

建築士

大韓建築士協會誌

創刊日：1967年 5月23日 社址：서울시 중구 125-1 11樓 111號
發行人：1978年 8月31日 每月10日發行 定價 1100元

1978 8



JOURNAL OF THE KOREA ASSOCIATION OF REGISTERED ARCHITECTS

月刊 建築士

1978. 8.

目 次



〈烏竹軒內部〉

李朝中宗代(16세기)에 栗谷李朝가 출생한 유서깊은 곳이며 규모는 작지만 현존 住宅建築 중 最古의 건물이다. 大廳間에서 溫突房쪽의 架構細部이다. 樑間중앙에 角柱를 세워 前後 平柱에 걸친 大樑 위에는 宗樑과 中道里를 받기위한 包槿工을 짜 올리고 宗樑 중앙에는 梯形 板葺工을 놓아 宗道里를 받게 하였으며, 운틀방을 가로지른 衡樑 머리를 받고있다. 天井은 연등 天井을 하였으며 조각수법에 初期 柱心包 계통의 양식이 깃들 어 있다. (사진, 韓國 美術全集에서) 表紙說明

協會가 가야할 갈림길에 서서	金斗燮	2 ~ 3
協會記事		4
月間協會動靜		5
會員動靜		6
建築行政相談	(서울支部編)	7 ~ 21
建築士合同方案研究委員會議		22

精巧·精密·美麗한 施工과 維持管理	張起仁	23 ~ 30
都心の 機能(2)	盧椿熙	31 ~ 38
住宅·室內디자인 展開	尹道根	39 ~ 41
建物診斷	吳昌熙	42 ~ 45
未來變化에 対応하는 學校建物の 適応性과	劉香山	46 ~ 52
融通性에 關한 研究의 分析		
建築環境의 保護와 建築家の 役割	李在玉	53 ~ 56
自然과 芸術	(會員코너)	姜斗錫 57 ~ 58

會員作品		59 ~ 73
가) 누하동 운씨댁	金琪頌(아람건축연구소)	
나) 건설직업훈련소	宋基德(정일엔지니어링)	
다) 올림픽포스관광유원지	李廷仁(삼협건축공사)	
라) 부산市立博物館	李喜泰(업이건축연구소)	
마) 建築士의 집	張宗律(건우사건축연구소)	
바) 신대방동 K씨댁	鄭 昭(흥진건축연구소)	

標準示方書改正研究委員會議		74
海外作品	A + U	75 ~ 84
資材展示廣告		85
建築許可統計		86 ~ 87

編纂委員會

- 委員長 俞景哲
- 委員 安箕泰
- “ 吳昌熙
- “ 尹道根
- “ 李璵會
- “ 李文輔
- “ 鄭日榮
- “ 黃一仁

發行人兼 編輯人·姜奉辰 / 登錄番号·第라-1251号
 登錄日字·1967年 3月23日 / 月刊「建築士」
 發行日字·1978年 8月31日 / 通卷 第114号
 發行所·大韓建築士協會 / 住所·서울特別市 鍾路区
 (非売品) 端麟洞 98番地
 電話: 73-9491 ~ 2

印刷人: 申基澈 中区 忠武路 3街59-8
 (合同社) 266-2583

協會가 가야할 갈림길에 서서

金斗燮

우리 회원의 輿論과 期待가 集中되어 온 士法施行令 改正發表가 豫定되었던 7월을 넘기고 鎮痛끝에 바야흐로 눈앞에 닥아오고 있다. 비단 士協會뿐 아니라 開業한 全會員과 建築士 資格을 取得하려는 建築界의 많은 后輩들과 學界側에서도 비상한 關心을 갖고 焦燥히 点치고 있는 此際에 지금부터라도 우리가 衝擊의 으로 받아들일 수 밖에 없는 이 事態를 어떻게 肯定的으로 克服해 나가야 할 것인가.

士協創立 以來 가장 艱難한 試練이 우리를 嘲笑라도 하듯 카운트 다운 되고 있다. 이제와서 過去의 잘잘못을 後悔해본들 무슨 도움이 되겠나라는 다시는 이런 愚를 犯치 않기 위해서도 우리의 過去를 냉철히 批判하고 現任所를 分明히하고 將來를 計劃하는 慧眼이 지금처럼 아쉬운 때가 없는줄로 思料된다.

돌이켜 보건대 13년전 불과 213명의 會員으로 發足한 協會가 8배가 넘는 1,760명으로 增員되었고 建築界 三團體中 가장 늦게 남의 事務所를 轉轉해가며 2000만원도 못되는 豫算으로 겨우 出發되었던 協會가 이제는 自体会館과 支部會館은 물론 많은 資産과 20배가 넘는 4億이란 엄청난 豫算을 해마다 支出하며 또한 便은 많은 會員과 任職員의 時間과 精力을 쏟아가면서까지 우리는 우리를 위한 內實을 얼마만큼이나 거두어 드렸는지 조용히 생각해 볼 문제다. 솔직히 長期間에 걸쳐 全國의인 機構와 이에 따른 職員과 豫算이 巨大化하는 것과 아울러 이의 維持 管理에 置重하는 나머지 會員의 돈으로 누구를 위해 일해왔는가를 任員된 處에서 猛省하며, 또한 主務處나 關心 많은 人士들마저 이 거창한 組織의 어딘가에 事故나 不条理가 저질러지지 않을까봐서 寧日이 없어왔다. 實務陣에선 上部의 눈치를 살피며 無事主義에 安住하며 被動的으로 움직이는 것만을 能率로 삼아왔고 어떤 때는 하찮은 일에 物心을 浪費해가며 疑心마저 받아들인 것도 事實이다. 이런속에서 會員이 士協에 對한 無關心과 不滿意 움직이고 士協自體를 無能化 내지 自己의 屬物로 操作하려는 知覺 없는 一部 勢力이 胎動되 왔고 作今에 이르러서는 會員과 會員間을 會員과 任職員間을 더 나아가 會員과 有關部處와의 關係를 即興의으로 投書·陳情·連判狀이다하여 惡化一路로 내 달게 몰아 넣고 심지어 國會까지 파고들어 우리의 關心事인 士法施行令마저 病주고 藥준 畸形兒로 만들어 主務部處에서조차 母法改正없이 어떻게 救濟해 줄 수 없도록 進行되어온 一連의 事態들을 會員과 더불어 慥感스럽게 생각한다.

그로인한 渦中에서 協會란 情性的으로 어떻게 해본다는 浪費와 非能率과 不信만을 助長시키는 辱된 結果만 남게 하였음을 會員 다같이 痛感할 일이다. 이런 自虐속에서 어떻게 하면 自尊으로 方向이 轉換될 것인가 다시는 이런 함정에 빠지지 않기 위해서는 지금이야말로 不斷하게 組織과 任職員속에 참신한 바람을 불어넣어 士協의 理念에 立脚한 士協 構成員의 責任과 義務를 強調하고 創意力을 發揮하여 協會의 運營改善에 注力할 必로 없을 것으로 안다. 이에 一翼을 담당할 수 있는 여러가지 形態의 對話의 場을 우리 스스로가 만들고 아끼고 키워 나아가 그것이 幹事會 分所會가 아니고 무슨 名稱인들 어떠며, 어차피 奉仕의인 바에야 時間과 經費의 損害가 있다한들 기꺼이 바칠 會員이 아직도 우리 周圍에 散在하고 있음을 과거에 獻身的으로 일해준 任員들을 想起할 때 可能하리라 믿어지며 또한 協會의 存亡의 現 時點에서 거는 期待가 자못 크다.

근래에 각 시도 지부에서 거론되기 시작한 연합제도의 계기로도 삼을 수 있겠다. 지난 6月初에도 오랜동안 不妥協의 人的 帳幕을 헤치고 建築界三團體懇談會를 開催하였던바 우리는 서로가 뜨거운 共通의 關心事가 가슴속깊이 끓고 있음을 確信했고 士協會의 靑대한 人的 經濟的 後援과 學界의 頭腦와 研究 그리고 家協의 藝術과 創作性等 綜合的인 力量이 結束될 때 急變하는 建築界의 事態에 얼마나 能動的으로 對處할 수 있음을 認知했고 또한 이의 持續的인 協力도 다짐하였다.

具體的으로 아무리 母法에서 이루어진 圖書의 事後 申告가 된다고 假定하더라도 當황하고 不平이나 하다 不實會員 내지 교활한 建築主의 利潤追求에 虛를 찢리는 二重의 被害를 自招하지 않기 위해 衆智를 모아 運營의 妙를 살려야 할 것으로 안다. 어차피 技術職公務員의 不足으로 官으로 하여금 다시 結束된 會員들한테 審議를 依頼토록 誘導하는 지혜와 建築主의 二重委託 不法圖書作成 덤핑行爲防止 등 福祉會에서 이루어 못했던 事項들을 強力한 새마을 精神의 自助 自立의 旗幟아래 全國 各곳의 모임마다 自力으로 審議 運營 그리고 貯蓄하면서 人的 經費의 節約이 도모되리라 믿어진다. 이런 逆境속에서 지난 臨總에서도 拳論되었던 月定會費로 不得已 歲入이 充當된다면 當分間 一部會員의 負擔이 過重되는 不便이 招來되었지만 이로인한 協會의 健全한 參與意識의 高潮와 會員 14人당 1人의 職員을 扶養해야만 하는 非生産性에서 脫皮해 우리의 손으로 우리의 資産을 늘리고 심지어 會館과 其他 資産까지도 會員株分으로서 配當받을 수 있는

制度的改善과 權利를 되찾고 뭔가 우리를 위한 活力素를 불어넣어 眞義의 福祉 乃至 厚生事業이 持續되
여야 한다고 본다.

協會의 各種選舉時마다 會員의 關心事를 政策的인 次元에서 呼訴
하려는 當爲性을 게쳐놓고이래 말과 글같지도 않은 글로 피오리 바람을 일으켜 말성의 惡循環을 부치고 장
고치며 演出하는 列外人과 이에 便乘한 無爲延命할 분들이 우리 2級의 苦衷을 가장 잘 代辯하여 어떻게
해줄것 처럼 甘言利舌로써 현혹시켜 물에 빠진사람 집오락이나마 잡을려는 안타까운 希望을 너무나 잘 利
用하여왔음은 本人뿐아니라 알만한 이는 다 침묵을 지키고 凝視하고 있다그래서 과연 우리들이 얼마나 홀
륭해졌으며 利得이 얼마나 있었는지? 그로인해 지금 우리가 支拂해야할 代價가 너무도 크다함은 周知의
事實이다. 이제 눈과 귀를 씻고 맞추어 建築士가 되는 定石의 길을 늦게나마 터득해 나가야 할 때라
밀는다. 따라서 1級은 建築士가 되는데 2年이란 惠澤을 본 幸運으로서 좀더 겸손함과 同情을 갖고 2級
이 建築士가 되고저 하는 最少限의 慾求를 따뜻한 伴侶者로서 받아주고 이끌어 줘야만 비로서 信賴가 回
服되리라 본다. 더 나아가 建築界의 三團體는 資格試驗制度를 他國의 경우처럼 將次 協會의 主管으로 이
끌어드리는데 合心協力해야 할 使命마저 있다함을 否認해서는 안되리라 본다. 더욱이 應試傾向이 學術的
이거나 選拔試驗의 性質의 것이 아니고 建築士로서 반드시 알고 있어야할 實際的이고 基本的인 事項으로
改善되어야 함은 學界를 爲始한 全建築人의 異口同聲임을 此際에 主務部處나 出題 委員께 당부하고저 하는
바이다. 또한便 우리도 어느程度的 時間이 걸리더라도 앞으로 50년이 훨씬 넘어 2級人이 다 죽어야 없
어지는 現實에서 可能한 하자없는 우리의 會員으로 하여금 資格을 취득할 수 있도록 몇번이고 協會가 主
動이 되어 講習會 또는 研修會를 開催함은 勿論 諸般 與件造成에 인색하지 말아야겠다.

오지움처럼 建築界의 人力난에 補助士 問題로 많은 神經이 쓰여지고 經費부담을 加重시키는 일도 드물
다고 느껴지며 앞으로는 더욱더 人件費로 圧迫를 加해 올것을 豫見할때 協會에서도 그 莫大한 豫算으로 國
家和 國民 그리고 會員에게 有利하게 뭔가 養成所같은 育英事業도 併行하여야 할 意志가 絶실히 필요하다.
우리 全國 會員中엔 專門大學에서 講義하는 經驗많은 人材를 確保하고 있음을 沾沾하여 이를 再善用 하여
그 넓은 協會會館에서라도 大學에 進學못한 建築志望 高校卒業生들이나 專門校出身을 晝夜로 交代하여
研修해 輩出시키면 얼마나 보람있는 일이겠으며 그네들이 會員事務所에 配屬되는 制度도 順調롭게 이루어
질 것으로 믿는다. 이때 비로서 社會에서, 政府에서, 심지어 몰랐던 사이비였던 余他 매스콤까지도 우
리에게 뜨거운 환영과 격려의 拍手를 보내올 것으로 疑心치 않는다.

合同事務所만해도 그렇다 우리가 갈구하는 順理대로의 自然發生的인 形態와 母法에 依한 主務部處의 處
地에서의 構想과는 罔연히 合致되지 않은 諸般循事情이 內包되고 있음을 看過해서는 안된다. 한때 協會
와 一部會員間에 것처럼 合同인가 連署制인가를 渴求한 요 數年間의 結果가 어떻게 우리에게 作用하여 왔
는가는 너무도 明白하다 一般國民이 우리를 마치 違法建築의案內者처럼 無力한 墮落者로 惝杳하게 하
였고 司法書士나 地籍協會員정도 못되는 어처구니 없는 處地로 물리고 말았다. 大學을 卒業하고 7年의
經驗, 그리고 나서 또 960對1이라는 낙타가 바늘구멍을 통과하는 資格 取得, 이어서 畿百萬을 들여가며
開業하여 東분西走한 結果值가 어떠한 것인가는 再論조차 曠스럽게 여겨진다. 어찌서 檀君以來的 그토록
평강한 建設業界의 好況에도 不拘하고 겨우 自体内에서도 制裁가 可能한 極少數인 大學教授의 臨床試驗같
은 사소한 作品에만 神經을 곤두세워 事事件件 우리를 孤立시켜 놓게 하고 진작 엔지니어링이다, 不動產
이다, 무슨 住宅이다 하는 말생많은 經濟的 拜金集團한테는 白晝에 우리의 일을 송두리채 날치기 當하는
데는 對處 못하고 또 그밑에서 印章까지 팔아 税金이나 겨우 물어주는 우리의 同僚를 어떻게 制裁하고 救濟
할 것인지를 아직껏 손조차 못써왔다. 合同事務所 問題야 말로 監理 및 稅制問題와 함께 國家的 乃至 全
國 會員을 포함하는 次元에서 다루어지고 다듬어 져야 할 遠大한 計劃과 계속 研究檢討의 對象이다.

其他 協會構成中 代議員의 選出比率를 크게 늘리어 보다 많은 會員의 참여와 意見交換을 추진시켜 말생없
고 조용한 對話의 廣場으로 키워 나가야 함은 定款이나 士法시행령以前의 時間問題이다. 이와 함께 언젠
가는 施行錯誤의 諸要素를 再改正하여 가령 理事數도 大幅増員하여 多邊化되가는 國際建築界의 추세에 발
마추어 都市環境, 構造, 創作, 法規 室內DESIGN 施工分科等を 담당함은 勿論 古建築 學術 세미나, 海外
協力, 運動娛樂등 建築士 全員이 뭔가 한가지 分科에 屬하여 研究하며 依持하고 開拓하는 새로운 信賴와
尊敬의 風土가 造成되어야 하겠다. 한便 이런 一連의 進行過程을 公開裡에 迅速하게 會員에게 잘 傳達시키
는 우리의 會誌 나아가 機關紙로서의 週報등의 發刊을 서둘러 執行部가 하고져하는 일들을 서로 밀어주고
뒹받침하는 風土가 무르익을때 비로서 癩疾化되어 있던 뒷空論이 우리 周圍에서 멀리 사라지게 될 것이
다. 이렇게 함으로써 明朗한 協會發展이 곧 全體會員이 잘살수 있는 關鍵임을 再三 銘心하여 하루속히 政
府와 國民으로부터 信賴하고 尊敬받는 모임체가 되길 간곡히 祈願하는 바이다.

건축사법 시행령 개정안에 대한 간담회

일 시 : 1978. 8. 28 16:00
장 소 : 건설부 대회의실

참 석 : 건설부 : 주택도시국장 김 창 곤
 건축 과장 김 영 철
 행정 계장 윤 향 노

본 회 : 회 장 강봉진
 총무이 사 김두섭
 이 사 박우하, 유경철, 한영수, 장중율
 감 사 양상규

이날 회의에 앞서 주택국장으로부터 지난 25일 ○ 호텔에서 있었던 사법시행령개정에 따른(국회건설위원회)소위원회 위원 5명중 3명이 참석한 조찬회의에서의 결론으로 사후신고로된 설계도서의 신고는 사전신고로하되 사전심사를 해서 설계도서의 질을 향상시키는 방향으로 시행령이 개정되는것이 바람직하다는 출석위원 전원의 의견과 출석치 못한 두위원에 대한 동의도 감독위원이 양해를 얻겠다는 제의가 있었다는 경유설명을 본협 참석자들에게 한후 설계도서의 신고가 사전 심사제도로 될때 다음과 같은 문제점 및 해결책에 대해 의견을 교환 하였다.

첫째, 연간 약 250,000건의 이르는 방대한량의 설계도서를 심사할때 그심사에 소요되는 인건비등으로 방대한 예산이 소요되며 회원의 부담이 가중될것이다.

둘째, 합동사무소에서만이 할수있는 설계도서는 책임이 따르는 것이므로 합동사무소의 품위도 높이기위해 설계도서의 심사를 제외하고 그외의 도서만을 심사하는 방안.

셋째, 심사의 기준의 설정방안

위와같은 건설부측이 제시한 제반 문제점이나 그해결방안에 대한 본협 의견으로서.

첫째, 서울시지부에서 약 3년간 도서의 질적향상을 위해 자율적인 도서심사를 실시한 결과 도서의 질이 많이 향상되었고 허가관서에서도 도서가 일단 협회에서 세밀하게 심사 되었으므로 큰부담을 갖지 않고서도 허가가 될수 있었다.

그러나 도서의 량이 많으므로 인해 심사가 끝나기까지는 1일 내지 2일이 소요됨에 따라 일부회원의 불평이 있고 또한 도서심사를 뒷받침할수있는 법적근거가 없이 그후 중단되었다.

그런점으로 마루어 설계도서의 심사는 설계도서의 질적인 향상을 위해 절대 필요하며 위법불실설제도 근절되고 건축허가 행정도 명랑화 될것이다. 심사에 따른 예산문제도 다소는 과중되기는 할것이나 효과에 비해 문제가 되지는 않을 것이므로 도서심사를 할수 있도록 법적인 뒷받침이 되어야 할것이다.

둘째, 도서심사를 할 경우

현재 하등의 법적인 근거없이 실시되고 있는 서울시 산하 각구청에서는 도시정비위원회에서 실시하고 있는 도서심사가 폐지 되어야 하고 뚜렷한 심사기준이 없이 실시되고 있는 미관심의위원회에서도 심사 기준을 설정해서 심사를 해야 할것이다.

셋째, 전체 설계도서에 대한 심사는 물량으로보아 열정건물에 대해서만 심사를 받도록하는 방안도 검토해야 할것이며, 일정규모는 주택과 그외의 건물로 구분을 생각 할수도 있는데, 위법 건축은 오히려 규모가 큰 건물보다 주택의 경우 심하다.

위와같은 의견교환후 전체회원들의 관심사이던 설계도서의 사전 또는 사후 신고에 대해 국회건설위원회 소위원회에서 도서심사를 조건부로 하는 사전신고 문제를 도서심사 방안과 기준을 다시 검토하겠다고 말하므로서 우려했던 설계도서의 신고문제는 전체회원의 여망대로 사전신고제가 채택될 전망이다.

이자리에서 본회 임원들은 차제의 2급 건축사의 대하여도 오랫동안 실무에 종사하였고 건축사자격시험 문제중 3 과목은 가히 응시한 것이므로 과목면재를해서 구제되어야 마땅할것으로 생각되는데 이에대한 건설부 의견을 피력해달라는 요청에 따라 건설부측은 2급 건축사는 법개정으로 업무량이 1,500m²는 상향되는 혜택을 이미 주었고, 3 과목을 응시하였다고는 하나 시험의질이 각각 다르므로 응시과목이라도 면재할수는 없다고 밝혔으며 다만 2급 건축사는 오랫동안 실무에 종사 하였으므로 설계를 잠탈것이므로 설계시험의 점수를 200점으로 하고 기타과목을 100점으로 하여 설계비중을 높이므로써 2급건축사에게 유리하도록 했다고 답변하였으며 협회 임원들은 시험과목의 질이 다르다고는 하나 시험문제가 유사하므로 일부과목의 면제가 고려되어야 할것이라고 주장 반영이 되도록 요청하였다.

이 상으로서 간담을 마추었다. 소요시간 3 시간

제15회 이사회의 개최

제16회 이사회의 개최

- 1. 일시 : 1978. 7. 21
- 2. 장소 : 본협 협의실
- 3. 부의안건

- 가) 회원 강습회 개최에 관한 건
- 나) 카달록 사업 추진에 관한 건
- 다) 예비비 사용승인에 관한 건
- 라) 임시총회에서 논의된 사항의 처리에 관한 건
- 마) 기타사항

4. 결의사항

- 가) 회원 강습회 과목중 건축계획과 구조를 삭제하고 소방법을 삽입하여 실시하되 6개 지역에 회장과 각 임원 한분씩 분할 참석토록 결의
- 나) 카달록 사업추진에 대하여는 총무이사 한영수이사 유경철이사께 위임토록 결의.
- 다) 카달록 사업비 100만원을 기출하기로 제14회 이사회 78. 7. 7)에서 결의된사항을 취소하기로 결의
- 라) 1978년도 상반기 전국직원 월차수당 3,165,940원을 예비비에서 사용하도록 결의
- 마) 제 2회 임시총회에서 논의된 사항의 처리방안으로 부위된 지부 직원외 임원일원화 회계 규정 보완 보수규정개정 외에 동 총회시 부의된 정관 및 제 규정 개정안중 예산집행에 부의된 정관및 제규정 개정안에 의하여 시행하기로 결의
- 바) 부산, 경기, 경북지구 소속직원 (운전기사)의 호봉을 종전 호봉에 관계없이 기능직 3 호봉 일괄조정하고 7월 급료부터 소급 지급토록 결의

5. 참석 : 회장 : 강봉진

- 총무이사 : 김두섭
- 이 사 : 박우하 한영수 장종율 유경철
- 감 사 : 최춘화 양상규

제 8 회 편찬 위원회 개최

- 1. 일 시 : 1978. 8. 22(화) 16 : 00시
- 2. 장 소 : 본협회의실
- 3. 부의안건 : 가) 7월호 회지 합평 및 8월호 회지 편집계획(안) 검토
나) 기타사항
- 4. 참 석 : 위원장 유경철 위 원 안기태 오창회 윤도근 이경희 이문보 정일영 황일인

- 1. 일시 : 1978. 8. 10
- 2. 장소 : 본협 회의실
- 3. 부의안건

- 가) 건축사법 시행령 개정에 따른 대책강구의 건
- 나) 건축사 업무 및 보수기준 개정에 관한 건
- 다) 계획사업추진에 관한 방침 결정의 건
- 라) 부서통 폐합에 관한 건
- 마) 기타사항

4. 결의사항

- 가) 건축사법 시행령이 개정공포되면 회원들이 건축허가를 득한후 3일 내지 5일 안에 협회에 신고함과 동시에 종전과 동일한 실적회비를 납부하도록 각 시도 지부 및 전국회원들에게 공문을 내도록 결의
- 나) 보수 기준 개정은 동연구위원회를 회장과 총무이사가 구성 작성하여 그 안을 10월 정기총회 이전에 건설부에 제출하도록 결의
- 다) 1978년도 사업 추진 계획의 담당이사 및 추진 시기를 결의
- 라) 부서 통폐합에 따라 본부는 3부 1실 6과로 하고 티오는 23명으로 결정하되 지부티오는 건축사법 시행령 공포후결정하기로 결의
- 마) 2급 건축사를 위한 강습회에 대하여 세부적인 것은 차기 이사회에서 논의하기로 결의
- 바) 현재 부족된 이사회 회수를 앞으로 12회로 증회 계획하고 이에 부족된 회비는 예비비 사용 승인 신청을 건설부에 제출하도록 결의
- 사) 본부 차량비 부족에 대하여는 최춘화 감사께 위임, 세밀히 연구검토하여 차기 이사회에서 논의하기로 결의
- 아) 기회 제출된 안의모 사무처장의 사표는 9월 5일자로 수리하고 후임결정은 차기 이사회 때 까지 보류하기로 결의

5. 참 석 : 회장 : 강봉진

- 총무이사 : 김두섭
- 이 사 : 박우하 유경철 한영수 장종율
- 감 사 : 최춘화

서울지부회원 사무소이전

성명	명칭	소재지	전화	등록번호	면허번호	월일
노환균	동아건축	서대문구창천동30-8	32-4838	2-14		8. 11
최창영	고려건축종합기술공사	강서구화곡동4-14	602-1581	2-288		
주영삼	한협도시건축연구소	용산구한남동1-301	794-7035	1-499	1220	
박태신	시민건축연구소	도봉구수유동191-75	90-7034	2-314		
신현직	청구건축설계사무소	관악구혹석동111-1	68-5394	1-187	547	
이영희	희림건축설계사무소	중구명동2가2-7	776-4242	1-395	959	
이석문	유아건축설계사무소	"	"	1-727	1421	

부산지부회원 사무소이전

김영권	동명건축연구소	남구망미동412-8	7-7387	1-99	783	7. 5
이용흠	일선건축설계사	중구신창동1가1-2	22-5704	2-111	1679	"
김일조	경동건축연구소	진구부전동396-14	3-4777	2-124	1676	"
한범우	사유건축공방	중구광복동2가23	22-1921	1-69	1131	2. 24
박정덕	합동협성건축개발공사	중구중앙동4가77-3	44-0742	2-69	1081	8. 2
한상길	합동한성건축설계사	"	44-1682	1-36	787	"
박종석	선안건축설계사	동래구명륜동582-3	54-2608	2-37	1080	8. 7

전남지부회원 사무소이전

최영태	우미건축연구소	광주시동구대인동324-11		2-33	1315	7. 26
-----	---------	----------------	--	------	------	-------

경북지부회원 사무소이전

고만권	대구건축설계사무소	대구시중구태평로1가23	44-9056	1-1	1-143	8. 8
-----	-----------	--------------	---------	-----	-------	------

서울지부 전임회원

오재영	삼영건축설계공사	관악구봉천동434-16		1-42	1-668	6. 29
-----	----------	--------------	--	------	-------	-------

서울지부 신입회원



본적: 서울
 성명: 노영진
 명칭: 노영진건축연구소
 소재지: 마포구아현2동345-1
 전화: 33-0623
 면허번호: F-948
 등록번호: 341
 월일: 7. 19

부산지부 신입회원



본적: 부산시
 성명: 최형태
 명칭: 은태건축설계사
 소재지: 부산시남구남천동77-9
 전화:
 면허번호: 2-562
 등록번호: 2-133
 월일: 7. 15

강원지부 신입회원



본적: 경북
 성명: 홍종래
 소재지: 강릉시성내동8-7
 전화: 4694
 면허번호: 2-1819
 등록번호: 강릉 제32호
 월일: 6. 5

建築行政相談

서울시지부편

7월중 건축 행정 상담 내용

1. 연립주택 건축에 대한 문의	22건
2. 미관지구 건축 조례 문의	5건
3. 주택 채권에 대한 문의	7건
4. 소정거리에 대한 문의	14건
5. 지하실 설치 문의	5건
6. 풍치지구 건축 조례 문의	16건
7. 건축 행정 (기간 및 첨부서류 등) 문의	7건
8. 대지면적 최소한도 문의	2건
9. 높이제한 문의	3건
10. 용도 지역 저축여부 문의	3건
11. 주차장 설치에 관한 문의	9건
12. 아파트 지구 건축 조례에 대한 문의	9건
13. 건축공사로 인한 분쟁 등 문의	1건
14. 건축물 건축 억제에 대한 문의	9건
15. 증축 여부에 관한 문의	7건
16. 건축사 시험에 대한 문의	2건
17. 전폐율, 용적율에 대한 문의	21건
18. 도로에 대한 문의	3건
19. 예치에 대한 문의	3건
20. 건축물 면적 산정에 대한 문의	3건
21. 면허세에 대한 문의의 기타	
합 계	177건

1978년 7월 3일 (월)요일	서울시: 박 준 길
상담자주소, 신청자성명	건축사: 정 성 교
<p>상담요지:</p> <p>1. 시민(전화) 주거전용지역에서 경계선으로부터 이격거리</p> <p>2. 회원(전화) 연립주택 대지 최소 면적 및 다른 규제사항</p> <p>3. 회원(전화) 풍치지구의 전폐율?</p>	<p>답변내용:</p> <p>1. 처마끝에서 1M외벽에서 1.5미터 띄어야 합니다.</p> <p>2. 대지면적 1,000평방미터이상 전폐율 40% 세대수 50세대 이상은 건축심의를 거쳐 시청 주택 행정과에서 취급. 위 대지 미만은 본청의 건축 심의를 거쳐 관할구청에서 건축허가 취급.</p> <p>3. (1) $\frac{2}{10}$ (700평방미터) 이상 (2) 지정이전 건물 (230평방미터) ㄱ. 대지면적 300평방미터까지 $\frac{4}{10}$ ㄴ. 300평방미터 초과부분 200평방미터까지 $\frac{2}{10}$ ㄷ. 500평방미터 초과부분은 $\frac{1}{10}$</p>

4. 시민(전화)

옹벽 축조허가 신청시 필요한 서류는?

4. 축조허가 신청서 정, 부본에 당해 대지의 범위를 증명하는 서류와 도서를 첨부하여 시장, 군수에게 제출합니다.

도서의 종류: 부근 안내도 및 배치도 입면도 단면도 구조상세도 구조계산서.

5. 시민(전화)

높이 8미터 넘는 고가수조를 조적조로 하려고 하는데 가능한지요?

5. 높이 8미터를 넘으면 철근콘크리트 구조로 해야 함.

6. 회원(전화)

피로티구조로 그 부분이 공중의 통행으로 이용되고 있는데..... 바닥면에 산입되는지?

6. 공중의 통행으로 사용되는 것은 바닥 면적에 산입하지 않습니다.

1978년 7월 4일 (화)요일

서울시 시: 조 태 중

상담자주소, 신청자성명

건축사:

상담요지:

답변내용:

1. 회원(전화)

건축물의 높이 산정(일조권의 높이)에 있어 옥탑층의 면적이 당해 건축면적의 $\frac{1}{8}$ 이하이고 그 높이가 12미터를 넘을 때 산정방법?

1. 건축법 시행령 제3조에 의거 12미터를 뺀 높이만 포함시켜 산출합니다.

2. 회원(전화)

대지에 접한 도로가 8미터와 3미터의 두 도로가 있는데 3미터 도로도 후퇴하여야 하느냐(계단암)

2. 계단으로 된 3미터 도로도 후퇴하여야 함.

3. 시민(내방)

몇일전에 준공된 집을 구입하였는데 누수가 심해서 도서를 보아야 되겠고 시공에 따른 책임도 물어야 겠읍니다.

3. 사협회는 도서보관 장소가 아니고 관할구청 건축과에 가서서 열람할 수 있으며 하자에 대한 보수문제는 건축주와 협의하여 원만히 처리할 수 있도록 하여 주시고 원만한 타협이 없을 시는 관할구청에 진정서를 제출하여 현장조사를 요구하여 해결토록 하여 주십시오.

4. 시민(내방)

대지 200평인데 연립주택 건축 가능여부?

4. 최소 면적은 1,000평방미터이므로 미달됩니다. 그러나 미달되더라도 본청 건축심의에 의거 통과되면 가능합니다.

5. 회원(전화)

연립주택 건축에 필요한 조건을 설명하여 주십시오?

5. 대지 최소 300평(1000평방미터)이상 전폐율 40%. 용적율 100%로 이하로 함. 건물 이동거리는 최소 1배이상 1.2배를 띄울것.

6. 시민(내방)

지하실이 가옥대장 병수보다 큰데 등기를 정정할 수 있는지요?

6. 사전 공사로 하여 허가를 신청하면 고발한 후 규정에 적합하면 허가하여 줍니다.

7. 시민(내방)

공장 건물을 여러동 지었는데 일부는 등기가 되었고 3동은 등기가 없습니다. 왜 그런지 알려주십시오.

7. 여러 동중 그 당시 준공이 된것이 일부였기 때문에 일부 준공된것만 등재되고 나머지 추후 준공 검사를 필하지 않았기 때문입니다. 그러므로 준공검사 필한 후 등재하시기 바랍니다.

1978년 7월 5일 (수)요일	서울시: 한수창
상담자주소, 신청자성명	건축사: 정성교
상담요지: 1. 시민(전화) 공장 사옥 증축이 가능한지 도시계획 저촉이라고 부지증명에 표시되었는데 옥상층에다 증축여부? (금강산업 건축부장 정성우씨) 2. 회원(전화) 연립주택 건립지 매지 최소면적 3. 시민(전화) 일반 대지 27평 채비지 33평이 있는데 건축허가가 되는지요? 4. 시민(내방) 등기부상은 16명 토지대장은 48명인데 이것을 불하받았습니다. 동회에 신고하여 담장을 쌓았는데 실제 불하 평수는 16명입니다. 담장은 어떻게 됩니까? 5. 시민(전화) 주거전용지역내의 건축물인데 처마끝에서 인접대지 경계선까지의 거리는? 6. 시민(전화) 풍치지구 조례가 언제 개정됐는지요. 7. 시민(전화) 풍치지구내 4층건물 건축가능 여부? 8. 회원(전화) 풍치지구내에서의 높이제한은? 9. 회원(전화) 40평 이상의 주택허가 가능한지요?	답변내용: 1. 건축 억제책으로 $\frac{1}{10}$ 이내에 증축은 가능 도시계획 저촉된 건물을 증축 불가 2. 300평 이상 확보 (1,000 m ² 이상) 3. 네 됩니다. 합필이 되지 않기 때문에 그 필지를 일 단 대지로 하여 신청하면 관계없습니다. 4. 토지대장과 등기부의 상이함은 토지대장이 잘못된 것 같습니다. 실제 귀하가 불하받은 대지내의 담장측 조는 타당하여도 불하받지 않은 곳은 불법으로 생각 됩니다. 5. 1미터 입니다. 6. 78년 6월10일자 개정되었습니다. 7. 풍치지구에서는 건물높이 8m 이상 바닥면적2,000 평방미터를 초과해서 건축할 수 없습니다. 8. 8미터 초과할 수 없습니다. 9. 40평 이상의 주택은 규제하고 있습니다. ((이때의 40평은 지하실을 뺀 면적임)

1978년 7월 6일 (목)요일	서울시:
상담자주소, 신청자성명	건축사: 정성교
상담요지: 1. 시민(전화) 자연녹지지역인데 대지가 700평인데 용적율은? 2. 회원(전화) 용적을 완화 받을수 있는 조건은?	답변내용: 1. 자연녹지 지역은 20%가 용적율입니다. 2. (1) 대지의 두면 이상이 12미터 이상의 도로에 접하고 건축면적이 1,000평방미터이상일 때 (2) 토지구획정리 사업지구 또는 이에 준하는 구역으로서 다음 조건에 적합한 때 (3) 대지가 3면 이상 도로에 접하고 이들 도로 중 2이상의 폭이 12평방미터 이상일것. (4) 도로폭이 합계가 50미터 이상일것. (5) 건축면적이 500평방미터 이상일것.

3. 회원(전화) 풍치지구 지정 이전에 분할된 대지로 그 면적이 533평방미터인 경우의 전폐율?	3. 300평방미터까지 4/10 301-500평방미터 2/10 500평방미터 초과부분은 1/10의 전폐율을 적용하면 됩니다.
4. 회원(전화) 풍치지구 지정 이전에 분할된 대지로 그 면적이 430미방미터인 경우의 전폐율은?	4. 2/10
5. 회원(전화) 건축사법 시행령이 공포되었는지요?	5. 아직 미공포된 상태입니다.
6. 시민(전화) 40평 이상은 주택허가가 안되는지요?	6. 40평 이상은 허가되지 않습니다. (지하실 제외)
7. 시민(전화) 5층건물로 학원을 지으려고 하는데 가능한지요?	7. 현재 건축허가 되지 않습니다. (건축규제 조치로 인한것임)
8. 회원(전화) 풍치지구 대지면적 1,500평방미터인데 전폐율은?	8. $\frac{2}{10}$ 입니다.

1978년 7월 7일 (금)요일	서울시: 김 광 석
상담자주소, 신청자성명	건축사: 정 성 교

상담요지: 1. 회원(전화) 미관심의 통과된 점포 사무실 허가 가능 여부? 2. 회원(전화) 개정 건축사법 시행령 공포 되었는지요? 3. 회원(전화) 연립주택 최소 대지면적은? 4. 회원(전화) 아파트의 인동가격은? 5. 시민(전화) 영등포 양평동에 창고 300평을 짓는데 지하실 설치 여부? 6. 회원(전화) 도시계획법에 상업지역과 노선 상업지역이 있는데 그 차이는?	답변내용: 1. 6.29 이후는 심의 통과된 것도 허가 불허함. 2. 아직 공포되지 않았읍니다. 4. 1,000m ² 이상(300평이상)입니다. 4. 인동간격 1.2배 이상 측면 6미터 이상 5. 10% 이상 설치해야 함. 6. 도로변에서 2미터까지 노선 상업지역으로 되어있는데 법규의 적용에 있어서는 다를바 없읍니다.
---	---

1978년 7월 10일 (월)요일	서울시: 이 달 섭
상담자주소, 신청자성명	건축사:

상담요지: 1. 시민(전화) 대지 120평인데 연립주택을 지으려고 합니다. 어떻게 하면 가능한지요?	답변내용: 1. 연립주택은 최소 1,000평방미터 이상입니다. 미만일 경우 주위 현황을 참작하여 서울시 본청에서 건축 심의하여 결정되면 가능합니다.
--	--

2. 시민(전화)
건축허가 받은지 6개월이 되는데 연건평 50평입니다.
3. 시민(전화)
교회건물 건축허가 가능 여부(쌍문동)?
4. 시민(전화)
아파트 사업단지내 공지비는? (주거지역내 주차장정비지구)
5. 회원(전화)
건축허가 규제내용중 상가건물 건축 가능 및 주택의 연면적?
6. 시민(전화)
대지 300평 연립주택을 지을 경우 각 세대마다 도로에 접하여야 하는지?
7. 회원(전화)
공장의 여유 공지 적용하여 건축한 건축물로 증축일 경우 지하실 면적 확보 여부?
8. 시민(전화)
주거전용 지역의 용적율은?

2. 기허 허가 받은 사항은 지장없습니다. 착공계를 제출하고 공사하시기 바랍니다.
3. 교회는 연면적 1,000평 이상은 규제하고 있습니다. (6, 29 규제조치에 따른것임)
4. 대지 최소한도 300평방미터
건폐율 18-20%
용적율 200%
5. 상가(점포) 및 복합 건축물은 건축허가 규제하고 있으며 주거용일 경우 지상 연면적 40평 이상은 규제.
6. 연립주택은 일단의 대지내에 들어가기 때문에 각 세대마다 도로에 면하여 있지 않아도 가함.
7. 건축 면적의 $\frac{1}{10}$ 이상 확보하여야 함.
8. 80%입니다.

1978년 7월 11일

(화)요일

서울시 :

상담자주소, 신청자명단

건축사: 정 성 교

상담요지 :

답변내용 :

1. 회원(전화)
풍치지구내 대지130평(400평방미터) 정도인데 건폐율은?
2. 회원(전화)
후면 경계선까지의 띄는 거리 2층일때
3. 시민(전화)
서교동 주거지역내 대지73평이고 일층64평 2층 64평 3층 11평의 여관 및 목욕탕인데 3층에 더 증축할 수 있는지요?
4. 시민(전화)
주택채권에 있어 먼저 허가된 것이 61평이고 4평이 증축되어 실제 변경하는데 이 경우 채권매입은?
5. 시민(내방)
삼청동인데 대지증명에 고도 지구라고 되어 있는데 이것은 무엇입니까?
6. 시민(내방)
대지 경계선 띄는 거리인데 처마끝에 물 홈통을 달았을 경우 경계선으로부터의 거리?

1. 300평방미터까지는 5%이므로 120평방미터, 301평방미터이상 500평방미터까지는 5%이므로 300-400%는 20평방미터
계 140평방미터까지 가능합니다.
2. 전축선에서 2.5미터 후면에서 2.0미터 양측 경계선에서 1.5미터 띄면 가함.
3. 과거 60% 건축할 당시부터 위반된 건물이기 때문에 증축은 불가합니다.
4. 평당 15,000원으로 4평분을 사야합니다.
5. 높이에 대한 제한으로 신원전술서등을 첨부허가하는데 협의후라야 허가가 됩니다.
6. 처마 끝 홈통부터 30센치미터 이상 떨어져야 합니다.

<p>7. 회원(전화) 설계 변경할때 몇평방미터 이상 예치합니까?</p>	<p>7. 30평방미터 이상이면 예치해야 합니다.</p>
<p>1978년 7월 12일 (수)요일</p>	<p>서울시 :</p>
<p>상담자주소, 신청자성명</p>	<p>건축사: 정 성 교</p>
<p>상답요지 :</p> <p>1. 시민(전화) 관공서의 직원이 설계한 것도 협회 경유하여야 승인 신청할수 있는지요?</p> <p>2. 시민(전화) 부산에서 주거지역내 대지 80평인데 고층빌딩 지을 수 있는지 여부?</p> <p>3. 시민(전화) 여의도 내 건물을 지으려고 하는데 3미터 후퇴한곳 LAMP를 후퇴않고 고층으로 올라갈수 있는지 여부?</p> <p>4. 시민(전화) 기존 건물 30평인데 5층 증축하면 3층만 증축이 가능한지요?</p> <p>5. 회원(전화) 아파트 인동간의 거리에 있어 높이만큼 떨어지는데 층고가 다를 경우 평균높이만큼 떨어지면 가능한지요?</p> <p>6. 회원(전화) 건설업자 선정 한계는?</p> <p>7.. 시민(전화) 건축물의 면적 산정은?</p>	<p>답변내용 :</p> <p>1. 공직자가 설계한 것은 재직증명(면허증사본) 등을 첨부하여 협회 경유없이 신청하면 됨.</p> <p>2. 건축물 건축 억제 대상이므로 불가함.</p> <p>3. LAMP도 계단과 마찬가지로 후퇴해야 함.</p> <p>4. 40평이 한도이므로 3평 더 증축이 가능합니다.</p> <p>5. 층고가 다를 경우 높은 건물의 높이 이상 떨어져야 합니다.</p> <p>6. 특수 건물은 825평방미터 이상 일반 건물은 1125 평방미터 이상입니다.</p> <p>7. 외곽으로 둘러 쌓인 외벽의 투영면적을 건축면적으로 봅니다.</p>
<p>1978년 7월 13일 (목)요일</p>	<p>서울시 :</p>
<p>상담자주소, 신청자성명</p>	<p>건축사: 정 성 교</p>
<p>상답요지 :</p> <p>1. 시민(전화) 풍치지구 전폐율에 대하여 알려주십시오?</p> <p>2. 회원(전화) 풍치지구내 120평인데 건축면적은?</p> <p>3. 회원(전화) 대지 20평인데 연립주택 건축가능여부?</p> <p>4. 시민(전화) 세대수 몇개까지 개인이 건축할 수 있습니까</p>	<p>답변내용 :</p> <p>1. 대지 300평방미터까지는 50 300-500 " 50 500-700 " 50 700평방미터이상은 50입니다.</p> <p>2. $120 \times 3.3 = 396$평방미터이므로 $300 \times 50 = 15000$평방미터 합계 $96 \times 10 = 960$평방미터 139.2평방미터까지 건축면적이 가함.</p> <p>3. 대지 300평미만은 본청 심의에서 통과하면 가능합니다.</p> <p>4. 10세대 미만이라야 하고 이상은 건설업체에 맡겨야 합니다.</p>

5. 시민(전화)
지하실 설치할 경우 허가를 득하여야 하는지요?

5. 구조물의 경우니까 허가를 득하여야 합니다.

6. (시민(전화)
상업지역 전폐율은 얼마인지?

6. 법령에서 70% 이상이나(서울시 방침은 전지역적으로 50%미만)

7. 회원(전화)
주차장 설치기준은 어떻게 되는지요?

7. 시행령 22조 1항 1호의 규정에 옥외는 200평방미터당 1대인데 주차대수산정보이라실 면적을 포함하여 연면적 산정에 외거 주차대수를 정하여야 하며 옥외는 200평방미터당 1대 옥내는 150평방미터당 1대꼴로 산정하면 됨

1978년 7월 14일

(금요일)

서울시 :

상담자주소, 신청자명단 성명

건축사: 정 성 교

상답요지 :

답변내용 :

1. 시민(전화)
주차장 정비지구내 옥외 옥내 주차장 한계는?

1. 10,000평방미터 이상은 옥내 50%이상 10,000평방미터 미만은 옥외 20%이상 각각 설치하여야 함.

2. 시민(전화)
피난계단 설치할시 허가 여부는?

2. 피난 계단은 허가사항입니다.

3. 회원(전화)
경기도의 경우 소정거리 관계는?

3. 그 지방 자치단체에서 조례제정에 의거 별도 규제 사항이 없는한 제반 건축법에 준하게 됨.

4. 시민(전화)
지하실 30명 지상 40명인데 채권은

4. 지상 40명 이하이면 주택인 경우 평당 4,000 원씩 이고 41명-50명이면 7,000원입니다.

5. 회원(전화)
풍치지구 소정거리 관계는?

5. 1층은 양측면 1.5미터 이상 후면 1.5이상 피어야 하고 2층은 양측면 5미터 이상 후면 2.0미터 이상 이어야 함.

7. 회원(전화)
예치금에 대해서?

7. 100명 넘는 경우 설계비 예치금은 감리비를 뺀 설계비의 30%가 예치금입니다. (평수에 따른 구분이 있음)

8. 시민(전화)
주택지하실 면적의 채권매입 여부?

8. 주택인 경우 순수주거 면적을 산출하여 채권을 매입할 경우 85평방미터 이상이어야 하고 비주거용인 지하실은 채권 매입에서 제외됨.

9. 시민(전화)
제 2 종 미관지구내 대지 제한에 대해서?

9. 대지 최소한도는 330평방미터 (100명)인데 대지 최소한도에 미달인 경우 인접부분 3면이 건물에 있을 경우 70%에 해당하면 가합니다. 그리고 건물은 12 x 6미터는 되어야 함.

10. 시민(전화)
대지 50명이상 건축허가가 완화되었는지? (34명 건축가능 여부)

10. 완화되었다는 공문은 없으나 서대문구청의 경우 건축심의로 완화하고 있다고 하오니 건축심의를 일단 받아보시기 바랍니다.

11. 시민(전화)
허가일로부터 얼마나 지나야 취소되는지?

11. 1년입니다.

1978년 7월 18일	(화)요일	서울시 :
상담자주소, 신청자성명		건축사: 정 성 교
상담요지: 1. 시민(전화) 동치지구내의 높이 제한은? 2. 시민(전화) 대지가 경사진 평인데 면적은 어떻게 보는지요? 3. 회원(전화) 구조계산에 대하여 안전을 확인하여야 할 건축물은? 4. 시민(전화) 8층인 건축물의 지하층 설치는? 5. 회원(전화) 주차장 정비지구내 옥외 옥내주차장의 한계는? 6. 회원(전화) 피난 계단 설치할시 허가 여부는? 7. 회원(전화) 경기도의 경우 소정거리 관계는? 8. 시민(전화) 지하실 30평 지상 40평인데 채권은? 9. 회원(전화) 아파트의 전폐율은? 10. 회원(전화) 상업지구의 전폐율과 용적율은? 11. 회원(전화) 연립주택을 지으려고 합니다. 전폐율은?	답변내용: 1. 동치지구내에서는 8미터 이하로 지어야 합니다. 단 해발 50미터이하의 구역에서 학교를 건축하는 경우에는 16미터까지 달 수 있음. 2. 대지의 수평 투영 면적을 대지 면적으로 산정하는데 다음과 같은 경우에는 대지면적에서 제외됩니다. ㄱ. 예정도로의 부분 ㄴ. 사도의 부분 ㄷ. 기준폭 미달도로의 건축선과 도로경계선 사이의 부분. 3. ㄱ. 3층이상인 목조건축물 ㄴ. 3층이상인 목조이외의 구조인 건축물 ㄷ. 연면적 3,300평방미터 이상의 목조 이외의 구조인 건축물 ㄹ. 경탑 8미터 이상인 건축물 ㅁ. 층고 6미터이상인 건축물 4. 6층이상부터 15층까지는 1층면적만큼의 지하실을 두어야 하며 16층이상인때는 1층 바닥면적의 2배이상인 면적의 지하층 설치 5. 10,000평방미터 이상은 옥외의 50% 이상. 10,000평방미터 미만은 옥외의 20%이상 각각 설치해야함. 6. 피난계단은 허가 사항임 7. 그 지방 자치단체내의 조례 제정에 의거 별도 규제 사항이 없는 한 제반 건축법에 준하게 됨. 8. 지상 40평 이하이면 주택인 경우 평당 4,000원씩 이고 41평-50평이면 7,000원 입니다. 9. 18~20% 임. 10. 전폐율은 50%이고 용적율은 강남 1,000% 강북은 900%입니다. 11. 서울의 경우 40%이고 타지방은 60% 범위내에서 가능합니다.	
1978년 7월 19일 (수)요일		서울 시: 최 경 환
상담자주소, 신청자성명		건축사: 정 성 교
상담요지: 1. 시민(전화)	답변내용: 1. 도로라함은 4미터 이상이므로 도로 중심에서 2	

2미터 도로에 접한 대지인데 여기에 증축할 경우(2층) 앞마당 1미터 후퇴하여야 합니까?
그대로 두고 증축 아니하면 관계없습니까?

미터 되어야 하므로 현재 대지에서 1미터 후퇴하여야 증축허가가 됩니다.
관계없습니다. 언제든지 증축 또는 재축할 때에는 후퇴하셔야 합니다.

2. 회원(전화)

갑종 방화문의 규격?

2. 갑종 방화문이라 함은 다음과 같은 규격으로서 수시로 열수있고 자동 폐쇄장치가 있는 것을 말한다.
- ㄱ. 골구를 철재로 하고 그 양면에 각각 두께 0.5미터 이상의 철판을 붙인것.
 - ㄴ. 철재로서 그 절단의 두께가 1.5밀리미터 이상인것.
 - ㄷ. 철골 콘크리트재 또는 철근 콘크리트로서 그 두께가 3.5센치미터 이상인것.
 - ㄹ. 흙담조로서 그 두께가 15센치미터 이상인것.
 - ㅁ. 건설부 장관이 이와 동등 이상의 방화성능을 가지고 있다고 인정하는 것.

3. 시민(전화)

상업지역인데 전폐율은?

3. 50%입니다.

4. 회원(전화)

주차장 통로 폭에 대하여 각각 주차로 출입구가 2개 이상일 경우의 폭은?

