

# \*\*\*Behavioral Ethogram에 의한 전시관람 행동분석

## An Analytic Study On Visitor's Behavior in Museum Exhibition Space through Ethogram

- Focusing on the Case of Museums in Korea -

최준혁\* / Choi, Jun-Hyuck  
임채진\*\* / Lim, Che-Zinn

### Abstract

A thesis presented on the study of visitors circulation character, and components in an exhibition space in museums. A behavior ethogram is an investigational tool of tracing examination of visitors. An exhibition layout and behavior characters of exhibition viewing in the configuration of exhibition space are planned by using the method of the behavior ethogram.

As time goes by an expansion of a museums concept and changing roles are more extroversive and constructive than the past. It will reflect the phases of the times and show several different aspects. The reflection of the changing circumstance will have to examine an each relationship between exhibition data, exhibition spaces and visitors in the beginning of a plan of the museum. However, the study of a unique behavior pattern and character which are made by moving visitors themselves are quietly not enough studied. The exhibition layout which is considerably examined by the viewing behavior of visitors in act response and a following circulation of viewing have a lack of precise directions and examples.

In short, this study ultimately represents to grasp the meaning of the behavior characters of viewing. Furthermore, the basic directions in the museums plan are carefully considered by the reflection of exhibition circulation.

키워드 : 단위전시공간, 관람자 관람행태, 관람행동코드, Behavioral Ethogram

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 배경과 목적

현대적 개념의 박물관은 과학기술 발달에 따른 전시표현 매체의 발전 및 전시자료 다양화에 부합하여 정보의 대중화가 가속화되고 있으며 이로 인하여 관람객은 자신에게 필요한 정보를 선택하여 감상하려는 경향이 증가하고 있다. 박물관에서의 관람객은 하나의 커뮤니티를 형성하게 되고 원활한 커뮤니티가 이루어질 수 있도록 하는 공간개념의 실현이 바로 현대적 개념의 박물관이라 할 것이다. 박물관에 있어서 훌륭한 전시는 전시물 전체를 관람객에게 인지시키거나 관람객으로 하여금 심도 있는 관람이 이루어지도록 추구하는 것만은 아닐 것이다.

다양한 관람객에게 각각의 관람객이 가지는 고유한 관람패턴에 맞는 양질의 정보를 적절하게 그리고 선택적으로 전달 될

수 있도록 전시물과 공간에 조화를 이룰 때 비로소 박물관의 목적이 달성되는 것이다. 이러한 박물관 역할의 확대는 박물관 공간의 변화를 이루고 있으며 단순히 수집·보존·전시를 위한 공간이 아닌 관람객간의 커뮤니케이션을 위한 장으로서 그 기능적 확대가 요구됨에 따라 이를 수용할 수 있는 관람공간으로 변화가 필요하게 되었다.

박물관<sup>1)</sup> 개념 확대와 더불어 그 역할의 변화 또한 내향적인 박물관에서 보다 적극적이고 외향적인 박물관으로 시대상을 반영하면서 다양한 박물관들을 만들어 내고 있다. 따라서 이에 부합하는 박물관 설립을 위해서 계획시 그 초기 단계에서부터 전시자료와 관람객, 관람객과 전시공간, 전시공간과 전시자료의 상호 관계성을 미리 규명하고 이에 대한 면밀한 검토가 요구된다 할 수 있을 것이다. 하지만 관람주체인 관람객의 움직임으로부터 만들어지는 고유한 행동패턴과 특성에 대한 연구는 상대적으로 미흡한 상태에 있다고 할 수 있으며 전시실내에서의

\* 정희원, 홍익대학교 건축학과 박사과정

\*\* 정희원, 홍익대학교 건축공학과 교수, 디자인학 박사

\*\*\* 이 논문은 2003년도 홍익대학교 학술연구조성비에 의하여 연구되었음

1)본 연구에서 박물관이라는 용어는 유물보전을 주목적으로 하는 Museum과 예술작품의 전시를 위주로 하는 Art museum을 모두 포괄하는 광의적 의미로 사용한다.

관람행동을 근본으로 고찰된 관람자의 의향(박물관 측의 지시대로 순서대로 수동적으로 본다든지 스스로 적극적으로 선택하여 보는 등)에 대처한 전시 레이아웃 및 그것에 따르는 감상동선에 관한 명확한 지침과 실제 사례는 아직 미흡한 실정이다.

이에 대하여 본 논문은 박물관 전시공간에서의 관람객 동선특성과 그 요인에 대한 연구의 일부로서 에소그램(Behavior Ethogram)을 통한 관람객 추적관찰조사를 시행하여 전시레이아웃 및 전시실 형태에 따른 전시관람의 행동 특성을 파악한다. 이와 같은 조사분석을 통하여 관람행동특성에 따른 동선변화요인을 파악하고 동선상의 주요 변곡점에서의 관람객들의 관람행동특성을 고찰한다. 전시 레이아웃에 따른 동선변화요인과 관람객 행동분석에 대한 고찰을 통하여 전시공간 계획 시 이를 반영한 전시레이아웃과 전시동선계획상의 기초적 지침을 얻는 것을 본 연구의 궁극적인 목적으로 한다.

## 12. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 전시공간에서의 동선특성과 그 요인을 규명하기 위하여 동선의 개념을 크게 글로벌 동선과 로컬동선으로 대별하고 국내외 일본 50개 사례관들을 중심으로 한 도면분석과 동선축분석 및 동선유형에 대한 글로벌 동선연구, 국내 국공립 박물관 6개관과 미술관 3개관의 32개 단위 전시공간을 중심으로 한 관람객 동선과 전시 레이아웃고찰 및 관람행태특성 대한 로컬 동선연구의 일부이다. 본 지면에서는 이러한 동선연구의 일환으로서 관람객들의 행동분석에 관한 추적관찰조사와 분석을 시행하고 이를 통해 관람객들의 움직임과 동선상의 변화를 중심으로 한 관람행동 특성을 파악하려 한다.

이에 대한 연구의 방법과 범위는 다음과 같다.

- 1) 박물관 단위전시공간에서의 관람객 행동특성 파악을 위한 에소그램(Behavior Ethogram)개념을 살펴보고 박물관에서의 적용사례를 통해 연구방향을 모색한다.
- 2) 사례대상관 선정과 조사분석의 방법을 설정한다.
- 3) 선정된 사례대상관들에 대한 단위 전시공간을 중심으로 에소그램(Behavior Ethogram)을 통한 관람객 추적관찰 조사를 시행하여 관람객들의 행동특성과 행동패턴을 파악하고 이를 비교·분석하여 전시레이아웃에 대한 기초적 지침을 마련한다.

