

위상학적 이론에 의한 우리나라 단독주택의 공간구성적 특성에 관한 연구

A Study on the Characteristics of Spatial Organization of Korean Detached Houses by the Topographical Theory

전경화 / Jeon, Kyoung-Hwa

Abstract

This research is a study on the spatial organization of Korean houses designed by architects. It is focused on the characteristics and transformations of spatial organization of houses designed since 1970. The variety and regularity of organization existed at the back of spatial structure of Korean houses were analysed through typological and topographical theory. The general subject of this study is to find out the characteristics and tendency of transformation of spatial organization of houses designed by Korean architects. As a result of this study, it was clarified that the spatial organization of architects' houses turned its direction from the concept of 'unification and connection' to that of 'separation and segregation'. It also was found that the degree of depth of room has been increased and the degree of concentration to a certain room has been decreased through the passing of time. It is because of the trend of spatial separation of rooms appeared in the architects' houses.

키워드 : 위상학적 이론, 단독주택, 공간구성, 공간 집중도, 공간 고립도

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

주택은 건축적 사고(思考)의 원점(原點)이라고 할 수 있다. 다시 말해서, 주택은 건축의 기본이면서 동시에 출발점이라고 할 수 있다. 이것은 주택이 가장 단순한 건물이고 그곳에 인간 행위의 가장 기초적인 차원을 담는다는 기능의 근원성이나 규모의 왜소함을 의미하는 것은 아니다. 그것보다는 주택에는 건축가들의 설계행위를 지배하는 건축적 사고가 함축적으로 담겨 있다는 것이고, 집단적인 의미에서 본다면 한 시대의 건축적 이념이 건축가들의 주택작품에 응축되어 있다는 의미이다. 말하자면, 한 시대에 건축된 주택들을 일별해보면 그 시대의 건축적 정신의 근간을 살펴볼 수 있다는 의미이기도 하다.¹⁾

이 연구는 이러한 관념에서 출발한 것이다. 이 연구는 근대적인 주택이 도입되어서 이땅에 본격적으로 건축된 1970년대 이후 우리나라의 건축가들에 의해서 계획된 주택 즉 소위 작품주택을 대상으로 한 연구이다. 이 연구는 우리나라에 건축된 주택들이 가지는 공간구성상의 여러 가지 다양한 모습들을 살펴보고 그것을 공간구성이라는

측면에서 세심하게 정리하고 체계적으로 분석하려는 의도에서 출발한 것이다. 말하자면, 우리나라 주택이 지니는 공간구성적 특성에 관한 일목요연한 자료구축의 의도를 일차적으로 가지는 것이다. 이렇게 함으로써 우리나라 주택에 담긴 건축가들의 계획개념과 건축적인 의도를 파악하고, 또한 시대의 변화에 따라서 이것이 어떠한 특성을 가지면서 변모해 왔는가를 살펴보고자 하는 것이다. 이러한 포괄적인 연구목적내에서 본 연구가 취하는 구체적인 목적은 다음과 같다. 즉, 본 연구에서는 우리나라의 주택에서 파악되는 각 실의 관계 및 성격울 보다 객관적으로 분석함으로써 기존 주거연구의 직관적 판단에 의한 한계를 보완하고 우리나라 단독주택의 공간구조²⁾의 변화와 각 실의 특성변화 과정을 밝히려고 한다. 즉 각 실의 관계와 기능적 집중여부, 타 공간과의 관계 등을 위상기하학적 이론을 이용하여 구체적으로 확인하고 여기서 발견되는 변화를 분석하여 우리나라 주거평면³⁾의 공간구성적 특성과 내적인 구조체계(organizing system)의

1) 손세관, 다양한 선택, 빈곤한 논리, 한국건축연감 No.4, 플러스문화사, 1997.1, p.42.1

2) 여기서 말하는 공간구조는 단지 주거평면의 '모양'이 아닌 공간의 관계를 포함한 '공간의 구성체계'를 의미한다. 말하자면 주거의 공간구조란 주거의 '물리적 형태'와 그 속에서 발견되는 공간질서 및 실의 성격과 관계를 동시에 설명하는 것이라는 의미이다.

3) 본 연구는 주택의 공간구성적 특성을 분석하는 주요 대상으로서 주거의 평

변화로 해석하려고 하는 것이다. 이러한 분석을 통해서 얻을 수 있는 동일한 분석항목을 가지고 서로 다른 시대의 주거평면들을 비교 분석해 봄으로써 그 속에서 발견되는 유사성과 차이점을 통해 우리나라 주거평면의 대표적 경향과 공간특성을 보다 분명하게 밝힐 수 있다.

1.2 연구의 방법

본 연구에서 사용한 분석의 방법은 공간구성의 방식에 착안한 위상학적 방법을 위주로 하였고 유형학적인 방법 또한 보조적인 방법으로 사용하였으며, 70년대이후 국내에 발표된 건축가에 의한 단독주택을 그 분석대상의 범위로 하였다. 주택의 유형을 형태와 공간의 조합으로 규정하고, 이들 요소들의 관계에 따른 공간구성 유형을 추출하기 위한 본 연구는 그 분석 대상을 ①국내 건축가에 의해 설계, 시공된 ②단독주택으로 한정하고, ③구조법에 관계없이 ④난대화가 본격적으로 진행되는 70년대이후 ⑤건축전문지에 게재된 사례들로 규정한다. 분석대상으로서의 주택의 사례는 다음과 같은 기준에 따라 선정되었다.

