# 건축사

KIRA 2012 01
Korea Institute of Registered Architects
www.KIRA.or.kr

신년사 새해에는 화합으로 힘차게 비상하기를
시 론 설계의 인식체계, 이대로 괜찮은가!
임진년(壬辰年) 용(龍)이 던지는 메시지, 융합과 조화
특 집 2011 아카시아 건축상 수상작

KOREAN ARCHITECTS

beyond the best

금호석유화학

# 블랙의 마술!

최적의 온도를 유지하는 흑연의 비밀
신개념 비드법 2종 단열재 **에너포르**

**흑연 테크놀로지**
에너포르는 열을 흡수하고 보존하는 흑연을 첨가한 첨단소재로 기존 단열재에 비해 20% 이상 높은 단열성능을 발휘합니다

**슬림 이노베이션**
뛰어난 단열성능 덕분에 기존 단열재보다 얇게 시공할 수 있어 공간은 더 넓게, 에너지 효율은 더 높게 설계할 수 있습니다

**친환경 웰빙 신소재**
내부 구조가 기존 단열재보다 훨씬 미세한 기포구조로 되어있어 습기, 세균, 곰팡이로부터 더욱 안전한 친환경 웰빙 소재입니다

**건축법상 [가] 등급 단열재**
에너포르는 기존 발포폴리스티렌에 흑연을 첨가, 결정구조상 복사열 흡수기능이 적용되어
동일비중의 기존 단열재에 비해 열전도율이 최대 약 10~20%까지 향상된 신기술 제품입니다

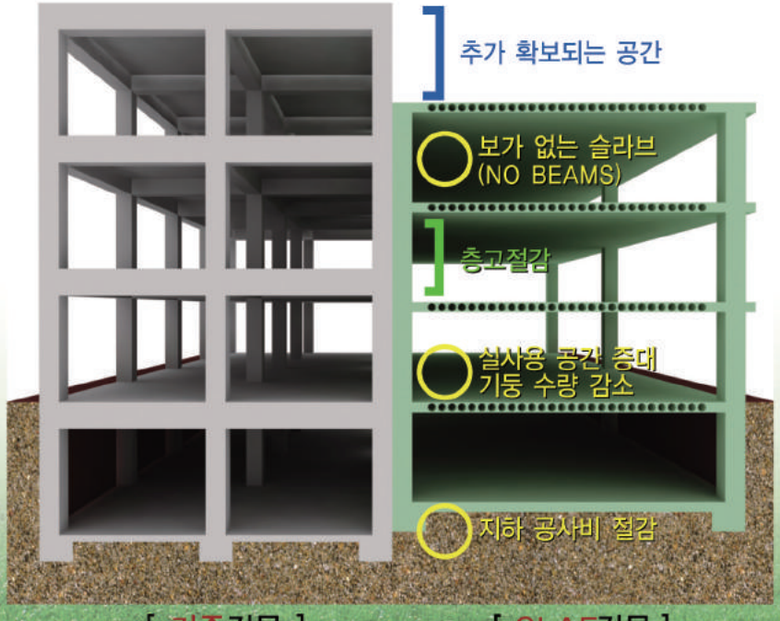
**에너포르**
www.kkpc.com

# 건축주가 원하는 바를
# 신공법 SLAF 가
## 간단히 해결해 드립니다!!

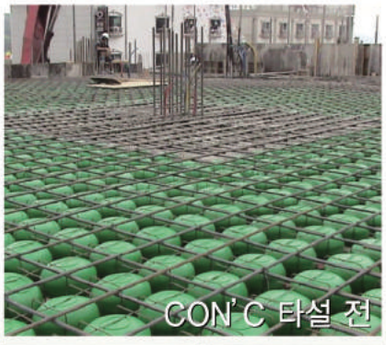
초경량 중공형 무량판 바닥구조

## 저탄소 녹색 성장 공법

- 공사비 절감 / 최소 15% 이상
- 공사기간 단축 / 최소 10% 이상
- 가용 공간 증대 / 기둥 수량 감소
- 소음 · 진동 · 보온 · 단열 · 내진 성능 우수
- 구조용역비 SAVE / 초기 구조 디자인 지원




[ 기존건물 ] [ SLAF건물 ]



**[주]신화엔지니어링**
구조기술사사무소/벤처기업/기술혁신형중소기업
www.sh911.co.kr
서울시 서초구 서초동 1628-20번지
TEL. (02)3481-3885(代) FAX.(02)3476-3888

**[주]제일테크노스**
SLAF데크시공사/데크플레이트전문기업
www.jeil21c.co.kr
경북 포항시 남구 장흥동 1850번지
TEL. (054)278-2841(代) FAX.(054)278-2883
TEL. (02)555-2055(代) FAX.(02)554-1476

미니로타리식 주차장치의

# 絶·對·强·者 창공 스카이파크

연속시장점유율 1위 누적설치실적 1위

www.juchagi.com

전국 1544-3335

PL법 영업배상 책임보험 8억 창공주차산업

## 창공 미니로타리식 입체주차장치

# 스카이파크

New Trend-Successful Business Power!

**구동모터 2개**로 보다 강력하고 안정적인 구동력을 갖춤

적용 : **중형급 16대형 / 대형급(RV 수용형) 12대형**

**대형(RV급 수용형)** 주차기 판매실시

2010년 신개발품! **수용대수 : 5대형~12대형**

일반형, 턴테이블 내장형까지

16대 수용형 및 대형(RV급 수용형)까지

***절찬리 판매중!***

아주 특별한 주차기 회사

**주식회사 창공주차산업**

CHANG GONG PARKING INDUSTRY CO.,LTD.

■ 서울사무소 : 서울시 마포구 망원1동 385-2 1층 A/S : 02)333-4448

■ 본사 · 공장 : 경북 칠곡군 지천면 연화리 64번지

■ E-mail : cgp210@kornet.net ■ FAX : 054)973-0067

# “할인판매”

## 「KOREAN ARCHITECTURE 2009–2010」
## 「건축사誌 통권 500호 특집 별책」

대한건축사협회는 건축사 회원 및 건축 실무자들의 업무에 도움을 주고자 각종 도서를 제작실비로 제공하고 있습니다.
반세기 한국건축의 역사를 살펴볼 수 있도록 그동안 월간「건축사」에 게재된 원고를 발췌해 수록하여 제작한
「건축사誌 통권 500호 특집 별책」, 현재의 건축문화를 기록하고 다음 세대 건축 발전을 위한 자료로 활용하기 위해 발간한
「KOREAN ARCHITECTURE 2010」등의 도서 잔여분에 대하여 할인판매를 하오니 많은 신청 바랍니다.

※「건축사誌 통권 500호 특집 별책」&「KOREAN ARCHITECTURE 2010」
2권 세트 구매시 **할인가 40,000원**(배송비 포함)

### 「KOREAN ARCHITECTURE 2010」

2010 한국건축문화대상 출품작 및 해외진출 건축작품 사례
등을 수록

면수: 500여쪽 / 가격: 40,000원 ⇒ **30,000원**
올컬러

### 「건축사誌 통권 500호 특집 별책」

「건축사誌 통권 500호 특집 별책」
45년간 ‘건축사’誌에 수록된 칼럼, 시론, 논문 등을
엄선하여 집대성

면수: 695쪽 / 가격: 30,000원 ⇒ **20,000원**

### 「KOREAN ARCHITECTURE 2009」

2009 한국건축문화대상 출품작 및 그린홈 특집 건축작품
사례 등을 수록

면수: 388쪽 / 가격: 35,000원 ⇒ **20,000원**
올컬러

※ 계좌번호 : 기업은행 667–002597–04–232 (대한건축사협회)

※ 구입문의 : 대한건축사협회 홍보편찬팀(02–3415–6862~4)

우리의 대표브랜드-삼성

# 빌딩 솔루션도 **삼성 시스템에어컨**이 앞서갑니다

**초고층 빌딩 공조시스템** : 최대 110m 고낙차 설계 DVM Plus Ⅳ

**스카이라운지** : 빌딩의 역풍을 고려한 설계 DVM WATER

**주거공간** : 인테리어까지 고려한 초슬림 디자인 **인테리어 1-WAY**

**오피스** : 구획(Zoning) 에 따른 공조설계 Mini AHU

**상업공간** : 최적의 기류설계 DVM AHU
**공공구역** : 친환경 대용량 지열시스템 적용 DVM GEO

**지하방재실** : 설비통합제어를 통한 에너지 절감설계 Zensys

## 최적화된 혼합공조로 에너지 절감형 빌딩 솔루션

# 삼성 시스템에어컨

**사용자 편리성**
24시간 고장 감지 솔루션RMS(옵션)

**경제성**
설비기기(공조, 조명, 블라인드 등)間
협조제어를 통한 에너지 절감형 통합관리 시스템

**에너지 효율성**
COP 4.90(DVM Plus Ⅳ 14HP 기준)의
최고 수준 에너지 효율

**설계 가변성**
공간 특성과 용도에 따라
다양한 실내/외기 조합 가능

www.samsungb2b.co.kr
삼성전자 B2B(특판) 구매상담 : 1588-3536

삼성전자 SAMSUNG

KOREAN ARCHITECTS

# 건축사

www.KIRA.or.kr
2012 January 01

발 행 인 강성익
건축사지편찬TF위원장 박찬정
위 원 구만열, 김희곤, 송호섭, 이동우, 정병협, 최동호
취 재 · 편 집 최락청 팀장
발 행 처 대한건축사협회
주 소 137-877 서울시 서초구 서초1동 1603-55 건축사회관
전 화 대표 02_3415_6800
팩 시 밀 리 02_3415_6898~9
인 터 넷 www.kira.or.kr
디 자 인 (주)랜스에디팅 02_2273_8576
인 쇄 금명문화(주) 02_461_1931~4
광 고 문 의 홍보편찬팀 02_3415_6862~4

Publisher Kang, Sung Ik
Committee Chairman Park, Chan-jung
Committee Ku, Man-yeol & Kim, Hee-gon & Song, Ho-seob & Lee, Dong-woo & Chung, Byung-hyup & Choi, Dong-ho
Editor Choi, Rak-chung
Publishing Office Korea Institute of Registered Architects
Address 1603-55, Seocho 1-dong, Seocho-gu, Seoul, Korea
Zip Code 137-877
Tel (02)3415-6800
Fax (02)3415-6898~9

월간 「건축사」는 한국간행윤리위원회의 윤리강령 및 실천요강을 준수합니다.
본지에 게재된 기사나 사진의 무단전재 및 복사를 금합니다.

## COVER STORY

**표지변화의 취지_** 건축의 본질이 변치 않는다 하더라도, 세상의 변화, 그리고 시대에 따른 법, 제도의 변화와 더불어 건축사의 직능과 행태는 변하지 않을 수 없다. 건축만이 아니라 여러 분야의 경계가 모호해 지고, 세분화와 통합화가 함께 일어나는 다양하고 복잡한 현실이며, 소위 탈산업화와 열린 시장, 창조경제시대의 도래라고 한다. 내일을 기약할 수 없을 만큼 어려운 때에 당장의 '거리'를 찾아야 함도 지당하나 문화의 선도자임을 자임하는 건축사로서 더욱 먼 장래를 바라다 볼 준비와 자세 또한 마땅하다. 마음이 바쁠 땐 오히려 멈춰 서 봄이 지혜롭다. 빨리 달리는 기차 안에서는 멀리 보아야 바르게 볼 수 있지 않은가!
창의를 위한 본질 대조, 시대정신의 바탕인 역사 인식… 새해를 맞아 얼마간이라도 우리의 건축과 건축사의 바른 지향을 위해서 귀한 지면을 활용하려 한다. 더 나은 우리 사회와 환경을 생각하고, 또한 건축사를 위한 기반을 넓고 깊게 파야 할 시점이기에. 그리고, 우리 모두 함께 걸으면 그 길은 크게 넓어지리라 믿는다.

2012, 표지 취지문에 따라 신년호에는 먼저 우리 선조의 자취를 더듬어 본다.
성리학을 기반으로 새 시대 도읍을 설계한 역사는, 조선의 건국/건축 정신과 온고지신(溫故知新)의 의미를 다시금 일깨운다. 미래 한국건축과 우리 건축사의 혼이 세계를 이끌기를 염원 드린다!
※ Genius Loci(spirit of place – 서울의 기운/정령)란 주제로 UIA2017,유치에도 활용 됨.

**자료제공 : 화봉 책 박물관**

**010** 신년사 NEW YEAR'S ADDRESS
새해에는 화합으로 힘차게 비상하기를
Let's Soaring Up with Harmony
_강성익

**012** 시 론 FOCUS
설계의 인식체계, 이대로 괜찮은가!
First, Need to recognize the property, Architect!
_배홍열

임진년(壬辰年) 용(龍)이 던지는 메시지, 융합과 조화
The Message of Harmony and Balance Brought in 2012, the Year of the Dragon
_기량

**014** 만 평 CARTOON
이게… 뭡니까!!!
What is this!
_곽희수

**016** 특집 – 아카시아 어워드 수상작
올림픽플랜테이션 팜샵
Olympic Plantation Farm Shop
_이상림 · 강성인 | (주)공간 종합건축사사무소

**022** 회원작품 WORKS
인천하늘고등학교
HANEUL ACADEMY
_이용선 | (주)종합건축사사무소 선기획

엘 플러스
L-PLUS
_이민재 | 미건 종합 건축사사무소

# Contents

대한건축사협회 발행 2012년 01월호 통권 513호


은평소방서
Eunpyeong Fire Station
_송기덕 + 한상운 | ㈜정일엔지니어링종합건축사사무소 + ㈜시티종합건축사사무소

**040** 작품노트 DESIGN NOTE
남인사마당 화장실
Naminsamadang Toilet

**046** 설계경기 COMPETITION
해운대구청사
The Annex Building of Haeundae-gu Office

파주국민체육센터
Puju Public Gymnagium

**052** 건축초대석 INTERVIEW
장우진 한국조명 · 전기설비학회장
Jang, Woo-jin KIIEE president
_박찬정

**058** 100작품 SKETCH WORK
깊은산속 옹달샘 마스터 플랜 – 아침편지 명상센터
Master plan Competition for Meditation Center of The Morning Letter (Honorable Mention)
_손기찬

**062** 연 재 SERIAL
문화마케팅과 조명의 역할 6/6
The cultutal marketing and role of lighting
_김영진

자연, 감성, 그리고 생태건축 이야기 3/3
The Story of Nature, Sensibility and Ecological Architecture
_정아영

통합적인 친환경 설계를 지향하며 1/5
Toward Integrated Design for Sustainable Architecture
_정재희

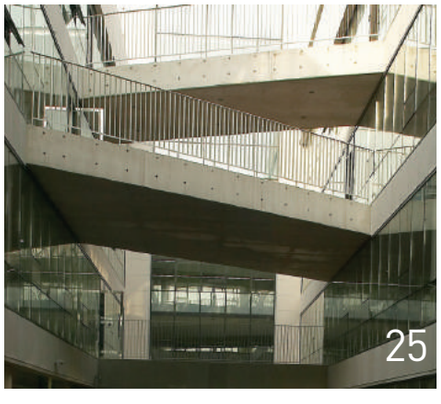
法돌이 1/6
Beopdoli
_이동우

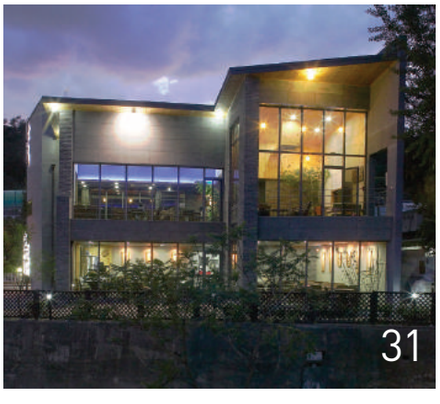
**079** 연구 RESEARCH
환경부하 및 경제성을 고려한 친환경 최적설계 3/4
Sustainable Optimum Design by Environmental and Economical Efficiency
_우지환

**085** 기 고 FEATURE
설계비 공정 대가는 정녕 신화인가?
Is Fair Architectural Design Fee Really a Mythology?
_박찬정

**090** 공고 NOTICE
2011년도 건축사자격시험최종합격자 발표

**095** 건축마당 ARCHITECT'S PLAZA
협회소식 Kira News
건축계소식 Archi-Net
해외건축동향 _김은미 Overseas News Review
본지 2011년도 목차모음
통계 Statistics

campaign

# *.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 수 있습니다. 여러 건축사님들의 참여가 필요한 시점입니다.

---

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

# 새해에는 화합으로 힘차게 비상하기를

## Let's Soaring Up with Harmony

**강성익** | Gang, Sung-ik,
KIRA president
대한건축사협회 회장

**약력**
- 한양대학교 건축학과
- 홍익대학교 대학원
- (주)한라 종합건축사사무소
- 대한건축사협회 부회장 역임

2012년 새아침이 밝았습니다.

壬辰年, 건축계가 큰 희망을 품고 화합하여 힘찬 상승의 기운으로 비상하기를 기원합니다.

세계적인 감속성장시대를 맞아 내년 우리나라 경제도 '성장'에서 '안정'으로 방향을 전환했습니다. 과거 고성장을 거듭하며 팽창을 해왔던 건축분야도 시장구조와 패러다임 자체가 리모델링 등 유지관리 체계, 친환경 및 저에너지, 녹색건축 쪽으로 변모하고 있고, 내진설계 관련한 구조기술사회의 공격과 같은 외부의 업역침해도 상존하고 있어 기존의 것을 보호하고 지키면서 미래 시장확대 및 개척, 협회의 역량을 확충하면서 각종 긴급사안에 대한 신속하고 전략적인 대응이 무엇보다 중요해지고 있습니다. 올해는 협회운영에 있어 2011년에 보았던 희망의 씨앗을 더욱 살려, 한층 가시적인 성과가 나타날 수 있도록 진력할 계획입니다.

아시다시피 2011년 협회운영의 큰 축은 건축사 생존권을 최우선으로 하고 각종 법 · 제도 개선, 건축정책 및 문화진흥, 대국민 홍보, 대외협력, 협회발전 등이 전략적으로 집중된 한해였습니다. '비전 없는 전략은 무모하며, 전략 없는 비전은 환상에 불과하다'고 합니다. 건축, 건축사를 위한 협회의 모든 정책과제들은 장기, 중기, 단기로 구분되어 세밀한 점검 및 확인을 거쳐 추진되고 있으며, 그간 협회가 이뤄왔던 성취들이 연속성을 갖고 도중 폐기되거나 침식되지 않게 진행되고 있음을 알려드립니다.

특히 과년도에는 법 · 제도분야에서 의미 있는 진전이 있었다고 생각합니다. 건축신고대상 건축물의 신고시 제출도서 강화로 건축사가 수행할 수 있는 근거를 마련했고, **건축신고대상 건축물의 현장조사검사업무대행을 건축사가 수행할 수 있도록 하는 건축법 개정안이 상임위원회 심의 중에 있습니다. 그리고 건축법의 유지관리 정기점검과 친환경건축 관련 녹색건축물조성지원법이 국회본회의를 통과하였습니다.** 건축 분야를 지식서비스산업의 하나로 인식하고 정부의 지원내용을 담은 건축서비스산업 진흥법도 국회에 제출되어 심의 중에 있습니다. 회원분들이 새 업역에 대한 의욕을 갖게 될 수 있고, 건축에 대한 국민들의 올바른 인식을 유도하는 데 역할을 함과 동시에 향후 **건축사의 업역에 획기적인 변화를 가져올 것으로 기대합니다.**

건축사업무대가와 관련하여 지난해는 친환경건축물인증설계, 에너지효율등급인증설계, 지능형건축물인증설계 및 BIM 설계 등의 설계업무추가에 따른 대가기준 연구결과를 토대로 정부에 건의하여 **'공공발주사업에 대한 건축사 업무범위와 대가기준'을 개정**하였습니다. 올해는 양극화해소와 궤멸 되다시피 한 민간건축시장을 바로 세우기 위한 대응을 중점적으로 해나갈 계획입니다. 민간대가기준 또는 가이드라인을 제시할 수 있는 방안을 강구할 것이고, 소규모건축물 감리제도를 개선하는데 적극 힘써 나가겠습니다.

물론 이에 따르는 건축사의 자기개발과 노력도 병행되어야 합니다. 건축사법 개정에 따라 올해 6월부터는 건축사등록업무가 협회에서 시행됩니다. 건축사 등록업무를 위한 세부기준 등을 현재 마련하여 정부와 긴밀히 조율해가고 있는 중입니다.

최근 용산국제업무지구 내 초고층 건축물에 대한 기획설계를 외국건축사가 독식하고 있는 사안에 대해서는 앞으로 더욱 거세질 수 있는 시장개방에 앞서 더 이상 지켜볼 수만은 없는 지경에 이르고 있습니다. 건축계의 자성도 필요한 일이지만, 초고층 설계시 초기단계부터 국내 건축사의 공동참여를 활성화하고 국제적으로로도 설계 경쟁력을 확보할 수

있는 「건축사 역량강화 및 브랜드파워 제고방안」을 정부와 계속해서 협의하고 있습니다.

LH공사를 통하여 시행되는 용산미군기지 이전사업 건축설계는 국내에서 처음 수행되는 미군공사 설계업무로서 미국기준에 따른  업무의 복잡성과 난이도가 대가에 제대로 반영되지 못하고 있습니다. 이에 협회는 사업을 시행하고 있는 LH공사측과 의견을 교환하며 설계용역비 상향조정안을 LH측에 전달하였고, 이를 최대한 반영해 줄 것을 LH공사측과 협의 중에 있습니다. 이미 LH공사에서도 그간 발주된 프로젝트를 실행한 결과 수정보완이 필요함을 인식하고 설계대가를 재검토할 것임을 알려왔습니다. 가까운 시일내에 효율적인 적용방안이 나올 것으로 기대하고 있습니다.

현재 **정부의 신용평가제도 시행**으로 지방자치단체 낙찰기준 2억 미만 용역에 신용평가가 도입되어 중 · 소건축사사무소 및 신진건축사가 참여하지 못하는 문제가 발생하고 있습니다. 대부분의 중 · 소형 건축사사무소에 진입장벽으로 작용할 수 있는 만큼 협회는 국가건축정책위원회와 공조하여 제도개선을 추진하고 있으며, 관련기관 실무협의를 통한 대안마련 및 행정안전부 항의방문 등으로 강력하게 대응을 취해나가고 있습니다.

최근 설문조사 실시한 **설계감리분리** 문제는 그동안 법제위원회에서 포럼('11. 12. 22)을 실시하고 이사회('11. 12)에서 결의, TF팀을 구성하여 관계기관과 협의하는 등 최상의 방법으로 실시하도록 심혈을 기울일 계획입니다.

특히 지난해 언론보도로 심각한 문제가 되었던 **구조안전 확인문제**에 대해서는 금년도 국정감사에서 또 다시 제기될 예정이었으나, 협회에서 실태조사 방법 및 결과의 부당성과 구체적인 근거 등을 적극 발굴, 제시하여 재차 지적되지 않도록 하였습니다. 정부의 구조안전 강화방침에 대해서도 전문업체와 협의하여 구조계산프로그램을 개발, 1천명 이상의 회원들에게 보급함으로써 건축구조기술사의 업역확대 시도를 적극 저지하였습니다.

건축사법 개정으로 인하여 건축사는 **업무수행시 손해배상공제 또는 보험에 의무적으로 가입**하도록 되었습니다. 건축사공제조합은 초기 어렵게 출범했지만, 2,500여 사무소가 회원으로 가입돼 보증, 손해배상업무를 시행하며 작년 11월부터 차츰 정상궤도에 오르고 있습니다. 올해를 기점으로 어느 정도 안정을 잡고 시행되어 국민의 재산을 보호하고, 설계의 품질을 높이는 데 기여하여 궁극적으로 협회와 건축사는 물론이고 건축산업의 건강한 발전을 이뤄내는 데 일조할 것이라 판단됩니다. 경기침체로 인하여 공제조합 운영을 우려하는 일부 회원분들도 계시지만, 엔지니어링공제조합 · 감리공제조합 · 보증보험 등에 비해 사업시작이 늦은 만큼 조기정착을 위해서 운영 및 정책면에서 정상화될 수 있도록 회원여러분의 관심과 참여를 당부 드립니다.

대국민 홍보분야에 있어 협회는 매년 **한국건축문화대상, 한국건축산업대전**을 연계개최하고, **서울국제건축영화제**를 선보여 건축을 통한 국민들간의 소통의 폭을 넓히려 노력하고 있습니다. 건축문화대상과 산업대전은 작년 전시 관람객이 3만 명을 넘어섰고 건축사의 역할과 임무를 알리며 수익사업으로서의 발전가능성도 발견하였습니다. 건축영화제는 서울 영화제개최 후 전국 네트워크를 활용한 부산, 인천, 대전, 경북, 전북, 제주 6개 지역의 영상지원 프로그램을 시행하여 기존 전시일변도의 건축문화행사에 건축영화가 추가, 새로운 문화콘텐츠로서 국민들로부터 호응을 얻었습니다.

2012년은 빛고을 광주에서 **대한민국건축사대회**가 개최됩니다. 성공적인 대회개최를 위해서 전국 회원여러분들의 참여와 성원이 필수인 바 이에 대해 많은 관심 가져주시기 바랍니다.

교류협력분야에서는 **2017년 'UIA(국제건축사연맹) 세계건축대회'와 'UIA 총회' 유치**라는 건축계의 큰 경사가 있었습니다. 협회는 미국 및 유럽 건축사단체, 국제기구 활동경험을 살려 활발한 득표활동을 펼쳤고, 결국 이것이 전에 없는 한국건축역사의 큰 결실로 이루어졌습니다. 이러한 성과는 전국 시 · 도건축사회, 임원, 각 위원회, 회원여러분 그리고 건축계의 하나 된 힘에 따른 결과로 2017년 'UIA(국제건축사연맹) 세계건축대회'와 'UIA총회' 유치가 침체된 건축계에 새로운 전기가 되어 한국이 건축문화강국으로 도약하는데 원동력이 될 것입니다.

2012년은 대내외적 환경여건과 건축사법 개정에 따라 건축계에 많은 변화가 예고되어 있습니다. 대한건축사협회가 많은 일을 해야 하고, 또 할 수 있는 해입니다. 큰 그림을 보며 슬기롭게 건축계의 미래를 대비하겠습니다. 아무쪼록, 계속해서 많은 관심과 격려로 지켜봐주시기 바라며, 임진년 새해 흑룡의 정기를 안고 건축사가 크게 도약하고 건축계에 풍요로운 열매가 가득하기를 소망하며, 우리 모두 다함께 힘을 합해 나갑시다.

2012년 새아침, 회원 여러분 가정에 건강과 행복이 가득하고 모든 일이 뜻대로 이루어지기를 기원합니다.

새해 복 많이 받으십시오.

# 설계의 인식체계, 이대로 괜찮은가!

## First, Need to recognize the property, Architect!

**배홍열** | Bae,Hong-ryol,KIRA
(주)화인씨엠 건축사사무소

**약력**
• 고려대학교 건축공학과

국가경제에서 건설산업 비중이 낮아지고, 금융위기로 건설경기 침체가 계속되어 건설엔지니어링업계의 근간이 흔들리는 위기상황으로 몰리게 되면서, 사회기반시설의 설계발주량을 늘리고 해외진출을 지원하는 정책을 추진하는 한편, 지금과 같은 위기가 변화하는 환경에 능동적으로 대처할 수 있고 근본적으로 체질을 개선할 수 있는 좋은 기회로 보고, 국제경쟁력을 위한 글로벌 스탠더드를 만들고 설계프로세스를 개선하는 등 건설기술업역체계를 개선하겠다고 한다. 우리의 건설기술은 국제적으로 최고수준으로 인정받고 있지만, 그러한 위상을 가지게 만든 설계는 최고 수준임에도 건설기술에 묻혀 제대로 인식되지 못하고 있다. 설계의 인식체계, 이대로 괜찮은가. 무엇이 문제인가. 건설기술업역체계를 알 수 있는 건설기술진흥법령안을 통하여 설계의 인식체계를 살펴보자. 첫째, 관리적 수단인 건설사업관리에 감리와 감독권한대행업무를 통합하여 건설사업관리자가 프로젝트를 총괄토록 하고 있는 점이다. 이는 설계위상을 약화시켜 감독, 시공과의 견제와 균형을 일그러뜨려 공익성과 함께 파트너의 권익을 침해하게 할 것이다.

둘째, 건설기술로 보지 않았던 건축사법의 설계를 건설기술용역에 포함시켜, 건설기술로 규정함으로서 설계와 건축사의 개념이 흔들리게 하고 있다. 설계란 과학기술과 문화예술의 결정체인 건축물을 만들기 위한 창작이자 정보화작업이다. 건축사는 건축물을 설계하고, 건축프로세스를 통합 관리하는 마스터플래너임에도 단순 건설기술자로만 인식되게 하고 있다.

셋째, 법령에 쓰인 '건설기술용역'과 '역무(役務)'라는 용어는 설계를 하도급대상으로 인식되게 하고 있다. '건설기술용역'을 건설기술에 관한 역무(役務)를 수행하는 것으로 규정하고 있다. 역무(役務)란 '노역(勞役)을 하는 일'이고, 노역(勞役)은 몹시 괴롭고 힘들게 일함, 또는 그런 노동이라는 말이다. 그렇다면, 설계는 노역하는 일이고 기술용역은 노역을 수행하는 것이 된다.

공공기관이나 건설회사는 설계자를 하도급자로 인식하고 전형적인 '갑', '을'의 관계로 취급하는 인식체계를 당연시 하고 있다. 건축사는 프로젝트를 위하여 재능과 창의성을 발휘하기는커녕, 재료 하나도 선택하지 못하는 '갑'의 요구에 따라할 수밖에 없는 것은 이 때문이 아닐까. 건설회사가 어마어마한 이익을 챙길 수 있게 일하면서도 최하위 먹이사슬의 대상이지 않는가. 산업전문분야의 기술자격인 기술사나 기사 등과는 달리 건축사는 건축물의 설계라는 특정분야의 업무수행이 보장된 전문면허자격을 부여받았음에도 말이다. 삼각균형의 한 축인 설계의 주체인 건축사가 감독이나 시공의 주체와 대등한 위상으로 인식해야 할 것이다.

넷째, 업무수행능력평가와 기술자평가방식의 설계발주방식을 보자. 이러한 체계는 설계 그리고, 건축사의 업무와 역할을 본질적으로 잘못 인식되게 하고 있다. 여건만 갖추면 업무수행이 보장되는 체계다. 건축사사무소를 덩치 큰 공룡으로 커가게 만들었다. 설계에 다수의 건설기술자가 필요한 것이 아니라 건축사 한사람이면 가능하다. 세계적인 규모의 글로벌 스탠더드 건축사사무소임에도 용산 프로젝트에는 명함조차도 없지 않는가. 건축사를 건설기술자로, 건설기술용역하는 사람으로 간주하고 있기 때문이다. 건축사의 위상은 어디이고, 어디여야 하는가. 새로운 콘셉트와 아이디어로 고부가가치를 창출할 수 있는 건축사들이 넘쳐 나고, 창의력을 가진 건축사들이 넘쳐 나며, 이미 국제경험이 풍부하고 글로벌 스탠더드에 충족되고 있다. 하지만, 그 재능과 잠재력을 발휘하지 못하고 있지 않는가. 건축물의 설계에 대한 인식체계는 근본적으로 그 개념에서 달라져야 할 것이다.

설계와 건축사, 그 업무와 위상, 그리고 용어에 대한 기존의 개념과 인식은 바뀌어야 한다. 건설기술업역체계의 개선 주체부터 이에 대한 개념인식체계가 달라져야 할 것이고, 인식과 사고의 체질이 근본적으로 개선되어야 할 것이다.

국가의 주권과 권력은 국민으로부터 나오듯이, 건축물 설계의 주권과 권력도 건축사인 국민으로 부터 나오는 것은 당연하다 할 것이다. 정책이 어떤 내용으로 입안되고 어떻게 집행되어야 하는지, 주권이 어떻게 행사되어야 하는지 그 해답을 찾아야 할 것이다.

건설기술업역체계의 체질을 근본적으로 개선하고자 하는 정책은 사고와 인식의 체질개선 없이는 경쟁력 강화는 커녕 규제만이 더해질 뿐이고, 바뀌진 기준에 적응하기 위하여 모양만 바뀌게 할 것이다. 건축사는 프로젝트 실행의 보조자가 아닌 리더라는 사고개념이 절대적으로 요구된다. 세계를 열광케 하고 있는 '케이팝'을 보라. 조용한 저력의 게임업계를 보라. 문화를 외치고 대중음악의 어려움을 걱정하면서 춤과 노래 기술자로, 게임기술자로 간주하였는지.

문제는 간단하다. 개념을 바르게 하고 인식체계를 새로이 하는 것이다. 소통과 함께 설계의 다양성을 읽어라. 제흥에 날뛰게 하고 미치게 하라. 가두려 하지 말고 분위기를 만들어라.

# 임진년(壬辰年) 용(龍)이 던지는 메시지, 융합과 조화

## The Message of Harmony and Balance Brought in 2012, the Year of the Dragon

**기량** | Ki, Yang
국립민속박물관 전시운영과장

**약력**
• 홍익대학교 대학원 박사 수료
• 국립민속박물관 학예연구관

*"『이아익(爾雅翼)』에 머리는 낙타(駝)와 비슷하고, 뿔은 사슴(鹿), 눈은 토끼, 귀는 소(牛), 목은 뱀(蛇), 배는 조개, 비늘은 잉어(鯉), 발톱은 매(鷹), 발바닥은 호랑이(虎)와 비슷하다고 하였다."*

『본초강목(本草綱目)』에 나오는 용(龍)에 대한 설명이다. 이처럼 용은 여러 동물의 장점을 가져와 형상화시킨 상상의 동물로서 어떤 동물보다 최고의 권위를 지닌 최상의 존재이다. 해마다 연초에는 그 해 띠 동물에 대한 의미와 상징 찾기가 벌어지는데, 임진년(壬辰年) 용의 해를 맞아 띠 동물에 대한 이야기로 더욱 떠들썩한 느낌이다. 용의 해, '용'을 통해 21세기 우리에게 용이 던지는 메시지를 짚어 보는 것도 의미가 있겠다.

### 최고의 존재, 용

용(龍)은 권력의 신성함을 보증하는 상징물로서 건국의 시조나 위대한 제왕의 등장에 항상 관여해 왔다. 백제 무왕이나 백제의 계승자를 자처한 견훤, 고려 왕조 왕건 모두 용과 연관이 있는데, 용에 대한 상징적 힘이 보편화 되면서 용은 최고의 권력자인 왕과 불가분의 관계가 되었을 것이다. 그래서 임금을 가리키는 단어에 '용(龍)'자를 붙인다. 왕의 얼굴은 용안(龍顔), 임금이 앉는 자리는 용상(龍床) · 용좌(龍座), 임금의 옷은 용의(龍衣) · 용포(龍袍)라 하였으며, 왕과 관련된 기물에는 대부분 용의 모습을 장식하였다. 용은 최고의 자리에 오르는 뛰어난 인물로 비유되기도 한다. 등용문 고사도 그 중 하나이다. 중국 황하 상류의 협곡인 용문(龍門)은 급류가 매우 빨라 아무리 큰 고기일지라도 웬만해서는 오르지 못한다. 그러나 한 번 오르기만 하면 그 물고기는 용이 된다는 전설이 있다. 이처럼 각고의 난관을 뚫고 입신출세를 하는 것을 '용문에 오르다(등용문, 登龍門)'라고 하고, 이를 상징하는 그림과 문양이 널리 사용되었다. 그래서 과거라는 관문을 통과해 출세를 꿈꾸던 조선시대 선비들의 문방안의 기물들에도 등용문 고사가 담겼다. 또 용은 비를 가져오는 우사(雨師)이고, 물을 관장하는 수신(水神)이며, 악을 물리치고 복을 가져다주는 신이기도 했다.

### 우리 건축, 용

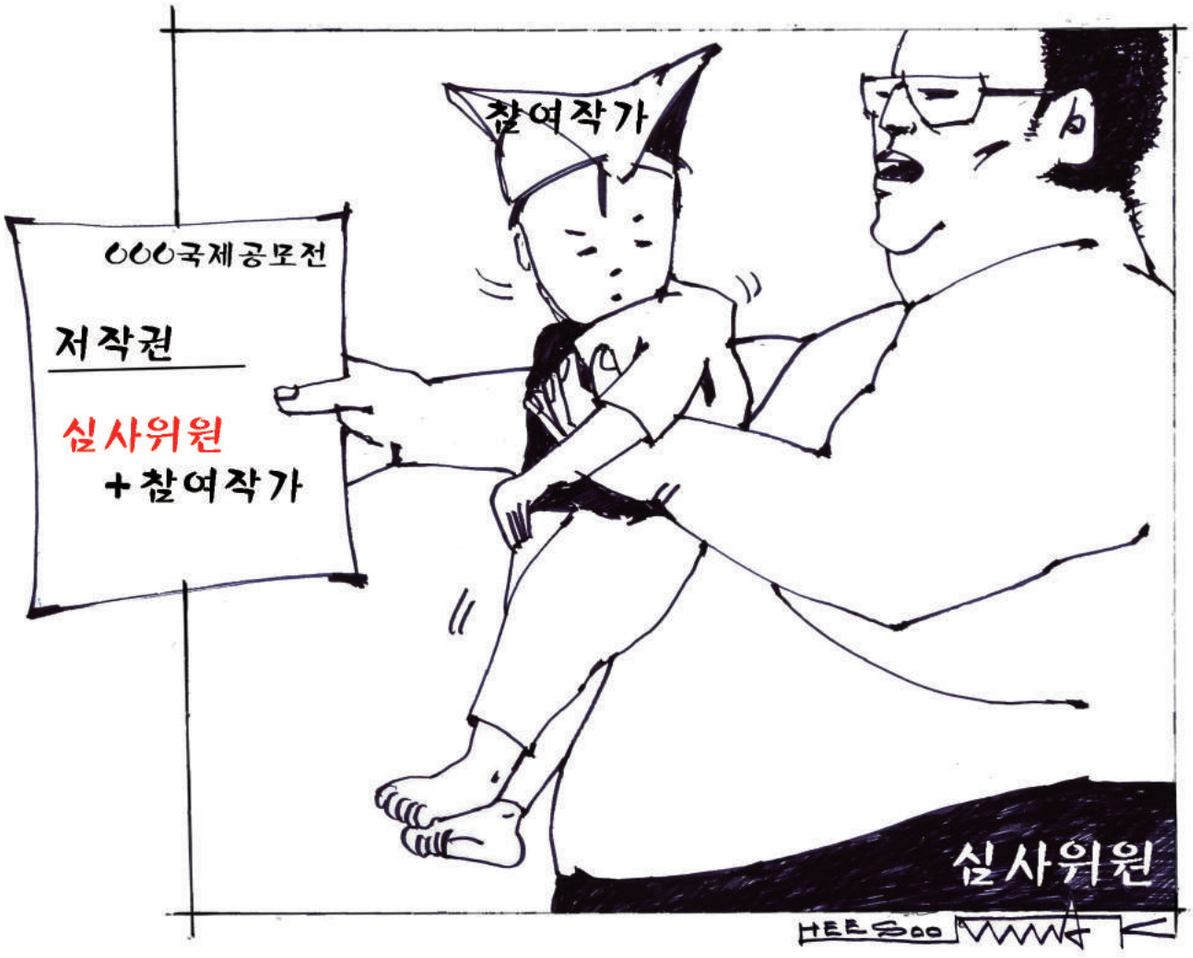
용은 우리 건축과도 연관이 깊은데, 그것은 바로 상량문이다. 목조 건물의 최상부 부재인 종도리에는 건물 연혁과 기원문을 적은 상량문을 적는데, 상량문 맨 앞뒤에 용(龍)과 거북(龜)을 주로 썼다. 이는 재액을 방지하는 문자로, 용이 수신(水神)으로서 거북과 함께 물과 관련된 동물이기에 목조 건물에 불이 나지 않기를 바라는 의미였다. 이를 증명하듯 1997년 11월 경복궁 경회루 연못의 준설작업 도중에 북쪽 하향정(荷香亭) 앞 연못 바닥에서 청동용상이 발견되었다. 1592년 임진왜란 때 화재로 불탄 경회루를 1867년(고종4)에 재건하면서 화재를 방지하기 위해 연못에 넣었던 청동용 두 마리 중 한 마리가 발견된 것이다. 근정전 중수공사 때에는 '水자 부적'과 '용 그림 부적'이 발견되기도 했다. 특히 '水자 부적'은 붉은색 장지에 작은 크기로 '龍'자 1,000여 자를 써서 큰 '水'자 한 글자를 만든 부적으로 화재를 예방하는 역할을 했을 것이다. 이와 같이 용은 건국 신화와 설화, 신앙, 사상, 미술품, 지명, 건축물에 이르기까지 우리 문화와 생활 전반에 걸쳐 다양하게 나타난다.

### 융합과 조화, 21세기의 용

용은 여러 동물의 장점을 모아서 만든 상상의 동물이다. 그러기에 최고의 능력과 권위를 상징하는 동물로 일컬어지지만, 곰곰이 생각해 보면 장점만을 모아서 만든다고 과연 최고가 될까? 라는 의문이 든다. 내로라하는 여자 연예인만 골라 그들의 예쁜 눈, 코, 입 부위를 합성하면 부분은 예쁘지만 어딘가 어색한, 결코 미인이라 할 수 없는 인물이 탄생된다. 그런 점에서 '용'의 진정한 의미는 여러 동물의 장점을 뽑아 만들었으되, '조합'보다는 '융합'과 '조화'에 있다고 생각된다.

융합과 조화, 용에서 보듯이 이는 과거형이 아니라 현재를 사는 우리들에게도 필요한 진행형 열쇠 말이다. 건축사들이 만들어내는 건축물도 장점(요소)의 나열이 아니라 융합과 조화에 힘을 기울이고 방점을 두어야 할 것이다. 좋은 건축을 낳기 위해 융합과 조화가 필요하다고 2012년 임진년 용이 우리에게 말해 준다.

# 이게...뭡니까!!!



**곽희수** | twitter@idmmA

**약력**
- 홍익대학교 졸업
- 이뎀도시건축 대표
- 홍익대학교 튜터
- 경원대학교 겸임교수

# 아카시아 건축상 수상작

**올림픽플랜테이션 팜샵** _ 이상림 / (주)공간 종합건축사사무소 – 본지 513호(2012년 1월호)
**한무숙기념관** _ 조인숙 / 건축사사무소 다리건축 – 본지 514호(2012년 2월호)

**아카시아 건축상에 대한 소개** 아카시아 건축상은 아카시아(아시아 지역 건축사 연합회; Architects' Regional Council of Asia: ARCASIA)의 중요한 이벤트 중 하나로 아시아 지역의 건축설계에 있어서의 우수성을 알림과 동시에 우수한 설계를 고무하기 위해 개최되는 행사이다.
1992년에 처음 시작이 되었고 1998년 4회에 이르러서야 지금의 시스템으로 정착이 되었다. 따라서 아카시아 건축상은 포럼으로 열리는 홀수의 해에 제출, 평가 후 선발한 뒤 Council Meeting이 있는 짝수 해에 메달을 수여하는 것으로 결정이 되어 현재에 이르고 있다. 건축상의 컨비너는 개최하는 나라에서 선출하고 심사위원은 정관에 의해 결정되어 있는 데, 심사위원은 아카시아 회장, 건축상 컨비너, 개최지의 비건축 저명인사, 회장이 속하지 않은 다른 지역의 저명한 건축사 두 명, 아시아 지역이 아닌 다른 지역에서 초청받은 저명한 건축사로 총 여섯 명이 넘지 않게 구성하도록 하고 있다. 또한 분야는 4개의 그룹, 12개의 건물유형으로 분류하는 데, 그룹 및 건물종별의 구분은 다음과 같다.
A 그룹 주택부분(단독주택 A1, 주택단지A2, 공공주거단지A3), B 그룹의 공공건축물(상업건물 B1, 리조트 B2, 사회/종교 B3, 관공서 B4, 특수건물 B5, 복합개발 B6), C 그룹의 산업시설, D 그룹의 보존건물(보존 D1, 복원 및 재활용 D2)
그동안 일본과 싱가포르, 홍콩 등이 많은 수상을 해오던 중, 우리 대한건축사협회의 이근창 국제위원회 고문이 아카시아 회장을 맡으면서 한국 작품의 비중을 높여 해마다 일본에 대적할 만한 수의 작품이 금메달을 수상해왔다. 금년 베트남 다낭에서 개최된 아카시아 건축사대회에서는 베트남 협회의 황 후페(Ar. Hoang Huu Phe)이사가 건축상 컨비너로서 역할을 하고 죠우지 구니히로 아카시아 회장 등 모두 여섯 명의 심사위원이 심사를 맡았다. 올해는 총 12개국에서 132개 작품이 제출되었다. 한국은 11개의 작품이 제출되었고 홍콩이 20개 작품으로 가장 많은 작품을 제출했다. 일본이 19개, 중국이 18개의 작품으로 그 뒤를 이었다.
올해는 일본이 9개를 받는 데 비해 한국은 두 개의 작품이 수상했는데, 공공분야의 상업건물(B1)에서 이상림 건축사(공간건축 대표)의 올림픽플랜테이션 팜샵이, 복원 및 재활용(D2)부분에서는 조인숙 건축사(다리건축 대표)의 한무숙기념관이 선발되었다. 수상작은 올 인도네시아 발리에서 개최되는 아카시아 포럼에서 전시되고 메달을 수상하는 영예를 안게 된다. 또한 수상작은 아카시아의 공식잡지인 계간지 「Architecture Asia」에 실리게 되고 18개국의 회원국 및 다른 여러 나라에도 소개가 되는 영예를 누리게 된다.
아카시아 건축상은 아시아 국가 간의 경계를 넘어 아시아 지역의 문화와 정체성을 담은 우수한 건축작품을 선발해 아시아 건축의 우수성을 장려하고 그 우수성을 세계의 다른 지역에 알리려는 목표를 갖고 있다. 그리고 해마다 그 작품의 질이 향상되고 있음은 부인할 수가 없다. 이런 국제무대에서 우리 건축사들의 훌륭한 작품들이 많이 제출되고 좋은 평가를 받으므로 우리 국내건축설계의 우수성을 알리고 나아가 우리 건축사들의 우수성을 인정받고 해외무대로 진출할 수 있는 계기가 되었으면 한다. 아카시아 작품상에 작품을 제출하고 저 하는 건축사들은 우리 건축사협회 홈페이지를 통해 아카시아 홈페이지의 자세한 안내를 참고하시기 바랍니다._국제담당 이사 신춘규

2011 ARCASIA AWARD

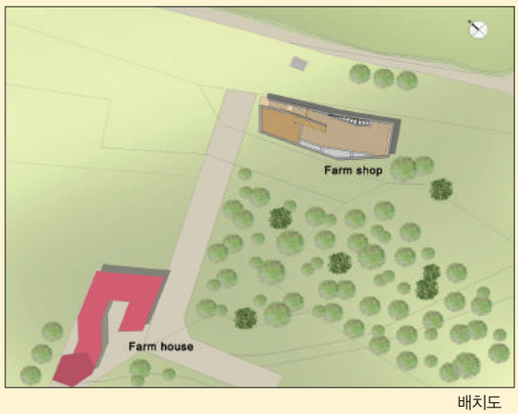
# 올림픽플랜테이션 팜샵

## Olympic Plantation Farm Shop

**이상림** · **강성인** – 정회원 | (주)공간 종합건축사사무소
Architects - Lee, Sang-leem· KIRA | Kang, Sung-in· KIRA

설계팀 | 모승민
건축주 | 이관식
대지위치 | 경기도 고양시 덕양구 신원동 311번지
대지면적(Site Area) | 330.00㎡
건축면적(Building Area) | 191.770㎡
연면적(Gross Floor Area) | 229.77㎡
건폐율(Building to Land Ratio) | 58.11%
용적률(Floor Area Ratio) | 61.58%
규모(Building Scope) | 3F
구조 | 철근콘크리트조
구조설계 | 원우구조
설비설계 | 성문엔지니어링
전기설계 | 공간이엔지
시공사 | 최중호
마감재 | 개비온 + 트로피컬블랙 화강석
사진(Phorographs) | Chae, Su-ok

**Project Team | Mo, Seung-min**
**Client | Lee, Kwan-sik**
**Location | Gyeonggi-do Goyang-si Deokyong-gu Sinwon-dong 311**
**Structure | R.C**
**Structural Engineer | Wonwoo Structural Engineers**
**HVAC Engineer | Sungmoon Engineering**
**Electrical Engineer | Space Engineering**
**Finishing Materials | Gabion + Tropical Black stone**

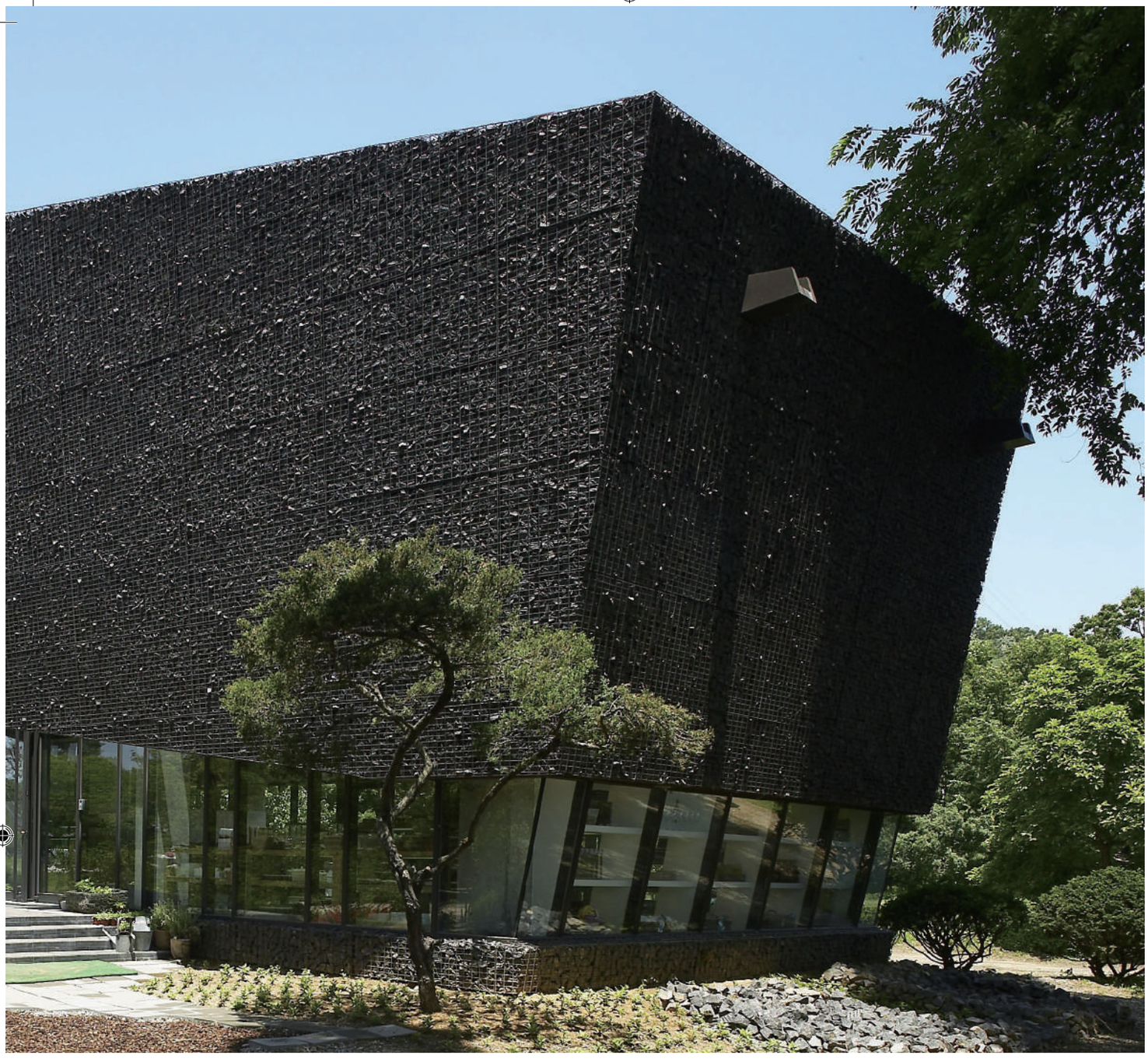


배치도

**올림픽플랜테이션_**이 땅은 한눈에 전체를 가늠할 수 없다. 시점을 높이 가져가면 풍경을 볼 수 있을까? 풍경은 땅이 가지고 있는 모습이나 분위기라고 말 할 수 있다. 땅의 모습은 시간이 흐르면서 주변환경이나 쓰임새와 관계를 맺으며 변화한다. 여기 올림픽플랜테이션도 시간이 흐르면서 그 모습은 변화한다.

