Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society
Vol. 15, No. 11 pp. 6915-6921, 2014

http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.11.6915
ISSN 1975-4701 / eISSN 2288-4688

미스 반 데어 로에의 IIT 캠퍼스의 구성과 공간적 특성에 관한 연구

김철환[1*]
[1]한라대학교 건축학부

Study of the composition and spatial characteristics of IIT campus by Mies van der Rohe

Chul-Hwan Kim[1*]
[1]**Department of Architecture, Halla University**

요 약 본 연구는 미스 반 데어 로에의 일리노이 공과대학 캠퍼스(1339-1359)의 구성과 공간적 특성을 분석하는 것을 주제로 한다. 미스의 건축에 대한 연구가 "보편적 공간"이나 구조적 합리성 등 단일 건축물에 치중되어 왔다면 IIT 캠퍼스는 여러 동의 건물로 공공 공간을 구성한 단지계획이라는 점이 연구의 동기라고 할 수 있다. 본 연구에서는 미스의 기존 작품들과의 연관성을 도출하고 IIT 캠퍼스의 계획의도를 분석하기 위해 미스가 그린 스케치, 배치도, 투시도 등을 분석하였다. 그리하여 도출한 결론은, 첫째 미스는 단순한 형태의 선형건물을 공공 공간을 규정하는 벽처럼 사용하여 "흐르는 공간"을 캠퍼스 전반에 구현하였다. 둘째, IIT 캠퍼스는 그 자체로 도시 공간의 한 일부분으로서 통합되는 "중립적 프레임"이 되었다. 셋째, 캠퍼스의 내부에는 학생들을 위해 외부의 혼잡함으로부터 보호받으며 조용한 안정감을 주는 동시에 주변 공간과 연속되고 개방된 공공 공간을 만들었다.

Abstract This study examined the composition and spatial characteristics of the Illinois Institute of Technology (1939-1959) campus by Mies van der Rohe. Studies of the Mies' architecture has been focused mostly on "universal space", structural rationality for a single building. Therefore, it is interesting to study an IIT campus through which Mies composed public space dealing with several buildings together. To determine the relationships with his previous works and the design intentions for IIT campus, this paper studied his preliminary sketches, perspective drawings etc.. By doing so, the paper presents the following conclusions. First, Mies composed the IIT campus with simple linear buildings as walls to create the "flowing space" through the campus. Secondly, the IIT campus could become the "neutral frame" integrating the campus with urban space. Third, Mies also created an open, continuous public space in the center of the campus that allows protective, quiet seclusion for the students.

Key Words : Mies van der Rohe, IIT campus, public space

1. 서론

미스(Mies van der Rohe)의 일리노이 공과대학 캠퍼스(이하 IIT 캠퍼스, 1939-1959)는 여러 가지 측면에서 미스의 건축 생애에 있어 중요한 프로젝트다. 미스가 독일에서 오랫동안 쌓아온 건축적 실무경험과 계획안에만 그쳤던 실험적 아이디어들을 미국이라는 새로운 땅에서 실현하기 시작하게 되는 전환점이 되는 작업으로서 그 의의가 크다고 할 수 있다.

그 동안 미스의 미국시대 작품에 대한 논의는 주로 크라운홀(1956)과 판스워드 주택(1950)으로 대변되는 보편적 공간(universal space)과 씨그램 빌딩(1958)으로 대변되는 마천루 건축의 구조나 커튼월 디테일에 관한 것이 대다수였다. 물론 이러한 개념들은 미스의 건축을 이루

*Corresponding Author : Chul-Hwan Kim(Halla Univ.)
Tel: +82-33-760-1273 email: chkim@halla.ac.kr
Received September 5, 2014 Revised September 17, 2014 Accepted November 6, 2014

는 핵심적인 요소지만 모두 단일 건축물에 초점을 맞춘 것이라고 할 수 있다. 단일 건축물의 내부의 무주공간 혹은 내-외부 공간의 관계에 관한 것이거나 단일 건축물의 한 요소에 대해 중점적으로 다룬 것이다.

한편 미스는 IIT 캠퍼스에서 여러 동의 건물의 배치를 구성하여 형성되는 도시계획 성격의 마스터플랜을 설계하고 실현하게 된다. 이는 이후 뉴욕, 시카고, 토론토 등 북미 대도시의 다운타운에 여러 동의 마천루들과 단층의 파빌리온을 조합한 단지계획들로 발전하게 되는데 이들이 미국시대의 미스의 건축 생애에서 갖는 의의와 거기에 나타나는 공공 공간의 구현방식은 지금까지 깊이 있는 연구의 대상이 되지 못하였다.

