

1972년 9월 10일 발행

건축사

9

KARA JOURNAL 1972

니다

무 학

우리 (Tempe

화유리

22-84
TEL. 23-148
1070, 5-322



대한건축사협회지

완지

완지
2mm

새로운
무늬유리의 멋을
소개합니다.

유리의個性——

개성적인 유리의 멋은 수백대의 모양이 있지만,
한국유리의 새로운 무늬유리 「완지」와 「유형」로
더욱다운 特色를 자랑하십니다.

유형

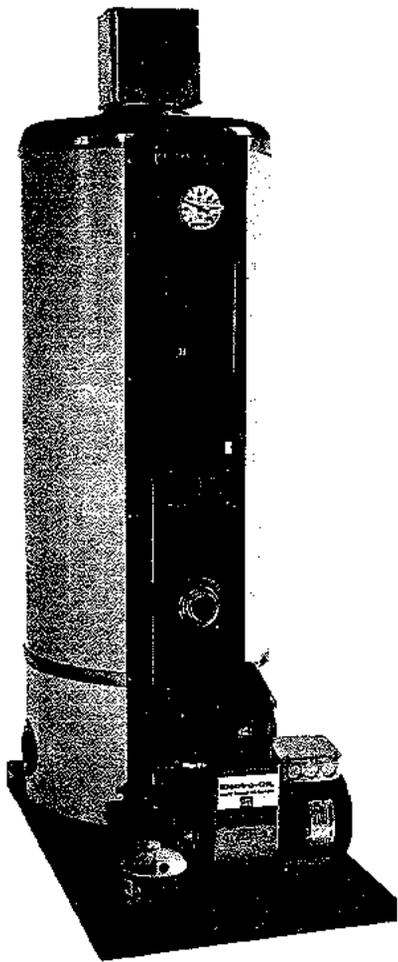
유형
2mm



韓國유리工業株式會社

△ 社 : 서울 西小門河 75 / 電 話 : (33) 7141-45 · (04) 2531-5
丁 總 : 仁川市 廣文 洞 7 街 2 / 電 話 : (仁川) (3) 0111-0119

New Improved Higher Capacity
ROCKET BOILER
KR형
 (GUN TYPE)



Nouveau Amélioré Meilleur Rendement
 Chauffe-eau à l'huile

abundant
hot water
at lowest cost

高麗 ROCKET BOILER 의 特長
 ① 最新 力學理論에 基한 設計
 ② 特殊 鋼板 및 鋼管使用
 ③ 三重防蝕裝置 (煤油防)
 ④ 全自動 및 特殊 安全裝置
 ⑤ 施工이 簡便 (煤油式配管法)
 ⑥ 高熱效率 및 構造式 省材
 ⑦ 煤油의 油膜用 (20~300°F)

GUARANTEED
 and
 1 Quiet operation.
 2 High efficiencies.
 3 Reliability. Safety in operation.
 4 Ease of Servicing.
 5 It's Modern design of Boilers operation

性能 및 規格

구분	단위	KR 40	KR 50	KR 60	KR 70	KR 80	KR 100
BOILER 시효 용량	연간 연방 공업시정						
~ 열량 용량	KCAL/h	48,000	58,000	65,000	74,000	86,000	121,000
~ 열효율	%	65.5	72.7	77.2	79.2	75.7	70.5
~ 연료 소비량	L/h	3.2~6.2	4.2~8.1	4.3~11.8	6.2~14.2	7.1~16.1	8.2~17.3
~ 전압 전압	v	1.64	1.85	2.28	3.14	3.74	4.25
~ 수압 시효 용량	kg/cm ²	5.25	5.25	5.25	6	6	7
외관 규격(SOCKET)	mm	32	40	50	50	55	65
BOILER 제작 방법	고압 주조(10T)의 외관 상형제작(구멍의 제작방법)						
~ 최고 사용 압력	kg/cm ²	2.5	2.5	3	3.5	3.5	4
~ 용량 COIL	COPPER TUBE PIPE						
BURNER 분기 방식	가동 방식						
~ 작동 방식	자동 온도조절, ROOM, HOT WATER RELAY, AUTO CONTROL						
BURNER 전압	200~110V 단상 60 CYCLE						
연료 TYPE	구멍식 GUN TYPE (연사식)						
연료 규격	inch	6"	5"	7"	7"	8"	8"
안정 치수	cm	47×58×90	47×58×120	51×65×115	51×65×135	51×72×130	61×72×145



高麗鋼鐵株式会社

本社(第一工場) : 서울特別市 中区 乙支路 3 街 95의 7
 第二工場 : 서울特別市 城東区 長旨洞 340
 ☎ (26) 1135~6, (27) -3809, 4227
 C. P. O. Box 5881, Cable add. "KOROBOIL"



부 · 로 베 스투 트

(Asbestos Spray)

韓國의 元祖

韓一石綿工業株式會社만이 Asbestos Spray를 朝日石綿工業株式會社로부터 傳修받았고 獨特한 施工으로 처리되고 있습니다.

特性

目的	吸音用	断熱用	耐火用
比重	0.2	0.25	0.35
熱傳導率 (kcal/m°C)	0.028+0.0001θ	0.03+0.0001θ	0.04+0.0001θ
附着力 (gr/cm ²)	50이상	70이상	120이상



吸音性：騒音公害地域(工場：보이라室, 기계실), 體育館, 보링場, 강당, 집회장, 教會 연주장, 호텔, 도서실, 放送局, 시청각교실, 극장, 학원, 교환실, 병원, 부부 침실, 기타 고급주택.

結露防止：목욕탕, 사우나, 터키탕, 식품제조가열실, 지하실, 옥상스라브.

耐火性：鉄骨, 鉄筋, 鉄板, 콘크리트, 木材, 耐火被覆.

断熱性：工場기관室, 선박, 주택, 펠딩 보이라室, 냉난방 보온.

耐震性：各種工場, 其他 震動이 심한 处所의 美裝

韓一石綿工業株式會社

서울特別市 中区 乙支路6街18-131

(乙支會館 601号)

TEL. 54-1311

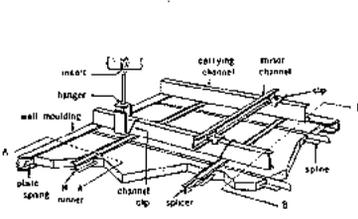


待望裡에 드디어 建築界에 登場!

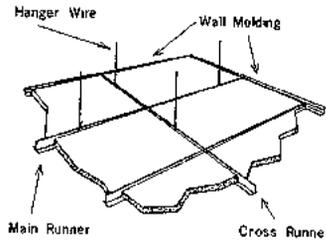
H-BAR式
T-BAR式
M-BAR式

輕量鉄骨天井틀

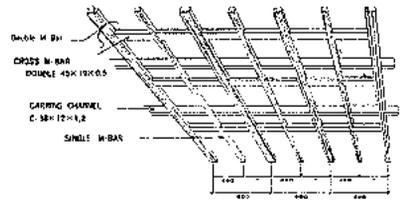
資材를 選擇할 권한은 여러분들께 주어졌습니다.
建築物을 火災로부터 解放시켜 주십시오!



H-BAR式



T-BAR式



M-BAR式

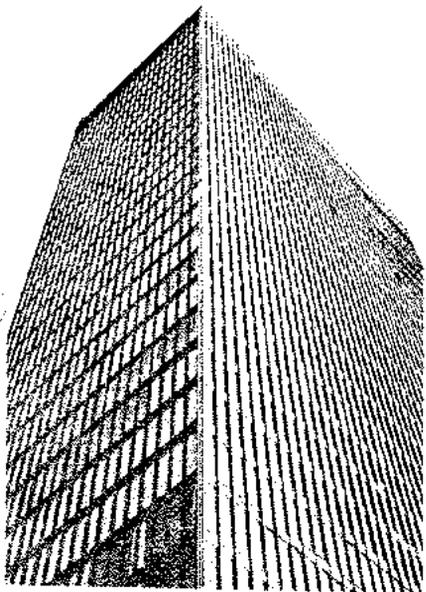
用途 빌딩·學校·病院·劇場
體育館·호텔·住宅·庁舎
講堂·其他

特 徵

- ① 不燃材料이므로 火災의 위험이 없다.
- ② 溫度·湿度의 변화에도 變形이 없다.
- ③ 重量은 木材들에 비하여 약 2/3 에 불과하다.
- ④ 組立式이므로 工期가 短縮된다.
- ⑤ 完全亞鉛鍍金이므로 腐蝕의 우려가 없다.
- ⑥ 堅固精密하며 壽命이 永久의 이다.
- ⑦ 天井内外에 부수되는 모든 關聯工事의 施工에 便利하다.

主要施工處

- | | |
|----------------|--------------|
| ① 政府綜合庁舎 | ⑨ 靑 塔 빌 딩 |
| ② 3.1 路 빌 딩 | ⑩ 大邱東山病院 |
| ③ 國立綜合博物館 | ⑪ 朝鮮日報社 |
| ④ 大韓電子富平工場 | ⑫ 學生아카데미會館 |
| ⑤ 外換銀行釜山支店 | ⑬ 코카콜라工場 |
| ⑥ 中央製藥 | ⑭ 신탁은행광화문지점 |
| ⑦ 烏山美軍第○基地 | ⑮ 慶北大學體育館 |
| ⑧ 貿易協會會館 | ⑯ 淸 州 水力發電所 |



弊社製品으로 施工한 3·1路 빌딩

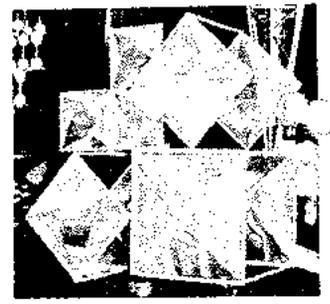
日本昭和造機KK와 技術 提携 **韓寶建設株式會社**

本社：서울特別市 中区 明洞1街 5~1 (室林빌딩 1301号)
전화 (22) 8353, (28) 0440 中央私書函 5182号
工場：서울特別市 麻浦区 望遠洞 57의 9 전화：(34) 0141~9 (交)268

아크릴
성신화학



아크릴



원성
 성형
 돔·보
 백가

관판
 도아
 드구

기 타 · 일 절



성신화학
 대표전화 27-3520

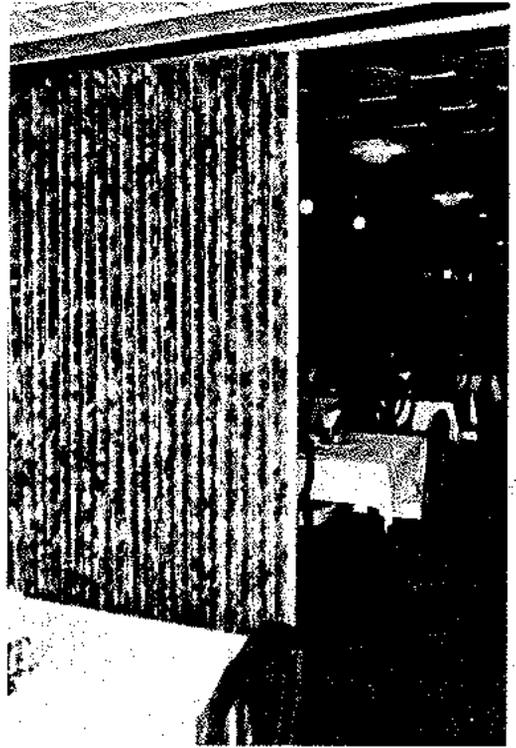
DONGWON ACCORDION

HARMONY DOOR

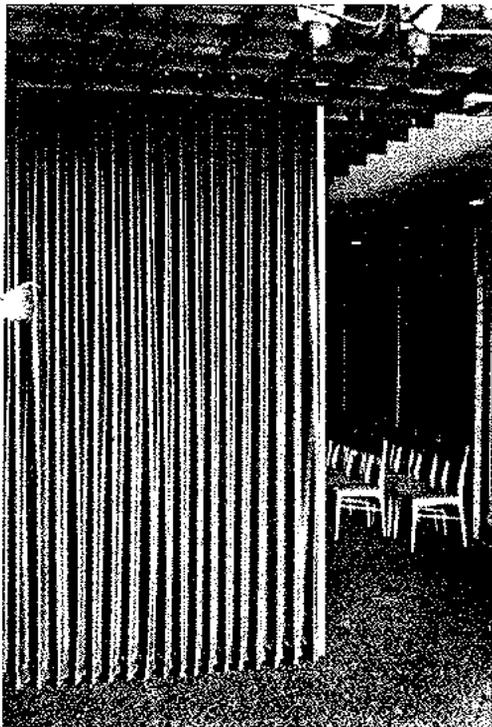
實用新案特許 第8091號
 意匠特許 第9924號
 商標登錄第26010號

2 in 1 의 壁

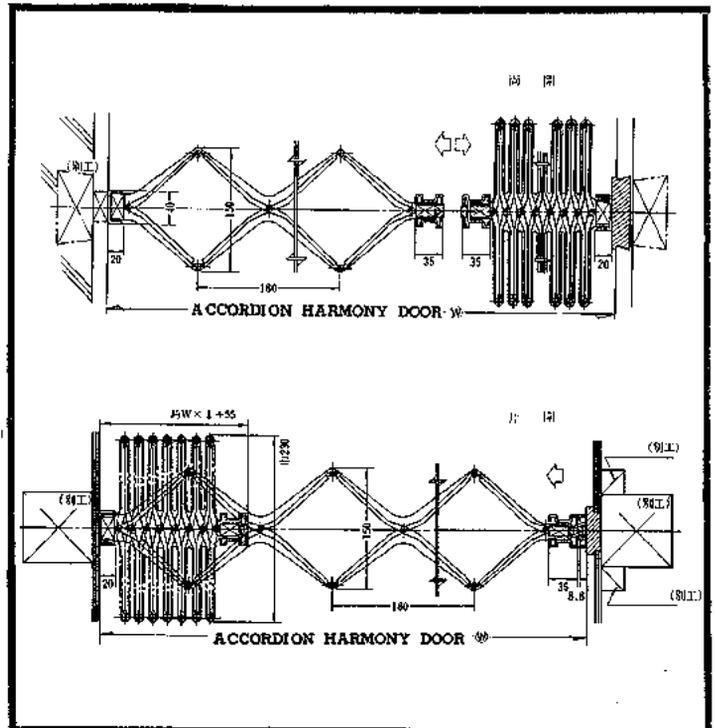
- 하나를 들로 쓰는 現代의 벽
- 大와 小를 兼하는 移動하는 칸막이
- 스므-스하게 開閉되는 優雅한 벽
- 故障이 없고 永久的인 堅固한 製品



동원 아코디온 하-모니 도아



아코디온 하-모니도아製造元



東原機械商社

事務所 서울特別市中区會賢洞三街一番地
 工場 서울特別市麻浦区東橋洞五番地

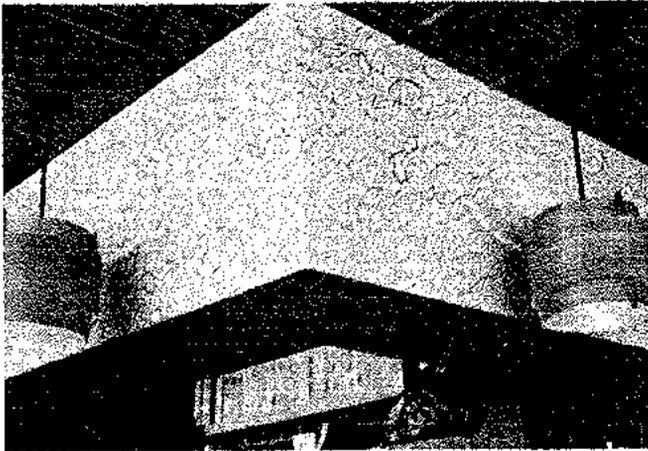
電話 23-2401番

釜山支社・6-6856

大邱支社・3-0174

世紀의 塗裝材 →

日本トヨフエース韓国總販 및 製造元
日本国 東洋化成(株) 原料技術提供



특 성

- 1. 繪圖의 으로 模樣을 構圖할 수 있습니다. 下塗에 對한 도요마-벨의 塗布方法에 따라 各樣各색의 繪圖의 模樣을 構圖할 수 있고 下地의 빛갈과 配色에 따라 아름다운 意匠을 構成합니다.
- 2. 耐候性, 耐摩耗性, 耐藥品性이 優秀합니다. 安定된 合成樹脂이므로 變退色, 剝離, 龜裂되지 않고 耐알카리, 耐酸, 耐油性이 強합니다.
- 3. 接着性이 強하고 耐水性이 優秀합니다. 接着性이 優秀한 特殊樹脂로서 皮膜을 構成함으로써 接着力이 強하고 耐水性이 優秀합니다.
- 4. 難燃性입니다. 引火性이 없고 強한 火焰에 對하도 炭化하는 程度이고 延燃性이 없습니다.
- 5. 速乾性이기 때문에 作業이 빠릅니다. 수명이 길기 때문에 經濟적입니다.

용 도

- 1. 建築의 外裝 및 內裝
- 2. 高級 遊興業所의 室內裝飾
- 3. 高級 Hotel 이나 빌딩의 前面美裝 (代理石 대응)
- 4. 船舶, 航空機, 車輛의 內裝
- 5. 各種 材料의 二次加工用.
- 6. 趣味의 工藝用 材料. (裝飾 및 壁面 등)

木 製 品 類: 木, 合板 베니아

各種보-드類: 하-드보-드, 石綿스레-트, 石膏보-드

各種세멘트類: 모루탈, 부록크, 發泡공크리-트

金屬 製 品 類: 亜鉛板, 알미늄 등

一 般 皮 革: 合成皮革, 미널皮革, 天然皮革

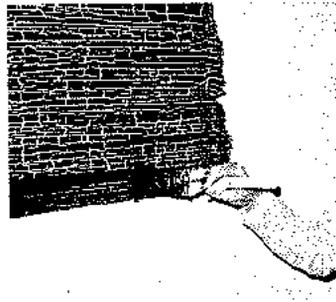
一般壁下地材: 漆喰, 灰壁樣

各種플라스틱제품: 비닐, 우레탄, 아크릴 등.

其 他: 유리, 綿, 絨雜, 布, 合成織物

시멘트에! 합板에!

마벨코트



1972
9

분류번호	建築士誌
도서번호	통권 제 47 호
구입년월일	
대한건축사협회 서울특별시도지부	

차 례

独逸現代建築思潮.....	宋 旼 求.....	(2)
水害低地帯의 建築問題.....	朴 炳 柱.....	(9)
서울의 都市開發과 洪水問題.....	金 海 琳.....	(15)
建築家 없이 세워진 建築物 ③.....	趙 昌 翰(제공).....	(20)
建築工事 표준품심의 問題点(完).....	張 起 仁.....	(26)
建築計劃을 위한 部材断面 仮定 ②.....	曹 鉄 錫.....	(39)
現代建築의 第3世代.....	吳 光 洙(訳).....	(43)
第 2 回 大韓民國建築 및 寫眞展 大統領賞 受賞作品.....	李 炳 浩 外 2 人.....	(48)
國展審査有感.....	鄭 寅 國.....	(54)

■ 會員作品 ■

病院.....	朴 春 祥.....	(30)
靑少年會館.....	鄭 震 景.....	(34)
住宅.....	車 景 淳.....	(36)

■ 海外作品 ■

AIA 1972年度 受賞作品(9 点).....	(55)
Weyerhaeuser 会社 本部.....	(56)
建築家の 집.....	(60)
Seymour Centre (시드니 극장).....	(64)
圖書館.....	(66)

建築界 動靜.....	(69)
會員動靜.....	(72)
協會記事.....	(74)
協會動靜.....	(75)
丑年을 맞이하여.....	(77)

編纂委員會

委員長

委員 金萬盛, 金眞一, 安仁模, 尹太鉉, 李丞雨, 李廷德, 李重紋, 李昌敏, 韓鼎燮



独逸 現代建築 思潮



宋 曺 求
(前 韓國建築家協會長)

現代建築潮流를 더듬어 原稿를 整理하고 있는데 그 理由는 必至 불어 올 北의 거센 바람에 맞서는 다시말하여 建築이라는 創作活動에 있어서도 思想的으로 마음을 가다듬고 事物을 正確히 把握하여 이에 對備하려는 마음에서이다.

原稿의 一部分인 一次大戰後에서 機能主義의 始作까지를 會誌에 寄稿하였다.

물론 独逸表現主義가 더 많은 紙面을 찾아 하여야 할 것이다. 機會가 있으면 그 다음을 繼續하겠고 讀者 여러분의 參考가 될는지 모르겠다.

1914年 7月 世界는 大戰으로 휘말려 들어가 4年이라는 歲月이 흐른 1918年에야 独逸의 敗亡으로 戰爭은 끝이 났다.

그 悲慘 속에서 또 다른 하나의 悲劇이 있었으니 1917年의 Russia의 革命이 그것이다.

歐羅巴가 De Stijl의 影響下에 있을때 Russia는 革命의 成功을 契機로 絶對主義에서 活躍하는 Malevich와 Tatlin이 中心이 되어 Russia에서 独自の으로 發展시킨 構成主義運動에 參與한다.

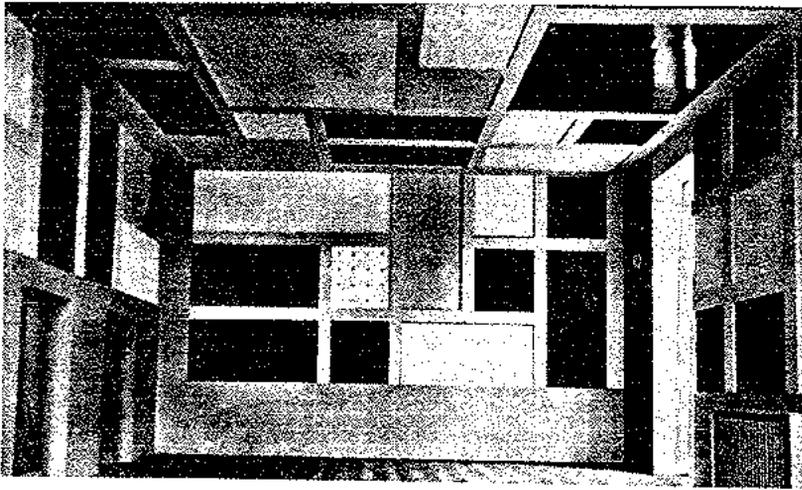
이에 參與한 藝術家는 Naum Gabo, Antoine Pevsner, El Lissitzky, Wassily Kandinsky 등이며 革命政府의 美術部門의 背景으로 造形藝術 全般 즉 繪畵, 彫刻, 工芸, 建築, 舞台藝術 등의 革新運動을 일으켰던 것이다.

그러나 1920年 Gabo와 Pevsner는 이 運動이 作家의 藝術의 體驗을 輕視하고 너무나도 唯物論의 主張에 일관함에 반발 Tatlin과 袂別 国外로 나가고 만다. 남은 構成主義者들도 이른바 Stalin-Stakhanov運動에서 말하는 社會主義realism(socialist realism)이 全文化界의 指導理念이 되고 構成主義를 形式主義의 偏向이라고 批判하게 되자 構成主義運動은 1930年頃 幕을 내리게 되며 關係者들은 解散하고 어떤 사람은 後述하는 Bauhaus에 關係하게 된다.

한편 大戰에서 敗한 独逸은 再起의 安간함을 나한다.

그 한가지 例로서 大戰直後의 Berlin에서 活躍하던 一群의 建築家들의 活躍이 바로 그러한 事情을 여실히 証明하고도 남음이 있으며 一般에는 잘 알려지지 않는 않았으나 이 Berlin의 建築家들을 Reynier Banham은 Berlin School이라 分類하였다.

組織的으로 Der Ring이라는 派를 構成하여 活躍하기도 하며 戰後独逸의 再建에 온갖 努力을 傾注하기도 하여 後述하겠으나 international style의 抬頭의 한 epoch를 이루는 作品들을 많이 남기게 된다.



Van Doesburg의 作品

또 그러한 努力의 結果의 다른 한가지는 비단 獨逸에 限定되는 것이 아니라 現代建築에서 가장 깊은 影響을 온 世界에 미친 Bauhaus의 業績이 바로 그것이라 하겠다.

1919年初 建築家 Walter Gropius는 Henry van de Velde의 後繼者로서 Sachsen Weimar의 大公이 設立한 Sachsen 美術學校 및 工藝學校의 校長으로 就任하게 된다.

Gropius는 이 두 學校를 合併 國立Bauhaus, Weimar (Staatliches Bauhaus, Weimar)이라 이 름 붙이고 이 學校의 主目的을 美術學校와 工藝學校를 統合한 것으로도 알 수 있듯이 藝術과 技術의 統一에 두었던 것이다.

따라서 學生들이 받은 訓練의 curriculum은 두가지 course로 나누어져 하나는 材料와 技術에 대한 課程 또 하나는 形態와 design의 理論的인 課程을 併行하여 實施하였던 것이다.

Bauhaus에는 많은 有名한 教授들이 招聘되었다. 그중에는 앞에서 말한 Russia의 革命政府를 背景으로 하여 일하였던 Kandinsky가 1922년에 招請되었고 역시 같이 일하였던 Malevich, El Lissitzky, Naum Gabo 등은 Bauhaus와 個人的으로 密接한 關係를 맺게 된다.

즉 Russia에서 일하던 構成主義의 主member가 거의 大部分이 Russia를 떠나 Bauhaus에 와서 關係를 맺게 된 것이다.

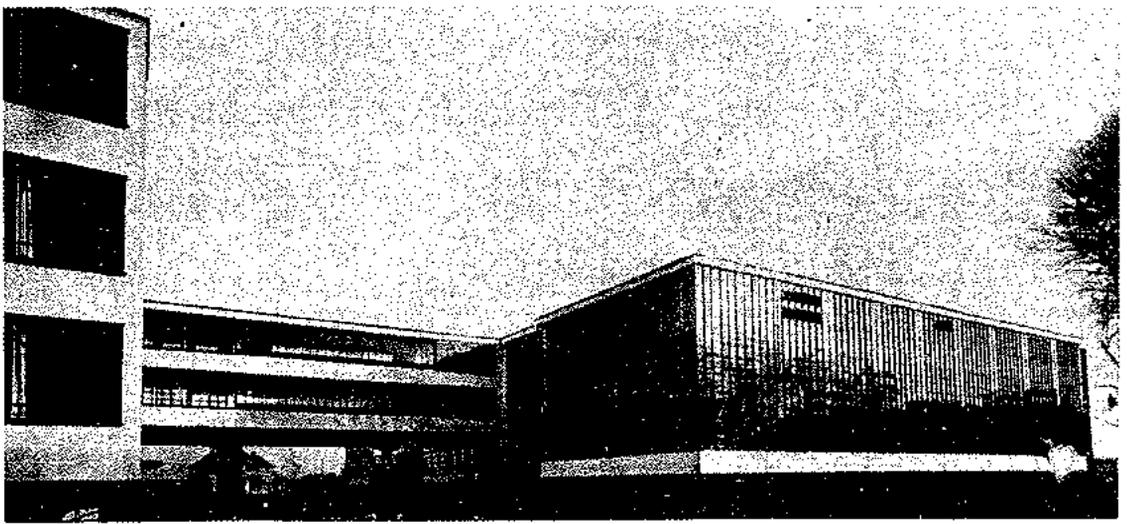
또 和蘭의 Mondrian과 같이 活躍하던 Van Doesburg도 그들의 機關紙 De Stijl에다가 1922年 國際構成主義group을 創設함과 동시에 그 主義를 宣稱하며 Bauhaus와도 關係를 맺는다.

그러니까 構成主義의 西歐의 또 다른 한派로서 Van Doesburg와 Mondrian이 Bauhaus에 密接한 關係를 맺은 것이라 하겠다.

그밖에 1919년에는 Lyonel Feininger, 1921년에는 Kandinsky와 같이 Der Blaue Reiter (靑騎士)를 創設하며 그의 核心member로 일하던 Paul Klee가 Oskar Schlemmer와 같이 招請되고 1923년에는 Moholy-Nagy등 여러 著名한 面家들이 Bauhaus에 招請이 된다.

Klee, Kandinsky, Feininger등이 Bauhaus에 왔다는 것은 繪面에 있어서 戰前 戰後에 있어서의 革命的인 藝術group중에서도 表現主義的藝術家들이 앞에서 말한 構成主義의 藝術家들과 함께 Bauhaus에 많이 參與하였다는 것이고 한편 Walter Gropius는 그의 오랜 念願인 이 Bauhaus에 藝術(art)과 技術(craft)의 統一이 이루어지는 다시 말하여 具體的으로는 藝術家는 동시에 職能工이라야 된다는 主張과 實천이 이루어지는 곳이 마련 될 것을 꿈꾸었으나 結果는 構成主義者와 表現主義者 등의 서로 對照되는 關係로서 問題를 안은채 그리고 社會主義 臨時政府當時에 Bauhaus가 設立이 되었기 때문에 Bauhaus가 社會主義를 連想케 하는 그러한 一般의 誤解와 壓迫 그리고 또 1925年 4月로서 契約이 끝난다는 등으로 Bauhaus는 1925年 Dessau로 移轉하게 되고 1928年 Gropius는 Bauhaus를 떠나게 된다.

이러한 Bauhaus의 危機는 깊이에는 다음과 같은 점에 있었다고 한다. 즉 造形의 純粹性을



求하며 單純한 幾何學的 形態를 追求하고 材料의 眞實性을 尊重하며 機能的인 것을 探求하였으나 機能과 造形과의 關係의 明確한 分析 및 綜合이 없는 藝術의 形式主義에의 危險性을 Bauhaus는 內包하고 있었으며 Walter Gropius의 後任으로 Bauhaus의 校長이 된 Hannes Meyer가 警告한 말과같이 「Bauhaus에서는 科學에 關係 되지 않으면 안되는 것을 藝術에 의하여 說明하려 하였던」데에서 Bauhaus를 危機로 몰아 넣게 하였던 것이다.

表面에 나타난 두드러진 事件으로서 Johannes Itten(1888~)에 關한 일이 있다. Johannes Itten은 Swiss胎生의 工藝家이며 Walter Gropius가 그의 教育方法에 歎服하여 1919年 Bauhaus의 教授로 招聘하였으며 그는 Bauhaus에서의 教育方法의 基礎를 確立하였던 것이다.

그러나 그는 Persia에 起源을 가진 어떤 宗教의 教義에 물들어 後에는 Gropius와 意見이 서로 對立되고 심지어는 教育方針에 대한 不滿, 經濟의 不滿, 教課內容에 대한 不滿 등으로 學生들이 動搖하기 始作하였으며 浪漫的인 表現主義에 反對하고 그 代表者인 Itten을 反對하며 craft에 대한 中世期的 姿勢에 反對하고 또 몇名인가의 教師의 消極性에 反對하였다.

1922年 學生間의 危機가 頂點에 達했을 때 Theo van Doesburg가 Weimar에 와서 De Stijl에서 展開한 理論을 開陳하며 Bauhaus를 批判하자 Itten의 修道僧과 같이 차린 風彩와 削髮한 모습이 Bauhaus에서 사라지게 되는 決定的인 要因이 되었다고 한다.

Bauhaus는 Itten의 自然 즉 藝術이라든가 表現主義의 思考로부터 Josef Albers의 構成的 思考로 넘어가는 陣痛을 겪어야 하였으며 이러한 것은 指導者 Gropius의 表現主義放棄, 合理的 思考에의 轉換은 Gropius 自身에 의하여 이루어진 것이 아니고 Bauhaus의 學生들의 決定的 役割로서 이끌어졌다는 것은 널리 알려져지 않은 事實이라 하겠다.

그리하여 Dessau의 Bauhaus는 Hannes Meyer가 Gropius의 뒤를 이어 校長이 되었으나 1930年 6月 辭任하고 Mies van der Rohe가 引繼하게 되며 1932年 10月 Nazis가 Sachsen Anhalt 政府를 引繼한 後에는 Bauhaus는 Berlin으로 移舍하게 되며 1933年 4月에는 「文化面에 있어서의 Bolshevism의 溫床」이라 批判을 받고 Nazis에 의하여 閉鎖되고 만다.

結果는 Dessau의 Bauhaus의 校舍는 Walter Gropius의 傑作으로서 現代建築史에서 길이길이 빛나고 있고 Bauhaus의 教授 및 學生들은 歐羅巴 및 美國에서 美術學校 또는 其他 教育機關에 從事하게 됨으로서 Bauhaus가 오히려 閉鎖됨으로 해서 그의 教育方法에 있어서 더욱더 閉鎖 前보다 全世界에 그 이름을 떨치게 되고 한편 Walter Gropius, Mies van der Rohe, Moholy Nagy 등 巨匠들이 美國으로 건너감으로서 現代建築의 中心마저 美國으로 옮겨진 感覺을 주게 된다.

한편 Walter Gropius가 Bauhaus를 設立하기 이전 즉 大戰直後 1918年 11月 11日 休戰과 동시 Berlin의 建築家의 大多數에게는 戰爭의 慘禍에서 強烈한 創造의 活動의 時期가 찾아왔다.



原来 戦前에는 建築에서는 소위 前期表現主義라 하여 Hans Poelzig와 Max Berg의 活動을 들었다.

戦後는 後期表現主義라 하고 後期表現主義의 作家들을 大別하여 두가지의 흐름으로 區別한다.

그 첫째는 傳統的인 見解와 材料의 傳統的인 用法을 強調하는 一團의 作家들과 둘째는 幻想的인 表現主義的 建築으로서 象徵主義的이며 反合理主義的인 흐름의 一團의 作家들로 後期表現主義는 이루어진다.

前者에는 Fritz Hoeger(1877~), Wilhelm Kreis, 彫刻家Bernhard Hoetgar(1874~) 등이 있고 幻想的인 흐름인 後者에는 Erich Mendelson, Wassili Lukhardt(1889~), Hans Lukhardt (1890~), Brno Taut의 glass chain group, Hermann Finsterlin등이며 Mies van der Rohe, Walter Gropius도 약간은 관계를 한다.

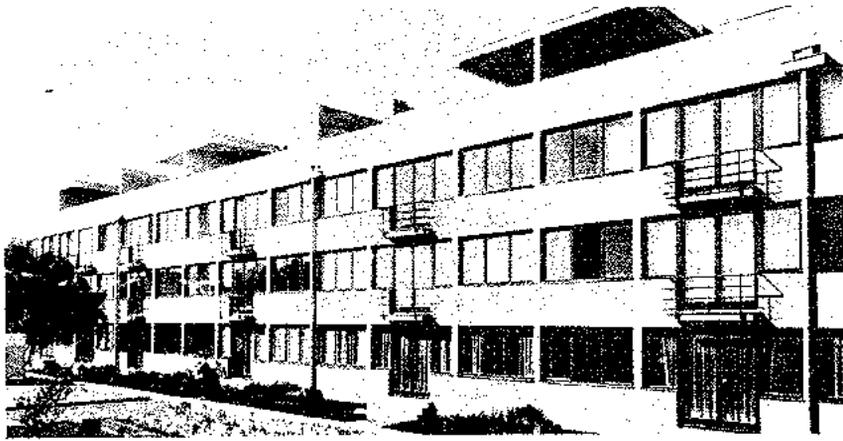
하여간 1918년부터 1923년까지 短命으로 끝은 났으나 또 表現主義者의 建築은 주로 紙上에 限定되었으나 그의 余震은 길게 이끌어진다.

따라서 11月group (Novembergruppe)가 政治的 社会的 混亂 속에서 在翼勢力이 優位를 차지 한 가운데 Franz Pfemfert의 『Die Aktion』 『Revolution』과 같은 無政府主義者의 定期刊行物로서 表現主義를 代表하였다는 것은 想像하기 어려운일은 아니라 하겠다.

11月group은 全國的으로 會員을 갖고 있었고 『藝術을 위한 勞働者評議會 -Arbeitsrat für Kunst』는 選拔된 會員을 가지고 Berlin에 集中되어 있어서 在翼의 sympa役割을 하여 왔는데 이는 Walter Gropius, Adolf Behne, Alexander Klein의 統制下에 幻想的 表現主義的인 建築家들이 모였으며 Erich Mendelson, Wassili Lukhardt, Hans Lukhardt, Hans Poelzig, Bernhard Hoetgar, Hermann Finsterlin, Brno Taut, Max Taut, Otto Bartning, Ludwig Hilberseimer 등이 이에 參與하였다.

그러는 동안 Walter Gropius는 Gropius대로 臨時政府에서 國立Weimar Bauhaus의 校長으로 任命되자 그는 이에 專念하게 되고 한편 1924年11月group에 結集한 建築家들이 多數의 著名한 加入者와 더불어 『circle of ten』을 組織하고 一年後에는 擴大하여 『Der Ring』라 改稱한다.

Mies van der Rohe, Ernst May, Peter Behrens, Heinrich Dessenau, Richard Döcker, Hans Scharoun, Hugo Höring, Ludwig Hilberseimer, Otto Bartning 등이 中心人物이 되어 Der Ring를 이끌어 나갔으나 이들 異質的인 作家들의 共通地盤은 새로운 向方을 모색하는데 끝였으며 後에 Mies van der Rohe가 Der Ring의 指導權을 引繼받게 되고 그렇게 됨으로서 Erich Mendelson을 Rohe가 이circle에서 除外하드시 이때는 이미 表現主義者의 關心은 衰退하여 가게 되며 Neue Sachlichkeit에로 approche 하게 된다.



여하튼간에 앞서도 말한바와 같이 Der Ring는 作家들이 Berlin에 대부분 居住하고 있었고 獨逸의 主要 藝術活動이 Berlin에서 이루어졌었기 때문에 이들을 Reyner Banham은 Berlin School이라 이름 붙이게 된 것이다.

다음 Gropius가 Bauhaus에 專念하고 있는 동안 Mies van der Rohe는 獨逸工作連盟의 招請에 따라 Stuttgart를 내려다보는 자그만한 언덕 위 Weizenhof에다가 住宅展示會의 一羣의 全體計劃을 依頼받고 여기에 Der Ring의 作家들이 動員되었으며 外國의 著名한 建築家도 參與하게 되었다.

