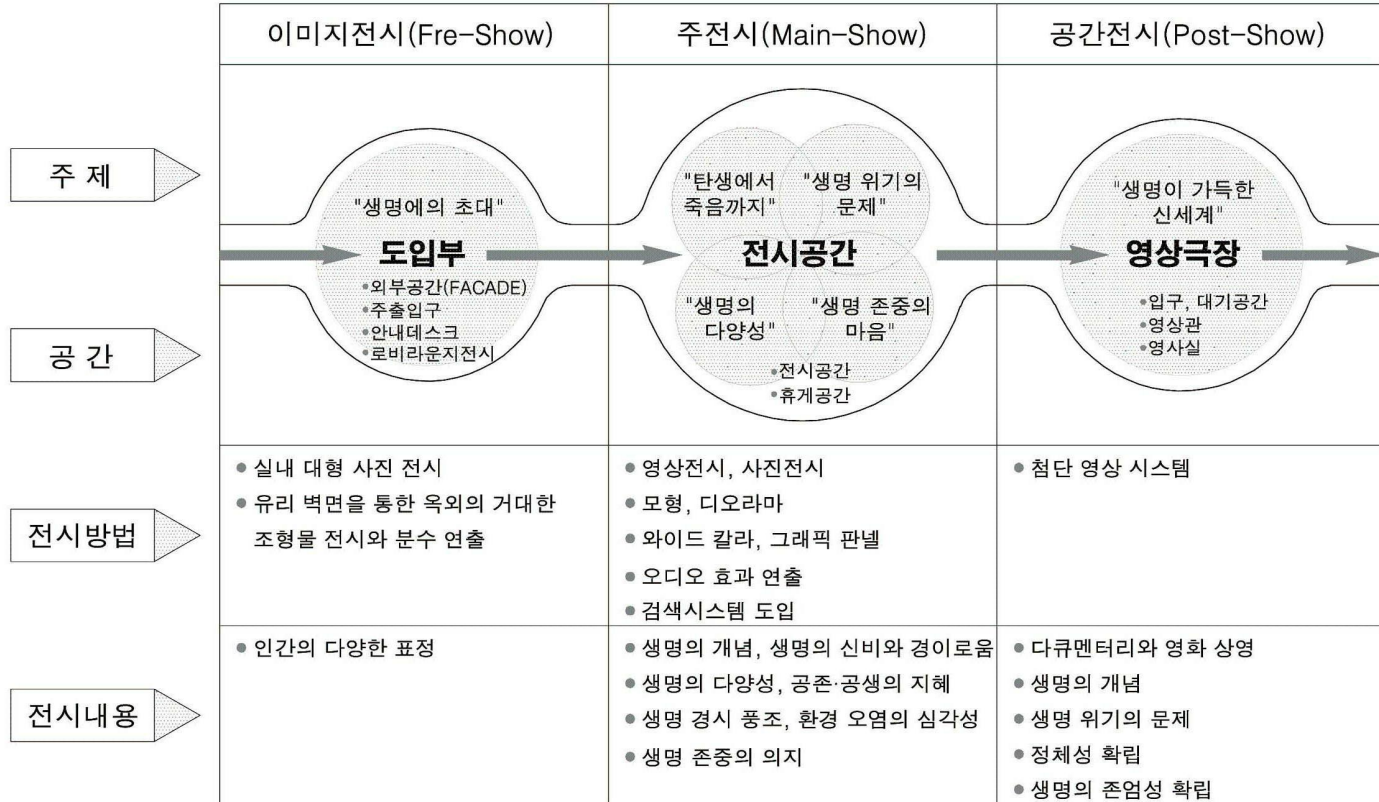


1 층



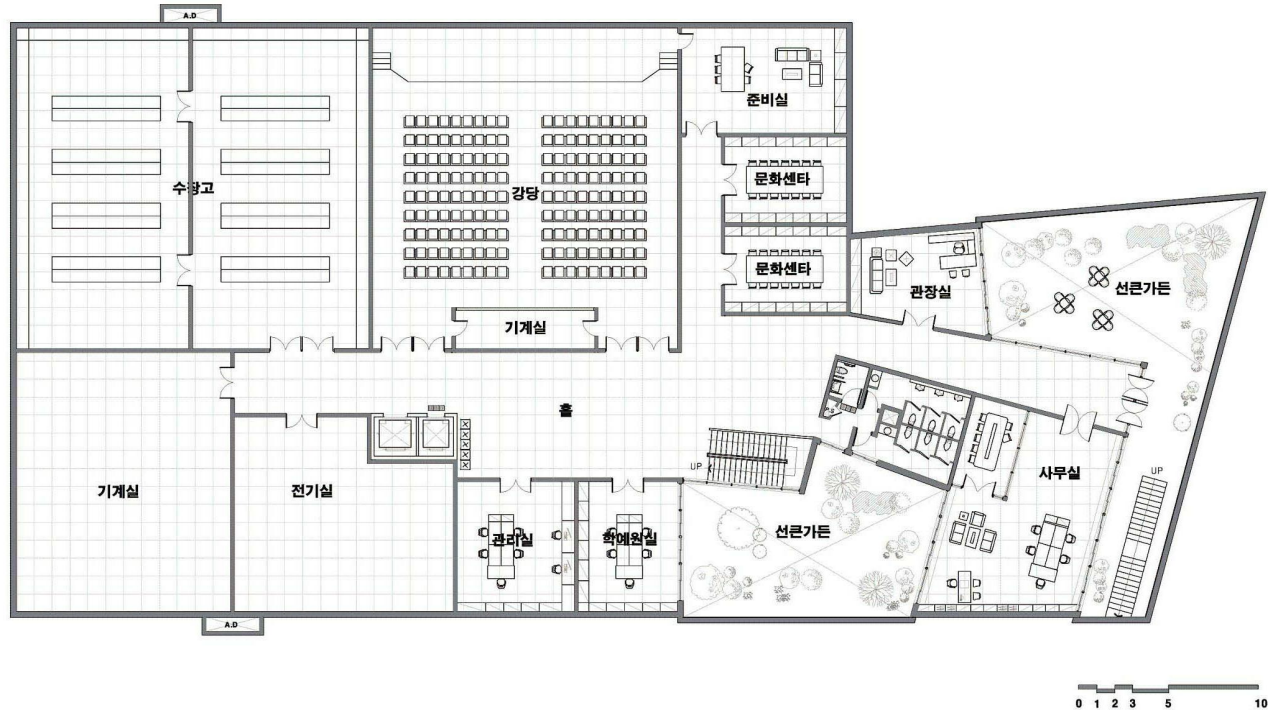
<그림 4-9>

전시 연출 체계 주제: "생명윤리 (Bioethics)"



