

대학 캠퍼스 마스터플랜의 중심공간의 성격과 외부공간의 위계에 관한 연구

A Study on Characteristics of Campus Core and Hierarchy of Exterior Space in University Campus Masterplan

최 진 희* 김 진 모** 조 성 용***
Choi, Jin-Hee Kim, Jin-Mo Cho, Sung-Yong

Abstract

The intention of the study is to understand a characteristics of 'Campus core' in university campus and to verify the connection and hierarchy of exterior space in campus masterplan. This study concludes that 'Multi-nuclei structure', is where a single campus core was subdivided into several service cores, is an integral part of campus masterplan in process of expansion from campus core and the changing exterior space, by in-depth case analysis of Seoul Women's University Campus.

키워드 : 대학 도시, 중심 공간, 중심성, 외부 공간, 위계

Keywords : Citta' Universitaria, Campus Core, Centrality, Exterior Space, Hierarchy

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

대학은 지적공동체로 형성된 하나의 사회이다. 대학 캠퍼스는 대학인들의 활동공간으로서, 하루 24시간 쉼 없이 이용되며 머물 수 있는 장소로서의 성격을 가진다. 다시 말하자면 대학은 교육, 연구 및 업무 기능 이외에도 휴식, 주거, 문화 등 일상생활에서의 다양한 행위가 일어나는 장소이다. 결국, 대학 캠퍼스라는 공동체는 도시의 삶에서 보이는 모든 현상을 동일하게 표출한다.

현대사회에서 대학의 교육은 예전과는 다른 양상으로 발전되어가고 있다. 대학은 더 이상 교육만을 받는 장소로서보다는 상호교류의 장소로서 의미가 변화하고 있다. 현대의 다원적 기능을 지닌 대학은 과거의 유일한 이념이나 통일성에서 벗어나 다양한 목표를 가지고 있고 사회와의 관련성을 강조되고 있는 현실이다.

일반적으로 대학 캠퍼스 마스터플랜은 이러한 시대적인

흐름아래에, 각 대학이 가지고 있는 물리적 현황이나 경제성 등 여러 가지 문제점과 현황의 분석을 통하여 대학마다 가지고 있는 미래의 비전과 함께 캠퍼스를 특화시킬 수 있는 요소를 찾아내어 특색 있는 대학으로 경쟁력을 확충하는 것에 목표를 두고 있다.

따라서 캠퍼스를 '대학 도시¹⁾'의 개념으로 인식하여 도시의 일부로서 대학 캠퍼스의 역할이나 도시와의 통일성을 갖는 캠퍼스와의 관련성에 관심을 갖아야 할 것으로 사료된다. 사실 '피렌체'와 같이 유럽의 많은 도시에서는 하나의 도시가 대학캠퍼스로서 함께 공존하는 경우가 일반적이는데, 이 때 캠퍼스의 중심공간과 외부 공간들 간의 성격은 도시공간과의 연계성이라는 측면에서 고려될 수밖에 없다.

이러한 맥락에서 본 논문은 흔히 '캠퍼스 코어'라고 예

- 1) 유럽의 많은 대학들이 도시와 함께 공간을 공유하고 있음으로 해서 도시의 광장을 함께 쓰는 경우가 대부분이다. 대학의 입장에서 본다면, 도시는 하나의 대학 캠퍼스일 것이다. 유럽의 작은 도시들의 모습에서는 흔하지 않은 모습으로 로마의 경우 L'universita' di Roma 'La Sapienza'는 흔히 말하는 대학만을 위한 캠퍼스를 가지고 있는데 이를 'Citta' Universitaria' (대학 도시)라고 명하고 있다. 이는 대학이라는 공동체를 하나의 도시로 인식하기 때문이다.

* 경기대학교 건축학과 전임강사, 건축학박사

** 광운대학교 건축학과 조교수, 공학박사

*** 광운대학교 건축학과 조교수, 건축학박사

기하는, 도시에서는 광장의 역할을 담당하는 대학 내 중심 공간의 성격 및 중요성, 그리고 미래의 캠퍼스 확장에 따른 중심공간의 변화에 대해 살펴보고자 한다.

1.2 연구의 전개와 방법

본 연구에서 중점적으로 논의될 주제는 다음과 같다.

첫째, 대학 캠퍼스에서의 중심공간과 성장에 의한 중심성의 개념과 변화를 살펴볼 것이다.

둘째, 중심공간이 캠퍼스에서 가지는 의미와 역할을 중심으로 집중형 중심공간과 분할형 중심공간의 성격을 살펴보고, 여러 대학 캠퍼스의 사례를 들어 중심공간의 성격과 외부공간과의 관계 분석한 후 이를 바탕으로 미래의 확장된 캠퍼스 마스터플랜의 방향성에 대해 살펴보고자 한다.

셋째, 본 논문의 제 3장에서는 최근 본 저자가 계획에 참여한 서울여대 마스터플랜을 중심으로, 캠퍼스의 현황에서 발생하는 중심공간의 부재로 인한 문제점을 해결하여 중심공간 형성과 외부공간의 위계에 대하여 논하고자 한다.

상기 주제의 연구를 위하여 본 논문에서는 국내외의 다양한 대학캠퍼스 마스터플랜 계획안을 사례로서 분석하고 유형화 하여 캠퍼스 중심공간의 성격과 위계체계의 종류 및 특성을 고찰해 보고자 한다.