## 2. ETHOGRAM의 개념 및 선행연구 고찰

### 2.1. Ethogram의 개념과 박물관연구에서의 적용사례

에소그램(Ethogram)은 노벨 생물학상을 수상한 경력이 있는 Konrad Lorenz<sup>2)</sup>가 야생동물의 생태 및 행태를 기록하기 위해

2)Lorenz, Konrad z., The Comparative Method in Studying Innate Behavior Patterns, Symposia of the society for Experimental Biology

여 주된 행동들을 분류한 것으로 이를 통하여 이들의 행동특성과 습성을 파악한 연구들에서 비롯된 것이라 할 수 있는데 실제로 박물관에서 관람자의 행동을 기록하는 항목에 대한 사례는 <표 1>에서 보는 것과 같이 Diamond가 로렌스 과학관에서 가족단위 관람객들의 행동연구<sup>3)</sup>에 사용한 Ethogram(다이아몬드는 관람자 행태를 70가지 행동으로 나누고 이를 21가지의 일반적 행동 그룹으로 구분하고 있다)이나 Hilke가 작성한 관람객 행태를 기록한 코드항목<sup>4)</sup> 등이 있다.

본 연구에서는 이와 같은 에소그램(Ethogram)에 착안하여 박물관에서의 행동평가 차트 리스트를 제안하고 이를 코드화하여 이를 추적관찰조사를 통해 기록하려 한다. 이는 표1에서 보는 바와 같이 Diamond에 의해 박물관 관람객의 행동을 기록한 코드항목<sup>5)</sup>의 사례와도 유사한 것이다.

<표 1> Diamond의 박물관 조사를 위한 ethogram 사례(일부)

행동 카테고리			
1. 첫 번째 접근	a. 전시로의 접근	6. 전시제목을 말함	a. 전시를 언급함
2. 두 번째 접근	a. 전시로의 접근		b. 전시 제목을 부름
3. 도움요청	a. 도움요청		c. 유사한 다른 박물관 전시 제목을 말함
	b. 작동할 수 없음을 표현		d. 전시와 함께 학교와 집의 관련을 이야기
4. 도움 받음	a. 신발 도움 받음	7. 다른 관람객을 바라봄	a. 사람들이 조작하는 것을 바라봄
	b. 손을 잡아줌 손에 든 짐을 도와줌		b. 사람들이 조작하는 것을 사진 찍음
	c. 도움의 접촉	8. 내용을 질문함	a. 무언가를 질문함
	d. 말로 도와줌	9. 참여에 관해 질문함	b. 전시참여를 질문
	e. 신발로 도와줌	10. 큰소리로 읽음	a. 소리내어 읽음
	f. 박물관과 관계없음 을 이야기함	11. 연관짓거나 설명	a. 자세하게 전시를 설명함
5. 피로위함 공격적 행동	a. 사람들에게 대한 불평		b. 전시와 연관지음
	b. 울거나 소리침	12. 조각을 보여줌	a. 다른 사람에게 조각을 손으로 설명
	c. 때림		b. 다른 사람이 전시를 볼 때까지 전시를 잡고 있음
	d. 욕함		c. 다른 사람이 전시를 보기 쉽게 함

### 2.2. 관람객 행동분석에 관한 선행연구 고찰

관람객에 관한 선행연구고찰은 문헌을 통하여 기존연구들의 한계점을 파악하고 본 연구의 방향을 제시하고자 함이다.

4, 1950, p.221

3)Diamond, J. (1981). The ethology of teaching: A perspective from the observations of families in science centers. Unpublished Unpublished doctoral dissertation, University of California at Berkeley, Berkeley, 1980, p.41

4)Hilke, D. D. (1988). "The Impact of Interactive Computer Software on Visitors' Experiences: A Case Study." ILVS Review 1(1): 34-49.

5)Diamond, Judy, The ethology of teaching: A perspective from the observation of families in science center. Ph.D. Diss., University of California, Berkeley, 1980, p.41

박물관에 있어서 관람자의 체험이 중요시되고 관람자 연구와 전시평가라는 분야에 대한 관심이 높아짐에 따라 그 이론과 방법론들이 보고되기 시작하면서 또 다른 하나의 연구분야로서 자리잡게 되었다.<sup>6)</sup> 행동관찰에 대한 선행연구의 일례를 들어보면 인간의 행동에서 볼 수 있는 특정 행동의 특징들을 거론하고 있는 연구 사례가 있는데 좌측통행이라든지 가까운 길의 선호, 선도효과(사람 따라하기)<sup>7)</sup>, 관람의 포기, 대기관람(타 관람객이 전시감상을 마칠 때까지 기다린 후 감상하는 경향)<sup>8)</sup> 등이 바로 그것이다. 이와 같은 연구들은 공간계획에 있어서 행동특성을 이에 반영하기 위한 것이며 관람자의 행동을 면밀하게 관찰하여 공간에서의 인간의 행동에 대한 기록을 얻고 그 데이터를 해석함으로써 행동특성이 명확해지면 이것을 설계단계에서의 자료로서 유용하게 사용할 수 있다.<sup>9)</sup> 하지만 관람행동을 근간으로 이를 전시계획상 반영하기 위한 지침은 구체적으로 제시하지 못하고 있는 것이 연구들의 한계점으로 나타나고 있다.

### 3. Behavior Ethogram에 의한 관람행동관찰

#### 3.1. 관람객 추적관찰조사의 범위 및 방법

##### 1) 관찰조사 대상관의 선정 및 조사방법

본 절에서는 박물관 내에서의 관람자 행동관찰조사를 통하여 전시공간에서의 관람양상과 단위전시실내에서의 관람객 동선의 변화를 파악하고 관람객의 행태분석을 통하여 행동의 특성을 고찰하여 본다. 이러한 행동 특성 분석과 이들의 도식화 작업을 통하여 단위전시공간에서의 관람행태와 동선에 영향을 미치는 요인을 파악하고 이에 대한 다양한 행동특성의 케이스를 도출하여 본다.

단위전시공간 추적관찰조사의 사례 대상 전시공간은 특정관에 국한하지 않고 가능한 한 다양한 전시방식과 전시배치들이 분석사례에 포함될 수 있도록 선정하였으며 이에 대하여 국내 미술계와 역사계 박물관을 중심으로 단위전시실의 공간구성과 전시배치, 전시매체의 다양성, 아일랜드전시의 유무 등에 중점을 두어 관찰조사분석의 사례대상으로 6개관(국립중앙박물관, 국립대구박물관, 서울역사박물관, 국립현대미술관, 서울시립미술관, 부산시립미술관-역사계 3개관, 미술계 3개관)의 26개 단위전시공간을 사례조사대상범위로 선정하였다.

