

혁신을 위한 一考

A thought on innovation



박찬정 | Park, Chan-jung, KIRA (주)지디지엔지니어링 건축사사무소

약력

- 서울대학교 공과대학 및 공과대학원 졸업
- 서울시 구로구 디자인위원회 위원
- 서울시건축사회 부회장 역임 • 건축사지편찬T/F 위원장

생존을 위한 혁신.

건축계의 구조적 문제 요인을 혁파하고 도약의 발판을 어디에서, 어떻게 찾을까?

혁신하기란 어렵다. 그것은 개인의 습관, 조직이나 제도는 그 구조적 관성을 갖고 자기합리화와 조직의 안정성을 기하면서 다른 한편으로는 변화에 대한 저항요인으로 작용하게 된다. 제도 개선의 실패 요인으로는 개선내용과 맥락의 불일치, 저항세력의 방해, 주도세력의 노력부족, 그리고 개선방안 적용의 적시성 등이다.

해답은 문제의 본질 파악에서 비롯한다. 혁신을 위한 기제를 개인과 조직의 관점으로 나눠 본다.

* 변하지 않는 것은 없다. 이때 자기의지에 의한 극적 변화를 통해 새로운 존재 또는 생존방식을 형성해 갈 때 자기 혁신(창조)이라고 할 수 있다. 일반적으로 자신의 삶의 지배자는 자기 자신이지만, 자기창조에 이르는 이들의 삶은 자신이 아니다!(예;어머니-여자일 때의 삶의 지배자는 자신이나,어머니 삶의 지배자는 자식이다.어머니 인생의 대부분은 자식을 위해 자기를 변화시키고 어떤 시련도 참아낸다.어머니에게 모든 이들이 숭고한 마음을 갖는 이유다.)타인이 삶의 지배자가 되면 자신의 정체성은 오히려 강화된다!마음속의 이상적인 인물을 닮고자 하는 것도 삶의 지배자를 바꾸는 행위라 할 수 있다.자기혁신의 핵심은 자기를 변화시켜 가는 과정과 이를 반복하는 체계를 구축하는데 있다.

건축사들의 자기혁신, 정체성과 사회적 위상을 진정 강화 하려면?

* 조직은 대체로 5단계를 거쳐 성장과 쇠퇴의 변화 과정을 겪 게 된다. (Weitzel, W. and Jonson, E.(1989), "Decline in organizations: A Literature Integration and Extension", Administrative Science Quarterly, 34(1), 91~109.)

- 1) 무지단계 생존을 위협하는 조직 내, 외부적 환경변화가 나타 나는데도 지도층과 구성원들이 이를 감지하지 못하거나 설사 안다 하더라도 애써 무시하는 경향을 보임. 대응이 민감치 못 하고 시간만 보내는 시기.
- 2) 무 대응단계 침체 증후군과 조직이 지향하는 성과의 급속한 악화 발생. 관리층들은 별다른 조치를 취하지 않고 막연한 기 대감으로 시간을 보냄. 구성원들도 불안하기는 하지만 설마 망 하지는 않을 것이라는 기대감을 가짐. 큰 특징으로는 쇠퇴가 능성을 어느 누구도 인정하지 않고 또 인정하려 들지 않으려는 조직풍토 임.
- 3) 오류행동단계 잘못된 조치를 취함, 뒤늦은 상황의 심각성 감지와 졸속 대응책으로 오히려 상황을 악화시킴, 이 단계에서 는 구성원 모두가 상황 심각의 공통된 인식을 갖고 강력한 조 치가 필요하다는 공감대도 형성됨.
- 4) 위기단계 조직 혼란과 구성원들이 공황상태에 빠지면서 네 탓 공방만 난무하는 갈등의 시기. 어려우나 구성원들의 의지에 따라 극복 가능. 내부 갈등을 봉합하고 새로운 비전과 전략을 실행할 수 있다면 조직 회생 가능.
- 5) 해체단계 회생 거의 불가능. 과거의 명성과 환경으로부터의 지지. 구성원들을 모두 잃게 되고, 역사에서 사라짐.

우리는 어디에 서 있는가?

각 단계 어디서든 변화는 가능하다. 개인이나 조직 모두 자기창조(혁신)의 핵심은 채우는 것이 아니라 먼저 버리는 것에 있다. 버림과 채움이 유기적으로 연결될 때 자기창조를 경험할 수 있다. 머뭇거리면 안 된다. 상황적, 제도적 요소 확인과 이들의 선후관계의 배열, 시대 변화에 따른 제도의 정합성을 면밀히 검토하고 진정 함께 실천하려 하는가? **固**

지금 공부중입니다

Still working on it



김희곤 │ Kim, Hee-gon, KIRA (주)방총 건축사사무소

약력

- 스페인 재생건축가(스페인
- 국립마드리드건축대학원) • 서울시립대학교 겸임교수
- 아버지는 매일 가출하고 싶다 (다산보스/2010) 저자
- 건축사지편찬T/F 위원

요즈음 내 주변의 많은 사람들이 스마트폰을 들고 야단법석이다. 안경을 질끈 이마에 올리고서 하는 말이 더 가관이다. '지금 공부중입니다.' 다들 스티브잡스의 마술에 걸려들었다. 기존의 TV, 전화기, 인터넷을 융합했을 뿐이지만 세상은 그의 마술에서 벗어나지 못하고 늙은 영혼들까지도 액정화면위로 둔탁한 손가락을 힘들게 옮기며 사이버밀림에서 해매고 있다. CAD프로그램도 마음대로 작동하지 못해 힘들어하는데 최신버전이라며 어느 날 갑자기 BIM이란놈이 기세를 올리며 또 기죽인다. 평면에서 입체로 그것도 모자라정보까지 하나의 도면으로 압축하고 나타났다. 세상이 겁난다. 아내의 그림자밟기조차 점점 버거워지는 세월은 야속하게도 너무빨리달아나고 있다.

박지성 선수처럼 얼굴에 피를 흘리며 부지런히 빈 공간을 찾아 빠르게 쇄도하듯이 건축사도 넓은 시장을 운동장삼아 먹이를 찾아 피를 흘리며 뛰어다녀야할 판이다. 건축주는 다양한 정보로 무장하고, 시장은 호시탐탐 건축사의 밥그릇을 노리는 무리들로 들끓고, 정부는 시장논리운운하며 전문가를 압박하는 시점에 건축사는 어디서, 무엇을, 어떻게 목표를 찾아 나서고 누구와 손잡고 밀림을 해쳐가야하는지.

우리는 곧잘 실리콘 벨리를 마치 벤처의 신화인양 떠들고 다닌다. 실리콘 벨리는 실패의 온상이다. 성공률이라고 해봐야 겨우 30~40%수준이며 그것도 10년 뒤까지 살아남는 기업은 10%도 안되는 숫자다. 그럼에도 불구하고 미국의 생산기지는 실리콘 벨리며미국의 미래는 실리콘벨리에 있다고 한다. 실리콘벨리의 힘은 미래의 가치에 기꺼이 투자를 하는 투자가들이 그 뒤를 받치고 있기 때문이다.

라틴아메리카대륙의 발견은 한 젊은 모험가로부터 시작되었다. 콜럼부스는 4년간의 설득에도 끄떡하지 않는 스페인 이사벨여왕을 포기하고 프랑스로 보따리를 싸는 시점에 이사벨여왕으로부터 승낙 을 받았다. 여왕이란 걸출한 투자가와 콜럼부스라는 젊은 벤처가 만 나 세계역사를 바꾸어놓았다. 2010년 10월 나는 수년간의 습작을 거쳐 '아버지는 매일 가출하고 싶다.'(다산북스)를 출간하였다. 이른바 4대 일간지라는 지면에 광고가 나가고 나서 판매부수가 달라졌다. 이제 출판시장에서조차 광고의 힘을 배제할 수 없다. 팔리는 책이 아니면 냉혹한 현실에서 책을 출판하지 않는다. 이것이 시장의 힘이다.

2010년 12월 나는 서울대학교 라틴아메리카연구소에 주관하는 평생교육온라인 강좌를 녹화하였다. 유정아 아나운서와 나란히 앉아 뜨거운 조명 불을 받으며 큐 사인을 받는 순간 머리에 들어있던 정보가 까맣게 지워져버렸다. 수없이 엔지를 내고서 겨우 녹화를 마쳤다. 인문학의 위기라며 스페인 문화를 일반인에게 소개하면서 굳이 강의가 서툰 건축사인 나를 불러내었다. 이유는 다양한 시각에서 인문학이 접점을 찾지 않으면 시장에서 도태된다는 것이 서울대의 설명이었다. 학문시장도 변화에서 살아남기 위해 안간힘을 쓰고 있었다

2010년 11월 나는 멕시코 칸쿤에서 벌어지는 UIA세계건축사대회에 참석하였다. 하루 종일 벌어지는 컨퍼런스는 온통 친환경, 친자연, 탄소제로 건축에 대한 새로운 모험과 연구과제였다. 건축시장도 북유럽의 몇 나라와 신흥개발국을 제외하곤 개점휴업상태라며 아우성이었다. 변화하는 시장에서 건축사의 먹이를 찾기 위한 눈물 나는 모험이 진행되고 있었다.

젊은 건축가의 벤처투자가는 누가 되어야할까. 변화하는 시장에서 융합을 이끌어내어 정부와 시장과 건축주를 설득하는 논리적인일은 누가 해야 하는가. 작금의 건축시장분위기는 전시를 방불케 한다. 이상을 향한 돈키호테의 질주가 그리운 순간이다. 현실의 무게를 벗어던지고 힘겨운 모험을 진행하면서도 무지개 같은 꿈을 포기하지 않는 돈키호테의 열정이 필요한 시대다. 전시에는 이해득실을 따지기에 앞서 서로 규합하고 용맹한 장수를 앞세워 우선 적을 넘어서야한다. 하늘과 대지를 가르는 수평선 그 너머의 꿈과 이상을 향한 열정을 융합할 수 있는 돈키호테의 질주를 기다리고 있다. 전리품은 그 다음이야기다. 圖





부탁되 Purple Whale

Project team | Jung, Su-mi/Jung, Kyeong-jin

Client | Photopia

Location | Gyeonggi-do Paju Gyoha-eup Munbal-ri Paju Book city

Site Area | 1017.9m² Building Area | 455m²

Gross Floor Area | 494.37m²

Building to Land Ratio | not disclosed

Floor Area Ratio | not disclosed Structure | S.C

Structural Engineer | MOA. Sung Yeong Oh

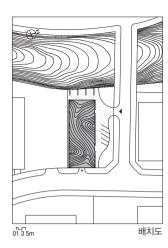
HVAC Engineer | not disclosed

General Contractor | not disclosed

Building Scope | 2F

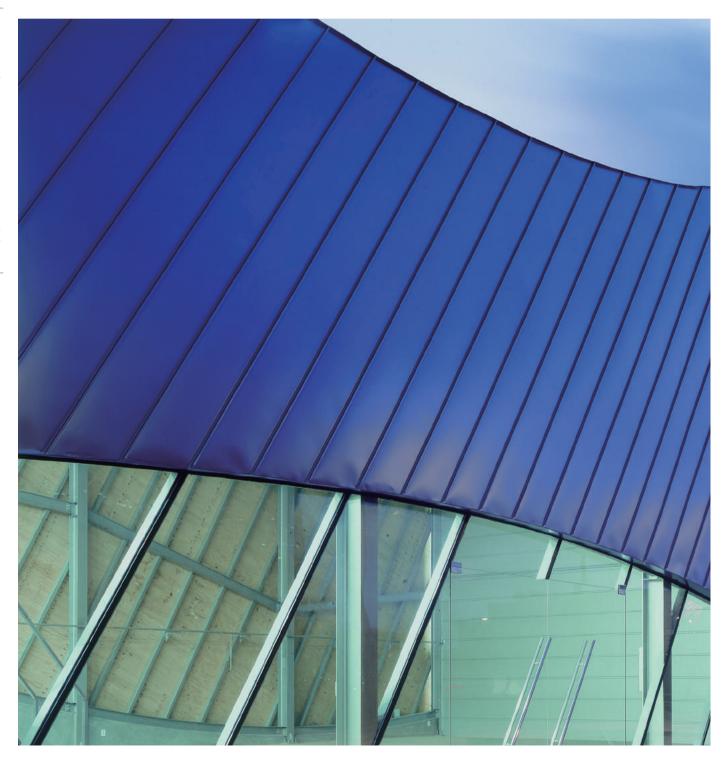
Finishing Materials | Aluminum Sheet, Exposed concrete

Photographer | Kim, Jong-oh-Moon, Jeong-sik



김효만 — 정회원 이로재김효만 건축사사무소 Architects — **Kim, Hyo-man, KIRA**

Cost | not disclosed



Twisting & Moving

파주출판단지의 중심부를 가로지르는 하천에 면하고 있으며, 이 억새풀이 우거진 하천을 건너 는 다리와 두 면의 도로에 의해 둘러싸인 모퉁이 위치로서, 역동적이며 유연한 성격을 지닌 이 대지 위에 몇 개의 투명 유리벽으로 구성된 옥외전시장과 길다랗게 비틀린 금속성의 매스가 가 볍게 얹혀졌다.

이 비틀리면서 움직이는 듯한 금속성의 매스형태는, 파주출판도시를 둘러싸고 있는 자연의 형태 적 맥락과의 동질적 조화를 꾀하기 위하여 출현되었으며, 또한 출판단지내의 역동적인 순환적 흐름의 변환점에 위치한 이 대지의 흐름 역학적 성격에 순응함으로서, 복합적으로 발생되었다. 부유하면서 움직이고 있는 이중커브의 매스는 움직임이 동결된 역동적 내부건축공간을 발생시 키고 있으며, 이곳은 (주)포토피아사가 생산하고 있는 사진관련제품의 제작 및 가공의 작업장으 로 사용 될 것이다.

흐르는 공간으로 연출되어진 선큰라운지가 있는 리셉션홀, 중층라운지 그리고 부유하는 듯한 연출효과로 사진작품을 전시하게 될, 투명유리벽으로 구성된 옥외전시 공간은 금속주물의 살아 있는 듯한 이 건축물의 대표적인 인상이 되는 내외부공간이 될 것이다.

전반적으로 정적 구성이 되어있는 이 단지에 부분적 역동성의 변화가 가해짐으로서, 파주출판 도시가 보다 활력있는 정적 도시로 발전되기를 기대하는 것이다.



Location - middle of the Paju Book City.

The Paju Publishing Culture Information Industrial Complex, shortly Paju Book City, was opened 2003.

2011 Korean Architecture Works

It is to be a future center of the South-Korean publishing culture.

Paju Book City, situated a half-hour drive north-west of Seoul, is an exceptional example of a newly built city.

This site is faced to the stream across the heart of the Paju Book City and the place is a corner surrounded by bridge and roads.

Dynamic and flexible site

On this dynamic and flexible site, the twisting metallic mass and open-air exhibition deck consisted of transparent glass walls landed lightly.

Twisting and moving metallic mass - Harmonizing with surrounding natural context

The form of this twisting and moving metallic mass is deprived from the shape of the natural context surrounded Paju Book City to harmonize with each other.

At the same time, the formation of the mass related to the dynamic character of this site.

Warehouse and small workshop

The moving mass of floating double-curve produced the frozen, dynamic interior space and this building will be used as warehouse and small workshop of production and processing of the photo-related product of PHOTOPIA LTD.

Floating display in outdoor exhibition area - Transparent glass walls for outdoor exhibition

Reception hall produced with flow space, mezzanine lounge, and outdoor exhibition space which consisted of the transparent glass walls that will produce floating display, are the representative spaces of the internal, and external spaces of this purple whale.

Motive to make static Paju Book City vibrant

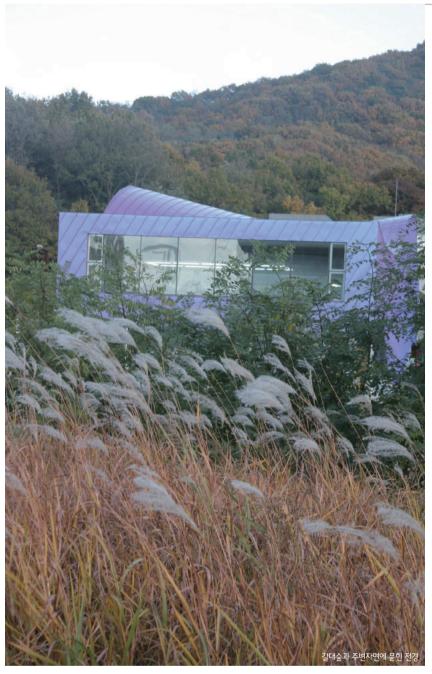
With the change of partial dynamic of this twisting mass, we look forward that this static Paju Book City will develop to be more vital static city.



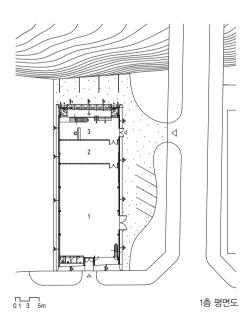




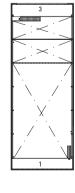




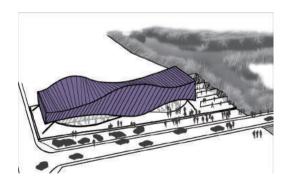








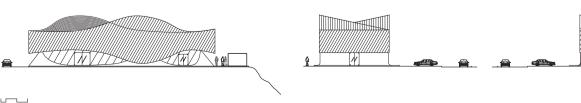
2층 평면도











0 1 3 5m 좌측면도 우측면도 정면도



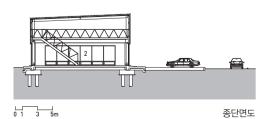




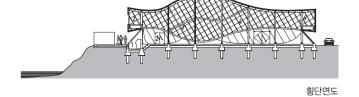








01_ 라운지 02_ 사무실 03_ 매장 04_ 웨어하우스



Police Training Institute (Police Comprehensive Academy) **경 교 육 원** (경 찰 종 합 하 교)

Project Team | not disclosed

Client | Police Comprehensive Academy

Location | Chungcheongnam-do Asan-si Chosa-dong 4-52

Site Area | 1,723,723m²

Building Area | 32,482m²

Gross Floor Area | 93,583m² Building to Land Ratio | 1.88%

Floor Area Ratio | 4.89%

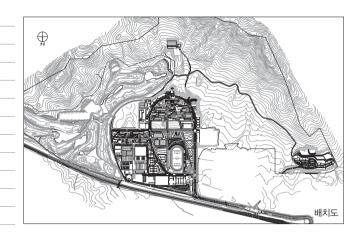
Structural Engineer | Dawon Structural Engineering

HVAC Engineer | Sunga Engineering

Building Scope | not disclosed

Electrical Engineer | Sukwoo Engineering

Finishing Materials | not disclosed





하지배래 — 전에데한 (주)마면 전화하기록자자마소 Architects — An, Kil-won, KIRA

경찰교육원은 전국에 분산 운영중인 경찰교육기관의 통폐합을 목표로 건립되었다. 미래지향적인 교육타운 형성을 목표로 21C의 새로운 국가교육상 확립을 계획의 주안으로 삼는 다. 본 사업은 정보화, 국제화 사회에 능동적으로 대응할 수 있는 창의적이고 역량있는 경찰관 육성 및 교육수요 증가에 대처하고 열악한 경찰교육시설을 개선, 전문 현장 업무능력 배양을 위한 첨단 정보화 교육시설을 확보함으로서 기본에 충실한 경찰관을 양성함에 있다.

남북고저의 지형적인 특성과 황산과의 적극적인 Interaction이 전체 배치계획에 반영되도록 하였다. 부지중심에 캠퍼스 코어를 형성하고 주요시설간의 밀접한 연계성을 강화를 통해 통합된 상징성을 구축하도록 하였다. 또한, 질서정연한 건물배치를 통해 특유의 교육환경을 조성하면 서도 중앙에 수공간을 강조한 조경계획을 통해 캠퍼스 생활의 활력소가 되도록 했다.

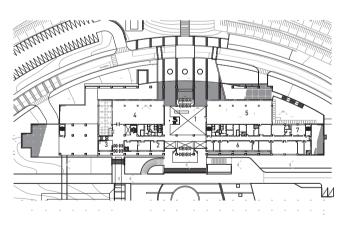
부지훼손을 최소화하였으며, 기존 취락지구와의 이격으로 프라이버시를 확보하는 등 자연환경을 고려하여 변화된 배치를 하였다. 본관동을 중심으로 2단계시설의 유기적 확장 및 연수원 경찰종합학교, 중앙경찰학교의 위계를 고려한 종합 Master Plan을 함으로써 지속가능한 시설의확장에도 대비하였다.

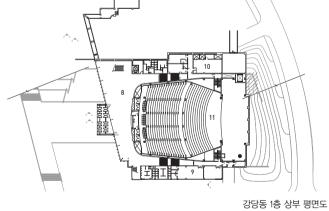
This Police Training Institute project is erected to unify the different police education agencies dispersed across the country in the past. The academy is designed to establish a new image for national education of the 21st century in oder to create a future-oriented educational town. This project shall be an renowned police academy facilities to commit the missions of promoting police leaders who cope actively on an era of the information age and internationalization. Furthermore, this project shall improve the demands of needs for advanced police academy facilities in the country with highly sophisticated training equipments.

The overall layout of the plan reflects the topographic characteristics of a landscape that is high in the south and low in the north, and pursues active interaction with the Mount Hwang area. The powerful campus core at the center of the site is a key element which completes the current project of building a comprehensive education facility for police cadets. Through an orderly arrangement of the buildings and overall master plan composition, a functional but pleasant educational environment is promoted while main water features along the central axis allows prosperity of the campus. The overall master is to minimize possible damages of nature. In respect of existing neighboring residents, a certain set back distance is introduced as well for protection of the residents' privacy. Furthermore, the future expansion around the central of the main building is carefully considered in terms of sustainable design while corresponding Authority of the Police Academy.







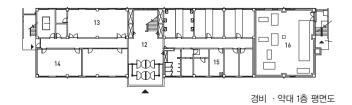


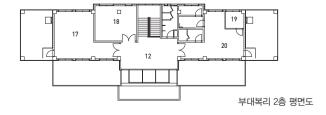
본관+도서관 1층 평면도

01_ 계단실 02_ 시스템실 03_ 휴게실 04_ 제1도서실

홍보관
시설관리계
학생계
대강당 홀

09_ 사무실 10_ 연습실 11_ 대강당 12_ 홀 13_ 행정실 14_ 노래방 15_ 간이식당 16_ 공조/기계실 17_ 문화센터 18_ 문고 19_ 숙직실 20_ 관리 사무실

















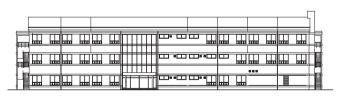


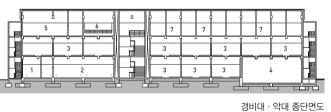
강당동 주단면도

강당동 동측면도









07_ 연습실 08_ 보육실 09_ 오락실

01_ 체력단련실

___ 02_ 행정실 03_ 생활실 04_ 기계실

05_ 악대연주실 06_ 테라스 10_ 할아버지반 11_ 문화센터 12_ 문고 13_ 관리사무실

경비대 · 악대 정면도

6 11 12 13 6

부대 복리시설 북측면도

부대복리시설 주단면도

배치도

6m 도로

hongdae project _ yellow diamond

스의

Project Team | Kim, Kyung-tae/Moon, Sang-ho/Kim, Se-jin/ Kim, Bong-gyun/Kang, Seung-hyun

Client | Sang Ji Construction + Jang Myung Hee

Location | Seoul Mapo-gu Seogyo-dong 357-4~5

Site Area | 971.60m² Building Area | 568.89m² Gross Floor Area | 4,316.91m² Floor Area Ratio | 58.55%

Building to Land Ratio | 193.04% Structure | R.C

Building Scope | B4-5F

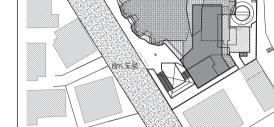
HVAC Engineer | Yong Dong Mechanic

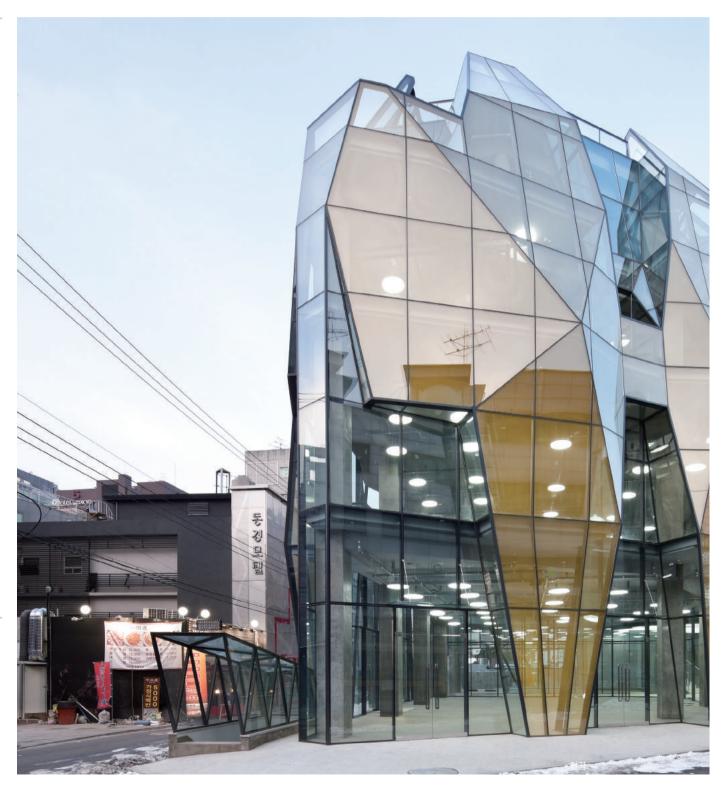
Electrical Engineer | Ji Hwa Engineering

Structure Engineer | Harmony Structure

Finishing Materials | Curtain Wall

Photographer | Nam, Goong-sun Cost | not disclosed





지하않층에는2 0 0석규모의다목적공연장을배치하였고, 지상층에는각기다른공방형식의소규모아 틀리에를 계획하였다. 지상층레벨에서는공공성과상업성의두가지목적을실현할수있는'소통의길' 을주요콘셉트로 설정하였다.

가장 주목할만한대지의조건 중하나는대지가사다리꼴의비정형적형상이라는 것이다. 건축의 형 태와공간에서정방향의형태적공간규율에서벗어나적극적이고과감한디자인을유도할수있는기본 조건이 되었다. 두번째는주변의건축배경이규칙적이거나단일한구조가아니라는것이다.

이두가지조건은디자인 개념으로발전하였고, 도로의일조권제한에의해매스의형태가결정되었다. 좁은도로와부정형의대지, 홍대 거리의 다양한 프로그램들, 대지 주변의 변화하는 레벨 등의 연 쇄적인 조건의 작동이 이루어졌다.

부정형의 평면을가진내부공간은노란색의커튼월에의해구획된다. 각층의내부입면은직각방향의 단순한커튼월입면이 아닌, 다양한각도와형태의연결체를통해만들어진다. 빛의세기와방향, 하늘 의색깔에따라변화하는시각적 반응체이다. 같은밀도의노란패턴이지만빛이들어오고나가는방향, 시간의변화, 그림자가생기는영역의변화에

따라패턴의밀도와농도가다르게인식된다.