즉 Dr. Frank, J. Oud, M. Stam, Le Corbusier, P. Behrens, R. Döcker, W. Gropius, L. Hilberseimer, M. Rohe, Rading, H. Scharoun, G. Schneck, B. Taut, M. Taut등이 出品하여 이 時期의 機能的 design이 國際的으로 共通된 追求의 結論을 여기서 보게 된다.

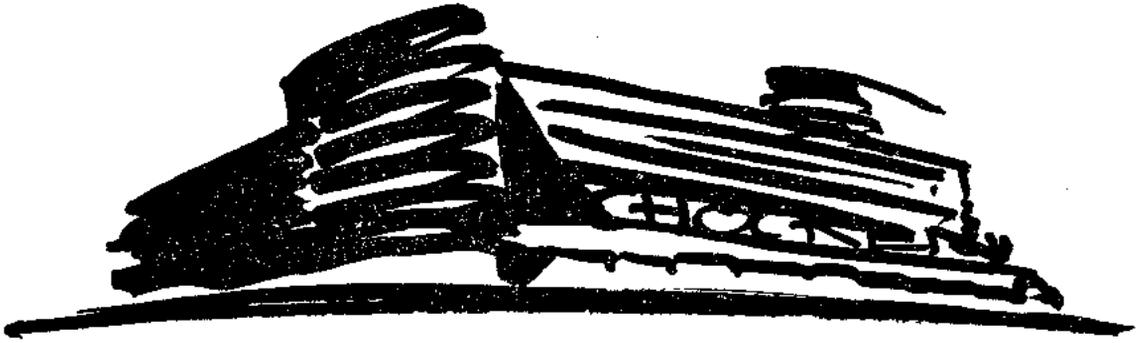
다시말하여 獨逸 各地方에 分散된 地方政府가 革新的인 施策을 함으로서 즉 大規模이고 cost가 얇은 Housing의 開發을 위한 design을 委託하고 또 實際로 建築도 하였으며 이 일들이 大部分 極端한 modernist들의 設計에 따라 1930年 以後에 까지 各地方 또는 Berlin의 郊外에 建築되었다는 것과 財政 形便上 逼迫한 予算에서 이루어지기 때문에 至極히 合理的이고 構築方式의 工業化, 심지어는 在來 生活方式를 改良한 새로운 生活方式의 提案으로 그 意義가 매우 重要하였으며 또 Der Ring會員과 外國의 著名한 作家 즉 Le Corbusier, J. Oud, M. Stam, Victor Bourgeois 등이 參與함으로서 그야말로 國際的이었으며 이와 동시에 形態自体가 從來의 것과는 判別하게 나타나기 시작하였다는 것, 한편 Bauhaus의 Walter Gropius가 그의 著書 Internationale Architektur에서 말하기를,

『建築은 항상 民族의이며 個人的임에는 틀림이 없다. 그러나 三個의 同心円 一個人과 民族과 人類 — 이 중에서 最後며 그리고 最大의 것이 동시에 다른 二個를 內包한다』
라고 말함으로써 一·次大戰 以後의 現代建築의 主流를 International Style이라는 樣式上의 名稱이 붙게 된다.

그런데 International Style이라는 用語가 後에는 機能主義라는 用語와 混用된다.

機能主義는 Adolf Behne가 開陳하는 理論에서는 Hugo Höring의 思想을 真正한 機能主義의 思想이라고 말하고 있으나 後述하겠으며 소위 우리가 흔히 쓰는 機能主義라는 用語는 Peter Blake에 의하면 機能主義의 形成期를 Viollet le Duc(1814~1879)로부터 라고 하며 그는 建築의 技術을 單純한 規則에 의하여 理論係의 合理化 또는 機能化하려고 試圖한 대단히 重要性을 지닌 痕跡을 Viollet le Duc는 남겼다고 한다.

또 Peter Blake는 말하기를 美國의 思想家이며 詩人 Emerson(1803~1882)의 親舊인 彫刻家 Horatio Greenough가 發明한 것이라고 말하며 또 Reyner Banham에 의하면 International St-



yle에 대한 label로서 機能主義라고 最初로 重大한 뜻으로 쓰이게 된 것은 1932年 Milano에서 出版된 Alberto Sartoris의 『機能主義建築의 原理』에서부터 시작이며 그 用語에 대한 責任은 Le Corbusier에게 있다고 한다.

原來 이 冊의 이름이 合理主義의 建築 또는 이와 類似한 名稱이었을 것을 그 冊의 序文으로서 Le Corbusier가 보낸 便紙속에 한 句節이 『Rational 대신에 Functional로』라고 冊의 title을 고치라고 著者에게 말한 데에서 비롯한다고 말하고 있다.

Louis Henry Sullivan(1856-1924)이 말하였던 『形態는 機能에 따른다』(Form follow function)이라는 아름다운 말에 따르는 機主主義에 대한 嚴正한 定義는 없으면서 合理的이라는 뜻에서 막연히 쓰여져 왔는데 어느 때든 어느 建築어든 形態가 機能에 따르지 않은 것은 아니었으나 機能主義는 그 뜻이 점점 誤用되어 갔으며 또 International Style의 label로서 또 International Style이 값이 싼 建築을 짓는데 適合한 것처럼 本來의 革新的이며 創造的인 뜻에서 離脱된 狀態에서 International Style은 機能主義와 同意語가 되어 伊太利, 英國, 美國에서 發展하게 된다.

以上 要約하여서 一次大戰後 獨逸에서 일어난 일들을 中心으로 思想의 흐름을 더듬어 보았다.

× × × × ×

Der Blaue Reiter (靑騎士)

1911年12月18日 Kandinsky 및 Marc의 周圍의 circle이 그들 自身의 展覽會를 開催하였다. title은 Der Blaue Reiter이며 이에 Kandinsky, Marc, Macke, Campendonk, Buriik兄弟, 音樂家 Arnold Schönberg 및 抽象傾向의 例로서 프랑스의 Delaunay와 具象傾向의 例로서 Henri Rousseau가 參加하였다.

1912年 3月 Goltz 美術館에서 graphic show가 열렸다. 그것에 Blaue Reiter group이 追加되

Mies van der Rohe



고 Kubin, Klee, France에서 Braque, Derain, de la Fresnaye, Picasso, 그리고 Vlaminc, Brücke의 画家들, Hans Arp 및 露西亞의 Larionoff, Gontcharova 및 Malevich가 包含되었었다.

展示회는 Cologne, Berlin, Hagen 및 Frankfurt에서 열렸다.

1913年 Blaue Reiter는 또 Herwarth Walden's Berlin Autumn Salon에서 group으로서 展示하였다. 그러나 戰爭이 group을 分離시키고 만다.

Blaue Reiter의 核心은 Kandinsky, Marc, Macke, Jawlensky, Klee로서 이루어졌었고 名稱은 Kandinsky와 Marc가 1911年 發行하고 1912年 出版한 冊에서 따왔다.

그 冊은 naive 藝術家의 作品을 取扱하였는데 例를 들어 農民들의 유리에 그린 그림, 옛 獨逸木刻品, 어린아 그림 등이었으며 獨逸, 露西亞, 프랑스 등의 新反自然主義運動에 관한 것을 記述하였었다.

Die Brücke

1904年 Dresden Institute of Technology의 4 人의 젊은 學生画家 Kirchner, Heckel, Schmidt-Rottluff 및 Bleyer이 서로 모이기 始作하였고 1905年 Die Brücke(the bridge)라는 이름으로 會를 組織하였다.

이들의 合同studio는 빈製靴工場倉庫였었으며 Van Gogh라든가 Gauguin이 꿈꾸는 꿈속에서 같이들 生活하였다.

그들의 第一回展示會를 1906年 Dresden의 Lamp工場에서 始作하고 發展을 繼續하다가 1913 年에야 解散하고 말게 된다.

Neue Sachlichkeit

表現主義의 強한 主觀的 幻想的 傾向에 反발하여 다시 自然을 옹기하며 실재(實在)로 부터 출발하는 画風이 일어났다.

新實在主義, 新即物主義라고도 한다.

1925年 Dr. Hartlaub 主宰로 Mannheim에서 이 展覽會를 여는 데서 뚜렷이 되는데 이들은 徹底한 客觀主義의 지나친 세밀 描写로 魔術的 realism을 낳기도 한다.

水害低地帶의 建築問題



朴 炳 柱

(都市計劃學 · 弘益大 理工大 教授)

차 례

1. 最大의 洪水被害
2. 水害防止對策研究의 緊要性
3. 市街地의 雨水排除 施設
4. 低地帶市街地 造成의 水準
5. 防災對策을 위하여

1. 最大의 洪水被害

今年 8月19日의 水害는 史上最大의 洪水被害라고 한다.

水害를 當한 立場의 사람은 水害에 對한 얘기를 보다 深刻하게 다루어서 다시는 이런 災害가 일어나지 않도록 막아야한다고 하여 根本的인 對策의 確立을 爲해 根源的인 水害原因을 開야한다고 主張하는데 比해, 水害와 直接關係가 없는 사람은 水害는 年年마다 刮는 雨期의 年中行事로서 그저 그런일이 있어 안되었다는 程度로 바가 벗어 時間이 지나면 잊어버릴려고 하는 習性이 있는 것 같다.

그런데 問題는, 이번 水害는 洪水被害와 直接의 關係가 없는 사람들에게도 큰 關心의 對象이 된 까닭은 이번의 被害는 1925年 7月18日의 洪水被害記錄을 更新하여 서울에서 史上 최대의 洪水被害記錄을 세웠다는 點에서 이고, 그 被害相이 너무나 甚했다는데서 어느 누구도 쉽게 잊어지지 않고 있으며, 特히 水害의 原因은 고사하고 結果的으로 水害를 當하게 된 低地帶의 住宅建設 問題가 크게 浮로즈일 된 것이다.

本「建築士」誌에서 水害問題를 다루어야한다는데서 이런 題目의 原稿請託이 된 까닭도 여기에 본 뜻이 있는 것으로 짐작된다.

本稿는 우선 그 被害相의 大略을 다시 想起하면 問題解決方案에 接近해 보기로 한다.

8月18日새벽부터 뿌리던 빗발은 한낮부터 暴雨로 變하였고, 19日 낮까지 繼續하여 즐기차게 쏟아져 漢江水位는 危險水位를 突破했었다. 漢江水位의 最高記錄은 1925年 7月18日 12.25m에 이른 적이 있는데, 지난 8月19日밤 9時에는 11.24m를 마크 했다. 北漢江과 南漢江 그리고 서울시 一 帶에 쏟아진 降雨量은 18日 夜 12時부터 19日 밤 8時까지 452.4mm 1920年 7月 8日 하루 最高記錄 354.7mm보다 훨씬 많이 내린것이다. 最終的으로 建設部 中央災害對策本部가 集計한 被害內容은, 死亡 463人, 失蹤 91人, 負傷 624人의 人命被害가 있었고, 總 被害額은 267억원, 그 內容은 建物破壞 24억원, 水利施設破壞 28억원, 作物被害 32억원 農耕地流失 16억원, 道路破壞 12억원 등이다. 地域別로 보면 서울이 94억원으로 가장 많고 京畿 67억원, 忠北 49억원 順이다.

被害額이 서울이 第一 많다고 하는 것은 洪水로 因해 低地帶에 浸水가 되었고, 이 浸水地帶에 建物이 많았다는 것을 斷的으로 얘기해 주고 있다. 한 때 서울은 漢江의 橋梁위를 通過하는 車輛을 制限했고, 特히 第一漢江人道橋는 橋梁의 安全을 爲해 交通을 斷切시킨적이 있었다. 그리고 漢江提防의 安全度에 모든 市民의 關心이 集中되었고 總 307個洞에서 143個洞이 浸水 된 狀態에서 빗줄기의 굵기와 漢江의 水位에 온 神經을 곤두세우고,

은 市民은 라디오에 매달려 그 奇蹟을 直視하고 있었든 것이었는데, 그나마 多幸하게도 漢江提防은 불이 넘지 않고 비가 멎게 되었다. 그런데도 內水로 인한 浸水가 甚해 23萬人의 罹災民을 내고 말았다.

人間은 妙한 것이어서, 이처럼 큰 被害를 내었는데도 그래도 漢江다리가 健全하다는데서, 漢江쪽이 무너지지 않았다는 것을 들어 하느님의 노여움이 그런 程度로서 멎어주셨음을 感謝하게 여기고만 있는 것 같다.

2. 水害防止對策研究의 緊要性

水害를 겪고난 뒤에 『漢江을 건 서울의 都市計劃에 異狀이 있다』 아니면 『果然 앞으로는 漢江의提防은 安全할 것인가』, 『앞으로도 內水處理는 어떻게 할 것인가』등등 많은 技術的인 課題가 나왔다. 그래서 美觀院 漢江開發計劃은 安全度의 技術的인 檢討를 어느 程度 하고 있는냐의 質問에 對해 建設部當局者는 繼續해서 漢江水理模型試驗을 하고 있다고 했다. 이를 꼬집어서 말하기를 先後가 바뀌어져 있지 않느냐 水理試驗을 完了하고 對策을 세운 뒤에 提防을 쌓아야 하지 않았느냐고 하고 있으며 當局者는 一應一次의인 試驗判斷을 通過해 提防工事を 했다고 對答하고 있다. 그런데 重要한 것은 漢江의 模型試驗에서 回答을 얻을려고한 重要한 것들이 이번 水害에서 立証되었다는 點이다. 때문에 앞으로의 漢江開發에서는 이번의 結果를 살려 方案이 樹立될 것으로 믿으릴 것인데, 問題는 이번 水害의 原因分析과 現況을 어느 機關이 어느 程度로 깊게 研究하며 그 對策을 세우는데 어느 程度로 이바지 하느냐의 質的인 問題가 있는 것이다.

萬一에 이 機會에 이 調查研究가 흐지부지 된다면 數10억을 치룬 水害의 實際實驗이 살아지게 되고 그렇게 되면 또다시 漢江의 實態를 온전하게 把握할 機會가 없어지게 될 것이기 때문이며, 그보다 더욱 큰 關心事는 이런과 같은 史上最大의 洪水의 原因分析없이 結果的으로 그 研究成果如否는 漢江開發에 큰 도움을 주게 될 것이기 때문이다. 왜 이런 當然한 것같은 얘기를 再強調하느냐 하면, 筆者가 알기에는 現在의 行政機構속에서의 予算人員, 實績 등으로 보아 어떤 根本對策이 樹立되기 前에는 이와같은 研究體制가 갖추어지기 어렵기 때문이다.

돌이켜 보건데, 큰 江邊의 水害는 어느 나라에서나 있을 수 있는 일이다. 降雨量이 많은 나라에서는 그 만큼 被害도 크기 마련인데, 그 被害의 內容이 住宅에 많이 미치고 있는 경우는 이번의 우리처럼 많지 않다. 스콜이 많은 南部에서는 集中豪雨가 많지만 住宅地에 물이 浸水되지 않도록 事前에 赤信號가 있어 어느 程度는 予防되고 있다. 台灣의 台北 같은데도 降雨量이 많은 곳인데 江邊의 遊水池計劃이 잘 짜여져 開發獎勵地區와 開發制限地區가 分離되어 있었고 排水施設이 擘 잡되어 있는 것 같았다. 스콜이 멎은 다음 곧 路面의 빗물이 排水되는 것을 볼 때 必要한 下水斷面을 지니고 있음을 짐작할 수 있었다. 필리핀 마닐라와 같은 나라도今年の 水害가 數十年來의 水害라 하는데 마침 筆者가 그곳을 들렸을 때 水害의 直後였었는데 이번의 서울被害와 같은 廣範圍한 水害는 아니었다. 日本은 有名할이 만큼 每年 水害가 많은데 住宅被害는 적은 便이다. 有名한 東京의 江東地區는 東京灣의 바다에 面한 곳에 提防을 쌓아 防潮役割을 한데다가 그 속에서 地下水를 많이 뽑아올렸기 때문에 地盤이 沈下하여 이룬바 零m以下(平均海面보다 낮다)의 地帶를 形成하고 있는데, 이

地帶에서도 요즘은 浸水를 免하고 있다. 그것은 펌프排水施設이 잘되어 있기 때문이다. 즉 日本같은 데는 豪雨로 인한 浸水の 被害는 거의 없어질 정도로 内水의 펌프處理施設이 잘되어 있다. 다시말해서 豪雨에 의한 都市의 災害, 内水의 浸水 및 平地를 흐르는 河川의 提防破壞같은 것은 別로 없고, 市街地의 急傾斜地의 山沙汰가 있을 뿐이다. 그리고 日本은 台風이 많아 海岸部는 海溢을 兼한 台風의 被害가 많은 것이 特徵이다.

和蘭은 그 이름이 Holland라하여 Lowland (낮은土地)의 뜻이라고 하리만큼 国土의 半이 海面보다 낮으며, 排水를 해야 할 必要性에서 風車가 發明되었다 한다. 옛날 한 少年이 提防의 老朽된 구멍에 손가락을 집어넣어 하루밤 동안 견디어 내므로서 提防이 무너지는 것을 막아냈다는 有名한 얘기와 같이 和蘭사람들은 누구나 提防이 무너지면 어떻게 되는지, 펌프場이 없으면 自己의 동리는 온통 浸水가 되고 만다는 것을 알고 있는 것이다.

이토록 各 나라의 都市는 各各 다른 水害의 原因을 綿密히 分析하였었고 그의 対応策을 놓고 많은 研究가 거듭되었으리라 믿어진다.

3. 市街地의 雨水排除施設

都市内の 雨水處理는 排水施設計劃에 따라 河川 또는 下水道를 통해 排除가 잘 된다면 理想的이겠다.

그런데 都市의 排水의 韓國的인 型態은, 都市化 以前의 田畠에서의 灌溉用水路, 排水路가 그냥 그대로 都市排水路로 變化한 나머지 基本的으로 都市排水施設로서의 機能을 다하지 못하고 있는 것이다.

다시말해서 自然地形을 利用해서 都市를 建設하는 데는 빗물이 土地의 自然句配에 따라 가까운 水

域으로 排出될 수 있도록 불줄기를 잡아주어야 한다. 下水道는 큰 河川에 連結지워주고 河川은 豪雨에도 氾濫하지 않도록 河川断面을 余裕있게 計算해서 提防을 쌓아야하는 것이고 거기에 따라 橋梁의 높이도 決定되는 것이다. 이렇게 하므로서 즐거찬 비가 내려도 물이 잘 빠지고 그러므로서 安心하고 生活할 수 있게 되는 것이고, 市民들은 의당 下水道라든가, 河川에 對한 概念을 그렇게 갖고 있는 것이다.

그런데 어찌하여 물난리의 騷動이 나는가? 이것은 한마디로 下水道가 不備하여, 下水의 機能이 發揮되지 못하고 빗물이 넘쳐흘러 家屋이 浸水하기 때문이다. 그것은 下水施設을 제대로 하지 않은 狀態에서 都市化가 進行되었고, 下水道整備가 市街化의 進行에 뒤따라가지 못했다는 데서 온 까닭이다. 거기에는 市街化에 따라 綠地는 줄어들고, 道路鋪裝增加에 따라 雨水의 流水係數가 크졌으며, 過去는 田畠에서의 一時的인 湛水에 따라 降雨時의 流出과 排水機能의 平衡이 잡혀졌던 것인데 市街化에 따라 이런 平衡도 깨뜨려졌으며 流出量의 增大도 가져와 既存의 排水路만으로서는 到底히 排水가 되지 않는다는 結果를 자아내고 있다.

거기에서 元來의 農業用排水路의 断面은 그 地區의 빗물을 完全히 排除하기 위한 것이 아니고 農業用의 目的에만 맞추어서 築造한 것이 많아 市街地化에 따라 從來의 農業排水路만으로서 그 役割을 감당케 한다는 것은 無理한 노릇이었다. 뿐만 아니라 市街化는 地價의 廉價한 곳을 찾아 自然發生的으로 無秩序하게 住宅이 建設되어 가는데 이런 곳일수록 大部分이 河川邊 아니면 低濕地帶가 많으니 問題는 더욱 深刻한 것이다. 즉 豪雨期의 浸水는 이런곳에 나기 마련이기 때문이다. 問題가 되어 河川을 幅拓하려해도 河川邊의 密集住宅 때문

에 쉽게 幅이 될 수 없다는 것이다.

그리고 이들 下水道는 開渠로서 河床의 處理를 소홀하게 하고 있어 汚水는 停滯하고, 腐敗하여 都市의 環境을 害치고 있다. 또 下水道는 上水道에 비해 월등하게 建設費가 비싸고, 上水道와 같이 料金에 따른 獨立採算制를 할 수도 없고, 市民들도 下水道에 關한 限 低地帶의 사람 以外는 理解가 적으므로, 下水道問題는 全體的으로 보아 뒤로 미루어지는 一般的인 傾向이 있다.

都市計劃에서는 既存市街地는 말할 것도 없고 新開發地區에서는 下水道의 計劃을 잘 세워야 함에도 不拘하고 下水道에 關한 限 매우 소홀하게 다루는 感이 많았다. 下水管의 計劃은 合流式이라고 하여 雨水와 汚水를 同一한 管에 收容하는 方式과, 分流式이라고 하여 雨水와 汚水를 分離시켜 埋設하는 두가지 方式이 있다. 合流式의 管 크기는 汚水 流量은 雨量에 左右되므로 雨水의 排除斷面에 맞추어 管의 크기를 定하여 平素에는 大 管 속에 汚水가 조금씩 흐르지만 雨期에는 雨水의 排除가 主役割을 하게 되는 것이다. 그런데 排水施設의 바람직한 方式은 分流式으로 하여 汚水管을 通해 나온 汚水는 終末處理場에서 衛生的으로 淨化處理하여 河川으로 排水시키도록 해야하는데 비해 合流式의 경우 非衛生的이기 마련이다. 요즘 公害問題가 深刻하게 되어 水質汚染의 問題가 台頭되고보니 下水管의 合流式과 分流式의 問題도 論議 안될 수 없게 되고 있다.

이와같이 우리가 흔히 얘기하는 下水道라든가, 河川의 機能속에는 雨水의 排除와 함께 汚水處理가 함께 이루어지고 있는 것이다. 그런데 本稿에서 다루려는 것은 汚水의 排除問題보다는 雨水의 排除를 爲해서이고 特히 雨水排除의 役割을 다하지 못하는 경우 즉 下水斷面이 적다든가, 河川斷

面이 적어서 雨水가 제대로 排除되지 못하게 된 경우의 被害를 걱정하는데 본 뜻이 있는 것이다.

우리의 河川은 大部分이 天井川이 많아 市街地의 下水管과 河川에의 連結이 어려워지고 더욱이 河川의 下流部에서는 펌프로서 퍼 올리지 않으면 안 되므로 豪雨期의 雨水處理에는 펌프의 機能이 特히 注視되는 까닭도 여기에 있으며 이번 水害의 主要原因中 内水의 排除措置로서 펌프의 機能에 異常이 많았고 이의 施設容量乃至 施設不足에 問題가 있다고 하여 다시금 펌프의 役割이 “콜보즈 업” 되었다.

4. 低地帶市街地造成的 水準

『높은 곳은 깎아야 하고, 낮은 곳은 배꾸어서 窪地를 造成한다.』 이런 경우 낮은 곳을 매꾸다는 것은 低地帶는 盛土를 한다는 것이다.

여기서 低地帶란 高地帶에 對한 相對的인 발로 解釋되고, 一般的으로 低地帶란 말 속에는 반드시 水浸地帶를 얘기하는 것 만은 아니다. 土地區劃整理地區같은 곳에서 高地帶를 切土해서 低地帶를 盛土한다는 것이 이루어지고 있는 일인데, 어떤 경우 高地帶를 불도저로 切土하는 觀景을 보고 無謀한 짓이라고 非難하는 경우를 본다. 말하자면 自然地形에 順應하여 市街地를 造成하자는 말일성 있고 自然綠地를 保存하자는 것이 그 본뜻인줄 아는데, 開發規模가 比較的 大 單位의 事業地區에서는 水害의 保存價值가 없는 高地의 切土는 低地의 盛土 때문에 高地를 切土하는 경우가 많은 것이 大部分의 實態이고, 어떤 경우는 高地의 地形을 利用하기 위하여 切土하여 整理하는 경우도 있다. 그러므로 土地區劃整理事業地區에서의 불도저의 用직임이 못마땅하다 하여 덮어놓고 切土를 非難하는 것은 그 內容을 잘 모르고 말하는 경우가 있는 것

같다. 低地帶 特히 水浸의 憂慮가 있는 凹地의 盛土는 必要不可缺한 것이다. 或者是 말하기를 低地의 盛土만을 위해서는 다른 곳에서 흙을 運搬해오면 되지 않느냐고 하겠지만 運搬距離에 따라서 盛土費用에 莫大한 影響이 있음을 참작해야 한다.

아무튼 지난 水害를 通해 低地帶問題로서 惹起될 수 있는 것은.

① 低地帶에 住宅을 짓는 경우는 低地帶를 盛土해서 洪水位보다도 높게 地盤을 造成해서 住宅을 建築하면 安全하다.

② 盛土를 아니할려면 빠르더(기둥)를 세워 洪水位보다도 높은 水準高에다 建築을 하거나

③ 低地帶에 住宅群이 있더라도 이 低地帶에 물이 고일 틈을 주지 않을 정도로 펌프施設이 잘 되어있어 펌프로써 물을 퍼 낼 수 있으면 되지 않겠느냐고 할 수 있겠고, 이 들보담도 더욱 簡單한 것은

④ 水浸의 憂慮가 많은 低地帶에서는 対策이 마련 될 때까지 住宅建築을 保留할 것을 地主에게 권고하고 建築許可時에 다짐을 받는 일 등이다.

住宅은 人間에 있어서는 自己들만의 城이요, 따라서 住宅에 要求되는 것은 人生을 즐길 수 있고 人間다운 生活을 할 수 있는 生活의 터전이 必要한 것으로서

- ㉠ 安全性
- ㉡ 便利性
- ㉢ 保健性
- ㉣ 快適性

등이 要求되는 것이나.

㉤ 이런 경우의 安全性의 뜻은 人間이 어떤 計劃을 세워 生活을 해가는데 있어 安全하다는 大前提를 세우지 않고 어떻게 行動에 옮길 수 있었는가? 都市計劃이라든가 住宅計劃에서는 特히 安全性이

欠如된 곳이면 다른 어떤 條件이 滿足스러워도 無意味한 것이 되기 때문이다. 特히 防災의인 觀點에서 볼 때 安全이라는 것이 確保되지 않는다면 어떻게 生活을 해 갈 수 있겠는가. 지난번 水害를 입은 地帶의 사람들에게 質問을 해 보라. 처음부터 이런 水浸을 賞悟하고 住宅建築을 決心한 사람이 얼마나 있을 수 있을 것인가. 이들은 災害에 처한 安全性檢討에서 적어도 水浸의 問題에 関한 限 過少託 働했거나 아니면 全혀 水浸의 憂慮를 意識하지 못한채 거쳐 水害에 처해서도 安全하다고만 判斷한 사람이 많은 줄 안다. 災害에 처한 安全性 檢討가 얼마나 重要한가를 새삼 깨닫게 하였다.

㉥ 生活의 便利함과

㉦ 保健的이어야 하고

㉧ 快適한 環境이 造成되어야 한다는 것들도 防災의 깊은 關係가 있다. 水害 뒤에는 疾患이 뒤따르는 點, 非衛生的이기 쉽고, 이런 곳일수록 越히 不便하기 쉽고, 그리고 環境이 좋을 까닭이 없는 수도 많다.

다시 本論에 돌아가서 低地帶 特히 水浸의 憂慮가 있는 低地帶의 市街地造成은 防災의인 面에서 적어도 洪水位의 水準高가 都市開發計劃에서 學論되어야 하겠다는 것이다.

5. 防災對策을 위하여

비가 억수같이 쏟아지고 水害의 報導가 라디오를 通해 가슴을 조이고 있었을 때 나는 문득 臥牛아파트 倒壞事件이 聯想되었고, 서울의 高地帶에 있는 市民아파트의 安否가 몹시 궁금하였다. 그런데 多幸히도 市民아파트는 한棟의 動搖도 없이 健在하였다. 나는 當然한 槪結이라고 다짐하였다. 왜냐하면 그들 市民아파트는 臥牛아파트 倒壞事件을 楔機로 建築技術陣에 依해 再三 檢討가 進行되

있으며 조금이라도 未浹한 곳은 補強이 加해졌기 때문이고, 이들 作業의 進行課程속에서는 100% 技術陣의 意見이 反映되어졌기 때문이다.

애기가 자꾸 飛躍되고 있는 것 같지만, 하나더 다른 애기를 引用하겠다. 지난 水害때 어떤 工場이 水浸이 되었다. 그런데 이 工場을 建設할 때 技術者와 企業主 側 사이에 한동안 辛 강이를 벌였는 것이었는데 그것은 工場의 地盤高를 높고 좀더 盛土를 해서 洪水位를 감안하자는 建議에 對해, 많은 投資는 工場運營에 支障이 있다는 理由와 自己 流式 判斷을 앞세워 主 張 구구적으로 工場地盤의 施工基面을 任意作定했는 것인데, 아니나다를까 그때의 그 技術者의 主張대로 이번 洪水期에 水浸이 되어 도리킬 수 없는 莫大한 工場施設의 被害를 입었다는 애기가 있다.

이러한 보기는 政府나 地方自治團體등 行政分野에서도 들 수 있는 것 같다. 行政執行의 責任者가 「投資額의 節約을 내세워 非專門的인 常識으로 判斷하여 下部職位의 技術職에게 自己의 意見을 내세워 그로하여금 수긍케 하는 事例가 있다」이런 경우 技術者는 所信을 가지고 可否를 判斷해야 하고 率直히 自己의 專門的인 見解를 主張해야 함에도 不拘하고 上位者의 눈치만 살피고 있다가 그릇되게 意見이 反映되는 수도 있었다 한다. 前者의 경우도 後者の 경우도 같이 責任을 느껴야 할 일이다.

우리는 毎事에 自信있는 일을 해야 하고 專門家의 意見을 傾聽하는 겸손한 態度가 定立되어야 한다. 하루 강아지 범 무서운 줄 모른다고, 自己 집을 建築하는데 한번 經驗이 있다고 하여 「나도 집을 計劃할 수 있어」 「住宅計劃技術이란 따로 있는

것이 아니야」 정도로 豪語를 하는 따위들일수록 自己일에도 소홀한 사람이 많은 것 같다. 「비슷하게 맞았다」는 것과 「꼭 들어맞았다」는 것은 얼핏 생각하면 비슷한 것 같지만 專門的인 立場에서 보면 아주 判別한 것이다. 非專門家의 判斷과 그 面의 專門家의 判斷의 差異는 말할 것도 없이 次元이 아주 다르다는 것은 至極히 當然한 常識인데 이것이 우리에게는 어찌하여 세삼스럽게 들리게 되는지 모르겠다.

끝으로 이 글을 맺으면서 結論的인 提言을 다시 하고자한다.

水害는 防止되어야 한다는 目標가 한낱 口頭彈으로 그쳐서는 안된다. 經濟成長을 위해 所得增大의 方向에 力點을 기울이고 있는 것은 當然한 措置이지만 그와함께 自然災害로 잃어버리는 損失을 保護하는 것도 重要한 일이기 때문이다. 史上最大의 洪水被害에 對處하여 이 機會에 剛期的인 對策이 樹立되어야 한다.

즉 災害의 地域的 特性의 把握에서 被害의 予想까지를 調査研究할 수 있어서 防災計劃에 有用한 基礎的인 태타가 整備되어야 할 것이다. 이런 基盤을 通해 防災計劃이 이루어지고 이런 研究를 通해 都市開發計劃이 樹立되어야 한다. 이 研究作業은 時口을 이루어서는 안된다. 지금 곧 着手하여 被害現況分析이 이루어져야 한다는 것을 再強調하고 싶다. 市民은, 企業家는, 그리고 行政家는 이런 專門的인 研究檢討의 結果를 얻어 判斷해야 하겠고 低地帶의 建築도 이런 土台위에서 標定될 수 있는 것이다. (끝)

서울의 都市開發과 洪水問題



金 海 琳

I

- (가) 平坦하고 広闊한 土地를 얻을 수 있다.
- (나) 生活用水 등의 供給이 容易하다.
- (다) 舟運에 依해 輸送의 便益을 얻는다.
- (라) 都市防衛에 도움이 된다

등의 利点 때문에 都市는 古來로 河川 沿邊에 創設되는 것이 定石처럼 되어 있다. 그러나 反面에 河川은 洪水란 이름의 災害를 가져오기 때문에 当初에 洪水氾濫을 免할 수 있는 高燥한 位置가 撰擇되었다. 後에 都市의 發達, 膨脹과 더불어 市域의 擴張이 이루어지고 있으나 그 都市化 地域은 土地 機能上의 考慮과 더불어 洪水의 災害를 天然的으로 防止한다는 觀點이 如前이 強하게 作用한 것도 事實이다. 最近 水工技術의 進歩에 따라 市域擴大에 이같은 制約은 考慮 밖에 일어 된 듯 하나 洪水問題는 大都市가 內包하고 있는 主要問題의 하나로 登場되고 있다.

以上과 같은 觀點에서 서울시와 河川關係를 살펴본다. 李朝初에 首都로서 選定된 漢陽의 市域은 大體로 지금의 鍾路區, 中區에 該當하는 面積 17 km²의 地域이며 漢江支流인 中浪川의 다시 支流 淸溪川(創建當時에는 開川) 流域의 上流都에 位置한다.

50余年 前까지만 하여도 北岳과 南山溪谷에서 流下하는 물이 市街地 中央을 貫通하는 淸溪川으로 流入해서 여러 줄기의 枝川과 함께 河川의 固有의 모습을 都市안에서도 조금은 吟味할 수 있었으나 오늘날에는 10代, 20代의 靑少年層에게는 都心地

에 무슨 河川이 있었느냐 할 程度로 河川은 消滅하고 地下에 隱渠, 埋渠 등이 되어 溝渠化해버렸다. 淸溪川은 大江인 漢江에 連해 있으면서도 漢陽이 位置한 沿邊은 漢江의 氾濫에서 完全히 免免할 수 있는 地帶임은 勿論이다.

後에 日帝侵略때문에 日人의 都市流入이 始作되었고 當時 거의 空閑地이든 新舊龍山과 西大門 地區가 自然的으로 市街地化하여 1935年의 서울시는 鍾路區, 中區, 東大門區, 西大門區, 龍山區를 合하여 48.47km²로 市域이 擴張되었는데 擴大된 地域은 漢陽市域과는 달리 主로 漢江의 小支流인 旭川流域 一帶이다. 이 一帶中 龍山區는 地帶가 얇고 漢江의 큰 洪水에는 氾濫을 難免해서 立地上 不利하였으나 日人이 主로 居住하던 淸溪川 以南 中區에 隣接해 있던 關係로 洪水災害를 無視하고 開發된 異例에 屬하는 地域이다.

1936年 서울의 都市計劃法이 適用되면서부터 解放後 現今에 이르기까지 3次에 걸쳐 市域이 擴張되었는 바 이로부터 都市區域의 市街地化는 區劃整理方法에 依해 計劃的으로 主導했으며 1963年 第3次 區域擴張 前까지는 大體로 市街地 開發은 洪水被害를 輕減키 爲해 漢江本流에서 後退하는 方向으로 그 立地가 決定됐다. 新市街의 造成을 目的으로 한 敦岩地區, 水踏地區, 佛光地區 등 初期의 서울시 區劃整理 事業地區는 모두 그와 같은 實例에 屬한다.

× × ×

1960年代에는 서울의 都市가 急激하게 膨張하여 巨大都市로 變貌하기 시작한 時期이다. 政府의 産業近代化 政策事業의 촉진 推進과 이에 따른 國民所得의 增加는 工場空地, 一般宅地 等 市域内の 土地需要를 크게 增大시켰고 그 結果 漢江以南의 農村地域 編入이 主가된 1963年의 都市區域의 擴大와 60年代 後期의 市當局에 依해 執行되고 있는 漢江 및 江南開發을 目的으로한 實質的인 都市造成事業은 市 또는 民間의 다른 地域에서의 開發事業과 함께 都市全域의 市街地化를 現實化시키고 있다.

이 時期의 特色은 漢江本流沿岸을 위시해 市外 廓地帶의 支流水系 沿岸地가 優先적으로 堡地化되고 있는 事實인데 그 主要原因은 漢江本流沿岸에서는 江邊 高速化道路의 開通 結果 地價에 比해 土地의 效用이 增加한 點, 變두리 支流 沿岸에 있어서는 土地의 広濶, 用水供給의 安易性, 地價의 低廉等이 特히 工場敷地로 適合한 點, 宅地로서도 有利한 點 等이 그 原因이라 하겠다.

이같은 河川沿岸이나 河川合流部 等은 大體로 低地帶가 많아 市街地 造成에는 治水工事が 併行되고 있기는 하나 우리나라의 河川 特性上 平時에는 河積이 過大한 것 같고 大小洪水는 數年의 不特定 週期를 가지고 間歇적으로 일어난다는 事實 때문에 넓은 洪水터의 必要性을 忘却하기 쉬워 治水計劃이 合理的으로 이루어지지 못한 部分도 있을 것이다.

市全体에서의 이같은 市街地化에 따라 全域의

分布되어 있는 漢江 本支流의 葉脉狀의 流路는 幹線流路만이 河川의 形姿를 窺보이게 할뿐 許多한 枝川은 鑿皆가 溝渠化하여 地下에 隱蔽 되어있고 河川汚染의 進化 때문에 中小水系에는 主流路 마저 覆蓋하여야 할 段階에 있어 市民의 眼膜에는 市街地에서의 河川形態는 完全히 사라질 날도 멀지 않다. 漢江의 洪水 一過後에는 水災의 쓰라림을 容易하게 忘却하는 理由가 洪水가 間歇적으로 來襲한다는 事實 以外에 市内河川水系가 以上과 같이 下水管渠化한 現象 때문이 아닐까.