조사대상자의 표본선정은 정량분석을 위하여 대표 추출법(Representation sampling)을 사용하는데 이에 따라 박물관 내

에서의 주된 관람계층인 20세부터 60세까지의 성인 남녀를 그 대상으로 하여 조사 분석하며 행태조사표본 선정에 있어서는 관람자연구에 가장 일반적으로 많이 사용되는 표본추출방법중 하나인 특정 개인 표본추출법(focal individual sampling) 사용한다. 이는 관찰자가 관람자중 한사람을 선택하여 추적조사하고 행동을 관찰하는 방식이다.

조사분석에 대한 조사대상자 규모는 Diamond가 제안한 박물관 조사에 있어서 대상표본선정 가이드라인<sup>10)</sup>을 참고하여 본 조사에서는 각 해당 전시실마다 20세 이상의 성인 남녀 10-15명 수준으로 설정하였으며 3인 이상 단체 관람객은 조사대상에서 제외하였다.

<표 2> 분석대상 단위전시공간

관 명	층별	단위전시공간	관 명	층별	단위전시공간
국립중앙 박물관	2층	선사실, 원삼국실 가야실, 백제실, 신라실	부산시립미술관	3층	3-K, 3-I, 3-E, 3-D, 3-H 전시실
	1층	고려자기실		2층	2-H 전시실
	지하1층	서화실, 불교조각실	서울시립미술관	3층	제3, 4, 5전시실
국립대구 박물관	2층	고고실, 미술실, 민속실		2층	천경자실 가나아트실
			서울역사 박물관	3층	공중문화 zone 서울의 예술문화 zone
국립현대미술관	1층	원형전시실			

관찰조사에 있어서 모든 기록은 관람자들에 대한 이동동선과 행동 관찰에 대한 것으로서 행동과 상태를 구분하고 관찰조사시 관람객의 행태는 관람객이 단위 전시공간에 진입한 시점부터 전시공간을 빠져나간 시점까지를 측정시간으로 하였다. 또한 관찰자의 복장이 관람자에게 미치는 그 영향의 정도가 같아야하므로 조사기간동안 복장은 같은 박물관에 한해서 같은 복장을 착용하였으며 관람자의 행동관찰은 미리 준비한 해당 전시실의 도면에 관람행태 기록 행동코드와 기호로서 표현하고 부가적으로 필요한 사항에 대해서는 추가적으로 부연 설명하는 방식으로 조사하였다. 조사도구로는 해당 전시실의 도면에 기록하는 방식으로 진행하고 사진촬영을 겸하였다.

관찰조사의 결과는 <그림 1>에서 보는 바와 같이 전시매체, 전시연출방법, 전시자료의 속성에 대한 사전조사 내용이 기입된 도면상에 관람자의 이동궤적을 그리고 에소그램(Ethogram)에 따라 관람자의 행동을 관찰하여 이를 표시하였다. 또한 행동에 있어 관찰되는 순서에 따라 번호를 기입하여 각각에 대한 부가적인 설명을 함께 추가하여 조사대상 관람자 각각에 대한 관찰조사결과를 도면과 행동분석표를 통해 작성하였다.

##### (2) 조사분석의 내용적 범위

조사분석의 내용적인 범위는 다음과 같이 설정하였다.

먼저 관람자의 추적관찰조사에 의해 나타나는 관람자들의 행동에서 공통적으로 다수에서 나타나는 행동의 특성과 패턴을

6) Michael Belcher, Exhibitions in Museums, Leicester University Press, 1991, p.171

7) 添登外, 展示學事典, 日本展示學會 展示學事典 編輯委員會, 1995. 5, p.82

8) 도선경, 전시공간의 관람양상에 대한 환경심리행태 분석에 관한 연구, 홍대석는, 2000.12, p.32

9) 長田泰公 外, 新建築學大系 11 環境心理, 大光書林, p.183

10) Diamond, Judy, Practical Evaluation Guide, Altamira, 2002, pp.40-42

파악하여 관람자들의 행태에 따른 동선 변화의 원인에 대하여 파악한다. 이와 더불어 전시내용(테마전시인지 하나의 흐름을 가진 스토리 전시인지)과 전시자료의 내재한 속성이 관람자들의 행동에 어떠한 영향을 미치는지를 파악하고 (의도적으로 강조된 전시물, 대형 전시물, 움직이거나 소리나는 전시물들이 관람자들의 관심을 끌게된다는 Conroy<sup>11)</sup>의 연구결과를 바탕으로 전시자료들 중에서 이러한 속성을 지니고 있는 전시물을 구분하여 도면에 표현) 이들이 행동변화와 동선발생 원인으로 작용하고 있는지에 관하여 살펴보았다. 이에 관한 조사와 분석 내용은 관람객의 행태와 이동상의 변화를 주의 깊게 관찰하여 이들에 의해 나타나는 관람객들의 행동과 동선특성을 고찰하는데 주안을 두어 연구를 진행한다.

### 3.2. 관람행동코드에 의한 Behavior Ethogram의 작성

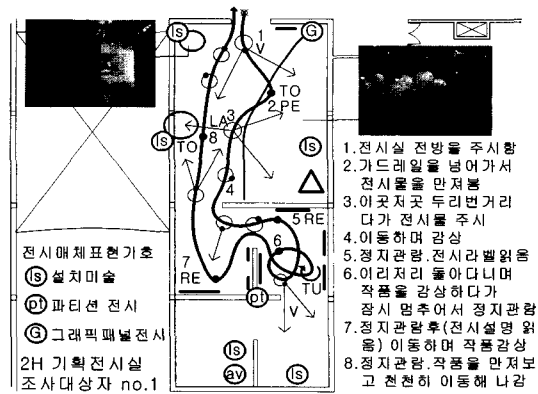
관람자 추적조사와는 달리 관찰조사는 관람자의 관람시 이동행로를 따라 다니며 행태를 보다 주의 깊게 관찰하고 이를 세밀하게 기록하여 관람자의 행동패턴과 이동시 특성을 분석하는 방법이다. 실제적으로 관람자가 박물관에서 무엇을 하는가를 조사하는 일은 전시디자인에 있어서의 관람객과 전시공간의 상호교류가 어떻게 발생되는지, 어떠한 경로로 이동하는지에 관한 정보를 제공해 줄 것이며 이를 계획단계에 활용하여 관람객의 움직임의 예측할 수 있을 것이다.

관찰조사를 위하여 본 연구에서는 우선 관람자들의 행동을 기록하기 위하여 관람자 행동을 분류하여 기호화된 관람행동기록 코드인 에소그램(Ethogram)을 작성하였다.

우선 본 연구에서는 선행연구를 통하여 얻어진 행동 기록의 항목들과 글로벌 동선연구의 추적조사시 관찰되었던 관람자들의 관람시 예상되는 행태를 중심으로 하여 <표 3>에서와 같은 관람행태 기록 코드를 작성하고 이를 바탕으로 행동을 기호화, 코드화하여 관람객 추적관찰조사에 활용하였다.

