

## 아파트團地內 造景樹木의 效率的인 管理方案에 關한 研究<sup>1</sup>

安 建 鏞<sup>2</sup> · 金 南 椿<sup>3</sup>

### Study on the Effective Methods in the Maintenance of the Landscape Plants in Apartment Housing Areas<sup>1</sup>

Kun Yong Ahn<sup>2</sup> · Nam Choon Kim<sup>3</sup>

#### 要 約

人口의 都市集中에 依해 급격히 增加하고 있는 아파트團地의 造景樹木에 對한 管理는 快適한 住居環境의 提供이라는 面에서 重要한 意味를 지니고 있다. 住居環境의 質을 높이는 데 重大한 役割을 담당하고 있는 造景樹木은 그동안 管理不實로 因해 生育이 不良하고, 높은 瑕疵率을 나타내었다. 이러한 現狀에 對한 改善方案으로는 植栽工事의 瑕疵發生을 最少로 하기 위한 施工技術의 向上과 理論的 研究가 必要하며, 造景專門管理人을 두어 管理機能을 強化함과 同時에 制度上 適正水準의 管理費 項目이 設定되어야 하며, 높은 住民의 管理意識을 바탕으로 管理에 對한 自發的인 參與를 誘導할 수 있는 勞働氣를 造成하는 것이라 하겠다.

#### ABSTRACT

This study reflects our conviction that the maintenance of the landscape plants in apartment housing areas has appeared as an important factor. The defects ratio of the landscape plants shows high in the study, which tells us a serious situation we're facing in consideration of the quality of residential life. Methods for the effective maintenance of the landscape plants are recommended as follows; First, the landscape plants in apartment housing areas should be maintained by a specialist in landscape architecture. Second, the co-operative maintenance between inhabitants and specialists is required. Third, the over-all understanding of the landscape plants should be improved.

*Key words: Defects ratio; Effective maintenance methods.*

#### 緒 言

人口의 自然增加, 都市化에 따른 社會的 增加 및 核家族化에 따른 世代數의 增加로 增大된 住宅需要를 限定된 國土空間, 特히 都市空間 안에서 充足시키기

위해서는 아파트 또는 聯立住宅이라는 共同住宅의 出現이 必然的이다.<sup>4)</sup> 1970年代에 이르러 大規模아파트團地의 登場은 아파트라는 住居類型이 單獨住宅 위주의 住居類型을 압도하게 되었고, 이들이 造成하는 새로운 景觀이 都市, 특히 都市 外廓의 新開發地 景觀을 支配하게 되었다.<sup>2)</sup> 이러한 大規模아파트의 建

<sup>1</sup> 接受 10月 18日 Received October 18, 1984.

<sup>2</sup> 서울大學校 農科大學 College of Agriculture, Seoul National University, Suwon, Korea.

<sup>3</sup> 大韓住宅公社 Korea National Housing Corporation, Seoul, Korea.

設은 住宅難을 克服하기 위한 方편의 하나로 그간 強力히 推進되어 왔으나 機能的인 側面만을 지나치게 追求한 結果 住居環境의 惡化를 招來하고 있다. 住居環境은 住民의 健全한 生活를 위해 安全性, 健康性, 便利性 및 快適性이 保障되어야 한다.<sup>1)</sup> 快適性은 住居環境의 質을 評價하는 가장 基本的이고 重要한 要素인데,<sup>2)</sup> 아파트團地의 綠地는 量의 確保도 重要하지만 住居團地의 單調性과 劃一性을 막을 수 있는 質의 重要性 또한 強調되어야 한다.

綠地의 重要한 構成要素인 樹木은 住居團地의 快適性을 높일 수 있는 美的 價値를 지니며, 騒音調節, 空間의 創造, 私生活의 保障等 여러 가지 機能을 지니고 있으므로 造景素材로서의 樹木은 소홀히 다룰 수 없다.<sup>3)</sup> 特히 요즘의 大規模아파트團地에서는 造景이 住民에게 미치는 影響이 막대하므로, 造景工事의 瑕疵發生을 最少化하고, 維持管理를 效率的으로 하기爲한 技術的, 制度的 側面의 研究는 重要한 意味를 지닌다고 본다.