II

서울의 都市計劃 區域內에는 漢江本流를 위시해서 여기에 流入하는 支流가 江南의 5個, 江北의 5個, 合해서 10個가 있고 이들 支流에 流入하는 第2支流, 第3支流 等까지 考慮하면 道합 35個河川이 있어 이들 流路의 總延長이 漢江本流延長 40km를 包含해서 300km에 達한다. 또한 河川이 占有한 面積은 市域面積의 10.2%인 62.5km², 여가다 溝渠의 占有面積까지 合하면 그 比率이 12.6%이다(但, 河川占有面積은 地籍圖上에 나타나 있는 數値의 集計인데 市街地化에 따라 溝渠, 또는 一部堡地로 轉換되었을 것으로 推測됨) 第I支流中에 延長이나 流域의 크기 開發程度로 보아 主要한 것은 江北의 中浪川과 江南의 安養川이며 크기로는 炭川 또한 이들에 匹適한다. 中浪川은 그 支流, 淸溪川上流 流域이 서울의 都市 創建 以來 五百餘年間의 中心都市地域이었고, 近者, 淸溪川의 또 支流인 城北川, 貞陵川, 淸溪川下流는 勿論 中浪川 合流部에서 溯及해서 멀리 上流 倉洞地區에 이르기까지의 本流 및 支流 流域內 平坦地는 거의

都市化된 河川이며 그 流域內에 서울시 人口의 53%인 293萬餘人이 居住하고 있다. 流域面積은 296 km²이며 洪水와 關聯된 많은 問題를 가진 河川이다.

安養川은 流域의 크기가 中浪川과 比等한 295km², 道林川, 開花川 外에 3個의 第3 支流까지 있으며 그 流域은 近年에 江南의 有數한 工業地區로서 開發된 地域이며 流域內의 人口는 114萬人(21%)를 擁하고 있는 中浪川의 다음가는 主要河川이다. 炭川은 流域面積 313km²를 갖은 가장 큰 支流이나 蠶室地區 및 永東地區의 現在進行中인 都市計劃事業과 關聯되어 將來 開發이 豫想되며 現在人口는 3萬 未滿이다. 中浪川과 安養川은 沿岸一帶가 漢江의 氾濫區域에 屬해 있어 이를 防備할 수 있는 높은 築堤가 完成되 있으므로 外水에 對해 爲先安全하다. 流域內 人口 規模로 보아 安養川의 다음가는 支流들은 旧龍山의 旭川으로서 人口 52萬人, 第二漢江橋 近傍에 流入하는 奉元川의 42萬人, 弘濟川流域 23萬人, 佛光川流域 25萬人 等を 指摘할 수 있다. 以上 列擧한 河川에도 下流部의 漢江逆水가 밀리는 區間과 그 上流部의 流路에는 河川改修가 行해져 있어 今年 8月의 大洪水에 對하여 外水氾濫으로 因한 災害를 防止할 수 있었던 것은 多幸한 일이다.

III

都市는 成長함에 따라 公害는 加增한다지만 그 中 深刻한 問題의 하나가 洪水로 因한 都市災害이다. 特히 우리나라의 河川 같이 河狀係數가 甚大

한 境遇 그 沿岸에 立地한 都市는 더욱 그러 하다.

Seine江岸의 Paris나 Rhine江邊의 여러 都市들은 洪水이라야 河川水面은 平常時 보다 2乃至 3 m程度의 上昇이 있을까 말까다. 市域內의 雨水處理 問題가 主要한 治水問題이지만 서울시의 漢江과 같이 渴水 때에는 水面이 極度로 下降하고 一旦 出水하면 9m~10m까지 河水面이 上昇하는 河邊 都市의 水害問題는 매우 甚刻한바 있다. 都市의 發達은 沿岸土地의 高度利用을 促進하고 그 結果는 水害의 規模를 增大시킨다. 財産上의 被害뿐 아니라 人命被害, 또한 增加하고 있는 事實等은 서울시의 統計가 이를 立證하고 있다. 서울이 洪水에 對해 安全한 都市, 市民의 生命과 財産이 絶對 保障되는 都市이기를 希望하면서 洪水에 對해 서울시가 가지고 있는 問題點을 살펴 보기로 한다.

우리나라에서는 治水하며는 堤防을 쌓는일이 爲主였기 때문에 治水 卽 築堤라는 認識이 普遍化되어 있고 堤防만 있으면 洪水에 對해 安全하다는것이 社會的 通念인 듯이 여겨진다. 이것은 그릇된 思考라고 할 수는 없지만 正確한 意味에서 옳은 認識이 아니라는 것은 지나간 8月의 큰 洪水 때 우리들이 實地로 經驗한 바이다. 築堤로 外水는 막을 수 있었던 것은 事實이며 內水 때문에 받은 被害라고 技術的으로 区分도 하고 있지만 이것도 洪水로 말미암은 水害임에는 틀림이 없다. 內水問題는 且置하고도 堤防이 洪水에 對해 絶對 安全한 것이 못되며, 所與 案件下 에서만 安全性을 期待할 수 있다는 事實을 알아야 한다.

洪水의 크기는 量水標의 水位로 表示함이 常例

인 바 서울의境遇 人道橋量水標에서 水位가 4.5M 以上일 때를 洪水로 看做하고 水位가 10.5m에 達하면 洪水로서 危險水位라고 行政적으로 規定하고 있다. 今年度의 洪水水位는 危險水位를 突破한 11.24 m이었음으로 大洪水에 屬한다. 過去 記錄中에서 最高의 것이 1925年(乙丑年)의 11.76 m이며 今年은 第2位의 높은 洪水水位인데 漢江의 堤防은 1925年의 洪水를 對象으로 이에 充分히 對備할 수 있게 높은 堤防이 築造된 까닭에 今年에는 外水의 侵入을 防止하였다.

一方 洪水水位는 洪水 때의 流量, 河川의 断面積, 流路의 形狀等에 左右되고 洪水流量은 降雨量의 多少는 勿論이나 上流의 氾濫面積의 大小에 따라 影響을 받는 까닭에 河川 自体에서 的人爲的 變動이 洪水水位에 影響을 가져옴으로 水位보다도 洪水量을 먼저 問題 삼고 있는 것이 河川技術의 原則이다. 그러나 洪水水位의 測定이 比較的 容易한 데 비해 洪水時의 流量의 測定은 困難한 作業이며 近來 水文水理學의 發達로 洪水量의 算出이 理論적으로 可能한 段階에 이르고 있으나 우리 나라에서는 認識의 不徹底와 費用 關係로 簡單한 水理公式等에 依해 流量을 推定하는 段階에 머무르고 있다. 日政때 그와 같이 하여 推定한 人道橋에서 最高水位 11.76m인 때의 洪水量은 約 秒當 34,000立方m이며 그 當時 築造된 堤防의 높이는 모두 이 洪水量을 對象으로 決定된 것이다. 近年에 와서 市域이 擴大되고 本流沿岸 延長 40km의 左右 沿岸의 市街地化를 爲해 漢江開闢이 進行中이며 從前의 氾濫地域이 堤内地로 編入된 結果 漢江本流의 流路形狀이나 河巾等에 多大한 變化를 附與한 結果, 人道橋에 있어서의 洪水量이나 洪水

位에도 變動이 있을 것을 可히 予測할 바이다. 勿論 關係當局에서는 이와 같은 事實에 對備해서 築堤의 万全을 期하고 있는 것으로 민으나, 洪水量의 크기, 時間的 變化, 潮汐의 影響等을 비롯해서 서울 近傍 漢江의 洪水實態와, 河川狀況에 關하여는 正確하게 調查觀測 된바 없다. 乙丑年洪水에 對備해서 改修될 堤防이기는 하나 安全에 對한 絶對性을 評價할 때 關係技術者의 努力에도 不拘하고 그들의 計劃에는 精密한 基本資料가 缺乏하였다는 事實을 念頭에 두어야 한다.

以上과 같은 理由 以外에도 一般적으로 보아 築堤方式의 洪水防禦에는 問題點이 있다. 治水事業에는 莫大한 工事費가 所要되며 對象洪水의 크기에 따라 그 金額이 增減함으로 治水工事의 經濟的, 價値를 考慮해서 經濟的 妥當性이 許容되는 範圍에서 對象洪水를 決定하는 것이 手法이며 近者 統計學의 發達과 함께 洪水 回起年의 確率, 洪水量의 理念이 導入된 合理的인 計劃樹立이 可能케 됐다.

알기쉽게 말해서 農村地域의 堤防은 田畠의 浸害防止를 目的으로 함으로 30년에 1回 일어날 程度의 洪水를 對象으로 都市에서는 市街地와 産業施設을 防禦하여야 하기 때문에 100년에 1回 일어나는 洪水를 對象으로 하는 式이며 回起年은 經濟的 妥當性을 土台로 定하고 回起年의 確率, 洪水는 過去의 洪水記錄을 統計學적으로 處理해 決定하는 방식이다. 過去에는 既往 最大의 洪水가 對象 洪水로 撰擇 되었는데 漢江의 1925年을 對象으로 한것도 이 類型에 屬하며, 이 洪水를 逆算해서 回起年을 推定하면 120년에 1次 來襲하는 程

도의 큰 홍수에 該當한다. 120년에 1次 있을 홍수라 하면 120年後에야 다시 올 홍수를 意味하는 것이 아니므로 將次 어느 때 120년을 超過하는 例컨대 130년의 1次 程度의 큰 홍수가 襲來할 지는 豫期할 수 없는 일이며 그러한 때 漢江의 堤防은 全然 效能을 發揮하지 못하게 된다. 不規則 現象에 屬하는 氣象이 設計與件이 되어 있는 以上 不可避한 일이다. 그러나 堤防의 높이는 計劃 洪水位에 對하여 2m程度의 餘裕가 있으며 水防 作業에 依해서도 越水가 防止되는데 이 程度의 餘裕로 써도 漢江에서는 10,000m³/S 内外의 洪水를 더 防禦할 것으로 豫測되어 따라서 洪水時의 水防作業의 重要性이 強調되는 理由이다. 堤防은 또한 越水를 防止하고 洗掘로 破壞되지 말아야 하며 漏水 其他 力學的 安定이 要求되는 까닭에 堤防만 있다고 洪水에 對하여 絶對 安全한 것은 아니며 水工學的으로 完全하게 設計되고 維持와 水防이 뒤따라야 對象洪水範圍안에서 安全을 期할 수 있다.

以上에서 서울의 都市는 洪水에 對하여 脆弱 한 一面이 있다는 問題를 提起하였거니와 이에 對策은 무엇인가.

結論的으로 말해서 漢江上流에 Dam 群을 築造하여 洪水를 人爲的으로 制禦하는 일이다. 周知하다시피 漢江은 서울上流 八堂에서 南北 漢江으로 分岐되 있는데 流域面積이 南漢江 13,045km², 北漢江 10,840km² 이 廣大한 2 支流流域의 洪水가 合하여 서울의 洪水가 된다. 流域內 降雨 狀態에 따라 2個支流의 洪水波의 頂點이 八堂에 到達하는 時刻이 差異가 있고 그 時差와 各 支川 洪水波의 크기에 따라서 서울의 洪水量이 左右된다.

Dam에 洪水調節을 爲한 貯水容量이 適當하게 마련되고 南北 漢江水系에 모두 適切한 地點에 이 같은 Dam이 建設된다면 서울의 洪水는 上流에서 人爲的으로 調節할 수 있으며 서울의 洪水問題는 根本的으로 解決할 수 있다.

政府에서 建設中인 昭陽江 Dam은 그와 같은 目的을 爲한 것이어니와 이것은 北漢江의 洪水調節에 有效한 南漢江의 洪水調節을 爲해 Dam의 適地인 忠州에도 多目的 Dam이 建設되지 않고서는 서울의 洪水問題의 根本的 解決은 難望이다. 서울의 洪水問題는 內水處理 問題, 支流 河川의 洪水問題, 下水問題 등이 論議되어야 하겠으나 紙面 關係上 後日로 미루겠다.

(筆者: 韓國技術士會顧問)

建築家 없이 세워진 建築物

3

— 編輯註 —

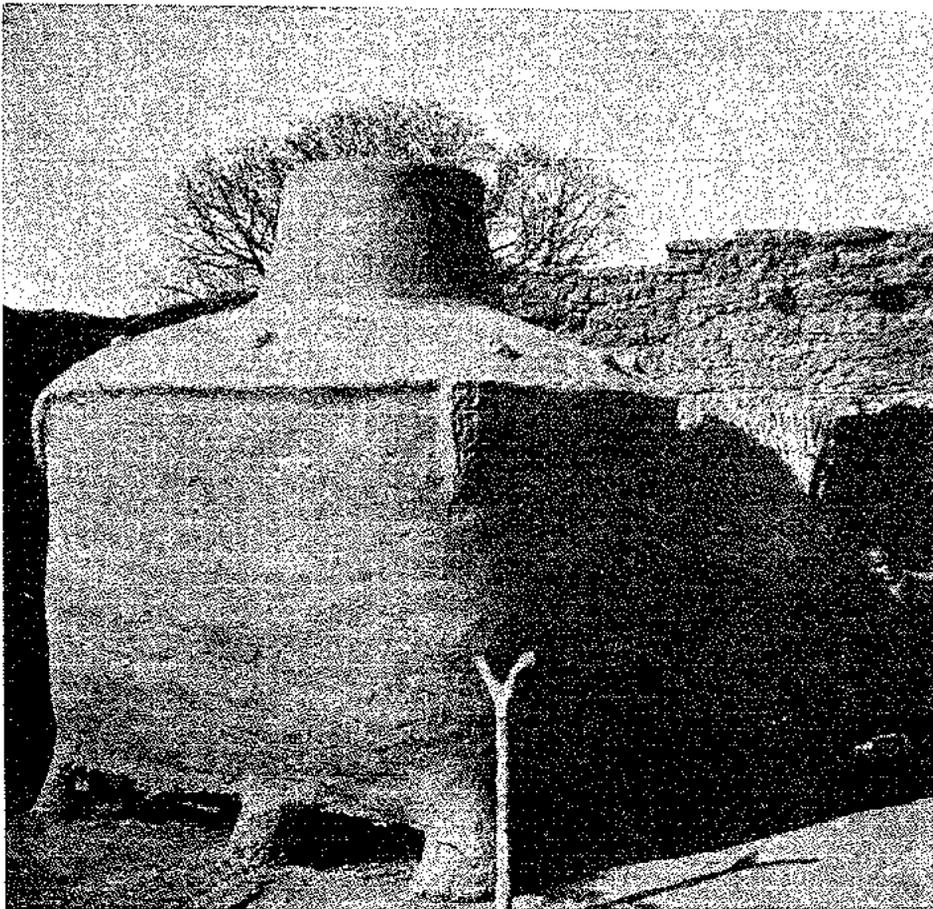
- 이寫眞들(Architecture Without Architects)은 1964年 11月 9日부터 1965年 2月 7日까지 약 4個月間에 걸쳐서 美國의 現代美術館에서 展示된 作品들로서 이 展示會는 現代美術館의 國際部의 協贊下에서 建築家 B. Rudofsky가 研究, 製作, 編輯, 展示 및 디자인까지 도맡아 完成한 것이며,
- 이 非形式的이라 할 수 있는 建築物의 展示를 함에 있어서는 존·시몬·구겐하임財團과 포드財團의 財政的인 支援을 받아서 이 計劃의 研究를 이룰 수 있었으며 또한 建築家 Walter Gropius, Pietro Belluschi, Jose' Luis Sert, Richard Neutra, Gio Ponti, Kenzo Tange 등의 열광적인 협조와 추천으로서 이들 作品의 展示가 可能했다고 한다.
- 本 資料를 提供해주신 趙昌翰 先生님에게 感謝를 드립니다.



小型 穀物倉庫

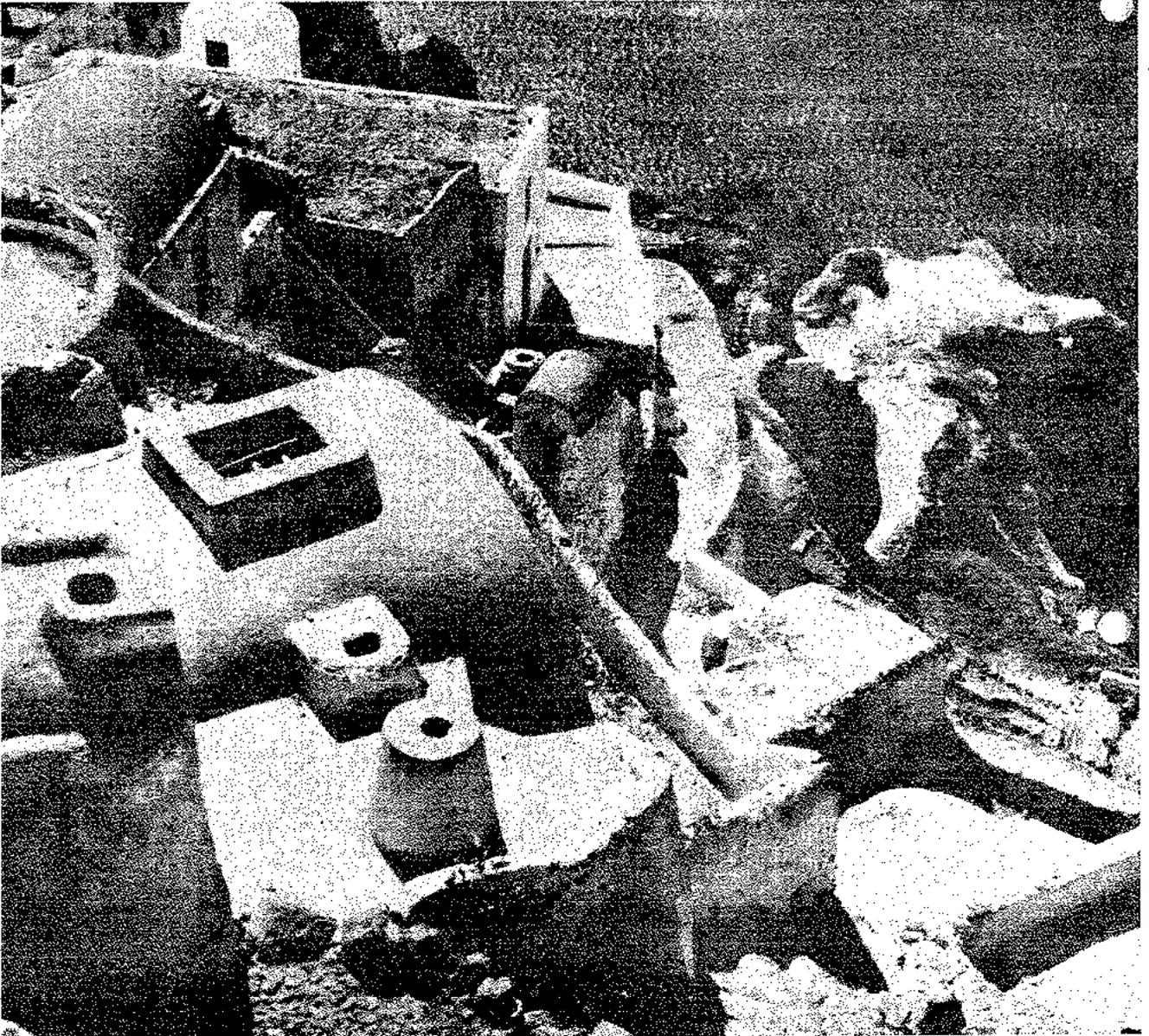
아프리카 지역에서 볼 수 있는 식량저장을 위해 만든 조그마한 사이로 (silo).

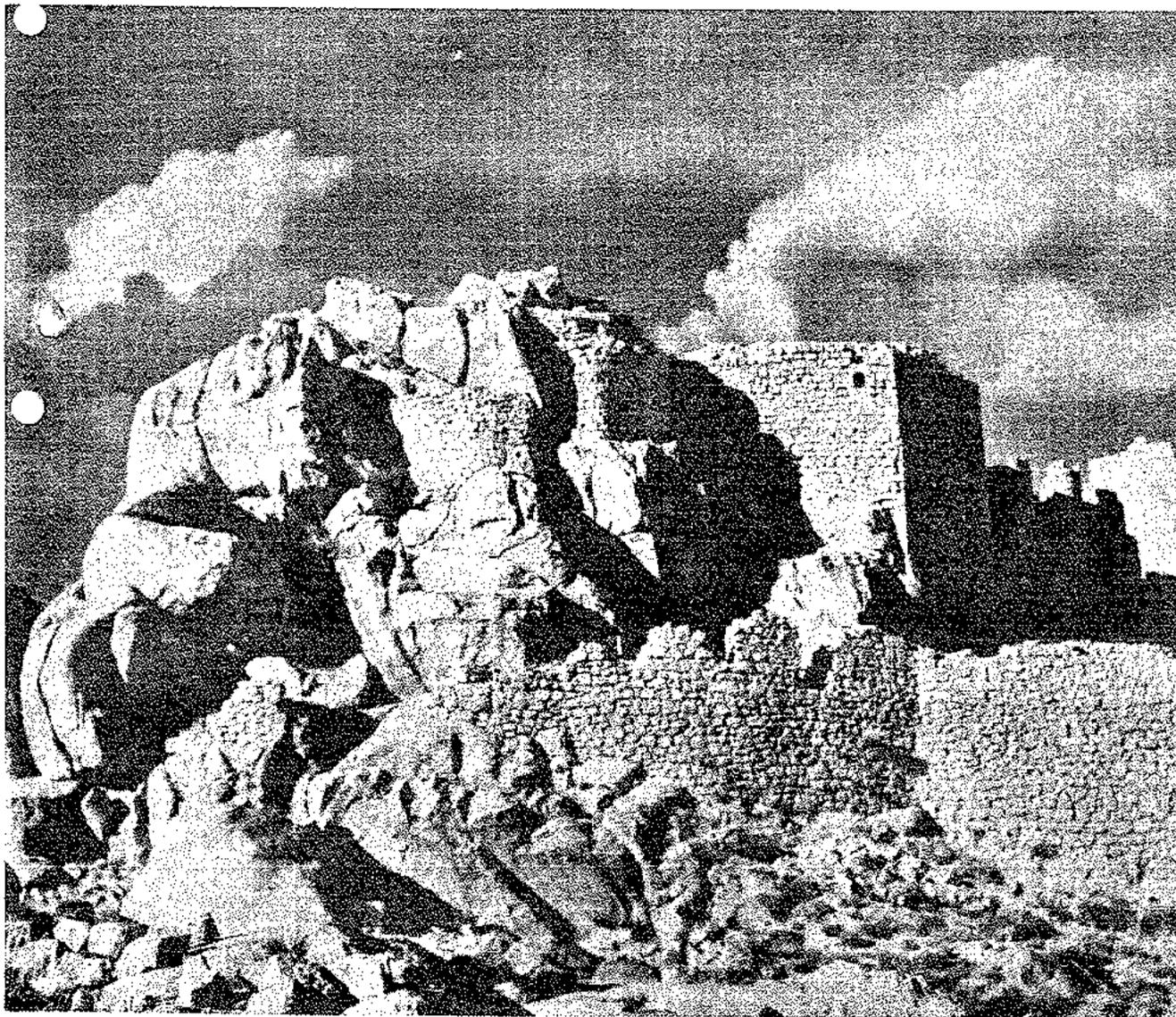
주민들이 믿고 있는 神人 同形同性이라는데서 人間의 형태를 주입시켜서 그들 나름의 특징을 나타내고 있다.



建築에의 模倣

人間이 創造한 建築物의 두가지 例 : 自然物에 그대로 溶化시켜 이루는 것과, 그 地方 特有의 機能을 갖춘 形態의 完成。 지붕 꼭대기에 高度의 기술로 다듬은 굴뚝을 만든 전형적인 Aegean諸島의 집(아래 사진)과 Avila 지역에 있는 自然物을 이용한 옛城터。

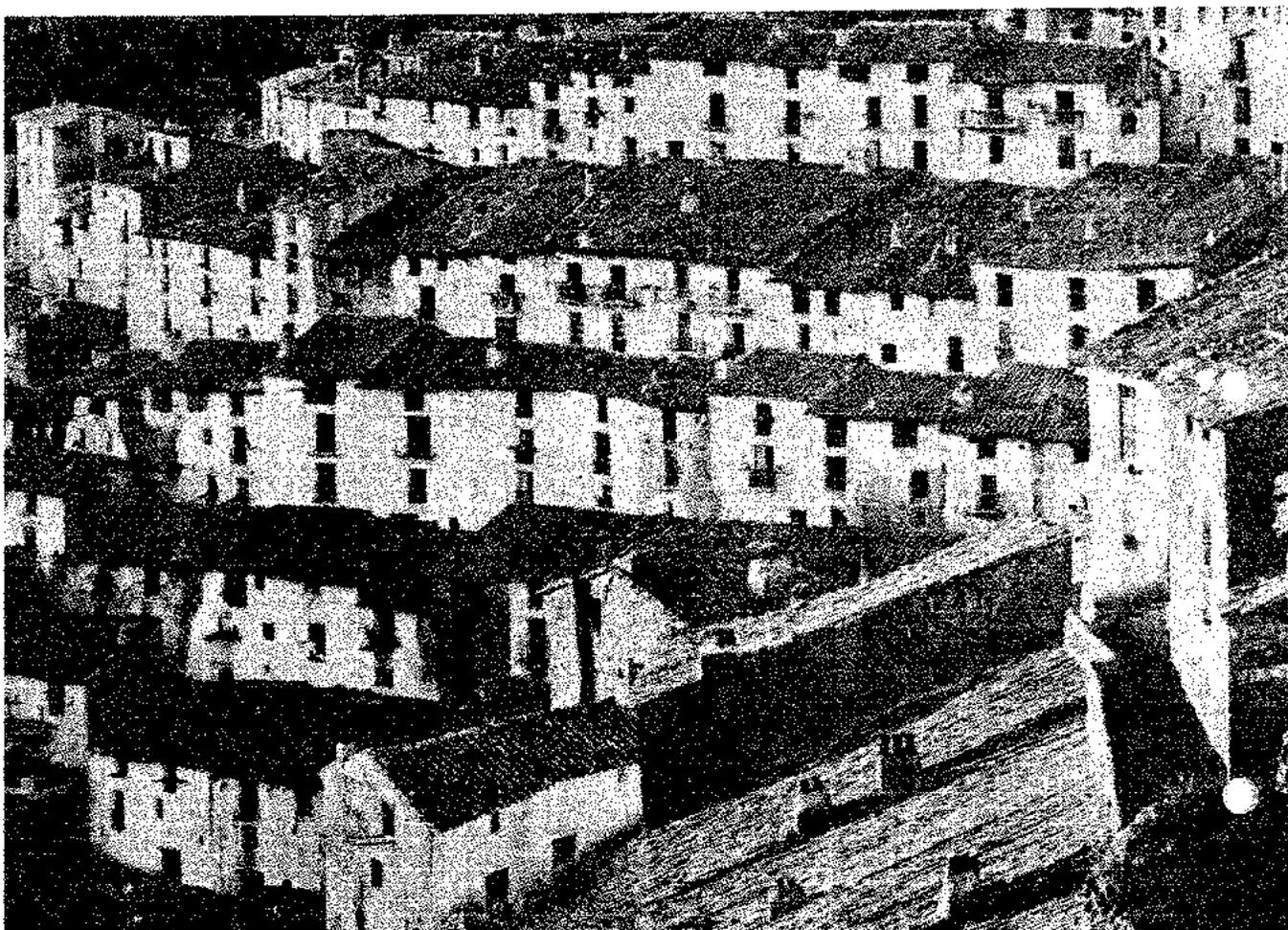






聯立建築風

스페인의 Mijas마을 (오른쪽 위) 과 Villa Hermosa마을 (우측 아래) 의
聯立住宅들과 이태리 Pisticci의 聯立住宅 (좌측)。





建築工事 표준품셈의 問題點 ③

張 起 仁

(前 大韓建築士協會長)

10. 미장공사

미장바름에 있어서는 在來의 바름회수(현 示方書의 規定)대로 하는 것보다 상당히 간략화하여 대번에 발라 버리거나 두번 정도로 끝내고 있으므로 품셈표에 앞서 示方書의 規定을 分類정리할 필요가 있다. 이것은 오로지 미장공사만이 아니라 다른 工事종목에도 해당될 때가 있다. 스피드한 시대에 처하는 建設技術의 시간 절약과 아울러 품의 절약을 기하고자 함이라 보겠지만 施工效果 즉 견고성, 비려성 등도 감안되어야 할 것이다.

앞날의 建設조류를 생각하면 한번에 할 수 있는 일을 두번 세번 거듭하는 方式의 工法은 지향되고 효과 있게 단번에 끝내는 일이 더우기 미장공사에서 要望되는 바이다. 특히 겨울이 다가오는 준공기를 앞둔 미장바름에 있어서는 한시간이라도 빨리 끝내는 일이 절실한 要望일 것이다.

미장공사에 쓰이는 재료로서 시멘트를 제외하고는 엄밀한 規格을 따르고 있지 아니하여 그 소오량이나 재료의 품질을 보장할 길이 없다. 예를 들면 석회의 품질이나 1포대의 용량 또는 불량품이 포함된 것을 신빙성 있게 다루어 지지 않고 있으므로 상당한 오차가 야기 되고 있다. 이것은 또한 기술적으로 분석시험하지 않고서는 확인할 수도 없고, 많은 自然産 재료를 처리하여 만들어지는 종목의 재료를 쓰는데도 이유가 있다.

시멘트몰탈, 석회반죽, 플러스터(석고반죽) 기타 이에 속하는 재료의 配合이 現狀과 정리된 示方書의 規定과 상당히 달라져 가고 있는데도 그 한 原因이 될 것이다. 그러므로 시중 판매품의 기별 또는 수시 調査 시험 報告書가 관계당국 또는 권위있는 기관에서 매달 또는 기별로 출간되기를 희망하는 바이다. 더우기 몹시 變質된 시멘트로 因하여 생기는 문제가 오직 建設業體의 손실에서 끝나면 좋지만 建築物의 長期的 하자에 관계된다면 生産業者나 중간 유통상인에게 그 일단의 責任이 지어져야 할 것이다.

품셈표에 나타난 미장바름 종목중 근래 거의 쓰이지 아니하는 석고플러스터 리그노이드 바름, 리싱 바름 등은 제외하여도 좋고 또 在來 한식 흙벽 바름 등도 상제하여 무방할 것이다.

인조석 바름이나 테라조 현랑바름에 대하여서는 일반적으로 품셈에 나타난 수치보다 훨씬 많이 든다고 말하고 있다. 이 문제도 材料와 품에 있어서 실지 시험값이나 정밀한 施工結果 등에 대한 보고가 없기 때문에 막연한 말이라 넘기고 있지만 各材料의 정밀한 조사 분석결과를 가지고 다시 재고 되어야 할 것이다. 물론 각 전문 材料메이커는 그들 나름대로 規定도 있고 분석표도 있겠지만 관계 기관의 確認이 필요하다. 예를 들면 어디産 어느 종석의 비중, 색상, 연마면 상태, 배합성능 등등에 대하여 엄밀한 분석결과와 시중에서 다루어지는 單位量(부피 또는 무게)에 대한 規定이 표시되

어야 할 것이다. 색소에 있어서도 그 量的, 質的 效果 등을 감안한 취급단위가 확정되지 않고서 막연한 배합비는 아닐지라도 다시한번 재 확인될 필요가 있다고 본다.

출근대의 재료 및 품 또는 바탕 물탈바름처리 등은 별도 가산되어야 한다지만 표에 없는 限 가산되기가 어렵다. 따라서 이러한 부수적인 문제도 일괄하여 품셈표에 기재되어야 하겠고 미장일의 過程과 소요인원의 판단이 더욱 엄밀하게 정리되어야 할 것이다. 바탕물탈 바름의 두께, 배합처리 등의 기준이 주어지고 이에 대한 품이 결정되면 이와 다른 시방일 때는 약간만 품셈을 조절하면 될 수 있도록 품셈내용을 發展시켜야 할 것이다.

11. 창호공사

목재창호는 품셈이 같되어 있다고 보겠으며 점차 표준형, 규격치수 또는 표준 크기의 분류가 되어 근소한 치수차이는 동일한 價格으로 책정하여 무방하도록 되어야 할 것이다. 가령 유리창의 치수가 90cm×60cm 일때 와 80cm×60cm일 때 그 價格 차이는 엄밀하게는 있다고 할 것이로되 製作과정상 창호공의 제작실리상태로 보아 동일한 價格으로 되어도 무방할 것이다. 따라서 표준형을 주고 이와 유사한 것은 동일한 것으로 간주하는 품셈이 됨으로서 품셈하는 기술인의 원가를 줄일 수 있을 것이다.

강제 창호탈기에 있어서도 울거마 및 살의 치수와 전면적에 대한 開閉口の 면적비 또는 그 주위 연장비율을 감안하여 도면에 나타난 형태로서 근사값을 구할 수 있도록 처리되었으면 품셈이 빠르게 될 수 있을 것이다.

12. 재료의 할증율

재료의 할증율이란 여러 재료의 적격 또는 시공

과정상의 불확실성 또는 예기치 못한 제반 사항에 대하여 실제로 준공된 재료량보다 더 마련되고 여유있어 시공도중 또는 오염파손 등에 대비하여 증가하는 율을 말한다. 특히 재료의 性質上이나 가공과정, 구조내력 또는 외관상의 문제 때문에 합격하여 반입된 재료 전량을 나 쓸 수가 없는 경우가 많다. 더우기 自然廢 재료에 대하여서는 그 취급단위나 제량방법 등이 애매하고 用途上 시공상 매우 불명료하여 재료량의 허실이 많아진다. 또는 현장에서 절단 가공하는 규정 정치수 재료의 손실 율은 특히 크다. 가령 철근(특히 굵은 것)등이 1m 이하의 길이로 자른 나머지는 별로 용도가 보이지 아니한다. 그러나 철근은 비교적 工作이 단순하여 이물 再使用할 수도 있지만 앵글 등속에서는 이어 쓸 수도 없고 동강내는 재료로 전용할 수도 없어 대단히 불리한 조건에 있다. 이러한 점을 감안하고 또한 할증율이 내포하는 性格을 명시하여야 할 것이라 생각한다. 예를들면 강재의 할증율에 있어 강관이 10%, 철근이 5%일 때 材料의 성격은 거의 같은 바 용도 또는 工作上的 차이가 있다지만 그보다도 철근 규격 정척길이를 쓰지 아니하는 만큼 강관보다 허실(loss)이 많을 것이 분명하다. 다만 철근의 이에 대한 有利點은 전용장소 다량사용 등이 있어 할증율이 적다고나 할까.

또한 예로는 유리의 할증율을 5%로 잡고 있는데 建設되는 창호의 유리크기에 알맞는 유리 規格品이 있을 때는 볼라도 보통은 10~15%로 하던 것을 이렇게 주된 이유가 보이지 아니한다. 가령 中小都市에 있어서 그곳 유리 가게에 치수종별이 몇가지나 在庫量이 있을는지 매우 걱정스럽다. 따로 주문하면 된대지만 큰 빌딩이 아니고서는 유리의 치수를 주문확보할 수도 없고 또 그 소요량이 극히 적을 것을 규격치수자리만을 구하기란 거의 不可能할 것이다.

웬만한 마무리재료의 손실 또는 할증율은 무너 모양을 맞추고 어울리지 아니하는 색조나 무너는 제쳐놓고 쓰다보면 할증율이 품셈에 나타난 것의

몇배로 증가될 때가 있다. 예를 들면 합판류가 그와 같다. 합판의 할증율이 3%란 구조체에 사용 되는 것은 따로 하고 美觀을 중시할 때는 색조, 무늬결, 사각형, 마름모형, 삼각형 등의 가공잔개 또는 앞뒤를 달리하는 합판이고 보면 100장 사용할 때 3장 여유로 가능할지 의심스럽다. 또하나 덧붙여 비교한다면 어느 정도 계산된 수량으로 낸 전선에 있어서 5%의 할증율이 된 것을 보면 그 가공공정이나 미관이나 순공산품의 지니는 성격상으로 보아 흠이 있는 것도 아니라면 이는 무엇을 뜻하는 것일까.

이 問題는 모든 工事종목중의 材料에 해당되는 것이며 특히 벽돌, 블록 등의 할증율이 서로 다르고 보면 할증율의 일반표가 필요하게 된다. 할증율이란 상기한 바와 같이 재료, 가공공정, 外觀작업내용 등에 따라 다르지만 이것은 수량적산의 조밀에 따라 영향되는 바 크므로 적산하는 방법이 표준화되고 정리되지 아니하는 限 할증율의 진의를 파악하기 困難할 것이다. 따라서 수량산출기준을 표준화하고 아울러 재료의 할증율의 범위 내용 등을 정리하여 가급적이면 비등한 재료에 있어서는 同一한 값을 취하도록 되기를 희망한다.

13. 가설공사

가설공사중 가설건물에 대한 기준은 잘 정리되었으나 가설물의 재료와 그 손율에 대하여서는 具體的인 시방 또는 기준 도면과 아울러 사용기한, 시설기한 등의 표준이 있어야 하겠고 더 나아가서는 각 재료나 품을 계산하지 않고 單位面積當 가격으로 산출할 수 있게 되었으면 더욱 편리할 것이다. 또 구준틀, 비계, 동바리 등에 대하여서도 시설하는 기일과 사용기일 등이 明示되어야 할 것은 그 기준이 주어져야 할 것이다.

대체로 손율에 대한 값은 정하고 있으나 그 적용근거가 明示되어 있지 아니한 것을 점차 정리해야 할 것이며 또한 수량산출의 기준도 주어져야 할

것이라 생각된다. 이를 적용함에 있어 해석이 구구한 듯하다.

14. 콘크리트 공사

이번 품셈에서는 이론적이며 학구적인 방법으로 배합이나 시공처리를 다루고 있어 상당히 발전된 듯하나, 일면 일반시중공사에서는 따르기도 어려운 점이 있다. 예를 들면 콘크리트 1m³의 재료는 시험배합으로 결정한다고 되어 있어 예산가격을 조절해야 하는 불비성을 내포하고 있다.

