

碩士學位論文

生態都市를 위한
濟州市 都市綠地 保全 및 管理方案



濟州大學校 行政大學院

行政學科 一般行政專攻

金 日 順

碩士學位論文

生態都市를 위한
濟州市 都市綠地 保全 및 管理方案

指導教授 李 暉 遠



濟州大學校 行政大學院

行政學科 一般行政專攻

金 日 順

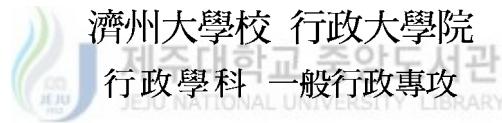
2004年 12月

生態都市를 위한
濟州市 都市綠地 保全 및 管理方案

指導教授 李 暉 遠

이 論文을 行政學 碩士學位論文으로 提出함

2004年 12月 日



金 日 順

金日順의 行政學 碩士學位論文을 認准함

2004年 12月 日

審査委員長 _____

委 員 _____

委 員 _____

목 차

제 I 장 서 론	1
제1절 연구의 배경 및 목적	1
1. 연구의 배경	1
2. 연구의 목적	3
제2절 연구의 범위와 방법	4
제 II 장 도시녹지의 이론적 배경	7
제1절 도시녹지의 개념 및 보전 필요성	7
1. 도시녹지의 개념	7
2. 도시녹지의 보전 필요성	8
제2절 도시녹지의 효과와 역할	11
1. 도시생태계의 충실효과	11
2. 에너지 수요의 피크컷(Peak Cut) 효과	12
3. 도시환경 및 생활환경의 향상	13
4. 안전성의 확보	15
5. 쾌적성(Amenity) 향상 효과	16
제3절 선행연구 및 연구분석의 틀	18
1. 선행연구 고찰	18
2. 도시녹지 관리 사례	24
3. 연구분석의 틀	27
제 III 장 녹지지역 현황 및 문제점	29
제1절 녹지지역 지정 목적 및 구분	29
제2절 제주시의 토지이용 현황	31
제3절 제주시의 녹지지역 현황 및 변화	34
1. 녹지지역 현황	34
2. 녹지지역의 지정 및 변화	36
3. 유사도시와의 비교	38
제4절 제주시의 녹지지역 문제점	40

1. 용도지역제와 녹지지역의 미분리	40
2. 녹지지역의 행위제한 고시의 한계	42
3. 녹지총량제 기준 미흡 및 녹지지역 면적감소	44
4. 녹지관리부서의 이원화 및 행정체계의 모순	46
제Ⅳ장 도시녹지의 보전 및 관리에 대한 의식조사	48
제1절 조사의 설계	48
1. 설문지 구성	48
2. 표본조사의 설계 및 자료분석 방법	49
제2절 의식조사 결과 분석	51
1. 응답자의 일반적 특성	51
2. 조사결과의 분석	54
3. 조사결과 요약	67
제Ⅴ장 도시녹지의 보전 및 관리를 위한 방안	75
제1절 법률적 측면	76
1. 용도지역제에서 녹지지역 분리	76
2. 행위제한고시를 통한 개발행위 억제	77
3. 도시녹지량을 늘리기 위한 녹지총량제 기준 지정	77
4. 토지이용 제한에 따른 보상대책 마련	78
제2절 정책 및 제도의 운영적 측면	79
1. 녹지관리부서의 일원화	79
2. 녹지확보를 위한 녹지기본 계획 수립	80
3. 도시녹지의 효율적 운영을 위한 중앙정부의 예산지원	80
4. 도시개발 정책에 대한 의식전환	81
제Ⅵ장 결론 : 정책적 합의	83
참고문헌	86
Summary	90
〈부록 1〉 도시녹지 보전 노력이 없을 시의 전후 묘사	92
〈부록 2〉 설문지	93

표 목 차

〈표 2-1〉	잎의 반사흡수량과 투과량	14
〈표 2-2〉	도시녹지의 소화효과	15
〈표 2-3〉	수목의 발화한계	16
〈표 2-4〉	산림의 공익기능 평가액	19
〈표 2-5〉	선행연구 사례 요약	23
〈표 2-6〉	서울시 노원구의 계약형 녹지 대상지	26
〈표 3-1〉	녹지지역의 지정 목적과 허용대상 건축물의 종류	30
〈표 3-2〉	제주시의 면적	31
〈표 3-3〉	지목별 토지이용 현황	31
〈표 3-4〉	지목별 토지이용 변화 현황	32
〈표 3-5〉	용도지역별 현황	32
〈표 3-6〉	도시계획구역내 용도지역 결정 현황	33
〈표 3-7〉	제주시의 녹지지역 지정 현황	34
〈표 3-8〉	전국 녹지지역 지정 현황	35
〈표 3-9〉	녹지지역의 변화 현황	37
〈표 3-10〉	녹지지역내 농지전용 현황	38
〈표 3-11〉	유사도시와의 녹지지역 비교	39
〈표 3-12〉	개발제한구역 해제이후 건축허가 현황	41
〈표 3-13〉	녹지지역내 건축허가 현황	43
〈표 3-14〉	녹지지역내 용도별 건축허가 현황	44
〈표 3-15〉	제주도내 시·군별 도시공원 확보 및 조성현황 비교	45
〈표 3-16〉	제주시의 도시공원 조성 현황	45
〈표 3-17〉	도시계획구역에 대한 녹지지역의 변화	46
〈표 3-18〉	장기미집행 도시계획시설 매수청구 현황	47
〈표 4-1〉	질문지의 구성 내용	49
〈표 4-2〉	조사대상 표본 추출내역	50
〈표 4-3〉	응답자의 일반적 특성	53

〈표 4-4〉 가장 중요한 도시녹지의 보전가치 (1순위)	54
〈표 4-5〉 가장 중요한 도시녹지의 보전가치 (2순위)	55
〈표 4-6〉 도시녹지의 보전가치에 대한 의식	56
〈표 4-7〉 도시녹지의 보전가치에 대한 응답자와의 관련성	56
〈표 4-8〉 도시녹지 보전비용의 지불의사 여부	57
〈표 4-9〉 보다 나은 녹지 환경 조성을 위한 비용부담 정도	57
〈표 4-10〉 비용부담 의사가 없는 사유	58
〈표 4-11〉 녹지지역에 대한 견해	59
〈표 4-12〉 녹지지역의 개발행태에 대한 시각	59
〈표 4-13〉 향후 녹지지역의 개발행태에 대한 시각	60
〈표 4-14〉 녹지지역의 관리책임	60
〈표 4-15〉 용도지역제에서 보전녹지지역분리에 대한 견해	61
〈표 4-16〉 행위제한 고시 지정에 관한 견해	62
〈표 4-17〉 행위제한고시이후 관리방안에 관한 견해	62
〈표 4-18〉 도시지역내 녹지총량제 기준지정에 관한 견해	63
〈표 4-19〉 도시 「녹지」의 양의 정도	63
〈표 4-20〉 앞으로 중점 조성해야 할 녹지에 대한 의식(1순위)	64
〈표 4-21〉 앞으로 중점 조성해야 할 녹지에 대한 의식(2순위)	65
〈표 4-22〉 도시용지의 바람직한 공급방법	66
〈표 4-23〉 장래이용을 위한 녹지지역의 관리방향	66
〈표 4-24〉 토지의 공공성 강화정책에 대한 견해	67
〈표 4-25〉 종사자와 도시민과의 의식비교	68
〈표 4-26〉 성별간 도시녹지에 대한 교차분석표	69
〈표 4-27〉 연령간 도시녹지에 대한 교차분석표	70
〈표 4-28〉 소득간 도시녹지에 대한 교차분석표	71

그림 목 차

〈그림 2-1〉 단일 요구 대응형 환경설계 기법	9
〈그림 2-2〉 도시녹지의 증가에 따른 도시생태계 충실효과와 상호연관성	12
〈그림 2-3〉 녹지의 증가와 도시환경의 향상	13
〈그림 2-4〉 도시내 녹지의 증가에 따른 쾌적성(Amenity) 효과	17
〈그림 2-5〉 도시녹지보전 및 관리 분석의 틀	28



제 I 장 서 론

제 1 절 연구의 배경 및 목적

1. 연구의 배경

인간의 삶을 윤택하게 해주는 녹지는 다양한 기능을 가지고 있다(Moll and Young, 1992). 특히 도시의 녹지는 주변의 기후를 완화시키고, 토양유실과 홍수를 방지하며, 소음을 경감하고, 오염물질을 흡착하는 환경조절 기능은 물론이고, 인간의 심성을 순화시키고 심리적 안정을 안겨주며 정신적 충만감을 안겨다준다(전영우, 1999).

그러나 지난 20세기를 뒤돌아 볼 때, 대부분의 인구와 권력, 경제력, 문화시설, 기타 사회의 하부구조가 집중되어 있는 도시공간은 자연을 도외시하고 인간의 정주환경만을 생각한 개발이 이루어져 왔다. 그리고 산업화 과정에서 급증하는 도시화 추세는 도시면적의 확장과 함께 도시내 토지이용밀도를 증가시켜, 도시확장에 필요한 토지의 공급은 주로 잔존하는 유휴녹지의 개발을 통하여 이루어져 왔다. 그 결과 도시내 심부(深部)의 자연녹지율은 지속적으로 낮아지면서 현존하는 도시녹지까지의 거리는 점점 멀어지고 있는 실정이다.

이렇듯 도시화가 자연자원의 소모를 통하여 이루어졌기에 도시화가 본격적으로 이루어지기 시작한 19세기에 오픈 스페이스(open space), 공원 그리고 녹지 등 유사한 용어가 도시적 기능으로 중요성을 더하면서 사용되기 시작하여 미국에서는 Olmstead가 그리고 영국에서는 Abercrombie가 도시공원운동을 시작하여 도시내 녹지의 중요성을 제기하였다(Hough, 1984).

최근에는 도시지역의 과도한 확장과 환경개선의 필요성, 그리고 야외휴양활동의 증대 등으로 인하여 도시의 자연녹지에 대한 사회적 수요는 유휴 토지자원으로써의 공급기능이상으로 그 중요성을 지니게 되었다. 즉, 도시녹지는 도시자연생태계를 보존하는 자연환경자원으로 정상적으로 존재할 때, 도시민의 정서와 건강을 위한 휴식 공간제공, 도시경관의 향상, 생물종다양성 및 야생동식물의 서식지의 확보, 대기·물·토양환경 보존 등 다양한 공익적 기능을 제공한다는 인식이 설득력을 지니기 시작하였다(American Trails, 1990). 예를 들면 서울 같은 대도시의 녹지는 삶의 질을 향상시키는 중요한 요인으로 인식되어, 녹지의 유무 또는 녹지의 질에 따라서

거주지의 주택가격이 다양하게 형성되고 있는 사례처럼 녹지는 도시화로 악화된 환경을 개선하고, 산업주의로 파생된 배급주의, 개인주의, 물신주의에 찌들어 황폐해진 인간의 심성을 치유할 수 있는 복지자원으로 새롭게 인식되고 있다.

그러나 도시확산으로 인한 도시문제를 사전에 예방하기 위한 도시녹지의 보존과 관리에 강력한 정책 중에 하나였던 개발제한구역이 조정되었다. 그리고 관련법규 및 관리규정에 의해 꾸준히 보전 및 관리되던 도시녹지가 사유재산보호를 요구하는 목소리가 높아지면서 녹지에 대한 규제완화 및 해제가 점차 증가하고 있는 실정에 있음은¹⁾ 물론, 녹지를 훼손하는 각종 행위 또한 늘어나고 있다.

제주의 경우만 하더라도 골프장과 관광개발 사업, 택지조성 등 각종 건설사업으로 지난 10년간 제주시의 면적의 8분의 1에 해당하는 산림 900여만평이 사라진 것으로 밝혀지고 있다²⁾. 그리고 천혜의 자연경관을 이루며 수백년 동안 가축방목지로 활용되어 왔던 목장용지 27,281ha중 8,289ha가 타용도로 전용³⁾되었는데, 개발제한구역 해제시점과 비슷한 시기인 2000년 이후가 2,732ha로 전용면적이 33%를 차지하고 있으며, 임야를 주택용지 등으로 불법전용하기 위한 무단 벌채행위도 1998년부터 지난 해까지 5년간 53.86ha(약 16만평)에 이르고 있다⁴⁾고 한다. 그리고 제주시의 경우 또한 개발제한구역이 해제된 이후 농지 전용현황을 보면, 2000년 219,757㎡, 2001년 560,265㎡, 2002년 569,952㎡, 2003년 620,331㎡로 농지가 건축물 등 타용도로 전용⁵⁾되어 녹지공간이 점점 줄어들고 있음을 볼 수 있다.

더욱이 지방자치제 실시 이후 무분별한 개발 위주의 도시관리로 인하여 국민 공동생활의 장인 도시공간과 국토공간의 질적 수준을 악화시켜, 삶의 질이 더욱 저하되는 현상이 심화되고 있는 실정에 있다.

이에 본 연구자는 토지자원의 유한성이 부정되지 않은 한, 토지의 질적인 변화를 가져와 제주시가 지향하는 생태도시로 발전시키기는 어렵다고 본다. 그러므로 도시녹지의 보전을 통해 자연생태계에서 관찰되는 다양성, 안정성, 쾌적성 등의 원리⁶⁾를 인위적인 도시생태계에 접목해 나가려는 노력을 통하여 생태적으로 건전한 도시

1) 신정은, “지속가능한 개발을 위한 녹지관리정책에 관한 연구”, 석사학위논문, 중앙대학교 대학원, 1997, p. 2.
2) 제민일보, 2003, 9, 26, “도내 골프장·택지조성·건설사업 10년, 산림900여만평 사라져”.
3) 제민일보, 2004, 8, 31, “초지 감소, 축산기반 흔들”.
4) 제민일보, 2003, 9, 29, “도내 산림 불법 훼손 급증”.
5) 농지법시행규칙 제55조에 의해 매년 보고하는 「년도별 농지전용허가(협의·신고) 상황보고서」에서 발췌 (제주시 산업과).
6) 김철수, “생태도시 측정지표 개발에 관한 연구”, 박사학위논문, 경남대학교 대학원, 2000, pp. 96~99.

를 조성해야 한다는데 본 연구의 의의를 두고 있다.

이를 위해서 본 연구에서는 도시녹지에 대한 이론적 배경을 중심으로 제주시의 도시녹지 실태와 문제점을 살펴보았다. 그리고 녹지에 대한 의식은 녹지소유여부에 따라 다를 수 있으므로 도시녹지를 자주 접하고 있는 도시 및 녹지관련 분야의 종사자와 불특정 다수의 도시민을 대상으로 도시녹지에 대한 의식의 정도를 파악·분석하였다. 또한 제주시민들의 삶의 질(QOL : Quality of life)을 향상시키고, 나아가 제주도가 국제자유도시로 성장하기 위해서는 녹지를 최대한 보전하면서 차별화된 특성을 통해 건강한 도시로 성장하는 것이 생태도시로 발전할 수 있는 초석이라 판단되어 본 연구를 수행하고자 한다.

2. 연구의 목적

지방자치가 시작되면서 많은 도시들은 나름대로 '생태도시'나 '생태공원'이니 하며 자연을 도시공간 속으로 되돌려 놓으려는 노력을 하고 있다. 제주시의 경우만 하더라도 348억의 사업비를 투자하여 6년여에 걸쳐 도심속의 친환경적인 하천으로 만드는 생태계 복원사업인 산지천을 복원하여 많은 사람들이 찾는 명소가 되고 있다. 그리고 항상 여름철 최고온도를 기록했던 대구는 5년간 공원과 녹지에 400만 그루의 나무를 심은 결과 제일 무더운 도시라는 오명을 벗을 수 있었다.

그러나 제주시의 경우 2001년 8월 개발제한구역이 해제되면서 녹지지역의 면적은 종전보다 3배 이상으로 크게 증가하여, 제주도 도시계획면적의 82.7%를 녹지지역이 차지하면서 이 안에서 여러 형태의 개발행위가 이루어지고 있다.

그리고 자치시대를 맞아 대부분의 지방 중소도시들은 자연환경을 과감하게 희생시키는 한이 있더라도 지역경제의 활성화라는 명분으로 또는 선거직 단체장들은 표를 모으기 위한 방법인 유권자를 위한 선심성 등으로 환경규제보다는 규제해제를 주장하고, 환경보존보다는 수익성이 높은 사업개발을 하는데 우선순위를 두어 기존의 대도시가 밟아왔던 '지속불가능한 개발'이라는 전철을 다시 밟으려 하고 있다.

이와 같은 현시점에서 도시녹지를 보전·관리하기 위한 합리적인 녹지대책이 필요한 시점이라고 생각하며, 지금 우리의 제주에는 '국제자유도시', '평화의 섬'과 같은 국제적 브랜드 이미지를 심기 위하여 많은 노력을 하고 있어 타도시와는 차별화된 지역특성을 지속적으로 영위해 나갈 수 있는 방법을 찾아야 할 때라 생각한다.

따라서 본 연구에서는 이러한 문제의식을 갖고 도시녹지가 왜 필요한지 그 필요성과 도시녹지의 효과에 대해 살펴보고, 제주시의 도시녹지 문제점을 중심으로 도시

및 녹지관련 종사자와 도시민을 대상으로 도시녹지에 대한 의식의 정도를 파악하여, 녹지를 최대한 보전하면서 제주시가 생태도시로 발전시키기 위한 기초 자료를 제공하는 데에 그 목적이 있다.

이러한 연구목적을 달성하기 위한 세부목적은 다음과 같다.

첫째, 먼저 도시녹지의 개념을 파악하고, 도시녹지가 왜 필요한지 그 필요성과 도시녹지의 효과를 파악하고자 한다.

둘째, 현재 제주시의 토지이용현황과 녹지지역이 어떻게 지정되었고, 그 동안 어떻게 변화되어 왔는지, 그 추이를 파악해 보고자 한다.

셋째, 도시녹지에 대한 의식의 정도를 파악해 보고자 한다. 조사대상은 도시녹지를 자주 접하고 있는 도시 및 녹지관련 종사자와 불특정 다수의 일반도시민을 대상으로 도시녹지에 대한 의식의 정도를 파악해보고자 한다.

넷째, 제주시의 도시녹지 중 녹지지역의 실태와 문제점을 중심으로 앞으로 도시녹지의 보존 및 관리 방향을 제시하고자 한다. 즉 현재 도시녹지의 이용현황 및 만족도, 도시녹지 정책에 대한 견해, 장래이용을 위한 녹지지역에 대한 의식의 정도를 파악하여 그 방안을 제시하고자 한다.

다섯째, 이러한 연구 결과로부터 제주시가 생태도시로 성장시켜 나가기 위한 기초 자료로 제공하고자 한다.

제 2 절 연구의 범위와 방법

도시녹지는 도시지역내의 모든 녹지를 말하나 크게 도시계획상 세 가지의 유형으로 나누어진다. 첫째는 국토의계획및이용에관한법률상 용도지역의 하나인 녹지지역이고, 둘째는 도시공원법상 도시공원 및 시설녹지이며, 셋째는 도시계획에 의해 지정된 개발제한구역인 녹지이다.

이와 같이 대별되는 도시녹지 중 도시공원 및 시설녹지는 도시계획시설로 지정되어 있어 사실상 개인의 재산권행사를 할 수 없는 녹지로 제외시키고, 개발제한구역 또한, 그동안 도심에서의 녹지보전에 강력한 수단으로 작용하여 왔지만 제주시의 경우 2001년 8월에 해제되어 녹지지역에 편입되어 제외하고, 도시계획상 용도지역의 하나인 녹지지역을 본 연구의 중점 대상으로 하는데 그중에서도 보전녹지지역에 중점을 두고자 한다.