이러한 배경에서 본 연구는 미스가 IIT 캠퍼스에서 여러 동의 건물들의 배치 구성을 통하여 구현하고자 했던 형태적, 공간적 특성이 무엇인지를 탐색하고 이를 구체적으로 실현하기 위해 어떤 계획적 방법을 시도하였는지를 분석하는 것을 목표로 한다.

미스는 독일시대에 바이젠호프 주거단지(1927)와 알렉산더 광장 계획안(1928)을 통해 단지계획 성격의 프로젝트를 진행 한 바가 있으나, 전자는 주거단지로서 각기 다른 건축가가 개별 건물들을 맡아서 설계함으로써 도시적 공공성의 비중이 크지 않았고 후자는 공모전 계획안으로서 아이디어 제안에 그쳤기 때문에 본고에서는 IIT 캠퍼스가 이후 미국에서의 마천루 단지계획들과 더 직접적인 관련을 갖고 있다고 보고 그에 초점을 맞춰 연구를 진행하였다.

연구의 방법으로는 2장에서 IIT 캠퍼스에 대한 기본적인 사항들을 살펴보고 이어서 3장에서 미스의 스케치와 도면, 모형사진을 통해 IIT 캠퍼스의 각 부분들의 공간적 효과를 분석하고 이것이 전체 캠퍼스 단지에서 어떠한 시각적, 공간적 특성을 형성하는가를 파악하고자 한다. 이를 위해 본고에서는 설계 과정에서의 여러 아이디어 중 미스가 취한 선택의 효과 및 의의를 파악하고 이를 IIT 캠퍼스 전후에 설계했던 기존 작품들과의 연관성을 통해 건축가가 의도한 바를 역추적 하고자 한다.

연구의 범위로는 1939년 최초의 스케치에서 시작하여 1942년 2월 Architectural Forum지에 발표된 2차안까지의 계획안을 활용하였으며 기타 자료들은 보조적으로 활용하였다. 실제 IIT 캠퍼스의 마스터플랜은 1939년 이 후 7년간 계속적으로 수정되어 다양한 배치 대안과 각 건물에 대한 설계가 동시에 진행되었으나 최종적으로 IIT 캠퍼스를 구성하고 있는 기본적인 아이디어는 1942년에 발표된 2차안에서 거의 완성되었다고 판단했기 때문에 연구의 범위를 위와 같이 하였다.

또한 본고에서는 IIT 캠퍼스를 구성하는 건물들의 구성과 배치, 그로인해 형성되는 공간들을 중심으로 다루고자 한다. 이는 분명 대학교 캠퍼스 시설의 역사적, 건축적 기원이나 IIT 캠퍼스 전반을 다루는 데는 한계가 있으나 본 연구가 IIT 캠퍼스의 계획 과정에서 미스의 의도와 그 공간에 대해 탐구하는 것을 목적으로 하기 때문이다.

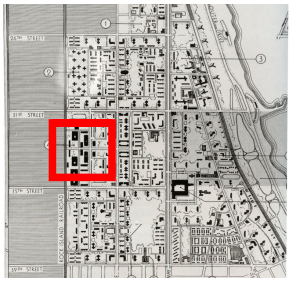
2. IIT 캠퍼스의 개요

미스는 1938년 가을 일리노이 공과대학교의 전신이었던 아머 공과대학교의 건축학부장으로 취임해 왔고, 이듬해인 1939년 초에 캠퍼스 마스터플랜을 의뢰받아 그리기 시작하였다. 1차안은 1939년 말경에 나왔고 몇 차례 수정을 거친 2차안이 1941년에 완성되어 이듬해 2월 Architectural Forum지에 출판되어 알려지게 되었다.

총장 헨리 힐드(Henry T. Heald)는 당시 시카고의 유명 건축사무소(Holabird & Root)에서 이미 1937년에 계획한 보자르 양식의 마스터플랜과 미스가 설계를 시작한 이 후인 1940년에도 대학 이사회의 일원인 건축가(Alfred Alchuler)의 기존 학교건물을 철거하지 않고 수용한 계획안이 있었음에도 불구하고 대학의 미래와 새로운 교육체계에 대한 비전이 잘 드러난 미스의 근대적인 계획안을 선택한 것으로 보인다[1].

