

大邱直轄市 頭流公園 道路造景計劃¹⁾

金 龍 洙 · 李 鉉 澤

慶北大學校 農科大學 造景學科

Landscape Planning of Duryu Street Park in Taegu City

Kim, Yong Soo · Lee, Hyun Taek.

Dept. of Landscape Architecture, Coll. of Agric., Kyungpook Natl. Univ.

Summary

This is a study on a landscape planning along the street 1~4, which are gateways to Taegu city and an important scenery. Therefore, emphasis was given to provide a bright, clean and beautiful first impression to visitors and citizens.

The area is being developed for education and athletic park. Plans to construct a fountain, pergolas and a pond were set up to complement the active and passive facilities to the existing athletic facilities in the area.

Since D part in the area have alkali soil (pH 8.1), soil amendment is necessary for successful growth of trees and ground covers. When the area is filled or added with new soil for soil amendment, it will be important to use fresh soil which can support plant growth.

It will be ideal to use ground covers and shrubs on the existing retaining walls along the street for keeping natural vegetation and slope stability instead of further cutting and reconstruction.

It is not reasonable in technical and economic sense to remove rocks of the slope for planting trees.

In order to harmonize plant color distribute, tall needle and broad leaf trees in the background as a screen, flowering trees were arranged in groups at front, and annuals were mass-planted along the footway.

Natural-form-trees will be planted because they not only serve as a greenbelt but also are more economics in maintenance than formative trees.

1) 本 研究는 1983年度 大邱直轄市 研究 用役費에 依해 遂行된 것임.

緒 論

우리나라는 解放後 政治, 經濟 및 社會的 混雜期를 거쳐 70年代에 經濟開發 5 個年計劃이 成功的으로 끝남에 따라 高度의 經濟成長을 이룩했다. 그러나 이와같은 눈부신 經濟成長은 交通難, 住宅難, 公害等 수많은 付隨的인 問題를 惹起시키기도 했다.

더우기 最近에 '86아세안계임을 爲始하여 '88올림픽계임 및 各種 國際行사가 國內에서 이루어지게 되어 그동안 工業爲主의 經濟에 밀려있던 環境問題가 이제는 解決하지 않으면 안될 當面課題로 浮上하게 된 것이다.

따라서 바로 이러한 時代的인 使命에 副應하기 위하여 運動施設確保, 觀光資源開發, 漢江邊綜合開發, 獨立記念館建立 等과 같은 諸般事業이 大的으로 展開되어지고 있는 것이다.

이러한 國家的인 與件에 따라 大邱市는 '81年度에 直轄市로 昇格되고 그에의해 獨立된 市政을 펼칠수 있게 됨으로써 解決하지 못한 過去의 여러가지 事業을 意慾的으로 다룰수 있는 契機를 마련하게 된 것이다.

本事業은 이와같은 意慾的인 環境造成의 一環으로서 市 中心街로부터 南西쪽으로 約 4 km 地點에 位置하며 近隣公園으로 開發中인 頭類公園을 貫通하는 大路 1類 4號線을 새롭게 造成하고자 하는 것이다. (圖 1)

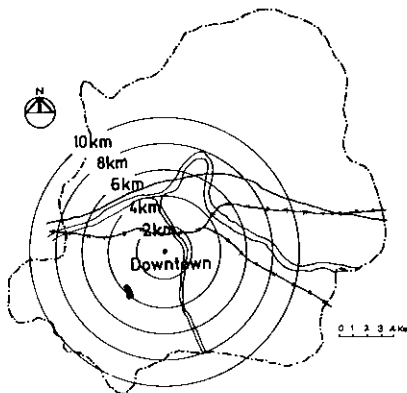


圖 1. 計劃地 位置圖

또한 本事業은 '82年度末에 着工한 聖堂洞 道路公園 造景計劃에 連繫될뿐만 아니라 大邱市의 南部關門으로서 特히 '88高速道路, 邱馬高速道路 및 南部國道를 通해 進入해오는 訪問客들에게 보다 밝고, 아름다우며 깨끗한 大邱市의 image를 浮刻시켜줌과 同時에 날로 利用率이 增加하는 市民에게도 散策, Drive等을 통한 利用에 充足시켜줄 快適한 野外 Recreation場을 提供하는데 그 目的이 있다.

基礎環境調查

1. 社會的 環境

가. 立地의 背景

大邱는 35°52'N, 128°36'E 에 位置하여 世界 大多數의 大都市와 마찬가지로 中緯度上에 立地하고 있으며, 溫帶에 屬한다.' 海岸에서 約 100km 떨어진 典型的인 內陸都市로서 서울, 釜山 다음가는 南韓 第3의 大都市이며, 洛東江의 中流(河口에서 240km), 洛東江과 그 支流인 琴湖江의 合流點 附近에 位置한 洛東江 流域의 核心都市로 洛東江의 全流域平野(流域面積 23,859km²)를 그 背後地로 삼고 있고, 大邱를 中心으로 한 街路가 四方으로 放射狀으로 放出하여 大邱와 그 hinterland를 連結하고 있어 앞으로 大都市로 더욱 發展하여 갈 수 있는 有利한 立地 (situation)의 條件을 具備하고 있다.

나. 歷史的 背景

古代의 洛東江과 肥沃한 沖積土는 文化의 發達에 有利한 條件을 提供해, 農耕文化를 基般으로 無紋土器文化期에 大邱社會의 形成이 始作되고 最初의 聚落造成은 BC 7 ~ 3 C 頃이라 한다.²⁾

達句伐部族國家(BC 1 C ~ AD 6 C) · 新羅 · 高麗를 지나 大邱는 繼續的인 發展을 하게 되며 朝鮮代에 접어들어 慶尙道의 政治, 行政, 經濟, 文化上의 中心都市로 成長함에 따라 오

늘날 大都市의 기틀이 마련되었다.

近代以後 都市化에 依해 發生되는 都市의 膨脹現象은 世界의 어느 大都市나 共通의 現象이며 大邱도 市街地의 繼續의 擴張과 4次에 걸친 市域變遷이 일어났다. 市域擴張의 平面的 發展過程은 圖 2. 와 같으며 이러한 膨脹現象은 行政的 性格의 次元을 넘어 많은 環境的 變化를 招來하였다.

다. 人 口

都市를 考察하는 第1의 觀點은 人口이며 많은 數의 사람들이 모여서 定住하는 處 或은 人口密度가 높은 地域을 都市라고 定義할 수 있다³

이러한 人口現象은 特定社會의 自然的, 社會的, 環境的 諸條件을 反映하는 具體的인 事實이며 그 活動의 根源이다²

表 1 과 같이 大邱의 人口는 1930年 以後 繼續 增加해 왔는데 이는 自然增加에 依한 것보다 都市化에 따른 都市活動의 增大와 6.25 事變 및 4次에 걸친 市域擴張 等의 社會的 增加要因이 더 큰 것으로 思料된다. 人口密度上 年度別로 많은 差異를 나타내고 있는데

表 1. 大邱市の 人口增加

년 도	면적(km ²)	인 구 (人)	인구밀도(인/km ²)	인구증가율(%)
1930	9.25	101,178	10,927.4	
1940	115.64	175,002	1,513.3	
1950	115.64	269,406	2,329.7	5.39
1960	463.19	676,692	1,460.9	8.28
1970	181.72	1,082,740	6,071.9	4.82
1979	181.72	1,572,824	8,751.0	4.29
1981	456.68	1,838,037	4,025.0	

2. 自然的 環境分析

가. 地 形

地形은 한 都市의 自然環境의 뼈대를 構成하는 것이며 그 都市의 人間生活에 不可缺한 活動舞台이다. 大邱의 地形은 成因上 外力에 依해 形成된 侵蝕盆地이며 盆地床은 200~300

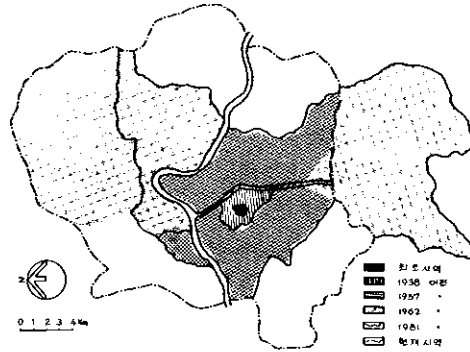


圖 2. 大邱市域의 擴張

이는 市域의 擴張과 縮小에 依한 것이며 都市內의 人口密度는 繼續 增加해 왔다.

이러한 人口增加는 自然增加가 줄어들며 따라 多少 鈍化하겠지만 2000年代의 增加된 人口는 300萬의 計劃人口로 展望되어진다.⁴

m의 平均高度를 가지는 丘陵地와 琴湖江 및 新川에 依해 形成된 氾濫原으로 되어 있다.

現市域의 東西南北 境界를 지우고 있는 것은 環城山(EL808.7m), 臥龍山(EL299.6m) 山城山(EL653.3m), 八公山(EL1192.3m)이며 北과 南으로는 八公山塊를 主体로 한 北境山地와 琵琶山塊를 主体로 한 南境山地에

依해 막혀있고, 東과 西로는 氾濫原과 丘陵地로 展開되어 있다.

나. 土 壤

A地區는 殘積土地域으로서 有機物이 전혀 없고 鉄分含量이 많은 赤黃色土壤이며 土心은 10~40cm 程度이고 A₄地域은 土壤酸도가 4.4~4.8로서 強酸性을 나타내고 있으며 A地區 나머지 地域은 土壤酸도 5.4로 弱酸性을 나타내었다. (表2 참조)

B₁₋₂와 B₂₋₂, C₂, D₃, E₂地域은 切土地域으로 岩盤이 露出되어 土壤이 거의 存在하지 않는 地域이며 傾斜가 심하여 洪水時 道路쪽으로 물이 흘러내리는 run off 現象이 일어날 可能地域이었다.

B₁₋₁, B₂₋₁, C₁₋₁地域은 埋立地域으로 有機物이 전혀없는 砂礫質 瘠薄土壤으로 透水過多로 旱魃時 被害予想地域이며 土壤酸도는

5.5로 弱酸性을 나타내었다.

D₁, D₂地域은 아주 瘠薄한 砂礫質土壤으로 D₁은 排水良好한 地域이나 D₂는 排水不良地域이었다. 土壤酸도는 8.1을 나타내는 強알칼리 地域으로 樹木栽培에 상당히 不利한 條件을 가지고 있었다.

E₁, G地域은 排水良好한 地域이며 有機物이 若干 含有되어 있으나 土壤酸도는 pH 6.9~7.5의 弱알칼리를 나타내었다.

F地域은 有機物은 多少 含有되어 있으나 排水가 아주 不良한 地域이고 土心은 20~30cm 程度이고 土壤酸도는 6.1~7.6의 弱알칼리를 나타내었다.

上記內容은 要約하면 다음과 같다.

(1) D₁, D₂, F₂, G 地域은 強알칼리性 地域으로 土壤改良이 必要한 地域으로 思料된다.