그리고 본 연구의 공간적 범위는 자료수집의 가능성과 지리적·시간적 제약성 등

을 감안하여 도시계획상 용도지역의 하나인 제주시의 녹지지역을 연구대상으로 하고 있다. 제주시를 선택한 이유는 연구자가 거주하고 있는 곳으로 각종 자료와 정보의 수집이 수월할 뿐만 아니라, 지난 5년 여간 녹지지역내의 각종 개발행위허가 업무를 담당하면서 그동안 느꼈던 경험적 사례를 중심으로 문제점등을 포괄하여 제주시의 녹지지역관리에 미력하나마 보탬이 되고자 하는 측면에서 제주시를 연구대상으로 하였다. 또한 이론적 연구와 실증적 조사방법을 병행하고 있다. 연구 자료의 수집은 국내·외에서 논의되고 있는 각종 자료를 수집하여 도시녹지에 관한 이론을 검토 정리하였고, 도시녹지의 실태와 경험적 사례를 중심으로 문제점을 도출 정리하였다. 그리고 설문지에 의한 도시녹지에 대한 의식조사 결과를 기술적으로 분석, 설명하였다.

그 방법과 구체적인 연구내용은 다음과 같다.

먼저, 도시녹지에 대한 일반적인 견해를 파악하였다. 즉 도시녹지의 보전가치를 질문지 방법을 통해 연구를 진행하였다.

둘째, 녹지지역의 이용에 대한 문제로, 용도지역제와 녹지지역의 미분리로 주거, 상업, 공업지역의 건축용도와 동일한 범주 안에서 그 건폐율과 용적율이 차이만 규제되어 있을 뿐 그 안에서 건축행위가 자유롭게 이뤄지고 있어, 녹지지역 설정취지가 건축대상지가 아님에도 각종 개발행위가 이뤄지고 있다. 이에 질문지방법을 통해 녹지지역이 전반적으로 얼마나 계획성 있게 효율적으로 이용되고 있는지를 파악하였다.

셋째, 녹지지역의 행위제한 고시 한계로 보전의 필요성을 느끼면서도 제대로 시행되지 못하고 있다. 보전녹지지역이나 생산녹지지역으로 지정해 놓고도 이 안에서 각종 행위가 이뤄진다면, 굳이 도시계획을 통해 녹지지역을 따로 구분하여 지정할 필요가 없다고 본다. 이에 대해 질문지 방법을 통해 행위제한 고시여부, 행위제한지역 관리 등 녹지 정책의 방향에 대한 견해를 파악하였다.

넷째, 녹지총량제기준이 미흡하고 녹지지역면적이 계속 감소하고 있다. 이와 같은 현시점에서 도시녹지의 상태를 파악하였다. 즉, 현재 도시녹지의 양과 만족도를 질문지 방법을 통해 조사하였다.

다섯째, 녹지지역을 앞으로 어떻게 이용해야 할지 녹지지역의 장래이용에 대한 의식을 파악하였다. 토지자원은 그 양이 한정된 유한한 자원으로, 현재에 있어서 효율적인 용도와 방법으로 이용되어야 하는 것은 물론이고, 후세대가 필요로 하는 토지를 남겨 줄 수 있는 생태적으로 지속가능한 방법으로 이용되어야 하므로, 이에 대해 질문지방법을 통해 조사하였다. 즉, 제주시의 녹지지역은 지정취지에 반하여 각종

도시개발사업이나 택지개발사업으로 도시용지를 공급하면서 잠식되어 왔다. 이에 앞으로 도시용지의 바람직한 공급방법을 조사하였고 우리 후손들이 사용하기 위한 녹지지역관리방안, 토지의 공공성에 대한 의식을 질문지방법을 통해 조사하였다.

여섯째, 녹지관리부서의 이원화로 도시녹지가 제대로 관리되지 못하고 있어 이에 대한 의견을 제시하였다.

본 연구의 구성을 보다 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

제1장은 연구배경과 목적, 연구범위와 연구방법을 기술하였다.

제2장은 이론적 고찰로서 도시녹지의 개념과 도시녹지가 왜 필요한지 그 필요성과 도시녹지의 역할을 문헌연구를 통해 조사하였으며, 도시녹지의 보전 및 관리방안과 관련된 선행 연구된 자료를 정리하였다.

제3장에서는 제주시의 도시녹지 현황과 지정 후 변화된 추이를 살펴보았다. 그리고 도시녹지를 관리하면서 느낀 경험적 사례를 중심으로 문제점을 도출하였다.

제4장에서는 제주시의 녹지지역에 대한 문제점을 중심으로 도시 및 녹지관련 종사자와 도시민을 대상으로 질문지방법에 의한 설문조사 및 이를 분석 정리하였다.

제5장에서는 설문조사 결과와 도시녹지의 문제점을 바탕으로 도시녹지의 보전 및 관리방안을 제시하였다.

제6장에서는 도시녹지에 대한 연구결과를 정리·요약하였고, 연구의 한계와 연구방향을 제시하였다.

제 II 장 도시녹지의 이론적 배경

제 1 절 도시녹지의 개념 및 보전 필요성

1. 도시녹지의 개념

‘녹지’란 다양한 의미로 정의되고 있다. 오픈 스페이스(open space or open land)⁷⁾나 공원(park)과 혼합하여 그대로 ‘녹음이 있는 공간’을 말하며, 그 명칭도 공공용지, 공개용지, 공개녹지, 오픈 스페이스, 녹지공간 등 여러 가지로 불리고 있다.⁸⁾

광의의 도시녹지는 오픈스페이스(open space)로도 불리는데 건물 혹은 구조물에 피복되지 않는 모든 토지 및 포장된 도로와 광장, 혹은 하천 등 현실적으로 수립대 조성이 불가능한 공간까지 포괄하는 개념으로 볼 수 있다. 도시의 경우 건물이나 시설물에 의하여 둘러싸인 구획공간(Delineated space)과 자연공간을 합친 영역이라 할 수 있다.⁹⁾

협의의 도시녹지는 도시계획구역 내에서 수목, 초본 및 농작물 등에 의하여 피복(被覆)된 토지 혹은 그 잠재력을 구비한 토지를 총칭한다. 임학분야에서 취급하는 도시림(都市林)은 주로 공원, 녹지 및 가로수 등의 집단적 수립의 조성 및 관리에 중점을 두나, 도시녹지는 모든 식생에 의한 녹피지를 포함하고, 사회경제적 측면에서의 조성 및 관리에 중점을 둔다는 점에서 도시림과 구분된다. 이와 같은 개념을 가진 도시녹지는 도시계획 혹은 조경분야에서는 도시녹지를 구성하는 가장 중요한 요소인 공원과 녹지의 복합명사인 공원녹지를 대체하여 사용하기도 한다. 그러나 이 경우에도 공익기능의 증진을 주목적으로 지방자치단체에 의한 조성 및 관리에 초점이 맞추어지고, 주거단지 혹은 개별 필지의 녹지는 통상적으로 제외된다는 점에서 도시녹지와 구분된다.

이와 같은 도시녹지는 도시지역내의 모든 녹지로 크게는 도시계획상 세 가지 유형으로 나누어지는데 이를 세분화시켜보면 다음과 같다.

첫째, 국토의계획및이용에관한법률상(중전 도시계획법) 용도지역 중의 하나인 자연경관, 농지 및 산림의 보호, 보건위생, 보안과 도시의 무질서한 확산방지를 위하여 녹지 보전이 필요한 지역¹⁰⁾을 녹지지역으로 분류하는데, 녹지지역에는 보전녹지

7) 건물 혹은 구조물에 의하여 피복되지 않는 모든 토지 및 수면을 말함.

8) 최병열, “대구시 녹지지역 변천에 관한 연구”, 석사학위논문, 영남대학교 환경대학원, 1995, pp. 4~5.

9) 신정은, “지속가능한 개발을 위한 녹지관리정책에 관한 연구”, 석사학위논문, 중앙대학교 대학원, 1997, p. 14.

10) 국토의계획및이용에관한법률 제36조 제1항 1호.

지역과 생산녹지지역 및 자연녹지지역으로 나눈다.

둘째, 도시의 자연환경을 보전하거나 개선하고 공해나 재해를 방지하여 양호한 도시경관의 향상을 도모하기 위하여 국토의계획및이용에관한법률(중전 도시계획법)¹¹⁾ 및 도시공원법¹²⁾에 따라 도시계획시설인 공원 및 시설녹지를 들 수 있다.

셋째, 국토의계획및이용에관한법률¹³⁾(중전 도시계획법)에 의해 도시의 무질서한 확산을 방지하고 도시주변의 자연환경을 보전하여 도시민의 건전한 생활환경을 확보하기 위하여 도시의 개발을 제한할 필요가 있거나 보안상 도시의 개발을 제한할 필요가 있는 그린벨트라고 불리우는 개발제한구역을 들 수 있다.

이와 같이 대별되는 도시녹지는 시가지의 확장 및 개발에 따라 녹지공간은 잠식되고, 자연환경이 파괴됨에 따라 도시민들의 여가 및 운동에 대한 요구도가 점차 증대되어, 휴식과 레크레이션 장소로서 뿐만 아니라 자연자원의 보존과 도시경관 조성을 위한 주요 요소로서의 녹지공간에 대한 새로운 조명이 필요하게 되었다. 이러한 녹지공간은 시대적 상황에 따라서 조금씩 변해 왔는데, 초기의 녹지공간은 복잡한 도시환경에서 도피하여 전원적이고 자연적인 도시환경 속에서 정적 위락을 취하려는 장소였다. 그러나 현대로 올수록 정적인 활동은 물론, 동적이며 능동적인 활동까지 필요로 하는 장소가 되었다. 더욱이 도시계획상 시가지의 무분별한 확장에 따른 방어용으로 도시민의 여가기회 제공의 장소로, 그리고 도시환경의 질적 증대라는 역할을 하고 있다. 여기서 덧붙여 택지개발용지의 확보나 관공서 용지의 확보, 녹지내 거주민의 민원사항의 해결이라는 개발압력으로 녹지의 해제요인으로 작용하고 있다.¹⁴⁾

2. 도시녹지의 보전 필요성

녹지는 도시에 없어서는 안 되는 생태 하부구조(Ecological infrastructure)이다. 그러나 급격한 도시화의 흐름은 단일 요구에 대응하여 내부경제성이 보다 높은 기술·장치들을 우선해서 받아들이는 경향을 낳았다(외부불경제성을 현재화(懸在化)시킬 수 있는 가능성을 동시에 갖고 있는 경우에도 불구하고). 예를 들어 소음방지를 위한 방음벽의 설치는 내부경제성이 높은 뛰어난 대책이긴 하지만, 동시에 일조장해, 통풍방해, 지역분리 등을 발생시킬 가능성을 가지고 있는 것이다.(〈그림 2-1〉참조)

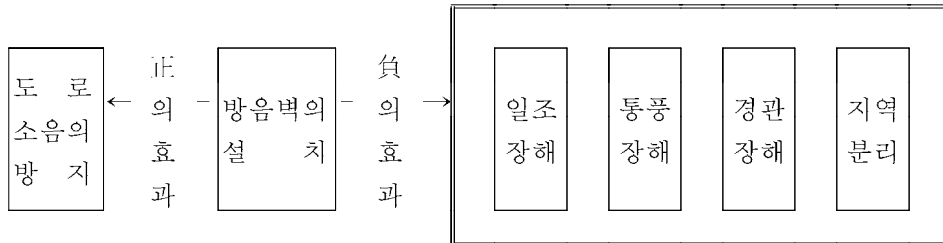
11) 국토의계획및이용에관한법률 제2조 6호.

12) 도시공원법 제10조.

13) 국토의계획및이용에관한법률 제38조.

14) 최병열, 전개논문, pp. 4~5.

〈그림 2-1〉 단일 요구 대응형 환경설계 기법



자료 : 경기개발연구원, 「녹지네트워크 형성에 관한 연구」, 1996, p. 11.

따라서 내부경제성보다도 오히려 외부불경제성에 대응력이 강한 도시의 녹화가 순조롭게 진행된다고 보기에는 어려운 상황에 처해있다.

한편 다양한 인간의 활동에 의해 외부불경제성이 지역 수준에서 나타나 공해를 발생시키고, 나아가 지구환경문제로써 지구수준으로도 현재화되어 가고 있는 데에 대한 반성에서 생태적인 거리의 조성이 표방되어지고 있다. 그리고 도시의 에코시스템을 충실히 유지하여 외부불경제성을 현재화시키지 않으면서도 내부경제성을 높일 수 있는 필요성이 인식되고 있다.

이렇듯 녹지는 도시를 구성하는 다양한 기술·장치와 기능을 통합하여, 내부경제성을 높임과 동시에 외부불경제성의 현재화를 방지할 수 있는 하나의 커다란 소재인 것이다.

외부불경제성을 최소화하는 관점에서의 녹지는 건축물, 지역, 나아가 도시 전체에 설계됨으로서 에너지 절약형 거리조성에 기여하게 되며, 또 기능의 통합 관점에서의 녹지는, 예를 들어 양질의 녹지 존재에 의해 레스토랑 등에 사람들이 많이 모이거나, 그 시설이 녹지를 육성하므로써 더욱 더 사람들이 모이게 되는 공생관계의 활용, 건물의 옥상면을 녹화공간으로써 활용하는 등의 다목적 이용의 촉진에 의한 도시녹화를 생각 할 수 있다.

이런 기능의 통합이 토지이용계획 속에서 수평적으로 전개됨에 따라 도시에 녹지네트워크가 생기고, 바람의 통로가 형성되는 등 더욱 많은 파급효과가 생겨나게 된다. 또한 녹지체계를 지상, 지하로 수직적으로 전개시키면 생산자로서의 식물, 소비자로서의 야생조류 등의 소동물, 분해자로서의 토양, 나아가 녹지면에서 땅 속에 저장되는 수분에 의한 먹이연쇄가 충실해지면서 안정된 도시생태계가 형성된다. 더하여 도시형 홍수방지, 지하수 함양, 나아가서는 주변 녹지 질의 향상 등의 파급효

과를 낳게 된다. 즉, 도시의 녹지를 단일 요구에 각각 대응하는 대책으로서만의 아니라, 총체적인 기본적 세트(Set)로 다양하게 활용함으로써 도시 생태시스템이 안정되고, 충실해지는 것이다. 이러한 도시녹지의 보전필요성을 요약해보면 다음과 같다.

1) 주변 녹지에 대한 욕구

도시는 자연이라고 하는 땅(地) 속에 그림(圖)으로써 발전해 왔는데, 도시가 점차 면적으로 확대됨으로서 땅과 그림의 관계가 역전되고 있다. 따라서 주변의 녹지는 생활의 질 향상, 마음의 풍요로움의 함양을 위해 빼 놓을 수 없는 도시의 사회기반(Infrastructure)이며, 이제는 도시 속에 새로운 그림으로서의 자연을 만들 필요가 생기고 있다.

또한 주말농장을 비롯한 여러 가지 이용의 즐거움이나, 비오톱(Biotop)으로 대표되는 도시생태계의 충실, 나아가 소음과 바람, 홍수나 대기오염을 방지하는 여러 가지 스크린 효과를 주변의 녹지에서 기대할 수 있는 것이다.

2) 도시열섬(Heat Island)에 대한 대책

도시화에 따른 녹지의 감소는 인공적인 열 배출의 증가와 함께 도시열섬의 커다란 원인이 되고 있다. 녹지는 일사량이 강하면 강할수록, 수분을 증산시켜 기온을 내려주는 천연적인 냉각기이다. 도시에 녹지를 늘리는 것은 쾌적한 외부환경을 만들고, 다양한 커뮤니티를 충실하게 하는 기반이 됨과 동시에, 에너지 절약효과가 크며, 지구환경보전에 대한 도시측면의 노력으로서의 중요성이 점차 높아지고 있다.

3) 녹지에 의한 도시기상의 완화

도시의 여름은 덥다. 이는 도시내에 콘크리트 구조물이 늘고, 도시화에 의해 인위적 발열량이 증가한 것이 주요 원인이라고 볼 수 있다. 이와 같이 도시화에 따른 외부불경제성이 도시기상면에서도 현재화되고 있다. 이들 현상을 근본적으로 해결하는 데는 도시 내부에 녹지를 만들 필요가 있다. 나무들의 잎은 수분의 증산에 의해 여름의 도시를 식혀주고, 겨울에는 수분을 제공한다.

여름의 더위는 에어컨을 필요로 하는데, 에어컨 가동은 도시전체로 보면 발열원인이 되며, 결과적으로는 도시내 외부기온의 피크를 한층 더 높이는 악순환을 반복시키게 된다. 나아가 피크 부하에 대응하는 용량을 준비해야 하는 에너지 공급시설의 연간 가동율을 저하시키기 때문에, 도시생활자뿐만 아니라 에너지 공급자 측면에서

도 피크 부하의 삭감은 커다란 과제인 것이다. 도시가 녹지자원을 가지면 일사가 강해질수록 수분의 증산이 활발해지고 도시기상 완화효과가 높아짐으로서 에너지 공급시스템과의 상호효과관계를 형성한다.

현재의 도시구조는, 강우가 지하로 침투하기 어렵기 때문에 도시형 홍수를 초래하는 등 여러 가지 외부불경제성을 현재화하고 있다. 도시형 홍수 방지효과, 도시생태계 충실효과를 비롯한 다양한 효용을 가진 녹지는 도시생활환경의 향상을 위해, 또한 외부불경제성을 적극적으로 억제해, 도시에는 없어서는 안되는 생태 하부구조(Ecological infrastructure)인 것이다.

제 2 절 도시녹지의 효과와 역할

도시녹지는 환경의 보전 및 개선이라는 도시문제를 해결하기 위한 하나의 메카니즘인 동시에 생태계의 서식처로서, 또한 녹지 그 자체로서도 중요하고 다양한 사회적 역할을 수행하고 있다. 이러한 도시녹지의 효과와 역할을 살펴보면 다음과 같다.

1. 도시생태계의 충실효과

도시녹화(특히 녹지율의 증가)에 따른 도시생태계의 충실효과로서, 공원녹지 등에서 섬의 「녹지 규모」는 생물의 양적인 생식을 보증하는 핵(Core)으로서 기능을 하고, 산재해 있는 패치(Patch)상의 녹지와 함께 네트워크를 형성한다.

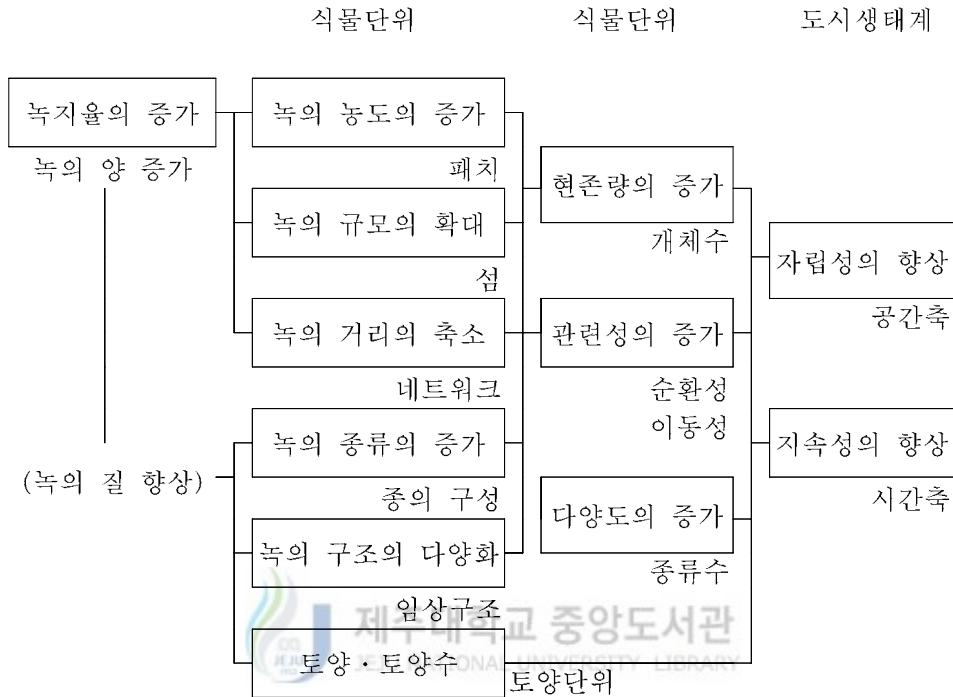
녹지 양의 증가가 반드시 녹지 질의 향상을 의미하는 것은 아니지만, 생태계 충실을 위한 녹화가 이루어진다면 그것은 「녹지종류」의 증가를 가져오고, 시간이 흐름에 따라 「녹지구조」의 다양화가 일어나게 된다.