시카고 도심의 남부에 위치한 IIT 캠퍼스의 대지는 처음 계획될 당시 동쪽에는 State가(街), 서쪽으로는 뉴욕 중앙철도 회사의 철로를 면하고 있었고 남북으로는 각각 34번가와 32번가를 경계로 하고 있었다[Fig. 1]. 계획 초기부터 미스는 요구되는 시설 규모에 비해 상대적으로 작은 대지의 크기와 점점 악화되는 주변 환경으로 인해 캠퍼스가 고립될 것에 대해 많이 고민했다[2]. 대지 주변은 도시 계획적으로 정비되지 않았던 낙후된 지역이여서 대학 이사회도 현대적인 IIT 캠퍼스가 들어섬으로써 지역을 활성화하고 재건하는데 도움을 줄 것이라고 기대했다.

1942년에 발표된 IIT 캠퍼스는 모두 13개 동으로, 중앙의 넓은 공간을 중심으로 북쪽의 학생회관과 남쪽의 도서관이 대칭으로 구성되어 있다. State가에 면한 쪽에



[Fig. 1] Location of IIT campus, Chicago

기계공학과 건물, 화학공학과 건물이 있고 약간 서쪽으로 후퇴되어 들어간 곳에 인문학관과 자연과학관이 서로 마주보며 배치되어 있다. 대지의 서쪽 경계선인 철로 옆으로는 전기공학과 건물과 토목공학과 건물이 자리하고 있다[Fig. 2].

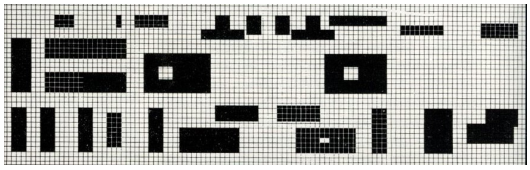
[Fig. 2] Site plan model of IIT campus(1942)

3. 본론

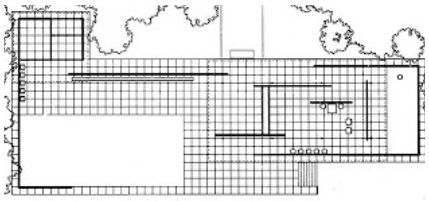
3.1 중립적 프레임으로서의 캠퍼스

앞서 기술한 대로 미스는 처음부터 제한된 대지 안에 다양하고 많은 면적의 프로그램들을 수용할 수 있는 방법을 고민했다. 그것을 위해 미스가 시도 한 것은 24피트 X 24피트 모듈의 그리드를 전체 캠퍼스 대지에 투사하고 이 모듈을 모든 건물의 크기나 배치에 있어 기준으로 삼은 것이다[Fig. 3-a].

모듈을 사용함으로써 무분별하고 혼잡한 배치를 피하고 내재된 질서를 갖게 하도록 의도하였는데[3], 이것은 구불구불한 길과 사방이 폐쇄된 광장, 그리고 축에 맞춰 건물들을 일직선으로 배치하는 유럽의 전통적인 도시계획에서는 사용된 적이 없었던 새로운 접근 방법이었다. 하지만, 반면에 이것은 또한 미스가 바르셀로나 파빌리온(1929) 이 후 건축물의 내부공간을 설계 할 때 즐겨 썼



(a)



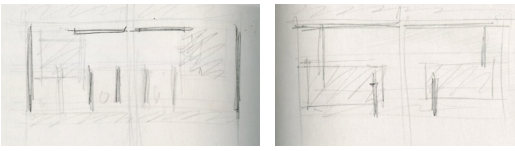
(b)

[Fig. 3] Use of Module
(a) Grid module on the IIT campus site
(b) Plan of Barcelona pavilion

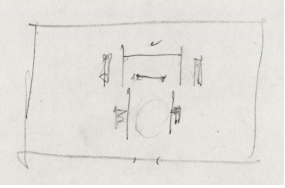
던 방법이기도 하다.

위 그림(Fig. 3-b)에서 보다시피 바닥을 약 1M X 1M 정사각형 그리드의 바닥 재료로 나누어 계획함으로써 평면 속 공간의 거리를 쉽게 가늠할 수 있도록 한 것임을 알 수 있다.

