

# 앙리 시리아니의 4 Logements Studio를 통한 사선적 공간확장성에 대한 연구

전인목\*

서원대학교 휴먼서비스학부 건축학과

## A Study on oblique spatial expansion through Henry Ciriani's 4 Logements Studio

In-Mok Jun\*

Department of Architecture, Division of Human Service, SeoWon University

**요약** 건축의 본질은 건축가의 설계행위에 대한 결과로서 획득되는 공간이지만, 정작 설계의 대상은 공간이 아니라 그것을 구축하기 위한 물리적 요소들이다. 근대건축의 거장들이 이 요소들로 구성이 가능한 공간의 유형들은 기술하였지만, 그 구성방법에 대해서는 언급하지 않았다는데 공간구축의 어려움이 존재한다. 이러한 관점에서 건축이 인간 행위를 담는 기술이며 공간을 구축하는 예술이라면, 그 실체가 모호한 공간을 구축하는 방법에 대한 구체적인 연구의 필요성이 인식된다. 그러므로 Neo Corbusian의 대표적인 건축가인 Henri Ciriani의 '4 Logements Studio'를 통하여 사선적인 공간의 확장성에 대한 연구를 진행하였다. 공간의 확장성을 구현하는 방법으로는 시리아니가 제시한 '일체화를 위한 네트워크'방법에 대하여 고찰하였으며, 가구는 건축공간읽기의 요소로 디자인되어야 하는 점과 등가성·채광·조망·공동체의 삶을 기준으로 4개의 주거배치에 대한 3개의 최적 대안을 도출하였다.

• 주제어 : 앙리 시리아니, 4개의 주거, 건축공간, 공간확장, 건축가구

**Abstract** The essence of architecture is space acquired as a result of architect's design act, but the object of the design is not the space and it is the physical elements to construct it. The masters of modern architecture have described the types of spaces that can be composed of these elements, but there is a difficulty in constructing the space because they does not mention how to construct it. From this point of view, if architecture is the techniques for human behavior and the art of building space, it is recognized that there is a need for concrete research on how to construct a space with ambiguous substance. Therefore, I conducted research on the extensibility of diagonal spaces through '4 Logements Studio' by Henri Ciriani, a representative architect of Neo Corbusian. The 'network for identity' method proposed by Ciriani was examined as a methode to realize spatial expansion and the furniture should be designed as an element of reading space and 3 optimal alternatives for 4 housing arrangements were obtained based on the Equivalence, Lighting, View, and Community life.

• Key Words : Henri Ciriani, 4 Logements, Architectural space, Spatial expansion, Architectural furniture

\*Corresponding Author : 전인목(petitjun@seowon.ac.kr)

Received May 1, 2017

Accepted June 20, 2017

Revised May 30, 2017

Published June 28, 2017

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성 및 목적

건축분야에서 공간에 대한 본격적인 논의의 역사는 1893년 Schumarsow가 '내부로부터의 미학'을 추구하면서 건축은 '가장 외면적인 예술'[1]이라든지 '의지의 객관화의 최저단계'[2]라는 독일의 관념론 미학에 대하여 건축의 '내적본질(內的本質)'을 묻고, '건축에 있어서 중요한 것은 작가의 혼에서 출발점을 요하고 관객의 혼에서 그 최종목표를 보는 것'이라는 입장에서부터 '공간감정과 공간환상이 공간조형을 입지시키고, 예술에서 그 충족을 요구한다. 우리들은 그 예술을 건축이라고 부르고 공간형성자(Raumgestalterin)라고 이름 붙일 수 있다.'는 그의 언급이 '공간형성으로서 건축'에 대한 최초의 정의였다[3].

그 후로 공간은 건축의 주요한 본질로 재인식되기 시작하였고, 단단하고 불투명한 전근대적인 건축물은 벽 자체가 내력벽 구조인 이유로 제한된 개구부를 개방할 수밖에 없었던 시대적 결과였다. 그렇지만 화분업자 Monier의 철근콘크리트 발명덕분에 Le Corbusier<sup>1)</sup>는 자유로운 평면을 얻게 되었고 벽은 유리가 되어 내·외부 공간의 연속성을 가능하게 되었다.

이러한 기술의 발전 하에 공간구축방식이 자유로워졌지만, Gropius는 "모든 조형예술은 공간의 창조를 목표로 한다. 그러나 엄청난 개념의 혼란이 여기 존재한다. 공간은 정확히 무엇을 의미하는가? 공간을 어떻게 창조하는가?"[4]라는 공간창조 방법에 대한 물음에 이르게 된다.

Lasdun 역시 "공간은 건축의 본질이며 건축이 추구해야 하는 궁극적 목적이다. 그렇지만 여전히 공간은 건축의 가장 난해한 측면의 하나이다[5]."라며 무색무취한 공간의 구축에 대한 난해한 입장을 표명한다.