관찰조사에 있어서 모든 기록은 행동의 관찰에 의한 것이며 전시해설이나 전시 라벨을 읽는 것(관람자가 소리내어 읽거나 중얼거릴 경우는 읽는 행태의 범위에 해당하는 것으로 한다)과 보는 것(관람자가 단순히 속으로 읽어 내려가며 이해하는 경우는 이 범주에 해당하는 것으로 한다)은 구분한다. 또한 행동(activity)과 상태(state)는 구분하며 이 경우 긴 시간의 행동, 즉 휴식이나 기다림, 앉아서 있는 행위는 상태의 범주에 해당하는 것으로 하였다. 본 연구에서는 상기한 바와 같이 객관적으로 판단 가능하다고 사료되는 35가지의 행동을 7가지의 행동그룹으로 나누어 구분하여 관찰조사를 실시하였다.

11)Conroy. pete, "Chapter 20: Cheap Thrills and Quality Learning", in Steve Gitgoos(ed.) Visitor Study 1988, Jacsonville, AL: Center for Social Design, 1988, p.189



<그림 1> ETHOGRAM에 의한 추적관찰조사도면(일부)

본 연구에서의 관람행태기록코드는 <표 3>과 같이 작성하였고 이에 따라 <그림 1>과 같이 관찰조사결과를 도면에 표현하였다.

<표 3>관람자 관람행태 기록 행동 코드 (ETHOGRAM)

행동 (Action)	관람자들의 관람이나 이동시의 움직임의 행동과 행태
이동 (Move)	관람자가 이동 - M
피해감 (Avoid)	관람자가 다른 관람자나 장애물을 피해감 - A
헤맨 (Wander)	헤맨, 방향상실이나 갈등, 혼란스러워 하는 경우 -WA
이동정지 (Stop)	누군가를 기다리거나 휴식을 위해 정지하여 멈추어진 경우 - ST
방향전환 (Turn)	관람자가 90°이상의 갑작스런 방향전환을 보임 - TU
근접함 (Proximity)	전시물에 관람자가 전시물을 자세히 관찰하거나 전시라벨 등을 읽기 위하여 전시에 근접하여 다가서는 행위 - PR
떠남 (Away)	전시장을 떠남 - AW
휴식 (Rest)	관람자의 긴 시간의 행위나 상태
기다림 (Wait)	휴게시설 의자 등에 앉거나 서서 휴식하는 행위 - RS
기다림 (Wait)	앉거나 기대거나 혹은 서서 누군가를 기다리는 행위 - W
바라다 (Look / Gaze)	관람자들의 시각적인 정보 수집활동
정지 관람 (Stop Look)	관람자가 정지하여 전시물을 주시하여 관람함 (Stop look at exhibit) - SL 관람자가 정지하여 이리저리 둘러봄(View) - V 다른 관람자를 바라보거나 체험이나 전시조작중인 다른 관람자를 관찰함 (Observe another persons) - OB 다른 관람자를 피해가지 않고 같이 관람함 - LW (Look at exhibit with another persons)
방향 탐색(Way-Finding)	관람자가 이리저리 이동의 방향을 탐색하고 이동할 장소를 찾거나 주위를 살펴보는 행위 - WF
이동 관람(Moving Look)	이동하며 전시관람 (Moving look at exhibit) - ML 관람자가 전시실을 이동하며 이리저리 둘러봄 - LA (Look around at exhibit)
발견 (Recognize)	관람자가 무엇인가를 발견하거나 인지한 경우 - REC
읽음 (Read)	전시라벨이나 그래픽패널, 전시해설, 전시제목 등을 관람자가 보면서 속으로 읽어 내려가며 이해하는 경우 - RE
ZOOM식 관람 행동	관람자가 전시물을 가까이서도 멀리서도 보았다가 하며 시거리 조절하며 감상거리를 변화하여 관람 - ZO
되돌아봄 (Look-Back)	방금 지나쳐온 전시물을 다시 뒤돌아 바라봄 - B
되돌아와 봄(Turn-Back)	지나쳐온 전시물로 되돌아가 다시 전시 관람함 - TB
대화 (Talk)	누군가와 대화하거나 혼자 이야기함/ 말로서 정보를 교환
대화(Talk To person)	주변 사람 혹은 동행인과 대화를 나눔 - TK
작은 소리로 혼자 말함 (Soliloquy, Murrur)	중얼거리거나 전시주제, 전시해설 라벨 등을 관람객이 소리내어 읽음 - SM
큰소리로 말함 (Aloud)	소리를 지르거나 떠드는 행위 혹은 누군가를 소리쳐 부르는 행위 - AL
읽음 (Read Aloud)	전시라벨, 해설, 그래픽 패널, 주제 등을 크게 소리내어 읽음 - RA
질문함 (Ask Question)	누군가에게 무엇인가를 질문하거나 물어봄 - AQ
청취 (Listen)	청각에 의한 정보 수집 행위
청취 (Listen)	전시내용을 설명하는 음향 해설 등을 들음 - LI
시청각 (AUDIO&VIDEO)	시청각 시설을 통하여 영상과 음향을 모두 감상 - AV
촉감에 의해 전시물에 대한 정보를 얻는 행위	
만지다 (Touch)	전시물이나 작품 등을 관람자가 직접 신체일부를 사용하여 만져봄 -TO
조작행동(Manipulation)	동작모형이나 버튼식으로 누르는 전시물 등 전시물을 조작함 -MA
체험행동 (Experience)	참여형 전시나 실험 등의 체험형 전시에 참여함 - EX
기타 행동 (ETC)	예상치 못했던 행동이나 상태 등의 특이 행동
특이행동 (Peculiar)	전시물의 가드레일을 넘어가거나 출입금지 구역에 출입하는 등의 돌발적이고 일반적인 관람자 행동에서 볼 수 없는 특이한 행위 - PE

### 3.3. 관찰조사에 따른 관람행동분석도

관찰조사에서 나타나는 관람자들의 이동체적과 관람행동분석을 위하여 조사대상관의 단위전시공간을 단위 스페이스로 나누고 관람자들의 이동 순서에 따라 관찰조사 행동분석 코드를 추적관찰의 행동분석도를 통해 나타내 보았다.

추적관찰의 행동분석도는 단위 스페이스에서 나타나는 관람행태가 관람 동선에 미치는 영향과 관람행태에 따른 동선변화를 파악하기 위한 분석의 일환으로 이를 통해 전시실내에서의 관람 행위를 파악하고 동선 특성과 관람행태 특성을 파악한 것이다. 행동 추적관찰조사 분석도를 통해 단위전시공간의 유형별로 관람자들의 관람행태에 따른 동선 특성을 살펴보았다.