2. 대학캠퍼스 외부공간의 유형별 분석

2.1 대학캠퍼스의 성장을 고려한 확장성²⁾ 과 중심성

캠퍼스는 물리적 차원이나 소프트웨어적 차원 모두에서 지속적으로 변화한다는 특성이 있다. 교육의 양상이 다르고, 그에 따라 끊임없이 변화하고 발전하는 지식인들의 도시로서의 대학 캠퍼스는 현 상태에서 미래를 바라보며 마스터플랜을 계획한다. 당연히 대학 캠퍼스의 성장은 학교의 비전, 학사발전계획, 캠퍼스 주변으로의 확장 등의 가변적 요인들을 고려하여야 한다. 대학의 기능 및 교육활동에 관련된 제반요구사항들을 기초로 한 학사계획에 의거하여 산출된 소요공간과 대지가 가지는 환경의 분석결과를 기본요소로 학사발전계획이 먼저 수립되어야만 이로

2) 캠퍼스 성장에 따른 '확장성'이라는 측면은 어떻게 도시 내 지역사회와의 관계에서 논의되어야 하는가의 부분 또한 현 사회에서 중요하게 다루어야 하는 주제이다. 지역주변과의 연계성에 대한 논문은 간간히 보이고 있으며 본 논문에서 보고자하는 확장성과 중심성의 관계와는 다른 측면의 주제라 다루지 않기로 하였다.

인한 대학에서 필요한 소요공간이 가능하게 된다.

마스터플랜의 중심성은 캠퍼스가 가지고 있는 지형 및 대지 외적 환경 등에 의해 구성방법이 다르다. 각 대학의 캠퍼스마다 특화시킬 수 있는 요소가 다르고 흔히 대학 중심시설의 배치는 캠퍼스 코어가 집중되어 있는 단핵과 분산되어 있는 다핵 코어의 배치 등, 캠퍼스가 가지고 있는 성격이나 조건에 따라 다르게 형성되어 있으며 그에 따라 발전방향을 모색해야 한다.

1970년대 이전의 종합적인 마스터플랜의 부재³⁾로 인한 무계획적인 양적 확장은 많은 대학캠퍼스에서 심각한 문제를 초래하고 있다. 대학은 미래의 확장성을 고려하여 캠퍼스의 확장에 의한 중심공간의 변화라는 측면에서 마스터플랜상의 중요한 방향성을 제시하여야 한다. 대학의 확장을 단핵코어에서 다핵코어로의 변화라는 단순한 논리로 생각하여 각 캠퍼스가 갖는 특수성을 배제해서는 안 된다.

2.2 캠퍼스 중심 공간(Campus Core)의 변화

1) 중심 공간(Campus Core)의 정의와 의미

캠퍼스(campus)⁴⁾는 라틴어로 경작지 또는 야영지라는 의미를 갖는 캠포수(Kampus)에서 어원을 찾을 수가 있다. 이탈리아어 캠포(campo)는 사전적인 의미로 편평한 장소, 즉 '광장'이라는 의미를 가진다. 캠퍼스란 용어가 대학교에 처음 쓰인 것은 18세기 미국의 넓은 교지에 독립적인 경계를 갖는 프린스턴 대학에서 캠퍼스형 대학의 형태를 보였다.⁵⁾

대학 캠퍼스 중심부는 캠퍼스의 상징이며 실질적인 모든 동선의 집결점으로서 중앙광장을 형성하며 대학본부, 학생회관, 도서관등의 중심기능들이 모여 있다.

2) 중심 공간(Campus Core)의 성격과 변화

1990년대 이후 도시에 입지한 대학 캠퍼스⁶⁾는 교지확장의 제한으로 기존의 캠퍼스에서 벗어나 재배치되는 기능분화의 성격이 보이기 시작한다. 이 때 분화된 시설을 중심으로 필요한 교육시설들이 추가되며, 이들 시설은 캠퍼스 중심코어와의 관계에서 상호보완적인 연계성을 가져야

3) 강철구, 「대학 캠퍼스 내의 여가활동을 위한 옥외공간 계획에 관한 연구」, 건국대학교 대학원 박사학위논문 11p, 1998

4) campus의 사전적 의미는 '대학 등의 교정과 건물을 아울러 이르며, 고대 로마의 집회나 경기, 군사 교련용 '광장'을 말한다.

5) 이상진, 김기수, 조용수, 「대학 캠퍼스에서의 다분할화의 배경과 특성에 관한 연구」, 한국교육시설학회지 제13권 제2호 35p, 2006. 4

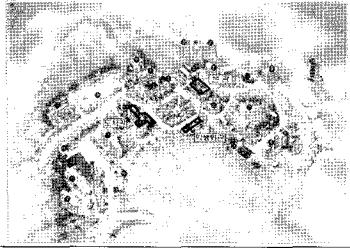
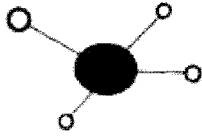
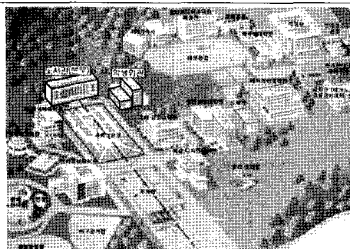

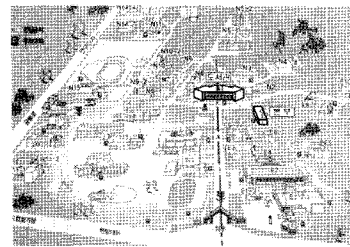
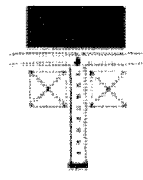
6) 연구의 대상에서 분교형식의 캠퍼스 분화는 제외하였다. 분교와 분교 캠퍼스와의 관계는 단일캠퍼스에서 가지는 중심공간의 논의와는 다른 부분이다.