## 研 究 史

造景工事는 다른 建設工事와는 달리 有機生物體인 植物을 重要한 素材로 使用함으로 인해 高유의 特殊性을 지닌다. 特히, 大規模아파트團地에서는 不利한 環境條件으로 인해 各 樹種마다 要求하는 諸 環境因子를 充足시키기가 어렵고, 工事後에도 住民의 自治意識 缺如와 管理人의 造景에 對한 專門知識 不足 등으로 인해 瑕疵發生率이 높아 住居環境을 惡化시키고 있다. 그러나, 最近에 이르러 住民들의 住居環境의 質에 對한 關心이 높아지고 있으나, 造景樹木의 瑕疵發生 原因에 對한 生理的·生態學的 側面의 研究와 造景樹木에 대한 綜合的인 事例 研究는<sup>1,13,19)</sup> 不足한 實情이다.

서울地域에서 使用되고 있는 樹種은 향나무, 잣나무, 목련等 17種에 限定되어 있어 千篇一律的인 景觀을 形成하고 있으며<sup>15)</sup>, 各種 造景工事가 最近에 活潑해짐에 따라 自生 및 導入種의 造景植物이 급진적으로 利用되고 있으나 種의 數가 限定되어 있으며, 花木類, 花卉類가 管理上의 問題로 植栽되지 않고 있다.<sup>21)</sup> 1977年 現在 觀賞樹로 栽培되는 主要樹種은 향나무類, 철쭉類, 회양목, 은행나무, 단풍나무, 목련類, 잣나무類, 주목類, 사철나무類, 히말리야시다 등이며 觀賞樹로는 美的인 面보다도 耐公害性和 같은 生活環境 改善的 機能이 더욱 要求되고 있다.<sup>14)</sup>

아파트團地內 造景樹木의 生育은 一般的으로 아주 不良한 狀態에 놓여 있는 것으로 나타났는데, 그 原因은 아파트團地內의 環境의 要因보다는 事後管理의 소홀이 더 큰 要因이라고 보여지며, 管理人의 專門性이 전혀 없는 것으로 나타났다.<sup>3,17)</sup> 또한 姜<sup>11)</sup>은 造景工事의 瑕疵發生은 必然的인 것이지만, 瑕疵率이 16.36%나 차지한 것은 너무 높은 것으로써, 瑕疵防止策으로는 工事期間의 植栽適期誘導, 아파트團地內 環境의 科學的 檢討, 維持管理의 專門化, 아파트住民의 意識 構造 改善等이 必要하며, 瑕疵發生原因이 극히 복잡하고 상호연관된 것이라고 하였다. 朴<sup>13)</sup>은 서울시內 아파트團地의 樹木管理 및 生育狀態를 調査한 結果, 人文環境과 自然環境의 條件에 따라 큰 차이를 보였는데, 대체로 生活水準이 낮고 環境因子가 不良한 곳에서 樹木의 不良 및 枯死 程度가 높았다고 하였다.

造景樹木에 대한 植物生態學의 研究는 實驗을 통하여 어느 정도 그 業績이 報告되고 있다. 같은 種類의 植物인지라도 서로 다른 光環境에서는 生育 및 形態上 差異를 나타내며<sup>20)</sup>, 植栽木의 活着은 土壤溫度, 土壤水分의 利用도와 發根力에 의해 지배되며, 時期別로는 春·秋期가 높고 夏期가 낮으므로 一般的으로 夏期植栽를 피하는 것이 좋으나, 補植이 必要할 때 잣나무, 편백과 히말리야시다 등은 가능한 것으로 나타났다.<sup>12)</sup> 都心地內에 植栽된 樹木의 大氣汚染에 의한 被害는 SO<sub>2</sub>, 먼지, 鉛, 타르(tar)物質 등의 複合的인 害라고 생각되며<sup>9)</sup>, 金<sup>8)</sup>은 서울시內에 植栽된 樹木中 은행나무, 양버즘나무, 가층나무, 능수버즘, 미류나무, 왕벚나무와 灌木으로는 수수꽃다리, 향나무, 개나리가 造景樹木으로 良好하다고 하였다.

現行 共同住宅 管理制度는 住民들의 自治意識이 不足하고, 專門管理業體의 實効性이 現實的으로 거의 없으며, 瑕疵補酬期間이 비교적 短期이어서 問題點이 있다고 하였다.<sup>8)</sup> 金<sup>4)</sup>은 아파트團地의 屋外環境에 대한 滿足度를 分析한 結果, 屋案의 展望, 綠地 等の 造景의 要因들은 團地 滿足의 理由를 잘 說明하며, 綠地의 不足을 不滿의 理由로 들고 있었다.