이와 같은 식물 단위의 변화는 동물 단위의 변화로 이어지고, 토양적 단위 조건 개선의 기초가 되어 생물현존량의 증가와 생물다양도의 증가가 기대된다.¹⁵⁾ 그리고 수직방향의 순환성과 수평방향의 이동성과 함께, 생물간의 상호관련성이 증가함에 따라 도시생태계의 「자립성」과 「지속성」이 향상되게 된다.

이와 같은 기능의 연관을 나타내어 보면 <그림 2-2>과 같다.

15) 이동근의 “도시녹지공간의 양적 목표치 설정에 관한 연구”, 「한국조경학회보」, 한국조경학회, 1997. p. 66. 재인용.

〈그림 2-2〉 도시녹지의 증가에 따른 도시생태계 충실효과와 상호연관성



자료 : 경기개발연구원, 「녹지네트워크 형성에 관한 연구」, 1996, p. 27.

2. 에너지 수요의 피크컷(Peak Cut) 효과

일본에서는 기존 건물옥상의 녹화를 쉽게 할 수 있는 수평으로 평평한 옥상을 대상으로, 건물의 녹화에 따른 냉방부하의 저하와 공조기에 대한 부하가 적어진 경우의 피크시 전력소비의 삭감량을 동경도의 한 구를 대상으로 산정하였었다.¹⁶⁾

그 결과 지붕면적 비율(항공사진 1984년 3월 촬영, 축소 1/2,000을 이용)은 약 3.74%였으며, 그 중에 설비기기 등이 놓여있지 않은 녹화가능면적은 86%였고 옥상녹화를 비교적 쉽게 할 수 있는 면적은 대상 구 면적 전체의 3.2%였다. 이 경우 최상층에서 밑층의 열 부하는 변화하지 않으므로, 최상층만의 열부하 삭감량을 구했다. 대상 구의 미이용 지붕 전부를 녹화한다고 가정하고 냉방부하 저하량에서 전력

16) 경기개발연구원, 「녹지네트워크 형성에 관한 연구」, (수원 : 경기개발연구원, 1996), p. 28.

의 삭감량을 산출해 보면 최대 31만kW가 삭감 가능하다고 한다. 앞으로 도시 재개발에 따라 건물녹화가 정착된다면 더욱 큰 폭의 삭감량을 기대할 수 있을 것이다.

따라서 녹지에 의한 열부하의 삭감뿐만 아니라 기상완화에 따른 외기부하의 경감에 의한 에너지 절약량은 상당한 양이 될 것이다.

3. 도시환경 및 생활환경의 향상

도시녹지의 증가에 따라 도시의 국지적 환경은 다음과 같은 효과를 가지게 된다. 즉, <그림 2-3>에서와 같이 녹지의 증가는 지표로부터의 증발을 증가시키고, 식물 지엽량이 증가됨으로서 식물로부터의 증산도 증가되어 증발산에 의한 기온, 습도 등 도시의 풍(風)을 조절하는 효과가 이루어지게 된다. 이로 인해 일상생활에서 많은 사람들이 쉽게 접근하여 소득이나 나이에 관계없이 어울려 즐길 수 있는 여가활동 및 휴식공간의 장이 되고 있다.

또한 지엽량의 증가에 따른 광합성량이 증가됨으로서 탄소의 흡수와 산소의 발산의 증가하게 됨으로서 지구환경의 보전효과를 볼 수 있게 된다.¹⁷⁾



자료 : 경기개발연구원, 「녹지네트워크 형성에 관한 연구」, 1996, p. 29.

그리고 녹지의 증가는 대기정화, 소음방지, 일사방지, 강풍의 방지 등 도시생활의 여러 가지 환경향상으로 이어지게 된다.

먼저, 대기정화 기능으로 일본 국립공해연구소의 조사¹⁸⁾에 따르면, 포플러를 예

17) 한상욱 외 「대기정화식수지침」, (서울 : 도서출판 풍남, 1994), p. 11.

18) 건설성, 도시환경문제연구회편, 「환경공생도시만들기-에코시티가이드-」, (주. 교세이, 1995), p. 262.

로 들어 설명하였는데, 0.06ppm의 질소가스를 포함한 오염공기가 지상 100m까지 존재한다는 조건에서, 지역전체의 10분의 1면적에 수목을 심으면 대기오염은 반감한다고 한다. 즉 잎이 1㎡뎠으면 10㎡공간의 질소가스의 반이 흡수된다고 하고 있다. 그리고 녹지율과 질병율(호흡기계에 의한 사망률)과의 관련도 보고되고 있다. 즉, 도시내의 녹지의 증가는 대기정화로 이어져, 나아가서는 호흡기계의 질병율을 저하시킬 수 있는 가능성이 높아지게 되는 것이다.

이와 같이 녹지는 상당한 먼지제거효과¹⁹⁾를 또한 가지고 있는데, 활엽수림은 침엽수림보다 2배 정도의 먼지제거효과를 더 갖는다. (활엽수림 68t/ha, 침엽수림 32t/ha)

두 번째 소음방지 기능으로, 날로 증가하는 차량의 증가에 따라 도시 내 도로의 확충이 늘어나고 있으며 교통소음의 영향권은 지속적으로 확대되고 있는 실정으로, 이러한 추세로 볼 때 소음의 발생은 앞으로 더욱 증가될 것이며, 이는 인간의 정신건강에 많은 피해를 끼치게 될 것이다.²⁰⁾ 따라서 국민 특히 도시민들의 쾌적한 생활환경을 조성하기 위해 소음 감쇄에 관한 연구의 필요성이 매우 높아지고 있다.

세 번째, 일사방지 기능으로 일반적으로 녹음효과라고 불린다. <표 2-1>에서와 같이 한 장의 잎을 통해 들어오는 일사량은 10~20%라고 한다. 따라서 몇 장이나 되는 잎을 투과하면 일사량은 매우 적어진다.

<표 2-1> 잎의 반사흡수량과 투과량

잎의 매수	반사 흡수량	투과량
1	80%	20%
2	20*0.8 = 16%	20-16=4%

자료 : 건설성, 도시환경문제연구회편, 「환경공생도시만들기-에코시티가이드-」, (주, 교세이, 1995), p. 263.

마지막으로 강풍방지 기능²¹⁾으로, 일반적으로 방풍림에서 방풍효과가 미치는 범위는 풍상층에 대해 수고의 6~10배, 풍하층에 대해서 25~30배까지 이른다고 한다. 그러나 가장 효과가 나타나는 것은 풍하층에 대해 수고의 3~5배 부근으로, 풍속이 35% 정도로 떨어진다.

19) 기계진흥협회 신기계 시스템센터, 「도시녹화 시스템에 관한 보고서」, 1973. p. 123.

20) 이조우·정일록, “도로교통소음 저감을 위한 종합대책에 관한 연구”, 「국립환경연구원보」, 국립환경연구원, 1988. pp. 73~85.

21) 경기도, 「도시면 녹화 프로그램 수립」, 1997. p. 55.

4. 안전성의 확보

도시녹지의 증가에 따라 도시의 안전면에서 방재효과, 지반침하방지, 홍수의 방지 효과가 있다.²²⁾

먼저 방재효과로 대부분의 도시는 재해에 대해서 취약하고, 특히 대지진에 따른 화재에 대해서는 전혀 무방비인 상태이다. 일본에서 과거의 대화재가 멈춘 선을 조사해 보면 약 60%가 오픈 스페이스에 의해서 방지되었다고 하고 있는데, 이는 오픈 스페이스가 불씨 방지효과, 식재수목에 의한 복사열의 차단효과가 있고, 이 외에도 소화활동에 기여하는 공지의 효과도 큰 비중을 차지하고 있다.

또한 재해시에 훌륭한 피난처의 역할을 했던 것은 일본 관동대지진의 예를 <표 2-2>에서 보더라도 명백하다. 대지진의 경우 최소한 1인당 1m² 이상, 전체 4ha 이상의 공원녹지를 확보할 필요가 있지만, 작은 화재에 대해서는 근린공원, 어린이공원 등에서도 충분히 그 기능을 다할 수 있다.

대화재시는 광역 피난처에 도달하는 피난로의 확보가 중요하고, 교통량이 많은 간선도로는 자동차화재를 유발하여 교통이 두절될 뿐만 아니라 오히려 위험을 증대시킬 수 있으므로, 이를 대비해 보행자전용도로가 충분히 확보된다면 이 또한 안전한 피난처로서 매우 가치 있는 공간이 될 수 있다.

<표 2-2> 도시녹지의 소화 효과(高原榮重)

구 분	오픈스페이스(%)	기 타(%)
關東 대지진	63	37
新瀉 대화재	43	57
岩内町 대화재	75	25
能代 대화재	51	49
평 균	58	42

자료 : 경기개발연구원, 「녹지네트워크 형성에 관한 연구」, 1996, p. 32.

주 : '기타'는 살수, 절벽, 내화건축물 등임.

22) 경기개발연구원, 전제서, pp. 31~33.

〈표 2-3〉 수목의 발화한계(岩河信文)

발화한계	상록활엽수	낙엽활엽수	침엽수
輻射受熱量(kcal/m ² h)	13400	13900	12000
표면온도(℃)	455	407	409

자료 : 경기개발연구원, 「녹지네트워크 형성에 관한 연구」, 1996, p. 32.

그리고 우수의 지하침하에 의한 수원의 함양효과와 그에 동반되는 지반침하의 방지효과가 있다.

10년에 1번 정도의 큰 비(10년확률 강우)의 우수의 유출계수는 인공면에서 0.9, 녹지에서 0.3 정도라고 한다. 즉 인공면에 내린 비 90%는 하천으로 흘러가도, 녹지에 내린 비의 경우는 30%밖에 유출되지 않는다. 증발되는 수분을 고려하더라도 녹지에 내린 비의 반은 지하로 침투하는 것이다.

인공지반의 녹지의 경우, 우수가 배수구를 통해 하천으로 흘러 들어가면 지하수 함양효과는 기대할 수 없다. 그러나 우수를 침투성 우수관에 흘려보내면 인공지반상의 녹지라고 해도 수원함양에 기여할 수 있다.

또한 녹화의 증가는 우수의 지하침투를 촉진하므로써 표면유출수량을 감소시켜 홍수의 방지와도 연결된다.

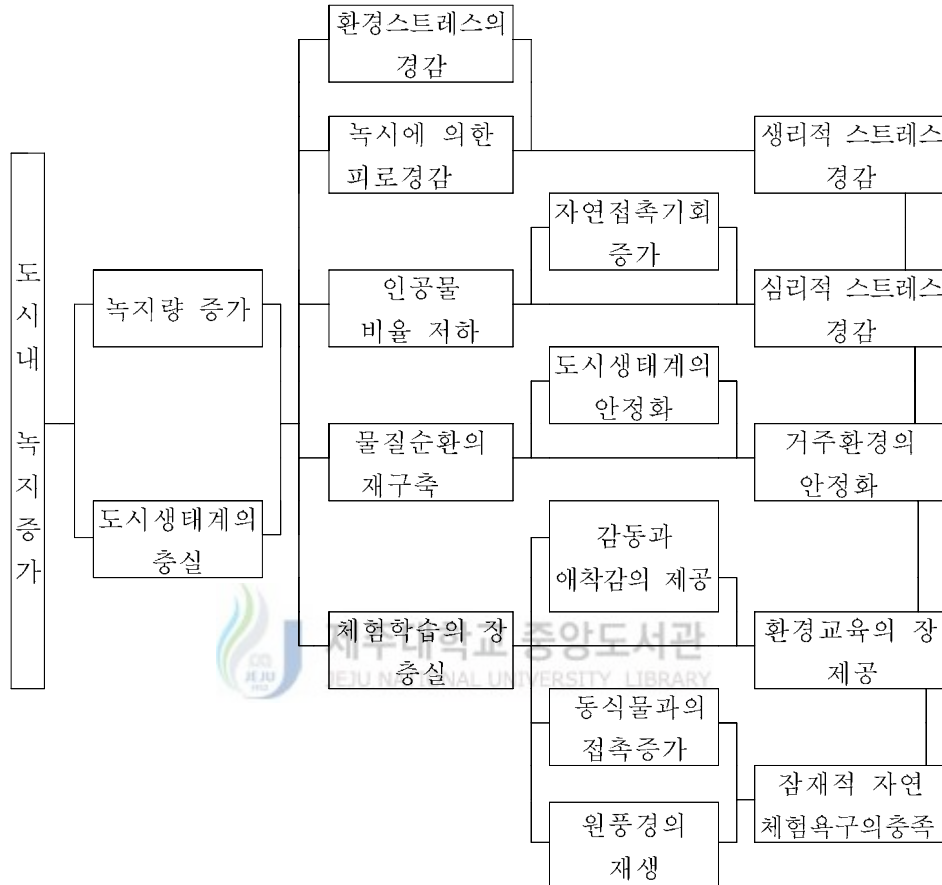
5. 쾌적성(Amenity) 향상 효과

녹지에 의해 제공되는 쾌적성(Amenity) 효과는 다음 〈그림 2-4〉과 같은 5가지를 기대할 수 있다.²³⁾

도시내 녹지의 증가에 따라 기대되는 「녹지량의 증가」 및 「도시생태계의 충실」의 양적인 측면, 즉 「양」과 「질」에서 파급되는 복합적인 쾌적성(Amenity) 효과는 각각 복잡하게 연관된다.

23) 경기개발연구원, 전제서, pp. 33~34.

〈그림 2-4〉 도시내 녹지의 증가에 따른 쾌적성(Amenity) 효과



자료 : 경기개발연구원, 「녹지네트워크 형성에 관한 연구」, 1996, p. 34.

위 그림을 자세히 설명하면 첫째, 환경부하에 대한 필터작용, 미풍의 유인 등이 환경 스트레스의 경감작용 및 녹시(綠視)에 의한 피로 경감작용에 의해 생리적 스트레스가 경감된다. 둘째, 녹시율이 향상과 구조물의 차폐에 의한 인공물 비율의 저하 및 자연과 접촉할 기회의 증가 등에 의해 심리적 스트레스가 경감된다. 셋째, 유기물과 물의 순환 및 생태계의 안정화에 의해 거주환경이 안정된다. 넷째, 도시내 녹지의 증가에 의해 체험학습의 장이 충실해지고, 녹지를 접함으로써 얻는 감동과 지역에 대한 애착심을 기르는 환경교육의 장이 제공될 수 있다. 마지막으로, 자연환경의 요소인 동·식물 등과 만나거나, 잠재적인 의식에 내재되어 있는 원풍경을 재생하는 것으로, 모든 인간의 자연에 대한 욕구를 충족시킬 수 있다.

제 3 절 선행연구 및 연구분석의 틀

1. 선행연구 고찰

그 동안 도시녹지에 관한 연구는 개발제한구역을 위주로 하여 이루어지고 있었다. 그 이유는 도시녹지 중 가장 많은 행위제한을 받아왔고, 이들 대부분을 보전함으로써 도시주변의 쾌적한 환경 확보에 기여하여, 동·식물의 서식지로, 혹은 도시민의 여가 선용의 장으로서 가치가 있었기 때문이라 생각한다.

그러나 개발제한구역이 해제된 현시점에서 볼 때 해제에 따른 순기능과 역기능 등 앞으로도 이 제도에 대한 연구가 활발하게 이루어 질 것으로 예상된다.

이 제도에 대한 연구자들이 연구경향을 살펴보면 80년대 이후 현재까지 꾸준히 연구가 계속되고 있었는데 특히 90년대 이후가 더 활발한 연구가 진행된 것으로 나타났다.²⁴⁾ 특히 문민정부 출범을 전후한 92~94년에 매우 많은 논문이 발표되었다. 이는 신정부 출범시 주기적으로 논의되는 각종 규제완화 조치중 개발제한구역이 주요대상이 되었기 때문인 것으로 해석된다.

이들 논문들이 연구경향을 연대별로 살펴보면 80년대에는 개발제한구역의 관리방안 및 개발제한구역내에서의 효율적 토지이용 등 개발제한구역 지정으로 파생되는 문제점을 제도의 틀 내에서 해결하고자 하는 비교적 소극적 개선에 관한 논문들이 주종을 이루었다.

이후 문민정부 출범 이전의 90년대 초반의 연구도 비슷한 경향을 보였으며, 개발제한구역내 주민들의 생활실태 및 이에 대한 보상에 관한 문제가 제기되기 시작하였다.

그리고 문민정부가 출범한 1992년 후반부터 개발제한구역의 순기능과 역기능, 제도의 공과에 대한 논의가 시작되면서 개발론과 환경보호론의 입장에서 서 많은 논문들이 발표되었고 제도의 전면적 개편에 관한 문제가 거론되기 시작하였다. 그리고 이 제도의 개편 이외에도 개발제한구역의 법률적 해석, 지가에 미치는 영향, 개발제한구역의 사회적 비용 등 제도 이외의 측면을 다룬 다양한 논문들이 발표되어 현재에 이르고 있었다.

그 다음으로 도시녹지중에 하나인 도시공원에 대한 연구가 많이 이루어지고 있었는데, 주로 공원의 다양한 기능, 공원녹지의 이용목적, 공원녹지의 배치와 관련하여 연구가 이루어져, 공원녹지를 어떻게 관리하고 보전해야 할 것인가 하는 문제는 미

24) 1980년 이후 현재까지 각종 정기간행물 등에 발표된 총 65편의 논문을 검색 연구경향을 살펴보았음. 삼성경제연구소, 「개발제한구역 보존 및 활용방안」, (서울 : 삼성경제연구소, 1998), p. 22.

미한 실정이었다. 그리고 본 연구와 관련된 녹지지역에 한하여 연구가 이루어진 경우는 그리 흔하지 않았고 대부분 도시녹지를 통틀어 어떻게 네트워크화 할 것인가 혹은 도시녹지의 이점에 대한 연구가 이뤄지고 있었다. 그렇지만 앞서 언급한 것처럼 개발제한구역이 녹지지역으로 편입되면서 이 지역에 대한 연구가 앞으로 많이 이루어 질 것으로 기대한다.

그러면 도시녹지중 녹지지역과 관련한 선행연구를 도시성장의 환경적 측면 즉, 보전가치와 관리방안으로 나누어 검토해 보기로 한다.

먼저 도시녹지의 보전 필요성에 관한 연구로 김규현²⁵⁾은 산림으로부터 받는 공익기능에 관해 연구하였다. 즉, 녹지의 기능 및 효과를 대기정화, 기상완화, 교육적효과, 보건휴양효과, 환경지표효과, 야생동물보호기능, 자연재해방지효과, 수원함양효과, 농림자원공급효과, 풍치효과, 공간구성효과로 구분하여 이를 평가하였다.