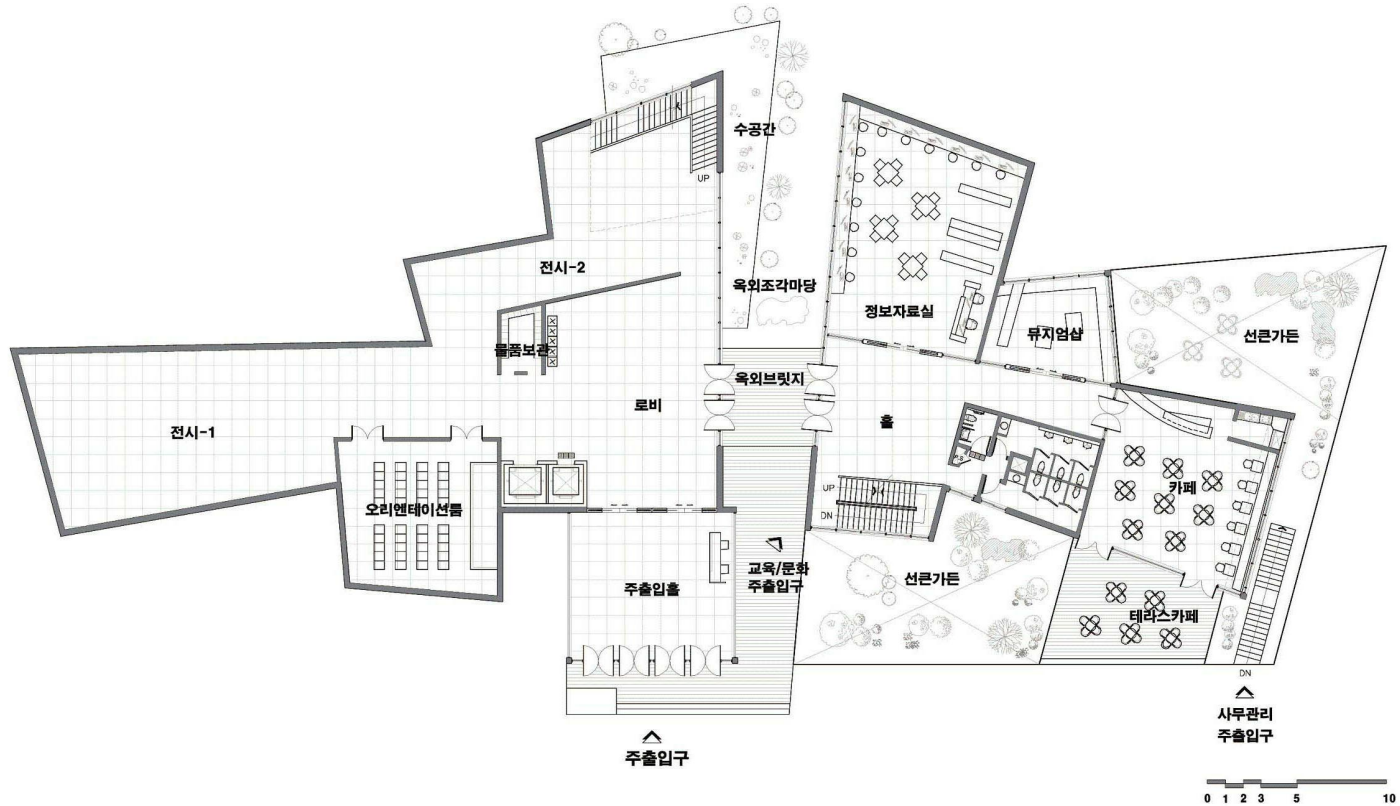
<표 4-2>

지하층 평면도



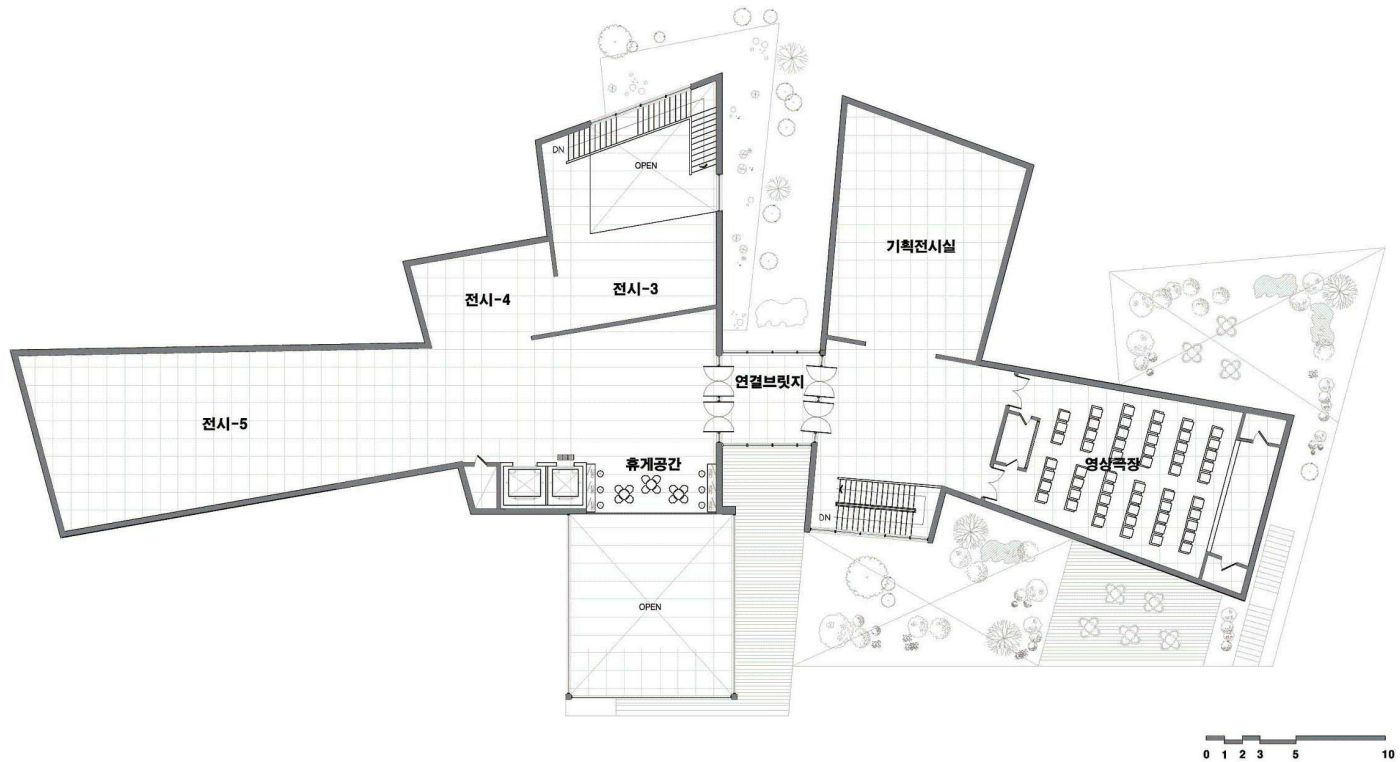
<그림 4-10>

1층 평면도