A multifunctional performance hall with 200 seats is placed on the underground 3rd floor while small - scale ateliers and craft shops are arranged on the ground floors which are constructed under the concept of 'Passage for communication', aiming to achieve publicity and commerciality. An interesting point in this project is that the site is in a trapezoidal shape, which induces more active and bold design as it is obviously differentiated from the other projects in a typical rectangular site. Second, the surroundings of the project are not regular, nor monotonous. These two conditions define the design, and the mass is formed in consideration of the restricted solar access from the road. The narrow road, abnormal shape of the site, and ${\it colorful\ programs\ of\ the\ streets\ around\ Hongdae\ streets\ are\ moderately\ harmonized\ as\ well}$ as the changing levels around the site. The indeterminate interior space is divided by yellow curtain walls. And the interior elevation of each layer is defined by the connectors in all different angle and shape, not by the simple and rectangular elevation of the curtain walls. It is a visual reactor that changes depending on intensity and orientation of the light, and the sky tone. Though it is the same dense yellow pattern, the density and concentrate of the pattern is differently recognized as the orientation of the light, the time, and the direction of a shadow changes. 🖺

2011 Korean Architecture Works

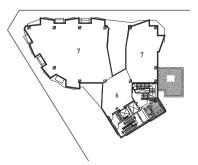




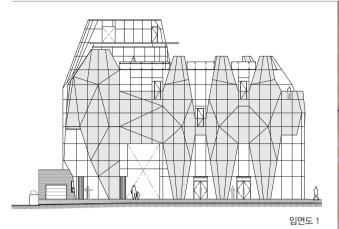


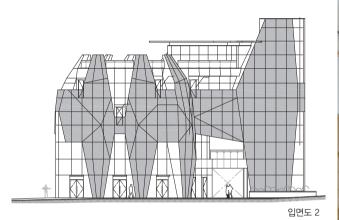


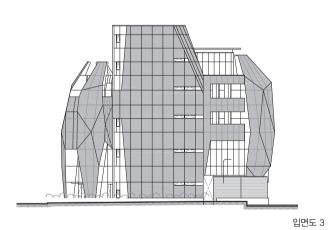


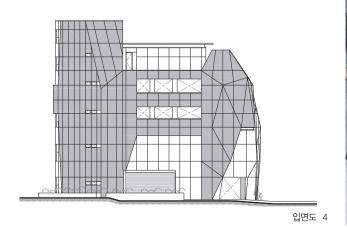


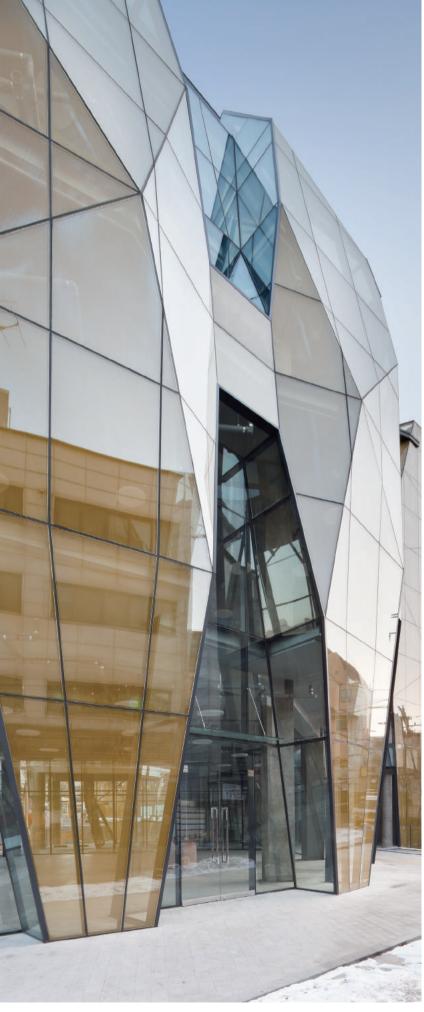
2층 평면도











Stage+Street











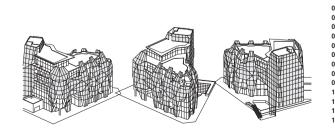


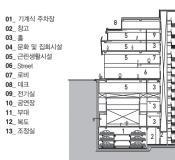


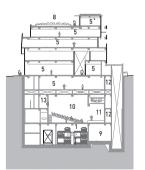












횡단면도

종단면도







National Youth Space Center

Project team | Whang, Kyung-mee/Chae, Yoon-jung/

Nam, Ik-ho/Beack, Sung-jin/Park, Jung-ha/Park, Young-seo

Client | Ministry of Gender Equality & Family

Location | Jeollanam-do Goheung-gun Dongil-myeon Deokheung-ri Site Area | 271,039m² Building Area | 5,845.56m²

Gross Floor Area | 10,407.53m²

Building to Land Ratio | 2.16%

Floor Area Ratio | 3.33% Structure | S.C, R.C

Structural Engineer | CH Engineering

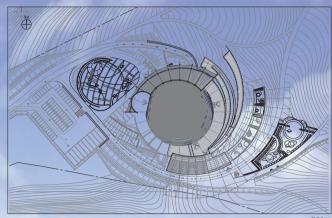
HVAC Engineer | SUNGAH MEC

General Contractor | not disclosed

Building Scope | Experience center B2, 5F- Dormitory Center 6F

Finishing Materials | PVDF Steel sheet, Low-E Pair Glass

Photographer | Yum, Seung-hoon Cost | not disclosed



배치도



2011 Korean Architecture Works



Becoming True...

고흥 청소년우주체험센타는 이 땅의 꿈나무들에게 우주에 대한 꿈과 희망을 키워주는 체험중심의 청소년 수련시설이다. 단지에 들어서면서부터 마치 우주궤도를 돌아다니는 듯한 느낌을 가지도록 대지 안에 나선형 우주형상을 끌어들여 계획하였다. 체험센터는 우주에 떠있는 듯한 행성의 모습 으로 신비한 우주공간 이미지를 강조하면서 마치 우주여행을 떠나 있는 Space Trip을 연상하게 한 다.

해안가 및 경사지형의 특성을 고려하여 기존 경사지형을 적극 활용한 친환경적 대지순응형 배치 로 계획하였으며, 360도 오픈 뷰를 통한 극적인 조망을 확보함으로써 첨단 우주과학과 자연이 하 나 되는 우주체험센터의 새로운 패러다임을 제시하였다.

특히 체험센터와 광장, 전망데크, 조형물 공원, 챌리지코스, 로켓발사장, 야영장, 생태학습장, 전망 마당 등과 같은 다양한 옥외시설을 프로그램화 하여 우주궤도의 연속적 흐름이 대지 전체를 관통 하는 듯한 친환경 우주체험테마파크를 조성하였다.

입구에 들어서면 행성 형상의 체험관을 배경으로 메아리가 울리는 공간을 통과하게 된다. 이곳은 거대한 우주궤도에 놓인 또 하나의 행성이자 무한한 우주를 상징하는 공간으로 상상 속에서만 꿈 꾸던 우주를 이용자가 직접 체험하기 시작하는 디자인의 핵심 공간이다.

체험관은 지하 2층, 지상 4층, 생활관은 지상 6층의 적정 규모로 계획되었으며 체험관, 생활관, 센 터운영본부와 같은 상이한 시설을 독립적으로 분리하되 긴밀히 연계되도록 기능에 최적화된 유기 적인 시설 조닝을 하였다.

체험관을 들어서면 4개층이 오픈 된 교육 전시홀과 다양한 전시프로그램을 운영할 수 있는 로비 가 펼쳐지고 전시물을 한눈에 조망할 수 있게 탁 트인 공간을 제공한다

MMU 무중력 훈련장은 장비를 이용하여 미션 수행하기 등 인증을 통해 안정성이 검증된 체험장비 를 도입하였으며, 세분화한 12명의 소집단 활동전략으로 양질의 수련 프로그램 운영을 구축하고 전시존과 체험존을 분리 운영하여 활동형태별, 내용별, 참여대상별로 다각화 편성한 구내 유일의 우주체험 공간이다.

고흥 청소년우주체험센타는 인근 우주발사기지인 외나로도의 시설과 연계성을 확보하기 위하여 전시프로그램을 함께 운영 할 수 있게 계획하였으며, 수련시설을 포함한 특화된 우주체험센터를 구축함으로써 시설간의 시너지효과 및 고흥지역의 지역경제 활성화를 도모할 것이다.

National Youth Space Center, the first space experience center for youth in Korea, is planned to make a space theme park with neighboring Oinarodo space launching site. Surrounded by Guryong Mountain and thick greenbelt, the site is open to the South Sea.

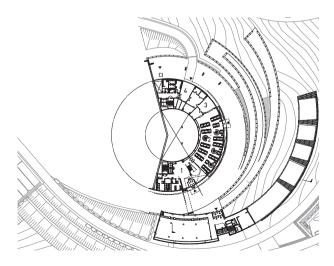
For dramatic view and a safe approach, the building was arranged on the upper part of the ridge line to secure frontality and cognitivity. The arrangement and the figure of the building express threedimensional spiral space, and the building is designed environment-friendly

Around the spherical Experience Activity Hall the Commemorate Center is arranged in a linear track on a different level. The interior and exterior of the space are systematically connected with the theme of the space trip in the nature.

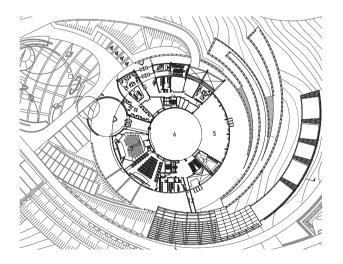
The circulations are distinctively separated between cars, pedestrians, visitors and staff to establish a user-centered circulation system. Green space network is established with the scenic deck and walk, while the memorial square, rocket launch site and challenge courses also maximize the use of existing geographical features. Dynamic and three-dimensional Experience Activity Hall expresses hi-tech image by using metallic materials and transparent









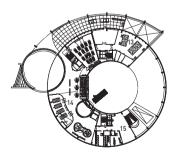


체험관 2층 평면도

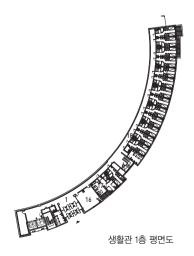


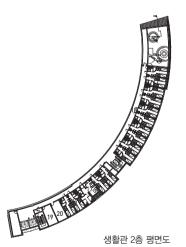
01_ 홑 02_ 식당 03_ 조리실 04_ 하역장 05_ 휴게라운지 06_ 로비/전시실 07_ 사무실 08_ 세미나실

09_ 회의실 10_ 멀티미디어 영상관 11_ 판매시설 12_ 연결복도 13_ 공조실 14_ 체험관 15_ 전망홀 16_ 관리실 17_ 숙소 18_ 복도 19_ 세탁건조실 20_ 휴게실



체험관 3층 평면도







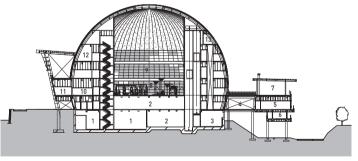
01_ 기계실 02_ PIT 03_ 전기실 04_ 야외조경테크 05_ 팀 미팅룸 06_ 직원/교사숙소

07_ 전망테크 08_ 로비/전시홀 09_ 체험 활동관

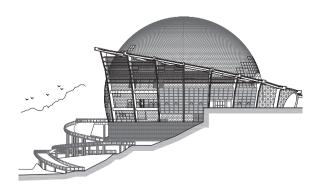
10_ 방제센터 11_ 세미나실 12_ 공조실 13_ 전망홀 14_ 식당 15_ 관람실



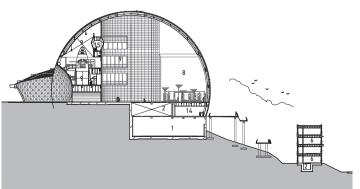
생활관 정면도



생활관 횡단면도



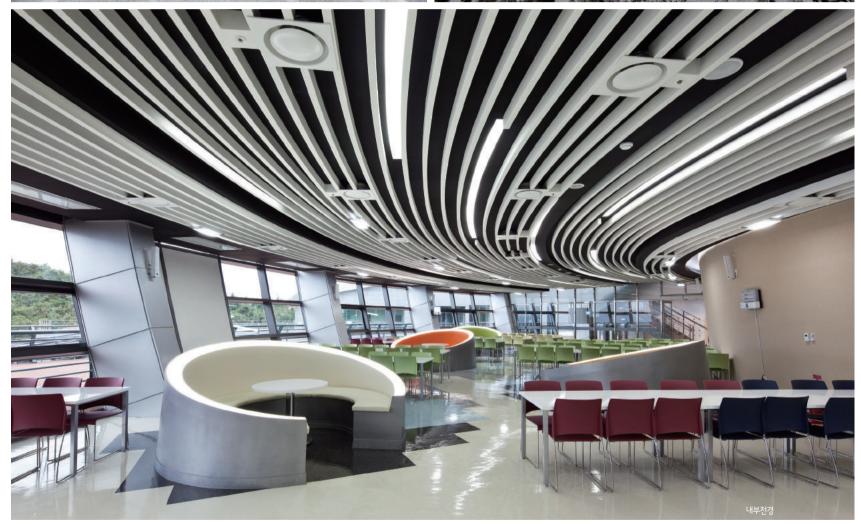
생활관 우측면도



생활관 종단면도







04_ 계단실 05_ 교사숙소 06_ 관리실 07_ 직원숙소 08_ 휴게실 09_ 세탁실

01_ 우수조 02_ 중간관리층 03_ 학생숙소

생활관 정면도

생활관 횡단면도

10_ 린넨실 11_ 팀 미팅룸 Project team | Lee, Jong-su/Moon, Seong-hye/Kwon, Mi-ri

Client | Ministry of Knowledge Economy

Location | Gangwon-do Wanju-si Dangu-dong 1531

Site Area | 6,794.00m²

Building Area | 3,272.50m²

Gross Floor Area | 9,306.16m²

Floor Area Ratio | 48.17%

Building Coverage Ratio | 136.98%

Structure | S.R.C, S.C

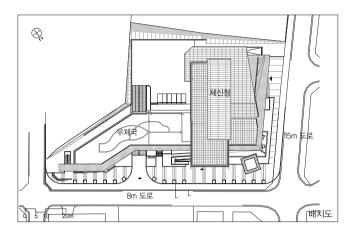
Electrical Engineer | Joon Young E&C

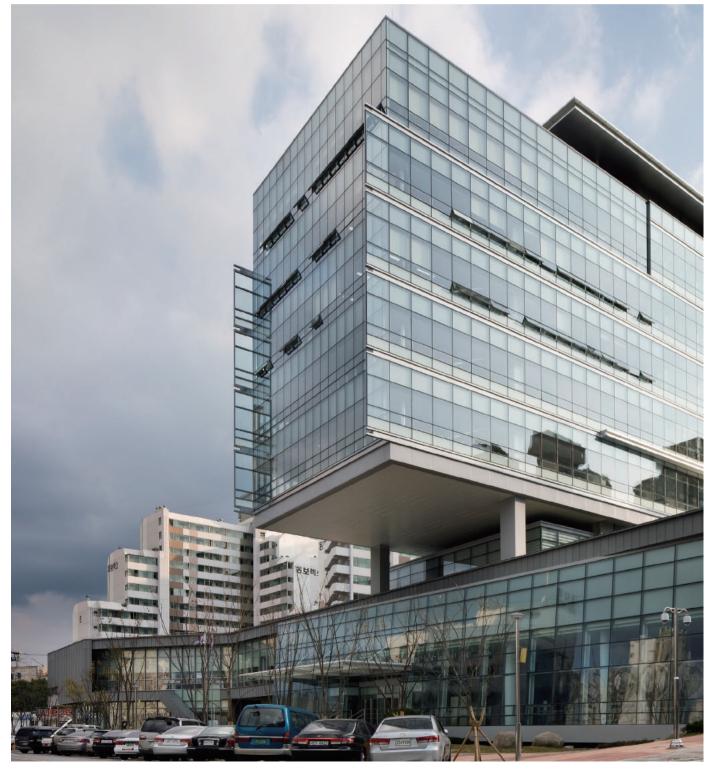
General Contractor | Haedo Construction

Building Scope | B2~8F

Finishing Materials | Zinc panel, Transparent double glazing,
Aluminum composite panel, Stone cladding

Photographer | Park, Wan-soon Cost | not disclosed





정80년 — 정회원 (天)희림정한[건축사사무소 + 이규상 (天)보이니아키텍트 건축사사무소 Architects — Jeoung, Young-kyoon, KIRA + Lee, Kyu-sang





2011 Korean Architecture Works



강원도 지역 우체국으로서의 상징성과 자연, 도시, 주민이 하나가 되는 조화로움을 기본 개념으로 기존의 정형화된 이미지를 탈피하고자 했다. 동시에 친환경적이고 미래지향적인 우체국의 이미지 를 도모할 수 있는 디자인을 고안했다. 정보산업의 빠른 변화에 적극 대응할 수 있고, 공공에게 친 근하고 오픈된 서비스 제공할 수 있도록 다양한 공간을 제시하고자 했다.

상층부(강원 체신청)와 저층부(원주 우체국)의 기능적인 동선을 고려해 상부와 하부의 매스를 분 할해 계획했다. 이로써 우편, 금융, 사무영역 등의 명쾌한 조닝을 의도했으며, 강력한 상부의 캔틸 레버 구조 디자인을 통해 기존 우체국에서 보여 지는 정형화된 매스형태를 탈피하고자 했다.

코어부의 중심적 수직축은 솔리드한 재료로 표현해 전체 상층부의 주위를 둘러싸고 있는 투명한 커튼월의 외부스킨을 통해 은은히 드러날 수 있도록 의도했다. 입면 커튼월의 리듬감 있는 수직 적 반복에 'ㄷ'형강을 이용한 디테일을 수평적으로 적용해 수직과 수평의 적절한 조화와 안정감을 도모했다

세련된 디자인, 사용자의 편리성, 쾌적성, 수익성을 고려한 계획, 자연친화적이고 공공에게 언제나 열려있는 공간으로 강원지역의 대표적 건물로 자리매김할 수 있을 것이라 기대한다.

The main objective of this project was to create architecture which harmonizes the nature, the city and its residents while serving as a landmark in Gangwon province. Simultaneously, the aim has been set to achieve a sustainable and future oriented design. Approachable public space has been proposed to provide a variety of services in this fast changing IT industry.

The upper mass (Gangwon Post) and the lower mass (Wonju Post Office) have been divided to cater for the circulation required within the buildings. As a result, post, finance and administrative tasks could be zoned efficiently. The cantilevering structure has been designed as a gesture to move away from the stereotypical boxy form of a post office.

The vertical core has been expressed as solid, which is subtly visible through transparent curtain wall on the upper mass. The rhythmic repetition of curtain wall pattern on the façade as well as horizontal details of C channels contributes to a balance between the overall verticality and horizontality.

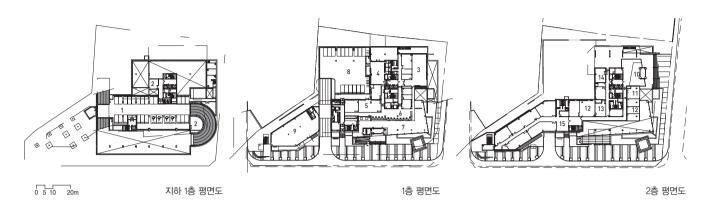
It is believed that with its contemporary and user friendly design, reflecting increased efficiency and sustainability, Wonju Post Office will become the new landmark and symbol of Gangwon







01_ 지하주차장 02_ 창고 03_ 선큰가든 04_ 발착실 05_ 우편영업실 06_ 현업실 07_ 고객실 08_ 영업과 창고 09_ 근생시설 10_ 체신청 로비 11_ 문서창고 12_ 사무실 13_ 소회의실 14_ 공조실 15_ 휴게공간

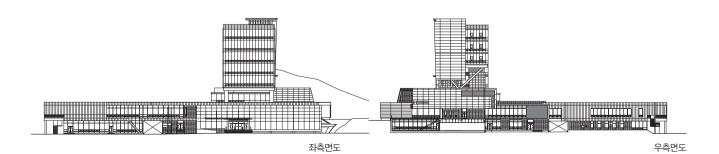


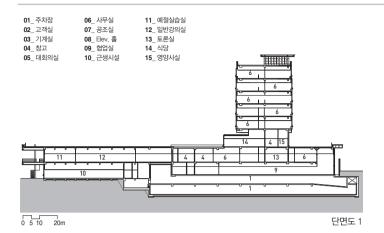


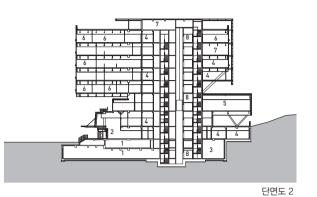
















SKMS 연구소

SKMS Institute



박성준 | Park, Sung-joon, KIRA (주)건축사사무소 우리공간 Woori Architects & Associates Inc.

- **약력**・서울대학교 공과대학 및 대학원(공학석사)
 ・경원대 겸임교수

Project team | Sin, Won-sun/Kim, Sang-ho/Lim, Jeong-hyeon/Kim, Ji-mi/ Kim, Jin-a/Park, Min-ji/Han, Hyeong-ju Location | Gyeonggi-do Icheon-si Seolseong-myeon Jang, Cheon-ri

Client | SK

Site Area | 103,306m²

Biulding Area | 13,097.91m²

Gross Floor Area | 15,678.25m²

Structure | R. C

Biulding to Land Ratio | 12.68%

Floor Area Ratio | 15.18%

Building Scope | B1~4F



배치도





본 프로젝트는 2008년 1차로 완공된 SKMS 연구소를 확장하는 것이다. 주변 부지가 계획 관리지역으로 세분화 되면서 건축행위가 가능하게 됨에 따라 2009년 초부터 계획에 들 어가 도시계획시설 결정 변경을 승인 받고 실시계획 인기를 준비 중이다.

부지는 도심에서 벗어나 있는 한적한 곳으로, 최종현 선대 회장이 조성한 밤나무 농장인데, 완만한 자연구릉과 조성된지 30년이 지난 울창한 밤나무숲으로 인해 다른 곳에서느낄 수 없는 독특한 전원의 분위기가 연출되는 곳이다.

SKMS 연구소는 선대 회장께서 그룹 경영이념과 그룹 문화를 정립하기 위해 만든 SK Management System을 연구 발전시키고, 교육하는 곳이므로 이 부지와는 깊은 인연을 가지고 있다.

이러한 연유로 디자인의 방향은 보전에 중심을 두어 기존의 숲과 대지의 원래 모습에 새로움이 더해지도록 하는 것이었다.

기존의 연구소도 이러한 목적 때문이었는지, 지중건축으로 건축하여 기존 지형을 잘 보전하고 있고, 새로운 계획은 이에 울창한 숲의 보전을 더 할 수 있도록 누상가옥의 방법을 채택하여 지면에서 띄우고, 건축물의 Mass도 하나의 큰 덩어리보다는 작게 나뉘어 숲속에 뿌리는 방법을 취하였으며, 이렇게 대지의 변화에 맞춰 놓여진 여러 개의 크고, 작은 Mass들을 외부 데크로 상호 연결하였다.

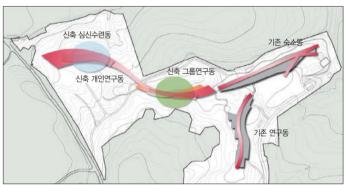
이 데크축은 신축시설간의 연결뿐 아니라, 기존시설과 동선을 연결하는 하나의 중심축이 되도록 계획하였다. 신축연구소의 주기능은 연구동과 연구원들의 숙소겸 개인연구실기능의 개인연구동, 그리고 연구 원들을 위한 심신 수련동(체육관, 헬스, 심신수련장 등), 음악 및 영화 감상, 대화와 휴식이 가능한 REFRESH ZONE으로 구성되어 있다.

디자인개념은 숲속의 연구소인 점을 최대한 살리고자 자연을 최대한 끌어들이고, 쉽게 다가갈 수 있도록 하는 것이며, 편의성 보다는 자연을 최대한 느끼게 하는 것이다.

외부 공간은 숲을 최대한 보전하는 범위에서 산책로와 조깅트랙을 계획하고 있으며, 조경 또한 최대한 기존 숲을 보전하면서 보완적인 정도로 하고자 한다.

형태의 디자인 컨셉은 대지의 보전외에 그룹 문화를 대표하는 연구소인 만큼 기업 Identity를 표현하기 위해. 행복나눔의 의미를 갖는 행복날개를 형상화하고자 하였으며, 소박한 느낌의 건축물들이 대지를 점령하고 있는 것이 아니라 대지에 잠시 놓여진 느낌이 들도록 하였고, 또한 비상(飛上) 직전의모습을 표현하고자 하였다.

앞으로 많은 시간을 같이 보내아하는 프로젝트이므로 부족한 부분들을 계속 채워나가고자 한다. 🛗



디자인 컨셉

















2011 한국건축문화大賞 작품공모

한국건축문화大賞은 우리 건축의 본질과 이 시대의 정서 그리고 기능성이 구현된 역작 건축물을 발굴하여 시상함으로써 새로운 한국 건축의 미래를 열어가고자 마련된 건축제전입니다. 우리나 라 건축문화 발전과 건축인의 창작의욕을 높이고 신인등용의 장 으로서 한국 건축의 정통성과 맥을 이어가고 있는 『2011한국건 축문화대상 에 여러분의 많은 성원과 참여를 바랍니다.

□ 응모부문 및 대상

▶ 준공건축물부문

- o 응모작품 : 2009년 5월 1일부터 2011년 5월 2일 사이에 국내에 사용증인 받은 건축물로 한국건축문화대상에 기출 품한 사실이 없는 작품(임시 사용증인 받은 건축물은 응모 불가함.)
- o 응모자격: 출품건축물의 건축물대장에 명시되어 있는 대 표 설계자, 시공자, 건축주 각 1인
 - ※ 정부포상업무지침에 따라 대표 설계자·시공자·건축주 각 1인에 한해 시상

▷ 계획건축물부문

ㅇ 응모작품: 제시된 주제를 적용한 미발표 창작 작품 이 응모자격: 건축, 도시에 관심 있는 국민 누구나

□ 응모방법

▷ 준공건축물부문

- o 인터넷 참가신청 ⇒ 1차 심사 제출내용 접수(방문 및 우편
- o 1차 사진첩 심사를 통과한 작품에 한해 2차 현장심사 실시

▷ 계획건축물부문

- 작품주제: "Social Interface 사회적 결합"
- o 인터넷 참가신청 ⇒ 1차 심사 제출내용 접수(방문 및 우편
- O 1차 작품계획안심사를 통과한 작품에 한해 2차, 3차 심사 실시
- ㅇ 1팀 3인 이내, 1인당 1작품 참여로 제한

□ 작품접수

▷ 준공건축물부문

- o 참가신청(인터넷 신청): 2011. 6. 7(화)까지
 - ☞ kaa kira or kr
- o 1차 심사 제출내용 접수 : 2011. 6. 8(수)~6. 9일(목) 09:00~18:00 시간엄수
- ☞ 방문 및 우편접수(우송일 경우 마감일 도착분에 한함.)

- A4규격의 포트폴리오 1부(Korean Architecture 2010 작품집 참조)
- ☞ 포트폴리오는 출품자(설계자, 시공자, 건축주)를 확인할 수 없도록 제작해야 하며, 표 지에 작품명, 접수번호 표기



- 작품사진, 기본도면, 작품개요 · 설명 등이 수록된 DVD 1매
- ☞ DVD에 사진(스케치), 도면, 작품개요, 작품설명 각 4개 폴더를 생성하여 데이터 저장
 - 사진(스케치): 20컷 내외(사진설명을 파일명으로 저장), 기본해상도 300dpi 및 사이즈 220×280mm 이상(JPG파일)
 - 사진파일명 예) 전경.jpg, 1층 로비.jpg, 남측 전경.jpg, 북측 전경.jpg
 - 도면: 배치도 평·입·단면도(캐드 파익 방위 스케잌바 식명 포함)
 - 1. 필히 치수와 선 정리 후 제출(실시 도면이 아닌 잡지 게재 형식 도면 Korean Architecture 2010 작품집 참조)
 - 2. 스케일바는 월간 '건축사' 양식에 준하며, 실명은 정리된 도면에 실명을 기입하고, 이 를 이미지 파일(JPG 혹은 PDF)로 변환하여 필히 캐드 파일과 함께 저장 제출
 - 작품개요 : 아래 양식 참조(HWP파일)
 - 작품설명 : 한글 및 영문번역본 각 1부(1,400자 이내, HWP파일)
- ☞ DVD케이스 및 작품개요는 아래 양식에 의거 작성



작품개요 양식 예) 대지위치 서울시 서초구 서초1동 1603-55 용 적 률 117,96%

규 모 지하 3층, 지상 3층 구 조 철근코크리트 지역지구 제2종 일반주거지역 주요용도 교육연구시설 설계담당 홍길동 대지면적 3.277㎡ 건축면적 1,960㎡ 연 면 적 8,740㎡ 시 공 사 문화건설 건 축 주 건축문화청 건 폐 율 59.81% 외국참여사

- 건축물대장(표제부, 현황도 포함) 1부
- ※ 공동설계 작품인 경우 공동설계자의 출품동의서(명의 동의) 반드시 제출
- 접수처: 서울특별시 서초구 서초1동 1603-55 대한건축사협회 1층 대강당

▷ 계획건축물부문

- o 참가신청(인터넷 신청): 2011, 5, 30(월)~ 6, 3(금)
 - ☞ kaa kira or kr
- 0 1차 작품접수 : 2011. 6. 7(화)~6. 8(수) 09:00~18:00 시간업수
- ☞ 방문 및 우편접수(우송일 경우 마감일 도착분에 한함.)

1차 제출내용

- 작품계획안 A2(가로42.0cm×세로59.4cm 종방향으로 구성) 1부 아이디어 위주의 전개과정 석계개념 등옥 표현(패넉 축소파이 아닌)
 - ☞작품계획안은 전면 우측상단에 아래 예시와 같이 접수번호표를 부착하여 제출 (작품계획안 폼보드 · 우드락 부착 불가)
- 작품설명서 1부(A4 1매)
- ☞ 작품설명서 전면 우측상단에 접수번호를 필히 기재해야 하며, 참가신청 작품명·작 품계획안 · 작품설명서 제목이 동일해야 함.
- ※ 상기 제출내용은 접수번호외 출품자 관련정보(학교, 이름)를 확인할 수 없도록 제 작해야 함.

접수번호표 예) 접수번호는 가로30mm, 세로 10mm의 크기로 흑색으로 표기

30 mm

007

10mm

- 접수처 : 서울특별시 서초구 서초1동 1603-55대한건축사협회 1층 대강당
- 2차 작품접수 : 2011. 7. 12(화) 09:00 ~ 18:00 방문접수 ☞ 3차 작품설명 프리젠테이션 심사일은 추후 공지

2차 제출내용

- 패널 A0(가로84,1m×세로118,9m 종방향으로 구성) 1m 작품계획안을 바탕으로 자유롭게 주제를 발전시켜 표현
- ☞ 패널 두께는 100mm를 초과할 수 없으며, 폼보드 및 우드락 부착하여 제출
- ☞ 패널 전면 우측상단에 1차와 같은 양식으로 접수번호표를 부착하여 제출
- 모형(가로×세로 80cm×80cm, 높이 50cm 이내 모형대 제출 및 외부전원장치 지원 불가)
- ☞ 모형접수번호는 접수현장에서 부착함.
- ※ 상기 제출내용은 접수번호외 출품자 관련정보(학교, 이름)를 확인할 수 없도록 제작해야 함.
- 접수처: 서울특별시 서초구 서초1동 1603-55
 대한건축사협회 1층 대강당

□ 심사위원

건축관련 분야별 전문가로 구성

□ 수상발표 및 시상 · 전시

수상작 전시회/ 시상식 : 추후 공지

□ 기타 출품규정

- ▶ 다음 각 호에 해당하는 작품은 출품할 수 없으며 결격사유 발생 시 출품무효 또는 입상을 취소할 수 있음.
 - o 타인의 작품을 표절한 것으로 인정되는 작품
 - o제출도서 및 서류의 내용이 사실과 다르거나 허위 작성된 자프
 - ○실제 저작권자(설계자와 시공자)와 제출서류상의 저작권자 가 다른 작품
 - 기타 공모요강에 명시된 출품물의 규격 및 제출요건에 적 합하지 않은 작품
 - ㅇ 응모자격이 없는 자가 출품한 작품
 - ※ 출품자는 작품접수 이후 접수취소가 불가하며, 제출도서 및 서류상 변동사항이 발생하거나 우리 시행위원회의 요 청이 있을 경우 관련 근거서류 및 소명자료를 추가 제출 하여야 함.
- ▶ 계획건축물부문 패널 제작시 유리, 플라스틱, 비닐 등 반사 성 재료의 사용을 금함.
- ▷ 계획건축물부문 수상자 발표 후 입상자는 지원한 작품의 모

든 디지털자료(패널파일 및 모형사진)를 제출해야 함.