〈표 2-4〉 산림의 공익기능 평가액

기능별 내용	평가액(억원)	구성비(%)
총액가액	346,110	100.0
① 수원함양 기능	99,300	28.7
② 대기정화 기능	72,280	20.9
③ 토사유출방지 기능	64,000	18.5
④ 산림휴양 기능	44,880	13.0
⑤ 삼림정수 기능	41,230	11.9
⑥ 토사붕괴방지기능	16,630	4.8
⑦ 야생동물보호기능	7,790	2.3

자료 : 김규현, “산림의 공익기능 계량화”, 「임업정보」, 제68호, 한국임학회, 1996. p. 2.

1995년 기준으로 산림의 공익기능은 〈표 2-4〉와 같이 34조 6,110억원으로 평가되었으며, 이는 동년 임업총생산 9,798억원의 약 35.3배, 농림어업총생산 23조 685억원의 약 1.5배, 그리고 국민총생산 348조 2,843억원의 약 10%에 상당하는 가치다. 따라서 이 공익가치는 국민 한 사람당 1년간 약 78만원의 혜택을 산림에서 무상으로 받는 셈이다. 그러나 이 평가액은 소음방지, 기상완화, 방풍, 생물종보전 등의 환경가치와 문학, 예술, 교육, 종교 등 문화가치는 포함하지 않았으므로 사실상 산림으로부터 받는 총 가치는 이보다 훨씬 크다고 할 수 있다.

25) 김규현, “산림의 공익기능 계량화”, 「임업정보」, 제68호, 한국임학회, 1996. pp. 2~7.

한편 도시녹지의 중요성에 대해 경기개발연구원에서 연구²⁶⁾한 「녹지 네트워크 형성에 관한 연구」에 따르면 4개 도시(부천, 안산, 성남, 수원)주민 543명에 대해 설문조사를 실시하였는데, 조사결과 다음의 네 가지로 요약하여 나타나고 있었다.

첫째, 4개 도시의 주택지에 현재 녹지의 몇 배 정도가 더 있어야 할 것인가를 설문한 결과, 부천시가 4.9배, 성남·수원시가 3.1배, 안산시가 현재의 2.2배를 요구하였으며, 4개 도시 평균 3.4배 정도로 분석되었다.

둘째, 도시 내 녹지 환경을 향상시키기 위한 비용으로 어느 정도의 세 부담이면 부담할 수 있는가를 설문한 결과 몇%를 늘리건 세금 부담을 해도 좋다고 생각하는 사람은 부천에서 55%, 안산에서 50.5%, 성남에서 50.3%, 수원에서 53.7%로 절반이상의 응답자가 세 부담을 하겠다는 의사가 있는 것으로 조사되었다.

셋째, 택지개발사업에 대해서 “녹지를 확보하기 위해 어떤 제약을 가해야한다”라는 사람이 4개 도시에서 60% 이상을 차지했다. 즉 5명중 3명꼴로 “녹지 확보를 위해 향후 택지개발에 어떤 제약을 가해야한다”고 생각하는 것으로 나타났다.

넷째, 생활환경의 타입으로는 4개 도시 모두에서 “공공시설이 잘 갖추어진 환경”보다는 “녹지로 둘러싸인 환경”을 선택하는 사람편이 많았는데, 각각 성남 75.3%, 수원 69.3%, 부천 62.1%, 안산 55.6%로 높은 비율을 차지했다.

이처럼 대다수의 주민들이 녹지의 중요성을 인식하고 있고, 보다 넓은 녹지 면적을 원하고 있었으며, 녹지 환경의 향상을 위해서 세금 부담 용의가 있음이 조사되었다.

한편 녹지가 생태계를 보전하는 기능을 수행하는 연구로 구도완²⁷⁾은 우리나라의 그린벨트는 넓은 형태의 충분한 공간으로 인하여 생물서식공간(biotop)이 생겨났으며 부수적인 효과로 경관보호, 수자원 함양과 수질의 보호의 효과를 얻고 있다고 하고 있다. 즉, 이 그린벨트 공간이 동·식물의 서식지 역할을 하고 있다. 그러나 지난 18년간 전국적으로 매년 1만5900ha의 농지와 7000ha의 산림이 사라졌고, 생물종은 500종씩 줄어들었다²⁸⁾고 한다.

특히 생물서식공간으로서 도시내 존재하는 녹지들은 건물이나 포장된 공간으로 둘러싸이면서 그 규모가 작은 단위로 단편화되고, 공간적으로는 수km까지 격리되면서 인공 공간으로 둘러싸인 섬 형태로 되어가고 있다. 이러한 녹지의 지리적 격리와 감소는 녹지 안의 생물종의 이동과 확산을 제한함으로써 종수 및 종다양성의 감소나 생물종수 감소, 특정종의 우점화, 식생구조의 불안전화 등을 초래하게 되었다.²⁹⁾ 서식지 부족으로

26) <http://www.kydi.re.kr/publication/96-04.html>

27) 구도완, “환경친화적 개발제한구역 정책의 방향”, 「도시연구」, 제4호, 한국도시연구소, 1998. p. 72.

28) 조선일보, 2000. 5. 21. “난개발 광풍에 금수강산 피명”

29) 조우·이경제, “도시림관리를 통한 식물 종다양성 증진에 관한 연구”, 「한국조경학회지」, 제21권 제2호, 한국조경학회, 1993. pp. 107~119.

매년 많은 천연기념물 등 야생종들이 사라지고 것을 감안할 때 동식물의 다양성 확보와 인간과 자연과의 공존을 위해서도 충분한 공간이 확보되어야 한다.

이와 같은 관점에서 볼 때 우리나라의 그린벨트는 약 30여년이 넘게 개발이 이루어지지 않았기 때문에 도시 내부의 인공적인 도시공원과는 달리 양호한 자연생태계를 유지해온 곳이 많다.

그리고 녹지가 대기 정화기능과 대기오염 예방기능이 있음을 실증적인 수치로 나타낸 선행연구³⁰⁾를 살펴보면 다음과 같다. 인간이 호흡을 함으로서 배출하는 이산화탄소의 양을 1kg/일로 하고, 식물군락에 의한 이산화탄소 흡수량과 인간에 의한 이산화탄소 배출량을 비교하면, 삼나무림 1ha에서 흡수 할 수 있는 이산화탄소량은 인간 70명이 호흡으로 배출하는 양에 해당한다. 인간에 의한 호흡 외에 산업 활동에 의한 이산화탄소 배출을 고려하면 인간활동에 따르는 1인당 이산화탄소 배출량은 인간의 호흡에 의한 배출량의 10배정도가 될 것이다.

산림 1톤의 수목은 1.1톤의 산소를 생산하고 1인이 활동에 필요한 산소를 생산하기 위하여 78그루의 수목이 필요하며 1ha의 산림은 연간 약 50명이 숨쉴 수 있는 산소를 생산한다.

도시지역내의 산림은 대기오염의 주범인 이산화질소와 아황산가스 등을 흡수하여 인간 건강 및 생태계의 악영향을 미치지 않도록 대기오염 예방효과를 가지며, 맑은 산소를 제공해 준다고 하고 있다.

양병이³¹⁾는 실제로 산림의 대기오염 물질제거 효과를 측정 한 조사에 따르면 도로변에 실험용 산림을 조성하고 도로변과 산림의 이산화질소 농도를 비교한 결과, 산림속의 농도가 도로변의 5분의 1내지 10분의 1에 불과한 것으로 나타났으며, 환경처가 조사 분석한 자료에 의하면 심은 지 20년쯤 된 녹나무 한 그루가 한해에 1,500cc급 승용차가 320km를 주행할 때 내뿜는 질소산화물을 제거할 수 있는 것으로 밝혀지고 있다.

또한 도심의 녹지의 감소는 도시의 기온을 상승시키는 하나의 요인으로 작용하므로 도시림은 도시의 열섬효과를 방지해주는 역할³²⁾을 한다는 발표, 지구온난화를 완화하기 위하여 나무를 심는 천연적 방법이 가장 효율적이라고 주장하는 미국의 환경과학자들과 기상학자들이 주장³³⁾ 등을 볼 때, 근본적으로 이를 해결하는 데는

30) 한상욱 외, 전계서, p. 12.

31) 양병이, “개발제한구역 관리개선을 위한 방향”, 「국토정보」, 제15호, 국토개발연구원, 1992. p. 15.

32) 중앙일보, 1996, 4, 21, “우리나라에서 서울시내 초등학교, 중학교에 설치된 백엽상에서 동시 측정 한 기온자료를 토대로 하여 서울시내 열섬분포도를 작성한 결과, 서울 25개 구 중 공단이나 업무빌딩 등이 밀집되어 있는 구와 산림녹지나 논밭 등을 끼고 있는 구 사이에 2.58℃이 기온차이가 있음이 확인되었다. 공장과 상가가 밀집한 구로(9.4℃)와 영등포(8℃)가 가장 더웠고 녹지가 많은 관악구가 6.9℃, 논밭이 있는 강서구가 7.34℃로 평균기온을 밑돌았다.”

도심녹지에 달려 있다고도 볼 수 있다. 즉, 도심에 있는 녹지든 도심 밖의 녹지든 개발의 가능한 곳은 모두 개발되고 있는 실정이므로, 이를 지키려는 노력을 하여야 할 것이다. 일단 한번 파괴되고 훼손된 녹지를 다시 되돌리기란 매우 어려운 일일 뿐만 아니라, 상업용으로 바뀌어진 토지를 이른바 ‘오픈 스페이스(open space)’로 되돌리기란 더 어렵기 때문이다. 따라서 도시내의 녹지를 보전한다면 위와 같은 효과를 가져 올 것으로 기대할 수 있다.

다음으로 도시녹지관리방안에 관한 선행연구를 살펴보았다. 먼저 전영우³⁴⁾는 녹지의 효과적 관리방안으로 녹지관리에 투입되는 행정력을 줄이는 대신에 실명제에 의한 녹지의 효과적 관리방안을 제시하고 있었다. 그 방안으로 첫째 ‘시민녹지위원회’를 결성하여 자발적 참여로 관리하는 방안을 제시하였고, 둘째 지역공동체의 자원봉사활동으로 지역녹지를 관리하고 보호할 수 있도록, 시에서 조성한 분담금을 시민사회단체의 운영경비로 보조하여 지역녹지를 관리하는 방안을 제시하고 있었으며, 셋째 ‘산학협동 도시림 관리 프로그램’으로 시 소유의 도시림을 소재하는 각 대학의 산림지원학과 학생들을 위한 실습림, 연습림, 교육림으로 이용할 수 있는 있도록 하는 한편 도시림을 가꾸고 보호하는 방편으로 활용하는 방안을 제시하고 있었다. 또한 이용태³⁵⁾는 동경도 내리마구와 서울시 노원구를 사례로 하여 계약형 녹지의 운용사례를 분석하여 녹지량이 부족한 서울 등 대도시권의 녹지공간확충과 쾌적한 생활환경조성을 위한 녹지보전수법으로 활용할 가치가 있음을 연구하였고, 한상열 외(2000)³⁶⁾는 공원, 유원지 등 국토의계획및이용에관한 법률에서 언급된 제도권적 공원녹지뿐 아니라, 수변산책로, 도시림의 등산로, 하수로 등 비제도권적 자연자원을 선형(linear line)으로 연결하는 도시내 네트워크 의미의 그린웨이(Greenways) 제도를 도입하여, 도시에 거주하는 주민들이 자연녹지에 대한 접근성을 용이하게 할 수 있는 기회를 제공하고, 도시산업화에 따른 대기오염을 줄이고, 잔존하는 도시지역내의 오픈스페이스를 보존하도록 하고 있다.

유이화³⁷⁾는 지방자치제도의 실시와 민주화의 진전으로 지역주민의 정책에의 참여욕구를 증대시키고 있고, 또한 지속적인 경제성장으로 소득 및 여가시간이 증가함에

33) 양병이, 전계논문, p. 16.

34) 전영우, “녹지관리 실명제에 의한 녹지의 효과적 관리방안 -미국과 캐나다의 사례를 중심으로-”, 「산림과학」, 제12호, 국민대학교 산림과학연구소, 2000. pp. 20~21

35) 이용태, “도시의 녹지보전 및 녹화를 위한 계약형 녹지제도의 활성화방안에 관한 연구 -동경도내리마구와 서울시 노원구를 사례로 하여-”, 「국토계획」, 제37권 제3호, 대한국토도시계획학회, 2002. p. 36.

36) 한상열 외 “도시자연녹지의 이용실태와 효율적 활용방안을 위한 Greenway 시스템 도입에 관한 연구 -대구광역시를 중심으로-”, 「한국임학회지」 제89권 제5호, 한국임학회, 2000, p. 577.

37) 유이화, “주민참여를 통한 도시지역 산림관리에 관한 연구”, 「산림경제연구」, 제10권, 제1호, 한국산림경제학회, 2002. pp. 20~33.

따라 주민들이 도시지역 산림기능에 대한 수요도 증대하고 있다고 보고 있다. 이와 같은 사회적 여건의 변화는 지역산림에 대한 계획과 실행에 있어 지역주민의 참여에 대한 중요성을 높아지게 하고 있으므로 주민참여를 통해 보전된 지역의 지속적인 관리를 요구하고 있다.

위의 선행연구 사례들을 정리하면 <표 2-5>과 같다.

<표 2-5> 선행연구 사례 요약

구분	학자	주요내용
도시녹지의 보전필요성	김규현 (1996)	<ul style="list-style-type: none"> 산림으로부터 받는 공익기능 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 1995년 기준 34조 6,110억원(당해국민총생산액의 약 10%에 상당하는 가치) - 국민 한 사람당 1년간 약 78만원의 혜택을 산림에서 무상으로 받음.
	경기개발연구원 (1998)	<ul style="list-style-type: none"> 도시민들의 녹지의 중요성 인식하고 있고, 보다 넓은 녹지면적을 원하고 있으며, 녹지환경의 질 향상을 위해서 세금을 부담할 용의가 있음을 설문조사
	구도완 (1998)	<ul style="list-style-type: none"> 도시녹지가 생태계를 보전하는 기능 수행 <ul style="list-style-type: none"> - 그린벨트의 경우 넓은 형태의 충분한 공간으로 인하여 생물서식공간(biotop)이 생겨나고, 부수적인 효과로 경관보호, 수자원 함양과 수질의 보호효과를 얻고 있음.
	한상욱 외 (1994)	<ul style="list-style-type: none"> 도시녹지가 대기정화기능 및 대기오염방지기능 수행 <ul style="list-style-type: none"> - 인간의 호흡을 함으로써 배출하는 이산화탄소의 양과 식물군락에 의한 이산화탄소의 흡수량을 비교하여 맑은 산소를 제공해 줌을 연구.
도시녹지 관리 방안	전영우 (2002)	<ul style="list-style-type: none"> 도시림을 가꾸고 보호하는 방안으로 녹지관리에 투입되는 행정력을 줄이는 대신 '시민녹지위원회', '지역공동체에 분담금지원', '산학협동도시림관리프로그램' 등을 통해 실명제에 의한 녹지관리방안 제시
	유이화 (2002)	<ul style="list-style-type: none"> 지방자치제도의 실시로 지역산림에 대한 계획과 실행에 지역주민의 참여에 대한 중요성이 높아지고 있고, 지속적인 경제성장으로 소득 및 여가시간이 증가함에 따라 도시지역의 산림관리에 주민참여를 통해 보전된 지역의 지속적인 관리.
	이용태 (2002)	<ul style="list-style-type: none"> 대도시권의 녹지공간확충과 쾌적한 생활환경조성을 위해 계약형녹지제도를 분석하여 녹지보전 수법으로 활용가치가 있음을 연구.
	한상열 외 (2000)	<ul style="list-style-type: none"> 제도권적 공원녹지뿐 아니라, 수변산책로, 도시림의 등산로, 하수로 등 비제도권적 자연자원을 선형(liner line)으로 연결하는 도시내 네트워크 의미의 그린웨이(Greenways) 제도 도입

2. 도시녹지 관리 사례

먼저 일본의 경우를 살펴보면, 일본은 민간이 소유하는 녹지를 보전하기 위하여 시대적 상황을 수용하면서 다양한 수법을 전개하여 왔다. 예를 들어 1870년대의 '영조물녹지'는 토지매입을 통하여, 1910년대의 '지역제녹지'는 지역지구의 지정을 통하여, 1970년대의 '계약형 녹지'는 임차를 통하여, 1990년대의 녹지는 토지주간의 자발적 보전의를 통하여 각각 민간소유의 녹지를 보전시켜온 대표적인 수법들이다.³⁸⁾ 이러한 녹지보전수법의 결과로 첫째, '영조물녹지'와 '지역제녹지'에 뒤이어 도입된 '계약형녹지'는 녹지담보의 수단으로 계약이라는 새로운 수법을 채택하였고, 중간적 위치에서 두 수법을 보완하는 기능을 하고 있다. 특히 녹지의 담보에 있어 '영조물녹지'가 영구적이고, 지역제 녹지가 반영구적임에 비하여 '계약형녹지'는 한시적이라 평가할 수 있으나, 그동안 민유 녹지보전의 중심적 역할을 해온 지역제 녹지가 가지고 있는 보전에 대한 토지주의 소극성이라는 한계를 보완할 수 있는 유효한 대안이 될 수 있음을 시사하고 있다.

둘째, '계약형녹지'는 조례·요강 등에 의하여 지정되는 녹지와 법률에 의하여 지정되는 녹지로 구분할 수 있으며, 전자의 경우는 1972년 横兵市를 시초로 하는 「시민의 숲」 제도가 있고, 후자의 경우는 1995년 도시녹지보전법의 개정 시 제도화된 「시민녹지」 제도가 있다. 두 제도는 계약에 의한 보전수법이라는 측면에서 유사하지만, 계약의 내용에 다소 차이가 있다. 특히 「시민녹지」 제도는 감면 폭이 불충분하지만 상속세에 대한 감면조치를 했다는 점에서 일보 전진한 제도라고 평가할 수 있다.

셋째, '계약형녹지' 중 「시민의 숲」 제도는 순차적으로 「시민녹지」로 전환해 가고 있다. 이는 동경도 練馬區의 사례를 통하여 입증되었는데 이것은 시민녹지 제도가 법률상의 제도이면서 상속세의 감면조치 등 더 많은 이점을 가지기 때문으로 판단, 이러한 추세는 향후 더욱 가속화될 것이다. 그러나 녹지에 대한 개발계획이 있는 토지소유주는 계약기간이 짧고 신축성이 있는 시민의 숲 제도를 계약기간이 5년 또는 20년인 시민녹지 제도보다 선호할 것이지만 결국은 계약기간과 상속세율의 적정한 조정을 거쳐 시민녹지제도를 통합 운영될 것으로 판단된다.

그리고 1976년 일본 도시계획중앙심의회에 의하여 만들어진 녹(綠)의 Master plan³⁹⁾은 녹지의 적정배치를 위하여 인구와 도시화의 장래를 예측함으로써 서기 2000년 이후에 확보해야할 녹지의 량 및 도시공원시설로 정비해야할 녹지의 량을 제시하고 있다. 특히 녹지의 량뿐만 아니라 기상, 지형, 지질, 토양, 식생, 경관 등 자

38) 김태복외, "개발제한구역의 합리적 개선을 위한 연구", 석사학위논문, 건국대학교 대학원, 1996, pp. 121~125.

39) 박미숙, "서울시 도시공원과 녹지현황에 관한 연구", 석사학위논문, 성균관대학교 대학원, 1988, pp. 46~48.

