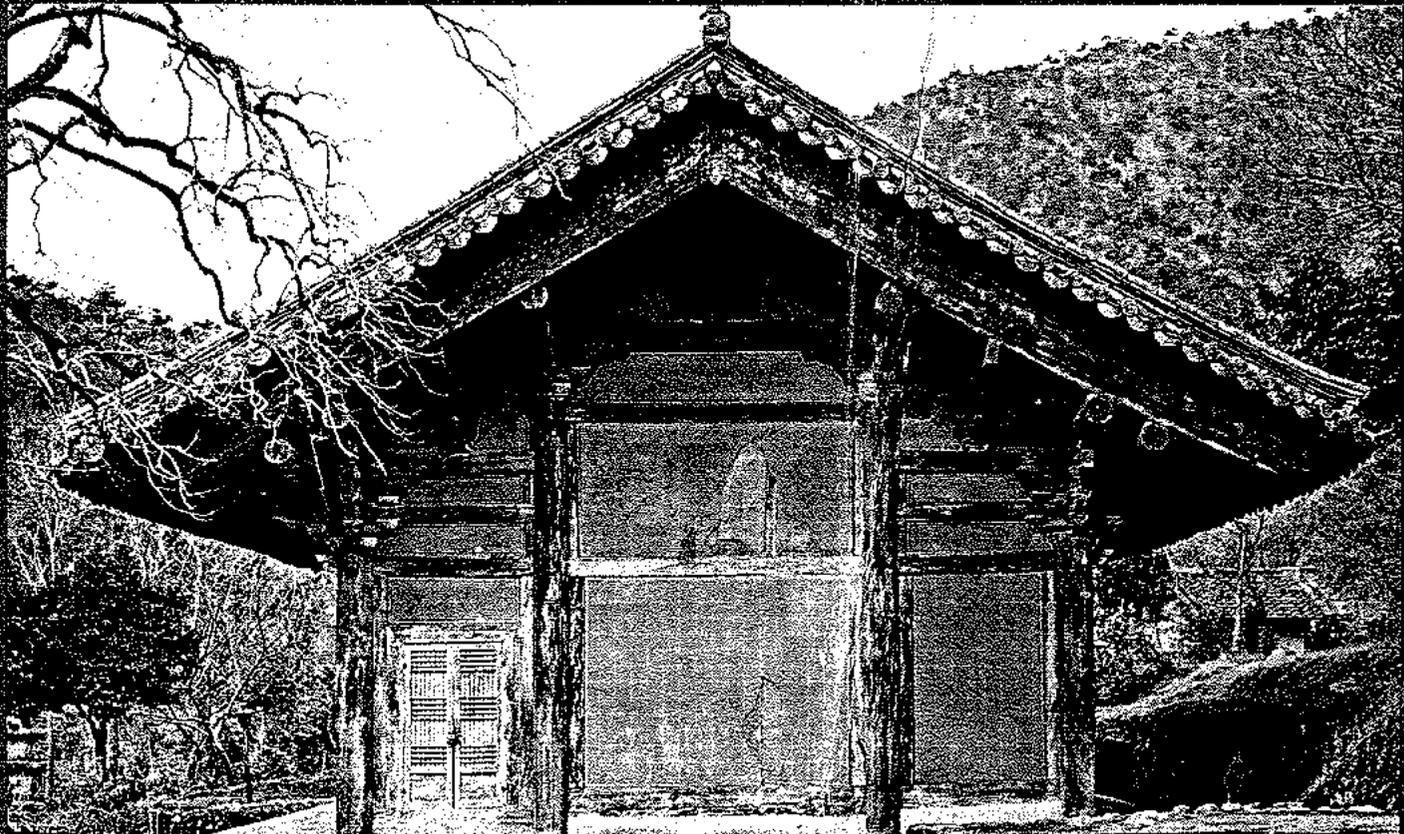


建築士

大日本建築士協會誌

1978

9



月刊 建築士

1978. 9.

目 次



〈無為寺極樂殿 外部 料拱과 側面〉

外部料拱은 약하게 表現된 애흘림 柱上에 간결한 料拱을 올려 치마를 받고, 柱頭와 기 累는 굽의 断面이 直線으로 斜切되고 檐遮와 살미의 彫刻은 단조롭고 기교있게 처리하여 고려時代의 발전적 要素를 나타내고 있다. 外部로 들출된 檼頭의 조각수법도 특징적 또한 頭工 위에 쓴 長舌 汗材를 깔고 그위에 다시 大檐을 놓아 柱心道里를 높여 준 것은 柱心包糸 料拱形式의 通例이나 小累를 자유롭게 배치하면서 展開시킨 특성(上左) 檐遮와 장혀가 4段으로 중첩되어 柱心道里를 받쳐주고 있다. (上右) 3間으로 나누어 中央間 左右에 側高柱를 세우고 직접 宗樑을 받고 있다. 隅柱와 側高柱 사이에는 鬚枋 살미, 根樑을 가로질러 연결시켰고 根樑中心에는 波蓮臺土을 얹어 下中道里를 받게 하였다. 内部의 架構는 平柱에 大梁을 직접 걸쳐 架構柱를 받도록 하였다. 宗樑위에 얹은 波蓮臺土의 補飾彫刻이나 人字形 솟을 合掌의 裝飾化는 時代의 추세를 잘 表現한 것이다. (側面)

編纂委員會

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

「汎國民貯蓄生活化運動」에 즈음하여
 大統領談話文 2
 貯蓄成功事例發表 金斗燮 4
 協會記事 6
 月間協會動靜 7
 會員動靜 8
 서울진축사 마을금고 설립을 기대하면서 宋寬植 10
 새로운 意志와 方向 開拓으로 協會活氣 金萬盛 13
 回復을
 建築士法 施行令 개정을 대비한
 각 시도지부의 의견 15

“協會가 가야할 갈림길에 서서”를 읽고 19
 病院建築—78 金東珪 21
 風水地理說과 建築計劃 朴時翼 29
 太陽에너지利用 메탄가스發生 尹太鉉 41
 淨化槽에 의한 緩方式
 會員作品 51

- 구미시청사 金仁鎬 (대 아건축)
- 김 씨 백 張民秀 (지구건축)
- 식 당 金英其 (한라건축)
- 雪 嶽 門 金寅培 (강희설계)
- 銀 行 柳承根 (신전축설계)
- 과 학 관 車東明 (차 건축)

연립주택의 일반적 고찰과 개발방향 許範八 67
 日本의 民家(東京地方民家の 平面構成) 박연곤 76
 建築行政相談 80
 海外作品紹介 90
 뉴욕에 세워진 最高의 새로운 오피스 타워
 citicorp center
 우수 축자재전시 및 자재총람 발간안내 100

發行人兼 編輯人·姜奉辰 / 登錄番号·第타-1251号
 登錄日字·1967年 3月23日 / 月刊「建築士」
 發行日字·1978年 9月31日 / 通卷 第115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 89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

「汎國民貯蓄生活化運動」에 즈음한

대통령담화문

親愛하는 國民여러분!

우리는 北으로부터의 끊임없는 侵略威脅을 沮止하면서 온 國民이 合心團結 일하고 또 일하여 世界的인 資源波動과 經濟不況 등 많은 難關을 슬기롭게 克服하고 高度成長을 거듭해 왔습니다.

經濟建設과 國家安保의 同時推進이라는 重且大한 課業遂行으로 우리의 国力은 北韓 共產集團을 越等히 앞지르게 되었고 계속 世界 속의 韓國으로 뻗어나가고 있습니다.

이와 같은 国力의 剛期的 伸張 속에서 國民生活도 지난날에 比하여 刮目할 만큼 向上된 것이 事實입니다.

그러나 우리는 이 程度로 滿足한 것이 아니라, 自主國防과 自立經濟를 하루빨리 完成하여 先進産業國家가 되는 그날을 재촉하기 위하여 高度成長의 발걸음을 잠시도 늦추어서는 안될 처지에 있습니다.

그런데 이와 같은 急速한 成長發展에는 다소의 副作用이 따르게 마련입니다.

通貨量의 增加와 物價昂騰 등이 그것이며, 物價指數와 主婦들이 市場 바구니에서 느끼는 物價感覺 사이에는 差異가 있는 것도 事實이며, 이런 問題들이 國民生活의 安定에 하나의 挑戰으로 나타나게 되는 것을 매우 안타깝게 생각하고 있습니다.

卑近한 例가 今年에 겪었던 農水産物 등 食料品 값의 昂騰이며 여름 休暇철에 엄청나게 불어난 避暑客數와 各種 大量消費 등일 것입니다.

이처럼 關係當局이나 專門家들의 予測을 훨씬 上廻하는 消費需要의 激增이 두드러진 現象으로 나타나고 있습니다.

그리고 이것은 物價를 刺戟하는 要因이 되고 있습니다.

高度成長과 더불어 國民의 所得이 늘고 生活에 다소 餘裕가 생기게 되면 消費欲求가 크게 늘어나는 것은 人之常情이라 하겠습니다.

또 지금 우리나라처럼 1人當 國民所得이 千弗 内外에 이르는 段階에서는 消費水準이 爆發的으로 上昇한다는 것이 一般的趨勢 라고 指摘되기는 합니다.

그러나 우리는 이 段階에서 自然의 勢에 맡겨 浪費와 奢侈에 흐를 것이 아니라, 다시 한번 勤儉·節約·貯蓄의 精神을 슬기롭게 發揮하여 富強한 福祉國家 建設의 目標 達成까지 安定 속의 持續的 成長을 착실히 追求해 나가야 하겠습니다.

이것이 부질없는 인플레이 心理를 꺾을 수 있는 길입니다.

國民여러분!

方若 우리가 物價를 安定시키는 데에만 置重한다면 輸出은 調節하고 海外建設 事業도 抑制하며 輸入을 더욱 더 開放하는 등 方法을 쓸 수도 있을 것입니다.

그러나 政府는 富國強兵의 百年大計를 위하여 더 많은 사람들에게 일자리를 마련해 주고 지속적인 輸出 增大와 積極的인 海外建設進出 등으로 高度成長政策을 계속 밀고 나가는 것이 옳은 方向이라고 생각하고 있습니다.

成長政策과 並行하여 物價安定도 期하고자 綜合的 施策推進에 努力을 기울이고 있습니다.
그러나 이러한 努力은 政府의 힘만으로는 所期의 成果를 거두기 어렵습니다.
무엇보다도 國民 여러분의 絶對的인 協調가 크게 要請되는 것입니다.
우리는 지난날의 어려웠던 時節을 잊지 말고 모든 國民이 勤勉誠實한 生活 속에서 節約하고 貯蓄하는 氣
風을 體質化해 나가야 하겠 습니다.

먼 將來를 내다보며 堅實하게 生活을 設計하고 國家建設에 精進하는 슬기를 다시 한번 發揮해 주어야 하
겠 습니다.

이것이 家庭이나 國家를 莫論하고 安定속의 成長을 追求하는 '正道요 順理인 것입니다.

誠實하게 努力하며 사는 사람이 待接받는 社會를 建設하는 것이 참다운 社會正義의 實現입니다.

最近 好景氣 霧困氣에 들떠서 우리 社會 一部에는 不勞所得의 虛荒된 夢으로 不動產投機나 換物買占을 하
는 사람들이 있는가 하면, 분수를 모르고 奢侈와 浪費에 흐르는 등 知覺없는 風潮가 있다는 것은 매우 慨嘆
스러운 일이 아닐 수 없습니다.

이와 같은 弊風은 個人의 將來에도 害로운 일일 뿐더러, 모처럼 다져간 汎國民的 勤勞意慾과 總和의 霧困
氣를 깨는 分別없는 行動으로서 指彈받아야 할 것입니다.

古來로 우리 先祖들은 每事에 儉素하고 節度있는 生活을 美德으로 삼아 왔 습니다.

浪費는 눈앞의 快樂을 充足시킬지는 모르지만, 來日의 幸福을 約束하는 것은 貯蓄입니다.

「티끌 모아 태산」이라는 옛말과 같이 國民 各自가 各其 自己의 生活領域에서 儉勤 節約하여 알뜰히 貯蓄
하는 것은 個人에게도 將來를 위한 값진 投資가 될 뿐 아니라, 國家建設에 더욱 拍車를 더해 나갈 수 있는
貴重한 財源이 됨은 勿論 物價安定에도 크게 寄與하게 될 것입니다.

이러한 生活氣風이 우리 社會 구석구석에 定着되어야 합니다.

自主國防 態勢의 確立도, 高度産業國家建設도 우리가 고루 잘 살 수 있는 福祉社會 實現도 이러한 着實한
努力과 實踐으로 앞당겨 이룩되는 것입니다.

나라가 富強해야 國民이 뉘뉘이 잘 살 수 있으며, 富強한 나라는 모든 國民이 어려움을 참고 견디면서 더
큰 目標를 向해 邁출려 努力하는 가운데서만 實現되는 것입니다.

오늘부터 두 달 동안 「汎國民貯蓄生活化運動」을 全國적으로 展開해 나갈에 있어, 나는 國民 여러분이 勤
勉·儉約·貯蓄의 生活哲學을 다시 한번 일깨워 이 뜻깊은 國民運動에 積極 參與하고 奮發해 줄 것을 거듭
당부하는 바입니다.

1978年 9月 1日

大 統 領 朴 正 熙

汎国民 貯蓄生活化 運動

貯蓄成功事例 発表



오늘 建設部 長官任을 비롯하여 建設部 산하 기관장 및 内外 귀빈을 모신 “汎建設人 貯蓄生活化 運動”을 爲한 모임에서 建築士協會의 貯蓄成功사례를 발표할 기회를 가지게 되었음을 커다란 榮光으로 生覺하는 바입니다.

當 協會는 1965년에 建築士法에 근거하여 設立하고 建設部 長官의 設立인가 및 任員 취임승인을 받고 同年 七月에서 十二月 사이에 全國에 十一個 市 道 支部를 結成하여 業務를 開始하였습니다.

이 당시 全國의 會員數는 203名으로서 當 協會를 運營해 나갈 自体 基金 하나없이 백지로 출범하였고 十一個 市 道支部別로 會員들 스스로가 支部運營의 財政을 現金적으로 淸조하므로써 協會로서의 名맥을 유지하여 오던중 1966年 本會 總會에서 會員들이 納付하는 正會費와 設計實積에 따른 立場을의 實積會費를 세입원으로 結議하므로써 비로소 支部別 獨立 予算 制度로 本會나 十一個 市, 道 支部가 貸貸事務室을 마련하고 미약하나마 하나의 協會로서의 면모를 갖추었던 것입니다. 이렇게 出汎한 當協會가 十三年이 지난 現在 會員數 1,760余名으로 늘었고 1977年度 부터 施行한 통합 予算 制度 하에서 年間 四億五千餘萬의 방대한 予算으로 그것도 어엿한 自体会館에서 運營하고 있음은 저희 建築士들은 물론 本 協會와 관련있는 有關 부처에서도 이미 알고 있는 사실이라 하겠습니다. 한 家庭을 꾸려나가며 發展시키는 데에도 家長의 努力없이는 이루어질 수 없음을 재론의 여지도 없겠습니다만 무려 1,700여 會員의 證지를 모아 運營되고 있는 當協會가 오늘과 같은 發展을 보기 까지는 허다한 試련과 難關이 많았던 것입니다.

本 協會를 꾸려가는 年間 予算이 당초 壹千餘萬원으로 부터 시작하여 今年度 予算 四億五千餘萬원에 이르는 과정에서 會員들이 納付하는 會費를 소비만 하는 집행으로 그칠 것인가? 아니면 무엇인가 새로운 차원에서 會員의 福利증진을 위한 방안을 모색하던중 國家施策에 호응하고 同時에 會員에게 도움을 줄수있는 定期預金 方法을 착안하여 1972年 부터 會員들의 자율적인 參與의식을 고취, 設計費의 70% 상당의 金額을 當 協會가 指定한 銀行에 六個月間 定期預金하는 예치 制度를 채택 실천하여 왔던 것입니다. 이와 같은 協同과 努力의 結果로서 政府의 보조없이 셋방살이에서 本 協會를 위시하여 산하 四個支部 會館을 會員의 自力으로 建立하였고 여타 支部도 점차 會館을 建立해 나갈 계획으로 努力하고 있습니다. 이 예치금에서 元금은 會員 各者에 六個月 이후에는 自動的으로 去來 銀行에서 환수되고, 發生되는 利子收入은 本協會 予算으로 미치지 못하는 地域別 새마을事業 불우 이웃돕기 및 軍警 원호사업에 기꺼이 사용되고 있으며 잔여금은 年말 結算하여 연금 證서로서 전체 會員에게 고루 배당함으로서 會員의 福利증진에 기여하고 있습니다.

그러나 이러한 전체 회원의 協同과 總和는 하루 아침에 순탄히 이루어진 것은 아니었습니다.

施行 과정에서 少數의 반대도 있었고 난관이 있었읍니다만 대다수 회원의 熱意로 그 고난을 극복하였던 것입니다.

당초에는 少數의 반대 意見으로 인해 오해하는 一部 회원이 당국에 진정을 함으로서 급기야는 建設部의 監査를 받기에 이르렀고 監査結果 오히려 적극 장려해야 한다는 結論을 얻음으로서 이 事業수행이 순조롭게 추진되어 오고 있는 것입니다.

초기에 壹億五千萬원의 貯蓄 実績에 불과하던 것이 建設부에 힘입어 매년 증가 추세를 보여 75年度에는 九億원, 76年度에는 五拾億원 그리고 77年度에는 八拾億원의 実績을 보였으며 今年度에는 百億원 돌파는 무난할 것으로 전망하고 있습니다.

이러한 貯蓄의 조성方法을 간단히 소개코저 합니다. 建築物 百坪 이하의 設計에 대하여서는 設計費의 70%를 예치하며 그 이상의 규모가 큰 設計는 그 율을 점차 낮추어 3,000坪 以上엔 最下 5%의 차등을 두어 建設과 관련있는 住宅銀行等に 6個月 定期 預金하는 제도로 실시하고 있습니다.

이와 같이 全 회원이 協同정신을 발휘하여 애쓴 보람이 있어 회원의 生活는 安定, 정착되어 가고 있으며 生産的이고 檢소한 風土가 조성되어 이제는 력을 社會에 기여할 수 있게 되었다고 자부합니다.

이러한 總和의 모습은 서정쇄신 보고에서도 언급된 바 있고 建設部 산하 단체중에서도 으뜸이 되고 있음을 관계부처로 부터 통보받은 바도 있습니다.

특히 산하 서울 支部의 우수성이 높이 평가되어 1976年度에 財務部長官으로 부터 總力 貯蓄에 이바지한 유공단체로 表彰을 받은바도 있습니다.

여기에서 여러분께 한가지 더 상세하게 소개한다면 서울特別市 支部의 경우 이 예치 제도로 發生되는 利子 收入을 信託等 方法으로 五個年 계획을 수립하여 施行中이며 마지막해인 1980년에는 會員 一人당 五百萬원의 配當금을 받게 될 것입니다.

또한 各 市, 道 支部에서도 이와 유사한 제도로 복지회를 運營하고 있음을 忱언 합니다.

한편 本 協會에서는 年間 算額을 分期別로 密한 用 劃서를 成하여 一期分 算額만을 보통 金 좌로서 사용하고 남은 입액은, 分期別 用 額別로, 三個月 定期 金, 또는 六個月 定期 金으로 少나마 利子 收入을 大하고 자를 約하여 算 行을 實하게 하여 全 員의 擔액을 能한한 우고 있습니다. 般 大統領 閣下의 國民的인 蓄 大 動 策에 따라 저희 1,700余 員一同은 속 이 動에 차를 함과 時에 自 家庭에서도 檢소한 生活와 約하여 蓄하는 風을 하여 國家가 望하는 蓄 大 動에 장설것을 자라를 빌어 집하는 바 입니다.

以上 여러분 앞에 미약하나마 貯蓄 功事例에 하여 말씀드렸습니다. 이 內容이 금이라도 全 設人에게 考가 되어 이러한 제도가 과될 수 있으면 하는 마음 간절 합니다. 앞으로 많은 導와 鞭있으시길 바랍니다.

감사합니다.

本協總務理事

建設人 貯蓄生活化促進大會

지난 13일 建設會館講堂에서 汎國民貯蓄生活化運動의 一環으로 貯蓄成功事例發表가 있었다.

이 자리에는 建設部長官을 위시 關係官들이 參席 하였고 建設部傘下 各建設 有關團體에서 많은 呼應이 있었고, 本協會는 建設人貯蓄成功團體로서의 功績을 높이 評價받아, 이날 本協 金斗變總務理事가 그成功事例를 全國建設人團體長들이 參석한 大會장에서 발표하였다.

(이날 발표된 성공사례 전문은 본지 면에 수록되었다)

建設人 貯蓄生活化 促進大會



서울支部 任職員 자매부대 慰問

78. 8. 26서울支部에서는 자매부대인 105전투경찰대 위문하고, 동부대에 慰問品을 전달하고 있는 서울支部 任職員一同



海外建築界消息

美州·워싱턴地域 韓国人建築家協會消息

서울市支部 金支部長의 美州訪問 日程中·워싱턴 地域 韓国人建築家協會(會長 李元均)를 訪問 最近 우리 建築界와 눈부시게 발전하고 있는 祖國의 모습을 소상히 記錄物과 冊字로 紹介하고 對談하였든마, 그 答禮로서 學問的, 技術的, 情報交換 및 相互 訪問이 바람직하다는 回信이 本協으로 보내져 왔다.

在美 韓国人建築家協會 住所 및 構成員은 다음과 같다.

K. A. A

KOREA, ARC ASSOCIATION OF THE GREATER WASHINGTON AREA

270g PHILB DRIVE ADELHI, MD 20783

| | | |
|-----|-----|--------|
| 構成員 | 이원균 | 전임회장명단 |
| | 윤효섭 | 서재웅 |
| | 정학수 | 권경모 |
| | 김문철 | 장엔드류김 |
| | 오대환 | 박영환 |

月間協會動靜

제17회 이사회의 개최

1. 일 시 : 1978. 8. 25(금). 16:00시
2. 장 소 : 본협 회의실
3. 부의안건 : 가) 전북지부 임시총회에 관한건
나) 협회상 시상부문 추가의건
다) 기타사항
4. 결의사항 :
 - 가) 1978. 8. 11 실시된 전북지부 임시총회를 인정하지 않으며 조속한 시일내에 동 총회를 다시 개최하고 그 결과를 보고하도록 결의
 - 나) 협회 대상에 시공상 부분을 추가하도록 결의
 - 다) 서울지부에서 요청한 건축사 해외시찰추진은 본 협회추진사업 국제 세미나와 연결담당 이사인 총무이사과 유경철이사가 서울지부장과 타협 추진하기로 결의
 - 라) 차량비 부족의 건은 양상규감사께서 다시 조사하여 논의하기로 결의
 - 마) 본부 부서 통폐합에 따른 직원 인사이동을 다음과 같이 결의
 - 총 무 부 장 : 이해운(전 기획부장)
 - 지도사업부장 : 이규일(전 사업부장)
 - 감 사 실 장 : 박영목(전 총무부장 대리)
 - 사 업 과 장 : 김용진(전 사업부담당)
 - 지 도 과 장 : 홍록표(전 기술부장대리)
 - 총 무 부 : 이근우(전 기획부)

제9회 편찬 위원회 개최

1. 일 시 : 1978. 9. 21(목) 16:00시
2. 장 소 : 본협 회의실
3. 부의안건 : 가) 8월호 회지 합평 및 9월호 회지 편집계획(안) 검토
나) 기타사항
4. 참 석 : 위원장 : 유경철
위 원 : 안기래, 오창희
윤도근, 이경희
이문보, 정일영
황일인

사무처 직원인사 이동

78. 9. 9 당협회 사무처의 본부직제개편에 따라 직원 전보 발령을 실시하였음을 알려드립니다.

| | |
|----------|-------------------|
| 총무부장 | 이해운 (전 기획부장) |
| 지도사업부장 | 이규일 (전 사업부장) |
| 감사실장 | 박영목 (전 총무부장 직무대리) |
| 지도사업부 | |
| 사업부담당 | 김용진 (전 사업부담당) |
| 지도사업부 | |
| 기술부담당 | 홍록표 (전 기술부장 직무대리) |
| 지도사업부 | |
| 광고담당 | 허종택 (전 사업부 광고담당) |
| 총무부 서무담당 | 이근무 (전 기획부 서무담당) |

회원 조은수씨가 9월2일 신문회관 3층에서 결혼식을 올렸습니다.
 회원 이용환씨가 9월10일 프레지던트호텔에서 결혼식을 올렸습니다.
 회원 허순씨가 9월5일 명동 성모 병원 별관 911호에 입원중이십니다.
 회원 임성호씨가 9월8일 목동 박희백의원에 입원 하셨다가 퇴원하셨습니다.

會員動靜

경기지부회원 사무소이전

| 성명 | 명칭 | 소재지 | 전화 | 등록번호 | 면허번호 | 월일 |
|-----|------------|-----------------|--------|------|--------|-------|
| 김동안 | 한일건축설계사무소 | 성남시신흥동5493-1 | 2-5442 | 제72호 | | 8. 17 |
| 김광한 | 대량건축설계공사광 | 양주군화부면덕소리462 | 229 | 9 | 1-75 | 8. 16 |
| 백인기 | 백건축연구조 | 의정부시의정부동229-139 | 4669 | 3 | 2-1032 | 8. 10 |
| 윤광영 | 윤광영건축설계사무소 | 의정부시의정부동190 | 2945 | 5 | 2-88 | 9. 15 |

충남지부회원 사무소이전

| | | | | | | |
|-----|-----------|-----------|--------|----|------|-------|
| 박태우 | 유림건축설계사무소 | 대전시대흥동468 | 3-2721 | 37 | 2-81 | 7. 20 |
|-----|-----------|-----------|--------|----|------|-------|

경남지부회원 사무소이전

| | | | | | | |
|-----|--------|------------|--|------|--------|------|
| 이정호 | 충무건축설계 | 충무시항남동96-6 | | 충무2호 | 2-1794 | 9. 3 |
|-----|--------|------------|--|------|--------|------|

전남지부회원 사무소이전

| | | | | | | |
|-----|-----------|---------------|--------|----|--------|-------|
| 박무길 | 대광건축연구조 | 광주시동구광산동41 | 2-1743 | 27 | 1-1288 | 7. 15 |
| 박정홍 | 태화건축설계사무소 | " | 2-6697 | 18 | 2-1108 | " |
| 박재형 | 국도건축연구조 | " | 7-0518 | 46 | 2-1761 | " |
| 주광근 | 아주건축설계사무소 | 광주시동구금남로4가9-1 | | 7 | 2-622 | 7. 12 |
| 김현준 | 삼호건축설계사무소 | " | | 37 | 2-1451 | " |
| 조민형 | 한양건축연구조 | 광주시동구광산동40-3 | 2-5466 | 16 | 1-504 | 9. 5 |
| 정병문 | 반도건축연구조 | " | 2-2868 | 25 | 1-1287 | " |
| 최용범 | 도시건축연구조 | " | 2-0264 | 30 | 1-1258 | " |
| 조춘원 | 대원건축연구조 | " | 2-5058 | 24 | 2-62 | " |

경북지부회원 사무소이전

| | | | | | | |
|-----|------------|---------------|---------|----|--------|-------|
| 최원태 | 최원태건축설계사무소 | 대구시동구범어동193-4 | 45-8098 | 31 | 1-1272 | 9. 5 |
| 이수일 | 명건축 | " | 44-2928 | 46 | 2-1479 | " |
| 정관권 | 성아건축설계사무소 | " | 46-2957 | 66 | 2-927 | " |
| 전재기 | 영림건축연구조 | 대구시중구문화동5-2 | 45-5988 | 4 | 2-1421 | 8. 28 |

부산지부회원 사무소이전

| | | | | | | |
|-----|-----------|---------------|---------|-----|--------|-------|
| 임일순 | 경일건축연구조 | 부산진구부전동404-21 | 3-0842 | 117 | 2-1795 | 8. 10 |
| 이태호 | 남영건축사무소 | 남구광안동50-17 | 7-2419 | 28 | 2-1003 | " |
| 변규택 | 남원건축설계사무소 | 동래구수안동221 | 52-1988 | 101 | 1-795 | 8. 11 |
| 문응규 | 문예건축연구조 | 중구중앙동4가77-3 | | 84 | 1-1446 | 8. 16 |

경기지부 전입회원

| | | | | | | |
|-----|----------|--------------|------|----|-------|-------|
| 사윤창 | 창화건축설계공사 | 양주군구리읍교문리214 | 2505 | 10 | 1-435 | 8. 21 |
|-----|----------|--------------|------|----|-------|-------|

서울지부 신입회원



본 적: 서울
성 명: 장 석 원
명 칭: Group Ka(구름가)
소 재 지: 중구회현동 2 가66- 2
전 화: 22-4062
면허번호: 1-1536
등록번호: 802
월 일: 7).19



본 적: 경기
성 명: 김 상 규
명 칭: 서로건축사무소
소 재 지: 중구을지로 2 가180
전 화: 776-3200
면허번호: 1-627
등록번호: 803
월 일: 8. 23

경기지부 신입회원



본 적: 서울
성 명: 엄 태 응
명 칭: 일동종합건축연구소
소 재 지: 수원시교동90- 6
면허번호: 2-279
등록번호: 65
월 일: 8. 18

인천부소 전화번호 변경

변경전: 2-4566
변경후: 7-4566

서울 건축사 마을금고 설립을 기대하면서

宋 寬 植



마을금고란 법령 제2338호로 발효된 신용협동조합법에 의해서 1972년 8월17일자로 시행공포된 이후 지역별 직장별 단위로 조직되는 직장금고가 있고 지역별 마을금고와 연합회가 있어서 지도육성 하고있는 범 국민 새마을운동의 일환이며 그 사업의 내용을 대략 살펴보면 다음과 같다.

1. 출자 : 1 좌금액 100원 이상
2. 출자한도 : 1 회원의 출자액 총출자금의 1/10이내
3. 출자증서 : 출자증권 또는 통장발급
4. 출자금양도 : 회원간에 한하여 가능.
5. 적금및예탁금 : 회원으로 부터 수납한다.
6. 대출 : 그용도가 건전한 것에 한하여 대출
7. 대출한도 : 총출자금의 1 / 10 이내.
8. 대부상환 : 20개월 범위로 분할 상환.
9. 보험료수납 : 회원의 보험료 대리수납.
10. 복지사업 : 회원들의 경제적 사회적 지위 향상을 위한 복지사업을 행 할수있다.
11. 보호예수 : 유가증권 귀금속 중요서류 등의 보관.
12. 여유자금의 운용 : 증권 식탁예치 국채 지방채 및 소정의 유가증권 내입.
13. 이익금의처분 : 매년 1회 이익금을 출자금 비례로 회원에 배당한다.
14. 기타 규정 : 생략함.

이상과 같은 내용을 분석해 본다면 일개의 은행 업무와 유사하다. 그러나 그 성격은 완전히 상의한 것이다.

그것은 첫째 시중은행은 주주가 따로 있고 고객이 따로 있어서 주주만이 그 이익의 배당을 받을수 있으나 마을금고에서는 회원이 고객이고 동시에 회원이 주주가 되는 것이다. 회원만이 저대할수 있는 금고로서 회원들의 경제적 사회적 지위향상을 도모할수 있는 조직인 것이다. 그리고 서울 건축사 마을금고가 설립이 된다면 우리건축사 마을금고에서는 현금출납을 일절 아니할 것이고 통제재료와 사무관리만을 담당하면 된다고 사료되며 다만 통장이 작

개인의 통장이 아니고 마을금고 통장이 되는것이다 다시 말해서 마을금고 통장을 각회원이 하나씩 나누어 가지고 거래하게 되는 것이다. 그러나, 예금주는 마을금고 라는 하나의 단체로 되어야 합니다.

왜냐하면, 마을금고라는 하나의 단체가 받는 세제의 혜택이 크기 때문입니다.

“세계의혜택”을 설명하면 대략 다음과 같다.

- 1) 이자소득세 면제
- 2) 사업소득세 면제.
- 3) 단, 방위세만 부과.

위와같이 국가에서 세계상으로 면세혜택을 받게해서 정책적으로 육성코저하는데 그목적은 있다고 보겠다. 다시 설명한다면 개인의 예금이식이나 마을금고의 예금이식은 그이율은 같지만 수령하는 금액은 이자소득세를 면제 받는 마을금고가 개인보다 훨씬 많을 것이다.

그리고 마을금고가 회원을 위한 어떠한 사업을 해도 그소득세는 면제가 되는 것이고 또는 우리회원이 은행에 거래를 개인 명의로 예치하였다가 필요한 만큼 인출을 하고서 통장에는 잔고를 남겨서 계속 여유자금으로 돌아가는 금액이 있는데 이것을 마을금고에서는 신탁채권등 유리한 사업에 투자 할수가 있고 또한 그소득에서도 소득세가 면제되는 것은 물론 개인별 예치제도에서는 볼수없는 막대한 이익이 되는 것이고 그 이익은 회원에게 다시 배당되는 것이다.

“용자 혜택”우리 회원이 은행에서 용자를 받으려면 설명할 것도 없이 금융진흥정책으로 인하여 구매되는 점이 한두가지가 아니다. 그러나 우리마을금고에서 용자를 받기는 자기돈 자기가 쓰는 만큼이나 수월하게 용자를 받을수가 있을 것입니다.

이와같은 조직으로 구성되는 우리 마을금고는 그 규모로 보아서도 서울의 시중은행의 일개 지점에 비교되는 큰 규모가 될수 있는 것입니다.

“공신력이 있다”사회에서 인정받고 국가에서 보호 육성하는 마을금고를 설립 하려는 우리 회원들은 안심하고 거

래할수있으며 수시로 연합회의 지도감독을 받음으로 안정이 보장된다.

“사업상의 이익보장” 시중은행과는 달리 복지사업을 할 수있다.

마을금고가 구관사업을 한다면 첫째 생산계열에서 직배를 받을수가 있어서 생산가격으로 구입할수가 있고 판매가격이나 수매하는 고객이 보장되며 자금회전이 빨라서 그 수익성이 보장됨은 물론 그 수익은 소비자인 우리 회원에게 되돌아 가는 것이다 우리 건축사 협회는 비영리 단체로써 회관을 가지고도 임대사업을 못하게 된다. 왜냐하면 사업소득세를 납부하다보면 오히려 임대하지 않은 것만 못하게 되는 결과가 되기 때문이다.

그러나 우리가 마을금고를 설립하고 마을금고 회관을 건립하고 그 회관을 임대하여도 사업소득세가 면세되는 고로 소득에 보장이 가능한 것이며 마을금고는 회원의 소

유로 되는 것이며 그소유권이 인정이 되는 것이고 회원들의 재산이 되는 것이다.

“복지회와의 부수되는 수익”

먼저 복지회의 예치금 현황을 살펴보면 다음과 같다(유인물 참조)

위의 표에서 보는바와 같이 연간 거래 금액이 가장 많았던 9억 3천만원인 해가 있었나 하면 가장 적은 8억 3백만원 일때도 있었으나 연간통계 거래액은 연간 6십 9억 4천 2백11만여원 이나 되는 거대한 금액을 거래한 것을 볼수가 있습니다.

그리고 여유 잔액중 가장 적은것이 15억 1천 6백 만원으로 나타나 있으며 이금액은 항상 계속 여유자금으로 예치 되고 있었던것을 알수가 있습니다.

“여유자금 활용”이와같이 항상 여유자금을 마을금고에서는 유통 과정으로 돌려서 연간 1억 4천 7백여 만원의 가외수익이 될수있다「예치금이올증가」각회원별 개인 앞으로 예치 하던것을 마을금고 단일명의로 예치 할경우의 증가되는 소득은 연간 3천 1백70여만원이 증수입이 되는것이며 「신탁채권매입에 따르는 증소득」각회원 개개인으로 구성된 복지회 명의로 구입하는 신탁채권 보다 마을금고 명의로 신탁채권 매입을 할시 증소득 금액은 연간 7백 4십여만원의 증소득이 되는것으로 이것을 대비상으로 살펴 보면 다음과 같으며 증소득 총액은 연간 1억 8천 6백 여만원이 되는 것으로써 사업비로 연간 약 3,000 만원이 소비된다고 해도 이것을 5년간 계속 한다고 믿고 보면 8억 예외 거금이 확보되는 것이고 우리서울 건축사 마을금고회관은 물론 우리나라에서 제일큰 마을금고로 등장될 것입니다.

그리고 우리서울 건축사 복지회는 경제적으로나 사회적으로나 권위있는 보다좋은 복지사업이 가능할것입니다.

| 년 | 월 | 예치금액 | 인출금액 | 예치잔액 | 비 고 |
|-----|-----|-------------|-------------|---------------|-----|
| 77. | 8. | | | 2,641,396,500 | |
| | 9. | 931,003,260 | 788,803,918 | 2,783,595,842 | |
| | 10. | 765,223,638 | 852,892,189 | 2,695,927,291 | |
| | 11. | 325,267,285 | 619,699,249 | 2,341,495,327 | |
| | 12. | 222,678,600 | 636,259,655 | 1,927,914,272 | |
| 78. | 1. | 83,758,660 | 342,662,656 | 1,669,010,276 | |
| | 2. | 263,292,890 | 415,648,267 | 1,516,654,899 | |
| | 3. | 769,259,264 | 551,161,644 | 1,734,152,519 | |
| | 4. | 823,361,695 | 543,233,130 | 2,014,281,084 | |
| | 5. | 871,580,367 | 716,465,908 | 2,169,395,543 | |
| | 6. | 921,073,403 | 613,811,239 | 2,476,657,707 | |
| | 7. | 470,141,723 | 561,190,560 | 2,365,608,870 | |
| | 8. | 494,812,474 | 607,477,635 | 2,252,943,709 | |

이상 증소득 대비표는 다음과 같다.

서울특별시 건축사 마을금고 설립시의 이점

| 구 별 | 현 행 | 마을금고설립후 | 결 과 |
|--|--|---|--|
| 1. 예치금이자(예치금액 69억원 이상) | 총이자총액 = 589,950,000원 공제세액 = 34,659,562원 차인잔액 = (복지기금) 555,290,478원 | 이자총액 = 589,950,000원 공제세액 = 2,949,750원 (방위세) 차인잔액 = (복지기금) 587,000,250원 | 마을금고에서 예치업무를 취급하면 방위세만 납부하므로 587,000,250 - 555,290,438 = 31,709,812원이 이익이 됨. |
| 2. 예치금연중 최저잔액이 15억원이상 이됨으로 이것을 정기 예금하지 않고개 발신탁수익증권을매 입하게되면 | 15억원 17.1% = 256,500,000 공제세액 = 15,069,375 256,500,000 - 15,069,375 = 241,430,625 | 15억원 26.04% = 390,000,000 원 방위세 = 1,953,000 390,600,000 - 1,953,000 = 388,647,000 | 정기예금보다 증권을 매입 하게되면 388,647,000 - 241,430,625 = 147,216,375원이 이익이 됨. |
| 3. 년금사업기금 79년증권매입예상액을 6억원으로 보면 | 2년제(년23.07%) 이자총액 = 138,420,000 공제세액 = 8,132,175 차인잔액(복지기금) = 130,287,825원 | 마을금고 명의로 증권을 매 입하면 체세금(방위세 제외) 이 면제됨으로 수입이자는 137,277,900원 | 세금공제 혜택으로 130,287,825 - 137,277,900 = 7,440,075원이 이익이 됨. |
| 계 | 927,008,888 | 1,113,375,150 | 마을금고를 설립하면 186,366,262원이 이익이 됨 |

〈유인물 참조〉

“복지화와 마을금고의 연관되는 문제” 여러분 중에는 마을금고가 설립되면 복지화는 어찌되는것인가 하고 염려 하실분도 적지 않을 것으로 사료되는바 이 문제를 살펴 보기로 하겠습니다.

- 1. 예치제도 : 현행제도와 변함없음. 단 통장이 마을금고 통장으로 바뀜.
- 2. 중도인출 : 중도인출은 자유이나 용자제도에 따라서 중도인출 보나는 용자제도를 환영할 것임.
- 3. 년금배당 : 현행제도와 변함없음.
- 4. 증소득금액의분배 : 복지년금에 충당하고 여유자금은 회원 각자 실적비례로 배당할 것 임.

이와같은 복지사업은 서울서만이 아니고 전국 시노거부 별로 설립이 가능할것으로 사료되는 바이며 이 사업을 계획하기까지에는 다음과 같은 노고가 있었으며 아직도 더 다듬어야할 운영규정이 완성되는 대로 총회의 결의를 얻어서 시행되는날이 기대되는 바입니다.

복지회 사업만을 비교해 보아도, 이와같은 증소득이 된다는 것은 보장이 되는것이고 회원 다수가 원하는 기타사업을 안심하고 추진할수 있다는 것임을 알수있습니다.

참고사항

- 1. 77. 7. 15. 제 7 회 운영위원회회의에서 마을금고 설립을 위한 연구소위원회를 구성.
- 2. 77. 8. 12. 제 1 회 소위원회에서 마을금고 연합회 지도위원을 초빙하여 자문을 받기로함.

- 3. 77. 8. 19. 제 2 회 소위원회회의에서 마을금고 서울지부 지도부장 조형상씨를 초빙하여 설립추진에 따른 문제들을 협의하였음.
- 4. 77. 10. 6. 제 3 회 소위원회회의에서 회원들의 복리증진에 잇점이 있으므로 다음 운영위원회에 상정결 의하기로 함.
- 5. 77. 10. 14. 제 9 회 정기 운영위원회회의에서 다음 회 의때까지 연기 되었음.
- 6. 77. 11. 4. 제 10 회 임시 운영위원회회의에서 서울지부 임원, 분소장, 각지역 친목회장 본회운영위원 연 석간담회 개최키로함.
- 7. 77. 11. 11. 간담회 개최하고 마을금고 설립을 추진 하도록 침석인원 전원 찬성.
- 8. 78. 3. 21. 제 1 회 소위원회회의 개최. 마을금고 연합회 지도부장 유홍수씨를 초빙 마을금고 설립에 따 른 문제를 협의 하였음.
- 9. 78. 3. 29. 복지회 임시총회에서 다음총회에 시안을 제출키로 결의 하였음.
- 10. 78. 6. 2. 제 6 회 정기 운영위원회회의에서 마을금고 설립을 조속히 추진하도록 소위원회에 위촉함.
- 11. 78. 9. 5. 제 2 회 소위원회회의에서 마을금고 설립 을 위한 홍보활동을 하기로 결의하였음.
- 12. 78. 9. 8. 제 7 회 정기 운영위원회에서 마을금고 설립에 수반되는 정관 및 운영규정을 시안하여 다음 운영회에 상정키로함.

새로운 意志 와 方向 開拓으로 協會 活氣 回復을

金 萬 盛



요즘은 여느때와 달리 왠지 모르게 답답하리만큼 會員업무와 協會 進路問題에 對하여 심심찮게 입에 많이들 오르락 내리락 한다. 建築士法이 史上 처음으로 國會에 까지 비약 급기야는 새로운 角度에서 改正을 가져왔고, 이를 補完 施行하여야 할 施行令도 또한 鎭痛 끝에 公布 단계에 와 있는 듯하다. 이제 이렇게 변모하여 가는 時代潮流에 우리 會員 個人은 물론 우리의 모임인 協會도 새로운 方向을 찾지 않으면 안될 時點에 서게 되었다. 이러한 一聯의 움직임은 그것이 우리의 살길과 進路이고 앞으로 先進國 대열에 발맞추어야 할 建築人의 資本이라 비유 되기에 非常한 關心과 參與가 切實히 要求되었던 動向이었다.

이것은 轉換點에 선 現實에 80年代를 向한 우리의 前途를 밝혀 줄 청사진이 時急히 提示되어야 할 때가 되지 않았느냐 하는데도 直結된다고 보아진다. 이런 轉換點에 直面하고 아울러 協會創立 13週年을 맞이하면서 本人은 침체下向 느낌의 現實에서 理想的인 協會 發展을 爲해 짧은 지면 이나마 듣고 體驗하고 또한 心中에 있던 생각을 間略히 構想해 보았다.

13年여 우리가 우리의 週邊을 가다듬고 또 우리의 成功을 爲해 작은 힘이나마 조금씩 조금씩 蓄積해 온 것은 否認할 수 없는 事實이다. 우리 스스로 잘 살아보려고 어려운 立場을 무릎쓰고 始作한 設計費의 予置制度가 이제 成熟하여 年間 總 予置實積 70億을 바라보게 되었고 이를 바탕으로 우리의 福祉面을 발굴 시행 初期단계에 있는 것이다. 또한 建築行政의 大衆化 흡수를 위해 相談室을 運營 많은 成果를 올리고 있는 것을 비롯하여 서울支部의 自體的인 사업으로 건축자재총람집 이라든지 例規集 發刊 등으로 착실히 발전해 온것은 빼놓을 수 없다 하겠다. 그러나 協會가 걸어온 많은 發展 뒤에는 試鍊도 많았다. 會員과 直結된 法이 바뀌다 보니 갖은 억측과 意見이 분분하다. 協會存 如否니, 協會進路니, 또는 이에 대한 대응책이니 하는 기우라할까 억측과 의견등으로 부심하고 있는 듯하다.

협회일에 關여하다 보니 많은것을 배우게 되었고 그러는 동안 몇가지 귀착점을 뇌리에 감득케도 되었다. 本人은 종종 어느 座席에서 이런 말을 듣는다. “협회에서 왜 會員의 가려운데를 긁어 주지 못하는가” “協會가 일을 수행하는데 目標가 없지 않느냐” 하물며 “협회를 강력히 이끌어 갈 人物이 없지 않느냐”하는 얘기다. 부끄럽고 창피스러운 얘기가 될런지 모르지만 이런 지난날의 어려움을 개척 못한것은 누구의 잘못이 아니라 우리 會員 모두의 불찰로 여겨진다. 그러나 그 얘기는 協會를 위한 忠告임에 틀림없다.

냉철한 반성과 새로운 方向을 모색하게끔 하는 말이기도 하다. 이렇게 부심하고, 있는것이 당연지사 일런지도 모른다. 하도 복잡 시시각각으로 움직이는 變化 속에서 精神을 바짝 차릴려니 그럴법도 하다.

한정된 土地의 利用率에 國家 百年大界를 向한 政隘의 都市計劃과 隨伴하여 수시 變更施行되는 市條例의 갖은 變更으로 因하여 우리 會員은 건축업무에 對한 路로 피로감 마저 느끼고 있는 實情이다. 나아가 一部 방황하고 있는 會員도 없지 않다. 바야흐로 우리는 이러한 어려운 試鍊期를 훌훌 털어 버리고 새로운 活氣를 찾을때가 되지 않았나 생각된다.

우리 會員業務와 직결된 士法施行令 實施도 눈앞에 와 있다. 우리는 이제 피로감에서 벗어나 自身感 넘치게 定款에 明示된 品位保全과 建築物의 質의 向上을 爲하여 國家 建築施策에 이바지하는 目的을 기필코 앞당기는 즐거움을 발휘할 때라고 생각된다. 작금의 시련과 고통을 來日의 발전에 밑거름으로 삼아 오늘은

우리 자신과 협회가 새로운 覚悟와 意志로서 方向의 開拓이라 할까 우리의 준비를 마련해 보자. 이상적인 協會發展에 도움이 될까해서 本人이 그동안 마음속에 가졌던 몇가지 구상을 되새겨 본다. 우선 협회의 효율적인 運營體制를 爲해선 法이나 定款이 拘束力있게 先行되어야 한다는 점과 이에 結들여 시행상의 路点으로 야기 될 수있는 일부 小意見은 大를 爲해 犠牲을 각오해야 한다는 점이 強力히 要求되는 条隘이라 하겠다.

첫째, 자율적인 運營體制 方案의 하나로 회관을 移轉 高層建物化하여 別途 運營 險會員負擔을 줄이고, 둘째 現행 統合予算制度로 빚어진 不均衡의 解消策으로 이를 廢止하고 地域과 実情에 맞는 事業의 推進과 會員 權益을 爲해 民主的인 自率予算制로 전환하고 셋째, 협회 代議員制의 改善, 넷째, 집행 기구에 대한 會員의 참여도 확대, 다섯째, 사무기구를 制度나 사업 그리고 計劃에 依據 效率的이고 能率的인 집행을 爲하여 事務經營진단等を 通한다든지 分析 檢討하여 據大改善 例를 들자면 先進 外國의 境遇 建築行政業務 에 있어 建築士가 作成한 設計圖畫를 添付하여 許可官庁에 接受하면 建築許可業務는 完決되는 것이다.

우리도 官보다 先行하여야 할 問題點은 會員各者의 法常識不足(例, 수시變更施行되는 市條例)그래서 干先 協會에서 이를 改善하기爲한 方案으로 專門技術職을 登용하여 事절에 設計圖畫審議委를 構成하여 官에서 實施하는 審議委員會의 무용론이 나오도록 先行 內實을 다져야겠고 또한 工事監理業務의 誠實을 期하여 監理權限을 大幅이양 받아 不實建築物을 防止하는데 努力하여야 할 것이다.

또한 이에따라 設計보수율 上限線보스를 받도록 하기 爲하여 會員스스로가 団合 또는 協會에서나도 小規模建築物(一定規模)은 地域的인 問題를 고려하여 大規模 合同事務所에서 取級토록 果敢한 制度施行이 急先務라 生覺되며 이를 爲하여 忠分한 法研究라든지 資料提示를 하여 國家施策에 反映될만한 調査 統計 部 著의 新設 여섯째, 定期的인 與論調査를 通한 관심사 解決 이런 等等을 基盤으로 하여 우리의 週邊을 튼튼히 하고 아이디어를 開發하여 國家技術人力 供給施策에 호응하기 爲한 技術학교法人의 설립이라든지 나아가 우리들 自身의 건축사村이라도 建립하여 남부럽지 않게 몇몇히 살 수있는 터전을 구축 할려는 의지가 우리에게 있다. 近間 新聞에 건축사 비위행위라 하여 큼지막하게 나와, 국민으로 부터 의심 받게 된 배경에는 건축사가 업무를 수행함에 있어 의무만이 과중되어 있고 이에 상응될 권리조항이 법적으로 없는데도 기인 된다고 볼때 앞에 제시한 바와같은 우리의 이러한 고충을 관계당국에서는 관찰하여줄 필요가 있다고 본다. 또한 協會는 위와같은 전진으로 會員을 爲하여는 주변 정화는 물론 關係當局과도 접촉과 노력을 게을리 해서는 안될것이라고 기대하여 마지 않는다.

이러한 훌륭한 결실을 보기 爲해선 과거의 구태의연한 자세에서 탈피하고 現實을 直視하여 무관심했던 會員들은 協會와 혼연일체가 되어 적극적인 참여도를 보여야 할 것이며 門中 모두가 시행령 公布와 同時 우리 協會가 새로 출발하는 전환점으로서 삼야 침체되었던 활기를 회복해야 할 것이다.

서울特別市支部長

건축사법시행령 개정을 대비한 각시도지부의 의견

건축사법시행령 개정을 대비한 각시도지부의 의견서를 아래 몇가지 설문으로 취합게재 합니다.

- 설문 1. 도서등록 신고에 대해서
- 설문 2. 건축사 자격 시험문제
- 설문 3. 합동사무소문제
- 설문 4. 보조사문제

1. 제출회원명 : 강 은 흥 (제주도지부회원)

- 설문 1 : 도서등록 사후 신고제에 대한 대비
건축사법 제22조의 도서등록 업무는 사전신고가 되어야 함.
사전신고제를 채택 시행함으로써 도서작성의 향상과 통계 또는 계통적인 제반 업무 파악등에 필요함.
- 설문 2 : 2급 건축사의 자격시험 전과목 응시에 대한 대책
전과목 응시는 있을수 없으며 그렇게 되어서는 사법개정 의 의미가 없다고 본다.
2급 건축사 자격 취득 당시 응시과목을 제외한 특수 몇과목만 면접 또는 필기시험을 치루고 또한 과목 합격을 2회 정도 인정하여 응시케하고 일정기간을 정하여 건축사자격을 취득케하는 것이 건축사 2원하를 해소하는 길임.
- 설문 3 : 합동사무소 운영에 관하여
ㄱ) 합동사무소는 권장하는것이 좋다.
사무소의 질적향상과 기술적 교환목적등을 위한 합동은 원칙적으로 필요하다.
현행 행정위주의 합동내지 연대책임을 위한 합동사무소는 바람직하지 못하며 시행할 경우 2인 이내로 구성하는 것이 좋다.
ㄴ) 업무한계를 정할 필요는 없음.
- 설문 4 : 보조사를 의무적으로 두도록한데 대한 대책
설계사무소는 의무적으로 보조사 1인이상을 두도록 규정하고 사무실 면적규정도 필요하다.

2. 제출회원 : 문 자 원

- 설문 1 에 대하여
원칙적으로 사전 신고제를 찬성함.
사후신고제일 경우에는 건축허가 통보를 받은날로부터 15일이내에 신고해야할 것임.
- 설문 2 에 대하여
2급 건축사 사무소 경영실적(년수) 이 일정한 범위가 지났을 때는 실습 또는 교육을 이수하여 건축사 자격을 부여해야 할것임.
전과목 응시제도는 바람직치 않으며 만약 전과목 응시제도가 될 경우에는 일회 전과목 합격 제도를 지양하고 과목 합격제도를 채택해야 할 것임.
(단, 2급 건축사 자격취득당시 응시 합격과목은 제외하고 특수과목만 구술전형)
- 설문 3 에 대하여
ㄱ) 2인이내 합동사무소 필요 ㄴ) 업무한계는 필요없다고 사료됨.
- 설문 4 에 대하여
보조사 1명이상을 의무적으로 두는것이 좋음.

대구 건축설계사무소 고 만 권

1. 건축설계도서는 건축사가 작성하여 이를 행사하고 그 다음달 5일까지 일괄하여 협회 시도 지부장에게 신고하며 신고와 동시에 소정의 회비를 납부한다.

따라서 각 분소는 필연적으로 폐쇄되며 각 시도 지부의 도서 등록에 소요되던 예산(직원의 인건비 수당 등)은 감소될 것임.

2. 전과목 응시를 하되 과목별 합격율 인정하여 향후 3년간 전과목 합격의 기회를 부여하여야 한다.

3. 건축사와 구법에 의한 2급건축사(이하 2급건축사라 한다)가 혼성으로 조직된 합동사무소는 2급건축사라 할지라도 그 업무 한계를 넘어서 건축사의 업무를 수탁하여 혼성으로 구성된 합동 사무소의 건축사 명의로 설계감리를 할 수 있음으로 혼성된 합동 사무소의 2급 건축사는 타 건축사의 업무를 침해할 가능성이 있는 반면 이를 제지할 수 있는 방법은 실질적으로 어려운 실정으므로 등급별 합동사무소를 구성하여야 할 것임.

3-2. 15,000㎡ 이상의 특수 건축물과 30,000㎡ 이상의 건축물은 건축사 합동사무소에서 하여야 하고 660㎡ 미만의 주거용 건축물은 건축사 또는 2급 건축사의 합동사무소에서 하여야 할 것임.

※ 인구 100만 이상의 도시에서 건축사 2명 이상의 합동 사무소의 최소 면적은 150㎡ 정도 소요 되리라고 볼 때 150㎡ 이상의 대형 사무소를 구하기가 어려운 실정으므로 동일사무소가 아니라도 동일구청 관할 내이고 각 사무소의 거리가 300m 이내일 때는 건축사 연대 책임하의 합동사무소는 가능하도록 시행 세칙에 제정되도록 그 길을 부촉에서 떼 놓아야 할 것임.

4. 보조사는 건축사의 경우 1명에 2인, 2급 건축사의 경우 1명에 1인으로 하는 것이 타당할 것임.

당지부회원들의 의견을 별적과같이 제출하나이다.

충북지부 지부장 오 석 균

1. 도서등록 사후신고제에 대한 설문

사후신고제로 될 경우

- 1) 건축행정의 질서가 문란할 소지가 다분하며
- 2) 협회운영에 문제점이 많을 것이고
- 3) 덤핑방지를 제제할 수 없고
- 4) 회원의 입장을 확인 할 수 없어 인장도용의 우려가 있으므로 필히 사전신고제가 되어야 한다.

2. 2급건축사의 자격 시험 전과목응시에 대한 대책

- 1) 2급 건축사는 일정한 과목면제를 바람.
- 2) 7년이상된 2급건축사는 서류전형으로 결정바람.
- 3) 일정기간 연수한 후 건축사로 승격다람.

3. 합동사무소에 관함

ㄱ) 20만이상 도시에서도 2인이상 기타 지역에서도 2인 이상으로 합동 하는데 대한 대책 타당하다고 봄

ㄴ) 15,000평방미터 이상의 특수 건물과 30,000평방미터 이상의 일반 건축물 및 단독주택은 합동 사무소에서 설계할 수 있는데 대한대책 찬반양론임.

4. 보조사를 의무적으로 두도록한데 대한 대책

보조사를 의무적으로 두어야 한다고 법을 개정 건축사임의에 맡기도록 함이 좋으나 개정이 불가능상태에서는 건축사 1인에 보조사 1인을 들수 있도록 하는 것을 원함.

건축사법 시행령에 대비한 문제점에 대하여 당지부소속 과반수회원들의 집약된 정취 의견을 아래와 같이 제출합니다.
대한건축사협회 경기도지부 지부장 김 기 배

가. 도서등록 사후 신고제에 대한 대비

1) 사전신고제를 찬성함

- (가) 도서작성의 질을 향상시키고 법의 질서를 유지하기 위함.
- (나) 사후신고제로 하면 무면허 건축사의 난립을 제지 할 방법이 없음.
- (다) 사후 신고제로 하면 행정적인 제반 부조리가 발생할 뿐더러 회원간의 유대가 잘 이루어지지 않음.

나. 2급 건축사의 자격시험 전과목 응시에 대한 대비

- 1) 국가에서 건축사의 자격을 부여하여 현재까지 사무소를 개설하여 왔는 바, 지금에와서 전과목 응시 또는 자격시험 운운하는것은 논리에 부합되지 않으므로 일정한 교육실시후 엄격한 심사와 전형 과정을 거쳐 자격을 부여하는 것이 타당하다고 사료됨.

다. 합동 사무소에 관한

1) 20만 이상 도시 또는 기타지역에서는 2인이상으로 합동하는에 대한 대비

- 가) 인구 50만이하 도시는 2인이상 50만이상도시에서는 3인이상 합동 하는것이 좋다고 사료됨

2) 15,000평방미터 이상의 특수건물과 30,000m 이상의 일반건축물 및 단독주택은 합동 사무 에서만 설계할수 있는데 대한 대책

- (가) 여러사람이 창작할수 있다는 것은 있을수 없는 것으로 본다.
어디까지나 조형예술인 관점에서 볼 때 한 사람의 작품이어야하지 여러사람의 작품이라고 반드시 훌륭한 것은 아니라고 본다.

라. 보조사 인원수는 시행세칙으로 정하도록 되었음

- 1) 현재 기술인력난이 심각한 이때에 한정된 기준 인원 확보는 불가능하며 특히 지방에서는 보조사 확보가 더욱 심각한 바, 전국적으로 기술인력이 순환될때까지는 보류하는 것이 바람직하다고 사료됨.