4. 7.6미터 이상으로 하면 됩니다.

5. 회원(전화)

아파트 대지면적 최소한도?

5. 3,000평방미터 입니다.

6. 시민(전화)

상업지역 용적율은?

6. 강북 900%
강남 1,000% 입니다.

7. 시민(전화)

영동 주거지역인데 전폐율은 얼마입니까?

7. 영동의 주거지역은 40%입니다.

8. 회원(전화)

건축물 층수 산정은?

8. 승강기탑 장식탑 망두 옥탑 기타 이와 유사한 건축물의 옥상부분으로서 그 수평투영 면적의 합계가 당해 건축물의 건축면적의 $\frac{1}{8}$ 이하인 것과 지하층은 건축물의 높이 4미터마다 하나의 층으로 산정하며 건축물의 부분에 따라 그 층수를 달리하는 경우에는 그중 가장 많은 층수로 한다.

1978년 7월 19일 (목)요일 20

서울시: 성 이 현

상담자주소, 신청자성명

건축사: 정 성 교

상담요지:

답변내용:

1. 회원(전화)

주거지역내 주차장 정비지구인데 연면적 1,400 평방미터인데 주차설치는?

2. 연면적 400평방미터마다 1대씩 해야함.

2. 시민(전화)

주택 45평인데 면허세는?

2. 16,200원 입니다.

3. 시민(전화)

건축기사 응시원서는 어디서 구합니까?

3. 검정기술공단

- | | |
|--|---|
| <p>4. 시민(전화)
주거지역내 미관지구이며 대지 45평 입니다. 규제사항은?</p> <p>5. 시민(전화)
노선미관지구 연립주택 건축 가능여부?</p> <p>6. 회원(전화)
연립주택 8미터 이상사 대지 경계선으로부터의 거리는?</p> <p>7. 시민(전화)
구법에 적합하나 현행법에 저촉되는 경우 증축 가능여부.</p> <p>8. 시민(전화)
주거지역인데 소정거리가 어떻게 됩니까?</p> <p>9. 시민(전화)
연립주택을 지을 경우 전폐율은?</p> <p>10. 시민(전화)
주택채권 구입시 지하층의 면적도 산정해야 하는지요?</p> | <p>4. 대지 200평방미터 이상이어야 하고 도로 경계선에서 3미터 해야 합니다.</p> <p>5. 건축심의 후 허가처리.</p> <p>6. 대지 경계선 전후면 방향은 높이의 $\frac{1}{4}$ 이상의 거리를 둡.</p> <p>7. 가능함.</p> <p>8. 진북방향 높이 8미터 미만이면 $\frac{1}{4}$을 후퇴시키고 8m이상이면 $\frac{1}{2}$후퇴하면됨. 단, 동서쪽은 처마까지 0.3m외벽은 0.5미터 후퇴해야 함.</p> <p>9. 서울은 40% 지방은 60% 범위내에서 가능.</p> <p>10. 지하실은 채권 매입 대상이 아닙니다.</p> |
|--|---|

1978년 7월 21일 (금)	서울시 :
상담자주소, 신청자성명	건축사: 정성교
<p>상담요지 :</p> <p>1. 시민(전화) 미관 1.2종인데 꼭 3미터를 후퇴하여야 합니까?</p> <p>2. 시민(전화) 주거지역내 풍치지구인데 잠종지로 되어있습니다. 그대로 허가여부?</p> <p>3. 시민(전화) 2년전 허가를 득하여 연기하였는데 건축 공사에 지장 없습니까?</p> <p>4. 시민(전화) A가 건축허가를 득한후 B가 취득하여 기초공사 중인데 C가 B로부터 취득하였을 경우 C의 명의변경이 가합니까?</p> <p>5. 시민(전화) 아파트 면적 최소한도는?</p> <p>6. 회원(전화) 연립주택 대지면적 1,000평방미터 이하이면 어디서 심의허가 합니까?</p>	<p>답변내용 :</p> <p>1. 건축조례는 후퇴 아니하는 것으로 되어 있습니다. 미관상(건축심의시)지장이 없을 때는 관계없고 그렇지 않을 경우 후퇴를 요구합니다.</p> <p>2. 형질변경후 지옥변경을 하여 허가됩니다.</p> <p>3. 착공제(연기기간내) 제출후 공사하면 가합니다.</p> <p>4. 공정 30% 미만이면 명의 변경 가합니다.</p> <p>5. 3,000평방미터 입니다.</p> <p>6. 1,000평방미터 미만이면 시청에서 심의합니다. 허가는 구청에서 합니다.</p>

- | | |
|---|---|
| <p>7. 회원(전화)
주거전용지역의 용적율은 얼마입니까?</p> <p>8. 회원(전화)
백화점 건축시 대지 경계선으로부터 피어야 할 거리는?</p> <p>9. 회원(전화)
연면적 6,000평방미터의 백화점 건물인 경우 승용승강기의 설치는 몇대입니까?</p> <p>10. 시민(전화)
주차장 1대의 면적은?</p> <p>11. 시민(전화)
연립주택의 건폐율 용적율은?</p> <p>12. 회원(전화)
제 3종 미관지구인데 대지면적의 최소한도는?</p> <p>13. 시민(전화)
120평방미터인 단독주택입니다. 주택채권의 매입은?</p> <p>14. 시민(전화)
자동차 주차장의 통로 높이는?</p> <p>15. 회원(전화)
상업지역 방화지구 모퉁이 대지인데 건폐율은?</p> | <p>7. 서울시의 경우 70% 입니다.</p> <p>8. 3미터 후퇴한 곳에서 연면적 1,000평방미터 마다 1미터를 가산한 만큼 띄고 20미터를 넘지않게 하던 됩니다.</p> <p>9. 3,300평방미터~6,600평방미터 미만인 경우에는 3대를 설치해야 합니다.</p> <p>10. 2.5미터×6.0미터 입니다.</p> <p>11. 건폐율 40% 용적율 100% 임.</p> <p>12. 제 3종 미관지구는 330평방미터 입니다.</p> <p>13. 100~132평방미터까지 평당 4,000원의 주택채권을 매입하셔야 됨. (단 지하층 면적은 제외)</p> <p>14. 2.3미터 이상입니다.</p> <p>15. 내화구조로 할 경우 90% 까지 가합니다.</p> |
|---|---|

1978년 7월 24일 (월)요일	서울시: 여 찬 수
상담자주소, 신청자성명	건축사:
<p>상담요지:</p> <p>1. 회원(전화) 대수선 건축허가 신청시 A사무실에서 심의를 득한 후 영업정지 되었는데 B설제사무실에서 건축 허가 신청 가능여부?</p> <p>2. 회원(전화) 가존 건축물에 가각설치 여부?</p> <p>3. 시민(전화) 연립주택 3층으로 할수 있는지요?</p> <p>4. 회원(전화) 건축면적 산정시 외벽과 기둥 어느것을 표준으로 하느냐?</p> <p>5. 회원(전화) 물음 계단부분에 있어서의 단 나비는 어떻게 측정하는지요?</p> <p>6. 시민(전화) 도로를 폐지하려고 합니다. 구비서류는?</p>	<p>답변내용:</p> <p>1. A설제사무실 등의 특한후 가능.</p> <p>2. 기존 건축물에는 가각 설치 안할 수 있음.</p> <p>3. 불가함.</p> <p>4. 외측에 있는 외벽 또는 기둥을 표준으로 함.</p> <p>5. 단의 좁은쪽의 끝부분으로부터 30센치미터 위치에서 측정함.</p> <p>6. 다음의 서류를 시장군수에게 제출합니다. 1. 구간 2. 연장 3. 폭 4. 폐지내용과 이유 5.</p>

7. 시민(내방) 지하층이 건축선 밖으로 나갔을 경우의 조치는?	위치도 6. 당해 도로에 관련되는 주민의 폐지. 동의서.
8. 회원(전화) 연립주택 300평 미만 대지에 건축 가능한지요?	7. 건축물과 담장은 건축선의 수직면을 넘어서는 아니된다. 다만 지표하의 부분은 그러하지 아니하다.
9. 회원(전화) 주거전용지역의 대지면적 최소한도는? 건폐율은? 용적율은?	8. 300평 이하의 대지인 경우 시청의 심의를 득한 후 구청에서 허가함. (단, 대지의 특수성으로 인한)
10. 회원(전화) 생산녹지 지역의 건폐율과 용적율은?	9. 200평방미터 임.
1978년 7월 25일 (화)요일	서울시의 경우 40% 70% 임.
상담자주소, 신청자성명	10. 건폐율 20% 용적율 150% 임.
상담요지:	서울시:
1. 회원(전화) 공업지역의 건폐율은?	건축사: 정성교
2. 회원(전화) 수도권내 기존 공장의 창고가 있는데 이것을 용도변경 사로공장으로 할 경우 용도 변경 가능여부?	답변내용:
3. 회원(전화) 일차건축 억제당시 심의된 것은 허가하여 준다고 하였는데 그때 사무실 심의를 마친것입니다. 허가여부?	1. 법상엔 60%로 되어있으나 서울시 방침으로 50% 규제하고 있습니다.
4. 회원(전화) 연립주택을 건축하려고 하는데 대지가 292평입니다. 허가 가능한지요?	2. 수도권내이며 용도가 공장으로 변경되므로 건설부 심의를 거쳐야 가능합니다.
5. 회원(전화) 풍치지구내 대지 200평방미터인데 구청에서 허가되지 않는다고 합니다. 가능한 방법은 없습니까?	3. 서울시에 문의한 바 2차 억제당시(78. 6.26)부로 일체 중지하라고(건설부 지시)하여 허가되지 않습니다.
6. 회원(내방) 자연 녹지 지역의 건폐율과 용적율은?	4. 대지 300평 미만이면 서울시의 심의를 통한후 구청에서 허가합니다.
7. 시민(내방) 주거지역인데 소정거리는?	5. 풍치지구 이전에 분할된 토지 230평방미터 이상이여야 하고 여기에 부적당할 경우 시행령142조 1항에 준용할 수 있게 되어 있으므로 다시 한번 상의해 보시기 바랍니다.
8. 시민(내방) 주거지역의 건폐율은?	6. 건폐율 20% 용적율 20% 입니다.
9. 시민(전화) 풍치지구내 건축규제는? 몇층까지 가능한지요?	7. 진북방향 높이 8미터 미만이면 $\frac{1}{4}$ 을 후퇴, 8미터 이상이면 $\frac{1}{2}$ 후퇴하면 됨.
10. 회원(전화) 주택 40평 이상인데 증축 가능한지요?	8. 영동지역 40% 타지역 50%
	9. 풍치지구에서는 바닥면적 2,000평방미터 3층 이상을 초과해서 건축할 수 없습니다.
	10. $\frac{1}{10}$ 이내의 증축 가능?

1978년 7월 26일 (수)요일	서울시:
상담자주소, 신청자성명	건축사: 정성교
<p>상담요지:</p> <p>1. 시민(전화) 연립주택의 대지면적 최소한도는?</p> <p>2. 시민(내방) 주거전용 지역인데 치마끝에서 인접대지 경계선까지의 거리는?</p> <p>3. 시민(전화) 제 4 종 미관지구인데 건축물의 높이는 몇미터까지 가능한지요?</p> <p>4. 회원(전화) 아파트 전폐율은?</p> <p>5. 회원(전화) 기존건물 30명인데 70명까지 증축할 수 있습니까?</p> <p>6. 시민(전화) 설계비 중 기본설계까지 한 경우는 어떻게 됩니까?</p> <p>7. 시민(전화) 풍치지구인데 대지면적 최소한도는?</p>	<p>답변내용:</p> <p>1. 1,000평방미터 입니다.</p> <p>2. 1미터 이상 띄어야 함.</p> <p>3. 12미터 미만입니다.</p> <p>4. 18~20%입니다.</p> <p>5. 단독 주택의 경우 40명까지 가능합니다.</p> <p>6. 본 설계비의 30%입니다.</p> <p>7. 풍치지구의 대지면적 최소한도는 700평방미터입니다.</p>
1978년 7월 27일 (목)요일	서울시: 최광수
상담자주소, 신청자성명	건축사: 정성교
<p>상담요지:</p> <p>1. 회원(전화) 2종 미관지구내 연립주택이 가능한지요?</p> <p>2. 시민(전화) 53평 대지상에 숙전 고압이 지나갈 때 건축허가 여부?</p> <p>3. 시민(전화) 대지에 무허가 건축물이 있을시 건축허가 여부?</p> <p>4. 회원(전화) 증축 및 대수선을 할 경우 예치는?</p> <p>5. 시민(전화) 지복이 밖으로 되어있는 토지상의 건축허가절차는?</p> <p>6. 시민(전화) 기존건물(주택) 30평이 있는데 증축하려 합니다. 얼마까지 가능한지요?</p>	<p>답변내용:</p> <p>답변내용:</p> <p>1. 2종 미관지구는 3층 이상이어야 하므로 연립주택은 2층까지만 가능하므로 연립주택은 불가합니다.</p> <p>2. 한국전력에 협의하여 지장없다는 확인을 득하면 높이 제한에 맞추어 허가 가능합니다.</p> <p>3. 무허가 건물 철거 후 허가신청 하시오.</p> <p>4. 증축은 면적에 의하여 계산하고 대수선은 공사비를 산출하여 계산하면 예치액이 나옵니다.</p> <p>5. 형질 변경 허가를 득하여 한후 지목변경을 하여야 건축허가 가능합니다.</p> <p>6. 증축 면적이 10평 합계 40명까지 가능합니다.</p>

7. 시민(전화) 상업지역 건폐율은 얼마인지요?	7. 서울시는 50%입니다. (시행령에는 70%로 되어 있으며 지방 장관이 조정할 수 있음)
8. 회원(전화) 주차장 설치기준은 어떻게 되나요?	8. 시행령 22조 1항 1호의 규정에 옥외는 200 평방미터당 1대인데 주차 대수산정은 보이라실 면적을 포함하여 연면적 산정에 의거 주차대수를 정하여야 하며 옥외는 200평방미터당 1대 옥내는 150평방미터당 1대꼴로 산정함.
9. 시민(전화) 주거전용 지역에 도서관 건축이 가능한지요?	9. 도서관은 불가합니다.

1978년 7월 28일 (금)요일	서울시: 박 용 목
상담자주소, 신청자성명	건축사: 정 성 교

상담요지:	답변내용:
1. 회원(전화) 풍치지구 지정 이전에 분활된 매지로 480평인데 건폐율 관계는?	1. 300평방미터까지는 $\frac{4}{10}$ 301~500 " $\frac{2}{10}$ 로 계산하시면 됩니다.
2. 시민(전화) 실내장식은 몇종입니까?	2. 5종에 속합니다.
3. 회원(전화) 연립주택 300평 미만인데 어디서 심의합니까?	3. 시청에서 심의하고 구청에서 허가합니다.
4. 시민(전화) 옥내의 주차장의 설치기준은?	4. 주차장 정비지구내에서 연면적 1,000평방미터 이상의 건축시 옥내는 150평방미터마다 1대 옥외는 200m ² 마다 1대를 설치하셔야 합니다.
5. 시민(전화) 시행령 22조 1항 1호의 건물이란?	5. 극장 영화관 연예장 관람장 집회장 전시장 여관 호텔 음식점 무도장 빠 카바레 유기장 공중목장 공동주택 체육관 백화점 사무소 병원 농수산물 도매시장 창고 등.
6. 시민(전화) 지상 연면적 120평방미터 지하실 20평방미터인데 주택채권은?	6. 지하실은 안사셔도 되고 지상 연면적 120평방미터 이므로 평당 4,000원씩 매입하시면 됩니다.
7. 시민(전화) 지역 지정이 없는데 건폐율은 어떻게 됩니까?	7. 서울시의 경우 50%로 규제하고 있음.
8. 시민(전화) 연립주택 1, 2층 세대별로 쓰도록 할수 있는지요?	8. 할수 있습니다.
9. 시민(전화) 주거전용 지역에서 높이 제한은?	9. 인접매지 경계선에서 건축물까지의 거리(도로측의 부분에서는 도로 반대 경계선에서 건축물까지의 거리)의 2배까지 가함(8미터 이상인 경우)

1978년 7월 31일 (월)요일

서울시: 변영진

상담자주소, 신청자성명

건축사: 정성교

상담요지:

답변내용:

- | | |
|--|--|
| <p>1. 회원(전화)
연립주택 50세대 이상 심의는 어디서 합니까?</p> <p>2. 회원(전화)
아파트의 건폐율은?</p> <p>3. 회원(전화)
아파트의 인동간의 거리는?</p> <p>4. 시민(전화)
연립주택 1,000평방미터 미만 심의는 어디서 합니까?</p> <p>5. 회원(전화)
연립주택의 대지 최소 면적은?</p> <p>6. 회원(전화)
아파트의 대지면적 최소한도는 어떻게 됩니까?</p> <p>7. 회원(전화)
풍치지구에 있어서 높이제한은?</p> <p>8. 회원(전화)
주거전용 지역에 연립주택 건축 가능한지요?</p> <p>9. 회원(전화)
새 5종 미관지구에서 대지면적 최소한도는?</p> <p>10. 회원(전화)
창고를 지으려는 처마끝에서 건축선까지 몇미터를 띄우고 건축해야 하는지요?</p> <p>11. 시민(전화)
주거전용 지역에서 건폐율과 용적율은?</p> <p>12. 회원(전화)
상업지역의 건폐율은?</p> | <p>1. 시청에서 심의함.</p> <p>2. 18~20% 임.</p> <p>3. 1.2배 이상임.</p> <p>4. 시청에서 심의함.</p> <p>5. 1,000평방미터 이상이어야 하나 1,000평방미터 미만인 경우라도 시청심의를 득하면 건축할 수 있음.</p> <p>6. 3,000평방미터임.</p> <p>7. 8미터 미만으로 지으시면 됨.</p> <p>8. 연립주택은 공동주택에 속하므로 주거전용 지역에 서는 불가함.</p> <p>9. 250평방미터입니다.</p> <p>10. 6미터 이상 띄우고 건축해야 함.</p> <p>11. 건폐율 40%
용적율 70% 임.</p> <p>12. 서울시에서 60% 로 규제하고 있습니다.</p> |
|--|--|

제 1 회건축사합동방안연구위원회

일시 : 1978. 8. 29 14 : 30

장소 : 협회 회의실

참석 : 위원장 강봉진

부위원장 장종률

위 원 김원안, 강진삼, 안인모, 송관식, 김동규, 장기인, 최창규, 이규복, 이명환, 한창진, 이봉모,
조영석, 구유희, 박원순, 송학조, 김충득.

안건 : 건축사합동방안연구에 관한건

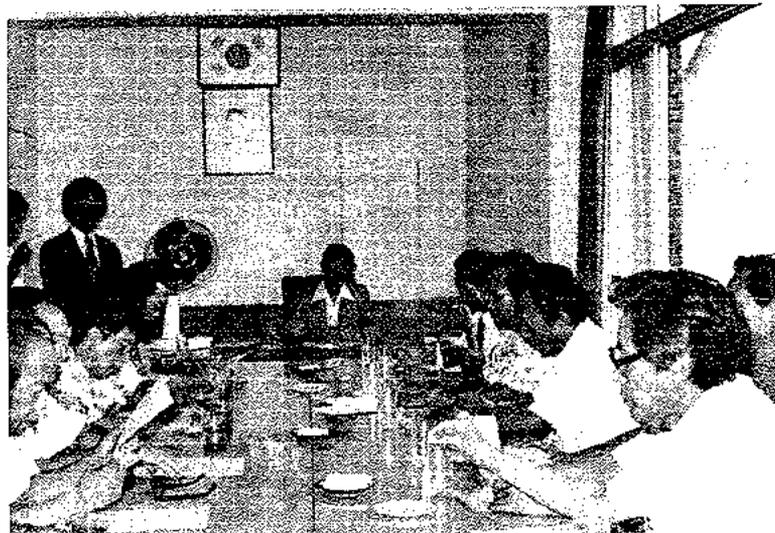
회의내용

- 건축사가 어떻게하면 잘살수있는가 하는 방안으로 합동사무소운영에 대한점을 논의하였든바 대체적으로 건축사업부는 창작활동이니 합동으로 할수없다 하는분이 7명 찬성이 10명 찬반을 이시점에서 말할수 없다 하는분이 1명(총참석18명중)
- 합동방안에대한 연구를 계속하여 자기총회에제시하기 위하여 소위원을구성키로함.
소위원회위원선출 : 송관식, 조영석, 이규복, 이명환, 김원안, 김동규.
- 소위원회에서 합동방안을 작성하여 전체 연구위원회에서 심의사는 각시도지부장을 위원으로 위촉 확정하여 총회에 의안으로 제안키로함.

일부 위원들은 지난날 대단위 합동 사무소를 운영한 결과 전체 건축사가 합동이 되지 않으므로 인하여 해체된 경향에 따라 합동 사무소를 설치하도록 뒷받침이 필요하며 이렇게 합동 사무소를 운영할때 덤핑이 방지되고 건축사의 품위가 향상되며 작품활동을 할수있는 경제적인 뒷받침이 될수있어 전국적인 합동 사무소의 구성이 필요하다고 주장하는 찬성발언과,

실제 작품은 창작활동이고 전회원이 개성이 각각 다르며 또한 능력이 다른데 이를 한데 묶어 합동 사무소를 구성한다는것은 있을수없는 일이고 특히 공동분배라는것은 말이 안되며 기허 구성되었던 합동 사무소가 해체된 원인이 바로 이런데 있다고 주장 찬반양론이 엇갈렸다.

그러나 사법에서 2인 이상 합동을 권장하고 있어 법적인 뒷받침이 될수 있으며 합동 사무소 구성이 저해요소가 되는 공동분배, 개인의 능력등을 고려해서 그러한 불만이 해소될수 있다면 합동 사무소 구성은 바람직하다는 다수 위원의 의견에 따라, 반대했던 위원의 의견도 충분히 반영될수 있도록 하기 위하여 반대를 한 위원을 포함한 소위원회를 구성하고 조속한 시일내의 합동사무소 구성에 관한 구체적인 방안을 마련 10월중 개최되는 정기총회에 제안키로 하였다.



精巧 · 精密 · 美麗한 施工 과 維持管理

張 起 仁



1. 개 요

1·1 도시공간의 형성

밀집상태의 건물, 폭주하는 교통, 다양(多様), 대형화(大形化)되는 인간생활에 부수되는 시설물들이 도시를 메우게 되었으나 쾌적(快適)한 도시생활이 영위(營爲)될 수 있도록 질서를 확립하고 기능이 충족되도록 하며 또한 도시미를 갖추는 것에는 많은 문제점들이 있다.

도시는 활기찬전진과영예로운 발전이 거듭되고 있으나, 급격한 변모와 파대한 팽창으로 인하여 도시기능이 마비되고 환경이 어지러워질 우려도 있다.

도시에 꾸며지는 각 시설물은 질서정연하고 아름답게 되어야 한다.

그간 도시기능이나 질서를 위하여서는 많은 투자와 노력이 제공되었지만 도시미에 대하여서는 더 많은 지혜와 노력으로 보기 좋은 환경, 아름다운 도시를 이룩해야 할 것이다.

1·2 도시 시설물의 조형미(造形美)

도시의 각종 시설물은 우리의 시각(視覺)을 상쾌하게 하기 위하여 보다는 어지럽게 하는 경우도 있다. 따라서 각 시설물은 자체가 아름다울 뿐 아니라 여러 시설물들이 모여 한가구(一街區)를 이룰때는 서로가 조화되고 어울려서 균형삼한미를 나타내게 되어야 할 것이다.

대체로 도시 시설물은 그 구조기능(構造機能)이 합리적이고, 합목적적(合目的的)으로 되면 그 형태나 색채도 좋게 되는 것이 보통이지만 때로는 조형미가 결여되거나 등한시된 느낌을 주는 것도 있다. 특히 근래에 종류, 규모 수효가 급작이 증대 팽창함에 따라 시설물 상호간의 환경공간, 조화미가 상실되거나 등한된 것도 있다. 도시의 시설들이 조형미와 환경 조화가 이루어지도록 강조되는 것도 이러한 이유가 있기 때문이다.

도시 시설물이 근대화 됨에따라 나타난 단일성·간편성·경제성 위주의 외형이나 채색만으로는 아름다운 도시가 될수 없을 것이다.

각 시설물은 구조와 기능면에서는 양호하다 할지라도 인간이 희구(希求)하는 조형미와 환경 조화가 이루어지지 아니하여서는 그에 대한 애착이나 쾌감이 생겨나지 아니할 것이다. 도시에는 다음과 같은 것들이 잡거(雜居)하고있다.

— 통일과 변화, 단일과 다양, 신(新)과 구(舊), 도방과 창조, 조화와 부조화, 웅대와 왜소, 동(動)과 정(靜), 유사(類似)와 이질(異質) —

이와같이 도시 제반 시설들이 공존하는 가운데 공학적 건조물은 일반 미술품과 범종의 미감과 상쾌감을 느끼게 한다. 공

즉 합리적인 구조의 미, 합목적적 구성의 쾌감, 시공술(施工術)에 따른 친화감(親和感) 등을 들수가 있다.

1·3 건물의 외관

(1) 지붕과 벽면

건물의 외관은 벽면과 지붕면 또는 처마 처양 등이 대부분이라 할 수 있다. 고풍빌딩은 벽면이 주로 외관으로 나타나고, 주택가의 1, 2 층은 건물에서는 지붕이 외관을 이루게 된다. 주택가의 건물은 약 40%가 기와지붕이라고 하는데 이것은 해방전까지 대개의 주택이 기와지붕이었던 때문이다.

옛 건축가들이 처마와 지붕에서 장식과 외장의 고안에 힘을 기울인 것도 건물의 외관을 위한 것이라 수공이 간다.

(2) 색 채

주택개량이라 하여 지붕기외에 짙은 색으로 도채하여

미려하게 꾸미려는 것도 보이나 칠이 벗겨지거나 색의 선택이 잘못되어 야한 느낌마저 드는 것이 많다. 옛기와의 흑회색의 고담 칭아한 정경이라든가 시멘트 가와라도 제 조시에 착색한 것은 질감이나 색채에 고상한 기풍이 느껴지는 것이다.

(3) 벽면의 구성

고층건물에서는 오직 수직 벽면만이 보인다. 벽면에는 개구부(開口部) 창이나 문의 모양과 기둥·채양·후버·스판드렐·육상 난간 등이 외관을 지배하게 된다. 벽면에 건축조형미가 최대한으로 나타나도록 정성을 기울이고 있는 것도 이 때문이다.

(4) 장식적 외양재

구조미와 아울러 조형적 장식의장이 필요하며 때에 따라서는 장식적 외장재를 쓰기도 한다. 현대 건축에서는 따로 장식물을 설치하는 일은 적지만 화사한 외장재를 많이 쓰고 있다.

근래 새로운 외장재나 공법이 등장하여 특유한 외관을 이루는 것도 있으나 대체로 건축물 자체의 조형미로 의장된 것이 구조·기능·경제면에서 유리할 것이다.

1·4 건축의 시공

건축물이나 도시 시설물의 기능·구조·형태 등은 다종 다양하지만 재질은 다음과 같이 그리 많은 편은 아니다.

- ① 시멘트·콘크리트 제품
- ② 석재·점토 제품(벽돌·타일 등)
- ③ 복재·합판
- ④ 금속재
- ⑤ 합성수지재·아스팔트
- ⑥ 유리·기타

이와같이 외장에 쓰이는 재료의 종류는 빈곤한 편에서 보다 우수한 외관을 꾸민다면 첫째 구성미를 갖추어야 하며, 둘째 시공술이 정교·정밀하여 미려한 외관으로 되어야 할 것이다. 특히 건물이나 도시 시설물에서는 잘 보이는 정면이나 바닥면 등은 미려하게 시공하면서 측면·배면·치켜 보이는 밀면 등의 마감은 소홀히 하거나 망각하는 일은 삼가야 할 것이다.

1·5 도시환경

도시생활을 윤택하게 하기 위해서는 충분한 시설과 편리한 활용이 요구되지만 환경의 질서 조화가 잡혀 있어야 할 것이다.

고층화되는 건축물은 지면을 절약하는 한 장점도 있으나 반면 활용빈도가 크고 불의의 사고도 예견할 수 있어 주위에는 상당한 공터가 필요하다.

도시환경을 더욱 아름답게 만들기 위해서 공원 이외의 장소 어디에라도 가능하면 수목·화초·분수 등으로 자연을 재현시켜야 한다.

자연은 무엇과도 잘 어울리며 눈에 거슬리는 시설물이라도 부드럽고 조화있게 아름다운 환경을 살려 내는 것이다.

이와같이 도시의 환경정리 즉 질서와 편의성 등을 고려하여 교통로목의 증대, 건물배치의 균형 등 도시공간의 질서와 미관이 요구되는 것이다.

2. 건축조형미와 시공정밀도

2·1 건축설계와 시공 용이성

건축물의 외형은 그 구조, 기능이 합리적이고 함목적이어야 하지만 건축미 즉 외형이 아름다워야 한다. 또한 건축물은 경제적으로 이룩되어야 하며 시공 용이성 즉 정밀한 시공이 손쉽게 되어야 한다.

건축물의 외형이나 외장재의 미려성은 계획설계에서 대부분이 결정되는 듯 하지만 시공상의 조잡성과 외장재질의 불량 등으로 미려한 외형이 되지 아니할 때가 있다. 이와 같이 설계와 시공은 긴밀한 관계에 있으며 시공기술자는 설계의 의도를 충분히 이해하고, 충실하고 정밀한 시공으로 끝내야 할 것이다. 반대로 설계자는 시공시의 애로와 불량부분이 생길것을 세밀하게 검토하여 설계의도에 충실하게 따를 수 있는 시공성을 감안해야 한다.

2·2 건축물의 외형

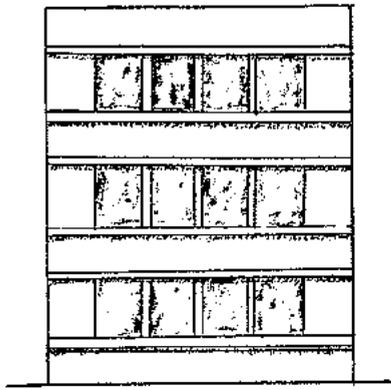
현대 건축물의 외형은 먼저 말하바 있지만 고층 대형화 되어 그 양상이 해방전과 다를뿐 아니라 철근 콘크리트구조와 철골구조를 적용하여 구조 및 재료의 강도가 증진되어 상당히 경쾌한(Slender) 부재로 구성하게 되었다. 조적조라도 과거에는 두박한 두께와 작은 창문을 최소로 내는 등 중후(重厚)한 감이 있었으나 근래에는 블록구조의 도입과 유리의 대형화로 시원한 창문으로 구성되어 경쾌한 멋이 풍기게 되었다.

과거의 한식 건물에서는 처마가 깊게 내밀어 벽면에 깊은 음영을 드리우는 것이 특징이기도 하였으나 그후 서구식 건축법이 도입되어 처마는 비교적 짧게 되고 육상난간(Parapet) 등으로 처마는 없어져 지붕을 가리게 되었으며, 목조건물은 몰탈로 기둥까지 싸바르는 평벽식(平壁式)으로 구성하여 재래 한식 건물에 비하면 훨씬 평이하고 직선적인 모습으로 변하였다.

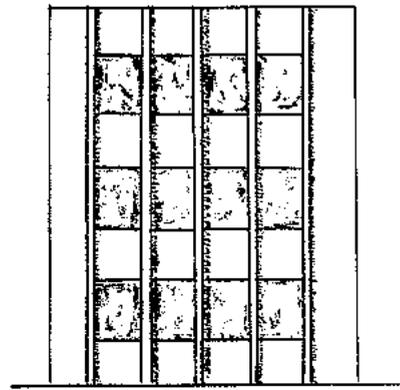
근래의 건축은 수직-루버나 수평-멀리언 등을 써서 건축물의 수직 수평의 외모를 강조한다. 이것을 잘 이용하면 낮은 건물을 비교적 높게, 또 높은 건물을 낮게 보이게 하여 외관의 미를 강조한다.

그림 1에서 보는바와 같이 a에서는 수평선으로 강조하여 정방형의 벽면이 b의 수직루버를 쓴것보다 안정감이 있으며 또 중후한 감을 주고 있다.

최근에는 시공속도와 시공 용이성을 감안하여 콘크리트 P·C판을 치장하여 조립식으로 외벽을 구성하는 방법이 쓰이고 있다. 이것은 그 이음새(Joint)의 구조가 외형에



a. 수평벌리언



b. 수직루버

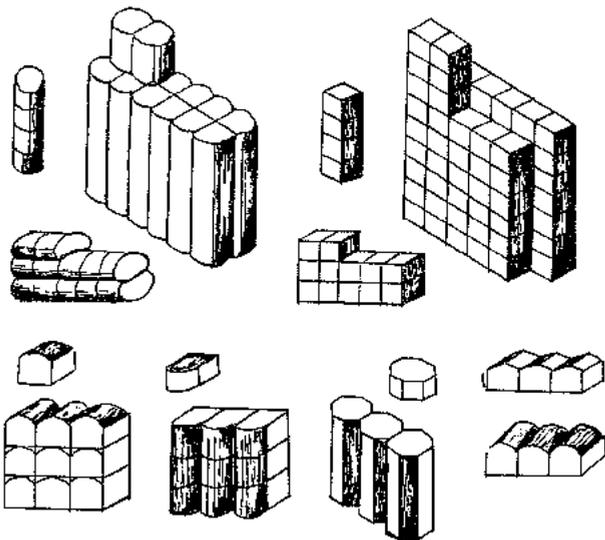
(그림 1) 수평선과 수직선의 강조

영향을 주게 된다.

과거의 건물에서 보는 돌립떠나, 조각적 장식의 부착은 근래에는 전혀 쓰지 아니하고 주로 직선과 평면으로 구성하여 단순·명료하며 함축 외형으로 꾸미게 되었다. 이것은 현대적 감각이 앞서기는 하지만 때로는 변화가 없어 무미건조한 외형으로 느껴지는 것도 있다.

참고로 아파트먼트 하우스나 호텔 등에서 외형을 구성하는 몇가지 예를 들면 그림 2과 같이 집 한채분을 단위로 하여 나란하게 또는 포개 쌓아 구성하는 등 전체구성의 방식이 결정된다.

한 단위의 집채는 보통 입방체로 하지만 원통형·U자형·정팔각형으로 할 때도 있다. 이것을 적층(積層)하여 다시 구성하면 그림 2과 같이 또는 원통을 조합한 듯한 외형으로 생각할 수 있다. 또 체육장이나 시장 등의 큰면적이 필요한 건축에서는 큰 보자기를 끈으로 매달아 올린 듯한 외형으로 구성하여 마치 천막을 친 듯한 모양새를 생 각케 한다.



(그림 2) 호텔·아파트의 구성

2·3 광선과 음영

건축물에 광선이 투사되면 그 형태에 음영(陰影)을 주어 더욱 조형적인 미가 강조된다. 건물의 벽면이나 처마 처양 등에 비치는 광선과 음영은 그 각도나 반사정도에 따라 명암(明暗)의 입체적 효과로 나타나고 색채는 변화하여 보인다. 따라서 음영이 자아내는 조형미는 건축미를 나타내는 최선의 방안이라 할 수 있다.

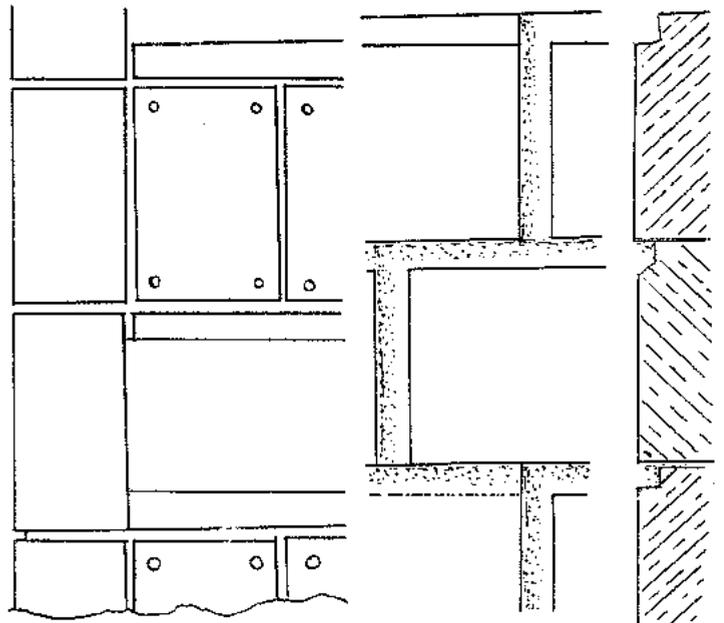


그림 3

그림 3는 이에 착안하여 기둥이나 벽면에 우묵한 줄눈을 두어 음영의 멋으로 변화를 주는 예이다. 또 이것을 역이용하여 보이고 싶지 아니한 이음은 그 자리에 그림자가 저도록 하는 것이다.

건물은 위치·향좌(向座)에 따라 동일한 형태의 건물이 라도 광선의 투사각이 달라지므로 다른 양상을 띠게 된다.

명암과 음영은 건축의 조형미를 크게 좌우하므로 설계도에 음영의 관계를 정확하게 표시하는 일도 중요하다. 건축물의 모형을 백색석고로 만들고 명암의 조화를 응용

하여 보다 아름답게 표현하려는 것은, 이러한 이유가 있는 것이다.

2·4 건축물의 색채

이느 물체건 그 외형·재질감과 함께 색상(色相)과 농담(濃淡)을 갖게 되며, 광선의 명암에 따라 달리 느껴지게 된다.

이 모든 것들이 즉 외형·재질·색깔·명암 등이 서로 어울려 재미있고 아름답게 나타나야 할 것이며 그 어느 하나만이 강조되거나 무시되어서도 안될 것이며, 오직 색채만으로서 아름답게 할 수는 없는 것이다. 다만 색채의 효과는 시각각상 가장 강렬하며, 건축물의 도장(塗裝)은 시공 최종순위, 가장 안가한 방법이므로 이에 의존하기 쉬운 것이다.

색채는 칠하는 면적의 대소에 따라 난색과 한색, 원색과 간색, 농담 등의 색가(色價)는 달라진다. 원색에 가까운 짙은색의 혼용은 조화되기 어려우며, 흑과 백은 그 어느 색과도 잘 어울린다. 그리고 담색일수록 큰 면적에는 부드러운 느낌을 준다.

큰 건물의 벽면도색은 퇴색하지 아니하는 안정한 재료를 쓰고, 현대적 감각의 산뜻한 담색으로서 먼지·매연 등에 때묻지 아니하는 것이어야 한다. 흑·백·한·냉색 등을 혼용할 때는 대조(對照)가 되지만 서로 조화를 이루어 산뜻하면서도 단조롭지 아니하게 되어야 한다.

2·5 건축물의 외장재(外裝材)

건축물의 외형은 계획단계에서 구성되고 외관은 외장재의 질과 색깔에 좌우된다. 외장재의 종류는 빈곤한 편이지만 질감이나 색감으로 보아도 최소한 편이다. 여하간 외장재는 내구·내후·내화적이며, 질감이나 색감이 미려하고 먼지·매연 등에도 때묻지 아니하며, 값싸고 풍부하게 생산되어 시공이 용이한 것이 이상적이라 할 것이며 이와 같은 재료의 개발이 요구된다.

2·6 한국미의 도입

오늘의 건축물·교량·기타 각종 구조물은 동·서양·국가민족·지역사회에 관계없이 동일한 구조·재료·기능 공법으로 건설되기 때문에 한 국가민족 문화의 특성은 사라지고, 국제적으로 공통적인 것이 보편화 되었다. 특히 후진국일수록 독특한 전통과 문화를 지니면서도 선진국의 재료·기술을 그대로 도입하기 때문에 자기 고유의 것은 찾아보기 어렵게 되었다. 그러므로 각국에서는 자기 고유의 스타일로 건축물이나 구조물을 외장하고자 힘을 기울이고 있는 것이다.

우리도 이제 한국적인 것을 가려서 자기만의 멋으로 표현해야 할 것이다.

한국적 전통이니 문화니 하지만 그것을 구체적으로 끌어 내어 적용하기란 매우 어려운 일이다. 그러나 한국문화의 특유성을 건축물의 한 구석 일부분에라도 도입하여 간직하는 일도 오늘을 사는 기술인의 과제의 하나일 것

이다.

여기서 한국적이라 하는 것은 한국전통이나 복고(復古)조로 만들자는 것이 아니라 한국적인 요인(要因)들을 함축성있게 창안하여 우리 문화 고유성을 계승하고 우리의 창의(創意)와 고유한 풍모를 지니게 될 때 더한층 민족국가의 문화를 앙양하는 길이 될 것이다.

2·7 시공정밀도(施工精密度)

건축물의 외장재는 그 자체가 아름다워야 하지만 그 이상의 효과를 내기 위하여서는 시공 정밀도가 요구된다. 즉 정밀한 시공, 정교한 시공은 결국 미려하게 되는 것이며, 건물의 전체의 외관을 아름답게 하는 최종 단계의 최대효과를 좌우하는 것이다.

정밀한 시공이란 바탕 뼈대의 치수를 정확히 만들고 외장재, 치장법은 직선·곡선 교차부 등이 정교·정밀하게 꾸며지고 수직·수평 또는 경사면이 요철없이 일매지게 되며, 교차부의 각도는 정확히 되는 것을 말한다.

아름답지 못한 몇가지를 예거하면 다음과 같다.

- ① 이웃집과 붙여 짓는 내밀어두기
- ② 측면·후면·벽돌벽면의 치장출눈 방지
- ③ 세발치장 콘크리트면의 불량
- ④ 몰탈바름면의 조잡성
- ⑤ 조적재의 거치른 시공
- ⑥ 도장불량·퇴색

2·8 건축물의 미관의 지속성

건축물은 반영구적인 조형물이며 임시 가설 건물이라도 단시일에 철거되지 아니 하는한 대중의 시각의 대상이 되므로 신축 당시에만 아름다워야 하는 것이 아니라 그 건축물이 존재하는 동안 지속되어야 한다. 신축건물이 얼마 안가서 오염·파손되어 혐오감마저 드는 것도 있다.

그 몇가지 예를 들면 다음과 같다.

- ① 철제의 녹발 흘러내리기
- ② 저붕 슬레이트 파손으로 비닐지 씌우기
- ③ 타일면의 누수로 백화발생
- ④ 도장부분의 탈락·퇴색
- ⑤ 치장면의 불균질·균열·파손 등

3. 건축미를 저해(阻害)하는 사항

3·1 정밀시공 용이성 검토

건축물은 그 기능·구조가 충분하며 외관과의 배치환경이 조형상 우수 하더라도 그 시공결과가 불량하여서는 그 가치는 감소된다. 따라서 설계시에는 시공 관계 사항을 재검토하여 착오·모순 미비점 등이 없게 꾸며야 한다. 더우기 새로운 기술과 시공법으로 설계되었을 때에는 그 사항들이 간단 명료하게 이해할 수 있어야 한다.

시공자는 설계 미비점에 대하여 충분히 검토하여 그 해결 방안을 강구하고 우수한 기술과 성실한 공법으로 보다 정교 미려한 시공을 도모해야 한다. 이렇게 하여 설계의

의도를 충분히 이해하고 모순 미비점을 보완하여 보다 좋은 결과를 얻을 때에 비로서 시공기술의 우수성이 높이 평가될 것이며 시공의 보람과 묘미는 여기에 있다고 할 것이다.

3·2 시멘트 일색인 건축

현대 건설문화는 시멘트문화라고 하리만치 도시·농촌 할 것 없이 모든 건조물은 거의 모두가 시멘트로 구성되어 있다.

시멘트는 그 재료의 특성과 시공용이성 경제성 등으로 가장 유리한 것이지만 우수한 외장재가 되는 것은 아니다.

콘크리트면은 제물치장으로 하고 시멘트물, 도료 등으로 얇게 칠하는 정도로 피막을 올리는 것과 몰탈·타일을 붙여 마무리 하는 법이 보통이다. 그 시공결함은 도장하여도 나타나며 또 가장 눈에 거슬리는 것이다.

콘크리트면이나 몰탈면은 평면적이어서 단조로우며, 평활성이 없어 품격이 낮은 질감을 주기 때문에 그 면에 오목줄눈을 두거나 요철무늬를 돌려 변화와 장식적 효과를 낼 수도 있다.

벽면의 외관은 창문과 루버릴리언 등으로 조형미를 내지만 그 형식이 거의 유사하기 때문에 구조·조형의 창안이 요구되는 점이라 하겠으며, 보다 변화있고 아름다운 외장재로 치장하는 것이 바람직하다.

3·3 허위적(虛偽的)인 벽면

벽면이나 외관을 꾸미기 위하여 단조롭고, 알팍한 슬레이트판, 합판 또는 비닐지로 씌워 꾸미는 것은 건축미를 갖출 수가 없다.

벽돌면이나 석재면에 도채하여 신선미를 내는 것도 이 유가 있겠으나 그 본래의 질감이나 조형미가 상실되어 버리는 경우가 많다.

3·4 기묘(奇妙)한 형태

특이하거나 기묘한 것은 유일무이(唯一無二)하며 특수진귀(珍貴)한 것을 말하지만 그 실은 주위환경에 조화되기 어렵거나 불가능한 뜻이 있는 것이다. 따라서 남과 다른 집을 짓는다고 이치러진 지붕, 기능면을 무시한 반 지하실식 주택 등은 오래 두고 보기에는 미흡한 점도 많다. 또 주위환경 전체로 볼 때에는 통일성이 없는 무질서한 변화 즉 난잡성이 고조되는 경우도 있다.

이와 같은 외장설계는 독창적인 뜻은 좋지만 많은 결점을 드러내지 않도록 해야 할 것이다.

3·5 오염·훼손이 가중되는 건축물

도시 건축물은 농·어촌의 건축물에 비하면 오염·훼손(汚染·毀損)의 정도와 속도가 심하다. 도시에는 먼지·매연·가스 등과 차량의 진동·공작물의 작업충격 등이 있어 오염·훼손이 증대 가속화 되기 때문이다.

절재류의 녹물흐르기·인조수재인 본타일의 먼지흡인, 부가물(附加物)의 설치 불량 등을 들 수 있을 것이다.

도장(塗裝)에 있어서 백색이나 담색은 때묻기 쉽고 수이 더럽게 된다. 면이 미끈하고 치밀한 재료는 일반적으로 오염은 덜 되지만 광택이 강하여 즐거운 미감이 적은 것이 보통이다. 이와 같이 마무리 재료의 처리는 그 선택을 신중히 해야 한다.

시공불량에 인한 오염훼손은 간편 안가위주의 공사결과라고 할수 있으나 시공 기능사나 기술자의 미의식이 저하된 탓도 있는듯 하다.

3·6 질감이 무시되는 도장(塗裝)

먼저 언급한 바 있지만 벽돌·석재·타일면 등이 남아서 도료질로 치장하는 것을 많이 볼 수 있으나 그 재료의 구성미, 질감미, 때로는 변화와 조화미를 감소시키는 것이 되기도 한다. 이와 같은 일은 삼가하고 원래의 재료미·구조미를 해치지 아니하는 방법을 강구해야 할 것이다.

4. 정교·미려한 건축시공과 유지관리

4·1 일반사항

건축물은 그 계획설계가 조형적 의장과 창의적 구성으로 잘 되어 있으면 그 시공결과도 우수하게 되는 것이다. 시공은 설계의 범위를 초월하여 다른 의도나 구상으로 할 수는 없는 것이어서 설계의 범위내에서 정교하고 정확한 시공으로 성의를 다 하였을 때 그 건축물은 미려하고 우수한 것으로 평가받게 되는 것이다. 따라서 건축미는 설계에서 규정지어지며, 시공은 이를 뒷받침하는 것이 된다.

조형미를 갖춘 설계라도 그에 부합되는 재료와 기술을 들여 성의있게 하지 아니하면 안 될 것이다. 이것은 곧 공사비 예산의 문제라 하겠으며 현재와 같이 물가 상승 일로에 있을 때의 예산상의 차질도 감안해야 할 것이다.

특히 새로운 재료 및 의장의 도입과 개발된 기술공법을 쓸 때의 공사비는 엄밀한 원가 계산과 정밀한 시공기술의 접토가 요구되는 것이다.

정밀·정교한 시공에 있어서의 공정 공사기간은 합리적으로 책정되어야 한다. 즉 공사내용이나 공사량은 시공기술·공법 등과 전주어 보아 적절한 범위내에서 최소로 단축되는 기일을 책정해야 한다.

야간작업·긴급작업 등을 저지하면서도 예산상의 고려는 없는 것이 우리의 현실이다. 공사기일의 무리한 단축은 공사비의 증가와 공사의 조잡성을 초래할 뿐이다.

4·2 의장재의 견고·미려성

외장재는 내후·내구·내화적이며 미려해야 하지만 근래에 개발된 합성수지제품, 알루미늄제품 등은 외장재로 쓰여진 경험이 비교적 짧아서 불안한 점을 내포하고 있다. 외장재는 보다 미려하고 유지관리·보수면에서도 오염·손상이 덜되며 정밀한 시공용이성이 있는 신재료의 개발이 필요하다.

건축물은 외장재의 선택잘못·시공불량 등으로 그 미

관이 상실 감소되는 일이 허다하다.

4·3 시공 표준과 검사 기준

건축물의 결과는 시공의 정밀도(精密度)에 따라 평가 되는 것이며 특히 그 외관은 정교·정밀한 공법을 쓰고, 숙련된 수법(手法)으로 정성들여 꾸며야 한다. 따라서 시공정밀도나 미려성은 공사기초에서부터 그 표준을 정립 하고 재시공하는 일이 없도록 성의와 힘을 다하는 각오로 임해야 한다.

대체로 건축물(호텔·은행·집회장·아파트먼트 하우스·일반주택 등)은 고급화되어 가고 있기 때문에 보다 높은 시공정밀도가 요구되는 것이다.

[참고 3] 평활성·각도

마무리한 면의 평활성, 작교되는 각도의 정밀도는 측정할 때 평활도의 요철이 1m 길이의 0.3%면 3mm의 고저차는 허용되고, 3m 길이의 0.3%라면 9mm의 고저가 있다는 것이다. 이것은 한 적선상의 고저차를 말하지만 한 면에 있어서는 상하·좌우 또는 대각선 각 방향의 고저차를 생각하면 매우 엄밀한 시공이 아니고서는 안될 것이다. 과거에는 보통 건축에서 0.5% 정도였고, 현재 0.3%, 머지않은 장래에는 0.2% 이내로 그 정밀도는 높아질 것이 예견되는 바이다.

현재 일상생활 용품으로서 이와 같이 정밀한 것이 요구되는 것은 거의 없고 오직 건축에서만 요구된다. 옷이나 기명(器皿)에서 이와 같이 정밀한 요구는 없으며 반대로 기계공학의 어느 계층에서는 이 오차는 1/1,000~1/10,000 이하가 요구되는 것도 있다.

각도(角度)의 정밀도는 막연하지만 직각인 경우 벽면이나 바닥면이 서로 모서리에서 1m 길이까지에 0.3%의 오차가 있다면 0.27° 즉 16.2분도 내외이다. 또 모서리의 예민성(모서리 접기 또는 굴리기)은 1mm 이하가 요구된다.

시공의 정밀도는 마무리재의 시작점과 끝마무리, 또한 도중 어 어지는 부분 등에서 특히 요구된다. 미장바름에서 발라지는 이음 부분, 꺾어 돌아가는 모서리, 타부재에서 시작되는 접 등의 시공이 정밀해야 한다.

