

건축, 건축인 그리고 COMPUTER

Architecture, Architect and Computer

朴贊遠/한국조형건축사사무소(인천)

by Park, Chan-Won

머릿말

이렇게 펜을 들면서 수많은 선후배분들이 계신데 원고를 쓴다는 것이 무척이나 송구스럽기도 하고 본 협회 전산 위원회의 기라성 같은 회원들이 계신데 펜을 들어 Computer 관련 원고를 쓰자니 망설여진다. 하지만 사무자동화 및 전산화 하려는 회원들이 조금이나마 참고가 된다면 하는 바람에서 써보니 우리 대한민국 건축계를 이끌어 가는 선후배님들께서 너그러운 눈길로 보셨으면 한다.

그리고 선후배님들에게 힘찬 손 내밀어 본다.

서로 연구하며 노력하자고...

우리와 대한민국 건축계를 위하여...

1. 건축과 인간, 그리고 자연!

오늘도 현장에서 콘크리트 강도를 파악코자 코아드릴로 시료를 떼와 시험소에 의뢰하면서 몇달전 준공한 병원 의사 선생님과 식사하며 나누던 대화가 생각난다. 우리는 철근 콘크리트니 철골조니 조적조니 하며 구조에 대한 안전규칙도 만들어 가며 실험에 따른 자료를 갖고 구조계산을 하며 6층이상은 내진설계 적용 등을 하며, 균열이 발생하면 규준치를 정하여 그 이하면 가능하고... 하는 식으로 하는데 창조주께서 만드신 인간을 보면 아! 하는 감탄사밖에 할말을 잇게 된다. 우선 뼈대는—외국자료를 보니—대퇴골(넓적다리의 뼈)은 충격하중이 무려 1,400kg/cm²에서도 견딜 수 있고 280kg/cm²의 응력을 지탱하기도 하면서도 무게는 콘크리트에 비해 엄청나게 가볍다. 굵어봐야 불과 직경 2.5cm이며 가운데는 비어있는 경이스런 구조를 보면 감탄이 안나올 수 없고 턱뼈는 달콤한 사탕 등을 깨물때 웬만한 압력으로도 깨지지 않는 사탕을 위에서 누르는 것이 아닌 아랫턱뼈를 위로 치올려 어렵잖게 부수어 단맛을 즐기는 것을 보면... 또한 물속에 들어가보면 눈, 입등의 벌어진 틈이 닫혀버리면서 물한방울 안새고 수많은 땀구멍이 있고 수축이완이 자유로움에도

불구하고 완벽한 방수를 하며, 수많은 굴곡이 있어도 단 한군데 모난곳이 없으며, 구조적으로 완벽한 캔틸레버나, 높은 곳에서 뛰어내려도 순간적인 엄청난 충격으로 발뒤꿈치가 뚫리는 Punching Shear가 없도록 설계(?)된 것을 보면 창조주께서 세계적인 건축상을 수상할 자격이 있다면 창조주에 대한 모욕일까? 사랑하는 연인과의 포옹할때 쓰는 손아귀의 양력과 핀칭 등을 보면 재차 감탄 할뿐이다.

자연의 모든 것은 건축의 근본이라는 선배님들의 문구를 되새기며 휘몰아치는 바람속에 서있는 나무줄기에서, 하늘거리는 코스모스 줄기에서, 날아다니는 나비와, 떨어지는 빗방울에서도, 아주 단단하지도 않고 물처럼 흐물거리지 않는 흙(대지)에서 또다른 창조주의 건축철학교훈을 배운다.

그리고 “建築”이라는 단어에 자신의 왜소함과 숙연함을 함께 느끼며, 또한 철학을 느끼며 인류학적인 사망감을 느낀다.

2. 오늘도 등분서주 하루가 바쁘다!

오늘도 건축전문 잡지를 읽으며 여러가지 생각에 잠겨본다. 해야할 일이 너무도 많다. 하고 싶은 일들도 너무도 많다. 하고 있는 일도 많다. 꾸준히 배워야 한다. 또한 사무실도 운영해야 한다. 그리고 작품도 만들고 싶다. 나 한몸 고생하는 것은 이일을 선택한 당연한 고통이라 생각이 들어도 부모님과 가족들, 그리고 직원들 고생하는 것은 안스럽기만 하다.

선배님들의 말씀대로 건축의 길은 걸어 갈수록 모르고 있는 것이 더 많은 것같고 조그마한 깨우침이 자만심만 키운 것같으며 점점 왜소해 보이고... 정부에서도 건축을 전공한 건축인들 중에도 그래도 좀 더 나은 이들을(60점이상) 나머지 부족한 부분(40점부분)을 연구하며 우리나라의 건축계를 이끌어 가라는 뜻으로 건축사 자격을 부여한 것으로 생각된다.

전화 몇통, 지시 및 협의 하다보면 점심시간... 현장 다녀와서 협의하다 보면 저녁, 계획하고 체크하다보면

오늘도 늦느냐는 집에서의 전화...

오늘의 아침이 조금전인데 벌써 노을이 지는 저녁이니 하루가 왜그리 짧은지, 소대끼고 제도판에서 홀다와 색연필로 구상하다 보면 그 누가 시계바늘을 한참 돌려놓은 것처럼 덧없이 흘러갔다... 허겁지겁 하루 이틀 1달 2달, 엇그제 여름 휴가계획서를 작성했는데 벌써 언하장 주문연락 전화가 날라든다.

3. 존경받는 선배와 아낌받는 후배 !

스승과 제자, 사제의 정, 존경받는 은사와 사랑받는 제자, 함께 앞에서 끌고 뒤에서 미는 정겨운 풍경이 우리 건축계에도 있어 흐뭇한 것 같다.

얼마전, 어느책에서 보니 협회장을 지내신 前 회장님께서 김희춘교수님을 고문으로 모시고 함께 작품활동을 하는 것을 보니, 부럽기도 하였다.