(1) 작품주택 : 건축가에 의한 단독주택을 '작품주택'으로써 정의한다. 여기에서는 주로 일반 건축전문지에 게재된 것을 작품주택으로 채택하였는데, 이는 지상에 발표된 작품주택은 설계자의 이름이 명시되어 있으며, 창작된 작품으로서 설계자의 구성의도를 강하게 반영한 주택이라 판단되는 때문이다.⁴⁾ 또한 이들은 특정한 설계주를 위한 각각의 다른 요구에 부응하여 설계되었다는 점에서 그 건축구성에 관해서도 대량생산된 주택에서 볼 수 없는 다양성이 내포되어 있다고 볼 수 있다.

(2) 사례의 추출 : 1970년 이후 1997년에 이르기까지 일반 건축전문지, 즉 「공간」 「건축사」 「건축가」 「건축과 환경」 「건축문화」 「플러스」 「이상건축」 등에 2회이상 게재된 것을 그 대상으로 하였으며, 국내의 건축가에 의해 실제로 시공되어진 것으로 지역적, 시대적 범위를 한정하였다. 이상의 기준에 따라 추출된 사례는 70년대의 48개, 80년대의 66개 사례, 그리고 90년대의 76개 사례로 나타났다. 전체 사례수 190개의 주택을 대상으로 분석을 행하였다.

면을 설정하고 있는데, 주거평면은 주거의 형태를 결정하는 기본적인 요소이며 동시에 각 실의 관계를 표현하는 요소로서 주거의 외적 형태와 내적인 공간관계를 모두 설명할 수 있는 대상이라고 파악되었다.

4) 우리나라에서 작가라는 명칭은 법정용어라고 보다는 자신의 작품에서 새로운 시도를 모색하려는 의지가 있는 건축가를 지칭하는 용어라고 할 수 있다. 법적으로는 1963년 건축사법이 통과되고 나서야 비로소 등록된 건축사나 비등록된 건축사나 구분이 되었다. 그러나 초창기에는 한동안 등록에 필요한 자격요건과 작품능력에 대한 시비가 뒤따랐다. 작품의 수행능력으로 보아 비등록된 건축가라 하더라도 등록된 건축사보다는 작가적 의지가 더 나은 경우도 많았기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 등록여부에 의한 구분보다는 자신의 작품을 알리려는 목적으로 70년 이후 전문잡지에 소개된 것을 중점적으로 택했다.

2. 위상학적 체계에 의한 평면구성의 분석

형태의 유사성이나 관계를 기하학적 원리에 적용시켜 계산가능한 상태로 전환시키는 방식으로 위상기하학(topology)이나 형태학을 근거로 해서 개발된 그래프이론을 사용한다.⁵⁾ 그래프이론은 형태를 분석함에 있어서 공간의 연결관계와 그 공간의 크기 등의 관계를 표시할 수 있고, 양자간의 관계를 명확히 하면서 동시에 변형의 법칙에 따라 서로 다른 평면의 형태적 연계를 추적할 수 있으므로 다양한 평면의 변형을 특징으로 하는 주거의 분석에 있어서 유용하게 사용될 수 있다고 할 수 있다. 그래프이론을 통하게 되면 주택의 형상적 특성을 물리적 특성과 함께 파악할 수 있게 되고, 또한 그 속에 내재하는 공간적 관계의 관찰을 통해 공간구성을 도식화 하는 것이 용이하고, 동시에 이를 통해서 건축의 비가시적 요인인 문화적·사회적 측면의 영향 또한 가시화 할 수 있다는 잇점이 있다.

주택공간 내부의 질서는 공간에 내재되어 있는 생활의 내용과 공간요소간의 관계에 의해서 형성된다고 할 수 있다. 따라서 주택내의 공간적 요소들이 취하는 관계에 의해서 공간구성이 지니는 의미를 추론하는 것이 가능하다고 한다면, 공간적 요소의 위상학적 관계는 공간구성의 질서를 설명하는 함축적 의미를 갖는다. 공간구성에 관한 위상학적 접근은 공간구성의 관점에서 생활의 원형적 속성 및 공간간의 상관성과 관련된 생활내용을 추출하고, 이를 배경으로 주택공간이 취하는 물리적 조건을 추론하는 과정으로 적용될 수 있다. 위상학적 공간분석이란 평면구성상의 위상학적 특성에 대한 모델을 설정하고 이 모델의 적용에 의해서 평면유형이 취하는 형태조직의 상태와 정주패턴을 연계하여 해석하는 것인데, 말하자면 형태조직의 분석을 통해 건물이 수용하는 공간적 기능과 생활구조 사이의 상호관계를 파악하는 것이다. 결국 위상학적 분석은 공간의 물리적 구조를 단위공간으로 표현하여 그 연결된 정도를 분석하고, 이를 토대로 공간배열의 합리적 대안을 전개하기 위한 과학적 방법론이다. 그리고 이러한 과정을 거쳐서 이끌어 낸 공간구성의 논리적 성격은 공간배열 전개의 원리로서 적용될 수 있다.

주택을 대상으로 하여 공간의 위상학적 분석을 행하는 과정은 다음과 같이 요약된다.⁶⁾

①분절된 공간상의 형태를 기하학적으로 도식화시킨다. 이때 독립공간들이 지니는 크기의 차이는 그리드의 설정을 통해서 실제

5) 건축공간에 있어서 공간의 연결 및 깊이의 정도를 분석하는 방법으로는 소위 그래프이론(Graph Theory)이 유용하게 사용된다. 이에 관해서는 B. Hillier & J. Hanson, *The Social Logic of Space*, London: Cambridge Univ. Press, 1984에서 그 방법론과 과정을 잘 설명하고 있다. 특히 이 연구에서는 공간의 사회적 관계를 나타내는 마을의 공간구조의 사례를 통해서 공간의 '사회적 관계'를 밝히는 이론이 전개되어 있다. 이와 같은 방법을 사용한 또다른 연구로는 Jeong Keun Lee, *Space and Society: A Study in Socio Spatial Dialectics with Particular Reference to Korean Villages*, Univ. of Edinburgh, 1984(학위논문)이 있다.