## 材料 및 方法

本 研究에서는 아파트造景工事에서 큰 比重을 차지하고 있는 樹木과 關聯하여 造景樹木의 使用現況과 瑕疵, 維持管理의 制度的 側面의 問題, 住民의 管理意識 응을 調査하여, 造景樹木의 效率的인 管理를 위한 改善方案을 研究하고자 하였다.

研究方法으로는 全國的인 樹種別 瑕疵率에 대한 資料 調査와 事例研究地域에 對한 設問 調査 및 關係되는 文獻을 調査하는 方法으로 하였다. 表 1은 樹種別 瑕疵率을 調査한 아파트團地들의 世代數에 따른 分析

表이다. 對象地域은 大韓住宅公社에서 '79~'81 年度에 竣工한 團地들 中에서 瑕疵工事가 완료된 地域으로 限定하였는데, 76 個 團地(71,082 世代)를 調査하여 平均瑕疵率을 求해 資料로 活用하였다.

Table 1. Classification of study areas by dwelling units

	Total	Less than 300	300-500	500-1000	1000-2000	More than 2000
Total	76	21	13	21	10	11
Seoul	11	3	2	3	1	2
Kyung-gi	8				4	4
Chung-cheong	17	8	5	3	1	
Kyung-nam	14	2	2	5	1	4
Kyung-buk	11	3	1	3	3	1
Jeon-nam	8	2	2	4		
Jeon-buk	7	3	1	3		

事例研究地域으로는 果川과 開浦의 아파트團地中, 瑕疵補修工事가 완료된 6 個 團地를 住居形態別(5層 緩房, 5層非緩房, 高層)로 區分하여 選定하였다. 設問에 應答한 143매에 對해서는 서울大學校 SPSS액키지(Package)를 利用하여 Frequency, Cross-tabulation, Correlation 등으로 分析하였다.

區分되며, 이들의 配置形態와 植物景觀 등의 특징에 의해 團地마다 독특한 景觀을 形成한다. 우리나라 아파트團地의 建設事業은 1960年代初 마포아파트 450 가구(1962)를 始作으로 본격적으로 進行되었는데, 1970年代에 이르러 生活水準 向上과 아파트를 選好하는 住民의 意識에 편승하여 급작스럽게 增加하여 왔다. 이에 따라 造景工事費도 팽목할만한 成長을 하게 되었다. 1982年の 경우 총 28件이 發注되었는데 造景工事費는 約 90억에 達했으며, 이 中 植栽工事費는 約 61%를 차지하였다.

結果 및 考察

1. 아파트造景工事의 現況

아파트團地는 크게 建築用地와 交通用地, 綠地로

Table 2. Trends of landscape construction

		amount unit : thousand won								
Year	64	65	66	68	69	70	71	72	73	
Orders	2	1	5	3	1	7	4	7	14	
Amount	361	260	6,905	5,718	1,730	50,500	6,870	32,197	85,474	
Year	74	75	76	77	78	79	80	81	82	
Orders	32	41	29	43	32	61	50	46	28	
Amount	214,026	497,800	521,654	910,504	977,306	3,615,364	3,736,760	7,024,505	9,001,012	

Source : Korea National Housing Corporation, 1983.

2. 造景樹木의 使用現況

아파트團地의 綠地를 造成하기 위한 樹木들은 生育力이 強하고, 各種 公害에 견디며, 加급적 값이 싸고, 維持管理費가 적게 드는 樹種이어야 한다.<sup>11)</sup> '79~'81 年에 걸쳐 研究對象地에 2,000株 以上 植栽된 樹種은 다음과 같다.

常綠喬木 : 선향, 독일가문비, 히말라야시다, 스프로브삿나무, 가이스가향나무, 곰솔, 서양측백, 잣나무, 동백, 아왜나무, 방코스소나무, 잣나무

落葉喬木 : 은단풍, 청단풍, 목련, 메타세쿼이아, 프라타너스, 현사시, 꽃사과, 수양버들, 은행나무, 왕벚나무, 계수나무

常綠灌木 : 회양목, 눈향, 사철나무, 둥근향, 옥향, 영산홍, 광나무

落葉灌木 : 산철쭉, 쥐똥나무, 명자, 철쭉, 개나리, 수수꽃다리, 무궁화, 장미, 좀작살, 불두화, 고광나무

其他 : 죽제비싸리, 실란, 덩굴장미

使用樹種은 총 87種이었으나, 2,000株 以上 植栽된 것은 44種이었으며, 植栽比率은 常綠喬木: 落葉喬木이 43:57, 常綠灌木: 落葉灌木이 47:53 으로 落葉樹種들이 약간 우위를 차지하였다. 또한 植栽株數는 1世代當 10株, 綠地面積當 0.43株, 敷地面積坪當 0.6株로 나타나, 坪當 1株가 채 안되고 있어 朴<sup>13)</sup> 과 吳<sup>17)</sup>의 研究結果와 類似하였다.