연적 조건과 인구, 토지이용, 도시시설, 시가지개발사업, 공해발생상황, 토지소유, 문화재 등 사회적 조건에 관한 전반적인 조사를 행하고 녹지의 배치계획에 관련된 광역적인 조사에 기초하여 장래의 도시구조에 대응한 녹지계통별 배치계획을 세우고 있다.⁴⁰⁾ 이렇듯 녹(綠)의 Master plan 책정순서는 크게 현황분석, 적지선정, 계통화(系統化), Master plan 구상의 4단계로 나누어지는 점에서 그 특성을 갖는다.

특히 일본의 수도인 동경의 경우, 부족한 도시녹지와 생활환경을 개선하기 위해 1977년 건설성 통달에 의한 「녹의 마스터플랜 책정의 추진에 있어서」를 발간하고, 1978년 「녹(綠)의 마스터플랜」을 책정하였다. 계획의 기본방침은 녹지의 체계화, 자연지(自然地)의 질서보전과 회복(자연보존, 수계녹지의 회복), 녹지기능의 다양화와 질적 향상(녹지의 수요증대와 질적 향상의 대책, 안전성의 확보)등으로 도시의 골격구조로서의 녹지의 보전정비와 목표수준을 제시하고 있다.

그리고 영국의 경우는, 오래 전부터 도시계획에 관한 목표의 하나로서 쾌적한 자연의 보호 육성뿐만 아니라 생활과 노동조건의 보전까지 포함시키고 있는 그린벨트 제도를 들 수 있다. 이 제도는 영국에서 세계 최초로 창안되었으며 가장 성공적으로 운용하고 있는 나라라고 할 수 있다. 영국에서 실제적인 그린벨트는 Edenzer Howard의 저서 '내일의 전원도시' (Tomorrow A Peaceful to Real rcfome, 1898년)에서 도시규모를 3만명으로 제한하고 주변에 폭 3km 이상 녹지를 둔다는 구상에 연원을 두고 있다. 이후 도시계획단체의 전원도시운동은 대도시 교외의 뉴타운이나 전원도시건설에 큰 영향을 미쳤고 그린벨트 구역에 마을 개발지역이 새롭게 포함되었다. 그리고 대 런던지역계획위원회(Great london Regional Planning Committee)에서 1935년 최초로 그린벨트가 공식 제안되어 1938년 사유지였던 토지들을 '그린벨트법'(Green belt Act)를 제정하여 개발제한구역내의 토지를 직접 매수하거나 토지소유주와의 협정에 의해 개발을 제한하였다.⁴¹⁾ 그리고 우리나라와는 달리 그린벨트내의 토지가격은 다른 지역에 비해 상대적으로 높은 수준을 형성하고 있으며 가격 상승속도도 빠른 것으로 나타나 영국에서는 지역주민과 지방정부의 요청으로 그린벨트의 면적이 계속 증가하고 있다.

그러나 영국에서도 그린벨트에 대한 찬반 견해가 지속되고 있으며 중앙정부는 저소득층 주민을 위한 주택용지 확보와 경제진흥을 내세워 그린벨트의 확대지정에는 소극적인 반면에 지방정부는 여가공간의 확보와 환경보전 등에 가치를 두고 있어 확대지정을 피하고 있다. 한편 주민들의 입장에서 그린벨트가 쾌적한 환경을 제공하고 있으

40) 이보숙, "도시공원녹지 체계에 관한 연구 - 서울시를 중심으로-", 석사학위논문, 고려대학교 대학원, 1996, p. 153.

41) 이석재, "한국 그린벨트 정책의 변화에 대한 연구 - 정권별 정책기조의 비교를 중심으로 -", 박사학위논문, 상지대학교 대학원, 2000, pp. 184~186.

며, 규제 등의 주민 중심으로 운용되고 있어 그린벨트의 확대를 희망하고 있다.

그리고 우리나라의 경우는 서울시 노원구가 계약형 녹지제도를 도입하여 녹지복원이 시급한 5개소를 <표 2-6>과 같이 우선 선정하여, 토지소유주에게 홍보 및 동의를 얻어 2000년 5월에 상계4동지역의 임야 약 9,000㎡에 대하여 기간 3년의 전국 최초 임차계약을 체결하여 녹지복원을 완료하였다.⁴²⁾ 기타 4개소에 대한 계약 체결을 위하여 대상토지주를 설득하고 있으나 추진에 곤란을 겪고 있다고 한다.

<표 2-6> 서울시 노원구의 계약형 녹지 대상지

(2000. 12. 31. 기준)

대 상 지	재산의 내용		
	지 번	지 목	면적(㎡)
공릉동마을 마당주변 (나대지로 쓰레기등의 투기장소)	공릉동 230-10외 1필지	대지	846
동일로변 (도로변의 산자락 끝에 가로녹지 형태를 띠고 있음)	상계동 1167-6외 9필지	임야, 전, 답	70,641
청솔연립 인접지 (나대지로 쓰레기등의 투기장소)	상계2동 387-145	공원	228
도시환경림 조성지 (주택인근의 산림으로 쓰레기등의 투기장소)	상계4동 산 152-4	임야	27,718
넓은마당 건너편 (나대지 상태로 방치)	상계동 산 164-1외 3	임야	91,406
합 계	18필지		190,839

자료 : 이용태, “도시의 녹지보전 및 녹화를 위한 계약형 녹지제도의 활성화 방안에 관한 연구 -동경도 내리마구와 서울시 노원구를 사례로 하여-”, 「국토계획」, 제 37권 제3호, 대한국토도시계획학회, 2002. p. 32.

42) 이용태, “도시의 녹지보전 및 녹화를 위한 계약형 녹지제도의 활성화 방안에 관한 연구 - 동경도 내리마구와 서울시 노원구를 사례로 하여-”, 「국토계획」, 제37권 제3호, 대한국토도시계획학회, 2002. p. 32.

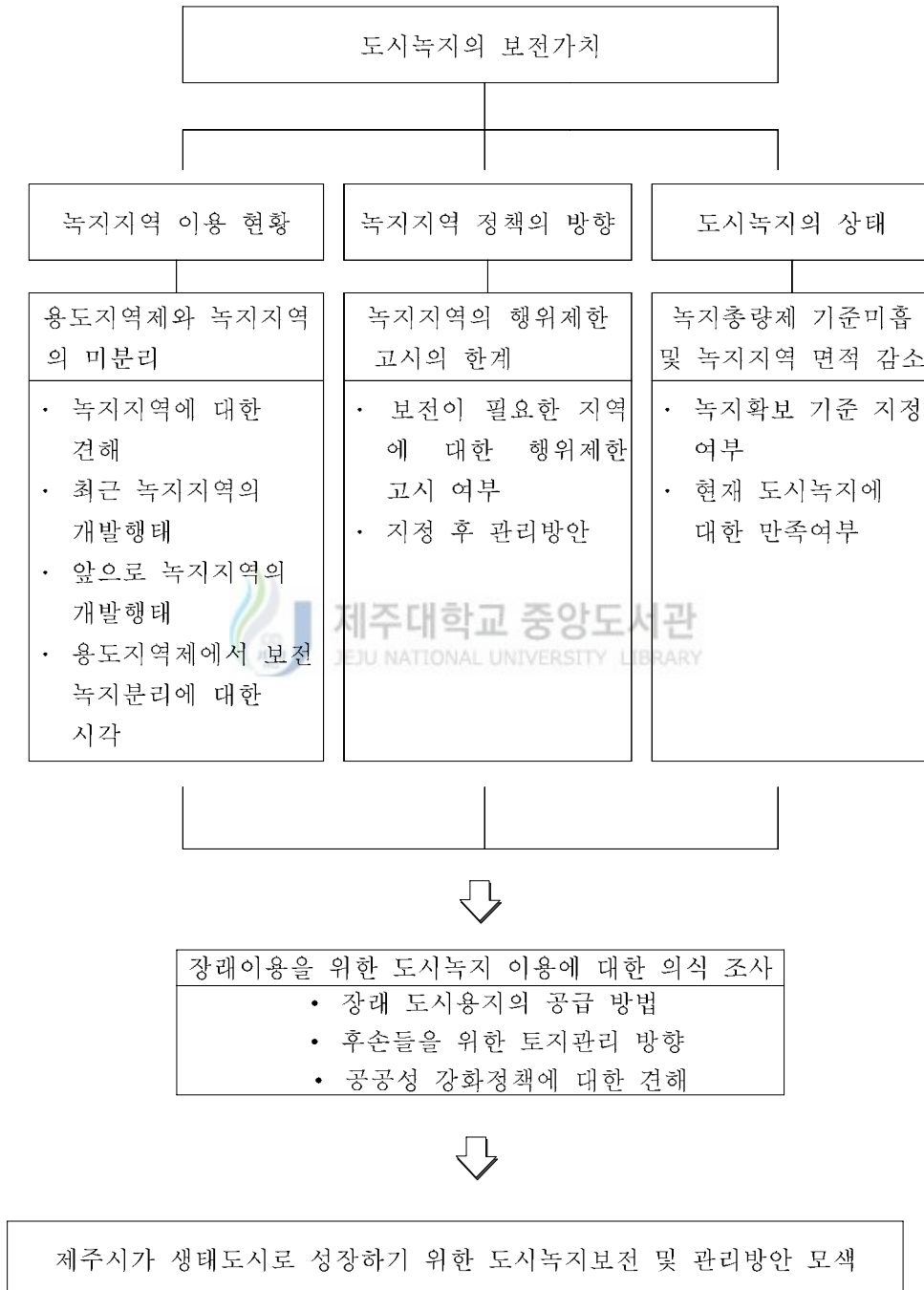
그 외에는 대부분 법적으로 보전하기 위한 방법은 없고 도시녹화사업 정도다. 예를 들면, 서울특별시의 경우 제2기 민선시정의 공약사항이며 역점시책으로 추진하고 있는 「생명의 나무 1000만 그루 심기」 운동, 부산광역시의 경우 「푸른 부산 가꾸기」 운동과 2003년 10월에 「녹화 Master Plan」을 수립하여 추진하고 있다. 그리고 광주광역시의 경우 「100만주 나무심기 운동」, 대구광역시의 「푸른 대구 가꾸기」, 인천광역시의 「녹색인천 300만 그루 나무심기」, 대전광역시 또한 서울시와 마찬가지로 「생명의 나무 1000만 그루 심기」을 전개하고 있고, 울산광역시의 경우 「도시녹화 마스터플랜」을 제정하여 울산시 도시녹화 사업정책방향을 체계적으로 확립하고 있었다.⁴³⁾ 그리고 제주도 또한 30만 인구에 맞춰 「30만 시민의 해 30만 그루 나무심기 운동」을 전개하고 있다.

3. 연구분석의 틀

본 연구의 목적은 현재 제주시가 안고 있는 녹지지역의 문제점을 분석하고, 이에 대한 의식의 정도를 토대로 도시녹지의 보전 및 관리방안을 찾아, 제주시가 생태도시로 성장하기 위한 기초자료로 제공하는데 있다. 그러므로 이러한 목적을 달성하기 위하여 각종문헌과 기존의 연구된 자료를 수집하여 도시녹지의 기능과 역할에 대해 살펴보았고, 제주시의 도시녹지 이용현황을 중심으로 제주도 녹지지역이 안고 있는 문제점을 제기하였다. 그리고 이러한 문제점을 중심으로 도시 및 녹지관련 종사자와 도시민들의 의식조사를 토대로 그 관리방안을 제시하였다. 본 연구목적의 달성을 위한 분석의 틀에 대한 내용을 정리하면 <그림 2-5>와 같다.

43) 울산시, 「환경백서」, 2000. pp. 210~212.

〈그림 2-5〉 도시녹지보전 및 관리 분석의 틀



제 Ⅲ 장 녹지지역 현황 및 문제점

제 1 절 녹지지역 지정 목적 및 구분

각 자치단체들은 자연환경, 농지 및 산림의 보호, 보건위생, 보안과 도시의 무질서한 방지를 위하여 녹지를 지정⁴⁴⁾하고 있다.

녹지지역은 ① 도시의 자연환경, 경관, 산림 및 녹지공간을 보전할 필요가 있는 지역을 보전녹지지역, ② 주로 농업적 생산을 위하여 개발을 유보할 필요가 있는 지역을 생산녹지지역 ③ 도시의 녹지공간의 확보, 도시확산의 방지, 장래 도시용지의 공급 등을 위하여 보전할 필요가 있는 지역으로서 불가피한 경우에 한하여 제한적인 개발이 가능한 지역은 자연녹지지역으로 구분지정⁴⁵⁾하고 있다. 그러나 <표 3-1>에서 보는 바와 같이 녹지지역의 지정목적과 지역내에서 건축할 수 있는 건축물의 최소대지면적, 건폐율, 용적율을 따로 정하여 많은 시설물을 건축할 수 있다는 점에서 시민생활의 질을 향상시키기 위한 녹지의 역할보다는 다른 시설물의 유치를 위해 비워 둔 토지로서의 기능이 강함을 엿볼 수 있다.

44) 국토의계획및이용에관한법률 제36조 제1항

45) 국토의계획및이용에관한법률 시행령 제30조 제4호

〈표 3-1〉 녹지지역의 지정 목적과 허용대상 건축물의 종류

구분	지정 목적	분할제한 면적(m ²)	건폐율 (%)	용적율 (%)
보전 녹지지역	<ul style="list-style-type: none"> • 도시의 자연환경, 경관, 수림 및 녹지를 보전할 필요가 있을 때 지정 <p>(허용대상 건축물)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 초등학교 • 창고시설(농·임·축·수산업용) • 교도소, 감화원, 군사시설 	400	20	50~ 80(60)
생산 녹지지역	<ul style="list-style-type: none"> • 주로 농업적 생산을 위하여 개발을 유보할 필요가 있을 때 지정 <p>(허용대상 건축물)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 단독주택 • 제1종근린생활시설 • 교육및복지시설중(아동및노인복지관련 시설, 수련시설) • 운동장 • 창고시설(농·임·축·수산업용) • 액화석유 및 고압가스 충전소 • 동물 및 식물관련시설(도축, 도계장제외) • 공공용시설 	400	20	50~ 100 (60)
자연 녹지지역	<ul style="list-style-type: none"> • 녹지공간의 보전을 해하지 아니하는 범위 안에서 제한적 개발이 불가피할 때 지정 <p>(허용대상 건축물)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 단독주택 • 제1·2종근린생활시설(일반음식점·단란주점 및 안마시술소 제외) • 의료시설(종합병원·치과·한방병원 제외) • 교육연구 및 복지시설(직업훈련소 및 학원제외) • 운동시설 • 창고시설(농·임·축·수산업용) • 동물 및 식물관련시설 • 분뇨 및 쓰레기처리시설·공공용시설·묘지관련시설·관광휴게시설 	400	20	50~ 100 (80)

자료 : 국토의계획및이용에관한법률 및 제주시도시계획조례에서 발췌 재구성.

주 : ()는 현행 제주시도시계획조례에 정한사항이며, 허용대상 건축물은 법에서 정한 건축물임(조례로 정한 허용대상 건축물은 제외).

제 2 절 제주시의 토지이용 현황

제주시는 장축 19.3km, 단축 10.2km의 윤곽을 갖는 집단형 도시로써 총면적은 255.48km²로, <표 3-2>와 같이 제주도 면적의 13.8%에 해당되며, 전국토 면적에 0.25%를 차지하는 면적이다.

〈표 3-2〉 제주시의 면적

구 분	면 적(km ²)	구성비(%)
전 국	99,585.20	100
제 주 도	1,847.10	1.86
제 주 시	255.48	0.25(13.8)

자료 : 제주도 「통계연보」(2004), 제주시 「통계연보」(2004), p. 41, '행정구역'에서 발췌 재구성.

주 : ()은 제주도 면적에 대한 제주시의 비율임.

그리고 <표 3-3>에서와 같이 제주시 전체면적에 대한 지목별 토지이용현황은 임야가 전체토지에 50%를 넘고 있으며 농경지와 과수원 비중이 높은 편이다. 그러나 개발제한구역 해제시점인 2001년 이후는 <표 3-4>와 같이 대지를 제외한 전 지목이 감소하여 녹지가 감소했음을 볼 수 있었다.

〈표 3-3〉 지목별 토지이용 현황

(단위:km², %)

계	전	답	과수원	목장용지	임야	대지	기 타
255.48	29.65	0.60	29.02	19.70	129.65	13.57	33.29
100	11.61	0.23	11.36	7.71	50.75	5.31	13.03

자료 : 제주시 「통계연보」(2004), pp. 42~43, '토지지목별 현황'에서 발췌 재구성.

주 : 기타는 공장용지와 학교용지, 도로임.

〈표 3-4〉 지목별 토지이용 변화 현황

(단위 : km²)

구분	계	전	답	과수원	목장용지	임야	대지	기타
1992	254.33	40.57	0.67	21.79	17.48	134.37	9.83	29.62
1993	254.34	40.14	0.67	22.32	17.47	134.10	9.91	29.73
1994	254.35	37.13	0.67	25.51	17.93	132.28	10.60	30.23
1995	255.07	34.23	0.66	26.86	19.57	132.30	10.97	30.48
1996	255.12	33.15	0.65	27.55	19.57	131.83	11.49	30.88
1997	255.17	32.62	0.64	28.26	19.54	131.40	11.59	31.12
1998	255.33	32.60	0.63	28.48	19.64	131.11	11.78	31.09
1999	255.33	31.84	0.62	29.05	19.67	130.44	12.00	31.71
2000	255.36	30.90	0.61	28.99	19.67	130.04	12.57	32.58
2001	255.48	30.38	0.61	29.08	19.75	129.84	12.91	32.91
2002	255.48	29.65	0.60	29.02	19.70	129.65	13.57	33.29

자료 : 제주시 각 연도 「통계연보」, 「토지지목별 현황」에서 발췌 재구성.

주 : 면적은 제주시 행정구역 면적임.

또한 제주시 전체 면적을 용도지역별로 구분해 보면 〈표 3-5〉와 같이 도시지역이 50%이며 그 외 지역이 50%로, 이를 세분해 보면, 관리지역이 22.6%, 농림지역이 2.1%, 자연환경보전지역이 25.3%를 차지하고 있다.

〈표 3-5〉 용도지역별 현황

(단위 : km²)

행정구역	계	도시지역	관리지역	농림지역	자연환경 보전지역
제 주 시	255.483	127.785	57.873	5.434	64.543
구성비(%)	100	50.0	22.6	2.1	25.3

자료 : 제주시 도시과, 제주도시관리계획 결정(변경)조서에 의함(2002. 12. 31. 기준).

주 : 도시지역 중 자연녹지지역 면적에 북제주군 애월 152,000m²(유원지)가 포함된 면적으로 이를 제외한 행정구역상 제주시의 도시지역 면적은 127.633km²임.

그리고 도시계획구역 면적은 미지정지(제주의향) 5.287km²와 도시지역 면적 127.785km²를 포함함 133.072km²로, 이를 세분화하여 용도지역별로 나누면 <표 3-6>과 같다. 즉, 우리시 전체 도시계획면적의 82.7%를 녹지지역이 차지하고 있으며, 주거지역이 9.9%, 상업지역이 2.3%, 공업지역이 1.1%를 차지하고 있다.

<표 3-6> 도시계획구역내 용도지역 결정 현황

구 분		면 적(km ²)	구성비(%)	
합 계		133.072	100	
주거지역	소 계	13.219	9.9	
	전용주거	-		
	일반주거	소 계		12.168
		제1종		1.340
		제2종		10.787
	제3종	0.041		
준 주 거	1.051			
상업지역	소 계	3.060	2.3	
	중심상업	-		
	일반상업	3.060		
	근린상업	-		
	유통상업	-		
공업지역	소 계	1.446	1.1	
	전용공업	-		
	일반공업	0.662		
	준 공 업	0.784		
녹지지역	소 계	110.070	82.7	
	보전녹지	13.237		
	생산녹지	21.496		
	자연녹지	75.327		
미 지 정		5.287	4.0	

자료 : 제주시 「통계연보」(2004), pp. 180~181, '도시계획'에서 발췌 재구성.

