

도시 단독주택 정원의 공간적 특징과 유지·관리에서 보이는 거주자의 정원 인식에 관한 연구*

조동범* · 김수란** · 김근호**

*전남대학교 농업생명과학대학 조경학과 · **전남대학교 바이오하우징연구소사업단

Research on the Characteristics of Garden Design and Dwellers' Understanding of Garden Maintenance in Single Detached Urban Dwellings

Cho, Tong-Buhm* · Kim, Su-Ran** · Kim, Keun-Ho**

*Dept. of Landscape Architecture, Chonnam National University

**Bio-Housing Research Institute, CNU

ABSTRACT

There is little research on the exterior spaces or gardens of single detached urban dwellings in Korea because apartments are the general housing type of most inhabitants. However there is an increasing demand for idyllic houses in the urban fringe and for environmentally friendly dwellings or healthy houses that is represented in urban residents gardening activities. The purpose of this research is to analyze residents' preferences and problems in gardening and management of single detached urban dwellings, and to evaluate the possibility of gardens as biotopes. It also addresses the issue of providing public amenities in the urban landscape.

One hundred thirty-six dwellings were selected in residential areas of the city of Gwangju. The layout and plant composition, residents' evaluation and understanding of their own gardens, and maintenance and management were investigated. The results indicated that residents associate gardening with mental health and recognized a lack of space as one environmental restriction. Watering was seen as a primary difficulty for maintaining gardens. This research suggests that providing space for gardening could be a tool for participatory community making.

When considering the important aspects of gardening, residents responded that gardens offer naturalness,

*: 이 논문은 2006년 정부(교육인적자원부)의 재원으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 수행된 연구임(지방연구중심대학육성사업/바이오하우징연구소사업단).

Corresponding author: Tong-Buhm Cho, Dept. of Landscape Architecture, Chonnam Natl University, Gwangju 500-757, Korea, Tel.: +82-62-530-2102, E-mail: tobcho@chonnam.ac.kr

scenic beauty, and practicality and also felt that gardens provide a buffer from environmental pollution and relief from mental duress. Results from the factor analysis using 15 semantic differential variables showed that "spatial openness", "natural variety" and "familiarity" were representative factors. Although a garden is mainly considered as a space for the appreciation of nature with plant material, our results suggest that meaning and environmental symbolism are important elements.

Key Words: Residential Garden, Gardening, Participatory Town Design, Community Garden

I. 연구의 필요성과 목적

도시 지역의 주거양식이 공동주택 위주로 바뀌어 가면서 단독주택 주거양식의 쇠퇴와 함께 주택정원 문화도 점차 사라질 위기에 있다. 이는 건축물과 정원 자체로부터 발생하는 문제라기보다는 기반시설의 부족과 주변의 토지이용 변화에 의해 정주성 유지가 어려워지면서 가속화된다고 할 수 있다. 특히 대도시 지역이 겪고 있는 구도심부 쇠퇴와 더불어 도시 재개발이나 주거환경정비 사업 등이 단지 물적 정비의 차원에서 다뤄지면서 주택 외부공간의 조성과 정원 가꾸기와 같은 일상적 경관 문화는 육성되지 못하는 점도 문제라 할 수 있다.

좁은 대지면적에서 견뎌올이 높아 여유 있는 외부공간 확보가 어려워지며 일조나 주차문제 등 불편한 생활여건에도 불구하고 거주자들이 단독주택을 선택하고 유지하는 배경에는 경제적 요인 외에 공동주택의 외부공간에서는 추구하기 어려운 정원 조성과 정원 가꾸기라는 요인이 있다고 보인다. 아울러 열악한 여건에서도 지속적인 정원 가꾸기와 관리를 뒷받침하는 도시주택 거주자의 정원 인식은 주거공간 속에서 추구되는 건강함이나 생태성을 설명하는 중요한 단면으로도 볼 수 있다.

이러한 점에서 도시 단독주택 정원의 조성과 유지·관리 여건이나 정원 형성의 요인을 통해 친환경적 주거를 위한 외부환경 조성 지침의 중요한 근거를 확보하고, 도시 근교 전원주택으로의 이주 및 건강주택 수요에 대한 공간적 대안의 모색하는데 있어서도 그 배경요인으로 파악할 수 있을 것으로 보인다. 본 연구는 이러한 관점에서 도시 단독주택의 정원 조성 현황과 거주자의 자기 정원에 대한 평가 및 유지·관리상의 난점 등을 분석함으로써 거주자의 쾌적성과 건강성을 확보

하기 위한 공간계획 방향 모색에 목적을 두었다. 특히 최근 도시지역에서 마을만들기나 커뮤니티 운동이 확산되고 있는 가운데 기성시가지에 있어 전용 주거지역의 보전과 주택정원 문화의 보전은 정체성 있는 도시경관 형성 관점에서도 의미를 가진다는 점에서 마을만들기의 확산에 정원 가꾸기가 계기가 될 가능성을 확인하는 목적도 있었다.

II. 주택정원 연구의 의의

정원 가꾸기(gardening)는 "garden"에 "-ing"가 붙어 동작의 진행과 계속을 동반하는 의미로서, 정원(마당, 베란다, 옥상, 농원, 화단 등 식물을 심고 돌보는 생활공간)에서 성장하는 식물에게 부여하는 인간행동을 의미한다(松尾英輔와 權孝姬, 2001). 따라서 물리적 공간 조성의 의미 이상으로 생명체를 키우고 도시경관을 형성하는 적응적 활동으로 이해될 필요가 있으며, 도시에 있어 주택정원은 거주자가 사유 토지에서 얻는 개인적 효과 뿐 아니라 주택지의 환경 및 가로경관 형성이라는 공공적 측면의 역할(上浦木昭春, 1998; 川根あずさ 등, 2000)과 생물유인을 위한 도시 비오톱 공간으로서도 연구되기도 한다(上浦木昭春, 1999).

그러나 현실적으로는 도시지역의 주거문화가 급속하게 고층화, 공동주거화, 단지화 되면서 과거 일상적 생활공간을 대표하는 주택 정원은 사유공간이라는 점 때문에 공동주택의 외부공간에 비해 상대적으로 학문적 연구 영역에서 다루질 기회가 거의 없었으며, 주민참여에 의한 마을만들기 등의 사회학적 접근에서도 공공공간이나 지구 경관의 단위가 주된 대상이 되고 있으며(김수란과 조동범, 2006), 일상적인 주택정원의 경관적

특정 파악이나 문화로서의 축적을 위한 접근에서는 부족하였다. 최근 들어 주민참여형 도시 커뮤니티 운동이 거론되면서 일상공간이나 녹지공간의 공공적 역할과 정원 가꾸기의 의미에 대해 반추해 볼 필요성이 점차 커져가면서 주택정원의 의미를 사적인 개별 토지 스케일에서 벗어나 주거문화와 도시환경 및 경관적 의미에서 접근할 필요성은 점차 증대될 것으로 예상할 수 있다.

