工學碩士 學位論文

현대집합주거건축의 형태적 변천에 관한 연구

A Study on Formal Transformation of Contemporary Housing Architecture

指導敎授 安 雄 熙

*2008*年 *8*月

韓國海洋大學校 大學院

海洋建築工學科 宋旼成

本 論文을 宋旼成의 工學碩士 學位論文으로 認准함.

委員長 오 광 석 (印)

委 員 이 명 권 (印)

委 員 안 웅 희 (印)

*2008*년 *06* 월 *27* 일

韓國海洋大學校 大學院

Abstract

A Study on Formal Transformation of in Contemporary Housing Architecture

Advised by Prof. Ahn, Woong-hee

Song, Min-Sung
Dept. of Oceanic Architecture
The Graduate School, Korea Maritime University

Keyword : Housing Architecture, Formal transformation, Type, Exodus

The housing architecture has formed various formal types, changed or adapted with various conditions that required from times. These formal type reveals particular and regular image to people experienced during history. Until now, the idea of dwelling that means the concept of residence is changing by lifestyle of modern people that are changed through not only development of technology, information, communication, transformation, but also multilayered and complex culture of contemporary society.

The type of established institution cannot help having limit against transformation of social aspect and new requirements of conditions of residence, so there are many experiments that are adopted in different way in type of residence institutions. The form of these housing architectures are

recognized as different figure in typical residences that are recognized through long history of housing architecture. In particular, the tendency to give emphasis to free sensitive experience of individual make these forms more uniquely. In contemporary some housing architectures what look unique, have tendency to not restrict within some established type. In the study, these formal aspects of housing architecture are asked and studied through the view of 'transformation of formal type.'

Differentiation of form is made from the loss of relation between program and image of the institution. Exodus from type reveals from redefinition and mutation of form that follow the change of social aspect. as the process to find some various potentiality. The building has transformed image from regular and typical form, that is made substantial potential possibility what was denied or unnoticed. The exodus from type of contemporary housing architecture can be characterize as 'destruction of threshold', 'mixture of elements', 'mutation of form', what represent modern people's way of thinking. These forms are recognized unfriendly through the difference to typical form. That is recognized as relational difference from schematic unity showed established type. Individual element looks remarkable even new formal system is imported. This can be seen as exodus from type, but there is not something change of essential authenticity. This formal transformation makes the domain of type more wide and complex.

목 차

Abstract

제 *1*장 서 론 ····· 1

1.1 연구의 배경 및 목적 ····· 1
1.2 연구의 범위 및 방법 ····· 2

제 *2*장 유형으로서의 집합주거건축 ····· 1

2.1 시설로서의 집합주거건축 ····· 6
2.1.1 사회적 요구로서의 시설 ····· 6
2.1.2 근대사회의 변화와 집합주거건축 ····· 8

2.2 현대도시와 집합주거건축 ····· 12
2.2.1 사회적 요구로서의 시설 ····· 12
2.2.2 주거형태의 변화 ····· 13

제 *3*장 집합주거건축 형태유형의 일관성 ····· 15

3.1 시설의 유형과 형태체계 ····· 16
3.1.1 시설의 형태와 유형의 형성 ····· 16
3.1.2 유형과 주거단지 계획 ····· 19

3.2 형태적 변형의 제한 ····· 26
3.2.1 개별요소의 반복 ····· 26
3.2.2 동질요소의 통합 ····· 28

3.3 소결 ····· 29

제 4장 현대 집합주거건축의 형태적 유형 이탈 ····· 31

4.1 사회적 변화와 유형의 이탈 ····· 32
4.1.1 경계의 파괴 ····· 32
4.1.2 요소의 혼재 ····· 36

4.2 개별적 이탈 ····· 47
4.2.1 형태의 변이 ····· 47
4.2.2 의도적인 이질화 ····· 53

4.3 형태체계의 확장 ····· 55
4.2.1 이탈과 차이 ····· 55
4.2.2 건축형태유형의 지속과 복합 ····· 57

제 5장 결 론 ····· 60

참고문헌

그림 목차

<그림1> 연구 흐름도 ····· 5
<그림 2-1> J.J.P. Oud Spangen Siedlung - 사회주의적 공간구성 ····· 8
<그림 2-2> H. P. Berlage, 암스테르담의 'Plan Zuid', 1902-20 ····· 9
<그림 2-3> Brinkman, Spangen,주거단지 ····· 10
<그림 2-4> Michel de Klerk, Eigen Haard 집합주택, 1917-20 ····· 10
<그림 2-5> Atelier 5, Halen 주거단지, Bern, 1961 ····· 11
<그림 2-6> M. Naylan, Bishopsfield 주거단지, Bern, 1961 ····· 12
<그림 2-7> 전통적인 공동 사회의 구조 ····· 14
<그림 2-8> 현대 공동사회의 네트워크 구조 ····· 14
<그림 3-1> Laugier, Primitive hut, 1753 ····· 17
<그림 3-2> 근린주구의 기본개념 ····· 20
<그림 3-3> Neighbourhood Unit ····· 20
<그림 3-4> 베를린 국제 건축전 개발지역 ····· 21
<그림 3-5> 남부 티어가르텐(Southern Tiergarten) ····· 22
<그림 3-6> Rauchstrasse 주거단지 배치도 ····· 23
<그림 3-7> 롭 크리에 주동형태 ····· 23
<그림 3-8> 허버트 헤르만 주동형태 ····· 23
<그림 3-9> Rauchstrasse 주거단지 평면도 ····· 24
<그림 3-10> Ritterstrasse 주거단지의 배치도 ····· 25
<그림 3-11> 집합주거건물의 반복적 이미지 ····· 27
<그림 3-12> Le Corbuisier, Unité d'habitation, Marseilles, 1947-53 ····· 27
<그림 3-13> Weißenhof 주거단지, Stuttgart, Germany, 1927 ····· 28
<그림 3-14> Franz Oswald, Bleiche 주거단지, Worb 지구, 1977-1981 ····· 29
<그림 4-1> 주호-외부 간의 일반적 접근 유형1 ····· 33
<그림 4-2> 주호-외부 간의 일반적 접근 유형2 ····· 33
<그림 4-3> 공적 공간 - 사적공간의 접근 방식의 변형 ····· 34
<그림 4-4> Row house의 내-외부 진입 유형 ····· 34
<그림 4-5> Roof Road NT의 진입 유형 ····· 34
<그림 4-6> NL Architects, Roof Road NT, The Hague, 2001 ····· 35
<그림 4-7> Kazuyo Sejima, Kanazawa Museum, Japan, 2004 ····· 36
<그림 4-8> 평면 - 독립적 개별공간 (좌), 투명한 외부와의 경계 (우) ····· 37
<그림 4-9> MVRDV, WoZoCo's Apartments for Eldery People ····· 38
<그림 4-10> WoZoCo 집합주택, Mass의 분절 ····· 38
<그림 4-11> WoZoCo 집합주택, 단면, 캔틸레버 주호의 구조 ····· 38

<그림 4-12> Un Studio, Water Villa s, Almere, 1999-2001 ····· 40
<그림 4-13> 이질적 요소의 혼재와 주동의 볼륨 ····· 41
<그림 4-14> 동일한 주호조합과 주동분할 유형 ····· 42
<그림 4-15> 주호의 프로그램에 따른 주동 유형의 구분, De Resident ····· 43
<그림 4-16>. MVRDV, Housing Silo, Amsterdam, 1995-2002 ····· 44
<그림 4-18> Housing Silo 다이어그램 ····· 44
<그림 4-17> 프로그램의 혼성과 이질성, MVRDV, Housing Silo ····· 45
<그림 4-19> Google의 개인 맞춤형 홈페이지 ····· 47
<그림4-20> i-pod의 다양한 디자인 ····· 47
<그림 4-21> KCAP, Het Baken, Deventer, 2002 ····· 49
<그림 4-22> Het Baken의 코어와 외부 형태 ····· 50
<그림 4-23> Het Baken의 구조와 내부공간의 비정형성 ····· 51
<그림 4-24> 규칙성 속에서의 예외 ····· 53
<그림 4-25> de Architekten Cie, The Whale, Amsterdam, 1988-2000 ····· 54
<그림 4-26> de Architekten Cie, The Whale residential complex ····· 55
<그림 4-27> 유형의 이탈과 확장, 복합 ····· 59

표 목차

<표1> 연구의 대상 ····· 4
<표 2-1> 집합주거 시설의 형성 ····· 8
<표 2-2> 사회적 변화와 주거양식의 변화 ····· 15
<표 3-1> 유형의 형성 과정 ····· 18
<표 3-2> 유형(type)에 대한 정의 ····· 19
<표 4-1> 구조시스템과 형태 ····· 42
<표 4-2> 유형의 이탈과 관련된 건축사례 ····· 60

제 *1*장. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적
1.2 연구의 범위 및 방법
1.3 연구 흐름도

1.1 연구의 배경 및 목적

주거건축은 시대의 흐름에 따라 다양한 요구조건에 대응 또는 순응하며 변화하여 오면서 다양한 형태적 유형을 형성해왔다. 주거건축의 유형은 인간의 주생활 뿐만 아니라, 시대의 사회적 상황, 가치관, 지역성 등을 나타낸다. 이러한 주거유형 중 집합주거건축은 현대 도시 사회에서의 주거생활에 대한 특성을 알 수 있는 대표적인 주거유형이라고 할 수 있다. 근대 산업혁명 이후, 도시의 밀집화로 인해 집합주거에 대한 다양한 유형의 개발이 본격적으로 이루어져 왔으며, 현대 사회에서도 집합주거의 개발은 활발히 이루어지고 있다.
현재 일반적으로 생각되는 집합주거에 대한 형태나 형상이 존재한다. 또한, 20세기에 들어 다양한 이론적 배경을 가진 주거의 유형이 등장하게 되고 이는 도시의 환경에 영향을 미쳐왔다.
최근 기술공학, 정보, 통신, 교통 등의 발전뿐만 아니라, 현대 사회의 복합적이고 다층적 문화로의 변화는 현대인의 생활방식 또한 복합화, 탈 중심화로 이어진다. 이에 따라 기존에 고수되어오던 주거 시설의 유형 또한 새로운 방식으로 해석되며 접근되고 있다. 즉 거주에 대한 개념적 변화로 인해, 주거시설에 있어서 새로운 가치와 형식이 도입되고 있음을 의미한다. 이에 따라 최근의 건축은 극도로 특이한 '형태적' 양상을 보인다. 이러한 형태들은 각종 시설들에서 보여졌던 기존 이미지와는 낯설고 이질적며, '비 정형적' 형태로 받아들여진다.

특히, 집합주거건축은 가장 형태적으로 변화가 어려우며 변환의 폭이 작은 시설이라고 볼 수 있다. 집합주거는 프로그램의 제한성 때문에 다른 건물의 유형보다 형태적으로 가장 고정되어있으며 형태 변형에 많은 제한이 따르는 시설이다. 집합주거는 시설의 프

로그램상 사람들에게 동일한 조건을 제공해야 하며, 구조적 효율성, 공간의 효율적 이용, 경제성, 규모의 특징상 도시적 맥락(블럭, 도로의 구조) 등 여타 시설에 비해 디자인의 제약이 커서 그 형태적 유형의 변화가 어렵다는 점을 그 이유로 들 수 있다. 이러한 집합주거의 형태적 제한성에도 불구하고 최근 들어 우리가 쉽게 이해할 수 없는, 유형적 형태를 이탈한 사례들을 볼 수 있다.

따라서 이 연구의 목적은 집합주거의 형태적 변화에 대한 경향과 그 의미에 대해 분석함으로써 현대 사회에서 나타나고 있는 건축의 형태적 변천에 대한 의미를 발견하기 위함이다. 현대건축형태의 변화의 양상은 무척 광범위하며 전반적으로 이해하기 어려움이 있으나, 형태적 변화의 폭이 적은 집합주거에 대해 살펴봄으로써, 현대건축의 극도로 다양해진 형태의 변화에 대한 근본적인 의미를 파악할 수 있을 것이다.

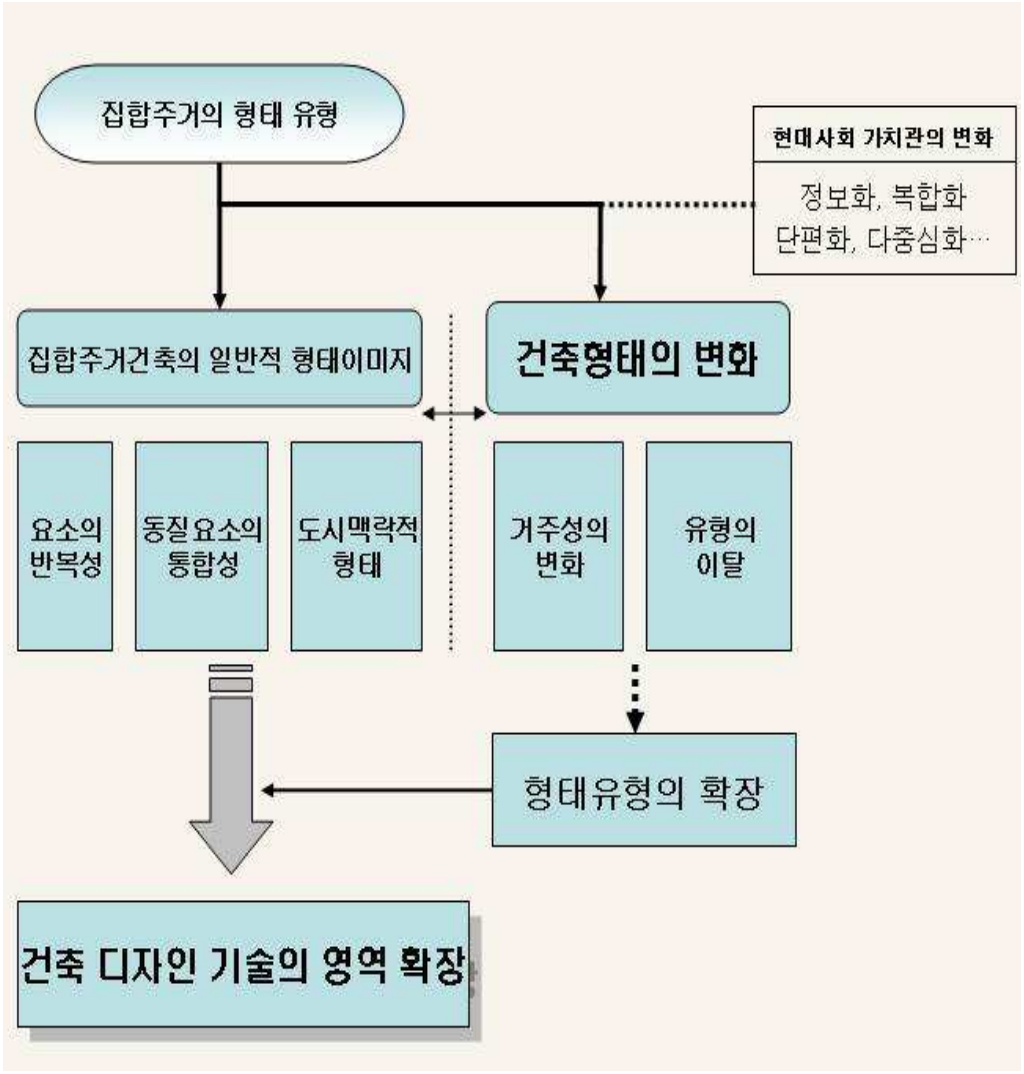
1.2 연구의 범위 및 방법

연구의 대상에 있어서, '거주·행복'에 대한 인간의 근본적 욕구로서의 시설근거를 가지며, 현대 사회나 도시에 있어서 인간 생활의 다양한 양상을 불 수 있다는 점을 근거로, 집합주거건축을 대상으로 하였다. 이에 있어 집합주거건축의 형태적 특성과 그 특성과는 이질적인, 현대 건축에서 나타나는 다양한 형태적 변화를 나타내는 집합주거건축을 대상으로 하였다. 집합주거건축이 개발되기 시작한 것은 산업혁명 이후, 도시 인구가 급격히 늘어난 시기부터라고 할 수 있다. 모던의 기능주의적 집합주택부터 다양한 이론을 배경으로 한 집합주택이 개발되기 시작하였으며, CIAM 해체 이후 집합주거를 주제로 더욱 다양한 시도들이 행해져 왔다. 특히, 유럽의 집합주거는 이러한 모던 이후의 흐름과 지역적 특성을 배경을 통해, 대안적 사회 주택의 공급에서 오랫동안 선두를 유지해 올 수 있었다. 따라서, 1900년 이후부터 현재까지의 다양한 집합주거건축 사례를 통해 그 유형에 대해 고찰하였으며, 그 중 최근 들어 볼 수 있는 유형적 형태에서 이탈하는 집합주거에 대해 분석하였다.

<표1> 연구의 대상

	Architect	Project Name	위치	연도
1	H.P. Berlage	Plan Zuid	Amsterdam, Netherlands	1902-20
2	Brinkman	Spangen 주거단지	Rotterdam, Netherlands	1919-21
3	Michel de Klerk	Eigen Haard 집합주택	Amsterdam, Netherlands	1917-20
4	Le Corbusier	Unite d'habitation	Marseilles, France	1947-53
5	Atelier 5	Halen 주거단지	Bern, Swiss	1961
6	M.Naylan	Bishopsfield 주거단지	Bern, Swiss	1961
7	Franz Oswald	Bleiche 주거단지	Worb 지구 Germany	1977-1981
8	Various Architect	Weissenhof 주거단지	Stuttgart, Germany	1927
9	〃	IBA 국제 주거전시	Berlin, Germany	1987
10	NL Architects	Roof Road NT	Hague	2001
11	MVRDV	WoZoCo's Apartment for Eldery People	Amsterdam, Netherlands	1994-97
12	MVRDV	Housing Silo	Amsterdam, Netherlands	1995-2002
13	de Architekten Cie	The Whale	Amsterdam, Netherlands	1998-2000
14	KCAP	Het Baken	Deventer, Netherlands	1999-2002
15	UN Studio	Water Villa's	Almere, Netherlands	1999-2001
16	Rene van Zuuk	Block 16	Almere, Netherlands	2004
17	de Architekten Cie	The Whale	Amsterdam, Netherlands	1998-2000

1.3 연구 흐름도



<그림1> 연구 흐름도

제 2장.
유형으로서의 집합주거건축

건축 시설들의 형태는 공통적인 특징이나 이미지가 있다. 병원, 학교, 주거 등의 시설에서 떠올릴 수 있는 특정한 이미지는 책, TV, 사진, 또는 실생활 등에서 오랜 시간동안 경험되어 오면서 하나의 의 유형으로 인식된다. 하나의 시설의 형태에 무한한 다양성이 있음에도 불구하고 유형으로 인식되는 것은, 시대, 지역, 건축가 개인의 성향에도 변하지 않는 공통성이 있음을 알 수 있다.

본 장에서는 유형으로서의 집합주거시설이 가지는 의미에 대해 기술하고자 한다.

2.1 시설로서의 집합주거건축
2.2 현대 도시와 집합주거건축

2.1 시설로서의 집합주거건축

2.1.1 사회적 요구로서의 시설

집합주거는 개개의 주택들이 자연발생적으로 형성된 주거군이 아닌, 인위적인 계획에 따라서 집단을 이루어 공동적인 편의를 제공받을 수 있도록 한 주거시설을 말한다. 집합주거는 집단적 성격과 도시적 규모라는 점에서 사회적 성격이 명확히 반영되는 건축시설이다. 또한 하나의 원형으로 지속해 온 것이 아니라 다양한 변화 속에서 느리게 여과되고 두껍게 퇴적된 수많은 역사적 현실들을 통해서 형성되어왔다. 특히, '집합주거'의 개념은 근대 유럽 사회의 급격한 변화 속에서 형성된 새로운 유형의 건축이었다. 19세기 초 산업혁명 시기에 폭발적으로 증가하는 도시 노동자의 주택 문제 해결을 위하여 집합주택이 대량으로 건설된 이래 주거건축은 '집합체'로서의 개념이 더욱 중요시되었다. 이는 사회의 근대화과정에서 주거건축이 필연적으로 사회의 요구에 대응할 수밖에 없었던 하나의 사례이다.

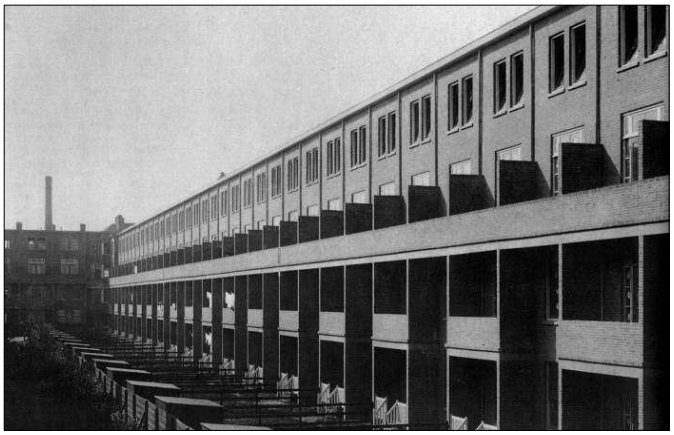
주거의 문제는 산업화 현상이 일어난 19세기 이후부터 일어난 것은 아니다. 고대 로마, 중세시대에서도 오늘날 현대 도시에서 발생하고 있는 것만큼이나 심각하였다. 엥겔스(Engels)는 대도시 전반의 문제는 산업화시대 이전부터 존재하고 있었다는 사실을 다음과 같이 분명하게 말하고 있다.