또 하나는 배합에 관한 시방과, 구조내력의 기준과 본 품셈의 내용이 一致하지 아니하는 점이 있다. 따라서 어느 것이든 가장 合理的인 것을 택하여 그와 관련되는 事項도 修正을 해야 할 것이다. 예를 들면 콘크리트의 강도기준과 시공편차가 주어졌으면 이에 따른 배합법을 명시하고(시방서)또한 그 실지 결과하는 바 재료량을 결정되게 하여야 할 것이다.

간단히 시중 工事중에 적용할 수 있도록 일부 용적배합도 가능하지 않을까 생각한다. 따라서 관계기관에서는 이들의 시험값과 그 결과 가격까지도 예를 들어 기준을 세워 주었으면 예산책정에는 무방하지 아니할까 생각하며 배합의 결정이 나중에 된다는 일은 工事價格이 일정하지 않다는 결과를 야기하여 난처한 때가 생길 것이 우려된다.

거푸집에 대하여서는 상당히 세밀하게 품셈표가 되어 있으나 동바리에 대하여서는 建設工事 전반에 관한 개괄적이며 해설주기로 建築工事의 경우를 요약하고 있다. 그러니까 工事가 정밀해야 하는 건축공사 거푸집이나 동바리는 이 일반기준을 정리하여 建築工事 전용동바리의 경우를 명료히 하고 싶다.

위와 같은 가설재의 손율값 또는 산정내용 등은

줄너 통일된 값으로 평준화할 수 있으면 좋을 것이다.

철근은 연장을 지름별로 세밀하게 산출하면 되지만 적산의 편의를 도모하여 일반 건축공사에서는 간이한 근사치로 代用할 수 있지 않을까 연구가 필요하다. 예를 들면 기둥, 보의 철근은 단면과 스펙으로 간략하게 길이를 산출하고 이음, 정착 및 손실량을 비율로 나타내는 방법 등이다.

15. 기타 공사

벽돌工事, 축빈시멘트블록工事, 철골工事, 기타 工事의 품셈은 비교적 상세하게 되어 있다. 다만 더 희망한다면 손실, 할증율 및 소운반(특히 高層 建築일 때)에 대한 것이 검토되기를 바란다.

16. 결론

上記한 外에도 품셈이나 적산에서 상당히 연구가 있어야 할 점이 많다. 또 不合理하거나 건설조류에 영향되지 아니하는 사항 등은 실제 시험이나 현장검증으로 再修正이 필요한 것이다. 建築工事에 있어서 수공업적 生産方式에서 기계화 시공으로 전환하는 技術的 效果 판단을 비교하여 과감하게 수정되어 개선해 나가는 先導的 품셈을 이룩하는데 아낌이 없어야 할 것이다.

거듭 말하거니와 품셈은 結果값이고 그가 지니는 要因은 적산 數理的 산출이 확정되어야 할 것이다.

여러분이 산출한 재료량이나 품수가 어느 기준 없이 관계적인 수법으로 산출하여서는 각기 다를 뿐 더러 때로는 분쟁이 야기될 우려도 있는 것이다. 그러므로 관계기관에서는 적산법의 표준화가

절실히 느껴진다. 재료의 규격제정으로 均準화되고, 工法의 示方書 制定으로 표준화되고 품셈으로 값매기는 법이 확립되었다 할지라도 적산기준 없이는 공정한 工事價格이 산출되기는 기대할 수가 없다. 이점 관계 분야에서 조사 시험 연구가 비롯되었다고 하면 더욱 좋은 일이다.

품셈은 매년 수정하여 밝은 앞날의 建設을 도모하고 있어 경하할만 하지만 이는 또 다른 關係事項, 예를 들면 工法이나 示方書 또는 재료나 직공의 품질개선과 아울러 다 같이 연구검토가 거듭되어 合理的인 것이 되어야할 것을 強調하는 바이다. 예를 들면 示方書가 뒤떨어져 있으면 품셈에서 가장 合理的인 것을 모색하고 시방서를 수정하는 先導的 일인 것이 되는 것도 무방할 것이다.

끝으로 품셈이 관심깊은 여러분들의 努力으로 이만한 發展과 整理가 된 것을 스스로 감사히 생각하며 더한층 이에 心血을 기울여 보다 좋은 품셈이 꾸며질 것을 바라는 바이다.

〈끝〉

綠十字醫院

設計：朴春祥建築設計研究所



① 位 置：永登浦区 堂山洞

② 延面積：481,15m²(146坪)

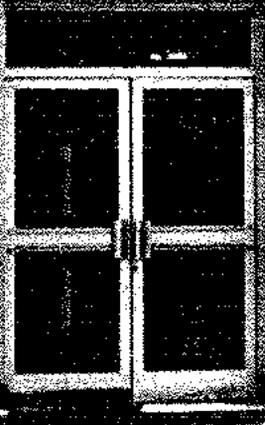
③ 竣 工：1972. 8. 30

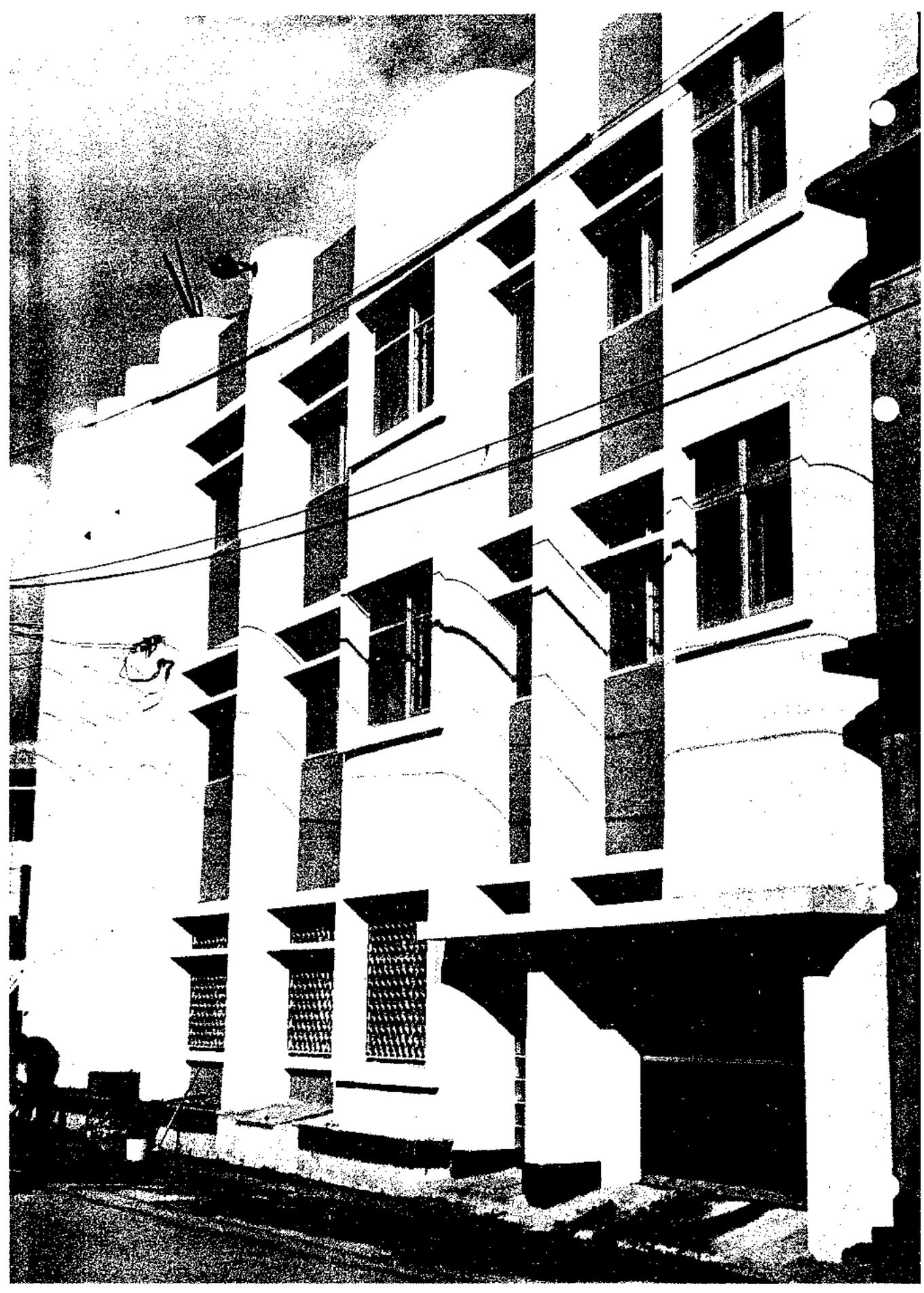
④ 施 工：建築—李銀載

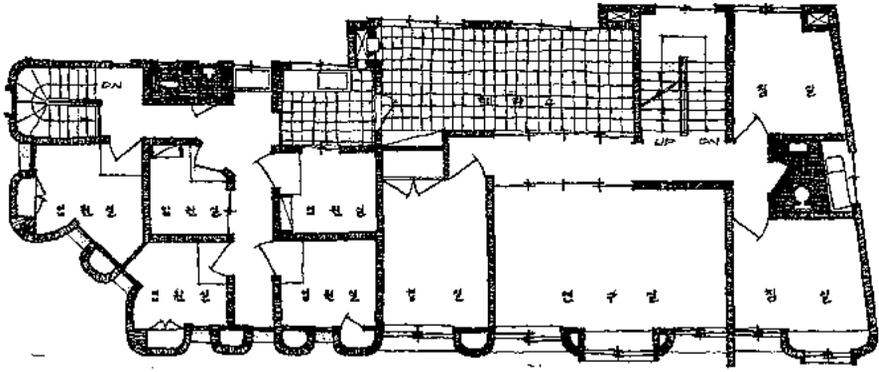
衛生—朴和春

電氣—崔昌周

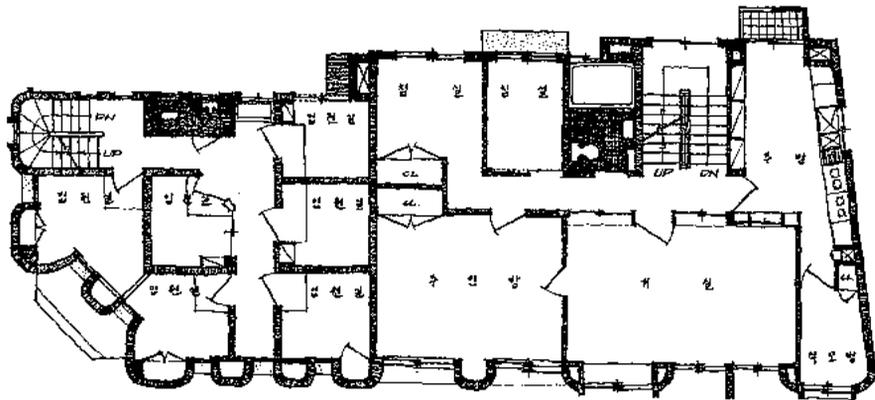
독심자의원



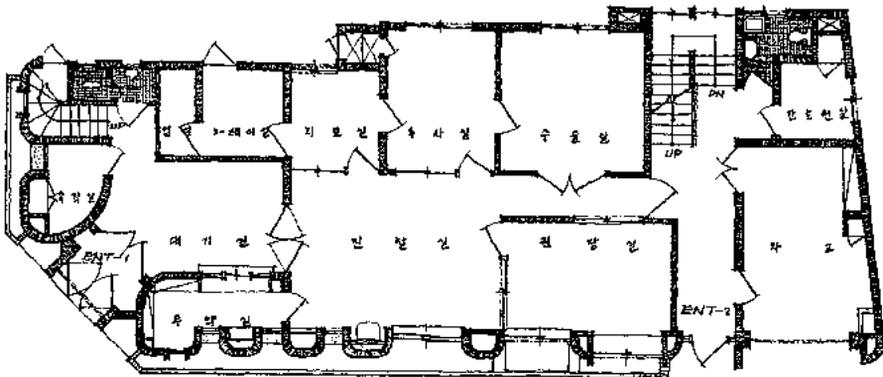




3층평면도



2층평면도



1층평면도



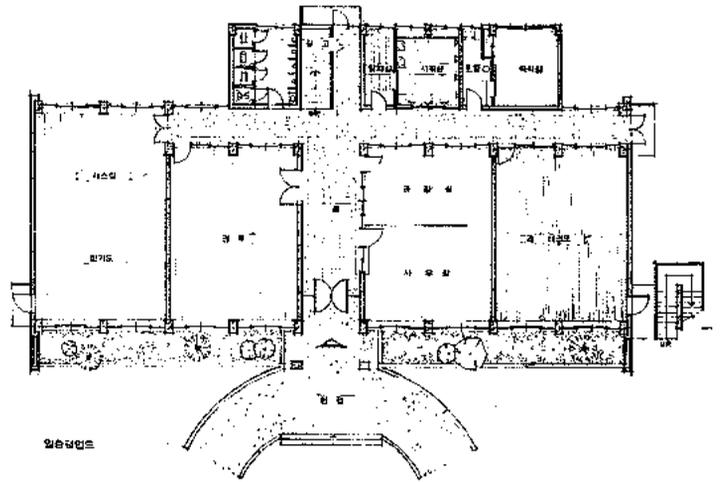
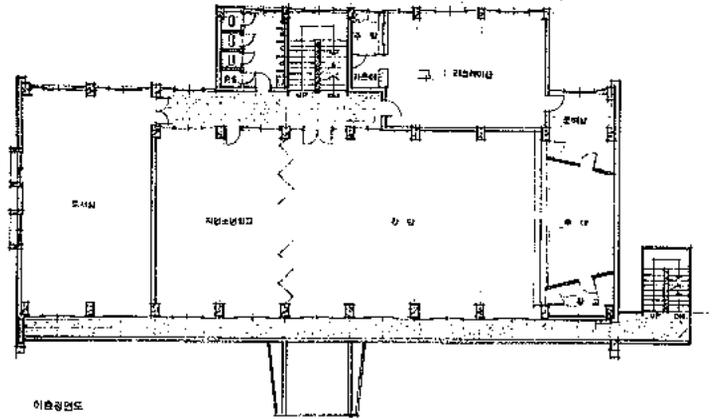
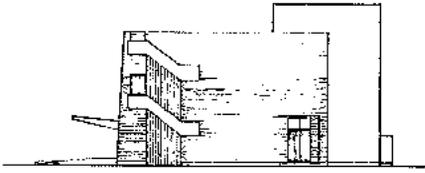
錦山青少年會館

設計：鄭震景建築研究所

平面上으로 正南向이며 1층에 心身 단련의 道場을, 2층에 集會室、職業少年教室、圖書室을 配置하였으며 경우에 따라 大集會도 할 수 있게 Folding Door Partition을 設置하였고 前部에 발코니 및 all sliding glass door를 사용하여 명랑한 戶外와의 融合을 圖謀하였고 大集會時의 動線 處理는 屋外階段으로서 하였다.

意匠上으로는 青少年會館이기 때문에 미래를 向하는 動的인 形態를 卽 上部를 向해 傾斜된 側壁(赤벽面)과 힘을 상징하는 前面을 지를 듯한 獨立 二柱 玄關계양 卽 全体的으로 直線構成을 하였다. 柱양 獨立柱는 前面에서는 安全感을 주기위에 柱下部가 넓고 側面에서는 힘의 흐름의 自然形態로 좁아진다.

色彩構成은 정열을 表示하는 赤色側壁, 靑少年의 걸음을 表示하는 2층前面 右側壁의 靑色 보다 타일 붙이기, 純眞性을 表示하는 其他部의 白色 水性 메인트 칠을 하였다.

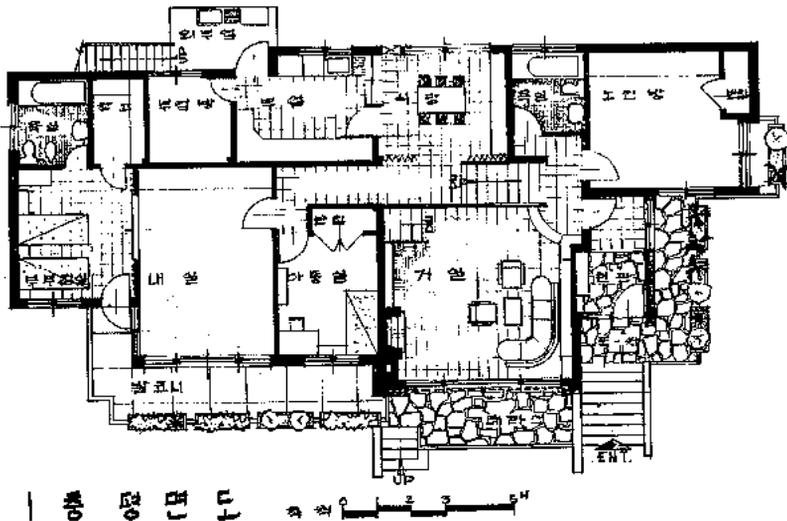


城北洞 鄭氏宅

設計：車景淳建築研究所



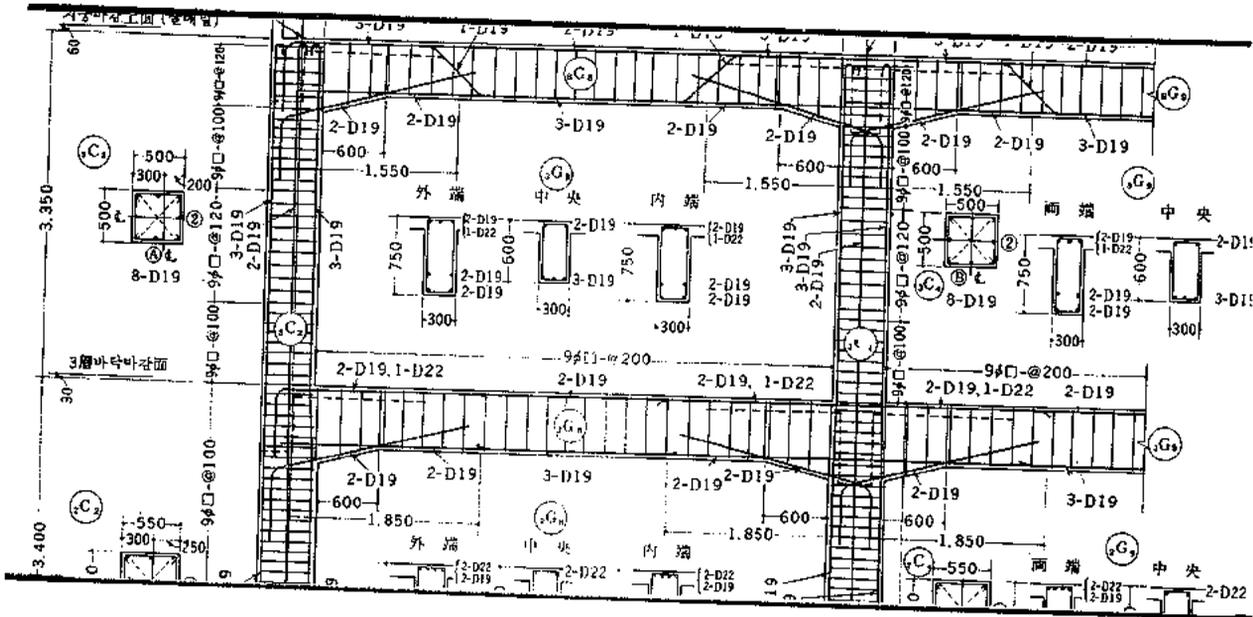
- ① 空地面積：520m²
- ② 建物面積：지하층 99.6m²
1층 156.2m²
연면적 256.4m²
- ③ 構造：벽돌조 콘크리트 평지붕,
액체방수, 일부박공,
지붕 청기와 이기
- ④ 設 備：전기, 위생, 난방
- ⑤ 施 工：1972. 6. 준공





建築 計劃을 爲한 部材 断面 假定 (2)

鋼 鐵 橋 (한국건축물구조연구소 대표)



3. 梁(큰보)

梁의 断面 假定은 「그림-7」과 같은 A型 荷重이 걸릴 때와 「그림-8」 「그림-9」 「그림-10」과 같은 B型, C型 D型 荷重이 걸릴 때에 따라 다르게 해야 한다. A型 荷重이 걸릴 때는 앞에 소개한 小梁의 断面 假定에 準하면 되는 것이다.

B型, C型, D型 荷重이 걸릴 때의 断面 假定을 筆者 나름대로 規定해 본다면 다음과 같다.

$$b = lx/16 \dots \dots \dots (3-1)$$

$$d = ly/12 \dots \dots \dots (3-2)$$

로 하여 實際 断面 算定은 鉄筋으로 조정하면 될 것이다.

b를 변경하여 b'로 한다면 변경 할 d'는

$$d' = \sqrt{bd^2/B'} \dots \dots \dots (3-3)$$

實際 例를 들어 梁의 断面 假定을 해 보면
 例 3) $ly=7.200m$ $lx=7.200m$ 인 「그림-11」과 같은 構造物의 梁을 断面 假定하라

解 1) (3-1)식에 의해

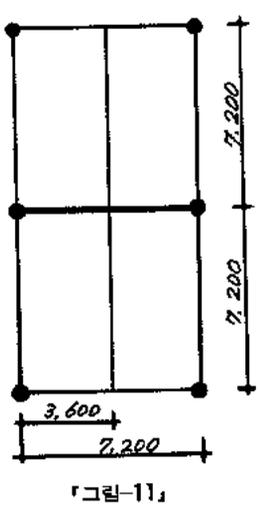
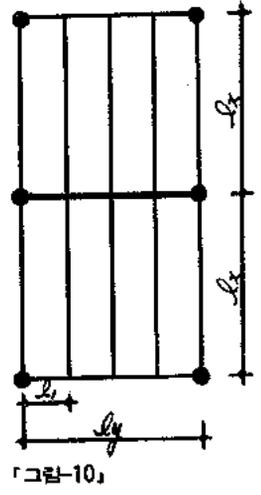
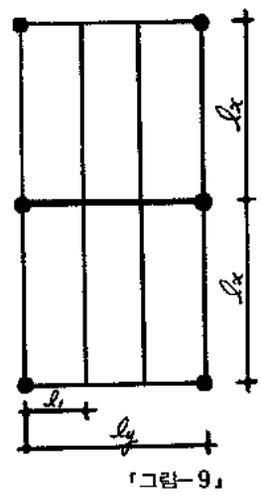
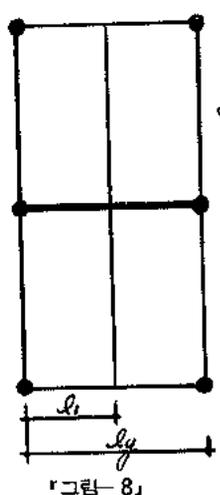
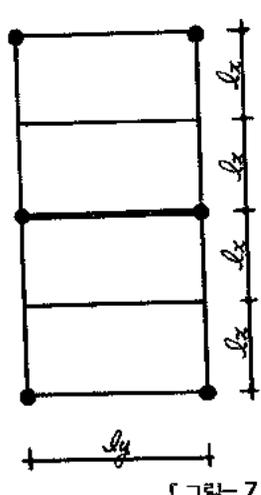
$$b = lx/16 = 720/16 = 45cm$$

(3-2)식에 의해

$$d = ly/12 = 720/12 = 60cm$$

$$D = 60cm + 5cm = 65cm$$

따라서 梁의 断面은 450×650으로 假定하면 된다.



하서는되는 몰라도 되겠지만 관심이 계신 분들을 위해, 筆者 나름대로 밝혀 보면 다음과 같다.

JIA 旧 規準에 依하면 $f_c=60\text{kg/cm}^2$, $n=24$,
 $f_t=1600\text{kg/cm}^2$ 인 경우

압축철근비 $\gamma=0.5$ 일때 $C=19.0$ 이므로

$$M=C \cdot b d^2 \dots \dots \dots (3-4)$$

$$M=w \cdot l_y^2 / 12$$

$$=w \cdot \alpha \cdot l_x l_y^2 / 12 \dots \dots \dots (3-5)$$

$$(3-5) \text{식에서 } w=1.00\text{t/m}^2$$

$$\alpha=1.0 \text{로 보면}$$

$$M=l_x l_y^2 / 12 \dots \dots \dots (3-6)$$

(3-4)식에서 $b=l_x/16$ 으로 하고

(3-6)식에서 l_x 와 l_y 의 단위를 cm 로 표시하면

$$M=l_x l_y^2 / 160 (\text{kg} \cdot \text{cm}) \dots \dots \dots (3-7)$$

(3-4)=(3-7)로 두면,

$$C \cdot b d^2 = l_x l_y^2 / 160$$

$$19.0 l_x / 10 d^2 = l_x l_y^2 / 160$$

$$d = \frac{l_y}{\sqrt{16 \times 19.0}} = \frac{l_y}{11.9} \dots \dots \dots (3-8)$$

(3-8)식은 (3-2)식과 같게 된다.

小梁에서와 마찬가지로 이렇게 断面을 假定할 경우 압축철근은 인장철근의 거의 반으로 배근하면 되는 것이다.

한편 (3-5)식에서 α 는 재단 고정 목모멘트를 슬래브에서 오는 하중에 대하여 등분포화하는 계

$b'=40\text{cm}$ 로 하자면
 (3-3)식에 의해
 $d'=\sqrt{45 \times 60^2 / 40} = 63.8\text{cm}$
 $D'=63.8\text{cm} + 5\text{cm} = 68.8\text{cm} \rightarrow 70\text{cm}$

따라서 이때의 梁의 断面은 400×700 으로 하면 된다.

D' 를 60cm 로 하자면
 $d'=60-5=55$
 $b'=45 \times 60^2 / 55^2 = 53.4\text{cm} \rightarrow 55\text{cm}$
 이때는 梁의 断面이 550×600 으로 假定된다.

물론 위의 假定 方法보다 断面을 작게 할 수도 있다. 그때는 鉄筋 配筋으로 조정하면 될 것이다.

(3-1)식과 (3-2)식은 根據는 建築計劃을

수를 표시한 것이다.

계수 α 에 대하여 B형, C형, D형 荷重에 대하여 자세한 것은 筆者가 大韓建築學會紙 1972年4月号에 發表한 拙稿를 참고하면 될 것이다.

그 一部分 간단히 조사해 보면 『그림-8』과 같은 B型荷重에서,

$$\lambda = lx/\ell, \text{로 하여}$$

$$\lambda = 1.0 \text{인 경우 } \alpha = 0.9063$$

$$\lambda = 2.0 \text{인 경우 } \alpha = 0.8281$$

$$\lambda = 3.0 \text{인 경우 } \alpha = 0.8021$$

$$\lambda = 4.0 \text{인 경우 } \alpha = 0.7891$$

$$\lambda = 6.0 \text{인 경우 } \alpha = 0.7761$$

이므로 $\alpha = 1.00$ 로 보는 것은 약산이 되어 압축철근비가 $\gamma = 0.5$ 보다 적어지게 될 것이다.

따라서 断面假定에서 α 를 고려하여

$$b = \alpha \cdot lx/16 \dots \dots \dots (3-9)$$

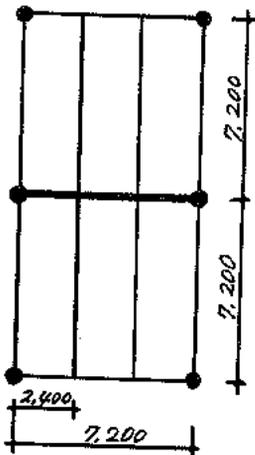
로 規定할 수 있게 된다.

例 3을 (3-9)식에 의해 断面假定해보면

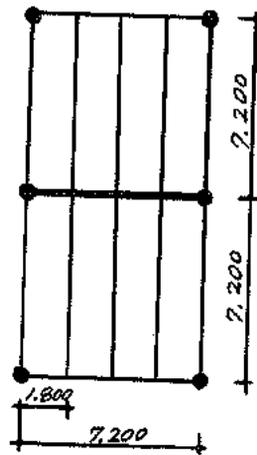
$$\lambda = 2.0 \text{이므로 } \alpha = 0.8281$$

$$b = 0.8281 \times 720/16 = 37.2 \text{cm} \rightarrow 40 \text{cm}$$

로 5cm~8cm 정도 줄일 수도 있게 된다. 따라서 B型荷重에서는 $\lambda > 2.0$ 인 경우는 (3-9)식을 쓰는 편이 좋겠다.



『그림-12』



『그림-13』

이제 다시 C형, D형 荷重에 대하여서 例를 들어 그 断面 假定을 說明하면

例 4) $ly = 7.200 \text{m}$ $lx = 7.200 \text{m}$ 인 『그림-12』와

같은 構造物의 梁를 断面 假定하라

解 4) (3-1)식과 (3-2)식에 의해 断面 假定하면 되므로 C형, D型 荷重에 대해서도 例 3)의 解와 同一하게 求하면 된다.

C型 荷重의 α 에 대하여 조사하면,

$$\lambda = 1.00 \text{인 경우 } \alpha = 0.9583$$

$$\lambda = 2.00 \text{인 경우 } \alpha = 0.9236$$

$$\lambda = 3.00 \text{인 경우 } \alpha = 0.9120$$

$$\lambda = 4.00 \text{인 경우 } \alpha = 0.9063$$

$$\lambda = 6.00 \text{인 경우 } \alpha = 0.9005$$

로 例 4)에서는 $\lambda = 3.0$ 이므로 (3-9)식에 의하면,

$$b = \alpha \cdot lx/16 = 0.9120 \times 720/16$$

$$= 0.9120 \times 45 = 41 \text{cm} \rightarrow 40 \text{cm}$$

따라서 400×650로 断面 假定할 수 있게 된다.

『그림-13』와 같은 D型 荷重에 대해서도 例 3, 4)와 같은 方法으로 断面 假定할 수 있다.

D型 荷重의 α 는

$$\lambda = 1.00 \text{인 경우 } \alpha = 0.9766$$

$$\lambda = 2.00 \text{ " } \alpha = 0.9570$$

$$\lambda = 3.00 \text{ " } \alpha = 0.9505$$

$$\lambda = 4.00 \text{ " } \alpha = 0.9473$$

$$\lambda = 6.00 \text{ " } \alpha = 0.9440$$

로 『그림-13』에서는 $\lambda = 4.0$ 이므로 (3-9)식에 의하면,

$$b = \alpha \cdot lx/16 = 0.9473 \times 720/16$$

$$= 0.9473 \times 45 = 42.5 \text{cm} \text{ 로}$$

400×650로 断面 假定한다면 압축철근비만 조정하면 되는 것이다.

물론 슬래브의 荷重 w 에 따라 인장철근량과 압축철근비는 달라지지만 철근으로 조정이 가능하다. 따라서 (3-1) (3-2)식의 規定보다 多小 断面을 줄여 假定하는 것도 可能하게 된다.

이렇게 小梁과 梁에서 断面 假定法을 說明하는데 있어 같은 說明을 지루할 정도로 반복하는 理由는 建築 計劃에서 断面 假定이 甚 重要한 事項으로 생각되므로 說明을 반복하므로서 構造工學의 理論을 모르시는 분도 理解가 쉽도록 한 데 있다.

4. 기둥 (低層部分)

기둥에 대해서는 低層部分과 高層部分으로 나누어 說明하고자 한다. 여기서 低層部分이라는 것은 建物の 層수가 7~8層되는 것과 高層에서도 옥상층에서부터 7~8層되는 部分에도 해당시킬수 있는 것이다. 例를 들어 說明하면 地上 20層인 建物에서 13層~20層이 高層에서 低層部分으로 볼 수 있다는 것이다. 1層~12層는 高層의 高層部分에 해당하므로 다음 筋에서 說明하기로 한다.

筆者 나름대로 기둥의 断面假定을 規定하면 다음과 같다.

- w : 면적 1m²에 걸리는 全建物 平均하중 보통 사무실 건물이 0.8~1.0t/m²
- 아파트 건물이 1.0~1.3t/m² 대개 1.0t/m² 정도로 해서 假定하면 무리가 없을 것이다.

$$A = \ell_x \times \ell_y \dots \dots \dots (4-1)$$

1 個層에서 기둥이 받는 바닥 면적

$$P = w \cdot A \dots \dots \dots (4-2)$$

1 個層에서 기둥이 받는 하중

$$\sum P = n \cdot P_1 \dots \dots \dots (4-3)$$

n 個層에서 맨아랫 기둥이 받는 하중

$$a = \sum P / f_c \dots \dots \dots (4-4)$$

n 個層에서 맨아랫 기둥의 단면적

$$a = B \times D \dots \dots \dots (4-5)$$

기둥단면의 크기

단 정방형 기둥일 때는

$$D = \sqrt{a} \dots \dots \dots (4-6)$$

로 假定하면 된다.

實際 例를 들어 說明하면,

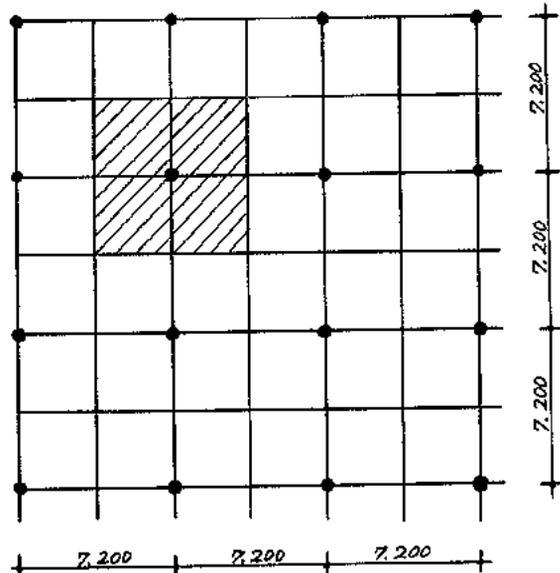
例 5) $f_c = 60 \text{ kg/cm}^2$ 이고 『그림-14』와 같은 10層 사무실 建物の 1層中央 기둥의 断面을 假定하라.
解 5) 『그림-14』에서 中央 기둥이 받는 면적은

(4-1)식에 의해,

$$A = \ell_x \times \ell_y = 7.200 \times 7.200 = 51.84 \text{ m}^2$$

$w = 1.0 \text{ t/m}^2$ 정도로 假定하면 1 個層에서 기둥이 받는 荷重은 (4-2)식에 의해,

$$P_1 = 1.0 \times 51.84 = 51.84 \text{ t} \rightarrow 52.0 \text{ t}$$



「그림-14」

10 個層의 荷重을 1 層에서 기둥이 받아야 하므로 (4-3)식에 의해,

$$\sum P = 10 \times 52.0 = 520 \text{ t} \rightarrow 520,000 \text{ kg}$$

필요한 기둥의 단면적은

$$a = 520,000 / 60 = 8,666.7 \text{ cm}^2$$

정방형 기둥으로 設計한다면,

$$D = \sqrt{8666.7} \approx 93 \text{ cm} \rightarrow 95 \text{ cm}$$

따라서 1 層 中央기둥을 950×950의 断面으로 假定할 수 있다.

이때 中央 기둥에 곡모멘트를 받지 않을 때 최소 0.8%의 철근만 배근하면 될 것이다.

10 層 사무실 建物の 1 層 기둥을 위의 例에서 說明한 950×950보다 적게 할 수도 있다. 여기에 대해서는 다음 節인 기둥(高層部分)으로 說明을 미룬다. <다음호에 계속>

現代建築의 第3世代

Forrest Wilson
吳光洙 訳
(美術評論家)

1

建築은 封建主義의 證언으로 시작될 500년 보다 1920年 以來 半世紀 동안 더욱, 그리고 近보의 50년을 통해서보다는 지난 5年間을 통해서 더욱 급격한 變貌가 일어났다. 르네상스에서 오늘에 이르기까지 建築의 意味에서의 變貌란 幾何學的의 進歩로서 稱정되었다.

지난 50년 동안 우리들은 建築家가 제작에서 過程으로, 建物의 설계에서 生活樣式의 설계에로 轉정한 建築主를 위한 紀念的인 설계물에서 하나의 새롭고 폭넓은 基礎의 創造에로, 직접적인 手工業的의 技能에서 實業的인 階級로, 단순한 社會的의 地位으로서의 地位에서 社會的인 地位으로서의 地位로 轉換되어가고 있음을 發覺한다.

1次大戰과 2次大戰사이 機能主義는 과거와의 斷絶에 主眼했다. 建物과 都市는 밝은 대기가운데로 別쳐졌다. 形態의 논리는 建築이 “高級藝術”로서 그 자체의 정의를 잃어갔을때 하나의 美學으로 다루어지게 되었다. 藝術 그 자체를 위하는 대신, 物理的인 要求와 人間의 功能이 연구되어졌다. 美學的인 對象은 建築이 그 자체의 功能을 表現하고 상징될 수 있게한 內容으로서 構造의 實질과 加飾없는 材料로 바뀌어졌다.

立體的單純함을 지닌 建築은 立體主義의 美學과 産業革命에서 그 根源을 찾을 수 있다. 이 建築은 평면과 오픈스페이스 그리고 끊임없는 유통으로 연결된 에어스페이스로 특징지어진다. 이같은 室內空間에서 外部空間에로의 轉移는 堅固한 연결로서 스타브와 기둥을 잃어낼수 있는 기술에 의존된 것이다. 기둥(圓柱)들이 파사드에서부터 뒤로 물러

질수 있었던 이후로 内部空間을 구획지우는 壁面들은 단순한 칸막이에 지나지 않게 되었다. 따라서 그것이 열려졌을때 四面으로 동등한 空間이 펼쳐질 것이다. 空間과 構造의 일률성과 논리적특성은 論理的이며, 科學的인 원리가 세계를 지배할 수 있다는 확신과 동시에 새로운 감정으로 表現되어진 하나의 建築言語로서 나타나게 되었다.