▶ 준공건축물부문 입상작에 한해 수상작 전시패널, 모형을 제출해야 함.

□ 시상내용

▷ 준공건축물부문

- 대표 설계자, 시공자, 건축주 각 1인에 한해 시상 -

상명	시상내용	설계자	시공자	건축주
대상	사회 · 공공부문	대통령상	국토해양부장관상	
(4점)	민간부문	대통령상	국토해양부장관상	국토해양부장과상
(4/3)	공동주거부문	국토해양부장관상	대통령상	4도에 3구 3천 3
	일반주거부문	대통령상	국토해양부장관상	
H /L	사회 · 공공부문	국무총리상	국토해양부장관상	국토해양부장관상
본상	민간부문	국무총리상	국토해양부장관상	국토해양부장관상
(4점)	공동주거부문	국토해양부장관상	국무총리상	국토해양부장관상
	일반주거부문	국무총리상	국토해양부장관상	국토해양부장관상
우수상(다수)		대한건축사협회	회장, 서울경제신문	사장 공동명의 시상

※ 수상자 트로피(설계자, 시공자, 건축주) 및 건축물부착용 명판 (건축주) 수여

▷ 계획건축물부문

- o 대 상(1점): 상금 500만원, 국토해양부장관상, 해외건축탐방
- o 우수상(5점): 상금 200만원, 대한건축사협회 회장상, 해외 건축탐방
- o 특 선(6점) : 상금 100만원, 대한건축사협회 회장상
- 입 선(20점 내외) : 상금 30만원, 대한건축사협회 회장상
- ※ 우수상 이상 수상자(대학 재학생에 한함)중 영어 인터뷰 심 사를 거쳐 ARCASIA 학생잼버리대회 파견 특전

▷ 올해의 건축문화인상

우리나라 건축문화발전에 지대한 공헌을 한 자(1인) ㅇ 국토해양부장관상, 트로피

▷ 공로상

한국건축문화대상 발전에 크게 기여한 개인 또는 단체

- 주최 / 국토해양부, 대한건축사협회, (주)서울경제신문
- 주관 / 대한건축사협회
- 후원 / LH, 대한주택보증(주), 대한건설협회, 한국주택협회, 대한주택건설협회
- 문의 / 대한건축사협회 문화홍보실 홍보편찬팀 【Tel. 02) 3415-6862~4】

한국건축문화대상시행위원회



부천대학 제2캠퍼스

Bucheon University 2nd Campus

당선작 _ 함인선^{정회원}

(주)선진엔지니어링 종합건축사사무소

대지위치 경기도 부천시 소사구 계수동 산 105-10번지 일원

지역지구 제2종 일반거주지역

주요용도 교육시설

대지면적 186,646.00m²

건축면적 30,738.74㎡

연 면 적 114,366,07m²

건 폐 율 16.47%

용 적 률 37.00%

조 철근콘크리트조, 철골조

모 지하1~6층, 지상1~8층 (6개동)

발 주 처 부천대학

설계담당 박윤호, 전대열, 윤여갑, 김은진, 신동원, 김영균, 고준혁, 김이현, 이한나, 변재희, 이이름, 장재두, 박소윤, 김정

국내 대부분 캠퍼스는 구릉지에 위치한다. 오랜 역사를 도시조직의 일부로 같이 성장한 외국의 오랜된 캠퍼스들과 달리, 도시성장 말기에 가용지를 얻은 결과이다.

Urban Campus가 누리는 혜택, 즉 내외부 공간의 유기적 결합, 가로의 활성화, 이동의 편의성을 경사지에서도 어 떻게 얻을 수 있는가 하는 것이 본 프로젝트의 Task였다.

이에 집적된 프로그램으로 Plate를 만들어 경사지에 기대어 떠있게 만드는 해법을 제안한다.

떠있는 매스는 경사지에 접지한 매스보다 자연훼손을 최소화하여 친환경적이며, 하부의 보행자 접근이 쉬운 레벨 을 공원으로 내주어 보행 친화적이다.

새로운 대지로서의 옥상정원은 경사지형 캠퍼스에서 대형 외부공간을 제공하여, 새로운 장소성을 제공한다.

또한 산세와 대비되는 수평적 랜드마크를 형성하여 부천대학만의 독창성과 상징성을 보여준다. 프로그램은 산학시 설 영역과 교육시설영역, 캠퍼스 코어 3개의 큰 영역으로 구분하고, 연관기능별로 클러스터화하고 집적하여, 강의 및 실습 동선을 입체적으로 연계될 수 있다.

3개의 레벨

떠있는 판(Floating Plateau)에 의해 3개의 레벨이 만들어진다. 우리는 각각에 Park의 기능을 부여한다.

첫째, Sky Park는 산책로와 공원으로 구성된 지역주민들의 휴식공간으로서, 자연공원과 옥상공원이다.

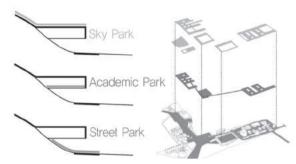
둘째, Academic Park는 강의 및 실습을 위한 건물의 기단레벨로서, 강의 실습공간과 연계된 중정과 휴게공간이

셋째, Street Park는 주진입레벨로서, 수익시설을 집중배치하고 다양한 활동과 보행을 활성화할 수 있는 보행공원 이다.

FLOATIONG PLATEAU



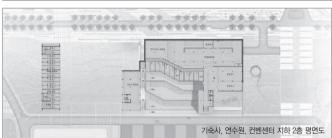






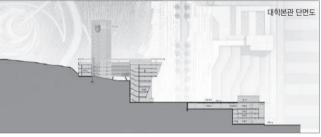














기숙사, 연수원, 컨벤센터 정면도





동작구 공공도서관 및 공영주차장

Dongjak Library & Public Parking Lot

당선작 _ 조영돈^{정회원} · 목경웅 · 김율모 (주)유선엔지니어링건축사사무소

대지위치 서울특별시 동작구 사당동 산 32-62호

지역지구 제2종 일반주거지역(7층 이하), 도서관, 주차장

주요용도 교육연구시설(도서관) 및 자동차관련시설(주차장)

대지면적 839.16㎡

건축면적 484.44m²

연 면 적 3,320.01m²

건 폐 율 57.73%

용 적 률 157.63%

구 조 RC

규 모 지하3층, 지상4층

발 주 처 동작구청

설계담당 조강희, 김지희, 공주희(설계 2팀)/김완중, 송현규, 박상은, 이규훈(설계 1팀)

Trans Cube

빛으로 가득찬 도서관.

동작구의 새로운 랜드마크.

자연과 사람이 소통하는 열린 공간.

경사진 땅 작은 공간 안에 주민들을 위한. 배움의 장, 지식의 장, 소통의 장을 만들어주고자 한다.

지식의 깊이를 더하고 세상을 넓게 바라보는 시선, 자연과 호흡하는 휴게 공간을 도서관에 책이 쌓여가는 것처럼 Cube를 쌓아 다양하고 흥미로운 Community를 통해 동작구만의 소통의 중심이 되길 기대해본다.

도서관에 책이 쌓여가는 것처럼 4가지 테마를 담은 Cube를 쌓아 다양하고 흥미로운 기능을 이어준다.

4가지 테마를 담은 Trans Cube는 새로운 동작구립도서관이 만들어 내는 공간의 도구로서 공원과 도시가 맞물린 지리적 특성, 공영주차장과 도서관이라는 공간이 주는 공공성의 목적과 의미에 던져지는 소통이라는 화두에 대한 답이다. Trans Cube는 보고, 생각하고, 머물 수 있는 공간을 제안함으로써 자연과 도시 그리고 주민들의 소통의 장 을 제시한다.

건축계혹

현재 공영주차장으로 이용하는 부지에 주차장 증설 및 공공도서관을 건설하기로 계획되었다.

도서관 및 공영주차장 계획의 주안점은 대지의 고저차를 동측과 서측의 보차동선 분리로 이용자의 안전을 고려한 공공장소를 만드는 것이다.

또한 디자인의 주요 아이디어는 서측 근린공원으로의 수려한 경관을 조망하도록 설계하고 협소한 대지위에 레벨이 다른 옥상정원을 계획하여 공원과 연계하고 주 보행동선을 고려한 필로티 계획으로 공원과 주거지역을 시각적으로 연결하도록 하는 것이다.

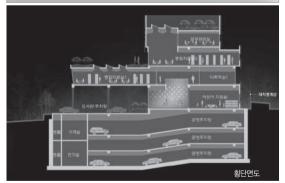
지하 3개 층은 공영주차장 계획으로 안전성을 고려해 동측도로면 진입으로 스킵플로어로 계획하였고, 서측 전면도로 진입을 1층으로 필로티 하부에 도서관 부설주차 및 서비스 동선을 고려해 북리프트를 설치, 그리고 전면 공원을 바라보는 어린이 자료실은 로비와 인접하고 있다. 2층은 전시공간, 교육강좌, 미디어 자료실 서가공간이 중앙부 오픈 홀을 중심으로 순환동선이 이루어지고, 3층은 미디어자료실, 서가공간, 열람공간으로 계획되고 옥상정원이 딸린 넓은 공공 휴게장소를 제공한다. 4층은 테라스가 있는 업무시설과 기계실을 계획하였고 최상층에는 스테이지마당을 계획하여 공원측으로 열린 조망을 선사한다. 건물의 서측면은 간접채광을 고려해 더블스킨 계획을 하고 금속타공패널 사이로 풍경을 담은 다양한 크기의 창이 실내에서는 그림처럼 외부에서는 아간경관 요소로 빛을 내는 Light Cube가 된다.

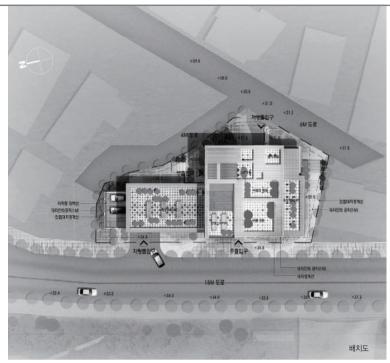




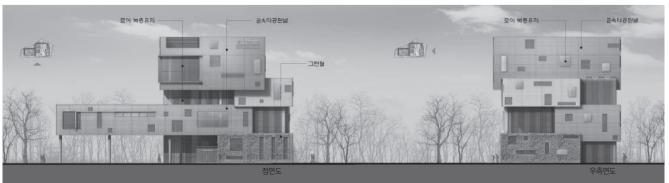














동작구 공공도서관 및 공영주차장

Dongjak Library & Public Parking Lot

우수작 _ 남상득 정회원 (주)씨엔건축사사무소

대 지 위 치 서울특별시 동작구 사당동 산 32-62호 일원

지역지구 제2종 일반주거지역

주요용도 공공도서관, 공영주차장

대지면적 841.0m²

건축면적 497.45㎡

연 면 적 3,396.12m²

건 폐 율 59.15%

용 적 률 161.41%

구 조 S.C

규 모 지하 3층, 지상 4층

설계담당 이정만, 백유미, 권도연, 임경빈

Intro

새로운 지식과 通하고, 동작구민들과 疏通하고, 나아가 현재에서 미래를 貫通하는 '通'의 Open성

계획의 기본방향

'通'의 Open성을 Motive로 심미적 공공성에 기능적 합리성을 추구.

'공공성을 위한 합리적인 건축'을 목표로 요구되는 프로그램과 대지에 가장 적합한 건물을 디자인하여 동작구 지역주민과 "通"하고자 한다.

삭막한 도시환경 속에 도서관이라는 문화적 아이콘을 끼워 넣음으로써 지역주민의 정보교류와 문화적 욕구를 충족하기 위한 공간이다. 작은 공간이지만 주민의 가까이에서 산소와 같은 존재로서 살아 숨쉬는 개방적이며친근한 공간을 되도록 노력하였다.

건축계획

새 책을 펼칠때의 신선함과 설레임을 상징적인 두 개의 Box로 형상화한 외관은 지식의 창으로서 도서관의 이미지를 상징하고, 그 사이로 자연스럽게 열린 공간을 두어 작은 대지에 두기힘든 공공성의 확보와 전면과 후면을 관통하는 중요한 通의 이미지를 매스로 표현하였다.

본 건물은 공영주차장과 도서관이라는 이질적인 프로그램이 공존하는 건물이다.

지하층에 위치하는 공영주차장은 주택이 밀집되어 있고 지대가 낮은 동쪽 이면도로에 주출입구를 두었고, 지상 도서관은 정면성과 접근이 용이하도록 지대가 높고 넓은 전면도로에 주출입구를 설치하고, 모든 내부의 기능적 동선을 분리함으로써 프로그램의 충돌을 최소화 하였으나, 외부동선은 관통시켜 각 용도의 접근성이 용이하도록 하였다

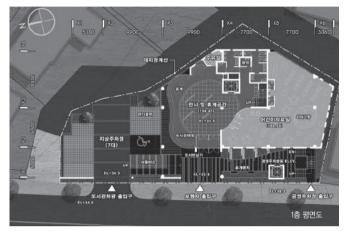
건물의 배치는 까치산과 같은 축으로 배치하여 시각적으로 입면과 연계시켜 산을 향한 Box의 시각적축과 일치함과 동시에 그 옆의 열린 공간으로 자연을 유입하여 후면의 밀집된 주거지역으로 자연스럽게 흐르도록 하였다.

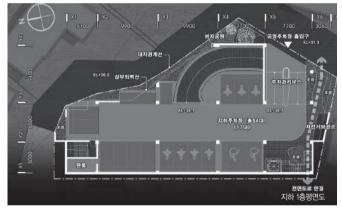
건축요소

- 프로그램성격에 따른 기능별 조닝계획
- 통합된 공용공간계획으로 공간효율의 극대화
- 전면과 후면도로를 연결하는 외부통과동선을 두어 소통 및 접근성 증대
- 전면 도서관과 후면 주차장입구에 각각의 용도에 맞는 쌈지공원 조성으로 상징성 및 친근한 이미지부여
- 공영주차장과 도서관의 코어분리로 독립적인 운영가능
- 動的공간(어린이자료실)과 静的공간(종합자료실)의 층간분리
- 외부계단을 두어 유사시 피난과 접근이 용이하게 하고 외부 휴게시설과 연계하여 효율적 이용이 되도록 함.

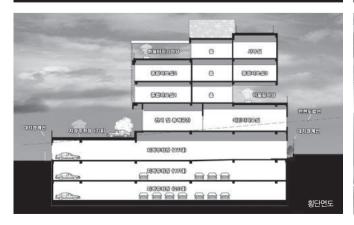


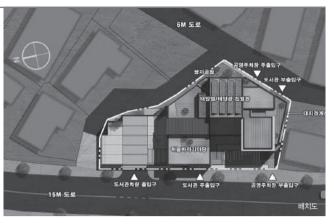




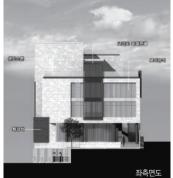


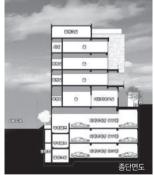
















동작구 공공도서관 및 공영주차장

Dongjak Library & Public Parking Lot

가작 _ 이관직 ^{정회원} (주)비에스디자인 건축사사무소

대지위치 서울특별시 동작구 사당동 산 32-62호 일원

지역지구 제2종 일반주거지역

주요용도 공공도서관, 공영주차장

대지면적 841.0㎡

건축면적 479.69m²

연 면 적 3,415.92m²

건 폐 율 57.3%

용 적 률 162.42%

규 모 지하 3층, 지상 4층

설계담당 한웅식, 최유민, 권재영, 김정래, 이삼화, 김미순,

김윤수, 한소영, 류희완, 김도형

공공도서관과 공영주차장

이 두가지 프로그램 수용하면서 접했던 주된 물음은 '괴연 어떻게 도서관이라는 상징성을 구현하여 이야기를 붙여 갈 수 있을까?' 와 '가장 합리적으로 52대 규모의 공영주차장을 지하화 하는 방법은 무엇인가?' 이었다. 이에 따라 상징성 구현이라는 위 물음에 대한 해답으로 서가의 형태를 상징화 한 '후레임'과 책을 쌓아올린 듯 한 형태의 '매소'를 통해 건물에 입체감을 부여하여 상징성을 부각시키는 방법을 취하였다.

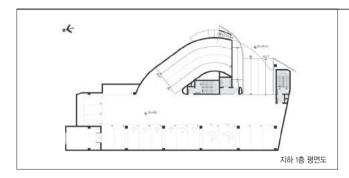
지식, 정보, 문화를 아우르는 '책'이 가진 무한한 역할과 같이 동작구 공공 도서관도 단순한 교육시설. 연구시설로 그치는 것이 아닌, 커뮤니케이션 및 레크리에이션으로 이어지는 문화활동의 중심적 역할을 수행 할 수 있는 도서 관이 되길 기대한다

동작구의 역사적, 자연적 환경과의 연관성을 고려하여, 도로축을 따라 장방형으로 배치하여 까치산 근린공원을 바라보게 하고 기존지형의 레벨차를 이용한, 양방향 접근을 계획하여 도서관 이용객과 공영주차장 이용객의 동선을 분리하였다. 또한 공영주차장 이용시, 후면 이면도로를 이용하여 접근하도록 하고, 지하주차장 필로티 상부공간을 지역 주민들 간의 커뮤니케이션 공간으로 활용한다.

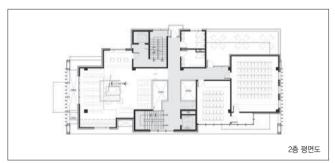
기하학의 기본 요소인 선, 면, 덩어리가 모두 표현되도록 하였으며 선과 면의 조합. 면과 덩어리의 조합을 통해 입면 조형의 변화를 추구하였다. 차가움, 투명함, 매끈함을 갖고 있는 유리와 따뜻함, 불투명함, 거친 표면을 갖고 있는 적삼목의 대립구조를 이용하여 재료의 공감각적 물성과 조형에서 생기는 여러가지 변수의 조화로운 대립을 통해 Contrast라는 조형 개념을 일관되게 표현한다.

이용자와 관리자의 동선을 분리하여 2개의 수직 동선을 설치하고 관리자 동선과 북리프트를 같이 두어 도서 운반 및 이동이 편리하도록 계획하였다. 중앙에 오픈스페이스를 통해 각 충별 기능을 통합하는 공용공간의 역할을 하도 록 하고, 책을 보는 열람실을 중심으로 모든 실을 구성한다. 종합자료실1과 종합자료실 2의 연계를 위해 내부계단 을 연결 하고 천창을 내어 자연광이 자료실에 유입될 수 있도록 한다.

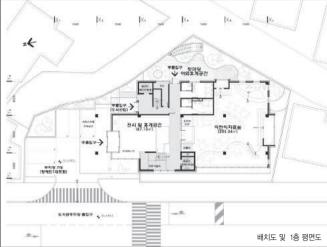
지하 세개층은 공영주차장, 지상 네개층은 공공도서관을 계획하고 1층은 어린이도서관, 전시 및 휴게공간, 2층은 다목적실과 종합자료실(정기간행물, 디지털 자료실. 대출·반납), 3층은 종합자료실(오픈형 서가, 열람실), 4층은 사무실과 기계실, 옥상공원을 계획하였다. 2,3층에 오픈공간을 두어 시각적 개방감을 확보하고, 종합자료실엔 내부계단을 두어 자료 이용에 편리성을 강조하였다. 도서관과 주차장의 수직 동선을 분리하여 별도로 운영될 수 있도록계획하고 도서관의 수직 동선은 이용자와 관리자의 편의를 위해 2개로 나누어 사용하도록 계획하였다. 필로티 공간을 활용하여 도서관 부설주차장을 설치하고 외부공간의 연속성과 진입공간의 개방성을 확보한다.

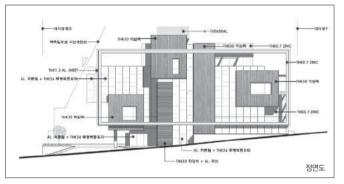


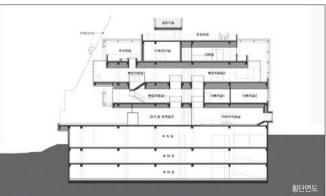




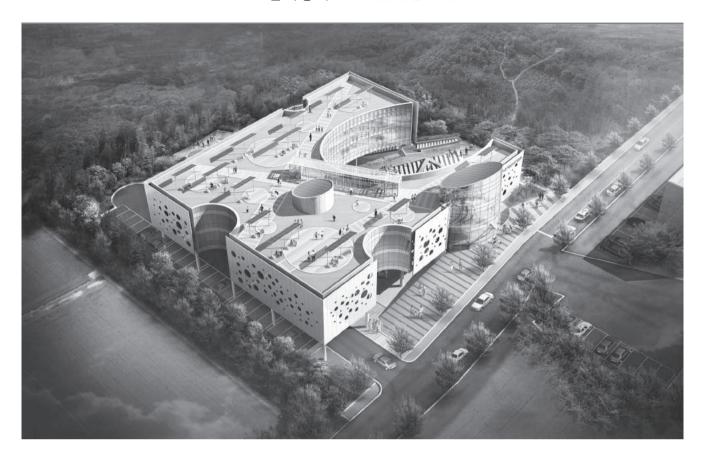












충청북도 유아교육진흥원

Chungbuk Early Childhood Education Development

당선작 _ 권오준 ^{정회원} · 정현석 ^{정회원}

(주)신성 종합건축사사무소

대지위치 충청북도 청원군 가덕면 상야리 254,255번지

지역지구 계획관리지역 **주요용도** 교육연구시설

대지면적 5,028.00㎡ **건축면적** 1,590.79㎡

 연
 면
 적
 3,245.87㎡

 건
 폐
 율
 31.64%

용 적 률 64.56% 규 모 지상 3층

설계담당 김용석, 박종성, 김응철, 김기철, 이미영, 신희진, 이동훈, 이상수, 이범수, 류호명, 김현경, 김영선, 임은영, 권영은 유아교육진흥원은 유아의 발달과 흥미에 적합한 체험교육과 학부모의 육아정보 지원 및 교원의 연구가 가능한 복합적인 활용공간을 필요로 한다.

프로그램별로 영역 분리를 강조하는 디자인 개념으로 상징적 건물을 계획하였다. 또한 대지의 지형차와 녹지환경을 적극 반영한 자연스러운 흐름을 가지는 외부 공간을 형성했다.

동선계획

- 단재 교육원의 배치를 반영하여 주변 건물과 연계
- 대지의 고저차를 적극 활용하여 다양한 접근이 가능하도록 계획
- 보행자 동선과 차량 동선의 분리
- 서측의 기존 쉼터 공간과 산책로 동선 연결

평면계획

- 아이들의 야외 활동을 위한 체험 위주의 놀이공간 조성
- 필로티 주차장 계획으로 쾌적한 주차 공간 확보
- 열린 공간을 통한 개방감과 쾌적한 실내환경 조성
- 기존의 격자형 구성에서 탈피한 공간 구성
- 각 시설 영역별 특성에 따른 기능, 동선, 공간의 명확성 부여
- 이용자들을 고려하여 교육 영역과 직원 영역을 기능적으로 배치
- 교재, 교구, 관련 지원 공간을 확보
- 각 교육 영역간 인접 배치로 연계성 형성

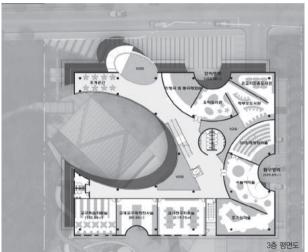
입면계획

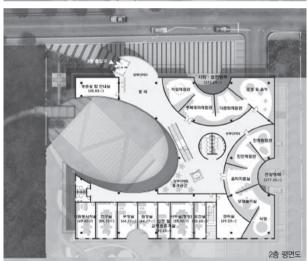
- 유아의 순수한 이미지를 반영한 백색의 색채 계획 및 풍선을 상징한 입면 계획
- 유아의 호기심을 지극하는 다양한 상징적인 형태로 시각적 호기심을 유도하고 활동적이고 즐거운 느낌을 형성
- 커튼월을 통한 자연 채광 및 개방감 유도

단면게획

- 코어의 중앙 배치로 수평 동선의 양분화
- 1층 필로티 계획으로 외부 공간 활동 극대화
- 이중 외피 시스템 도입으로 자연 환기 및 차음 성능 향상
- 차양효과로 냉난방 에너지 절감 효과

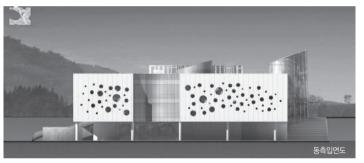


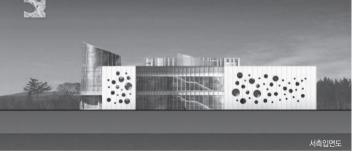


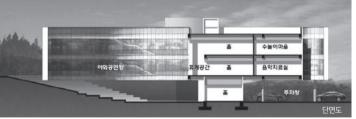


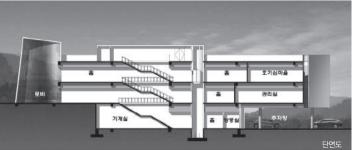














충청북도 유아교육진흥원

Chungbuk Early Childhood Education Development

우수작 _ 류대현 정희원 (주)건양기술공사 건축사시무소

대지위치 충청북도 청원군 가덕면 상야리 254,255번지

지역지구 계획관리지역 **주요용도** 교육연구시설

대지면적약 5,028㎡건축면적1,061.57㎡연 면 적3,247.98㎡

건 폐 율 21% 용 적 률 50.07%

규 모 지하 1층, 지상 3층

설계담당 김기옥

주변의 다양한 자연요소를 단지내 유기적 요소로 활용하여, 프로그램의 새로운 방향성을 제시하고, 미래 인재양성을 위한 최첨단 시설을 갖춘 유아교육 진흥원 이미지 부각 및 교육 공간으로써 역동성을 부여하였다. 또한 환경친화적인 개발로 자연환경과 어울리는 형태의 유아교육 진흥원을 계획 하였으며, 자연과 문화, 사람과 교육의 흐름을 삽입하였다.

유아들의 동심과 희망을 상징하고, 자연과 지역사회와 조화될 미래변화의 흐름을 기존 교육영역의 흐름과 연계하여 장소성을 부여하였다.

배치계획

녹지 및 오픈스페이스 확보하고, 주변맥락에 순응하는 매스구성으로 이용자의 인지성 및 기능적 동선 분리와 토 지이용을 극대화하여 편의성을 강조하였다. 주변 환경과 조화, 외부공간과 연계된 다양한 진입동선 및 열린 전망 을 통하여 자연의 유입과 확장하는 공간으로 계획하였다.

평면계획

남측 및 동측을 바리볼 수 있는 평면배치와 채광 확보 및 아트리움을 중심으로 명확한 프로그램 조닝을 위한 효율 적 동선체계 구축하였다.

열긴공간을 통하여 자연을 유입하고, 접근성을 고려한 다양한 출입구를 계획 하였으며, 이용자의 특성에 맞는 공간에 실을 배치하여, 사용성을 극대화 하였고, 지역사회와의 소통을 고려한 내 \cdot 외부 및 교육체험시설을 계획하였다

입, 단면계획

유아교육진흥원 대지의 자연 흐름과 주변 컨텍스트에서 이미지 요소를 추출하여, 미래지향적, 최첨단적인 시설의 상징성을 반영할 수 있는 입면계획과 다양한 프로그램의 특성을 입면에 적용 하였다.

역동적인 형태와 재료계획으로, 성장하는 어린이 상징화를 통한 나무 이미지를 입면에 적용하였고, 수평적 형태의 프레임을 강조하여 새로운 세계로 게이트를 형상화 하였다.

기존 대지 레벨에 순응하는 합리적인 단면계획과 기능별 상대적 높이 요구 조건에 적합한 층고로 계획하였다.





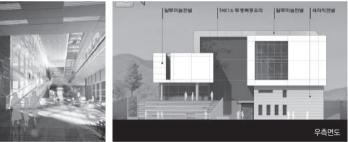
















2011-2012 ARCASIA 건축상 작품접수 안내

본 협회가 회원단체로 가입되어 있는 아시아건축사협의회(ARCASIA)에서는 매2년 마다 아시아의 우수 건축물을 대상으로 아카시아 건축상을 수여하고 있습니다. 국내의 우수 건축물을 널리 알릴 수 있도록 많은 관심과 참여를 부탁드립니다.