아울러 정원 가꾸기의 경험은 마을만들기에 있어 커뮤니티 형성을 위한 중요한 매체가 되는 것으로 보고되기도 한다. 川根あずさ 등(2000)은 정원 가꾸기의 동기가 되는 요인으로서, 정신적 충족, 교류, 먹거리 확보의 3가지 인자를 들고 있는데, 이는 개인적으로 추구되는 실용성과 함께 정원공간에 주어지는 사회적 역할의 의의를 말하는 것으로 볼 수 있다. 외부의 공적 영역과 연결되는 현관이나 대문 주변에 식물분을 내어놓음으로써 정원을 연출하는 공간으로 사용하는 것을 정원이 도시경관으로 확장되는 의식의 발현 행위로 본다든지(權孝姬 등, 2001), 한 주택에서 정원 가꾸기나 꽃 심기가 이루어지면 그 행위가 확산되어 정원 조성을 통한 마을 만들기와 도시경관 형성의 중요한 계기적 측면을 갖는다는 연구 결과(川根あずさ 등, 2000) 등을 통해서 는 공동주택의 외부 공간 조성에서는 얻을 수 없는 정도의 교류성이 기대되기도 한다.

친환경 주거나 생태적인 주거환경 조성에 관련하여 지침적 연구들(양병이, 1997; 박원규 등, 1999; 이규인, 1999; 변혜선, 2001; 주택도시연구원, 2001; 손세관과 이승준, 2002; 오충형과 김한수, 2006)은 주로 공동주택 단지과 그 외부공간 조성에 치중하고 있으며, 조성 주체, 공간적 스케일, 투자의 규모에서 차이가 나기 때문에 그 결과를 직접 주택정원에 적용하기는 용이하지 않다는 점에서 도시주택 정원에 관한 조사연구는 친환경 주거를 위한 기초적인 자료가 될 것으로 보인다.

Ⅲ. 연구내용 및 방법

1. 조사지역 및 대상주택의 선정

광주광역시외곽의 단독주택 주거지역으로서 도심부 주거 지역(남구 구동 3개 주택, 사동 15개 주택, 양림동 17개

주택) 및 도심 주변지역(동구 계림동 19개 주택, 지산동 8개 주택)과 1970~80년대 토지구획 정리사업 등에 의해 시가화된 지역(북구 두암동 11개 주택, 문흥동 2개 주택, 용봉동 10개 주택, 우산동 10개 주택, 임동 7개 주택, 중흥동 11개 주택, 서구 쌍촌동 7개 주택, 광천동 16개 주택)에 분포하는 총 136개의 주택을 대상으로 하였다. 조사대상 주택의 선정은 해당 구청의 주민자치과 등을 통해 조사 목적을 전달하고 주민자치위원회를 통해 조사에 응한 자가 소유 세대를 대상으로 하였다.

조사방법은 해당 주택을 방문하여 정원 규모 및 공간구성, 식재된 식물 수량과 종류에 대해서는 줄자 및 계수기를 이용한 실측 조사를 하였으며, 정원에 대한 거주자의 인식 및 어휘구별척도 평가 등은 면접에 의한 설문 방식으로 조사하였다(표 1). 조사시간은 식물 종류와 정원의 공간형성 효과를 파악할 수 있는 하절기를 중심으로 하였으며(2006년 7월부터 9월까지), 조사는 주간에 실시하되 방문 조사를 위해 거주자가 집에 있는 시간을 위주로 사전 약속하였다.

2. 조사항목의 구성과 분석

조사 항목은 연구 목적에 따라 정원의 물리적 구성, 정원에 대한 인식, 정원의 유지·관리, 정원의 사회성 등 4가지 측면으로 구성하였고 각 분야에 대해 세부 항목의 설문을 구성하였다. 정원의 물리적 구성은 식재공간의 구성을 포함하여 정원의 규모와 정원을 구성하는 지반의 유형 등 주로 공간구조에 관련된 항목들이며 정원 인식의 배경이 되는 여건으로서 설문 방식이 아닌 현장 실측에 의해 조사되었다. 다른 변수와의 상관관계나 통계적인 인과관계 파악의 목적 외에도 조사표본 정원의 유형을 파악하기 위한 부수적인 목적도 있었다.

정원인식에 관한 항목에서는 정원공간의 중심적 소재인 식물구성상의 특징과 정원에 대한 거주자의 평가를 포함하였다. 조사표본 주택 정원 대부분은 면적상 여유가 부족하고 불리한 환경조건을 가질 것으로 예측되지만, 자신의 정원에 대한 평가와 만족도는 규모에 관계없이 도시주택 정원의 소유와 정원 가꾸기의 인식을 설명하는 주요한 배경이 될 것으로 보았다.

사회성과 관련된 조사항목은 정주성과 마을만들기¹⁾

표 1. 조사항목의 구성과 조사방법

구분		조사 및 설문항목*
물리적 구성	대지와 정원의 규모	대지규모: 대지면적, 건축물 바닥면적
		주 정원면적: 현관과 대문 사이의 주 통로를 포함한 전정 공간
	정원의 지반구성	자연지반의 면적
		인공지반(통로공간)의 포장 유형: 전면투수포장, 틈새투수포장, 불투수포장
		수공간의 면적
경계요소	담과 대문의 유형, 벽면녹화 길이와 식물종류	
식재공간	식물의 종류, 교목 수량, 화분갯수	
정원 인식	식물구성상의 특징	식물구성에 대한 이미지
		이름을 알고 있는 정원식물의 종류
	소유정원에 대한 평가	정원에 대한 만족도
		소유 정원에 대한 표현 정원이 주는 건강함의 의미
유지관리	정원조성과 변화의 시간 요인	거주기간, 거주예상기간 정원조성시기, 정원의 변화
		정원유지·관리상의 환경적 여건, 어려운 정원관리일의 종류 정원개조에 대한 의향, 희망하는 정원요소
	정원관리 및 개조	
사회성	정주성	아파트 외부공간과의 선호비교 거주 희망 주거유형
		마을만들기
	담장허물기를 통해 정원을 개방할 의향	
	마을만들기에의 참여의사, 마을정원, 마을마당 조성의 의향 가능한 마을정원 조성규모, 참여가능한 주택수	