(2) 시공표준과 검사기준

이와 같이 건축공사는 그 시공표준을 상정(想定)하여 각 부분의 각 재료 정밀도에 대하여 검토하고 그 규준을 구체적으로 확립해야 한다.

건축공사의 준공검사나 건축물의 평가는 회계법이나 재정상으로 결정할 뿐이고 조형미관이나 시공정밀도상으로는 관례적 눈짐작으로 판단할 따름이다. 이제 검사기준이 정립되고 구체적으로 그 우열을 판가름할 때가 되었다.

즉 공학적 기술상의 평가와 아울러 미학적 조형미의 평가기준이 요망되는 것이다.

4·4 미려한 시공기술

(1) 기능직의 숙련과 미감각

현재 마감공사를 담당하는 기능직들이 정교·정밀한 시공수법(施工手法)을 구사하지 못하는 사람이 많다. 그 이유로서는 공사는 다양 대규모화되고 해외공사 취업 등으로 일손이 달리는때도 원인이 있겠지만 자기일은 감독관의 합격승인을 얻어 오직 품삯만 받으면 그만이라는 안일한 사고방식과 그 솜씨에 대한 대우나 공지가 주어지지

않기 때문이기도 하다. 또 시공의 미려성에 대하여서는 아무 책임도 자부심도 저버린 때문이기도 하다.

과거의 기능직 특히 목수를 비롯하여 치장벽돌쌓기공, 미장공들은 자기의 일에 대하여 세련된 미의식을 발휘하여 아름답게 되는 것에 정력을 기울이기도 하였고 또 그것을 높이 대우받아 품삯에도 영향이 컸던 것이다. 다시 말하여 자기일에 대하여 곱고 아름답게 잘 되었다는 칭송을 듣는 것을 긍지와 자랑으로 여겼다. 오늘에 있어서는 미려한 수법을 쓸려고 하지도 않고 또 대우도 믿을 수가 없게 되었으니 당연하다고 할까, 미적인 시공은 강요되지 아니하며 인간 최고 영예인 미의 창조에 대한 환희를 저버린 듯 하다. 이제 우리들의 자질 향상과 심미안(審美眼)의 함양을 도모하고 그에 대한 대우도 충분하게 되어야 할 것이다.

(2) 기술 지도

건축시공은 그 기술 지도가 우수하면 그만큼 아름답고 튼튼한 건물이 되는 것이다. 누구도 시공을 저칠고 불미하게 하고저 하는 의도는 없을 것이나 동일조건이라면 기술지도 능력의 영향을 받는 것이다. 정교하고 미려한 시공을 위하여서는 많은 부담과 애로가 곁들게 되지만 안가 하고 편의주의적 관례에만 집착하지 말고 새롭고 개발된 공법과 기술을 습득하여 시험 검토후에 과감하게 운영하는 자세가 요망된다.

4·5 시공불량

건축물의 시공이 정교·정밀하지 못하면 미려한 건축은 될수가 없으며, 시공이 조잡하면 건물의 각 부분에 균열·파손 등이 쉽게 생기며 때로는 보수에 막대한 손해를 줄 때도 있다. 시공기술자는 예산이나 공정을 빙자하여 그 조잡성의 책임을 회피하려고 하나, 주어진 여건하에서라도 최선의 노력과 최대의 능력을 발휘하여 오히려 예산과 공정의 미비점을 보완하여 보다 튼튼하고 아름답게 만드는 지혜와 슬기가 요구된다.

[참고 4] 시공불량의 원인

시공불량의 원인이나 불량장소를 일일이 예지할 수는 없으나 오례전에 모 은행의 블록조 주택의 벽체 균열에 대한 원인을 조사할 때 구조상 시공상 공중별로 대별하여 조항을 예거하니 약 18항에 이르렀다. 그 18항이 단독적으로 또는 2, 3개항이 복합하여 작용하였을 것을 생각하면 단적으로 그 원인을 규명하기란 매우 어려운 것을 알았다.

불미스러운 시공부분의 몇가지를 들면 다음과 같다.

- ① 재료 및 재료가공 처리의 불량
- ② 설치재료 및 공법의 불량
- ③ 바탕재의 조잡성에 따른 마무리재면의 불량(미장바름 등)
- ④ 이음 맞춤 접속 접착부분의 결함
- ⑤ 직선, 평면(평활도) 곡면, 각도 부정확
- ⑥ 균열·탈락·파손

⑦ 오염·박리(剝離)

4.6 준공후의 첨가물(添加物)

건축물이나 도시 시설물이 준공된 후에는 광고판, 기타 잡다한 첨가물이 무질서하고 난잡스럽게 부착되어 건축미를 대단히 저열화하고 있다. 심지어는 옥상을 가설물, 하치장(荷置場) 등으로 이용하여 건축물의 미관을 어지럽히고 있다. 또 철골 등으로 대형 광고판이나 가설물 온 그 건축물에 있을 수 없는 존재인데 건축은 엄밀하게 다루면서 이는 방치 상태인 것은 시정되어야 할 사항이다.

이들 광고판이나 창면에 내는 에어컨박스내밀기, 겨울 함석굴뚝 등 모두가 건축물에 부합되는 구조와 미관으로 규제하여 건축물의 미관에 치중해야 할 것이다. 때로는 창문 등의 글씨·표시 등도 이를 제한할 필요가 있는 것이다. 사실 이들이 건물에 부착되고 보면 건축물의 조형미, 시공미는 무의미하게 되는 것이다.

4.7 건축 미관의 유지관리

신축 건물은 새롭고 깨끗하여 아름답게 보이지만 시일의 경과에 따라 더러워지는 것도 있다. 균열·파손·오염 등과 아울러 낡은 인상이 가중되는 경우도 있다. 이와는 달리 많은 시일이 경과되어도 비교적 균열·파손 등이 적고 먼지·매연 등이 얇아도 때가 타지 아니하며 또 간단한 물청소 등으로 깨끗하게 할 수 있는 외장재가 필요하다.

이러한 외장재의 하나로 타일·화강석·대리석 등을 들 수 있으나 가공·접착에 다소 무리가 있다.

도장하여 미화할 때는 도로의 종류·색의 농담에 따라 오염, 퇴색하는 정도가 다르며 바탕면의 손질이 잘못되면 칠이 벗겨져서 미관이 저하되는 것도 있다. 담색 수성도료는 짙은색 유성도료보다 때가 잘 타는 성질이 있다.

치밀하고 매끈한 재의 표면은 광택이 있고 때로는 시각적으로 부조화를 이루는 경우도 많다. 무광택 또는 반광택 재면은 일반적으로 거칠어서 먼지·매연 등이 얇아 쉽고 오염되면 청소도 곤란한 편이다. 예를 들어 화강석은 먼지·매연 등이 끼여도 파히 눈에 거슬리지 아니하며 반대로 요철무늬로 된 본타일 칠면은 그 재료의 먼지 흡착성(吸着性)과 요철부에 때가 끼기 쉬운 결점이 있다.

오염·변질·파손되기 쉬운 재료를 필요 이상으로 많이 쓰는 것은 삼가야 할 것이다. 지나치게 큰 유리를 바닥에서 천장까지 끼어 상하에 종이·페인트칠을 하거나, 해안저대에 알루미늄재를 외장재로 붙이는 일 등은 재고할 여지가 있다. 이와 같이 외장재의 재질 가공처리법은 그 건물의 유지관리에 큰 영향을 주게 되며 긴 안목으로 볼때는 불경제적이 될 수도 있다.

5. 결 론

5.1 건축물의 설계와 시공

건축의 외관 조형미는 설계에서 창작하여 정교한 시공으로 구체화된다. 이 둘은 서로 깊은 관계에 있으며 구조

·기능·미의 삼요소를 갖추어 단시일에 경제적으로 끝날 수 있어야 한다. 창의적이고 우수한 설계 작품이 아니면 정교·미려한 시공은 기대할 수가 없으며, 설계 작품이 우수하더라도 정밀한 시공이 아니면 그 목적을 다할 수가 없다. 이와 같이 시공 기술은 설계 의도를 파악하고 그 미비점을 보완하여 보다 좋은 결과가 나타나도록 온갖 정성과 노력을 기울여야 한다.

시공의 정교·정밀·미려성이 요구되는 바 예산과 공사기일의 책정이 적절히 되어야 하며 특히 조형미가 요구되거나 공사기일을 단축시키고자 한다면 그에 상당한 대가가 수반되어야 할 것이다.

5.2 건축물과 주위환경

건축물은 자연 속에 단독으로 존립되어 주위에 조화되고 있는 것도 있지만 도시의 건축물들은 서로 다른 형태와 기능을 갖고 대립 또는 연결되어 있기 때문에 서로 조화를 이루기 힘들고 또 그 배치 여하에 따라 전체 경관(景觀)이 달라지기도 한다.

미관지구내에서는 건축물 상호간의 조화 균형이 잡히고 주위환경에 어울리도록 조경(造景)처리가 요구된다. 건물주위 지면에 여유가 있으면 나무·잔디 등을 심어 아름다운 자연을 도입하면 부조화된 건물상호간을 보다 조화되게 하기 때문이다. 도시공간이 협소해지는 문제를 고층화 집대화시켜 주위에 여지를 두고 재정비지구의 지적통합 등은 이를 수행하는 좋은 본보기가 될 것이다.

가로, 가구내의 건물배치, 도로·광장 등은 서로 균형지고, 통일성있게 하여 보기좋은 변화를 주면서 전체가 아름답게 되어야 하겠으므로 개개의 소유 건물이라는 집착은 버리고, 전체의 한 부분이라는 뜻을 살려 개인의 욕구보다 전체의 요망(要望)에 적극 호응(呼応)하는 도의심이 앞서야 할 것이다.

5.3 정교한 시공술의 함양

시공기술적은 건축공사 시행에 관한 계획·지도·추진·경과평가 등을 하며 기능사는 이를 실제로 옮겨 구체화하는 노무인 것이다.

기술자는 설계에 따라 과학적으로 이를 수행하되 정밀·정교·미려한 공사결과를 얻을 수 있는 우수한 기술 함양이 필요하다.

기능사는 자기일에 최선의 슬기와 성의로 미려하게 만드는 솜씨의 연마와 마음가짐을 길러야 할 것이다. 현재의 기능사는 그 기량이 저탁된 느낌이며 시공에 있어서 구조·기능에 급급하다 보니 심미적인 조형미에 대하여서는 마음을 쓸 겨를도 없고 또 요구하지도 아니하게 되었다. 이와 같이 인간 최고의 영예인 조형미를 창조하는 슬기를 저버려서는 안될 것이다.

기술자는 건축물의 대형화 대규모 고층화에 따른 시공관리 공사방법 등을 개발·개편해야 하며 기능사의 능력과 자질을 향상시키는 지도력, 정밀한 시공을 예견(豫見)할 수 있는 슬기를 염두에 두어야 할 것이다.

5.4 건축미의 객관성과 지도

건축 조형미는 누구나 객관적으로 공감할 수 있는 것이어야 하겠고, 재료·형태·색채 등 복합된 조형물에 대한 그 방면의 전문가의 종합적인 견해와 지도는 그를 꾸며내는 지름길이라 하겠다.

즉 미관 저구내의 건축물의 미관심의 등은 그 좋은 예이기는 하나 보다 구체적으로 이를 명시하여 그 건축물이 지니는 미관과 주의환경에 조화되는 이유 등을 제시하는 것도 그 한 방법이다.

미관에 대한 구체적 조건을 들 수는 없지만 분석검토하여 한 예를 들어 후일에 참고 대비하자는 것이 지 평가 기준을 구체적으로 설정하라는 것은 아니며, 할 수도 없을 것이다.

5.5 건물의 측면·후면의 처리

건물의 설계에서 시공 완료까지 대로에 접한 정면은 그 외관이나 환경을 잘 다듬어 미려하게 또는 화려하게 꾸미지만 후면·측면은 조잡하거나 소홀이 다루며 심지어는 공사 마감처리마저 방치된 상태인 것도 있다.

이는 공사관리 검사 준공처리에서 잘못 된 것으로 여겨지므로 보다 성실한 관리·검사·시정이 요망된다.

이제 건축물은 지상에서만 보는 것이 아니라 건너편 고층 빌딩에서도, 공중에서도 보게 되니 지중에 들어간 부분을 제외하고는 어디서 보아도 다 같이 아름답게 꾸며야 한다. 내집 후면이 남의 집 정면이 되는 것을 생각하면 불미·불쾌함을 두고 볼 수는 없는 것이다.

후면 벽들의 몰탈바름도 출납장치도 아니한 건물, 거치른 콘크리트면의 방치 상태 등 이루 다 예거할 수는 없는 것이다.

5.6 준공후 첨가물의 규제

건축물이 준공후 그에 첨가되는 일체의 행위는 건축허가 못지 않게 규제하여 건축미관을 해치는 일이 없도록 단속되어야 한다. 현재는 저층건축에 많이 볼 수 있으나 중층건물에도 상당한 상층까지 부가물(附加物)들이 눈에

띄게 되었다. 고층건물에 이와 같은 사태가 빚어진다면 곤란하다.

또 옥상에 임시 가건물을 지어 미관을 망치는 경우도 있고 심지어는 하치장으로도 쓰는 일 등은 일체 금지되어야 할 것이다.

이 모든 불미스러운 일들은 건축물의 미관을 규제하는 이상으로 감시 단속되어야 할 것이다.

5.7 미관의 관리 규제(規制)

도시 건축은 미려하게 유지되어야 한다. 따라서 때때로, 파손되고, 퇴색된 것들은 일정한 기간이 경과되면 반드시 청소·도장·보수하여 깨끗하게 유지해야 한다. 이것도 무슨 방법으로도 규제되어야 할 것이고 필요하다면 건축물의 안전·미관의 유지관리법을 제정할 필요도 있을 것이다.

5.8 도시조경의 확충

각 도시의 건축물의 미화와 더불어 도시 조경은 더욱 아름다운 자연을 구성하여 보다 좋은 환경을 만들고자 하는 뜻에서 가장 높이 찬양할만 하다.

가로변에 가로수를 심고 가드펜스 대신에 화분대, 담장·발코니 등에 화분놓기, 옥상 정원 꾸미기 등은 적절한 묘안이기도 하다.

인도변에 가가호호에서 화분 1개씩이라도 놓으면 이 또한 즐거운 정경(情景)을 이룰 것이다.

5.9 결 어

도시미관을 위하여 모든 시설물은 항상 정돈되고 깨끗이 유지되어야 하며 보다 미려한 건물과 보다 즐거운 생활환경을 창조해 가는 것이 도시생활에 있어서 도시인을 위한 참다운 일이라 할 것이다.

위에서 말한바와 같이 건물은 정교한 시공과 더불어 꾸준히 미관관리에 관심을 기울이고 힘써 노력하면 오늘을 사는 새마을 새삶의 터전에 향기 그윽한 진정 인간생활에 쾌적한 아름다운 환경을 이룩할 수 있을 것이다.

三成建築研究所代表

都心の機能 (2)

盧 椿 熙

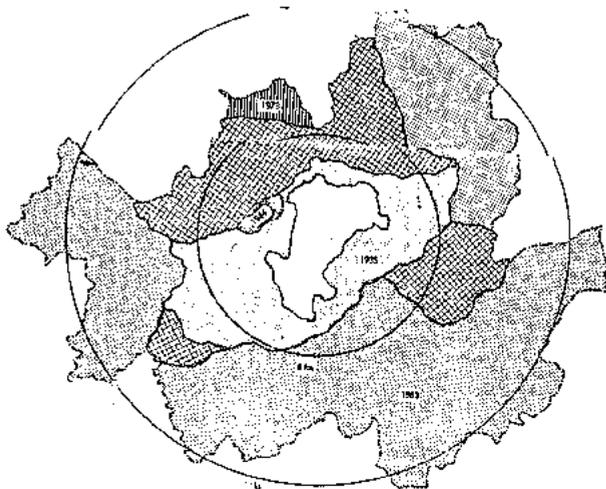


나. 土地와 CBD

서울의 都心(CBD)은 歴史的으로 漢陽時代(圖11), 京城時代(圖12)로 大分할 수가 있겠으나 現代式建物과 電車가 出現한 京城時代인 1896年 新世界百貨店과 現 韓國銀行, 産業銀行이 자리잡은 忠武路를 中心으로 하여 서울의 核心(Core)은 이루어지기 始作하였다.

서울市面積의 擴張推勢로 보면 다음과 같다.(圖13) 그리고 現在 서울市面積 627.06km² 中에서 開發可能한 面積은 64%인 401.33km²에 不過하여 人口密度는 km²당 18,077명이며 開發利用面積은 273.20km²이어서 km²당 人口密度는 26,555名이나 되며 市民 1人當 平均 11坪의 土地만을 利用하고 있는 것이다. 註11 特히 우리나라 中心業務地區(圖14)란 서울市の 街路網 地形, 土地利用,

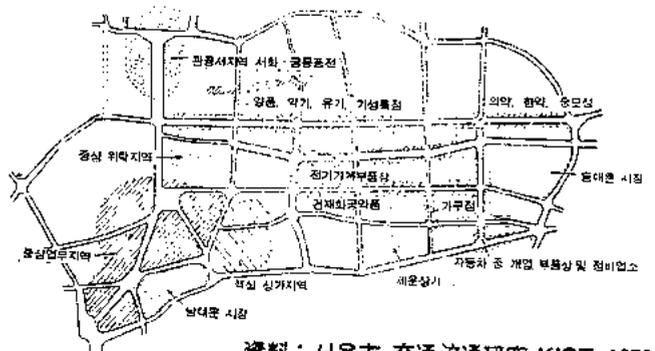
行政区域變遷圖



資料, 서울特別市 史編纂委員會, 서울通史(下)

地價, 都市計劃上의 用途地域地區 및 行政區域 등을 基準으로 한 것, 一次 순환선내의 格子形(Grid Patterns)의 内部地域을 CBD로 보고 있다. 이와 같은 基準에 따르면 CBD의 面積은 9,179km²이 되는 것이다. 이는 서울特別市 行政區域 627.4km²의 1.5%에 해당하는 것이며 또한 都市計劃區域 720.876km²의 0.87%에 해당하는 것이다.

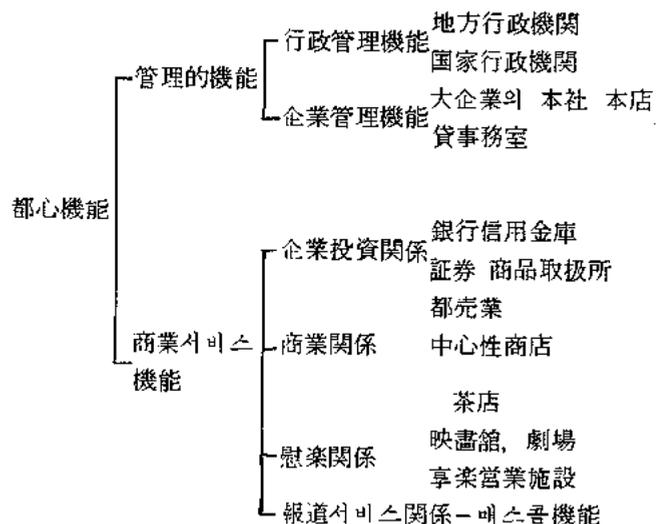
〈圖14〉 CBD 土地利用



資料: 서울市 交通流通研究 KIST 1976

都心機能(表 8)의 集中与件으로서는 良好한 接近性(Accessibility)의 集積利益(Agglomeration economic)과 規模經濟(Economy of Scale)性등을 들수 있겠으나 特히 都心機能(Urban Function)이라고 하면 行政管理, 企業管理 等の 管理機能(Management Function)과 金融, 保險, 都壳, 慰桑, 報道等の 商業 서비스機能(Business and Service Function)을 말한다.

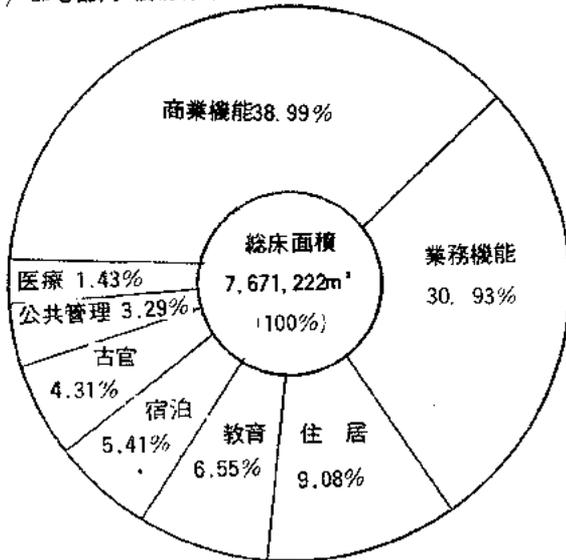
(表 8) 都心機能分類



資料: 服部鈺二郎 大都市地域論, 東京, 古今書院, 1970, p.32

서울의CBD機能別面積을 살펴보면 建物の 総床面積은 7,671,222m²로서 商業機能은 38.99%業務機能 30.93%로 全体の 70%를 占하고 있으며 住店 9% 教育 等の 順으로 되어있다. (表9).

(表9) 都心部内 機能分布 現況



資料: 서울特別市, 内市交通流通에 관한 研究 1977. 5 PP. 130.

(表10) 서울市 CBD内 各機能의 集中現況 (1977. 4. 30)

区分	計(個所)	都心立地数(個所)	都心集中比率(%)
政府機關	42	31	73.81
国营企業	22	16	72.73
金融機關	31	29	93.55
觀光호텔	53	41	77.36
商街	39	20	51.28
百貨店	9	8	88.89
言論機關	26	23	88.46
開封劇場	9	9	100.00
高層建物	1014	544	53.65

資料: 서울市 觀光運輸局

(表11) 都心内 非都心機能의 土地面積

用途	区分	
	面積(m ²)	構成비(%)
CBD總面積	6,278,107	100.0
都心的機能의 利用土地	4,682,951	74.59
非都心的機能의 利用土地	1,595,156	25.41
住居用地	1,205,756	19.21
學校用地	316,320	5.04
工場用地	73,080	1.16
古宮 및 空開地	279,220	4.45

한편 서울의 CBD内에는 1977年 現在 全体 百貨店의 89%, 金融機關은 94%, 觀光호텔은 77%, 言論機關은 89% 서울特別市, 서울特別市 都市現況 精密調査 1977.

%, 開封劇場의 100%가 密集되거나 集本되고있다. 그리고 管理機能으로서 政府機關은 74%인 31個所나 立置하고 国营企業체는 73%인 16個所가 集中되고 있다(表10) 都心機能의 土地利用 現況(表11)都心内 土地中에서 25%에 이르러 土地가 住店, 教育等の 機能으로 利用되고 있어 都心の 土地利用의 特性을 高密化에 依한 높은 地價를 特性으로 하고 있는데 都心内 住店機能이 전혀 없어야 하는 것은 아니지만 좀 더 都心機能의 高密化計劃이란 觀點에서 볼 때 問題가 있다고 생각한다.

다. 經濟活動

都市活動의 主体인 活動人口는 都市의 勞動供給源으로서 重要な 位置를 占하고 있다. 서울市の 經濟活動 人口는 1976年에 2,264千人으로서 就業人口는 1,9994人으로서 全体の 88.3%의 높은 比率을 나타내고 있으며 産業別로 보면 農林水産의 從事人口는 1.3%인 26千名 二次産業인 鎔業, 採石 및 製造業의 從事者는 568千名으로 25.4%를 占하고 있고 三次産業인 社会間接資本 및 其他 서비스業의 就業者는 73.3인 1,465千人에 達하고 있어 높은 消費都市의 性格을 가지고 있다.註12 特히 主要都市施設인 言論, 金融機關, 商業 및 業務施設 遊興 및 慰樂施設 등은 大部分이 鍾路 中区의 都心に 位置하고 있다. 또한 官公署의 施設分布를 보면(表12) 1,746個建物 中 中区에는 238個의 建物이 있어 全体の 13.6%, 그리고 外國機關은 30個의 大使館과 13個의 領事館이 大部分 中区 地域에 位置하고 있어 全体の 65.6%인 32個 施設이 分布되어 있다. 또한 6層以上の 建物이 53.6%, 10層以上 建物이 69%를 占하고 있다.註13

(表12) 官公署 및 外國機關 施設分布

區別	区分	官公署		外國機關	
		施設數	比率	施設數	比率
總計		1,746	100	32	100
鍾路區	區	51	2.9	2	6.2
中區	區	238	13.6	21	65.6
東大門區	區	217	12.4	-	-
城東區	區	149	8.5	-	-
城北區	區	94	5.4	-	-
道峰區	區	79	9.7	-	-
西大門區	區	169	5.9	1	3.1
麻浦區	區	103	15.9	-	-
龍山區	區	202	11.6	8	25.1
永登浦區	區	230	13.2	1	-
江西區	區	68	3.9	-	-
江南區	區	13	0.7	-	-
冠岳區	區	134	7.7	1	-

資料: 서울特別市都市, 市現況精密調査, 1977). 12.

서울特別市, 서울特別市基本構造研究 1977.

서울의 都心(CBD)인 中區의 雇傭集中率을 보게 되면 그 面積1.63%인데 比해 常住人口는 2.04%인데 反하여 5人以上の 流動을 나타내고 있다(表13) 事務室從事者註14 (Clerical)는 總 20萬名으로 中區가 全體의 65.5% 다음으로 鍾路가 20%이고 都市生活의 基盤인 商業施設 및 營業서비스施設인 百貨店, 市場, 宿泊業, 飲食店, 遊興場, 建物 등을 살펴보면 百貨店 從事員은 總 3,028名이며註15. 地域別로는 中區가 全體의 70% 宿泊業從事者는 總 41,047名으로 中區에 43.3%가 集中되어 있고 飯店店 從事者는 49,804名註16 으로 37.3%가 中區에 集中되어 있다. 그리고 商業用施設에 從事하고 있는 都小売商, 美容業, 茶房, 茶菓 其他 小規模商店의 從事者는 모두 428,613名이며 中區의 集中率은 25.3%에 이르고 있다. 이웃 日本 東京에 經濟機能이 集中되고 있음을 發見할 수 있다.(表14)

〈表13〉 C. B. D 雇傭集中現況

地 域	人 口(A)	面 積(B)	延面積(C)	5人以上 家 族(D)	$\frac{C}{A} \times 100$	$\frac{D}{A}$	$\frac{D}{A} \times 100$	$\frac{D}{B}$
서울시 總計	7,525,829	627.96	2,163,689	754,126	29.8	3.476.5	10.4	1,292.6
C. B. D	153,528	10.23	489,734	185,067	319.0	47.872.3	120.5	13,090.6
CBD 中 中區(%)	2.04	1.63	22.6	24.5	-	-	-	-

資料：서울特別市 首都圈綜合交通計劃樹立을 爲한 調査研究. 1978. 1

〈表14〉 集積管理機能의 規模

區 分 地 名	經濟機能		
東 京	44.2% (100.0)	43.6% (100.0)	39.9% (100.0)
OSAKA	17.6% (39.8)	5.8% (13.3)	11.3% (28.3)
NAGOYA	6.0% (13.6)	4.6% (10.5)	5.9% (14.8)

資料) John Frieichman, William Alonso, Regional policy Readings in Theory and Applications. The M. I. T. Press 1975. p409.

特定地域에 特性化되는 것은 CBD의 機能作用의 結果에서 經濟的一機能的 유래(linkage)가 이러한 特化地域을 만든다고 생각된다. 特化地域은 鍾路의 경우 世宗路에서 鍾路3街까지는 書店, 製菓店, 藥局, 土產品과 鍾路4街에서 東大門까지는 医薬品, 漢藥材, 農藥, 種苗商이 分布되어 있고 潰溪路, 3.1路 부터는 工具, 機械, 電氣附屬商, 그리고 世運商街주위에는 各種 電氣器具, 家庭用 電子品, 潰溪4街에서 東大門 市場에는 依類 縫製品,

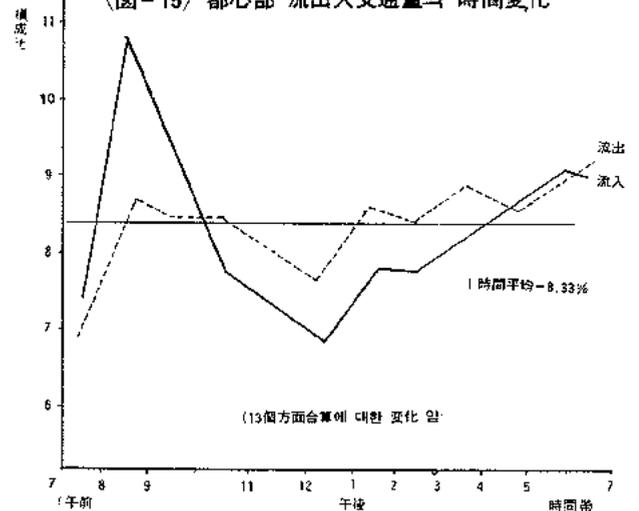
가방, 皮革製品이 있고 한편 乙支路 入口에서 5街까지는 家具, 建材商과 化工藥品, 鉄材商이 群集되어 各各 하나의 商域群을 形成하고 있음을 알 수 있으며 그럼, 이와 같은 商域群들은 어느 地域에 얼마나 한 크기로 있어야 바람직한 都心이 되겠는가 하는 것이 問題이다.

라. 交通

都心에 있어서 交通이란 人間의 空間的 活動과 居住 그리고 人間과 財貨를 그들이 願하는 곳으로 移動할 수 있게 하는 것이라고 할 수 있다. 都心機能의 集中은 交通量의 集中을 誘發하게 된다. 서울市の 交通은 都心指向形으로 外廓地域에서 都心地域으로 流入車輛이 215,419台이고 流出車輛이 227,913台로서 모두 443,342台가 都心地域을 流出入 하게 된다(圖15)

車輛交通量의 時間變化는 流入交通量이 午前 8~10時 사이 뚜렷한 尖頭現象(Peak Hour)을 보이며 午後 3時에 많은 車輛이 都心으로 流入되고 있는 것을 알 수 있고 流出車輛은 午後 5~7時가 尖頭(Peak Hour) 時間이며 流入交通量에 比해 時間變化가 적은 것으로 나타내고 있다.

〈圖-15〉 都心部 流出入交通量의 時間變化



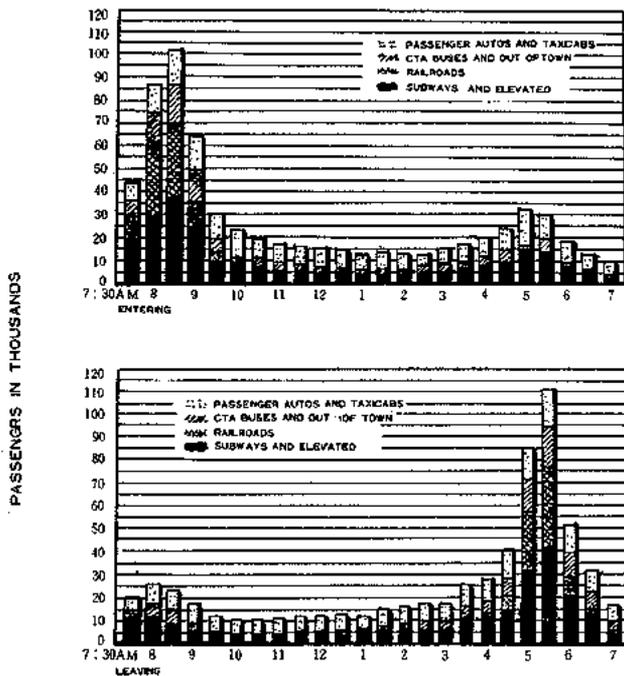
資料：서울特別市 市內 交通流通改善에 關한 研究. 1977. 5

한편 시카고 CBD(圖16) 流入人口는 112,500名이며 尖頭時間은 30分이란 짧은 간격을 나타내고 있는 것이 特徵이고 流出人口는 119,000名으로 90% 이상이 대중교통 수단인 電鉄에 依存하고 있는 것이 特徵이다. 都市交通 需要 類型(Pattern)에서 가장 代表的인 것은 出退勤時에 都心에(CBD)안에 交通需要를 充分히 充足시키지 못하게 되는 것이다. 따라서 都心內의 交通은 대개 步行交通에 依存하게 된다.

더우기 都心은 自動車 交通에 依한 여러가지 公害로부터의 保護를 爲하여서도 都心內에서 步行交通의 利用이 獎勵되어야 한다고 생각된다.

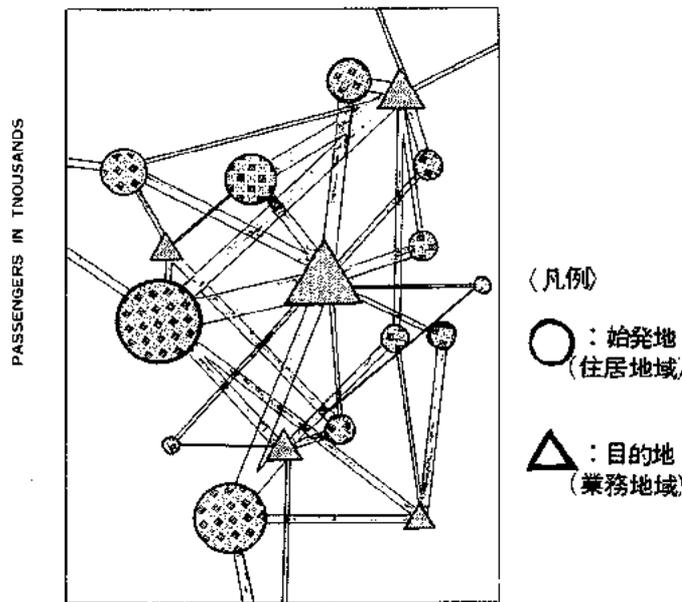
특히 步行交通手段은 都心機能의 活動을 爲해서 重要な 役割을 担当하고 있으므로 步行交通施設을 重要視하여야 한다.

〈圖16〉 시카고 都市心



資料: City of Chicago, Transit Planning Study - Chicago central Area April 1978

〈圖 17〉



理想的인 都市活動은 都市地域內의 모든 活動과 그들의 相互作用을 어떻게 体系化하느냐에 歸着된다 (圖 17)

따라서 都市活動體系가 空間體系로 土地利用, 行政 그리고 職場과 交通體系로서 活動間의 相互作用이 綜合的인 集合體로 이루어 졌다고 할때 交通計劃의 重點은 이러한 體系로 環境의 要求를 完全히 充足시켜주는 데 있다.

지금까지 都市의 機能으로 人口, 土地, 經濟, 交通 등을 다루어 보았다. 都市의 適正規模(Optimal City Si-

ze)가 東西洋學者間에 正說을 찾지 못하는 것과 마찬가지로 都市의 規模는 어느 程度가 바람직한 것인지 機能의 集中, 過密狀態를 發見했다면 무엇을 얼마나 어디에다 가지고 있어야 하느냐하는 体制的(Systematic Frame) 틀을 發見하여야 한다고 생각된다.

II 都市機能의 再編成方向

서울의 都市心은 오랜 歷史를 가지고 있다. 따라서 서울의 都市構造는 多元的 時代的 背景과 計劃의 努力의 結果로 오늘에 이르렀음을 認定하여야 한다. 空間構造인 土地利用은 前產業型위에 現代의 都市機能의 收容을 強要 當하고 있다.

여기에서 改編이라 함은 놀랄만한 새로운 開發을 意味하는 것이 아니라 現在構造를 肯定하면서 조심스럽게 우리의 成長走趨勢를 따라 좀 더 바람직한 都市心으로 誘導 管理하려는데 主力하였음을 밝혀둔다.

1. CBD 機能變化

都市心이란 그 나라의 心臟이며 脈搏이다. 巨大한 都市心은 廣範한 地域의 求心點으로서 激甚한 變化를 體驗하고 있다.

오늘날 서울의 都市心은 많은 變化의 歷史를 지니고 있는 것이다. 서울의 都市心의 變化는 어느나라 보다 빠른 것 같다. 우리나라의 經濟成長이 어느나라의 追從을 不許함과 같이 서울의 10년이란 西洋의 1世紀에 相當하는 發展을 하고 있다고 할 수 있다. 우리는 이와 같은 成長 發展의 變化를 어떻게 하면 모든 市民이 참다운 生活의 質(Quality of life)의 向上을 가질수 있게 誘導 管理할 것이냐가 本章의 力點 課題이다. 서울의 都市心은 지금 韓國銀行을 周邊으로 하여 南大門과 忠武路 太平路로부터 始作하여 乙支路의 家具 및 建材과 濱溪路에는 解放과 더불어 美國의 동조람-캔이 오늘날의 電氣 및 鉄物로 發展하게 되었고 鍾路는 양품과 악기 및 洋服店 등으로 發展하여 왔다.

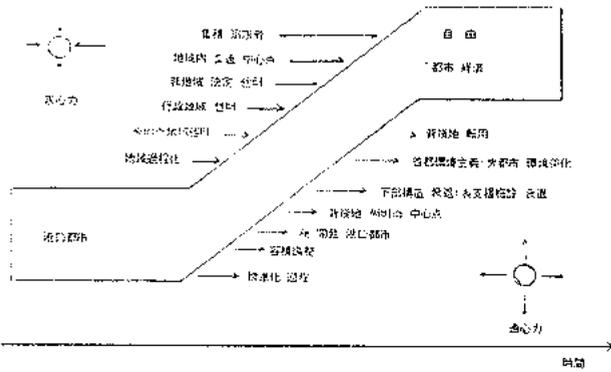
都市心의 求心力을 交通의 混雜에 아랑곳없이 人們이 都市心에 가서 일하고 물건을 사게 한다. 즉 都市心에는 多樣한 商品이 많고 現代式의 安樂하고 깨끗하며 편리한 事務所가 있음에 魅力이 된다고 할 수 있다.

또한 Down Town은 東西南北 어디든지 갈 수 있는 길이 있어서 接近性의 強點을 가지고 있다.

그런데 〈表15: 地域經濟動力〉에서 보는 바와 같이 우리의 都市心은 끊임 없는 集中만을 언젠까지 繼續할 것인가를 생각해볼 때 都市開發時代의 求心力이었던 集積利益의 追求者가 自由都市 自由經濟時代에는 背後地 轉用時代로 遠心力學 現狀이 일어날 것이라고 한다.

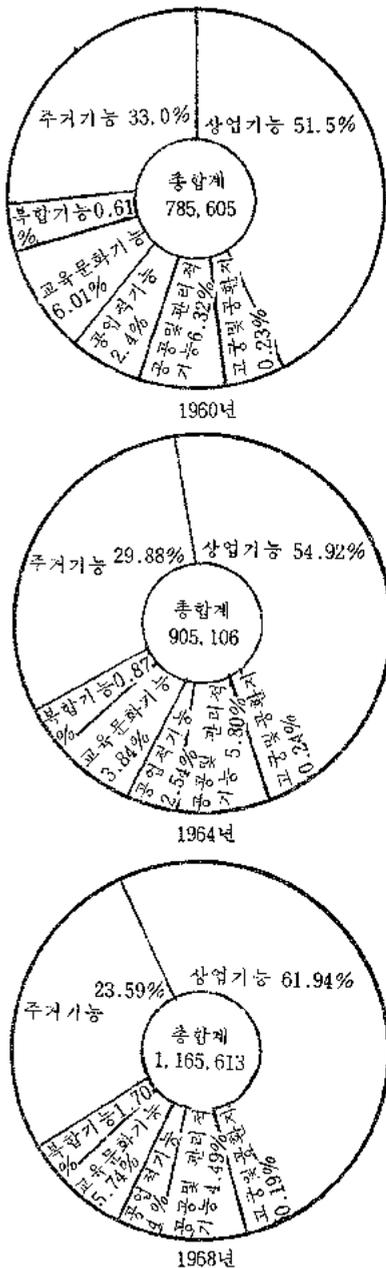
〈圖18: 서울의 CBD建物 機能別 床面積 構成의 變化〉를 보면 住居機能이 1960年 33% 1964年 29.88% 그리고 1968年에 23.59%로 各各 減少하고 있는데 反하여 商業機能은 同期間에 51.5%에서 54.92% 그리고 61.94%로 各各 增加하고 있다. 이와 같은 傾向은 情報業務時代로 接

〈表 15〉 地域經濟의 動力



資料: Wallace F. Smith, URBAN Development, The process and the problems, University

〈圖 18〉 中心業務地區의 建物 機能別 床面積 構成比의 變化



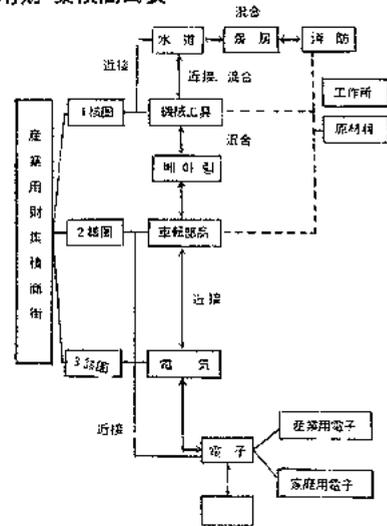
資料: 서울大學校 行政大學院 都市 및 地城計劃研究所 서울特別市內 駝車場 및 터미널 計劃, 1972. p. 30.

〈表 16〉 肉類需要의 急激한 急增

肉類	國別	消費量 (kg)						
		1960	1962	1964	1966	1967	1968	1970
肉類	韓國	5.7	6.4	7.7	9.3	10.2	10.3	12.7
	日本	4.0	6.3	6.8	7.6	8.3	9.2	11.3
牛肉	韓國	1.4	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	3.0
	日本	1.2	1.3	1.2	1.2	1.3	1.3	2.0

資料: 全國經濟人聯合會, 全經聯 月報, 1978. 2.

〈表 17〉 産業用財 集積商街表



資料: 首都圈研究所: 流通構造改善을 爲한 都心機能의 再配置에 關한 調査研究, 1977. 12.

하게 되면 그 速度가 더욱 加重할 것으로 思料된다. 따라서 各人의 살림살이가 늘면 그에따라 世間 살이도 늘게 되고 世間살이 늘면 그에 相應한 空間이 마련되어야 하는 것과 마찬가지로 우리의 經濟社會規模의 變化는 그들의 現象을 리드하는 中心機能의 容器的 變化를 가져 오게 되는 것이다. 〈表16〉에서 우리나라 國民이 1人當 肉類 消費量과 國民所得의 相関關係를 보면 國民所得 \$400 였던 1973年代의 1人當 肉類消費量은 平均 5.7kg, 所得 \$ 1,000인 1978年의 肉類消費量은 8.3%로 增加하였고 1981年에는 11.3%로 倍增하게 된다. 따라서 國民生活의 質的 變化는 國民의 嗜好, 所得分配, 科學技術 그리고 政府政策 等の 變化를 가져오게 된다고 생각한다.

그러므로 國民所得의 倍增은 都市 全體의 空間構造 改造에 關한 計劃이 있어야 한다고 생각한다.

서울의 CBD地域인 中區는 國際的 機能을 担當하는 施設이 가장 많다고 할 수 있고 백화점, 사무실, 숙박시설 등의 順은 相互 施設機能의 補完 및 緊密한 關聯度를 나타내고 있음을 알 수 있다.

특히 中區는 國際的 都市인 서울의 都心이 갖는 獨特한 空間의 性格과 首道로서의 歷史性과 社會性이 강하게 作用하기 때문에 一定土地에서 일어나는 活動의 內容과

空間的 誘導는 매우 강한 制約을 주게될 것임으로 기존 空間構造를 最大 活用하는 것이 바람직 하겠다.

또한 産業財團인 商街地域인 청계천 兩治의 業種들은 機械工具, 水道, 난방, 原材料, 自動車, 工作所, 電氣, 電子등 業種別(表17)로 강한 依存性을 가지고 하나의 核을 이루고 있음을 알 수 있다註17

이와 같은 核圈에 形成은 물론 自然發生的인 상태라 할 수 있겠으나 流通構造라는 하나의 体制的인 의미를 가지고 있으므로 相互繫性을 고려한 構造改編이 있어야 겠다고 본다.

2. CBD 決定要因

中心地는 地域社會의 生活核이고 人間의 基本的 欲求의 處理場이다. 따라서 中心地의 規模가 大型化하면 할 수록 人間社會의 가장 착한일 가장 惡한 일은 아담과 이브의 結合點으로서의 性格을 가질 때도 있다. 또한 高度의 經濟活動이 展開되고 優秀한 文化遺産이 集積하는 反面 醜惡한 人間의 欲望이 赤裸裸하게 露出 되기도 했다.

都市의 住民이 늘어나면 活動人口가 流入 增加하여 中心機能도 進化하게 된다. 따라서 中心地의 經濟的 支配力이 높아 諸投資가 늘어나면 自然히 關聯勢力圈을 擴大하게 된다. 그러므로 中心地가 成長하고 繁榮을 가져오게 되며 그 決定要因은,

첫째, 中心地의 機能總量

둘째, 中心地의 流動性—사람과 流動性

셋째, 圈域間 生活人口 構成—常住人口

十 就勞人口等의 3個의 要因(Factor)을 들 수 있다. 그러나 中心地의 機能總量이 많아져도 圈域間의 生活人口가 減少하면 中心地의 成長은 否定的인 되기도 한다. 또한 中心地의 流動量이 커도 그것이 經濟投資를 낳지 않는 通過流動만을 하면 順調로운 生産은 없고 그 都市 圈域의 擴大로 생각할 수 없게 되는 것이다.

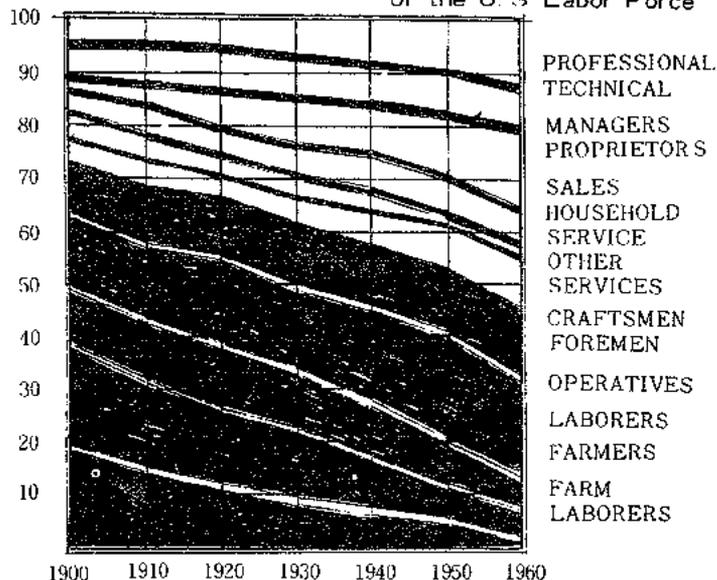
中心地를 住民의 生活이라는 面에서 보면 職場機能과 消費行爲를 일으키는 機能의 兩面이 있다고 할 수 있다. 따라서 中心地는 그 商業的 側面 다시 말하면 商業機能으로서만 理解할 수 없다. 그것은 人間의 接觸行爲를 誘發시켜 全體機能의 總量과 構造要因을 다루는 接近이 바람직하다고 생각한다.

換言하면 行政, 流通, 文化等の 機能이 結節하는 中心機能에서 考察을 하여야 할 것이다.

地域을 發展시키고 改善시키는 根本的 要素는 地域社會의 中心核을 結集시키려고 하는 人間集團의 核形成 에너지(Energy)가 存在하기 때문이다. 따라서 理想的 CBD 活動은 무엇이 어디에 어떻게 立地하여야 할 것인가를 体系的으로 研究 分析하는 것이라고 생각한다.

都心은 行政 및 企業管理機能이 남아있는 한 계속 번창을 가져올 것이고 財貨를 直接生産하는 機能에서 情報機能인 強한 서비스를 生産하는 機能으로 變貌할 때 서울의 都心은 더욱 많은 區樞機能을 收容할 事務所 空間

(圖19) Long Term Trends in the Occupational Structure of the U.S Labor Force



이 더 必要할 것으로 判斷된다(圖19)

3. CBD 機能의 群集

CBD의 商業機能의 群集은 日常生活의 必需品으로 食品같은 값싸고 利潤이 적고 販賣回轉이 빠른 日常用品을 都市全域에 分散하여 平等하게 分布되게 하고 값이 비싼 商品들은 特定地域에 集結되어 있게 마련이다. 이와 같이 비싼 商品은 買廻回數가 적고 標準化되어 있지 않아 모양과 形態가 多樣하여 注文 生産品이고 값이 비싸고 利潤이 높은 商品들로서 都心に 나란히 모여 있어 顧客에게 比較하여 恫정할 수 있게 한다. 家具店이 乙支路에, 自動車部品이 청계 3街에 洋服店이 鍾路와 乙支路에 各各 群集하고 있게 된다.

서울의 CBD 사치품으로서 高級mink오버 店과 같은 稀貴商品은 高級百貨店에 位置하기 마련이다. 高級商品들은 買廻回轉이 아주 낮고 標準化된 것보다 稀貴와 獨特性이 生命으로 되고 있다.

서울의 CBD 圈域을 大分하여 보면,

1. 政府機能圈으로 世宗路, 효자동
2. 管理機能圈으로 太平路, 光化門
3. 家物圈으로 瀆溪川
4. 家具機能圈으로 乙支路
5. 洋服 및 樂器는 鍾路 2街 하나의 專門圈域을 이루고 있다.

巨大都市의 中心機能은 情報管理的, 商業서비스的 兩機能을 가지고 있고, 또한 이 中心機能은 高度의 支配性을 頂點으로 하고 있으면서 商業서비스機能을 同時에 가지고 있게 된다. 美國의 工業都市인 시카고(Chicago)의 CBD面積은 市街地面積의 3.9%에 該當하고 있으며 또한 불란서의 파리는 市街地面積의 2%를 占하고 있는가 하면 英國의 런던의 경우는 市街地의 9%가 CBD로 그面積이 넓은데 比하여 서울의 CBD는 1.04%로 아직 적은面積을 차지하고 있어 開發의 余地가 있다고 생각한다.

註17 首都圈研究所 서울空業大學, 流通構造改善을 위한 都心構造의 再配置調査研究 1977.