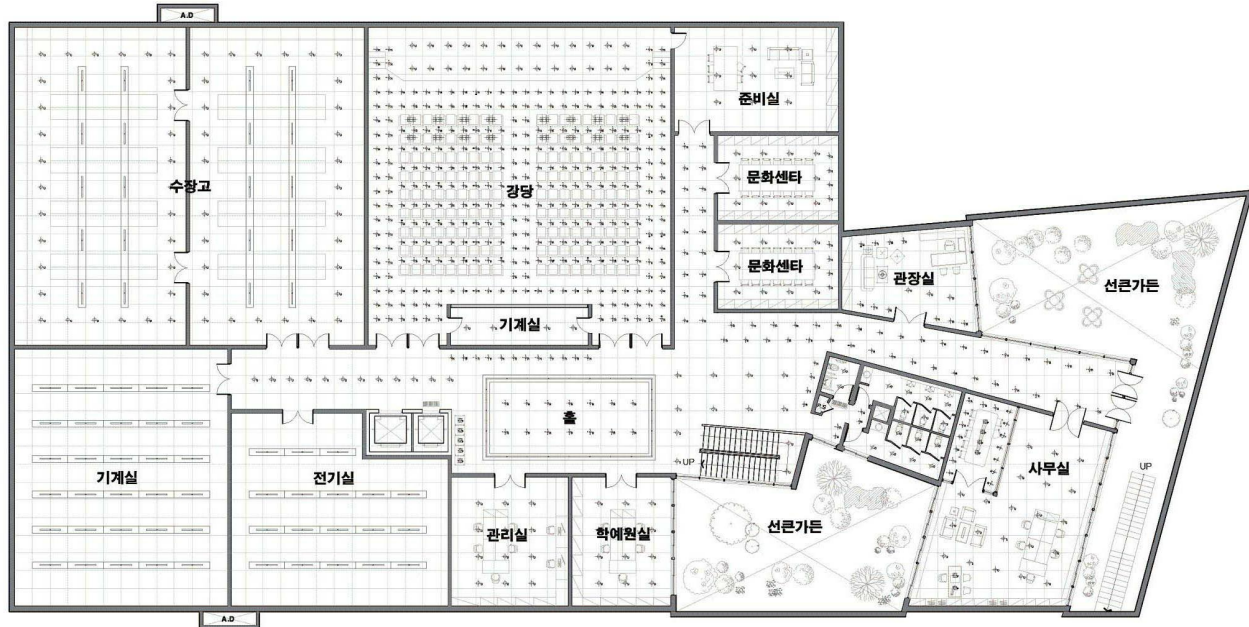
<그림 4-11>

2층 평면도



<그림 4-12>

지하층 천정도 및 조명도



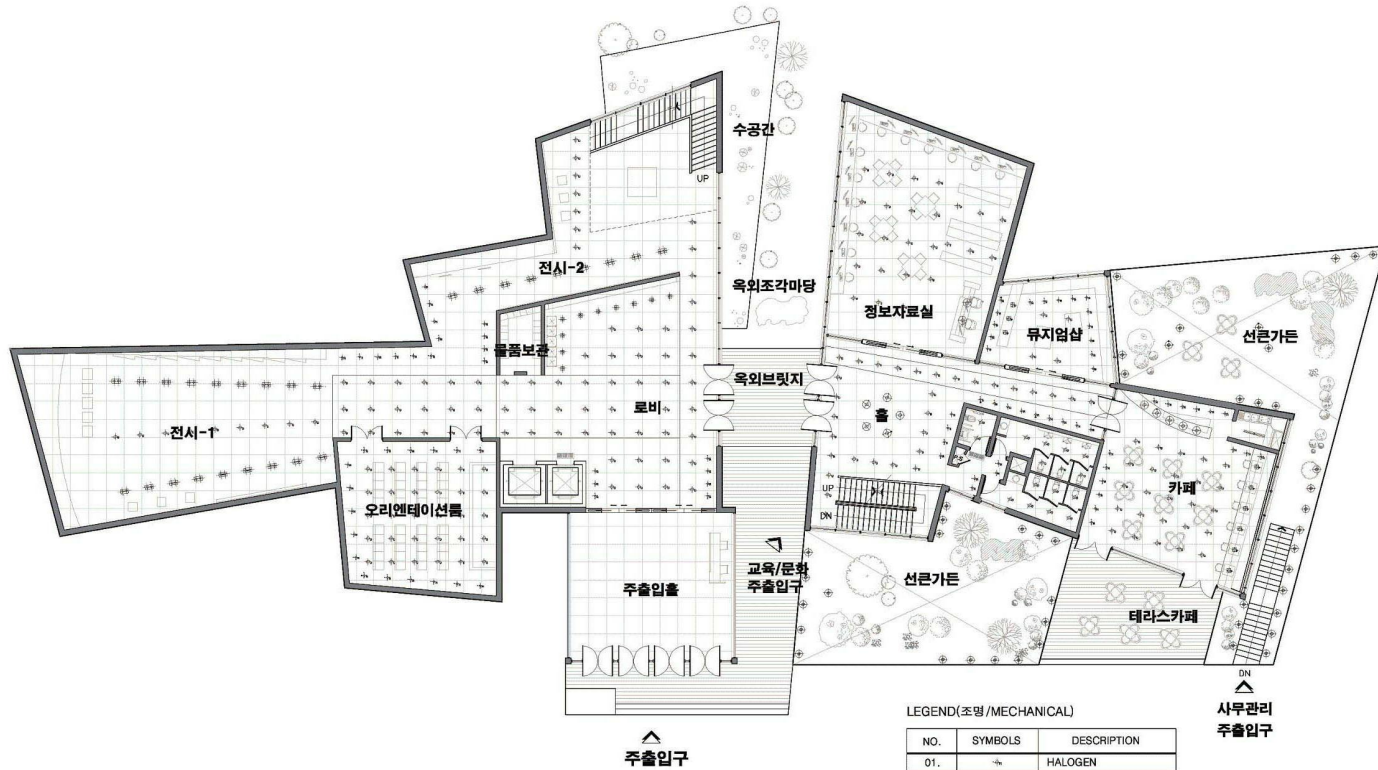
LEGEND(조명/MECHANICAL)