*: □ 명목척도에 의한 조사 및 빈도분석, ▨ 면적 실측 및 수량 조사, ▩ 리커트 척도(1~5점)에 의한 조사 및 평균치 등 분석

에 관련된 설문으로 구성되었다. 주택정원은 사유 영역 이어서 마을만들기의 대상으로 다루지는 경우는 적지만 대구 삼덕동의 사례와 같이 담장허물기(김수봉 등, 2006)를 통해 정원이 마을만들기의 매개적 공간이 될 수 있음을 보여준 바가 있기 때문에, 본 연구에서는 그러한 차원에서 설문항목에 포함하였고 설문응답자에 대한 적절한 의미전달을 위해 사례를 포함하여 마을만들기의 용어를 설명하였다. 조사 항목의 구성과 조사 방법 및 분석 방법은 표 1과 같았으며, 조사결과 자료는 SPSS for windows 12.0(SPSS Inc, 2003)을 이용하여

평균 및 설문항목별 빈도, 요인분석 등을 실시하였다.

3. 정원에 대한 이미지 조사 및 요인분석

소규모의 정원공간을 표현하기에 적합하다고 생각되는 어휘로서, 선행 연구(増田 昇 등, 1987; 이선화 등, 1998; 水上象吾와 萩原清子, 2005; 주신하와 임승빈, 2003)에서 사용된 형용사들을 참고하여 어휘변수를 선정하였고, 예비설문을 통해 의미가 명확하게 전달되기 어렵다고 보이는 형용사를 제외하거나 난이도를 조정

하여 최종적으로 15개 형용사 쌍으로 이루어진 어휘구별척도(semantic differential scale) 설문을 구성하였다. 설문에 응답할 거주자들이 주로 40~50대 연령층의 주부가 대부분을 차지할 것으로 판단되어 통상 사용하는 7단계 척도보다 판단이 용이한 5단계 척도를 사용하였다.

4. 조사된 정원의 유형




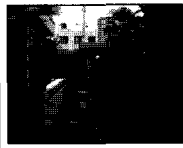

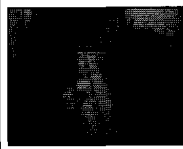




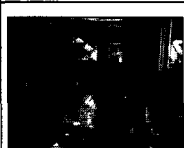
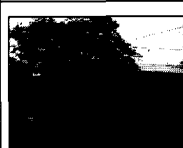
조사표본 주택의 정원의 전반적인 조성 유형을 파악하고 유지·관리에 영향을 미치는 물리적 여건을 이해하기 위해 136개 조사표본 정원의 유형을 구분하였다.

전반적인 공간 형성에서 지반이 두드러지는 경우와 식재에 의해 공간형성이 현저한 유형으로 크게 구분하고, 지반이 두드러지는 경우에는 소재에 따라 투수 지반과 불투수 지반 유형으로, 식재에 의해 공간형성이 현저한 유형은 공간구획 방식에 따라 밀식형과 공간식재형으로 나누고, 그 정도나 방식의 세부 유형을 표 2와 같이 구분하였다.

IV. 연구결과 및 고찰

1. 정원의 물리적 구성

표 2. 지반과 식재에 의한 공간형성상의 유형 구분

지반형	세부유형	정원 사례	특징	사례수	식재형	세부유형	정원 사례	특징	사례수
투수지반형	잔디 마당		중앙에 잔디밭을 넓게 확보하고 주변에 관목과 교목을 식재	7	밀식형	중앙형		자연지반이 대부분이며 통로 외에는 주정원 전반을 식재공간이 차지함	17
	잔디 + 자연석 경계		잔디 위주의 자연지반과 자연석 플랜터와 관목으로 구성	10		측정형		담주변 식재공간과 통로공간이 혼재된 유형	12
	틈새포장 + 지피류		잔디 깎기가 곤란하여 틈새 포장에 지피류를 도입한 유형	6		입구형		출입문과 통로 주변에 선적으로 조성된 정원	6
불투수지반형	자연석 플랜터		배수를 위해 식재공간을 일부 남기고 포장	13	공간식재형	공간형성		식재에 의해 이용공간 및 포장공간의 구분이 이루어지는 유형	3
	플랜터 + 화분배치		플랜터 주변에 화분을 배치하여 식재구성을 확장	20		자투리 공간활용		좁은 부분을 활용하여 식재공간이 점적으로 조성된 유형	2
	화분배치		소수의 교목 외에는 분재나 화분만으로 정원 전반을 구성	28		무정형		지피류 및 관목층이 미약하고 전반적으로 관리되지 않는 정원	12

조사된 주택의 평균 대지면적은 224.4m²(68평)이었으며, 평균 건축면적(1층 면적)은 107.4m²(32.6평), 건폐율은 48%였다. 대문과 현관을 포함한 주정원의 평균 면적은 52m²로 조사되었다. 정원 내부에서 측정된 담의 평균 높이는 1.89m로서 눈높이 이상의 폐쇄적인 규모로 나타났는데, 조사표본 주택 대부분은 비교적 고저차가 없는 도시 주거지역에 해당되어 정원 자체나 대지 외부와의 지형적 단차는 거의 없는 편이었지만, 건축물의 기반이 외부 도로보다 약간 높게 조성되어 주출입부에서 2, 3 계단이 설치되는 경우를 감안하면 외부담의 높이는 평균 2m 이상이 된다고 할 수 있다.

주 정원 면적 중 자연지반 면적은 약 48.4%를 차지하였는데, 전반적으로 작은 규모의 정원에서는 인공지반 비율이 높은 반면 정원 면적이 클수록 자연지반 면적이 넓어지는 경향을 보였다(상관계수²⁾ $r=0.681$, $p=0.01$). 식물종류는 평균 19.9종, 화분 보유수는 약 25개로 나타났다. 정원면적은 대지 면적에 크게 좌우되었고($r=0.657$, $p=0.01$), 종교목 이상의 교목본수는 평균 5.45그루였으며 정원 면적이 클수록 교목 수량도 늘어나는 것으로 조사되었는데($r=0.568$, $p=0.01$) 자연지반 면적비율의 증가와 관계있는 것으로 보인다.

표 2의 정원 공간형성 유형에 의할 때 투수성의 지반보다 불투수 지반 정원이 사례수에서는 우세한 편이었다. 아울러 공간형성 요소로서의 식재의 역할은 미약한 편이어서 폐쇄적이며 계획적인 공간 구획 면에서는 부족하다고 볼 수 있다. 표 2의 유형 분류는 명확한 이론적 기준에 의한 것은 아니었기 때문에 유형별 특징을 언급하기에는 부족하지만, 보다 많은 사례를 수집하거나 도시 주택정원에 대한 생태면적을 조사 등을 통해 접근한다면 체계적인 분류기준 도출이 가능할 것으로 보인다.