6) G. Broadbent, *Design in Architecture*(이광노의 역, 건축디자인 방법론, 기문당, 1982), p.279.

공간의 규모차를 배제하고 상동성을 갖게 한다.

②공간이 갖는 기능 혹은 성격은 그대로 유지한다.

③주요한 실을 중심으로 하여 개개의 단독공간은 동선상의 시퀀스로 분류시킨다.

④건물의 형태를 결정하는 공간구성상의 계통적 측면을 설명하는데 있어서, 우선 단위공간을 거실-식당-부엌-침실간의 접근패턴으로 분류한 후 이를 유형화한다.

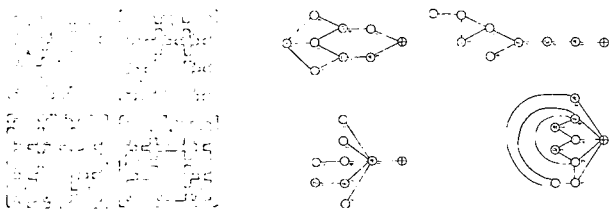
여기서 단위공간은 주택공간의 모든 요소에 해당하는 것으로서, 시각적으로 볼 수 있고 경험할 수 있는 모든 공간을 말한다. 또 단위공간의 연결된 정도를 공간의 구조적 깊이라 정의하는데, 이 개념은 위상학적 공간분석의 가장 기본적인 요소로서 하나의 단위공간이 다른 단위공간과의 접근을 위한 공간의 연결깊이를 말한다. 공간의 구조적 깊이에 대한 해석은 다음과 같이 크게 두가지로 나누어 볼 수 있다.⁷⁾

(1)공간의 집중도.

특정한 단위공간이 전체공간 시스템에 대해 집중의 정도가 높은 공간을 집중적인 공간이라 한다. 집중적인 공간은 공간의 깊이가 낮게 나타나는데, 이 공간에서는 행위간의 연결성이 강하게 나타남에 따라 공간 내부에서의 순환이 이루어진다. 공간관계에서 연결성이 높을수록 접근이 유리하고 개방성이 강하다고 설명할 수 있다.

(2) 공간의 고립도

특정한 단위공간이 전체 시스템에 대해 고립의 정도가 높은 공간을 고립적 공간이라고 한다. 고립적인 공간은 공간의 구조적 깊이가 깊게 나타난다. 또한 고립적 공간은 대부분 시각적, 청각적 프라이버시가 요구되는 공간으로 타공간에 대해 폐쇄성이 강하다.



〈그림 1〉 공간의 집중도 및 고립도의 개념

3. 우리나라 주택내 공간의 깊이도 및 집중도 분석

이 연구에서는 우리나라 주택에서의 공간간의 연계 및 분리의 관계를 파악하기 위해서 앞서 설명한 그래프이론을 사용하여 주택의 평면을 분석하였다. 주택내 각 공간이 다른 공간과 어떠한 위상학적 관계를 가지는가의 여부를 파악하기 위해서 여기서는 공간의 깊이도 및 집중도를 분석하였다. 그래프이론에 의하면, 공간의 위상학적 깊

이가 깊다는 것은 특정한 단위공간이 전체 공간시스템에 대해 고립의 정도가 높다는 것을 의미하고, 이러한 공간을 고립적 공간이라고 한다. 고립적 공간은 대부분 프라이버시가 강하게 요구되는 공간으로서 타공간에 비해서 폐쇄성이 강하다. 또한 한 단위공간이 전체공간의 시스템에 대해 집중의 정도가 높은 공간을 집중적인 공간이라 한다. 집중적인 공간은 공간의 깊이가 낮게 나타나는 것이 보통인데, 이 공간에서는 행위간의 연결성이 강하게 나타난다. 따라서 공간관계에서 연결성이 높을수록 접근이 유리하고 개방성이 강하다고 설명할 수 있다.

3.1 거실과 안방의 깊이도와 집중도

앞서 언급한 방법상의 논리에 근거해서 여기서는 주택에서 거실, 안방, 식당, 부엌의 연계관계에 따른 깊이도와 집중도를 분석하였으며, 그 결과를 <표 1>에서 <표 4>까지로 정리하였다. 우선 거실의 위상적인 특성을 분석하였는데, 분석한 결과 파악된 사실은 건축가에 의한 작가주택에 있어서 가장 일반적인 공간구성이 거실을 중심으로 하는 공간구성이라는 것이다. 말하자면, 거실의 공간적 집중도가 여타공간에 비해서 월등히 높다는 것이다(표 1 참조). 우리나라에서 거실은 전통적으로 가족생활의 중심공간으로서 평면의 구성에 있어서 타실과의 연계성이 강하고 타실에 비해서 개방성이 높으며 대부분 건물의 전면에 위치하는 것이 보통이었다. 분석의 결과 우리나라 작가주택의 경우 거실의 공간적인 깊이는 3단계에 위치하는 것이 일반적이어서, 이러한 전통적인 거실의 역할과 위치가 그대로 지속되는 것으로 파악되었다. 거실이 3단계에 위치한다는 의미는 거실이 현관에서 홀 또는 복도를 거쳐서 그 다음 단계에 위치한다는 것인데, 거실의 공간적인 중심화의 경향이 현저하다는 것을 의미한다. 거실이 3단계에 위치하는 경향은 모든 시대에 걸쳐서 보편적으로 나타나는 경향인데, 그 빈도수를 구체적으로 살펴보면 70년대에는 전체의 81%, 80년대에는 전체의 82%, 그리고 90년대에는 전체의 57%로 나타나고 있다. 거실의 위치가 4단계에 위치하는 경우는 90년대로 들어가면서 점차 증가하는 추세를 보이는데, 90년대의 경우 거실이 4단계에 위치하는 경우가 전체의 12%정도를 보이고 있다. 이것은 7-80년대의 경우 '거실중심형'의 평면형식이 일반적이었던데 반하여, 90년대로 접어들면서 주택에서 홀과 복도의 기능이 강화되고 이를 통해서 공간이 독립적으로 연계되는 경향으로 변화하면서 거실의 공간적 위치가 깊어지고 거실의 독립성이 강화되는 경향이 점차 증대하는 것으로 해석할 수 있다.