NO.	SYMBOLS	DESCRIPTION
01.	☉	HALOGEN
02.	☼	HALOGEN MULTI SPOT
03.	☼	HALOGEN MULTI SPOT
04.	⊥	U-LAMP
05.	⊙	PENDANT
06.	⊙	PENDANT
07.	—	FL 20W *1
08.	—	FL 40W *1

<그림 4-13>



1층 천정도 및 조명도



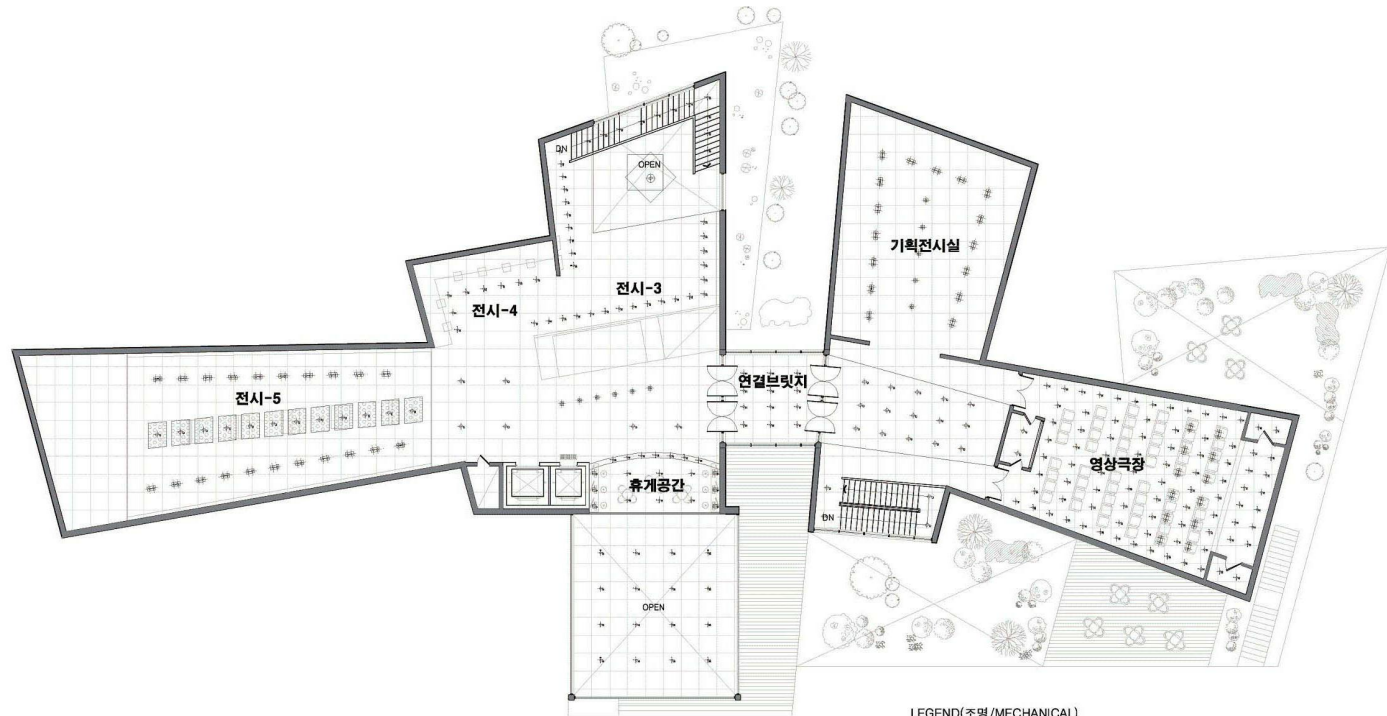
<그림 4-14>

LEGEND(조명/MECHANICAL)

NO.	SYMBOLS	DESCRIPTION
01.	☉	HALOGEN
02.	⊞	HALOGEN MULTI SPOT
03.	⊞⊞	HALOGEN MULTI SPOT
04.	⌒	U-LAMP
05.	⊙	PENDANT
06.	⊞	PENDANT
07.	—	FL 20W +1
08.	—	FL 40W +1
09.	⊙	Garden light



