



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

공학석사 학위논문

공간의 조직관계를 통해 본
브랜드 자동차 전시관의 공간구성체계 연구

A Study on the Space-Making System in
Brand Automobile Museums by Relationship
of Space Compositions

2014 년 2월

서울대학교 대학원

건축학과

조 대 희

공간의 조직관계를 통해 본
브랜드 자동차 전시관의 공간구성체계 연구

A Study on the Space-Making System in
Brand Automobile Museums by Relationship
of Space Compositions

지도교수 김 현 철

이 논문을 공학석사 학위논문으로 제출함
2014 년 2 월

서울대학교 대학원
건축학과
조 대 희

조대희의 석사 학위논문을 인준함
2014 년 2 월

위 원 장 백진 (인)

부위원장 김현철 (인)

위 원 조항민 (인)

국문초록

공간의 조직관계를 통해 본 브랜드 자동차 전시관의 공간구성체계 연구

지도교수 김 현 철

서울대학교 대학원 건축학과 조대회

본 연구는 평면적, 중립적 전시공간을 지닌 종합전시관의 공간에 대한 문제 제기에서 시작되었다. 최근 전시공간은 자동차, 미디어, 건축, 가구 전시관과 같이 공간을 활용하는 입체 전시물을 통해 전시공간을 구성하는 전문 전시관으로 변화하였다. 본 연구는 전문전시관에서 나타나는 새로운 유형의 전시공간 구성체계를 규명하는 것에 그 의의가 있다.

자동차 전시관에서 공간은 단순히 전시물을 강조하기 위한 중립적 배경으로 존재하는 것이 아니다. 이때의 공간은 장(Field) 형성을 통해 전시물과 공간성을 모두 표현하는 장치이다. 평면적으로 이동하고 회화적 관점에서 전시를 감상하는 일반 전시공간과는 다르게 자동차 전시관은 입체적으로 이동하고 공간적 관점에서 감상하는 전시공간이다. 따라서 본 연구에서는 2000년대 중반이후 새로운 전시공간으로 주목받고 있는 자동차 전시공간에 대한 분석을 통해 전시공간의 입체성과 표현성을 도출하고자 하였다.

본 연구에서는 자동차 전시관의 공간을 4가지 공간구성요소와 이것이 결합된 3가지 공간조직을 통해 관찰하였다.

4가지 공간구성요소에는 주변맥락에 대응하여 전체 공간의 영역을 규정하는 1) 공간틀, 내부 공간의 성격을 결정짓고 전시공간을 표현하는 2) 공간오브제, 전시공간에서 관람자의 미세한 흐름을 제어하는 3) 전시배치방식 그리고 이를 통해 흐름선(線)으로 나타나는 4) 관람동선형식이 있다.

3가지 공간조직에는 공간 속에서 층을 형성하는 1) 커조직, 통합된 공간 속에서 특정 방향으로 나선형 흐름을 만드는 2) 나선조직, 마찬가지로 통합된 공간 속에서 공간의 장(Field)를 통해 서술적 흐름을 만들어내는 3) 선(線)형 조직이 있다.

본 연구에서는 각 전시관마다 다르게 나타나는 전시공간요소와 공간조직을 종합하여 시대별로 나열하였다. 이를 바탕으로 전체 자동차 전시관의 시대별 경향 분석을 통해 방향성을 예측하였다.

그 결과 자동차 전시관은 공간 볼륨의 사이공간을 통해 흐름의 영역을 생성하는 공간으로 변화 하고 있고, 이를 통해 입체적 전시배치와 연출적 전시공간을 형성하고 있다. 또한 공간의 선형성을 바탕으로 단순한 배경으로서의 전시공간이 아닌 도입·전환·가속·절정·결말을 지닌, 즉, ‘공간 이야기’가 명확한 서술적 전시공간으로 변화하고 있다.

자동차 전시관은 2차원 흐름을 나타내는 커 조직에서 1차원 흐름을 나타내는 선형조직으로 변화 하면서 역설적으로 더 큰 입체적 공간효과를 나타내게 되었다. 이것은 1차원의 선형흐름이 3차원의 입체 공간을 표현하기에 더욱 적합한 표현방식이기 때문이다. 통합된 3차원 공간에 2차원의 커조직이 형성될 경우 관람자는 급작스럽게 늘어난 자율성 때문에 방향성을 잃게 된다. 하지만 통합된 3차원 공간에 공간을 표현할 수 있는 서술적 요소인 볼륨을 배치하면 공간의 조직관계를 통해 형성된 1차원의 흐름선이 공간을 이끌어 나가며 보다 다층적이고 서술적인 공간을 경험할 수 있게 한다.

이처럼 자동차 전시관은 공간의 조직관계를 통해 일반 전시공간과는 다른 새로운 공간성을 경험하게 한다. 다시 말해 전문주제를 바탕으로 공간을 활용하는 전시 방법이 늘어남에 따라 전시공간도 이에 맞추어 변화해야 하는 시점에서 자동차 전시관은 실험적 공간을 통해 전시공간의 최신 경향을 이끌고 있다.

자동차 전시관의 입체적 전시공간 조직체계에 대해 분석한 본 연구를 통해 입체적 전시공간을 구성하는 구축 방식이 새롭게 등장하는 전문전시관에 적용되길 기대한다.

**주요어 : 자동차 전시관, 공간 조직, 공간구성체계, 선형전시
학번 : 2012-20565**

목 차

제 1 장 서론	
1. 1 연구의 배경	1
1. 2 연구의 목적	3
1. 3 연구의 범위와 방법	4
1. 4 용어 및 도해의 정의	9
제 2 장 예비고찰	
2. 1 일반 전시관과 자동차 전시관의 전시공간 비교	11
2.1.1 일반 전시관의 전시공간	11
(1) 화이트큐브 전시공간	11
(2) 컬렉션 중심 박물관형 전시공간	13
(3) 종합전시관형 전시공간	14
2.1.2 자동차 전시관의 전시공간	15
(1) 공간의 조직을 통한 전시공간	15
(2) 입체적 전시물을 담는 전시공간	17
(3) 전문전시관형 전시공간	18
2.1.3 공간 조직관계를 통해 구축된 전시공간의 등장	19
2. 2 전시공간에 대한 선행연구	20
2.2.1 독립적 전시공간에 관한 연구	20
2.2.2 통합적 전시공간에 관한 연구	22
2.2.3 외부로 확장된 전시공간에 관한 연구	23
2.2.4 공간 조직관계를 중심으로 보는 연구들의 필요성	24
2. 3 공간 구성체계의 연구들	26
2.3.1 공간구성요소의 기능 분석틀	26
2.3.2 공간조직의 공간효과 분석틀	27
2.3.3 경향과 방향성 분석틀	28
2. 4 소결	29
제 3 장 자동차 전시관 공간구성요소의 종류별 기능분석	
3. 1 공간구성요소의 종류	30
3. 2 공간 틀의 기능분석	34
3.2.1 정형 기하틀의 기능	35
3.2.2 이형 기하틀의 기능	36
3.2.3 자유틀의 기능	38
3. 3 공간 오브제의 기능분석	40
3.3.1 면 오브제의 기능	41
3.3.2 볼륨 오브제의 기능	44

3. 4 전시 배치의 기능분석	47
3.4.1 2원 복합배치의 기능	49
3.4.2 3원 복합배치의 기능	50
3.4.3 단일 배치의 기능	51
3.4.4 4원 복합배치의 기능	52
3. 5 관람동선의 기능분석	53
3.5.1 단속형 동선의 기능	54
3.5.2 연속형 동선의 기능	55
3. 6 소결	58

제 4 장 자동차 전시관 공간조직의 종류별 공간효과 분석

4. 1 공간조직의 종류	59
4. 2 켜조직의 종류별 공간효과 분석	60
4.2.1 단층 켜 조직의 종류와 공간효과	62
4.2.1.1 단층 켜 조직의 종류	
(1) 기하틀 내 발산형의 결합방식과 공간특성	62
(2) 자유틀 내 발산형의 결합방식과 공간특성	63
(3) 기하틀 내 연속형의 결합방식과 공간특성	63
4.2.1.2 단층 켜 조직의 공간효과	
(1) '진동'하는 개별공간	64
(2) 개별공간의 수평적 연결	66
4.2.2 적층 켜 조직의 종류와 공간효과	67
4.2.2.1 적층 켜 조직의 종류	
(1) 기하틀 내 연속적층형의 결합방식과 공간특성	68
(2) 자유틀 내 연속적층형의 결합방식과 공간특성	68
4.2.2.2 적층 켜 조직의 공간효과	
(1) 중앙 void/오브제를 통한 공간의 중심성	69
(2) 수직적 상승감	71
4. 3 나선 조직의 종류별 공간효과 분석	71
4.3.1 상승 나선 조직의 종류와 공간효과	73
4.3.1.1 상승 나선 조직의 종류	
(1) 상승 나선형의 결합방식과 공간특성	73
4.3.1.2 상승 나선 조직의 공간효과	
(1) 지시적 동선체계	75
(2) 빠른 회전공간	75
4.3.2 하강 나선 조직의 종류와 공간효과	76
4.3.2.1 하강 나선 조직의 종류	
(1) 하강 나선형의 결합방식과 공간특성	77
4.3.2.2 하강 나선 조직의 공간효과	
(1) 선택적 동선체계	79
(2) 느린 활강공간	80

4. 4 선형 조직의 종류별 공간효과 분석	82
4.4.1 일차 선형 조직의 종류와 공간효과	83
4.4.1.1 일차 선형 조직의 종류	
(1) 기하틀 내 평면선형의 결합방식과 공간특성	83
(2) 자유틀 내 평면선형의 결합방식과 공간특성	84
4.4.1.2 일차 선형 조직의 공간효과	
(1) 평면적 공간흐름	85
(2) 공간적 깊이감-미끄러지는 공간	86
4.4.2 이차 선형 조직의 종류와 공간효과	90
4.4.2.1 이차 선형 조직의 종류	
(1) 부가 Loop형의 결합방식과 공간특성	90
(2) 내포 Loop형의 결합방식과 공간특성	90
(3) 교차 Loop형의 결합방식과 공간특성	91
4.4.2.2 이차 선형 조직의 공간효과	
(1) 전시공간의 산책적 경험	91
(2) 시선의 다양성	99
4. 5 소결	101
제 5 장 자동차 전시공간의 시기별 경향과 방향성	
5. 1 공간구성요소의 시기별 경향	102
5.1.1 공간틀의 경향 : 주변맥락과의 일체화	103
5.1.2 공간오브제의 경향 : 공간의 탈중심화	104
5.1.3 전시배치의 경향 : 공간 맞춤형 전시배치	105
5.1.4 관람동선의 경향 : 공간경험의 연속성	106
5. 2 공간조직의 시기별 경향	108
5.2.1 켜 조직에서 선형조직으로의 흐름	108
5.2.2 새로운 공간조직을 위한 실험 : 나선조직	109
5.2.3 내부 공간조직의 확장과 통합성	110
5. 3 자동차 전시관의 방향성	112
5.3.1 사이공간을 통한 흐름의 장 형성	112
5.3.2 연출적 전시 공간 구성	114
5.3.3 선(線)형 흐름을 통한 서술적 공간경험	116
5. 4 소결	119
제 6 장 결론	120
참고문헌	122
Abstract	124

[표 목 차]

[표 1-1] 세계 자동차 전시관 현황	4
[표 1-2] 선정된 14종의 브랜드 자동차 전시관	6
[표 1-3] 연구흐름 조직도	8
[표 2-1] 일반 Museum의 전시실간 배치와 연결동선의 관계도	12
[표 2-2] 전시물의 분류체계	13
[표 2-3] 일반전시관과 자동차전시관의 관람방식, 전시물 관계비교	15
[표 2-4] 일반전시관과 자동차 전시관의 공간개념 차이	19
[표 3-1] 자동차 전시관의 네가지 공간구성요소	30
[표 3-2] 자동차 전시관의 공간틀 요소	31
[표 3-3] 자동차 전시관의 공간오브제 요소	32
[표 3-4] 자동차 전시관의 전시배치 요소	33
[표 3-5] 자동차 전시관의 관람동선 요소	34
[표 3-6] 자동차 전시관에서 공간틀 요소의 유형	35
[표 3-7] 자동차 전시관에서 공간오브제 요소의 유형	40
[표 3-8] 자동차 전시관에서 전시배치 방식의 유형	48
[표 3-9] 자동차 전시관에서 전시배치 결합 유형	49
[표 3-10] 자동차 전시관에서 관람동선 요소의 유형	54
[표 4-1] 자동차 전시관의 공간조직 유형	59
[표 4-2] 커 조직의 유형 분류	61
[표 4-3] 나선 조직의 유형 분류	72
[표 4-4] 선형 조직의 유형 분류	82
[표 5-1] 자동차 전시관의 공간조직 변화과정	109

[그림 목 차]

[그림 1-1] 공간틀 중심 중립적 전시공간 개념도	1
[그림 1-2] 전시물간 다층적 배치를 통한 복합적 전시공간 경향	2
[그림 1-3] 틀-오브제에 의한 복합 전시공간 개념도	2
[그림 1-4] 다품종 자동차 전시관의 배열형 전시	5
[그림 1-5] 단일종 자동차 전시관의 연출형 전시	6
[그림 1-6] 논문의 연구 방법	7
[그림 1-7] 자동차 전시관의 공간 투시도	10
[그림 2-1] 듀랑의 박물관 계획안	12
[그림 2-2] 회귀본 전시장, 나폴리 페렌테 임페라토 박물관	14
[그림 2-3] 런던 자연사 박물관, 골학 갤러리	14
[그림 2-4] 일반 전시관의 공간개념도와 동선체계	16
[그림 2-5] 자동차 전시관의 공간개념도와 동선체계	16
[그림 2-6] 일반전시관과 자동차 전시관의 공간체계 비교	16
[그림 2-7] 전시물의 변화	17
[그림 2-8] 전시물과 전시공간의 관계변화	17
[그림 2-9] 전문전시관의 등장	18
[그림 2-10] 중립적 전시공간의 공간개념도	20
[그림 2-11] Samuel F.B. Morse 「Gallery of the Louvre」	21
[그림 2-12] Robert M. Damora, 우리시대의 미술관	21
[그림 2-13] 통합적 전시공간의 공간개념도	22
[그림 2-14] 르 꼬르뷔제 무한히 성장하는 미술관과 미스 반 데어 로에 소도시를 위한 박물관 계획안	22
[그림 2-15] 외부로 확장된 전시공간 개념도	23
[그림 2-16] Guggenheim Virtual Museum과 Christo and Jeanne-Claude의 Wrapped Reichstag	24
[그림 2-17] 자동차 전시관 공간요소의 순차적 결합체계	26
[그림 2-18] 공간효과 분석기준1	27
[그림 2-19] 공간효과 분석기준2	27
[그림 2-20] 공간효과 분석기준3	27
[그림 2-21] 공간효과 분석기준4	28
[그림 2-22] 시기별 경향과 방향성 분석틀 개념도	28
[그림 3-1] Ford Museum의 배치도와 공간틀	35
[그림 3-2] Chrysler Museum의 배치도와 공간틀	36
[그림 3-3] BMW Museum의 배치도와 공간틀	36
[그림 3-4] Benz Museum의 배치도와 공간 틀	37
[그림 3-5] Hessing Cockpit의 배치도와 공간 틀	37
[그림 3-6] Corvette Museum의 배치도와 공간 틀	38
[그림 3-7] BMW Welt의 배치와 공간틀	38
[그림 3-8] Porsche Museum의 배치도와 공간틀	39
[그림 3-9] Porsche Museum 입구의 반사면	39

[그림 3-10] Porsche Museum 입구부분의 끌어들임 효과	39
[그림 3-11] 꼬르뷔제 2구성 Villa Stein의 틀-오브제 관계	41
[그림 3-12] Ford Museum의 수직면 오브제	42
[그림 3-13] 수직면 오브제의 공간구축 방식	42
[그림 3-14] 수평면 오브제를 지닌 전시공간	42
[그림 3-15] Audi Museum의 중앙 void	43
[그림 3-16] 수평면 오브제의 공간구축방식	43
[그림 3-17] BMW Museum의 단순볼륨 오브제	44
[그림 3-18] BMW Welt의 공간체계도	45
[그림 3-19] BMW Welt의 공간조합방식	45
[그림 3-20] 단순볼륨 오브제의 공간구축방식	46
[그림 3-21] Benz Museum과 Porsche Museum의 복합볼륨 오브제	46
[그림 3-22] 복합볼륨 오브제의 공간구축방식	47
[그림 3-23] Ford Museum과 BMW Museum의 2원 복합배치	50
[그림 3-24] Toyota Museum과 Lamborghini Museum의 3원 복합배치	50
[그림 3-25] 병렬형의 단일 배치형태	51
[그림 3-26] 군집형의 단일 배치형태	51
[그림 3-27] 컨베이어 전시장치	51
[그림 3-28] 조립 공정상에 위치한 BMW C.B.와 병렬형 전시	51
[그림 3-29] Benz Museum의 복합 전시배치방식	52
[그림 3-30] Porsche Museum의 복합적 전시배치방식	53
[그림 3-31] Ford Museum과 Corvette Museum의 단속형 동선	54
[그림 3-32] Toyota, Lamborghini, Chrysler, Audi Museum의 적층선형동선	55
[그림 3-33] BMW Museum과 Benz Museum의 나선형동선	56
[그림 3-34] BMW C.B와 Hessing Cockpit의 고리형 동선	57
[그림 3-35] BMW Welt와 Porsche Museum, Ferrari Museum의 고리형 동선	57
[그림 4-1] 기하틀 내 순회형 커조식의 흐름	61
[그림 4-2] Ford Museum 공간요소 결합도	62
[그림 4-3] Ford Museum의 발산형 홀	62
[그림 4-4] Corvette Museum의 공간요소 결합도	63
[그림 4-5] Skoda Museum 공간요소 결합도	64
[그림 4-6] Ford Museum(좌)과 Corvette Museum(우)의 단면	64
[그림 4-7] Ford Museum의 진동하는 공간	64
[그림 4-8] Corvette Museum의 진동하는 공간	65
[그림 4-9] Malevich의 Black Circle과 Corvette Museum의 진동하는 공간	65
[그림 4-10] Ford Museum의 공간 연결 관계도	66
[그림 4-11] Skoda Museum에서 공간 연결 관계도	67
[그림 4-12] Skoda Museum의 단면	67
[그림 4-13] Toyota Museum과 Chrysler Museum,	68
Audi Museum의 공간요소 결합도	
[그림 4-14] Lamborghini Museum의 공간요소 결합도	69
[그림 4-15] Toyota Museum의 입구부분 void	69
[그림 4-16] 적층켜 전시관의 중앙 void/오브제	70

[그림 4-17] 적층켜 전시관의 중심공간형 동선체계	70
[그림 4-18] Lamborghini Museum의 중심 공간 오브제와 전시물의 배치	70
[그림 4-19] Toyota Museum 중앙 void	71
[그림 4-20] Chrysler Museum의 1층과 2층의 수직적 공간감	71
[그림 4-21] BMW Museum의 공간요소 결합도	73
[그림 4-22] 나선형 전시공간의 원형인 뉴욕 구겐하임 뮤지엄	74
[그림 4-23] BMW Museum의 나선형 동선	74
[그림 4-24] BMW Museum의 일방향 나선램프	75
[그림 4-25] BMW Museum의 빠른 회전공간	75
[그림 4-26] BMW Museum의 회전성을 만드는 공간	76
[그림 4-27] Benz Museum의 공간요소 결합도	77
[그림 4-28] Benz Museum을 이루는 볼륨의 구축방식	77
[그림 4-29] Benz Museum 공간 볼륨의 형성과정	78
[그림 4-30] Benz Museum의 교차하는 시선체계	78
[그림 4-31] Benz Museum의 중앙홀	78
[그림 4-32] 동선체계1-면과 면의 연결-오브제를 따르는 계단	79
[그림 4-33] 동선체계2-면과 면의 적층	79
[그림 4-34] 동선체계3- 낮은면과 높은면의 병치	79
[그림 4-35] 동선체계4-면과 면의 교차	79
[그림 4-36] Benz Museum의 단면과 중앙홀에서 바라본 공간효과	80
[그림 4-37] 홀 공간을 통한 급격한 상승	80
[그림 4-38] 전시 초입과 하강하는 나선램프	81
[그림 4-39] 포켓 공간 속 넓은 공간감과 Panorama의 형성	81
[그림 4-40] Hessing Cockpit의 공간요소 결합도	84
[그림 4-41] Hessing Cockpit의 단면	84
[그림 4-42] BMW Central Building의 공간요소 결합도	84
[그림 4-43] BMW Central Building의 단면	85
[그림 4-44] 일차선형조직의 평면적 선형 흐름공간	85
[그림 4-45] BMW Central Building의 개념모형	85
[그림 4-46] BMW Central Building 입구의 선형 구조물	86
[그림 4-47] 물체의 엇갈림과 공간의 미끄러짐 효과	86
[그림 4-48] BMW Central Building의 전시도입부 공간효과	87
[그림 4-49] 공간의 끌어당김 효과를 통한 흐름의 전환	87
[그림 4-50] BMW Central Building의 전개부 공간	88
[그림 4-51] BMW Central Building의 마지막 공간	88
[그림 4-52] 급속한 하강을 위한 장치-계단	89
[그림 4-53] BMW Central Building 외부로 향하는 미끄러짐	89
[그림 4-54] BMW Welt의 공간요소 결합도	90
[그림 4-55] Ferrari Museum의 공간요소 결합도	90
[그림 4-56] Porsche Museum의 공간요소 결합도	91
[그림 4-57] BMW Welt의 진입부	92
[그림 4-58] BMW Welt의 도입 공간	92
[그림 4-59] BMW Welt 공간의 전환을 위한 장치-계단	92

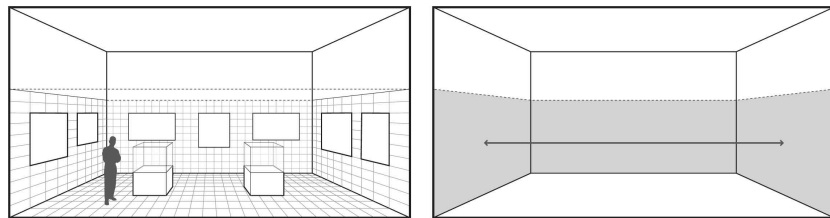
[그림 4-60] BMW Welt에서의 공간 전환과 내려보는 효과	93
[그림 4-61] BMW Welt의 보행가로에서 바라보는 트랙 오브제	93
[그림 4-62] BMW Welt의 보행가로에서 보는 마지막 View	94
[그림 4-63] Porsche Museum의 흐름 형성 다이어그램	94
[그림 4-64] 상승장치 개념 스케치와 단면	95
[그림 4-65] Porsche Museum의 전시공간 도입부	95
[그림 4-66] Porsche Museum의 윗면을 통한 공간의 암시	96
[그림 4-67] 전환부분의 ‘광원’과 움직임의 전환	96
[그림 4-68] 전환 후 보이는 전시관의 전체 Scene	97
[그림 4-69] 되돌아온 공간과 두 번째 전환	97
[그림 4-70] 상승후 방향의 전환과 새로운 전개	98
[그림 4-71] Porsche Museum의 최종 공간과 내려보기	98
[그림 4-72] Villa La Roche에서 공간 내려다보기	98
[그림 4-73] 다층적 시선체계의 형성과정	99
[그림 4-74] BMW Welt의 시선체계도	99
[그림 4-75] BMW Welt의 Track에서 바라보는 View	100
[그림 4-76] Ferrari Museum의 단면도	100
[그림 4-77] Ferrari Museum 의 다양한 공간경험	100
[그림 5-1] 전시공간 구성요소의 흐름	102
[그림 5-2] 공간틀 요소의 시기별 흐름도	103
[그림 5-3] 2000년대 중반 이후 도시흐름을 유입하는 내부공간	103
[그림 5-4] 공간오브제 요소의 시기별 흐름도	104
[그림 5-5] 면 오브제와 볼륨 오브제가 만드는 사이공간의 차이	105
[그림 5-6] 전시배치 요소의 시기별 흐름도	105
[그림 5-7] 관람동선 요소의 시기별 흐름도	106
[그림 5-8] 자동차 전시관 공간조직의 시기별 흐름도	108
[그림 5-9] 켜조직에서의 공간구성	110
[그림 5-10] 선형조직에서의 공간구성	111
[그림 5-11] 통합적 공간과 개별적 공간의 비교분석	111
[그림 5-12] 오브제의 벡터(힘과) 흐름의 상관관계	113
[그림 5-13] 전시공간 속 흐름의 장 형성과정	113
[그림 5-14] 빈 공간과 연출적 공간의 차이 비교	114
[그림 5-15] 평면적 전시물과 입체적 전시물에서 전시 배치를 통한 공간적 효과의 차이 비교	115
[그림 5-16] BMW Central Building의 선형공간조직과 서술적 공간경험 ...	116
[그림 5-17] Benz Museum의 선형공간조직과 서술적 공간경험	117
[그림 5-18] BMW Welt의 선형공간조직과 서술적 공간경험	117
[그림 5-19] Porsche Museum의 선형공간조직과 서술적 공간경험	118

제 1장 서론

1. 1 연구의 배경

박물관 건축의 성공여부는 내부공간이 얼마나 창의적으로 조직되어 배치되는가에 달려있다. 박물관을 만드는 것은 상징적인 외관이 아니다.¹⁾ 일반 전시관은 중립적 형태의 공간이 전시물을 담고 있다. 때문에 일반 전시관은 전시실간 ‘기능적 연결’을 통해 전시공간의 흐름을 만든다.

중립적 전시공간은 그것이 담고 있는 전시물에 대한 중립성을 바탕으로 구성된 공간이기 때문에 전시공간의 모든 표현적 속성을 제거한다. 중립적 전시공간은 Brian O’Doherty의 「Inside The White Cube」라는 글에서 미술관 건축의 표본이 되었는데 하얀 벽면과 천장에서 내려오는 빛, 4면의 닫힌 틀로 규정되었다.



[그림 1-1] 공간을 중심 중립적 전시공간 개념도

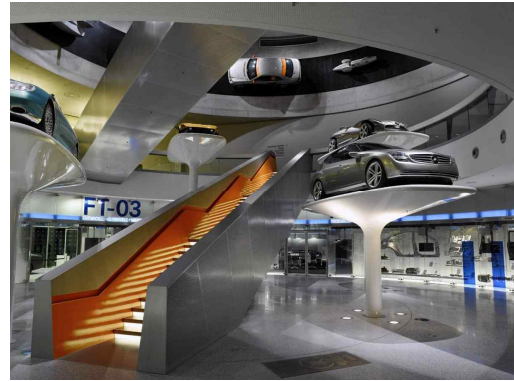
현대에 들어와서 전시물의 형태와 방법에 대한 표현이 다양해지면서 공간이 단순히 배경이 되는 중립적 전시공간은 전시물을 전시하는데 한계가 존재하게 되었다. 중립적 전시공간은 전시물에 대한 응시 혹은 전시물 주변을 순회하는 시선체계로만 존재한다. 이는 2차원적 시선체계를 통해 관람하기 때문에 전시물을 다양한 각도와 상황에서 바라보는 것이 불가능하다.

이와 같은 2차원적 시선체계를 벗어나기 위한 전시공간 구성방법이 최초로 사용된 것은 Frank. L. Wright의 NewYork Guggenheim Museum(1937)이다. 구겐하임 미술관은 하나의 커다란 틀 속에 나선램프 오브제를 배치시켰다. 이를 통해 공간을 순회하는 연속적 흐름에 따라 전시물을 다양한 시점에서 바라볼 수 있다. 이때, 틀은 공간을 규정짓고 오브제는 관람객의 흐름을 제어하며 틀과 오브제 사이의 공간은 그 사이의 조직관계를 바탕으로 전시 공간을 형성한다.

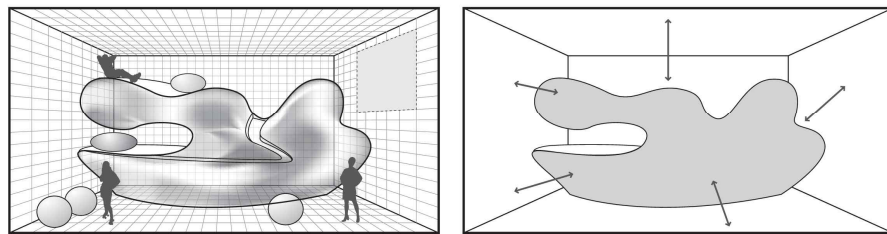
1) Ben van Berkel & Caroline Bos, 「21st Century Museum」, Space, 2007.1. p.49

이후 Guggenheim Museum은 비평가들에 의해 ‘평면적 전시물을 전시하기 부적합하다’, ‘전시물을 관람할 때 산만한 요소가 있다’²⁾라는 평가를 받고 새로운 전시공간의 실험이라는 건축적 의의만 남긴 채 White Cube형 전시관에 그 자리를 내주었다. 60년대 이후 MoMA를 주축으로 한 White Cube형 전시관은 현대 미술관의 원형으로 인식되어 전 세계적으로 퍼져나가게 되었다.

80년대 이후 White Cube형 전시관은 앙드레말로(André Malraux)의 ‘상상의 미술관(musée imaginaire)’³⁾개념에 의해 점차적으로 현대적 의미의 전시관, 즉, 벽이나 층의 장애를 초월한, 경험을 중시하는 전시관으로 변화하게 되었다.⁴⁾ 이는 일반 전시관이 수용하지 못하는 틀-오브제 관계에 의한 공간구성방식으로, 시각의 다양성, 공간의 입체적 흐름, 공간 속에서의 전망(vista)을 지니는 복합 전시공간으로 정의될 수 있다.



[그림 1-2] 전시물간 다층적 배치를 통한 복합적 전시공간 경향(Benz Museum)



[그림 1-3] 틀-오브제에 의한 복합 전시공간 개념도

이와 같은 맥락 하에서 단일 종목을 전시하는 전문전시관으로 전시물의 배치를 통한 입체적 공간구성을 나타내는 브랜드 자동차 전시관의 전시공간 구성은 주목할만하다. 2000년대 중반 이후 Zaha Hadid, UN Studio, Coop Himmelb(l)au, Delugan Meissl 등의 건축가들에 의해 자동차 전시관은 다양한 건축적, 공간적 실험을 통해 새로운 형태의 전시관을 구체적으로 실현해왔다.

2) Barbara Rose는 그녀의 글에서 Guggenheim Museum은 뉴욕에서 가장 아름답고 눈에 띄는 건축이긴 하지만 시각예술이나 회화의 전시를 위한 목적에는 적합하지 않다고 표현하고 있다. Barbara Rose, 「Gobbledygook at the Guggenheim」, New York, 1971. 3. 8, p.50

3) 앙드레 말로의 상상의 미술관은 영어권에서는 ‘벽 없는 미술관(Museum without Walls)’로 번역되었다.

4) Rosiland E.Krauss(1986), “Postmodernism’s Museum Without Walls”, Thinking about Exhibitions, (eds.R.Greenberg, B.Ferguson, S.Nairne)Routledge, 1996, p.348

또한, 자동차 전시관은 전시물의 특수성 때문에 시기별 혹은 특성별로 그 시대에 가장 독창적인 전시공간을 형성해 왔다.⁵⁾ 전시물의 크기, 속도감, 디자인은 이 시대의 사람들에게 가장 큰 흥미거리이다.

본 연구에서는 단일종목의 대규모 전시공간으로서 일반 전시공간과는 다른, 새로운 전시 경향을 나타내는 자동차 전시관을 분석하여 미래의 전시공간에 대한 방향점을 제시하고자 한다.

1. 2 연구의 목적

본 연구는 다음과 같은 목적을 갖는다.

연구의 목적1- 공간요소의 조직관계 규명

첫째, 60년대 이후 고착된 미술작품 위주 White Cube형 종합전시공간에서 벗어난 일상적인 사물, 예술가들의 작업도구, 공간 미디어, 자동차, 가구, 소리 등 다양한 전시물을 전시하는 전문 전시관이 늘어남에 따라 새로운 전시유형에 맞는 ‘전시공간의 특성’과 ‘공간요소 사이의 조직관계’를 밝힌다.

연구의 목적2- 입체 전시물 전시공간의 구축방식 도출

둘째, 새로운 전시유형의 특성을 지닌 전시관으로 평면적, 회화적 전시물이 아닌 공간을 활용하는 입체적 전시물인 자동차를 대상으로 하는 전시관을 분석하여 새로운 전시대상에 적합한 전시공간 구축 방식을 도출해 낸다.

연구의 목적3- 자동차 전시관의 방향성 예측

셋째, 개별 전시공간요소가 만들어내는 전시공간 조직의 구성방식이 만들어내는 공간 효과와 경향을 살펴보고 향후 전시공간의 방향성을 예측해본다.

이와 같은 목표를 통해 본 연구에서는 일반 전시관이 전시방식의 변화를 수용하지 못하는 상황 속에서 새로운 전시공간을 지속적으로 제시하고 있는 자동차 전시관의 흐름과 경향성에 대해 분석하고자 한다.

이를 통해 새로운 전시공간이 지녀야 할 공간적 특성을 규명하고자 한다. 다시 말해, 특수 목적을 지닌 대규모 전시관이 시대적 경향이라고 볼 때 공간과 밀접한 관계를 맺는 입체 전시물이 전시공간과 어떤 체계와 조직관계를 바탕으로 구축되는지 살펴보기 위함이다.

5) Philip Jodidio, "Architecture+Automobiles", Enriched by the Beauty of the speed, Images Publishing, 2011, p.8

1. 3 연구의 범위와 방법

a. 연구의 범위

본 연구의 연구 범위는 세계의 전 지역에 걸쳐 1929년 최초로 등장한 자동차 전시관을 시작으로 가장 최근의 전시관 까지 전체 자동차 전시관을 대상으로 전수조사를 하여 선정하였다.[표1-1] 이 중 전시관의 시대구분이 명확하고 생산품 중심의 연출형 전시방식을 사용하는 브랜드 자동차 전시관을 추출하여 분석대상으로 선정하였다.⁶⁾

[표 1-1] 세계 자동차 전시관 현황

구분	전시관	위치	시기	종류	브랜드
1	HenryFordMuseum(49,000m ²)	Michigan, USA	1929	단일종	Ford
2	Auburn Cord Duesenberg Automobile Museum	Indiana, USA	1930	다품종	
3	National Motor Museum	Beaulieu, England	1952	다품종	
4	Musée Automobile de Vendée	Talmont, France	1960	다품종	
5	Canadian Automotive Museum	Oshawa, Canada	1961	다품종	
6	Manitoba Antique Automobile Museum	Manitoba, Canada	1961	다품종	
7	Southward Car Museum	Otaihanga, New Zealand	1972	다품종	
8	BMW Museum	Munich, Germany	1972	단일종	BMW
9	Alfa Romeo Historical Museum	Milan, Italy	1976	다품종	
10	Cotswold Motoring Museum	Gloucestershire, England	1978	다품종	
11	Lakeland Motor Museum	Cumbria, England	1978	다품종	
12	Wildfowl and Motor Museum	East Sussex, England	1980	다품종	
13	Musées Automobiles en Europe	Paris, France	1984	다품종	
14	Oxford Bus Museum	Oxfordshire, England	1984	다품종	
15	Haynes International Motor Museum	Somerset, England	1985	다품종	
16	National Automobile Museum of Tasmania	Tasmania, Australia	1985	다품종	
17	Auto World	Brussels, Belgium	1985	다품종	
18	Museo Juan Manuel Fangio	Buenos Aires, Argentina	1986	다품종	
19	Musée de l'Aventure	Sochaux, France	1988	다품종	
20	Toyota Automobile Museum	Nagakute, Japan	1989	단일종	Toyota
21	National Automobile Museum	Nevada, USA	1989	다품종	
22	Autostadt	Wolfsburg, Germany	1994	다품종	
23	Petersen Automotive Museum	LA, USA	1994	다품종	
24	National Corvette Museum	Kentucky, USA	1994	단일종	Chevrolet Corvette
25	Emirates National Auto Museum	Abu Dhabi, UAE	1994	다품종	
26	Museo Lamborghini	Dosso, Italy	1995	단일종	Lamborghini
27	Automobilmuseum Stainz	Stainz, Austria	1996	다품종	
28	Škoda Auto Museum	Mladá Boleslav, Czech Republic	1996	단일종	Škoda
29	The Bruce Weiner Microcar Museum	Georgia, USA	1997	다품종	
30	삼성교통박물관	Yongin, Korea	1998	다품종	
31	Walter P. Chrysler Museum	Michigan, USA	1999	단일종	Chrysler
32	Audi Forum & Museum Mobile	Ingolstadt, Germany	2000	단일종	Audi
33	National Car Museum of Iran	Karaj, Iran	2001	다품종	
34	Museum Autovision	Baden-Wurtemberg, Germany	2002	다품종	
35	Gilmore Car Museum	Michigan, USA	2003	다품종	
36	BMW Central Building	Leipzig, Germany	2004	단일종	BMW

6) 생산된 사물을 전시하는 자동차전시관을 분석대상으로 선정한 데에는 단순 수집품 위주의 전시 공간이 비어있는 공간 속에 수집된 전시물을 나열하는 것에 그치는데 반하여 생산자가 직접 전시공간을 계획하고 전시물에 맞추어 설계하는 생산품 중심 전시관이 공간과 전시물의 밀접한 관계를 보여줄 수 있다는 점에 착안하였기 때문이다.

37	Louwman Museum	Hague, Netherland	2004	다품종	
38	Cayman Motor Museum	GrandCayman, Cayman Islands	2004	다품종	
39	World Classic Car Museum	Shikoku, Japan	2004	다품종	
40	Hessing Cockpit&Acoustic Barrier	Utrecht, Netherlands	2005	소품종	Rolls-Royce 외 3종
41	Tampa Bay Automobile Museum	Florida, USA	2005	다품종	
42	Benz Museum	Stuttgart, Germany	2006	단일종	Mercedes-Benz
43	Shanghai Auto Museum	Shanghai, China	2006	다품종	
44	Göran Karlsson's Motor Museum	Ullared, Sweden	2007	다품종	
45	BMW Welt	Munich, Germany	2008	단일종	BMW
46	제주 세계 자동차 박물관	Jeju, Korea	2008	다품종	
47	Museo Ferrari	Modena, Italy	2009	단일종	Enzo Ferrari
48	Porsche Museum	Stuttgart, Germany	2009	단일종	Porsche
49	Museo Nazionale dell'Automobile	Turin, Italy	2011	다품종	
50	Museo Nicolis	Verona, Italy	2011	다품종	
51	LeMay America's Car Museum	Washington, USA	2012	다품종	

자료출처: Motoring Museums Lighthouse(<http://www.automuseums.info>)

자동차 전시공간에 대한 보다 정밀한 연구를 위하여 조사된 51개의 자동차 전시관 중 연출형 전시배치방식이 드러나는 자동차 전시관을 선정해야 했다. 이에 대한 선정기준이 단일 혹은 소규모 브랜드를 대상으로 하는 전시관이다.



[그림 1-4] 다품종 자동차 전시관의 배열형 전시
제주 세계 자동차 전시관(좌)와 museo nazionale dell'automobile(우)

특정 브랜드를 대상으로 하지 않고 다양한 차종을 전시하는 다품종 자동차 전시관은 이질적 전시물(:박물[博物])로 구성되어 있다. 다시 말해, 다품종 전시관에서는 브랜드 별로 서로 상이한 전시물이 전시관 내에 다양하게 혼재되어 있다. [그림1-4] 이때 전시배치는 단순 배열형으로 나타나고 전시공간은 다양한 디자인과 형태의 자동차를 담기 위해 중립적으로 형성된다. 다품종 자동차 전시관의 전시공간은 수집품 위주의 창고형 공간으로 오직 전시 목적만 지닌다.

이에 반해 브랜드 자동차 전시관은 단일 브랜드의 일관적 디자인을 통한 공통적 성격이 부여된다.[그림1-5] 이때 전시 방식은 전시물이 전시공간과 상호작용하는 연출형 전시 방식을 사용한다. 때문에 브랜드 자동차 전시관은 자동차와 전시공간이 별개로 존재하지 않고 상호 밀접한 관계를 통해 드러난다.















이는 단순히 전시 목적 외에도 브랜드의 홍보 목적이 공존하기 때문에 특수한 형태의 전시공간으로 나타나는 것이다. 따라서 브랜드 자동차 전시관은 기획 단계에서부터 전시 공간의 구성 및 연출까지 모두 해당 브랜드의 특성이 반영된 전시공간으로 나타난다.



[그림 1-5] 단일종 자동차 전시관의 연출형 전시
BMW Welt(좌)와 Porsche Museum(우)

단일종 및 소품종 자동차를 전시하는 14종의 브랜드 자동차 전시관은 다음과 같다. 각 전시관은 Hessing Cockpit을 제외하고⁷⁾ 각 브랜드를 대표하는 전시관으로 해당 브랜드의 특성이 전시공간에 반영되어 맞춤형으로 설계되었다.

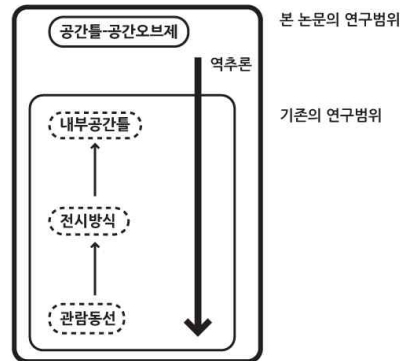
[표 1-2] 선정된 14종의 브랜드 자동차 전시관

전시관명	1.Henry Ford Museum	2.BMW Museum	3.Toyota Museum	4.Corvette Museum	5.Lamborghini Museum	6.Skoda Museum	7.Chrysler Museum
준공년도	1929년	1972년	1989년	1994년	1995년	1996년	1999년
전시면적	49,000m ²	1,000m ²	11,000m ²	10,600m ²	980m ²	4,000m ²	10,200m ²
							
전시관명	8.Audi Museum	9.BMW Central Building	10.Hessing Cockpit	11.Benz Museum	12.BMW Welt	13.Ferrari Museum	14.Porsche Museum
준공년도	2000년	2004년	2005년	2006년	2008년	2009년	2009년
전시면적	9,600m ²	27,500m ²	6,400m ²	53,000m ²	16,000m ²	2,500m ²	6,600m ²
							

7) Hessing Cockpit은 특정 브랜드를 전시하는 전시관은 아니지만 4종의 브랜드를 전시하는 소품종 전시관으로, 기획단계에서부터 방음벽과 일체화 되어 설계된 독특한 유형의 전시공간을 지닌다. 때문에 Hessing Cockpit은 예외적으로 단일브랜드 자동차 전시관의 범주에 포함시켰다.

b. 연구의 방법

본 연구에서는 관람 동선에 대한 특성을 도출하여 전시방식을 통해 내부공간의 기능적 연결 관계를 파악하는 기존 연구방식을 벗어나 연구를 진행한다. 따라서 틀-오브제 관계를 통해 공간을 구축하는 방식과 이를 통한 전시방식 및 관람동선의 형성 과정에 대해 ‘역추론’하여 연구를 진행하고자 한다.



[그림 1-6] 논문의 연구 방법

이는 최근 전시관의 특성이 단일 주제를 바탕으로 하는 전문 전시관으로 변화함에 따라, 무엇을 전시하는가(What to Collect) 보다는 어떻게 전시공간이 구축되는지가(How to Display) 더 중요한 결정요인으로 자리 잡았기 때문이다.

이를 통해 전시공간을 내부 틀의 집합으로 보는 일반 전시공간 연구의 시각을 벗어나 공간 구성요소의 종합적 조직관계로 보는 관점으로 관찰하고자 한다. 이때, 전시물의 배치, 관람동선 뿐만 아니라 공간 조망 그리고 공간 사이의 암시와 같이 공간 전체 시퀀스에 대한 종합적 판단이 가능하다.

이에 예비고찰에서는 일반 전시공간과 자동차 전시공간의 비교를 통해 선행 연구의 연구틀에서 발전하여 공간 조직관계를 중심으로 보는 연구틀을 선정한다. 그리고 새로운 전시공간을 바라보는 관점 변화를 통해 자동차 전시관만의 독특한 공간구성방식을 분석하는 근거를 마련한다.