이를 염두에 두고 미스가 그린 초기의 스케치(Fig. 4)를 살펴보면 직사각형의 캠퍼스 대지를 배경으로 선형 건물들이 여러 가지 방향으로 놓이는 모습은 마치 건물 내부의 벽들을 스케치 하는 것과 유사한 방식임을 짐작할 수 있다. 이 후에 설계한 크라운 홀(1956)의 초기 스케치(Fig. 5)와 비교해 볼 때 이러한 유사성은 한층 더 짙어진다.



[Fig. 4] Preliminary sketches of site plan

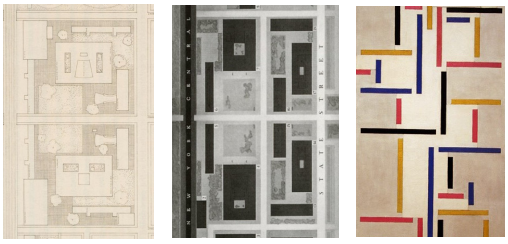


[Fig. 5] Preliminary sketch of Crown Hall plan

때문에 내부에 아무런 기둥이 없이 오픈된 보편적 공간을 가진 크라운 홀의 평면에 몇 개의 자유로운 칸막이 벽으로 최소한의 공간을 규정하려고 했던 것과 흡사한 의도를 IIT 캠퍼스 전반에 구현하고자 했던 것이 아닌가 라는 생각을 하게 한다. 정해진 그리드 외에 별다른 제약이 없이 펼쳐진 기하학적인 대지를 무주공간의 내부처럼 여기고 그 위에 마치 크라운 홀의 칸막이벽과도 같이 자유롭게 선형의 건물들을 배치함으로써 IIT 캠퍼스의 공간을 규정하려고 했던 맥락으로 파악하는 것도 가능해 보인다.

미스의 1939년 1차안에서는 매우 다양한 형태의 건물들이 나타나고 있음을 볼 수 있다. 선형 건물도 그 볼륨과 깊이가 다양하고 특히 부채꼴의 오디토리움이 돌출되어 각각의 프로그램들이 형태의 다양성으로 드러나 있다. 그런데 1942년에 발표한 2차안에서는 캠퍼스 중앙에 대칭으로 자리 잡은 넓고 낮은 학생회관과 도서관을 제외하고 다른 모든 건물들은 튀어나온 계단실 볼륨이 건물 안으로 포함되는 등 ㅡ자형 건물로 단순하게 변해 있음을 볼 수 있다. 이러한 단순한 형태들로 인해 선형 건물들은 공간을 규정하는 벽과 같은 성격이 훨씬 더 명확해졌다[Fig. 6].

위와 같은 점들을 통해 IIT 캠퍼스에서 선형 건물들은 건물 내부공간에 자유롭게 서있는 칸막이벽으로, 캠퍼스 주변의 도시조직은 건물의 외부공간으로, 건물들 사이의 공간들인 공공 공간은 건물의 내부 공간이라는 관계로 치환될 수 있다. 그리고 선형 건물들은 서로 엇갈려 놓이거나 직각으로 놓이면서 여유 있는 간격을 두고 있음으로 그 사이로 사람들의 시선을 유도하고, 동선의 막힘이 없이 사방으로 연속되도록 하였는데 이는 미스가 벽돌 전원주택(1924)에서 선보였던 “흐르는 공간” (Flowing space)를 IIT 캠퍼스의 단지계획에서도 구현하려 한 것으로 볼 수 있다.



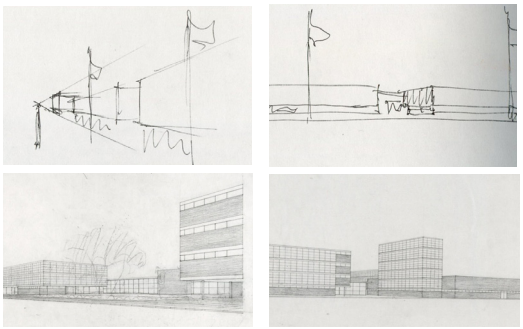
[Fig. 6] Flowing space of IIT campus

미스가 설명했듯, “흐르는 공간”은 벽으로 둘러싸인 방의 개념을 탈피하여 연속적인 공간적 효과를 나타낸다[4]. 다시 말해서 벽들이 사방을 막고 있는 ㅁ자처럼 폐쇄된 공간을 만들지 않고 ㅡ자나 ㄱ자의 형상으로 구성되어 공간들을 개방하여 서로 연속되도록 한다.