2층 천정도 및 조명도



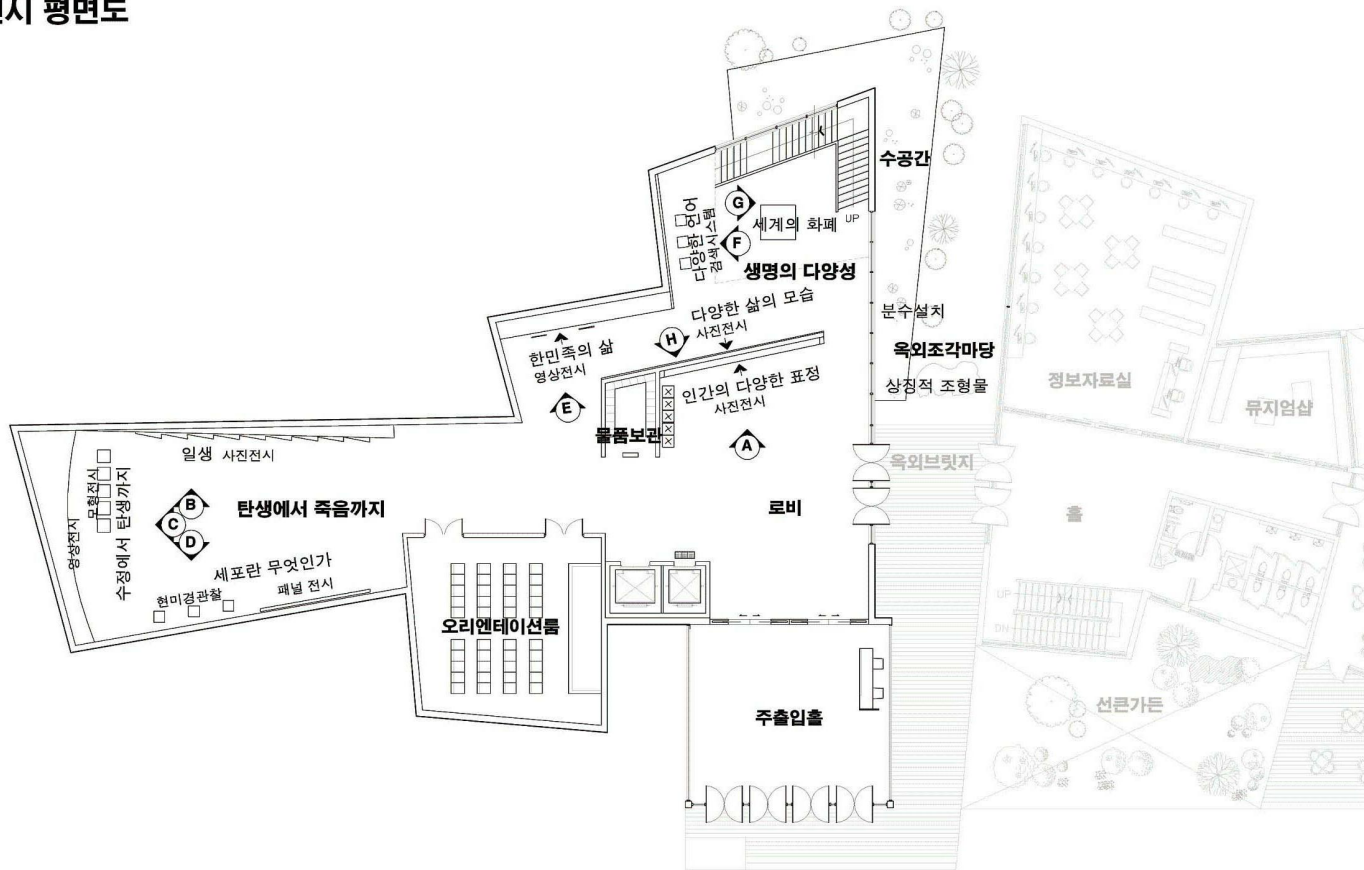
LEGEND(조명/MECHANICAL)

NO.	SYMBOLS	DESCRIPTION
01.	~+	HALOGEN
02.	#	HALOGEN MULTI SPOT
03.	##	HALOGEN MULTI SPOT
04.	~+	U-LAMP
05.	⊕	PENDANT
06.	⊖	PENDANT
07.	———	FL 20W +1
08.	—————	FL 40W +1