당 지부에서는 다음과 같이 의견서를 제출합니다.

대한건축사협회경남지부 지부장 김 정 수

1. 도서등록 사후신고에 대한 설문

- 답 : 1) 관할공무원의 입장에서 6시 19군으로 산제한 본 지부의 경우 해당지역 이외에 소개한 자의 도서등록 접수가 있을시 담당건축사의 인감위조 또는 도용 여부의 확인이 불가능할뿐 아니라 행정처분 및 휴, 폐업건축사의 업무행위 방지 또는 무면허 무등록자의 설계업무 행위등을 색출할 도리가 없으므로 이는 위법및 사이버 사무소의 발생원인이 되어 날로 건축행정의 질서는 문란해 질것으로 사료됨.
- 2) 현재까지는 협회회원의 설계도서가 사전에 신고됨으로서 상기부당한 설계업무행위는 일체 방지 되고 있음.
- 3) 협회운영면에서 본 협회는 회원의 실적 회비및 정회원 회비로서 운영되고 있는 바 사후 신고의 경우 본 지부 해당25개 시군에 접수처리되는 설계도서에 대한 조사통계 및 출장확인파 개별적인 회비징수에는 대단한 애로가 뒤따르므로 본 협회의 운영은 거의 마비상태에 이를 것이며 조사 전 담직원의 증원등으로 인한 막대한 예산낭비는 현건축예산의 체제에 역행되는 사례임.

2. 2급 건축사의 자격시험 전과목응시에 대한 대책.

- 답 : I 건축사법 제 8조 I 항에 의거 건축사의 급별표시가 없어짐에 따라 그 구분이 불가능하므로 행정 업무상 혼란이 있음.

2) 종전 2급 건축사에 대한 건축사로서의 자격 취득에 있어 일정한 시험을 통과토록 함에는 수공이 가나 과연 현재까지 수년, 수십년을 실무에 몰두하여온 건축사로서 당초 시험응시의 방법에 의한 합격율 기대할수가 있을것인가는 심각한 문제이므로 만약 시험과목 및 방법이 건축사 면허시험과 동일시될 경우 종전 2급 건축사의 존재는 매우 장기화될 전망이다 이는 이제껏 국가건설에 이바지하여온 건축사의 사기저하는 물론 업무상 혼란의 요인이 되므로 일정기간의 건축사 업무실적년 한 또는 연수회 수료증과 관련한 전형방법의 선택이 유효할 것으로 사료됨.

3) 종전 2급건축사에 대한 전형방법이 결과적으로 전과목 응시제도로 시행되어야 하는 경우 본 협회에서는 소정과목을 취합요약한 연수과정 이수방법에 대한 연구가 요구됨.

3. 합동사무소에 관한

가. 20만이상 도시에서는 2인이상 기타지역에서는 1인이상으로 합동하는데 대한 대책.

나. 15,000㎡ 이상의 특수건축물과 30,000㎡ 이상의 일반건축물 및 단독주택은 합동사무소에서만 설계할 수 있는데 대한 대책.

답 : 건축이 종합예술인 점은 이에 공인되는 사실인즉 건축활동에 있어 각기의 개성이 특히 뚜렷하여 더구나 개인적인 활동범위를 서로 다른 바 만약 연태합동제도가 시행될 경우 사무소 운영방법과 수입의 차등 등으로 인한 이합현상 내지 분쟁은 어떠한 규정과 제도로서 방지될수 없다고 판단되므로 이는 권장 사항으로 묵과함이 타당하다고 사료됨. 그러므로 합동사무소의 운영은 원칙적인 문제점을 내포하고 있으므로 특별한 대책수립도 없다고 사료됨. 끝

建築士法 施行令이 國務會議를 通過하였으나 時間上 이번호에는 掲載치 못하고 다음호에 상세히 다루겠습니다.

“協會가 가야 할 갈림길에서서” 를 읽고

具 珣 會 (本協 前 總務理事)

너무도 당연한 일들을 조용히 集約시킨 글이 마음속 시원히 會誌에 게재되었다. 總務理事로서 또한 建築士로서 보는 예리한 鳥瞰이 假飾없이 展開되었다고 본다.

過去에 本人도 다른 任員陣과 함께 어떻게든 協會의 正常軌道를 잡아보려고 애써 보았고 이를 위해 個人的 時間과 經濟的 消耗를 마다한 事實들을 잊지 않고 言及한 部分은 고맙게 여겨진다.

많은 고난과 逆境속에서 그 누군가가 또 十字架를 걸머지고 가는구나 하고 생각할때, 任員을 거쳐간 많은 會員과 함께 共感하고 있다.

한 突進에서 흔히 自意내지 他意에 依해 嚴親의 役割이 세뉘질때 그 속의 兄은 同生을 보살핌은 勿論, 家庭을 이끌어 가기위해 피나는 努力과 뼈를 깎는 孤獨을 견어야함을 冷嚴한 現實이다. 하물며 더 좋은 衣服을, 더 좋은 飲食을, 더 좋은 住居를 조르는 철든 同生들을 어떻게 說得하며 이끌어 가야할지? 이웃과 相議하며 協助를 求하기조차 斷折된 興件속에서 장난기와 齷齪함을 재우려는 例外人을 相對해 가는 이즈음 우리도 참된 機關誌다운 것을 만들어 有關部처나 有名新聞과 같이 우리의 協會를 흠뻑 도와야 하지 않겠는가!!

宋 基 德 (本協前理事)

한마디로 “建築士”誌 通卷 100余의 卷頭言中 歷代의 보기 힘든 글이다. 家協會와 学会에 몸담고 있는 本人뿐 아니라 많은 建築士 못지 않게 至大한 關心을 갖고 協會와 施行令속의 級別問題에 대해 苦心하고 打開하려는데 協力하고 있음을 付言하고 싶으며 突例로 지난번 建築界 三團體 간담회를 再開시키면서 協會會員과 이어지는 建築人의 將來를 幅 넓게 다루면서 한편, 國家的 乃至, 國際의 次元에서 方向을 設定하고 나아가 그余勢로 協會發展의 內實을 期하고자 하는 수습理事陳의 勞苦에 前 任員으로서 激勵을 보낸다.

安 箕 泰 (前 中部分所長)

平汎속에 意表를 지른 近來를수 없었던 글을 썼다고 보며 底意없이 하고 싶은 말이 글로 表出됐음은 會員의 한 사람으로서 후련히 생각한다.

우리 全体會員의 宿命的인 級別問題에 言及 階層을 意識한 特定地帶 設定을 目的으로한 內容이 內包됐다고는 보고싶지 않으며, 오히려 美麗辭向로써 甘言利說하여 混迷속에 빠트렸던 過去 어떤 생각보다도 솔직하고 全体會員의 共存을 意識한 높은 次元의 생각이 깔려 있음이 엿보였고 冷靜을 되찾을 수 있는 方向提示를 하였다는것은 오히려 높이 評價해야 할 줄 안다.

끝으로 우리는 現實을 直視하고 서로가 相助하여 求心點을 찾아가는 一絲不乱한 姿勢가 總和로의 捷徑으로 안다.

劉 圭 成 (前 中區連絡所長)

지금껏 協會에 對한 源泉的 期待와 不滿을 合理的으로 수습하려는 理事陣의 비전을 지난 5月号 會誌 卷頭의 (…한알의 밀알이 죽을때……)와 連關시켜 볼때 서슴없이 쓴 글을 意味 深장하게 읽었다.

不羨스더웠던 過去를 냉철히 진단하고 앞으로 닥쳐올 險峻한 道를 밟고 나아가야할 現時點에서 友情을 갖고 支 援방법에 대해 肯定하고 싶다.

언제나 무엇에 쫓기고 當하기만 하는 것같은 全會員의 솔한 문제들을 자상하게 하나하나 풀어가나는데 인색하지 말아 줄것으로 믿으며 제삼 當부하고 싶다 우리도 13年 이란 철든 歲에 스스로를 反省, 定立시키고 나와 이웃, 이웃과 協會, 나아가 建築界나 社會에서 떳떳한 建築士로서 存在하고 싶은 心情이 어찌 나 뿐일까? 조용히 軋機가 마련되어야 할 忍耐의 時期에 접어 들었다고 본다.

김 형 배 (前서울市支部幹事)

우리 協會가 크게 자랐다고해서, 會員이 잘살수 있도록 이끌어 줄수 있는 協會로 發展 되었다고는 生覺하지 않는다한마디로 말해서 十餘年間 우리 協會는 會員을 爲한 協會로 發展하려고 勞力해 왔다. 그러나 近年에 와서는 하루아침에 協會의 存廢의 지경에까지 이르렀던것을 우리는 生覺하지 않 을수 없다. 이런때에 우리協會의 總務理事 는 몇몇 會長 및 任員들이 無爲運命한 사람인것 같은 말을 하는가하면 이들이 또 列外人과 便乘함은 勿論 적어도 過半數가

넘는 2級會員의 一部가 同助하여 우리協會가 現在 이지경에 이르른 것 같이 말하고 있다.

이는 한낱 會員의 資格으로 말한것인지는 몰라도 現在 우리協會의 總務理事 인것만은 틀림없다. 그렇다면 적어도 過半數가 넘는 2級會員에게는 勿論, 전任員이나 우리協會를 아끼는 會員에게는 서운한 말이 아닐수 없다. 우리協會는 1級이나 2級이나 똑같은 會員이다. 2級이라해서 會費를 적게 내는것도 아니며 任員의 選舉權이나 被選舉權이 다른것도 아니다. 그렇다면 우리協會는 2級會員이라해서 度外視하는 傾向은 없어야 한다.

한 家庭에도 父母가 여러子息을 낳고 어느子息은 귀여워하고 어느子息은 미워할때 그家庭에 不和가 움트기 마련이다. 父母는 子息들에게 兄은 아우를 감싸서 이끌어주고 아우는 兄을 尊敬하고 빠르도록 平生을 克己하고 勞力하는것이 우리 社會의 美德이라고 본다. 더구나, 國家에서도 윗사람을 尊敬하는 忠孝思想을 國民에게 고취시키고 있는 이때에 個人이 아닌 우리協會의 任員으로서 이미 在野에서協會의 發展만을 바라고 있는 先輩에게 後輩任員으로서의 報答이란 말인가! 우리 社會에서 많이 들을수 있는 말중에 責任을 질줄 아는 사람이 되라하는 말을 들을수 있다. 너무도 當然한 말이라 生覺된다. 그러므로 自己의 責任을 先輩에게 伝像하여 욕되게 하거나 또는 동료에게 伝像하여 불씨를 남기는 일은 절대로 있을수 없는 일이라 生覺되며 万-- 이 社會에서 이런 사람이 있다면 빨리 是正되어야 한다.

나는 하루속히 신뢰받는協會가 되어 주길 바란다. 그렇기 위해서는 서로의 不信風潮를 씻고 會員의 團結이 안되고 있는 根源이 무엇인가를協會는 알아 채하고 꾸짖기 前에 根源的인 對策을 마련해 주었으면 한다. 왜 任員과 會員間에 무엇인가 보이지 않는 장막이 가로 막혀 있는 것같이 느껴지는지 모르겠다.

이러한 모-든것이 根源的으로 解決돼 나갈때 會員의 福祉도 이룰수 있고 社會에 이바지하는協會가 될수 있으리라고 믿는다.

尹箕炳 (前 서울支部 幹事)

첫째로 幹事도 各支部의 任員일진데 本部任員 못지않게 일에 보려고 努力해왔고 그 結果에 대해 責任지고 또 더러는 本意아니게 施行錯誤도 있었음을 引繼받았던 任員들과 함께 솔직히 시인하고 싶다.

하물며 1,800名 全 建築士를 相對로하여 살림을 꾸려 나가며 우리의 살길에 대해 자상하게 언급한 글중에서 급별 문제와 보조사 문제등 우리보다 其次元에서 이루어지고 다듬어질 문제는 더욱 연구노력할 과제이며 반드시 發展的인 成果가 이루어지리라 믿어 의심치 않는다.

그 둘째로, 合同事務所 問題와 並行해서 감리문제等 과거 “복지회”와 “도시십의”의 産婆役을 맡았던 本人의 經驗을 되새길때 반드시 成就되어야 한다고 믿으며 그의 一翼을 담당할 태세를 회원 각자가 다짐하고 준비해야 되리라 믿으며 無보수 理事定員도 他協會와 마찬가지로 늘려서 業務를 擴大 세분하여 불실會員의 除去와 함께協會다운 機能을 심분 발휘해 줄것으로 믿는다.

셋째로, 우리도 남과 같이 잘싸고 社會의 모범적인協會가 되기 위해 倫理委員會같은 機能을 大幅 擴大 強化하여 소위 第3급 建築士의 根切을 위해 온갖 지혜와 法的 뒷받침을 마련하는데 任員陣과 함께 더욱 노력하여야함을 強調하고자 한다.

또한 會員14人당 1人의協會職員數에 대해 言及했듯이 合理的이고 精銳主義로 再整備하여 安心하고 근무할수 있는 事務陣으로 다듬어져야 함을 찬성하는 바이다.

※ 이 欄은 지난 8月号會誌 권두언에 대한 投稿을 선착순으로 게재하였으며 紙面과

時間 關係로 많은 寄稿를 게재 못하게 했음을 양해 바랍니다.

病院建築 - 78

金 東 珪

1. 建築工학과 病院行政學
2. 病院施設에 現況
3. 病院의 建設計劃
4. 建築委員會와 運營委員會
5. 病院의 規模決定
6. 病院의 平面決定
7. 病院의 各部決定
8. 病院의 工事執行
9. 病院 運營計劃
10. 醫療施設의 計劃—病院以外에 것.
 - 10-1. 結核療養所
 2. 再活院
 3. 保健所
 4. 公醫診療所
 5. 初診所
 6. 看護學校 및 寄宿舍
 7. 觀療養所
11. 地의 選定

1. 建築工학과 病院行政學

病院建築이 病院運營의 中樞神經인 病院行政學의 發達로서 病院計劃論이 病院行政學과 併行되며, 成長하고 있습니다. 建築分野도 醫療科目과 같이 學校建築, 事務所建築, 住宅建築, 病院建築 또는 工場建築 等等 建築家가 自身이 主로 取扱하는 分科?가 있고 病院에서도 病院의 運營性格等이 判違함으로 病院建築을 論할때는 病院行政學을 工夫하지 않고서는 完全한 病院을 設計할 수 없습니다.

建築計劃上 病院에 種類를 다음과 같이 分類합니다. 그 分類는 病院行政學에 基本理論을 主로 하고 있습니다. 即

- A. 一般病院
- B. 專問分科病院(診療科目別)
- C. 特殊病院(傳染病院, 精神病院, 結核療養所, 小兒病院)等 法規上으로 또한 構造나 平面에 制限을 받습니다.
 - a. 醫療法, 施行令, 施設基準, 建築法 施行令 施行規則, 消防法 施行令, 施行規則, 公害防止關係에 環境保全法 其他地方行政令에 建築條例等이 있습니다. 그러나 醫療法-施設基準을 作成當時 本人도 參與를 하였읍니다. 마는 公布된 것은 相當한 部分이 修正된 것이었읍니다. 아마도 現實 問題는 實現이 어렵다는 것과 既存施設에 大部分이 不合格될 것을 憂慮한 結果같습니다. 그러나 언제

나 法이 要求하는 것은 最小限度라는 것을 알아야 할 것입니다. 現實點에서는 모든 施設이 高次元的으로 要求됨으로 이 施設基準도 修正되어야 할것입니다. 特히 病院建設을 計劃할 때 病院 院長이나 建築家 또는 病院當局者가 너무 低廉한 予算을 策定하기 때문에 모든 不合理한 面積과 設備가 되는것입니다. 最近에 設計統計를 보면 \$ 40,600/bed w 20,300,000/病床當 이 所要됩니다. 우리나라에 既存病院을 보면 基準面積에 가까운 面積을 所有하고 있으면서도 不合理한 配置로 因하여 損失面積(Dead-space)가 큰 比例로 나타나고 있습니다. 病床當面積이 65 m²/bed-100m²/bed가 가장 基準이 됩니다. 나에 設計經驗으로는 復道25% 土가 가장 經濟的인 配置가 된다는 結論을 얻었읍니다

例를 든다면 中央庁 建物에 復道面積 45%이고 新政府庁舍는 20%입니다. 前者는 權義主義的 建物이고 後者는 實用主義的 建物입니다.

2. 病院施設에 現況

1977年度 保健社會部 統計에 依하던 公立病院數가 10,324에 病床數가 22,792로서 人口 100,000當 63.6病床이다. 國立 公立 私立을 合한 病床數는 45,044로서 病床當777名이 된다. 이數値는 10年前 病床當2,600名에 比하면 3倍에 成長이다.

그러나 先進外國에 比하면 아직도 1/10에 未及한 狀態이다. 우리나라에 病院建築이 本格的으로 始作된것은 1952年度에 韓國에 駐在하고 있는 國際聯合 韓國再建團(UNUNKRA)와 國際聯合保健機構가 韓國政府와 合同으로

韓國에 醫療事業과 醫療施設에 對한 全般的인 調査分折을하여 Dr. Yan's Report 라는것을 政府에 提出하기에 이르렀다. 이 調査報告에 依하여 基礎計劃이 作成되었고 同時에 忠南公州에 國立結核療養所가 建立되었다(500 病床). 그러나 그 當時는 施工技術이 시원치 아니하여만 은 設計變更과 補充設計를하여 1960년에 完工되었다. 그間 스칸디나비아諸國이 UNKRA 와 政府가 合同으로 現國立 醫療院(450病床)을 建立하였고 이어서 美國에 國際協助 處(USAID)가 韓國政府와 巨大한 現國立精神病院(500病床)을 建立하였다. 이어서 國立醫療院 事業의 一環으로 忠南大田道立病院을 地方醫療院(local medical center)으로 改築하여서 이 經驗으로 忠北 淸州, 江原 春川, 慶北 補項, 慶南 馬山, 全北 全州等에 道立病院을 地方醫療院으로 改築하였다. 이로서 政府에 1次計劃은 끝이 난 것이다. 1970년에 들어서서 韓國政府가 獨自의으로 建設하기 始作하여 今日에 이르고있다. (病院計劃과 面積에 配分은 建築士誌 1974年 4 月号參照) 그間 江原道에 産災病院 2 個所, 慶南巨濟道에 地域病院및 初診所, 等を 建設하였고 또 工事中이다. 이巨濟病院은 韓國에서 最初로 1次診療와 2次診療를 爲한 施設이다. 6 個初診所에다 2次診療를 爲한 病院을 計劃하였고 工事中에 있다.

3. 病院의 建設計劃

1. 病院이 設立될 地域에 人口 200,000
2. 患者分布半徑 10km
3. 10年後에 人口增加 550,000
 增加率 2.75倍
 20年後에 人口增加 650,000
 增加率 3.25倍

病床當 人口比率, 1977年 統計가 病床當 777名 이므로 略로 算定하면 1554名이므로 $450,000 \div 1554 = 353$ (病床이 必要), 病床回轉率 80%로 計算하면 282病床이 必要하다. 応急室患者, 回復室患者等 20%를 除하면 實病床 要求數는 225病床 \approx 200病床에 病院이 必要하다. 工事費 搬算은 垓地費가 4,060,430,000원이 所要된다. 이 時期에 面積分布計算을 하여야 한다. (floor area analysis) 200病床에 病院을 建設하는데 所要되는 建設費換算表는 다음과 같다. 이 程度에 病院이면 病床當 \$ 405,04이 된다. 다음에는 運營計劃과 人員計劃을 하여야 한다.

200病床에 病院에 建物面積은 大畧다음과 같습니다.

| | |
|-------|-------------------------|
| 庶務部 | 4.61m ² /bed |
| 外來部 | 9.48m ² /bed |
| 中央診療部 | 6.51m ² /bed |

| | |
|-----|--------------------------|
| 看護部 | 16.3m ² /bed |
| 手術部 | 3.81m ² /bed |
| 産科部 | 1.94m ² /bed |
| 共用部 | 9.46m ² /bed |
| 補給部 | 10.75m ² /bed |
| 計 | 62.86m ² /bed |

62.86m²/bed \times 200=12,572m² - 病院本數面種이 됩니다.

| | |
|-----------|----------------------------|
| 建物計劃 | |
| 病院本數 | 12,572m ² |
| 醫師宿舍 | 736.56m ² (12人) |
| 看護員宿舍 | 2,396m ² (100人) |
| 屍休室 | 100m ² |
| 守衛室 | 35m ² |
| 公衆便所 | 37m ² |
| 等等이 要求된다. | |

合計 15,876.56m² 이다.

이境遇 本數다付爲數에 比率은 20.8%이다. 이 面積은 本人이 最近에 設計한 一例이다.

4. 建築委員會와 運營委員會

建築委員會와 運營委員會에 人的構成은 院長, 病院行政官, 上級醫師, 看護課長 그리고 病院建築家로 構成되어야 한다. 以外에도 醫療制度專問家 病院補給專問家, 醫療裝備專問家 等이 要求된다.

建築委員會는 建設에 對한 모든 技術的인 問題를 審議 決定하고 建設費에 撤算을 하여 運營委員會에서는 子算에 確定과 資金調整을 하고 建設이 끝난 後에 運營을 計劃한다. 이 2개 分科委員會에서 作成한 案을 理事會에서 最終決定한다. 本人의 經驗으로는 이 初期計劃이 近一年間이 所要된다.

그리고 어느 規模에 病院이 決定되더라도 地域에 따라서 最終目標을 決定하고 master plan을 作成하여야 한다. 卽 이境遇 400 病床에 病院으로 計劃設計를 하고 第一段階로 200病床 病院으로 設計되어야 한다.

5. 病院의 規模決定

前述한 바와 같이 200病床으로 規模를 決定하면 建築法과 醫療法等의 法的 最小限度를 參考로 大體的인 運營計劃과 人員配置計劃을 끝내고 醫師看護員 또는 夜間勤務者 特히 廚房從業員 運轉系등의 宿舍問題를 計劃한다. 이境遇 1 病床當,

| | |
|------|--------------------|
| 病院本數 | 63m ² |
| 附屬建物 | 21.2m ² |

計 84.20m²/bed 으로 病院本館, 面積에 33%가 더 必要하다. 여기에 外來部에 設備에 多小로 面積이 增減된다. 特히 考慮할것은 応急室의 規模가 外來部 面積을 左右한다. 応急室에 附余되는 모든 施設이 混合으로 配置되어야 한다.

外部動線이 잘連結되고 救急車가 到着할 時 応急室까지 잘連結이 되도록 配置되어야 합니다. 応急室 設備은 小手術室으로서 完全한 設備를 갖추어야 합니다. 이 応急室에 附屬해서 觀察病床 (observation bed)이 設置된 病室이 配置되어야 합니다.

6. 病院에 平面決定

平面構成은 病院建築에서 가장 힘이든다. 病院에 flow line (運營系統)과 病院에 運營方法과 併行하여서 計劃平面을 作成하여야 한다. 都市에서는 垜地關係로 自然히 高層平面이 되고, 地方에서는 垜地問題가 都市보다는 余有가 있어서 低層平面이 構成된다. 이 平面作成 課程에서 將來에 増築할 모든 計劃이 作成되어야 한다. 이 平面의 計劃이 作成되려면 3個月에서 6個月이 所要된다. 特別이 課程에서는 病院長看護課長과 協議를 잘 거쳐야 한다.

7. 病院에 各部計劃

그 所要面積은 前述한 病床當 基準面積을 參考로 하면 된다. 本人이 設計한 여러病院에 統計를 한 結果 韓國型에 基準面積을 分析한 結果 62.86m²/bed로부터 75m²/bed까지 여러 層으로 分離되었다. 外國에 例는 外來部 없이 500㎡/bed - 600㎡/bed가 基準이다. 62.86m²/bed 이면 676sqft/bed 이다.

日本에 虎之門病院을 들면 다음과같은 數値가 나온다. 全面積 19,230m² ÷ 467-41.17m²/bed 病床數 449bed 그 比例는 韓國의 半程度이다.

日本에 T. 病院의 面積分布

| | |
|-------|-----------------------|
| 庶務部 | 824.34 |
| 外來部 | 1465.86 |
| 中央診療部 | 991.12 |
| 手術部 | 69.3 |
| 産科分胞部 | 103.95 |
| 病室 | 3833.94 |
| 補給 | 2382.63m ² |
| 共用面積 | 9671.14m ² |
| 計 | 19,230m ² |

8. 病院建築工事의 執行

病院의 建設에는 우리 政府가 慣例적으로 行하는 公開入札式은 適行하지 않습니다. 外國에서의 例들들면 寬費精算式 (Cost plus Contract)가 適用됩니다. 이는 建물이 복잡하고 工事途中에 設計變更이 많이 發生 함으로서 입니다. 勿論完全한 設計를 하면되겠지만은 工事が 長期에 걸쳐면 建築主는 生覺나는대로 設計變更을 하고자 提議합니다.

9. 病院의 運營計劃

病院의 運營計劃은 그病院의 運營方式에 따라서 그 分

折이 決定됩니다. 그 分類種類로서는 1. 人件費 2. 光熱費 3. 水道料 燃料費 藥品費에다 建物에 原價償却費 等으로 区分되며 大畧 이 境遇에는 建設費總額에 1/4이 年間 運營費로 計算하는 것이 常例입니다. 即 4年마다 總建設費만큼 運營費가 要求되는 것입니다. 우리나라에서는 對外的인 發表를 꺼려하여 正確한 內容을 알수 없으나 約30\$ 즉 15,000/病床/日 基準입니다. 이 \$30/Day/bed에 는 燃料費 電氣料 公課金 衣服費 醫療費 藥品費 繕繕費, 車輛費, 諸雜費 등이 包含되어 있습니다.

200 병상 병상건설비 계산

| | | |
|------|--------------------------------------|------------------|
| 垜地 | 28,000m ² ◎ 30,000 | 840,000,000 |
| 病院本數 | 12,572m ² ◎ 300 = 150,000 | 1,885,800,000 |
| 附屬數 | 3,304,56 ◎ 250 = 125,000 | 413,070,000 |
| 醫療裝備 | | 377,060,000 |
| 醫療補給 | | 50,000,000 |
| 重裝備 | | 40,000,000 |
| 用役費 | | 154,400,000 |
| 予備費 | | 300,000,000 |
| 計 | | 4,060,430,000 |
| | | (\$40,604\$/bed) |

참고 : 서울大附屬病院 \$50,000/bed 程度이다.

10. 醫療 施設의 計劃—病院以外的의 것— medical instillations

病院에 附屬되는 施設은 여러가지가 있다.

1. 血液院 建物
2. 保健院이나 保健所
3. 其他 다음과 같은 여러가지에 施設이 있습니다.

10-1 結核療養所

Tuberculosis Sanatorium

代表的인 施設은 忠南, 公州에 있는 結核療養所와 全南 여수에 있는 療養施設이다. 公州는 病院型이고 여수는 Cottage型이다. 이 두施設에 共同點은 垜地가 넓고 景致가 좋다는 點이다. 이 病院의 患者는 長期患者 이므로 이점이 留意되어야 합니다.

10-2 再活院 Rehabilitation Center

우리나라에는 몇가지의 再活院이 있다. 6.25 事變后에는 釜山에 戰傷者 再活院이있었고 近者에는 仁川 (粟砂)에 産業再活院이있고 城東區에 小兒麻痺患者 (主로 十年)의 再活院이 있고 冠岳區에 學校를 兼한 再活院이 있다. 이 再活院建物は 收容된 患者가 少年이고 그

全部가 Wheel Chair를 탄다고 假定하여 施設을 하여야 했다.

10-3 保健所 Health Center (medical Health Center)

原来的의 目的은 医療保健을 爲主로 設立이 되었으나, 現行 保健所는 許可事務를 取扱하여서 그 內容이 相當히 變換한 事實입니다. 原来是 medical Health Center로 導入되었으나 許可事務가 統合되어 變質이 되었습니다. 原来是 母子保健, 結核予防, 衛生, 檢査施設, 放射線科 등으로 構成되었으나 許可事務가 많아서 그 構成이 半半程度로 變하여 졌습니다.

10-4 公医診療所 Public Doctor's Clinic

外來部와 公医宿舎가 同時에 建設되어야 한다. 主無農村이나 가까운 部落에 位置합니다. 그 機能은 小型의로 保健所입니다.

10-5 初診所 Primary Care Center

小規模醫院 形体를 갖추어야 한다. 外來部와 1~20 病床에 入院室이 併設되어야 한다. 170m²과 140m² 그리고 90m²型이 建設되었다. 그러나 450~500m²型에 入院 8 病床程度가 가장 理想的이다. 都市 가까운데는 500m²型 小都市는 170m²型, 140型이 適當하다. 農村은 90m²型이 適合하나 人口數를 따져서 決定하여야 합니다.

10-6 病院附屬看護學校 및 寄宿舎

School of Nursing & Dormitory

病院에 附屬되어 있으면서 所管은 文敎部이다. 文敎部の 看護學校施設標準에 依하여야 한다. 本人이 設計한 中에서 教室을 除外한 寄宿舎 自体는 25m²/人 基準이다.

10-7 癩病院 leprosy Sanitarium

患者地區와 健康地區로 分離되며 輕醫者와 重醫者를 分離하여야 하며 全体基準과 設備規模는 傳染病院에 (病院)에 準하여야 한다. 充分한 垆地와 完全한 消毒施設이 設備되어야 합니다. 우리나라에는 全南 小鹿島와 京畿道 安養市에 癩病院이 設置되어 있습니다.

最近에 建設된 大規模 綜合病院은 教育病院이지만은 病床數 1050bed에 巨大한 病院을 많이 들 수 없다. 이 病院計劃의 初創期에 本人도 參與하였으나 當時 서울大總長인 韓博士와 意見差違로 손을 뗀 일이 있습니다. 그 당시 나의 意見은 病床數가 500bed이고 病院長意見은 그래도 서울大 附屬病院인데 1,000bed 規模로는 하여야 한다는 意見이었습니다. 나의 意見은 至今도 病床數 500bed로서 좀더 많은 病院을 分布的으로 建設하자는 意見에는 變함이 없습니다. 이 意見은 最近에 와서 (76年以後) 病院에 形体가 많이 바뀌었습니다. 10-5에서 記述한 바와 같이

最近에는 分數式이라 일컫는 形式에서 集中 高層(Block form)으로 變하였다가 75年 以後에는 一次診療를 專境하는 初診所(Primigere Center)를 거쳐 病院(綜合病院)에서 二次診療만을 專擔하는 形式으로 바뀌어져 갑니다. 即

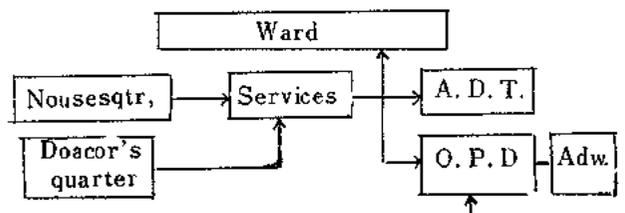
5~6個의 初診所에다 1個病院 地域에 따라서 100bed 內至는 200bed 程度로 한개의 Group로서 地域的으로 分布되는 方式이 計劃되어가고 있습니다. 이 以外에도 工團地區에는 産災病院이 여기저기 建設되어가고 있습니다. (例, 江原道 長省醫療院, 舍北東原醫療院, 慶南巨濟島에 巨濟保健院 및 附屬病院(이는 地域病院에 더 가깝다 (Community Hospital)) (現在 工事中이며 1978年 9月 末境 竣工 予定이다. 如何든 모든 病院을 建築할 때는 計劃時期에 充分한 檢討를 해서 配置에 萬全을 期할 것이며 完全한 設備를 갖추도록 하여야 할 것입니다. 내가 踏査한 여러 病院中에는 最新建築樣式으로 建築하였다는 病院建物이 患者에게 飲料水를 便所에 가서 받아다 주는 現場을 目擊하였고, 이는 地方에 建築된 道立病院은 權威主義的인 建物로서 玄關과 lobby는 大理石으로 치장하고 廊下는 幅이 너무 좁아서 通行이 不便하고 病室門의 幅은 0.7M로서 stretcher to 出入을 못한 程度로 좁은 幅을 보았다. 이러한 結果는 建築家 또는 設計의 責任이기도 하다. 勿論, 限定된 予算으로 工事費를 줄이기 爲하여서 이지만 이러한 要求가 病院側에서 나오더라도 建築設計者는 拒否했어야 할 것이다. 病院建築에서는 外樣에는 工事費를 投入하지 않고서는 内部의 設備에 좀더 많은 比率에 工事費를 投入하는 것이 正道일 것이다. 그러나 病院當局에 要求하더라도 建築家들이 責任을 질問題이면 拒絶 하여야 합니다.

11. 垆地의 選定

垆地周邊의 景致, 空氣의 汚染度, 日照方向, 交通, 給排水, 電氣, 通信設備等 多角的인 檢討를 하여야 하고, 市街地內에서는 病院垆地가 外周길이의 1/2의 道路에 接하여야 합니다.

垆地面積은 1病床當 30m²에서 150m²까지의 差違가 있습니다. 大體的으로 40m²-80m²가 基準 (統計的으로) 이 됩니다. 理想的인 案은 建築面積(一層面積)에 2.5倍 또는 延面積과 同一한 面積입니다.

flow chart to each buildings



病棟 Block은 病床配置와 密接한 關係를 갖고 있습니다. 理想的인 Span은 6mtv입니다만은 最小 5.4m Span까지 許容을 합니다. 5.4m span이면 벽두께를 除하고 5.3m x 5.3m bed當 4.68m²이 됩니다. 制限인 4.3m²를 上 適합니다. 持 West Qgrmany에서 7.5m/span을 많이 使用합니다. 1/2로 分割할때 3.75m가 되므로 余裕있는 房이 됩니다.

衛生計劃

1. 日照, 日射 Sun Shade.

2. 色彩: What Colour?

Mental Hospital 에 Colour therapy?

3. 暖房設備+衛生設備-type of Heating.

4. 音響, 防響設備, Accoustic treatment

Corridor 는 最上限 3m~2.5m

Ramp 는 8° 未滿

防火区域 特殊建築物-1500m² 과 層마다 建築이란?

1. 造形美術에 屬하고,

2. 工學的인 基本에서

3. 機能과 調和를 背景으로 成形되며, 그 時代에 文化, 政治, 經濟와 더불어 成長하며 記錄입니다.

病院建築에 對한 進代課程을 보면 1946年 Hill-burton 法이 美國에서 制定公布되어 病院 建築에 基準을 만들었고 英國에서 1948年에 社會保障制度의 一環으로 國營醫療制度가 實施되었읍니다. 1955年을 前後해서 始作된 病院建築에는 建築家에 理想이 比較的 自由스럽게 反映된 것이 다. 그리고 建設된 地方의 medical center가 最近의 뉴스로는 運營資金(主로 地方庁 一道에 予算補助이지만은)과 人員(主로 公務員 이지만은) 求得難과 不足으로 正常的인 運營을 못하고 있다는 消息이다. 本人도 10年 余를 各工科 大學과 病院管理學會에 Seminar 또는 看護協會나 國立醫療院에서 하는 Seminar에서 또는 leader ship course에서 講論을 하여 왔읍니다만은 아직도 垂直에 病院平面을 要求하는 境遇가 많읍니다. 最近에 建設된 市立 江南病院이 適正한 面積을 가지고 있읍니다. 面積의 基準은 外來部가 40% 病棟이 35%, 附帶施設이 25%로 構成됩니다. 基準面積(主로 統計數值입니다만은) 車洋에서는 40m²/bed 에서 60m²/bed가 됩니다. 東洋에서는 外來部가 包含되어있고 西洋에서는 外來部가 東洋의 1/2-1/3程度밖에 아니됩니다. 이 理由로 아마도 綜合病院에 가기前에 一次診療는 主로 保健所나 醫院(clinic) 등 또는 外國에는 家庭醫(Home Doctor)가 잘 組織이 되어있기 때문인것 같습니다. 그리고 모든 藥局이 醫師의 処方(perscription)이 없으면 어떠한 藥도 살수가 없읍니다. 저도 여러번 外國旅行을 하여 보았읍니다는 Aspline도 処方이 없으면 팔지 않군요. 요사이 우리나라에서 말하는 診療는 醫師에게 藥은 藥師에게가 잘 지켜지고 있더군요.

1976年에 竣工된 淸涼里 近郊에 St. Paul 病院이 本館 50m²/bed로 完成되었으며 旧館(主로 庶務部까지 合하면 65.53m²/bed 로, 基準値에 接近하고 있읍니다.

| St. Poul 病院 a | |
|---------------|--|
| 本館 | 13. 104m ² |
| 旧館 | 4. 000m ² |
| 計 | 17. 104m ² /261病床 (65. 53m ² /bed) |

가 됩니다. 其間本人이 取扱한 10個病院의 平均値를 보면 다음과 같습니다.

面積分析表

基準面積(Floor Area Analysis)

| | | |
|------------------|-------|--------------------------|
| 1. Adwiustration | 7.3% | 4.61m ² /bed |
| 2. O. P. D. | 15.1% | 8.48 |
| 3. A. D. T. | 10.3% | 6.51 |
| 4. Surgical | 6.1% | 3.81 |
| 5. selivery | 3.1% | 1.94 |
| 6. Nursing | 26% | 16.3 |
| 7. Utility | 17% | 10.75 |
| 8. Circulation | 15.1% | 9.46 |
| 計 | | 62.86m ² /bed |

病棟部の 分析

| | |
|----------------|---------|
| 病室(Ward) | 48.8% |
| 補助(Services) | 26.0% |
| 複道(Corrider) o | 20.5% |
| 階段(Stair) | 1.7% |
| 其他 | 3%라는 分析 |

이 됩니다.

10個 病院의 病棟面積을 分析하여 보면 다음과 같은 數值입니다.

| | | | |
|---------------------|-----|---------------------|---------------------|
| 1. SSH 70病床 | 2單位 | 1,107m ² | 15.82m ² |
| 2. CCH 57 | 1 | 936 | 16.42 |
| 3. CJH 62 | 2 | 975 | 15.73 |
| 4. JJH 47 | 1 | 702 | 14.94 |
| 5. TPH 41 | 1 | 720 | 17.56 |
| 6. NMC 80 | 2 | 1,112 | 13.9 |
| 7. SP 56 | 1 | 1,134 | 20.25 |
| 8. Hospital-50 | 1 | 630 | 12.6 |
| 9. Hospital-100, 50 | 1 | 954 | 19.08 |
| 10. Hostital-30 | 1 | 550 | 18.33 |
| 平均으로 | | | 16.46 |
| 11. Green Cross-44 | | ? | |

(内部詳細) Detail Description

門의 中은 1.10m를 規準으로 한다. 門은 複道가 넓을 때는 밖으로 연다. 複道가 좁을 때는 内部로 연다. 小完病棟은 안으로 연다. 精神病院은 밖으로 연다. 이는 内部에서 開閉를 防害 할까봐 그리고, 小完病棟은 外部로 열면 다치기쉽다. 病室의 크기는

| | | | |
|-------------------|--------------------|-------------------|------------------|
| Korea. | U. S. | Korea | US/europe |
| 6.3m ² | 10.5m ² | 4.3m ² | 8 m ² |

Single bed Two bed

最少限은 9m²가 된다. 立方이 27m³가 된다. fresh Air가 36m³가 要求된다.

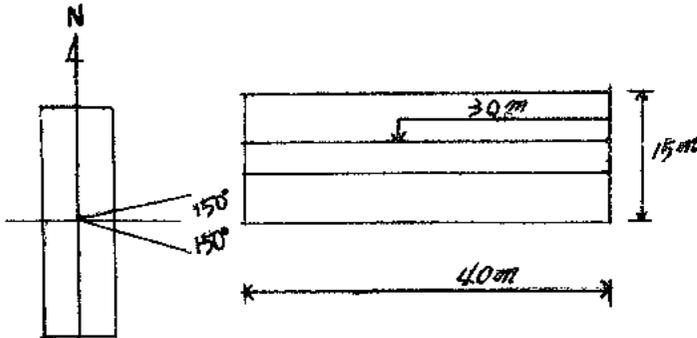
36/27면 1.33로서 時間當 1.5回携導하면 理論的인 空氣所要量이 된다.

溫度는 C20°가 要求된다.

窓은 1/7이 採光이 되어야 한다.

電氣照明度는 5 F-C이 病室에 基準이다.

半直接 照明이 可하며 형광燈은 病室에 不適하다.



病院 (20以上) 醫院이 받은 法制限이 다르다.

建築法 施行令이 制限하는 여러가지 條件, 病院은 工業地域, 住居專用地域 不可等 制限이 많은데, 商業地域은 높이의 1/2을 綠地境界에서 되어야 하며 綠地番域-%에 建蔽率로,

採光은 1/3로

階段 50m > 2개以上 : 等, 이 法으로 制限이 되어있다.

各部 詳細 : 門은 안쪽을 1.10m로 한다.

複道가 넓을때는 밖으로, 좁을때는 안으로, 小完病棟은 안으로, 精神病院은 밖으로, 國立精神病院時는 문을 特殊하게 製作하여 밖에서만 開門하고, 硝子(유리)도 그 두께가 1" (2.54cm)이어서 當時 國內에서는 切断이 不可能하여 正寸法으로 잘라서 가지고 왔습니다. 特殊한 寢台, 電燈燭에 10CK Set (箱錠)이 採択되었었습니다. 各病室에 窓도 特殊構造로서 内部에서 크랑크로 6" (15cm) 폭이 開閉하게 만들어졌고, 外部에 消防關係者가 全窓을 열 수 있도록 設備하였었습니다. 門이나 窓은 그두께가 4.5cm가 適合합니다. 門의 높이는 2.1m가 適合합니다. 其他 複道에 破損防止用으로 添加된 板 또는 鋅이 있습니다만은 Plastic으로한 몇개의 例도 보았습니다. Plastic은 室内溫度에 變化가 많아서 木板보다 못합니다. 天井 (Celling)은 없거나, 防音設備을 兼하는 構造가 좋습니다. 그러나 天井高는 2.70m을 넘을 必要는 無습니다. 法的 要求가 2.1m이지만 3.0m가 넘으면 暖房經費가 過重합니다. 舊式으로는 手術室과 放射線室만을 높여서 하는 例도 있습니다만은 구태여 層高의 高低를 들 必要는 無습니다. 이는 病院은 한 建物에 層高가 여러層이 있는 病院도 있습니다. 이는 master plan이 없이 增築을 하였기 때문입니다. 外部는 구태여 高價의 工事費를 드릴 必要는 無고 患者에게 安定感을 줄수 있는 外樣이면 됩니다. 우리가 計劃할적에는 外部에 工事費를 많이 드리느니, 内部에 器具하나라도 設置하는 方向으로 計劃합니다. 마루 (flooring)는 病室, 事務室, 診療室等 Asphalt-Uy-nil floor tile로하고 公衆이나 물이 많이 使用되는 場所는 테라조 - (Terrazzo)로 하는것이 營繕管理 (maintena-

nce)가 便하고 그 費用도 적게됩니다. 테라조와 人造石 갈기는 工法은 비슷하지만은 그材料가 差違가 납니다. 이 點은 注意하여야 할 點입니다. 各門에 設置하는 Lockset (箱錠)은 病院全體를 master Key System으로 하면 여러面으로 管理에 便합니다.

暖房의 種類 : 近來는 fan coil이라는 放熱器를 놓고 冬期에는 radiator로 使用하고 夏期에는 Air conditioning을 하는 設備입니다. 이 設備를 完全히 하면 相當히 便利합니다. Severance 病院, 汝矣島에 聖母病院이나 St. Paul病院에 가시면 이 設備를 보실수 있습니다. 허나 어느 病院은 다하면서도 擔索를 生覺한해서 室内에 數時間 作業을 하고나면 頭痛이 나는 일이 있습니다. 暖房의 種類는 여러가지 方法이 있습니다마는 다음에서 選擇을 하여야 합니다.

1. 蒸氣暖房 (上)
2. 溫水暖房 (中)
3. 溫氣暖房 (Airconditioning or Hot Air Heating) (下)

Heating)

中에서 本人이 주로 選擇하는 方法은 溫水暖房입니다.



配置에 其本

補給部の 運營

100bed의 病院에 Kitchen은 그 器具設備가 約9,000,000 원이 所要되며, laundry의 器具設備는 約 12,544,000 원이 所要된다. 허나 이미 一部 病院에서 實施하고 있는 方法과 같이 外注를 하면 그 經費는 어떠한가, 器具施設이 ₩12,544,000 (1977)이 所要되고 Dpreciation을 5年으로 計算할때 直線式으로 ₩209,000이 된다. 業著外注를 준다면 laundry shop을 運營하는데 所要되는 金額과 比較해서 經費가 低廉하다면 이 方法도 研究할 價值가 있다.

| Hospital - 100 | 病院의 建築面積 |
|--------------------|---|
| basement | 594m ² |
| 1 st fl | 1737m ² |
| 2 nd fl | 968m ² |
| 3 rd fl | 968m ² |
| 4 th fl | 968m ² |
| Pent | 230m ² 86% × 62.86m ² |
| T | 5465m ² ÷ 100 = 54.65m ² /bed 54.65m ² × 10.76 = 588.11' /bed |

| | | |
|-------------------|---------------------|--------|
| 1. Administration | 478.5m ² | 8.75% |
| 2. O.P.D | 88.5m ² | 7.10% |
| 3. A.D.T. | 306m ² | 5.6% |
| 4. surgical | 144m ² | 2.6% |
| 5. Delivery | 36m ² | 0.69% |
| 6. Nursing | 1692m ² | 30.96% |
| 7. Utility | 887m ² | 16.23% |
| 8. Circulation | 1533m ² | 28.05% |
| toundup | | 0.02% |
| total | | 100% |

Annex

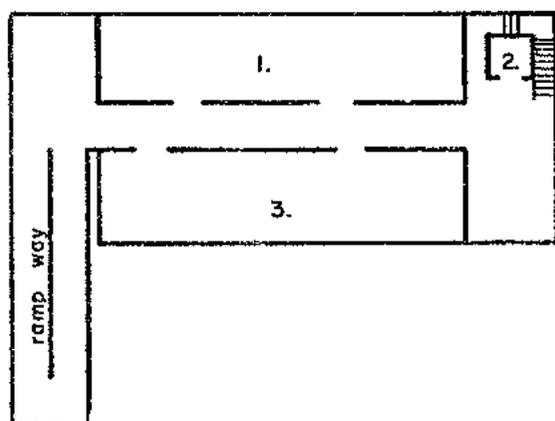
| | | |
|------------------|-----------------------|--------|
| 1. Staff House | 368.28m ² | (12人) |
| 2. Dormitory | 1582m ² | 44人+6人 |
| 3. Public toilet | 37m ² | |
| 4. Guard's | 35m ² | |
| T | 2022.28m ² | |

Hospital main building

| | | |
|-------|--------|-----------------------|
| | 72.99% | 5465m ² |
| Annex | 27.01% | 2022.28m ² |
| G/T | | 7487.28m ² |

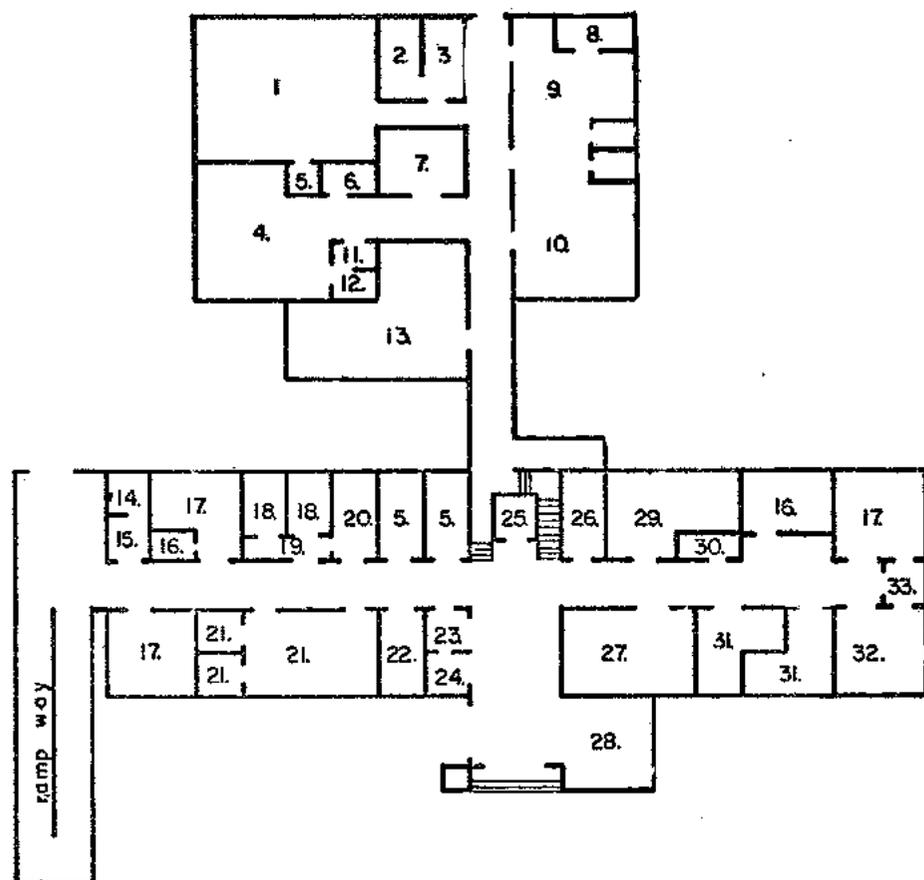
7487.28m²/100=74.87m²/bed

or 805 sq-ft/bed



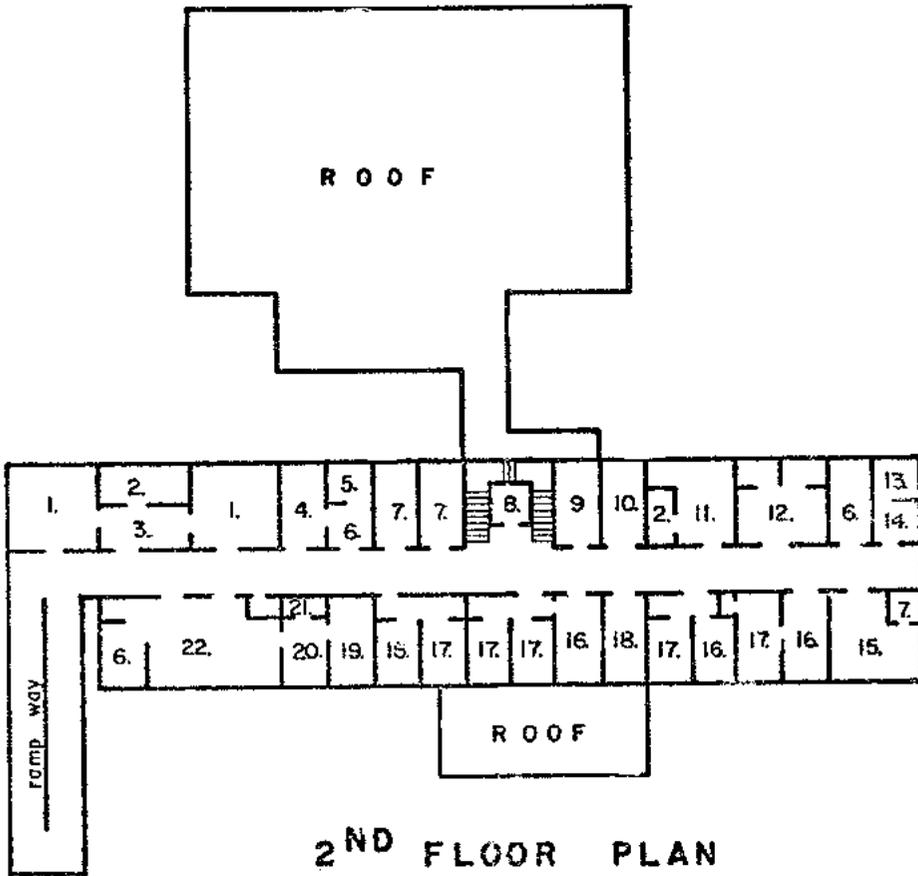
- 1. PHYSIOTHERAPY ROOM
- 2. ELE.
- 3. STORAGE

BASEMENT FLOOR PLAN

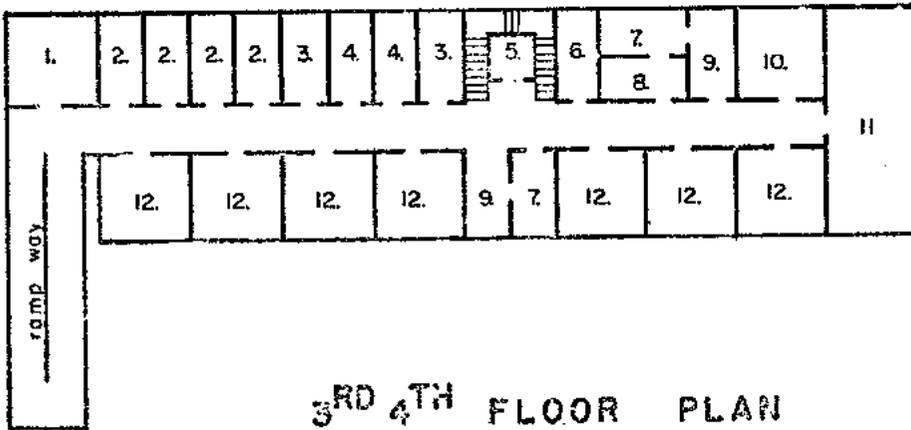


- 1. BOILER ROOM
- 2. PANEL BOARD
- 3. GENERATOR ROOM
- 4. LAUNDRY
- 5. TOILET
- 6. SEWING
- 7. LINEN STORAGE
- 8. STORAGE
- 9. KITCHEN
- 10. DINING ROOM
- 11. INFECTED
- 12. DISINFECTED
- 13. CENTRAL STERILIZ. & SUPP. RM.
- 14. DUTY
- 15. RECEIPT
- 16. UTILITY
- 17. OPERATING
- 18. EXAM.
- 19. GENERAL SURGERY
- 20. CONSULT.
- 21. OFFICE
- 22. MEDICAL RECORD
- 23. CASHIER
- 24. REC. REG.
- 25. E.L.E.
- 26. INJECT.
- 27. PHARMACY
- 28. WAITING
- 29. RECOVERY
- 30. LABOR.
- 31. LOCKER ROOM
- 32. DELIVERY
- 33. S/S

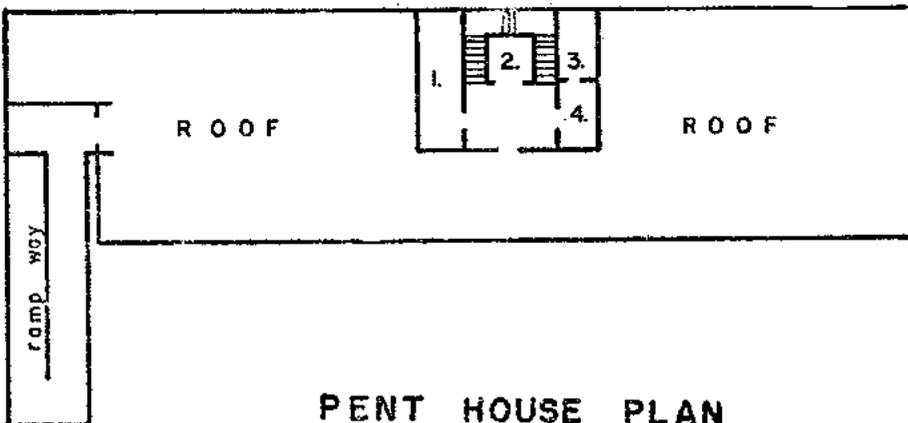
1ST FLOOR PLAN



1. X-RAY ROOM
2. DARK ROOM
3. WET VIEWING
4. X-RAY RECEPT.
5. FILM STORAGE
6. OFFICE
7. TOILET
8. ELE.
9. UROLOGY
10. E.N.T.
11. E.Y.E
12. DENTAL
13. NURSE CHIEF
14. ASSISTANT
15. MEDICAL DIRECTOR
16. CONSULT.
17. EXAM.
18. UTILITY
19. SEROLOGY BACTERIOLOGY
20. WASHING & STERILE
21. STORAGE
22. LABORATORY



1. DOCTOR'S OFFICE
2. 1--BED ROOM
3. TOILET
4. BATH.
5. ELE.
6. PANTRY
7. UTILITY
8. LINEN STORAGE
9. N/S
10. 4--BED ROOM
11. DAY ROOM
12. 6--BED ROOM



1. WATER TANK
2. ELE.
3. REST ROOM
4. TELEPHONE EX.

風水地理說과 建築計劃

朴 時 翼

1 序 論

1-1 研究의 方向

現在까지 남아있는 우리 祖上들의 建築을 바라 보면서 우리는 그 形態의 自然스러움과 기술의 卓越함을 느끼고 있으면서도 그 根本精神을 찾아 배우려고 하거나 또는 이로부터 發展하려고 하는 努力보다는 外國에서 이미 그들에게 적합하도록 만들어진 그 나라의 아름다움을 이땅에 맞추려고 하는 것이 科學으로 알고 이를 崇尚하는 傾向이 더 많음을 볼 수 있다.

그러나 나라마다 地理的 性格이 다르듯이 文化的 性格도 다르게 마련이다.

建築을 포함한 한 社會의 文化는 該 社會의 思想으로부터 나온다.

우리의 과거歷史에 의하면 風水地理說이 우리들의 建築에 커다란 比重을 찾아한 思想이었음을 알 수 있다.

(1章 2, 風水地理說의 歷史的 根拠參照)

즉 風水地理說에 의하여 궁궐이나 寺刹을 짓고 都邑地를 選定하는 記錄이 매우 많다.

우리는 오늘 科學의 時代에 살고 있다. 따라서 過去 文明이 오늘날처럼 發達되기 以前에 있었던 風水地理說은 過去에만 있을 수 있는 일종의 迷信으로 看做하여 學問的인 價值가 전혀 없는 것으로 不信하였다. 오늘날에도 “風水地理”라 하면 대부분의 사람들은 「재옳은자가 祖上의 墓所를 明堂에 묻어서 그 덕으로 편안하게 살고저하는 속되고 터무니 없는 미신」으로만 알고 있다.

그러나 우리 歷史에 나타난 根拠 즉 風水地理說에 의하여 建築을 實行한 數千年의 記錄이 있음에도 不拘하고 風水地理說이란 과연 전혀 근거 없는 迷信뿐인가? 하고 反問한다면 아무도 이에 선뜻 대답하지 못한다.

이것은 風水地理란 무엇인가? 그 理論을 確實히 아는 者만이 그 대답을 할 수 있기 때문에 風水地理의 理論이

없는 者는 누구도 風水地理說을 肯定할 수도 否定할 수도 없다. 따라서 20世紀 科學의 時代에 살고 있는 우리는 우리들의 祖上들의 思想에 影響을 준 風水地理란 과연 무엇인가? 또 風水地理란 現代科學 時代에 전혀 쓸모 없는 古事인가? 하는 問題를 科學的으로 分析해 볼 필요가 있다고 생각한다.