> "이러한 주택난은 오늘날에만 존재하는 특별한 것이 아니다. 또 이제까지의 모든 피지배 계층과는 달리 현대의 무산계급층만이 겪고 있는 특별한 고통도 아니다. 오히려 주택난은 전 시대에 걸쳐 매우 일관되게 나타난, 모든 피지배 계층을 고통스럽게 한 문제다." [1)]

전 시대에 걸쳐 있어왔던 주거에 대한 문제는 근대에 들어서 적극적인 해결책을 모색하게 되었다. 근대의 집합주택은 인구가 도시로 집중됨에 딸라 한정된 토지에서 대량의 주택을 공급하려는 요청에 의해 발생한 것이다. 집합주거를 통한 주거난과 주거환경의 개선 의지는 당시 노동자층, 또는 피지배계층의 신분이 상승되고 있으며, 사회주의적 정치성향을 알 수 있다. 이는 각 주호의 반복적인 평면형태, 동일한 환경 제공과 같

1) Aldo Rossi, Architecture of the City, 오경근 역, 도시의 건축, 동녘, 2003

은 집합주거의 공간구조와 형태에 반영된다.



<그림 2-1> J.J.P. Oud Spangen Siedlung - 사회주의적 공간구성

시설이 가지는 본래성은 이러한 사회적 상황과 결합하여 특정한 유형으로 형성된다. 지극히 단순한 사실이지만 집합주거는 근본적으로 삶, 거주를 위한 것이다. 또한 인간이 사회에서 살아가기 위해서는 마을과 같은 공동체를 형성하게 된다. 그러나 집합주거가 다른 주거군과 구분되는 것은 도시화, 과밀화와 같은 사회적 상황의 영향이 정도가 다른 시설보다 확연히 크게 작용하기 때문이다. 특정한 사회나 지역에서 선호되어오며 오랜 기간동안 축적되어 온 형태들이 유형을 형성하게 된다.

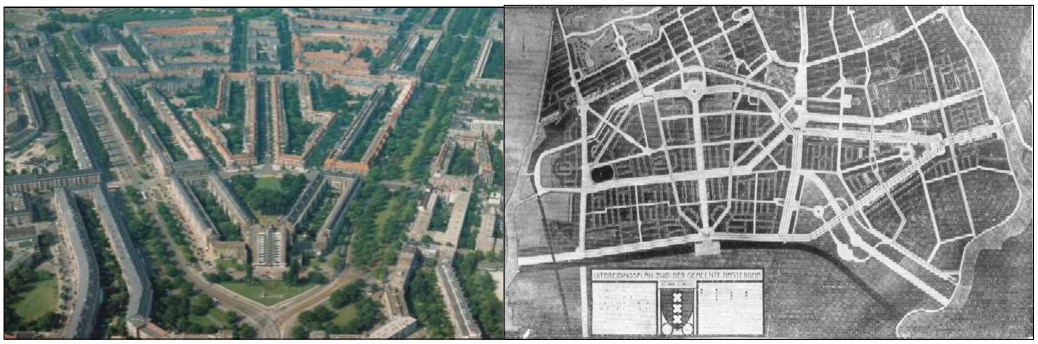
<표 2-1> 집합주거 시설의 형성

본성	삶	사회성	사회, 문화, 자연 등의 영향
방법	거주	공동체 형성	모음(collect)
시설	주거	주거군	집합주거

역으로 말하면, 집합주거의 유형을 통해 근대 이후부터 오늘에 이르기까지의 사회상, 문화와 형태 유형과의 관계를 명확하게 볼 수 있다.

2.1.2 근대사회의 변화와 집합주거건축

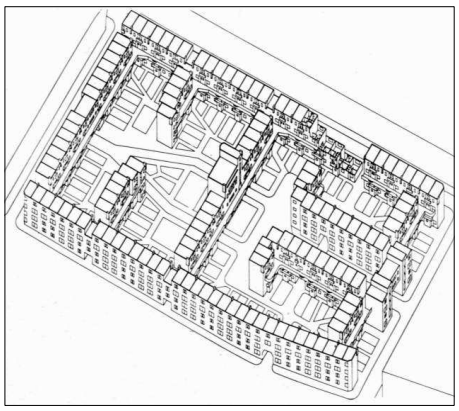
집합주거의 역사적 기원은 18세기말 산업혁명을 계기로 영국에서 사회적인 문제로 등장한 주거환경의 악화와 주택공급량 부족 현상을 해결하기 위하여, 하워드(E.Howard)가 제창한 “전원도시”(1898)와 레치워스(Letchworth)에서 실현된 집합주택(1903)에서 찾아볼 수 있다. 19세기 공업도시의 발달로 인한 도시의 성장, 생활양식의 변화, 인구의 도시집중현상, 전후 상황에 따른 도시의 재정비 등에 있어서 집합주거에 대한 유형의 형성은 도시의 주거문제, 자본주의적 도시에의 대안으로서 생각되기도 하였다. H. P. 베를라헤(Hendrik Petrus Berlage)에 의해서 1902년부터 1920년에 걸쳐 이루어진 암스테르담 남부의 개발(Plan Zuid de amsterdam)은 주거 단지 유형의 개발에 대하여, 공업화의 유입으로 인해 일정 수준의 질을 확보한 근린규모의 주택단지 대한 개발과 대량 공급하는 것에 목표한 것이다.



<그림 2-2> H. P. Berlage, 암스테르담의 ‘Plan Zuid’, 1902-20

베를라헤는 대규모 중정형 주택을 도입하고, 내부중정을 개방함으로써 이러한 저소득층의 열악한 주거환경을 개선하고자 하였다. 주거의 주요 단위는 커다란 중정을 둘러싸는 블록으로 구성되어있으며, 이들 대부분이 중앙에 위치한 중정으로부터 대칭적 평면으로 배치되어있다. 건물의 재료나 창, 모서리 형태들은 지역 전체의 테마와 통일하여 도시 맥락에 상호작용하게끔 되어있다. 이러한 기본적 패턴은 암스테르담의 표현주의 건축가 미첼 데 클러크(Michel de Klerk)의 에이흔 하르트(Eigen Haard) 집합주택에서도 볼 수 있다. 베를라헤의 암스테르담 남부계획안과 같이 네덜란드의 전통재료인 벽돌을 사용한 이 집합주택은 삼각형의 대지를 둘러싼 평면으로 중심에 중정을 배치한 중정형 집합주택이다. 이러한 배치를 부각시키기 위해 스케일과 색체에 대한 분절, 상징적 첨탑을 사용하였다. 클러크는 새로운 공간 변화와 함께 네덜란드 기존 도시의

지속적인 감각을 유지하여 기념비화된 집합주택의 유형으로 도시의 구성을 굳히고자 한 것이다.[2)]



<그림 2-3> Brinkman, Spangen,주거단지

<그림 2-4> Michel de Klerk, Eigen Haard 집합주택, 1917-20

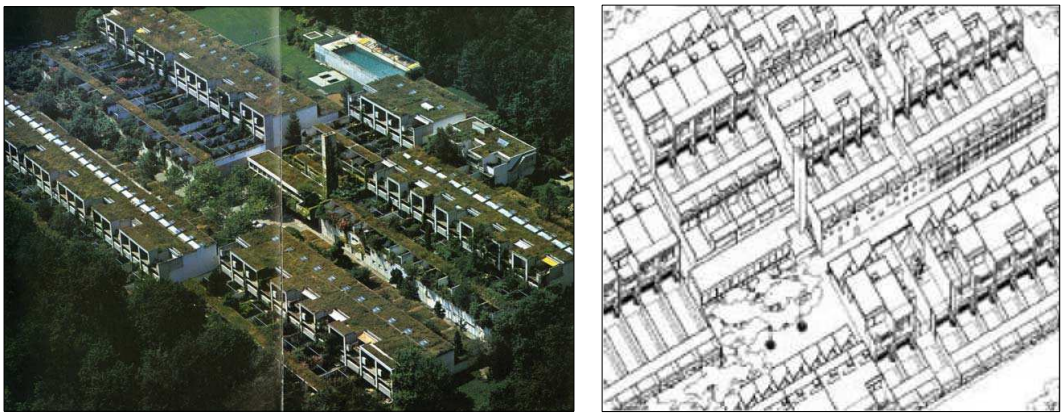
이와 같은 집합주거의 기본적 패턴은 근대 네덜란드 집합주거건축의 전형(prototype)적인 형태로, 네덜란드의 여러 집합주거단지의 디자인에 사용되어 왔다. 또한 1, 2차 세계대전을 겪은 후의 유럽 도시들은 전란에 의해 파괴된 도시와 공공주택의 보급에 대한 시급한 문제에 직면했다. 네덜란드는 1차 세계대전과는 무관한 사회적 정치적 위치로 인해 집합 주택을 주제로 다양한 시도가 가능하였으며, 전(戰)후 주변 전쟁국에서 밀려오는 이민자들의 유입과 산업화로 인해 도시가 급속도로 성장하게 되어 집합주택의 개발이 더욱 필요로 하게 되었다.

유럽과 미국의 경우 2차 세계대전 이후 한 동안 고층 개발이 유지되다가 1960년대를 지나면서 점차 저층고밀개발 방식으로 전환해 나아갔다. 이러한 움직임은 '녹지 위의 고층주거'가 설득력을 얻고 있었던 상황에서 50년대에 들어서 이러한 주거환경에 반발하는 조류가 형성된데 큰 영향을 받은 것이었다.[3)] 스미슨 부부, 알도 반 아이크(A.van Eyck) 등이 참여한 팀 텐(Team X)그룹은 전원도시운동의 결실인 대규모 신도시와 기

2) William J. R. Curtis, *Modern Architecture since 1990*, Phaidon Press; 3 edition, 1996

3) 50년대 초반에 네덜란드의 반 아이크와 영국의 스미슨 부부를 중심으로 하는 팀 텐 그룹은 대규모 신도시와 비인간적인 고층주거환경을 거부하였으며, 1954년 뉴욕여성클럽에서는 뉴욕의 도시 재개발계획이 도시의 슬럼지역을 없애는 것이 아니라 오히려 도심의 슬럼화를 촉진한다는 결론을 내리고 고층아파트 위주의 대규모 재개발에 관한 비판적 의견을 제시하였다. 또한 50년대 중반 하버드 대학의 셔마이에프를 주축으로 한 연구진은 환경적으로 우수한 고밀도의 주거단지를 조성하기 위해서는 고층보다는 저층 형식이 여러 가지 측면에서 유리하다는 논리를 전개했는데, 이는 주거형식의 변화에 커다란 기여를 하였다.

계적 기능주의의 직접적 산물인 비인간적인 고층주거환경을 모두 거부했다. 이들 그룹은 소위 '시간-공간'의 개념대신에 '장소'의 개념을, 그리고 소위 '녹지 위의 고층주거' 대신에 가로를 중심으로 하는 위계적인 공간구성을 주장했다. 또한 인간적 만남이 가능한 사회적 공간과 뚜렷하게 구분되지 않는 '중간적 성격의 공간'의 중요성을 강조했다. 이러한 분위기 속에서 60년대의 제인 제이콥스의 주장과 영국의 고층아파트 가스폭발사건, 70년대의 미국 프루트 아이고(Pruitt-Igoe)단지의 폭파해체 등으로 고층 아파트에 대한 비판적 분위기가 확산되고 이는 곧 저층고밀개발로의 전환을 촉진하는 역할을 하였다. 1961년, 제인 제이콥스는 고층주택이 대중의 일상적인 도시생활 패턴을 모두 파괴해버리고, 건설비의 절감이라는 불확실하고 단기적인 이익 때문에 엄청나게 큰 사회병리적인 대가를 치러야 한다는 주장을 전개하였다. 또한 영국에서는 1968년 런던 남부의 한 고층아파트에서 가스폭발사건이 발생하여 고층아파트의 안전에 문제가 제기되었으며, 고층아파트가 공사비 측면에서 실제로는 저층주택보다 유리하지 못하며, 공사기간 등을 고려해 볼 때 고층아파트의 건축이 바람직하지 못하다는 결론을 내리게 된다. 그 당시 계속해서 발표되었던 행동학적, 사회병리학적 연구의 결과도 저층고밀로 전환하는데 크게 기여하였다.[4)]

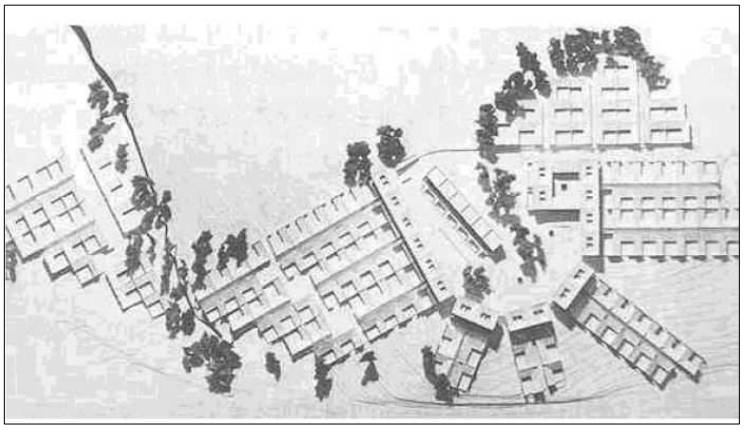


<그림 2-5> Atelier 5, Halen 주거단지, Bern, 1961

60년대 초반의 할렌지구 주거단지, '63년 비숍스필드(Bishopsfield) 주거단지 등이 초기에 개발된 저층주거단지 사례로 들 수 있는 것들이다. 이들은 저층 주거단지를 통해 커뮤니티와 프라이버시가 조화되고 단위주택의 독자성이 강조된 주거환경을 조성코자 하였던 것이다.[5)] 이러한 서구에서의 경험과 실제 구현된 단지들의 인간적 환경은 자연스

4) 손세관, 도시주거 형성의 역사, 열화당, 1993. 6, p.325-339

럽게 저층고밀개발방식을 주목하게 만들었다. 특히 학자들을 중심으로 하는 이러한 주장들은 고층 고밀개발에 대한 비판과 그 유력한 대안으로서 저층고밀 개발의 필요성을 주장하는 방향으로 나아갔다.



<그림 2-6> M. Naylan, Bishopsfield 주거단지, Bern, 1961

이와 같이 집합주거건축은 커뮤니티, 주거환경, 건설 환경, 기술적 상황과 같은 근대 이후의 사회적 상황과 사회주의적 이데올로기 등은 집합주거건축의 형태에 공통적인 특성을 반영하였다. 이러한 공통적인 형태적 특성들은 오랜 기간에 걸쳐 많은 사람들에게 사용되고 선호됨으로써 그 결과 특정한 유형을 형성하였다.

5) "Tower in the Park"의 개념을 전 세계에 전파시켰던 르 꼬르뷔지에는 1949년 저층고밀 공동주택에 대한 개념을 제시하게 되며, 고층주거 개념에서 완전히 탈피한 경사지 테라스주택인 생트바움과 로크에로우 주거계획안을 제시하게 된다. 1959년 건축가 그룹 아틀리에 5가 계획하여 60년대 초반 스위스 베른 교외에 실현한 할렌지구 주거단지 역시 매우 긍정적으로 평가받은 저층공동주택으로 이후 다른 나라에도 이와 유사한 계획을 하게 되며, 다른 건축가들도 이와 유사한 주택단지를 계획하게 된다. 1960년 영국의 네일란이 계획, 현상설계에 당선되어 1963년 할로우 뉴타운에 실현한 비숍스필드 주거단지 역시 저층고밀주거단지를 실현하였다. (손세관, 도시주거 형성의 역사, 열화당, 1993. 6, p.325-339

2.2 현대 도시와 집합주거건축

2.2.1 현대사회의 다중성

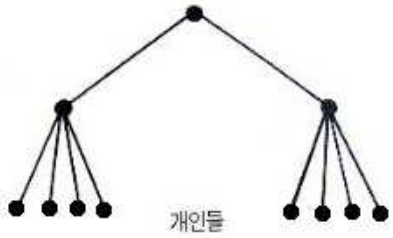
거주환경을 개선하고 변형하려는 의지는 그 시대의 가치관, 그것을 이루고 있는 패러다임과 밀접하게 서로 연관되어있다. 패러다임은 인간이 만들려고 하는 거주공간의 반영이면서, 역으로 패러다임이 거주공간을 개편한다. 패러다임이 정보의 질서라고 한다면, 거주공간은 인간을 둘러싼 물질적 질서라고 볼 수 있다. 인간의 의식변화는 생활스타일의 변화로 나타나며 이는 곧 거주 공간의 형태에서 드러난다.

합리성과 효율성을 우선으로 하는 20세기 초반 근대사회의 집합주거건축은 현대사회에 들어와 가치관의 다양화, 생활양식의 개성화가 활발히 진행되어, 풍부한 생활을 목표로 한 표준모델이 더 이상 적합하지 않음을 알게 되었다. 이에 따라, 근대사회로부터의 탈구축적 전략과 같은 새로운 패러다임[6]으로의 전환을 요구하고 있다. 현대 사회에 있어 과학과 기술의 발달은 급속도로 빠르게 진전되고 있다. 휴대전화, 인터넷, 고속열차의 개통 등과 같은 통신과 기술의 발달은, 거주 공간에 대한 기존의 범위를 더욱 확장시키는 계기가 되었다. 이는 도시의 확장 뿐 아니라, 대부분의 사람들이 실제로 살게 되는 주거 개념의 확장도 포함하는 것이다. 생산, 판매, 소비 등이 분리되어 도시의 다른 영역, 다른 시설에 위치한 공적 생활들이 현대사회에서는 개별 운송수단의 발달, 정보와 매체의 발달로 인해 사적 영역이라 할 수 있는 거주의 영역에도 들어오게 되었다. 현대 도시생활에서 주거의 개념은 가족이나 친지들 간의 생활에서 더욱 다양하고 복합적인 사회적 생활의 의미로 변화되었다.

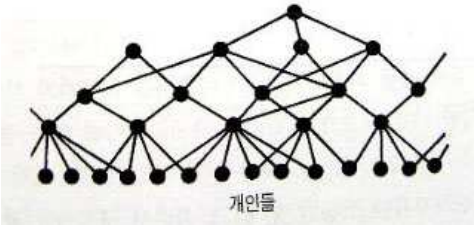
구성원간의 밀집된 사회적 관계나 집중의 특성은 기존의 전통적인 공동사회의 특징이라 볼 수 있다. 산업혁명 이후 발생한 대중사회는 자본주의의 발달로 인해 자본의 집중과 생산규모의 증대에 따라 대량(mass-)의 개념이 발전된 사회의 유형으로서, 개인의 의식과 행동이 규격화, 획일화되며 사회 구성원들 간의 관계도 밀집되는 특성으로 나타

6) Paradigm 그리스어의 패러다이그머paradeigma에서 유래하는 말로 원래는 '규범'이나 '본보기'를 의미한다. 미국의 과학사가인 토마스 사무엘 쿤Thomas Samuel Kuhn(1922~)은 '과학혁명의 구조'에서 패러다임은 과학이론의 역사적 발전을 분석하는 열쇠로 도입하고, 그 이후 패러다임을 현장의 과학연구에 있어서 문제를 제기하는 방법이라든가, 해석방법을 도입하는 이론 방침 및 절차의 총체를 의미하는 것이라고 논하고 있다. 패러다임을 분야에 따라 사고의 체계, 조직 혹은 사물을 보는 방법이라는 일반적인 의미로 사용되는 것이 보통이다.

났다. 그러나 현대 공동사회에서는 운송수단 뿐 아니라, 정보기술이 발달됨에 따라, 정보의 양이 늘어나고, 각 개인의 정보흐름이 중요시되고 있다. 따라서 각 개인들 간의 관계는 네트워크체계로 인해 더욱 복합적이고 다중심화 되며, 공공의 개념 또한 모호해지고 있다. 전자 네트워크로 인한 복합적인 생활으로의 변화는 공과 사의 경계를 바꾸며 변형시킨다. 인간과 인간, 인간과 환경간의 관계를 일차적이고 직접적인 의미에서 이탈시키고, 이차적이고 간접적이며 가변적인 관계로 드러났다는 의식은 공공성이 가지는 의미와 그 건축공간의 형식 사이에 간극이 생겼다는 것을 의미한다. 즉, 건축 공간과 형태가 생성하는 장소의 의미는 계속 변화하고 있고, 특정한 물리적 경계의 감각도 약화되어 가고 있다는 의식을 유도한다.



<그림 2-7> 전통적인 공동 사회의 구조



<그림 2-8> 현대 공동사회의 네트워크 구조

특히 집합주거는 공적영역과 사적영역의 경계가 매우 중요하게 여겨지며, 이러한 관계의 변화는 집합주거의 공간적, 형태적 변화와 같은 물리적 변화로도 이어진다.
현대사회에서 주거는 안식처로서의 공간, 일상생활을 영위하는 공간일 뿐 아니라, 각종 업무・여가・문화 활동 등 다양한 인간 행태를 담음으로써, 거주 내부에 적극적으로 도시적 요소를 받아들이기도 한다.