또한 제주시는 한창 6·25동란중인 1952년 3월 25일에 기준년도를 1951년으로 하고, 목표연도 1981년, 계획인구 85,000명, 계획면적 19,244km²를 대상으로

내무부고시 제26호로 최초의 도시계획을 결정·고시(46)한 이래 시대적 여건의 변함에 따라 수많은 도시계획 변화과정을 거치면서 오늘날의 제주시로 살아 움직여 왔다. 특히 천혜의 수려한 자연경관을 아름답게 보전할 수 있도록 한 개발제한구역의 지정(1973년 3월 5일)과 문화·관광의 중심지로 발전한 신제주지역의 개발(1977년 2월 4일)은 오늘날 제주시 골격의 획을 긋는 이정표적인 도시계획결정이라 할 수 있다.

그리고 이와 같이 지정된 용도지역제는 그 지정목적 및 기능 또한 변화·발전되어 왔는데 특히 신제주와 같이 대규모택지 개발사업, 구획정리사업등이 시행으로 결정면적이 변화되었다.

제 3 절 제주시의 녹지지역 현황 및 변화

1. 녹지지역 현황

제주시의 녹지지역 현황은 <표 3-7>에서와 같이 110.07km²이다. 이는 제주시 전체면적(255.48km²)의 43.1%에 해당하며, 도시계획구역면적(133.07km²)에 대해서는 82.7%에 해당하는 면적이다. 녹지지역의 대부분은 녹지공간 보전의 범위내에서 제한적 개발을 할 수 있는 자연녹지지역이 75.33km²로 전체 녹지지역의 68.44%를 차지하며, 농업생산을 위해 개발을 유보하는 생산녹지지역이 21.50km²로 19.53%에 불과하고, 보전녹지는 13.24km²로 극히 적은 편이다.

<표 3-7> 제주시의 녹지지역 지정 현황

구 분	면적(km ²)	구성비(%)
계	110.07	100
자연녹지	75.33	68.44
생산녹지	21.50	19.53
보전녹지	13.24	12.03

자료 : 제주시 「통계연보」 (2004), pp. 180~181, '도시계획'에서 발췌 재구성.

46) 제주시, 「도시계획40년사」, 1994. p. 216.

그리고 <표 3-8>에서 보는바와 같이 1특별시와 6광역시를 제외한 9개 광역자치단체의 전체 국토면적에 대한 녹지지역 지정비율을 비교해 볼 때, 녹지지역 지정비율이 평균 9%인 반면 제주도의 경우는 18.3%로 제주도 면적의 5배 이상을 가진 경기도를 제외하고는 비교적 녹지지역지정비율이 높은 편이다. 그리고 제주시의 경우도 제주도내 타 자치단체에 비해서 녹지지역 지정 비율이 높음을 볼 수 있으며, 또한 보전녹지의 비율 또한 높아, 이를 지키려는 의지만 있다면 충분히 다른 도시와 차별화 할 수 있는 환경을 가꿀 수 있으리라 본다.

<표 3-8> 전국 녹지지역 지정현황

(단위 : km², %)

구 분	각자치단체별		녹 지 지 역							
	행정구역 면 적	비율 1)	면적	비율	자연녹지		생산녹지		보전녹지	
					면적	비율	면적	비율	면적	비율
계	94,247.10	(94.6)	8,509.15	9.0	6,861.18	80.6	919.46	10.8	728.51	8.6
경 기 도	10,127.40	10.2	2,039.94	20.1	1,892.85	92.8	87.95	4.3	59.14	2.9
강 원 도	16,612.53	16.7	776.65	4.8	516.58	66.5	47.30	6.1	212.77	27.4
충청북도	7,431.60	7.5	557.43	7.5	399.58	71.7	70.51	12.6	87.34	15.7
충청남도	8,597.94	8.6	563.96	6.6	426.76	75.7	60.37	10.1	76.83	13.6
전라북도	8,050.94	8.1	618.00	7.7	523.00	84.6	94.00	15.2	1.00	0.2
전라남도	12,036.95	12.1	908.20	7.5	740.24	81.5	120.71	13.3	47.25	5.2
경상북도	19,024.81	19.1	1215.59	6.4	966.11	79.5	132.00	10.9	117.48	9.6
경상남도	10,517.74	10.6	1491.44	14.2	1,119.79	75.1	280.84	18.8	90.81	6.1
제 주 도	1,847.19	1.9	337.94	18.3	276.27	81.8	25.78	7.6	35.89	10.6
(제 주 시)	(255.48)	(0.25)	(110.07)	(43.1)	(75.33)	(68.4)	(21.50)	(19.5)	(13.24)	(12.1)
(서귀포시)	(254.57)	(0.25)	(92.19..)	(36.2)	(80.12)	(86.9)	0	0	(12.07)	(13.1)
(북제주군)	(721.84)	(0.7)	(73.72.)	(10.2)	(63.71)	(86.4)	(4.28)	(5.8)	(5.73)	(7.8)
(남제주군)	(615.30)	(0.6)	(61.97)	(10.1)	(57.12)	(92.2)	0	0	(4.85)	(7.8)

자료 : 제주도 「통계연보」 (2004) 및 각 시도별 「통계연보」 (2004). 통계청 홈페이지
(http://kosis.nso.go.kr/cgi-bin/sws_999.cgi)에서 발췌 재구성.

주 : 녹지지역면적은 개발제한구역이 제외된 면적이며, 녹지지역에 대한 비율은 도시계획 구역 면적에 대한 비율임. 또한 1995년부터 6.25로 인하여 지적공부가 소실된 지역(경기, 강원)의 미복구 토지는 제외됨(기준일 : 2002. 12. 31현재).

1) 전체국토면적(99,585.2km²)에 대한 자치단체가 차지하는 비율임.

2. 녹지지역의 지정 및 변화

제주시의 녹지지역은 1952년 최초의 도시계획 결정시 12,167,200㎡를 지정한 것이 최초의 녹지지역 지정이다.

이 면적은 당시 도시계획구역면적(19.244km²)에 대하여 63.2%에 해당하며, 주거지역(6.768km²)면적의 2.2배였으나, 비행장 면적 1,594,700㎡가 포함된 면적으로, 이 면적을 제외하면 극히 적은 면적이었다.⁴⁷⁾

당시의 녹지지역 결정이유를 원문 그대로 살펴보면 다음과 같다.

「중래의 도시는 전지방위를 고려함이 없이 다만 인구의 증대로서 도시번영이라 확정하였는고로 시가는 팽창하고 지가가 인상됨에 따라서 사소한 토지라도 여지없이 건축부지로서 이용함으로 인구의 과밀상태에 빠짐이 통상이나 5대 항공기의 발달에 있어 일조 유사시에 도시의 공용은 절대 불가능한 사실이라 도시형태를 안전케 구성함은 시가지 계획으로서 기본사항이 아니라 할 수 없음. 전시 대도시가 공용의 목표가 되며 기 참해(慘害)도 실로 막대할 것이며 나아가서는 국력에도 영향을 끼침은 명고한 일인 고로 도시의 팽대만을 도모함은 가급적 피함이 좋으며 차(此) 목적을 위하여서는 도시주변에는 녹지를 위요(圍繞)시켜 시가의 연속적 발전을 방지하고 또 시내에는 적당히 공원 또는 공지를 보전하며, 혹은 녹지대를 배치하여 유사시 피난장소로서 이용하는 동시 극력(極力) 건축물의 소개(疎開)를 도모하여 직격탄의 명증률을 감소시켜 화재연소의 방지를 도모함을 요함. 도시에 있어서의 공지상 기 목적을 달성함에는 필요할 뿐 아니라 전시 중 채소류의 부족을 충당할 수 있으며 시민의 위생, 보건 상 다대한 효과가 있음.

자에 본 안은 상술(上述)한 바와 여히 녹지지역을 설정하여 가상(加上)의 목적에 이바지 하고자 함.»⁴⁸⁾ 이와 같이 1952년 당시의 녹지지역 지정은 도시의 발전으로 인한 녹지잠식, 유사시의 피난장 등을 이유로 지정된 것을 알 수 있는데, 특히 전시 채소류의 부족을 충당하기 위함 등은 시대가 변함에 따라 지정목적이 점차 변함을 알 수 있다.

이렇게 지정된 이후 녹지지역은 두 가지 경향을 드러내고 있었다.

첫째는 도시계획구역이 확장 및 미지정지역의 녹지지역으로 용도변경됨에 따라 녹지지역이 증가하는 경우로, 도시계획 재정비 등 제주시의 전반적인 용도지역을 수정 변경할 때에 두드러지게 나타나고 있었다. 즉 1973년 개발제한구역 지정에 따른 녹지지역의 확대, 1974년 1차 재정비시 외도지역의 도시계획구역 편입으로 인한 녹지지역의 증가, 1976년 2차 재정비시 노형동 일부를 제외한 신제주지역, 오

47) 제주시, 전계서(1994), p. 527.

48) 제주시, 전계서(1994), p. 527.

라초등교 부근, 간드락, 아라초등교남측, 용강, 영평상·하동, 봉개, 회천, 도련, 거로지역 등의 자연녹지지역으로 결정되었고, 1986년 3차 재정비 당시 외도, 해안, 산천단 지역의 도시계획구역으로 편입에 따른 녹지지역 증가 등을 대표적으로 들 수 있다. 이밖에도 1987년 외도 미지정지역 일부가 자연녹지로 지정된 것이나 탐동매립지 일부가 자연녹지로 지정된 것, 1988년 이후 수원개발로 자연녹지지역이 증가된 것도 이러한 예에 속한다.

그리고 두 번째는 보건위생, 공해방지, 보안과 도시의 무질서한 확산을 방지하기 위한 녹지지역의 본래의 취지에 반하여 불가피하게 주요 공공시설이나 주거지역이 녹지지역을 잠식하는 경향이다. 이러한 경우는 1977년 신제주 토지구획정리사업으로 인한 녹지지역 일부감소(1,419,000km²), 1978년 신제주 2지구 토지구획정리사업으로 녹지지역 일부가 주거, 상업지역으로 변경된 점, 1980년 북제주 화력발전소 부지가 공업지역으로 변경(130,000m²), 제주항 매립확장으로 사라봉 공원 면적 감소(7,400m²), 1990년도 일도지구 태지개발에 따른 녹지지역 면적감소, 1991년 막은내 지구 주거환경개선 지구로 인한 녹지지역 감소 등에서 그 예를 찾아볼 수 있었고, 이들을 토대로 한 녹지지역의 변화를 살펴보면 <표 3-9>와 같다.

〈표 3-9〉 녹지지역의 변화 현황

(단위: km²)

구 분	1952년	1977년	1986년	1988년	1996년	2001년	2002년
계	12.16	107.90	114.99	115.55	143.03	110.34	110.07
자연녹지	12.16	107.90	113.30	113.11	140.49	76.26	75.33
생산녹지	-	-	1.69	1.34	1.35	21.24	21.50
보전녹지	-	-	-	1.09	1.19	12.84	13.24

자료 : 제주시 각 연도 「통계연보」 및 제주시 「도시계획40년사」에서 발췌 재구성.

주 : 자연녹지가 생산녹지와 구분된 시기는 1986년 5월 22일 제3차 재정비 때부터이며, 자연녹지에 개발제한면적 72.62km²이 포함된 수치임. 그리고 보전녹지가 별도 구분된 시기는 1988년 5월 4일 제주도고시 1913호에 의해서 임.

그리고 녹지지역은 사실상 미래의 개발에 대한 유보지의 성격이 강함에도 불구하고 대규모 택지개발사업이나, 녹지지역내 거주민의 민원사항 해결이라는 개발압력으로 각종 허용행위가 완화되어, 지역만 녹지지역이지 <표 3-10 >에서 보는 것처럼 해를 거듭할수록 녹지지역내의 농지가 타용도로 전용되어 각종 개발행위가 이루어지고 있다.

그리고 생산녹지지역이나 보전녹지지역으로 지정되어 있지만 국토의계획및이용에 관한법률에 의하면 이 지역 안에서도 근린생활용도(음식점, 소매점등)의 건축물을 신축할 수 있어 주변지역의 환경오염과 주거지역이나 다름없이 구조물에 의해 피복되어 당초 지정 취지인 시가지의 무분별한 확장에 따른 방어용으로 또는 도시민의 여가기회 제공의 장소로의 역할을 못하고 있다. 특히 개발제한구역 해제시점인 2001년 이후 농지의 전용이 급격히 증가하고 있고, 앞으로 제주시가 계획하고 있는 시민복지타운조성(430,000㎡), 이도2지구 도시개발 사업(945,522㎡), 아라지구 도시개발사업(888,867㎡), 노형지구 도시개발사업(354,657㎡), 노형지구 택지개발사업(365,325㎡), 삼화지구 택지개발사업(960,000㎡)이 완료될 시기인 2010에는 많은 녹지지역이 감소될 것이므로 도시녹지공간을 보호하고 녹지체계의 유기적인 개발계획이 제시되어야 할 것이다.

〈표 3-10〉 녹지지역내 농지전용 현황

(단위 : ㎡)

연도별	전용면적	전 용 목 적					
		민 간 부 분					공공부분
		소계	주거시설	공장시설	농업용시설	기타	
2003	620,331	596,175	211,567	29,063	21,055	344,490	24,156
2002	569,952	563,203	145,496	9,429	20,228	388,050	6,749
2001	560,797	290,211	149,458	6,286	17,100	117,367	270,586
2000	219,757	201,921	91,883	6,238	11,436	92,364	17,836
1999	191,488	191,488	71,119	2,355	45,046	72,968	-

자료 : 제주시 산업과에서 매년 년보고 보고하는 「년도별 농지전용 허가(협의·신고) 상황보고서」에서 발췌 재구성.

3. 유사도시와의 비교

제주시와 비슷한 인구규모를 가진 유사도시와 비교해 볼 때도, 녹지지역에 대한 지정기준이 없기 때문에 〈표 3-11〉에서와 같이 각 도시마다 녹지지역지정 비율이 각기 다를 수 있고, 그 폭 또한 크다. 그리고 녹지지역안에서 세분된 자연녹지, 생산녹지, 보전녹지지정 비율 또한 각기 다를 수 있다.

춘천시의 경우 관광도시답게 보전녹지지정이 전체녹지중 65.7%라는 큰 비중을 차지하고 있고, 경주시 또한 전체녹지중 30.2%를 보전녹지로 지정해 놓고 있다.

그러나 제주시의 경우 청정이미지를 강조하고 앞으로 '평화의 섬'이니, '국제자유도시'이니 하며 타도시와는 차별화된 도시로 성장하려고 노력하는데 보전녹지지정비율이 적게 책정됨은 한번 짚고 넘어갈 일이다.

그리고 도시계획 면적에 대한 녹지지역 지정 비율 또한 보전녹지지정비율이 높은 춘천과 경주의 경우가 높음을 볼 수 있다.

〈표 3-11〉 유사도시와의 녹지지역 비교

구분	총인구	도시 계획 면적	녹 지 지 역							
			면적	비율	자연녹지		생산녹지		보전녹지	
					면적	비율	면적	비율	면적	비율
제주시	290,664	133.07	110.07	82.7 (100)	75.33	68.4	21.50	19.5	13.24	12.1
춘천시	253,532	332.22	309.36	93.1 (100)	87.20	28.2	18.88	6.1	203.28	65.7
원주시	277,987	78.12	45.43	58.2 (100)	45.52	93.6	2.91	6.4	-	-
강릉시	230,714	76.85	57.02	74.2 (100)	45.96	80.6	5.12	9.0	5.94	10.4
충주시	212,875	94.68	76.39	80.7 (100)	66.22	86.7	10.17	13.3	-	-
경주시	285,900	404.84	363.8	89.9 (100)	216.6	59.5	37.39	10.3	109.81	30.2
군산시	273,086	207.84	82.64	39.8 (100)	43.06	52.1	39.58	47.9	-	-
순천시	271,636	198.75	174.28	87.7 (100)	129.29	74.2	29.49	16.9	15.50	8.9

자료 : 해당 시의 「통계연보」(2004)에서 발췌 재구성.

제 4 절 제주시의 녹지지역 문제점

1. 용도지역제와 녹지지역의 미분리

건축용도의 토지이용이 아닌 녹지지역을 용도지역제의 틀 속에 포함시킴에 따라 발생한 '용도지역제와 녹지지역의 미 분리'의 문제점을 들 수 있다. 용도지역제란 세계 각국의 도시계획에서 채택되어지는 제도로서, 시가지의 효율적 개발을 위한 건축규제를 목적으로 이미 시가화되었거나 또는 시가화가 예상되는 구역을 대상으로 한다. 그러나 우리나라의 국토의계획및이용에관한법률의 용도지역제 속에는 녹지지역이 포함되어 있다는 문제점이 있다. 또한 녹지지역이 용도지역제 속에 들어 있지만, 실제 관련법을 살펴보면 그 내용이 분명히 녹지의 보전을 목적으로 한 것이지 건축용도를 위한 지역 설정이 아니라는 모순이 나타나고 있다. 2003년에 새롭게 제정된 국토의계획및이용에관한법률 시행령⁴⁹⁾을 보더라도 녹지지역을 ① 도시의 자연환경·경관·산림 및 녹지공간을 보전할 필요가 있을 때 설정되는 보전녹지지역, ② 주로 농업적 생산을 위하여 개발을 유보할 필요가 있을 때 설정하는 생산녹지지역, ③ 도시의 녹지공간 확보, 도시확산의 방지, 장래 도시용지의 공급 등을 위하여 보전할 필요가 있는 지역으로서 불가피한 경우에 한하여 제한적인 개발이 필요할 때 설정되는 자연녹지지역 등으로 세분화면서 자연녹지지역에서의 계획적인 제한적 개발의 여지를 터놓았을 뿐, 그 설정 취지에도 건축대상지가 아님을 명시하고 있는 데에서 알 수 있다.

이에 비해 같은 법률을 살펴보면 (국토의계획및이용에관한법률 제6장 '용도지역·용도지구 및 용도구역안에서의 행위제한'), 도시관리계획으로 지정된 지역내에서의 건축물의 건폐율, 용적율, 또는 용도지역 지정 내용에 따라 그 제한 정도를 규정함으로써 ① 건폐율의 경우, 녹지지역 20퍼센트 이하, 주거지역 70퍼센트 이하, 공업지역 70퍼센트 이하, 상업지역 90퍼센트 이하로 구분하고 있으며⁵⁰⁾, ② 용적율의 경우 녹지지역 100퍼센트 이하, 주거지역 500퍼센트 이하, 공업지역 400퍼센트 이하, 상업지역 1500퍼센트 이하로 규제한 점⁵¹⁾이다.

위와 같이 국토의계획및이용에관한법률 조항만을 살펴보면, 건폐율과 용적율의 기준에 의해서 녹지지역은 주거·공업·상업지역의 건축용도와 동일한 범주안에서 그

49) 국토의계획및이용에관한법률 시행령 제30조

50) 국토의계획및이용에관한법률 제77조

51) 제주시의 경우 제주시도시계획조례 제51조 및 53조에 의거 건폐율의 경우 녹지지역 20% 이하, 주거지역 60%이하, 공업지역 60%이하, 상업지역 80%이하로 구분하고 있으며, 용적율의 경우 녹지지역 80%이하, 주거지역 250%이하, 공업지역 300%이하, 상업지역 1000%이하로 구분하고 있다.