다음으로는 안방의 위치를 중심으로 살펴보자<표 2 참조>. 전통적으로 우리나라에서 안방의 위상적 위치는 대부분 남쪽으로 향을 두고 현관에서 제일 먼 곳에 그리고 자녀실과 격리된 곳에 위치하는 것이 일반적이다. 7-80년대의 경우 '거실중심형'의 공간구성이 일반화되었으므로 이런 경우 안방은 현관에서 가장 떨어진 곳에 위치하여 물리적 구조상 위계는 높지만 거실과의 행위의 강한 연계성으로 인해 사회적 성격이 내포되어 심리적 위계는 낮게 나타난다. 안방

7)김정숙, 80년대 이후 한국주택건축의 위상학적 분석에 관한 연구, 홍익대 석사논문, 1989, pp.32-33.

의 공간깊이도를 전체적인 경향으로 파악해 보면 전반적으로 3단계와 4단계에 위치하는 경향이 현저하다. 그런데 8-90년대로 진입할수록 안방이 3단계에 위치하는 경향이 점차 줄어드는 경향을 보인다. 안방이 3단계에 위치하는 빈도수는 70년대에 48%, 80년대에 40%, 그리고 90년대에 37%를 나타내어 서서히 줄어드는 경향을 보인다. 반면 안방이 위계상 4단계에 위치하는 경향이 증가하는 것으로 파악되었다. 안방이 4단계에 위치하는 경우는 70년대에 33%, 80년대에 44%, 그리고 90년대에 36%를 보여서 점차 증대하는 경향을 보인다고 유추할 수 있다. 이렇게 안방의 공간적 깊이가 위계적으로 조금씩 증대하는 것은 앞서 설명한대로 주택에서 복도의 기능이 강화되고 주택이 선형의 공간구성을 가지게 되면서 거실의 위상적인 깊이가 상대적으로 깊어지는 경향과 관계된다. 또한 90년대에 들어가면서 안방의 위상적인 깊이가 5단계이상에 위치하는 경우가 빈도수에서 증대하는 경향이 보이는 것이 다소 특이하다. 이것은 90년대에 들어가면서 안방이 2층에 위치하는 경우가 늘어난다는 경향으로 해석할 수 있는 것으로서 안방의 물리적·심리적인 위계를 강화하려는 경향으로 해석할 수 있는 것이다.⁸⁾

〈표 1〉 거실의 공간 깊이도

공간의 단계	공간 깊이도	70년대	80년대	90년대	전 체
I. 2단계	E·L	5 (10%)	6 (9%)	14 (18%)	25 (13%)
II. 3단계	E·L	39 (81%)	54 (82%)	53 (70%)	146 (77%)
III. 4단계	E·L	2 (4.5%)	4 (6%)	9 (12%)	15 (8%)
IV. 5단계	E·L	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
V. 5단계이상	E·L	2 (4.5%)	2 (3%)	0 (0%)	4 (2%)
합 계		48 (100%)	66 (100%)	76 (100%)	190 (100%)

E : 현관, L : 일반공간, I. : 거실

〈표 2〉 안방의 공간 깊이도

공간의 단계	공간 깊이도	70년대	80년대	90년대	전 체
I. 2단계	E·R	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
II. 3단계	E·R	23 (48%)	27 (40%)	28 (37%)	78 (41%)
III. 4단계	E·R	16 (33%)	29 (44%)	27 (36%)	72 (41%)
IV. 5단계	E·R	2 (4%)	3 (5%)	5 (6%)	8 (5%)
V. 5단계이상	E·R	7 (15%)	7 (11%)	16 (21%)	30 (16%)
합 계		48 (100%)	66 (100%)	76 (100%)	190 (100%)

R : 안방

8) 임장복의 연구에 의하면 안방이 2층에 위치하는 경향이 70년대에 있어서 매우 증가한 것으로 파악되었으므로 이 연구에서의 분석사항과 상치된다고 할 수 있다. 이것은 임장복의 연구가 80년대에 행해졌기 때문에 90년대의 사례를 분석대상에 포함하지 못했기 때문에 과생된 결과라고 유추할 수 있다. 임장복, 한국 도시 단독주택의 유형적 지속성과 변용성에 관한 연구, 박사학위논문, 서울대학교, 1989 참조.