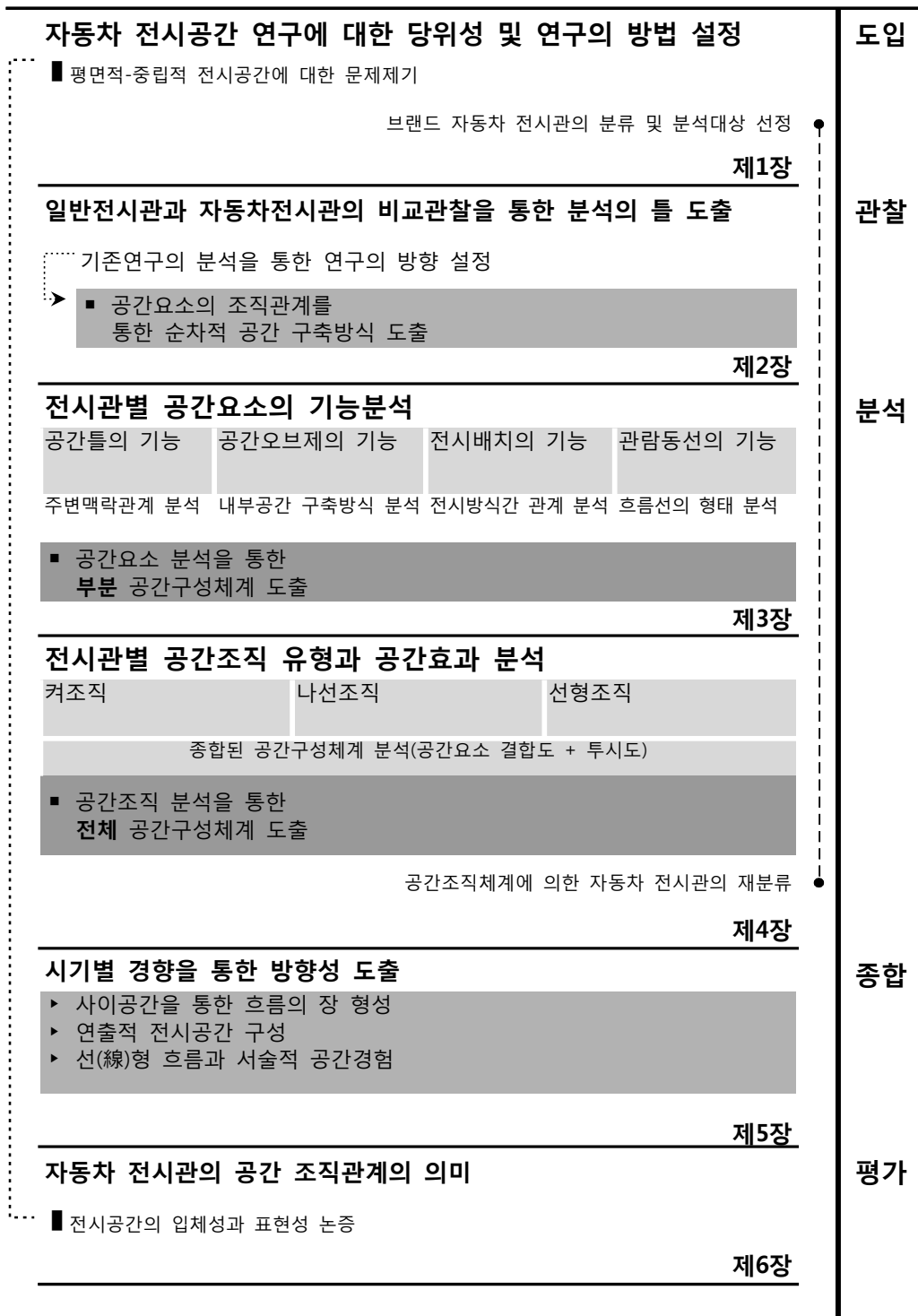
분석부인 3장에서는 공간 2요소(공간틀, 공간오브제)와 전시 2요소(전시배치, 관람동선)의 종류와 이를 통한 전시관별 공간요소의 기능을 살핌으로써 자동차 전시관의 공간구축 방식을 분석한다.

4장에서는 공간요소의 결합을 통해 나타나는 공간조직(켜조직, 나선조직, 선형조직)의 종류를 살펴보고 각 공간조직이 자동차 전시관에서 어떤 공간효과를 나타내는지 분석한다.

종합부인 5장에서는 공간요소와 공간조직이 어떠한 시대적 흐름을 바탕으로 변화하는지 그 경향을 살펴보고 이를 통한 흐름 및 특성을 도출하여 미래 자동차 전시관의 전시공간에 대한 방향성을 제시한다.

평가부인 6장에서는 전시공간의 발전 과정에서 자동차 전시관이 갖는 의미를 평가한다.

[표 1-3] 연구흐름 조직도



1. 4 용어 및 도해의 정의

본 연구에서는 공간조직의 입체적 관계를 파악하기 위해 실제 공간의 특징을 설명해주는 사진과 함께 공간 요소를 단순화 하여 선과 면으로 표현한 도해가 등장한다. 다음은 본 연구에서 사용한 용어 및 도해에 대한 정의이다.



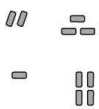
공간틀

공간틀은 공간을 감싸는 면으로 전체 전시 영역을 규정해 주고 관람자는 틀의 안에서 공간을 경험하게 된다. 본 연구에서는 두꺼운 단선으로 표현하였다.



공간오브제

공간오브제는 공간틀 안에서 내부공간을 만드는 건축적 요소(면, 볼륨)로 관람자는 공간오브제의 바깥쪽에서 공간오브제를 바라보게 된다. 본 연구에서는 회색 면으로 표현하였다.



전시배치

전시배치는 공간상에 놓이는 개별 전시단위로 자동차 전시관에서는 자동차가 전시의 단위가 된다. 공간틀, 공간오브제와의 관계를 통해 형성되는 전시배치는 본 연구에서는 세부 단위의 ‘점’들로 표현하였다.



관람동선

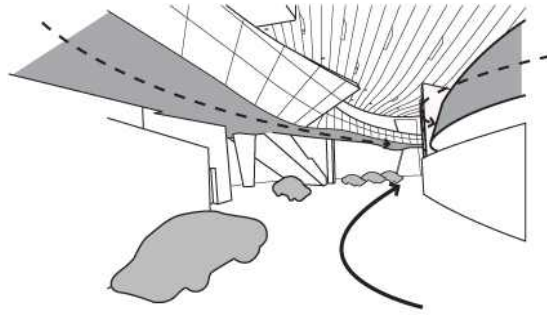
관람동선은 자동차 전시관에서 공간을 형성하는 공간틀-공간오브제와 관람자가 바라보는 대상이 되는 전시배치 관계가 만들어내는 흐름선이다. 본 연구에서는 얇은 단선으로 표현하였다.



공간조직

공간조직은 각 공간요소가 결합하여 만들어낸 공간적 관계를 의미하는 용어로 전체 전시관에서 드러나는 공간성을 드러낸다. 본 연구에서는 각 공간요소가 개별적으로 결합하는 방식을 나타낸 공간요소 결합도와 실제 공간상에서 관람자의 시선으로 보이는 장면별 투시도를 통해 공간조직을 표현하였다.

투시도에서는 각 장면별로 드러나는 공간성을 효과적으로 표현하기 위해 단선과 면 그리고 공간효과를 나타내는 화살표를 사용하였고 실제 공간과의 비교를 위해 사진과 투시도를 병치하여 나타내었다.



[그림 1-7] 자동차 전시관의 공간 투시도
 공간요소의 객관적 분석을 위해 사진과 투시도를 병치하여 나타냄. 이때 공간의 흐름을 만드는 면은 색을 칠해 표시하였고, 각 전시물 (자동차)은 공간과의 관계를 파악하기 위해 중립적 형태로 나타냄

제 2장 예 비 고 찰

2. 1 일반 전시관과 자동차 전시관의 전시공간 비교

2.1.1 일반전시관의 전시공간

(1) 화이트큐브 전시공간

일반 전시관의 공간구성은 중심공간을 통한 각 개실의 연결을 통해 이루어진다. 이때 각 전시실은 벽으로 구획되어 독립 전시공간을 형성한다. 따라서 일반 전시관은 관람자의 흐름 보다는 수장품의 보존이 우선시되었던 초기 박물관의 전시공간 개념 때문에 4면의 벽으로 둘러싸인 개별 전시공간을 지니게 되었다.⁸⁾ 개별 전시공간은 각각 틀을 형성하며 전체 공간에 맞추어 구획되는 공간이다. 전시물은 각 전시실(室)에서 주제에 맞는 배치를 통해 공간 속에서 관람자의 이동을 ‘지시’하게 된다.

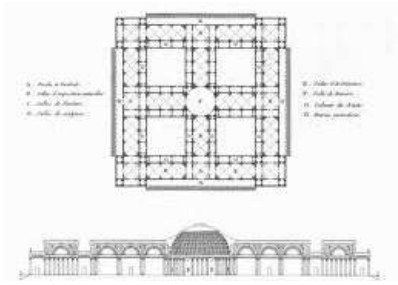
Brian O’Doherty의 「Inside The White Cube」에서는 이와 같은 전시공간을 Cell이라고 칭하고 이것이 18C 귀족문화에 의해 형성된 갤러리(Gallery)에서 파생된 것으로 보고 있다.⁹⁾

4면의 흰색 벽으로 둘러싸인 중립적 공간을 통해 White Cube는 그것이 ‘예술’이라는 사실을 해치는 모든 단서들을 작품 주변에서 제거한다. 현대의 수많은 전시관들도 중립적 공간을 사용한다. 즉, 전시물을 더욱 부각시키기 위해 공간 자체가 중립적 성격을 나타내는 것이다.

중립적 전시공간은 공간을 관람하는 관람자나 공간 자체 보다는 그것이 전시하는 전시물 자체에 대한 집중도가 높다. 따라서 White Cube 공간은 전시실(Cell)의 구획이 주된 공간 구축방식이며 전시공간 속 전시물에 대한 제의적 성격을 부여하기 위해 중립적 전시공간을 만들어내었다.

8) 이종수, 박물관의 연속적 전시공간 구성의 특성에 관한 연구, 서울대 석사학위 논문, 1998.2, p.40

9) 이 글에서 Brian O’Doherty는 본질적으로 모더니즘의 역사는 갤러리 공간에 의해 만들어졌다고 보고 있다. 현대 미술관의 중립적 흰색벽은 신성함을 지닌 공간인 교회, 법정, 실험실 등이 지닌 공간에 대한 제의적 성격을 지니고 있음을 명시하고 있다. 따라서 과거 형성된 갤러리 공간은 현대에 들어와서 신성함을 지니는 흰색 벽으로 우리에게 상징성을 부여하는 제의의 공간으로 변화하였다고 보고 있음을 알 수 있다. Brian O’Doherty(1976), "Notes on the Gallery Space", Inside the White Cube : The Ideology of the Gallery Space, Univ. of California Press, 1999, p.14



[그림 2-1] 듀랑의 박물관 계획안

Helen Searing은 이와 같은 전시공간구조의 원형적 근원으로 4개의 중정을 둘러싼 긴 갤러리와 로툰다로 구성된 듀랑의 박물관 계획안[그림2-1]을 제시한다.¹⁰⁾ 듀랑의 박물관은 현대 전시공간에서 보이는 중앙의 홀 공간과 그 주변을 두르는 구획된 전시실, 즉, 갤러리들의 집합을 통해 구성된다.

White Cube 전시공간은 중앙의 홀을 중심으로 기능에 따라 분할 배치된 전시공간들이 둘러싸고 있다. 이는 단순히 기능적, 주제별로 분류되어 위계적 공간구조를 지닌다. 각각의 전시공간은 전시내용에 맞추어 배치되고 관람동선은 이러한 전시공간의 배치를 따르는 결과적 요소로 나타난다. 결국 중립적으로 존재하는 전시공간은 각각 단속적으로 연결되어 관람객들이 각 실을 ‘무사히’ 빠져 나갈 수 있도록 배려해주는 역할만 할 뿐 적극적으로 전시경험에 개입할 여지는 남겨두지 않는다.

[표 2-1] 일반 Museum의 전시실간 배치와 연결동선의 관계도

	전시실간 배치	전시실간 연결동선
런던자연사박물관		
글래스고박물관		
뉴욕현대미술관		

10) Helen Searing, "The Development of a Museum Typology", Building the New Museum, NewYork : The Architectural League of NewYork, 1986

[표 2-1]을 보면 일반 전시관의 전시실 배치방식과 각 실을 연결하는 관람동선을 확인 할 수 있다.¹¹⁾ 런던자연사 박물관은 중앙 홀을 기준으로 양옆으로 퍼진 갤러리 공간과 이를 통해 진입하는 개별 전시공간에서 전시물을 관람한다. 글래스고 박물관 역시 중앙 홀을 기준으로 대칭형으로 이루어진 전시공간을 순회하며 전시물을 관람한다. 뉴욕현대미술관은 높은 층고를 지닌 홀을 중심으로 보다 작은 유닛의 개별 전시실이 배치되어 있는데 홀에서부터 이어지는 흐름은 순차적 관람동선을 통해 전체 전시공간을 순회한다.

세 전시관의 공통점은 서로 다른 내용을 담은 전시공간들이 중앙의 거대한 홀 공간을 둘러싸고 관람자는 연결된 각 전시실을 순회하며 관람한다는 점이다. 하지만 이러한 관람방식은 실간 이동에만 초점을 맞추고 있다. 결국 분류된 전시물의 수장 위주 실배치 개념으로 ‘공간과 전시물의 관계’, ‘전시물과 관람자의 관계’에 대해서는 초점을 맞추고 있지 않다.

(2) 컬렉션 중심 박물관형 전시공간

일반 전시공간을 대표하는 또 다른 특징으로는 ‘Collection’, 즉, ‘수집품’ 개념이 있다. 이는 수집된 전시물을 모으고 이를 종류별로 위계적 분류를 하여 각 전시실에 맞추어 전시물을 배치하는 과정이다.

이와 같은 전시분류체계는 전시관의 기획단계에서부터 전체 주제와 각 실의 기능적 분류를 통해 나타난다. 정한수의 「뮤지엄 전시부분의 커뮤니케이션 체계에 관한 연구」의 전시 분류체계를 보면 기능적 분류는 통상적으로 위계적 구조에서 발생한다. 이는 곧 ‘통시적 위계, 즉, 연대기적 전시’ 또는 ‘심화적 위계, 즉, 세분화된 전시주제별로 전시실을 나열하는 구조’로 배치된다.

[표 2-2] 전시물의 분류체계

전시체계 유형	세부구조	내 용
분류적 구조	공간적 분류	전시물을 지역적 또는 발굴지역별과 같이 공간적 특성에 따라 전시분류한 것
	동질적 분류	전시물의 내외적 속성이 유사한 것을 모아서 전시
위계적 구조	통시적 위계	전시주제를 시간적 순서로 배열한 것(연대기적 전시)
	심화적 위계	한 전시 주제가 세분화, 전문화되어가는 과정 전시

정한수, 「뮤지엄 전시부분의 커뮤니케이션 체계에 관한 연구」, 국민대학교 박사학위 논문, 1995, p.195

11) 위의 그림은 Sophia Psarra의 「Architecture and Narrative」에서 발췌한 그림이다. Psarra는 책을 통해서 전시관의 공간 배열과 관계, 관람자의 행태 등을 객관적 기법을 사용하여 분석하였는데 분석대상 건물 중 대표적 박물관으로 런던자연사 박물관과 글래스고 박물관, 뉴욕 현대미술관을 선정하였다.



[그림 2-2] 희귀본 전시장, 나폴리 페렌테
임페라토 박물관, 1599

들은 기존 미술품이나 역사적 유물을 대신하여 박물관, 미술관 등에 자리 잡고 종류별로 분류되어 일반 대중에게 공개되었다.

식민 지배활동에 기반한 사물 수집활동의 결과물이 현재 전형적인 박물관에서 전시하고 있는 컬렉션이다. 따라서 박물관이 생기기 훨씬 이전부터 존재해온 다양한 지역의 사물들을 효과적으로 분류하고 관람자들에게 제시 하는 것이 일반 전시관의 목적이다.

(3) 종합 전시관형 전시공간

일반 전시관의 유형은 다양한 전시물을 분류하여 위계적으로 배치하는 종합 전시관[그림2-3]이 주류를 이루었다. 이는 기능적 형태 분류조직으로서 대 박람회에서 파생하여 나타난 전시형식이다.

베넷은 이와 같은 종합 박물관의 형성에 관해 기술하면서 박물관들은 19세기의 보다 큰 문화적 변화라는 맥락과 그 인구 전체를 문명화 하는데 할당된 새로운 권력 형식의 행사 속에서 유용해졌다고 설명한다.¹³⁾

이는 결국 권력과 지식에 관한 푸코의 생각들과 특히 벤담의 파놉티콘을 참조하면서, 박물관이 권력을 형상화하고 그것을 스펙타클한 방식으로 보일 수 있



[그림 2-3] 런던 자연사 박물관, 골학
갤러리(Osteology Gallery)

12) Tony Bennett, 'The Exhibitionary Complex', Thinking about Exhibitions, R.Greenberg, B.Ferguson, S.Nairne(eds.), London, NewYork.:Routledge, 1996, p.101

13) Bennett, T.(1995), The Birth of the Museum: History, Theory, Politics, London : Routledge. p. 19

게 하기 위한 하나의 매커니즘이었다고 주장한다.¹⁴⁾ 이처럼 식민 시대에 이질적 문화를 보여주기 위한 권력 장치였던 박물관은 단순히 다양한 사물을 보여주기 위한 건축물이 아닌 ‘스펙타클(Spectacle)’을 위한 장치였던 것이다. 이와 같은 맥락에서 파생된 종합 전시관은 관람하는 대중을 향한 공공적 감시의 역할을 하며 이들을 통제하고 규제하였다.

이때의 통제, 규제는 실제로 이들을 물리적 환경에서 통제 했다는 것이 아닌, 권력적 해석을 통한 일방적 세뇌의 개념으로 이해된다.¹⁵⁾ 따라서 다양한 전시물을 기능적으로 조직·분류하여 당대의 종합적 지식체계를 대중에게 학습시킴으로써 권력층은 대중에게 자신의 권력을 정당화 시켰던 것이다. 같은 맥락하에 분류 및 위계적 전시구성을 통한 종합 전시관은 공간적으로 자율성이 떨어진다. 또한, 통제적 매커니즘하에 기능적 배치구조를 바탕으로 구성 되어있기 때문에 새로운 공간구성을 만들어내기 어렵다.


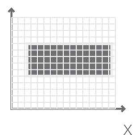
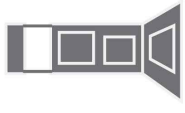
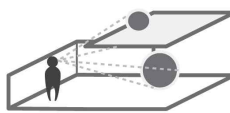
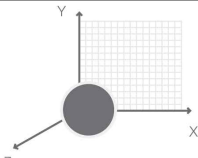
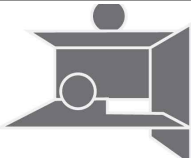
2.1.2 자동차 전시관의 전시공간

(1) 공간의 조직을 통한 전시공간

평면 전시물을 전시하는 일반 전시관과는 다르게 자동차 전시관은 부피가 있는 입체 전시물을 전시한다. 그 결과 입체 전시물은 단독으로 존재하지 않고 다른 전시물과 배치관계를 통해 존재한다.

일반 전시관과 자동차 전시관의 전시공간 개념을 비교하면 [표 2-3]과 같다.

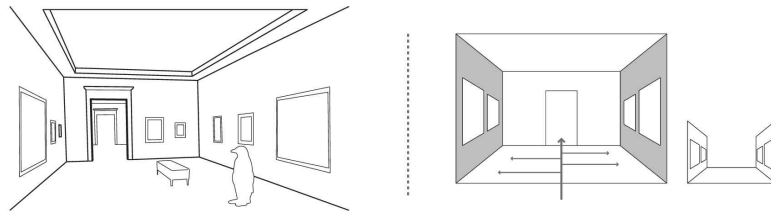
[표 2-3] 일반전시관과 자동차전시관의 관람방식, 전시물 관계비교

	전시물의 관람방식	전시물의 공간상 위치	공간과 전시물의 관계
일반 전시관			
자동차 전시관			

14) ibid. p.20

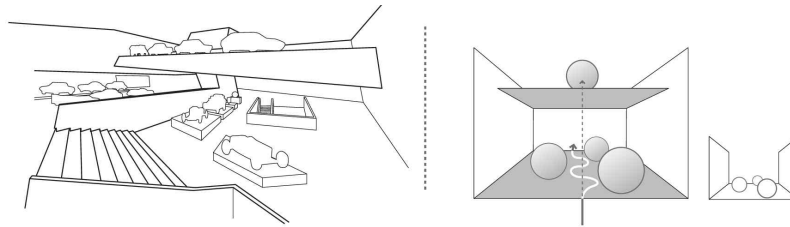
15) Peopons, J. and Hedin, J. (1982) 'The Layout of Theories in the Natural History Museum', 9H, 3:21-5, p.24

[표2-3-일반전시관]에 보이듯이 일반 전시관에서 전시물은 평면상에 위치하기 때문에 이를 따르는 공간 역시 벽, 바닥 등 2차원 공간요소를 따라 구성한다. 전시물을 관람하는 방식은 [그림2-4]와 같이 한쪽 전시실에서 다른 전시실로 이동하면서 전시물을 선택적으로 관람하는 방식으로 이루어진다.



[그림 2-4] 일반 전시관의 공간개념도와 동선체계

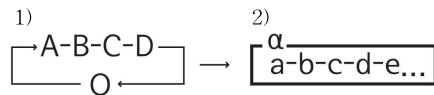
이와는 다르게 [표2-3-자동차전시관]에서 보이듯이 자동차 전시관은 공간상에 배치된 전시물 사이의 관계를 통해 관람이 이루어진다. 전시 관람방식은 [그림2-5]와 같이 우선, 전체 공간과 전시물의 배치관계를 미리 감상하고 이후, 공간을 산책하며 개별 전시물을 관람한다.



[그림 2-5] 자동차 전시관의 공간개념도와 동선체계

자동차 전시관의 전시공간은 일반 전시공간과 다른 공간배치를 만들어낸다.

1) 일반 전시관에서 공간배치는 중앙 홀을 중심으로 개별실이 에워싸는 위계적 배치관계로 이루어져 있다.

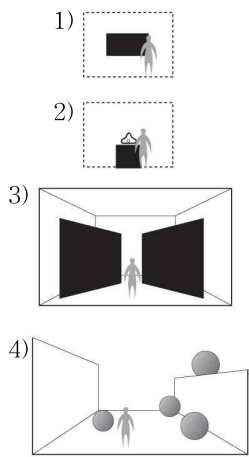


2) 자동차 전시관은 하나의 통합된 공간속에서 각 전시영역을 형성한다. 이를 통해, 관람자는 단일 공간속에서 다층적 시선으로 전시를 경험한다.



[그림 2-6] 일반전시관과 자동차 전시관의 공간체계 비교

(2) 입체적 전시물을 담는 전시공간



[그림 2-7] 전시물의 변화

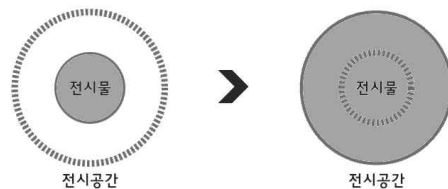
일반 전시관과 구분되는 자동차 전시관의 또 다른 특징으로는 공간을 활용하는 입체 전시물을 전시 한다는데 있다.

1) 과거 액자틀 속의 회화 혹은 전시 받침대 위의 조각품과 같이 관람자와 1:1로 대응하던 신성한 전시물은 2) 이후 Marcel Duchamp에 의해 대중 속으로 들어오게 된다.¹⁶⁾ 사물에 대한 인식이 확장되면서 전시물은 벽이나 바닥 등 공간의 단위 요소를 벗어나기 시작한다.

3) Richard Serra 작품의 경우에는 통합된 하나의 대 공간 속에 전시물의 장(field)형성을 통해서 주제를 표현한다. 이러한 장소 특정적(site-specific) 전시물은 단순히 관람자와 전시물 사이의 관계에서 벗어나 공간-전시물, 전시물-관람자의 관계로 확장시킨다.¹⁷⁾

장소 특정적 전시물은 공간과 전시물, 관람자의 관계를 확장시켰다. 하지만 이것 역시 비어있는 공간 속에 배치된 조각적 오브제일 뿐이다. 4)자동차 전시관에서는 비어있는 공간 속 배치된 조각적 오브제를 넘어 공간 자체가 전시된다.

자동차 전시관은 전시물과 공간 사이의 관계를 확장 시켰다는데 의미가 있다. 일반 전시 공간에서는 전시물이 중립적 공간을 통해 더욱 강조되었다. 하지만 자동차 전시관에서 전시물은 전시물 자체의 의미보다는 전시물 간의 관계를 통해 공간 속으로 확장되어 나타난다.[그림2-8] 이는 절대적 관점에서 바라보는 전시물에서 공간과의 상대적 관계를 지닌 전시물, 즉, 전시물과 공간과의 경계가 흐려진 상태의 전시물로 변화를 의미한다.



[그림 2-8] 전시물과 전시공간의 관계변화

16) 뒤샹의 샘은 당시까지의 예술의 개념, 즉 예술이란 작가 자신의 이미지를 표현하기 위해서는 자신의 손에 의해 만들어져야 한다는 것에 대해 대상을 '보는 것'으로 그 개념을 바꾸어 버렸고, 일상적인 실용적 물체를 예술의 차원으로 끌어올린 것이다.

이혜련, 마르셀 뒤샹의 Object가 팝아트에 미친 영향, 1991, p.56

17) 장소특정적 미술은 이미 완료된 상태의 작품을 보여주고 보는 관계를 형성하는 것이 아니라 작품이 장소에 놓이면서 작품이 시작된다고 할 수 있다. 이를 통한 시간성의 개입은 공간과 관람자의 개입이라는 조건을 충족시키기 위한 중요한 요소인 것이다.

오정향, 1970-80년대를 중심으로 리처드 세라의 장소특정적 작품 연구, 2009, p.18

(3) 전문 전시관형 전시공간

전시공간에서 전시물은 규모가 제한되고 명상적인 지각을 요구하는 일체 완비된 실재 물로서 은연중에 규정된다. 설치에 의해 강요된 물리적 제한과 한계로 인해 현대 전시관의 백화점식 구조가 반영하고 있듯이, 일상적인 사물, 예술가들의 작업도구, 공간 미디어, 자동차, 가구, 소리, 건축, 그래픽 등 매체의 전통적인 구분을 넘나드는 예술을 위한 공간은 없다.¹⁸⁾

이처럼 일상적 사물에 의한 단일 목적의 전시공간은 주류 전시관인 종합박물관의 권력적 무게감 그리고 화이트큐브 미술관의 신성성 때문에 항상 비주류 전시관으로 뒤쪽에 물러나 있었다.



[그림 2-9] 전문전시관의 등장(왼쪽부터, Roca London Gallery, Benz Museum, Vitra Museum)

[그림2-9]에서 보이듯이 21세기 들어 종합 박물관의 틀을 탈피한 전문 전시관이 많이 생겨나고 있다. Zaha Hadid에 의해 설계된 화장실 도기 전시관 Roca London Gallery, UN Studio에 의해 설계된 자동차 전시관 Benz Museum, Frank Gehry에 의해 설계된 가구 전시관 Vitra Museum까지 대상의 정체성을 드러내는 독특한 전시관들이 많이 나타났다.

사람들은 박물관에 가기를 좋아한다. 하지만 특별한 박물관에 가는 것을 더 좋아한다. 엘 그레코나 베르메르의 작품들을 보여주는 유랑 괴물 쇼에 열광하듯이 말이다. 사람들은 모든 것들을 갖춘 창고형 박물관에서 정처없이 방황하느니 그런 식의 쇼를 보는 편이 더 낫다고 생각한다(중략...) 오늘날, 희귀하거나 최고의 가치를 지닌 작품들은 모두 적당한 자리를 차지하고 있다. 그래서 앞으로는 전문화된 박물관이 방향성 없는 종합박물관보다 작품의 의미를 더 잘 전달하고 문화발전에도 이바지하게 될 것이다.¹⁹⁾

18) 아방가르드 작품(전통 예술분야에서 벗어난)을 다른 분야에 파급시킴으로써 매체에 따라 대상이 자연스럽게 구분 된 것으로 생각되도록 설득력 있게 강요함으로써 자동적으로 모더니즘에 대한 형식주의적 역사를 구성한다.

D.Crimp, The art of exhibition, October 30, 1984, Cambridge, Mass. and London, 1987, p.244

19) Ben van Berkel & Caroline Bos, 「21st Century Museum」, Space, 2007.1. p.48

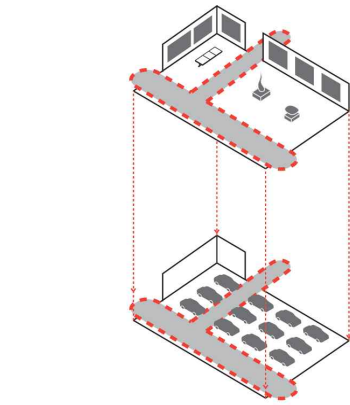
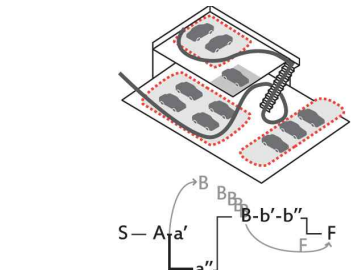
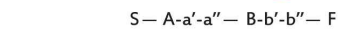
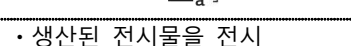
이처럼 전문 전시관은 종합전시관이 백년 넘게 지녀 왔던 형식적 고착을 탈피할 수 있는 가능성을 내포하고 있다. 이를 통해 흐름의 공간으로, 공간의 역동성을 보여주고 전시공간에 새로운 정체성을 부여할 것이다.

2.1.3 공간 조직관계를 통해 구축된 전시공간의 등장

자동차 전시관의 공간개념은 White Cube로 대변되던 중립적 전시공간의 형태에서 시작하였다. 하지만 부피가 큰 입체 전시물을 전시하기 때문에 기존의 중립적 전시공간만으로는 전시물을 효과적으로 표현할 수 없게 되었다. 또한 개별 작품마다 내용이 담겨있는 일반전시관의 전시물과는 달리 자동차는 종류별로 차이는 있지만 전체적으로 유사한 형태를 지니고 있어 연대기 혹은 주제별로 전시하기 어렵다.

[표2-4-수집품 중심 전시관]에 보이듯이 최초의 자동차 전시관 역시 일반 전시관의 전시방식, 즉, 여러 경로를 통해 수집된 전시물을 공간 내에 나열하면서 연대기로 분류하는 방식을 사용하였다. 또한 4면에 의해 둘러싸인 창고형 공간들이 기능적으로 연결되어 단속적으로 전시를 관람하는 방식이었다.

[표 2-4] 일반전시관과 자동차 전시관의 공간개념 차이

	공 간 구 성 도	
	수집품 중심 전시관	생산품 중심 전시관
일반 전시공간		
자동차 전시공간		
내용	<ul style="list-style-type: none"> • 여러 경로를 통해 수집된 전시물을 전시 • 공간 내에 나열 • 연대기적 분류 및 배열 • 단위공간의 기능적 연결 • 개별 작품의 내용 부각 	<ul style="list-style-type: none"> • 생산된 전시물을 전시 • 공간 상에 배치 • 공간 및 조형적 영역 형성 • 전체공간의 통합적 구성 • 전체적 전시 배치방식 부각

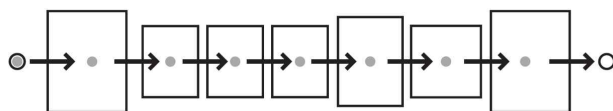
이후 창고형 전시공간들이 자동차를 전시함에 있어서 부적합함을 보이게 되자 자동차 전시관은 자동차의 특성에 맞는 전시공간을 형성하기 시작하였다. 이 중 수집품 중심 전시관은 기존의 전시관과 커다란 차이를 보이지 않지만 생산품 중심 전시관, 즉, 브랜드자동차 전시관은 그 시대의 최신 경향을 나타내는 전시방식을 실험해왔다. [표2-4-생산품 중심 전시관]과 같이 브랜드자동차 전시관은 브랜드의 특성에 맞는 전시공간구성과 전시배치를 통해 기존의 일반 전시공간과는 다른 새로운 전시공간을 보여주고 있다.

입체적 전시물, 유사성을 지닌 전시물을 전시하기 위하여 자동차 전시관은 각 전시물을 X, Y, Z축을 지나는 공간상에 배치함으로써 조형적 영역을 형성한다. 따라서 개별공간들의 연결방식이 아닌 하나의 대공간 속에서 통합적 전시흐름을 지닌 공간구성을 나타내게 된다. 때문에 자동차 전시관에서는 개별 전시물의 내용 보다는 전시물의 배치관계와 전체 전시공간에서의 연출이 부각되게 된다.

2. 2 전시공간에 대한 선행연구

현대 전시공간에 대한 연구는 중립적 전시공간과 통합적 전시공간 사이에서 그 논의가 오갔었다. 최근에 들어와서는 전시관을 넘어 외부공간으로 확장된 전시공간까지 과거의 전시공간과는 다른 새로운 형식의 전시공간을 찾으려는 노력들이 활발해지고 있다. 전시공간에 대한 수많은 연구 중에서 본 절에서는 전시공간에 대한 대표적 관점 및 연구의 현황과 특징을 살펴보고자 한다. 또한, 이를 자동차 전시관에 대입하여 전시공간에 대한 새로운 연구경향의 필요성에 대해 서술하고자 한다.

2.2.1 중립적 전시공간에 관한 연구



[그림 2-10] 중립적 전시공간의 공간개념도

중립적 전시공간은 현대 전시에서 가장 전통적인 전시 환경으로 1930년대 MoMA의 알프레드 바아(Alfred Barr Jr.)에 의해 제안되었으며 전시공간과 전시환경을 무채색

마감을 통해 중립적 성격으로 만드는 것이다.²⁰⁾ 이후 Brian O'Doherty의 「Inside The White Cube」를 통해 중립적 전시공간은 White Cube로 정의되어 현대 전시공간의 원형으로 자리매김 하게 되었다.[그림2-10]

20) 문대하, 현대 건축 전시회의 연출위주 전시디자인에 관한 연구, 서울대학교 석사논문, 2006, p.40

White Cube 공간이 수면위로 떠오르게 된 계기는 19C 전시장의 난잡한 행위, 즉, 주변으로부터 완전히 고립되면서 관람자와 각 그림이 독립적 존재물로 보이는 불연속적 공간구성으로부터 탈피하기 위해서였다.²¹⁾



[그림 2-11] Samuel F.B. Morse 「Gallery of the Louvre, 1831-33」

19세기 Salon 공간은 당시 부르주아 계층의 친목 장소였다. Salon은 비워진 벽을 장식하기 위해 멀리서도 볼 수 있는 큰 그림은 위로, 작은 그림은 아래로 배치하여 그림들이 마치 모자이크와 같이 배치된 방을 만들었다.[그림2-11]

이것은 갤러리 공간의 원형이 되었다. 갤러리 공간은 이젤 프레임 밖으로 벗어나려는 과학기술의 발전(사진술)과 회화적 움직임(투시도적 원근법의 의도적 배제)을 통해 변화하기 시작하였다. 관람자는 그림 바깥 공간을 어렵듯이 인식하기 시작하고 벽으로부터 작품의 분리가 이루어졌다.²²⁾

이와 같은 배경 하에서 백색의 중립적 균질공간인 White Cube가 탄생한 것이다. 1930년대 MoMA는 중립적 전시공간에 대한 실험의 장이 되었다.²³⁾[그림2-12]



[그림 2-12] Robert M. Damora, 우리시대의 미술관

배제되어 공간 속 전시물만을 부각시킨다. 이와 같은 중립적 전시공간은 근대미술의 특징으로 종종 거론되어 온 데카당스, 광기, 관능, 여성적 천박함 등으로부터 근대미술을 해방시켰으나, 이와 동시에 형식주의 미학에 내재된 남성성과 권위주의적 특성이 드러나게 되었다.²⁴⁾

중립적 전시공간에서는 오직 벽과 분리된 전시물과 이를 감상하는 관람자, 두 가지 요소만 존재한다. 이를 제외한 나머지 부분은 의도적으로

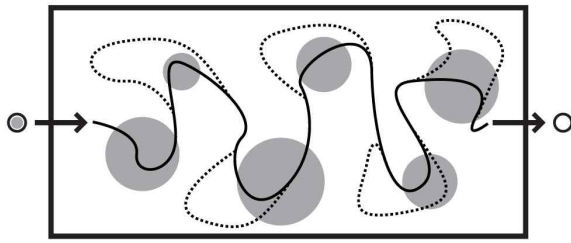
21) Brian O'Doherty(1976), "Notes on the Gallery Space", Inside the White Cube : The Ideology of the Gallery Space, Univ. of California Press, 1999, p.17

22) Ibid. p.18

23) Allan Wallach(1991), "The Museum of Modern Art : The Past's Future". Art in Modern Culture : An Anthology of Critical Tests, Phaidon, 1992, p.282

24) Christoph Grunenberg, "The Politics of Presentation:The Museum of Modern Art, NewYork",

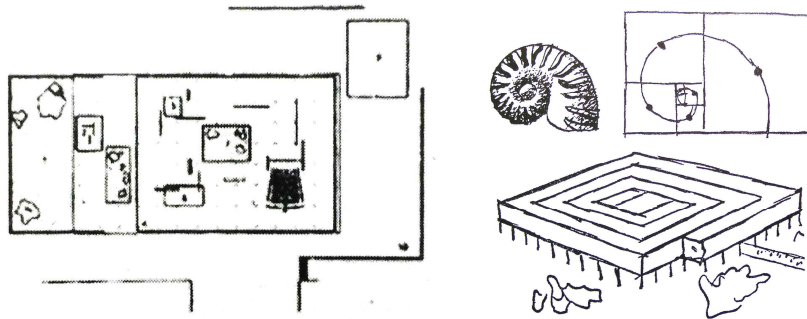
2.2.2 통합적 전시공간에 관한 연구



[그림 2-13] 통합적 전시공간의 공간개념도
Malraux의 표현을 빌려 상상적, 투사적 놀이가 허용 되는 열린 장(場)으로 만들어야 한다고 주장했다.²⁵⁾

Rosiland E.Krauss는 「Post - modernism's Museum Without Walls」에서 중립적 전시관의 한계로 지목되는 정적이고, 지루한 전시공간을 탈피하여[그림2-13]과 같이 말 그대로 벽을 제거하자고 주장하였다. 또한 전시공간은 André

이와 같은 새로운 통합 전시공간에 대한 모델은 이미 두명의 건축가에 의해 고안되었다. 이는 [그림2-14]에서 보이듯이 미스 반 데어 로에(Mies van der Rohe)의 소도시를 위한 박물관 계획안에 기초했고, 다른 한편으로는 르 꼬르뷔제(Le Corbusier)의 무한히 성장하는 미술관 계획안에 근거를 둔다.²⁶⁾



[그림 2-14] 르 꼬르뷔제 무한히 성장하는 미술관(좌)와 미스 반 데어 로에 소도시를 위한 박물관 계획안(우)

미스 반 데어 로에의 소도시를 위한 박물관 계획은 하나의 지붕 아래에 단일한 공간을 면(面)적으로 만들고 그 안에서의 자유로운 동선을 통해 전시공간을 관람하게 한다. 이와는 다르게 꼬르뷔제의 무한히 성장하는 미술관은 단일공간을 선(線)적 형태로 만들고 이를 나선형으로 전개시킨다. 이때 관람자는 명확히 구분된 동선을 따라 순회하게 되고 계속적 증축이 가능해진다.²⁷⁾

Manchester Univ.Press, p.1994, p.209

25) Rosiland E.Krauss(1986), "Postmodernism's Museum Without Walls", Thinking about Exhibitions, (eds.R.Greenberg, B.Ferguson, S.Nairne)Routledge, 1996, p.346

26) 이종수, 박물관의 연속적 전시공간 구성의 특성에 관한 연구, 서울대 석사학위 논문, 1998.2, p.24

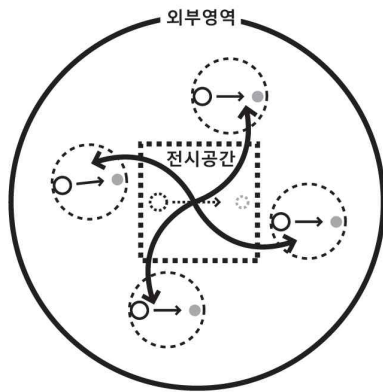
27) ibid. p.27

위의 두가지 사례 중 전자는 단일공간의 면적 통합, 후자는 단일공간의 선적 통합이라는 차이를 지니지만 결국 공간을 하나의 체계 속에서 통합시키는 통합형 공간구조이다. 이는 단일 통합 공간 속에 전시물을 배치함으로써 관람자로 하여금 전체 공간의 형상을 바라보며 각각의 전시물을 관람할 수 있게 하였다는 점과 이를 통해 전시공간을 전시의 영역으로 끌어들이었다는데 그 의의가 있다.

이후 Neue Nationalgalerie, Guggenheim Museum, Pompidou Center 등에서 위의 전시 계획안들이 실현되며 새로운 전시공간에 대한 실험이 이어져 왔다.

하지만 이와 같은 통합적 전시공간 역시 전시물과 관람자의 관계가 전시공간과 유리되어 있고 단순한 공간으로 존재하기 때문에 관람자의 입장에서 ‘불거리’ 요소가 떨어진다는 한계가 존재한다. 이에 대한 보완으로 최근 전시물과 관람자를 전시공간으로부터 분리하여 전시공간을 전시관 외부로 확장시키려는 논의가 진행되기 시작하였다.

2.2.3 외부로 확장된 전시공간에 관한 연구



[그림 2-15] 외부로 확장된 전시공간 개념도

Victoria Newhouse의 「Towards a New Museum」을 살펴보면 최근 전시공간의 특징을 도서관이나 작은 카페와 같이 일상공간에 전시된 개인 수집품 전시관, 현실세계와 밀접한 전시공간, 공공영역에 적극 개입한 전시(ex. Times Square의 Media Art), 장소특정적(site-specific) 전시환경 등 기존 전시관의 영역을 넘어 외부로 확장된 전시공간[그림 2-15]로 분류하고 있다.

또한 디지털 매체를 통한 인터넷, 혹은 스마트폰기기를 사용한 가상 전시공간의 도래와 White Cube와 구분되어 사용되는 Black Box²⁸⁾ 공간의 등장을 현대 전시공간의 특징으로 분류하고 있다.

28) 이는 과거 White Cube처럼 단위 개실공간 속에서의 전시방식을 계승하나 빛이 통하는 암실, 즉, 미디어 전시물의 전시를 위한 어두운 공간을 지칭하는 용어이다.

Victoria Newhouse, 「Towards a New Museum」, The Monacelli Press, 2006, p.277



[그림 2-16] Guggenheim Virtual Museum(좌)과 Christo and Jeanne-Claude의 Wrapped Reichstag(우)

이와 유사한 관점에서 Antonello Marotta는 「Contemporary Museums」에서 “전시물을 담지않는 전시공간”에 대해 논의하였다.²⁹⁾ 그는 그의 언술에서 현실과 공공영역으로 확장된 전시공간은 별도의 틀인 전통적 의미의 전시관을 필요로 하지 않는다는 주장을 한다.

외부로 확장된 전시공간에 대한 연구들은 ‘전시’의 영역을 외부공간 혹은 공공영역으로 확장시켜야 함을 주장한다. 하지만 전시관을 벗어난 전시물은 그것이 나타내는 비물리적 효과에만 주목하여 전시물 자체를 탈 구조화 시키고 단순히 단독으로 자립하는 오브제로 전락시킨다.³⁰⁾

전시물은 단순히 개별적으로 독립된 오브제가 아니다. 전시물은 그것이 위치한 상황이나 공간적 관계를 통해 짜임새 있는 이야기를 구성하고 관람자들에게 그 내용을 전달시킬 수 있어야 한다. 전시물 간의 관계와 공간과의 관계를 통해 관람자는 전시대상에 대한 종합적 이해와 공간이 표현하는 이야기성을 동시에 얻을 수 있다.

2.2.4 공간 조직관계를 중심으로 보는 연구들의 필요성

중립적 전시공간(전시물-관람자의 대응관계), 통합적 전시공간(전시공간-전시물-관람자의 대응관계), 외부로 확장된 전시공간([전시물-관람자] → 외부영역)은 시대적 흐름에 따라 공간, 전시물, 관람자 사이에서 변화하였다. 전시물과 관

29) Antonello Marotta, 「Contemporary Museums」, SKIRA, 2010, p.17

30) 외부공간은 건축공간의 관점에서 보았을 때 결국 무한의 영역이고, 전시물은 개별적 오브제이기 때문에 전시물이 공공영역과의 관계를 맺고 있다고는 해도 결국 무한의 영역 속에 떠있는 오브제이다. 표현적 공간과 이를 통한 전시물의 배치를 통해 관계의 영역 속으로 이끌어 와야 한다.

람자의 일대일 대응관계를 통해 공간을 배제하고자 하였던 독립적 전시공간은 기존의 전통적 박물관 형태인 갤러리의 의미를 계승하여 전시공간에 신성함을 부여하였다.

독립적 전시공간에 대응하여 발생한 통합적 전시공간은 전시관 내부에 굳건히 자리잡고 있던 벽을 해체함으로써 전시공간을 전시의 영역으로 끌어들였다. 하지만 통합적 전시공간 역시 결과적 관점에서 보았을 때 단순히 규모가 큰 ‘빈 공간’을 형성하였기 때문에 진정한 의미에서 공간과 전시가 결합하였다고 보기는 어렵다.

이후 등장한 외부영역으로 확장된 전시공간은 공공의 영역, 혹은 이를 넘어 인터넷 공간의 가상영역까지 [전시물-관람자]의 관계를 무한의 영역으로 확장시켰지만 결국 전체 전시 주제의 표현과 의미의 전달이라는 측면에서 기존 전시관의 의미까지 제거하였다는 한계를 지닌다. 또한 현실과 유리되어 존재하는 전시관을 현실과 대중 속으로 끌어들이기 위해 [전시물-관람자]의 관계를 공간의 영역 밖으로 끌어내는 것은 ‘순간적 감흥’을 위해서는 효과적이겠지만 역설적이게도 전시물과 관람자의 관계를 현실로부터 떨어뜨리게 한다. 결국 전시공간의 영속성과 실재성 측면에서 보았을 때 이와같은 확장형 전시공간은 현실에 적용하기 힘들다.

결국 전시물이 지닌 의미를 표현하기 위해서는 전시를 이루는 각 요인간의 종속적 관계나 전시요인을 전시공간의 영역에서 떼어놓는 관점이 아닌, 전시요소 간의 조직적 관계, 즉 (외부영역→내부공간→전시물→관람자)의 순차적 구축을 통한 의미의 관계적 표현이 중요하다. 단순히 독립적 전시물의 ‘응시’를 통한 지식전달 혹은 감상이 아닌 조직적 구축관계를 통한 종합적 공간이야기의 경험이 중요하다.

따라서 새로운 전시공간에 대한 관점은 전시물을 표현하는 공간에서부터 전시를 경험하는 관람자에 이르기까지 종합적으로 분석하고 이를 조직적으로 결합하였을 때 발생하는 효과를 관찰함으로써 확인할 수 있다. 새로운 전시공간에 대해 실험적 방식으로 접근하여 계획된 자동차 전시관은 이러한 순차적 전시공간 구축이 시기별로 다양하게 발생한다.

본 연구에서는 자동차 전시관의 공간요소 분류와 이를 통한 공간조직의 심층 분석을 통해 새로운 전시공간의 구축방식을 종합적으로 살펴보고자 한다.