3. 造景樹種別 瑕疵現況

瑕疵란 用語는 어떤 결함이나 흠을 가르키는 法律

用語로써, 造景工事의 하자담보 責任期間은 住宅公社의 경우 2年이며, 이 期間이 종료되었을 때에는 그 補修責任을 入住者가 지도록 되어 있다. 또한, 瑕疵補修 期間內라 할지라도 入住者의 管理上 부주의로 因하여 施設物 및 構造物의 훼손, 각종 기기의 망실 등의 경우에는 入住者 責任으로 되어 있다.<sup>19)</sup>

研究對象地域의 主要樹種別 瑕疵率은 表 3과 같으며, 대체로 灌木類보다 喬木類의 瑕疵率이 높은 것으로 나타났다.

研究對象地域에서 15% 以上 高率의 瑕疵가 빈번

Table 3. The defects ratio of the landscape plants in apartment housing areas

	Classification of plants	Domestic	Kwa-Chon	Kae-Po	Remarks
Evergreen tree	<i>Picea abies</i> KARST	11.8	9.0	17.1	
	<i>Pinus parviflora</i> S. et Z.	11.6	10.8	6.9	
	<i>Pinus strobus</i> LINNE.	3.0	4.9	15.2	
	<i>Juniperus chinensis</i> LINNE.	8.3	4.8	12.5	
	<i>Thuja occidentalis</i> LINNE.	9.1	—	29.4	
	Total	9.3	6.3	13.9	9.9%
Deciduous tree	<i>Ginkgo biloba</i> LINNE.	10.3	4.3	2.8	
	<i>Acer saccharinum</i> LINNE.	9.1	7.7	14.3	
	<i>Platanus occidentalis</i> LINNE.	15.4	9.0	20.6	
	<i>Metasequoia glyptostroboides</i> HU et CHENG.	23.7	17.8	28.5	
	<i>Zolkova serrata</i> MAKINO.	15.4	9.0	21.0	
	<i>Malus floribunda</i> MILLER	12.0	0.6	6.8	
	<i>Magnolia kobus</i> A. P. DC.	19.2	16.5	20.1	
	<i>Acer palmatum</i> THUNB.	11.7	10.2	20.1	
	<i>Salix babylonica</i> LINNE.	12.4	—	37.7	
	<i>Prunus yedoensis</i> MATSUMURA	40.1	21.2	22.0	
	Total	14.8	11.5	18.3	15.2%
Evergreen shrub	<i>Juniperus chinensis</i> LINNE. (Rounded)	5.0	4.5	8.1	
	<i>Buxus microphylla</i> var. <i>Koreana</i> NAKAI.	5.4	2.5	3.7	
	<i>Juniperus chinensis</i> var. <i>sargentii</i> HENRY.	16.6	—	20.6	
	Total	6.5	2.6	4.0	5.4%
Deciduous shrub	<i>Rhododendron yedoense</i> MAXIM. var. <i>poukhanense</i> NAKAI.	1.9	16.6	14.3	
	<i>Chaenomeles lagenaria</i> KOIDZ.	2.8	2.2	9.8	
	<i>Ligustrum obtusifolium</i> S. et Z.	2.3	7.9	2.7	
	<i>Syringa dilatata</i> NAKAI.	6.5	3.6	7.9	
	<i>Hibiscus syriacus</i> LINNE.	8.8	12.5	16.7	
	Total	3.0	12.1	11.0	8.0%

히 發生된 樹種은 독일가문비, 서양측백, 프라타너스, 메타세쿼이아, 느티나무, 목련, 청단풍, 수양버들, 왕벚나무, 눈향, 무궁화 등이며, 5% 以下는 스트로브 샷나무, 둥근향, 명자나무, 쥐똥나무 등으로 나타났다. 또한 果川보다 開浦地區의 瑕疵率이 상대적으로 높게 나타났는데, 設問調査 結果 開浦地區의 住民들

이 圃地內 造景에 對해 더욱 不滿足스럽다고 應答한 原因이 되었다.

