

## 아담한 소도시

### An Elegant Small Town

양우현/ 중앙대학교 건축공학과 부교수  
by Yang Woo-Hyun

라틴어로 'field'의 뜻을 가지고 있는 대학 캠퍼스는 흔히 작은 도시에 비유된다. 즉, 많은 사람이 이용하는 캠퍼스는 다양한 기능적 요구사항과 이와 연관된 활동을 수용하기 위해 시설과 공간이 유기적으로 구성되고 유지되어야 한다는 특성 때문이다. 한편 대학 캠퍼스 계획은 복잡한 기능적 상호관계를 합리적으로 고려하여야 할 뿐만 아니라 대학 특유의 낭만적이고 활동적인 분위기와 면학의 장소다운 침착함을 동시에 만족시켜야 하는 속성을 가진다.

한국산업기술대학 캠퍼스를 방문하여 받은 강한 느낌은 황량한 사막 속의 오아시스와 같은 포용력있는 포근함이었다. 주변의 규격화된 블록에 들어선 많은 공장 건물들과 뒤편의 많은 아파트 속에 2,400명 정원을 수용하는 작은 캠퍼스가 정갈하고 다정한 모습으로 자리잡고 있었기 때문이다. 조형적으로 조화

A college 'campus' which has the meaning 'field' in Latin, is often compared to a small city. That is because, in order to accommodate the diverse functional requirements, the institution and space of the campus-availed by a number of people- must be organically organized and maintained. Also in planning a college campus, not only the complex multi-functional relationships must be rationally considered, but the calm atmosphere appropriate for study but yet the romantic and energetic feel should be satisfied.

The impression the campus gave, when first visited, was a benevolent warmth, something like what you feel when you meet an oasis in a dreary dessert. As the small campus accommodating 2,400 students lies in midst of the standardized blocks-packed with factory buildings- and the high-rise apartments located behind, it presents affection and tenderness. The harmonically formed and orderly arranged clusters of building, the symbolic and at the same time practical open space surrounded by architecture which has an expression of its own, and the lively and sincere activity of collegians. All of these take part in the making of this impressive miniaturized city.

#### The order of the campus

When classified in property of its social meaning, The physical form of the campus of Korea Institute of Industrial Technology can be



되고 질서있게 배치된 건축물군, 표정을 가지는 건축물들이 감싸고 있는 상징적이고 실용적인 외부공간, 대학인의 진지하고 생동감있는 활동, 이 모든 것이 인상적인 작은 도시를 만들고 있었다.

#### 캠퍼스의 질서

한국산업기술대학 캠퍼스의 물리적인 형태를 사회적인 의미의 관점에서 분류한다면 반개방적인 연결건물형이라고 정의할 수 있다. 즉, 커다란 외부공간을 중심으로 교육연구동과 종합교육관(학생회관)을 연결하여 배치하고 저층부의 일부가 시원하게 개방된 행정동을 전면에 두어 기능적으로 자체완결적인 캠퍼스를 구성하고자 했기 때문이다. 이는 작은 대학 규모와 사회공단의 전형적인 직사각형의 블록안에서 부지를 효율적으로 활용하여야 하는 계획조건을 고려하면 매우 타당한 배치방

defined as a semi-open conjunctural building. The lecture halls and the Multi-education Hall are connected surrounding a large open-space as a center point, and the Administration Office which is partly open in its lower floors is placed in the front. These characteristics show the architects intention to compose a functionally self-complete campus. Considering the small size of the college, and the situation where you have to effectively organize in a typical rectangular block in Shi-hwa Complex, this is a very adequate arrangement plan. In a site where there is not much association with the outer situation nor contexts-in terms of form- to refer to, the functional integrity or the internal order should be primarily considered.

One might think that the arrangement of buildings around a central space would be too general. But the central plaza of Korea Institute of Industrial Technology has its own significance in that it is a pedestrian space totally free of cars. When compared with most campuses, which establish a main axis and organize the college institutions and space, and place a boulevard type entrance road along the main axis, one can see that this is a totally different concept. We could think that the small site area easily allowed the placing of the entrance road and the parking lot along the outer part, but the fact that no other campuses with similar size have this kind of disposition surely makes the central space of this campus unique. The apparent fact that the inner circulations of the campus are by foot shows the architect's wise judgement to maintain order throughout the campus.

법이라고 할 수 있다. 외부와의 관계 설정이나 참조할 형태적인 컨텍스트가 별로 없는 이 부지에서는 캠퍼스의 기능적인 완결성이나 내부적인 질서가 우선적으로 고려되어야 하기 때문이다.