이것은 우선 우리 祖上들의 建築을 이해하기 위해서도 필요하며 더 나아가서는 이안에 있을지도 모르는 숨은 뜻을 찾아내어 오늘날의 순수한 우리만의 文化에 發展케 함에 기여하는 것이 建築學徒의 任務中의 하나라고 생각되기 때문이다. 이러한 뜻에서 風水地理의 理論을 把握하여 建築 과의 關係를 調查하는 것이 本研究의 目的이다.

風水地理說을 調查하는 과정에서 周易에서 나온 陰陽五行說이 이 風水地理의 理論에 깊이 參與되어 있음을 알게 되어 本研究의 順序를 第1章의 序論에 이어 第2章에서 風水地理의 理論을 調查하였고 第3章에서 陰陽五行說을 調查하였고 第4章에서 風水地理 및 陰陽五行이 過去 建築에 어떻게 關係를 맺었는지 調查하였고 第5章에서는 現代에 風水地理 및 陰陽五行이 어떻게 應用될 수 있을까인가를 調查하였다.

1-2 歷史上에 나타난 風水地理說

風水地理說이 過去 歷史에 어떠한 影響을 주었는가를 나타낸 記錄을 震檀學會 韓國史中의 中世篇, 高麗朝時代에서 찾아보면 아래와 같다.

1. 高麗太祖의 地理圖讖에 관한 信仰: 高麗史 p. 78.
2. 太祖의 訓要十條: p. 79-87.
3. 定宗의 西京遷都計劃: p. 95.
4. 圖讖說의 內容 p. 96.
5. 國家公務員으로서의 風水師 p. 278.
6. 地理師의 國家階級 p. 156.
7. 李資謙의 亂과 十八子讖說 p. 426.

8. 妙淸의 遷都運動 p. 430.
9. 仁宗의 維新政教 p. 532.
10. 大花勢의 意義 p. 433.
11. 歷代諸王의 년헨스 p. 433.
12. 大花宮의 竣工 p. 434.
13. 林原宮城과 八聖堂 p. 434.
14. 毅宗과 凶讖說 p. 452.
15. 鄭仲夫와 重房裨補 p. 457~461.
16. 十八子讖說 p. 467.
18. 道說秘記 p. 508.
19. 補宗時代의 山川裨補
20. 諸離宮의 經營 p. 582.
21. 왜구의 侵入과 白岳新宮 p. 655.
22. 辛鈍의 凶讖說應用 p. 665~670.

以上에 있는 記錄에 의하면 地理師는 당시 國家의 正式 公務員이었으며 高麗 太祖로부터 李祖에 이르기까지 歷代의 모든 王이 地理凶讖說을 굳게 믿어 이로 인하여 궁궐과 離宮의 經營을 하였음을 명백히 알 수 있다.

2 風水地理의 理論

2-1 風水地理의 意義

1. 風水地理라는 用語의 調査

風水地理라는 말이 사용되어 지게 된 것은 매우 오래 전부터 였다. 歷史上으로 보면 高麗의 (正祖)王¹⁾때에 이미 風水地理가 科學의 試驗課目中的 하나로 되었던 것을 볼 수 있고 따라서 實際에 있어서는 그 以前부터 즉 新羅 혹은 그보다도 훨씬 이전에도 마치 원시인들의 信仰과 같이 오래전부터 사용된 것으로 생각된다.

原始의 生活을 함에 있어서 살터를 마련하여 한곳에 定着하기 좋은 곳은 우선 生活을 自然으로부터 받을 수 있어야 하며 또한 그곳 自然의 惠沢을 보다 많이 받을 수 있는 곳이어야 했다. 여러 自然의 條件中에서도 바람과 물은 사람들에게 가장 두렵고도 소중한 存在였다.

生活의 터전은 우선 寒冷한 北風이나 河川의 汎濫등을 피하고 食水, 草木과 家畜등 豊富한 食糧과 溫和한 氣候를 구비한 곳이어야 했다.

즉, 生活의 터전으로서의 우선 風과 水의 禍를 입지 않을 곳이어야 할뿐아니라 오히려 生活에 보탬이 되고 惠沢을 주는 風과 水를 갖춘 곳이어야 했다. 따라서 土地를 選定하는 必要要件으로 風과 水를 觀察하는 慣習이 생기게 되었고 地形을 살피는 것은 風水를 본다고 하게 되었고 居宅이나 墓地에 있어서도 地勢를 觀察하는 行為는 모두 이것을 風水라 하게 되었다.

한편 中國에서는 風水의 影響이 郭璞의 葬經에서 부터 由來된 것이라고 明나라 嘉靖 43年 甲子(1564)에 쓰여진 「人子須知」에 적혀 있다고 한다.²⁾

郭璞의 葬經의 主眼은 「葬者乘生氣世」(죽은자는 生氣

를 타야한다)라고 하였고 또 이 生氣는 風을 만나면 흩어지고 地中에 흐르면서 水를 만나면 정지하게 되고 生氣를 乘하기 위해서는, 生氣가 貯積하여 있는 곳을 必要로 하고 이러한 곳으로서는 「得水爲上 藏風次之」라고 하여 得水와 藏風을 風水의 根本原則으로 하였다.

地理는 山과 水의 地勢, 地形 및 그의 動靜의 뜻으로 近代의 地理學에 比하면 땅을 生的 動的으로 생각하고 땅과 人生과의 關係를 보다 더 直接的으로 중하게 여긴다. 즉 現代의 地理學은 地를 磁物, 無生物로 取扱하고 그의 人生과의 交涉은 사람에게 居住의 地域을 提供하는 곳 또는 사람의 生活을 길러 주는 財貨의 生産場으로서 단지 사람의 利用에 任하는 受動的 位置에 있다고 생각하고 있다. 그러나 風水地理에서는 땅을 能動的으로 보고 땅에는 萬物을 化生하는 生活力이 있어서 그의 活力의 厚薄如何에 의하여 人生의 吉凶禍福을 부여하고 있으며 또한 地中에는 生氣가 行하고 있어서 이 生氣는 바로 人體에 至大한 影響을 미치는 것이라고 한다.

즉 現代의 地理學은 땅을 오직 物質的이고 사람의 利用에 따라서 役割하는 것으로 取扱하고 있으나 風水地理에서는 땅을 活物的으로 생각하여 이것이 直接 人生의 吉凶禍福을 左右하는 能動者로 取扱하여 한편 두려워 하고 있다.

또한 땅의 人生에 부여하는 吉凶禍福을 觀察하는 法을 行하는 것을 地術이라 하고 또는 堪輿라고도 한다.

2. 地母信仰

사람은 天地의 사이에서 태어나서 이의 惠沢에 의하여 살아간다고 할 수 있다. 또한 人生의 興亡盛衰가 天地에 의하여 規定되어 진다.

또 天과 地의 兩者를 나누워 생각해 보면 사람의 生活은 地上에서 營爲되고 그 生活資料는 大部分 땅에서 얻는다. 그러나 이러한 땅의 能力도 하늘의 힘을 받아야 이루어질 수 있는 것이다.

따라서 하늘을 父와 같고 地를 母와 같이 믿게되고 人生에 작용하는 것은 母와 같은 地이며 風水는 人生에 直接 影響을 주는 母와 같은 地에 의하여 그 生活의 발전과 幸福을 구하려고 함에 지나지 않는다. 또한 求하고자 하는 것도 理代科學이나 地理에서 取扱하는 바와 같이 人文 내지 經濟的 方面에 있지 않고 吉凶禍福을 追求하여 人生의 內面的인 幸福을 享受함에 있다. 이와 같이 땅을 幸福과 發展을 주는 어머니와 같은 생각이 깊어져서 窮極의 으로는 一種의 信仰과 같이 믿어져 있기도 한다.

3. 風水의 目的

風水의 目的은 人生을 天地의 힘에 맡기어 發達과 幸福을 求하고자 함에 있는데 具體的으로 말하면

첫째 住宅을 吉地에 세워서 그곳에 사는 사람에게 幸福을 받게 하는 것과

둘째 先祖의 墓를 吉地에 묻어 그의 子孫에 繁榮을 꾀

註1) 優檀學會, 韓國史 近代前期篇 p.276

註2) 朝鮮의 風水 p.3

하는것 위의 두가지가 있다.

즉 風水住居法으로 말하면 같은 모양의 南面한 언덕에 세운 甲乙 兩家(또는 부락)가 같은 運命을 갖게되지 않고 甲은 繁盛하고 乙은 衰亡하였다면 그 이유는 甲乙 兩家の 집터 및 周圍의 地氣의 吉凶의 차이가 있기 때문이다. 墓地도 역시 地相이 善惡에 의하여 葬者가 吉한 氣를 받고 그 後孫도 그 先祖의 影響을 받아 幸 或은 不幸을 받게 되는 것이다.

4. 父母와 子孫과의 關係³⁾

風水地理에 있어서 父母와 子孫과의 關係를 마치 나무에 있어서 根幹과 枝葉과 같이 한줄기 한 연속체로 본다. 따라서 枝葉의 繁茂를 피하기 위해서는 그 枝葉 自体에 손을 쓰는것 보다는 오히려 根幹을 복돋아 주는 방법이 目的을 이루는 確實하고도 迅速한 效果가 있는 것과 같이 住宅으로 부터 子孫이 幸福을 寄与 받는 效果보다도 根幹에 相當하는 父母의 墓地로부터의 影響이 보다 直接的이고 迅速하다고 믿어져서 現在의 住宅보다는 祖上의 墓地를 重要하게 모시게 된다.

또한 子는 父의 精으로 태어 난 것이고 父의 骨도 그 父의 精으로 이루어진 것 이라고 하여 父의 精인 그의 骨과 子는 한가지인 것이다. 따라서 地中の 父의 骨이 좋은 氣를 갖고 있으면 이것이 바로 그의 孫에게 좋은 氣를 傳達하게 된다고 한다.

이것은 나무의 뿌리가 받는 影響이 枝葉에 그같은 結果를 맺게함과 同一한 것이다. 다만 나무에 있어서 根幹은 땅에 묻혀 있어서 바로 눈에 나타나지 않음과 같이 父母와 子孫과 靈的이며 心的으로도 연결되어 있음은 나무에 있어서와 같다.

2-2 風水의 用語⁴⁾

風水說에 있어서 地脉을 龍이라 부르고 地脉이 生氣를 맺는 곳을 穴이라 하고 그 穴의 周圍를 둘러싼 언덕을 砂라고 함과 같이 그 使用하는 名稱이 다르다. 이에 風水說에서 使用되는 用語中에 기본되는 것을 해설하면 아래와 같다.

陰宅：墓地를 말한다. 生人이 陽宅에 대하여 陰한 死者의 安住地임으로 이렇게 부른다.

陽墓：死者의 安宅이 陰宅 임에 대하여 陽인 生人의 住宅地 또는 都城邑村의 基地를 말한다.

龍：땅(地)의 起伏을 龍이라 한다. 이것은 그 狀態가 마치 龍과 같다고 해서 徐善繼(中國의 術師)는 그의 著書「人子須知 言雜說」에서 다음과 같이 설명하였다.

「地理可以山名龍何也.

山之變態千形萬狀

或大或小或起或伏. 或逆或順或隱或顯

支離之體段不常

咫尺文軒移類異.

驗之千物惟龍為然故以名之

取其潛見躍飛變化莫測云爾」

(地理學家가 山을 龍이라 이름한 까닭은 무엇인가)

山의 變化가 千形萬狀이다.

혹은 크기도, 작기도 혹 일어나기도 업드리기도 하고 혹은 逆도하고 順도하며 혹은 숨기도 하며 때로는 나타나기도 한다.

이와 같이 그 形態가 일정하지 않다.

지척에 굴러다닐이 모두 같지 않고

다른 물건에 비추워 볼때 용과 같다.

그럼으로 이름하였다.

그 보이지 않고 뛰고 날며 변화를 측량하기 어렵다)

또한 龍은 陰陽造化의 物임으로 山의 變化가 無窮하고 그 造化를 測量기 어려운 점이 마치 龍과 같다하여 山의 起伏을 이름하여 龍이라 하였다.

脉節：龍에는 生氣가 流行하는데 이것은 마치 人身의 脉絡에 氣血이 運行하는 것과 같이 地中에 生氣가 흐름을 「脉」이라하고 龍이 一起一伏 또는 左折右曲하는 마디를 竹에 節이 있는 모양과 흡사하다하여 「節」이라 한다.

穴：龍脉中에 生氣가 가장 많이 모여 있는 곳을 말한다. 이것은 鍼灸學에서 人體의 要處 즉 鍼灸를 놓는 곳을 穴이라함과 同一한 觀念이다.

砂：穴의 周圍의 形勢를 砂라 한다. 一定地의 山水의 形勢를 부를때 보통 이것을 砂라고 稱한다.

局：穴과 砂를 합하여 「局」이라 하는데 陽基에서 나 陰宅에도 同一하다.

來龍：一局 혹은 一穴에 도달할때 까지의 龍脉에 이름 붙인 것으로 그 脉이 바로 穴에 들어가기 前을 지적하여 말하기도 하는데 모두 穴後의 山勢를 말한다.

祖山宗山：한穴의 來龍을 거슬러 올라가 가까이 있는 높은 산을 宗山이라하고 멀리있는 가장 높은 산을 祖山이라고 한다.

主山後山(鎮山)：來龍脉節中 穴後에 높이 솟아 있는 산을 말하는데 대개의 部落 또는 墓地에는 이 山이 있어서 部落의 경우에는 이山이 그 部落을 鎮護한다는 意味로부터 鎮山이라고도 부른다.

入首：來龍이 穴로 들어가는 길목을 入首라 부른다. 즉 穴에 바로 인접하여 들어오는 氣가 통과하는 곳을 말한다.

頭腦：入首와 穴과의 接合點으로 약간 높고 불룩하게 일어난 곳을 말하는데 이것은 마치 龍頭의 이마에 相當한다고 해서 이것을 頭腦라고 부른다.

城, 砂城：頭腦로부터 小脉을 일으켜 穴의 주의를 둘러 쌓고 있는 것을 砂城이라 한다. 이 砂城은 여하히 훌륭하게 諸砂를 具備하였어도 自然으로 되어있는 것은 극히 드물고 대부분은 人爲的으로 造營한다.

普通의 墓地에서 砂城은 墳墓의 後方 左右側面을 둘러 쌓고 前面만을 남겨 놓고 있다.

青龍 白虎：穴이 南面하여 있을 경우 穴後의 來龍으로부터 나와서 穴의 東方을 둘러 쌓고 穴前을 지나서 西方

註3) 張龍得氏說

註4) 朝鮮의 風水 및 明堂全書 p.13

에서 끝나는 산맥을 「靑龍」이라 稱하고 穴後의 來脈으로부터 나와서 西方을 둘러 싸고 東方에 달려나가 끝나는 山脈을 白虎라고 한다. 이 靑龍 白虎는 守護神인 四神 (靑龍, 白虎, 朱雀, 玄武)中 東方과 西方을 각각 護衛하는 것인데 風水에서도 그 守護의 意味로부터 東方의 脈을 白虎라 이름 붙인 것이다.

이 東을 靑龍 西方을 白虎로 한 것은 穴이 南向하여 있을 때이고 穴이 南面하지 않을 때에는 그 位置가 東西로 정하여져 있는 것은 아니지만 穴의 左側에 있는 것을 靑龍 또는 右側에 있는 것을 白虎라고 부르고 있다.

이 龍과 虎는 穴内の 生氣가 밖으로 새어나가는 것을 막고 穴을 보호하는 뜻에서 여러겹으로 龍과 虎가 둘러 쌓여져 있으면 그 穴에 生氣의 모임이 커져서 理想的인 局을 이루게 되는데 여러겹으로 있는 경우 內側에 있는 것이 內靑龍, 內白虎 또 그 外部에 있는 것을 外靑龍, 外白虎라 稱한다.

明堂 : 이것은 穴前(墓에 있어서는 墳前, 陽基에 있어서는 主建築物의 前方)의 땅으로서 靑龍과 白虎에 抱圍되어 있는 곳을 말한다. 이 明堂에도 內外의 區別이 있어도 穴의 直前 平坦한 땅(墓에서 墓板이라 稱하고 陽基에 서는 主建築物의 前庭)을 內明堂이라 稱하고 이로부터 內明堂에 比하여 약간 廣大한 平地를 外明堂이라 한다. 이 明堂이라고 하는 名稱은 天子가 群臣의 拜賀를 받는 곳을 明堂이라고 하는 데서 나온 것으로 이곳의 穴에 대하여 參拜를 하는 곳이기 때문에 이렇게 이름 붙여진 것이다.

得, 破(水口) : 穴 혹은 內明堂의 兩側으로부터 또는 龍虎內로부터 發源하여 흐르는 水流의 發源處를 「得」이라 부르고 이 水流가 龍虎의 拱抱하는 사이를 흘러 나가는 곳을 「破」또는 「水口」라고 한다.

龍虎에 內外가 있음과 같이 內得, 外得, 內水口, 外水口의 區別이 있다. 一般적으로는 穴前에 흐르는 물에 대하여 穴前에서 보이는 곳으로 「得」, 그 흘러서 숨어 내려가는 곳을 「破」또는 「水口」라 稱한다.

之, 玄 : 來龍이 장차 入首에 옮기어 들어갈 때 그 脈形이 「之」혹은 「玄」글자와 같이 屈曲하여 진행되는 것을 말한 것인데 그 脈의 屈曲하는 상태가 마치 「之」'玄」字와 흡사한 까닭으로 이와같이 붙인 것이다.

眉砂 : 入首에 있어서 頭腦으로부터 穴에 이르는 약간 높은 언덕의 형태 또는 꽃잎의 모양을 이룬 것을 말하고 있는데 그 형태에 의하여 蛾眉砂, 月眉砂, 八字眉 등의 名稱이 있다. 즉 蛾眉砂는 穴後에 小丘가 꽃잎으로 된 나비의 눈섭과 같은 것을 말하고 曲線의 左右로 나뉘어져서 흡사 초생달의 連續한 것과 같은 것을 月眉砂라 하고 그 左右에 나뉘어진 形態가 八字形과 같은 것을 八字眉砂라고 한다. 이것은 墳墓에 물이 흘러 들어 감을 막고 한편 墓穴의 生氣를 보호하는 작용도 있다.

案山 : 穴前砂의 하나로 穴前의 낮고 작은 山을 案山이라 한다. 穴의 책상과 같은 意味에서 이름 붙여진 것이다. 穴의 衛護를 말음으로 朱雀에 相當한다.

註5) 朝鮮의 風水 p.21

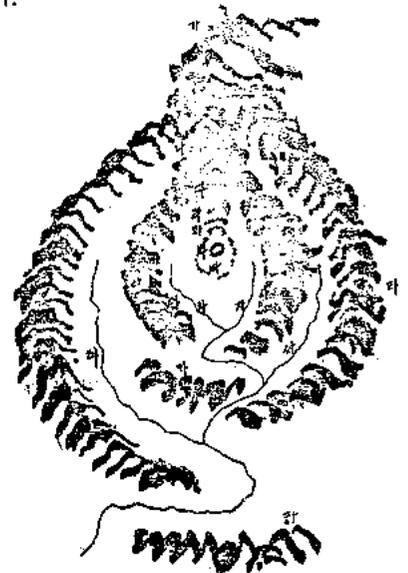
朝對山 : 穴前의 砂의 하나로 穴前에 있는 高大한 山으로 마치 賓客이 主人을 우러러 봄과 같고, 臣이 君을 받들고 子가 父를 따르고 妻가 夫를 쫓는 形態로 穴에 대하여 朝拱을 하는 것과 같은 산을 말한다.

坐向 : 穴 또는 陽基가 앉아 있는 位置로부터 앞으로 향하여 내다 보이는 곳의 방위를 말하는데 穴이 앉아 있는 곳을 坐라 하고 坐로부터 전면의 방향을 向이라 하여 坐와 向은 恒常 佩鐵의 中心點으로부터 直線을 이루게 된다. 가령 正南向하고 있는 穴의 坐向은 子坐午向이 된다. (以下 佩鐵參照)

風水의 構成

風水에 있어서 吉地를 觀察하는 基本的인 觀點이 되는 것은 첫째 山, 둘째 水, 셋째 方位의 세 가지이다. 즉 風水의 構成은 위의 三者(山, 水, 方位)의 吉凶 및 三者의 組合에 의하여 成立된다. 그러나 이 山, 水, 方位의 三者는 風水에 限하여 필요로 하는 것이 아니고 風水說이 아직 나타나지 않은 時代나 또는 風水說을 모르는 地域에서도 삶의 터전을 잡기 위해서는 山, 水, 方位를 중요시 여기게 되었다.

그러나 風水에서는 山, 水, 方位의 三者가 사람에게 필요한 食糧燃料등 生活의 必須品을 주는 物質的 理由때문에서 보다는 오히려 精神的으로도 人生의 幸福 增進을 地理에 의하여 얻고자 하여 더욱 그 山, 水, 方位의 重要性을 높이 하고 있다.



名山圖

生氣感應

風水의 本質은 실로 生氣感應에 의하여 在存한다고 할 수 있다. 이 生氣感應이란 死者의 骨體가 땅에 묻혀서 그

땅속에 흐르는 生氣를 받은 것이 바로 그의 살아있는 그의 子孫에게 影響을 미친다는 것이다. 이 生氣感應에 대하여 李朝의 經國大典이나 禮典陰陽料의 과거시첩의 필수과목인 地理學中的 靑鳥經과 金寧經에 「百年幻化 離形 掃真 精神人門 骨骸返根 吉氣感庇 累福及人 東山吐焰 西山起雲 空吉而溫 富貴延線 基或反是 子孫孤貧」이라 하여 사람이 죽으면 精神과 骨體 본래대로 분리되어 돌아가는데 精神은 宇宙의 精靈界로 돌아가고 骨體는 땅에 反還된다. 그런데 그 骨體가 땅의 吉氣를 받으면 子孫은 幸福을 누리게 되고 반대로 吉氣를 받지 못하면 그의 子孫은 衰微하여 진다고 한다.

또한 「葬者乘生氣地, 五氣行乎地中 人受体於父母 本体得氣遺體受蔭」라고 하여 葬者와 그의 遺者와의 관계에서 葬者가 生氣를 받는것이 바로 그의 後孫에 影響을 준다고 하였다. 이것은 父母의 각 精은 그 身體안에서 骨體들이 무었고 또 父母의 精은 그의 子孫을 만들었기 때문에 父母의 骨體와 子孫은 모두 父母의 精이 化한 것으로 同格이라 할 수 있고 떨어져 있는 한 줄기라 할 수 있어서 地中の 父母의 骨體가 氣를 받는 것은 한줄기인 그의 地上的 後孫에게 바로 影響을 주는 바로 이 生氣感應 때문이다.

生氣란 陰陽五行說에 의하여 森羅万象은 모두 氣에 의하여 生盛衰亡된다고 하였고 地中에도 氣가 있다 하였다. 또한 그 氣가 여러 種類가 있어서 그 氣의 種類 및 強弱에 의하여 葬者가 받는 氣도 여러가지라 한다. 금낭경에 이 氣란 「夫陰陽之氣 噓而為風 升而為雨, 行乎地中 則為生氣」(대저음양의 氣란 불면 바람과 같고 오름은 구름과 같고 내려짐은 비와 같은 것이 地中에서 運行되고 있는 것을 生氣라 한다)라고 하여 氣를 설명하고 있다.

即 葬은 生氣를 타게 하는 것인데 五行의 氣가 地中에 있어서 父母의 本骸가 五行의 氣에 沐浴하면 父母와 子孫은 同氣가 相求하여 本骸가 受氣하면 子孫은 發福하게 된다.

그런데 地中에 行하는 五氣란 무엇인가에 대하여 이것은 陰陽의 元氣를 말하는 것이고 이 元氣의 發揚如何에 의하여 風이 되기도하고 雲이나 雨가 되는 것이기 때문에 이것이 地中에 流行하는 곳에 生氣가 있게 된다. 그런데 陰陽의 元氣가 發現하는 경우에는 반듯이 五行이 된다고 함으로서 이것을 五氣라 한다. 따라서 그 質을 말할 때는 五氣라 하고 그 作用을 말할 때는 生氣라고 말하여 結局 五氣나 生氣라는 말은 同一한 것이 된다 하였다.

그런데 五氣나 生氣나 하는 氣란 무엇인가? 이 氣가 地中에 流行한다는 것이 風水說의 重要한 核必의 하나인데 이것은 宇宙의 万象이 陰陽의 兩氣가 五氣(木火土金水)가 되어 活動하여 生하는 것을 말하는바 이것을 生氣라 하는데 萬物의 生死衰盛이 모두 이氣에 의함이라 하여 사람에게 있어서도 역시 二五(陰陽五行)의 生氣에 의하여 生하고 또 이것에 의하여 生을 이끌어 維持하고 또한 이 生氣를 受함의 多少에 의하여 각기의 運命을 달리하게

하는데 다른 萬物도 이와 다르지 않다. 예컨대 夭折하는 者는 그가 生氣를 받음이 작기 때문이며 長壽하는 者는 生氣를 받음이 큰 者라 하였고 人生에 있어서 貴賤, 強弱, 貧富 및 盛衰도 모두 生氣의 多少 如何에 따라 다르게 된다.

이와같이 宇宙의 造化力을 갖춘 生氣는 人生이나 萬物을 運命을 지배하는 것으로 風水說의 本質도 또한 이 生氣라 할 수 있다. 따라서 風水說의 本質은 親子의 同氣感應과 天地의 生氣說로서 이 本質로부터 사람의 幸福을 增進시키기 위한 것이 風水를 하는 뜻이라 한다.

2-3 風水의 法術

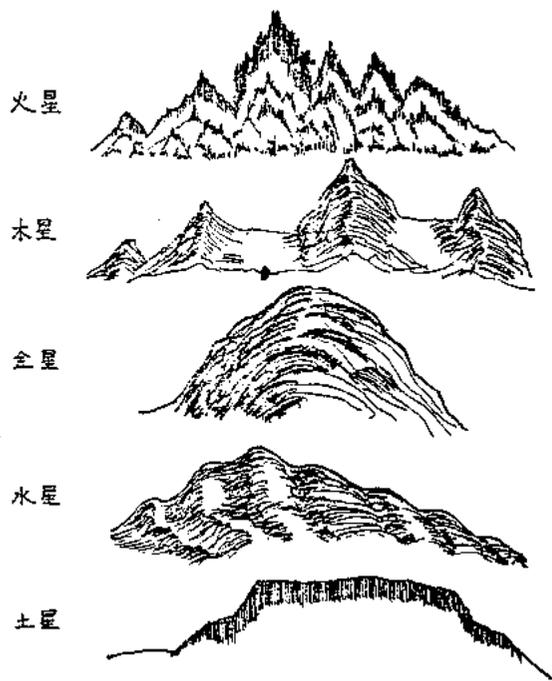
風水의 本質이 親子感應과 天地의 生氣인 것은 앞에서 말한 바와 같다. 따라서 地上的 後孫이 幸福을 얻기 위해서는 親祖上을 生氣있는 곳에 葬하여야 한다.

法律的으로는 養者가 親子와 同一하게 그 父母의 影響을 받을 수 있으나 風水地理에 있어서는 親子가 아닌자는 전혀 그 影響力이 미치지 못한다. 이것은 父母와 親子는 그 精에 있어서 同一하기 때문에 親子만이 父母의 生氣의 感應을 받게 된다. 따라서 後子孫은 오직 그의 親祖上의 葬함이 바로 자기에게 그 影響을 받게 되어 葬地를 찾음에 生氣있는 곳을 알아야 한다. 그러나 地中에 流行하는 氣는 눈(目)에 그 氣가 있는지의 如否가 보이지 않기 때문에 직접 그 生氣있는 곳을 찾을 수가 없다. 이점이 風水說을 어렵게 만드는 根本이라 할 수 있다. 이와같이 地中の 氣가 직접 눈에 보이지 않기 때문에 눈에 보이는 “다른 要件”을 觀察하여 그 곳의 氣의 存在 如何를 把握한다. 이때의 氣아닌 “다른 要件”이란 바로 風水의 構成인 山, 水 및 方位의 三者를 말한다. 즉 地中에 生氣가 있고 없음은 바로 그곳의 山, 水 및 方位의 如何로부터 把握하게 된다. 따라서 風水의 法術이란 바로 이 山, 水 및 方位를 어느정도로 보는가 하는 것이다.

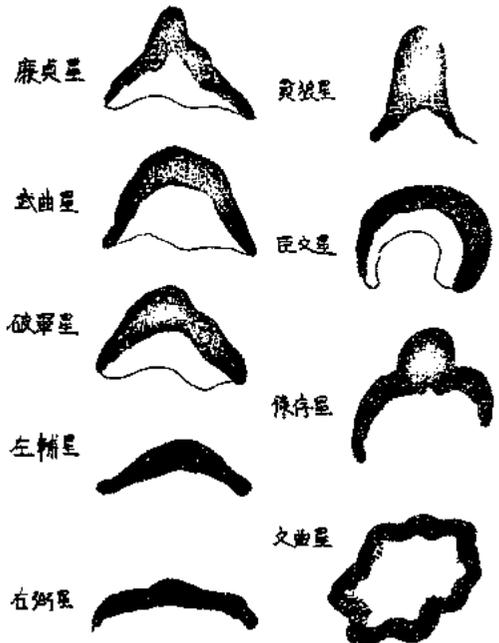
龍

風水에는 山을 龍이라 부르는데(용어해설 參照) 이 龍이 初發한 山을 太祖山이라고 하고 이 太祖山으로부터 등뼈와 같이 뻗어 내려간 山脈을 幹龍이라 하고 또 이 幹龍으로부터 分脉하여 三四 혹은 五六節의 뻗어 내린것을 枝龍이라 부르는데 平地에서는 약간의 高地가 있게 됨으로 平地에서는 한치라도 높은 것이 낮은 곳에 비하면 龍이 되고 낮은 곳은 水로 인정하여 普通의 山으로 認識한 龍과 약간의 차이를 갖고 있다.

風水에서 山을 크게 그 形態에 따라 五種類로 分類하고 이것의 변형이 아홉가지로 보아 五星과 九星으로 分類하고 있는데 이때에 星字를 붙인 것은 地上的 物體는 天上의 物體가 그 形을 갖게 된다고 하여 天上에 있는 그 根源을 따라 星이라고 붙인다고 한다. 그리고 五星과 九星이 또 각각의 變化가 있어 그 종류를 더욱 세분하기 때문에 가장 기본이 되는 形은 正體라고 덧붙여 이들의 변



五星正体山形圖



九星의 正体圖

형과 区别하고 있다. 五星 正体 에는 木星 火星 土星 金星 水星이 있고 九星正体는 주로 北斗七星의 각각의 이름을 따서 貧瘠星 巨文星 祿存星 文曲星 廉貞星 武曲星 破軍星 左輔星 中弼星이라 부른다.

山을 五星으로 分類하여 木火土金水로 分類한 것은 그 形을 기본으로 하였는데 水는 潤下 火는 炎上 木은 曲直 金은 從革 土는 稼穡하는 性質로 하여 区分된 것인데 자기의 山이 또한 清秀하고 眞하면 그 山의 氣 또한 清秀하여 吉하고 이와반대로 山形이 醜惡하면 이에 미치는 影響은 凶을 초래케 하게 되고 또한 아무리 아름답더라도 주변의 山과 相生을 하지 않으면 그 影響을 받지 못하고 오히려 相克하는 山과 같이 있으면 害를 받게 되기도 한다. 이中에서도 火星의 山은 相生관계에 있어도 火星이 玄武의 山일때는 氣를 地中에 모아두지 못하고 炎上함으로 地氣는 枯燥되어 穴을 맺지 못한다. 따라서 火星은 左右에 있어도 좋지않고 멀리 보일 정도로 있는 것이 좋다.

生龍과 死龍

山의 形이 어느정도 갖추어져 있어도 生氣가 없는 곳이 있다. 生氣가 있는 山을 生龍이라 하고 生氣가 없는 山을 死龍이라 한다. 이것은 한 나무의 가지중에서도 꽃이 피지 않고 과일도 열지 못하는 가지가 있는 것과 같다.

따라서 生龍과 死龍을 判別하여야 된다. 일반적으로 龍이 마치 살아서 움직이는 것과 같이 左로 右로 뱅고위로 솟고 아래로 꺼져 내리고 하여 마치 살아서 活動하여 “之”字나 “玄”字와 같이 꺾여서 뱅어나가는 것은 生龍이고 靜

하여 움직임이 없고 直線으로 흘러 내린 것은 氣가 없는 死龍이다.

따라서 葬합에는 우선 生氣있는 곳을 찾게 되나 生龍이라고 모두 좋은 것이 아니고 해로운 것도 있으므로 이것을 区别하여 吉龍과 凶龍으로 나눈다.

生氣있는 龍中에서도 凶龍의 대표적인 것은 다음과 같다.

1. 石山: 흙이 없는 石山은 生氣가 흘러나가 모이지 않음으로 凶龍이다.
2. 斷山: 山으로서 脉이 斷絶된 山은 生氣의 흐름이 끊어져 없어 凶龍이다.
3. 過山: 生氣는 山脉이 끊친 곳에 머물러 모이기 때문에 生氣가 흘러 지나쳐 버리는 山의 中間支點 같은 곳은 生氣가 없다.
4. 獨山: 生龍이 주변의 山과 어울려 있지 못하고 홀로 멀리 떨어져 있는 龍은 凶龍이다.
5. 童山: 草木은 陰陽이 中和하는 곳에서 繁盛한다. 따라서 草나 나무가 울창한 곳에 生氣가 모이게 마련인데 草木이 없는 곳은 童山이라 하여 凶龍이다.

이들 외에도 驚龍, 病龍, 亂龍등은 忌避하여야 한다.

生龍中에서 吉龍은 우선 來勢가 길고 起伏이 많은 것으로 福, 庇, 生, 擲의 代表的인 吉龍이 있는데 生龍은 祖宗으로부터 오는 脉이 活潑하고 흡사 뱀이 물을 건너가는 상과 같고 학따구리가 하늘을 날으는 것과 같고 이

에 따를 左右足入首가 端正하고 橫案이 分明한 것을 말한다.

福龍은 主方의 後山이 있고 側面을 날개와 같이 보호해 주는 것을 한 것이고, 庇龍은 橫案이 없어도 左右包抱하는 것이 있는 것을 말하고 揖龍은 包抱가 重重하고 體勢가 서로 어울리는 것을 말한다.

또한 生氣가 흐르는 땅이라도 그 生氣가 모이는 한 점이 있어서 葬者는 이 점을 찾아서 묻어야 生氣에 목욕할 수 있는 것이다. 이와같이 風水에서 生氣가 모이는 점을 穴이라 하고 또 龍의 勢가 끝인 곳을 局이라 하고 氣가 모이는 곳을 結穴했다 하고 龍이 끊친 곳을 成局이라 하게 되어 成局이 있는 곳에는 結穴이 있게 되고 結穴이 있으면 成局도 있게 된다.

그러나 이 穴은 龍의 중간에 있지 않고 항상 끝나는 곳에 있게 된다. 이것은 草木에서 꽃을 피우고 結實하는 것은 나무의 줄기가 아니고 가지인 것과 같은 이치이다.

그런데 이 生氣가 모이고 또한 그의 작용을 할 수 있는 곳은 穴에 있어서 陰陽의 二元氣가 서로 給合하는 곳이어야 하는데 이것은 電氣에서 陰과 陽電氣가 化合해야 그 힘이 發現됨과 같은 것으로 風水에서는 龍이 來하면 이것을 맞이해 주는 것이 있는 곳이라야만 그 生氣가 活動할 수 있다고 하는데 이것을 陽來陰受 또는 陰來陽受라고 한다.

藏風法

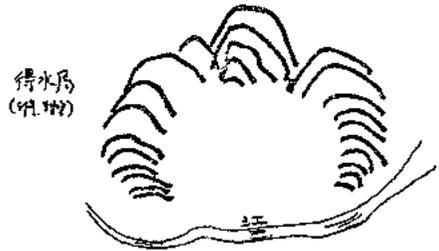
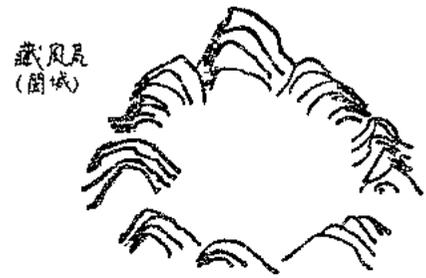
風水는 生氣를 타는 것이 우선 취할 것인데 이 氣는 바람을 맞으면 흩어져 버린다. 그런데 바람 그 자체는 生氣와 같이 陰陽의 二氣의 所生인 까닭으로 이 바람의 氣도 들어오는 것을 받아들이고 나가는 것만을 막는다면 이것 또한 氣를 막는 일이기 때문에 風水에서 바람이 들어움을 꺼리지 않고 오히려 빠져 나갈 것을 꺼린다.

이와같이 바람을 붙잡는 것을 藏風이라 한다. 따라서 藏風을 하는 곳에 生氣가 흩어지지 않고 모이는 곳이 된다. 이와같이 藏風을 하는 風으로는 穴을 이룬 成局의 주위에 이 穴을 감싸주는 山이 있어야 한다. 이때 이 감싸주는 山을 砂라고 부르는데 穴을 이루는 來龍과 이 穴을 감싸주는 砂가 또한 서로 어울려서 陰來陽水가 이 무워져야 한다. 穴을 둘러 싸고 있는 靑龍이나 白虎도 砂의 일부가 된다.

得水法

「風水之法 得水為上 藏風次之……」

「氣者水之母 有氣斯有水……」라 하여 風水에서는 물을 제일로 重要視한다. 또한 陰陽二氣融結하여 山도 되고 水도 되는 까닭에 山과 水가 均衡하면 陰陽의 和를 이룰 수 있고 陰陽이 서로 모이면 生氣를 낳게 하는 고로 山水의 서로 모이는 곳을 吉地로 한다. 山은 吉位로부터 들어오는 것을 좋게 보고 물은 凶方으로 빠져나감을 可로 한다. 또 穴이 山을 접해 있으면 賞格이며 물을 접해 있으면 너그럽고 만약 穴의 向이 山에 등지고 있으면 祿을 받지 못하며 물을 등지고 있으면 오래가지 못한다. 또한 山은



名掌圖

本來 그 성질이 静止하여 水는 動하고 있는 것으로 보면 山은 陰에 속하고 水는 陽에 속한다. 그런데 陰은 體를 주로하고 陽은 用을 주로 하기 때문에 吉凶禍福은 水에 의하 迅速하게 나타난다. 더욱이 山水兩者를 人體에 比하면 形體와 같고 水는 血脈과 같다.

사람에 있어서 生長榮枯는 오로지 血脈에 依存하기 때문에 山水에서도 역시 물이 山과 合하지 않고서는 吉한 것을 기대하기 어렵다. 즉 地理의 法은 山水의 二者로부터 吉한 것을 얻어 子孫의 富貴를 누리고져 함에 있다. 여기에 水의 중요성을 다시 말하면

첫째, 萬物은 陰陽 二元氣에 의하여 生長함으로 風水에 있어서 山과 水가 陽陰이 되어 二者가 合하여야 生氣를 모이게 하며

둘째, 山과 水가 같이 있다 하여도 生氣가 반듯이 發生한다고는 할 수 없고 造化를 이루는 生氣는 陰陽 兩者의 沖和 融合하는 경우에 나타나는 까닭에 山과 水가 陰陽兩者로 나뉘지지 않는다면 生氣는 이루어질 수 없다. 그런데 風水에서는 물(水)은 動한 것은 피하고 靜한 것을 吉로 한다.

세째, 물은 本性이 流動하나 그의 本性대로 流動하여서는 如何히 有力한 山과 모여도 生氣를 이루지 못하며 오히려 生氣를 깎아 씻어가 버린다. 따라서 연못처럼 잠잠하여야 하며 만일 奔流하는 水는 凶水로 여기며 피하여야 한다. 따라서 水로써 朱雀을 이루고져 할 때는 躍動함과 같은 것이 있어서는 안되며 연못처럼 고여있어야 한다. 山으로 朱雀이 되었을 때도 山이 춤추는 듯 하면 이것은 날아가 버리는 뜻이므로 좋지 않다.

네째, 兩水가 合하는 곳에서 脈은 끊어진다.

다섯째 風水에서 水는 財物을 주로 한다.

여섯째 山이 體이고 水는 用임으로 水는 그 影響이 急

占穴法

風水에 있어서 穴의 정확한 위치를 찾는 것이 그 目的을 달성하는 마지막 문제이다. 藏風이나 得水로 穴의 대강의 범위는 把握할 수 있으나 穴의 정확한 위치는 찾는 데 매우 어려운 일이다. 이것은 마치 人体에 있어서 經穴의 위치가 針灸에 있어서 조금만 틀려도 生命에 큰 차이를 주는 것과 같아 「以千里米龍入首. 惟融八尺文穴」 이리한 것과 「毫釐之差禍千里」라고 금낭경에 쓰여 있듯이 털 끝만큼의 차이로 인하여 천리를 뻗어온 來龍의 禍福의 결과가千里로 다르다 한 것으로 보아 風水에서 정확한 穴의 위치를 찾는 것 만큼 중요한 것은 없다 하겠다. 이것은 마치 오목렌즈나 볼록렌즈에서 또한 각 렌즈의 종류 및 크기에 의하여 그의 초점이 달라지는 것과 같아 각 穴은 그 局에 따라 穴의 위치를 달리하게 되기 때문이다.

穴의 形態

風水에 있어서 穴의 대표적인 形態로 네가지 기본형으로 분류를 한다. 즉 窩(구멍와) 鉗(모자를걸) 乳, 突의 四形이 있는데 이와 窩는 凹形에 속하며 乳와 突은 形에 속한다. 穴의 形態를 네가지로 分類하게 된 것은 마치 太極이 兩儀로 또 四象으로 變化된 것과 같다.

窩穴은 제비의 집과 같고 닭의 둥우리 같고 남비의 밑바닥 같고 정반과 같은 모양으로 위로 향하여 凹形으로 열려 있는 형이다.

鉗穴은 다리를 벌리고 있는 형이며 虎口와 같고 合谷과 같이 두개의 가운데에 끼인 것과 같은 형이다.

乳穴은 양팔을 벌린 가운데의 늘어진 젖무덤과 같은 형이고 젖꼭지와 같이 볼록한 것을 말한다.

突穴은 魚泡와 같이 둥글고 볼록한 것을 말한다.

窩形穴 : 이는 平地와 高山에 다 있는 것으로 높은 산에 더욱 많은바 高山은 凹한 곳으로 眞穴을 삼고 平地는 突(솟을 돌)한 것으로 眞穴을 삼는다. 또 窩의 形에는 四格이 있어 深窩, 淺窩, 狹窩, 潤窩등 4가지가 있어 모두 左右가 均一한 것이 正格이요 左右가 고르지 못한 것은 變格이다. 또한 穴의 體에 따라 두가지가 있는데 하나는 藏口窩體요 또 하나는 張口窩다.

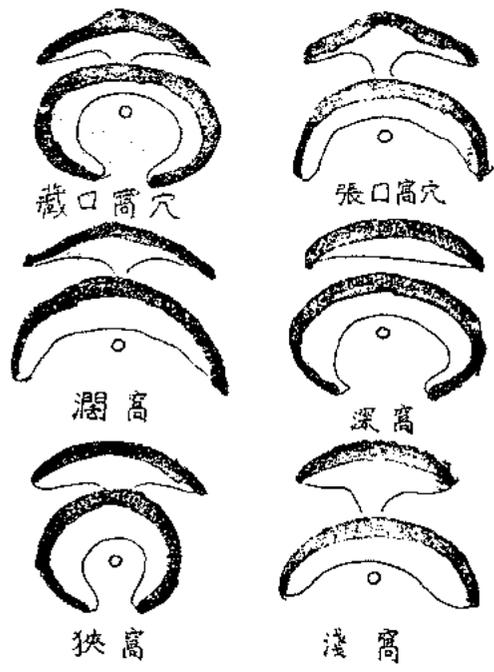
鉗形穴 : 高山이나 平地에 모두 있는데 두다리를 벌린 상태로 穴星이 이루어진 것으로 鉗形穴에는 五格이 있는데 즉 直鉗, 曲鉗, 長鉗, 短鉗, 雙鉗, 의 五者를 말한다.

直鉗 : 左右 兩脚이 모두 곧은 것으로 다리가 길고 단단하면 不可하고 반듯이 아름답고 短少한 것이 吉하며 앞에 가까운 右邊 案山이 橫으로 둘러 있으면 더욱 아름답다.

曲鉗 : 左右 두다리가 구부러져 內堂을 안은 것으로 두다리가 소뿔 모양으로 되어 활같이 穴場을 안아야 좋다.

長鉗 : 左右 두다리가 모두 긴 것인데 곧고 단단하고 너무 긴 것은 不可하다.

短鉗 : 左右 두다리가 모두 짧은 것으로 너무 짧으면 不可하다.



窩形穴圖

鉗形穴圖



雙鉗 : 두다리의 左右가 다 雙枝로 갈라진 것으로 다리 끝은 뾰족하여 서로 찌르지 않는 것이 좋다.

乳形穴 : 양팔을 벌린 가운데 乳穴이 있는 象으로 懸乳穴(달아맨 젖) 혹은 垂乳 乳頭라고도 하는데 平地나 高山에 다 있다. 乳穴중에는 六格이 있으나 長乳, 短乳, 大乳, 小乳, 雙垂乳, 三垂乳이다. 이중에 長短大小의 四格은 正格이고 雙垂乳 三垂乳는 變格이다.

대개 乳穴은 가장 이그러지고 들어나고 四方으로 꺾어진 것을 忌하고 반듯이 두팔이 에워싸야만 眞結이다. 六格의 形이 모두 구부리고(俯) 우러르는데(昂) 二가지 體가 있으니 구부린 穴은 아래로 내려 살을 벗고 昂穴은 위로 약간 올려 脈을 接하는 것으로 만일 後龍이 吉하고 入首가 明白하고 星辰이 合格하면 가장 귀하다.

長乳 : 長乳은 乳形이 긴것을 말하는데 너무 길면 脈이 살지 않는다. 대개 長乳의 上中下 세곳에 入穴하였는데

註8) 朝鮮의 風水 p.103

완전히 평탄한 곳에서 前後 左右와 囚勢의 有情無情함을 살펴 穴을 定하게 된다. 두 다리가 안으로 正中하게 싸이고 一乳가 準급하지도 않고 거칠지도 않고 단정해야만 合格이고 길고 단단하고 거칠고 準급하고 가슴이 솟고 부스럼 같고 던진 竹筒같은 乳는 眞結이 아니므로 取穴이 람 불가하다.

短乳 : 短乳란 짧은 것으로 즉 두다리 中間에 垂乳가 짧은 것으로 너무 짧으면 힘이 적고 氣弱하다.

大乳 小乳 : 乳가 극히 크거나 혹은 매우 작은것을 말한다. 乳가 너무 크면 반듯이 거칠고 완만하면 부스럼 같아 불길하고 乳가 너무 작으면 力量과 氣가 弱하여 不吉하며 左右 兩掬이 웅장하면 抑壓당하듯 하여 더욱 나쁘다.

雙垂乳 三垂乳 : 乳가 두개 혹은 세개로 가지런히 있는 것을 말하는데 만일 乳에 길고 짧은 것이 있거나 기울어지고 아름답지 못한 것이 있을 때는 이것을 취할 수가 없다.

突形穴

山谷의 穴은 바람을 감추는 것을 要하는 고로 山谷의 突은 左右가 環抱함이 좋고 외롭게 들어나서 바람받는 것을 꺼린다. 突形穴에는 四格이 있다. 즉 大突 小突 雙突 三突의 네가지로 大突과 小突은 正格이며 雙突과 三突은 變格이다.

大突形 : 이는 높고 큰것으로 平地나 高山을 막론하고 너무 크면 거칠고 완만한데 가까우므로 좋지 않고 반듯이 적당히 커서 突의 面이 빛나고 둥글고 形體가 분명해야 吉하다.

小突形 : 突이 작은 것으로 약간 솟아 있음을 말한다. 그러나 적당히 작고 突의 面이 빛나고 살피고 부드러운 것은 吉하고, 지나치게 작아 高低가 不明하고 界水가 広濶하거나 혹은 물이 베이고 四盤이 미약하여 의지가 없으면 眞이 아니다.

穴星 : 穴場에 入首한 來龍의 眞偽善惡이 그 穴의 吉凶을 左右하게 하는 까닭에 그 入首한 來龍을 구별하기 위하여 그 이름을 穴星이라 한다.

이 穴星에는 五星이 있고 각 五星에는 또 正體, 側腦, 平面의 三格이 있다.

2 - 4 風水의 形態

1. 形態에 따른 影響

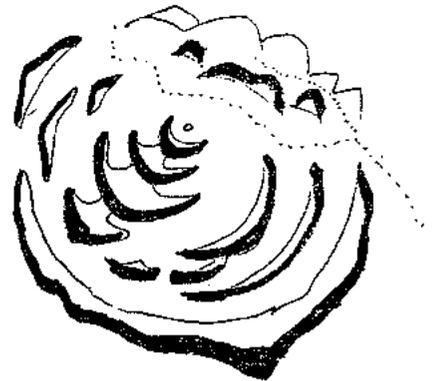
萬物은 각각의 獨特한 氣를 갖고 있다. 이 氣는 주위의 다른 氣에 影響을 미치는 힘을 갖고 있고 이러한 物體의 氣는 그 形態로 把握된다. 風水에서는 이 形態를 중요시 여긴다.

陰陽五行說에서 萬物은 一元氣에서 발생하여 이것이 變化하여 生長 또는 消滅하는데 이 氣가 化하여 物을 이루고 있다고 본다. 따라서 氣의 物化된 象을 形이라 하는

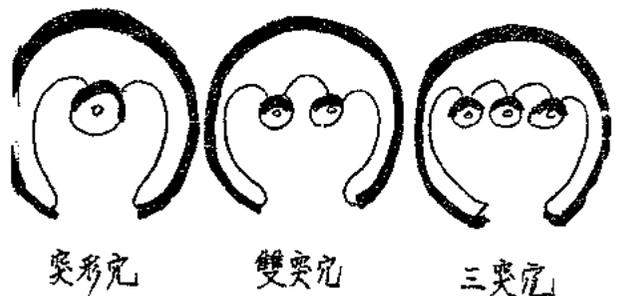
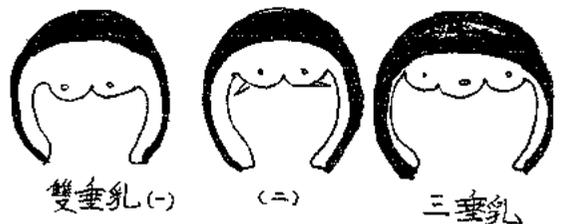
深窩



淺窩



窩形穴圖



고로 한 物體가 어떤 氣를 갖고 있는가는 바로 그 物體의 形으로 알 수가 있다. 즉 木氣가 흐르는 山의 형은 꼭 바로 선 나무의 줄기와 같은 形을 이루고 있고 둥그런 종과 같은 山은 金氣를 흐르고 있다.

또한 뾰족한 불꽃형태를 갖은 火山은 火氣를 발산하고 있다. 이렇듯 한 물체가 갖는 형태는 그와 같은 氣를 갖는다는 觀念은 原始時代의 類物信仰과도 일치하고 있다. 즉 男根의 형태의 들은 男根과 同一한 신비력을 發揮하고 女陰과 같은 岩間은 出産의 위력이 있는 것으로 본다. 또한 서로 다른 두개의 物體 즉 氣는 서로 떨어져 있어도 서로 상대편의 氣의 影響을 받게 된다. 이러한 氣의 影響을 感應이라 하고 이 感應은 두 氣의 種類에 따라 相生하거나 相克하게 된다. 新春에 太陽의 氣에 의하여 山野의 草木이 만발하게 되는 것도 바로 氣의 感應 때문이다. 風水에서도 산수의 氣가 바로 사람에게 感應되어 人生의 운명을 左右하게 되는 것도 당연한 것으로 믿는다.

따라서 風水에서는 山水의 氣를 把握하기 위하여 그 山水의 形態를 세밀히 조사하고 그 山水의 氣가 그곳의 사람에게 어떠한 感應을 일으키게 할 것인가를 예정하기 때문에 山水의 형태를 매우 중요시 하게 된다.

2.吉凶의 形態

風水에서는 땅의 形態로부터 그곳의 氣를 把握하여 그 氣가 그곳의 사람들에게 미칠 吉凶禍福을 예지하는 기술인 때문에 땅의 형태와 그에 따른 影響을 나타낸 대표적인 기록들을 볼 수가 있다.

「大富之地 圓峯金櫃, 貝寶菴來 如川之至. 貧賤之地, 亂如散蟻」라 하고 있어 극히 常識적인 判斷이 많은 것을 볼 수 있다.

또한 形과 勢의 관계에 대해서는 「夫勢與形順者吉, 形與勢逆者凶, 勢凶形吉, 百福希一, 勢吉形凶, 禍不旋日」라고 하여 勢와 形이 모두 順한 것을 吉, 形과 勢가 克한 것은 凶, 勢는 凶하나 形이 吉한 경우에는 百福中 一福만 맞게되고 勢吉하더라도 形이 凶하면 禍가 끊치지 않는다고 하였다. 여기서 勢란 來龍을 말한 것이고 形을 穴의 주위의 상태를 말한 것으로 形을 勢보다 중요시 하고 있다.

또한 산의 形과 사람과의 관계에 대하여 山肥人肥, 山瘦人飢, 山清人貴, 人破人悲, 山婦人聚 山走人離, 山長人男, 山縮人低, 山明人智, 山暗人迷, 山順人孝, 山脊人欺라고 했으며 사람의 清濁, 美醜, 貧富, 貴賤, 夭壽 子孫의 多少등은 모두 그 땅의 形에 의하여 左右된다고 하였다.

3 形態의 種類(복합형)

땅의 한 穴 혹은 局을 중심으로 하여 주위의 여러 砂의 複合되어 이루어진 형태에 名稱을 붙여서 쓰고 있다.

이들의 名稱과 이에 대한 설명은 다음과 같다¹⁵⁾

金鷄抱卵形 : 金鷄는 天鷄로 夜半에 아침이 돌아옴을 제일 먼저 알려주는 새로 金鷄의 形은 上吉로 친다. 또한 天鷄는 한번 알을 품으면 20여개의 알을 낳는 고로 이것 또한 大吉이다. 따라서 이러한 形의 所應은 만인의 지도자가 되는 영웅이나거나 대대로 資本의 번창이 매우 좋게 된다.

臥牛形 : 소는 성질이 溫順하면서도 剛하다. 소는 옆으로 누워서도 되새김을 하고 먹고 있다. 따라서 소의 형에는 案山에 穀草形의 砂가 많이 쌓여 있는 것을 더욱 좋하게 여긴다. 이러한 地形의 所應은 大人을 낳게 하고 子孫代代로 누워서도 먹을 수 있을 정도로 幸福을 누리게 된다. 그러나 소는 새끼를 한마리씩 밖에는 낳지 못함으로 금계 포란형에 비하여 子孫이 적은 것이 험이라 하겠다. 臥牛形에 墓를 정하는 곳은 角, 鼻, 尾, 乳, 肩間등이 있고 특히 物을 貫하는 危力이 있고 鼻은 靈心賦로 전하여지는 바와 같이 物을 識別하는 機官이며 尾는 몸을 귀찮게 하는 파리 모기등을 쫓아내는 기능이 있고 乳는 송아지를 키우며 眉間은 싸움을 하는 경우에 적을 맞아 들어오는 곳이며 강을 건널때는 이곳만은 물이 고이지 않게 하는 곳으로 이 角, 鼻, 尾, 乳의 위치를 좋게 여긴다.

玉女彈琴形 : 玉女는 遊芸에 뛰어나고 그 모양이 아름다울 뿐만 아니라 彈琴까지 하는 것은 반듯이 경사스런 조짐을 뜻한다. 이 地形의 所應은 뛰어난 人材나 登科者 富者 혹은 玉女를 낳게 한다.

玉女散髮形 : 이 形은 案山에 빗을 갖고 右에는 거울을 左에는 粉粉을 들른 것을 더욱 좋게 여긴다. 散髮은 盛粧하기 위한 準備로 단정한 모습을 予期케 하는 까닭에 이 形의 所應은 美사람들에게 善望의 對象이 되는 人才를 配出케 한다.

雙龍奔珠形

龍은 입에 구슬을 물으면 비로소 昇天하게 된다. 따라서 용이 구슬을 얻는 것은 가장 기쁜일이기 때문에 이 地形의 所應은 大官을 배출한다.

產狗形 : 개는 多産함으로 이 地形의 所應은 容易하게 子孫을 繁殖하게 하는 吉地로 친다.

梅花落地形 : 이 꽃은 高潔하고 이 落花는 그의 香氣를 四方에 널리 퍼지게 함으로 크게 子孫이 發福케 한다.

桃花落地形 : 이 꽃은 땅에 떨어지면 사람의 愛惜을 禁치 못하게 한다. 따라서 이 形에 人葬하면 만인에 사랑을 받는 人才를 낳게 한다.

龜尾形 : 거북은 天理를 能히 아는 靈物로 陰陽의 調和를 自由롭게 하는 힘이 있다. 거북의 꼬리는 五行의 精氣가 모여서 發露하는 곳이다. 따라서 이 形은 吉地로 富貴와 繁榮을 招來케 한다.

渴鹿飲水形 : 어느것도 穴前에 蓮池있는 것을 要한다.

연못이 없을 경우에는 못을 파서 물로 채워 연못을 만드는 것이 필요하다.

老鼯下田形 : 이 형은 穴田에 粟糧이나 庫藏形의 砂가 要하다. 이 砂가 없으면 쥐가 숨을 장소를 갖지 못하여 불안케 된다.

쥐는 본성이 번식력이 강한 까닭에 이 地形은 子孫을 繁盛케 한다.

三女同坐形 : 三女는 母, 妻 딸의 三女를 말하는데 이

形은 穴前에 3개의 童子案이 있으면 一家和合하고 子孫이 繁盛하는 吉地이고 三童子의 砂가 없으면 그 形은 三陰部會의 地라 불리우는 곳으로 이 所應은 無子婦, 寡婦를 만들게 하는 亡地이다.

飛鯨附壁形: 山의 靑壁上에 제비가 붙어 있는 것은 모양이 매우 아름답다. 穴前에 花枝形이 있고 左에 東風扇이 있으면 더욱 吉地로 된다.

巴頭形: 이 形은 前案에 개구리形의 砂가 있으면 더욱 길하게 여긴다. 이것은 장차 뱀이 개구리를 먹으려는 象으로 發福을 疑心하지 않는다.

頭形: 이 形은 앞에 桑形의 이나 桑林의 案이 있으면 吉하다. 누에는 뽕나무를 먹고 사는고로 뽕나무 밭이 있으면 오직 이것을 먹으려고만 全念한다. 따라서 이 形은 運氣를 旺盛케 하고 發福케 한다.

行舟形: 이 形은 주로 陽基에 많이 쓰여지고 있으며 특히 舵(타기) 櫓(장 돛대) 錠(정 돛) 등을 具備하면 大吉이다. 이중 한개만 있어도 吉하게 여긴다. 이 行舟形의 땅에는 우물을 파는 것은 배의 바닥에 구멍을 뚫는것과 같이 불길하게 여긴다. 이 行舟形은 사람과 物件을 滿載하여 장차 출발하려는 배를 뜻하며 이 形의 땅에는 사람과 財貨를 豊富하게 모이게 하는 所心이 일어 發達하고 繁昌하게 한다.