한다. 초기 대학 캠퍼스의 중심공간이었던 단핵의 캠퍼스 코어가 대학의 성장으로 인한 물리적 증가와 학문분야의 세분화로 인한 연구, 교육시설의 복잡화로 단과대학의 서비스 거점 시설 및 도서관 등으로 분산되는 다핵화구조로 변환이 진행되었으며, 이는 단과대학의 기능적 클러스터로 구축되게 되었다⁷⁾. 여기서 분산되어지는 다핵의 공간들은 이전의 캠퍼스의 단핵 중심공간의 중심성을 상쇄시키지는 않았다. 즉, 마스터플랜에서는 캠퍼스의 확장으로 인한 중심공간들의 관계에 있어 상호보완적인 연계성으로서의 중심성의 위계를 고려하여 제시해 주고 있다.

중앙광장을 중심으로 캠퍼스 축선상의 중심에 위치하고 다른 지구의 광장보다 규모를 크게 하여 상징성을 부여하고 학생회관, 도서관 본관 및 강당을 이루는 중심시설들이 캠퍼스 내 하나의 군으로 중심성을 갖는 유형으로 캠퍼스 코어를 구심점으로 확장되며 집중되어 있어 접근이 용이하다. 표 1의 분석에서 보이듯이 경희대 수원캠퍼스는 도서관(본부)과 학생회관이 광장을 둘러싸고 캠퍼스 코어를 형성하고 있는데, 본부는 광장의 열린 축을 형성하며 상징적인 성격을 띤다. 중심광장에는 분수와 연못이 있는 관망용 기능을 가지며 충남대 캠퍼스의 경우, 정문과 도서관의 강한 도로축을 형성하고 권위적인 성격을 가진다. 도서관이 캠퍼스의 중심적인 위치에 위치하지만 전면의 도로에 의해 접근이 용이하지 않다.

3) 대학 중심시설의 배치와 Campus Core
가) 캠퍼스 코어의 집중형

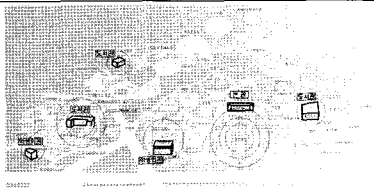

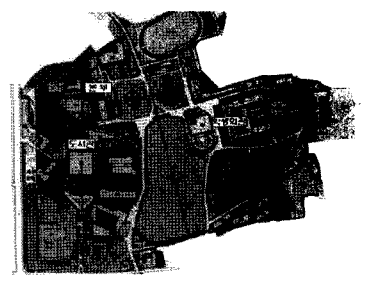
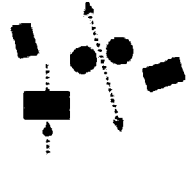
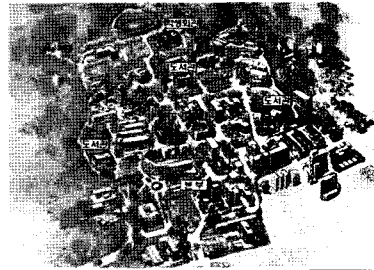
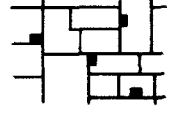
표 1. 집중(단핵)형 캠퍼스 코어

| 사례 | 다이아그램 | 특징 |
|---|--|--|
| 동국대학교 서울 캠퍼스  |  <p>● 코어유형-집중 코어 ○ 중심코어-중앙도서관(본부)</p> | 캠퍼스 코어를 이루는 학생회관, 도서관, 본관 및 강당을 이루는 중심시설들이 캠퍼스내 하나의 군으로 중심성을 갖는 유형. 캠퍼스 코어를 구심점으로 확장되며, 집중되어 있어 접근이 용이함. |
| 경희대학교 수원 캠퍼스  |  <p>- 도서관(본부)과 학생회관이 광장을 둘러싸고 캠퍼스의 코어를 형성</p> | 본부 - 광장의 열린 축을 형성하며 상징적인 성격을 띤. 코어의 광장은 분수와 연못이 있는 관망용 기능을 가진. 경직된 코어광장 이외 동적인 노천극장과 잔디밭이 존재. |
| 충남대학교 캠퍼스  |  <p>- 도로축 끝에 위치한 도서관을 중심으로 전면의 광장과 본부가 코어를 형성</p> | 정문 - 도서관의 강한 도로축을 형성, 권위적인 성격. 도서관이 캠퍼스의 중심적인 위치에 위치하지만 전면의 도로에 의해 접근이 용이하지 않음. 도로에 나누어진 양쪽의 광장은 관망과 활동의 기능. |

7) 이에 대해서 아래의 논문에서는 '다분할 캠퍼스'라는 용어로 캠퍼스 구조의 변환을 설명하고 있다(이상진, 김기수, 조용수, 「대학 캠퍼스에서의 다분할화의 배경과 특성에 관한 연구」, 한국교육시설학회지 제13권 제2호 37p, 2006. 4). 단핵-다핵의 다음단계의 구조로 설명되어지는 다분할캠퍼스의 개념은 본인이 논하는 도시의 대학캠퍼스 중심공간의 변화라는 측면과는 다른 확장성으로 제시되기 때문에 논하지 않는다.

나) 캠퍼스 코어의 분산형
 캠퍼스 규모가 큰 경우 단핵의 캠퍼스 코어로 관리가 어려울 때 독립적인 둘 이상의 코어를 갖고 확장되며 단계적 코어를 형성하여 자족성을 가지게 된다. 대표적인 예로서 고려대 서울캠퍼스를 들 수 있다. 건국대 서울