<그림 4-15>



1층 전시 평면도

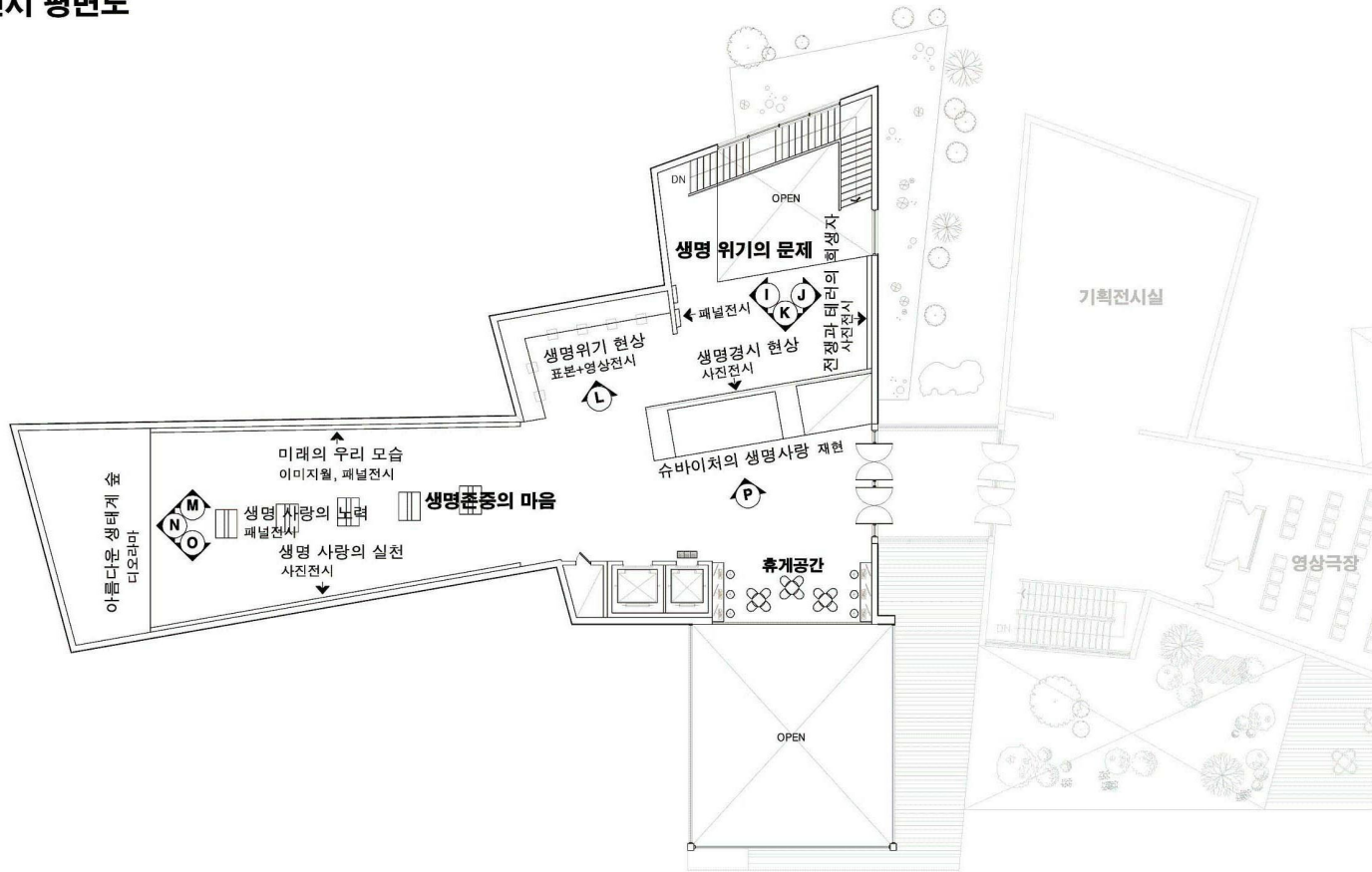


<그림 4-16>

주출입구



2층 전시 평면도



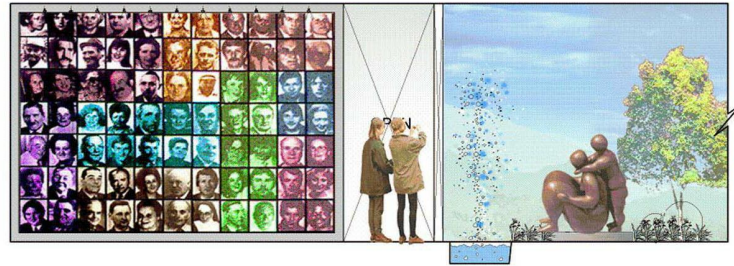
<그림 4-17>

전시 전개도

도입부 - 생명에의 초대

A 사람의 다양한 표정

대형 사진 전시와 함께
유리벽으로 공간을 확장시켜
옥외 조형물과 수공간, 나무가
만든 아름다운 전망 속에
관람 시작.



탄생에서 죽음까지 - 생명의 개념, 생명의 신비와 경이로움

B 사람의 일생

유아기, 유년기, 아동기, 청소년기,
청년기, 장년기, 노년기를 거쳐
죽음에 이르기까지의 과정 이해.
사진 전시.

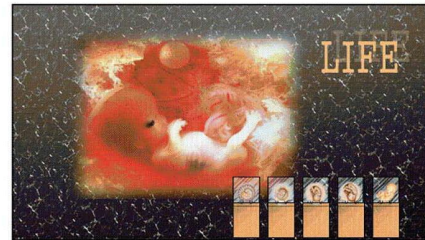


<그림 4-18>

전시 전개도

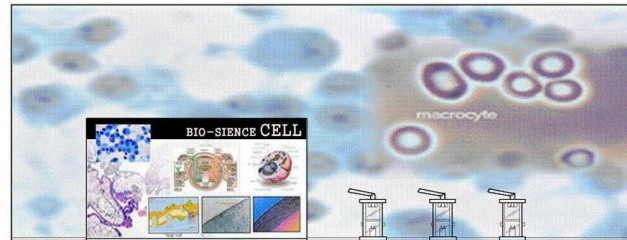
C 수정에서 탄생까지

생명의 탄생과정을 대형 영상과
실물 크기의 인체모형으로 전시
생명의 신비와 경이로움을 표현.



D 생명의 기본 단위, 세포

생명의 기본 단위인 세포 이해.
이미지 그래픽과 설명 패널 전시.
특수 현미경으로 직접 세포 관찰.



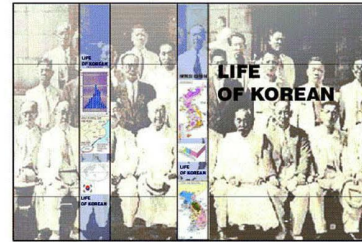
<그림 4-19>

전시 전개도

생명의 다양성 - 생명의 다양성, 공존·공생의 지혜

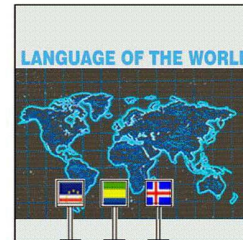
E 우리 조상들의 삶

한국의 옛 생활사를
그래픽 패널과
대형 흑백 영상물로 전시



F 다양한 언어들

벽면의 세계 지도상에서
원하는 번호를 입력하면
그 지역에서 쓰이고 있는
언어를 듣고 볼 수 있는
검색 시스템 제작

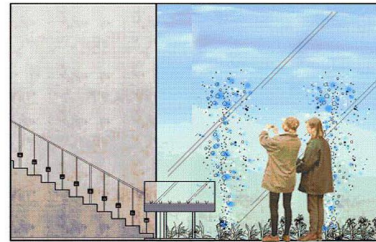


<그림 4-20>

전시 전개도

G 세계의 화폐

세계에서 쓰이고 있는 다양한 화폐를 아일랜드 쇼케이스에 실물 전시



H 다양한 삶의 모습들

인류의 다양한 생활 양식을 느낄 수 있는 사진과 영상 전시.



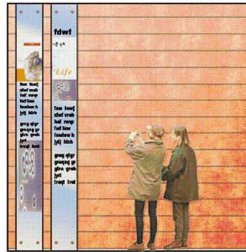
<그림 4-21>

전시 전개도

생명 위기의 문제 - 생명 경시 풍조, 환경 오염의 심각성

I 생명 위기의 현황

생명 위기 현황에 대한
그래픽 설명 패널 전시



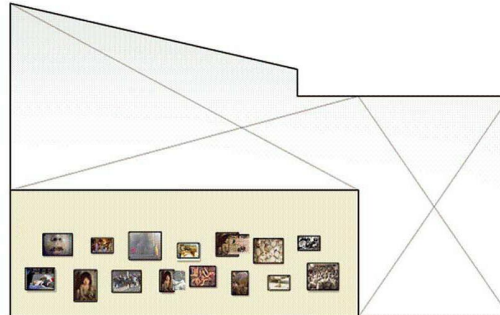
J 전쟁과 테러의 희생자들

전쟁과 테러의 결과에 대해
영상과 사진으로 전시



K 생명 경시 현상

기아, 폭력, 대형 참사 등
우리 사회에 만연해 있는
생명 경시 현상에 대한
사진 전시

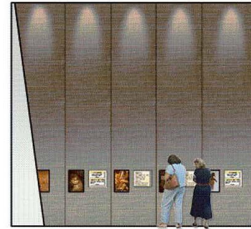


<그림 4-22>

전시 전개도

L 생명 위기의 현상

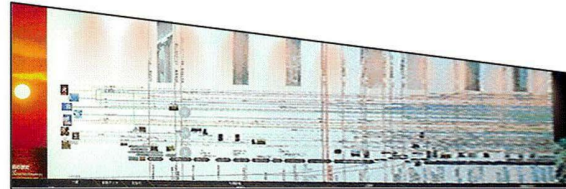
환경 오염과 생명 공학의 발달로 인한 생명 위기의 현상을 표본과 함께 영상 전시.