3.2 부엌과 식당의 깊이도와 집중도

다음으로는 부엌과 식당의 공간적 깊이에 대해서 살펴보았다 (표 3, 표 4 참조). 일반적으로 부엌은 취사상의 냄새를 고려하여 노출을 꺼리는 공간이기도 하였으나, 점차 사회권의 일부로 변화하면서 개방적인 위치를 점하는 경향이 늘어나고 있다. 또한 안방과의 인접성 그리고 타실과의 격리적 성격이 약화되고, 반면 거실과의 인접성이 강화되는 경향을 보인다. 70년대이후에는 부엌이 주거공간의 중심부로 이동하여 거실과 단일공간화하려는 의도가 나타나며, 취사와 식사공간이 공공공간의 일부로 전이되는 경향을 보인다. 그런데 배치상에 있어서는, 전통적인 생활관습에 따라서 부엌에서의 가사작업은 외부공간을 필요로 한다는 이유와 또한 우리의 식사관습에 따라 외부와의 시각적인 차단이 요구되기 때문에 부엌의 위치는 공간적인 격리성을 여전히 필요로 하고 있다. 즉, 부엌은 거실의 모서리에 위치하기 때문에 전체적으로 부엌공간의 구조도상에서의 깊이는 깊게 나타나는 경향을 보이게 된다. 식당은 거실과의 직접연계에 의해서 사회권적인 성격이 강화되는 경향을 보이게 된다.

〈표 3〉 식당의 공간 깊이도

공간의 단계	공간 깊이도	70년대	80년대	90년대	전 체
I. 2단계	E·D	3 (6%)	0 (0%)	5 (7%)	8 (4%)
II. 3단계	E·D	32 (67%)	39 (59%)	48 (63%)	119 (63%)
III. 4단계	E·D	13 (27%)	26 (39%)	19 (25%)	58 (30%)
IV. 5단계	E·D	0 (0%)	0 (0%)	4 (5%)	4 (2%)
V. 5단계이상	E·D	0 (0%)	1 (2%)	0 (0%)	1 (1%)
합 계		48 (100%)	66 (100%)	76 (100%)	190 (100%)

D : 식당

〈표 4〉 주방의 공간 깊이도

공간의 단계	공간 깊이도	70년대	80년대	90년대	전 체
I. 2단계	E·K	0 (0%)	0 (0%)	3 (4%)	4 (2%)
II. 3단계	E·K	20 (42%)	20 (30%)	37 (49%)	77 (41%)
III. 4단계	E·K	23 (48%)	36 (55%)	28 (37%)	87 (45%)
IV. 5단계	E·K	5 (10%)	9 (14%)	7 (9%)	21 (11%)
V. 5단계이상	E·K	0 (0%)	1 (1%)	1 (1%)	2 (1%)
합 계		48 (100%)	66 (100%)	76 (100%)	190 (100%)

K : 주방

또한 부엌이 거실권과 구분되는 평면형식의 경우 식당은 거실과 공간구조상 깊이가 같게 되는 경우가 일반적이라고 할 수 있다. 본 연구의 분석에 의하면 식당의 공간깊이는 대부분 3단계에 위치하여 거실과 같은 구조적 깊이를 보이는 것으로 파악되었다. 식당이 3단계에 위치하는 빈도수는 70년대 67%, 80년대 59%, 90년대 63%를 보여 보편적으로 매우 강한 빈도수를 보여준다. 식당이 4단계에 위치한다는 것은 식당이 거실과 공간적으로 분리되어 있다는 것을 의

미하는데, 이러한 경향도 빈도수에 있어서는 그리 약하게 나타나지 않는다. 식당이 4단계에 위치하는 빈도수는 70년대에 27%, 80년대에 39%, 그리고 90년대에 25%를 점유하고 있다. 시대를 염두에 두지 않고 전체적인 경향에서 파악해 본다면, 식당이 3단계에 위치하는 경우가 63%, 그리고 4단계에 위치하는 경우가 30%를 차지하여, 식당이 3단계에 위치하는 경우가 일반화되어 있는 것으로 평가되었다. 반면 부엌의 경우는 깊이도에 있어서 4단계에 위치하는 경우가 3단계에 위치하는 경우보다 다소 많은 것으로 파악되었다. 부엌이 4단계에 위치하는 경우는 70년대에 48%, 80년대에 55%, 그리고 90년대에 37%를 차지하여 전체적으로는 45%를 점하는 것으로 파악되었다. 또한 부엌이 3단계에 위치하는 경우는 70년대에 42%, 80년대에 30%, 그리고 90년대에 49%를 점하는 것으로 분석되었으며 전체적으로 41%의 빈도수를 보이는 것으로 파악되었다. 말하자면, 부엌의 위치는 주로 3,4단계에 위치하는 경향이 보편적인데, 4단계에 위치하는 경향이 더욱 우위를 보이는 것으로 판단된다는 것이다. 결국 주택의 공간구성에 있어서 부엌이 그 깊이도에 있어서 가장 깊은 곳에 위치한다고 유추할 수 있고, 안방과 함께 공간적인 분리가 강조되고 있다고 판단할 수 있다는 것이다.

4. 주택 각 공간의 연계관계의 유형화

4.1 주택 공간관계에 관한 12개의 유형

이 연구에서는 거실, 안방, 식당, 부엌을 중심으로 하여 그 공간적인 관계를 그래프이론을 통하여 정리하였고, 그 결과 각실의 연계관계를 유형화하였다. 유형화의 과정은, 주택의 공간구성을 그래프이론을 통해서 분류한 후 그 빈도수에 따라서 전체 12개의 유형을 추출하였다. 분류의 결과는 <표 5>에 정리되어 있다. 유형화의 결과, 그 빈도수에 있어서 가장 강한 유형은 유형3(3단계 3가지형)과 유형8(4단계 2가지형)로 파악되었고, 각각 80년대와 90년대를 대표하는 유형으로 파악되었다. 분석에 의하면, 우리나라 작가주택의 공간구성은 3단계와 4단계가 일반적이는데, 4단계의 공간구성이 주류를 이루는 것으로 파악되었다. 이것은 1층 공간에만 해당되는 것이므로 2층을 포함한다면 그 양상은 달라지게 된다. 우리나라 작가주택의 공간구성에 있어서 보이는 특기할 사항은 홀이나 복도가 각실을 연계하는 주역이 된다는 것인데, 전체 12개의 유형중에서 홀이나 복도에서 각 공간이 분파되는 경우가 9개의 사례로 파악되었으며, 거실이 동선의 중심이 되는 경우가 3개의 사례로 파악되었다.