표 2. 분산(다핵)형 캠퍼스 코어

| 사례 | 다이어그램 | 특징 |
|---|--|--|
| <p>고려대학교 서울 캠퍼스</p>  |  <p>● 코어유형-분산 코어 ○ 중심코어-광장, 도서관, 본부</p> | <p>단과계열별 코어를 형성하여 자족성을 가짐.</p> <p>캠퍼스 규모가 커서 단핵의 코어로 관리가 어려울 경우, 독립적인 둘 이상의 코어를 갖고 확장됨.</p> |
| <p>건국대학교 서울 캠퍼스</p>  |  <p>도서관이 일방향의 막힌 축을 가지는 반면 광장은 중앙에서 열린 시선축을 갖고 있어 캠퍼스의 중심이 됨.</p> | <p>두 개의 축: 정문-도서관의 축이 상징적인 축. 광장-호수가 이루는 열린 경관을 형성.</p> <p>도서관의 계단 전면은 기념비적 성격을 띠는 반면 북측의 잔디광장은 건물과 연계되어 활동적인 성격을 띰.</p> |
| <p>부산대학교 캠퍼스</p>  |  <p>정확히 중심이 되는 코어나 광장, 축이 존재하지 않음.</p> | <p>건물 자체가 독립적인 핵의 기능을 가지며, 주변의 건물이나 광장과 연계되어 확장하는 유형이 아님.</p> <p>코어와 광장이 결합되어 있지 않으며, 외부공간이 분산되어 있음.</p> |

캠퍼스의 경우 두 개의 축이 있어 정문-도서관이 일방향의 막힌 축을 가지는 반면 광장은 중앙에서 열린 경관축을 형성한다. 도서관의 계단 전면은 기념비적 성격을 띠는 반면 북측의 잔디광장은 건물과 연계되어 활동적인 성격을 띤다. 부산대 캠퍼스는 정확히 중심이 되는 코어나 광장 축이 존재하지 않는다. 건물자체가 독립적인 핵의 기능을 가지며 주변의 건물이나 광장과 연계되어 확장하는 유형이 아니다. 중심기능과 광장이 결합되어 있지 않으며 외부공간이 분산되어 있다.

다) 중심형과 분산형의 결합

중심형의 장점인 학생들의 편의성을 증대시킬 수 있고 동선의 복잡함을 해결시키기 위해 각종서비스 중심시설들을 분산 배치하여 합리적으로 시설물을 이용할 수 있다.

일반적으로 캠퍼스의 상징성과 중심공간을 위주로 한 선형배치와 광장중심형 배치가 많아, 대부분의 공간배치에 있어 캠퍼스의 중심시설에 많은 상징성을 부여한다. 학생회관의 위치는 대부분 캠퍼스의 중심부에 위치하며 주변에 도서관과 대학본부가 배치되어 상호 유기적으로 성격

보완을 한다. 소속감과 공동체 의식 함양을 위해 학생회관의 외부공간의 성격이 조성되어야 하는데, 학생회관기능에 강당시설을 유치하여 접근성을 고려한다. 대학 캠퍼스에서 학생회관의 계획방향은 캠퍼스 코어로서 학생활동의 중심이 될 뿐 아니라 상징적인 면에서도 중심의 위치를 차지하는 학생회관과 다른 중심시설과 상호 유기적으로 계획한다.⁸⁾

2.3 캠퍼스 건물배치와 외부공간의 성격

시설배치의 방법은 캠퍼스 전체를 하나의 계획대상으로 취급하여 내부에 중심성을 가지도록 기능들을 배분하는 원칙을 배경으로 하고 있다⁹⁾.

외부공간의 성격은 건물군들의 배치형태와 그 건물군의

8) 박기수, 이상호, 이윤선, 김재준, 「대학캠퍼스 중앙코어와 학생회관의 배치체계에 관한 연구」, 한국건설관리학회 학술발표대회 논문집, 2007.11

9) 안경환, 「캠퍼스 마스터플랜의 구성과 계획방법에 관한 연구」, 한국교육학회지 제 15권 제5호 7p, 2008. 9

표 3. 배치형태와 외부 공간

| | 선형 | 십자형 | 격자형 | 클러스터형 |
|-------|--|--|--|---|
| 다이어그램 | | | | |
| | <p>중심축을 갖고 외부로 뻗어 나가는 유형. 핵심부에 영향을 미치지 않는 증축이 가능.</p> <p>보통 중앙에 공용시설과 양측에 교육시설을 배치. 강한 상징성을 가지며, 축의 양 끝에 코어를 배치.</p> | <p>서로 다른 두 구역이 십자형으로 교차하는 유형. 일반적으로 공용시설이 중앙에 집중배치.</p> <p>저층부에 공용기능을 분리하여 단과 대학별 기숙사나 지원시설을 독자적으로 갖출 수 있음.</p> | <p>부지 면적의 대부분이 건물로 메워지며 건물 외부보다 내부에 보통 중정이 들어섬.</p> <p>대체로 공용시설이 교육시설영역을 격자상으로 가로질러 공용시설은 사방으로 분산되어 있는 형태.</p> | <p>하나의 단지를 이루는 개별 건축군이 분산배치된 유형. 같은 블록의 응집력은 강한 반면 다른 계열의 학생간의 연결과 접근은 어려움.</p> <p>상당한 단지면적이 필요하며, 소규모 대학에 적합. 단지내 교통시설이 계획된 경우 더 많은 학생 수용가능.</p> |
| 외부공간 | | | | |
| | <p>선형상에 있는 건물과 건물 사이 공간 혹은, 축선상에 방향성을 갖는 광장 형성 가능</p> | <p>건물에 위요된 집중형 광장이나, 한축이 강조된 선형의 외부 공간 혹은 클러스터와 같이 분산이 가능.</p> | <p>보통 건물 밀도가 높게 나타나므로 외부공간은 분산되기보다 내부 광장을 갖거나 외곽에 분리되어 형성됨.</p> | <p>클러스터가 이루는 외부공간이 휴게 공간으로 조성되어 분산적으로 배치되며, 건물과 가장 밀접한 휴게 공간으로 건물 이용자에게 의해 활발하게 이용됨.</p> |
| 사례 | 포항공대 | 뉴욕 주립대 (Buffalo) | 독일 자유 베를린대 | 뉴욕 주립대 (Potsdam) |
| 특징 | | | | |
| | <p>건물이 한 방향으로 선형의 축을 이루고, 중앙 교차축에 광장을 두어 시야를 비움. 양 끝에 코어를 두어 긴장감이 유지.</p> <p>외부공간에 의해 건물의 조닝과 보차분리가 철저하게 이루어짐.</p> | <p>순환도로가 건물군을 통과. 외곽도로에 대형 주차장을, 통과도로는 일방향 도로로 지정하여 보행자를 배려.</p> <p>결절점과 결절점 사이의 선형을 이루는 건물 저층부는 도서관 등 공용시설을 배치.</p> | <p>건물이 격자형을 이루어 하나의 독립적인 블록을 이룸.</p> <p>외부 공간은 중정을 통해 구성되며, 구성성보다 확장가능성을 보임.</p> | <p>단과대학별로 분리되어 다핵을 이루어 독립적인 개랄이 가능.</p> <p>확장 및 증축에 어려움이 있음.</p> <p>클러스터 별 여러 개의 외부공간이 발생.</p> |