**변하는 것과 변하지 않는 것_**땅에서 느껴지는 분위기는 개인의 기억과 경험에서 발생하는 심미적인 차이를 갖는다. 멀리 보이는 북한산의 모습은 이 곳의 풍경과 조화를 이루며 오랜 모습을 유지하고 있다. 이 프로젝트는 유기농 제품 들을 판매하는 작은 샵을 이 곳의 풍경 속에 껴 넣는 작업이다. 이 곳은 자연을 포장하여 판매하는 도시적인 프로그램과 자연적인 요소가 공존하며 풍경을 이루며 변화할 것이다.

도시 근교의 그린밸트 지역이라는 제한된 틀 속에서 방법을 찾아야 했다. 대부분 평지이고 숲이 우거진 곳에 100평 규모의 대지에 70평 규모의 프로그램을 건축화하는 과정이다. 풍경 속에서 건축은 외관을 드러내



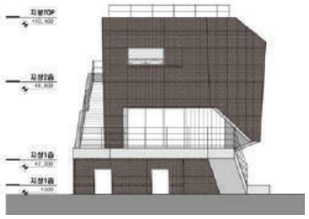
거나 자연과 단절 시킬 수 없다. 건축은 자연을 향해 열려 있고 자연은 건축 속으로 파고 들 수 밖에 없다.

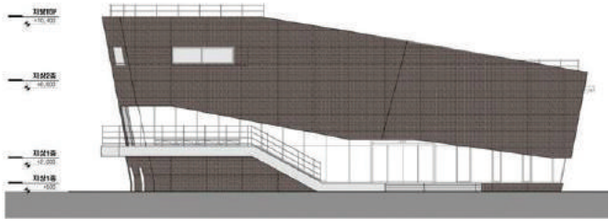
**Olympic Plantation** This is a site that cannot be estimated from a single view. Would the whole landscape be accessible from a higher vantage point? A landscape signifies a certain aspect or atmosphere contained within the land. With the passage of time, its facial surface would undergo constant change that accords with its usage or peripheral conditions. The Olympic Plantation also succumbs to the work of time and changes by it.

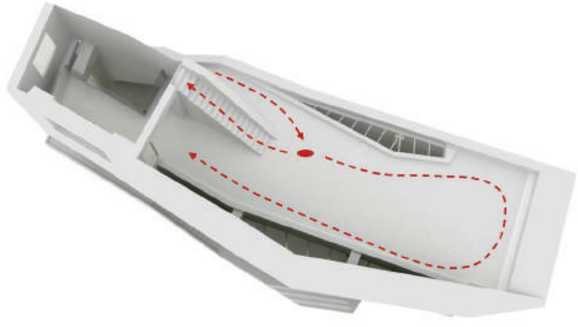
**What Changes and What Does Not** The atmosphere portrayed by the land can vary esthetically according to the individual's memory or experience. The Bukhan Mountain, standing way afar, preserves its historic visage by harmonizing with the local landscape. In this project, a small shop that sells organic products is to be inserted into the landscape. It is the finding of harmony between the natural elements with an urban program that trades packaged nature.

Design was limited within the greenbelt area of the suburb. Flat terrain dominates the surrounding area and a 230sqm building was to be erected on a patch of thickly forested land of 330sqm.

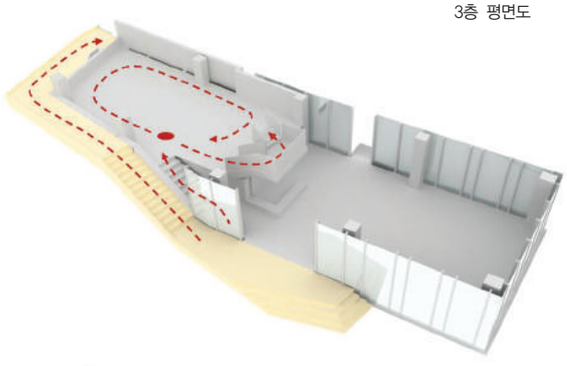
Revealing of the exterior skin was discouraged and the act of closing off nature was prohibited. There was no other choice but to have architecture stand opened towards nature and with nature penetrating into architecture.



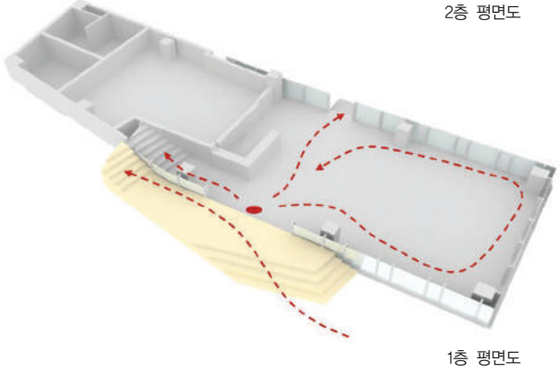




3층 평면도



2층 평면도



1층 평면도

WORKS

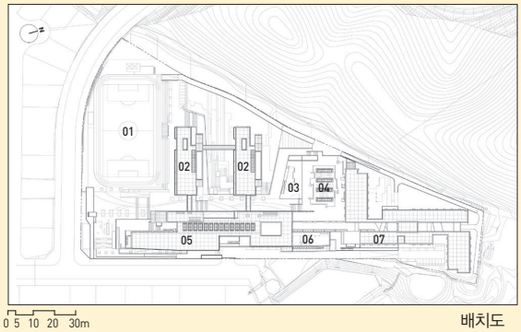
# 인천하늘고등학교

## HANEUL ACADEMY

**이용선** – 정회원 | (주)종합건축사사무소 선기획
Architects - Lee, Young-sun · KIRA

설계팀 | 정석범, 이용민
건축주 | 인천하늘교육재단
대지위치 | 인천광역시 중구 운서동 569번지
대지면적(Site Area) | 30,757.00㎡
건축면적(Building Area) | 13,076.90㎡
연면적(Gross Floor Area) | 33,552.34㎡
건폐율(Building to Land Ratio) | 42.52%
용적률(Floor Area Ratio) | 82.93%
규모(Building Scope) | B1–5F　　구조 | 철근콘크리트 + 철골조
구조설계 | 바른구조기술사사무소　　설비설계 | (주)삼우설비컨설턴트
전기설계 | (주)삼우전기컨설턴트　　시공사 | (주)대양종합건설
마감재 | 압출성형시멘트판넬, THK24복층유리, 적벽돌
사진(Phorographs) | Chae, Su-ok

**Project Team | Jeong, Seok-beom , Lee Young-min**
**Client | Incheon Sky Education foundation**
**Location | Incheon Jung-gu Unseo-dong 569**
**Structure | Reinforced Concrete, Steel Structure**
**Structural Engineer | BARUN structure Engineering**
**HVAC Engineer | Samoo mechanical consultant**
**Electrical Engineer | Samoo electrical consultant**
**General Contractor | DAE YANG construction**
**Finishing Materials | bace panel, THK24 Pair Glass, Red Brick**




배치도

**01**_ 운동장
**02**_ 일반교과동
**03**_ 동아리동
**04**_ 체육관동
**05**_ 특별교과동
**06**_ 식당동
**07**_ 기숙사동

**"꿈"을 실현하는 학교** 우리가 생각하는 학교는 학생 본연의 창의성을 실현시키며, 교육에 의한 교육뿐만이 아니라 새로운 환경 속에서 그들 스스로 그들의 '꿈'을 발견하고 진화하는 학교이다. 대지는 전면을 제외한 나머지 3면이 백운산과 녹지로 둘러싸인 쾌적하고 아름다운 곳이었다. 대지가 가지고 있는 활기찬 공간은 '교사와 학생', '학생과 학생', '인간과 자연'의 교류의 장으로서의 이미지를 떠올리기에 충분하였다. 그 교류의 장으로서 자연이 함께하는 감성공간은 어찌 보면 필연적이었다. 그러한 공간들의 존재는 우리를 소통하게 할 뿐만 아니라, 우리 스스로를 돌아볼 수 있게 하는 교육이었다.
계획의 가장 큰 숙제는 대지에 우리가 생각하는 소통의 공간을 삽입하는 일이었다. 교육공간과 매개공간, 생활공간으로 이어지는 흐름 속에서 함

학교전경

께 어울리고 교류할 수 있는 공간을 사용자들에게 제공해 주고자 하였다.

새로운 교육환경은 그저 좋은 시설과 우수한 기자재만을 제공하는 것은 아닐 것이다. 교육으로서의 교육뿐만이 아니라 학교라는 공간에서 생성되는 흐름과 그 흐름의 우연성에서 발생하는 이벤트, 그 이벤트들을 수용할 수 있는 공간. 자연으로부터 배움을 얻을 수 있는 공간의 제공도 큰 의미에서는 포함될 것이다. 그러한 공간들은 우리 모두가 알고 있는 가장 중요한 교육이 그 속에 있을지 모르기 때문이다.

**토지이용계획** 기존 자연 경관의 변형을 최소화하는 배치와 매스의 형태 그리고 기존지형에 순응하며 녹지훼손을 최소화할 수 있는 방안을 고려하였다.

**배치계획** 남북으로 길게 대지 형태에 맞춰 특별교사동과 관리영역을 배치하고 순차적으로 일반교사동, 동아리동, 체육관, 식당, 기숙사를 위치시켜 시설이용의 효율성을 높이고자 하였다. 지형에 맞춰 자리 잡은 건물 사이사이에 다양한 외부공간을 계획하여 자연과 적극적으로 관계를 맺을 수 있도록 하였다.

**공간계획** 자연친화적 요소인 빛과 바람이 실내 깊숙이 유입될 수 있도록 시설 중앙에 대형아트리움, 천창, 식재계획 등을 계획하여 자칫 폐쇄적이기 쉬운 공간에 부드럽고 활기찬 교사공간의 쉼터가 되도록 하였다. 이러한 특화된 내부공간에서 학생들의 다양한 활동이 이루어지기를 바란다.

**A school to realize the dream** We believe that the school should realize student's inherent creativity. Also we believe that the school should evolve itself finding students' 'dream' by themselves in the new environment as well as educating due to training. Land, except for the front, is pleasant, comfortable and beautiful surrounded by Baek-woon Mountain and greenery. The land is enough vibrant to have communication between 'teather and student', 'student and student' and 'human and nature'. It is necessary for us to have emotional space with nature. The emotional space is one of education helping us to communicate.

**The biggest goal is to have a space of communication to the land** The new environment for education does not mean just to provide student good facilities and equipment. The new environment for education should include space for education due to training, space for contingencies, and space for learning from nature.

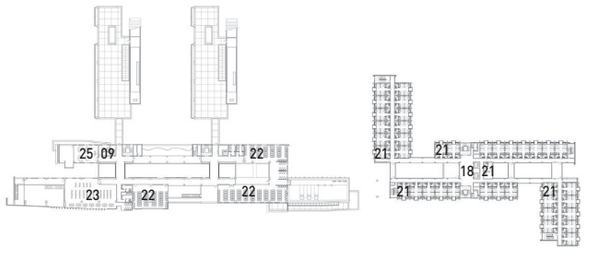
**Land Use Plan** Our consideration is to minimize transformation of nature. Also we considered the from of mass. It will minimize damage to greenery with compliance to existing topography.

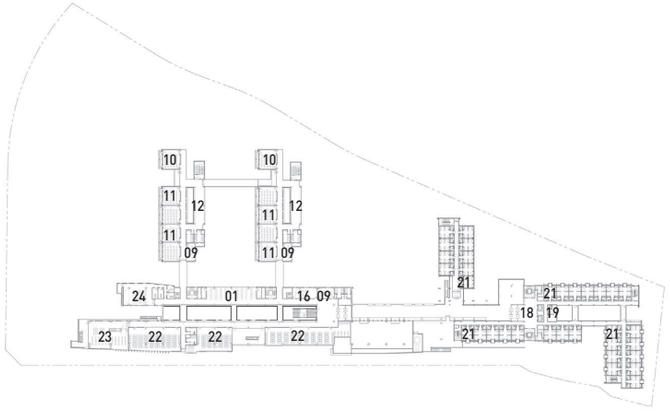
**Site Plan** We placed a space for special courses and another space for management according to the form of land long from north to south. The efficiency of facilities will be increased with placement of space for general courses, special activity, gym, cafeteria, and dormitory in order. It helps to have an aggressive relationship with nature.

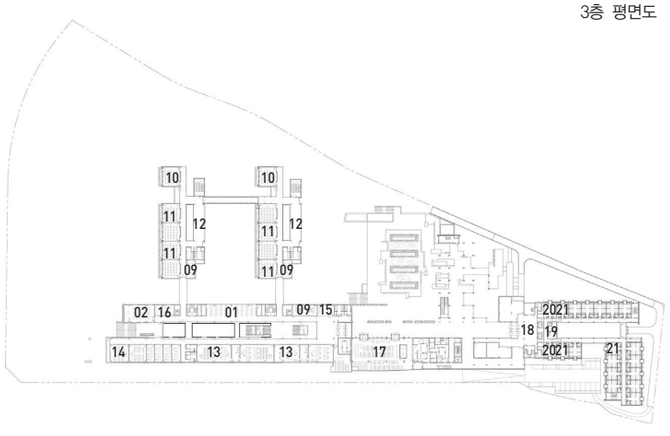
**Space Plan** We considered big atrium, top light and green area in order to have light and wind into the building. It will provide a vibrant rest area. We hope that students will have a qualified education from various use of spaces.

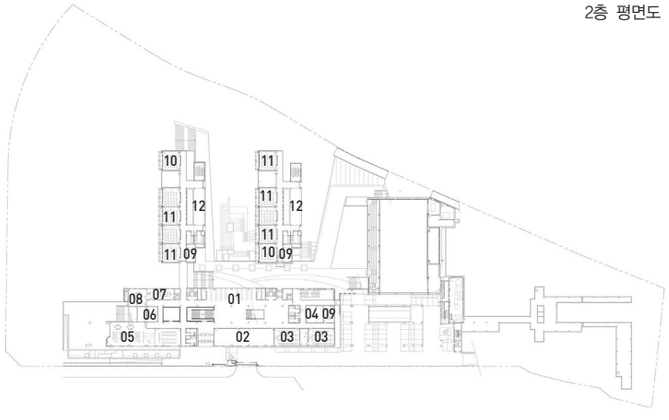
특별교과동 정면

01_ 홈베이스
02_ 대강의실
03_ 컴퓨터실
04_ 전산실
05_ 교무센터
06_ 방송실
07_ 행정실
08_ 교장실
09_ 교사실
10_ 선택교실
11_ 중강의실
12_ 미디어스페이스
13_ 과학실
14_ 어학실
15_ 매점
16_ 소강의실
17_ 식당
18_ 홀
19_ 사감실
20_ 장애우실
21_ 학생숙소
22_ 면학실
23_ 정보도서관
24_ 음악실
25_ 미술실


4층 평면도


3층 평면도


2층 평면도


0 5 10 20 30m
1층 평면도

기숙사 중정 및 연결브리지

일반교과동 및 연결브리지

일반교과동 사이 체험마당

0 5 10 20 30m

우측면도

특별교과동 아트리움

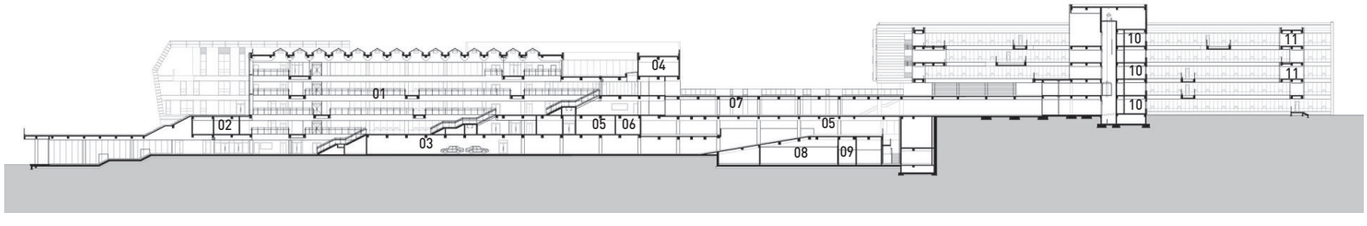
특별교과동 아트리움

일반교과동 연결브리지

동아리동 복도

학생 숙소

**01_** Green Atrium
**02_** 방송실
**03_** 주차장
**04_** 인터넷검색실
**05_** 전산실
**06_** 교사실
**07_** 연결통로
**08_** 무용실
**09_** 준비실
**10_** 사감실
**11_** 휴게실




단면도

WORKS

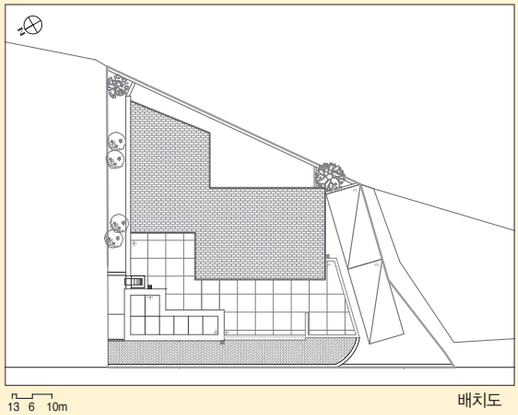
# 엘 플러스

## L-PLUS

**이민재** – 정회원 | 미건 종합건축사사무소
Architects - Lee, Min-jae, KIRA

설계팀 | 이광희, 노경선, 김지은, 최태현
건축주 | 김종순, 김종필
대지위치 | 경기도 만안구 안양시 석수동 39–3
대지면적(Site Area) | 291.00㎡
건축면적(building Area) | 139.40㎡
연면적(Gross Floor Area) | 268.61㎡
건폐율(Building to Land Ratio) | 47.90%
용적률(Floor Area Ratio) | 92.31%
규모(Building Scope) | 2F　　구조 | 철근콘크리트
구조설계 | (주)은구조기술사사무소　　설비설계 | (주)정연엔지니어링
전기설계 | (주)정연엔지니어링　　시공사 | 미건건설
마감재 | 청고벽돌, 송판노출콘크리트
사진(Phorographs) | MIGUN ARCHITECTS

**Project Team | Lee, Kwang-hee / Noh, Kyoung-sun / Kim, Ji-eun / Choi, Tae-hyun**
**Client | Kim, Jong-soon / Kim, Jong-pil**
**Location | Gyeonggi-do Anyang-si Manan-gu Seoksu0dong 39-3**
**Structure | R.C**
**Structural Engineer | EUN Structural Engineers**
**HVAC Engineer | JungYeon Engineers**
**Electrical Engineer | JungYeon Engineers**
**Finishing Materials | old blue bricks, pine board exposed concrete**



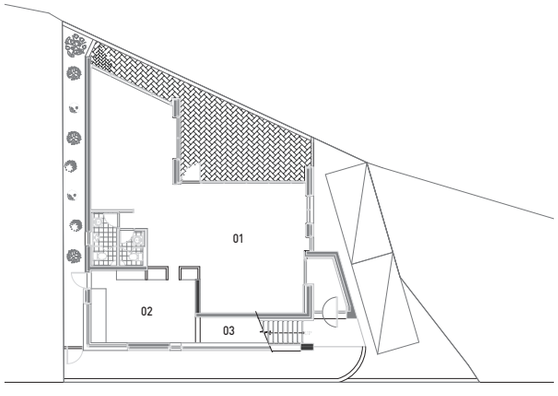
배치도

대지 위치는 경인교대 인근으로 서울과 안양을 잇는 삼막로에 자리 잡고 있다. 예로부터 석공들이 많이 살던 곳으로 석수동(石手洞)이라 불렸고 현재는 석수동(石水洞)으로 불리고 있다.
지금도 주변에는 삼성산과 관악산이 있고, 그 안에 삼막사가 자리하고 있는 역사와 전통이 살아 있는 도시이기도 하다. 남동쪽으로는 삼성산에서 시작된 삼막천이 흐르고 있어 산수(山水)가 한 눈에 모두 들어오는 평화로운 곳이지만, 북서쪽은 차량통행이 빈번하여 기획설계 단계에서부터 소음과 진동의 해결 방법이 필요한 대지이기도 하였다.
도로에서 본 파사드는 두 개의 평면적인 매스와 중심부의 입체적인 외부계단을 배치함으로써 소음과 시선을 차단하고 안락하고 편안한 공간으로 만들고자 했다. 높은 층고는 대형 창과 더불어 개방감을 주고, 전면에 테라스를 배치하여 상대적으로 좁은 공간을 확장시켜 사용자가 열린 공간으로 느껴지게 하였고 경사지붕과 평지붕은 내부에서 높이를 달리한 세 개의 공간으로 다시 만들어져 사용자들이 개인 취향에 맞는 공간을 선택하도록 하였다.
석수동이라는 지역성을 고려해 거친 질감으로 느껴지는 노출콘크리트와 마천석, 청고벽돌을 주 재료로 사용하였으며, 내.외부 마감재는 따로 구분하지 않고 외부마감재를 내부로 유입되도록 설계하였다.

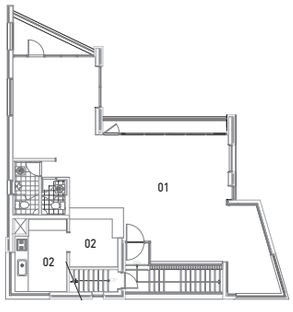
The plot is close to Gyeongin National University of Education, on Sammak-ro, which connects Seoul and Anyang. It used to be called Seoksu-dong (石手洞, stone masons' neighborhood) because many stone masons lived there. It is called Seoksu-dong (石手洞, neighborhood of stone and water) now. It is a city where history and traditions live. Mt. Samsungsan and Mt. Gwanaksan are still nearby, and Sammaksa Temple is still inside the city. Sammakcheon Stream, which starts on Mt. Samsungsan, flows to the southeast, making it a peaceful place with both mountains and a stream in one view. There is much traffic on the northwest, however, so solutions to noise and vibrations were needed from the planning stage of city.
The façade that is seen from the road consists of two flat masses and a three-dimensional external staircase at the center to block off noise and the view and to create a cozy space. The high ceiling height and the large windows produce a sense of openness, and the terrace in front expands the comparatively small space to make a person feel in the midst of an open space. The sloped roof and the flat roof have recently been built in three different spaces and with different internal heights, to allow people to select their space according to their preference. Rough exposed concrete, Machun rock, and old blue bricks were used as the main materials to match the local characteristics of Seoksu-dong, and the interior and exterior skin materials were not differentiated. The design included the use of exterior skin materials in the interior.

도로측 야경

**01_** 2종근린생활시설(일반음식점)
**02_** 주방
**03_** 창고




1층 평면도



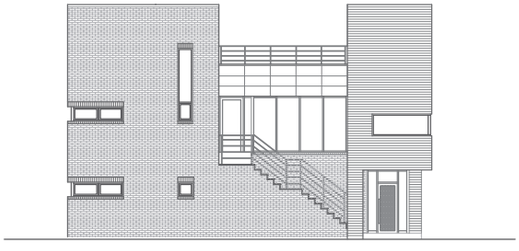

2층 평면도

하천측 야경

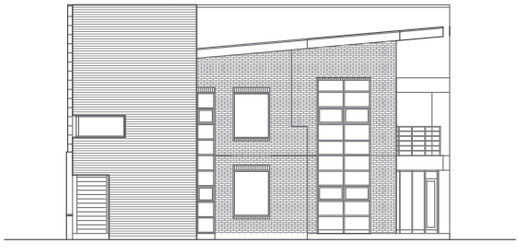
뜰의 휴게공간

주출입구

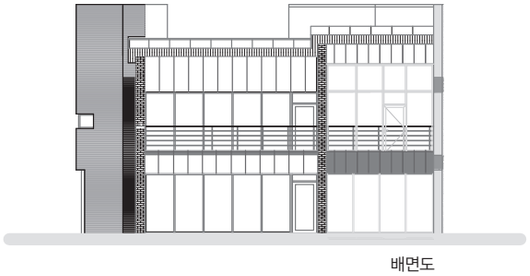
외부계단



정면도

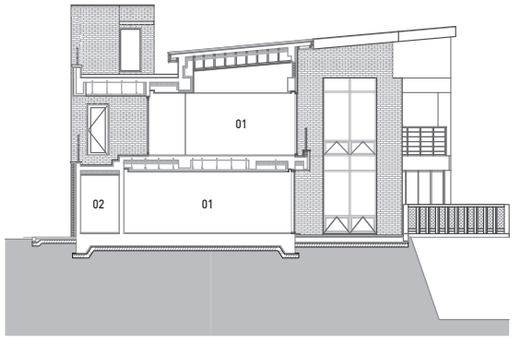


우측면도

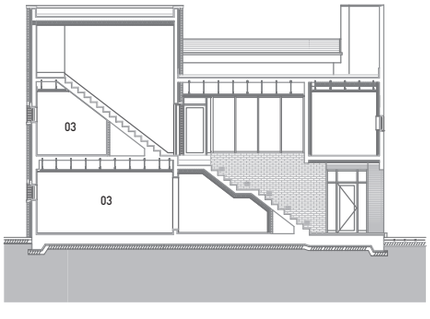


배면도

**01_** 근린생활시설
**02_** 창고
**03_** 주방




종단면도




횡단면도

WORKS

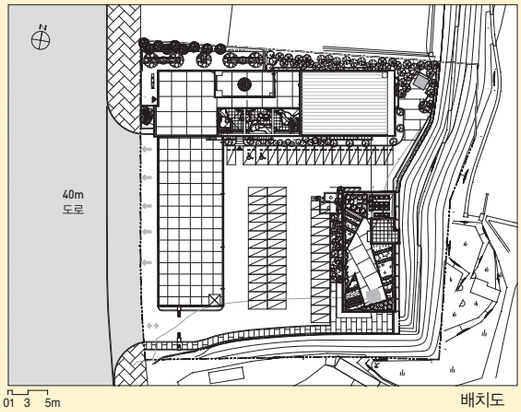
# 은평소방서

## Eunpyeong Fire Station

**송기덕** – 정회원 | ㈜정일엔지니어링 종합건축사사무소,
**+한상운** – 정회원 | ㈜시티 종합건축사사무소
Architects - Song, Gi-duk · KIRA / Han, Sang-woon · KIRA

설계팀 | 변재성, 손영복, 고재광, 송유경
건축주 | 은평소방서
대지위치 | 서울특별시 은평구 통일로 962
대지면적(Site Area) | 6,770.5㎡
건축면적(building Area) | 2,258.12㎡
연면적(Gross Floor Area) | 6,711.05㎡
건폐율(Building to Land Ratio) | 33.35%
용적률(Floor Area Ratio) | 88.46%　　규모(Building Scope) | B1–4F
구조 | 철근콘크리트조+철골철근콘크리트조
구조설계 | ㈜사림구조컨설턴트　　설비설계 | ㈜기술사사무소지아이
전기설계 | ㈜한양티이씨　　시공사 | 흙룡건설주식회사
마감재 | T24mm 반사로이복층유리, T3.0mm 알루미늄 판넬
사진(Phorographs) | CITY ARCHITECTS

Project Team | Byeon, Jea-sung / Son, Young-bok /
Go, Jea-kwang / Song, Yoo-kyeong
Client | Eunpyeong Fire Station
Location | Seoul Eunpyeong-gu Tong-Il Road 962
Structure | R.C+S.R.C
Structural Engineer | SALIM STRUCTURAL CONSULTANT Co.,Ltd.
HVAC Engineer | G.I.ENGINEERING Co.,Ltd.
Electrical Engineer | HANYANG TOTAL ELECTICAL E&C Co.,Ltd.
Finishing Materials | T24mm Low-E & Solar Glass /
T3.0mm AL.Sheet Pannel



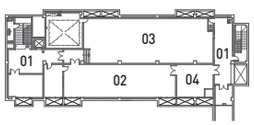
배치도

은평소방서는 1975년 준공(서부소방서)된 노후하고 협소한 청사를 이전, 신축하여 은평구 지역주민의 소방행정 수요 및 재난 대응 능력을 제고하고 소방대원들의 복지향상을 위해서 2008년 8월에 서울시 도시기반시설본부에서 입찰참가자격사전심사(PQ) 입찰로 발주한 용역을 수주하여 설계한 작품으로 2009년 8월에 실시설계도서를 납품하였고 2009년 10월 착공하여 2011년 9월 30일 준공하였다.
신축 부지는 은평구 연신내 사거리에서 구파발 방향의 박석고개언덕에 위치(은평뉴타운 제2지구–A공구 공공청사부지)하고 갈현근린공원인 야산 끝자락을 절토하여 조성한 부지로서 전면(서측)은 40m 통일로에 접해 있고 남측과 동측으로 야산 녹지대에 둘러싸인 곳이다.
설계의 주안점으로는 신속하고 안전한 소방차량의 출동 동선 확보를 위하여 전면 도로 측으로 소방 차고를 배치하고, 청사는 정남향으로 배치

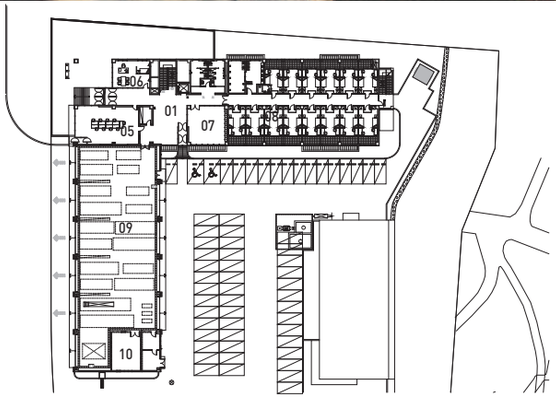
하여 채광, 통풍 소음이 양호하고 쾌적한, 에너지 절약형 건물로 설계하였다. 또한 내부 동선을 단축, 단순화 하여 소방대원들의 신속, 안전한 출동 동선을 확보토록 하였으며, 복도 끝을 방화유리 문으로 계획하여 개방감을 주었고, 4층에 테라스 정원을 두어 옥내 휴게 공간을 제공하였다. 또한 강당을 체육관 겸용으로 설계하여 24시간 근무(3교대)하는 소방대원들이 전천후 체육활동 공간을 확보하는 등 쾌적하고 편리한 실용적인 건물로 설계하였다.

외관 Design은 평면 형태에 따라 불필요한 장식적 요소를 배제하고 Simple하게 처리하였고, 밝고 친근감의 이미지가 표출 될 수 있도록 AL커튼월 창으로 Design하였다. 이러한 노력 결과, 실제 건물 내부 공간들이 밝고 쾌적하여 근무하는 소방대원들이 만족하는 건물이 된 것 같다.

**01_** 홀
**02_** 전기실
**03_** 기계실
**04_** 발전기실
**05_** 119 안전센터
**06_** 센터장실
**07_** 휴게실
**08_** 대기실
**09_** 소방차고
**10_** 장비차고
**11_** 민원실
**12_** 사무실
**13_** 서장실
**14_** 회의실
**15_** 체력단련실
**16_** 강당
**17_** 식당
**18_** 테라스




지하 1층 평면도



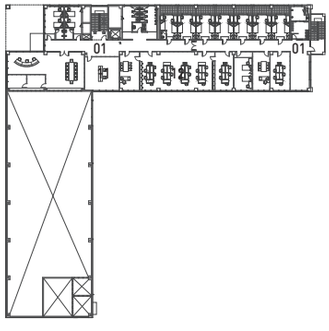

1층 평면도

The Seobu Fire Station was built in 1975 and had fallen into poor condition. It was recently relocated to a new building in the Eunpyeong district to ensure better firefighting service and disaster response for the local community and to improve working conditions for the firefighters. It is now the Eunpyeong Fire Station. The outsourcing for the design of the new building was ordered through a pre-qualification process initiated by Seoul Metropolitan Infrastructure Headquarters in August 2008. The design documents were delivered in August 2009, and construction commenced in October 2009 and finished in September 2011.

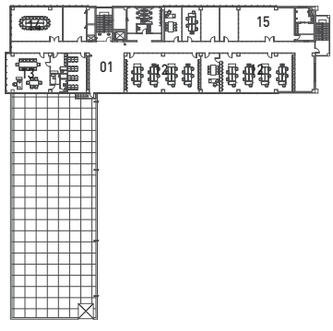
The new fire station is on Bakseokgogae Hill in the direction of Gupabal at the Yeonsinnae intersection of Eunpyeong-gu (Eunpyeong New Town second zone - A construction site, public building site). The site was formed by cutting into the end of a hill in the Galhyeon community park. Forty meters of its front (western) side borders Tongillo Road, and the southern and eastern sides are flanked by the green of the hill.

The garages face the frontal road to ensure prompt and safe dispatch of the fire trucks, and the building faces due south so that it is bright, well-ventilated, shielded from excess noise, pleasant, and energy-efficient. The movement lines inside are short and simple so that the firefighters can swiftly and safely rush out to the scene. The glass fire door at end of the corridor gives a sense of openness. The fourth floor accommodates a terrace garden to provide an indoor rest area, and the auditorium doubles as a gym where the firefighters can work out any time during their three shifts around the clock. The goal was to create a building that is both pleasant and highly functional.

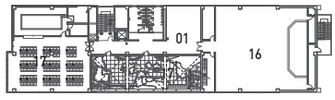
The exterior design was not given any superfluous decoration on the flat surfaces. Aluminum curtain walls on the windows project a bright and friendly image. The design keeps the interior bright and pleasant, and the firefighters are very satisfied with it.



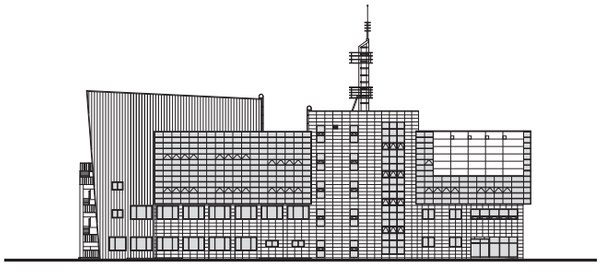

2층 평면도



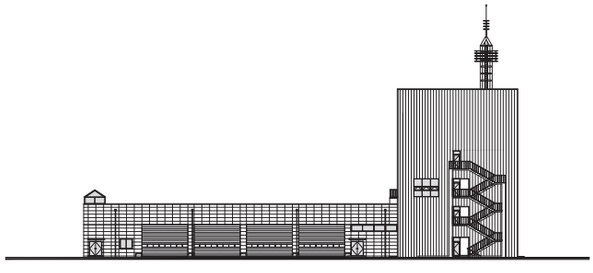

3층 평면도



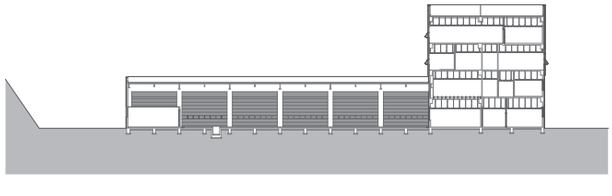

4층 평면도



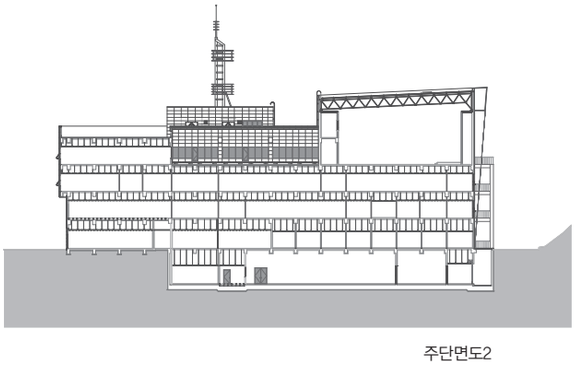
북측면도



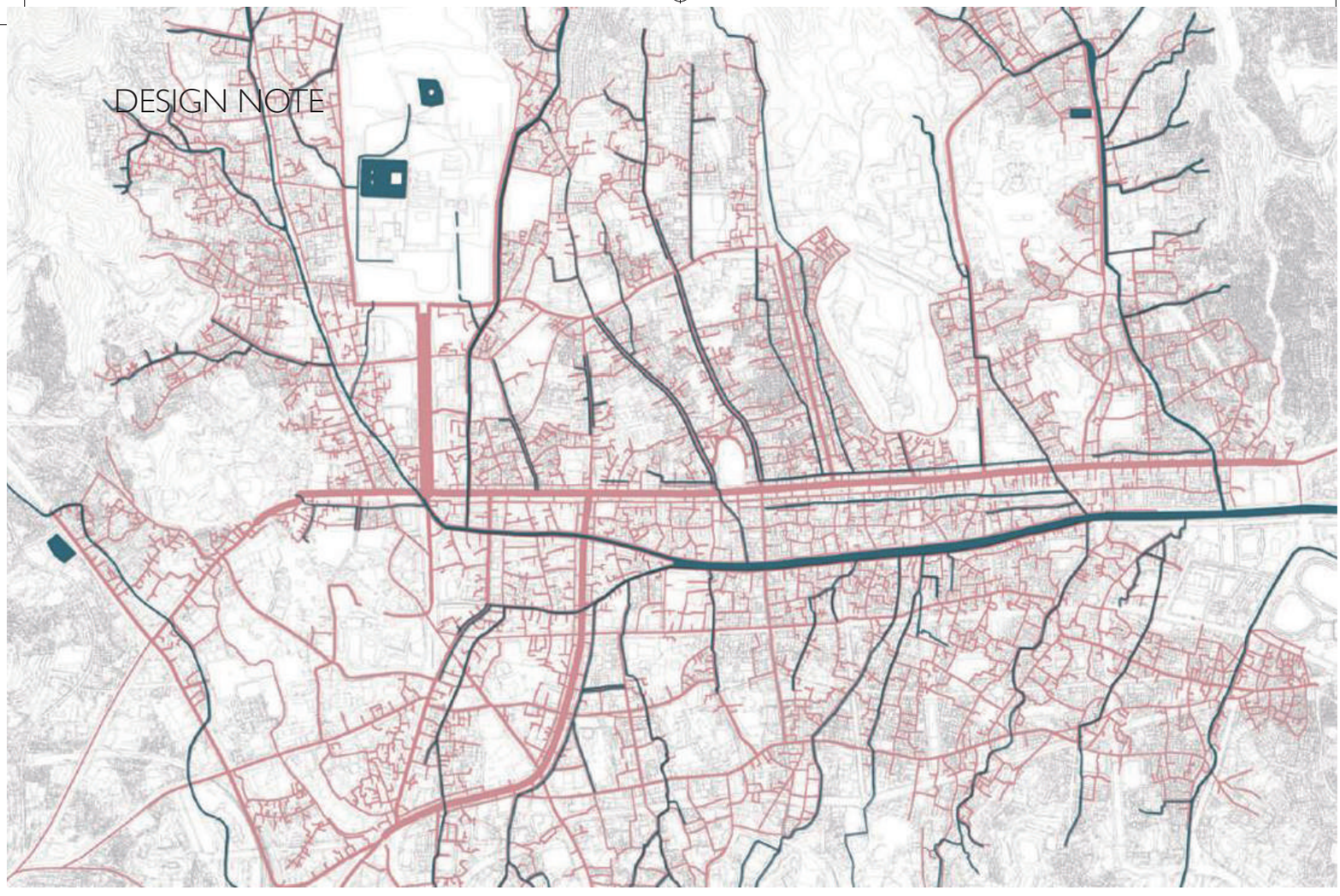
동측면도



주단면도1



주단면도2



## 전통과 문화가 공존하는, 살아 숨쉬는 역사

# '인사동'

**인사동은 서울 도심의 한 복판, 그 中心에 있다.**
조선시대 이래 중심이었으며 오늘날에도 중심성을
유지하고 있으며 전통문화적 공간을 표현하는
하나의 아이콘으로 사용되어지고 있다.

**연혁 및 유래**
'인사동'은 일찍이 탑동, 사동으로 불리기도 하였으며
조선시대부터 이율곡, 이완, 김병학 등 많은 유학자가 살았던 곳.
관인방의 '인(仁)'자와 대사동의 '사(寺)'를 따서 지어짐.

# 우리나라의 대표적인 관광명소로서의 이미지 실추 및 각종 문제점 야기

• 공공시설부족으로 날로 늘어나는 국내외 관광객의 불만 고조

• 공공시설 외부도출 및 노숙자들로 세계적 거리 명소로서의 품위 손상

• 특색 없는 시설 및 기존시설 노후로 전통문화의 거리로서의 의미 퇴색

**Episode 1. 외국인이 제기한 화장실 민원!**

전통문화거리로서 외국인이 가장 많이 찾는 거리임에도 불구하고, 공중화장실은 부족하고, 밖에서 줄서서 기다려야 할 정도로 협소해요. 이동식화장실이 위치해 있지만 깨끗하지 않아 이용할 수도 없고, 통행에 방해가 돼요!
공공편의시설인 화장실은 남인사동 마당 옆 등 3곳이 있으나 부족하고, 낙후되고, 이동식 화장실은 인사동의 전통적 경관을 저해하는 요소로 관광객들의 최대 불편 사항이었다.

**Episode 2. 전통문화거리의 대표하는 포토존이 없어요!**

외국인이 많이 찾는 인사동 거리이지만, 기념하기 위한 대표적인 포토존은 없어요. 특히 외국인들의 관광버스는 남인사마당 앞에서 서는데, 인사동의 첫 관문인 남인사 마당에는 사진을 찍을만한데도, 공연을 위한 적합한 부대시설 없는 것 같아요. 남인사마당은 인사동의 관문이며, 만남의 장소이며 공연이나 행사가 열리는 곳이지만, 공연공간을 위한 부대시설이 협소하였다.

## 이에따라

종로구는 2006년 인사동전통문화거리 종합정비계획을 수립 하여,앞서 살펴본 많은 문제점들을 시급히 정비하여 관광객 편의제고는 물론 문화지구의 위상을 정립하고 세계적인 관광명소로 육성하고자 하였음.

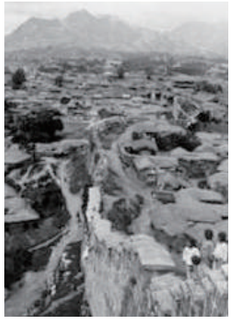
### 인사동 전통문화거리 사업 배경

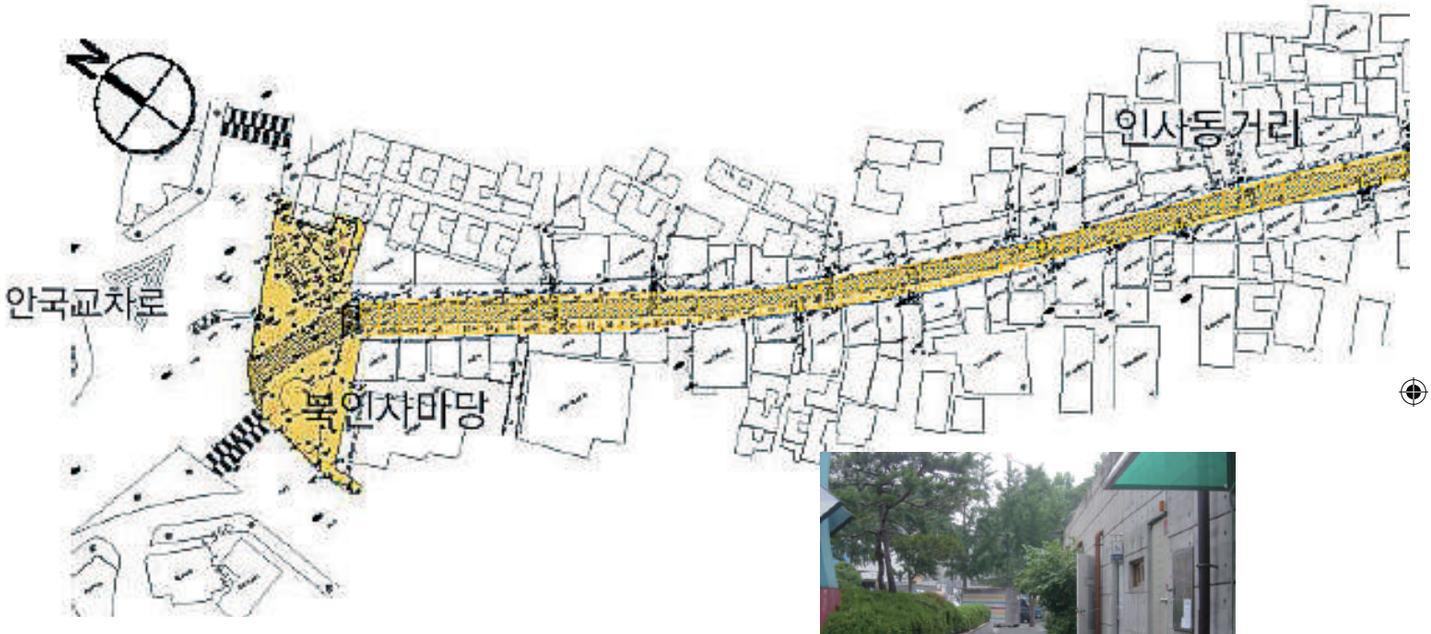
**1_ 좋은 도시와 Street + 공공디자인**

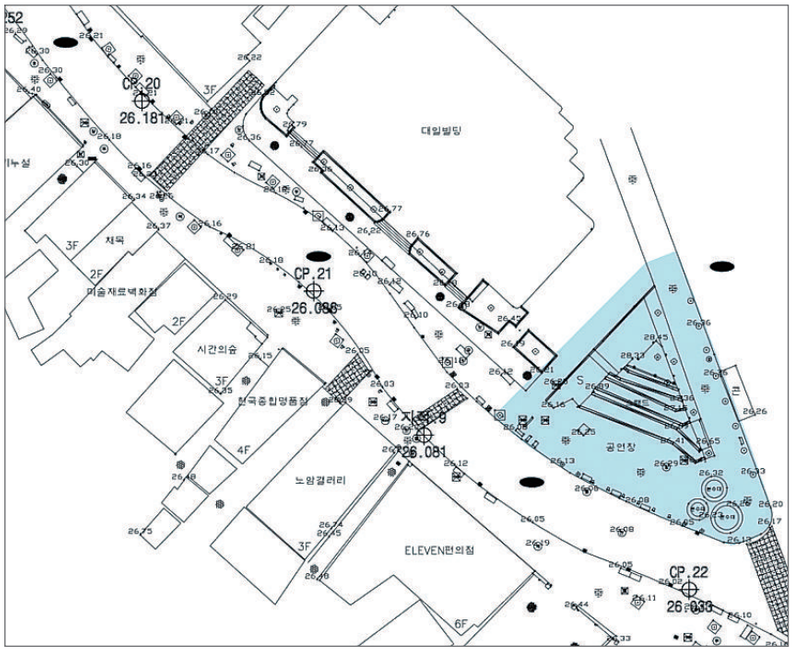
좋은 도시의 대표적인 장소는 가로이다.
가로는 대표적인 공공공간으로 모든 사람들이 이용할 수 있다는 점에서 보다 많고 다양한 사람들의 삶을 담아낼 수 있는 장소로서의 잠재력을 지니고 있다. 이 같은 가로공간을 매력 있는 장소로서 풍부하고 사람들의 활력을 담아내기 위해서는 가로자체 뿐 아니라 가로를 이루는 요소들의 질적 향상을 위한 통합적인 노력이 뒷받침 되어야 한다.

**2_ 전통거리의 문화적 가치**

전세계적으로 전통적 문화에 대한 관심이 고조되면서부터 전통문화에 대한 각종 정책도 문화재 중심의 단순한 보존차원의 정책에서 탈피하기에 이르렀으며, 전통을 통한 새로운 가치의 창출을 위한 방향으로 바뀌어 가고 있다.
문화의 생산적 가치창조는 역사적 · 전통적 문화를 유지 · 계승하는 차원뿐만 아니라 고부가가치의 창출이라는 생산적 요소로서도 높은 평가를 받고 있으며, 자산의 가치로서도 그 중요성이 부각되고 있다.