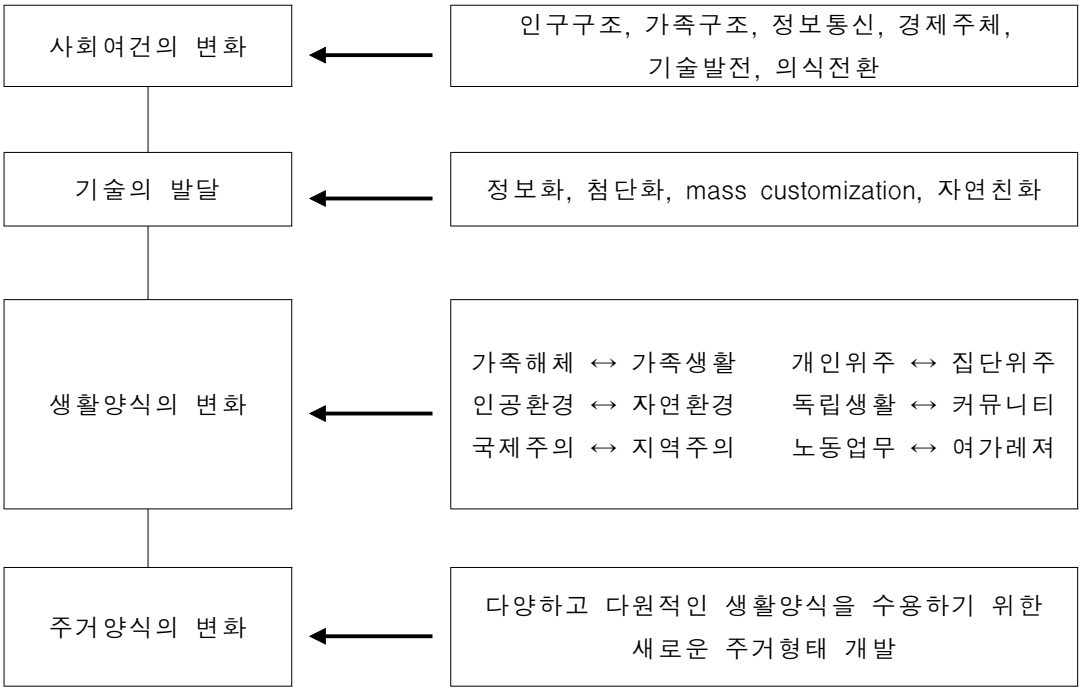
2.2.2 주거형태의 변화

주거(住居)의 개념은 어원상 dwell, house, home 등의 뜻을 함축하고 있는데, 인간이 일정한 장소에 거처를 정하여 내부적 형태를 지니고 개인적인 가정생활을 영위하는 터전인 동시에 안식처역할을 하며 일상생활의 본거지로서 사회제도의 기본적인 모체가 되는 것을 의미한다.[7] 주거의 형태는 시대에 따라 다양한 모습으로 변천되어 왔다. 사

7) 이명호, 건축 개론, 기문당, 2002

회조직이 형성되고 도시가 발달하면서, 주거에서 이루어지던 생산행위가 별개의 시설로 분화되었으며, 그 외의 정치적, 문화적 기능도 분화되면서, 주거는 주로 일상생활의 터전으로 자리잡아왔다. Porteous(1977)에 의하면 주거는 인간적 환경과 물리적 환경으로 구성되는 현상적 환경의 기본 단위이고, 개인의 성격, 태도, 기호, 가치관, 경험 등에 의해 구성되는 행태적 환경(behavioral environment)과 경험적 환경(experiential environment)의 기본단위이며 또한 가족, 동일 생활양식 집단, 사회계층, 문화집단의 일원으로서 경험에 주로 영향을 받는 상황적 환경(contextual environment)의 기본단위라고 하였다. 따라서 주거는 거주자의 의·식·주생활과 사회생활의 양상 및 사회적 요인에 의하여 그 형태의 유형이 형성되는 것을 알 수 있다. 따라서 현대사회의 변화와 주거양식의 변화는 <표 -1>과 같이 정리할 수 있다.

<표 2-2> 사회적 변화와 주거양식의 변화



제 3장.
집합주거건축 형태유형의 일관성

2장에서는 집합주거건축이 유형으로서 형성되는 배경과 의미를 살펴볼 수 있었다. 어떠한 건물도 동일한 용도와 프로그램을 가지는 시설이라 해서, 같은 형태로 재현되지 않는다. 그러나 이러한 시설들의 형태는 공통적인 특징이나 이미지를 갖는다. 이러한 건축물의 다양한 형태는 유형의 맥락으로서 이해할 수 있다. 최근의 집합주거에서는 이러한 공통적인 감각, 이미지와는 상당히 이질적인 즉, 유형에서 이탈하는 형태를 찾아 볼 수 있다.

오늘날의 집합주거건축에서도 규모, 주호의 조합·배치방식, 구조, 평면유형 등의 특성으로 인해 다양한 형태유형이 있지만, 여기서 공통적으로 나타나는 일반적인 특징을 찾아볼 수 있을 것이다.

이 장에서는 이를 형태의 다양성과 구분하여 '유형으로부터 이탈'의 개념으로 이해하고, 그것이 어떻게 실제적인 건축물의 형태로 표현되고 있으며, 현대 집합주거건축에서 나타나는 형태적 변화의 양상과 특징에 대해 분석한다.

3.1 시설의 유형과 형태체계
3.2 형태적 변형의 제한
3.3 소결

3.1 유형과 형태체계

3.1.1 시설의 형태와 유형의 형성

시설로서의 건물을 유형으로 보는 것은, 건축이 인간의 모든 기본적 생활상을 담아내는 것으로부터, 사회와 관련을 맺는 장소로서 본래의 목적에 대해 보는 것을 포함한다. 구체적으로 말하면, 주택, 학교, 병원, 교회 등과 같은 것을 말하며, 나아가 주거단지나 보다 큰 규모의 시설 등이 복합된 도시까지도 포함한다. 이는 기능적 차원으로 제한되는 것으로 볼 수 없으며, 인간의 생활을 구성하는 모든 활동들과 사회적 공동성을 연결하는 프로그램(program)을 포함하는 개념이다. 즉, 유형은 건축의 인식 영역과 실행영역을 형태의 측면에서 일체화시키는 현실적 가치를 지니고 있다. 이러한 공통적인 성질은 집합주거를 다른 시설과 구분할 수 있는 특징이라고도 할 수 있으며, 집합주거가 가지고 있는 근본적인 성질과도 연관지을 수 있다. 하지만, 집합주거의 형태적 유형에 대해 구체적으로 기술할 수 없다. 앞에서 설명한 집합주거는 고정된 형태적 유형(type)에 대한 유추적인 특징으로 설명할 수 있음을 의미한다.

<그림 3-1> Laugier, Primitive hut, 1753

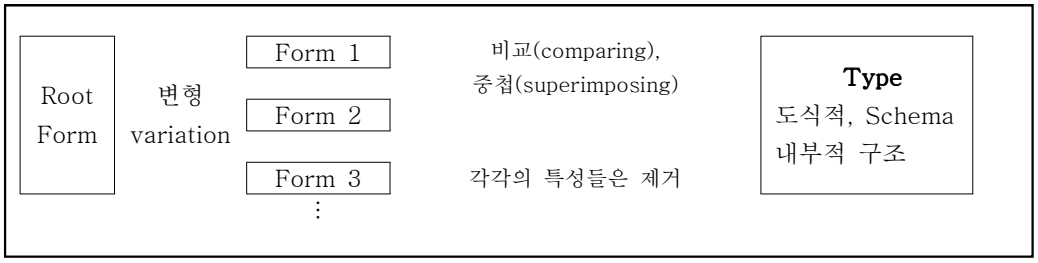
유형의 사전적으로는 어떠한 성질이나 특징 따위가 공통적인 것끼리 묶은 하나의 틀. 또는 그 틀에 속하는 것을 말하며, 철학에서는 유개념의 하나로 단순한 추상 개념이 아닌 어떤 현상의 공통적 성질을 형상으로 나타내며, 추상적인 보편성과 개별적인 구체성이 통일되어 있는 것을 이른다.

> “유형(type)”은 model, matrix, imprint, mold, figure를 의미하는 일반적 수용을 표현하는 단어이다. 따라서 이는 많은 뉘앙스나 같은 개념의 다양성에 적합하다.
>
> Type comes from the Greek word "typos," a word which expresses by general acceptance (and thus is applicable to many nuances or varieties

of the same idea) what one means by model, matrix, imprint, mold, figure in relief or in basrelief...[8)]

로지에(M. A. Laugier)는 모든 건축의 근원으로 원시 오두막을 제시하며, 건축을 궁극적으로 자연의 기초적인 질서를 모방하는 것으로 바라봄으로써, 건축의 요소들을 자연의 요소들로부터 유추한 형태로 묘사하였다.

이와 같이, 유형은 일련의 사례 또는 구체화된 형태들을 통하여 연역되는 것이며, 그러한 상황들은 유형이 형성되는 방식을 설명한다. 유형의 결정은 같은 필요에 의해 지어진 시설들의 통일성에서 찾아볼 수 있으며, 서로 형태적· 기능적으로 유사(analogy)한 일련의 건물들의 존재에 의존한다.[9)] 이는 건물의 개별적 형태들을 비교하고 겹치는 과정에서 각각의 특성들을 제거하고, 공통적인 단위를 남겨 통합하는 과정이라 볼 수 있다. 따라서, 유형(type)은 형태적 다양성에 대한 공통된 형이상학적 형태(root form)이며, 이미지, 기억, 역사적 연속성을 상기시키는 재현적 구조의 형태언어이다.



<표 3-1>. 유형의 형성 과정

즉, 건축 구성에 있어서 기본적 원리와 건축계획에서 요구되는 기본적 프로그램이 서로 충돌할 때 건축 유형학은 건축 디자인 과정에 있어서 방향성을 제공할 수 있다.[10)] 이에 따르면, 유형은 구체화된 형태의 공통적인 특징에 대한 유추적(analogy)개념임을 알 수 있다. 따라서 집합주거의 일반적 형태에 대해서 구체적 형태요소를 말하기 보다, 형태가 구성되는 성질에 대해 말하는 것이 옳다고 볼 수 있다.

이는 집합주거라는 프로그램 자체에 의해 공동체적 생활영역이 생성되며, 이러한 공동적 생활영역은 도시적 규모의 형태적 단일성을 이루게 된다.

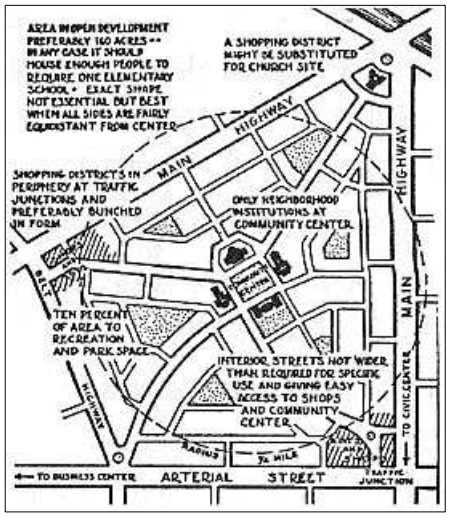
8) Quatremere de Quincy, Type, oppositions.8
9) Giulio Carlo Argan, *On the Typology of Architecture*, Architectural Design no 33, 1963
10) Martin Symes, *Ordering Space: Types in Architecture and Design - Typological Thinking in Architectural Practice*, New York, Van Nostrand Reinhold, 1994, p 169-171

<표 3-2>. 유형(type)에 대한 정의

M.A. Laugier	작은 시골의 오두막은 그 속에서 모든 건축의 경이들을 생각해볼 수 있는 모델이다. 실제적인 작업에서도 이 최초의 모델이 갖는 단순성에 가까이 가게 되면 근본적인 오류를 피하고 진정한 완전성을 얻을 수 있다. 수직으로 일으켜 세운 나무는 우리에게 기둥의 개념을 보여준다. 그 위에 올려진 수평의 부재는 엔타블레이쳐(entablatures)의 개념을 보여준다. 마지막으로, 지붕을 이루고 있는 경사진 부재들은 우리에게 페디먼트(pediments)의 개념을 보여준다. 이 모든 기술적인 완성이 이미 인지되고 있는 것이다
Q. de Quincy	스스로 모델을 위한 규칙으로서 역할을 해야 하는 요소의 아이디어 유형은 건축을 과거와 연결시키고... 그것이 일정한 체계를 지니게 함으로서 최초의 불변성을 의미하는 개념
Aldo Rossi	유형학은 개개 건물들은 물론 도시의 경우에 있어서 더 이상 환원될 수 없는 기본적인 유형에 대한 이론이다
Alan Colquhoun	건물 유형학을 시간의 흐름 속에서 인간행위를 보호해 주며 적절한 형태를 만드는데 기여해 온 사회 집단 구성원의 '사회 공간적 Schema'
G.C. Argan	유형은 공통된 근원형태root form에 대한 형태적 변이variant들을 축소시키는 과정을 통하여 형성된다.
Rafael Moneo	함께 분류되고 구별되며 반복되는 건축적 오브제를 가능하게 하는 내재적인 구조적・형태적formal질서 유형은 구축적 해결을 포함하는 장황한 개념이다-그것은 공간을 만들고 주어진 도상적인 것 속에서 용해된다-그러나 유형은 또한 그러한 기능에 명백한 내용을 파악하고 보호하고 이해하는 능력을 증명해준다. 이렇기 때문에 유형이 궁극적으로 형성하는 유형을 통한 이미지들에는 감정이 스며들게 된다.

3.1.2 유형과 주거단지 계획

주거 단지 계획에서 소위 '마스터플랜'은 매우 중요한 역할을 한다. 마스터플랜은 미래의 어떤 시점과 목표를 미리 결정하여 정해진 수순에 의해 채워나감으로서 일정부분이 완성된 다음에야 작동을 시작하는 도시와 건축을 지향하고 있다. 경계가 뚜렷한 구획된 부지에 단기간 완성형의 주거 단지 계획에 가장 편리한 방안으로 사료되어왔다.
도시의 집합주거 계획과 마스터플랜의 과정에서 근린주구 이론은 거의 절대적 근거로서 역할을 해왔다. 특히, 페리(C. A. Perry)의 근린주구 이론은 특정한 단위가구를 설정하여 주민 생활에 필요한 공공 시설의 기준을 제안하여 단지 계획, 도시 계획에 크게 영향을 미쳤다. 이는 지역 공동체를 목표로 하여 초등학교 교구를 기준으로 보행 거리권을 물리적 척도로 삼아 기본 단위를 설정하고 주구 내 생활의 안정성, 편리성, 쾌적성을 추구하고 있다. 따라서 주거단지는, 지역적, 장소적 커뮤니티로서, 주구단지가 분할되고 각 단지의 경계가 도시 내에서 뚜렷하게 드러난다.



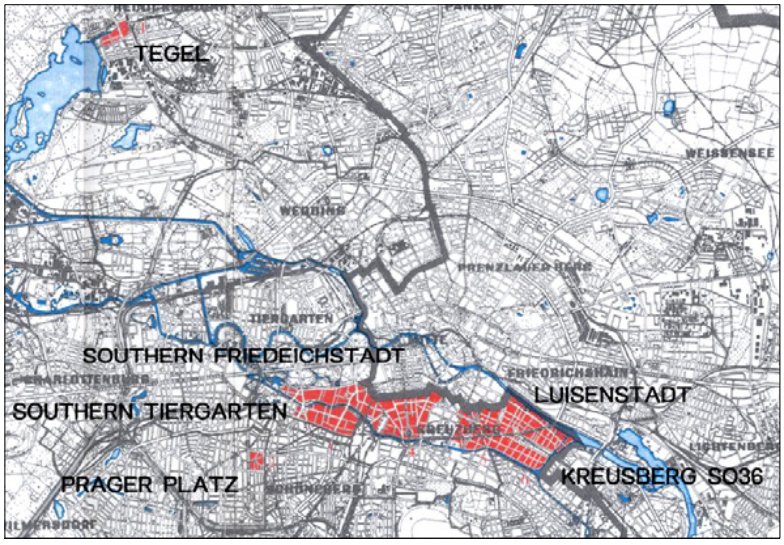
<그림 3-2> 근린주구의 기본개념

<그림 3-3> Neighbourhood Unit

이러한 단지간의 경계와 배치방식은 주동의 형태와 밀접하게 관련된다. 주동의 형태적 특성과 배치유형은 베를린 국제 건축 전람회(IBA, 1987)에서 잘 드러난다. IBA의 집합주거는 근대 전후부터 1900년대 말까지 개발이 되어 집합주거의 유형을 살펴볼 수 있는 대표적인 주거단지이다.

집합주택의 대규모화, 획일화 경향은 1960년대 중반 이후 주거의 질 확보를 위한 움직임을 불러일으켜 도시 내 중층 아파트 건설과 함께 녹지로 이루어진 도시 외곽의 단독주택단지를 탄생하게 하였다. 고층아파트에서도 보차분리 및 넓은 공용 녹지공간 확보, 오픈스페이스와 단위주호의 연계성 강화를 위해 노력하였다. 1980년대로 접어들면서 근대 산업화시대의 주거개발에 대한 반성과 함께 개성화, 다양화, 그리고 전통적인 가치체계와 역사적인 맥락의 회복 등이 중요한 과제로 등장하였고, 근대 건축의 시대를 벗어나 포스트 모던이 건축의 새로운 경향에 많은 영향을 끼치고 있는 시기에 대단위를 대상으로 국제적으로 저명한 건축가들이 총망라하여 개최된 국제 건축전이 1987년 베를린 국제 건축 전람회이다.[11]

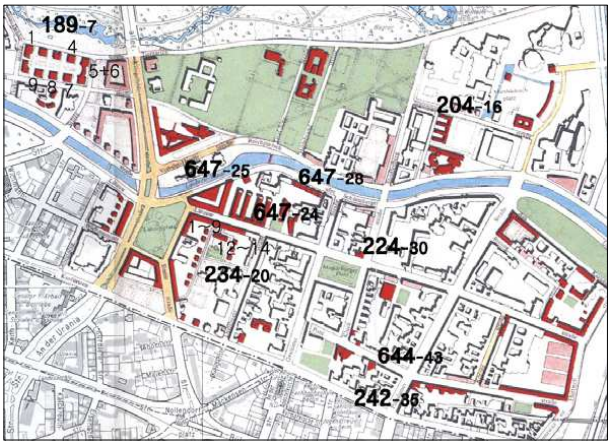
IBA에서 주호의 구성방식 및 평면 계획적 측면에서 다양성과 변형적 특성을 내포하는 주동의 형태는 탑상형, 일자형, L자형, T자형, C자형 등이며, 각 유형들이 서로 연결되어 형성되기도 한다. 탑상형 주동은 일자형 또는 L자형 주동과 혼합되어 블록 내에 함께 배치된다. 탑상형 주동이 일자형 주동과 결합된 주동형태는 블록 189-7에서 나타난다.



<그림 3-4> 베를린 국제 건축전 개발지역

11) 베를린 국제건축전은 1910년 이후 네 차례에 걸쳐 시행되었다. 1910년에는 신생독일제국의 수도에 알맞은 도시 건설을 목표로 하여, 베를린 개발을 위한 신구상 계획책정 현상설계 성과를 중심으로 종합도시개발전이 계획되었다. 1931년 독일 건축전에서는 저소득자용 주택과 대단지 집합주택건설 등을 주제로 하여 건설경비 절감 프로그램을 제시하였으나 나치에 의해 개발이 저지되었으며, 전쟁에 의한 도시 파괴 후 근대 저밀도시로의 재건을 목표로 삼은 1957년 INTERBAU(인터바우) 국제 건축전은 서독의 복귀와 동구 공산권나라의 개발과 대비된 동베를린을 재건할 수 있는 계기를 마련하였다. 이후 1980년대 근대도시계획의 결함을 극복하기 위한 모범적 도시건축을 추구하고, 주거장소로서의 인간적 예술적 이너시티의 부활과 파괴된 공간조직을 회생하고자 IBA 국제 건축전이 시행되었다.

알도 로시(Aldo Rossi)와 롭 크리에(Rob Krier)는 중복도를 갖는 부분 일자형의 탑상형 주동 1동과, 2개의 탑상형 주동이 일자형 주동과 결합된 5+6동을 배치하였다. 혼합된 주동 형태는 전체 블록 구성에 변화를 주는 요인이 되었으며, 내부 평면들도 독자성을 갖고 다양하게 조합되어있다.

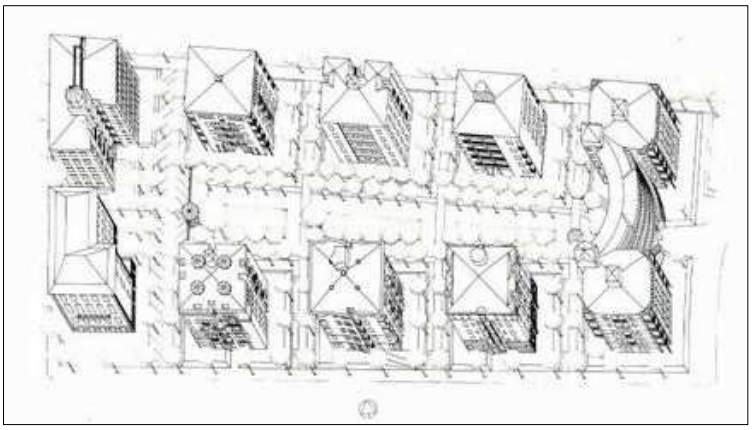


<그림 3-5> 남부 티어가르텐(Southern Tiergarten)

또한 가로에 접한 주거동은 재조직된 가로체계에 순응하는 형태를 취하고 잇는 것을 기본으로 하고 블록 내부에 위치하는 주거동의 배치와 중정을 형성하는 방법에 따라 다양한 유형으로 계획되었다. 탑상형 주거동의 열린 배치는 중정을 형성하는 주거동의 형태를 다양화할 수 있는 유형으로, IBA에서는 분동형식의 탑상형 주거동으로 단지를 형성하기도 한다. 189-7단지는 8개의 탑상형 주거동이 2줄로 배열되어 중정이 형성된다. 중정공간은 각 주거동 사이로 외부와 직접 연결되어 판상형 주거동보다 개방적이다.

(1) 남부 티어가르텐지구 Rauchstrasse 주거단지

대사관이 많은 남부 티어가르텐 지구의 북서쪽에 위치한 이 단지는 동서로 긴 형상이다. 남북방향 주도로 앞에 롭 크리에(Rob Krier)의 주택이 위치하고 서쪽 가장자리에 알도 로시(Aldo Rossi)의 아파트가 단지를 둘러싸고 있다. 그리고 이들 두 주택사이에 남북으로 각각 3개씩의 주택이 배치되어 있다. 단지 중앙에는 직사각형 모양의 공공 정원이 있고 대지의 동서로 긴 방향으로 산책로가 조성되어 있으며, 남북으로는 차량도로가 가로지르고 있다. 블록의 주변부는 도로를 둘러싸도록 디자인되었으나 사회적 교류는 도로보다는 중정에서 일어난다. 단지로의 출입은 이 단지의 주출입구 역할을 하는 롭 크리에 아파트의 필로티를 통해 이루어지지만 중앙공원에 난 도로를 이용하기도 한다.