기능과 관련되어 나누어지는데, 일반적인 배치형태를 분석해보면, 선형, 십자형, 격자형, 클러스터형으로 구분되어 있다고 볼 수 있다.

1) 선형

선형의 배치형태는 건물군의 배치를 중심축을 갖고 외

부로 뻗어나가는 유형으로 핵심부에 영향을 미치지 않는 증축이 가능하다. 보통 중앙에 공용시설과 양측에 교육시설을 배치하고 강한 상징성을 가지며 축의 양 끝에 코어를 배치한다. 선형상에 있는 건물과 건물 사이 공간 혹은 축선상에 방향성을 갖는 광장이 형성 가능하다. 포항공대

캠퍼스의 경우, 건물 배치가 한 방향으로 선형의 축을 이루고 양 끝에 코어를 두고 있다. 외부공간에 의해 건물의 조닝과 보차분리가 철저하게 이루어진다.

2) 십자형

십자형은 서로 다른 두 구역이 교차하는 유형으로 일반적으로 공용시설이 중앙에 집중 배치하고 저층부에 공용 기능을 분리하여 단과대학별 기숙사나 지원시설을 독자적으로 갖출 수 있다. 건물에 위요된 집중형 광장이나 하나의 축이 강조된 선형의 외부공간 혹은 클러스터와 같이 분산이 가능하다. Buffalo 소재의 뉴욕주립대의 경우, 순환 도로가 건물군을 통과하고 외곽도로에 대형주차장이 있고 통과도로는 일방향 도로로 지정하여 보행자를 배려한다. 결절점과 결절점 사이의 선형을 이루는 건물 저층부는 도서관 등 공용시설이 배치되어 있다.

3) 격자형

격자형은 부지면적의 대부분이 건물로 메워지며 건물외부보다 내부에 보통 중정이 들어선다. 대체로 공용시설인 교육시설 영역을 격자상으로 가로질러 공용시설은 사방으로 분산되어 있는 형태이다. 보통 건물 밀도가 높게 나타나므로 외부공간은 분산되기보다 내부광장을 갖거나 외곽에 분리되어 형성된다. 독일 자유 베를린대학교의 사례에서 볼 수 있듯이 건물이 격자형을 이루어 하나의 독립적인 블록을 이룬다. 외부공간은 중정을 통해 구성되며 구심성보다 확장가능성이 보인다.

4) 클러스터형

클러스터형은 하나의 단지를 이루는 개별 건물군이 분산 배치된 유형으로 같은 블록의 응집력은 강한 반면 다른 계열의 학생간의 연결과 접근은 어렵다. 상당한 단지면적이 필요하며, 소규모 대학에 적합하다. 단지 내 교통시설이 계획된 경우 더 많은 학생 수용이 가능하다. 클러스터가 이루는 외부공간이 휴게공간으로 조성되어 분산적으로 배치되며 건물과 가장 밀접한 휴게공간으로 건물이용자들에 의해 활발하게 이용된다. 클러스터가 이루는 외부공간이 휴게공간으로 조성되어 분산적으로 배치되며 건물과 가장 밀접한 휴게공간으로 건물 이용자들에 의해 활발하게 이용된다. Potsdam에 있는 뉴욕 주립대 캠퍼스의 경우 단과대학별로 분리되어 다핵을 이루어 독립적인 개발이 가능하며 클러스터별 여러 개의 외부공간이 발생한다.

위와 같은 배치형태와 외부공간의 유형적 구분과 그에 따른 사례분석은 마스터플랜 계획시 전체적인 방향을 살펴보는 데 중요한 역할을 한다. 그러나 실제 마스터플랜 자체가 각 캠퍼스의 여러 가지 특수한 상황들을 바탕으로

고려하여 배치와 공간을 형성해야 한다.

3. 서울여대 마스터플랜¹⁰⁾ 사례분석을 통한 캠퍼스 중심공간과 외부 공간 계획 지표의 설정과 적용방법

3.1 기존 캠퍼스의 문제점 분석을 통한 계획 지표 설정

1) 중심공간의 부재

분석의 대상인 서울여자대학교 캠퍼스는 상징 공간의 부재로 인해 각 시설별 특색 있는 외부공간의 성격이 부족하고 전체이용자들이 함께 즐길 수 있는 중심외부공간