그러므로 선형 건물들은 캠퍼스 주변 도시 공간과 캠퍼스 내부의 공공 공간들을 단절하지 않고 서로 연속성을 갖게 하는데, 이로써 이 건물들은 캠퍼스 외부와 캠퍼스 내부의 중재자로서 각각의 고유한 가치를 유지하게 하면서 캠퍼스를 보다 큰 전체 즉, 시카고라는 도시의 한 부분으로서 통합을 이루는 매체가 된다. 이는 미스가 말하는 중립적 프레임(Neutral Frame)으로 해석될 수 있다.

김도식이 밝힌 바, 레조주택(1938)의 투명한 거실공간의 수평지붕과 바닥판이 외부 자연과 내부공간을 시각적으로 통합하여 전체를 이루는 물리적 구조물로서의 중립적 프레임이라면[5] IIT 캠퍼스에서 미스는 전체 건물들의 구성 자체를 중립적 프레임으로 사용하여 공간적 연속성을 통해 캠퍼스 내의 공공 공간과 캠퍼스 주변의 도시공간과의 통합을 시도했다고 볼 수 있다.

이러한 미스의 의도는 투시도에서도 확인 할 수 있는데, 캠퍼스 외부에서 내부로 진입하는 과정을 여러 장의 투시도를 통해 매우 깊이 있게 연구했다는 점으로 미루어 짐작할 수 있다[Fig. 7].

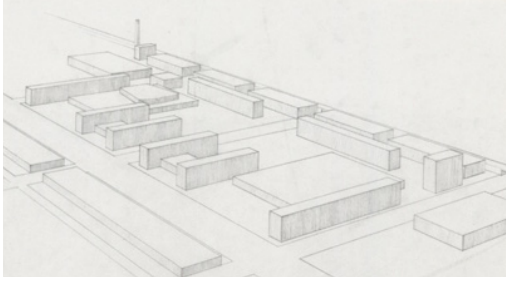


[Fig. 7] Perspective studies for approach

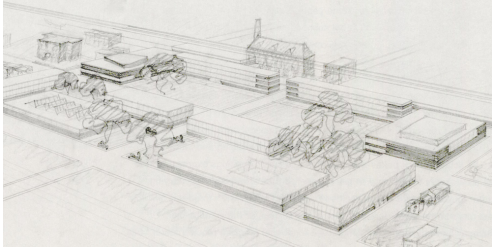
하나의 정문 출입구가 있고 주변에는 벽을 세우는 대신 캠퍼스 외부의 어느 방향에서도 접근이 가능하도록 내부로 시선을 끌어들이고 동선을 유도하는 각 부분에 대한 스터디가 필요했던 것으로 보인다.

3.2 열려있으나 보호받는 공공 공간

미스의 IIT 캠퍼스 계획안은 초기 스케치와 1차안, 2차안에 이르기까지 여러 대안이 시도되었지만 그런 과정에서도 일관되게 유지 되는 요소들이 있다. 그 중에 하나가 캠퍼스 중앙에 위치하는 넓은 중정과도 같은 공간이다. 한 때 사라졌다가 다시 등장하는 것으로 볼 때 이 공간은 미스에게 있어 IIT 캠퍼스 계획안의 중요한 목표 주 하나였음을 짐작하게 한다[Fig. 8]. 이 공간은 IIT 캠퍼스 내부의 건물들 사이에 산재해 있는 다양한 크기의 여러 공간들 중에서도 가장 넓다. 또한 중앙에 위치하기 때문에 가히 캠퍼스의 구심점이라 할 만하다.



(a)



(b)

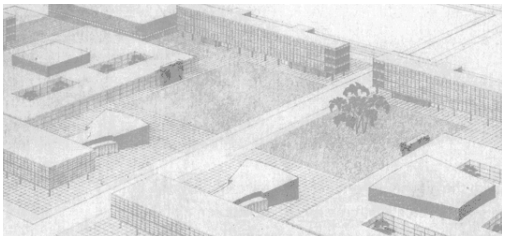
[Fig. 8] Various alternatives of composition with central public space
(a) Preliminary scheme of site plan
(b) Intermediate scheme of site plan

단순한 형태의 ㅡ자형 건물들이 서로의 주변을 둘러싸며 구성함으로써 생기는 사이공간들은 모두에게 열려있는 캠퍼스의 공공 공간들로서 중앙의 공간은 그 중에서도 가장 중요한 공공 공간인 것이다.