바로 이러한 이유로 Scrutton은 건축미학의 주제는 공간이지만 공간을 구축하는 물리적 요소들의 조합방식에 근거하여야 한다고 주장한다[6]. 즉 공간의 아름다움이나 공간적 효과에 대한 표현은 대부분의 경우 공간을 둘러싼 물리적 요소들과 이들의 구성을 의미하는 것이다. 하나의 건물이 감상되어지기 위해서는 구체적인 묘사의 대상을 찾아야 하는데, 공간은 묘사 불가능하거나 너무나 모호하기 때문에 대상이 될 수 없다는 것이다[8].

1) Le Corbusier는 그의 저서 'Modulor'(1948)에서 '건축·조각·회화는 특히 공간에 의존하고 있으며 각각이 상응하는 방법에 의해 공간을 조형하는 필요성에 얽매어져 있다. 여기에서 미적감동의 열쇠는 공간적인 기능에 있다는 것이 본질이다[7].'라고 언급하며 Schumarsow의 입장의 취하고 있다.

이와 같은 공간의 구축에 대한 입장에서 보면 실제 건축가의 설계행위의 결과로서 획득되어지는 것은 공간이지만, 설계행위 자체의 대상은 공간이 아니라 이를 가능하게 하는 물리적 요소인 벽, 바닥, 천장, 기둥 등이며 설계행위의 결과물인 도면에 나타나는 선들은 이러한 요소들의 표상이다[7].

공간을 구축할 수 있는 요소는 6개의 면과 기둥, 수직 이동 수단으로 압축<sup>2)</sup>되며, 이 요소들로 구축 가능한 공간 유형의 구체적인 방법에 대한 연구는 근·현대 건축가들에 의해 진행되어 왔지만, 현대건축의 다양한 조형 유희의 부산물인 공간에 대한 원점은 결국 수평, 수직, 대각선(oblique)적인 공간의 확장<sup>3)</sup>에 대한 조합으로 볼 수 있다. 이러한 의미에서 건축이 인간행위를 담는 기술(technology)이며 공간을 구축하는 예술(art)이라면, 그 실체가 모호한 공간을 구축할 수 있는 구체적인 연구가 필요한 것으로 인식되므로, 본 논문은 Neo Corbusian의 대표적 건축가인 Henri Ciriani가 파리국립 건축8대학에서 강의한 '4 Logements Studio'를 통하여 사선적인 공간의 확장<sup>4)</sup>에 대한 탐구를 목적으로 한다.

### 1.2 연구의 범위 및 방법

4 Logements Studio는 크게 2가지의 프로세스로 구성되는데, 첫째는 공간의 연속체(Continuum spatial)<sup>5)</sup>로서의 이상적인 하나의 주거구성이며, 다음은 그것을 기반으로 등가성(equivalence)을 고려한 4가구의 배치구성이다. 이에 따른 연구의 방법으로 우선 프로젝트의 시발점이며 심장과도 같은 단위공간으로서의 '물의 공간'에 대

2) Le Corbusier는 대량생산을 위한 구조와 건축공간의 기능성과 활동성 확보를 위하여 1914년에 제시한 Dom-ino system을 보면 이 6가지 구성요소를 매우 간략하게 도식화하고 있다. 벽면들은 투명하게 될 수 있는 여지를 남겼으며, 이 시스템으로부터 그 이듬해 '필로티, 자유로운 평면, 자유로운 입면, 독립적인 골조, 옥상정원'이라는 근대 건축이 지향해야 할 5대 요소를 발표한다.

3) Kandinsky는 직선의 형태를 그 특성에 따라 수평, 수직, 대각선으로 구분하고 있다. 나머지 직선은 이 세 가지 유형에서 벗어난 이탈이라고 주장한다[8]. 우리는 이 3가지 선을 기본으로 하는 공간의 확장을 연구할 수 있으며 나아가 사선 및 곡선적인 응용도 가능할 것이다.

4) 수평적인 공간의 확장에 대한 연구는 Alain Dervieux, 30x30 : un enseignement modernedu projet moderne, paris, école d'architecture paris-Belleville, 2009를 참조할 것.

5) 유동성(fluidity)과 연속성(continuity)을 가진 공간구성을 위하여 열기위해 닫지 않는 의지가 담긴 공간으로 그 내부에 균형 창조를 목표로 한다.

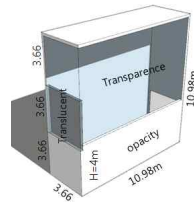
한 연구를 시작으로 사선적인 공간확장 탐구를 위해 제 공된 441m<sup>3</sup> 규모의 입방체에 대한 의미를 살펴보고, 그 틀 안에서 발생 가능한 공간의 확장방법에 대하여 고찰 하였다. 그리고 틀에 의해 형성된 수직공간을 수평적으로 분할하기 위해 삽입된 수평판들에 연계성을 부여하고 요소들을 통합하기 위한 요소로서의 가구에 대한 의미를 고찰하였다. 그 다음 단계의 4가구 배치를 위한 프로세스에는 주어진 대지조건의 특성을 파악하고, 등가성을 고려한 4가구의 배치를 위한 조건 항목에 대하여 고찰하여 그것을 기준으로 가장 적합한 배치대안을 도출하고자 한다.