그러나 그 자체의 建築的인 演주를 훨씬 초월한 科學的인 合理主義의 증가하는 불신으로 인해서 機能主義의 客觀的인 正當성은 실로 의문시 되어지고 있다. 論理的인 科學的인 合理主義는 증가해 가는 非人間性과 결속되어졌기 때문이다. 機能主義의 정열은 기능적인 人間의 脆弱성과 비교되었다. 기능주의자들의 論理와 合理性은 建物을 빛과 대기 가운데로 열리게 했지만 그러나 아직도 人間은 어둡고, 바밀스럽고 또 家族的인 분위기에 鄉愁를 느끼고 있다.

증가해 가는 構造的인 목적안에서 이루어진 포말리즘(形態主義)의 還元은 그러나 우리들 環境을 人間化하자는 못했다. 선택의 한정된 범위내에서 형태적취사를 판가름 하기 위해 현명한 재능을 구사하는 대신 制限없는 “自由”의 意味없는 表現을 오히려 더 많이 취해왔다. 그 결과는 기능적인 허약성에서 얻은 知覺的인 安定성이 아니라 대신 이기적 선택물의 독점적 의미를 갖는 형태의 또다른 평면의 次元이었다.

第3世代의 建築家들, 즉 70年代의 建築家들의

反抗은 기능의 통일된 人間성과 더욱 풍부한 形態的言語를 전고히하는 것이다. 최근 경향으로 보아 이 새로운 세계의 概念이 더욱 명확해졌다는 것을 보여주고 있다.

기능적인 개방성을 먼저 들 수 있다. 이것은 窳貌할려는 것과 人間의 소유욕을 채워주기 위한 것을 동시에 가리킨다.

우리들의 아주 복잡한 기구의 사용이란 技術者들에게나 機能的歡樂主義식으로만 생각하는 사람들에게 말하기엔 너무나 중요하다.

이같은 이유가 建築家들을 知覺의次元에서 풍부한 形態의 環境을 창조하기 위하여 기능주의를 벗어나게 하는 것이다.

단순한 合理主義에 따른 形態의 논리로부터의 轉換에서, 建築家는 綜合的인 行動人이 되어야한다. 그는 相互影響과 文化的發展을 위한 본질적요소가 되는 그와같은 行動性을 숙련시키는 의미를 찾지 않으면 안된다.

2

1970년의 建築은 John Mchale에 의하면 后期産業革命에 해당된다. “美学的 만족은 社会的 모달의 판단조건에 관련되어졌다. 美는 眞實이며 영원한 호소의 참다운 아름다움이다. 이같은 傳統的 규범은 古代의 美術 및 民俗藝術을 만들어낸 手工業의 제작법을 판단하는데 가장 알맞았다. 그러나 기계 제작의 제품들은 古代규범에 따라 판단하기엔 이미 본질적인 가치의 차이를 갖고 있다. 生産은 현재 전체 사회의 선택에로 지향하고 있다. 人間社會는 더이상 경제적궁핍에 의존되어질 수는 없다. 가장 독특하며 변경할 수 없는 요소는 人間이며 그들이 있는 사회에 대한 變革이 있을 뿐이다”

P/A 1970년 설계상은 后期産業革命의 目的에 가장 적응된 건물에 주어졌다. 이 수상은 “과정, 주장, 사회적 위기, 보존, 公寔는 建築家의 진정한 관심이다”고 강조하고 있다.

우리들은 이미 훌륭한 설계는 반드시 훌륭한 건물을 뜻하는 것은 아니란 것을 알고 있으며 꼬르뷔제의 빛나는 都市를 위한 프랜이 얼마나 나쁜 都市가 되고 있는 가도, 우리는 충분히 知覺하고 있

다. 이같은 확신을 갖고 우리는 어떻게 이 혼란을 제거를 할 수 있겠는가?

1970년 P/A 설계상의 심사에 동의된 바와같은 62년의 한 젊은 世代의 연구발표에서 다음과 같이 진술하고 있다.

“우리들은 正義, 自由, 사랑을 위한 무한한 수 용력과 무한히 귀중한 것으로 人間을 바라 본다. 우리들은 人間存在가 사물의 상황에 불가불 복종된다는 非個性化에 항의한다. 人間과 人間사이의 폭넓은 거리감을 설명해주는 고독, 소원, 격리는 人間의인 경영에 의해 극복되어지기 보다는 人間의 애정이 人間에 의해 사물에 대한 우상적인 숭배를 극복했을 때만이 이루어진다.”

建築은 1950年代의 버트 제베레이션의 혼란, 무 기력, 그리고 절망에서부터 오늘날 젊은 世代의 생의 견실, 사랑, 자유에로라는 文化的 方向과 평행해 나간다. 建築의 目的은 우리들 文化에서의 가장 바람직한 變化와 동행해가고 있다.

그러면 새로운 建築의 特性은 무엇인가? 1920年代의 現代建築의 제 1世代의 巨匠들은 現代建築을 하나의 國際的 스타일로 完成시키기 위해 투쟁했다. 그들은 새롭게 획득한 분야를 확보한 사람들에게 추종했다. 그들중 어떤이는 거의 完成者를 모방하지 않았으며 그결과 그들자신을 결코 위대하게 만들지 않았다. 그 반면 다른 일부사람들은 現代建築의 기본요소내에서 次元들은 獨創의 作品을 설계해냈다. 現代建築의 第3世代는 이 두경향과 완전히 의견을 달리한다.

우리들이 직면한 建築은 이전에 없었던 行動의 위대한 變化를 知覺시켜준다. 이 새로운 建築은 社會, 政治, 經濟분야를 포함한 영역에로 그의 관심을 넓히고 있다. 실제, 限界性을 타파하기 위한 추구는 명확성을 개선하는 추구하고 같이 강력한 것이 되었다. 이같은 새로운 方法인 구조의 이념은 과거 50년 동안엔 고려될 수 없었다.

3

오늘날 建築영역에선 生活패턴과 環境을 가장 많

이 다룬다. 經濟的, 도덕적, 政治的인 한사람의 전문가로서의 전문가에 대한 관심이 제3세대의 가장 지배한 관심사다. 그것은 그 분야에 있어서 그 책임역할에 있어서 建築의 임무의 새로운 인식과 自意識을 나타내준 것이었다.

오늘날 우리들은 좋은 설계가 결코 좋은 건물을 만들지 않는다는 것을 알고 있다. 실제 설계가 설계자의 의도를 施工者에게 전달하는 최선의 의미가 된다는데 현저한 의문점을 들어내고 있다.

現代建築運動의 第1世代와 달리 1970年代의 建築家は 經濟的, 政治的, 그리고 社会的 기준에 반영된 많은 관심을 갖고 있음에도 불구하고 순수한 윤리적, 미학적 기준에 연관되어 있지는 않다. 創造的美學的 혼란이 언제나 윤리적 바탕을 형성시켜왔다는 Gropius의 주장이 第3世代의 建築家들에게는 적용되지 않는다. 오늘날의 意味는 좋다. 나쁘다는 式의 美의 단순한 傳統의 概念을 넘어 하나의 감정으로서 心理學的, 感動的인 진실로 언급되어지는 것이다. 오늘날 우리들 관심은 지속적인 것에 있지않고 變貌와 建物主의 生活樣式의 變貌의 효과에 있는 것이다. 第3世代 建築家의 態度는 變貌의 매개가 技術이라면 그 技術이 人間에 調和를 이루지 않으면 안된다는 것이다.

오늘날 아이디어란 보편적인 재산이다. 어떤 아이디어를 제것으로 소화하고 그것을 改良해나가는 디자이너는 獨創的, 創造者로서 환영된다. 모방자란 다른사람의 아이디어를 사용하는 사람이 아니라 그것을 어슬프게 사용하는 사람이다. 아이디어의 자원은 무한하며 쉽사리 가능하게 발굴되며 훌륭한 建築家는 그것을 쉽게 찾아낸다.

現代建築의 第1世代는 靜的, 普遍的, 美學的秩序에 얽여졌었다. 오늘날 秩序는 變貌와 過程의 촉매를 위한 美의 靜的秩序일 뿐이다. 生命은 時限하며 결코 영원하지 않기 때문에 生活의 質역시 靜的이 아닌 變貌로서 재조정되어지며, 새로운 建築은 變貌해가며 生命力있고 파악하기 힘든 質을 갖게 되었다. 젊은 디자이너들은 秩序의 抽象

의 감정에서 보다는 環境으로부터 받는 知覺的인 직접적경험을 즐기는 편이다. 1970年代의 建築家들에 의해 극복되어진 제한의 전형적인 것은 다름아닌 고급 藝術로서의 建築의 概念이다. 그들은 너무나도 지당한 것을 획득한 것이다.

Theo Van Doesberg는 現代建築의 基本적 理念을 다음과 같이 말했다.

“20세기의 새로운 精神的, 藝術的감정은 기계의 아름다움을 느낄뿐만 아니라 藝術을 위해 그것의 무한한 表現的 可能性의 인식을 동시에 갖게 되었다”

世紀初에만 해도 技術은 “至善”으로 보여질 수 있었으며 때문에 그것의 효과는 未來에 까지 오랫동안 지속될 수 있는 것으로 보였다. 그러나 오늘날 우리들은 技術이 결코 순결한 것이 아니란 것을 잘 알고 있다. 로켓트탄의 머리부분이 아름다운 기술적 형태로 보이지만 그것의 사용이 얼마나 끔찍한가를 우리는 잘 알고 있다.

4

“사용자의 요구에 응하기 위해 建築家의 資源의 有機化가 설계의 基本방침이어야한다”고 Ezra Ehrenkrantz는 말하고 있다.

70年代의 建築家들은 전체설계의 必要性을 확신하고 있다. 그러나 그들의 제작이 식탁보에서부터 기계적조직에까지 이르는 모든 것을 포함하는 機能主義者들의 개념과는 매우 다르다. 하나의 조직내용으로서 전체설계는 과정에서 부딪치는 物理的, 經濟的, 政治的, 美學的의 全要素를 포함하고 있다. 이 내용을 만족시키기 위해 전개된 方法論은 더욱 효과적인 설계를 가능케할 뿐아니라 증가해가는 경쟁속의 경계분위기에서 전문적인 것을 지속시켜줄 것을 약속해 준다. 설계는 기능적인 요구에 대한 단순한 美學的의 均衡이 아니라 새로운 方程式안에서 建築계획의 전체적상황을 만들어내는 모든 要因의 조정이다. 이 方程式은 다음과 같이 쓰여질 수 있다.

건물사용의 요구=건축자원

이용과 자원은 方程式의 다른 절반, 즉 土地, 財政, 經營, 技術, 노동을 충족시켜준다. Ehrenkrautz에 따르면 이같은 지원의 이용은 사용과 요구의 結合을 간직할 줄 아는 建築家의 임무이다. image-making의 요구가 어떻게 方程式은 지속된다.

그러나 Ehrenkrautz가 지적한대로 많은 建築家들이 단지 建物을 짓는 기술에만 숙련되어 있지 方程式에 적용된 설계상황을 이해치 못하고 있다.

설계의 다음 단계에서의 方程式은 아주 단순해진다.

\$ = 공간 + 환경의 요소

환기, 빛, 청각과 같은 서비스들은 특별한 연관 속에서만 사용되어지지 않으면 안된다.

현재 설계방법은 非現實的인 문제들을 많이 포함하고 있다. 建築家는 圖式的인 것에서 예비적이며 결과적인 작업의 설계어로 유용성있는 요인들을 조절하기 위해 시도하는 성공적인 절충안을 만든다. 그러나 현실적인 계획은 설계가 되기 이전에 진전되어야 한다.

만약 설계자가 새로운 技術과 새로운 經營組織을 선택한다면 건축계획의 크기를 증대시킬 필요성이 있을 것이다. SCSD는 이것을 실현하기 위한 최초의 계획이었다. SCSD는 계획을 재조정했으며 建築主의 능력을 충분히 넓게 조직했었다 Ehrenkrautz의 견해는 전문인의 건강성은 기술에 연관될 뿐 아니라 建築主의 個性에도 동시에 연관되어 있다는 것이다. 오늘날 建築家의 임무의 일부가 建築主의 創造性的의 임무가 될 수 있다는 것이다.

만약 建築家가 자유롭게 설계 할 수 있다면, 그는 강력한 財政的기반을 세워가지 않으면 안될 것이다. 필수적인 것으로 이같은 기반은 가격에 기술적설치으로 연관된다. 어쨌든 "좋은 설계는 좋

은 설계자를 요하며 우리가 가격의 이득을 취하기 위한 노력의 어려운 시도는 설계에 유용한 재료를 결정하는 것이지만 이 최종적제작은 설계자가 明瞭할 때만 성공적일 수 있다"고 Ehrenkrautz는 말한다.

5

第3世代的 建築家들은 그들 선배들 보다 더욱이, 엄청난 기술이 장차화 되어 질 수 있다는 것을 가장 보편적으로 실현해 보이고 있다.

産業革命은 "숙련"의 조정안에서 기술적 도구의 집중에 의해 특징지워졌다. 后期 産業革命의 과업은 이 기술적 도구를 분산시킨 것이며 個人的 人間의 사용을 위해 그것들을 맞추어간다는 것이다.

새로운 도구를 사용함으로써 産業은 각각 다른 個人들의 요구를 만족시키는 기성제품을 만들어내는데 부인할 수 없는 훌륭한 可能性을 갖고 있다.

분산은 后期 産業革命의 特性이다.

"균등한"현재 사용자의 요구인 住宅을 건설하기 위한 技術을 사용하는것 보다 기술에 의해 그들 자신을 유용하게 만드는 기구로 그들 자신의 環境을 변모시키고 建築할 수 있다는 강조는 民衆들에 의해 가능한 것이다. 建築家들이 현재 住宅의 골격이라고 부르는 조립주택의 기본적 건축내용은 하나의 住宅의 非人間的見解로 보인다.

住宅의 중심과 魂은 그것의 공간속에 있으며, 이러한 空間을 형성하는 生活패턴에 있다.

여러해 동안 技術과 다투어온 建築家는 현재 그 技術에 이끌려가고 있으며 한단계 빠져들어가고있는 상태다. 살아있는 生物體의 심장으로서 住宅의 기계적조작을 보는 대신, 하나의 장치들 틀어막는 마저로서 그것을 불러고 한다. Beuder에 의하면 建築家는 이미 그 자신의 藝術과 전문가로서의 역할을 상실하고 있다. 건축가는 좋은 生活空間을 설계하는 대신 技術 만으로 建築하려고 한다는 것이다.

오늘날 建築家와 프렌나의 중요한 역할은 거대한 규모의 법인체와 같은 것을 형성하는 일이다. 공장을 설계하는 대신, 그들은 어떻게 도구들을 만들수 있는가를 추구해 나가지 않으면 안된다.

오늘날 컴퓨터전문가들의 傾向이 Yes나 No냐는 대답에 따른 간단한 공식으로 만들어지는 것보다 일층 人間生活의 풍부함과 多樣性を 설명해 줄려는 努力으로 복잡한 계획서를 만든다고 한다.

“Yes나 NO냐는 역제의 상징이다”고 Bender 는 말한다. “그것은 완전한 진실을 말할 수 없다. 그것은 너무나 적은 선택에 의존하기 때문에 아주나쁜 시험에 지나지 않는다.”

기술은 庭球게임에 비교될 수 있다. 각 플레이어가, 그가 만약 코트의 뒤편에 머문다면 안전하게 오래 게임을 지속시킬 수 있으나 넷트 가까이로 뛰어들라고 하면 게임은 빨리 끝내질 것이다. 그가 달리는 동안은 조절하지 못하기 때문에 그 반대쪽의 공이 오기 전에 자기위치를 지키지 않으면 안된다.

技術의 게임에 있어서 우리들은 현재 달리고 있는 상태다. 우리들 住宅의 조건의 하나가 우리들이 뒤로 되돌수 없다는 것이다. 그렇게 하기엔 이미 너무 늦었다. 우리들은 과녁을 맞추든지 아니면 파괴해 버리든지 두개중 어느것을 선택하지 않으면 안된다.

6

1970年代에 진입한 建築은 Daniel Bell이 “后期産業的社會”라고 명명한 특성을 지니고 있음을 발견하였다. 식량, 의복, 교통, 그리고 다른 유형의 商品제작에 고용되고 있는 人口의 대부분이 다른 곳으로 이전해 가고 있는 歷史속에 놓여있다.

기근의 社會보다 풍부한 社會의 책임에 관련된 歷史의 第1世代에 우리들은 놓여있다. 젊은이들은 John Eberhard 가 말한 것처럼 “그들의 魂속에—마치 그들의 遺傳學的상속의 일부인 것같이 거의—사람은 빵만으로 살 수 없다”는 것을 알고 있는 듯 보인다.

“그들은 交通기구에서 부터 住宅에 이르기 까지 비록 어떻게 잘 설계되든지 간에, 대상물은 특정한 소수가 아닌 全體人間의 요구에서 나온 行為의 요구에 깊은 관심을 갖고 있으며 쉽게 적응되고있다.”

잘 통용되지 않는 요구의 言語를 쓰는 젊은이들은 설계가 藝術자체를 위한 美学的경원인 하나의 受動的인 것이 될수 없다고 말한다. “풍성해 질려고 양식적 기념비를 선택하기 위해 빈곤 가운데서 많은 것을 없애는 에리트의 내용은 비난되어야 한다.”

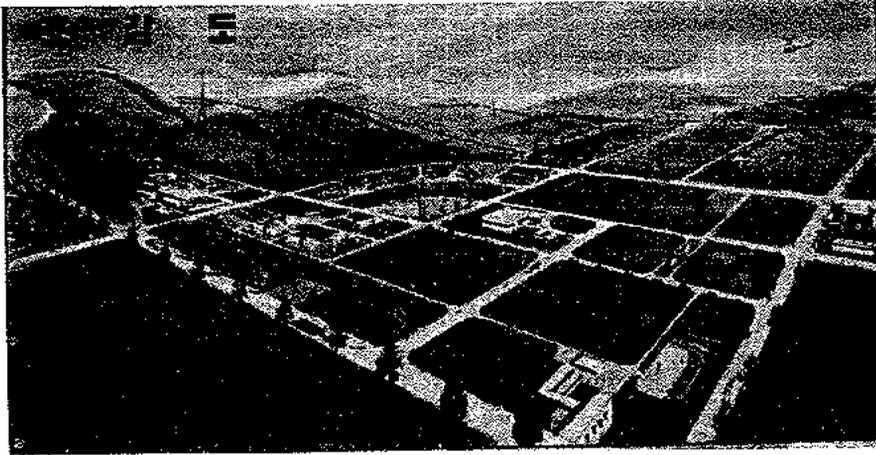
1970年代의 建築家들은 그들의 작업이 올바르다는 것을 알고 있으며 사태가 바뀌어져야한다는 것을 인식하지 않으면 안된다. 가장 독특하며 바뀌어질 수 없는 것은 다름아닌 人間이다. 바로 이점에 革命的인 젊은이들과 오늘날 建築家들의 結末이 있는 것이다. 建築은 그것이 무엇을 의미하든 그 자체의 재료는 人間の 적응성이며 그것의 주제는 生活이란 것을 의미하고 있다.

〈끝〉

이 글은 P/A 1970. 6月号的 『The Third generation of Modern Architects』를 抄訳한 것이다.

第二回 大韓民國 建築 및 寫眞展

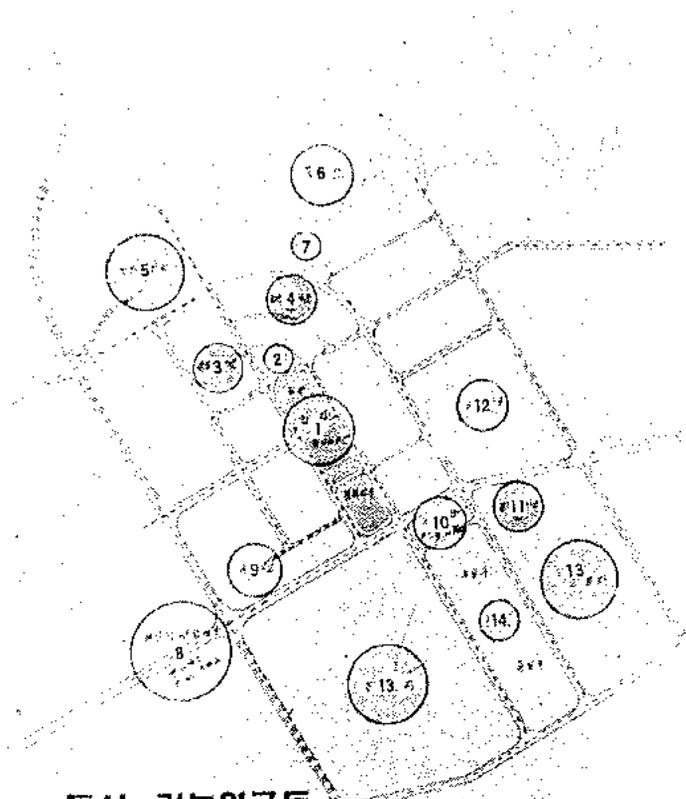
大統領賞 受賞作品



조감도

『郷土工藝工場이 있는 마을』 計劃案

李 炳浩, 尹宇錫, 丁革鎭 合作



1. 마을회관-집회·휴식의 공간
2. 어린이 공원
3. 공장 종사자를 위한 주거
4. 농민을 위한 주거
5. 도자기 공장
6. 목축장
7. 축사·작업장
8. 단단위 행정지구 - 면사무소, 지서, 농협
9. 국민학교
10. 공동작업장 - 농기구창고, 정미소, 농산물집하장.
11. 주거지구
12. 파수지구
13. 농경지구
14. 휴식원, 유실수

전체 배치 계획
동선 및 기능 연구도

■ 郷土工芸工場이 있는 마을 計劃

우리나라는 지금 都市나 農村이나 새마을 운동을 활발히 展開하고 있다. 더우기 3次 經濟開發 5 個年計劃과 高速道路의 확장은 全國을 一日生活圈으로 묶고 있다.

여기 古來로 답습되어온 낙후된 農村을 開發, 自助하는 農村, 自立하는 農村, 協同하는 農村, 生産하는 農村으로 現代化하여 《都市—農村》간의 均衡적 發展으로 祖國近代化에 기여하고자 한다.

—作品說明 序文에서—



李炳浩



丁重鎭



尹宇錫

다시 말해서 이들에게는 현재 어떤 組合의 結成이나 技術 情報의 교환, 시설물의 共同利用 같은 것은 전혀 이루어지지 않고 있는 것이다.

■ 位置 및 性格 :

本計劃案은 영동高速道路를 인접한 京畿道 利川郡 新屯面 水廣里를 計劃地區로 設定, 마을의 性格을 農産物 經작과 이 마을 특유의 도자기工芸를 發展시켜, 잃어져가는 民俗固有의 향토工芸를 《계승—발전》시키는 물론 농한기 부업에 따른 소득의 증대와 해외수출로 외화 획득을 꾀하고자 한다.

■ 計劃動機 및 必然性 :

利川은 널리 알려진 바와 같이 쌀농사의 名産地이며, 아울러 도자기工場이 많은 것으로도 有名한 곳이다.

더우기 우리가 計劃地區로 잡은 新屯面 水廣里는 고려도요, 이천도요등 여러개의 도자기 工場이 있어 이 마을 地域發展에 큰 영향을 주고 있다.

주지하는 바와같이 우리나라 도자기工芸는 다른 工芸와 달리 一品工芸로서, 國內는 물론 해외 市場에서 더욱 큰 인기를 갖고 있는 것이다.

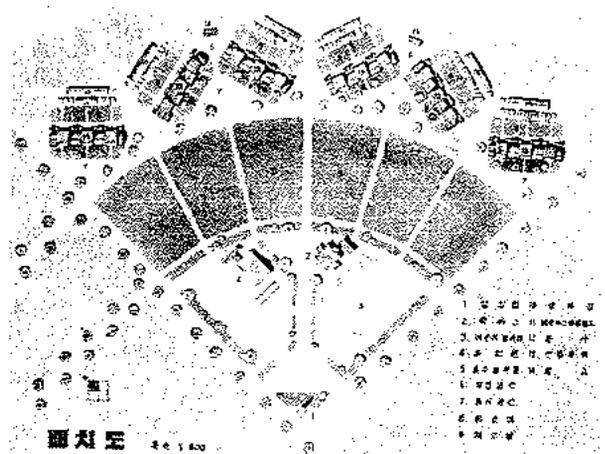
그러나 重要한 것은 이러한 도자기工芸가 아직도 作業過程에서 재래의 소극적 手工芸의 工程을 벗어나지 못한 채 무궁한 發展의 여지가 있으면서도 더욱 發展하지 못하고 있는 것이 現實인 것이다.

여기에서 이들에게 가장 시급한 것은 市場의 주변 확대와 技術 및 施設의 상호교류와 협조라고 생각된다.

따라서 우리는 散在해 있는 이들 工場을 團단위로 묶어 대단위 工場으로 發展시켜 우리나라 工業의 한 중심을 이루게 하는 한편, 농한기와 청소년 및 婦녀들의 積極참여로 이마을 地域發展을 도모하려는 데서 本計劃의 必然性을 찾아본 것이다.

■ 計劃범위 :

水廣里에는 현재 利川에서 서울로 通하는 二車線 國道를 끼고, 新屯國民學校와, 면사무소, 지서, 농협 등 面單位 行政圈을 형성하고 있어 新屯面의 中心을 이루고 있다.



圖치도

배치도

国民学校는 新屯面に 두箇가 있어 新屯國民학교는 전체面の 약 절반을 카버하고 있는 실정이다.

이는 面單位를 생각할 때 통학거리나 학생 수로 보아 절대적으로 부족한 것이나 現實의인 問題이고 또 우리가 잡은 水廣里로서는 하등의 問題點을 주고있지 않다.

따라서 우리는 「Theme」에 充實하기 위해 마을 會館을 중심으로 工場과 住民單位, 그리고 농경지 정리에 力點을 두고 연구해 나갔다.

특히 우리가 농촌을 다루는데서 主要軸안점으로 생각한것은

- ① 농가의 소득을 올리는 問題
- ② 住生活의 개선에 따른 生活의 合理化
- ③ 集合住居에 따른 工賃의 절감과 公共施設의 확보, 그에 따른 土地利用度의 最大活用
- ④ 농경지 整理와 農路의 직선화에 따른 기능적인 問題해결.
- ⑤ 마을 회관을 중심으로 한 集會, 教育, 오락, 위생과 協同心의 고취, 여가의 善用 등이었으며 가장 力點을 둔 것은 集合住居單位의 해결 方法이었다.

■全体配置 計劃：

마을會館과 廣場을 중심으로 作業(工場—농경지) 空間과 生活(住居)空間의 確實한 区分을 갖도록 하였다.

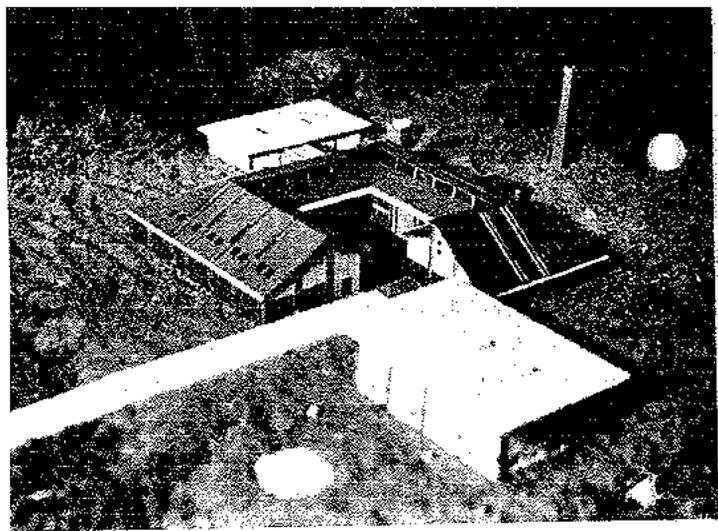
따라서 농경지구에 農산물 貯藏庫, 公園장, 농기구 창고, 정미소 등 공동作業施設을 한데 묶어 그곳에서 모든 농경作業이 이루어지도록 하고, 住居地區는 住生活만을 영위토록 하였다.

面單位행정 시설과 国民学校는 現況을 참작하여 現在의 位置대로 두었다.

集合住居單位는 어린이공원을 중심으로 공장 중사자를 위한 住居와 농민을 위한 주거로 区分計劃하였으며, 工場과 工場주거, 농경지와 농민의 住居간의 유기적 動線을 갖도록 하였다.

■도자기工場計劃：

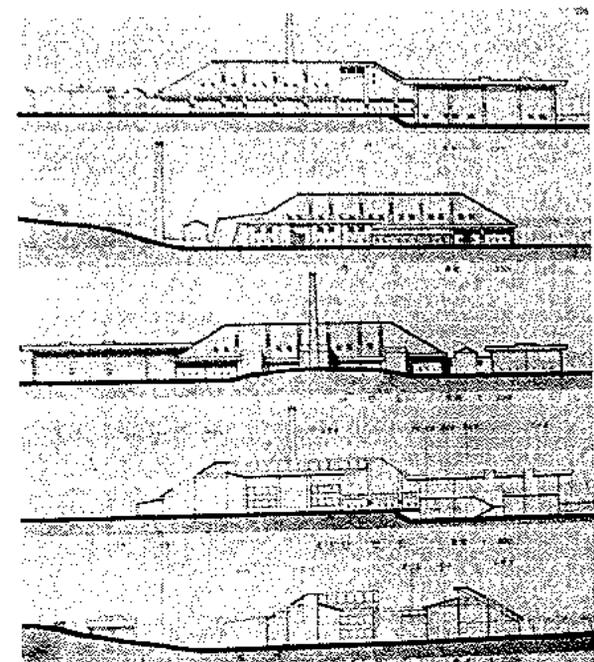
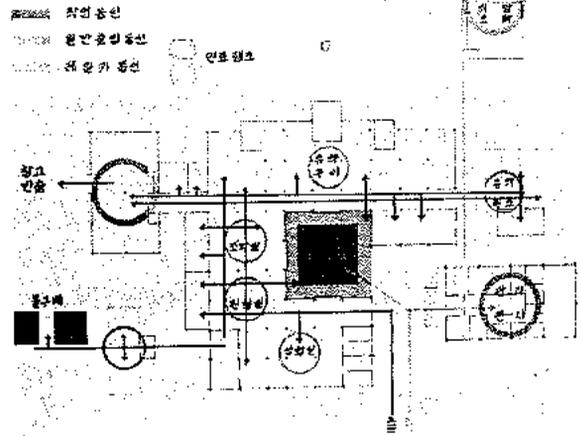
중정을 중심으로



도자기공장 전경

도자기 공장

통선 및 기능계획도

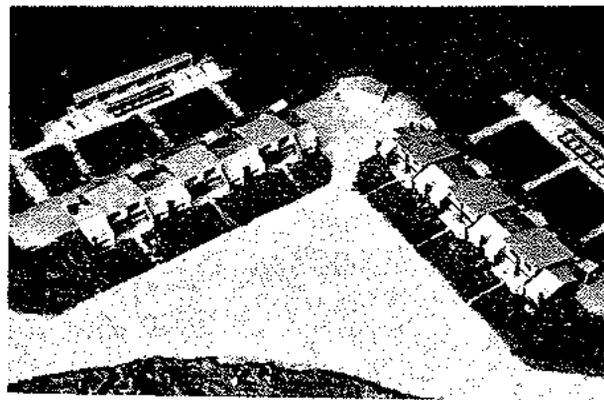


도자기공장 입면 및 단면도

- ① 作業場
- ② 管理 - 展示館
- ③ 창고
- ④ 기숙사—휴식·오락

등으로 区分 計劃하여 서로가 유기적 動線 關係를 갖도록 고려 하였다.

工場棟에 중점을 둔 것은 室内作業과 外部空間 과의 연속에서 오는 作業능률을 생각해본 것이며, 기숙사를 計劃한 것은 관광 및 教育을 위한 배려로 各級學校 學生들이 見學 및 장기간 實習에 편의를 주기 위함이었다.

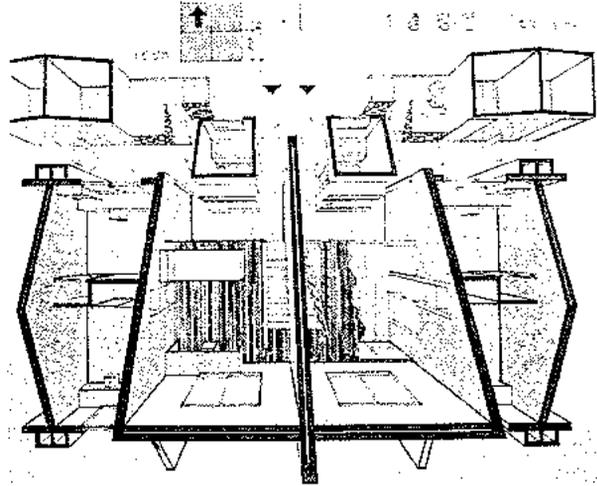


전경

농민을 위한 주거계획

■集合住居計劃：

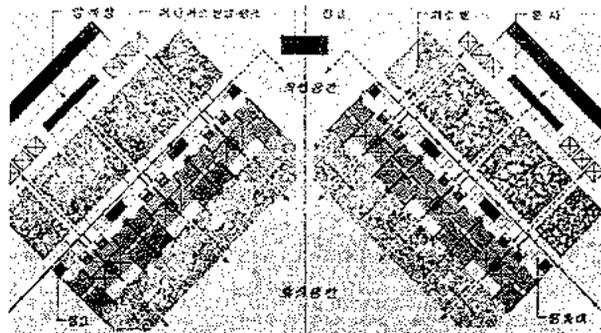
農村住居를 다루는 데서 가장 重要한 것은 單獨住居나, 集合住居나 하는 問題일 것이다. 여기에는 여러가지 장 단점과 問題點이 있겠으나, 農村의 現實的 체제에서 볼 때, 共同生活體를 指向하고 있는 만큼 單獨住宅은 농촌의 경우 이미 무의미한 것이라는 것은 벌써부터 지적되어온 바 있다.



실내 조감도

이런 점에서 集合住居의 實現은 工費의 절감에 따른 經濟性과 公共施設의 確保, 그에 따른 生活의 合理化를 기할 수 있어 理想的일 것이다.

여기에서 우리가 단위平面을 다루는 데서 중점적으로 연구한 것은 玄關, 화장실—욕실, 마탕가스에 따른 연로행로, 서비스 空間의 集合으로서, 가급적 이들을 한데 묶어 설비면에서 최소의 工費로 하고자 하는 문제였다.



主要 작안 사항으로 :

- ① 單獨住宅일 경우의 가능성
 - ② 2棟 또는 여러棟의 집합에서 오는 工費의 절약과 共同施設의 확보, 動線관계
 - ③ 앞으로의 성장을 고려한 室内空間의 可變性
 - ④ 室内空間의 多用途化 고려
 - ⑤ 향토적이며 田園的인 外觀美의 연구
 - ⑥ 建築材의 多樣性
- 등을 들 수 있다.

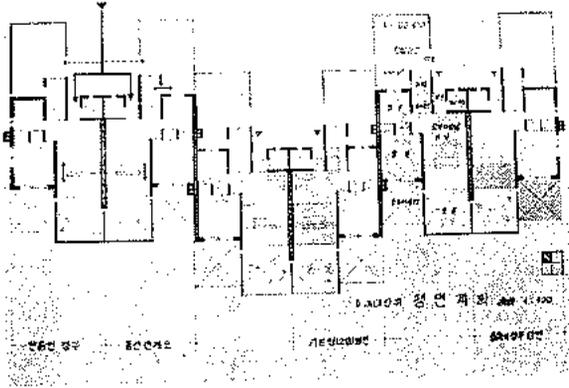


동선 및 기능 계획



공장종사자를 위한 주거 계획

II 공장종사자를 위한 주거 계획



6세대 단위 평면도

■ 最小住宅의 제안 :

여기 제안하는 最小住宅案은 都市나 農村 어느 地域, 어느地形에도 적응될 수 있도록 한 것이 主要 착안점이라 하겠다.

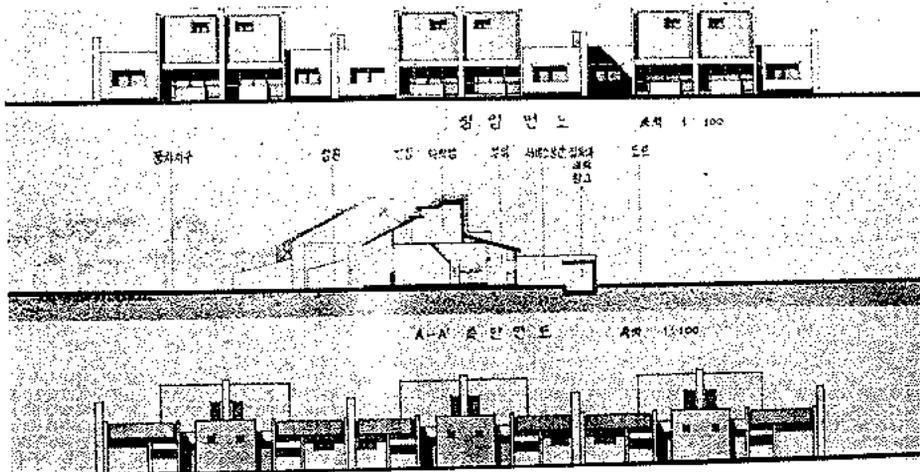
이 案은 그 配置形態의 展開方法에 있어서 2棟 또는 3棟, 그 이상의 集合에서 오는 構成美의 多樣性和 지붕의 一体에 따른 최저공비의 實現이라는 것이 가장 중요한 특징이다.