인사동거리
안국교차로
북인사마당

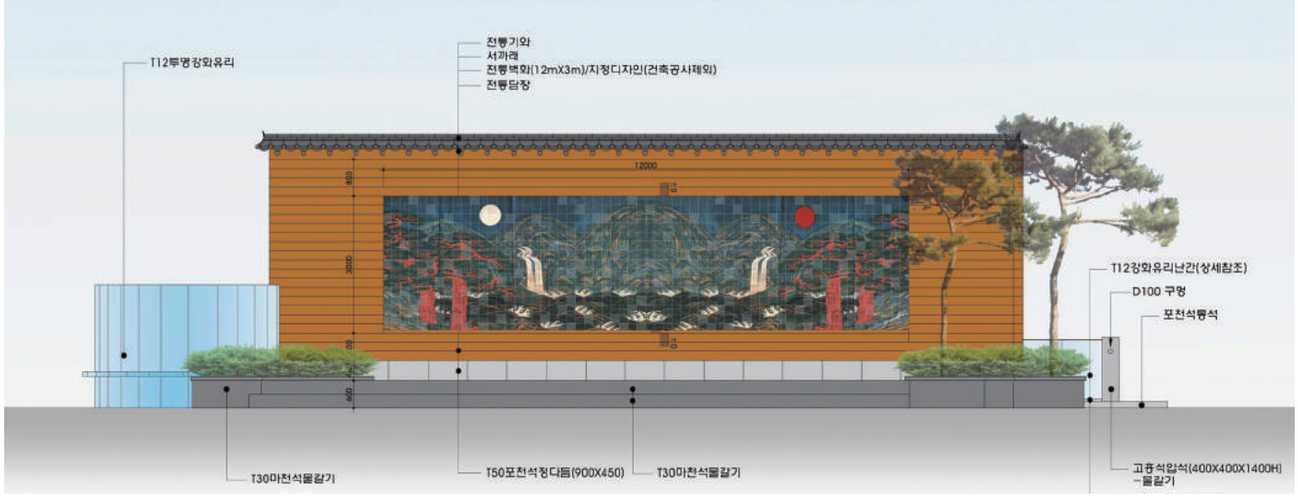

CP.20
26.181
CP.21
26.088
CP.22
26.033
대일빌딩
ELEVEN편의점
노암갤러리
공인장

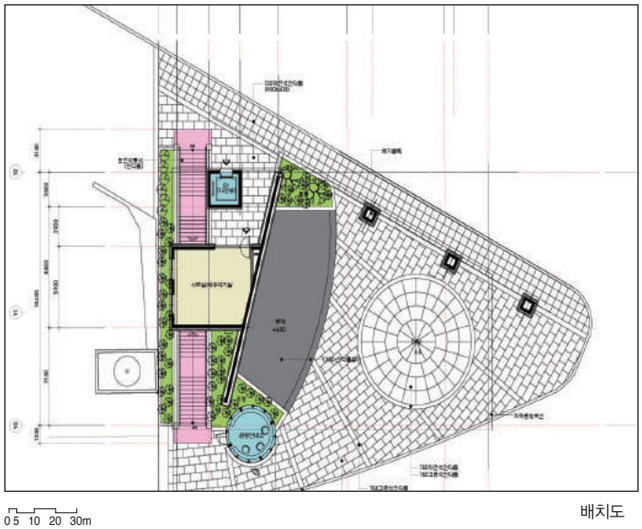
남인사마당
탑골공원

# 남인사마당 화장실

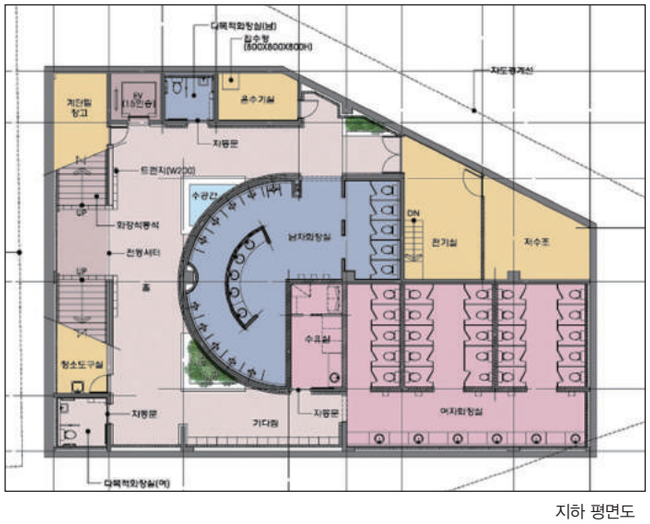
**이동우** – 정회원 | (주)태하엔지니어링 건축사사무소
Architects - Lee, Dong-woo· KIRA

• 설계담당 – 구영진, 박화청, 서유미, 김동화
• 대지위치 – 서울특별시 종로구 인사동 43–2

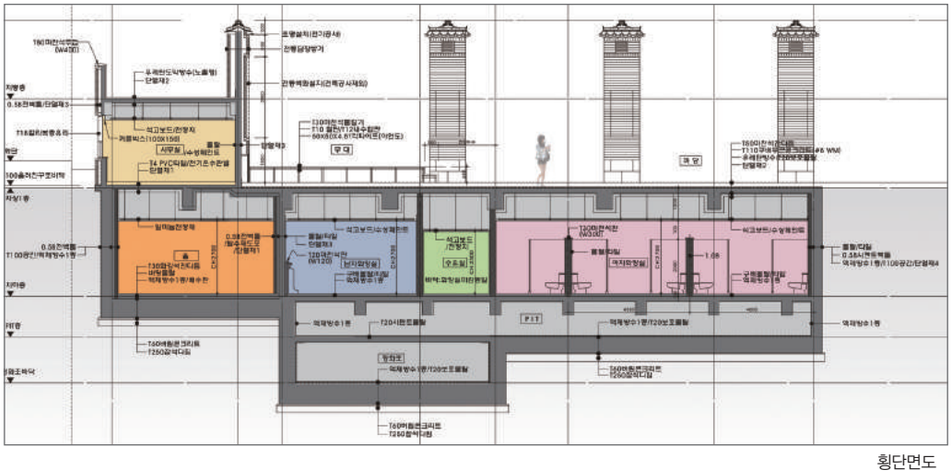


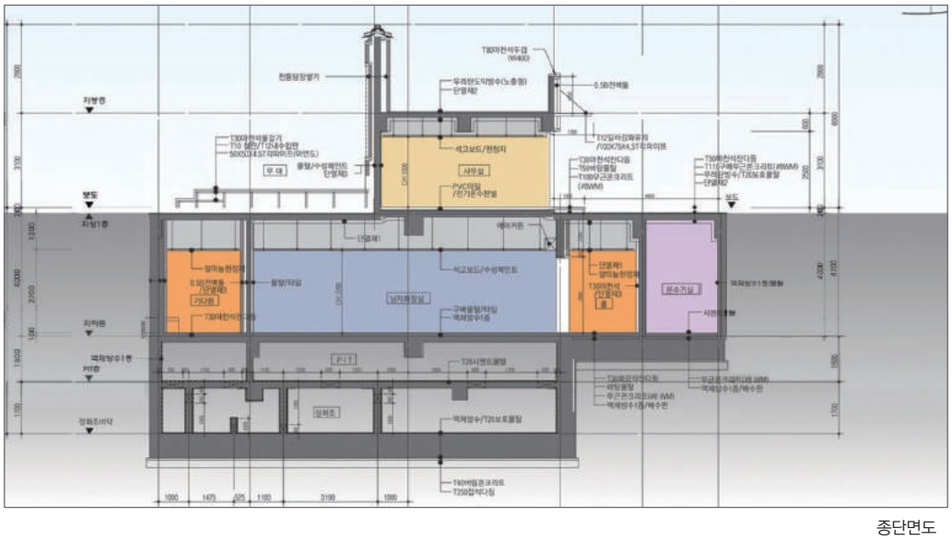

배치도




지하 평면도



횡단면도



종단면도

# 해운대구청사 별관

## The Annex Building of Haeundae – gu Office

**당선작**

**정 태 복** 정회원
(주)부산건축 종합건축사사무소
**이 봉 두** 정회원
(주)한미건축 종합건축사사무소

| | |
|---|---|
| 대지위치 | 부산광역시 해운대구 재송동 1192번지 |
| 지역/지구 | 일반상업지역, 방화지구, 지방산업단지(부산정보단지), 제1종 지구단위계획구역, 공공청사 |
| 주요용도 | 공공업무시설(해운대구청사 별관) |
| 대지면적 | 4,050.00㎡(공공청사 부지 내 동쪽 45×90m) |
| 건축면적 | 1,992.60㎡ |
| 연 면 적 | 8,130.89㎡ |
| 건 폐 율 | 49.20% |
| 용 적 률 | 137.32% |
| 규 모 | 지하 1층,지상 5층 |
| 발 주 처 | 해운대구청 |
| 설계담당 | 황보기룡, 김향지, 전태홍, 이호동 (부산건축)<br>유효종, 이영진, 강성민 (한미건축) |

**배치계획** • 주민의 적극적 유입을 고려한 오픈 스페이스 계획 (1층 : 일부 필로티, 2층 : 휴게데크를 통한 내 · 외부 연결) • 주민과 소통하며, 향후 청사 연계를 고려한 배치계획 (바람길) • 마스터플랜 (향후 구청사 연계)를 고려하여 영역성, 독자성 확보와 연계성, 조화 부여

**평면계획** • 필요에 따라 다양하게 변화 가능한 가변적 공간 배치 • 기능별 분리배치 및 유사시설 근접배치 • 인간과 자연이 소통하는 내 · 외부 공간 구성 • 1층 : 주민편의시설 집중배치(진입의 다양성, 외부공간의 개방성 극대화), 북측 공원의 연계가능한 공간계획 • 2층 : 외부데크를 통한 대공간 별도 동선 확보, 휴게공간 및 쾌적한 실내환경 확보

**입면계획** • 해운대구의 지역성 표출 및 자연과 지속적인 발전을 상징 • 디자인 모티브 : 해운대 야경 (강당부 입면), 해운대 해안선 (강당부 수평루버), 항해하는 선박 (고층부)

**단면계획** • 입체적 영역화와 명확한 조닝, 향후 증축을 고려한 구조설계, 실별 특징 및 경제성을 고려한 층고 계획

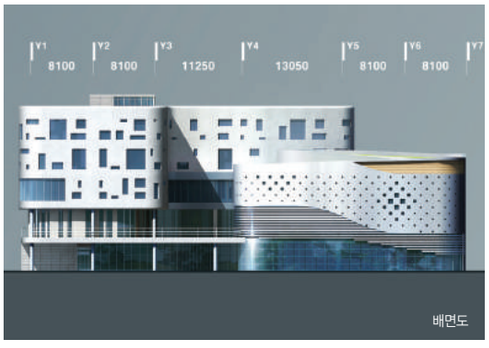
**구조계획** • 사용성, 시공성, 경제성, 안전성을 고려한 구조설계 (철근콘크리트조 일부 철골조)

**동선계획** • 차량과 보행동선의 적극적 분리로 보행자의 안전과 쾌적성 유지 • 도로현황 (부지정면 버스정류장, 교차로 • 차량진출입 비합리적)을 고려한 합리적 진출입 설정 (20m 도로대지 뒤편 설정)

**조경계획** • 경관성, 생태적 이용측면을 고려한 조경계획 (햇살연못-수공간, 향기마당-옥상정원, 야외공연장등) • 향후 수직증축을 고려하여, 철거가 용이하도록 고층부 옥상식재 지양 (최소한의 지피류 식재, 조경시설물 설치)

**에너지 절약계획** • 친환경 건축물 인증 제도, 신재생에너지, 에너지효율등급에 합리적 대응 • 신재생 에너지 사용 (태양광, 지열등) • 에너지 효율 1등급 : 외부 창면적 30%이하로 최소화

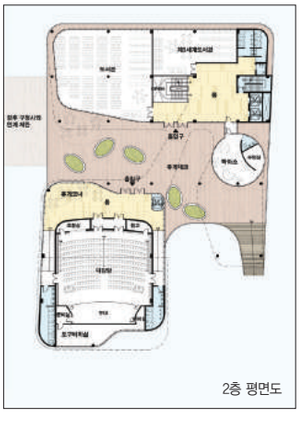
정면도

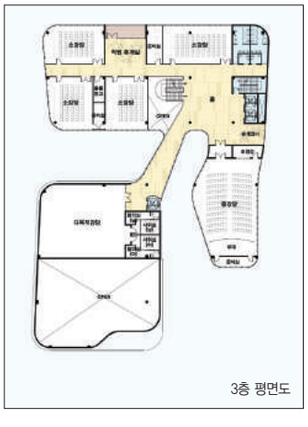


배면도

지하 1층 평면도

1층 평면도


2층 평면도


3층 평면도

# 해운대구청사 별관

## The Annex Building of Haeundae – gu Office

우수상

**이 대 혁** 정회원
(주)일신설계 종합건축사무소
**이 한 식** 정회원
(주)우헌 건축사사무소

| | |
|---|---|
| 대지위치 | 부산광역시 해운대구 재송동 1192번지 |
| 지역/지구 | 일반상업지역, 방화지구, 지방산업단지(부산정보단지), 제1종 지구단위계획구역, 공공청사 |
| 주요용도 | 공공업무시설(해운대구청사 별관) |
| 대지면적 | 4,050.00㎡ |
| 건축면적 | 2,002㎡ |
| 연 면 적 | 8,324㎡ |
| 건 폐 율 | 49.38% |
| 용 적 률 | 150.32% |
| 규 모 | 지하 1층,지상 5층 |
| 설계담당 | 김두진, 송형규, 최태훈, 진용석, 전효찬, 이상윤, 류현주(일신설계건축)<br>장혜정, 한선영, 윤지혜(우헌건축) |

**구청사와의 시설연계를 고려한 공간계획**

- 해운대구청사와 연계를 고려하여 출입구, 차량동선을 계획하고 문화공공시설(대강당, 다목적강당 등)을 구청사 쪽에 배치
- 문화공공시설을 구청사에 의해 조망이 차단되는 서향에 배치하고 사무교육시설(세계시민사회센터 등)은 남동향에 배치하고 열린조망 확보

**매스를 분리하여 공간을 나누고 자연과 소통**

- 문화공공시설, 사무교육시설간 영역 분리로 개방시간에 따른 운영효율성 극대화
- 커뮤니티스텝, 문화마루(야외데크)로 문화공공시설로의 접근성 극대화
- 생태공원(동부하수종말처리장)과 연결로 제안, 자연과 도시가 소통하는 중정공간 계획

**세계로 도약하는 해운대구 이미지 상징**

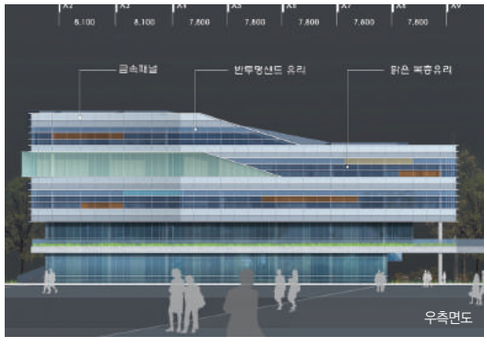
- 자연경관과 문화를 투영하는 "해운대구의 아이콘"
- 자연요소를 모티브로 재해석한 입면 패턴디자인
- 역동적이고 세련된 해운대구만의 이미지 창출
- 해운대구의 다양한 문화를 상징적으로 표현

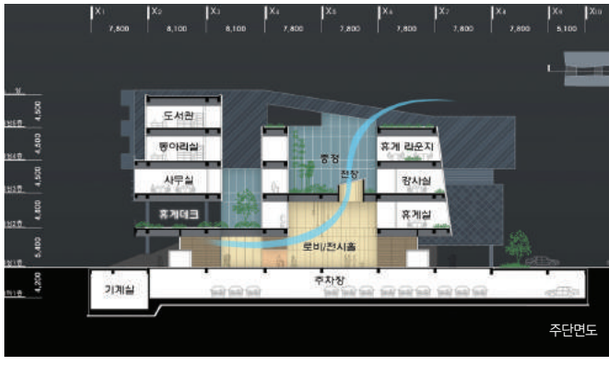
**자연스러운 증축을 고려한 건물 디자인**

- 증축 후에도 옥상정원을 공중필로티정원으로 활용 가능
- 증축 시에도 전체의 조화를 고려한 합리적인 디자인

해운대구청사 예정부지
해운대구청 연결
부출입구
대장당 출입구
태양광 집열판
바람소리 데크
중정
주출입구
부출입구
어울림 문화 마당
그린카펫
(옥상정원)
5F
20M 도로
배치도

정면도


우측면도


도서관
방아리실
사무실
휴게데크
중정
휴게 라운지
강사실
휴게실
로비전시홀
기계실
주차장
주단면도

커뮤니티 스텝
전시실
주출입구
로비
이벤트 전시홀
부출입구
어울림 문화 마당
각종자료실
행정정보
취업정보실
지형 출입구
20M 도로
1층 평면도

회의실
휴게실
대장당 상부 open
휴게홀
세계시민 사회센터 사무실
중정
강사실
교육장
교육장
교육장
3층 평면도

저수조
기계실
지하지주식 주차 58대
전기/ 발전기실
지하 1층 평면도

커뮤니티 스텝
로비
대장당 (260석)
문화마루(야외데크)
휴게실
연결데크
북카페
요약감상실
예술창작실
2층 평면도

# 파주국민체육센터

## Puju Public Gymnagium

당선작

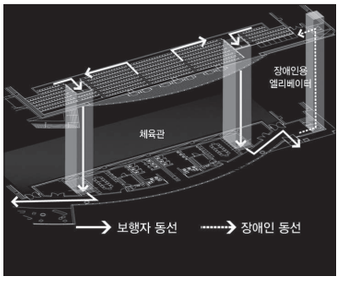
**노 형 래** 정회원
(주)건정 종합건축사사무소

**우 종 범** 정회원
(주)서원 종합건축사사무소

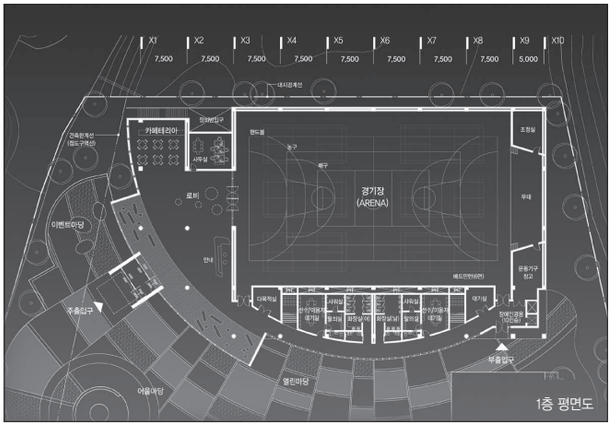
| | |
|---|---|
| 대지위치 | 경기도 파주시 문산읍 임진리 51-21번지 |
| 지역/지구 | 계획관리지역, 체육시설 |
| 주요용도 | 체육관 |
| 대지면적 | 24,520.00㎡ |
| 건축면적 | 2,508.22㎡ |
| 연 면 적 | 2,639.55㎡ |
| 건 폐 율 | 10.23% |
| 용 적 률 | 9.88% |
| 규 모 | 지하 1층, 지상 1층 |
| 발 주 처 | 파주시청 |
| 설계담당 | 김원중, 윤새봄, 김민정, 김은영, 조성우 (건정) |

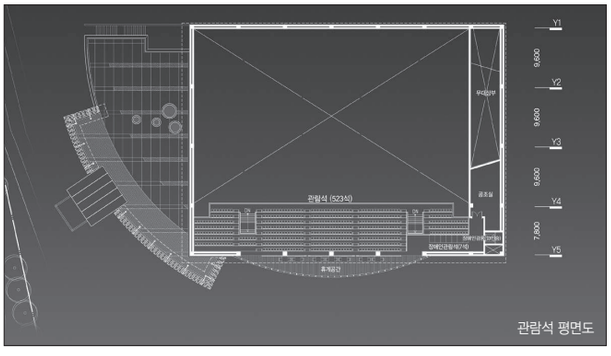
계획개념은 '화합 + 문화 + 활력'을 테마로 '이웃과 함께하는 화합공간', '지역을 상징하는 문화공간', '자연과 함께하는 활력공간'에 초점을 두어 파주의 랜드마크를 조성하는 것이다. Mass Study는 진입광장을 새롭게 조성하여 진입도로에서의 접근을 유도, 로비공간을 자연으로부터 넘어오는 부드러운 곡면으로 처리, 정면성과 인지성을 극대화 하였고, 평면계획은 주 이용객이 주민임을 고려한 편리하고 합리적인 동선체계 및 장애인 이용객의 편의를 도모하였다.

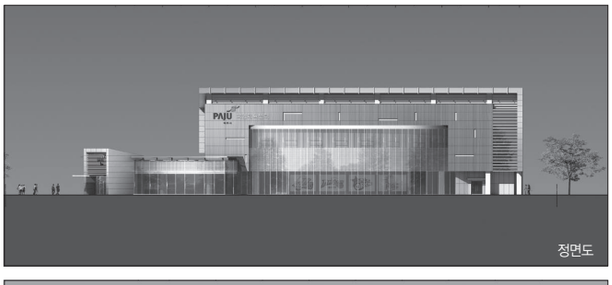
체육관
주출입구
부출입구
탁구장
(기존체육시설)
주차장(57대)
차량 동선
보행자 동선

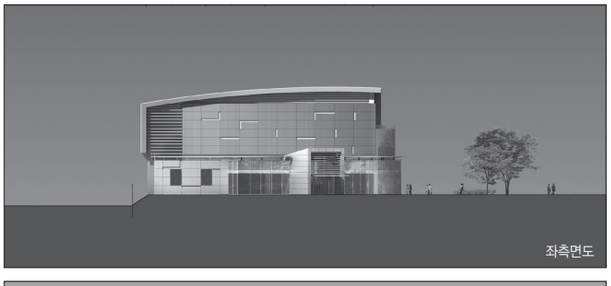

장애인용
엘리베이터
체육관
보행자 동선
장애인 동선

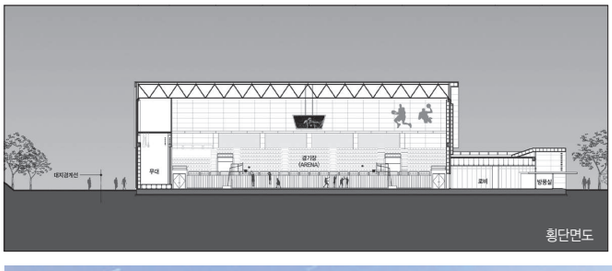
20M 도로
체육관
주출입구
6M 도로
탁구장
(기존체육시설)
배치도

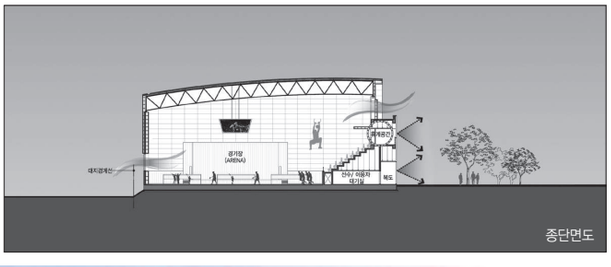

X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10
7,500 7,500 7,500 7,500 7,500 7,500 7,500 7,500 5,000
대지경계선
장애인입구
카페테리아
사무실
로비
이벤트마당
주출입구
경기장
(ARENA)
농구
배구
조정실
무대
관람석
다목적실
부출입구
어울마당
열린마당
1층 평면도


Y1 Y2 Y3 Y4 Y5
9,600 8,600 8,600 7,800
관람석 (523석)
장애인관람석(4석)
관람석 평면도


PAJU
정면도


좌측면도


대지경계선
무대
경기장
(ARENA)
관객
방송실
횡단면도


대지경계선
경기장
(ARENA)
관계자석
관람석
대기실
체도
종단면도

# 장우진

한국조명·전기설비학회장

서울대 공과대학 전기공학과 / 동 대학원 공학석사, 공학박사 / 인천국제공항공사 자문위원 / 한국도로공사 고속도로 기술 및 설계자문위원 / 소비자시민모임 에너지자문위원 / EC TC-34(조명기기)한국위원장 / 한국조명연구원 이사 / 북미조명학회 정회원 / CIE(국제조명위원회) 한국위원회 부회장 / 서울과학기술대학교 교수

건축 초대석을 시작한 후 건축설계 분야와의 직접 연관성이 높은 분야로선 ENG.협회에 이어 두 번째라 할 수 있겠다.
많은 전문 분야 단체 사무실이 모여 있는 한국과학기술회관 신관. 입구표지판부터 조명 전문 학회답다.
후일 언젠가 우리 협회의 성장 발전에 따라 건축 관련 단체나 연구소 등이 이렇게 함께 모여 있다면 보다 활발한 소통과 자연스러운 협력이 이루어지지 않을까 하는 상상도 해 본다.
역사나 조직은 그만그만하더라도 우리 인간 생활에서 빼 놓을 수 없고, 시장의 열악함(?) 속에서 꾸준히 버티어 가고 있다는 측면에선 문득 동류의식이 생겨난다. 또한 짧으나마 서로의 실제를 들여다보니 새로운 시대 변화 속에서 이제 큰 전환의 시점에 와 있다는 것도 우리와 다르지 않아 보인다.
서로가 쉬이 '공감됨'이 많다 보니 이런저런 격식을 넘어 금방 우리의 대화도 어느 때보다 수월하고 부드러웠다!
신년 벽두!
진정 서로가 힘이 되어 더 가치 있는 역할과 실천을 기원해 본다.

## 건축의 사회적 공감을 위해

이젠 정치는 물론, 기업에 이르기까지 **대중과 함께** 문제를 공유하고 해결해 나가는 새로운 패러다임의 시대에 들어섰다!
한 명의 천재도 중요하나, 다양한 시각이 모여야 올바른 과정을 찾아낼 가능성이 커진 그런 세상이다. 그것은 우리 내부 역량 강화뿐 만이 아니라 다양한 집단지성의 활용이 중요한 것임을 일깨운다. 건축 또한 건축물 자체만이 아니라 도시, 환경, 공공시설, 녹지, 경관, 지속가능성 등 생명활동의 포괄적 이슈를 떠날 수 없다. 건축 체계에서도 전문적 영역에서 창의적인 틀로 개방되고, 각 지역민의 삶을 바탕으로 그들의 적극적 참여를 유도하지 않을 수 없다. 그에 발맞추어 건축사들도 그 책임과 관리, 선도 할 역량 제고는 물론 의식적 유연성과 함께 보다 크고 넓은 사회적 역할을 담당해야 할 것이다.
이에 본 협회 및 건축사지는, 건축에 대한 사회적 인식 제고와 바람직한 건축문화 창달을 위해 먼저 우리의 업무 관련인, 지도층, 저명인, 나아가 일반인에게까지 **적극적 소통**을 도모하여 **정보와 지식을 교류**하며, 그들과의 **공유공간을 넓혀** 공론적 건축 담론의 場을 만들어 나가고자 한다.
작은 파장이 큰 울림이 되도록 희망하고 꾸준히 가보자.

개벽적인 정보통신의 시대,
국력의 바로미터이자 청정 고급 에너지인 전기!
그들의 조합은 곧 현대, 나아가 미래의 인간 삶의 기반이 되었다. 촛불, 횃불 등으로 야간 활동을 해 오던 인류가 전기 생산을 통해 이룩한 삶의 변화는 그야말로 혁명적이다.
공간과 빛이 분리될 수 없듯이 현대 생활에서 건축과 조명 또한 분리해서 존립할 수 없다. 문화시대를 표방하는 현대사회에서 조명은 전기적 문화성을 대변한다고도 할 수 있으리라.
새 회장의 취임과 서로의 발전적 전환점을 맞아 보다 깊은 이해과 교류, 공감을 위해 건축과 함께 현황 및 그 나아갈 바를 주제로 한 자리에 같이 해 봄은 뜻 깊은 일이 아니겠는가.

박찬정 : 반갑습니다.
먼저 회장 취임을 축하드리며, 바쁘신 중에 귀한 자리 내 주시어 감사합니다.

장우진 : 고맙습니다.
이리 내방해 주시어 좋은 얘기 나눌 수 있도록 해 주시니 제가 감사하지요.

박 : 설계하는 입장에서 보면 조명이란 다른 ENG.분야보다 건축적 디자인에 더 밀접하다고 할 수 있죠. 그래서 저희들도 이전 다른 경우에 비해 건축에 대한 논의가 좀 덜 부담스럽게 느껴집니다만…

장 : 그럴 것 같습니다. 그렇지만 조금 부담스러운 것도 사실입니다.(웃음)

박 : 우선 간단히  귀 단체에 대한 소개 말씀 부탁드립니다.

장 : 저희 한국조명전기설비학회는 조명분야와 전기설비분야가 밀접한 관련성을 갖고 있음을 바탕으로 하여 창립한지 25주년, 2,500여명의 회원을 보유한 중견학회로서 조명산업과 전기설비에 관한 학문과 기술 보급에 이바지 하고 있습니다.

박 : 저희 건축사업무는 설계와 감리를 주 업무로 하고, 그와 관련된 여러 업무를 담당하고 있습니다만, 현 귀 학회에서는 주로 어떤 분야를 위주로 활동하고 계신지요?

장 : 네. 학회의 주목적 사업은 논문지와 학회지 발행, 정기적인 학술발표회, 조사 및 연구, 표준 및 기준의 제, 개정입니다. 중요 행사로는 춘계학술발표회, 추계학술발표회 겸 정기 총회가 있고, 이때 국내 신기술, 우수제품 전시회 및 신기술발표를 학술대회와 겸하여 개최함으로써 산학협동에 좋은 호응을 얻고 있습니다. 또한, 정기적인 한중일 조명컨퍼런스 개최로 국제정보 교류를 활발히 하고 있으며, 국가기준인 건축전기설비표준시방서, 건축전기설비설계기준, 한국산업규격의 조도기준 등을 국토부와 기술표준원으로 부터 위임받아 제, 개정을 관리하고 있습니다.

박 : 역사나 규모로는 아주 큰 조직은 아니더라도 전문분야로서 참 알차 보입니다. 교직에 계신 것으로 알고 있습니다만, 실무 경험 면에서는 어떠신지요?

장 : 서울대학교 박사과정 재학 중 현 직장의 전신인 경기공업개방대학에 전임강사로 채용이 되어 회사 경험은 없습니다.
다만, 은사이신 지철근 교수님의 소개로 당시 공업진흥청의 공장기술지도 업무와 다양한 중소업체의 제조견학을 할 수 있어서 실무상황을 경험하는 데 큰 도움이 되었습니다. 특히 공업기반기술개발의 주 기관 책임자로서 다양한 전통조명제품을 개발하기도 하였습니다.

박 : 당시 시대적 상황으로 보면 아무래도 어느 분야든 기술 위주의 발전을 도모하였었죠. 장수 시대에 들어서게 되다보니 한 가지 일에만 머물 수 없을 경우도 생기는 것 같습니다. 현 전공 외에 혹시 하시고 싶으신 게 있으시다면?

장 : 전공 논문으로서 기체방전에 관한 내용을 다루었고 이의 응용인  조명을 접하게 되었습니다. 조명분야는 종합 학문분야로서 광원제조 및 운용에 기계, 화공 및 전기전자공학을 필수 요소로 하면서 건축, 디자인 및 심리 · 생리를 아우르고 있습니다. 제가 과거에는 광원 부문에 관심이 많았다면, 최근에는 조명 시뮬레이션과 지속가능 조명설계에 관심을 두고 있습니다.
말하자면 조명이라는 테두리 안에서 전공을 바꾸고 있는 셈이죠.

박 : 제 소견으로도, 적절한 변화로 보입니다.
현재 협회나, 혹은 회장님께서 제일 염두에 두고 계시는 일은 무엇인지요?

장 : 본 학회가 조명 및 전기설비분야의 대표 연구단체로서 국가발전과 국가시책에 맞추어 연구 활동과 정부관련 기관과의 협력강화로 동반성장, 청년고용, 창업활성화 등에 이바지 할 수 있도록 힘쓰고자 합니다.

박 : 저희들도 같은 고민과 활동이 필요하니 서로 좋은 본보기 될 일이 많았으면 합니다.

요즘 들어 특히 융, 복합을 강조하고 있습니다. 과거의 거대 담론보단 이젠 정말 자신의 울타리에서 벗어나 세밀한 접근이 필요할 것 같습니다. 타 단체, 혹은 외국과의 교류 상황은 어떠신지요?

장 : 국내의 관련단체 중 한국조명연구원, 한국광기술원, 한국조명공업협동조합, 대한전기협회, 한국전기공사협회 및 관련 학회간 교류활동을 활발히 하고 있으며, 한중일 조명 및 전기설비학회와의 교류협정을 맺고 상호 행사 및 정보 교류를 하고 있습니다. 또한, 국제조명위원회 한국위원회와 사무실을 공유하면서 조명에 관한 제반 사항을 논의하고 있습니다.

박 : 저희들도 창의와 상호 성장을 위해 건축분야에서 먼저 각 협력분야를 연결하는 교류 증진과 네트워킹을 강화했으면 하는데, 회장님의 생각은?

장 : 건축분야와는 학회 창립 때부터 긴밀한 관계를 맺으려 노력

하였죠. 건축 관련 학과 교수님들을 학회 이사로 모셨고, 논문지와 학회지의 편집위원활동을 부탁드렸습니다. 현재도 편집위원의 20% 정도가 건축 관련 위원이십니다. 또한, 당시 학회장님-지철근 현 명예회장-의 친분으로 학회 사무실이 사당동 건축회관에 자리하기도 하였죠. 본래 전기 학회로부터 나왔으나 건축과의 관계가 그에 못지않습니다.

현재 여러 산업분야에서 지속가능 에너지, 녹색성장, 저탄소 친환경을 지향하고 있습니다. 조명분야에서의 실현 방법은 조명의 최종 적용처가 되는 건축물에서 이루어져야 하고, 공조, 음향, 조명 등이 환경 조성의 주요 요소인 만큼 적절히 통합되어져야 합니다. 주광의 효율적 사용, 건물 내 조명설비의 구조와 배치 최적화, 나아가 공조와 음향과의 통합제어로 얻어지게 됩니다. 예를 들어, 터널조명 같은 경우는 인간의 생명과 직결되고, 나아가 생리적 조건, 심리 상태 등과도 연관되니 이는 건축분야와의 밀접함을 나타내는 것이고 보다 적극적 협력이 필수적이라 생각합니다.

박 : 실질적 교류 증진을 위해서는 보다 절실한 공동 사업이나 가치 공유 등이 필요한 것 같습니다.
혹시 대한건축사협회와 건축사 업무에 대해선 어떻게 알고 계신지요?

장 : 건축구조물의 설계, 시공 및 감리, 진단의 모든 면에서 주역을 담당하는 것으로 알고 있습니다. 경제규모로는 다루고 있는 모든 것이 저희 규모보다 한 자리 내지 그 이상이 되고요. 보통 건축은 저희보다 0이 한, 두 개 정도 더 붙는 금액을 다루는 것으로 알고 있습니다. 협회 건물도 번듯하게 이미 마련하셨고요.
자세한 업무는 관계되시는 분을 통하여 공부 중에 있습니다.

박 : 관심을 주시니 감사합니다. 판단의 기준이 그런 규모적 관점만이 아님을 저희도 늘 강조 하고는 있습니다만, 세상의 인식은 아무래도 외형적인 것이 먼저인 것 같습니다.

저희 선배 분들이나 제 또래가 설계할 때는, 형광등과 백열등을 기준으로 전기관련 실, 조도계산 및 배치계획 정도를 주로 논의하였으나 지금은 상당히 많은 자재나 장비, 에너지 절감, 다양한 공간 연출 등 실로 고려하고 통합해야 할 부분이 크게 늘어났죠. 회장님이 보시는 요즘 건축 및 조명설계 상황에 대해 여쭙고 싶습니다.

장 : 지금도 크게 달라지지는 않았습니다. 조명은 상당히 보수적인 부문입니다.
변화속도가 아주 느리지만, 변화는 하고 있습니다. 광원부문에서 가장 많이 바뀐 것이 백열전구 사용감소와 LED 광원의 사용증가입니다. 이는 고효율기기 사용 장려에 기인하는 것으로 우리나라만큼 저효율의 백열전구를 형광등과 같은 고효율 광원으로 대체를 많이 한 나라가 드뭅니다. 조명설계 방법도 변화가 되었는데, 조명시뮬레이션 프로그램을 사용하여 기존의 설계법과 방식을 대체하고 있습니다.

특히, 대단위의 도로나 터널 조명설계는 최근 시뮬레이션 프로그램 사용이 표준이 될 정도입니다. 최근 LED 조명기구의 도입으로 분위기와 경우에 따라 광원의 색상-색온도-을 바꿀 수 있게 되었는데, 아직은 실험적 접근이지만 결국 실내조명은 이를 채용하게 될 것이고, 이에 따라 조명제어시스템의 발전이 따르게 될 것입니다. 조명제어 시스템이 발전하면 궁극적으로 공조시스템과의 결합도 이루어지게 될 것입니다.
전기 분야의 일부분인 조명분야가 동반성장위원회로부터 중소기업고유업종으로 분류되었고, LED 개발 등으로 새로운 전기가 마련되었다고는 볼 수 있으나, 여전히 주명분야 시장은 열악한 상황입니다.

박 : 그렇군요. 그래도 조명 분야의 변화 방향성을 알 수 있겠네요.
협력분야로서 건축사, 혹은 설계 업무에서 개선되었으면 하고 바라시는 것은?

장 : 앞서 말씀드린 것과 같이 지속가능한 조명설계를 위하여 건축구조와의 논의가 필수적입니다. 건축설계 초기단계부터 실시설계, 시공 및 준공 후 사용자 평가에 이르기까지 조명과 전기설비는 건축의 모든 단계와 연결되어 있지요.

건축 관련 인들은 항상 조명과 협업을 하여야 하고, 조명관련 기술자는 건축사 및 건축기술자에게 항상 조언을 할 준비가 되어 있어야 합니다. 우선 개선되기를 바라는 점은 설계 초기부터의 협의가 적극적으로 이루어지기를 바랍니다. 이는 조명에너지 절감은 물론, 좋은 건축물을 위한 매우 중요한 사항입니다. 또한, 전기설비업무의 마무리 단계로서 조명설비가 구축되어 조명이 마치 마감재의 역할을 하고 있습니다. 건축물 성격상 당연한 일이지만, 시공사의 문제로 인하여 최종 단계의 조명설비 또는 전기설비업체가 피해를 입기 쉬운 구조로 되어있어 이를 개선할 수 있는 방안이 절실하다고 봅니다.

박 : 잘하고 있는 분들도 있으나, 초기부터의 협의가 부실한 현실을 부인 할 수가 없습니다. 지나 온 시절과 함께 개별적인 건축관련 경험이 있으시면?

장 : 아직은 없습니다.

박 : 좋은 건축이나 기억에 남는 장소가 있으시면?

장 : 가끔 중정을 가지고 있는 건축물을 만날 수 있습니다. 저희 학교 건물 중에 저희 건물과 옆 건물이 그런데, 방학 중 인적이 드물 때, 햇빛아래서 평온한 느낌을 가질 수 있었습니다. 보통은 큰 창이 있어서 밖을 내다보거나 밖에서 햇빛이 비치는 장소를 선호합니다.
특정 건축물보다는 부담스럽지 않은 건축물, 길쭉하게 키가 큰 건물보다 펑퍼짐한 건물이 기분 좋게 느껴져, 한옥이나 궁궐 또는 미국의 저층 건물에서 생활하고 싶습니다. 그런데 이렇게 넓으면 청소와 보안이 힘들다고 하여 현재 저는 주상복합건물에 기거하고 있습니다.

박 : 일반적으로 희망하는 것과 실제와의 차이가 많지요.
조명 설계나 그런 빛 환경이 훌륭하게 된 곳을 꼽으시라면?

장 : 코엑스의 아트리움, 인천국제공항이 주광과 인공광을 잘 사용한 것 같습니다. 국회의사당의 반투명 돔도 좋은데, 돔의 지름이 더 컸으면 더 좋지 않았을까 합니다.

박 : 조명 설계를 포함하여 그 분야로서 해외 진출이나 시장 개척 가능성, 그리고 그 실천 노력은?

장 : 우리나라가 세계 최고, 선두를 하고 있는 부문이 여러 가지 있습니다만, 조명부문은 그렇지 못 합니다. 고급품은 선진국에, 중저가 제품은 중국, 대만에 밀려 고전을 면치 못하고 있습니다. 조명부분이 중소기업 고유 업종으로 분류되어 대기업의 투자나 지원이 없었고, 상대적으로 열악한 근로 · 임금 환경에서 고급인력이 기피한 점이 오늘의 상황을 만들었습니다.
LED가 조명에 활용되기 시작하면서 대기업이 관심을 가지기 시작하였고, 정부에서도 노력하므로 앞으로 상황이 나아지리라 예상하지만 단기간 내에 이루어지지는 않을 것입니다. 꾸준한 노력이 필요합니다. 당장은 틈새시장 공략을 하고 중장기적으로 인프라를 구축을 하여야 합니다.

박 : 중요도에 비해 제 생각으로도 편차가 많은 것 같습니다.
살아오신 주거나 지역, 장소에 대한 느낌이 있으시면?

장 : 저도 건축에 대한 생각은 물론, 제 나름의 정리도 안 되어 있어 어떻게 말씀드려야 할지 사실 잘 모르겠습니다.

박 : 오늘 얘기로 본 제 나름의 해석입니다만, 우리의 여건과 변화, 여러 현실적 이유로 주상복합건축에 기거하시지만, 옛 주거의 기억과 편안한 인간적 척도의 공간 분위기에 끌리심을 밝히셨지요.
이 시대의 여러 가지 불안한 요인들이 어쩌면 과거의 향수에 기대고 싶은 인간적 욕구도 있을 것 같고요.

장 : 동의합니다.(웃음)

박 : 좋은 환경, 건축/도시를 위해 우리 관계자들의 역할과 자세에 대해 말씀해 주십시오.

장 : 지속가능 에너지 설계를 위한 조명 부문과의 협업, 진정한 협력자, 동반자로서의 인식과 배려가 더 높아졌으면 하고요.
그런 의미에서 우리 모두의 전제 조건이 '유연성'이 아닌가 합니다. 소통이나 융, 복합을 이룰 제일의 조건, 자세라 여깁니다. 스마트그리드란 새로운 시스템도 전기공학과 IT, 반도체 기술이 접목된 것이나, 단지 기술만의 문제가 아니라 자금과 자원, 시간이 걸리는 만큼 공유된 철학과 정책이 필요하죠. 어느 하나, 자기 분야의 이해관계와 틀을 넘어 서지 않으면 불가능하죠.
저희 분야에서도 예외는 아니지만, 업무 특성상 그래도 건축사 여러분들이 주인의식과 사명감, 타 분야를 배려하는 통합형 리더십을 발휘해 주셨으면 하는 바람이 큽니다.

박 : 저도 충분히 공감 됩니다.
우리나라 건축문화, 도시 정책 등에 대해 평가나 생각은?

장 : 사실 전기전문 기술 분야를 주로 다루다 보니 그런 큰 스케일의 문제에 대해서는 깊이 생각해 보지 못했습니다.
저도 개인적으로라도 그런데 대해 공부하지 못한 게 제일 큰 문제가 되겠습니다만, 국가적, 사회적인 이슈가 될 만한 건축물에 대해서라도 건축 본질적인 사항에 대해 이해하고 보다 쉽게 배울 수 있는 기회가 거의 없는 것 같습니다. 대부분 외형적인 사항이나 예산, 치적자에 관한 내용 등이 주로 다루어 질 뿐이어서… 제대로의 평가도 거의 없고… 그런 부분에 대해서는 그래도 건축하시는 분들이 더 적극적으로 그 질적인 내용을 여러 경로로 일반인들에게 알려 주시는 일을 해 주셨으면 합니다.

그래야 나름의 평가나 제안도 할 수 있게 될 것이며, 건축의 가

치나 정책의 의미를 올바르게 알게 하고 공감되어야, 그것이 곧 건축인들을 포함한 우리 기술인들까지 그 사회적 위상도 바로 서게 되고 자부심도 느끼게 되지 않을까 합니다. 저희 조명 디자이너들한테도 타인의 '디자인感'을 깎지 말도록 주의하고 있습니다. 건축이나 정책적인 과제를 추진하시다 보면 어려운 문제도 많이 나타나고, 옳다고 생각하는 바와 다른 요구도 많이 받으시겠지만, 진짜 전문가라는 입장에서 꼭 지켜야 할 사항은 최대한 확보할 노력을 할 수 밖에 없지 않을까 싶습니다.

박 : 저희들도 그런 인식을 하고 나름의 실천도 하고는 있습니다만, 아직도 부족한 건 사실입니다. 건축행사, 혹은 전시회 등에 참여하신 경우와 있으셨다면 그 느낌은?

장 : 건축 관련 행사와 전시회에 참여하는 조명관련 업체가 늘어남을 볼 수 있습니다. 이는 당연한 추세로 볼 수 있고요. 해외에서는 조명전시회 자체를 건축전시회의 일부로 운영하기도 합니다. 조명분야로는 독일 프랑크푸르트의 제품 위주 전시회와 미국의 세 개 도시를 순회하며 개최되는 컨퍼런스 위주의 전시, 그 2개가 대표적인 것입니다. 조명관련 전시회의 규모가 커지는 것은 바람직하다 할 수 있으나, 횟수가 증가하여 내용이 부실해지는 부작용은 피해야 한다고 생각합니다.

박 : 국내는 물론, 세계적으로 에너지 절감, $CO_2$ 배출 축소 등 환경 보전 및 관리가 최대 이슈라 할 수 있는데, 그에 대응할 학회의 활동계획은?

장 : 본 학회의 활발한 연구 활동을 위하여 다수의 연구회를 구성, 세계적인 추세에 맞추어 활발한 연구발표행사를 하고 있으며, 현재 주요 연구회로서는 조명환경연구회, LED.신광원조명기술연구회, 스마트그리드전기설비연구회, 전기방재설비연구회, 오존 및 청정설비연구회 등이 있습니다. 이들 연구회는 영속적으로 운영되지 않고 필요에 따라 재개정이 되며 하위 연구회를 별도 운영하기도 합니다. 예로서 스마트그리드전기설비연구회는 최근 마이크로 하베스팅 에너지 연구회를 별도 운영하고 있습니다.

박 : 생각보다 다양하게 진행되는군요.
설계대가 기준, 국내외 정보와 자료 교환/축적, 제도 개선 등 우리 산업계의 기반을 좋게 하기 위한 상호 협력의 필요성이 있을 것으로 보시는 것은?

장 : 건축물의 일부, 또는 독자 설비로서 조명설비와 이를 아우르는 건축의 발전을 위해서라도 설계, 시공, 감리, 사후 평가 모든 과정에서 보다 구체적인 상호 협력이 필요하다고 봅니다. 우선은 시기적으로 사회요구에 부응하는 지속가능 에너지 설계를 위한 조명설비와 전기설비 설계분야부터 시작하면 어떨까 생각합니다. 덧붙여 그 실현 가능성을 구체적으로 높일 수 있는 그런 기반이 필요한데, 적정한 대가, 공정한 거래제도나 관행 같은 것! 아직도 공짜 설계 요청이 많다보니 시공 시의 편법이나 리베이팅 등 비정상적 행태가 없어지지 않고 있어요. 디자인만으로 조직을 정상 유지 운영하는 데는 극히 드물어요.
건축에서도 유사한 현상이 있지만, 고급아파트의 경우 입주 하면서 조명 시설을 모두 교체하는 예도 많아요. 한편으로는 더 높은 공간 분위기나 그 질적 가치를 찾으려는 것은 반가운 일이나 비효율, 소모적 행태임은 부인 할 수 없죠.

박 : 아쉬운 현실이니 어떻게든 길을 찾아 합려하길 기대합니다.
건축용역업계에서는 국내외 모두 직접적인 사업 유발을 위한 지원체계나 보조금 등은 별도로 없다고 할 수 있는데, 제가 듣기에 ENG.분야는 좋은 지원제도가 있더라고요. 조명 분야는 어떠신지요?

장 : 저희 분야도 아직 없는 것으로 알고 있습니다.

박 : 현재 대부분의 분야에서 사회화나 대중화를 도모하는 경향인 듯한데, 귀 협회 나름의 활동이나 홍보 계획은?

장 : 연구, 교육기능 강화를 위하여 조명 및 전기설비분야의 다양한 지식을 전파하고 있으며 한층 더 다양하고 실무 현장에 적응될 수 있도록 심포지엄 및 조명디자이너 자격인증교육을 적극적으로 개선 할 계획입니다.

박 : 마지막으로, 바람직한 건축 환경을 위해 우리 사회가 지향할 것이라  보시는 것은?

장 : 경제나 문화수준, 건축/도시의 수준향상을 위하여 건축분야 주도에서 디자인과 에너지 절약측면 등 본 조명, 전기설비분야의 참여와 통합으로서 건축 환경이 발전되리라 믿습니다.
한마디로 한다면 '열린사회'라 할 수 있겠습니다. 과거의 틀이나 개념으로 바라보고, 규제하는 것은 안 됩니다. 작으나 중요한 것에도 주의를 기울여 주어야 하고,  실패에 대해서도 좀 더 관용해 주는 포용력이 필요합니다. 여러 시도를 받아주고, 다른 생각도 경청하고… 그런 진정한 민주적 문화가 절실하다고 봅니다.

박 : 핵심적 개념을 주셨네요.
새해에도 항상 건강하시고, 학회와 함께 큰 발전 있으시고 뜻 하시는 바를 이루시기 바랍니다. 감사합니다.