유형화의 결과 각 시대를 대표하는 공간구성 또한 파악되었는데, 70년대의 공간구성을 대표하는 유형은 유형1(3단계 2가지형)과 유형12(4단계 3가지형)가, 그리고 80년대를 대표하는 유형은 유형3(3단계 3가지형)과 유형10(4단계 2가지형)이, 그리고 90년대를 대표하는 유형은 유형7(4단계 2가지형)과 유형8(4단계 2가지형)로 파악되었다. 70년대의 대표유형인 유형1은 현관에서 거실이 직접 연계되고 여기

서 식당-부엌과 안방이 각각 분파되는 형식이다. 70년대의 또다른 대표유형인 유형12는 현관에서 홀이 연계되고 여기서 거실, 식당, 안방이 각각 연계되면서 식당과 부엌이 공간적으로 분리되는 유형이다. 80년대를 대표하는 유형3은 현관에서 홀로 연계되고 여기서 거실, 식당-주방, 그리고 안방이 각각 연계되는 공간구성이다. 또한 80년대를 대표하는 또다른 구성방식인 유형10은 현관에서 홀이 연계되고 여기서 거실이 연계되고 이 거실에서 식당-주방과 안방이 각각 연계되는 공간구성이다. 90년대를 대표하는 유형7은 현관에서 홀이 연계되고 여기서 거실과 식당-주방이 분파되면서 거실에서 안방으로 공간이 연계되는 구성이다. 90년대를 대표하는 또다른 공간구성인 유형8은 현관에서 홀로 공간이 연계되고 홀에서 거실과 식당이 각각 분파되면서 거실에서 안방이 연계되고 식당에서 부엌이 연계되는 공간구성이다.

4.2 공간구성 유형의 연도별 경향

이러한 공간구성의 유형을 연도별 경향에 의해서 유추해 본다면 다음과 같은 추세를 보인다고 할 수 있다. 즉, 엄격하게 말할 수는 없지만, 시대의 진전에 따라서 주택에서 공간의 깊이도는 점차 증가하는 반면 한 공간을 중심으로 하는 공간적인 집중화의 경향은 감소한다는 것이다. 말하자면, 주택의 공간구성에 있어서 공간의 분화가 점진적으로 증대한다고 할 수 있고, 거실을 중심으로 하는 소위 '거실집중적' 공간구성은 점차 소멸해 간다고 유추할 수 있다는 것이다. 이것은 과거의 주택이 주로 거실을 공간의 중심에 두고 여기서 안방, 식당 등이 연결되는 구성방식이 일반적이었는데 점차 이러한 공간구성방식에서 탈피하여 거실의 독립화의 경향이 증대한다는 것이다. 예를 들면, 70년대를 대표하는 유형1이 거실을 중심으로 하는 공간구성에 반하여 80년대를 대표하는 유형3의 경우는 홀이 공간구성의 중심이 되고 여기서 거실, 식당-부엌, 그리고 안방이 각각 연결이 되어서 거실을 위시한 각실의 독립화가 강조되는 형식을 취하는 것이 이러한 경향을 설명해 주고 있다. 또한 90년대를 대표하는 유형7과 유형8이 그 공간깊이에 있어서는 4단계를 취하고 있고 공간의 분화는 홀에서 이루어지는 양상이 앞서 설명한 경향을 대변하고 있다고 할 수 있다. 이러한 경향은 과거 70년대와 80년대 초반의 주택들이 그 공간구성에 있어서 응축되고 집중적인 구성을 취하였던데 반하여, 80년대 후반과 90년대의 주택들은 공간이 서로 벌러지고 선적으로 이어지는 구성을 취하게 되면서 복도와 홀의 역할이 증대되는 양상과 무관하지 않다고 생각된다. 결국 이러한 경향에 따라서 공간의 분화가 활발해지면서 공간의 깊이도도 자연히 증대하는 추세를 보이는 것이라고 유추할 수 있다.