## 2. 하나의 주거계획

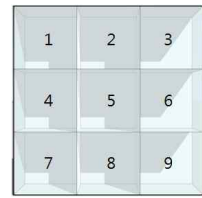
### 2.1 주어진 형상에 대한 고찰

4 Logements은 주요이슈가 공간의 사선적인(oblique) 확장성 탐구에 대한 설계 studio이다. 그것의 형상은 3.66m폭x10.98m(3.66x3)길이x10.98m(3.66x3)의 높이로 미리 주어진 형상에 한 가구를 구성하고 통합하는 프로그램으로 세로로 긴 좁은 폭의 공간에 최대한의 공간확장을 부여하는 과제이다[9][Fig. 1].

Le Corbusier의 주택 4구성 중에 ‘가장 어려운 타입(très difficile)’<sup>6)</sup>에 속하는 이 과제는 3.66m크기의 입방체(49m<sup>3</sup>/1 cube) 9개로 분할이 가능하다(figure 2). 주어진 형상에 있어서의 개구부는 채광을 위한 전면(front)의 약 2/3(높이 4m 하단폐쇄), 입구를 위한 우측면 하부의



[Fig. 1] Given frame



[Fig. 2] 9 Cubes

1/3 개방 그리고 좌측면의 최상부 1/3은 투명 그 하부 1/3은 반투명으로 주어진다. 양측면의 개방은 자연스레 그 투명성에 의해 내부공간의 대각선적인 연계성을 인지할 수 있다.

모듈의 기본이 되는 3.66m는 Le Corbusier의 모듈러에 근거한 것으로 부부가 서로 머리를 맞댄 치수(1인당 183cm)로부터 계산되었다. 그리고 3.66m의 협소한 폭으로 설정된 이유는 제한적인 최소한의 규모에서 최대한의 공간 확장법을 탐구한다면, 그 규모가 증가된 상황에서의 적용은 훨씬 용이하기 때문이다. 그리고 주어진 프로그램과 그에 따른 참고사항은 <Table 1>과 같다.

### 2.2 단위공간 연구

하나의 주거구성에 선행되는 단위공간에 대한 탐구는 해당건물의 기능에 대한 중심이 되는 프로그램을 선정하고, 그것의 가장 이상적인 공간을 디자인하는 과정으로 프로젝트의 시발점이라는 의미를 지닌다.

그 시발점은 내부로부터의 접근<sup>7)</sup>이며 프로젝트의 심장과도 같은 역할을 한다. 시리아니는 ‘물의 공간(Espace d’eau)’을 단위공간연구의 대상으로 지정하는데, 이 장소

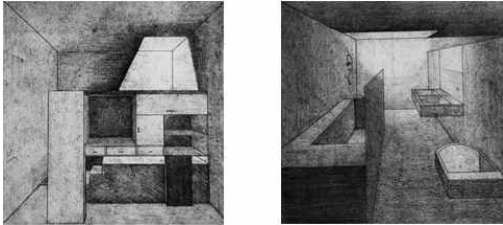
<Table 1> Program for composition of 1 Unit

Name	Component	Reference Note
Kitchen	Cooking, Refrigerator, Double sink, Work table, Washing machine	3 storage areas : Stock - work plan - preparation
Dining room	Dining table for 6 persons	Located adjacent to the kitchen
Reception area	Space for 6 persons	The house represents itself entirely outside
Entrance	Sink, sanitary, vestibule	Deposit all
T.V space	T.V and 2 computers	Space for 4 persons
Children's room	2 beds	Separated into two rooms after the children grew up
Master bedroom	Double size bed	Total comfort
Water Space	bathroom sink, bathtub, shower, bidet, mirror, storage	The space that starts the project by individual hypothesis

6) 이 타입의 외형적인 형상은 다른 타입에 비하여 가장 단순하지만 가장 어려운 타입에 속하는 이유는 그 어려움이 단순한 상자의 내부에 공간의 다양성으로 표현되어야 하기 때문이다. 내포하여야 하는 의미와 기능이 동일하다는 조건하에 허용된 요소가 적을수록 표현의 자유는 더욱 어려워진다.[10]

7) 시리아니는 건축계획에 있어서 typology/geometry, plan/volume, logy/image, inside/outside로부터의 접근방법이 있고, 가장 이상적인 방법은 내·외부에서 동시접근적인 방법이며 그것이 추구하는 목적은 전체적인 통일성 구현에 있다고 언급한다.[11]. 여기에서의 물의 공간은 inside적인 접근방법의 시발점으로 개인의 컨셉에 따른 각 실들의 이상적인 단위공간연구를 위한 탐구방법이 된다.