· 인터뷰 및 정리 : 박찬정

# 아침편지 명상센터 깊은산속 옹달샘 마스터 플랜 – 현상공모 가작 –

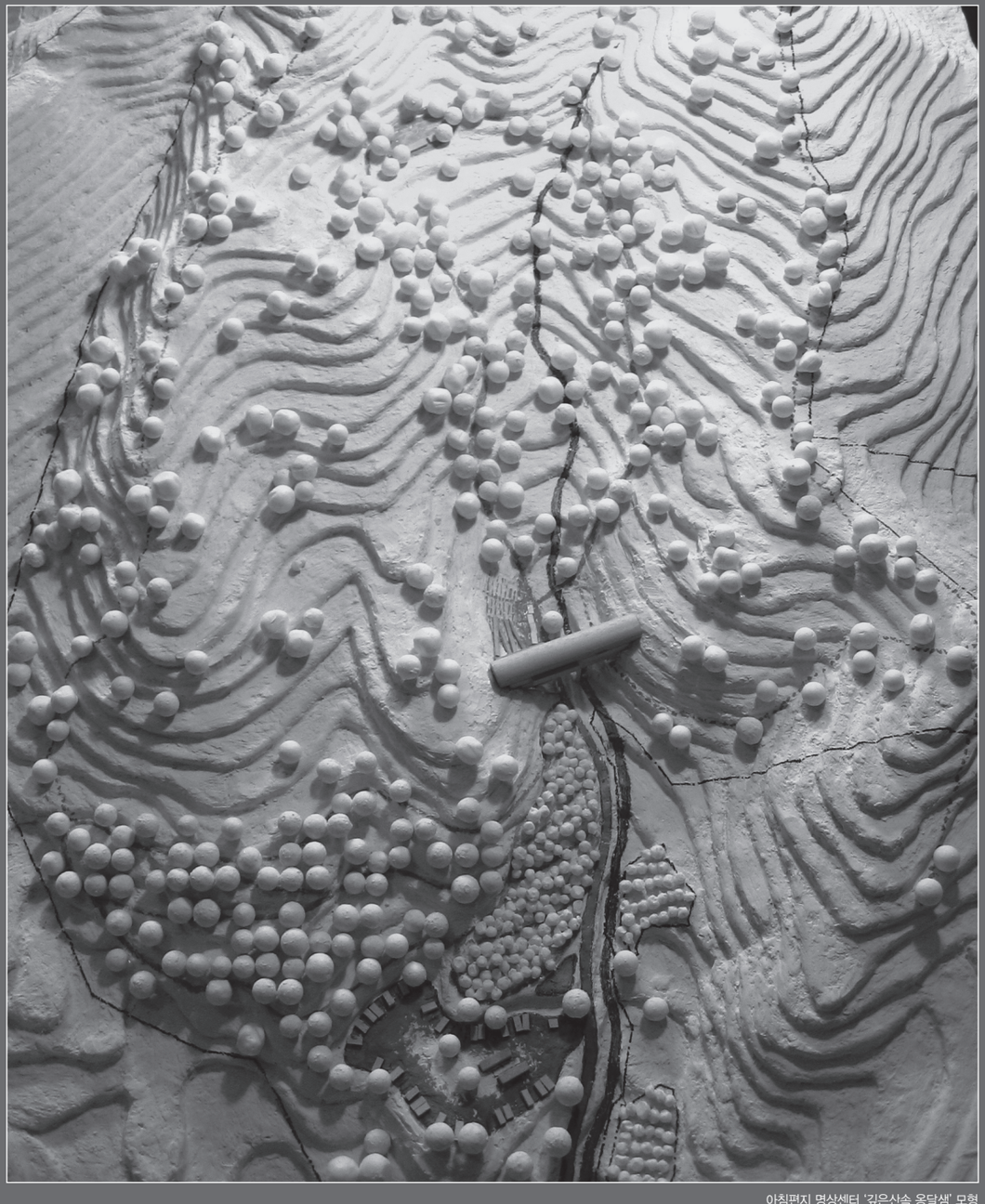
## Master plan Competition for Meditation Center of The Morning Letter (Honorable Mention)

손기찬+ 정회원 건축사사무소 동이
Architects – Shon, Kee-chan, KIRA

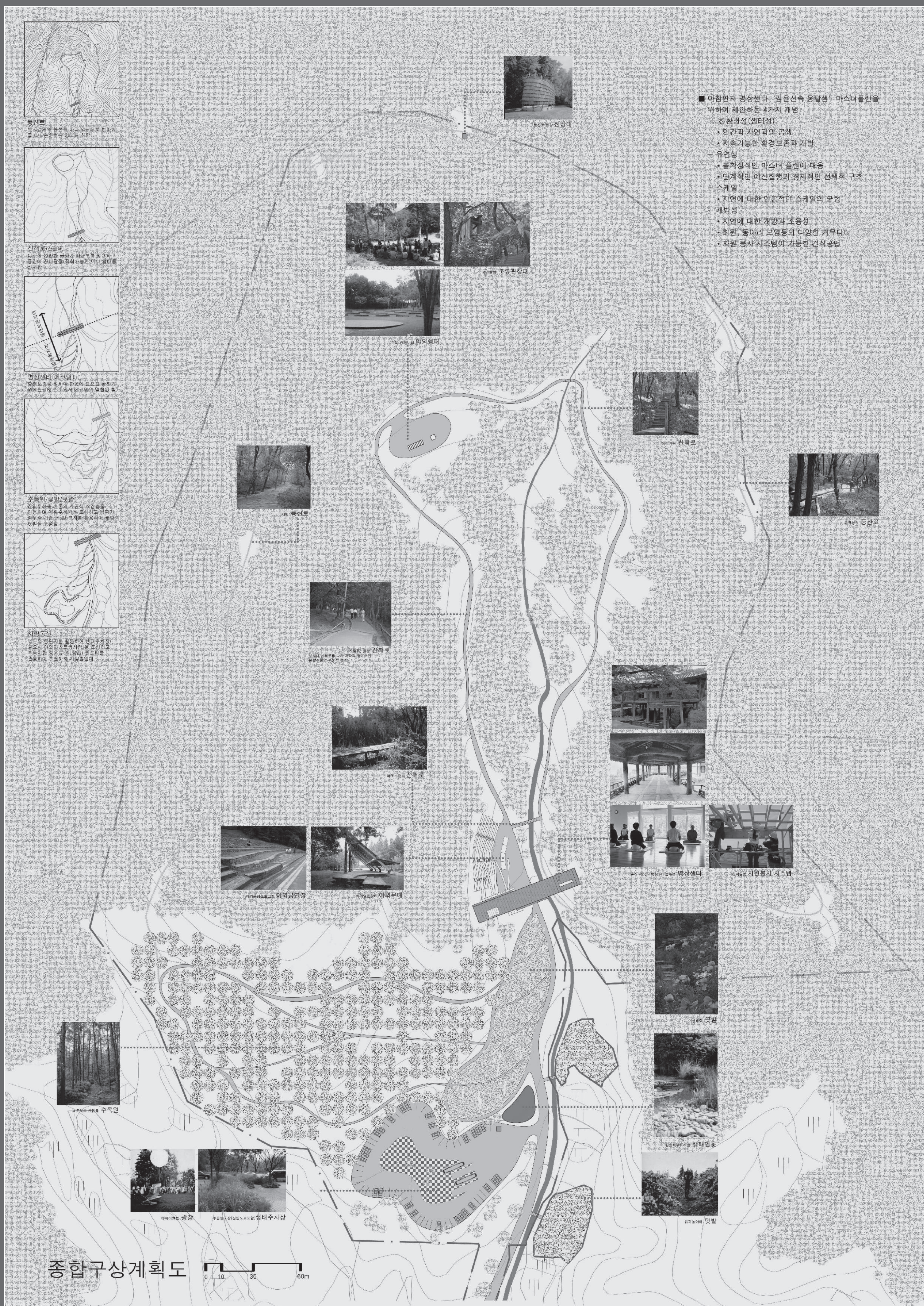
여기에 제안되는 '깊은산속 옹달샘' 마스터플랜은, 무엇인가 만들어야 하는 색다른 것에 대한 강박관념과 함께, 거부반응과 함께, 그리고 이미 제공된 장소로서 비어있는 장소 –사실은 자연으로 꽉 차있으므로, 이미 쓰여지고 있는 장소– 에 대한 의구심과 함께. 아주 조심스럽게, 변모시켜야 하는 관점에서의 몇 가지 접근수법을 떠올렸음이 이 프로젝트의 개념을 창출하였다.

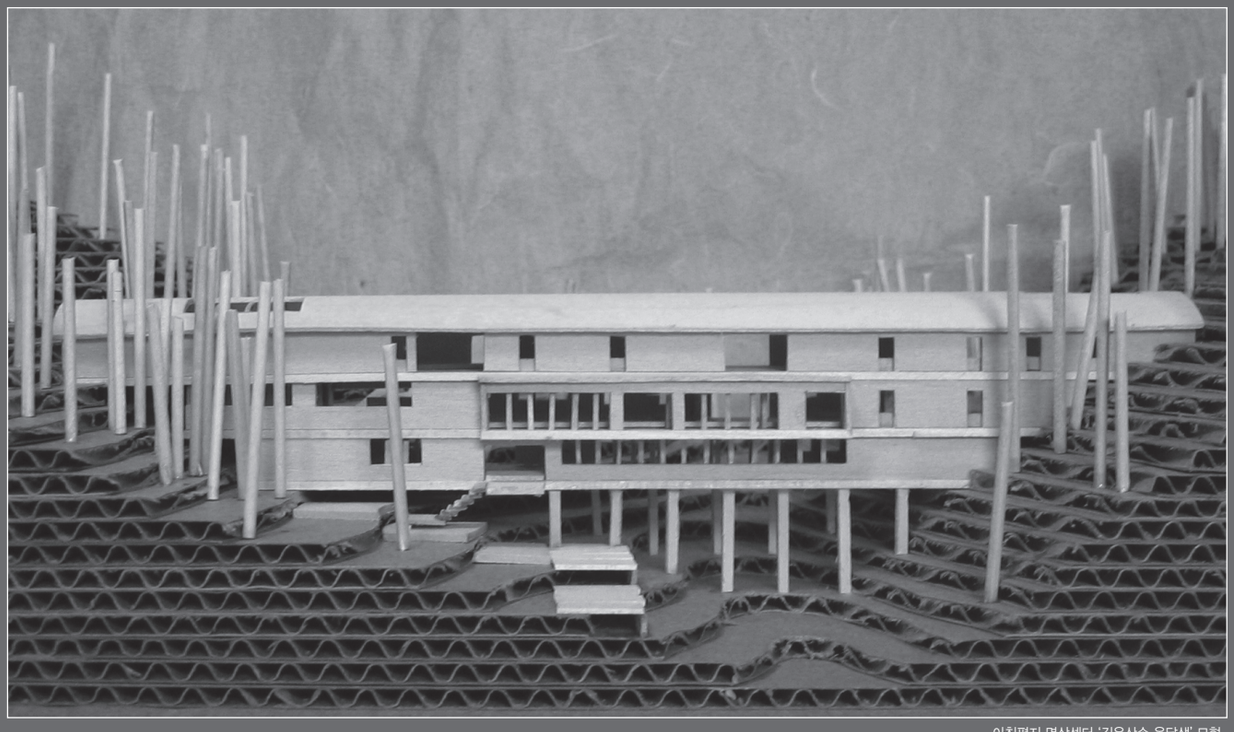
네가지 개념 –친환경성(생태성), 유연성, 스케일, 개방성– 이와 같은 제 항목은 단순한 분류로서가 아니라, 상호관련과 어우러짐의 의미로서의 해석이 적절할 것이다.

어찌하여 느림의 즐거움은 사라져 버렸는가? / 아, 어디에 있는가, / 자연과 더불어 사라져 버렸는가?
「느림」 중에서 – 밀란 쿤데라

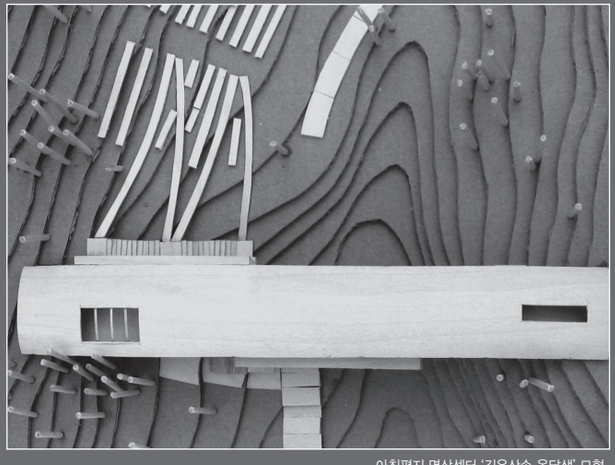


아침편지 명상센터 '깊은산속 옹달샘' 모형

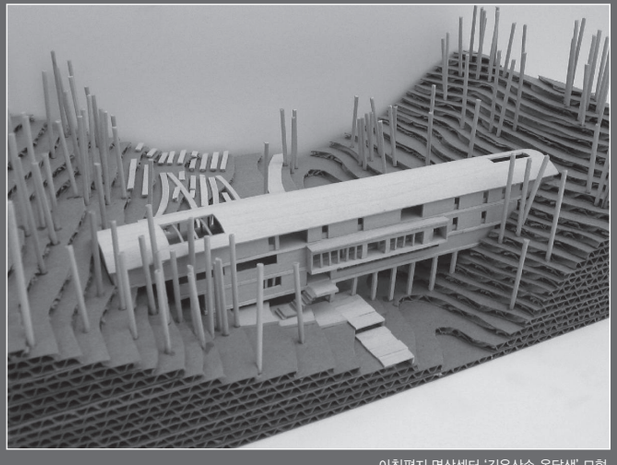

■ 아침편지 명상센타 '깊은산속 옹달샘' 마스터플랜을 위하여 제안하는 4가지 개념
– 친환경성(생태성)
• 인간과 자연과의 공생
• 지속가능한 환경보존과 개발
– 유연성
• 불확정적인 마스터 플랜에 대응
• 단계적인 예산집행과 경제적인 선택적 구조
– 스케일
• 자연에 대한 인공적인 스케일의 균형
– 개방성
• 자연에 대한 개방과 조응성
• 회원, 동아리 모임등의 다양한 커뮤니티
• 자원 봉사 시스템이 가능한 건식공법
전망대
초류관찰대
야외쉼터
산책로
등산로
등산로
산책로
산책로
야외공연장
야외무대
명상센타
자원봉사 시스템
꽃밭
생태연못
수목원
광장
생태주차장
텃밭
종합구상계획도
0 10 30 60m



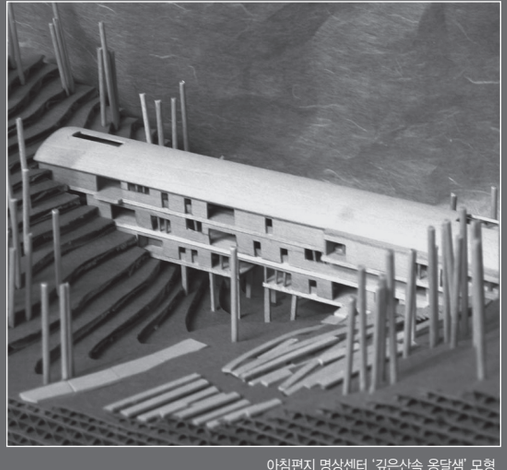
아침편지 명상센터 '깊은산속 옹달샘' 모형



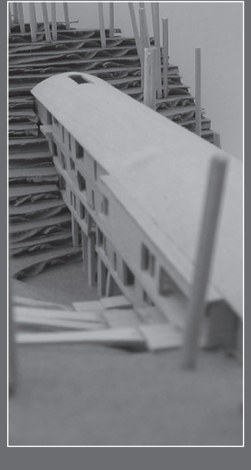
아침편지 명상센터 '깊은산속 옹달샘' 모형

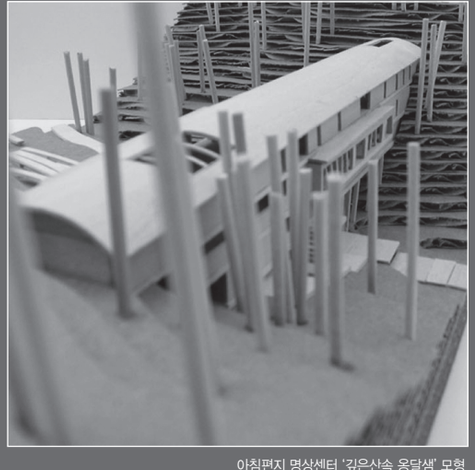


아침편지 명상센터 '깊은산속 옹달샘' 모형

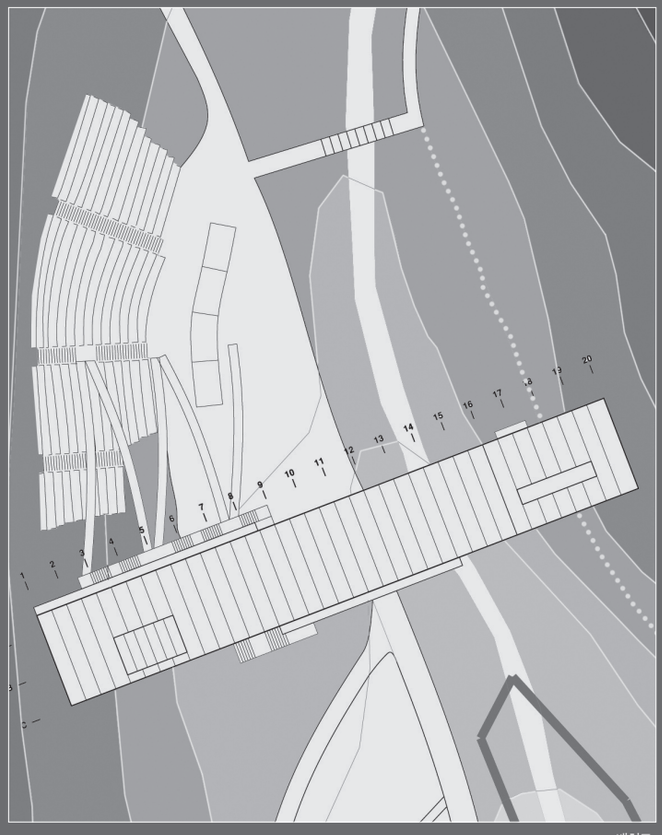


아침편지 명상센터 '깊은산속 옹달샘' 모형

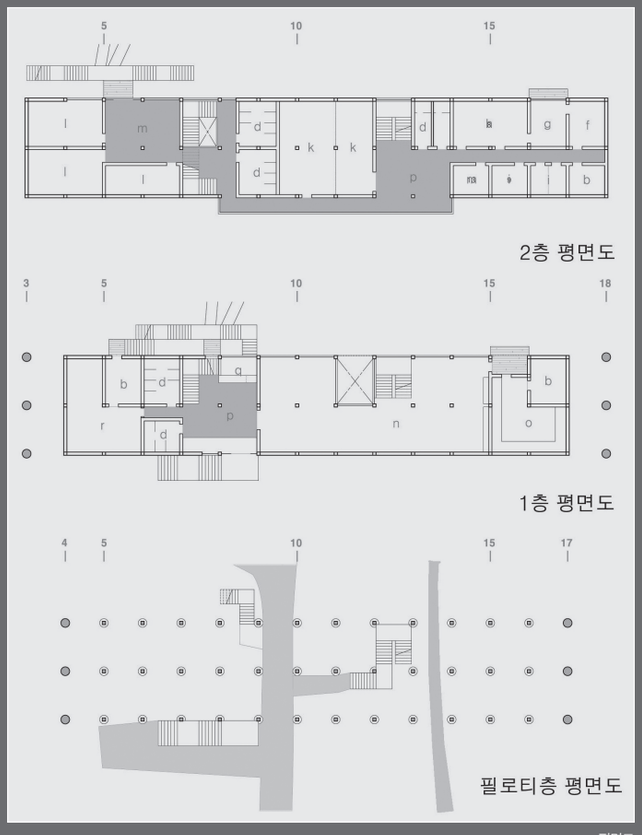




아침편지 명상센터 '깊은산속 옹달샘' 모형

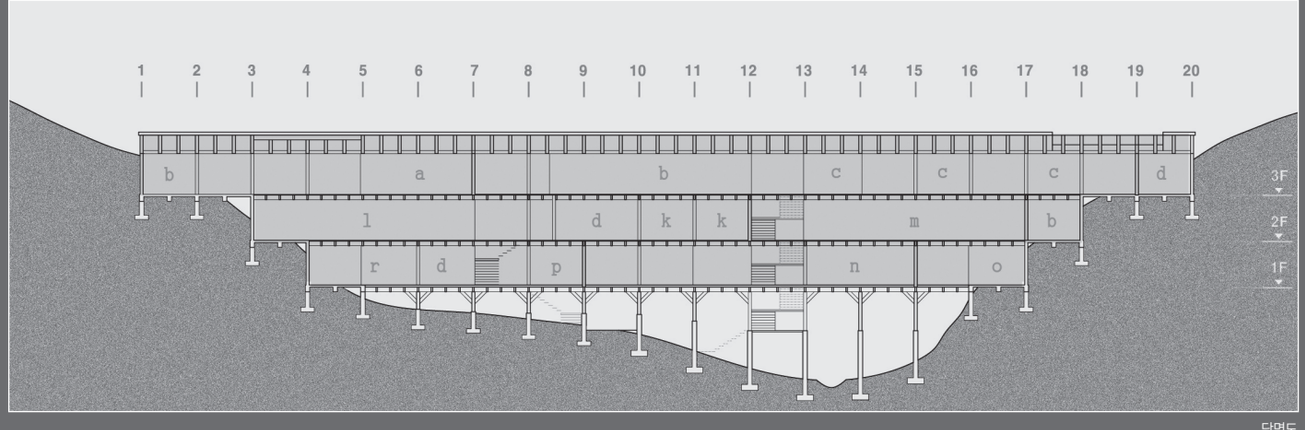


배치도




평면도

입면도




단면도

# 문화마케팅과 조명의 역할

## The cultural marketing and role of lighting

빛은 공간의 존재를 인식시키는 조형적 요소로서 사용되면서 시각적 감성을 자극하는 하나의 요소로 다양한 변화를 내포하고 있다. 빛은 다른 공간 요소들과의 상호작용을 통해 새로운 이미지를 형성시키고, 여러 요소와의 다양한 커뮤니케이션의 역할을 부여한다. 즉, 공간에서의 빛은 새로운 조형성과 공간감을 생성하고 조형적인 빛의 요소로 새로운 공간의 의미를 창조하고 변화시키고 있다. 공간에서 빛은 공간을 특화 시키고 감성적 호소력까지 제고하기 위한 주된 수단이 되고 있음에도 불구하고 지금까지 공간에서의 조명효과에 관한 체계적인 연구는 크게 다루어지지 않았다. 따라서 본 연구에서는 도시의 공간에 나타난 빛의 다양한 조형적 표현 특성을 연구함으로써 공간에서 조명의 새로운 활용가치와 가능성을 살펴보는 것을 목적으로 한다. 이에 본 연구에서는 빛을 이용한 미래지향적인 공간으로 탈바꿈시키기 위한 연구를 목적으로 하고자 한다.

**– 필자 –**
김영진
**현 (주)신세계 I&C 조명 디자이너**
by Kim, Young-jin

김영진은 이화여자대학교 디자인대학원 실내디자인과를 졸업하였다. 1994년 (주)신세계에 입사 후 그룹사의 조명 설계를 담당하였고, 신세계 건설에서 백화점 및 계열사의 프로젝트를 진행하였다. 이후 태원전기산업, H Avenue&company에 근무하면서 일산 Kintex 국제전시장, 연세세브란스병원, 제주 해비치 호텔&리조트, 현대중공업 영빈관, 강원랜드 스키장 설계를 진행하였다. 현재는 신세계그룹사인 (주)신세계I&C에서 조명 디자이너로 재직 중이며, 고양시도시환경디자인자문단으로 활동 중이다. 현 조명디자이너 협회 감사이며, 실내디자인학회 정회원으로 활동 중이다. 2002년 한강대교 경관조명 디자인 공모전에서 대상을 수상하였고 호원대학교 겸임교수, 현대건설, 현대산업개발, 한라건설, 현대엠코 등에서 조명 관련 특강을 하였다.

목 차

| | | |
|---|---|---|
| 1. 문화마케팅과 조명의 역할 | **손장복** | 동양대 교수 |
| 2. 미디어 파사드–건축과 조명의만남 | **방선주** | 숭실대 석사 |
| 3. 도시 공공디자인과 빛환경 | **김국선** | 김포대 교수 |
| 4. 도심 보행자중심가로의 야간경관과 경관조명 연출 | **이지은** | 홍익대 석사 |
| 5. 색채에 의한 조명디자인 | **서혜옥** | 중앙대 교수 |
| **6. 빛의 조형성과 가능성** | **김영진** | 이화여대 석사 |

# 4. 빛의 조형성과 기능성

4. Figurative and functioning of light

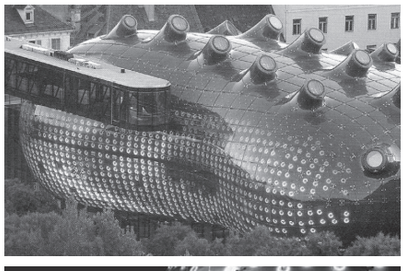
## 조형적 요소에서의 빛

빛은 부드럽고 은은한 느낌부터 미려하고 강력한 느낌까지 다양한 특성을 지니므로 공간의 성격에 맞는 빛의 연출이 이루어져야 한다.

### 조형과 빛

빛에 의해 건축과 공간이 형태가 하나로 지각되는 현상은 공간 사용자가 건축과 공간을 조형적 인식대상으로서 가치를 갖게 한다. 기존의 공간은 인간을 둘러싸고 있는 환경으로 인간에게 필요한 기능을 부여하는 공간으로서 인식되었다. 하지만 빛에 의해 구축된 공간은 인간을 둘러싼 환경으로 인식하는 것이 아니라 공간 자체를 지각적 대상으로 본다.

이는 현대 공간디자인에서 빛을 지각적 대상으로 연출한 결과이며, 빛에 의해 연출된 공간 역시 지각적 대상으로 볼 수 있다.



[그림 1] Kunshaus, Peter Cook, Austria Graz

빛과 공간은 형태와 이미지가 통합적으로 인식되어 감성적인 대상으로, 피사체를 오브제와 같이 변화하고 있다. 피사체의 건축물은 날씨와 계절에 따라 변화하는 빛의 색감에 따라 항상 다른 모습으로 우리의 시지각을 변화시키며, 건축물이라는 인식에 앞서 공간 안의 환경조각과 같은 오브제로서 인식한다. 현대 건축물의 공간은 빛에 의해 감성적 또는 감각적인 대상으로 환경적 오브제와 같이 변화하는 모습을 보여주고 있다

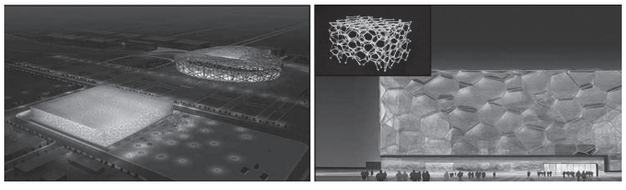
### 시간과 빛

공간 사용자는 빛의 변화에 의해 시간 감각을 인식한다. 공간

[그림 2] Kabaret's prophecy, David Collins + Chris Lavine, London,2004

디자이너는 공간에 시간성을 반영하기 위해 다양한 빛의 표현방법을 지원한다. 빛의 변화에 의해 시간감각을 인식하는 방법은 '외부 환경요소의 변화에 따른 시간성' 과 '영상 이미지의 변화에 따른 시간성'에 의해 이루어진다. 전자는 '시간성의 반영'의 원리를, 후자는 '시간성의 생성'의 원리를 적용하여 빛의 표현을 구사하고 있다. 시간 속에 존재하는 비가시적인 외부 환경 요소들의 변화를 자기 감응장치를 통해 가시적인 빛의 색으로 환원하여 나타난다. '시간성의 반영'의 원리는 시시각각 변화하는 환경 속에서 일어나는 상황을 빛으로 반영하여 표현함으로써 공간 사용자에게 새로운 시간적 경험을 체험하게 한다. 주변 상황이 빛으로 대체되어, 끊임없이 변화되는 이미지 속에서 공간 사용자는 감성과 소통하며, 빛의 조형적인 시간감각을 인식할 수 있다.

### 심리와 빛



[그림 3] PTW의 National Swimming Centre, China

심리적인 측면에서의 인위적인 빛 환경은 단순히 사물을 볼 수 있다는 것이 아니라 심리적으로 느껴지는 것이다. 즉, 인간의 감성과 이성 입장에서 사물을 지각하고 심리의 감성적인 행위를 자극하여 인간의 상상력을 풍부하게 만들어 주는 상태를 말한다. 빛은 우리의 주변 공간환경을 비추는 조도, 조사각도 등에 따라 우리가 환경을 지각하는 데 큰 영향을 준다. 즉, 빛에서 받는 심리적 이미지는 빛의 배광분포에 따라 크게 변한다. 빛의 배광분포 상태가 다르면 같은 환경의 공간이라도 공간의 크기가 넓거나 좁게 느껴지며, 또는 인간이 활동적으로 되거나 안정적으로 되는 등 빛에 의해 다양한 변화를 나타낸다. 이는 인위적인 빛환경의 양과 질이 인간을 비롯한 모든 생명체의 감정과 정서에 깊고 다양한 영향력을 끼친다는 것이다. 따라서 사람의 내적

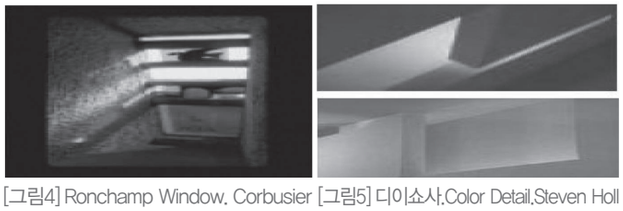
심리와 외적 행동까지 영향을 미치는 인공적인 빛 환경은 디자인 작업에서 가장 중요한 빛의 심리적인 측면중의 하나라 할 수 있다.

### 색채와 빛

건축에서의 색채는 재료의 질감과도 깊은 연관성을 가지는데 색채 역시 빛과 반응하여 질감에 대해 흥미로운 역할을 하게 되며 형태나 공간의 인식에 있어서도 중요성을 가지고 있다.

존 러스킨(John Ruskin)에 의하면 색을 제외한 건축은 결코 완벽할 수 없다고 했으며 형상과 배경은 색의 조화에 의해 다양해질 수 있다고 하였다.

또한 스티븐 홀(Steven Holl)에 의하면 "색을 본다는 것은 인상주의자들의 생각처럼 단순한 망막적 현상이 아니라 인간이 스스로 외부세계와 물리적, 정신적으로 관련을 맺는 복합적 과정을 인식하는 것이다. 광택을 지닌 표면과 그렇지 않은 표면의 반사력에 있어서의 변화, 불투명하고 투명한 색채 사이의 차이, 그리고 반사되고 투영된 색채의 독특한 성질들은 색의 현상에 있어 커다란 범위를 차지한다. 색의 체험에 강한 영향을 주는 힘들은 부수적인 변화의 성질뿐 아니라 적용 가능한 빛에 따라서 변화되는 양상을 띠며 불확정적인 성격을 가지게 된다." 라고 하여 현상학적 측면에서 색채는 색상, 명도, 채도의 각기 다른 지각적 양상에 의해 체험의 차원에서 경험되는 것임을 강조하고 있다. 그리고 이처럼 빛이나 투명 정도의 대조적인 병렬에 따라서 변화하는 빛의 현상들은 지각과 체험에 따른 현상의 다양성을 보여준다고 하였다.

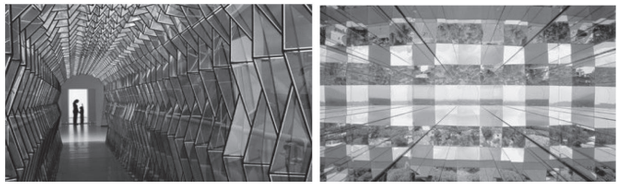


[그림4] Ronchamp Window. Corbusier [그림5] 디이쇼사,Color Detail,Steven Holl

색채는 건축물의 특징을 강조하고 그 구조와 형태, 재료를 돋보이게 하며 또한 재료의 구분을 뚜렷하게 하기 위해 사용되며 때로는 지역의 특수한 기후와 배경을 통해 지역적인 색을 사용하여 색채와 빛의 관계성을 나타내기도 한다.

빛에서의 색채는 형태와 공간의 경험을 풍부하게 하거나 명확하게 만들고 건축 구성에서 궁극적인 요소로 작용하게 된다. 따라서 색채는 공간의 매스, 표면, 배경의 배치를 조화롭게 하며 적극적인 감성공간으로의 구현을 한층 가능하게 한다.

빛과 색채의 경험은 최소한 세 가지 각기 다른 지각적 양상 중 색상, 명도, 채도에 의해 특징이 생기며, 이는 모든 빛에 의하여 의존하고 빛의 상태에 따라 영향을 받고 있다. 이처럼 빛이나 투명 정도의 대조적인 특징에 따라 변화하는 빛의 현상들은 지각과 체험에 따른 현상의 다양성을 보여준다. 색의 지각에서는 과학적으로 정의된 색채보다 체험의 차원에서 경험되는 불확정적인 특성을 지각적 현상으로 변화시키는 역할을 한다.



[그림 6] 올라프 앨리아슨의 작품

## 기능적 요소에서의 빛

### 공간과 빛

건축의 본질이 공간이라는 정의는 자칫 잘못된 해석을 낳는다. 즉, 공간이 측정 가능한 물리적 고유성을 지닐 뿐이라는 관점이다. 그러나 공간의 이러한 측정가능성은 무엇보다도 빛이라는 요소에 의해 측정불가능의 상태로 환원된다. 건축에 있어서 공간을 만드는 목적은 빛을 받아들이기 위함이다. 빛은 비워진 곳에만 존재한다. 공간에 존재하는 빛의 성격은 단순히 인간생활에 필요한 조도를 확보하는 것에 그치지 않고 공간의 건축적 질과 성격을 결정한다. 어떠한 빛을 받아들이느냐에 의해 건축의 공간성이 결정되는 것이다. 빛은 공간을 수반하는 동시에 빛 공간 자체이기도 하다.

[그림 7] Aok jun의 Louis vuitton, Ginza, Japan

건축적 빛 공간을 정의하는 것은 바로 '에워쌈'에 대한 정의이며, 여기서 빛은 공간 안에서의 중요한 기능적 역할을 담당한다. 빛에 의해 성격이 결정되는 공간은 각 공간을 연결시켜주는 매개체로서 다시 빛의 존재를 이용한다.

### 구조와 빛

빛은 사물의 형태를 인식시키고 데이터를 전달하는 매개체이며 빛의 연출로 인하여 사물은 비로소 그 구조의 형태와 모습을 드러낸다. Le Corbusier는 자신의 저서인 '새로운 건축을 향하여'에서 건축을 Vitruvius적 용어를 사용하지 않고 "빛과 함께하는 mass의 정확함과 조작이다."라고 빛과 그림자의 조각적 효과

라는 용어로 다시 한번 빛과 구조의 역할을 정의하고 있다.

건축 형태는 공간에 유입되는 빛을 제어하기 위해 자신의 형상을 결정한다. Le Corbusier나 Unite d'Habitation 리오 자네리오 노동청사에서 사용한 brisesoleil은 빛을 통제하기 위한 장치로서의 역할을 함과 동시에 외부 형태의 조형에 기여하고 있다.

또한 건축 및 채광의 기술적인 발달은 빛을 제어하는 새로운 구조체를 만들어냈다. Renzo Piano가 설계한 메닐컬렉션 미술관에서 빛을 제어하는 채광장치는 지붕의 새로운 구조형태를 표현하고 있으며, Jean Nouvel 작품인 아랍문화원에서 서측입면에 설치된 카메라 렌즈식 창도 역시 빛을 제어하는 구조체가 새로운 형태로 표현되었다. Kahn이 설계한 엑스터 도서관 상부의 구조체는 자신의 존재를 빛에 의해 확연히 드러냄과 동시에 빛과 융화되어 하나의 통합적 공간을 형성한다.

[그림 8] 킴벨미술관/Louiskahn, LangenFoundation/TadaoAndo

Kahn이 설계한 다카의 국회의사당이나 인도 국립경영연구소의 커다란 기하학적인 개구부들은 내부와 외부를 연결하는 전이적인 성격을 부여하는 요소로서의 역할과 빛과 그림자에 의한 형태의 존재성을 일깨우는 근원적 수단으로 사용되고 있다.

모든 건축물은 빛에 대한 의사의 전달을 표현한다. C. N. Schulz는 '르네상스의 부가적인 특별한 구조는 균일한 빛을 공급하는 반면에 빛에 대한 중요성이 한 단계 발전되고 대조적인 바로크의 구조는 보다 더 극적인 공간의 빛을 창출한다.'라고 표현하고 있다.

구조체는 지지체로서의 구조적인 역할도 하지만 빛을 유입시키기 위한 수단으로 사용될 때 그 존재가치가 더 큰 의미를 갖는다고 할 수 있다. Louis Kahn은 빛과 구조에 대해 다음과 같이 언급하고 있다. "구조는 빛의 증여자이다. 내가 연속적으로 나란히 세워진 기둥을 요하는 구조의 한 질서 체계를 선택했을 때, 이는 빛, 어둠이라는 하나의 리듬을 표현한다. 볼트와 돔은 빛으로부터 생겨난 것이다."

구조는 빛을 유입시킴과 동시에 빛과 통합하여 인식된다.

빛은 공간에 절대적으로 중요한 것이다 구조와 소재의 발달은 빛의 무제한적 유입을 가능하게 했다. 옛날에 사람들은 단지 내리쬐는 빛만을 사용하였는데, 그것은 그들이 자연 기후에 대응할만한 구조 즉, 개구를 만들 수 없었기 때문이다. 문화가 발달할수록 사람들은 점차 자연에 적응할 수 있는 방법을 고안하게 되었고 그에 따라 건축의 구조도 발달하게 되었다.

각각의 구조에 존재하는 빛과 그림자는 구조와 별도로 독립적 의미를 띠게 됨으로 써 공간에 자유로운 생동감을 주고 있다. 그것은 우리가 인지하는 건축구조, 인테리어 공간의 기둥과 벽 천정, 창호, 조명, 구조체 등이 그림자 이상의 의미를 가지며, 그림자들이 표현하여 엮어내는 조형적 형태는 내부 인테리어 공간의 운동성을 잘 표현한다. 이렇게 건축구조에 의한 자유로운 빛 표현의 움직임이 때로는 글레어의 눈부심과 공간의 강한 대비를 표현하여 경쾌하고 밝은 공간을 표현하는 양상을 띠게 된다.

공간에 유입된 빛은 구조적 개념을 형성하여 형태에 영향을 미친 후 인간에게 심리적 정서를 제공한다. 빛은 구조의 표면을 드러내고 주요 구조부재의 윤곽을 보임으로써 구조를 드러내며, 빛과 구조는 공간 내에서 고유의 역할을 수행하는 것이다.

### 장소와 빛

[그림 9] 안도다다오(Tadao Ando)의 빛의 교회

빛은 사람들에게 공간의 인상을 느끼게 하여 인간의 감정을 유발시키며 행동에도 영향을 미치게 할 수 있다. 빛은 사람들의 행동이 일어나는 공간에 인상을 부여함으로써 공간의 연출 요소로 유용하다.

많은 경우에 있어서, 장소성의 존재는 빛이 만들며 공간 개념에서는 빛이 공간을 한정시킨다. 공간이 일정한 크기를 갖는 것이라면 자체의 경계선에 의해 장소나 영역이라는 개념을 낳는 것이다. 이 때 경계선은 유형의 것일 수도 있지만, 공간을 경험하는 자의 개념적 조건이 우선시 된다. 예를 들어, 인테리어 공간은 주간에 외부에서 들어오는 빛의 형태에 따라 특징을 부여받으며, 야간에는 인공조명에 의해 빛의 공간이 생성된다. 이와 같이 건축공간의 구성단위들은 빛에 의해 존재되며 개념적으로 상호작용하는 것이다.

### 재료와 빛

빛과 재료는 서로에게 상호 보완적인 존재이다. 빛은 건축에서 재료의 재질을 이해하는 열쇠이다. 재료는 빛의 질과 양에 전적으로 커다란 영향을 미치기 때문이다.

즉 재료는 빛에 의해 선택되며, 재료의 시각적 결과물인 질감은 빛과 음영의 조화를 통해 이성적 · 감성적 이미지를 창출한다. 한편 재료는 빛의 효과를 침묵시키거나 서로 다른 재료를 유사하게 만들기 위해 또는 빛이 변하지 않는 것처럼 만들기 위해 선택될 수 있다.

재료가 갖는 물성은 피사체에 빛을 부여했을 때 비로소 사물의 존재를 실체화하여 거짓 없는 질감을 표현하며 그 의미를 보

다 구체화시킬 수 있다. 빛은 재료의 질감과 본질을 표출시키는 필수적 요소이다. Mario Botta의 작품에서 표현되는 파사드에서의 엇갈린 조적에 의한 음영의 조화나 Carlo Scarpa의 울리베티 상점 벽면의 이질적 재료들은 빛에 의해 재질의 존재를 부여하여 재질의 특성을 확연히 드러내고 있다.

빛은 인간의 시 감각을 이끄는 근원적 요소로 비물질적 성격을 갖는다. 이러한 빛의 비물질성은 재료가 갖는 구체적 물성을 비물질화시킴으로써 재료자체를 시각적 결과물이 아닌 감각적 이미지로 전환하여 새로운 환경을 구성한다.

Ando Tadao가 설계한 빛의 교회에서 십자가형 개구부를 갖는 벽면은 그 틈새를 통해 유입되는 빛에 의한 재료로 읽혀지는 대신, 빛과 융합된 이미지로 재창출되고 있다.

새로운 조건에서 본질적인 차이점은 불투명성을 고정시키는 역할을 하는 빛을 중시한다는 것이다. 근대건축에서는 잘 조명하고 싶은 것만 고정 시킨다. 빛은 볼거리를 부여한다. 빛은 어떤 요소를 고정시키고 형성하고 확고하게 한다. 그것은 빛과 질료 사이에서 매우 명확하면서도 고졸(古拙)한 관계의 문제다. 질료는 형상에 따라 빛을 다르게 받아들인다. 질료는 빛의 질에 의해 잠재력을 지니게 된다.

[그림 10] Aok jun의 Louis vuitton, _Nagoya, Japan

질감에 있어서 빛의 역할은 매우 흥미로운 것으로 빛과 질감이 결합된 새로운 감각적 특성은 형태의 이미지를 한층 인상적이게 한다.

형태를 가진 모든 사물은 빛에 의하여 직접적인 반응-반사(reflect), 굴절(bend), 확산(absorb), 착색(color), 투영(project), 접속(focus), 확산(diffuse), 분해(split), 분산(scatter)을 하기 때문에 촉각적인 재질을 가진 재료들은 빛과 민감히 반응하여 시각에 우연한 표현효과를 낼 수 있다.

이러한 형상의 표면적 특성을 질감이라 하며, 질감은 촉감이라는 다른 감각의 특성에 대한 대용품으로 종종 여겨지는 시각적인 요소이기도 하다. 질감은 보통 시각적 질감과 촉각적 질감의 두 가지 영역으로 구분되고 있다. 시각적 질감은 2차원적인 것으로 단지 눈으로 볼 수 있는 종류의 질감이며, 3차원의 조형체에 있어서 질감이란 보는 것은 물론 접촉으로 느낄 수 있는 촉각적인 것으로 넓은 의미에서 촉각적 질감이란 모든 유형의 표면에 존재한다고 볼 수 있다.

재질의 질감에 대한 지각은 그것을 보거나 만지는 것 감각에 의한, 또는 두 가지의 결합에 의해 인식하고 이해 할 수 있다. 실질적인 질감은 신체의 오감중 눈과 손에서 각각의 지각을 따라 제공하면서 재료표면의 섬세한 변화를 통하여 물질의 구성에 관한 부분을 동시에 연상되는 의미를 부여한다.

밝기의 변화는 공간이나 물체의 형태와 질감을 변화시키고 강조한다. 질감은 실제로 가장 밝은 부분이나 그림자가 완전하게 제거 될 때 사라진다. 밝기 패턴이 조심스럽게 조절될 때 빛은 아주 극적일 수 있으며, 그 효과는 공간 내에서 사물을 보고, 평가하는 관찰자에게 감각적 충격을 주어 다른 감각적 느낌과 구조적으로 일치하게 될 때 효과를 발휘하게 된다. 즉, 물질의 표면 질감에 대한 지각은 감촉의 충동과 함께 우리가 시, 지각적으로 체험하는 일종의 감각간의 혼합인 것이다.

재료의 질감을 감지함으로써 밝고 어두운 이상의 부드러움, 차가움, 거칢, 조용함 등 시각과 촉각이 한 덩어리로 뭉쳐진 특성을 보게 된다. 여기서 빛과 그림자는 촉각으로 알아 낼 수 있는 것이 아니기 때문에 그것은 촉각적이기 보다는 시각적이라는 점이 부각된다.

색채 역시 빛과 반응하며 질감에 대해 흥미로운 역할을 한다. 재료가 가진 자연은 그대로 유지될 수 있지만, 재료를 즉각적으로 알아 볼 수 있게 표현하고자 할 때나 수정된 질감을 늘이고자 할 때 재료에 색을 칠하게 되면 빛과 그림자에 의한 시각적 변형으로 인하여 상이한 느낌을 가지게 된다.

재질의 표면 위에 색이 있을 때 색은 시각적인 무늬를 형성하여 때때로 시각적 무늬는 촉각적 질감에 의해 유발된 감각보다 우세할 수 있다.

[그림11] The Crown Fountain / Chicago citizens projected on LED screens

[그림12] 쟝누벨 (Jean Nouvel)

결국 세상은 그 자체로서, 그 형태에 의해 그것의 재료에 의해 아름다운 것이 아니라 빛이 그것들을 비추어 주고 그것의 아름다움을 반사해주기 때문에 아름다워지는 것들이 존재하게 된다. 이렇게 하여 빛과 질감 사이의 관계는 상대적 힘을 지니게 되는 것이다.

건축에서 재료는 물리적 질감에 의해 표현되며 빛은 촉각적이고 가시적인 재료의 질감을 예측 가능하게 하거나 반대로 불가능하게 하는 만질 수 없는 또 하나의 건축 재료이다. 재료의 물질성과 빛의 비물성적 특성이 서로 결합하여 질감으로 나타나며 이 순간 빛은 재료의 물성을 강화하여 재료의 성격을 강조하거나 혹은 반대로 약화시켜 다른 이미지를 나타낸다. 재료와 빛은 서로 상반되는 성격을 지니고 있지만, 재료가 빛을 받아 자신의 속성과 본질을 표현하고, 빛은 재료를 통해 그 존재를 나타낸다는 점에서 상호 의존적 관계를 맺는다. 재료의 물질성은 빛의 비물질성과 대립하고 결합하는 과정에서 서로 다른 양상을 띤다. 즉, 재료의 질감과 형태는 그것을 관통하는 빛에 의해 실질적인 리얼리티를 갖게 되고, 다른 한편으로 강한 감성적 이미지가 재료의 특성을 대신하여 재료의 물질성을 소멸시키는 경우이다. 측정 불가능한 빛의 특성은 재료의 질감을 다양하게 변화시키는 주요한 요인이다.

빛은 사물의 존재를 인식시켜주고 피사체의 형태, 위치, 성질 등을 설명하며 공간의 특성을 느끼게 한다. 빛을 분별력 있게 배치하면 복잡한 대상의 형상에 통일감과 질서를 부여한다. 일상적으로 빛은 비실체적인 무엇으로 간주되어 왔다. 빛에 의한 방향성과 긴장의 표현은 하나의 극적인 빛의 효과와 명암에 의한 명도차이에 의해서 이루어진다.

빛의 극적인 연출효과는 공간의 잠재적 암시를 활성화 시키며, 명암에 의한 연속적인 변화는 공간의 연속을 강조한다. 명암이 변화하면 재질감이 달라지고 자연히 받아들이는 느낌도 변하게 된다. 질감은 빛의 명암 효과라고 하는 시각적인 판단에 의해 만들어지는데 이는 바로 빛의 양적 변화와 직접적인 관계가 있는 것이다 빛의 양적 조절은 빛의 강도를 조정하여 공간을 동적인 또는 정적인 분위기로 만듦으로써 공간의 질을 변화시킬 수 있다.

## 마무리

빛은 공간을 완성시키는 필수적인 디자인 커뮤니케이션이다. 조명을 활용한 빛의 디자인은 조형적이며 감성적인 경험을 풍부하게 하며, 공간적인 의미를 사용자인 인간의 심리에 커다란 영향을 주고 있다. 특히 최근의 조명기술로 친환경적인 소재가 많이 개발되고 있으며 이러한 소재로 조명을 이용한 디자인이 보급되고 있다.

또한 소재는 각각의 적용 상태와 체계적으로 계획된 프로세스에 의한 디자인계획으로 이루어져야 할 것이다. 공간 디자인에 있어서도 공간 활용을 각각의 용도에 따라 더욱 다양한 표현기법으로 활용도를 높게 하여 새롭고 차별화된 이미지를 제공해야 할 것이다.

본 연구에서는 프로세스화 된 디자인의 차별화 전략이 크게 요구되는 공간을 중심으로 조명의 빛 환경을 통한 조형적인 표현 특성에 관한 연구를 하였다.

빛을 사용하는 것도 어떠한 개념이나 체계가 없이 사용한다면 또 하나의 공해요소로 작용할 수 있는데 기존의 국내,외 사례분석과 인간 중심의 자연친화적인 모티브를 프로세스로 정립하여야 겠다.

이러한 연구결과로 알 수 있는 것은 다음과 같다.

첫째, 환경디자인에서 빛이란 새로운 조형언어로 똑같은 장소를 전혀 새로운 이미지로 연출할 수 있음을 느끼게 되었다.

둘째, 빛이란 인간의 심리를 좌우하는 중요한 요소로 각각의 색채들이 변화하는 것에 따라 각기 다른 심리적 요소가 부여함으로써 빛이 공간의 생명력을 불어넣는 역할을 하는 것을 느끼게 하였다.

셋째, 빛이 상징적인 요소작용하면서 조형적인 측면으로 사용자로부터 이미지를 자극하여 사용자들에게 새로운 커뮤니케이션을 유도하고 공간의 상징적인 요소로 이미지를 기대할 수 있을 것이다.

넷째, 빛이 기능적인 요소로 각각의 공간 기능과 목적에 맞게 빛의 조형환경을 수행하며, 조명의 효과는 불안감 제거, 심리적인 안정성 확보, 식별성 증대, 분위기조성, 이용성 증대를 기대할 수 있을 것이다.

다섯째, 빛이 영역적인 요소에서 공간적인 측면과 장소적인 측면으로 공간의 크기나 성격을 변화시키고 이미 구축된 공간 내에서, 빛이 영역성을 더욱 부각시킬 수 있을 것이다.

빛은 조형적 인식의 대상이고 공간의 요소와 함께 작용하여 새로운 빛의 조형성을 창조한다. 특히 조명(빛)은 도시공간에서 시지각적 효과를 통해 도시에 독특한 이미지를 부여하고 공간을 특화 시킨다. 빛의 조형을 하나의 전략적 도구로 사용하여 도시공원의 디자인 차별화를 통해 아이덴티티를 구축하고 통합된 이미지를 나타내 보고자 하였다.

본 연구를 통해 빛은 새로운 언어적 커뮤니케이션에서 가장 직접적인 전달력을 가진 도구 중에 하나라고 할 수 있겠다. 때문에 본 연구에서 빛의 개념에 빛의 조형성과 기능성은 인간과 공간의 중요한 접근성을 미치는 대상으로서 재인식 되어야 하며, 차후 이러한 빛에 관한 연구는 다양한 공간에서 폭 넓은 후속 연구가 지속적으로 이루어질 수 있기를 기대한다.

# 자연, 감성, 그리고 생태건축 이야기

## The Story of Nature, Sensibility and Ecological Architecture

자연과 인간 그리고 공간은 함께 존재하지만, 그 점유 방식과 목적은 서로 다르다. 공간은 인간에 의하여 창조되지만 결국에는 자연에 근거하며, 자연은 인간의 공간창조 행위에 의해 이미 변질되고 파괴된다. 가속화 된 도시화로 인하여 야기된 문제를 자연과 인간, 공간의 조화로운 공존이라는 측면으로 모색하기 위하여 생태건축(Ecological Architecture)을 그 방책의 하나로 주목하고자 한다. 본 글에서는 자연과 인간 그리고 공간의 조화로운 공존을 위한 건축적 측면으로의 대표적인 방법인 생태건축의 현실에 대하여 알아보고, 자연에 대한 태도를 담은 감성의 생태건축적인 적용 가능성에 대하여 생각해 보고자 한다.