表2. 지구별 토양조사표

지 구 별	소 구 역	산 도	표도깊이 (cm)	토 색	유 기 물	자갈함량
A 지 구	A ₁	5.4	30 내 외	밝 은 황 색	극소	극 소
	A ₂	5.4	30 "	"	"	"
	A ₃	4.4	30 "	어두운 흑황색	소	"
	A ₄₋₁	4.8	30 "	밝 은 적 황 색	극소	"
	A ₄₋₂	4.4	30 "	어두운 흑황색	"	"
B 지 구	B ₁₋₁	5.5	100~200	밝 은 적 황 색	극소	대
	B ₁₋₂	4.8	0~10	"	"	"
	B ₂₋₁	5.5	100~200	"	"	"
	B ₂₋₂	4.8	0~10	"	"	"
C 지 구	C ₁₋₁	5.5	100~200	밝 은 적 황 색	극소	대
	C ₁₋₂	5.5	50~100	밝 은 황 색	"	"
	C ₂	4.8	0~10	밝 은 적 황 색	"	"
D 지 구	D ₁	8.1	50 내 외	어두운 흑색	대	대
	D ₂	8.1	50 내 외	"	"	"
	D ₃	4.8	0~10	밝 은 적 황 색	극소	"
E 지 구	E ₁	6.9	50 내 외	어두운 흑황색	중	소
	E ₂	4.8	50	밝 은 적 황 색	극소	대
F 지 구	F ₁	6.1	100~200	밝 은 흑 황 색	소	소
	F ₂	7.6	100~200	어두운 흑황색	소	중-대
G 지 구	G	7.5	30 내 외	흑 재 색	소	대

(2) B₁₋₁, B₂₋₁, C₁₋₁ 지역은 透水性이 커서 旱魃時 被害予想地域으로 思料된다.

(3) A地區와 D地區는 排水不良地域으로 樹木의 뿌리呼吸에 支障을 줄것으로 思料된다

(4) 切土地域(B₁₋₂, B₂₋₂, C₂, D₃, E₂) 은 run off可能地域이다.

(5) 全般的으로 모든 土壤은 土心이 얇고 瘠薄한 砂礫質土壤이다.

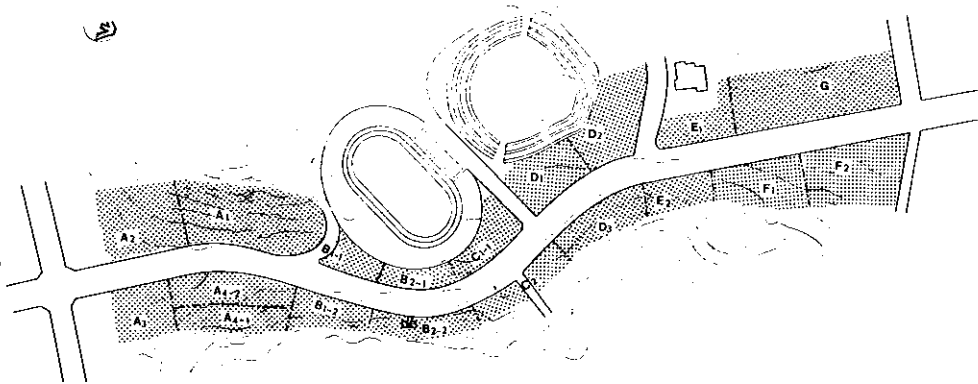


圖 3. 計劃地區別 區分圖

다. 氣 候

大邱는 緯度上 溫帶氣候에 屬하며 經度上 大陸東岸氣候의 勢力下에 놓여 있다

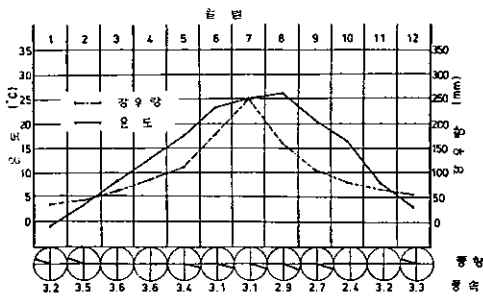


圖 4. 大邱市 氣候圖(1966~1980)

年平均氣溫은 12.6°C이며 1月 平均氣溫은 -1.6°C, 8月의 平均氣溫은 25.9°C로 嚴冬 酷暑로 널리 알려져 있고, 氣溫의 年 較差가 全國에서 가장 높다. 더우기 夏季에는 酷暑와 더불어 그 繼續期間이 긴 것이 特色인데 年中 30°C 以上の 日數가 53日(서울39日, 釜山23日)이나 된다.

이러한 酷暑는 夏季에 綠陰을 提供하여 주

는 公園이 必要한 自然的 基盤이 된다.

또한 降水는 南韓의 都市中 降水量과 10mm 以上の 降水日數가 27日로 가장 적으며 더우기 7, 8月의 降水量이 全体的 42%를 차지하고 있다.

아울러 大邱의 風向은 夏季의 東南風 系列과 冬季의 北西風 系列로 大別되며 風速은 年平均 3.2m/sec로 內陸都市中 風速이 가장 강한 都市이다.

라. 公園 現況

綠地의 心臟部라 할 수 있는 公園現況을 分析해 보면 많은 差異를 나타낸다. 이는 調査時点의 差異와 調査基準의 相異가 理由인 듯하나 主된 理由는 都市公園의 概念 乃至 範疇의 差異에서 基因한다.

大邱의 開發된 公園은 表 3 과 같이 2.36km² 로서 國內 餘地主要都市에 比해 많이 狹小하며 1人當 公園面積도 1.33m² 로 都市公園法 基準인 人口 1人當 6m²에 훨씬 못미치고 있다. 또한 日本의 京都와 比較해 볼 때 數值上 별 差異가 없으나 이는 統計上 現況이며 實上은 都市公園의 範疇, 概念의 解析 差異에 依해 더 많은 差異를 나타내고 있다."

表 3. 公園現況 (國內外 都市와 比較)

도	시	면	적	인	구	공원면적	1인당공원면적	
大	邱	456.68	(km ²)	1,777,987	(인)	2.36	(km ²)	1.33m ²
서	울	627.06		8,366,756		42.06		5.03
釜	山	432.32		3,160,276		10.57		3.34
仁	川	200.60		1,141,705		3.97		3.48
名	古	325.00		2,073,067		7.66		3.70
東	京	610.00		1,455,813		2.69		1.85

表 4. 大邱市の 公園現況

類 型 別		區 分		計		造 成		造 成 中		未 造 成	
		個所	面 積	個所	面 積	個所	面 積	個所	面 積		
計		152	17,836	33	728	7	16,081	112	1,027		
公 園	小 計	150	16,974	33	728	5	15,219	112	1,027		
	都市自然公園	3	6,065		612	3	5,453				
	近隣 "	31	1,578	4	102	1	512	16	964		
	어린이 "	125	77	29	14			96	63		
	八公山 "	1	9,254			1	9,254				
遊 園 地		2	862			2	862				

이와 같이 公園面積의 絶對量이 不足한 反面 市民의 公園利用은 80年の 年間 利用者數가 8,205,080名이나 되어 年間 1人당 利用回數가 4.61회로 나타나고 있다. (圖 5)

이러한 公園利用의 增加는 都市民의 經濟力向上에 따른 餘暇增大에 依한 것이며 앞으로 繼續될 것으로 展望되는 바, 實際 市民들이 休息할 수 있는 公園 및 綠地의 開發은 相當히 時急한 것으로 思料된다.

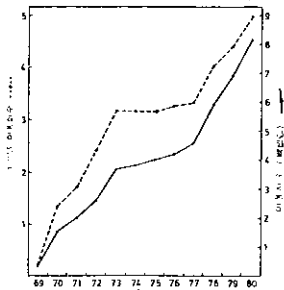


圖 5. 大邱市民의 公園 利用現況

基 本 構 想

本 研究對象地區가 大邱直轄市の 南部關門이라는 地理的 特性을 살려 他地域에서 찾아오는 訪問客들에게 푸르고 活氣찬 大邱의 Image를 심어 줄 수 있도록 計劃方向을 세운다. 또한 一般市民들에게 遊步 및 Drive 를 통한 公園散策 道路로 깊이있고 興味로운 魅力을 附與할 수 있도록 짙은 綠地의 造成과 花木類의 集團植栽로 짙은 綠陰과 꽃의 均衡 있는 調和를 圖謀함과 同時에 밝은 公園造成에 力點을 두었다.

樹木의 選定은 거급적 造型樹를 避하고 自然的으로 栽培한 것을 擇한다. 이는 本 計劃地와 같이 自動車動線을 따라 造成하는 곳은 視覺에 速度가 있기 마련이며 速度가 있는 限한 個體의 아름다움 이란 認識되어지기 어려우며 群植만이 效果를 나타낼수 있다⁸ 고 判

斷했다. 또한 造型樹는 事後管理上 剪定作業等 많은 維持管理費用을 要하므로 枝와 幹이 毀損되었을 때 改體가 不可能하거나 美觀上 좋지 않기 때문이다.

可及的 成木 或은 巨樹를 選擇하여 하나의 樹木群을 形成시켜 既存林相과 調和시켜야 하며 道路와 隣接한 곳에 花木 및 灌木類를 配置함으로써 季節別 色彩感을 附與토록 해야 할 것이다. 道路邊에는 1年草도 花壇을 만들어서 밝은 公園道路가 되게끔 한다.

道路邊 左右 50m를 基準하여 計劃하되 自然林이나 私有地를 勘案하여 實施可能한 곳까지 計劃한다.

野球場 北側(D-2地區)의 空地에는 水景施設(大型噴水와 人工池)를 만들어 夏季의 酷暑에 시달리는 市民들에게 清涼劑가 되도록 計劃했다. 圖書館 옆의 空地(G地區)에는 樹木園을 만들어 大邱市의 學校教材園으로 利用시킴과 同時에 市民들로 하여금 나무에 對한 理解增進과 樹木愛護精神을 鼓吹시킬수 있도록 했다. 따라서 本計劃의 目標設定에서 는 다음과 같이 3個로 大別할 수가 있다.

1) 全面設計 空間

野球場周邊(D地區), 圖書館 옆 樹木園(G地區), 樹木園前面(F地區) 등은 植生이 전혀 되어 있지 않은 곳으로서 完全히 人工으로 創出할 곳이다.

2) 再設計 空間

젊은이의 廣場(B地區)에서 市民憲章碑(G地區)까지의 既存 造景地區는 本計劃과 調和를 이루고 統一性을 附與하기 위해 再計劃해야 할 곳이다.

3) 保護 空間

道路의 右側 擁壁은 植栽不可地域이 많이 나타나고 있다. 이러한 空間은 地被植物로서 切開地를 保護해야 할 것이다.

1. 公園入口沿邊(A地區)

公園入口 兩側邊은 住宅地로부터 公園에 들어오는 Approach가 되는 곳이다. 그러므로 이 部分에는 樹木과 花壇을 強하게 處理해서 이곳으로부터 公園地域이라는 印象을 심어줄 필요가 있는 곳이다. 自然林을 構成하고 있는 赤松과 아카시아에서 그대로 끊어져 道路로 이어지는 곳을 다시 잣나무등으로 連結시키고 왕벚나무, 산수유 등 花木類와 배롱나무, 목련 등으로 Sky line을 形成토록 하여 개나리, 철쭉류 등과 道路가 圖6과 같이 自然스럽게 線을 이룰수 있도록 한다.

이렇게 誘導함으로써 前方法面의 象徴花壇(비둘기型)을 強調할수 있고 아늑하게 둘러싸인 公園道路를 創出할수 있을 것이다.