2. 3 공간 구성체계의 연구틀

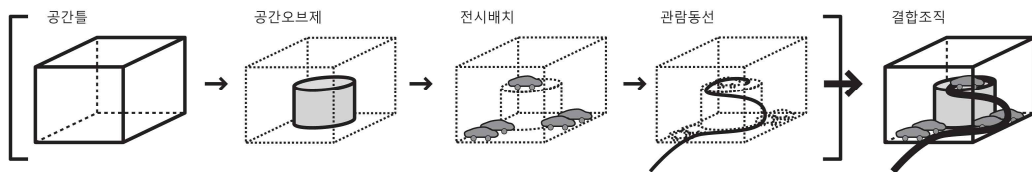
자동차 전시관의 공간구성체계를 파악하기 위한 연구틀로는 각 전시관의 공간구성 요소 4가지를 추출하여 2개의 공간요소(공간틀, 공간오브제)와 공간요소가 담는 전시요소(전시배치, 관람동선)별로 분석한다. 이후 이들이 결합된 공간조직을 분석하여 시대별 흐름과 방향성을 제시한다.

조직적 관계에 따른 분석은 거시적 관점에서 보는 단편적인 전시공간의 흐름 관찰이 아닌 요소와 결합조직이 만들어내는 미시적 구성체계와 이를 통한 특이점, 방향 등을 분석하는 심층분석 기법이다.

2.3.1 공간구성요소의 기능 분석틀

자동차 전시관의 공간구성요소는 전시공간 구축을 위해 고려해야하는 4가지 사항인 공간틀, 공간오브제, 전시배치, 관람동선을 기준으로 추출하였다. 이들 공간요소는 각 전시공간을 심층적으로 분석하기 위한 기준이 된다.

[그림2-17]에서 보이듯이 공간요소는 공간 전체의 영역을 설정해주는 ‘공간틀’, 내부공간을 구축하고 개별 전시영역을 형성하는 ‘공간 오브제’, 관람객들의 미시적 전시동선을 결정하는 ‘전시배치방식’ 그리고 모든 요소가 종합되어 나타나는 유동적 공간경험의 양상인 ‘관람동선형식’까지 각 전시공간을 구성하는 요소들이 상황에 맞게 조합되어 하나의 ‘공간조직’을 형성한다.



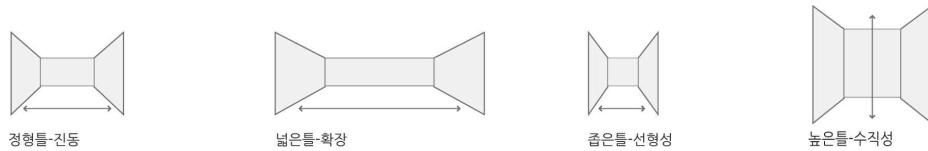
[그림 2-17] 자동차 전시관 공간요소의 순차적 결합체계

공간틀에서 시작하여 틀 안의 공간오브제, 그리고 보다 작은 유닛인 전시물과 이를 통해 나타나는 관람동선은 순차적인 포함관계를 맺고 있다. 때문에 전시공간요소에 대한 분석을 역추적하면 공간효과가 나타나기 위한 전시공간의 구축과정을 추론해볼 수 있다.

2.3.2 공간조직의 공간효과 분석틀

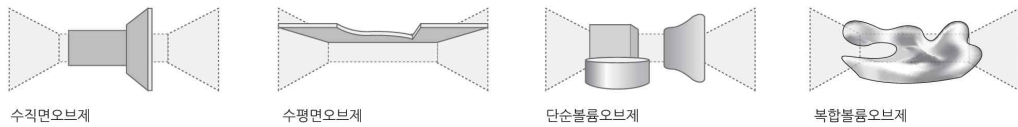
자동차 전시관의 공간조직은 각 공간요소가 결합하여 형성된 공간형태이다. 각 전시관은 공간요소가 조직된 방식에 따라 다른 공간조직으로 나타나게 되는데 본 연구에서는 공간 조직을 켜조직, 나선조직, 선형조직으로 나누어 분석하였다. 각 조직별로 형성되는 공간은 요소의 관계에 따라 각각 다른 공간효과를 나타내게 되는데 이때 공간효과는 전시관별로 고유한 공간 특성을 만들어낸다.

이때 형성되는 공간조직의 공간효과는 다음과 같은 기준으로 서술하였다.



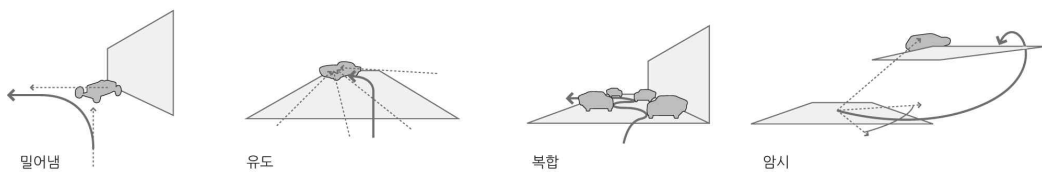
[그림 2-18] 공간효과 분석기준1-공간틀이 만들어내는 공간효과

첫 번째, 공간틀이 만들어내는 공간감이다.[그림2-18] 이는 개별 공간에서 느낄 수 있는 진동, 확장, 선형성, 수직성과 같이 비어있는 공간 자체가 만들어내는 공간효과이다.



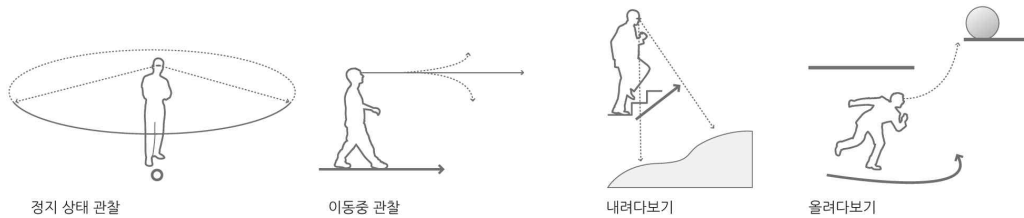
[그림 2-19] 공간효과 분석기준2-공간오브제가 만들어내는 공간효과

두 번째, 공간틀 내 공간오브제가 만들어내는 공간효과이다.[그림2-19] 공간오브제에는 면 오브제와 볼륨 오브제가 있다. 본 연구에서는 면과 볼륨이 공간을 구성하는 방식에 따라 느껴지는 공간효과의 차이를 분석하였다.



[그림 2-20] 공간효과 분석기준3-전시물과 공간 면이 만들어내는 공간효과

세 번째, 전시물과 공간 면이 동시에 만들어내는 미시적 공간효과이다.[그림 2-20] 이와 같은 효과는 밀어냄, 유도, 복합운동, 암시 등 관람자가 공간에서 느낄 수 있는 인간적 척도에서의 공간감을 만들어낸다.

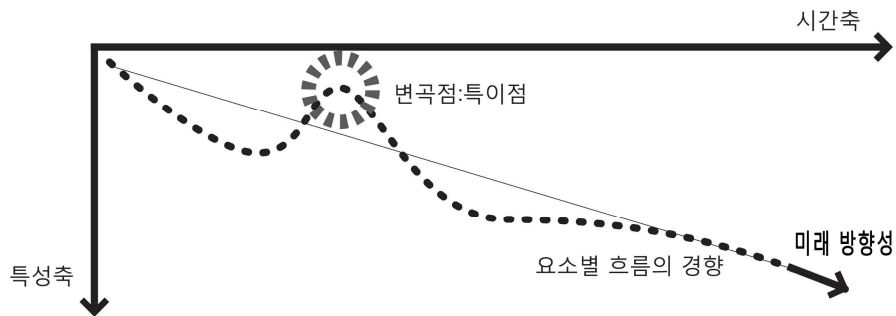


[그림 2-21] 공간효과 분석기준4-관람자의 움직임과 공간경험 방식

네 번째, 모든 요소들이 종합되어 나타나는 관람자의 행동방식이다.[그림 2-21] 관람자가 정지된 상태에서 관찰하는지, 이동 상태에서 관찰하는지, 내려다보는지, 올려다보는지에 대한 여부를 투시도 효과를 통해 나타내었다.

2.3.3 경향과 방향성 분석틀

본 연구에서는 자동차 전시관의 공간조직을 분류한 후에 시대별로 공간조직을 분류하여 전시공간의 경향과 방향성을 제시한다. 이를 통해 [그림2-22]와 같이 시대별 흐름 속에서 1)특이점을 찾고 그 지점에서 나타나는 2)경향의 의미와 3)특성의 도출 그리고 4)미래 예측 순으로 연구를 진행하였다.



[그림 2-22] 시기별 경향과 방향성 분석틀 개념도

전체 전시관에 대해 가로로 놓인 시간축과 세로로 놓인 특성축을 통해 전체 전시공간을 나열하고 이들이 시기별로 다르게 나타나는 양상을 요소별 흐름을 통해 찾는다. 또한 그래프 상에 나타나는 변곡점에 위치한 전시관의 특이경향을 살피고 이를 통해 경향의 특성 및 경향이 나타나는 이유에 대해 서술한다. 시대순에 따라 다르게 나타나는 경향의 흐름은 변해가는 전시공간의 상황 속에서 미래 전시공간의 방향성을 예측 가능하게 한다.

2. 4 소결

2장 예비고찰을 통해 일반 전시공간과 자동차 전시관의 전시공간에 대한 비교분석을 바탕으로 새로운 전시공간 형태로서 자동차 전시관에 대해 관찰하고 세부 분석을 위한 연구틀을 도출하였다.

중립적 전시공간에서 통합적 전시공간 그리고 외부로 확장된 전시공간까지 시대별로 새로운 전시공간에 대한 탐구는 계속되어 왔다. 전통적으로 중립적 전시공간이 압도적으로 우위를 점하고 있는 상황에서 최근 등장하고 있는 새로운 유형의 공간과 다양한 매체를 활용한 전시는 늘어나는 추세이다.

기존의 중립적 전시공간으로 공간을 입체적으로 활용해야 하는 전시물을 담기에는 부족한 면이 많다. 왜냐하면 공간을 활용하는 전시물은 기본적으로 대공간을 필요로 하고 다른 전시물들과 공간적 관계를 지녀야 하기 때문이다. 많은 전시물들이 점점 전시관을 벗어나 외부로 확장하는 현상도 이처럼 기존 전시공간이 새로운 경향의 전시방식을 받아들이지 못하고 있기 때문일 것이다.

이에 새로운 전시공간의 경향을 공간의 조직관계를 통해 드러나는 전시공간으로 설정하고 대표적 전문 전시관인 자동차 전시관을 바탕으로 새로운 전시공간에 대해 심층적으로 분석하고자 한다.

첫째, 자동차 전시관 공간구성요소의 기능에 대한 분석을 위해 공간틀, 공간오브제, 전시배치, 관람동선을 설정하여 이를 통한 공간의 각 요소별 기능에 대해 분석한다.

둘째, 요소가 결합된 공간조직에 대해 각 조직별 유형과 이를 통한 공간효과를 도출한다.

셋째, 요소와 결합조직에 대한 분석을 시기별로 나열하여 시대적 상황 속에서 자동차 전시관이 변화해온 양상과 방향성을 찾는다.

이를 통해 자동차 전시관이 2차원적 특성을 지닌 공간에서 3차원적 특성을 지닌 전시공간으로 발전하는 과정을 살펴보고 부분적 공간요소와 전체 조직의 분석을 통해 이들을 종합함으로써 자동차 전시관의 공간구성체계를 규명하고자 한다.


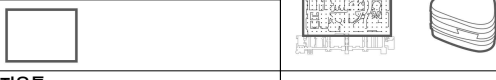



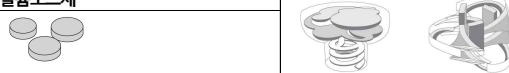

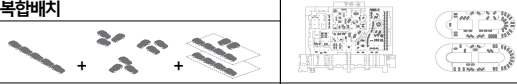


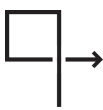
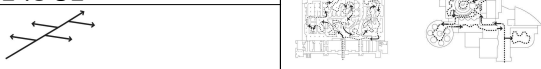
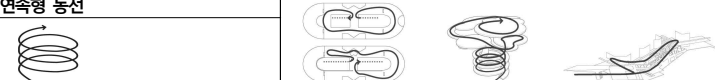
제 3장 자동차 전시공간 공간구성요소의 종류별 기능분석

3. 1 공간구성요소의 종류

자동차 전시관의 전시공간을 구성하는 공간구성요소의 종류는 네가지로 나눌 수 있다. 공간틀, 공간오브제, 전시배치, 관람동선이 그것이다.

[표3-1]에서 보이듯이 위의 네가지 공간 구성요소는 각 요소별로 다시 세분할 수 있는데 1)공간틀은 기하틀과 자유틀로 나눌 수 있다. 2)공간 오브제는 크게 면오브제와 볼륨오브제로 나눌 수 있다. 3)전시배치방식은 병렬, 군집, 적층, 교차형의 전시배치가 결합하는 방식에 따라 복합 배치방식과 단일 배치방식으로 나눌 수 있다. 4)관람동선은 크게 단속형 동선과 연속형 동선으로 나눌 수 있다.

[표 3-1] 자동차 전시관의 네가지 공간구성요소

1) 공간틀		
	기하틀	
	자유틀	
2)공간오브제		
	면오브제	
	볼륨오브제	
3)전시배치		
	복합배치	
	단일배치	
 = 개별 전시단위(자동차)		
4)관람동선		
	단속형 동선	
	연속형 동선	

(1) 공간 틀 요소

공간틀 요소는 공간틀의 형태에 따라 세가지로 나뉜다. 정형기하틀, 이형기하틀, 자유틀이 그것이다.


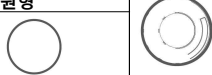
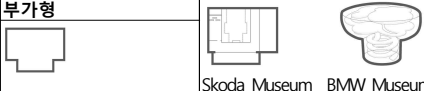

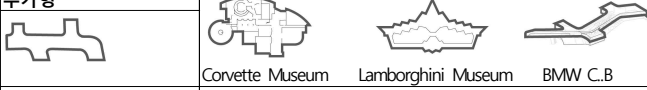

1) 정형 기하형태를 지닌 틀은 사각형 틀과 원형 틀로 구분되며 사각형 틀에는 Ford Museum과 Chrysler Museum이 있고 원형 틀에는 Audi Museum이 있다.

2) 이형 기하형태를 지닌 틀에는 부가형 기하틀과 단일형 기하틀이 있다. 부가형 기하틀에는 사각형 틀이 결합된 Skoda Museum과 두개의 원형 틀이 결합된 BMW Museum이 있다. 단일형 기하틀에는 타원형으로 구성된 Toyota Museum과 Hessing Cockpit이 있고 삼각형 형태의 틀이 곡면형으로 변형된 Benz Musum이 있다.

3) 자유틀에도 역시 부가형 자유틀과 단일형 자유틀이 있다. 자유틀 중 부가형 자유틀에는 Corvette Museum과 Lamborghini Museum, BMW Central Building이 있고 단일형 자유틀에는 BMW Welt와 Porsche Museum, Ferrari Museum이 있다.

공간틀 요소가 자동차 전시관에서 구성되는 방식을 정리하면 [표3-2]와 같다.

[표 3-2] 자동차 전시관의 공간틀 요소

공간틀		
	a. 기하틀	
	a-1. 정형기하틀	
	단일형	
	사각형	 Ford Museum Chrysler Museum
	원형	 Audi Museum
	a-2. 이형기하틀	
	부가형	 Skoda Museum BMW Museum
	단일형	 Toyota Museum Hessing Cockpit Benz Museum
	b. 자유틀	
	부가형	 Corvette Museum Lamborghini Museum BMW C.B
단일형	 BMW Welt Porsche Museum Ferrari Museum	

(2) 공간 오브제 요소

공간오브제 요소는 구성 형태에 따라 크게 두 가지로 분류할 수 있는데 면 오브제와 볼륨 오브제가 그것이다.

1) 면 오브제는 다시 수직면 오브제와 수평면 오브제로 나눌 수 있는데 수직면 오브제를 지닌 전시관은 Ford Museum과 Corvette Museum, Skoda Museum이 있다.

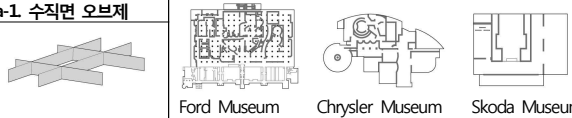

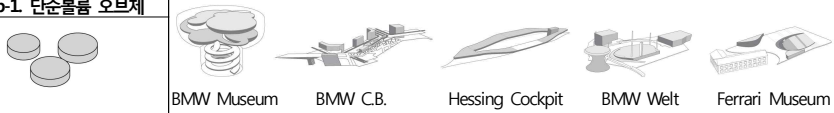

2) 수평면 오브제를 지닌 전시관에는 Toyota Museum과 Lamborghini Museum, Chrysler Museum과 Audi Museum이 있다.

3) 단순볼륨 오브제 전시관에는 BMW Museum, BMW C.B., Hensing Cockpit, BMW Welt, Ferrari Museum이 그것이다.

4) 단순볼륨이 결합하여 형성된 복합볼륨 오브제 전시관에는 Benz Museum과 Porsche Museum이 있다.

공간 오브제요소가 자동차 전시관에서 구성되는 방식을 정리하면 [표3-3]과 같다.

[표 3-3] 자동차 전시관의 공간오브제 요소

공간오브제	
a. 면 오브제	
a-1 수직면 오브제	 Ford Museum Chrysler Museum Skoda Museum
a-2 수평면 오브제	 Toyota Museum Lamborghini Museum Chrysler Museum Audi Museum
b. 볼륨 오브제	
b-1 단순볼륨 오브제	 BMW Museum BMW C.B. Hensing Cockpit BMW Welt Ferrari Museum
b-2 복합볼륨 오브제	 Benz Museum Porsche Museum

(3) 전시배치 요소

전시배치 요소는 개별 전시요소가 결합되는 방식에 따라 크게 네가지로 분류할 수 있는데 2원 복합배치와 3원 복합배치, 단일배치, 4원 복합배치가 그것이다.

1) 2원 복합배치 방식은 병렬+군집 혹은 군집+적층형으로 나뉘는데 전시공간에 2가지 공간배치가 사용된 것으로 Ford Museum, BMW Museum, Corvette

Museum, Skoda Museum이 있다.


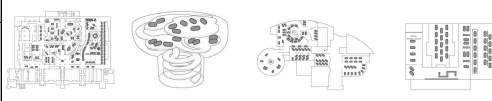


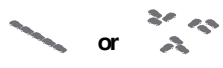
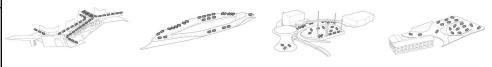

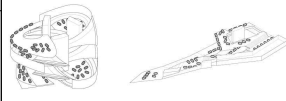
2) 3원 복합배치 방식은 2원 복합배치에 적층형 배치방식이 추가된 전시배치 방식으로 Toyota Museum, Lamborghini Museum, Chrysler Museum, Audi Museum이 있다.


3) 단일배치 방식은 연출된 하나의 전시배치가 사용된 배치방식으로 BMW C.B., Hessing Cockpit, BMW Welt, Ferrari Museum이 있다.

4) 4원 복합배치 방식은 병렬, 군집, 적층, 교차형 배치가 모두 사용된 전시배치방식으로 Benz Museum과 Porsche Museum이 있다.

전시배치 요소가 자동차 전시관에서 구성되는 방식을 정리하면 [표3-4]와 같다.

[표 3-4] 자동차 전시관의 전시배치 요소

전시배치	
<p>a. 2원 복합배치</p> 	 <p>Ford Museum BMW Museum Corvette Museum Skoda Museum</p>
<p>b. 3원 복합배치</p> 	 <p>Toyota Museum Lamborghini Museum Chrysler Museum Audi Museum</p>
<p>c. 단일배치</p> 	 <p>BMW C.B. Hessing Cockpit BMW Welt Ferrari Museum</p>
<p>d. 4원 복합배치</p> 	 <p>Benz Museum Porsche Museum</p>

 = 개별 전시단위(자동차)

(4) 관람동선 요소

관람동선 요소는 구성 형태에 따라 크게 세가지로 분류할 수 있는데 단속형 동선과 연속형 동선이 그것이다.

1) 단속형 동선은 공간 사이에 단속적 흐름이 존재하는 동선으로 Ford Museum, Corvette Museum, Skoda Museum이 있다.

2) 연속형 동선은 다시 적층순환형 동선과 나선형 동선 그리고 고리형 동선으로 세분할 수 있는데 적층순환형 동선을 지닌 전시관으로는 Toyota Museum

과 Lamborghini Museum, Chrysler Museum과 Audi Museum이 있다.

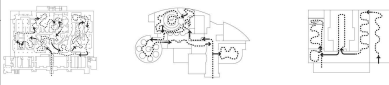
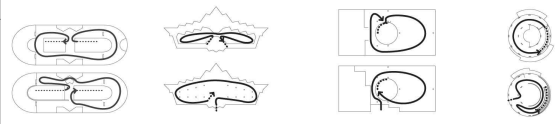
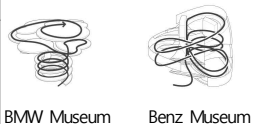
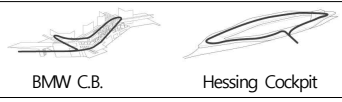

3) 나선형 동선을 지닌 전시관에는 BMW Museum과 Benz Museum이 있다.

4) 단일 고리형 동선을 지닌 전시관에는 BMW Central Building과 Hessian Cockpit이 있다.

5) 이중 고리형 동선을 지닌 전시관에는 BMW Welt와 Ferrari Museum, Porsche Museum이 있다.

관람동선 요소가 자동차 전시관에서 구성되는 방식을 정리하면 [표3-5]와 같다.

[표 3-5] 자동차 전시관의 관람동선 요소

관람동선					
관람동선	a. 단속형 동선	 Ford Museum Corvette Museum Skoda Museum			
	b. 연속형 동선				
	b-1. 적층순환형 동선	 Toyota Museum Lamborghini Museum Chrysler Museum Audi Museum			
	b-2. 나선형 동선	 BMW Museum Benz Museum			
	b-3. 고리형 동선				
	b-3-1. 단일 고리형 동선	 BMW C.B. Hessian Cockpit			
	b-3-2. 이중 고리형동선	 BMW Welt Ferrari Museum Porsche Museum			

3. 2 공간 들의 기능분석

앞 절(3. 1)에서 살펴 본 바와 같이 자동차 전시관의 공간들은 (1)정형 기하틀(3.1-(1)-a-1), (2)이형 기하틀(3.1-(1)-a-2), (3)자유틀(3.1-(1)-b) 세가지로 나눌 수 있다.







첫번째로, 정형 기하틀은 주변 맥락에 대해 독립적으로 존재하며 강한 자기 완결적 상징성을 갖는 공간들을 의미한다.

두번째로, 이형 기하틀은 두가지 이상의 기하형태가 결합하거나 기하형태가 변형되어 나타나는 공간틀을 의미한다.

세번째로, 자유틀은 도시 흐름과 관계를 통해 형성된 자유로운 형태의 공간틀을 의미한다.

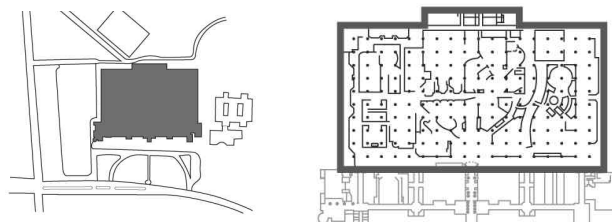
자동차 전시관에서 나타나는 공간 틀의 특성을 정리하면 [표3-6]과 같다.

[표 3-6] 자동차 전시관에서 공간틀 요소의 유형

	틀구성 다이어그램		특 성
	사각형	원형	
정형 기하틀			<ul style="list-style-type: none"> · 주변 맥락에 대해 독립적으로 존재 · 강한 자기 완결적 상징성 · 내부공간에 하나의 커다란 흐름
이형 기하틀	부가형	단일형	<ul style="list-style-type: none"> · 주변 맥락에 대해 순응하지만 완결적 형태를 지님 · 두가지 이상의 기하형태가 결합하거나 기하형태가 변형되어 틀을 형성하지만 대칭성을 지니고 하나의 커다란 흐름을 만듦
			
자유틀	부가형	단일형	<ul style="list-style-type: none"> · 주변 맥락과 일체되어 맥락에 따른 형태를 지님 · 도시 흐름과의 관계를 통해 전체 틀의 형태가 결정되며 주변 환경과의 순응을 통해 외부공간과 내부공간의 연결이 자유로움
			

3.2.1 정형 기하틀의 기능

정형 기하틀을 지닌 전시관으로는 Ford Museum [그림 3-1]이 있다. Ford Museum이 지닌 사각 기하형태의 기능은 4개의 면에 의해 하나의 커다란 흐름을 형성한다는 것이다.

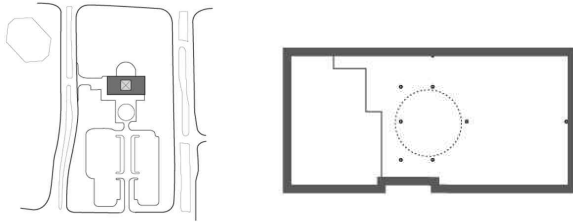


[그림 3-1] Ford Museum의 배치도와 공간틀

입구 홀 공간에서 시작하여 수직면 공간오브제와 전시물에 의해 미세한 움직임 형성하지만 이를 담는 틀은 한 가지 체계를 통해 전체 움직임을 형성한다.

정형 기하틀은 순수한 형태의 틀로서 단위볼륨을 구축하는 제한틀³¹⁾로 사각형 또는 원형으로 존재한다. 이는 전체 공간을 하나의 체계로 묶어주면서 내부 공간을 분할하는 방식으로 공간을 만들어 나간다.

단일체계를 지닌 기하틀은 강한 자기 완결성을 지니기 때문에 전체 외부맥락 속에서 상징적으로 존재하게 되어 도시 맥락과는 다른 독립적 상황 속에 위치하게 된다.



[그림 3-2] Chrysler Museum의 배치도와 공간틀

또 다른 정형 기하틀을 지닌 전시관으로는 Chrysler Museum이 있다.[그림3-2] Chrysler Museum은 Ford Museum과 같이 순수 기하형태를 지니고 있지만 규모 면에서 차이가 있다.

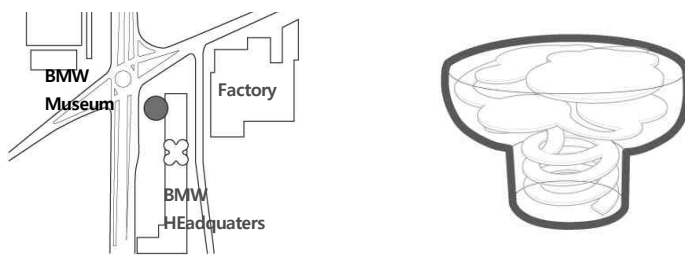
49,000m²의 넓은 면적을 지니는 Ford Museum과 다르게 5,000m²의 좁은 면적을 지닌 Chrysler Museum은 입구 부분에서부터 전체 형태가 하나의 상징적 오브제로 드러난다.

또한, 격자형으로 구획된 대지 위에 주변 맥락이 존재하지 않아 단독 매스를 구성한다. 1929년 지어진 Ford Museum의 고전적 입면 Façade와는 다르게 1999년에 지어진 Chrysler Museum의 매스(mass) 형태는 기하학적이지만 입구의 Void 부분이 비대칭으로 형성되어 있어 상대적으로 현대적인 외관을 형성한다.

3.2.2 이형 기하틀의 기능

정형 기하틀은 주변 맥락이 없는 대지에서 자기 완결적 형태를 지닌 상징적 오브제로 존재한다.

이와 다르게 이형 기하틀은 주변 맥락이 존재하여 이에 순응하지만 자신의 형태는 유지하고 있는 공간틀을 의미한다.



[그림 3-3] BMW Museum의 배치도와 공간틀

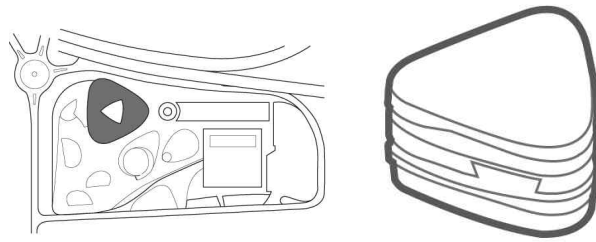
31) 근대 혹은 현대건축에서 사용되는 모든 제한 틀은 다양한 요소들의 집합을 하나로 인식할 수 있게 해주는 규칙적이고 단일한 기준이 된다.

유진상, 헤르조그&드미롱의 건축의 외피구성 연구, 서울대학교 박사논문, 2003, p.258

BMW Museum은[그림3-3] BMW Headquarters 와 결합하여 위치해 있는 전시관으로 그릇 형태의 매스와 원통형 매스가 결합된 이형 기하틀이다.

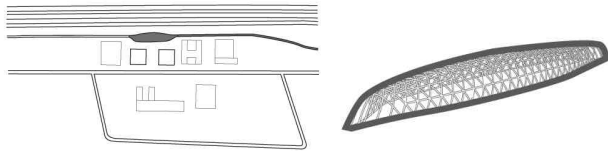
전체 형상은 전시관이 위치한 도로의 교차점에 위치하여 BMW Headquarters 로 접근하게 하는 입구의 성격을 띠고 있다. 따라서 자기 완결적 형태와 주변 맥락에 순응하는 형태를 동시에 나타내고 있다.

초기 이형 기하틀이 주변 구조물에 결합된 형태로 나타났다면 후기 이형 기하틀은 주변 Landscape 맥락에 순응한다.



[그림 3-4] Benz Museum의 배치도와 공간 틀

Benz Museum의 경우 [그림 3-4]과 같이 인공적으로 만들어진 Landscape 형상에 맞춤으로 계획되어 주변 맥락에 반응한다. 이는 인공적으로 형성된 주변 맥락과 전시관의 통합설계를 통해 나타나는 것으로 전시관은 독립적으로 배치되어 있으나 주변 맥락과 관계를 지닌다.



[그림 3-5] Hessing Cockpit의 배치도와 공간 틀

Hessing Cockpit[그림3-5]의 경우에도 마찬가지이다.

Hessing Cockpit은 네덜란드 Utrecht의 A2 고속도로변을 따라 설계된 방음벽의 일부로 방음벽 형태에 맞추어 설계되었다.

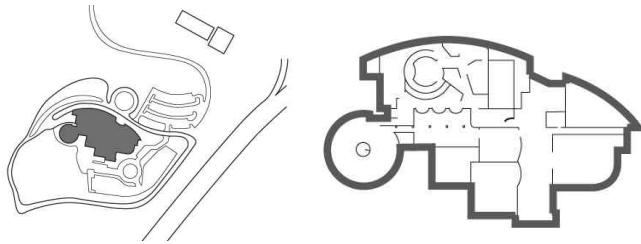
프로젝트의 난점은 방음벽을 상업건물에 결합시키는 것으로 우리는 개념을 합리화하고 수십년 후까지 이용 가능하도록 시속 120Km를 기준에 두고 설계하기로 결정하였다. 방음벽과 Cockpit 자체는 A2 고속도로를 따라 이동하지 않지만 지나가는 차량의 연속적인 흐름을 따라 배치되었다.³²⁾

고속도로변의 방음벽 형태에 결합되었기 때문에 Hessing Cockpit은 연속적 흐름에 맞추어 유선형의 곡면 형태를 나타내고 있다. 운전자의 시야를 방해하지 않기 위해 절제된 곡면 기하형태를 나타내며 주변의 구조물에 결합되어 있지만 매스의 자기 완결적 형상은 지니고 있다.

32) Kas Oosterhuis, Hessing Cockpit in Acoustic Barrier, Architectural World, 2007.10. p.69

3.2.3 자유틀의 기능

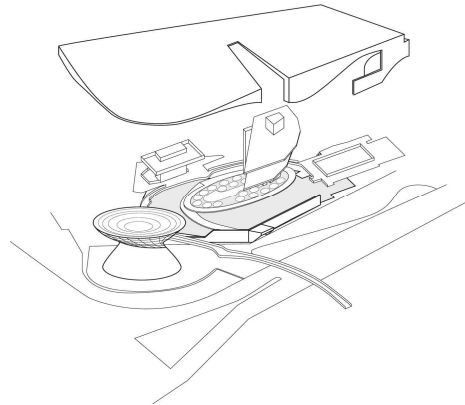
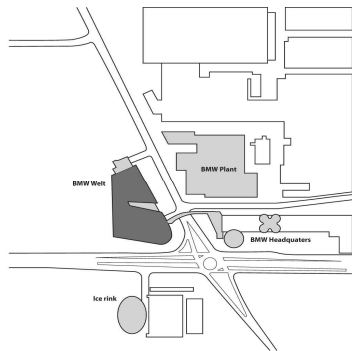
자동차 전시관의 자유형태 공간들은 주변맥락과 일체화 되어 존재한다. 주변 맥락에 순응하지만 자신의 형태를 유지하였던 이형 기하틀과는 달리 자유틀의 형태 결정요인은 전적으로 주변 맥락에 달려있다.



[그림 3-6] Corvette Museum의 배치도와 공간 틀
고 입구 형태는 높이 솟은 직사각형 아트리움 매스가 결합하여 형성된다. 전시관 내에서 진동하는 공간효과를 만드는 원추형 매스는 전체 매스에 부가적으로 결합하여 형태를 완성 시킨다.

Corvette Museum의 공간 틀은 [그림3-6]와 같이 주변을 둘러싸고 있는 레이싱 트랙 형상에 맞추어 전체 공간 틀의 형태가 결정된다.

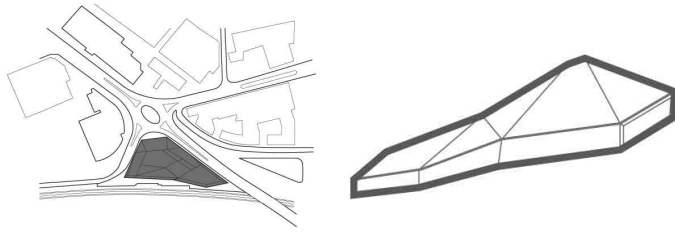
레이싱 트랙의 곡면은 전시관 부분의 곡률을 결정하



[그림 3-7] BMW Welt의 배치와 공간틀

BMW Welt는 [그림3-7]에서 보이듯이 BMW Museum과 길을 사이에 두고 전시관만 독립적으로 위치해 있기 때문에 관람객들로 하여금 연속적으로 관람 할 수 있도록 하는 연결 Bridge가 형성되어 있다. 이 Bridge는 전체 전시관 내부를 가로지르며 BMW Welt 내의 개별 전시관들을 순차적으로 보여준다.

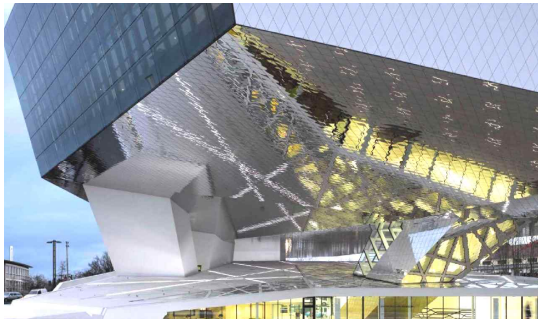
전체적인 틀의 맥락은 도시의 흐름을 지니는 도로의 형태를 따라간다. 이처럼 전시흐름과 도시적 맥락 속에서 전체 공간 틀이 형성되며 자유로운 형태를 지니게 된다.



[그림 3-8] Porsche Museum의 배치도와 공간틀

Porsche Museum의 입구부분은 [그림3-8]과 같이 Landscape 요소를 통해 대지와 일체화를 이루고 있다. 접힌 아랫면은 전시관으로 접근하는 사람을 자연스럽게 건물의 입

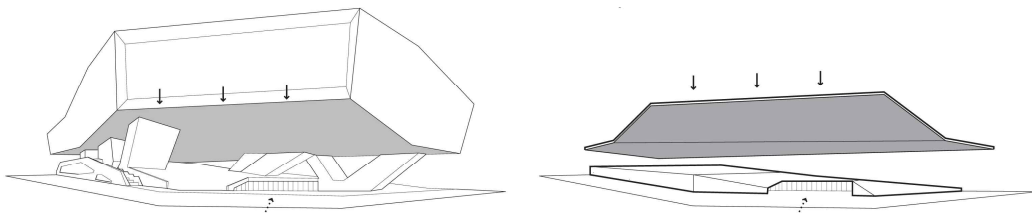
구로 유도한다. 또한 윗면의 반사재질은 아래를 움직이는 사람과 이에 반사된 움직임이 동시에 작동하여 경사면을 통해 내부로 이끌려 들어가는 효과를 낸다. Roman Delugan은 Porsche Museum을 소개하는 글에서 자연스러운 유도 효과는 판의 접힘(folding)을 통해 관입되는 과정으로 설명하고 있다.



[그림 3-9] Porsche Museum 입구의 반사면

Porsche Museum은 역동적인 형태로 구축되어 하나로 짜여진 구조를 갖고 있다. 공간은 지상레벨에서부터 지형을 활용한 판의 접힘을 통해 관입된다. 반사재질을 사용한 아랫면[그림3-9]은 진입부분의 랜드스케이프를 흡수하여 공간 속으로 점차적인 접근을 유도한다.³³⁾

주변의 흐름과 밀접하게 연관된 Porsche Museum은 [그림3-10]과 같이 입구부분에 Landscape형 경사면과 입구의 천정면(매스의 아랫면)에 반사면을 두어 관람자가 외부공간에서 자연스럽게 건물의 내부로 들어서게 한다. 이때 관람자는 위에서 아래로 누르는 중력의 힘과 아래로 향한 경사면에 의해 흐름이 유도되어 내부로 진입하게 되는데 이는 명확한 입구로서의 성격을 지니게 한다.



[그림 3-10] Porsche Museum 입구부분의 끌어들이 효과

33) Delugan Meissl Associates Projects <Porsche Museum>, Robert Deulugan, www.dmaa.at

3. 3 공간 오브제의 기능분석

앞 절(3.1)에서 살펴 본 바와 같이 자동차 전시관의 공간오브제는 크게 면 오브제와 볼륨 오브제 두 가지로 구성되어 있다. 각 공간 오브제는 다시 세분하여 (1)수직면 오브제 (3.1-(2)-a-1), (2)수평면 오브제 (3.1-(2)-a-2), (3)단순볼륨 오브제 (3.1-(2)-b-1), (4)복합볼륨 오브제(3.1-(2)-b-2) 네가지로 나눌 수 있다.

첫 번째로, 수직면 오브제 공간은 서 있는 면을 통해 개별공간을 만들고 각 개별공간을 연결한다.

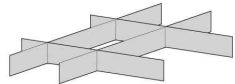
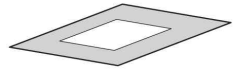
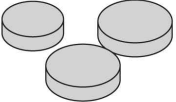
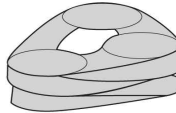
두 번째로, 수평면 오브제 공간은 누운 면을 통해 단일공간을 만들고 중앙의 void를 통해 중심성을 갖는다.

세 번째로, 단순볼륨 오브제 공간은 단순 형태의 공간 오브제가 공간상에 배치되어 전시 영역을 형성한다.

네 번째로, 복합볼륨 오브제 공간은 단순볼륨 오브제가 결합되어 형성되는데 하나의 일체화된 조직체로 공간을 형성한다.

자동차 전시관에서 나타나는 공간 오브제의 특성을 정리하면 [표 3-7]과 같다.

[표 3-7] 자동차 전시관에서 공간오브제 요소의 유형

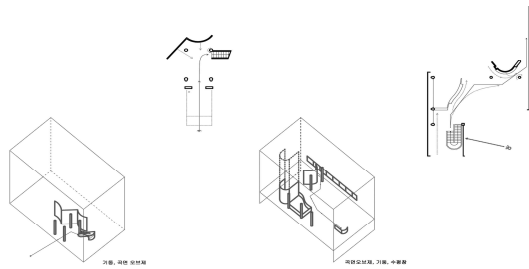
		관람동선 다이어그램	특 성
면 오 브 제	수 직 면		<ul style="list-style-type: none"> · 개별 공간 연결방식 · 수직면을 통해 전체 공간을 분절하여 개별공간을 만들고 개별공간들이 서로 연결되는 공간구조
	수 평 면		<ul style="list-style-type: none"> · 중심공간 선회방식 · 중앙의 void를 중심으로 전체 공간이 중심성을 갖는 공간구조
볼 륨 오 브 제	단 순 볼 륨		<ul style="list-style-type: none"> · 산개 배치된 볼륨 오브제를 통한 사이공간 형성방식 · 독립적 볼륨들간의 구축관계를 통한 흐름의 영역을 형성하는 공간구조
	복 합 볼 륨		<ul style="list-style-type: none"> · 복합적으로 결합된 볼륨을 통한 일체형 공간구축방식 · 각기 다른 볼륨들이 결합되어 하나의 일체화된 공간 볼륨을 형성하여 표현적 전시공간환경을 만드는 공간 구조

3.3.1 면 오브제의 기능

(1) 수직면 오브제

자동차 전시관에서 수직면 공간 오브제는 공간상에 수직으로 서 있는 면이다. 일반 전시관에서 실별로 구획을 나누어 틀 속에 작은 틀을 형성 하였다면 자동차 전시관은 공간오브제의 배치를 통해 공간이 하나의 대공간을 형성하여 통합된 공간구조를 만들어낸다.

‘틀 속의 공간 오브제’ 개념은 르 꼬르뷔제의 4구성 중 2구성에서 찾아 볼 수 있는 공간 구성 원칙이다.³⁴⁾[그림3-11] 이는 기하 형태의 틀 속에서 공간 오브제가 틀과의 조직을 통해 사이공간을 만들고 방문자의 흐름을 형성한다.



[그림 3-11] 꼬르뷔제 2구성 Villa Stein의 틀-오브제 관계

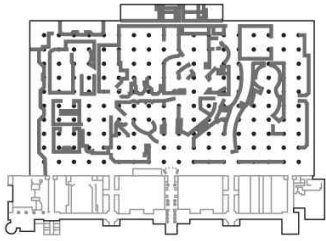
이때 각 공간오브제는 오브제의 외부에서 바라보게 되고 공간오브제의 형태에 따라 관람자의 유도, 밀려남, 가속, 정지 등의 효과가 발생하며 이들의 관계를 통해 공간을 구성하게 된다.

공간과 공간을 기능이나 전시 내용으로 나누어 연결하는 방식은 기존의 박물관, 미술관 등에서도 많이 사용된 방법 중 하나이다. 하지만 자동차 전시관에서 수직면 오브제를 통해 개체화 된 공간은 오브제와 공간이 만들어내는 관계를 통해 공간을 구축한다.

따라서 단순히 개별공간의 연결에 따른 공간의 형성과정 보다는 개별공간(Scene)이 전시물과의 조직적 관계를 통해 통합적 Sequence를 만들어 나가는 과정이 중요하게 작용한다.

이처럼 개체화 된 공간은 개별공간 사이에서 만들어지는 통로를 통해 관람객의 흐름을 형성하고 개별 전시공간 속으로 유도하는 특징을 지닌다.

34) 르 꼬르뷔지에의 4구성은 그의 전작집 외브르 공블레뜨(OEuvre Complète) 제 1권, 1929, p.189에 실려 있다. 총 4가지의 공간 구성 원칙을 말한다. 자세한 내용은 다음 논문 참조.
르 꼬르뷔지에의 '4구성'에 담긴 창조적 진술 구조 연구, 김현철, 대한 건축학회 논문집, 2000

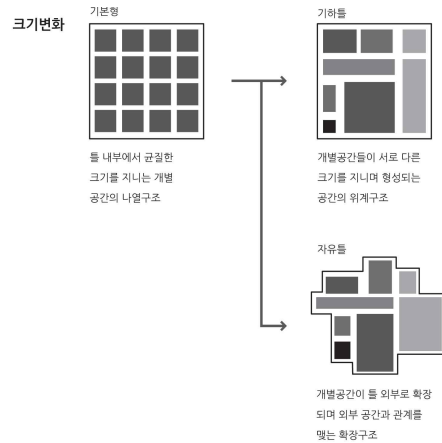


[그림 3-12] Ford Museum의 수직면 오브제

개별 전시공간은 분리된 공간 사이의 통로 공간을 통해 진입이 가능하고 내부 공간은 전시된 자동차의 배치에 의해 규정된다.

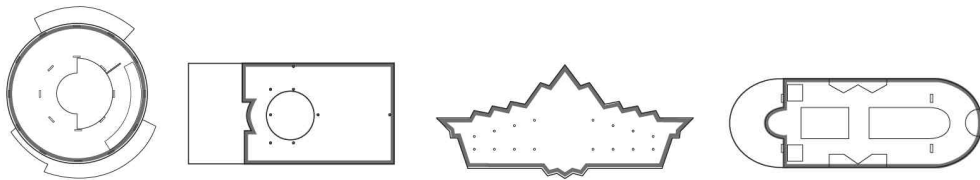
[그림3-13]에서 보이듯이 개체화된 공간은 분절된 개별공간 사이의 공간을 통해 내부가로를 형성하여 관람객이 원하는 전시실의 선택을 자유롭게 한다. 따라서 기본 전시공간 구성은 홀을 중심으로 연결된 내부가로를 통해 각 공간을 조직하여 연결한다.

Ford Museum에서는 [그림3-12]과 같이 대공간을 분절하여 생기는 개별 전시공간을 통해 전시물을 보여준다. 이와 같은 방식은 하나의 대공간 속에 서로 다른 전시공간을 배치함으로써 자유형태의 면에 의해 각 전시 영역을 형성하는 방식이다.