노장 원로님은 그동안의 건축활동에서 쌓은 경력과 업적을 바탕으로 펼쳐 나가며 후진들에게 알려주며 자문하여 주고, 젊음의 신세대는 추진력과 새로운 기술, 지식으로 힘차게 한테 어울려 더불어 발전하면 그 얼마나 감동적일까?

얼마전 건축을 잘 모르는 건축주가 노장 회원님께 언성을 높이는 상황을 보았다.

이해타산이 있어 그렇겠지만 건축주가 부친뻘되는 소장분에게 꼭 그런식의 행동을 벌여야 하는가 하는 착잡한 마음이 들었다. 그 연세에 과거 대학을 졸업할 수준이며 엘리트층이며 과거 화려한 경력도 있으셨을텐데... 하는 아쉬움이 많이 남았었다.

우리 소장세대가 모시며 일선에서 뛰고, 자문을 해주시는 원로들이 함께 연구하며, 토론하고, 타 지역의 기술발전에 뒤지지 않도록 노력하면 자연히 사무실의 직원들이나 분위기가 더욱 좋을 것 같다.

우리 지역회원들 중에 그러한 제도를 실시하는 회원도 있는 것같은데 보다 많은 활성화가 되기 위하여는 부단한 공부를 하며 노력하는 아름다운 전통이 세워졌으면 하는 바람이다.

그래서 스스로 연구하며 자질 향상도 꾀하고 제대로 존경받고 대우받는 건축인이 되는 풍토가 활성화되기를 기대하여 본다.

4. 건축인(협회)債

오늘도 거리마다 공사가 한창이다. 많은 건축인들이 부지런히 땀을 흘리고 있다. 그런데 모든 관련된 사람들이 순수한 우리 건축가들의 마음 같으면 좋으련만 그 중 남이야 어찌되던 남이야 죽을썩던 나중에 분양후에 어찌되었던 눈앞의 황금에 눈먼 일부 사람들 때문에 우리 건축인, 건축가들이 골탕을 당하기도 하고 심지어 뒤편 설거지까지 감당해야 할 경우도 생긴다.

우리 건축사들이 전생애 그렇게 남들에게 죄를 지은 것이 많은지... 어찌다 회원들끼리 모여 토론도 하고, 대화를 하다보면 같은 종류 비슷한 곤욕들도 있었다. 그런줄 알았으면 미리 상의도 하고 전과자(?)상습 악덕 건축업자의 정보를 받았더라면 쉽게 처리가 되고 미리 대책을 세웠을걸 하는 아쉬움도 남는다.

남들 사정 아랑곳 않고 꼭 내 실속만을 찾는

일부업자들 때문에 피해는 건축인들 뿐만 아니라, 입주자, 관련 공무원, 심지어 같은 계열의 선량한 업자들까지도 고통을 겪는다.

또한 감리때 어느 현장에 가 보았더니 좋은 아이디어로 일반적인 공사비로 양질의 주택과, 건축작품을 만들어 하자가 없는 입주자의 편리함과, 감리 및 설계자들의 의도를 최대한 살리며 진행하는 업자들에게 격려와 박수를 보내고 싶을때도 있었다. 그 얼마나 흐뭇하고 보기좋은 현상이며 지역발전과 지역 시민에 바람직한 건축인, 건설인인가!

열심히 땀흘린 뒤에는 당연히 어느정도의 대가가 있는 것이건만 그 대가를 단시간에 맘도없이 노력도 없이 갈퀴질하려는 엉덩이에 빨난 송아지 같은 몰지각한 건설인들이 더러 있어...

그래서 우리 협회원들이 겪은 경험담, 다른 회원들이 알면 도움이 될 수 있는 이야기 및 자료들을 엮은 실패담과 성공담 등 자료집을 만들면 회원들에게도 도움이 되며 우리 건축계가 보다 나은 발돋움이 되지 않을까 생각해 본다. 또한 열심히, 성실히, 창의적으로 시공분야에서 활약중인 건축인들을 선정, 건축상 등을 수여하는 제도 등을 설립하여, 의욕을 더 북돋아 주는 것도 고려해 보는것 또한 바람직하지 않을까 한다.

5. 20,000번

어느날, 라디오의 F.M에서, 사람이 태어나 찬란히 빛나는 태양을 20,000번정도 본다고 D.J가 방송을 한다.

오늘도 어김없이 태양은 떠 오른다.

찬란하게 온 누리를 밝히며 밤새 어둡고 스산한 기운을 깨뜨리며...

정말 값진 밝음이다.

계산해보니 요사이 수명이 길어 25,000번정도 볼수 있을 것 같다. 그중 1/5은 세상을 모르고 지내 버린 날들이고, 또한 그중 1/5은 인생의 황혼기에 감상되어 보내면 남는 것은 3/5의 15,000번정도인 것 같다.

일년, 이년, 삼년... 앞으로 6년후 서기 2000년이 왔을때 나는 그 찬란한 태양을 몇번 더 볼 수 있으며 지난날의 남긴 것은 무엇일까?