에서는 인간의 본성(human nature)이 건축공간에 가장 가까워질 수 있으며, 또한 독립적으로 휴식을 취할 수 있는 공간의 의미를 지니고 있다. 이 단위공간의 구성은 개인의 컨셉에 따라 다양한 공간변화가 전개되며, 이 공간 구성에 필요한 6개의 요소들은(Table 1 참조) 컨셉을 표현하기 위한 형상디자인과 배치가 요구된다. 이에 따른 예는 figure 3과 같다.



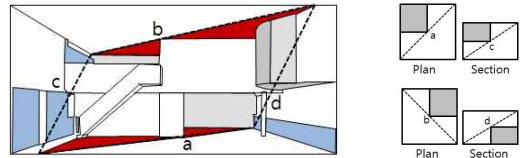
[Fig. 3] Study of 'water space' by Authors

### 3.3 공간의 확장성 연구

본 연구를 위하여 <Table 2>와 같이 주어진 틀 속에 생성 가능한 공간의 확장성을 고찰하였다. ①③⑦⑨는 수평, 수직, 대각선의 3방향으로 공간확장이 가능하며, 그 중 ①③은 하향대각 및 하향 수직적인 공간의 확장성으로 유도할 수 있다. 그리고 ⑦⑨는 상향대각 및 상향하는 수직적인 공간의 확장이 가능하다.

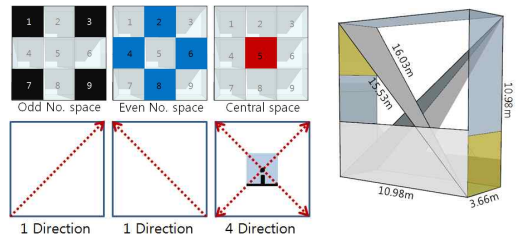
주어진 정사각형(10.98m x 10.98m) 내의 대각선적 확장은 15.53m로 10.98m의 수평·수직보다 1.414배 긴 길이로의 확장성을 유도할 수 있다는 장점을 지니며, 이 보다 더 확장 가능한 방향은 16.03m의 3차원적인 대각선이

다(Figure 5의 우측). 이러한 공간확장법에 대한 예는 Le Corbusier의 Maison Cook 거실공간에서 평면은 대각선적으로, 수직은 경사진 공간의 확장성에 관여하고 있다는 것을 시리아니의 연구보고서인 '근대건축공간'(L'espace de l'architecture moderne)에서 살펴볼 수 있다[12][Fig. 4].



[Fig. 4] Diagonal expansion in Maison Cook

그리고 ②④⑥⑧의 짝수 숫자들은 3가지 방향성을 가지는데, 각 변의 중앙에 위치하므로 ①③⑦⑨보다는 짧은(12.27m) 2개의 사선적인 확장성 유도가 가능하다. 그 중 ②⑧은 상하의 수직적인 확장성을, ④⑥은 기울어진 수평적인 확장성에 관여한다.

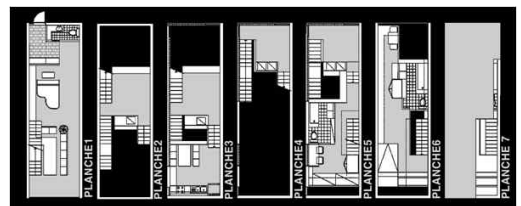


[Fig. 5] Diagonal expansion method & Length

<Table 2> Study on spatial expansion in a given frame

Type	Left part	Middle part	Right part
Upper			
Middle			
Lower			

특히 주목해야할 ⑤번은 8가지 방향에 대한 확장성을 추구할 수 있는 입지로, 주어진 틀 안에서 발생 가능한 모든 공간의 확장성에 관여하는 중추적인 영역이다. 그러므로 이 공간의 디자인 방향에 따라 주거 전체의 개방감은 변화되므로 이 영역을 중심으로 한 집중적인 디자인이 필요하다.

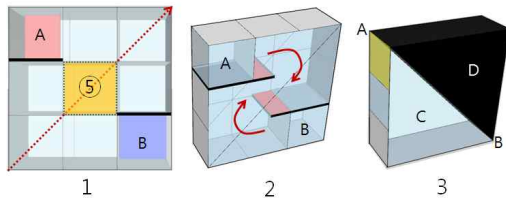


[Fig. 6] The horizontal plates of each layer

이러한 속성을 지닌 수직적인 볼륨에 최대한의 공간 확장을 부여하기 위해서는 그 틀의 수직성에 주목할 필요가 있다. 시리아니는 이 수직성에 기능을 담은 수평판을 설치함으로써 그 수직적인 공간의 협소함으로부터 탈피할 수 있다고 언급하는데, 공간의 확장성을 목적으로 주어진 프로그램의 기능을 수용해야하는 이 수평적인 판들(figure 6)에 대한 탐구는 수직적으로 한정된 틀 내부의 볼륨을 수평적으로 분절하여 그곳에 투명성을 부여하려는 의지로부터 시작된다. 그 투명성은 각층 바닥의 열린 틈을 통한 시각적인 연계를 고려함으로써 획득된다.