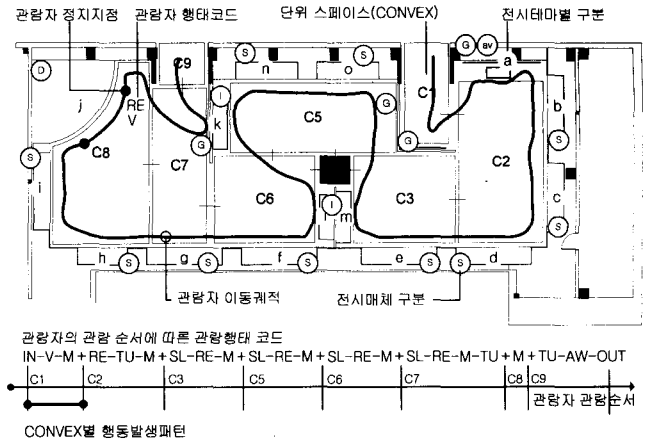
특정 단위 스페이스에서 나타나는 관람 행동들은 궁극적으로는 관람자의 개인적인 취향이나 전시공간에서의 자의적인 관람객 자신의 움직임에 의해 나타나겠지만 다수에서 공통적인 행태가 나타날 경우, 이에 대한 원인은 개인적 취향 이외의 실로 복잡 다대한 요인에 의하여 나타날 것이다.

이에 대하여 본 연구에서는 공간 특성과 전시 레이아웃, 전시자료에 대한 관람객들의 대응방식과 동선의 흐름, 관람행동을 중심으로 그 요인을 파악하였다. 이는 관람객들의 공간적 대응 양상을 파악하고 이를 집적해본다면 공간에서의 나타나는 관람객들의 움직임과 행태를 통하여 동선 발생의 한 요인으로서 관람객 행태 특성을 파악가능 할 것이라는 추론아래 다음과 같은 분석을 시행한 것이다.

행태에 대한 도면상의 기호적 표기는 앞 절에서 언급한 에소그램(Ethogram)에서의 행동기록 코드의 행동과 행위에 대한 7가지를 행태와 이에 따른 34가지 세부적인 행동과 행위에 대한 관찰과 기록을 전시매체와 전시레이아웃이 표현된 도면상에 기호로 표기하고 행동분석도를 통하여 정리하였다. 관람객 추적관찰조사 행동분석도를 통하여 특정 단위 스페이스에서 관람객들에게서 공통적으로 나타나거나 특이한 행태들에 대한 원인을 정성적 분석방법으로 해석해 보았다.

<표 4> 관람자 추적관찰조사에 따른 행동분석도 (일부)

조사대상		관람순서에 따른 관람행동코드										국립대구박물관 고고실 no.1 조사대상자	
나이		IN-V-M+RE-TU-M+SL-RE-M+SL-RE-M+SL-RE-M+SL-RE-M-TU+M+TU-AW-OUT											
성별	남	관람자 관람행태 코드										관찰조사도면	
		C1	C2	C3	C5	C6	C7	C8	C9				
동반자수	C1												● AW
	C2												◇ SL ● M
	C3												◇ SL ◇ RE ● M
	C4												
	C5												◇ SL ◇ RE ● M
	C6												◇ SL ◇ RE ● M
	C7		◇ RE	● M	◇ SL ◇ RE	● M							
	C8												◇ SL ◇ RE ● M
	C9	◇ V	● M										



<그림 2> 관람자 추적관찰조사 행동분석도의 분석 방법

각 단위 스페이스에 대한 추적관찰조사에서 나타난 관람행태는 <그림 2> 에서와 같이 도면화하였으며 관람자의 관람 순서에 따른 행동코드를 각 단위 스페이스별로 하나의 패턴으로 묶어 특정 관람의 행동발생패턴이 반복적으로 나타나는 지점에서 행동 특성과 동선 발생의 원인을 파악하고 관람자들의 관람행태가 관람자의 움직임과 동선 형성에 미치는 영향에 관하여 고찰하였다. 단위전시공간에서의 관람자 관람 행태 추적관찰 조사결과에 대한 분석내용은 다음과 같다.

먼저 조사 분석 대상 단위 전시실에서 나타나는 행동발생패턴을 요약하여 공간의 레이아웃에 따라 빈번하게 나타나거나 특이점을 보이는 관람 행태 특성을 파악하여 이들이 전시관람 동선에 어떠한 영향 요인으로 작용하는 지에 관하여 고찰한다.

사례대상 단위전시실에 대한 관람객 추적관찰조사 결과는 <표 4>에서와 같이 행동분석표로서 정리하였다.

이와 같은 관람객의 행동 조사는 전시공간에 대한 관람객의 행동반응에 대한 양상과 특징을 파악함으로써 전시디자인의 기초적 가이드라인을 마련하기 위함이다.

조사대상	관람순서에 따른 관람행동코드 국립대구박물관 고고실 no.12 조사대상자					
나이	30	IN-LA-M-TU+ML-B-M-TK-M-M+LA-M+LA-V+M+ML-TK-M+M-SL-RE-LA-M+S-ML-TU+M-AW-OUT				
성별	여	영역	관람자 관람행태 코드		관찰조사도면	
		C1	◇ LA	● M		
		C2	◇ ML	● ML TK		
C3	◇ LA	● M				
동반자수	1 (남)	C4	◇ LA	● M		
		C5	◇ LA	● V M		
		C6	◇ ML	● TK M		
		C7	● ML	◇ SL RE LA		
		C8	◇ SL	● ML		
		C9		● AW		

조사 대상	관람순서에 따른 관람행동코드 국립중앙박물관 신라실 no.11 조사대상자			
나이	28	TU+M-V+M+SL-TU+B-M-SL-AW-OUT		
성별	남	영역	관람행태 코드	
		C1	◇ SL	
		C2	◇ ML	◇ V M
		C3		
동반자	1 (여)	C5	◇ SL	
		C6		◇ ML SL ● AW
관찰 조사				

<표 5> 단위전시공간의 유형별 관람자 행동일람표(일부)