– 필자 –
정아영
백석대학교 인테리어디자인전공 교수
by Jung, A-young

홍익대학교 건축공학과를 졸업하고, 일본 국립츠쿠바(筑波)대학교와 국립치바(千葉)대학교에서 '공간과 감성'에 관하여 학위를 받았으며, 일본 하세가와디자인연구소와 건우사 종합건축사사무소에서 실무를 쌓았다. 현재 일본감성공학회, 일본디자인학회 정회원으로 학술활동에 참여하고 있으며, 한국감성디자인연구원(http://ried.kr)에서 감성과 공간, 그리고 디자인에 대한 포럼과 학술발표 등 연구 활동을 전개하고 있다.

목 차

1. 자연을 바라보는 새로운 시각 = 감성
The New Perspective to the Nature = Sensibility

2. 감성과 공간디자인
Sensibility and Space Design

**3. 감성의 생태건축에의 접근**
**The Approach to the Ecological Architecture of Sensibility**

# 3. 감성의 생태건축에의 접근

3. The Approach to the Ecological Architecture of Sensibility

## 자연을 생각하는 건축

인류가 자연의 일부분이면서 자연을 자원으로 소비하지 않으면 살아갈 수 없는 인류와 자연과의 관계가 지구환경문제로 대두되는 시대가 되었다. 지구환경문제는 현재 인류 최대의 과제로서 다양한 대책이 글로벌하게 논의 되고 있다. 생태건축(Ecological Architecture)은 생태학적 의미에서 발전한 것으로,

*"생태학이라는 낱말을 우리는 자연계의 질서와 조직에 관한 전체 지식으로 이해한다. 즉 동물과 생물적인 그리고 비생물적인 외부세계와의 전반적인 관계에 대한 연구이며, 한걸음 더 나가서는 외부세계와 동물 그리고 식물이 직접 또는 간접적으로 갖는 친화적 혹은 불화적 관계에 대한 연구라고 볼 수 있다."*

*–출처: 동물학의 진화 과정과 그 문제점에 관하여, Über die Entwicklungsgang und Aufgabe der Zoologie, Jenaische Zeitung 5, 1869, pp.353–370.*

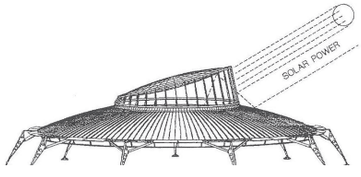
생태학(Ökologie)이란 독일의 생물학자이며 철학자이자 예술가이기도 한 에른스트 헥켈(Ernst Heinrich Philipp August Haeckel, 1834~1919)에 의하여 처음 사용되어졌으며, 사는 곳 또는 생존을 위한 공간, 살림살이, 경제라는 의미의 고대 그리스어 Öikos와 학문을 의미하는 Logos의 합성어이다. 즉 Ecology, 생태학은 어원적으로 각종 생물의 삶의 터, 삶의 꼴, 삶의 관계를 연구하는 학문으로 '삶의 장소에 관한 과학'으로서 생물과 그 환경의 상호작용을 연구하는 분야라고 할 수 있다.

그러나 생물의 삶의 터, 지구의 환경은 공업화로 인하여 오염, 자원의 고갈, 종의 소멸 등과 같은 많은 문제점을 가져오게 되었다. 이러한 환경문제에 관한 인식으로부터 비롯하여 발생한 친환경이라는 의미는 천연자원의 고갈로 인한 지구온난화의 가속화 등 환경적 재앙이 결국 우리 모두 공멸하게 할 수 있음을 자작하고 이를 방지하기 위한 노력으로서 지속가능한 발전을 위한 천연자원의 고갈을 억제하자는 취지에서 출발하였다. 이러한 계기로 그 동안 세계 각국은 지구환경 보존을 위한 교토의정서, 리오지구환경선언과 그 실천계획인 의제 21, 코펜하겐의 기후변화협약 등을 통해 노력을 계속하고 있다. 이렇듯 환경문제가 인류의 생존과 직결된 최대의 현안으로 부각되면서 기존의 건축이 안고 있는 문제를 해결하기 위해 새롭게 대두된 대안적 건축의 한 형태로서의 생태건축을 들 수 있다.

생태건축의 대표적인 사례로 독일의 생태건축 (Ökologisches Bauen)과 일본의 환경공생주택(環境共生住宅)을 들 수 있는데 이는 70년대 후반부터 세계적으로 대두되기 시작한 환경보전 개념의 건축운동인, 생물건축(Bio-Architecture), 녹색건축(Green Architecture), 기후 순응형 건축(Bioclimatic Architecture), 대안건축(Alternatives Bauen) 등과 맥락을 같이하고 있다.

NEXT21 in Osaka (Japan)
출처 : http://www.osakagas.co.jp/rd/next21/index.htm NEXT21은 "여유

있는 생활과 에너지 절약 환경 보전의 양립"이라는 목적으로 미래 도시형 집합 주택 제안을 위해 1993년 오사카 시내에 건축된 실험집합주택이다. 1994년 4월부터 5년간, 그리고 2000년 4월부터 5년간, 2단계에 걸친 총 10년간 거주실험을 실시하였으며, 지금까지 건물 전체의 에너지 소비의 약30% 절감과 환경공생, 거주 방식 및 장비 개발 등과 관련하여 많은 성과를 발표하고 국토 교통 성에서 "에너지 절약 건축상"을 수상하는 등 높은 평가를 받고 있다. 제3단계 거주실험은 "지속 가능한 도시 거주를 지원하는 주거, 에너지 시스템"을 목적으로 실험을 시작하였으며, 환경과 공생하고 저출산 고령 사회에 대응하는 도시형 집합 주택의 생활 방식 제안 및 수소 이용, 연립 주택 사이의 에너지 융통과 같은 미래형 에너지 시스템개발을 위한 실증 실험을 진행하고 있다.




Youth Forum(JUFO) in Moglingen (Germany)
출처 : Solar Energy in Architecture and Urban Planning, Thomas Herzog, Prestel press, 1996.

독일의 생태건축은 유럽을 중심으로 널리 일려지고 있는 새로운 경향의 건축의 하나로 자연환경의 중요성에 대한 생태학적 인식에 기인하고 있다. "생태 환경에서 살아가는 인간의 삶에 효율성과 자율성을 성취시키기 위해, 환경과 상호 적응할 수 있는 구조를 디자인하고 건설하는 예술 혹은 과학으로서의 건축", "자연환경과 조화되며 자원과 에너지를 생태학적 관점에서 최대한 효율적으로 이용하여 건강한 주생활 또는 업무가 가능한 건축"으로 정의 할 수 있다. 결국 생태건축은 인간이라는 군집이 처한 환경 즉, 역사적, 사회 문화적 환경과 그에 따른 다양한 생활 욕구가 생존 공간의 생태학적 특성과 조화를 이루어, 자연과 인간이 공존할 수 있는 공간문화를 이루어내는 것을 의미한다고 할 수 있다.

Housing Development in Passau (Germany)
출처:Solar Energy in Architecture and Urban Planning, Thomas Herzog, Prestel press, 1996.

우리나라의 경우 생태건축은, 1990년대 초반을 기점으로 환경문제에 대한 심각성이 국민적 관심의 대상이 되면서 생태건축(Ecology architecture), 환경을 배려하는 건축(Environment Conscious Architecture), 친환경 환경 친화적 건축(Environmentally friendly architecture), 저환경 부하건축(Low Environmental Impact Architecture), 그린건축(Green architecture), 공생건축(Synergetic Architecture), 지속가능한 건축(Sustainable Architecture) 등의 다양한 용어와 개념으로 사용되고 있다. 광의적인 면에서의 모든 개념들은 환경을 생각하는 건축물이라 할 수 있으며, 환경을 고려한 건축자재를 사용하고 건축물의 유지관리에 최소한의 에너지를 사용, 수목 등의 자연환경을 최대한으로 조성, 수명이 다하여 해체된 후에도 폐기물을 최소화하는 건축물이라 정의내릴 수 있을 것이다. 다만 강조하는 영역과 분야에 따라서 용어들을 선택하여 사용하고 있으며, 최근에는 생태건축의 필요성이나 개념에 대한 인식의  급속한 확산과 사람들의 생활수준의 향상 등 '내가 사는 집'만이라도 좀 더 풍족하고 건강학적으로 좋은 집에서 살고 싶다는 욕구가 높아지고 있다. 이렇듯 심각해진 환경문제에 대한 인식과 삶의 질에 관한 욕구는 환경보전과 개발이라는 모순된 양극의 현상에 대해 균형을 맞추려는 노력으로 다양한 환경 정책과 기술개발로서 시도되고 있다.

## 인간을 생각하는 건축

이러한 추세에 따라 건축계는 자원과 에너지를 최대한 효율적으로 이용함과 동시에 자연환경과 인간이 서로 조화 할 수 있는 공간 창출 즉, 인간 감성에 대한 관심을 갖게 되었다. 이러한

개념은 지금 이 시대를 위해 필요한, 시대적 과제이자 자연을 바라보는 새로운 시각이라 말 할 수 있을 것이다.

예를 들어, 조경계에서는 도시 내 녹지공간의 확보라는 거시적인 차원에서 자연과 인간이 서로 공존할 수 있는 환경의 질적인 문제로의 접근을 통해 인간감성을 고려하는 환경창출을 꾀하고 있다. 즉 자연과 인간의 유기적 연계를 통한 쾌적성을 창출하는 실내 실외디자인 등이 그것이다. 특히 오랜 시간을 실내공간에서 채류하고 있는 획일적인 생활양식의 틀 속에서 살아갈수 밖에 없는 현대인들에게 직접적인 영향을 주는 실내 환경에 대한 관심은 콘크리트와 유리로 태양 빛을 차단시키고 인위적으로 변질된 생태환경문제와 공간 사용자의 실내 환경에 관한 관심으로부터 비롯되며, 그 개선 방안의 하나로 식물을 실내공간으로 도입하는 실내조경이 주목받게 되었다. 현재까지 많은 실내공간에서 식물은 공간의 이미지를 상승시키며 식물 고유의 환경조절기능을 수행해내고 있으며, 이와 관련한 감성 공학적 연구들이 진행되고 있다.

## 자연, 감성, 그리고 생태건축

오늘날 공간에 관한 감성적 접근은 공학적으로 집적된 정보를 바탕으로 인간의 내면적 가치체계에 의한 디자인적 접근을 통해 결과물을 구체화 시키는 방향으로 발전해가고 있다. 공간에 대한 소비자의 욕구도 처음에는 단순히 공간의 소유만으로 만족하였지만, 그 다음에는 요구되는 기능이 충족되어 사용하기 편리하며 품질이 우수한 공간을 선호하게 되고, 최종적으로 마음에 드는 공간, 즉 과거 물리적 기능의 만족에서 벗어나 인간의 감성욕구를 만족시키는 감성공간을 요구하고 있다. 이와 같은 의미에서 감성디자인은 사용자를 중심으로 하는 디자인이며, 많은 디자이너들이 각자 분야에서 끊임없는 실험과 연구를 통해 감성디자인의 방법을 찾으려고 노력하였으며 그 결과 오늘날의 감성디자인이 성립되었다. 시대의 요구에 따라 감성에 대한 본격적인 연구가 시작되었으며, 철학적, 심리학적 접근을 통한 미학의 개념을 지각적, 예술학적 심리차원으로 수용하고, 이를 과학적으로 접근하는 과정을 거쳐 감성디자인으로 발달해왔다. 이러한 감성디자인의 목적은 감성적으로 가치 있는 공간과 사용자간의 관계가 원활 할 수 있도록 디자이너를 지원하는 도구와 방법을 개발하는 것으로, 소비자의 욕구가 다양해지고 개성추구의 시대에 있는 그들의 감성적 욕구를 적극적으로 파악하여 디자인에 적용하고자 하는 일련의 디자인 방법이다.

공간디자인의 목적은 공간 사용자의 욕구를 충족시키는데 있으며, 이러한 공간디자인을 위해서는 공간 사용자의 다양한 욕구를 파악하는 것이 중요하다. 사용자가 누구인가를 가능한 구체적으로 정하고 사용자의 생리적 특징이나 신체적 특성을 비롯하여 심리적 특성, 사회적 문화적 관계, 정신적 영적 필요와 같은 사항 등을 모두 고려해야 한다. 또한 공간디자인은 미적 가치를 추구하는 순수미술과는 달리 실생활에서의 사용을 전제로 하기 때문에 실용성이 중요하며 이와 더불어 디자인결과물의 사용을 통해 사용자가 얻게 되는 감성적 영향을 중요하게 다루어야 한다.

이러한 감성적 영향은 생태건축에 있어서도 중요한 부분이며, 기능적인 부분 뿐 만 아니라 미적 체험과 사용을 위한 기능성을 서로 조화시키려는 노력을 통해 의미가 풍부한 상징성을 가져야 할 것이다.

생태건축에 있어서 디자인의 조형성과 기능성 그리고 상징성이 종합적으로 사용자의 감성에 어떤 영향을 미치는 가를 고려한다면, 기술적 접근을 통한 환경 친화적 건축의 표현이 아닌 인간감성을 표현하는 공간이 될 것이며, 비로소 공간은 삶을 편리하게 하고 삶의 질을 향상시키는 사용자가 만족하는 인간 중심의 공간이 될 것이다.

유래 없는 물질적 풍요를 누리고 있는 지금, 그 어떤 시대보다도 우리들 '내면의 목소리', 즉 인간감성이 중요하게 부각되고 있다. 감성을 이해한다는 것은 디자인의 본질을 이해하는데 기초가 되며, 현대적인 의미의 생태건축은 이러한 인간감성의 이해를 통해 미래지향적이며, 실험적인 분야들과 함께 소통하여, 인간과 환경의 조화와 상생을 목표로 하는 미래적인 방법을 제시해야 할 것이다.

# 통합적인 친환경 설계를 지향하며
## (미국의 녹색도시와 도시재생 사례를 중심으로)

## Toward Integrated Design for Sustainable Architecture
### (Focused on the Green City and Sustainable Regeneration Projects in the United States)

미국에서의 친환경적이고 지속가능한 도시설계 사례를 중심으로 통합적인 친환경 설계 프로세스에 대해 살펴보고 우리나라 친환경 설계에의 시사점을 제시하고자 한다. 이번 호에서는 먼저 친환경건축을 위한 통합설계에 대해 살펴보고 대표적인 사례로 Treasure Island Master Plan을 소개하고자 한다. 이어서 Parkmerced Vision Plan, Transbay Terminal Master Plan, Encinal Terminal Master Plan & Other cases를 총 5회에 걸쳐 소개하고자 한다.

**– 필자 –**
**정재희**
**현 홍익대학교 건축공학부 조교수**
by Chung, Jae-hee

서울대학교 건축학과 졸업 후 건원국제건축과 해안종합건축에서 5년정도 근무를 하였고, 미국 University of California, Berkeley에서 M.ARCH를 마친 후 SOM을 비롯한 굴지의 건축사사무소들에서 4년 넘게 일을 하였다. Foshan Donghuali Master Plan, Treasure Island Master Plan 등의 projects로 2009 AIA Honor Award, 2009, 2009 AIA California Council Merit Award, 2009 MIPIM Future Project Award: Regeneration and Master Planning 등 다수의 상을 수상한 바 있다.
현재 홍익대학교 건축공학부 조교수로 재직하고 있으며 미국 건축사, LEED AP(Leadership in Energy and Environmental Design Accredited Professional)를 소지하고 있다.

목 차

**1. 서론 : 친환경건축을 위한 통합설계**
**Introduction: Integrated Design for Sustainable Architecture**

**2. 사례연구**
case studies
**1) Treasure Island Master Plan**
2) Parkmerced Vision Plan
3) Transbay Terminal Master Plan
4) Encinal Terminal Master Plan & Other cases

**3. 종합**
Conclusion

# 1. 서론: 친환경건축을 위한 통합설계

1. Introduction : Integrated Design for Sustainable Architecture

## 서론

최근에 환경과 개발의 조화를 지향하는 '지속가능성'(Sustainability)이란 패러다임 하에, 전 세계적으로 인류의 생존을 위협하는 지구 온난화에 대응하는 연구가 진행되고 있다. 건축분야에서도 지속가능한 건축(Sustainable Architecture), 그린빌딩(Green Building), 친환경건축, 생태건축과 같은 용어들이 등장하면서 건축의 새로운 흐름을 주도하고 있다. 특히 전 세계적으로 에너지 소모의 40%를 건물이 차지하고 있기 때문에 건물의 에너지 사용과 $CO_2$ 배출 저감 등 환경 친화성 증진방안에 대한 국제적 연구가 활발하게 진행 중이고, 국내에서도 기술 개발과 정책 마련 등 많은 노력을 하고 있는 실정이다. 하지만 우리나라의 경우 기술발전의 성과가 설계과정에 통합되지 못하고 개별요소로써 고려됨으로써 건축설계과정과 친환경건축기술이 유리되어 있다는 평가를 받고 있다.

필자가 미국에서 9년 학업과 실무를 한 후 한국에 돌아와서 건축 및 도시설계분야에 대해 가장 다른 점을 느낀 것이 친환경설계에 대한 인식 및 건축설계과정과 친환경건축기술간의 간극이었다. 미국에서는 친환경설계를 할 때 건축가가 오케스트라의 지휘자 역할을 하면서 설계를 주도하고 환경 및 설비 전문가, sustainable engineering consultant로부터 technical support를 받는 프로세스가 주류를 이룬다. 그러나 한국의 친환경설계 프로세스는 개별적, 단편적, 그리고 기술적 측면에 치중한다는 인상을 받았다. 물론 친환경 건축은 관점에 따라 쟁점 이슈나 목표가 다르기 마련이고 이를 구현하기 위한 전략 및 방법 또한 다양할 수 밖에 없다. 건축사의 관점에서는 건물 형태나 배치, 외피 등과 같은 건축적 디자인이 중요하고, 엔지니어의 관점에서는 친환경 기술요소가 접목된 설비 및 환경시스템을 중요시하기 마련이다. 하지만 개별적인 요소들을 단편적으로 적용하는 것은 통합적인 친환경 건축 구현에 무리가 있다고 본다. 궁극적인 건조환경을 구축하는 데 있어 지휘자 역할을 하는 건축사가 목표하는 친환경 건축을 구현하기 위해 최적의 디자인 전략을 수립하는 게 중요하고 이에 따라 다양한 환경성능에 대한 종합적인 고려와 평가를 통해 가장 적합한 대안을 선택해나가는 프로세스가 필수불가결하다고 본다. 즉 기획단계에서부터 다양한 영역의 전문가들이 건축사와 긴밀한 협력(collaboration)을 하여 디자인의 성능을 평가해 가면서 결과물을 도출해 나가는 통합적인 설계프로세스(Integrated design process) 를 진행할 때 진정한 의미의 친환경건축을 구현할 수 있을 것이다.

그림1. 조감도

이러한 배경하에 미국 SOM 근무시 필자가 참여했던, 친환경적이고 지속가능한 도시설계 사례를 중심으로 통합적인 친환경 설계 프로세스에 대해 살펴보도록 하겠다. 특히 2011년부터 신축되는 모든 건물에 친환경 건축기준이 의무화되는 등 미국 내에서 친환경 건축을 선도하고 있는 캘리포니아의 친환경 건축사례를 살펴봄으로써, 우리나라 친환경 설계에의 시사점을 도출하고자 한다.

# 2. 사례연구 : Treasure Island Master Plan

## 2. case studies :Treasure Island Master Plan

- Date : 2005 ~ current
- Location : San Francisco, USA
- Program : Residential, Retail, Hotel, Recreation, Park
- Awards : 2009 AIA Honor Award for Regional and Urban Design / 2008 AIA California Council Merit Award / 2008 Governor's Environmental and Economic Leadership Award / 2006 San Francisco Honor Award

Treasure Island Master Plan은 샌프란시스코의 Treasure Island 라는, 1939년 the World's Fair를 위해 지어진 400acre의 인공 섬에 있던 예전 군 시설 부지를 재개발하는 것으로, 미래 지향적인 21세기형 지속가능한 (sustainable)한 커뮤니티 모델을 제안하였다. 특히 자연과의 관계를 혁신적으로 이용한 친환경적이고 지속가능한 도시설계전략을 적용시킨 프로젝트로써, 마스터플랜은 LEED ND Gold Certification을 수여하였고, 모든 신축빌딩들은 Treasure Island Green Building Specifications을 따르도록 sustainability framework이 수립되었다.

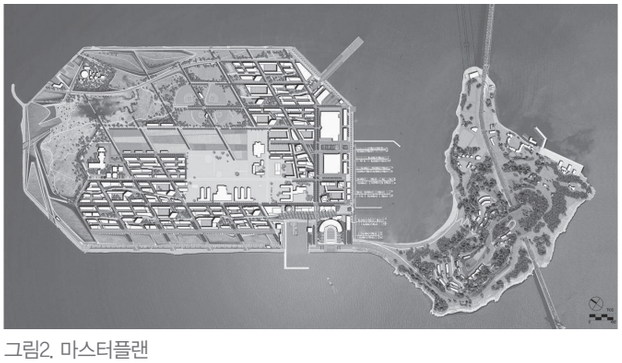


그림2. 마스터플랜

### Starting point

이 프로젝트를 처음 시작했을 때 starting point로 삼은 것이 다음과 같다.

- What might be a 21st Century neighborhood representing the values of San Francisco look like? / San francisco의 가치를 대표하는 21세기형 커뮤니티 모델이 되려면 어떻게 되어야 할까?
- What will become a center for green living in the bay? / 무엇이 green living을 위한 center가 되려면 어떻게 되어야 할까?
- Can we conceive a holistic urban ecology to be regenerative? / 어떻게 하면 생태적인 재생이 되게 할 수 있을까?

하는 것이었다.

Treasure Island는 샌프란시스코와 오클랜드 사이에 있는 400acre의 인공섬으로, 1939년 World's Fair를 위해 지어졌고

그림 3. Treasure Island의 위치도

그림 4. Treasure Island의 현재의 모습

그 후 군 시설 부지로 사용되어 왔다. Treasure Island의 위치 및 현재의 모습은 다음과 같다. (그림 3,4)

### Goals

A model of sustainability, environmental conservation, and opportunity to contribute to urban life

- Regenerative urbanism
- Holistic urban ecology
- Balance of density and diversity
- Balance of ecological footprint and environmental potential

이 프로젝트의 goal은 친환경적이고 지속가능한 21세기형 커뮤니티 모델을 제안하는 것으로서, 이러한 goal을 실현하기 위해 세운 전략은 다음과 같다.

### Strategies

- Three-dimensional Development Pattern

태양열과 바람의 패턴 등 MICRO CLIMATE에 대한 연구를 바탕으로 를 바탕으로 유례없는 Diagonal grid를 도입하여 public space를 San Francisco에서 불어오는 거센 바람으로부터 보호하는 동시에 최대한의 햇빛을 제공할 수 있도록 계획한다. 또한 고층 타워들의 배치도 public space를 위한 wind buffer의 역할을 하도록 고려하여 빛과 공기의 자연스러운 흐름을 유도한다.

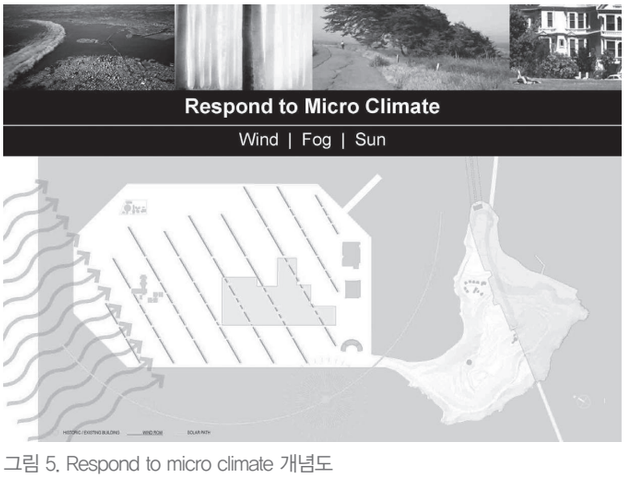



그림 5. Respond to micro climate 개념도

● Compactness and Pedestrian-friendly Environment

활력 있는 커뮤니티를 만들기 위해 Density와 Open space 간의 적절한 균형을 부여한다. 모든 거주자들이 Urban core인 ferry terminal로부터 12분내 보행거리에 있도록 ferry terminal을 중심으로 집중된 개발(Compact City)을 유도함으로써 나머지 면적(890,000m²)을 주민들에게 다양한 종류와 스케일의 공원들을 제공한다. 섬이라는 특수성으로 인한 제한된 교통수단의 취약점을 극복하고 보행자 중심의 환경을 위해 ferry, bus, and shuttle과 같은 대중교통이 권장되었다. ferry terminal은 transit hub로서 retail과 연계되어 활기찬 중심공간을 형성할 계획이다.

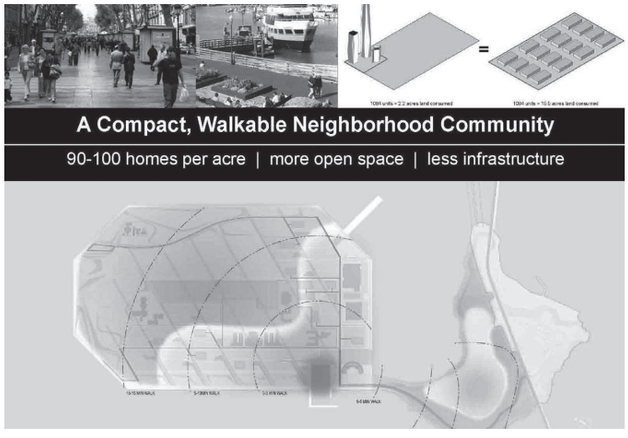



그림 6. A compact, walkable neighborhood community 개념도

● Diversity for a new type of community

San Francisco의 고유한 생활양식과 거주자들의 소득수준을 고려하여 다양한 주거타입을 계획한다. 계획세대수는 3,500-5,000 units으로, 이를 위해서 town house, low-rise, mid-rise, high-rise 등의 빌딩 타입과 houses, rentals, condominiums, affordable housing 등의 unit type을 제공한다.

그림 7. Residential diversity 개념도

● Innovative Strategies for Sustainable Development

지속가능한 개발을 위한 모델로써 본 계획은 urban agriculture, water management, energy management, transportation, 등에 관한 혁신적인 전략을 제안한다. Organic farm(80,000m²), reconstructed wetland, wind turbines, photovoltaic panels, biogas plant, solar hot water, reflective roof 등과 같은 sustainable design 요소들을 도입한다.

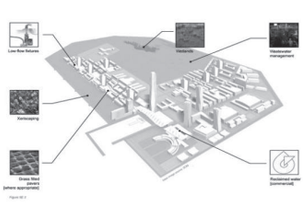


그림 8. Water reduction strategies

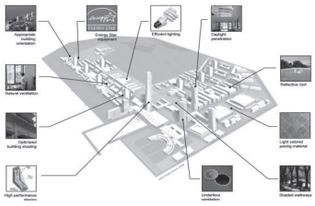


그림 9. Energy reduction strategies

● Integrated design process

Treasure Island Master Plan은 기획단계에서부터 joint venture를 구성하여 진행되었다. SOM이 리더가 되어 마스터 플랜 아이디어를 설정한 후 전체 디자인을 주도하고, SWMM이 도시계획, CMG가 조경디자인을 발전시켰다. sustainable engineering consultant, wind consultant와 같은 엔지니어링 및 기타 영역의 전문가들 간의 협력(collaboration)을 통해 통합적인 설계프로세스(Integrated design process) 를 지향하였다.

- SOM : urban design & architectural design
- SMWM : city planning
- CMG : landscape design
- BCV : residential design
- Hornberger & Worstell : hotel design
- ARUP : sustainable engineering and infrastructure consultant
- RWDI : wind consultant

## Conclusion

지금까지 필자가 참여하였던 SOM의 프로젝트인 Treasure Island Master Plan을 중심으로 미국에서 대표적인 친환경 도시설계 사례를 살펴보았다. Treasure Island Master Plan은 샌프란시스코에 버려져 있는 옛 군시설부지를 재생하여 친환경적이고 지속가능한(sustainable) 한 커뮤니티 모델로 제안함으로써 2009 AIA Honor Award, 2008 Governor's Environmental and Economic Leadership Award 등 다수의 상을 수상한 바가 있다. 이와 같이 Treasure Island Master Plan은 샌프란시스코 시의 전폭적인 지지 하에 기획단계에서부터 사회, 건축, 도시계획, 도시설계, 조경, 환경전문가, 엔지니어링 및 기타 영역의 전문가들 간의 긴밀한 협력을 통해 구체적이면서도 실현가능한 결과물을 도출하기 위한 노력을 하였다. 이러한 통합적인 설계 프로세스는 친환경적이며 지속가능한 도시를 만들기 위한 필요조건이며 지금 우리나라의 친환경설계에 있어서도 역시 필요한 방식임에 틀림없다.

# 法돌이

## Beopdoli

2012년 벽두에 힘들고 어려운 건축설계시장의 근본적 문제점이 건축사의 적극적 권리주장의 부족함에 있지 않나하는 의문을 던져봅니다. 불합리한 제도의 개선과 관련 법 정비는 누군가가 해주는 것이 아니라 건축사 개개인의 인식과 실천하는 행동이 단체와 정부를 움직이게 하는 것은 아닐까요? 민주주의의 성취와 민주시민으로서의 권리는 그렇게 이루어졌다고 합니다.
인류 역사가 시작된 후 인간이 이룩한 큰 성과가 세가지 있다고 합니다. 하나는 문자의 발명이고, 둘은 법의 재정이며, 마지막으로 회계(복식부기)의 시작이라고 합니다. 이것을 건축에 대비하면 근대화된 도서의 도입, 관련 법 그리고 대가기준으로 볼 수 있겠습니다. 현대건축은 BIM, IBS, 친환경인증, 에너지인증, 전문화된 설계와 인증 등으로 복잡함을 더하여 가고 있으나, 대가기준과 관련 법의 정비는 노력과 관심이 더 필요한 것 같습니다. 이에 건축설계의 법과 제도에 관계된 업무와 사례를 중심으로 5회에 걸친 기획연재를 준비하였습니다. 좋은 사례 발굴과 지속적인 관심이 있기를 바라며, 향후 더 좋은 내용으로 발전되기를 바랍니다.

– 필자 –
이동우
**(주)태하엔지니어링 건축사사무소 대표**
by Lee, Dong-woo, KIRA

인하대학교 건축공학과를 졸업하고, 서울시립대학교 디자인전문대학원에서 공공환경디자인학을 전공하였으며, 승효상건축연구소와 정림건축, 새건축사협의회 사무국장을 거쳐 공공환경디자인 전문 업체인 태하엔지니어링 건축사사무소 대표로 있다.
현재 대한건축사협회 건축사지편찬TF위원이며, 서울시 중랑구 도시디자인위원회 위원 그리고 광교신도시 CBD특화설계 총괄책임연구원으로 활동하고 있다.

목 차

**1. 건축사의 성명표시권과 저작권 등록**

2. '호동거실' 재건축 재개발의 小考

3. 건축설계분야 PQ제도 개선

4. 대한건축사협회 법제위원회 원고1

5. 대한건축사협회 법제위원회 원고2

# 1. 건축사의 성명표시권과 저작권 등록

1. Right of Name Indication and Copyright Registration of Architects

## 에피소드

2008년 06월 18일, 인사동 전통문화거리조성사업은 종로구청과 2008년 09월 16일 완료예정으로 계약되었다. 발주청의 요청에 의한 사업변경으로 4개월 더 길어진 공기연장은 2009년 01월 15일 설계준공 되었고, 1년의 공사 후 2010년 01월 공사가 완료되었다. 설계변경에 의한 공사비는 당초 예산보다 50% 증액되어 사업이 진행되었으나, 증액된 공사비에 대한 설계비 증액은 과업지시서의 몇 가지 문구와 근거가 없다는 사유로 전형적인 화장실 가기 전과 간 후(後)의 모습을 보여주었다. 한국을 대표하는 가로를 설계한다는 자기만족적 위안을 가지고 설계를 진행, 그러나 설계에도 없던 준공 표지석이 설치되었고, 그 표지석에는 서울시장, 종로구청장, 시공회사가 까만돌에 명조체로 새겨져 있었다. 이에 대하여 서울시장에게 저자권 등록증과 함께 민원을 제기한바, 성명표시권에 대한 답변은 없고 간절기에 몸조심하라는 문장으로 끝나있었다. 최소한 시정하고 정정하겠다는 답변을 기대하였으나. 서울시는 성명표시권보다 건축사의 건강을 더 걱정하고 있었던 것이었다.

## 민원제기

**서울시장 민원 신청 – 2010년 02월 23일**

인사동 전통문화거리(북인사 마당, 남인사 마당, 인사동거리)를 설계한 태하엔지니어링건축사사무소 대표 건축사 이동우입니다.

공공 공간디자인은 예술과 기술, 지식과 경험, 학문과 현실 등이 접하게 되는 문화적 행위이고 예술적 행위입니다.

여기서 디자이너의 저작권은 중요하며, 보장되어야 합니다. 외국에서는 디자이너가 준공식에 초대되고, 존중받는 문화가 있어, 디자이너가 육성되고 디자인 강국이 되는 것입니다. 말로만 디자인 서울, 올림픽을 이야기 한다고 그리되지는 않습니다.

서울시장, 종로구청장, 시공사만으로 이루어진 공간이 아닙니다. 디자이너의 많은 노력과 열정으로 디자인 되는 것입니다. 표지석 어디에도 디자이너에 대한 문구 하나 없는 디자인 서울, 인사동 마당을 접하면서 답답함을 느낍니다.

부디 디자이너의 저작권과 최소한의 존중을 요구합니다.

**서울시장 민원 답변 – 2010년 03월 02일**

안녕하십니까 이동우님.

우선 대한민국의 대표 전통거리인 인사동 종합정비 사업에 참여하시어 인사동 발전에 기여해 주신 점 감사드립니다.

인사동은 지난 2002년부터 우리나라 전통을 대표하는 업소인 골동품점, 공예품점, 필방, 화랑, 갤러리 등을 보호 육성코자 문화지구로 지정되었으며, 이동우님도 잘 아시다시피 2009년에 인사동 전통문화거리 재정비 사업으로 북인사 마당 조경 재

정비, 남인사 마당 야외공연장 및 화장실 시설 확충, 인사동길 보차도 정비를 하게 되었습니다.

이러한 과정에서 설계자인 이동우님 및 태하엔지니어링건축사사무소가 디자이너로서 정당한 대우를 받지 못한 것같이 느끼셨다니 참으로 안타깝습니다만 인사동 재정비 사업은 종로구청에서 시행한 사업이며 또한 표지석을 세우는 데 어떤 뚜렷한 법적 제한 등이 없는 것으로 알고 있습니다.

다만 이동우님이 지적하신 대로 우리 시가 직접 시행하는 공사에 대하여는 향후 설계자 또한 시공사와 같이 그 사업에 참여했음을 알릴 수 있도록 노력하겠습니다.

앞으로도 서울시가 세계 디자인 수도로서 자리매김하는데 태하엔지니어링 건축사사무소도 큰 역할 해주시리라 생각하며 간절기에 건강 조심하십시오.

감사합니다.

[별지 제25호 서식]

제 C-2009-006447 호

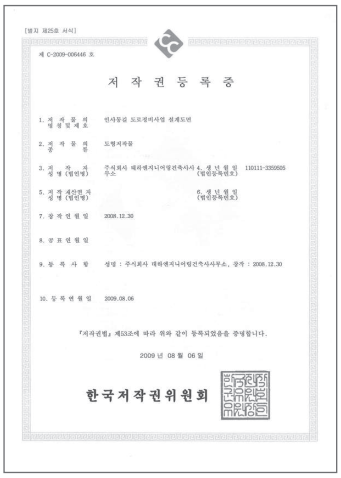
저 작 권 등 록 증

1. 저작물의 명칭 및 제호: 인사동 남인사마당 건물
2. 저작물의 종류: 건축저작물
3. 저작자 성명 (법인명): 주식회사 태하엔지니어링건축사사무소
4. 생년월일 (법인등록번호): 110111-3359505
5. 저작재산권자 성명 (법인명):
6. 생년월일 (법인등록번호):
7. 창작연월일: 2009.01.15
8. 공표연월일:
9. 등록사항: 성명 : 주식회사 태하엔지니어링건축사사무소, 창작 : 2009.01.15
10. 등록연월일: 2009.08.06

『저작권법』 제53조에 따라 위와 같이 등록되었음을 증명합니다.

2009 년 08 월 06 일

한국저작권위원회



[별지 제25호 서식]

제 C-2009-006446 호

저 작 권 등 록 증

1. 저작물의 명칭 및 제호: 인사동길 도로정비사업 설계도면
2. 저작물의 종류: 도형저작물
3. 저작자 성명 (법인명): 주식회사 태하엔지니어링건축사사무소
4. 생년월일 (법인등록번호): 110111-3359505
5. 저작재산권자 성명 (법인명):
6. 생년월일 (법인등록번호):
7. 창작연월일: 2008.12.30
8. 공표연월일:
9. 등록사항: 성명 : 주식회사 태하엔지니어링건축사사무소, 창작 : 2008.12.30
10. 등록연월일: 2009.08.06

『저작권법』 제53조에 따라 위와 같이 등록되었음을 증명합니다.

2009 년 08 월 06 일

한국저작권위원회

## 저자권등록방법

홈페이지 : www.cros.or.kr–〉 등록신청 –〉 오프라인 등록 –〉 신청서류 모음

**1. 저작권 등록 신청 서**

(여러건 등록시 ②종류 작성X ⑨대리인이 신청시〈저작자 본인〉 체크)

**2. 신분확인 서류** (대리인이 신청시 법인인감증명서 구비)

**3. 저작물 목록지**

(2건이상 신청할 경우 작성 〈저작물 종류에 상관없이 작성〉)

**4. 저작권 등록 신청명세서**

(저작물 마다 각각 작성, 창작연월일에 과업 완공시점 기재)

(공표 – ⑪~⑮ 신청 접수시점 이전에 이미 신청 저작물 전체가 공표된 저작물의 경우에만 기재)

**5. 복제물**

(신청명세서 제목과 동일한 파일들을 CD에 구워서 제출)

**6. 수수료 및 등록세**

(건당 31,800원 카드결제(O) , 10건초과시 11건부터 건당 11,800원)

**7. 위임장, 대리인 신분증 사본**

(저작자가 위임한 대리인이 신청할 경우 위임장과 신분증 사본 구비)

## 저작권 (지식재산권)

–저작인격권 : **성명표시권**, 동일성유지권, 공표권

–저작재산권 : 복제권, 배포권, 방송권, 공연권, 전시권 등

저작인격권이라 함은 저작권의 주체와 분리할 수 없는 인격적 이익의 향수를 내용으로 하는 권리를 말한다. 저작인격권에는 공표권 · 성명표시권 · 동일성유지권이 있으며, 일신전속성을 가지며 저작재산권의 소멸(저작자 의 생존기간과 그 사후 50년)후에도 계속 존속한다고 보는 것이 일반적인 견해이다. ① 공표권은 저작물을 작성했을 때 일반공중에게 저작물을 공개하거나 발행할 수 있는 권리를 말하는 것으로 저작자는 자신의 저작물을 공표하거나 공표하지 않을 수 있다. 따라서 저작자가 공표를 원하지 않음에도 불구하고 다른 사람이 그 저작물을 공표하는 것은 저작인격권의 침해가 된다. **② 성명표시권은 저작자가 자기의 저작물을 공표함에 있어서 자신이 저작자임을 표시할 수 있는 권리를 말하는 것으로, 성명표시권에는 성명을 표시하지 않을 권리도 당연히 포함된다.** ③ 동일 성유지권은 저작자가 자신의 저작물의 내용 · 형식 등을 원래의 상태대로 유지시킬 수 있는 권리를 말한다. 따라서 타인이 저작자의 동의없이 원저작물의 내용을 변경하는 것은 저작자의 동일성유지권을 침해하는 것이 된다. 공동저작물의 저작인격권은 저작자 전원의 합의에 의해서만 행사할 수 있다.

**"건축사의 성명표시권 요구는 정당하며, 이는 존중되어야 한다."**

# 환경부하 및 경제성을 고려한 친환경 최적설계

## Sustainable Optimum Design by Environmental and Economical Efficiency

우리가 과거 인식해온 지구 온난화는 단순한 자연의 섭리와 우발적 기후 변화에 기인한 것으로 판단하여 등한시 해 왔으나, 오늘날의 온난화는 계속되는 과학자들과 학자들에 의한 기상과 기후변화의 지속적 연구 결과와 더욱 표면화 되며 심각해지고 있는 자연 현상 등을 통해 이제는 우리의 재산은 물론이요 생명의 위협을 넘어 하나뿐인 지구를 잃게 될지도 모른다는 결론에 도달하게 되었다.
이러한 지구 위험을 알리는 경종은 대단한 경각심을 불러 일으킴과 동시에 우리에 의한 일련의 건축행위가 미래에 지속가능한 건축으로 유지될 수 있는가에 대한 심각한 고민에 빠져 들게 한다.
이와 같은 지구 보호를 위한 중대한 문제의 해결은 자신이 속한 분야에서 부터 그 실마리를 찾아야 한다. 이에 공동주택의 전생 애 주기에 관한 환경부하의 저감과 이를 위해 수반되는 경제성을 고려한 친환경적 최적설계 방안을 제시하고자 한다.

– 필자 –
우지환
(주)엑스퍼트벤쳐 건축사사무소
by Woo, Jee-hwan, KIRA

건축공학을 전공하고 1992년 한양대학교 대학원에서 석사 학위를 받았다. 1994년 법인 설립 이후 건축사로서 현재 뉴타운 재개발 및 재건축 사업인 주거환경 개선사업을 중심으로 (주)엑스퍼트벤쳐 건축사사무소를 운영 중에 있으며, 2011년 같은 대학원에서 건축환경공학을 전공하여 박사 학위를 받았다.
현재 정부지정 법원감정인, 한국건설교통기술평가원 초고층복합화사업 심의위원, 대한민국법원행정처 법원전문심리위원, 대한건축사협회 저작권T/F 위원, 서울시 성동구청 도시분쟁조정위원, 부천시청 외부전문가 감사위원, 한양대학교 친환경건축연구센터 겸임 연구교수 등으로 활동하고 있으며 친환경을 주제로 한 다수의 논문을 발표하였다.

목 차

1. 전과정 평가와 최적설계 시스템
Life Cycle Assesment & Optimum Design System

2. 공동주택 전생애 환경부하 평가 시스템
Environmental Efficiency Evaluation System of Apartment House Life Cycle

**3. 친환경 건축물 최적설계 평가 프로그램 개발**
**Development of the Program for Sustainable Building Optimum Design**

4. 환경부하 및 경제성의 친환경 최적설계
Sustainable Optimum Design of Environmental & Economical Efficient

# 3. 친환경 건축물 최적설계 평가 프로그램 개발

3. Development of the Program for Sustainable Building Optimum Design

## 서론

최적설계란 설계사양을 수학적 모델로 구성하고 이를 수학적인 방식으로 설계치를 구하는 자동화 설계기법이다. 설계자의 통찰력과 경험적 기술에 의존하는 전통적인 설계방식에서도 획기적이고 창의적인 결과를 얻을 수도 있으나, 체계적인 설계변수의 변화를 얻기가 어려우므로 수학적인 방법으로 설계변수 변화를 구할 수 있는 수치적인 설계법을 모색하게 된다. 최적설계에서는 중요한 시스템 변수를 최적화 알고리즘으로 변화시켜 가장 좋은 설계라고 정한 기준의 만족여부를 확인함으로써 설계를 마치게 된다. 최적설계의 기본개념은 최적설계의 정식화, 도해 최적화, 최적화의 기법, 최적설계의 해법, 반응표면 모델에 의한 최적설계 등을 통해 그 이론을 알 수 있다. 최적화 문제는 일반적으로 목적함수(Objective Function)와 구속조건(Constraint Functions), 설계변수(Decision Variable)에 그리고 설계변수에 대한 제약조건(Side Constraint) 등으로 구성되어 있다.

## 최적설계 시스템(PIAnO)의 개요

PIAnO는 Process Integration, Automation and Optimization의 약자로 분산 환경(Bistributed Environment)에서 다분야간 해석의 연성을 고려하면서 다양한 설계 방법론을 수행할 수 있는 Process Integration and Design Optimization(PIDO) 도구이다. PIAnO 환경 내에서는 각종 CAE S/W들 간의 데이터 활용이 자유로워지기 때문에 다분야 통합해석 및 설계(Multidisciplinary Analysis and Design)가 가능해진다. 또한 각 CAE S/W에서 생성되는 해석결과는 데이터 관리(Ddata Management)를 통해 활용가치를 극대화시킬 수 있으며, PIAnO의 활용을 통해 설계자는 반복적인 해석 작업에 필요한 수작업을 줄여 설계시간의 80% 이상을 절감할 수 있다. 따라서 불필요한 업무에 사용하는 시간을 최소화할 수 있고 이를 통해 제품의 성능 및 품질 향상을 위해 보다 많은 시간을 할애할 수 있다.

설계(Design)는 제품 개발의 여러 단계 중에서 가장 중요한 부분 중에 하나이며, 개발 초기단계에 진행되는 설계는 그 이후의 모든 과정에 영향을 주기 때문에 설계의 목표는 설계하고자 하는 대상에 있어서 원하는 출력(Output)을 얻을 수 있는 입력(Input)을 결정하는 것이라고 할 수 있다.

설계를 하기 위해서는 즉, 원하는 출력을 얻을 수 있는 입력을 결정하기 위해서는 먼저 입력과 출력의 관계를 알아야 한다. 다시 말해서, 특정 입력을 주었을 때 어떤 출력이 나오는지를 알 수 있어야 하는데 이것을 위해 우리는 실험적인 기법을 도입할 수도 있고, 직접 수식을 유도하여 명시적인 식을 얻거나 알고리즘을 만들어 소프트웨어화하거나, CAE를 이용할 수도 있다.

## 최적설계 시스템(PIAnO) 기능의 이해

### 1) 설계에 대한 이해(Understanding the Design)

개선된 설계안을 얻기 위해서는 먼저 기존의 설계안에 대한 이해가 필요하다. 설계대상에 대한 설계변수와 성능인자를 구분하고, 서로 어떤 관계를 갖는지 검토해야 한다. 설계안에 대한 진단은 2가지 목적을 갖는다. 첫 번째는 유효한 설계 변수의 추출이고 두 번째는 적절한 설계 방법론의 선택이다.

#### 유효 설계 변수 추출

일반적으로 목표로 하는 설계대상에는 많은 설계변수와 성능인자가 존재할 수 있다. 모든 설계변수들을 고려해서 원하는 성능이 도출되도록 할 수도 있으나, 그렇게 할 경우 설계목표를 달성하기 위해서 많은 시간이 소요될 수 있다. 예를 들어 원하는 성능을 얻기 위해서 2개의 설계 변수를 다루는 것과 20개의 설계 변수를 다루는 것은 분명히 다르다. 후자가 보다 어렵고 많은 시간이 소요될 것이다. 따라서 효율적인 설계 과정을 위해서 유효한 설계변수를 추출하는 것이 필요하다. 유효한 설계 변수 선택의 기준은 많은 설계변수 중에서 고려하는 성능인자에 상대적으로 얼마만큼의 영향을 주는 지로 결정하게 된다.

### (2) 설계 최적화(Optimizing the Design)

설계 작업에는 항상 요구사항이 있다. 설계목표도 요구사항을 만족시키는 형태로 대상을 구체화하는 것이다. 일반적으로 요구사항을 만족하는 설계안은 여러 개가 존재할 수 있다. 최적설계는 요구사항을 만족하되 비용을 최소화하는 설계로, 여기서 비용이란 여러 가지로 표현될 수 있다. 예를 들어 대상의 무게와 같이 줄여야 하는 좋지 않은 성능인자이거나 또는 높여야 하는 성능인자들을 최소화 형태로 변형시키기도 한다. PIAnO에서는 최적화 이론을 근거로 설계요구사항을 만족시키면서 비용을 최소화하는 최적설계안을 자동으로 도출할 수 있다. 또한 최적화 문제에 따라 다양한 방법론들을 적용시킬 수 있다. 따라서 사용자는 최소한의 시간을 가지고 다양한 설계 요구 사항을 고려한 설계결과를 합리적으로 도출할 수 있다. 그림 1.은 적당히 어울리는 설계단계에서 프로그램을 통한 최적설계의 완성된 모습을 보여 준다.

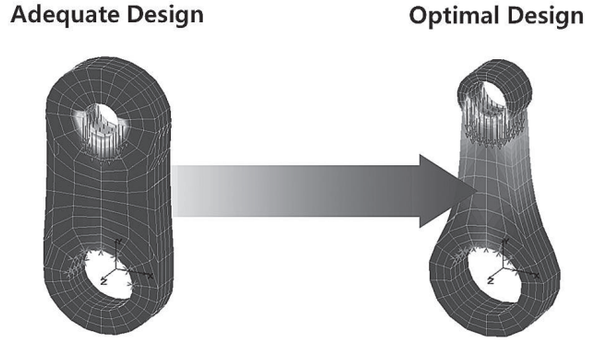



그림 1. 일반설계와 최적설계의 차이점

## 친환경 건축물 최적설계 평가 프로그램의 구성

### 최적화 알고리즘(Optimization Algorithm)

#### 최적화 알고리즘의 분석

최적화 문제는 일반적으로 목적함수(Objective Function)와 구속조건(Constraint Function), 설계변수(Decision Variable), 설계변수에 대한 제약조건(Side Constraint) 등으로 구성되어 있다. 최적설계를 위한 설계문제는 설계변수의 값이 0 또는 1을 가져야 하는 이산 최적화(Discrete Optimization) 문제에 해당된다. 이산 최적화(Discrete Optimization) 문제를 해결하는 최적화 알고리즘은 주로 두 가지의 방법을 사용한다. 첫째, 결정법(Deterministic Methods) : 분기한정법(Branch and Bound Method : BBM), 분할사각법(Divided Rectangles : DIRECT), etc. 방법 등을 사용하며, 둘째, 확률법(Probabilistic Methods) : EA, GA, etc. 방법 등이 있다. 두 가지 방법 중 효율성을 고려하여 사용하게 되는 알고리즘은 최적설계를 위한 문제인 이산최적화(Discrete Optimization) 문제에 적합한 알고리즘으로 EA, GA에 의한 확률법(Probabilistic Methods)을 사용하는 것이 매우 효율적이다. 또한 설계변수의 값이 실수인 연속적 최적화(Continuous Optimization) 문제를 풀어야 하는 경우 성능지수 값을 해석하는데 중앙처리장치에 의한 처리시간(CPU Time)이 오래 걸리는 경우 성능지수를 근사화 하는 방법에 사용되는 인공신경망(Artificial Neural Network)을 사용하기도 한다.