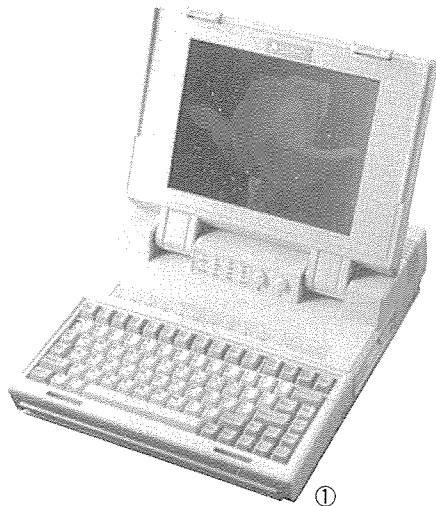
골똘이 생각할 날이 오겠지. 지하도시와 해양도시, 인텔리전트빌딩, 1996년도의 개방, 멀리는 거대한 프로젝트의 Study와 가까이는 수시로 바뀌는 건축관련법, 정신없이 쏟아지는 지침속에서 5, 6종의 전문잡지와 컴퓨터잡지는 큰 제목만 읽기에도 시간이 벅차다. 더구나 컴퓨터 앞에 앉아 그 무슨 보물을 보듯이 들여다보며 키보드 누르다 보면 누구나가 말하듯이 시간 잡아먹는 기계이다. 물론 메뉴얼보며 깨닫는 지식에 보람도 느끼지만. 항상 꾸준히 해야하는 OA와 CAD정보, 통신이용을 익혀야 하는 컴퓨터, 들고다니는 휴대용 Note Book Computer가 활기를 띠고 나오는데 끝이 손바닥만한 팜탑Computer가 나오니 또한 올하반기부터는 영화관 등의 예매도 모뎀을 통해 사무실에서 할 수 있으니 우리 건축인들이 너무도 할 것이 많다. 후배나 직원들에게 존경받을 수 있는 부단한 노력이 필요하지 않을까.

6. 교육

요사이 계산적 슬라이드를 들고 다니며 구조계산하는 구조 전문가는 아마도 없을 것이다. 아니, 그 이름도 날리던 Casio, Sharp 계산기도 수급과 경리장부용으로 여직원들에게 밀려가고 있는 중이다. 그것을 졸업전에, 소수점도 애매한 사칙연산을 부지런히 배우며 시험을 보아 누가 빨리 흔들며 답을 산출하나 하는 우스운 시절도 있었다. 그나마 실습을 나와서 설계사무실(당시의 명칭)에 가보니 소수점 이하 몇자리까지도 정확하게 단 1초도 안걸리며 쪽 나오는 것을 보며 우리의 교육에 문제가 있구나 하는 것을 가슴 깊이 느꼈다. 그후 교육도 서서히 변화를 하였건만 계절이 수없이 바뀐 지금도 그 형태는 아직도 많이 남아 안타까움을 더한다. 현장 공사에선 거의 장비 작업이 많고 되도록이면 건설에 조립식의 추세로 이어지는데 과거의 학습만 되풀이 하고 있으니... 우리 실무진들과 협회에서 함께 연구하여 건축교육계를 이끌어 가는 것이 어떨지...

7. 재택근무

벌써 재택근무라는 단어가 생소한 단어가 아닌 자주 듣는 용어 같다. 물론 한글 대사전이나 건축 용어 사전에는 아직 실려 있는지 모르지만... 주로 보험회사 등에서 주로 활용하려는 조금은 장, 단점이 있는 제도 같다. 이제 우리 건축계에도 앞으로 검토해 볼 가치가 있을 것 같아 적어본다. 대도시들은 예전 변화가 주변을 중심으로 형성되었던 조그마한 시가 아닌 거대한 도시로 변하고, 동서로부터 남북의 광활한 경계 그리고 대규모 인구 형성이 되어 있는 도시로 탈바꿈 하였고 교통 사정도 날로 어려워져 가는데 이제 왕복2시간 이상의 출퇴근 4시간이 될날도 머지 않으리라. 머지않아 CAD의 활성화를 위하여 설계요원은 업무의 효율성을 고려, 1주일에 1일 혹은 토요일을 겸한 2일 정도의 재택근무가 오히려 능률적일 날도 오리라 생각이 든다. 그래서 노트북Computer로 작업 후 디스켓이나 통신을 이용한 화일 전송은 여건만 허락된다면 좋은 결과를 얻을 수 있는 날이 머지않을 예감이 든다.



① Note Book Computer

② 모스(MOSS)

토목전용 패키지로 교통 공학 단지개발 등의 3차원 서페이스 모델링 분야에 용이하다.

③ 이글/아크로

폴리스(EAGLE/ACROPOLIS) 모델의 3차원 형상 표현 기법에 따라 선처리, 면처리, 구체처리 방식으로 분류된다.

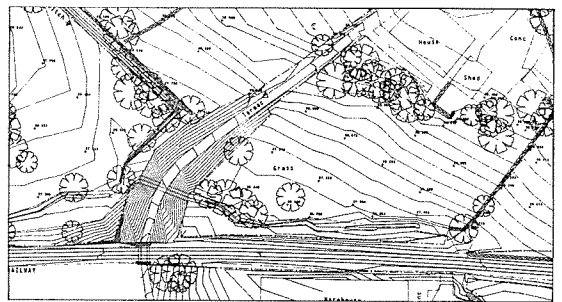
8. 지하공간

얼마전 누군가 대지 90평의 조그마한 땅에 설계를 의뢰하며 고급빌라라 지하에 풀장 및 스포츠 시설을 지하 4층까지 계획을 요청하였다. 이리저리 고민을 하며 우선 지질의 상태가 중요하니 보링테스트를 하여 암반이 아니기를 하느님께 기도한 후 알려달라고 하였다. 점심을 먹으며 생각하니 이미 선진국에서는 지질조사가 끝나 건축물의 지하 계획과 지하철 등 지하 이용계획에 활용하고 있다는 소식을 들었었다. 이제 과거처럼 지하 1층, 지상 2층의 건축물이 아니라 대지가의 폭등으로 지하층의 이용이 점점 깊어지고 있는 상황이다. 지가 관계로 지하 3층이상의 건물이 늘어나는 추세에 주차장 강화에 더욱 박차를 가하는 것을 볼때, 도시가스관, 상하수도, 전화, 전기 등 시설라인과 지하수의 상태들을 조만간 국가나 정부 차원에서 자료화하여 우리 회원들도 이용할 수 있으리란 생각이 든다. 항상 분쟁의 요인이 되는 공사중 이웃건물의 피해가 거의 토공사와 관련이 깊은 것을 보면 무시할 수 없는 것이 토공사라 생각된다. 특히 우리 인천 지역은 썰르층 및 침수지역의 광역화 등의 불리한 지질여건으로 잠시만 방심해도 부동침하 등의 결과 등이 설계, 감리건축인을 괴롭혀 가득이나 과중한 업무와 할일이 많아 새벽부터 뛰는 발뒤꿈치를 무겁게 만든다.