이곳에서 造成한 造景手法를 根幹으로 하여 道路邊의 樹木植栽의 主 pattern을 이루게 한다. (實施設計圖 4/46~7/46參照)

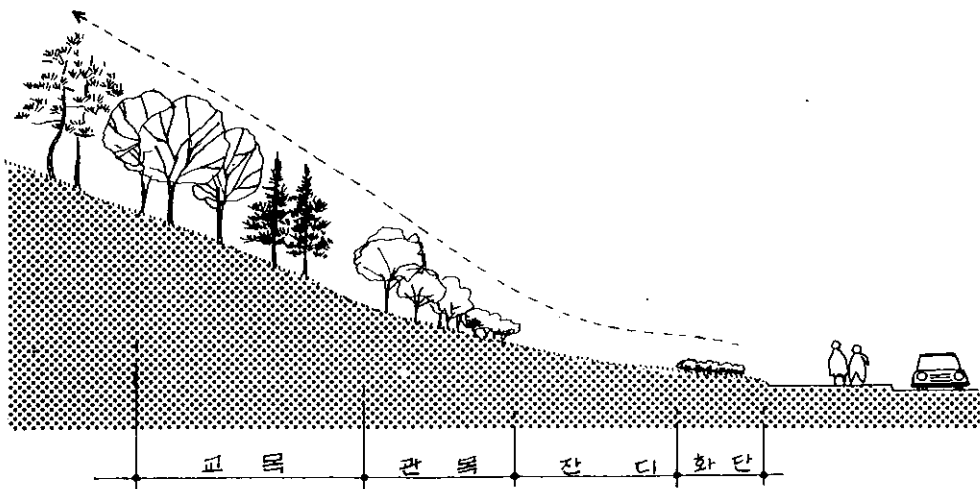


圖6. 公園入口沿邊植栽 斷面圖(A地區)

2. 젊은이의 廣場周邊(B地區)

道路를 두고 前面의 擁壁과 마주보는 位置이다. 埋立地로서 砂礫質土이며 有機物이 없고 透水가 過多해 旱魃時에는 水分不足이 憂慮되는 地域이다. 現在植栽된 樹木도 상당히 오래되었으나 盛夏의 水分不足으로 因해 良好한 成長을 하지 못하고 있다. 建設殘土로써 埋立하는 地域에서 共通的으로 發生하는 이러한 現象은 建設當時의 費用에 兪배여 土壤의 基盤造成時 疎忽로 因해 나타나는 것으로서 이제와서 다시 모든 樹木을 移植하고 客土를 한다는 것은 財政上, 時間上 많은 損失을 끼치게 되는 것이다. 따라서 앞으로 樹木植栽地를 造成하는 곳을 盛土하는 境遇에는 土壤을 區分해서 使用해야 할 것이다. 이部分에 植栽하는 樹木은 最大한 植穴을 크게하고 良土로서 植穴地만이라도 客土하여 樹木의 成長에 格別한 關心을 기울여야 할 것이다.

pH는 5.5의 酸性土壤으로 우리나라의 一般的인 土壤酸度라 할 수 있다. 젊은이의 廣場 Stand (國旗 揭揚台) 下部의 잔디 法面은 公園入口의 네거리에서 곧바로 透視되는 곳이다. 이곳을 잔디로만 被覆시켜 그냥두기보다는 어떠한 象徵的인 圖案을 해서 Landmark 的 要素를 加味하는 것도 좋을 것이다. 象徵的인 圖案은 여러가지가 있을수 있겠으나 五輪마크와 비둘기, 大邱의 名産인 사과등을 꼽았으나 樹木으로서 그 特徵을 살리기가 어려운 점을 考慮하여 平和의 象徵인 비둘기를 擇했다. (實施設計圖 9 / 46 參照)

그러나 法面下部에 列植되어 있는 木련과 잣나무등을 그대로 두게되면 이러한 效果는 가리워질 것이다. 木련과 잣나무는 大邱市의 市花와 市木으로 植栽되어 있는 것을 勘案하여 列植으로 因한 點植效果보다는 群落을 形成한 Mass한 效果를 나타내는 것이 좋을 것으로 思料되어 中央의 圖案地域을 疎開하여 兩側으로 群植케 했다. 이 三角地의 樹木植栽方法은 모두가 列植으로 되어있어 各個 樹木이 서로 分離植栽되어 있다. 그러므로 이러한 列植에서 同一樹種을 可及的 한데 묶어서 3本 乃至 4本 植栽로 바꾸어 量感을 느

끼도록 했다.

3. 擁壁

頭流公園 進入路에서부터 圖書館 맞은편까지 右側部分은 道路開設로 因해 생긴 切開地가 形成되어 있다. (實施設計圖 31/46·32 / 46참조)높이 약 1.6m의 垂直 호박돌 쌓기로써 處理한 後 上部에는 幅 1~2m의 餘裕를 두고 다시 약 2m 높이의 自然切開地를 露出示키고 있다. 약 1km에 達하는 이 部分은 美化 乃至 綠化시키는 데 있어 많은 어려움을 안고 있으며 이곳이 바로 問題의 核心이 될 수도 있을 것이다. 步行 乃至 車輛을 利用하는 訪問客에게 人工的인 步道, 道路, 擁壁과 그 切開地 上部의 自然林을 融和시켜 異質感이 없는 부드러운 感을 낼수 있도록 處理되어야 할 것이다. 또한 切開地의 大部分은 樹木植栽가 不可能한 岩盤으로 構成되어있어 處理에 더욱 더 어려움을 던져주고 있는 것이다. (圖 7, 8 參照)

이곳이 車輛의 速度가 빠른 高速道路沿邊 이라면 콘크리트吹付法을 使用해도 무방하나 이곳은 公園沿邊道路로서 周廻의 景觀을 鑑賞하며 즐기는 散策道와 Drive way를 謙한 道路公園의 性格을 強하게 띠고 있는 곳이므로 이러한 方法은 困難한 問題가 있다. 1 : 1에서 1 : 3까지의 急한 傾斜를 이루고 있는 이 地域의 傾斜를 緩慢하게 하기위해 切土하는 方法도 考慮될 수 있다. 그러나 大部分이 岩盤으로 形成되어 있어 이곳을 切取할 때 일어나는 振動으로 因해 既存 호박돌 擁壁이 무너지기 쉽고 또한 切取後 良質의 土壤으로 盛土했을 境遇 既存地盤과 Slide現象이 일어나기 쉬우며 이것을 防止하기 위해 많은 部分을 切取할 境遇 現存의 自然林 (赤松, 아카시아, 오리나무等)이 상당部分 毀損되어야만 하는 것이다. 또한 이렇게 莫大한 經費를 投入해서 施工했을 때 施工前과의 뚜렷한 效果는 期待하기가 어려울 것으로 思料된다. 外國에서도 이러한 切開地 綠化에 對한 研究과 새로운 工法에 對해 많은 試圖를 하고 있으나 아직 洽足한 結果를 보이지 않고 있으며 規模가 큰 地域에서는 格子 Conc. 나 其他 土木材料로서 處理하고 있다. 이러

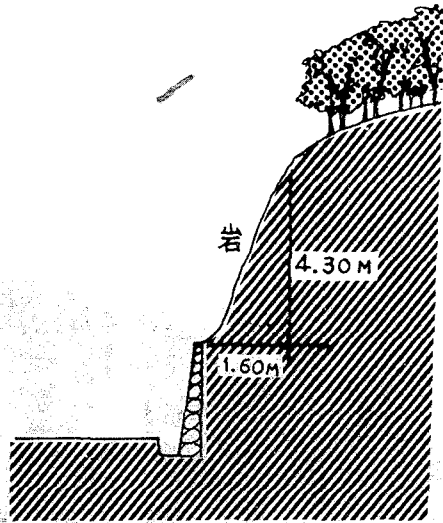


圖7. 植栽不可能地 斷面圖(E地區)

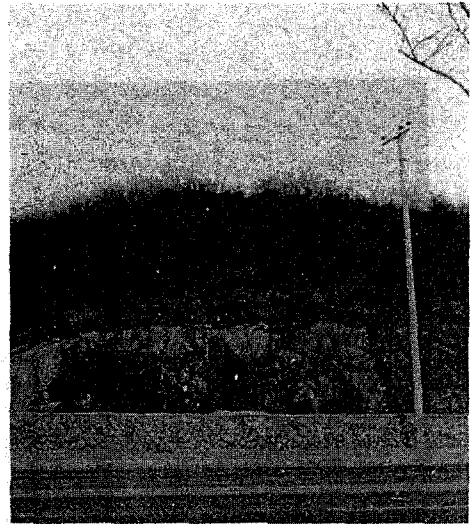


圖8. 植栽不可能地 現況(E地區)

한 방법은 國內에서도 砂防造林이나 Dam 등에서 볼 수 있는 것이다. 그러한 工法은 맞은편의 젊은이의 廣場과 野球場 등에서 人工的인 素材를 避하고 自然的인 素材로서 Stand를 構成하고 있기 때문에 이 部分에서 너무 人工的인 土木工法으로 處理할 境遇 全体公園의 Image에 상당히 惡影響을 끼치게 될 것이다. 따라서 이곳은 많은 時間을 要하는 缺点이 있으나 흙덩굴 乃至 사철담쟁이 등의 匍匐性 地被植物로서 處理하도록 하는 것이 無難하리라 생각한다. (實施設計圖 31/46 參照)

4. 市民憲章碑 周邊(C地區)

市民憲章碑 隣接 周邊을 除外한 大部分의 地域이 圖9와 같이 히말라야시다로 植栽되어 單調로운 地域이 되고 있으며 全体樹種에서도 조형향, 눈향등 針葉樹가 過多하게 植栽되어 있다. 既存의 히말라야시다를 一部는 살리고 왕벚, 느티, 은행等 落葉闊葉樹와 배롱나무, 목련 등의 花木類를 植栽하여 公園의 季節感覺을 한층 높여줄 必要가 있다. 步道와 沿한 部分의 눈향 사이에는 花壇을 造成해 질은 綠色과 連結을 圖謀했다. (實施設計圖 13/46參調) 道路 맞은편의 休息公間에서 鑑賞할 空間을 이 地域에서 充分히 考慮해야한

다. 약하게 一列로 植栽되어 있는 無窮花도 集團으로 植栽하여 강한 印象을 줄 必要가 있다.

이 地域의 土壤도 埋立地 砂質土로서 盛夏에 심한 旱魃現象이 憂慮되는 곳이다. 따라서 植穴地의 植穴을 可能한 크게 하는 것이 좋을 것이다.

5. 噴水 周邊(D地區)

面積이나 位置上 本計劃에서 가장 重点이 주어지는 곳이다. 土壤調查結果 砂礫質의 瘠薄한 土壤이며 pH 8.1, 有機物이 多量 含有된 것으로 보아 埋立時 都市 쓰레기 등으로 埋立된 것으로 推測된다. (表2. 參照)

pH 8.1이라는 강한 알칼리性 土壤은 樹木의 生長에 많은 問題點을 던져주고 있다. 特別히 이 地域의 半은 (D-2地區) 排水가 不良한 곳으로서 基盤造成에 많은 神經을 써야할 곳이다.