생명 존중의 마음 - 생명 존중의 의지

M 미래의 우리 모습

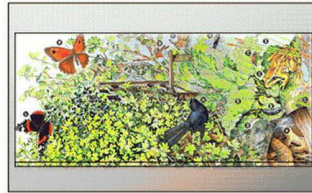
생명 경시, 환경 오염, 생명 공학의 발달로 인하여 예측되는 미래의 모습을 도표화해 그래픽 전시.



<그림 4-23>

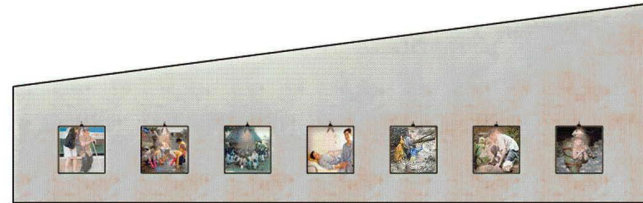
전시 전개도

N 아름다운 생태계



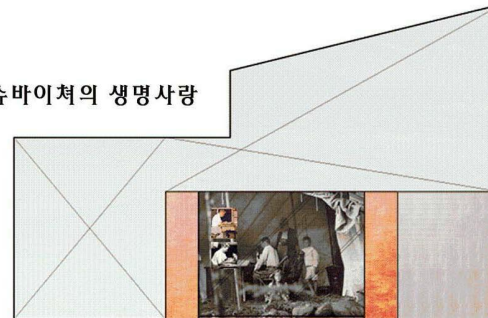
숲에 대한 디오라마 전시로
우리의 생명의 터전인
생태계의 중요성을 인식.

O 생명 사랑의 실천



생명 사랑의 실천 사례에 대한 사진 전시

P 슈바이처의 생명사랑



슈바이처의 생명 사랑의 실천 모습을
세트 재현을 통해 표현

<그림 4-24>

V. 결 론

현대 사회는 심각한 생명의 위기를 맞고 있다. 자연 환경의 오염과 생태계의 파괴뿐만 아니라, 생명에 대한 존엄성을 훼손하고 생명을 위협하는 각종 범죄, 테러와 전쟁의 위험 등으로 누구나 생명의 위기의식을 느끼고 있다.

이러한 생명의 위기를 극복하기 위해서는 생명존중에 대한 교육, 즉 생명윤리 교육이 무엇보다 중요할 것이다. 그러나 학교 교육만으로는 생명존중 교육이 이루어질 수 없다.

본 연구에서는 인간의 존엄성과 생명의 가치에 대한 신념을 고취시키고 생명의 위기를 극복할 수 있는 한 방안으로써 생명윤리박물관을 계획하였다.

오늘날 박물관은 사회적 역할의 증대로 수장고로서의 박물관 개념에서 동적인 학습공간의 개념으로 바뀌어 가고 있다. 박물관은 21세기 교육개혁의 중심에서 그 역할이 논의되고 있으며, 각종 사회 문제에 대한 해결책을 강구하는 적극적이고 전문적인 사회교육기관으로 중요성을 더해가고 있다.

따라서 생명윤리박물관은 생명의 개념과 생명 위기 현상을 이해하고 우리가 접하고 있는 생명과 관련된 수많은 문제들에 대해 윤리적 판단과 결정을 내리도록 실마리를 제공해준다. 또한, 생명윤리박물관은 열린 박물관을 지향함으로써 다양한 프로그램을 개발하여 사회교육기관과 복합문화공간으로서 인류의 행복한 미래에 대한 생활의 지혜를 얻도록 해준다.

본 연구 내용을 토대로 생명윤리박물관의 전시계획의 미래 방향을 요약해 보면 다음과 같다.

생명윤리박물관은 교육적 기능이 강조되는 박물관으로서 학교교육과 연계하여 전문적인 교육프로그램을 지속적으로 연구하고, 이를 토대로 전시를 보완해나가도록 해야 할 것이다. 생명윤리박물관이 진정한 교육의 장이 되기 위해서는 박물관 소장 유물을 복제하거나 박물관의 참고 자료·전시 자료·패널 등을 교구화하고, 이를 열람·대여하여 교육에 활용할 수 있는 방법을 강구해야 할 것이며, 현대사회의 눈부신 생명 공학의 발전과 각종 사회문제에 발빠르게 대응할 수 있도록 변화하는 박물관이 되어야 할 것이다.

또한, 생명윤리박물관은 외국인·어린이·장애인 등 모든 관람객이 쉽게 이해하고 공감할 수 있는 전시 내용으로 구성되어야 한다. 그리고 생명윤리박물관은 박물관 계획 설계에서부터 세심한 생명존중 의식이 실현되어야 하며 미래지향적이고 교육적 효과를 최대한 발휘할 수 있는 전시기법과 공간으로 승화되어야 한다.

생명윤리박물관은 재미있고 편안한 분위기 안에서 다양한 매체와 생동감 있는 전시 연출로 관람객이 생명존중의식을 스스로 내면화할 수 있는 전시공간을 구성하여 인류가 생명의 위기를 극복하는데 거점이 되도록 지속적인 변화와 발전을 모색해 나가야 할 것이다.