9. 건축과 CAD

캐드, 캐드... 많은 사람들의 옛날에 국민학교 시절 철수, 바둑이처럼 쉽게 부르던 흔한소리다. 도대체 CAD가 무엇이고 우리에게 얼마나 필요한 것인가, 차라리 고개를 돌려 버리면 어떨까? 꼭 해야만 하는 것인가? 이 나이에... 경기도 어려운 이때에...

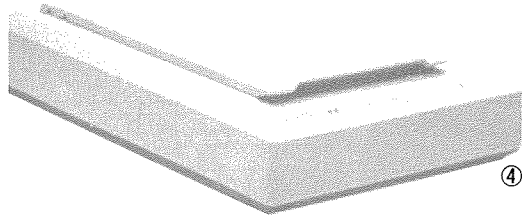
자! 그럼 많은 분들도 잘하시겠지만 좀더 과거와 현재, 미래를 생각해 보는 것도 도움이 될 것 같다. 결코 컴퓨터의 사용이 목적이 아니고 도구활용이 중요한 종합예술인 건축을 뒷전에 두고 CAD의 박사가 되면 무언가 주객이 전도된 것이 아닐까? 가끔 후배들이



②



③



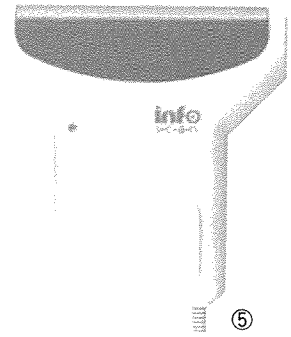
컴퓨터의 미술에 끌려 CAD프로그램(LISP)를 짜고 밤낮 총혈된 눈으로 모니터를 애인 눈동자 바라보듯 하다가 몇달 후 목적의식에 의문을 가하며 기로에 서는 것을 종종 보아왔고 상담도 해보았다. 종합예술인 건축이 목적인데 컴퓨터의 활용 중 그것도 일부인 CAD속에서 프로그래머로 전락하는 자신들을 발견하고 고민을 하는 것을 보며 결코 컴퓨터는 도구이지(Tool) 결코 목표가 아닌 것을 강조하여 왔다. 그것도 우리 업무의 절반 비중도 안되는 캐드가 인생의 전부처럼 중독된 것을 보면 차라리 안타까울 정도이다. 주로 O.A쪽과 통신이 더욱 매력적인데도...

CAD를 2차원적인 Drawing위주로 CAD를 많이 생각하는데, 2차원적인 평, 입, 단면도와 구조도의 Drafting은 CADD라는 단어가 있듯이 이제 CAD의 개념은 3차원적인 투시도, 그리고 더 나아가서 애니메이션의 단계, 즉 Presentation 측면적인 것과 조경이나 일조권 검토 등의 기능, 법규검토, 단지계획, 도시계획적인 한차원 오른 분야를, 그리고 구조계산, 전적 등의 포괄적인 개념 마인드의 정립이 더 중요한 것 같다.

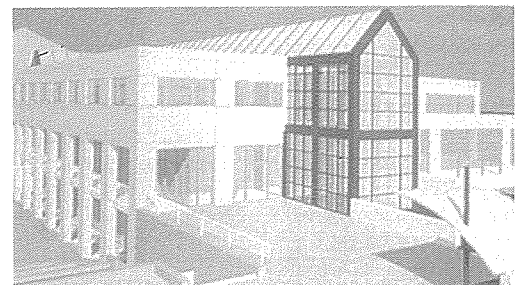
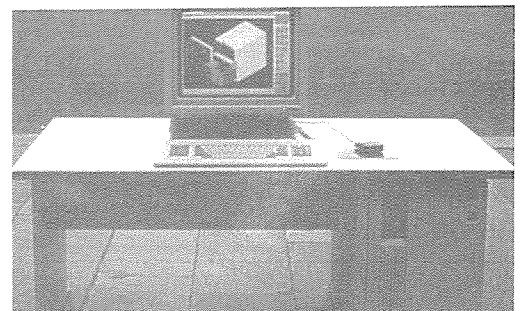
또한, 고건축분야는 그동안 자기 것을 제대로 찾아 지켜야하는 우리건축인들에게는 특히 Computer(CAD)의 장점을 가장 멋드러지게 활용하는 분야라 생각된다. 이제는 선조들의 감탄스런 지혜나 유산을 지킬 수 있고 기하학적인 3차원 지붕, 처마, 다포들의 곡선, 그리고 아름다운 단청과 수없이 반복되는 완자무늬와 기와선들을, 그동안 우리 건축인들이 유일한 운형자의 크나큰 혜택속에서 주눅들어 밤을 새웠다. 특히 잉킹하다가 운형자의 황포와 부질없는 실수가 생길때는 애꿎게 담배와 재털이로 화풀이를 했던 기억이 난다. 그래픽 분야로는

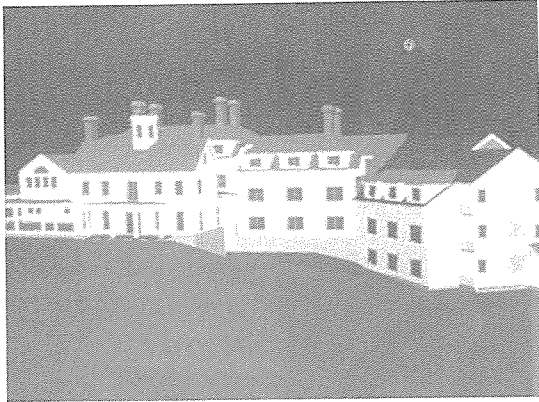


- ④ 복사기방식 스캐너
칼라와 흑백을 모두 입력할 수 있다.
- ⑤ 칼라 핸드 스캐너
- ⑥ 거리에서 간단히 사용할 수 있는 데이터 디스크맨
- ⑦ CV 아키텍처럴 소프트 웨어
프로그래밍 능력없이도 손쉽게 사용할 수 있는 패키지로 3차원 모델의 기하학적 좌표에 의한 자동치수 기입 능력이 있다.
- ⑧ 소나타(SONATA)
빌딩모델링시스템으로 통합화된 정보관리 노력으로 데이터 변환을 빠르게 하며, 스케줄링이 가능하다.