중심공간을 두고 주변에 대학시설들을 감싸 배치하는 방식은 얼핏 생각하기에는 캠퍼스의 보편적인 배치 개념이라고 생각하기 쉽다. 그러나 한국산업기술대학의 중심 공간은 차에 방해받지 않는 완벽한 보행전용의 공간이라는 점에서 그 중요성이 있다. 즉, 많은 캠퍼스가 중심축을 설정하고 대학시설과 공간을 배치하되 볼르바드(boulevard) 형식의 진입도로를 함께 이 축의 방향으로 두는 것과 비교하면 전혀 다른 개념임을 쉽게 알 수 있다. 물론 캠퍼스의 규모가 작고 그래서 접근도로와 주차장을 외곽에 배치함으로써 얻을 수 있는 손쉬운 개념이라고 할 수도 있겠지만, 비슷한 규모의 캠퍼스에서도 쉽게 반례를 찾을 수 있기에 이 캠퍼스의 중심공간의 가치를 인정할 수 있다. 대학 캠퍼스 내부동선의 대부분은 보행이라는 명백한 사실을 상기한다면 이는 캠퍼스에 질서를 주기 위해 작가가 현명하게 선택한 명확한 배치개념이다.

커다란 외부공간을 중심으로 주요 시설을 배치하고 외곽에 운동장, 체육관, 기숙사 등의 지원시설을 배치한 내부지향적이고 자체완결적인 개념은 적절한 위요감과 사용상의 편의성을 쉽게 달성할 수 있는 효율적인 배치 방법이지만 대학 캠퍼스의 중요한 특성인 성장과 변화의 관점에서는 경우에 따라서는 한계를 가질 수 있다. 대학의 규모가 확장되어 새로운 시설이 부가된다면 기존의 완결적인 캠퍼스 질서가 흐트러질 가능성이 있다는 의미로, 만약 한국산업기술대학 캠퍼

The arrangement of a large open space in the middle and locating the supporting buildings-the field, gymnasium, dormitory, etc.- along its outer sides is an internally oriented, self complete concept. This kind of arrangement is effective in achieving appropriate enclosure and convenient availability, but at the same time has some limitations. The possibilities of growth and change, which surely is an important factor in a college campus becomes neglected. If the college enlarges its size and creates new institutions, the formerly complete order could become obscure. When the campus spreads its territory to the factories and the Production Technique Research Center in the same block, the original concept of a single centered, symmetrical siting concept is apt to weaken.

#### The functional composition and the masses

The campus's overall functional composition and mass division seems agreeable. The lecture hall which is the main center for education and research, the Administration Office, and the Multi-education Hall composed of a library, special-educations facility, and the student center, form the main area. The track field, gymnasium, and dormitory located on the outer edge of the site becomes the subsidiary area. This division of the main and subsidiary in the site plan allows convenience and clarity. To accord with the flat geography and the surrounding factories and warehouses, most of the buildings were planned to be around 3

스가 계획에 포함되지 않은 블록내의 공장과 생산기술원 연구동 부분으로 확장이 일어난다고 가정한다면 현재의 좌우대칭 단일중심의 배치개념은 약화될 수도 있을 것이다.

#### 기능구성과 매스

한국산업기술대학 캠퍼스의 전반적인 기능구성과 매스의 배분은 적절하다고 평가할 수 있다. 교육과 연구의 중심인 강의동, 도서관과 특별교육시설 그리고 학생회관의 기능을 갖춘 종합교육관, 행정동으로 중심영역을 구성하고 기능적으로 외곽배치가 가능한 운동장, 체육관, 기숙사를 보조영역으로 구분하여 명확하고 편리한 캠퍼스가 되도록 하였다. 또 평탄한 지형에 적합하고 나지막한 주변 창고, 공장 건물들과 어울리게 건물들 대부분이 3층 내외의 높이로 계획되었다. 그래서 20m 도로 쪽 정면에서 캠퍼스로 접근할 경우, 행정동과 종합교육관의 위로 치솟은 산업과 기술을 암시하는 듯한 굴뚝모양의 조형물들만이 두드러질 뿐 전반적으로 아담한 건물들과 확연한 중심광장을 편안하게 인식할 수 있다.