[그림 3-13] 수직면 오브제의 공간구축 방식

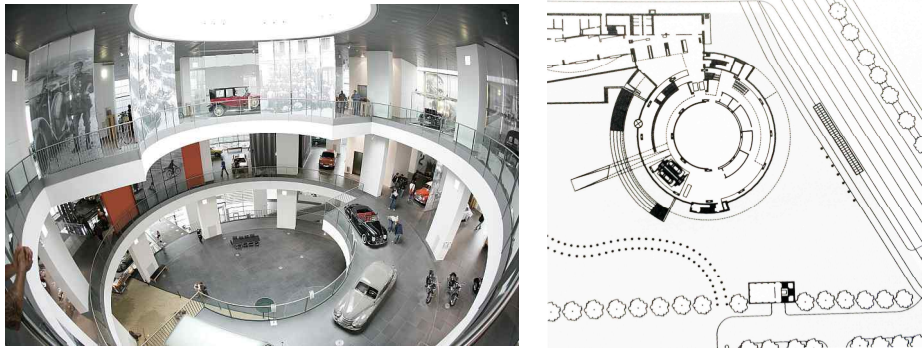
(2) 수평면 오브제



[그림 3-14] 수평면 오브제를 지닌 전시공간

[그림3-14]와 같이 수평면 오브제를 사용하는 전시공간은 소규모 자동차 전시관에 적합하다. 이는 개별 전시공간을 대지 위에 수직적으로 적층하여 좁은 대지 내에 많은 차량을 전시할 수 있기 때문이다. 이와 같은 관람자의 움직임을 만들어내는 가장 큰 요인은 상층부에 오픈되어 있는 void-수평면과 아래-위 공간을 수직으로 연결하는 계단이다.

수직 연결 공간은 벽으로 공간을 분절하지 않는다. 따라서 중앙의 void를 통해 전체 공간을 향하여 시각적으로 열려있는 양상을 나타낸다. [그림3-15]

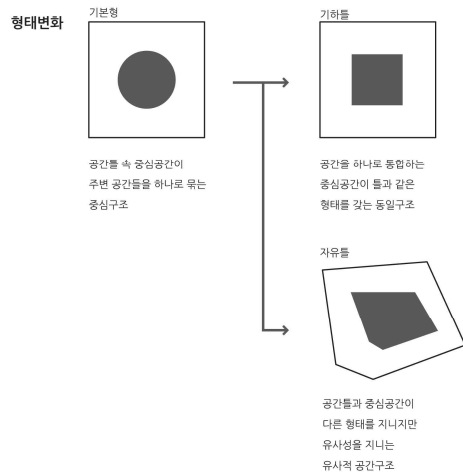


[그림 3-15] Audi Museum의 중앙 void

이때 공간의 연결을 위해서는 전시의 내용에 따라 공간의 분절이 필요한데 수직 연결형의 자동차 전시공간에서는 전시의 이야기(내러티브)를 수직적으로 풀어낸다. 공간의 내용은 각 공간이 가진 의미들을 어떤 장소에 어떻게 배치하느냐에 따라 의미를 지닌다.

공간의 수직적 분절은 건축 공간을 경험함에 있어서 지각된 공간의 의미에 장소성을 부여하기 위해 각 요소를 수직 틀에 맞게 나눈다. 이를 통해 각 단위 공간 속에서 기억이나 연상의 상호 관계 맺음을 통해 전체 공간의 연결을 이룬다.

수직연결공간은 수평연결공간과는 다르게 개별 공간이 관람자의 움직임에 따라 순차적으로 드러나는 것이 아니다.



이때의 공간은 입구 홀에서 위로 열린 중심공간 [그림3-16]의 확장을 통해 전체 공간구조를 확인한 후 관람동선을 유도하여 각 공간을 순회하는 방식으로 관람이 진행된다.

따라서 수평 연결 방식에 비해 관람 동선은 복잡한 양상을 보이지만 관람객의 시각적 움직임이 자유롭고 개방적인 특성을 나타낸다.

[그림 3-16] 수평면 오브제의 공간구축방식

수직적 연결을 통해 나타나는 공간은 입구 홀에서 상층부로 오픈된 보이드-바닥면의 건축요소 때문에 공간의 ‘부분’ 보다는 ‘전체’에 대한 집중도가 높다.

따라서 수평면 오브제를 지닌 자동차 전시관에서는 내부의 공간 특성이 외부로 드러나지 않고 외부는 일정한 틀을 지니고 있다. 또한 전시 영역의 구분은 전시공간 내에서 이루어지기 보다는 아랫공간과 윗공간의 레벨(level) 차이에 따라 다르게 나타난다.

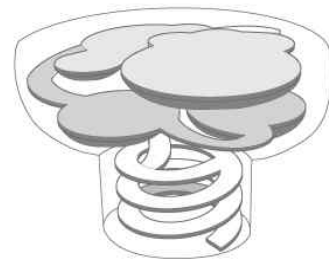
이것은 시기별 혹은 전시물의 종류에 따른 전시내용의 구분이 높낮이 차이에 따라 구분되어 나타난다. 관람자는 입구 홀에 들어선 순간부터 전시 내용의 변화를 미리 학습한 상태에서 전시물을 관람 할 수 있게 된다.

3.3.2 볼륨 오브제의 기능

(1) 단순볼륨 오브제

틀에 의해 규정된 개별공간을 연결할 때 가장 중요한 공간 구성요소는 ‘볼륨’이다.

하나의 대공간을 수직, 수평면으로 나누어 단속적 ‘연결’을 통해 관람하는 면 오브제 전시관과는 다르게 볼륨 오브제 전시관은 각 볼륨 사이 공간을 통해 ‘영역’을 규정한다.



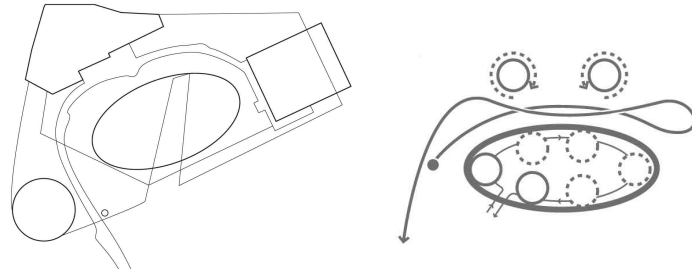
[그림 3-17] BMW Museum의
단순볼륨 오브제

라이트의 구겐하임 미술관에서는 연속 공간구조의 가장 중요한 공간 요소는 선형으로 길게 이어진 램프 공간이다. 이와 비슷한 공간구조를 지닌 BMW Museum에서 중요한 공간요소는 틀을 지닌 대공간 속에서 영역을 이루는 개별 ‘볼륨’이다.[그림3-17]

입구에서부터 관람동선을 거쳐 출구로 나오기 까지의 공간은 분절 없이 일정한 높이에서 관람자의 흐름을 따라 생겨난다. 이 과정에서 공간 오브제가 노출되는 것을 막고, 전시 Sequence를 만들어내기 위해 단순 볼륨의 조합을 통한 공간 구축이 이루어진다.

단순볼륨 오브제는 기존 전시관이 지니고 있었던 중심공간 개념을 완전히 탈피했다. 공간틀의 위계 안에 종속되어 있던 면 오브제와는 다르게 단순볼륨 오브

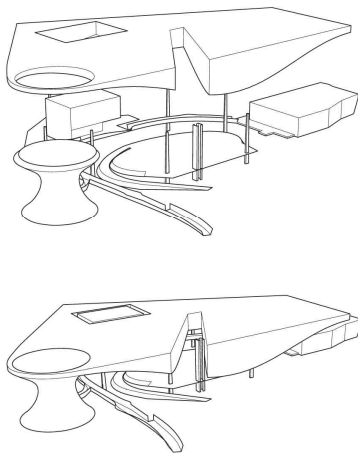
제는 각각의 오브제가 동등한 위계를 지니게 되어 공간을 분산시키고 탈 중심화 시킨다. 이를 통해 관람자는 공간오브제의 형상에 따라 다양한 공간 효과를 경험할 수 있다.



[그림 3-18] BMW Welt의 공간체계도

BMW Welt는 총 4개의 공간 볼륨들로 이루어져 있다.[그림3-18] 첫 번째는 입구 부분에 위치한 Show Room인데 원통형 오브제에 사선 그리드가 있어 관람자를 건물 내부로 끌어들이는 역할을 한다.

내부에 들어서면 타원형 트랙이 있는데 입구 볼륨의 흐름을 받아 관람자의 움직임을 건물 내부에서 이끈다.

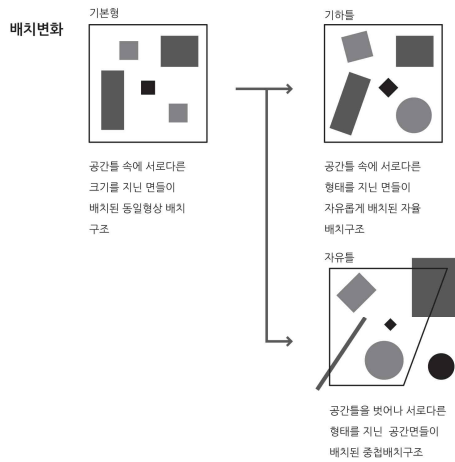


좌측에는 천창이 있는 라운지가 있다. 이 라운지 매스는 직선의 면을 이루며 타원형 오브제와의 사이공간을 통해 좁아지다 다시 넓어지는 공간효과를 만든다.

공간의 끝에 위치한 직사각형 볼륨은 정형 오브제이다. 대형 강당이 위치해 있어 이곳에서 관람자는 움직임을 멈추고 공간 내 점유, 혹은 움직임의 전환 사이에서 '선택'을 하게 된다.

[그림 3-19] BMW Welt의 공간조합방식

결과적으로 BMW Welt의 단순 볼륨에서는 공간 속 점유 및 체험활동이 발생하고 이를 제외한 나머지 공간에서는 관람객의 움직임이 발생하는 구조이다. 서로 다른 공간 오브제의 조합은 공간을 감싸는 윗 볼륨을 통해 이루어진다. 개별 기능을 지닌 독립볼륨은 [그림3-19]와 같이 곡면형 볼륨을 통해 하나로 통합된다.



[그림 3-20] 단순볼륨 오브제의 공간구축방식

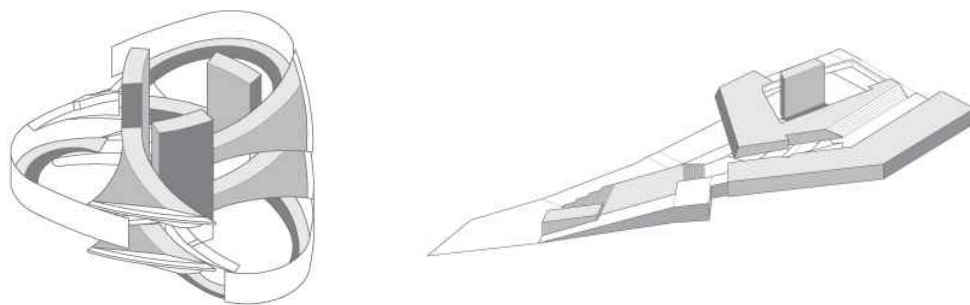
단순볼륨 오브제로 이루어진 공간은 [그림3-20]과 같이 하나의 공간틀 내에서 볼륨 오브제의 배치를 통해 내부 영역을 형성한다. 이때, 볼륨과 공간틀 사이공간에서 전시물의 배치와 흐름의 장을 통한 관람자의 움직임이 발생한다.

틀을 벗어나는 공간 볼륨 오브제의 배치 변화는 중첩된 공간구조를 지니게 함으로써 보다 자유롭고 표현적 내부공간 환경을 만들어낼 수 있다.

(2) 복합볼륨 오브제

복합볼륨 오브제는 공간을 하나로 통합시키고 일체화 시킨다. 또한, 개별 볼륨들이 복합적으로 결합되어 단일 볼륨을 형성하기 때문에 다양한 전시공간연출이 가능하다.

단순볼륨 오브제와 다르게 각 매스가 공간 속에서 결합하고 있다. 이 때문에 공간틀과 공간오브제 사이공간에서 뿐만 아니라 볼륨과 볼륨, 볼륨과 공간틀이 결합된 공간 오브제 위에서도 관람자의 움직임이 발생하게 된다.



[그림 3-21] Benz Museum(좌)과 Porsche Museum(우)의 복합볼륨 오브제

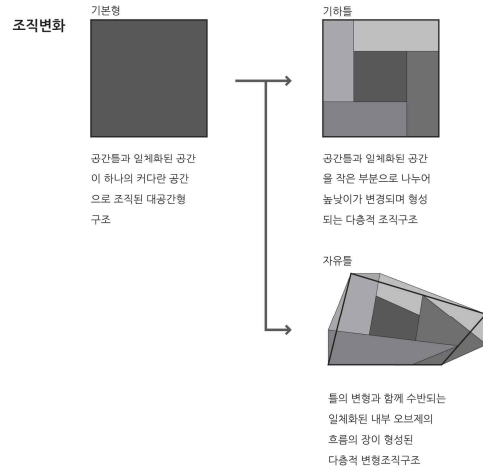
Benz Museum의 복합볼륨 오브제는 공간 틀 안에서 연대기 전시와 컬렉션 전시가 교차하며 나타난다. 따라서 각 공간 오브제는 [그림3-21-(좌)]와 같이 두가지 형식의 전시를 연결하고 또 전체 공간을 하나의 흐름 체계 내로 통합시킨다.

이는 반복 나선구조인 Benz Museum을 하나의 전시 흐름으로 만들어내는 주요 복합볼륨 요소로, 전체 전시경험을 일체화 시킨다.

Porsche Museum의 복합볼륨 오브제는 [그림3-21-(우)]와 같이 서로 다른 볼륨 오브제들로 이루어져 있지만 이 오브제들이 서로 결합되어 하나의 공간체계를 형성한다. 따라서 Porsche Museum의 공간에서는 급격한 상승과 하강, 전환과 느린 이동 등 다양한 공간 효과를 경험 할 수 있다.

복합볼륨 오브제는 각각의 볼륨 오브제들이 결합하여 하나의 조직체를 이루고 있다.[그림3-22]

따라서 공간을 구축할 때 공간들의 형태에 따라 공간 요소들이 변형되고 결합하는 과정 속에서 조직 변화가 일어나게 된다. 이를 통해 공간의 연출적 구성이 가능하다.



[그림 3-22] 복합볼륨 오브제의 공간구축방식

3. 4 전시배치의 기능분석

앞 절(3.1)에서 살펴 본 바와 같이 자동차 전시관의 전시배치 방식은 크게 병렬형, 군집형, 적층형, 교차형 네 가지로 구성되어 있다.

첫 번째로, 병렬형 배치는 전시물이 일(一)자로 배치되어 선형 관람을 하는 전시배치 방식이다.



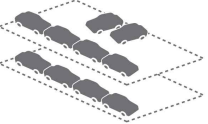
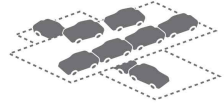
두 번째로, 군집형 배치는 전시물이 x-y축 상에 단위별로 묶여 전시 영역을 형성하는 전시배치 방식이다.


세 번째로, 적층형 배치는 한 방향으로 배치된 전시물이 z축 방향으로 쌓여 반복적 형태의 노출을 통해 관람하는 전시배치방식이다.

네 번째로, 교차형 배치는 전시물이 입체적 공간상에서 서로 다른 방향으로 배치되어 공간적 꼬임을 만들어내는 전시배치 방식이다.

자동차 전시관에서 나타나는 전시배치 방식을 정리하면 [표 3-8]와 같다.

[표 3-8] 자동차 전시관에서 전시배치 방식의 유형

	전시배치 다이어그램	특 성
병렬형		<ul style="list-style-type: none"> · 3차원의 전시물이 서로 병렬관계를 이루며 선형으로 배치된 전시물 배치방식 · 병렬형 전시배치는 선형공간을 이룸
군집형		<ul style="list-style-type: none"> · 전시물들이 서로 집합되어 군집을 이루는 배치방식 · 평면형의 공간 속에 유형별로 묶인 전시물이 골고루 퍼져 있어 공간을 점유
적층형		<ul style="list-style-type: none"> · 같은 방향으로 배치된 전시물이 수직적으로 적층되어 생기는 배치방식 · 서로 같은 배치를 지닌 전시물이 적층되어 있기 때문에 전시를 관람하는 관람자는 수직적 상승감을 지님
교차형		<ul style="list-style-type: none"> · 전시물이 서로 다른방향으로 배치되어 교차하는 배치방식 · 전시물이 배치된 방향으로 공간 면의 방향이 형성되어 공간의 조합을 통해 다양한 공간경험을 만들어냄

 = 개별 전시단위(자동차)

각 전시배치 방식은 서로 결합하는 방식에 따라 (1) 2원 복합배치 방식(3.1-(3)-a), (2) 3원 복합배치 방식(3.1-(3)-b), (3) 단일배치 방식(3.1-(3)-c), (4) 4원 복합배치 방식(3.1-(3)-d) 네가지로 나눌 수 있다.

첫 번째로, 2원 복합배치 방식은 군집+병렬 혹은 군집+적층형 전시배치가 결합한 전시배치 방식이다.

두 번째로, 3원 복합배치 방식은 군집+병렬형 전시배치가 수직적으로 적층하여 형성된 전시배치 방식이다.

세 번째로, 단일배치 방식은 병렬 또는 군집형 전시배치가 단독으로 형성된 전시배치 방식이다.

네 번째로, 4원 복합배치 방식은 네가지 전시배치방식이 공간상에서 모두 드러나는 전시배치 방식이다.

자동차 전시관에서 나타나는 전시배치 결합유형을 정리하면 [표 3-9]와 같다.

[표 3-9] 자동차 전시관에서 전시배치 결합 유형

	전시배치 다이어그램	특 성
2원 복합 배치		<ul style="list-style-type: none"> • 두가지의 기본 배치형태가 혼합된 방식 • 전시물 배치의 가장 기본적인 형태
3원 복합 배치		<ul style="list-style-type: none"> • 2원 복합배치에 적층형 전시배치가 혼합된 방식 • 전시가 수직적으로 배치되어 평면적 배치방식에서 공간적 배치로 이양
단일 배치		<ul style="list-style-type: none"> • 병렬 또는 군집형 배치방식으로 공간 맞춤형 전시 배치 방식
4원 복합 배치		<ul style="list-style-type: none"> • 4가지의 전시배치방식이 장소에 따라 적절하게 사용되어 풍부한 공간감을 만들어냄

= 개별 전시단위(자동차)

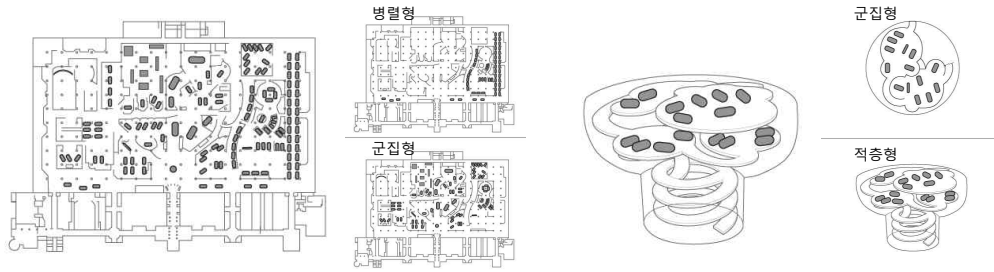
3.4.1 2원 복합배치의 기능

전시물의 배치방식 중에서 2원 복합배치 방식은 가장 기본적인 전시 배치 방식이다. 2원 복합배치가 나타나는 전시공간의 대표적 유형은 병렬+군집형 전시 배치방식과 군집+적층형 전시 배치방식이다.

Ford Museum을 예로 들어 설명하면 [그림3-23-(좌)]와 같이 전시관에서 병렬형 전시배치 방식은 긴 전시공간 속 선형 흐름을 형성하고 군집형 전시배치 방식은 정방형 전시공간 속에서 전시물을 따르는 자유로운 흐름이 나타난다.

2원 복합배치 방식의 또다른 유형으로는 BMW Museum의 군집+적층형 배치방식이 있는데 [그림3-23-(우)]와 같이 군집형 전시배치가 공간상에서 적층되어 혼합된 전시배치를 나타낸다.

이때 관람자는 하나의 전시영역에서는 전시물을 자유롭게 관람하지만 다른 층위의 전시물은 보지 못한다. 하나의 영역에서 다른 영역으로 이동하면 관람자는 적층된 다른 층위의 전시물을 관람하게 된다.

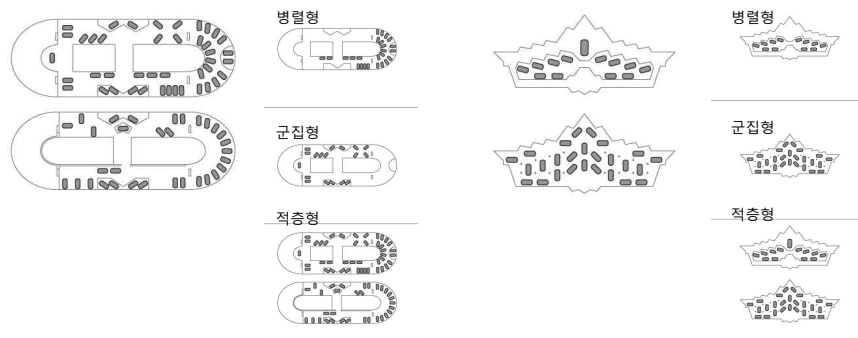


[그림 3-23] Ford Museum과 BMW Museum의 2원 복합배치

이처럼 2원 복합배치는 군집형 배치를 기본으로 전시물의 배치가 이루어지기 때문에 평면적인 개별 전시구성이 나타난다. 또한 단순한 전시공간 속에서 기본 형태의 전시배치만 이루어지기 때문에 전시배치에 일관성이 없고 다양한 전시 방식이 혼재된 전시환경을 만든다.

3.4.2 3원 복합배치의 기능

전시배치 중 3원 복합배치는 기본적인 병렬, 군집형 배치에 적층형 배치가 추가된 전시배치 방식이다.[그림3-24] 각 층에서 병렬형과 군집형이 혼재되어 있어 관람자는 각 전시물을 하나의 층 내에서 관람한 후 다음 층위로 넘어가 새로운 주제를 지닌 전시 공간에 진입하여 다시 관람을 반복하는 형태로 이루어진다.



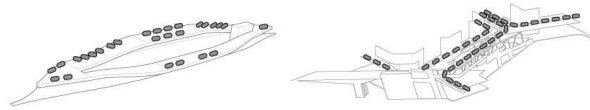
[그림 3-24] Toyota Museum과 Lamborghini Museum의 3원 복합배치

이때, 전시물은 공간상에 다양한 각도로 배치되어 관람자는 전시물을 일정한 방향에서 관람하기 보다는 병렬, 군집, 적층된 전시배치를 통해 전시물을 공간적으로 바라보게 된다. 하지만 2원 복합 전시배치와 마찬가지로 3원 복합 전시 배치방식은 전시물이 무질서 하게 혼재된 전시배치 방식이고 창고형 전시배치의 틀을 그대로 지니고 있다고 볼 수 있다.

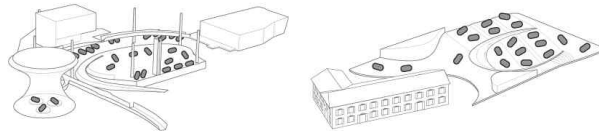
3.4.3 단일 배치의 기능

최근 전시배치의 경향은 주로 단일 배치의 경향을 띠고 있다.[그림3-25, 26]

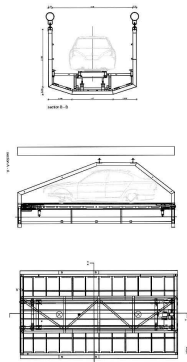
개별 전시공간에 맞추어 병렬, 군집, 적층형 전시배치가 혼재해 있던 전시배치방식과는 달리 새로운 전시관에서는 전체 공간의 성격에 맞는 전시 배치 방식을 연출하여 공간에 나타내기 시작하였다.



[그림 3-25] 병렬형의 단일 배치형태



[그림 3-26] 군집형의 단일 배치형태

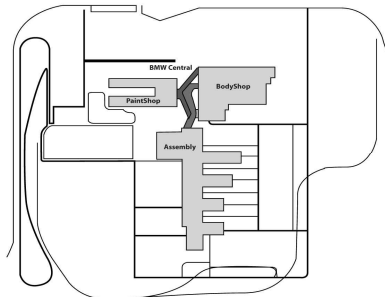


[그림 3-27] 컨베이어 전시장치

이때 최초로 나타나기 시작한 단일 전시배치 방식은 BMW Central Building인데 BMW Factory의 중앙에 위치한 전시관으로, 컨베이어벨트[그림3-27]를 타고 움직이는 자동차를 관람자가 공간을 관망함과 동시에 조립되는 방식을 한눈에 바라볼 수 있게 하였다.

Zaha Hadid가 설계하여 당시에는 획기적인 전시배치 방식으로 BMW Central Building의 공간은 전시물의 연출을 위하여 맞춤형으로 계획되었다.

BMW Central Building에서 컨베이어 벨트를 타고 이동하는 자동차의 흐름은 건물의 중앙에 위치한다.[그림3-28] 각 공정은 관람자 시선에서 흐르기 때문에 마치 공간 속에서 관람자가 움직이는 것과 같은 공간효과를 만들고 자동차가 생산되는 조립 공정에 대한 이해도를 높여준다.



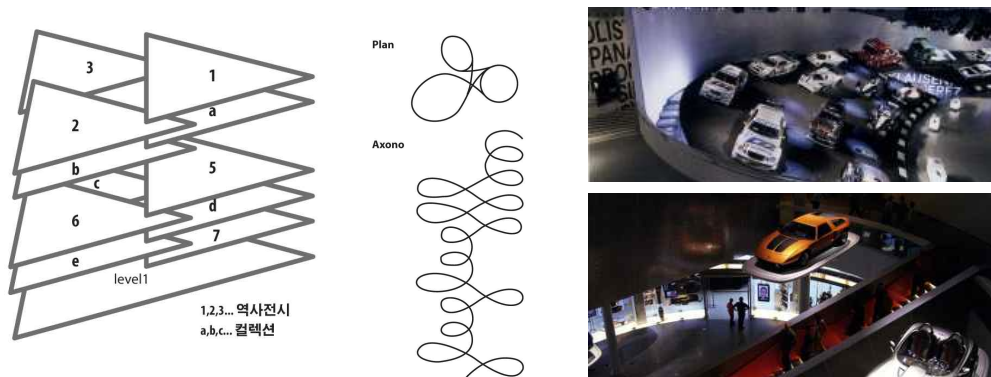
[그림 3-28] 조립 공정상에 위치한 BMW Central Building과 병렬형 전시

3.4.4 4원 복합배치의 기능

4원 복합 전시배치 방식은 단일 배치방식이 공간상에서 확장하여 생겨난 전시배치 방식이다.

이 때 전시 배치는 병렬, 군집, 적층, 교차 방식의 배치가 모두 사용되어 공간 속 다양한 전시를 연출할 수 있다. 전체 공간에서 형태별, 내용별로 분류된 전시물은 각 전시물이 가장 잘 보일 수 있는 방식으로 배치된다.

각각의 전시물은 속도감을 표현하기 위한 병렬형 배치방식, 개별 전시물 간의 연관성을 드러내는 군집형 배치방식, 위 아래의 실간 연속적 흐름이 강조되는 적층형 배치방식, 매달기·띄우기 등 공간상에 입체적으로 전시물간 배치를 보여주는 교차형 배치방식을 사용하고 전체 공간 내에서 조직적으로 배치된다.



[그림 3-29] Benz Museum의 복합 전시배치방식

Benz Museum은 [그림3-29]와 같이 삼각형의 전시공간들이 공간상에서 교차하여 램프를 통해 연속적 이중나선 구조를 형성하는 전시관이다. 이때 각 전시관은 역사전시(1,2,3...)와 컬렉션 전시(a,b,c...)가 서로 엇갈린 채 교차한다.

이때 평면상에서 전시동선은 단순히 각 전시실을 순회하는 형태로 나타난다. 하지만 이것을 입체적으로 풀어보면 각 공간마다 다양한 교차점이 발생하여 공간 맞춤형 전시배치가 가능하도록 설계 되었다.



[그림 3-30] Porsche Museum의 복합적 전시배치방식

Porsche Museum은 복합 볼륨오브제가 접히고 파이고 부유하면서 연속적 통합 구조를 형성하는 전시관으로 공간 틀과 내부공간 사이에 역사적 흐름을 지닌 병렬형 전시가 공간 전체를 순환하며 배치되어 있다. [그림3-30]에서 보이듯이 내부 공간에서는 각 전시물들이 군집, 적층, 교차되며 다양한 흐름을 만들어 낸다.

또한 전시물과 전시물의 관계가 확장하여 전시물-공간의 관계를 통해 연출형 전시를 발생시키면서도 다층적 전시공간 경험이 가능하다.

3. 5 관람동선의 기능분석

앞 절(3.1)에서 살펴 본 바와 같이 자동차 전시관의 관람동선 형식은 크게 (1) 단속형 동선(3.1-(4)-a)과 연속형 동선(3.1-(4)-b) 두 가지로 구성되어 있다. 연속형 동선은 다시 세분하여 (2)적층 순환형 동선 (3.1-(4)-b-1), (3)나선형 동선 (3.1-(4)-b-2), (4)고리형 동선 (3.1-(4)-b-3) 세가지로 나눌 수 있다.

첫 번째로, 단속형 동선은 공간과 공간의 연결을 통해 관람자의 이동이 발생하는 동선체계이다.

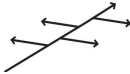
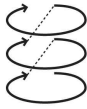



두 번째로, 적층순환형 동선은 단일 공간을 순회하는 동선을 계단을 통해 수직적으로 연결하는 동선체계이다.

세 번째로, 나선형 동선은 전체 공간을 나선형으로 선회하며 연속적으로 이어가는 동선체계이다.

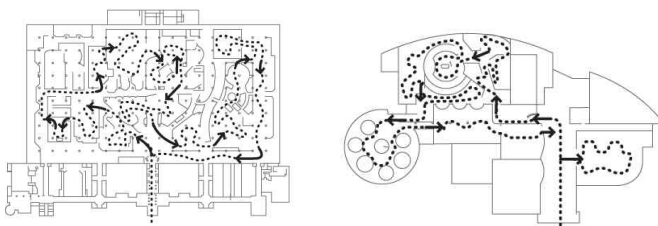
네 번째로, 고리형 동선은 하나의 공간을 연속 선(線) 상에서 관람하는 동선체계인데 이때 연속 선(線)의 개수에 따라 단일 고리형 동선과 이중 고리형 동선으로 나눌 수 있다.

자동차 전시관에서 나타나는 관람동선 형식을 정리하면 [표3-10]과 같다.

[표 3-10] 자동차 전시관에서 관람동선 요소의 유형

		관람동선	특 성	
단속형			<ul style="list-style-type: none"> 공간과 공간의 연결을 통해 관람자의 이동이 발생하는 동선체계 실간 기능적 연결을 통해 형성되며 순차적 공간경험을 유발 	
연속형	적층순환형		<ul style="list-style-type: none"> 하나의 통합된 공간들이 적층되어 발생하는 동선형태 공간을 선회하는 동선체계가 계단을 통해 단속적으로 연결되어 층별로 다른 공간과 전시를 경험 	
	나선형		<ul style="list-style-type: none"> 전체 공간을 수직적으로 상승할 때 공간을 선회하며 연속적으로 상승하는 동선체계 나선형 상승효과를 유발하며 전체 공간을 끊임 없이 연속적 체계 안에서 경험 	
	고리형	단일 고리형		<ul style="list-style-type: none"> 통합된 공간을 평면적으로 한바퀴 순회하는 주머니형 동선체계 하나의 공간을 다른 시점에서 바라보기 때문에 전시에 대한 공간의 개입이 늘어남
		이중 고리형		<ul style="list-style-type: none"> 단일선형의 동선이 하나의 공간 속에 두 번 이상 나타나는 동선체계 주머니형 동선이 공간을 가로질러 공간적 꼬임이 발생하여 전체 공간 흐름 상 다양한 시선체계를 형성

3.5.1 단속형 동선의 기능



[그림 3-31] Ford Museum과 Corvette Museum의 단속형 동선
전시실의 연결 관계가 중요하며 각 전시실 안에서는 전시물을 따라 자유로운 관람이 가능하다.

전시관 동선 형태 중 가장 전통적인 형태가 단속형 동선이다. 단속형 동선은 개별 실로 이루어져 있어 다음 실로 이동할 때 장면 변화가 크게 나타난다. 따라서 개별

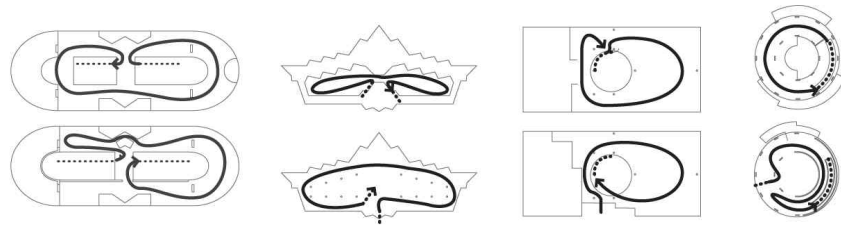
Ford Museum의 단속형 동선은[그림3-31-(좌)]와 같이 수직면 공간오브제를 따라 이동하는 흐름에서 면과 면, 기둥과 면 사이의 관계적 흐름에 따라 관람자

가 다음 공간으로 이동한다. Corvette Museum에서는[그림3-31-(우)]와 같이 개별적으로 연결된 볼륨-내부들이 결합하여 연결되는 방식에 따라 단속적 공간 진행을 경험할 수 있다.

3.5.2 연속형 동선의 기능

(1) 적층순환형 동선

적층순환형 동선³⁵⁾은 연속된 환(環) 형태의 동선이 적층되어 나타나는 연속형 동선 구성 방식이다. 단속형 동선구성 체계와 마찬가지로 개별 전시공간이 분리되어있고 계단을 통해 다음 전시공간으로 전환하는 동선이 나타난다. 하지만 개별 전시공간 내에서는 공간의 구획이 없어 중앙의 void/objet를 기준으로 각 전시공간을 순회하며 관람한다.



[그림 3-32] Toyota, Lamborghini, Chrysler, Audi Museum의 적층순환형동선

자동차 전시관에서 적층순환형 동선체계를 지닌 전시관은 4개가 있는데 각 전시관은 서로 다른 형태를 지니지만 같은 전시동선 형태를 나타낸다.[그림3-32]

Toyota Museum은 타원형 트랙 형태로 전체 전시공간을 중앙 void를 통해 수직 상승하며 관람해 나가는 방식이다. Lamborghini Museum은 1층을 순환하며 전시를 관람하고 계단을 통해 윗층으로 이동하여 다시 공간을 순환하면서 전시를 관람한다.

Chrysler Museum은 사각형의 전시공간을 중앙의 원형 void를 순회하며 관람하는데 나선형으로 휘어진 계단을 통해 상승하여 다음 층위의 공간으로 이동하

35) 적층순환형 관람동선 이전에 BMW Museum에서는 나선순환형 동선체계를 사용하였으나 이는 초기 자동차 전시관에서의 실험적 전시공간 계획방식으로 보인다. 이후 이중나선체계를 사용한 Benz Museum을 통해 나선순환형 동선체계는 자동차 전시관의 상징적 동선체계로 자리잡는다.

게 된다. Audi Museum은 중앙 void를 중심으로 공간을 순회하지만 이때 다음 전시관으로 이동하는 계단은 공간의 가장자리에 있어 공간 틀을 측면에 두고 상승하는 방식이다.

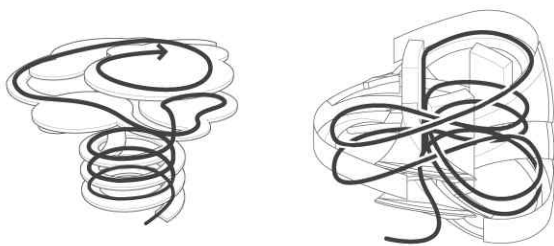
(2) 나선형 동선

단속형 동선과 적층순환형 동선은 모두 내부틀 공간 간의 전환이동을 통해 전시 내용이 변하는 구조이다. 이에 반해 전시공간 모두가 하나의 연속적 Sequence 내에 위치하는 동선으로 나선형 동선과 고리형 동선이 있다. 이 두가지 관람방식은 공간간의 급격한 이동이나 전환 없이, 하나의 커다란 흐름 속에 존재하는데, 짧은 동선 간의 집합이 아닌 하나의 긴 흐름선을 통해 전시를 관람한다.

우리가 도시에서 통상적으로 발견하듯이, 긴 선과 많은 짧은 선들로 나뉘는 곳에서 움직이는 관찰자는 선길이의 총합은 같되 같은 길이로 나뉘는 경우에 비해 움직이는 시간 동안 더 많은 공간을 바라보며, 보다 긴 선들로부터 얻은 정보는 더 반복적이고 따라서 구조적이다.³⁶⁾

나선형 동선은 공간을 순회하며 상승 혹은 하강하는 방식이라는 점에서 적층선형 동선과 같다. 그러나 각 전시공간이 램프로 연결되어 긴 흐름선을 통한 연속적 공간경험을 한다는 점에서 차이가 있다.

적층선형 공간에서는 각 전시공간들이 수직적으로 배치되어 중앙의 void나 가장자리에 별도의 계단을 두어 단속적으로 공간을 연결한다. 이와 다르게 나선형 동선 체계에서는 개별 전시공간들이 공간상에서 교차 배치되어 램프가 공간을 타고 끊어짐 없이 연속적으로 이어진다.



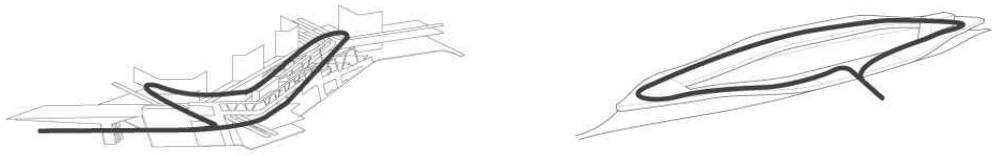
[그림 3-33] BMW Museum과 Benz Museum의 나선형동선

공간을 관람하는 방식은 전체 공간을 상승하면서 관람하는 BMW Museum의 방식과 한번의 급격한 상승(승강기)을 통해 건물의 상층부에 올라선 후 전체 공간을 하강하면서 관람하는 Benz Museum의 방식이 존재한다. [그림3-33]

36) Third International Space Syntax Symposium, The Knowledge that Shapes the City : The Human City Beneath the Social City, Fourth, p.18

(3) 단일 고리형 동선

자동차 전시관은 2000년대 중반에 들어서면 한번 공간을 들어왔다가 그 공간을 되돌아 나가는 형식을 지닌 고리형 동선체계가 나타나기 시작한다. BMW Central Building(2004)과 Hessing Cockpit(2005)가 그것인데[그림3-34] 자유형태의 공간들과 기하형태 공간들의 차이, 즉, 공간형태의 차이만 존재할 뿐 같은 관람동선체계를 지닌다. 이처럼 공간 속에 하나의 고리만 존재하는 방식을 단일 고리형 동선이라 하고 한번의 공간 순회만 일어나는 단순한 동선체계를 지닌다.

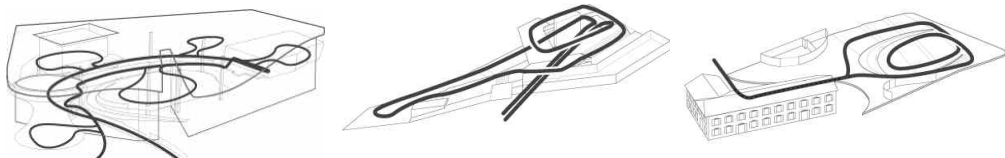


[그림 3-34] BMW C.B와 Hessing Cockpit의 고리형 동선

(4) 이중고리형 동선

공간 속에서 한번의 단순한 흐름을 통해 전체 공간을 관람하는 단일 고리형 동선과는 달리 이중 고리형 동선은 같은 공간을 두가지 이상의 고리형 동선이 결합하여 다양한 층위에서 공간을 관람할 수 있다.

BMW Welt는[그림3-35-(좌)] 하나의 고리 속에 단순 볼륨오브제로 진입하는 작은 고리형 흐름들이 존재하는 동선체계이다. Porsche Museum은[그림64-(중)] 두가지 고리형 흐름이 공간적으로 엮여 있어 다양한 관점에서 공간을 경험할 수 있다. Ferrari Museum의[그림3-35-(우)] 이중 고리는 하나의 고리 내에 작은 고리가 위치하여 커다란 위계 속에 같은 흐름의 내부 위계를 지니는 이중 위계 동선체계이다.



[그림 3-35] BMW Welt와 Porsche Museum, Ferrari Museum의 고리형 동선

3. 6 소결

3장에서는 공간틀, 공간오브제, 전시배치, 관람동선의 관계를 통해 나타나는 자동차 전시관 공간구성요소의 기능을 분석하였다. 이를 통해 1)공간요소인 공간틀과 공간오브제 그리고 2)전시요소인 전시배치와 관람동선으로 나누어 각 전시관별 공간요소가 나타내는 특성을 도출하였다.

자동차 전시관의 공간틀 요소는 ‘기하틀’과 ‘자유틀’로 나뉘는데 이는 ‘주변 맥락’에 의해 그 형태가 결정된다. 기하틀은 자기 완결적 형태구성으로 전체 맥락 속에서 독립적으로 존재한다. 이에 반해 자유틀은 주변맥락에 순응하는 형태로 도시의 흐름을 받아들이고 내부로 끌어들인다.

공간 오브제 요소는 ‘면 오브제’와 ‘볼륨 오브제’ 요소로 나뉘는데 이는 ‘내부 공간을 구축’하는 기능을 지닌다. 면 오브제에 의한 공간은 수직면에 의한 개별성 혹은 수평면에 의한 중심성을 지닌다. 볼륨 오브제는 공간에서 영역을 형성하여 공간을 탈 중심화 시키고 일체화시킨다.

전시배치 요소는 ‘복합배치’와 ‘단일배치’로 나뉘는데 이는 곧 ‘배치방식을 통한 공간과의 관계’를 맺는 기능을 한다. 다양한 방식의 전시배치를 사용한 복합배치 방식은 단순 나열형 전시구성 또는 기능별로 묶음형 전시구성으로 나타난다. 단일배치방식은 특정한 형식의 전시배치방식을 사용하여 공간 맞춤형, 공간 연출형 전시 구성으로 나타난다.

관람동선 요소는 ‘단속형 동선’, ‘연속형 동선’으로 나타나는데 이는 흐름선의 형태를 통해 ‘공간을 경험하는 방식’을 규정한다. 단속형 동선은 연결된 각 실간 이동 흐름을 만들어낸다. 연속형 동선은 층간 이동 흐름을 만드는 적층선형 동선과 각 층이 램프에 의해 결합되어 연속적으로 나타나는 나선형 동선으로 나뉘는데 각 공간을 회전하며 수직이동을 하는 방식이다. 고리형 동선은 하나의 공간을 선형 흐름을 통해 순회하는 동선 형태인데 이는 공간을 다층적으로 경험하게 한다.

각 요소들을 분석한 결과 전시공간 구성요소는 전시공간 속에서 공간 조직을 구축하는 부분 구성체계로 작용한다는 것을 알 수 있다.

제 4장 자동차 전시관 공간조직의 종류별 공간효과 분석

4. 1 공간조직의 종류

자동차 전시관의 전시공간을 조직하는 공간조직의 종류는 세가지로 나눌 수 있다. [표4-1]에서 보이듯이 켜조직, 나선조직, 선형조직이 그것이다. 위의 세가지 공간조직 유형은 전시공간을 만들어 나가는 방식에 따라 다시 세분할 수 있다.


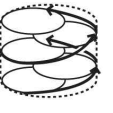





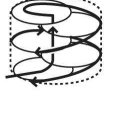









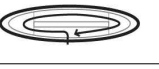








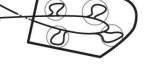










1) 켜 조직은 단층 켜조직과 적층 켜조직으로 나눌 수 있다. 단층켜 조직은 공간틀의 형태와 동선체계에 따라 다시 세분하여 기하틀 내 발산형과 자유틀 내 발산형 그리고 기하틀 내 순회형 조직으로 나눌 수 있다. 적층켜 조직 또한 공간틀의 형태에 따라 기하틀 내 연속적층형과 자유틀 내 연속적층형으로 나눌 수 있다.

2) 나선 조직은 상승나선조직과 하강나선조직으로 나뉜다. 나선조직은 기하틀 내에서만 나타나는 공간조직이기 때문에 틀의 형태에 따른 별도의 미세분류는 나타나지 않는다.

3) 선형조직은 일차선형조직과 이차선형조직으로 나눌 수 있다. 일차선형 조직은 기하틀 내 평면선형과 자유틀 내 평면선형으로 나눌 수 있다. 이차선형조직은 자유틀 내에서 나타나는 독특한 공간구조이기 때문에 틀의 형태에 따른 공간유형 보다는 선형조직이 결합하는 방식에 따라 부가Loop형과 내포Loop형, 교차Loop형으로 나눌 수 있다.

[표 4-1] 자동차 전시관의 공간조직 유형

켜 조 직	단층켜조직	기하틀 내 발산형				
			자유틀 내 발산형			
				기하틀 내 순회형		
		적층켜조직	기하틀 내 연속적층형			
				자유틀 내 연속적층형		

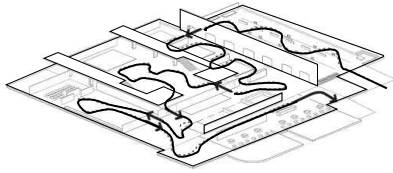
나 선 조 직		상승나선조직		상승 나선형			
							
		하강나선조직		하강 나선형			
							
선 형 조 직		일차선형조직		기하틀 내 평면선형			
							
			자유틀 내 평면선형				
		이차선형조직		부가Loop형			
							
			내포Loop형				
		교차Loop형					
							

4. 2 커조직의 종류별 공간효과 분석

커 조직은 공간상에 위치한 수평면 위에서 전시가 이루어지는 공간 조직 유형이다. 커 위에서 이루어지는 전시조직은 [표4-2]와 같이 크게 a.단층 커조직과 b.적층 커조직으로 분류된다. 공간 커는 한 층에 전시물을 평면적으로 배치하고 배치를 통해 만들어진 공간을 자유롭게 이동하며 전시를 관람하는 방식이다.