현재 2차원을 지나 3차원적인 면과 Presentation적인 애니메이션 비중이 점차 커지고 있고 몇년 후에는 멀티미디어의 활용 등으로 홀로그램과 접목이 되어 입체적인 건물예상도, 그리고 좀 더 나가 현실감(Virtual Reality-가상의 실제)을 넣은 CAD의 활용으로 현상 설계 심의시 심사위원들 각자가 안경 같은 V.R 기기를 쓰고 볼마우스로 움직여 고개를 돌리며 분야별로 건물의 내외부 파악 및 심의할 날이 머지않아 도래할 것이라 상상이 된다. 또한 엔지니어링 계통이나 현장계통은 구조계산의 결과로 부재리스트의 숫자 입력으로 도면이 자동 제도 되는 것은 현재도 사용하고 있지만 물량산출과 내역서 작성이 설계와 동시에 가능하다는 것도, 한국 I.B.M의 AES프로그램 연구발표회에서 연구발표회에서 앞으로의 비전을 예측할 수 있다고 느낀다. 예전의 준공 후의 형태를 현장 사진과 투시도의 사진으로 몽타즈하던 기법이 멀티미디어의 영상 조합과 편집기능으로 앞으로 건축 예술세계의 미래를 예측할 수 있을 것같은 느낌이다. 단순한 제도 차원의 플로터 도면 뿐만 아니라 칼라무정전 플로터의 도입으로 나날이 새로움을 느낀다. 이제는 투시도 제작 계통의 건축인과 단순 작업의 반복의 용역 건축인들은, 제3의 물결이 걸건너편에서 푸른 신호등의 점등을 기다리고 있는 것을 느끼며 다함께 젊음의 건축인과 경륜의 건축인들과 정감어린 대화를 나누어야 하지 않을까?





⑨

10. 정보화 사회

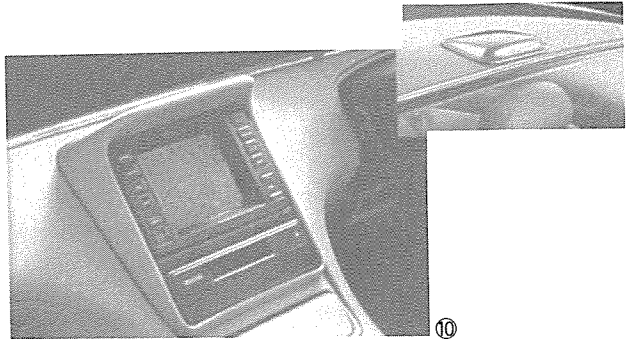
신문에는 예전에 새소식이 인쇄되어 사진과 함께 매스컴의 주역할을 해왔었다. 그래서 1900년대초에는 일 단위의 소식을 접하고 라디오와 TV가 나와 시간 단위의 뉴스가 접하게 되더니 이제 정보통신의 Computer로 순간, 초단위의 신속한 뉴스를 접한다. 신속한 뉴스뿐만 아니라 지난달의 뉴스를 얼마전에는 도서관이나 신문에 찾아가 소풍날 바위밑의 보물찾기 하듯이 이리저리 들추어 기사를 찾던 일이 아련한데 이제는 정보은행을 통하여 지난달이 아니라 작년의 몇개 신문을 접장이 손바닥 들여다 보듯이 알 수 있고 원하는 단어를 갖고 Key Word 탐색을 하면 손오공 같이 마음대로 원하는 일을 할 수 있으니 이시대 1990년대를 사는 축복에 감사할 뿐이다.

몇년 전, 후배가 보여줄 것이 있다고 만나자 하여 점심시간에 그 친구사무실에 간 적이 있었다.

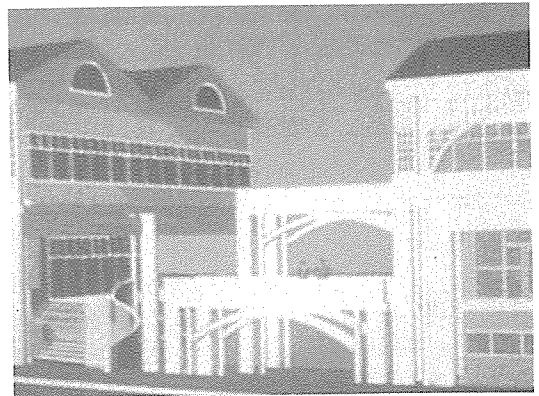
반갑게 반기는 후배가 컴퓨터 앞에 앉아 키보드를 두드리자 전화 벨소리가 울리며 몇가지 신문의 기사가 쏟아진다. 시간은 12:20분 그러나 뉴스는 12:14분 뉴스였다. 또한 전사회 프로그가 줄줄이 나온다. 국내 및 외국의 정보들이 번호에 따라 쏟아져 나온다. 얼마전 아파트 재건축에 대한 협의가 있었고 자치회장으로 부터 안전진단 기관에 관한 법개정 문제가 있었다는데 자세한 소식을 알 수 있느냐 소식을 듣고 Note Book Computer를 통해 아파트 관리사무실의 전화를 이용하여 통신을 연결하였다. 정부 각 부처 목록중에서 건설부 법령관련란에 들어가니 정확한 내용이 줄줄이 엮여져 나온다.