연약지반이라는 부지 조건과 시설 프로그램, 경제성 등을 고려한다면 건축물들의 매스는 합리적이라고 판단되지만 기능의 혼합에 의한 파격적인 기능구성이나 조형적으로 강조된 독특한 매스가 시도되었다면 전혀 다른 이미지가 가능했을 것이다. 물론 이러한 매스의 조정에 의한 전체 이미지의 결정은 전적으로 작가의 창조적인 영역이다. 그러나 이 캠퍼스의 경우 권위적이지 않도록 평면과 입면에서 세심하게 배려된 행정동을 중심광장의 전면에 비대칭으로 배치하여 개

stories high. So when approached from the front of the 20m wide road, only the vertically rising chimneys visible over the administration office and the Multi-education Hall-reminding industrialism and technology- appear prominent, and the campus overall allows comfortable cognition of nice buildings and the center court.

The mass of the buildings seem rational considering the site's weak ground, program, and economical efficiency, but a radical organization of functions by mixing, or a unique sculpture like form could have been attempted. Of course, this kind of determining of the overall image by masses, lie totally upon the architect's creative taste. By placing the administration office-the plans and elevations of this building were carefully designed not to give an authoritative impression- asymmetrically in front of the center court, it was successful in achieving openness and enclosure simultaneously. But dividing the comparatively small Administration Office from the other buildings doesn't seem so necessary. The Administration Office plugged in for practicality, actually seems to defy the original concept of symmetry starting from the central plaza. It forced the lecture halls to change its position and form, thus weakening the orderliness of the overall site plan. Also the central plaza could neither maintain a completely surrounded court nor a square court opened to one side, but could only form an irregular shape. When the idea of a definite order of form in a campus, where different facilities and space need arrangement, became a premise of this project, the architect could have

방감과 위요감의 효과를 동시에 얻고자 한 것은 성공적인 배치 기법이지만 상대적으로 작은 규모의 행정기능을 건물단위로 따로 구분하여야만 했는가라는 근본적인 의문을 제기할 수도 있다. 왜냐하면 중앙광장 중심의 대칭적 배치개념을 유지하면서 실용성을 강조하여 행정동을 전면에 끼워넣음으로써 강의동 건물들의 위치와 형태가 조금씩 변경되어 전체 배치의 질서 정연함이 상실되었고, 중앙광장도 완벽하게 둘러싸인 중정 또는 한면이 개방된 C자형 외부공간 그 어느 것이 아닌 불완전한 형태가 되었다고 평가할 수도 있기 때문이다. 결국 명확한 형태적인 질서가 캠퍼스처럼 다양한 시설과 공간이 배치되는 프로젝트에서 중요한 계획 이슈라고 전제한다면 행정기능을 다른 기능과의 적절히 혼합하여 다른 곳에 배치하여 전체에 명확한 질서를 주는 대안도 가능하리라 생각된다.

### 배치개념과 외부공간

중앙광장을 중심으로 위쪽에 실질적인 학생활동의 중심인 종합교육관을 배치하고 교육연구시설인 네 개의 강의동을 겹으로 좌우에 배치한 것은 시설 프로그램을 충족하면서 중심광장의 실용적 기능과 상징성을 달성한 현명한 배치 개념이다. 그리고 중앙광장에서 뒤 강의동이나 다른 기능공간으로의 연결을 위해 앞 강의동 일부를 뚫고 그 주변에 적정 규모의 휴게기능과 다양한 형식의 건물 입구를 계획하고 내부공간을 이와 관련하여 배치한 점은 매우 우수한 계획내용이라고 판단된다. 또 중앙광장에서 식당을 비롯한 지원시설이 배치된 종합교육관의 지하로 직접 연결되는 선큰가든을 둔 것은 실용

thought of the possibility of adequately mixing the administration with other functions and then position it where it can fortify the campus's order.

#### Site-planning concept and the exterior space

Locating the Multi-education Hall, which is the main center of student activity, above the central plaza, and layering the four lecture halls to the left and right of the plaza-two on each side- is a clever site plan able to satisfy both the facility program and the plaza's symbolic and practical needs. To connect the lecture halls in the back or other functional spaces with the central plaza, the architect opened up part of the front lecture hall and planned moderately-sized rest areas and various forms of entrances. Also the architect made a superb exterior space, in points of practical reasons and geometrical volumes, by putting a sunken garden, where lies a cafeteria and supporting facilities connected to the basement of the Multi-education Hall, in the central plaza.

The aggressive planning concept, expressing the organic relations with the surroundings, defines the central plaza as the core of the campus's symbolism and practicality. But the tree, which is said to tell the history of this school, remains in a scanty figure. By geometrically arranging the greenzone and the paved plaza, and by differentiating the floor levels the architect seems to have intended various activities, but a proposal that the simple and distinct is more apt to accommodate

적인 이유와 입체적인 공간을 연출하고자 했다는 점에서 역시 훌륭한 외부공간이라고 평가할 수 있다.