전시공간유형	SR1-UE-DIA-3F,4F-4RST-C2	조사대상	NMOK 2F
행동코드	IN-WF-M+S-WA-TU-M+ML-TU-B-TU-ML+ML+SL-M-SL-AW-OUT	전시실명	신라실
조사대상자 no.10 (33세, 남)	행동패턴발생 횟수: WF-ML:1 TU-ML:2 ML-SL:3 SL-WA-TU-M:1 ML-TU-B-TU:1	행동의 빈도: WF:1 ML:5 SL:3 WA:1 B:1 TU:1	특이행동 패턴: ML-TU-B-TU SL-WA-TU-M
전시공간유형	SR2-SE-I-IN-2F-DST2-C2	조사대상	DNM 2F
행동코드	IN-LA-M-TU+M-B-M-TK-M-M+LA-M+LA-V+M+ML-TK-M+M-SL-RE-LA-M+SL-ML-TU+M-AW-OUT	전시실명	고고실
조사대상자 no.12 (30세, 여, 동반1인)	행동패턴발생 횟수: LA-M-TU:1 ML-TK-M:2 LA-M:4 SL-RE-LA:1 LA-V-M:1	행동의 빈도: LA:4 TU:2 TK:2 V:1 ML:7 SL:2 RE:1	특이행동 패턴: ML-B-M-TK
전시공간유형	SRI-SE-I-LI-3F-3RST-C1	조사대상	BMAM 3F
행동코드	IN-SL-TU-SL-ZO-TU-M-SL-EX-LI-M-MA-LI-M+EX-LI-B-AW-OUT	전시실명	3-D 전시실
조사대상자 no.12 (21세, 여)	행동패턴발생 횟수: SL-ZO-TU:1 EX-LI-M:2 MA-LI-M:1 EX-LI-B:1	행동의 빈도: SL:2 TU:2 ZO:1 ML:1 MA:1 EX:2 B:1	특이행동 패턴: SL-ZO-TU EX-LI-B

#### 4. 단위 전시공간의 관람행동특성

##### 4.1. 단위전시실 배치형태에 따른 관람행동패턴 분석

행동추적관찰조사를 통하여 나타난 관람객들의 이동형상과 이동순서, 행동내용, 관람시간 등에 대한 내용은 3.3의 행동 분석도에 의하여 이미 정리하였으며 이를 통하여 본 절에서는 단위전시공간의 배치형태에 따른 관람객 행동특성과 패턴을 고찰하려한다. 행동분석도에 의한 조사결과는 단위 스페이스를 하나의 행동관찰 단위로 설정하여 이에서 나타나는 행동의 패턴을 집약하여 특성을 파악한다. 이는 각 단위스페이스의 행동패턴에서 나타나는 관람행위를 토대로 각 단위 전시공간에 따른 관람객 행동특성을 고찰함으로써 이를 동선 변화의 요인으로서 파악하기 위한 조사분석에 해당된다. 우선 단위전시공간유형에 따른 관람자 행동에 대한 패턴은 표 5 에서와 같이 정리하였으며 단위전시공간의 유형과 배치형상이 유사하거나 상이함을 지닌 공간을 중심으로 상호 비교 분석한 결과는 다음과 같다.

분석 대상 단위전시공간에서 나타나는 관람객들의 행동패턴 분석결과 모두 각기 다른 고유한 관람의 행동패턴양상을 보이고 있으나 부분적으로는 공통된 행동패턴이 나타나고 있는데 이동하면서 관람하는 행동과 정지관람의 반복(M-ML-SL), 전시자료의 해설을 읽거나 정지하여 주시하여 관람하는 행동(SL-RE), 전시실을 둘러보면서 이동 관람하는 행동(ML-LA) 등은 빈번히 나타나는 관람객 행동패턴으로 나타났다. 이와 같은 다수에 의해 나타나는 동선패턴과 달리, 특이행동(M-PE)이나 조작이나 체험형 전시에 대한 행동(EX-LI-ML, SL-TO, MA-SL)은 단위전시공간의 유형과 전시내용과 전시물의 배치 상황, 주변관람객들에 의한 반응에 따라 다르게 나타나는 것으로 판단된다. 특정 단위 스페이스에서의 행동을 살펴보면 해맴과 어디로 갈 것인가에 대한 방향탐색, 우회관람, 관람포기, 되돌아와서 보기, 관람자의 이동 동선의 궤적 상에서 갑작스런 방향전환이 일어나는 지점들을 보면 전시배치상의 문제나 진출

입구부분에서의 혼란, 관심 있는 전시에 대한 관람객의 취향에 따라 행동패턴의 양상이 다르게 나타나는 것으로 판단된다.

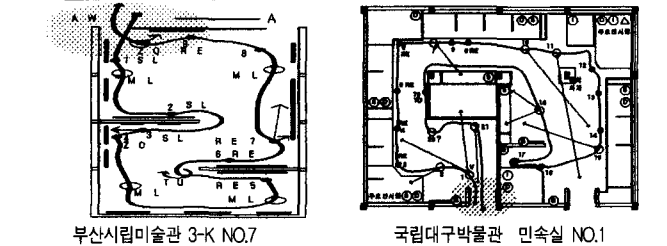
## 4.2 관람객의 관람행동 특성 고찰

관람자들의 전시관람에 대한 추적관찰조사를 통해 나타난 행동의 특징을 살펴보면 다음과 같이 몇 가지 공통된 행동이나 특이한 행동 특성이 발견되었다. 관찰조사에 의해 나타난 관람객 행동특성을 요약하여 <표 6> 에서와 같이 정리하였다.

<표 6> 단위전시공간의 관람행동특성 종합고찰 (일부)

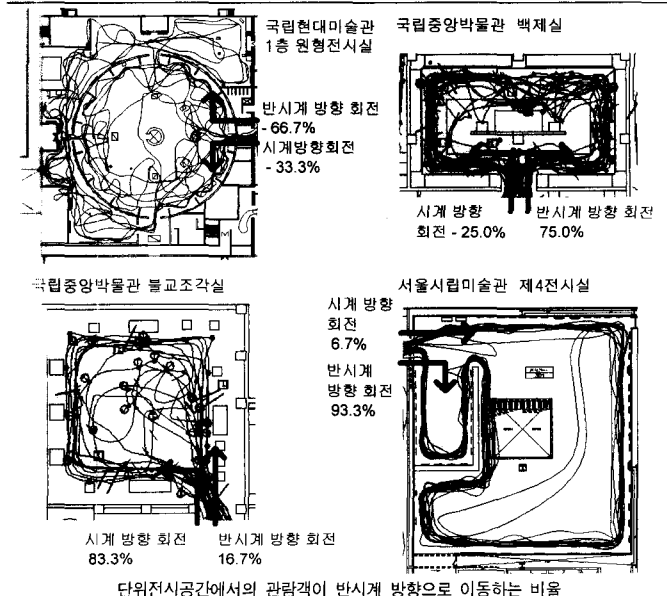
**행동특성 03** 입장한 전시장 입구로 되돌아가 나가는 역대 행동

전시 파티션이나 구조에 의해 전시공간이 복잡한 공간구조를 가지고 있는 경우에는 해매고 돌아다니다가 중도에 관람을 포기할 경우 전시장 내에서 입장했던 문으로 다시 퇴장하는 행동 패턴을 현저하게 보인다. 이와 반하여 전시공간의 전모를 한눈에 볼 수 있는 오픈형식의 전시공간일 경우도 전시의 입구와 출입구가 분리되어있음에도 불구하고 전시공간의 이곳저곳을 관람하다가 결국 입장하였던 곳으로 돌아가 관람을 마치는 행동을 관찰할 수 있었다. 그림에서 A지점에서의 같은 경우는 마지막으로 9번 지점에서 전시물을 감상한 후 가까운 출구를 찾아 나가다보니 들어왔던 입구로 나가게 된 경우이며 B 지점과 같은 경우는 관람자가 동일한 개구부를 통하여 입장하였다가 동일한 개구부로 나간 행동사례라고 할 수 있다. 그림 11에서의 관람자 또한 스스로 전시의 전모를 살펴보기 위해 전시실을 한바퀴 돌아 입장했던 곳으로 되돌아 나가는 행태를 보인다.