Ketel이라는(지금은 하이텔로 바뀌었지만) 한국 경제신문의 정보 은행의 도움으로 전화료만 지출하면 받아오는 황금상자를 바로 이용할 수 있었다. 얼마 후 내 책상위에도 황금 상자를 들여 놓았고 이제는 Hitel이 매달 9,000원의 이용요금의 유료화로 바뀌었지만 여직원 채용에도 한몫을 한다.

먼저번 어버이날에 토요일이라 시간이 없어 장모님께 컴퓨터를 이용하여 꽃배달을 주문하여 손쉽게 감사의 답례를 받은 것을 생각하면 지금도 흐뭇하다 (참고: 국내-4시간, 5시간, 외국-3일 정도후 도착)또한 각 정부 각 부서의 관보나 자료(우리에서는 건설부 및 관련공사)가 관계 법령과 함께 엄청나게 쌓여있어 업무에도 상당한 도움이 되리라 본다.



⑩



⑪

11. 컴퓨터통신

보통 일반적인 CAD를 Computer활용의 대명사라 생각을 하지만 개인적인 생각에는 CAD는 25~35% 문서작성이나 데이터 베이스 계통은 25~35% 그리고 통신분야가 30~40%라 생각이 든다. 즉, 통신에서의 활용이 더욱 중요해질 것이라는 생각이다. 지금도 여러 회원님들이 쓰시는 Hitel이나 데이콤을 보시면 그 역량을 금방 알 수 있듯이...

3월전 모 컴퓨터 전문 잡지사에서 원고를 부탁한다는 전화가 왔다. 물론 전문지식은 없고 건축과 관련된 CAD의 활용에 대하여 자유스런 내용을 부탁하기에 1주일후로 약속을 하였다. 3개월전에도 창간호에 실을 원고를 부탁 받은 적이 있었다. 편집 시간에 쫓겨 급히 보내달라 하며, Hitel을 통한 (Modem)통신 전송을 부탁하길래 아래 한글로 작성, 서로 오고가고 기다리는 시간을 줄이며 송고를 마쳤다.

시테크를 충실히 실현한 셈이다. 물론 Fax도 있으니 구태여 Modem을 통한 통신이 필요하겠냐고 반문하실 분들도 있겠지만 FAX로 받는 것은 또다시 워드프로세서로 여직원의 기능적인 면을 더한 시간의 손실을 필요로 한다는 것이 중요한 차이이다.

더구나 1~2매 정도면 모르지만 두께가 두꺼워질수록 여직원의 두드림의 비효율적이고 안타까운 기능적인 시간 낭비는 무시할 수 없을 정도이다. 이제, 구태여, 70년대말의 중동 공사때처럼 설계직 인원의 수십명이 "쌀라마리꿈"하며 모래바람과 싸우며 "사대기"술을 마실 필요가 없는 시대가 오고 있는 중이다.

(1차로) 몇년전에 서울에서 지방의 대형 Project를 수행하며 서류나 도면을 주고 받을때, 고속버스를 통하여 도면과 서류 전달을 부단히 하였고, 몇조차 몇시도착을 2~3번 반복하여 전화기에 소리치고

⑨ DCA시빌(CIVIL) 소프트웨어 PC버전에서 중형단과 토공량의 자동계산, 단지 도로 설계 기능을 제공한다.

⑩ 액정 디스플레이에 표시된 지도 크기는 1/800,000, 1/200,000, 1/50,000이며 도로나 오사카 일부에서는 1/12,500까지 표시된다. 지붕의 돌출부분에 인공위성으로부터 전파를 수신하는 시스템이 들어있다.

⑪ 아리스(ARIS) PC와 워크스테이션용으로 사용자의 요구에 맞도록 11개의 모듈로 분류, 원하는 대로 조합이 가능하다.

터미널에 나가 기다렸다 수령하고, 수정 후 다시 보내고...

(2차로) 그후 몇년 후 전기, 설비 설계용역을 협의때, 협력사무실 팀에서 디스켓을 주며 도면 제작성 노고와 시간 낭비를 줄여 많은 회원님들의 혜택을 누렸으리라. 얼마나 편리하며 서로 좋은가!

(3차로) 그러나 이제부터는 통신을 통한 File전송(다운로드, 업로드)을 이용하여 대도시 교통지옥에서 왕복 몇시간의 귀중한 시간을 줄이는 것이 장차 필요하지 않을까 생각이 든다. 물론 몇년 안있으면 화상전화가 대중화 되면 Meeting등은 더욱 자유스러워지니까.

12. 사무자동화

불과 몇해전만 해도 건축사 사무소에서 보통 Computer 하면, 곧 CAD가 인식되어 비싼 최신 기종에 대형 모니터만 있고 최신 플로터만 있으면 전산화가 낙후된 사무구조에서 벗어 났다고 생각했던 시절이 있었다. 아직도 타자기 대응으로 워드 프로세서 프로그램을 활용하면서 타이핑된 공문서류를 보고 흡족해 하시는 일부 회원분도 혹시 있을지 모른다는 생각이 얼핏 든다. 나는 가끔 조물주에게 감사의 마음을 갖는다. 가치있고 보람있으며 작품성 있는 건축활동과 첨단 기술인 컴퓨터를 함께 공부하고 연구하면서 창작할 수 있는 시대에서 이 천직에 종사 할 수 있도록 한 것이 축복이 아닌가 하면서...

처음 82년에 그 당시 소장님이 구조계산용으로 사용하시던 Sharp PC 1500의 프로그램어를 그자신인 Computer가 스스로 검색, 고쳐달라고 표시하는 것이 무척이나 신기 하였다. 그 마력의 8Bit의 애플 컴퓨터를 큰맘먹고 들여놓고 흑백TV에 연결하여 신히 초 새벽 2~3시까지 두드리며 보물캐듯 들여다 보던때가 었는데 같은데 11년이 지난 지금, 노트북 Computer로 O.A와 통신 그리고 홈뱅킹제도인 은행의 잔고 확인과 입출금 조회를 하고 있으니 감회가 새롭다고나 할까?