4. 理想的 活動圈

사람의 活動은 住居生活 活動이든 職場이든 놀러가든 間에 어떤 特定한 場所(立地)에서 이루어지게 된다. (圖 20)

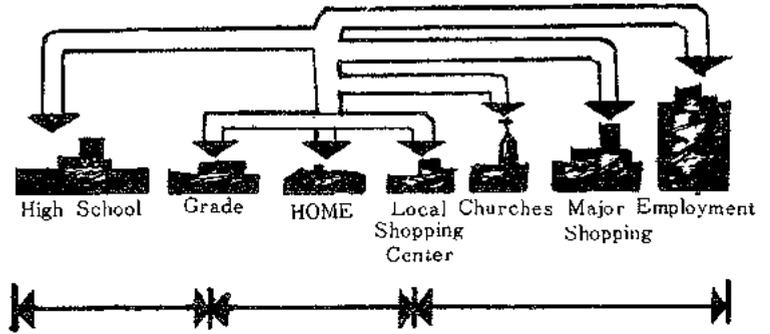
그리고 이와 같은 立地의 基準은 接近性으로서의 距離를 얼마나 克服할 수 있을 것인가에 對해서 標準統計地域(SMSA) 20個 都市의 CBD 範圍은 距離로는 都心에서 2 마일(3.2km). 그리고 時間으로는 걸어서 30分, 버스로는 10分의 距離를 CBD의 範圍이라고 定義하였다.註18

다른 한편 人間活動은 하나의 費用과 그리고 便益을 주게 된다. 그러면 活動費用과 便益은 어떤 特定立地에서 일어날 때에 意味가 있는 것이다. 特定한 立地란 어떤 建物, 어떤 土地를 말하게 된다. 좀더 나아가서 그 建物과 土地의 賃貸料, 利子, 減價償却, 보수, 賃金, 보증금 그리고 專門의 서비스料를 포함하게 되고 便益으로서 는 特定한 立地에서 얻어지는 通信費用으로서 自動車, 輸送費, 電話費, 鐵道料, 비행기料金 등을 포함한 모든 便益을 말하게 된다. 따라서 人間의 活動은 그것이 고용이든 商業活動이든 반드시 費用과 便益사이에 놓이게 된다. 그러므로 便益으로서 는 다음과 같은 것을 생각할 수 있다. 기쁨, 滿足, 利潤, 서비스 遂行, 家庭 및 会社의 機能遂行, 어떻게 누가 이런 活動을 하는 最少의 費用으로 最大의 便益을 얻으려는 것이 目的으로 되어 있다. 특히 都市活動에 있어서의 目的은 最大多數에게 滿足을 주는 것이어야만 한다. 都心의 많은 顧客을 유지하려는 힘은 하나의 磁場의 힘의 性質을 가진 것이고 끌어들이는 사람들을 즐겁게 받아들일 수 있는 空間을 만들어 주는 것은 容器로서의 体系的 關係를 가지고 있는 것이다. 따라서 CBD 안에 있는 女性製靴店 立地活動 關聯性(System)으로 보았을 때 그 要因을 分析하여 보면(表18) 外向要素로서 外出要素가 食堂等의 12回, 内向要素로서 往復要素가 百貨店等의 6回와 近距離 出入要素인 事務所等의 2回, 그리고 遠距離 出入要素로 地方顧客等의 4回로 12회에 達하고 있다.

따라서 外向要素가 12회로 全體活動의 50%가 밖으로 나가야하는 바탕위에 施設과 立地要件에 強점을 둔 計劃이 따라야 된다. 以上の 立地要素以外에 다음과 같은 理想的인 環境 條件이 具備되어야 한다고 생각된다.

- 1) 立地條件으로서 法院 및 登記所, 職業紹介所, 그리고 顧客을 爲한 호텔이 있어야 한다.
- 2) 經濟的 條件: 賃貸條件의 自由, 稅金의 有利, 擴張可望. 數個의 同業競爭者
- 3) 社會心理的 條件
建物の 品位, 거리의 品位, 顧客의 類型, 法律諮問
- 4) 物理的 條件
現代的 建物の 장비, 施設, 내장, 서비스, 現代式 周 邊建物

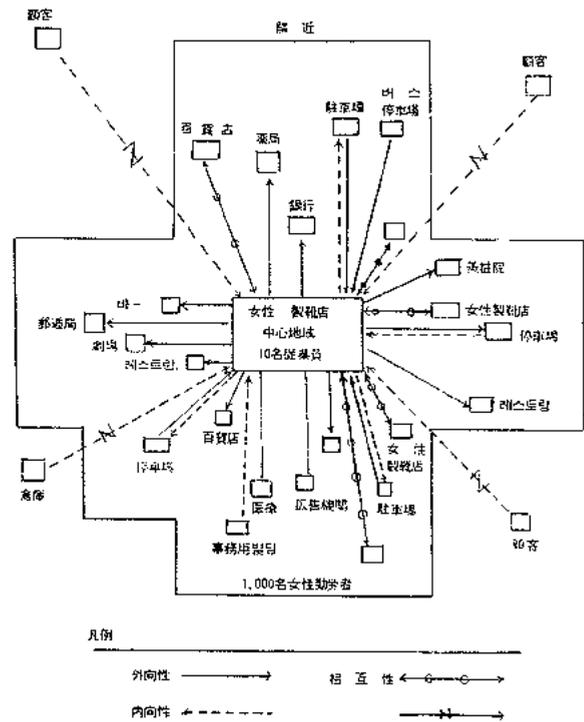
(圖20) Ideal Maximum Distances to Daily Activities



Ideal maximum distances to daily activities.

Source: Urban Land Institute, The Community Builders Handbook, Washington, D. C. 1968, p. 33. Reprinted with permission from ULI-the Urban Land Institute, 1200 18th St, NW, Wasington, D. C. 20036.

(表-18 女性製靴店 立地(位置))



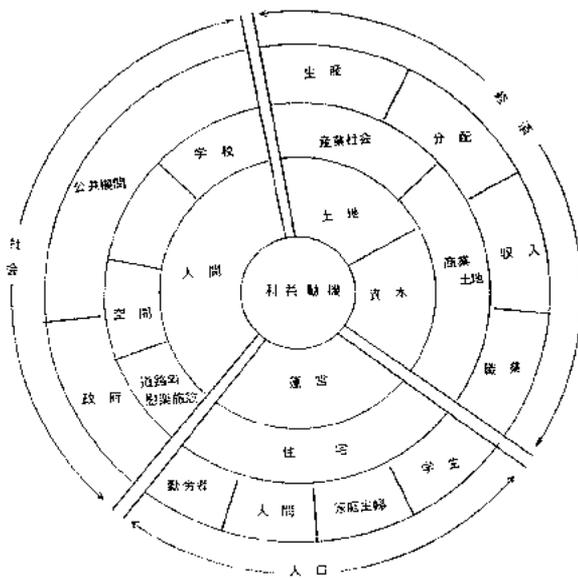
4個의 條件中 場所는 交通을 말하고 經濟는 利潤을 社會心理 및 物理的 條件은 사람을 條件으로 하는 하나의 體制를 이루고 있다고 할 수 있다. 그러므로 場所가 좋으면 利潤이 많게 되고 利潤이 많으면 人口가 몰려 企業이 集中하게 되는 것이다.

5. CBD 集中動機

CBD에로의 集中動機(Motivation)를 人口經濟 社會的 體制로 보면(表18), 利潤(Profit)이라고 할 수 있다. 따라서 CBD의 組織的 改善으로 誘導할 수 있겠느냐가 큰 課題이다. 먼저 CBD機能을 發揮하기 爲해서는 活動의 量에 맞는 施設이 있어야겠고 經濟部面에는 生産, 分配, 收入, 職場이 있어야 되고(表18) 다음으로

註18 S. Gregory Lipton, Evidence Of Central City Revival, Journal Of the American Institute of Planners April, 1977.

(表19) 主要機能關係圖



이와같은 施設을 建設하기 爲한 資源으로써는 土地와 資本이 있어야 하므로 이는 하나의 體制(System)의 改編方向이 模索되어야 함을 示唆해 주고 있다.

都市는 人間이 만드는 것이다. 따라서 都市를 다루는 때는 原初的인 問題로서 纏綿的인 問題와 새로운 問題로 變化하고 있음에 対応할 수 있는 能力이 있어야 한다. 그러므로 未來 都市社會에서 다루어야 할 問題는 첫째, 広域化되어갈 그들의 生活 圏域 둘째, 高所得과 流動性의 增大가 가져오는 住居地 選擇의 擴大 셋째, 地域的인 特性에 興味를 잃게 되어 더욱 多樣한 흥미꺼리를 가진 高度로 專門化된 地域으로 往來하게 될 것이 내다 보인다. 따라서 生産하는 問題는 어렵지 않지만 우리의 生活樣式은 어떤 것이 아니고 새로운 欲求의 創出과 어떻게 이에 排戰하느냐가 未來에 우리들이 解決해야 할 일이라고 하겠다.

특히 富裕한 사람들의 기호는 無限한 消費形態로 變하게 될 것이며 어려운 사람들은 生存에 必要한 基本的인 物資를 求하는데 급급하게 될 것이다. 따라서 우리의 할 일은 어떻게 하면 어려운 사람과 잘사는 사람들의 共通的인 많은 사람들의 幸福과 바람직한 滿足(Gross national Satisfaction)을 어떻게 골고루 느낄수 있게 만들어 주느냐 하는 것이다.

III 結論

生命을 가진 有機體는 항상 發展을 爲한 變化가 끊임 없이 이루어지게 된다 都市는 하나의 有機體이라고 한다면 有機體는 언제나 變化하는 것이 本質이다. 有機體의 생김은 마치 사진에서 都市의 複雜한 道路網을 연상케 하여 都市의 組織은 單純한 것이 아님을 알 수 있다.

그러나 그 複雜하게 엮힌 (Inter Woven) 실뭉치로 하나의 가닥과 매듭으로 부터 이어졌다고 볼때 그 原初的인 出發動機가 무엇인가를 알아 내는 일은 全體를 說明, 予測하는데 지름길이 될 것임이 分明한 것이다.

都市의 核을 이루고 있는 都心은 그 나라의 中樞的인 機能을 담당하고 있음을 보아 왔다. 특히 우리나라의 都心은 날이 갈수록 經濟, 社會, 政治 그리고 文化的인 機能이 集中을 加重하고 있다.

그러면 이러한 集中動機(Motive)는 무엇이며 언제까지 얼마(總量)나 어디에 응집할 수 있는 求心力을 가지고 있겠으며 그리고 凝集要因을 다른 곳으로 移轉할 수 있겠는지 등의 여러가지 要素들을 體制的으로 分析 연구되어야겠다고 생각된다.

都市의 求心力(集中動機)은 利潤으로 나타난다고 함은 마치 윌리엄 페티(William Petty)의 法則으로 農業보다 製造業이 또한 製造業보다 商業의 利得이 훨씬 크기 때문이라고 한다면 都市(CBD)의 適正規模에 판단과 예측이 있어야 健全한 成長과 發展을 計劃할 수 있는 것이다.

서울의 都心은 構造的으로 前産業形態에 現代的인 都市機能施設을 강요하고 있기 때문에 既存構造를 基本으로 한 成長을 大前提로 한 改編이 이루어져야겠다.

그런데 植物을 移植하는 것은 그리 어렵지 않다고 생각된다. 그 理由는 植物은 生存體制가 單純하기 때문이다.

그러나 都市의 경우 그 機能이 人體組織과 같아서 여러가지 要素와 함께 이루어지기 때문에 高度의 體制的인 技術이 마련되어야 할 것이다.

그들대로 우리나라의 體質에 맞는 處方이 마련되어야겠다. 意識構造가 다른 歐美式에 細分化 改編은 많은 消費와 시행착오를 招來할 우려가 있음으로 조심스런 우리나라에 改編이 바람직하다고 생각된다.

서울産業大學教授

住宅 室内 디자인의 展開

尹 道 根



1 室内 디자인의 意義

오늘날 室内 디자인은 一般人的 生活과 直結되는 敎養의 一部分으로서 많은 關心을 끌고있다. 그만큼 우리 生活은 建物の 外部에서 보다는 室内部 空間에서 生活과 接하는 時間이 大部分을 차지하고 있는 것이다.

때문에 室内 디자인은 基本的인 問題는 機能的이며 美的 感覺을 느껴야 하고, 質的 처리보다는 快適한 雰囲気의 環境造成과 情緒의 涵養을 높여야 한다.

이와같은 室内 디자인의 意義는 人間의 性格形成에 도 미치는 바가 至大한 것이라 할 수 있다.

2. 一般事項

室内을 設計하거나, 改造하거나, 새로운 設計를 할 경우에는 반드시 自己의 趣味와 目的을 신중히 생각해야 한다.

趣味나 自己思想과 目的없이는 훌륭한 室内이 이루어질 수 없다. 即, 이에따른 세심한 計劃이 선행되어 效率的이고 만족스러운 生活空間이 創造되어야 한다. 이같은 空間計劃에 있어서는 거기에 속하게 될 各 家庭과 個人에 對한 신중한 考慮가 必要하게 된다. 다시 말하면 室内은 많은 施設과 居住하기에 安樂하고 언제나 아름다운 感覺을 줄 수 있도록 計劃되어야 한다.

建築家나 室内 디자인어는 自己가 直面한 問題에 接近할 수 있는 여러가지 方法을 가지고 있다. 各個人은 自己의 計劃을 실현함에 있어 段階를 취한다. 그러나 언제나 지키지 않으면 안되는 몇가지 基本事項과 考慮點이 要求된다. 이러한 結果를 얻는데 必要한 것들을 다음과 같이 살펴보고자 한다.

(1) 考慮事項.

室内 디자인의 計劃을 爲한 첫단계는 保有하고 있는 家具와 其他 所有物, 그리고 活用가능한 空間에 對해 完全한 評價를 하는 問題인데, 家族들의 生活活動이 評價內容에 包含시켜야 한다. 即, 새로이 디자인되는 室内에 使用될 수 있는 것들을 염두에 두어 建築上 어떠한 變化를 가할 수 있는지를 考慮하여 먼저 확실한 決

定을 본다 또 한 考慮對象이 되고있는 空間에 配置될 家具나 그 밖에 趣味와 活動에 活用될 것인가도 생각해둔다.

이와같이 家族의 意向과 要求를 考慮하여 그에 相應하는 空間의 크기와 분위기가 決定되어야 할 것이다.

다음으로 經濟的 配慮와 절차가 檢討되어야 한다. 家具의 購入이나 建築工事費를 즉각적으로 실천할 만큼 予算上의 能力이 充分해야 한다. 그러나 室内 디자인에 對한것은 選擇的인 計劃의 수립과 어떤물건을 우선적으로 購入하고, 어떤것을 나중에 予算이 許用하는 것을 기다려 구입할 것인가를 決定하는 것도 한 方法과 考慮事項이 된다.

(2) 一般問題

① 住宅에서 매우 重要한것은 通路(動線)가 되고 있으나 一般的으로 그 重要性을 생각지 않는 경우가 많다. 通路는 집안 活動에서 서로 방해가 되지않도록 計劃되어야 하며, 家族들의 活動에 使用되는 방들로 通하는 同時에 個人室에서 끝나도록 設計되어야 한다.

一日中 가장 빈번히 사용되는 것이 무엇보다 通路라는 事實을 명심할 必要가 있다.

② 通風과 室内換氣도 흔히 소홀히 다루는 수가 많다. 通路와 마찬가지로 通風裝置에도 많은 配慮가 있어야할 것이다. 室마다 窓을 둘이상 낼 必要는 없겠으나 通風을 爲한 設置는 매우 도움이 된다. 밤에 窓門을 모두 잠그는 室의 경우 特히 通風은 健康한 睡眠條件에 必須的이다. 이같은 매우 基本的인 問題를 빠트린 實例가 많기 때문이다. 適切한 通風은 健康에도 대단히 緊要하기 때문에 절대 경솔히 다루어 저서는 안될 것이다.

③ 다음으로 貯藏施設을 具備하는 것이다. 主婦의 平衡가운데 貯藏所가 필요없는 家庭은 없다는 사실이다. 平面構造를 조금만 변경시켜도 많은양을 取用시킬 수 있는 空間을 確保할 수 있다.

④ 커튼이나 유리窓으로 自然光線을 遮斷하는 경우가 많은데, 그렇게 함으로서 차갑고 非情한 性質의 人工

光線을 더욱 增大시킬 따름이다. 勿論 夜間照明 裝置는 전혀 다른 考慮事項인 同時에 各其 相異한 計劃을 要求한다. 어떤 경우는 劇的인 照明을 좋아하는 사람이 있는가 하면 매우 素朴한 照明效果를 願하는 사람도 있다. 어떤 경우이건 간에 各 形態의 照明에 對하여 新중한 計劃이 先行되어야 할 것이다.

照明上의 많은 問題는 間接照明에 依해서 解決될 수 있다. 그러나 間接照明은 一般的인 室內照明에 適合하나 讀書나 어떤 作業에는 적당치 않은 方法이다.

綿密한 作業에는 보다 우수한 直接的인 照明이 使用되어야 한다.

⑤ 照明의 色은 室의 性格에 重要한 役割을 한다. 特정한 室內의 경우 適切치 못한 照明의 色은 그 室에 裝飾된 物件들을 無색케 할 可能性도 있다.

白色은 事物들의 본래모습을 드러내 주기는 하나 同時에 室內에 別다른 性格을 附加하지는 못한다. 靑色의 光線은 차가운 色이 주는 것과 같은 效果를 내며 室의 크기가 더욱 넓은 느낌이 들게하고 서늘한 效果를 준다. 反面 黃色이나 핑크색과 같은 따뜻한 光線은 室內의 차가운 性格을 弱화시키고 서늘한 色의 性格을 鈍化시키는 作用을 한다. 室內照明은 特別한 경우를 除外하고 原色의 光線은 피하는 것이 좋다. 原色은 그 밖의 色이 지닌 獨特한 特徵을 망가뜨리고 그 모습을 醜하게 만들 우려가 많기 때문이다.

⑥ 光源의 位置에 對해서도 考慮하여 室內을 보다 親密하고 다정한 분위기로 만들어야 할 것이다. 光線의 폭이 좁고 直接的인 경우 特정한 부서를 뚜렷이 부각시킬 수 있으나 廣範圍하게 分散된 빛은 空間을 하나로 統一시킬 수도 있다.

(3) 家具의 配置問題

一般的으로 家具에 對해서 가장 關連한 問題는 집에 들어온 家具가 室에 비해 너무나 클 경우, 어떻게 配置하는 問題가 따른다. 家具는 目測만으로 決定할 수 없으며 家具가 位置할 場所를 간단히 일별하고, 그에 適合한 소파의 크기를 精確히 해야 한다. 空間을 充分히 測定, 正確性을 기하도록 해야하며 이렇게 측정된 尺寸로 기록하여 구입시 判用 하기도 좋다. 卽 새로 開發된 家具를 發見하면 그 家具의 尺寸를 알고 그것을 配置할 空間에 적합여부를 확인한다. 따라서 이미 있는 家具들을 다른 室으로 옮겨 配置하는 경우도 또한 같다. 家具配置는 모든 家具의 配置場所를 表示한 平面圖에 表示하는 것도 좋다. 그리고 窓門 出入門 其他 突出部等 家具配置上 考慮해야 될 部分도 表面에 表示한다. 勿論 콘센트의 位置도 表示하여 家具와의 使用에 편리하도록 한다. 경우에 따라서는 종이를 使用하여 特정한 尺寸에 따라 家具의 形態를 오려 配置해 보아도 效果적일 것이다.

3. 室內 計劃

住宅全体는 많은 要素로 構成되어 있다. 各要素는 그 住宅에 사는 家族의 數와 如何히 關係되며 安樂한 生活 空間을 統合하는 作業이 重要하다.

室內空間에는 그림, 工藝品, 家具, 其他 各種 事件들을 갖추고 있는데, 이 모든 것들은 住宅의 構造와 色調, 樣式을 決定해 준다. 이러한 各種의 裝飾物들의 配置로 照明, 通風, 通路 및 空間等의 問題를 考慮해야 하며, 維持費, 經費其他 要素들에 對해서도 配慮를 해야 한다. 住居의 個別的 空間은 特히 室의 機能과 用途와 密接하게 關係된 問題들을 제기한다. 例들면 各室에 關係되는 物件들은 寢室이나 浴室 및 부엌에 關連된 物件과는 다르다. 個別的 室에 必要한 要素들과 室內디자인을 認識하기 爲해서 다음 各室에 對한 問題들을 檢討해 보기로 한다.

(1) 부엌

한 家庭에서 어떤 室이 가장 重要한 役割을 하는가를 判定하기는 매우 어렵다. 그러나 必然的으로 日常生活에서도 큰 比重을 차지하는 것은 부엌이라 할 수 있다. 大部分의 家庭은 부엌이 中心部가 많다. 이곳에서 飲食이 만들어지고 主婦들이 많은 時間을 보내고 있다. 年平均 1,000時間以上의 食事が 준비되는데, 이것은 바로 主婦들이 1년에 最小限 1,000時間以上 실에서 보내고 있다는 것을 意味한다. 그밖에 家族들은 제각기 다른 理由로 부엌을 드나든다. 等等 부엌은 數많은 時間을 相応할 수 있는 適切한 計劃이 되어야 할 것이다. 부엌은 단지 料理를 準備하는 住宅의 一部로 생각하는 것은 큰 錯誤일 것이다.

부엌의 形態는 多樣하여 食堂車式의 긴 直線型, U 및 L字型, 等 이것들은 그때그때 各住宅 平面條件에 따라 選擇되는데 다같이 장단점을 갖고 있다. 부엌에서는 3個의 主要設備(냉장고, 싱크대, 레인지)를 三角形式으로 配置하여 必要以上의 動作을 減小시켜 준다. 그렇지 못할때 主婦의 努力을 最小化시킬 수 있도록 다른 配置方法을 構想해야 한다. 最近 大部分의 부엌施設은 單純한 부엌以上의 用途를 갖고 있는 것이 많다. 조그마한 책상을 놓아두어 主婦의 家計算을 세운 다든가 食單計劃 그밖의 스케주올 틀을 세우는데도 도움이 된다. 가까이 電話機를 設置하면 여러가지로 더욱 편리할 것이다. 책상끝에는 料理에 關한 書籍을 놓아 두는 것도 좋다. 이들 부엌은 居室, 세탁장들을 包含할 수 있다. (小住宅인 경우) 이같은 多目的用途의 경우 실질적인 구역을 한 面に 位置하여 부엌이 居室로 通여 있는 곳에 位置시켜 主婦들이 취사작업 구역에서 家族들의 居室쪽을 손쉽게 바라볼 수 있을 것이다.

(2) 食堂

食堂은 住宅의 크기와 設計에 따라 그 도 多樣化된다. 食堂空間은 居住空間의 適合的 要素로서 裝飾되고 考慮되어야 한다. 最近 住宅의 面積이 擴大됨에 따라

다 別室로 마련하려는 경향이 있다. 비좁은 住宅의 食堂은 多目的 空間으로 使用된다. 卽, 어린이 공부방으로 遊戲室로, 어머니의 作業室等으로 使用되고 있다. 큰住宅일 경우 食堂의 한 구석을 TV나 書齋를 設置할 수 있도록 하는것도 좋다. 어떠한 種類의 活動 이든간에 各活動은 各室 全體의 機能的 要素에서 論理的으로 統合되지 않으면 안된다.

테이블을 配置할 때는 의자 놓을 자리를, 食事時間이 끝난후 食器를 치울때 자유로이 움직일 수 있도록 配置하여야 한다. 식사를 하는 家族들이 힘들이지 않고 의자를 옮겨 앉을 수 있도록 의자는 너무 무거워서도 안된다. 食事配置는 食堂의 한가운데 位置하면 食堂內에서 通行이 방해되지 않도록 中心部에서 약간 비껴놓는 것이 住宅의 다른 部分으로 通行하는데도 편리하다. 또한 主婦들이 食卓位置에 영향없이 식당에서 부엌으로 드나들수 있어야 하며 主婦가 앉는 옆에쯤 車道具운반대를 대기시켜 놓을 수 있는 空間的 여유를 갖는다면 더욱 理想的인 수 있다.

(3) 寢室

寢室은 진정한 디자인을 시험하는 장소라 해도 과언이 아니다. 침실만큼 時間을 적게 보내는 곳도 드물기 때문이다. 寢室은 家族들 大部分의 性格을 考慮해야될 居室보다는 한층더 個性化 되어야 한다. 그침실을 使用하는 사람에 대해 무엇인가를 말해 주는것이 있어야 한다.

어린이室에는 너무 많은 色彩나 裝飾物을 使用치 않는 것이 좋다. 어린이들에게 2, 3種의 使用材料를 提示하여, 選擇하도록 하는것이 좋다. 어린이들로 하여금 室內 디자인 作業에 참여 의식을 주어 그 室은 勿論, 家庭環境策化에 기여 했다는 자부심을 갖게 하는것이 좋을 것이다. 또한 어린이들은 父母들 보다도 넓은 방을 더 잘 利用할 能力이 갖고 있음을 기억해 두어야 한다.

(4) 浴室

住宅을 裝飾할때 浴室은 흔히 소홀히 다루는 경향이 있다 伝器의 候面은 지저분하고 타일은 浴室의 色彩와 調和되지않는 일이 많다. 비치해야 할 여러가지 物件들을 보관할 장소로 마련하지 않는다. 浴室에 대해 유의해야 할 主要事項은 항상 素朴하고 單純해야 된다. 豊富한 構成과 어떠한 무늬를 利用하기에는 場所가 너무 비좁다. 또 浴室에는 여러가지 小道具들을 保管해두는 적절한 선반시설을 갖추어 타일, 其他 沐浴用 린빈類들을 家族들이 쉽게 發見할수 있게 하여야 한다.

(5) 居室

居室은 가장 重要한 空間中的 하나이다. 家族들의 活動은 多種多樣해서 서로 다른 家族構成員들의 數 많은 個人的 問題를 充足시켜 줄 수 있어야 한다. 卽, 對話의 場所로 存在하고, TV시청장소, 파티, 讀書, 音樂鑑賞, 趣味活動 등을 爲한 場所가 된다. 父母는 父母대로 아동들

은 아동대로 많은 計劃을 세우고 있을 것이다. 居室은 이 같은 여러家族들의 個性을 反映해야 한다. 訪問客은 어떤 家庭을 訪問했을때 그집의 居室形態를 보고 그家族들에 대해 많은것을 理解할 수 있다. 藝術에 關心을 가진 家庭은 特異한 그림들을, 骨苗品蒐集에 關心이 많은 家庭은 또 그것이 눈에 될 것이다. 居室은 부엌 다음으로 家庭의 中樞的 役割을 한다. 食事後 흥미있는 TV프로그램을 視聽하기 爲해 全家族이 集合하는 곳도 바로 이 居室인 것이다. 住宅이 작으면 작을 수록 居室은 그만큼 더 重要하다. 住宅의 어떤 部分과 마찬가지로 居室 역시 그것을 使用하는 家族의 여러가지 問題들을 解決해 주어야 한다. 그러나 어떤 大小形態를 불문하고 居室의 設計는 반드시 유의해야 할 基本的 考慮事項이 있다. 卽, 對話는 居室에 주는 目的中的 하나인데, 家具는 對話를 鼓舞시킬 수 있도록 잘 選擇되어야 한다. 家具들은 또 對話하는 사람들이 通路를 遮斷하거나 다른 家族들과 맞부딪치는 일이 없도록 配置해야 한다. 家族中 重要한 것들을 뒤편에 있는 한 室의 한쪽에 두어 소파와 의자 등이 居室 한가운데로부터 옆으로 떨어져 있게한다. 對話를 爲한 空間에는 재떨이나 簡易飲食物 그릇을 놓을 수 있는 적당한 테이블이 갖추어져 있어야 한다. 커피테이블이 소파및 의자에 너무 接近해 있어서는 안된다. 각자가 다리를 편하게 할 수 있고, 자유스럽게 움직일 수 있고, 각자의 座席에서 쉽게 닿을 수 있는 距離에 位置해야 한다.

(6) 玄關·複道

玄關內에는 우산, 구두, 청소도구 등을 保管할 장소는 勿論, 조그만 벤치를 비치해두면 신발이나 걸옷을 벗는데 편리하게 使用될 수 있다. 特히 손님들이 오가는 것을 볼수 있도록 照明은 밝은것이 좋으며, 魅力的이고 溫和하며 親密한 空間構成으로 하여야 하나 居室이나 其他 內部를 너무 환히 들여다 볼수 있게 해도 좋지 않다.

複道는 住宅의 한 部分에서 다른 部分으로의 通路라는 點에서 重要하다. 복도에는 가능한 不必要한 家具를 없이하여 밝고 넓은 느낌을 준다. 色彩가 밝을수록 複道는 실제보다 훨씬 넓은듯한 느낌도 줄수 있다. 白色壁에 조그마한 그림들을 걸고 적절한 照明施設을 갖추면 매우 放條的이 될 수 있다.

(7) 書齋와 音樂室

書齋와 音樂室을 爲해서 特別히 設計한다는 것은 넓은 住宅에서나 찾아 볼수 있으나, 다른 部分들로부터 떨어져 있는 것이 좋다. 그리고 防音施設로서 目的에 따라 騒音을 室內나, 그 住宅內에만 머물도록 해야 한다. 書齋에 있어서는 書架나 照明이 가장 重要하며, 音樂室인 경우 樂器를 爲한 적절한 設置場所를 必要로 한다. 이 두 室들은 高度로 個性化되고 專門化되어 室의 機能을 效率化시켜야 한다.

弘大教授

建 物 診 断

吳 昌 熙



序 言

診断이란 말은 醫師가 患者의 病勢를 여러가지 手段으로 살펴보고 異常有無와 그 原因을 찾아 判断하는 行爲를 뜻하고 故障이란 말은 어떤 機器類에 異常이 생겨 그 機能을 제대로 發揮하지 못하거나 쓰지 못할때 쓰여지는 말로서 우리 日常生活에서 흔히들 쓰여지고 있는 말이다. 그러나 建物の 診断이나 故障이란 말은 좀 생소하게 들리게 된다. 建物도 하나의 機器類와 같이 人間の 必要에 따라 人間の 손으로 만들어진 것이니만큼 機能과 性能을 가진 生産物로서 大自然속에 存在하게 됨으로 人爲的이든 自然的이든 그 어떤 災害를 받게 마련이다. 또한 오랜 時間동안 使用하게 되면 異常이 생길수도 있으며 老朽되어 가게 된다. 그러므로 建築物에 있어서 壽命이란 말이 性能과 機能面으로서도 成立될수 있는 말이다. 壽命과 機能을 가지고 있는 建物인 만큼 故障이날수도 있다. 이와같이 建物の 異常如否와 그 原因, 그 狀態 그리고 그 程度를 糾明하는 行爲가 곧 建物の 診断이라 表現된다.

우리나라에서 建物診断이 시작되기는 저 有名한 大然閣호텔 火災建物에 대한 安全度를 檢討하기 위한 構造耐力의 檢討가 처음인 것으로 생각된다. 그 後 筆者로서도 금 直接 参与하여 診断한 것만도 相當한 件數에 達하고 있다. 그중에서 比較的 大規模이며 公開할 수 있는 것은 南大門市場 D棟 火災建物, 大旺코너 火災建物, 大邱東百貨店 火災建物, 保寧郡 75國民住宅 택사코社 제주도 헬리콥터 격납고 등의 安全診断과 東大門警察署 增築을 위한 既存建物 診断 등이 있으며 事情上 밝힐수 없는 內容의 것들이 相當數가 된다. 앞으로는 診断 目的이 더욱 多様한 가운데 建物診断이 要求되는 建物이 더욱 增加할 것으로 생각된다.

1. 診断目的과 그 対象

建物の 診断分野는 그 目的에 따라 여러가지로 分類되나 一般的으로 既存建物の 構造診断이 主가 되고 事實上 構造診断에 局限된다. 따라서 構造診断을 要하는 対象은 다음과 같은 경우가 가장 많다.

- ① 構造物の 老朽狀態가 顯著하여 使用上 不安한 경우.
- ② 構造物에 異常變化가 생겨 그 原因을 糾明할 必要를 느낄때.
- ③ 構造物에 火災가 發生하여 被害를 입었을때 補修하여 再使用 하고져 할때.
- ④ 自然的인 災害로 因하여 構造的인 不安을 느껴 損傷程度를 알고져 할때.
- ⑤ 用途變更과 機能改善을 위하여 内部構造變更의 適合性을 알고져 할때. 또는 可能如否를 알고져할 때.
- ⑥ 增築 또는 改築을 하고져 할때.
- ⑦ 既存 構造物の 耐力를 調査하여 그 可能性 또는 그 対策을 講究하고져 할때.
- ⑧ 工事途中 構造物에 異常이 發生하여 予定대로 工事進行이 不可能하여 設計變更이나 施工方法을 變更하고져 할때.

以上과 같은 경우 診断結果에 따라 그 対策을 마련하기 위한 目的에서 診断結果를 期待하고 要淸하는 例가 많으나 診断結果는 어디까지나 結果로서 끝나야 하며 그 어떤 対策을 前題로한 診断이 되어서는 안된다.

2. 診断業務遂行

既存建物の 構造診断에는 広範한 知識이 必要하게 되므로 이에 關連되는 專門分野別로 診断業務를 進行시켜 綜合的인 判断을 내려야 한다. 個人的인 經驗이나 막연한 予測으로서 主觀的인 結論을 내린다는 것은 매우 위험한 일이라 하겠다. 建物の 異常에는 그 要因이 각각 다르기 때문이며 異常發生의 与件이 모두 다르기 때문이다.

診断人員構成에 있어서는 基礎地盤, 材料 構造, 施工分野로 나누어 人員을 構成 하게되며 段階的인 作業으로 進行 하게된다.

第1段階로서 建物概要, 建物規模, 關係圖書, 建物の 履歷, 建物周圍환경, 診断目的 및 動機等에 關하여 現場을 踏査하여 調査하는, 한편 建物管理者, 使用者, 施工者, 設計者의 意見을 綜合하는 資料를 取集하여야 한다.

第2段階에서 建物の 使用狀態, 管理狀態, 基礎地盤의 履歷과 狀態, 材料狀態, 構造的인 欠陥의 有無와 視覺的인 異常狀態 등을 調査하는 한편 試驗의 必要性 및 適宜試驗法의 選定, 試驗條件 등을 基準으로한 現場調査를 하게되며 第3段階로서 構造計算의 檢討 既存構造體의 部材에 대한 構造計算의 逆算을 實施하고 正確한 Data를 얻는 일이 되겠다.

構造計算의 檢討는 1·2段階에서 收集된 資料를 基本으로하여 現行設計規準을 適用하고 応力解折은 設計規準에 개되지 않고 一般工業手法에 따라 事實을 追究하게 된다. 例를 들면 콘크리트強도의 假定値나 規準値로서 計算하지 않고 試驗한 콘크리트 強度로서 計算하고 경우에 따라서는 有限要素法에 의한 応力解折으로서 構造耐力를 評價한다.

材料實驗은 構造計算에 必要한 材料의 實際強度를 明確하게 하거나 材料自體의 性質을 알고저하는 實驗을 實施하게 된다.

第4段階는 各分野別로 調査한 內容을 綜合하여 檢討하고 分析하는 일과 結果의 判斷에 따른 最終的인 報告書作成의 일이 된다.

2. 實驗의 必要性和 適宜試驗法

構造物을 形成하고 있는 各材料의 特性이나 이들 材料가 復合된 狀態의 特性은 直接 우리 肉眼으로서는 도저히 볼수도 없으며 判斷할수도 없다. 그러나 이에 變化를 일으키게 하여 變化速度를 促進시켜 短時間內에 그 變化結果를 効果的으로 알수있게 適切한 機器類 또는 計測器를 使用하여 直接間接으로 그 程度와 過程을 測定하는 手段을 實驗이라 한다.

實驗에는 그 對象에 따라 그 方法도 다르게 되며 測定値의 表現도 달리 하고 있다. 建物の 診斷에 있어서 建物の 異常如否에 대한 程度와 原因 그 狀態와 進行 등을 把握하고자 할때 그 狀態 그대로 두고서는 把握하게 困難하다. 그러므로 診斷目的에 따라 適宜한 試驗方法을 選定하여 實施하는 것이 무엇보다도 重要하며 診斷의 正確을 期待할 수 있다.

異常狀態가 發生한 建物の 原因에는 반드시 同一한 條件에서 起因된다고는 볼수없기 때문에 그 경우에 따라 各種試驗을 活用하여 그 結果를 綜合的으로 檢討하고 正確히 考察하고 分析하여 判斷하는 知識과 實驗經驗이 重要視된다.

그러나 어떤 建物の 構造診斷에 있어 實驗을 하지 않은 채 判斷하는 경우가 왕왕 있었다. 이는 極히 主觀的인 判斷으로 볼수 있으며 위험한 일이라 하겠다. 그 한例를 들어 보면 火災를 입은 鉄筋 콘크리트 建物の 構造診斷에 있어서 먼저 생각해야 할것은 構造物을 이룩하고 있는 材料의 材質變化를 들수 있다. 이를 檢討하기 위한 方法으로서 火災時의 最高熱溫의 調査가 必要하다. 여기에는 火災荷重에 依한 資料分析도 있겠으나 무엇보다도 確實한 것은

實際의 部材에 대한 直接的인 材質試驗으로서 必要한 事項을 把握하는 것이 重要한 일이다. 이에 關連한 事項으로서 콘크리트 強度試驗, 鉄筋과 콘크리트와의 附着応力을 確認하기 위한 콘크리트의 中性化試驗 콘크리트의 被覆두께 콘크리트 表面變化 配筋狀態 등을 調査하고 實際의 콘크리트 強度로서 各部材斷面을 逆算하여 斷面크기를 檢討하게 된다. 二次的으로 構造體에 直接荷重을 加하여 이에 대한 變形狀態와 變化를 調査檢討하는 構造實驗이 要求된다.

材料實驗이나 構造實驗으로 耐久性을 檢討하였다 하더라도 地盤과 基礎事項을 確認하지 않을수 없게 된다.

그러나 構造計算上으로 構造耐久性을 檢討할때는 各材料에 대한 材質을 假定 하여야한다. 이 假定이 實際材質과 一致되지 않을때는 그 構造計算은 無意味한것이 된다. 또한 設計基準에 依한 構造計算의 檢討라 하더라도 設計基準에 쓰여지는 콘크리트 強度自體가 假定 強度에 不適當한 것이다. 아무리 콘크리트의 配合를 示方書에 따르고 作業도 示方書에 따라 施工되었다 하더라도 完全한 施工을 期待하기는 어려운 점이 있을것으로 보여진다. 이와 같은 諸條件을 감안하여 콘크리트의 強度를 假定한다 하더라도 實際와는 差異를 가져올 可能性이 큰 한편 實際強度를 過少評價하여 假定한 結果 不安한 것으로 判斷되어 事實上 安全한 것을 撤去하게되는 誤診도 있을수 있다. 아뎀은 構造計算의 Key Point가되는 材質의 假定이 實際와 相違할때는 그 結果에 큰 誤差를 가져오게된다. 特히 火災를 입은 콘크리트의 性質變化에 대한 Data도 主要視되나 이는 어디까지나 一般的인 것에 不適當하므로 實際의 構造物에 대한 直接的인 實驗이 建物診斷에 있어 正確한 判斷과 信賴性이 큰 診斷結果가 되는 한편 이에 適宜한 試驗法의 選定으로 實驗結果의 正確性을 높이게 한다.

3. 各種試驗概要

既存建物の 構造診斷에 主로 活用되는 主要實驗內容과 測定 또는 調査內容은 다음과 같으며 크게 나누어 材料實驗과 構造實驗 으로 区分된다.

實驗方法으로는 破壞試驗과 非破壞試驗으로 分類된다. 材料實驗은 材料의 品質이나 性能을 把握하고 決定하는 實驗이며 構造實驗은 그 어떤 材料로서 構成된 構造體에 대한 応力變化 耐力等 各材料가 復合된 狀態의 構造的인 性質을 把握하고 判斷하기 위한 實驗으로 材料實驗과는 달리 모든 構造形式과 狀態에 따라 特定한 試驗法이나 判定規準이 明確히 規定되어 있는 것은 거의 없다. 그러므로 構造物의 特性和 性狀이 가장 効果的으로 나타내게 計測된 實驗이 要求된다. 破壞試驗은 試驗體 또는 試驗對象構造體가 破壞될때 까지 外力을 加하여 그 性狀과 程度를 判斷하는 試驗이다.

非破壞試驗은 試驗體에 아무런 變化를 주지 않거나 一

時的인 變化를 주되 原狀態로 還元시키며 그 性質이나 狀態를 推定하는 試驗方法이다. 이 方法은 破壞試驗에 比하여 正確성이 낮은점을 들수 있으나 構造物에 損傷을 주지 않음으로 材料의 強度試驗에 많이 活用되고 있다.

① 構造物의 不同沈下 測定

建物の 相對沈下量 또는 測定時를 基準으로한 構造物의 全體的인 傾斜量과 進行性沈下程度等을 알기위한 測定으로서 光学式 Level器를 利用하여 構造物 建設當時의 Bench Marck를 基準으로 窓틀 上下端의 높이와 바닥높이를 測定하여 不同沈下量을 求하는 方法과 Water Level器를 利用하여 一定期間동안 建物要所에 附着시켜 傾斜現況과 時間經過에 따른 變化 즉 不同沈下量을 測定하는 方法이 있다.

② 말뚝의 載荷試驗

既存建物基礎말뚝의 耐力를 檢討하기 위한 試驗으로서 單一말뚝에 대한 鉛直方向 載荷에 의하여 試驗하고 支持하며 結果적으로는 構造物의 今後安全性 및 不同沈下原因을 糾明하기 위한 試驗이며 말뚝 박기에서 考慮되는 諸般問題와 말뚝이 損担하는 摩擦力및 말뚝 自體의 強度腐蝕 龜裂等을 아울러 檢討하게 된다.

本試驗에는 基礎판 또는 바닥 밑部分을 파고 말뚝머리를 드러내게 하여 載荷反力을 얻어야 하는 試驗裝置上의 어려움이 있는한편 試驗條件이 問題視되는 경우가 많다.

③ 地質調査 및 試驗

地盤構造 및 各層의 土質 調査를 通하여 地盤狀態를 把握하기 위한 것으로서 一般的으로 地盤調査에 있어서 그 對象이 岩盤인 경우는 基礎構造와 岩盤의 接着狀態에 대한 確認에 그치게 되고 軟弱한 土質地盤인 경우에는 그 調査方法도 多樣하게 되며 이에 關連한 土質試驗이 要求된다. 土質試驗에는 흙의 物理的性質과 力學的인 性質에 關한 試驗으로서 地盤狀態 및 構造等을 推定하게 된다.

④ 地耐力試驗

構造物의 基礎地盤支持力을 알기위하여 基礎地盤에 直接載荷하여 荷重의 크기와 이에 接하는 向의 變化關係에서 地耐力를 算出하게 되는 試驗이다. 地耐力試驗目的은 主로 設計當時의 地耐力假定 또는 地耐力試驗值에 對한 確認으로 基礎地盤에 關한 異常如否를 檢討하기 위하여 實施되는 試驗方法이다.

⑤ 콘크리트의 壓縮強度試驗

콘크리트強度에 미치는 要因은 60餘種으로서 製造當時부터 많은 問題點을 안고 있어 既存建物의 設計規準強度와는 경우에 따라 相當한 差異를 가져오기 쉽다.

특히 材質의 不均質性으로 일어나는 事故는 建物의 耐久性에 크게 關係되는 例가 많으므로 充分한 檢討가 있어야 한다. 壓縮強度試驗에 있어서도 그 試驗部位에 따라 差異가 크므로 応力狀態에 따라 既存建物의 適宜適所의 試驗이 무엇보다 主要하며 建物診斷의 正確性을 期待할 수 있다. 그러므로 콘크리트構造物에 있어서는 배놓을수 없

는 主要試驗이다.

a. Core Boring法.

既存콘크리트 軀體에서 圓柱狀의 供試體를 切取하여 加圧機에 의하여 破壞시켜 그強度를 算出하는 試驗으로서 實際콘크리트의 壓縮強度와 設計強度와를 比較 檢討할 수 있다.

附隨的으로 供試體切取에서 마감材 防水材等 其他 使用材의 種類와 두께等을 알수 있는 한편 콘크리트의 다짐程度 材料分離 異質物의 混入 骨材狀態 中性化 깊이 이여치기部分等 内部狀況을 直接볼수 있는 利點도 있으나 構造體에서 直接 供試體를 切取하게되어軀體에 損傷을 주게 되므로 各別한 注意가 있어야 한다.

b. Schmidt Test Hammer法

콘크리트表面의 反發硬度를 測定하여 壓縮強度를 推定하는 非破壞試驗法으로서 測定精密度가 낮아 信賴性이 적은 欠點이 있다. 그러나 試驗이 簡便한 利點도 있다. 測定에 있어 콘크리트에 被覆이나 Paint칠等 反發硬度에 영향을 줄수있는 것은 除去하여야하는 注意와, 測定位置에 따라 骨材가 콘크리트 表面으로부터 얇게 있을 경우 測定值의 差는 크게 나타나므로 測定位置選定에 留意해야 한다.

一般的으로 콘크리트 均質性이나 内部空際狀態等の 傾向을 把握하기에는 効果的이며 두께 10cm 이하의 콘크리트 바닥板이나 벽板 한변이 15cm이하의 断面을 가진 기둥等 細長한 部材에는 使用하지 않는 것이 바람직하다.

c. 超音波法.

콘크리트軀體에 超音波를 傳播시켜 그 傳播時間과 距離로서 超音波傳播連渡를 算出하고 이 速度로서 強度를 推定하는 方法이다 이 速度로서 콘크리트의 彈性係數를 算出할수도 있으며 傳播過程에 따른 波形으로 콘크리트 内部性狀을 推定하는 非破壞試驗이다. 이 方法은 比較的 各種 非破壞試中 簡便하며 經濟的이기는 하나 專門家의 Data分析이 必要로 한다. 따라서 專門家의 分析如荷에 따라 그 信賴性이 左右되며 一般的으로는 그 範圍를 단계별로 定하여 判斷하기도 한다.

⑥ 콘크리트의 中性化試驗

鉄筋콘크리트의 試命에 關하여 現在까지는 콘크리트의 炭酸化說이 支配的으로서 콘크리트를 친뒤 시멘트의 水和生成物인 水酸化 Káium Ca(OH)₂ 등으로 強한 Alkali性을 나타내게 된다. 그러나 콘크리트表面으로 부터 점차로 空氣中の 炭酸가스 Co₂와 反應하여 炭酸化되고 鉄筋表面에 이르게 된다. 즉 鉄筋이 腐蝕되면 體積變化를 일으켜 콘크리트에 龜裂이 發生하거나 떨어져 철근의 腐蝕을 더욱 促進시켜 構造物의 耐力이 低下된다. 이와같은 理論으로서 콘크리트의 表面中性化現象은 構造物의 耐力 評價에 關連된다. 火災를 입은 콘크리트 構造物은 이와같은 中性化現象이 急進되는 한편 火熱로 因한 表面變化가 크게 일어나므로 試藥을 通하여 直接確認하고 그 程度를

測定하는 化學的인 試驗이다.

⑦ 콘크리트의 化學分析試驗

化學分析으로 硬化콘크리트의 配合를 推定하는 한편 이로서 強度를 推定할수 있는 한편 主로 塩分이나 당分의 含有量을 測定하여 耐久性 檢討資料로 쓰이는 試驗이다. 이 試驗에 使用되는 分析用試料採取에 있어 軀體에 損傷을 주지 않는 範圍에서 試料를 採取할 것이며 Core Boring으로 採取한 強度試驗用供試體를 再使用하는 것이 바람직하다.

⑧ 鋼材의 材質試驗

鋼材의 機械的인 性質은 破壞試驗으로서 把握 또는 判斷할 수 있으나 非破壞試驗으로는 어렵다고 하겠다. 特히 強度에 있어서는 推定이 困難하다. 그러므로 組成分析으로서 機械的인 性質을 推定하게 된다. 一般的으로 鋼材는 그 組成 熱履歷加工狀態等에 따라 機械的인 性質을 달리 하고 있어 이들의 相關性을 比較檢討 하게되며 分析하여 強度를 推定하게 된다. 이 試驗에는 試料를 化學分析 原子吸光分光分析, 發光分光折法等으로 組成中의 5 元素(C, Mn, Si, P, S)의 重量을 求하여 推定하는 方法이나 이는 一般熱間圧延鋼材에 限하여 適用되며 可能하다.

⑨ 鐵筋配筋狀態의 調査

鐵筋探知機를 使用하여 鐵筋콘크리트, 또는 鐵筋鉄骨 콘크리트造인 既存建物の 기둥, 보, 벽, 바닥等의 配筋狀態와 鐵筋의 位置 方向, 콘크리트被履두께等을 調査하는 方法으로서 構造體에 損傷을 주지 않는 非破壞檢査의 한 方法이며 簡便하고 容易하게 調査할수 있다.

鐵筋探知機는 並列光振回路의 振幅減少現象을 応用한 機械로서 種類에 따라 多少의 差異는 있으나 콘크리트內의 鐵筋探知能力은 콘크리트內의 두께 50mm~140mm 程度나 鐵筋의 굵기에 대한 調査가 거의 不可能하며 鐵筋의 굵기를 알고 있을때 그 被履두께에 대한 探知가 可能하다고 보겠다.

⑩ 變形測定 및 載荷試驗法

建物の 기둥, 보 또는 全體的인 變形狀態를 正確히 把握하며 異常變形의 發生原因을 찾아보기위한 試驗으로서 構造體에 直接荷重을 걸어 이에 대한 變形을 精密하게 測定하여 分析하는 試驗으로서 部材斷面 材料強度 荷重狀態 龜裂發生狀況 接合部의 狀態等 綜合的으로 檢討하게 되는 試驗이다.

이 試驗에 使用되는 Gauge는 電氣的인 抵抗을 利用하여 10⁻⁴mm程度의 微細한 變形을 測定할수 있는 것으로서 使用機器에 對한 取扱에 있어 機械誤差나 個人誤差를 可及的 적게하여 測定精密度를 높이는 同時 이에 關連되는

諸般條件에 대한 事前防止策을 充分히 講究할수 있는 專門的인 技術이 要求된다.

보의 처짐率 測定에는 보통 1/100mm程度까지 測定할수 있는 Dial Gauge를 設置하게 된다. 따라서 Gauge 附着에 各別한 注意와 熟練된 造作이 必要하게 된다. 構造體에 直接荷重을 加하고 方式에 따라 보의 처짐率의 分折도 달라지며 變形狀態와 結果도 달라진다. 載荷物로서는 물, 모래, 시멘트, 벽돌等이 利用되는 等分布載荷와 Oil Jack을 使用하는 集中荷重法이 있다. Oil Jack法은 試驗時間이 短縮되는 簡便한 利點도 있으나 最上層에 대한 試驗에는 載荷를 할수 없는 欠點도 있다. 等分布載荷法은 載荷 및 除荷에 따른 作業과 載荷物 運搬에 많은 時間이 要하게 되며 構造物에 충격을 주기쉬워 測定誤差를 크게할 경우도 있으며 測定時間이 길어 溫度變化에 따른 各種機器의 溫度補正이 必要하게 된다. 一般的으로 載荷試驗은 鐵筋콘크리트造 鉄骨造 鐵筋鉄骨콘크리트造의 R-ahmen 構造體에 많이 利用된다.

⑪ 建物の 振動特性試驗

建物の 剛性, 強度特性을 巨視的으로 評價하는 手段이며 建物の 固有周期 減衰定數等을 알기위한 試驗法으로서 強制振動試驗法과 常時微動試驗法으로 建物の 耐震性能을 알기위한 試驗이다.

以上으로 主要試驗과 測定에 대한 概要를 說明하였으나 建物診斷에 所要되는 試驗은 異常狀態에 따라 더욱 많은 種類의 試驗과 調査로서 綜合的인 檢討와 判斷이 必要하게 된다.

結 言

高度成長의 一路에 있는 우리나라 經濟를 바탕으로 하는 社會的인 背景에서 復難한 都市形成과 立體化되는 建物機能의 多樣化, 새로운 建築材料의 多種化 各種設備의 機械化等 建設의 Rush를 맞이하여 災害의 誘發要因은 더욱 늘어가고 現存建物の 노쇄화와 수명의 限界점은 더욱 단축되고 있어 建物診斷의 必要性도 이에 比例하여 더욱 많아질 것으로 予測된다. 建築人은 設計와 施工은 물론 萬一의 경우에 對備한 有故時의 뒷처리에도 留意하지 않을수 없다. 診斷業務遂行은 別途의 것이라 하더라도 이에 대한 基本知識을 가지고 더욱 研究 發展시키는 한편 建物診斷과 그 結果에 따른 對策樹立에 있어 尤감없이 建築人으로서 지혜를 發輝하여 보다 좋은 社會建設에 建築을 通하여 俸仕와 貢獻을 우리 社會에 되돌려야 할것이다.