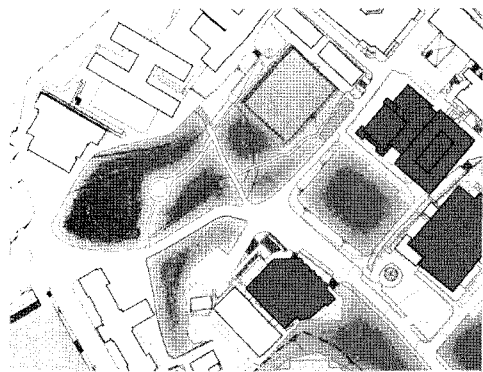


그림 1. 변경 전 현황: 중심공간의 부재

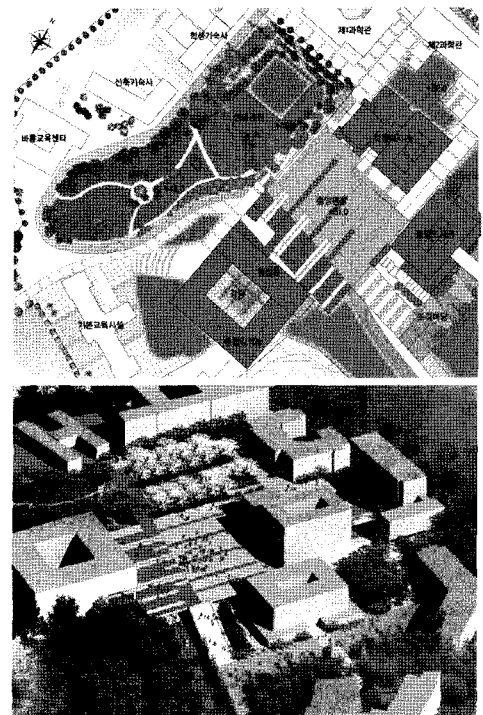


그림 2. 마스터플랜 계획안: 중심광장과 주변시설 계획

10) 간삼파트너스 종합건축사사무소, 『서울여자대학교 캠퍼스 종합기본계획』, 2008. 2

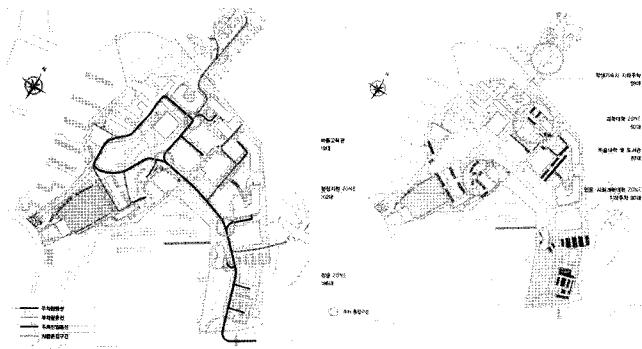


그림 3.

그림 4.

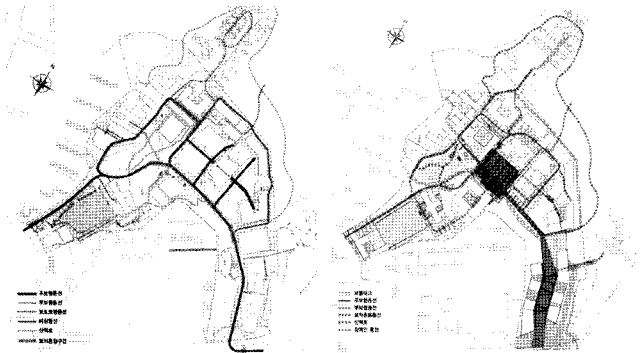


그림 5.

그림 6.

그림 3, 4, 5 현황분석(보차혼재와 주차상황)
그림 6. 마스터플랜 계획안

이 없는 것으로 파악된다. 이에 따라 새로운 계획안은 캠퍼스 중심영역의 보행동선이 모이는 곳에 중심외부공간을 설치하여 각종 학생활동의 장이 되도록 하고 있다. 이와 연계하여 각 단과대별 클러스터를 형성하고 있으며 이를 통해 외부공간에 특성을 부여하려는 것으로 파악된다.

2) 보차 동선의 혼재

현재 캠퍼스 내부도로는 차량동선과 보행동선의 혼재되어 있다. 때문에 이용률이 높은 캠퍼스 중심부는 보행로와 차로, 주차장이 구분 없이 되어 있는 상태이다. 결과적으로 외부공간이 차량으로 점유되어 있어 보행자가 머물 수 있는 공간이 부족한데, 이러한 현상은 대부분의 대학에서 나타나고 있다. 따라서 대학 마스터플랜 계획안은 완벽한 보차분리 계획으로 캠퍼스 내부를 보행자위주의 공간으로 조성하고, 넉넉한 주차공간을 마련하여 주차난을 해소하고 외부 공간 확보를 위해 지하공간을 활용해야 할 것이다. 이렇게 확보한 외부공간은 철저한 보행자 위주의 공간으로 캠퍼스 생활을 담는 역할을 할 수 있도록 해야 한다.

3) 명확하지 못한 시설조닝

교육시설의 부족으로 인하여 각 시설들에 다양한 기능이 혼재되어 있어 이용의 효율성이 떨어지고 동선이 필요 이상으로 길어진다. 이용대상에 따른 구분 역시 이루어지

지 않아 명확한 구역별 조닝형성이 어렵다. 또, 시설이 노후화되고 편의시설이 전반적으로 부족하다. 부족한 시설현황을 파악하여 교육시설을 확충하고 기능 및 이용대상에 따라 명확한 시설 조닝을 하여 공간을 효율적으로 사용하고, 불필요한 동선의 낭비를 줄이고, 학생들의 요구가 많은 편의 복지시설 및 지원 시설을 확충하여 이용자 중심의 전문교육환경을 제공하는 것은 대학 마스터플랜 계획에서 중요하게 고려되어야 한다.