시리아니는 평면구성시 이미 다층화된 자유로운 평면을 염두에 두어 공간적으로 최대한의 시각적인 확장에 대한 탐구를 유도한다[13].

하지만, 이 수평판들은 주어진 기능과 동선을 수용하기 위한 분산된 배치로 통일성의 부재를 야기하는데 (figure 6), 시리아니는 분할된 공간에 통일성을 부여하기 위하여 ‘일체화를 위한 네트워크’(Réseaux d'identité) 구성을 유도한다. 이 일체화 네트워크의 구성법에는 2가지가 있다고 언급하는데, 하나는 ‘연계의 요소(Élément relai)’에 의한 방법이고, 다른 하나는 ‘단일성(Unitaire)’을 부여하는 방법이다.

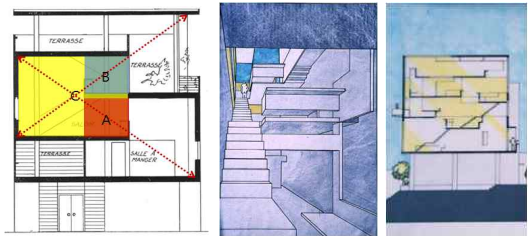


[Fig. 7] Relay Element(1,2) & Unity Method(3)

첫째의 ‘연계의 요소(Élément relai)’를 활용한 방법은 수평판에 의해 분산된 공간의 구성요소들을 상호간의 관계성을 부여하여 동일한 공간 내에 통합하는 방법으로, 위에서 고찰한 ⑤번 영역을 투명하게 비워놓는 방법 (figure 7의 1)과 가구와 수평판들의 조합으로 하단영역과 상단영역을 연계시키는 공간구성 방법이 있다고 언급한다(figure 7의 2). 결국 이 연계의 요소를 이용한 방법은 상부와 하부의 건축요소들을 연결시켜 분절된 두 공간을 통합하는데 그 목적이 있다. 그 형태적 연결고리의 요소는 가구와 수평판의 조합으로 가구는 수평·수직판에 대한 성향의 연속으로 이해할 필요성이 있는데, 시리아니는 주거에서의 가구는 공간의 연속체 형성을 위하여

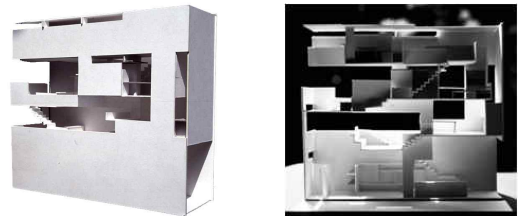
분할된 수평판들을 연결시켜 하나의 가구로 구성된 ‘가구의 집(Maison de meuble)’처럼 디자인하는 것이 필요하다고 언급한다.

이 연계의 요소에 대하여 Le Corbusier의 Villa Cartage를 예로 들자면(figure 8), A공간은 2층과 3층을 연결하고, B는 3층과 4층의 연계공간이며, C는 이미 2개 층씩을 연결한 A와 B를 통합하여 이 주거의 수평적으로 분할된 각 층 공간을 연계시키는 일체화를 위한 네트워크의 공간이다.



[Fig. 8] Villa Cartage [Fig. 9] Foyer Spatial & Section

그리고 ‘단일성(Unitaire)’ 부여방법은 주어진 틀 속에서 최대한의 요소들을 동시적으로 보이게 함으로써 figure 7의 3과 같이 열린 C공간에서 채워진 D공간의 모든 요소를 동시에 투사할 수 있게 하는 방법이다. 그러므로 A와 B는 하나의 거대한 void공간인 C로 연계되어지는 방법이라고 할 수 있다. 한정된 동일한 규모를 구성하는 방식에서 void한 공간을 한 곳에 집약하여 solid한 공간과의 대비적인 구성법은 단순하지만 효과적인 방법으로 villa Savoye의 2층과 Palais des Filateurs의 구성에서도 그 동일한 기법을 발견할 수 있다.



[Fig. 10] Relay Element composition by Authors

### 3.4 가구의 역할과 의미

시리아니에 의하면, 가구는 기능(fonction), 보호(protection), 건축읽기(lecture de l'architecture), 안락함(confort)이라는 역할을 수행해야 한다.<sup>8)</sup> 가구는 흠어진



수평판들을 연결시켜주는 역할을 하는 일체화를 위한 네트워크의 요소로 각 수평판들의 역할을 강화한다. 또한 가구들은 그것을 접고 펼침에 의하여 수직·수평판과 같은 성질을 갖게 된다.<sup>9)</sup>

시리아니는 만약 가구가 ‘공간읽기’(Lecteur spatial)의 역할을 수행한다면 모형제작에 있어서 수평·수직판과 동일한 흰색이지만, 가구만의 성향으로 남아 있다면 회색으로 제작할 것을 요구한다.<sup>10)</sup> 그리고 ‘물의 공간’에서 살펴보았듯이, 모든 가구들은 건축읽기의 전제하에 작가의 의지에 의해서 제작되는 것을 기반으로 하며, 주거공간의 구성에 필요한 모든 디자인적인 요소를 건축 공간 읽기의 의미를 포함한 수평·수직의 판들로 구성하라는 의미를 내포하고 있다.