排水가 不良한 곳을 暗渠施設로서 處理할 수 있으나 強알칼리性이므로 두 問題를 共히 解決할 수 있는 것으로서 土壤改良作業이 좋을 것이다. 따라서 現在의 土壤을 全般的으로 50cm 切土한 후 良質의 土壤으로서 1m 盛土하는 方法을 擇했다. (實施設計圖41/46)

이 方法은 많은 予算을 要하는 것이기는

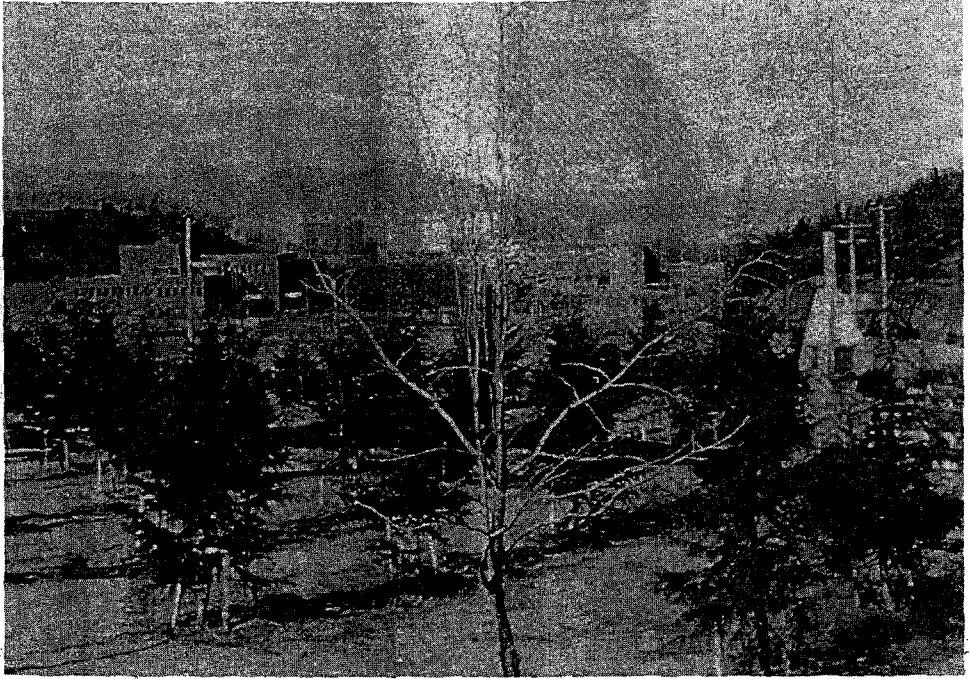


圖 9. C地區 現況

하지만 지금까지 植栽한 樹木에서 많은 瑕疵가 發生했으며 暗渠施設만으로는 pH를 낮출 수 없기 때문이다. 이러한 基盤造成問題는 앞서 이야기한 바와 같이 開設當時에는 많은 予算이 投入되나 將來予算과 時間上 安全한 結果를 맺게 되는 것이다. 圖書館과 隣接한 道路에서 野球場側으로 길게 噴水を 連結하여 안쪽에 大型噴水を 計劃했다.

(圖 20 / 46, 參照)

規模는 半徑10m의 圓型과 길이 42.5m 幅 13m의 長方型을 連結시킨 것으로서 全長 60m로 했다. 圓形의 中央은 Jet nozzle로서 垂直으로 6~8m의 높이까지 물이 솟아 오르도록 하고 周圍에서는 傾斜를 가지고 퍼지게 하며 Candle nozzle과 複合시켜 夜間의 照明과 함께 噴水의 水姿에도 多樣한 變化를 주게 했다.

大邱는 基本調査에서와 같이 盆地를 形成하

여 夏期의 溫度가 特히 높은 편이므로 清涼感을 提供하여 주는 이런 水景施設이 必要하리라 思料된다.

6. 人工地(D-2地區)

動的空間(運動施設)과 隣接한 靜的空間(圖書館)을 連結하는 緩衝地帶로서 726 m² (約 220坪)을 人工池로 計劃했다.

動的空間과 區分하기 위해 樹木(喬木類)으로서 周圍를 둘러싸 圍繞空間을 創出하고자 하는 것이다. 연못을 周圍로 해서 넓은 園路와 pergola等을 設置해서 利用者들이 充分히 鑑賞할 수 있도록 했다.

연못의 築造는 自然石쌓기와 花崗石沿石들 리기를 함께하므로 해서 自然型의 연못 形態를 살리고 同一材가 가지는 單調로움을 避하게 했다. 연못은 크게 부분으로 나뉘어 水深이 最高 1.8m의 魚類를 키우는 곳과 水深 10cm程度의 低湿地(늪)를 만들어 꽃창포를

심어 창포池로 했다. 이 두部分을 화강석다리로써 區分하여 計劃했다. 人間은 물에서 떨어져서 단순히 鑑賞코저 하는 心理도 있지만 한편으로는 물 가까이에서 물을만지고 確認하고저 하는 心理도 強하게 作用하는 것이다. 따라서 이러한 慾求를 滿足시켜주기 위해 다리로서 물 가까이로 誘導시켰다. 그 外部分은 잔디와 花木類로서 연못 周圍를 둘러서 가까이 接近하지 못하게 했다.

周圍의 植栽는 可及의 造型을 避하고 自然型에 附合되도록 赤松, 丹風類等으로서 單純하게 處理하여 연못의 形態가 한눈에 두드러지게 했다. 隣接한 噴水(動的인)와의 分離를 위해 樹林島를 만들어 完全히 遮蔽시켜 연못만의 새로운 空間을 나타내도록 한 것이다. (實施設計圖 17 / 46, 18 / 46參照). Pergola는 自然型의 연못만을 생각한다면 人造木의 形態도 좋을 것이나 整形의인 噴水地域을 通過해서오는 利用者에게 갑자기 別個의 要素를 強要하는 感이 있어 赤벽돌쌓기와 木材로서 處理하여 人工에서 自然으로 부드럽게 移行시킬수 있게 한 것이다. (實施設計圖 33 / 46參照)

7. 樹木園(G地區)

本樹木園은 計劃地의 北端에 位置하며 面積은 8,500m²이다.

樹木園은 單純히 樹木의 展示라는 機能外에도 Recreation場으로서의 機能도 갖추어야 하므로 '地割에서부터 單純한 樹木展示場 과는 區分되어야 한다.

따라서 Pergola, 연못 등의 便益, 休養施設도 加味하여 利用者들에게 提供되어야 한다. 地割도 苗圃場과 같이 生産만을 爲한 直線的인 것을 피하고 散策하며 鑑賞할 수 있는 曲線을 擇했다.

樹木植栽도 整型式보다 自然式으로 해서 全般的으로 부드러운 感이 나도록 計劃했다. 道路와 隣接한 部分은 最高높이 約 1.2m로 盛土하여 緩慢한 傾斜地를 만들었다. 이것은 樹木園地區이나 道路와 隣接한 部分은 全体計劃과 一貫性을 갖도록 하기 爲한 配慮이다.

(實施設計圖 29 / 46, 30 / 46參照)

7. 維持管理의 目的

公共的 綠地에 있어 維持管理의 目的은, 公共的 綠地의 機能維持에 있고, 土地利用의 效率化, 公共施設로서의 形態, 社會環境으로서의 機能(Recreation機能, 環境保全機能) 등을 考慮해서 計劃, 施工된 公共綠地의 具體的인 社會 Service를 行하는 것이 維持管理의 目的이라 할 수 있다.' 그것을 위해서는 施工部門으로부터 引渡될때 各各이 가지는 機能을 充分히 確認 把握하는 것이 重要하다. 引渡에서는 管理 對象物과 管理方法을 文書等에 記錄해서 效果的인 維持管理가 되도록 하는 것이 바람직하다.

8. 維持管理의 年間計劃

管理作業에는 定期的的作業, 不定期的作業, 臨時的作業이 있고 管理予算이나 組織體制에 바탕을 둔 作業業種을 選擇한다.

定期的的作業에 對해서는, 剪定, 施肥, 病虫害防除, 防草, 保護(줄기 감기等)가 있다. 不定期的作業에는 枯水期の 灌水, 枯損木處理, 補植 등이 있다. 臨時的作業에는 台風, 地震, 病虫害의 異常發生 등이 있다.

本計劃地의 管理에서 가장 注意를 要하는 것은 夏季灌水와 施肥計劃이다. 本計劃地의 土壤造成은 基礎調査에서 밝힌 바와 같이 植物에 있어서 가장 좋은 A層이 거의 없는 砂礫質土壤이다. 土壤은 保肥性이 없고 植物生態로서는 대단히 惡環境인 것이다.

灌水에 關해서는 本地區에 排水不良과 排水過多地域이 많이 存在하고 있기 때문에 排水過多地域에서는 夏季의 旱魃時 植栽地 1 m²당 5 mm / 日 程度의 散水가 必要하다.

結 論

本研究은 大邱市の 關門役割을 하는 大路 1~4號線 周圍 造景計劃으로 外來 來訪人에게 大邱市の 첫 印象을 附與하는데 重要한 景觀地이므로 밝고, 깨끗하고, 아름다운 印象을 주도록 計劃하는데 設計의 力點을 두었

다.

本地域은 敎養運動公園으로 開發中인 곳이
다. 따라서 既存運動施設을 뒷받침할 수 있
도록 動的, 靜的施設의 補完이 要求되어 지
므로 噴水, pergola, 人工池 등의 計劃을 樹
立했다.

D-1, D-2地區는 pH 8.1로 樹木生育上
土壤改良을 必히 行하여야 한다. 公園計劃 및
綠地造成予定地에 盛土 및 客土時는 良土를
使用하여 樹木生長에 沮害가 되지 않도록 考
慮해야 한다.