4. 瑕疵發生原因

造景樹木이 높은 瑕疵率을 나타내는 原因은 設計, 施工, 維持管理 等的 일련의 過程에서 各 因子들이

相好複合的으로 作用한 結果이며<sup>19)</sup>, 그 發生原因을 逆으로 추적하는 것도 어려운 일이다.<sup>11)</sup> 一般的으로 認定되고 있는 原因으로는 ① 流通樹木의 非規格化와 流通構造上의 複雜性, ② 植栽不週期의 工事, ③ 環境的 要因에 의한 被害, ④ 樹木의 生理的 要因에 의한 被害, ⑤ 人爲的인 被害, ⑥ 管理의 不實, ⑦ 施工上의 잘못, ⑧ 樹木連搬過程上의 잘못 等이다. 이러한 많은 發生原因들 중에서 管理의 不實과 人爲的인 被害가 극심한 것으로 나타났으며<sup>13,17)</sup>, 造景樹木의 流通構造上의 問題로 인해 瑕疵가 發生할 素志가 높다 하였다.<sup>16)</sup>

研究對象地에 對한 植栽時期別 瑕疵率을 調査해 본 結果, 春期植栽가 가장 낮은 6%(23건, 3~5月), 秋期植栽가 11.8%(33건, 9~11月), 夏期植栽가 18.5%(3건, 6~8月)로 나타나, 春期植栽가 瑕疵率이 가장 낮음을 알 수 있었다. 冬期植栽는 秋期植栽와 중복되어 있어 分析에서 제외하였다.

**5. 管理制度上의 問題**

造景樹木의 管理는 植栽工事의 一部로서, 植物의 生育을 돕는다는 重要한 意味를 지니고 있다.<sup>19)</sup> 特히 樹木은 成木에 이르기까지 오랜 期間을 必要로 하므로 지속적인 管理를 要求한다. 아파트團地의 造景에 있어 가장 중요한 것은 管理費가 적게 드는 樹種의 選擇이며, 造景設計의 成功 여부는 施工과 管理過程의 努力에 달려 있으므로 資質이 높은 管理人을 必要로 한다.<sup>23)</sup> 造景管理人은 施設物 管理 뿐만 아니라, 樹木의 剪定, 施肥 等의 樹木管理를 해야 하기 때문에 造景管理人의 임무나 역할은 아주 多樣하다.<sup>18)</sup>

現在 「共同住宅管理令」의 適用을 받는 共同住宅들 중 약 85%<sup>20)</sup> 정도가 自治管理方法을 擇하고 있으나, 管理가 잘 되지 않고 있는 실정이다. 따라서, 共同住宅管理를 專門化하기 위해서는 共同管理 機構의 專門化와 人力의 專門化가 必要하다. 金<sup>21)</sup>은 아파트入住者를 對象으로 管理의 專門化 方案에 對해 設問調査하였는데, 團地內 樹木과 잔디 管理業務에 對해 應答者의 67.7%가 이 業務의 重要性을 認定하였고, 68.2%가 專門知識을 지닌 管理人이 必要하다고 하였으며, 現在의 管理狀態에 대해 不滿足스럽다는 反應이 높았다.

또한 現行 管理制度의 問題點으로는 管理費構成內 譯에서 造景樹木 維持管理費로 特別히 명시된 것이 없다는 點이다. 管理의 目的 中的 하나가 住居環境의 惡化를 防止하기 위한 것이는데, 造景樹木의 管理를 위한 管理費 징수항목이 빠져 있어 現行制度下에서는 專門人力 配置에 問題點으로 지적되고 있다.

**6. 住民의 管理에 對한 意識構造**

果川(2,3,6團地)과 開浦(1,2,6團地)의 아파트團地를 住居形態別로 區分하여 設問한 結果, 應答者의 年齡은 20-40代의 成人이 78%였고, 性別로는 여자가 73%를 차지해 주부가 많았다.

現在居住하고 있는 아파트團地의 造景에 對해서 48.5%가 不滿足스럽다고 應答하여 金<sup>22)</sup>의 分析結果와 類似하였다. 表 4은 入住者의 住居形態에 따른 滿足度의 傾向을 分析한 것으로서 高層에 居住하는 住民들이 더욱 不滿足스럽게 생각하는 것으로 나타나 住居形態에 따른 滿足度에 差異가 있었다( $\chi^2=27.14^{**}$ ,

**Table 4.** Degree of satisfaction of landscape in apartment housing areas

	High Rise Apartments (15 & 12 storeys)	Low Rise Apartments (5 storeys; oil)	Low Rise Apartments (5 storeys; coal)	Row Total
Very dissatisfied	2(1.4)	2(1.4)	2(1.4)	6(4.3)
Dissatisfied	29(21.0)	22(15.9)	10(7.2)	61(44.2)
Neither satisfied nor dissatisfied	8(5.8)	15(10.9)	27(19.6)	50(36.2)
Satisfied	2(1.4)	9(6.5)	9(6.5)	20(14.5)
Very satisfied	1(0.7)	—	—	1(0.7)
Column Total	42(30.4)	48(34.8)	48(34.8)	138(100%)

p<0.01).