단층 커 조직은 크게 기하틀 내 발산형, 자유틀 내 발산형, 기하틀 내 순환형으로 나타난다. 발산형 커 조직은 공간 속에서 수직면들에 의해 구획되어 전시관의 시작점부터 각 공간으로 뻗어나가는 형상을 나타낸다.

이 중 (a-1)기하틀 내 발산형은 기하형태의 단힌틀 내에서 자유로운 형태로 구축된 수직면을 통해 입구의 홀부터 공간의 깊은 곳까지 공간이 관입된다. 이에 반해 (a-2)자유틀 내 발산형 커 조직은 서로 다른 볼륨이 공간상에 결합하여 다양한 공간을 경험하며 중앙의 볼륨에서 작은 볼륨들로 뻗어나가는 형태로 구축된다.



[그림 4-1] 기하틀 내 순회형 커조직의 흐름

(a-3)기하틀 내 순회형 커 조직은 [그림 4-1]과 같이 공간커 상에 면을 배치한다. 또한, 공간을 개실로 구분하지 않고 연속적으로 관람하는 공간 구성방식이다. 대공간 내 면을 통해 구성하기 때문에 발산형 단층커 조직과는 다르게 내부 공간을 순회하는 흐름을 만들어낸다.

적층커 조직은 기하틀 내 연속 적층형과 자유틀 내 연속 적층형으로 나눌 수 있다. 공간틀의 형태에 따라 적층형 커 조직은 중심공간의 구성이 변하게 되는데 (b-1)기하틀은 비어있는 중심공간, (b-2)자유틀은 채워져 있는 중심공간 구성으로 나타난다.

적층커 조직은 떠있는 수평면 자체가 커가 되면서 각 커마다 다른 전시공간 구성이 가능하다. 하지만 결국 각 커의 공간성을 규정하는 것은 공간틀이 되기 때문에 공간틀 내부면이 개별 단위공간을 규정짓는데 중요한 요소가 된다.

[표 4-2] 커 조직의 유형 분류

커조직	세분류1	세분류2	내용		
	a. 단층커조직	a-1. 기하틀 내 발산형	기하형태의 틀 속에서 공간의 시작점을 기준으로 전체 공간 속으로 발산하는 공간조직 방식. 관람자는 자유로운 수직면 오브제 사이로 유도됨.		
			a-2. 자유틀 내 발산형	개별적 볼륨으로 이루어진 공간. 홀을 기준으로 개별 볼륨으로 발산하는 공간 조직 방식.	
			a-3. 기하틀 내 순회형	기하형태의 틀에 각 단위로 이루어진 대공간을 순회하며 이동하는 공간조직 방식.	
	b. 적층커조직		b-1. 기하틀 내 연속적층형	타원형 기하틀 내에 가운데의 void를 지님. 적층형 수평면을 기준으로 트랙 위 원운동을 하며 상승하는 공간 조직 방식	
				b-1. 기하틀 내 연속적층형	사각형의 기하틀 내에 가운데의 void를 지님. 적층형 수평면을 기준으로 원운동을 하며 상승하는 공간 조직 방식
				b-1. 기하틀 내 연속적층형	원형 기하틀 내에 가운데의 void를 지님. 적층형 수평면을 기준으로 원운동을 하며 상승하는 공간 조직 방식
			b-2. 자유틀 내 연속적층형	자유형태의 기하틀의 중심에 자유형태의 수평면 오브제를 지님. ∞자 형태로 공간을 순회하며 상승하는 공간조직방식	

4.2.1 단층 켜 조직의 종류와 공간효과

앞 절(4. 2)에서 살펴 본 바와 같이 자동차 전시관의 공간조직은 켜조직, 나선조직, 선형조직 세가지로 구성되어 있다. 켜조직은 다시 세분하여 단층 켜조직과 적층 켜조직으로 나눌 수 있다. 이때, 한 층에서 전시가 이루어지는 공간조직을 단층 켜조직이라 한다. 이하에서는 이러한 단층 켜 조직이 만들어내는 공간의 종류와 효과를 서술한다.

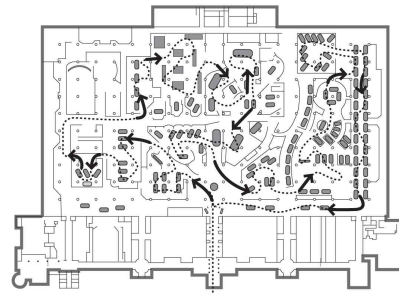
4.2.1.1 단층 켜 조직의 종류

단층 켜 조직은 (1)기하틀 내 발산형(4.2-a-1), (2)자유틀 내 발산형(4.2-a-2), (3)기하틀 내 순회형(4.2-a-3) 세가지로 나눌 수 있다. 기하틀 내 발산형 조직을 이루는 a.공간요소의 결합방식과 b.공간 특성은 다음과 같다.

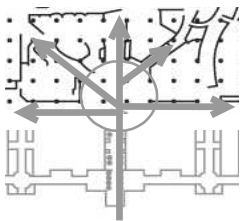
(1) 기하틀 내 발산형의 결합방식과 공간 특성

a.공간요소의 결합방식

기하틀 내 발산형 조직을 지닌 전시관에는 Ford Museum[그림4-2]이 있다. Ford Museum은 공간요소인 정형 기하틀과 수직면 오브제가 결합한다. 이를 통해 형성된 공간에서 전시배치 방식은 균집·병렬형 2원 전시배치로 나타난다. 2원 전시배치는 전시물 서로 분리되어 있어 각 전시실을 연결하는 단속형 동선을 통해 하나로 결합한다.



[그림 4-2] Ford Museum 공간요소 결합도



[그림 4-3] Ford Museum의 발산하는 홀 공간

b.공간 특성

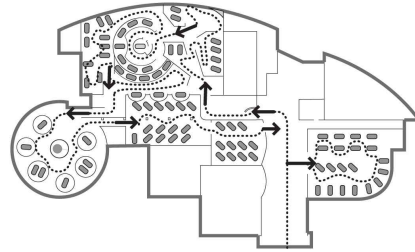
기하틀 내 발산형 공간조직의 특성은 시작점을 기점으로 발산하는 흐름에 있다. Ford Museum은 단층 켜의 시작점에서 공간 안쪽으로 발산하는 흐름을 나타낸다. 단일 공간 켜 내에서 전시 관람이 이루어지기 때문에 전시실별로 자유롭게 배치된 수직면을 통해 관람자의 동선을 유도하고 확산시킨다. 이때 입구부분의 홀[그림4-3]이 그런 역할을 한다.

(2) 자유틀 내 발산형의 결합방식과 공간 특성

a. 공간요소의 결합방식

자유틀 내 발산형 조직을 지닌 전시관에는 Corvette Museum이 있다.[그림4-4]

Corvette Museum의 공간요소는 개별 볼륨이 결합하여 자유형태의 공간틀을 형성한다.



[그림 4-4] Corvette Museum의 공간요소 결합도

볼륨이 만나는 부분의 면은 수평면 오브제를 통해 결합한다. 이를 통해 형성된 공간에서 전시배치 방식은 군집·병렬형 2원 전시배치로 나타난다. 자유틀을 이루는 볼륨들은 개별 공간을 형성하고 있지만 단속형으로 연결되는 동선을 통해 하나로 결합한다.

b. 공간 특성

Corvette Museum은 단층커 내에서 전시 내용별로 다른 형태의 볼륨이 결합하여 자유형 공간틀을 형성한다. 개별 볼륨의 순차적 결합을 통해 형성된 공간은 중앙 홀 볼륨을 중심으로 각 볼륨이 덧붙여진 형태로 존재한다.

따라서 홀 공간 자체도 하나의 개별공간의 역할을 한다. 중심볼륨인 홀을 통해 모인 관람자들은 개별볼륨으로 분산한 뒤 다시 홀로 모인다. 이때, 홀은 기능상 중심공간 역할을 하지만 개별공간과 동등한 위계를 갖는다.

이는 대공간 내부를 '분절'하는 유형의 전시관과는 다르다. 자유틀 내 발산형 조직은 공간을 통한 관람자 움직임 유도 장치가 개별 공간 사이에 자유롭게 존재하는 것이 아니고, 각 공간의 연결방식에 의해 결정되기 때문에 지시적 동선 체계를 갖는다.

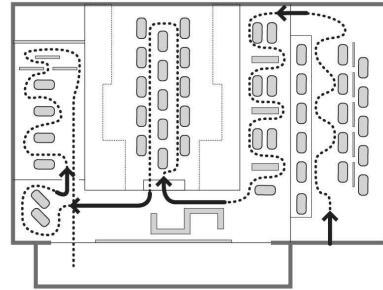
(3) 기하틀 내 순회형의 결합방식과 공간 특성

a. 공간요소의 결합방식

기하틀 내 순회형 조직을 지닌 전시관에는 Skoda Museum이 있다. Skoda Museum은 이형 기하틀과 수직면 오브제가 결합한다. 이를 통해 형성된 공간에서 전시배치 방식은 군집·병렬형 2원 전시배치로 나타난다. 공간상에 배치된 면은 각각 대공간을 형성하여 전체 공간을 한 방향으로 순회하게 한다.

b.공간 특성

Sköda Museum을 살펴보면 앞서 본 발산형 쉼 조직과는 다른 공간 특성을 나타내게 된다. 떠있는 면, 가라앉은 면, 아치면, 눈높이보다 낮은 면과 같이 다양한 면에 의해 공간영역을 형성한다.



[그림 4-5] Skoda Museum 공간요소 결합도

3차원 상에 조직된 면을 통해 공간을 구성하면 공간의 상황에 맞추어 전시물이 가변적으로 배치된다.[그림4-5] 다양한 방식으로 배치된 전시물과 이를 담는 대공간은 관람자의 움직임에 제한을 없애기 때문에 결과적으로 연속 동선으로 나타난다.

4.2.1.2 단층 쉼조직의 공간효과

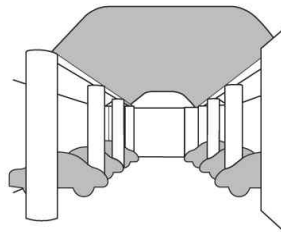
(1) ‘진동’ 하는 개별공간



[그림 4-6] Ford Museum(좌)과 Corvette Museum(우)의 단면

단층 쉼 조직 전시관의 단면[그림4-6]을 살펴보면 하나의 대공간을 수직면 오브제가 분할한다는 것을 알 수 있다. 이를 통해 단층 쉼조직은 개별 단위공간을 형성한다. 개별 단위공간은 공간을 둘러싸는 바닥면, 천정면, 수직면을 통해 진동하는 공간을 만들어낸다.

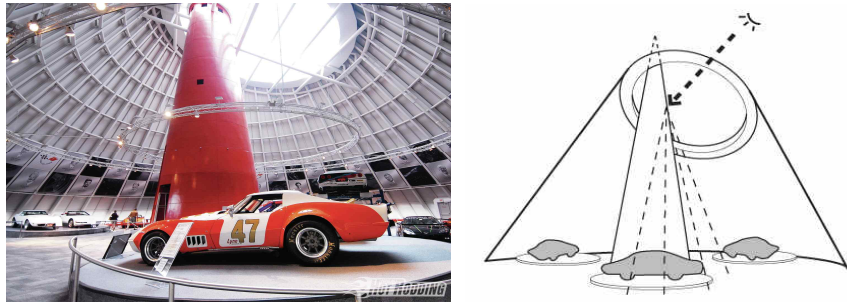
단층 쉼 조직의 공간효과는 여섯면에 의해 둘러싸인 공간을 통해 ‘진동’하는 개별 공간



[그림 4-7] Ford Museum의 진동하는 공간
Ford Museum은 공간을 둘러싼 수직면 오브제와 앞으로 나와 있는 기둥열을 통해 진동하는 효과를 만들어낸다.

Ford Museum에서 진동하는 공간은 [그림4-7]과 같이 공간을 둘러싸는 면, 등간격으로 배치된 기둥열과 전시물 그리고 천장을 통해 떨어지는 빛에 의해 발생한다. 진동하는 공간은 관람자가 움직임을 멈추고 천천히 전시를 관람하게 한다.

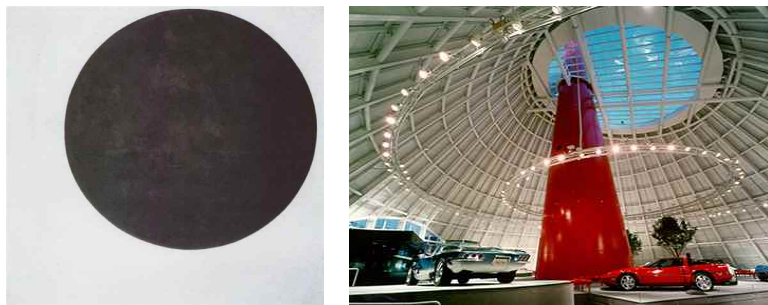
이는 Corvette Museum의 원추형 매스에도 적용되는 공간효과이다. 개별 전시 공간에 대한 경험이 끝난 뒤에 마지막으로 마주치는 공간은 원추형 볼륨 내 공간이다. 그 공간에 들어서면 원형 틀 속에 군집해 있는 전시물과 가운데에 빨간색 원추형 빨이 위치한다.[그림4-8]



[그림 4-8] Corvette Museum의 진동하는 공간
Corvette Museum은 원형공간의 중앙에 원추형 오브제를 통해 빛이들어와 조용히 진동하는 공간효과를 만들어낸다.

원추형 빨은 천창에 의해 빛을 받고 그 빛은 원추형 빨을 따라 공간속으로 스며드는데 순차적으로 배열된 공간들을 지나 최종 목표지점에 도달한 관람자는 조용히 진동하는, 그러나 빛에 의해 공간의 성격이 명확히 드러나는 공간을 경험한다.

조용히 진동하는 공간은 선적으로 진행되는 건축적 산책공간과는 달리 공간 속의 움직임이 방문자나 시간의 개입 없이 즉각적이고 자발적으로 야기되는 공간이다.³⁷⁾



[그림 4-9] Malevich의 Black Circle과 Corvette Museum의 진동하는 공간

37) 공간은 공간 축들의 미끄러짐, 다시말해서 공간 속에 내재되어 있는 (보이지 않는) 대각선 축들의 미끄러짐으로 인하여 역동적으로 된다. 이것이 바로, 반 두즈버그가 '하나의 새로운 차원'이라고 생각한 공간의 대각선성이다. 우리는 이러한 공간이 선적 시간개념을 전제하지 않는다는 의미에서 이를 '즉각적 역동공간(espace instanté dynamique)'이라고 부른다.

이와는 반대로 여전히 즉각적이고 자발적으로 움직이는, 그러나 이번에는 매우 조용한 분위기 속에서 진동하는 다른 공간을 상상해 볼 수 있다. 이것은 물체가 없어 거의 비어 있고, 큰 막이 면들이 사방을 잘 한정하는 가운데 빛이 드리워져 작용하는 그런 공간이다. 우리는 이를 '즉각적 진동공간(espace instanté rénnant)'이라 부른다.

김현철 김용미 「공간이야기:건축의 이야기성」, 『건축공간 박물관』, 발언, 1994, p.13

이러한 공간은 Malevich의 Black Circle(1923)에서 볼 수 있는 공간효과로 나타난다. [그림4-9]에서 보이듯이 사각형의 흰색 틀 속에 검은 원 하나가 위치해 있어 다른 요소의 개입 없이 홀로 진동하는 느낌을 준다. 마찬가지로 Corvette Museum의 공간은 비어 있는 공간 속에 큰 면들이 공간을 한정하고 중심에는 빛이 드리워져 있어 정지되어 있지만 조용히 진동하는 공간감을 만들어낸다.

(2) 개별공간의 수평적 연결

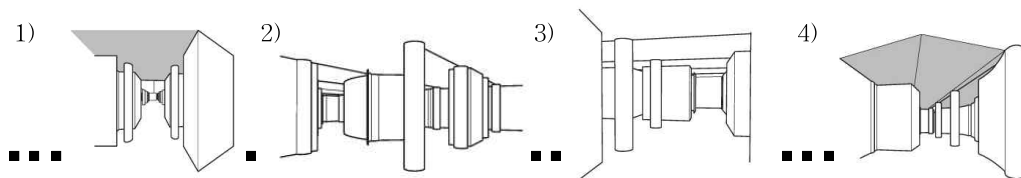
전시공간은 흐름의 공간이다. 단층 커 조직 공간 속에서 개별공간은 진동하고 있지만 전체 공간을 이루는 연결 관계는 수평적이다. Ford Museum의 개별공간 연결관계는 [그림4-10]과 같다.

1) 입구 공간을 들어서면 정면에 일렬로 서 있는 기둥들에 의해 공간 속으로 초대된다. 이때 공간의 윗면은 입구공간을 눌러주고 있어 방문자가 좁은 통로를 따라 이동할 수 있게 한다.

2) 입구공간을 지나면 커다란 홀 공간이 나타나는데 이때 휘어있는 수직면 오브제와 기둥은 관람자의 동선을 돌려주어 공간전환 효과가 나타난다.

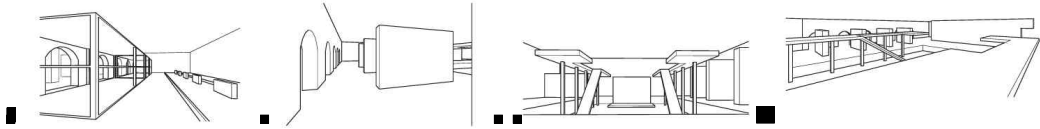
3) 두 단계의 진동하는 공간을 지나 전시를 관람하고 나면 다음 전시공간으로 연결하는 공간이 나타나는데 이때 초대하는 기둥, 즉, 두 개의 기둥이 다음 공간으로 연결을 암시한다.

4) 마지막 전시공간은 공간들의 왼쪽면을 따르는 긴 흐름인데, 수직면 오브제가 S자로 휘어있어 관람자는 공간을 미끄러지듯이 관람하며 전시공간을 경험할 수 있다.



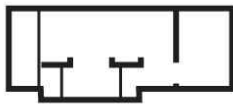
[그림 4-10] Ford Museum의 공간 연결 관계도

Skořda Museum은 입구공간에서부터 발산하는 Ford Museum이나 Corvette Museum과는 다르게 단속적으로 연결된 4개의 대공간이 합쳐져 있어 단위 공간 속에서는 연속적인 흐름이 나타나지만 개별 공간은 수평적으로 연결된다. 이는 비슷한 위계 속에서 서로 다른 공간들이 연결된 앞의 두 전시관과는 다르게 공간 속에서 서로 다른 비례와 크기를 지닌다.[그림4-11]



[그림 4-11] Skoda Museum에서 공간 연결 관계도

이것은 공간상에 존재하는 부분 연속 공간구조를 통해 나타난다. 입구 공간에서는 길게 이어진 면을 따라 적층된 자동차가 등장하고 병렬형 전시배치를 통해 관람자는 직선이동을 하며 공간을 경험하게 된다.



[그림 4-12] Skoda Museum의 단면

아치형으로 뚫린 벽을 지나면 전시 칸막이를 통해 나타나는 공간을 S자 형태로 관람 하고 대공간인 홀 공간과 마주하게 된다. 이 공간은 반층 아래로 내려가 있어 [그림4-12] 앞서 본 공간과는 다른 클라이막스 효과를 만들어낸다. 트인 공간에 올라서서 관람자는 전시물을 한눈에 내려보게 되고 전시관을 관람하는 동안 경험했던 공간들을 다시 한번 되새기게 된다.

4.2.2 적층 쉼조직의 종류와 공간효과

쉼조직은 단층 쉼조직과 적층 쉼조직 두가지로 나눌 수 있다. 이때, 적층된 각 층별로 전시가 이루어지는 공간조직을 적층 쉼조직이라 한다. 이하에서는 이러한 적층 쉼조직이 만들어내는 공간의 종류와 효과를 서술한다.

4.2.2.1 적층 쉼 조직의 종류

적층 쉼 조직의 종류는 크게 (1)기하틀 내 연속적층형(4.2-b-1), (2)자유틀 내 연속적층형(4.2-b-2) 두가지로 나눌 수 있다. 적층 쉼 공간조직을 이루는 a.공간 요소의 결합방식과 b.공간 특성은 다음과 같다.

(1) 기하틀 내 연속적층형의 결합방식과 공간특성

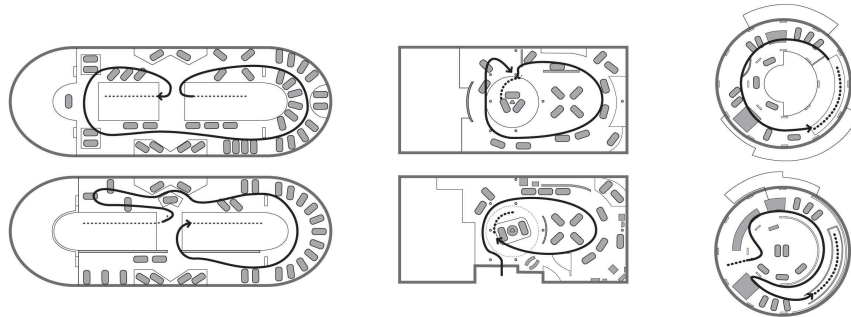
a.공간요소의 결합방식

기하틀 내 연속적층형 전시관에는 Toyota Museum, Chrysler Museum, Audi Museum이 있다. 각 전시관은 공간요소인 정형 기하틀과 수평면 오브제가 결합한다. 이를 통해 형성된 공간에서 전시배치방식은 군집·병렬·적층형의 3원 복합 전시배치로 나타난다. 3원 복합 전시배치는 적층된 공간을 연결하는 적층순환형 동선을 통해 결합한다.

b.공간 특성

공간 속에서 적층 커 조직은 군집 병렬형 전시배치가 공간적으로 확장하여 공간의 층이 쌓인 방식을 의미한다. 단위 커에 배치된 전시물 사이를 자유롭게 관람하는 연속적 흐름이 나타난다. 연속적 흐름이 적층된 공간은 단위 커의 중심에 있는 void를 통해 수직적으로 이동한다.

Toyota Museum, Chrysler Museum, Audi Museum은 기하틀 내에서의 연속적층 공간이라는 점에서 공통점을 지닌다. [그림4-13]과 같이 기하틀 내에서는 타원형, 직사각형, 원형 등 틀의 형태와는 관계 없이 공간 내에서의 움직임이 선회형으로 나타난다. 일정한 틀 속에 위치한 공간은 각 커를 한바퀴 도는 '트랙'위의 흐름을 만들어낸다. 각 층 내에 수평적으로 형성된 커 조직은 층별로 다른 전시 주제와 공간 경험을 나타낸다.



[그림 4-13] Toyota Museum과 Chrysler Museum, Audi Museum의 공간요소 결합도

(2) 자유틀 내 연속적층형의 결합방식과 공간특성

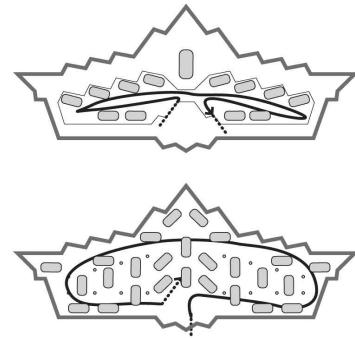
a.공간요소의 결합방식

자유틀 내 연속적층형 전시관에는 Lamborghini Museum이 있다. Lamborghini Museum은 공간요소인 자유틀과 수평면 오브제가 결합한다. 이를 통해 형성된

공간에서 전시배치방식은 군집·병렬·적층형의 3원 복합 전시배치로 나타난다. 3원 복합 전시배치는 적층된 공간을 연결하는 적층순환형 동선을 통해 결합한다.

b.공간 특성

자유 형태의 공간들 내에서 관람 동선은 기본적으로 공간을 자유롭게 선회한다. 일정한 방향성이 없는 공간 내에서 관람자는 자율적 선택에 의해 전시를 관람할 수 있다. 자유형태의 적층 커조직은 기하형태의 적층 커조직과 다르게 중심 공간이 역전되어 나타난다.



[그림 4-14] Lamborghini Museum의 공간요소 결합도

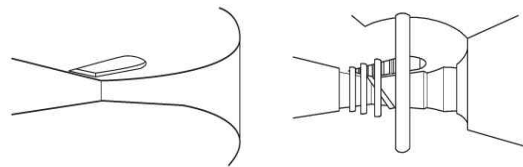
기하형태의 적층형 공간커에서는 건물의 형태를 따라 수평면이 위치하여 가운데에 void를 지나는 반면 자유형태 공간 커에서는 수평면이 공간상에 떠 있는 형태로 이루어져 있다.

이는 자유로운 형태의 공간들 외곽과 수평면 오브제가 충돌을 일으키지 않고 공간상에 배치되도록 하기 위함이다. 만약, 자유형태의 기하틀 외곽이 채워져 있고 가운데 공간이 비어 있으면 형태적 교란이 일어나 맥락적 구축이 불가능 하다.

4.2.2.2 적층 커 조직의 공간효과

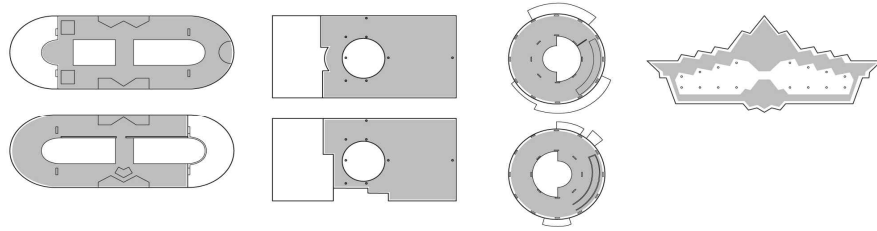
(1) 중앙 void/오브제를 통한 공간의 중심성

Toyota Museum의 입구부분에 들어서면 우선 위쪽의 수평면 오브제에 위치한 중앙 void가 나타난다.[그림4-15] 천창에서부터 내려오는 빛이 도달하는 공간은 낮고 어두운 1층 공간 내에 수직으로 상승하기 위한 유도장치가 된다.



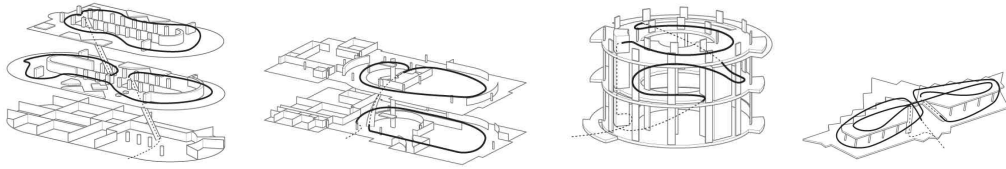
[그림 4-15] Toyota Museum의 입구부분 void

이처럼 적층 커조직은 중앙 void/오브제를 통해 중심성을 지닌다.[그림4-16] 전시배치 방식은 층별로 배치된 전시물이 중앙 void/오브제를 중심으로 둘러싸는 방식인데 이는 공간의 원점이 되어 전체공간의 중앙에 공간의 무게가 실리게 된다.



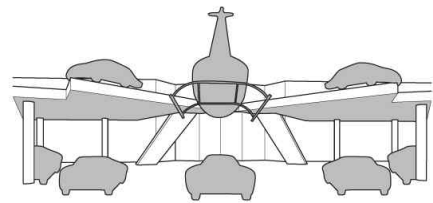
[그림 4-16] 적층켜 전시관의 중앙 void/오브제

적층형 켜에서 중심성을 지닌 공간은 하나의 수평면 오브제 내에 원형으로 일정한 방향성을 지니는 움직임을 만들어낸다.[그림4-17] 층간 이동은 존재하지만 수평면상에서의 움직임은 관람자의 자유로운 관람을 가능케 한다. 따라서 한 층의 수평면 내에서는 전시물과 관람자가 자율적 관계를 지닌다.



[그림 4-17] 적층켜 전시관의 중심공간형 동선체계

Lamborghini Museum은 중앙의 void 대신 중심성을 지니는 수평면 오브제를 담고 있다. 수평면 오브제는 공간의 중심에 위치하여 일관된 공간성을 나타낸다. 입구에 들어서면 양옆으로 갈라진 수평면의 옆면을 따라 공간 내부로 유도되고 관람자는 대칭형 공간 속에서 관람 방향을 정하게 된다.[그림4-18]



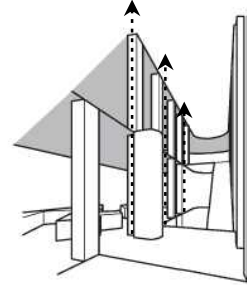
[그림 4-18] Lamborghini Museum의 중심 공간 오브제와 전시물의 배치

중앙의 면 오브제를 중심으로 대칭형으로 배치된 전시물은 공간의 중앙으로 모이는 공간효과를 나타낸다.

방향 전환을 하고 일렬로 나열된 전시물과 기둥열을 따라 전시를 관람하면 양옆으로 상승하는 계단을 통해 강한 공간적 상승감을 갖게 된다. 계단을 통해 수평면 공간오브제에 올라서면 순회했던 공간을 다른 층위에서 경험하게 된다.

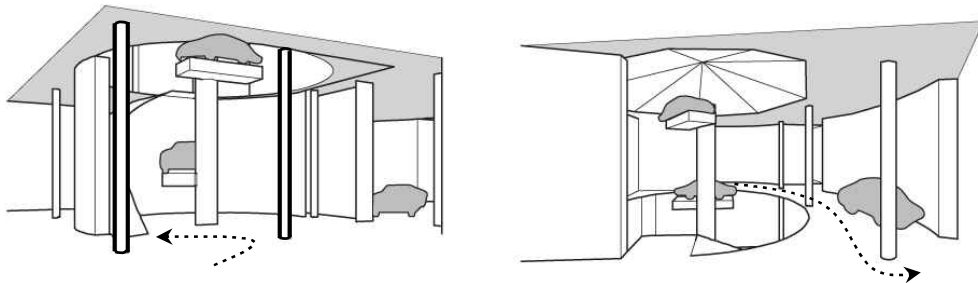
(2) 수직적 상승감

적층형 커 조직 전시관의 전시공간은 적층된 전시물을 통해 수직적 상승감을 나타낸다. 또한, 공간 속에 적층된 수평면 오브제의 void를 통해 공간의 반복적 리듬과 함께 시선이 위쪽으로 향하게 되어 관람자의 경험도 수직적으로 상승하게 된다.



[그림 4-19] Toyota Museum 중앙 void

Toyota Museum은 트랙 형태의 공간들과 상부의 개구부를 통해 들어오는 빛과 위로 솟은 기둥, 그리고 수평면을 따라 적층배치된 전시물을 통해 [그림4-19]와 같이 관람자의 시선을 상승시킨다. 중앙의void를 통과하는 계단을 따라 올라가면 급격한 장면의 전환과 함께 공간적 상승감을 느낄 수 있다.



[그림 4-20] Chrysler Museum의 1층(좌)과 2층(우)의 수직적 공간감
Chrysler Museum은 중앙 void를 중심으로 공중에 떠 있는 전시물을 통해 수직적으로 상승하는 공간감을 나타낸다.

Chrysler Museum의 공간은 직사각형 기하틀 내에 원형 중앙 void를 중심으로 이루어져 있다. [그림4-20]과 같이 공간 내부로 초대하는 두 기둥은 위쪽의 수직 void를 통해 관람자의 방향을 전환시키고 시계방향으로 선회하는 흐름을 만들어낸다. 1층에서의 전시 관람이 끝나면 다시 중앙 void에 위치한 상승계단을 통해 다음 공간(2층)으로 이동하게 되는데 이때 역시 천창을 통해 내려오는 빛과 중앙에 위치한 원형 void를 통해 수직적 상승감을 갖게 된다.


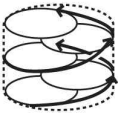

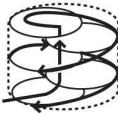

4. 3 나선조직의 종류별 공간효과 분석

나선형 조직은 공간을 휘감는 램프를 통해 발생하는 공간조직이다. 통합된 공간 속에서 연속적 흐름이 발생하기 때문에 나선형 공간조직에서는 공간을 경

협하는 동안 다양한 시점의 변화가 발생한다. 대표적 나선형 조직인 뉴욕 구겐하임 미술관의 램프 공간에서는 회화 그리고 중앙의 홀 공간에서는 조각³⁸⁾을 전시하며 새로운 형태를 지닌 미술관으로서 확장하는 공간성을 표현하였다.

하지만 전시물의 크기가 크고 입체적 전시물인 자동차를 전시하는데 좁은 램프를 통해서 전시가 불가능하다. 때문에 자동차 전시관에서의 나선조직은 공간을 경험하는 중간에 전시물을 관람할 수 있는 참(Landing Space)이 위치하는데 이는 때 있는 볼륨과 이를 연속적으로 이어주는 램프가 결합한 것이다.

[표 4-3] 나선 조직의 유형 분류

나선조직	세분류1	세분류2	내용
	a. 상승나선조직		
		상승 나선형	공간 속에서 빠른 회전나선을 그리며 상승하는 공간조직. 공간을 상승하는 나선흐름에서는 관람객의 이동 속도가 느리기 때문에 일방향 동선체계를 사용. 부족한 전시공간 때문에 수평면의 전시영역이 나선형 흐름 상층부에 형성.
			
	b. 하강나선조직		
	하강 나선형	공간 속에서 느린 활강나선을 그리며 하강하는 공간조직. 공간을 하강하는 나선흐름에서는 관람객의 이동속도가 빠르기 때문에 다방향의 선택적 동선체계 사용. 각 전시영역을 순회하는 개별 나선 체계가 교차되고 이어지면서 활강하는 전시 흐름 형성.	
			

자동차 전시공간에서 나선형 공간조직은 [표4-3]과 같이 전시 관람 방향에 따라 a.상승 나선형 공간조직과 b.하강 나선형 공간조직으로 나뉜다. 나선형 공간 속에서는 관람 방향이 공간구축 방식에 영향을 준다. 상승하는 나선 형태는 관람자의 이동 속도가 느리기 때문에 공간을 휘감는 나선램프를 통해 빠른 회전성을 드러낸다. 따라서 상승 나선조직은 한쪽 방향으로 연속적 흐름을 지니게 된다.

반대로 하강하는 관람자의 움직임은 상대적으로 빠른 이동속도를 나타내기 때문에 관람자 속도를 늦추기 위해 중간에 스토퍼(Stopper) 역할을 할 수 있는 수평면이 배치된다. 또한 다중나선구조를 통해 나선형 동선에 교차점을 발생시켜 관람자가 공간을 활강하듯 천천히 하강하도록 한다.

38) 특히 Alexander Calder(1898~1976)의 모빌 중에서 천장에 매달린 형태는 구겐하임 미술관의 중앙 홀 전시공간을 효과적으로 나타내는 전시물이다.

4.3.1 상승 나선 조직의 종류와 공간효과

자동차 전시관의 공간조직은 쉼조각, 나선조직, 선형조직 세가지로 구성되어 있다. 이 중 나선조직은 다시 세분하여 상승나선조직과 하강나선조직으로 나눌 수 있다. 이때, 상승하는 나선램프를 통해 전시가 이루어지는 공간조직을 상승나선조직이라 한다. 이하에서는 이러한 상승나선조직이 만들어 내는 공간의 종류와 효과를 서술한다.

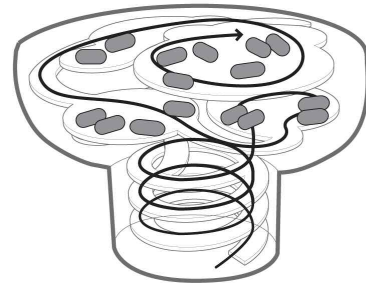
4.3.1.1. 상승 나선 조직의 종류

상승나선 조직의 종류는 상승하는 (1)나선형 조직(4.3-a) 한 가지가 있다. 상승 나선 공간조직을 이루는 a.공간요소의 결합방식과 b.공간 특성은 다음과 같다.

(1) 상승나선형의 결합방식과 공간특성

a.공간요소의 결합방식

상승나선형 전시관에는 BMW Museum이 있다. [그림4-21] BMW Museum은 공간요소인 이형 기하틀과 단순 볼륨오브제가 결합한다. 이를 통해 형성된 공간에서 전시배치방식은 군집·적층형의 2원 복합 전시배치로 나타난다. 2원 복합 전시배치는 떠있는 볼륨을 연결하는 램프를 통해 결합한다.



[그림 4-21] BMW Museum의 공간요소 결합도

b.공간 특성

상승하는 나선 조직은 개별 공간이 서로 분절되어 있지 않고 램프나 뚫린면 등을 통해 공간이 일정한 방향으로 관입하며 연속적 Sequence를 형성해 나간다.

면오브제를 통한 공간 조직은 공간을 분할하는 면을 배치해 나가는 방식을 사용하여 개별 공간 속에서의 움직임 강조한다.

하지만 수직 공간틀에 놓인 볼륨을 통해 구축되는 나선형 조직에서는 일체형 볼륨을 바탕으로 공간을 구성한다. 각 공간은 끊어짐 없이 연속되어 시작점부터 끝나는 지점까지 하나의 흐름을 강조하는 전시 방식이라고 할 수 있다.



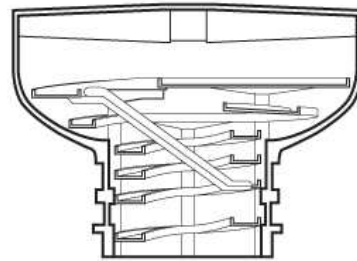
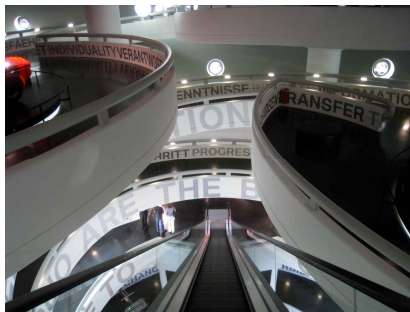
[그림 4-22] 나선형 전시공간의 원형인 뉴욕 구겐하임 뮤지엄

공간의 수직적 연속흐름에서는 일정한 틀-공간 속에 오브제를 담고 있는 작은 공간이 수직으로 교차·배치하고 램프를 통하여 전시를 관람한다.

이와 같은 공간구조의 원형은 르 꼬르뷔지에의 무한히 성장하는 박물관과 프랭크 로이드 라이트의 구겐하임 미술관[그림4-22]에서 찾아볼 수 있다.

두가지 공간 모두 단일 동선을 규정짓는 나선형 램프가 건물을 감싸고 올라가는 형식을 취하고 있는데, 이것은 기존에 벽으로 구획된 전시 구성체계에서 발전하여 공간의 구획이 없는 연속 전시공간을 구축하는 것이다. 이와 같은 공간구성체계는 전시를 위한 단일 공간을 선적인 형태로 이어나가 이를 나선형으로 전개시킨다.

때문에 나선형 공간에서는 관람자가 관람 도중 서서 전시물을 관람할 수 있는 멈춤의 공간 혹은 전환의 공간 없이 일정한 방향으로 흐르기만 하는 공간이기 때문에 지속되는 움직임 속에서 지루함을 느낄 수 있다.



[그림 4-23] BMW Museum의 나선형 동선

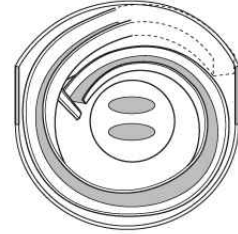
BMW Museum은 독일의 건축가 Karl Schwanzer에 의해 1972년 완공 되었다. 구겐하임 미술관에서 나타나는 수직 상승 램프의 이미지와 상층부로 갈수록 넓어지는 공간이라는 측면에서 유사하게 보인다. 하지만 벽면을 따르는 평면 전시물에 의해 형성되는 구겐하임 미술관과는 달리 BMW Museum은 [그림4-23]과 같이 단일 지주가 균집해 있는 입체 전시물을 떠받고 각 전시공간을 연결하는 램프로 구성된 나선형 공간이라는 점에서 차이가 있다.

떠있는 볼륨은 램프를 이동하는 동안 경험하게 되는 view의 전환을 통해 서서히 드러나고 하나의 공간에서 다른 공간으로 전이되는 동안 연속적(Sequential)인 흐름을 형성하게 된다. '전시'라는 목적과 '나선형'이라는 구성 방식에 있어서 Guggenheim Museum과 BMW Museum은 유사한 점이 있지만 전시 대상에 따라 다른 공간구조로 나타난다.

4.3.1.2. 상승 나선 조직의 공간효과

(1) 지시적 동선체계

상승하는 나선 조직은 지시적 동선체계를 지닌다. 한 방향으로 지속적 움직임을 통해 공간을 상승해 나가는 공간조직이기 때문에 관람자에 대한 동선의 통제가 강하다.³⁹⁾



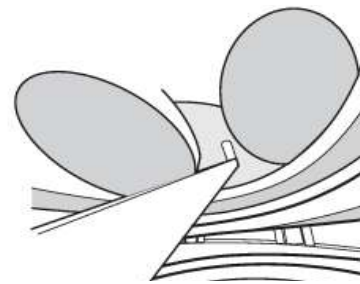
[그림 4-24] BMW Museum의 일방향 나선램프

BMW Museum에서는 좁고 긴 램프를 따라 공간을 이동하면서 램프에 올라서기 전 도입부에 놓여있던 전시물을 보게 된다. 이때, 연속이동을 하는 동안 시점의 변화에 따라 다르게 보이는 입체 전시물을 확인할 수 있다.[그림4-24] 이처럼 지시적 동선 체계에서는 다양한 공간성이 드러나지 않지만 공간을 경험함에 있어 특정 사물을 다양한 관점에서 바라 볼 수 있다.

지시적 동선체계를 지닌 램프를 따라 BMW Museum의 상층부 공간에 도달하면 좁은 통로형의 나선램프가 아닌 떠 있는 볼륨을 연결하는 램프가 나온다. 이 역시 개별적으로 열린 공간들을 연결해주는 지시 동선인데 서로 다른 공간들이 연결되어 A...B...C 관계로 배치된 공간을 A-B-C의 관계로, 연속선상에 놓이게 한다.

(2) 빠른 회전공간

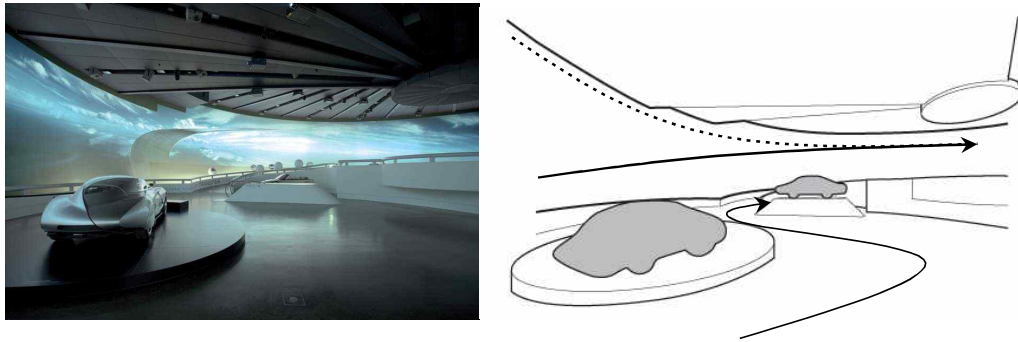
상승하는 나선형 조직은 관람자의 움직임 자체가 느리다. 느린 관람속도를 상쇄하기 위해 지시적 동선체계, 즉, 일방향의 흐름 속에서 빠른 회전 공간을 갖게 된다.[그림4-25] 벽면을 타고 흐르는 나선형 램프의 형상은 공간 속에서 빠르게 상승하는 속도감을 불러일으킨다.



[그림 4-25] BMW Museum의 빠른 회전공간

39) 여기에서 동선 통제가 강하다는 것은 구겐하임 미술관(Guggenheim, Wright, 1943-59)에서처럼 하나의 연속된 동선에 의해서만 강제적으로 관람되어 지는 경우를 의미한다. 반면 동선통제가 약한 전시구조는 신국립미술관(Neue Nationalgalerie, Mies van der Rohe, 1962-68)에서처럼 다양한 관람순서가 가능하거나 관람이 선택적으로 이루어질 수 있는 가능성이 큰 경우를 뜻한다. 최윤경, 「7개 키워드로 읽는 사회와 건축공간」, 2003, p.139

상부에 위치한 원판형의 볼륨은 서로 교차하며 적층 되어있기 때문에 공중에 부유하는 공간감을 나타낸다. 이를 통해 회전하는 공간 내 방향성을 제시하며 공간 속 상승감을 증대 시킨다.



[그림 4-26] BMW Museum의 회전성을 만드는 공간
BMW Museum은 원통형의 공간들로 부터 투시도상에서 점점 좁아지는 윗면과 아랫면을 통해 한쪽방향으로 회전하는 공간감을 만들어낸다

공간 상에서 관람자는 [그림4-26]과 같이 램프의 바닥면과 원형 공간들의 옆면 그리고 램프를 따라 배치된 전시물을 통해 속도감을 느낀다.

관람자의 시선(투시도적 관점)에서 보았을 때 공간의 옆면이 가까운 곳에서 먼 곳으로 갈수록 점점 좁아지며 관람객으로 하여금 빠른 움직임을 유발시킨다.

4.3.2 하강 나선 조직의 종류와 공간효과

나선조직은 상승나선조직과 하강나선조직 두 가지로 나눌 수 있다. 이때, 전시관 상층부에서 지상부까지 연속 나선형으로 하강하며 전시가 이루어지는 공간조직을 하강나선조직이라 한다. 이하에서는 이러한 하강나선조직이 만들어내는 공간의 종류와 효과를 서술한다.

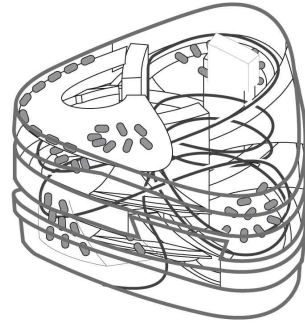
4.3.2.1 하강 나선 조직의 종류

하강나선 조직의 종류는 (1)하강하는 나선형 조직(4.3-b) 한 가지가 있다. 하강 나선 공간조직을 이루는 a.공간요소의 결합방식과 b.공간 특성은 다음과 같다.