4 風水의 裨補

땅의 形勢가 어느 面에서든지 完璧하게 좋은 경우는 매우 드물고 이러한 땅은 人德을 많이 쌓은 사람에게만 하늘이 宿命的으로 賦與한다고 한다. 따라서 一部の 不足한 地形을 人爲的으로 補充하여 그 소용을 얻고자 하고 있다. 이러한 方法으로 땅을 세운다던가 절을 짓는다던가 其他의 方法으로 地勢를 裨補한다. 이러한 目的으로 세워진 것들의 대표적인 것을 들면 아래와 같다.

1. 皇龍寺의 九層塔: 新羅 善德王때 國家의 安全과 三國統一을 위해 세워졌다.

2. 安東의 古刹古塔: 慶北安東에 七層塔이 있는데 이 塔은 安東의 邑이 南面하여 洛東江을 면하여 열려져 있어서 이로부터 邑을 鎮護하기 위하여 세워졌다고 한다.

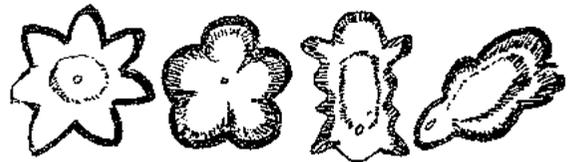
3. 忠州의 中央塔: 忠淸北道 忠州邑內에 九層石塔이 있다. 이 塔은 新羅元聖王 十二年에 세워진 塔으로 建設 유래는 다음과 같다. 즉 이 땅이 당시 地理적으로 全國土의 中央에 위치하였기 때문에 中央의 땅을 鎮護하기 위하여 세워졌다고도 하고 당시 忠州의 땅에 王氣가 충전하여 그 王氣를 抑壓하기 위하여 세워졌다고 한다.

이상의 두가지 유래가 같지는 않으나 모두 鎮壓說에 의하여 세워진 것은 사실이라 할 수 있다.

2-5 方位

1. 佩鉄의 유래

風水에서는 地氣가 모이는 穴에 先祖墓를 써서 그의 先親을 平安하게 모시고 따라서 後孫도 幸福을 받고저 한



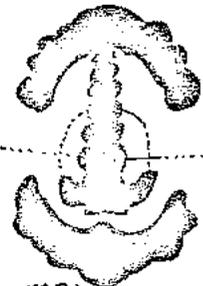
蓮花形 梅花形 靈龜形 游魚形



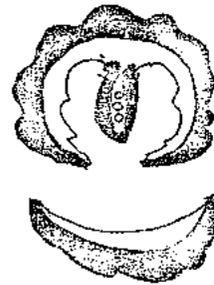
粧臺形 鏡臺形 獻花形



五文歌鳥形(長沙西門里)



翔軍大巫形(公州見山南2里)



行舟行三檀案(濟州石下大表)



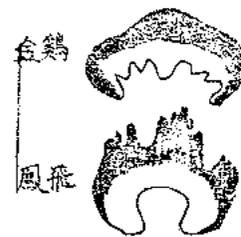
金鷄卵形(鐵川漢屯峙下)



牛



金



金鷄



三台



鳳飛



天輪



仙鶴



獅



龜



虎

다. 따라서 氣가 地中에 行하는 것을 把握하여야 한다.

方位를 알아보기 위해서 佩鉄을 사용한다. 佩鉄은 指南針과도 같아 南北(午子)를 가르키는 針이 있고 그 南(午)과 北(子) 사이를 等分하여 이들을 包含한 二十四方位로 区分해 놓았다. 그리고 각 二十四方位에 名稱을 붙여 그 方位를 불러 사용하고 있다.

佩鉄이 使用된 歷史는 아래의 같다고 한다.¹⁷⁾

中國이 史記要賢 帝王篇에 太古에 伏羲氏가 八卦를 劃定하고 八方을 定하였으며 그후 西紀前約 三千年에 黃帝軒轅氏가 鬼方을 征伐할때 鬼兵이 안개와 구름으로 造化를 부려 四方을 分別치 못하고 混亂에 빠지자 이에 方向을 알기 위하여 指南車를 만들어서 方位를 分別하고 드디어는 鬼兵을 물리쳤다 하는 記錄이 있어서 이것이 指南針의 始初인 것으로 推測한다. 그러나 그의 構造는 오늘과 같지 않았고 단순한 것일 것이고 最近에 使用하는 모양의 佩鉄은 西紀 1683年 淸나라 康熙 22年 仁皇帝가 歷代 陰陽法을 綜合 修正할때 術士 梅穀成으로 하여금 指南針을 校正하라고 命한 記錄이 指南針에 대한 마지막 기록인 것으로 보아 이때에 만들어진 것이 오늘에 이른 것이라고 생각한다.

2-6 風水書와 風水師

1. 風水의 書籍¹⁸⁾

新羅 高麗時代에 사용되어 왔던 風水書籍의 名稱은 確實히 알수가 없으나 오늘날까지 전해오는 風水에 관한 書籍은 약 280여종을 이루고 있다.

이것은 당시의 書籍의 대부분이 肉筆로 寫本 되어져서 전파되었고 여기에 風水師가 자기 나름대로의 主張을 挿入하거나 本來의 內容의 일부가 빠지기도 하여 똑같은 책을 찾을 수 있는 것이 많지 못하기 때문이기도 하다.

李朝時代에는 風水書가 陰陽科의 과거시험의 한 과목이었고 이때에 주로 사용된 書籍의 名稱은 靑鳥經, 金囊經, 胡舜申, 明山論, 地理門庭, 捉臑脉疑龍, 洞林照膳, 經國大典 등이다.

또한 이 중에서 가장 權位가 있는 것으로는 靑鳥經, 金囊經, 胡舜申, 明山論의 四書가 있다.

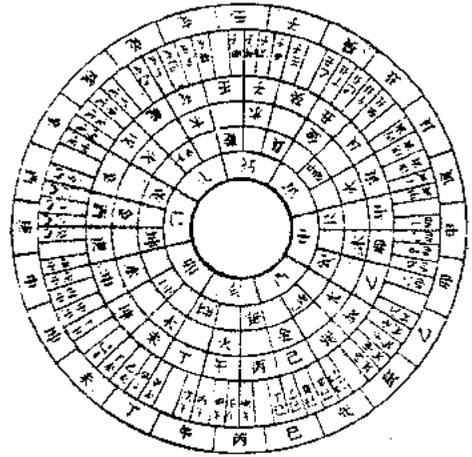
2. 風水師¹⁹⁾

風水地理理論에 立脚하여 땅의 吉凶을 觀察하는 者를 風水師, 地師, 地觀, 또는 地官이라 부르고 있다.

風水師나 地師는 모두 風水說에 能通한 者를 뜻하고 地官이란 말은 원래 王家에서 陵을 造營할 경우에 採擇된 風水師를 地官이라 부르게 되었는데 이로 부터 由來되었다 한다.

이 地官은 恒常 官員으로 속해 있는 것이 아니고 王陵 選定이 必要할 때에만 任命되어 臨時的 官員으로 任務를 隨行하게 되었다.

2. 佩鉄의 形態



王家로 부터 地官으로 任用된 者는 全國적으로 風水의 第1人者로 選出된 者로 가장 優秀한 風水師로 認定받게 되었다. 그러나 한번이라도 地官이었던 者는(地官의 任用期間이 지난후에도) 그 名稱을 繼續하여 불러 敬稱하였기 때문에 地官으로 불리우는 者가 많게 되었고 차차 風水說이 그다지 많지 않은자도 風水術에 從事하는 者는 敬稱하여 地官이라 부르게 되어 오늘에 이르고 있다.

初期에 風水師되는 것은 결코 아무나 할 수 있는 것이 아니었다. 이는 漢文知識에 해박해야 되고 風水의 書籍을 여러권 學習한 후 선배 風水師에게 실지(實地)의 指導過程을 거친후에 드디어 全國의 山을 踏山하여 理論과 實際의 부합 여부를 공부한 후에야 風水師에 資格을 얻게 되었으므로 風水師가 되기 위하여서는 십여년의 오랜 研究가 必要하였다. 그중에서도 地官으로 任用될 수 있는 자는 모든 과정을 이수한 후에 經國大典에 규정된 地理學科의 全部를 통달하지 않으면 안된다.

이와같이 風水師는 漢文의 知識이 많은자만이 공부할 수 있는것으로 이는 經濟的으로 階級的으로 여유가 있는 양반 이상 신분이나 시도할 수있는 學問으로 風水師의 地位에 오른자는 社會로부터 많은 尊敬을 받았다. 따라서 다른 占術이나 盲人 坐女의 業과는 本質적으로 次元을 달리하였다.

그러나 近來에 외서는 風水師의 一定한 資格規準이 정하여져 있지 않은 關係로 風水의 理論이나 實際에 通達하지 않은자도 風水師로 自稱하여 일반인에게 混亂을 주고 있다.

風水師는 漢文의 實力이 많은 자만이 공부할 수 있어서 과거로 부터 승려에게 많은 風水師가 配出되었다.

歷史上 有名한 風水師로는 道洗(新羅末) 無學(李朝) 西山大師, 積休靜(李朝宣祖時代) 南師古(李朝明宗) 등이 있다.

(원종합건축대표)

註17) 張龍得著, 明堂論全集 p. 144

註18) 朝鮮의 風水 p. 295

太陽에너지利用 메탄가스 發生 淨化槽에 依한 煖房方式

尹 太 鉉

目 次

- (1) 序 論
- (2) 太陽에너지利用
 - ① 우리나라의 太陽熱利用 條件
 - ② 太陽熱의 收集方式
 - ③ 太陽熱에 依한 溫水供給
- (3) 메탄가스와 熱에너지
 - ① 메탄가스發生原理
 - ② 在來홀다식의 問題點
 - ③ 새로운메탄가스 發生裝置
- (4) 淨化槽의 性能分析
 - ① 腐敗過程과 그性格
 - ② 酸化過程에서의 役割
- (5) 가스와 溫水の 煖房
 - ① 太陽의 집, 煖房概念
 - ② 메탄가스의 燃料過程
 - ③ 溫水煖房方式

1. 序 論

科學과 技術이 發達하고 生活水準이 높아 질수록 “에너지”의 消費量은 늘어 간다. 이 中에서도 特히 “熱 에너지”는 大部分을 石油나 石炭에 依存할 수 밖에 없는것이 우리나라의 實情인 것이다.

그러나 우리나라의 年間 에너지 總消費量 5,360萬 噸 (1974年 商工部에너지 開發에 發表)을 어떻게 얼마나 石油의 輸入(年間 13億費以上)과 石炭의 開發로 充當해 나갈수 있는지가 問題인 것이다.

우리는 1973年 石油波動으로 한번 큰 쇼크를 받은 事實이 있으며 石炭의 埋藏量에도 限界가 있어 將來 熱 에너지의 解決은 一大重大事가 아닐수 없다. 여기서 이 石油나 石炭에 代替할수 있는 方法이 없을까 해서 온 世界는 天然 資源 開發과 地下石油 開發에 血眼이 되고 太陽熱 利用이나, 메탄가스 使用등 研究를 서두르게 된 것이다.

그런데 아직까지도 效率이 좋고 必要한 量을 自由로 入手할수있는 石油, 石炭등 化石 燃料가 尚存하고 있기에 문에 새로운 燃料 資源의 開發이나 普及이 遲口 不振하고 있는 實情인 것이다. 最近 우리나라는 大陸棚 石油 開發에 迫車를 加하고 太陽熱 研究를 서두르고 가스 開發에도 큰 關心을 갖이게 된것은 좋은 現象이나 아직도 實驗 段階까지 이르지 못한 形便인 것이다.

새로운 熱에너지의 開發이 不振한 原因을 가려내고 現實에 맞는 實用에 適合한 方式을 案出하는데 우리는 全力을 다 해야 할것이다. 새로운 熱에너지 開發의 必須 要件을 들자면

- ① 原料가 豊富하여 쉽게 入手할 수 있어야하며
- ② 施設費가 低廉하여 設備가 簡單하며 構造가 耐久的이고
- ③ 維持 管理가 容易하여 實用的이라야 한다는 등이다. 아무리 理論이 適當하고 機能이 좋은 方案이 생겨도 위의 三要素中, 어느하나로도 種之된다면 實用段階에 들수는 없는것이다.

自然 資源中에서도 太陽熱의 利用은 가장 理想的인 着眼이라 볼수있으나 太陽熱 單獨 施設로서의 短點을 補完하며 이와濶用 原料 供給量이 豊富하고 比較的 簡單한 施設로 얻어지는 “메탄가스”를 發生시켜 이를 使用해 보자는 것이 本計劃인 것이다.

우리나라는 지난 69年度부터 山林綠化·農村 燃料解決, 環境改善등을 爲해 政府施策의 一環으로 全國 農村에 「메탄가스」 利用을 勸奨해왔다. 그러나 經濟的 負擔이 輕거운 農村事情과 不合理한 施設方式, 그리고 管理의 不便등으로 實用化되지 못하여 失敗로 돌아간 事實이 있다. 지금 몇몇 農村에 在來式 메탄가스 施設이 남아 있음을 볼수있다.

要約해서 말하면 太陽熱은 太陽熱대로, 메탄가스는 메탄가스대로 補助熱을 必要로 하고 있다. 太陽熱은 夏期의 장마 때나, 冬期의 짧은 晝間에 熱에너지를 補充할수 있는 施設이 必要하고 메탄가스 탱크의 容量 그리고 糞尿 등 原料의 供給 狀態 如何에 따라 補助熱을 必要로 하는 것이다. 이런 点으로 미루어 兩者의 結合은 相互 短점을 補充하는 뜻에서 唯一無二한 配匠이라 보는 것이다. 다시 말해서 自然의 熱資源인 太陽에너지와 糞尿 및 有機質 汚水의 腐敗 過程에서 發生하는 메탄가스(CH₄)를 利用하여 熱에너지를 生産 이를 日常生活에 活用하여 住居의 暖房을 解決하는 同時에 淨化槽의 機能마저 할수있는 一石二鳥格인 原理가 生길수 있다고 믿으면서 本論에 들어간다.



水原農村振興庁 畜産試驗場豚舎 메탄가스点火光景

2. 太陽에너지 利用

太陽에너지는 天惠의 에너지로 그 量은 無限에 가깝다고 본다. 太陽에서 發射되는 熱量中, 地球가 받는 熱量은 約200 億分の 1 이라고 하지만 世界의 總年間에너지 需要의 3千倍에 이른다고한다. 이는 每秒 數百萬KI에 相當하여 그것이 단 十餘分어치가 現在 年間 全世界의 에너지 消費量과 맞 먹는다는 換算이 나온다. 그래서 太陽에너지는 原子力과 함께 將來를 期待할수있는 巨大한 에너지 源이라 할수있다.

① 우리나라의 太陽熱 利用條件

우리나라는 太陽熱 에너지 利用에 適 有利한 條件을 갖추고 있다는 事實이 밝혀졌다. 우리나라의 太陽輻射 에너지率은 世界적으로 太陽에너지 利用條件이 가장 좋은 곳으로 알려진 米國의 「코로라도州」 「그랜드 정선」과 비슷하며 特히 暖房이 要求되는 1,2,3月과 10, 11, 12月 사이에는 「그랜드 정선」의 輻射 에너지率과 거의 같은 좋은

條件을 具備하고 있다는 것이다. (車宗熙 博士調查) 水原 地方을 中心으로 調査한 바에 依하면 同地方의 日當面積 當 實際 輻射熱 (Cal/cm², day) 은 1,2,3月 사이에 200에서 400사이로서 200~480인 「그랜드 정선」과 큰 차이가 없다는 것이다.

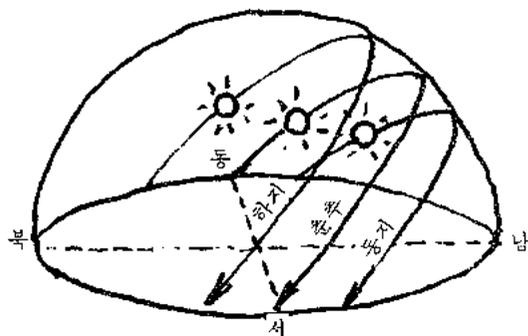
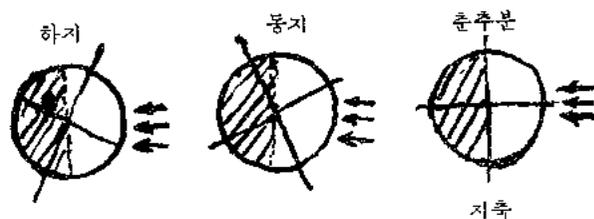
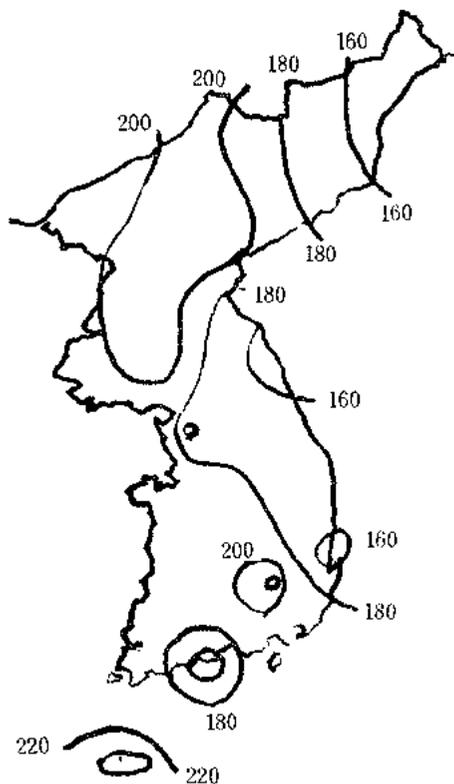
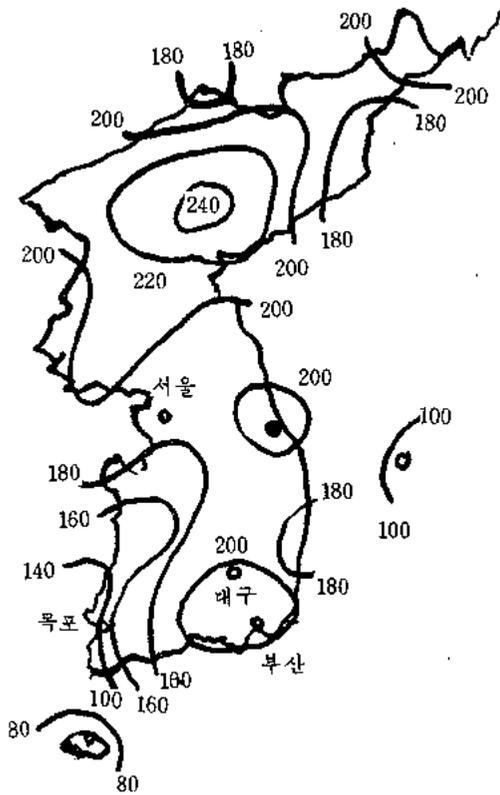


그림 1 地軸의 여러位置에서의 太陽光線의 入射狀態



(그림 2) 韓國一月의 水平面上의 日照時間



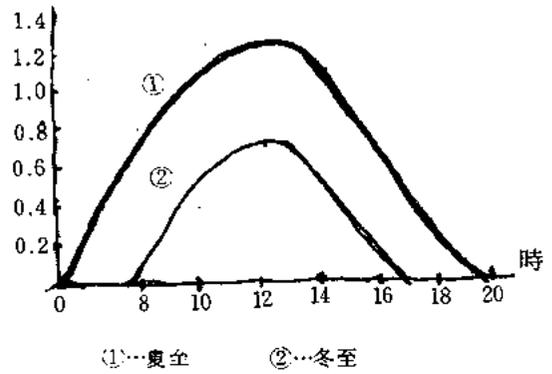
(그림 3) 韓國 7 月의 水平面上의 日照時間

入射되는 太陽에너지 量의 間接的 測量方法을 많은 햇빛이 日照時間을 觀測하는 것이다. (그림 2)은 1 月 (그림 3)은 7 月에 있어서의 하달間 햇빛이 쬐 時間의 分布 狀態를 보여준 것이다. 韓國은 天文學的 理由 때문에 1 月에는 約 10 時間 6 月에는 約 14 時間 以上의 日照時間을 갖일 수 있다. (그림 2)를 검토하여 볼 때 韓國의 大部分의 地域이 가장 추운 1 月에 막대한 太陽에너지를 받고 있음을 알 수 있다.

表 1. 月別日間 總太陽輻射量 (cal/cm²/day)

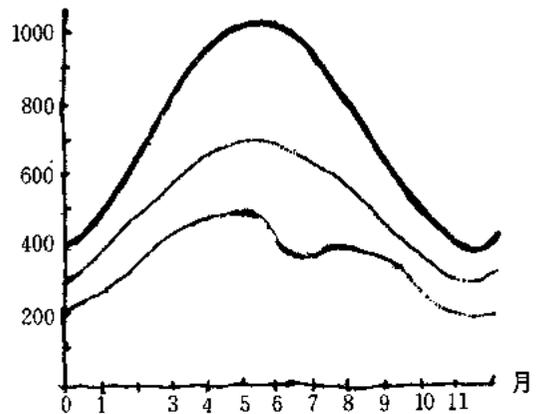
| 月別 | 水 原 | 木 浦 | 仁 川 | 江 陵 |
|----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 230 | 215 | 190 | 175 |
| 2 | 300 | 270 | 260 | 225 |
| 3 | 380 | 370 | 335 | 280 |
| 4 | 430 | 395 | 370 | 295 |
| 5 | 465 | 440 | 425 | 325 |
| 6 | 465 | 440 | 425 | 310 |
| 7 | 350 | 380 | 340 | 265 |
| 8 | 365 | 415 | 365 | 245 |
| 9 | 350 | 370 | 330 | 235 |
| 10 | 315 | 330 | 265 | 220 |
| 11 | 235 | 240 | 190 | 180 |
| 12 | 200 | 195 | 159 | 160 |

태양복사율 (cal/cm²/min)



(그림 3) 水原地方에서 맑은날 水平面上 받는 太陽輻射量 이

輻射率 (cal/cm², day)



① 大氣圈의 條件 ② 맑은 日氣 條件 ③ 實際條件

(그림 4) 水原地方에서 水平面이 받는 1 日平均太陽輻射率 量

表 2. 月別平均 흐린날의 數

| 地 名 月 | 濟 州 | 釜 山 | 大 邱 | 서 울 |
|----------|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 23 | 5 | 5 | 6 |
| 2 | 17 | 7 | 6 | 6 |
| 3 | 15 | 10 | 9 | 8 |
| 4 | 13 | 11 | 10 | 9 |
| 5 | 15 | 12 | 12 | 11 |
| 6 | 17 | 17 | 15 | 14 |
| 7 | 15 | 19 | 17 | 19 |
| 8 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 9 | 15 | 14 | 13 | 11 |
| 10 | 12 | 8 | 8 | 6 |
| 11 | 13 | 6 | 6 | 6 |
| 12 | 20 | 5 | 6 | 6 |

② 太陽熱의 收集方式

太陽에너지의 實用的 利用은 有用한 에너지의 收集으로 부터 始作된다. 加熱을 目的으로 할때 太陽에너지는 普通 集熱裝置에서 熱에너지로 變換되며 變換된 熱에너지는 잠시 集熱器안에 貯藏되어 있거나 液体 또는 空氣의 순환에 依하여 集熱器로 부터 移動되어 곧 使用하거나 貯藏하게 된다.

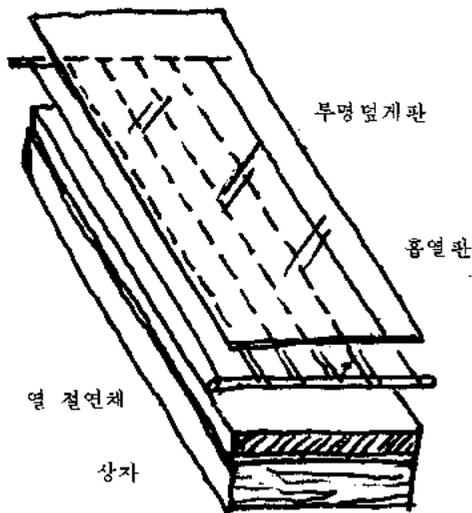
太陽熱 集熱器는 巡環하는 液体 또는 空氣가 有用한 에너지가 될때까지 熱損失이 없도록 設計하여 可能한 限 많은 熱을 얻을수 있도록 하여야 할 것이다. 얻어지는 熱은 吸熱面에 떨어지는 輻射에너지의 “세기”와 그것을 받는 에너지 吸收하는 表面의 性能에 달려있다.

集熱器의 吸熱面에서는 熱의 對流, 傳導 및 輻射에 依하여 熱損失이 일어난다.

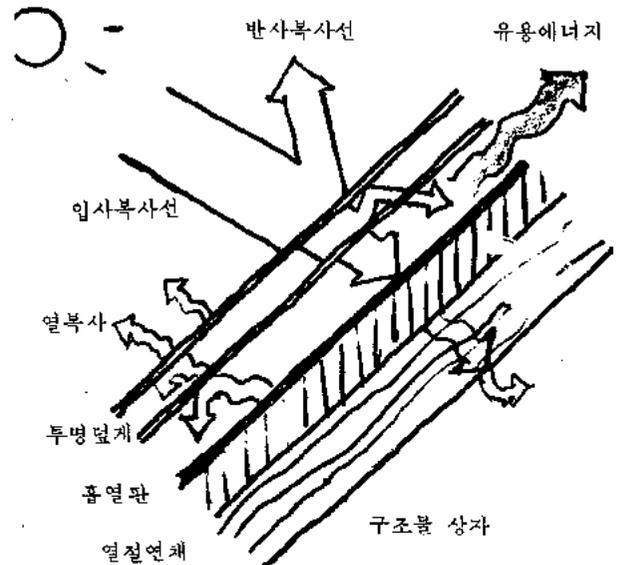
太陽集熱器에는 두가지 形式이 있다. 그 하나는 떨어지는 太陽輻射線(直接 또는 擴散)을 吸收하는 平板形式의 集熱器이고 다른 하나는 큰 面積에 떨어지는 太陽輻射線을 集中시키어 작은 面積에서 받도록한 集光形式의 集熱器인 것이다. 여러가지 可熱目的으로 널리 使用되는 平板型集熱器는 比較的 값이 싸며 入射方面에 關係없이 集熱面점 들어오는 輻射線을 吸收할수 있는 反面 높은 熱에너지를 吸收하는데 不足함이 있다.

集光型集熱器는 작은 表面에서 보다 높은 溫度를 얻고자 할때 使用할수 있으나 平面型에 比하여 값이 더 비싸고 또 太陽으로부터의 光線의 角度와 方向을 따라야 하는 問題점이 있는 것이다.

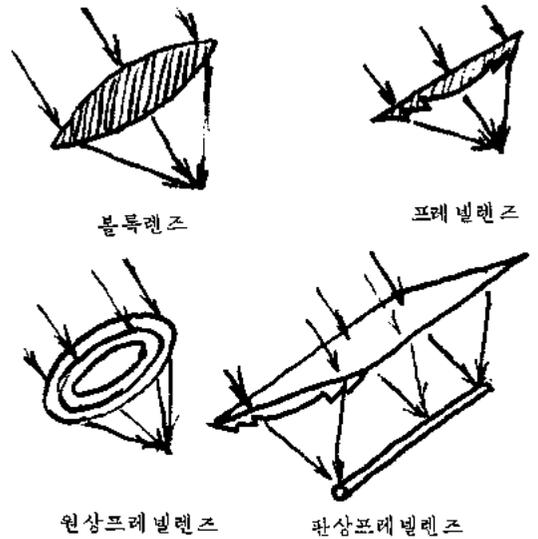
平板型 集熱器(그림 5)는 一般的 平板型 集熱器의 基本的 構成部分으로 集熱器의 重要한 部分의 하나는 普通 太陽을 向한 쪽을 검은 칠을 하거나 다른 方法으로 化學 처리된 검은 金屬板으로 된 吸熱板에 있다. 銅이나 鋼鐵 또는 알미늄 등 材料로 만든 板은 좋은 熱傳導 特性을 가지고있어 널리 吸熱板의 材米로 選擇되고 있다. 이러한 材料들은 輻射에너지를 吸收하여 加熱하는 板으로 使用되며, 熱은 移動시키거나 또는 貯藏하기 위하여 쉽게 流体로 傳達되어야 한다.



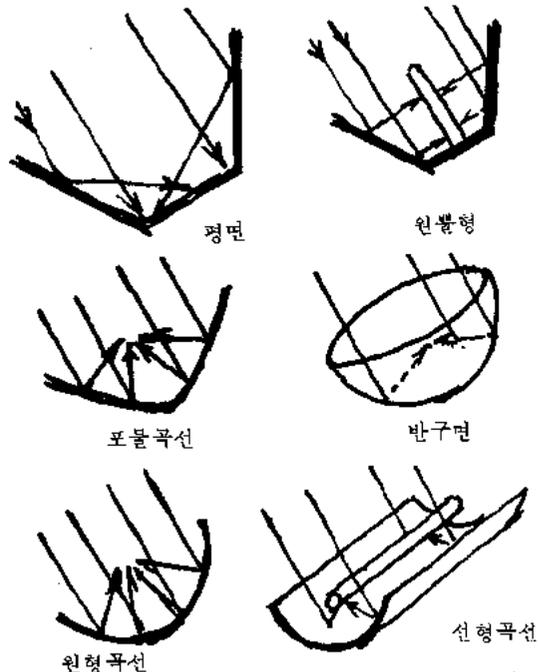
(그림 5) 平板型 集熱器의 基本 構成要素



(그림 6) 平板型 集熱器의 斷面과 主要熱傳達過程



(그림 7) 光線을 屈折시키는 렌즈



(그림 8) 反射式 集光型 集熱器의 여러가지

集光型 集熱器는 太陽光線을 反射 또는 屈折시켜 太陽 에너지를 集中하도록 設計되어 있다. 이 集熱器는 거의 完全히 太陽의 直接光線에 依存하게 됨으로 太陽의 軌道를 뒤따라야 하거나 하루中 比較的 짧은 時間만 에너지를 收集하도록 되어 있다. 集光型 集熱器는 여러가지 모양과 크기를 가지고 있다. 보통 렌즈, 또는 프레넬 (Fresnel) 렌즈를 使用하여 光線을 屈折, 集光한다.

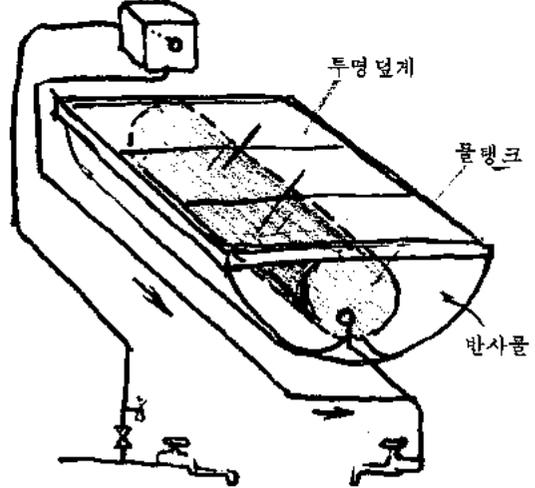
③ 太陽熱에 依한 溫水供給

太陽에너지는 주로 물을 加熱하는데 使用되고 있다. 太陽熱 溫水 供給 裝置는 매우 簡單한것으로부터 雜雜한 것에 이르기까지 여러가지가 있다. 예를 들면 管子나 庭園用 호-스로 탱크속에 물을 채워 太陽을 直接 받도록 簡單히 設置하여 놓으면 그안의 물은 加熱되어 溫水가 되는 것이다. 그러나 더운 물을 効果的으로 充分히 얻으려면 보다 複雜한 裝置가 必要하게 된다.

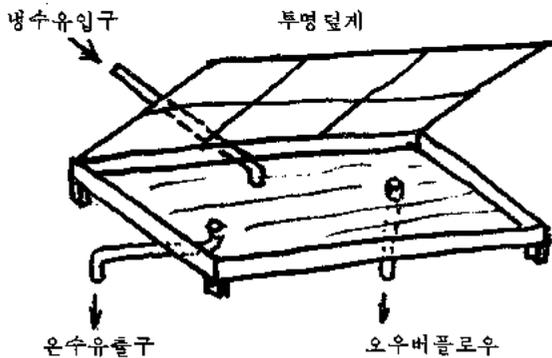
모든 太陽熱 溫水器들은 비슷한 基本的인 形態를 가지고 있다. 即, 入射하는 太陽輻射熱을 吸收하는 集熱器가 있어서 太陽에너지를 熱로 變化시켜 이를 液體에 傳達한 다음 더워진 물은 貯藏되는데 때로는 集熱器內에 그대로 貯藏되는 수도 있으나, 주로 別途 탱크에 貯藏되어 必要할때 使用하도록 되어 있다. 더욱 高價인 裝置에서는 溫水를 恒常 들림없이 供給할수 있도록 補助加熱 裝置가 마련된다.

(3) 메탄가스와 熱에너지

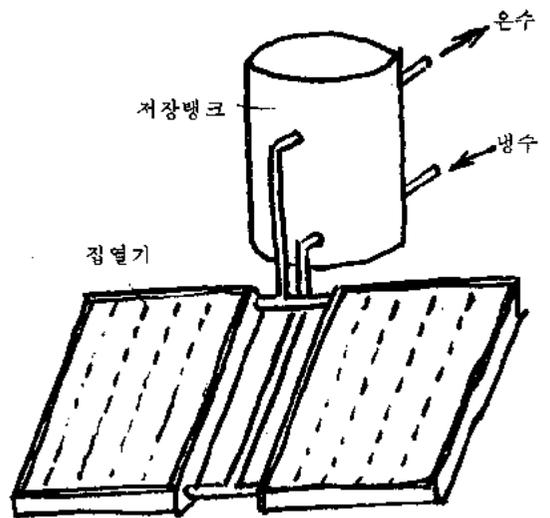
우리나라 農村에서 利用하고 있는 燃料은 大体로 材木과 穀草類에 依存하고 있는 實情이며 最近에와서 煉炭과 併用하고 있다. 林木은 山林 綠化의 貴重한 資源이며 穀草類 亦是 推肥나 家畜의 飼料로 食糧增産에 直接 間接으로 크게 影響을 주는것이다. 따라서 이들에 對한 代替燃料 開發, 利用은 富強한 農村 建設을 爲하여 絶對 重要한 課題가 되었다.



(그림10) 單-탱크 太陽熱 溫水器

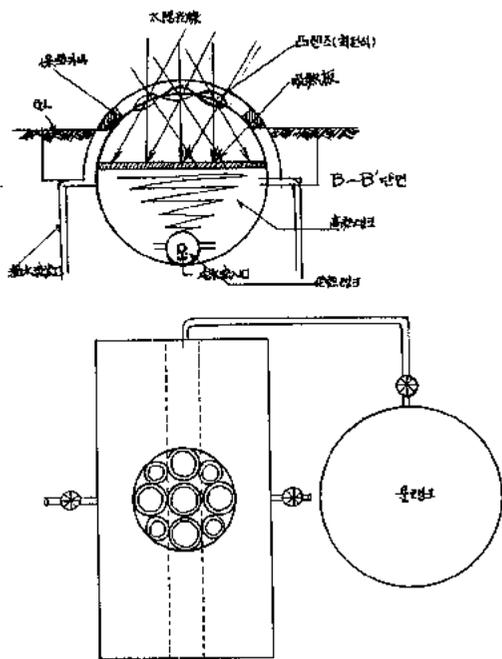


(그림 9) 배치식 太陽熱 溫水器



(그림11) 더어머사이편 太陽熱溫水器

여기 紹介하는 새로운 太極式 太陽熱 溫水器는 배치식 太陽熱 溫水器와 사이편의 長短을 參酌. 메탄가스와 併用할수있도록 考案한 것이다. 이 溫水器의 重要 特徵은 構造物이 簡單하여 싼 값으로 設置할수 있으며, 거의가 自動으로 순환되어 누구나 管理하고 補修하기 容易하다는 것, 特히 垆地나 環境條件에 別로 구매되지 않는다는 点이다.



(그림 12) 새로운 태양熱 溫水器 (試案)

메탄가스 (MATHANE GAS)는 특히農村에서 손 쉽게 얻을 수 있는 人, 家畜 糞尿나 野菜 쓰레기 등이 主原料가 되는것인즉, 이를 熱源으로 利用한다는 것은 林木과 穀草類의 節約이며 石炭, 石類등의 節約을 意味하는것이며 나아가 生活 樣式의 衛生的 管理를 爲하여도 크게 貢獻할 수 있다고 본다.

最近 世界 各國에서는 油類波動 以後, 메탄가스 開發熱이 漸高하고 있으며 이에 발 맞추어 太平洋, 亞細亞 地域內 各國 韓國, 印度, 필리핀 등을 비롯 높은 關心과 意慾을 갖인 舍義를 갖인바이다. 現在 農村振興庁 에서는 메탄가스의 年中 利用을 爲하여 英國技術者의 協助를 받 어가며 가스 發生 탱크의 大型施設을 開發段階에 있다. 앞으로 메탄가스의 動力化는 都市의 燃料解決에도 이를 것을 確認하고 싶다.

① 메탄가스의 發生原理

메탄가스는 有機物이 空氣가 없는 狀態에서 썩을때 나오는 氣體로서 냄새와 색이 없는 것이 特色이다. 오래묵은 연못, 下水口, 糞尿등 汚水속에서 氣游가 떠오르는것을 볼수있다. 이것이 메탄가스 (MATHANE GAS)이며 化學記호가 CH₄ 로서 熱量은 1m³당 5,500~6,600Kcal 까지 오른다. 섭씨 30°~50°에서 가장 發酵가 잘되어 여름철에 가스 發生量이 많고 空氣중에 많은 量의 가스가 發生하면 爆發性을 갖는다. 酸素가 희박한에서 오랫동안 마시면 呼吸障害가 오고 머리가 아프면 甚하면 窒息狀態가 된다. 맨홀에서 作業하던 人夫가 窒息死하거나 大規模 쓰레기 埋立場에서 메탄가스를 收集하여 使用한 例도 있다('77, 12, 서울 九宣洞에서)

메탄가스는 原料資源이 豊富하고 어디서나 얻을수 있다.

都市에서나 農村에서, 人, 家畜, 糞尿, 野菜, 쓰레기 酒精 食品, 加工廢水 등등 곳곳에 原料가 있다. 메탄가스 發生의 最適 液溫는 30°C 内外로 보며 普通 20°C만 유지해도 메탄가스 發酵가 旺盛하여 가스 發生率이 좋다. 在來式 메탄가스 탱크 施設에 失敗한 原因의 하나가 이 液溫의 不足이라 볼수있다.

메탄가스 發生 過程은 그 原料가 中性이 되거나 弱알칼리性 狀態가 메탄 菌의 繁殖에 가장 適合하게 된다. 따라서 모든 原料는 第1 腐敗過程에서 CO₂ 및 液가스가 많이 發生하고 第2 腐敗 過程에서 메탄가스가 發生하게 됨으로 그 發生 時日은 原料의 種類나 液溫 條件에 따라 多少의 差異는 있으나 보통 11~20日을 基準으로 한다. 따라서 原料投入은 가스 發生을 均一하게 하기 爲하여 可及的으로 자주 할것이며 늦어도 20日以上은 넘지 않도록 한다.

(表 3) 메탄가스와 他燃料와의 對比

| 種 別 | 單 位 | 熱 量 Kcal |
|-----------|----------------|-------------|
| 메 탄 가 스 | m ³ | 5,500~6,500 |
| 푸 로 판 가 스 | kg | 4,000~4,800 |
| 石 油 | " | 4,600 |
| 연 탄 | 個 | 4,000 |
| 장 작 | kg | 4,700 |
| 뱃 집 | kg | 4,000 |

(表 4) 原料分解表

| 分解溫度 | 10°C | 15°C | 20°C | 25°C | 30°C |
|------|---------|------|------|------|------|
| 分解時日 | 90日 | 60日 | 45日 | 30日 | 20日 |
| 發生量 | 450ml/g | 530 | 610 | 710 | 760 |

메탄가스 發生에 適合한 原料는 日常生活의 排池物인 人糞尿, 家畜糞尿, 厩肥를 主成分으로 其他 野菜, 구정물, 食品類로 廢水등에서 얻을 수 있다. 그러나 鹽分이 많은 경우나 비늘물이 섞인것 그리고 잘 썩지 않는 것은 除外로 할 것이다. 農村인 경우 소, 닭, 돼지 등 家畜에서 얻는 原料가 容易한 反面, 都市生活인 경우는 原料와 容量의 補充을 期하기 爲해서 太陽에너지와 結合함으로써 可能하다.

(表 5) 糞尿의 有機質 含量

| 區 別 | kg/日 | 有 機 質 |
|-----|------|-------|
| 사 람 | 1.3 | 3% |
| 닭 | 0.5 | 25% |
| 소 | 40.0 | 15% |
| 돼 지 | 11.0 | 16% |

② 在來홀다식의 問題點

그 間 우리나라에 設置한 在來홀다식 메탄가스 裝置를

檢討한 講果 그 失原因이 다음과 같이 밝혀졌다.

① 在來 糞다式의 메탄가스 發生장치는 用量이 限定된 크기의 木柵 또는 비닐홀다를 使用, 1基當 가스貯藏量이 1.8m³에 不過하다. 따라서 5~6人 家族에 겨우 次 使用이며 容量不足임으로 煖房까지 不可하고

② 홀다가 地上에 露出되어 氣溫變化(夏至, 冬至에 伸縮)에 따라 비닐, 또는

木柵의 壽命이 짧아 補修費가 많고 1~2年을 지나지 못함.

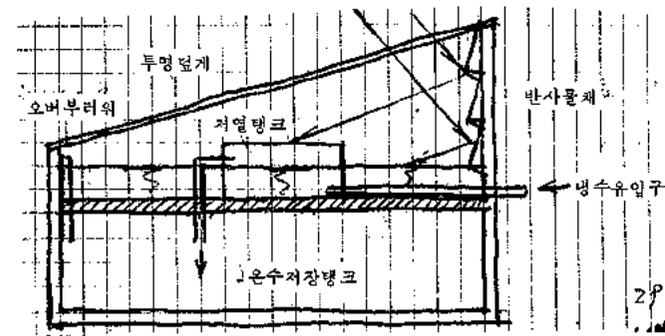
③ 탱크內의 液溫(30℃ 内外)이 外氣의 影響을 받아 冬期에는 6~7℃ 以下로 降下되어 가스 發酵의 機能을 할 수 없다.

④ 同一 탱크內에서 第1腐敗 設階(糞尿의 矛盾分解)와 第2腐敗設階(메탄發酵)가 同時에 併行됨으로 CO₂ 및 雜가스가 多量 含有되어 가스 純度가 55% 程度에 不過하며

⑤ 原料가 露出되어 惡臭나 菌이 繁殖, 衛生上, 風致上 不尙하고

⑥ 교환裝置가 없어 浮遊物의 凝結屎이 形成되어 스킴이 생김으로 해서 가스 혼다의 容量이 줄고 갈수록 가스의 上昇 捕集을 防害하고

⑦ 廢液 放出口가 上部에 設置됨으로서 浮遊物과 未淨化物이 混合排出되며 原料의 分解 期日에 充分치 못한 등 重要한 原因이라 할 수 있다.



(그림 12') 太極式 太陽熱 溫水器

③ 새로운 메탄가스 發生裝置

이러한 在來 糞다式 메탄가스 發生裝置의 諸問題를 補充하고 새로운 方式으로 메탄가스의 發生 效率을 높이고 빠른 時日 안에 間便한 施設로서 多量의 메탄가스를 얻을수 있는 方法을 다음 要領으로 생각해 본다.

① 첫째, 메탄가스는 주로 糞尿를 原料로 하기 때문에 가스 發生과 同時에 淨化施設까지 兼하게 됨을 理想的으로 한다.

② 따라서 淨化構 施設은 都市나 農村이나 어느 代地 條件에서도 尙當하게 設置할 수 있어야 된다.

③ 탱크는 可及的 外氣와 分離하여 節期에 拘害없어야 되며 탱크內의 液溫을 發酵 適合 溫度로 維持해 주어야 한다.

④ 탱크나 原料의 容量不足으로 因한 熱에너지의 常時 使用을 爲하여 補助熱(太陽에너지)로 充當하며 언제나 쓸 수 있도록 對備하고

⑤ 施設費가 적고 補修가 容易하여 누구나 싸게 使用하기 便利함으로서 實用性이 있어야 한다. 등등이 重要한 核心이라고 본다.

이러한 要件을 充足시키지 爲하여 메탄가스가 發生하는 淨化槽에 對해서 그 機能을 再檢함으로서 太陽熱 利用 메탄가스를 分析하고 燃料로 하는데 틀림이 없을 것이다.

(4) 淨化槽의 性能分析

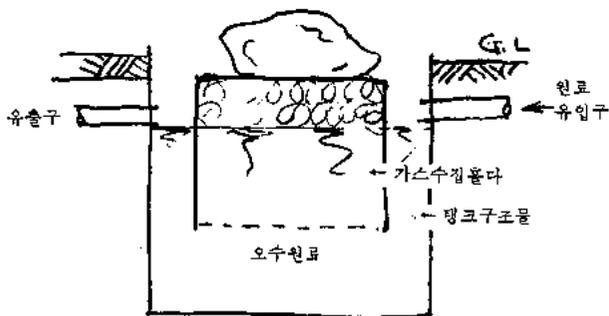
淨化槽에 關한 論述은 筆者가 發表한 '糞化槽에 關한 根本研究'(建築士誌, 71, 4, 71, 5)에 洋細히 論한 바 있어, 여기서는 메탄가스를 發生시키기 爲한 淨化槽이기 때문에 이에 準한 機能 分析과 過程의 役割을 밝히는데 意義가 있다고 본다.

淨化槽의 基本 原理는 그 規模의 大小를 莫論하고 汚泥의 自然 處理로 污水가 淨水로 되는 科程으로 말하며, 汚泥中의 液体나 浮遊物, 그리고 汚濁物 등의 性分을 알고 이것들을 各各 分解하고 淨化하기 爲한 方法을 段的으로 解決하는데 있는 것이다.

① 腐敗 過程과 그 性格

탱크內로 流入한 汚尿는 分解作用을 일으키면서 比重에 따라 汚濁하거나 또는 浮遊하고 나머지는 液体로 있으면서 水壓에 依하여 다음 탱크로 移動하게 된다. 이 때 空氣와 차단된 狀態에서 嫌氣性菌이 繁殖함에 따라 有機物인 汚尿가 차차 無機物로 化하게 된다. 또한 이들은 液中的 遊離 酸素가 전혀 없는 곳에서 生活하면서 1次 繁殖過程이 끝나면 食料不足 狀態가 됨에 따라 菌이 菌을 서로 잡아먹게 된다. 어느 時間까지 共食이 繼續되면 自然 서로가 全滅하게 되며 다음 段階인 第2 腐敗에서 嫌氣性菌은 없어지게 된다. 이때가 메탄가스 發生의 最適期가 되는 것이다.

여기서 分解 時間이 걸리고 腐敗하기 어려운 雜物은 沉



(그림 13) 在來 糞다式 메탄가스 發生장치

過槽에서 스크린(主로 硫石)裝置에 依하여 걸어진다. 이 스크린 또는 휘-타 役割인 硫石은 堰홀을 設置하여 수시로 補修하거나 갈아내야한다. 교반 장치나 순환 ポン浦에 依한 液体의 振動 作用으로 泥過을 代身할 수도 있다.

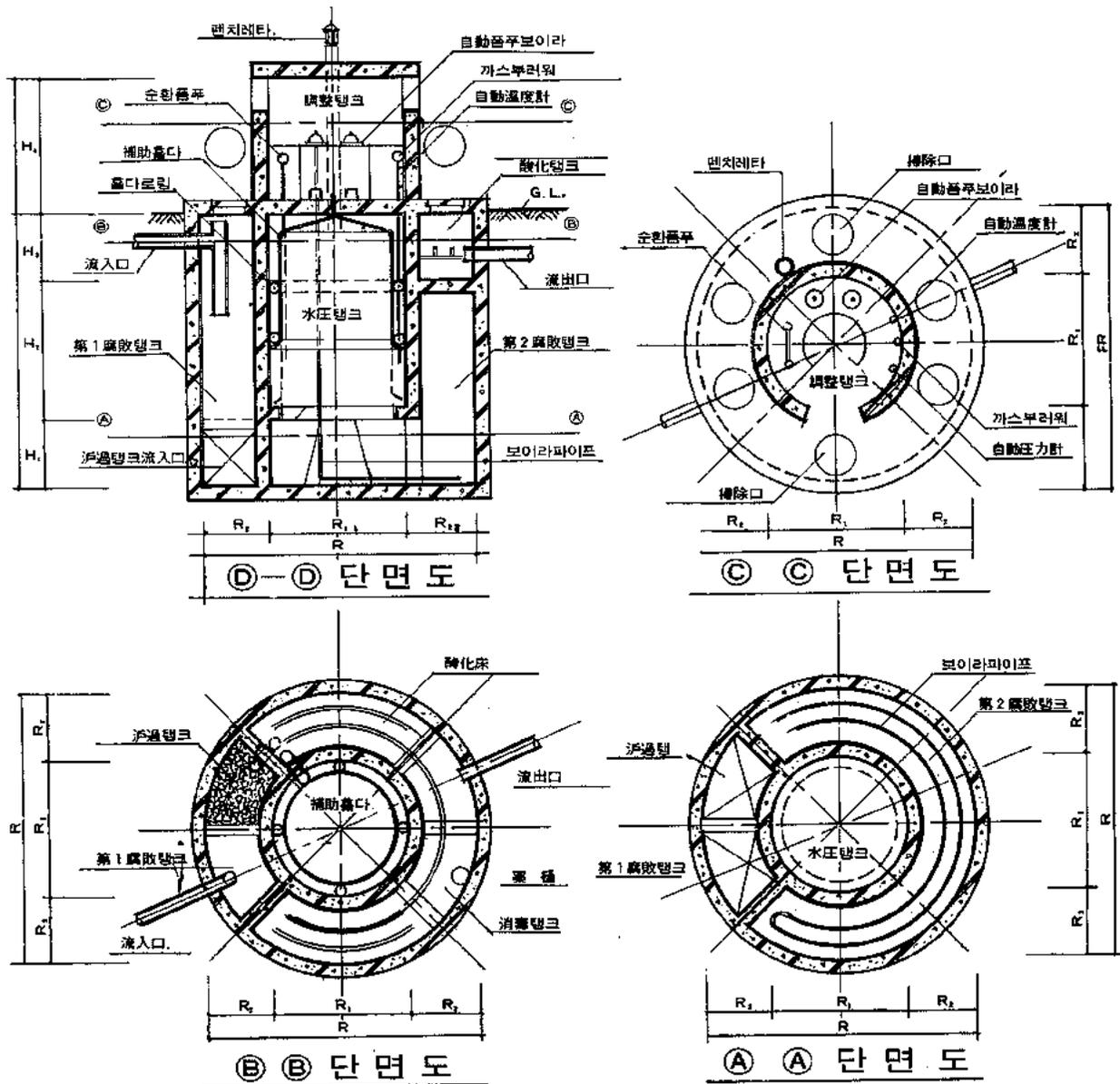
② 酸化 過程에서의 役割

第1, 第2, 分解腐敗過程에서 嫌氣性菌이 서로 共食하여 없으면서 다음 段階인 酸化 탱크로 流入하게 된다. 여기서는 遊離酸素가 많을 수록 좋아하는 好氣性菌이 繁殖하게 된다. 이들도 서로 共食作用을 繼續하면서 酸化床을 돌아가면서 全滅狀態가 된다. 이렇게 菌을 自然 物理的方法으로 除去시키면서 汚水를 淨化하는데 淨化槽의 役割이 있으며 그 規模나 方式에 따라 여러가지 種類가 생기게 된다.

酸化탱크에서 好氣性菌이 없어진 液体는 最終的으로 外部 下水道와 連結 放流된다. 淨化槽에 流入된 汚水中 에

는 各種 病菌이 많은 混合된것은 事實이다. 그러나 前述한 方法으로 淨化槽內의 機能에 依하여 自然 死滅되거나 捕食, 共食등으로 微生物은 大部分 없어져 버리고 몇%의 大臟菌만이 남는다. 이는 消毒槽에서 알칼리등으로 殺菌된다.

메탄가스 發生 淨係槽에서는 第2腐敗탱크와 水圧탱크에서, 교반 장치나, 가스 부러워를 作用시켜 嫌氣性菌을 完全히 全滅하는 同時에 好氣性菌마저 死滅할수있게 二重效果를 갖어오게 된것이다. 여기서 特記할것은 第1第2 分解過程에서 메탄가스發生을 最上으로 하는 同時에 第1 過程인 메탄가스가 發生한 나머지 廢液이 有機質複合 肥料로 適合하다는것이다. 따라서 燃料 解決과 公害 淨化, 肥料 生産까지 할수있는 裝置가 나올수 있지 않을가 期待된다. (그림14)는 새로운 메탄가스 發生 淨化槽로서 在來式의 短点を 補完한 새로운 試圖인 것이다.



(그림14) 메탄가스 發生淨化槽

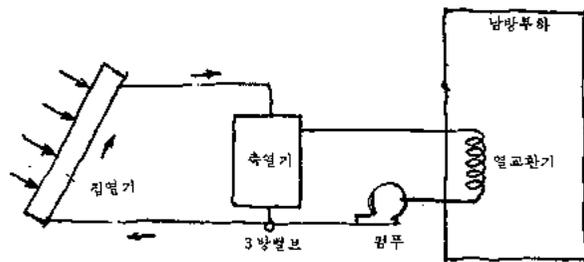
(5) 가스와 温水의 暖房

自古以來로 太陽에너지는 科學的 根據없이 觀念的으로 太陽光線의 入射條件과 氣候條件을 考慮하여 住宅이 設計되어왔다. 우리나라도 마찬가지로 慣習的 建築方式에서 太陽光線이 必要할 때는 잘 들어오도록하고 또 必要하지 않을 때는 들어오지 않게 建物을 지어왔던 것이다.

太陽熱로 暖房하는 建物設計의 基本은 에너지 保存이다. 太陽에너지는 弱한 濃度로 地表에 到達함으로 넓은 空間을 暖房하는데 必要한 充分한 熱을 얻기 爲하여는 相當한 資本 投資가 必要하다. 특히 흐린 날과 冬期에 適応하도록 設置하는에는 적지 않은 施設이 配慮된다.

現代 科學의 發達로 가스 에너지에 依한 暖房이 盛行되고 있다. 熱에너지 根源을 보일러-로 하여 라지에타나 파이프 히-팅으로 住居의 暖房을 解決하였다. 그러나 原料인 石炭, 石油, 電力 가스 등의 수요 不足 形狀은 멀지 않은 將來에 큰 위협을 주고있다. 메탄가스의 開發은 이러한 諸般不安을 解消하는데 意義가 크다.

여기서는 메탄가스를 熱에너지로 温水를 貯藏함으로써 暖房함으로 太陽熱 亦是, 集熱器에서 温水를 供給하여 메탄가스에 依한 温水와 結合시켜 考慮한 것이다.



(그림 15) 實驗用 太陽熱 暖房系統 (韓國原子力研究所)

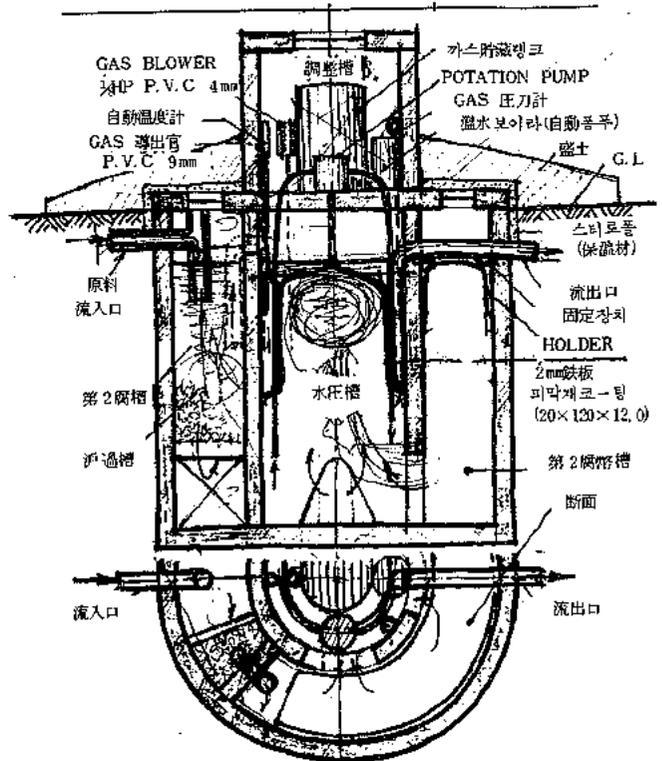
① 太陽의 집 暖房概念

(그림 15)는 1974년에 韓國原子力研究所에 設置된 實驗用 太陽熱 暖房裝置의 構成回路를 表示한 것이다. 이 裝置는 다른 液體式 暖房 裝置와 같이 集熱器 및 熱分配器로 構成되어 있다. 熱傳達媒로서 물이 使用되었으며, 펌프에 依하여 強制巡環된다. 물은 集熱器 蓄熱器 사이를 巡環하면서 收集된 太陽에너지를 貯藏하고, 한편 蓄熱器로부터의 温水는 熱分配의 目的으로 設置된 판코일 熱 交換裝置內를 지나면서 暖房한다. 이 巡環回路內에는 三方 밸브가 있어 各部分의 溫度 條件에 따라 물의 巡環을 制御하도록 하고있다. 暖房이 必要하고 集熱板의 表面 溫度가 蓄熱 탱크內의 물의 溫度 보다 높을때는 펌프는 물을 各處에 巡環시키면서 收集된 太陽熱을 室內로 供給한다.

이 實驗 裝置는 約13m²의 集熱器 表面의을 使用하여 이 程度 面積의 暖房面積을 갖은 空間을 暖房하는데, 겨울철 동안 暖房 負荷의 約85%를 太陽熱에 依하여 供給하였다고 報告하고 있다.

太陽에너지를 集熱器에 吸收시키어 直接暖房에 利用하

거나, 吸收된 熱을 일단 蓄熱器에 貯藏하여, 이를 暖房에 利用하는 方法등 大部分의 太陽의 집은 이러한 概念을 土臺로 設計된 것이다.