漢陽工大教授

未来變化에 對處하는 學校 建物の 適應性和 融通性에 關한 研究

劉 香 山



目 次

I. 序 論

II. 研究의 一般의인 概觀

- 1 報告書作成者들의 構想 分析
- 2 本研究의 一般的인 目的
- 3 適應性和 融通性의 概念規定
· 教育活動 및 學校建物を 變化시키는데는 要因分析
- 5 事例研究의 對象學校
- 6 Hence가 말하는 事例研究의 目的

III. 事例研究

1. 融通性에 關한 事例研究

- 1) 國民學校建物(高學年)
- 2) 國民學校建物(中級 學年)
- 3) 非職業的 成人教育센터 建物
- 4) 集中的으로 使用되는 建物
- 5) 現代研究分野를 中心한 建物
- 6) 科學과 敎學을 위한 中央建物

I. 序 論

學校建물이 教育活動과 相對的인 關係에 있음은 自明한 일이다. 좀더 具體的으로 說明하면 다음과 같은 關係가 된다.

學校建물은 그 內容이 固定施設이던, 有動施設이던 全建物自體가 갖고 있는 內容과 그 內容이 갖고 있는 目的(設置目的)은 항상 一致한다. 同時에 教育活動은 教育課程에 나타나 있는 것이던 아니던간에 學校라고 하는 建物과 그 週用(運動場, 實習場 等等)에서 行해지고 있는 敎科活動(Subject's Activities)(Teaching-Learning Activities), 相談活動(Counseling Activities), 特別活動(Extra-Curriculum), 一般校內生活 等은 教育目的이 어느 것이던 그것에 準한 活動으로, 이러한 活動과 活動의 目的은 恒常 一致한다.

그렇기 때문에 學校建물이 갖는 目的은 바로 教育活動目的으로서 一致하고 바로 그 自體인 것이다. 따라서 學校建物の 教育活動이나 教育活動의 學校建물이냐가 論爭거리가 될 수 있다. 前者는 學校建물이 教育活動을 變化시킬 수 있는 支配性을 갖고 있고 後者는 教育活動이 學校建物を 變化시킬 수 있는 支配性을 갖고 있다.

이러한 兩者의 關係는 時代潮流에 따라서 兩者가 同時에 發展的인 方向으로 變化해 가는 것이 바람직한 것이다.

만일 兩者가 不均衡狀態의 發展을 한다면 兩者의 關係는 파괴되는 것이며 結局 一方의인 方向으로 奇形的인 發展을 하게 되는 것이다.

그런데 이상과 같은 不均衡의 關係가 바로 우리 나라 實情이다.

教育活動은 “發展的인 變化”라는 過度期에서(1年을 넘기지 못하는 活動類型) 變化되고 있고 學校建物は 50年前, 100年前의 樣貌를 그대로 承용하고 있다. 이러한 關係를 現 教育者, 行政家, 建築士, 建築家, 財政家들의 協同研究를 通하여 均衡狀態로 이끌도록 하고자 하는 念願이 있어, OECD에서 研究한 학교건물과 敎育활동과의 상관관계에서 나타나는 建物の 敎育활동을 향한 적응성과 융통성을 중심한 “事例研究” 書를 基礎로하여 兩者關係에서 나타나는 變化 要人들의 Adaptability와 Flexibility들의 理論的 實際的 事例的 實驗的 研究가 우리들에게 보다 유익하게 兩者關係를 研究하는데 도움이 될 것이라고 생각하여 이 報告書를 分析하는 것이다.

II. 研究의 一般의인 概觀

1. 報告書 作成者들의 構想分析

報告書 作成者들은 “序文에서” 다음과 같이 그들의 構想을 소개하고 있다.

EDCD 프로그램 가운데 “學校建物”에 關해서 研究한 “Initial study” 基本研究로서의 이 연구는 學校建物이 教育의 必要性和 一致되는 가운데에서 決定지워지는 價值를 돈의 價值(Values of Money)만큼 比較하였다. 즉 學校建物은 教育의 必要性에 依해서 改빨리 發展해야하고, 만일 未來變化에 適応(Adaptability) 할수없는 建物이라면 점차로 없어져야 한다는 것이다.

學校建物의 상상할 수 있는 여러 變化들을 우리들은 예 측하고 있다.

첫째 教育의 必要性에 依한 建物의 發展의인 變化는 새 時代에 活用하는 사람을 위한 것이다.

둘째, “教授-學習”(Teaching-Learning)의 實際活動을 發展시키는 것으로서 學校建物은 教育의 多様な 變化에서 要求되는 教育方法을 教育活動의 特徵, 均衡, 系列(Sequence) 등과 相關시켜줄수 있는 建物로 發展되어야 한다는 것이다.

따라서 相互關係가 서로 얼마나 큰 “내용의 범위” 속에서, 얼마나 작은 變化의 빈도(Frequency) 속에서 關係를 갖는가 곧 建物의 適応性(Adaptability) 과 融通性의 關係가 成立된다고 主張하고 있다.

1. 建物의 適応性이란

“教育活動의 學校建物”은 教育活動이 主体가 되고 學校建物은 客体가 되는 경우이다. 따라서 教育活動의 要求에 따라서 學校建物은 “Adapt”만 하면 된다. 이러한 適応性은 그 適応을 하기 위해서 “원래의 상태(Original Building)에서 얼마나 많은 建物의 內容들이(變化 範圍의 幅: Changeable Magnitudes) 變化해야하며, 동시에 위와같은 것들이 얼마나 자주 變化(Changeable Frequency) 해야 하는가 하는 問題를 낳는다. 그러므로 Adaptability이란 건물 자체의 變化範圍의 幅이 크고(Large Magnitude) 反面에 變化의 빈도가 적다(Low Frequency Change)는 特徵을 갖고 있는 것이다.

2. 建物의 融通性이란

“學校建物의 教育活動”은 學校建物이 主体가 되고 教育活動은 客体가 되는 경우이다. 따라서 學校建物은 술선하여 變化되어있지 않은 教育活動을 제공하는 역할을 한다. 이러한 融通性은 啓蒙役割을 하기 위해서 원래의 상태(Original Building)에다 얼마나 많은 教育活動의 內容들을(變化範圍의 幅: Changeable Magnitude) 變化시켜야 하며, 동시에 이와같은 것들을 얼마나 자주 變化(Changeable Frequency)시켜 주어야 하는가 하는 問題를 낳는다.

그러므로 Flexibility이란 教育活動 自體의 變化範圍의 幅

이 커짐에 따라서 反對로 教育活動이 適應해야할 學校建物 자체의 變化 範圍의 幅이 적어지고(Low Magnitude) 反面에 變化 빈도는 잦아야만(High Frequency Change) 다양 하게 變換 教育활동들이 적응할 수 있다.

以上과 같은 建物의 適応性和 融通性은 未來를 向하여 어떠한 상태로 特徵지워줄 것인가 하는 問題를 놓고 다음과 같은 두가지 實驗條件을 가지고 研究하고 있다.

첫째, 원래의 상태(Original Building)를 實驗하는 것이 아니고 서로다른 教育活動의 範圍와 서로다른 教育의 機能들을 가정(Hypothesis)하여 새로운 형태의 건물을 개발하기 위한 實驗을 하고 있다.

둘째, 위와 같이, 서로다른 여러개의 教育活動의 모델을 設定해 놓고 원래의 상태(Original Building)가 어떠한 條件 밑에서만이 適應 또는 融通을 가질수있느냐 하는 實驗을 하는 것이다.

그렇다고 이 研究者들은 자기네들이 결코 이러한 假定下에 이러한 方法으로 實驗한것을 다른 나라에도 利用하라고 강요하는것은 아니다.

다만, 이러한 問題들을 놓고 각 나라가 “Initial Study”를 하는데 有用할 것이라는 點만을 시사하고 있다.

특히 教育政策家, 設計家, 教師들에게는보다 유익하다고 말하고 있다.

이 報告書는 建築助言者인 Mr Paul Lenssen이 큰 役割을 했고 이사람과 함께 편집한 Mr, Desmond Williams와 Miss Kathy Gohnson-Masshall들은 특히 건축학 연구에 중점을 두었고, 「Her Britannic Majesty's Inspectorate」에 멤버였던 Mr, Eric Pearson은 研究方法에 바람직한 代案을 작성하고 조직했으며, 教育活動의 모델을 규정 또는 조직화 했다. 그리고 이 프로그램에 중견조언자였던 Professor Guy Oddie는 이 報告書에 結論을 소개하고 있다.

2. 本研究의 一般目的

本事例研究(Case Study)의 目的은 다음과 같은 國際的인 必要성을 實現시키기 위하여 最近 國際開發의 代表的인 實驗과 함께 오는 開發의 一環으로서 “建築學的, 教育學的, 財政的인 三者關係”를 通하여 이루어질수 있는 實驗을 實現시키고자 하는 것이다. 國際的인 必要性이란 다음과 같다.

世界 많은 國家들은 學校建物이 教育活動에서 要求하는 變化에 다소간 대처해야할 필요성과 점점 이에대한 많은 關心을 갖고 있다. 이러한 關心은 첫째, 教育方法이 신속하게 그리고 빨리 變化한다는 것을 의식하기에 이르렀기 때문에 생기는 關心이다. 그래서 當代 方法에 맞게 세워진 建物은 未來에 가서는 당연히 위축당하게 마련이다. 둘째, 가르치는 場所의 面積은 兩者 선택과정(Alternative-Courses)에 있는 學生들이 좀더 넓은 範圍의 선택을 하도록 하기 때문에 가르치는 集團(Teaching Groups)이 사용하는 면적이 자주 變化해야한다는 필요성을 하나의 기

정(Hypothesis)으로 삼고 있다. 세계, 어떤 建築家들은 環境과 教師사이를 가장 잘 一致시키기 위하여 教室形態(Room Shape)와 面積을 확대, 조정해야 한다고 믿고 있다.

이러한 저마다의 見解가 얼마나 公正한가 하는것은 이 研究의 實驗에서 잘 說明해 주고 있다.

이러한 本研究의 實驗에 나타난 새로운 開發들은 變化에 대처하고자 하는 問題에 接近하는데 광범위하게 서로 다른 方法을 가지고 接近하는 實例들이다. 예를들면 어떤 開發은 再配置(Relocatable), 啓蒙(Enlightenment), 서비스라는 말로 完全한 "Adaptability"를 提供하고자 노력한것이 있는가 하면 또 어떤것은 完全성은 적으나 비용이 적게드는 접근방법도 적용 되었다.

3. Adaptability와 Flexibility의 概念規定

本主題의 關心은 첫째 "教育의 類型"과 "教育의 變化要因"들이 언제 생기고, 생긴다면 이는 學校建物에 어떠한 影響을 줄것인가 하는 것이고, 둘째, 이러한 教育에 대한 變化의 幅과 時間은 어떤 것인가 하는 것들이다.

교육의 어떤 變化는 필요한 것이고 그로 인해서 원래의 建物(Original Building)의 외형이나, 서비스 施設들은 變化해야 하는 것이다. 앞에서 말한 바와같이 이것이 곧 "Adaptation"이다.

學校建物은 예측할수 있는 教育의 變化에 適應해야 할 必要가 있고, 再配置(Relocation, Replacement), (Removal) 할수있는 可能性을 가져야 한다고 했다.

그러나 學校建物을 構成하고 있는 諸要素(Element, or Components)들은 教育 要素(Educational Elements, or Components)에 의해서 강제적으로 再移動 또는 철거를 강요당하는 경우가 있다. 예를들면 建築物의 階段은 다시 配置할 수 없는 施設이지만 教育의 變化要因 들이 강제적으로 再配置 시키는 경우이다. 그러므로 學校建物에는 教育의 諸變化要因에 따라서 무조건 適心(Adaptability)해서는 안된다. 즉 適應이 쉽기될수 있는것과 建物形態사이의 關係를 規定해야 한다고 말하고 있다. 그래서 直接的으로나 間接적으로 費用을 建物에 投資할 경우에는 "바람직한 적용"을 위해서 철거 可能한 건물의 적응성을 지녀야 한다는 것이다.

그래서 이와같은 자발적인 設備과 앞으로 필요한 設備사이에서 건물 管理라는 문제가 생긴다.

그러므로 有用한 適應의 特徵을 가진 建物의 特徵은 재배치(Relocation, Replacement) 철거가 가능해야 하는 것이고 건설적인 요소와 서비스 또는 건물의 완성단계에서까지 건물은 적응적이어야 한다는 것이다.

Flexibility 은 Adaptability에서 필요로 하는 것들을 포함하지 않으며, 教育活動, 時間表, 教室面積에 對한 多樣성을 認定한다.

이러한 두개의 概念의 特性은 절대적 어떤 一定建物속에서 獨點物로서 存在한다.

實際로 變化에 對처하는 것을 성공적으로 이끌려면 兩

者를 均衡있게 잘 開發시켜야 한다.

4. 教育活動및 學校建物을 變化시키는 要因分析

兩者를 變化시키는 要因은 첫째 教育制度의 構造의 形態이고 둘째 人口變化이며 세계 無形의인 都市型態의 變化등이다. 동시에 이러한 것들은 變化를 더욱 촉진시켜 준다. 예를들면 建物面積은 基準上 學生數 特別 앞으로 入學할 學生數에 맞게 늘 또는 縮程度가 再設計되어야 한다는 것이다. 特別 英國의 경우는 國民學校와 中等學校의 比率이 4 : 7의 비율이어야 된다고 하고 있다.

教育變化는 教育活動과 教育活動間의 相互關係의 變化에서 생기는 경우도 있다. 이러한 變化의 特徵은 教材를 상호 방해하는 파괴적인 結果에서 온다.

英國에서 教授(Teaching)하는 예를 들자,

教科 指導는 유식할 수 있는 방에서 완전히 분리되어, 男 學生들을 위해서는 「Wood Work」 「Metal Work」 등을 행하고, 女 學生들을 위해서는 「Dress - Making」 「Domestic Science」 등을 행한다. 이 兩쪽 學生들은 모든 科目에 똑같이 흥미를 갖고 다른 사람들에게 어떤 사명을 다 할 수 있다는 것을 실현시킨다. 따라서 이러한 새로운 教科들을 위해서 새로운 學校施設들은 위의 教科들을 綜合하도록 設備가 되어있다. (過去에는 모든 教科가 分離되어 있었다.). 이러한 教科의 綜合에 따른 施設의 綜合 또는 再配置는 學生들 자신에 대한 관심 또는 融通을 재인식 할 뿐만 아니라 理論과 實際사이의 關係, 그리고 현재 행해지고 있는 다양한 활동에서 말하고 있는 강조점에 대해서 각기 관심과 재인식을 발전시키고 있다.

「Dress - Making」은 「Fashion」과 「Design」에 關係되고, 「Domestic Science」은 「Home Economics」와 關係되고, 人間關心事에 보다 넓은 分野를 포함하고 있다. 「Science」는 간혹 「Social Studies」와 關係되고, 體育教育과 調和가 되고, 「Dance」 「Drama」 「Music」은 藝術을 形成하는 綜合된 過程을 提供하게 된다.

教育活動은 또한 그 系列의 變化를 갖는다.

이 系列의 變化는 理論과 實際사이의 再考關係에서 생긴다. 예를들면 한시간의 理論은 實際와 연결할 필요가 있는 이론을 두 장소에서 동시에 하지않고 教室에서 두시간의 綜合된 내용을 할때 이들은 實教室의 變化에 關係된다.

中高等學校의 圖書館은 一定한 期間 個人이 私적으로 공부하는데 필요한 時間表가 설정된 施設이고 많은 多樣한 學習資原이 學習施設에 關係되는 상태에서 정돈이 된 施設로서 資原을 基礎한 活動이라는 점이 현대개념과 대단히 큰 차이가 있다. 活動系列은 때때로 學生自身에 의해서 요구되는 바람직한 다양성에 관계되는 문제이다.

教育變化와 建物變化는 또한 集團組織의 變化와 學習方法의 變化에서 생긴다. 예를들면 學生들 自身이 독자적으로 일할수 있는 다양한 집단들을 다수학생으로 묶어서 강의하거나 30名 單位로 教室을 單一化하는데서 부터

變化하는 경우이다. 둘째로는 수동식 학습에 반대되는 경우로 발명과 실험을 점차 강조하는 변화의 경우이다.

동시에 學習方法的 變化에 의해서 새로운 教育活動이 생기는 것이다. 즉 대중전달기관(Mass Media)이 증가됨에 따라서 새로운 활동내용이 생긴다. 즉「The Course of Urban Changes」 「The Course of Information」 등이 바로 새로운 활동내용이 된다.

때때로 學習活動과 方法은 변하지 않지만 技術革新은 學校建物の 사용에 큰 變化를 가져다 주고 건물의 개혁을 일으킨다. 그 한가지 예는「Card-Index Systems」(A-Means of Reference)이 教育變化和 建物變化에는 非教育的 變化가 크게 영향을 준다.

즉 非教育的 變化란 별로 利用되지 않은 適應 가능한 教育內容이나 學校 建物들을 효과적으로 사용하는 것을 보장하게 하기 위해서 어떤 외부의 압력을 제지하는 것을 말한다. 다만「lighting」 「Heating」 「Fire Protection」의 基本的인 영향권에서 부터 제지해야 하는 그러한 변화는 피해야 한다.

어떤 變化는 完全히 社會壓力에서 부터 막아내는 것을 말한다. 예를들면 음식을 장만한다거나 저녁이나 휴가동안에 길에서 노는 아동을 보호하는 일이다.

이때에 學校는 종종「Play Centres」가 되어야하고「Youth Centres」는 낮에 탁아소의 기능을 해야한다.

이러한 경우에는 재정적 자원의 변화를 초래할수있다. 앞에서 말한 變化의 類型들은 보통 그 變化들이 언제 建物を 먼저생각하는가 하는 予見을 할수는 없다. 그러나 變化는 予見할수 있고, 그 變化에 對한 根本的인 概念이 용납될수 있다는 것은 있을수 있는 것이다. 이러한 경우의 예는 人口變化를 예측할수 있을때 생기는 입학생수이다.

以上の 變化內容中 끝으로 이야기 할것은 教師供給의 變化이다.

教師數는 學生數와 關係되고 學校建物과 關係된다.

다시 말해서 教師數와 學生數 比率이 적을때는 個人教師와 小集團 作業을 可能하게 할것이다.

그러나 供給이 어려울 때는 科學教師도 學生을 中心한 實驗式 教授가 아니고「Chalk and Talk」식이 되며, 芸能部面의 教師는 非資格者의 경우가 생기는 것이다.

5. Case Study의 對象學校

Case Study의 對象을 선택할때에는 變化에 對處하는 데서 생기는 광범위한 영역의 문제를 제공하는 것이 목적이다.

이러한 問題는 設計된 建物에 따라 다르다. 즉 施設의 多樣性의 特徵과 程度가 다르다.

1) The Lower School, Block of Maiden Erlogh-School, Berkshire, England.

이 學校變化의 特徵은 Flexibility의 概念을 포함하고 있는 方法을 크게 믿고 있다.

2) College d'enseignement Secondaire (C, E, S.), Sucy-en-Brie, France.

이 學校는 經濟的인 限界를 規定한 範圍에 있는 Adaptability를 提供하기 위한 試圖를 보여주고 있다.

3) Arlington Senior High School, Ontario, Canada.

이 學校는 먼장래에 생길 變化에 對해서 갖는 Adaptability를 갖는 方法을 취하고 있다. 즉 어디에서든지 發見할 수 있는 完全한 Adaptability를 達成 하도록 가장 완전한 試圖를 보여주는 설정된「Building System」을 시도하고 있다.

이와같이 서로다른 變化의 類型과 水準을 갖는 範圍의 효과를 보여줄 하나의 시도와 다른것이 바로 생각해볼만한 代案이다.

Maiden Erlogh 學校에서는 使用方法的 變化를 實驗했는데 이것은 실제로 생길수 있는 종류의 변화이다. 그 변화들은 根本的으로 教育의 새形態를 생각하는 하나의 시도를 나타내지 않았다.

이미 既存된 서로다른 活動의 種類가 적응되어져야 한다면 여기서 생겨지는 변화도 단순한 것이다.

또 다른 實驗에서 Sucy-en-Brie, C, E, S, 와 Arlington Senior High School은 좀더 많은 根本的인 變化에 問題가 되고 있다. 즉 이러한 學校建物들은 요즘은 한때 教를 고려해야 하는것과 같은 집에 비유한 규모를 가진 학교도 갖고 있다. 그러나 완전히 다른 교육적인 代案의 교육변화와 다른변화의 종류를 고려한 다양한 가정(Hypothesis)이 있다. 이러한 것은 학교건물에 변화를 줄것이다. 그러한 변화는 다음과 같은것을 포함한다. 첫째, 教育形態의 變化 즉 새로운 教育活動의 소개, 둘째, 균형 잡힌 활동, 그들의 상호관계, 계열에 대한 변화, 셋째, 학습방법의 변화 즉, 관찰된 서로다른 기준을 다루는 서로 다른 규범에서 생기는 비교육적 변화등이다.

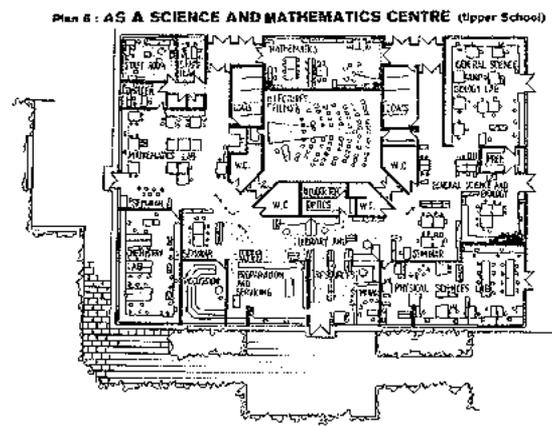
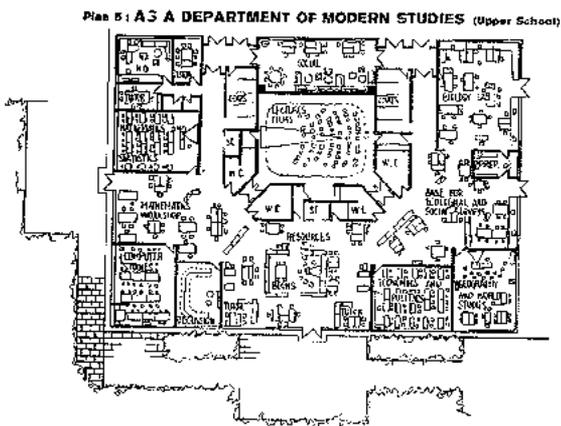
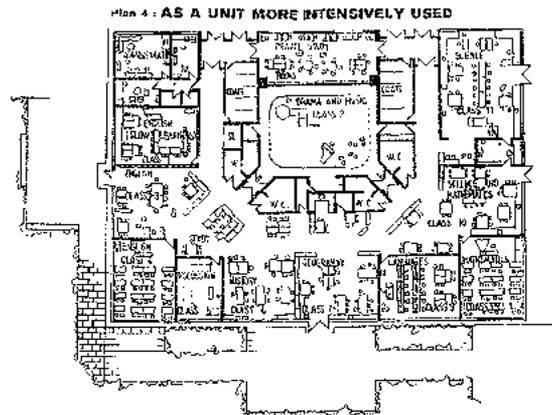
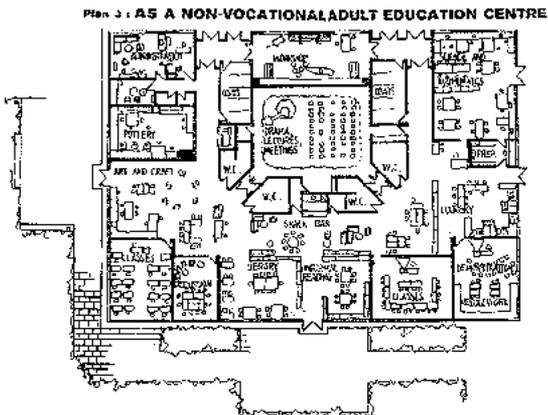
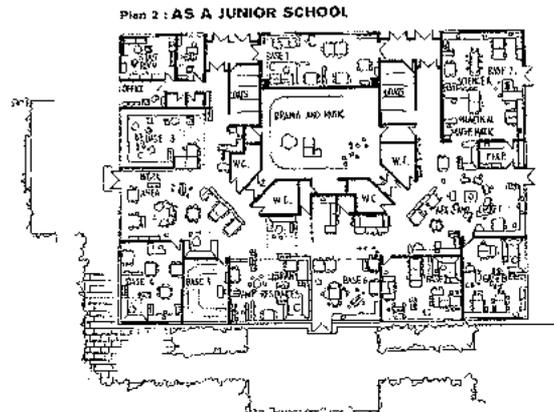
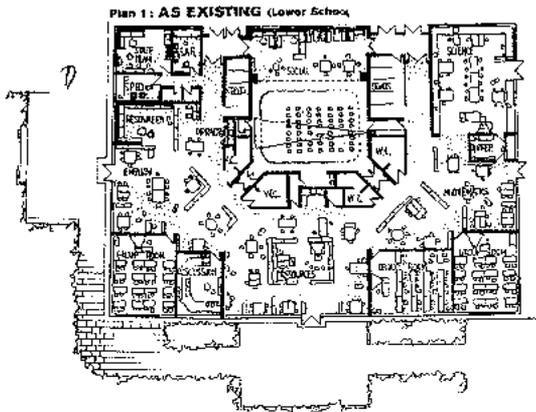
6. Hence가 말하는 Case Study의 目的

1) Maiden Erlogh의 實驗은 重要한 외형의 變化가 필요없는 建物안에서 행하는 教育活動과 그機能의 可能한 多樣性을 調査하는 것이다. 建物使用의 變化인 Flexibility의 특징을 조사했다.

2) Sucy-en-Brie, (France)와 Arlington(Canada)의 實驗들은 學校가 教育方法을 위해서 建物の 실질적인 類形的 變化를 必要로 하여 根本的으로 設計 했다는 데서 부터 教育方法的 積極적인 變化에 問題를 삼아왔다.

이상의 두개의 학교를 비교한 설계형태는 "English Model"에다 그들의 적응성의 문제를 동시에 비교하도록 만든 것이다. 그리고 별도로「Case」가 되는것 보다 광범위한「立場」에 대한 적응성에 限界를 調査하는 것이다.

English Model선택학교는 이에 관심을 갖는 다른나라들이 이처럼 開發해야 된다는 것으로 認識되어서는 안되고 다만 이러한 것들을「남득이 가는 代案」으로서 소개되어져야 한다고 주장하고 있다.



英國에 Berkshire에 있는 Maiden Erlegh Secondary School에 있는 Lower School Unit는 未來變化에 對應하는 「Adaptability」와 「Flexibility」를 다음 6개의 設計圖로 說明해 주고 있다.

〈設計1〉은 現在 必要로 하고 있는 建物形態와 設計를 說明하고 있다.

〈設計2,3,4〉는 校具의 再配置, 倉庫의 移動, 스크린의 移動에 依해서만 效果가 있는 機能變化를 보여주고 있다.

〈設計5,6〉은 内部 壁의 再配置를 포함한다. 그러나 가장 重要な 범위에서 하는 것이다.

〈設計6〉은 既存 서비스 施設(Electricity gas, Water, Drainage) 등의 範圍를 要求한다.

III. 事例研究(Case Studies)

1. 「Flexibility」에 關한 事例研究

1) 概存學校中心(設計圖1): 여기서는 既存 Lower School을 設計하므로써 얻어진 「Flexibility」에 關한 事例研究이다. 이는 學校單位가 11~13才 少年 少女 480名을 基準하여 設計된 反面에 平均 240種類의 教授자료를 취급하고 있다.

開放된 이 設計는 폐쇄된 場所가 있기 때문에 그 기능이 약해지는 경우이다. 이러한 設計들은 開放된 場所에서 集團作業을 유지하는 面도 提供하고 있고 教育課程開發을 위하여 實面積을 提供하는데도 도움을 준다. 폐쇄된 큰 教授面積(Central Teaching Space)은 가르치는 사람의 휴식과 잘 調和가 되어있고 잘 격리된 지역으로서 연극, 음악, 춤 등을 위해서 사용되며, 또는 大集團을 위한 강의 장소로도 사용된다.

새개의 또다른 폐쇄된 면적은 30名 受容을 위한 教室로서 教師들이 편안히 가르칠 수 있게 提供된 장소이다. 그리고 그러한 教室中에는 40名 以上の 학생들이 討論할 수 있게 階段式層으로 된 場所가 있다.

周圍에 서비스 施設을 가진 科學實驗室은 使用하기에 대단히 融通性이 있고 數學에 集中할 수 있는 一般面積이 開放되어 있다. 넓게 開放된 教室面積은 반응을 위하여 양탄자를 깔았고, 여기서는 바람직한 다양한 능력을 발휘할 수 있다. 그래서 방 안에서 활동하는 소리는 적게 들린다.

양탄자가 깔린 社交場(Carpeted Social Area)은 드라마센 에 인접해 있다.

이러한 建物에서 行해지는 活動은 Lower School Curriculum을 50~60% 達成시킨다.

이 學校는 광범위하게 선택할 수 있는 教育과정의 기회를 通하여 個人學習을 장려하도록 設計되었다.

2) Junior School中心(設計圖2): 이 學校의 設計는 8~11才의 少年 少女 320名을 위해서 이루어진 것이다.

地方教育行政當局은 이러한 學校를 國民學校 教育의 場所로 安암리에 제시하고 있다. 그러나 中等學校의 場所의 가능성도 할 수 있다.

이 學校는 現在로는 예측할 수 없는 새로운 制度上의 類型을 설계하고 있다. 이 學校는 8教室을 基礎로 한다.

이러한 教室들중 어떤것은 폐쇄된 장소도 있고 연구나 조사활동을 위해서는 넓게 개방된 장소도 있다. 이 開放된 場所는 圖書館이나 혹은 資料를 수집하는 場所로 사용된다.

여기서 가장 큰 場所는 基礎科學이나 實數學에 必要한 施設보다 더 많고 복잡한 施設을 보여주고 있다. 이러한 場所에는 예술과 수공예 필요해서 지정된 장소이다.

연극 또는 음악을 위한 센터가 있다. 그래서 여기서는 다양한 活動의 많은 기회를 주는 동시에 광범위한 작업 프로그램을 發展시키고 있다.

그러한 調和는 體育教育을 위해서가 아니라 Junior School Curriculum을 위해서 提供된다. 體育教育을 위한 場所는 별도로 만들어져야 한다.

3) Non-Vocational Adult Education Centre(設計圖3): 一部 教育的으로 變化된 配置는 저녁과 낮으로 開放하고 또는 週末에 개방하여 성인들을 위한 중심센터를 설계하고 있다.

폐쇄된 중앙센터는 강의에도 사용되고 모임에도 사용되며, 연극, 음악을 중심으로 모인 集團들이 사용한다.

여기에는 다섯개의 폐쇄된 장소가 있다. 가장 큰 면적은 科學과 數學을 위한 것이고, 다른것은 부엌과 인접하여 “가정학”을 강의하거나 시범할때 또는 바느질 용법을 배우거나, 양복재단을 하는 집단들이 사용한다.

나머지 세 장소는 教室로서, 哲學, 言語學, 人間學에 관한 토론을 하는 집단들이 사용한다.

개방된 면적은 그들의 機能에 따라서 多様할 수 있다.

이 設計는 큰 圖書館과 “스넥-바” 施設 또는 자유스러운 독서실을 보여주고 있다. 이러한 독서실은 그림이나 도자기, 수공예 중심한 센터 옆에 있다. 그리고 다른 하나는 요리와 일반 家庭管理를 위한 場所이다. 作業場은 “Central Drama Space” 뒤에 있다.

이 建物은 필요할 경우, 자율적인 기구로서 움직일수 있고 다양한 教育課程을 提供할 수 있다.

體育教育이나 스포츠 또는 크게 技術過程을 要求하는 成人들은 별도의 장소에서 해야 한다.

4) A Unit More Intensiely Used(設計圖4);

개빠른 住宅開發地域에다 처음부터 住宅에 뒤진 學校를 設計한 學校가 많기 때문에 그대로 이러한 學校를 設計하는 例가 상당히 많다. 그러므로 이러한 종류의 학교는 첫째, 이웃에 봉사해야하는 학교시설의 확장이라든가, 또는 새로운 학교건물을 짓지 못하고 항상 미개발상태로 두고 있는 경우가 많다.

學校數가 줄면서 사용하는데 있어서나 활동을 끌어서 하는 경우에 “融通性을 주는 과잉 作業場”을 적게하고 있다. 이러한 일은 “수동적인 학습”(Passive Learning)의 量이 증가할 때 생기는 일이고 비형식적인 實際의 作業의 기회

가 줄어들때 생기는 일이다.

여기서 설계한 학교는 240명을 중심했으나, 330명 모두가 30명씩 모두 한組가 되어 11구rup이 적극적으로 사용할 수 있게 할려면 어떻게 설계해야 하는가를 보여주고 있다.

그 構造는 공공연히 형식화된 것을 필요로 한다. 그러나 그 구조는 비조직적으로 조용히 5~6개의 구rup들이 일을 할 수 있도록 해준다.

4개의 集團活動이 開設되어 구조된 장소에서 사방을 움직여서 활동할 수 있다. 그러한 場所는 大規模의 實特徵을 發展시키기 위한 活動場所와 施設이다.

校具의 移動은 科學實驗能力에 바람직하고 다양한 반면에 드라마-음악센터는 상상력을 이용하도록 하는데 큰 可能性을 갖고 있다.

5개의 폐쇄된 場所들 가운데 하나는 言語學習을 위해서 技術적으로 設計된 것이고, 다른 것은 토론을 中心한 계단식 층이다.

여기에는 조용한 참고실, 연구실이 있고 이것은 항상 유용하게 사용할 수 있다. 이러한 施設은 施設自體의 특수한 프로그램을 갖는 複數活動(Multi-Activity)을 관리하고 있다.

5) 現代研究分野를 中心한 建物(設計圖 5);

좀 더 再組織하는 면에서 본다면 學校의 연령範圍는 現在의 11~18才 대신 13~18才가 되는 것이고 국민학교 학생은 다른곳으로 移動되는 경우가 된다.

이때 이 學校는 다른 機能場所로 제공되어야 한다.

그것중에 하나의 可能性은 現代研究分野를 만들어 내는 것이다.

이것은 高等學校를 위한 統合된 課程으로서 관찰되어진다.

이 課程은 「통계학·컴퓨터」「정치학」「경제학」「생태학」「생물학」「사회생물학」 등이다.

이러한 學校의 設計는 약간의 外形變化를 갖는다.

中央센터는 강의와 大集團을 위한 것이고 여기에는 5개의 다른 폐쇄된 場所가 있는데 형식적으로나 비형식적으로 사용될 수 있는 곳이다. 또한 이 場所는 참고실, 자료실로서 제공되고 個人教師들이 조언받을수 있고 그들이 特殊調査나 研究는 하는데도 조언받을수 있는 장소이다. 이러한 場所는 또한 「수학」이나 「생태조사」등의 학문 이상의 것들을 제공하는 장소다. 거기에는 생물실험실에서 부터 「동물원」「식물원」「정원」까지 인접해 있다.

6) 科學과 數學을 위한 중앙건물(設計圖 6);

여기서는 再組織에 기인한 또 다른 機能變化의 예이다. 再組織속에서 學校는 고학년 學生들을 위한 「科學과 數學」을 담당하는 場所가 된다.

既存科學의 調和를 만드는 하나의 假定이 있다. 즉 中心科學과 家庭學 그리고 수공과속에서 既存科學의 調和를 만드는데 Maiden Erlegh 학교에서 볼때는 「手工施設」을 확장할 必要가 있게 된다.

科學의 目的을 위해서 學校가 적응하려면 기존 서비스 시설을 확장해야 하고 内部 벽을 재배치해야 한다는 것이다.

이상의 중요한 科學系列을 이 施設은 포함하고 있다.

즉 物理學과 화학은 서로 가까운 장소에서 서로 조화를 갖고 일반과학이나 生物을 위한 施設은 좀더 개방적으로 설계되어야 하고 농촌과학과 원예과학에 사용되는 외부시설과 인접되어야 한다.

중요한 시설 또는 서비스 시설은 中央에 위치해야 한다.

카페트가 깔린 큰 中央센터는 정보제공·자료제공을 위한 도서관 시설 및 세미나 또는 토론 장소를 포함한다.

이러한 場所는 個人教師가 소집단 학생을 만날 수 있게 된 장소가 된다.

수학실험(Mathematics laboratory)은 작은 컴퓨터 방과 인접한 장소에 넓게 위치해야 한다. 강의를 중심으로 한 방은 수학실험을 위한 방과 떨어져서 설계되고 있다.

誠信女師大教授

建築環境의 保護와 建築家の 役割

李 在 玉

1. 序論

1960년대에 들어서면서부터 人口問題와 汚染問題가 日常生活의 問題로 대두되기 시작하자 環境에 對한 새로운 認識과 管理의 重要性을 거론하기 시작하였다.

勿論 그 以前에도 生物學者나 環境學者들 가운데는 開發이란 明分으로 서둘러온 인위적인 조치가 결국은 人間 環境의 파괴를 수반하게 될 것이라는 점에서 많은 관심과 研究 및 우려를 해온바 있었다.

우리나라도 都市의 급격한 人口集中으로 都市 주변의 自然環境이 날로 파괴되고 있으며 한편으로는 工業團地化, 아파트團地化 내지는 住居地化하고있는 實情이다.

이와같은 環境의 파괴가 한번 일어나게되면 이를 다시 원상태로 회복하기란 너무나 오랜시간이 걸릴뿐 아니라 本來의 生態的機能을 完全히 되찾기는 거의 不可能하다는 데에 環境問題의 심각성이 더욱더 부각되고 있는 것이다.

일찍이 美國테네시주의 Copper Hill Basin의 울창하고 울퉁하던 森林이 銅製鍊所에서 뽑아내는 亞황산가스로 말미암아 전멸이된 사실이 있는데 그 황폐한 山野地도 수많은 사람들의 科學知識과 막대한 費用을 投入하였음에도 불구하고 本래의 生態的 機能을 되찾을 수는 없었던 것이다.

環境이라는 것은 存在하는 모든 것으로 정의되고 있는데 그 가운데서도 建築環境은 人間の 個人的 또는 集團의 生活를 담는 部分을 建築環境으로 정의되고 있다. 따라서 大部分의 環境 파괴의 問題는 주로 이 建築環境 파괴의 問題가 발단이 되고 있다.

人間을 中心으로 하는 環境, 특히 모든 環境 파괴의 발단이 되고 있는 建築環境을 어떻게 建築家들이 管理하고 保護해야 하느냐 하는 問題는 建築環境의 有限성과 구속성의 特性을 감안할때 建築環境管理의 가장 核心的인 問題일 것이다.

2. 建築環境의 特性

人間은 하나의 生物체로서의 基本的인 生存을 가장 重要하게 認識하고 있지만 그러나 그것만이 唯一한 目的은 아니며 이것이 다른 生物체와 현저하게 구별되는 特殊性이다.

人間은 合理的인 知的存在이기에 自存을 維持하고 個性을 發展시키며 住居를 마련하여 生活의 質을 개선하고 그속에서 즐거움을 찾을 수 있고, 또 美的인 욕구를 충족시켜줄 수 있는 住居환경을 嚮望하게 되는데 여기에 人間の 住居와 活動 및 위락을 위한 建築環境의 重要性이 있는 것이다.

人間과 建築環境의 關係에는 실제에 있어서 人間이 人間の 感官을 통하여 발생되는 外的인 經驗의 關係로만 限定되어지지 않는 훨씬 複雜한 關係가 가로놓여 있다.

우선 建築環境의 特性의 하나는 建築環境의 日常性이다. 이 建築環境의 日常性이 建築環境의 構造를 單調롭고 획일적으로 유도하게 만든 가장 큰 요인이다. 建築家를 포함한 모든 사람들이 生活의 영역에서 조우하게 되는 모든 복잡한 環境을 複雜하게 또 複合的으로 받아들이지 않고 단순화하여 받아들이며 相互關聯性을 무시하는 日常的 思考가 現在의 不便한 建築環境을 만들어낸 主된 源因이라고 Alexander Chirstopher는 말하고 있다.

建築家は 모든 사람의 日常의 生活영역을 다루는 사람이므로 자기가 속하고 있는 建築環境에 對해 깊은 洞察力을 지니고 또 建築行爲에 그것을 반영해야 되는데 建築環境의 物理的 要素들이 日常的으로 反復되는 것이 大部分이기 때문에 環境에 대한 접근에서 얻어지는 經驗과 認識이 鈍化되거나 潛在意識속으로 파묻히게 되어, 建築家の 洞察力 즉 建築家가 建築行爲에 다양하게 表現하여야 하는 思考의 Pattern을 흐리게하는 特性이 있다.

두번째로 건축환경의 特性의 하나는 生態的인 特性이

다.

建築環境은 極히 制限되어있는 實情이다. 따라서 이 制限되어있는 建築環境을 管理하는데는 우선 生態的인 特性을 考慮하여야 한다. 人間도 環境에 대한 적응에 있어서는 다른 모든 生物의 경우와 同一하다.

따라서 人間에게도 적응의 限界가 있는 것이며 이 限界를 넘게되면 生態界의 構造變化가 必然的으로 일어나고 그렇게되면 유전적으로 形質의 變化를 가져올 수 있는 生物만이 生存하게 될 것이므로 建築環境은 經濟的인 能率高揚의 測面에서만 다루지 말고 生態界의 均衡과 調和維持의 立場도 함께 考慮해야 한다. 物量的인 經濟的 發展에만 主眼을 두고 開發計劃을 樹立하고 造形系를 構築하며 制度系를 形成하게 되면 生態系가 가진 有用資源의 枯竭과 均衡秩序의 攪亂은 勿論 人間社會의 調和性과 健全性의 喪失을 不可避하게 招來하게 된다.

綜合的 生態系의 健全한 維持와 管理는 建築環境의 保護 및 保存을 그만큼 強化하게 되며 만일 現存하는 生態系의 多樣性의 維持를 考慮함이 없이 계속적으로 建築物의 生産의 極大化에만 注力하여 建築環境이 計劃되어져 간다면 이러한 生態系의 健全한 保全은 決코 기대할 수 없게 되는 것이다.

建築環境에서 生態系의 均衡이 파괴되면 建築行爲의 鈍化는 말할것도 없고 즉시 人類의 構造는 歪曲되게 形成되어질 것이다.

세번째로 建築環境의 特性의 하나는 구속적 特性이다. 大部分의 建築環境은 生活의 Pattern을 결정짓는데 가장 결정적인 역할을 한다.

특히 오늘날의 건축환경에 대하여 일부에서는 신발의 크기에 발을 맞춰가는 식이라고 말하고 있다. 즉 주어진 建築環境에 대하여 무감각하게 이를 수용하고 자신의 감수성을 주어진 환경에 맞게 변질시켜왔기 때문에 生活의 Pattern이 항상 고통을 강요받아오면서도 그러한 사실을 認識하지도 못하고 구속을 당해왔던 것이다.

1943년 10월에 英國의 수상이었던 윈스턴 처칠은 하원에서 행한 건축환경과 인간행위의 관계에 관한 연설에서 “우리는 건물을 만들지만 결국에가서는 우리가 만든 건물이 우리를 다시 만든다”라고 말하며 建築環境의 구속성을 우려하였는데 이는 建築環境의 구속적 특성을 단적으로 表現하고 있는 것이다. 당시 英國의 하원의사당은 독일군의 폭격에 의해 파괴되었으며 그리하여 下院議事堂의 再建問題가 대두되었던 것이다. 보다 空間的으로 여유있는 議事堂이나 세계의 많은 議事堂처럼 편안한 외자와 實用的인 책상이 반원형으로 배치된 議事堂같은 것을 처칠은 생각하지도 않았다. 根本的으로 처칠이 願하였던 것은 여당과 야당의 相反되는 역할을 強調하여 마주보도록 의석을 배치함으로써 상징적으로 정당구조를 表現했던 옛 議事堂의 複寫였다. 예견과 마찬가지로 새로운 議事堂에는 議員數보다 훨씬 적은 의석을 배치하여 참석률이 나쁜 회

기에 발언자가 텅빈 의석을 향해 발언하게 됨으로써 사기를 꺾이게 되는 일이 없도록 배려한 것이었다.

이와같은 建築物에 처한 배려는 建築家들이, 어떻게 建築環境에 처한 各各의 特性을 把握하여, 建築環境의 要素들 즉 建物이건, 都市이건, 廣場이건간에 모든 要素들을 어떻게 다루어야 하는가를 예시하고 있는 것이다.

建築家들은 특히 의식적이건, 무의식적이건 매일매일의 물질문명세계에 직접적인 영향을 주는 결정들을 내리고 있는데 이같은 결정들은, 설령 그들이 내리고 있는 결정들이 인간의 복지에 장구한 위협이 되지않는다 할지라도 신중히 다루어야 할 즉각적인 道德的 美的內容을 가지고 있다.

生存이 建築環境을 保護하고 保全하려는 유일한 동기는 아니다. 人間은 때로 그들의 평균수명이 建築環境의 파괴로 인해 침식당하고 있다는 경고를 무시해 버리는 버릇이 있다. 그러나 바로 지금 폐쇄된 교외로 둘러싸인 단조롭고 혼돈된 도시에서 살고있는 거주자들은 결코 물질적인 불편에 의해서가 아니라 高貴한 精神的인 特性의 결여에 의해서 스스로 벌받고 있음을 建築環境을 다루는 사람들은 깊이 통찰해야 할 것이다.

3. 建築環境保護의 必要性

人間의 生活은 歷史의 進전에 따라 부단히 변하게 되고 따라서 人間의 生活을 담은 建築環境도 부단히 변질되고 있다. 그러나 이와같은 변질이 어느정도까지가 人間生活의 限界를 나타내는가에 대한 구체적인 物理的인 수치를 예시할수는 없을 것이다. 왜냐하면 人間生活이 변질됨에 따라 가치와 規範도 따라서 변질될 수 있는 것이기 때문이다. 그러나 人間의 建築環境에 처한 適應態의 倫理的인 妥當性의 限界는 人間自本가 가지고 있는 生態學的 特性을 감안하여 어느정도 개략적인 유추는 가능할것이다. 그리고 建築環境은 아무리 변한다고 하더라도 이 建築環境에 대한 人間的 適應態의 倫理的 妥當性의 限界內에 恒常 있을 수 있도록 保護되어져야 할 것이다.

人間이 建築環境에 대한 認識을 利用으로부터 管理로 消耗로부터 保存으로, 파괴로부터 保護로 變換되어지게 된 것은 人間이 이들 環境을 單純한 效用拔菜의 対象으로만 취급해서는 안된다는 사실과 建築環境은 결코 무한정한 것이 아니라는 事實 및 人間의 幸福은 物質的 豊요에서만 達成될 수 없다는 事實等을 感知했기 때문이다.

人間이 이와같은 環境에 조우하게 되는 과정을 Gutkin은 4개의 단계로 구분하고 있는데 그 첫단계는 人間이 주변환경으로부터 공포와 두려움을 받게되는 단계이다. 이 단계에서는 人間에게 建築環境이란 오로지 예기치 못했던 위협을 가하는 要素로 밖에 認識하지 않았으며 그렸기에 人間은 이 위협적인 環境에 處處하는데 급급하였으며 群落을 하면서 수렴을 주로 하는 생활에서 탈피할

수 없었던 것이다.

두번째 단계는 험준한 산과 야수등을 오직 수렵생활의 방해적인 要素로 생각했던 단계를 벗어나는 단계이다.

이 두번째 단계에서 비로소 인간은 建築環境의 支配를 꿈꾸고 利用을 計劃하기 시작한다. 山水가 좋고 氣候가 溫候하면 主食인 곡식의 生産量이 增加한다는 事實을 認識하고 또 森林이 울창하면 기름진 땅이 된다는 事實을 認識했기 때문에 建築環境의 선택에 눈을 들었던 단계이다.

Gutkind는 세번째 단계를 우리가 살고있는 現在의 단계로 규정하고 있다.

建築環境은 人間의 生活學의 本能을 만족시키는데만 국한되지않고 보다 人間的인 生活의 단계로 끌어올리는 가장 基本的이고 重要한 要素로서 認識되게 되었던 것이다. 産業의 급진적인 發達로 오염과 환경의 파괴가 심화되는 단계이기때문에 마침내 人間의 基本的 生存權마저도 위협받게때문에 이같은 環境保護와 保存의 問題가 크게 대두되는 단계이다. 네번째의 단계는 未來의 단계를 말하고 있는데 이 단계는 人間이 미래에 있어서는 어떻게 그들의 建築環境과 조우하고 改善해야할 것인가의 단계이다. 人間이 未來의 단계에서 生活의 質을 向上시키고 環境에 대해서도 量的인 면보다도 質的으로 改善하기 위한 建築環境의 保護와 保全의 必要性은 未來는 물론이고 지금 이 시간에도 우리의 基本生存權과 직접적인 관련이 있다는데 根據를 두고 있는 것이다.

4. 建築家の 建築環境에 對한 認識

建築家가 建物을 設計하는 것은 우리의 建築環境을 造成하기 위한 計劃이면서 아이러니컬하게도 建築環境 自己體를 어느정도 파괴하기 위한 計劃도 되는 것이다. 여기에 建築家가 建築環境을 다룸에 있어서 신중해야할 소가 있는 것이다.

비록 建築環境에 對한 開發計劃이나 建築物의 計劃 등이 人間과 그를 담고있는 建築環境間의 이율배반적 關係를 가지고 있기는 하지만 人間의 開發에 對한 意慾과 努力은 天賦의 屬性이다.

人間個個의 立場에서는 不便을 除去하고 享樂을 推進시키기 위한 本性에서 現在의 狀態로부터 發展하고자 하며, 人間集團으로 形成된 社會에서는 優位를 占하고자 하는 競爭의 本性에서 開發을 서두르게 되는 것이다.

開發을 위한 人間의 즐거워 활동은 막을 수 없고 또한 必要한 것이라고 볼 수 있다. 이러한 人間에 依한 開發行為는 自然히 人間을 圍繞하고 있는 環境에 對하여 크고 작은 여러가지 形態의 影響을 미치게 되는 것이다.

따라서 建築家는 建築環境의 造成에 있어서 建築環境을 利用의 對象인 同時에 具顯의 目的으로 認識하여야한다.

建築物의 計劃은 기존의 環境을 기초로하여 새로운 바람직한 環境을 조성함으로써 人間生活을 보다 便益스럽게 하고자하는 사전준비작업의 일환인 만큼 人間의 指向하는

바 복지가 이와같은 計劃의 最終目的이라면 그러한 복지를 實現시키는데 必要한 새로운 건축환경은 建築物의 計劃의 中間目的이 되며 現在의 建築環境은 建築物의 計劃을 위한 여건의 성격을 띠게되기 때문이다.

이와같이 人間 특히 建築家가 建築計劃이란 行위를 하는데 있어서는 建築計劃의 自己體가 人間自己에 의한 人間環境의 合目的的 形成이라는 認識이 進제되어야 한다.

또 建築家에게 建築環境은 獨立的인 個別體로 認識되어져서는 안되고 綜合的인 關聯體로 認識되어져야 한다.