주변과의 유기적인 관계가 표현된 이러한 적극적인 계획개념 덕분에 중앙광장을 전체 캠퍼스의 상징적이고 실용적인 중심으로 규정할 수 있다. 그러나 캠퍼스의 역사를 알 수 있다는 나무가 아직은 빈약한 형태로 심어져 있어서 정확한 공간감을 느낄 수 없는 것이 사실이지만, 영역을 구분하여 녹지와 포장된 광장을 기하학적으로 배치한 것이나 바닥의 레벨을 다양하게 변화시킨 것에 대해서는 단순명료한 외부공간이 다양한 활동을 효과적으로 수용할 수 있는 보편성을 가진다는 반론이 가능하다. (실제로 점심시간에 학생들이 이 광장에서 축구를 하고 있었다.) 또 중앙광장의 가치를 다양한 시설과 공간을 총체적으로 통합하는 중심공간으로서의 실용성에 둔다면 강의동 측면에 경사벽을 두어 육중한 느낌을 주고자 한 작가의 조형적 의지는 별다른 의의를 가지지 못한다.

강의동간 그리고 강의동과 종합교육관을 연결하는 공중복도는 각각의 기능을 가진 개별건물들을 연결하여 전체적으로 완결된 교육 커뮤니티를 형성하기 위해 적용된 중요한 계획요소로 유니온 칼리지(Union College)나 버지니아 대학(University of Virginia)의 파빌리온 시스템(Pavilion System)에서 그 계획적 원형을 찾을 수 있다. 이 연결복도는 기능공간 사이를 연결한다는 실용성 이외에도 지상 외부공간과의 시각적 교류에 의해 입체적이고 활동적인 분위기를 조성할 수 있다는 장점을 가진다. 다만 육중한 벽돌치장의 건물과는 다른 경쾌한 이미지와 구조적 표현을 강조하고자 철골과 유리를

the variety can be asserted. (Actually students were playing soccer in this plaza during lunch time.) And also the architect's sculpturesque intention of a bulky feel by putting a slanted wall on the side of the lecture halls, is not persuasive in that it doesn't coordinate to the central plaza's concept of overall union of facility and space.

The overhanging pathways connecting the multi-education hall and the lecture hall or between the lecture halls, is an element to form a complete education community as a whole by connecting the individual buildings with different functions. These pathways have their origin in the Pavilion System of Union College or the University of Virginia. The connecting pathways not only have practicality in that it connects function and space, but have a merit in giving a three-dimensional and active atmosphere by being visually interactive with the exterior space. But the light image and structural expressions of the pathways seem rather poor compared to the buildings covered with massive bricks. Also the pathways give an unfinished and temporary impression as it is not totally unified with the building but connected with a gap. Among the three types of pathways used, the architect used both pathways with or without canopies on the type connecting the lecture halls. This kind of ambiguous expression has functional limitations to be interpreted as an effort for diversity.

A very interesting exterior space that could be found in this campus was in between the lecture halls. The long and narrow space made by the parallel positioning of the lecture halls, is directly connected to the central plaza on

사용함으로써 조형적으로 빈약하게 느껴지고, 연결 건물과 완전히 일체화되지 않고 일정 간격을 두고 걸쳐 있어서 임시적이고 미완성적인 요소로 해석되었다. 아울러 세 가지 종류의 연결 복도 중 강의동간의 연결에 형태와 캐노피의 유무로 구분되는 두 종류를 동시에 사용한 것은 다양화의 의도로 해석하기에는 기능성에서 한계를 가지는 애매한 표현이라고 평가할 수 있다.

이 캠퍼스에서 발견한 매우 인상적인 외부공간은 강의동 사이의 공간이다. 강의동의 평행배치로 인하여 생긴 이 좁고 긴 공간은 평면적으로는 중앙광장과 직접 연결되어 있고 강의동을 연결하는 공중복도들이 위를 가로지르고 있으며 적절한 위요감을 갖추고 있다. 형태와 기능으로 보아 이 공간은 많은 활동을 유발할 수 있는 가로라고 정의할 수 있으며 캠퍼스의 활동성과 보행환경을 강조한 작가의 이러한 시도는 매우 창조적인 것이라 생각된다. 현재 바닥재료 변화와 적절한 식재에 의해 비교적 원만하게 보행공간의 분위기가 연출되고 있으나 녹지와 보행공간 쪽의 차별 배분이나 비례감의 확보, 또는 지향성의 설정 등의 디자인 내용이 추가될 수 있다면 캠퍼스내 특징 있는 가로로서의 성격이 강화될 수 있을 것으로 예상된다.