1. 참가자격 : 대한건축사협회 회원

2. 대상건축물: 2009년 8월 이전에 사용승인을 득한 건축물

3. 제출부문 : 총 12개 부문

총 12개 부문에 국가별 최대 2개 작품을 출품하도록 제한

되어 있는 바, 접수된 작품이 부문별 2개를

초과할 경우 대한건축사협회 국제위원회에서 출품작 선별

4. 제출서류 : 신청서 및 건축물 개요, 도면, 사진자료 등

신청서 및 운영규정은 협회 홈페이지(www.kira.or.kr) 다

운로드 가능

※ Form 5와 6은 A3 Size로도 제출 가능

5. 제출마감 : '11년 5월 16일(월)까지

6. 참 가 비 : 120,000원 (US \$100) 본**협회 출품 선정 직품에 한해 추후 납부**

SC제일은행 429-20-028033 대한건축사협회

7. 작품 제출처 및 문의

서울특별시 서초구 서초동 1603-55 건축사회관 9층 우) 137-877

대한건축사협회 국제협력팀 심혜진

Tel: 02-3415-6827 / Fax: 02-3415-6899 /

E-mail: secretary@kira.or.kr

8. 작품심사 및 시상 일정

'11. 5. 16(월)	작품제출 기한
6. 15(수)	아카시아건축상위원회(베트남)로 본 협회 선정 작품 송부
7.2(토)~7.3(일)	1차 심사
~7.8(금)	1차 심사에서 선정된 작품 추가 자료 요청
~7.30(토)	최종심사를 위한 추가 자료 접수
8.13(토)~8.14(일)	최종 심사 회의(베트남, 다낭)
8.16(화)~8.17(수)	수상작품 발표(제32차 ARCASIA이사회 - 베트남, 다낭)
2012년	아카시아 건축상 시상식 (제15차 아시아건축사대회, 인도네시아, 발리)

아카시아 건축상 제출부문

부 문		작품형태		
Category A : 주거시설(Residential Projects)	Category A-1	단독주택(Single Family Residential Projects) Single, Individual Unites.		
	Category A-2	다세대주택(Multiple Family Residential Complexes) Multi-storey Units, Apartments, Flats, Mass Housing, Low Income Settlements		
	Category A-3	공공주택(Social and Public Housing) Mass Housing, Social Housing, Low Income Settlements		
	Category B-1	상업시설(Commercial Buildings) Office and Shopping Centers, Showrooms.		
Category B:	Category B-2	휴양시설(Resort Buildings) Resorts, Leisure Buildings, Hotels, Spas.		
공공시설	Category B-3	사회/종교시설(Social/Religious Buildings) Temples, Churches, Mosques, Crematorium, Community Centers		
(Public Amenity	Category B-4	공공시설(Institutional Buildings) Schools, Health Care Facilities and Museums.		
Buildings)	Category B-5	특수시설(Special Buildings) Sports Complexes, Stadiums and Airports.		
	Category B-6	복합단지(Mixed Use Developments) Buildings with two or more mixed uses.		
Category C : 산업시설 (Industrial Building)		Facilities and Warehouses		
Category D:	Category D-1	보존시설(Conservation Projects) Pure Architectural Conversation Projects to restore the Architectural Heritage of Asian cultures.		
보존시설과 재이용 (Conservation Projects, Adoptive Re-use)	Category D-2	복구 및 재이용(Restoration and Adoptive Re-use) Heritage Building Restoration and Adoptive Re-use with additions and modifications,		

국제 환경 기준 강화에 따른 환경 규제와 건축 설계의 변화에 관한 영국의 사례

Recent emphasis on sustainable development and its implications on environmental policies and architectural practice in UK

필자: 유승우, 스튜디오 poly.m.ur 대표 Chris S. Yoo, Director, poly.m.ur



유승우는 University of Auckland에서 건축학 학사와 Columbia University에서 건축학 석사를 취득한 후, 네델 란드 NOX, 영국의 FOA 등에서 실무를 쌓았다. 2007년 부터 김호민과 공동으로 poly.m.ur를 런던에 설립 하였고, 2009년 부터는 런던과 서울 두 곳에서 사무실을 운영하고 있다. 마드리드 검찰청사, 전곡리 선사 박물관, 베이루트 House of Arts and Culture 등의 국제현상에서 입상했

으며, 제주대 박물관, 중원 연구소, 인천 도시 축전 주공관 등의 국내의 다수의 현상에 당선되었다. poly.m.ur의 작업은 국내외 다양한 매체를 통해 소개되고 있고, 최근에는 9팀의 젊은 건축가들과 함께 AT*10 (Emerging Architects from Korea)란 제목의 공동 작품집을 내기도 하였다. 또한 2007년부터 2010년까지 런던의 AA School 에서 학부 과정 유닛마스터로 출강하기도 하였다.

목 ㅊ

1. 영국의 지속가능한 개발을 위한 제도와 전략 Regulations and strategies for sustainable development in UK

2. 제도변화가 건축에 끼친 영향과 친환경 건축의 사례 Changes and influences on architecture brought by sustainable development policies and case studies of sustainable architecture in UK

1997년 교토 의정서 제정 이후 국제사회의 가장 시급한 과제로 자리잡은 온실가스 배출량 감소는 이후 각 국가마다 개발에 관한 친환경적 규제와 전략의 도입을 가속화 시켰고 그에 따라 건축계에서도 저탄소 고효율의 친환경 건축이 중심적 화두로 떠오르면서 2000년 대에 이르러 건축계에서도 본격적으로 개발, 설계, 시공, 그리고 사용과 유지보수에 이르기까지 모든 부분에 이르러 새로운 시도와 기술의 도입이 활발하게 이루어지고 있다.

유럽연합에서는 이런 국제적 흐름에 발맞추어 2002년에 건물 에 너지 절약 규범(EU Energy Performance Building Directive 2002/3) 을 발표하여 유럽연합국가들로 하여금 단계적으로 건축물에 관한 환 경규제에 대한 법령과 제도 등을 도입하도록 하여왔는데, 이 글에서는 유럽연합과, 국제사회의 이런 흐름 속에서 영국에서는 지난 10년 간 건축관련 분야에서 어떤 노력을 통하여 친환경적으로 발전 시키려 해왔는가에 대하여 간단히 소개하고자 한다.

이 연재에는 제도와 정책에 대한 소개와 함께 건축사들이 이 새로운 변수들을 어떻게 생산적인 방법으로 사용해 왔는가를 동시에 짚어보면서, 건축이 환경규제에 단지 수동적으로 제약에 대응하는 것이 아니라 앞으로 어떤 새로운 경제성과 부가가치들을 만들어 내 갈것인가에 대해 한번 생각해 보는 기회가 되었으면 한다.

1. 국제 환경 기준 강화 따른 환경 규제와 건축 설계의 변화에 관한 영국의 사례

1. Recent emphasis on sustainable development and its implications on environmental policies and architectural practice in UK

환경규제를 위한 국제적 규범

교토 의정서 (Kyoto protocol)

지금까지 국제사회의 지구온난화에 대한 구체적인 노력은 1997년에 유럽을 포함한 서방 37개국이 합의한 협약인 교토 의정서를 중심으로 하여 이루어져 왔다. 이 협약은 단기적인 온실가스 배출 감소를 목표에 대한 합의를 담고 있고 2012년까지 1990년에 비하여 5.2 퍼센트 감소를 목표로 정하고 있다. 이 의정서에서는 지구온난화 현상의 주 요인이 되고 있는 6가지의 온실가스에 대해 각국의 배출량을 설정하고, 지켜지지 않을 시 통상 제재를 통하여 불이익을 줄 수 있도록하는 법적 구속력을 가지고 있다. 하지만 아직 여러 가지 면에서 불합리한 부분이¹⁾ 지적되고 있고, 헤이그(2000), 요하네스버그(2002), 헬싱키(2006), 포르잔(2008), 코펜하겐(2009) 등 계속되는 국제 회담들을 통하여 온실가스 배출에 관한 지속적인 논의와 조율에 힘을 기울기고 있다.

유럽국가 간의 정책 (European Strategies)

유럽연합(EU)의 환경규제에 대한 노력은 유럽위원회(European Commission)으로 부터 이루어 지는데, '20-20-20'이라고 불리는 전략으로 요약될 수 있다. 이는 온실가스배출을 2020년까지 20퍼센트 낮추고, 재생가능 에너지의 사용을 2020년까지 20퍼센트 증가시키고, 에너지 사용량을 효율성의 향상을 통하여 2020년까지 20퍼센트 감소시키고자 하는 목표를 담고 있다.

구체적으로는 교토의정서에서 합의된 기준에 준하여 2002년에는 유럽 건물 에너지 절약 규범(EU Energy Performance of Buildings Directive 2002/3)을 제정하여 유럽연합 회원국들에게 시행하도록 하고 있다. 이 규범은 신축 및 기존 건물에서 사용되는 에너지에 관련하여, 효율성의 기준을 높임으로 에너지 사용을 축소시키고자 하는 의도를 가지고 있는데, 설계부터 모니터링에 이르기까지 구체적 방법과기준을 제시하고 있다. 이에 따라 2006에서 2009년 사이 대부분의국가들이 국가별 기준과 정책들을 도입하게 되었다.

또한 배출량 매매제도(Emission Trading Scheme)를 도입하여, 제한된 배출량 안에서 산업체나 공공 기관들이 서로 배출권(quota)을 매매할 수 있도록 함으로 친환경 기술이 적용된 건물을 통해 배출량

을 줄임으로 잔여 배출량을 되팔 수 있도록 친환경 기술 도입에 대한 경제적 이점을 제공하고 있다.

영국의 목표 (UK target)

영국은 교토 의정서에 합의된 바로는 온실가스 배출량을 2012년까지 1990년 수준에서 12.5% 감소를 달성해야만 한다. 이에 부합하기 위해서 위에 언급한 유럽 건물 에너지 절약 규범(EPBD)의 가이드라인에 따라 2006년부터 다양한 정책들을 통하여 구체적인 방법들을 제시하고 있고, 더 나아가 2010년까지 자발적으로 온실가스 배출량을 20%까지 감소하겠다는 목표를 세우고 추진 중에 있다.

영국의 환경 정책

환경문제에 관한 영국 정부의 정책은 온실가스를 줄이려고 하는 중재(mitigation)와 이미 변화되어가는 환경에 맞추어 가려는 적응 (adaptation)이라는 두 가지 자세를 수용하면서 적용되어왔다. 모든 국가들이 그렇듯 영국 또한 GDP의 성장에 피해를 입히지 않으면서 환경오염을 최소화해야 하는 과제를 안고 있다. 영국은 90년대 후반 부터 계속적인 환경 규범에 대한 노력을 기울여 왔는데, 이 챕터에서 는 영국 내에서 정부차원에서 시행되고 있는 환경 정책을 간략히 소개하려고 한다. 이는 크게 세 부분으로 나누어볼 수 있는데, 전체적인 전략과 정책에 관한 부분, 법적 기준의 마련, 평가제도의 도입과 사용을 통한 홍보와 촉진이 그것이다.

정책

영국정부는 1999년에 당시 환경 교통부(DETR)에서 발행한 'Achieving a Better Quality of Life: a Strategy for sustainable Development in the UK'라는 리포트를 통하여 4가지 환경과 지속 가능한 개발에 관한 주제를 설정하고 친환경적 성장에 대한 조직화된 노력을 본격적으로 기울이게 된다. 그와 동시에 건설분야에도 친환경 건설에 대한 홍보와 강조가 이루어 지기 시작하고, 대부분의 PFI (Public Finance Initiative)²⁾ 사업을 통한 학교, 병원, 서민주택, 도서관등의 건축에 친환경 디자인과 건설에 초점을 맞추기 시작한다.

¹⁾ 실례로 탄소 배출권의 국가간 매매를 통하여 미국이 구 소련연방의 탄소 배출권을 사들여, 유럽에 비해 2배의 탄소 배출권을 확보할수 있게끔 허용하기도 하였다.

이후 계속적인 환경정책에 대한 보강을 통해 구체적인 목표 와 방침들을 제시해 오고 있고, 2003년부터는 지속 가능한 성장 (sustainable development)을 가늠할 수 있는 지표를 발표해 오고 있 다. 가장 최근에 제시된 정책들을 몇 가지를 살펴보면 다음과 같다.

UK Climate Change Act 2008 (영국 기상 변화 법 2008)

2008 년에는 온실가스를 좀 더 효과적으로 낮추기 위해서 'Climate Change Act'를 제정하여 새로운 목표치를 제시하고 있다. 이 법령은 온실가스 배출을 2050년까지 1990년의 수준에서 최소 80퍼센트 낮추고, 2020년까지 최소 36퍼센트의 감소를 달성하는 것을 골자로 하고 있다.³ 구체적으로는 5년단위로 'carbon budget'이라는 일종의 상한 선을 제시함으로, 단계적으로 목표를 달성하고자 하고 있다.

이를 위해 정부에서는 1,000m² 이상의 정부산하 건물 및 각 지역관 청건물에 의무적으로 에너지 증명서(energy certificate)⁴⁾ 를 공개적 으로 표시하도록 하였고, 에너지 효율 및 사용량을 줄이기 위해 어떠 한 행동을 이행하고 있는지를 리포트 하도록 하고 있다.

또한 에너지 사용이 연간 6,000MWh이상인 상업단체와 공공기관에 대해서는 배출량 매매 제도(emission trading scheme)에 참여하는 것을 의무화 하고 있는데, 이는 자발적인 시장 논리에 의해 탄소배출을 감소시키려는 정책의 의도가 포함되어 있다. 배출량 매매 제도는 탄소 배출량의 기업별 한도를 매매할 수 있도록 한 제도인데 탄소배출이 많은 기업일수록 지출이 커질 수 밖에 없고, 오히려 탄소배출한도를 초과하지 단체는 그것을 되팔 수 있게 되어, 자발적으로 저탄소 기술에 대한 수요와 투자를 부추기게 되어 이 정책으로 인해 건축건설업계에는 친환경 설계와 컨설팅분야에 수요를 증가시키는 효과를 낳기도 하였다.

Green Deal

지난 2010년 12월에 상정된 에너지 법안은 'Green Deal'이라는 정책을 내세웠는데, 이는 에너지 공급업체 등이 기존건물에 에너지 효율을 증가시키는 설비를 제공하면서 장기적으로 요금의 일부로 상환받는 제도로, 당장 큰 경제적 부담 없이 건물의 에너지 효율을 업그레이드할 수 있도록 한 방침이다. 이로 인해 정부는 또한 이러한 서비스를 제공하는 업체들을 통하여 100,000개의 일자리를 창출할 수 있다고 주장하고 있다.

하지만 최근 한 조사에 의하면, 계속 올라가는 에너지 사용료와 인 플레이션 등을 가만했을 때, 25년간 장기적으로 초기 설비 비용을 상 환하는 이 방식이 오히려 그 기간 친환경 설비로 인해 절약되는 에너 지 비용보다 더 클 수 있다는 문제점을 지적되기도 하였다.

Low Carbon Buildings Programme

2006년 4월 1일에 출범된 저탄소 건축 프로그램은 주택과 상업건물에 대해 친환경적 발열기술(microgeneration technologies), 시공(태양렬, 지열, 바이오매스, 풍력, 수력등에 의한)에 대해 제정지원을 해주는 프로그램으로서, 제 1차에서 삼천오백만 파운드, 제 2차에서 오천만 파운드의 제정지원을 마련하고, 지원하고 있다.

RIBA Climate Change Policy

건축사들이 중심적으로 활동하고 있는 영역이라고 할 수 있는 건설산업은 영국 내 탄소배출의 40에서 50퍼센트를 차지하고 있을 정도로 탄소배출의 커다란 부분을 차지하고 있다. 영국왕립건축사협회 (RIBA)는 친환경 건축에 대한 인식과 정보를 최대한 건축사들에게 알리고 또한 실무적으로 도움을 주기 위해 노력을 기울이고 있는데, 정부의 정책에 발맞추어 2007년에 기상 변화에 대한 전략을 발표하고 여러 단체와의 협력을 통하여 정보의 공유와 홍보에 힘쓰고 있다. 현재는 'Sustainable Hub'라는 웹사이트를 개설하고 환경변화에 대한 배경과 대책, 디자인과 모니터링에 이르기까지 다양한 부분의 가이드라인을 제공하고 있다.

기준의 마련

Building Regulation Part L

영국에 적용되는 건축법규(Building Regulations)는 'Approved Documents'라는 문서를 통하여 법규의 적용 기준과 가이드라인을 제시하고 있는데, 이 문서들은 A 부터 P까지 각각 다른 분야에 대한 기준과 가이드라인을 포함하고 있다. 이중 'Part L^{5)'} 이 연료와 전력의사용에 관련된 부분을 다루고 있는데, 2002년과 2010년사이에 유럽연합 건물에너지 수행지침(EPBD)에 준하기 위한 과정으로 3번의 개정을 거치면서 건물에서 발생하거나 유발되는 탄소배출에 관하여 건물의 열효율, 단열 등에 관한 항목들을 강화시켜 왔다. 건축법규의 개정은 에너지 효율에 대한 최소한의 규정을 제시함으로써, 영국이 목표로 삼고 있는 탄소배출량의 감소량을 달성하기 위한 가장 기본적제도적 장치로 사용되고 있다.

2000년 전에는 단지 시공과 재료에 대한 규제만이 존재했으나, 이후 개정에서는 설계와 시공 모두에 관한 규제들이 추가되었고, 2006년에는 설계과정에서 제시한 열효율이 실제로 건물이 지어진 후에 달성되는 것을 보장하기 위하여 열효율 계산과 설계에 관한 구체적 방법론을 제시하였다. 2010년 개정과 앞으로 있을 2015년 개정에는 단열에 대한 규제가 강화되었으며 태양열 발전과 난방에 대한 장려와 개보수 시에 적용되는 기준의 강화를 포함하고 있다.

²⁾ 정부가 민자 유치를 통하여 공동으로 벌이는 사업

³⁾ 참고로 2002년에 발표한 지속 가능한 성장의 전략에 포함된 목표는 2050년까지 60퍼센트의 감소를 목표로 하였다.

⁴⁾ 새로 지어지거나 기존건물에 대한 매매가 이루어 질 때 꼭 첨부 되는 건물의 에너지 등급으로 7단계로 나뉘어져 있고 현재 D등급 이상을 확보하도록 규정되어 있다.

이때 포함된 건물의 단열성능을 나타내는 U-value의 계산법과 기준은 당시 설계에 큰 영향을 미치기도 했는데, 기준치로 제시된 U-value에 부합하기 위해서는 벽면율을 크게 올려야 했으므로 이전에는 일반적이던 커튼월을 지양해야 하는 상황들도 종종 생겨났다. 이 당시에 Norman Foster가 런던에 설계한 '1 Bishops Square'는 높아진 U-value의 기준에 맞추기 위해 영국에서 처음으로 3중유리 창호를 사용하기도 했고, 일부 건축가들은 새로운 높은 벽면율을 디자인 전략으로 삼은 스터디들을 발표하기도 하였다.

	벽 U-value (W/m²K)	1층 바닥 U-value (W/m²K)	창 U-value (W/m²K)	지붕 U-value (W/m²K)	보일러 효율 (%)	투기 계수
Building Regulations Part L 2002	0.35	0.25	2,00	0.20	93	없음
Building Regulations Part L 2006	0.25	0.22	1.8	0.16	93	0.36
Building Regulations Part L 2010	0.20	0.18	1.6	0.12	95	0.30

다음 표는 개정되면서 높아진 기준이다.

'The Merton Rule'

위에 언급한 건축법은 건물의 에너지 사용과 효율에 대한 법적 기준을 마련하고 있지만 여기서 더 나아가, 각 지방자치구에서는 지역 별로 환경에 대한 지침과 건축의 환경 적합성에 대한 기준을 마련하여 허가단계에서 심사하고 있는데, 'The Merton Rule'이라 통칭되는 지역별 환경정책은 건축법 Part L에서 다루지 않는 신규건축 시 재생가능 에너지(renewable energy)의 사용에 의한 탄소배출 감소효과에 대한 지침을 제시하고 있다. 런던의 한 지역구인 'Merton Council'에서 처음 시작되어 런던 광역시 및 다른 지자체에도 널리 도입된 이 정책은, 약 10퍼센트에 해당하는 에너지 사용을 현장에 설치된 재생가능 에너지원(예를 들어 소형 풍력발전기, 태양열 발전기 등의 설치로 인한)으로 충당하게끔 하고 건축법에 준하는 탄소배출량보다 적게는 10퍼센트에서 20퍼센트까지 추가로 감량시킬 것을 요구하고 있다.

Standard for zero-carbon homes

영국 정부는2010년에 2016년에 개정될 예정인 건축법규 Part L을 통하여2016년부터 지어지는 모든 주거용 건물을 탄소배출이 없는 (zero-carbon) 친환경 주택으로 건설하고자 하는 계획을 발표하였다. 이에 대한 준비과정으로 현재 'Zero Carbon Hub'를 만들어 기준을 통일화 하고 제도화 해 나아가고 있으며, zero-carbon 기준에 부합하는 건물에 대해서는 주택 구입시 현재 약 1퍼센트에서 5퍼센트

사이로 징여되는 인지세(stamp duty)를 면제해주는 혜택을 주고 있다. 여기서 zero carbon이라 함은 건물에서 발생하는 신생에너지 발전량이 탄소배출량과 같거나 넘어서는 경우를 말한다. 하지만, 아직 zero carbon을 실현한 주택의 보급률은 아주 미미한 수준인걸로 나타나 있고, 인지세를 면세해주는 정도의 인센티브로 초기투자 비용에 대한 부담을 낮추기에는 역부족이라는 지적이 나오고 있다.

평가 제도를 통한 홍보와 권장

Code for sustainable homes

영국의 전체 에너지 소비의 4분의 1은 가정에서 이루어 지고 있고. 이 때문에 정부는 주택에서 발생하는 탄소배출에 대한 규제에 대해 가장 많은 노력을 기울이고 있다. 이에 대한 정책의 일환으로. 2008 에는 친환경 주택을 위한 규칙(Code for sustainable homes)이 제정 되었고, 이는 새로 지어지는 주택들이 좀 더 친환경적 기준에 맞게끔 설계되고 시공되도록 하기 위해 의무화 한 평가 기준으로, 9개의 항목 에서 건물의 환경적 지속가능성에 대해 평가 하여 레벨 1부터 레벨 6 까지의 등급을 수여하는 제도이다. 이 등급은 그 건물의 친환경성 을 등급제를 통하여 쉽게 판별하고 여러 제도에서 평가의 척도로 사 용될 수 있도록 고안되었는데, CSH에서 보는 항목들은 실제 사용한 에너지의 양에만 초점을 맞추는 것이 아니라, 예상되는 에너지 사용 량도 가만하고 있기 때문에, 단지 에너지 사용의 절약만이 아니라, 새 로운 설비, 친환경 기술과 설계방식 등의 도입 및 적용을 좀 더 강조 하고 있어. 사용자의 생활방식의 변화뿐만 아니라. 설계단계에서부터 친환경적인 설계가 이루어 지도록 유도하고 있다. 특히 이 규칙은 앞 으로 단계적으로 이루어질 건축법의 전초 단계로서 앞으로 영국 건축 이 지속 가능한 개발을 향해 진화하는 데에 대한 방향을 제시하고 있 다고 할 수 있다. 현재는 정부에서 발주되거나 투자가 이루어지는 건 축물에는 적어도 레벨 3이상의 등급을 얻도록 법으로 규정하고 있다.

이 규칙을 좀 더 자세히 살펴보면, 가장 중점을 두는 부분은 에너지와 물에 관한 항목들이며 총 점수의 36퍼센트를 차지하고 있는데, 이들 항목을 제외한 다른 항목에서는, 점수를 항목간에 교환할 수 있도록 하여, 설계자로 하여금 좀 더 유동적으로 디자인할 수 있게끔 하고 있다. 다음은 CSH가 가장 중점을 두고 있는 에너지와 물 사용에 관해중간 정도의 등급을 받기 위해 필요한 조치들이다.

에너지

- 통기성의 최소화
- 고효율 콘덴싱 보일러 사용
- 열교 최소화
- 최소 건물 외벽의 열효율 U-value 0.2 W/m² K

⁵⁾ 잉글랜드와 웨일즈에만 해당

⁶⁾ 앞서 언급한 zero carbon에 해당하는 등급이 제 6등급이다.

- 재생에너지 기술 적용
- passive solar design, 높은 열용량의 구조체 사용

묵

- 4/2,5 litres dual flush 변기
- 흐름 제어 수도 꼭지
- -6-8 liters per min, 샤워
- -작은 크기의 욕조
- 식기세척기 최대 용량 13 liters
- 세탁기 최대 용량 49 liters

BREEAM

주택과는 다르게 주택 외의(non-domestic) 건축물에 대해서는 아직 CSH같은 법적 구속력이 있는 평가규정은 없으나 BREEAM (British Research Establishment Environmental Assessment Method) 이라는 평가방식을 통해 건축물의 친환경성을 평가하는 것이 가장 널리 사용되는 방법이다. BREEAM은 미국에서 개발된 LEED와 함께 국제적으로 가장 많이 통용되는 환경 평가 방법으로 평가점수는 5 단계의 등급으로 나뉜다.

법적 구속력은 없으나, 해당 건물이 얼마나 환경친화 적인가에 대한 척도를 제공한다는 면에서, 발주처, 설계자, 사용자 혹은 입주자들에 의해 널리 권장되고 사용되고 있는 편이다. 특히 '친환경' 이라는이미지를 가짐으로써 홍보를 통한 새로운 가치의 창출 면에서 큰 역할을 하고 있는데, 발주처 및 시행사에게 있어서는 건물이 높은 환경적 가치를 가지고 있음으로 분양과 판매에 긍정적인 효과를 발생시키고, 설계자에게는 어떠한 친환경 설계와 공법을 통해 어떤 결과를 얻었는지 객관적으로 판단하는 근거가 되어 친환경설계 기술 소유에 대한 평가 자료가 될 수 있고, 소유자나 입주자에게는 향상된 에너지 효율로 인한 에너지 사용비용 절감효과를 구체적으로 파악할 수 있는 척도가 되어주는 이점들이 있다.

이 글에서는 제도적 정치적 노력에 대해 간략히 다루어 보았는데, 이런 정책들은 규범과 규제를 통한 통제를 넘어 영향 받는 산업 내에 서 자각이 이루어지고 경제성에 대한 인식과 함께 자발적인 투자가 이루어지는 능동적 움직임이 동반되어야 건설적으로 발전할 수 있을 것이다. 특히 환경산업에 대한 경제적 가치가 대두되고 있는 요즘 다 음 연재에는 영국의 건축적 사례들을 살펴보면서 어떠한 노력과 시도 들이 이루어 지고 있는지 다루어 보도록 하겠다. **尚**

참고문헌

- •Edward, B. Rough Guide to Sustainability, 3rd ed. RIBA, 2010
- Pritchard, I and Willars, E Climate Change Toolkit 01 Climate Change Briefing, 2nd ed. RIBA, 2009
- Pritchard, I and Willars, E Climate Change Toolkit 03 Low Carbon Standards and Assessment Methods, 2nd ed. RIBA, 2009
- •Department of Energy and Climate Change *The Green Deal, A summary of the Government's proposals* Department of Energy and Climate Change, 2010
- •RIBA RIBA Climate Change Policy RIBA, 2007
- •HM Government Definition of Zero Carbon Homes and Nondomestic Buildings HM Government, 2008
- •RICS Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) The facts you need to know RICS, 2007
- Dept. for Communities and Local Government *Code for Sustainable Homes, A step-change in sustainable home building practice* Dept. for Communities and Local Government, 2006
- •HM Government Building Regulations 2000 Approved Document L1A, L1B, L2A, L2B, Conservation of fuel and power, HM Government, 2010, 2006, 2002

*.dwg 납품! 하지 맙시다!

국내의 건축설계 및 각종 설계에 중요한 수단인 CAD 프로그램은 그 결과물을 주로 *.dwg로 생산하게 됩니다. 그간 인허가, 심의 등 대관업무나 납품 등 건축주 관련업무, 또한 시공사와의 업무에서 *.dwg파일을 그대로 납품하는 경우가 많이 있었습니다.

하지만 이는 소스(source)파일 형태로서 변경과 재생산이 용이하여 인허가상 기록의 의미에 부합하지 않습니다. 또한 이는 파일의 용량이 매우 커서 관리측면에서도, 또 업로드에 많은 시간을 요하고. 저장장치의 용량도 매우 많은 크기가 필요하게 됩니다.

건축주나, 시공사에 납품하는 경우 계약에 관련한 자료로 활용되는 도서류에 있어서도 기록의 의미가 크므로 dwg 포멧의 파일은 부합하지 않습니다.

따라서 이에 대한 시정이 불가피한 실정입니다. 만일 현장에서 도면의 치수 등을 알기위해 dwg파일이 필요하다고 한다면 dwf파일로 제공하시면 가능합니다.

하지만 도서의 치수를 알고 싶다면, 설계자나 감리자에게 문의하는 것이 원칙입니다.

따라서 도면을 납품하시거나, 업로드 하실 때는 *.dwg파일 대신에 pdf파일이나 jpg파일로 도면의 크기대로 만드셔서 납품 하시면 건축의 의미가 더 살아나게 되고, 편리한 업무를 하실 수있습니다. 여러 건축사님들의 참여가 필요한 시점입니다.

본 내용에 대한 민원신청 내용과 국토해양부 질의회신 내용은 우리협회 홈페이지 공지사항(699번)에서 보실 수 있습니다.

친환경 건축 설계 아카데미 지상강좌

Sustainable Architecture Academy paper lecture

지구라는 한정된 자원을 사용하며 살아가는 인류에게 지구의 온난화와 에너지원의 고갈 등은 인류의 미래를 보장 할 수 없는 단계에 이르렀다. 몇 번의 오일쇼크와 오존층의 파괴 등 지구환경의 변화는 이제 남의 일이 아니다. 세계적인 관심사가 이제야 친환경으로 모아지는 것은 오히려 늦은 감이 있다. 건축계에서도 친환경 및 지속가능한 건축이란 명제가 화두가 된지도 몇 해가지났다. 그러나 아직도 구체적인 실천이 미흡한 것도 사실이다. 그 이유로는 막연한 개념과 건축에의 구체적인 적용방법의 이해 부족에서 기인한 점도 적지 않다고 본다

이에 「건축사」지에서는 우리협회의 "친환경건축설계아카데미 건축강좌"의 내용의 일부를 선정하여 요약, 연재함으로써 친환경건축에 대한 회원들의 이해를 돕고, 친환경 건축이 활성화 될 수 있도록 하고자 한다. 실무에 도움이 될수 있었으면 하는 바람이다.