建築家가 建築環境을 관련된 부분에 局限하여 個別的으로 다루어 建築計劃을 해왔기때문에 最近의 人爲的인 都市空間이 생태적으로 적응이 불가능한 정도로 惡化되고 있다고 Alexander Christopher는 評하고 있다. 勿論 建築環境을 관련된 部分에 局限하여 個別的으로 認識하여 建築計劃을 하는 경우에도 當面한 하나 혹은 몇개의 問題는 해결될 수는 있을 것이다. 그러나 그 結果는 또다시 새로운 問題를 야기시키게 되기때문에 綜合的인 關聯體로 認識되어져야 하는 것이다. 또 이와같은 綜合的인 접근방법은 建築計劃의 過程에서 전문화된 각 분야의 지식과 意見을 效果의으로 취합하는 建築家의 많은 努力을 要求하게 될것이다.

끝으로 建築家는 建築計劃의 主體인 建築家와 客體인 建築環境을 體系化하는 접근방법으로 建築環境을 다루고 認識해야 된다. 体系的 接近方法은 設定된 한 體系의 内外에 있는 諸要素와 이들 要素間의 關係와 作動 및 時間의 흐름에 따른 이들 要素와 要素間 關係의 變化를 考慮의 對象으로 하여 最良한 行위를 결정하는 方法이므로 이것은 人間과 建築環境을 묶어 새로운 建築環境을 造成하는데 目的을 둔 建築計劃에서는 有用하면서도 當爲스러운 접근방법이라고 할 수 있는 것이다.

이러한 体系的 接近法에 의한 建築環境의 認識은 體系를 그의 機能的인 效率化라는 立場에서 불배 情報의 移動과 決定의 行動化와 體系間의 秩序 및 建築環境에의 受客의 자세등에 관한 合理的인 原理를 제시해주는 Cybernetics와 함께 考慮되어진다면 보다 最良한 建築計劃에 依한 建築行為가 이루어질 수 있을 것이다.

5. 建築家の 建築環境保護責任

人類의 歷史와 興亡을 도전과 응전의 과정으로 說明하는 世紀의 史家 「토인비」교수는 앞으로 人類의 希望성세는 인간이 얼마나 잘 인간을 둘러싸고 있는 環境을 다스리고 극복하느냐에 달려있다고 하였다. 실제에 있어서 環境을 保護하고 관리하기 위하여 人口의 증가, 産業의 지속적 성장, 環境파괴적 기술의 개발, GNP 성장과 生活樣式의 變化와 産業과 人口의 都市集中에 대한 諸測面에서 활발한 연구가 계속되고 있고 또 이들 保存하고 保護하기 위한 立法도 마련되고 있지만 快適하지 못한 建築環境에 대한 責任은 建築環境內의 모든 人間들이 責任을 共同으로 져야한다.

그중에서도 建築環境을 직접적으로 다루고 建築計劃을 통하여 建築環境을 造成하는 建築家에게 우선 일차적인 責任이 있다고 보아야 할 것이다.

建築家が 建物の 計劃을 하고 設計를 하여 建築行爲를 하는것이 파괴에 의한 재창조의 意味일지라도 일단은 建築環境과 파괴자로서의 責任을 恒常 통감하는 자세로 建築行爲에 임하여야 하며 파괴시킨 建築環境에 대해 대체시킬 수 있는 새로운 환경조성에 더욱 努力하여야 한다. 建築家の 建築行爲가 모름지기 기존의 建築環境 즉 現在の 建築環境으로부터 目的하는 바 새로운 建築環境을 造成하는 活動이기 때문에, 人間이 배고부터 전승해 내려오고 있는 이 훌륭한 建築環境을 어떻게 다루어야 하는 문제는 建築環境造成計劃의 種類와 目的에 따라 해당지워질 것이지만 또 당시의 그 社會가 가진 目的意識과 價値體系 및 技術정도에 의해서도 상이하게 결정지어질 문제이지만 주어져있는 建築環境의 保護에 대한 責任은 그 環境에서 生活하고 있는 모든 사람들에게 있고 또 그에 우선하여 건축가에게 가장 根本的인 責任이 있다는 것은 建築環境이 有限性과 구속성을 가지고있는 特殊한 環境이기 때문인 것이다.

6. 結 論

人間이 닦쳐오는 建築環境의 위기를 극복하고 建築環境을 合理的으로 管理하는데는 여러가지 多樣한 科學的인 方法을 動員할 수 있을 것이나 이들 科學的인 方法과 技術의 使用을 통해서 生態학적으로 賢明한 目標를 設定하여 合理的인 政策을 樹立하고 이를 착실하게 施行해가는 접근방법이 가장 타당성과 현실성이 큰 方法으로 評價되고 있다. 이 方法에서의 賢明한 目標란, 生態학적 기준을 충분히 반영하여 建築環境에 있어서의 人間の 活動과 生活이 恒常 人間的인 또 生態學的인 倫理的 妥當性의 限界內에 確保될 수 있도록 計劃 및 수행을 함으로써, 궁극적으로 구현되는 미래 社會의 창조된 文化를 뜻하는 것이다.

宅地의 造成과 建物이 차지하게되는 파괴되는 建築環境이 生態系의 均衡過程과 調和를 이루고 보조를 맞추어 나가도록 하는것은 바로 發展의 一方向的 論理를 平衡的인

調和의 論理로 유도하는 것이다.

建築環境의 保護와 保全을 위해서는 生態學的 變化의 限界를 考慮하여 住居의 限度를 결정하여야 하며 기타 下水나 폐수등과 같은 폐기물등에 대해서도 그 淨化능력에 따라 배출되도록 計劃되어야 한다.

따라서 建築家는 이제 各方向에 대하여 綜合的인 知識을 습득하여 活用할 수 있어야만 建築事業에 종사할 수 있게 되었으며 오늘의 모든 建築行爲가 우리 스스로 建築環境과 파괴의 責任의 一部를 면할 수 없다는 使命感을 갖고 새로운 建築環境造成에 착수하기 위해서는 우선 建築環境속에 내포되어 있는 모든 組織의 形態와 原理를 理解하고 그를 利用한 計劃을 수행할 수 있는 창의력과 使命感을 同時에 견지해야 한다.

人類는 人類에게 주어진 建築環境을 開發하고 利用하며 人間生活의 터전을 확대하고 大都市를 建設해오면서 오늘의 번영과 물질문명을 이룩하진 하였으나 이제 우리가 만들어 놓은 環境에 의해서 다시 우리가 구속받게 될것은 바로 우리의 責任이며 惡化를 중지시키고 改善과 管理를 할 사람도 우리밖에는 없는 것이다.

우리의 세대에 들어서서 人間은 최초로 대기권 밖에서 지구의 모습을 보게될 수 있었다. 모든 人類의 故郷이며 단하나밖에 없는 지구는 우리가 의지하고 있는 희박하고 重要한 大氣로 둘러싸여 있으며 우리의 힘을 나누고 우리들을 떼어놓기 위한 어떠한 인위적 경계도 없는 조그마한 하나의 구체에 불과한 그 지구안의 일부밖에 되지않는 우리의 建築環境은 그 구체내부의 한 평면에 지나지 않는다는 사실을 알게 되었다. 과거, 人類는 지구의 탐험과 개발을 위하여 엄청난 에너지를 사용하여왔다. 이제 우리는 지구의 회복 즉 우리의 生活環境의 회복을 위하여 그와같은 努力을 하지않으면 안될것이다. 人類의 科學과 技術의 진보는 이제 지구를 벗어나 月世界를 여행할 수 있을만큼 成長하였다. 그러나 이미 불모의 月世界를 一覽함으로써 우리가 살아오고 우리 스스로가 파괴하고 오염으로 저들게한 우리의 建築環境이 얼마나 아름답고 훌륭한 것인가를 확실하게 認識하게 되었던 것이다.

国立建設研究所建築部 勤務

姜斗錫



自然과 藝術

人間은 文明을 등지고 살기 어려워져 따라서人間은 自然을 떠나서는 더욱 살수 없을것이다. 그러기에 자연과人間은 自然을 사랑하면서 文明을 憧憬하는 것이다 都市사람은 자연을 피구 하면서 한포기의 花盆을 가꾸기에 그토록 애써 기르며, 山과 바다로 自然을 즐겨 찾는다 農村사람은 都市의 文明을 부러워 찾아드는것도 그러한 보기이다.

自然과 文明은 서로 概念이 相反이면서도 그 본질은 같이고 있는것이다. 自然이란 원래 사람의 힘을 더하지 아니한 그대로의 狀態 본질 그대로의 狀態를 뜻 할것이며 文明이란 人爲的인 自然이 아닌 文明이란 人工에 의한 造作된 自然의 相反的인 現象이다.

人間은 끊임없는 努力과 지혜를 다하여 自然을 정복하여 文明의 慾望을 이복하기에 오늘의 高度化된 機械化時代 科學化時代 宇宙時代를 向하여 人間은 自然을 侵害하여 가면서 온갖 文明은 자연회손의 公害時代로 물고 온것이다.

그러나 人間은 文明만을 願하는 것도 아니고 文明만이 人間을 幸福하게 할수도 없다.오늘의 文明은 人間에 많은 惠澤을 주고 편의를 가져다 준것은 事實이나 反對로 해독을 주는것도 사실이다. 文明의 폐수와 汚物 여러가지 物心兩面의 公害는 人間의 願하는 文明만은 아닐것이다. 그러므로 文明과 自然은 地衡을 서로의 적정한 수준과 한계가 이루어져야 할 것이다. 이 한계는 人間의 가장 지혜로운 賢明한 判斷이 要求될 것이다. 우리의 造形藝術이 또한 이에 못지않게 自然과의 均衡된 調和가 要求하게 된다. 그러므로 人間은 일찌기 自然에서 많은 것을 배워왔다.

水平線을 표시하는 直線 日月을 따르는 圓 낮과 밤의 動과 靜 이러한 萬有에 처한 예리한 感覺은 어떤 慾求로 變하여 이것이 模倣과 考度이 創意로서 그 自体의 本体

를 교묘하게 形態를 人間에게 가장 痛切하게 裝飾한 것이 建築藝術인 것이다.이러한 慾望은 人間의 精神的 소산물도 더욱 요구하게 된다.

어느 詩人이 말하기를 詩는 마음의 方向이라고 말 하였다. 이와같이 建築의 사상은 內의方向이다(WITHIN) 內的이라 함은 마음에 통하는 것이다. 이 內的마음은 自然에서 始初로 연유되어 이어질 것이다.그러나 人間은 自然의 그 깊은 뜻을 다 알수 없으며 이해 할수도 없다. 人間은 自然을 理解하기 爲하여 努力 할뿐이다. 藝術은 自然의 모방이라 한다. 아름다운 自然은 藝術과 로맨스의 母性이다. 그러므로 自然은 名畵의 素題가되고 詩人의 素題가 되어 아름다운 律動을 가져 사람의 마음을 즐겁게 生動하고 鼓舞 시켜준다.

가을의 가랑잎이 떨어지는 소리가 自然의 음율과 人生의 회의를 느낀다 휘 날어진 강가의 버드나무에서 자연의 浪漫을 느끼며 조그마한 돌에서 자연의 無限한 年輪과 審美을 느낀다.

참으로 自然自体가 藝術인 까닭이다.

藝術은 創造인 同時에 오락이다. 이는 모두 우리의 周圍環境에서 순전한 精神的 遊戲로서 繪畵이든 建築이든 音樂이든 文學이든 그어떠한 藝術을 莫論하고 그것이 不朽의 創造的 제작이라면 모든 형식이 진정한 예술적 정신이 걸작을 남기겠다는 생각보다 다수의 民衆이 예술을 自己環境에서 즐기게 되었을때 비로소 보다 일반화하고 보다 보급되는 것이라고 생각된다. 우리의 住居環境에서도 그러한 素題는 얼마든지 느끼며 일어난다. 집을 選定하는 데는 집의 內部가 어떠한가 하는것도 重要 하지만 그보다 집안에서 내다본 전망이 어떠한가 하는것이 更重要하다.

집이 都心地를 떠나 있다는것과 주위의 경치나 環境이 重要한것이다. 산기슭의 孤山村落에 많은 農民들이 山이

나 江이 넓은田園이 자기 정원으로 삼고 있다는 사실은 모른다 万人의 所有임을 모르고 오직 自己만의 所有가 아님을 한탄한다. 경치가 더없이 아름다운 산중에 세워진 집의 경우 한쪽각의 땅을 自己所有로 하기 위해 담을 둘러 쌓을 必要的 조금도 없다. 집을 나서서 발걸음을 옮기는 곳 산위에 떠있는 흰구름과 하늘을 나는 새 우는소리의 자연 교향악 눈 앞에 전개되는 이 모든 경치는 전부가 자기의 것이며 自然을 理解하고 對話하는 진정한 의미의 마음은 鶯者이다. 都市의 어떠한 百萬長者도 마를수 없는 富者이다.

이 마음과 느낌이 人間만의 所有인 것이다. 이 느낌을 三者에 傳하고 表現한다면 이것이 芸術이 아니겠는가 마음과 느낌이 크면 클수록 절작품이다. 都市에 사는 사람도 하늘에 흐르는 구름은 보겠지만 그들이 쳐다보는 구름은 靑川의 윤곽과 대조되어 있는것이 아니다. 그런데 구름을 바라보는 묘미를 어디에서 찾겠는가. 배경이 전혀 마련 되어있지 않은것이다. 그러한 까닭에 人工의 자취는 되도록이면 눈에 띄지않게하고 담벼락의 직선은 그 위를 덮는 나무가지로 가리거나 가로막거나 하지 않으면 안된다. 대문 안에 歩道가있고 그 歩道는 구부러져야 한다. 歩道가 구부러진 모퉁이에는 장벽이 있고 그장벽은 나즈막한 것이어야한다. 장벽 뒤에는 藪地가 있는데 그대지는 平平 하지않으면 안된다.

藪地 양쪽으로는 담이 있으되 그담은 낮은 것이여야 한다. 담옆에는 한그루의 소나무가있고 그 소나무는 老松이어야한다 소나무 아래는 몇개의 바위가 놓여있으되 그 바위는 奇岩 이어야 한다. 바위 전면에는 정자가 있다. 亭子是 간소한 것이여야한다. 정자 뒤에는 참대가 있다. 참대는 낮게 퍼져있어야 한다. 참대 발이 끝나는 곳에 집이있다 집은 깊숙하고 고요하지 않으면 안된다. 집 한쪽에 길이있고 그길은 몇갈래로 갈려 있어야 한다 몇

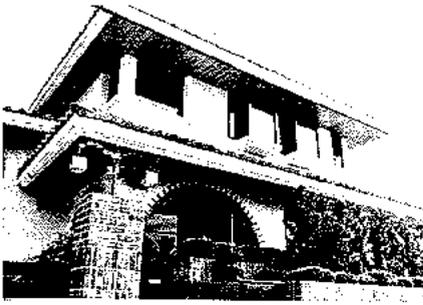
갈래의 길이 한곳으로 모이는 지점에 다리가있고 그다리는 매력적인 것이어야한다. 오작교라면 더욱 좋다. 다리를 건넌곳에는 나무들이 서있고 그 나무들은 喬木이어야 한다. 못의 폭은 좁아야만 한다. 못 水源에는 샘이 있다. 샘은 물이 용솟음쳐 나와야한다. 샘 우측에는 산이 있다. 산 기슭에는 서재가 있다. 서재(書齋)는 네모반듯 하여야한다. 서재 한모퉁이에 菜園이 있다 채원은 넓은 것이 좋다. 채원에 황새 한 마리가 있으되 그황새는 춤추듯 律動하여야 한다.

황새가 객이 온것을 알린다. 객이 오면 술이 나온다. 술은 사양 해서는 안된다. 잔을 거둬하는 동안에 醉興이 일어난다. 醉客은 집에 돌아갈것을 걱정해서는 안된다. 마음껏 自然에 도취하며 새삼 삶의 즐거움을 느낄뿐이다. 조그마한 들에서 오묘한 자연의 심미를 느끼는것은 참으로 자연 자체가 예술인 까닭이다

신의에의해 창조된 신비의 예술인 까닭이다. 바람 흔들이는 나무 가지를 보며 萬物의 위대성을 깊이 생각한다. 꽃이 花蓋속에 있으면 생기가 없고 새가 조롱속에 갈하면 천연의 모취가없다. 산속의 꽃과 새는자연과 어울려 아름다운 문채를 짜내고 마음대로 날아다니는 것에서 한없는 감명을 깨닫는다.

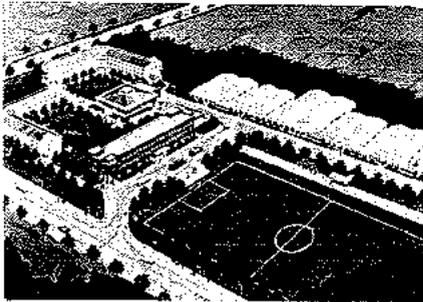
그러나 人間은 이 모든 자연의 이치를 잘 모른다. 소리 없는 말올하는 자연에 귀를 기울여야 한다. 그러한 자연의 말을 듣기 위하여서는 人間이 自然과 같이 순수하고 정직하며 진실 하여야한다. 그리고 자연에 대한 지식과 지혜를 자연에서 느끼고 배워야하며 자연을 아끼고 사랑하고 자연에 순종 해야한다『자연은 자기를 사랑하는 사람을 절대로 기만 하거나 失望 하지도 하지않는다』(東洋의 銘言에서) 끝

東南建築研究所



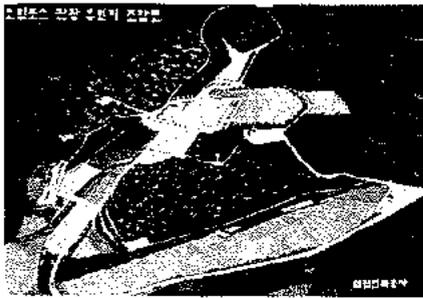
누하동 윤씨댁

金 琪 碩 아람건축연구소



건설직업훈련원

宋 基 德 정일엔지니어링



오림포스관광
유원지

李 廷 仁 삼협건축공사



부산시立博物館

李 喜 泰 엄이건축연구소



建築士의집

張 宗 律 진우사건축연구소



신대방동K 씨댁

鄭 昭 홍진건축연구소

누하동 윤회장님댁

설 계 : 김 기 석 (아람건축연구소)

건물위치 : 종로구 누하동

구 조 : 시멘트돌조

대지면적 : 493.77m²

건물면적 : 지하층 79.65m²

1 층 142.62m²

2 층 85.95m²

308.22m²

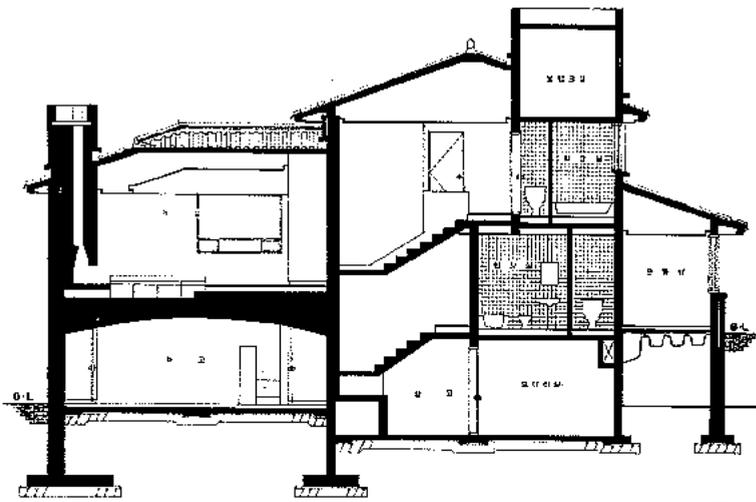


설계개요 : 구시가지의 작은 여러조각의 땅을 합필하여 형성된 L형의 대지이다. 적지 않은 규모의 저택을 배치하는데 특히 고심하였다.

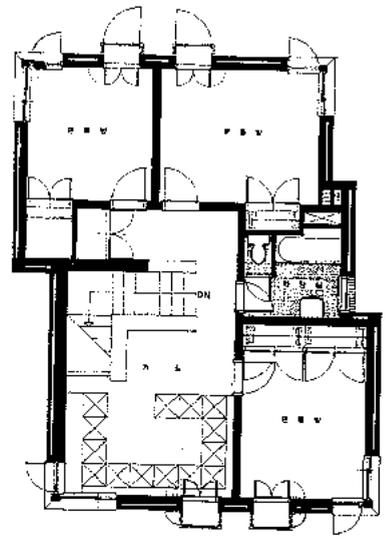
결국 건물을 도로 전면으로 내세우고 후면에 정원을 형성하였으며 거실의 하단부를 이루는 필로티를 통하여 어프로치와 연결하였다. 그리하여 비록 건물은 도로 전면에 접하여 돌출되었으나 전후의 공간이 극적으로 상봉하는 효과를 노릴수 있게 되었고, 거실은 앞뒤를 관통하는 대청으로서의 시야를 가질수 있게 되었고 식사를 하면서도 정원을 내려다 볼 수 있게 되었다. 전통적인 한국건축의 지혜를 빌려 해결한다는 것은 즐겁고 고무적인 일이다.

전 경

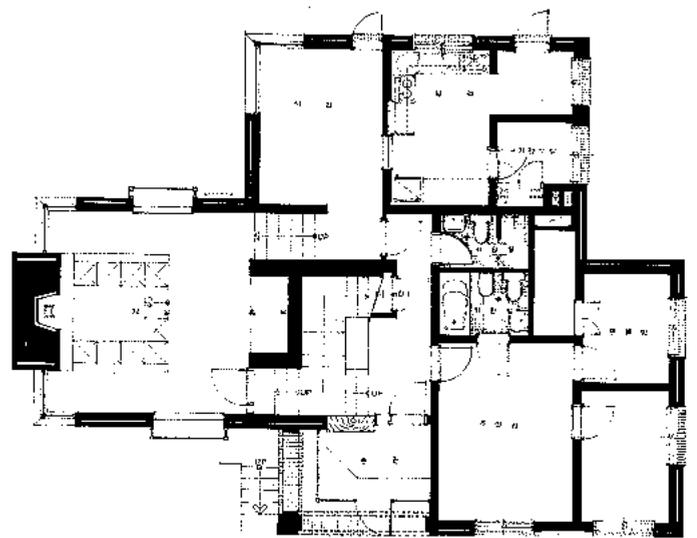




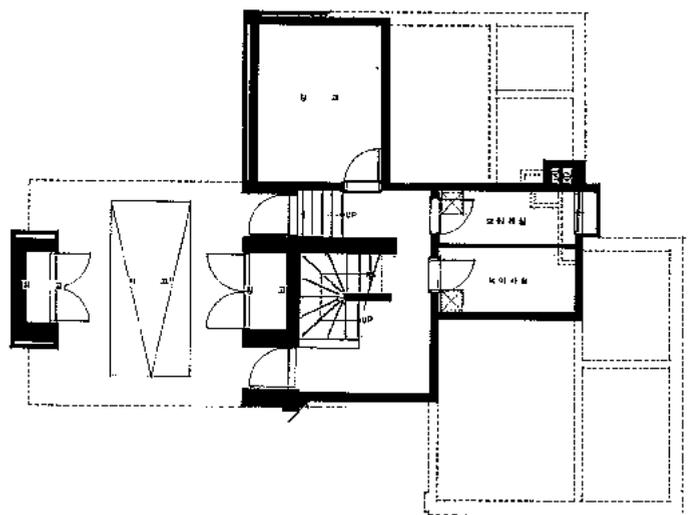
단면도



2층 평면도



1층 평면도



지층 평면도

건설기능 훈련원

설 계 : 宋基德 정일엔지니어링

건물위치 : 경기도 인천시 만수동

건축면적 : (본관) 지층 927m²

1 층 1,359m²

2 층 812m²

3 층 812m²

옥탑 129m²

구 조 : 철근 콘크리트조



설계개요 : 훈련생의 교육정서 공동생활의 협동화 및 기능적인 공간처리.

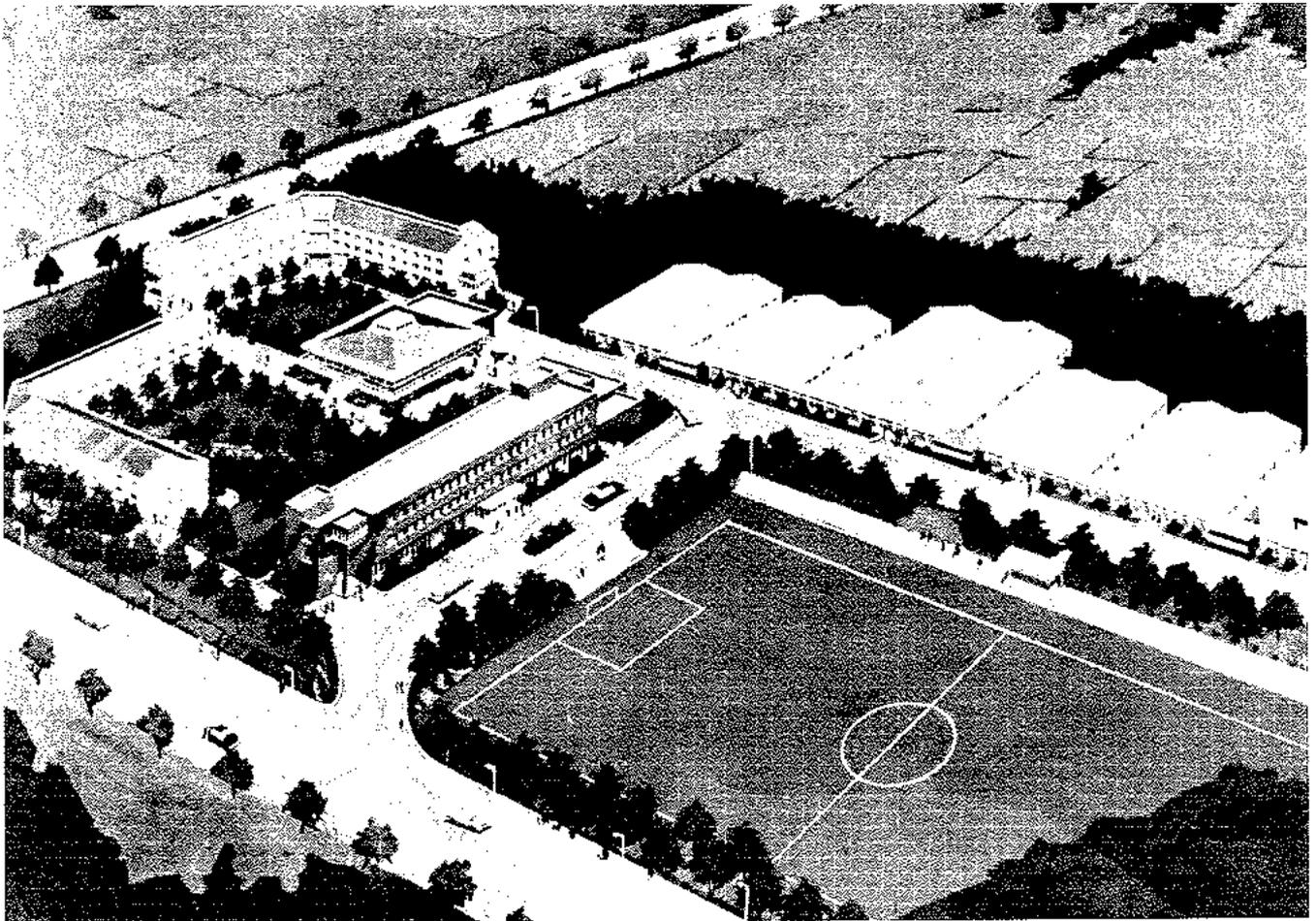
ㄱ) 학습 연구를 위한 공간의 합리화

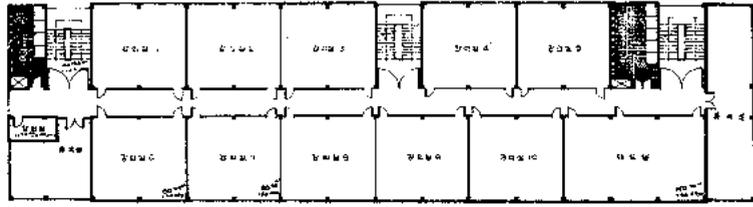
ㄴ) 동적공간의 기능적 처리

ㄷ) 자연의 보존으로 휴식 및 정서적인 환경처리.

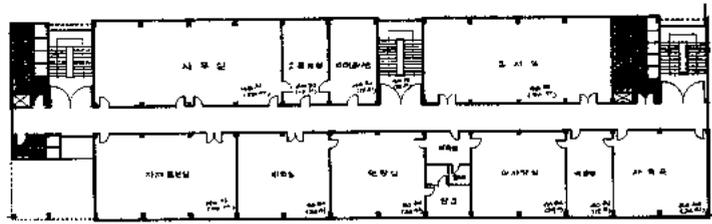
본관은 서비스 부분을 본 지하에 위치시켜 각 건물로의 연결을 경제적으로 처리 했고 직원, 교사, 학생의 분명한 동선분리와 계단식 강의장으로 기능적 처리를 했다.

전 경

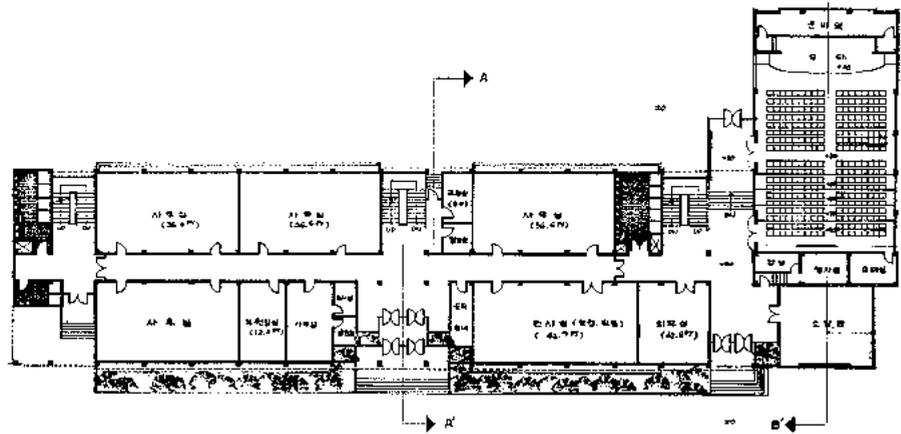




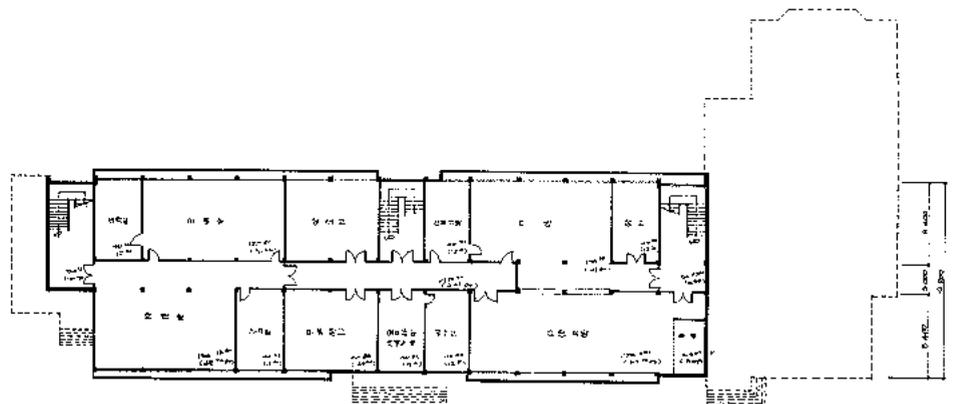
3층 평면도



2층 평면도



1층 평면도



지층 평면도

오림포스 관광 유원지

설 계 : 李 廷 仁 (삼협건축공사)
건물위치 : 경기도 고양군 광탄면



설계개요

① 풀하우스

구조 : 철근콘크리트조 및 벽돌조 스투브지붕
면적 : 382.71M²

규모 : 휴게실 · 탈의실(남·녀) · 옷보관소(남·녀)
가족탈의실(4) · 화장실(남·녀) · 로비 · 샤워실
(남·녀) · 관리사무실 · 매표소 · 의무실및방송실
귀중품보관소 · 주방 · 거실 · 방(2)

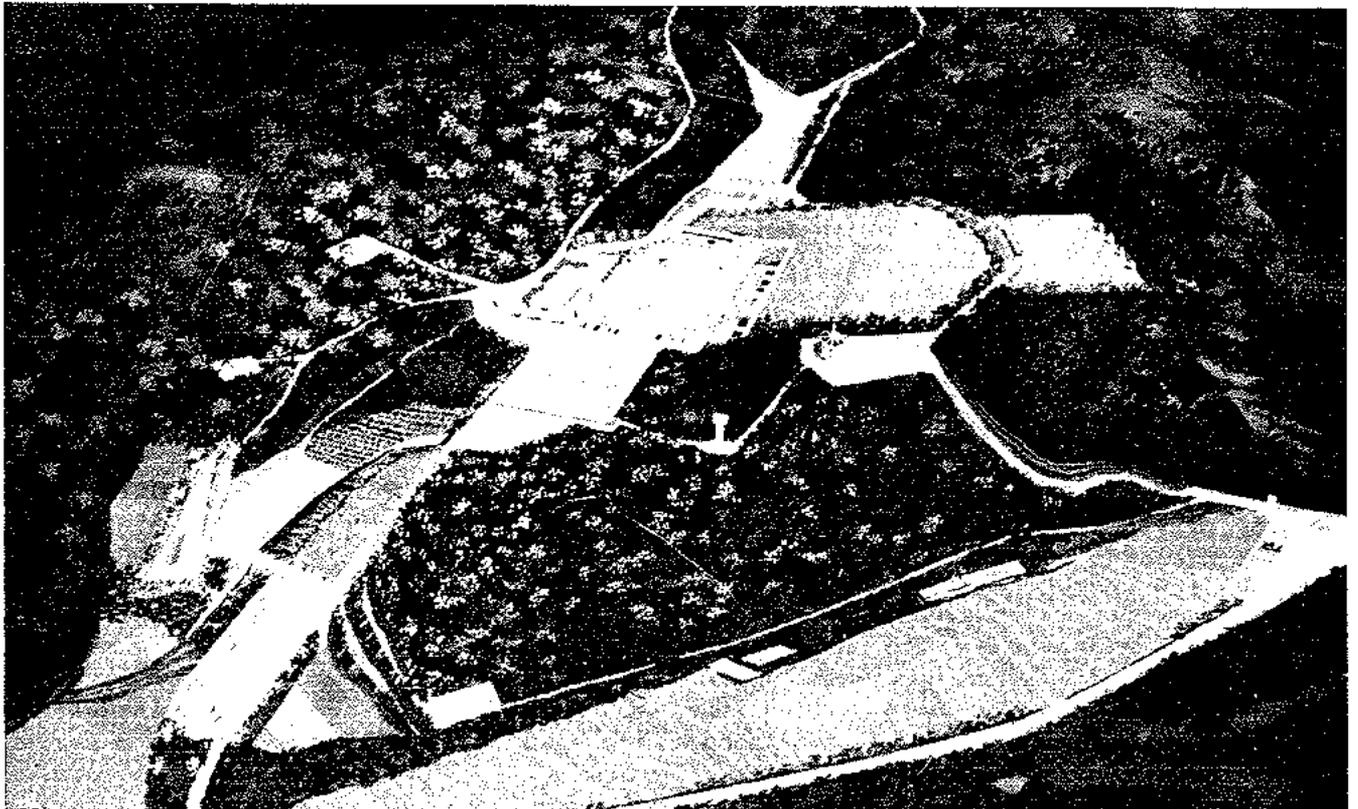
② 대인풀장

구조 : 철근콘크리트조
면적 : 25^M × 50^M (1,250^M²)
규모 : 최대깊이 1.8^M 최저깊이 0.8^M

③ 어린이풀장

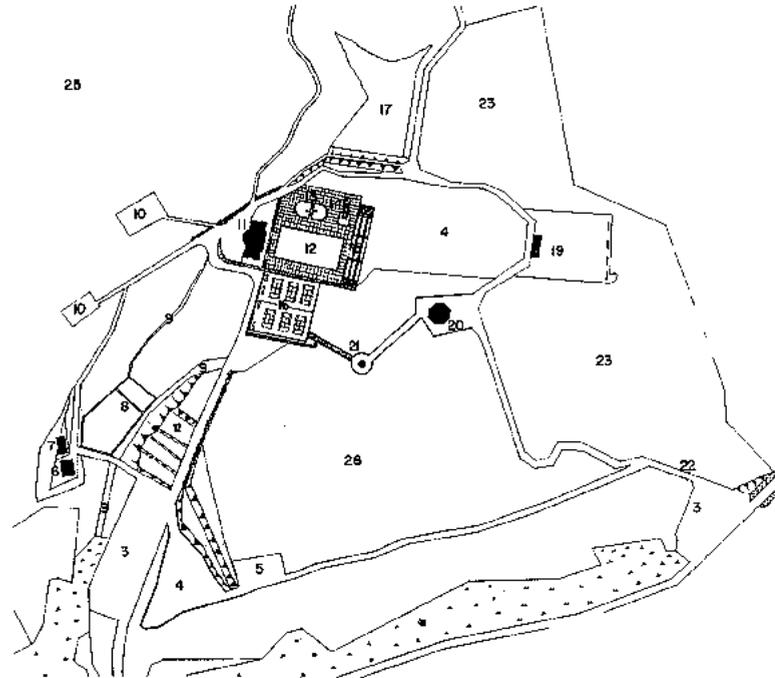
구조 : 철근콘크리트조
면적 : 12^M × 24^M
규모 : 최대깊이 0.6^M(1) 최저깊이 0.4^M(1)

전 경



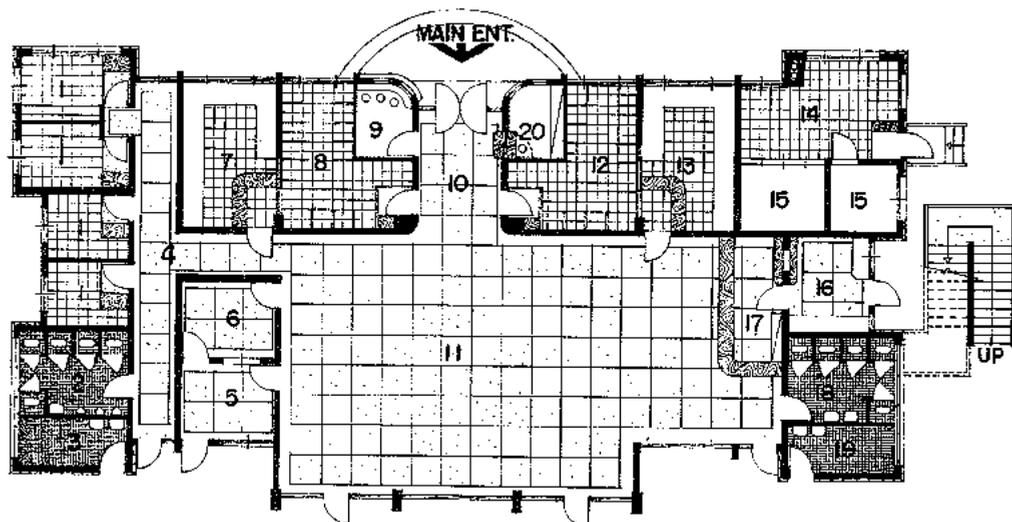
- ④ 미끄럼틀(어린이용)
구조 : 철근콘크리트조 · 철제사다리
수량 : 1 개소
규모 : 어린이놀장을 A · B로 구분하여
A 및 B로 미끄러지도록 설계함.
- ⑤ 야외샤워장
구조 : 벽돌조
면적 : 6.6^{M2} (1 개소당)
규모 : 남 · 녀로 구별하여 반원형으로 샤워 각 6 개씩
부착하였음.
- ⑥ 스탠드 및 휴식처
구조 : 콘크리트조
면적 : 10^M × 50^M
규모 : 2 개의 통로제 단설치
4 단위에 폭 2^M의 휴식처설치 (비치파라솔설치)
- ⑦ 정수장치
구조 : 9^M ~ 12^M 철관 (내부충진)
대수 : 50^{M3}/HR 3 기 (150^{M3}/HR)
규모 : 8 시간에 1 번순환
원수보충 · 순환처리수사용
- ⑧ 테니스장

- 1. 정 문
- 2. 수위실
- 3. 주차장
- 4. 잔 의
- 5. 공 지
- 6. 사 택
- 7. 온 실
- 8. 양어장 번식장
- 9. 개 천
- 10. 묘 지
- 11. 플라하우스
- 12. 매표인플장
- 13. 어린이놀장
- 14. 미끄럼놀장
- 15. 스탠드 및 휴식처
- 16. 테니스장
- 17. 호 수
- 18. 별 장
- 19. 활 터
- 20. 팔각정
- 21. 전망대
- 22. 후 문
- 23. 밤나무단지
- 24. 잣나무단지
- 25. 은행나무단지
- 26. 빛 나무단지



배 치 도

- 1. 가족탈의실 4. 복 도 7. 남자옷보관소 10. 로 비 13. 여자옷보관소 16. 주 방 19. 여자샤워실
- 2. 남자화장실 5. 의무실 및 방송실 8. 남자탈의실 11. 휴게실 14. 거 실 17. 매 점 20. 귀중품보관소
- 3. 남자샤워실 6. 관리사무실 9. 매표소 12. 여자탈의실 15. 방 18. 여자화장실



평 면 도

부산市立博物館

설 계 : 엄 · 이 건축 이회태

위 치 : 부산직할시

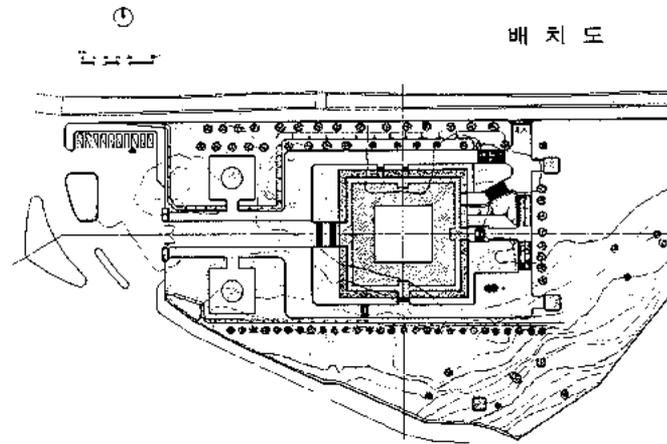
대 지 : 8,000P (26,400m²)

건축면적 : 지하층 1,138m²

1 층 1,382m²

2 층 1,400m²

연 면 적 : 3,920m²



부산시립박물관

신라의 문화를 바탕으로 독자적 특성을 나타낸 가야인의 문화의 맥박이 오늘날까지 영남인의 가슴에 살아있다.

짧았던 역사에 영화로운 세대를 누렸던 가야의 전설을 이곳에 펼치고자 세워진 것이 부산시립 박물관이다.

현재 한국의 대표적 박물관으로는 국립중앙박물관, 경주박물관, 부여박물관, 공주박물관등 소수의 국립 박물관으로 박물관 역할을 하고 있던 터에 부산 시립박물관의 개관은 시립 박물관의 초석이 된다는데에도 큰 의의가 있는 것이다.

우리나라 박물관을 보면 유형별로 보면 한국의 고문화권을 대별한듯 국립 중앙박물관은 신라, 백제, 고구려권을 경주박물관은 신라권을 공주 박물관과 부여 박물관은 백제권의 유물을 보존, 전시하고 있어 독립된 가야권의 유물을 전시하기 위한 박물관이 필요하던 차에 부산 시립박물관의 개관은 가야의 연사와 문화전시의 첫장울 여는 의의를 갖는다 하겠다.

다시 말하면 부산시립박물관의 개관은 전기한 바와같이 시립으로써의 첫 출발점이며 앞으로 가야 문화의 보존 전시의 산실로서의 역할을 하게 되었으며 건축 양식의 전통성 표현에의 역할도 큰 것이다. 어느나라나 외국 관광객의 그 나라의 문화 척도를 일목 요연하게 보려고 갖는 곳이 박물관으로써 그 나라의 전통 유산을 바로 보여줌으로써 그 나라를 바로 인식시킬수 있는 첫 대면의 장이 되는 것이다. 유럽의 경우 박물관이 모두 고풍을 사용하여 그 시대의 양상과 건축, 문화, 전통을 표현하고 있는 것은 수지의 사실이다.

기능면에서 보면 여태까지의 박물관은 고대유물의 보존과 전시를 위한 정적 전시에 그쳤으나 근래의 구미의 각 박물관들의 역할은 유물의 보존, 전시와 더불어 산교육의 보급을 실시하여, 앞날의 전통, 문화형성에 지대한 영향을 줄 수 있는 동적 전시 방향으로 흐르고 있다.

부산시립박물관의 공간을 대별하면, 사무공간, 보존공간, 전시공간, 휴식공간, 옥외공간(중정)으로 되어있어 과거 박물관에서의 휴식공간 결여와 동선의 결점을 보완하여 휴식공간과, 전시공간의 새로운 동선을 시도하여 진열장의 배치에서 전시동선의 연장과 전시물을 보다 가까이에서 볼 수 있도록 하여 전시효과를 높이게 되었다.

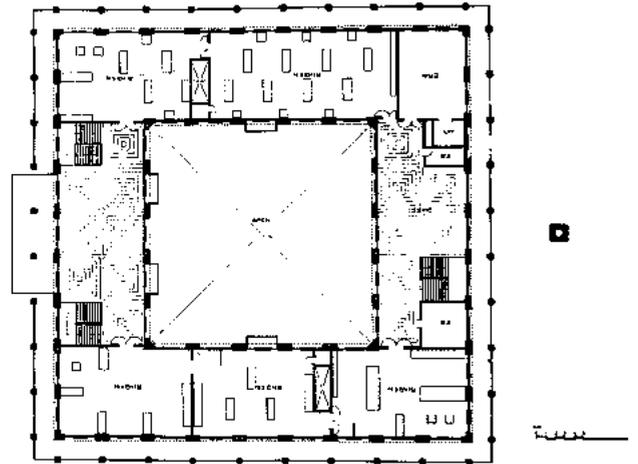
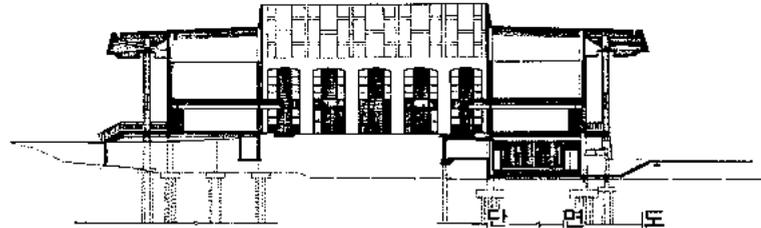
또한 전시의 장이 옥내에서 옥외로 확대 됨에 따라 외부공간과 내부 공간의 유기적 계획과 동시에 중정을 두어 옥외 전시를 하여 과거 폐쇄적 옥외공간을 휴식 공간으로의 활용과 전시물의 능시 관람을 가능케 하였다.

옥내 전시물에 있어서 성격상 보호를 위한 과학적 설비를 갖추며, 직사광선의 방지를 위한 건축의 묘를 살렸다.

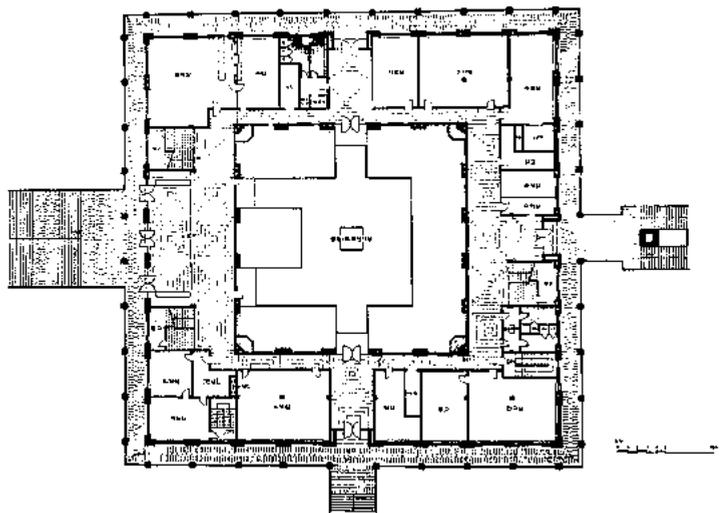
양식의 특징으로는 열주와 회랑의 구성, 동판 지붕의 형성 길게 뻗은 ○○ 지붕의 무게감과 육중한 기둥의 사용이 모름지기 전통 한국양식의 자연조화에의 추녀선과, 지붕의 육중한 무게감으로 천지의 조화, 얇은 기단과 난간과 기둥과 지이 하나로 처리된 한국건축의 전통을 내재적으로 표현하고자 시도하였다. 또한 조경 계획에 있어서 건물과 동시에 조화를 위해 건축가로서의 방향을 제시하였다.