## 건축물 계획

건축물 계획에서도 창조적이고 참신한 여러 가지 시도를 찾아볼 수 있었다. 효율적인 공간활용이라는 미명하에 적용되는 중복도와 양쪽 실배치라는 전형적인 형식을 탈피하여 강의동에서 다양한 형태로 입구, 홀, 계단실, 휴게공간 등의 공용부분을 과감하게 배분하여 변화를 준 것이 신선하게 느껴졌다. 종합

ground and has overhanging pathways above, which give a comfortable feel of enclosure. In aspects of form and function this space has sufficient possibility to induce all kinds of activity. The architects emphasis on activeness and foot-walking environment has been creatively expressed in this area. Though the different floor materials and appropriate trees make a pleasant walking space at the present, more consideration and additions on design contents, such as greenzone, differentiation of the width and proportion of the walking space, and establishment of feel of direction, would make the walkways a more characteristic place in the campus.

### Planning of the architecture

Many creative and new attempts could also be found in the planning of the architecture. Breaking away from the typical planning of layering the classes on both sides of the hallway, which is economically most effective, the architect's attempt of dividing the public elements-such as the entrance, the hall, stairways, rest area- in the lecture hall by various forms was new. The change of hallway width, functional layering of rooms, and the fluid relationship of inner and outer space of the multi-education hall, the elevation by wood material expressing comfortable housing at the dormitory, the use of modern form and material and the application of natural light for a pleasant atmosphere in the administration office, and the transparent facades of the stair hall and the conference room allowing

교육관의 변화있는 복도쪽과 기능적인 실배치 또는 실내와 외부공간과의 자연스러운 관계, 다용도 활용이 가능하도록 계획된 체육관의 실용성과 탁월한 구조미, 기숙사에서 주거기능의 편안함을 표현한 목재 입면, 행정동에서의 현대적인 이미지의 형태와 재료 사용, 온화한 분위기를 위한 자연광의 도입, 그리고 중심광장과 다른 시설들과의 시각적 교류가 가능한 계단실과 대회의실의 투명한 입면 등 창조적이고 섬세하게 디자인된 건축물들이었다.

반면에 중앙광장을 의식하여 현란하게 조작된 강의동의 입면은 다양한 매스의 변화로 자연스럽게 표현되는 입체감을 상쇄시키고 있고, 다양한 기능이 복합된 종합교육관의 코어는 상대적으로 불명확하게 처리되어 사용상 불편함이 예상되고, 체육관은 구조모듈에 한정되어 입구홀이 충분한 공간을 확보하지 못하여 정면에 협소한 입구가 계획되었고 건물 밖으로 노출된 구조체들 사이와 하부 공간을 효율적으로 활용하지 못한 점이 건축물 계획에서 지적할 수 있는 사소한 단점들이다.

한국산업기술대학의 캠퍼스는 명확한 개념의 진실한 형태 표현이 돋보이는 아담한 소도시라고 요약 평가하고 싶다. 작가의 창조적 계획 의지와 참신한 공간적 시도로 완성도 높은 건축물과 외부공간들로 가득 찬 한국산업기술대학과 같은 가치있는 캠퍼스가 더 많이 계획되기를 기대해본다.

한번의 방문에서 얻은 어설픈 느낌과 몇 시간 관찰 결과로서의 숙단, 그리고 제한된 자료와 얇은 건축적 지식에 근거하여 장기간 동안 심혈을 기울인 작품에 누가 되는 엉뚱한 비평이 되었다면 이 지면을 통해 작가의 양해를 구하고자 한다.

visual interactions with the central plaza and other facilities, all of these were creatively and delicately planned.

But the complicatedly manipulated elevation of the lecture halls cancels out the naturally expressed space by the differentiation of masses. The core of the multi-education hall, where all kinds of function meet, is relatively finished obscurely and is expected to be somewhat inconvenient. As the planning of the gymnasium was restricted to the structure module, the entrance hall could not ensure sufficient space and a small-sized entrance had to be planned. Also the space made between and under the structures sticking out of the gym is not being effectively used. These are the minor faults that can be pointed out in the planning of the architecture.

I wish to point out that the campus of Korea Institute of Industrial Technology is an elegant small town where sincere expression of form according to clear concepts is made. I expect praisable campuses, which is filled with architecture and open spaces made with the architect's innovative will and new spatial intentions, like the campus of Korea Institute of Industrial Technology, to be planned more in the near future.

In case the words above, that has its foundation on a one time visit, a short time observation and pondering, limited data, and my shallow knowledge on architecture, become a clumsy criticism that will bring disgrace on a work of deep effort, I seek the understanding of the architect through this page.