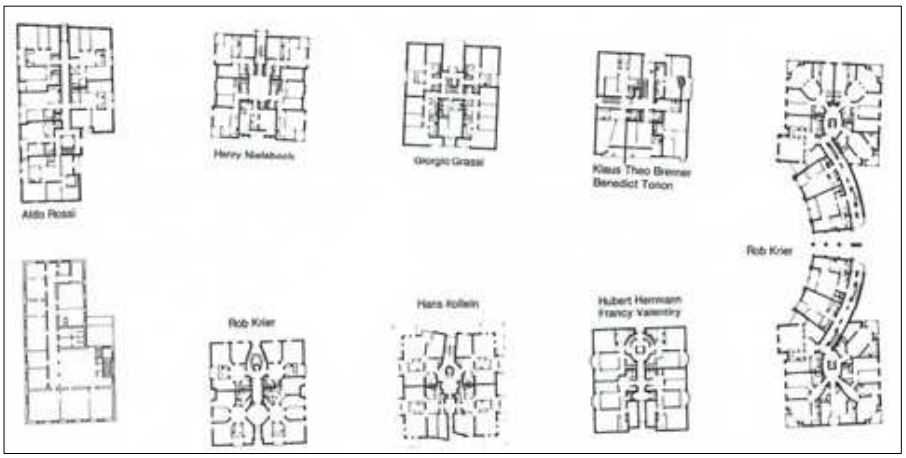
<그림 3-6> Rauchstrasse 주거단지 배치도

동쪽 가장자리의 크리에의 아파트 주동의 형태는 두 개의 매스를 굴곡된 형상의 원형 주거동이 연결하는 형태로, 이 단지로의 주출입구 역할을 한다. 알도 로시 동은 륵셈부르크 대사관이 옆에 위치하고 있기 때문에 이와 대칭적인 형태를 사용하였다. 우진각 지붕으로 된 2동의 ㄴ자형 주동이 마주보고 있다. 가운데의 6동은 21m의 정사각형으로 된 5층 건물이다. 허버트 헤르만(Herbert Hermann), 한스 홀라인등(Hans Hollein)에 의해 지어진 이들 6개동은 박스형 건물로 주동의 외관에 코어가 드러나 정면성을 드러내고 있다. 색상 및 재료의 변화, 지붕의 다양한 디자인을 통하여 다양하게 구성하고 있다.

<그림 3-7> 롭 크리에 주동형태

<그림 3-8> 허버트 헤르만 주동형태

주호의 평면은 중앙의 티어가르텐 공원으로의 조망을 확보하기 위한 평면구성을 보인다. 각 동이 공통적으로 정방형 혹은 장방형의 주호로 구성되어 있으며, 층별 5~6주호를 수용하고 있으나 2~3면을 외기에 면하도록 설계하였다.



<그림 3-9> Rauchstrasse 주거단지 평면도

(2) 남부 프리드리히슈타트지구 리터스트라세(Ritterstrasse) 주거단지

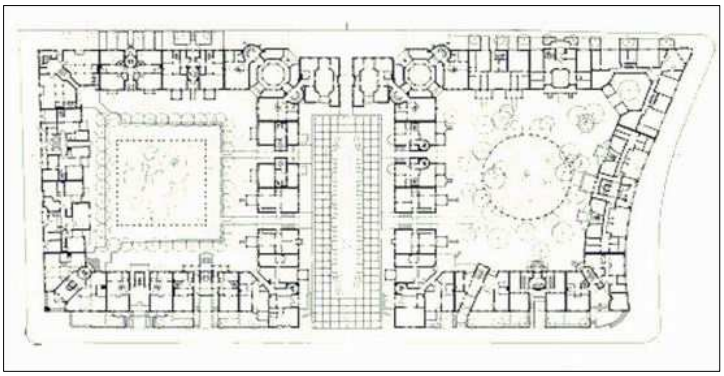
베를린 국제 건축전(International Building Exhibition Berlin 1987)은 베를린 자체가 전시회장으로, 전시회장은 New IBA지역과 Old IBA지역으로 나누어진다. 남부 프리드리히슈타트 지역은 New IBA지역에 속하는 지역으로, 2차 대전 때 크게 파괴된 이후 무계획적이고 무질서하게 개발됨으로써 역사적 요소와 무질서한 현대적 요소들이 혼재한 곳이다. 1979년 IBA 당국은 역사적 근거나 중심부로부터 분리된 이 지역에 주택과 부대시설을 건설함으로써 새로운 생명력을 부여하고 역사적인 도시상의 회복하고자 하였다. 따라서 이 곳의 중심과제는 기존의 도시계획과 배치를 고려한 비판적이 도시의 재구축이라고 할 수 있다.[12)]

리터스트라세 28지구는 백화점을 수복 재개발한 주택단지다. 기존의 도시구조를 보존하고 직주근접, 기능 혼재라는 재개발의 기본 강령에 따라 수복 재개발된 것이며, 이에 따라 베를린이 가진 도시구조를 유지하고 베를린의 전형적인 주택유형인 중정형 주택을 구현할 수 있었다. 과거의 베를린 시의 블록형태를 유지할 수 있도록 주동은 도로에 면하여 ㅁ자형으로 배치되어 있다. 외부에 대해서는 폐쇄적이지만 내부 중정으로는 개방되어 있어 공적공간(도로)-반공적 공간(중정)-사적공간(주호)이라는 공간의 위계를 갖는 전형적인 중정형 주택이다. 도로에 면한 주택은 도로에서 직접 진입하도록 하였으며, 1층 진입구를 통과형으로 하여 도로에서 중정으로의 진입, 중정에서 주호로의 진입이 가능하도록 하였다.

각 주호의 평면은 다양한 종류가 있는데, 다수의 건축가들이 공동으로 참여했기 때문이라고 할 수 있다. 주동의 모서리 부분은 발코니 혹은 계단실로 처리하여 공간의 낭비

12) IBA:베를린 국제건축전 '87, A+U, 기문당, 1987

를 최소화하였으며, 복층형을 적극 활용함으로써 채광량을 높였다.

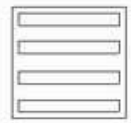
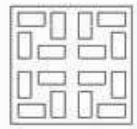
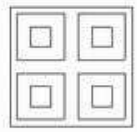
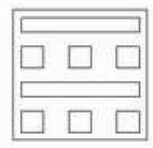
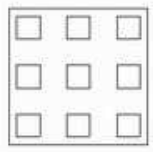


<그림 3-10> Ritterstrasse 주거단지의 배치도

위 사례들과 같이 일반적으로 적용되는 집합주거의 주동을 형태적으로 분류하면 크게 판상형과 탑상형으로 나눌 수 있으며, 이 두 가지 형태가 변형, 조합하여 다양한 배치 방식을 만들고 있다. 이는 집합주택의 역사나 외국 집합주택 사례에서 오랜기간 공통적으로 사용되어 왔으며, 판상형과 탑상형의 주동은 공동주택의 형태적인 유형으로 형성되었다. 이러한 집합주거의 형태적인 유형을 조합하고 배치하는 방법은 <표 2-3 >과 같이 6가지로 요약할 수 있으며 각각의 유형을 조합하거나 혼용함으로써, 다양한 형태적 변형, 또는 변형의 가능성을 가질 수 있다. 여기서 제시한 6가지의 배치형식을 '유형'이라 칭하는 이유는 우리 나라는 물론 외국의 공동주택의 많은 사례들이 6가지의 원형적 배치에서 크게 벗어나지 않으며, 혹 벗어나는 것처럼 보인다 하더라도 그 변형의 범주에 있다고 볼 수 있기 때문이다.

판상형 건물의 배치는 선적인 반면, 탑상형 건물의 배치는 점적이다. 또한 두 양 끝의 두 원형은 형태적으로 독립성을 유지하고 있으며, 동 주변의 외부공간은 열려있다. 그러나 두 원형을 혼합하여 배치하면 점점 형태적 독립성이 줄어들며, 주동의 외부공간도 점점 닫힌 공간이 되어, 클러스터를 형성하거나 완벽한 중정을 형성하는 것을 볼 수 있다. 공동주택 유형의 6가지 배치형식은 그 자체로 완결적인 배치방법을 의미할 수 있지만 각 경우 수의 배치방법이 상호 조합되어 다양한 배치로 현실화될 수 있다.

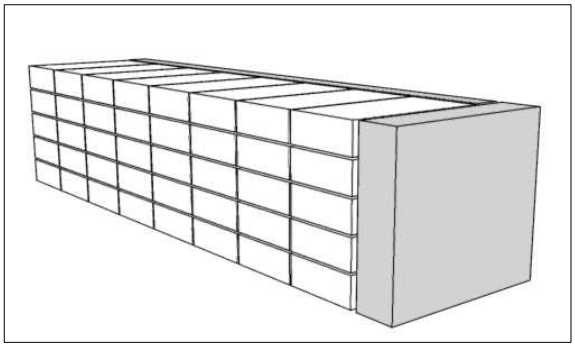
<표 3-3> 집합주거의 배치유형

형태 유형	배치방식	외부공간에 따른 공성/사성	형태적 특징
	병렬배치	Public	개방적
	↓	↓	↓
	클러스터형 배치	Private	폐쇄적
	↓	↑	↑
	↓	↑	↑
	점적 배치	Public	개방적

3.2 형태적 변형의 제한

3.2.1 개별요소의 반복

근대 이후, 주거와 도시건축 개념에서 집합주거의 공간, 형태의 구성은 본질적으로 하나의 주거단위 프로그램을 기본으로 이를 반복, 확장하는 것을 의미한다. 즉, 하나의 단위세대가 기본 단위가 되어 동일하게 복제된 집합체로 구성되는 것을 말한다. 집합주거는 주거유형에 상관없이 각 주호들에 동일한 거주환경을 제공해야하므로 집합주거의 공간들은 연속적이며 규칙적인 배열을 취한다. 이러한 공간구성은 입면 상에서 반복성이 강한 형상으로 나타난다.



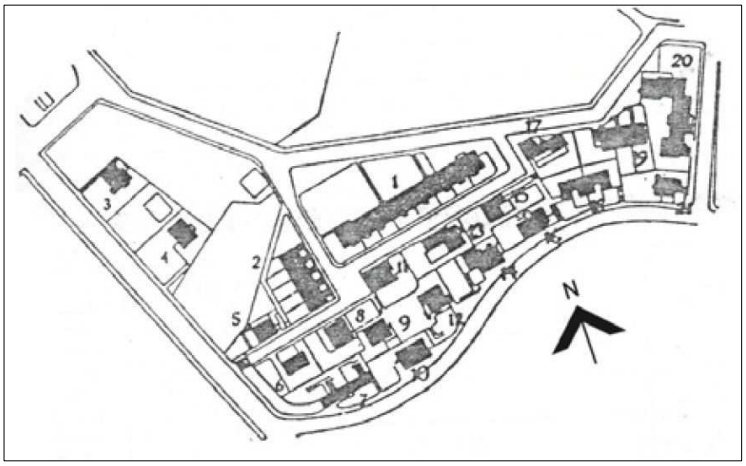
<그림 3-11> 집합주거건물의 반복적 이미지

<그림 3-12> Le Corbuisier, Unité d'habitation, Marseilles, 1947-53

벽체상의 창문 요소들이 이질적이라도 창들의 비례, 벽체에서의 위치, 벽체들과의 관계에서 나타나는 부분적인 공통점으로도 통일성을 이루게 된다. 이러한 형태의 반복성은 단지 기능적 필요에 의해서만 형성되는 것이 아니다. 반복성은 전체 건축형태에 있어 통일성을 부여할 수 있는 단순한 구성 원리로 사용된다. 또한, 통일성은 단순히 대량 생산에 의하여 효율적 산물이 아닌 집중화된 디자인으로서 형태적 통제의 산물이다. 건축이나 도시계획에서 경계가 없거나 분명한 시작과 끝이 없을 경우 혼란스럽게 된다. 이는 전체적 통일성을 가지지 못한 채 디테일에서만 일관성을 가지는 것과 같다. 재료와 텍스쳐의 통일은 각기 다른 방식으로 건설되었음에도 불구하고 일관성을 강화시켜준다.

또한, 공동주택단지에서 동일한 주거동을 반복해서 사용하는 방식은 서구의 경우 근대건축운동이 시작된 이후 보편적으로 사용되어 온 방식이다. 중정형 주택이 일반적이던

시기에 근대건축운동을 주도하던 르 꼬르뷔지에(Le Corbusier), 그로피우스(W. Gropius) 등과 같은 건축가들은 합리적인 주거형식으로 일자형 주거동을 제시했으며, 일자형 아파트와 그것의 반복적 배열에 의한 주거단지 구성안은 20년대와 30년대 초반 독일을 중심으로 하여 지속적으로 제시되고 시행되었다.



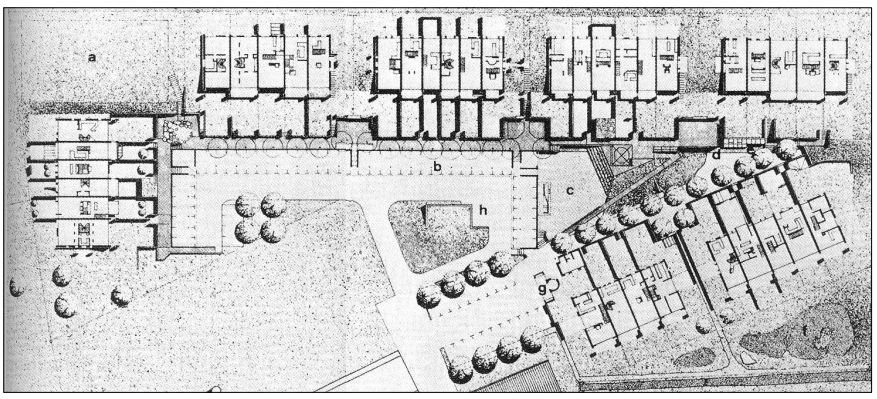
<그림 3-13> Weißenhof 주거단지, Stuttgart, Germany, 1927

1930년대 이후 유럽의 대도시 주변에 건설된 대규모 주거단지에는 일자형 아파트가 반복 배치되는 현상이 빈번하게 나타났다. 이러한 주거동과 단지계획 방식의 배경에는 일조조건의 개선과 넓은 외부 공간, 도로율의 축소로 인한 경제성 획득 등의 이점이 작용한 것이라 할 수 있다. 따라서 이들의 주거동과 단지계획에서는 단순히 경제적 측면으로만 이해할 수 없는 계획적 조건들이 내재하고 있다. 주거동을 반복 배치하는 방식은 물론 설계상의 이점이라 할 수 있는 효율의 문제뿐만 아니라, 공간의 형평에 대한 문제에 대한 해결이라 볼 수 있다. 주거의 반복배치 방식에 대한 특성을 단순히 경제적인 측면에서만 접근되어서는 계획의 특성과 배경을 정확히 파악하는데 한계가 있다. 즉 주거동을 반복 배치하는 방식이 폭넓게 확산된 배경에는 설계노력의 경감과 각 세대가 동일한 조건의 단위주택을 가질 수 있도록 하려는 의도가 전제되어 있다고 보아야 할 필요가 있다. 이러한 '효율'과 '형평'의 문제는 집합주거에서 동일한 개별적 요소가 반복되는 방식을 이해하는 핵심이라 할 수 있다. 효율의 문제는 설계노력의 경감으로 집약된다. 그리고 형평의 문제는 동일한 규모의 주택인 경우 향이나 내부공간구조 등 단위세대가 동일한 조건을 갖지 않는 경우 발생할 수도 있는 실질적인 문제들이 상당한 영향을 미쳤을 것으로 판단된다. 공급자 중심의 시장에서 모든 주택을 조건에 따라 각기 다른 가격으로 분양하기 어려운 조건에서 각기 다른 설계가 이루어지는 경우 상대

적인 비교가 이루어짐으로써 특정 조건의 단위주택만이 선호되어 분양에 문제가 생기고 이는 공급자 입장에서는 상당한 문제를 안게 되기 때문이다.[13] 이러한 문제에 대응하기 위해서 동일 주거동을 반복 배치함으로써 분양의 불균형과 같은 문제의 소지를 없애는 전략이 택해졌다고 볼 수 있다. 이러한 추론이 적절한 것이라면 우리나라 공동주택 단지에서 동일 주거동의 반복배치가 관행화되는 데에는 쾌적한 외부공간의 형성보다는 단위주택의 조건이 선행하는 계획상의 고려사항이 되었음을 의미하는 것이고, 이는 사람들의 일반적인 주거 가치관과 밀접한 관계를 가지고 있는 것으로 판단된다.

3.2.2 동질요소의 통합

집합주거건축에 있어서 형태는 공간의 기능적 구성의 영향을 크게 받는다. 하나의 단위세대가 기본 단위가 되어 동일한 요소들끼리 통합된다.
각각의 다른 주거유형들을 모아서 결합하게 되면 외벽의 요철이 심해지고, 구조적으로 불합리할 뿐 아니라, 외관도 산만해지기 쉽다. 따라서 집합주거에서는 하나의 단위세대가 기본 단위가 되어 동일한 요소들끼리 통합된다.
뿐만 아니라 도로를 간결하게 이용함으로써 외부공간을 넓게 활용할 수 있으며, 동일한 거주환경의 조성으로 커뮤니티형성에도 용이하다. 이러한 방식으로 동일한 요소와 건설방식을 반복하고, 정렬하면서 집합주거건축물에 질서를 부여한다.



<그림 3-14> Franz Oswald, Bleiche 주거단지, Worb 지구, 1977-1981

일반적으로 집합주거는 건물 구성의 산업적 대량생산(mass-production)의 기초 하에

13) 주택 도시 연구원, 공동주택 계획사 (14)

발전되어왔다. 각 개별 요소들은 포괄적 구조로서의 주호로 생산되었다. 이런 점은 구조적인 치수나 크기에 있어 매우 제한된 모듈을 가질 수밖에 없다. 대량생산적 요소들은 독립된 부류(창호, 기둥, 보, 벽돌, 설비, 재료 등)로 체계화 되어왔다. 집합주거의 설계과정에서 modular cordination은 건축물의 미적 질서를 갖게 한다. 집합주거에서의 모듈러 코디네이션은 구조적으로 유리할 뿐 아니라, 전체적인 공간구성에 통일성을 부여하는 기본적인 설계방식이다.

3.3 소결

산업혁명이후, 도시주거는 주로 저소득층을 위한 시설로 경제적이어야 했으며, 풍부한 장식적 표현은 낭비로 간주되고, 형태의 단순함, 명료함, 검소함이 추구되었다. 또한 공업의 발전은 건축분야에서 경제성의 원리에 따르는 '건축형태언어'를 확립하게 하였다. 또한 과학기술의 발전에 힘입어 강철이나 콘크리트 구조의 발전은 구조체계와 표피체계의 분리가 가능하도록 하였다. 즉, 신기술과 새로운 재료의 발전은 단위 주거가 수직적으로 적층되는 형태를 이루게 하는 물리적인 배경이 되었다. 즉, 근대의 주택단지는, 자연의 배치, 위생적인 생활공간의 실현 등과 같은 문제에 집중한 것이었다. 주거의 원형에 기초한 합리적인 산업적 대량생산에 노력하였으며, 주거의 외부공간으로부터 개별주거 내의 최소 비품까지 생산과 적용의 문제를 최대한의 노력으로 세심하게 연구하였다. 이러한 근대 집합주거는 사회적 책임이 있는, 기술적 방향전환의 증거라고 할 수 있다. 배치나 외관에 있어서도 주거단지는 전원도시의 삼각지붕이나 시골식의 단독주택과 역시 거리가 있다. 블록의 형태로 각각의 단지들이 연결되고 있으며, 주거사이에 출입구와 계단실 등 공용시설을 공유하는 형태의 배치가 일관적으로 나열되어있다. 그 결과 표준화된 모듈과 건설부재에 의한 단순한 반복이 형태를 결정하는데 유리하게 되었으며, 그에 따라 건축가들은 비례나 스케일, 빛, 그늘, 세부 등에 대한 세세한 디자인을 통하여 인간미를 주려하였다. 이와 같이 전원도시 사상과 새로운 건축으로부터 추상화된 형태는 계몽적인 사회주의적 가치관을 나타내려는 의도에서 결합되었다. 근대사회의 정치와 이념, 사회적 구조, 기술 등의 영향과 집합주거건축의 근본적 성질은 각각 다른 지역들, 다른 건축가에 의해 개발되었음에도 불구하고 형태적으로 공통된 속성을 나타나게 하였다.

주거의 대량생산과 보급, 건설의 효율성을 근대 이후부터 본격적으로 진행된 집합주거

건축의 개발은 공업사회의 기술이나 가능성, 가치관을 기반으로 시작되었다. 지금까지 살펴본 바와 같이 사회적 상황에 따른 합리성과 효율성, 형평성 도시 맥락적 구조를 따르는 것이 집합주거의 형태유형을 형성하는데 크게 작용해왔으며. 그에 따른 반복적, 동질요소간의 통합적 형태 특징이 오랜 시간에 걸쳐 사용되고 선호되면서 일반적인 이미지로 고착되었음을 알 수 있다.

제 *4*장.
현대 집합주거건축의 형태적 유형 이탈

건축의 역사는 양식과 형태체계의 끊임없는 변화의 과정이다. 시대, 사회가 가지는 속성은 건축의 양식, 형태를 형성하는 데 끊임없이 관계하며 일련의 근거를 제시한다. 양식과 체계의 변화는, 건축물을 구성하는 요소들에 대한 개념의 변화로써 이루어져왔다. 즉, 단순히 기존의 형태에 대한 변화라기보다는, 건축의 잠재적 요소, 즉 기존의 유형을 형성하는 형태요소의 개념에 대한 변화를 통해 새로운 표현체계를 만들어내는 과정이다. 이러한 이탈의 과정에서, 유형은 실용적이고 이데올로기적 요구의 총체성에 대한 대응에서 형성된 명확한 표현의 도식(schema)으로 간주되어왔다. 현대 사회의 복합적이고 다층적 문화, 다양한 lifestyle, 기술적 발전 등은 건축의 범위에 있어서도 새로운 유형을 요구하고 있다. 즉, 기존의 체계에서 이탈하여 새로운 가능성을 찾고자하는 시도인 것이다.