2. 정원에 대한 인식

1) 정원식물 구성과 정원에 대한 평가

정원식물 구성의 특징에 대한 설문항목별 응답 결과는, 사철 푸른 상록성 식물 위주의 정원(34.6%, n=47), 꽃이 피는 초화류가 많은 정원(34.6%, n=47), 계절에 따라 변화가 많은 낙엽수 위주의 정원(15.4%, n=21),

열매가 달리는 유실수가 많은 정원(12.5%, n=17)의 순으로 나타났다(그림 1 참조). 이에 대해 거주자가 생각하는 자신의 정원에 대한 평가는, 꽃과 수목의 푸름을 보고 즐기는 정원(76.5%, n=104), 곤충과 새가 찾아오는 생태적인 정원(10.3%, n=14), 채소나 과일을 재배하기 위한 정원(8.8%, n=12), 인공적인 시설을 위주로 한 정원(3.7%, n=5)의 순으로 나타나(그림 2 참조), 주로 정적이며 관상적인 면에 치중된 편이었으며 생태적이라고 평가하는 순위도 높게 나타났다. 정원을 조성, 개조한다면 우선적으로 희망하는 시설로서는 텃밭이 가장 높은 비율을 차지하였고, 연못과 분수 등 수경시설이 그 다음을 차지한 점을 감안하면 정원의 현상태는 정적으로 보고 있지만, 면적의 여유가 있다면 실용성 있는 정원을 확보하고자 하는 요구가 잠재되어 있는 것으로 해석할 수 있었다.

2) 정원이 주는 건강함의 의미와 만족도

정원은 식물이나 수경에 의한 실제적인 환경형성 효과뿐만 아니라 조성과 관리행위를 통한 정신적, 심리적 측면의 효과도 거론되는데(松尾英輔와 權孝姬, 2001), 본 연구에서는 이를 포괄적으로 정원이 주는 건강함이라는 내용으로 파악하고자 하였다. 정원이 주는 건강함

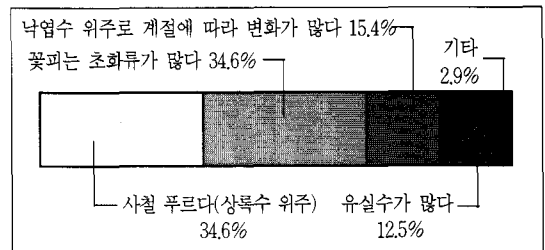


그림 1. 정원식물의 구성

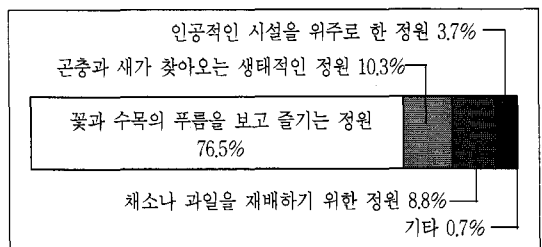


그림 2. 거주자 자신의 정원에 대한 평가

의 의미에 대해서는 정신적인 안정(48.5%), 자연친화(23.5%), 환경정화(16.2%), 신체적인 건강(11.8%) 순으로 응답하여 정원의 규모나 내용, 질적 측면보다는 정원의 존재 그 자체를 중시하는 경향을 보였다(그림 3 참조).

이름을 알고 있는 정원내의 식물 종류로써 정원식물에 대한 관심도를 파악하고자 하였는데, 평균 9.6으로서 이는 정원내 소유하는 평균 식물종류수 19.9의 48%에 해당되었다. 이름을 알고 있는 식물의 종류수가 많을수록 정원에 대한 만족도가 높았으며($r=0.309, p=0.01$), 보유한 정원식물 종류수가 많을수록($r=0.502, p=0.01$), 화분갯수가 많을수록($r=0.521, p=0.01$) 거주자가 알고 있는 식물의 종류도 많은 것으로 나타났다.

정원에 대한 만족도(5점 척도)는 평균 3.36(표준편차=1.05)으로 나타나 비교적 만족하는 것으로 볼 수 있었다. 대지면적이 클수록 정원에 대한 만족도는 높았으며($r=0.352, p=0.01$), 정원에 대한 만족도가 높을수록 “정원이 골목의 경관에 기여하는 정도가 높을 것이다”라고 응답($r=0.388, p=0.01$)한 점은 정원 가꾸기가 마을경관의 공유성 형성에 긍정적으로 작용할 수 있음을 보여주는 것이었다.

3. 정원의 유지관리

1) 정원의 변화

정원 조성시기에 있어서는, 주택 신축과 동시에 조성한 경우가 70.7%였으며 거주기간은 평균 18.4년으로서 비교적 높은 정주성을 보였다. 거주기간 동안의 정원 변화로서는, 수목의 성장과 함께 나타나는 변화와 식물 종류가 증감하여 나타나는 변화로 응답한 비율이 각각 35.3%로 전체 70% 이상을 차지하였고, 시설물이 추가

되거나 공간을 개조하여 변화가 컸다고 응답한 경우는 10% 미만이었다(그림 4 참조). 대부분의 경우 정원에 대한 관심은 식물의 종류를 늘리거나 화분을 추가하는데 집중된 것으로 보였다.

공간구성상 변화가 있었다고 응답한 경우에도 식물 교체에 의한 공간변화가 56.6%로 가장 높은 비율을 점유하였고, 포장면적 증가나 자연토양 면적 증가는 각각 11.0% 및 11.6%, 시설물이 교체되거나 추가되는 변화는 10% 미만이었다(그림 5 참조). 포장면적의 변화와 자연토양 면적 변화가 거의 같은 비율을 차지한 것은, 통로공간에 해당되는 자연지반 면적이 포장공간으로 대체된 때문으로 해석되었는데, 이와 병행하여 담이나 벽체 주변에 플랜터를 추가 설치하거나 자연석을 쌓은 후 흙채움하여 식재공간으로 변경한 사례가 많아, 상대적으로 협소한 정원 공간에서 거주자의 생활 편의를 확보하면서 식재공간 확보를 위해 적응한 결과를 보여주었다.