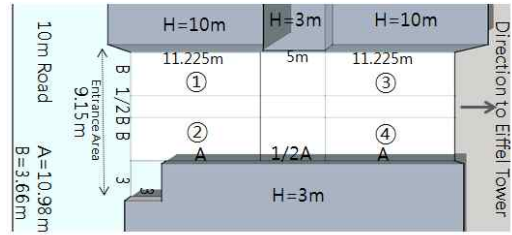
이러한 그의 의도는 일반적으로 건축을 구성하는 벽과 바닥 슬라브와 같은 고정적인 요소와 움직임이 가능한 가구요소라는 이분법적 사고와는 달리 수평·수직판들 역시 가구화될 수 있다는 사고의 전환을 대두시킨다. 그러므로 각 판들은 부가적인 기능을 담기 위한 요소로 접히고 펼침이 가능한 건축공간 담기와 읽기의 요소로 등장한다.

또한 작품의 전체적인 통일성을 부여하기 위해서 가구는 특정한 형상의 반복적인 사용과 같은 방법으로 기억 가능한 이미지들을 누적시킬 수 있다. 만약 하나의 가구형상을 보고 다른 곳에서 그와 유사한 형상을 본다면, 우리는 그것을 회상하게 되고 더 이상 낯설지 않게 되는 데자뷰(Dejavu) 현상과도 같아서 전체작품의 통일성 구현에 도움을 줄 수 있다.

8) 여기에서 건축읽기는 작가의 의지인 컨셉과 공간 그리고 빛에 대한 건축읽기를 의미한다.

9) 우리는 벽의 진화를 연구해 가는 과정에서 보다 합리적이고 논리적인 분석을 위하여 벽의 성격을 두 가지로 구분하여 정의한다. 즉, 하중을 지지하는 구축적인 의미의 체계의 벽과 구조의 의미가 배제된 공간에 있어서 장식이나 공간의 성격을 규명하여 표현하는 판(plate)의 성격으로 드러난다. 이러한 의미의 시도는 도미노 이론에서 벽은 자유로운 평면을 통하여 완전히 구조로부터 해방되었기 때문에 가능한 사실이다.[14]

10) 시리아니는 이 하나의 주거 구성에 대하여 2개의 가구로 디자인할 것을 권장하는데, 그 하나는 가구이고 다른 하나는 계단이라고 언급한다. 계단은 수평·수직판이라는 건축요소의 연장이고, 가구 역시 이 요소들과 같이 공간읽기의 목적으로 건축 요소화 할 것을 권장한다. 본 스튜디오에서 결국 가장 이상적인 디자인은 모든 요소의 백색화이다.



[Fig. 11] Site for 4 Residences

### 3. 4개의 주거배치

#### 3.1 대지조건

10m도로와 인접하고 Eiffel Tower가 보이는 방향으로 폭 9.15m, 길이 27.45m(9.15x3)의 장방형 대지는 좌측 변으로는 높이 10m의 건물과 인접하고, 우측 변으로는 3m의 건물과 대응하고 있다. 좌측변의 중앙에 길이 5m, 높이 3m의 개방된 외부공간은 해당대지에서의 시야확장을 위해 고려된 영역이며, 도로와 인접한 9.15m는 대지입구를 위한 공간이지만 그 우측의 3mx3m는 합당한 이유가 부여될 때 입구로 사용할 수 있는 영역으로 설정되어 있다. 그리고 대지의 경사도는 에펠탑이 보이는 방향으로 3% 기울어진 형상이다.

#### 3.2 4개의 주거배치에 대한 고찰

우선 개인의 컨셉에 따라 변화되는 배치의 다양성을 제외하고 일반적인 조건에 따른 배치유형에 대한 고찰을 전제로 한다. 시리아니는 배치방법에 대하여 첫 번째로 위치시키는 주거를 모든 조건에 대한 만족을 부여하고, 두 번째로 배치하는 주거를 첫 번째의 주거와 동일한 조건으로 등가성(equivalent)을 유지하여 배치하며, 3·4번째도 동일한 수법으로 계획할 것을 권장한다.

그리고 주거구성에 있어서 등가성(Equivalence), 채광(Ensoleillement), 조망(vue), 공동체의 삶(La Vie Commune)의 조건을 고려해야 한다고 주장한다. 이것을 평가조건으로 설정하며, 근접하여 불리한 조건들을 극복하기 위한 주거의 필로티 구성개수로 배치유형을 설정하여 검토한 도표는 <Table 3>과 같다.