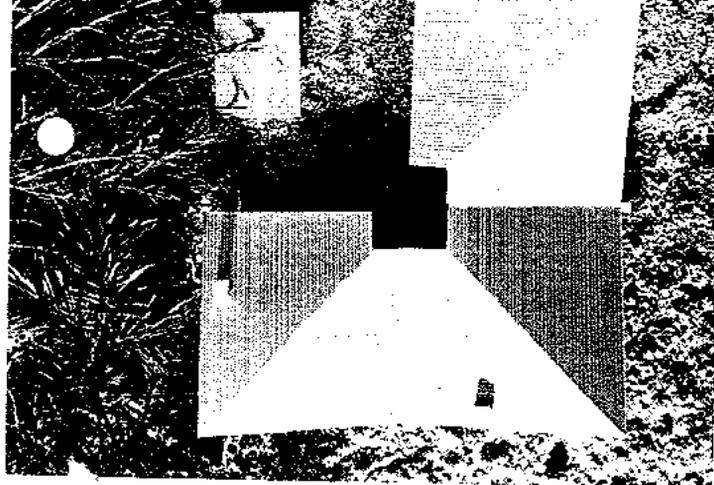
또한 外觀의 단순함과 3棟單位의 集合이 주는 外觀美는 참신한 가운데 한국적인 美를 고려한 착상이었다.



이런 作品을 통해서 느낀점은 확실히 農村住宅을 다루는 것은 한마디로 무척 어렵다는 것이었다. 많은 어려움중에 특히 農村특유의 田園의인 美를 어떻게 設定하느냐의 問題였다.

말하자면 配置計劃에서 직선이나, 곡선이나, 現況에 充實하느냐, 무시하느냐, 또 都市 Master Plan과 농촌 Master Plan의 다른점은 근본적으로 어디 있는가, 현재의 우리나라 農村 實情으로 보아



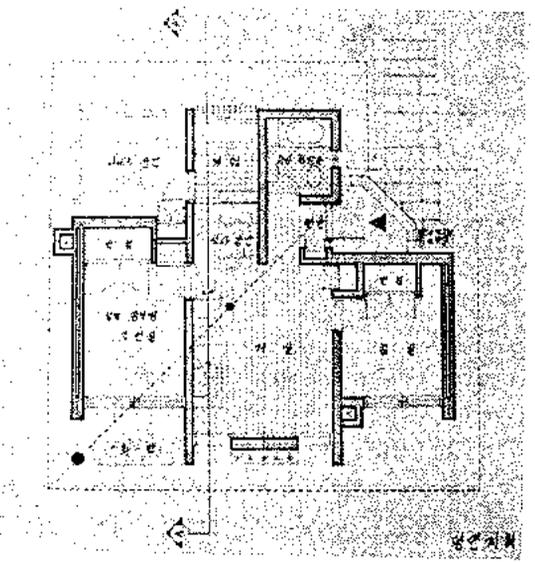


위에서 본 사진

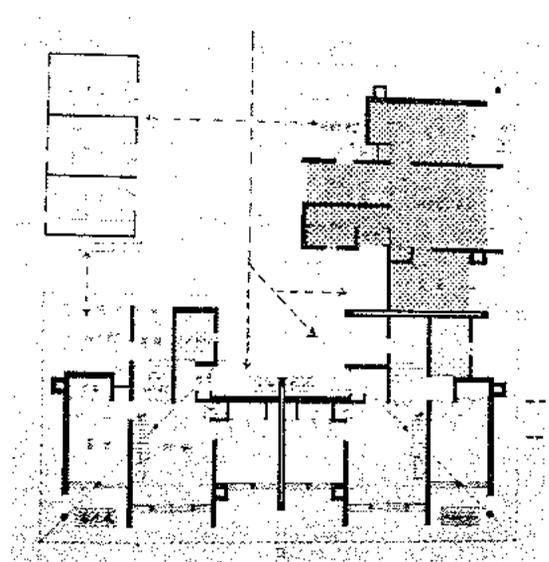


전경 (3세대 집합의 경우)

최소 주택의 제안



평면계획 (단독 주택인 경우)



평면계획 (3세대 집합의 경우)

과연 建築的으로 技術的으로 얼마만큼 해결 할 수 있는가, 농촌 住宅의 가장 중요한 지붕개방, 부엌개방의 최선의 방법은 무엇인가, 이루 헤아릴 수 없는 問題點을 發見한 것은 이번 作品을 통해서 가장 큰 공부였으며, 앞으로 農村을 다루는데 큰 도움이 되리라고 본다.

많은 問題點속에서 우리나라대로 計劃해 보았으나 너무도 부족하고 미흡한 作品이다.

그동안 많은 격려와 도움을 주신 鄭寅國, 尹道根 두분 教授님께 감사드립니다.

國展審査有感

鄭寅國

第2回 建築写真國展을 맞이하고 끝내면서도 아직 이러한 形式의 展覽會의 異常의 狀況에 대한 회의를 풀지 못하고 있다.

도대체 建築과 写真만을 한데 뭉쳐 展示會를 가지는 例가 어느 다른 나라에서 있었는가? 어떤 例라던가 格式을 따지기도하는 韓國의 특수사정으로 建築과 写真의 두개의 展示會를 時期와 場所를 같이하여 열었다치면 別로 論議할 여지가 없다. 그러나 이 展示會는 時期와 場所를 같이 할 뿐 아니라 審査員構成과 賞配定에 있어서도 하나로 取扱되고 있으니 그 妥當性이나 合理性을 云謂하게 되는 것이다.

즉, 美術이라는 장르에 속하는 전체 部面을 총망라한 綜合展, 유사한 美術分野 것만으로 행하는 獨立展(繪畵展, 彫刻展, 写真展등), 또는 최근에 매우 다른 觀念으로 짚아기는 하였지만 美術의 純粹性이나 實用性을 감안한 종래의 分類에 따른 같은 性質의 두개 이상의 美術部面의 併立展(미라노·트리엔나레 工芸建築展), 雜多한 同人그룹展 등으로 볼 수 있다.

그런데 建築과 寫眞은 어떤 共通된 性質이나 또 같은 묶음으로 展示해야 할 妥當한 理由라고는 하지도 없다. 거기에는 藝術의 한 分類인 美術로서의 廣範圍한 包括의 意味인 Visual art에 屬한다는 理由밖에 없다. 古代 그리스 以來 藝術의 統合體로서의 建築이 二十世紀 機械文明이 낳은 極히 藝術性의 限界가 낮은 寫眞만 나란히 展示하게끔 格下될 수는 없다. 실제로 1956年 以來의 國展 建築部의 經過過程으로 보나 위에서 따진 妥當性으로 이루어 볼 때 工芸分野가 綜合展에 包含되어 있는 限 建築을 疎外시키는 것은 矛盾된 處事이다. 不合理하게 이루어진 것이나 硬法으로 어중간하게 처리된 일이란 언젠가 그 일 自体를 無意味하게 만들거나 存在價值를 喪失케 하기때문에 이 行事는 조속히 正道에 오르도록 還歸되어야 한다고 생각된다.

'72年 建築写真展에서 놀랄만한 發展을보인 것은 作品의 量이다. '72年度에는 建築의 応募作品 總數는 不過 11點으로 入選作은 7點이었으나 今年度에는 応募作品 總數는 33點 入選作 19點으로 前年에 比해서 3倍라는 量的增大이다. 이렇게 作

品量이 增大된 理由로는 今年度에는 「새마을주택」이라는 時事性을 띤 特殊題目에 대한 建築家들의 熱意가 結實되어 全体 応募作品數의 半을 넘는 數를 차지하고 있기 때문이다. 國展이 지니고 있는 意義의 하나로 當面한 民族의 課業을 遂行하는데 있어서의 建築家들에게 주어진 任務를 다하는 길을 表現 發表하는 것이라고 하면 이번 이 課題提示의 의의는 크며 또 이 課題를 놓고 応募한 個個의 建築家들의 熱誠 또한 높히 評價할 만하다.

새마을주택計劃案으로 大統領賞을 탄 윤우석, 이병호, 정혁진(弘大建築科 出身) 등의 作品은 우선 테마設定에서 審査員들의 共感을 샀다. 즉 小手工業的 生産工場을 農民經濟生活水準向上을 위한 한 方便으로 採択하여 이 工場을 中心으로한 協同生活를 營爲하도록 꾸며져 있는 點이다. 또 한便 스테이트나 블럭같은 藝術的表現을 하기에는 너무 값싼 材料를 구사하여 工場이나 住宅을 아름다운 空間으로 形成한데 이 作品의 우수성이 있다. 이 作品의 結晶은 이러한 個個의 作品의 藝術性이나 實際性은 優秀하나 全体團地計劃으로서는 初步的인 團地構成原理조차 이루어지지 못한 形便인 點이다.

國務總理賞을 탄 양영일의 4名合作으로된 民俗文化院計劃案은 建築計劃面이나 表現技法上 흠할데 없는 優秀한 作品이며 특히 民俗文化院의 性質로 建築의 基本 어프로치를 韓國固有한 建築配置나 形態에서 유도한 點은 好感이 간다. 그러나 단지 平面的配列뿐이고 그 平面構成에서 오는 外部空間의 素朴한 矚目새있는 아름다움이나 建物全体가 비쳐내는 스카이라인의 變異性은 表現하지 못하고 있고 특히 形態構成이 陳腐한 從來의 많은 手法의 영역을 벗어나지 못한 點이 흠이 되었다.

文化公報部受賞作 單位成長住宅은 이미 몇차례 試圖한 이와 유사한 案의 하나이며, 새마을주택안 으로서는 너무 技術面이 치중되고 精神的面的 表現이 度外視된 點이 指摘되었고 國民學校計劃案 亦是 歐美에서 그 나라 教育法에 適應시켜 마련한 教室構想의 하나로 단지 이러한 새로운 教育方法이나 表現을 誠實히 다루었다는 點이 評價된 것이 다.

전반적으로 量의 增大에 比해 建築內容의 質은 例年에 比해 別로 進展이 없다는 審査員 全員の 綜合된 意見이다. (弘益大學校 教授)

AIA 1972 年度 名譽賞 受賞作品

다음 9개의 빌딩은 Houston의 AIA Convention에서 탁월한 建築技術로서 最高의 賞을 受賞하게 된다. 수상작품은 다음과 같다.

1. 建物名: Walker Art Center
位 置: 미네아폴리스
設 計: E. L. Barnes
2. 建物名: Koerfer house
位 置: 스위스
設 計: H. Beckhart
3. 建物名: Alley 극장
位 置: 휴스턴
設 計: Ulrich Franzen
4. 建物名: Mummers Theater
位 置: 오클라호마
設 計: J. M. Johansen
5. 建物名: McCormic Place
位 置: 시카고
設 計: C. F. Murphy
6. 建物名: N. Y. State Bar Center
位 置: 알바니
設 計: J. S. Polshek
7. 建物名: YM - YWHA Day Camp
位 置: 뉴우저지 올리브산(山)
設 計: Claude Samton
8. 建物名: Weyerhaeuser 本部
位 置: 워싱턴 타코마
設 計: SOM
9. 建物名: Ice Houses I, II
位 置: 샌프란시스코
設 計: WBE



1



2



3



4



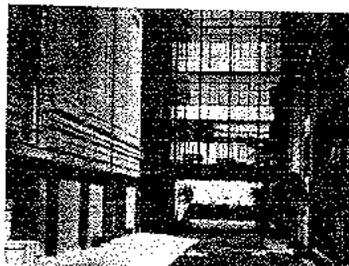
5



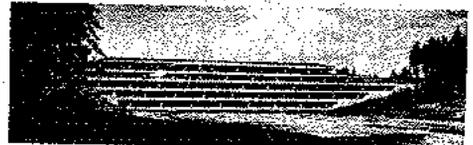
6



7



9



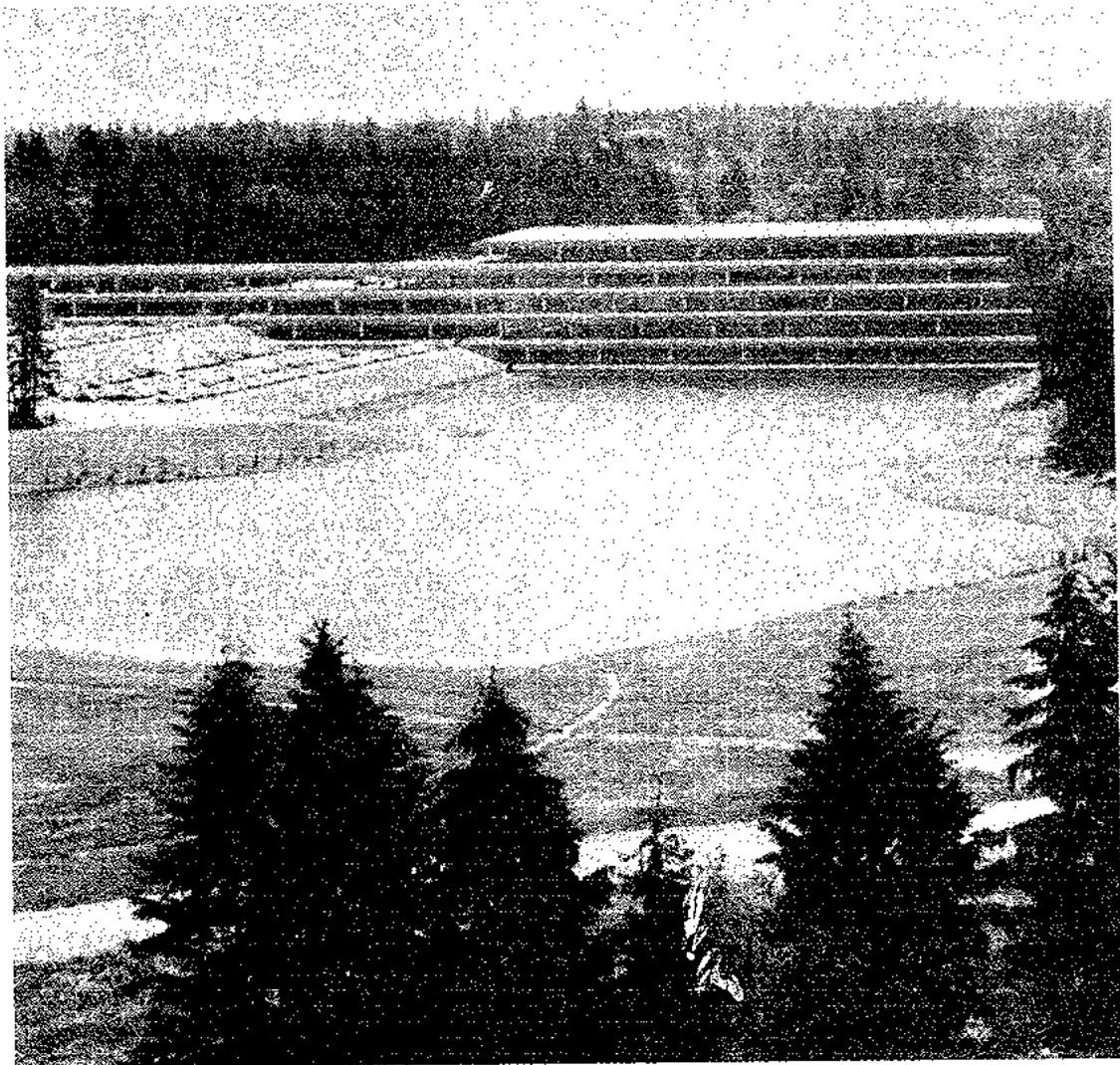
8

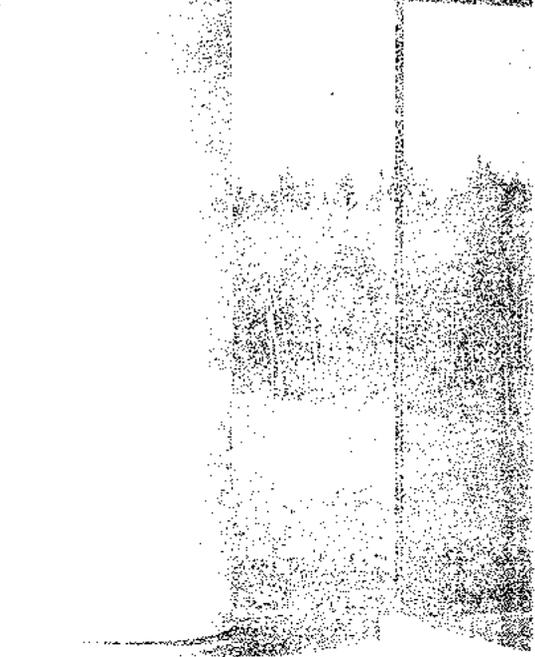
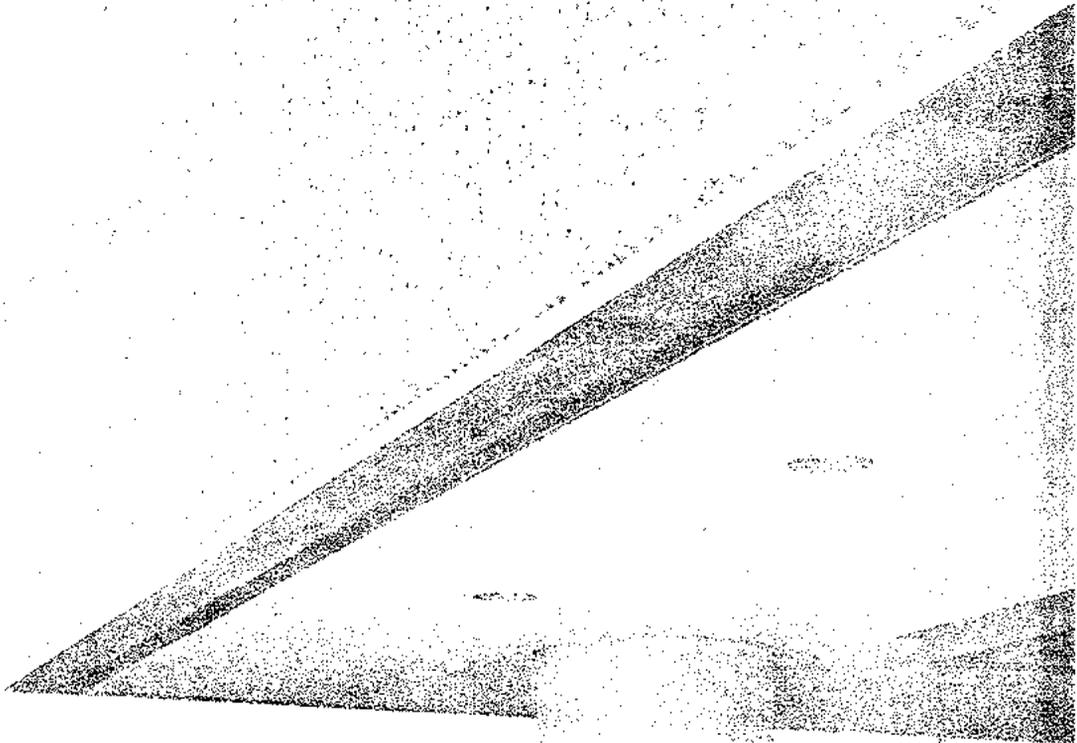
本部建物

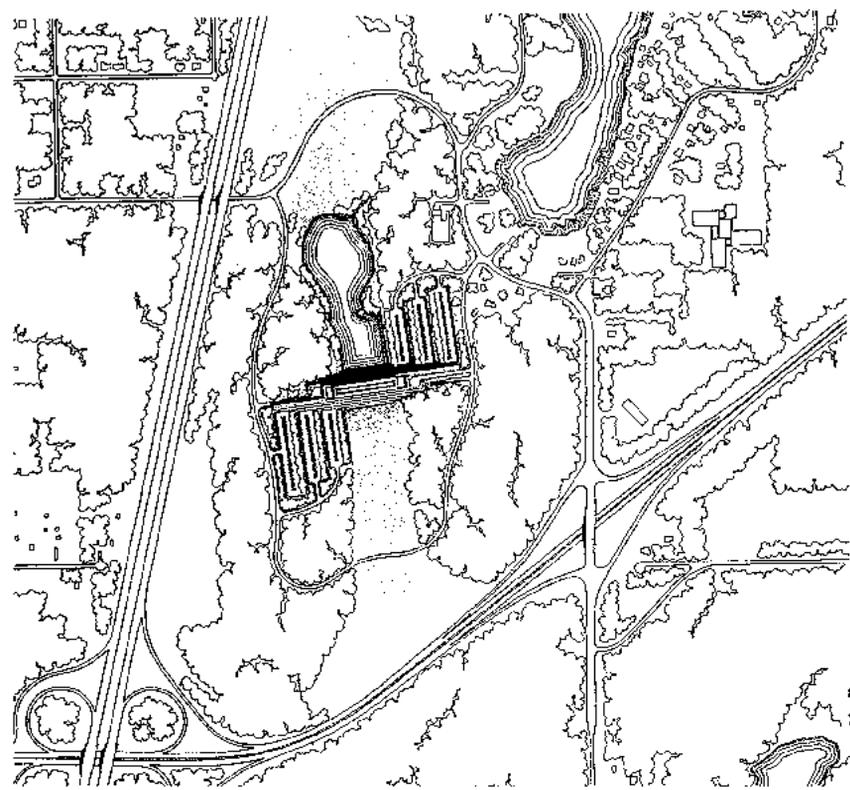
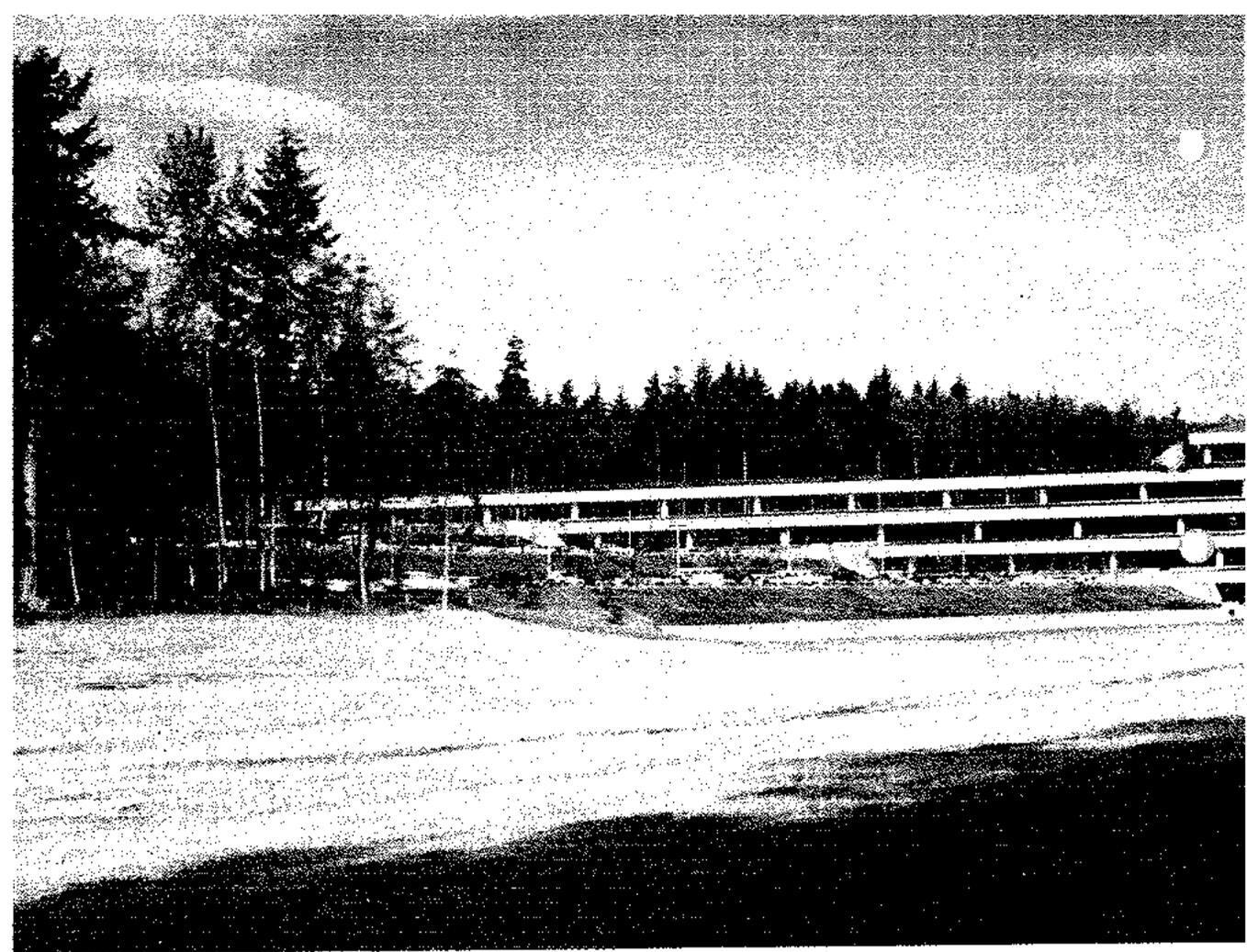
美国워싱턴州 Tacoma 근처에 위치한 Weyerhaeuser
회사本部건물로서 SOM의 作品이다.

이 建物は 댐의 形態를 갖춘 5個의 계단식 레벨로
構成되어 마치 아름다운 호수에 드리워진 작은 滝과
같이 주위 空間의 景치를 새롭게 創造하고 있다. 이
建物の 主層은 4層으로 그 길이가 1,300feet나 된다.

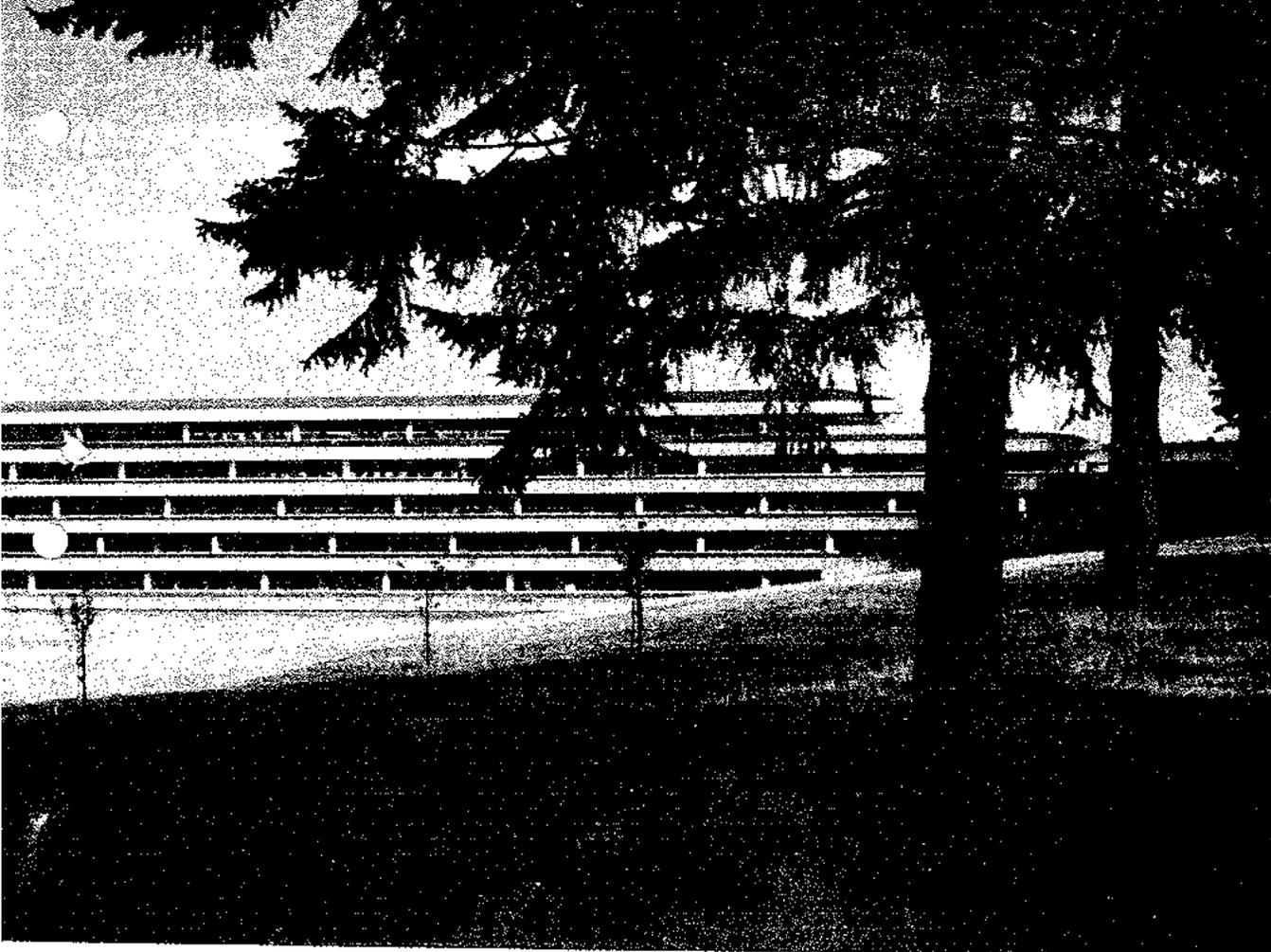
外誌에서



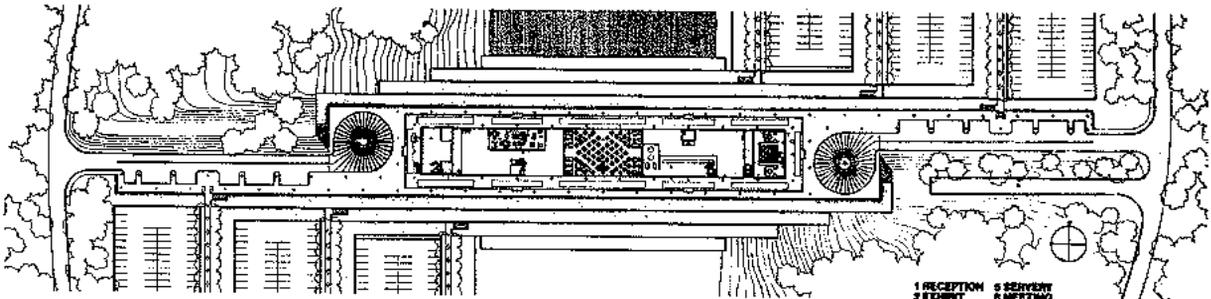




⊕
SITE PLAN
—



LONGITUDINAL SECTION



FOURTH FLOOR PLAN

0 50 100'

- 1 RECEPTION
- 2 TICKETS
- 3 LOUNGE
- 4 CAFETERIA
- 5 SERVICE
- 6 MEETING
- 7 ELEVATOR LOBBY
- 8 CROSS CORRIDOR

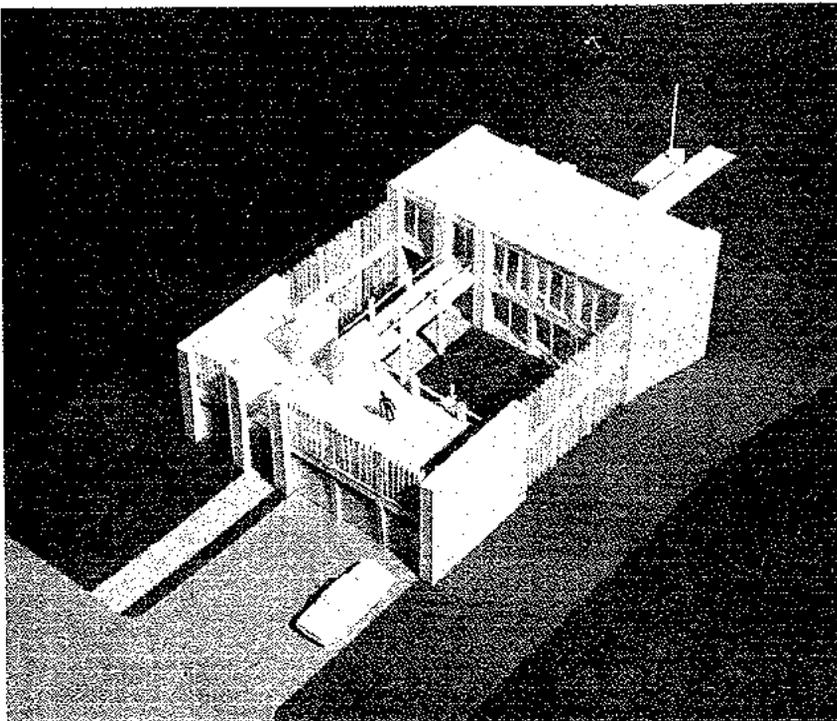
建築家の 집

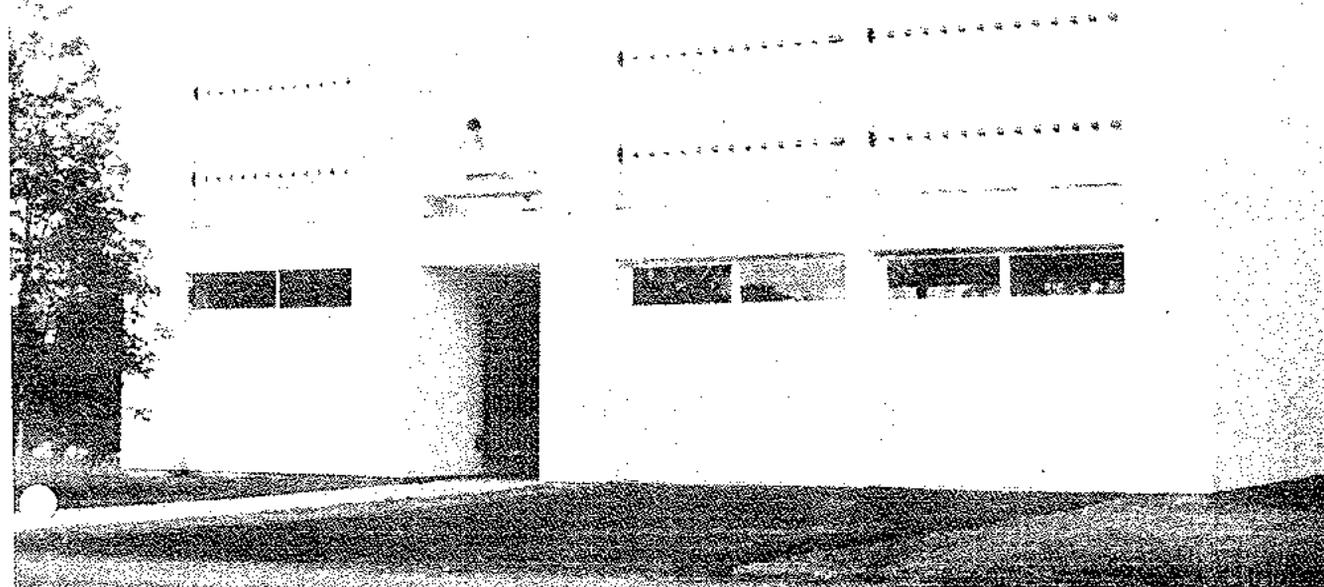
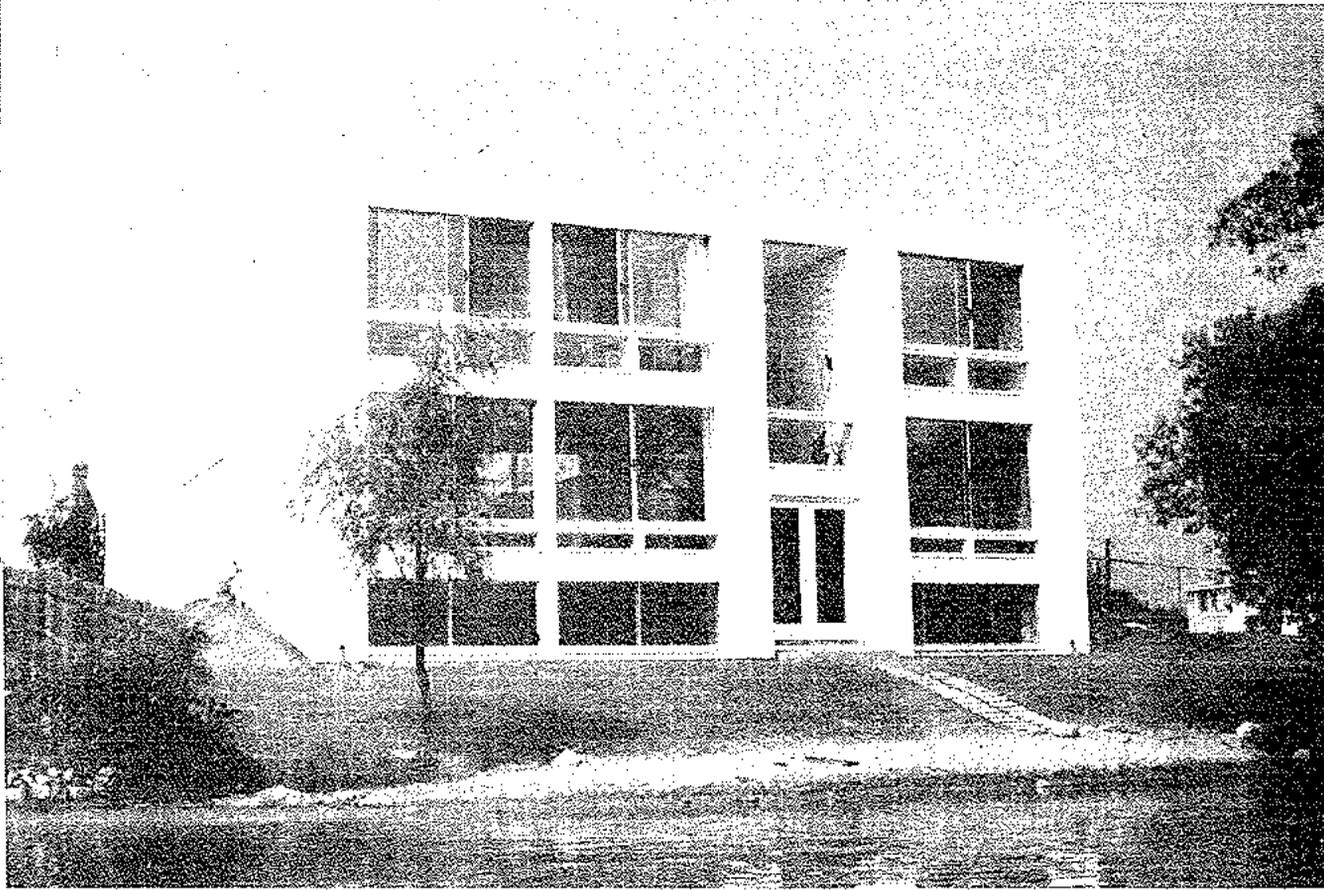
이 집은 美国 마사주셋州的 캠브리지 郊外에 位置하고 있는데 집主人은 建築家 Hilgenhurst이며 自己가 直接設計한 自家이다.