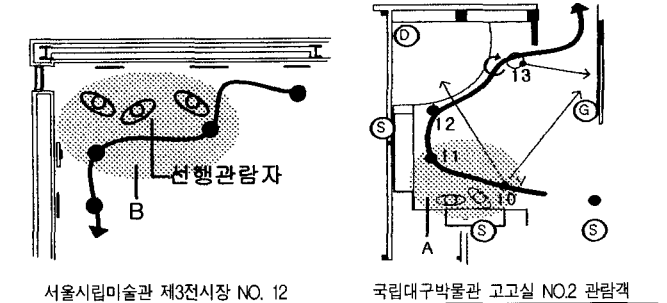
**행동특성 04** 반시계 방향으로 이동

입·출구가 동일한 전시실의 입구에서 특정 전시유도 표시나 파티션에 의해 의도적으로 동선을 유도하지 않는 경우 관람객이 전시공간에 들어서면서 바로 전시공간의 우측벽면으로 향하여 반시계 방향으로 움직이게 되는 행동을 말한다. 실제로 사례 대상 전시공간에서 전체 관람객의 62%(전시동선의 방향을 의도적으로 유도하고 있는 국립대구박물관의 고고실, 국립김해박물관의 제1전시실은 분석에서 제외하였다) 반시계 방향으로 움직이는 행동을 보이고 있었다. 하지만 예외적으로 국립중앙박물관의 불교조각실의 경우 관람객이 전시실에 입장하면서 바로 시계 방향으로 움직이는 행동이 83.3%로 더 많은 비율을 보이고 있다. 국립현대미술관 1층 원형 전시실의 경우는 1층 원형전시실을 방문한 전체 관람객 18명중에서 전시실에 입장하며 바로 오른쪽으로 향하는 관람객이 12명, 왼쪽으로 향하는 관람객이 6명으로 각각 66.7%와 33.3%를 나타내었다. 관람객들의 전시실에 입장하여 오른쪽으로 향하게 되고 반시계 방향으로 이동하며 움직이는 행태는 동선의 방향성과 흐름을 결정하는 주요한 영향요인으로 판단된다.



**행동특성 03** 우회하여 관람하는 행동

단체관람객이나 2-3인 이상의 관람객이 전시물 앞에서 관람하고 있는 경우 해당 전시물 관람을 포기하고 다른 전시물 쪽으로 이동해 버리는 행동을 볼 수 있다. A부분에서와 같이 10번 지점에서 이동 중 선행 관람자를 발견하고 이를 피하여 다음 전시물로 곧바로 이동하는 행태가 나타난다. B지점에서 선행관람자가 전시감상을 하고 있는 경우 다음 전시 작품으로 바로 이동해 버리는 경우가 나타나는데 이는 선행관람자를 의식하여 우회하거나 선행관람자를 지나쳐 버리면서 작품을 포기한다거나 다시 되돌아와 작품을 감상하는 행동을 보인다.



**행동특성 04** 통과관람형 행동

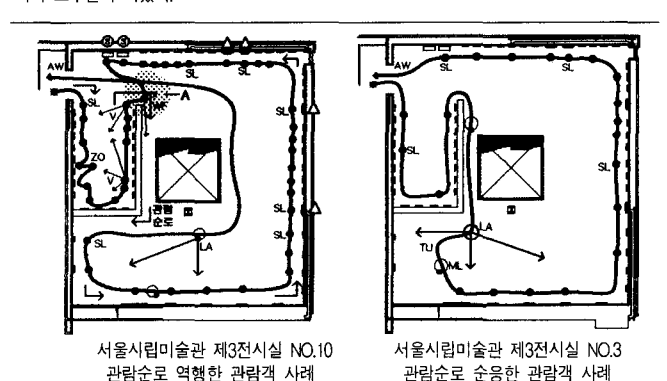
전시실내 관람객밀도 증가와 혼잡으로 인해 원거리 관람을 하며 짧은 시간에 전시실을 통과하며 관람을 마치고 퇴장하는 관람유형이다. A 지점에서 나타나는 것과 같이 선행관람객이 전시물 앞에서 관람하고 있는 것을 바라본 관람객은 전시장의 중앙을 가로지르며 이동하면서 대략적인 관람을 하며 이동하게 된다.

**행동특성 05** ZOOM 식 관람 - 감상거리를 조절하여 전시물을 관람하는 행동

부산시립미술관 3-K NO.7 작품의 세세한 면을 보기 위하여 전시물에 근접하였다가 시거리를 조정하여 전모를 보기 위해 멀리 떨어져 원거리에서 관람하는 행위로 주로 미술작품을 전시하는 미술관에서 이런 행태가 나타난다. 작품 크기가 대형일 경우 시거리(적절한 감상거리) 확보를 위하여 전시실의 폭을 확보해야 할 것이다.

**행동특성 06** 관람순로에 역행하여 관람하는 행동

다른 관람자들의 움직임을 인지할 수 있음에도 불구하고 선행관람자들이 움직이는 방향과 정 반대의 관람순로로 이동하여 관람하는 행동. 가까운 순서로 갈로 선택하는 경향이 있다. A지점에서 보는 바와 같이 관람순로와 역행하여 이동하여 관람하는 관람객이 종종 나타나는데 이러한 관람객의 동선이 나타나는 것은 관람객개인적인 선택의 문제이기도 하지만 전시공간의 전시순로가 명확하게 인지되지 못할 경우 나타나는 것으로 판단된다. 통로 폭이 좁은 전시실의 경우는 이와 같이 이동 순서와 방향이 다른 관람행동은 선행관람객들의 이동 흐름을 방해하게 된다. 따라서 관람객이 쉽게 인지할 수 있는 관람순로 표시의 설치나 안내원에 의한 관람안내, 파티션에 의한 의도적으로 동선흐름의 적절한 조치가 요구된다 하겠다.



**행동특성 07** 관람포기 행동

관람중이던 관람객이 다른 관람객의 접근으로 인하여 도중에 관람을 포기하고 다음 전시물 쪽으로 이동하거나 해당전시공간의 관람을 포기하고 나가 버리는 경우로 관람객의 접근을 의식하여 피하는 행동이다.