미스가 IIT 캠퍼스에서 이 공간을 통해 구현하려고 한 것은 무엇이었는지 파악하기 위해서는 조감도와 투시도를 함께 분석할 필요가 있다.

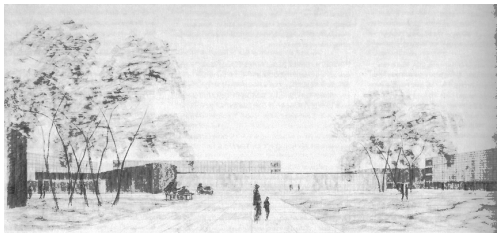
조감도에서 보이듯이 이 공공 공간을 규정하고 있는 주변의 건물들이 사방을 단절하고 막고 있는 벽처럼 ㅁ자로 배치되어 있지 않고 서로 거리를 두고 떨어져 있음으로 인해 건물들 사이로 공간이 열리면서 흐름이 연속되는 것을 알 수 있다. 특히 오디토리움이 돌출되어 있어 전체 공간의 윤곽을 명확한 사각형이 되지 않도록 하면서 공간의 켜를 만들고 있다.

이러한 배치 구성으로 말미암아 중앙의 공공 공간의 어떤 지점에서도 공간 전부를 한눈에 인식할 수 없고 항상 또 다른 공간의 켜나 간격을 보게 됨으로 계속해서 연장되는 공간감을 느끼도록 의도한 것으로 볼 수 있다. ㅁ자 공간을 명확히 규정하기 위해서는 모서리 부분이 막혀있어야 하는데 여기에서는 항상 그 부분을 비워두고 있는 것도 “흐르는 공간”을 구현하는 구체적인 방법이라 할 것이다[Fig. 9].



[Fig. 9] Central public space of IIT campus

하지만 투시도를 보면 의외로 역동적이지 않음을 느낄 수 있다. 1소점 투시도로 인해 강한 중심성을 갖고 있고 이는 유일하게 그려진 사람과 아이로 인해 더 강조되고 있다. 또한 낮은 높이의 전방의 건물이 펼치는 입면의 장대한 수평성이 그러한 인상을 더 강하게 한다[Fig. 10].



[Fig. 10] Perspective of central public space

그럼에도 불구하고 투시도에 보이는 공공 공간은 좌측의 2개의 검은 오디토리움의 벽과 정면의 건물이 근경에서 원경으로 켜를 이루며 좌우대칭을 깨고 있음을 볼 수 있다.

우측의 강의실동은 공공 공간을 감싸듯이 규정하고 있지만 정면에 있는 도서관과 만나는 모서리 부분을 열어두어 폐쇄되지 않도록 하고 있다. 마지막으로 다양한 높이의 건물들로 경계에 변화를 주고 있어 높은 벽에 둘러싸여 갇혀있다는 느낌 보다는 여려 겹의 막으로 감싸져 보호받고 있다는 느낌을 주고 있다.

이로써 이 공간은 벽돌 전원주택(1924)의 "흐르는 공간"의 개방성을 가지면서도 후베주택(1935)의 내정이 자아내는 "평화로운 호젓함"[6]을 동시에 갖고 있다고 할 수 있는데 이러한 공간적 특성을 미스는 "포위하듯 에워싼 공간이 아니라 자유로우면서도 보호되는 공간"[7]이라고 밝힌 바 있다.

미스는 주변과 단절되지 않고 연속되는 "흐르는 공간"의 특성을 유지하면서도 적절한 위요감을 갖도록 함으로써 마치 후베주택(1935)의 내정에서처럼 주변의 도시의 혼잡함으로부터 떨어져 안정감을 가질 수 있는 인공적인 경관을 구현하려 한 것으로 생각된다[8].

이는 20년대에 실현했던 "흐르는 공간"과 30년대에 관심사였던 내정의 "조용한 호젓함"이라는 상반되는 두 공간적 특성을 조합하여 열려있으나 동시에 보호받는 느낌의 복합적인 공간감을 IIT 캠퍼스의 공공 공간에서 구현했음을 알 수 있다.