사무실의 O.A는 초기시설에 스프레드시트인 로터스 및 쿼트로의 초기인 버지컬, 그리고 DATA 베이스의 초기인 P.F.S, 또한 대표적인 워드프로세서는 아래한글 대신 캐나다에서 만들었다는 중앙한글이 그 당시의 애플컴퓨터의 대명사였던 것이 지금은 자유자재의 문장작성을 하는 아래 한글의 워드프로세서, 3차원그래프까지 그리는 쿼트로의 스프레드시트, 그리고 자료의 은행인 데이터베이스 뿐만 아니라 정보통신까지 알아서 다 처리하니 좋은 세상이다. 설계 또한 Drawing부터 브리핑까지 척척 Computer가 해결해 주는 시대에 이러한 혜택을 누릴 수 있는 것에 고마워하고, 열심히 배우고 싶다.

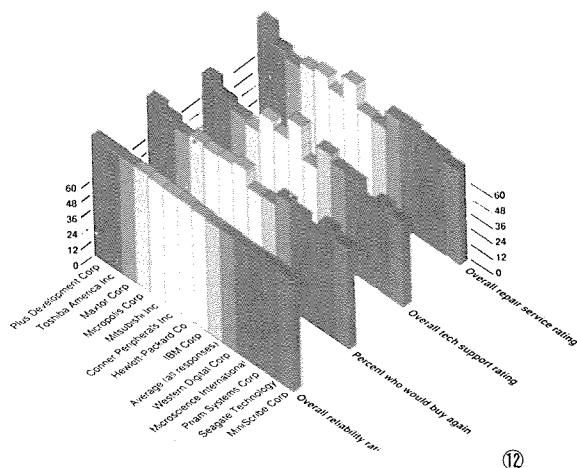
컴퓨터를 쓰다보면 과거의 타자기가 얼마나 불편한지 쉽게 느끼며 그래서 타자기는 고물상이나 박물관에서 찾을 수밖에 없는 시대가 곧 도래하고, 휴대용 전화처럼 컴퓨터를 들고 다니다가 차 안에서 FAX를 주고 받을 수 있는 시대가 다가왔고 데스크 탑에서 랩탑을 뛰어넘어 노트북 컴퓨터가 선보이더니 곧이어 손바닥 만한 팜탑 컴퓨터가 선보이는 발전을 거듭해 가니 이 어찌 외면하고 삼국시대의 쟁기를 갖고

살아가라.

마치 자동차의 등장시대에 고속버스를 싫다하고 우마차 타고 터덜터덜 하루종일 걸어가는 것 같은 안타까움이 앞선다.

그리고 우리회원들에게 필요한 유료 프로그램들은 협회에서 희망회원을 파악, 일괄단체 구입하면 더욱 경제적이며, A/S도 수월하리라 생각들어 적극 상정(?)하는 바이다.

CAD와 O.A를 Note Book Computer로 활용하여 종합예술인 건축에 첨단과학 활용의 밝은 미래가 엿보인다.



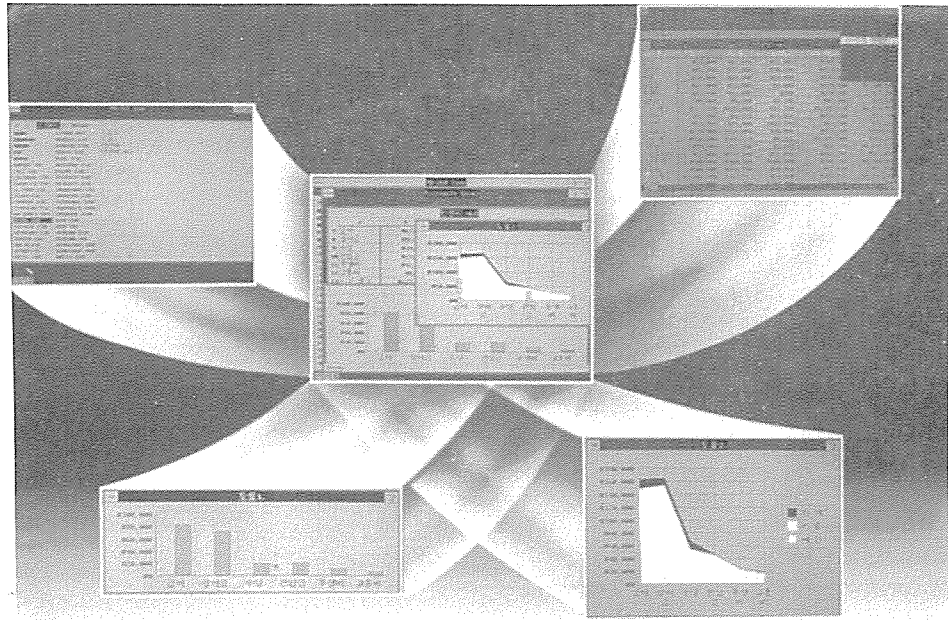
13. 통신과 정보 그리고 서류

올해 초 협회에서 오는 공문철을 뒤적이며 설계 수탁 파악 관계로 전화번호부 두께보다 두꺼운 공문철을 보며 비슷한 유형의 공문들을 일일이 고를 생각을 하니 답답하여 곧바로 자료관리 2.0이라는 데이터 베이스 프로그램으로 공문제목을 입력시키며 몇일 후 회파람을 불며 정리를 하였다. 이렇게 편하게 정리가 되는 것을... 그 후 출퇴근때 생각하니 이제 공문도 일일이 우편발송하여 시간과 인력을 소비하는 것 보다 요사이 FAX가 많이 들 있으니 FAX발송이 좋지 않은가 생각하다가 이럴바에는 차리리 타자기의 키보드나 컴퓨터의 키보드 en드리는 매일반, 자료로 넣어 통신으로 주고 받으면 자연스러운 자료의 데이터베이스화가 되어 언제든지 원하는 자료와 원하는 분야의(설계수탁 등) 자료이용이 손쉬우리라 생각이 든다. 엄청난 업무를 사무자동화(O.A : Office Automation)로 손쉽게 일련의 계획과 감리 그리고 경영업무에 더욱 전념할 수 있지 않을까 느껴본다. 또한 똑같은 서식의 3~4장 기록과 같은 항목이 몇번씩 반복되는 각자 서식의 기록도 쉽게 해결되어 직원들의 짜증스런 업무반복과 실수로 인한 괴로움을 따듯한 커피한잔 나눌 수 있고 사무실 가족 분위기도 좋아지리라 느껴본다.