(그림 16) 메탄가스 發生 系統과 槽化槽

② 메탄가스의 燃料過程

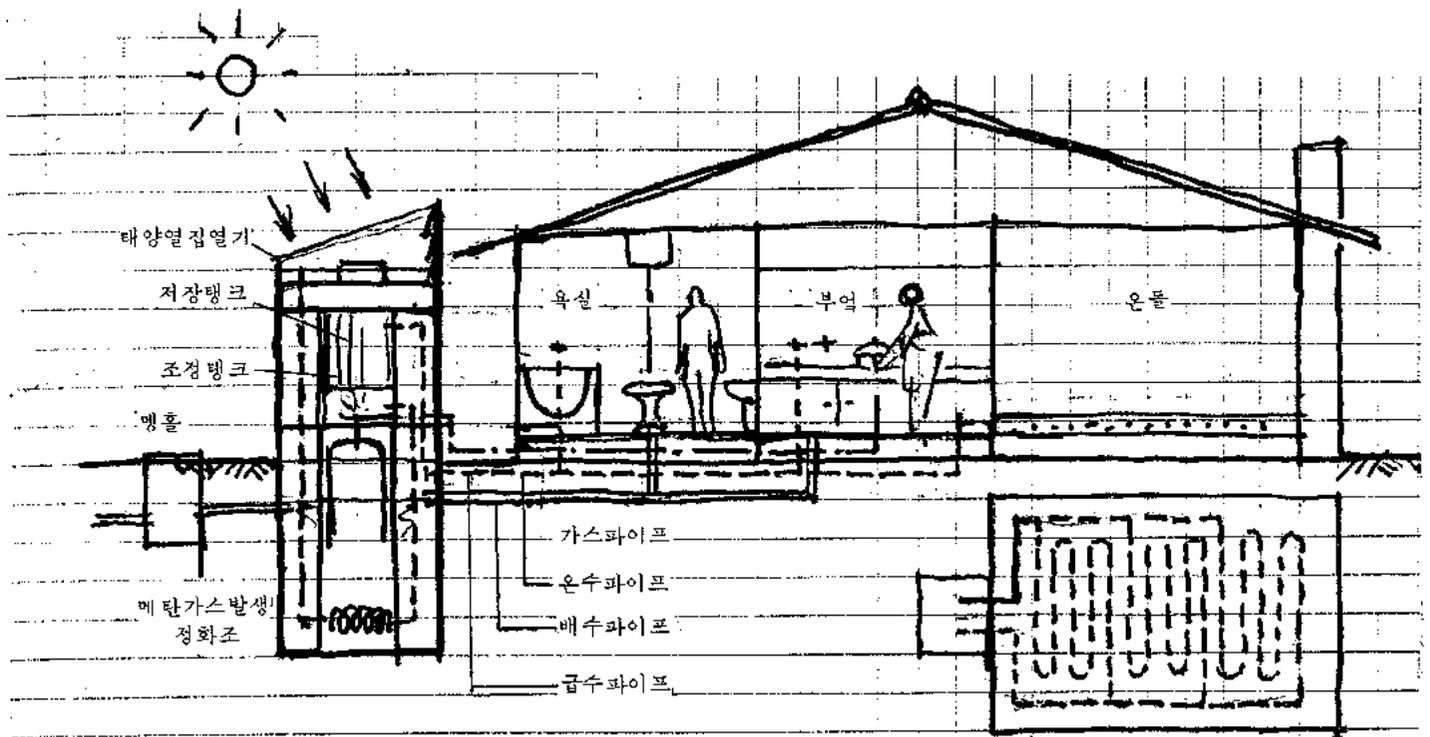
(그림 16)에서 原料 投入口를 通過한 汚水는 第1腐敗槽를 거쳐 硝石君에서 沢過되어 第2腐敗槽에 이른다.

여기서 嫌氣性菌이 繁殖하면서 分解 作用을 이르게 일부는 液化되고 일부는 가스화시킨다. 여기서 생긴 메탄 가스는 中央에 마련된 홀다에 收集된다. 차차 가스의 量이 增加됨에 따라 水壓탱크에서 스프링 作用에 依하여 庄力이 생긴다. 여기의 가스는 旺盛한 메탄 發酵中임이므로 가스 排出 管(中央)을 通하여 가스는 噴出된다. 水壓탱크를 逆流한 汚水中에는 아직도 有機質이 殘留되어 繼續, 發酵 作用을 되풀이 하게된다.

메탄가스 發生은 첫째 液溫(30°C 内外)가 左右함으로 太陽에너지로 因한 温水를 流入시켜 이에 充當 調節한다. 部上의 調整탱크에서 가스 부러워, 순환펌프등으로 가스의 發生을 促進시키고 庄力計, 溫度計등을 設置하여 탱크內의 여러 狀態를 調整한다.

③ 温水暖房 方式

大體的으로 메탄가스로 熱에너지 使用 目的으로하고 太陽에너지를 補助熱로 생각할 경우, 그 構造體는 單一 體로 하는것이 바람직하다. (그림 17)에서는 太陽熱과 메탄 가스를 併用한 淨化槽에 依한 暖房方式과 系統을 그려본 것이다.



(그림17) 태양열 이용, 메탄가스 발생 정화槽에 의한 煖房系統.

이 煖房方式은 주로 메탄가스 발생 정화槽와, 태양熱, 集熱器, 溫水貯藏탱크, 그리고 調整탱크 등으로 構成되어 있다. 가스와 태양熱의 結合인 이 裝置는 물이 熱 傳達 媒體이기 때문에 煤事用 가스 燃料를 除外하면 溫水煖房 方式이 가장 有利한 것이다. 물은 發生用, 汚水와 煖房用 溫水로 区分되고 부엌, 房, 浴室등의 配管은 一般 煖房에 準한다.

發生한 메탄가스는 가스 噴出口를 通하여 溫水보이러의 바나에 連結되고 태양熱 集熱器에서 내려온 溫水 貯

藏 탱크를 加熱하는 役割을 한다.

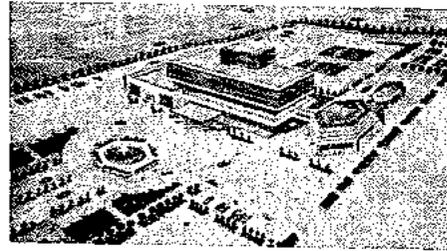
이때 보이러와 貯藏탱크를 兼用하는것이 有利하다. 태양에너지로 加熱된 溫水는 一部 淨化槽內의 液溫을 適溫으로 올려 메탄가스의 發生效率을 높이고 가스의 熱負擔을 減어주어 相互補完하는 役割을 한다. 따라서 簡單한 施設 方式을 採할수있기 때문에 比較的 싼 값으로 設置할수 있으며 構造나 內容이 單純하여 管理하기 容易한點 등으로 이 方式의 詳細한 研究가 바람직하다고 보며 將來에 가장 實用性있는 煖房方式이라 믿는다.

太極建築研究所代表



김씨댁

張民秀 (지구건축)



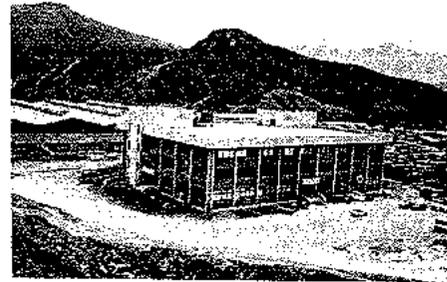
구미시 청사 계획안

金仁鎬 (대아건축)



雪嶽門

金寅培 (강희설계)



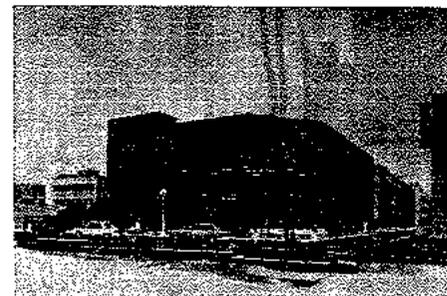
식당

金英基 (라건축)



전북대학교과학관

車東明 (차건축)



銀行

柳承根 (신건축연구조)

구미시 청사 계획안

설 계 : 金仁鎬(대아건축설계 연구소)

건물위치 : 구미시 송정동

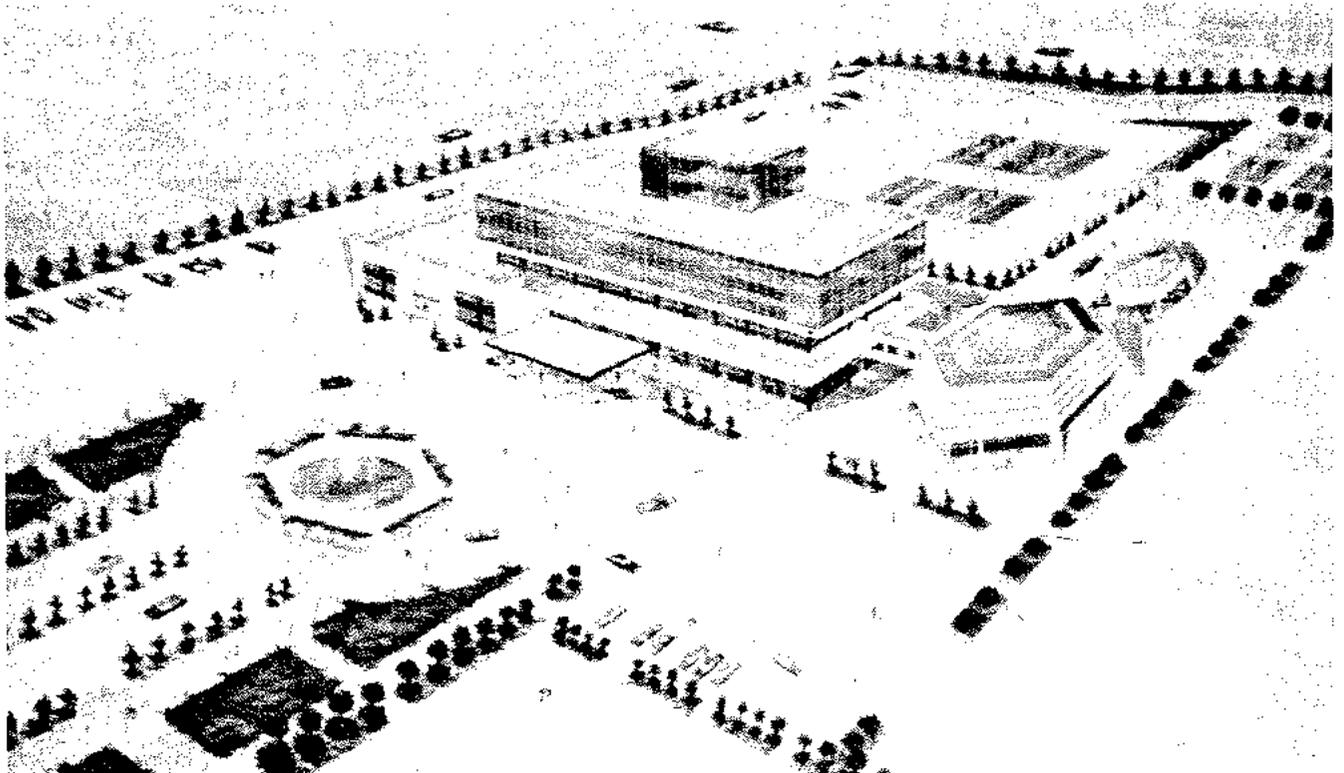
건축면적 : 2,380m²

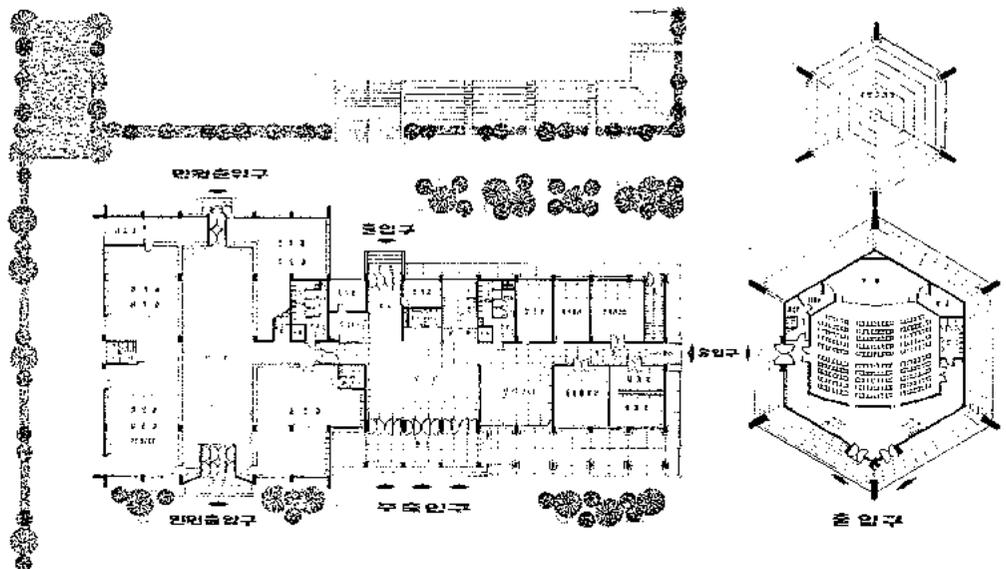
구 조 : 철근콘크리트 라멘조



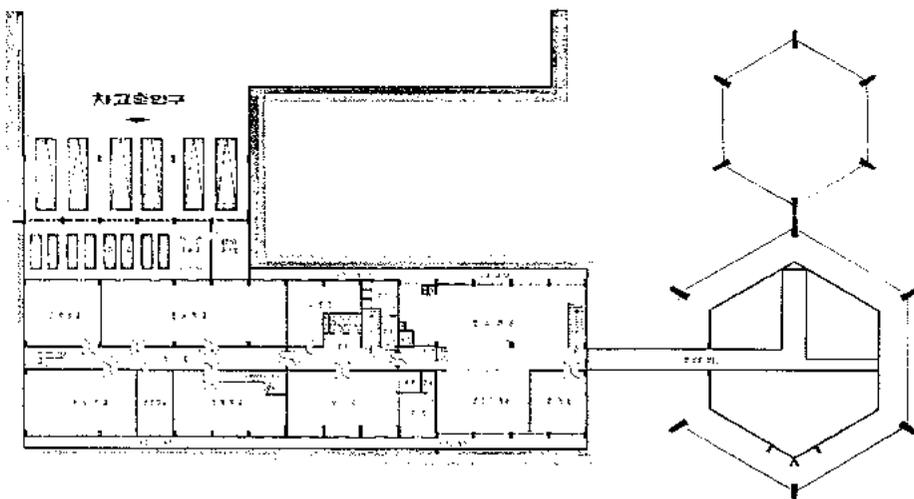
- 설계개요 :
- ㄱ) 구미시를 상징하는 특색있는 구상
 - ㄴ) 능률적인 민주봉사형 구조
 - ㄷ) 완벽한 종합빈원실 설치-업무지 중심지에 배치.
 - ㄹ) 현대적인 조경-보행자 전용통로(복도) 설치.

전 경

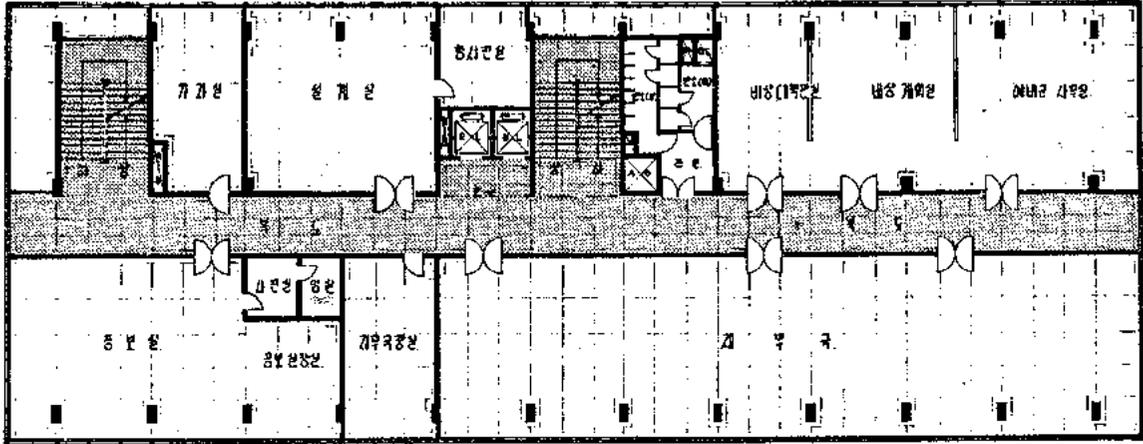




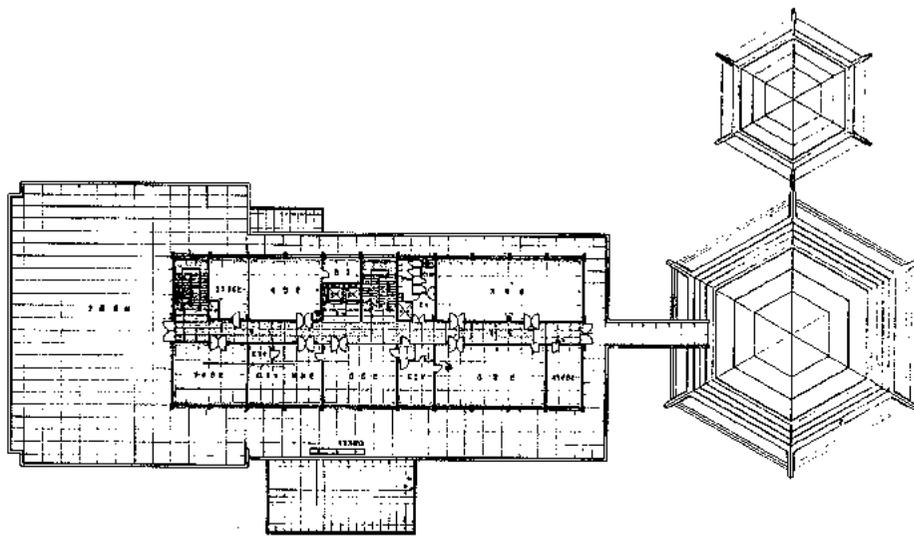
1층 평면도



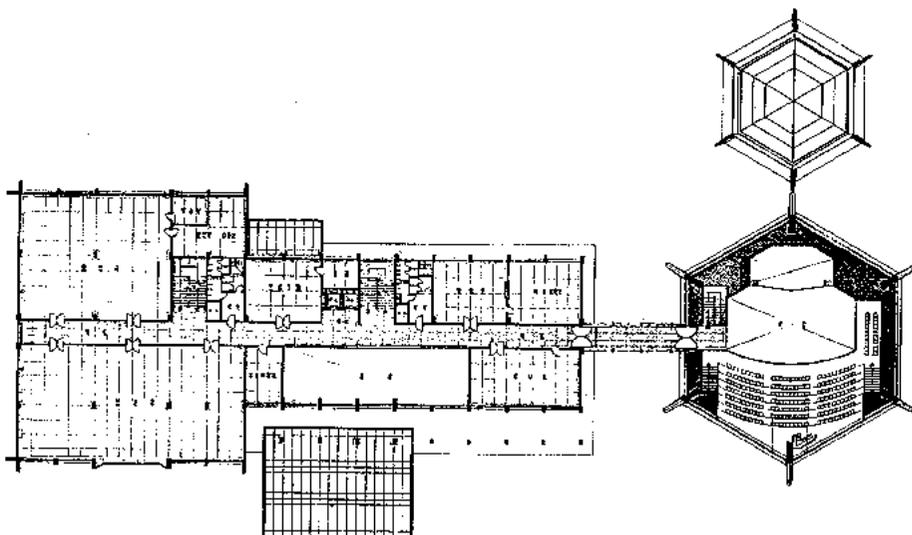
지층 평면도



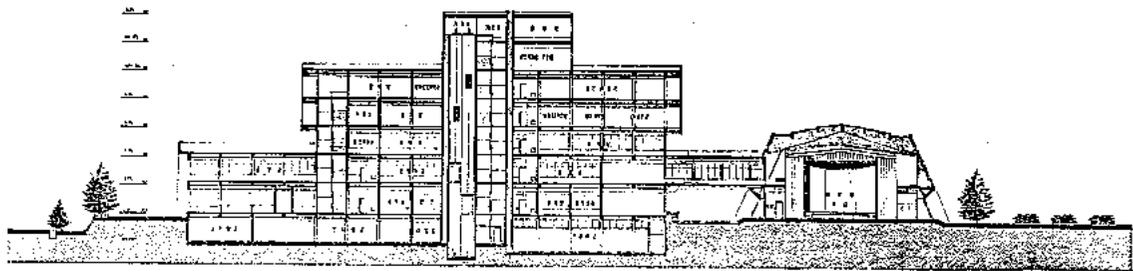
기 준 층



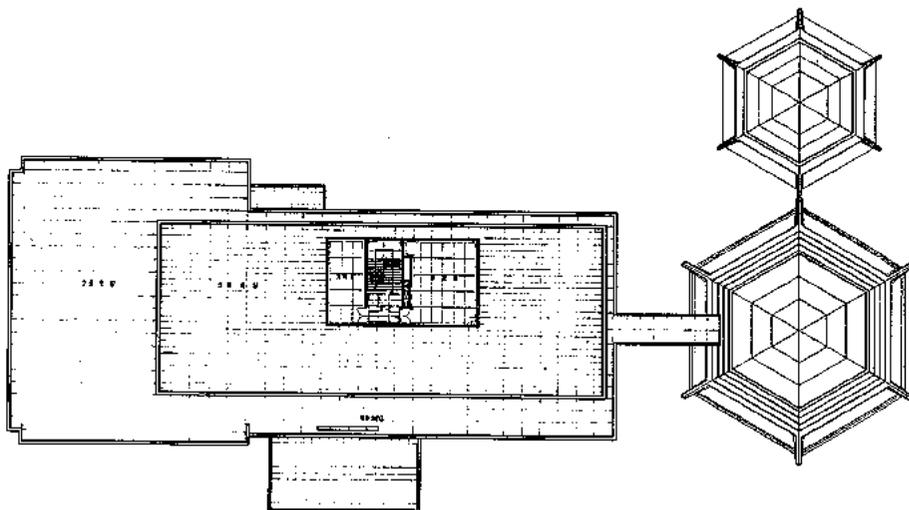
3층 평면도



2층 평면도



횡 단 면



지 단 면

강남구 역삼동 K 씨댁

설 계 : 張民秀 (치구건축공사)

건물위치 : 강남구 역삼동

건물면적 : 지하 25. m²

1 층 96. m²

2 층 65. m²

계 187. m²

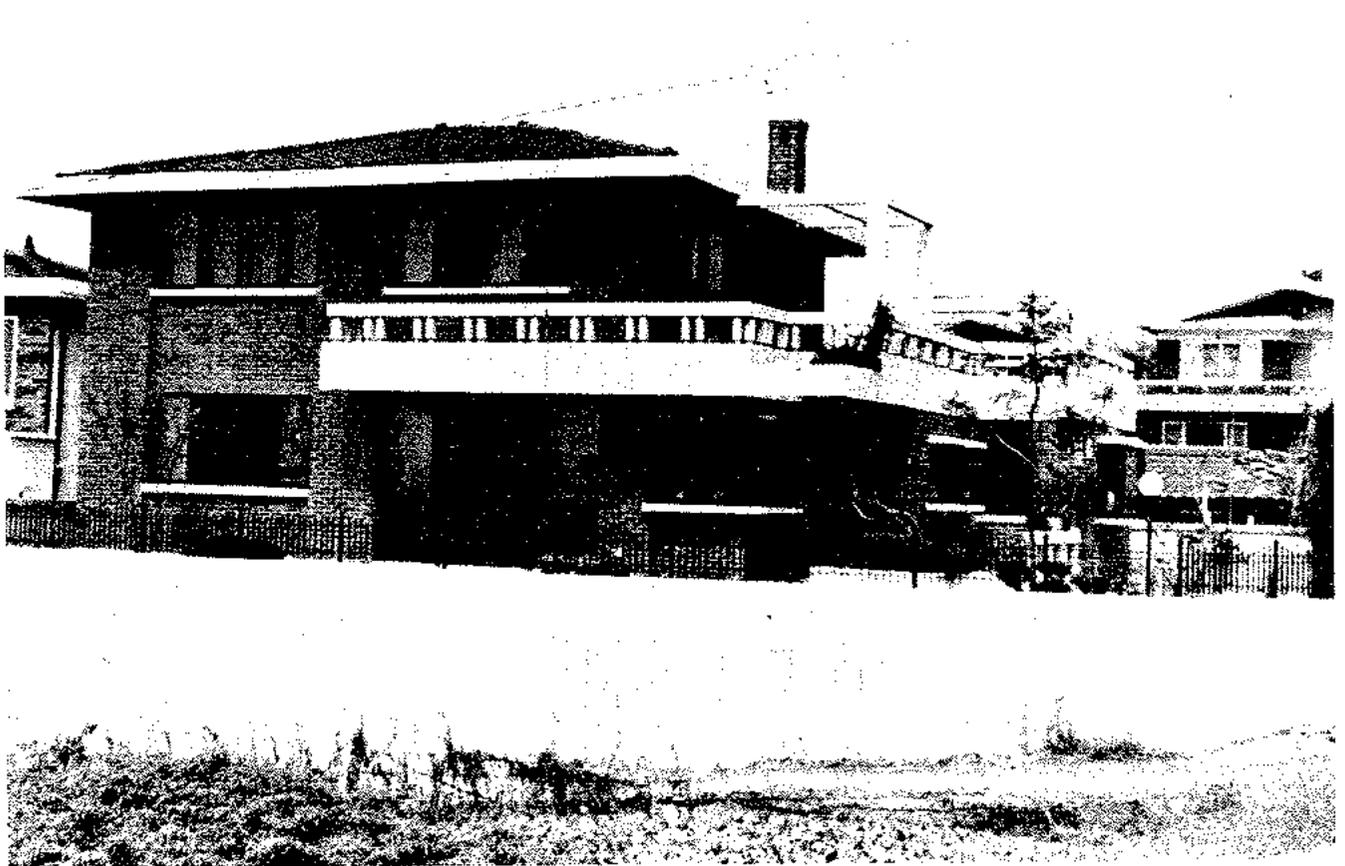
(56. PYS)

구 조 : 조적조

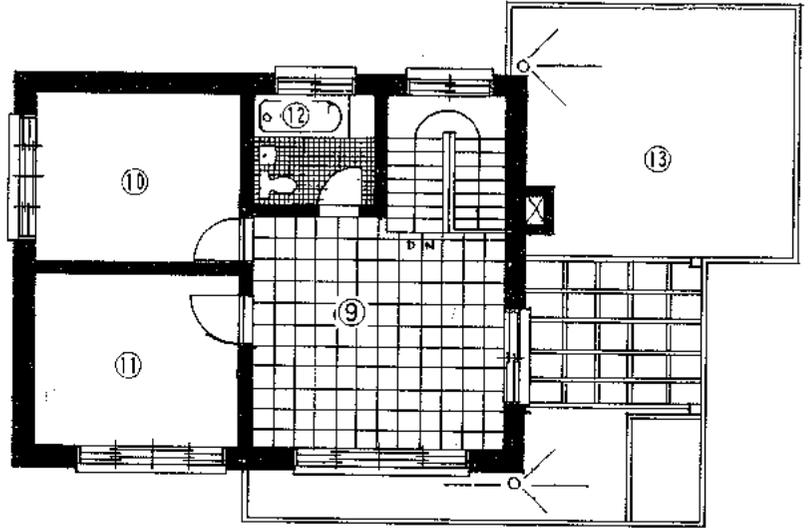


설계개요 : 5인 가족을 위주로 한 중산층주택으로서 기능과 동선을 원활하게 처리토록 계획하였으며 공간을 극대화 하는데 노력하였다.

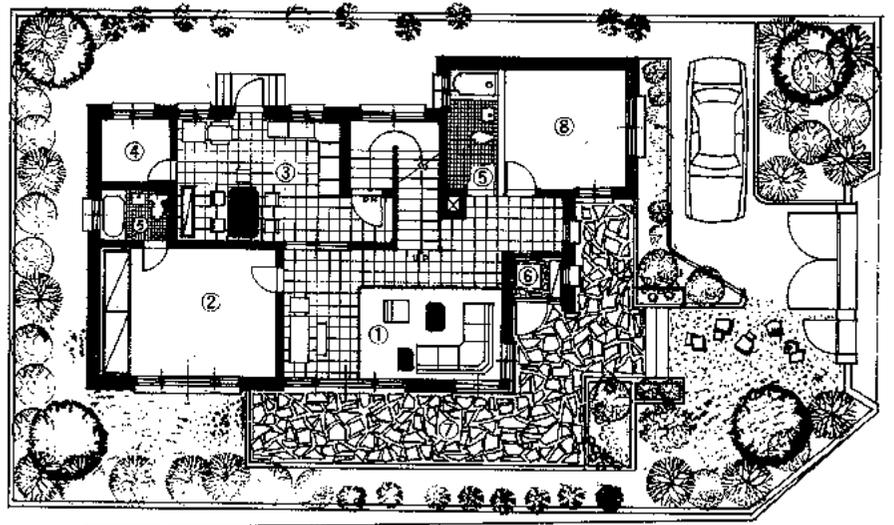
전 경



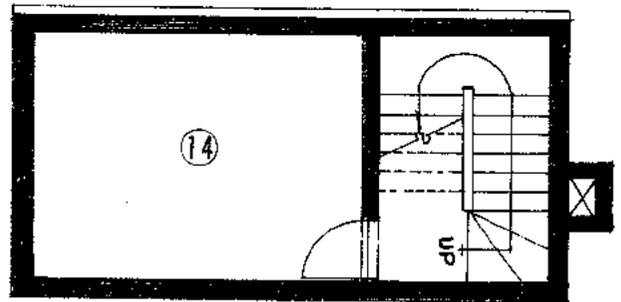
- ① 거실
- ② 주인방
- ③ 주방 및 식당
- ④ 가사실
- ⑤ 화장실, 욕실
- ⑥ 현관
- ⑦ 베라스
- ⑧ 방(아동)
- ⑨ 가족실
- ⑩ 학생방
- ⑪ 서재
- ⑫ 욕실
- ⑬ 발코니
- ⑭ 지하실(보일러실)



2층 평면도



1층 평면도



지층 평면도

식당

설 계 : 金英其 (주식회사 한라건축)
담 당 : 임종선, 이규설
건물위치 : 경남 마산시 귀곡동
건물규모 : 지하 1층, 지상 3층, 옥탑 1층
건물면적 : 2,200. m²
연 면적 : 9,010. m²
구 조 : 철근 콘크리트 라멘조



〈설계개요〉

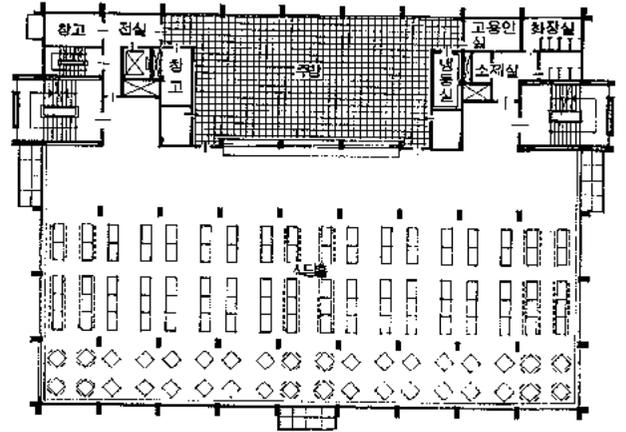
대단중합기계 공장의 직원을 위한 식당 및 복리시설 건물로서 전면으로는 마산만이, 측 후면에는 산으로 둘러싸여 넓고 시원하며 아늑함을 함께 포용하고 있어 직원들의 식사 및 휴식공간으로서 매우 좋은 위치이다.
2·3층 각각 684석이 마련되어 있어 45분간에 3교대로 약 4000명을 수용할 수 있으며 배식시간 및 배식동선

을 짧게 하기 위하여 각층 2개소의 SELF-SERVICE 배식대를 설치한 2층 사원전용 3층일부간부용으로 외국인들을 위한 양식이 따로 마련되도록 계획된 CAFETERA 형의 식당이다.

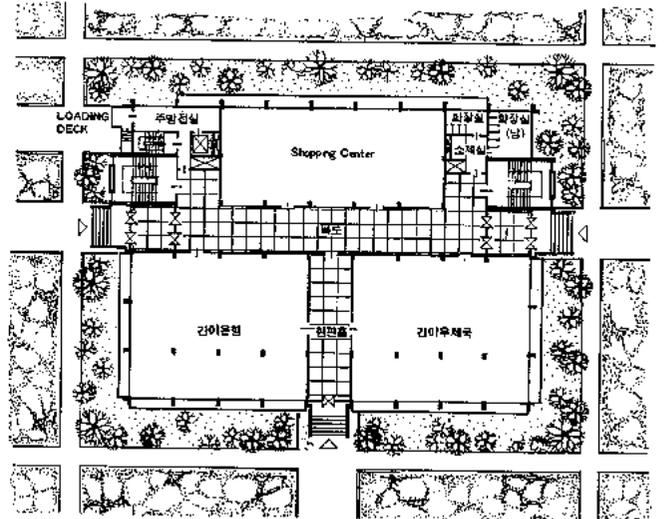
1층 및 지하층은 직원들의 직장생활에 불편 및 지루함이 없도록 오락실, 간이 우체국, 간이은행, 면회실, 휴식공간 등 편의시설이 마련되어 있다.

전 경

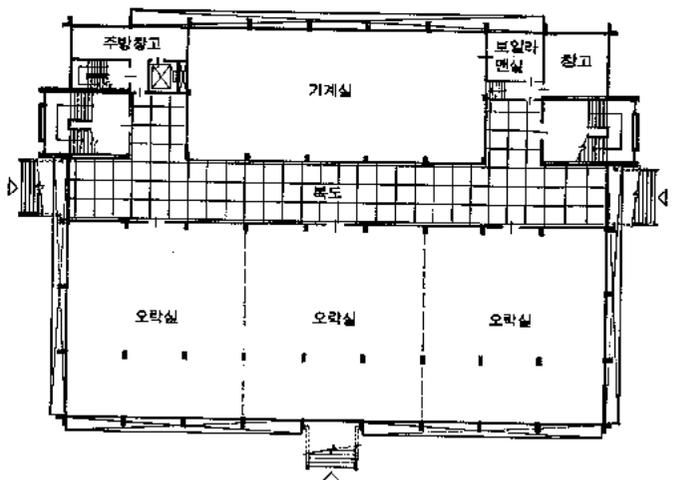
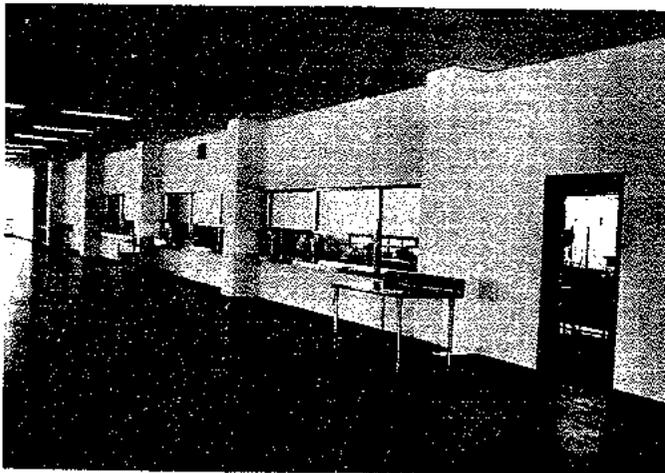




2층 3층 평면도



1층 평면도



지층 평면도

雪嶽門

설 계 : 金寅培 (강희설계사무소)
 건물위치 : 설악산 입구
 구 조 : 철근 콘크리트조



〈雪嶽門〉意匠說明書

설악산 국립공원 진입로 입구에 건립된 조형물을 구형함에 있어서 첫째, 第一江山 설악의 雄麗함과 四季를 通한 變化의 造化를 表現하는데 主眼하였다.

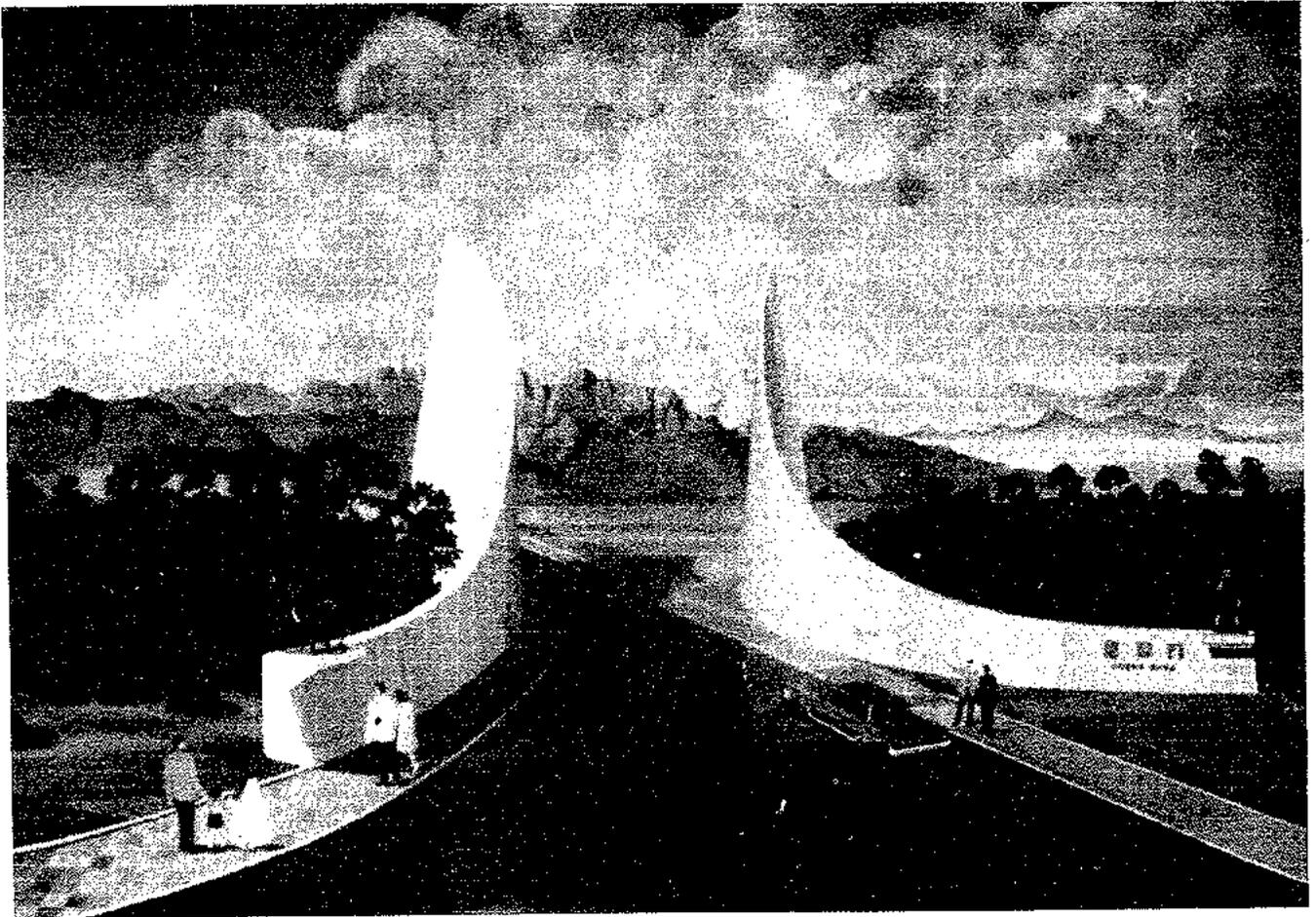
둘째, 국내의 관광객, 산악인, 각종 스포츠를 하는 사람들 해수욕객 등 年中 끊임없이 설악을 찾아드는 이들이 첫번 들어서는 大関門으로써 커다란 포용감과 신선한 喜悅를 만끽할 수 있는 형태를 창안하는데 주력하였다.

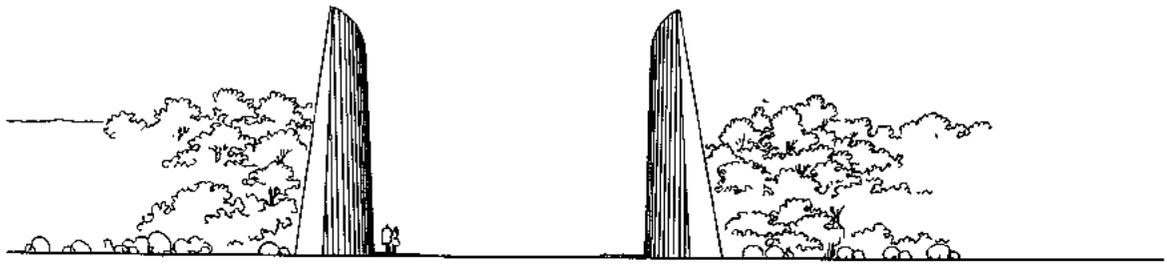
1. 강릉←→속초路에서 국립공원으로 진입되는 삼각지에 서게될 이 관문은 좌우 路線의 弧線을 타고 시작된듯 하여 점차 상승하는 기세를 가져 하늘에 날카로운 준봉을 이룬다. 이것은 遠景인 설악에 날카로운 악센트로 一体化 된다.

兩邊에서 모아 이끌어 들이는 벽체는 오는 이들을 환영한다. 다소 위압감을 느낄지 모를 관문의 兩起點에 설악에 서식하는 동물인 〈곰〉과 〈사슴〉의 銅造像을 배치하여 즐거움을 느낄 수 있게 했다.

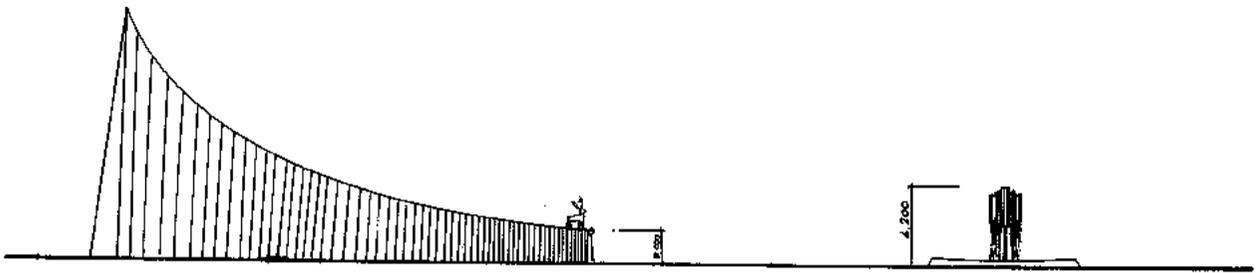
2. 국립공원에서 강릉←→속초路로 향하여 서게될 이 관문은 동해의 강열한 수평선에 對峙하여 힘차게 併立되어 모뉴멘탈한 상징성을 크게 誇示한다.
3. 삼각지 중앙에는 噴水台를 설치하여 광장의 성격을 淸淨하게 하였다. 이 분수는 설악에 다수 있는 신기로운 폭포를 연상할 수 있도록 落水式(逆噴出)으로 설계하였다.
4. 벽 내면에는 깊은 홈狀의 目的地를 강하게 파서 산악의 山肌을 표현함과 동시에 벽체의 상승감을 강조하였다.

전 경

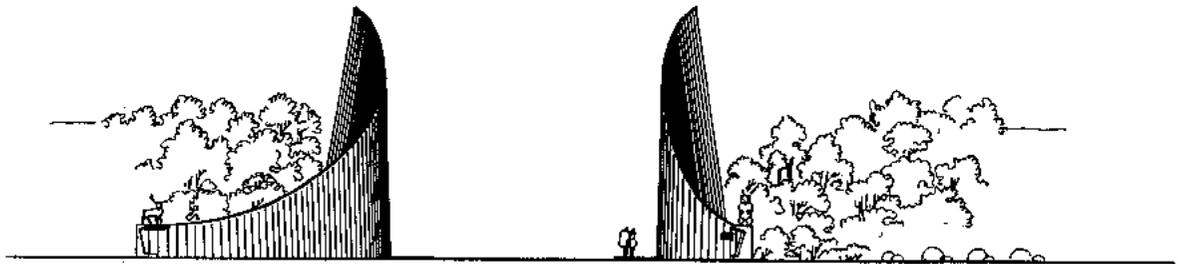




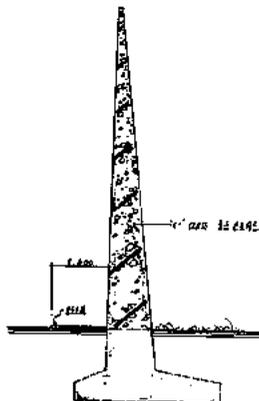
내면도



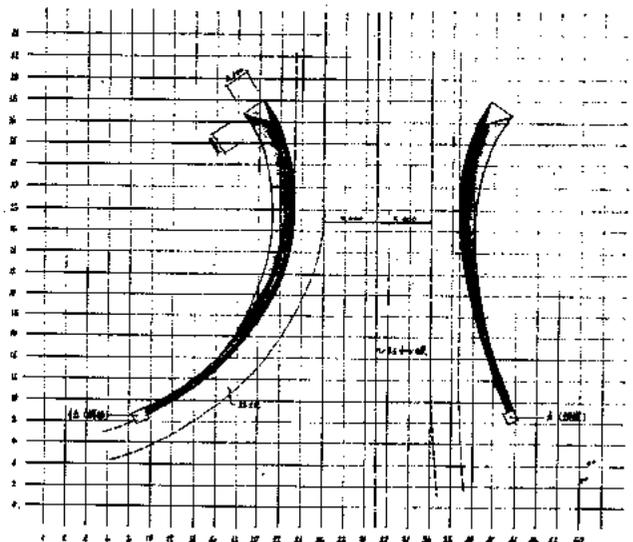
측면도



정면도



단면도



평면도

제일은행 이리지점

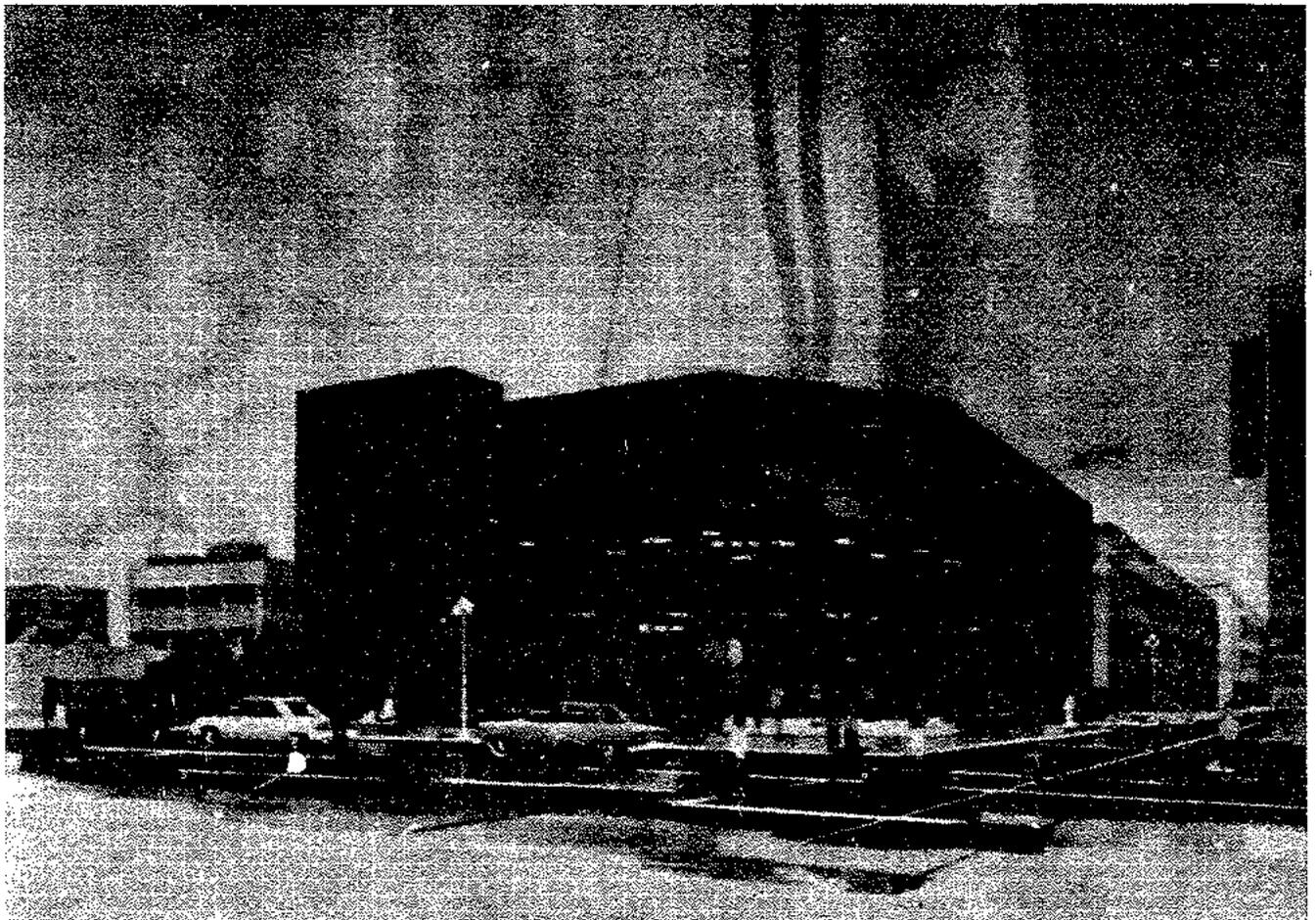
설 계 : 柳承根 (新建築綜合研究所)
건물위치 : 이리시 중앙동 1가 54
구 조 : R.C造
건축면적 : 605.72M²
연 면적 1,917,70M²

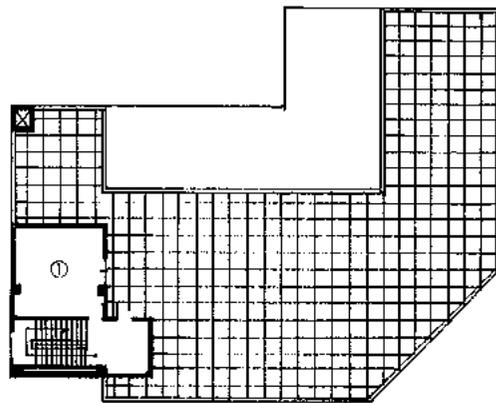


설계 개요

1. 半世紀동안 자리 잡고 있던 既存空間에 새로운 空間을 創造하는 것.
2. 爆發事故로 인한 허탈감에 대한 布望과 意慾의 精神的 Approach
3. 保守的 機能과 開放的 機能의 融化 이것들이 이번 P-ROJECT의 主要素材로 된것 같다.

전 경



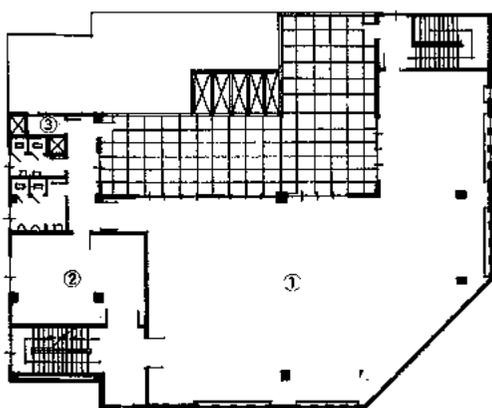


① 물탱크실

- ① 사무실
- ② 사무실
- ③ 세탁실

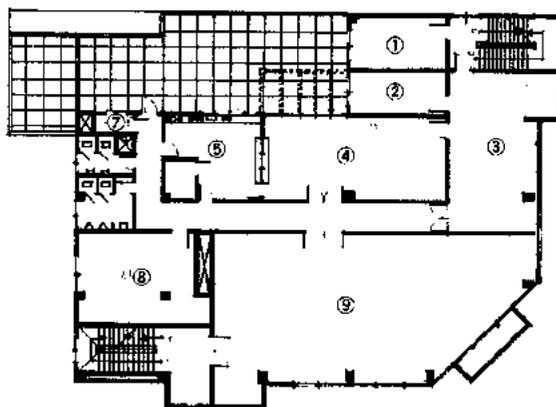
- ① 강의실
- ② 강의실
- ③ 오락실
- ④ 식당
- ⑤ 주방
- ⑦ 세탁실
- ⑧ 서고
- ⑨ 사무실

옥탑



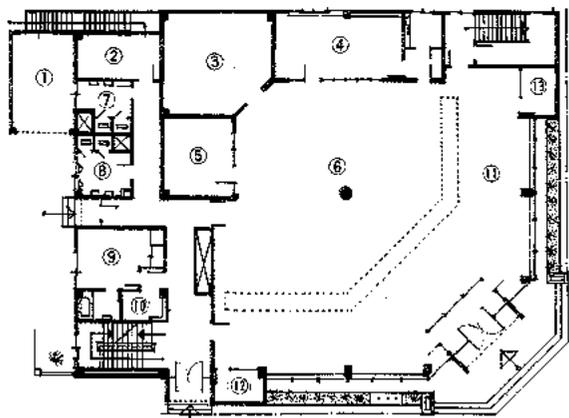
3층평면도

- ① 차고
- ② 전화교환실
- ③ 금고
- ④ 응접실
- ⑤ T·T실
- ⑥ 영입장
- ⑦ W·C
- ⑧ W·C
- ⑨ 숙직실
- ⑩ 수위실
- ⑪ 객장
- ⑫ 숙녀코너
- ⑬ 숙녀코너

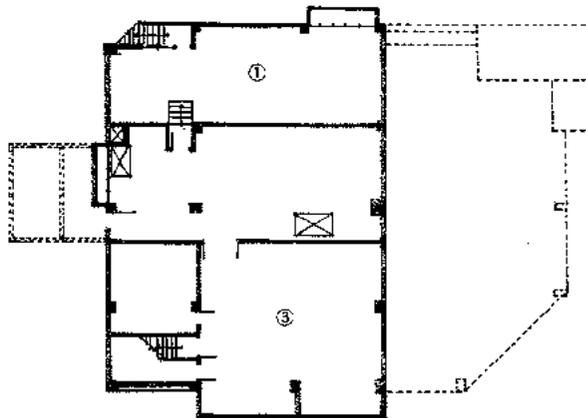


2층평면도

- ① 전기실
- ② 보일러실
- ③ 대피소
- ④ 창고



1층평면도



지층평면도

〈전북대학교 과학관〉

설 계 : 車東明 (차건축 연구소)

건물위치 : 전북 전주시

건축면적 : 지층 56m²

1층 1,469m²

2층 1,459m²

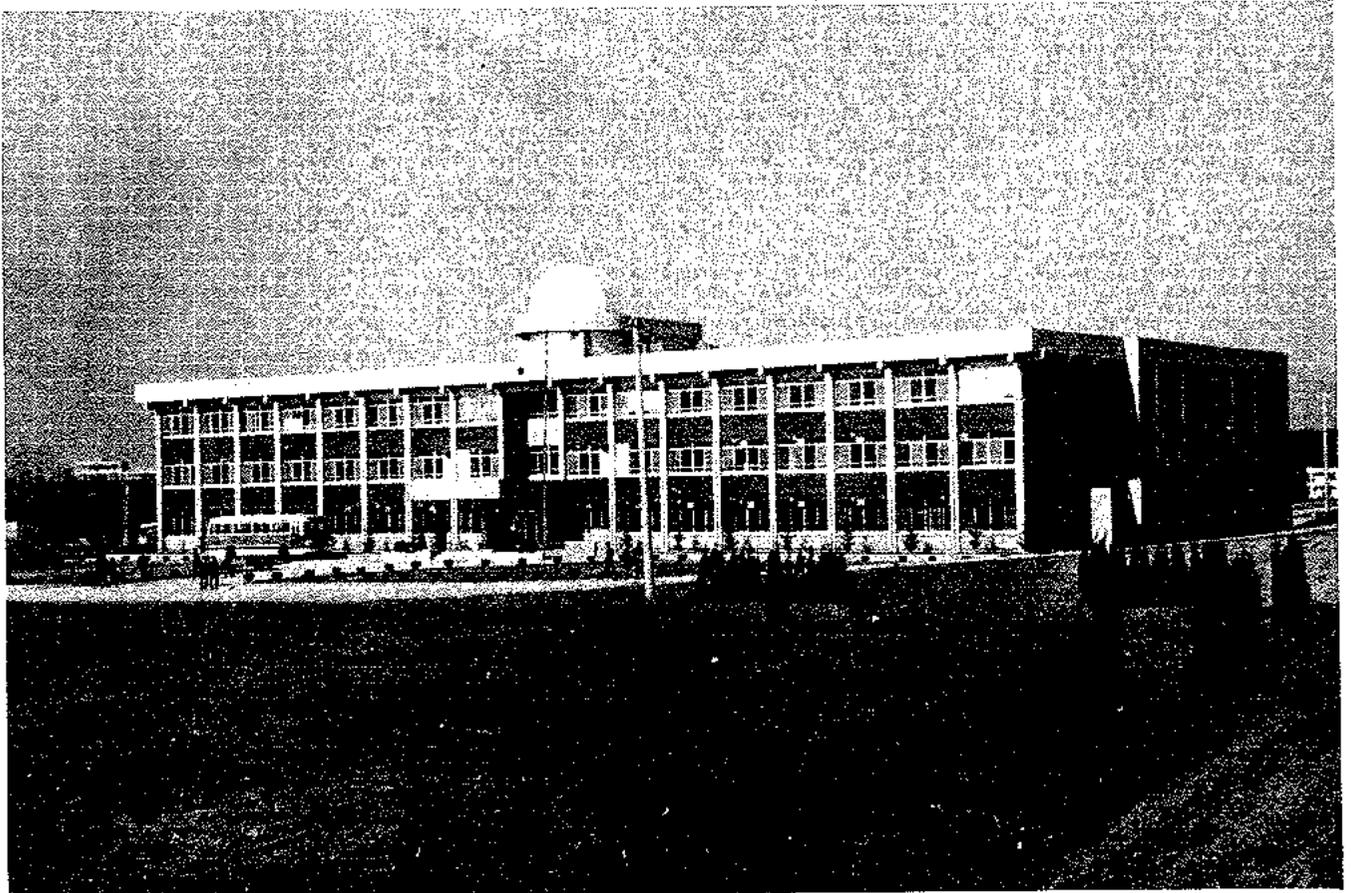
3층 1,459m²

구 조 : 철근콘크리트 라멘조

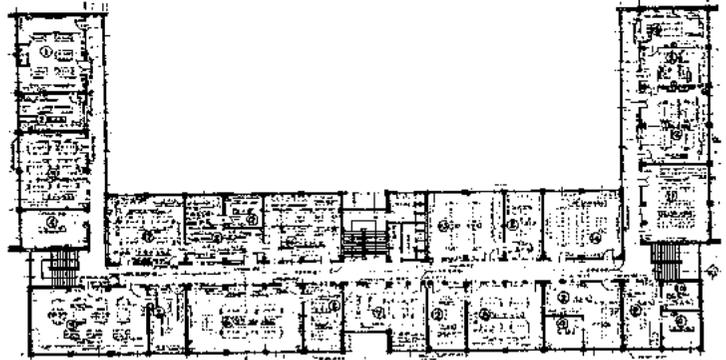


설계개요 : 본 건물은 국립전북대학교 캠퍼스내에 건립된 종합 과학관으로서 I. D. A 차관 사업에 의한 각종 장비 도입으로 고급기술인 양성을 위한 실험실습 및 연구기관으로서 기능을 발휘할수 있도록 설계하였으며 특히 옥상에 호남지방의 유일한 천문관측실이 설치되었다는데 의의가 깊다 하겠다.