목 차		
1. 지속가능한 건축과 도시	김광현	서울대학교
 친환경건축의 개념과 이해 친환경건축정책 및 친환경인증제 	이윤하 김민철	생태건축연구소 국토해양부
 지속가능한 도시설계 및 단지계획 친환경적 토지이용 및 외부공간계획 	이승일 이아영	서울시립대학교 ㈜희림 종합건축사사무소
4. 패시브건축설계 개념 및 방법 엑티브시스템 건축계획과 설비 시스템	조 한 이응직	홍익대학교 세명대학교
5. 고성능 파사드 및 외벽설계 친환경재료 및 자재적용	박기우 이선영	비정형연구소 서울시립대학교
6. 건축의 재활용 및 생애주기비용을		
고려한 유지관리	이해욱	우송대학교

4-1. 패시브 건축설계 개념 및 방법 필자 : 조한, 홍익대학교 교수 Joh, Hahn



조 한은 홍익대학교 건축학과, 예일대학교 건축대학원을 졸업하였고, 2009년 젊은 건축가상, 2010년 서울특별시 건축상을 수상하였다.

현재 홍익대학교 건축대학 교수이며, 한디자인(HAHN Design) 대표로써 건축/철학/종교/영화의 생성적 경계에서 생성(시간)/생태(공간) 등에 관한 다양한 건축적 실험을 하고 있다.

대표작품으로는 M+, P-house, LUMA, White Chapel, Geomorphology(경계적 지형) 등이 있으며, '들뢰즈 철학과 SANAA 건축의 비표상적인 생태적 사유', '원불교 교리의 현대적 건축 구현 방법 연구', '건축가 조한의 건축철학: 관념과 감각의 사이 그리고 생태성', 'The Ecological Paradigm in Architecture', '영화 Kill Bill과 들뢰즈의 시간이미지' 등 건축/철학/영화/종교에 관한 다양한 작품과 글을 통해, '건축철학(철학-건축에 글쓰기)'과 '철학건축(건축—철학에 집짓기)'을 시도하고 있다.

4-2. 엑티브시스템 건축계획과 설비 시스템 필자: 이응직, 세명대학교 건축공학과 교수 Lee, Eung-jik



국내에서 전기공학과를 졸업하고 독일 도르트문트대학교에서 건축학 학사과정과 석사학위 후 동 대학 친환경건축연구소에서 '건물일체형 태양광발전(BIPV)'이란 주제로 건축공학 박사학위를 받았으며, 주 전공 이외에 건물에너지, 패시브건축, 생태건축 등이 관심 및 연구 분야이다.

현재 대한건축학회 정회원, 한국태양에너지학회 및 한국 생태환경건축학회 학술부회장, 행정복합도시 저탄소도시

조성방안 연구자문위원 및 자체평가위원, 한국녹색정책연구소 이사 등으로 활동하며 대한건축사협회를 비롯한 여러 단체에서 학생 및 시민 \cdot 공무원을 위한 태양에너지 및 BIPV교육 프로그램에서 강의 중이다.

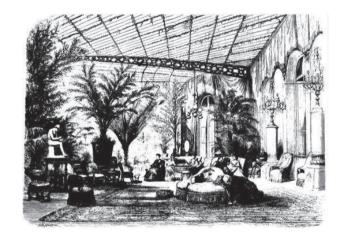
저서로는 건축과 태양광발전(역서), 건축환경의 이해(공저), 친환경건축설계 가이드북(공저) 등이 있다.

4-1, 패시브 건축설계 개념 및 방법

4-1. Passive Solar Design Concept

'패시브(Passive) 건축'은 무엇인가? 액티브(Active) 건축이 신재생에너지 및 최신 친환경 설비를 통해 기술 중심의 친환경 건축을 시도하는 반면, 패시브 건축은 채광, 환기, 단열 등 아주 기본적인 건축적 요소를 활용하여 친환경 건축을 시도하는 설계 중심의 접근방법이라할 수 있다. 패시브 건축은 크게 태양열을 난방용으로 직간접적으로활용하는 패시브 솔라/난방(Passive Solar)과 차양/통풍/축열체 등을 냉방용으로 활용하는 패시브 냉방(Passive Cooling)으로 나눌 수 있다.

패시브 솔라/난방(Passive Solar)



태양열을 이용하여 실내 공간을 직접적으로 데우는 아주 기초적인 패시브 난방(Passive Solar)의 사례는 오래전 로마 유적에서도 찾을 수 있다. 로마에 이르러 최초의 유리가 개발됨에 따라 귀족들은 자신들의 저택에 선룸(Sun Room)을 붙여 일 년 내내 아채와 과일을 먹을 수 있게 하였다고 한다. 이는 온실 효과(Greenhouse Effect)를 이미고대에 활용한 사례로, 로마 건축가 비트루비우스(Vitruvius)는 자신의 '건축십서'에서 이러한 다양한 방식의 패시브 난방 사례를 언급하고 있다. 18세기에 이르러서야 유리가공 및 제작기술의 급진적 발전으로 인해 다양한 형태의 독립적인 온실(Greenhouse)이 만들어지기 시작했으며, 주거와 일체화된 온실로 발전해 나가게 된다. 이러한일체형 온실(Conservatory)은 다양한 야채와 과일을 재배할 수 있는전통적인 온실의 기능뿐 아니라 거실공간을 확장하여 다양한 활동이가능한 선룸(Sun room) 또는 선스페이스(Sun space)의 새로운 방식의 공간을 창출하게 되었다. 이러한 온실과 선스페이스 개념은 현대

건축에서는 다양한 방식의 아트리움으로 나타나고 있다.

축열체를 이용한 패시브 난방의 대표적인 사례로는 미국 서남부에 위치했던 고대 푸에블로(Pueblo) 또는 아나사지(Anasazi) 문명을 꼽을 수 있다. 기원전 1000년 전에 나타난 것으로 추정되는 이들 문명은 최대한 일사량을 확보하기 위하여 남향의 절벽에 공동체를 형성하였는데, 절벽을 거대한 축열체로 활용하여 낮의 태양열을 최대한 축적하여 추운 밤에 따뜻한 절벽의 열기를 난방으로 활용하였다. 또한 푸에블로(Pueblo) 인디언들은, 남향을 향한 반원형 모양으로 공동체를 구성하여 낮에는 최대한의 일사량을 확보할 뿐 아니라, 엄청난 무게의 구조체를 축열체로 활용하여, 낮에 저장한 태양열을 야간에 난방용으로 재활용하였다.



[Oliff Palace, Mesa Verde National Park, CO, US]

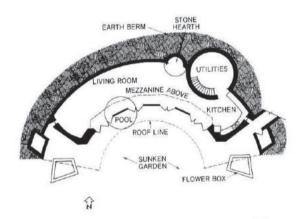


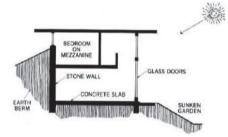
[Pueblo Indian Settlement]

현대적인 의미의 패시브 건축 사례로는 프랭크 로이드 라이트 (Frank Lloyd Wright)가 설계한 제이콥스 하우스(Jacobs II House)를 꼽을 수 있다. 남향의 반원형의 건물 평면은 겨울철에 태양열을 최대한 확보할 수 있으며, 2미터가 넘는 거대한 처마는 여름철의 강한 햇볕을 막아준다. 또한 실내의 석조 및 벽돌마감과 콘크리트 바닥은 축열체(Thermal Mass)로서 겨울철 낮의 따뜻한 태양열을 저장하여 추운 밤에 실내로 열을 복사하는 패시브 난방 기능을 수행할 뿐 아니라, 여름철 창을 통해 들어오는 햇볕으로 인해 발생하는 과잉의 열을 축열체에 저장하여 상대적으로 시원한 밤에 방출하는 패시브 냉방의역할도 하고 있다. 또한 건물은 추운 겨울의 바람을 피하고 단열성능을 높이기 위하여 북쪽 땅속에 반쯤 묻혀 있으며, 북쪽 2층에는 고창을 뚫어 여름철에 원활한 자연통풍을 유도할 수 있게 하였다.









차양/차광(Shading)

뜨거운 태양을 막아주는 차양/차광(Shading)은 패시브 건축에서 아주 중요한 요소로써 역사와 지역에 따라 다양한 방식으로 활용되어 왔다. 덥고 습한 기후에서는 차양은, 자연통풍을 위해 크게 뚫어 놓은 개구부를 강한 햇볕으로부터 보호해주는 역할을 할 뿐 아니라, 차양 밑에 그림자를 드리워 시원한 외부 공간을 만들어 주는 역할을 한다.

과거 서양 건축에서는 차양이 주로 열주, 포티코, 로지아 등의 형태로 나타나는데, 그리스 신전에서 자주 발견하는 열주공간 (Colonnades), 로마 판테온 앞의 포티코(Portico), 팔라디오의 건물에서 흔히 발견할 수 있는 로지아(Loggia) 등이 그 사례이다. 반면 동양에서는 병산서원 만대루 처럼 주로 긴 처마의 형태로 나타나는데, 미닫이/미서기 방식으로 열수 있는 경량 스크린 창회벽체는 처마에 매달아 여름철 자연통풍과 자연채광을 최적화 할 수 있었다.



[Pantheon, Rome, Italy]

[병산서원 만대루]

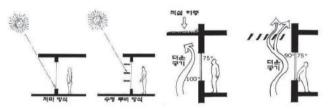
현대건축에서 패시브 건축 요소로서의 차양은 르 꼬르뷰제의 건축에서 쉽게 발견할 수 있다. 인도 상디갈의 강한 햇살과 더위에 대응하기 위해 르 꼬르뷰제는 각 입면별로 태양의 입사각에 효과적으로 대응하기는 다양한 방식의 차양 시스템을 활용하였다. 특히 르 꼬르뷰제의 샹디갈 국회의사당을 보면 남쪽에는 거대한 수평의 캐노피를 설치한 반면 서쪽에는 격자형태의 입면을 구성하였다. 이는 남향과 서향의 태양 입사각의 차이를 고려한 패시브 건축설계의 좋은 사례라고 할 수 있다. 우리 주변에서 종종 선 스크린(Sun Screen) 또는 루버가 동서측에도 수평으로 설치된 사례를 보곤 하는데, 수평형 스키린/루버는 태양의 입사각이 낮기 때문에 수평형 루버보다는 수직형 또는 격자형 루버가 더 적절하다. 특히 샹디갈과 같이 더운 지방의 경우 여름철 태양이 북동쪽에서 뜨고 북서쪽으로 지기 때문에 태양의 낮은 입사각에 대응하기 위해 동서측에서는 수직형 또는 격자형 루버가 필수적이다.



[alace of Assembly, Chandigarh, India (Le Corbusier), 1955]

수평형 루버는 태양의 입사각을 고려하여 내부에 직사광이 들어오지 않도록 적절한 깊이와 개수로 설정해야 한다. 단일 매스형 루버가 적설하중과 풍압으로 인해 상대적으로 두꺼운 구조를 필요로 하는 반면, 개방적인 스크린형 수평 루버는 적설하중 및 풍압이 작아 보다 가벼운 디자인이 가능하다. 또한 스크린형 수평 루버는 상승하는 더운

공기의 흐름을 방해하지 않아, 전체적으로 자연환기 및 통풍에 유용한 차양 방식이다.



[수평형 루버 깊이와 폭] [단일형 루버와 스크린형 루버 비교]



[스크린형 수평 루버]

여름과 겨울의 태양의 입사각 변화와 계절별 온도에 따른 냉 방과 난방 요구에 보다 적절하 게 대응하기 위하여, 외부형 롤 링 스크린, 수직/수평형 회전 루 버 등 이동식/개폐형 차양 또는 루버를 사용할 수 있다. 내부형 롤링 스키린, 커튼 등은 비록 직 사광을 차단해주기는 하지만, 건물 내부로 이미 태양열이 들 어온 다음에 대처하는 방식이기

에 효과적인 패시브 솔라 방식이라고 할 수 없다. 활엽수 역시 계절의 변화에 적절하게 대응하는 차양요소로 활용이 가능한데, 잎사귀가 떨 어지는 겨울에는 햇볕을 통과시키는 반면, 무성한 여름철에 강한 햇 볕을 막아준다. 조경수를 차양 요소로 활용한 경우 상대적으로 인공 적인 차양/루버보다 저렴하지만 관리상 문제와 조망 제한 등 단점도 있다



[외부형 롤링 스크린]

[수평형 회전 루버]



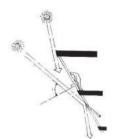
[수직형 회전 루버]

Parking

[입면녹화/덩굴식물]

차양효과는 건물 자체의 형태로도 가능한데, 피라미드를 뒤집어 놓은 것 같은 미국 아리조나주 템페 시청의 독특한 형태는 아리조나 사

막의 강한 태양에 대응하기 위한 것으로, 경사진 입면은 태양의 입사 각보다 작아 내부 공간으로의 직사광선 유입을 불가능하게 한다.





Tempe City Hall, Tempe, AZ, US (Micheal & Kemper Goodwin), 1971

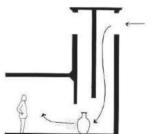
패시브 냉방(Passive Cooling)

패시브 냉방(Passive cooling)은 기후에 따라 패시브 난방(Passive heating)과는 다른 전혀 다른 방식의 패시브 시스템을 요구한다. 덥고 건조한 기후대에 적절한 패시브 냉방 방식으로는 축열냉방과 기화 냉방을 꼽을 수 있다. 축열냉방은 건조한 기후대의 낮과 밤의 온도차를 이용하는 것으로, 축열체가 낮의 열을 흡수하여 밤에 저장된 열을 방출하게 하는 방식으로, 상대적으로 더운 실내 온도에도 불구하고 쾌적한 느낌을 받는 것은, 주변 공기보다 상대적으로 차가운 축열체가 복사 에너지 형태로 신체의 열을 빼앗아가기 때문이다. 기화냉방은 분수나 수공간을 활용하여 덥고 건조한 공기에 찬 수증기를 뿜어주어 공기 중의 열을 제거하는 자연 냉방 방식이다.



[Shibam, Yemen/축열냉방]





[Wind Tower/기화냉방]

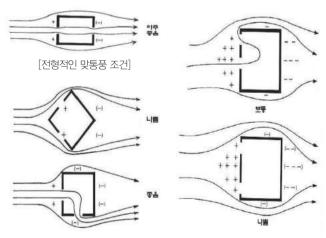
답고 습한 기후대에서는 건조한 기후대와 달리 밤낮의 온도차가 작아 축열냉방 효과가 미미하여, 갈대 또는 짚 등 가벼운 건축부재와 큰 개구부를 통해 최대한 자연통풍을 확보하는 것이 중요하다. 특히 뉴 칼레도니아 지방의 원추형 전통주거는 높은 실내공간을 확보하고 있는데, 이는 공기의 적층화 현상과 굴뚝현상(Stack Effect)를 활용하기 위한 것으로, 상부로 상승한 더운 공기는 초가지붕 사이로 빠져나가고, 시원한 공기가 아래로 가라앉아 쾌적한 실내 온열환경을 만들어준다.



[Kanak House New Caledonia/자연통풍+굴뚝현상]

자연통풍(Cooling with Ventilation)

자연통풍은 패시브 냉방의 제일 기본적인 것으로, 적절한 자연통풍을 위해서는 주변 공기의 흐름, 적절한 창의 위치, 개수, 크기, 방향을 설정하여야 한다. 자연통풍을 최적화하기 위해서는 건물 앞뒤의 압력 차이를 최대한 활용해야한다. 예를 들어 바람이 부는 쪽의 대칭의 개구부는 압력 차이가 발생하기 힘들기 때문에, 개구부의 크기에 상관없이 실내의 공기 흐름을 기대하기 어렵다. 오히려 비대칭적인 개구부로 인해 발생한 공기의 압력 차이를 활용하여 자연통풍을 유발할 수 있다. 일반적인 맞통풍 구조가 어려운 공간에서 이러한 비대칭적 개구부 배치는 매우 효과적이다.



[대칭적 개구부와 비대칭적 개구부 비교]

[비대칭적 개구부 배치]

아트리움 디자인에 관한 몇 마디…

최근에 초호화 청사 논란이 불면서 아트리움은 에너지 낭비의 대표적 건축요소로 지탄을 받으며 심지어 이미 건축허가를 받은 아트리움 유리가 조적조나 석조벽으로 대체되는 수모를 당하는 경우도 있었다. 그렇다면 과연 아트리움은 에너지 낭비의 진원지이고 패시브 건축설계적인 측면에서 전혀 가치가 없는 반친환경적 건축요소인가? 아니다. 만약 패시브 건축설계 개념을 바탕에 두고 아트리움이 디자인되었다면 아트리움은 에너지를 절약할 뿐 아니라 쾌적한 실내 공기 환경을 구축할 수 있는 아주 유용한 친환경적 건축 요소이다.

그러기 위해서는 몇 가지 디자인 조건이 충족되어야 한다.

1) 아트리움은 주변 매스/공간보다 높아야 한다. 대부분의 청사 및 오피스를 보면 아트리움은 주변 매스보다 낮은 경우가 많은데, 이럴 경우 온실효과에 의해 온도가 급격히 상승하는 여름 한 낮에는 아트리움 내부 공간의 상부 온도가 35도, 하부 온도가 20도로 무려 15도 이상 차이가 날 수 있는데, 이럴 경우 아트리움 상부 공간과 맞닿아 있는 충들은 적절한 온도를 유지하기에 추가로 엄청난 냉방부하가 걸릴 수밖에 없다. 이러한 문제점은 친환경적인 디자인 의식없이, 큰 매스에 작은 아트리움을 붙이는 디자인 습관 때문이다. 아트리움 공간을 주변 공간보다 높이면 이러한 문제는 쉽게 해결할 수 있다.

2) 굴뚝효과를 활용하여 온실효과로 인해 내부에 축적되는 과도한 열을 밖으로 배출할 수 있어야 한다. 다층의 아트리움 공간은 당연히 차가운 공기가 가라앉고 더운 공기가 상승하는 굴뚝효과가 발생하는 데, 이렇게 자연스럽게 상승한 더운 공기를 상층부로 빼낼 수 있는 적절한 환기 시스템이 구축되어야 한다. 특히 빠른 공기에 지나갈 때 압력이 낮아지는 베르누이 효과(Bernoulli Effect)를 활용한다면 아트리움 상부에 갇혀있는 더운 공기를 아주 효과적으로 제거할 수 있으며, 이런 과정에서 상대적으로 압력이 낮아진 아트리움 내부 공간은 다시 상대적으로 시원한 외부 공기를 끌어들여 자연스럽게 내부 공간에 공기 흐름을 만들 수 있다.

3) 여름철 직사광을 막아줄 수 있는 적절한 방향과 차광 요소가 필요하다. 최적의 아트리움 방향은 당연히 남향이다. 이는 수평형 썬스크린/루버를 활용하여 높은 입사각의 여름철 직사광을 막기 쉽기 때문이다. 종종 동/서향의 아트리움 공간을 볼 수 있는데, 특히 서향은 수직형 선스크린/루버를 활용하더라도 적절하게 직사광을 막기가 어려워, 과다한 냉방부하를 요구하는 대표적인 반친환경적 건축요소로 전락할 수밖에 없다. 적절한 방향과 차광 요소 없이는 친환경적인 아트리움 디자인이라 할 수 없다. **屆**

4-2. 액티브시스템 건축계획과 설비 시스템

4-2. Architectural and Equipment Planning with Active-system

시작하며

21세기의 초입에서 건축의 패러다임은 '지속가능한 건축'을 위하여 '친환경 건축'에 초점을 맞추면서, 유한한 지구자원 소비억제와 재생가능한 자원의 각별한 활용으로 전체 건축생애가 자원이 순환되는 '선순환' 구조로 유지될 수 있는 방안 찾기에 골몰하고 있다. 이러한 관점에서 보면 '지구온난화'와 그 원인이 되는 '이산화탄소 배출억제'로 요약되는 새로운 시대적 화두는 어느 개인 또는 특정 국가만의 문제가 아닌 인류 모두의 범지구적 공통과제임을 인식할 수 있고, 우리나라에서도 이에 대한 행동계획으로 2020년까지 이산화탄소 감축목표를 기존배출 전망치 대비 30%로 선포하고 그에 상응한 노력을 경주하고 있다. 따라서 본고에서는 건축물의 생애기간 중에 인간의 쾌적한 생활을위한 자원소비 및 지구환경 오염을 최소화하고 건축의 지속가능성에일조할 수 있는 방안으로서 액티브 건축시스템에 대하여 조망하고자한다.

건물소비 에너지

현재까지 지구상의 에너지 시스템은 80%이상을 이산화탄소 배출이 필연적인 화석에너지에 의존하고 있을 뿐만 아니라 건물에서의 에너지 소비는 보통 국민소득과 비례하여 높아지는 경향을 보인다. 우리나라의 경우는 국가 총 에너지소비의 약 4분의 1 수준이며 미국과 일본은 약 3분의 1 정도, 그리고 유럽은 또 그 보다도 더 많은 소비패턴을 보이고 있다. 따라서 우리나라의 경제성장과 국민소득 향상에 따른 건물에서의 에너지 소비는 점점 선진국 수준으로 늘어날 것이며 그 에따른 에너지가격 부담과 이산화탄소 배출 문제는 우리 경제성장의 커다란 걸림돌로 작용하리라는 점은 충분히 예상할 수 있는 상황이다.

에너지절약을 목표로 잘 계획된 건축물의 경우 일반 건축물 대비 약 60%의 에너지 절약 효과가 나타나며 '패시브하우스 기법'에 의할 경우의 에너지절감은 최고 약 90%까지도 가능하다고 알려져 있다. 그러므로 미래의 건축행위는 반드시 에너지소비를 최소화하면서도 실내 쾌적성을 유지할 수 있는 건축 시스템 속에서 진화할 수밖에 없을 것이다. 그러나 그러한 예상은 다음과 같은 몇 가지 건축 계획적 접근방법에 변화가 주어질 때 가능하리라 믿는다

- 첫째, 건축계획 및 설계, 시공 등의 전체적인 생애주기 과정에서 발생할 수 있는 사회적, 자연적, 경제적 영향의 심층적 성찰 아래에서 환경최소부하를 우선 시하는 건축철학의 확립
- 둘째, 건축물이 단순히 '에너지소비 체'라는 지금까지의 고정관념에 서 벗어나 소비에너지의 자체공급 또는 더 나아가 필요 에너 지 이상을 생산하는 '에너지생산 체'로서의 개념정립
- 셋째, 재생 가능한 자원순환 형 건자재 사용을 통해 생산과정에서 소비되는 에너지 절약과 최종적으로 발생하는 건축폐기물 절 감 등 건축생애기간의 총 에너지소요 상황에 부정적인 영향 을 제거하는 것이 웰빙 건축을 실현하는 최선의 방법임을 인식
- 넷째, 현대적인 건축 및 설비기술은 거의 모든 부분을 가능하게 한다지만 건축을 위하여 그 모든 기술들이 무조건 다 동원될 필요는 없는 것으로, 가능한 한 경제성이 있는 재료와 기술을 적재적소에 보다 효율적 · 혁신적 계획 및 적용을 통해 건축비는 물론 운영비까지도 절감하려는 노력

이는 과거 싼 석유공급이 부담 없을 때 확립된 지금까지의 건축시스템으로는 미래 경쟁력 확보가 불가능하다는 의미이며, 따라서 건축분야에서는 아래와 같은 새로운 시대상황에 부합하는 분명한 문제도출과 그 대응기법을 도입하여야 할 것이다.

기후보호

- · 온실가스의 40%는 건물 건축과 그 이용과정에서 배출되어 지구온 난화의 주요 원인
- · 선진국에서의 건축물소비 에너지는 국가 총 에너지소비의 40%에 달하고, 건자재 생산과 운송, 건축과정에 소비되는 에너지가 약 10% 정도의 비율이므로 결과적으로 50%의 에너지소비가 건축분야 에서 이루어지며 그에 따른 지구온난화에 미치는 영향도 지대함

자원보호

- ·세계 건축계에 의해 소모되는 자원은 지구상에서 얻어지는 총 자원 량의 50%에 이름
- · 폐기물 발생비율 또한 건축과 토목분야에서 전체의 60%에 달함

공급의 안정성

· 대량의 자원과 에너지원을 원동력으로 하는 현재의 경제시스템은

- 그 원자재의 극심한 지역적 편중성과 정치적 역학관계로 미래 경제 발전에 상당한 불안요인으로 작용
- · 우리의 해외에너지 수입의존도는 97%에 이르고, 그 중 44%를 석유 가 차지하며 석유 수입 선의 80%를 지정학적으로 불안정한 중동에 의조
- · 중국을 비롯한 개발도상국들의 경제발전에 의해 2030년까지 세계 에너지소비 증가율은 60%에 이를 것으로 전망되고, 이는 에너지 가격의 급상승으로 이어질 것임

유지 · 관리비 저감

- · 국제유가 및 원자재 가격 상승으로 난방비 상승률은 서민들에게 큰 부담으로 작용하고 에너지빈곤층의 확산은 또 다른 사회문제로 대두
- · 미국의 통계에 의하면 친환경건축물은 일반적으로 $24\sim50\%$ 의 에너지 사용량 저감, 그에 따른 $33\sim39\%$ 의 CO_2 저감, 40% 물 절약, 70%의 폐기물 배출 감소 등으로 건물 운영 유지비가 $8\sim9\%$ 감소한 반면건물 가치는 7.5% 상승, 임대율 3% 향상, 투자비 회수 6.6% 향상등의 효과 발생¹⁾

쾌적성과 건강성

· 세계의 도시화 비율은 유럽이 80%, 한국이 81,5%²로 총 인구의 80%이상이 도시지역에 거주하고, 또 그 거주자들은 대부분의 시간을 건물 안에서 생활하므로써 '건물증후군(SBS-Sick Building Syndrome)'이나 '아토피'와 같은 부작용에 시달리고 특히 신축건물에서 심하게 나타남

이러한 문제들의 심각성에 대해 건축종사자들의 폭 넓은 이해가 절실하고, 이의 건축적 극복이 곧 미래의 건축이 최소한의 자원순환 형 건자재와 에너지에 의해서도 충분한 건축경기 부양 및 쾌적성 확보 그리고 건축의 수준을 유지할 수 있는 방향으로 나아갈 수 있는 밑바탕이 될 것으로서, 곧 '지속가능한 건축'의 근간으로 작용할 것임을 직시하여야 한다.

엑티브 건축

한편 건물에서의 에너지절약 시스템을 도입하여 화석에너지 소비를 적극 억제하고 건물시스템의 효율을 높이므로 써 자원절약과 CO₂절감 효과를 얻고, 필요한 에너지는 재생 가능한 에너지원으로 충당하는 새로운 개념의 건축 액티브시스템은 '지속가능한 건축'의 달성을 위한 중요한 수단이 될 것이다.

외피계회

건물 외피는 변화무쌍한 외부기후와 쾌적성이 보장되는 실내 환경의 경계로서 또 건물지탱의 구조적 입장에서 건축의 주요 요소이다. 외피의 기본적인 요구 성능인 채광과 환기 그리고 외부로의 조망 이외에 미래건축에 있어서는 외피가 다양한 외부기후와 실내 온열환경에 적극적으로 반응하고 에너지를 생산하는 액티브시스템으로의 진화를 꾀하고 있다.[그림 1]





그림 1. 액티브 파사드(좌)와 인텔리전트 차양 장치(우)

그것은 비·바람을 막아주던 단순 보호 역할로부터 다양한 기능을 동시에 발휘하는 복합체로의 진화를 의미하고 이러한 건물을 건축계에서는 일명 '인텔리전트 빌딩' 또는 '인텔리전트 외피시스템'이라 지칭한다. 궁극적으로 '인텔리전트시스템'에 의해서 양호한 일사 및 일조조건을 제공하여 자연환기 및 자연채광을 가능케 하고 쾌적한 온열환경을 유지하며 외피 자체가 자연채광용 굴절장치나 태양열 또는 태양광시설을 위한 설치장소, 또는 좀 더 나아가 적극적인 외부상황 대처가가능한 것으로, 그 예로는 '이중외피시스템'이나 '투명단열', '진공단열' 그리고 태양고도에 반응하는 '외부차양 장치' 등을 들 수 있다.

건축생애기간에 소비되는 에너지의 대부분은 냉·난방을 위한 것으로 실내 쾌적성 확보에는 그에 상응한 에너지가 필요하다는 것이며 대부분의 에너지소비는 외피를 통해 이루어진다. 특히 현대건축의 일반적인 경향인 대형화되는 유리 면적에 의한 외피마감의 경우 재료특성에 따른 과도한 냉·난방비 문제는 이미 우리에게도 잘 알려져 있다. 이에 대한 에너지 절약형으로의 건축적 대안은 외부설치차양 장치이며, 결과적으로 계절별로 적절한 일사 및 일조조절에 의한 냉·난방부하 조절뿐만 아니라 컴퓨터 화면의 휘도발생 방지, 태양 고도에 따른 눈부심 방지 그리고 변화하는 외부주광 실내유입의 원활에 의한 자연채광 등의 효과가 주어져 실내 환경의 쾌적성을 높여주게 되고, 유리면에 의해 단순화되는 외피디자인에 변화를 주는 디자인 요소로도 작용하게 된다.[그림 1] 이 시스템은 일반적으로 태양고도가 높은 남쪽파사드의 적용성이 가장 뛰어나고 동·서 파사드의 경우 태양고도가 낮아지고 일사유입이 수평적 형태를 띠게 되므로 수직 형보다는 수평

¹⁾ 인터넷 환경일보 2010/1/19

²⁾ 아시아 인구현황 보고서, 아시아개발은행, 2010/9

형 루버시스템이 효과적이다. 이러한 서로 다른 조건에 좀 더 적극적으로 반응 가능한 시스템은 두 장의 유리사이에 얇은 가변형 블라인드를 삽입하고 자동제어 시스템과 연동하여 태양고도 변화에도 효과를 극대화 하는 형태가 있다.