(1) 하강나선형의 결합방식과 공간특성

a. 공간요소의 결합방식

하강나선형 전시관에는 Benz Museum이 있다. [그림4-27] Benz Museum은 공간요소인 이형 기하틀과 복합 볼륨 오브제가 결합한다. 이를 통해 형성된 공간에서 전시배치방식은 4원 복합 전시 배치로 나타난다. 4원 복합 전시배치는 볼륨을 따라 나선형으로 하강하는 동선을 통해 결합한다.

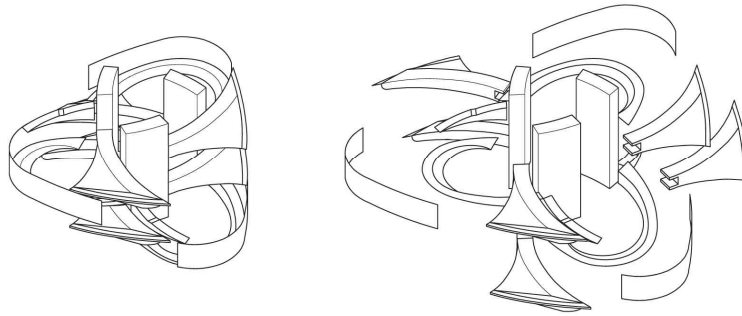


[그림 4-27] Benz Museum의 공간요소 결합도

b. 공간 특성

하강 나선형 공간조직은 빠른 속도로 공간을 상승한 후에 내부공간을 활강하며 천천히 지상층으로 내려온다. 하강나선형 공간조직의 대표적 건물인 Benz Museum은 중앙을 순회하는 램프와 각층의 수평면이 복합적으로 결합한 볼륨으로 구성되어 있다.

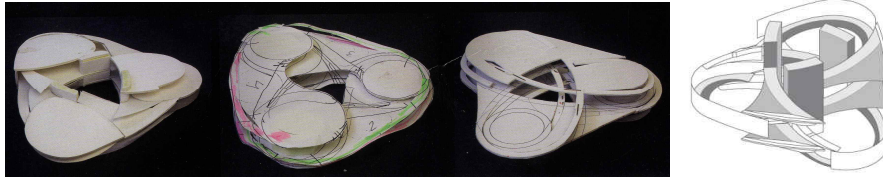
이는 [그림4-28]과 같이 아래 위로 수평면들이 교차·적층되어 있고 배치된 수평면을 연결하는 나선형 램프로 구성된다. Benz Museum의 외부공간은 Landscape를 이루고 있어 전시관 주변의 흐름이 그대로 건물 내부로 유입된다. 유입된 동선은 건물 내부에서도 끊임없이 순환하여 공간의 연속성을 지속시킨다.



[그림 4-28] Benz Museum을 이루는 볼륨의 구축방식

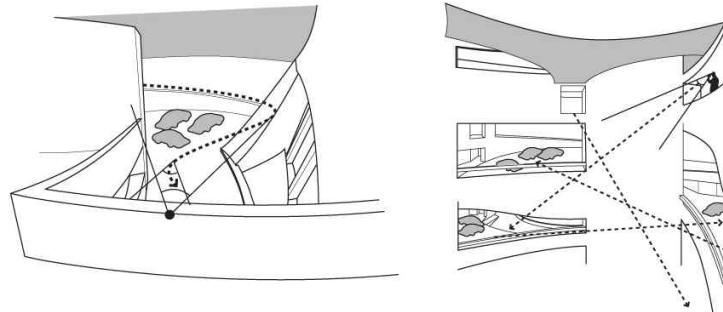
Benz Museum의 설계과정 속에서는 복합볼륨에 의해 다양한 공간성을 형성하는 과정을 확인할 수 있다.[그림4-29]

우리는 사선을 통하여 역동성, 방향감각 그리고 건물 안에 있는 사람들간의 의사소통을 촉진하고자 했다. 벽, 바닥, 천장의 각도를 조절하면 시선을 집중시키는 효과를 기대할 수 있다. 특히 Benz Museum에서와 같이 사선 요소의 반복이 우리가 충분히 실험해 왔던 또 다른 요소인 곡선과 결합할 때 그러한 효과는 극대화 된다.⁴⁰⁾



[그림 4-29] Benz Museum 공간 볼륨의 형성과정

볼륨은 기본적으로 면의 조합을 통해 이루어진다. Ben van Berkel의 글에서 알 수 있듯이 볼륨의 개별 면들은 전통적으로 직교하는 프레임 속에 위치하였지만 볼륨의 조형적 결합을 통해 공간의 성격에 다양성을 부여하기 시작하였다. 면들이 교차하고 관입하고 부가되면서 면과 면이 만들어내는 공간은 서로 다른 성격을 띠게 되고 벽, 천정, 바닥으로 규정되었던, 공간을 이루는 요소들이 일체화되면서 전시물을 바라보는 관람자의 시선체계도 변하게 된다.[그림4-30]



[그림 4-30] Benz Museum의 교차하는 시선체계

(좌) 면과 면이 교차하는 지점에서는 내려보는 시선과 이동하며 위를 바라보는 시선이 교차하여 발생한다. (우) 중앙홀 공간에서는 각 층별로 홀을 통해 바라보는 시선들이 교차한다.



[그림 4-31] Benz Museum의 중앙홀

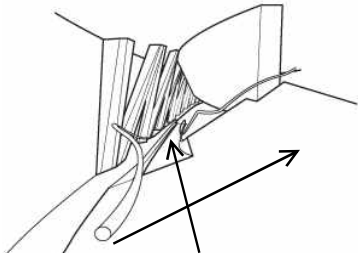
이와 같이 다양한 시선체계는 [그림4-31]과 같은 중앙홀 공간을 통해 하나로 통합된다. 홀 공간에서 건물의 상층부를 올려보게 되면 위에서부터 아래로 활강하는 볼륨을 볼 수 있는데 이는 각기 다른 영역에서 이루어지는 공간경험을 하나로 통합하는 역할을 한다.

평면 상의 중심에 중앙 홀을 배치하여 각 실을 연결하는 일반전시관은 중앙 홀과 개별 전시공간이 별개로 존재한다. 이와 다르게 하강 나선형 조직에서는 수직적으로 구축된 홀을 통해 전체 공간을 통합적 관점에서 바라볼 수 있다.

40) Ben van Berkel & Caroline Bos, 「21st Century Museum」, Space, 2007.1 p.50

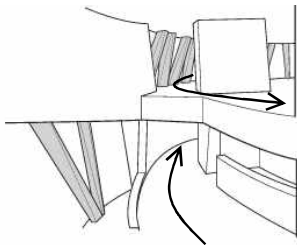
4.3.2.2 하강 나선 조직의 공간효과

(1) 선택적 동선체계



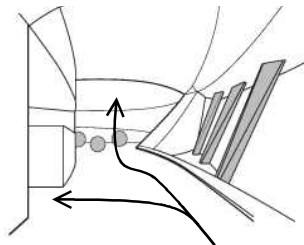
[그림 4-32] 동선체계1-면과 면의 연결-오브제를 따르는 계단

하강 나선형 구조의 첫 번째 선택적 동선체계는 면과 면을 수직적으로 연결시키는 부분에서의 동선이다.[그림4-32] 이때 개별 수평면은 공간 볼륨에 의해 연결되는데 관람자는 기존의 면을 통해 전시를 계속 관람할지, 계단을 통해 아랫 면으로 내려가서 다른 전시를 관람할지 결정한다. 공간의 수평면과 볼륨이 교차하여 발생하는 선택적 동선체계로 볼 수 있다.



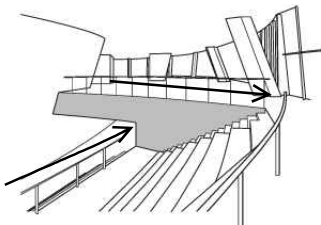
[그림 4-33] 동선체계2-면과 면의 적층

두 번째 선택적 동선체계는 면과 면이 적층하여 발생하는 동선이다.[그림4-33] 공간을 휘감는 면과 부분적으로 절삭된 면이 적층되어 공간 속에서 방향이 다른 두 면이 교차한다. 이때 관람자는 두 면의 적층으로 형성된 공간의 교차를 통해 위쪽 면에서의 머무는 공간 그리고 아랫면에서의 흐르는 공간 중에서 선택 할 수 있다.



[그림 4-34] 동선체계3- 낮은 면과 높은면의 병치

세 번째 선택적 동선체계는 낮은 윗면과 높은 윗면이 병치하여 생겨나는 동선이다.[그림4-34] 공간 속에서 낮은 공간은 안으로 진입하는 효과를 만들고 높은 공간은 시야를 확장시켜 하나의 독립 공간을 만든다. 위를 향해 열린 공간은 바로 앞의 낮은 면과 대비효과를 나타내며 개방감을 준다. 낮은 면은 다음 공간으로 이동을 위한 전이적 성격을 지닌다.

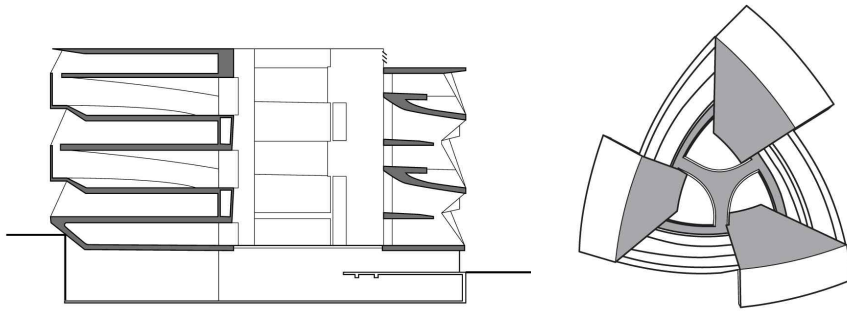


[그림 4-35] 동선체계4-면과 면의 교차

네 번째 선택적 동선체계는 방향성을 지니는 공간면들이 교차하여 발생하는 동선이다.[그림4-35] 이는 공간 속에서 엇갈린 층위의 시선을 발생시킨다. 따라서 다음 공간의 암시와 관람자의 방향성을 결정해 준다. 이러한 교차점에서 관람자는 공간의 진행과 선택을 동시에 경험한다.

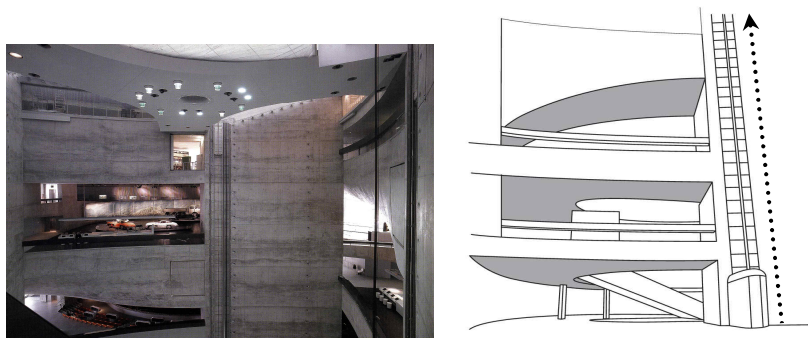
(2) 느린 활강공간

앞의 항을 통해 하강하는 나선형 공간조직의 선택적 동선체계 효과를 살펴보았다. 하강하는 나선조직은 공간 전체를 휘감은채 활강하며 통합된 중앙 홀을 형성한다. 이때 높은 중앙 홀과 복합적으로 결합된 공간볼륨, 그리고 나선형으로 배치된 램프를 통해 강한 통합성을 지닌다. 또한 홀을 둘러싸고 있는 공간볼륨은[그림4-36]과 같이 solid면과 void면이 반복적으로 나타나기 때문에 출발점부터 미리 전시 공간에 대한 암시를 한다.



[그림 4-36] Benz Museum의 단면과 중앙홀에서 바라본 공간효과
Benz Museum은 가운데 홀 공간이 수직적으로 비어있는 형태이다. 따라서 중앙 홀을 통해 공간을 올려보게 되면 전체 공간의 형태를 미리 파악할 수 있다.

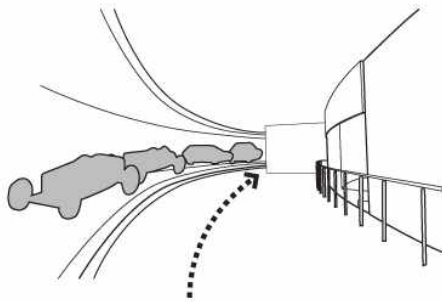
홀 공간을 통해 관람자는 공간을 급격한 속도로 상승하는데 승강기를 통해 전체 공간과 배치된 전시물을 미리 감상하며 상층부 공간으로 올라서게 된다. [그림4-37] 이때 복합적으로 결합한 내부 볼륨은 아랫면과 옆면을 통해 연속적 공간 진행이 이루어지고 있음을 보여준다. 또한 각 공간볼륨을 결합하는 코어(Core) 부분의 단일 직육면체 매스(Mass)는 결합된 공간 속에서 수직적으로 미끄러지는 공간효과를 나타내며 상승운동에 연속적 공간경험을 부여한다.



[그림 4-37] 홀 공간을 통한 급격한 상승
Benz Museum의 공간 이야기는 홀 공간에서 승강기를 이용한 급격한 상승에서 시작한다고 볼 수 있다.

홀 공간에서 상승을 통해 전체 공간을 경험한 후 관람자는 승강기를 통해 상부에 도착하자마자 나선흐름 속으로 들어서게 된다. 공간을 휘감는 곡면은 출발 지점에서부터 관람자의 동선을 이끌고 [그림4-38-(좌)]와 같이 옆 면에 일렬로 배치된 전시물을 통해 전시공간의 초입으로 들어서게 된다. 이와 같은 공간은 Prologue적 성격을 지니고 있어 전체 전시의 흐름을 보여주며 진행한다.

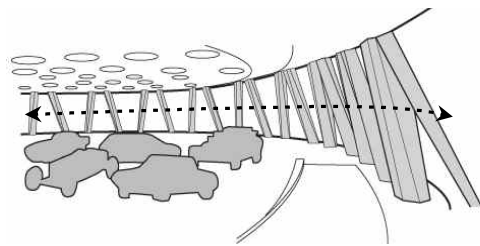
낮고 긴 공간인 전시 초입을 지나고 나면 [그림4-38-(우)]와 같이 원형램프에 둘러싸인 공간을 만나게 된다. 이때 각 전시공간은 가운데에 전시물이 균집 배치하고 있으며 이를 둘러싼 채 하강하는 나선램프는 공간을 비스듬히 활강하며 전시물을 입체적으로 보여준다.



[그림 4-38] 전시 초입과 하강하는 나선램프

전시 초입에서는 병렬형 전시배치를 통해 관람자를 본 전시공간으로 이끈다. 하강하는 나선램프 공간에서는 균집형 전시배치를 통해 공간을 선회하여 전시물을 다각도로 관람한다.

공간을 하강하며 내려오는 나선형 전시공간에서는 빠른 관람객의 움직임 때문에 중간에 관람객의 흐름을 제어할 수 있는 포켓(Pocket) 공간이 존재한다. 포켓 공간은 각 전시면들을 다층적으로 엮어 나가기 때문에 이중나선형 동선이 교차되는 지점마다 발생한다.



[그림 4-39] 포켓 공간 속 넓은 공간감과 Panorama의 형성

포켓형으로 형성된 전시공간에서는 공간을 둘러싼 수평창을 통해 Panorama를 형성한다.





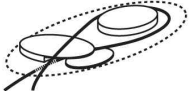
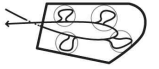


하나의 커다란 수평면으로 구성된 포켓 공간에서는 전시관을 가로지르는 큰 흐름이 존재한다. 하지만 넓은 공간성과 전시물을 가로지르는 긴 수평창을 통해 관람자로 하여금 공간에 머물게 한다.[그림4-39]

하강하는 나선조직은 포켓 공간을 통해 개별 전시공간 내에서 자유로운 전시 배치와 주제별 분류가 가능하다. 또한 중앙의 홀 공간을 통해 각 전시공간을 통합시키기 때문에 켈조직과 선형조직의 특징을 모두 포괄하고 있다. 이러한 점으로 미루어보아 가장 복잡하고 독특한 공간구조를 지닌 나선형 공간조직이 새로운 공간을 위한 실험적 공간으로, 전체 자동차 전시관에 영향을 미친 것을 알 수 있다.

4. 4 선형조직의 종류별 공간효과 분석

선형 공간조직은 전시물을 관람하는 새로운 방식의 전시 공간조직이다. 전체 공간을 고리형으로 순회하며 전시물과 공간을 동시에 보여준다. 관람자는 통합 공간 속에서 볼륨의 조직관계를 통해 다양한 상황을 만나며 선적으로 전개해 나간다.

[표 4-4] 선형 조직의 유형 분류

선형조직	세분류1	세분류2	내용	
	a. 일차선형조직			
		a-1. 기하틀 내 평면선형		공간 전체를 바라보며 평면적으로 공간을 선회하는 선형 공간조직 방식. 통합적 공간을 지님
		a-2. 자유틀 내 평면선형		자유 형태의 공간 틀을 평면적으로 선회하는 선형공간조직 방식. 통합적 공간조직을 지니지만 부분적으로 주머니 공간이 형성됨
	b. 이차선형조직			
		b-1. 부가형 Loop		꼬인 선형 흐름에 작은 Loop형태의 동선이 부가적으로 형성. 전체공간을 순회하면서 볼륨 오브제 내부 전시를 관람하고 다시 전체 흐름에 편승하는 공간조직
		b-2. 내포형 Loop		하나의 커다란 Loop의 흐름에 내포된 작은 Loop 흐름을 지나는 전시공간조직. 큰 Loop 내에서의 전시와 작은 Loop의 전시가 연속적으로 이루어짐
b-3. 교차형 Loop			두 개의 Loop가 서로 다른 방향성을 지닌 채 공간상에서 교차되는 공간조직. 각각의 흐름 속에서 입체적 시선과 동선체계를 형성함	

[표4-4]에서 보이듯이 선형 조직은 a.일차 선형조직과 b.이차 선형조직으로 나눌 수 있다. 일차적 선형조직은 공간의 흐름이 평면적으로 나타나 하나의 선적 흐름 속에서 공간을 한번에 경험하는 방식이다. 일차선형조직은 다시 기하틀

속에서 전시를 관람하는 기하틀 내 평면선형조직 방식과 자유틀 속에서 전시를 관람하는 자유틀 내 평면선형조직 방식으로 나눌 수 있다. 이때 기하틀 내 평면선형 조직방식은 하나의 통합공간을 바라보며 연속적 흐름을 갖는 방식이다. 자유틀 내 평면선형조직 방식은 한번의 선형 흐름 속에 휘어있는 공간들과 접하여 마주하는 공간마다 다른 공간경험을 하는 방식을 말한다.

일차 선형 조직이 입체 관계를 지니면 이차 선형 조직으로 발전하게 된다. 이차 선형조직은 공간적 꼬임이 발생하기 때문에 공간상에 loop가 형성된다. 서로 다른 loop들이 공간상에서 결합하는 방식에 따라 이차 선형 조직은 부가형, 내포형, 교차형으로 분류 할 수 있다.

부가형 loop는 큰 loop조직에 작은 loop들이 부가적으로 결합된 조직방식이고 내포형 loop는 큰 loop 속에 loop가 한번 더 들어가있는 형식이다. 교차형 loop는 공간상에 loop가 엇갈려 배치된 형식을 의미한다.

4.4.1 일차 선형 조직의 종류와 공간효과

자동차 전시관의 공간조직은 켜조직, 나선조직, 선형조직 세가지로 구성되어 있다. 이 중 선형조직은 다시 세분하여 일차선형조직과 이차선형조직으로 나눌 수 있다. 이때, 평면적 공간구성 내에서 선형흐름을 갖는 것을 일차선형조직이라 한다. 이하에서는 이러한 일차선형조직이 만들어내는 공간의 종류와 효과를 서술한다.

4.4.1.1 일차 선형 조직의 종류

일차 선형조직은 (1)기하틀 내 평면선형(4.4-a-1), (2)자유틀 내 평면선형(4.4-a-2) 두가지로 나눌 수 있다. 이하에서는 일차 선형조직을 이루는 a.공간요소 결합방식과 b.공간 특성은 다음과 같다.

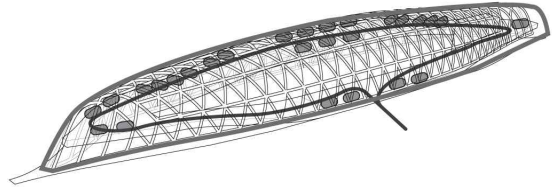
(1) 기하틀 내 평면선형의 결합방식과 공간특성

a.공간요소의 결합방식

기하틀 내 평면선형조직을 지닌 전시관에는 Hessing Cockpit이 있다. Hessing Cockpit은 공간요소인 이형 기하틀과 단순볼륨 오브제가 결합한다. 이를 통해 형성된 공간에서 전시배치방식은 단일배치로 나타난다. 공간에 맞추어 병렬형으로 배치된 전시는 고리형 동선을 통해 결합한다.

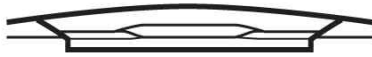
b.공간 특성

기하틀 평면선형조직은 기하틀 내에 배치된 볼륨 위에서 한번의 선형 흐름을 통해 전체 전시공간을 관람하는 공간조직이다.[그림4-40]



[그림 4-40] Hessing Cockpit의 공간요소 결합도

기하틀 내 평면 흐름은 커조직과는 다른 공간효과를 발생 시킨다. 통합된 단일공간에서 발생하는 흐름은 볼륨과 면의 관계가 만들어내는 ‘영역’을 통해 발생하는 평면 선형흐름이다. 때문에 복잡한 내부공간을 형성하지 않고 평면상의 단순 공간과 병렬형 전시배치를 형성한다.

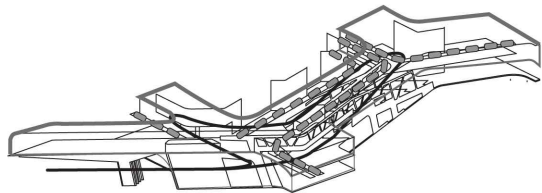


[그림 4-41] Hessing Cockpit의 단면
기하형태의 공간들은 평면선형조직의 단순한 흐름을 만들어내는데 가장 적합한 형태의 공간 틀이다. 단순한 형태의 틀인 기하틀과 공간 속에 위치한 단순 볼륨 오브제는 공간틀과 오브제를 평행하게 따르는 동선을 형성한다. [그림4-41]

(2) 자유틀 내 평면선형의 결합방식과 공간특성

a.공간요소의 결합방식

자유틀 내 평면선형 조직을 지닌 전시관에는 BMW Central Building 이 있다.[그림4-42] BMW Central building은 공간요소인 자유틀과 단순볼륨 오브제가 결합한다. 이를 통해 형성된 공간에서 전시배치방식은 단일배치로 나타난다. 공간에 맞추어 병렬형으로 배치된 전시는 고리형 동선을 통해 결합한다.



[그림 4-42] BMW Central Building의 공간요소 결합도

b.공간 특성

자유틀 조직은 기하틀 조직과 같이 평면적 흐름을 지니지만 전시물은 흐름에 따라 구축된 자유형태의 공간틀을 통해 다양한 공간적 관계를 갖게 된다. 자유형 공간틀을 따라 휘고 접히는 내부공간은 공간을 순회하는 관람자들에게 풍부한 전시공간을 경험하게 한다.

또한 공간들 자체가 전시의 흐름을 따르기 때문에 관람자 역시 자유형태의 공간들을 따르는 전시를 경험하게 된다. 하지만 공간 오브제는 단순볼륨으로 이루어져 있기 때문에 입체적 공간구축 관계는 갖지 못한다.

4.4.1.2 일차 선형 조직의 공간효과

(1) 평면적 공간흐름

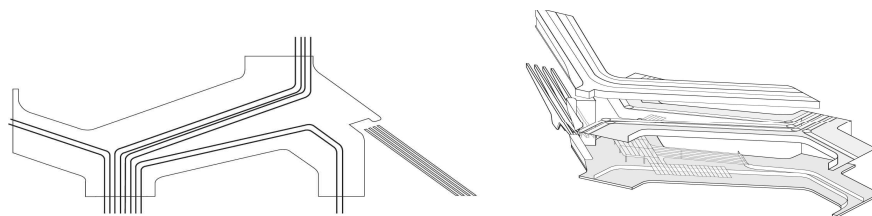


[그림 4-43] BMW Central Building의 단면

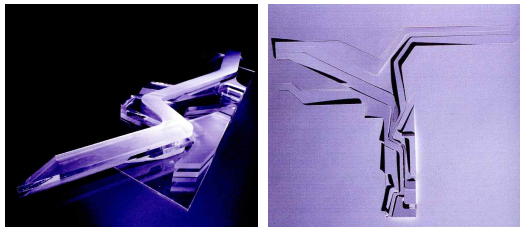
일차 선형조직의 공간 효과를 살펴 보면 하나의 평면적 흐름 속에서 전체 전시공간에 대한 관람이 이루어짐을 알 수 있다.

BMW Central Building을 살펴보면[그림 4-43]과 같이 공간 조직의 가운데로 지나가는 조립공정 라인의 흐름을 바탕으로 공간들이 형성되었음을 알 수 있다.

전시관은 공간의 위임이나 교차, 중첩 없이 평면구성 내에서 흐른다. 이는 전시공간이 평면선형으로 움직이는 컨베이어 장치에 맞추어 설계되었기 때문이다. 따라서 관람자의 공간경험은 평면상에서 이루어진다.[그림4-44]



[그림 4-44] 일차선형조직의 평면적 선형 흐름공간

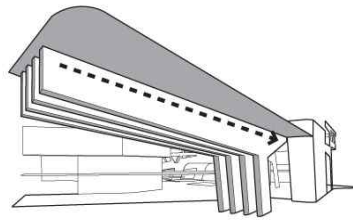


[그림 4-45] BMW Central Building의 개념모형

공간이 평면적이라는 것은 결국 공간이 만들어내는 효과 역시 평면적 체계로 부터 나타난다는 것이다. [그림 4-45]에서 보이듯이 BMW Central Building의 개념 모형을 살펴보면 대지에서부터 관람자를 끌어들이는 흐름이 높이의 변화 없이 공간 내부까지 평면적으로 이어져 존재함을 알 수 있다.

평면 흐름공간은 공간 내부에서 선형성을 나타낸다. 시작지점 부터 끝나는 지점까지 연속된 하나의 공간조직으로 이어져 있어 전체 공간에 대한 통합적 전시관람이 가능하다.

(2) 공간적 깊이감-미끄러지는 공간



[그림 4-46] BMW Central Building 입구의 선형 구조물
4개의 평행한 구조부재는 외부에서 내부로 관람자의 움직임을 유도한다.

평면 선형조직의 가장 큰 특징은 깊이감이 있는 공간에 따른 공간의 미끄러짐 효과이다. BMW Central Building을 예로 들면 입구공간부터 관람자의 흐름을 유입시키는 공간장치가 존재한다. 입구 공간의 위로 지나가는

건물의 매스와 이를 지탱하는 보-기둥이 평행하게 배치되어 공간적으로 선형 흐름을 만들어낸다. [그림4-46]을 살펴보면 위쪽 매스의 아랫면이 공간을 늘려주고 있고 4개의 열(列)로 구성된 구조적 장치⁴¹⁾는 관람객의 흐름을 유도하여 입구 공간으로 미끄러지듯 들어가게 한다.

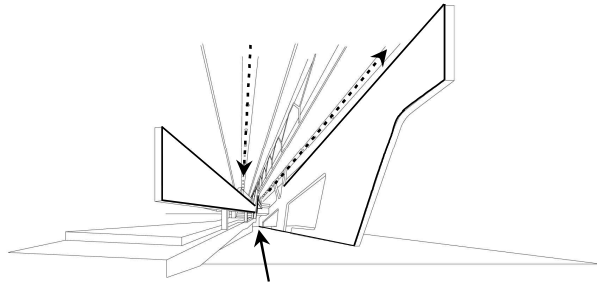
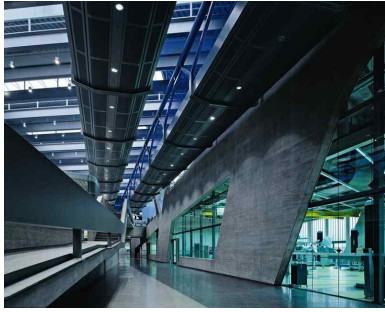
전시 공간의 도입부로 진입하면 공간 안쪽으로 형성된 장변형의 깊은 공간으로 들어서게 된다. 이때 공간 상에 배치된 공간 오브제는 도입부에서부터 공간의 깊은 지점까지 선적으로 전개되어 공간의 깊이감을 더해 준다. 이처럼 깊은 공간 속에서 관람자는 마치 공간속으로 빨려 들어가는 듯한 느낌을 받게 되는데, 이는 공간의 미끄러짐 효과로 나타난다.[그림4-47]



[그림 4-47] 물체의 엇갈림과 공간의 미끄러짐 효과

한쪽 방향으로 배치된 물체들이 서로 평행한 관계를 가지면서 엇갈려 있을 때 각 공간 요소는 평행한 물체를 따라 미끄러진다. 이때 공간은 정지해 있지만 관람자는 공간을 따라 빠른 속도로 이동하는 효과를 만들어낸다. BMW Central Building에서는 컨베이어 벨트 위를 움직이는 전시물이 공간상의 미끄러짐 효과를 극대화 시킨다.[그림4-48]

41) 이 구조적 부재는 단순히 공간을 지탱하기 위해 사용되지 않는다. 가운데 부분에서부터 경사를 이루는 보는 활처럼 휘어 날렵함을 보이고 있고 구조선을 타고 내려오는 기둥 부재는 유선형으로 되어있어 공간적 흐름을 유도하는 역할을 한다. 단순한 구조재이기 보다는 조형적 오브제로 혹은 공간적 장치로 사용된다.

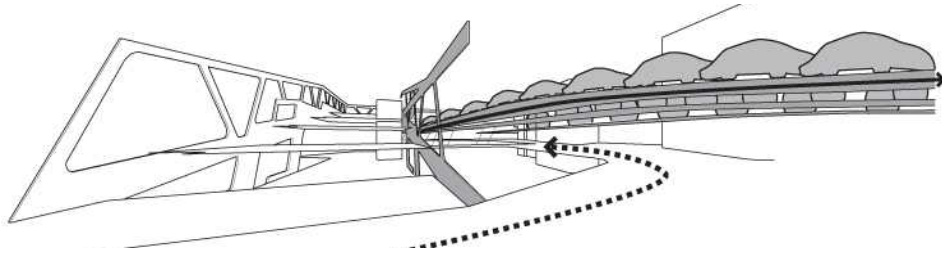


[그림 4-48] BMW Central Building의 전시도입부 공간효과

깊이 있는 공간 오브제를 통해 BMW Central Building은 각 오브제가 평행한 흐름을 이루면서 미끌어지는 공간효과를 만든다.

공간상에서 램프를 따라 상승한 후 관람자는 한차례 전환을 하며 현재까지 관람해온 동선을 다시 경험하는 새로운 흐름을 맞이하게 된다. BMW Central Building의 경우에는 공간이 자유형태의 틀로 이루어져 있어 공간을 관통하는 직선형의 빠른 상승램프를 통해 다음 레벨에 올라서면 [그림4-49]와 같이 자유형태 공간 틀을 따라 휘어져 있는 긴 곡선형 공간을 마주하게 된다.

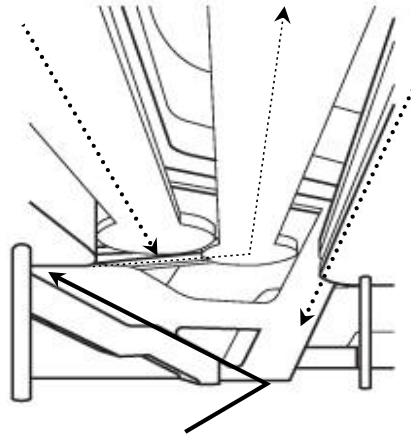
관람자의 위쪽에는 지속적으로 이동하고 있는 컨베이어벨트, 즉, 전시물(자동차)들이 병렬형으로 위치한다. 공간의 형태와 전시물의 움직임은 빠른 속도로 직선 이동하는 흐름 속에서 역방향의 흐름을 만들어낸다. 관람자는 평행하게 엇갈린 흐름에 편승하여 다음 공간으로 나아가게 된다.



[그림 4-49] 공간의 끌여당김 효과를 통한 흐름의 전환

관람자의 눈 앞에서 한쪽 방향으로 움직이는 전시물은 관람자를 깊은 공간속으로 이끌어 공간의 전환을 이루어낸다.

긴 직선운동과 한차례의 방향전환을 한 후 일차 평면선형 조직에서는 관람자의 움직임이 느려지면서 다양한 공간을 체험하게 되는데 이때 관람자는 [그림 4-50]에서 보이듯이 움직이는 전시물과 선 막이면, 기동열의 흐름 등을 통해 공간의 미끄러짐 효과를 경험하게 된다. 엇갈린 공간축의 숫자가 많아질수록 다양한 흐름을 유도하고 공간 속으로 빠르게 이끌려 들어간다.

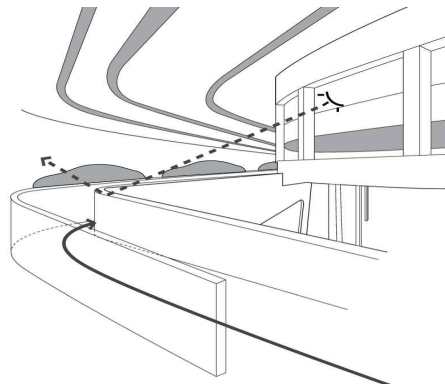


[그림 4-50] BMW Central Building의 전개부 공간

기둥과 면, 볼륨의 엇갈린 축과 그위에서 움직이는 전시물을 통해 미끄러지는 공간의 빠른 전개가 이루어짐

상승 후 미끄러지는 공간을 통해 빠른 공간전개와 컨베이어 벨트 위에서 움직이는 전시물을 경험한 후 관람자는 서서히 하강을 위한 준비를 한다. 공간을 경험하며 연출된 전시물의 흐름을 따라 움직이는 동안 관람자는 다시 전시 흐름에 편승하여 선형 흐름 속에서 공간면을 따라 움직인다.

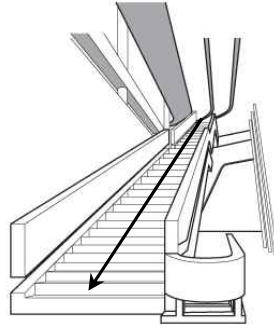
이때 공간 속의 볼륨 오브제는 [그림4-51]과 같이 자유형 틀 속에서 관람자의 시선으로 볼 때 휘어진 곡면 형태를 띠고 있는데 관람자는 별도의 표지판 없이도 공간 볼륨의 흐름을 따라 출구를 향해 나아간다.



[그림 4-51] BMW Central Building의 마지막 공간

공간의 틈새를 통해 들어오는 빛은 관람자의 흐름을 이끈다. 최종 지점에 가까워질수록 유입되는 빛의 양이 많아지기 때문에 관람자는 자연스럽게 빛을 향해 이동하게 된다.

공간볼륨 사이를 따라 어두운 내부공간을 경험하고 나면 다시 외부로부터 들어오는 빛이 보이게 된다. 관람자는 공간 오브제와 틀 사이에 형성된 void를 통해 마지막 공간 상황에 대한 암시를 받으며 공간경험의 최종단계로 나아가게 된다.



[그림 4-52] 급속한 하강을 위한 장치-계단

계단을 통한 급속한 하강이 이루어진 후 난간을 따라 작은 공간 전환이 이루어지고, 높은 천정면의 선형흐름을 따라 시작점으로 향한다.

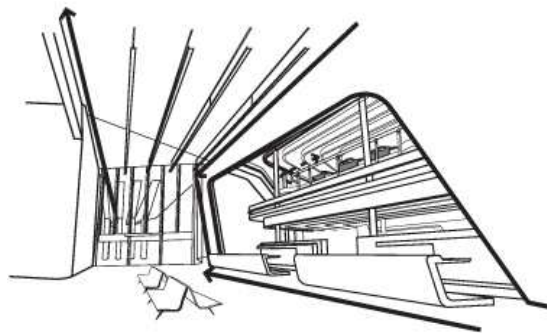
내부 공간 속에서 관람자는 외부로부터 들어오는 빛을 통해 자연스레 최종 공간에 도달했다는 것을 인식한다. 빛이 도달하는 지점에는 마지막 공간으로 들어서기 위한 장치인 계단으로 진입하게 된다.[그림 4-52]

시작점에서 전시공간으로 진입하기 위한 장치로 직선램프를 사용하여 공간을 느린 속도로 경험했다면 마지막 지점에서는 계단을 통한 급격한 하강을 경험하게 된다.

계단을 통해 다시 시작점으로 돌아오면 공간틀과 계단 오브제를 따라 작은 전환이 이루어진다. 이때, 다시 높은 천정면의 선형 흐름을 통해 시작점으로 돌아가기 위한 움직임이 발생한다.

열려있는 외부 공간과의 만남을 통해 관람자는 어두운 공간을 지나 빛의 공간에 둘러싸이게 되고 다시 외부 공간으로 나아가게 된다.

도착점에서의 움직임 역시 전시공간에서 느꼈던 바와 마찬가지로 내부 공간 볼륨과 전시물 그리고 공간 틀의 면을 통해 외부로 미끄러지듯 나가게 된다.[그림 4-53] 이 공간을 지나는 동안 관람자가 관람해 왔던 전시공간이 구조 Frame 안에 위치하여 경험한 공간에 대한 인상을 심어주게 된다.



[그림 4-53] BMW Central Building의 최종 view - 외부로 향하는 미끄러짐

공간의 직선축과 외부로 뻗어나가는 직선축의 관계는 내부에서 외부로 관람자를 이끈다.

4.4.2 이차 선형조직의 종류와 공간효과

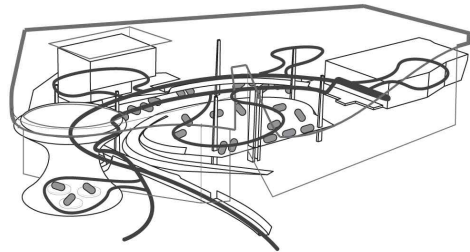
선형조직은 일차선형조직과 이차선형조직 두가지로 나눌 수 있다. 이때, 입체적 공간구성 내에서 여러 형태의 선형흐름이 관계 맺는 공간조직을 이차선형조직이라 한다. 이하에서는 이러한 이차선형조직 공간의 종류와 효과를 서술한다.

4.4.2.1 이차 선형조직의 종류

이차 선형조직은 (1)부가Loop형(4.4-b-1), (2)내포Loop형(4.4-b-2), (3)교차Loop형(4.4-b-3) 세가지로 나눌 수 있다. 이차 선형조직을 이루는 결합방식은 다음과 같다.

(1) 부가Loop형 결합방식

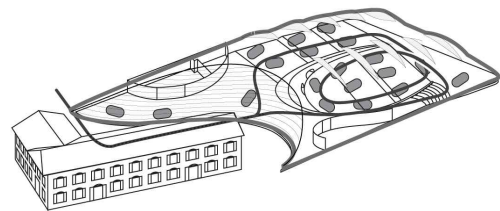
이차 선형 조직은 공간 Loop가 공간상에 배치되어 있는 방식에 따라 서로 다른 공간조직을 나타낸다. 그 첫 번째 유형이 하나의 커다란 Loop상에 작은 Loop들이 부가적으로 덧붙은 부가형 Loop이다. 단순 볼륨 오브제가 하나의 통합 공간 내에 배치되어 볼륨 사이를 지나는 큰 Loop 흐름에서 개별 볼륨 내부의 작은 Loop로 들어갔다다 다시 나오는 방식이다.



[그림 4-54] BMW Welt의 공간요소 결합도

(2) 내포Loop형 결합방식

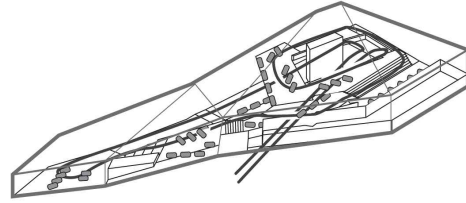
내포형 Loop 공간조직은 하나의 큰 Loop 체계 속에 하나의 작은 Loop가 들어가 있는 공간조직이다. 따라서 한쪽 방향으로 흐르는 큰 Loop와 같은 방향으로 흐르는 작은 Loop를 통해 공간 속에서 크기만 다른 또 하나의 작은 공간을 경험할 수 있다. 이때 작은 Loop는 입체적으로 판의 접힘을 통해 형성되어 공간을 경험하면서 이중 시선체계를 형성한다.



[그림 4-55] Ferrari Museum의 공간요소 결합도

(3) 교차Loop형 결합방식

교차형 Loop 공간조직은 하나의 Loop 체계와 다른 방향으로 형성된 Loop 체계가 공간상에 교차되어 발생하는 공간조직이다. 따라서 교차형 Loop 속에서는 공간상에서 교차되어 발생하는 다양한 시선체계를 통해, 보다 입체적으로 공간을 경험할 수 있다.



[그림 4-56] Porsche Museum의 공간요소 결합도

이차 선형조직에서는 x축으로 이루어진 전시흐름의 축이 y축 상에도 배치되어, 엇갈린 축 상에서 다음공간의 전시물에 대한 암시를 한다. 다시말해, 직선으로 진행하던 전시관람 흐름은 다음 층위에서 교차하여 공간을 이동하면서 시시각각 변하는 공간과 전시물의 관계를 체험할 수 있다.

4.4.2.2 이차 선형조직의 공간효과

(1) 전시공간의 산책적 경험

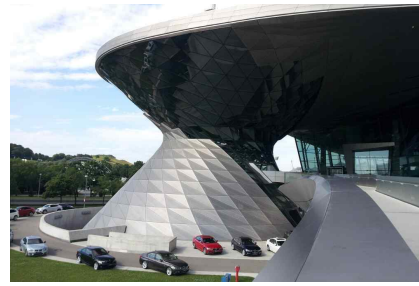
이차 선형조직에서는 공간틀, 공간오브제, 전시배치, 관람동선이 입체적으로 구축되어 다양한 선형 공간을 만들어낸다. 이를 통해 이차 선형조직은 전시공간에 대한 산책적 경험을 만들어낸다. 입구공간부터 이어진 전시공간은 전체 전시공간에 대한 이야기, 즉, 짜임새 있는 공간 언어의 조직을 통해 구축된다.

다양한 공간의 연출을 바탕으로 전시공간의 산책적 경험을 가장 잘 표현하고 있는 두가지 전시관에는 BMW Welt와 Porsche Museum이 있는데 도입부에서부터 결말 부분까지 두 전시관의 공간적 산책 경험을 서술해 보고자 한다.

BMW Welt

BMW Welt의 공간으로 들어서기 전 건물을 이루는 볼륨간의 힘에 의해 관람자는 자연스럽게 공간으로 이끌리게 된다.

이는 내부 오브제들의 면이 곡면을 취하고 있고 사선형 그리드를 사용하여 U U 형태의 힘이 작용하여 공간으로 들어가는 속도감을 높여주기 때문이다. 양쪽에서 미끌어지듯 서로 반대방향으로 작용하는 두 힘은 한쪽으로 관람자를 강하게 이끄는 효과를 만들며 건물의 입구로서 역할을 하게 한다.[그림4-57]

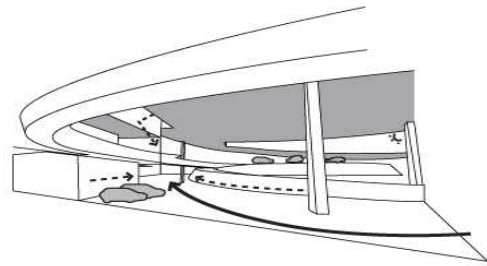


[그림 4-57] BMW Welt의 진입부



[그림 4-58] BMW Welt의 도입 공간

BMW Welt의 도입공간은 천정과 떠있는 오브제 사이의 틈새를 통해 들어오는 빛이 관람자를 유도하며 관람자 위를 통과하는 브릿지와 트랙 오브제의 옆면이 공간의 속도감을 더해준다



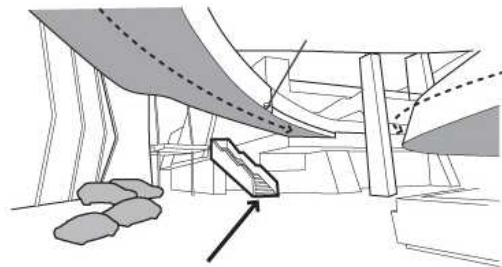
입구를 지나 자동차 전시 도입부에 도달하면 [그림4-58]에서 보이듯이 총 3가지 요소를 통해 공간의 이끌림이 발생하여 연속적인 흐름을 형성한다. 우선, 오른쪽 면에 자동차의 시승을 위한 내부 트랙이 위치해 있는데 이 트랙의 옆면이 공간 내부를 타원형으로 가로지르며 공간을 이끄는 흐름이 발생한다.

또한 움직임의 방향 왼쪽에는 공간상에 떠 있는 보행가도가 있는데 공간을 가로지르는 아랫면을 통해 관람자의 움직임을 유도한다. 마지막으로 천정면과 공간볼륨 사이로 들어오는 빛은 군집해 있는 자동차 위로 떨어지는데 이는 전시물을 부각시켜 관람자의 전시관람을 진행시킨다.