4.1 사회적 변화와 유형의 이탈
4.2 개별적 이탈
4.3 형태체계의 확장

4.1 사회적 변화와 유형의 이탈

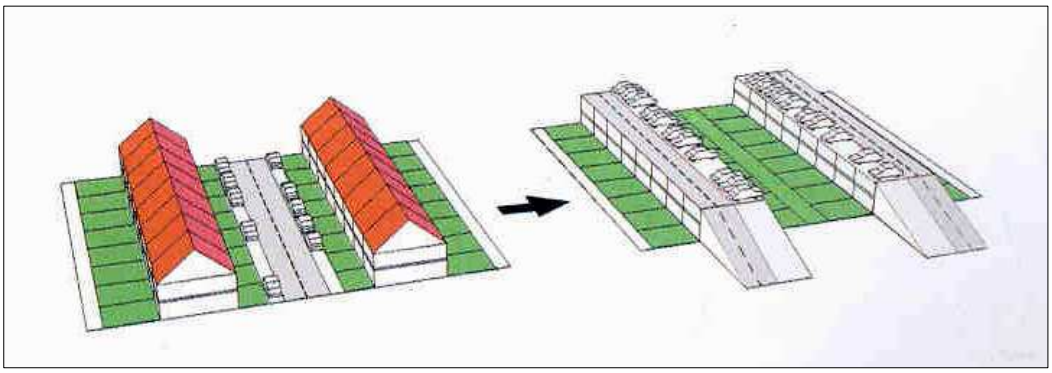
4.1.1 경계의 파괴

집합주거에 있어서는 특히, 개인의 영역 내부와 외부의 관계를 보다 명확하게 경계를 세우는 것이 중요하게 다루어진다. 주거단지를 계획할 때, 각각의 주호에 균등한 외부공간을 제공하며, 외부공간을 최대한 효율적으로 사용하기 위해서는 공간에 위계를 정하는 것을 통해 경계가 형성된다. 경계는 프라이버시에 대한 영역을 확보함과 동시에 공공영역과 구분하는 역할을 한다. 특히, 집합주거단지의 외부공간은 개인적이라기보다는 공공적인 성격을 많이 가지므로, 개별주호가 외부공간을 가지는 데 많은 제약이 따른다. 밀도가 높은 거주공간에 외부공간을 제공할 경우 프라이버시에 대한 침해가 생기며, 공간의 위계를 구분하는 경계가 모호해진다.

<그림 4-1> 주호-외부 간의 일반적 접근 유형1
R. van Donk 블록, 스포른뷰르흐

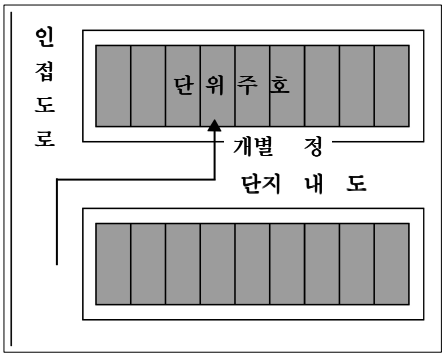
<그림 4-2> 주호-외부 간의 일반적 접근 유형1
보르네오 지구의 주거 블럭, 스포른뷰르흐

이러한 경계의 모호성은 NL Architects의 Roof Road NT 계획안에서 볼 수 있다. 이 계획안은 네덜란드의 VINEX 주거개발에 의해 진행되었으며, 네덜란드 근교인 Hague의 주거단지에 대한 계획안이다. VINEX는 밀집된 도시 내에서의 주거단지에 최대한 자동차를 억제하고자 하였으며, 따라서 대중교통에 접근이 용이하도록 도심에서 쉽게 연결되어야 한다. 단지 내로 유입되는 차량이 많아질수록 외부공간을 사용할 수 있는 비율이 줄어들 수밖에 없다. 그러나 Hague와 같은 교외주거는 교통상의 여건으로 더

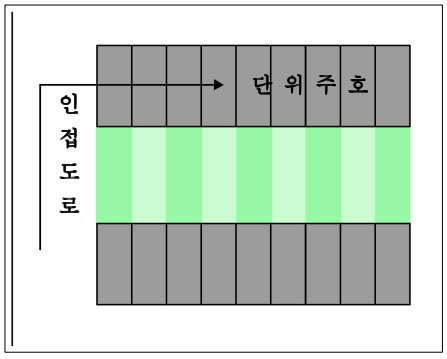


<그림 4-3> 공적 공간 - 사적공간의 접근 방식의 변형

많은 차량에 대한 공간을 불가피하게 계획할 수밖에 없다. Roof Road NT에서는 이에 대한 해결책으로 지면을 이중으로 사용하는 방법을 제시하였다. 접근 도로와 주차공간을 집합주택의 지붕 위로 올리고 도로와 주택을 결합시킴으로, 즉 지붕을 도로로 전환함으로써, 전체 면적에 25%가 증가되었다. 이는 일반 VINEX와 비교하면 4/1에 해당하는 추가면적이다. 이를 통해 더 넓은 외부공간을 효율적으로 이용할 수 있으나 공간 구성의 경계는 모호해진다. 내·외부 경계가 직접적으로 만남으로써, 단위주호와 외부 공간 사이 여러 단계로 이루어 져있는 기존의 접근 체계가 압축·생략되어있다. 이는 공적공간과 사적공간의 구분에 있어 완충적 경계역할(buffer zone)을 해주는 개별정원은 그 경계성이 모호해졌으며, 진입도로에서 바로 개별 공간으로 진입함으로 인해, 주거의 사성(privacy)이 크게 침입됨을 알 수 있다. 또한, 단지 내를 관통하는 도로는 내·외부 공간의 단순한 연결로서 작용할 뿐이며. 이에 따라 집합주거의 블럭은 단방향으로만 이어져있다.

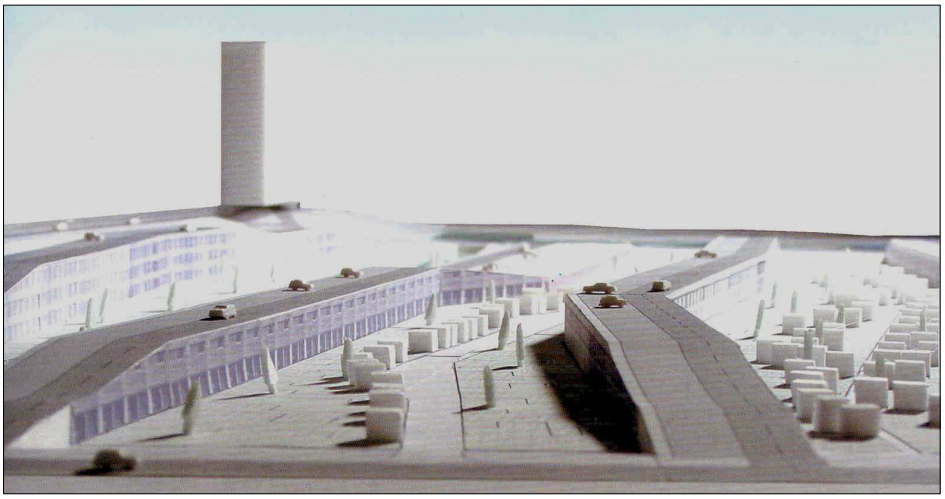


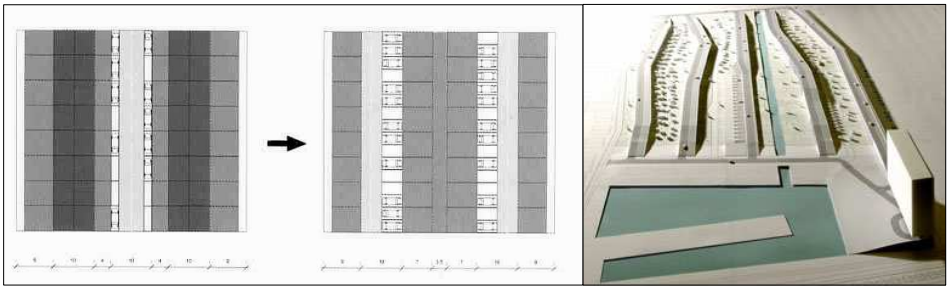
<그림 4-4> Row house의 내-외부 진입 유형



<그림 4-5> Roof Road NT의 진입 유형

진입체계 조직 변화에 따른 블럭의 변화





<그림 4-6> NL Architects, Roof Road NT, The Hague, 2001

공공영역은 집합 주거의 계획적 측면에서, 가로나 광장, 공원 등의 형태로 존재한다. 집합주거 외부공간 구성요소들은 공공을 위한 사회적 기능을 수행하는 곳으로, 단순히 기능적인 공간에 그치는 것이 아닌, 다수의 사람들에게 열려 있으며 다양한 사회적 요구에 따라 사람들의 행위가 일어난다는 점에서 사회적 문제와 요구를 해결하기 위한 필요성을 알 수 있다. 외부가 갖는 공공 공간으로서의 필요성은 내·외부 간의 접근성에 대한 단축의 요구에 의해 압축되며, 파괴되고 있다.

예를 들어 물리적 요소로서 집합주택의 가로, 현관, 반 외부적 성격의 테라스와 같은 것은 경계면에 대한 조정으로 생략되며 모호해 지고 있다.[14] 이와 같은 중간영역의 부재 - 주체와 객체의 직접적인 연결 혹은 모호한 경계는 현대인의 생활상에 대한 건축 시설로서 반영으로 나타난 사례이다. 이동 수단과 통신 기술의 발달은 도시의 공간적, 시간적 확장을 가져온 반면에, 장소와 장소, 생산자와 소비자, 주체와 객체간의 경계나 위계를 무력화하였다. 이러한 개념은 오늘날의 사회에서 도시나 건축을 고정된 경계나 시설들로 인식하지 않는다는 점을 알 수 있다.[15] 대신 도시를 대상으로 사람과 정보의 흐름 그리고 그것을 가능하게 해주는 네트워크가 주된 요소로서 등장한다. 이 경우 유형이나 패턴, 도시적 맥락은 중요한 의미를 가지지 않는다[16] 오늘날 새롭게 등장한 대표적 상업시설이라 할 수 있는 창고형 매장, 키오스크형 매장은 현대 도시에 내재해 있는 물류 및 정보의 네트워크를 통한, 중간영역의 단축이 건축시설로 나타난다.

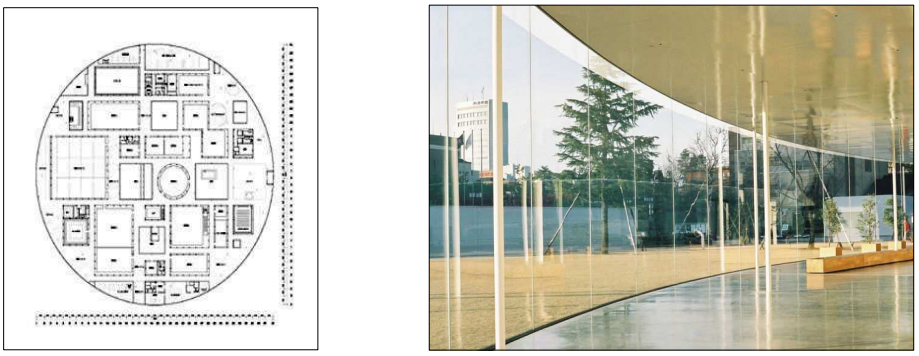
공공영역에 대한 경계의 파괴는 집합주거 뿐만 아닌, 공공의 기능을 가진 다른 시설에서도 나타난다.

Kazuyo Sejima의 카나자와 미술관은 도시의 한 지역을 예술과 관련된 거리로의 개발을 위해, 미술관과 함께 주민들을 위한 공공시설로서의 프로그램이었다. '마을로 열린 공원같은 미술관'을 개념을 바탕으로 계획된 이 미술관은 다양한 공간들의 독립적인 평면으로 구성되어 있다. <그림 4-7>

<그림 4-7> Kazuyo Sejima,
Kanazawa Museum, Japan,2004

14) Bernard Tschumi, Architecture and Disjunction/ 류호창·서정연 역, 시공, 1996, p.25
15) 가라타니 고진, 은유로서의 건축, 한나래, 1998, p.97-98
16) 정인하, 현대건축과 비표상, 아카넷, 2006

에서 볼 수 있듯이 투명한 외피로 인해 내-외부와의 경계는 모호해진다. 또한, 원형의 평면은 방향성을 갖지 않아 각각의 공간들은 방문자의 개별적 선택을 통해 직접적으로 연결된다.



<그림 4-8> 평면 - 독립적 개별공간 (좌), 투명한 외부와의 경계 (우)

사회적 현실의 단편화, 개별화 현상의 결합으로 문화적 다양성이 증가함과 동시에 개인과 조직, 생산과 소비의 소통적 효율성이 현대인의 의식구조에 내재해있다. 이러한 사회적 요구, 현대의 소비성향 즉, 주체와 객체, 생산과 소비, 정보제공자와 수용자간의 소통적 단축을 통한 경계의 이탈과 같은 특성은 구체화된 시설의 공간적 차원에서 경계의 파괴로 나타난다.

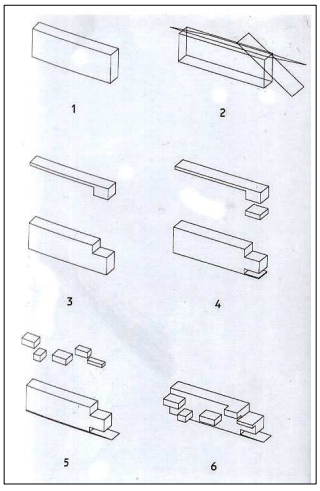
4.1.2 요소의 혼재

2장에서 언급한 집합주거건축의 특징 중 요소의 통합은 개별주호의 같은 유형끼리의 통합을 통해 구조, 공간, 설비적 효율을 높이며, 전체적 통일성을 높이는 것을 알 수 있었다. 이와 같이 대량 생산을 기반으로 한 건축 요소들은 크기와 치수에 있어서 제한된 모듈을 가지며, 자체적으로 공간을 수리할 수 있는 범위에 한계를 가지게 된다. 그러나 최근 현대인의 생활성향이 급격하게 다양화되고 개인화됨으로써, 집합주거의 획일적이며 정형적인 공간은 이와 같은 다양성을 수용할 수 없다. 현대 공동사회에서의 개별적 인간관계가 복합적이고 다양해짐에 따라 개인들은 각자의 개성을 중요시하게 되며, 이는 주거건축의 형태의 변화를 가져온다. 따라서 대량 생산 Mass-Production 중심의 집합주거건축은 현대에 들어 차츰 Mass-Customization의 개념으로 바뀌어가고 있다.

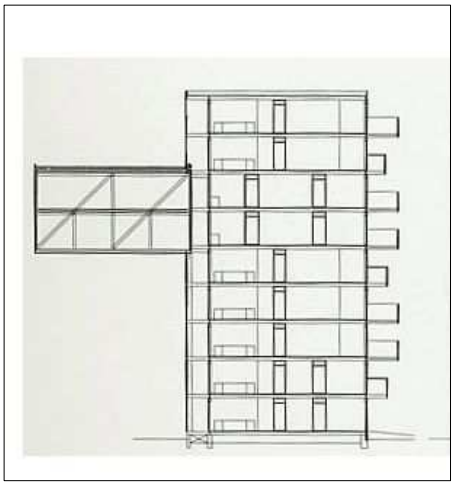
즉, 현대 집합주거건축에서 일률적인 개별 공간의 통합성에 대한 형태적 특성을 배제하는 경우를 찾아볼 수 있다.

<그림 4-9> MVRDV, WoZoCo's Apartments for Eldery People

보조코 노인 아파트(WoZoCo's Apartments for Eldery People)는 암스테르담 서부의 전원도시에 계획된 100세대를 수용하는 아파트이다. MVRDV는 100세대라는 주호의 수용, 채광의 양호성과 같은 프로그램의 요구에 대한 해결로써 형태를 결정했다고 말한다. 주호의 채광에 대한 문제는 정방형의 매스를 분절하여 전체 매스의 입면에 캔틸레버형식으로 돌출되게 함으로써 해결하였다. 이러한 캔틸레버부 주호의 구조는 기존의 집합주거의 개별주호부에서 사용되지 않았던 트러스 구조를 통해 해결하고 있다.



<그림 4-10> WoZoCo 집합주택, Mass의 분절



<그림 4-11> WoZoCo 집합주택, 단면, 캔틸레버 주호의 구조

일반적으로 대부분의 집합주거는 적층적 형태를 취하고 있다. 이는 구조적 안정성을 가지며 시공상 효율적이고 설비시설의 간결함을 가질 수 있게 한다. 또한 공간을 효율적으로 이용할 수 있으며, 전체 주호 간 동등한 환경을 제공할 수 있게 한다. 뿐만 아니라, 지각적인 차원에서, 전체 매스에 대한 간결성과 일관성, 입면상의 반복적이며 규칙적인 리듬감을 느끼게 한다. 이러한 형태적 질서는 건물이 중력에 순응하여 서있다는 느낌을 통해 안정적인 이미지를 가지게 한다. 중력은 구성상의 균형을 지배하는 근본 요인들이다. 이는 모든 구축물들이 저항하고 있는 지구의 중력을 사람들은 인식하고 있기 때문이다. 이러한 유형의 구축물들은 정당함, '자연스러운' 평형을 확신케 하며, 안정감을 지각하게 한다. 이러한 수직적 이미지는 '거주함'의 안정성에 있어서 매우 중요한 부분이다. '거주함'에 있어서의 안정적 이미지에 대해 가스통 바슐라르Gaston Bachelard는 집의 수직성을 통해 설명한다.

> '집'은 인간에게 안정의 근거나 또는 그 환상을 주는 이미지들의 집적체이다... 집은 수직적인 존재로 상상된다. 집은 위로 솟는 것이다. 그것은 수직의 방향에서 여러 다른 모습들로 분화된다. 그것은 수직성에 대한 우리들의 의식에 호소하는 것의 하나이다.
>
> Ahouse constitutes a body of images that give mankind proofs or illusions of stability.... A house is imagined as a vertical being. It rises upward. It differentiates itself in terms of its verticality. It is one of the appeals to our consciousness of verticality.[17]

이에 따르면, 세워져있는 공간은 사람의 심리적인 '이해'를 바탕으로한 합리적 영역으로서, 안정적으로 거주할 수 있는 집임을 의미한다. 반면에 WoZoCo 집합주택에서의 형태 구성에서는 일반적 집합주택에서의 이러한 기본적인 특성에서 크게 벗어나있다. WoZoCo 집합주택에서의 이질감을 느낄 수 있는 가장 큰 특징은 돌출된 유닛부이다. 돌출된 유닛는 기둥을 사용하지 않으며, 트러스 구조를 외관에 드러나지 않게 처리하여 과도한 켄틸레버의 형태를 띠고 있다. 이러한 형태에서는 집합주거의 속성인 구조적 공간적 효율성이 저하될 수밖에 없다. 뿐만 아니라 유닛의 3면 이상이 외기에 면하여 냉, 난방에 대하여 더 우수한 설비가 요구되며, 배관 등의 설비시설이 복잡해질 수 있다는 것을 단점으로 들 수 있다. 특히, 돌출된 유닛의 형태는 중력으로부터 자유롭게 구축되어있다는 느낌을 가지게 하여, 거주자에게 있어 구조적 긴장감이나

17) Gaston Bachelard, 곽광수 역, 공간의 시학, 동문선, 2003

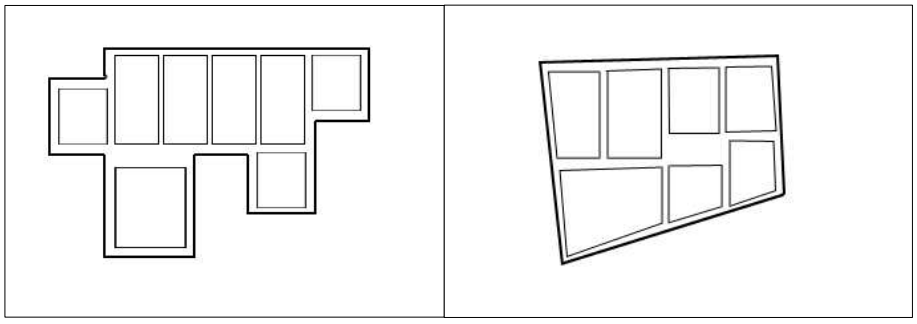
불안감을 형성할 수 있다. 따라서 WoZoCo 집합주택은 거주함에 있어서 안정성이 결여되어있는 형태이다. '집'에 있어서의 수직성을 파괴한 형태는 공포감이 극대화된 공간에서도 거주할 수 있음을 의미한다. 이러한 거주 개념의 변화는 Vidler의 das Unheimliche개념에서도 찾아볼 수 있다.

대신 이러한 형태적 특성을 통해 각각의 개별적 주호의 아이덴티티는 극대화된다. 각각의 개별 주호의 환경이 일관적이지 않으며, 공간적 구성은 통일되지 않아 개별적 특성이 강조된다. 이는 공간을 통합된 형태 안에서 나누거나, 같은 유형의 주호끼리 통합시켜 개별적 요소를 통해 전체로 통일되게 구성하는 것이 아니라 각각의 다른 유형의 유닛을 그대로 노출시켜 전체 속에서 개별적 요소를 부각시킨다. 따라서 개별 요소를 통합하는 위계나 규칙이 특별히 보이지 않으며, 구성 요소가 그 자체로서 공존하여 개별적 요소로서 존재한다. 집합주거는 사적인 영역의 명확한 확보가 필요한 시설이며, 그 단위주거의 조합으로 공동체를 이룬다. 집합주거의 전체적 통일성은 주호의 형식, 규모, 조합체계에 밀접히 관련되며 이에 따라 주거 시스템이 확연하게 구분된다.