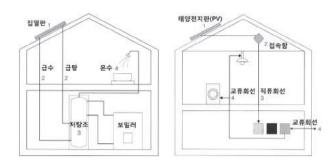
액티브 태양에너지 설비

전물에서의 태양에너지 이용기술은 새로울 것은 없으나 지난 20여년 기간 동안 괄목할 만한 기술발전에 힘입어 안정된 시스템으로 정착되었고 초기투자비 회수기간 또한 확연히 짧아져 단순한 패시브 이용을 넘어 기계 설비를 통한 액티브시스템으로 널리 이용되고 있다. 그 두 축은 '태양열'과 '태양광'시스템으로 건물외피에 설치되어 건물 외피 자체가 외부기후를 적극적이고 선택적으로 받아들임으로써 건물내부의 쾌적성 및 지속가능성 향상에 영향을 준다. 즉 에너지를 얻기 위한 장치들은 지붕이나 외벽에 설치되어 단순히 기능적인 적용으로 끝나는 것이 아니라 인텔리전트 건축의 주요 요소로서 에너지획득은 물론 건물외관 디자인을 위하여 또 다른 역할이 주어지는 수준으로 변모하고 있다. 이러한 개념의 액티브에너지 설비를 통해 연간 생산되는 에너지 량은 건물 소비에너지를 자체 충당하거나 혹은 그 이상까지도 가능한 입장에서 '플러스 에너지하우스(plus energy house)'라고 칭하여 기존 화석에너지의 절약은 물론 CO_2 배출 억제에 기여하는바가 상당하다.

태양열 시스템

태양에너지 이용에 있어 가장 경제적이며 보편화된 시스템이며 대부분 온수 획득을 목적으로 하는 건물의 급탕시스템으로 태양의 복사열을 이용한다. 종류로는 간단한 구조와 저렴한 가격이 장점인 평판형 및 고 효율을 얻을 수 있는 진공관 형 집열기로 나누어, 평판 형은 금속재질의 집열판에 뒷면은 보온재, 앞면은 강화유리로 보호되고 집열 효과를 극대화시키기 위해 검은색 평판에 열전도성이 뛰어난 동관을 배열하고 외부는 프레임으로 고정한다.

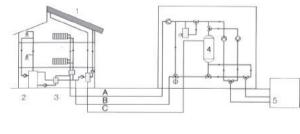
적용형태는 보통 펌프 없이 저장탱크를 집열판 상부에 설치하는 자연형과 집열판과 건물의 조화를 개선하고 다른 열원기기와의 조합이가능하도록 저장탱크를 분리시켜 설치하여 펌프로 열매체를 강제 순환시키는 강제형 급탕시스템으로 구분 적용된다. 일반주택에 널리 적용되는 평판형은 보통 3~4㎡의 집열면적에 250ℓ 정도의 저장탱크 규모로 전체 중량이 약 300㎏ 정도이며, 진공관 형 집열기는 집열관이 저장탱크를 겸한 직경 12~15㎝ 정도의 유리관으로서 길이는 약2.5㎞ 정도이며 하나의 저탕 능력은 약20ℓ 정도이다. 시스템효율이 50~70%정도로 매우 높아 중온(70~150℃)이용에 유리하고 자체 저당 능력으로 온수순환이 불필요하므로 건물외벽이나 지붕부착이용이하며, 베란다 난간 등 건물일체형으로도 그 가능성을 인정받고 있다.



[그림 2 태양열 온수시스템 구성도(좌)와 태양광 발전시스템 구성도(우)]

설치 단가 측면에서는 평판형에 비해 고가이다. 급탕목적의 시스템용 량 설정은 연간 평균 급탕량의 50~80% 수준을 공급하도록 설계되어 여름에는 급탕부하 전체를, 겨울에는 높은 열 손실 등으로 50~60% 정도만 담당하게 된다.

요즈음 난방용으로 흔히 적용되는 [그림 3]과 같은 소위 '복합시스템'은 1kW의 열량획득에 약 1㎡의 집열면적이 필요하여, 일반적인 제품은 약 8~16㎡의 평판 집열면적으로 되어있고 고효율인 진공관형은약 10㎡ 정도로서 저탕능력은 500~1,000ℓ 정도인데, 이 경우 그림에서 보는바와 같이 기존열원에 대한 보조열원으로 집열면적에 따라연간 총 온수공급의 4분의 1 정도를 담당하게 된다.



- 1. 집열판
- 2. 보일러
- 3. 태양열시스템
- 4. 저장탱크5. 장기 저탕탱크
- A. 온수급탕
- B. 반탕관 C. 태양열급탕

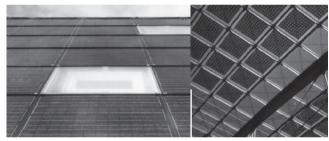
[그림 3. 난방용 태양열 복합시스템 구성도]

태양광 시스템

태양광발전(PV)은 반도체 소자의 일종인 태양전지(solar cell)를 이용하여 태양광(빛)에서 직접 직류전기를 발생시키는 기술로서 출력을 키우기 위하여 태양전지를 직렬로 조합시킨 태양전지판(solar module), 그리고 다시 이 태양전지판을 여러 장 직·병열로 연결하여 충분한 에너지를 얻게 되는 어레이(array)로 구성된다.

건물에 적용되는 태양광발전 시설은 지붕 또는 외벽에 설치되므로 단순히 전기를 발전하는데 그치는 것이 아니라 건물의 디자인에도 영 향을 미치게 된다. 따라서 건물외피에 부가적으로 설치하는 것보다 건 축물과 일체화(BIPV)시키는 건축적 해법과 그에 합당한 태양전지판 의 개발을 통하여 보다 세련된 디자인과 아울러 기존 건축자재절약 그리고 에너지생산 등의 지속가능성을 효과적으로 달성할 수 있다. 특히 태양광전지판의 고정방법과 태양광 전지판과 전지판의 가장자리마무리 등의 부착조건에 따라 디자인 및 효율이 달라질 수 있으며 건축계획적인 측면에서는 설계단계부터 주변 환경 분석과 적용위치선정이 고려가 되면 PV표면의 음영방지 및 충분한 설치면적 확보 그리고전체 건축 상황과의 조화에도 상당히 바람직한 적용성이 보장될 수 있다.

태양광전기는 건물내부에서 단독으로 사용되거나 기존의 송전망과 연계시키는 두 가지 운영방법이 있으며 국내에서는 대부분 송전망과 연계시키고 발전된 직류를 상용의 교류로 바꾸어주는 직·교류변환기 (inverter)가 반드시 필요한 '계통연계형'시스템을 쓴다. 태양의 움직 임을 바탕으로 설치되어야 하는 조건을 충족시키기 위해 한국에서는 PV방향을 남향으로 수평면과 30도 각도일 경우가 최적효율을 나타내 지만, 남동에서 남서 방향 사이의 수평면과 25도~50도 각도 범위 내 에서는 발전효율의 편차가 절대적이지 않으므로 건축물적용의 융통성 이 주어진다고 볼 수 있다.



[그림4. 태양광 발전(PV) 장치에 의한 파사드 디자인(좌)과 지붕 디자인(우)]

태양전지판은 여러 겹 층 구조로 중심부의 태양전지를 완충용 필름이나 레진이 감싸고 외부의 전면은 반시가 없는 저 철분유리가, 후면은 일반유리 또는 PVC기판으로 구성되어 내부의 태양전지를 습기 및 물리적 파손으로부터 보호함과 동시에 태양전지판 자체가 외부기후

및 충격에 견딜 수 있도록 제작된다. 특히 건축물일체형 태양전지판은 일반적으로 유리/유리(G/G) 샌드위치 형태로서 흔히 쓰이는 유리와 같은 성격의 건축자재로 취급되어 건물의 지붕, 외벽, 창호 또는 차양 장치 등의 건축자재를 대체하는 효과와 아울러 에너지를 생산하는 기능, 그리고 건물의 혁신적인 디자인 도구로서의 다기능적인 역할을 소화하게 된다. 이 경우, 상용화된 태양전지는 결정계가 대부분으로 독특한 색깔과 질감으로 새로운 디자인 가능성으로 인정받고 있으며 박막형의 비결정계 태양전지는 투광성과 유연성, 대면적화라는 장점을 무기로 창호 등의 건축분야에 서서히 영역을 확장하고 있다.

근래 태양전지기술의 발달과 보급·확산정책 등에 따른 수요 증가로 공급가격이 현저히 낮아져 비싸다는 일반적 관념에서도 벗어나고 있다.

마무리

인간의 건축행위를 가능한 환경부하를 줄이고(low impact) 자연 과의 접촉은 늘리므로써(high contact) 건강성과 쾌적성(healthy & amenity)을 담보한다는 개념아래에서, 우선적으로 주변의 주어진 기후 여건을 인텔리전트하게 활용하는 패시브 건축시스템과 아울러 건강한 자연의 힘을 현대기술을 통하여 효과적으로 활용하는 액티브 건축시스템은 지속가능 건축의 바람직한 동반요소로 대두된다. 특히 태양에너지의 적극적 이용은 이미 세계적인 추세이며 미래건축에서는에너지공급원으로서 또한 외피디자인 도구로서 자리매김할 것으로 예견되는바, 액티브 건축시스템은 용도에 따른 실의 공간배치와 건물의형태적 형성 나아가 재료 또는 건물 생애주기 등의 종합콘셉트 속에서통합시키려는 노력이 경주될 때 그 완성도는 높아질 것이다.

이러한 일련의 과정을 통해 우리 건축의 지속가능성이 확보되며 크게는 인간과 자연의 공존 속에서 지구환경의 치유와 삶의 질 향상, 그리고 작게는 우리 건축의 경쟁력을 향상시키는 든든한 기초체력이 만들어지리라 확신한다.**尚**

홈페이지 리뉴얼!!



♦ 리뉴억의 대상

디자인과 컨텐츠 개편

◆ 디자인 개편

가 메인회면 구성

편안한 블루와 회색을 기본 컬러로 자극적인 색감으로부터 눈의 부담을 줄이고 색상을 절제함으로써 통일감과 세련되고 심플함을 강조

대한건축사협회 홈페이지

나.서브메뉴의 메인회면 구성

서브메뉴의 메인화면은 기존 홈페이지에 없었던 메뉴로 총 8개의 메뉴로 구성이 되었으 며메인메뉴의 특성 및 설명, 서브메뉴로의 분기 등의 역할을하고 있음

다.서브화면구성

- 1) 8개의 Main menu와 170개의 Sub menu(2depth: 55개, 3depth: 115개) 및 영문 홈페 이지, Scrap, 마이페이지 등총 204개 메뉴의 Design이 개편되었음
- 2) Main Design의 가이드를 따르며 navigation과 본문과의 간격을 최소 화하고 게시물의 가로폭을 기존보다 100pixe정도 넓게 표현하고 화려하지 않으면서 심플한 디자인으 로모든페이지를통일시킴

♦ 컨텐츠 개편

가. 개선방향

- 1)신속한 정보수집 시스템 구축 : 각계 각층의 정보를 신속하게 수집 및 배포 2)정보의 질 항상 : 각종 법령정보 기술정보 및 법령체크리스트 등 유용한 정보의 화보밀배포
- 3)정보의 제공 대상 확대 : 정회원 위주의 정보제공에서 범국민적 정보제공 확대
- 4)정보 제공방식의 변경: 일방적인 정보 제공 방식이 이닌 유기적인 정보제공 방식으
- 5)커뮤니티 기능 강화: 회원상호 간, 회원과 일반인 간에 의견교환 및 정보교환 6)새로운 아이템 추가

나. 내만의메뉴

1)개요

평소 가장 많이 사용하는 메뉴를 사용자가 임의로 등록하여 메인화면에서 바로 이용 할수있는 Contents

2)기대효과

사용자가 자신만의 메뉴를 구성하므로 서 사용상의 편의성 항상시키고 개인을 위한 개별 서비스를 통해 회원들의 홈페이지의 활용도 및 참여도 고취

다.스크랩가능

1) 개요

각종 게시물을 사용자가 생성한 카테고리 별로 저장하여 관리할 수 있는 기능의 Contents

2)기대효과

사용자의 편의성 제고와 체계적인 지원관리 및 활용

라.SMS답변기능

민원인들이 상담코너에 질의한 민원에 대하여 답변을 올리면 자동으로 민원인의 한

드폰으로 답변 일립 메시지가 전송되도록 하는 Contents

2)기대효과

민원인이 민원에 대한 진행사항을 수시로 확인해야 하는 불편함 해소를 하고 협회의 신속한 정보전달 체계 구축 및 민원인의 협회에 대한 관심 유도 및 협회의 위상제고

마. 문서수발

1)개요

총 5개의 메뉴(받은문서함, 보낸문서함, 내문서함, 문서작성하기, 친구목록관리로 구성되어 있으며, "회원→회원", "회원 →직원", "회원 →협회", "본회 → 시도건축사 회", "직원 → 직원" 에게 문서를 작성하여 보내는 Contents

2)기대효과

기존 이메일 시스템이 가지고 있는 문제점(문서의 소실, 스팸, 전송지연 및 전송속도 등)을 개선하고 협회내 정보교환 네트웍 시스템 구축 및 협회 홈페이지 활성화. 협회 의위상제고

바.파일 멀티업로드

1) 개요

기존 게시판이 게시물당 1개의 파일만을 업로드하는 불편함을 해소하기 위해 "동호 회〉사진첩"에 멀티 업로드기능을 구현함

2)기대효과

기존 단일파일 업로드에 따른 불편함 해소를 하고, 동호회 활동상 편의성 제고를 통 한 동호회의 활성화기대도 고취

사.기술정보서비스

1) 개요

협회에서 운영하고 있는 건축자재데이터베이스(www.archidb.com)의 활성회를 위하 여 기존 사이트 링크방식에서 archido의 보유 정보 중 시방서와 디테일 일부 정보를 협회홈페이지에서 직접 서비스하는 Contents

본협회 홈페이지의 Contents 확충을 통한 서비스 질 항상과 건설자재데이터베이스 (archido)의 긴접적 홍보를 통한 활성화

아. 회원작품전시관

1) 개요

협회 홈페이지 활성화 및 회원 작품의 홍보, 지식정보의 구축을 통하여 회원들의 경 쟁력을 강화하고 협회의 위상을 제고 하고자 함

회원작품의 대국민 홍보, 지식정보의 구축 및 체계적인 관리, 정보의 공유를 통한 회 원 경쟁력 강화 및 협회 위상 제고

자.그밖의 가능

1)글씨 돋보기

게시물의 폰트 사이즈를 사용자가 조절토록 하여 게시물에 대한 가독성을 향상 2)아이디저장

아이디 자동저장 기능을 통하여 홈페이지 활용에 편의성을 제고

3) 방문자카운트

방문자키운터를 통해 사용자 별 협회 홈페이지 이용 통계 추출 등 활용

'멕시코건축사대회 및 UIA 기후변화포럼' 참관기

보고서

Report

김희곤 | 건축사지편찬 T/F 위원회 위원

2010년 11월 23일 서울출발

인생은 여행이라는 글귀가 살아 움직이며 나를 쳐다볼 때가 있다. 어쩌다 갑자기 여행 가방을 꾸리면서 느끼는 작은 감동이 가슴을 적실 때그 순간 여행은 인생의 도전이라는 생각이 든다. 스페인어 권에서 공부를 한 대한건축사협회 정회원이라는 이유로 팔자에 없는 멕시코건축사대회 참관을 위해 여행보따리를 꾸리게 되었다. 2011 UIA 총회를 유치하기 위한 마지막 승부수를 걸어야하는 미지의 대륙이 라틴아메리카라는 최영집 전회장의 화두가 머리에 떠올랐다. 콜럼부스가 라틴아메리카를 찾아 떠나듯이 대한민국건축사가 라틴아메리카의 중심국가인 멕시코건축사대회 참관을 기점으로 세계의 중심으로 자리 잡기위한 교두보를 마련하기 위함이었다.

최영집 전협회장과 필자는 깐꾼의 UIA 기후변화 오픈포럼 직전에 치 러지는 멕시코건축사대회 참관을 위해 이상림 한국건축가협회 회장 보 다 이틀먼저 11월23일 아침 10시 비행기를 타고 떠났다. 급한 마음으로 여행가방하나 달랑 둘러 메고 비행기를 탔다. 인천에서 아틀랜타로 길 고 긴 불안한 평화(13시간 15분)를 견디는 하늘 여행이 시작되었다. 몇 년에 한 번씩 길고 긴 여행을 하였건만 멕시코라는 이유로 갑자기 지워 버린 스페인 유학시절의 기억이 떠올랐다. 스페인 말이라고는 한 마디 도 못하면서 용기 있게 스페인행비행기에 올랐던 무모함으로 최 전회 장의 옆 좌석을 차지하고 있는 현재가 아련한 과거처럼 옷을 갈아입고 있었다. 아틀랜타 공항에서 4시간을 기다린 후에 멕시코로 향하는 비행 기를 타고서야 처음으로 스페인어를 들었다. 10년이란 시간은 그나마 조금 알고 있던 스페인어를 다 잊어버리기에 충분하였지만 어딘가 모 르게 친구 같은 따뜻함이 느껴졌다. 최 전회장께서 "스페인어 알아듣겠 어"하며 대뜸 나를 쳐다보았다. 그냥 싱긋 웃었다. 간단한 일상용어지 만 생소하기도하고 반갑기도 한 작은 희열이 마치 오랜 고향을 방문하 는 기분이었다.

멕시코공항 검색대는 남미의 기질처럼 느긋하지 않았다. 우리의 짐을 홀랑 다 뒤집어놓고서야 겨우 빠져나올 수 있었다. 만만하지 않을 것 같은 느낌이 취기처럼 달아올랐다. 낯선 멕시코공항 대합실에서 기다리던 엔리께가 사정이 생기는 바람에 처음으로 어색한 스페인어로

표를 사고, 택시를 타고 멕시코시티의 중심가에 자리 잡은 힐튼호텔에 도착하였을 조음 해는 이미 긴 꼬리를 드리우며 하루를 마감하고 있었다.

호텔에 짐을 풀고 식사를 하려고 무작정 호텔근처를 탐문하듯이 걸어 다녔다. 역시 해외여행은 필자보다 고수인 최 전회장께서 도시를 편집하듯 관찰하고 나서야 우리일행은 잘 차려진 중국집에서 처음으로 멕시코식 식사를 하였다. 늦은 저녁을 마치고 서울에 메일을 보내고 가져온 자료를 점검하였다. 그러나 믿었던 유에스비가 말썽이었다. 밤늦게 호텔에서 인터넷을 연결하고 필요한 자료를 서울에서 받아서 프린트하려고 카운터로 내려갔더니 2층 비즈니스센터의 담당직원이 퇴근하고 난 뒤였다. 바쁜 카운터직원을 설득하여 겨우 프린터를 끝냈을 즈음시간은 이미 12시를 넘겼다. 둥근 지구 탓으로 23일 하루는 멕시코에도착하여도 여전히 23일 이었다.

멕시코의 24일

아침식사를 마치고 멕시코건축사대회가 열리는 셀라야로 떠나기 위 해 체크아웃을 하고 남은 시간을 즐기기 위해 호텔 문을 나왔다. 오후 3시에 셀라야로 배웅하는 자동차가 오기로 약속이 되어있었다. 노련하 신 최 전회장께서 멕시코시티 역사지구만 돌아다니는 관광버스를 예약 하라고 주문하셨다. 한참을 헤매이다가 값싼 버스에 올랐다. 아침햇살 을 즐겁게 마중하기에 적당한 날씨였다. 팔찌처럼 팔목에 전자인식표 를 달아주었다. 그리고 느긋하게 멕시코의 오래된 향취에 취해 있었다. 길이 막히기도 하였지만 여기저기 정류장에서 느긋하게 기다리는 시간 이 손아귀에 잡힌 모래처럼 빠져나갔다. 오후의 햇살이 제법 뜨겁게 피 부를 파고들 때 최 전회장께서 돌아가는 시간을 확인하였다. 느긋한 멕 시코친구들은 역시 시간개념이 부족하였다. 급하게 차를 세우고 친절 한 택시를 타고 호텔로 줄행랑을 놓듯이 달렸다. 기다리는 시간조차 부 족한터라 점심까지 굶으면서 호텔로비를 진지처럼 지켰다. 약속한 시 간이 30분이 지나도록 차가 오지 않았다. 할 수 없이 엔리께에게 전화 를 넣었다. 조금만 기다리라고 한다. 멕시코에서 처음이자 마지막으로 채근을 하였다. 멕시코인의 느긋함과 멕시코시티의 교통사정을 보면 이해는 가지만 역시 이것도 문화의 차이라는 생각이 들었다.

말쑥한 차림의 엔리께를 만나자 모든 근심과 걱정이 사라졌다. 편안 한 여행을 위해 손수 아내의 새 차를 대령하는 예의까지 갖추었다. 4 시간의 긴 여행 사이에 맛있는 저녁까지 엔리께가 대접하였다. 출퇴근 시간과 마주치면서 길은 한없이 늘어졌다. 밤길을 달려 겨우 셀라야 (Celaya)시티 환영만찬장에 도착하였다. 멕시코시티 북쪽에 위치한 셀 라야시티는 고원지대이며 멕시코 독립투쟁의 전초기지였던 역사적인 장소라서 격년마다 멕시코건축사대회를 개최하는 유서 깊은 도시였다. 어둠이 대지를 삼킬 즈음 까사 꿀뚜라(casa cultura;셀라야문화관)에 도 착하였다. 성당에서 교도소로, 학교로 옷을 갈아입으며 멕시코 독립 전 초 기지역할을 하였던 역사적인 공간에서 환영리셉션이 벌어지고 있 었다. 희미한 중정바닥을 수놓은 촛불사이로 걸어가는 기분이 인상적 이었다. 수많은 인파를 헤치며 Lizandro 멕시코건축사협회 회장을 만 난 최 전회장이 와인 잔을 손에 잡는 순간 여행길의 여독을 잊어버린 것처럼 능숙하게 외교 전략을 펼쳤다. 화려한 언사보다 더 가슴을 울리 는 매력은 역시 인품에서 우러나오는 뜨거운 심장의 교감이라는 생각 이 들었다. 화려한 조명과 와인 잔도 좋았지만 지친 마음은 자꾸만 호 텔(Casa Inn)로 무너져 내렸다.

25일 건축물 탐방(Guanajuato)

25일 조찬을 마치기가 무섭게 해외초청자들을 태운 버스는 유서 깊 은 도시인 Guanajuato를 향하여 달렸다. 유네스코 문화유산이자 멕시 코의 자부심인 Guanajuato는 스페인 식민 지배시절 은광산 단지로 발 전하였다. 2,000m 고산지역에 자리 잡은 도시중심부에는 식민시대 은

을 세척하던 수로가 20세기 중반 지하도로로 변신하였다. 라빠스광장, 우니온정원, 헤수스교회, 구아나후아또대학, 이달고박물관을 가로지르 며 이름 모를 거리들을 장식하고 있는 조약돌에서 묻어나는 멕시코의 긴 독립투쟁의 역사현장을 걸으면서 외국 초청 인사들과 친밀한 시간 을 즐겼다. 수직으로 깎아지른 듯한 절벽을 오르내리며 식민지배의 흔 적을 감상하였다.

저녁 7시 셀라야시청 만찬행사를 위해 서둘러 호텔에 도착하니 이상 림 회장이 도착해 있었다. 멕시코공항에서 영어는 한마디로 알아듣지 못하는 택시를 타고 용케도 셀라야호텔(Casa Inn)에 도착해 있었다. 짐 을 풀고 연회복으로 갈아입고 우리일행은 다시 까사 꿀뚜라에 도착하 였다. 작은 강당에 도착하니 아리따운 소프라노의 노래가 심장을 전율 시키고 있었다. 최 회장은 앞자리 특별석에 자리 잡고 이 회장과 나는 빈 좌석에 안내되었다. 화려한 선율이 끝나기 무섭게 멕시코건축사협 회가 주관하는 공식 환영식이 벌어졌다. 멕시코건축사협회 공로자들과 참석한 전임 UIA회장과 더불어 최 회장에게 멕시코명예회원증이 주어 지더니 예고도 없이 이상림 회장이 호명되더니 필자까지 명예회원증을 주면서 환영을 해주었다.

곧이어 야외공원에서 달빛을 벗삼아 화려한 와인파티가 열렸다. Vassilis Sgoutas UIA전회장과 Juhani Katainen 유럽건축사연합회 전회 장과 중남미건축사연합회 회장인 Jorge R Monte를 비롯한 멕시코건축 사들과 담소를 나누며 기념촬영을 하며 친구가 되었다. 특별히 우리 일 행을 챙겨주는 멕시코 아가씨의 근접경호까지 받을 수 있었다. 최 회장 과 우리일행을 배려하는 Lizandro 멕시코회장의 따뜻한 정성을 가슴에 가득안고 Casa Inn호텔에서 숙면을 취했다.













26일 오전 건축물탐방(San Miguel), 오후 멕시코건축사대회 참관

26일 조식을 마치고 우리일행과 초청외국건축사들은 작은 승합치를 타고 셀라야 인근의 작은 도시로 안내되었다. 전날 본 Guanajuato의 유 서 깊은 도시규모에 비해 작고 비교적 평탄하였지만 아담하고 잘 정비 된 도시의 풍모가 오히려 정답게 다가왔다. 특별히 중남미건축사연합 회 회장인 Jorge R Monti와 유럽건축사연합회 전회장인 Juhani와 함께 다녔다. Jorge R Monti와 돈독한 관계를 염두에 둔 최 전회장의 의도가 숨어있었다. Jorge R Monti는 영어가 서툴렀으므로 필자의 서툰 스페인 어가 조금씩 실력발휘를 하였다. 따뜻한 배려와 정성은 말보다 더 강한 법이다. 마음씨 좋은 아르헨티나 할아버지 같은 Jorge는 최 전회장과 친구처럼 담소를 나누며 함께 걸었다. Jorge의 안내로 운치 있는 찻집 에서 서로 잔을 기울이며 친구가 되었다. 그렇게 우리의 조용한 외교는 조금씩 결실을 맺어가고 있었다.

호텔인근에서 벌어지는 야외파티를 기대하며 주린 배를 움켜쥐고 서둘러 돌아왔지만 점심만찬이 진행되고 있는 Xochipilli공원은 아늑한 호수를 배경삼아 이미 식사가 진행 중이었다. 전국에서 모인 멕시코건축 사들과 함께 젊은 가수의 음악에 맞추어 맛있는 멕시코만찬을 즐겼다. 호텔에서 옷을 갈아입고 곧바로 멕시코건축사대회를 참관하였다. 신임회장을 선출하는 장소에 초대되었다. 세 사람의 후보 중에 가장 매력적인 정견발표를 한 인사가 압도적인 표차이로 새로운 회장에 당선되었다. 전국지역 대표가 한사람씩 나와서 투표를 하는 모습이 인상적으로다가왔다. 우리일행과 가장 친숙한 인사가 회장에 당선되어 내심 기분이 좋았다. 신임회장을 축하하며 함께 기념촬영까지 마쳤다. 지금까지최 전회장이 다져온 한국과 멕시코건축사협회의 우호적인 분위기가 더욱 성숙하는 기틀이 마련되었다.

서둘러 장소를 호텔인근의 오디토리엄으로 옮겨 성대한 멕시코건축 사협회 회장의 취임식을 거행하였다. 셀라야시장과 중남미건축사연합 회 회장 및 UIA전임회장이 동석한 자리에서 군악대의 연주에 맞추어 국가적인 의식으로 진행되었다. 솔직히 조금 부러웠다. 공식적인 이취 임식이 끝나기가 무섭게 단상의 전임회장과 신임회장의 자리가 바뀌는 인상적인 장면에 전임회장이 아쉬운 듯 멈칫거림에 작은 미소가 피어

올랐다.

호텔에 돌아오기가 무섭게 버스를 타고 만찬장소인 Alamo클럽하우 스로 이동하였다. 골프클럽하우스가 로마시대 원형경기장처럼 우아한 만찬장으로 변해있었다. 이취임식을 축하하며 가족을 동반한 멕시코건 축사들이 여기저기 둥지를 틀었다. 축제를 즐길 줄 아는 그들만의 여유 있는 라틴문화를 느낄 수 있었다. 우리일행은 초청 외국건축사들과 함 께 자리를 잡았다. 화려한 드레스를 뽐내는 여인의 향내와 와인과 음악 이 조화를 이루는 장소에서 시장을 모시고 공식만찬이 진행되었다. 축 하연설이 끝날 즈음에 최영집 전회장에게 멕시코건축사협회에서 프레 지덴셜메달을 수여하였다. 기념촬영을 끝내고 돌아서자마자 이상림 회 장과 필자에게도 기념선물을 수여하였다. 깜짝 선물에 놀란 필자에게 마이크를 잡은 Lizandro 멕시코전임회장이 노래를 부탁하였다. 술김에 농담조로 전한 말이었지만 최 전회장과 돈독한 Lizandro의 따뜻한 배 려가 깔려있었다. 일행의 제일 막내인 필자에게 대한민국건축사의 패 기와 열정을 스페인어로 전하는 기회가 주어졌다. 잠시 망설였지만 최 선을 다해 Besame Mucho를 열창하였다. 기립박수가 쏟아졌지만 나는 알지 못했다. 난생처음 외국에서 그것도 많은 청중들이 지켜보는 가운 데 노래를 불러보기는 처음이었기 때문이다.

27일 깐꾼(Cancun)으로 이동

뜨거운 밤을 보내고 일행은 새벽부터 짐을 들고 엔리께의 차를 타고 멕시코공항으로 이동하였다. UA 기후변화오픈 포럼(COP-16)이 기다리고 있는 깐꾼으로 가기위해서 우리일행은 깐꾼행 비행기에 몸을 실었다. 공항을 나서자 후텁지근한 공기가 열대우림지역임을 직감적으로느낄 수 있었다. 고산지역의 건조한 기후에서 열대우림의 휴양도시로 진입하자마자 나는 웃옷을 벗어던지고 모자를 쓰기 시작하였다.

호텔에 여장을 풀고 일행은 호텔인근을 산책하다 멋있는 야회테라스가 갖추어진 중국집에서 조촐한 저녁만찬을 즐겼다. 전쟁터로 떠나기에 앞서 여린 마음을 달래는 심정이었다. 멕시코방문의 메인이벤트인 깐꾼 강연을 긴장된 마음으로 기대하고 있었지만 아무도 내색하지 않았다. 고단한 여독을 술잔의 도움으로 벗어던지고 깊은 잠으로 빠져들었다.