團地造景에 對해서 不滿足스럽게 느낀 理由는 그림 1에서와 같이 管理狀態가 나빠서가 47.8%, 나무가 적어서가 21.7%, 綠地가 不足해서가 21.7%로 나타나 團地內 造景樹木의 管理가 잘 이루어지지 않는 것

이 不滿足스럽게 應答한 原因이 되었다.

住民들은 造景樹木의 價値를 높게 評價하였다. 즉, 住民의 情緒生活, 住居生活의 快適性, 住居團地의 景觀美 向上, 住宅價格의 상승, 自然學習의 인 機能들에 對해 造景樹木이 寄與하는 바가 아주 크다고 60%以

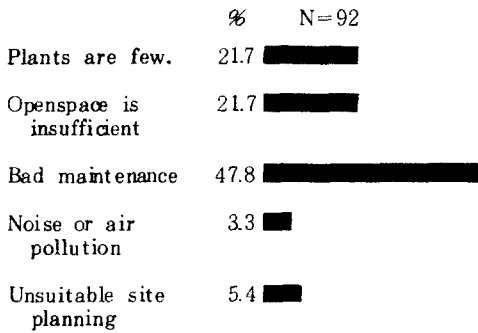


Fig. 1. Cause of dissatisfaction with landscape plants

上이 應答하였다.

住民들이 造景樹木이 죽거나 生育이 不良한 理由에 대해 그림 2와 같이 나무를 잘못 심었다가 27.9%

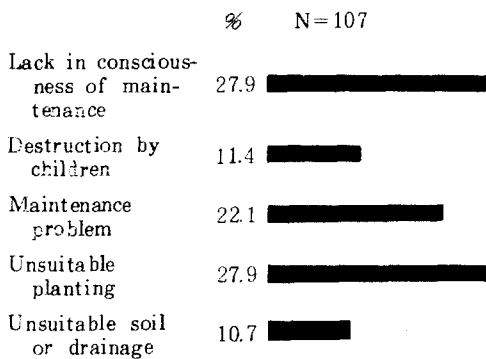


Fig. 2. Cause of generating defected trees

住民의 管理意識 不足(27.9%), 管理人의 소홀(22.1%)로 나타나, 管理가 잘 이루어지지 않고 있음을 알 수 있다. 또한 團地內 造景에 대한 滿足의 경향과 樹木이 훼손된 理由들 間에는 경향이 發見되었는데, 不滿足스럽다고 應答한 사람들은 나무를 잘못 심은 것이 理由라고 생각하는데 비해, 대체로 滿足스럽게 생각하는 사람들은 住民의 管理意識이 不足해서라고 생각하였다.

團地內 造景樹木의 管理에 대해서, 매우 관심이 높다가 58%, 보통이다가 38.4%로 나타났는데, 管理에 대한 관심의 程度는 團地內 造景에 대한 滿足도와 나이, 造景專門人을 고용한다에 대한 意見과는 相關이 있었으나, 層別로 나누어 管理한다와 이웃과 더불어 管理한다라는 意見과는 낮은 相關을 나타내었다. 보다 快適한 住居環境을 위해 할 수 있다고 생각하

Table 5. Correlation variables with interests of landscape planting maintenance.

Division	Correlation Coefficient
Degree of satisfaction of landscape in apt.	0.3456**
Age	-0.2456**
Employee special manager	-0.2246**
Divide maintenance area	0.1943*
Maintenance by neighbourhood meeting	0.1848*

는 일들은 잔디의 雜草를 除去한다가 51.5%, 花草를 가꾼다가 21.8%, 造景管理費를 별도로 내어 專門人을 고용한다가 13.9%로 나타나(그림 3 참조), 대체로 소극적인 일을 願하는 경향이 높았다.