전 경

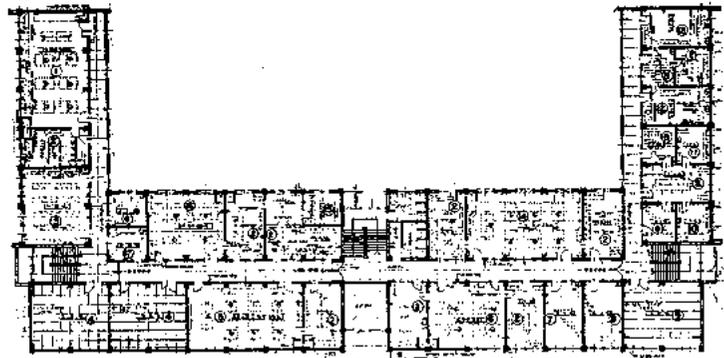


1. 광물 실험실
2. 준비실
3. 종서 실험실
4. 강사실
5. 지질실험실
6. 일반생물학 실험실
7. 현미경실
8. 생리학 실험실
9. 교수 연구실
10. 학운실
11. 세포 유전학 실험실
12. 동물학 실험실
13. 배양실
14. 비교해부학 실험실
15. 식물학 실험실
16. 기상 제도실
17. 천문학 실험실



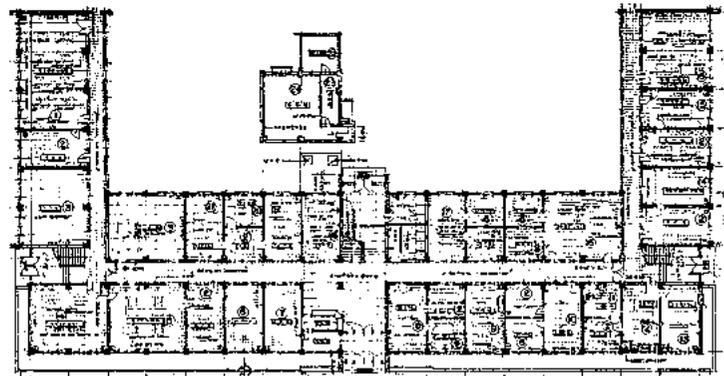
3층 평면도

1. 무기 화학실험실
2. 준비실
3. 시약실
4. 강의실
5. 분석 및 일반화학 실험실
6. 생화학 화학실
7. 강사실
8. 교수실
9. 강의실
10. N. M. R 실
12. E. P. R 실
12. I. R 실
13. U. V 실
14. 생화학 실험실
15. 전기화학 실험실
16. 물리화학 실험실
17. 천평실

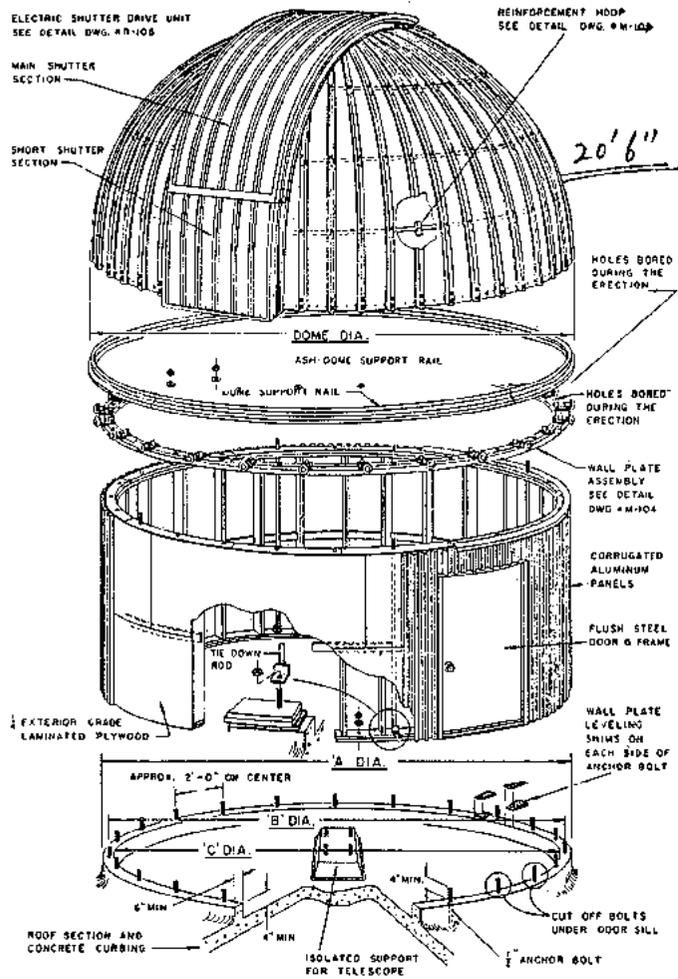


2층 평면도

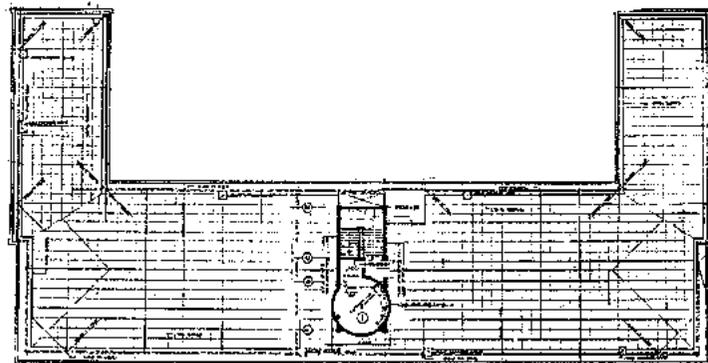
- | | |
|-------------|-------------------|
| 1. 일반물리 실험실 | 13. 전자 현미경실 |
| 2. 준비실 | 14. 계산 및 DATA 처리실 |
| 3. 강의실 | 15. 광학 실험실 |
| 4. 전자회로 실험실 | 16. 현대물리 실험실 |
| 5. 전자기 실험실 | 17. 스펙트로 스코피실 |
| 6. 교수 연구실 | 18. 음향학실 |
| 7. 강사실 | 19. 프리즈마실 |
| 8. 전공 중착실 | 20. 레이사실 |
| 9. 작업실 | 21. HOLOGRAPHY 실 |
| 10. X-RAY실 | 22. 지하가스실 |
| 11. 암실 | 23. 지하펌프실 |
| 12. 사료처리실 | 24. 지하변전실 |



1층 평면도



도면



1. 관측실
2. 물 탱크실

지붕

연립주택의 일반적 고찰과 개발방향

許 範 八

1. 서 론

아파트 건설의 붐과 함께 근래에 서울을 중심으로, 전국적으로 연립주택의 건설이 성황을 이루고 있음을 볼수 있다.

그 이유로서는 첫째 소자본으로도 주택건설에 참여 할 수 있기 때문이고 둘째 아파트가 가져올 수 있는 단점을 보완할 수 있다는 이점이 있어 일반 수요자들로부터 서서히 호평을 받고 있으며 셋째, 아파트에 비해 비교적 분량 가격이 저렴하여 수요자가 증가하고 있으며 넷째, 상업지역 공업지역을 등 제외하고는 전립지역의 폭이 넓다는 까닭일 것이다.

단독주택은 가장 좋은 주거 형식이라 볼 수 있지만 도시의 무한한 팽창으로 세계적 추세가 도시주거에 있어서 Apart와 같은 고층주거를 택하고 있다.

그러나 발육기아동, 노인, 주부등의 운동 부족에서 오는 건강장애의 심리적 구속감, 이웃간의 접촉결여등 많은 문제점을 내포하고 있음을 볼때 고밀도화 할수 있는 아파트의 장점과 단독주택의 장점을 보완하는 연립주거는 도시 주거로서 앞으로 더욱 개발이 필요한 것이다.

따라서 본 논고에서는 연립주택의 일반적 고찰을 통하여 연립주택의 계획방향에 도움이 되고자 한다.

1. 연립주거의 개요 및 특성

연립주거란 2동이상의 단위주거가 벽체를 공유하는 형식으로 개개의 단위주거의 출입은 아파트와 같이 공공의 홀(hall)을 통하지 않고 지면에 연결된 사유의 정원이나 오픈 스페스(open space)에서 직접 연결될 수 있는 개개의 단위주거가 지면과 밀접한 관계를 가지면서 밀도를 가일 수 있는 저층주거를 의미한다. 단위주거의 층수는 명확한 규정은 없으나 보통은 1~3층 정도며 2층이 가장 많이 사용되고 있다. 단층이 될 경우 토지이용율이 저하되고 매지가 평탄할 경우 시야에 들어오는 전망이 T·V 안테나 환기통 전기줄 먼지건 지붕등이 전부가 되기 쉬우며 다층이 될 경우 계단사용의 불편과 계단면적의 낭비가 뒤따르게 된다.

이와같은 연립된 저층의 주거를 영역하면 "로우라이스 하우스(Low-Rise houses)"라고 할 수 있다.

연립주거의 특성은 사유의 부지에 독립된 개인정원을 가질 수 있으며 프라이버시(Privacy)와 변화있는 외관을 얻을 수 있고 단독주거가 갖는 대지경계선과 건물의 법규상거리를 없애므로써 공공의 오픈 스페스(open space)를 확보할 수 있다. 또한 지형에 따라 다양한 배치 형태를 가지며 풍부한 시각변화를 얻을 수 있고 토지이용율을 높이며 저층이 갖는 사회적친교와 활동기회를 원활히 하는 등 단독주거와 고층주거의 장점을 보완하는 특성을 갖고 있다.

※ 주거 형식별 장단점 비교

가. 장점

단독주택 : 1) 프라이버시(privacy)가 확보된다.

2) 사유의 정원을 가질수 있다.

3) 소유욕구를 만족시키고 개성을 확립시킨다.

연립주택 : 1) 저층이 갖는 사회적친교와 활동의 기회 원할.

2) 토지이용율을 높일 수 있다.

3) 지형조건에 따라 다양한 배치형태를 가지며 풍부한 시각변화를 볼수있다.

4) 건물의 전립으로 공기 및 공사비 절약.

4) 사유부지를 갖고 독립된 개인정원을 갖는다.

6) 계획방법에 따라 단독주택과 비등한 프라이버시(privacy)와 변화있는 외관을 얻을 수 있다.

7) 경사지 이용이 용이하다.

8) 단독주거가 갖는 대지 경계선과 건물과의 법규상의 거리를 없애므로써 공동공간을 확보할 수 있다.

9) 공공설비 집약의 이점.

10) 지하실설치가 가능

- 아 파트 : 1) 주거지를 고밀도한다.
 2) 공공녹지를 가지며 항구적인 커뮤니티(Community)를 갖는다.
 3) 공동설비로 적당한 실내온도 유지.

나) 단 점

- 단독주택 : 1) 도시공간의 확대우려.
 2) 적은 대지에 연속적으로 배치될 경우 지루하고 공공녹지조성이 어렵다.
 연립주택 : 1) 벽체의 공유로 인한 일조 채광 통풍에 불리해지며 계획의 묘를 살리는 노력이 필요해 진다.
 2) 계획이 불성실할 때는 단조롭고 창고와 같은 느낌을 주고 단위주거의 프라이버시 유지에 불리하다.

- 아 파트 : 1) 주거의 고층화에 따른 이웃간의 사회적 접촉의 결여.
 2) 발육기의 아동과 노인 및 주부들의 운동부족과 사회적 친교의 단절은 결과적으로 비인간화 비개성적 인식 발달의 저해요인.
 3) 수직동선의 연장으로 거주자들의 외부활동이 적어지고 T.V시청시간이 많아진다.
 4) 단조롭고 동일한 외관에 대한 심리적 반발.
 5) 영구적 주거라기보다 임시적 주거라는 주거자의 인식이 있음.
 6) 사유의 부지와 정원을 가질 수 없으며 서비스 야드(Service Yard)가 협소하다.

※ 연립주택의 변적율 용적율과 호수밀도.

| | 층수 | 인보구 (100戶) | 근린분구 (500戶) | 근린주구 (2,000戶) |
|------------|----|---------------|----------------|------------------|
| 총건축면적율(%) | 2 | 17~24 | 13~20 | 11~27 |
| 총건축용적율(%) | 2 | 34~48 | 26~40 | 22~34 |
| 총호수밀도(戶/%) | 2 | 60~83 | 50~65 | 43~54 |

2. 연립주택의 발달과정

가. 외국(고대를 중심으로)

나일강 유역을 중심으로한 주거, 지중해지방의 주거, 중세의 주거, 산업혁명 이후의 유럽 및 아메리카의 공업도시 형식으로 인한 주거등 크게 대별해 볼 수 있다. 여기 時代的으로 특징지어지는 연립주택의 발생요인은 주로 slave, 賤人들의 집단수용의 필요성, 산업혁명 이후 노동자계급의 도시집중현상, 현대도시확대와 주택난해결

을 위한 경제적주거의 개발방향으로 나타난다.

BC 300000년경 고대 Egypt의 카훈(Kahun) (그림 1)이란 집단주거는 일라훈(Illahun)의 피라밋을 건설하면서 노예 및 기타공사에 종사하던 장인(匠人)들을 수용하기 위해 건설된 것으로 벽체를 공유하는 長方形 블록(block)으로된 합숙소로 이루어진 것이다. 이러한 주거단위는 다양한 규모의 형태로서 신분제급에 따라 할당된다. 평면형태에 있어서 막다른 통로와 엄격한 직각의 격자형 평면은 자유의 결여성을 엿 볼수 있으며 이러한 단위주거는 적당한 일조와 채광을 목적으로 옥외 작업장 역할을 하는 코트(court)를 중심으로 작은 방들의 그룹(Group)으로 이루어진다.

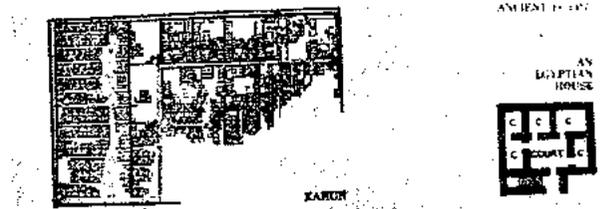


그림 1



그림 2

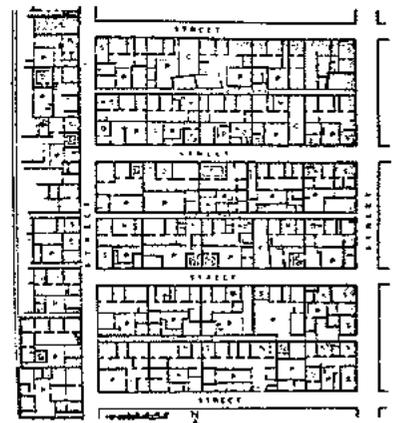


그림 3

에게(Aegean)문화권에서의 주거는 Palace 형식으로 나타난다. 도시구성에서의 오픈코-트(Court)는 집이나 오락의 장소로 이용된다. 벽체를 공유한 단위주거의 평면은 작은 방과 파티오(Patio)기능을 갖는 메가론(Megaron)이라는 옥외 공간으로 이루어 진다.

Palaikastro 도시(그림)에서의 격자상 평면은 무질서속에서도 질서있는 패턴(Pattern)으로 자유로운 배치의 일면을 보여준다.

고대 그리스(Gresec)의 올린더스(Olhyntus)(그림 3)의 주거는 직선의 格子形 도로사이에 비교적 질서있게 배치된 상태를 보인다.''

폼페이(Pompei)주거(그림 4)에서는 크고작은 파치오 하우스와 테라스하우스 세포들이 서로 연결된 하우스블록을 볼수있다.

이상에서 열거해 본바와 같이 고대의 자유결여를 의미하는 격자평면형식에서 비교적 자유스러운 중세기적 평면 그리고 산업혁명 이후의 노동자 주거를 나타나며 현대에 이루어 시공기술의 발달과 새로운 계획방법의 모색으로 평면및 연립형식이 다채로워 졌고 그 배치역시 현저한 발전을 보인다.

나. 한

한국에서의 연립주거의 역사는 한일 합병후 일본인들이 철도건설에 종사하는 노무자의 잠숙소와 대동아전쟁 당시(1941~1945) 군수공장과 무기고를 설립하면서 주변의 주민들을 타곳으로 이주, 집단 수용시키기 위한 목적과 기타 일본산업체에 종사하는 직원들의 주거를 위한 형식으로 나타난다.

2.4.6호 정도가 일직선으로 연결된 긴 주택으로 이러한 연립주거를 "나가야"(長屋)이라 불리워졌으며 해방후 1954년 서울시가 동대문구 청량리동 205번지 일대에 건립한 2층의 4호 연립주거단지는 군대막사와 같은 단조로운 배치형식으로, 인동간격이 적고, 어린이 놀이 시설이 전혀 고려되지 않은 상태였고(사진 1) 1956년 메디칼센터(국립의료원)의 외국인 숙소를 건립된 체인형식의 연립주거를 볼수있으며, 우리나라에서는 처음으로 연립주거를 경사지에 이용한 예는 대한주택공사가 건립한 서울 성북구 미아리 소재의 연립주거를 들수있고, 1996년도에 건립한 화곡동의 연립주택을 선두로 점진적으로 건립되기 시작하여 오늘에 이르렀으나 대다수의 연립주택이 소자본의 건설업자들에 의해 건립되는 관계로 녹지공간의 결여, 인동간격의 협소와 단조로운 배치방법으로 주거환경이 정리되지 못한채 과거 답습의 연속으로 느껴진다.

3. 연립형식

지금까지 소개된 연립주거의 작품들을 총괄한 연립형식은 단위주거의 연립이 일직선 또는 곡선으로 전개되는 선상연립((Kiner houses)형식과 단위주거가 전후좌우로 연립되어 그룹(Group)을 형성하는 격자연립(Lattice ho-

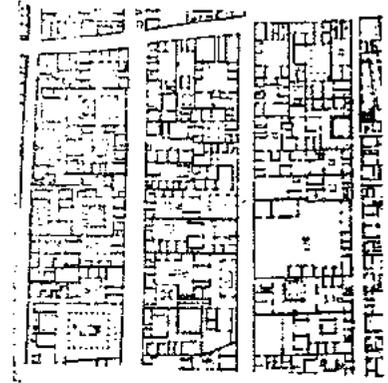


그림 4



사진 1

use)형식과 경사지를 이용하여 좌우상하로 연립되는 경사지연립(Diagonal Houses)형식으로(표 1)과 같이 분류하며 단위주거와 관련된 연립형식의 결정조건은 다음과 같다.

- ① 각각의 단위 평면이 가급적 2면이상 외기에 접하게 한다.
- ② 각 단위평면의 중요한 실이 균등한 조건을 가지게 한다.
- ③ 설비공간의 배치가 규칙성에 준하는 것이 경제적이다.

(표 1) 연립형식의 분류

| 基本連立形式 | 細分된 連立形式 |
|----------------------------|--|
| 線狀連立 (Linear Houses) | 가. 純粹-字形線狀連立(Row-houses) 나. 체인形線狀連立(Chain-type-Houses) 다. Row-Houses와 Walk-up-apartment 混合形連立 |
| 格子連立 (Lattice Houses) | 가. 規則的 格子連立(Regular Lattice Type Houses) 가. 規則的 格子連立(Irregular Lattice Type Houses) |
| 傾斜地連立 (Diagonal Houses) | 가. 힐사이드하우스(Hill-Side-Houses) 나. 테라스드하우스(Terraced-Houses) |

④ 일사각과 일사의 정도는 지방에 따라 다소 차이가

있으므로 주어진 지역의 일사상태를 파악하여 모든 단위 주거가 균등하게 일사상태에 노출되도록 유의한다.

⑤ 대지조건과 배치형식에 조화될 수 있는 형식, 시각적변화를 고려하면 더욱 좋다.

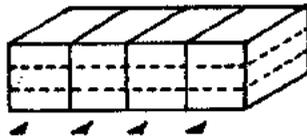
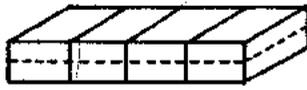
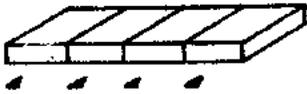
⑥ 단위주거는 각각 좋은 시야를 가질 수 있고 독립성이 최대한 보장되게 한다.”

1. 선상연립 (Liner Houses)

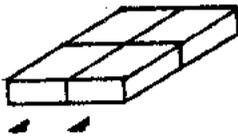
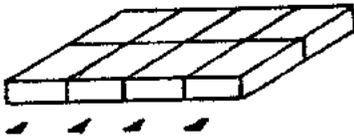
가. 순수일자형연립

1) 로우하우스 (Row-houses)의 선상연립

가) 로우하우스 (Row-Houses)



나) 2중로우하우스 (Doubled-Row-Houses)



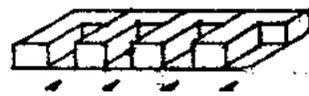
다) 후텟과 로우하우스의 결합형연립 (The Combination of Row Houses with Flate)



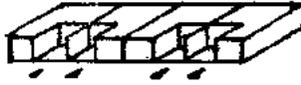
라) 전후→요철형로우하우스 (set back type Rows Houses)



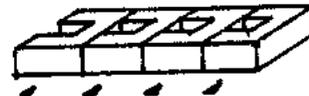
2) 파치오하우스 (Patio Houses)의 선상연립



가) L-Type 단위평면 형식에 의한 연립



나) U-Type 단위평면 형식에 의한 연립

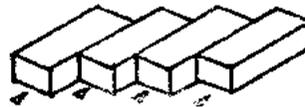


다) D-Type 단위평면 형식에 의한 연립

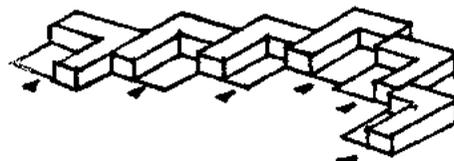
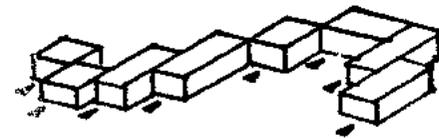
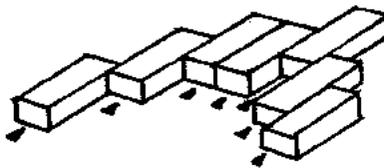


라) B-Type 단위평면 형식에 의한 연립

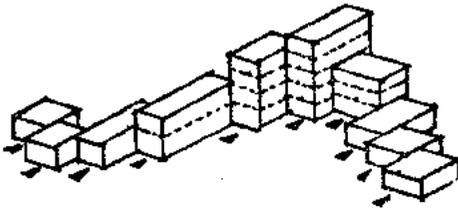
1) 규칙형 체인형연립 (Regular Chain Type)



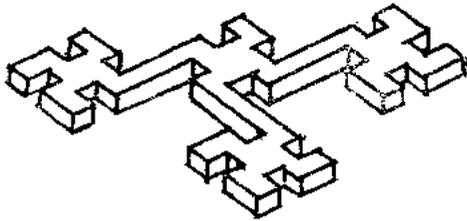
2) 불규칙 체인형연립 (Irregular Chain Type House)



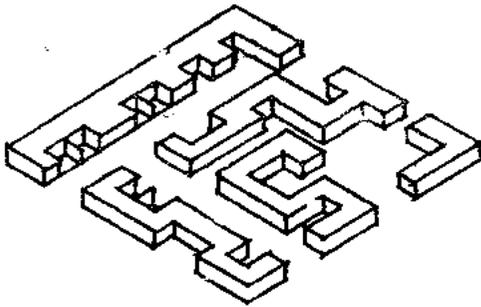
3) 로스하우스 워크업아파트(Row-Houses와 Walk-up-Apartment)의 혼향연립



2. 격자연립 (lattice Houses)



가) 규칙적 격자연립



나) 불규칙 격자연립

3) 경사지 연립 (Diagonal Houses)

수직적, 평면적 연립의 장점은 경사지 연립을 택함으로써 복합될 수 있다. 이때 직접 open space에서 개개의 주거를 출입할 수 있어야 한다. 경사지 구매는 지형 조건에 따라 결정된다. 경사가 급하면 주거단위가 상하로 포개질 것이며 경사가 완만하면 주거단위상하에 노출된 토지가 생기게 된다. 前者의 형식을 테라스 하우스라 하고, 後者의 형식을 힐사이드하우스(Hill-Side-Houses)라 한다.

4. 입면구성

연립주거에 있어서 그 외관(Facade)은 자연조건, 경계성, 단위주거의 평면형식에 따라 제하을 받으나 오늘날은 과거의 일률적인 창고나 공장과 같은 단순한 형태에서 탈피, 연립주택이 갖는 개별적인 특성을 불어넣어 주면서 시각적변화를 위하여 발코니 굴뚝등을 돌출시키거나 전정(前庭)의 울타리, 창문, 출입구, 지붕등에 세심한 주의를 기울이고 있다.

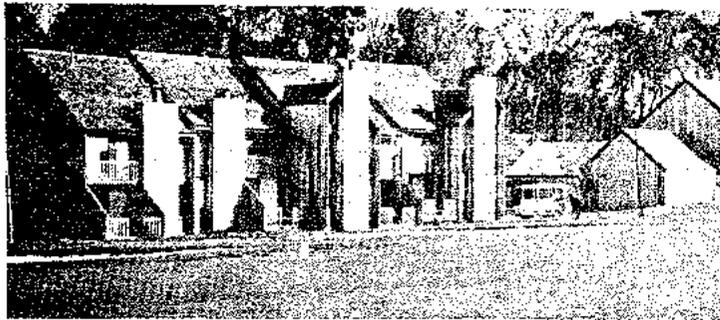
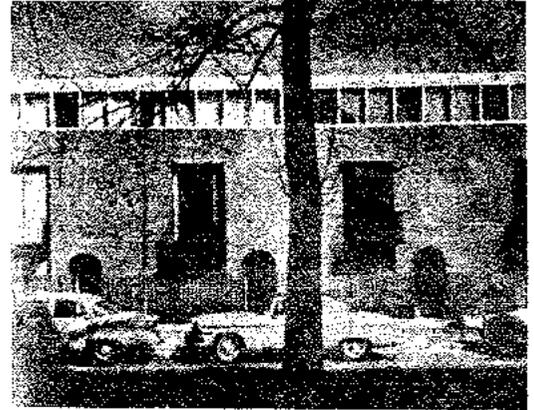
또한 주거단위마다 각각 다른 재료로 외부마감을 하고 색깔을 다르게 하는 방법도 있다.

그 형식을 보면 고전형과 현대적형으로 대별할 수 있다.

| 경사각거리 | 경사 angle | 약도 | Fol | 비 | 묘 |
|------------------|----------|---------|-----|-----------------------------|---|
| 정원길이 | | 90 | | | |
| | | 0 | 0.5 | | |
| | | 11 | 0.6 | | |
| HILL Side houses | | | | Open Space 1인당 10㎡ | |
| | | 21 | 0.9 | | |
| Terraaced houses | | 50 | 1.0 | With | |
| | | 75 | | Terrace Space 1인당 10㎡ | |
| angle | | 120+6.0 | | | |
| | | 120 | | | |
| 정사 angle | | 60 | | | |

그림 5





5. 연립주거의 배치

가. 배치조건

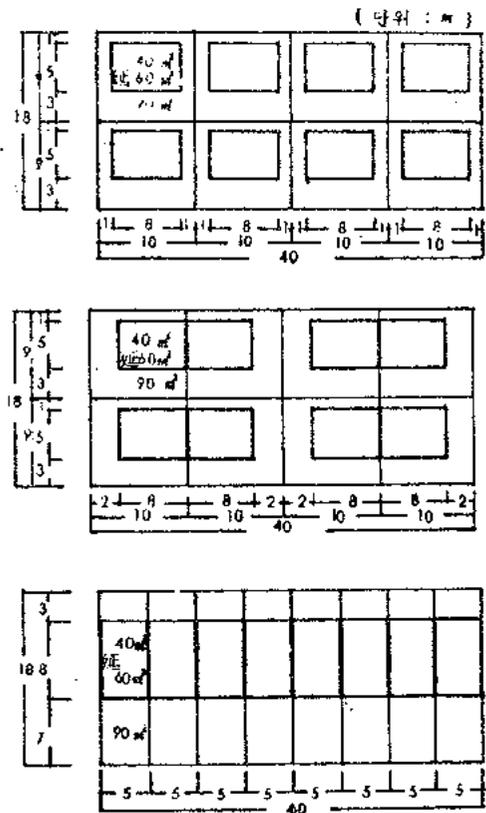
연립주거 배치는 단독주거와 아파트 배치를 적절히 절충하는 방법을 모색하며 각각의 단위주거에 일조, 채광, 통풍이 충분히 건강적이고 재해 또는 화재에 안전하고 실외생활을 즐길 수 있는 정원이나 실외가사를 할 수 있는 공간이 충분하고 독립성이 확보되어야 할 것이다. 이것을 만족하려면 주택의 배치 특히 건축상호간격, 인동간격, 부지경계선과 건물과의 관계(공지폭)와 방위를 적절히 보존할 필요가 있다. 따라서 연립주거 배치의 기본조건으로 다음과 같다.

- ① 주택거실과 정원의 일조관계
- ② 주택거실의 채광 및 통풍조건
- ③ 주택건물의 방화조건
- ④ 주택의 방음조건
- ⑤ 실외가사작업용 토지조건
- ⑥ 실외통로 및 전망을 위한 공지조건

이상과 같은 제 조건은 주택배치의 필요조건이나 건설비 생활수준의 사회적 경제적 조건하에 부지가 축소되고 기술적 조건이 제약을 받게 된다. 이러한 주택배치의 적절한 조건은 절대적으로 정할 수 없다. 그밖에 단독주거의 독립성, 이웃간의 커뮤니케이션(Communication), 친화력(Indentity), 적절한 크기의 오픈 스페이스(open Space), 아름다운 경관과 보도 등의배치요소들은 보다 인간적 차에서 영구적 주거단지조성을 위하여 심층히 검토되어야 한다.

나. 최소 단위무게부지면적(90m²)를 기준으로 한 단독

주거와 연립주거의 배치비교는 그림(6)과 같다.



● 단독주거에서 대지경계선과 건물과의 법규상 거리는 통로와 일조, 환기, 채광목적에는 필요하나 연립주거와의 시각 음향의 프라이버시 유지에는 효과적일 수 없고 공지를 세분시킴으로써 정원이나 서비스 야드를 위한

공지가 아주 협소하다.

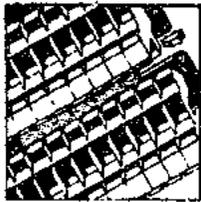
● 2戸연립주거일 경우 단독주거의 벽체를 공유하므로써 건물외측이나 우측면에 정원이나 기타목적용 위한 공지를 확보하게 되나 비교적 협소하다.

● 8호연립이 될 경우 전후정(前後庭)의 넓은 공지를 확보할 수 있다.

다. open space

연립주거의 배치에서 open space는 private open space와 Common open space로 분류한다. private open space는 단위주거의 전 정원에 해당하고 Common open space에는

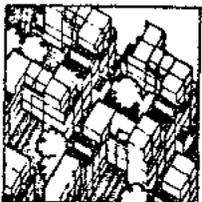
- ① 대화를 위한 녹지가 있는 open space.
- ② 주차를 위한 open space.
- ③ 어린이 놀이터가 있는 open space.
- ④ access기능을 갖는 open space가 있다. 대지가 여유있다면 단위주거에 private open space를 가지면서 common open space와 연결되도록 하는 방법이 있다. 그렇지 못한 경우에는 각각의 단위주거에서 직접 common open space를 연결하는 방법을 채택하게 된다.



● Private open space를 각각의 단위주거내에 갖고있으면서 access 역할을 하는 Common open space와 연결



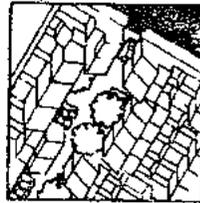
● Private open space가 단위주거地面과 屋上部分에 각각 있으면서 access를 갖는 Common open space와 연결될境遇



● Private open space가 단위주거내에 立体的으로 있으면서 Group을 이룬 단위주거로 둘러싸여져 있는 open space로 연결된다.



● Private open space가 단위주거내에 있으면서 parking Area



● 共同의 parking Area가 있으면서 단위주거로 直接 연결된境遇

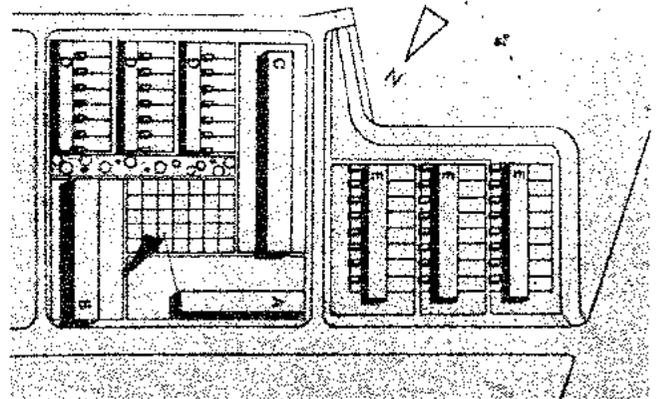


● 단위주거의 Group에 의해 둘러싸인 空間에 共同의 parking Area를 갖고 綠地造成을 할境遇

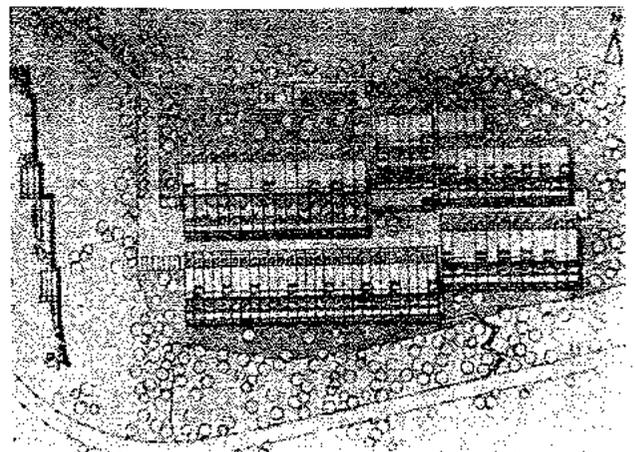


● 共同의 parking Area가 獨立되어 단위주거와 가까이 있다.

평형배치에

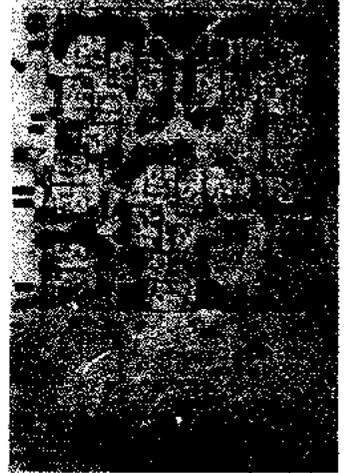
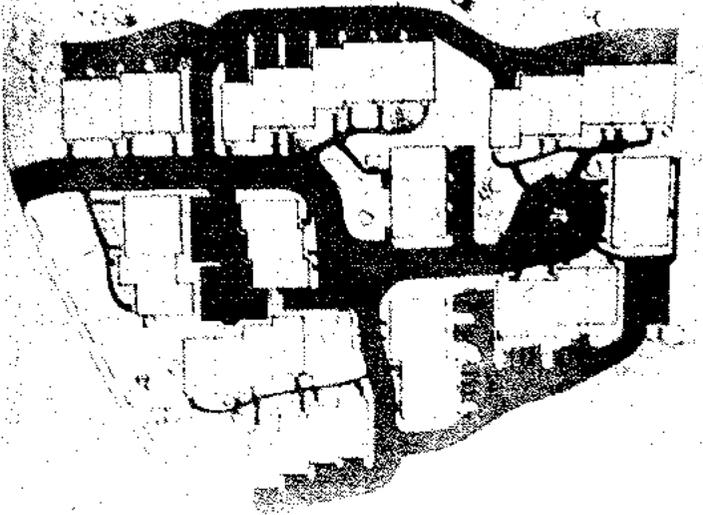


Corner Green연립주거 Block heath, London(1959)
건축가: Eric Lyons

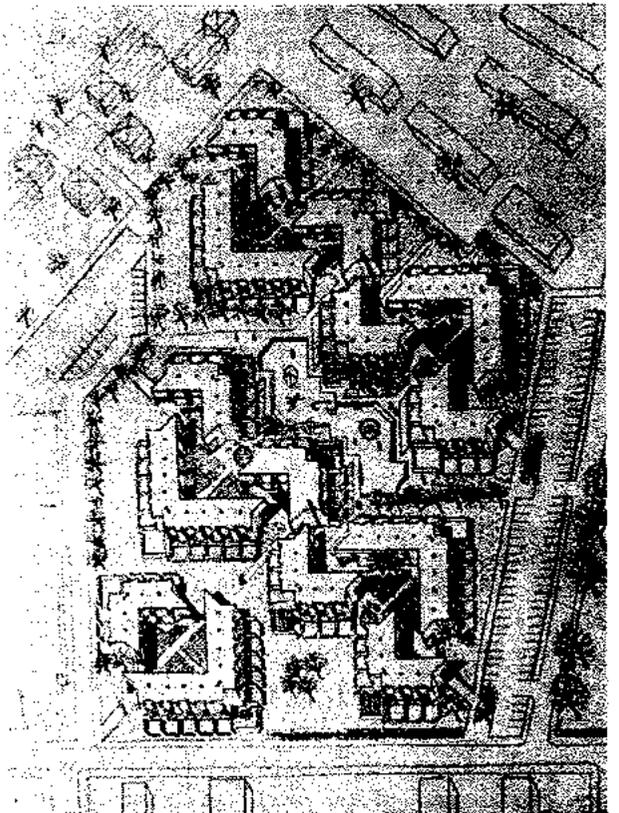
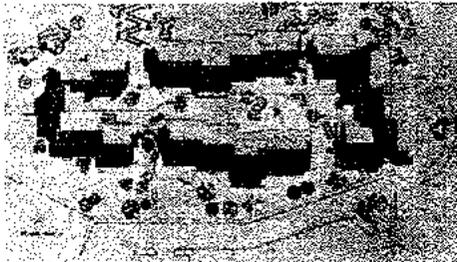


Halen, Housing

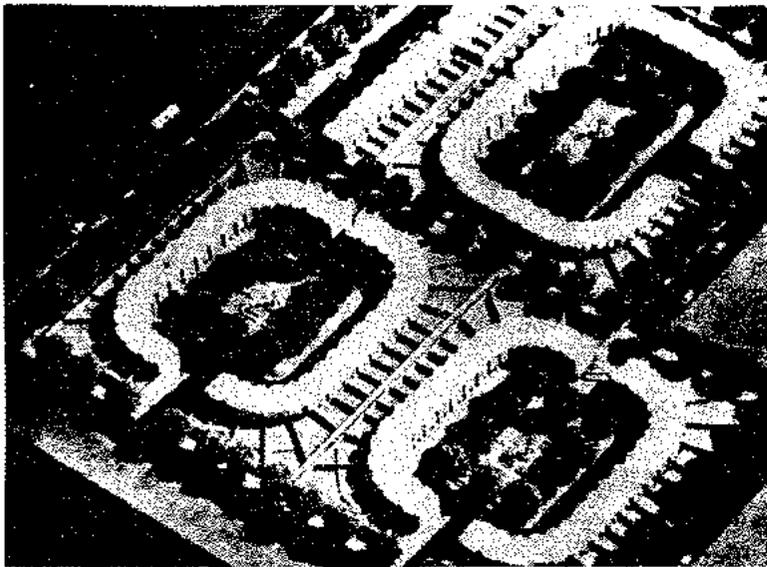
ENCLOSURE 배치도 배치예



A corn project

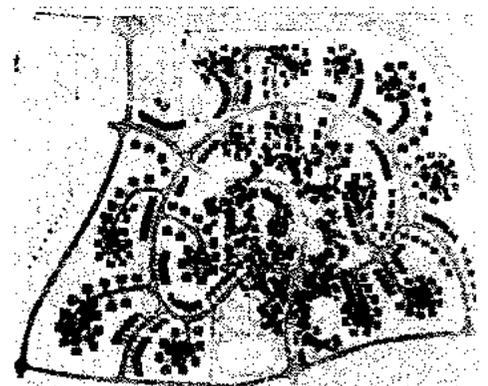


P·A상 수상작 건축가: 김태수



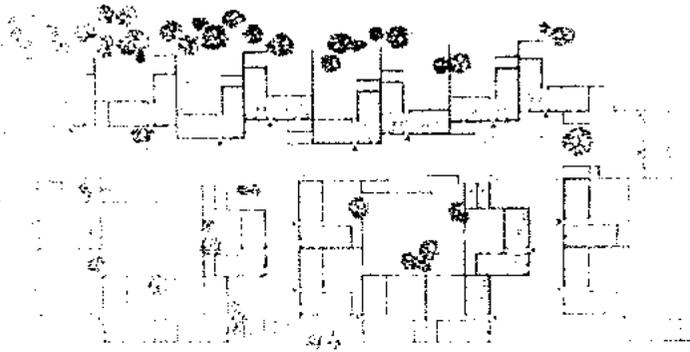
건축가: Hisaka

cul-de-sac 배치예

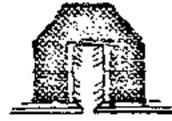


巴里地方 st-Michel-sur-orge 에 지은 住宅集團
건축가: Jean Ginsberg

ENCLOSURE 와 CUI-DE-SAC 혼합배치에



Valenciennes에 세운 住宅集團
건축가 : Bernard. Gogais



SIX LOT ARRANGEMENT

LOOP 部分이 Motor court만 있을 境遇

라. 배치형식

1) 평행배치

가장 일반적인 단조로운 형식으로 일조조건 양호하고 토지이용율과 급배수 개스등의 시설비 절감으로 경제성이 높으나 단조로운 느낌을 주는 단점이 있다.

2) 클러스터 (Cluster) 배치

Cul-de-sac (막다른 골목)을 가진 2가지 형식의 배치 방법이 있으며, 주거단지에 통과 교통이 없어 비교적 프라이버시가 확보되고 아늑한 느낌을 갖는다.

3. 루프 (Loop)형 배치

자동차가 주거지를 회전하며 쉽게 주도로와 연결되는 안전하고 프라이버시가 보장되는 형식으로 Loop (고리)부분은 가구면적과 주택동수에 따라 주거를 조성하던지 또는 순수한 parking bay만을 시설하는 방법이 있으며 가든 (garden)과 parring bay로 할 경우 단위주거는 균등하게, 경제한 전망을 가질 수 있으며 적은 그룹 (Group)의 연립일 때의 Motor court는 토지이용율을 높일수 있다. 연립형식은 순수일지연립 (純粹一字連立)이나 체인형 연립 (Chain type houses)이 적당하다.

결론

연립주거는 도시주거로써 서서히 각광을 받기 시작하고 있다. 그러나 일부 건축업자들의 이익추구의 집착과도 인식부족으로 과거의 답습으로 일관하고 있음을 엿볼 수 있다.

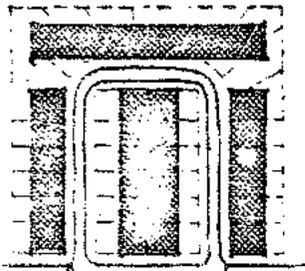
인간은 환경을 만들고 그 환경을 우리를 다시 지배하기 때문에 우리의 환경 특히, 주거환경은 더욱 중요시 되어야 할것이다.

근래에 건립되는 연립주택의 취약점은 배치를 우선적으로 들 수 있을 것이다.

연립형식의 적절한 채택과 그 배치에 묘가 있다고 볼 수 있다.

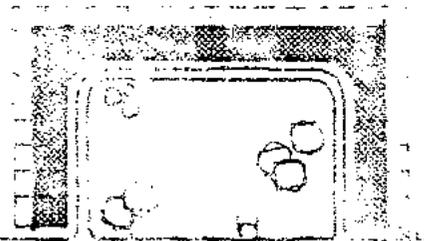
인동간격, 공공시설의 보완, 그리고 적절한 open space의 확보등이 우선적으로 이루어져야 할 것이며 외관 역시, 단조로움을 피하고 변화있게 처리 된다면 錦上添花가 될 것이다.

(홍여강사)



Loop

Loop部分이 住居로 配置된 境遇



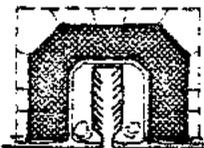
LOOP WITH GREEN

LOOP部分이 庭園으로 配置된 境遇



PARKING BAY

LOOP 部分이 綠地와 Parking bay를 兼한 境遇



MOTOR COURT

LOOP部分이

綠地와 Motor court를 兼할 境遇

日本の 民家

東京地方民家の 平面構成

박 언 곤

一. 東京地方民家の 平面構成

머리말

本論文은 筆者가 日本・早稲田(와세다)大学에 在學時, 數年間 民間實測調査研究에 참여하여 축적된 資料를 同大学の 渡辺保忠博士의 指導下에, 建築史研究室의 中川氏와 博士課程의 関, 宮原・朴의 研究팀이 共著 發刊된 「青海市の 民家」(1976年 3月10刊, 310page)를 基準으로 作成하면서 筆者의 小見을 첨가 構成된것임을 밝혀둔다.

用語의 差異로 表現에 無理가있으리라 보나 가능한 이해하기 쉬운 우리의 용어를 선택 대처하였고 적절한 용어를 모색치 못한것은 原音을 영어로 表記 하였다.

用語使用에 대해 무리가 있음은 사전에 양해를 바라고 싶다.

마지막으로 本論文은 平面에 関한 内容만을 整理했으며 構造, 가구법등은 피하고 다음기회로 미루었다.

調査目的및 方向

民家を 郷土文化・역사로 보고, 그 역사적 發展모습을 正確히 파악하여 郷土人들의 財産으로 만드는데 本調査研究의 目的을 두었다.

오래된 民家일수록 平面과 構造의 改造가 심함에, 正確히 創造當時의 모습으로 復原하여 民家역사적 發展過程의 位置를 확인하여 個個建物の 位置를 評價하고자함에 힘을 다했다. 물론 平面이나 構造의 建築的要素만으로는 매듭지을수 없음을 관련분야및 他地域과의 關係, 産業的要素 등을 파악하여 향토민속연구에 이바지하고자 함에도 의의를 두었다. 그러기 위하여서는 단지 오래된 民家나 保存상태가 좋은 上層民家만을 對相으로하지않고 폭넓고 깊게 資料를 수집코저 近接地區民家등 모두 300棟 以上の 調査資料를 整理하였다.

日本民家の 概要

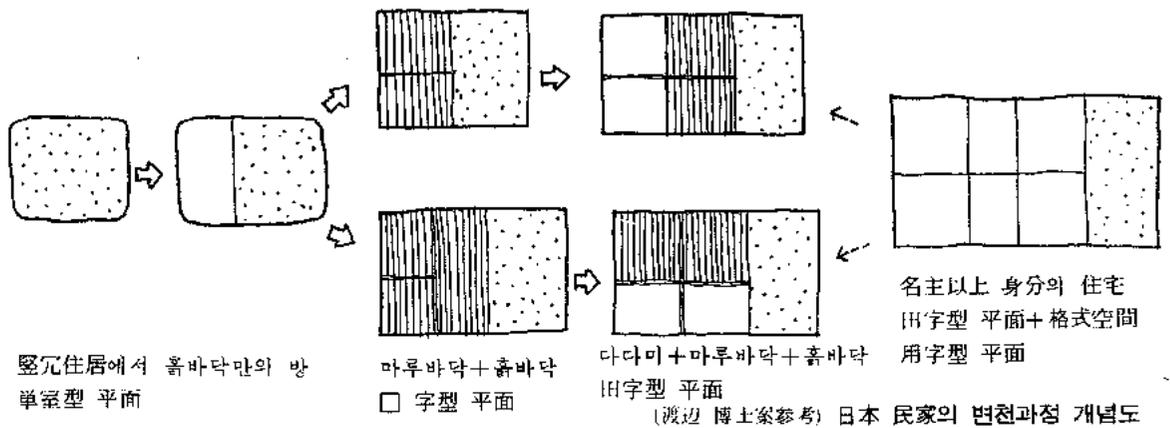
江戸時代^{註1} (1611~1864)의 250여년간 일본은 平和가 계

속되었고 當時의 全国人口는 약2800万~3000万 이었으나 其中 8割이 農民에 속하였다고한다. 日本의 農家(民家)는 이 江戸時代에 대개 비슷한형태로 되어졌고 그것이 계속 지속되어온 것이다. 그것은, 中世부터 사회조직의 안정과 함께 農業生産이 높아가고 農民의 生活이 안정하기 시작하면서 특히 江戸時代엔 農村의 經濟水準이 높아지면서 農家(民家)形態의 발전 및 안정을 보게된 것이다. 커다란 建築的 發展의 例로써, 지표(地表)밑을 住居生活바닥으로한 堅元住居形式이 農家の 經濟의안정및 生活樣式變化로 地表로 올라서게되고 이어서 地表에 마루를 깔아 高床住居의 變遷이 이 時期에 두드러지게 나타나고있다.

같은 農村내에서 土地所有者나 非所有者가 있고 所有規模에 依해 農民間에는 有然히 계급이 形成케되었다. 그중 村을 指數, 감독하는者를 선출하여, 그를 名主(Nanusi)라고 關東地方에서는 불리워졌다. 이들 名主들의 住宅은 一般農民들의 住宅보다 規模와 양식이 조금씩 다르나 江戸末 明治初에는 民家が 名主住宅의 影響을 많이받아 비슷한 수준에 도달케되었다. 커다란 原因은 앞에서 지적한 바와같이 江戸말기부터 農村도 都市의 商品經濟가 침투되고, 곡물경작 외에 養蚕을 하는 農家が 많아지고 經濟的인 운택에서 一般農家도 各主級住宅樣式을 모방케한 것이다.

특히 江戸(지금의 東京)에 가까운 關東地方에 養蚕이 盛行하고 그 養蚕作業空間을 지붕밑 空間으로 도입, 民家내에 作業, 生産空間을 形成케 되었다.

民家の 内部空間構造 形式은 地域및 規模에 따라 差를 보이고는 있으나 大部分의 民家は 부엌・居室・寢室・客室로 基本区分이 될수있다. 日常의 出入은 부엌間에 있는 문을 통해 부엌의 高바닥을 거쳐서 방으로 유도된다. 住宅의 中心部分에 바닥고정 화로(Irori)를 만들어 식사및 가족의 居室(Gakde)이 있고 집의 前面方向으로 인접된 客室(Zasikio : 居室性格도 포함)과 안쪽, 깊은곳으로 寢室(Dei-Oku Heya)가 연결된다. 各空間配置는, 中國의 民家와같이 대칭구성은 불수없고 精神的 生活面에서 神柵



(Buthudan), 장식벽(Dogonoma)의 位置로 空間(방) 의 上·下적인 우열들 出入口로부터 멀고 깊은곳에 上座(G-amizak)로 의식하고 사용되는 通例의 配置를 보여주고 있다.

東京地方民家の 平面形式과 變遷

民家は 一般적으로 閉鎖的인 空間에서 開放的인 空間으로, 小規模에서 大規模로, 또는 多目的인 空間에서 機能分化에 의한 空間分割도, 生活 및 使用의 便利上으로 平面配置의 變化方向을 보여준다.

「青海市の 民家」에 수록된 85棟의 現狀調査에서 84%에 해당 하는 71棟이 田字型¹⁾²⁾(Yothumakada) 平面構成을 하고 있다. 그 現狀調査에서 原型을 찾기위해 部材의 혼적調査·가구법·新旧部材의 확인등과 증거도서 및 구두 전달등을 종합하여 復原整理결과를 보면, 85棟中에 48棟이 □字型¹⁾³⁾(Hiromakada)이고 33棟이 田字型이며 나머지 4棟이 用字型¹⁾⁴⁾(Muthumakada)으로 분리되었다.

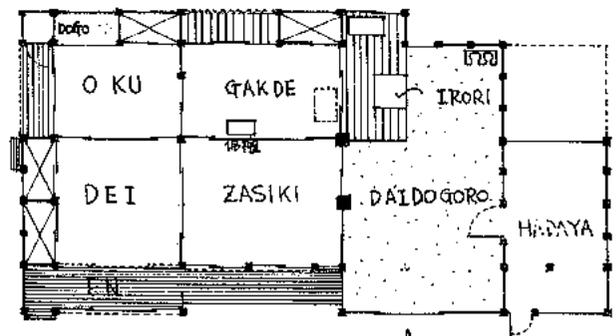
復原된 民家の 平面形式에서 보아, □字型이 古式인 型을 쉽게 알 수 있고, □字型이 田字型으로 發展되고 있음을 알 수 있다. 現存民家에서는 □字型形式을 쉽게 볼 수 없고 田字型形式이 압도적으로 많이 찾아지고 있음에 一般적으로 民家라면 田字型平面을 民家の 表準型인 것으로 간주할 수 무리가 아니겠다.

東京地方의 現存民家를 復原하여 平面形式의 變遷過程을 圖表로 정리하면 圖3과 같은 현상을 볼 수 있다.

參考로 □字型 以前의 民家實例를 보면, 江戸時代 東京西側의 長野縣諏訪郡福沢村에는 34戶의 民家中에 13戶가 14坪정도의 建坪으로 집 전체가 單室 홉바닥 공간이었다면 마루바닥과 홉바닥(방과 부엌)을 가진 집이 21戶로써 規模는 평균 25坪의 建坪이었다 한다. 當時에는 Zasiki + 마루바닥+부엌(홉바닥)의 형식을 가진 住宅은 上流農民, 마루바닥+부엌의 구성은 中流農民이고, 홉바닥으로 單室住宅은 下層農民(家)였으나, 江戸(지금의 東京)의 文化 影響으로 급속히 單室住居가 一部高床住居로 發展되어 □字型民家가 形成되었다. 계속해서 名主 또는 그 이



東京 地方民家の 外觀



日本 民家の 방 명칭

上의 身分을 가진 住宅의 影響으로 格式的인 空間構成을 가지게 되어 一般民家の 完成을 가져오게 되었다.

田字型 平面보다 더 순수한 格式空間을 삽입시켜 用字型의 平面構成을 만들고 있으나 이것은 名主 및 特殊계급 등에 한정된 民家로써 一般的인 民家와는 다른 系譜로 간주함이 타당하다. 주로 순수한 格式空間이란 부엌을 통하여 방으로 유도됨이 아니고 正面中間部에 系閣을 設置하는 形式을 의미하나, 그것도 日常生活에서 사용되는 용은 극히 적은 것이다.

實測調査·復原考察例

(A 民家)

調査當時現狀은 前面7間, 側面3間으로 田字型平面構

成의 民家이다. 東側端의 道里方向 2間은 방직하는 作業場이다.

부엌東面 및 北面壁에 配置된 기둥에는 안방이 있었던 흔적과 가시세가 끼었던 흔적으로 부엌과 방직작업장의 경계, 북면벽체는 土壁이었음을 알수있다.

Zasiki 방과 Dei 방의 경계에는 문지방이 있으나 구조 현황으로 보아 나중에 설치된 것이며, 여기에 있는 기둥에도 인방과 가시세가 있었던 흔적이 뚜렷한 全面土壁임을 의미한다. 또 Zasiki 방과 Gakde 방 경계의 문지방도 후에 설치된 것으로(기둥의 흔적으로) 원래는 문지방과 문이 없었던 것이다. 그러므로 방의 형식은 Zasiki 방과 Gakde 방이 한공간이었고 西側의 Dei 방과 Heya 방은 증축되었음을 알수있다.

以上과 같이 平面復原을 정리하면, 現狀에선 7間×3間の 田字型平面形式이 방과 부엌으로 구성하는 前面 5間, 側面 3間の ㄱ字型平面形式으로 復原되는 古式임을 알수 있다.

B 民家

現狀調査에서는 前面7.5間·側面3.5間の 田字型平面으로써, 改造원부분과 흔적이 극히 적은 例로 創造當時의 상태를 잘보존 유진된 民家이다.

各방의 경계선상에 중간 기둥을 세우지않고 柱間 2間간격으로 유지하여 더욱 開放的인 空間構成을 하고있다.

前面的 마루의 Zariki 방쪽은 半外部空間形式의 바갈뒹 마루식이고, 옆방인 Dei 방 앞은 内部空間形式인 안뒹마루식으로 설치하여 日常生活을 위해 편리한 공간및 出入 口로써의 바갈 마루식, 接客을 위한 안마루식으로 사용상 기능분리를 시켜놓았다.

부엌의 넓이는 3間×4間の 커다란 공간으로, 구석 1間×2間은 식료품창고로 되었으나 기둥을 비롯한 部材가 다른 部材보다는 新材로써 創建當時의 것은 아니다. 또 부엌東側面 지붕의 추녀가 짧게 잘리어 졌으나, 그것은 넓은 지붕밑 공간을 養蚕作業場으로 사용키위해 길은 추녀를 잘라, 채광을 유도한 수단으로 보여진다.

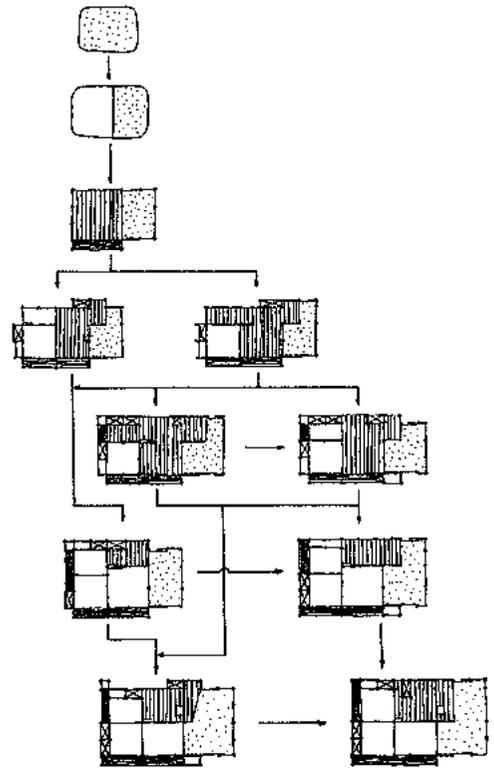
期外の 平面復原考察을 위한 문제점은 보이지않고, 現狀과 같은 復原으로 정리됐다. 創建 추정연대는 江戸末期로, 약120年前的의 民家이다. (調査後 本人의 의도로 없어 지게 되어 現存이 아님).

C의 民家

現狀調査에서는 変形田字型 平面^{註5}으로써 前面 9間·側面 3間の 大規模 民家이다.