입면도



2층 평면도



1층 평면도

建築家의 집



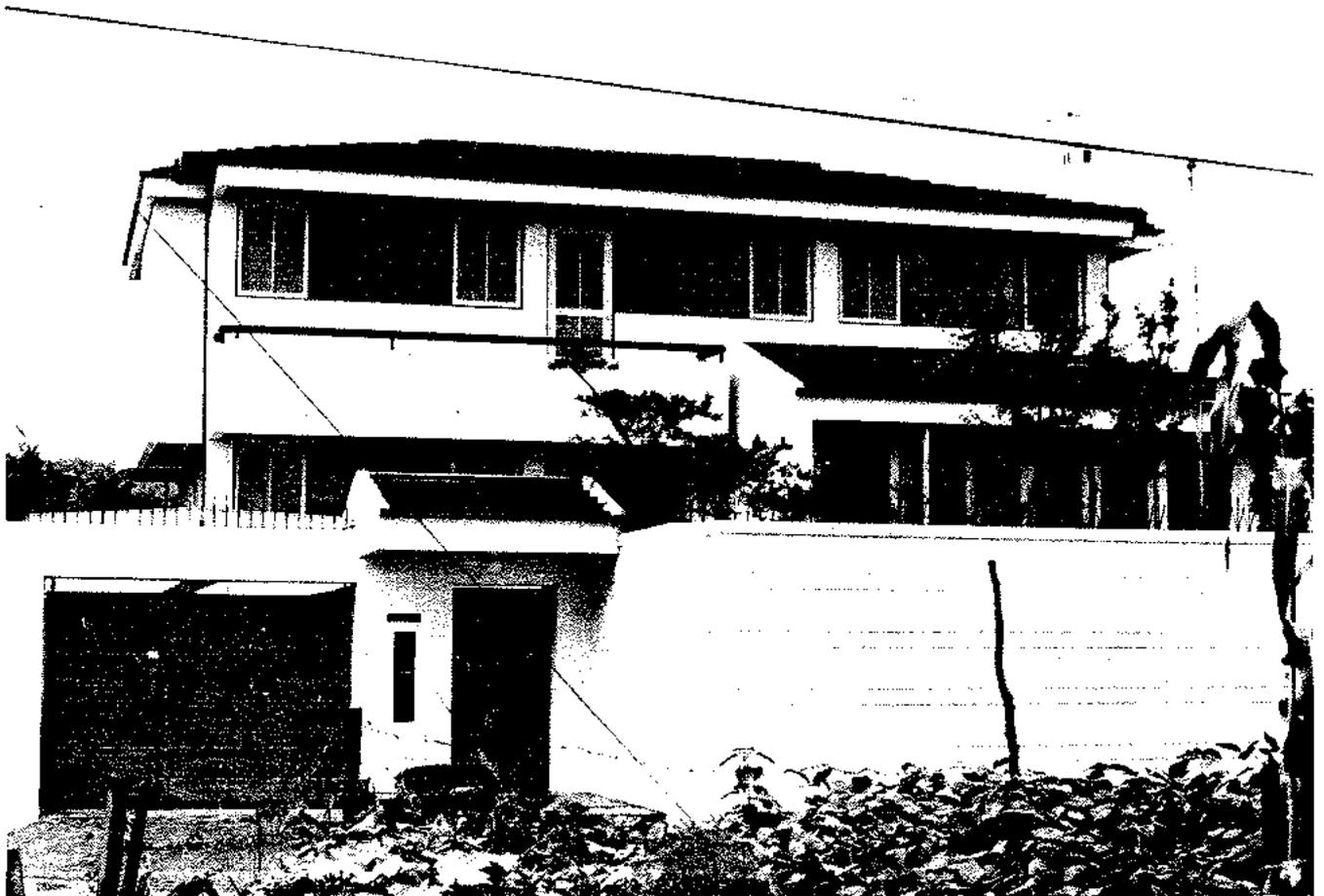
설 계: 張 宗 律
위 치: 서울·麻浦区西橋洞
대 지: 400m²의 平地
면 적: 地層 80m² + 1 樓 90m² + 2 層 80m² = 250m²
구 조: RC RAHMEN 造 銅板지붕

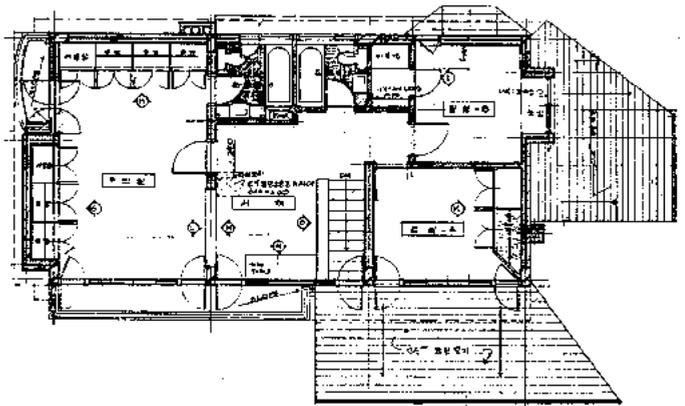
概 要: 집은 來日을 向한 ENERGY를 蓄積하는 그릇이므로 Snuggery하고 Comfortable 하여야 하며, 집이 품기는 現代의 感覺과 機能的인 配置는 아이들에게 教育的인 反應을 提示함으로서 그속에서 同化되어 成長하고 未來人의 健全한 骨格이 形成되도록 設計를 試圖하였다.

집과 道路의 境界인 大門은 Puble Space의 一部的인 概念으로 많은 部分을 길쪽에 造景하여

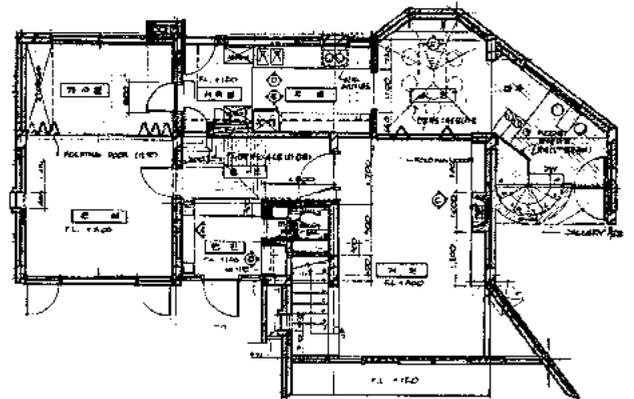
마음의 除有를 갖이고 出入할 수 있게하고, 庭園에 여러가지 運動施設을 두어 家族의 健康에 도움이 되게 하였으며, 斷熱材를 最大로 使用熱管理에 徹底를 期하고 (K值=1.0), 장농과 家具가 必要없는 住宅, 動的인 것과 靜的인 空間을 明確히 区分, Attic等 버려지는 體積을 有效한 것으로, 照明器具를 집全體의 分團氣와 各室의 個性에 알맞게 設計하였다.

전 경

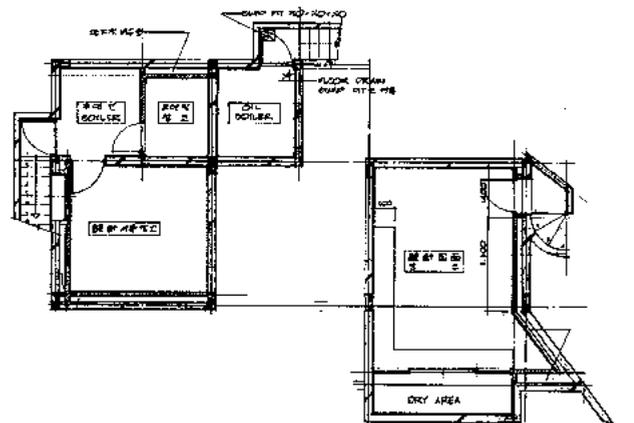




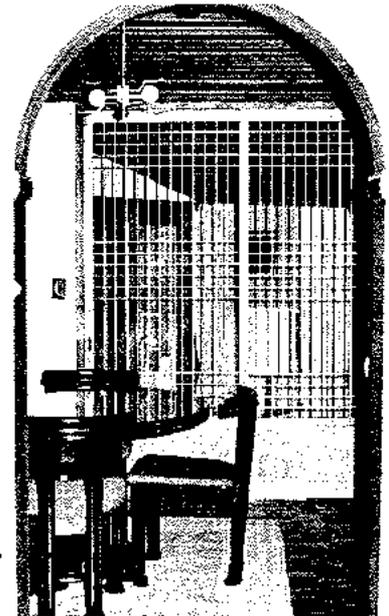
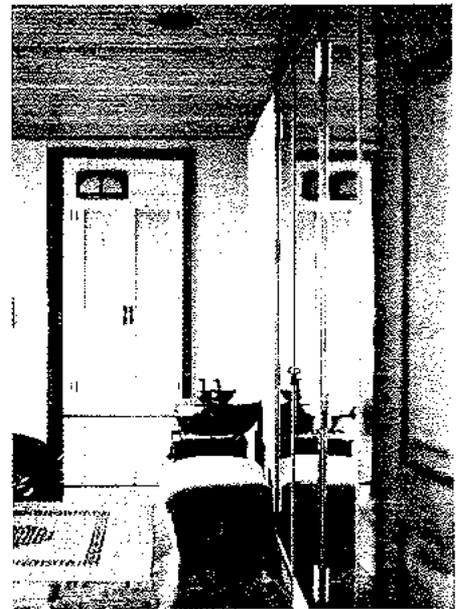
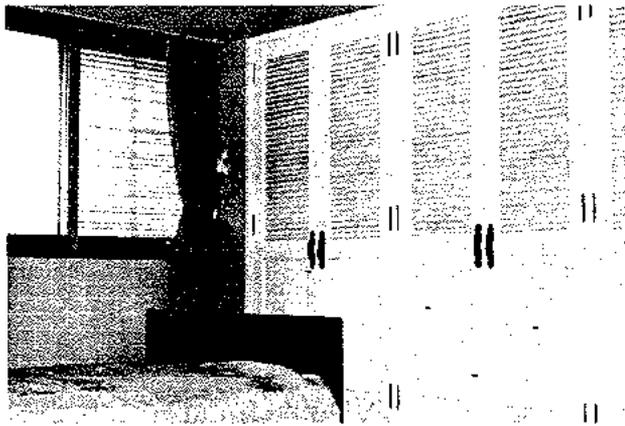
2층 평면도

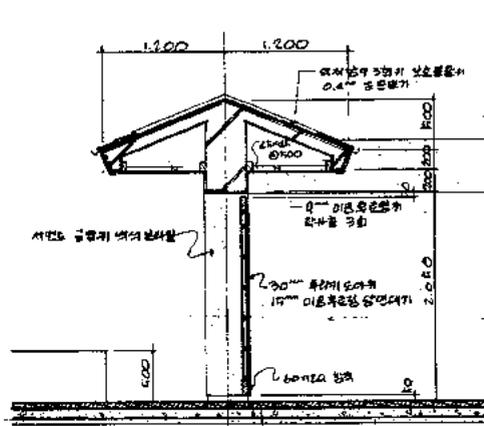


1층 평면도

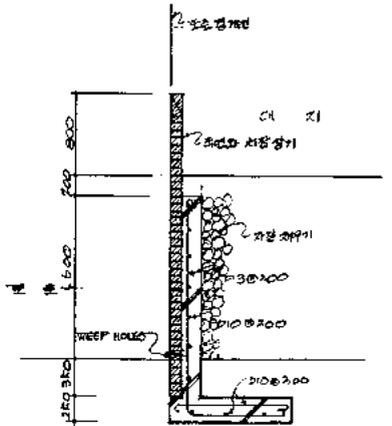


지층 평면도

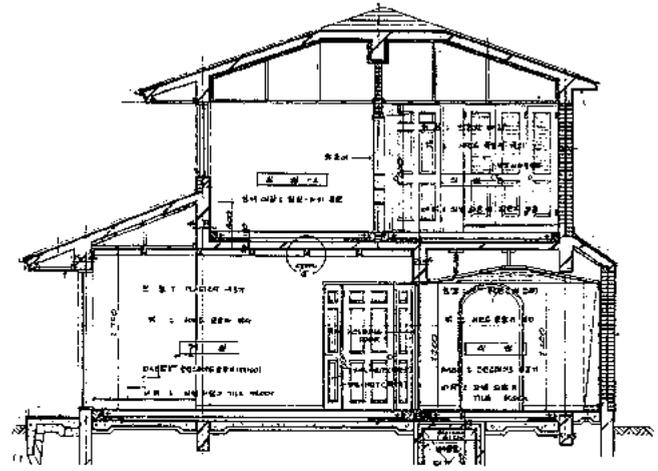




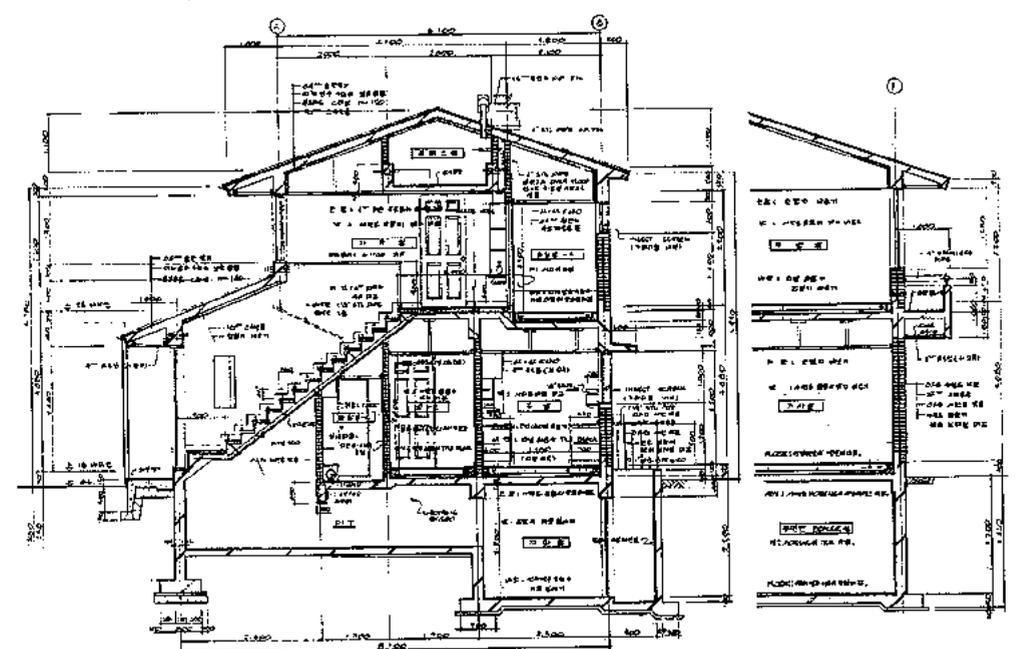
대문상세



담장상세



단면도



단면도

신대방동 K 씨댁

설 계 : 정 소 (홍진건축연구소)

건물위치 : 관악구 신대방동

건물면적 : 지층 15m²

1 층 83m²

2 층 65m²

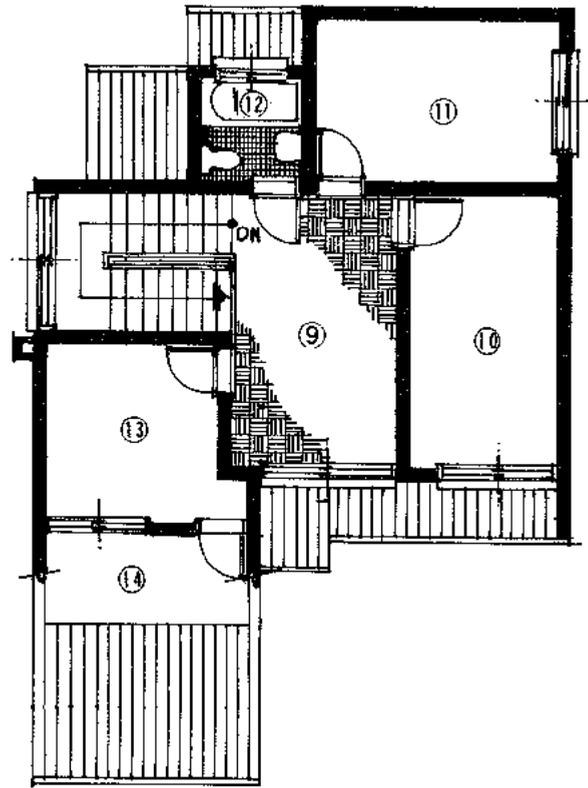


설계개요 : 폭이 10m 인 길고 좁은 대지에 거실, 현관, 안방을 전면에 두어야 하는 전제로 지붕처리에 무리가 없도록 계획하려 하였다.

전면으로 흐르는 지붕처리에 반대하는 건축주를 설득하는 일과 한정된 공사비 교육 정도가 낮은 기능공과의 대화에 언제나 어려움을 절감한다.

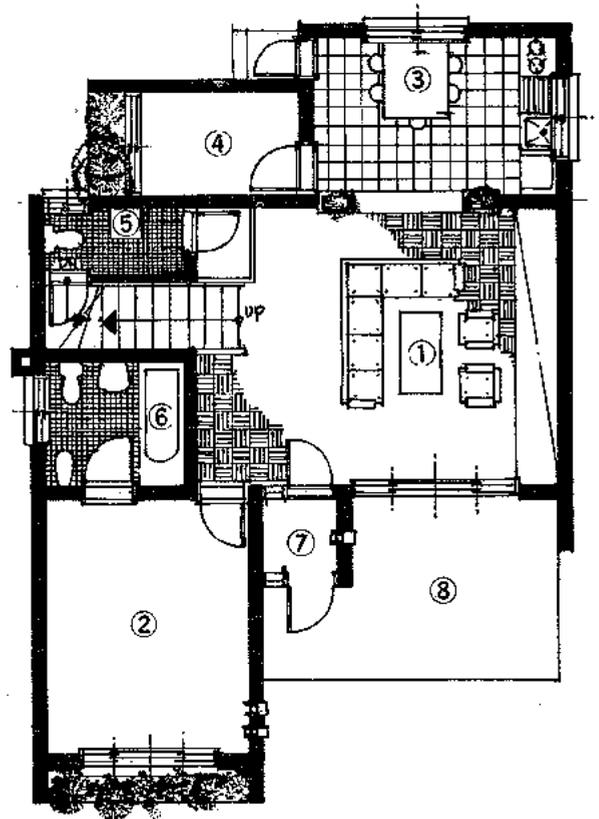
전 경





2층 평면도

1. 거실
2. 안방
3. 주방 및 식당
4. 부엌 방
5. 화장실
6. 욕실
7. 현관
8. 테라스
9. 가족실
10. 침실
11. 침실
12. 욕실
13. 침실
14. 발코니



1층 평면도

건축공사 표준시방서 개정(안) 연구위원회 개최

지난 8월16일 15:00시 본협회의실에서 제 1 차 회의를 갖었다.

연구위원회 구성 목적

1. 회원의 업무수행상 필요 불가결한 현행 건축공사 표준 시방서는 1967년 제정된후 그간 이룩된 건축기술의 향상에 따른 신공법 및 신자재의 출현, 건축물의 대형화 또는 고층화 등으로 제반 여건에 부합되지 않는 사항을 개정보완하기 위하여 국립건설연구소장의 요청에 따라 1977년도에 동 연구위원회를 구성하여 상권(제 1 장~10장)을 검토 성안하여 본협회의 의견을 제출한바 있음.
2. 위건에 대하여 하권(제 11장~23장)에 대한 본협회의 의견을 종합하여 제출토록 재요청 되었는데, 동 표준 시방서는 건축공사 전반에 관한 시공법을 규정하는 중요한 문제임을 감안할때 동 연구위원회를 구성하고, 동 위원회에서 충분히 연구 검토하도록하고 의견을 종합 동 개정안에 대한 의견으로 제출하는 것이 효과적이라고 판단하였음.

각분과 위원회별 회의개최 예정일자

제 1 분과위원회	1 차(8. 26)	2 차(9. 2)	3 차(9. 9)	4 차(9. 16)
제 2 분과위원회	1 차(8. 24)	2 차(8. 31)	3 차(9. 9)	4 차(9. 14)
제 3 분과위원회	1 차(8. 23)	2 차(8. 30)	3 차(9. 6)	4 차(9. 13)
제 4 분과위원회	1 차(8. 23)			

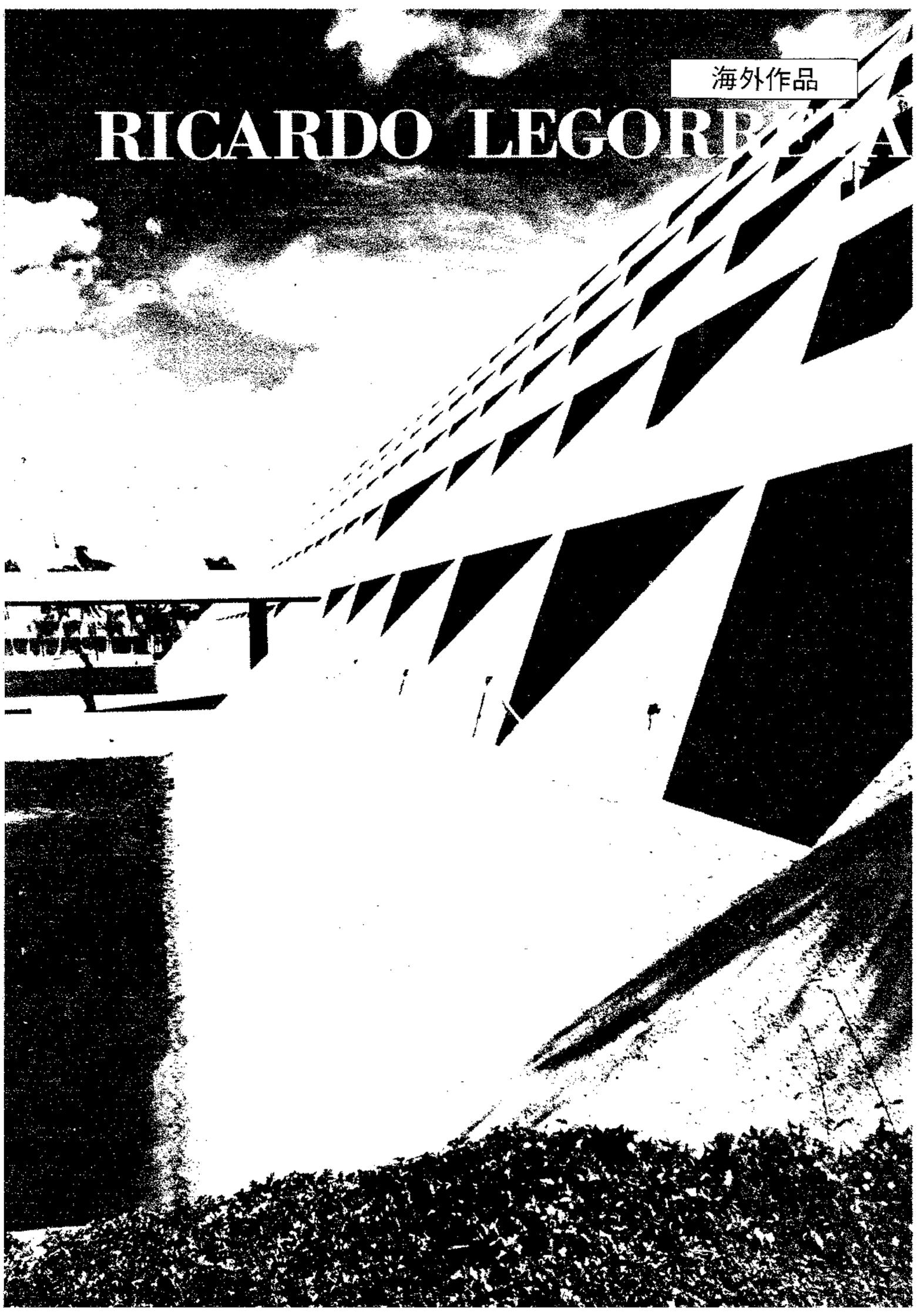
이상과 같이 각 분과별로 회합을 갖인 다음 9월말경에 종합토론회를 갖고 10월경 건축계 인사 및 회원 참석리에 공청회를 개최할 예정이다.

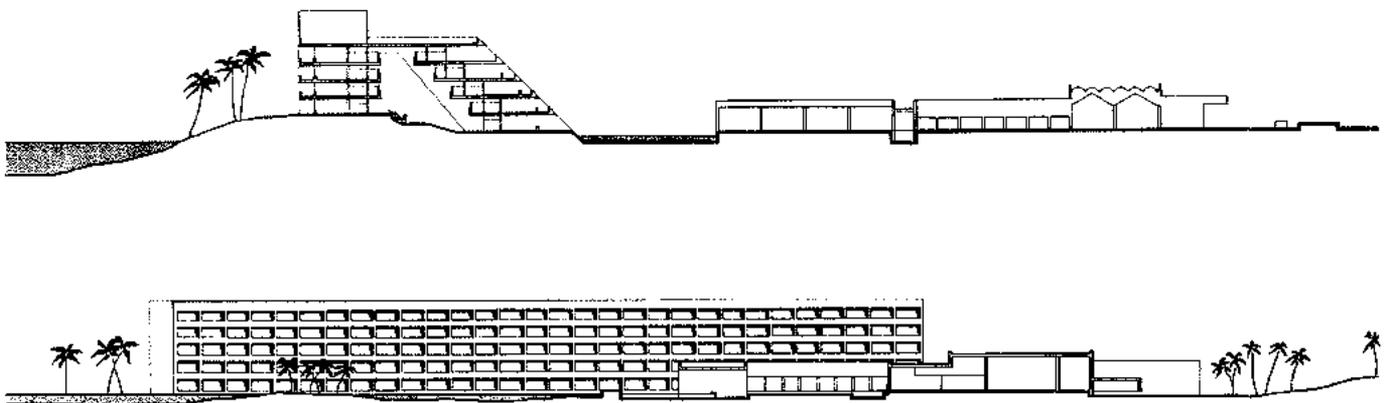
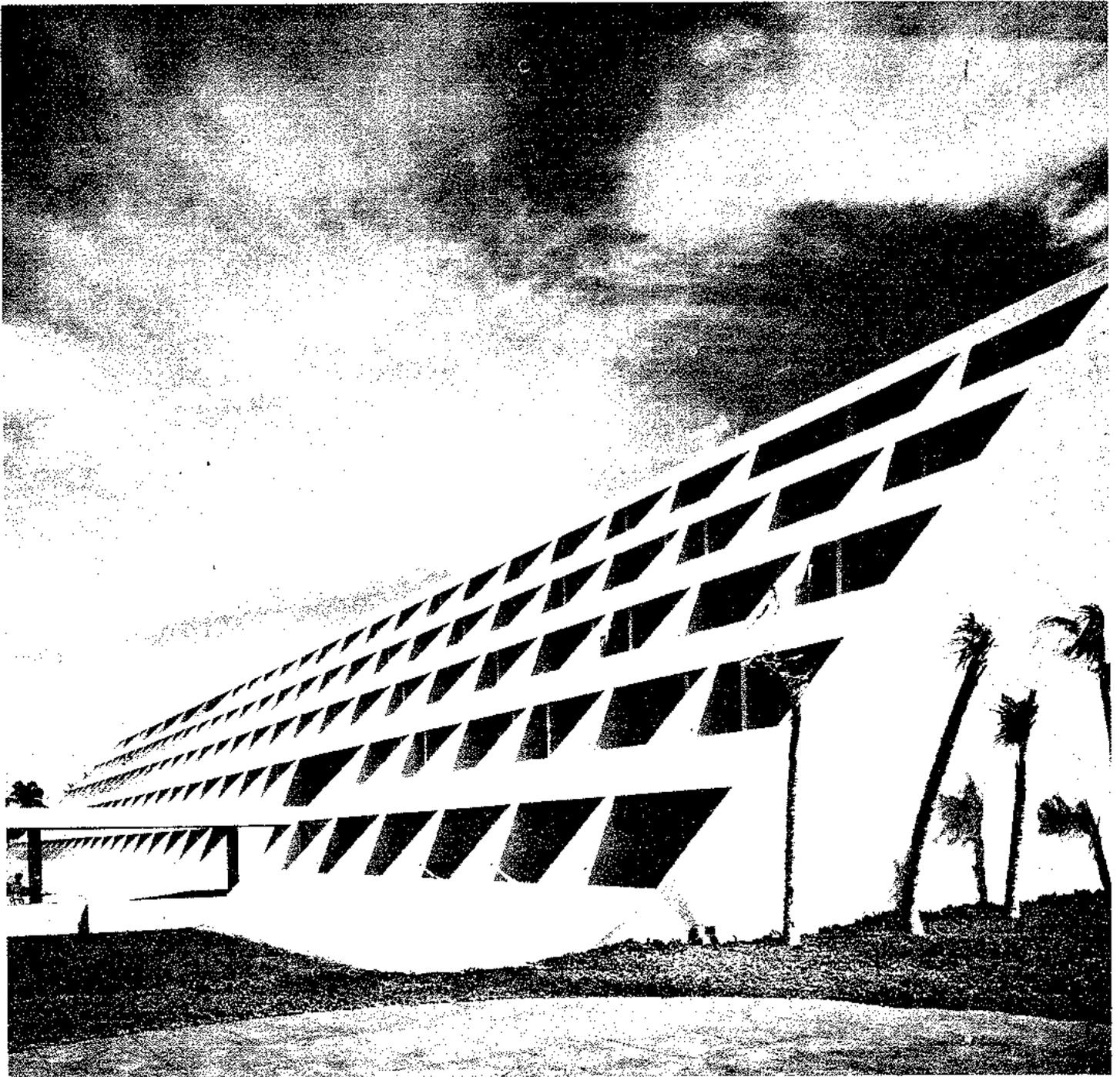
동연구위원회 분과별 위원 명단은 다음과 같다.

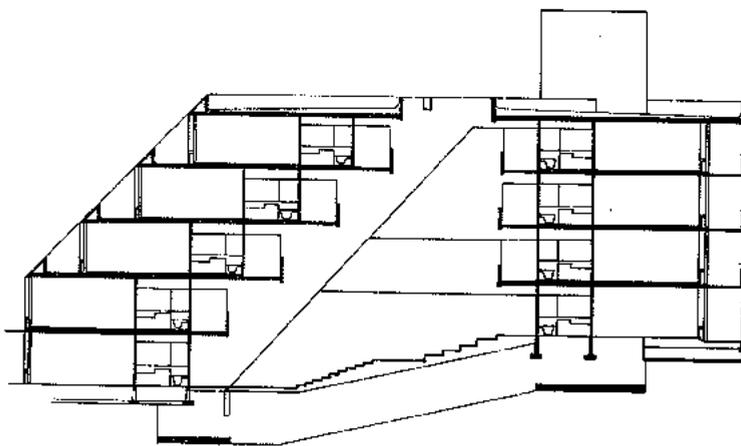
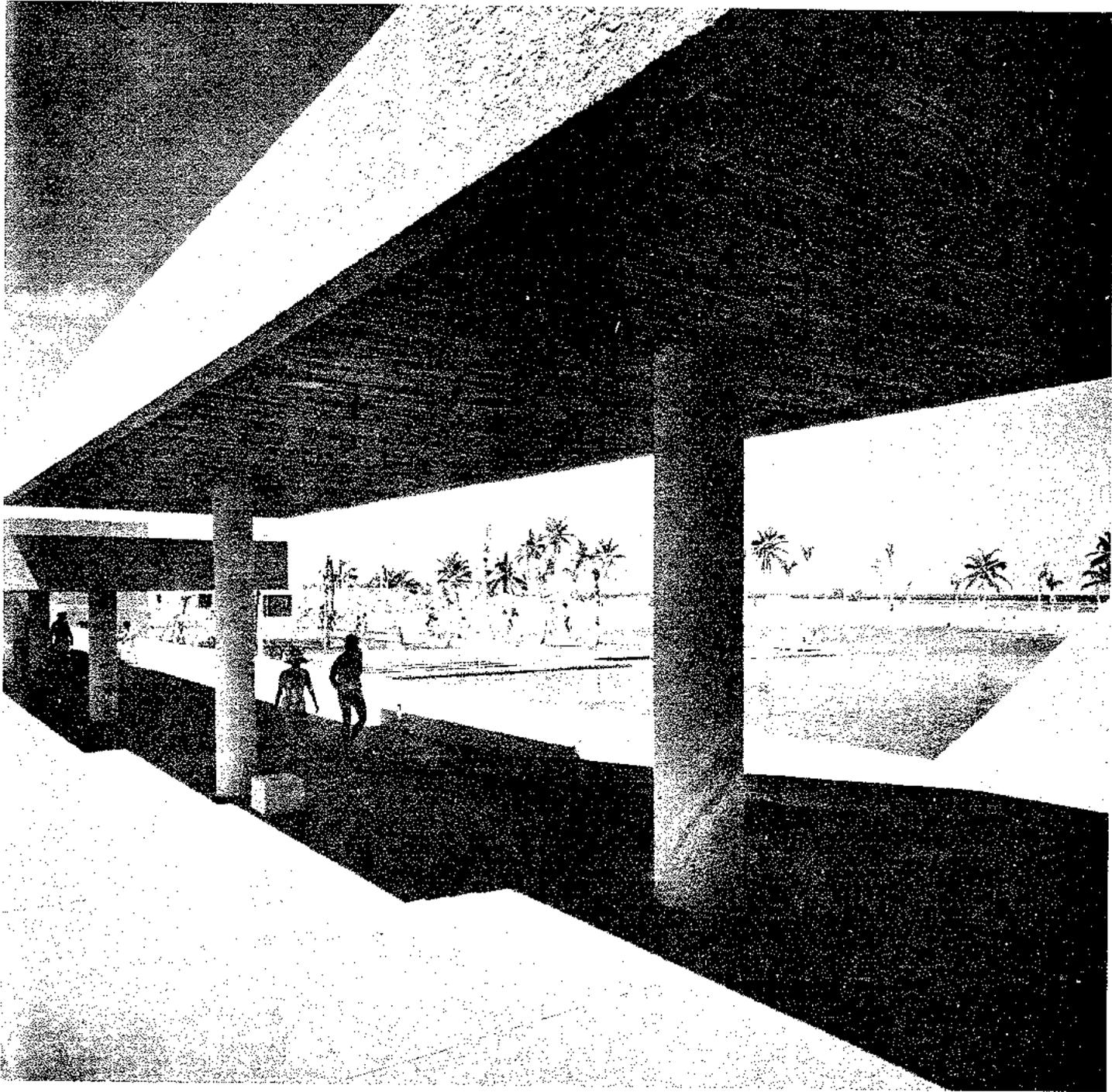
분 과 별	검 토 내 용	성 명	직 장 명
총 계		장 기 인	회 원
제 1 분 과	목 공 사 방 수 공 사	김 문 한	서울대학교수
		박 우 하	본협이사
		안 인 모	회 원
		선 병 택	한양대학교수
제 2 분 과	지붕및흙통공사 금 속 공 사 미 장 공 사 온 들 공 사	홍 사 천	한국건설 중앙대학교수
		신 현 식	회 원
		김 지 태	"
		한 창 진	중앙대학교수
제 3 분 과	창 호 공 사 유 리 공 사 플라ستيك제공사 칠 공 사	김 덕 재	본협총무이사
		김 두 섭	서울대학교수
		정 일 영	한양대학교수
		오 창 회	건설부
제 4 분 과	수 장 공 사 잡 공 사 조 경 공 사	한 규 봉	본협이사
		장 종 울	"
		한 영 수	서울대학교수
		홍 성 무	회 원
		이 명 환	본협이사
		유 경 철	동국대학교수
		이 문 보	서울대학교수
		주 종 원	

海外作品

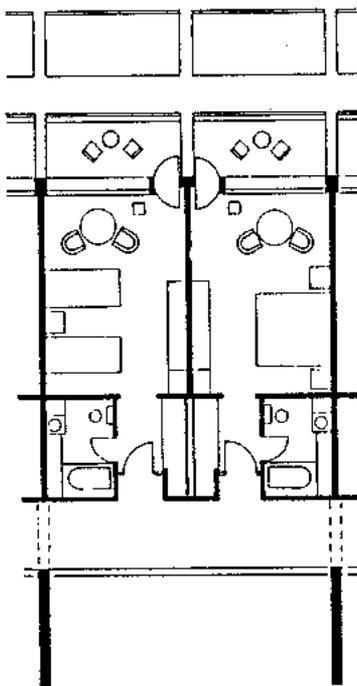
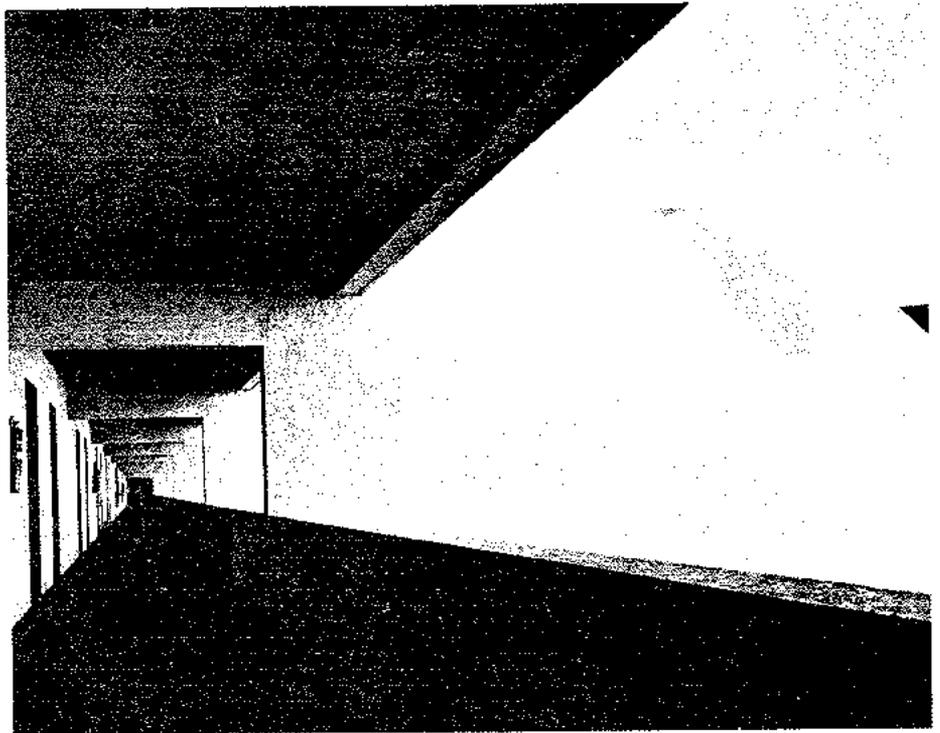
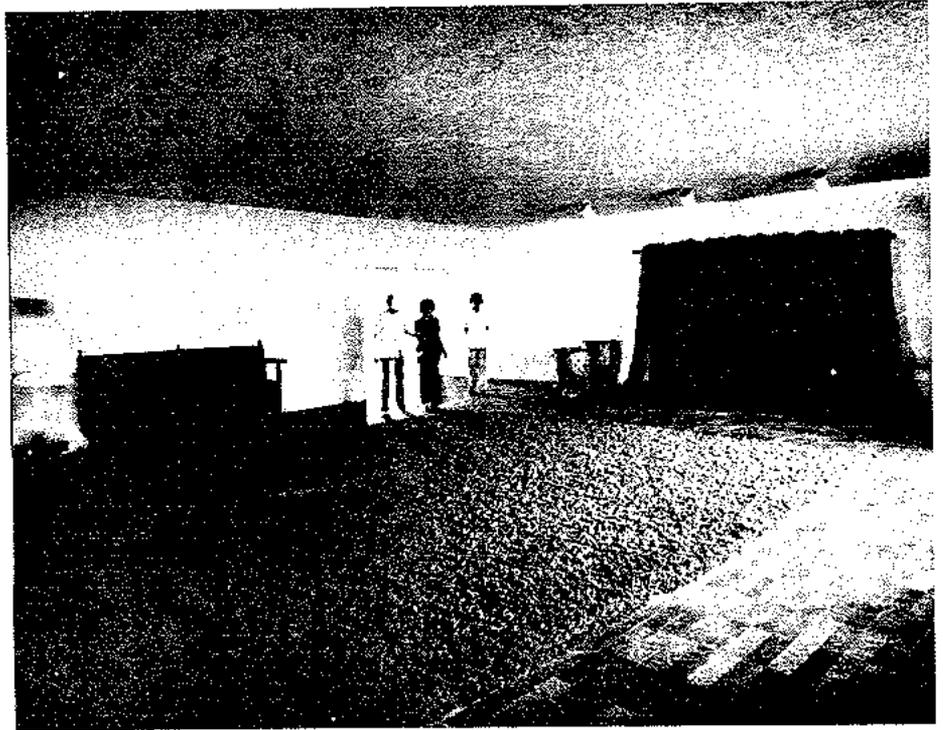
RICARDO LEGORRETA



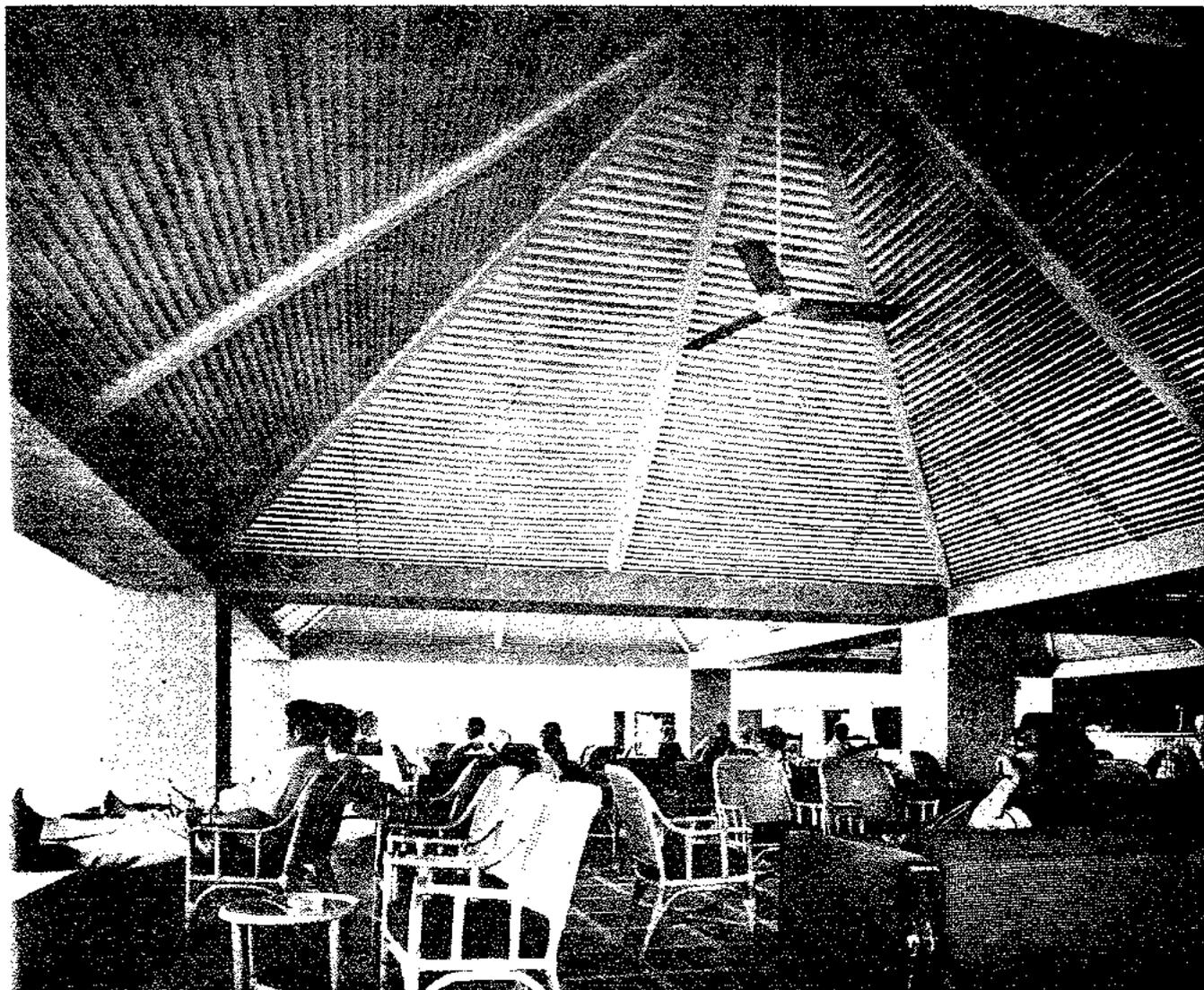




- ⑤ 客室棟外觀
- ⑥ 縦断面図
- ⑦ 横断面図
- ⑧ 지붕이 붙은 步廊, 客室棟과 窓의 広
場을 잇고 있다.
- ⑨ 客室棟의 横断面図



- ⑩ 한쪽이開放되어진 客室棟의 廊下.
- ⑪ 客室의 基準層 平面圖
- ⑫ 로-비의 内部



12 開放되어진 로-비와 바,

■ 간군·가미노·리어. 호텔은 멕시코의 유칸다섬의 일부, 간군반島最先端에 위치하는 10헥타의敷地に 세워져 있다. 海拔 6m의平坦한 垜地로, 주위의 半이 바다에 둘러싸여 있다. 이곳은 世界的으로도 훌륭한 景觀과 氣候에 惠沢으로, 하얀 砂浜, 속이 흰 海가 들어다 보이는 바다, 빛나는 太陽이 있고, 가까이는 考古學上 重要한 마야 遺跡이 있는 등 기막힌 環境인 것이다.

周圍의 自然과 建物이 一體가 되도록 그 敷地中心에 海水를 끌어 들여 1에카메 높을 만들어, 그곳을 休息의 中心으로서 만들었다. 島の 東側에 客室을, 南쪽에 共同使用空間을 配置하고 있다. 自自 客室棟 二棟으로, 方形의 建物이 平形으로 줄지어 있다.

높으로 面한쪽이 피라미트와 같이 傾斜된 화사드로서, 周圍의 다른 建物이 없이, 바다에 둘러싸여 있다.

마치 바다속에서 튀어 나온 것 같아 보인다.

二棟의 客室棟은 같이 테라스에서 바다나 島 그 中 한쪽이 보이도록 檢討되어 있다. 한가운데는 熱帶性 植物이 많이 심어진 中庭으로 되어 있다. 島쪽의 棟은 5層建物로 144室 收容이 可能하며, 中庭 쪽은 開放되어진 廊下가 있다.

바다쪽은 4層建物로 112室이다. 共同使用 空間은 島 中心으로 配置되어, 야자樹에 둘러싸여 있다. 저기다 現代的인 HOTEL의 必要한 食堂, 바, 풀, 테니스코트 店舖等 모든 機이 마련되어 있다. 이 計劃에서는 4角形과 円形이 그

基本으로 되어 있다. 建物内部의 主材料는 멕시코의 傳統的인 材料 말하자면 라취아(야자 잎에서 채취된 섬유), 아사도우, 天然木, 織物, 陶器等인 것이다.

JAMES F. PORTER

夫妻邸

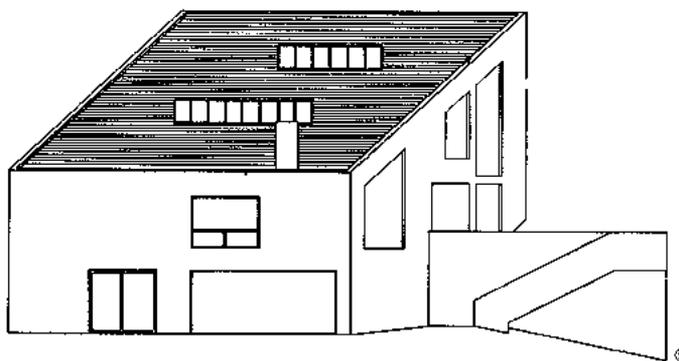
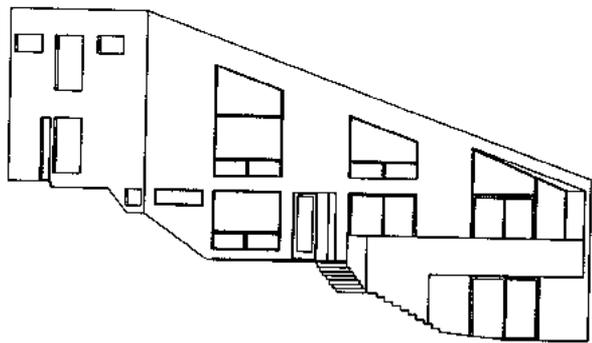
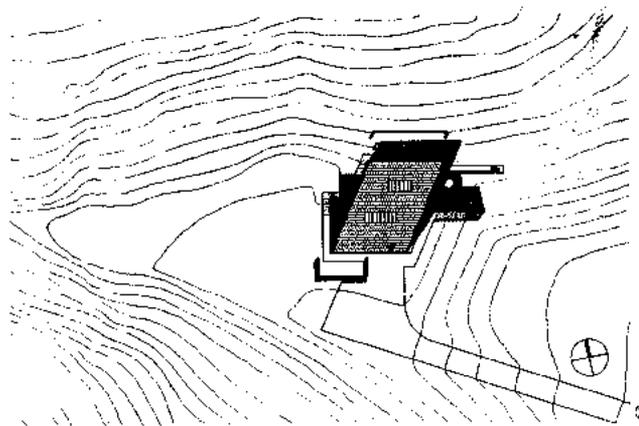
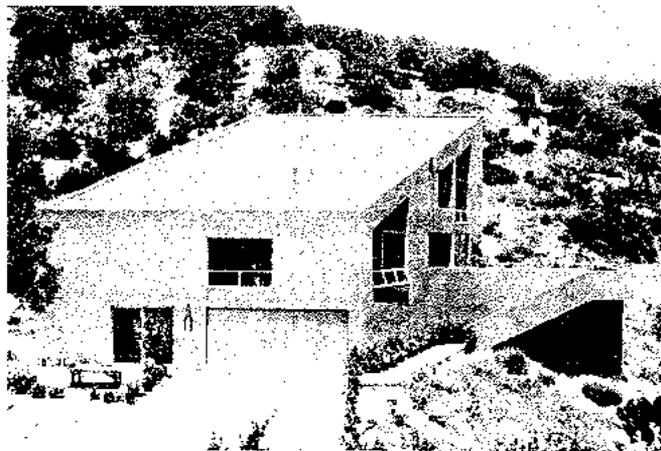
캘리포니아주로스앤젤레스

제임스 F. 포-타는 1942년 로스앤젤레스생으로, 1966년 남캘리포니아 대학에서 建築學士를 받고 있다.

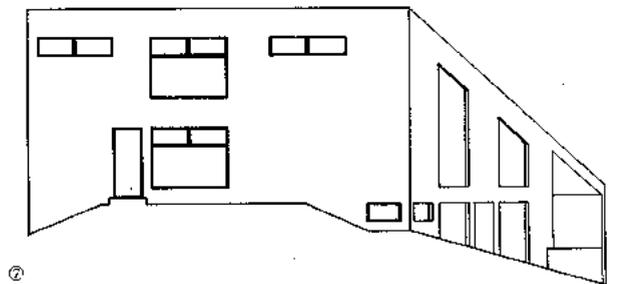
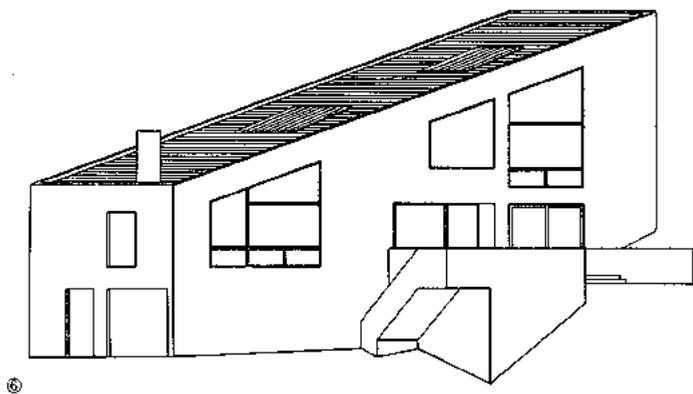
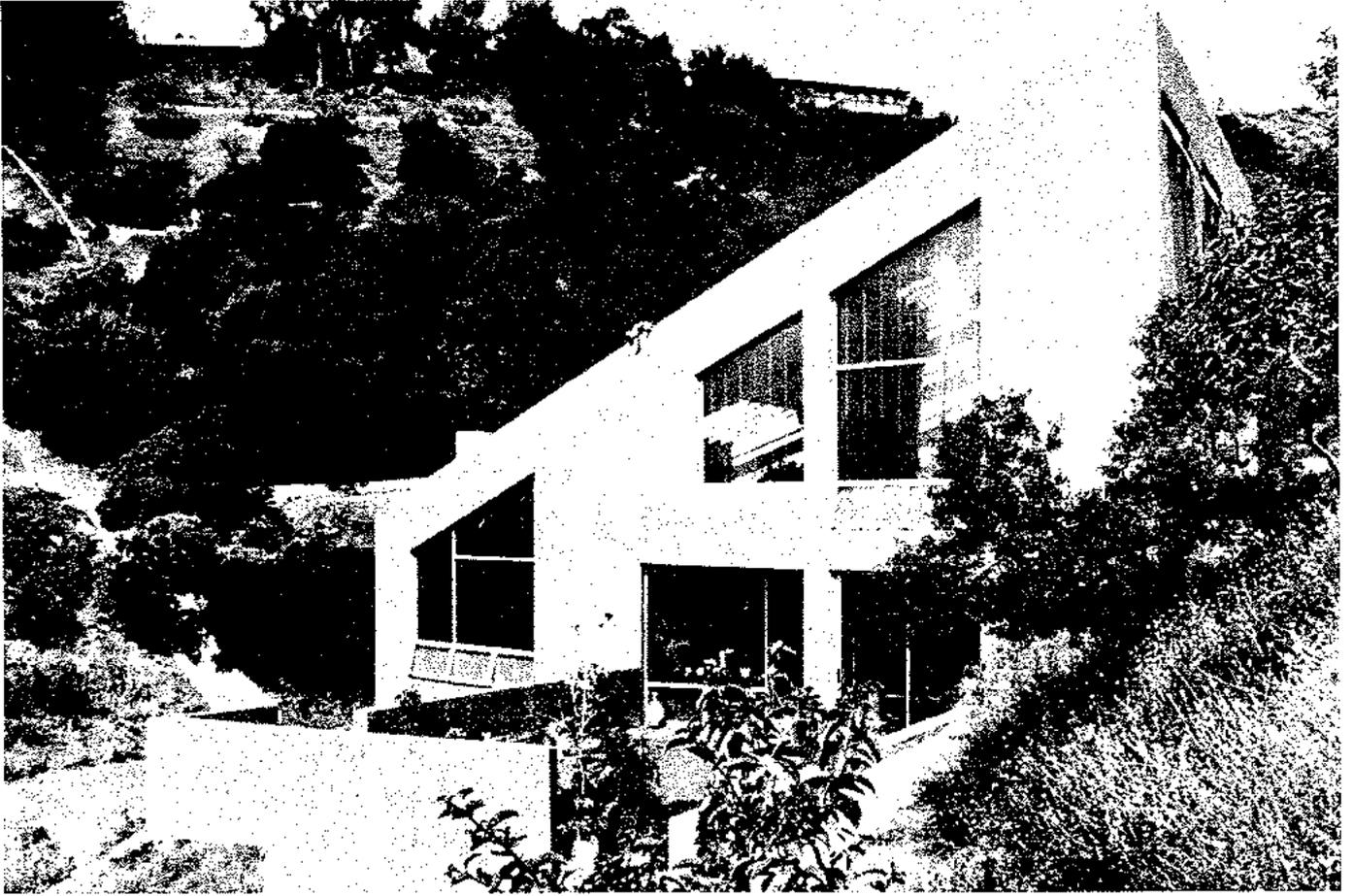
卒業後 그는 여러 建築家를 거쳐 일하였다. 1971년에서 74년까지 3年間은 후랑크·O·게-리事務所에 종사하였다.