UN Studio의 Water Villa's에서는 규칙적이며 구조적으로 통합화된 형태를 벗어남으로써, 각각의 개별 공간들의 유연성을 극대화하고, 개성을 살릴 수 있는 공간을 만들고자 하였다. 네덜란드 Almere에 위치한 이 집합주거는, 기본 유닛의 크기는 가로 6m, 너비10m, 높이 3m인 두 개의 콘크리트 모듈로 이루어져 있으나 전체를 구성함에 있어 규칙적인 구조를 배제하고 각 유닛을 돌출시킴으로 집합주거 내에서 개별공간의 아이덴티티를 극대화하였다.

<그림 4-12> Un Studio, Water Villa s, Almere, 1999-2001

이와 같은 아이덴티티의 극대화는 집합주거에서 이질적 요소들의 혼재의 양상으로 나타난다. 즉, 개별 또는 주체성을 인접 요소와의 '차이'를 통해 극대화시키려는 양상이 집합주거의 형태를 통해 나타나며, 각각의 이질적 요소들을 전이공간 없이 배치함에 따라서 불규칙적인 볼륨과 리듬을 형성한다.



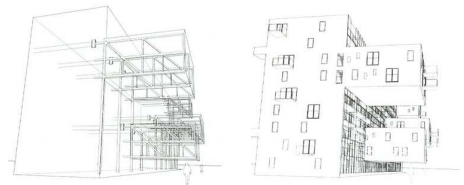
<그림 4-13> 이질적 요소의 혼재와 주동의 볼륨

따라서, 이와 같은 형태는 단일한 구조시스템으로 건설하는데 한계가 있으며, 때로 2-3가지 이상의 복합적 구조시스템을 필요로 한다. 근대 이후, 구조적 효율성, 시공의 편리성의 원리에 따라 집합주거는 철근 콘크리트조 또는 벽식 구조 시스템을 바탕으로 건설되었다. 따라서 설비 배관 등의 시공이 간편화될 수 있었으며, 각 주호의 냉, 난방 효율도 향상되었다. 뿐만 아니라 거의 모든 주호에 동일한 채광과 환경을 제공할 수 있었다. 따라서, 이와 같은 조적식 구조의 집합주거는 개별 주호들이 적층된 형태를 띄게 되며 수직 수평적으로 규칙성을 가지게 된다. 이는 모든 주호의 유형들이 동일한 평면을 가짐으로써 가능할 수 있었다. 그러나, 최근 집합주거건축에서는 다양한 주호유형을 한 번에 수용하려하는 경향이 있으며, 이는 기존의 조적식 구조시스템으로 해결하기에는 한계가 있다. 따라서, 집합주거에서 사용되지 않았던 구조시스템이 적용됨을 볼 수 있다. 실제로 일부에서는 철골구조나 트러스, 켄틸레버 구조 등의 활용으로 적층적 집합주거의 형태에서 이탈함을 볼 수 있다.

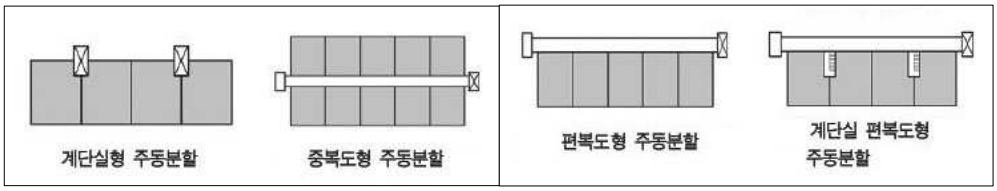
MVRDV의 WoZoCo 집합주거는 대지면적의 제한, 채광문제의 해결을 구조적 방식으로 해결하고 있다. 이 집합주거는 두 가지 구조방식이 혼합되어 있다. 9개 층으로 이루어진 주건물은 벽식 구조로서 층고를 줄여주며 시공 상 효율성이 있는 경제적 구조이다. 그러나 건물 높이의 제한과 채광의 문제를 해결하기 위해서 11.5m, 5.6m의 블록을 트러스로 매달아 전체 건물에서 돌출된 형태를 만들었다. 따라서, 돌출부의 벽에는 사선부재가 들어가며, 복도는 비워져야 하므로 사선의 부재는 두 부분으로 분할되었다.

이러한 사선 부재의 사용은 입면에 창호를 내는 것에 큰 영향을 준다. 사각형의 벽면에 사선 부재가 지나감으로 인해서 창호는 수직, 수평으로 규칙적인 배열을 이룰 수 없으며, 크기 또한 달라질 수밖에 없다. 따라서 입면 전체의 구성은 불규칙적이거나 비위계적 형상을 띄게 된다.

<표 4-1> 구조시스템과 형태

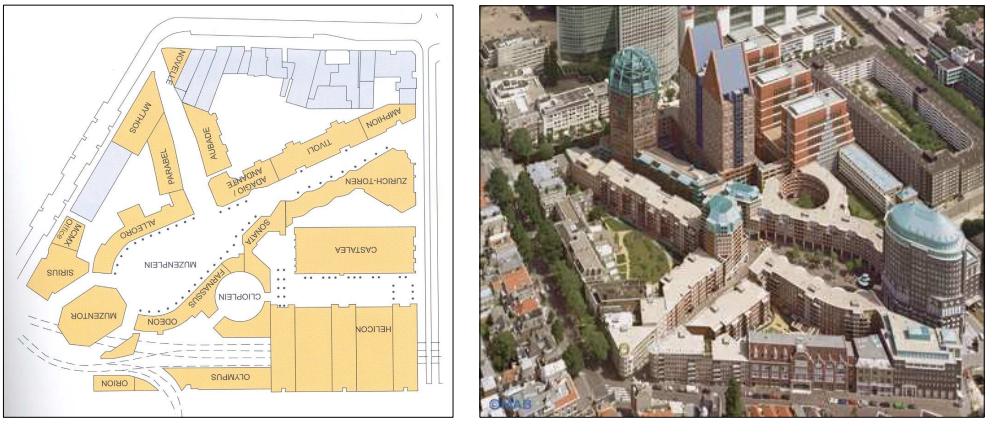
	구조 및 형태	창호의 배열	형태적 특징
Unite d'habitation		**RC, 벽식 구조** **규칙적, 반복적 창호** 조적식 구조를 사용함으로써 수직, 수평적으로 규칙성을 가짐	**적층식 형태**
WoZoCo 집합주거		**철골, 트러스구조, 켄틸레버** 트러스와 같은 사선 부재를 사용함에 따라 창호를 규칙적 배열할 수 없음 **불규칙적인 창호구성**	**비적층식 반중력**
Het Baken			

동일한 단위 주거의 조합은 건설과 설계의 경제성, 방향성과 일조 조건의 양호와 같은 물리적 효율성을 가진다. 또한, 계단실형, 편복도형, 중복도형 집합주거 등의 동일한 거주유형끼리의 조합을 통해 합리적이고 균등한 접근성을 획득할 수 있다. 또한 전체적 통일성을 통해 영역성과 소속감을 가지게 함으로써, 커뮤니티 형성과 같은 인간의 사회적 성향을 충족시킨다.



<그림 4-14> 동일한 주호조합과 주동분할 유형

헤이그지역의 대규모 주거 단지인 De Resident(그림, 4-12)는 주거, 상업, 업무의 복합적 프로그램을 수용한다. 이 프로젝트는 헤이그 도심 재개발의 일환으로 네덜란드의 부동산 개발회사인 MAB의 시행으로 진행되었다. 이 단지의 전체적 마스터플랜은 롭 크리에가 계획하였는데, 다양하고 복합적인 성격의 프로그램을 계획함에 있어서 도시주거 설계의 유형적 원칙이 반영되고 있다. 315호의 주거시설을 포함한 다양하고 복합적인 주거 프로그램을 수용해야 함에 있어서 블럭형, 타워형 등으로 그룹화되어, 프로그램의 유형에 따라 각각의 매스를 가진다.



<그림 4-15> 주호의 프로그램에 따른 주동 유형의 구분, De Resident,

즉, 다양한 프로그램이 요구되더라도 하나의 집합주거 시설은 각 주호부의 연결, 입면의 구성, 외부의 마감재료 등을 통해 전체적 통일성을 형성한다.

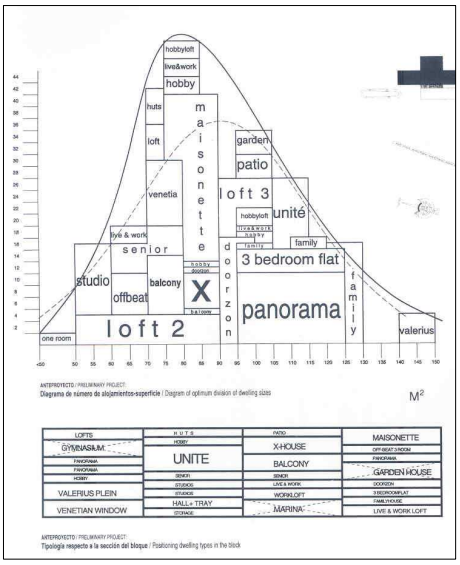
그러나 현대사회에 있어서 프로그램의 복합화, 개별적 요구의 다양화에 대한 요구는 프로그램 간 이질적 요소의 혼재를 야기하며, 이는 결국 집합주거에서 볼 수 있는 개별적 요소들의 통합을 통한 통일성과 대립되는 상황으로 각 요소들의 차이를 만든다. 전이공간을 제거 또는 이질적 요소들을 혼재시켜 공간 구분 소멸, 정보공유, 혼성된 공간의 상호작용을 통해 집합 주거 내의 새로운 커뮤니티를 형성한다.

이러한 개별적 요소의 혼재는 MVRDV의 Silo Housing에서도 볼 수 있다. 157호에 이르는 주호들과 사무실, 작업 공간, 상업 공간, 그리고 공공 영역 등이 복합적으로 얽혀 있는 프로그램이 암스테르담(Amsterdam)의 IJ 둑 위에 놓인 20미터 폭과 10층 높이의 매스 속에 배치되어 있다. 이 프로젝트는 주택 개발업자, 주택 회사, 작업장 개발업자, 암스테르담 시가 건축주로서, 네 집단의 건축주로부터 나오는 다양한 요구조건을 일련의 데이터로서 분석한다.

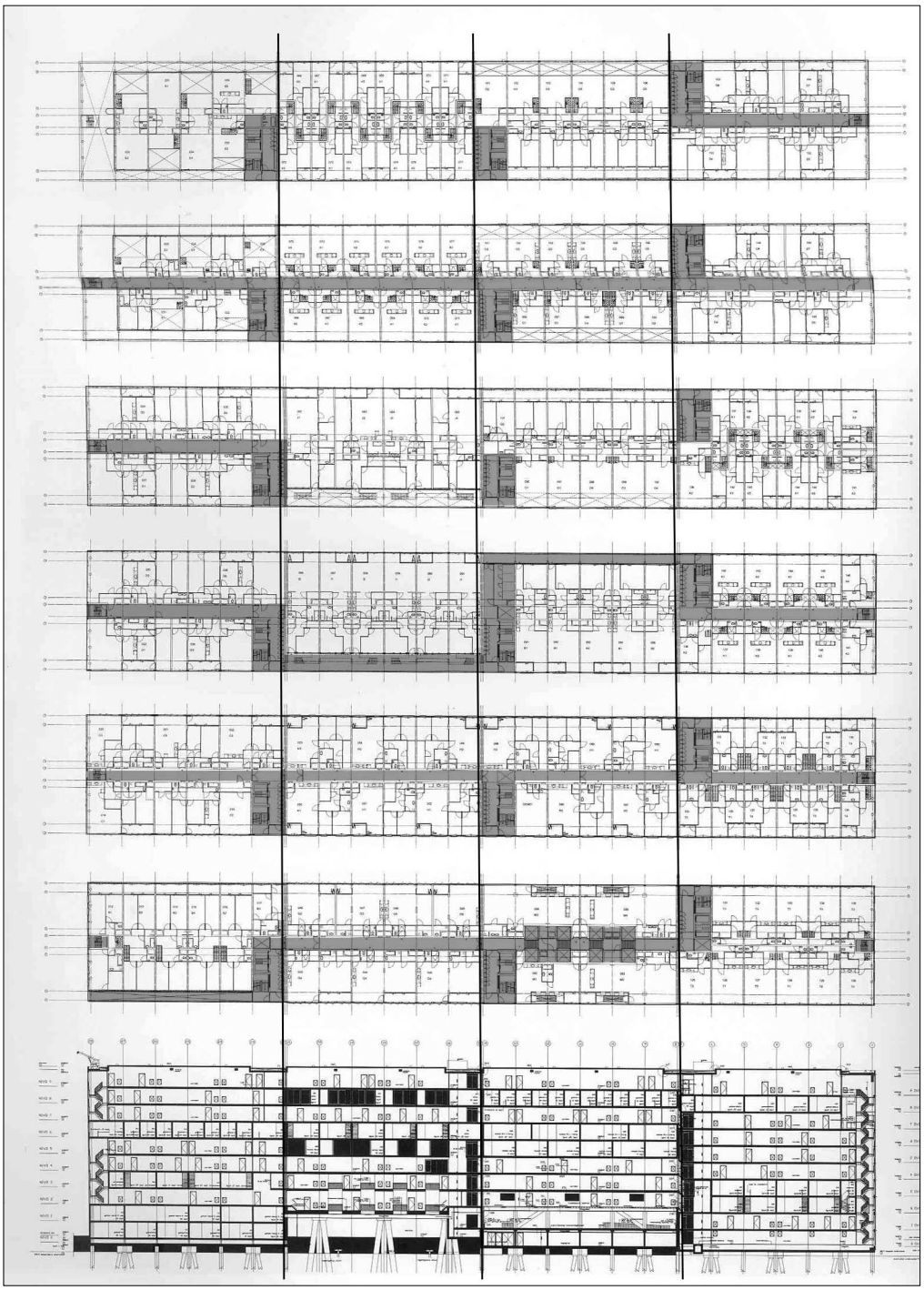
<그림 4-16>. MVRDV, Housing Silo, Amsterdam, 1995-2002

MVRDV는 스튜디오, 아파트, 다락 형식, 중정 주거, 복층식 주거 등, 각각의 이질적 주거 유형들을 혼합시켰다. 각 유형별로 네 채에서 여덟 채까지의 주호가 평탄한 단면과 근린 관계를 형성하기 위해 조합되어 있다.

일반적 유형의 집합주거에 있어서는 각 주호의 유형을 분리하여 동일한 주호유형을 하나의 매스로 처리하며, 동일한 내부 가로를 중심으로 구성하고 있음을 앞에서 설명한 바 있다. 이에 비하면, Silo 집합주택에서는 진입 체계를 복잡하게 만들고 있는데(그림 4-13), 이것은 갑판과 같은 형식의 길로부터 복도, 브릿지, 그리고 어떤 경우에는 좁은 통로 등 복합적 방식으로 계획되어 있다. 거주 공간의 다양성에 대한 요구는 한편으로 다양한 유형들을 낳기도 하지만 다른 한편으로는 증가하는 개별성에 대한 반작용으로서 '거의 전무한 이웃관계'로 거주 공간의 서로 다른 유형들이 모여 있게 되는 결과를 낳기도 한다.



<그림 4-18> Housing Silo 다이어그램



<그림 4-17> 프로그램의 혼성과 이질성, MVRDV, Housing Silo
복합적 프로그램들이 관계성을 갖지 않으며 혼재되어있다.

4~8종류 정도의 똑같은 주거 유형들은 동일한 재료의 사용으로 전면에서부터 한눈에 알아볼 수 있으며 복도의 특정색채에 의해서도 인지가 가능하다.

이러한 '이질화(differentiation)'는 각각의 색채를 통해서 더욱 확실히 드러난다. 각각의 부분들의 색채는 특정한 유형의 주거를 위해 할당되고 있다. 방파제 위에 지어져 있으므로 멀리서 바라보면 이 블록은 컨테이너를 선적하고 있는 배와 같은 이미지를 가진다. 이러한 색채구성은 단일 매스의 입면에 일정한 위계나 규칙없이 배치되어있는 듯 보인다. 색채의 배치에서 정형적인 규칙 뿐만 아니라, 일정한 통일감도 볼 수 없다. 각자의 색은 집합주거 내의 주호 유형이 각각 다름을 암시하며 단지 꼴라쥬되어 있을 뿐이다.

이러한 디자인 과정, 공간과 프로그램을 조합하는 블루칩(bluechip)의 사용방식을 보면, 기존의 설계방법론에 의존하지 않음을 볼 수 있다. 주어진 상황과 필요에 따르는 다양한 가능성을 찾는 과정을 통하여 기존의 유형적인 형태에서 변형된 결과를 낳는다. 많은 경우에, 프로그램의 혼성을 통해 전개시키는데, 이들이 핵심적 과제로 보고 있는 것은 결국 건축의 유형(type)을 재고하는 것이다. 즉, 기정된 조건에 대한 즉각적 해결보다는, 주어진 상황에서 부정되거나 간과되던 잠재적 가능성을 실체화하는 것이다. 프로그램의 이질성을 의미하는 복합성과 하나의 통일성을 요구하는 대립상황은 연속성을 띤 바탕 위에서 각 요소들의 차이를 만드는 것으로 나타난다. 이는 연속적인 구성을 취하고 있는 현대 도시 안에 내재한 이질적 요소들의 복합적인 혼재상황과 유사하다. 현대 도시와 같이 프로그램의 요소들은 분명히 나뉘어야 할 필요성을 갖지 않는다. 이는 동질적 프로그램을 이해해서는 더 이상 현대 사회에서 요구하는 프로그램의 요구를 충족시킬 수 없기 때문이다.

4.1.3 개별 정체성의 강조

현대 사회의 구성원 간 조직으로 복합적으로 변화하는 것은 공-사적 개념의 경계에 모호성을 줄 뿐만 아니라, 사회적 현실의 단편화, 개별화를 야기한다. 현대 사회의 복합적이고 다층적인 관계 내에서는 개인의 주체성이 더욱 중시된다. 이로 인해 사회와 문화의 대중성은 점점 약해지며, 문화적 다양성은 급격하게 증가하고 있다. 일방향적 매스 커뮤니케이션은 현대인의 사회적 문화적 다양성을 수용할 수 없으며, 기술개발로 발생한 다양한 방식의 뉴 미디어를 통해 주체의 능동적이고 적극적인 개입이 늘어나고 있다. 예를 들어, 인터넷을 통해 일방적으로 제공되는 각종 정보를 수집·교환하던 방

식에서 개개인이 정보를 선택하고 재각색하여 개인의 홈페이지에 자신만의 관심사를 보여줄 뿐만 아니라, 자기를 적극적으로 표현하는 방식으로 전환되고 있다. 즉, 대중 수신자는 미디어의 수동적 대상이 아니라 상호작용하는 대상으로 전환하였다.

<그림 4-19> Google의 개인 맞춤형 홈페이지

<그림4-20> i-pod의 다양한 디자인

이러한 점은 현대 소비문화에서도 분명하게 드러난다. 특정 집단과의 유대나 타인과의 차별성을 나타내고 유지하려는 소비자의 욕구로 인하여 획일적으로 대량 생산(mass-product)되어오던 제품들은 소비자의 개인취향에 맞출 수 있는 대중 맞춤형(Mass-customized) 디자인이 증가하고 있다. 이는 현대의 소비문화에서 특정 상품이 특정한 개인의 정체성 기호로 작용하는 소비의 지위 상징성, 이미지의 물화 등으로 볼 수 있다. 또한 이를 가능하게 하고 지속시켜온 동인으로는 크게 자본주의의 상품생산 확장에 기초한 것이다.

이와 같이, 문화적으로나 물질적으로 개인의 정체성이 강조되는 것은 현대의 집합주거 형태에 대한 이해의 틀을 제공한다. 주거에 대한 개념은 현대의 소비문화와 관련되어 일종의 소비품, 혹은 자신의 정체성을 드러내는 도구로서의 의미가 강해졌다.

4.2 개별적 이탈

4.2.1 형태의 변이

20세기의 첨단기술들을 통해, 건축은 조형적 측면에서 커다란 자유를 누릴 수 있게 되었다. 이는 건축 그 자체가 조각품이 될 수 있도록 하였다. 근대 건축 역사가이며 비평가인 Peter Collins는 '근대건축의 이념과 변화(Changing Ideals in Modern Architecture'에서 이러한 현상들에 대해 언급하고 있다.

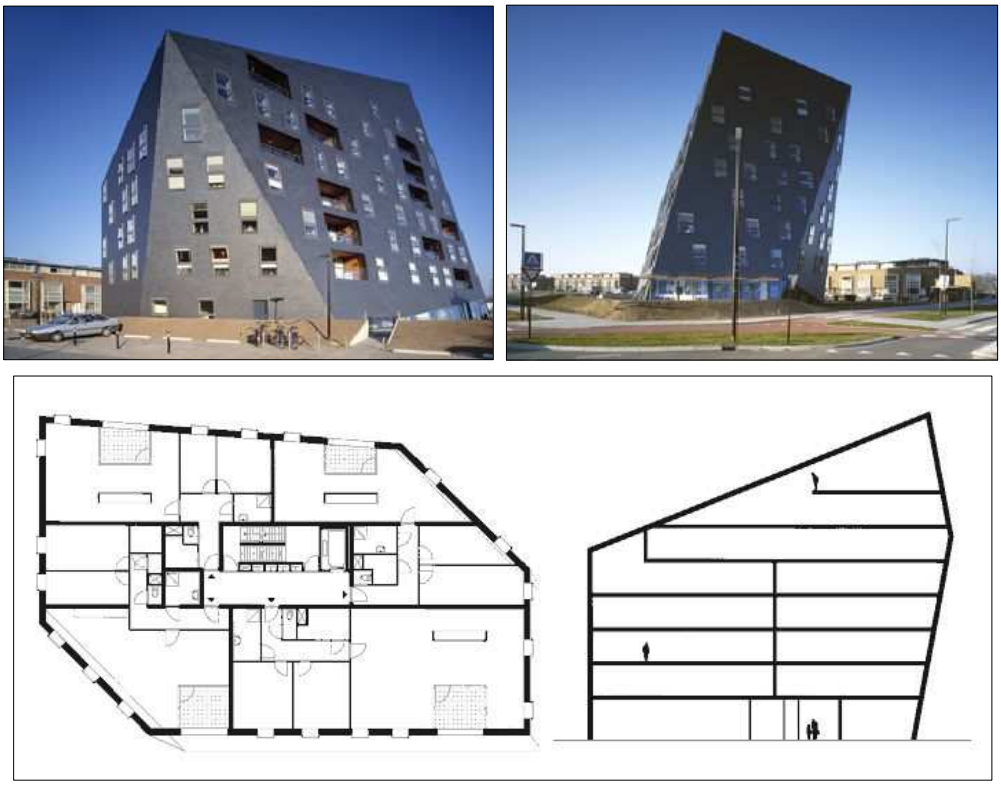
> 추상예술의 새로운 이론은 예술장르 상호간의 교류를 이끌어냈다. 뿐만 아니라, 그것은 유용성이나 견고함이라는 비트루비우스의 원칙이 각 건물들이 잠재적으로 소유하는 미학적 추상적 가치에 비해 별로 중요하지 않다는 사실을 제안하게 되었다. 추상회화와 조각을 현대 기술과 완전히 융합하려는 이상은 1921년에 간행된 미래건축에 관한 J.J.P. Oud의 선언문 속에서 잘 나타난다. 그가 선언하기를 "자율적인 건축이 마침내 가능해져서 건축에 다른 예술이 더 이상 종속되지 않으며, 그 반대로 예술들은 건축과 유기적인 방식으로 협력하게 되었다.[18]

구축적이고 기능적 목적들을 제거할 경우, 기하학적이고 형태적인 수단들에 내재된 고유한 잠재성에 대해 일시적으로 주목될 수 있다. 건축적 형태는 분명 기술과 기능, 프로그램에 연관되어있지만 동시에 그 자체로 자율성을 가지고 있음을 알 수 있다.