#### 최적화 알고리즘의 선택

최적설계를 위한 문제인 이산최적화(Discrete Optimization) 문제에 적합한 알고리즘인 EA, GA에 의한 확률법(Probabilistic Methods)을 사용함에 있어서 설계 변수의 값이 0 또는 1을 가져야 하는 이산최적화(Discrete Optimization) 문제를 해결하기 위하여 보다 효율적인 진화적 알고리즘(Evolutionary Algorithm)을 사용하였으며 표1은 유전적 알고리즘(Genetic Algorithm)과 진화적 알고리즘(Evolutionary Algorithm)의 차이점 및 특징을 나타낸다.

| 항 목 | | GA (Genetic Algorithm) | EA (Evolutionary Algorithm) |
|---|---|---|---|
| Code 형태 | | 이진수(Binary Code) | 실수(Real Code) |
| 연산자 | 선 택 (Selection) | 가장 기본적인 형태 사용<br>• 룰렛 바퀴<br>• 토너먼트 | 목적함수 값이 좋은 해 (상위 15%) 선택 |
| | 교 차 (Crossover) | • 단일점 교차법 (One-Cut Point Crossover)<br>• 다중점 교차법 (Multi Point Crossover) | 중간동향 재조합법 사용 (Intermediate Tendency Recombination) |
| | 돌연변이 (Mutation) | 임의 선택법 (Random Selection) | 임의 선택법 (Random Selection) |

### 최적설계 평가 프로그램의 적용

#### 진화 알고리즘(Evolutionary Algorithm)이란?

염색체의 진화과정을 모방한 방법으로 1960년대에 Bienert, Rechenberg, Schwefel에 의해 제안된 것으로 실제의 진화 메커니즘을 선택, 재결합, 돌연변이 등을 이용하여 염색체의 진화과정을 묘사한 알고리즘이다.

#### 진화 알고리즘(Evolutionary Algorithm)의 기반

진화 알고리즘(Evolutionary Algorithm-EA)은 자연의 유전적 변이와 자연 선택에 의한 적자생존원리를 이용하는 최적화 방법으로 인구기반 거시 경험적 최적화 알고리즘(Population-Based Metaheuristic Optimization Algorithm) 중 하나이다. 실변수를 직접 취급하며 연속변수와 이산변수 모두를 다룰 수 있으며 또한 구속조건이 존재하는 경우는 벌칙함수를 이용하여 적합도 함수를 계산하며, 첫 번째 세대를 구성할 때 라틴하이퍼큐브 설계법(Latin Hypercube Design)을 사용하는 특징을 갖고 있다. 이 알고리즘은 진화 알고리즘을 기반으로 개발되었다.

#### EA(Evolutionary Algorithm)의 장점

최적설계 프로그램의 개발에 적용된 공정통합 및 설계 최적화(Process Integration and Design Optimization : PIDO) 도구인 PIAnO(Process Integration, Automation and Optimization)에 탑재되어 있는 Evolutionary Algorithm의 장점은 크게 2가지로 구분할 수 있다. 첫째, 정확성이다. 최적의 해를 찾는데 가장 중요한 영향을 주는 연산자는 교차(Crossover)로 PIAnO에 탑재된 Crossover의 경우 최신 기술인 중간동향 재결합법(Intermediate Tendency Recombination)이 적용되어 기존의 Crossover 방법에 비해 최적해를 효율적이고 정확하게 찾아낼 수 있다. 또한 단일점이 아닌 여러 점으로부터 최적점을 탐색하므로 전역해를 찾을 수 있고, 병렬 컴퓨팅이 가능하며, 함수값 만을 바탕으로 한 확률적인 방법으로 탐색한다. 둘째, 연산속도이다. 실수(Real Code) 형태를 사용하여 해를 탐색하여 엔지니어링 문제나 이산(Discrete) 문제에 유리하고 암호화/복호화(encoding/Decoding) 단계가 불필요하여 연산속도가 GA(Genetic Algorithm)에 비해 상대적으로 빠른 특징이 있다.

## 친환경건축 요소기술 데이터베이스 구축

### 개요

친환경건축 요소기술은 시시각각으로 변화와 발전을 거듭하고 있는 부분으로 최적설계를 통한 환경부하 및 경제성 평가 시 적용되는 요소기술은 보다 현실적이며 향상된 내용을 기준으로 지속적으로 개발되고 있는 기술을 적용하는 것이 매우 바람직하다. 전 생애 주기 각 단계별 요소기술들을 통해 이산화탄소 발생량의 도출 및 감소 효과 그리고 초기 투자비율 등에 대한 평가가 가능하도록 데이터베이스가 구축되었다. 구축된 데이터베이스에 근거한 최적설계의 평가는 개발된 프로그램(Susb Optimum ver. 1.0)에 의해 최적설계의 목표값 도출을 위하여 각 단계별 요소기술의 부분적인 적용과 선택적인 적용을 통해 에너지 사용량의 산출에 의한 환경부하에 대한 평가와 초기 투자비율에 의한 경제성 평가가 가능하다.

### 건설단계

(1) 고강도 콘크리트

고강도 콘크리트는 고층화에 따른 친환경 요소기술로서 재료적 측면의 자재 절감에 의한 경제성과 구조적 측면의 진동 등에 대한 사용성 및 안정성 확보가 가능하여 환경부하의 저감은 물론 안정성, 경제성, 실전용면적의 확대 등 실수요자들의 다양한 욕구를 해결할 수 있는 최적의 대안으로 지속적으로 발전할 가능성이 존재하고 있다. 고강도 콘크리트에 대한 요소기술 적용의 궁극적인 목표는 에너지소비량 및 이산화탄소 배출량의 저감효과를 위한 것으로 건축물의 콘크리트 강도를 일정 강도 이상의 고강도 콘크리트로 대체하는 것을 주요 사항으로 하고 있다.

고강도 콘크리트는 구조부재의 단면을 감소시키고 이로 인해 구조부재를 구성하는 철근 및 콘크리트의 사용량을 저감시키며 저감된 철근 및 콘크리트를 생산하는데 소비되는 에너지 및 이산화탄소 배출량 또한 저감되게 된다.

(2) 가변형 건식벽체

친환경건축 요소기술 중 가장 주목할 만한 기능은 가변성이다. 가변성은 건물의 물리적 공간적 수명을 늘려줌으로써 재개발에 따른 자원의 낭비를 줄이고자 하는 지속적인 개발 개념과도 연계된다. 이러한 가변성을 갖춘 요소기술은 공간 및 설비의 가변성, 부품 호환성, 구조형식, 구조체의 내구성을 제공하고 기술적 요소의 도입을 위한 가교 역할을 하며 교체와 수리가 용이하여 친환경적인 역할을 가능하게 만든다. 기존 습식벽체로 구성된 내부 컴포넌트의 대안으로 선정한 건식벽체는 벽체가

소요되는 위치에 따라 요구하는 성능이 다르므로 이를 유효 적절히 반영하여 다양한 타입의 내벽 컴포넌트를 구성하게 된다. 특히, 공동주택 내부의 부위별 요구 성능 항목은 사용자와 실무자에 따라서 다양한 항목이 도출될 수 있다.

**운용 및 유지관리 단계**

(1) 이중외피 및 외단열 시스템

우리나라 건축부분에서의 에너지 사용량 중 $LCCO_2$의 40~50%가 쾌적한 실내 환경조절을 위한 설비를 운영하는 과정에서 방출하므로 실내 환경조절의 필요를 줄이는 것이 매우 중요한 사항으로 인식되고 있다.

에너지 절약형 외피시스템은 내측, 외측 2개의 유리층과 그 사이 중공층으로 구성되어 있으며, 단열 시스템은 외단열 시스템의 도입을 통해 열교를 최소화 할 수 있다. 공동주택 내부 발코니의 경우 기존의 발코니가 있는 케이스와 발코니 확장 후 창호와 벽체 단열 성능 등을 개선한 케이스로 비교하여 두 형태 모두 법적 기준의 환기조건을 동일하게 적용하여 창호와 벽체 단열 성능에 따른 변화를 고려하였다.

(2) 하이브리드 공조 시스템

최근 에너지 문제, 지구환경 문제로 인하여 에너지 절약적인 시스템 및 환경 친화적인 건축수법에 대한 관심이 높아지고 있는 가운데 자연의 환경 조절능력을 이용한 실내 환경 조절수법에 관해 많은 연구가 진행되고 있다. 풍력이나 부력효과와 같은 구동력에 의존하는 자연환기(Natural Ventilation)는 제어측면에서 상당히 불리한 측면을 가지고 있다. 최근 이러한 자연환기와 기계환기의 한계점을 극복하고 각각이 가지는 장점을 극대화하는 방안으로 자연환기와 기계환기를 병용한 하이브리드 환기(Hybrid Ventilation) 방식이 제안되고 있으며 이 방식이 에너지 절약적이면서 쾌적한 실내의 열, 공기환경을 제어할 수 있는 친환경 건축을 실현하기 위한 기술이라 할 수 있다. 하이브리드 공조시스템의 적용에 있어서 가장 큰 특징은 외기를 가능한 최대한으로 활용하여 실내 환경(열환경, 공기환경)을 제어하는 것이다.

(3) 자연채광 및 인공조명

주거공간에서 자연채광의 이용은 쾌적한 실내공간의 연출과 더불어 주간 시간대의 전기 조명에너지 사용을 억제함으로 인해 에너지 절약과 이에 따른 $CO_2$ 발생을 줄여 환경 측면에서의 쾌적성을 증진시킬 수 있는 기법이라고 할 수 있다. 주간 시간대의 전기조명 사용률이 높은 실내 공간에서는 전기조명의 대체 조명으로서 기능과 에너지 절약 효과는 기대하기 힘든 실정이므로 건물의 사용 용도별로 적합한 자연채광 시스템을 선정하고 적용한다면 에너지 절약 효과를 기대할 수 있다. 건물의 자연채광 적용에 따른 $CO_2$ 저감량은 자연채광으로 대체되는 전기조명 에너지 사용량을 구하여 간단하게 산출할 수 있으나 여러 가지 자연채광 시스템의 선정은 건물의 위치, 용도, 규모 등에 따라 적절히 선정해야 한다.

모든 채광시스템에 대하여 정확한 특성을 대표할 수는 없으나 사례조사를 통하여 조사된 모든 시스템을 검토하여 자연채광 시스템 유형 및 특성에 따른 분류에 의해 공동주택에 적합하다고 판단되는 블라인드형(태양추적식) 자연채광 시스템과 프레넬렌즈형(태양추적식 광섬유) 자연채광 시스템을 선정하여 공동주택에 적용할 경우 실내 자연광 유입에 따라 자연채광 시스템이 효율적인 이용이 가능하다.

(4) 주요 리모델링 요소자재 대체

최근 친환경에 대한 관심으로 인하여 신축이나 재건축보다 리모델링에 대해 많은 관심이 몰리고, 공동주택의 친환경적인 유지관리를 위해 지속적인 연구가 필요한 시점에서 공동주택의 개별 실내 리모델링이 환경문제로 대두되고 있다. 에너지소비량과 $CO_2$ 배출량을 분석하기 위하여 거주자의 의식에 따라 실행되는 개별 실내 리모델링은 공동주택 실내 리모델링의 요소별 주기를 거주자 의식을 통해 파악하고 리모델링 시 발생하는 요소를 분석하여 세대내 리모델링의 친환경적인 방향을 검토하였다. 에너지소비량을 도출하기 위하여 '2007년 산업연관표'에 게재되어 있는 자재 종류별 요소를 추출한 계수들을 적용하였으며 자재생산단계의 원단위와 시공단계의 원단위를 이용하여 공동주택에 대입함으로써 리모델링 요소별 에너지소비량을 도출하였다.

**해체 및 폐기단계**

건축물의 해체공사는 날로 그 규모가 대형화되어 가고 있으며 대부분이 대형기계식 해체 또는 발파해체가 이루어지고 있으며 해체장비로 인해 소비되는 에너지는 해체현장에서 발생하는 유류 사용량에 따른 직접적인 에너지소비량이라 할 수 있다. 해체장비 사용으로 인한 에너지 소비는 장비의 연료소비에 의한 것으로 한정하고 해체공사 시 이용되는 장비의 에너지 소모량은 각 현장마다 이용되는 장비의 규모, 노후 정도 그리고 운전자의 숙련도 등에 따라 다소 상이할 수 있다.

따라서 장비의 각 제원별 특성을 고려하여 장비별 작업효율과 시간당 연료 소비량에 의해 해체 장비의 작업량에 대한 에너지소비량을 건설표준품셈, 국내외 연구자료 등을 활용하여 산

출하여 연료 소비량을 조사 분석하였으며, 분석 자료를 토대로 각 장비별 시간당 작업량과 시간당 장비별 연료 소비량을 산출하여 해체 단위 물량당 소요되는 에너지소요량을 해체장비의 조합별 연료 소비량으로 변환된 값을 도출하여 적용하였다. 건축물의 해체공사에 필요한 장비의 선택 시 효율적인 사용이 가능하도록 장비조합의 선택을 통해 에너지소비량의 유효적절한 조정이 가능하다.

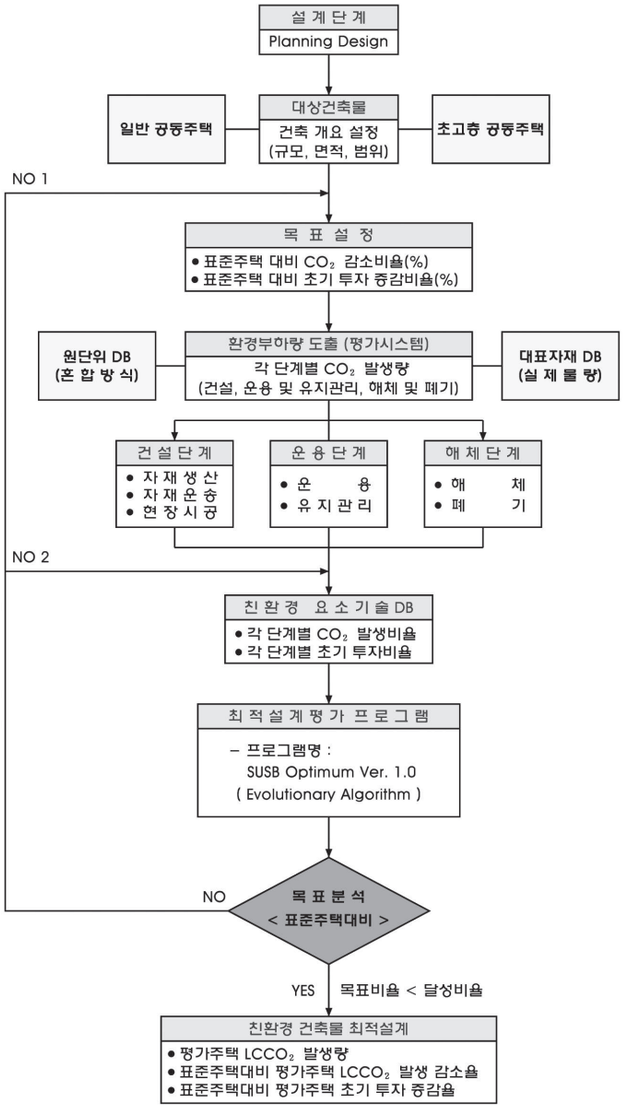



그림 2. 친환경 건축물 최적설계 평가 흐름도

## 친환경 건축물 최적설계 평가 프로그램 개발

### 개요

친환경 건축물 최적설계 평가 프로그램의 개발을 위하여 시스템(PIAn0)을 통해 프로그램의 개요와 기능을 확인하고 그 기능의 이해와 함께 최적설계 디자인을 위한 제반 조건을 분석하여 최적설계 평가 프로그램의 개요 및 흐름을 이해하고 적용되는 알고리즘의 특징 및 장점 등에 관한 연구와 함께 설계단계, 건설단계, 운용 및 유지관리단계, 해체 및 폐기단계에 이르는 각 단계별 환경부하 도출을 위해 구축된 시스템을 토대로 공동주택의 환경부하 및 경제성 평가를 위한 최적설계 평가 프로그램(Susb Optimum ver. 1.0)을 개발하였다.

### 최적설계 평가 시스템의 흐름

개발된 친환경 건축물 최적설계 평가 프로그램의 구동은, 설계단계에서 일반 공동주택 및 초고층 공동주택을 기준으로 대상 건축물을 선정하고 그에 따르는 건축물의 규모 면적 등 건축개요 및 기본적인 가정 사항을 결정한다. 건축개요 및 기본적인 가정을 통해 결정된 표준주택 대비 이산화탄소 감소비율 및 초기투자 증감비율에 대한 목표를 설정한다. 조건설정 및 기본 가정을 통해 결정된 공동주택을 기준으로 자동물량산출 및 원단위의 데이터베이스를 통해 건설단계, 운용 및 유지관리 단계, 해체 및 폐기단계의 각 단계별 환경부하량이 도출된다. 건설단계, 운용 및 유지관리 단계, 해체 및 폐기단계의 각 단계별 환경부하량이 도출된 후 친환경건축 요소기술 선별 적용을 통해 환경부하량 및 초기투자 증감비율의 값을 도출한다. 각 단계별 환경부하량의 도출과 함께 표준주택 대비 이산화탄소 감소비율 및 초기투자 증감비율에 대하여 설정된 목표 값의 도달 여부를 검증한 후 목표인 최적해에 도달하지 못한 경우 목표의 재설정 또는 요소기술의 재선별 적용을 통해 목표에 도달하는 최적의 해를 도출한다.

따라서 친환경 건축물 최적설계 평가 시스템의 흐름은 조건설정 및 기본 가정을 통한 설계단계의 대상 건축물 선정 및 건축개요의 가정 사항을 결정하고 원하는 목표를 설정한 후 각 단계별 환경부하량 도출을 위하여 물량산출 및 원단위 데이터베이스를 통해 건설단계, 운용 및 유지관리단계, 해체 및 폐기단계의 각 단계별 환경부하량을 도출한다. 또한 친환경건축 요소기술 선별 적용을 통해 환경부하량 및 초기투자 증감비율의 값을 도출하여 목표분석 및 최적해 도출과정을 거쳐 목표 값의 도달 및 최적해에 도달 여부를 확인하거나 목표의 재설정 또는 요소기술의 재선별 적용을 통해 최적해를 도출하는 과정의 흐름으로 전체적인 과정은 〈그림 2〉와 같다.

**설계대가 정상화 요구 사례 1**

# 설계비 공정 대가는 정녕 신화인가?

## 국가사업 '미군기지 이전 사업'의 경우를 보며

## Is Fair Architectural Design Fee Really a Mythology?

### Observing a National Enterprise 'US Army Base Relocation' Case

**– 필자 –**
박찬정
(주)지디지엔지니어링 건축사사무소
by Park, Chan-jung, KIRA

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

현재 세계 선진국의 사례로 보면 설계 대가를 그 기준을 정해 시행하는 것보다는 협상에 의한 자율 협약이 많다고 한다. 우리나라의 현대화되는 기간과 그 간의 사회, 산업적 발전과정 및 형태로 보면 몇 차례의 변경은 있었으나 지금껏 그 기준을 적용해 옴은 나름의 이유와 효율적인 면이 있었기 때문이리라.

그야말로 역동의 세월을 살아오는 과정에서 불합리하거나 부당한 기준 적용, 편법이나 불법성이 어찌 없었겠는가!

더군다나 건축사 스스로도 그를 제대로 이해하고 적용하여 마땅한 결과를 내거나 그를 지킬 의지와 합의가 부족했음을 고백하지 않을 수 없다.

그러나, 세계화를 지향하고 문화의 세기를 선도 할 시대적 상황을 맞아 구 시대적 관행과 부당한 사례의 수용은 이젠 더 이상 관용도, 약자로서의 불평으로만 남겨 둘 사항이 아님은 자명하다.

이젠 우리 사회 공조직부터의 의식 변화와 선진화를 위한 또 하나의 계기가 되길 기대해 본다.

### 요구의 배경

한 · 미 양국이 10년 전 합의한 주한 미8군 기지 이전 사업은 이전 자금과 주 설계는 한국이, 설계 기준은 사용자 원칙에 따라 미 국방부(DOD)기준과 미 기술자 날인을 하도록 협정된 특별한 사항이다.

그에 따라 한국 측 사업대행자인 LH공사의 설계비 예산은, 물가상승률 등이 고려되지 않은 2002년 고시된 기준 적용만이 아니라 자의적인 해석과 추가 업무는 물론, 특수 상황으로 발생되는 여러 요소를 무시한 발주로 국내 실무 건축사들에게 자칫 과도한 희생과 피해를 강요할 근거를 제공하고 있다. (협회 취지문, 대가기준 적용사례 1, 2 참조)

이는 공공기관 스스로가 국가기준을 준수하지 않는 부당한 사례이며, 당초 국내 설계의 선진화와 선진 기술 습득이란 선의를 망각하는 처사이다!

이의 절실한 개선으로 국가와 국민의 명예 훼손 방지와 함께 협약의 사회질서 확립, 국내 건축설계대가 현실화 및 합리적 운용 풍토 정착 등 건축계 전체의 발전 기회로 활용되기를 기대해 보는 것이다.

### 요청의 의의

**이는 현 업무에 관련될 일부 설계 법인이나 건축사의 문제를 넘어 전체 건축사, 나아가 건축계의 해결과제(설계대가기준의 정당한 적용)이기 때문이다.**

**이는 건축문화를 만들어 나갈 사회의식의 문제이고, 지불 구조 등을 포함하는 건축선진화 및 공정거래를 위한 기반개선 요청사례이기 때문이다.**

### 설계대가 변경 기준 요약

– 1966년 최초 제정, 1993년 6차 개정/인건비 승수 방식
– 1999년 업무보수 기준 폐지(독점규제 및 공정거래에 관한 법률의 적용이 제외되는 부당한 공동행위 등의 정비에 관한 법률)
– 2001년 건축사법 제19조의3(용역의 범위 및 대가 기준) 신설
– 2002년 '건축사용역의 범위 및 대가기준' 개정/건설교통부 고시

2002-270호

– 2008년 건축사법 제19조3을 **공공발주에 국한**하는 내용으로 개정

## 미국의 사례 및 문제점 요약

### 1. 미국의 사례

※ 미국 사례는 '건축서비스산업 관련 해외사례 분석/김진욱'에서 발췌

1) 독립된 산업체계로서의 건축서비스업

– 건설업과 명확히 구분되며, 설계 뿐 만이 아니라 건축과 관련된 다양하고, 포괄적인 영역으로 정의되고 있음.

2) 가격보다 건축사의 능력과 자질을 우선한 관련 계약법 규정 적용

– 공공계약법에 있어 일반적인 조달이나 시공분야와는 다른 설계자의 자격조건 및 능력을 바탕으로 선정하며 가격은 추후 협상하는 방식(*Brook Act)

– 가치 중심의 정책기조 – 을 기본으로 함.

– 초기 설계비가 저렴하다 할지라도 설계 질 저하는 물론, 결국 전체 프로젝트 비용 증가 분석을 근거로 하여 장기적 관점에서 긍정적이지 않다는 의식(설계비는 깎지 않는 대상)이 일반적임.

3) 서비스를 의뢰받는 개념

– 건축 관련 서비스를 의뢰받는 개념으로, 사전 기획 및 디자인에 있어 수수료 지급 형태의 계약으로부터 매출 창출. 대형사무소의 시장점유율이 매우 높은 우리나라와는 달리 중소규모 사무소들의 경쟁력이 강화될 수 있는 산업체계 가능.(상위 50개사가 전체 시장의 약 16% 정도 차지)

* The Brook Architect – Engineers Act
; 건축서비스 관련 계약의 핵심적 법률. 건축사 선정에 대한 절차 (Qualification – baced Selection Process) 규정.
입찰 가격은 고려 대상 아님.

※ FAR.에 의한 일반적인 건축서비스용역의 선정 기준

1. 요구되는 용역의 만족스러운 수행을 위해 필요한 전문적 능력과 자격
2. 에너지 절약, 환경오염방지, 폐기물 감축, 재활용재료의 사용 등을 포함하는 용역을 위한 특별한 경험과 기술적 경쟁력
3. 요구된 시간 안에 용역을 수행할 수 있는 능력
4. 비용 조절, 작업의 질, 공정 등의 관점에서 국가기관과 민간 부분에서의 과거 수행 실적
5. 해당 프로젝트가 실행되는 지역에 대한 지식과 일반적인 지리적 요건
6. 다른 적정한 평가 기준에 의한 적합성

### 2. 문제점 요약

대가기준은, 건축사 업무의 극히 근본적인 사항임에도 협약 당사자 모두가 잘 지키지 않거나, 잘 이해하지 못 한 예가 허다한 게 현실이다.

**(예시 1.에서의 LH.공사 설계비 예가와 국내 대가기준을 근거로 산출된 결과 비교 및 예시 2.사항을 포함한 통합적인 결과와의 비교를 통해 현 상황에 대한 이해와 파악이 가능 할 것으로 판단)**

– 기본 업무와 추가 업무의 혼동, 혹은 부당한 적용으로 대가 저하와 거래 질서 혼란을 초래하고 있다.

**(예1 – 도면 및 시방서 등 설계 기준은 업무량 차이가 많은 미국 기준이나 설계비 기준은 국내 기준 적용)**

– 오직 공사비 대가기준으로 설계 질적 향상이 저해되고 있다.

**(예1 – 30여개의 검수기관/Doctor System/지적, 검토 사항에 대한 답변, 승인 등의 수행 및 책임 부여)**

– 새 업무(친환경, BIM 등)에 대한 기준이 없거나 취약하여 대가 없는 서비스 강요, 혹은 책임이 증가 된다.

**(예1 – 설계 수행 및 책임은 국내 설계자가, 승인 업무는 美측에 부여)**

– 현실적 관련 자료를 마련치 못하여 협약 당사자 모두를 위한 객관성, 당위성 확보가 어렵다.

– 당초 예산절감이란 발주처의 목표가 오히려 설계 및 추진과정의 부실로 인한 사업 차질을 야기하거나, '갑'의 부당한 강요 사례로 변질될 수 있다.

## 기대 효과와 우리의 노력

설계대가에 대한 논의와 이런저런 문제는 건축사의 직능적 역사와 함께 해 온 문제이며 지금도 진행되고 있는 사안이다.

이번의 경우에도 우리 사회내의 문제였다면 또 그대로 덮어지거나 현실로 받아들여졌을 지도 모른다. 외국과 얽혀진 특별한 경우이고, 대가 자체를 넘어 어쩌면 설계에 대한 사회적 인식과 건축설계업계의 자존심(?)은 물론 나아가 국가 체면과도 무관치 않을 수 있다고 생각되기 때문이다.

언젠가는 이에 대한 사회적 의식이 개선되고 건축의 정신문화적 가치 인정이나 계획 초기의 無대가 관행 등이 바뀌지리라 기대하지만, 그 누가 해주기를 바라기 전에 **기회 있을 때 마다** 우리의 합력을 바탕으로 스스로 **적극적으로** 나서야 한다.

국가적 사업인 만큼 바람직한 성과를 이루어내야 하고 국가는 물론, 건축계의 좋은 변혁의 계기가 되어야 할 것이다.

이미 이의 논의 과정에서 기 대가기준을 **개선사항**이 야기되었고 보완이 있었음은 의미 있음의 **실증적 결과**(발주처의 설계대가 재검토 및 기술제안 심사 시 높은 설계비에 가점 부과 검토/통보)가 아니겠는가!

우리보다 더 오랜 근대 건축 산업의 역사를 걸어 온 미국 사례를 통해 선진화를 촉진하고, 정부 및 공공기관부터의 기준 준수와 정당한 과정관리의 모범적 실천을 유도하며, 장차 해외 진출을 위한 기술 축적과 경쟁력 확보를 이룰 수 있도록 최선을 다해야 할 것이다.

또한, 책임과 의무에 따른 정당한 권리 및 대가 부여란 사회의식의 전환은 선진화의 기반이 될 것이며, 그 실효적 기준과 실행으로 국격 및 건축사의 사회적 역할이 정립된다면 이는 하나의 사업을 넘은 큰 행운의 기회가 될 수 있으리라 기대하는 바이다.

# 용산기지 이전사업 건축설계대가 조정안 작성에 즈음하여

공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 설계대가기준은 2009년 국토해양부 고시로 발효 중인 공공건축물의 설계비 산정에 적용되는 국가기준입니다. 그러나 이 기준은 물가상승률 반영 없이 2002년에 정한 공사비를 그대로 적용하고 있어 실질 설계비 감소를 초래하는 문제를 안고 있습니다. 더불어 공공기관 스스로 요율을 자의적으로 적용하고, 추가업무의 대가를 계상하지 않는 등 국가기준을 준수하지 않음으로 인해 건전한 건축문화를 저해한다는 비판을 받아왔습니다.

최근 한국토지주택공사가 공표한 '용산기지 이전사업 2011년 발주계획'에서 제시한 건축설계비는 이러한 현실을 적나라하게 보여주고 있습니다. 공고된 설계비는 미군 발주사업에서 SOFA 설계사에게 책정되어 온 설계비와 큰 차이가 있습니다. 사용자 우선 원칙에 따라 미 국방부 기준을 따르며, 국내 사업에 비해 훨씬 복잡한 절차로 인해 많은 설계업무량을 필요로 하는 특성을 고려할 때 사업 참여 건축사사무소들의 큰 피해가 우려되고 있습니다.

이보다 더 심각한 문제는 이 설계비가 국내 설계대가기준조차 제대로 적용하지 않은 금액이라는 것입니다. 이에 대한건축사협회는 용산기지 이전사업을 대상으로 현행 설계대가기준을 정확히 준수한 설계비를 산출하여 제시하고 한국토지주택공사에게 설계비 조정을 요구하였습니다.

물론 설계대가기준의 정상화를 위해서는 요율 인상을 비롯한 대가기준 자체의 개선이 절대적으로 필요합니다. 그러나 현행 대가기준을 정확히 준수하는 것 역시 중요합니다. 지켜지지 않는 기준을 개선한들 효과를 기대할 수 없을 뿐 아니라 별도 대가 없이 수행되고 있는 수많은 추가업무들이 정당한 대가를 받도록 하는 것만으로도 상당한 설계비 인상 효과가 기대되기 때문입니다.

우리 협회는 용산기지 이전사업 설계비 문제를 계기로 공공발주기관들이 국가기준을 준수하지 않는 현실에 경종을 울리고, 건축사들 스스로 설계대가기준을 정확히 이해하고 이에 따른 정당한 설계대가를 요구하는 풍토를 진작시키고자 합니다.

**대한건축학회 회장 이 언 구**

**한국건축가협회 회장 이 상 림**

**대한건축사협회 회장 강 성 익**

## 용산기지이전사업(YRP) 건축설계비 조정안 –예시1

단위 : 천원

| 항 목 | 유아보육센터 | | 8군막사 | | 초/중학교 | | ZS 간부숙소 | | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 용도 및 규모 | 보육시설 1층 | | 병영시설 8층(1typex5개동) | | | | | | |
| 연면적 (㎡) | 2,130 | | 10,862 | | | | | | |
| 총사업비 (천원) | 11,300,000 | | 27,340,000 | | 144,900,000 | | 346,500,000 | | |
| 구 분 | 요율(%) | 금액(천원) | 요율(%) | 금액(천원) | 요율(%) | 금액(천원) | 요율(%) | 금액(천원) | |
| 대가요율기준 (%,직선보간법) | 4.98% | 562,740 | 4.82% | 1,317,788 | 4.61% | 6,679,890 | 4.60% | 15,939,000 | 현 대가 기준 적용 |
| 분리발주에 따른 가산율 | 10% | 56,274 | 10% | 131,779 | 10% | 667,989 | 10% | 1,593,900 | |
| 외국어사용가산 (적용: +20%) | 20% | 112,548 | 20% | 263,558 | 20% | 1,335,978 | 20% | 3,187,800 | |
| CP에따른 공제 (적용: –30%) | 30% | –168,822 | 30% | –395,336 | 30% | –2,003,967 | 30% | –4,781,700 | 기본설계 단계 |
| 동일한동 가산방식 | | | 6.19% | 1,692,346 | | | | | |
| *소계–국토해양부기준 (1차–설계용역비)* | | 562,740 | | 3,010,134 | | 6,679,890 | | 15,939,000 | |
| 미측 ARCH/ P.E 검수 및 확인 | 30% | –168,822 | 30% | 395,336 | 30% | 2,003,967 | 30% | 4,781,700 | |
| 추가업무 : AT/ FP • LEED 예비인증 | 5% | 28,137 | 5% | 65,889 | 5% | 333,995 | 5% | 796,950 | 대테러방지 설계 등 |
| *계–국토해양부 기준 (2차–해외날인포함)* | | 759,699 | | 3,471,360 | | 9,017,852 | | 21,517,650 | |
| L.H 예산 | | 500,000 | | 1,300,000 | | 4,600,000 | | 7,800,000 | |

단위 : 천원

| 항 목 | 수송차량정비고 I | | 의무여단본부/주차시설 | | 수송차량정비고 II | | TV녹화영상 회의센터 | | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 용도 및 규모 | 자동차관련시설 | | 의료시설 | | 자동차관련시설 | | 방송관련시설 | | |
| 연면적 (㎡) | | | | | | | | | |
| 총사업비 (천원) | 100,200,000 | | 38,400,000 | | 100,300,000 | | 25,500,000 | | |
| 구 분 | 요율(%) | 금액(천원) | 요율(%) | 금액(천원) | 요율(%) | 금액(천원) | 요율(%) | 금액(천원) | |
| 대가요율기준 (%,직선보간법) | 4.63% | 4,639,260 | 5.21% | 2,000,640 | 4.65% | 4,663,950 | 5.26% | 1,341,300 | 현 대가 기준 적용 |
| 분리발주에 따른 가산율 | 10% | 463,926 | 10% | 200,064 | 10% | 466,395 | 10% | 134,130 | |
| 외국어사용가산 (적용: +20%) | 20% | 927,852 | 20% | 400,128 | 20% | 932,790 | 20% | 268,260 | |
| CP에따른 공제 (적용: –30%) | 30% | –1,391,778 | 30% | –600,192 | 30% | –1,399,185 | 30% | –402,390 | 기본설계 단계 |
| 동일한동 가산방식 | | | | | | | | | |
| *소계–국토해양부기준 (1차–설계용역비)* | | 4,639,260 | | 2,000,640 | | 4,663,950 | | 1,341,300 | |
| 미측 ARCH/ P.E 검수 및 확인 | 30% | 1,391,778 | 30% | 700,224 | 30% | 1,399,185 | 30% | 469,455 | |
| 추가업무 : AT/ FP • LEED 예비인증 | 5% | 231,963 | 5% | 100,032 | 5% | 233,198 | 5% | 67,065 | 대테러방지 설계 등 |
| *계–국토해양부 기준 (2차–해외날인포함)* | | 6,263,001 | | 2,800,896 | | 6,296,333 | | 1,877,820 | |
| L.H 예산 | | 3,500,000 | | 1,500,000 | | 3,500,000 | | 1,000,000 | |

**** 특기사항 : 미측 ARCH/P.E 검수 및 확인업무 가산은 현재까지 수행했던 여타 프로젝트 경험치를 반영해서 기준을 설정함.**
**국내 공공 대가기준 용도별 분류표를 참조하여, 1종(단순)–25%, 2종(보통)–30%, 3종(복잡)–35% 로 요율 적용함.**
**(의견 : 실제로는 실비정액 가산방식을 적용하는 것이 더 적정할 것임)**

## Non-Design Service Fee (Reimbursement) – 예시2

단위 : 천원

| 구 분 | 업무의 내용 | 품 질 (갑의확인) | 비용의 산출 (산출) | 비 고 (국내의 경우) |
|---|---|---|---|---|
| 그 밖에 도서작성업무 (특수분야 포함) | ①비용의 산출 (산출) | | 4,000~5,000/EA | 대부분 설계비에 포함 |
| | ②각종심의(건축, 경관, 문화재……) | | – | DoD업무에는 무관한 사항이나, 직접 설계비 저하에 영향 끼침 |
| | ③수량산출조서 | | – | 별도업무 |
| | ④공사비예상내역서 | | – | 별도업무 |
| | ⑤측량성과도 | | 5,000~10,000 | 발주처측과 협의 별도금액 |
| | ⑥지질조사 | | 1,500/Hole | 발주처측과 협의 별도금액 |
| | ⑦출장비-내국인 | | 300/day | 경비,시간 투여 등 직접설계비에 포함하는 경우 많음 |
| | ⑧출장비-외국인(미국) | | – | |
| | ⑨출력 (A1) 및 제본 기타 | | 1,600원/SHT (단가계약) | 별도 청구 사례 적음 |
| | ⑩ 복사 및 제본 (A3) | | 1,500원/SHT (단가계약) | |
| | ⑪그 밖에 건축주의 별도요구 등 | | – | 발주처측과 협의 |
| 그 밖에 도서작성업무 (특수분야 포함) | ①실내 건축(인테리어)설계 업무 | | | 추가업무 |
| | ②음향, 차음, 방음, 방진설계 업무 | | | 추가업무 |
| | ③3D모델링 업무 | | 1,000~3,000/ EA | 추가업무 |
| | ④모형제작 업무 | | 5,000~8,000/ EA | 추가업무 |
| | ⑤VE 설계에 따른 업무 | | | 계약조건에 따름 |
| | ⑥Fast Track 설계 방식 업무 | | | 계약조건에 따름 |
| | ⑦흙막이 상세도 작성 업무 | | | 추가업무 |
| | ⑧건축물의 분양 관련 지원업무 | | | 발주처측과 협의 |
| | ⑨그 밖에 건축주의 별도 요구 등 | | | |

**※ 별도, 혹은 추가 설계비 항목이나, 현실적으로 국내에서는 설계비 저하 결과를 초래함**

**※ 예시 1~2는 오근석 건축사의 노력과 대한건축사협회의 대가기준TF 협의결과에서 발췌함.**

## 국토해양부 공고 제 2012-1 호

# 2011년도 건축사자격시험최종합격자 발표

2011년도 건축사자격시험 최종합격자를 다음과 같이 발표합니다.

**1. 2011년도 건축사자격시험 최종합격자 명단**

※ 붙임 참조

**2. 건축사자격증(수첩) 교부**

최종합격자(3과목합격자)에 대하여 소양교육 후 건축사자격증 및 자격수첩을 아래와 같이 교부할 예정이오니 필히 참석하시기 바랍니다.

**가. 소양교육 및 건축사자격증(수첩) 교부일시**

- 2012. 1. 13(금), 14:00 ~ 18:00 (13시 50분까지 입실완료)

**나. 장 소 : 대한건축사협회 1층 대강당(서초구 서초1동 소재)**

- 지하철 3호선 남부터미널역 2번 출구 도보 10분

**다. 교부방법** : 소양교육 후 응시번호 순으로 교부 (방문교부)

**라. 지 참 물** : 주민등록증(운전면허증 등 국가인정증명서) 및 도장(서명가능)

※ 대리인의 경우 해당자의 위임장 및 신분증, 도장 지참.

2012년 1월 6일
국토해양부 장관
대한건축사협회 회장

## * 붙임 – 2011년도 건축사자격시험 최종합격자 명단

3과목 최종합격자 (전회시험 과목합격자 포함)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00014 정구영 | 00241 이일규 | 00514 정윤미 | 00923 김종성 | 01162 김소연 | 01541 최금자 | 01878 이경호 |
| 00017 오세원 | 00261 이해건 | 00543 이장우 | 00933 이상혁 | 01163 김현하 | 01562 박대현 | 01895 강선영 |
| 00019 고민우 | 00267 조현석 | 00546 허성우 | 00957 주 미 | 01199 어경식 | 01566 한동균 | 01901 이효섭 |
| 00020 이기은 | 00308 전인천 | 00547 이호민 | 00960 진영만 | 01200 최미애 | 01581 나기운 | 01904 장윤랑 |
| 00055 유호희 | 00324 김인성 | 00551 배영광 | 00967 양홍철 | 01209 황진희 | 01630 신영철 | 01923 유수정 |
| 00063 강영진 | 00325 김미진 | 00584 정원돈 | 00990 홍성식 | 01251 이선병 | 01632 이호준 | 01930 고인혁 |
| 00073 길경득 | 00326 김용진 | 00619 서혜림 | 01008 송혁준 | 01261 손상미 | 01639 전성화 | 01931 김영삼 |
| 00082 천정환 | 00353 김원직 | 00650 서경화 | 01021 조용석 | 01331 백승구 | 01675 김현주 | 01963 음상호 |
| 00088 권이철 | 00366 임주은 | 00652 김진영 | 01024 신청수 | 01333 서유나 | 01686 전영민 | 01964 김 영 |
| 00122 송혜경 | 00368 안호진 | 00674 조한무 | 01044 이영미 | 01343 서춘수 | 01693 심상철 | 01968 이순태 |
| 00134 문성혜 | 00376 임성군 | 00680 백현아 | 01045 황종근 | 01352 문정록 | 01703 이창영 | 01985 김응수 |
| 00144 홍승섭 | 00378 권세란 | 00689 김성수 | 01049 이선우 | 01362 최승효 | 01713 김 석 | 02078 오희명 |
| 00150 조승현 | 00382 조태준 | 00719 주동훈 | 01051 장충덕 | 01385 김정한 | 01720 신관철 | 02197 백성안 |
| 00159 김현진 | 00388 이지영 | 00725 김순희 | 01060 홍종만 | 01387 정병호 | 01723 임석규 | 02613 김종군 |
| 00160 이용주 | 00389 박미은 | 00775 이준무 | 01082 장임열 | 01389 전수연 | 01790 윤소진 | 02697 정선화 |
| 00162 안인선 | 00396 김영기 | 00819 이유진 | 01088 박보영 | 01414 홍동필 | 01793 이승진 | 02736 양원철 |
| 00164 박미정 | 00403 박진호 | 00823 이시재 | 01106 이상만 | 01430 최문용 | 01805 김승희 | 02757 강군필 |
| 00171 백성준 | 00409 이기찬 | 00853 신영송 | 01125 최지운 | 01437 정철운 | 01811 이병규 | 02826 최미선 |
| 00174 송지혁 | 00412 서정섭 | 00862 강태구 | 01126 오용섭 | 01442 소호덕 | 01830 정승태 | 02963 강남규 |
| 00181 고미애 | 00424 정해도 | 00868 함명균 | 01131 예종경 | 01475 김미진 | 01831 한상일 | 05023 이경화 |
| 00189 유재근 | 00449 김성진 | 00895 배수진 | 01133 홍성욱 | 01502 최정호 | 01851 우상언 | 05105 오근호 |
| 00191 김용만 | 00454 권혁율 | 00896 권재희 | 01137 심운양 | 01505 박상우 | 01860 박주영 | 05175 김경희 |
| 00199 전나현 | 00469 임대선 | 00916 성창용 | 01154 정용교 | 01515 이승진 | 01865 신 훈 | 05443 이장술 |
| 00210 정순구 | 00471 윤해식 | 00917 황규용 | 01158 유병규 | 01537 장동석 | 01868 김영희 | 05471 고재욱 |

05645 권선택 07449 최은정 08590 김태현 10042 조원익 20138 강문식 30193 정대연 40720 송석호
05697 박동현 07494 전덕호 08598 김해식 10083 정은희 20140 김상기 30227 양갑열 40730 김기영
05705 곽동흔 07496 박일선 08601 권유두 10105 강희규 20163 안성국 30434 장재순 40746 연신모
05784 박정규 07544 박재찬 08655 김기호 10106 황태철 20180 박재범 30477 박종수 40748 정한진
05802 황목천 07550 송난영 08687 최순섭 10186 정안채 20213 임정민 30661 김정철 40762 윤미순
06087 안상인 07623 김주형 08722 김병래 10295 남진우 20266 오대웅 30723 김준철 40773 김명국
06119 박준표 07666 김효영 08801 이정환 10298 장태권 20318 김수정 30836 장재영 40797 정영신
06139 장운재 07693 최민기 08806 탁 용 10334 이승호 20386 강동민 30886 이성희 40833 윤흠로
06338 강주성 07719 이창엽 08852 이상우 10374 한선영 20394 김진규 35707 장영상 40993 송호진
06407 양석현 07734 조용연 08854 김현아 10488 이진국 20529 권태훈 35928 변상욱 44514 이상헌
06473 박지원 07757 황선경 08861 진태호 10605 조윤경 20678 이창수 36070 나종섭 45478 심학택
06513 이창희 07762 이종호 08873 김병익 10607 최병구 20702 이정삼 37144 최치훈 45692 유은정
06514 이성욱 07764 강준구 08877 이석현 10932 김용태 20706 임대근 40066 김진권 45737 박명섭
06573 박정훈 07766 김춘광 08882 한보경 14339 차영일 20736 이명호 40075 서정철 45873 김동식
06580 송광의 07802 황정순 08892 남덕우 15116 고길호 20792 최은영 40077 이창수 45965 김영남
06716 노윤진 07813 장필구 08895 김재홍 15165 정근해 20800 성원모 40120 김준연 47774 이상헌
06813 유영근 07926 박성형 08902 김희주 15453 배종열 20880 김석진 40192 박준영 48981 이원석
07012 허성민 07958 정화택 08922 김추호 16258 김진숙 20930 김준현 40248 신규식 49156 장성식
07067 김미정 07999 지창애 08925 김성범 16621 조철호 20964 이상섭 40256 손영권 49331 창성주
07114 최석환 08014 박세경 09000 조진홍 17637 전종철 25084 최영진 40295 유병욱 49455 양진욱
07176 정소연 08031 나정윤 09131 성주애 17858 강희상 25437 김 규 40338 이장원
07186 김경섭 08042 고대곤 09142 오병일 17940 김경수 26488 문수영 40395 윤길영 (외국건축사
07222 김성민 08110 이재익 09177 한종규 18439 김성수 26567 김성한 40463 안병돈 자격소지자)
07224 황상혁 08134 주의종 09187 이종욱 19040 박주환 27838 김종규 40522 지궁청 06341 전용석
07227 윤정훈 08240 정익수 09206 승윤오 19855 김성민 28409 서상윤 40630 최명진 07184 박장범
07264 정충섭 08313 이효석 09298 안헌주 20031 이해원 28452 이민우 40645 문대희
07280 옥승희 08420 고경순 09469 김승용 20039 백성혁 28546 정영훈 40657 김도영
07288 박진수 08518 유명순 09689 박성기 20067 이승철 30056 황승형 40690 김용현
07361 모상필 08534 박효원 09910 김영호 20120 박준형 30088 오태윤 40701 서정훈
07395 서필선 08580 김동직 09924 조성곤 20133 심창보 30154 김용민 40716 박성일

## 2과목 합격자 (대지계획, 건축설계1)

00145 이승창 00506 송상헌 00668 황준근 00777 한정은 01309 이상민 02681 황종호 40378 배희정
00197 김영상 00527 선형종 00690 전수현 00820 박세훈 01354 유창석 20227 김성남 40586 양승희
00239 정호윤 00548 강우현 00737 송미희 00980 김승훈 01411 김주연 30757 임정휘 40598 신대섭
00358 고 훈 00609 김종훈 00745 박현근 01012 손현희 01421 이경옥 30922 김태욱 40650 유호명
00381 정지윤 00658 여주영 00754 김재원 01092 전재덕 01939 백우흠 40377 송수영

## 2과목 합격자 (대지계획, 건축설계2)

00094 윤용배 00129 조완형 00615 김미정 00742 이동훈 01168 이수용 01297 안신현 40534 이민희
00113 임용준 00468 장제환 00714 최인숙 00901 박정만 01242 김수원 10009 김형규

## 2과목 합격자 (건축설계1, 건축설계2)

00013 조상민 00581 김수영 00788 김정근 01265 김민정 01594 박중원 02480 박근철 20554 김남수
00018 전지영 00603 김동기 00876 조영건 01266 최익환 01613 주형주 10330 이정언 20636 유현상
00259 조운근 00657 김영나 00943 최준석 01305 김재윤 01654 김학락 10351 하봉진
00266 전상규 00697 박명석 00994 김구태 01317 김경민 01925 안영근 10896 박준호
00370 최기준 00730 신예경 01031 박영아 01357 오진국 01955 이나영 10964 김영용
00428 박정은 00731 송영석 01179 강현승 01520 이재경 02091 정연거 20084 김정훈

## 1과목 합격자 (대지계획)

00038 김문아 00130 이진오 00275 성미진 00336 김학진 00429 강영민 00556 홍정아 00678 문택준
00077 강동우 00149 김민찬 00281 최명재 00339 이정훈 00432 조은주 00611 박덕심 00691 김남규
00084 임성혁 00185 김효태 00283 옥준호 00372 정호원 00478 정세훈 00623 유미소 00698 이용우
00089 박용수 00269 최문기 00319 주준호 00411 이인권 00487 최대길 00671 김병권 00703 김광연

00910 양행용
00928 서충원
00969 한동훈
00985 정현락
00997 조인구
01019 신길호
01020 김상협
01025 문금호
01109 홍나나
01164 이정섭
01177 김기현
01213 김명호
01247 이승준
01273 권오길
01364 송상근
01407 양태영
01410 성우홍
01471 박남길
01576 임화영
01611 오조영
01619 정미영
01638 김무고
01689 이유태
01739 정현일
01849 김정훈
01879 김동현
01889 최윤미
01900 한정수
01915 김정운
01994 전성태
01996 윤지현
02046 이호석
02134 김상규
02251 오창훈
02304 백종두
02477 임환기
02512 노현철
02518 이경구
02774 박희경
02803 김영환
02810 전화정
05004 강두훈
05047 황경순
05058 원미영
05073 김하윤
05111 정고운
05137 박경룡
05158 김현광
05218 유남선
05228 김진영
05378 김 빈
05406 서재효
05438 조영범
05447 최억순
05549 정중인
05560 김세희
05673 윤귀호
05675 정용식
05678 한수언
05720 홍효정
05731 김효숙
05778 박주연
05895 곽준성
05897 이진미
05923 조한준
05949 황규탁
05951 정태종
05966 김도형
05970 이응락
09025 김진호
09067 김진호
09117 문정숙
09213 김동우
09228 여희석
09369 배준범
09422 박상영
09444 한기용
09448 윤하용
09625 이용하
09768 박동근
09864 김남기
09918 김경남
09999 류정철
10014 박덕성
10095 이민호
10127 김창규
10131 안재규
10277 김상석
10349 박수종
10370 석욱환
10377 최명진
10409 홍상호
10616 윤 진
10832 조영주
10900 지선근
10913 김정근
10939 유대우
19297 최민일
19645 전성원
19812 최준석
20035 나선경
20108 김영민
20206 박재석
20279 류수종
20384 이승암
20476 이수정
20516 김용섭
20732 박수현
20784 강정구
20999 박대석
29547 이윤희
29689 주정애
30357 김성규
30548 최병률
30651 박민주
30659 최정수
30759 백행엽
30900 엄기훈
30971 김창수
34292 김대진
34512 배용섭
39342 정영석
39425 노병옥
40032 문명길
40081 이세영
40100 유호동
40126 김용석
40165 박경원
40178 윤창환
40274 백영순
40323 배예환
40368 강상규
40411 양재호
40436 이상민
40443 조명희
40468 최주홍
40477 강성옥
40656 최승길
40744 이보용
40755 이후민
40785 김호곤
40801 채수원
40817 이광기
40876 김일환
44439 한선경
44642 장홍래
44944 우성식
49188 김무현