2) 정원의 유지·관리에서 나타나는 특징

도시 속에서 정원의 유지관리에 영향을 미치는 환경적 요인으로서는, 일조량 부족 45.6%, 통풍 불량 15.4%, 대기 오염 12.5%, 배수 불량 5.9%, 기타 15.4% 순으로 응답하여 전반적으로 대문과 주택의 벽체, 담 및 인접

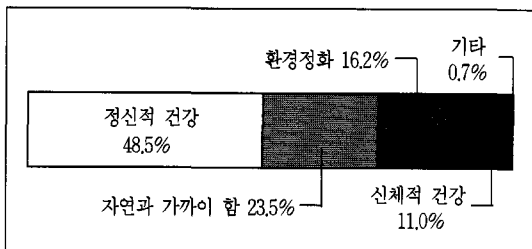


그림 3. 정원이 주는 건강함의 의미

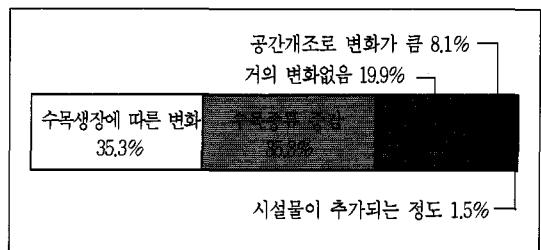


그림 4. 거주기간내의 정원의 변화

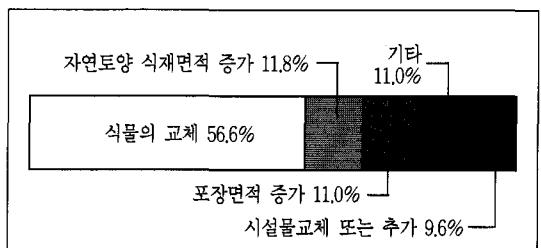


그림 5. 거주기간 동안의 정원의 공간구성 변화

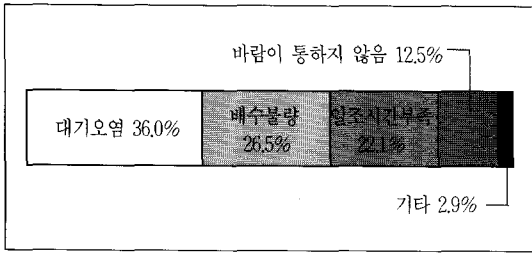


그림 6. 정원 유지·관리에 영향을 미치는 환경 요인

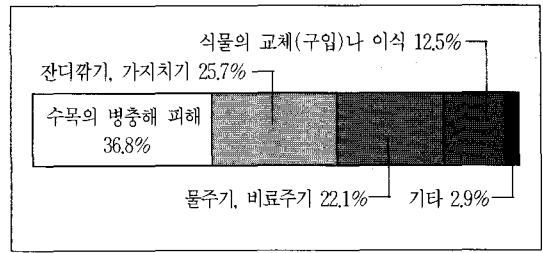


그림 7. 정원 유지·관리의 어려운 점

주택에 의해 밀폐된 환경이 정원의 유지관리에 어려움을 주는 것으로 응답하였다(그림 6 참조). 주거 기간 중 정원을 개조한 주택 중에는 자연지반을 포장으로 바꾼 경험을 인터뷰를 통해 밝힌 경우가 많았으며, 식물 생육이 순조롭지 못한 상태에서 나지로 방치하는 것보다 포장하여 활용도를 높이는 것이 바람직하기 때문이라는 설명이 대부분을 차지하였다. 그 원인으로서는 교목의 성장이나 건물에 의한 피음을 고려하지 않고 잔디나 양지성 식물 위주로 식재한 후 일조 조건에 맞춰 음지성 식물로 교체해 가지 못하였기 때문으로 보인다. 좁은 정원공간에서는 자연 상태와 달리 식물간 경쟁에 의한 천이 등은 거의 일어나지 못하기 때문에 인위적인 개입이 적절하게 이루어져야 하는데, 특히 건축시에 조성한 식재기반이 식물생육에 충분하지 못한다든나지 화와 토양다짐에 의해 토양질이 저하된 결과로 보인다(泉 健司, 2005).

식물에 물을 주기 편하다는 점이 자연토양을 타일 등의 배수처리가 양호한 소재로 대체된 배경이 되었으며, 정원조성 초기에 난지형 잔디와 양수 관목류를 위주로 조성하였던 주택들이 대부분 초기 상태를 유지하지 못한 것으로 보인다. 그에 따라 부족한 녹량감을 화분과 같이 이동이 가능한 형식으로 대체하고 화분수가 많은 정원에서는 자연성 경계 주변에 화분을 배치하여 계절 등의 변화에 맞춰 가변적인 공간구성을 취하는 점은 특징적인 유형으로 볼 수 있었다.

정원의 유지·관리 중 어려운 일로서는 물주기와 비료주기 45.6%, 식물교체와 이식 15.4%, 수목병충해 관리 12.5%, 잔디 깎기와 가지치기가 5.9%를 차지하였다. 물주기와 같이 일상적으로 빈번하게 이루어지는 관리일이 정원의 환경적 요인으로부터 영향을 받으며 정원 공간구성에 영향을 미치고 있는 것으로 보인다(그림 7 참조).

4. 정원의 사회성과 커뮤니티 경관으로서의 공유

1) 정주성

앞으로 희망하는 주거유형은 도시내 단독주택(35.3%)과 도시근교 전원주택(35.3%), 고층아파트(25%), 저층아파트(2.2%), 농촌마을(2.2%) 순으로 나타나 개인적인 정원 가꾸기가 가능한 유형에 높은 비중을 두는 것으로 볼 수 있었다(그림 8 참조). 그러면서도 농촌마을과 저층아파트를 희망하는 경우는 매우 낮아, 도시적 환경이나 생활편리성 여부가 정원 소유여부와 함께 영향을 미치는 것으로 해석되었다. 이는 아파트 외부공간 조경과 단독주택 정원의 비교에서 단독주택 정원이 좋다고 응답한 비율이 97.8%로서 아파트 외부공간이 좋다고 응답한 비율에 비해 절대적인 비율을 보였던 점과 일치하였다. 노후시 부부동거일 경우 아파트보다는 전원주택을 포함하는 단독주택 선호경향이 높았던 기존의 연구 결과(조성희와 이태경, 2005; 김미희, 2006)를 고려하면 가족구성이나 건강유지라는 요인과 더불어 정원 가꾸기도 주거유형 선호의 배경이 되고 있음을 알 수 있다.