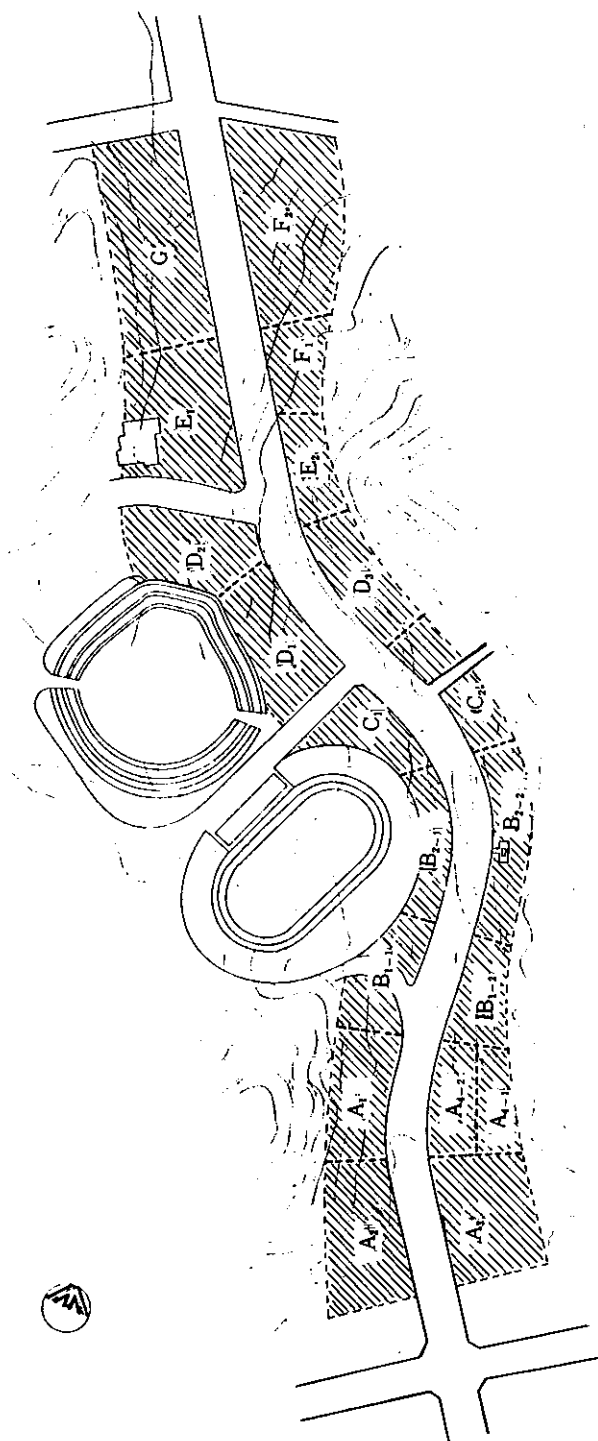
道路邊의 擁壁은 現狀態를 維持하면서 地
被植物 및 灌木類로 處理하는 것이 自然林
保存과 法面安定에 有利하다고 思料된다. 無
理한 植栽計劃으로 因한 法面岩盤除去作業은
施工上, 予算上 考慮해 볼 問題라 생각된다.

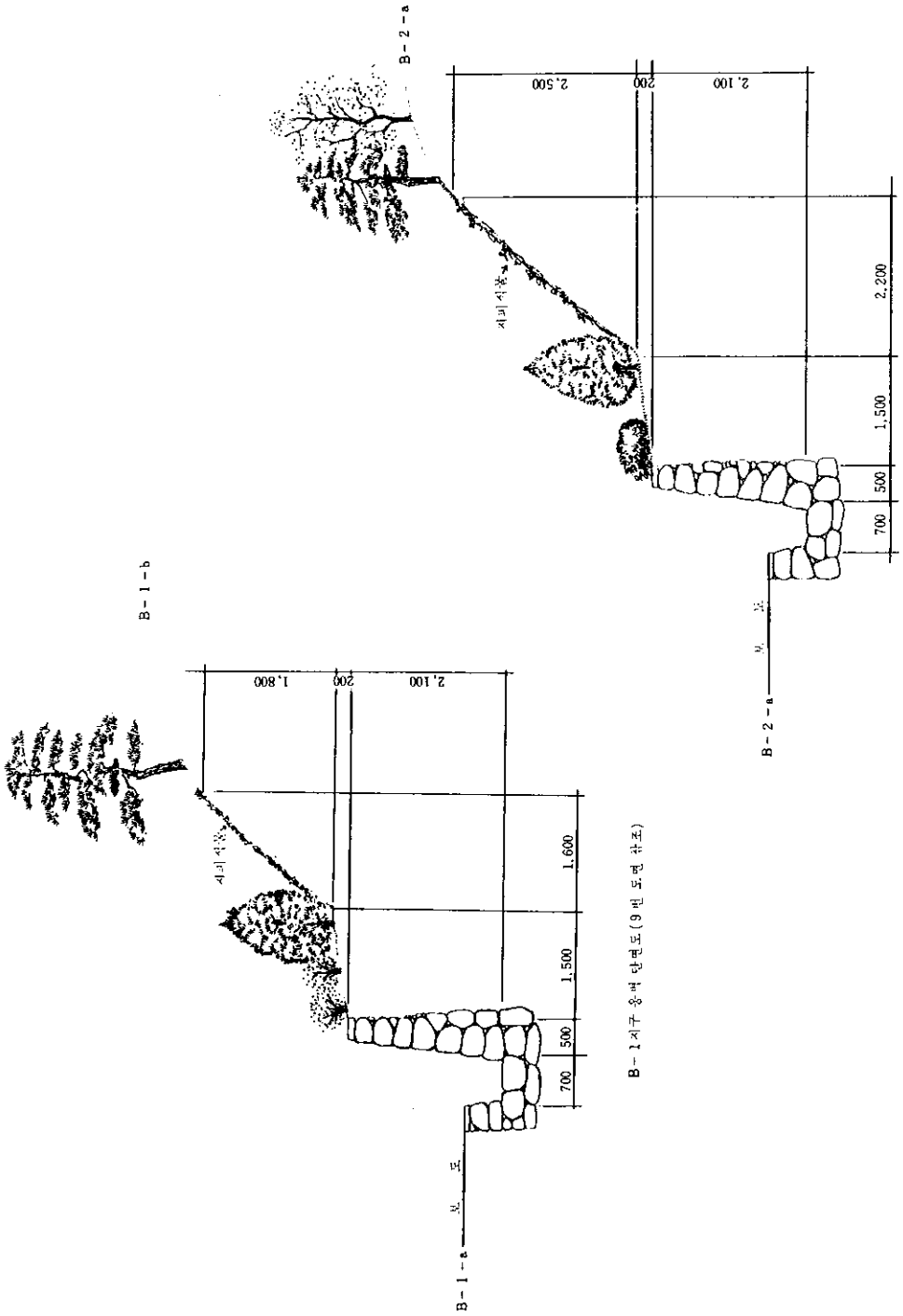
配植에서는 色의 調和를 피하기 爲해 喬木
性 針·闊葉樹를 後方에 植栽하여 Screen 으
로 한뒤 前方은 花木類를 群植하고 步道邊은
一年草를 集團植栽함이 바람직하다.

管理上의 問題點을 考慮하여 造型樹種은
可及的 避하고 自然型樹種을 擇해 經費의 節
減 및 綠地帶로서 量感을 附與토록 하는 것이
妥當하다고 思料된다.

引 用 文 獻

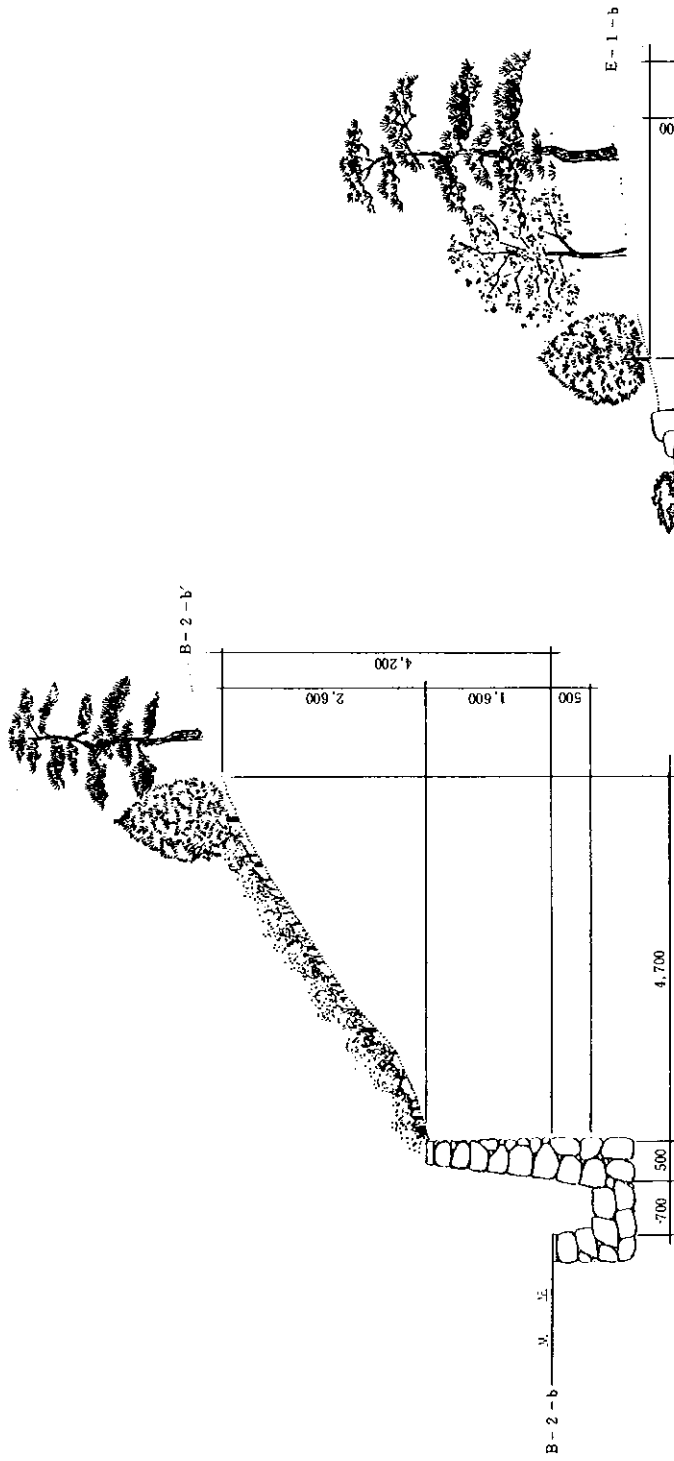
1. 洪慶姬, 1967. 大邱市 都市地理學的 研究. pp35
~101, 大邱市, 大邱.
2. 洪慶姬, 1981. 都市地理學 pp114~118, 法文社,
서울.
3. 康炳基, 金 源, 李鍾益, 1977. 都市論 pp17~224,
法文社, 서울.
4. 建設部, 1976. 造景設計基準Ⅱ pp351~355. 建設部
서울
5. 李鉉澤, 1977. 大邱市 鳳舞地區의 公園化計劃,
p15, 慶北大碩士學位論文. 大邱.
6. 日本公園綠地協會, 1979. 造景施工管理 技術編
p171
7. 日本綠地Center, 1978. 昭和の森整備基本計劃
報告書, pp63~65.
8. 關口鏊太郎, 1966. 造園技術, pp132~137
9. 大邱市, 1965~1980, 大邱統計年報, 大邱市, 大邱
10. 大邱市, 1981. 市勢의 現況과 展望, pp110~112
大邱市.
11. 大邱市, 1982. 大邱市 公園遊園地 開發計劃,
大邱市, 大邱
12. 尹容鎮, 1975. 東洋文化研究Ⅱ pp93~104, 慶北
大學校 東洋文化研究所, 大邱