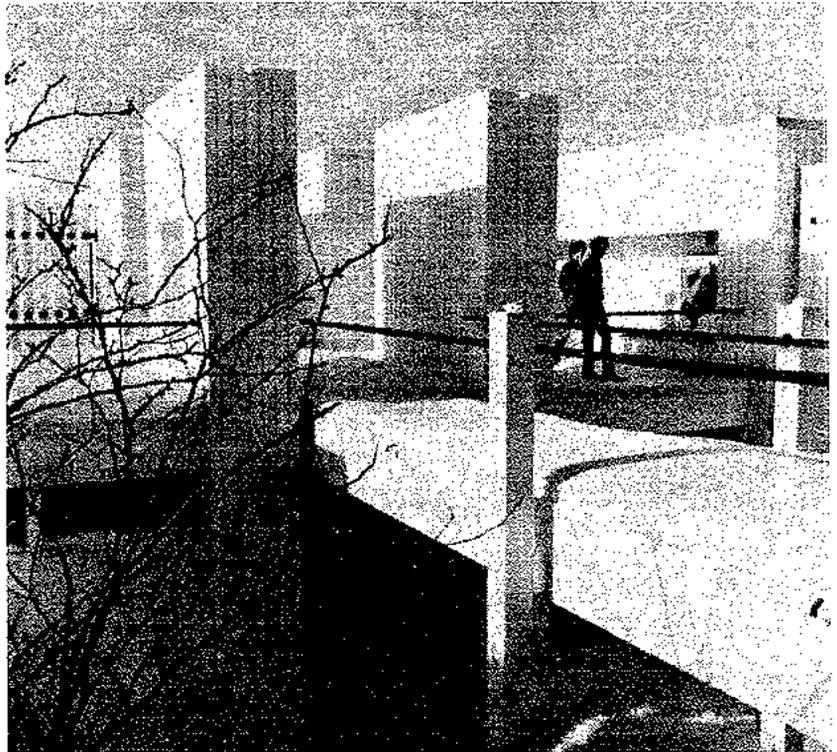
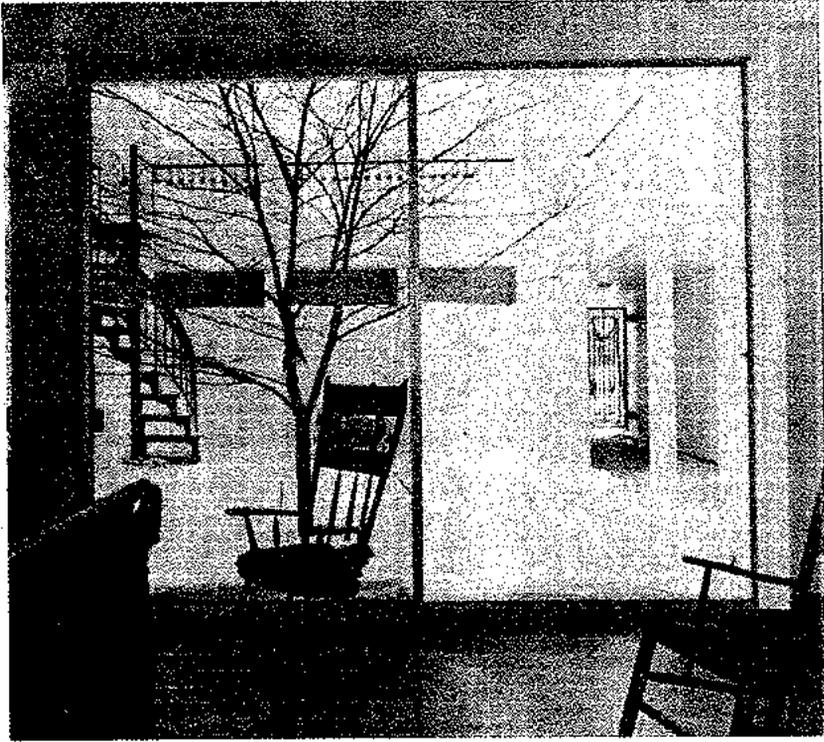
Hilgenhurst는 이 집을 設計함에 있어서 각 個人의 프라이버시의 보장과 建物 뒷部分에 있는 언뚝을 最大로 利用하여 두 가지 部分으로 空間을 분리 시켰다.

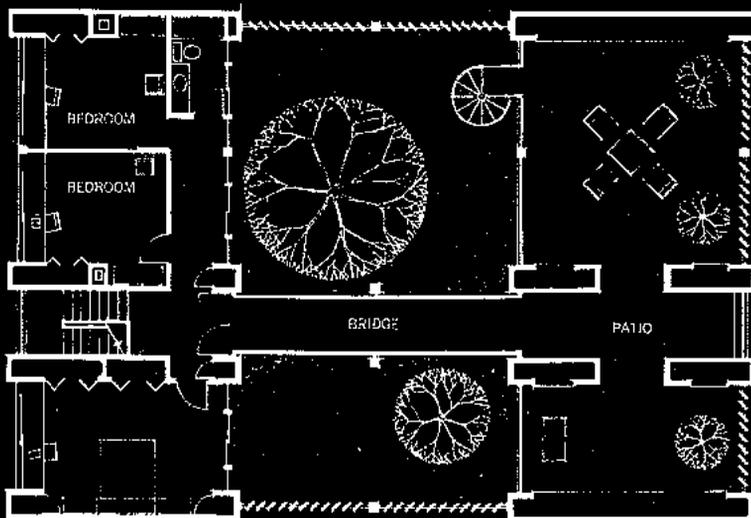
- ① 바깥 도로변에 接해 있는 部分은 Hilgenhurst 자신의 個人 事務所와 入口에서 6 피이트 거리에 있는 車 2 승용. 넣을 수 있는 車庫, 이웃과 거리에 完全히 開放되어 있는 2층 空間.
- ② 언뚝에 接해 있는 部分으로 1 층에 거실과 식당, 2 층에 침실, 지하층에 오락실(부지가 언뚝으로 傾斜져 있기 때문에 오락실에서 언뚝 물결을 보는 경치가 아름답다)

外誌에서

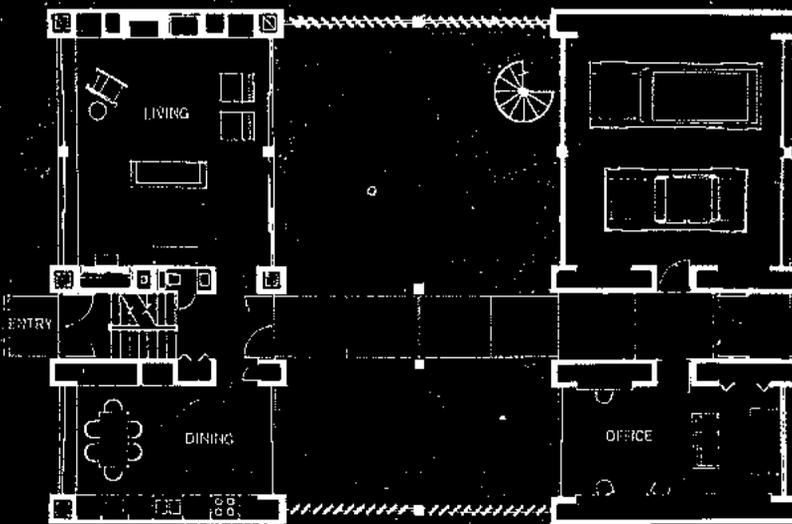








SECOND FLOOR



FIRST FLOOR

0 4 8 15'

SEYMOUR CENTRE

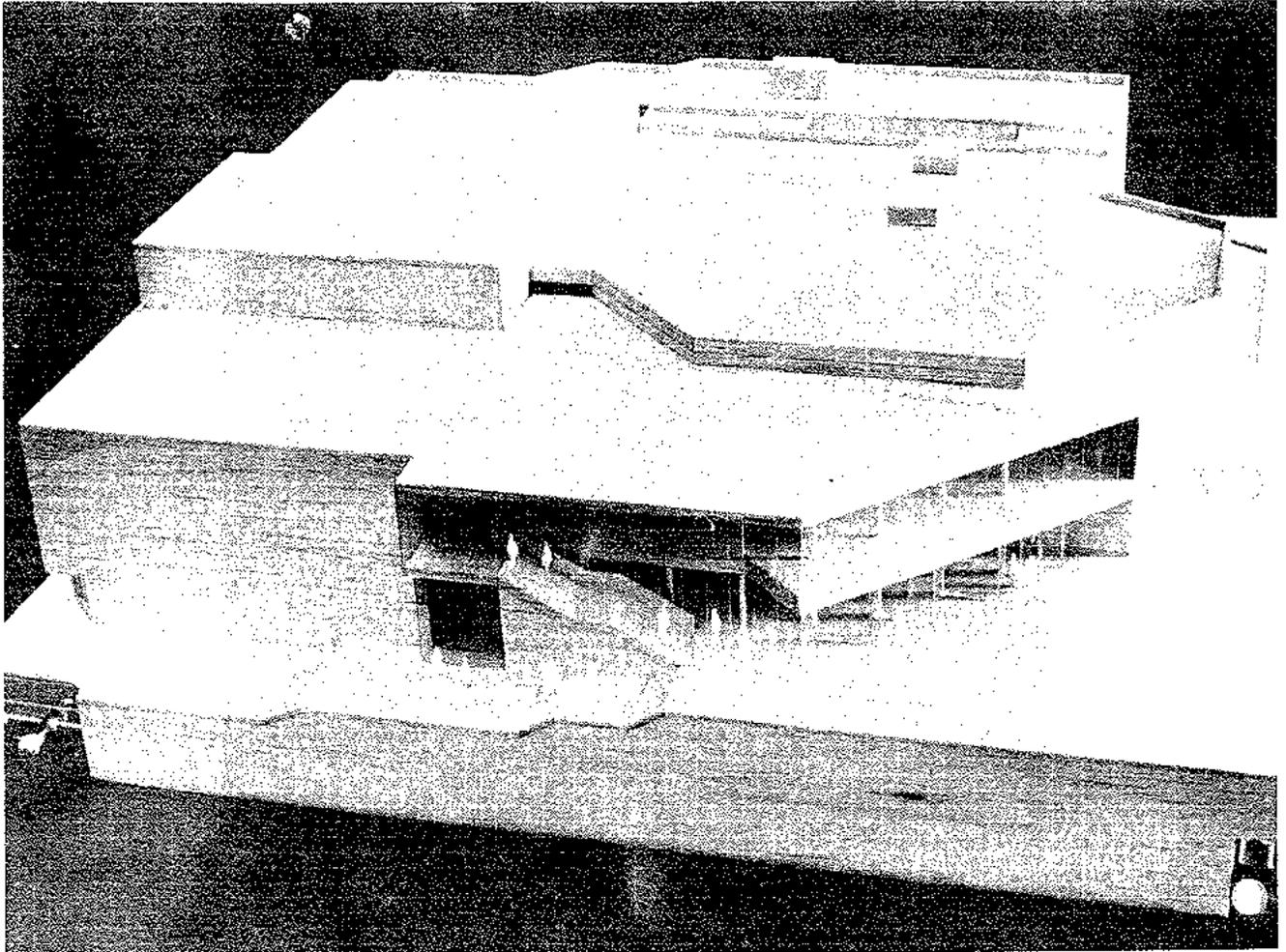
2백 75만의 인구를 가진 오스트레일리아의 시드니시는 시민들의 休息空間으로서 드라마극장, 리사이틀홀, 실험극장, 리허살 및 연습장의 기능을 갖춘 大規模의 극장 建設이 時急을 要하고 있었다.

이러한 시드니市民的 要求를 充足시키기 위해서 시드니大學 근처에 Seymour Centre 를 建立하기 위한 計劃을 수립하고 1973年 初에 着工하여 1974年 8月에 完工할 目標을 세워놓고 있었다.

이 Seymour Centre 는 시드니의 事業家 Seymour 가 시드니시에 적절한 文化, 教育, 音樂, 연극演出을 위

駐韓호주大使館 提供

正面에서 본 Seymour Centre 의 모형.

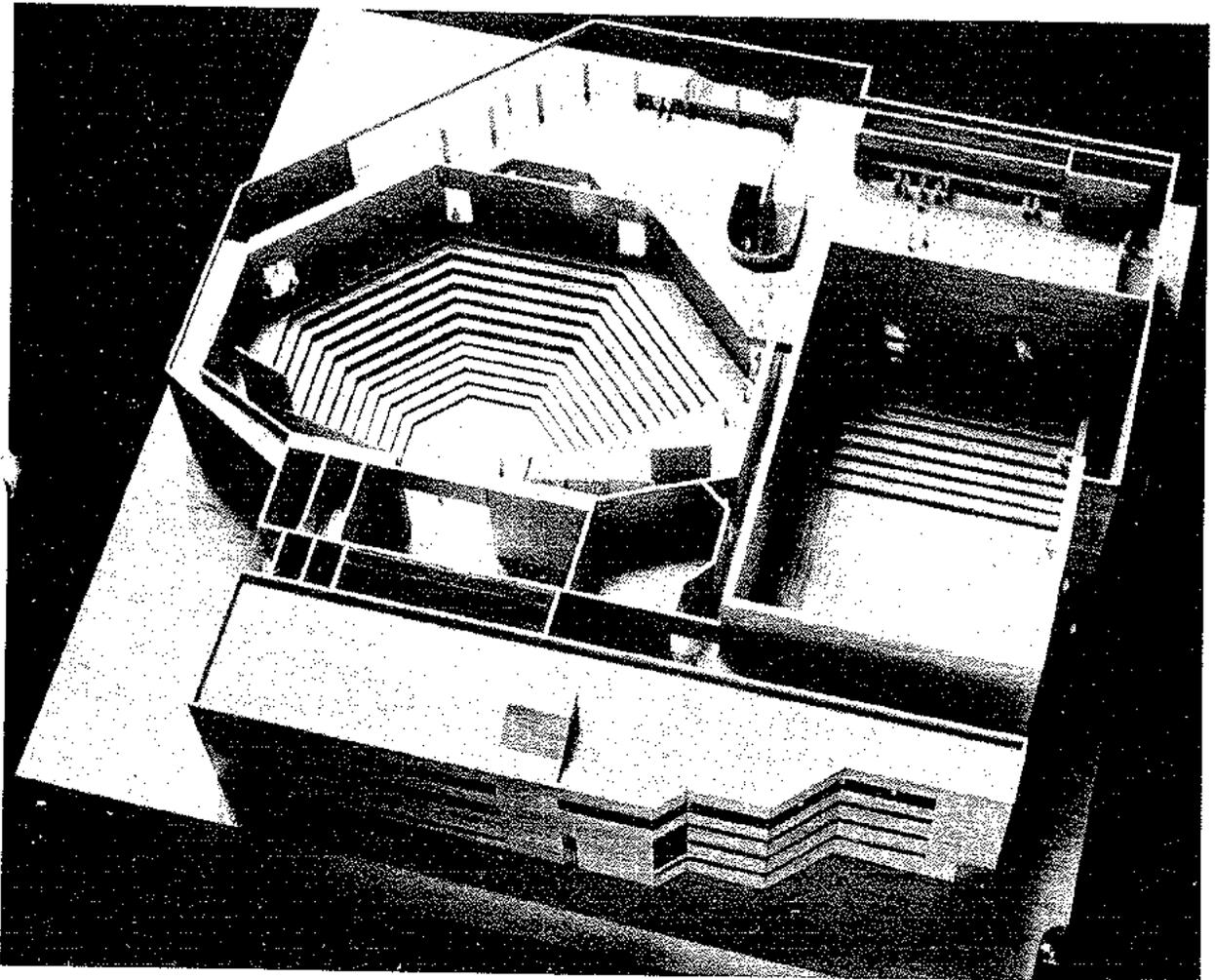


(시드니 극장)

한 전당建立을 위해 기증한 基金으로 建立하고 또 그 이름을 따서 Seymour 센터라고 명명하였다.

이 센터는 시드니 항구의 해안에 現在 준공 단계에 있는 시드니 오페라-하우스의 高度의 技術과 화려함과 比較해 볼 때 實驗的인 性格을 띤 센터로 設計를 計劃했다고 建築家 Allen, Jack, Cozier는 말한다. 780席의 드라마극장, 600席의 리사이틀 홀, 200席의 실험극장, 무대위의 서버스공간, 5개의 리허살 스튜디오, 4개의 연습실, 그리고 管理事務所를 가지고 있다. 또 駐車場을 위해서 530台的 車를 수용하도록 計劃했다.

左側이 드라마극장, 右側은 리사이틀 홀, 실험극장은 뒷部分에 配置했고 앞部分에 음악 및 스튜디오, 연습실, 관리사무실이 위치한다.

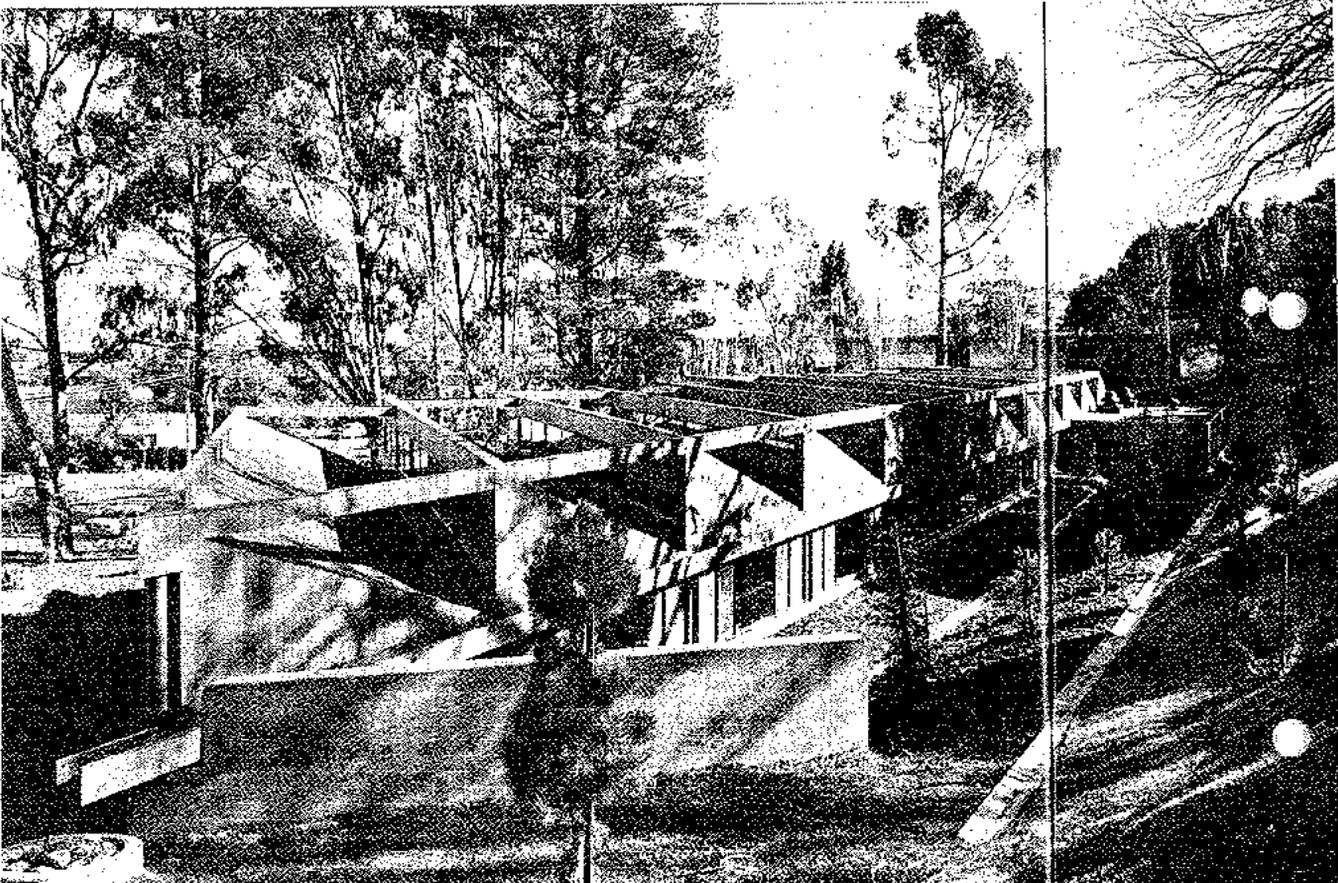


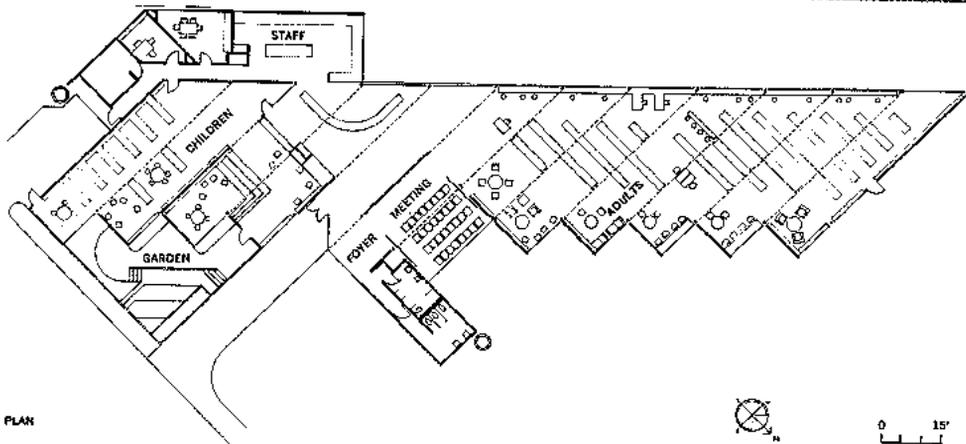
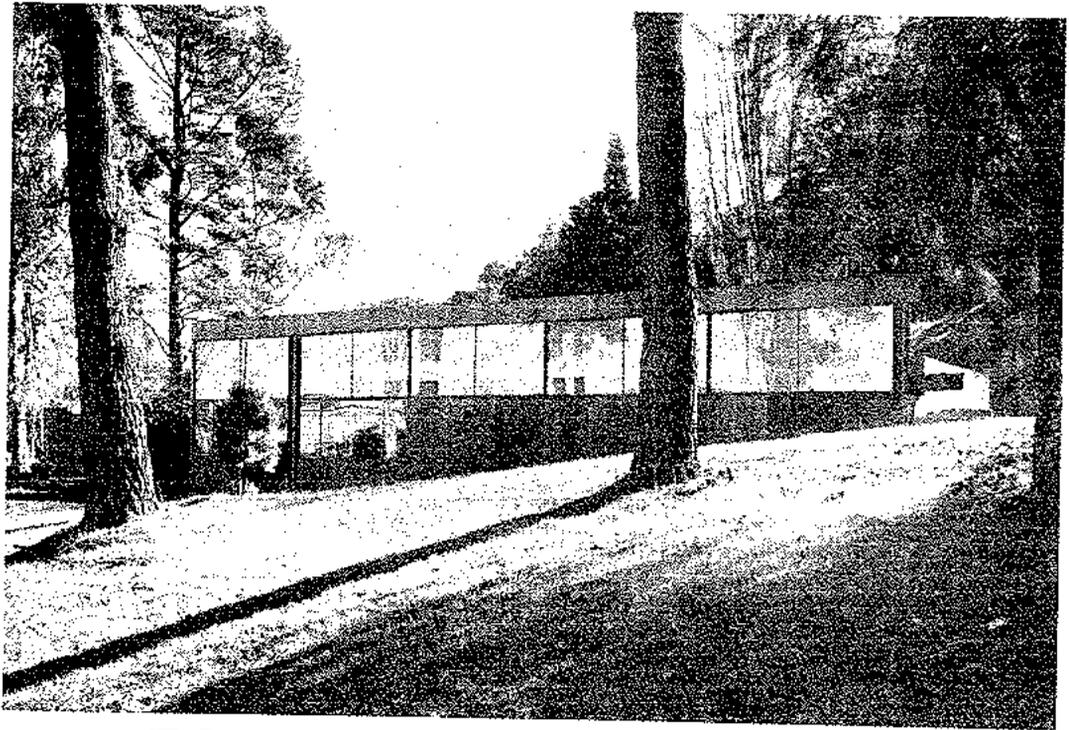
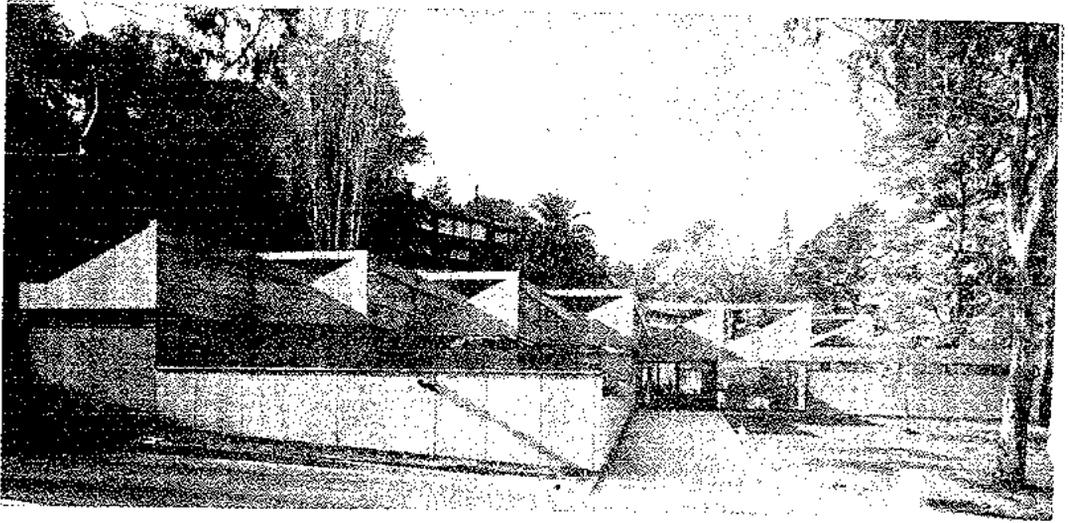
図書館

숲과 정원에 둘러싸인 이 図書館 건물은 캘리포니아의 Corre Madera에 位置하고 있다. 봄날같이 생긴 이 건물은 지붕 밑의 高窓層으로 自然 光線을 받고 있으며 北便으로 들어오는 眩光을 차단하고 있다. 그리고 여름철 더운 날에는 空氣調和施設 대신에 스프링클러를 사용하여 그 건물 주위를 시원하게 만든다.

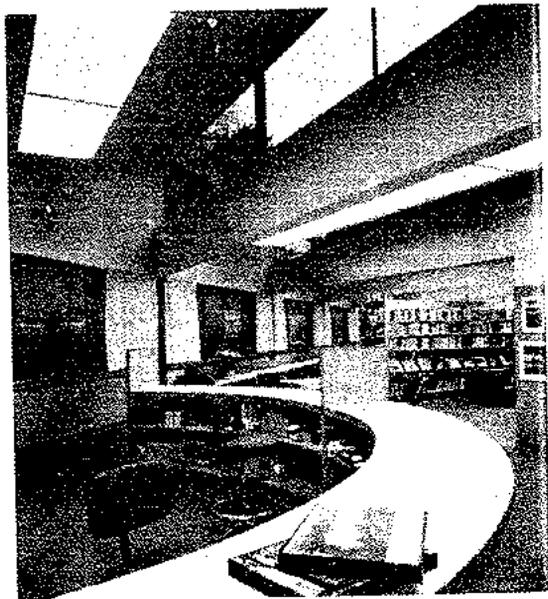
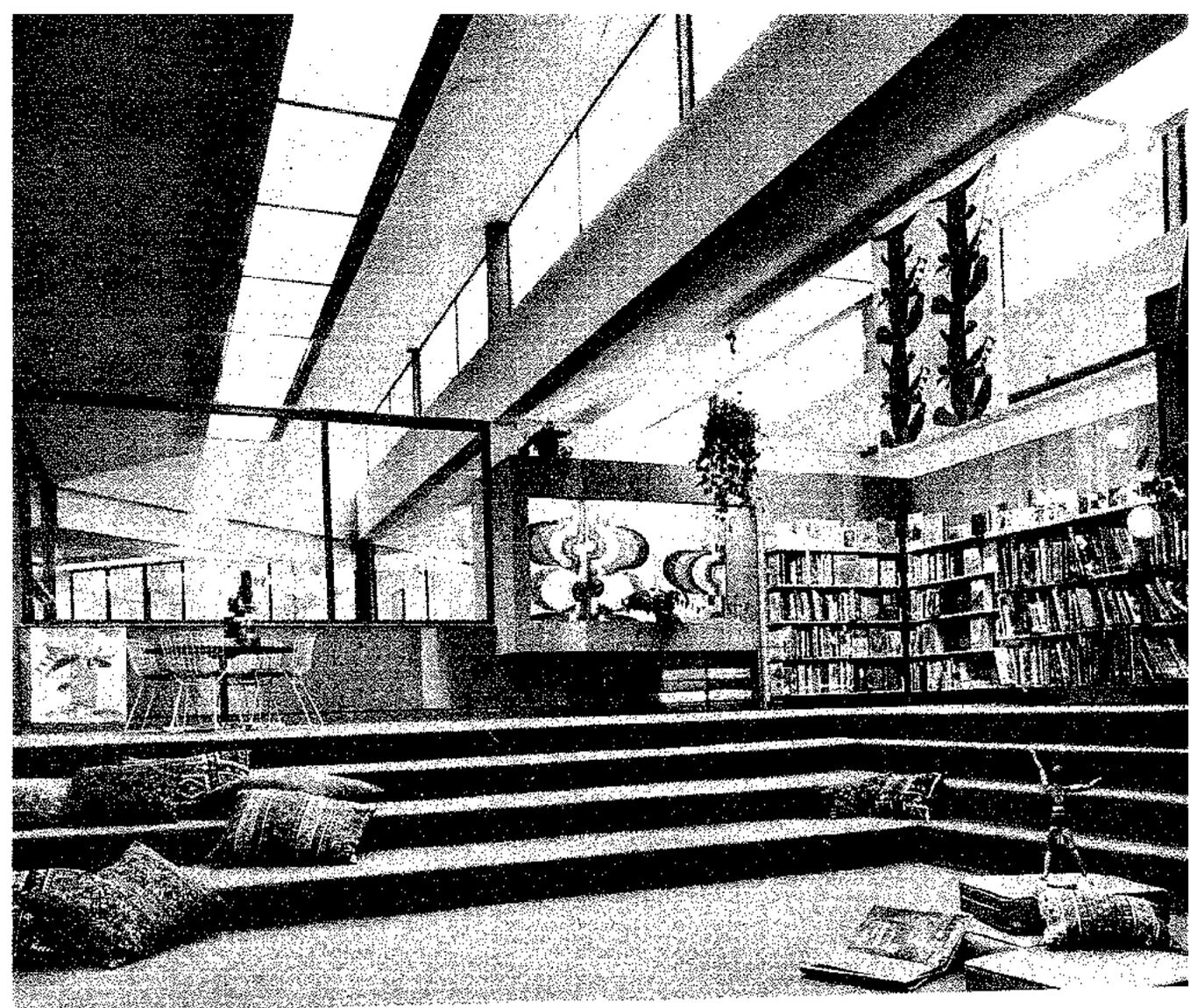
図書館은 成人用 방과 어린이 방으로 나누어서 成人用방은 충분한 對話를 할 수 있게 좀 구석진 곳에 두었고 어린이용 방은 정서를 푼기 위해 정원에 둘러싸여있고 또 서로 얘기를 주고 받고 하기 쉽게 층계를 여러단으로 만들어 놓았다.

外誌에서





PLAN



建築界動靜

招待作家賞에 嚴德紋氏가 受賞 第二回 建築寫眞 國展 入賞者 發表

1972年度 第二回 大韓民國 建築 및 사진전람회
에서 招待作家賞으로 建築部門의 「統一教會本部」
(嚴德紋建築研究所)가 차지했다.

이번 建築國展에서 入賞한 作家와 作品은 다음
과 같다.

◇ 大統領賞

「工藝工場이 있는 마을 計劃案」

李炳浩(弘大) 尹宇錫(弘大)

丁革鎮(弘大)

◇ 國務總理賞

「民俗文化院 計劃案」

양영일(서울工大) 신기철(")

이수문(") 김대기(")

홍인선(")

◇ 文化公報部長官賞

「單位 성장 住宅」 「國民學校 計劃案」

金熙(弘大) 李炯柱(仁荷工大)

송재승(")

전은배(")

◇ 招待作家賞

「統一教會本部」

嚴德紋

韓國建築家協會 崔昌奎 會長

U. I. A 第十二次 大會 參席次 出國

韓國建築家協會 會長 崔昌奎氏는 「바루나」에서
開催하는 第十二次 U. I. A (국제건축가연맹) 大會
에 參席次 지난 9月11日 C. P. A機便으로 出國
했다.

서울市 建築抑制 再調整

서울市는 地域別 建築抑制對象을 再調整코 都心
地에도 酒店을 비롯한 旅館, 大眾沐浴湯, 倉庫,
店舖, 病院, 體育館 等の 新築, 增築, 改築, 移轉,

再築, 用途變更, 大修繕까지도 全面 許容 하기로
再調整한 것이다.

이밖에도 抑制된 建築物에 대하여도 都市美觀과
機能을 開發하기 위한 同一用途의 建築物의 改築
과 觀光事業振興法에 依하여 登錄된 業所는 全面
許容하게 되어있는 反面 住居專用地域에서의 旅館
建築을 全域 抑制하도록 되어있다.

그리고 從前 一般地域에서도 建築이 抑制되어
있던 茶房, 料亭, 卮, 카바레에 대하여도 移轉과
改築만은 許容하도록 緩和되었으며 酒店과 旅館은
全面 許容하도록 되었다.

서울市가 示達한 建築抑制 地域別 調整 方針은
다음과 같다.

〈都心地〉

가. 遊興場의 改築은 改築후 遊興場의 用途에 쓰
이는 面積이 改築前의 面積을 초과할 수 없다.

나. 倉庫는 建築物 부대용에 한한다.

(但, 可燃性 物質 저장倉庫는 不可)

다. 建築物의 높이는 指定된 高層化區域을 除外하
고는 35m를 초과할 수 없다.

라. 學校增築은 許容한다.

〈一般地域〉

가. 移轉은 都心地域 혹은 一般地域에서 一般의으
로 移轉한 것에 한한다.

〈抑制除外對象〉

가. 再開發 事業地區內 再開發事業計劃에 의한 建
築.

나. 觀光호텔, 駐車專用建物, 住宅, 教會, 탁아소,
유치원, 아파트, 寄宿舍, 圖書館, 美術館, 科
學館, 博物館, 사격장, 및 其他 市長이 共益上
必要하다고 認定하는 建物築.

〈地域의 区分〉

가. 都必

가. 都心地·鍾路區, 中區, 西大門區(西小門, 貞
洞, 巡和洞, 忠正路2가, 橋南, 橋北, 松月,
平洞, 弘坡, 杏村).

나. 一般地域·都心地 및 外廓地域을 除外한 地域.

다. 外廓開發地域

1. 漢水以北~성산, 창동, 역촌, 화양, 망우, 도봉地区.
2. 漢水以南~京仁, 金浦, 始興, 新林, 千戸, 永東, 잠실, 汝矣島 地区.

美觀地区 27곳 指定

서울市内 27곳이 都市計劃 美觀地区로 指定告示 되었다.

서울市는 너비 12m 이상되는 간선도로변에 무질서하게 建물이 들어서는 것을 막기 위해 아직 道路工事が 끝나지 않은 번두리를 포함해서 美觀地区로 指定했다.

이번 美觀地区로 指定된 道路中에는 5層 以上 建物만 지을 수 있는 第一種 美觀地区가 3個路線 三層以上 建物만 지어야 되는 第二種 美觀 地区가 12個路線, 第三種 美觀地区는 12個路線이다.

美觀地区로 指定된 路線에 對한 都市計劃 圖面은 市·都市計劃課와 管轄 区庁 市民奉仕室에 비치하여 土地所有者와 이해관계인에게 보이고 있다. 이번 美觀地区로 指定된 地域은 다음과 같다.