2) 마을만들기로의 연계 가능성

마을만들기¹⁾를 통해 마을 정원이나 마을 마당을 조성한다면 참여할 의사가 있는지에 대해서는 참여하지 않겠다 25%, 경비가 들지 않는다면 참여하겠다 50%, 경비가 들더라도 참여하겠다 14.7%, 잘 모르겠다 10.3%로 나타나 전체적으로는 참여할 의사가 높은 편이었다. 앞서 정원에 대한 만족도가 높을수록 정원이 마을이나 도시경관을 형성하는데 긍정적으로 기여할 것이라는 결과를 감안하면 정원 가꾸기와 연계된 마을

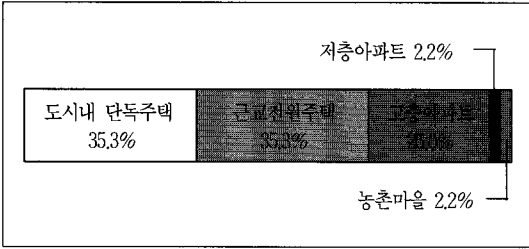


그림 8. 미래에 희망하는 거주유형

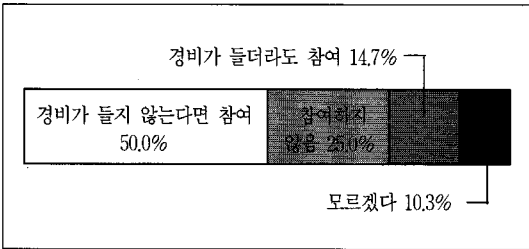


그림 9. 마을만들기를 통해 이웃과 함께 골목길을 마을정원이나 마을마당으로 조성할 때 참여 의사

만들기의 활성화와 공공부문의 지원, 주거환경 정비에 있어 몇 개의 주택정원을 연계하는 마을정원 등의 조성 가능성을 언급할 수 있다.

한편으로는 마을만들기에 참여할 경우, 현실적으로 바람직한 주택의 수는 5~10세대가 31.6%, 10~15세대가 15.4%, 3세대 이하 10.3%, 15~20세대 5.1%, 20세대 이상 13.2%로 나타나 마을 정원의 공유 공간은 골목의 범위에 해당되는 규모를 현실적인 가능성으로 보고 있었다(그림 9 참조). 여기에서는 마을 정원이나 마을 마당의 규모를 상정하지는 않았기 때문에 해당 주거지역의 공간적 구조(골목이나 가로 규모 등)가 이를 뒷받침하였을 것으로 추측할 수 있다.

5. 정원 조성시 우선적으로 고려할 항목

정원을 조성할 때 우선적으로 고려할 항목을 3가지 선택하도록 하고, 각각에 순위를 명시하도록 한 후 항목별 선정 비율과 순위 빈도를 분석하였다. 1순위에 3점, 2순위에 2점, 3순위에 1점의 가중치를 부여하고 응답비율(전체 응답자 136명 중에서 해당 항목을 선택한 비율)을 곱한 후 종합하여 우선도 지표를 계산한 결과는 표 3과 같았다. 전체적으로 자연적임-아름다움-쾌적

표 3. 정원 조성시 우선적으로 고려할 사항에 대한 응답 결과

항목	우선순위별 평균치 ^a			우선도 ^b
	1순위	2순위	3순위	
자연적임	0.43	0.22	0.16	1.83
아름다움	0.25	0.30	0.15	1.50
쾌적함(그늘, 바람)	0.15	0.15	0.18	0.90
건강함(환경오염 차단, 정신적 위안)	0.09	0.16	0.25	0.84
실용적임(채소나 과일의 수확)	0.01	0.04	0.11	0.22
친근함(익숙함, 평범함)	0.01	0.04	0.04	0.15
개성적임(다른 정원과의 차별성)	0.01	0.03	0.04	0.13
교류(이웃과의 친분, 대화할 장소 제공)	0.01	0.01	0.05	0.10
개방적임(외부로부터 정원이 보임)	0.01	0.01	0.03	0.08
시설의 편의성	0.01	0.01	0.03	0.08
독립성(주택과의 구분 및 외부와의 차단)	0.01	0.02	0.01	0.08
안전함(방법)	0.01	0.01	0.02	0.07

^a: 순위는 서열척도이지만 편의상 1순위에 3점, 2순위에 2점, 3순위에 1점을 각각 부여함.

^b: 우선도=((3×1순위 응답율)+(2×2순위 응답율)+(1×3순위 응답율))/전체응답자(n=136)

함-건강함-실용적임 순으로 나타났는데, 4가지 항목 외에는 선정 비율이 급감하였다. 좁은 규모에서도 자연성과 시각적인 측면을 중시하고 있으며 건강함과 실용성도 비교적 높은 순위에 해당되었다. 환경오염에 대한 완충기능이나 정신적 위안을 포괄하는 건강함이 전체적으로 고르게 평가되어 3순위에 해당되었으며 실용성이나 시설의 편의성보다 상대적으로 중요하게 인식하고 있다는 점은 관상적인 식물 위주의 공간이지만 규모의 한계를 넘어 정원을 통해 얻는 정신적 의미나 정원에 부여하는 환경 상징성의 의미를 내포하는 것으로 볼 수 있었다.

이에 비해 안전함이나 독립성은 우선순위에서 가장 낮게 나타났는데, 일반적으로 단독주택 주거에 있어 범 죄로부터의 안전은 매우 긴요한 문제로 거론되는데 비해 정원공간에 대해서는 직접적인 요건으로 인식하지 않고 있었다. 그러나 이는 안전성에 대한 요구도가 낮

기 때문이라기보다는 현재 주택이 주거생활의 안전함에서 문제가 적다거나 정원공간을 주택 담장이나 건축적 공간과 별도로 인식하지 않고, 사회적(마을의) 여건상 프라이버시를 필요로 하는 공간에 해당되지 않는 것으로 인식하기 때문인 것으로 사료되었다. 아울러 조사된 주택들이 전반적으로 조성비용을 많이 들인 정원들이라기보다는 장기간 환경에 적응하면서 식물 종류와 화분을 늘려가며 조성되어왔다는 점에서 비교적 개방적인 인식을 보여준 것으로 판단되었다.

6. 요인분석에 의한 거주자의 정원 이미지 구조 해석

15개의 형용사 쌍을 사용한 어휘변수(5점 척도)에 대한 평가자료(유효자료 135매)로부터 요인분석을 실시하고(주성분분석에 의한 요인추출과 카이저 정규화에 의한 베리맥스 회전) 3개의 요인을 추출하여, 각 요인별 요인적 재치(factor loading)에 따라 어휘변수의 순서를 나열하면 표 4와 같다. 각 요인에 관련된다고 보이는 어휘를 고려할 때 제1요인은 정원의 폐쇄-개방감이나 물리적 특성과 관련된 이미지로 보아 “정원의 개방감” 요인(전체 변량의 37.5%를 설명)으로 명명하였으며, 제2요인은 자연적 변화나 활력을 설명한다고 보아 “정원의 변화감” 요인(전체 변량의 34.3%를 설명), 제3요인은 정원의 일조 조건이나 습도 등에 의해 좌우되는 정원의 분위기를 설명하는 “정원의 친숙감” 요인(전체 변량의 28.7%를 설명)으로 명명하였다.