참 고 문 헌

<국내문헌>

- 진교훈, 「환경윤리」, 서울, 민음사, 1998
- 우리사상연구소 편, 「생명과 더불어 철학하기」, 서울, 철학과 현실사, 2000
- 박인원, 「생명 기원」, 서울, 서울대학교출판부, 1996
- 김국현, 「과학기술과 윤리」, 서울, 정림사, 2001
- 김승혜 외, 「도교와 생명사상」, 서울, 국학자료원, 1998
- 중국철학회, 「현대의 위기 동양철학의 모색」, 서울, 예문서원, 1997
- 진교훈, 「철학적 인간학 연구(I)」, 서울, 경문사, 1982
- 강두호, 「자연법 사회 윤리」, 서울, 인간사랑, 2003
- 윤정로 외, 「생명의 위기」, 서울, 푸른나무, 2001
- 정진일, 「도가철학개론」, 서울, 서광사, 2001
- 이근권 외, 「삶과 윤리」, 서울, 학문사, 1998
- 채영업, 「생명공학의 이해와 활용」, 서울, 교육과학사, 1999
- 홍점림, 「생명 풀리지 않는 코드」, 서울, 동아사이언스, 2002
- 불교교재편찬위원회, 「불교사상의 이해」, 서울, 불교시대사, 1999
- 홍한기 외, 「환경생물학」, 서울, 정문각, 1998
- 황사익 외, 「생명 코드 AGCT」, 서울, 아카데미서적, 1998
- 진교훈, 「현대 사회 윤리 연구」, 서울, 울력, 2003
- 박은정, 「생명 공학 시대의 법과 윤리」, 서울, 이화여자대학교 출판부, 2000
- 서상우, 「현대의 박물관 건축론」, 서울, 기문당, 1995
- 최종호, 「박물관 실무 지침」, 서울, 한국박물관협회, 2000

<국외문헌>

- Encyclopaedia Britannica Macropedia, Vol.10., 1975
- P.M. Coyle, 「Life, Concept of」, New Catholic Encyclopedia, N.Y.: McGraw-Hill, vol.8, 1967

- Will T. Blackstone, "The Search for an Environmental Ethic" Tom Regan, Matters of Life and Death, Philadelphia: Temple University Press, 1980
- Elio Sgreccia, 「Bioetica, manuale per medici e biologi」, Vita e Pensiero 1987
- Van Resselael Potter, 「Bioethics, the Science of Survival in Biology and Medicine 14」, 1970
- D.Callahan, W.T.Reich(ed), 「The Encyclopedia of Bioethics, Vol.4」, Oxford University Press, 1987
- D.Tettamanzi, 「Bioethica」, Piemme, 1991
- K.D.O'Rourke and P.Boyle, 「Medical Ethics」, The Catholic Health Association of the United States, 1989
- T.L.Beauchamp&J.F.Chidress, 「Principles of Biomedical Ethics」, Oxford University Press, 1994
- Ulla Keding Olofesson, 「Museums&Children」, UNESCO, 1979
- George E.Hein, 「Learning in the Museum」, Routledge, 1998

<학위논문>

- 장정훈, 「중등교육과정에서의 생명존중교육에 관한 연구」, 성신여자대학교 교육대학원 석사학위논문, 2002
- 공혜진, 「관람행태를 고려한 박물관내의 어린이 전시 공간 계획에 관한 연구」, 홍익대학교 건축도시대학원 석사학위논문, 1997
- 이은미, 「한국 박물관의 교육적 가능성 탐색 연구」, 연세대학교 대학원 박사학위논문, 2003
- 김희진, 「과학관의 전시공간 디자인에 관한 연구」, 홍익대학교 건축도시대학원 석사학위논문, 1996
- 노성진, 「과학박물관의 전시공간 구성 및 연출에 관한 연구」, 홍익대학교 건축도시대학원 석사학위논문, 1998

- 김원길, 「전시공간의 감성인터페이스 향상을 위한 연출매체에 관한 연구」, 홍익대학교 산업미술대학원, 석사학위논문, 2003
- 유민경, 「국내 박물관건축의 공간구성에 관한 연구」, 한양대학교 대학원, 석사학위논문, 1998
- 차철성, 「전문 박물관 건축 설계에 관한 연구」, 홍익대학교 건축도시대학원, 석사학위논문, 2001
- 유희림, 「자연사박물관의 커뮤니케이션 효과를 위한 전시공간 계획에 관한 연구」, 홍익대학교 건축도시대학원, 석사학위논문, 2001
- 지환수, 「민간신앙을 주제로 한 박물관 전시계획에 관한 연구」, 서울시립대학교 도시과학대학원 석사학위논문, 2002

<기타>

- 진교훈, 「생명이란 무엇인가」 한국생명윤리학회, 생명, 환경, 문화, 2001.8. 토론회 기초발제 내용
- <http://lib.cuk.ac.kr>
- <http://www.cbck.or.kr/bioethics>
- <http://www.koreabioethics.net>
- <http://www.korea-museum.go.kr>
- <http://www.med.upenn.edu/bioethics>

ABSTRACT

A Study on the Exhibition Space Planning of a Bioethics Museum to Make an Ethical Society

**By Lee Ji Eun
Major in Interior Design
Dept. of Plastic Arts
Graduate School of Plastic Arts
Sungshin Women's University**

Modern industrialization and its resulting destruction of natural ecosystems have brought the consciousness of life crisis to humans along with the side effects of the advancements in science and technology and the amazing growth of biotechnology. The recent accomplishments in biotechnology have unveiled the lurking confusions and issues in the ethical, social and legal dimensions. Moreover, today's human life is being threatened more than ever by the ubiquitous acts of violence, crimes, social unrest, and risk of terror attacks and war.

All these point to the necessity for countermeasures with which to overcome the impending crisis for life on earth. In particular, it's essential to recover the respect for life through the life respect education, that is, bioethics education.

The education provided in schools is not enough. Today's museum is regarded as an alternative or supplementary educational agency to school education, and thus its role as the provider of the educational strategies for the life education age in the 21st century is emphasized more than ever. A museum has increasingly expanded its educational functions in the middle of the education reform and served as a participant in the active searching for solutions to various social issues. Thus a bioethics museum can be an idea to restore the gradually lost respect for life and protect the natural ecosystem.

This study set out to state about the seriousness of life in danger and importance of bioethics education, consider the conditions of exhibition space planning according to the broadened educational scope of a modern museum, and design an actual exhibition space of a bioethics museum based on the results so far, thus making a contribution to the society that is full of more life.