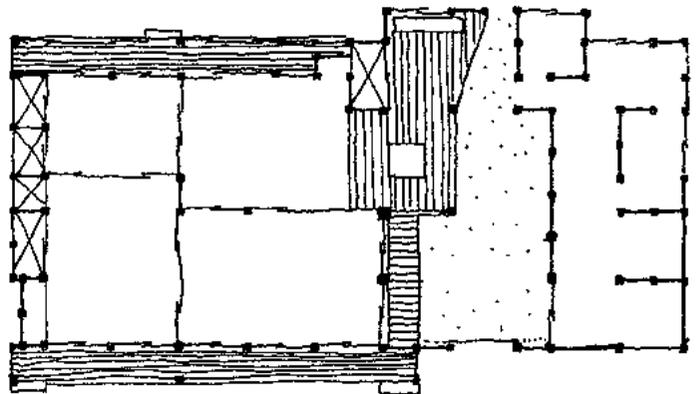
부엌東側의 道里方向 2間은 作業空間으로 되어있고, 부엌의 北側은 改造가 대단히 심하게 되어있고 집후면도 많은 改造의 흔적을 보이고있다. 作業空間의 一部 기둥이 古材이고 대부분이 新材로 되어 있음에 作業場은 증축부분임을 보여주는 듯싶다.

특히 부엌과 작업장 경계선상에서 0.5間 간격으로 기둥이 있었던 흔적이 보이며 남아있는 기둥에서도 인방과

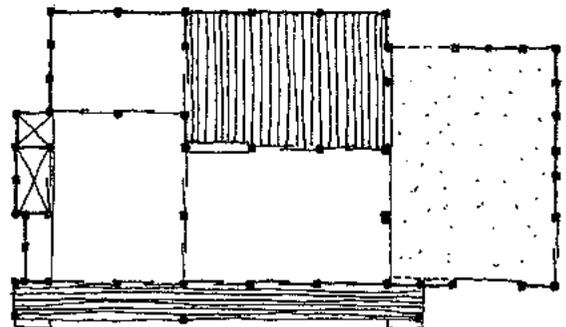


東京地方民家の 平面發展圖

民家 A

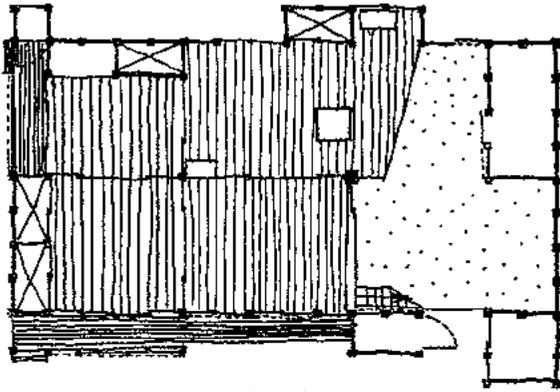


현황평면도

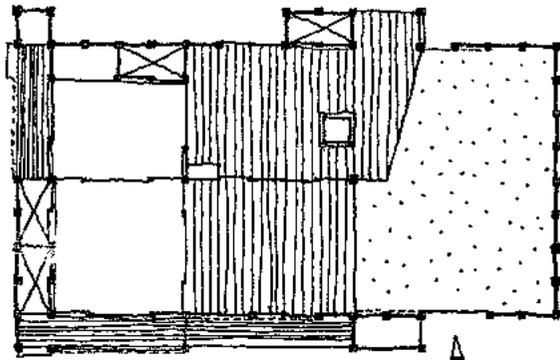


복원평면도

民家 B

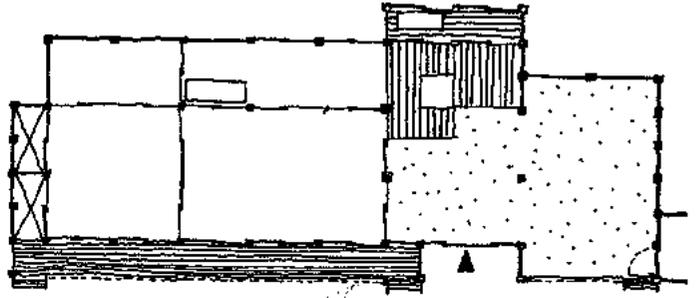


현황평면도

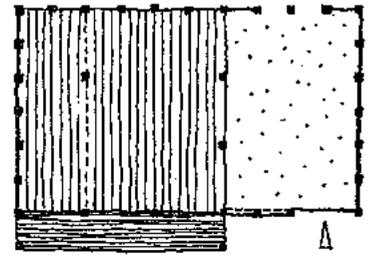


복원평면도

民家 C



현황평면도



복원평면도

가시세가 끼었던 흔적이 확실히 남아있음은 이부분이 흙벽이고 작업장은 증축임이 확실했다.

북면(후면) 古材기둥에서도 인방과 가시세의 흔적으로 흙벽이였음을 확인할수 있었다. Zasaki 방은 3間× 2間的 넓은방으로 이접하고 있는 Dei 방과 Gakde 居室, Die 방과 Heya 방의 경계선상에서 각각 기둥의 흔적(잘라남음)을 발견했다. 그러므로 흙벽외의 開口部の 기둥배치가 모두 1間 간격으로 배치됨은 古代形을 보여주고 있다.

Zasaki 방과 부엌 경계에는 단면이 7.4×8.1(寸), 7.0 × 8.1(寸)의 상당히 큰 2개의 大黒柱가 있다.

이상과 같이 平面的 復原考察로 前面 7間·側面 3間的 現狀平面形式과 같은 변형田字型平面으로 復原되었고 변형田字型 民家로써는 古式으로 보여진다.

소 결

復原된 平面形式을 기준으로 東京地方의 民家規模는 20坪~30坪의 建坪을 보이고 있다. 이것은 18세기 후반 인접지구와 비교하여 보면 작은 규모임을 알수있다.

口字型平面이 많이 보이고 있음은 古形式을 오랫동안 지속하였음을 보여주며, 전체적으로 民家の 變化 過程과 그 体系를 뚜렷이 찾아볼수 있음이 커다란 특징으로 보겠다.

註 1 : 徳川가 江戸(現·東京)에 의해 政治·經濟·文化의 中心地로 된기간, 본격적 近代化에 박차를 가한 明治時代가 시작되기전까지.

註 2,3,4 : 부엌(흙바닥)을 제외한, 高床부분의 공간구성 형태에 의한 분류, 圖面 2와 3 參考, 팔호안의 표기는 日本용어의 발음임.

註 5 : 高床부분의 방 구분이 4개로 분리되어, 완전한 田의 형태가 못되고,  또는  등으로 구성된 형태.

弘大講師

建築行政相談

建築行政相談

서울시지부편

본행정 상담은 서울시지부에서 항시 접수처리되고 있으니 많은 애용을 바랍니다. 72-7685

| | |
|---|---|
| <p>1978년 8월 1일 (화)요일 상담자주소, 신청자성명</p> | <p>서울시 : 건축사 :</p> |
| <p>상담요지 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 시민 지하 1층 지상 4층으로 사무실허가를 득하였는데 1층 증축이 가능합니까? 2. 시민 건축허가시 건축주의 주민등록표 첨부 여부. 3. 시민 건축주가 외국으로 이주하였는데 그분의 인감증명으로 대체할 수 있습니까? 4. 시민 연립주택 대지면적 최소한도는? 5. 회원 연립주택 300평 미만 건축 가능한지요? 6. 회원 육외 주차장의 비율은 어떻게 정합니까? 7. 회원 연립주택의 건폐율과 용적율은? 8. 회원 2종 미관지구에서 건축물의 규모제한은? 9. 시민 주택채권에 대해서 지하실의 면적도 주택채권을 사야되는지요. 10. 시민 주거지역의 대지면적 최소는? 11. 회원 자연녹지 지역에서 연립주택 건축이 가능한지요. | <p>답변내용 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 사무실 증축은 불가합니다. 설계변경도 불가합니다. 2. 접수시 주민등록증은 확인하는 사항으로 이것을 피하기 위하여 주민등록표 첨부합니다. 3. 주민등록이 없으면 건축허가를 받을 수 없습니다. 4. 1000m² 임. 5. 300평 미만 가능하나 시정 심의를 득하여야 함. 6. 건축 연면적이 10,000m² 이상인 경우 육외주차장은 50%이고 10,000m² 미만인 경우는 20%의 육외주차장을 설치함. 7. 건폐율 40% 용적율 100%임. 8. 건축물 앞면의 길이가 12m 이상, 옆면의 길이가 6m 이상 되어야 함. 9. 주택인 경우 지하실은 채권매입 대상이 아닙니다. 10. 법상 90m²로 되어있으나 구청별로 지역을 정하여 90m² 이상이면 되는곳도 있고 165m² 이상이어야만 되는 곳도 있습니다. 11. 연립주택이 가능하나 용적율이 20%이므로 단층에 한하여 가능합니다. |

| | |
|--|---|
| <p>1978년 8월 2일 (수)요일 상담자주소, 신청자성명</p> | <p>서울시 : 건축사 :</p> |
| <p>상답요지 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 시민 잡종지 건축허가 여부(주거지역내) 2. 시민 연면적 3,000m² 이상의 건축허가 관청은? 3. 시민 공정보고서 제출요령? 4. 회원 78년 6월30일자로 건축허가 통계 대상 건물중 병원이 포함되는지요? 5. 회원 연립주택 동당 소정거리 확보는? 6. 회원 연립주택의 지붕을 슬라브로 할 수 있는지요? 7. 시민 이층위에 3층부분 약 3평을 시공하려고 하는데 허가 여부는? 8. 시민 연면적 얼마면 주차장을 설치해야 하는지요. 9. 시민 건축사협회에서 나오는 책중에 건축용어에 대한 책이 있는지요? 10. 시민 착공신고서는 꼭 협회를 경유해야 하는지요? 11. 시민 연립주택 시공시 시공업자 선정여부. 12. 시민 주차 1대의 면적은 얼마나 필요한지요. 13. 시민 주택 40평 이상 허가안된다고 하는데 사실인지요? 14. 시민 건축법상 주거지역의 대지면적 최소는? 15. 시민 서울시에서 50평이하는 건축허가가 안된다는데 그 근거는? | <p>답변내용 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 100명 이상일 경우 대지로 지목 변경후 건축허가. 2. 서울시에서 시행. 3. 월 2회 허가관청에 제출(서울시 건축행정 시행규칙 참조) 4. 포함되어 있지 않음. 5. 서울시에서는 1.2 M입니다. 서울이외 지역은 1.0 M만큼 확보하시면 됩니다. 6. 서울시에서는 슬라브지붕을 지향하고 있습니다. 기와지붕으로 하도록 권장하기 때문에 슬라브로 할 수 없습니다. 7. 신고대상이 될 수 없고 허가를 득하여야 합니다. 단, 기존건물이 허가당시 위법 사항이 없는 경우 가능합니다. 8. 영 22조 1항에 해당되는 건물을 연면적 1,000m² 이상이면 주차장을 설치해야 합니다. 9. 월간으로 "건축사"만 발행합니다. 10. 경유하지 않아도 됩니다. 다만 구청에서 경유하려고 할 경우만 하시면 되겠습니다. 11. 10세대 이상이면 시공업자 선정해야 함 (서울시의 경우인데면 연적이 825m² 미만이라 10세대 이상이면 선정해야 함) 12. 직각주차로 한 경우 2.5m×6.0m면 됩니다. 평행주차인 경우는 2.5m×7.5m입니다. 13. 지상면적 40평 이상은 허가되지 않습니다(건축 자재파동으로 인한 조치임) 14. 90m²입니다. 다만 서울시에서 4대문 안과 그외 부분적으로 50평이상으로 규제한 지역이 있습니다) 15. 법적으로는 90m² 이상이나 서울시 행정방침에 의해서 50평 이하 절대 불허지역과 관할구청의 주위환경으로 보아 50평 이하도 가능한 지역이 있음. |

16. 시민

기외지붕을 슬라브지붕으로 바꾸는 경우 허가 여부
는?

16. 대수선 허가를 받아야 함.

1978년 8월 3일 (목)요일
상담자주소, 신청자성명

서울시 :
건축사 :

상담요지 :

답변내용 :

1. 시민

도로확장으로 인하여 대지가 25평 밖에 남지 않았는
데 허가받을 수 있는지요?

1. 법상 허가를 받을 수 없습니다.

2. 시민

APT의 연료를 연탄으로 사용할 수 있는지요?

2. 서울시에서는 연탄사용을 금하고 있으니 유류로 사
용해야 함.

3. 회원

연립주택 미관지구 심의는?

3. 본청에서 심의합니다.

4. 회원

철근 Conc의 기초부분의 피복 두께는?

4. 법상 기초 피복 두께는 6cm입니다. (다만 버림
Con는 제외된 피복 두께임)

5. 시민

대지형질 변경한 경우 도로의 포장을 해야하는지요?

5. 형질 변경시 제반조건이 제시되는데로 이행하셔야
하며 포장 및 제반 하수시설, 구조물을 완성하셔야
합니다.

6. 회원

내화구조의 종류는?

6. 철근concrete, 철근 철골concrete 기타 피복이 3cm 이상
된 R. C조와 무근concrete, 벽돌 석조등도 내화구조에
해당됩니다.

7. 회원

연립주택 10세대인데 심의는?

7. 시청에서 심의받아야 함.

8. 회원

단독주택 몇평까지 건축 가능한지요?

8. 40평까지 가능합니다.

9. 회원

주요 구조부의 일부가 목조이고 연면적 1,000m²를
넘는 경우 도로관계는?

9. 통로폭 3m 이상 되도록 해야 함.

10. 시민

건축선 밖으로(출입구가 개폐시) 침범했을 때는?

10. 지표면하의 부분을 제외한 건축물위 모든 부분은
건축선의 수직면을 넘을 수 없으며 노면으로부터 3
m 이하에 있어서는 출입구, 창문등의 개폐시라 한지
라도 건축선을 넘어서는 안되며 공공의 통행에 지장
을 주지 않아야 하기 때문입니다.

11. 시민

피뢰침을 설치해야 하는 건축물의 높이는?

11. 높이 20m 이상인 건축물에는 피뢰설비를 하셔야
한다.

12. 시민

제거식 변소는 우물과 얼마의 거리를 두어야 하는지
요.

12. 10m 이상 떨어져야 함.

13. 시민(전화)

직통계단이라 하면 어떤 계단을 말하는 건지요?

13. 직통계단은 한 곳에서 연속되는 계단을 말하며 계단의 구조가 일방 통행으로 상승 또는 하강만이 되는 계단은 직통계단이라고 할 수 없습니다.

1978년 8월 4일 (금)요일
상답자주소, 신청자성명

서울시 :
건축사 :

상답요지 :

답변내용 :

1. 시민
정북, 정남, 동서의 옆집과의 소정거리 관계는?
2. 회원
실적증명은 어디서 합니까?
3. 시민
대지가 250평인데 3필지로 분할. 뒷대지가 부지연장으로 하여 도로로 사용하고 있는데 동 대지를 매매한 후 도로부분의 소유권 주장관계는?
4. 시민
둔암동에 37평의 대지를 샀는데 허가 가능여부.
5. 시민
본 대지는 북쪽인데 소정거리, 대지경계선 으로부터 떨어져야 할 거리는?
6. 시민
70년도 준공업지역에 전폐율에 적합하게 시공했는데 현행법에 의한 전폐율에 맞지 않을 경우 증축할 수 있는지요?
7. 시민
3종 미관지구인데 84평인 경우 허가 가능여부.
8. 시민
서울시 내에 있는 30만평 대지인데 일부가 주차장 정비지구로 되어있는데 그 사유는?
9. 시민
불실공사를 하여 건물이 일부 도괴된 부분이 있는데 그 보색상 및 감정할 수 있는 길은?
10. 시민
연립주택의 전폐율과 용적율은?
11. 시민
주택을 지으려고 합니다. 최대로 몇평까지 가능하지요.

1. 남북은 최고 높이가 8m 미만이면 높이의 $\frac{1}{4}$ 을 경계선에서 띄어야 하고 8m 이상은 높이의 $\frac{1}{2}$ 을 띄우며, 동서는 처마로부터 30cm, 외벽으로부터 50cm 후퇴하여야 합니다.
2. 서울시 지부에 오셔서 증명을 받아 관한 세무서에 제출하시면 됩니다.
3. 도로로 사용키 위하여 분할했을 경우 동 대지를 도로화 하여야 하며 그 대지를 폐지할 수 없습니다. 일단 도로로 된 사도도 공동와 같은 효력을 발생하는 경우입니다.
4. 정북구청으로부터 직경 500m 범위내에는 50평 이상 되어야 하고 그외는 27평 이상이면 가능하나 구청장이 주위여건을 감안, 필요하다고 인정할 경우는 50평 이상으로 묶을 수 있습니다.
5. 각 부분 높이로부터 후퇴하여야 합니다. 즉 8m 미만은 그 부분으로부터 $\frac{1}{4}$, 8m 이상은 $\frac{1}{2}$ 후퇴하시면 됩니다.
6. 현 전폐율은 증축(2층) 부분만 저축되지 않으면 가능합니다.
7. 서울시에서는 3종 미관지구는 330m²이므로 주위에 집이 있고 합병이 불가능한 경우 건축법 시행령 180조 4항 완화규정에 적용하여 처리할 수 있습니다.
8. 서울시 전역이 주차장 정비지구이므로 주차대수를 정비지구 조례에 맞도록 신청하셔야 합니다.
9. 불실공사 부분을 감정하시려면 설계사무소에 의뢰 감정하시면 됩니다.
10. 전폐율 40%, 용적율 100%입니다.
11. 주택의 경우 지상면적 40평까지 가능합니다.

12. 시민
아파트의 전세율은?

12. 18%~20%입니다.

13. 시민
지붕을 고치려고 하는데 허가를 받아야 하는지요.

13. 대수선 허가를 받아야 합니다.

1978년 8월 7일 (월)요일
상담자주소, 신청자성명

서울시 :
건축사 :

| 상담요자 : | 답변내용 : |
|---|--|
| 1. 시민 연립주택의 대지면적 최소한도는? | 1. 1000m ² 이상임. |
| 2. 회원 APT의 인동간거리는? | 2. 1.2M 이상임. |
| 3. 회원 연립주택의 대지면적 관계? | 3. 연립주택의 대지 최소면적은 1000m ² 이상이나 1000m ² 미만인 경우에는 시청의 심의를 득하면 허가 가능합니다. |
| 4. 시민 상업지역의 전세율은? | 4. 서울시에서 50%로 규제하고 있음. |
| 5. 시민 건축하려고 하는데 (주택) 대지면적 최소는? | 5. 법적으로 대지면적의 최소 한도는 90m ² 이상이나 서울시 방침에 의해서 50평 이하 절대 불허지역과 관한 구청의 주위 환경으로 보아 50평 이하도 가능한 지역이 있음. |
| 6. 회원 주거전용 지역에 연립주택건축 가능한지요? | 6. 주거전용 지역에 연립주택 불허. |
| 7. 시민 제 3종 미관지구입니다. 심의는 어디서 합니까? | 7. 서울 시청에서 심의합니다. |
| 8. 시민 주차장을 설치하려고 하는데 통로는 얼마나 높이면 되는지요. | 8. 개구부의 높이 2.3m 이상임. |
| 9. 시민 지하실도 주택채권을 사야 하는지요? | 9. 지하실 (단독주택의 경우)은 주택채권을 아니 사셔도 됩니다. |
| 10. 회원 주차장 설치시 옥내외의 구분은? | 10. 옥내는 150m ² 마다 1대씩, 옥외는 200m ² 마다 1대씩 계산하면 됨. |
| 11. 회원 APT의 용적율은? | 11. 200%임. |
| 12. 시민 주거전용 지역의 전세율은? | 12. 서울시의 경우 40%입니다. |
| 13. 시민 5층 건물에 엘리베이터 설치가 꼭 필요한지요? | 13. 법적으로는 5층 이상은 엘리베이터를 반드시 설치해야 합니다. |

1978년 8월 8일 (화)요일
 상담자주소, 신청자성명

서울시 :
 건축사 :

상담요지 :

상담내용 :

1. 회원
 서울은 150m² 이상만 공사감리를 합니까?
2. 회원
 강원도의 경우 주택인데 거기는 150m² 이상 감리가 필요한지요?
3. 시민
 주택을 하나 구입하였는데 지하실에 방이 2개 있습니다. 이것이 위법이라고 서울시로부터 시정지시가 내려왔습니다. 이 경우 어떻게 하면 됩니까?
 제가 원 건축주가 아니므로 저는 관계가 없을 것으로 아는데요?
4. 시민
 기존건물 1층 30평 2층 27평인데 대지는 57평입니다. 2층에 7평 더 증축이 가능한지요?
5. 회원
 2층 미관지구에 병원 건축을 하려고 하는데 건축선 후퇴에 대하여?
6. 회원
 일층은 점포, 2. 3층은 병원으로 건축 가능한지요
7. 시민
 주거전용 지역의 전폐율은?
8. 시민
 APT의 인동간 거리는?
9. 회원
 APT의 매지면적 최소 한도는?
10. 회원
 연립주택의 용적율은?
11. 시민
 미관지구 심의를 어디서 합니까?

1. 30m² 이상 합니다.
2. 서울의 경우 연서제이므로 30m² 이상은 해당됩니다. 단 강원도의 경우 그 자치단체의 규정을 정하지 않는한 법적 감리에 해당되는 면적에 한하여 하시면 됩니다.
3. 시정을 하지 않으면 판에서 고발을 하게되고 위법은 그대로 남습니다. 그러므로 시정하셔야 합니다. 시정하시기 위해서는 설계(증축)을 하셔서 허가를 득하시면 됩니다.
 그래도 위법부분은 철거 등의 문제가 있으므로 원대자에게 말씀드려서 시정하도록 요청하시기 바랍니다.
4. 기존건물 40평 이상은 10% 증축이 가능하므로 총 44평이 되는데 기존 10%이면 3.7평 증평이 되므로 현재 그 이상은 증축할 수 없습니다.
5. 병원이면 건축선에서 3m 후퇴하고 지상 연면적 100m²마다 1m를 가산하여 후퇴하여야 함.
6. 현재 점포는 허가되지 않습니다.
7. 40%입니다.
8. 높이의 1. 2배를 띄우면 됨.
 (서울시의 경우)
9. 3000m²임(서울시 경우)
10. 100%입니다(서울시 경우).
11. 시청에서 합니다.

1978년 8월 9일 (수)요일
 상담자주소, 신청자성명

서울시 :
 건축사 :

상담요지 :

답변내용 :

2. 시민
 8.15부터 주택 변천에 대하여 아는데로 말씀해 주십시오.

2. 6. 25 이후 1954년부터 대충보면 그 C. A 주택, 산은 주택, 서울시의 난민 정착지로 철거민주택(남가좌동, 상계동, 구로동)에서 주공의 마포아파트, 창신아파트, 서울시의 연립주택(등촌동) 시민아파트, 주

택은행의 은행주택(산은에서 이관)→아파트(여의도 시범아파트) 등이 계속되다가 대단위 개인주택 등으로 하여 오늘의 일반아파트로 된것 같습니다.

3. 회원

아파트 전세율은?

3. 18~20%입니다.

고층 APT는 18%이고, 저층 APT는 20%입니다. 고층은 5층 이상 저층은 3-5층을 이야기 합니다.

4. 회원

아파트의 용적율은?

4. 200%임.

5. 시민

기존 2층의 건물에 3층을 증축코저 하는데, 일조권은 어떻게 되는지요.

5. 증축부분은 헌법에 맞추어 적용해야 함.

6. 회원

APT의 인동간의 거리는?

6. 높이의 1.2배임.

7. 시민

용도 변경시 필요한 서류는?

7. 신청서, 변경전후 평면도, 단면도, 입면도가 필요 하여 기타법적인 제반 증빙서류를 첨부하여야 합니다.

8. 회원

교회건물인데 증축을 하면 주차장 설치도 해야 하는지요.

8. 현재 주차장이 없는 경우 증축을 아니하고 그대로 사용하면 주차장을 설치하지 않고 사용할 수 있으나 증축을 하면 그 전체 면적에 대하여 주차장을 설치 해야 함.

9. 회원

주거전용 지역의 전세율과 용적율은?

1. 전세율 40%
용적율 60%임.

10. 회원

연립주택의 전세율은?

10. 전세율 40%임.

11. 시민

지하실을 설치하려고 하는데 허가를 받아야 하는지요?

11. 지하실은 허가 사항입니다.

12. 회원

옥내에 주차장을 만들수 없는 형편인데 옥외만 설치해도 되는지요.

12. 옥외에만 설치해도 됨.

13. 회원

주거지역의 전세율과 용적율은?

13. 서울시의 경우 50%의 전세율과 용적율 200%임.

14. 회원

연립주택 1,500명 시공코저 하는데 시공업자 선정은?

14. 특수건물 825m² 이상은 시공업자 선정요함.

15. 시민

풍치지구에 대지 650m인데 분할할 수 있는지요?

15. 풍치지구에서 700m²이 대지면적 최소한도 이므로 분할 불가함.

16. 회원

연립주택의 전세율은?

16. 40%입니다.

17. 시민

교회를 특수건물로 보는지요?

17. 교회는 특수건물로 봅니다.

18. 회원

주차장 설치시 옥내외의 구분?

18. 옥내는 159m² 당 1대
옥외는 200m² 당 1대씩 산정해야 함.

| | |
|---|--|
| 1978년 8월 10일 (목)요일 | 서울시 : |
| 상담자주소, 신청자성명 | 건축사 : |
| 상담요지 : | 답변내용 : |
| 1. 회원 APT건축에 있어서 1층에 점포를 겸해서 건축하기 여부. | 1. 서울에서는 복합건물은 불가하며 단지내 별도의 점포를 건축하여야 합니다. |
| 2. 회원 APT의 전폐율은? | 2. 서울의 경우 18%~20%입니다. |
| 3. 회원 상업지역과 공업지역에 APT를 건축하는 경우, 전폐율 관계는? | 3. 서울시의 APT전폐율 일반적으로 18~20% 이나 공업지역 내에서는 APT를 시공할 수 없습니다. |
| 4. 회원 교회를 건축하고자 하는데 주차장 설치를 해야 하는지요? | 4. 교회는 집회장으로 볼 수 있으므로 주차장을 설치해야 함. |
| 5. 회원 APT의 대지 면적 최소 한소는? | 5. 3000m ² 임. |
| 6. 시민 주택에서 처마끝과 대지경계선과의 거리는? | 6. 주거지역인 경우 0.3m 띄면 됨. |
| 7. 회원 영동 주거지역의 전폐율은? | 7. 40%임. |
| 8. 회원 육내외 주차장의 비율은? | 8. 연면적 10,000m ² 이상인 경우 육외주차장을 50% 이상, 연면적 10,000m ² 이하인 경우 20% 이상 설치요. |
| 9. 시민 공정보고서 제출요 하는 건물의 규모는? | 9. 30m ² 이상의 건물은 모두 공정보고서를 제출해야 함. |
| 10. 시민 연립주택의 용적율은? | 10. 100%입니다. |
| 11. 시민 주거전용 지역의 대지면적 최소는? | 11. 200m ² 입니다. |
| 12. 회원 생산녹지 지역의 전폐율과 용적율은? | 12. 전폐율 20% 용적율 150%입니다. |

| | |
|--|--|
| 1978년 8월 11일 (금)요일 | 서울시 : |
| 상담자주소, 신청자성명 | 건축사 : |
| 상담요지 : | 답변내용 : |
| 1. 시민 지하실을 증축요저 합니다. 허가를 받아야 하는지요. | 1. 허가 받으셔야 함. |
| 2. 시민 풍치지구 지정 이전에 분할된 대지로서 290m ² 인데 전폐율은? | 2. 풍치지구 지정 이전에 분할된 것이면 $\frac{4}{10}$ 이므로 116m ² 까지 건축 가능합니다. |

| | |
|---------------------------------------|---|
| 3. 시민 연립주택의 전폐율과 용적율은? | 3. 전폐율 40% 용적율 100%임. |
| 4. 회원 주거전용 지역의 전폐율은? | 4. 40%임. |
| 5. 시민 주택 36평입니다. 주택채권은 얼마나 사야 합니까? | 5. 평당 4,000원씩입니다. |
| 6. 회원 APT와 점포를 한동에 건축할 수 있는지요? | 6. 복합전물 허가 안됨. |
| 7. 회원 연립주택 인동간의 거리는? | 7. APT에 준하여야 하므로 높이의 1.2배가 됨. |
| 8. 회원 건설업자 선정 한계는? | 8. 특수건물은 825m ² 이상, 일반건물은 1125m ² 이상임. |
| 9. 회원 풍치지구 전폐율에 대하여 | 9. 대지 300m ² 까지는 $\frac{4}{10}$ 300~500 $\frac{2}{10}$ 500초과 $\frac{1}{10}$ 이상 전폐율은 풍치지구 지정 이전에 土地화 되어 있는 경우의 전폐율입니다. |
| 10. 시민 풍치지구 소정거리 관계는? | 10. 1층은 양측면 1.5m 이상 후면 1.5m 이상 떨어져야 하고 2층은 양측면 1.5m 이상 후면 2.0m 이상이어야 하며 건축선으로부터는 2.5m 1. 2층 같이 떨어져 함. |

| | |
|---|--|
| 1978년 8월 14일 (월)요일 | 서울시 : |
| 상담자주소, 신청자성명 | 건축사 : |
| 상담요지 : | 답변내용 : |
| 1. 회원 Green Belt 내 고등공민학교의 15명 내외의 부대시설(변소, 숙직실) 증축이 가능한지? | 1. 그건Green내의 국민학교, 중학교의 증축이외의학교증축은 가. |
| 2. 회원 연립주택의 축간의 인동간격은? | 2. 4m임. |
| 3. 회원 각 구청마다 건축심의 신청서식이 다른데 옳은것은? | 3. 통일된 서식으로 사용토록 시정건의 하겠음. |
| 4. 시민 기존건축물(35평)에 (주택채권을 이미 소화함) 30평을 다시 증축할 경우 주택채권 소화액? | 4. (30평+35평-지하실 면적)×(해당 평수에 대한 금액)-전에 소화한 채권액 예시 : 지하실을 감한 면적이 55평이라면 55평×평당 15,000원-기회술회액 채권액 (35×4,000원) |
| 5. 시민 성수동 준공업 지역내 공장증축 허용범위는? | 5. 기존 연면적의 $\frac{1}{2}$ 범위내 시정(전층지도과)에 신청 신청서류 •승인 신청서 •대지증명 •기존 공장현황도 |

• 사업계획

건폐율은 50% 초과되지 않도록 한것.

6. 회원

미관지구내 의장변경은 허가를 받아야 하는지?

6. 77. 11. 10개정된 건축법 시행령에 미관지구내 건축물의 의장 변경 대수선의 범위내에 포함토록 규정되어 있으므로 허가를 받아야 함.

• 제출로서는 의장변경 내용을 표시하는 최소한의 도서만 제출함.

• 미관심의를 필한것.

7. 회원

같은 대지내 점포와 주택을 별도로 건축하는 경우에 띄어야 하는 거리는?

시행령 제167호 제3항 규정에 적용하는지?

7. 시행령 제 167로 제 3항 규정은 아파트 등(아파트 연립주택 기숙사 병원 등)에 한하여 적용토록 되어있으므로 본건의 경우는 동조가 적용되지 아니하며 질의에 대한 법적 규정은 없음.

다만 건축법 제13조의 채광상 유효한 면적의 산정방법을 유의한것.

8. 회원

태양열주택의 건축허가?

100명 주택도 가능한지?

8. 정부에서 태양열주택의 권장을 위한 특혜 규정을 논의하고 있는 모양이나 현재까지는 시달된 지시가 없음(현재는 건축불가)

9. 회원

경기도의 경우 아파트건축물의 건폐율?

대지경계선으로부터 띄어야 할 거리는?

도로가 접해있는 경우는?

9. 따로 정한것은 없는 것으로 알고있음.

남북방향과 건물 전후면 방향으로는 건물높이의 $\frac{1}{2}$ 이상을 띄우되 도로가 있을 경우는 도로의 맞은편 경계선으로부터 이격거리 산정.

10. 시민

구획정리 지구내 대지 600평인데 연립주택건축 가능한지?

10. 가능함.

11. 회원

마포구 용광동 미확정지구인데 건축허가 가능한지요

11. 도로로 넓히기 위한 도시계획 입안 예정지구(미확정)일 때는 결정고시 및 지적고시 전에는 건축허가 안됩니다.

再版

• 建築計劃決定方法

著者: 漢陽工大教授·工博 金眞一

洋裝284面 값 3,500원

改正版

• 要点建築計劃

洋裝266面 값 3,500원

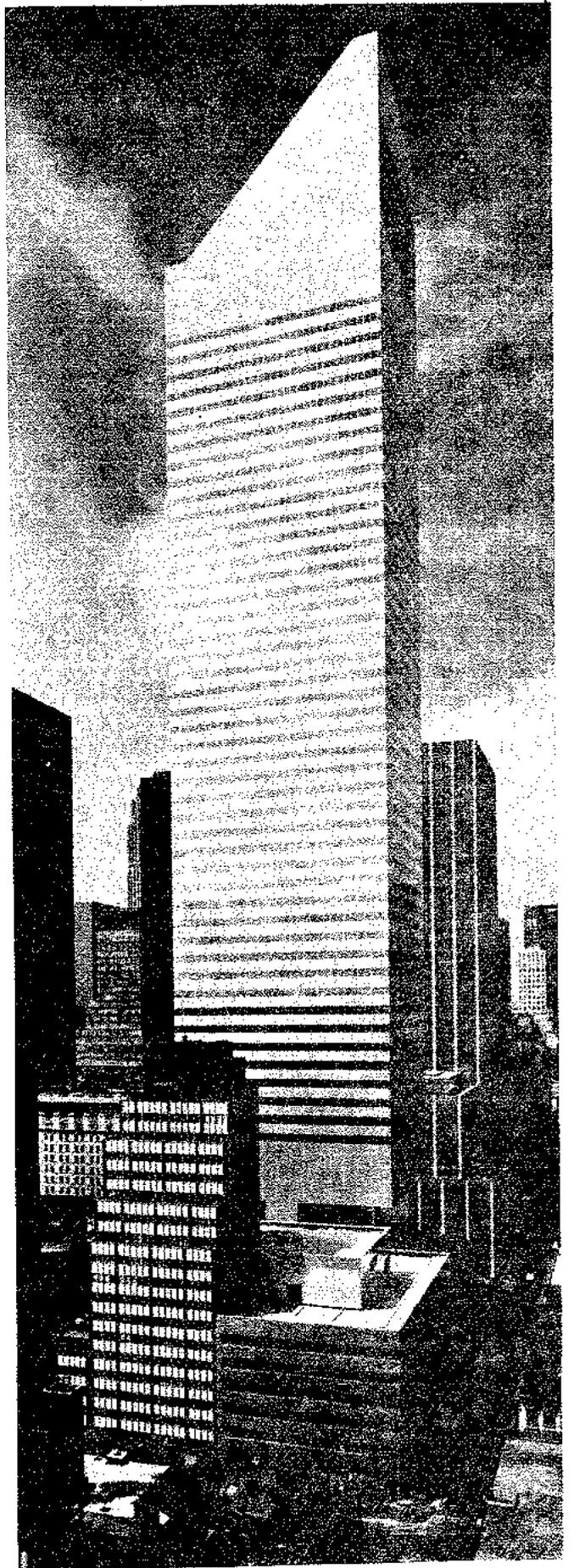
發行 普成文化社

總販 良友堂(74. 4292)

뉴욕에 세워진 最高의 새로운 오피스 타워

Citicorp Center

Mildred F. Schmertz



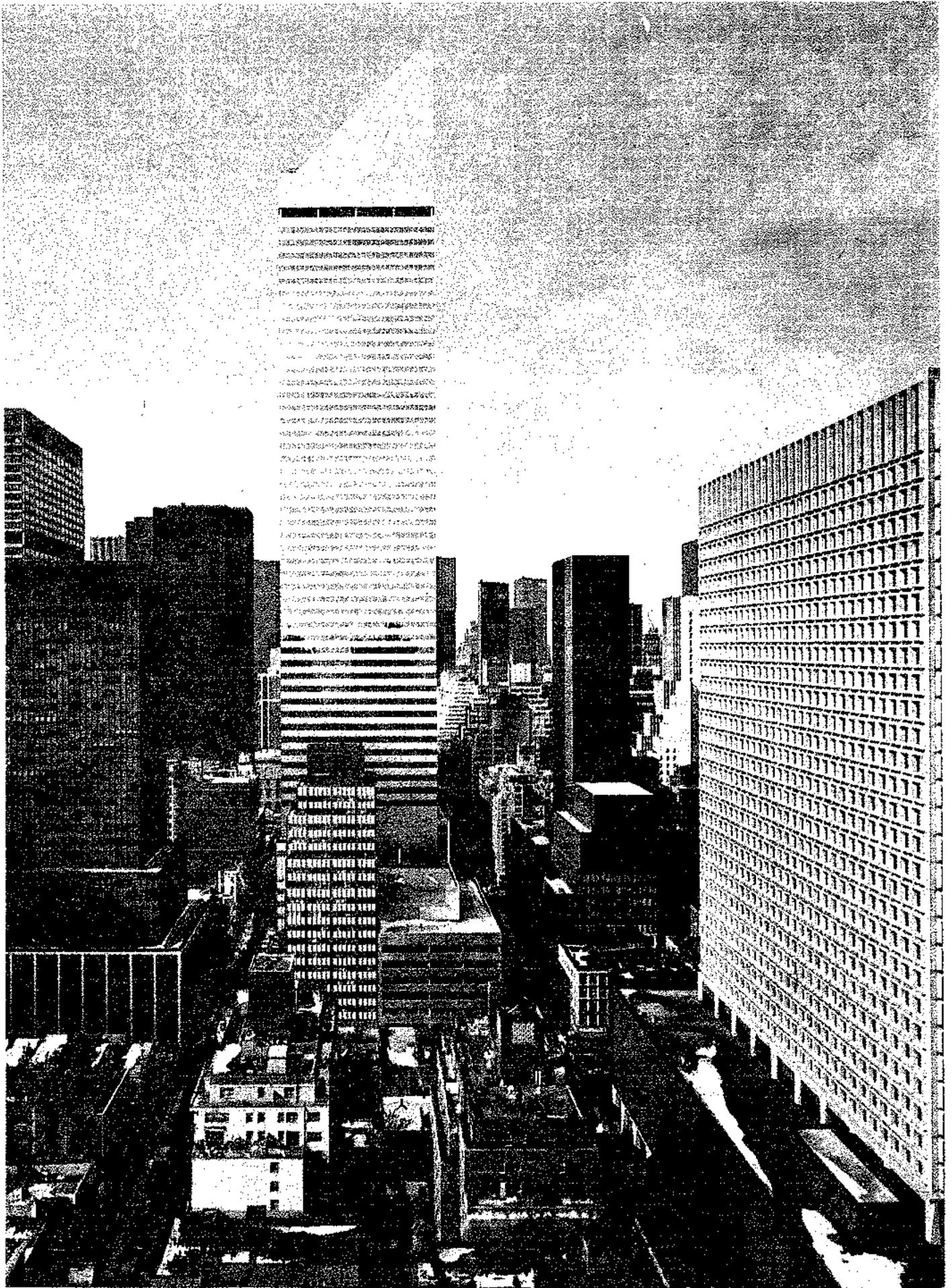
뉴욕의 하늘을 뒤덮고 있는 現代建築中 다음 時代를 爲해서 새로이 세워진 Citicorp Center에 對해서 現在 일하고 있는 建築家들은 세심한 注意를 기울여야 할 것이다. 이 建物は 建築家 Hugh Stubbins가 設計한 것으로 現在의 都市 가운데에서 最高의 새로운 오피스 타워이다.

都市에서 反射유리로된 빛나는 建物에 對해 一般人들의 의문과 마찬가지로 이 建物の 꼭대기와 外部에 對해 좋아하지 않을 수도 있다. 대부분의 많은 사람들이 建물을 任意로 생각하는 것과 같이— (나는 특히 어떠한 觀點과 특별한 뜻에서 그 建물을 讚美한다 그러나 一般人은 根本的인 것을 좋아해야 할 것이다) 실제로 Citicorp 建物は 一般使用者가 眞實로 要請하는 人間的인 空間으로, 地盤(G:L)에 있는 教會, plaza, galleria 등이 있다. 그리고 Public Space는 市民들에게 그들 자신이 음식을 가져와서 먹을 수도 있고, 사람들을 만날 수도 있는 安樂한 場所로도 提供하고 있다. 이처럼 public space를 一般人이 즐기게 하고 그들이 利用하는데 料金を 받지 않는다. 하루종일이라도 나무들로 가득찬 테이블에서 항상 쉬고 있는 老人들이 흠어져 앉아있는 것을 볼 수 있다. 教會는 조용히 冥想할 수 있는 곳도 있다.

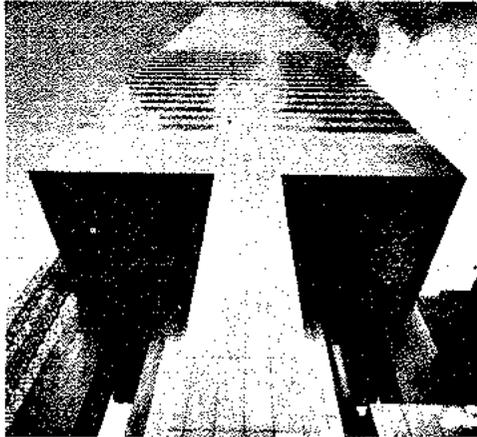
過去 10年間 하늘을 뒤덮는(skyscraper) plaza에 對한 생각에서 citicorp에 對한 正當함에 對해서는 제외하고, 비구상적이며 반짝이는 Colored bent Steel의 彫刻, 一勿論 銳敏하게 配置되어 있다.

Galleria와 Olympic Tower 같은 最近 뉴욕의 우중충한 公共空間같이 매력없는 생각들에서, City Planning Commission의 地域獎勵計劃에 依해서 新장된 高層比率로 얻어지는 利益과 바뀌어야 하는 가운데 所有主에 依해서 이 建物에 Public Space가 주어 졌다.

이러한 空地의 넓은 広場이 快適하게 提供되어져야만 한다는 것을 아는 市民은 별로 없다. 또 이것은 公共遊戯를 爲해 市長의 都市計劃委員들에 依해 어렵게 얻어 졌다. 그러나 사람들은 Citicorp는 市民을 爲해서 設計가 주어지고 있다는 것을 알고 있다.



Hugh Stubbins은 都市가운데 세워진 Citicorp center에 처한 독특한 이미지를 주었다.

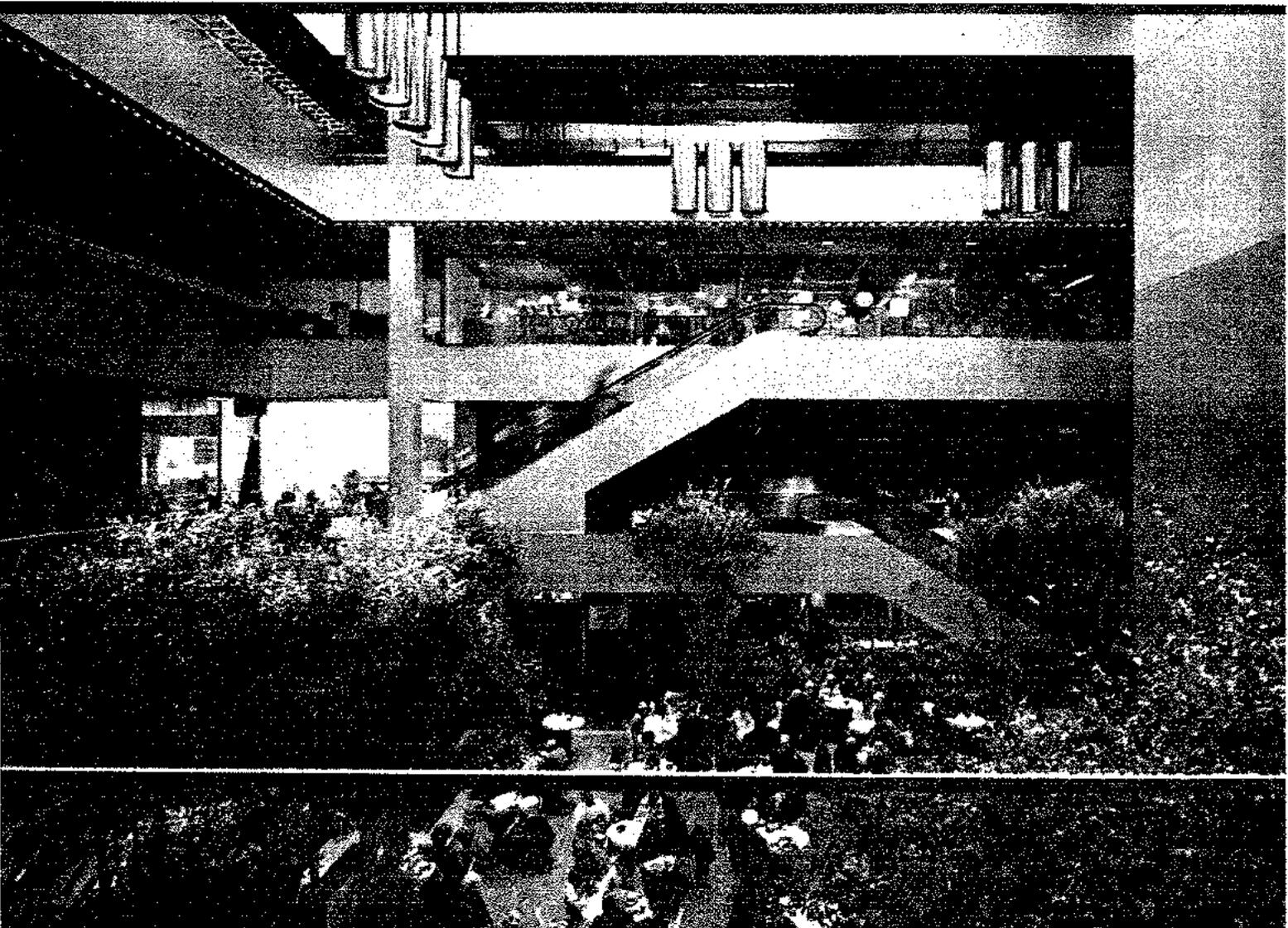
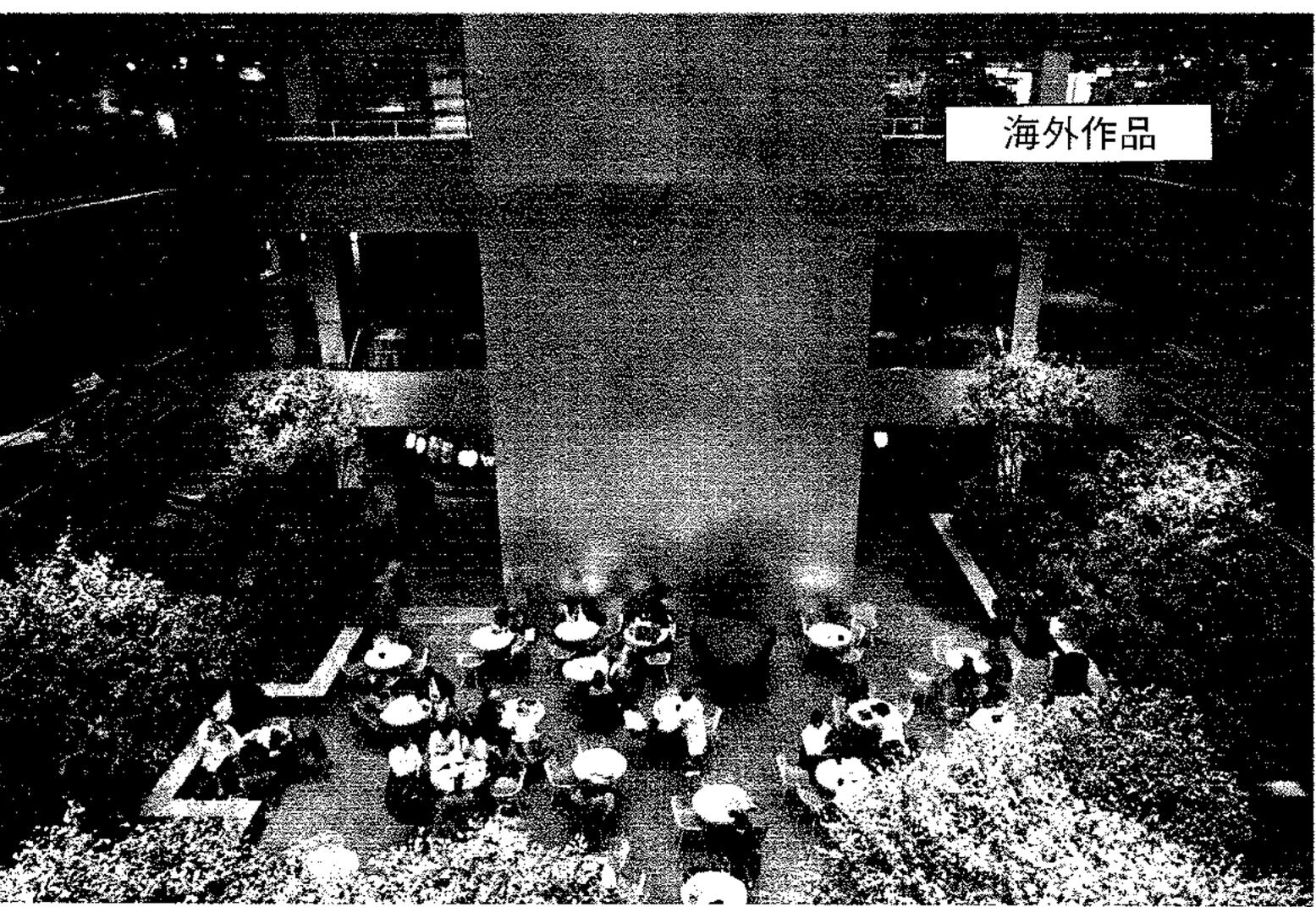


뉴욕의 Skyscraper 에 널리 流行하는 흐름의 時代는 Smoky glass 로 검게 덮여져 보인다. 그들의 가까운 선조 (近代 建築物)는 初期 Skyscraper, 오래된 br-onstone 의 建築物은 煤煙으로 말미암아 全面을 뒤덮은 色彩로 만들어진 Precast, Curtain wall, 우중충하게 되었다. 아찔하게 만드는 예는 Chrysler, Empire State building 과 Waldorf, General Electric Building 등은 모두 平지붕으로 깜짝 할만한 예들을 갖고 있다. Citicorp 는 認識할 수 있고 記憶할 수 있는 共同의 象徴처럼, 바로 反對쪽에 세워졌다. Stubbins 은 Natural aluminum spandrel 을 使用하여 정결한 Curtain wall, 採光이 밝은 Citicorp 을 디자인 하도록 決定했다. 그는 屋上에 흥미있는 어떤것을 행하기를 원했다. 經濟적이고 形態的, 機能적인 면에서 지붕이 갖일수 있는 生産적인 方法으로 어떤 技術적인 해결에 얽매어 있었다. 現時点에서 특수한 方法을 원하고 있다 해도 Stubbins 은 幻想的이며 裝飾的으로 풍부한 屋上의 形態를 만들 수 없었다. 예를 들면, 그는 Chrysler Building 의 屋上을 덮은 Art Deco swordfish 나 완전히 버섯같은 것을 생각 했다. 더욱이 建築主는 그에 재 實質的이 아닌 기발한 아이디어와 특

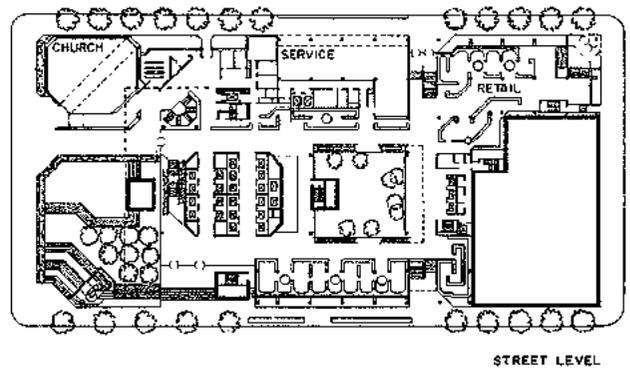
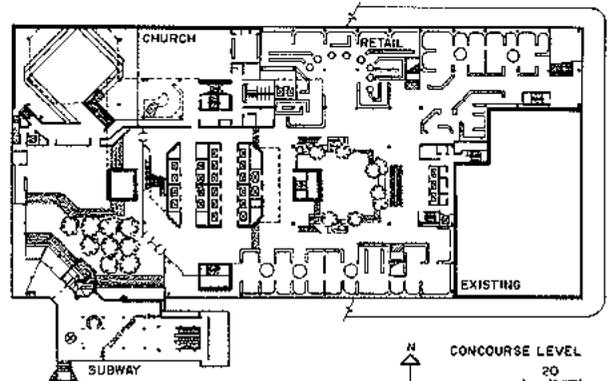
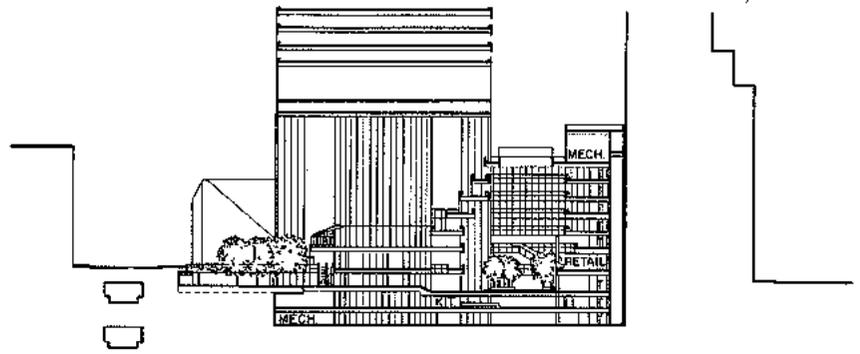
수한 表現으로 지붕의 形態를 원하지는 않았다. 그러나 現代흐름의 훌륭한 일원이었던 Stubbins 은 自身의 뜻을 굽히지 않았을 수도 있다.

初期 디자인 過程에서 그는 하늘에 대항하는 힘찬 表示로써 對角線의 斜切한 Slice 의 可能性을 研究하기 시작했다. 形態에 있어서 彫刻的인 機能보다 더 편리하게 해주는 잠재력을 獲었다. 첫번째 計劃은 建物 둘을 計劃해서 더 큰 하나는 反對方向으로 놓으려고 했다. 디자인의 한 단계는 둘중의 더 큰것을 100層의 아파트로 생각했다. 地域的인 變化를 부여하기를 거부하는 뉴욕市에 對해 극적인 아이디어 었다. 最後의 디자인에서 Stubbins 은 Slanting Surface 가 太陽熱을 모아진다는 것을 알아 냈다. 그러나 아직 實際로 입증하지는 않았다. Stubbins 은 마침내 太陽의 技術적인 開發이 可能할 것이라는 것을 믿었다.

海外作品

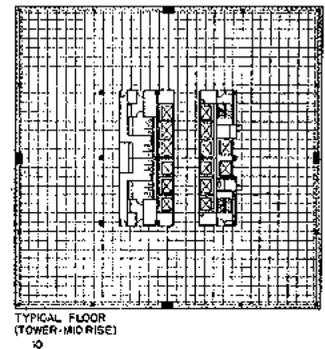


30年 以后가 아니더라도 獨創的인 Rockefeller Center 의 public space 가 세워졌을때 뉴욕 市民들에게 Citicorp 로 하여금 똑같은 자격의 Community urban 地域을 提供하도록 했다.

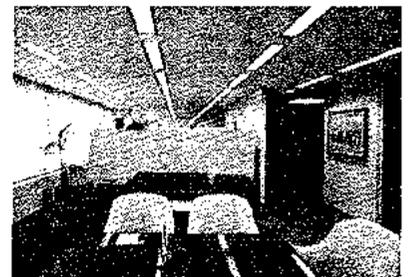


Citicorp Center 는 距離環境에 대한 都市디자인의 승리이다. 1次計劃은1967年 前任市長 John V. Lindsay 에 依해 Planning Commission's Urban Design Group 이 조직된 이후, 成就하려고 애쓰고 있었던 것을 분명히 보여주는 市長室의 Midtown Planning 에 따라 열매를 맺도록 도와줬고 영향받았다.

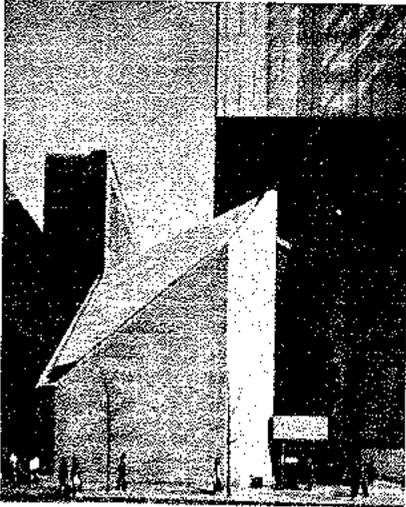
처음부터 人間的인 方法속에, 距離를 連關될 수 있는 Skyscraper 를 디자인하기를 원했던 Hugh Stubbins 과 그의 팀에 속했던 영예 : 존경하는 敎會의 목사 Dr. Ralph E. Peterson 은 會議場과 商店및 食堂, 또는 휴식실 뿐만 아니라 禮拜할 수 있는 場所를, 一般市民에게 提供할 것을 Citicorp Center 에 要求하고 주장했다. 다행히 Citicorp 의 最高經營者는 18의 比率로 바닥面積을 지을 권리를 爲하여 Public Space 를 잘 利用할 수 있는 代價를 市에 주도록 약속을 계약서에서 決定했다.



Skylit galleria (알페이지에 사진上) 는 노천 테이블에 그들의 음식을 갖여올 수 있도록, 或은 庭園에 있는 隣접한 食料品商店에서 提供될 수 있도록 一般대중에게 開放되었다. Galleria 內에 여러 개의 飲食店과 商店이 있다. Office Landscaping (사진右하단) 은 典型的인 타워 바닥에 使用되고 있다.