건폐율과 용적율의 차이만이 규제되어 있어 관련 건축행위가 전술된 규제 범위 속에서 자유롭게 이루어지고 있는 점을 지적할 수 있다.

제주시의 경우 <표 3-12>에서 보는 것처럼 개발제한구역 해제이후 녹지지역에서 많은 건축행위가 이루어지고 있는 것을 볼 수 있고, 주거지역의 경우처럼 건축물이 있는 부분을 제외한 여유토지에는 시멘트포장 등이 방법으로 포장되어 있다. 즉 생물서식공간으로서 도시내 존재하는 녹지들은 건물이나 포장된 공간으로 둘러싸이면서 그 규모가 작은 단위로 단편화되고 공간적으로는 수km까지 격리되면서 인공공간으로 둘러싸인 섬 형태로 되어가고 있다. 이러한 녹지의 지리적 격리와 감소는 녹지 안의 생물종의 이동과 확산을 제한함으로써 종수 및 종다양성의 감소나 생물종수 감소, 특정종의 우점화, 식생구조의 불안전화 등을 초래하게 되고, 서식지 부족으로 매년 많은 천연기념물 등 야생종들이 사라지고 것을 감안할 때 동식물의 다양성 확보와 인간과 자연과의 공존을 위해서도 충분한 녹지공간이 확보되어야 할 것이다.

특히, 녹지지역의 건축행위가 개발제한구역이 해제되기 전인 2000년에 비해 2003년의 경우 3배 이상 크게 증가함은 물론, 주거지역내에서의 건축행위보다 오히려 녹지지역내에서의 건축행위 건수가 증가하였음을 볼 수 있다.

이렇듯 우리나라 대부분의 도시모습은 콘크리트 숲으로 뒤덮이면서 도시는 점점 삭막한 모습으로 변질되고, 자연으로부터 인간이 소외당하고 인공적인 환경으로 인해 인간성이 상실되어 가고 있다(김귀곤, 1995). 즉, 우리의 삶의 터전은 인공환경계와 자연환경계의 불균형이 초래되어 도시환경이 날로 악화되고 있음을 볼 수 있다.

<표 3-12> 개발제한구역 해제이후 건축허가 현황

(단위 : 건)

구 분	2000년	2001	2002	2003
합 계	1,212	1,686	2,513	1,822
주거지역	719	930	1,274	693
상업지역	179	262	314	269
공업지역	28	23	25	25
녹지지역	275	462	895	831
기 타	11	9	5	4

자료 : 제주시 건축허가민원과 내부자료(건축행정정보시스템)에서 발췌 재구성.

주 : 기타내역은 준농림지역, 관리지역 등에서의 건축허가 건수임.

2. 녹지지역의 행위제한 고시의 한계

앞서 지적한 녹지지역중 보전녹지지역과 생산녹지지역이 여기에 해당된다.

제주시의 경우 개발제한구역이 해제되기 전에는 도시계획법(1993년 구 도시계획법 제4조의 토지형질변경에 관한 행위제한을 고시하여 일체의 건축행위 및 개발행위를 제한하여 보전할 수 있었다.)에 행위제한을 할 수 있도록 법률에 명시되어 있었으나 녹지지역의 3배가 넘는 개발제한구역이 보전되고 있어 보전녹지지역을 또 다시 제한하는 행위제한 고시를 할 필요성이 없었다고 본다.

그러나 2000년 도시계획법의 개정⁵²⁾으로 ① 녹지지역 또는 계획관리지역으로서 수목이 집단적으로 생육되고 있거나 조수류 등이 집단적으로 서식하고 있는 지역 또는 우량농지 등으로 보전할 필요가 있는 지역 ② 개발행위로 인하여 주변의 환경·경관·미관·문화재 등이 크게 오염되거나 손상될 우려가 있는 지역 ③ 도시기본계획 또는 도시관리계획을 수립하고 있는 지역으로서 당해 도시기본계획 또는 도시관리계획이 결정될 경우 용도지역·용도지구 또는 용도구역의 변경이 예상되고 그에 따라 개발행위허가의 기준이 크게 달라질 것으로 예상되는 지역 ④ 지구단위계획구역으로 지정되어 지구단위계획을 수립하고 있는 지역 ⑤ 기반시설부담구역으로 지정되어 기반시설부담계획을 수립하고 있는 지역중 도시관리계획상 특히 필요하다고 인정되는 지역에 대하여는 1회에 한하여 3년 이내의 지방자치단체의 조례가 정하는 바에 따라 지방도시계획위원회의 심의를 거쳐 당해 개발행위허가를 제한할 수 있도록 하고 있다.

하지만 제주시의 경우 도시관리계획에 의해 지정된 도시개발사업 부지【시민복지타운(430,000㎡), 이도2지구(945,552㎡), 노형2지구(354,657㎡), 아라지구(890,663㎡)】와 삼화지구 택지개발사업(976,000㎡)등에 대해서는 개발행위를 제한하고 있는데, 이는 누구나 당연히 의견이 수렴되어 도시개발계획이 수립되고 보상비가 책정되어 개발이 이루어질 것으로 예상하고 있어, 국토의계획및이용에관한법률을 적용하여 개발행위를 제한하지 않더라도 개발할 수 없다는 사실을 인정하고 있다.

그러므로 사실상 개발행위를 제한해야 할 곳은 국토의계획및이용에관한법률에 정한 ① 녹지지역 또는 계획관리지역으로서 수목이 집단적으로 생육되고 있거나 조수류 등이 집단적으로 서식하고 있는 지역 또는 우량농지 등으로 보전할 필요가 있는 지역 ② 개발행위로 인하여 주변의 환경·경관·미관·문화재 등이 크게 오염되거나 손상될 우려가 있는 지역이다.

그러나 지방자치체가 실시되면서 선거직 단체장들은 표를 의식하여 이를 이행하

52) 현행 국토의계획및이용에관한법률 제63조

려 하지 않는 것이 현실이고 또 일단 개발행위제한구역으로 고시되더라도 자치단체장의 개발하고자하는 의도만 있으면 개발행위허가 제한지역도 제1종 지구단위계획구역의 지정대상지역으로 포함⁵³⁾되어 법과 조례 규정에 의한 건축물을 허용할 수밖에 없게 된 점에서 그 한계를 갖는다.

이로 인해 법과 조례 규정에 의한 생산녹지지역이나 보전녹지지역 안에서 건축할 수 있는 건축물을 허용할 수밖에 없게 되어 행위를 제한하고자 하여 개발행위 불허 결정을 할 경우 시민들과 잦은 마찰이 발생하고 있다.

제주시의 경우 아래 <표 3-13>에서 보듯이 녹지지역중 도시의 자연환경·경관·산림 및 녹지공간을 보전하기 위해 설정되어 있는 보전녹지지역과 농업적 생산을 위하여 개발을 유보한 생산녹지지역에 건축물이 들어서 있고, <표 3-14>에서와 같이 건축물의 용도 또한 단독주택에서부터 아파트까지 다양하게 이루어지고 있다.

1995년부터 시행되고 있는 지방자치제도에 따라, 장기발전을 위한 각 자치단체의 자체개발과, 국가적 사업을 위한 국가적 차원의 개발 등 각종 개발압력으로 앞으로 이 지역내에서의 행위가 더욱 심화될 것으로 판단되므로 이에 대한 시급한 대책이 요구되며, 일단 한번 파괴되고 훼손된 녹지를 다시 되돌리기란 매우 어려운 일일 뿐만 아니라, 상업용도로 바뀌어 진 토지를 이른바 ‘오픈 스페이스’로 되돌리기는 더 어렵기 때문에 이를 지키려는 노력을 더 해야 할 것이다.

<표 3-13> 녹지지역내 건축허가 현황

(단위 : 건)

구 분	2000년	2001	2002	2003
소 계	275	462	895	831
자연녹지지역	263	434	838	769
생산녹지지역	-	14	29	48
보전녹지지역	12	14	28	14

자료 : 제주시 건축허가민원과 내부자료 (건축행정정보시스템)에서 발췌 재구성.

53) 국토의계획및이용에관한법률 제50조 및 같은법률 시행령 제43조

〈표 3-14〉 녹지지역내 용도별 건축허가 현황

(단위 : 건)

구 분	2000년	2001	2002	2003
소 계	275	462	895	831
단독주택	130	163	242	238
공동(다세대포함)주택	11	37	76	123
근린생활시설	74	152	344	303
자동차관련시설	8	20	28	29
교육연구및복지시설 (교회,유치원,운동시설, 숙박시설포함)	5	16	32	25
기타(창고, 공장등)	47	74	173	113

자료 : 제주도 건축허가민원과 내부자료 (건축행정정보시스템)에서 발췌 재구성.

3. 녹지총량제 기준 미흡 및 녹지지역 면적 감소

도시전체의 녹지총량을 일본의 경우는 도시녹지 전체면적표준으로 10%를 명확히 제시하고 있고, 영국의 경우 녹지계획표준에 의하면 20㎡/인(신도시 40㎡/인)로 제시하고 있다. 그러나 제주시를 포함한 우리나라의 경우, 녹지지역을 단지 지정목적에 따라 자연녹지, 생산녹지, 보전녹지, 완충녹지 및 경관녹지 등으로 규정하고 있을 뿐, 도시전체의 녹지 확보기준이 제시되어 있지 않다는 점이 문제다. 실제 현행 도시녹지와 관련된 법에서 녹지를 확보하도록 한 규정은 '도시공원의 면적기준'에만 한정되어 있다. 즉, 도시계획구역내 에서는 주민 1인당 6제곱미터 이상으로 하고 있고, 개발제한구역·녹지지역을 제외한 도시계획구역내에 있어서의 도시공원면적의 기준은 당해 도시계획구역안에 거주하는 주민 1인당 3제곱미터 이상으로 제시하고 있을 뿐⁵⁴⁾이다. 이 기준에 의하면 제주시의 경우 도시공원 조성면적은 〈표 3-15〉에서 보는 바와 같이 2.02km²로 이를 인구수로 나누면 1인당 공원조성면적은 6.9㎡로, 도시공원법상의 면적기준인 6㎡를 초과하고 있기는 하다.

그러나 제주도 전체적으로 볼 때 제주시는 도시공원으로 확보된 면적에 대한 조성비율이 최하위이고 인구는 제주도 전체의 50%를 넘고 있음을 볼 때 이에 대한 대책 또한 시급하다고 하겠다. 실제 예를 들어보면 조성된 삼무공원(22,800㎡)을 제주시민 3,304명이 나눠 쓰는 것이나 마찬가지인 면적이다.

54) 도시공원법 시행규칙 제3조

〈표 3-15〉 제주도내 시·군별 도시공원 확보 및 조성현황 비교

(2002. 12. 31기준)

구 분	인구수(명)	확보(조성) 면적 (km ²)		1인당 도시공원 확보면적(m ²)	1인당 도시공원 조성면적(m ²)
			비율(%)		
제 주 도	552,310	17.72 (5.24)	29.57	32.08	9.5
제 주 시	290,664	8.88 (2.02)	22.75	30.55	6.9
서귀포시	84,862	4.24 (1.79)	42.22	49.96	21.1
북제주군	100,824	2.79 (0.83)	29.75	27.67	8.2
남제주군	75,960	1.81 (0.60)	33.15	23.82	7.9

자료 : 인구 및 도시공원 확보면적은 제주도 「통계연보」에서 발췌하였으며, 조성현황은 「주요행정총람」에 의해 해당시군 공원관리 부서의 내부자료임.

주 : 1인당 도시공원 조성면적은 인구수/조성면적임.

또한 도시공원중 가장 큰 점유율을 보이고 있는 도시자연공원인 경우 민오름, 남조순 오름, 팽이오름으로 이루어진 남조봉공원 내에 한라수목원만 조성되어 있고 그외에는 거의 방치되어 있는 수준이며, 일상생활과 많이 접하게 되는 근린공원 조성율이 저조하고, 어린이 공원 또한 80%넘는 조성율을 보이고 있기는 하나, 전체적인 조성율은 〈표 3-16〉에서 보는 바와 같이 22.7%에 그치고 있다. 그리고 근린공원이나 어린이공원에 시설되어 있는 시설물들은 공원간의 특성이 없이 전형적이거나 노후화되어 있으며, 녹지가 희박한 인공시설 위주로 시설되어 있음 또한 문제라고 생각한다.

〈표 3-16〉 제주시의 도시공원 조성 현황

(단위 : 개소, km²)

구 분	계 획		조 성		미조성		공원 조성율(%)	점유비(%)
	개소	면적	개소	면적	개소	면적		
계	129	8.88	99	2.02	30	6.86	22.7	100
도시자연공원	9	6.34	1	0.14	8	6.20	2.20	71.4
근 린 공 원	21	2.28	16	1.66	5	0.62	72.8	25.7
어 린이 공 원	98	0.24	81	0.20	17	0.04	83.3	2.7
체 육 공 원	1	0.02	1	0.02	-	-	100	0.2

자료 : 계획면적은 제주시 「통계연보」(2004), pp. 182~183, '공원'에서 발췌한 자료이며 조성현황은 제주시 공원관리부서의 업무보고 자료에서 발췌(2002. 12. 31기준)하여 재구성.

한편 녹지지역은 인구증가에 따른 도시문제를 해소하기 위하여 그 동안 도시계획 시설 등의 결정으로 인하여 미지정지구에서 자연녹지로의 용도변경이 있어 녹지지역면적이 증가한 경우도 있었지만 공공시설이나 주거지역이 녹지지역을 잠식하여 <표 3-17>에서 보듯이 도시계획면적에 대한 녹지지역면적이 계속하여 감소되어 왔고 지난 10여년을 비교해 볼 때도 도시계획면적은 1.2%증가한 반면 녹지지역 비율은 4.57%나 감소하였다.

<표 3-17> 도시계획구역에 대한 녹지지역의 변화 (단위 : km²)

구 분	계획면적	주거지역	상업지역	공업지역	녹지지역	미지정
1992	131.54	11.94	2.78	1.41	113.25	2.16
1993	131.54	11.94	2.78	1.41	113.25	2.16
1994	131.54	11.94	2.78	1.41	113.25	2.16
1995	131.54	11.99	2.78	1.47	113.24	2.06
1996	131.54	12.21	2.78	1.47	113.02	2.06
1997	131.54	12.23	2.78	1.46	113.01	2.06
1998	131.54	12.23	2.78	1.47	113.0	2.06
1999	132.69	12.53	3.06	1.44	110.35	5.31
2000	132.69	12.53	3.06	1.44	110.35	5.31
2001	132.69	12.53	3.06	1.44	110.35	5.31
2002	133.07	13.22	3.06	1.44	110.04	5.28

자료 : 제주시 각 연도 「통계연보」, 「도시계획」에서 발췌 재구성.

그러므로 앞서 선행연구에서 살펴본 외국의 사례처럼 도시전체의 녹지 총량에 있어서 상세하고 명확한 기준이 제시되어야 하며, 또한 일본의 도시녹지보전법(1973), 수도권 근교녹지보전법(1966)과 같은 녹지의 보전에 관한법률이 신설되어야 할 것이다. 그리고 도시용지 공급방법 또한 종전처럼 도시인근의 녹지지역을 편입시켜 공급하는 방안을 지양하여야 하며, 근본적으로는 우리나라 녹지제도를 공공성에 바탕을 두는 형태로 개혁하여 반드시 보전되어야 할 녹지에 대한 효율적 관리를 시행하여야 한다.⁵⁵⁾

4. 녹지관리부서의 이원화 및 행정체계의 모순

제주시의 경우 보전녹지, 생산녹지, 자연녹지 등 녹지지역관련법과 조례를 다루는 부서는 도시과 도시정비담당이며, 산림의 관리는 산림담당, 공원의 관리는 공원관리담당, 농지의 관리는 농정기획담당, 목장용지 관리는 축산담당, 그리고 녹지지역내의 불법형

55) 김충현, "개발제한구역 지정과 정책에 관한 연구", 석사학위논문, 명지대학교 대학원, 1998, pp. 167~168.

질변경 등 개발행위허가와 관련된 업무는 건축허가민원과 토지이용담당 등 2개 국, 4개 부서, 6개 담당이 관련되어 효율적인 녹지관리체계가 미흡한 점을 지적할 수 있다.

이로 인해 체계적인 관리가 되지 않을 뿐만 아니라 법적으로도 녹지지역(보전녹지, 생산녹지, 자연녹지포함)토지의 형질변경시 국토의계획및이용에관한법률, 산림법, 농지법의 적용에 애매한 부분이 존재하여 단순히 지목이 '전'이라는 이유로 수령이 오래되고 생육상태가 좋은 나무들이 잘려 나가고 있음은 물론, 관리상 업무회피등의 사례로 인해 처리가 지연되는 등 불편사례가 발생하고 있다.

또한 행정체계의 모순으로 녹지지역중 보전녹지지역은 도시계획시설인 공원과 시설녹지, 개발제한구역과 같이 유사한 토지이용에 제약을 받고, 지정목적도 비슷한 지역이 많지만 도시계획시설이 아닌 용도지역이므로 토지의 매수를 청구 할 수 있는 규정이 없다.

도시계획시설인 공원과 시설녹지에 대하여는 도시계획결정고시일로부터 10년 이내에 사업이 시행되지 아니한 경우에는 당해 도시계획시설부지로 되어 있는 토지 중 지목이 '대지'인 토지의 소유자는 시설관리청에 토지의 매수를 청구할 수 있는 규정이 있다.⁵⁶⁾ 그리고 개발제한구역 또한 토지를 종래의 용도로 사용할 수 없어 그 효용이 현저히 감소된 토지 또는 당해 토지의 사용 및 수익이 사실상 불가능한 토지의 소유자가 토지의 매수를 청구할 수 있도록⁵⁷⁾ 되어, 제주시의 경우 <표 3-18>과 같이 국토의계획및이용에관한법률에 의한 장기미집행도시계획시설 부지 61건이 매수청구 되어 있다.

<표 3-18> 장기미집행 도시계획시설 매수청구 현황

(2004년 7월 기준)

매수청구대상		매수청구 현황				매수결정·통보			
면적(m ²)	보상비(백만원)	구분	건수	면적(m ²)	보상비(백만원)	구분	건수	면적(m ²)	보상비(백만원)
131,635	37,150	계	61	5,698	4,846	계	42	2,810	2,775
		2002년	42	2,810	2,775	'03.12월	25	2,810	2,775
		2003년 이후	19	2,888	2,071	'04.6월	17	840	1,075

자료 : 제주도 도시과, 2004 업무보고자료에서 발췌한 내부자료 임.

따라서 보전녹지 지정목적에 맞는 관리가 어려울 것이므로 관련법을 개정하여 보전녹지도 토지의 매수청구권과 매수 할 수 있는 규정을 두어야 한다.

56) 국토의계획및이용에관한법률 제47조

57) 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 제16조.

제Ⅳ장 도시녹지 보전 및 관리에 대한 의식조사

제1절 조사의 설계

1. 설문문의 구성

본 연구의 목적은 도시의 녹지는 인간의 삶을 윤택하게 해주는 다양한 기능을 가지고 있지만, 도시화로 인해 도시내의 녹지율은 점점 낮아지고 있고, 30년이 넘게 지켜오던 개발제한구역 또한 해제되어 녹지지역으로 편입되면서 이 지역 안에서 각종 개발행위가 늘어나고 있는 실정에 있다. 이에 도시녹지의 보전가치를 통해 관리 방안을 모색하고 제주시가 지향하고 있는 생태도시로의 성장을 위한 정책적 제안을 목적으로 시작되었다. 이를 살펴보기 위해 본 연구에서는 사회조사에서 가장 널리 활용되고 있는 질문지에 의한 조사방법을 택하여 설문조사를 실시하였으며, 설문은 크게 도시녹지의 보전가치와 녹지지역의 이용실태, 도시녹지의 정책과 만족도, 녹지지역의 장래이용에 대해 갖고 있는 생각을 파악하는 부분과 설문대상자의 일반적인 특성을 파악하는 부분으로 구성하여 총 27개 문항으로 설문지를 구성하였다.