14. CD-ROM

몇일전 국내의 건축관련 CAD프로그램 회사의 연구소장을 만나 좋은 의견을 나누었다. 한참 대화를 나누며 밝고 희망찬 건축계의 앞날을 기대할 수 있었다. 젊은 나이에 특히 그동안 느껴왔던 건축자료의 CD-ROM화는 근시일내로 다가올 멀티미디어의

⑩ 미국의 PC Magazine이 미국 소비자들을 상대로 한 HDD제조업체 설문조사에서 플러스社에게 최고의 점수를 주었다. ⑪의 그래픽은 신뢰성, 2차 구입의향, 기술지원, 사후수리 등 4가지 항목에서 각각 최고 점수를 받은 것을 보여주고 있다.



선물이며 우리 건축계가 준비해야 할 민족적인 사업이란 생각이 든다. 몇년전의 걸프전 상황을 CD-ROM화 시켜 미국에서는 많은 판매와 각광을 받았다는 뉴스를 접하고 곧 국내의 미래를 예견할 수 있었다. 우리 건축인의 바이블이라 할 수 있는 자료집성을 일본건축계에서는 1900년대초기에 이미 완성하였고 미국에서는 타임세이버, 그래픽스탠다드를, 서구에서는 건축자료 보람이라는 자료의 체계화, 집성화, 표준화를 이루어 후진양성과 민족발전에 힘쓰고 있는 마당에, 우리는 일본의 자료집성 혜택(?)에 힘입어 나의 것에 늦은감도 있는 것 같다. 이제 CD-ROM에 제작되는 건축분야 자료뿐만 아니라 우리나라 고건축과 일제하의 건축물(서울시 청사 등) 지질, 지형자료도 외국에서 받아다 써야될지 모르는 경제예속에서 정보 및 자료 예속상태로 엮매일지도 모른다는 우려가 부디 기우이기를 바랄뿐이다. 누구나 즐겨찾는 노래방에서의 반주와 영상이 거의 일본에서 제작 편집되어 국내 수입되어 문화 침투가 1단계라면 임진왜란 등의 한일 관계 과거사에서 그릇된 역사와 일본에 유리한 일방적인 CD-ROM의 세계유도는 앞으로의 민족적인 문제이기도 하다. 이러한 것이 건축계에도 비슷한 비교를 하는 것은 무리라고 할 수 있을까? 우리 고건축 및 문화계 자료나 지질자료를 일본이나 미국의 CD-ROM을 빌리거나, 또는 구입해 쓰는 것을 후배들이 본다면? 그 무슨 얼굴로 대하나 상상기도 싫은 일이다. 이제 국내 S회사에서 CD-ROM의 국내제작이 가능하다는 반가운 소식에 안도를 하며 우리 건축인들의 3단체에서 협의, 연구하여 지질 및 지형을 포함한 고건축과 건축자료 집성의 CD-ROM를 준비해보는 것도 바람직하다고 느껴본다.

15. 멀티미디어

건축설계분야에 처음 기웃대는 70년대초 사무실에서 허가제출키 위하여 청사진을 전문점에 의뢰하다가

사정상 자체로 할 수밖에 없어 햇빛 쬐이는 패넬을 만들고 그당시 흔하던 암모니아통을 만들어 청사진 굽던(?)것이 엇그제 같다. 이제는 몇장의 복사는 물론 깨알같은 도면은 확대/축소 마음대로 하고 칼라 복사까지 가능한 시대가 되어 가짜 수표가 나오니 숨들릴 틈도 없다.

할아버님께서 1960년대 부터 시골에서 문간방을 공개하여 그 고을의 꼬마들에게 “하늘천 따지”의 천자문부터 논어, 대학을 가르치시며 긴수염 휘날리시던 어릴적의 기억이 아스라하다.

그런데 증손자시대인 1990년대에는 불과 5만원 짜리 “천자문”이라는 프로그램을 사다 Computer에 설치해 놓으니 각 글짜마다의 뜻과 획쓰는 순서, 가나다순의 순서 배열은, 물론 일목요연하게 찾을 수 있다. 그뿐 아니라 고사성서, 삼강오륜, 존칭 그리고 획의 적고 많은 순서대로...

심지어 제사상 차리는 것까지...

그리고 연습문제도 함께 되어 훈장님의 회초리 대신 함께 공부하는 동네 꼬마 친구들에게 무안함과 긍지를 느끼게 해준다.

얼마전, 큰마음먹고 멀티미디어(486컴퓨터)를 구입하였다. 컴퓨터를 쓰다가, TV도 보고, 친척들이오면 노래방도 하여 즐기고, 통신도 하며 게임도 하며, 음악도 듣고, 영어공부도 하니 얼마나 즐거운지 모른다.

지금 이 원고를 쓰면서 거실의 Computer에서 CD-ROM Drive를 활용하여 음악 CD의 감미로운 멜로디를 들으며 촉박한 원고 교정을 보고 있다.

오늘!

1993년 격동의 건축계의 한해를 마무리하며, 기라성 같으신 수많은 선후배님들 앞에서, 자신을 모르는 초라한 펜을 들어 짧은펜을 흘린것, 진심으로 양해말씀 올리며 대한민국의 건축계를 위해.

뜨거운 악수를 내밉니다.

밝고 보람된 나날을 기원하면서...