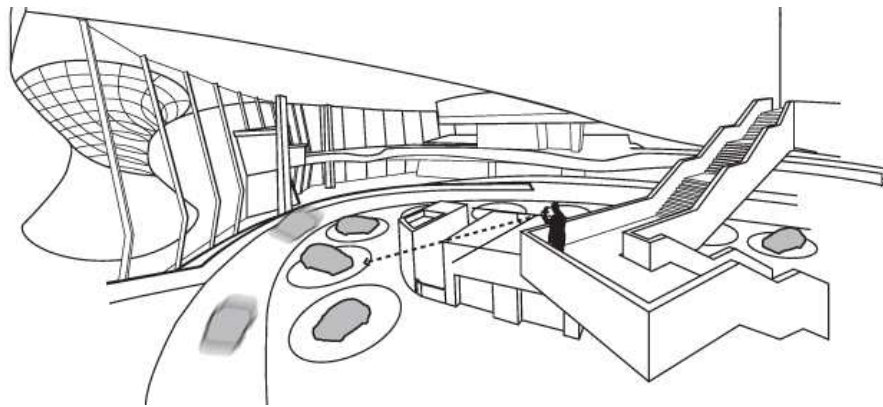
[그림 4-59] BMW Welt 공간의 전환을 위한 장치-계단

공간의 전환을 위해 사용되는 장치인 계단은 도입부에서 부터 흐름 속에서 가장 끝 부분에 자리 잡고 있다. 관람자는 이를 통해 흐름의 전환을 위한 암시를 받게 된다.



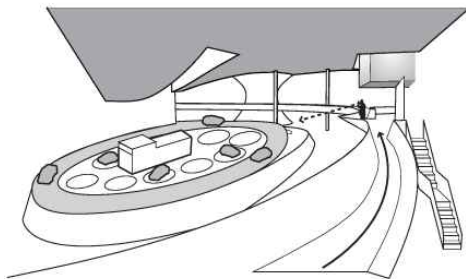
면과 면 사이의 좁은 골목을 지나고 난 후 공간볼륨에 의해 가려져 있던 개구부가 드러나면서[그림4-59]와 같이 빛의 갑작스러운 유입을 통한 확장된 공간감을 갖게 된다. 또한 지속적으로 흐르던 좁은 공간속에서 넓은 공간이 나타나 실내에 광장과 같은 효과가 형성되어 관람자로 하여금 공간을 점유하도록 한다.

입구에서 관람자를 이끌어오던 보행가로는 끝나는 지점에 다음 공간으로의 전환을 이끌어내는 오브제인 계단이 나타난다.[그림4-59] 이를 통해 관람자는 넓은 공간에서 멈추지 않고 연속적 공간경험을 한다.



[그림 4-60] BMW Welt에서의 공간 전환과 내려보는 효과
공간의 전환 전 전시물을 정적인 상태에서 정돈된 상태로 관람하였다면 전환후 트랙을 따라 움직이는 동적인 상태의 전시물을 관람한다.

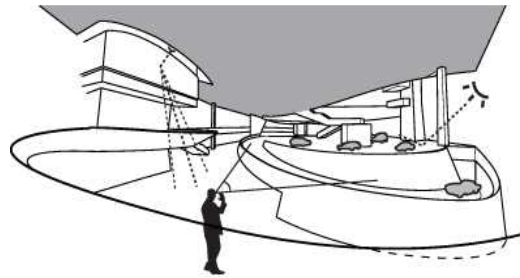
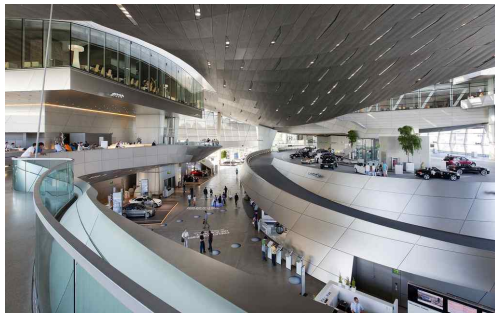
아래층의 공간에서는 면의 체계 속 힘의 작용에 의해 일정한 방향성을 지니고 움직였다면 위층의 공간에서는 관람자가 위치한 볼륨에서 다음 볼륨을 선택하여 이동하는 선택적 움직임이 나타난다. 상승 후 앞쪽 면에 의해 관람자는 방향을 전환하게 되는데 이때, 천정면이 위로 높아지면서 넓은 공간감을 갖게 된다. 이때, 관람자의 시선체계는 볼륨 사이를 이동하며 공간을 올려보는 시선체계에서 공간과 전시물을 내려보는 시선 체계로 변화 한다.[그림4-60]



[그림 4-61] BMW Welt의 보행가로서 바라보는 트랙 오브제
아랫 공간에서 관람동선을 이끄는 역할을 하였던 트랙 오브제는 위 공간에서는 단일 오브제로 바라보게 된다.

이후 보행가로를 따라 이동하게 되면 BMW Welt 중심부에 위치해 있는 트랙 오브제를 보게 된다.[그림4-61] 입구에서 도입부까지 공간의 면적 전개를 유도하는 장치인 트랙은 보행가로 위에 올라서서 내려다보게 되면 타원형의 볼륨으로 보이게 된다.

이외에도 보행가로 오른쪽 윗부분에 떠 있는 공간 볼륨은 위로부터 약하게 내려오는 빛(천창)을 통해 주변의 공간 볼륨과 다른 물성을 지니게 된다. 주변과 다른 물성은 보행가로의 면과 함께 관람자를 움직이는 힘으로 작용한다.



[그림 4-62] BMW Welt의 보행가로에서 보는 마지막 View

BMW Welt 공간의 마지막 지점에 서서 관람자는 지나온 공간과 전시물을 돌아보게 된다.

보행가로의 마지막 지점에 도달하면 건물의 입구에서 관람객의 흐름을 이끌던 지점의 윗 층위로 올라서게 된다. 이를 통해 관람객은 입구에서 보아왔던 공간 볼륨과 전시물을 한번에 바라 볼 수 있다.

총 4개의 공간볼륨은 서로간의 관계를 통하여 공간의 흐름을 형성한다. 공간의 마지막 View는 공간상 같은 지점에서 높이는 다르지만, 아래 공간과는 확연히 다른 공간감을 준다. 도입부에서 공간볼륨의 면들이 흐름을 만들어내는 면으로 작용했다면 위에서 내려다보는 공간 볼륨은 개별 오브제로서 공간의 구축 상태를 보여준다.[그림4-62]

Porsche Museum

Porsche Museum은 복합적으로 조합된 볼륨 오브제를 통해 꼬임이 발생하는 공간적 산책을 만들어낸다. Delugan Meissl은 설계과정에서 내부에서 시작하여 외부로 나선을 그리며 건물을 타고 올라가는 산책로에서 출발하여 대지 형상에 맞는 흐름을 만들어내었다.[그림4-63]

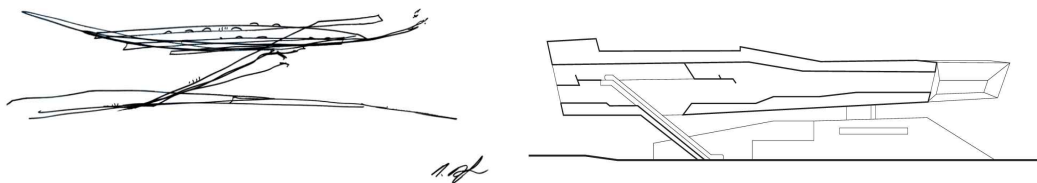


[그림 4-63] Porsche Museum의 흐름 형성 다이어그램

Porsche Museum은 하나의 대공간 속에 면과 볼륨을 배치하였다. 이를 통해 입구에서 들어오는 관람자의 흐름을 자연스럽게 전시공간 내부로 끌어들이는다.

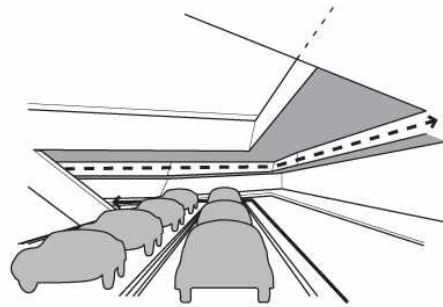
입구를 통해 건물 내부로 들어서면 아래층의 리셉션 홀과 위의 전시장 매스를 연결하는 통로공간이 나온다. 이와 같은 공간을 지나면서 관람자는 전시장을 관람하기 전에 전시물과 공간을 전체적으로 훑어보는 과정을 경험한다.

전시장의 상승장치는 1층 홀 부분의 어두운 공간으로부터 통로 부분에서 나오는 빛을 반사시키는 2층 전시장 까지 급작스러운 상승 효과를 만들어낸다.



[그림 4-64] 상승장치 개념 스케치와 단면

전시장으로 통하는 과정에서의 급격한 상승효과는 Delugan Meissl의 초기 설계 스케치를 통해 드러난다.[그림4-64] 여기서 설계자는 기존의 대지와 분리된 독립형의 전시공간 속에서 굉장히 좁은(Strikingly Narrow) 공간을 지나 넓은 전시공간(Kosmos)으로 순간적으로 이동하는 과정을 상상했다.⁴²⁾



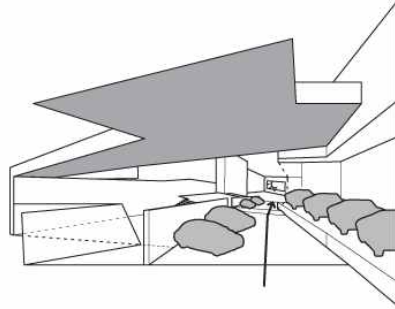
[그림 4-65] Porsche Museum의 전시공간 도입부

관람자 상부에 떠있는 볼륨의 아랫면과 일렬로 배열된 전시물은 도입부에서부터 관람자의 흐름을 유도한다.

좁은 통로를 통해 급격한 상승을 하게 되면 전체 전시공간을 돌아가는 옆면과 함께 일렬로 배열된 전시물에 의해 관람객은 코너(Corner)부분으로 유도된다.

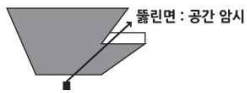
42) 「Fast Starts and Stops, Speed and Statics Were The Central Paraments」, Roman Deulugan, Mark No.19, p.4

[그림4-65] 이와 함께 전시장에 떠 있는 볼륨의 아랫면을 통해 관람객은 진행방향의 왼쪽으로 돌아 이동하게 된다.

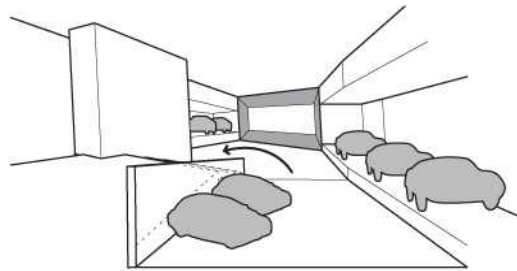


[그림 4-66] Porsche Museum의 전시공간 윗면을 통한 공간의 암시

낮고 긴 전시공간과 배열된 전시물은 관람자를 앞으로 이동시킨다. 이때 뚫린 면은 다음 공간을 암시한다.



코너부분을 돌아 앞으로 나아가면 바닥면의 접힘을 통해 연속이동을 하게 된다. 이때 낮은 윗면은 어두운 공간과 함께 상층부에 뚫린 면을 통해 위쪽 공간을 암시하면서 진행하게 한다.[그림4-66] 또한 진행방향의 왼쪽으로 천정면 높이의 1/3 높이를 지닌 낮은면과 공간틀을 따라 일렬로 배치된 전시물이 공간 속 움직임을 가속시킨다. 공간요소를 따라 진행하게 되면 도입부의 낮은 면은 사라지고 넓은 공간의 급작스러운 출현을 통해 관람자는 확장된 공간감을 갖는다.

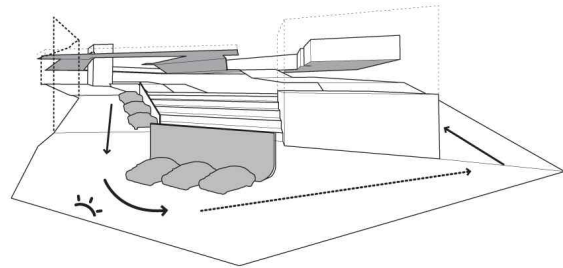


[그림 4-67] 전환부분의 '광원'과 움직임의 전환

가로로 긴 수평창은 관람자의 동선을 끌어오기도 하지만 수평창을 따라 움직임을 전환시키는 역할도 한다.

공간요소와 전시물의 배치를 따라 진행하게 되면 가려져있던 벽이 사라지고 공간 끝에서부터 작은 광원이 보이기 시작한다.[그림4-67] 대지로부터 떠 있는 전시관은 기본적으로 사방의 면이 닫혀 공간과 전시물만을 보여주지만 관람자를

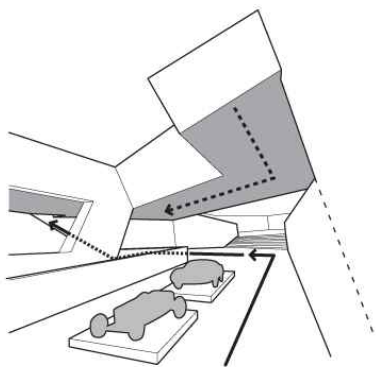
이끄는 가로로 긴 수평창은 외부를 바라보면서 움직임을 전환하게 한다. 광원에 도달한 관람자는 방향을 전환하며 새로운 Scene으로 진입한다.



[그림 4-68] 전환 후 보이는 전시관의 전체 Scene

전환후 관람자가 몸을 돌리게 되면 지나온 공간과 함께 전체 공간의 형태가 드러난다. 시선을 따라 움직이면 다음 공간을 향해 나아간다.

광원으로부터 돌아선 관람자는 몸을 돌리는 순간 현재까지 공간을 경험하면서 지나온 경로와 앞으로 나아갈 경로를 확인하게 된다. 전환지점은 세방향의 면을 통해 좌측에서부터 현재까지 지나온 경험, 현재 위치한 장소, 앞으로 지나가야할 경로와 목적지에 대해 확인할 수 있고 새로운 경험의 시작을 말해준다.[그림 4-68] 각면은 접히고, 단이 생기면서 다양한 공간연출 효과가 나타난다.



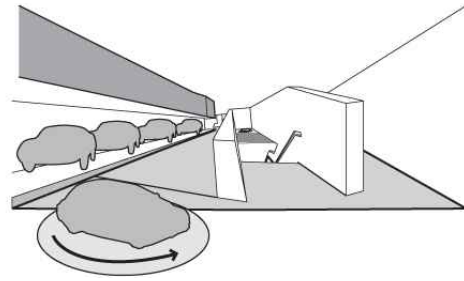
[그림 4-69] 되돌아온 공간과 두 번째 전환 위쪽의 'ㄱ'자 면과 사선 오브제는 또 한번의 공간전환을 암시한다.

첫번째 전환점 이후 관람자는 반층 아래 레벨로 내려가게 된다. 일정한 간격으로 배치된 전시물을 관람하며 진행하면 시작점에서 보았던 떠있는 볼륨의 바닥면이 시야에 들어온다.

[그림4-69]와 같이'ㄱ'자 형태의 바닥면은 다시 한번 관람동선을 전환시킨다. 첫 번째 전환점과는 다르게 아랫면의 형태를 통해 관람자는 방향을 전환하게 된다. 이는 다음 층위로 가기 위한 안내 장치와 같은 역할을 한다.

떠 있는 볼륨 왼쪽 끝부분에서는 전환 공간을 지나면서 기둥과 면 사이로 보였던 사선형 볼륨을 마주한다. 이 볼륨은 현재 공간과는 다른 새로운 공간으로 상승을 암시한다.

사선 볼륨을 지나 계단을 통해 올라 가면 건물 3층에 도착한다. 도착지점 바로 앞에는 한쪽 방향으로 제자리 회전하는 전시물이 위치해 있어 관람자는 오른쪽으로 돌아서게 된다. 이때 시선 좌측에 배열된 전시물을 통해 관람자는 앞으로 이동하게 된다.⁴³⁾[그림 4-70]

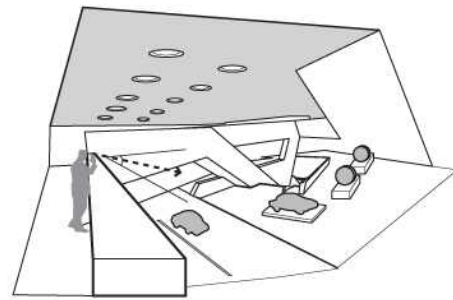


[그림 4-70] 상승후 방향의 전환과 새로운 전개
상승후 한쪽 방향으로 회전하는 전시물과 일렬로 배열된 전시물은 새로운 전시의 전개를 의미한다.

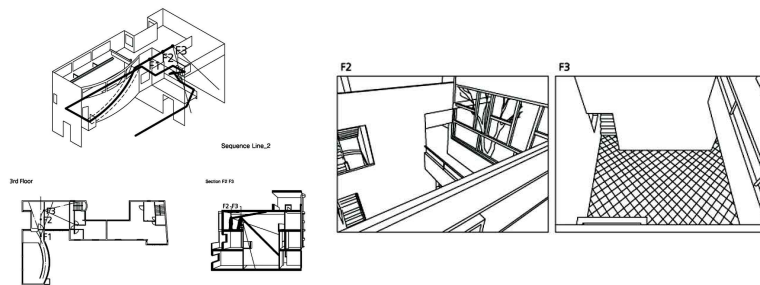


[그림 4-71] Porsche Museum의 최종 공간과 내려보기

상승후 공간 위로 올라서면 두꺼운 난간대가 설치되어 있어 관람자로 하여금 지나온 공간을 되돌아 볼 수 있게 한다.



3층 지점에 올라와 건축적 장치들에 의해 유도되어 공간을 경험한 후에 관람자는 현재까지의 경험을 되돌아보게 된다. 이를 위한 장치로 높이 120cm의 두꺼운 난간대가 설치되어 있는데 이는 관람자로 하여금 몸을 기대어 자신이 경험해온 공간과 전시물을 내려다 볼 수 있게 한다.[그림4-71]



[그림 4-72] Villa La Roche에서 공간 내려다보기

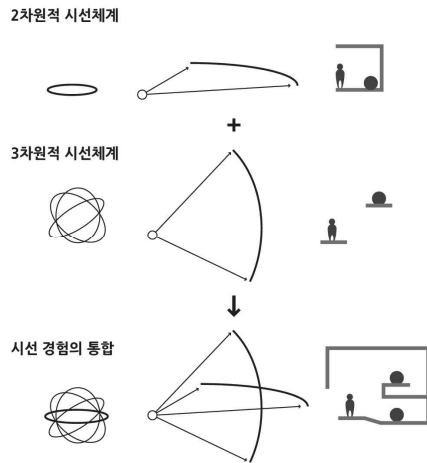
43) 이때 공간내 움직임은 건축적 볼륨들에 의해 이루어진다. 르 꼬르뷔지에는 걷고 이동하면서 사람들은 건축의 질서가 전개되는 것을 본다. 이는 이론적으로 고정된 시점을 중심으로 종이위에서 구성된 바로크건축과는 반대되는 원칙이다. 『Oeuvres Complètes』 제2권, Edition de l'architecture, Zurich, 1964, p.24

이것은 근대건축에서 건축적 산책을 주창한 르 꼬르뷔제의 4구성 건물 중 1 구성에 해당하는 Villa La Roche 주택의 공간 도달점에서도 확인 할 수 있다.⁴⁴⁾ [그림4-72] 입구부분부터 시작한 공간의 순차적 경험은 공간요소들에 의한 건축적 산책을 이루고 경험의 마지막에 이르는 부분에서는 경험해 왔던 공간을 내려 보는 것으로 절정을 이루게 된다.

(2) 시선의 다양성

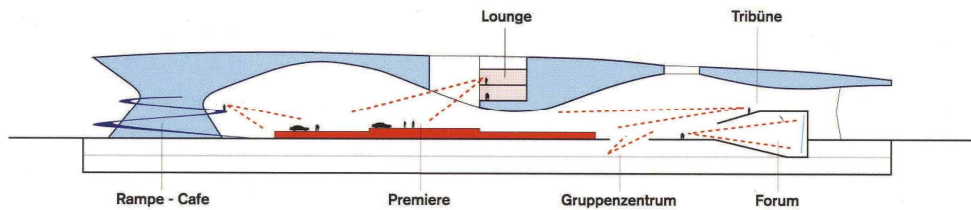
서로다른 Loop가 결합하여 형성하는 공간은 Loop의 교차관계를 통해 다양한 시선체계를 형성한다.

교차하는 Loop에서는[그림4-73]과 같이 기존의 2차원 시선체계만을 형성하는 전시공간(전시물-관람자 관계)과 입체적으로 배치된 전시공간(전시공간-전시물 관계)이 결합한다.



따라서 공간 속에서 좌, 우, 위, 아래의 다양한 시점에서 전시물을 관람함으로써 관람자는 입체적 공간을 체험 할 수 있다. [그림 4-73] 다층적 시선체계의 형성과정

BMW Welt는 쇼룸, 라운지, 강당, 트랙 등 다양한 공간을 포함하고 있다. 여기에서 공간은 각각 고유한 영역 내에 볼륨으로 배치되어 있는데, 볼륨이 상호 배치, 교차, 조직되며 동선의 상호관입을 통해 다양한 시선체계를 형성한다.

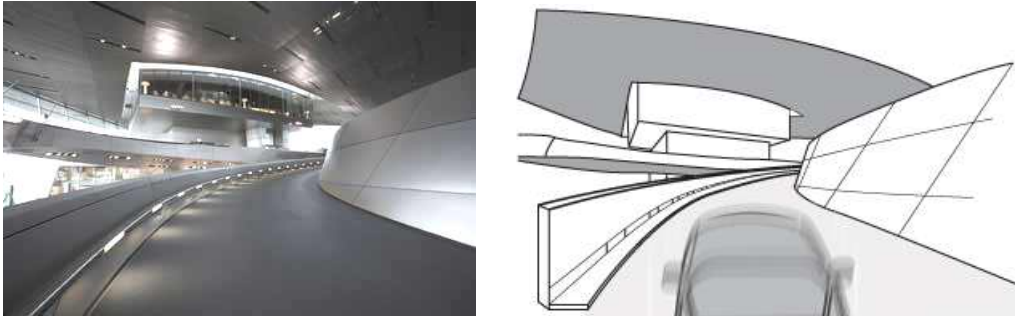


[그림 4-74] BMW Welt의 시선체계도

BMW Welt가 지닌 가장 독특한 시선체계는 자동차를 타고 공간속의 Track 에서 바라보는 시선이다. 이는 실제 전시관을 방문한 사람이 전시물인 자동차를 주행

44) 서울대학교 건축학과 「4구성 분석」 강의에서 발췌, 김현철, 1994-

하며 내부 공간을 바라보는 시선이다. 이때, 걸어서 공간을 관람하며 바라보는 시선과 달리 주행속도에 따라 빠르게 변화하는 공간을 체험할 수 있다.[그림4-75]



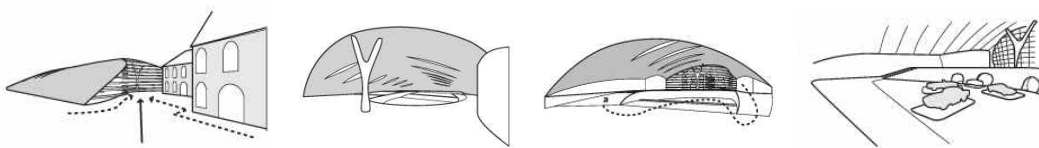
[그림 4-75] BMW Welt의 Track에서 바라보는 View
Track 위에서의 공간감은 자동차 주행속도에 따라 빠르게 변화한다.



[그림 4-76] Ferrari Museum의 단면도

내포형 Loop를 지닌 Ferrari Museum은 [그림4-76]과 같이 공간 진입부에서 부터 전시 도입부, 작은 Loop으로 들어가는 시점까지 공간을 입체적으로 경험한다. 따라서, 방향의 전환과 가속, 정지 등의 움직임을 통해 다양한 시선체계를

형성한다. 공간에 진입하면서 부터 한눈에 보이는 군집형 전시물은 공간상에 골고루 분포한다. 큰 Loop 내에 반층 아래로 들어가 있는 작은 Loop에서의 이동[그림4-77]은 전시물을 다양한 시점과 각도에서 바라볼 수 있게 한다.



[그림 4-77] Ferrari Museum 의 다양한 공간경험

4. 4 소결

4장에서는 켜조직, 나선조직, 선형조직의 공간조직체계를 통해 나타나는 자동차 전시관의 공간효과를 분석하였다. 3장에서의 공간요소를 통한 공간결합관계 그리고 각 요소가 조합되어 나타나는 투시도를 통해 공간조직의 종합적 구성체계를 도출하였다.

켜조직은 공간 속에서 면으로 둘러싸인 켜를 형성하여 각 켜가 단층형으로 존재하는지 혹은 적층되어 있는지에 따라 전자는 진동하는 공간, 후자는 수직적으로 상승하는 공간효과를 나타낸다.

나선조직은 수직 공간 속에서 공간을 나선형으로 이동하며 상승 또는 하강하는 공간조직체계이다. 이 때 상승하는 나선조직은 관람자의 느린 상승과 빠르게 회전하는 공간효과가 상호보완적으로 작용한다. 하강하는 나선조직은 관람자의 빠른 하강과 느린 활강 공간효과가 동시에 작용한다.

선형조직은 평면적 공간흐름을 지니는 일차 선형조직과 입체적 공간흐름을 지니는 이차 선형조직으로 나뉘어진다. 일차 선형조직은 공간적 깊이감을 통해 미끄러지는 공간효과를 나타내고 이차 선형조직은 공간의 교차와 얽힘을 통해 시선의 다양성과 서술적 흐름을 나타낸다.

자동차 전시관의 조직별 전시공간 구성방식은 각 유형에 따라 공간 간 연결 방식 및 공간효과가 다르지만 한 가지 공통점이 있다. 모두 대공간 속에 구성되어 전시공간 영역 속에서 자율적 움직임이 나타난다는 점이다.

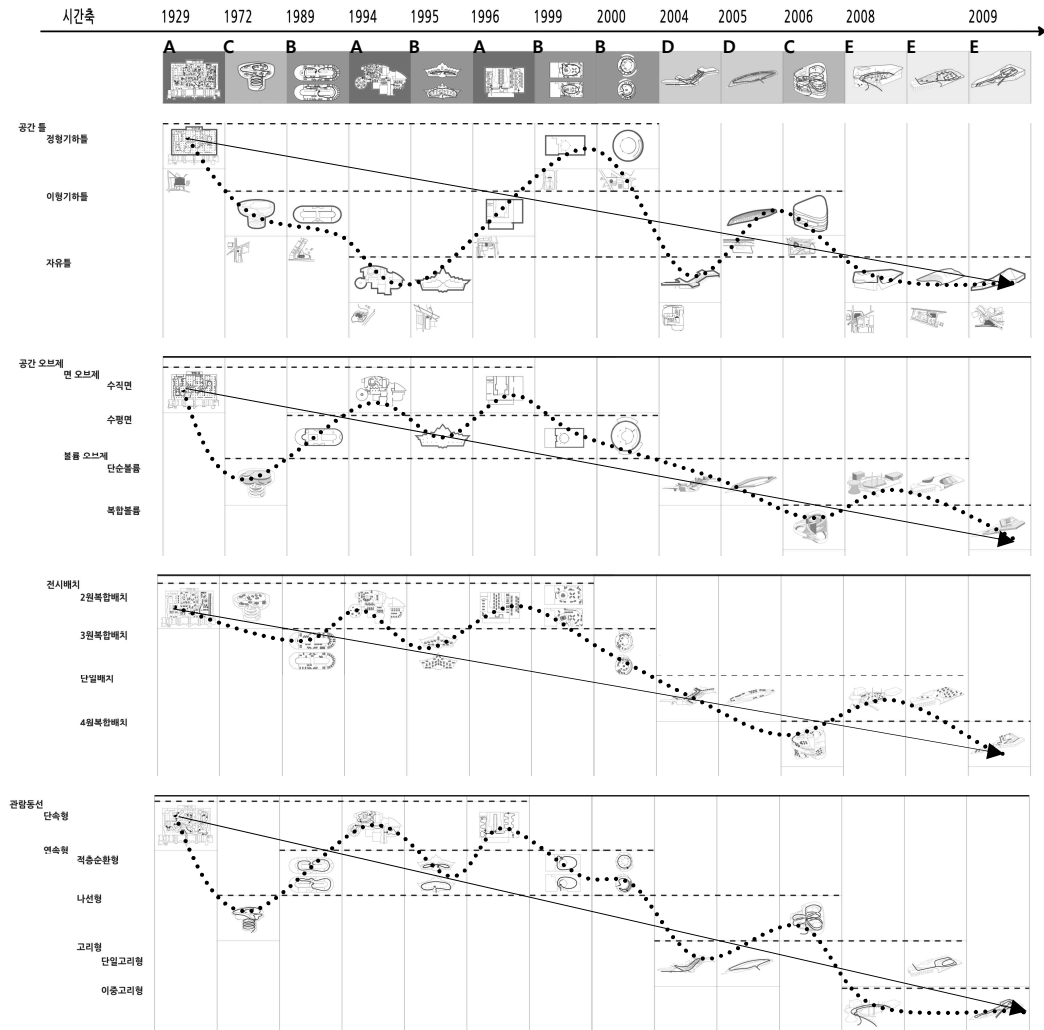
서론에서 밝혀두었듯이 평면적 전시물에 의한 공간환경에서 공간을 활용하는 입체적 전시물로 변화하면서 공간은 점점 통합되고 이를 통해 공간 사이의 연속성이 강조되고 있다.

제 5장 자동차 전시공간의 시기별 경향과 방향성

5. 1 공간구성요소의 시기별 경향

자동차 전시관 공간구성요소의 시기별 경향은 네가지 공간구성 요소별로 일정한 흐름을 나타낸다.

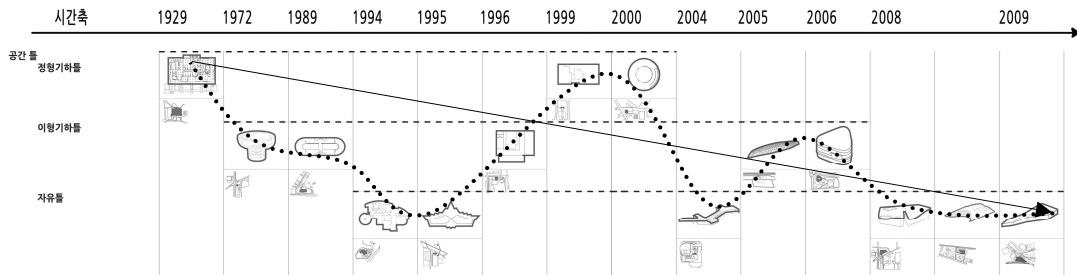
[그림5-1]에서 보이듯이 1)공간틀은 기하틀에서 자유틀로 변화하는 경향을 나타낸다. 2)공간오브제는 면 오브제에서 볼륨 오브제로 변화하는 경향을 나타낸다. 3)전시배치는 2원, 3원 복합배치에서 단일, 4원 복합배치로의 경향을 나타낸다. 4)관람동선은 단속형 동선에서 연속형 동선으로 변화 경향을 나타낸다.



[그림 5-1] 전시공간 구성요소의 흐름

5.1.1 공간들의 경향 : 주변맥락과의 일체화

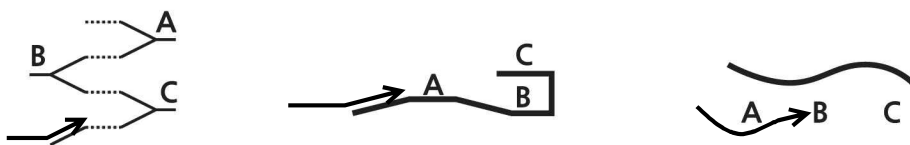
[그림5-2]에서 보이듯이 공간들 요소의 시대별 흐름을 살펴보면 초기에 정형 기하들로 시작하던 공간들은 시간의 흐름에 따라 자유들과 기하들을 넘나들다가 2000년대 이후 이형 기하들과 자유들만 사용한다. 전체 경향은 기하들에서 자유들로 변화하는 추세이다.



[그림 5-2] 공간들 요소의 시기별 흐름도

2000년대 이전 공간들은 독립맥락 속에 존재하는 정형 기하들과 이형 기하들 위주였다. 자유들은 주변맥락과 관계를 통해 구축하였지만 이 당시에는 주로 형태적 측면의 관계가 주를 이루었다.

2000년대 이후 공간들은 주로 자유들 혹은 이형 기하들 위주이다. 2000년대 이전 공간들이 형태적 측면에서 주변맥락과 대응하였다면 2000년대 이후에는 도시가 만들어내는 ‘흐름’을 끌어들이는 방식으로 공간들을 구축하였다.



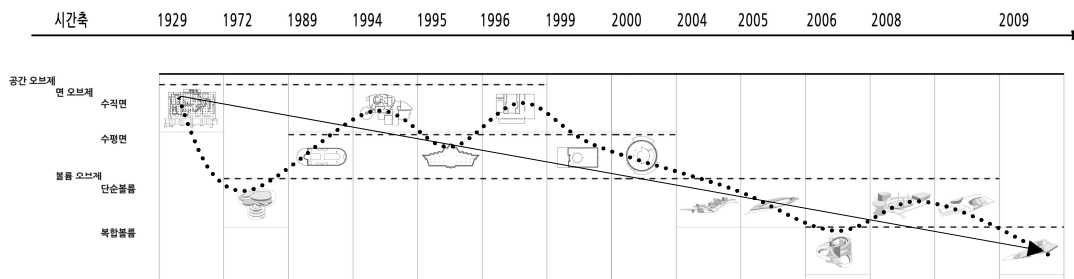
[그림 5-3] 2000년대 중반 이후 외부의 도시적 흐름을 유입시키는 내부공간

2000년대 중반 이후로 들어서면 공간들은 이형 기하들과 자유들로 나타난다. 이는 정형 기하들이 지닌 순수한 자기 완결적 형태를 탈피하여 주변 맥락과 관계를 맺는 공간들이 나타나기 시작함을 의미한다. 결과적으로 2000년대 이전 공간들이 주변맥락의 형태와 대응 하였다면 2000년대 중반 이후 공간들은 [그림5-3]과 같이 도시흐름의 맥락과 대응하는 공간들로 나타난다.

도시흐름의 유입은 단순히 도시맥락의 형태를 따르는 것이 아니다. 2000년대 이후 이형 기하틀, 자유틀의 형태는 외부에서부터 들어오는 관람자의 흐름을 공간 내부로 끌어들인다. 또한 외부에서 내부 전시흐름까지 연속적으로 이어질 수 있도록 유도하고 전시공간 전반에 걸쳐 공간틀이 공간오브제와 관계를 맺으며 전시공간을 만들어 나간다.

5.1.2 공간오브제의 경향 : 공간의 탈 중심화

전시오브제의 시기별 흐름을 살펴보면 [그림5-4]에서 보이듯이 2000년대 이전 주로 면 오브제를 사용했던 공간오브제는 2000년대 중반 이후 단순볼륨 오브제와 복합볼륨 오브제를 사용하는 흐름으로 나타난다.

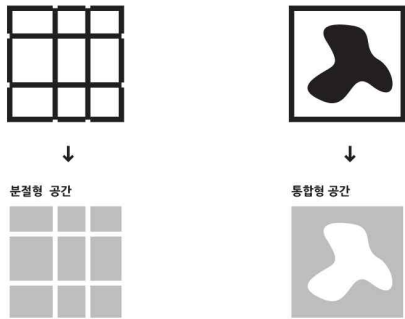


[그림 5-4] 공간오브제 요소의 시기별 흐름도

초기에 형성된 공간오브제는 일반 전시관의 구획된 벽과 많이 다르지 않았다. 공간을 개별적으로 분할하고 중앙 홀을 두어 대박람회의 공간구성을 그대로 따랐는데 다른 점은 각 수직면 오브제가 틀로부터 분리되어 개별 공간영역을 형성한다는 점이다.

이후 1972년에 등장한 BMW Museum은 나선형 램프와 떠있는 볼륨 오브제를 사용한 혁신적 공간 조직이었다. 하지만 이후 2000년까지의 자동차 전시관은 수직면 공간오브제와 수평면 공간오브제를 번갈아가며 사용할 뿐이었다.

2000년대 중반 이후 Zaha Hadid에 의해 설계된 BMW Central Building은 전시관을 관통하는 직선형 볼륨과 전시공간 사이에 퍼져있는 단순형태 볼륨의 조합을 통해 건물의 선형흐름을 유도하도록 설계되었다. 이후 공간오브제의 사용은 단순 볼륨오브제와 이들의 결합인 복합 볼륨오브제가 늘어나는 경향을 보인다.



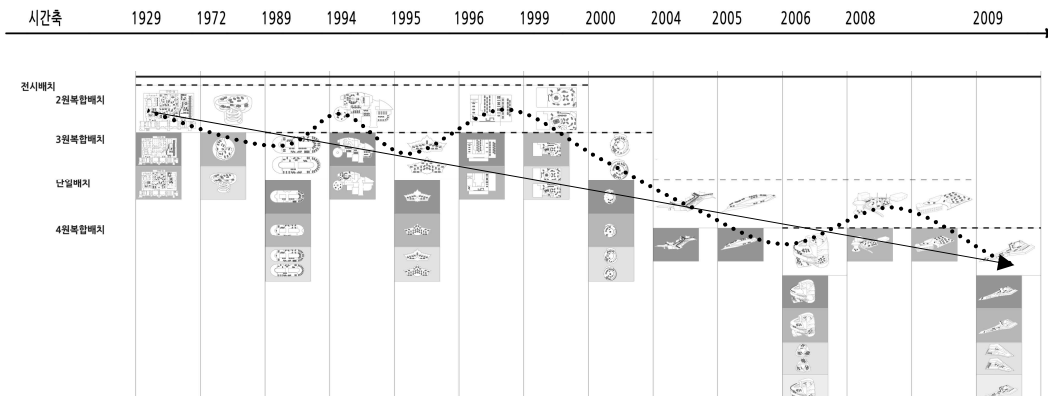
[그림 5-5] 면 오브제와 볼륨 오브제가 만드는 사이공간의 차이

면 공간오브제에서 볼륨 공간오브제로의 변화 특성은 [그림 5-5]와 같다. 면 오브제를 통한 공간의 개별성 혹은 중심성을 지닌 공간구성에서 공간 속 독립영역을 형성하는 공간구성으로 변화한다. 이와 동시에 사이 공간을 통해 전체공간의 흐름을 결정하는 관계적 맥락으로 변화한다.

이는 과거로부터 이어진, 중심성을 지닌 홀 공간과 이를 둘러싼 전시공간이라는 전통적 공간구조를 탈피하는 것이었다. 따라서 볼륨에 의해 형성된 공간은 탈 중심성을 나타내고 모든 전시공간이 동등한 위계를 지닌 구조로 변화한다.

5.1.3 전시배치의 경향 : 공간 맞춤형 전시배치

자동차 전시관에서 전시배치의 흐름은 [그림 5-6]과 같이 2000년대 이전 2원 복합배치, 3원 복합배치의 경향으로 나타나다가 2000년대 이후 단일배치와 4원 복합배치의 경향으로 나타난다.



[그림 5-6] 전시배치 요소의 시기별 흐름도

초기에 형성된 전시배치는 2원 복합배치로, 주로 병렬형 전시배치와 군집형 전시배치의 조합으로 나타난다. 이는 기존에 창고형 자동차 전시관에서 발전한 초기 자동차 전시관의 영향 때문이다. 1972년 건설된 BMW Museum도 공간적으로는 진보적이었지만 결국에는 군집형 전시배치를 적층한 2원 복합배치 방식에서 벗어나지 못했다.

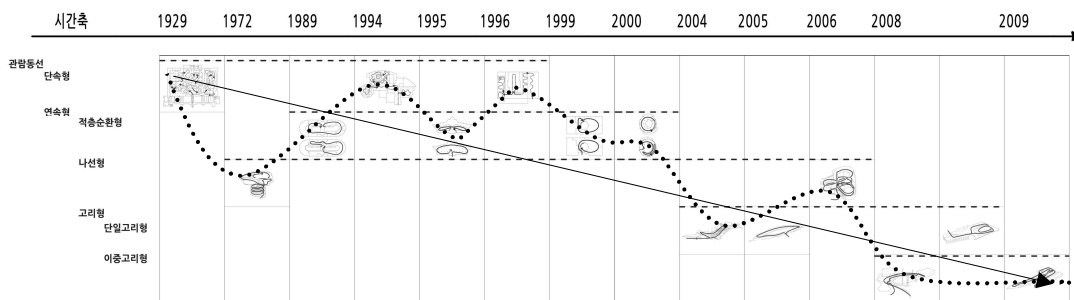
이후 등장한 3원 복합배치 방식은 기존의 2원 복합배치 방식에 적층형 배치가 추가된 전시배치 방식이었다. 하지만 이 역시 전시공간과 유리되어 단순히 공간상에 전시물을 혼합하여 늘어놓는 전시배치 방식이었다.

2000년대 중반 이후 등장한 전시배치 방식은 기존과는 개념이 다르다. 유형별로는 단일배치 방식과 4원 복합배치 방식으로 나타나는데 처음 등장한 단일배치방식은 전시물이 병렬 혹은 군집형으로 배치된 자동차 전시관이었다. 이것이 의미하는 바는 구축된 공간상에 다양한 전시물이 혼합되어 각 실에 배치된 2원, 3원 전시배치 방식과는 다르게 전시관의 기획단계부터 공간 맞춤형으로 계획되어 해당 전시관 고유의 전시배치로 나타나게 되었음을 의미한다.

병렬, 군집, 적층, 교차의 모든 전시배치가 사용되는 4원 복합배치 방식은 후기에 주로 나타난다. 이는 공간 맞춤형으로 설계된 전시배치 방식을 넘어 개별 전시물(자동차)을 공간 환경에 맞게 연출하여 Display하는 새로운 전시형식으로 발전을 의미한다.

5.1.4 관람동선의 경향 : 공간경험의 연속성

자동차 전시관의 관람동선은 [그림5-7]에서와 같이 시기별로 단속형 관람동선에서 연속선형 동선 그리고 2000년대 중반이후 새롭게 등장한 고리형 관람동선으로 변화한다.



[그림 5-7] 관람동선 요소의 시기별 흐름도

최초의 자동차 전시관은 일반 전시공간과는 다르지 않은 단속형 동선체계를 지니고 있었다. 단속형 동선체계는 끊어져 있는 체계 속에서 각 실마다 장면이

변화되며 나타나는데 이는 일반 전시관의 체계와 유사하다. 이것이 의미하는 바는 최초의 자동차 전시관 역시 개인 수집가형 전시관에서 전문 전시관 형태로 넘어서면서 공간의 형식은 변화하였지만 결국 일반 전시관의 전시 구성체계는 그대로 차용했음을 의미한다.

이후 등장한 적층순환형 동선은 각 층마다 연속 순환 동선이 수직 적층되어 연결되는 방식을 의미한다. 이것은 부분적으로 단속적 흐름이 존재하긴 하지만 연속적 공간구성으로의 변화 과정에 있음을 나타낸다.

나선순환형 동선은 적층순환형 동선에서 각 층별로 끊어져있던 관람동선이 연속램프를 통해 통합적, 연속적으로 연결된 동선을 의미한다. 이는 상당히 복잡하고 실험적인 관람동선으로 라이트의 뉴욕 구겐하임 미술관이 등장한 이후 새로운 전시관람 체계로 주목 받았으나 일반적으로 구축 과정이 복잡하고 전시를 경험하는 방식이 명료하지 못하기 때문에 많이 사용되지 않게 되었다.

고리형 동선은 2000년대 중반이후 새롭게 등장한 동선체계로서 전시공간을 한번의 이동으로 모두 관람하고 같은 공간을 다른 층위에서 관람하는 방식이다. 고리형 동선은 단속형 동선의 개별 전시관람과 연속형 동선의 통합적 전시관람이 지닌 장점을 모두 갖는다.

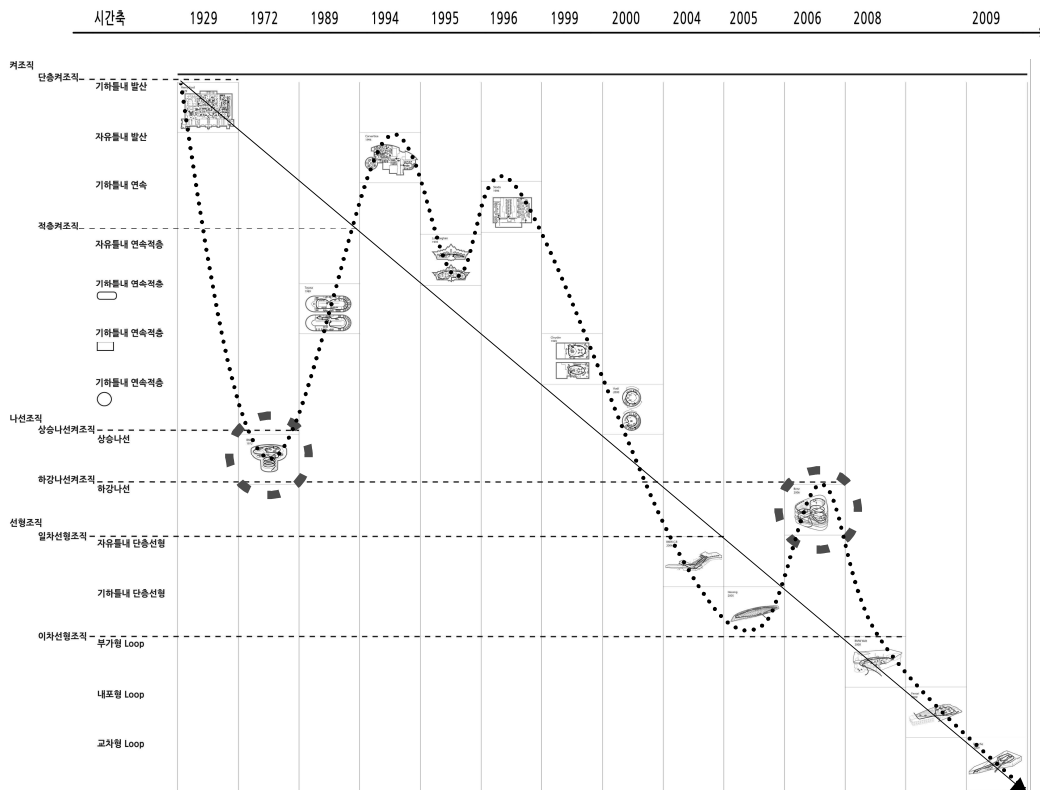
때문에 하나의 커다란 흐름 속 여러 곳에 전시공간이 배치되어 보다 다양한 전시관람이 가능하다. 고리형 동선은 초기에 단일형으로 나타나다가 후기로 갈수록 이중형으로 나타나게 되는데 이는 공간을 평면적으로 경험하는 동선구조에서 입체적으로 관람하는 다층구조로의 변화를 의미한다.