그 결과로 상기의 조건들에 적합한 유형들은 <Table 5>의 3가지로 나타났는데, ‘①③ pilotis’ 유형은 모든 주거가 채광과 전면을 향한 경관은 최적의 조건이지만, 에펠탑을 향한 경관은 2가구만 유리하고 공동체의 삶을 향

<Table 3> Analysis of arrangement alternatives

Placement types	equivalent												Count			
	lighting			View						Community life						
	situation	count	point	Effel tower			Front			Openness of EXT.						
No pilotis	○	2	3	○	2	3	○	2	3	○	2	3	△	0	1	10
1 pilotis	①	●	3	4	○	2	3	●	3	4	▲	1	1	1	1	12
	②	○	2	3	○	2	3	○	2	3	▲	1	1	1	1	10
	③	●	3	4	●	3	4	●	3	4	▲	1	2	2	2	14
	④	○	2	3	●	3	4	○	2	3	▲	1	2	2	2	12
2 pilotis	①②	○	2	3	○	2	3	○	2	3	○	2	2	2	2	11
	①③	★	4	5	○	2	3	★	4	5	○	2	3	3	3	16
	①④	●	3	4	○	2	3	●	3	4	○	2	3	3	3	14
	②③	●	3	4	○	2	3	●	3	4	○	2	3	3	3	14
	②④	○	2	3	○	2	3	○	2	3	○	2	3	3	3	12
	③④	○	2	3	★	4	5	●	3	4	○	2	4	4	4	16
	①②③	●	3	4	○	2	3	●	3	4	●	3	4	4	4	14
3 pilotis	①②④	○	2	3	○	2	3	○	2	3	●	3	4	4	4	12
	②③④	○	2	3	●	3	4	○	2	3	●	3	4	4	4	14
	①③④	●	3	4	●	3	4	●	3	4	●	3	5	5	17	
	all pilotis	○	2	3	○	2	3	○	2	3	★	4	5	5	14	

\* Note- 1) ★:4 Unit (satisfaction), ●:3 Unit, ○:2 Unit, ▲:1 Unit, △:0 Unit  
 2) Openness of EXT. : Openness to the Eiffel Tower : 2 points / Openness to the Road : 1 point

<Table 4> Openness of external space due to installation of Pilotis

Type	① pilotis	② pilotis	③ pilotis	④ pilotis		
1 pilotis					-	-
2 pilotis	①② pilotis	①③ pilotis	①④ pilotis	②③ pilotis	②④ pilotis	③④ pilotis
3 pilotis	①②③ pilotis	①②④ pilotis	②③④ pilotis	①③④ pilotis		
					-	-

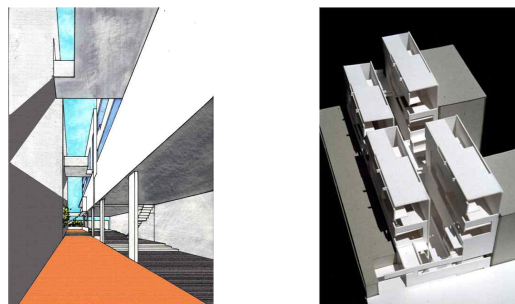
<Table 5> Examples of optimal alternatives

Type	①③ pilotis	③④ pilotis	①③④ pilotis
Image			

유하기 위한 대지확보는 2개이다. ‘③④pilotis’ 유형은 에펠탑을 향한 조망은 모든 주거가 수혜를 받지만, 전면을 향한 경관은 3가구가 만족하며 2개의 주거가 채광에 불리한 것으로 나타났다. ‘①③④ pilotis’ 유형은 모든 조건에 3개의 가구가 만족하는 것으로 나타났는데, 4개의 주거 중에 ①번 주거는 에펠탑을 향한 시야막힘과 ④번 주거는 채광이 불리한 것으로 나타났다.

이상의 연구는 개인의 컨셉이 배제된 상황에서의 일

반적인 조건에 대한 고찰이었다. 결과물의 독창성을 위하여 컨셉이 설정되고, 그 잣대로부터 개인의 주제에 따른 차별화된 공간의 확장성을 지닌 스튜디오의 결과물은 더욱 다양하게 전개되어 도출된다.



[Fig. 12] Perspective of 4 residences & model by Authors

#### 4. 결론

건축의 본질인 인간의 행위를 담은 장소로서의 공간에 대하여 근대건축의 거장들이 건축의 유형들은 고찰하여 발전시켜왔지만, 어떻게 내부공간을 구성하느냐에 대해서는 설명하지 않았다는데 어려움이 있다고 시리아니는 슬회한다[15]. 이러한 관점에서 건축공간의 확장성 연구에 몰두하여왔던 그의 '4 Logements Studio'를 통한, 사선적인 공간 확장성에 대한 연구의 결과들은 다음과 같다.