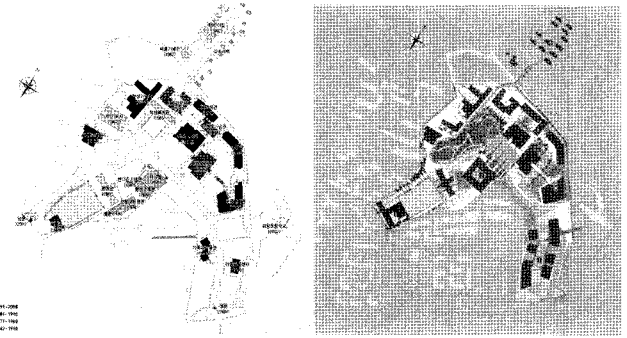


그림 7. (좌) 변경 전 현황

(우) 마스터플랜 계획안

4) 캠퍼스 공동화 현상과 대외이미지 부족

현대 서울여자대학교 캠퍼스는 수업시간이외에 공동화 현상이 두드러지게 나타나는 조용하고 폐쇄적인 학교이며 캠퍼스 내에 상징적인 시설이 부족하여 일반인에게 인지도가 약하다. 캠퍼스 내 학생들이 머물 수 있는 자율학습 시설 및 문화 편의시설을 조성하고 대외이미지를 향상시키고 발전적인 미래를 제시 할 수 있도록 상징적인 시설물들을 제시하고 지역사회에 개방된 열린 캠퍼스를 지향하는 것이 필요하다.

3.2 시설이용현황 분석을 통한 계획 지표의 설정

1) 교양과목의 분산수업

기존의 종합교육관의 철거 후 별도의 종합 강의동 없이 교양과목이 대부분의 기존 단과대학건물에서 분산되어 이루어지고 있다. 강의실부족으로 인해 강의실 이용률이 매우 높고 효율적인 강의실 배정이 이루어지지 않아 불편을 겪고 있는데, 이는 학사발전계획하의 종합강의동 성격의 시설이 필요함을 알 수 있다.

2) 단과대학별 전공과목의 분산수업

교양과목이 각 단과대학 건물의 강의실에서 이루어짐에 따라 해당학과의 전공수업을 위한 강의실부족현상이 나타나고, 이로 인한 전공수업을 타과 건물에서 하게 될 경우 이동 동선이 길어지고 집중도가 떨어지며 학생들의 해당 학과에 대한 소속감 형성이 어려워지게 된다. 명확한 학과

및 단과 대학별조닝을 형성하여 캠퍼스 질서 체계를 재정립하는 것이 필요하다.

3) 외부인 대상의 수업과 학생수업의 혼재

서울여자대학교 부속기관은 외부인을 대상으로 하는 교육기관으로 많은 외부인이 사용하고 있는데, 이러한 부속 교육기관이 캠퍼스시설 내 각 건물별로 분산 배치되어 학생들과 동선이 혼재되고 이용이 불편하다. 외부에 개방된 부속교육시설의 통합과 재배치가 요구된다.

3.3 계획 지표에 따른 마스터플랜 기본개념의 설정

대학 캠퍼스의 아이덴티티를 찾을 수 있는 방법은 꼭 물질적인 상징성에 의하지는 않는다. 일례로 서울여대 캠퍼스가 가지고 있는 레벨차가 많은 지형적 특징과 풍족한 자연녹지를 잘 활용한다면 장소성을 충분히 표현할 수 있을 것이다.

서울여자대학교 캠퍼스 마스터플랜의 기본개념은 캠퍼스부지의 특징을 고려하여 지형의 레벨차를 이용한 다양한 외부공간들을 가지는 입체적 캠퍼스를 조성하도록 하여, 캠퍼스만이 가질 수 있는 장소를 계획하려 한 것으로 파악된다. 이는 서울여자대학교를 인식하는 상징성의 부재라는 문제점을 장소의 상징화라는 요소로 제시할 수 있으며, 이는 대학이라는 지식사회가 시대의 정신을 반응하는 서울여자대학교만의 정체성 확립이라는 과제를 향한 하나의 방향성을 제시할 수 있을 것이다.

기존의 시설과 이용 상황을 분석, 적극 활용함과 동시에 필요한 시설에 대한 신축과 증축, 용도가 달라지는 건물의 개축 그리고 캠퍼스 전체를 통괄한 건축물들을 재배치한다. 또한 완벽한 보차분리로 인한 새로운 보행환경과 캠퍼스가 가지고 있는 자연녹지환경 조성을 위한 외부공간계획도 중요한 계획의 일부가 된다.

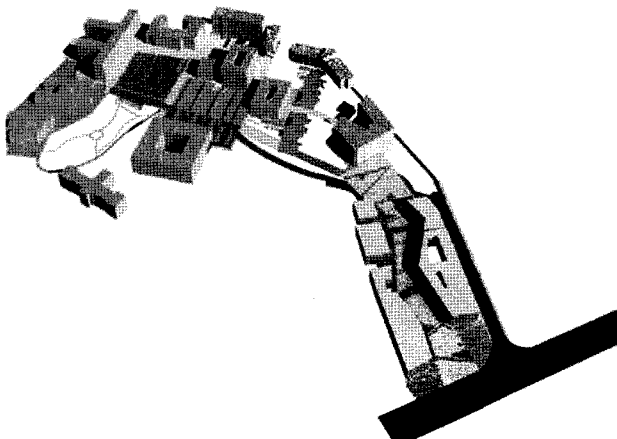


그림 8. 중심광장과 각 외부공간의 위계(기본개념)