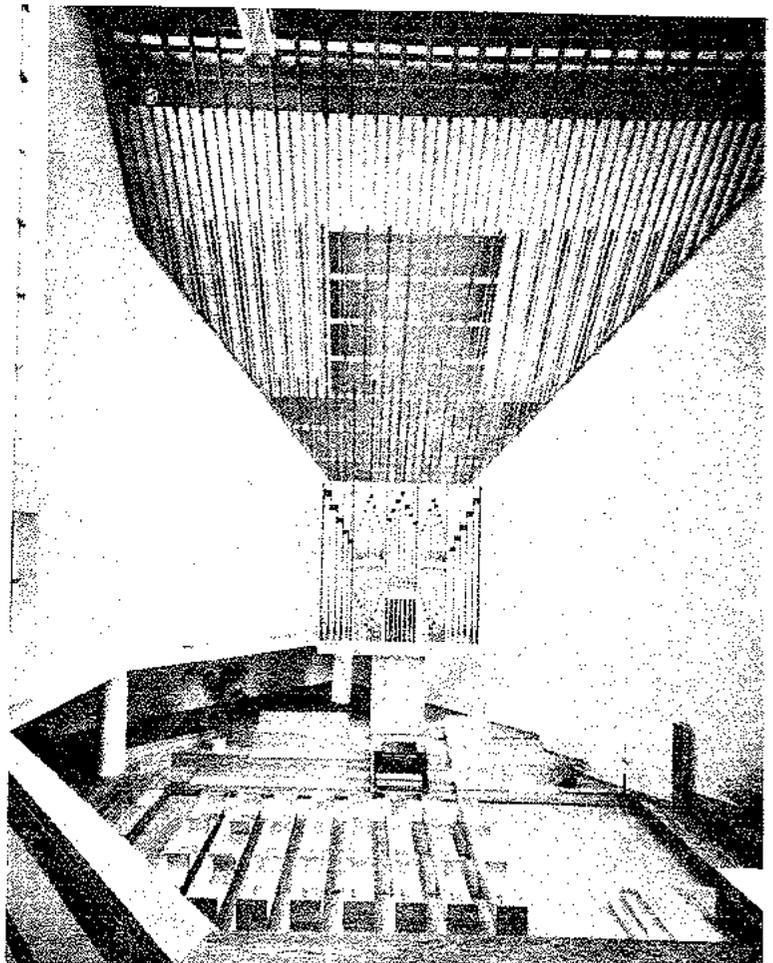
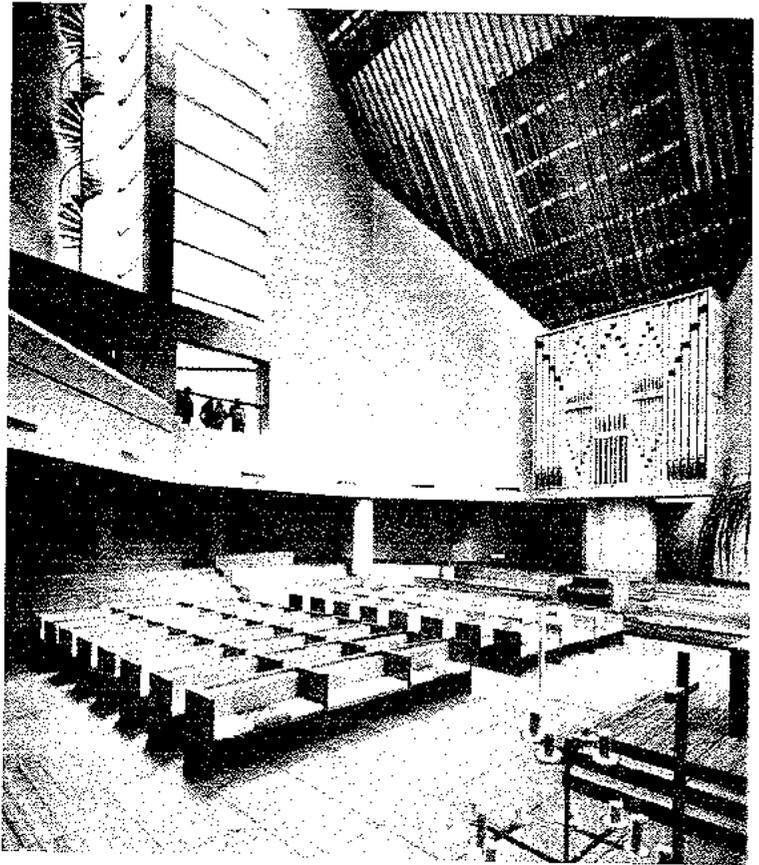
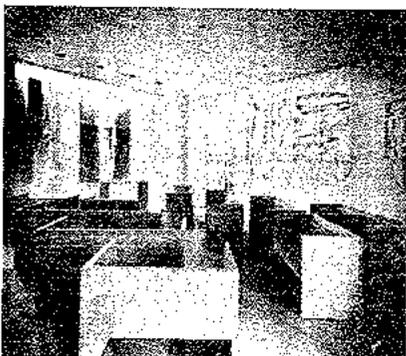
네개의 큰 기둥은 아름다운 새로운
 教堂이 하늘을 向해 열릴수 있도록
 距離上에 높게 Citicorp center를
 位置하고 있다.

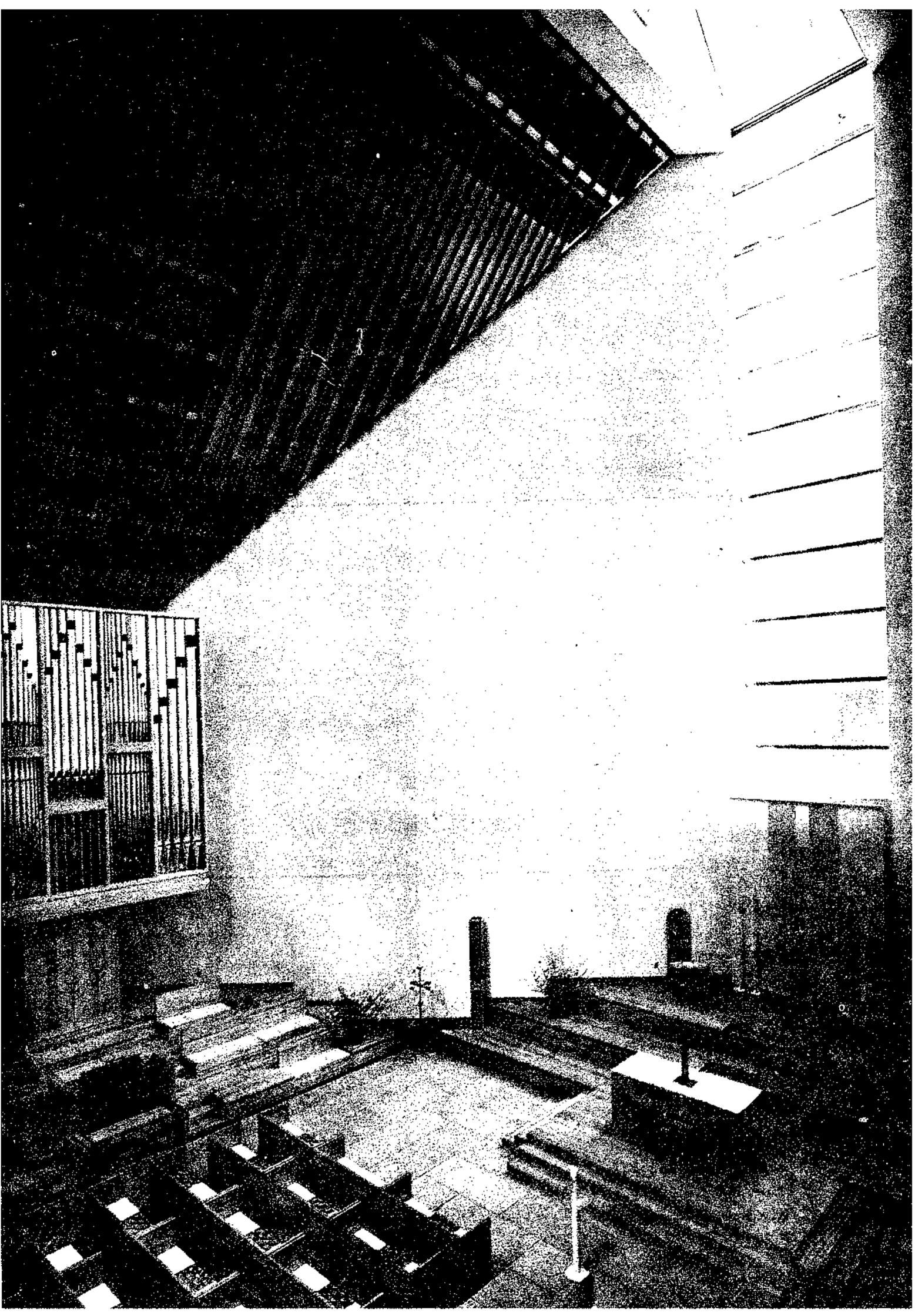


1971年 以后 옛 Saint peter's 教堂은
 委員會에서 同一位置에 새로운 構造로
 새울수 있도록하는 爲의로서 Citibank에
 맡았다.

教堂의 採光窓은 上段 Plaza Level에
 있다. 더구나 聖所는 下段 広場層에 있다.
 聖所는 훌륭한 경이감이 있다. Lexington
 街를 지나는 行人은 歩道에 있는 큰 유리
 窓을 通해 들여다 본다. 實際로 教堂
 에 올라가지 않은채 内部의 教堂로 들어
 올 수 있다는 것을 기대하는 사람 한 사
 람도 없다. 많은 사람들이 발을 멈추고
 쳐다보며, 内部를 窺見한다. 教堂은 演
 奏, Jazz Festival, 그리고 宗教的 行事
 로 거의 언제나 日程이 차 있다.

Stubbins 은 教堂디자인에 대해 큰功
 績이 있다. 演壇, 의자 祭壺用具등 内部
 附屬品들은 Vignelli Associate 의 作品
 들이다. 밑에있는 작은 禮拜堂은 Louise
 Nevelson 의 彫刻品을 지니고 있다.





都市計劃으로서의 Citicorp center

(都市計劃으로서의 Citicorp Center)

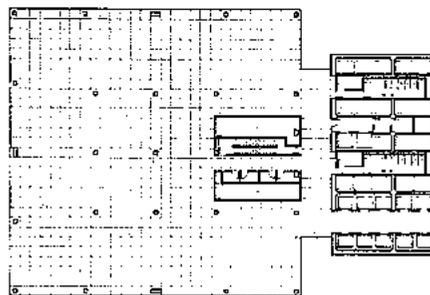
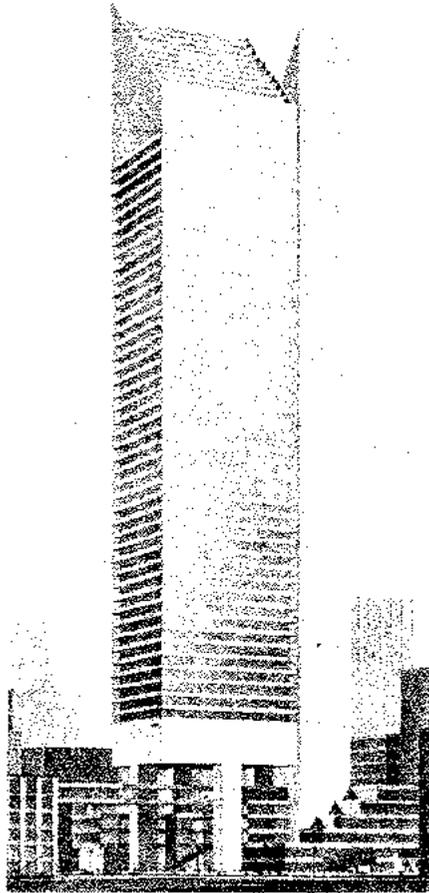
1970年 下半期에, 現在 Citibank 라고 부르는 First National City Bank 의 第一副會長 Henry J. Muller 에게 書翰 을 보냈다. 그의 書翰속에서 Hugh Stubbins 는 그 當時 事務所建物과 教會設計 로 알려져 있었던 일에 對한 그의 첫번 째 뜻들을 설명했다. Stubbins 은 뉴욕 街와 다른 美國地域에서 發達된 새롭고 멋진 Slab 建物에 對해 말했다. 市는 機械의 象徴의 表現이다, 都市의 發明은 차고 非人間的이다. 우리는 大企業의 資 源을 利用해야 하고, 그들을 利用하는 個性的인 人間性的의 表現과 地域을 爲해 計劃된 事務所建物의 새로운 時代를 開發하여야 한다고 說明했다.

人間을 強調함에 依한 都市發展의 부 활에 따라, 生活하며 일하는 더욱 즐거 운 場所로 만들 수 있다.

觸媒者로서의 教會와 支援者로서 銀行 을 갖고, 모든 種類의 사람들이 일할 수 있고, 들어가기를 원하는 새로운 종류의 場所를 設計할 수 있다.

나는 새로운 種類의 事務所建物을 아 울려 갖을 수 있는지 확대하고 높이는 方法을 생각하기를 좋아 한다. 더욱이 밖 으로부터 教會內部를 보고, 무엇이 行해 지고 있는가를 볼 수 있는것은 더욱 親密 해 질 수 있으며 建物의 역할을 더욱이 룩 할 수 있다고 생각한다. 맨해탄의 밝은 빛을 가져올 수 있는 Saint Peter's 教會는 새로운 福音이 있다.

1969年 Saint Peter's 教會의 Lutheran 集會는 First National City Bank 에 그들의 財産을 팔것을 투표했고, 교회 원형의 파괴를 동의 했다. 그 보상에서 教會는 54番街와 Lexington 에 있는것과 동일하게 번잡한 角地의 새로운 教會空 間으로 45,000제곱피트 以上의 所有管 理權을 받았다. 銀行과 그들의 접촉은 하늘이 머리위에 없을지라도 實際로 자 유롭게 세워질 수 있는 教會의 보장을 Lutheran 集會에 주었다. 이 계약으로부 터의 이익은 새로운 教會를 爲해 지불되 는 것을 도왔다.



Initial scheme for site

처음부터 Saint Peter's 의 목사 Ralph E. Peterson 은 그 集會가 새로운 교회와 Citicorp Center 가 무엇을 원하 는 지를 알았다. 集會의 福音에 덧붙여, 교회는 그의 事業을 간단히 接할 수 있 는지를 원하는 사람을 爲하여 우매의 場 所를 갖을 수 있었다. 그는 Citicorp Ce nter 의 環境을 教會와 同一한 效果를 갖 기를 바랬다.

Stubbins 과 같이 Petersson 도 타워 밑에 휴식할 수 있고 廣場을 겸할수 있는 market place 를 개발하려는 Citicorp, 와 Citibank 를 설득하려는 온갖 힘을 기 우렸다. 勿論 Citicorp, Citibank 自体는 중대한 公共의 책임감을 높게 개발했다.

두 最高 經營者들도 「mid-Manhattan gridiron 속에 \$150-million 59 story colossus」의 提案을 끌어 넣는 더 좋은 方法을 發見하면서 Stubbins 와 Peters on 보다 더 關心을 가졌다. 처음부터 그 들은 廣場과 거리의 商店, 上層과 下層 은 많은 層의 生動感있는 復合開發의 아 이디어에 많은 호응을 하고 있었다. 이 러한 要求는 5年이나 걸렸다. 그들은 都 市블럭의 8分거리內에 40,000名과 160,0 00 이상의 기구가 될을 알았다. 가까운 옆에는 Bloomingdale's 와 Alexanders, Waldrop Astoria 와 U.N 本部와 같이 말굽型(U字型)으로 이 地域은 오랜동안 번창하는 商街地域이 었다.

Citibank 와 Citicorp 支配人들은 쇠퇴 하는 商業的인 이웃과 거대한 部分의 先 取權을 위해, 占有하는 Skyscraper 들의 기구에 依해 부서진 小商店街를 볼 수 있 었다. 現在 사람들이 더 많이 알고 있는 것과 마찬가지로 그들이 發見했던 問題 는 建物과 거리의 단절을 자주 예고 했었 던 이들 構造物의 레빌이 자동 소품과 銀行과 함께 연결된 크고 텅빈 廣場이다.

이러한 일이 있는 戶에 더불어 제공된 것은, 1969年에 세워졌고, 뉴욕市 Plan ning Commission 內에 前任 John V. Lindsay 市長에 依해 1967年에 만들어진 특별한 팀인 Urban Design Group 에 依해 市長室의 Midtown Planning 이 있

었다. Jaquelin Robertson의 指示下에 그 當時 Midtown Planning의 事務室은 結局 1975年 地域社會을 改定化 하려는 思想들을 엄밀히 試驗하기 시작했었다.

Urban Design Group에 依해 이루어진 地域獎勵는 활기있고 유용한 廣場의 보상으로 얻어진 바닥面積을 爲한 代價로 midblock galleria를 제공하고 유지할 것을 개발자에게 強力히 提案해졌다.

1970年前에는 더구나 이것은 이익이 될 수 있는 變化와 바꾸는 街路空間과 같이 대담한 어떤것을 行하는 것을 개발자에게 얻기는 쉽지 않았다. 반대로 10年前의 개발자는 椅子와 쿠션이, 空間을 멀리하는 것을 建築家에게 指示했다. 소위 이와같은 Public Space는 닫혀진 문뒤에 숨겨지고, Public Space를 制用하는데 자유로운 公共의 분위기를 디자인한 것은 거의 없다.

始初부터 Citibank, Saint Peter's와 建築家 Hugh Stubbins은 1961年 開發者가 地域法을 法으로 行해진 以後 제공된것 보다 더 한당 바닥面積에 對한 補償으로 公共의 慰安 範圍內에서 더 많이 들어가야 할 것을 市에 提案했다. 그 당시부터 場所는 모아 질수 있었다. 建築家 Stubbins는 最初의 設計부터 最戶에 지어질 모든 重要한 要素들을 갖고 있었다. 그와 더불어 Office Tower와 教會는 아케이드 블록을 통해서 Skylit atrium에 둘러싸인 商店과 레스토랑을 地下鐵로 直接 가르지르는 低層廣場을 가진 Seven-story, low-rise 建築物을 포함한다.

Midtown Planning 事務所에 있어서 計劃은 뉴욕에서 가장 훌륭한 最高의 아이디어를 再現하고 진전 했었던것은 分明하다. 設計와 構造過程을 통털어 Lauren Otis와 그의 스태프는 많은 공공기관과의 연락으로 움직이며, MTA와 같이 地下鐵을 同等하게 하며 필수적인 不一致를 整理하면서 計劃을 쉽게 만드는 Stubbins 팀의 project 책임者, W. Easley Hammer와 같이 일했다.

오랜 休會以後 設計에서 都市計劃으로서 Citicorp Center의 큰 성공은 Skyscraper의 다음 세대를 爲하는 노력에서, OMP의 地位를 강력하게 했다. 강

력한 압력의 뉴욕市는 맨하탄에 날아있는 호의적인 法人體를 補償할 수 있을만한 매우 새롭고 거대한 것을 必要로 했다. City planning Commission은 강력하게 公共의 慰安을 주장함이 없이 원하는 어떤 地域的인 變化를 獎勵하도록 키웠다. 더구나 都市計劃을 장려하고 있는 表示는 AIA의 金메달 受領者인 Philip Johnson에게 敬意를 표하여 뉴욕市內에 最近 記念碑를 포함하는 거리를 Skyscraper가 어떻게 만났는가는 아직도 흥미가 있다. 都市計劃의 目標에 對해 제안했다 새로운 AT와 T Skyscraper의 基本概念을 Johnson에 더욱더 關係하도록 하는 움직임이 展開되어 가고 있었다.

(都市中心의 景觀에서 対象體로서 Citicorp center)

모든 타워를 優雅하게 하지 않는 時代는, 水滸히 變하지 않는 材料로 세워진 建物로 둘러싸인 타워나, 하늘의 한줄기 光線같이 中心街를 가르는 光線으로 이루어져 있다.

오늘날 깨끗하게 維持하여야 하는것인 建物이다. 유리窓과 Aluminum Spandrel은 똑같이 平面이기 때문에 깨끗하고 반짝이는 모습으로 간직하기가 쉽다. Single Unit(同一한 設備)인 자동적인 기계로 닦아 내어 다룰수 있다. Stubbins과 Citicorp의 역할위에 美學的인 의식의 결정은 의문의 여지가 없이 두드러졌다.

타워는 더욱 훌륭한 구경거리 일수도 있다. 타워의 構造的인 方式은 시카고에 있는 John Hancock Buiding처럼 外觀에서 表現되었다. 建築家는 그것이 너무나 많은 予算이 들기 때문에 이 以上 더 外觀되는 것을 行하지 않았다. 그 理由는 外部表面과 内部사이의 溫度에 있어서 어려운 점에 기인한 外壁에 段을 짓기 爲해, 너무나 많은 量의 鉄을 특수한 絶緣材로 싸야하고, 對角線의 部材에 따른 매우 많은 다른 크기의 유리 때문이다. 엔지니어인 William LeMessurier(構造骨組의 圖解참조)에 依한 構造形式은 멋지지 않을 뿐만 아니라 뛰어난지도

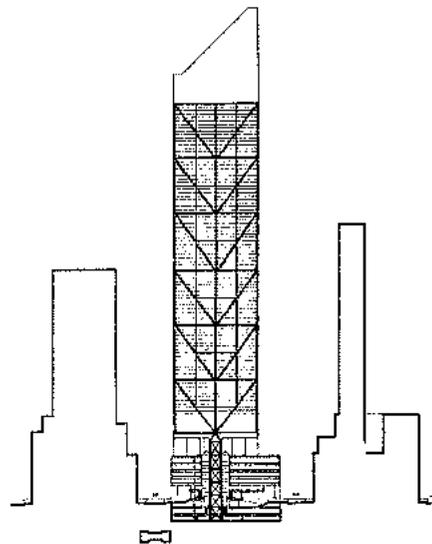
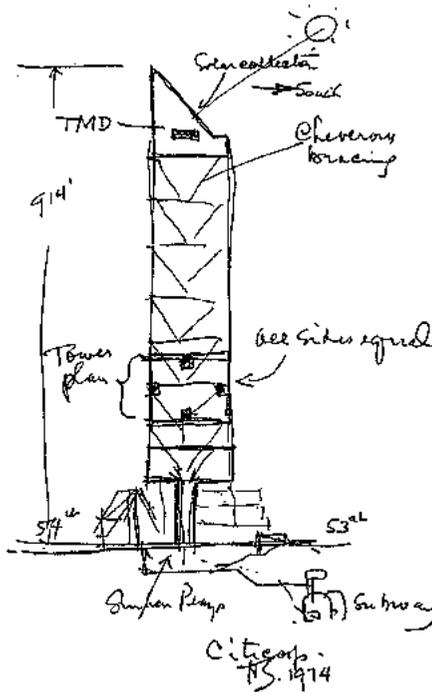


Diagram of structural frame



Sketch by Hugh Stubbins

않았다. 建物の骨組, 큰덩어리의 크기, 위엄있는 스케일이 드러내 보이는 것을 가늠한 한 노출하라. 너무 圧倒하여 쳐다볼 수 없는 것은 사실이다. 드디어 Stubbins는 그러한 생각을 갖었던 것을 表現해냈다.

初期設計부터 Stubbins과 Peter Woyruk와 Citicorp center의 대부분의設計를 도왔던 동료들은 建物を 우아하고 날씬하고 가늘게하는 方法을 찾았다. 마침내 모아진 地대를 위한 初期의 計劃은 Main Tower 뒤에다가 직접 분리되는 Core 내에 엘리베이터와 서비스 要素들을 配置했다. 建物の 外部 Square Footage를 가진 建物は 경사 졌다. “刺戟적이고 아름다운 形態”라고 Stubbins는 말했다. 처음 計劃은 사람들이 建物로부터 可能限 한 消防待避할 수 있고, 낮거나 높이 올라간 建物사이에서 더 훌륭한 環境을 허락 하도록 居住者를 위해 원하는 配置대로 내버려두는 모형을 갖었다. Lexington Avenue를 가로지르는 劇적인 glass bridge를 갖고있는 模型에 의해 所有者들은 매우 흥분한지라도, 그들은 建물이 要했던 imagination과 투자와 같이 概念을 개발하기 위한 信念을 갖지 않았다. 가장 영향력있는 요인은 office Space의 可能한도의 임대였다. 뉴욕에서 Central core를 가진 관습적인 office floor는 쉽게 세놓을 수 있는 것처럼 보였다.

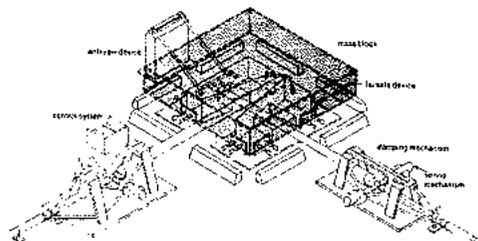
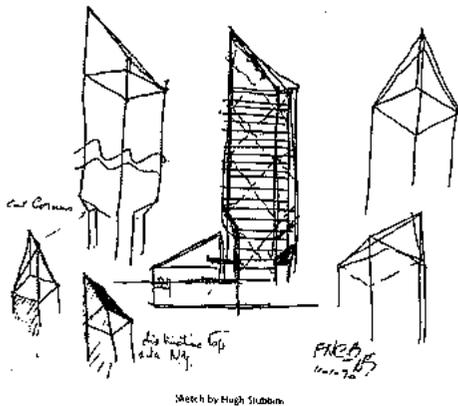
그것은 언제나 重要한 생각이다. 그 당시 우리들은 設計하고 있었고, 뉴욕에 Office Space를 求하려고 했었으며, 우리는 뉴욕에서 가장 값이 비싼 地域이 모인 곳에서 일했다.

構造 엔지니어인 William LeMessurier는 風壓의 버팀과 다른 構造的 問題의 어려움을 나타낸 Offset Core를 가진 첫번째 개발 計劃을 지적했다. 最后의 하나인 타워의 計劃은 構造的 鉄材의 利用面에서 매우 經濟的인 깨끗한 디자인을 허용했다. 바람에 대항하는 915-foot high의 기둥은 各面의 下部 中間 지점에 세워졌다. 대담하고 想像力이 풍부한 方法에 따라 올려간 타워, Saint Peter's 教会가 머리위에 그 自身の 하늘을 가진 독립實在物으로써 存在하는 空間을 Stubb-

ins과 LeMessurier은 創造했다.

그들(Stubbins과 LeMessurier)은 地面空間을 열었다. 타워는 4地点만이 地面에 닿았고 24피트 4角의 柱이다. 設計는 地下廣場의 建設이 路面 아래 12피트에 位置했고 새 地下鉄駅과 連結되었다.

建物重量의 대부분은 - 重量과 모든 風壓 - 타워 外部에 있는 truss Frame에서



The tower's regular motion is highly visible. Located at the base of the building's angled crown is a 400-ton concrete block, designed to move out of phase with the tower's motion. A series of pivots and springs (shown in diagram above) secure the block to the building. Should the building move, the block remains stationary for a moment, then moves in an opposite direction. This dampening effect reduces the building's sway by approximately 40 percent. Citicorp's novel mass damper, now developed by K&S Systems Corp.

타워는 高層의 風壓에 견디고 있다. 建物の 角이 진 crown의 基本에서 위치했고, 400ton의 콘크리트 블록이 들었다. 타워의 움직임에 따라 다음 단계로 이동하게 設計했다. 퍼스톤의 連結과 스프링은 빌딩에 블록을 안전하게 올렸다. (圖面 참조), 블록은 잠시동안 고정시키고 그때 反對方向에서 움직인다. 이 振動을 줄이는 효과는 대략 40%의 建物の 흔들림을 줄인다. 소위 電氣調整하는 대형 damper機, 이것은 MTS System Corp에 의해 개발 되었다.

받게 했고 나머지 重量은 中心部에 가계했다. 타워는 4個의 눈에 띄는 support에 連結되는 各面의 가운데에 있는 기둥에 풍량을 받는 鉄材 Chevron (갈짓자 무늬裝飾)에 의해 한정하는 eight-story-tiers (圖面 참조)에 나누어 졌다. 나중에 LeMessurier 때문에 더욱 얇게 나타내어 設計할 수 있었다. 그들은 닥트와 階段을 위해 둘러싸인 空間을 더 넓고 깊게 만들었으며 計劃이 지적한 것과같이 그들 内部에 절약할 여지가 있다. 큰 기둥은 構造의 솔직한 表現이 아니다. 때문에 그들이 나타내려고 했던 것보다 鉄을 많이 使用했다.

기둥의 꼭대기에 있는 넓은 Spandrel은 또한 建築的으로 솔직하지 않을지라도 建物에 타워의 重量을 옮기는 Beam을 갖도록 나타내었다. 巨大한 角柱와 넓은 Spandrel은 美学的이나 機能的은 아니며 建物を 바르게 보고 느끼게 하는 선택의 자유를 갖고 있다.

巨大한 建物は 큰 Beam을 갖어야만 한다. 적어도 훌륭한 建築家는 언제나 構造表現 前에 그의 藝術性을 넣었으나 Stubbins는 例外이다.

Citicorp center : 뉴욕시

所有主 : Citibank/Citicorp,

建築設計 : 建築家 Hugh Stubbins와 그의 研究所,

Principal architect; Hugh Stubbins,

Project architect; W. Easley Hammer,

Production architect; Howard E. Goldstein,

Associated architects; Emery Roth와 sons.

諮問委員 : LeMessurier와 그의 研究所, SCI와 James Ruderman (構造와 基礎),

Joseph R. Loring과 그의 研究所 (기계, 전기, 조명)

Sasaki 研究所 (造景),

Vignelli 研究所 (그래픽디자인, 教会家具와 기구디자인)

建設業者 : HRH Construction Corporation,

우수건축자재전시및 자재총람발간안내

당협회에서는 정부시책의 일환으로 국내의 우수 건축 자재를 국내외에 널리 보급하여 건축물의 질적 향상과 우수건축자재의 생산의욕을 고취 하기 위하여 건축사 회관 1층에 상설자재 전시관을 마련하여 주택건설에서부터 산업용 건축물에 소요되는 다양한 우수건축자재를 4개월마다 전시내용을 일신하여 전시하고 있으며 78년도 자재 총람집에 게재 배부할 계획에 있어오니 회원 제위께서는 전시관을 방문 관람하시고 설계 및 시방서 작성에 적극협조하여 주심과 아울러 건축주 여러분에게 주지 시켜 많은 관심이 있도록 권장하여 주시기 바랍니다.

| 업 체 명 | 전 시 품 명 |
|-------------|---|
| (주) 력 키 | 조립식 욕조, 온수파이 루 매관, FRP창틀 |
| 한국스레이트공업(주) | 아스칼, 집섬보드, 뉴바움 라이트, 케인트 기와, 압면, 텍스, 시리카보드. |
| 삼화질석공업(주) | 경량질석부력, 질석벽돌, 질석보드, 아스보드, 질석시리카. |
| 선인실업업 | 목심공벽돌, 목심공부력. |
| (주)오리표영크 | 조리대, 불버림대, 까스대, 복합취사대. |
| 삼오기업 | 마블욕조, 세면기, 화장판, 식탁, 싱크리베이بل, 마블벽벽재 |
| 대일물산 | 매스코타일, 석면코트, 에폭시본타일 |
| (주)금강 | 밤라이트, 나무라이트, 페인트, 석면, 압면, 텍스. |
| 한국유리공업(주) | 맑은유리, 무늬유리, 판유리, 안전강화유리, 유리부록, 열선흡수유리. |
| 대일형강공업(주) | C형강, 강관, 경량형강, 테이크플레이트, 가드레일, 방화문, 철받침대, 철재라이푸, 비개. |
| 이공사 | 샤워기, 노즐샤워, 싱크가랑. (15종) 스테인식부와 및여와 한식 |

| 업 체 명 | 전 시 품 명 |
|---------------|--|
| 신탄진요업사 | 여와 막새, S개와S 당초, 양개와 받침대 |
| 태원물산(주) | 석고푸라스타, 석고내장벽돌부력, 석고콘크리트, 벽돌부력 |
| 제3보일러 | 연탄보일러 |
| 한국경화벽돌(주) | 벽돌, 보도부력, 구들장, 기와, 골재. |
| 한국특수무늬목재공업(주) | 특수목재, 미장합판, 실내장식합, 각종마루판, 천정판. |
| 동성철광공업(주) | 공장 및 주택용 윈스, 도로중앙분리및 차광 윈스, 안전방호용책 |
| 국영유리(주) | 케아크라스, 안전강화유리, 아토장, 자동유리문짝 |
| 한국인슈로공업(주) | 인슈로맛드, 인슈로카바, 인슈로보드, 인슈로럭스, |
| 금성제전(주) | 차단기자동, 안전차단기, 전자개폐기, 표시등, 누름버튼스위치, 리미트스위치, |
| 동방포루마공업(주) | 아스팔트방수, 각종방수 |
| 제원양행 | 내장재조작품(천정벽용) |
| 진홍요법(주) | 모자이크타일, 바닥타일, 기타 각종타일. |
| 코리아파트사 | 도아록크 12종 |

문의 : 지도사업부 73~9491, 9492

제 3 차 전시내용(78. 9. 1 ~ 78. 12. 30)

<일본 기술을 도입>

콘크리트, 몰탈, 푸라스타(石灰) 防水·防湿用

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 ◆

- * 터-널 地下室 屋上 벽체 욕실 防水

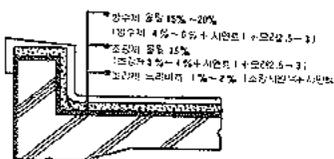
◆ 사용 법 ◆

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

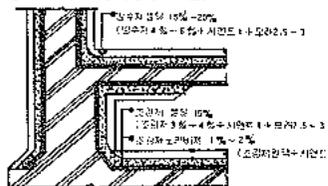
◆ 제품성능 ◆

* 국립건설연구소(KS규격에 합격), 대한주택공사(KS규격에 합격), 국립공업시험원(KS 규격에 합격), 쌍용레미콘시험실(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



하이너루工法에 의한 소요재료

| 재료 면적 | 시멘트 | 모래 | 하이너루원액소요량 | | | 비고 |
|-------------------|---------------------|-------------------|-----------|------|------|-------------------|
| | | | 조강페스트 | 조강몰탈 | 방수몰탈 | |
| 100M ² | (42.75포) 1,710kg | 3.0M ³ | 70% | 3% | 4% | 기준량 이 상 첨가요 |
| | | | 42kg | 27kg | 30kg | |

* 방수콘크리트는 시멘트 중량비 2%이상 첨가.

예 : 320kg (1 M³) × 2% = 6.4kg (하이너루방수제)

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 ◆

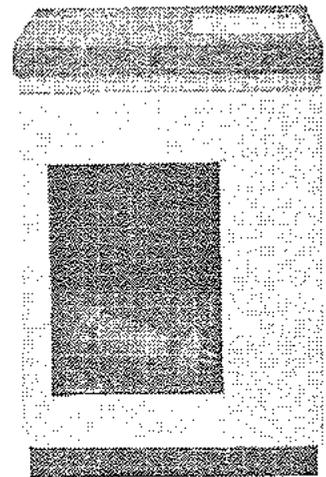
* 쌍용양회공업주식회사 * 대한주택공사(경남기업, 미성건설, 정우개발) * 부산시청 * 부산세관 * 수협중앙회 * 자명건설Co. * 총성건설Co. * 태평양건설Co. * 삼익주택(여의도Apt) * 삼부토건(여의도타워형Apt) * 부산시청 영도제2대교가설공사(홍화공업) * 대한주택공사 사적동아파트(경남기업) * 부산제7부두축조공사(동아건설)의 200여처

三龍化學工業株式會社

“공기로 물건을 운반합니다”

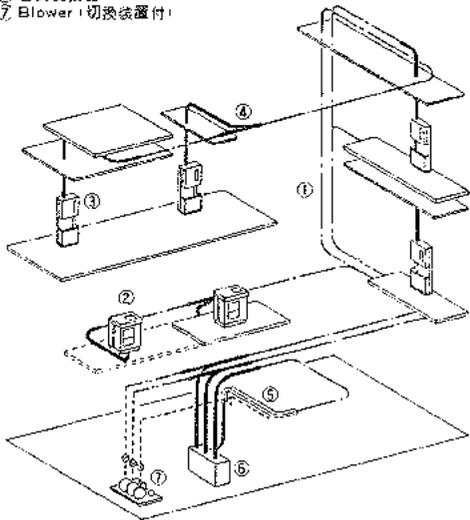


最新輸入品
AIRSHOOTER



Air Shooter System Diagram

- ① 氣送管路
- ② Station (아이랜드 Type)
- ③ Station (Wall Type)
- ④ 合流轉機 (遮斷弁付)
- ⑤ 予備氣送子補給裝置
- ⑥ 自動交換器
- ⑦ Blower (切換裝置付)



인류발전의 역사는 물건을 운반하는 수단의 역사라고도 합니다.

인류의 과학이 로케트를 달에까지 운반하고 있는 이때에 선진국에서는 이미, 운반의 한 수단으로써 공기에 의해 물건을 운반하는 혁신적인 기술을 개발하여 종래 인력에 의한 운송에서의 문제점들을 모두 해결하였습니다. 선진국의 대열에 선 우리의 기업들이 보다 효율적으로, 빠른 시간안에 일을 처리할 수 있도록 하기 위하여 대한중외상사가 日本 Nihon Air Shooter와 제휴, 여기 선 보이는 Air Shooter는 현대도시 건설에 크게 기여할 것을 확신합니다.

● Air-Shooter의 主 利用 例

銀行, 商社, Maker, 病院, 電力會社, 出版社, 保險·證券會社, HOTEL, GOLF場.



製造元

日本 AIR SHOOTER 株式會社



販賣元

大韓 中外商社株式會社

서울특별시 성북구 하월곡동 80-2

94-0981~4, 95-5961~5, 95-4449

시멘트 혼화제 標準型

AE · 分散劑 · 減水劑

츠폴·씨

CHUPOL · C

▲ 츠폴·씨의 特性

- 單位水量的 減少 (8 - 12%)
- 作業성이 좋아짐.
- 強度增大로 Cement 節減 (8 - 10%)
- 工期短縮, 工事費節減
- 過多使用하여도 效能不變
- 非이온性이므로 鉄骨腐蝕性 없음.

經濟的이며 品質優秀한
最新混和劑

츠폴·NR 遲延型

츠폴·Z-1 早強型

▲ 츠폴·씨의 使用法

- 使用하는 Cement 重量의 0.04%가 標準임.
콘크리트 1m³ 을 만들때 츠폴·C 사용으
로 절감되는 시멘트 량은?
(보통 콘크리트 1m³ 만들때 시멘트 320
kg 이 소요된다면)
츠폴·C 사용시 시멘트 10%를 절감한 (320
kg - 32kg) 288kg에 츠폴·C 를 115g (288
kg 의 0.04%)을 투입사용하시면 됩니다.

- ◆
- 시멘트 한포 (40kg)에
츠폴·씨 16g.

▲ 使用量

- 지연효과 : 시멘트 重量의 0.1%
- 早強효과 : 시멘트 重量의 0.5%

／ 脫型油는 포리존

▲ 品質保證

- 本 製品은 日本에서 20余年間 使用한 特許品임.
- 技術導入 및 合作投資로 国内 生産供給
- 国立건설연구소, 국방부조달본부, 농업진흥공사
品質시험합격, 日本工業規格 (JIS) 合格.



新韓有機化學工業株式會社

TEL : 仁川 ⑥ 0031 · 1407

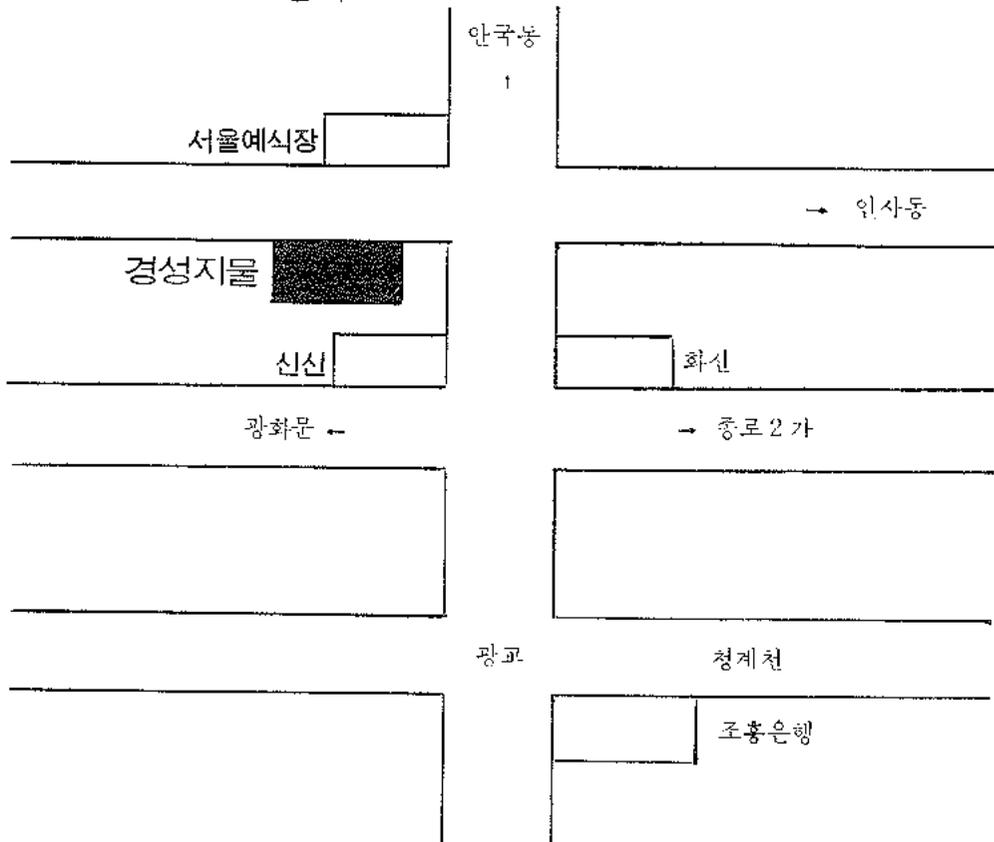
本社 · 工場 : 京畿道 富川市 春衣洞 209 서울連絡所 : 22 - 5486 · 23 - 8821

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
 오며 정성을 다하여 모실것을 약
 속드립니다.

취급품목 :

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

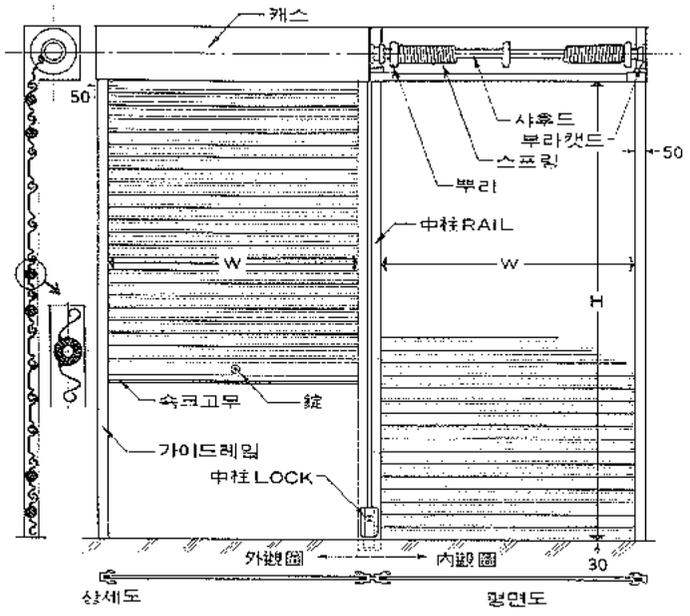


(종로 서울예식장 맞은편)

☎ 73 - 3587



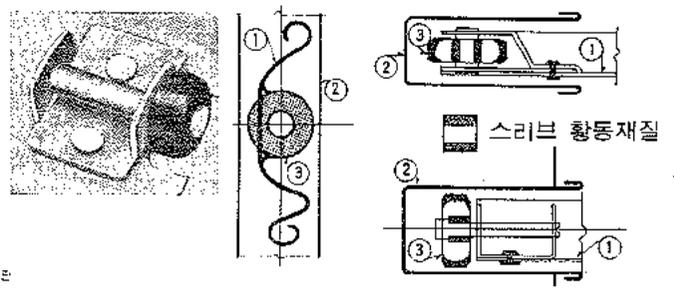
동아샷다 새時代 새設計는 新開發品으로!!



回轉자가 附着된 샷다의 특징

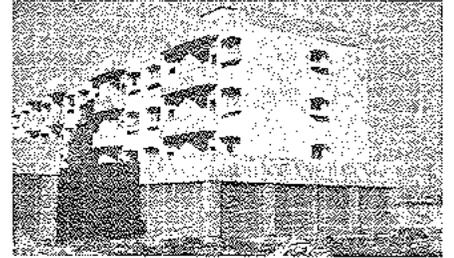
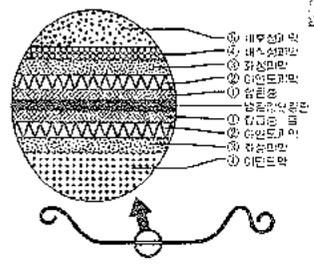
- ① 샷다의 승강시 상하 작동을 원활히 해준다.
- ② 샷다의 작동시 레일(RAIL)과 스크트(SLAT)의 접촉할 때 생기는 불쾌한 마찰을 제거한다.
- ③ 샷다의 작동시 레일과 스크트의 접촉시 마찰을 피하고 동시에 스크트의 피복을 보호한다.
- ④ 샷다의 승강시 작동을 하는데 힘드리지 않고 간편하게 승강작업을 한다.
- ⑤ 샷다 시공시 마찰이 가장 심한 곳에만 상·중·하로 구분 부착한다.
- ⑥ 샷다의 가격은 시중 현 단가와 동일함.
- ⑦ 본 샷다는 실용신안 특허 등록제 14009호 제품입니다.
- ⑧ 샷다의 수평 이동을 방지한다.

- ① 스크트(SLAT) ② 레일(RAIL) ③ 회전자



샷다의 새로운 資材 着色亜鉛鍍鋼板(C.C.G.I)이란?

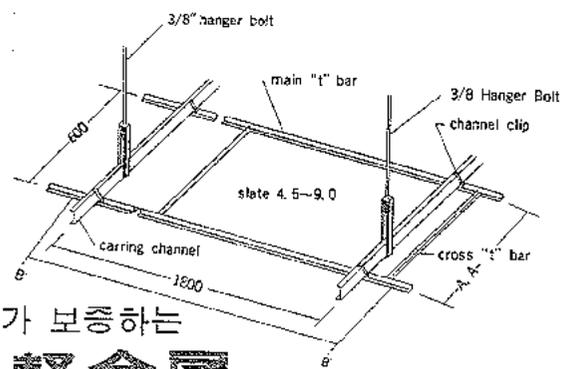
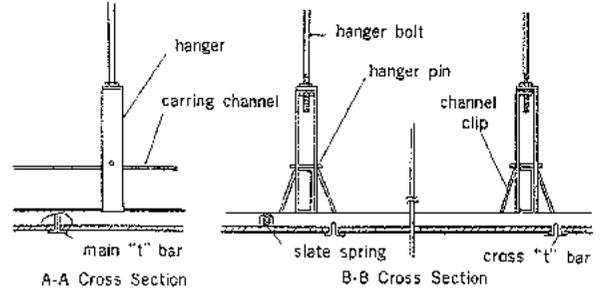
- 特性
- ◎ 色相이 아름답다.
 - ◎ 氣候變化에도 變質되지 않는다.
 - ◎ 完全한 不燃製品이다.
 - ◎ 經濟的인 새로운 製品이다.
 - ◎ 무게가 가볍다.



不燃天井 輕量鐵骨天井



| Carring Channel | Main "t" Bar | Cross "t" Bar | Carrying Joint |
|-----------------|--------------|---------------|----------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |



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

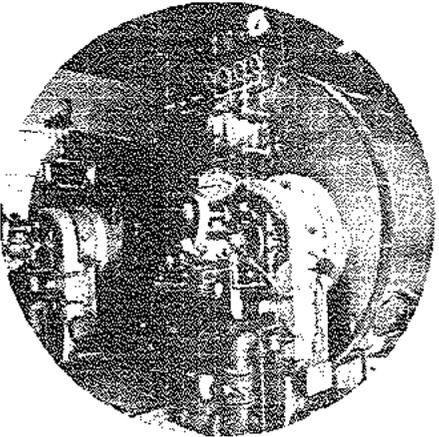
연료비 40% 절약!



工產品 品質管理法에 의한 優秀商品 指定

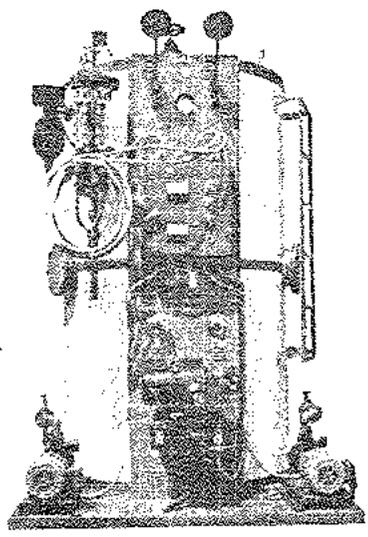
燃料 使用器機大會 商工部 優秀賞受賞

고압연관식보일러 (KRSH)



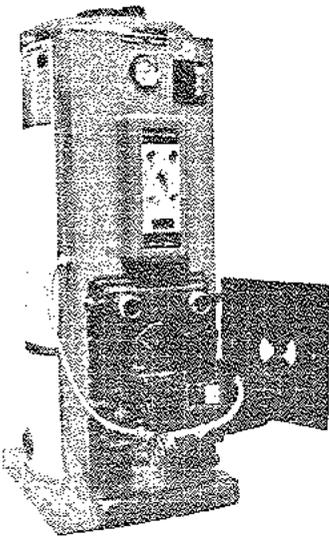
- 1ton에서 10 ton까지 용량이 규격별로 다양합니다.
- 열기에의 원수가 거슬림이 한 새로운 보일러로 전 수평과 놀라운 성능의 보일러입니다.
- 연관식 보일러의 전기연료이득한 제품입니다.

전자등 증기보일러 (KRS)



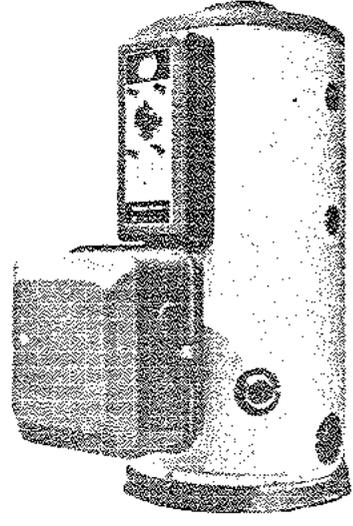
- 1000명 미만 지속사 위사는 20분내에 해결합니다.
- 직물공장 건조 세팅 증기다러비용으로 가장 이상적입니다.
- 화학반응기 살균 난방 및 급탕용 식물가공·공장에 적합합니다.
- 미역해조등 수산물가공에 적합합니다.
- 용적 0.2에서 0.5ton 의 전자등 소형 스팀 보일러로 판리에 전기하고연료비 40%가 절약됩니다.
- 전자등이므로 관리원 이 필요없습니다.

다목적온수보일러 (KRZ)



- 난방용 급탕용 즉석탕 전용.
- 정전시 또는 오일버너나 고장시 연탄화목및 제품을 사용할 수 있습니다.
- 본제품은 5만에서 40만 Kcal까지 용량이 규격별로 다양합니다.
- 취급이 간단한 one-to-uch 식입니다.
- 내부가 완전 도금처리된 급탕용과 동코일이 삽입된 급탕 난방겸용이 있습니다.

전자등 소형온수보일러 (KRQ)



- 경이적인 보일러 기술의 혁신.
- 신제품 KRQ는 열기에의 완전 기술업력 으로 완성된 것입니다.
- 본제품의 개발목적은 15명이상 30명미만 40명이상 60명미만 주택의 난방과 목욕을 해결 하는데 있습니다.
- 본제품은 저렴한 시설비와 맞먹는 기동연료비 1/2 HP 소형 오일버너로 전기소비가 적고 설치면적이 작은 저하실 부엌 광고등에 간단히 설치할수 있는 것이 특징입니다.
- 대량생산 기체화로 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 (우정빌딩 308호)
 전화 : (782) 7373, 7387, 8757

韓國유리는 使命感을 갖고 精進하고 있습니다.

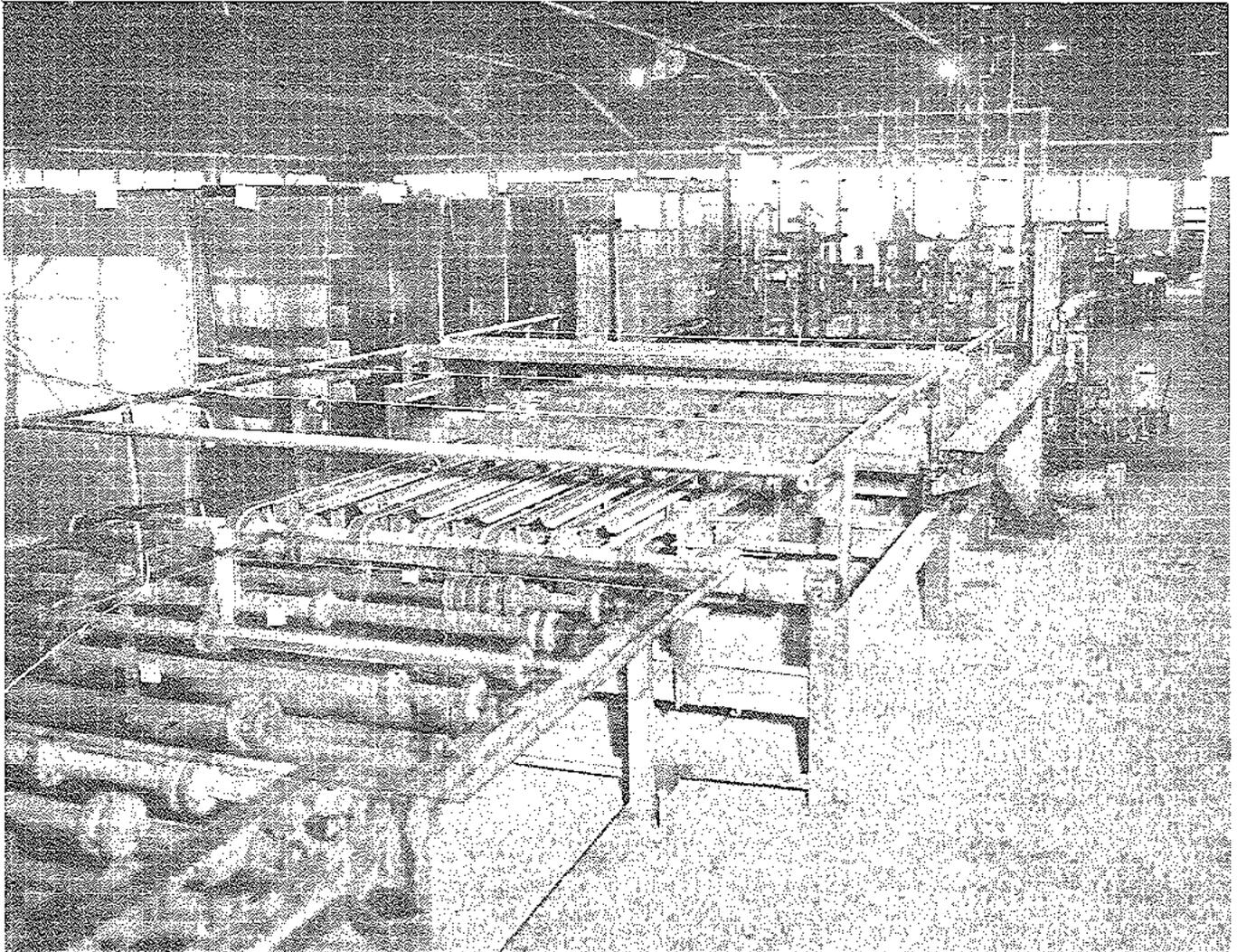
■ 여러분의 指導와 鞭撻 속에서 成長하는 韓國유리는 優秀한 製品을 生産 供給하기 爲해 끊임없이 研究 努力하고 있습니다.

◎ 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

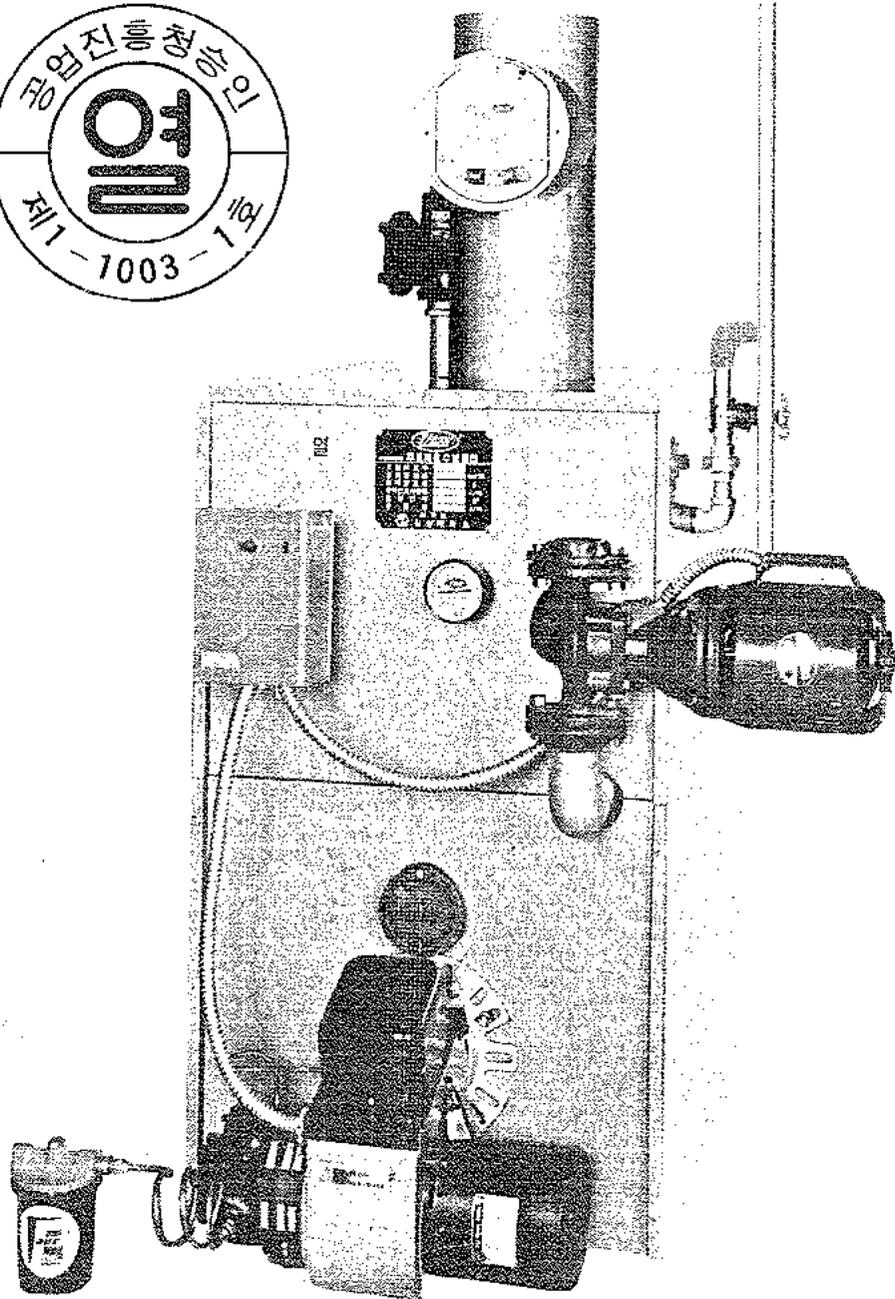
本 社：서울特別市 中区 西小門洞75 ㉓ 7141~5 ㉗ 8022~6
 仁川工場：京畿道 仁川市 東区 万石洞2 仁川 ㉗ 0111~0119
 釜山工場：慶南 梁山郡 日光面 伊川里345 釜山 ㉗ 4066~4070

Cast Iron Boilers

놀라운 성능 · 연료비 절감 · 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