첫째, 고찰을 위해 주어진 틀은 9개의 3.66m 입방체(49m<sup>3</sup>/1 cube)로 분할될 수 있고, 그 중에서 중앙의 큐브는 그 틀 속의 모든 공간의 확장성에 관여하며 그것의 디자인에 방향에 따라 내부의 확장성은 변화된다.

둘째, 수직적인 볼륨내부에 기능을 담기 위한 수평판들로 인해 분할된 공간의 통합을 위하여, 시리아니가 제시한 '일체화를 위한 네트워크(Réseaux d'identité)' 구성법은 '연계의 요소(Élément relai)'와 '단일성(Unitaire)'에 의한 방법으로 최대한의 공간 확장성을 구현하는 공간의 연속체(Continuum spatial)를 구성할 수 있다는 것을 고찰하였다.

셋째, 시리아니가 언급한 기능(fonction), 보호(protection), 건축읽기(lecture de l'architecture), 안락함(confort)이라는 역할의 가구에 대한 의미를 살펴보고, 가구는 수평·수직판들과 동일하게 전체공간의 통일성에 기여하며 작가의 의지를 표명하기 위한 공간읽기의 요소로 활용될 수 있다는 것을 살펴보았다.

넷째, 4가구 배치구를 위해 시리아니가 제시한 등가성(Equivalence), 채광(Ensoleillement), 조망(vue), 공동체의 삶(La Vie Commune)을 조건으로 근접하여 불리한 조건들을 극복하기 위한 주거의 필로티 구성개수로 유형을 설정하여 배치에 적합한 3개의 대안을 도출하여 검토하였다.

비추는 것과 비추어지는 것, 물질과 공간이라는 상대성 원리속의 현상계에서 보이지 않는 것을 가늠하려는 의지는 매우 단편적이고 한계성을 지닐 수밖에 없다. 그 속에 Gropius와 Lasdun의 고민이 존재하고, 내적본질에 깊게 관여하는 실체를 잡기 어려운 모호한 존재에 대한 모색은 묘연(渺然)할 수밖에 없으나, 외적인 요소들로 내적인 본질을 추구하려는 건축가들의 의지와 노력을 표명하고 연구함에 본 논문의 의미를 부여할 수 있을 것이다.

#### REFERENCES

- [1] G.W F. Hegel : sthetik(1823-26), herausgegeben von Friedrich Bassenge, Berlin 1955, p.119
- [2] Arthur Schopenhauer : Die Welt als Wille und Vorstellung, Erster Band(1844), Leifzig 1919, p.292
- [3] Agematsu Yuuji, Aesthetics of Architectural Space, Modern architectural publisher, 2000, pp.15-32
- [4] Van de Ven, C. Space in Architecture: The Evolution of a New Idea in the Theory and History. Assen: Van Gorcum, 1978. p.225
- [5] Lasdun, D. Royal gold medalist 1977. RIBA Journal, 1977, p.67
- [6] Scrutton, R. The Aesthetics of Architecture. London: Methuen, 1979, pp.43-70
- [7] Y. K Choi, A Hermeneutics for the Social Implication of Architectural Space, Spacetime, 2006, pp.11-12
- [8] Kandinsky, kandinsky point and line to plane, youlhwadang publication, 1992, p.48
- [9] Sixième point, Revue étudiante trimestrielle de l'Ecole d'Architecture Paris Belleville premeier Numero, la publigraphie Paris, 1999
- [10] I. M. Jun, A Study on Linear Figures for Arrangement Shape of Buildings, Journal of the Regional Association of Architectural Institute of Korea, No.18, Vol.73, 2016, p.94
- [11] Henri Ciriani, 6th grade 1 semester Seminar Lecture, Ecole d'Architecture de Paris Belleville, 1999
- [12] Claude Viée, Henri Ciriani, L'espace de l'architecture moderne, Recherche, Ministère de l'Urbanisme du Logement et des Transports, 1989 p.84
- [13] Y. J. Kim, A Comparative Study on Typology and Characteristics of Plan Libre, Journal of the Architectural Institute of Korea, Vol.17, No.277, 2011, p.271
- [14] Henri Ciriani, IFA, 1984, p.45
- [15] Henri Ciriani, Dossier Henri Ciriani, L'Architecture d'Aujourd'hui, No.282, 1992, p.77



저자소개

전 인 목(Jun-In Mok)

[정회원]



- 1992년 2월 : 경희대학교 건축학과 (건축공학사)
- 2000년 2월 : 파리국립건축8대학 (U.P.A8) (건축학석사)
- 2001년 9월 : 프랑스 국가공인건축사(D.P.L.G)

• 2001년 10월 ~ 2006년 2월 : (주)정립종합건축사사무소

• 2006년 3월 ~ 현재 : 서원대학교 건축학과 교수

<관심분야> : 건축계획 및 설계, 건축공간, 건축조형, 환경친화건축