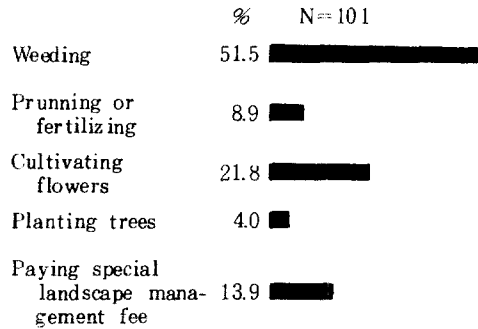


Fig. 3. Works which inhabitants like to do

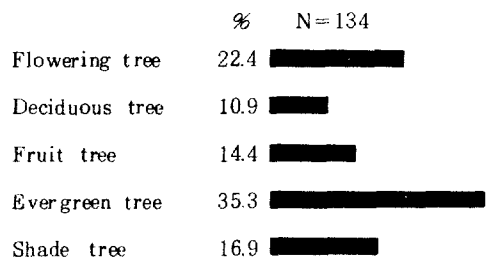


Fig. 4. Trees which inhabitants want to plant more

管理體系에 대한 設問에는 83.8%가 住民과 管理事務所 共同으로 해야 된다고 하였다. 造景樹木의 效率的 管理를 위해 ① 層別로 區域을 정해 管理한다. ② 나무에 표찰을 붙혀 관심도를 높인다. ③ 管理所に 造景專門人을 두어 管理한다. ④ 반상회를 통해 이웃과 더불어 管理한다의 意見에 대해 50% 以上이 아주 좋다고 應答하였다. 특히 ③과 ④의 項目에

대해서는 70% 以上이 아주 좋다는 反應을 보인 것은 重要的 意味가 있다.

團地內 綠地空間에 보다 많았으면 하고 願하는 나무는(그림 4) 花木이 22.4%, 常綠樹가 35.3%, 綠陰樹가 16.9%로 나타나 住民들은 常綠樹와 花木을 보다 많이 植栽하길 願하였다.

住民들의 樹木에 대한 관심도를 把握하기 위해 團地內에 심어진 25種의 樹木에 對해 알고 있는 것을 적어 달라고 設問한 結果 4~8種을 안다고 應答한 사람이 59.2%를 차지해 樹木에 대한 認識이 낮음을 알 수 있었으며, 좋아하는 樹種은 木련, 수수꽃다리, 은행나무, 향나무, 무궁화, 철쭉 등의 順이었다. 따라서 住民의 樹木에 대한 관심도를 높이기 위해 나무에 표찰을 붙이는 것은 시도해 볼 가치가 있다고 본다.

## 結 論

人口의 급격한 都市集中에 의해 오늘날 「아파트」라는 共同住宅이 급격히 늘어나고 있으나, 共同住宅의 管理는 소홀히 하여 왔다. 그러나, 最近에 이르러, 住居環境의 快適性에 대한 住民의 관심이 높아지게 되어, 造景의 重要性과 그 價値가 크게 認識되고 있다. 「아파트」團地 造景에 있어 樹木은 住居環境의 快適性을 높일 수 있는 가장 重要的 因子이므로, 樹木을 올바르게 植栽하고 管理하여 住民들에게 健康한 生活環境을 提供하여야 한다.

大韓住宅公社에서 '79~'81年度에 竣工한 76個 「아파트」團地의 瑕疵現況을 調査한 結果, 灌木類보다는 喬木類가, 常綠樹보다는 落葉樹의 瑕疵率이 높으며, 15% 以上 高率瑕疵가 發生된 樹種으로는 독일가문비, 서양측백, 프라타너스, 메타세콰이아, 느티나무, 목련, 청단풍 등이었다.

瑕疵發生의 原因은 設計, 施工, 維持管理 등의 일련의 過程에서 各 因子들이 複合的으로 作用한 結果이며 現實的으로 가장 可能한 것은 維持管理의 強化라고 판단된다. 植栽時期別 瑕疵率은 春期가 6%, 秋期가 11.8%, 夏期가 18.5%로 나타나 春期植栽가 가장 適合한 것으로 나타났다.

現行 管理制度上的 問題點으로는 住民의 自治意識이 미비하고, 瑕疵補植期間이 비교적 短期여서 實用性이 적으며, 專門管理業體로서 住宅管理人制度를 두고 있으나 現實的으로 實効性이 없는 것 등이었다. 特別 造景部門은 자격을 갖춘 管理人이 거의 없는 狀態이며, 造景管理費라는 項目이 現行制度에서 언급되고

있지 않고 있다.