〈표 5〉 위상학적 깊이도에 따른 주택 공간구성의 유형

■ 유형1 : 3단계 2가지형 (1)			■ 유형7 : 4단계 2가지형 (3)		
평면구성	공간의 깊이 및 연계도	구성적 특성	평면구성	공간의 깊이 및 연계도	구성적 특성
	<p>3DK.....R..... 2L..... 1E.....</p>	<p>◆ 거실이 주택의 중심에 위치하여 이곳에서 안방과 DK가 각각 연계되는 구성</p> <p>빈도수 : 9</p> <p>70년대 80년대 90년대</p>		<p>4R..... 3L.....DK..... 2H..... 1E.....</p>	<p>◆ 거실과 안방이 주택의 안쪽에 위치하여 실의 독립성이 강조되는 구성</p> <p>빈도수 : 7</p> <p>70년대 80년대 90년대</p>
■ 유형2 : 3단계 2가지형 (2)			■ 유형8 : 4단계 2가지형 (4)		
평면구성	공간의 깊이 및 연계도	구성적 특성	평면구성	공간의 깊이 및 연계도	구성적 특성
	<p>3R.....LD..... 2H..... 1E.....</p>	<p>◆ 홀이 동선의 중심이 되고 여기서 안방과 LDK가 각각 연결되는 구성</p> <p>빈도수 : 6</p> <p>70년대 80년대 90년대</p>		<p>4R.....K..... 3L.....D..... 2H..... 1E.....</p>	<p>◆ 유형 7과 유사한 구성인데, DK가 분리되어 공간의 분화가 비교적 강조되는 형식</p> <p>빈도수 : 15</p> <p>70년대 80년대 90년대</p>
■ 유형3 : 3단계 3가지형			■ 유형9 : 4단계 2가지형 (5)		
평면구성	공간의 깊이 및 연계도	구성적 특성	평면구성	공간의 깊이 및 연계도	구성적 특성
	<p>3DK.....L.....R..... 2H..... 1E.....</p>	<p>◆ 홀 또는 복도가 동선의 중심이 되고 여기서 L, DK, R이 각각 연계되는 구성</p> <p>빈도수 : 16</p> <p>70년대 80년대 90년대</p>		<p>4R.....D..... 3L.....K..... 2H..... 1E.....</p>	<p>◆ 홀이 동선의 일차적 중심이 되고 여기서 연계된 거실이 다시 동선의 2차적 중심이 되는 공간 구성</p> <p>빈도수 : 7</p> <p>70년대 80년대 90년대</p>
■ 유형4 : 3단계 4가지형			■ 유형10 : 4단계 2가지형 (6)		
평면구성	공간의 깊이 및 연계도	구성적 특성	평면구성	공간의 깊이 및 연계도	구성적 특성
	<p>3L.....D.....K.....R..... 2H..... 1E.....</p>	<p>◆ 홀이 중심에 자리하여 여기서 L, D, K, R이 각각 연계되는 구성</p> <p>빈도수 : 6</p> <p>70년대 80년대 90년대</p>		<p>4R.....DK..... 3L..... 2H..... 1E.....</p>	<p>◆ 거실이 3단계에 위치하여 비교적 안쪽에 자리하고 여기서 LD와 R이 분리되는 형식</p> <p>빈도수 : 10</p> <p>70년대 80년대 90년대</p>
■ 유형5 : 4단계 2가지형 (1)			■ 유형11 : 4단계 3가지형 (1)		
평면구성	공간의 깊이 및 연계도	구성적 특성	평면구성	공간의 깊이 및 연계도	구성적 특성
	<p>4K..... 3L.....R..... 2H..... 1E.....</p>	<p>◆ 홀이 주택의 중앙에 자리하고 LD와 R이 좌우에 위치하는 형식</p> <p>빈도수 : 10</p> <p>70년대 80년대 90년대</p>		<p>4R..... 3C.....DK.....L..... 2H..... 1E.....</p>	<p>◆ 홀이 동선의 중심이 되어 이곳에 L, DK가 연계되면서 동시에 안방은 다시 복도를 거쳐 연계되는 구성방식</p> <p>빈도수 : 6</p> <p>70년대 80년대 90년대</p>
■ 유형6 : 4단계 2가지형 (2)			■ 유형12 : 4단계 3가지형 (2)		
평면구성	공간의 깊이 및 연계도	구성적 특성	평면구성	공간의 깊이 및 연계도	구성적 특성
	<p>4K..... 3D.....R..... 2L..... 1E.....</p>	<p>◆ 입구에서 거실이 직접 연계되고 식당을 거쳐 부엌으로 통하게 되는 공간구성</p> <p>빈도수 : 7</p> <p>70년대 80년대 90년대</p>		<p>4K..... 3D.....L.....R..... 2H..... 1E.....</p>	<p>◆ 선행의 복도가 동선의 중심이 되어 여기서 L, D, R이 각각 연계되는 구성</p> <p>빈도수 : 11</p> <p>70년대 80년대 90년대</p>

5. 결론

본 연구는 우리나라에서 건축된 다양한 작가주택의 평면유형을 추적하여 그 공간구성적인 특성을 밝히고, 그리고 시대적 변화에 따른 공간구성의 변화과정을 밝히려고 하는 목적에서 수행된 연구이다. 이러한 목적을 위해서 이 연구에서는 건축공간구성의 내·외부의 특성과 연계관계를 추적할 수 있는 유효한 방법의 하나인 위상학적 분석방법을 주요 분석의 틀로 사용하였다. 또한 주택에서의 공간간의 연계 및 분리의 관계를 보다 심층적으로 파악하기 위해서 그래프이론을 사용하여 각 공간의 깊이도 및 집중도를 분석하였다. 분석의 대상으로는 1970년대 이후 국내에 발표된 건축가에 의한 단독주택을 그 범위로 설정하였으며, 기준에 따라서 선정된 190개의 주택을 대상으로 분석을 행하였다. 이상과 같이 설정된 연구목적과 방법에 의해 연구를 진행한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