## 1과목 합격자 (건축설계1)

00002 도주희
00015 김중일
00016 김용아
00022 한진규
00027 이익성
00031 김인숙
00079 박정식
00081 김갑종
00095 전철호
00097 김충호
00098 정원영
00101 임승은
00120 김법수
00121 김진우
00139 임재연
00140 현혜경
00146 김현진
00153 이정현
00168 정순원
00169 권용상
00173 이은경
00180 서강수
00193 김종대
00205 김동철
00222 노태균
00243 이경우
00273 김순옥
00278 최수호
00286 박정완
00310 권병곤
00311 정준철
00342 신미라
00359 이현준
00361 강윤영
00362 송상환
00363 조만재
00364 김 웅
00374 안희정
00384 정우선
00401 박철운
00402 이재성
00407 정재진
00413 박성일
00415 조미연
00421 채기병
00427 박경준
00440 송민희
00447 이재호
00467 이지현
00480 이하나
00485 박용신
00496 임종현
00501 김현도
00503 홍성용
00505 윤지영
00509 김인화
00510 이상현
00516 박전규
00531 황승현
00552 정양호
00559 최재성
00564 조현철
00571 김경환
00573 서정주
00591 주 일
00604 김용재
00614 박주연
00622 이영성
00626 이 신
00629 김현정
00632 안재우
00633 정성우
00634 채호병
00637 노준래
00638 주명중
00640 박장옥
00645 정의성
00656 차석현
00664 임창옥
00672 홍명호
00682 정대경
00686 정성철
00692 송 훈
00693 장규완
00700 장선영
00708 김정호
00709 양승규
00717 차중회
00722 김민선
00724 전영일
00738 송승준
00749 유종수
00750 오지환
00759 김인곤
00766 최경주
00767 박민수
00774 손종태
00779 김미애
00781 최재복
00785 구본희
00791 고재학
00795 임지혁
00798 김상현
00799 손한계
00804 이재원
00810 박문신
00814 양승은
00815 이현종
00828 고이권
00829 오병주
00831 김형연
00832 박찬호
00835 장영진
00849 이종돈
00858 황영근
00866 이관수
00873 김동희
00881 박은영
00888 정상준
00889 박세준
00899 고용수
00905 박진혁
00915 이상석
00929 이금순
00939 최진영
00942 임준혁
00951 신지현
00961 최우석
00966 박미영
00984 최성철
00987 황덕길
01001 박건식
01004 박문학
01010 최희모
01013 이상석
01029 김영근
01030 송인성
01047 이성림
01061 유주헌
01072 송원석
01077 김종탁
01078 김승주
01084 임상우
01093 이도형
01094 이상현
01096 이수정
01099 이경희
01122 문영아
01130 지승용
01136 김홍일
01147 유준배
01166 장유진
01176 김미경
01193 윤병철
01196 박세원
01216 정조일
01231 서동곤
01239 황희섭
01244 이태상
01264 김광준
01274 모재환
01278 김용주
01281 문성훈
01288 양영철
01295 정재학
01298 양재석
01302 이혜진
01320 배병철
01322 강석호
01323 이정열
01326 장재형
01351 김주성
01360 박종성
01365 노태철
01386 송남헌
01400 김인주
01422 국 현
01432 박정호
01433 소성희
01443 김재호
01447 김보희
01462 최정우
01469 정승용
01473 김혜림
01479 김상태
01482 장 은
01483 정진우
01491 전경환
01492 진성일
01523 맹선국
01550 이성석
01570 강정원
01580 김수경
01582 차기성
01586 김진우
01596 손숙희
01606 이남해
01608 조한재
01609 김 철
01610 김동현
01637 김영옥
01644 김영주
01665 김주황
01672 유상욱
01673 이낭균
01685 김은희
01687 김남훈
01692 김현수
01702 송정훈
01705 장영준
01708 김학희
01726 임 은
01737 윤재섭
01754 김현숙
01756 강명숙
01765 김대숙
01766 조은석

01767 김진태
01769 박정연
01770 유병표
01779 왕종현
01781 우범구
01788 황 은
01792 문정균
01794 정상철
01800 신동충
01829 황진우
01835 강종구
01839 이종규
01841 한인정
01842 윤종혁
01848 방희정
01850 송선미
01866 박상현
01875 이미나
01884 김형진
01896 김덕재
01899 박선희
01914 신을재
01921 윤성아
01935 임선희
01948 강 호
01952 이정영
01954 장건석
01958 배윤천
01967 김선구
01969 정아영
01970 김범수
01979 김영태
01987 홍철의
01988 최봉수
01991 장인철
01998 김진희
01999 김 학
02035 정은미
02201 이은경
02221 서승철
02254 최준석
02401 김진희
02448 방극선
02456 김동건
02586 이도훈
02630 이수동
02636 김학정
02638 오은주
02643 곽동혁
02650 연경민
02760 서윤원
02768 서형주
02781 황태훈
02858 남욱재
02866 박제환
02888 김효진
02896 우지성
06063 이상대
06135 김두현
06138 빈혜진
06144 이동훈
06214 우상균
06217 김은영
06253 김진홍
06289 문준호
06319 김민수
06326 한상환
06347 동성일
06366 공만호
06396 신용배
06428 이소진
06445 오대열
06492 고은영
06535 임승준
06541 천승필
06567 김은숙
06577 이광현
06612 최환범
06659 채기수
06663 최창규
06669 신정호
06684 윤진아
06794 한동훈
06804 김선영
06815 우상기
06851 정민재
06858 이훈길
06900 임종운
06936 류정희
06941 문성환
06986 박성진
09031 최성호
09095 정치순
09134 김대진
09145 박종훈
09170 김지찬
09192 안용배
09198 조정연
09262 이기철
09412 김창호
09491 임봉규
09604 정의남
09796 조성주
09886 김경진
09892 강문석
09920 박용남
09989 송 훈
10142 강동일
10158 이인규
10191 정형식
10274 차상현
10317 고경훈
10416 김윤화
10434 이종록
10437 서승환
10498 신봉기
10509 김창훈
10522 강진숙
10535 김여경
10590 임유진
10656 김창락
10763 신지현
10866 안태선
10894 정성주
10915 마재성
10917 최용문
10923 안성규
10983 김현석
15130 이상문
15258 강윤구
15560 강행숙
15784 황영호
19143 신일진
19805 정상훈
19820 김영환
19944 정미정
20007 김동효
20152 이상미
20170 서원덕
20217 김성균
20287 이재석
20405 제영록
20437 김주현
20448 강진호
20465 곽종화
20508 구춘모
20514 장준원
20549 변인숙
20657 안진홍
20697 김추환
20713 이경희
20743 이해인
20747 정해권
20789 김병진
20877 이해창
20881 김민영
20894 이권형
20939 공창희
25005 이성인
25631 양재수
29301 장준희
29386 송병한
29596 이창호
30229 윤양종
30544 하영민
30612 최기성
30644 강정성
30703 이경아
30744 김범수
30800 정금희
30858 정상철
35103 김은자
39517 이원규
40086 김정찬
40122 장근순
40150 김인태
40182 김대영
40235 조칠행
40270 민선우
40291 신현일
40303 이창세
40316 윤서남
40340 김천기
40383 정용기
40506 국형호
40515 강승훈
40562 조선애
40580 장동훈
40592 서상락
40612 전용상
40714 김윤환
40725 유왕석
40739 윤영찬
40759 남용환
40808 소정훈
40814 박종훈
40855 최혜정
40951 김성호
45335 이태섭
45780 서인석
45869 이규철
49551 김은정

## 1과목 합격자 (건축설계2)

00003 홍기선
00025 최 훈
00058 박 현
00080 김대희
00110 김용집
00127 홍희기
00156 이석훈
00161 양석지
00209 이현학
00219 황용연
00233 이동준
00235 김상수
00236 김오진
00289 김종일
00312 박수용
00320 정재훈
00322 김양수
00410 허두영
00456 문기철
00489 이상은
00515 정복영
00617 전세덕
00649 김성일
00688 신동순
00740 유호원
00757 김윤수
00758 김석봉
00784 김성일
00790 최병열
00794 김희수
00806 변승철
00830 최정곤
00846 정현석
00856 박주은
00859 정경원
00893 나경천
00909 박재형
00914 장영호
00919 박 혁
00924 정우희
00925 김형석
00934 이광호
00937 윤상희
01038 라덕환
01090 김선호
01120 박 용
01138 이승재
01142 지승용
01145 이정봉
01148 정남규
01152 이준호
01189 유정임
01192 강영식
01207 김경호
01233 공봉욱
01237 배구화
01250 손주옥
01316 전영준
01342 박기훈
01398 문명남
01404 박종욱
01417 유서준
01429 이언정
01495 이상고
01504 서동철
01526 신선미
01569 박창희
01579 박정현
01597 황영미
01612 임용진
01633 임영민
01635 김종무
01647 이광원
01676 최재평
01694 이상기
01714 박성훈
01771 이승민
01832 이덕수
01876 노민택
01902 이동하
01905 이승환
01920 박지선
01995 김성훈
02691 김의경
02845 이종환
02881 이상민
05051 김금숙
05164 김명호
05201 이명규
05208 이승곤
05299 김병주
05340 염창용
05357 강혜진
05368 이명하
05372 이행삼
05496 한대희
05507 이재철
05609 김정상
05788 김석대
05880 김기수
05919 장영대
05938 황인일
06142 유은규
06313 장승환
06379 권보순
06434 이영화
06471 정철주
06668 이재석
06708 강호원
10126 서영호
10137 정성민
10313 강석진
10327 오세봉
10521 한갑용
10538 이준혁
10880 박재영
10898 김정태
10967 강상호
10988 임두빈
14643 오정삼
15122 김종백
15351 정승호
15607 오해욱
20116 정용혁
20245 박정익
20286 박동찬
20441 한영대
20495 김순호
20518 손만영
20610 이상태
20614 김준욱
20811 정동욱
20849 김양환
20969 남명진
20975 김병진
24729 이재형
24776 조경아
30121 최우길
30142 권병구
30170 이규철
30313 장경수
30425 김미정
30441 위소연
30445 김영규
40043 윤태호
40187 정호영
40227 김기범
40351 박재문
40360 이대영
40470 조상민
40558 김석종
40783 조원규
40821 이용우
40874 이동철
40883 최문섭
40957 김미용
44254 임영묵
44339 이미양
44371 정병희
44549 윤홍식

# 협회소식

## 제12회 이사회

2011년도 제12회 이사회가 지난 12월 21일 오후 2시에 우리 협회 회의실에서 개최됐다. 이번 이사회에서는 협의사항으로 친환경 민간자격제도 도입 추진의 건, 소규모건축물 감리제도 개선 연구용역 시행의 건, 친환경건축설계아카데미 운영의 건, (가칭)건축사교육원 설립 및 업무분담의 건, 라오스건축사기술인협회 컨벤션 참석의 건, 인도네시아 건축대학 학생 및 관계자 본협회 방문의 건, 5년제 건축학과 최우수졸업생 메달 수여의 건, 대한건축사협회 명예회원 추대의 건, 「친환경건축물 인증기관」 지정 추진방향 검토의 건, 2012 FIKA 대표회장 제안사항의 건이 논의됐으며, 부의안건으로 제46회 정기총회 일자 결정의 건, 개인정보 보호 및 보안규정 제정의 건, 2012년도 임시예산안 승인의 건, 건축사사무소 인력관계 통계 타당성 조사연구용역 승인의 건, 2012년도 한국건축산업대전 사업위원회 구성의 건, 한국건축산업대전 미수금 결손 처분의 건, 소규모건축물감리제도개선 특별위원회 구성의 건과 기타사항이 논의됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 친환경 민간자격제도 도입 추진의 건

–친환경 민간자격제도 도입을 추진키로 하고, 당초 일정대로 관련 규정 및 세칙안을 마련하여 다시 논의하기로 함.

• 제2호 : 소규모건축물 감리제도 개선 연구용역 시행의 건

–기존에 관련된 연구용역 결과가 많은 만큼 연구용역은 시행하지 않고 특별위원회를 구성하여 개선방안을 마련하기로 함.

• 제3호 : 친환경건축설계아카데미 운영의 건

–친환경건축설계아카데미의 운영이 이미 많은 부분 개선되었으므로 근본취지를 고려하여 활성화 될 수 있도록 행정위원회에서 좀 더 검토하여 추후 이사회에서 다시 논의하기로 함.

• 제4호 : (가칭)건축사교육원 설립 및 업무분담의 건

–(가칭)건축사교육원 설립문제는 의견이 분분한 만큼 관련 위원회에서 국내(건설기술교육원) 및 외국(미국) 사례, 조직 및 예산, 관계법령 등을 좀 더 면밀히 조사 · 분석한 후에 차기 이사회에서 다시 논의하기로 함.

• 제5호 : 라오스건축사기술인협회 컨벤션 참석의 건

–원안대로 시행하기로 함.

제6호 : 인도네시아 건축대학 학생 및 관계자 본협회 방문의 건

–원안대로 시행하되, 현대건축 강연회 연사는 회원중에서 물색해보고 없으면 당초계획대로 시행하기로 함.

• 제7호 : 5년제 건축학과 최우수졸업생 메달 수여의 건

–메달 수여 대상을 5년제 대학 전체로 하여 시행하기로 함.

• 제8호 : 대한건축사협회 명예회원 추대의 건

–원안대로 대상자 2인을 명예회원으로 추대하기로 함.

▷이종환(서울경제신문 부회장)

▷박재동(화백)

• 제9호 : 「친환경건축물 인증기관」 지정 추진방향 검토의 건

–제45회 정기총회('11.2.25)에서 의결된 당초 취지대로 친환경건축연구원에서 인증기관으로 지정될 수 있도록 내년도 예산을 반영하여 지속적으로 추진하기로 함.

• 제10호 : 2012 FIKA 대표회장 제안사항의 건

–추후 논의하기로 함.

▲부의안건

• 제1호의안 : 제46회 정기총회 일자 결정의 건

–제46회 정기총회를 아래와 같이 개최하기로 함.

▷일 시 : 2012년 2월 28일(화) 10시

▷장 소 : 대한건축사협회 대강당 1층(예정)

※ 2012년도 제2회 이사회 일정

▷일 자 : 2012년도 2월 15일(수)

• 제2호의안 : 개인정보 보호 및 보안규정 제정의 건

–원안대로 승인함.

• 제3호의안 : 2012년도 임시예산안 승인의 건

–원안대로 승인함.

• 제4호의안 : 건축사사무소 인력관계 통계 타당성 조사연구용역 승인의 건

–외부기관에 연구용역을 의뢰하기 보다는 연구의 범위와 내용 등을 일부 조정하여 협회 내부(친환경건축연구원)에서 조사연구계획을 수립 · 시행하기로 함.

• 제5호의안 : 2012년도 한국건축산업대전 사업위원회 구성의 건

–위원장은 서용주 현 위원장으로 하고, 위원은 정관에 따라 회장과 위원장이 협의하여 결정하기로 함.

• 제6호의안 : 한국건축산업대전 미수금 결손 처분의 건

–원안대로 승인하되, 납부독촉 등 행정적 조치는 계속 취하기로 함.

• 제7호의안 : 소규모건축물감리제도개선 특별위원회 구성의 건

–위원장은 강석후 부회장으로 하고, 위원은 정관에 따라 회장과 위원장이 협의하여 결정하기로 함.

▲기타사항

• 「장애인 편의시설」관련 보고서 작성시 협회에서 적극 참여하여 의견을 개진해 줄 것을 요청함.

## 위원회 개최 현황

**■ 회관관리TF**

회관관리TF 회의가 지난 12월 14일 협회 회의실에서 개최됐다. 주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 9층 자료실 등 안전진단 실시 검토의 건

–우선 자료실의 서적중량을 실제로 계측하여 적재하중을 정확하게 조사하고, 회관신축시 구조설계를 수행한 업체에 서면질의하여 검토를 받도록 하며, 문제점이 발견되면 구체적인 방안을 모색키로 함.

• 제2호 : 2012년도 회관관리예산 심의의 건

–승인은 하되 추후 심의시는 전년도예산, 사용금액 및 금년도 예산을 항목마다 세밀하게 비교 할 수 있도록 자료를 작성토록 함.

• 제3호 : 결혼도움방 시설사용료 납부방식 변경요청의 건

–계약기간중 중도 계약변경은 불가한 것으로 하며, 다만 예식일 행사 횟수제한 해제 및 시설개선 등을 검토해보기로 함.

• 제4호 : 대강당 환경개선의 건

–대강당의 조명개선, 스크린문제, 기타 시설 등 개선사항에 대해 세부적이고 구체적으로 조사하고 개선에 대한 적정한 예산을 세워 추후 검토하기로 함.

▲기타사항

• 회관관리용역비 인상요청사항은 계약기간 중 중도 인상은 안 되는 것으로 계약서상 명시되어 있으므로 불가한 것으로 하고, 다만 잔여기간동안 업무이행을 충실하게 한다면 재계약 입찰시 우선권을 주는 방법 등을 적극 검토함.

**■ 제12회 법제위원회**

제12회 법제위원회 회의가 지난 12월 21일 협회 회의실에서 개최됐다. 주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 건설기술관리법 전부개정법률안 의견제출의 건

–위원회의 의견은 건기법의 전면개정내용이 아래내용을 포함하고 있으므로

1. 설계분야에서 건축사법에 의한 설계분야 포함.
2. 감리제도의 폐지 및 건설사업관리로의 권한 이양(통합).
3. 건설기술용역에 기존의 건축설계와 ENG.설계분야를 통칭하고, 감리등을 포함.
4. 상기분야를 건설기술용역업에 통합(시 · 도지사 신고, 법인으로)

⇨ 국가자격자제도(기존)에서 비 자격자(법인)에게 설계 · 감리의 권한 위임.

5. 관리법(기존)에서 진흥법(변경)으로의 변경에 대한 파생효과.

⇨ 건축기본법과의 관계설정 필요.

6. 각종 기술인력의 통합관리 및 통합협회 발족의 근거 신설.
7. 건설기술진흥에 관련 건축이 기술이 전부인가와의 근본적 문제

⇨ 건축=창조(주)+기술(부)

이사회에서 우리협회의 입장이 근본적 정리의 필요가 있음.

법제위원회는 T/F팀을 구성하여 건설기술관리법 전부 개정법률안에 대해 정밀검토 및 이중 대응전략이 필요하며, 내주 초에 국토해양부 기술정책과 · 한국법제연구원의 담당자와 간담회를 개최하여 국토부의 진정한 속내를 확인이 필요하며 우리의 입장도 강온 양면전략이 필요함.

• 제2호 : 환경영향평가 건축물 도입의 건

–환경영향평가를 건축물에 도입하는 경우의 문제점 등을 정리하여 관계기관에 제출하기로 함.

• 제3호 : 주택성능등급 인정 및 관리기준(안)의 건

–주택성능등급 표시제도와 친환경건축물 인증제도 평가기준 통합에 대하여 공감함. 이맹룡 위원이 「주택성능등급 인정 및 관리기준」 개정안을 검토하여 문제점 발생의 우려가 있는 부분을 파악하여 오동욱 위원장과 협의하여 최종안을 정리키로 함.

**■ 제1회 건설기술관리법 관련 TF팀**

제1회 건설기술관리법 관련 TF팀 회의가 지난 12월 22일 협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 건설기술관리법 전부개정안에 대한 검토의 건

–전부개정안에 대한 협회의견을 작성하여 국토부에 제출하기로 함.

**■ 제2회 건설기술관리법 관련 TF팀**

제2회 건설기술관리법 관련 TF팀 회의가 지난 12월 23일 협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 건설기술관리법 전부개정안에 대한 검토의 건

–검토한 조문에 대한 의견을 수렴하기로 함.

**■ 제3회 건설기술관리법 관련 TF팀**

제3회 건설기술관리법 관련 TF팀 회의가 지난 12월 26일 협회

회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 건설기술관리법 전부개정안에 대한 검토의 건

–건설기술관리법 전부개정에 대한 협회 의견을 작성하여 차기 회의 때 검토하기로 함.

**■ 제4회 건설기술관리법 관련 TF팀**

제4회 건설기술관리법 관련 TF팀 회의가 지난 12월 27일 협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 건설기술관리법 전부개정안에 대한 검토의 건

–회의를 통하여 작성된 협회의견을 국토해양부(건축기획과, 기술정책과), 국가건축정책위원회에 보내기로 함.

**■ 제2회 예산결산소위원회**

제2회 예산결산소위원회 회의가 지난 12월 15일 협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 2012년도 사업계획 및 예산안 심의의 건

–각 위원회 등으로부터 제출된 2012년도 사업계획 및 예산안 중 쟁점이 되는 주요 사업계획 예산안과 예산편성 방향 등에 관하여 전반적인 의견을 교환하고, 제출된 자료를 위원들이 사전에 충분히 검토하여, 차기회의부터는 축조 · 심의를 통해 예산안을 편성하기로 함.

–아울러, 제출된 2012년도 사업계획 예산요구안 심의과정에서 필요할 경우, 담당위원회 위원장 또는 실무부서장을 위원회에 참석토록 하여 의견을 청취하기로 함

**■ 제3회 예산결산소위원회**

제3회 예산결산소위원회 회의가 지난 12월 22일 협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 2012년도 사업계획 및 예산안 심의의 건

–각 위원회 등으로부터 제출된 2012년도 사업계획 및 예산안 중 일반회계 세출부문(회의비~사업비)에 대한 예산안을 1차 축조 · 심의하여 예산액을 증감 조정함.

**■ 제4회 예산결산소위원회**

제4회 예산결산소위원회 회의가 지난 12월 29일 협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 2012년도 사업계획 및 예산안 심의의 건

–각 위원회 등으로부터 제출된 2012년도 사업계획 및 예산안에 대하여 제3회 회의에 이어 일반회계 및 8개 특별회계 예산안을 축조 · 심의하여 예산액을 증감 조정함.

**■ 제5회 예산결산소위원회**

제5회 예산결산소위원회 회의가 지난 1월 5일 협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 2012년도 예산편성지침안 심의의 건

–2012년도 예산편성지침안을 심의하고, 일부 내용을 2012년도 사업계획 예산안과 일치하게 추가, 삭제, 수정 보완함

▷ 차량유지비 중 회장 및 상근부회장 차량유지비 지원에 관한 사항

▷ 국제교류사업 부문 중 회원이 국제기구(또는 단체)의 임원이 된 경우 협회의예산지원에 관한 사항 등

▷ 건축연구원에게 연구수당 지급시 시간외수당을 미지급한다는 사항 기재 등

• 제2호 : 2012년도 사업계획 및 예산안 심의의 건

–제4회 예산결산소위원회에서 1차 심의 완료한 일반회계 및 특별회계 사업계획 및 예산안 중 주요부문에 대하여 재차 심의하여 예산액을 증감 조정하고, 예산결산소위원회안을 재경위원회에 제출토록 함

–아울러, '11년도 결산결과에 따라 세입부문 이월금수입과 세출부문 예비비 등을 조정토록 함.

• 제3호 : 특별회계의 명칭 변경의 건

–협회에서 설치 · 운영하고 있는 3개 특별회계 예산의 명칭을 다음과 같이 변경하기로 함.

▷ (현행)건축연구원회계 → (변경)친환경건축연구원회계

– 사유 : '10년도에 변경된 '친환경건축연구원'으로 명칭 통일

▷ (현행)위탁관리업무회계 → (변경)건축사업무실적 및 건설기술자경력관리회계

– 사유 : 협회가 정부로부터 위탁받은 다른 위탁업무와 명확히 구분 필요

▷ (현행)건축사등록원회계 → (변경)건축사등록업무관리회계

– 사유 : 다른 위탁업무와 동일하게 업무명으로 회계구분

■ **제6회 재경위원회**

제6회 재경위원회 회의가 지난 1월 5일 협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 2012년도 예산편성지침안 심의의 건

–2012년도 예산편성지침안을 심의하고, 제2호로 협의한 '2012년도 사업계획 및 예산안'의 조정결과에 따라 이를 수정, 보완토록 함

• 제2호 : 2012년도 사업계획 및 예산안의 건

–예산결산소위원회에서 축조 · 심의하여 제출한 2012년도 사업계획 및 예산안 중 일반회계 주요부문을 심의 · 조정하고, 기타 9개 특별회계 예산안은 원안대로 이사회에 제출하기로 함.

–아울러, 2011년도 결산결과를 반영하여 세입부문 이월금수입과 세출부문의 예비비 등을 조정토록 함.

■ **제8회 정책위원회**

제8회 정책위원회 회의가 지난 12월 29일 협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 건설기술관리법 전면개정법률안의 건

–건설기술관리법 전면개정법률안에 대한 심각성과 이에 대한 신속한 대처를 위해 관련 위원회 또는 TF를 구성토록 회장에게 전달함.

• 제2호 : 2012년도 실천계획 검토의 건

–2012년도 실천계획(안)에 대하여 검토하였으며, 추가 또는 보완사항이 있을 경우에는 사무처에 전달하기로 함.

▲건의 사항

– 건축사지가 1~2년은 협회에서 지원을 해주되 그 뒤로는 자생력을 가지고 살아남을 수 있도록 유가지화 시켜야 하며, 이 부분을 1월 이사회에서 논의 후 이번 총회에 반영될 수 있도록 건의함.

■ **행정위원회**

행정위원회 회의가 지난 1월 4일 협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 정관개정관련 공청회 개최의 건

–정관개정에 대한 공청회를 아래와 같이 개최키로 협의함.

▷일시 : 2012. 1. 13(금) 14:30

▷장소 : 본 협회 3층 국제회의실

▷조직구성

–좌장 : 이규홍 위원장

–패널 : 시도건축사회에서 추천받기로 협의함.

• 제2호 : 친환경건축설계아카데미 운영규정 검토의 건

–협회의 수정(안)을 아카데미운영위원회에 재송부하는 것은 바람직하지 않기 때문에 아카데미운영위원회 개정(안)에 대하여 컨소시엄 주협약기관인 우리협회의 업무수행상 불가피한 부분 등을 첨삭하여 의견을 제시하기로 함.

▲기타사항

• 이사회에 상정할 정관개정(안)은 공청회('12.1.13)후 행정위원회에서 최종마무리하기로 함.

• 공청회 배포용 정관개정(안)은 오늘 일부 보완한 부분을 기초로 위원장이 최종 정리하기로 함.

■ **제1회 건축사등록업무준비위원회**

제1회 건축사등록업무준비위원회 회의가 지난 1월 5일 협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 건축사법 시행령, 시행규칙 입법예고의 건

–1월 13일까지 우리 위원회 의견을 정리하여 법제위원회에 송부하면 법제위원회에서 취합 · 정리하여 이사회에 제출하기로 함.

• 제2호 : 건축사윤리선언서 문구 수정 요청의 건

–건축사윤리선언서 문구 수정요청은 서울시건축사회의 의견이기 때문에 1호와 같이 처리하기로 함.

• 제3호 : 건축사등록업무 홍보계획의 건

–김항년 위원이 위원회 내에 T/F팀을 만들어서 협회 사무처 내 관련부서(홍보, 교육, 법제 등)와 연계하여 총회 전까지 홍보 동영상 및 홍보자료 등을 제작하기로 결정함.

• 제4호 : 기존 건축사 등록시점 분할 방안의 건

–early bird제, 교육쿠폰제, 건축사면허번호별 분할, 생년월일별 분할, 지역건축사회별 분할 방안을 제안하고, 구체적 방안을 정리하여 차기 회의 때 가능성을 논의하기로 함.

■ **제1회 정보 · 교육 TF**

제1회 정보 · 교육 TF 회의가 지난 1월 10일 협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 건축사 교육원 설립에 관한 건

–(가칭)건축사교육원 설립(안)에 대하여 위원회 간 의견차이가 있으므로 등록업무준비위원회에서 교육기준 및 교육계획(안)을

마련하면 정보 · 교육TF에서 검토하기로 함.

–그러나 '12년도 예산편성을 위해서는 시기적으로 교육계획수립이 매우 촉박하므로 년간 12시간을 기준으로 정보 · 교육TF에서 마련한 교육원설립계획(안)을 1월 이사회에 우선 제출 · 협의하기로 하고, 등록원과의 정확한 업무분장은 추후 논의하기로 함.

–등록업무준비위원회에서 제안한 교육기준 및 계획수립 용역을 위한 TF 또는 소위원회에 참여하지 않기로 함.

**■ 제1회 선거관리위원회**

제1회 선거관리위원회 회의가 지난 1월 12일 협회 회의실에서 개최됐다.

주요 협의 내용은 다음과 같다.

▲협의사항

• 제1호 : 선거사무 추진일정의 건

–2012년 감사선거 추진일정 중 일부 조정하여 〈붙임 1〉과 같이 확정함.

• 제2호 : 선거사무 세부사항의 건

–선거사무에 대한 세부사항을 아래와 같이 협의 결정함.

1) 선거공고는 2012. 1.25(수) 본 협회 및 시도건축사회 게시판, 인터넷 홈페이지에 공고하기로 함.

2) 후보자 등록은 2012. 1.25 ~ 1.31(토 · 일요일 제외) 기간 동안 등록받고, 선거인의 중복추천은 허용하지 않음.

3) 선거공보인쇄물 매수는 A4규격 양면 1매로 제한하고, 기타 용지사양, 사진규격, 컬러인쇄 등에 대해 제한하지 않으며 원고 20매를 제출받기로 함.

▷ 후보자 사진은 최근3개월이내 사진으로 하고, 생년 기재, 학력은 졸업 또는 수료여부 명시토록 함.

4) 선거기탁금은 100만원으로 하고, 선거종료후 비용정산하여 반환키로 함.

▷ 선거관리에 필요한 제비용은 후보자의 선거기탁금에서 지출하는 것이 타당함.

5) 선거홍보에 있어 관례와 같이 개별 선거홍보, 정기간행물 광고는 허용하지 않되, 인터넷 및 전자우편, 휴대전화문자메세지 등의 홍보는 허용함.

▷ 사전선거운동의 논란을 방지하기 위해 예비후보등록제 도입이 필요함.

6) 선거공고문은 일부 수정하여 〈붙임 2〉와 같이 확정함.

▲기타사항

• 전년도 임원선거와 같이 건축문화신문 등에서 후보자 토론회를 개최하고자 할 경우 사전에 선거관리위원회의 승인을 받아 추진토록 함.

## 우리협회, 태국건축사협회에 홍수피해 지원

우리협회는 구랍 16일 태국건축사협회에 최근 홍수 피해와 관련해 격려금 500만원을 지원했다.

이번 지원은 태국건축사협회가 위치한 방콕에 기록적인 폭우가 발생, 막대한 피해를 입은 점에 대한 격려 차원에서 이뤄지게 됐다.

두 협회는 지난 해 10월 MOU를 체결, 두 나라 건축문화발전을 위해 협력하기로 했다.

## 건축제도 개선 관련 청와대 비서관 면담

우리협회는 구랍 23일 청와대 비서관과 건축계의 현안에 대한 전반적인 의견을 나누었다.

서울의 한 음식점에서 개최된 이번 모임에는 강성익 회장을 비롯한 건축단체장(한국건축가협회, 새건축사협의회, 대한건축학회, 한국여성건축가협회)이 함께 참석하여 '2017 UIA 서울 세계건축대회 유치', '용산 국제업무지구 설계발주 문제', '지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준 개선' 등에 대해 협의했다.

## 우리협회, 천상의 집 후원금 전달

우리협회는 구랍 24일 경기도 이천에 위치한 '천상의 집'을 방문해 후원금을 전달했다.

이날 강성익 회장과 조성원 부회장은 천상의 집 시설들을 둘러보고, 이곳에서 생활하는 노인들을 만나 덕담을 나누었다.

천상의 집은 노인장기요양지정기관으로 치매, 뇌졸중, 노인성 질환으로 장기간 질병관리와 요양이 필요한 노인들이 생활하고 있다.

## 서울시건축사회, 2011 서울건축사 송년의 밤 개최

서울특별시건축사회(회장 강석후)는 구랍 22일 건축사회관 1층에서 송년 문화행사 '2011 서울건축사 송년의 밤'을 개최했다.

이번 행사는 회원 및 회원 가족 280여명이 참석한 가운데, 참석자들에게 후원금을 기부 받아 진행됐는데, 기부 받은 후원금은 사회복지시설 '젬마의 집' 청소년들에게 전달됐다.

### 인천시건축사회, 2011년 인천 건축행정 합동 간담회 개최

인천광역시건축사회(회장 조동욱)와 인천시가 공동 주최한 '2011년 인천 건축행정 합동 간담회'가 구랍 19일 인천시건축사회 회의실에서 열렸다.

이날 합동 간담회에서는 인천시건축사회 조동욱 회장을 비롯하여 임원 등 21명이 참석했고, 인천시에서는 정상수 건축계획과 과장을 비롯하여 관내 각 구(군)청 건축과(팀)장 11명이 참석하여 설계 · 감리 분리(교체) 운영방안, 법적 · 제도적 개선사항, 현장조사 · 검사 및 확인업무대행 위(수)탁 협약서 체결 방안, 건축문화제 활성화 방안 등 건축행정 전반에 대한 진지한 토의와 의견을 나누었다.

### 홍천지역건축사회, 홍천군청에 장학금 200만원 전달

강원도건축사회 홍천지역건축사회는 구랍 26일 홍천군청을 방문해 장학금 200만원을 전달했다.

이날 홍천지역건축사회에서는 유성호 회장을 비롯한 회원들이 참석했고, 홍천군에서는 허필홍 홍천군수와 군 관계자가 참석하여 지역인재육성을 위한 장학금 전달과 의견을 나누었다.

## 건축계소식

### 한국건축단체연합(FIKA), 대표회장 이 · 취임식 및 송년의 밤 개최

한국건축단체연합(FIKA/대한건축사협회 · 한국건축가협회 · 대한건축학회)은 구랍 19일 플라자호텔 4층 메이플 홀에서 '대표회장 이 · 취임식 및 송년의 밤'을 개최했다.

이날 행사에는 건축계인사 300여명이 참석해 한 해를 정리하는 시간을 가졌다.

FIKA 대표회장 이취임식에서는 1년간 단체를 이끈 이상림 한국건축가협회 회장이 이임했으며, 이언구 대한건축학회 회장이 2012년을 FIKA를 이끌 대표회장으로 취임했다.

### 국세청 '건물 기준시가 산정방법' 정기고시

국세청은 비주거용 건물의 양도 · 상속 · 증여세 과세 시 활용하는 기준시가 산정방법을 '소득세법 제99조'와 '상증세법」제61조'에 따라 정기 고시한다고 구랍 27일 밝혔다.

이번 정기 고시는 주택, 오피스텔 · 상업용 건물과 같이 토지 · 건물을 일괄 고시하는 건물은 이번 고시되는 '건물 기준시가 산정방법'을 적용하지 않았다.

건물기준시가 자동계산은 12월 30일부터 국세청 홈페이지(www.nts.go.kr)를 통해 건물기준시가 자동계산 서비스를 제공받을 수 있으며, 해당건물의 건축물대장에 표기된 구조 · 용도 · 신축연도와 해당토지의 공시지가를 입력하면 기준시가가 자동계산된다.

*자동계산 민원 안내 : 국세청 홈페이지 초기화면 → 조회 · 계산 → 건물 기준시가(양도, 상속 · 증여)

### 2012 HKGBC 녹색건축대상 국제 공모전

홍콩녹색건축위원회((Hong Kong Green Building Council-HKGBC)에서 오는 2월 17일까지 2012 녹색건축대상(Green Building Award, GBA)을 공모한다.

녹색건축대상은 친환경과 건축 환경에 뛰어난 업무실적과 기여도가 있는 건축 관련 프로젝트의 우수성을 알리고자 2006년도에 처음 소개되어 격년으로 개최되고 있으며, 홍콩녹색건축위원회와 전문녹색건축위원회가 주관하는 공모전이다.

모집부문은 신규건축물(NB)에서 3부문, 기존건축물(EB)에서 4부문, 조사 및 계획(RP)에서 2부문, 건설자재(BP) 등 총 9개부문이다.

2월 말까지 1차 심사가 이루어지며, 3월~4월 중 심사위원단 실사 및 프레젠테이션(대상: 심사위원단), 5월 말에는 2012 HKGBC 녹색건축대상 프레젠테이션 및 전시와 녹색건축 강연이 진행될 예정이다. 자세한 사항은 www.hkgbc.org.hk에서 확인하실 수 있다.

• 문의 : 홍콩녹색건축위원회 Ms Winky Leung/ Ms Polly Tsang(전화: +852 2372 0090, 이메일: winky@creativegp.com, polly@creawtivegp.com)

### KCC 건축환경 연구센터, 친환경 미래주택 건축기술에 방문자 줄이어

'친환경 건축에 대한 더 좋은 생각'을 모토로 차세대 친환경 미래주택 연구개발을 위한 'KCC 건축환경 연구센터'(경기 용인시 기흥구 마북동)가 지난해 12월 1

일 개관 1주년을 맞았다.

지난 1년간 총 1,000여명에 달하는 방문인원을 기록한 KCC 건축환경 연구센터는 건축사사무소, 건설사, 연구기관, 학계 및 공공기관과 실험 데이터를 공유하고 공동연구와 모니터링 협의 및 공동학회 활동 등 긴밀한 협력체제를 구축하여 실증적인 현장 적용성 검증을 비롯하여 경제적 효과 분석까지 제공했다.

특히 센터는 두산건설과 현대건설, GS건설, 삼성물산 Green Tomorrow 등 유수의 건축사사무소와 건설사가 방문하여 창호, 유리 등 건재 제품의 품질 신뢰성과 고단열 창호 및 이중외피, 복합재질 이중창의 적용 여부성을 함께 논의했다. 그리고 제로에너지연구단, 순환자원 연구단, 연세대, 경희대 등 학계와 연구기관과는 연구단 과제 공동개발 및 저온 바닥시스템 등 공동연구를 제안 받아 검토 중이며, 각종 모니터링 관련 협의를 진행하고 있다. 또한, LH공사와 한국전력공사, 대한토지주택공사, 아산시청 등 공공기관에는 BIPV 등 실험 데이터와 관련 자료를 공유하고 있다. KCC 건축환경 연구센터는 추후에도 보다 적극적인 공동연구 진행, 보다 실증적인 협력관계 구축으로 연구센터가 보유한 신재생 에너지 및 친환경 요소기술을 전파할 계획이다.

KCC 건축환경 연구센터가 현재 추진, 수행하고 있는 대표적인 미래 주택 신기술은 '건식 모듈화 방식의 고효율 바닥 난방시스템', '저에너지 건물구현을 위한 융복합기술 실증사업 ', '대면적 패널화 기술개발', '진공단열 건축 시스템 실용화 기술 개발', '건축물의 외피 단열 마감 시스템 개발', '박형 초단열 신소재를 이용한 복합 단열재 개발' 등 크게 여섯 가지가 있다. 국토해양부 건설기술혁신 사업, 지경부 에너지자원기술개발사업-전략응용기술, 신재생에너지기술개발사업, 에너지자원기술개발사업 등 미래주택 기술을 위한 국책사업에 참여하고 있으며, 건설기술연구원, 학계와 연계한 친환경, 에너지 절감의 우수한 물성과 고효율의 주택 기술 개발을 선도하고 있다.

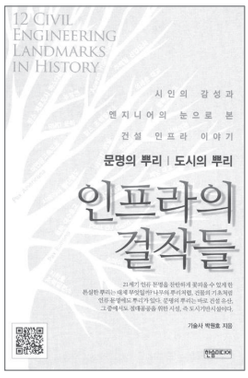
· 문의 : KCC 고객상담실 080-022-8200, www.kccworld.co.kr

## 신간안내

**인프라의 걸작들_문명의 뿌리, 도시의 뿌리**
박원호 저 | 320쪽 | 도서출판 한솜미디어

『초고층빌딩, 홀로도시를 꿈꾸다』, 『건설 엔지니어의 도전』에 이은 저자의 세 번째 책이다.

인류 문명을 대표하는 기반시설들을 고르기 위해 시대별, 대륙별, 공종별로 안배하여 12개를, 또한 만리장성이나 피라미드처럼 익히 알려져 있는 것보다는 기능 측면에서 인류 문명에 깊이 공헌한 것들을 골랐다. 즉 관개시설, 상수도, 고속도로, 터널,




철도, 항만, 발전소, 신도시 등에 관한 건설 과정과 그 이면에 얽힌 이야기들이다. 건설엔지니어들뿐만 아니라 일반인들도 쉽게 이해할 수 있도록 도판과 흥미진진한 에피소드 중심으로 꾸며졌다.

• 문의 : 한솜미디어 02-454-0492

**전국시도건축사회 및 건축 상담실 안내**

■ **서울특별시건축사회/(02)581-5715~8**
강남구건축사회/517-3071 · 강동구건축사회/477-9494 · 강북구건축사회/903-4666 · 강서구건축사회/2661-6999 · 관악구건축사회/888-2490 · 광진구건축사회/446-5244 · 구로구건축사회/864-5828 · 금천구건축사회/859-1588 · 노원구건축사회/937-1100 · 도봉구건축사회/3494-3221 · 동대문구건축사회/9927-0503 · 동작구건축사회/814-8843 · 마포구건축사회/338-5556 · 서대문구건축사회/324-3810 · 서초구건축사회/3474-6100 · 성동구건축사회/2292-5855 · 성북구건축사회/927-3236 · 송파구건축사회/423-9158 · 양천구건축사회/2644-6688 · 영등포구건축사회/2634-3102 · 용산구건축사회/719-5685 · 은평구건축사회/357-6833 · 종로구건축사회/725-3914 · 중구건축사회/2266-4904 · 중랑구건축사회/496-3900

■ **부산광역시건축사회/(051)633-6677**

■ **대구광역시건축사회/(053)753-8980~3**

■ **인천광역시건축사회/(032)437-3381~4**

■ **광주광역시건축사회/(062)521-0025~6**

■ **대전광역시건축사회/(042)485-2813~7**

■ **울산광역시건축사회/(052)266-5651**

■ **경기도건축사회/(031)247-6129~30**
고양지역건축사회/(031)963-8902 · 광명건축사회/(02)2684-5845 · 동부지역건축사회/(031)563-2337 · 부천지역건축사회/(032)327-9554 · 성남지역건축사회/(031)755-5445 · 수원지역건축사회/(031)246-8046~7 · 시흥지역건축사회/(031)318-6713 · 안산건축사회/(031)480-9130 · 안양지역건축사회/(031)449-2698 · 북부지역건축사회/(031)876-0458 · 이천지역건축사회/(031)635-0545 · 파주지역건축사회/(031)945-1402 · 평택지역건축사회/(031)657-6149 · 오산 · 화성지역건축사회/(031)234-8872 · 용인지역건축사회/(031)336-0140 · 광주지역건축사회/(031)767-2204

■ **강원도건축사회/(033)254-2442**
강릉지역건축사회(033)653-9680 · 삼척지역건축사회/(033)533-6651 · 속초지역건축사회/(033)637-6621 · 영평정태지역건축사회/(033)374-6478 · 원주지역건축사회/(033)745-2906 · 춘천지역건축사회/(033)251-2443

■ **충청북도건축사회/(043)223-3084~6**
청주지역건축사회/(043)223-3084 · 옥천지역건축사회/(043)732-5752 · 제천지역건축사회/(043)647-6633 · 충주지역건축사회/(043)842-3897 · 음성지역건축사회/(043)873-0160

■ **충청남도건축사회/(042)252-4088**
천안지역건축사회/(041)554-0070 · 공주지역건축사회/(041)858-5110 · 보령지역건축사회/(041)932-8890 · 아산지역건축사회/(041)549-5001 · 서산지역건축사회/(041)662-3388 · 논산지역건축사회/(041)662-3388 · 금산지역건축사회/(041)751-1333 · 연기지역건축사회/(041)866-2276 · 부여지역건축사회/(041)835-2217 · 서천지역건축사회/(041)952-2356 · 홍성지역건축사회/(041)632-2755 · 예산지역건축사회/(041)335-1333 · 태안지역건축사회/(041)674-3733 · 당진지역건축사회/(041)356-0017 · 계룡지역회장/(042)841-5725 · 청양지역회장/(041)942-5922

■ **전라북도건축사회/(063)251-6040**
군산지역건축사회/(063)452-6171 · 남원지역건축사회/(063)631-2223 · 익산지역건축사회(063)852-1515

■ **전라남도건축사회/(062)365-9944 · 364-7567**
목포지역건축사회/(061)272-3349 · 순천지역건축사회/(061)726-6877 · 여수지역건축사회/(061)686-7023 · 나주지역건축사회/(061)365-9944

■ **경상북도건축사회/(053)744-7800~2**
경산지역건축사회/(053)801-0386 · 경주지역건축사회/(054)772-4710 · 구미지역건축사회/(054)451-1537~8 · 김천지역건축사회/(054)436-2651 · 문경지역건축사회/(054)552-1412 · 상주지역건축사회/(054)536-8855 · 안동지역건축사회/(054)853-4455 · 영주지역건축사회/(054)631-4566 · 영천지역건축사회/(054)337-0085 · 칠곡지역건축사회/(054)973-12195 · 포항지역건축사회/(054)278-6129 · 군위,의성지역건축사회/(054)383-8608 · 청도지역건축사회/(054)373-2332 · 고령,성주지역건축사회/(054)931-3577

■ **경상남도건축사회/(055)246-4530~1**
거제지역건축사회(055)636-6870 · 거창지역건축사회/(055)943-6090 · 고성지역건축사회(055)673-0487 · 김해시건축사회/(055)334-6644 · 마산지역건축사회/(055)245-3737 · 밀양지역건축사회/(055)355-1323 · 사천시건축사회/(055)832-1301 · 양산시건축사회/(055)384-3050 · 진주지역건축사회/(055)762-6434 · 진해시건축사회/(055)547-4530 · 창녕시건축사회/(055)532-9913 · 창원시건축사회/(055)282-4364 · 통영지역건축사회/(055)642-4530 · 하동지역건축사회/(055)883-4611 · 함안시건축사회/(055)585-8583

■ **제주도건축사회/(064)752-3248**
서귀포지역건축사회/(064)763-1010

**김은미** 한양대학교 공과대학 건축학부 조교수 | Kim, Eunmee |

# Star Cities

## The world's best-known architects are turning to planning. Joan Ockman asks: Is a new form of urbanism emerging?

## 세계에서 가장 잘 알려진 건축사가 도시계획(planning)으로 돌아서려한다. Joan Ockman이 묻는다. 이것은 새로운 형태의 신흥 도시계획인가?

Norman Foster, Masdar City, 아부다비 지대(Abu Dhabi Ground)는 2월 초 세계 최초 zero-waster, 탄소 중립 도시, 아랍 에멜리에트의 아부다비의 Masdar City라는 활발한 홍보를 통해 알려졌다. (22조 USD의 예상 비용을 들여) 도시가 2016년에 완공될 때, 도시는 모든 폐수를 재활용할 것이고 태양전지, 풍력, 그리고 다른 재생 소스로부터 도시가 필요한 에너지의 100%를 공급받게 된다. Foster + Partners는 3.7 평방 마일의 site를 1,500개 사업체와 50,000명이 거주하는 곳으로 만들 것이라는 사업 계획을 세웠다.
〈Credit: Foster + Partners〉

유명한 건축사는 더이상 단지 상징적인 건물을 설계하는 것이 전부가 아니다. 그들은 또한 점점 대규모의 도시 계획 설계자의 역할까지 수행하고 있으며 세계의 거대 개발자들과 지방 자치국과 협조하고 있다.

Frank Gehry의 논쟁거리인 Forest City Ratner의 Bruce Ratner와 Empire State Development Corp.가 투자한 뉴욕 Atlantic Yards의 40억불짜리 22-에이커 프로젝트는 단지 빙산의 일각에 불과하다. LA 도심에 Gehry는 2003년 개관한 월트 디즈니 콘서트 홀 주변의 9에이커를 호텔, 거주구역, 도소매점, 레스토랑, 그리고 공공구역을 포함한 '예술 지구'로 전환하는 Related Cos.사의 18억불 개발 계획을 진행하고 있다. 다른 잠재력이 있는 유타 리하이를 위한 Gehry의 프로젝트는 주거와 호텔, 원형경기장 그리고 운동경기장과 함께 85에이커에 위치할 것이다. ; Utah Flash 농구팀의 소유주를 위한 이 계획은 20억의 가치가 있고, 지난 8월 도시 의회의 승인을 얻었다.

세계의 어딘가에 Daniel Libeskind는 4백50만 피트의 작업을 하고 있다. 대한민국 부산에 '스카이라인 형성'하는 부두 개발이다.; 덴마크 코펜하겐의 역사적 중심부의 남쪽으로 마일의 통로 개발을 위한 오피스타워, 콘도미니엄, 호텔 그리고 문화 회관이 있는 마스터플랜 ; 올해 현상설계에 스케줄 되고, 수영장, 영화관, 그리고 노인 주거 같은 편의시설의 활동적인 메뉴를 보유한 스위스 Bem 서부의 거대한 쇼핑과 오락 센터. 모로코에서, 장 누벨은 345에이커에 Tangier의 새로운 항구 복합시설 만큼 좋은 저층 고밀도인 Rabat의 교외를 설계하고 있다.

Norman Foster는 이전에 내항을 위한 재건축 프로젝트를 완료했던 독일의 Ruhr Valley에 위치한 공업이 쇠퇴한 도시 Duisburg의 역사지구를 위한 마스터플래너로서 유지해 왔다. 그는 또한 불가리아에 있는 Black Sea의 15,000명 거주민을 위한 5가지 종류의 언덕 도시 중 한 가지와 아부다비에 50,000명을 위한 자동차와 폐기물이 없이, 탄소중립의 '녹색 이상향'을 작업하고 있다. 최근 -정부 소유의 석유회사와 World Wildlife Fund (WWF) 와의 협업 - 은 22조의 비용이 들 것으로 예정되어 지고, "국제적인 사업과 지속가능하고 대체 가능한 에너지의 면에서 최고의 마인드"에서 잘 해낼 것이다. 만약 이 민간 개발업자들과 공공 단체들의 몇몇 조화들이 대단히 복잡한 금융문제와

Daniel Libeskind, 부산, 현대 유동, 대한민국, 6개의 타워 – 3개의 주거시설, 1개의 호텔, 1개의 오피스, 그리고 하나는 소매시설 – 72층까지 올라가고 전체 4천 5백만 평방미터, 대한민국, 부산의 항구도시의 현대 I'Park는 studio Daniel Libeskind의 최근 가장 큰 프로젝트이다. Libeskind는 2011년에 공개되는 타워의 꽃잎, 물결, 배의 돛을 암시하는 것 같은 곡선 형태를 의도했다. the Hyundai Development Co에 의한 이 프로젝트는 공원과 운동장 그리고 다른 공용공간들을 포함한다.
〈Credit: STUDIO DANIEL LIBESKIND〉

정치적인 협업을 수반하게 된다면, notto가 언급했던 약간 뜻밖의 동반자인 –빅네임 건축의 광택은 점차적으로, 그리고 지속가능에 대한 미사여구와 결합 되었을 때– 녹색 빛을 제공 할 것이다. 역사적으로 뜻이 맞지 않는, 건축과 도시계획은 오늘날 중요하고, 넓은 스케일의 실재 지구 개발의 영역에서 관계회복을 찾아왔다.