住民의 造景樹木의 管理에 대한 관심은 매우 높았으나, 現在의 管理狀態에 대해서는 不滿足스럽다는 反應을 보였다. 不滿足스럽게 느낀 理由는 管理狀態가 나빠서가 47.8%로 가장 높았고, 造景樹木이 죽거나 훼손된 理由는 나무를 잘못 심거나(27.9%), 管理意識이 不足(27.9%)하여라고 應答하였다. 또한 住民이 管理할 수 있는 일은 잔디의 雜草를 除去하거나 花壇을 가꾸는 정도의 간단한 일이고, 樹木의 剪定, 施肥 등은 專門管理人을 두어 管理所의 機能을 強化시키는 것이 좋다는 意見을 나타냈다.

以上과 같은 研究結果로 볼 때, 植栽工事의 瑕疵를 最少로 하기 위한 技術的, 理論的 研究가 보다 必要하며, 管理人의 資質을 向上시키고, 適正 水準의 管理費 項目이 設定되어야 하며, 住民의 管理意識이 높은 점을 감안하여 住民과 管理所 共同으로 管理하는 것이 住居環境의 快適性을 높일 수 있는 方法이라고 본다.

## 引 用 文 獻

1. 姜鎬哲. 1984. 아파트團地 造景植栽工事의 瑕疵에 關한 研究. 漢陽大學校 環境科學大學院 碩士論文.
2. 金貴坤, 安建鏞. 1976. 都市 및 景觀內에 있어서 樹木價値의 評價. 韓國造景學會誌 4(1): 1-7.
3. 金麟. 1982. 住居環境의 質을 가늠하는 指標. 建築士 164: 18-20.
4. 金大塚. 1982. 共同住宅의 管理. 住宅 42: 76-83.
5. 金文洪. 1974. 樹木에 대한 大氣汚染의 影響에 關한 研究. 韓國造景學會誌 2(1): 15-20.
6. 金裕遂. 1984. 아파트住民의 屋外環境에 對한 住民의 反應 및 滿足度에 關한 研究. 韓國造景學會誌 12(1): 81-107.
7. 金泰旭. 1976. 大氣汚染이 造景樹木 生育에 미치는 影響. 韓國林學會誌 29: 20-53.
8. 金海東. 1983. 共同住宅管理士養成 및 制度化에 關한 研究. 서울大學校 行政大學院 附設 行政調査研究所, pp. 18-100.
9. 南相虎. 1982. 都市 및 團地住居環境保全. 住宅 43: 85-97.
10. 大韓住宅公社. 1983. 共同住宅管理令 pp. 16-21.

11. 大碑住宅公社. 1978. 住宅團地造景, pp. 3-5, 211-223.
12. 馬相圭. 1982. 針葉樹 植栽時期別 活着特性和 植栽適期에 關한 研究. 韓國林學會誌 158:34-40.
13. 朴栽淑. 1976. 서울市內 아파트團地의 造景樹木 現況에 關한 研究. 高麗大學校 大學院 園藝學科 碩士論文.
14. 朴泰植, 金泰旭. 1977. 環境改善을 위한 綠化樹木栽培의 現況 및 經營分析和 展望. 韓國林學會誌 34:31-46.
15. 宋根準. 1982. 서울地域의 造景樹木 活用實態와 適定樹種 選定에 關한 研究. 서울市立大學 大學院 造景學科 碩士論文.
16. 楊秉彝. 1983. 造景樹木 生育流通의 問題點과 構造改善方向. 韓國造景學會誌 11(2):89-95.
17. 吳映錫. 1981. 아파트단지 造景樹木에 關한 研究. 弘益大學校 環境大學院 碩士論文.
18. Weddle, A. E. 1970. Techniques of Landscape Architecture. Butler & Tanner Ltd, Frome and London.
19. 李大成. 1982. 造景工事의 瑕疵에 關한 研究. 서울大學校 環境大學院 碩士論文.
20. 李宗錫, 郭炳華. 1974. 落葉性 및 草本 一年生 造景植物의 光度差에 對한 生長狀態. 韓國造景學會誌 2(1):9-13.
21. 李宗錫, 沈愚京, 李錫來, 金一中. 1979. 우리나라 造景植物 利用傾向에 關한 研究. 韓國造景學會誌 7(1):1-12.
22. 李兌一. 1981. 集團住宅團地의 都市計劃. 住宅 41:55-61.
23. Carpenter P. L., T. D. Walker and O. F. Lanphear. 1975. Plants in the Landscape. W. H. Freeman and Company, Palo Alto, California.