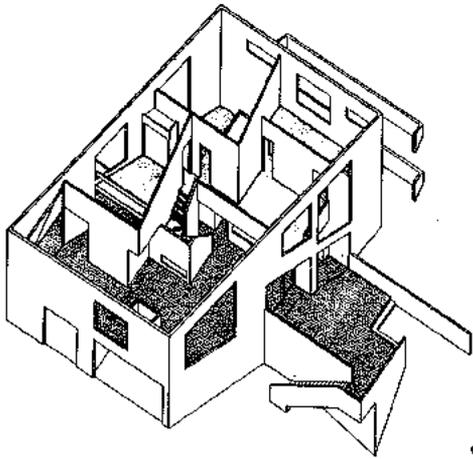
1974年以後 포-타는 찰즈·코-바事務所 所屬하여, 現在는 副所長兼 設計責任者인 것이다.

후랑크·게-리事務所에서 會員으로 있을 當時, 포-타는 론·데비즈邸 콘고-도館 및 라우스社 本社 BL의 設計를 担当했고, 그 어느 作品도 全部 受賞을 하였든 것이다.

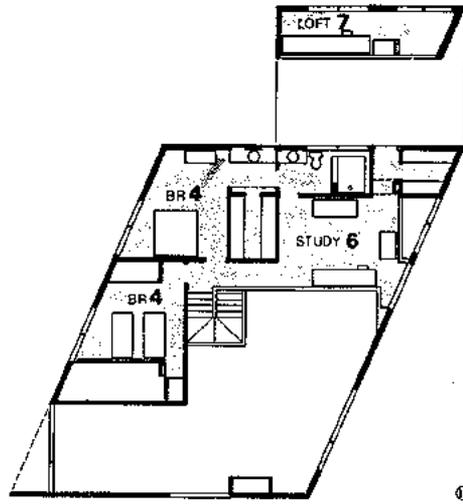


- ① 南쪽에서 의 全景
- ② 配置图
- ③ 北東에서 의 全景
- ④ 西側立面图
- ⑤ 南側立面图
- ⑥ 東側立面图
- ⑦ 北側立面图





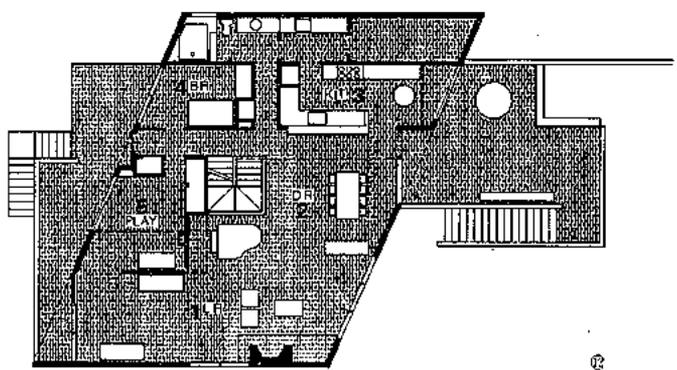
⑩



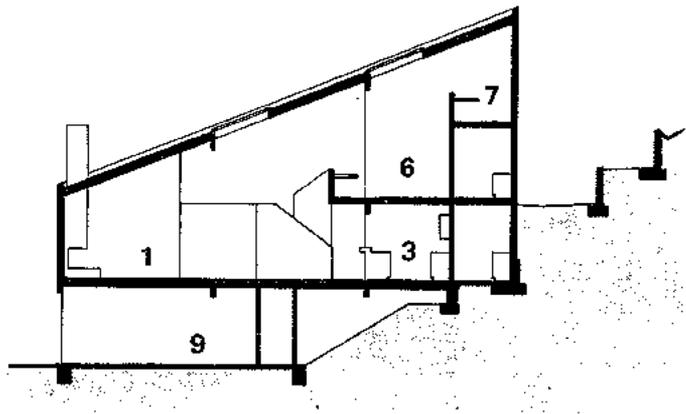
⑪



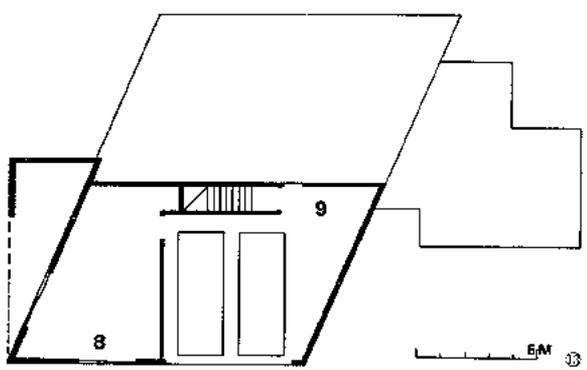
⑫



⑬



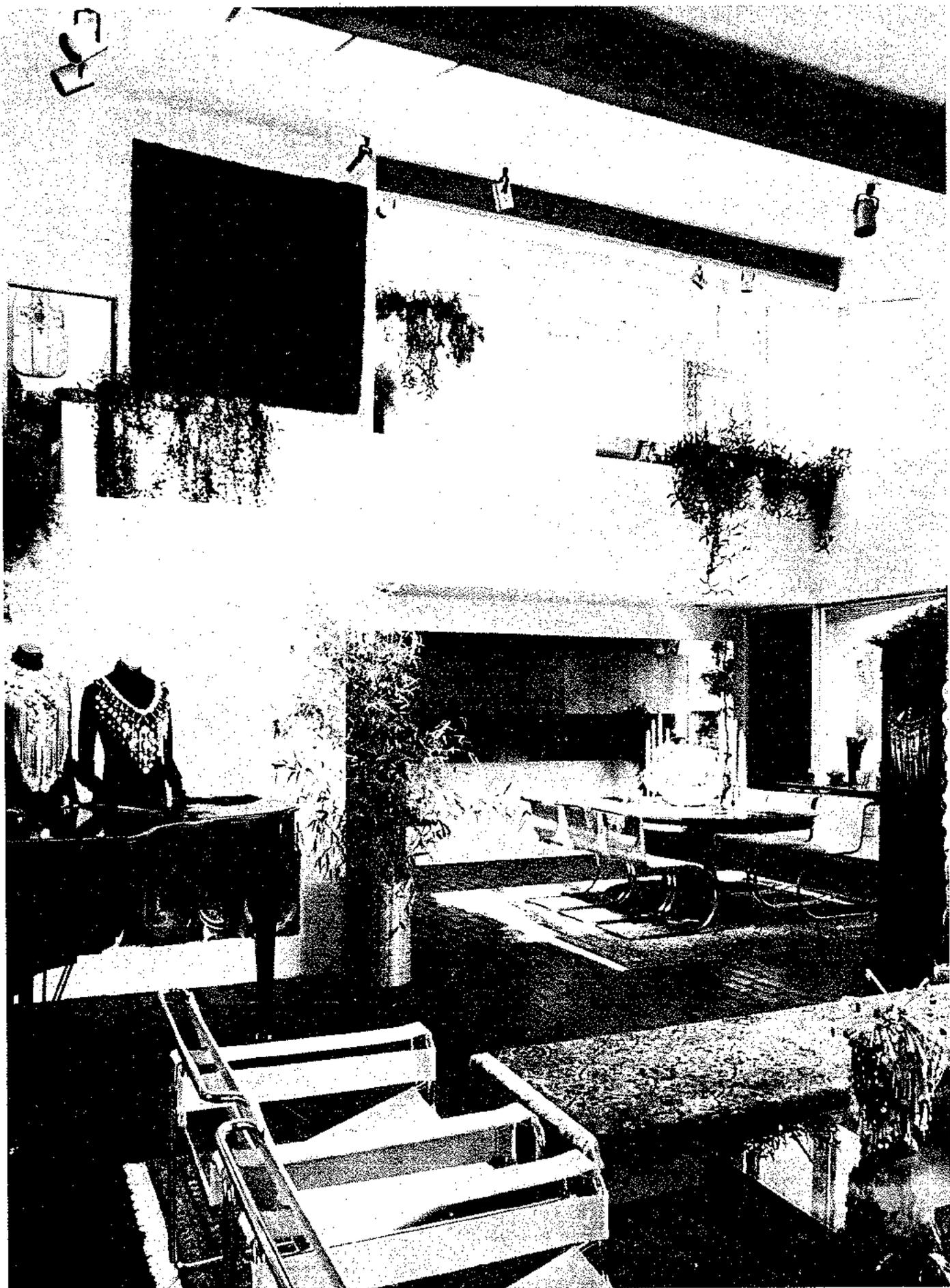
⑭



⑮

- ⑧ ISOMETRIC
- ⑨ 北西에서 본다
- ⑩ 断面図
- ⑪ 上層平面図
- ⑫ 主層平面図
- ⑬ 下層平面図
- ⑭ 居間内部
- ⑮ 居室에서 食堂을 본다.





- ⑬ 居室에서 上層의 書齋
- ⑭ 上層의 書齋에서 居室을 내려다봄.



발 축 전

우수건축 자재로 선정되어

본회 상설자재 전시관에 전시한 출품회사

(제 3 차 전시)

國榮유리株式會社
社 長 崔 仁 榮

株式會社 金剛
社 長 鄭 相 永

金星計電株式會社
社 長 尹 煜 鉉

大 一 物 産
社 長 崔 玄 植

大一形鋼工業株式會社
社 長 李 正 男

東星鉄鋼工業株式會社
社 長 洪 奎 憲

株式會社 력키
社 長 許 愼 九

三 午 企 業
社 長 金 秉 國

三和蛭石工業株式會社
社 長 尹 錫 濟

仙 人 実 業
社 長 權 寧 極

新灘津窯業社
社 長 張 昌 胤

株式會社오리표싱크
社 長 朴 有 載

理 工 社
社 長 李 商 熙

第 3 機 械 (제 3 보 일 러)
社 長 朴 仁 浩

太原物産株式會社
社 長 朴 魯 聖

코 리 아 파 트 사
社 長 林 壽 洪

韓國硬化벽돌株式會社
社 長 吳 治 根

韓國특수무늬목재株式會社
社 長 최 득 午

韓國스레트工業株式會社
社 長 姜 敏 求

韓國유리工業株式會社
社 長 洪 大 植

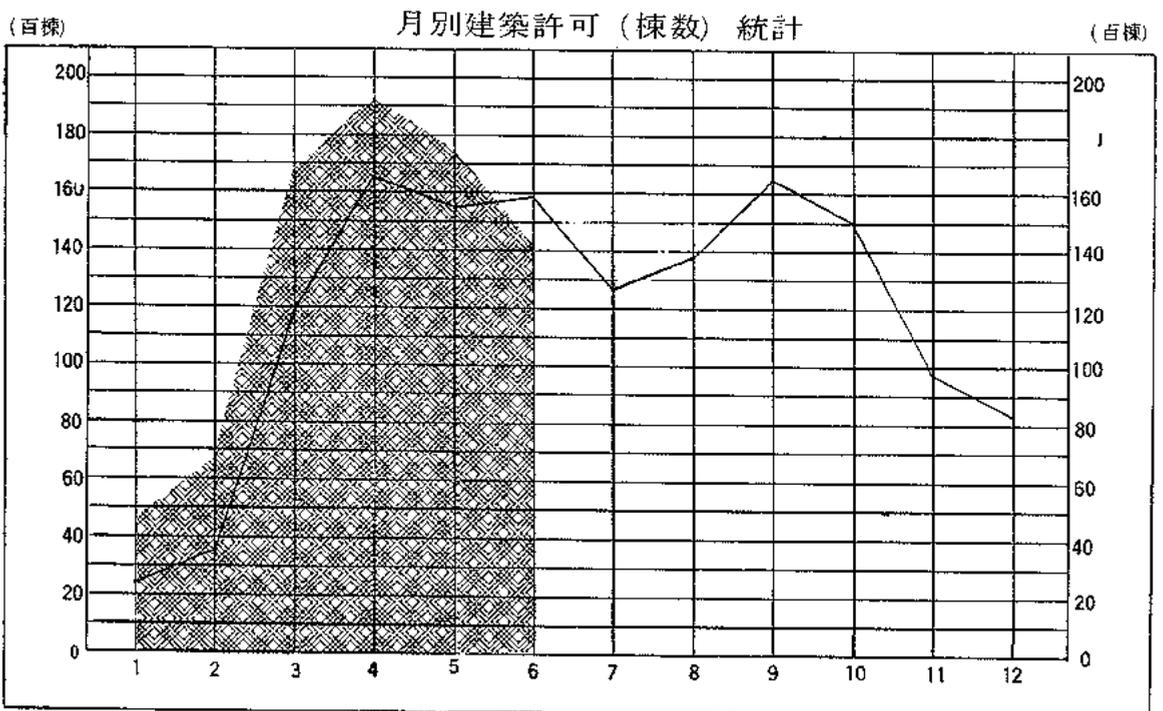
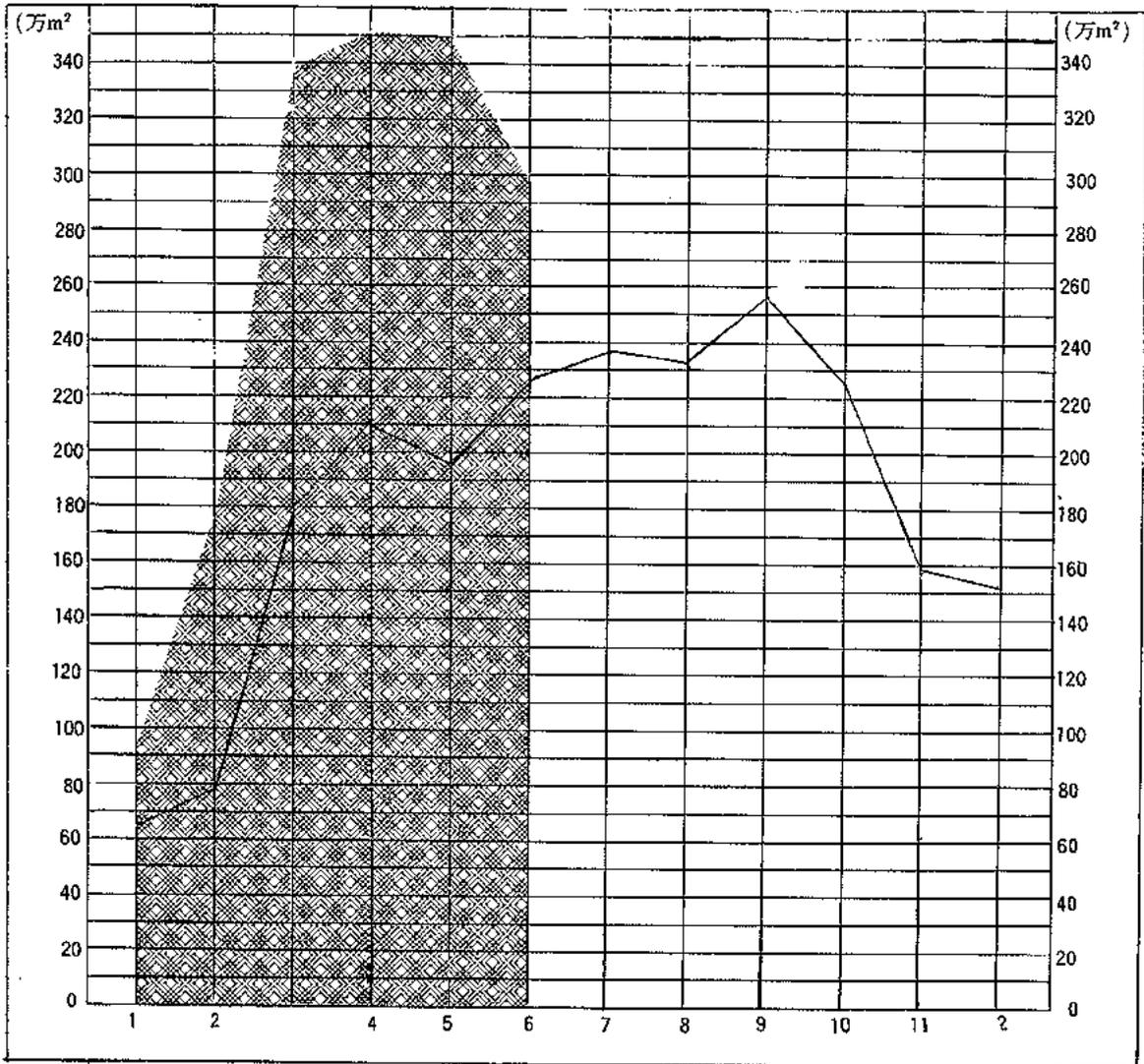
韓國인슈로工業株式會社
社 長 金 湏 中

(順位 : 가나다順)

全国建築許可統計

(1978年6月分)

月別建築許可(延面積)統計

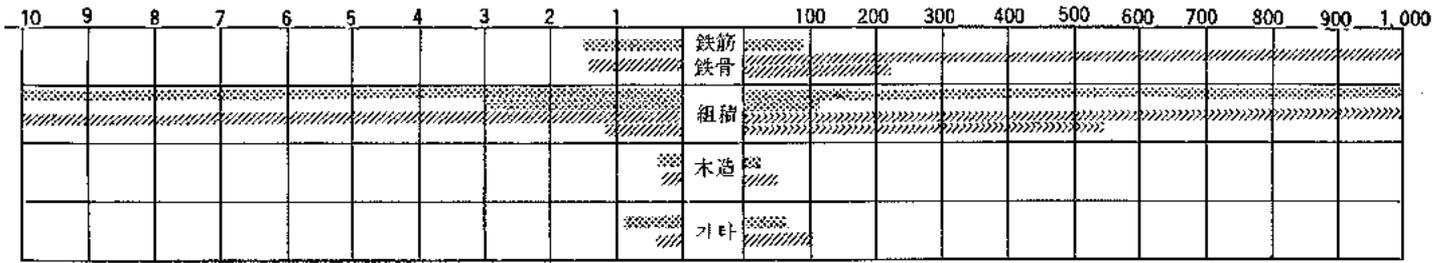


1977 
 1978 

棟数(千棟)

構造別許可統計

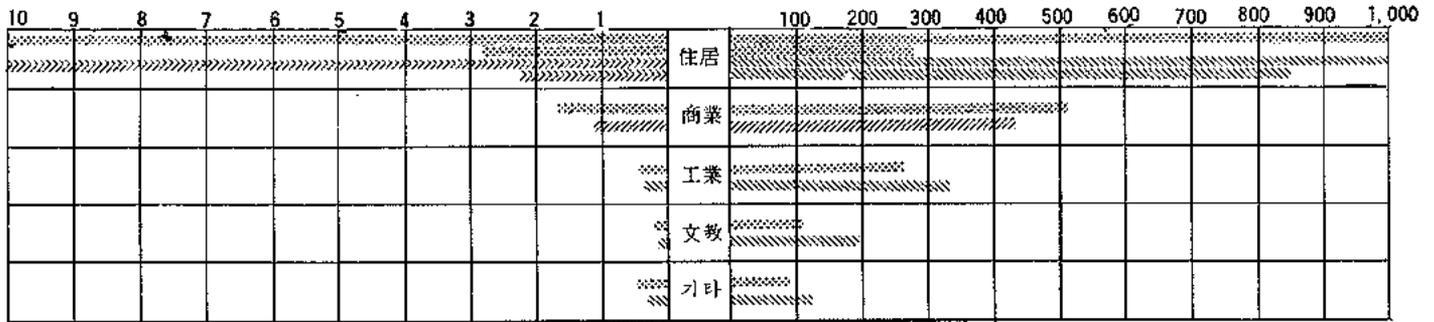
(延面積: 千 m^2)



棟数(千棟)

用途別許可統計

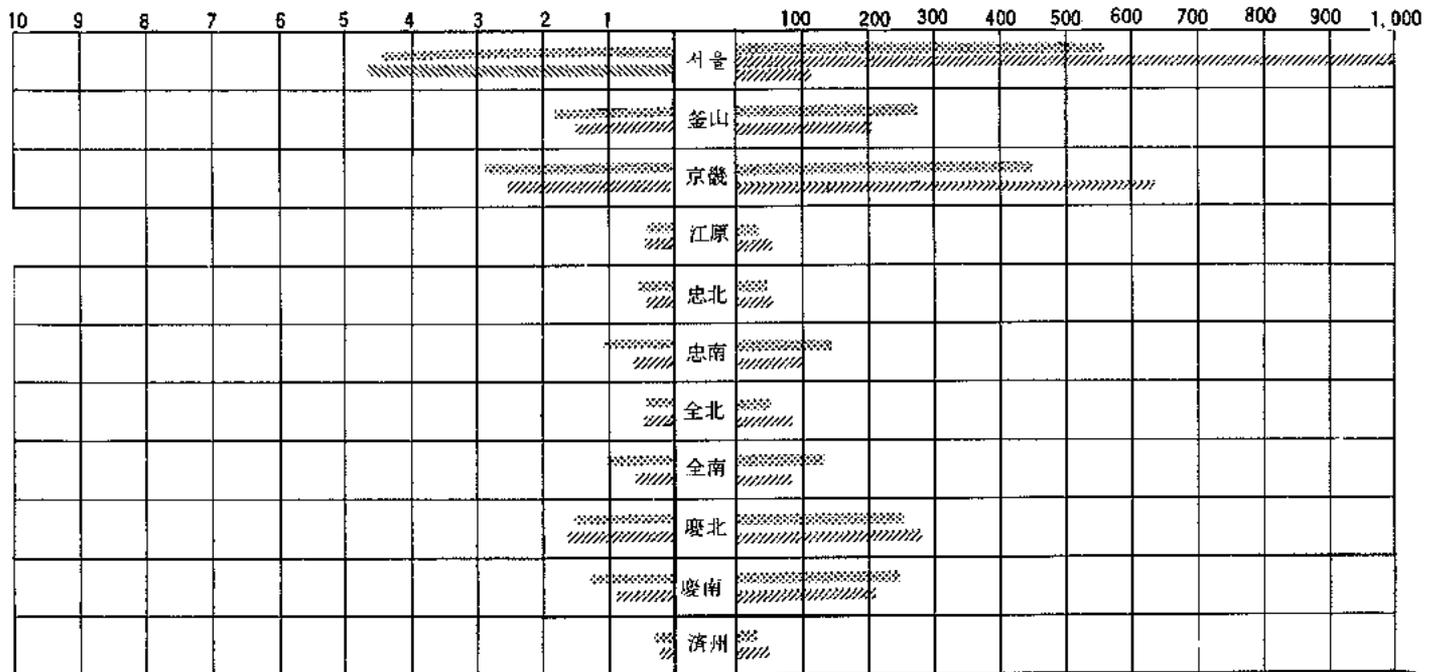
(延面積: 千 m^2)



棟数(千棟)

市道別許可統計

延面積: 千 m^2



棟数(萬棟)

全国許可統計総括

(延面積: 萬 m^2)



<일본 기술을 도입>

콘크리트, 몰탈, 푸라스타(石灰) 防水·防濕用

하이너루 防水劑

수성페인트混和劑

사용후 다시찾는 防水工의 마약

◆ 特徴·利點 ◆

- * 防水콘크리트로 母体防水가 可能함.
- * 塩類, 酸類에 強하며 金屬性부식이 全無.
- * 用途가 다양하고 使用이 간편하다.
- * 防水, 防濕, 防腐效果는 100%이다.
- * K. S 規格에 맞은 優秀品質.
- * 수성페인트 混和劑는 100% 방수효과를 낸다.
- * 價格低廉, 經濟性이 倍加.

◆ 用 途 ◆

- * 더-널 地下室 屋上 벽체 욕실 防水

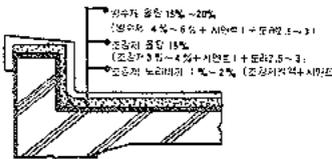
◆ 사 용 법 ◆

- * 콘크리트용은: 시멘트중량비 2%이상.
- * 몰탈용은: 시멘트중량비 4%이상
- * 석회용은: 석회중량비 4%이상.
- * 使用水量에 混和사용.

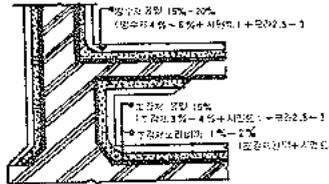
◆ 제품성능 ◆

- * 국립건설연구소(KS규격에 합격), 대한주택공사(KS규격에 합격), 국립공업시험원(KS 규격에 합격), 상용레미콘시험실(強度시험), 日本工業規格(JIS)에 의한 시험성적이 品質을 보증함.

① 屋上, 베란다等 防水工法



② 地下室等 防水工法



하이너-루工法에 의한 소요재료

재료 면적	시멘트	모래	하이너-루원액소요량			비 고
			소강물달	조강물달	방수물달	
100M ²	(42.75포) 1,710kg	3.0M ³	70% 42kg	3% 27kg	4% 30kg	기준량 이 상 청기요

※ 방수콘크리트는 시멘트 중량비 2% 이상 첨가.
예: 320kg(1 M³) × 2% = 6.4kg(하이너-루방수제)

四季節 土木建築工事を 용이하게하는

하이너루 防凍劑 早強劑

시멘트混和劑의 最新·最優秀製品

◆ 特徴·利點 ◆

- * 1日, 3日, 7日 強度가 보통 콘크리트 3日, 7日, 28日 強度와 同一.
- * A, E 劑, 減水劑, 分散劑役割
- * 工事費의 減少, 工期短縮, 凍害防止.
- * 強度增大로 Cement 절감.

◆ 品 質 ◆

- * 性能은 국립건설연구소, 국립공업시험원, 日本工業規格(JIS A-6101에 의한 시험 성적), 大韓住宅公社 시험성적이 外國産 을 능가 함을 증명한다.

◆ 用 途 ◆

- * 初期強度를 要하는 工事 * 突貫工事, 水中工事
- * 凍期工事(-15℃), 緊急을 要하는 工事
- * 시멘트 2次製品
- * 早強 Cement를 要하는 工事
- * 防水工事に 止水劑로 사용.

◆ 使用法 ◆

- * 早強효과: 시멘트중량비 1~5%첨가
- * 防凍효과: 시멘트중량비 6~12%첨가
- * 止水효과: 100%원액을 사용
- * 사용水量에 稀釋사용

◆ 納品実績 ◆

- * 상용양회공업수식회사 * 대한주택공사(경남기업, 미성건설, 정우개발)
- * 부산시청 * 부산세관 * 수협중앙회 * 자명건설Co. * 동성건설Co.
- * 태평양건설Co. * 삼익주택(여의도Apt) * 삼부토건(여의도 타워형Apt)
- * 부산시청 영도제2대교가설공사(용화공업) * 대한주택공사 사적동아파트(경남기업) * 부산계7부두축조공사(동아건설) 외 200여처

三龍化學工業株式會社

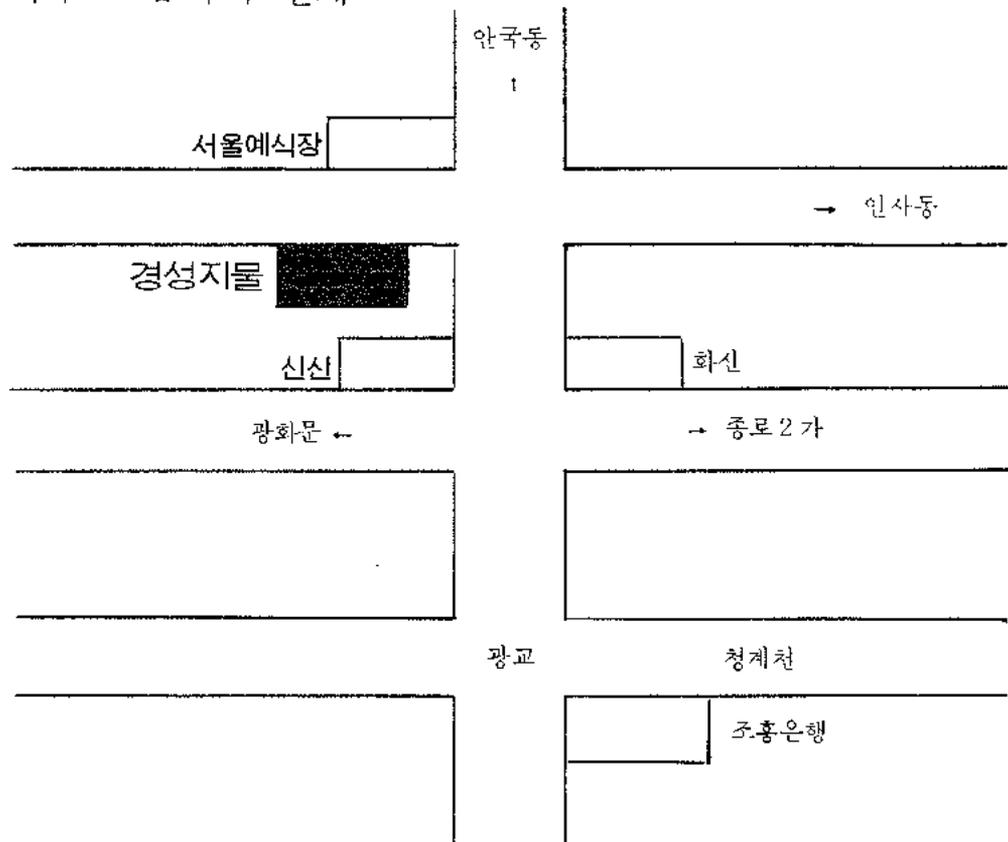
서울 5377·7892 부산 0777 0113·0253 대구 1797 이리 2945 인천 5125 성남 1807 전주 1020

경성지물포 이전안내

80년의 전통과 신용을 자랑하는
 서울의 명소 경성지물포를 항상
 아껴주시는 고객여러분의 후의에
 깊은 감사를 드립니다. 금번 서
 울시당국의 도로 확장공사로인하
 여 부득이 하기장소로 이전 개업
 하게되었습니다. 어제와 처럼 앞
 으로도 계속 아껴주시길 부탁하
 으며 정성을 다하여 모실것을 약
 속드립니다.

취급품목 :

종이벽지, 비닐벽지, 마직, 지사, 갈포,
 장판지, 기타 특수 고급벽지 일체

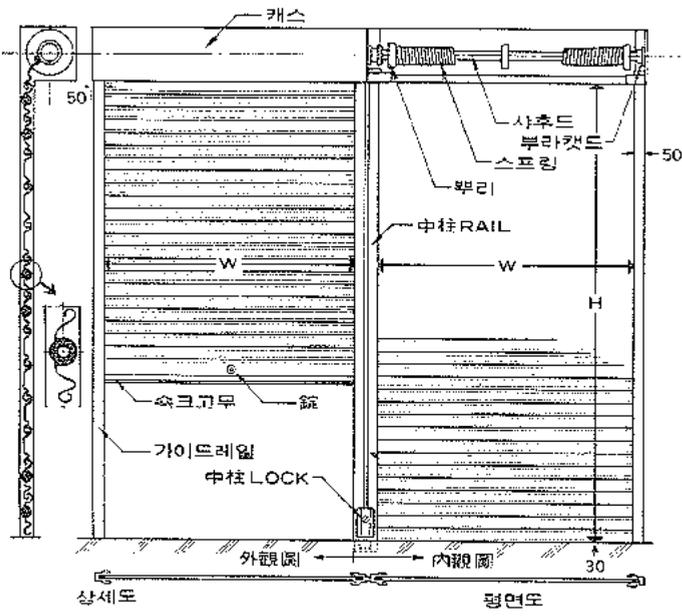


(종로서울예식장 맞은편)

☎ 73 - 3587



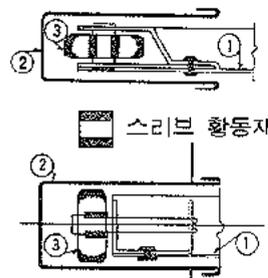
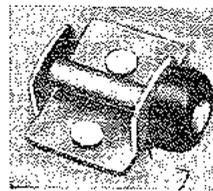
동아샷다 새時代 새設計는 新開發品으로!!



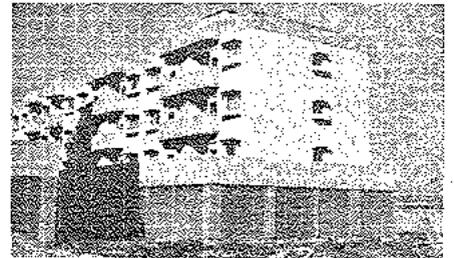
回轉자가 附着된 샷다의 특징

- ① 샷다의 승강시 상하 작동을 원활히 해준다.
- ② 샷다의 작동시 레일(RAIL)과 스크래트(SLAT)의 접촉할 때 생기는 불쾌한 마찰음을 제거한다.
- ③ 샷다의 작동시 레일과 스크래트의 접촉시 마찰을 피하고 동시에 스크래트의 피복을 보호한다.
- ④ 샷다의 승강시 작동을 하는데 힘드리지 않고 간편하게 승강작동을 한다.
- ⑤ 샷다 시공시 마찰이 가장 심한 곳에만 상·중·하로 구분 부착한다.
- ⑥ 샷다의 가격은 시중 현 단가와 동일함.
- ⑦ 본 샷다는 실용신안 특허 등록제 14009호 제품입니다.
- ⑧ 샷다의 수평 이동을 방지한다.

- ① 스크래트(SLAT) ② 레일(RAIL) ③ 회전자



스리브 활동재질



샷다의 새로운 資材

着色亜鉛鍍鋼板(C.C.G.I)이란?

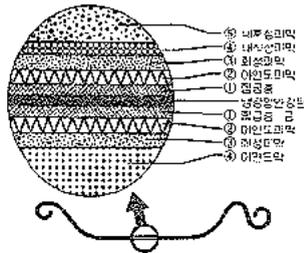
特性 ◎ 色相이 아름답다.

◎ 氣候變化에도 變質되지 않는다.

◎ 完全한 不燃製品이다.

◎ 經濟的인 새로운 製品이다.

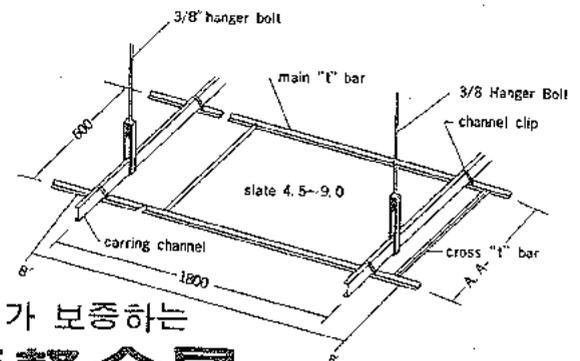
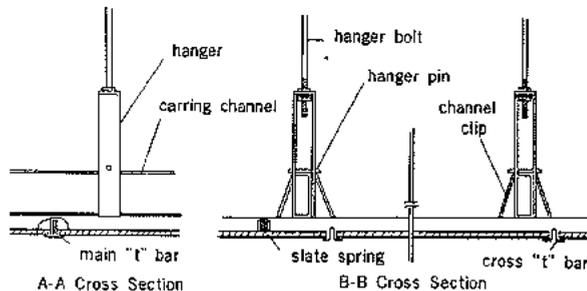
◎ 무게가 가볍다.



不燃天井 輕量鐵骨天井



Carring Channel	Main "t" Bar	Cross "t" Bar	Carrying Joint
"t" Bar Joint	Channel Clip	Hanger	Slate Spring
Hanger Pin	Carring Channel	Mainor Channel	Channel Clip



로-루 호-밍구의 파이오니어가 보증하는
輕量形鋼製造元 **東亞輕金屬**

大邱市東区新川洞740-4

TEL 44-0832



Rocket Boiler

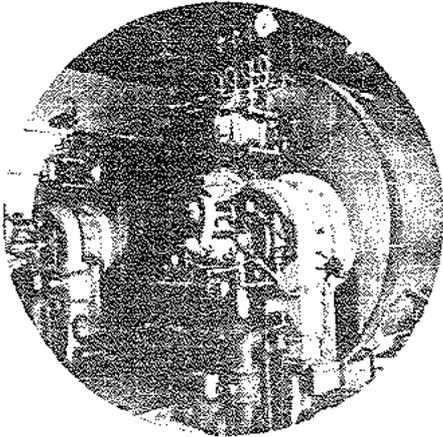
연료비 40% 절약!



工產品 品質管理法에 依한 優秀商品 指定

燃料 使用器機大會 商工部 優秀賞受賞

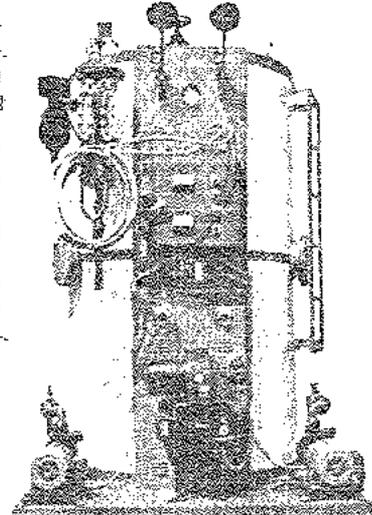
고압연관식보일러 (KRSH)



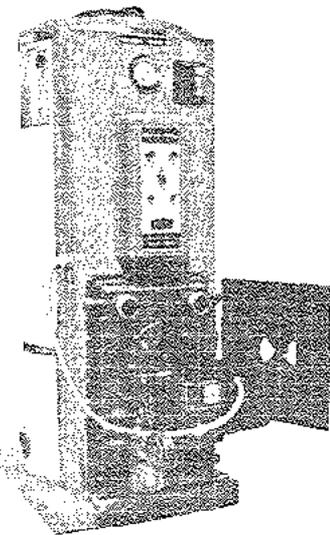
- 1ton에서 10 ton까지 용량이 규격별로 다양합니다.
- 벨기에의 와우과 기술 워터한 개로온 보일러로 긴 수명과 늘라운 성능의 보일러입니다.
- 연관식 보일러의 신기환은 이독한 재출입니다.

전자동 증기보일러 (KRS)

- 1000명 미만 기숙사 취사는 20분내에 해결합니다.
- 직물공장 전조 세팅 증기 다리마용으로 가장 이상적입니다.
- 화학반응기 살균 난방및 급탕용 석물가공·공장에 적합합니다.
- 먹대추등 수산물가공에 적합합니다.
- 규격 0.2에서 0.5ton 의 전자동 소형 스팀 보일러로 관리에 편리하고 연료비 40%가 절약됩니다.
- 전기동이므로 관리가 편리합니다.



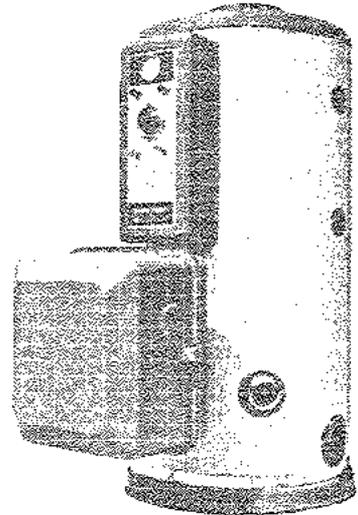
다목적온수보일러 (KRZ)



- 난방용 급탕용 목욕탕 전용.
- 정전시 또는 오일버너나 가솔린 연탄화목및 제품을 사용할 수 있습니다.
- 본제품은 5만에서 40만 Kcal까지 용량이 규격별로 다양합니다.
- 취급이 간단한 one-to-ouch 식입니다.
- 배수가 완전 도급서리된 급탕용과 동코일어 삽입된 급탕 난방겸용이 있습니다.

전자동 소형온수보일러 (KRQ)

- 경이적인 보일러 기술의 혁신.
- 신제품 KRQ는 벨기에의 완성 기술력으로 완성된 것입니다.
- 본제품의 생산목적은 15명이상 30명미만 40명이상 60명미만 주택의 난방과 목욕을 해결 하는데 있습니다.
- 본제품은 저렴한 시설비와 맞먹는 거급연료비 1/6 소형 오일버너나 전기소비가 적고 설치면적이 작은 저하설 부업 항고등에 간단히 설치할수 있는 것이 특징입니다.
- 내량생산 기계화로 동종 타 보일러에 비해 보일러 구입비가 30% 이상 저렴합니다.



- 관리유지비가 없고 최고의 안전도 저렴한 시설비 연료비 40%를 절약하시려면 Rocket Boiler에 문의하십시오.
- Rocket Boiler의 모조품에 유의하시고 Rocket 상표를 확인하십시오.



국내 유일의 보일러 수출업체

고려강철주식회사

본사: 경기도 부천시 도당동 185 - 13

전화: (6) 5131 - 4

여의도 사무소: 서울특별시 영등포구 여의도동 1 - 697 (우정빌딩308호)

전화: (782) 7373, 7387, 8757

韓國유리는 使命感을 갖고 精進하고 있습니다.

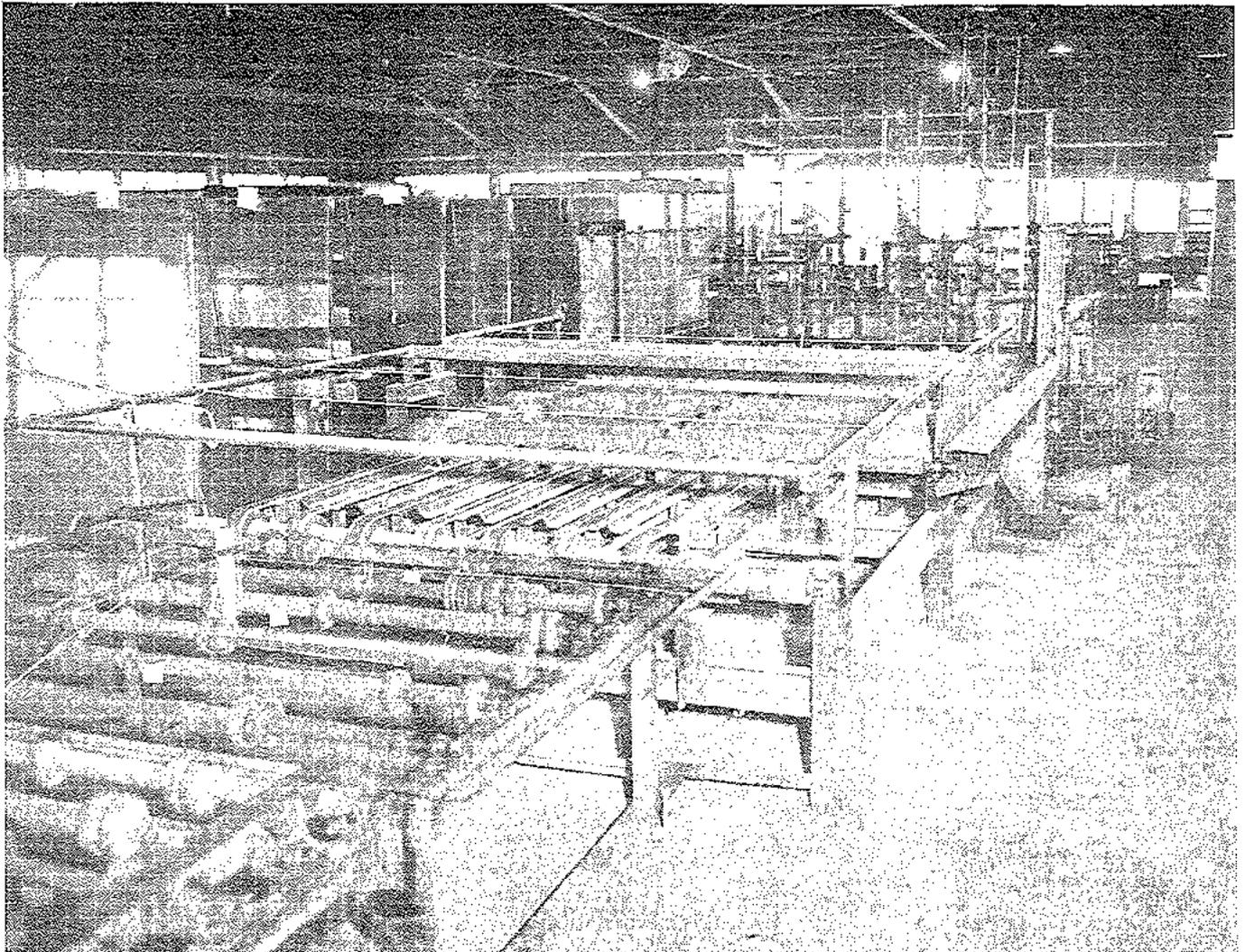
■ 여러분의 指導와 鞭撻 속에서 成長하는 韓國유리는 優秀한 製品을 生産 供給하기 為해 끊임없이 研究 努力하고 있습니다.

◎ 生産製品

- 맑은유리
- 무늬유리
- 安全強化유리

◎ 맑은유리 最大規格

두께 (mm)	inch	mm
5	84×120	2134×3048
6	84×120	2134×3048
8	84×108	2134×2743
10	84×96	2134×2438
12	84×96	2134×2438



韓國유리工業株式會社

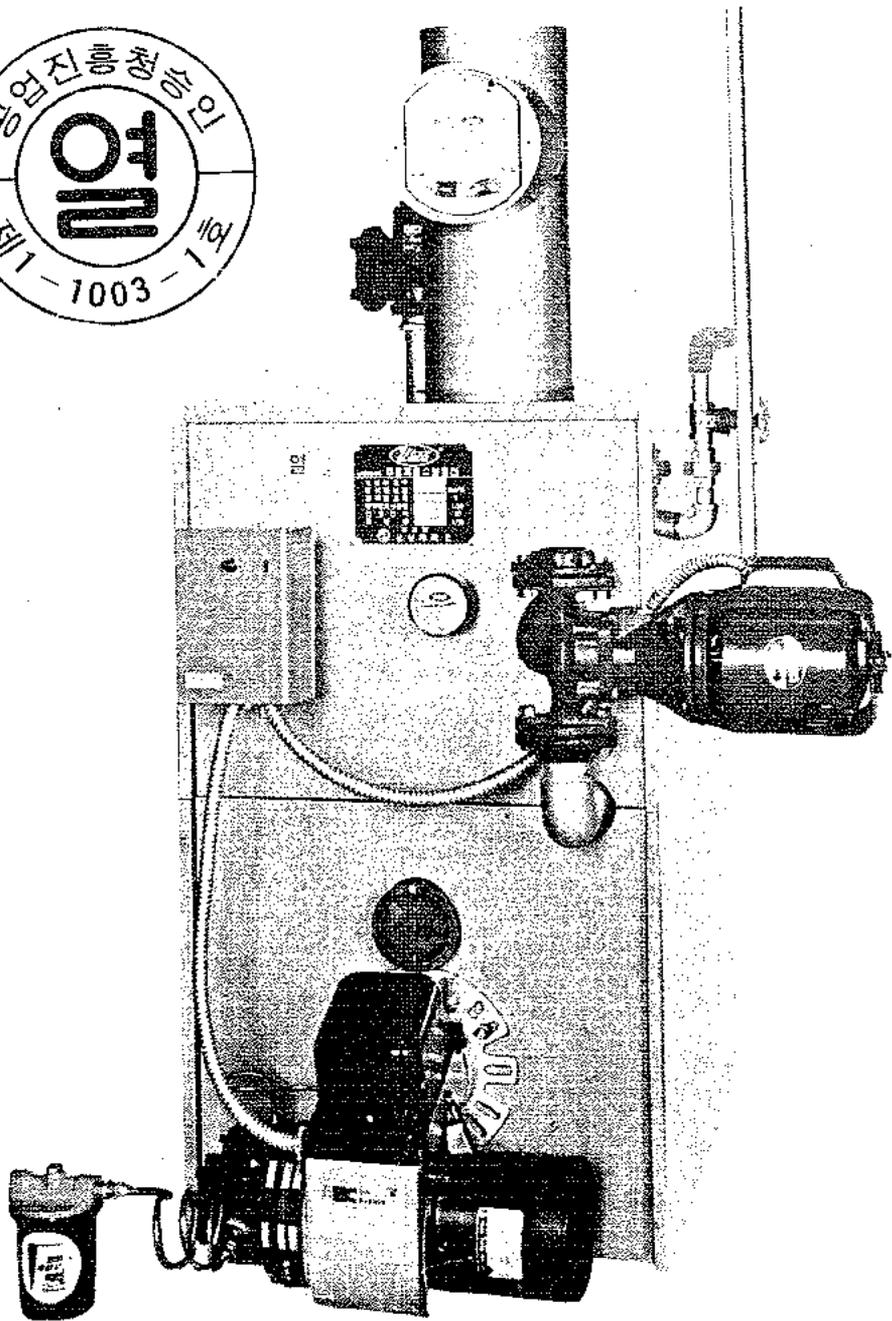
本社：서울特別市 中区 西小門洞75 ☎ 7141~5 ☎ 8022~6
 仁川工場：京畿道 仁川市 東区 万石洞2 仁川 ☎ 0111~0119
 釜山工場：慶南 梁山郡 日光面 伊川里345 釜山 ☎ 4066~4070

Cast Iron Boilers

놀라운 성능 · 연료비절감 · 영구적인 수명

※ 난방 / 급탕 겸용 ※

Utica 유티카
자동 보일러 신제품



製造元：三成製作所

유 보 商 事

서울特別市 中区 忠武路 4 街 126 - 1 号

進洋商街 1 층 2 동 나열 109 号

TEL: 266 - 2807, 266 - 8015