Deventer의 Het Baken의 집합주거 블럭에서는 이러한 형태적 자율성이 그대로 드러난다. 이 건물은 22개의 주호와 탁아소를 제공하는 매시브한 형태와 표석, 석판의 표피를 가진 비대칭적 큐브로 나타난다. 깎인 결정체의 외형은 시선의 기초와 그림자효과를 통해 완성되며, 스케일과 디자인의 구체화에 의하여, 전체적으로 스펙타클한 형상을 드러낸다. 블럭은 Vinex 단지의 단조로운 경관을 절벽과 같은 형태를 통해 깨트리며, 어떠한 면에서 보이더라도 특수한 랜드마크를 제공한다. 정형적인 입방체의 형태를 의식적으로 변형시켜 비대칭적인 큐브의 형태를 취하여 주변과의 이질성을 강조하고 있다.

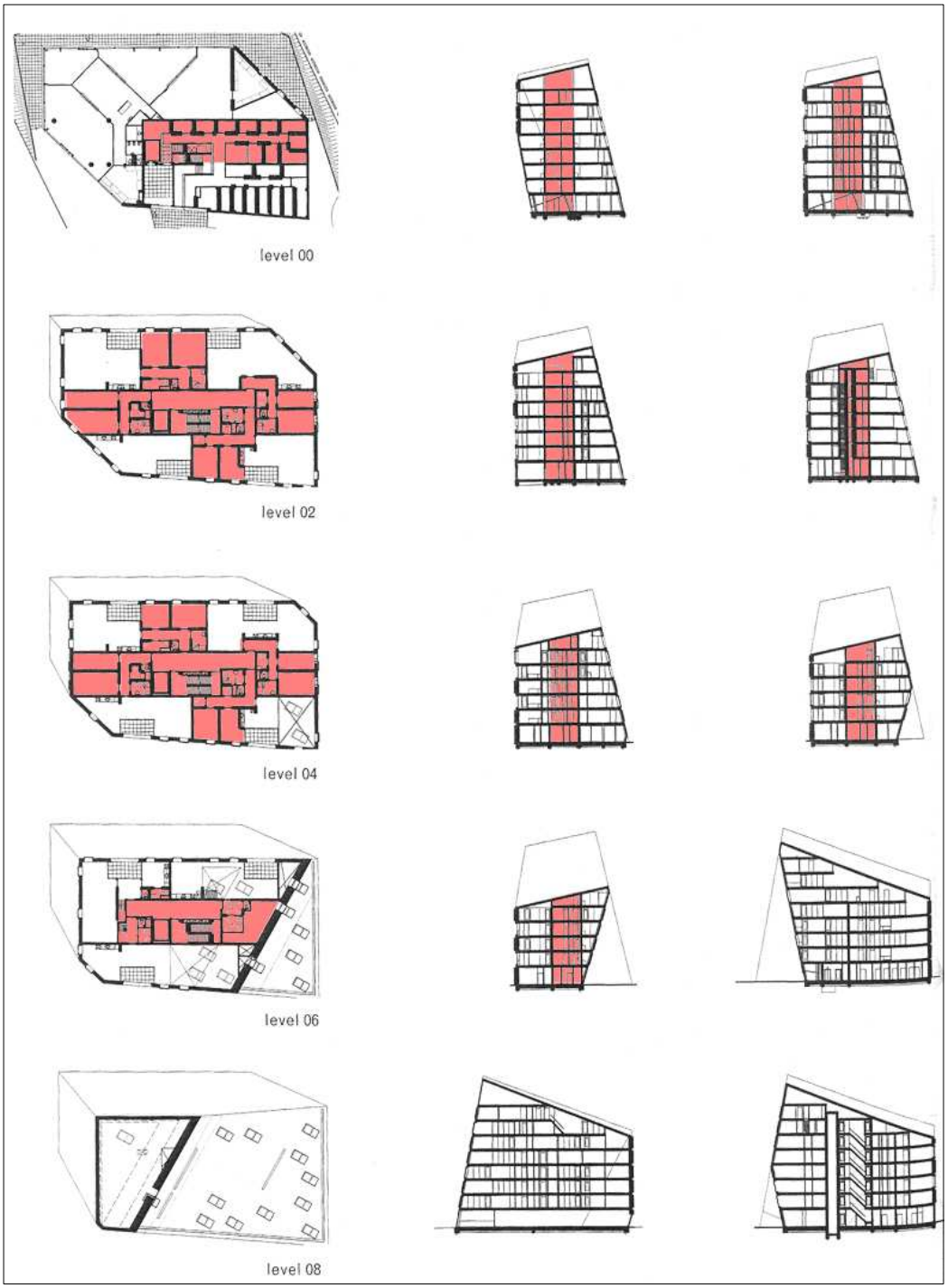
---

18) P. Collins, Changing Ideals in Modern Architecture, a Critical History, Thames & Hudson, London, 1980, p. 281



<그림 4-21> KCAP, Het Baken, Deventer, 2002

또한, 평면계획의 요소는 건물의 외형으로 드러나지 않는다. 주거공간의 구성적인 연속성만이 유지될 뿐이며, 건물의 형태는 평면으로부터 자유롭다. 입면의 개별적 요소들은 이러한 비정형적인 프레임 내에 불규칙하게 배열되어있다. 이는 건물 형태를 결정하는데 평면의 영향이 크지 않다. 오히려 건물의 외부 프레임이 평면의 형태를 결정한다. 여기에서는 위계적이거나 일정한 법칙에 대한 정당화의 시도는 존재하지 않으며, 각각의 개별적 요소들은 단조로운 형상으로 흩어져있어 건물의 전체적 형상만을 인식하게 한다. 이는 집합주거건축물 전체 매스의 단일한 오브제적 특성을 강조하며 보여지는 경관적 측면에 집중하고 있다. 그러나 실제로 이 건물의 주요 구조를 이루는 코어와 내력벽은 각층에 크게 변화가 없다. 화장실이나 주방과 같은 배관설비부분은 계단실과 붙어있으며 수직적으로 통일되어있다. 따라서 이 건물의 경사 각도는 코어에 의해 정해짐을 알 수 있다. 형태적 긴장감을 줌과 동시에 상징성을 주고자 기울어진 형태를 사용하였지만, 코어의 수직적 배치를 깨트릴 수는 없었을 것으로 판단된다. 집합주거에서 코어가 수직으로 배열되지 않게 되면, 설비와 구조에 대해 상당한 비용의 증가가 요구된다.



<그림 4-22> Het Baken의 코어와 외부 형태

또한 각 개별주호의 진입에도 형평성을 떨어뜨리고 공간의 효율적 이용도 떨어지게 된다. 따라서 이러한 건물들은 공간구조에 있어서는 큰 변화가 있다고는 볼 수 없으며, 단지 외벽이 기울어져 있으며, 방의 모서리 부분이 예각으로 되어 공간을 효율적으로 이용할 수 없다는 점이 문제가 된다.

<그림 4-23> Het Baken의 구조와 내부공간의 비정형성

특히 벽의 수직으로 서있지 않다는 점은 현대의 거주성에 대해 시사하는 바가 크다. 집합주거와 같은 수직·수평성을 깨뜨리고 구조적 긴장감을 주는 형태나 곡선의 사용 등은 주변 맥락과 이질적 이미지를 줌으로써, 특정한 상징성을 부여한다. 이와 같은 형태적 변형을 통한 집합주거의 건축물은 주로 주변적 상황과의 이질화를 꾀한다. 기둥들, 개별주호의 형태적 특성이 통일되어있지 않을 뿐만이 아니라 도시적 맥락과도 분리되어있음을 볼 수 있다.

건축의 형태에 있어 자체의 오브제적 속성만을 언급하고 있으며, 이러한 건물에서는 구조는 명백하게 드러나지 않고 사선과 기울어진 표면으로 이루어진 형태를 따르고 있는데, 이는 구조가 형태에 종속되어 만들어지는 성향이 강하기 때문이다. 때문에 이러한 건물들은 내부에 비 정형적인 공간을 만들어낸다. 이러한 형상들은 건축가의 창조적 직관을 통해 얻어진 것으로 건물의 형상이 만들어내는 독특하고 개인적인 '생소함'의 차원을 만들어낸다.

렘 콜하스Rem Koolhaas는 20세기 현대 도시가 만들어 낸 미학적 특징을 설명하면서 형태와 이용간의 상호 의존이 있을 필요가 없거나 건축이 내부와 외부 사이의 일대일 대응을 유지할 의무로부터 자유로울 수 있다는 개념을 강조한다. 그러므로 콜하스의 도

시와 건축에 대한 생각은 전통과의 과감한 단절을 꾀하면서 경제와 시간의 문제, 그리고 도시에서 일반적으로 관심을 돌리지 않는 영역에 주목한다.

도시의 혼돈과 미확정성을 수용하는 데서 새로운 질서를 창조하려는 태도는 안정된 질서로부터 벗어나 건축공간에 역동성, 변화, 복합성을 부여한 그의 건축이론에서 잘 나타난다. Alejandro Zaerara는 그를 속박으로부터의 자유 구조로부터의 자유, 정형화된 모델(전형)으로부터의 자유, 이데올로기로부터의 자유, 질서로부터의 자유, 프로그램으로부터의 자유, 그리고 계통이나 계보로부터의 자유를 주장하는 건축가라고 평가한다.

이와 같은 건축 형태의 추상성, 모호성은 현대사회의 미학에 대한 맥락과 연관되어있다. 만프레도 타푸리는 우리가 흔히 근대 건축이라 칭하는 것을 해석하는 문제를 제기하면서, 20세기 건축을 포괄하고 있는 현대의 경험은 다원적, 다형적, 복잡한 경험의 해석이라고 말한다. 20c 건축의 다양한 경험은 내재적인 복잡성의 표현으로 볼 수 있다. 근대성을 기반으로 한 예술, 과학, 건축 등의 현실은 보편적인 합리성에 기초하여 구축될 수 있었다. 그러나 이와 같은 시스템, 즉 보편적 체계를 확립할 수 없게 된 현대의 상황에서는 절대적 참조체계는 인정되지 않는다. 이러한 현대 문화의 위기 상황에서 '차이difference'라는 시각으로 현대의 건축적 상황을 설명하고자하는 실무 건축가이자 건축 이론가인 이냐시 데 솔라 모랄레스(Ignasi de Sola Morales)는 '유약한 건축 Weak Architecture'에서 미학에 주어지는 역할을 강조한다.

> 현대의 경험에서 '미학'은 의미있는 참조를 형성한다. 우리가 그 경계가 모호한 현실과 관련하여 가장 풍요롭고 활기찬, 가장 '진정한' 경험의 전형을 인식하는 것이 바로 미학을 통해서이다.... 가장 '충만'하고 가장 '생기'있는 것, 경험 자체로서 감각되는 것, 그 속에서 지각하는 주체와 지각되는 현실이 강력하게 융합되는 것, 그것이 예술 작품이다.[19]

이는 참조체계의 중심적 위치를 차지한다는 의미가 아닌, 주변적 위치이며 패러다임적 가치를 지닌다는 의미로 해석해야한다. 현대의 건축 상황에서 미학적인 경험은 실제적 대상에 대해서 가장 강력한 모델이 되고 있으며, 따라서 현대 문화의 가치체계 내에서도 특권적 위치를 차지하고 있다. 그러나 이와 같은 현대의 미학적 경험이 표준적인 것은 아니다.

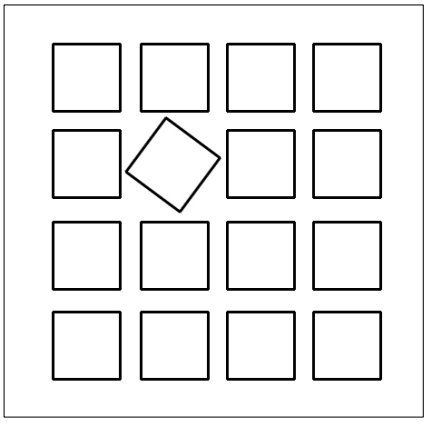
---

19) Ignasi de Solà-Morales, Weak Architecture, Difference: Topographies of Contemporary Architecture, The MIT Press, 1996

현대의 대중사회와 예술의 관계에서 예술 정보에 대한 광범위한 선호, 예술 이미지들에 대한 대량의 소비, 이와 같은 것들은 점증적으로 현대인의 여가시간이 늘어가는 사회를 반영하지만 또한 서로 다른 시점, 가장 다양하고 이질적인 상황에 의해 생산된 경험들로부터 지각된 것이며, 결과적으로 미학에 대한 이해는 유약하며 주변적 방식으로 생산되는 것임을 알 수 있다.

4.2.2 의도적인 이질화

프로그램과 형태간의 분화는 인간의 지각적 경험을 확장하고 새롭게 하고자 하는 의도와 연계되어있다. 이것은 건축 형태와 공간의 새로운 영역을 탐구하여 예술적 경험의 차원을 넓히고자 하는 것으로 현대의 미학적 상황과 관련이 있다. 그러나 이러한 형상이 주는 지각과 생소화 효과는 수용자의 능동적인 해석과정이 근본적으로 간과되어 있다는 점에서 한계를 드러낸다. 이러한 점은 현대 집합주거건축에 대한 주된 가치관이 변화했음을 알 수 있다. 거주의 안정감 형성, 균등한 환경 조성, 설계·시공의 효율성 등은 약해졌으나, 건물의 조각적 형태를 통한 상징성과 아이덴티티가 강해졌음을 알 수 있다. 이는 현대의 사회의 소비성향과 밀접한 관련이 있다고 볼 수 있다. 과거 집합주거 건축은 과밀한 도시에 주거를 공급하기 위한 생산적 주체의 산물이었던 반면에, 현대의 사회는 소비자가 주체가 되어 건물도 하나의 소비적 산물로 여겨짐으로써 거주성이 약해지더라도 형태적 변형을 통한 상징성을 강조하고자 하는 경향이 있다.

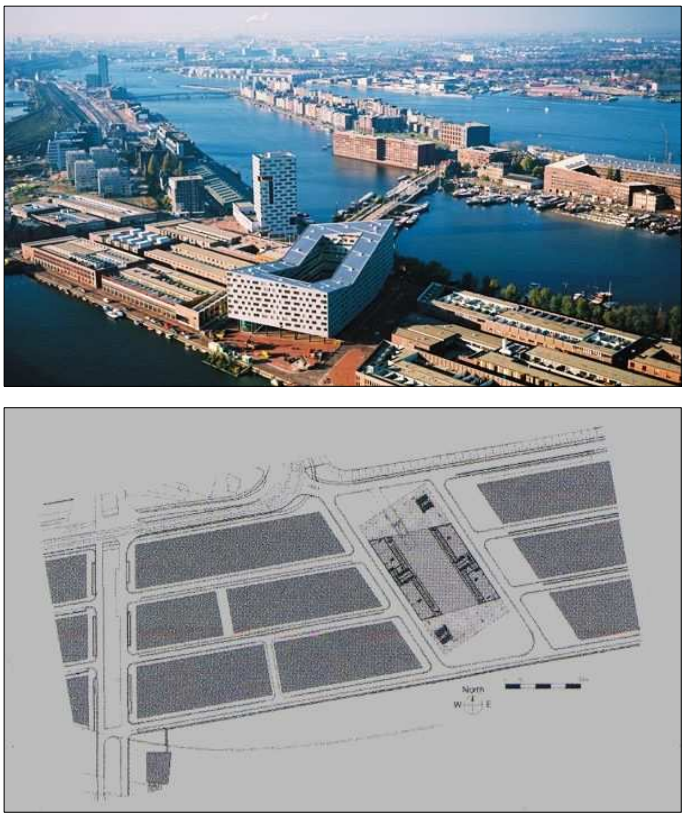


<그림 4-24> 규칙성 속에서의 예외

이와 같은 상징성은 주거단지의 주변 맥락에서 분리됨으로서 획득하게 된다. 도시의 하부구조는 도시계획가 및 도시 설계가 등에 의해 만들어진 마스터플랜에 의해서 도시의 하부구조가 결정되고, 그에 의한 도로가 그려지며, 필지가 구획된 다음에야 건축 디자이너가 개입하여 건물을 설계해왔다. 근린주구 이론에 근거하여 마스터플랜의 방법으로 주거 단지를 건설해오면서, 도시를 구성하는 요소들은 특정한 유형을 받아들여 왔다. 이러한 주거단지들은 광장, 보차분리, 녹지와 공원, 지역적 전통 등의 컨텍스트(context)를 고려하여 설계되었다. 따라서 주거의 배치는 도로, 주변 교통 환경, 외부공간과의 관계에 맞춰 계획되었지만 현대의 주거 배치에는 그 이상의 조건들이 배치에 영향을 끼친다.

주변 자연환경과의 관계, 건물이 위치하는 땅의 지형과 지세, 태양의 오리엔테이션, 바람의 흐름, 주변의 풍경 등을 포함한 모든 특별한 조건들이 건축 공간과 장소를 디자인하는 조건이 된다. 따라서 '어떤 특정의 공간 또는 장소'는 기능적 관점으로는 '다른 것'과 다를 바 없이 중성적이며 불확정적 공간이다. 하지만 그것의 주변환경의 특별한 조건들을 특정 건축가의 지적 감수성에 의해 주목되고, 선택되며, 새롭게 해석되어, 그것들 상호간에 특별한 관계를 맺게 됨으로서, '다른 공간 또는 장소'와 구별되는 고유한 정체성을 획득한다. 바로 '특별한 불확정성 공간'이다. 따라서 형태는 대지가 가지고 있던 제한조건들과 예민한 관계를 맺도록 새롭게 편집하는 일이다. 결국 이러한 공간을 통해 나온 건물은 공간의 형상이 아니라 주변과의 상대적 관계들이다. 그래서 경계들은 유연하게 와해된다. 이 공간의 동선 역시 특정한 위계나 체계를 가지고 있지 않다. 따라서 이 공간의 동선은 예상한 흐름에 조금씩 어긋나있고 그 때마다 긴장된 풍경을 연출한다. 따라서 이러한 형태와 생활 관계는 역동적이며 긴장감이 유발된다.

<그림 4-25> de Architekten Cie, The Whale, Amsterdam, 1988-2000



<그림 4-26>. de Architekten Cie, The Whale residential complex, Amsterdam, 2000

Amsterdam의 The Whale의 두드러진 배치와 사선형 매스는 의도적으로 컨텍스트를 회피한다. 태양의 움직임을 고려하여 지붕선을 디자인 하여 블럭의 중심부까지 빛이 들어오고, 건물의 양 측면이 들어 올려져 저층에서도 건물하부로부터 유입되는 햇빛을 받는다는 것이 의도이다. 즉 어느 위치에 있는 방에서도 빛을 빠짐없이 받아들일 수 있게 한 것이 이 건물의 특징이다. 이러한 매스는 건물 상하부의 단부에 다양한 주거유형이 생겨나게 했으며, 이로 인해 각 위치마다 다른 조망이 제공된다.

이는 건물이 주가 되어 주거를 수용할 목적으로 대지 또는 장소를 변형하기 위해 존재하는 것이라기보다, 환경의 조건들이 건물을 변형시키는 것이며, 건축은 자연의 힘들을 드러내기 위한 도구일 뿐이다. 따라서 한시적 생활이 수용된 공간이라기보다는, 공간 자체가 생활의 협조를 받아 순간의 특유의 분위기를 창조하고 있다. 그래서 공간으로 진입한다기보다는 공간과 생활이 일체화하여 안정될 때까지 갈등상황을 만들어 내고 있다.

4.3 형태체계의 확장

하나의 유형은 형태의 다양한 변화를 내재하고 있다. 여러 가지 사례를 비교하는 것은 특정한 유형을 구체적으로 이해하는데 많은 정보를 알려준다. 건축은 건물을 사용하는 사람을 항상 전제하므로 건축 형태를 결정하기 위해서는 인간과 관계된 사회적 문제와 부딪친다. 또한 공공의 영역을 구성하고 사회의 가치를 공유함으로써, 명확한 사회적 내용을 포함한다. 앞에서 살펴본 바와 같이 집합주거건축의 형태유형의 확립된 규칙성은 예외들이 중요성을 확보할 수 있도록 바탕을 제공한다. 모든 경우에 있어서, 통합된 형태유형은 내부 공간 구성을 경직되게 하고 작은 규모의 수리와 변형을 불가능하게 한다. 시대와 사회의 가치관이 변화는 인간의 생활방식과 지속적으로 관계하며 이러한 인간의 거주를 수용하는 시설로서의 건축 역시 지속적인 변화가 요구된다. 현대에 들어 기술공학, 교통, 정보 전달 매체 등의 급진적인 발전으로 인간의 생활방식 또한 다양하고 복합적으로 변화하였다. 따라서 기존의 시설유형은 사회상의 변화, 거주조건의 새로운 요구에 대한 한계를 가질 수밖에 없다. 이에 따라, 거주에 대한 개념적 변화 즉, 거주에 있어서 새로운 가치와 형식이 도입되는 것이다.