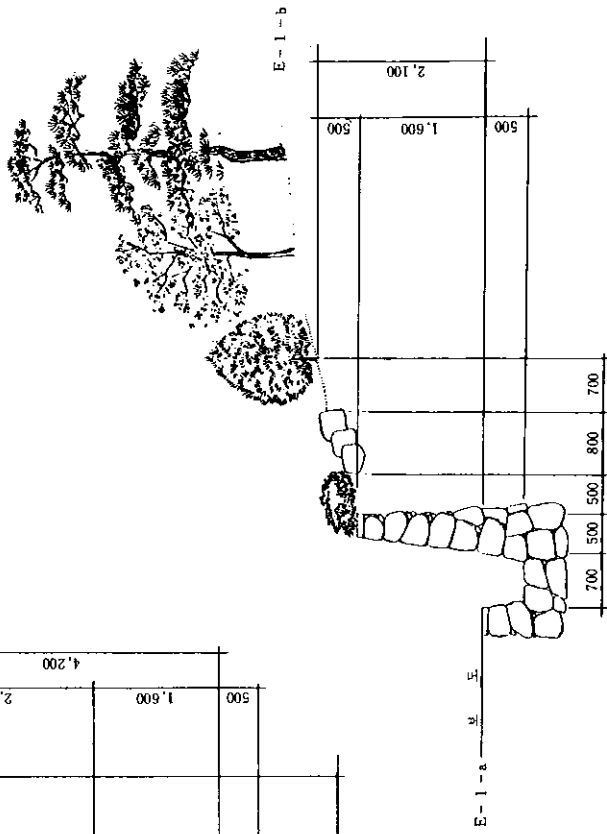


B-1세구 용벽 담면도 (9면 도면 참조)

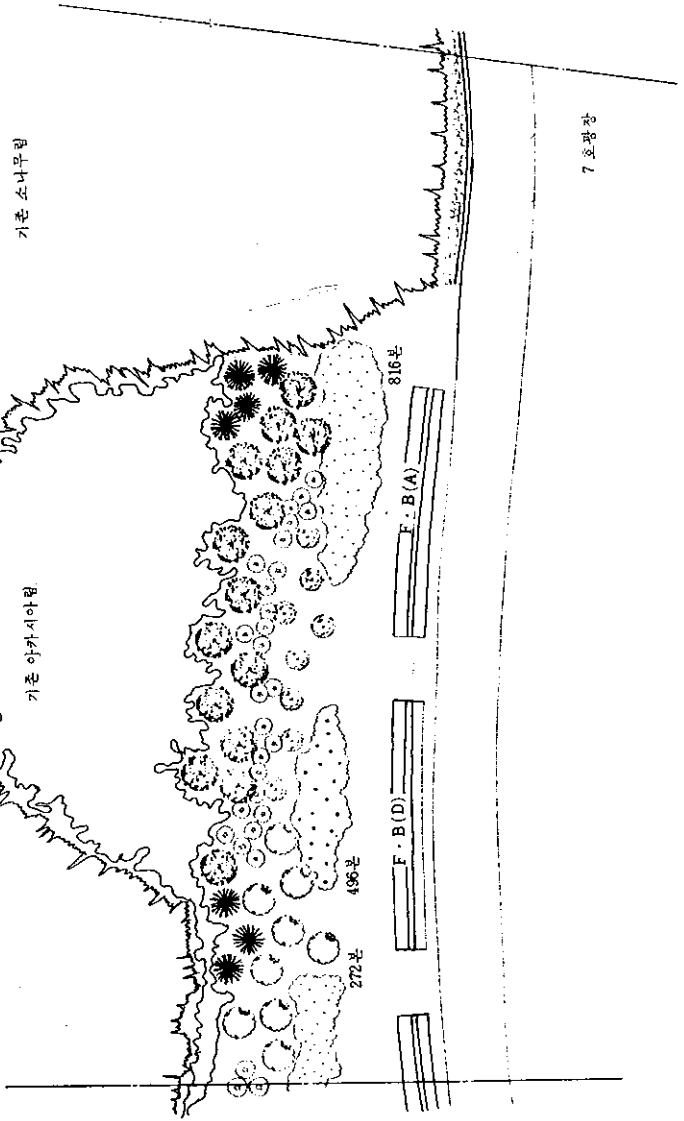
B-2 세구 용벽 담면도 (10면 도면 참조)

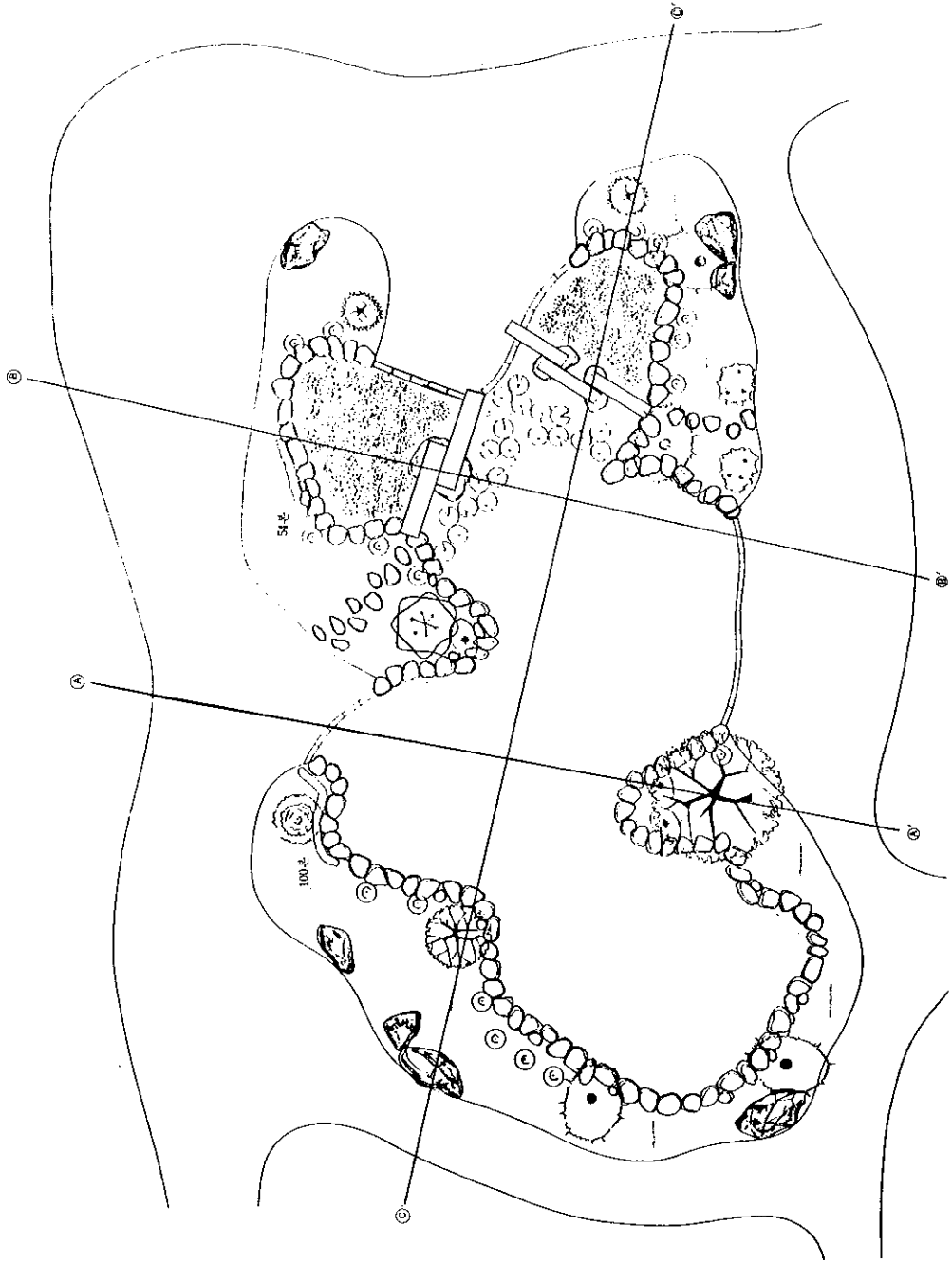


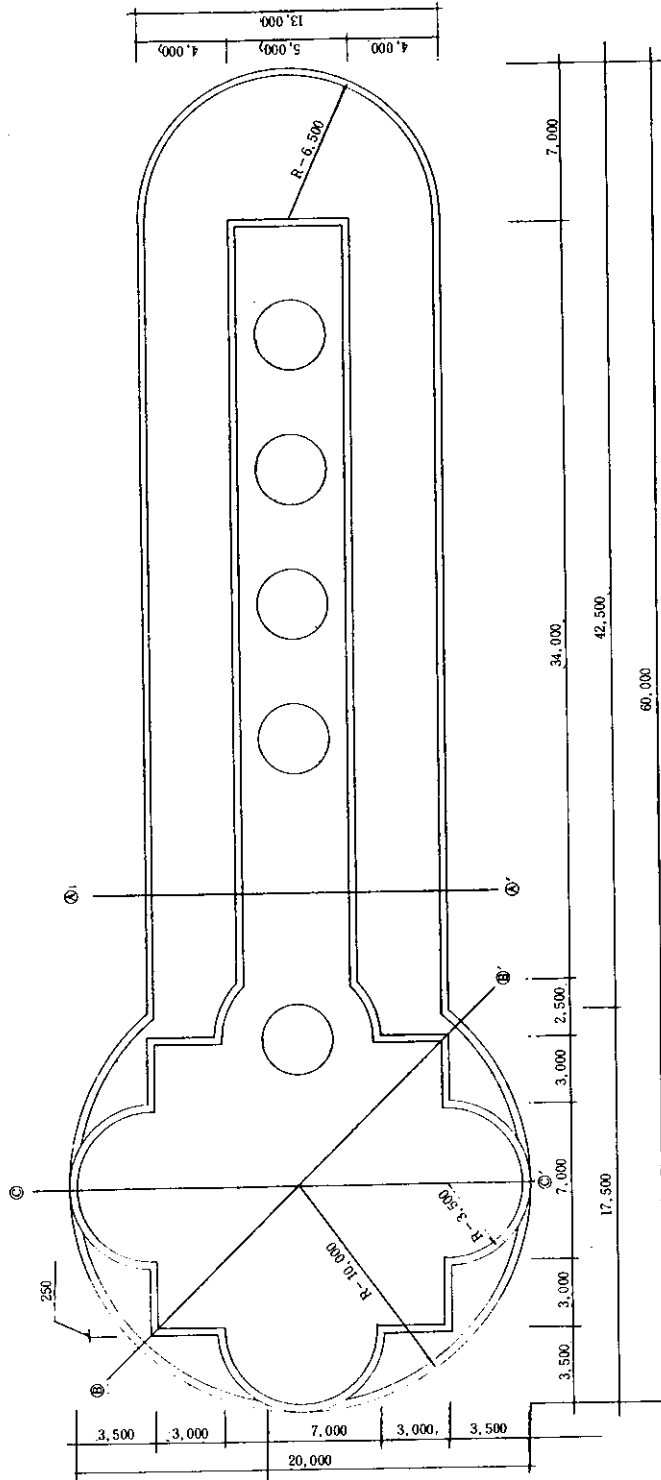
B-2 서구 용머 단명포 (10면 도면 참조)