3.4 서울여자대학교 마스터플랜 분석

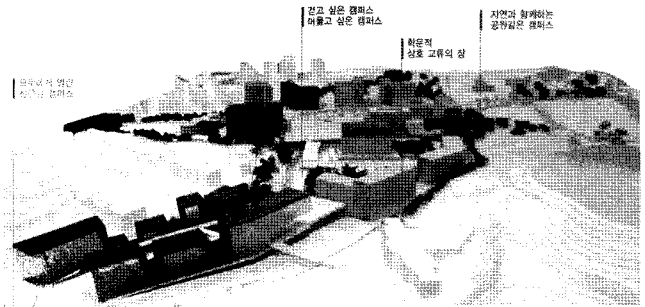


그림 9. 마스터플랜 모형사진

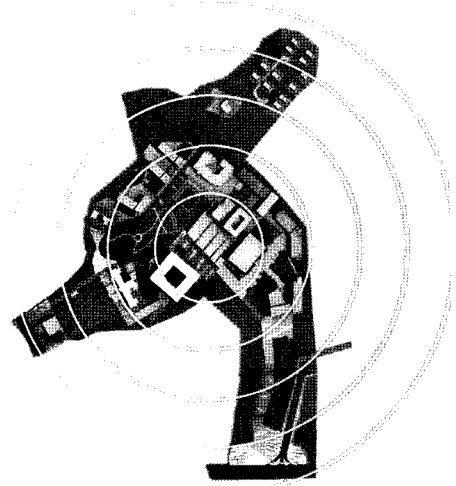


그림 10. 캠퍼스 중심공간 설정

이상의 분석을 종합하여 볼 때 서울여자대학교 마스터플랜 계획안은 다음과 같은 계획적 특성을 보여주는 것으로 파악된다.

- 1) 레벨차를 이용한 보행자 위주의 입체적인 캠퍼스, 지형을 이용한 차량도로 및 광장 하부 주차장을 형성하여 지상 외부공간의 차 없는 캠퍼스, 외부공간의 활성화를 위한 광장과 포켓공간의 배치 및 건물 내외부의 연계 등 다양하고 입체적인 외부공간의 구성을 제안하고 있다.
- 2) 캠퍼스 부지가 가지고 있는 지형과 녹지공간을 활용하여 자연 생태계를 고려한 녹지공간과 수공간의 조화로 자연과 함께하는 공원화된 캠퍼스 구현하고자 하였다.
- 3) 캠퍼스 코어기능을 갖는 중심기능과 중심광장의 부재로 인한 문제를 해결하고 클러스터별 특성화된 시설의 재정비로 부족한 강의시설을 확충하고 소속감을 형성하고 각 단과대별 특성화된 외부공간의 형성과 연계를 제시하였다.
- 4) 인근지역주민들과의 다양한 문화시설과 담장 없는 학교의 개방적 이미지를 위한 활기 있는 공간과 조용한

공간이 조화롭게 공존하는 캠퍼스의 기본개념을 갖고 있다.

4. 결론

본 연구에서 살펴 본 대학 캠퍼스의 중심공간(Campus Core)이라 함은 캠퍼스의 상징이며 실질적인 모든 동선의 집결점으로서 대학본부와 학생회관 도서관의 중심기능들이 모여 있다. 이러한 중심공간이 캠퍼스의 성장으로 인한 확장으로 단핵구조와 다핵구조의 이원적인 단순논리로 구분하는 것에는 큰 의미가 없다. 국내외 여러 대학의 사례를 들어 캠퍼스의 중심시설 배치에 의한 단핵과 다핵 캠퍼스 코어의 성격을 분석하였고, 구심점을 갖는 집중형의 단핵 중심공간의 상징성에서 분산된 다핵으로의 확장이 변화된 공간들로 분산되는 것이 아니라 중심코어와 연계된 다양한 외부공간들이 위계를 형성함을 알 수 있다. 즉, 확장되는 캠퍼스 중심공간과 연계된 외부공간은 집중형과 분산형의 결합형으로 서로 상호유기적인 성격을 가지고 있음을 알 수 있다. 실제 마스터플랜 계획안에서는 각 대학의 여러 가지 특수한 상황들이 바탕이 되어 캠퍼스에 맞는 장소를 형성할 수 있도록 배치와 공간을 형성하여야 한다. 이에, 본 논문에서는 서울여자대학교 마스터플랜 계획안을 구체적으로 분석하여 보았다. 특히 대학 캠퍼스가 가지는 특수성을 계획의 지표로서 설정하고, 이것을 마스터플랜 계획에 적용시키는 방법과 과정에 대하여 살펴보았다. 대학의 마스터플랜은 장기적 계획상에서 캠퍼스의 체계적인 성장을 가지고 발전할 수 있는 틀로써 지속적이고 상황의 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 미래지향적 캠퍼스 구성의 기반이 되어야 할 것이다.

참고문헌

1. 강철구, 「대학 캠퍼스 내의 여가활동을 위한 옥외공간 계획에 관한 연구」, 건국대학교 대학원 박사학위논문, 1998
2. 한광야, 이희원, 김환, 「대학캠퍼스의 성장과 경계확장에 관한 연구」, 한국도시설계학회지, 제 6권 2호, 2005. 6
3. 안경환, 「캠퍼스 마스터플랜의 구성과 계획방법에 관한 연구」, 한국교육학회지, 제 15권 제5호, 2008. 9
4. 이상진, 김기수, 조용수, 「대학 캠퍼스에서의 다분할화의 배경과 특성에 관한 연구」, 한국교육시설학회지, 제13권 제2호, 2006. 4
5. 박기수, 이상효, 이운선, 김재준, 「대학캠퍼스 중앙코어와 학생회관의 배치체계에 관한 연구」, 한국건설관리학회 학

- 술발표대회 논문집, 2007.11
6. 진용수, 이명훈, 「대학 캠퍼스 공간구조 특성에 관한 연구」, 대한국토도시계획학회, 2004.10
7. 간삼파트너스 종합건축사사무소, 『서울여자대학교 캠퍼스 종합기본계획』, 2008. 2
8. 간삼파트너스 종합건축사사무소, 『동국대학교 중장기 캠퍼스 커뮤니티 마스터플랜』, 2006.4.
9. 서울대학교 공학연구소, 「단국대학교 신캠퍼스 종합계획(용역보고서)」, 1995
10. 간삼파트너스 종합건축사사무소, 『건국대학교 서울캠퍼스 마스터플랜』, 2003.12.