정원의 개방감(제1요인)과 정원의 변화감 요인(제2요인)의 설명 비율은 모두 30% 이상으로 유사하였지만 정원의 내용적 구성보다는 공간규모나 폐쇄성 등의 구조적 요인이 정원에 대한 이미지를 설명하는 우선적인 요인임을 알 수 있었다. 특히 조사된 주택들은 인접도로 및 대문 외에는 대부분 이웃 주택과 직접 접하고 있는 주택밀집 지역에 입지한다는 점에서 전반적으로 정원공간이 폐쇄적이며 이웃과의 교류공간을 위한 이미지로서의 평가는 미약한 편이었지만 외부와의 교류가능성이 시각적인 측면을 위주로 이미지가 형성된다는 점은 반대로 정원의 시각적 개방성을 높였을 때 사회적 교류와 커뮤니티 공간으로서 변화할 수 있는 가능성도

표 4. 요인분석 결과와 어휘변수별 요인별 부하치

어휘변수	요인 1	요인 2	요인 3
좁다-넓다	0.738	0.153	0.090
폐쇄적이다-개방적이다	0.696	-0.185	0.293
빈약하다-풍부하다	0.664	0.303	0.192
개인적이다-교류가 빈번하다	0.578	-0.015	-0.265
얕다-깊다	0.513	0.091	-0.064
수수하다-화려하다	0.057	0.809	0.027
변화가 없다-변화가 많다	-0.178	0.784	0.035
평범하다-특징적이다	0.102	0.580	-0.107
차분하다-활기있다	0.119	0.487	0.217
인공적이다-자연적이다	0.161	0.381	0.007
거칠다-부드럽다	0.070	0.246	0.650
어둡다-밝다	0.423	0.060	0.647
불안하다-안전하다	0.016	0.163	0.621
평탄하다-기복있다	0.393	0.220	-0.506
건조하다-습하다	0.043	0.142	-0.422
고유값	2.494	2.304	1.927
백분율	37.5%	34.3%	28.7%

보여주었다. 정원의 변화감 요인(제2요인)에서는 “인공적이다-자연적이다”의 어휘변수를 제외하면 전반적으로 평범하고 차분하며 변화가 적은 쪽의 이미지가 강하게 나타났다. 정원 공간의 친숙감 요인에서도 전반적으로 부정적인 이미지에 치우친 편이었으며 “어둡다-밝다”, “불안하다-안전하다” 등의 어휘에서 그 경향이 강하게 나타났다(그림 10 참조).

V. 결론

이상과 같은 분석 결과와 고찰을 통해 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

1. 조사된 정원은 전반적으로 폐쇄적인 공간 구성을 보였으며, 정원 면적이 넓을수록 수목 보유량 및 자연지반 면적 비율도 높게 나타났고 정원 면적이 좁아질수록 상대적으로 조성 초기보다 포장 면적이나 불투수지

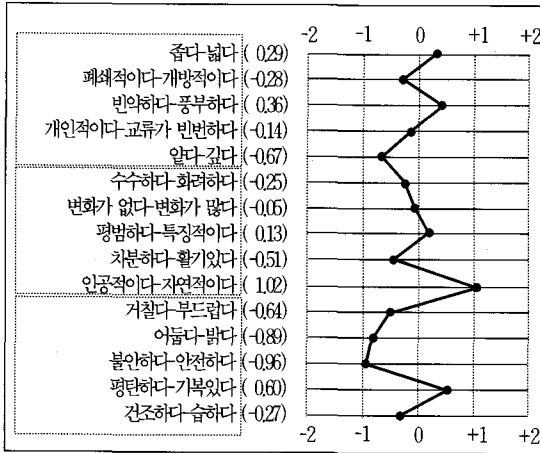


그림 10. 5단계 척도에 대한 어휘변수별 평균치와 분포

반 면적이 증가하였다.

2. 정원에 대한 평가는 주로 정적이며 관상적인 면에 치중된 편이었으며, 정원을 새롭게 개조한다면 텃밭과 수경시설 등을 원하는 것으로 나타나 실용성 있는 정원을 갖고자 하는 잠재적인 요구가 면적상 제한받고 있는 것으로 볼 수 있었다. 정원이 주는 건강함의 의미에 대해서는 정신적인 안정을 중시하고 있으며 현실적으로 정원의 규모 한계와 내용을 초월하여 정원의 존재 자체를 중시하는 경향을 보였다.

3. 정원이 조성된 이후 가장 큰 변화는 식물 구성의 변화였으며, 정원의 환경적 제약 중에서는 일조량 부족을, 유지관리상의 난점으로는 물주기 등이 거론되어 식물의 생장 및 관리상의 여건을 중시하고 있었다.

4. 희망하는 주거유형의 선택 비율에서는 정원 소유 여부가 중요하게 작용하고 있었고, 정원의 개방과 정원 가꾸기가 마을만들기의 한 수단이 될 수 있음을 확인하였다.

5. 정원조성 시 우선적으로 고려하여야 할 사항으로는 자연성, 경관적 효과, 건강함과 실용성, 환경오염에 대한 완충이나 정신적 위안을 포괄하는 건강함이 중시되었으며, 관상적인 식물 위주의 공간이지만 정신적 의미나 정원에 부여하는 환경 상징성의 의미를 내포한다고 볼 수 있었다.

6. 형용사 어휘변수에 의한 요인분석을 통해 거주자의 정원에 대한 이미지 구조를 파악한 결과 “정원의 개방감”, “정원의 변화감”, “정원의 친숙감” 등이 주요 설명 요인으로 나타났으며, 정원의 규모와 폐쇄적인 공간

특성 등이 이미지 형성에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 사료되었다.