4. 결론

IIT 캠퍼스는 미스가 여러 동의 건물을 구성하여 실현한 미국에서의 첫 번째 단지계획이다. 땅의 형상, 법규, 새로운 재료 등 유럽과는 판이한 미국에서 자신의 공간적 개념을 도시계획 차원으로 시도했다는 점에서 중요하게 생각된다. 본 논문에서는 이러한 IIT 캠퍼스의 구성과 중앙의 공공 공간의 공간적 특성을 다음과 같이 두 가지로 파악하였다.

첫째, IIT 캠퍼스는 一자 선형건물들을 중심으로 캠퍼스 전반에 공간들이 연속성을 갖고 상호 개방되는 "흐르는 공간"으로 구성되었다. 이러한 구성 방식은 외부 도시 공간도 캠퍼스 내부로 연속될 수 있도록 캠퍼스의 여러 진입부에 적용되었다. 이로써 캠퍼스의 건물 구성은 그 자체로 내부의 공공 공간들과 주변의 도시 공간을 통합하는 "중립적 프레임"이된다고 할 수 있다.

둘째, 캠퍼스 중심의 공공 공간은 이를 형성하는 건물들이 만들어 내는 켜와 공간의 깊이감, 모서리를 열어두는 배치를 통해 ㅁ자로 둘러싸인 폐쇄된 공간을 탈피하고 주변 공간들과 연속성을 가지면서 동시에 구심적인 안정감을 동시에 가질 수 있도록 계획되었다. 이것은 그가 말하는 "포위하듯 에워싼 공간이 아니라 자유로우면서도 보호되는 공간" 이라고 할 수 있을 것이다.

이와 같은 공간적 특성은 밀도가 높은 도심에 여러 개의 건물들이 하나의 군(群)를 형성하는 계획을 함에 있어 주변과의 단절 없는 연속성과 개방성을 갖는 구성으로 건물들 사이에 형성되는 공간에 고유한 안정감을 주는 공공 공간을 구현할 수 있다는 점에서 의의를 찾을 수 있다.

미스는 독일에서 계획안에 그쳤던 공공 공간에 대한 개념을 미국으로 이주한 후 IIT 캠퍼스에서 비로소 실현하였다. 이 후 뉴욕의 씨그램 빌딩, 시카고 연방센터, 캐나다의 토론토 도미니언 센터 등을 통해 "자유롭게 열려있으나 보호되는" 공간을 더욱 발전시키게 되는데 이러한 북미 대도시의 중심가에 마천루 군(群)으로 형성되는 공공 공간에 대한 연구는 차후 과제를 통해 진행될 것이다.

References

[1] Franz Schulze, *Illinois Institute of Technology*, p.6, Princton Architectural Press, 2005.

[2] Goerge Edson Danford, Interview with Pauline Saliga, p.41, AIC

[3] Phillis Lambert, "*Mies Immersion", Mies in America*, Canadian Center for Architecture and Whitney Museum of American Art, p.229, 2001.

[4] Fritz Neumeyer, Kim Young Chul, "*Lecture" Unpublished manuscript, Artless words*, p.385, 2009.

[5] Kim Do Sik, "A Study on Characteristics of the Relationship between the Interior and Exterior Spaces in Resor house by Mies van der Rohe", Journal of Architectural Institute of Korea, Vol.22 No.12, pp. 201, 2006.

[6] Mies van der Rohe, *Haus Hubbe, Magdeburg*, p.514, Die schildgenossen, 1935.

[7] Mies van der Rohe, *Museum for a small city*, p.84, Architectural Forum No.5, 1943.

[8] Kim Do Sik, "A Study on Characteristics of Court Spaces in Hubbe house by Mies van der Rohe", JABEE, Vol.22 No.12, pp. 7, 2010.

김 철 환(Chul-Hwan Kim) **[정회원]**

- 1996년 2월 : 홍익대학교 공과대학 건축학과 (공학사)
- 2006년 6월 : 프랑스 파리-벨빌 국립 건축대학 (건축학석사) Ecole Nationale d'Architecture Paris-Belleville
- 2013년 3월 ~ 현재 : 한라대학교 건축학부 조교수

<관심분야>
건축설계, 건축계획