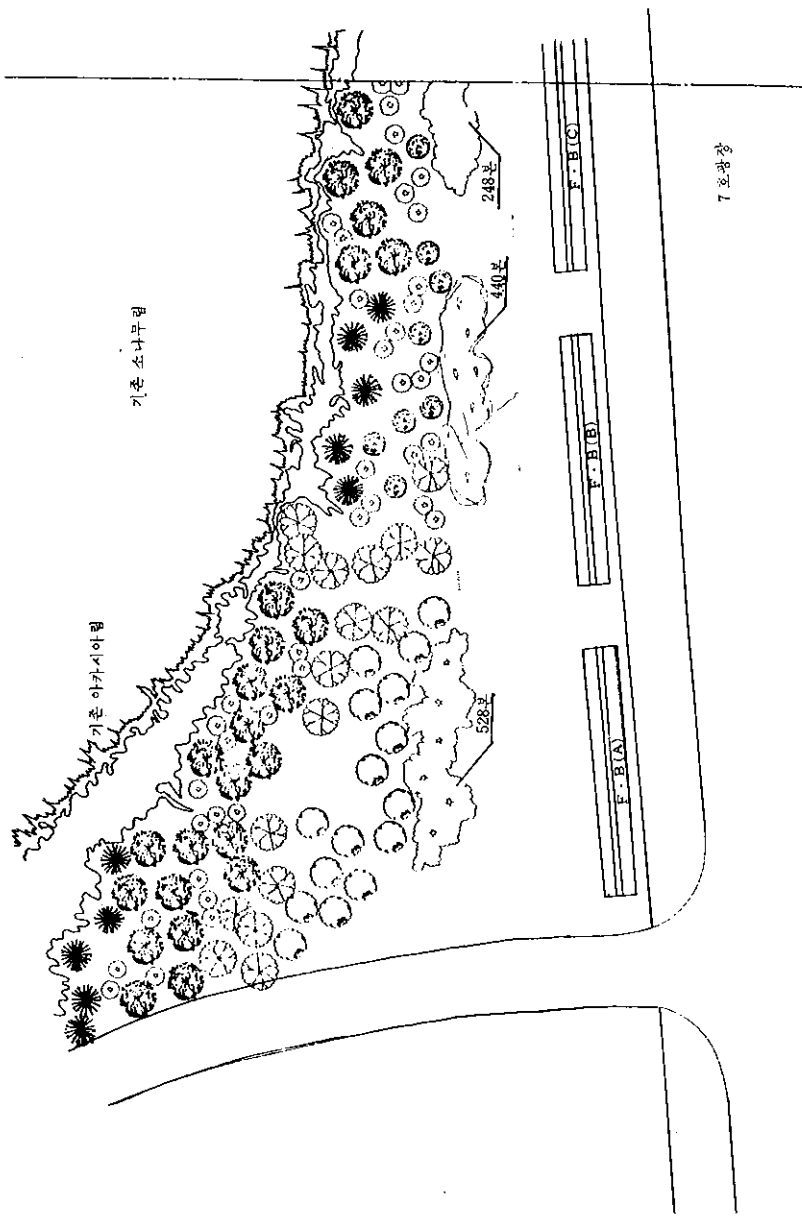
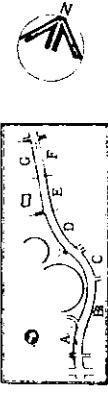


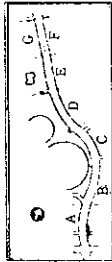
E-1 서구 용머 단명포 (23면 도면 참조)



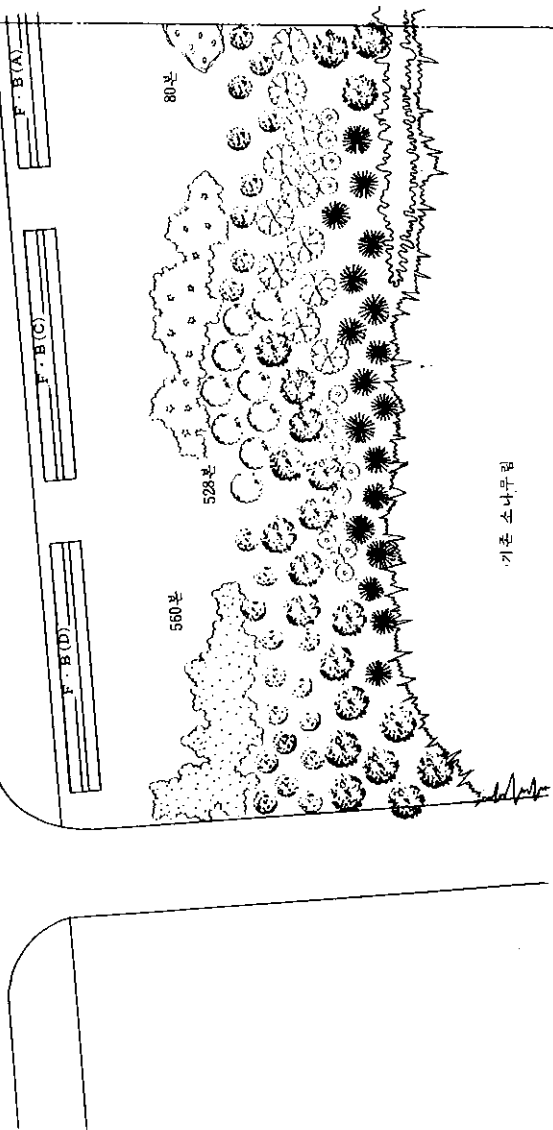


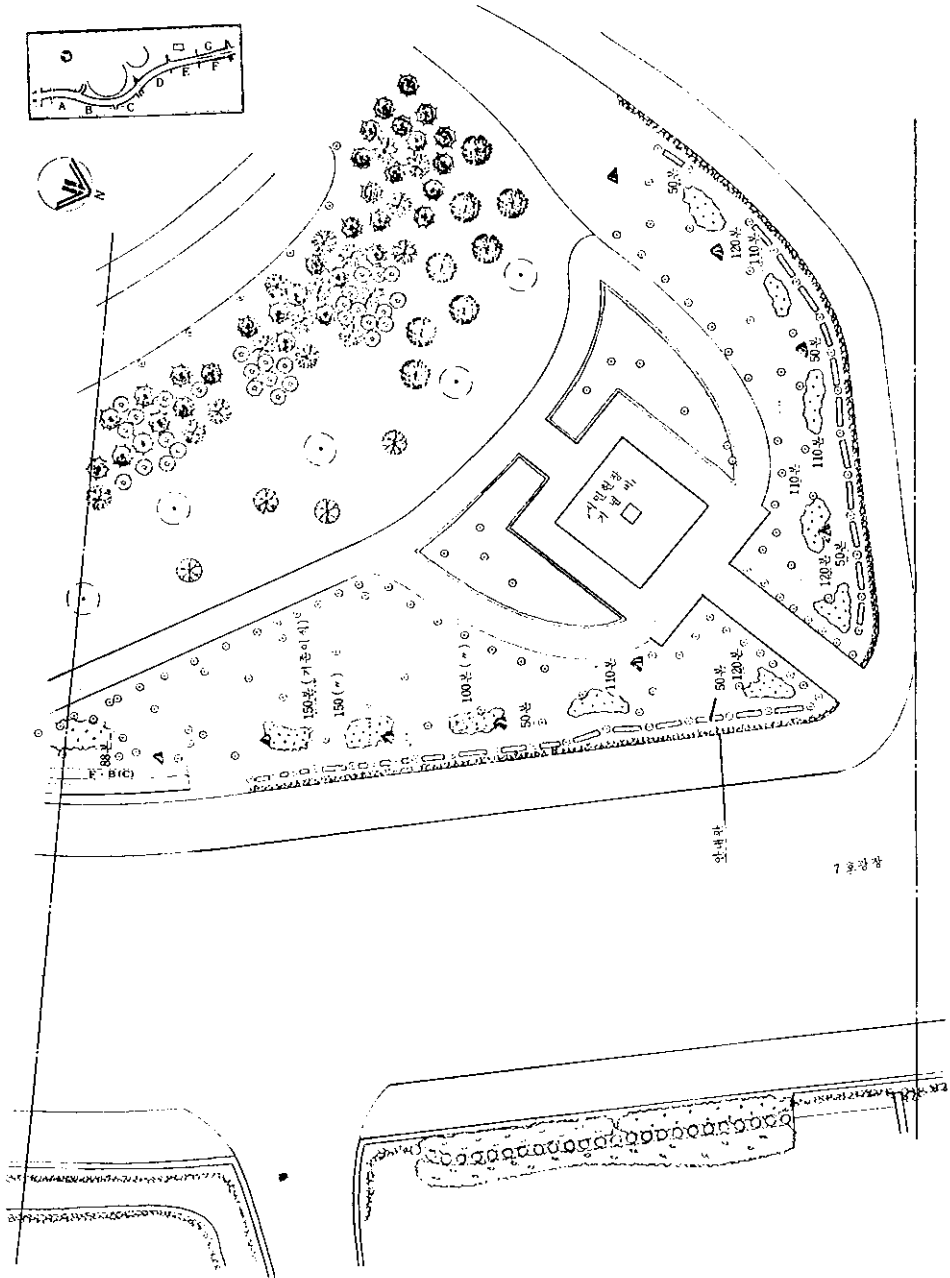


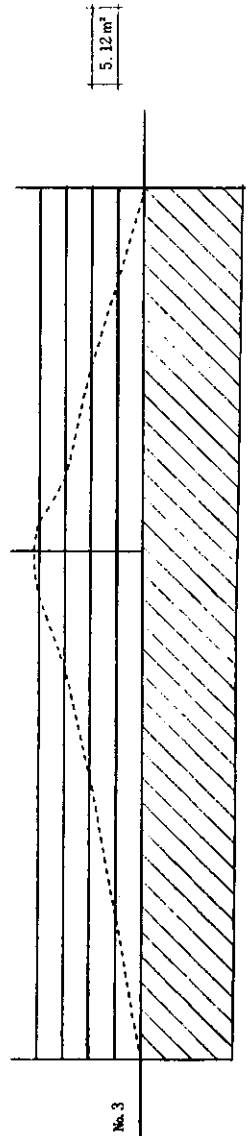
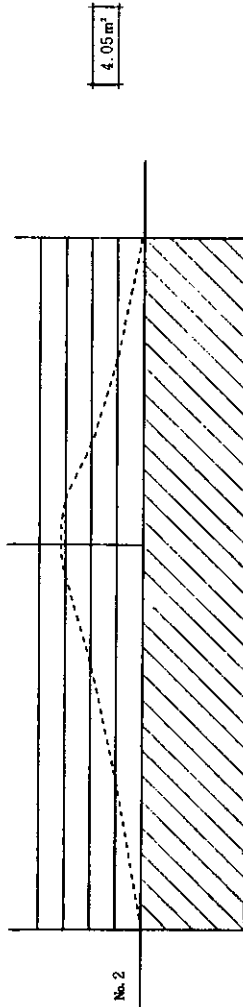
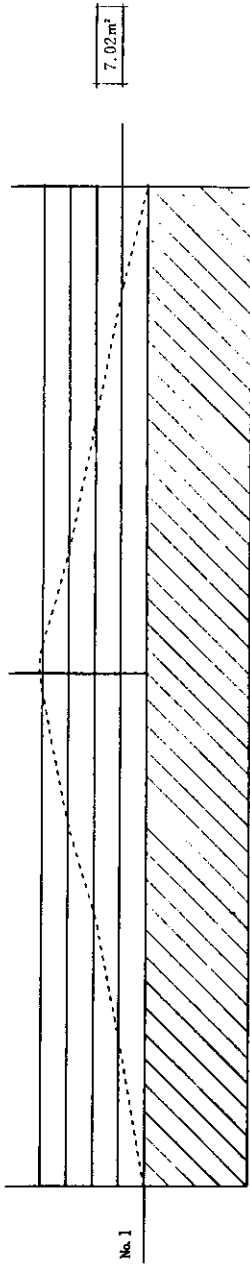