상기한 전시공간에서의 관람객의 행동특성이외에도 전시공간에서 일반관람인에게 출입이 허가되지 않은 공간으로의 접근이나 출입, 혹은 미술작품의 보호를 위하여 설치한 가드레일을 넘어서서 작품을 만지거나 하는 행위와 같은 우발적이거나 돌발적인 행동, 의도적으로 강조된 랜드 마크적 전시물, 대형 전시물, 움직이거나 소리나는 전시물이 있을 때 관람자들은 관심을 가지고 오랜 시간을 관람에 소요하거나 전시물을 직접 만져보고 체험해 보려하는 행동이 다수 관람객들에게서 나타났다.

전시공간 계획시 다양하게 나타나는 관람객 개개인의 행동특성을 모두 충족시키기는 불가능한 일이나 이상의 관찰조사결과와 같이 다수가 공통적으로 나타내는 행동의 양상을 집약시켜 이를 반영한다면 다른 관람자들의 동선 흐름에 순응할 수 있도록 전시물의 위치선정과 배치에 관한 공간적 배려에 대한 판단은 가능할 것으로 사려된다.

## 5. 종합고찰

본 연구는 박물관 전시공간에 대한 관람객 반응과 행태특성에 주안을 두어 관람객들의 관람 행동분석과 동선에 대한 추적관찰조사를 수행한 것이다. 에소그램(Ethogram)에 의한 관람객 추적관찰조사는 관람객의 이동궤적을 추적하여 이를 도면상에 기록해나가는 동선추적(Tracking movements)조사와는 달리 보다 면밀하게 관람자의 관람태도와 행동을 관찰하고 이를 이동궤적과 함께 기록한 것으로 이를 통하여 단위전시 스페이스에서의 관람행동 패턴, 전시공간과 배치 및 주변 관람객들에 대한 상호 행동반응양상, 관람동선상의 주요 변곡점에서 나타나는 행동 등에 대한 구체적 상황설명이 가능하였다.

따라서 이와 같은 조사를 통하여 나타나는 관람객 행동특성에 대한 분석과 고찰은 전시가 관에서 의도한대로 효과적으로 이루어지고 있는가에 대한 평가는 물론, 전시계획 초기단계에서 관람객의 행동특성을 반영한 전시공간계획 정보로서 그 유효성이 있다 할 수 있으며 본 고에서는 이상과 같은 추적관찰조사분석 결과를 통하여 다음과 같은 관람행동특성을 반영한 전시공간에서의 계획학적 시사점을 도출하였다.

1. 대면배치 형식이나 엇배치 형식으로 전시가 배치될 경우 한쪽 면의 전시는 보지 않고 지나쳐 간과해 버리는 행동이 나타나고 있다. 이와 같은 관람 행태는 전시관람의 순로와 배치와는 무관하게 동선의 흐름이 한쪽벽면의 구성에 의해 결정되므로 큰 동선상의 변화는 나타나지 않으나 입구와 출구를 같은 곳으로 제한하고 되돌아 나오며 다른 벽면을 감상하도록 만드는 전시배치가 관람자들에게 전시 전모를 자연스럽게 감상시키기 위해서는 더욱 유효하다 판단된다.

2. 아일랜드형 전시배치가 전시공간의 중앙부에 위치 할 경

우 동선의 흐름이 분산되고 관람객 움직임의 양상 또한 아일랜드형 전시의 주변을 중심으로 동선의 분산과 국부적인 병목현상을 초래함으로써 이러한 경우 관람객 이동 흐름 중간부분에 배치되도록 하지 않는 것이 동선흐름을 단속시키지 않는 레이아웃상의 동선계획 수단이 될 수 있다.

3. 정지하여 오랜 시간을 머물러 있게 되는 관람의 행동은 다른 관람자들의 동선을 가로지르거나 크로스 되어 혼선을 초래하기 때문에 이를 위해 전시실 폭을 충분히 확보하거나 전시관람을 위한 관람공간을 전시 관람자들의 이동 통로와는 별도로 구별하여 계획하는 등의 공간적 배려가 필요 할 것이다.

4. 전시공간의 입구와 출구 부분은 관람자들의 헤맴이나 관람의 순서를 알기 위한 동선 방향탐색 등의 행동이 나타나며 실제로 관람동선상의 혼란과 혼잡이 나타남으로 이러한 부분에서는 관람순로를 명확히 인지시키기 위한 사인설치나 공간의 전모를 알려주기 위한 선택공간 마련에 대한 배려가 요구된다.

이상과 같은 Ethogram에 따른 관람행동에 대한 추적관찰조사와 고찰은 관람객들의 전시공간에 대한 반응을 수용할 수 있는 전시공간계획을 위한 기초적 연구라 하겠으나 국내 국공립 박물관 6개관에 대한 한정된 사례에 의하여 판단된 결과이다. 따라서 관찰조사에 의한 결과를 정량적으로 해석하는데 있어서 연구의 한계점을 드러내고 있다. 향후 보다 다양한 관종과 전시유형, 전시매체, 전시공간형태 등에의 다수사례에 대한 관람자들의 반응과 행동에 관한 지속적 연구가 요구되며 관찰된 행동에 대한 정량적 해석방법의 모색이 필요하다고 판단된다.

## 참고문헌

1. 林采震, 展示方式における美術館の類型化とその展示手法, 日本建築學會計劃系論文報告集 第430號, 1991
2. 林采震, 美術館における展示方式の構成とその特性, 日本建築學會計劃系論文報告集, 第421號, 1991
3. 임채진·최준혁, 박물관 전시동선의 유형과 요인에 관한 기초적 연구 (I), 대한건축학회논문집 통권 제186호, 2004. 4
4. 임채진·윤성규·최준혁, 단위전시공간에서의 관람자 유동에 관한 분석과 고찰, 한국박물관건축학회논문집 9호, 2003, 8
5. 임채진·황미영, 전시디자인의 공간분화와 전시체계에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제20호, 1999.10
6. 임채진·이정미, 전시공간 이동체험을 통한 움직임 표현에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제5호, 1995. 7
7. 임채진·이성원, 전시공간 내에서의 그룹관람 행태에 관한 분석, 한국박물관건축학회논문집 제 2 호 1999.11
8. 임채진·황유경·최준혁, 전시공간의 관람자 행태에 관한 기초적 연구, 한국박물관건축학회논문집 제7호 02. 8
9. 최윤경, 박물관 공간구조와 관람객의 움직임에 관한 연구, 대한건축학회논문집 계획계 17권, 3호, 2001. 3
10. 이한기, 동선공간과의 관계로 본 미술관전시공간의 유형분류에 관한 연구, 한국실내디자인 학회 논문집
11. Alber, T. S. Traffic Pattern and Exhibit Design : A Study of Learning in the Museum, 1968
12. Nikolaas Tinbergen, Animal Behaviour. Time-Life International, Nederland, N.V. 1966

<접수 : 2004. 4. 30>