분석의 결과 우리나라 작가주택의 경우 거실의 공간적인 깊이는 3단계에 위치하는 것이 일반적이어서, 전통적인 거실중심의 공간구성이 현저한 것으로 파악되었다. 거실이 3단계에 위치한다는 의미는 거실의 위상학적인 위치가 주택의 중앙에 있다는 것인데, 거실의 공간적인 중심화 및 집중화의 경향이 현저하다는 것을 의미한다. 한편, 안방의 공간깊이도를 전체적인 경향으로 파악해 보면 전반적으로 3단계와 4단계에 위치하는 경향이 현저하다. 그런데 8-90년대로 진입할수록 안방이 3단계에 위치하는 경향이 점차 줄어드는 반면 위계상 4단계에 위치하는 경향이 증가하는 것으로 파악되었다. 이렇게 안방의 공간적 깊이가 위계적으로 조금씩 증대하는 것은 주택의 공간적인 분화가 진행됨에 따라서 복도와 홀의 기능이 강화되고 따라서 거실의 위상적인 깊이가 상대적으로 깊어지는 경향과 관계된다. 또한 90년대에 들어가면서 안방의 위상적인 깊이가 5단계 이상에 위치하는 경우가 증대하는 경향을 보이는데, 이것은 90년대에 들어가면서 안방이 2층에 위치하는 경향이 증대하기 때문이라고 해석할 수 있다. 부엌과 식당의 경우를 보면, 식당의 공간깊이는 대부분 3단계에 위치하여 거실과 같은 구조적 깊이를 보이는 것으로 파악되었다. 그런데, 식당이 거실과 공간적으로 분리되어 4단계에 위치하는 경향도 만만치않게 나타나는 것으로 파악되었다. 부엌의 위치는 주로 3,4단계에 위치하는 경향이 보편적인데, 4단계에 위치하는 경향이 더욱 우위를 보이는 것으로 분석되었다. 이러한 현상은 70년대이후에 부엌이 주거공간의 중심부로 이동하여 거실과 단일공간화하려는 의도가 성행하였지만, 동시에 부엌의 위치는 공간적인 격리성을 여전히 필요로 하기 때문에 공간의 깊이도에 있어서 식당과는 다른 양상을 가질 수 밖에 없기 때문이라고 해석된다. 결국 주택 공간구성에 있어서 부엌은 안방과 함께 그 깊이도에 있어서 가장 깊은 곳에 위치할 수 밖에 없다고 유추할 수 있다.

이 연구에서 행한 공간의 깊이도 및 집중도의 분석에서 파악된 또다른 사항은 시대의 진전에 따라서 주택에서 공간의 깊이도는 점

차 증가하는 반면 한 공간을 중심으로 하는 공간적인 집중화의 경향은 점차 감소한다는 것이다. 이러한 현상은 우리나라의 작가주택에서 공간의 분화가 점차 증대하는 경향에 따른 것으로 해석되었다. 분석에 의하면, 주택에서 거실의 위치는 3단계를 점하는 것이 일반적인 현상으로 파악되었는데, 이것은 거실의 위상학적인 위치가 주택의 중앙에 있다는 의미이다. 그런데, 거실이 주택의 중앙에 자리하는 경향은 잔존하지만 거실로의 공간적인 집중화의 현상은 줄어들고 거실의 공간적인 독립화의 경향은 증대하는 추세를 보이는 것으로 분석되었다. 또한 안방의 공간깊이도는 8-90년대로 진입할수록 3단계에서 4-5단계로 전이하는 경향이 증가하는 것으로 파악되었다. 동시에 식당의 위상적 깊이도 거실과 같은 3단계에 위치하는 경향에서 4단계로 전이하는 경향이 증대하는 것으로 파악되었으며, 부엌의 위치도 깊이도에 있어서 증대하는 경향을 보이는 것으로 파악되었다. 이렇게 거실, 안방, 식당-부엌의 공간적 깊이가 위계적으로 조금씩 증대하는 것은 주택의 공간적인 분화가 진행됨에 따라서 복도와 홀의 기능이 강화되고 따라서 거실의 위상적인 깊이가 상대적으로 깊어지는 경향과 관계된다. 즉 과거에는 거실이 주택내 각실의 동선을 연계하는 방식이 보편적이었는데, 점차 이러한 경향에서 탈피하여 각실은 독립화되는 양상이 증대한다는 것이다. 말하자면, 오늘날 우리나라의 주택은 과거와 같이 융축되고 집약적인 공간구성을 취하지 않고, 별려지고 선적으로 이어지는 공간구성을 취하게 되면서 공간의 분화가 활발해지는 경향으로 전이되어간다고 해석할 수 있다.

참고문헌

- 고인용, 서울지역 일반 단독주택의 변천 관한 연구, 석사학위논문, 단국대학교, 1985.
- 김정숙, 80년대 이후 한국 주택건축의 위상학적 분석에 관한 연구, 석사학위논문, 홍익대학교, 1989.
- 데라다 히데오, 장성수, 건축디자인 방법세미나, 태림문화사, 1990.
- 손세관, 다양한 선택, 빈곤한 논리, 한국건축연감 No.4, 플러스문화사, 1997.1
- 송용호, 주택의 건축어휘체계 연구, 박사학위논문, 서울대학교, 1989.
- 임장복, 한국 도시 단독주택의 유형적 지속성과 변용성에 관한 연구, 박사학위논문, 서울대학교, 1989
- Colquhoun, Alan: Typology and Design Methods in *Arena*, June, 1967.
- Hillier, Bill & J. Hanson, *The Social Logic of Space*, London: Cambridge Univ. Press, 1984
- Lee, Jeong Keun: Spase and Society, Ph.D. Thesis, University of Edinburgh, 1984.
- Monco, Rafael: "On Typology", *Opposition 13*,
- Moore, Gary T. *Emerging Methods in Environmental Design and Planning*, The MIT Press, 1973.
- Steadman, J. P. *Architectural Morphology*, London, Pion Limited, 1983
- Vidler, Anthony: "The Idea of Type", *Opposition 8*, 1977.
- 東孝光, 都市住居の空間構成, SD選書 No.199, 鹿島出版會, 1986.
- 越後島研, "形態的 想像力の展開: 戦後 住宅作品の系譜", 建築文化, 1985, 12
- 倉田康男, 都市住宅の條件, 工業出版社, 1980.
- 都市住宅 7309號 特集: 都市の住居單位, 責任編集: 東京大學 香山壽夫 研究寮, 1973, 9.

<접수 : 1998. 10. 30>