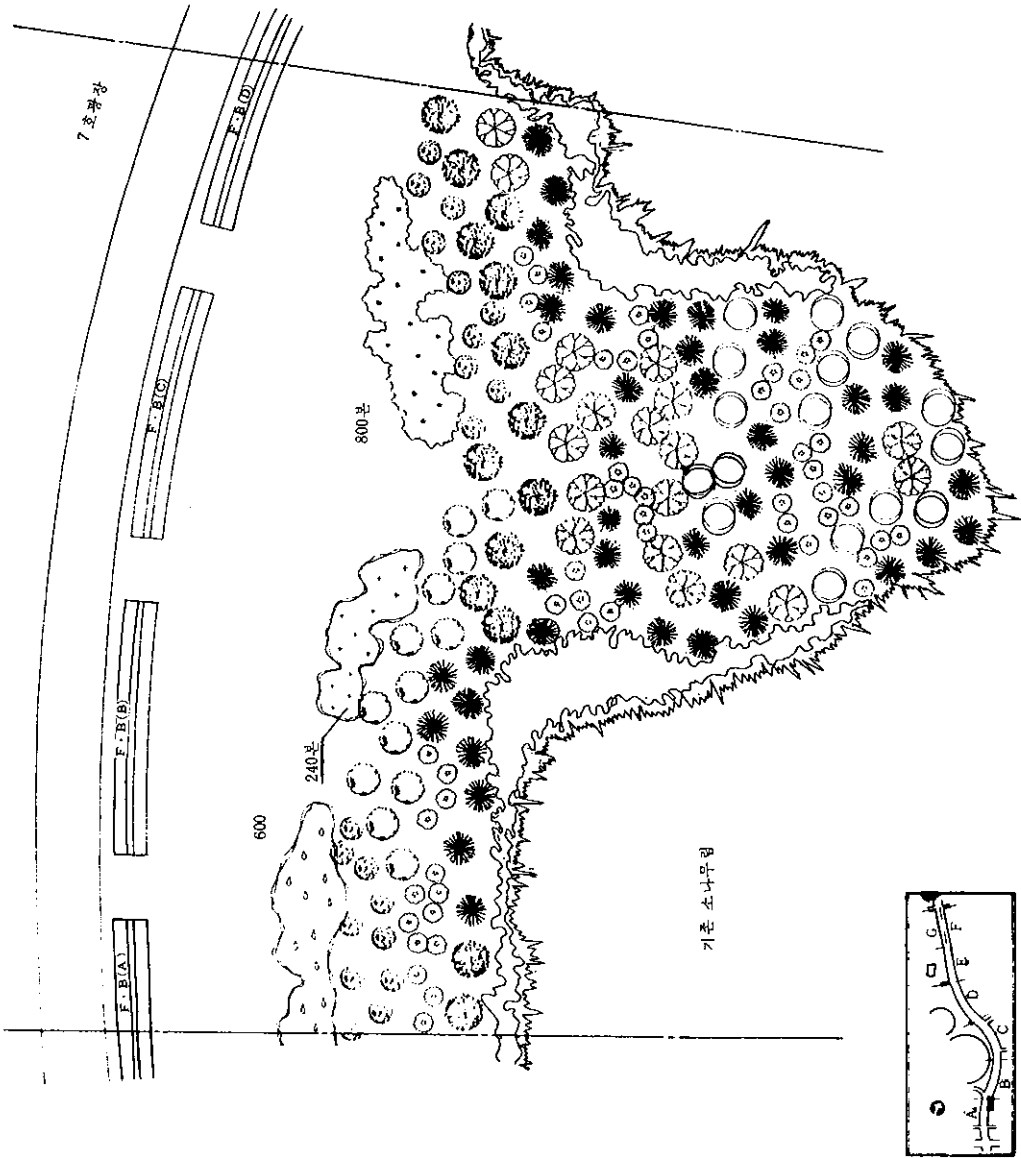
7호광장

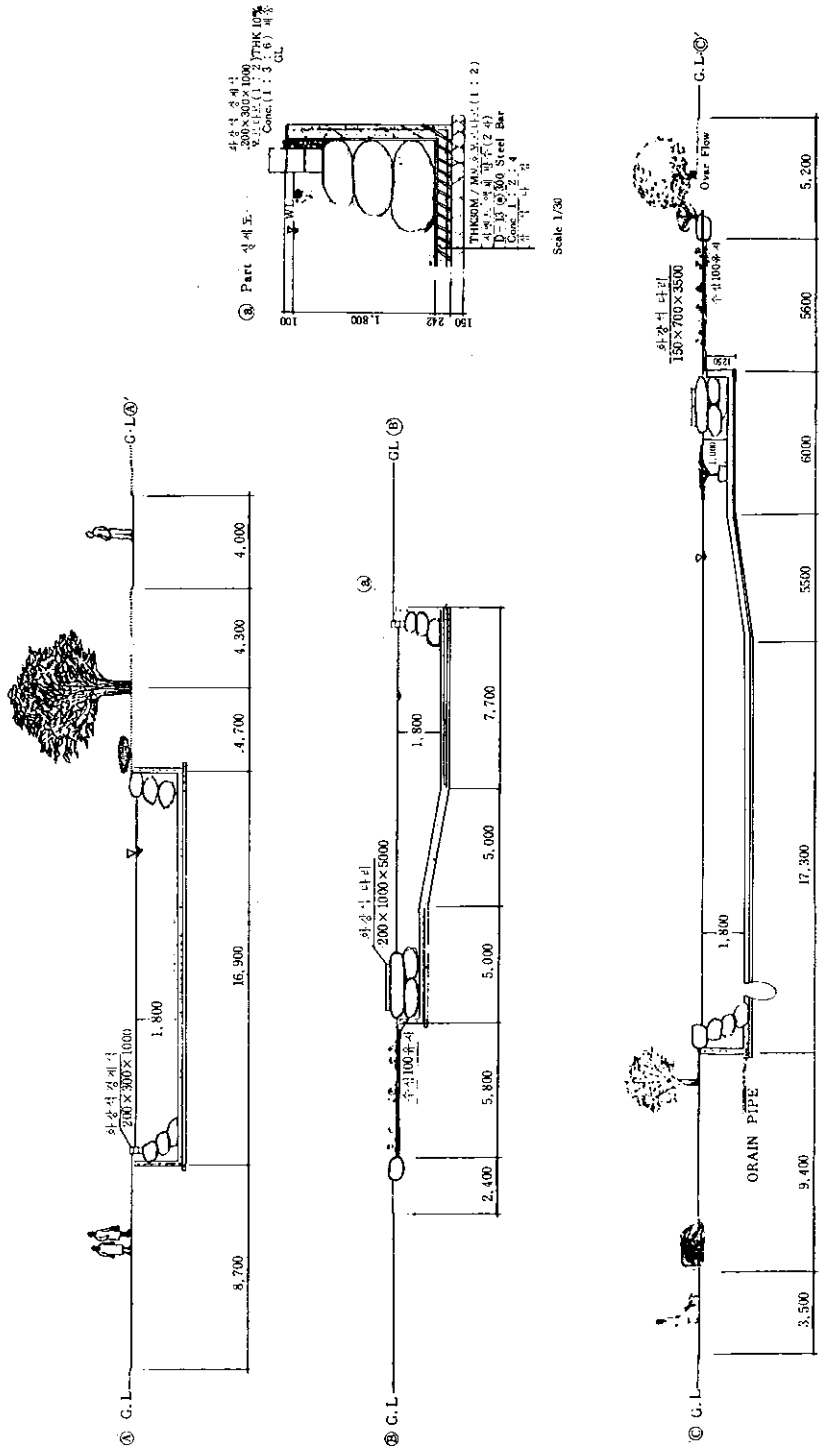


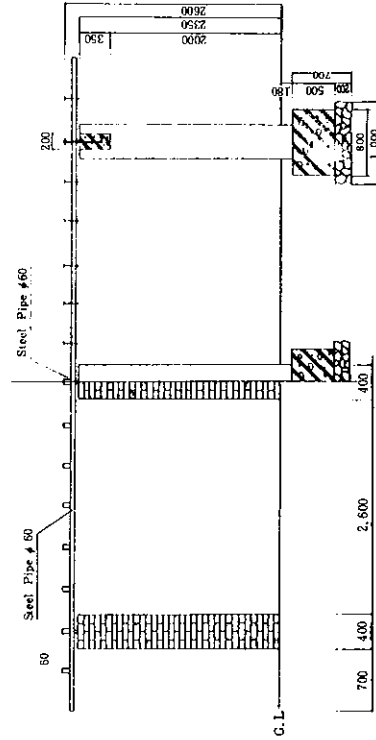
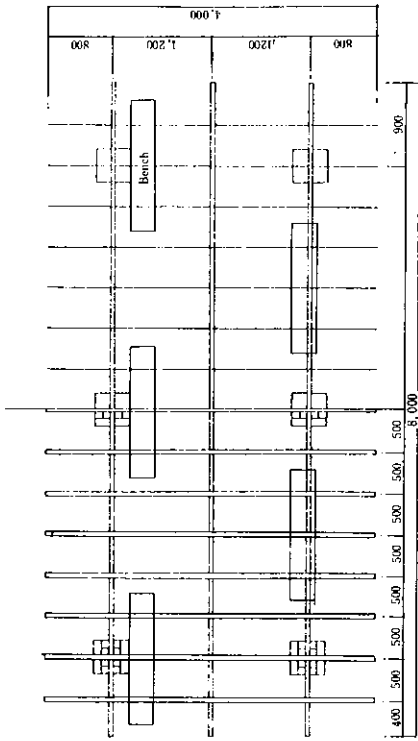
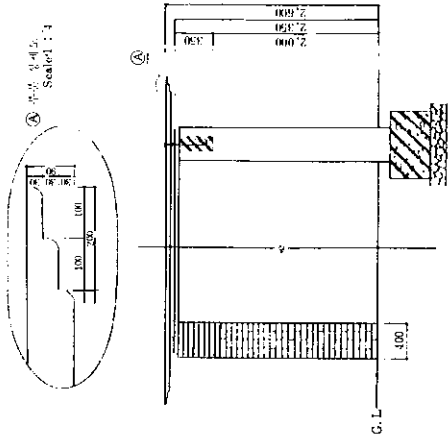




- No. 0 - No. 1 26.325 m²
- No. 1 - No. 2 55.35 m²
- No. 2 - No. 3 25.425 m²
- No. 3 - No. 4 19.278 m²
- 126.38 m²







대 보 표 도

구분	명칭	수량	단위	비고
1	STEEL PIPE	60×90×600	EA	13
2	STEEL PIPE	φ60×3000	”	3
3	기타	φ60×800	”	3
4	기타	60×90×190	”	1776
5	기타	60×90×190	”	504
6	기타	φ13×400	”	6
7	기타	φ10×200	”	36
8	기타	CONC.	I : 3 : 6	M ³ 1.92
9	기타	기타	M ²	1.20
	BENCH	610×1,800	EA	5

*NOTE
 1. 바닥보에 콘크리트 2차 리베이트 후 PAINT 2 차 도장
 2. 목재보에 콘크리트 리베이트 후 PAINT 2 차 도장