28일 마야건축물 탐방

11월 28일 아침 일찍 마야시티 친환경 건축물탐방(Green Visit to Mayan City)을 위해 유서 깊은 마야유적인 살아 숨쉬는 치첸잇싸 (Chichen Itza)로 향했다. 휴양도시 깐꾼에서 가장 가까운 마야유적지 인 Chichen Itza는 고대 마야인들의 천문학적 지식과 건축기술이 한데 어우러진 마야문명의 야외박물관이다. 깐꾼에서 200km, 메리다에서는 120km 떨어진 탓으로 버스는 한없이 평화로운 밀림 속을 헤치며 끝없 이 달렸다. 치첸잇싸란 지명은 우물가 잇싸족의 집이란 뜻에서 나온 마 아이다. 유까딴 최대의 세노떼 사그라도(성스러운 우물)를 모자처럼 쓰 고 치첸잇싸가 펼쳐져있다. 6세기 마야족에 의해 번성하였지만 9세기 경 쇠락의 길을 걷던 이곳은 10세기경 똘떽문명을 받아들이면서 최고 의 전성기를 누리게 된다. 이후 마야문명의 중심지로 200년 이상 유까 딴의 예술과 종교 경제의 중심지로 영광을 누렸지만 13세기경 빠야빤 종족에게 밀리면서 역사에서 사라졌다.

전체적으로 거대한 테마파크를 연상하는 치첸잇싸는 150m의 평행 한 벽 위에 공을 넣는 원형골대가 인상적인 볼경기장(Juego de Pelato), 적군과 인신공양에 쓰인 해골을 전시한 쏨빤뜰리(Tzompantli), 종교 의식에 사용되었던 재규어의 제단(Plataforma de Los Arguilas Y Los Jaguares)으로 마야문명에서 뱀과 독수리 재규어는 용맹한 전사계급임 을 상징적으로 보여준다. 그 외 금성의 제단(Tumba del Chac-Mool), 전사의 신전(Templo de Los Guerreros), 천문대(El Caracol)가 피라미 드를 중심으로 펼쳐져있었다. 마야문명의 상징탑처럼 우뚝 솟아있는 꾸꿀깐의 피라미드(El Catillo)는 11월 29일부터 12월 10일까지 열리는 제 16차 유엔기후협약 당사국 총회를 겨냥해 그린피스가 '기후를 보전하자 (Rescue The Climate)'란 구호가 새겨진 풍선을 띄운 곳이다. 9시기 초 에 완성된 바닥둘레 55m, 높이 23m의 피라미드형 신전으로 치첸잇싸 의 상징이다. 정면에서 박수를 치면 동물 울음처럼 독특하게 반향 되는 소리 때문에 우리일행은 모두다 박수를 쳤다. 건축미뿐만 아니라 피라 미드자체가 과학이이다. 각각 91개로 되어있는 4면의 계단에 정상의 1 개 계단을 더하면 총 1년의 날수인 365일이 되고 마야달력의 52년 순 환을 상징하는 52개의 패널이 4면에 새겨져있다. 특히 춘분(3월21일)과 추분(9월21일)이 되면 피라미드의 북쪽 계단에 드리워진 그림자가 마치 구불거리며 내려오는 뱀의 모습처럼 변한다. 이시기에 맞추어 열리던 마야문명의 대규모 제사의식은 오늘날 축제로 재현되었다. 마야문명을 돌아보며 UIA Cox회장을 비롯한 포럼 참여 외국건축기들과 함께 사진 촬영과 식사를 하면서 친밀한 시간을 즐기며 우정을 돈독히 쌓을 수 있 었다. 돌아오면서 24km에 달하는 카리브 해의 해변 길을 따라 펼쳐진 깐꾼의 호텔거리(Zona Hotelera)를 서행하며 천천히 호텔로 돌아왔다.

깐꾼포럼의 의미

세계적인 멕시코의 해변휴양도시인 깐꾼에서 UIA 기후변화 오픈

포럼공식 행사의 일환으로 국제건축사연맹(UIA)과 멕시코건축사협회 (FCARM)가 공동으로 11월 28일부터 11월30일까지 제2차 기후변화 오 픈포럼(COP-16)을 개최하였다. 2009년 코펜하겐에서 개최된 제1차 기 후변화오픈포럼(COP-15)에 이어 두 번째로 개최된 이번행사는 친환경 디자인전략을 주제로 UIA Louis Cox회장과 부회장인 Mauricio Rivero Borrell, Patricia Emmett, Albert Dubler, Kazuo Iwamura 등이 진행으로 성황리에 개최되었다. 포럼의 연사로는 전임 UIA회장인 Sara Topelson de Grinberg와 Vassilis Sogutas, UIA재생에너지 실무위원장 Nikos Fintikakis. 남아프리카건축사협의체 회장인 Fanuel Motsepe를 비롯한 세계적인 전문가를 위시한 UIA인사들이 초청되어 강연장을 뜨겁게 달 구었다. 무엇보다도 당시 대한건축사협회 최영집 회장이 역대회장으로 는 처음으로 국제공식포럼에 특별강연자로 초청된 것도 축하할 일이지 만 한국어가 아닌 영어로 공식포럼의 강연을 진행한 것은 한국건축사 에 새로운 획을 긋는 일이었다.

대한건축사협회의 국제위원이 영어로 강의하는 것은 어제오늘일이 아니지만 협회 회장이 공식적인 국제행사에 초청되어 영어로 강연을 하고 질문을 영어로 답하는 순간은 처음일 것이다. 탄소중립도시모델 (Neutral Carbon City Model)이란 주제로 세계건축사들이 지켜보는 가 운데 한국의 수준 높은 건축문화를 소개하게 되어있었다.

사실 서울을 떠날 때만 하여도 최영집 전회장이 직접 영어로 강연 을 할 것이라고 결정하지는 않았다. 최 전회장의 미성을 영어로 전달하 기보다는 한국어로 강의하고 스페인으로 통역하기로 내심 생각하였다. 그러나 현장에 도착하고 나서 생각을 바꾸었다. 공식언어로 스페인어 와 영어만 사용하였기 때문에 국제위상을 고려하여 급히 영어로 강의 하기로 전략을 수정하였다. 최영집 전회장과 이상림 회장과 필자는 머 리를 맞대고 PPT원고를 조정하여 강연식 영어원고로 수정하였다. 밤늦 게까지 준비하였지만 부족한 부분은 최영집 전회장이 직접 밤을 세워 가며 손수 원고를 수정하며 자신의 원고로 다듬어나갔다.

29일 깐꾼의 강연



대한민국건축사의 위상에 걸 맞는 강연을 위해 노력하는 최 회장과 이 회장의 모습을 가까이에서 지켜보면서 참 많은 생각을 하였다. 서울 을 떠날 때부터 필자는 내심 최 전회장의 깐꾼강연이 단순한 개인의 행





사라고 생각하지 않았기 때문에 동행하였다. 29일 아침 조식을 하면서 이상림 회장과 필자는 또 한 번 놀라고 말았다. 최영집 전회장께서 밤 을 세워가며 꼼꼼하게 작은 영어단어들로 원고를 수정해놓은 것을 보 고서 철저하게 준비하는 열정을 다시 한 번 느낄 수 있었다.

아침을 먹고 일행은 몇 대의 차량에 나누어 타고 깐꾼대학 (Universidad La Salle)으로 이동하였다. 넓은 대지에 나지막한 건물이 평화로운 인상으로 다가왔다. 강당으로 향하는 넓은 입구에는 학생들이 부산하게 전시준비를 하고 있었다. 09시 30분 전시개막을 위해 일행은 아회홀로 나와 학생들의 전시작품을 관람하고 야회사진촬영을 끝내고 개회식을 하였다. 잠시 휴식을 끝낸 다음 11시부터 30분 간격으로 점심시간을 제외하고 11강좌가 이어졌다. 전체적으로 '친환경디자인전력'이란 주제 하에 국제적인 인사들이 다양한 소주제로 심도 있는 강연이 펼쳐졌다. 야외에서 점심으로 멕시코식 샌드위치인 보까딜료를 맛있게 먹고 나서 필자는 유에스비를 들고 강연담당자를 만났다. PPT화면을 확인하고 직접 최 전회장이 이동식 마우스를 움직이는 것까지 준비를 마쳤다.

조용한 침묵이 흘렀다. 말을 하지 않았지만 서울서부터 최대의 관심사항은 최 전회장의 깐꾼포럼 강의였다. 이상림 회장과 필자는 서로의 얼굴을 쳐다보며 침묵하였지만 내심 한국건축사의 위상이 걸린 문제라는 것을 모를 리 없었다. 4명의 강연자와 의사 진행자가 단상에 자리잡았다. 최 전회장의 당당한 모습에서 오늘 강연결과를 보는듯했다. 플로어에서 이회장과 필자는 침묵하며 조용히 기다렸다. 오후 세 번째 강연자로 최회장이 지목되었다. 오후3시 PPT화면에 'Neutral Carbon City Model' Young—Jip Choi(FIKA)란 선명한 문구가 나타났다.

긴장을 한방에 날려버릴 정도로 최 전회장의 미성은 알파벳글자의 발음으로 부드럽게 파고들었다. 그리고 화면과 원고를 화려하게 넘나들며 요지를 당당하게 짚어나가고 있었다. 필자는 순간 이상림 회장의 얼굴을 쳐다보았다. 이회장의 부드러운 미소에 이미 모든 의미를 담고 있었다. 30분의 강의가 우아하게 진행되었다. 그리고 박수소리와 함께 마지막 마무리 스페인어 Gracias!(감사합니다)가 강의장을 부드럽게 어루만졌다. 사진기를 내려놓고 나는 조용히 강연장을 빠져나왔다. 이상림 회장에게 카메라를 던져주고 충만한 즐거움으로 밖으로 나왔다. 대

한민국건축사협회 1세대 회장의 공식적인 국제행사가 이것으로 마감 되었다고 필자는 조용히 가슴으로 외쳤다. 국제위원자격으로 강연하는 것과 협회 회장자격으로 강연하는 것은 분명히 다르다. 그것도 국제포 럼에서 영어로 당당하게 강연하고 질문을 받는 것은 대한민국건축사협 회 회장으로선 아마 처음 있는 사건일 것이다.

필자는 차기 FIKA회장인 이상림 회장께 약간 묵직한 말투로 다음 국제 강연자는 지금보다 더 철저하게 준비하는 것은 물론이고 좀 더 국제적인 감각으로 발표해야 할 것이라고 웃으며 말했다. 말없이 웃고 있는이 회장의 얼굴에서 대한민국건축사의 믿음과 희망을 발견하였다.

환영만찬을 마치고 늦게 호텔로 돌아오자마자 필자는 자유를 선언하였다. 두 분 회장은 아무도 필자의 마음을 방해하지 않고 그냥 웃었다. 전투에서 승리한 장군의 마음이 이럴까! 사실 전투는 최영집 전회장이 치렀지만 승리의 기쁨은 오히려 필자가 더 많이 느꼈다. 샤워를 마치고 곧바로 침대로 미끄러졌다. 그날 밤 최 전회장과 이 회장은 따로 한잔을 하셨다고 한다.

30일 B2B호텔

30일 강연은 이동하지 않고 우리가 묵고 있는 B2B호텔 꼭대기층 라운지에서 진행되었다. 차기 FIKA 회장인 이상림 회장의 숙연한 강연태도를 비웃기라도 하듯이 필자는 자유롭게 자리를 빠져나와 주변의 전망을 감상하며 진한 커피 향을 맡으며 여유를 즐기고 있었다. 빡빡한오전 강의가 끝나고 오후 강의는 5시30분에 일찍 끝났다. 몸은 자리를지키고 있었지만 마음은 나비처럼 상상의 스토리에 빠져있을 때 이상림 회장으로부터 연락이 왔다. 주최 측에서 나누어주는 녹색티를 입고깐꾼시내 포럼 야외행사장(La Villa Del Cambio Climatico)으로 이동한다는 것이다.

동시에 많은 사람들이 엘리베이터를 이용하다보니 정체기간이 너무 길어 필자는 대학생들 무리와 함께 계단으로 천천히 내려갔다. 최 전회 장과 이 회장은 이미 차를 타고 떠나버렸다. 나는 일군의 학생들과 함께 담소를 나누며 야외행사장으로 향했다. 주최 측은 녹색티를 단체로 받쳐 입고 구호를 외치며 행사장을 돌았다. UIA Cox회장의 선창을 따



라 구호를 외치며 어린시절 학생처럼 즐겁게 따라다녔다. 행사장 실내는 너무 후텁지근하게 더웠다. 그래도 마음은 즐거웠다. 멕시코 대첩이 성공 적으로 끝났다는 생각만으로 가슴속이 다 시원하게 뚫렸다.

지루한 기다림 끝에 호텔에 돌아와 편안한 옷으로 갈아입고 저녁만찬 에 초대되었다. 이름하여 Maya Party란 만찬이 나를 유혹하고 있었다. 마 야파티는 개인적으로 돈을 지불하게 되어 있었지만 우리일행을 항상 에 스코트해주는 Luis가 야외 행진 시 지루한 기다림에 대한 미안한 마음을 보상하려는 듯 슬쩍 식권을 호주머니에 넣어주었다. 속으로 그렇게 기대 하지 않고 호텔음식점에 들어섰다.

마야전통음식을 살짝 맛본 혀의 감동은 깊은 문화의 진동을 느끼기에 충분하였다. 마야의 음식과 우리전통음식의 촌수가 그리 멀지 않다는 본 능적인 느낌이 들었다. 단순한 요리가 오히려 깊은 맛을 전해주었다. 건 조한 나뭇잎을 요리한 듯한 마지막 음식을 남겨두자 옆에 있던 이 회장이 먹어보라고 채근하였다. 생각보다 담백하고 깊은 향이 마지막 입속을 단 정하게 마무리해주는 것 같았다. 마지막 밤의 피날레는 그렇게 쉽게 끝나 지 않았다. 요란한 마야전통의상을 입은 무희들이 남녀로 나누어 식당테 이블 사이를 파고들듯 요란하게 나타났다. 1m앞에서 그들의 숨소리까지 들을 수 있는 지척에서 그들의 동작을 살펴보았다. 모든 동작이 용맹스러 운 마야전사들의 훈련동작을 춤으로 승화한 듯 박력이 전해졌으며 일사 분란한 춤동작이 하나같이 전투적인 훈련장면처럼 절제된 육체의 힘을 뿜어내었다. 멕시코의 전통은 역시 스페인의 침략자가 아니라 마야의 원 주민에서 기인한다는 것을 가슴가득 느낄 수 있었다. 땀방울이 송송 맺힌 무용수들의 이마를 바라보며 진심을 담아 진한 박수를 선물하였다. 그들 의 불꽃처럼 진한 춤사위가 사라질 즈음 필자의 멕시코여행도 종지부를 찍고 있었다.

12월1일 멕시코를 떠나며 (Adios Mexico)

늦은 아침을 먹고 우리일행은 하나둘 짐을 싸고 로비로 모여들었다. 토 론토를 경유하는 최영집 전회장의 출발시간이 1시라서 11시까지 공항으로 배웅하고서 오후 4시 40분에 뉴욕을 경유 서울로 돌아오는 이 회장과 필 자는 마지막으로 깐꾼 호텔지역을 돌며 점심과 차를 마시며 깐꾼포럼의 의미를 생각하며 아쉬운 여유를 붙잡고 싶었다.

해외 여행자유화가 실현된 지 벌써 20년이 흘렀다. 가까이는 일본과 중국을 섭렵하고 멀게는 태국과 홍콩, 필리핀, 싱가포르, 인도로 확장되 고 있지만 우리나라 해외여행은 아직까지도 유럽이라는 대륙에서 벗어나 지 못하고 있는 실정이다. 덕분에 우리는 모더니즘의 원조 격인 그리스. 로마에서 기인하는 유럽의 고전적인 문화유산을 많이 배우기는 하였지만 동시에 좁은 영어권 시야에 갇혀 지낸 것도 사실이다.

지금 우리 머릿속에 그려지는 세계지도를 떠올려보면 그동안 중남미 는 먼 친척정도로 알기는 하지만 결코 가까이 만나본적이 없는 유산의 일 부였는지 모른다. 중남미는 우리에게 지워진 아니 반쯤 가려진 석양을 물 고 있는 미지의 대륙으로 간주되었다. 마야와 잉카문명을 이야기하고, 아 마존 열대림을 상상하고, 칠레와인을 마시고, 쿠바 음악을 듣고, 우리의 핸드폰과 자동차를 수출하면서도 정작 중남미대륙에 살고 있는 6억7천만 사람들의 얼굴과 문화와 경제와 건축문화를 바로보지 않았는지 모른다.

대한민국건축계가 UIA 총회를 유치하고 나아가 UIA 중심국가로 UIA 부 회장 회장을 탄생시키는 나라로 발전하기 위해선 영어권 국가에만 공을 들이는 편협된 사고에서 벗어나야한다. 다양한 대륙과 다양한 인종과 문 화와 국가에 우리의 건축문화를 소개하고 우정을 쌓아나가야 하는 시점 에 도달하였다. 우리나라 건축계엔 미개척대륙인 중남미 6억7천만 인구 의 중심국가인 멕시코건축사들과 우호를 증진시키는 계기를 마련한 멕시 코건축사대회 및 UIA 기후변화 오픈포럼에 참가한 것은 대한건축사협회 의 새로운 전기를 마련한 기회임에 틀림없다.

멕시코건축사대회는 단순히 멕시코 국내 건축사만 참여하는 작은 모임 이 아니었다. 중남미건축사연합회 사회장인 Jorge R Monti를 비롯한 다 수의 중남미대표와 유럽건축사연합회 회장 Juhani Katainen. UIA전회장 Vasslis Sgoutas 등 UIA를 대표하는 인사들과 우호를 증진하는 멕시코건 축사대회에서 한국의 위상을 높이는 기회가 된 것은 차기 UIA유치를 위 해 가장 시급한 일임에 틀림없다. 나아가 멕시코건축사협회가 주최하는 UIA 기후변화 오픈포럼에서 대한건축사협회 최영집 전회장이 포럼연사로 초청되어 영어로 강연을 진행하고 질문까지 주고받은 사실은 역사적인 사건이다.

출국하기 전에 대한건축사협회 회장실에서 서울대 라틴연구소 소장이 자 서울대 스페인어과 교수인 김창민 교수와 이성훈 교수, 최 전회장과 필 자가 만나 중남미국가와 향후 교류에 대하여 미팅을 가졌다. 이 자리에서 김창민 교수는 라틴아메리카의 중심국가로 멕시코와 브라질을 꼽았다. 이 번 멕시코방문이 일회성 잔치로 끝나지 않기 위해 지속적으로 중남미국가 와 건축문화와 예술전반에 관한 교류를 정례화하기위한 고민을 해야 할 시점이 되었다. 그 주춧돌을 이번 멕시코방문에서 발견하였다고 믿는다. 건축문화가 건축이란 울타리를 벗어나 다른 문화와 공존하는 시대적인 소 명과 마찬가지로 영어권위주의 건축교류가 다양한 대륙과 언어권과 소통 을 해야만 하는 국제적인 소명을 대한건축사협회 및 한국건축계가 발견한 시금석이 바로 멕시코방문이라 생각해보았다. 깐꾼의 에메랄드빛 파도를 바라보며 미래 한국건축계의 희망을 건져 올린 깐꾼의 감동을 가슴에 안 고 조용히 서울로 향하는 비행기에 몸을 실었다.固

소식

NEWS

현회소식

제3회 이사회

2011년도 제3회 이사회가 지난 3월 16일 오후 4시에 우리협회 회의실에 서 개최됐다. 이번 이사회에서는 협의사항으로 법제담당건축사 채용의 건, 퇴임임원 기념품 지급 기준 마련의 건, 일본 강지진 및 쓰나미 피해에 따른 지원의 건이 논의됐으며, 부의안건으로 2011년도 위원회 설치및 담당임원·위원장선임의건, 비상근부회장 선임의건, 자문위원 위촉의건, 추대회원 추대의건과 기타사항이 논의됐다. 주요 협의내용은 다음과 같다.

■ 협의사항

- 제1호 : 법제담당 건축사 채용의 건
- 법제담당 건축사 채용여부는 인사위원회에서 논의하기로 하고, 논 의결과에 대해서는 필요에 따라 추후 이사회에 보고하기로 함.
- 제2호 : 퇴임임원 기념품 지급기준 마련의 건 - 안건 폐기
- 제3호 : 일본 강지진 및 쓰나미 피해에 따른 지원의 건
- 일본의 재난구호를 위한 모금운동을 전개하기로 하고, 시행방법은 '10년도 아이티의 경우와 같이 시.도건축사회 및 소속 회원의 성금 과 본협회의 사회사업지원금 등으로 충당하기로 함.
- 모금방법 및 기탁처 등 세부사항은 이사 2인(이각표, 신춘규)과 협의하여 추진토록 회장에게 위임함.

■부의안건

- 제1호의안 : 2011년도 위원회 설치 및 담당임원 · 위원장 선임의 건
- 2011년도 위원회를 원안대로 설치키로 하고, 위원장 및 담당임원 선임은 회장에게 위임함.
- •제2호의안: 비상근부회장 선임의 건
- 이각표, 조성원 이사를 비상근부회장으로 선임하고, 나머지 1인에 대해서는 관례대로 서울건축사회 정기총회(3월 24일)에서 선출되는 서울건축사회 회장당선자를 선임하기로 함.
- 제3호의안 : 자문위원 위촉의 건
- 원안대로 승인함.

※ 자문위원(유임): 김주덕(변호사), 황용현(회계사), 이기재(세무사

: 자문료 없음)

※ 자문위원(신임): 이승호(변호사: 자문료 없음)

• 제4호의안 : 추대회원 추대의 건

- 원안대로 승인함.

※ 추대회원 대상자 : 본협회 제28대 회장(최영집) ※ 추대회원 적용시기 : 임기만료일부터 추대

■기타사항

- 건축사사무소에 이사로 등재되지 않은 소속건축사의 회원탈퇴 문제에 대해서는 회장, 상근부회장 및 상근이사가 좀 더 심도 있게 검토한 후에 차기 이사회에 보고하기로 함.
- 이사회는 매월 세 번째 수요일에 개최하기로 함.

2011년도 시 · 도건축사회 정기총회

본협회 16개 시·도건축사회의 정기총회가 지난 3월 4일 광주광역시건 축사회를 시작으로 개최돼 2011년도 사업계획 수립 및 예산(안)승인, 신 임임원 선출 등 주요안건을 의결, 처리했다. 각 건축사회별 총회 부의안 건 주요 처리내용은 아래와 같다.

■서울특별시건축사회

▷개최일시 : 3. 24(목)

▷개최장소 : 건축사회관 1층 대강당 ▷참석인원 : 재적회원 2,208명 중 686명

▷의결내용

• 제1호의안: 2010회계년도 수지결산서(안) 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제2호의안 : 2011회계년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제3호의안 : 회관 대지지분 재산권 확보방안 변경 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제4호의안 : 임원 개선의 건

- 회장 1인 : 강석후 회원 (한도시 건축사사무소)

– 감사 1인 : 한상우 회원

- 이사 8인 : 신임회장에게 위임

• 제5호의안 : 대의원 개선의 건

- 대의원 개선 대상자 42명의 30%는 회장단에게, 70%는 지역건축 사회에 위임하여 선출하는 것으로 만장일치로 결의함.

■부산광역시건축사회

▷개최일시 : 3 24(목)

▷개최장소 : 롯데호텔 3층 크리스탈볼룸 ▷참석인원 : 재적회원 664명 중 480명

▷의결내용

• 제1호의안: FY-2010 수지결산 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제2호의안: FY-2011 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건

- 원안대로 승인

• 제3호의안 : 임원선출(회장 1인, 이사 7인, 감사 1인)의 건 - 회장 1인: 이성우 회원 ((주)영탑 종합건축사사무소)

- 감사 1인 : 주영원 회원 - 이사 7인 : 신임회장에게 위임 • 제4호의안 : 대의원 선출(19인)의 건

- 신임회장에게 위임

■ 대구광역시건축사회

▷개최일시 : 3, 18(금)

▷개최장소 : 가창스파밸리 1층 애지앙 ▷참석인원 : 재적회원 607명 중 503명

▷의결내용

• 제1호의안: 2010회계년도 수지결산(안) 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제2호의안: 2011회계년도 수지예산(안) 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제3호의안: 2010회계년도 특별적립금 수지결산(안) 승인의 건

- 원안대로 승인

• 제4호의안: 2011회계년도 특별적립금 수지예산(안) 승인의 건

- 원안대로 승인

• 제5호의안 : 임원 · 대의원 개선의 건

- 감사 1인 : 이완진 회원 (이창 건축사사무소)

- 이사 7인 : 회장에게 위임 - 대의원 18인 : 회장에게 위임

■ 인천광역시건축사회

▷개최일시 : 3, 25(금)

▷개최장소 : 로얄호텔 본관 지하1층 그랜드볼룸

▷참석인원 : 343명 중 279명

▷의결내용

• 제1호의안: 현장조사 · 검사 및 확인 업무대행규정 개정(안) 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제2호의안: 설계 · 감리분리제도 도입 운영(안) 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제3호의안 : 인천광역시건축사회 회칙 개정(안) 승인의 건

- 2007.9.11 본협회에 승인된 원안대로 복귀 승인 ※ 2010회계년도 인천건축사회 정기감사 결과에 따른 후속조치임.

• 제4호의안 : 2010년도 수지결산(안) 승인의 건

- 원안대로 승인

• 제5호의안: 2011년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건

- 워안대로 승인

• 제6호의안 : 임원 및 대의원 개선의 건

- 회장 1인 : 조동욱 회원 (아키그룹 성창 건축사사무소)

- 이사 4인 : 신임회장에게 위임 - 감사 1인 : 김영철 회원

- 대의원 5인 : 신임회장에게 위임

• 기타사항(안건) : 김정기 전 사무국장 면칙처분에 관한 건

- 내용: 2011년 제2회 이사회(인사위원회)에서 의결된 사항에 대하 여 의견을 개진한 결과 이의없이 과반수이상이 동의하였고 김정기 전 국장의 인천지방노동위원회에 제소한 사건에 대 한 대응방안으로서 노무사 및 변호사 선임과 인천지방노동 위원회에서 패소 또는 필요시 소송절차를 이행하는 것으로 동의 의결함.

■광주광역시건축사회

▷개최일시 : 3. 4(금)

▷개최장소 : 신양파크호텔 ▷참석인원 : 267명 중 217명

▷의결내용

• 제1호의안 : 2010년도 수지결산의 건

- 원안대로 승인

• 제2호의안: 2011년도 사업계획 및 수지예산(안)의 건

- 원안대로 승인

• 제3호의안 : 임원 및 대의원 선출의 건

- 이사 5인 : 김권수, 김선영, 신찬균, 정명철, 정상채 회원

– 감사 1인 : 조휴환 회원

- 대의원 7인 : 김용주, 김회현, 신정철, 박홍근, 안길전, 이혜란, 장정 수 회원

■ 대전광역시건축사회

▷개최일시 : 3. 18(금)

▷개최장소 : 둔산동 오페라웨딩 4층 컨벤션홀

▷참석인원: 332명 중 253명

▷의결내용

• 제1호의안: 2010년도 수지결산(안) 승인의 건

- 원안대로 승인

• 제2호의안 : 2011년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건

- 원안대로 승인

• 제3호의안 : 대전건축사연금관리규정 제정의 건

– 원안대로 승인

• 제4호의안 : 임원 개선의 건

- 회장 1인: 이성희 회원((주)건축사사무소 아키비전)

- 감사 1인 : 박성수 회원

이사 5인: 신임회장에게 위임제5호의안: 대의원 선출의 건대의원 15인은 신임회장에게 위임

■울산광역시건축사회

▷개최일시 : 3, 25(금)

▷개최장소 : 울산MBC 컨벤션 2층 아모레홀

▷참석인원 : 213명 중 163명

▷의결내용

• 제1호의안 : 2010년도 수지 결산(안) 승인의 건

- 원안대로 승인

• 제2호의안 : 2011년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건

- 원안대로 승인

• 제3호의안 : 건축문화발전기금 운용규정 개정(안) 승인의 건

- 원안대로 승인

• 제4호의안 : 임원 및 대의원 선출의 건

- 회장 1인: 배기업 회원(명신 건축사사무소)

감사 1인 : 박인락 회원이사 4인 : 신임회장에게 위임대의원 2인 : 신임회장에게 위임

■경기도건축사회

▷개최일시 : 3. 25(금)

▷개최장소 : 경기중소기업종합지원센터 3층 회의실

▷참석인원 : 1,004명 중 470명

▷의결내용

• 제1호의안 : 회칙개정(안) 승인의 건

- 원안대로 승인

• 제2호의안 : 2010년도 사업 및 일반회계 수지결산 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제3호의안 : 2011년도 사업계획 및 일반회계 수지예산(안) 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제4호의안 : 협회 대의원 선출의 건

- 회장에게 위임

제5호의안: 임원 개선의 건감사 1인: 지현추 회원

■강원도건축사회

▷개최일시 : 3, 23(수)

▷개최장소 : 베어스관광호텔 2층 소양홀

▷참석인원 : 207명 중 135명

▷의결내용

• 제1호의안 : 2010년도 결산의 건

– 원안대로 승인

• 제2호의안 : 2011회계년도 사업계획 및 수지예산의 건

– 원안대로 승인

• 제3호의안 : 임원 및 대의원 개선의 건

- 회장 1인 : 허민구 회원 ((주)형제.K 종합건축사사무소)

– 감사 1인 : 박병진 회원

- 대의원 5인 : 김보규, 김홍기, 박길수, 이광휘, 홍순구 회원

■충청북도건축사회

▷개최일시 : 3, 9(수)

▷개최장소 : 선프라자 본관 4층 ▷참석인원 : 282명 중 138명

▷의결내용

• 제1호의안: 2010년도 결산(안) 승인의 건

- 원안대로 승인

• 제2호의안 : 2011년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건

- 임원직무비의 산출근거 내용 중 지역회 활동비를 임원활동비로 삽입하고 나머지는 원안대로 승인

• 제3호의안 : 임원 및 대의원 선출의 건

– 회장 1인 : 이재삼 회원 ((주)팀텐 건축사사무소)

감사 1인 : 전동석 회원이사 5인 : 신임회장에게 위임대의원 5인 : 신임회장에게 위임

■충청남도건축사회

▷개최일시 : 3, 10(목)

▷개최장소 : 온양그랜드호텔 갤럭시홀

▷참석인원 : 312명 중 199명

▷의결내용

• 제1호의안 : 2010년 수지 결산(안) 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제2호의안 : 2011년 수지 예산(안) 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제3호의안 : 충남건축사복지회 회칙 개정의 건

– 원안대로 승인

• 제4호의안 : 임원 선출의 건

- 회장 1인 : 최종옥 회원 (건축사사무소 세인)

감사 1인 : 김동욱 회원이사 9인 : 신임회장에게 위임대의원 6인 : 신임회장에게 위임

■전라북도건축사회

▷개최일시 : 3, 17(목)

▷개최장소 : 코아리베라호텔 백제홀 ▷참석인원 : 271명 중 130명

▷의결내용

• 제1호의안 : 2010년도 수지결산(안) 심의 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제2호의안 : 2011년도 사업계획 및 수지예산(안) 심의 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제3호의안 : 임원 선출의 건

- 회장 1인 : 이성엽 회원 (아림 건축사사무소) (재선)

– 감사 1인 : 임순호 후보

- 이사 및 대의원 : 회장당선자에게 위임하여 자문위원과 협의하여

선임토록 함.