第一種 美觀地区

- 東大門~清涼里 道路 주변 88,800m² (路線 너비 35m, 길이 3.7km, 道路양쪽 各 12m)
- 孔德洞~麻浦洞 道路 주변 26,400m² (路線 너비 50m, 길이 1.1km, 도로 양쪽 各 12m)
- 積善洞~杏村洞~서울驛~光熙洞~苑南洞~壽松洞 路線 주변 24万m² (路線 너비 25m~40m, 길이 10km, 도로양쪽 各 12m)

第二種 美觀地区

- 苑南洞~牛耳橋 주변 216,000m² (路線너비 25m ~40m, 길이 9km 도로양쪽 各 12m)
- 清涼里~忘憂洞 주변 136,000 (路線너비 40m~50m, 길이 5.7km, 도로 양쪽 各 12m)
- 清溪川 6街~吉洞 주변 292,800m² (路線너비 40m, 길이 12.2km, 도로양쪽 各 12m)
- 城東橋~石村洞 주변 158,400m² (路線너비 25m 40m, 길이 6.6km, 도로양쪽 各 12m)
- 南山 第一号 터널~第三漢江橋 주변, 36,000m² (路線 너비 35m, 길이 15km, 도로양쪽 各 12m)
- 盤浦洞~남성洞 주변 114,400m² (너비 30m, 길이 4.8km, 도로양쪽 各 12m)
- 新吉洞~始興洞 주변 230,400m² (路線 너비 40m ~25m, 길이 9.6km, 도로양쪽 各 12m)

- 塩川橋~孔德洞 주변 60,000m² (路線너비 30m, 길이 2.5km, 도로 양쪽 12m)
- 서울大橋~高尺洞 주변 110,400m² (路線 너비 30 km, 길이 4.6km, 도로 양쪽 各 12m)
- 東橋洞~水色洞 주변 129,600m² (路線너비 25m ~35m, 길이 5.4km, 도로 양쪽 各 12m)
- 弘恩洞~葛岷洞 주변 84,000m² (路線너비 35m, 길이 3.5kg, 도로양쪽 各 12m)
- 貞陵洞~馬場洞~漢南洞~麻浦洞~望遠洞~弘智洞(서울市 第3 순환선) 주변 787,200m² (路線너비 12m~25m, 길이 32.8km, 도로양쪽 各 12m)

第三種 美觀地区

- 牛耳橋~道峰洞 주변 110,400m², (路線너비 40m 길이 4.6km, 도로양쪽 各 12m)
- 鍾岩洞~花郎驛 주변 148,800m² (路線 너비 35m, 길이 6.2km, 도로양쪽 各 12m)
- 石村洞~長旨洞 주변 110,400m² (路線너비 40m, 길이 4.6km, 도로양쪽 各 12m)
- 高尺洞~梧柳洞 주변 100,800m² (路線 너비 35 ~40m, 길이 4.2km, 도로양쪽 各 12m)
- 第二漢江橋~京畿道 梧丁面 주변 225,600m² (路線너비 40m, 길이 9.4km, 도로 양쪽 各 12m)
- 岷底洞~弘恩洞 주변 79,200m² (路線너비 35m, 길이 3.3km, 道路양쪽 各 12m)
- 望遠洞~京畿道 補道面 德隱里 주변 108,000m² (路線너비 20m, 길이 4.5km, 도로양쪽 各 12m)
- 開花洞~楊花洞 주변 180,000m² (路線너비 20m ~30m, 길이 7.5km, 도로양쪽 各 12m)
- 銅雀洞~開浦洞 주변 278,400m² (路線 너비 20 m ~25m, 길이 11.6km, 도로양쪽 各 12m)
- 부리동~岩寺洞 주변 211,200m² (路線너비 20m, 길이 8.8km, 도로 양쪽 各 12m)
- 金湖洞~廣壯洞 주변 240,000m² (路線너비 20m~30m, 길이 10km, 도로양쪽 各 12m)
- 放鶴洞~新內洞~岩寺洞~風納洞~瑞草洞~梧柳洞~開花洞 주변 955,200m² (路線너비 30m~40m 길이 39.8km, 도로 양쪽 各 12m)

서울體育學校 計劃 및 實施設計

世代建築(李鍾金)에서 担当

國內 唯一한 스포츠學校로서 國民체육 向上을

물론 國家 代表級 후보 養成을 위한 中·高等 課程의 서울體育學校를 서울特別市 教育委員會에서 設立하였는데 그 學校의 원대한 建立을 위한 綜合計劃과 實施設計를 世代建築技術研究所(代表 李鍾金)에서 担当하게 되었다.

同 施設 규모는 아래와 같다.

위치: 잠실리 종합운동장 위치 중 1 部

면적: 총 21,500 坪

종합계획: 7,500 坪(실시설계 2,000 坪)

- 내용: ㉠ 本部건물 ㉡ 유도장
 ㉢ 中·高等部 教室 ㉣ 屋內운동장
 ㉤ 기숙사 ㉥ 기타 管理棟
 ㉦ 체육관

第九回 現代建築作家展 開催

1972. 10. 14—21.

한국건축가 협회에서는 제 9 회 現代建築家展을에 총회관 화랑에서 72년 10월 14일~21일까지 開催한다.

東洋高速 터미널 빌딩 新築

新新建築研究所에서 設計担当

新新建築研究所(代表 金奉勳)에서는 서울 駅前 旧 세브란스病院 자리에 東洋高速터미널 빌딩新築設計를 담당했다.

2,890 坪 敷地 中 우선 1,350 坪에 鉄筋 콘크리트 라멘造의 二層建物로서 延建坪 343 坪 規模라고,

東南亞細亞 地域計劃 및 住宅機構 建築資材展示會 出品作 施賞

東南亞細亞地域計劃 및 住宅機構(EAROPH)는 9月18日 午後二時 建設部 狀況室에서 이번 展示會에 出品한 優秀作品에 對한 施賞이 있었는데, 이번 第4次 서울總會에서 受賞業體는 다음과 같다.

〈優秀賞〉

- 동명목재·(代表 강석진)
 보알금속기업사·(代表 박홍립)
 기아산업·(代表 김철호)

〈獎勵賞〉

- 대림요업·(代表 이봉희)
 마신산업·(代表 김연규)
 대원안전유리공업·(代表 구운서)
 전화금속·(代表 허학구)
 한국합판·(代表 고판남)
 제림요업·(代表 시경교)
 고려방수공업·(代表 김달천)
 한동관유리판매·(代表 김일환)
 한보열기공업·(代表 이상호)

會員動靜

서울市支部

新入會員

- 李鍾宇(불이조형기술공단)
동대문구 신설동 101~7 92-3690
- 韓基奭(쌍희 건축연구소)
중구 무교동11(광일BD 97) 23-0520
- 柳命夏(柳柳建築研究所)
성동구 홍인동 122 53-4536
- 金煥起(성진建築設計事務所)
성동구 무학동 11-1 54-7328
- 韓忠一(태아 건축연구소)
성동구 무학동 1(춘BD205) 54-5750
- 李周浩(美光建築研究所)
영등포구 영등포동 2가 195 62-1867
- 秋明五(명신 건축연구소)
마포구 마포동 142 33-6030
- 趙泰雄(조양 건축사무소)
성북구 삼선동 5가 315 93-5124

閉業會員

- 黃鶴雄(성신 건축설계 사무소)
성동구 무학동 11-1 53-4310
- 朴相玉(信一建築)
영등포구 영등포동 2가 182 62-1452
- 趙昌翰(趙昌翰建築研究所)
종로구 세종로 176 72-6460

休業會員

- 命天濬(公信建築 研究所)
中区乙支路一가 50(삼성BD 12층) 24-2651
交 83
- 陳漢教(豊新建築 研究所)
성동구 신당동 247-17 (53) 0604
- 申貞桓(大興建築 設計社)
마포구 마포동 155-1

轉出會員

- 元東奎(신도건축 元東奎 사무소)
성동구 신당동 267 54-5332
- 上記會員은 1972年 8月 忠南支部로 轉出함.

事務所 移轉

- 金聖恩(六日建築事務所)
中区 忠武路 4가 36-43 (26) 9569·4070
- 趙泳錫(경일 建築事務所)
영등포구 영등포동 2가 195 (62) 1010·3659
- 姜信寬(예진사 建築研究所)
영등포구 영등포동 2가 180 (62) 4128
- 金允中(二信建築設計 事務所)
종로구 세종로 173 (74) 1484
- 趙承澤(창화 建築設計 事務所)
中区 봉래동 1가 7

釜山市支部

事務所 移轉

- 曹在鉉(建昌 建築事務所)
釜山鎭區 釜田一洞 267-14 3-0193

資格更新 (2級 에서 1級으로)

- 崔允卿(新韓建築設計事務所)
東區 水晶洞 312 4-5834

- 朴敬子(新和建築設計社)
東區 水晶洞 132 4-5840

- 卞京烈(東原 建築設計社)
中区 忠武洞2가3 (自 22-6435
22-3123)

- 卞相明(德馨建築設計社)
西區 西大新洞2가 268 4-2074

- 安日成(極東 建築設計 事務所)
東來區 福泉洞 374-6 5-1376
4-4267

忠南支部
轉入會員
元東奎(新都 建築事務所)
 燕岐郡 烏致院邑 校洞 105
 (上記 會員은 1972년 8 월 31일 자 부로 서울市支部
 에서 轉出)

全 南 支 部
新入會員
吳龍甲(綜合 建築設計事務所)
 목포시대의동 2 가 7 2 - 3001
雷龍造(韓一 建築事務所)
 광주시 광산동 42 2 - 5927

事務所 移轉
丁玉鎮(丁玉鎮 建築設計事務所)
 광주시 금동 191-2 2 - 9367
鄭在京(新進 建築設計事務所)
 광주시 계림동 505-105 2 - 6358
李鉉宗(日進 建築設計事務所)
 광주시 계림동 505-904 2 - 6944

事務所 登錄 取消

전라남도 지사로 부터 건축사 사무소 검사결과
 다음 회원에 대하여 건축사법 제 4 조 위반으로 동
 법 제 28 조의 규정에 의하여 건축사 사무소의 등록
 취소가 되었다.

다 음

김두현(전설설계사무소)
 목포시대의동 1 가 3
 (취소년월일 1972년 7 월 25일)
김용무(현 배설계사무소)
 목포시대의동 1 가 3
 (취소년월일 1972년 7 월 25일)

강형재(화신설계사무소)
 목포시대의동 2 가 4
 (취소년월일 1972년 7 월 25일)

慶南支部

轉入會員
洪宰東(宰東 建築設計社)
 忠武市 西湖洞 177-19
 (上記 會員은 (72. 9. 7) 釜山市支部에서 同支部로 轉
 入)

商號變更 및 事務所移轉
李致圭(曠南設計社)
 馬山市 中央洞 3가 3

濟州道支部

新入會員
沈政行(성도종합설계사무소)
 계주시 2 도리 1691-1
 TEL. 2635

협회 기사

제20회 이사회

일시 : 1972. 9.19

장소 : 협회 회의실

출석 : 회장 강대웅, 총무이사 구윤희, 이사 송관식, 김영

참석 : 감사 김원안, 서울시 지부장 이규복

보고사항

1. 강원지부 흥천분소 분소장 취임 승인.
(9.11자로 분소장 이상철)
2. 전남지부 회원의 사법 제 4조, 제 28조에 의한 사무소 등록 취소.
(2급회원 김두천, 김용무, 강형재의 사무소 등록을 취소)
3. 강원지부 영월분소 수해피해.
(강원지부에서 조사 후 대책수립 및 보고토록 함)
4. 서울시지부의 건축행정 폐신책에 대한 세미나 개최.
(9.2 건설서관 대강당에서 건축행정 담당자인 시정 건축과장 박우하 외 2명과 서울시지부 회원 다수 참석하에 개최)
5. 한국건축가협회 주최 현대건축 작가전 후원 의뢰.
(협회 명의를 사용 키로 후원)

6. 국토계획학회 주최 동남아 주택기구 국제회의 개최.

(9.4.워커힐 호텔에서 23개국이 참석한 가운데 개막, 9.6 콘스탄트 간담회에 본협회에서는 회장 강대웅, 총무이사 구윤희 외 서울지부장 이규복 참석)

7. 제 1회 윤리위원회 개최.

- ① 서울시지부 (방효홀) 전
- ② 부산지부 (강우석 외 1인) 전
- ③ 충남지부 (임호순) 전
- ④ 제주지부 (이공선) 전

이상 4건에 대하여 9.2 협회회의실에서 심의)

8. 9월호 회지 문화공보부에 납본 (8.31) .

부의 안건

1. 정회원 회비 미납자 처벌 요청에 관한 건.
(서울지부 회원의 회비 미납자 처벌 요청에 대하여 10. 1일자로 정관 제 11조 3항의 규정에 의거 처벌키로 결의.)
2. 제 1회 윤리위원회의 결의사항 수락여부에 관한 건.
 - ① 서울지부 방효홀 회원의 설계 저작권 침해에 관한 김종근 회원의 제소—기각
 - ② 부산지부 윤리위원회 징계조치(강우석 1년 자격정지, 권경현 3개월 자격정지)에 대한 재심요청에 관하여—강우석(원징제 취소, 징계청구 기각), 권경현(원징제 취소, 견책처분).
 - ③ 충남지부 임호순 회원의 보조원 감독 소홀에 관하여—기각
 - ④ 제주지부 이공선 회원의 사법 제 22조 규정 위반—1개월간 회원 자격정지
 이상 제 1회 윤리위원회 결의 사항을 수락하기로 결의)
3. 공사감리 보수요율 개정 건의에 관한 건.
(지도담당이사과 기획담당이사에게 개정안 작성 위임)
4. 총회 개최 일자 결정
(기획위원회—10. 16
지부장회의—10. 17
정기 총회—10. 28
각각 개최키로 결의)

協會動靜

서울시支部

圖書登錄 強化審議 要領 마련

同支部에서는 圖書登錄의 業務強化에 따라 새로 設置한 建築行政審議委員會의 合理的 運營을 위해 圖書登錄審議要領을 마련했는데 開發制限區域低觸 與否를 비롯한 駐車場, 防火施設 等 總 27個 事項을 重點의으로 點檢하도록 되어있다.

앞으로 圖書登錄時 同支部의 審議室이 重點의으로 審議하게 될 27個 項目을 보면 다음과 같다.

- ① 서울시 抑制建物, 南山觀光道路
- ② 美觀地區, 高度地區, 再開發地區, 開發制限區域.
- ③ 住民登錄表, 空地所有權.
- ④ 建築士, 監理者, 業務限界.
- ⑤ 示方書, 構造計算書, 摘要書, 通知書.
- ⑥ 建築面積, 延面積, 申請以外의 面積.
- ⑦ 層數, 層高, 最高높이, 단자높이.
- ⑧ 空地面積, 求積, 建蔽率.
- ⑨ 空地證明(單一筆地, 用途地域, 道路)
- ⑩ 配置(所定距離, 建築線, 下水道, 便所, 出口)
- ⑪ 各圖面寸數, 統一性, 部材크기.
- ⑫ 高度(斜線, 容積率, 兩面道路, 隣接地斜線制限, 公園, 水面等이 前後에 接할 時)
- ⑬ 採光面積, 換氣面積.
- ⑭ 階段(巾, 디딤판, 쉼판, 站巾, 站높이, 欄干台, 階段數, 램프勾配, 避難階段의 構造, 步行距離)
- ⑮ 便所(採光, 換氣, 構造, 容量, 우물과의 距離)
- ⑯ 避雷針設備, 國旗揭揚台, 郵便函, 電話線.
- ⑰ 駐車場

⑱ 防火施設(建物構造, 굴뚝, 防火門, 防火區劃, 界壁, 間壁, 隔壁, 等 隣棟距離, 隣接境界防火設備)

⑲ 地下室(面積, 階段數, 用途, 隣接距離)

⑳ 防火地區外 建物構造.

㉑ 避難施設(複道巾, 避難階段, 屋內外避難通路, 屋上広場, 木造建物袋地內 通路) 堅

㉒ 木造(部材基準, 建物高 및 規模)

㉓ 組積造(壁길이, 두께, 開口部, 窓, 建物規模)

㉔ 鉄筋콘크리트(材料, 配合, 鉄筋, 被複두께)

㉕ 鉄骨(材料, 接合, 斜材 및 壁體의 配置)

㉖ 消防關係施設:

㉗ 其他.

設計圖 作成 追加指示

同支部에서는 設計圖作成에 있어 建築面積 50坪 未滿에 對한 側積平面은 全體 高, 立面은 層數의 高로 하되 4層부터는 高, 高, 高 中에서 攄一 도록 傘下會員에게 追加로 指示했다.

또한 配置圖 所定距離表示는 一般의으로 空地境界線에서 外壁線까지의 所定距離 50cm 確保에 있어 建物中心線에서 50cm를 確保하는 例가 許多하므로 앞으로는 配置圖에 外壁線과 기둥 또는 壁中心을 中心線으로 表示토록 促求했다.

建築行政刷新策을 위한 세미나 開催

同支部에서는 지난 9月 2日 下午二時, 建設會館 大講堂에서 建築行政刷新策을 위한 세미나를 開催했다.

이 세미나는 서울시當局의 建築行政刷新策에 對備하여 市建築關係者들로부터 建築行政全般에 關한 刷新方案을 聽取했다.

圖書登錄 留意事項 通報

同支部에서는 9月 11日 부터 圖書登錄強化에 따라 傘下 會員들에게 다음과 같이 協調해 줄 것을 依頼했다.

- ① 建築士의 印鑑對照.
- ② 建築士의 行政措置여부.
(業体 營業停止, 自休保留, 本人圖書登錄)
- ③ 設計費 確認
- ④ 登錄強化에 따른 圖面制限(대판, 중판, 소판) 확인.
- ⑤ 登錄強化에 따른 縮尺, 制限 및 타이틀 날인 확인.
- ⑥ 設計圖書 申告여부 확인.
- ⑦ 設計變更 동의여부, 저작권 분쟁확인.
- ⑧ 地方圖書는 上記 ①~⑦事項을 確認후, 會員確認 公文發送.
- ⑨ 地方會員의 圖書도 審議하되 本支部會員에 우선하여 심의. 等이다.

二重職 建築士나 非違會員申告로 廢業措置

同支部에서는 會員의 品位向上을 위해서 二重職과 非違會員의 申告에 따라 會員 4名 以上の 連帶署名으로 申告하면 이를 그대로 받아들여 制裁對象 建築士의 參席下에 一方的으로 廢業措置를 取할 것을 傘下 會員에게 通告했는데 格別한 留意를 당부한다고 한다.

西大門区庁에 水災義損金 寄託

지난 9月 5日 九時 本協會 西大門区會員一同은 西大門区庁長을 訪門코, 水災義損金 52,800 원을 寄託했다. 그리고 이 자리에서 西大門区庁長을 本協會 서울市支部 추대회원으로 추대했다.

濟州支部 編

1) 水災義損金 寄託

本協會 濟州支部 會員一同은 지난 '72年 8月 21日 水災義損金 一萬원을 濟州放送局에 寄託.

1) 새마을事業 支援

㉠ 同支部 現代建築設計事務所 代表 文昌斗氏는 지난 '72年 8月 1日 새마을事業 支援으로 一金 參仟원을 북군 애월면 어음리 部落에 寄託.

㉡ 同支部 金守賢建築設計事務所 이영근 기사는 지난 '72年 8月 1~2日間 새마을사업 支援次 2日間 北군 한림읍 협계리部落을 위해서 2日間 勞力奉仕를 했다고.

㉢ 本協會 濟州道支部 梁泰浩事務所長은 남군 서귀읍 법환리 部落의 새마을事業支援으로 지난 '72年 8月21日 一金 五千원을 寄託했다.

公 告

代議員 諸位

第七回 定期總會 開催

本協會에서는 1972年度 定期總會를 아래와 같이 開催합니다.

아 래

1. 日 時: 1972年 10月 28日 午前 10時.
2. 場 所: 建設協會 大講堂

제34장 유리공사

34-1. 판 유리

가. 유리끼움

구분 재료및품	목재창호		강재창호	두꺼운유리 (커티누룸대)
	만곡커티사용	나무커티		
버 타(kg)	0.5	-	0.7	0.7
보일드유(ℓ)	0.04	-	0.05	0.05
유리공(인)	0.22-0.33	0.17-0.22	0.33-0.55	0.82-0.85

1. 본품에는 삼각 나무커티 크립프 및 누름대가 포함되어 있다.
2. 유리는 별도 계상한다.

나. 유리닦기

벽	마	가	루	분	인	부
(kg)	(g)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)
0.04		15.0			0.055	

제35장 수장공사

35-1. 바닥깔기

가. 아스팔트 타일

타	일	접	착	제	타	일	공	인	부
(m ²)	(kg)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)
1.05	0.39~0.45	0.09						0.03	

1. 본품에는 재료의 할증률 5%가 포함되어 있다.
2. 왁스 사용시에는 1m² 당 왁스를 0.12ℓ, 폼은 0.03인 1m² 을 별도로 계상한다.

나. 리노름 타일

(m² 당)

타	일	접	착	제	타	일	공	인	부
(m ²)	(kg)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)
1.05	0.39~0.45	0.09						0.03	

1. 본품에는 재료의 할증률 5%가 포함되어 있다.
2. 왁스 사용시에는 1m² 당 왁스를 0.12ℓ, 폼은 0.03인 1m² 을 별도 계상한다.

다. 비닐렉스타일 및 비닐타일

(m² 당)

종류	구분	타	일	접	착	제	타	일	공	인	부
		(m ²)	(kg)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)
비닐렉스타일		1.05	0.39~0.45	0.06					0.02		
비닐타일		1.05	0.24~0.31	0.06					0.02		

1. 본품에는 재료의 할증률 5%가 포함되어 있다.
2. 왁스 사용시에는 1m² 당 왁스를 0.12ℓ, 폼은 0.03인 1m² 를 별도 계상한다.

라. 리노름

(m² 당)

리	노	롬	접	착	제	타	일	공	인	부
(m ²)	(kg)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)	(인)
1.05	0.4	0.02							0.01	

1. 본품에는 재료의 할증율이 포함되어 있다.
2. 왁스 사용시에는 1m² 당 왁스를 0.12ℓ 품은 0.03이 1m² 를 별도 계산한다.

35-2 벽판 및 반자지 붙임

가. 아코스티크 텍스 (m² 당)

텍스 (m ²)	못 (kg)	건축목공 (인)	인부 (인)
1.05	0.035	0.05	0.05

텍스의 할증율 5%가 포함되어 있다.

나. 석고보드 (m² 당)

구분	보드 (m ²)	못 (kg)	건축목공 (인)
바탕용	1.05	0.035	0.06
차장용	1.05	0.035	0.12

1. 천정 붙임 때에는 품을 30% 가산한다.
2. 본품에는 재료의 할증율 5%가 포함되어 있다.

다. 쿨크판 (m² 당)

구분	판 (m ²)	접착제 (kg)	아스팔트 (kg)	건축목공 (인)	인부 (인)
보통쿨크판	1.05	0.27	-	0.05~0.1	0.05~1
탄화쿨크판	1.05	-	1.80	0.06~0.1	0.05~1

1. 본품에는 재료의 할증율이 포함되어 있다.
2. 못은 별도 계상한다.

35-3 도배바름

가. 벽지 및 반자지 (m² 당)

초배지 (m ²)	재배지 (m ²)	정배지 (m ²)	물 (kg)	도배공 (인)	인부 (인)
1.2(1회)	2.4(2회)	1.2(1회)	0.05	0.05	0.05

반자지(천정)는 품을 30% 가산한다.

<해설>

반자지 치수는 70cm×50cm, 벽지치수는 70cm×50cm, 선화지 치수는 110cm×78cm이다.

나. 장판지 (m² 당)

초배지 (m ²)	재배지 (m ²)	정배지 (m ²)	장판지 (m ²)	물 (kg)	도배공 (인)	인부 (인)
1.2	1.2	1.1	1.1	0.1~0.25	0.05~0.1	0.05~0.1

장판지는 실제에 따라 증감할 수 있다.

다. 창호지 (m² 당)

창호지 (장)	물 (kg)	도배공 (인)	인부 (인)
97cm×55cm 2장	0.02	0.012	0.012

35-4 구둑놓기

구둑장 (m ²)	장석 (m ³)	진흙 (m ³)	시멘트 (kg)	모래 (m ³)	강각 (지계)	온돌공 (인)	인부 (인)
1.1	0.12	0.20	5	0.012	0.5	0.2	0.2

불아궁, 철문, 로스틀, 굴뚝 등은 별도 계상한다.

제36장 냉·난방 및 환기 설비공사

36-1 주철제 보일러 설치

구	적	수(폭)량	배관공 (인)	
			대 당	1쪽 증가마다
Sectional	#2	5	4~5	1.3
	#3	6	10	1.5
	#4	7	13	1.7
	#5	8	15	2.0
	#6	9	28	3.0

36-2 방열기 설치

(대당)

구 분		배관공(인)	인 부(인)
오세 주방 열기	바닥설치	0.4~0.8	0.15~0.25
	천정달기	1.3~1.6	0.15~0.25
	벽설치기	1.0~1.3	0.15~0.25
	제 조 량	0.2~0.4	0.15~0.25
	걸 르 방 열 기	바닥설치	0.8~1.5
	벽설치기	0.8~1.2	0.10~0.25
방 열 기 트 랩		0.4~0.8	0.05~0.10
방 열 기 발 보		0.8~1.5	0.15~0.25

36-3 공기조화기 반입 및 설치

(대당)

구 분 (HP)	기 계 공 (인)	인 부 (인)
2~3	0.8~1.2	1.5~2.0
5~7.5	1.8~2.2	3.8~4.2
10~20	1.8~2.2	5.8~6.0

제37장 위생급배수설비공사

37-1 배관공사

(개소당)

관 종 류	규 격 (mm)	마(麻) (g)	케인트 (g)	배관공 (인)	인 부 (인)
강 관	φ 15	0.42	3.9	0.05	0.02
	20	0.64	5.2	0.06	0.02
	25	0.85	9.0	0.08	0.03
	32	1.18	13.1	0.10	0.04
	40	1.33	16.2	0.11	0.04
	50	1.76	18.8	0.15	0.05
	65	2.05	21.5	0.16	0.05
	80	3.01	26.0	0.18	0.06
	100	3.59	32.9	0.23	0.09
	125	5.02	40.4	0.26	0.15
	150	6.00	46.2	0.28	0.16
	200	6.98	53.1	0.30	0.20

관 종 류	규 격 (mm)	정착제 (g)	취발유 (g)	배관공 (인)	인 부 (인)
P. V. C. 관	13	0.25	0.003	0.058	0.030
	20	0.60	0.003	0.069	0.035
	25	0.80	0.003	0.069	0.035
	30	1.00	0.003	0.074	0.038
	40	1.50	0.003	0.090	0.046
	50	2.00	0.003	0.116	0.060

1. 강관 사용시, 천정 배관에서는 품을 20%까지, 기계 주위 및 보일러실 배관에서는 품을 40%까지 증가할 수 있으며, 터파기는 별도 가산한다.
2. 작업의 곤란 정도에 따라 옥외 배관은 10%까지, 옥내 배관은 15%까지 품을 증가할 수 있다.

<해설>

주불관 접합도 강관에 준한다.

37-2 위생기구 설치

(개소당)

구 분	수 량	배 관 공 (인)
수세식변기	변 기	1 조
	씨스런및부속품	1 조
	급 수 연 관	5 m
	배 수 관	1 m
	오 불 통	1 개소
양 변 기	변 기 및 뚜 꺽	1 조
	씨스런및부속품	1 조
	급 수 연 관	5 m
	배 수 관	1 m
양식소변기	소 변 기	1 조
	급 수 배 관	2 m
	배 수 관	1.5 m
	물뿌지 (水檢)	1 개
세 변 기	세 변 기	1 조
	물뿌지 (水檢)	1~2개
	트 랩 (trap)	1 개
	배 수 관	1.5 m
	부라켓트 (Bracke)	1 조

表紙 圖案 公募

1973年度 本會誌 月刊 “건축사의”表紙를 보다 새롭고 참신한 체재로 그 面貌를 一新하고 또 나아가서는 “건축사”誌의 健全한 發展을 위해서 全國1,200余會員의 表紙變更에 對한 獨創的인 아이디어를 公募하오니 아래 要領에 의거하여 많이 応募해 주시기 바랍니다.

1. 內容 : 大韓建築士協會의 機關誌로서 發展하는 建築의 이미지를 부각시켜야 함.
2. 色度 : 任意 (가능한 한 3度色 以內로)
3. 크기 : 4·6 倍版 (現在의 크기)
4. 提出處 : 本協會 事業部 編輯室 앞
5. 간단한 圖案內容의 說明書를 첨부



月刊 **建築士** 9月号

通卷 第47號 1972年 9月 30日 發行

發行人兼 姜 大 雄
編輯人

登錄番號 : 第 라-1251号

登錄日字 : 1967年 3月 23日

登錄變更 : 1972年 4月 12日

發行所 : 大韓建築士協會
서울特別市中區太平路1街60-17
(太屋빌딩 5층)

☎ 73 9491, 9492, 74 1045

印刷所 : 高星文化印刷株式會社
(非賣品)

便利하고 合理的인!

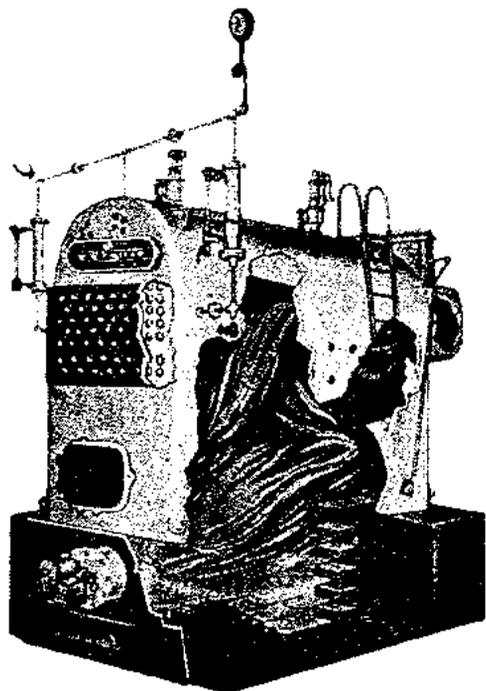
—實用新案 特許 第 9497 號—

東光 DW 型 水管式 보일러

低壓 暖房用으로는 더욱 効率이
좋고 燃料가 현저히 절약됨.

用途

政府廳舍、빌딩、호텔、病院、食品工場、
化學工場、製藥工場、纖維工場、沐浴湯、
機械工場、洗濯所 等 其他。



〈受賞種別〉

- 第一回全國優秀建設資材展示會에서 서울 特別市長 優秀賞
- 第二回全國優秀建設資材展示會에서 大韓建築士協會長 優秀賞
- 1967年度優良工產品生産獎勵會에서 優秀賞
- 第七回全國商品會에서 內務部長官의 優秀賞
- 第八回發明品展示會에서 國會議長의 最優秀賞
- 第九回發明品展示會에서 大法院長의 最優秀賞
- 上記展示會에서 商工部特許局長의 優秀賞
- 科學의 날 優秀한 機械 工產品의 發明으로 科學技術 振興한 功勞로 韓國 科學技術總聯合會長으로 부터 表彰狀 및 科學技術賞 受賞
- 原動機 技術賞審査委員會의 審査에서 特殊水管式보일러 部門의 技術 開發과 振興에 寄與한 功勞로 國立工業研究所長 으로 부터 技術開發賞을 받음

主要納入處

大韓住宅公社	三岡産業 Co.	大韓染織 Co.	호수호텔	京畿農産 Co.
시온제과 Co.	仁川園藝組合	同和藥品 Co.	韓獨商社 Co.	廣日빌딩
自由선 타	國防部建設本部	柳韓洋行 Co.	聖바오루病院	韓國洋灰
産業銀行	春川聖心大學	韓國유리 Co.	大興섬유 Co.	麗水觀光호텔
大田皮革 Co.	美八軍洗濯所	韓國나일론 Co.	聖心綜合病院	第一病院
서울여자學院	大韓體育會	大韓글크 Co.	大韓生命保險	自動車保險
韓一染色 Co.	大韓重石 Co.	淸溪商街아파트	公務院訓練院	새한빌딩
世宗호텔	宇盛化學 Co.	大韓造船公社	林業試驗場	江原道庁
中央産業 Co.	東洋紡織 Co.	을림포스호텔	南大門警察署	韓獨産業
釜山鐵道廳	首都醫附屬病院	웅당산호텔	大韓産業	韓國산토리

東光보일러製作所

東光工營株式會社

代表理事 朴 鍾 泰

本社： 서울特別市龍山區文培洞14와 1

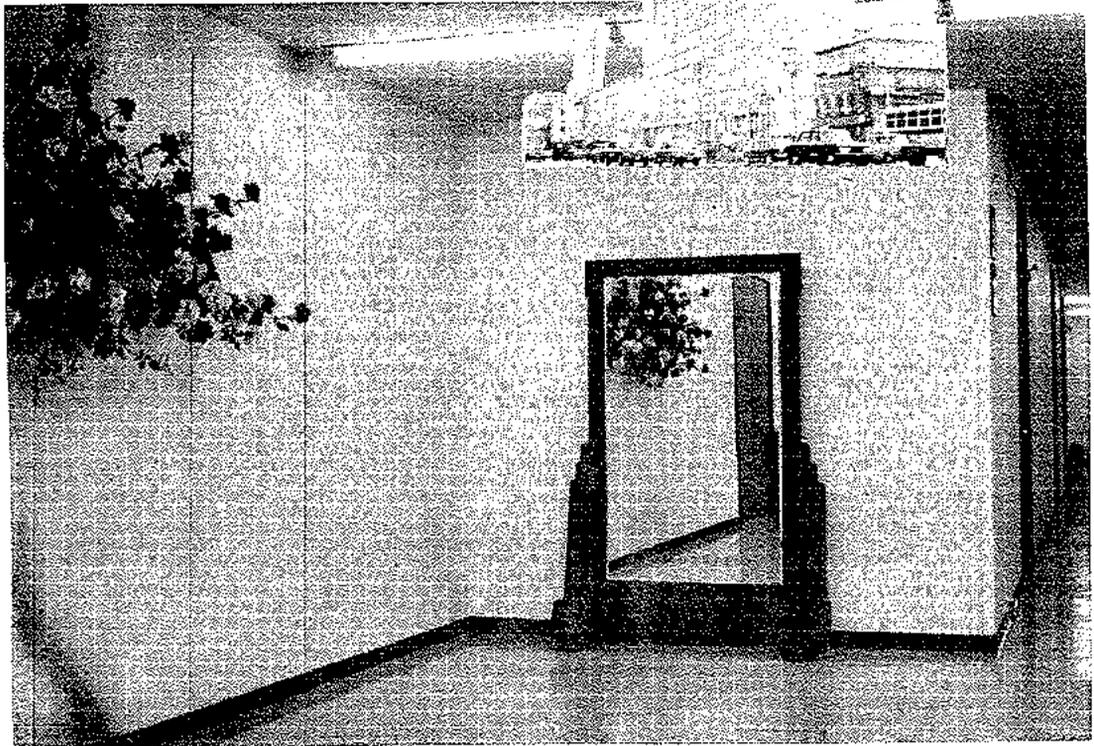
電話 ④ 1673 ④ 9775-6

(용산구청앞)

工場： 서울特別市龍山區文培洞12番地

現代的 感覺! 칸막이의 一大革新!

실내 벽면의 審美性뿐만
아니라 내화(방화) 기밀
이 절대 보장되며 청결
하고 정돈된 기능적인
사무실에!



實 績

본사가 시공한 조선일보사 내부

- 政府綜合庁舎
- 交通센터
- 韓国外換銀行
- 韓國住宅銀行
- 서울家庭法院
- 농협충북지부
- 전주전북은행
- 서울사대부속고등학교
- 국제전광주식 회사
- 양양국민학교
- 고은국민학교
- 황성국민학교
- 무역회관
- 농협 경북지부

* 이동식 칸막이란 한국종합강건주식회사 가 일본 제일의 칸막이 전문 메-이카인 小松파티손주식회사와 기술제휴로 제작되고 있는 우리나라 처음으로 도입된 새로운 건볼내철제칸막이(間仕切) 공사 방법입니다.



韓國綜合鋼建株式會社

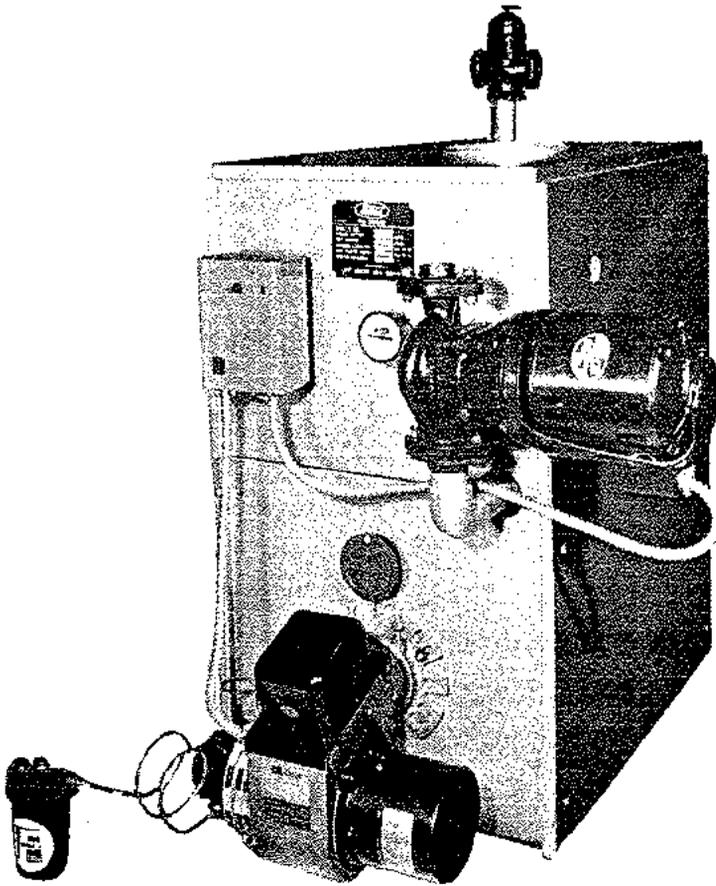
서울特別市麻浦区旧水洞63 TEL. (33) 5377 ·

Cast Iron Boilers

놀라운성능 · 연료비절감 · 영구적인수명

※ 난방 / 급탕겸용 ※

Utica **유티카** **신**
자동 보일러 **제**
품



제조공급원



三成設備工業社

서울特別市 城東區 華陽洞 167~24號

☎ 55-1194-5519

주부의 꿈!
가족의 꿈!

대성싱크!!

현대식 부엌!
위생적인 부엌!



아름다운 주택의 美는 대성 주방으로 !!



제조원: 대 성 사



본 사: 부산시 동래구 안락동 107~116
☎ 5-0915~6 직통 5-4584
서울사무소: 서울 중구 을지로 2가 41~3
☎ 23-9492
부산사무소: 부산시 중구 중앙동 2가 20
☎ 4-0779