본 연구를 통해 조사된 주택 대부분은 1970~80년대 시가화 지역의 확장에 따라 단기간에 조성된 주거지역의 주택들인 만큼 건축물뿐 아니라 외부 공간 형식에서도 명확한 주거문화의 바탕 위에서 성립하였다고는 보기는 어렵다. 하지만 공동주택이 일반화된 경향 속에서 도시 주거의 한 유형으로서 아직 공존하고 있으며, 전형적인 도시의 단독주택 주거양식을 차지하면서 협소한 외부공간의 규모와 획일화된 건축 형식을 갖추고 있다는 점이야말로 거주자에 의한 정원조성 행위가 특징적이고 다양한 조성 결과로 나타날 소지가 된다고 할 수 있다. 본 연구는 그러한 점에 주목하여 정주성이 있다고 보이는 도시 주택 정원을 조사 대상으로 하였으며, 부지 규모나 분명한 정원공간으로서의 독립성은 부족하지만 제한된 여건에서 정원조성 유형이 어떻게 결정되는지와 유지·관리상의 특징은 무엇인지를 분석함으로써 도시경관 및 환경 형성에 있어 주택정원의 역할 가능성을 부분적으로 확인하였다는 점에서 의의를 찾을 수 있었다.

전반적으로, 규모보다는 정원의 존재와 자연성을 중시하는 정원인식을 확인할 수 있었고 식물 보유 면에서도 밀도가 높은 편이었다. 조사과정에서는 부수적으로 도시 비오톱 공간으로서 주택정원의 잠재성 등을 확인하고자 하였는데, 본격적인 조사와 통계적으로는 확인되지 않았지만 주로 조류를 중심으로 한 생물 유인 효과도 거주자 면담을 통해 언급되었다. 그러나 비오톱 공간 및 마을 경관 형성을 위한 정원의 역할에서는 개선해야 할 점들도 구체적으로 드러났는데, 특히 담과 주택에 의한 폐쇄성 및 그늘 조건이 주 요인으로 볼 수 있었다. 거주자 면담에 의하면 조성 초기에 비해 식재 상황이 바뀐 경우를 주로 언급하였으며, 대표적인 변화로서는 조성 초기에 관목 및 잔디로 피복한 후 생육불량으로 나지화되거나 인공지반으로 포장해 버리는 경우였다. 이에 대처하여 그늘에서 잘 자라는 지피류 및 식물에 대한 지식을 습득하거나 적절한 자료가 제공되지 못한다는 점도 부차적인 요인이라고 사료되며, 이에 대해서는 공공적 차원 및 마을만들기와 같은 커뮤니티 활동을 통한 지원이 필요하다고 보인다.

- 주 1. 본 연구에서 마을만들기는 주민참여에 의한 공동체 문화 형성이라는 포괄적 의미를 바탕으로 한 도시환경 개선 및 공공공간 정비라는 의미로 사용하였다.
- 주 2. Spearman's rho 상관계수, 양측검정에 의한.
- 주 3. 여기에서 "곤충과 새가 찾아오는 생태적인~"이라는 표현은 용어 사용의 인과관계상 다소 무리가 있지만 설문 문항에서 일반인에게 "생태적"이라는 용어를 설명하기에 적절할 것으로 판단하여 편의상 사용된 표현이었다.

인용문헌

1. 김미희(2006) 고령화사회에 대비한 중년층의 노후주거선호. 한국주거학회논문집 7(1): 117-126.
2. 김수란, 조동범(2006) 마을만들기에 있어 주민에 의해 표현되는 풍경공유성. 한국조경학회지 34(2): 57-71.
3. 김수봉, 정응호, 이승지(2006) 대구광역시 담장허물기 운동의 정체성과 나아갈 방향. 한국주거학회논문집 17(3): 51-60.
4. 박원규, 이재준, 오수호, 장선영, 이규인(1999) 지속가능한 주택단지 계획방향 및 중요계획요소에 관한 전문가 의식조사 연구. 대한국토·도시계획학회지 34(5): 31-43.
5. 변혜선(2001) 공동주택단지의 환경친화성 평가기법 개발. 대한건축학회논문집 17(1): 129-136.
6. 손세관, 이승준(2002) 우리나라 아파트에 적용된 환경친화적 계획개념의 특성에 관한 연구. 한국도시계획학회지 7(2): 5-20.
7. 양병이(1997) 지속가능성 지표에 의한 우리나라 주거단지 환경친화성 평가에 관한 연구. 대한국토·도시계획학회지 32(2): 89-106.
8. 오충형, 김한수(2006) 우리나라 수도권 신도시 주거단지의 생태면적율 분석. 한국조경학회지 34(4): 105-115.
9. 이규인(1996) 환경친화형 주거단지모델개발에 관한 연구. 대한주택공사 보고서.
10. 이선화, 김유일, 서주환(1998) 도시환경의 이미지 및 시각적 선호도에 관한 연구. 한국조경학회지 26(3): 134-142.
11. 조성희, 이태경(2005) 예비노인의 노후상황별 주거환경 선호에 관한 연구. 한국주거학회논문집 16(4): 9-16.
12. 주신하, 임승빈(2003) 도시경관 분석을 위한 경관형용사 목록 작성. 한국조경학회지 31(1): 1-10.
13. 주택도시연구원(2001) 환경친화형 주거단지 주요계획요소의 계획지침 작성 및 적용방안 연구.
14. 權孝妃, 松尾英輔, 高藤博之(2001) 専用住宅の門外または支關の植物の配置状況について. 日本造園學會誌 ランドスケープ研究 64(5): 375-378.
15. 上南木昭春(1998) 居住環境形成に資する戸建て住宅地の庭空間の公的役割に關する研究. 日本造園學會誌 ランドスケープ研究 61(5): 793-796.
16. 上南木昭春(1999) 新市街地の戸建て住宅地における庭空間の生き物誘引の實体と緑地環境形成との關係性. 日本造園學會誌 ランドスケープ研究 62(5): 643-646.
17. 松尾英輔, 權孝妃(2001) ガーデニングの贈り物を暮らしに活かす-園藝福祉と園藝療法. 日本造園學會誌 ランドスケープ研究 65(1): 21-26.
18. 水上象吾, 萩原清子(2005) 都市住宅地域の緑において好感される「自然らしさ」と手入れの關係に關する考察. 日本造園學會誌 ランドスケープ研究 68(5): 875-878.
19. 増田 昇, 安部大就, 中瀬 薫, 下村泰彦(1987) 日常生活行動領域における緑のイメージ構造に關する研究. 日本造園學會誌 ランドスケープ研究 50(5): 315-320.
20. 泉 健司(2005) 小さなビオトープガーデン. 主婦の友社.
21. 川根あずさ, 愛甲哲也, 淺川昭一郎(2000) 北海道恵市恵みの野事例とした住民の庭づくりに對する意識と取り組みについて. 日本造園學會誌 ランドスケープ研究 63(5): 695-700.

원 고 접 수: 2006년 12월 14일

최종수정본 접수: 2006년 1월 15일

3인익명 심사필