■ 전라남도건축사회

▷개최일시 : 3, 16(수)

▷개최장소 : 광양시 광양읍 필레모 관광호텔

▷참석인원 : 228명 중 113명

▷의결내용

• 제1호의안: 2010년도 수지결산(안) 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제2호의안: 2011년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건

- 원안대로 승인

• 제3호의안 : 임원 선출의 건

- 회장 1인 : 윤문곤 회원 (대윤 건축사사무소)

- 이사 3인 : 조성문 회원, 이환영 회원, 장춘기 회원

- 감사 1인 : 김강룡 회원 • 제4호의안 : 대의원 선출의 건

- 김강수, 조성문, 김성춘, 김기호, 서계원, 이 철 회원

■ 경상북도건축사회

▷개최일시 : 3, 25(금)

▷개최장소 : 경주현대호텔 컨벤션홀 ▷참석인원: 411명 중 309명

▷의결내용

• 제1호의안: 2010년도 결산 승인의 건

-원안대로 승인

• 제2호의안: 2011년도 사업계획 및 예산(안) 승인의 건

-원안대로 승인

• 제3호의안 : 임원 선출의 건

- 회장 1인: 전상훈 회원 (건축사사무소 효성디벨럽)

- 감사 1인 : 최규식 회원

- 이사 7인 : 지역건축사회에서 선출

- 대의원 : 회원 수 증가에 따라 기존 대의원 수에서 1명을 더 추가 하여 신임회장에게 위임하기로 함.

■ 경상남도건축사회

▷개최일시 : 3, 22(화)

▷개최장소 : 창원호텔 3층 목련홀 ▷참석인원 : 447명 중 348명

▷의결내용

• 제1호의안: 2010년도 수지결산(안) 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제2호의안 : 2010년도 경남건축사회 상조회 수지결산(안) 승인의 건

- 원안대로 승인

• 제3호의안 : 2011년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건

- 원안대로 승인

• 제4호의안 : 2011년도 경남건축사회 상조회 수지예산(안) 승인의 건

– 원안대로 승인

• 제5호의안 : 임원 · 대의원 선출의 건

- 회장 1인 : 김성환 회원 (경상 건축사사무소)

감사 1인 : 박갑주 회원

- 이사 5인 및 대의원 8인 : 신임회장에게 위임

■ 제주특별시건축사회

▷개최일시 : 3, 23(수)

▷개최장소 : 제주 KAL호텔(2층 회의실)

▷참석인원 : 133명중 123명

▷의결내용

• 제1호의안: 2010년도 수지결산(안) 승인의 건

- 원안대로 승인

• 제2호의안 : 2011년도 사업계획 및 수지예산(안) 승인의 건

- 일부 수정통과

• 제3호의안 : 임원 및 대의원 개선의 건 - 회장 1인: 고봉규 회원 (삼성 건축사사무소)

- 부회장 1인 : 강영준 회원

- 이사 5인 : 강경범, 고영환, 김윤철, 선은수, 임성추 회원

감사 1인 : 장언식 회원

- 대의원: 고봉규 회원(당연직), 강영준 회원(신임)

위원회 개최 현황

■ 2011년도 제1회 법제위원회

2011년도 제1회 법제위원회 회의가 지난 3월 15일 본협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

- •제1호: 박기춘 의원 입법발의(안) 국회 전문위원 검토보고서에 관 한 건(건축사법인 신설)
 - 건축사법인에 대한 국회 전문위원 검토보고서는 특별한 문제가 없은
 - 건축사법인의 업무범위 고려
- 건축행정의 공공적 업무에 대한 해석이 필요함
- 공공적 업무의 법적 근거로 건축사법인의 공공기관 설계입찰 특 혜사항 등은 없어야 함
- •제2호: 박기춘 의원 입법발의(안) 국회 전문위원 검토보고서에 관 한 건(행정시효 및 양벌규정)
- 타법과의 형평성을 고려하여, 건축사법에는 건축사법에 해당하 는 행정시효를 정해야 함.
- 국회 국토해양위원회 및 법제사법위원회 위원회 방문 및 법안설명
- •제3호 : 오토캐드 내 폰트사용의 저작권에 관한 건
- 시도건축사회에 회원사의 불법 소프트웨어(폰트, 프로그램, 이미 지 등)의 사용에 대하여 주의 할 것을 당부하며, 회원사가 유료폰 트에 대해 공동구매를 원한다면, 각 시 · 도별로 수요조사를 하여 공동구매에 대한 검토를 하기로 함

■ 2011년도 제2회 APEC등록건축사위원회

2011년도 제2회 APEC등록건축사위원회 회의가 지난 3월 29일 본협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

- 제1호 : 신임간사 선임의 건
- '11. 3. 11(금)에 개최된 제1회 대한민국 APEC 등록건축사 소위원 회 회의에서 추천된 조인숙 건축사를 간사로 선임하기로 합의함.
- 제2호 : 2011년도 대한민국 APEC 등록건축사 제도 운영의 건
- 대한민국 APEC 등록건축사 제도 운영을 위한 자체 예산조달 방 안은 위원회에서 지속적으로 논의하고 정부지원금 마련을 위해 운영계획 및 예산 산출근거 등 자료를 작성하여 국토해양부와 지속적으로 협의하기로 함.
- 제3호 : 제3기 대한민국 APEC 등록건축사 수여식 개최의 건
- 제1회 대한민국 APEC 등록건축사 위원회 회의에서 협의한 수여 식 개최일정(5.30)은 계속교육과 연계하기 위해 5. 12(목)로 변경 하여 개최하고 연사로는 싱가포르 Marina Bay Sands를 설계한 모쉐 사프디(Moshe Safdie)가 방한할 예정인 바, 모쉐 사프디 강 연회로 추진하기로 합의함.
- 제4호 : 대한민국 APEC 등록건축사 제도 전산프로그램 운영의 건
- 향후 신규등록 및 등록갱신을 위한 추가 전산프로그램 개발은 본협회 정보전산팀에 협조를 요청하기로 함.
- 제5호 : Mr. Ken Klassen 강연회 부족예산 조달방안의 건
- Mr. Ken Klassen 강연회 계속교육 인정 시간은 2시간으로 하고, 부족예산 220,100원은 2011년도 APEC 등록건축사 회계(교육사 업비)에서 충당 하기로 협의함.

■「2010대한민국건축사대회」제9회 조직위원회

「2010대한민국건축사대회」제9회 조직위원회 회의가 지난 4월 7일 본협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲ 협의사항

- 제1호 : 집행위원회 협찬 성과급 지급 추인의 건
- 제6회 집행위원회(10.9.3)에서 의결한 대로 추인함.
- 제2호 : 2010대한민국건축사대회 잉여금 처분의 건
- 2010대한민국건축사대회 결산에 따른 잉여금에 대해서는 경기 도건축사회에 특별교부금으로 지급될 수 있도록 이사회에 건의 하기로 함.

우리협회, 전북대학교와 '한옥 활성화 교육 및 보급에 관한 업 무협력' 협약



우리협회와 전북대학교는 지난 3월 17일 전주 코아 리베라 호텔에서 강성의 회장과 전북건축사회 이성엽 회장, 전북대 서거석 총장 등이 참석한 가운데 '한옥 활성화 교육‧보급에 관한 업무 협약'을 체결했다. 앞으로 우리협회와 전북대는 한옥교육 및 인재양성, 한옥건축기술에 대해 협력하기로 했다.

대구건축사회 '시민안전 결의대회' 개최



대구광역시건축사회(회장 이택붕)는 지난 4월 7일 동구문화체육회관 2 층 웨딩홀에서 대구시 건축직 공무원과 건축사들이 참석한 가운데 '대 구건축사회 시민안전 결의대회 및 건축물 내진구조 세미나'를 개최했다.

대구건축사회는 최근 일본 대지진에 따른 국내 내진설계에 대한 관심이 고조됨에 따라 지역 시민들의 주거안전에 대한 1차적 역할을 담당하고 있는 건축 관련 최고 전문가 단체로서 지역민들의 안전을 보장하기위해 내진설계와 구조안전에 대한 확인을 철저히 하면서 임무와 역할을 충실히 수행하기위해 이번 행사를 마련했다.

경기도건축사회, 경기도 '건축물 품질 무한돌봄' 협약



경기도건축사회(회장 김봉회)는 경기도와 지난 3월 16일 경기도청 도지 사 집무실에서 '건축물 품질 무한돌봄' 협약을 체결했다.

이 자리에는 경기도 김문수 도지사와 이화순 주택정책실장, 경기도건축사회 김봉회 회장, 김인철 상임부회장, 한문규 부회장 등이 참석했다. 이번 협약에 따라 경기도건축사회는 앞으로 감리대상에서 제외된 신고대상 소형건축물에 대해 무상으로 감리를 할 예정이다.

건축계소식

한국건축학교육인증원 이사장 및 원장 이 · 취임 개최



한국건축학교육인증원(KAAB)은 지난 4월 7일 건축사회관 3층 국제회 의실에서 건축계 인사 100여명이 참석한 가운데 이사장 및 원장 이 · 취임식을 개최했다.

KAAB 제4대 이사장에 취임한 이영희 회장(희림종합건축)은 "국제화 시대에 맞게 국내 건축학 수준을 높이도록 노력하겠다"고 밝혔으며, 제 5대 원장을 맡게 된 임창복 교수(성균관대)는 "한국건축학 발전을 위해 최선을 다하겠다"고 밝혔다.

세계 10,000명 건축사 전시회



국제건축사연맹(UIA)에서는 2011 UIA 동경 총회를 맞이하 여 '세계 10.000명 건축사 전 시'를 개최중이다.

2011 UIA 동경 총회와 연계한 이 행사는 온라인 전시이며, 1인당 한 작품의 이미지를 등 록할 수 있고, 온라인상에 전 시하는 비용은 무료이다.

이후 등록된 작품 이미지는 포스터로 제작되어 2011 UIA 동경총회 전까지 일본 각지 에서 전시되며, 2011년 9월 25일부터 10월 2일까지 총회

개최장소인 동경 인터내셔널 포럼(Tokyo International Forum)에서 전시

관련 웹사이트(www.10000architects.com)에 작품 이미지를 포함한 등 록신청서 내용을 입력하면 웹전시회에 등록된다.

포스터 제작비용은 별도(3,000엔, 한화로 약 42,000원)이다.

· 참고 : 관련 웹사이트(www.10000architects.com)

제7회 대한건축사협회장기 전국건축사축구대회 개최

충청북도건축사회와 충청북 도건축사축구동호회가 주관 하고 대한건축사협회가 주최 하는 '제7회 대한건축사협회 장기 전국건축사축구대회 4 월 22일부터 23일까지 충청 북도 보은군 종합스포츠타 운과 보은자영고 운동장에서 열린다.

이번 대회에는 전국 16개 시 도건축사회 소속 건축사축구 동호회 20개팀이 참여해 우 승을 놓고 각축을 펼친다. 지난해 대구에서 열린 제6회

제7회 대한건축사협회장기 전국건축사축구대회

대회에선 광주동호회가 우승을, 충북동호회가 준우승을 차지했다.

2011한국건축문화대상 계획건축물부문 작품 공모

대한건축사협회 한국건축 문화대상시행위원회는 국 내 건축의 본질과 이 시대 의 정서 그리고 기능성이 구 현된 역작 건축물을 발굴하 기 위해 마련한 '2011 한국건 축문화대상'계획건축물부문 에 대한 작품을 공모한다. 올 해 계획부문 주제는 "Social Interface-사회적 결합"이며, 건축 · 도시에 관심 있는 국 민 누구나 참여 가능하다. 신 청방법은 인터넷 참가신청 후 1차 심사 접수(방문 및 우



편접수)하면 되고, 1팀 당 3인 이내 · 1인당 1작품으로 제한한다. 인터넷 신청은 관련 홈페이지(kaa,kira,or,kr) 통해 하면 되고, 5월 30일(월)부터 6월 3일(금)이다. 1차 작품접수는 6월 7일(화)부터 6월 8일(수) 오후 6시 까지이며(6시 이후 작품접수 불가), 제출내용은 작품계획안 A2(종방향 으로 구성) 1부, 작품설명서 1부(A4 1매)이다. 2차 작품접수는 7월 12일 (화) 오후6시까지이며, 제출 내용은 패널 AO(가로84.1cm×세로118.9cm -종방향으로 구성) 1매, 모형(가로×세로 80cm×80cm, 높이 50cm 이내-모형대 제출 및 외부전원장치 지원 불가)이다.

· 문의: 대한건축사협회 문화홍보실 홍보편찬팀, 02-3415-6862~4

세계초고층도시건축연합학회 학술대회

세계초고층도시건축학회는 초고층 건물의 계획, 설계, 시공, 관리 등에 관련된 전 세계 전문가들의 자유로운 정보교환과 기술발전을 위해 '세 계초고층도시건축연합학회 국제학술대회'를 오는 10월 10일부터 12일 까지 코엑스에서 개최한다.

대회 발표자료인 원고 접수는 4월 15일까지이며, 자료확정은 4월 30일 공지하다.

· 문의 : 세계초고층도시건축학회 학술대회 사무국, 02-6288-6314, www.ctbuh2011.org

일본건축장식연구소 '쿠보데라 시게루' 강연회



한양대학교 건축학부 동아시아건 축역사연구실은 일본전통건축 채 색분야에서 최고 권위자이신 일 본건축장식연구소 쿠보데라 시게 루 초청강연회를 4월 29일 개최 하다

강연주제는 ▲일본건축장식의 역사적 전개(장소: 한양대학교 박물관) ▲일본 채색수리의 원리 · 원칙과 수리사례(장소: 덕수궁 정관헌)이다.

입장료와 강연집은 무료이다.

· 문의: 한양대 동아시아건축역사연구실, 02-2220-0319

2011 AURI 건축도시포럼 개최

건축도시공간연구소는 건축·도시·조경 등 다분야간의 발전적이고 자유로운 소통을 도모하고자 2008년부터 AURI 건축도시포럼을 진행해왔다. 2011년에는 그 네 번째 해로 '주택정책, 새로운 눈으로 바라보다'라는 주제로 총 다섯 차례의 포럼을 진행한다.

그 첫번째로 오는 5월 2일 오후 2시부터 국립중앙박물관에서 개최되는 포럼은 '아파트 중심의 주거문화, 무엇이 문제인가?' 라는 주제로 진행 될 예정이다.

-년간일정

Forum1. 아파트 중심의 주거문화, 무엇이 문제인가? (5월 2일)

Forum2. 공공이 선도하는 주거문화 (6월 3주차)

Forum3. 주택시장의 양극화, 대안은 없는가 (9월 1주차)

Forum4. 수직도시로 인한 주거환경의 황폐화 (11월 1주차)

Forum5, 주택정책, 새로운 눈으로 바라보다 (12월 1주차)

Forum1 상세내용

주제발표

1. 아파트 중심의 주거문화 : 주택정책의 쟁점과 과제/임서환 _건원건축

고문

2, Hostage&Alibi : 하루살이 공간에서의 탈출, 그 실낱같은 희망 엿보기/허의도 이코노미스트 대표, '낭만아파트' 저자

3. 주택시장에서의 아파트 주거문화의 의미와 과제/김현아 _ 한국건설 산업연구원 연구위원

토론자

하성규 중앙대학교 도시계획 · 부동산학과 교수(좌장), 김승배 피데스개 발 대표, 김영순 인하대학교 사회교육학과 교수, 김윤규 서울시 주택정 책과장, 서수정 건축도시공간연구소 연구위원, 최민영 경향신문 기자 · 문의 : 건축도시정보센터 031–478–9657, 031–478–9647

제30회 대한민국건축대전 일반 공모전

(사)한국건축가협회는 2011년 제20회 대한민국건축대전 일반 공모를 위한 작품을 접수한다. 주제는 '집(Jip)_창의적 커뮤니티'이며, 참가자격은 건축과 도시에 관심이 있으면 누구나 가능하다.

원서교부 및 등록은 4월 18일부터 4월 22일까지이며, 1차 작품 접수는 5월 31일 오후 6시까지이다.

시상식 및 전시는 10월 중에 개최될 '대한민국건축문화제'에서 열린다.

· 문의 : (사)한국건축가협회, 02-744-8050, convention,kia,or,kr

신간안내

BIM 건축혁명

0마나시 토모히코 저 | 김명근 역 | 283쪽 | 기문당

「BIM 건축설명」은 저자가 3차원 설계에 참여했던 경험을 기초로 BIM이 그릴 건축 비즈니스계의 시나리오를 건축 비즈니스 종사자들을 위해 폭넓게 정리한 입문서이다.

일본 최대의 설계사무소인 닛켄설계의 설계부문 부대표인 저자가 지금까지 BIM을 활용해 프로젝트를 이끌어간 경험과 BIM에 관해 활동한 다양한 지식을 바탕으로 BIM의 기본부터 개혁 비전까지 모두 그린 이론서이자 입문서이다.



저자는 "BIM은 많은 가능성을 가지

고 있는 건축계의 혁명이다. 프로세스조차 정리되지 않은 상태이지만, 본서를 계기로 가능성을 각자의 위치에서 열어 가는데 큰 도움이 될 것"이라고 밝혔다.

· 문의 : 기문당 02-2295-6171~5

김은미 한양대학교 공과대학 건축학부 조교수 | Kim, Eunmee |

One Madison Cetra/Ruddy and WSP Cantor Seinuk사의 혁신적인 흔들림 조절장치를 이용한 날렵한 형태의 고층타워



뉴욕에서 부동산 개발업자가 건축사를 고용할 때, 그들 모두는 공통된 한 가 지를 원하는데, 그것은 바로 바닥면적을 최대화하는 것이다. 그러나 도시의 길/보도를 위한 일조와 공기순환을 위해 층을 제한하고 건축물을 대지경계 선에서 일정 간격후퇴(setback)시키는 조닝법이 통과된 1911년 이후 맨해튼 의 건축용지에서 건축물의 바닥면적을 최대화하는 것은 쉬운 일이 아니다.

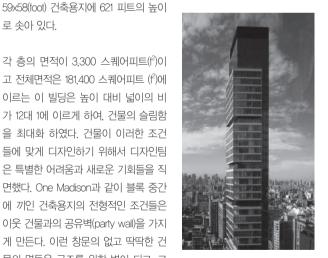
그러나 약삭빠른 맨해튼의 부동산 업자들은 그 법의 빈틈을 찾아내었는데, 그것은 바로 인접지역들의 공중권(air right)을 사들이는 것이었다. 이러한 수 단으로 전체 도시 블록들이 획일적인 형상을 띄는 것을 피할 수 있었고, 최 소한 주변의 누군가는 그들의 용지를 고층화 할 수 있게 되었다.

이러한 트렌드의 극치를 보여주는 것이 매디슨 애비뉴 23번가에 있

는 막대기 형상의 유리 파사드를 가진 콘도 'One Madison'이다. 세트라 루디(CetraRuddy)와 WSP의 구조기술자들에 의해 디자인된 이 건물은

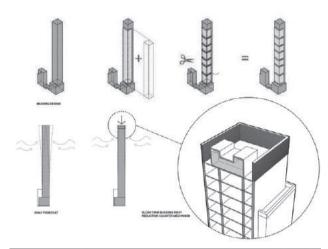
로 솟아 있다.

각 층의 면적이 3.300 스퀘어피트(ዮ)이 고 전체면적은 181,400 스퀘어피트 (f²)에 이르는 이 빌딩은 높이 대비 넓이의 비 가 12대 1에 이르게 하여, 건물의 슬림함 을 최대화 하였다. 건물이 이러한 조건 들에 맞게 디자인하기 위해서 디자인팀 은 특별한 어려움과 새로운 기회들을 직 면했다. One Madison과 같이 블록 중간 에 끼인 건축용지의 전형적인 조건들은 이웃 건물과의 공유벽(party wall)을 가지 게 만든다. 이런 창문의 없고 딱딱한 건 물의 면들은 구조를 위한 벽이 되고, 코



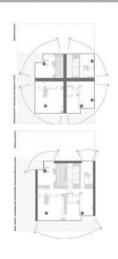
어 프레임을 제외한 남은 공간이 프로그램이 가능한 공간들로 남게 된다. 건물로 부터의 조망은 오로지 건물의 전면과 후면 벽에 난 창을 통해서만 가

그러나 이 건물의 5층 위로는 개발업자들이 주변의 대지의 공중권을 구입함 으로써 공유벽이 필요 없게 되었다. One Madison은 인상적인 360도의 조 망(메디슨 스퀘어 파크가 포함된)을 가지며 홀로 서있다. 이러한 디자인적 목 표를 만족시키기 위해 Cantor Seinuk은 건물의 구조계획을 하는데 심혈을 기울였다. 그들이 내놓은 구조적인 해답은 건물 중앙 축을 구조로 세우고 건









물의 코너를 비위 내는 십자형 구조벽 시스템이었다. 이러한 구조벽 시스템 의 보조하기 위해서 오직 5개의 추가적인 기둥(그 중 4개는 벽 속에 묻혀 짐) 설치가 필요했고, 이로 인해 엄청남 양의 오픈스페이스와 조망을 위한 공간 들이 만들어졌다.

360도 조망을 위한 구조 디자인에 더해서, CetraRyddy는 건물의 북동쪽 코너에 튀어나온 5개 층에 달하는 캔틸레버 볼륨을 디자인 했다. 이 볼륨은 구조벽과 기둥들에서 9피트가 떨어져 나온 캔틸레버로 구성되었다. Canto

Seinuk의 구조 디자인은 이 볼륨이 여분의 하중을 전달하지 않게 하는데 성 공했다. 이것은 전체 건물에서 단지 하나의 하중 방향만이 존재하며, 이로 인해 그 디자인팀이 건물의 내부공간 구성을 가장 이상적인 방법으로 구성 할 수 있음을 의미했다.

구조 자체는 현장 제작 강화 -콘크리트로 만들어졌다. 콘크리트의 고유한 내화성은 건물 구조윤곽이 얇아질 수 있게 했으며, 여분의 내화재의 필요성을 제거하여, 사용가능한 공간을 최대화하였다. 그러나 건축자제의 비유동성에도 불고하고 One Madison의 무시무시한 높이와 얇은 구조체는 엄청난 양의 흔들거림을 발생 시킬 가능성이 있다. 이에 Cantor Seinuk의 해결책은 의외로 간단하였는데, 그것은 주거용 건축물에는 잘 사용하지 않는 방법인 액체매스 조절기(liquid tuned mass damper)를 구조체 상부에 위치시키는 것이었다.

이 액체 매스 조절기는 다른 타입의 매스—조절기(mass damper)와 같은 방식으로 작동한다. 예를 들어 '타이페이 101'의 유명한 거대 메탈볼와 같은데, 건물 옥상에 위치한 이 수압피스톤은 건물을 바람 또는 지질의 움직임의 반대 방향으로 움직이게 하여 건물을 보호 한다. One Madison의 조절기는 간단한 세 개의 콘크리트 물탱크이다. 메탈 볼처럼, 물탱크의 물이 건물이 받는 영향의 반대편으로 물이 움직여, 건물이 똑바로 그리고 안정되게 서있게 도움을 준다.

어려운 건축법규와 그 테두리 내에서 최대 면적 확보와 같은 사업 이윤 고려는 많은 건축사들이 프로젝트를 할 때마다 상대해 내야 하는 제한과 요구들이다. 그것은 국가를 막론하고 특히 부동산 가치가 높은 곳 일수록 심해지는데 우리나라는 그러한 대표적인 국가 중 하나이다. 그러한 도시들인 뉴욕, 런던, 동경 등과 비교해 보면 우리의 많은 건축물들은 그러한 제한들을 디자인 능력과 기술로 극복한 모습들이라기보다는 그에 굴복해 버린 모습을 보여 주는 경우가 많다. 그러고는 그들의 건축물들보다 빨리 수명을 다 했다며 밀어버리고 다시 신축하면서도 이를 극복한 모습으로 다시 태어나는 경우는 많지 않다. 이러한 상황은 비단 건축사 한명만의 문제는 아닌듯하다.

지나치게 많은 규제와 법규들, 지나치게 낮게 책정되어있어 전문성을 보장 받지도 못하는 건축설계 수임료, 건설 기술인들에 대한 낮은 인식수준, 무엇 보다도 건축을 그 어떤 것보다도 큰 스케일인 문화임을 망각한 관과 시민의 식, 혹 경제적 능력이 있는 건축주는 이 모두를 국내 건축사의 수준 탓이라 여기고 해외에 설계 발주를 내고, 이러한 문제를 해결하기위해 건축을 건설, 토목의 하도급으로 여기는 의식을 계도시켜 문화로 인정받는 꾸준한 노력이 필요할 것이다. **閩**

대한건축사협회 건축사사무소 등록현황

(사 : 사무소수, 회 : 회원수) 2011년 2월 말

구분	개 인 사 무 소						법 인 사 무 소									- 합계						
건축	<u>년</u> 축 1인		2인		3인이상		소 계		1인		2인		3인		4인		5인이상		소 계		H /11	
사회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회	사	회
합계	5,307	5,307	94	188	10	30	5,411	5,525	1,604	1,604	233	466	59	177	22	88	25	161	1,943	2,496	7,354	8,021
서울	840	840	24	48	2	6	866	894	827	827	132	264	39	117	9	36	15	87	1,022	1,331	1,888	2,225
부산	465	465	16	32	2	6	483	503	98	98	20	40	3	9	0	0	3	22	124	169	607	672
대구	427	427	17	34	4	12	488	473	67	67	17	34	3	9	3	12	2	10	92	132	540	605
인천	267	267	2	4	0	0	269	271	63	63	7	14	0	0	1	4	0	0	71	81	340	352
광주	200	200	1	2	1	3	202	205	40	40	7	14	2	6	2	8	0	0	51	68	253	273
대전	247	247	4	8	1	3	252	258	37	37	7	14	3	9	1	4	1	15	49	79	301	337
울산	117	117	5	10	0	0	182	187	17	17	2	4	1	3	0	0	0	0	20	24	202	211
경기	739	739	1	2	0	0	740	741	234	234	18	36	3	9	2	8	1	5	258	292	998	1,033
강원	173	173	2	4	0	0	175	177	25	25	2	4	0	0	1	4	0	0	28	33	203	210
충북	213	213	4	8	0	0	217	221	32	32	5	10	0	0	1	4	2	15	40	61	257	282
충남	243	243	1	2	0	0	244	245	46	46	5	10	2	6	2	8	0	0	55	70	299	315
전북	245	245	4	8	0	0	249	253	22	22	2	4	2	6	0	0	0	0	26	32	275	285
전남	199	199	1	2	0	0	200	201	18	18	1	2	0	0	0	0	1	7	20	27	220	228
경북	358	358	5	10	0	0	363	368	38	38	3	6	1	3	0	0	0	0	42	47	405	415
경남	398	398	7	14	0	0	405	412	29	29	3	6	0	0	0	0	0	0	32	35	437	447
제주	116	116	0	0	0	0	116	116	11	11	2	4	0	0	0	0	0	0	13	15	129	131

건축사회별 회원현황

구 분		▼ ÷101			
건축사회	건축사	2급	계	비 율	준회원
합 계	8,021	10	8,031	100%	23
서 울	2,225	3	2,228	33.9%	10
부 산	672	1	673	7.9%	9
대 구	605	0	605	7.7%	0
인 천	352	0	352	3.8%	0
광 주	273	0	273	3.7%	0
대 전	337	1	338	3.7%	0
울 산	211	0	211	2,6%	0
경 기	1,033	2	1,035	12,2%	2
강 원	210	0	210	2.6%	0
충 북	282	0	282	3.0%	0
충 남	315	3	318	3.1%	0
전 북	285	0	285	3.0%	0
전 남	228	0	228	1,9%	0
경 북	415	0	415	4.6%	1
경 남	447	0	447	5.0%	1
제 주	131	0	131	1.3%	0

사무소형태별 회원현황

구 분	개인사무소	법인사무소	전입미처리	합 계	비고
회원수	5,525	2,496	_	8,021	
비율	68.88%	31,12%	_	100%	
사무소수	5,411	1,943	_	7,354	
비율	73.58%	26.42%	_	100%	

※국토해양부에서 제공하는 건축허가 현황 통계는「국토해양 통계누리(http://stat.mltm.go.kr)」에서 자세히 열람할 수 있습니다.