4.3.1 이탈과 차이

2장에서 말한 바와 같이 유형(type)은 형태적 다양성에 대한 공통된 형이상학적 형태이며, 이미지, 기억, 역사적 연속성을 상기시키는 인습적인 형태 언어이다. 집합주거의 형태적 유형으로부터 이탈은 인간이 인습적으로 지각해왔던 집합주거시설의 공통적이며 근본적인 속성대해 '이해'된 형태와 이질적일 때 느끼는 지각현상으로 설명할 수 있다. 따라서 이탈에 대한 한계성을 설명할 수 있는 부분이기도 하다. '다르다' 또는 '새롭다'라는 것은 한시적일 수밖에 없으며, 여기서 느끼는 '차이'는 역시 인간이 인지할 수 있는 형태적 '구조 틀'과 관계하여야만 확인될 수 있다.

차이는 어떤 대상의 특정한 조건을 밝혀준다. 그로써 각 대상의 특이성을 선명하게 인식하게 된다. 여러 개체들이 하나의 동일성 속에 포함되기보다 각기 복수화(複數化)된 상태로 존재할 조건을 부여하며, 삶의 다양성을 그 자체로 긍정하게 한다. 각각의 개인, 주체, 혹은 예술 작품의 특정한 조건을 규정할 수 있게 하는 것은 그것의 차이들이다. 주어진 상황이나 대상에 특성을 부여할 수 있는 가능성은 차이에 그 토대를 둔다. 차이

의 인식은 복수적 문화로 유도한다. 복수적인 문화는 차이들을 자신의 모습, 자신의 뚜렷한 윤곽, 자신의 특성으로 만드는 문화이다. 건축의 현재 상황을 차이들의 문제로 기술하려는 접근방식은 복수성을 출발점으로서 뿐 아니라, 동시대 현실에 자리 잡고 있는 어떤 단편도 다양성 중의 하나로 위치한다는 것을 뜻한다. 이러한 담론들은 한 시대, 한 지역을 지배하는 주거의 어떤 "유형"에 크게 열린 유연성을 강조한다.

이탈(離脫,exodus)의 사전적 의미로는 '어떤 지역이나 상황에서 빠져나가는 일'을 뜻한다. 그 어원은 기독교 성서의 출애굽기에서 찾아 볼 수 있는데, 기존 세력의 억압에서 벗어나 자유를 위해 탈출한 사건에서 유래하며, 현대 건축의 유형학적 관점을 통해 볼 때 이탈(exodus)이라는 단어는, 유형과 같은 기존의 체계, 형식은 표현에 있어서 한계를 가진다는 점과, 현대 건축의 형태구성요소가 자의적으로 기존의 체계에서 벗어나려 한다는 점에서 개념적 맥락을 같이 한다.

새로운 형태체계가 도입되었다 해도 당연히 당분간은 개별적 요소가 두드러져 보인다. 전체가 지닌 한층 더 높은 차원의 의미를 의식 못하는 바는 아니지만 개별적 대상은 여전히 하나의 특수 존재로 여겨져 전체 안에서 두드러지게 마련이다.[20] 이를 유형에서의 이탈로 볼 수 있으나, 각각의 변형된 형태는 그것의 형성과정의 맥락 속에서만 '변형'으로 이해될 수 있다. 인습적인 것을 비 인습적인 방법으로 사용하고, 평범한 대상들을 그렇지 않은 방법으로 배열하며, 친숙한 요소들을 친숙하지 않은 맥락 속에 놓음으로써 이것들이 옛 의미뿐만 아니라 새로운 의미들로 지각되는 것이 가능하다.[21] 그 결과 하나의 새로운 제안이 되며, 그러한 시도가 성공적으로 정착되면 그 유형의 지속성에 있어서 일련의 시리즈를 형성할 수 있다.

형태체계의 구성요소는 개별적인 형태가 아니라 동일한 의미를 가지는 형태의 종류이다. 하나의 표현체계는 하나의 형태체계와 하나의 의미체계로 구성되어 있을 뿐만 아니라 그 두 가지가 상호 연관된 매트릭스로 구성되어 있다. 이 매트릭스는 각각의 의미들이 관련될 수 있는 형태는 어느 것이며, 어울릴 수 없는 형태는 어느 것인지를 결정해 준다. 그러나, 관습적인 상관성의 매트릭스는 표현체계의 영역과 풍부함을 제한한다. 형태 및 의미의 체계는 어느 정도 상호 의존적이다. 아주 명료화된 표현체계에서는, 형태와 의미의 체계가 상호 의존적일 뿐만 아니라 완벽할 정도로 서로 적응되어 있다. 때

20) Heinrich Wölfflin, 미술사의 기초개념/ 박지형 역, 시공사, 1994, p.259
21) R. Venturi, Robert Venturi, 1966, p.45

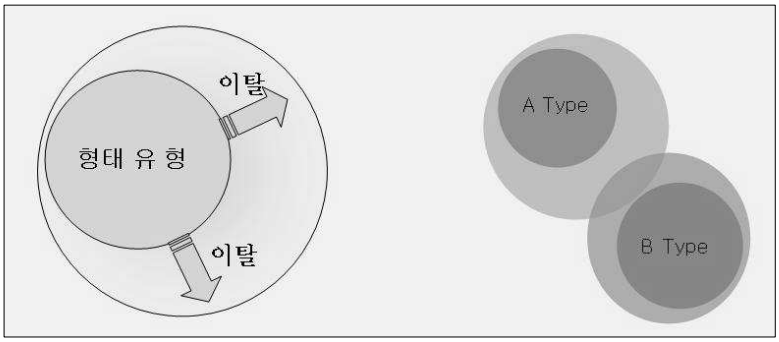
때로 새로운 유형의 건물은-아주 형식적인 건축들을 특징짓는, 예술적 범주의 관점에서 지역성(vernacular)이 설명될 때처럼-다른 분야의 연구에서 유래된 비평적인 도구들을 매개로 하여 접근되기도 한다. 하나의 표현체계는 형태 및 의미의 체계가 어느 정도의 상호 적응하게 되었을 때만 확립될 수 있는 것으로 생각된다. 건축적이고 예술적이 표현체계들의 '개방성'과 '완벽성'은 하나의 신화에 불과하다. 가장 독창적인 형태조차도 그 형태가 생겨날 무렵 결정된 어떤 한계를 넘어 설 수는 없다. 모든 형태는 새롭게 형성되는 것이 아니며, 이질적 형태의 요소들은 단지 유형의 범위에 속하지 않는 것이다. 우리는 청각과 시각이 제한된 주파수 범위내의 자극에만 민감하게 반응하는 것처럼, 제한된 범위의 형태와 의미, 그리고 그들 사이의 어떤 관계에 대해서만 반응하게 된다. 지각의 발단은 대체로 생리학에 기초하고 있지만 우리의 표현체계의 한계는 문화에 기초하고 있으므로 변화하기 쉽다.[22] 특히 집합주거건축은 근본적으로 형태의 체계가 강한 시설이며, 따라서 형태적 다변화에 익숙하지 않을 수 밖에 없다. 이러한 변화의 폭이 적은 체계에서 유형의 이탈은 사회적, 문화적 상황이 급격하게 변화됨과 그 변화의 양상에 대해서 분명하게 알 수 있다.

4.3.2 건축 형태유형의 지속과 복합

공간이나 파사드를 '다르게' 하기 위해 평면이나 입면을 불규칙적으로 만들거나 또는 도시 구조와 방향성을 바꾸어 버리거나 유행이나 취향에 따른 상징물들을 덧붙이는 방법 또한 시도되고 있다. 이런 류의 시도들은 대부분 확립된 질서를 저해하고, 깨트려버린다. 리듬의 변주나 단절, 도시 구조의 방향성의 변화는 필요에 의해 이루어져야 한다. 그리고 그것은 장소와 프로그램을 고려한 결론이어야 하며, 주된 구축적 분절 속에서 이루어져야한다.[23] 생활환경으로서의 주거는 지속적인 변화와 적응을 통해 존속한다. 암스테르담의 17세기 운하주택은 보존과 변형을 거쳐서 현재의 유형으로 형성되었다. 일련의 형태적 공통성은 수세기에 걸쳐 축조된 것이며, 그 동안의 주거 생활, 기술, 가용자원, 양식에서 많은 변천이 있었다. 시간에 따라 변화하고 적응된다는 점에서 유형은 유기조직체와 흡사하다. 변형이 있음에도 불구하고 이러한 형태적 공통성은 전 세대의 가치관과, 시설의 정체성을 설명한다.

---

22) Juan Pablo Bonta, Architecture and its interpretation, 서유석 역, 기문당, 1999
23) Pierre von Meiss, 형태로부터 장소로, spacetime, 2002



<그림 4-27> 유형의 이탈과 확장, 복합

따라서, 유형의 지속성은 계속적 변화가 있기 때문에 가능한 것이다. 이러한 점에서 유형은 유기적이라 할 수 있는데, 개별세포의 계속적 갱신과 대체에 의해 스스로를 유지하며, 확장되는 것이다.

<표 4-2> 유형의 이탈과 관련된 건축사례

	1	2	3	4	5	6	7
Architect	MVRDV	de Architekten Cie	NL architecture	UN Studio	KCAP	MVRDV	Rene van Zuuk
Project	WoZoCo's Apartment for Eldery People	The Whale	Roof Road NT	Water Villa's	Het Baken (The Beacon)	Housing Silo	Blok 16
Client	Het Oosten Housing Association, Amsterdam	development company New Deal bv, Amsterdam	Wooninvest, Hopman Interheem,	Visser Bouwmaatschappij B.V, Huizen	Woonunie, Deventer	Rabo Vastgoed, De Principaal B.V.	Almere Hart c.v
Location	Amsterdam	Amsterdam	The Hague	Almere	Deventer	Amsterdam	Almere
Program	100 Apartments	150 social housing 64 private housing 1,100 m2 business accommodation 179 parking spaces	210 Single Family houses 80 Apartments	48 houses	22 apartments & Daycare Center	Mixed Program 157 houses, offices, work spaces, commercial spaces, public spaces 15 different apartment types	49 Apartment & Commercial Space
Stories	9	10	2	3	8	10	7
Bldg. Area	10,000㎡	35,800 ㎡	1,675㎡	495㎡	1,250㎡	2,600㎡	1,650㎡
date of construction	1997	1998 - 2000	2001(unbuilt)	2001	2001-2002	2002	2002-2004
Type	Apartments	Apartments	Rowhouses	Villas	Apartments	Apartments	Apartments

제 5장. 결 론

오늘날의 주거 환경은 근대 건축의 연장선상에서 이해되어야 한다. 오늘날의 집합주거 환경은 그 형태와 내용에 있어서 다양하지만 그 본질에 있어서는 근대건축 초기의 양상과 다를 바가 없다. 주거환경에 관련된 오늘날의 작업은 기능주의에서 다원주의로 변화하는 것이며, 지역적인 특성을 주거환경의 구성에 반영하는 것이다. 이러한 관념 속에 집합주택에서는 획일적인 대량공급에서 탈피하여 개별적인 특성을 바탕으로 하는 다양한 형태의 변화로 요약된다. 그러나 이러한 생각은 근대 건축가들이 가졌던 생각과 본질적으로 다른 것은 아니다. 근대 건축의 지도자들이 가졌던 주거환경의 목표는 전체 환경을 총체적으로 바꾸어서 인간의 자유와 정체성을 기본적인 이념으로 하는 주거환경의 전반적인 창출을 목표로 하였던 것이다. 같은 맥락에서 오늘날의 건축가들은 주거환경의 총체적인 구성 속에서 다양한 외부 공간, 장소의 구현, 개성의 표현 등을 목표로 하고 있는 것이다. 결국, 근대 건축가들이 설정한 '새로운 정신'은 그 구체화를 위한 세부적인 방법상의 차이가 존재할 뿐이지 그 목표와 이념은 오늘날까지 지속되고 있다.

'역사는 현재와 과거의 끊임없는 대화'라고 한다. 즉, 역사란 본질적으로 현재 눈으로, 현재의 문제에 비추어 과거를 보며 그 가치를 재평가하는 것이라 할 수 있으므로, 앞에서 제시한 근대 건축의 '새로운 정신'과 다양한 시도를 통해 앞으로의 주거 환경을 생각해 볼 수 있을 것이다. 또한 주거환경은 창출되는 것이 아니라 역사적으로 내려져 오는 것이라는 사실 또한 역사 속의 집합주택에 관한 회귀를 보여주는 것이다.

본 논문은 최근 현대 집합주거건축에서 나타나는 형태적 변천에 대한 특성과 의미를 파악하고, 이를 통해 현대인의 의식구조, 거주개념 등 현대의 사회상이 어떻게 건축의 형태에 반영되는가에 대한 고찰하는 것에 의의가 있다. 이러한 경향을 파악하기 위해 건축에 있어서 인간의 가장 기본적 욕구인 '거주'를 근본으로 하며, 현대인의 다양한 생활상을 통시할 수 있는 집합주택의 형태를 통해 분석하여 이를 통해 현대 건축 전반에서 나타나는 형태적 변화의 의미를 부분적으로나마 이해할 수 있을 것이다. 그 결과 현대 집합주거건축에 있어서 형태적 변천의 양상은 다음과 같이 정리할 수 있다.

(1) 경계의 파괴 - 사회적 변화
(2) 형태적 변이 - 개별적 이탈
(3) 의도적 이탈 - 이질적 상징성

이와 같은 변화는 유형으로부터의 이탈하고자 하는 양상으로 볼 수 있으나, 유형의 범위가 더 넓어지며, 복합화되는 과정으로 이해하는 것이 옳다. 그 변화는 일련의 유형을 토대로 한 변형의 '맥락'속에서 이해할 수 있으므로 결국 형태체계가 더욱 확장됨을 의미한다. 현대의 건축 전반에서 볼 수 있는 극도로 다양한 형태적 특징도 이러한 맥락에서 이해 가능할 것이다.

이와 같이 현대 건축의 유형의 이탈은 다양한 사회·문화적, 인식적 변화로 인한 건축의 근본적 의미에 대한 다양한 접근방법으로 인한 것이라 할 수 있다.

참고문헌

<단행본>

- William J. R. Curtis, Modern Architecture since 1990, Phaidon Press; 3 edition, 1996
- Rob Krier, Architectural Composition, 진경돈 역, 1988, 미건사
- Giulio Carlo Argan, On the Typology of Architecture, Architectural Design no 33, 1963
- Anthony Vidler, The Third Typology; Oppositions7, 1977
- Aldo Rossi, Architecture of the City, 오경근 역, 도시의 건축, 동녘, 2003
- Christian Norberg-Schulz, Architecture: Meaning and Place, Rizzoli, 1988
- ed. Michael Hays, Architecture Theory since 1968, The MIT press, 1998
- Dalibor Vesely, Architecture in the age of divided representation, The MIT press, 2004
- 정인하, 현대건축과 비표상, 아카넷, 2006
- Rem Koolhaas, Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan, New York:Oxford University Press, 1978
- Bernard Tschumi, Architecture and Disjunction, 1996
- Rafael Moneo, Theoretical Anxiety and Design Strategies: In the work of eight contemporary architects, The MIT Press, 2004
- Heinrich Wölfflin, Kunstgeschichtliche Grundbegriffe / 박지형 역, 미술사의 기초개념, 1994, 시공사
- Martin Heideger, Der Ursprung der Kunstwerkes / 오병남, 민형원 옮김, 예술작품의 근원, 1979
- ----------, Identitaet und Differenz / 신상희 역, 동일성과 차이, 민음사, 2000
- Bart Lootsma, What is (really) to be done? :Reading MVRDV ed. Véronique Patteeuw, NAi, 2003
- 가라타니 고진, 은유로서의 건축, 한나래, 1998
- 杉本俊多, 최재석 역, 건축의 현대사상: 포스트모던 이후의 패러다임, 발언, 1998
- 길성호, 수용미학과 현대건축, Spacetime, 2003
- Randolph T. Hester, Jr. 서유석 역, 근린생활공간의 디자인, 기문당, 1995

- 문은미 외, 네덜란드의 도시 네덜란드의 주거, 발언, 2005
- 전남일 외, 네덜란드의 건축가 네덜란드의 주거, 발언, 2005
- 김문덕, 렘 콜하스와 네덜란드 근·현대 건축, 2005
- IBA:베를린 국제건축전 '87, A+U, 기문당, 1987
- MVRDV 1991-2002, 《Elcroquis》, 2003

<논 문>

- 안웅희, 「루이스 칸의 건축존재론」, 서울대학교 대학원 박사논문, 2002
- 건설교통부, 「고밀형 중층 공동주택의 설계기준 및 기법에 관한 연구」, 2000
- 전남일, 「현대 네덜란드 집합주택의 중정의 유형에 대한 사례연구」, 대한건축학회 논문집 21권 11호, 2005
- 박경선, 「MVRDV의 WoZoCo 집합주거 입면구성방식 연구」, 서울대 석론, 2003

<연속간행물>

- Design Document Series 10; NL Architects, 도서출판 담디, 2005
- A+U, Current Housing, 2007.1
- Concept; vol.093 René van Zuuk , 2007.1
- 건축문화; vol.273 , 2004.2
- 건축과 환경; 9803 no.163

감사의 글

많은 부족함을 느낀 채 대학원에 들어선지 2년여의 시간이 지나고 새로운 출발의 시점에 섰습니다. 무언가를 마무리할 즈음에 지나온 과정을 돌아보면 항상 최선을 다하지 못했던 시간에 많은 아쉬움과 미련이 남습니다. 그럼에도 앞으로 나아갈 디딤돌을 놓을 수 있게끔 많은 도움을 주셨던 분들에게 감사의 마음을 전하고자 합니다.

무엇보다도, 항상 부족하고 게을렀던 저에게 큰 가르침을 주신 안웅희 교수님께 감사의 말씀을 드리고 싶습니다. 그야말로 아무 것도 없었던 상황에서 공부에 매진할 수 있도록 여건을 마련해 주시고자 수고를 아끼지 않으셨던 모습이 떠오릅니다. 항상 적극적으로 일을 도모하며, 힘들고 어렵더라도 제대로 된 길을 가르쳐 주셨던 모습에 큰 깨달음을 얻었습니다. 많은 실수와 시행착오에도 불구하고 지치지 않는 질책으로, 지적·심적으로 더욱 성숙할 수 있게 해 준 가르침에 더 없는 감사의 말씀을 드립니다.

부족한 시간을 쪼개어 논문을 지도해주신 이명권 교수님, 오광석 교수님께 감사드립니다. 또한, 건축과에 들어와 공부해왔던 지난 시간동안 항상 관심과 애정으로 지켜봐주신 이한석 교수님, 송화철 교수님, 도근영 교수님, 박수용 교수님께도 진심어린 감사의 말씀을 드립니다. 한 학기의 가르침이었지만, 부족했던 지식을 한껏 채워주신 강윤식 교수님께도 감사의 말씀을 전합니다.

항상 푸근함과 넉넉함으로 대해주시고 실질적인 가르침을 주셨던 이성명 소장님, 최대영 소장님, 장만붕 사무관님, 김원갑 사무관님께도 감사의 말씀을 드립니다.

언제나 논쟁의 상대가 되어주었으며, 힘들고 어려운 길을 같이 해준 동기 고신채에게도 고마움을 전합니다. 수많은 밤을 같이 새며 힘들 때 마음을 터놓고 말할 수 있었고, 기쁨을 같이 나누며 지내왔던 시간들을 잊지 못할 것입니다. 연구실에서 매일 24시간 같이 해왔던 N437호 성훈형, 을한에게도 고마움을 전합니다. 현대 건축 디자인 연구실에서 함께할 수 있었던 시간들은 저에게 큰 행운이었습니다. 같은 길을 가는 동료로서 대학원 생활에서의 든든한 버팀목이 되어주었습니다. 또한 진정한 건축인의 체력을 보

여주시며 많은 가르침을 전수해주신 연구실의 해결사, DSCA의 소대장님, 김용화 소장님께도 큰 감사의 말씀을 드립니다. 연구실의 맏형 역할을 마다하지 않으신, 한창수 선배님에게도 감사의 말씀을 전합니다. 항상 해주신 격려의 말은 대학원 생활동안 저에게 큰 힘이 되었습니다.

비록 연구실은 달랐지만 같은 테두리 내에서 동고동락했던 박사과정 용수형, 승우형, 수환, 성제, 봉건형, 경일, 성택, 덕민이에게도 고마움을 전합니다. 많은 시간을 함께하진 못했지만, 저에게 큰 재산이 되는 동료들입니다. 또한 멀리서 항상 응원해주었던 99 동기들, 환규, 성종, 태기에게도 고마움을 전합니다.

가끔 만나 소주 한잔 기울이며, 듣기 지겨웠을 법한 대학원 생활의 불평들을 언제나 말없이 들어줬던 죽마고우들에게도 고마움을 전합니다. 같은 대학원생의 입장에서 조언자 역할을 해준 주환, 까칠하지만 속 깊은 규년, 묵묵히 성실한 용욱, 준만이...멀리서나마 힘이 되어주었던 고마운 친구들입니다.

적지 않은 나이에도 학업에 빠져 가정을 소홀이 했던 막내아들에게 무한한 지원과 믿음을 주신 어머니에게는 감사한 마음과 죄송한 마음을 금할 길이 없습니다. 또한, 알게 모르게 뒷바라지 해준 형에게도 고마움을 전합니다.

마지막으로 항상 따뜻한 눈으로 지켜봐 주실 아버지께 감사의 마음을 하늘에 띄웁니다.

2008년 7월.