이처럼 관람동선의 변화는 단속형 동선에서 공간을 연속적으로 경험하는 방식으로 변화하였다. 이는 자동차 전시관에서 개별 자동차의 상세한 관람 보다는 전체 전시공간과의 관계를 통한 종합적 관람이 중요해졌음을 의미한다.

5. 2 공간조직의 시기별 경향

5.2.1 쉼 조직에서 선형조직으로의 흐름

자동차 전시관의 결합된 공간조직은 [그림5-8]에서 보이듯이 전체 흐름상 쉼 조직에서 선형조직으로 변화된다. 각 전시관의 시기별 공간조직의 변화는 다음 그림과 같다.



[그림 5-8] 자동차 전시관 공간조직의 시기별 흐름도

최초의 자동차 전시관인 Ford Museum은 단층 쉼 조직으로 중앙 홀을 중심으로 발산하는 공간구조를 지니고 있다. 이후 등장한 BMW Museum은 나선 조직을 사용한 실험적 공간으로 나타났다. BMW Museum 이후의 자동차 전시관은 다시 전통적 전시공간 형식에서 크게 벗어나지 않은 쉼 조직으로 등장하였다.

이때부터 쉼 조직은 Ford Museum으로 대표되는 단층 쉼 조직과 Toyota Museum으로 대표되는 적층 쉼 조직의 반복으로 나타난다. 단층 쉼 조직은 넓은

대지에 한 층으로 이루어진 공간 속 수직면 오브제를 자율적으로 배치시킴으로써 개별 전시공간을 만들어냈다. 적층 커조직은 좁은 대지위에 작은 규모의 커를 수직방향으로 적층시키면서 전시공간을 형성하였다.

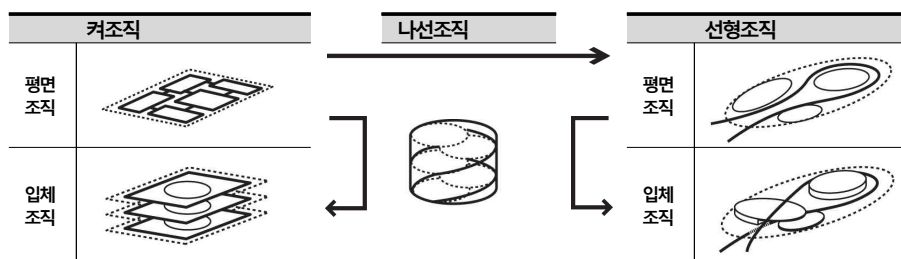
2000년대 이후 등장한 선형조직은 처음에 BMW Central Building을 통해 하나의 선형흐름을 지니는 일차선형조직으로 나타났다. 이후 Benz Museum에 의한 복잡한 이중나선구조의 전시관이 출현하였으나 다시 BMW Welt부터 선형조직으로 변화하여 일차 선형조직이 공간적으로 엮인 이차 선형조직으로 나타났다.

종합해보면 2000년대 이전 자동차 전시관의 공간조직은 커 조직이 주류를 이루었다. 이때 각 커 조직은 단층 커조직과 적층 커조직이 반복적으로 나타났다. 2000년대 중반 이후 공간 조직은 커 조직으로부터 선형조직으로의 변화로 이어졌는데 이는 단위 커에서의 독립적, 개별적 전시관람 방식에서 하나의 통합된 선형 흐름을 지닌 전시관람 방식으로 변화를 의미한다.

5.2.2 새로운 공간조직을 위한 실험 : 나선조직

앞 절(5.2.1)의 그림을 통해 자동차 전시관 공간조직의 변화 양상을 살펴보았다. 이때, 커 조직에서 선형조직으로의 변화는 시대별로 일정한 양상을 보이며 변화한다. 이때, 각 조직의 시작부분에 나선조직 형태가 변곡점으로 나타난다. 이를 개념화하여 다시 표로 정리하면 다음과 같다.

[표 5-1] 자동차 전시관의 공간조직 변화과정



첫째, 초기 나선형 공간조직은 단층 커조직에서 적층 커조직으로 변화과정에서 나타난다. 평면적으로 단속적 공간을 구성했던 기존의 단층 커조직은 나선형 공간조직인 BMW Museum의 등장 이후 연속적으로 적층된 판 위에 형성되는 적층순환형 공간을 등장시켰다.

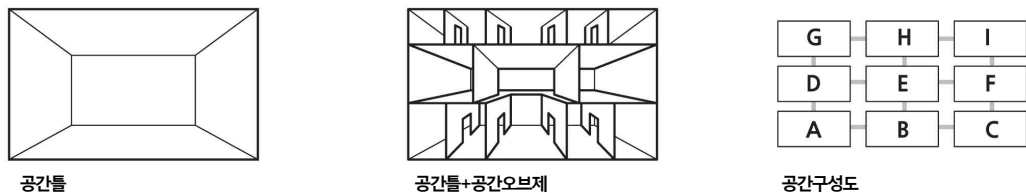
둘째, 나선형 공간조직은 커조직에서 선형조직으로의 변화에 대한 시발점이 되었다. 단속적 수직이동을 하는 적층 커조직의 형태에서 램프를 통한 공간의 연속적 경험을 하는 나선형 조직으로 변화는 공간의 연속성에 대한 단서를 제공하였고 이는 결과적으로 선형 공간조직으로 변화를 초래하였다.

셋째, 나선형 공간조직은 평면적으로 순환하는 일차 선형조직에서 공간적 꼬임이 발생하는 이차 선형조직으로 변화를 이끌었다. 하나의 통합된 공간 속에서 연속적 이동을 하는 일차 선형조직은 평면적 공간흐름 때문에 단일 공간을 통해 전시를 보여줄 수 밖에 없다는 한계를 지니고 있다. 하지만 2006년 등장한 Benz Museum은 독특한 이중나선형 구조에 대한 공간적 실험을 통해 공간적 꼬임이 발생하는 이차 선형조직의 등장에 영향을 미쳤다.

이처럼 나선형 공간조직은 자동차 전시공간에서 새로운 공간형태의 등장에 영향을 미치는 실험적 공간조직이다. 공간의 구축과정이 다른 공간조직에 비해 복잡하고 효율적이지 못하기 때문에 일반적으로 사용되지는 않지만 나선형 공간조직은 새로운 전시공간을 위한 실험의 장이라는 것에 그 의미가 있다.

5.2.3 내부 공간조직의 확장 및 통합성

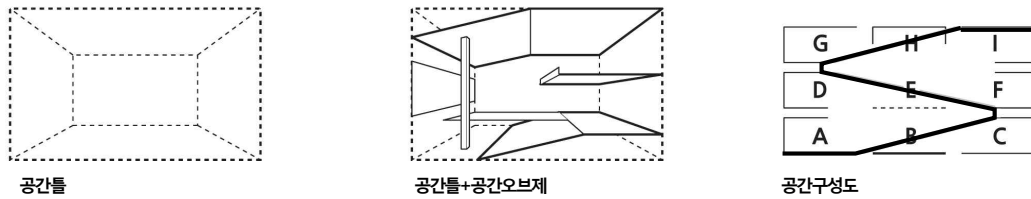
커 조직에서 선형 조직으로의 변화는 결국 전시 공간의 ‘확장’과 ‘통합’을 의미한다. 커조직의 전시공간구성은 공간틀에 기능적으로 분할된 공간커의 결합을 통해 형성된다. 따라서 전시흐름은 개별단위 공간을 통해 각 전시공간들이 연결된 (A-B-C...) 방식으로 진행하게 된다. 이때 공간틀은 공간을 나누는 수평면 오브제와 수직면 오브제를 담는 외곽 틀이 되고 공간오브제는 개별 공간을 둘러싸는 면이 된다. 때문에 공간틀과 공간 오브제가 갖는 관계는 공간 오브제간의 관계와 크기만 다를 뿐 동등하게 발생하고 전체 공간은 분절된 형태로 나타난다.[그림5-9]



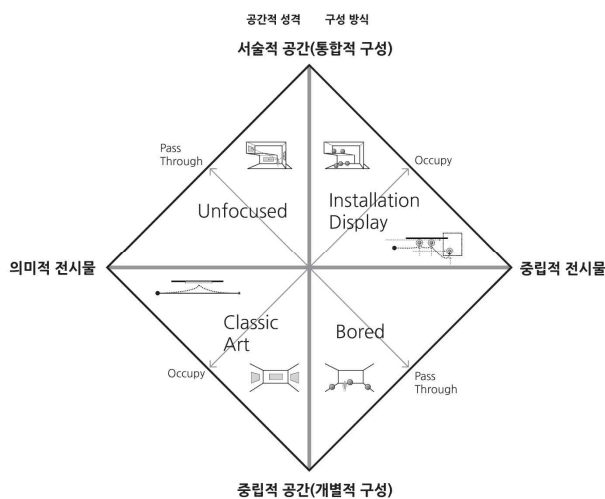
[그림 5-9] 커조직에서의 공간구성

이와는 다르게 최근의 경향으로 나타나는 선형 공간조직은 각 공간틀-공간오브제 요소간의 관계를 통한 공간 영역의 형성을 통해 구현된다. 선형조직의 공간

구성은 공간틀과 공간오브제의 관계를 통해 형성된 선형 공간흐름으로 나타난다. 이때의 전시구성은 통합적 공간 속 각 전시공간들이 경계가 없는 영역을 형성하며 선형적(O[A→B→C...]) 방식으로 진행하게 된다. 이때 공간틀은 전체 공간의 영역을 형성하고 공간오브제는 각 공간 영역의 흐름을 결정한다. 때문에 공간틀과 공간 오브제가 갖는 관계는 '전체', 공간오브제 간의 관계는 '부분'을 형성하며 '부분-전체'는 유기적으로 결합한다.[그림5-10]



[그림 5-10] 선형조직에서의 공간구성



[그림 5-11] 통합적 공간과 개별적 공간의 비교분석

이처럼 선형공간을 통한 내부 공간의 확장과 통합은 전시공간에서 [그림5-11]과 같은 관계를 지닌다. 개별 전시공간구성은 중립적 공간을 나타내고 이는 전통적 미술관의 형식과 부합한다.

이는 의미를 지닌 개별 전시물을 통해 그 전시물의 의미를 보다 깊이 이해하기 위해서 단위 공간이 단순한 형태인 중립적 공간을 형성하게 되는 것이다.

하지만 입체적 설치물의 경우에는 통합 전시공간 구성을 통한 서술적 공간이 필요하다. 중립적 공간의 전통적 전시관 형태는 개별 전시물이 각각 의미를 지닌 텍스트로서 역할을 한다. 이와 반대로 입체적 설치물의 경우에는 개별 전시물을 통해 전시의 의미를 찾을 수는 없고 각 전시물들 간 관계를 통해 전시의 내용을 파악할 수 있다. 따라서 입체적 설치물의 경우에는 각 설치물 간의 배치와 표현적으로 구축된 공간을 통해 전시를 구성해야 한다.

이처럼 선형 공간조직으로의 흐름은 개별공간에서 통합공간으로 흐름을 의미하고 동시에 입체적 관계를 지닌 공간으로 변화를 뜻하기도 한다.

5. 3 자동차 전시관의 방향성

5.3.1 사이공간을 통한 흐름의 장 형성

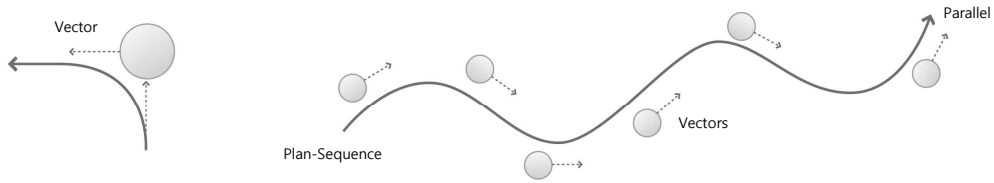
최근 자동차 전시관의 흐름으로 보아 앞으로의 경향은 공간 속 전이요소들 즉, 램프·보이드·브릿지·데크 등의 장치를 통한 공간의 연속적 선형 흐름방식이 더욱 두드러지게 드러날 것이다. 또한 공간경험이 외부 틀에 의해 규정되는 것이 아닌 관람자의 시선과 움직임에 따라 순차적(pyramidale) 관계를 통해 구축되는 방식을 따르게 될 것이다.

예를 들어 Benz Museum의 경우에는 개별 전시공간과 전이공간인 램프가 서로 관계를 맺으며, 변화하는 공간 프레임을 따라 흐르는 공간을 구성한다. BMW Welt에서는 공간 내 대형 볼륨 간의 관계를 통해 연속적 Sequence가 형성된다. 이처럼 공간 장치의 개별 요소는 보이지 않는 장(Field)을 만들어내고 이를 통해 전체 흐름이 구성된다.

볼륨 면이 교차하며 만들어내는 공간은 보다 역동적인 흐름을 형성한다. 또한 일정한 틀에 의해 구속 받지 않기 때문에 자유로운 공간구성을 나타낸다. 각각의 볼륨은 서로 다른 크기와 위치를 갖기 때문에 조직된 공간을 드러내고 관람자의 움직임에 따라 공간이 변화하게 한다. 따라서 교차하는 흐름선은 공간적 Landscape를 형성하여 연속적 공간경험을 할 수 있다. 연속적 공간 경험은 단순히 공간의 존재 혹은 움직임의 존재만 놓고 보았을 때 관람에 대한 의미를 생성하는 것은 아니다.

노엘 뷔르쉬 Noël Burch가 분석한대로 장면 연속 끌기(Plan-Séquence)는 미조구찌 작품세계에서 특별한 기능을 담당하면서 진정한 《장면 말아내리기》라고 할만한 기법으로 서로 다른 벡터(힘 화살표)들이 연결되어 있는 점진적 공간 덩어리를 흘러가도록 한다. 그런데 사람들이 흔히 미조구찌의 엉뚱한 카메라 움직임이라고 부르는 것에서 본질적인 것은 이 장면 연속끌기가 각기 다른 방향으로 향하고 있는 힘 화살표(Vector)들 사이에 평행선이라고 할만한 것을 확보해주고 있고 그렇게 함으로써 이질적인 공간 덩어리들 사이에 연결고리를 그것도 이렇게 만들어진 공간에 매우 독특한 동질성을 부여하면서 만들어 준다는 사실이다.⁴⁵⁾

45) Gilles deleuze, Cinema I 운동-이미지, 시각과 언어, 유진상 옮김, p.351



[그림 5-12] 오브제의 벡터(힘과) 흐름의 상관관계

여기에서 들뢰즈가 말하는 장면 연속끝기는 장면을 구성하는 볼륨 간 관계를 통해 보이지 않는 힘(Vector)이 형성되고 개별요소의 힘(Vector)들의 조합은 전체 움직임의 만들어낸다는 것이다.[그림5-12]

힘(Vector)들은 그 자체가 지시성을 가져 공간 내에서의 불편한, 강제적 움직임을 만든다기 보다는 공간에 “독특한 동질성을 부여하며” 장(Field)을 만들어주기 때문에 자연스러운 공간의 움직임을 만들어낸다. 특히 복합볼륨을 통한 자동차 전시관의 공간구성은 Plan-Sequence⁴⁶⁾를 통해 공간을 경험한다. 즉, 한번의 움직임을 통해 전체 움직임이 자연스럽게 형성 되므로 힘(Vector) 효과가 가장 극명하게 드러나는 전시공간 구성방법이라고 할 수 있다.

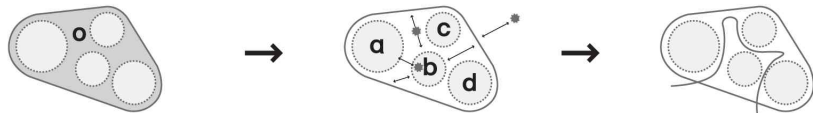
효과는 비물체적인 것이므로 물리적 성질이 아닌 논리적, 변증법적 속성들이다. 따라서 효과란 사물이나 사물의 상태가 아닌 '사건'이다. 그리고 사건은 존재하는 것이 아니라 존속하거나 내속하는 것으로의 존재 방식이며 그것이 언어와 관계를 맺음으로써 의미가 되는 것이다.⁴⁷⁾

다시 말해 물체들의 존재, 운동 자체(물리적 성질-공간, 오브제, 관람자의 움직임)는 의미를 갖지 않지만 이것을 인식하는 주체(관람자)는 중요한 의미를 생성하므로 사건(관람 주체의 인식)은 단독으로는 무의미하나 조직된 장(요소들이 만들어내는 관계)의 맥락에서는 의미를 지닌다.

경계에 의한 공간형성

다중시선체계 형성

사이공간을 통한 흐름 형성



[그림 5-13] 전시공간 속 흐름의 장 형성과정

46) Plan-Sequence : 가능한 흐름을 단절시키지 않고 긴 호흡으로 사실감을 유지하면서 화면 구성과 여백의 조화를 통해 다층적 이미지를 전달하는 롱테이크 기법의 특징 중 하나로 기존의 영화 구성요소는 개별 샷들이 모여 시퀀스를 이루는데 Plan-Sequence는 샷=시퀀스의 형태를 띠며 한번의 장면이동으로 전체의 시퀀스를 만들어낸다.

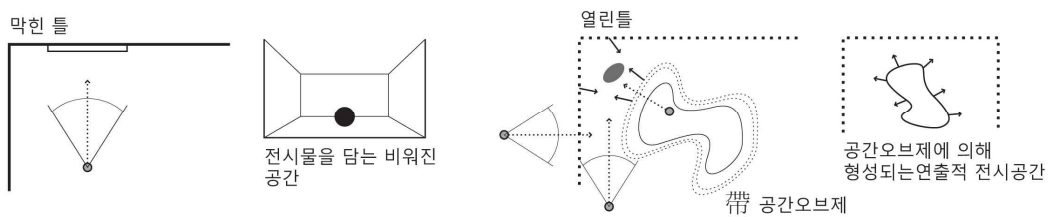
47) Gilles Deleuze 의미와 논리, 이정우 역, 한길, 1999, p.79

따라서 흐름의 공간은 공간속의 오브제와 외부의 전경들이 만들어내는 조직 관계를 통해 형성된다. 이는 결국 관람객이 인식하는 체계가 작용하는 의미부여 과정에서 드러나는 것이다. 이것이 개별 볼륨의 조직을 통한 ‘공간-중첩’이 만들어내는 사이공간 체계의 작용이며 틀과 볼륨 오브제, 전시 오브제들 사이에서 생성된 공간적 관계가 관람객의 세신체계와 결합하여 공간에 대한 흐름의 장(Field)을 형성한다고 볼 수 있다.[그림5-13]

5.3.2 연출적 전시공간 구성

Frederic J. Kiesler는 “새로운 전시디자인(Display Design, 배열에서 Exhibition Design, 연출로의 변화)은 ‘벽으로부터의 독립’이다” 라는 말을 했다.⁴⁸⁾ 이는 전시물이 배열한 면에 집중된 시선을 공간으로 옮겨오는 과정이고 이러한 시선은 전시공간 안에서 다양한 공간성을 경험하게 함을 의미한다.

공간과 전시물의 일대일 대응관계로 보았을 때 전시공간은[그림5-14-(좌)]와 같이 막힌 틀 속에서 단순히 전시물을 담는 역할을 하고 전시물과 관람자 이외에 어떤 요소와도 관계를 맺지 않는다. 하지만 공간과 관계를 맺는 전시물은[그림5-14-(우)]와 같이 전시물과 관람자, 공간틀과 공간오브제와 같이 공간요소와 공간적 관계를 맺게 되고 단순히 막힌 틀로서의 공간틀이 아닌 다양한 시선 체계에 대해 열린 틀이 됨으로서 공간성을 표현하는 수단이 된다.



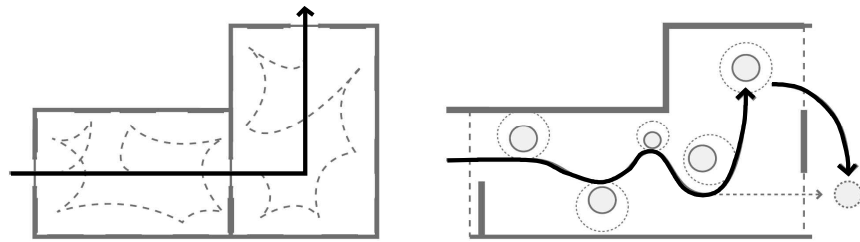
[그림 5-14] 빈 공간과 연출적 공간의 차이 비교

공간 속에서 공간요소의 관계를 통한 표현적 공간은 공간오브제의 배치에서 뿐 아니라 전시물의 배치 방식에 있어서도 공간의 조형성에 따른 다양한 배치가 가능하다. 자동차 전시관에서 병렬, 군집, 적층, 교차하는 전시물간 관계적

48) 『공간연출 디자인의 원류』, 김명환 편역, 미술문화, 2001, p.53

배치방식은 경험 벡터의 1차원, 2차원, 3차원 관계를 모두 사용한 전시배치방식으로, 입체적 전시물 간의 다양한 관계가 가능할수록 전시경험을 풍부하게 연출할 수 있다.

즉, 공간 속에서 입체적 동선과 시선체계에 의해 배치된 전시물은 연출적 전시환경을 통해[그림5-15]와 같이 새로운 공간 효과를 만들어낸다. 이러한 공간효과는 다층적 공간경험을 가능하게 한다는 점에서 또 하나의 전시 요소가 된다.



[그림 5-15] 평면적 전시물과 입체적 전시물에서 전시배치를 통한 공간적 효과의 차이 비교

전시관의 작품은 그 작품에 걸맞는 받침대 위에 자리해야 한다. 연도별 전시를 하는 동선에서는 반원형의 램프를 설치하여 관람객들이 다양한 각도에서 작품을 관람할 수 있도록 했다. 관람객들은 전시된 자동차들을 따라 이동하면서 높은곳이나 낮은 곳, 가까운 곳이나 먼곳, 정면이나 측면에서 그것들을 감상할 수 있게 된다. 컬렉션을 모아놓은 컬렉션룸에 들어서면 자동차들이 높은 받침대가 아닌 바닥위에 놓여있는 모습을 발견하게 된다. Benz Museum에서 받침대 위에 놓이는 대상은 어쩌면 관람객들인지도 모른다.⁴⁹⁾

Ben van Berkel은 그의 글에서 자신이 Benz Museum을 디자인 했던 과정을 전시물을 놓는 받침대를 설계하는 것이 비유했다.

이처럼 현대 전시에서는 전시를 통해 보여주는 대상이 단순히 전시물에만 그치는 것이 아니다. 그것이 놓인 받침대, 즉, 공간틀-공간오브제에 의한 요소 간 관계와 각 전시물 간 배치를 통한 공간환경의 연출이 중요하다. 이러한 점으로 미루어 볼 때 자동차 전시관은 연출적 전시환경을 구축하는 방향점을 향해 변화하고 있다.

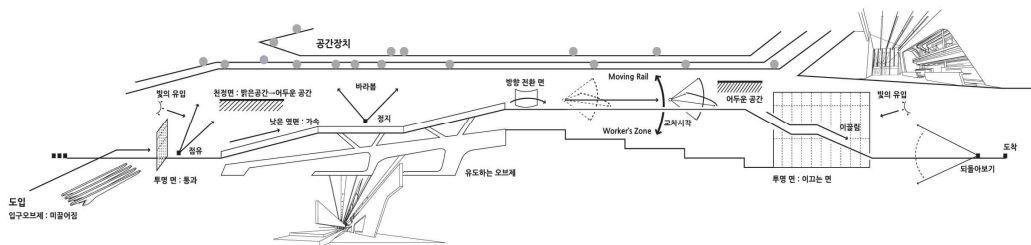
49) Ben van Berkel & Caroline Bos, 「21st Century Museum」, Space, 2007.1 p.49

5.3.3 선(線)형 흐름을 통한 서술적 공간경험

선형 흐름을 지니는 전시공간은 서술적 공간경험을 갖는다. 이는 전체적 흐름을 경험하는 동안 다양한 공간적 상황을 만나면서 이야기성을 지니게 되는 것을 말한다. 여기에서 중요한 것은 조형적 표현이 아니라 이야기, 즉, 공간이 담는 이야기이다.⁵⁰⁾

르 꼬르뷔지에가 말했던 ‘건축적 산책 Promenade architecturale’ 역시 이와같이 방문객이 정지해 있는 공간을 움직이면서 공간 자체가 움직이는 것처럼 느끼게 하는 선적(線的) 전개를 뜻한다. 다시말해 건축물을 단순히 하나의 비어있는 공간으로 느끼는 것이 아니라 마치 오솔길을 산책하며 경험하는 것과 같은 공간여정의 집합체로 느끼는 것이다.

다음 그림들은 분석 대상 전시관 중 선적 전개를 나타내는 전시관 4작품을 선정하여 서술적 공간경험을 도식화 한 것이다.

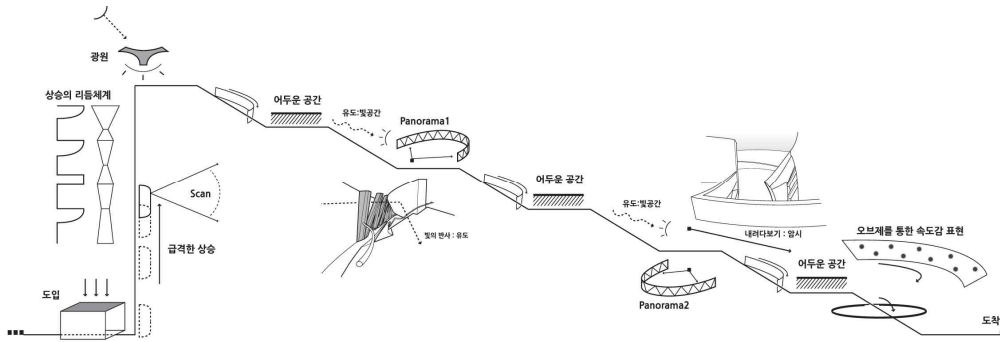


[그림 5-16] BMW Central Building의 선형공간조직과 서술적 공간경험

BMW Central Building은 일차 선형조직으로 도입부에서부터 전시공간 내부까지 연결된 흐름이 선적으로 전개된다. 관람자의 흐름을 끌어들이는 입구 구조물은 유리로 된 투명문을 통해 관람자를 통과시킨다. 전시 초입의 램프는 관람자를 윗층 공간으로 전이시키고 이 곳에서 관람자는 어두운 공간으로 진입하게 된다.

이후 공간 볼륨을 통해 방향 전환을 한 관람자는 연속적으로 움직이는 공간장치인 컨베이어 벨트를 관람하며 각각의 선형공간을 경험한다. 관람을 마친 후 외부에서 들어오는 빛의 유입을 통해 급속한 하강을 통해 자신이 지나온 공간을 되돌아 보며 서술적 여정을 끝맺게 된다.

50) 김현철 김용미 「공간이야기:건축의 이야기성」, 『건축공간 박물관』, 발언, 1994, p.12

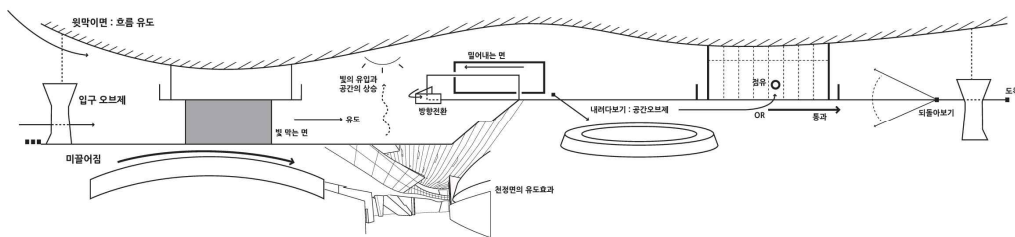


[그림 5-17] Benz Museum의 선형공간조직과 서술적 공간경험

Benz Museum은 시작점부터 관람자를 유입시키는 누르는 면을 통해 공간에 진입하고, 승강기를 통해 상층부 광원으로 급격한 상승을 하게 된다.

이후 어두운 공간을 지나 전시 도입부에 진입하게 된다. Benz Museum의 전시공간 구성은 닫힌 공간들에 의해 둘러싸인 ‘어두운 공간’과 외부로 열린 수평창을 통해 빛과 풍경을 바라보게 되는 ‘파노라마’ 공간을 번갈아가며 경험하게 된다.

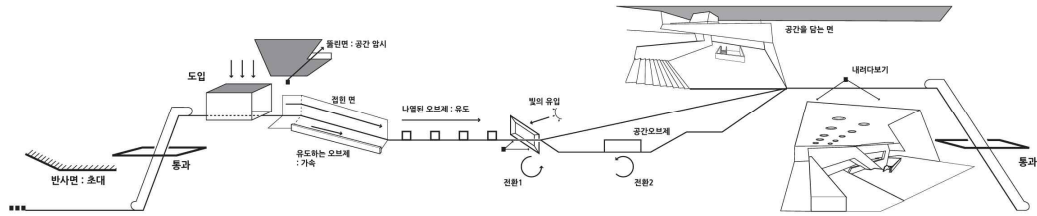
반복적 공간 경험을 마친 후 관람자는 기울어진 면과 전시물의 관계를 통한 속도감을 경험하게 되고 이를 통해 원형 void 공간에 이끌려 시작 지점으로 돌아오면서 여정을 끝맺는다.



[그림 5-18] BMW Welt의 선형공간조직과 서술적 공간경험

BMW Welt는 입구의 공간오브제와 휘어진 윗면을 통해 빠르게 내부로 유입된다. 이후 점차적으로 낮아지는 윗면을 통해 어두운 공간(하지만 천장에서 얇은 빛이 새어나와 움직임을 지속적으로 유도한다)을 지나 관람자 우측 볼륨 오브제의 면을 따라 미끄러지게 된다.

이후 열린 면을 통해 갑작스런 빛의 출현과 급격히 상승하는 윗면을 통해 넓고 트인 공간을 만나게 된다. 계단을 통해 다음 층위로 올라서게 되면 관람자 앞의 볼륨 면을 통해 방향전환을 하게 되고 윗 층위의 흐름에서는 지상레벨(level)에서 올려보았던 공간을 다시 내려다보며 지나가게 된다. 마지막 공간에 도착하면 관람자는 지나온 공간을 되돌아보게 된다.



[그림 5-19] Porsche Museum의 선형공간조직과 서술적 공간경험

Porsche Museum에서는 입구 부분의 낮은 반사면을 통해 공간 속으로 유입된다. 관람자는 지상층 부터 위에 떠 있는 매스(전시공간)까지 승강기를 통해 이동하고, 미리 전시공간을 바라보며 전시 도입부로 향한다.

낮은 면을 통해 공간을 이동하던 관람자는 떠있는 면을 통해 최종공간에 대한 암시를 받은 채 공간 면들을 따라 가속되어 전시물을 관람하며 진행한다. 전시 공간의 중간부분에는 외부에서 들어오는 빛이 유입되어 관람자의 흐름을 이끌고 방향을 전환시키는데 이때 가로로 긴 수평창이 그 역할을 한다.

계단 오브제를 통해 위쪽 공간으로 향하는 관람자는 다시 한번 서있는 면을 통해 방향전환을 한다. 윗공간을 순회한 관람자는 지나온 공간을 내려다보며 전체 관람 경험을 상기시킨다.

이처럼 선형공간은 공간의 진입에서부터 도입, 전환, 가속, 절정, 결말에 이르기까지 하나의 이야기를 보는듯한 공간전개를 만들어낸다. 일반 전시관에서 전시실 위주의 순차적 공간구성이 각 실 단위의 공간경험을 만들어 낸다면 선형공간조직은 조직적으로 구성된 통합 공간 속에서 서술적 흐름과 함께 관람자의 공간경험을 극대화 시킨다.

5. 4 소결

5장에서는 각 전시관의 시대별 경향을 살펴봄으로써 이를 통한 전시공간의 방향점을 도출해 보았다. 각 시기별로 공간들은 기하틀에서 자유틀로, 공간오브제는 면 오브제에서 볼륨 오브제로, 전시배치는 복합배치에서 단일배치로, 관람동선은 단속형 동선에서 연속형 동선으로 변화하였다.

공간요소의 결합형태인 공간 조직은 초기 켜조직에서 시작하여 공간적 실험 조직인 나선조직을 거쳐 선(線)형 조직으로 변화 하였다. 시기별 공간조직의 변화는 개별 공간조직에서 통합 공간조직으로 변화를 의미한다. 개별 전시공간의 단속적 연결 관계 보다는 전시물이 입체적으로 배치되어 있는 경우에는 통합적 조직관계가 전시물을 표현하기에 더 유리하기 때문이다.

이를 통해 향후 자동차 전시관의 방향성을 예측해 보면 다음과 같다.

첫째, 볼륨 공간오브제의 사용을 통하여 구축된 영역 속에 흐름의 장을 형성하는 것이다. 장(Field)은 공간 속에서 관람자에게 특정 행동을 요구하지 않는다. 단지 공간을 막거나 열어주는 행위를 통해 흐름을 위한 영역을 형성함으로써 자유로운 관람과 동시에 선택적으로 전시물을 관찰 할 수 있도록 한다.

둘째, 전시공간에 최적화된 전시배치를 통해 연출적 전시공간을 구성한다. 이는 과거 전시공간에서 빈 공간 속에 받침대나 벽을 통해 전시물을 배치했던 반면 자동차 전시관의 최근 경향은 공간 전체를 받침대로 활용하여 맞춤형으로 전시를 연출한다. 따라서 단순히 기능적으로 배치된 각 실에 전시물을 나열하는 것이 아닌 주제에 맞게 연출된 전시가 가능해진다.

셋째, 전시공간을 관람하는 방식이 통합적 공간 속 선형 흐름으로 변하면서 도입, 전환, 가속, 절정, 결말에 따른 공간 이야기를 형성한다. 이는 선형 흐름에 따른 서술적 공간경험으로 정의될 수 있는데 전시를 관람하는 행위가 단순히 전시물과 관람자의 일대일 대응관계를 넘어 공간 자체를 경험하며 전시를 '읽어나가는' 관계로 발전하게 된다.

이와 같은 경향을 보았을 때 자동차 전시관의 변화 흐름은 전시물에서 공간으로 그 관점이 넘어가는 과정을 보여준다. 이는 확정적이고 예측 가능한 전시공간의 정보를 제거하여 관람자로 하여금 건축적 구조 틀에서 다층적 경험과 풍부한 공간경험을 가능하게 한다.

제 6장 결 론

A. 연구결과

전시공간의 입체적, 표현적 조직관계

전시공간이 일반 건축공간과 구분되는 특징은 공간 자체가 흐름의 공간으로만 이루어져 있다는 점이다. 일반 전시공간은 평면성과 중립성을 바탕으로 관람자의 흐름을 2차원 체계 안에 제한하는 공간구조이다. 본 연구에서는 자동차전시관을 통해 공간상 배치로부터 형성되는 전시공간의 입체적, 표현적 조직관계를 규명하고자 했다.

전시공간의 입체적, 표현적 조직관계를 분석하기 위한 예비고찰로 중립적 전시공간, 통합적 전시공간, 외부확장형 전시공간에 대한 선행연구를 바탕으로 공간조직관계를 통한 전시공간의 분석틀을 도출하였다. 이는 ‘전시공간요소’와 ‘공간조직’인데 전시공간요소는 전시공간을 분해하여 각 요소별 기능을 파악하기 위함이고 공간조직은 분석된 공간요소를 통해 공간의 결합된 조직관계를 파악하기 위함이다.

자동차 전시관을 전시공간요소로 분석한 결과 공간요소인 공간틀과 공간오브제 그리고 전시요소인 전시배치와 관람동선으로 분류되어 나타났다. 1) 공간틀을 분석한 결과 주변맥락과의 관계를 통해 공간틀이 형성됨을 알 수 있었다. 2) 공간오브제를 분석한 결과 면 오브제는 공간을 개별적, 중심적 공간으로 만드는 것을 알 수 있었고 볼륨오브제는 공간을 탈 중심화 시키고 일체화 시킨다는 것을 알 수 있었다. 3) 전시배치방식을 분석한 결과 공간과 전시배치의 선후관계에 따라 미리 구축된 공간이 전시물을 담는 순서로 배치된 전시관은 복합배치방식, 전시물의 배치방식이 정해지고 이에 맞춤형으로 공간이 조직된 경우에는 단일배치방식을 사용함을 알 수 있었다. 4) 관람동선을 분석한 결과 공간 연결방식의 변화에 따라 단속형 동선에서 연속형 동선으로 나타남을 알 수 있었다.

자동차 전시관을 결합된 공간조직으로 분석한 결과 쉼조직, 나선조직, 선(線)형 조직으로 분류되어 나타났다. 1) 쉼조직을 분석한 결과 공간 쉼의 조직관계에 따라 단층 쉼조직과 적층 쉼조직으로 나타남을 알 수 있었다. 단층 쉼조직은 공간을 수평적으로 연결하고 적층 쉼조직은 공간을 수직적으로 연결하는 구조이다. 2) 나선조직을 분석한 결과 공간이 하나의 연속선으로 구축되어 이를 통해 공간을 경험하는 순서에 따라 상승나선조직과 하강나선조직으로 분류됨을

알 수 있었다. 이때 상승나선조직은 빠르게 회전하는 공간으로 관찰되었고 하강 나선조직은 느리게 활강하는 공간으로 관찰 되었다. 3) 선형조직을 분석한 결과 선형구조의 조합 방식에 따라 일차 선형조직과 이차 선형조직으로 나누어짐을 알 수 있었다. 이때 일차 선형조직은 평면성을 통해 공간의 미끄러짐 효과를 만들고 이차선형조직은 입체적 공간경험과 시선의 다양성 그리고 건축적 산책을 만들어낸다.

전시공간요소와 공간조직을 종합하여 시기별 분류를 통해 자동차 전시관을 통한 전시공간의 방향성을 도출해 보았다. 이를 통해 전시공간은 커조직에서 선형조직으로 변하고 있다는 점을 알 수 있었다. 이러한 경향은 평면적, 중립적 공간 조직에서 공간상의 배치를 활용한 입체적, 표현적 공간조직으로의 변화를 의미한다.

결국 가장 나중에 형성된 선형공간조직은 입체적 전시물인 자동차를 다양한 각도에서 관찰하기 위한 공간적 표현방식이다. 때문에 입체적 전시공간은 다층적이고 중첩된 공간성을 지니게 된다.

B. 본 연구의 성과 및 향후과제

본 연구의 성과는 크게 4가지로 구분된다. 첫째, 일반 전시관에서의 평면적 공간조직을 넘어 입체적 공간조직관계를 통한 다층적 공간체계를 규명한 것이다. 둘째, 전시물을 부각시키기 위해 단순히 배경으로만 존재해 왔던 전시공간을 전시 오브제간의 배치관계를 입체적으로 전달해주는 표현적 매개체로 끌어올린 점을 규명했다는 점이다. 셋째, 전체 브랜드 자동차 전시관에 대한 전수조사를 통해 자동차 전시공간의 흐름 및 경향을 분석했다는 점이다. 넷째, 향후 대규모의 전문 전시관을 계획할 때 필요한 전시공간의 구축적 관계를 파악했다는 점이다.

본 연구에서 도출한 입체적, 표현적 전시공간의 특성은 다른 전문 전시관들에서도 연구되어야 한다. 대표적 전문 전시관에는 Zaha Hadid의 Roca London Gallery, Frank Gehry의 Vitra Museum이 있다. 가구, 미디어, 건축 등 자동차 전시관과 같이 크기가 큰 실제 사물을 보여주는 전시관이 입체적, 표현적 전시공간을 구성해야 함은 공통적이다. 하지만 전시공간의 세부적 특성은 어떤 전시물을 전시하는가에 따라 다르다. 자동차의 경우를 예로 들면 속도감, 스케일(Scale)에 대한 특성에서 파생한다. 따라서 각 전시물에 맞는 전시공간 구성이 어떤 방식으로 이루어져야 하는지는 다양한 관점에서 분석되어야 한다.

참 고 문 헌

단행본

- 김현철 김용미, 『건축공간 박물관』, 「공간이야기:건축의 이야기성」, 발언, 1994
- 질 들뢰즈, 『의미와 논리』, 이정우 역, 한길, 1999
- 김명환, 『공간연출 디자인의 원류』, 미술문화, 2001
- 질 들뢰즈, 『Cinema I 운동-이미지』, 시각과 언어, 유진상 옮김, 2002
- 최윤경, 『7개 키워드로 읽는 사회와 건축공간』, 2003
- Allan Wallach(1991), "The Museum of Modern Art : The Past's Future". Art in Modern Culture : An Anthology of Critical Tests, Phaidon, 1992
- Antonello Marotta(2010), 「Contemporary Museums」, SKIRA
- Bennett, T.(1995), The Birth of the Museum: History, Theory, Politics, London : Routledge
- Bennett, T.(1996) 'The Exhibitionary Complex', Thinking about Exhibitions, R.Greenberg, B.Ferguson, S.Nairne(eds.), London, NewYork,:Routledge
- Brian O'Doherty(1976), "Notes on the Gallery Space", Inside the White Cube : The Ideology of the Gallery Space, Univ. of California Press, 1999
- Christoph Grunenberg(1994), "The Politics of Presentation:The Museum of Modern Art, NewYork", Manchester Univ.Press
- D.Crimp(1987), The art of exhibition, October 30, 1984, Cambridge, Mass. and London, 1987
- Helen Searing(1986), "The Development of a Museum Typology", Building the New Museum, NewYork : The Architectural League of NewYork, 1986
- Peopons, J. and Hedin, J. (1982) 'The Layout of Theories in the Natural History Museum', 9H, 3:21-5
- Philip Jodidio(2011), "Architecture+Automobiles", Enriched by the Beauty of the speed, Images Publishing
- Rosiland E.Krauss(1986), "Postmodernism's Museum Without Walls", Thinking about Exhibitions, (eds.R.Greenberg, B.Ferguson, S.Nairne) Routledge, 1996
- Third International Space Syntax Symposium, The Knowledge that Shapes the City : The Human City Beneath the Social City, Fourth
- Victoria Newhouse(2006), 「Towards a New Museum」, The Monacelli Press,
- 「Oeuvres Complètes」 vol2. , Edition de l'architecture, Zurich, 1964

논문

- 이혜련, 마르셀 뒤샹의 Object가 팝아트에 미친 영향, 1991
- 이종수, 박물관의 연속적 전시공간 구성의 특성에 관한 연구, 서울대 석사논문, 1998.2
- 한귀진, 앙리 시리아니의 도시형 집합주거 연구, 서울대학교 석사논문, 2000
- 유진상, 헤르조그&드뫼롱의 건축의 외피구성 연구, 서울대학교 박사논문, 2003
- 문대하, 현대 건축 전시회의 연출위주 전시디자인에 관한 연구, 서울대학교 석사논문, 2006
- 오정향, 1970-80년대를 중심으로 리처드 세라의 장소특정적 작품 연구, 2009

정기간행물

- Barbara Rose, 「Gobbledygook at the Guggenheim」, New York, 1971. 3. 8
- Ben van Berkel & Caroline Bos, 「21st Century Museum」, Space, 2007.1.
- Kas Oosterhuis, Hessing Cockpit in Acoustic Barrier, Architectural World, 2007.10
- Roman Deulugan, 「Fast Starts and Stops, Speed and Statics Were The Central Parameters」, Mark No.19, 2009

Abstract

A Study on the Space-Making System in Brand Automobile Museum by Relationship of Space Organizations

Cho, Dae Hee
Department of Architecture
Master Course in the Graduate School
Seoul National University
Advised by professor Kim, Hyun Cheol

In this study, I began with presentation of a problem that space of general museum which is planar and neutral. Exhibition space of recent, changes to the professional museum. This makes up the exhibition space using three-dimensional objects such as furniture, ceramic, graphic, media and Automobile. The purpose of this study is to define the spatial organization of exhibition space system of a new type that displayed in the automobile museum.

Space of automobile museum is not intended to be shown as neutral for the exhibition only. This is an element for representing both the spatial properties and exhibits through the formation of "Field" long between the displayed objects. Generally, museum used to have exhibits that are planar and pictorial. But automobile museums, which contains three-dimensional exhibits, makes more variety of movements and space oriented display. Therefore, through the analysis of automobile museums, there is a goal to examine the three-dimensional and expressive characteristics of new kind of exhibition space.

Automobile museums are constructed with four elements and combined into three compositions.

In four elements, there is 'space frame' which is formed by outer factors and 'space object' which makes inner space. And also there is 'display arrangement' which defines onlooker's flow and the 'line of flow' which is made by the other elements.

In three compositions, there is 'layer composition' which makes layers of exhibits in the space and 'spiral composition' which makes continuous spiral flow in the space. For the last, there is 'linear composition' which makes sequential flow by making field in exhibition space.

In the study, by synthesizing space elements and space compositions, I arranged each characteristics and found age-specific trend in Automobile museums.

As a result, display of the vehicle is changing into a space to produce field of flow through the space between the volumes arranged in the exhibition area. Thereby, automobile museums can have dramatic exhibition space and stereoscopic display layout. Furthermore, based on the linearity of the space, museums can have clear and narrative exhibition space.

Thus, automobile museum is a good example for the new kind of exhibition space. That is, at the point of the swift in museums which contains three-dimensional exhibits, has to be designed expressive by space volume and narrative flow.

Keyword : Automobile Museum, Composition, Space System, Linear exhibition

Student Number : 2012-20565