## BACK IN THE DOLDRUMS

건축적인 야망에 어두운 순간이었던 1970년과 80년대 침체시기로 돌아온 Aldo Rossi는 A Scientific Autobiography에 우울한 기분으로 글을 쓰곤 했다. "그렇다면, 훌륭한 가능성이 불가능한 것으로 보이는 작품에서 내가 열망해 왔던 것들은 무엇에 관한 것이었나?"

그 당시는 포스트모더니즘 콘텍스트 이론의, 빈 공간을 채우는 것과 입면작업의, 그리고 거창한 묘사에 대한 철학적인 질문의 시대였다. 거대한 고층 건물주의자가 되려고 하는 이들의 창의적인 파괴로부터 도시를 다시 잡기 위한 Jane Jacobs의 Robert Moses에 대한 열렬한 타도에 뒤이어, 정치적 정당성의 지지자는 마스터플랜 밖에서 주인을 얻는 것에 매진했다.

과대망상증 환자 같은 표현으로 한때 오만한 Le Corbusier는 오래된 것을 완전히 없애는 것을 통한 300만 명이 거주하는 새로운 파리를 상상했었던 것이나, 혹은 1960년 까지만 해도 Kenzo Tange가 1,000만 명의 인구를 수용하기 위해 동경을 만으로 옮기자고 제안 하는 대담함을 가졌었던 것은 비방과 조롱을 유발했다.

근대주의자들에 대해 반발하는 것 이외에 더 유연한, 민주적인, 그리고 프로세스 지향적인 도시주의를 위한 모델을 고안하는 것에 집중한 도시디자인의 새로운 분야와 Camillo Sitte식의 오래된 도시주의 원칙에 의해 고안된 새로운 도시주의의 'retrotopia' 는 둘 다 도를 넘을 정도로 나타났다. 그리고 얄궂게도, 그것이 관례와 약속이 될 때 그것의 선례들보다도 더 권위적이었다. 반면에, 새로운 건축적인 아방가르드 –1988년 the Museum of Modern Art의 '해체주의 건축' 전시에서 보여주었던 것을 포함한– 는 더 도시적이거나 혹은 더 풍경에 기초한 공간이거나 그들의 상상적인 분열과 유동성이 이미 표현된 것과 마찬가지로 독립된 목적의 건물에 사로잡힌 것은 적어도 은유적으로 유지했다.

프랑스, Lille의 새로운 도시 센터 –거대함과 분명히 충격적인 (그에게) 이전 보통크기 사무실의 확장을 수반하는 임무였던– 를 디자인하기 위해 임명된 것으로 인해 세계를 바라보는 관점을 재생각하게 된 Rem Koolhaas가 "크기의 문제"에 대해서 깊이 생각하였을 때, 건축적 작용의 새로운 스케일의 불가피함에 관계한 건축가들 사이에서 실재 의식의 첫 번째 희미한 빛은 1990년 초반 나타났다. Koolhaas는 건축에 어울리는 형태의 출현을 의미하는 20세기 후반 자본(capital)의 국제적인 재편성, 확장, 그리고 통합을 빈틈없이 이해했다. 그는 대문자(capital) 'A'를 사용하는 Architecture보다 도시의 복잡성과 즉흥성에 더 유사한 크기의 건축을 예상하였다. Koolhaas가 그의 저서 「S,M,L,XL」에서 이론을 제시한 것으로써, 크기는 "건축의 결정하고(decide) 결정하기(determine) 위한 강압적인 요구"와 "기술에 대한; 기술자, 계약자, 제조사에 대한; 정치에 대한; 다른 이들에 대한 복종"의 포기가 필요했다. "아무리 역사적인 징후, 혹은 실용적인 합리화일지라도, 이 이론은 (특히, Koolhaas만큼이나 통제하는 성격의 경우) 본질적으로, 건축사들에게 조화되지 않는 모순; 디자인과 디자인이 없는 것; 형태와 형태가 없는 것; 영웅적인 기념비와 얇고 멍청한 크기"를 만들었다는 것은 의심할 여지가 없다.

## THE MID–TO LATE '90S

90년대 중반~후반 맨해튼의 Time Square부터 베를린의 Potsdam Square까지 고장난 도시의 관광객과 소비자자의 메카로의 변화를 위해 슈퍼스타 건축사들이 적절한 수단공급을 요청받은 몇몇 거대한 재개발 프로젝트의 실현을 보았다.

1997년 후반, 그러나 이것은 건축사들에겐 거의 기적이나 다름없는 것처럼 보이는 Gehry의 Spain Bilbao Guggenheim

Museum 의 승리를 축하하는 시작이었다. Gegry는 건축의 잠재적인 것 이외에 더욱이 혁신적으로 통합된 더 긍정적이고 덜 합리적이며 시각적으로 황홀할 뿐 아니라 기술에 따라 전체적으로 결정되어졌다. ; 불가능을 넘어서서, 그는 꼭 하나가 아닌 전체적인 도시를 재생시키는 것이 가능하다는 것을 보였다. 지역적이고 세계적인 상상력 둘 다를 움직이는 것처럼 보였던 Koolhaas는 건축형태의 힘을 –혹은 건축의 모습을– 과소평가 했었다.

만약 완전하게 영향력이 떨어지지 않았다면, Bilbao효과는 세계적으로 쇠퇴한 도시들을 소생시키기 위한 널리 성공적인 도시개발 전략이 되고 그 이후 필요한 공식이 되는 것은 익숙한 이야기이었다. "그것을 세우고 그들은 올 것이다."는 접근은 여전히 증거 없이 입증되지 않은 채로 유지되고 있다. 지난 12월 어느 날, 「The New York Times」에서 지면의 다른 섹션에 두 가지 관계없는 기사를 다루었다. 하나는 높은 도시의 기대에 2006년 후반 문을 열었지만 최근에는 관객들을 모으기 위해 애쓰고 있으며, 엉망이고 비용이 많이 들어 –4억 6,100만불– 곤란해진 Cesar Pelli가 설계한 마이애미의 Performing Arts를 위한 Carnival Center이었다.(그것의 성향은 지방자치제의 예산을 잡아먹고 있기 때문에 'Carnivorous Center.'라는 별명을 얻었다.) 또 다른 하나는 버지니아 로아노크에서 11월 개점으로 예정되어 있고, 후원자와 비난자들에게 도시의 역사에서 가장 큰 도박 중 하나처럼 보여지는 Gehry의 제자인 로스엔젤러스 건축사 Randall Stout가 디자인한 6천600만 불의 징크, 유리, 그리고 스틸로 만든 예술 박물관이었다.

심지어 Bilbao의 성공적인 박물관조차도, 지금 정확히 10년째, 의견이 아직 분분하다. 「the Times」의 또 지난 9월 여행 섹션에서 집필된 다른 특집 '10년 후 빌바오'는 박물관은 도시에 의해서 계속 연간 인상적인 100만 명의 방문객을 이끌고 있다는 사실과 유행에 민감한 예술가들, 풍부한 여행객 서비스, 그리고 계속 진행 중인 스타건축사의 후원자가 밀려들어옴에도 불구하고 빌바오는 여전히 '굉장한 흥행도시'인 것을 인정했다. 다른 것들 중에서 Ricardo Legorreta(호텔), Pelli(40층 오피스 타워), Satiago Calatrava(공항터미널), Philippe Starck(와인 창고 변형), Robert A.M. Stem(쇼핑몰), 그리고 Rafael Moneo(도서관)에 의해 설계된 건물들은 완료되어졌다. 도시 구조와 대정원의 회랑지대 때문에 줄이 있는 엄격한 블록의 흰 땅이 특징인 도심부 바로 맞은편 Zorrozaurre반도에 Zaha Hadid는 150에이커 마스터플랜을 디자인 했었다. 그러나 많은 내국인들은 Gehry의 박물관에 결코 발을 들여 놓지 않았으며, 그리고 "빌바오 브랜드와 빌바오 도시 사이의 분리"는 분명히 존재한다고 「the Times」의 작가는 논평을 하였다.

더욱이, 특히 시각적으로 추천할 만 한 건물들이 거의 없는 도시들에서 건축적인 불협화음과 권태감을 불러일으킬만한 '상징적인 건물들'의 과잉(창의적이고 잘 디자인되었지만) 이 되는 위험한 짓을 진행한다. Foster, Helmut Jahn, Renzo Piano, Wiei Arets, Ben van Berkel, 그리고 다른 이들의 두드러진 공헌과 함께 진정한 건축적 테마공원이 된 네덜란드의 도시 Rotterdam의 경우, 특정한 시각으로 부터의 스카이라인은 초현실주의자의 몽타주의 질을 얻는다. 만약 상징이 그것의 논리와 에너지를 주변과의 독특함과 차이점으로부터 얻는다면, 상징의 확산은 효과를 취소시킬 뿐이다.

이 문맥에서 유명 건축사를 도시 계획자로 이미지를 새롭게 만드는 현재의 트렌드는 새로운 스케일로 확장된 빌바오 효과의 혁신과 또한 그것으로부터 출발로 동시에 나타나고 있다. 개발자의 시점에서 본다면, '디자인 건축사'를 '개발 건축사' 대신 사용한다는 결정은 –라트너(Ratner)가 Gehry를 Brooklyn 프로젝트를 위해 고용하는 결정을 한 것처럼– 최소한 성공하지 못한다고 해도 칭찬할만한 case일 경우에는 진정으로 과거의 평범함을 극복하기 위한 동기에서 비롯된 것으로 보인다. 무엇보다 이것은 브랜드 네임의 명성과 시장 차별화를 위한 노력인 것이다.(물론 명성은 싸지 않다. New York Magazine 기고가 Kurt Anderson에 따르면, Atlantic Yards 프로젝트의 비용 차이는 추가로 15퍼센트이며 이는 약 40,000,000 USD에 해당한다.)

동시에, 많은 유명 건축사와 일하기보다 오직 한 명의 건축사와 일하기를 좋아하는 개발자의 성향은 너무 많은 프리마돈나를 상대하거나 원성이 자자하고 비효율적으로 악명 높은 design–by–committee에 의해 수렁에 빠지길 걱정하는 신중함을 반영

한다. 초과 예산을 불러일으키고, 유지하기 어렵고, 변화하는 needs를 따라가기 어려운 빌딩의 창조자인 유명 건축사의 클리셰 이미지는 두말할 필요 없이 또한 조심스러운 관계를 형성시킨다. Gehry 자신도 Brooklyn 프로젝트의 일부를 디자인하기 위해 다른 건축사를 데려오도록 라트너(Ratner)를 설득하려고 시도했으나 거절당한 일에 대해 불만을 나타내고 있다.

게리에게, 이것은 그의 건물을 어떻게 관심 받게 할지의 어려운 문제로 이어졌다. 그의 해결책은 '디자인 체계'를 세우는 것이었다. 그의 '상징적인 건물'에 대조되는 것으로써 '평범한 모습의 배경 건물'을 고안하는 것이었다. 프로젝트의 거대한 범위에 대한 그의 불안감은 또한 그를 도울, 그의 표현대로 '올바르게 이해시키는', 다수의 상담가에게 관심이 이끌려지게 된다. 그들 중에서도, the Arnell Group의 Peter Arnell은 과거 1980년대 Gehry의 작업의 첫 번째 논문을 종합한 적이 있고, 그의 웹사이트로부터, Gehry의 정체성에 꼭 맞춘 것 같은 브랜드명 부여의 전문가이다. : "우리는 사업의 합리적인 세계에서 독특한 감성적인 차원을 이용하여 브랜드를 사로잡고 차이점의 현실화를 돕는다."

## AS THIS SUGGESTS

이 제안처럼, 새로운 유형의 작업은 분명 중요한 기회와 위험을 동시에 지니고 있다. 한편으로는, 그것은 유명 건축사에게 우수한 문화의 특권 구역 너머로 충격을 일으키고, 보수적인 개발 계획의 평범함을 넘어서는 것을 허용하게 한다. 그것은 도시 부동산의 주요한 부분을 돌봐야 되고, 큰 그림을 다루어야 되는 기쁨을 제공한다. 이상적으로 그것은 재능 넘치고 비전 있는 디자인 전문가가 도시에 엄청난 흔적을 만드는 것을 가능하게 하고, 단지 표상적인 이미지나 단편적인 개입보다 좀 더 도시 시스템의 레벨에서 영향력을 행사하게 만든다. 후자를 피하는 것은 만약 실제의 차이가 만들어지고, design poses와 같은 서로 연관성이 있는 시스템적인 문제가 주어진 지속 가능성(sustainability)의 관점에서는 굉장히 중요하다. 반면에, 단지 섹시한 diagram과 공식화된 gesture 이상의 것을 만들면서(이것이 암시하는 모든 전문화된 기술, 다양한 전문 지식, 그리고 지역 지식들과 함께) 디자인의 우월함을 유지하는 것은 어마어마한 도전이다.

전통적으로는 'the master plan to the ashtray(그들이 뽐내기 위해 사용하던)'로부터 모든 것을 디자인하는 Skidmore, Owings & Merrill(SOM)과 같은 거대한 관료화 된 회사에서는 모든 서비스를 제공하는 것이 1~2명의 principal의 명성에 기대는 확장된 boutique firm보다 훨씬 우월한 상황일 것이다. 글로벌 슈퍼스타들과 대형 회사들 혹은 지역 회사들 간의 파트너 제휴는 물론 지난 수년간 일반적인 경우였고 자주 public과 정부 클라이언트에 의해 의무화된다. 그러나 그런 비대칭의 관계는 너무 많은 chefs를 만들어냈고, 월드 트레이드 센터에서 Daniel Libeskind와Daivd Childs of SOM 사이 shotgun 협력으로 인해 냉혹한 대중의 관심을 받은 것과 같은 힘든 세력 다툼을 이끌어냈다. 그들은 또한 단일화(homogenization)를 생산한다. 중국에서, 단기간에 이 나라에서 business를 하는 외국 건축사들은 그들의 수용 가능 범위에 상관없이 주립 건축 학원 (institute)과 일을 해야 할 의무가 있고, 법적으로 '컨셉 디자인'에 한정되어 있다. China Architecture Design & Research Group (CAG)는 4,000명 이상의 직원이 일하고 있는 중국의 최대의 건축사 사무소 중 하나로 Architecture Design Institute Ministry of Construction, the China Building Technology Development Center, 그리고 다른 단체들 사이에서 2,000건이 넘는 합병을 이루어냈다. 이 CAG는 현재 Herzog & de Meuron와 북경의 올림픽 경기장, Koolhaas' Office for Metropolitan Architecture와 북경의 CCTV headquarters,Murphy/Jahn Architects와 상하이의 21st Century Tower, 그리고 Kohn Pedersen Fox와 Shanghai World Financial Center를 공동 작업하고 있다.

동시에 컴퓨터는 2~30년 전에는 그들의 범위 너머에 있었을 복잡한 업무를 작은 사무실이 처리할 수 있게 했다. Advanced 디자인과 실제 세계의 빌딩 practice에 감각이 있는 뉴욕의 SHoP 건축 –2005년에 멘하탄 East River waterfront를 위한 2마일 길이의 esplanade를 완성했고 지금은 뉴델리의 5백만 평방의 복합 공간을 작업하고 있는– 과 같은 젊고 민첩한 회사들은 모든 크기의 요구를 맞추기 위한 혁신적인 방법을 찾기 위해 빠르게 움직이고 있다. Principal Gregg Pasquarelli가 새롭게 등장한 기술들을 언급한 것과 같이, 여러 선택이 개발되고, 등장하고, 가격이 매겨지고, 도시 생활적 그리고 심미적으로 분석되는 속도는 그의 것과 같은 디자인 회사에 더욱 큰 사무실과 더욱 매력적인 이름들을 능가하는 결과를 낼 수 있는 능력을 주었다. 그러나 건축사와 도시 계획 사이에 진정한 관계는 무엇이냐는 것은 아마도 가장 핵심이 되는 질문으로 남아있다. 하나는 전통적으로 object에 포커스를 두고, 다른 하나는 fabric에 집중하는 두 규율이 continuum의 일부인가 아니면 사실 그 반대인 것인가?

그들이 요구하는 다른 skill set을 제외할 때, 그들이 다른 사고방식을 포함하는가? 지난 세기에 Le Corbusier, Frank Lloyd Wright, and Ludwig Mies van der Rohe to Oscar Niemeyer, Louis Kahn, and Philip Johnson 등의 인증된 '대가들'은 (비록 아주 소수의 특이한 경우에만 이런 건축사들이 그들의 큰 schemes을 현실화하는 성공을 거두었지만) 모순 없이 모든 모자를 쓰기를 열망했다. Foreground vs. background 빌딩의 게리의 딜레마는 새로운 건축 문제가 아닐 뿐더러 그렇게 쉽게 떨쳐버릴 수 있는 것도 아니다.

Credit: Atlantic Yards and Forest City Ratner

도시의 스케일을 둘러싸는 object-building의 논리의 귀결점은 'continuous monument – Niemeyer in Brasilia'의 총체적인 effect를 생성하려고 한다. 반면에 주요 상징적이고 대의를 지닌 건물을 더욱 거대한 도시의 규칙으로 흡수하려는 것은 그것의 충격을 희석시키려는 위협을 가하고 있다. 비평가 Alan Colquhoun이 Le Corbusier's 건축물과 1920년대의 urbanism 사이의 타협할 수 없는 차이를 지적한 것처럼, "Corbusian city seems to lack any strategy by which representational buildings could continue to exist" the "very qualities of discreteness, difference, and lack of continuity that would make it possible for his buildings to fulfill their larger signifying ambitions"는 '도시 조직의 파편'으로 전환된 순간 타협하게 된다. 유사하게, Mies' Seagram Building과 Gordon Bunshaft's Lever House가 1950년대 건축의 방향을 전환했다면, 그들은 Ada Louise Huxtable이 한 때 관찰한 것처럼 맨해튼의 얼굴을 궁극적으로 바꾼 데 책임이 있는 개발 회사의 Emery Roth에 의한 파크에비뉴의 더욱 평범한 건물의 배경에 대항한 것에 대해 아직도 최고로 칭찬을 받을 것이다.

## THE DISCIPLINE OF URBAN DESIGN

1960년대에 생긴 도시설계 분야는 이미 제안된 것처럼, 근대주의자의 기본계획에서 나타나는 자만심에 대한 반응이었다. 그러나 고정된 도시기념물에 의해 중단된 뉴어바니즘의 보행자 스케일의 도시경관은 그들의 전반적 주문의 도입에서는 거의 교조적이지는 않았다.(다양하게 표준화된 그들의 기본계획을 숨기는 공동체와 다원성의 미사여구에도 불구하고)

반대로, 최근의 도시생활은 컴퓨터로 조종되며 유동적인 연결, 유기적이거나 자기조직의 도시계획, 네트워크적 사고를 강조한다.(그 분야에 대해 깊이있는 개요로는, David Grahame Shane의 최근의 책인 Recombinant Urbanism: Conceptual Modeling in Architecture, Urban Design, and City Theory를 볼 것)

오늘날의 선두 디자이너들의 손에서나 영화에서, 도시의 미학은 위상기하학적으로 왜곡된 표면과 1960년대와 1970년대의 earth art에 의해 영감을 받은 거대한 지형들, 지도 벡터를 문자 그대로 해석하는 것 등에 의해 특징지어지는 경향이 있다. 그렇지만, 모든 새로운 공식과 기술적인 정교함을 위해 건축과 도시생활 사이의 실어증은 해결되지 않은 채 남아있다.

예를 들어, 스페인에서 초기단계로 건설 중인 173에이커 프로젝트인 Peter Eisenman의 City of Culture in Santiago de

Compostela의 경우, 전부이거나 아무것도 아니다 : Koolhaas의 반형식주의에 반해, 모든 도시는 건축이 되었다. 그러나 20세기의 기원에서 매우 다른 이념의 배경에 있었다면, 분명한 것은 기본계획은 오늘날 제대로 돌아왔을 것이다.

Koolhaas는 현재 영국과 벨기에, 네덜란드부터 라트비아, 싱가포르, 쿠웨이트, 아랍 에미리트 연합국까지의 도시를 위한 다양한 기본계획에 대해 작업하고 있다. 분명히, 장소들 간에는 중요한 문화적 역사적 차이가 있으며, 유럽과 미국의 '계획'은 공공과 민간 영역의 역할에 관한 다른 의미를 가지고 있다. 그러나 세계 자본주의의 맥락에서, '큰 스케일'에 대한 방안은 점점 더 '고급화'와의 방안과 밀접한 관계가 있으며, 정부에 의해 서명된 고급주택화의 이용은 도시재개발을 위한 우선의 신자유주의파 전략이 되었다.

순수하게 경제적인 계산에 대처할 수 있는 이상주의 건축사의 경우, 이 전략은 그것의 지지자들이 요구할 때 모든 보트들을 들어 올릴 수 있는 것이 될 수 있다. 2007년, the National Building Museum은 –Gehry, Richard Meier, Starck, Stem, 그리고 Arquitectonica가 함께 작업한– 그것의 '훌륭한, 알맞은 주거, 도시 재생, 그리고 혁신적인 복합용도 개발 디자인을 위한 약속'에 관련된 것으로 알려졌다.

현대의 큰 스케일의 부동산 개발, 공공 보조금, 그리고 엘리트 건축의 결합을 도시빈민에 대한 '보복주의자'의 음모로써 비난했던 마르크스주의자 지리학자 Neil Smith 같은 비평가에게 더 좋지 않은 시선을 받았다. 그 싸움은 아마도 가까운 미래에 Arquitectonica, Elkus Manfredi Architects, 그리고 the Rockwell Group가 설계한 지역사회에서 반대자들이 "허드슨의 라스베이거스"라고 별명을 붙인 6억 불의 오락 복합시설을 세우기 위해 제안되는 것에 관련된 맨해튼에 있는 the West Village Pier 40에 있는 JaneJacobs의 뒤뜰에서 다시 한 번 일어날 것이다.

도시의 경제적인 충격 너머에, 건축 작업의 새로운 스케일은 또한 중요한 지정학적인 규모를 가진다. 분명히, 프로젝트의 최근 농작물은 단지 몇 안 되는 대단한 부 뿐만 아니라 대단한 힘의 손에 의해 집중되는 것을 나타낸다. 로열패밀리나 단일정당이 통제하는 세계 여러 곳에서, 민주적인 결정을 만드는 어떤 모습을 무시하며 단일적인 견해를 시행하는 것이 가능하다. 다른 곳에서, 대지의 점점 더 큰 부분 의 지명에 의해서 공간을 부과하기 위한 개발자와 도시 관리들에 의한 노력은 만연하는 도시화, 제 멋대로 뻗어 나가는 거대도시, 그리고 자유로운 흐름의 경계의 세계적인 현상에 직면한 방어기구의 종류에서 나타난다. "도시, 건축, 그리고 사회"라는 제목의 2006년 베니스에서 열린 the 10th Biennale of Architecture처럼 빽빽한 통계와 디지털적으로 나타난 도시 분석에 의해 지배된 행사는 「S,M,L,XL」의 Koolhaas와 그의 이후 도시에 관한 하버드 프로젝트에 의해 앞당겨진 그것의 중명사와 대개 뒤따르는 종말론적인 시나리오로 인해 어떤 실행 가능성을 부인하는 것으로써 유명했다.

이러한 견해에 반대하여, 오늘날 건축사들의 커미셔닝은 공동체, 자립적인 복합 상업 지구들, 그리고 보안 의식 문화를 없애기 위한 심미적 정체성과 오락 복합시설들을 주기 위한 반동형성으로써 이해되어질는지도 모른다.

만약 모든 이런 이슈들이 깊은 질문들을 공공정책과 건축의 문화 둘 다 끌어올린다면, 결국, 우리의 일상적인 풍경의 넓은 길 같은 곳에 한명의 건축사가 그 혹은 그녀의 우표를 붙이는 바람직함의 중요성이 있다. Roland Barthes는 Eiffel Tower 에 대해 파리에서 그것의 우월한 존재감에서 벗어나는 유일한방법은 그것을 바라 보는 꼭대기에 있는 것이라고 글을 썼다. 단지 박물관과 오피스 타워일 뿐 아니라 모퉁이 식료품과 길거리 램프가 만약 Frank Gehry나 Zaha Hadid에 의해 디자인 되었다면, 우리는 정말 건축의 포로가 될 것인가?

* 윗글은 http://www.architectmagazine.com 에 실린 글의 일부를 발췌 인용 번역 했습니다.

# 2011년도 건축사지 총목차


11년01월호(통501호)

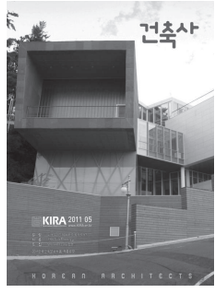
| | | | |
|---|---|---|---|
| **신년사** | 건축문화 강국으로의 도약을 위하여 | 최영집 | 12 |
| **시론** | 건축학(5년제)과 건축사 자격제도의 정립 | 김형우 | 14 |
| | 신축 미술관 건축에 대한 미술관장의 생각 | 배순훈 | 15 |
| **건축만평** | | 곽희수 | 17 |
| **회원작품** | 천간사 | 조인숙 | 18 |
| | 소다헌 | 김효만 | 24 |
| | 작동 랜드 마크 | 최호정 | 30 |
| | 양동문화센터 | 이순미 | 36 |
| | 부천대학 마스터플랜 | 최두길 | 40 |
| **작품노트** | 'J기업' 영빈관 계획 설계 | 박인수 | 44 |
| **작품리뷰** | 주택 3제_정승이 | 유정훈+박인수 | 48 |
| **인터뷰** | 이시대 건축사로 살아가기 _인의식 | 최동규 | 58 |
| **설계경기** | 한국전력기술(주) 신사옥한글박물관 | | 62 |
| | 신울진 1,2호기 발전소 사무실 | | 64 |
| **연재** | 프랑스 공공건축사업발주에 관한 법(Loi MOP)과 | | |
| | 발주절차① | 이기용 | 72 |
| | 친환경건축설계아카데미 지상강좌① | 김광현 | 76 |
| **건축기행** | 과거와 현재의 접점에서 미래를 보다 | 조흥래 | 80 |
| **공고** | 2010년도 건축사자격시험최종합격자 발표 | | 84 |
| **건축마당** | 협회소식 | | 88 |
| | 건축계소식 | | 90 |
| | 해외건축 동향 | 김은미 | 95 |
| | 통계 | | 98 |

11년02월호(통502호)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **칼럼** | 새 회장에게 바라는 희망 | 최동규 | 10 |
| **시론** | 우리 협회의 미래를 생각하며… | 신춘규 | 11 |
| | 2011문화라는 것 – 건축은 문화인가? | 조인숙 | 12 |
| **건축만평** | | 김낙중 | 13 |
| **회원작품** | 경상남도청사 별관 | 김정식 · 오호근+함인선 | 14 |
| | 개롱커뮤니티센터 | 우시용 | 20 |
| | 용연문 | 이병철 | 26 |
| | 판교세븐벤처밸리 I , II | 안길원 | 30 |
| | 옥동교육단지 | 김청영 · 구자선+김원효 | 36 |
| **특집** | 토론회 지상중계_지식산업으로서의 건축 | | 42 |
| **작품노트** | 에코 갤러리 | 오섬훈 | 60 |
| **작품리뷰** | 오창 아임삭 공장과 청강대 창작마을 _신춘규 | 유정훈+박인수 | 64 |
| **인터뷰** | 이시대 건축사로 살아가기 _유 걸 | 최동규 | 74 |
| **설계경기** | 강원대학교 건강스포츠 교육센터 | | 78 |
| **연재** | 프랑스 공공건축사업발주에 관한 법(Loi MOP)과 | | |
| | 발주절차① | 이기용 | 72 |
| | 친환경건축설계아카데미 지상강좌① | 김광현 | 76 |
| **보고서** | 태국건축사협회(ASA) 2011년 컨벤션 참관보고서 | | 102 |
| **건축마당** | 협회소식 | | 105 |
| | 건축계소식 | | 108 |
| | 해외건축 동향 | 김은미 | 111 |
| | 통계 | | 113 |

11년03월호(통503호)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **취임사** | 위기를 기회로, 재도약 하는 협회 만들테! | 강성익 | 12 |
| **시론** | 출판도시가 스물두 해 전에 던졌던 '부탁의 말' | 이기웅 | 14 |
| | 2011문화라는 것 – 건축은 문화인가? | 조인숙 | 12 |
| **건축만평** | | 김진균 | 15 |
| **회원작품** | 연세대학교 국제캠퍼스 제1기숙사 | | |
| | | 이근창 · 이관표 · 이민 | 22 |
| | 포뮬러원 자동차경주 | 이필훈 · 김기한 | 28 |
| | 화성동탄 메타폴리스 | 김회훈 · 이상인 | 34 |
| | 남산트라팰리스 | 설영찬 | 40 |
| **작품노트** | 'J기업' 영빈관 계획 설계 | 박인수 | 46 |
| **작품리뷰** | 을지로 119안전센터_류재은 | 유정훈+박인수 | 50 |
| **인터뷰** | 이시대 건축사로 살아가기 _최동규 | 전진삼 | 60 |
| **공고** | 2011한국건축문화대상 계획건축물부문 작품공모 | | 64 |
| **설계경기** | UN평화기념관 | | 68 |
| | 관저동 문예회관 | | 70 |
| **연재** | 친환경건축설계아카데미 지상강좌③ | 이승일 · 이아영 | 78 |
| **건축마당** | 협회소식 | | 87 |
| | 건축계소식 | | 92 |
| | 해외건축 동향 | 김은미 | 95 |
| | 통계 | | 96 |



11년04월호(통504호)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **칼럼** | 혁신을 위한 一考 | 박찬정 | 14 |
| **시론** | 지금 공부중입니다 | 김희곤 | 12 |
| **건축만평** | | 곽희수 | 16 |
| **회원작품** | 포토피아 | 김효만 | 18 |
| | 경찰교육원(경찰종합학교) | 안길원 | 24 |
| | 앨리스의 성 | 신창훈 · 장윤규+미쯔이 준 | 30 |
| | 국립고흥 청소년우주센터체험센터 | 고광석 | 36 |
| | 원주 우체국 | 정영균+이규상 | 42 |
| **작품노트** | SKMS 연구소 | 박성준 | 48 |
| **공고** | 2011한국건축문화대상 계획건축물부문 작품공모 | | 52 |
| **설계경기** | 부천대학 제2캠퍼스 | | 54 |
| | 동작구 공공도서관 및 공영주차장 | | 56 |
| | 충청북도 유아교육진흥원 | | 62 |
| **연재** | 국제 환경 기준 강화에 따른 환경 규제와 건축 설계의 | | |
| | 변화에 관한 영국사례 | 유승우 | 67 |
| | 친환경건축설계 아카데미 지상강좌 | 조한 · 이응직 | 73 |
| **보고서** | '멕시코건축사대회 및 UIA 기후변화포럼' 참관기 | 김희곤 | 83 |
| **건축마당** | 협회소식 | | 87 |
| | 건축계소식 | | 94 |
| | 해외건축 동향 | 김은미 | 96 |
| | 통계 | | 98 |

11년05월호(통505호)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **칼럼** | 누가 우리들의 치즈를 옮겨올까? | 이종정 | 16 |
| **시론** | '선의 집'과 『악의 꽃』 | 최동호 | 17 |
| **건축만평** | | 김낙중 | 19 |
| **회원작품** | 한소망교회 | 최동규 | 20 |
| | 창원시립 문신 원형 전시관 | 김정한 | 26 |
| | 울산대학교 건축대학관 | 김인기 · 김영수 | 32 |
| | 천주교 표선성당 | 문석준 | 36 |
| | 시유재 | 고성천 | 44 |
| **특집** | "건축의 본질은 삶의 질 향상"모쉐 사프디 내한강연–1 | 조인숙 | 50 |
| **공고** | 2011한국건축문화대상 작품공모 | | 54 |
| **설계경기** | 인천빙상경기장 | | 56 |
| | 울주향토사료관 | | 62 |
| **연재** | 국제 환경 기준 강화에 따른 환경 규제와 | | |
| | 건축 설계의 변화에 관한 영국사례 | 유승우 | 64 |
| | 친환경건축설계 아카데미 지상강좌 | 박기우 · 이선영 | 70 |
| **연구** | 바람직한 석면감리제도와 석면지도 작성 · 관리– | | |
| | "석면감리제도와 석면지도 작성은 건축사가… | 전영철 | 79 |
| | DQI(Design Qualit Indicator)를 통한 | | |
| | 사용자 참여 설계 절차의 이해 | 강태웅 | 86 |
| **건축마당** | 협회소식 | | 92 |
| | 건축계소식 | | 99 |
| | 해외건축 동향 | 김은미 | 103 |
| | 통계 | | 106 |

11년06월호(통506호)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **칼럼** | 난 지금 매우 기분이 좋다 | 권병조 | 10 |
| **시론** | '백결선생'과 '떡' | 송호섭 | 11 |
| | 건축설계 감정업무에 대하여 | 박종철 | 12 |
| **건축만평** | | 김진균 | 13 |
| **회원작품** | 용인 기흥도서관 | 문호 | 14 |
| | 더 헤리티지 | 한현호+김성한 | 20 |
| | 국민대학교 기숙사 | 정동명 | 26 |
| | 한국전력공사 154kV 현저변전소 | 최홍구 | 30 |
| **건축초대석** | 유승정 서울남부지방법원 법원장 | 박찬정, 김희곤 | 34 |
| **공고** | 2011한국건축문화대상 작품공모 | | 38 |
| **중남미문화체** | 중남미 문화와 문화론 | 박병규 | 39 |
| **지상중계** | 라틴아메리카의 라틴건축 | 박길룡 | 45 |
| **설계경기** | 내북초등학교 | | 50 |
| | 포항 버스 공영차고지 | | 56 |
| **연재** | "스위스의 건축현상설계와 건축사를 위한 업무 및 | | |
| | 보수 규정(SIA102) 분석을 통한 건축사의 역할" | 임구성 | 65 |
| **연구** | 친환경건축설계 아카데미 지상강좌(完) | 이해욱 | 70 |
| | DQI(Design Qualit Indicator)를 통한 | | |
| | 사용자 참여 설계 절차의 이해 | 강태웅 | 77 |
| **기고** | 제17차 전국 여성건축사 대회를 마치고 | 임희선 | 84 |
| **보고서** | 2011 미국건축사협회 총회 | | 89 |
| **건축마당** | 협회소식 | | 95 |
| | 건축계소식 | | 92 |
| | 해외건축 동향 | 김은미 | 95 |
| | 통계 | | 96 |

11년07월호(통507호)

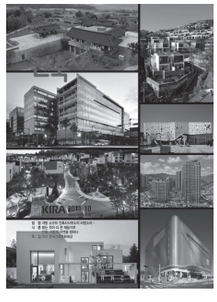

| | | | |
|---|---|---|---|
| **칼럼** | 적정기술(適正技術)을 아십니까? | 정익현 | 10 |
| **시론** | 건축사 구보씨, 길을 잃다 | 구만열 | 11 |
| | 촌(村) 티 나는 문화에 발 담그기 | 박헌춘 | 12 |
| **건축만평** | | 곽희수 | 13 |
| **회원작품** | 흥아기연 오정공장 | 안우성 | 14 |
| | 도산서원 선비문화 체험 교육원 | 이동현 | 20 |
| | 안산 상하수도사업소청사 | 조민석 | 26 |
| | 서초동 M · L 빌딩 | 김영수 | 32 |
| | 엠 파이브 | 선은수 | 36 |
| **건축초대석** | 유재한 한국정책금융공사 사장 | 박찬정 | 40 |
| **공고** | 2011한국건축문화대상 작품공모 | | 38 |
| **중남미문화예지상중계** | 라틴아메리카의 인종과 정체성 문제 | 김창민 | 45 |
| **설계경기** | 진도군 신비의 바닷길 체험관 | | 52 |
| | 군자녀기숙형고등학교 | | 58 |
| **연재** | 건축사를 위한 업무 및 보수규정(SIA 102) 분석을 통한 건축사의 역할 | 임구성 | 65 |
| **기고** | 우리나라의 건축계의 건축도면에 대한 단상 | 한동수 | 72 |
| **건축기행** | 땅 끝에서 길을 찾다 | 이종호 | 76 |
| **건축 에세이** | 조선 왕릉의 사계 | 소영선 | 78 |
| **건축마당** | 협회소식 | | 82 |
| | 건축계소식 | | 89 |
| | 해외건축 동향 | 김은미 | 92 |
| | 통계 | | 94 |

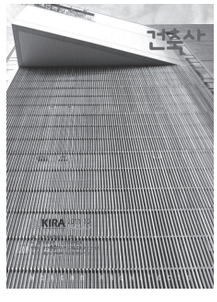

11년08월호(통508호)


| | | | |
|---|---|---|---|
| **칼럼** | '건축사'를 '건축사'로 부르지 않는 이 '문디'가 아니다! | 조충기 | 10 |
| **시론** | 法돌이 | 이동우 | 11 |
| | 친환경 건축과 건축산업 | 김광우 | 12 |
| **건축만평** | | 김낙중 | 13 |
| **회원작품** | 레이킨스몰 | 김성우 | 14 |
| | 포항 해도동 주민자치센터 | 정용식+박기우 | 20 |
| | 목마도서관 | 김석환 | 26 |
| | 사천시 청소년 문화센터 | 박연석 | 32 |
| | 하남시 M씨 주택 | 한철 | 36 |
| | 한국전력공사 연기지점 | 최홍구 · 양성중 | 40 |
| **건축초대석** | 김주영 영주시장 | 박찬정, 김희곤, 최동호 | 44 |
| **설계경기** | 인천국제공항 제2여객터미널 | | 50 |
| | 안양시 호계복합청사 | | 54 |
| **연재** | 변화하는 건축 실무 환경① | 윤기병 | 60 |
| | 문화마케팅과 조명의 역할① | 손장복 | 64 |
| **기고** | 근대 건축물 7개의 실록(實錄) | 한동수 · 토미이 마사노리 | 70 |
| **건축기행** | 자유로운 삶을 꿈꾸며(上) | 정병협 | 74 |
| **건축마당** | 협회소식 | | 84 |
| | 건축계소식 | | 89 |
| | 해외건축 동향 | 김은미 | 92 |
| | 통계 | | 94 |


11년09월호(통509호)


| | | | |
|---|---|---|---|
| **특별칼럼** | 건축계의 최우선 과제와 협회의 노력 | 강성익 | 14 |
| **시론** | 서울국제건축영화제 소고 | 김형수 | 16 |
| | 설계자가 자재선택권을 가져야 한다 | 서용주 | 17 |
| **건축만평** | | 김진균 | 13 |
| **회원작품** | 한국전력 제주지사 사옥 | 신동재 | 20 |
| | 관류헌(觀流軒) | 김태윤 | 26 |
| | 송도 휴니드사옥 | 조순행 | 32 |
| | 제이드 | 윤덕원+박건용 | 38 |
| | 미아12 재정비촉진구역 주택재개발정비사업 아파트 | 서영철 · 박래훈 | 44 |
| | 강서구 여성문화센터 및 어린이 도서관 | 공순구 · 정상모+유대근 | 50 |
| **건축초대석** | 신항균 서울교육대학교 총장 | 박찬정, 구만열 | 54 |
| **설계경기** | 시화지역 통합문화관 | | 60 |
| | 공무원연금공단 본부 제주이전 사옥 | | 60 |
| **기고** | 상근이사의 에필로그 | 전영철 | 68 |
| **연재** | 변화하는 건축 실무 환경② | 윤기병 | 71 |
| | 문화마케팅과 조명의 역할② | 방선주 | |
| **건축기행** | 자유로운삶을 꿈꾸며(中) | 정병협 | 79 |
| | 2011 수원지역건축사회 남도건축기행 | 장미경 | |
| **건축마당** | 협회소식 | | 91 |
| | 건축계소식 | | 95 |
| | 해외건축 동향 | 김은미 | 97 |
| | 통계 | | 98 |






11년10월호(통510호)


| | | | |
|---|---|---|---|
| **칼럼** | 지방 소규모 건축사사무소의 비명소리… | 황정복 | 10 |
| **시론** | 받는 것이 더 큰 재능기부 | 장양순 | 11 |
| | 건축, 사람과 자연을 향하다 | 금동선 | 12 |
| **건축만평** | | 곽희수 | 13 |
| **특집** | 2011 한국건축문화대상 | | 14 |
| | 2011 한국건축문화대상 준공건축물부문_대상 | | 35 |
| | 2011 한국건축문화대상 준공건축물부문_본상 | | 44 |
| | 2011 한국건축문화대상 준공건축물부문_우수상 | | 52 |
| | 2011 한국건축문화대상 계획건축물부문_수상작 | | 95 |
| **건축초대석** | 김성곤 국회의원 | 박찬정 | 108 |
| **연재** | 변화하는 건축 실무 환경③ | 윤기병 | 114 |
| | 문화마케팅과 조명의 역할③ | 김국선 | 118 |
| **건축기행** | 자유로운삶을 꿈꾸며(下) | 정병협 | 124 |
| **기고** | 제16차 아시아건축사협의회 포럼 참가보고서 | | 132 |
| **건축마당** | 협회소식 | | 138 |
| | 건축계소식 | | 142 |
| | 해외건축 동향 | 김은미 | 144 |
| | 통계 | | 146 |


11년11월호(통511호)


| | | | |
|---|---|---|---|
| **칼럼** | 기후온난화 방지와 녹색건축 | 유병권 | 10 |
| **시론** | 건축사! 잃어버린 꿈을 찾아서–소통과 변화 | 정병협 | 11 |
| | 국내 설계표준계약서는 하나뿐인가? | 김미연 | 12 |
| **건축만평** | | 김낙중 | 13 |
| **특집화보** | 2011 한국건축문화대상 시상식, 한국건축산업대전 2011, 제3회 서울국제건축영화제 | | 14 |
| **회원작품** | 보현 어린이집 | 문석준 | 18 |
| | 에코그라드 호텔 | 송춘식 | 24 |
| | 디큐브시티 | 김관중 | 30 |
| | 이뉴펜션 | 박성현 | 36 |
| | 정양재(停陽齋) | 이준배 | 42 |
| **특집** | 월간 「건축사」지 내용 개선을 위한 설문조사 결과 분석 | | 47 |
| **건축초대석** | 문헌일 한국엔지니어링협회 회장 | 박찬정, 정병협 | 56 |
| **설계경기** | KEPCO 충북본부 사옥 | | 62 |
| | 서울특별시 전통문화시설 | | 66 |
| **연재** | 변화하는 건축 실무 환경③ | 윤기병 | 71 |
| | 문화마케팅과 조명의 역할③ | 이지은 | 75 |
| | 자연, 감성, 그리고 생태건축 이야기① | 정아영 | 80 |
| **연구** | 환경부하 및 경제성을 고려한 친환경 최적설계경① | 우지환 | 83 |
| **건축마당** | 협회소식 | | 88 |
| | 건축계소식 | | 93 |
| | 해외건축 동향 | 김은미 | 95 |
| | 서평_건축문화 강국으로 | | 96 |
| | 통계 | | 98 |


11년12월호(통512호)


| | | | |
|---|---|---|---|
| **칼럼** | '신자유경제주의'와 건축 | 오동욱 | 10 |
| **시론** | 우환(憂患) – 친환경 유리건축 | 손기찬 | 11 |
| **건축만평** | | 김진균 | 13 |
| **탄원서** | 용산국제업무지구 설계발주에 대한 탄원서 | | 14 |
| **회원작품** | 부산예술회관 | 이아희 | 16 |
| | 부천 작동주택 | 이관직 | 22 |
| | 세전원 | 임영석 | 28 |
| | 헤이리 백농 스튜디오 | 김종대 | 34 |
| | 큰빛 자연 생태 어린이집 | 강연심 | 40 |
| | TCC 50주년 기념관 | 김윤회 | 46 |
| **특집** | 여성이 행복해야 사회가 행복해진다 | 신경선 | 51 |
| **건축초대석** | 박성택 예술의전당 사무처장 | 박찬정 | 60 |
| **100작품** | 새만금 홍보전시관 계획_김석환 | | |
| **설계경기** | 제주특별자치도 1청사 별관 증축 | | 66 |
| | 선농단 정비 및 역사공원 | | 70 |
| **연재** | 문화마케팅과 조명의 역할④ | 서혜옥 | 75 |
| | 자연, 감성, 그리고 생태건축 이야기② | 정아영 | 81 |
| **연구** | 환경부하 및 경제성을 고려한 친환경 최적설계경② | 우지환 | 83 |
| **기고** | 2017년 UIA 세계건축대회의 서울 유치 | | 89 |
| **건축기행** | 건축과 도시 그리고 사람, 상생을 도모하다 | 김성수 | 98 |
| **건축마당** | 협회소식 | | 105 |
| | 건축계소식 | | 109 |
| | 해외건축 동향 | 김은미 | 112 |
| | 통계 | | 114 |

## 대한건축사협회 건축사사무소 등록현황

(사 : 사무소수, 회 : 회원수) 2011년 11월말

| 구분 / 건축사회 | 개인사무소 | | | | | | | | 법인사무소 | | | | | | | | | | | | 합계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1인 | | 2인 | | 3인이상 | | 소계 | | 1인 | | 2인 | | 3인 | | 4인 | | 5인이상 | | 소계 | | | |
| | 사 | 회 | 사 | 회 | 사 | 회 | 사 | 회 | 사 | 회 | 사 | 회 | 사 | 회 | 사 | 회 | 사 | 회 | 사 | 회 | 사 | 회 |
| 합계 | 5,475 | 5,475 | 94 | 188 | 8 | 24 | 5,577 | 5,687 | 1,630 | 1,630 | 231 | 462 | 53 | 159 | 24 | 96 | 22 | 144 | 1,961 | 2,491 | 7,537 | 8,178 |
| 서울 | 867 | 867 | 23 | 46 | 2 | 6 | 892 | 919 | 832 | 832 | 132 | 264 | 35 | 105 | 9 | 36 | 14 | 84 | 1,022 | 1,321 | 1,914 | 2,240 |
| 부산 | 467 | 467 | 14 | 28 | 2 | 6 | 483 | 501 | 102 | 102 | 21 | 42 | 2 | 6 | 2 | 8 | 2 | 14 | 129 | 172 | 612 | 673 |
| 대구 | 463 | 463 | 19 | 38 | 4 | 12 | 486 | 513 | 66 | 66 | 17 | 34 | 2 | 6 | 2 | 8 | 2 | 10 | 89 | 124 | 575 | 637 |
| 인천 | 276 | 276 | 3 | 6 | 0 | 0 | 279 | 282 | 67 | 67 | 6 | 12 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 74 | 82 | 353 | 364 |
| 광주 | 200 | 200 | 1 | 2 | 0 | 0 | 201 | 202 | 40 | 40 | 8 | 16 | 2 | 6 | 2 | 8 | 0 | 0 | 52 | 70 | 253 | 272 |
| 대전 | 248 | 248 | 5 | 10 | 0 | 0 | 253 | 258 | 34 | 34 | 5 | 10 | 5 | 15 | 0 | 0 | 1 | 15 | 45 | 74 | 298 | 332 |
| 울산 | 181 | 181 | 5 | 10 | 0 | 0 | 186 | 191 | 19 | 19 | 2 | 4 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 26 | 208 | 217 |
| 경기 | 772 | 772 | 1 | 2 | 0 | 0 | 773 | 774 | 239 | 239 | 19 | 38 | 2 | 6 | 3 | 12 | 1 | 5 | 264 | 300 | 1,037 | 1,074 |
| 강원 | 176 | 176 | 2 | 4 | 0 | 0 | 178 | 180 | 25 | 25 | 2 | 4 | 0 | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | 28 | 33 | 206 | 213 |
| 충북 | 216 | 216 | 3 | 6 | 0 | 0 | 219 | 222 | 34 | 34 | 4 | 8 | 1 | 3 | 2 | 8 | 1 | 9 | 42 | 62 | 261 | 284 |
| 충남 | 250 | 250 | 1 | 2 | 0 | 0 | 251 | 252 | 51 | 51 | 4 | 8 | 1 | 3 | 2 | 8 | 0 | 0 | 58 | 70 | 309 | 322 |
| 전북 | 247 | 247 | 4 | 8 | 0 | 0 | 251 | 255 | 22 | 22 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 4 | 0 | 0 | 26 | 33 | 277 | 288 |
| 전남 | 206 | 206 | 1 | 2 | 0 | 0 | 207 | 208 | 18 | 18 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 | 21 | 29 | 228 | 237 |
| 경북 | 374 | 374 | 5 | 10 | 0 | 0 | 379 | 384 | 37 | 37 | 4 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 41 | 45 | 420 | 429 |
| 경남 | 412 | 412 | 6 | 12 | 0 | 0 | 418 | 424 | 30 | 30 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 34 | 450 | 458 |
| 제주 | 120 | 120 | 1 | 2 | 0 | 0 | 121 | 122 | 14 | 14 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 16 | 136 | 138 |

## 건축사회별 회원현황

| 구분 / 건축사회 | 회원 | | | | 준회원 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 건축사 | 2급 | 계 | 비율 | |
| 합계 | 8,178 | 10 | 8,188 | 100% | 23 |
| 서울 | 2,240 | 3 | 2,243 | 33.9% | 10 |
| 부산 | 673 | 1 | 674 | 7.9% | 9 |
| 대구 | 637 | 0 | 637 | 7.7% | 0 |
| 인천 | 364 | 0 | 364 | 3.8% | 0 |
| 광주 | 272 | 0 | 272 | 3.7% | 0 |
| 대전 | 332 | 1 | 333 | 3.7% | 0 |
| 울산 | 217 | 0 | 217 | 2.6% | 0 |
| 경기 | 1,074 | 2 | 1,076 | 12.2% | 2 |
| 강원 | 213 | 0 | 213 | 2.6% | 0 |
| 충북 | 284 | 0 | 284 | 3.0% | 0 |
| 충남 | 322 | 3 | 325 | 3.1% | 0 |
| 전북 | 288 | 0 | 288 | 3.0% | 0 |
| 전남 | 237 | 0 | 237 | 1.9% | 0 |
| 경북 | 429 | 0 | 429 | 4.6% | 1 |
| 경남 | 458 | 0 | 458 | 5.0% | 1 |
| 제주 | 138 | 0 | 138 | 1.3% | 0 |

## 사무소형태별 회원현황

| 구분 | 개인사무소 | 법인사무소 | 전입미처리 | 합계 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 회원수 | 5,687 | 2,491 | - | 8,178 | |
| 비율 | 69.54% | 30.46% | - | 100% | |
| 사무소수 | 5,577 | 1,960 | - | 7,537 | |
| 비율 | 73.99% | 26.01% | - | 100% | |

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