설문구성에 있어 주안점을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 본격적인 설문조사를 실시하기에 전에 응답자로부터 도시환경문제와 도시녹지에 대한 가치 등 일반적인 설명과 함께 도시녹지의 보전노력이 없을 시의 전후 상황 시나리오(부록 1)를 작성하여 도시녹지의 훼손에 따른 복지의 손실을 피하기 위하여 응답자가 지불의사를 밝히도록 하는 문항을 포함하여 6개 문항을 구성하였다.

둘째, 도시녹지문제로 건축용도의 토지이용이 아닌 녹지지역을 용도지역제의 틀 속에 포함시킴에 따라 발생한 용도지역제와 녹지지역의 미 분리를 문제점으로 들었는데, 이러한 점에서 녹지지역이 전반적으로 어떻게 이용되고 있는지를 파악하고자 한다. 즉, 녹지지역을 어떻게 생각하고 있는지 그 견해와 개발제한구역이 해제되어 녹지지역으로 편입되면서 이 지역안에서 많은 개발행위가 이뤄지고 있는데 최근 개발행태를 어떻게 보고 있는지, 그 이용현황을 파악하고자 하여 5개 문항을 구성하였다.

셋째, 행위제한 고시의 한계로, 토지의 특성에 따라서 개발하지 않고 보전하는 것이 사회적으로 바람직한 경우도 있지만 보전하지 못하고 있는 실정이다. 이러한 점에서 도시녹지 정책의 방향에 대한 의식을 파악해 보고자 한다. 즉 넓은 의미에서는 토지를 개발하지 않고 유보하는 것도 하나의 토지이용으로 볼 수 있으며, 토지이용의 효율성은 개발과 보전의 조화를 함께 고려해야 하기 때문에, 행위제한 고시여부에 대한 의견과 행위제한 고시를 한 후 어떻게 관리하면 좋은지를 파악하고자 하여 2개의 문항을 구성하였다.

넷째, 녹지충량제 기준이 미흡하여 제주시의 경우 현재 얼마만큼이 녹지를 확보하

고 있는지 현황조차 파악되지 않고 있고 또한 녹지지역 면적이 계속 감소하고 있다. 이와 같은 관점에서 현재 도시녹지의 상태를 파악해 보고자 하여 도시녹지의 양의 정도와 최저기준 지정여부 등을 알아보하고자하여 4개 문항을 구성하였다.

다섯째 마지막으로 토지자원은 그 양이 한정된 유한한 자원으로서, 그 배분에 있어서는 현재 뿐만 아니라 장래적인 관점도 고려할 필요가 있으므로 장래이용을 위한 녹지지역의 관리방향에 대한 견해를 파악하고자 한다. 즉 앞으로의 도시용지 공급방안, 토지의 공공성 강화정책에 대한 견해 등 3개의 문항을 구성하였다.

질문지의 구성내용을 정리해 보면 <표 4-1>과 같다.

<표 4-1> 질문지의 구성 내용

구 분	문 항 내 용	문항수	문항번호
I. 도시녹지의 가치에 대한 일반적 견해	도시녹지의 보전가치	3	1~3
	도시녹지 보전을 위한 비용지불 의사	3	4 4-1 4-2
II. 녹지지역 이용현황에 대한 문제 의식	1. 녹지지역에 대한 견해 2. 최근 녹지지역의 개발행태 3. 앞으로 녹지지역의 개발행태 4. 녹지지역의 관리책임 5. 용도지역제에서 녹지지역 분리에 대한 시각	5	5~9
III. 도시녹지 정책과 만족도	1. 보전녹지지역의 행위제한 고시 여부 2. 지정 후 관리방안 3. 도시지역내 「녹지」 확보 기준 지정 여부 4. 현재 도시녹지에 대한 만족여부 5. 만족하지 않는다면 그 필요의 양 정도 6. 조성해야 할 도시녹지의 대상	6	10 10-1 11~12 12-1 12-2
IV. 녹지지역의 장래이용에 대한 의식	1. 도시용지의 바람직한 공급 방법 2. 장래이용을 위한 녹지지역 관리 방향 3. 토지의 공공성 강화정책에 대한 견해	3	13~15
V. 응답자의 일반적인 사항	성별, 연령, 직업, 학력, 거주기간, 소득, 녹지이용 현황	7	16~22

2. 표본조사의 설계 및 자료분석방법

본 논문은 도시환경관리의 중요성을 담당하고 있는 도시녹지의 보전가치를 통해 제주시가 지향하고 있는 생태도시로의 성장을 위한 제안을 목적으로 하고 있다. 그러나 도시녹지 즉 녹지에 대한 의식은 녹지소유 여부에 따라 의식이 상당히 다를

수 있으므로, 도시녹지를 자주 접하고 있는 도시 및 녹지관련 종사자와 불특정다수의 일반 도시민을 모집단으로 하였다. 따라서 표본은 도시민의 경우 제주시민 중에서 임의 추출하였고, 종사자의 경우 또한 도시녹지를 자주 접하고 있는 도시 및 녹지관련 종사자, 즉 제주시의 도시계획, 건축허가, 공원과 산림, 농지(전, 답, 과수원), 토지, 부동산관련분야 종사자 및 전문가를 대상으로 하여 임의 추출하였다.

조사대상 선정방법은 각 동별 인구비례에 따라 표본을 할당 추출하였고 종사자 또한 각 분야별 종사자 비율에 따라 표본을 할당 무작위로 추출하였다.

전체표본수는 주민의 경우 0.05%수준이며, 종사자의 경우 관련분야 종사자의 10% 수준으로 선정하였다.

〈표 4-2〉 조사대상 표본추출 내역

조사대상	동 별	인구수	표본수(부수)	표본비율(%)
도 시 민	소 계	292,908	150	0.05
	일도일동	4,176	2	0.05
	일도이동	38,579	20	0.05
	이도일동	7,374	4	0.05
	이도이동	40,162	20	0.05
	삼도일동	14,170	7	0.05
	삼도이동	9,362	5	0.05
	용담일동	9,309	5	0.05
	용담이동	17,568	9	0.05
	건 입 동	11,527	6	0.05
	화 북 동	20,408	10	0.05
	삼 양 동	9,584	5	0.05
	봉 개 동	2,831	2	0.05
	아 라 동	12,514	6	0.05
	오 라 동	5,436	3	0.05
	연 동	35,407	18	0.05
	노 형 동	36,499	18	0.05
	외 도 동	11,825	6	0.05
	이 호 동	4,061	2	0.05
	도 두 동	2,116	2	0.05
종사자	소 계	1,500	150	10
	도시, 토지	680	50	7.4
	녹지, 농지	150	20	13.3
	건 축	460	50	10.8
	관련단체	210	30	14.3

설문조사는 2004년 10월 18일부터 10월 25일까지 8일 동안 실시하였는데, 본 조사에 앞서 조사결과의 타당성과 신뢰도를 높이기 위하여 도시 및 건축관련 분야 종사자와 사회조사 방법론을 전공하는 교수님 등 10명을 대상으로 예비조사를 실시하여 빈도분포와 그 타당성을 검토하여 일부 질문 문항을 추가하거나 삭제하는 등 일부 보완하였다.

조사원은 연구자를 포함하여 3명으로 구성하여 조사원에 대한 기본적인 교육을 통하여 도시녹지의 개념 및 도시녹지의 환경적 보전가치에 대한 내용들을 숙지시켰으며, 설문 대상자들에게 본 연구의 목적을 충분히 설명한 후에 설문에 임하도록 하였다. 그리고 설문 대상의 질문에는 이해를 돕기 위한 설명을 보충하여 설문조사가 원활히 이루어지도록 하였다. 또한 도시녹지가 훼손될 시에 현재 보다 주거 환경이 악화되고 여가공간도 크게 축소되며 동시에 도시자연환경 지속성이 파괴되어 미래 세대에게 쾌적한 환경을 물려줄 수 없음을 시나리오를 작성(〈부록 1〉) 설명하여, 도시녹지의 가치를 응답자들이 느낄 수 있도록 하였다.

설문조사 결과의 분석은 설문지 회수 이후 1주일간 설문지의 응답내용을 부호화하여, 이를 원자료로 활용하여 SPSSWIN 10.0 프로그램을 사용하였다.

제 2 절 의식조사 결과 분석



1. 응답자의 일반적 특성

설문조사는 단순무작위 추출법을 사용하여 표본을 추출하였으며 조사대상은 20세 이상 70세 이하이며, 조사된 표본수는 총 300부이며, 유효설문지수는 278부이다.⁵⁸⁾ 따라서 22부를 제외한 278부(종사자 147부, 도시민 131부)를 유효표본으로 설정하고 분석하였으며, 7%의 자료가 분석에서 제외되었다.

본 연구는 도시녹지의 보전가치를 통해 녹지지역의 문제에 대한 의식의 정도를 파악하여 제주시가 지향하고 있는 생태도시로의 성장을 위한 제안을 목적으로 하고 있어, 녹지소유여부에 따라 도시녹지에 대한 의식이 상당히 다를 수 있다는 가정하에 도시녹지를 자주 접하고 있는 도시 및 녹지관련 종사자와 불특정다수의 일반 도시민으로 나누어서 빈도분석과 교차분석을 통해 비교해 보았다.

응답자들의 일반적인 특성을 살펴보면 〈표 4-2〉와 같다.

첫째 응답자들의 성별비율은 종사자의 경우 남자의 비율이 89명(60.5%), 여자의 비율이 58명(39.5%)이었고, 도시민의 경우는 남자의 비율이 71명(54.2%), 여자의

58) 회수된 설문지를 검토한 후 항목별 답변에 누락, 2곳 이상 표기 등으로 불성실한 답변으로 통계자료로 사용하기 곤란한 22매의 표본은 제외되었다.

비율이 60명(45.8%)으로 종사자의 경우는 관련업무의 성격상 남성비율이 높고 도시민의 경우는 거의 비슷한 수준으로 전체적으로 볼 때, 남자가 160명(57.5%), 여자가 118명(42.5%)으로 성별 분포 측면에서는 고른 분포라 볼 수 없다.

둘째 응답자의 연령별 분포를 살펴보면 종사자의 경우 20대가 18명(12.2%), 30대가 49명(33.3%), 40대가 61명(41.5%), 50대가 17명(11.6%), 60대 이상이 2명(1.4%)을 차지하고 있다. 그리고 도시민의 경우 20대가 22명(16.8%), 30대가 48명(36.6%), 40대가 53명(40.5%), 50대가 5명 (3.8%), 60대 이상이 3명(2.3%)으로 나타났다. 따라서 20~40대의 연령 분포가 고르게 나타나 표본추출에 별 문제가 없는 것으로 나타났다.

셋째 학력별로는 종사자의 경우 고졸은 46명(31.3%), 대졸이 79명(53.7%), 대학원 이상이 22명(15.0%)을 차지하고 있다. 그리고 도시민의 경우 중졸이하가 7명(5.3%), 고졸은 41명(31.3%), 대졸이 72명(54.9%), 대학원 이상이 11명(8.3%)을 차지하고 있다. 이와 같이 응답자들의 학력분포는 전반적으로 학력수준이 상당히 높다는 것을 보여주고 있어 설문응답에 있어서 신뢰성을 높일 수 있었다.

넷째 직업별로는 종사자의 경우를 제외한 도시민의 경우 자영업 18명(13.7%), 회사원이 78명(59.5%), 서비스업 28명(21.4%), 전문직 4명(3.1%), 기타 3명(2.3%)의 분포를 나타내고 있는데, 회사원이 가장 많이 응답한 것으로 나타나고 있다.

다섯째 종사자의 연간수입은 1,500만원 이하 4명(2.7%), 1,500~2,000만원 이하 11명(7.5%), 2,000~2,500만원 이하 19명(12.9%), 2,500~3,000만원 이하 44명(29.9%), 3,000~3,500만원이하 25명(17.0%), 3,500~4,000만원 이하 28명(19.1%), 4,000만원 이상 16명(10.9%)으로 연간 수입은 2,500~3,000만원대가 가장 많은 것으로 나타나고 있고, 도시민의 경우는 1,500만원 이하 6명(4.5%), 1,500~2,000만원 이하 14명(10.7%), 2,000~2,500만원 이하 29명(22.1%), 2,500~3,000만원 이하 44명(34.4%), 3,000~3,500만원이하 23명(17.6%), 3,500~4,000만원 이하 10명(7.6%), 4,000만원 이상 4명(3.1%)으로 2,500~3,000만원대가 가장 많은 것으로 나타나고 있다.

여섯째 종사자들의 제주시 거주기간은 1년 미만이 1명(0.6%), 1년 이상 5년 미만이 9명(6.1%), 5년 이상 10년 미만이 23명(15.7%), 10년 이상이 114명(77.6%)으로 나타났으며, 도시민의 경우는 1년 미만이 4명(3.1%), 1년 이상 5년 미만이 12명(9.2%), 5년 이상 10년 미만이 21명(16.0%), 10년 이상이 94명(71.7%)으로 나타나, 응답자의 74.8%가 제주시에 10년이상 거주하고 있는 것으로 나타나, 그 동안 녹지지역이 개발 실태 등 제주시 지역을 잘 알고 있으므로 설문응답에 있어서 신뢰성을 높일 수 있었다.

그리고 공휴일 등 시간이 허락할 때 주변의 녹지 이용도를 조사한 결과, 종사자의

경우 142명(96.5%), 주변의 녹지를 찾아간다고 응답하고 있고, 도시민의 경우도 123명(93.9%)이 주변의 녹지를 이용하는 것으로 조사되어 거의 모든 응답자가 도시녹지를 이용하고 있다고 응답하고 있어 도시녹지 보전의 필요성을 잘 나타내고 있다고 본다.

〈표 4-3〉 응답자의 일반적인 특성(N=278)

변수	구분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
성별	남자	89(60.5)	71(54.2)	160(57.6)
	여자	58(39.5)	60(45.8)	118(42.4)
연령	20~30세 미만	18(12.2)	22(16.8)	40(14.4)
	30~40세 미만	49(33.3)	48(36.6)	97(34.9)
	40~50세 미만	61(41.5)	53(40.5)	114(41.0)
	50~60세 미만	17(11.6)	5(3.8)	22(7.9)
	60세 이상	2(1.4)	3(2.3)	5(1.8)
학력	중졸이하	0(0)	7(5.3)	7(2.5)
	고졸	46(31.3)	41(31.3)	87(31.3)
	대졸	79(53.7)	72(55.0)	151(54.3)
	대학원 이상	22(15.0)	11(8.4)	33(11.9)
연간수입	1500만원 이하	4(2.7)	6(4.5)	10(3.5)
	1500~2000만원 이하	11(7.5)	14(10.7)	25(8.9)
	2000~2500만원 이하	19(12.9)	29(22.1)	48(17.3)
	2500~3000만원 이하	44(29.9)	44(33.6)	88(31.7)
	3000~3500만원 이하	25(17.0)	23(17.6)	48(17.3)
	3500~4000만원 이하	28(19.1)	11(8.4)	39(14.0)
	4000만원 이상	16(10.9)	4(3.1)	20(7.2)
제주시 거주기간	1년 미만	1(0.6)	4(3.1)	5(1.8)
	1년 이상 5년 미만	9(6.1)	12(9.2)	21(7.6)
	5년 이상 10년 미만	23(15.7)	21(16.0)	44(15.8)
	10년 이상	114(77.6)	94(71.7)	208(74.8)
녹지이용 정도	그렇다	142(96.5)	123(93.9)	265(95.3)
	아니다	5(3.5)	8(6.1)	13(4.7)

2. 조사결과의 분석

1) 도시녹지의 보전 가치

가장 중요한 도시녹지의 보전가치 세 가지를 순위별로 선택하도록 한 결과, 종사자와 도시민 모두가 도시녹지의 가치를 여가활동 및 휴식공간으로의 가치에 1순위를 두고 있다. 즉 1순위 도시녹지 가치로 도시녹지를 자주 접하는 종사자들은 “여가활동 및 휴식공간”으로의 가치에 65명(44.2%), “자연생태계 보전” 30명(20.4%), “후세대를 위한 자연보전” 18명(12.3%)의 순으로 나타났고, 도시민의 경우 또한 “여가활동 및 휴식공간”으로의 가치에 49명(37.4%), “자연경관 감상” 29명(22.1%), “후세대를 위한 자연보전” 15명(11.5%)의 순으로 나타났다. 이 밖에도 맑은 공기와 물 공급, 자녀들의 정서교육 등 심미적 가치, 계절감을 부여하고 사람들의 마음을 안정시킨다는 다양한 의견이 제시되었다.

〈표 4-4〉 가장 중요한 도시녹지의 보전가치(1순위)

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
농업 및 임업생산	8(5.5)	8(6.1)	16(5.7)
여가활동 및 휴식공간	65(44.2)	49(37.4)	114(41.0)
자연경관 감상	9(6.1)	29(22.1)	38(13.7)
자연생태계 보전	30(20.4)	13(9.9)	43(15.5)
홍수 등 재난방지	15(10.2)	12(9.2)	27(9.7)
후세대를 위한 자연보전	18(12.3)	15(11.5)	33(11.9)
기 타	2(1.3)	5(3.8)	7(2.5)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

그리고 2순위 도시녹지 가치로 종사자들은 “자연생태계보전” 49명(33.3%), “후세대를 위한 자연보전”이 41명(27.9%), “여가활동 및 휴식공간” 24명(16.3%)의 순으로 나타났고, 도시민의 경우 또한 “자연생태계 보전” 37명(28.2%), “여가활동 및 휴식공간” 33명(25.2%), “후세대를 위한 자연보전” 19명(14.5%)순으로 꼽고 있다. 또한 도시녹지 보전가치 3순위는 종사자의 경우 41명(27.9%)이 “홍수 등 재난방지”, 도시민의 경우는 “후세대를 위한 자연보전” 34명(25.9%)이 꼽았다.

이들을 종합해 보면 도시녹지 가치는 여가활동 및 휴식공간으로의 가치가 제일 크다고 할 수 있다. 즉 도시의 녹지는 도시민들로 하여금 일상생활로부터의 소극적 탈출뿐 아니라 자기의 생활과 환경의 주인으로서의 자아실현을 위해 노력하고 그 과정 속에서 성취감과 만족감을 느낄 수 있도록 하여 창조적 생활을 할 수 있도록 도와주는 보다 적극적 기능을 가지고 있다. 다시말해 도시의 녹지는 일상생활에서 많은 시민들이 쉽게 접근하여 나이나 소득 등에 관계없이 어울려 즐길 수 있는 레크리에이션(recreation)의 장이 되는 것이고, 한걸음 더 나아가 도시민 개개인들이 자아를 재발견하고 재창조하는 여가활동 및 휴식공간의 기회를 제공하게 되는 것이다.

그러므로 앞으로 주5일 근무제 실시 등 여가시간 증대와 건강에 대한 관심이 증가하고 있음을 볼 때 이에 대비한 도시녹지 관리 대책이 있어야 한다.

〈표 4-5〉 가장 중요한 도시녹지의 보전가치(2순위)

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
농업 및 임업생산	7(4.8)	14(10.7)	21(7.6)
여가활동 및 휴식공간	24(16.3)	33(25.2)	57(20.5)
자연경관 감상	10(6.8)	15(11.5)	25(9.0)
자연생태계 보전	49(33.3)	37(28.2)	86(30.9)
홍수 등 재난방지	16(10.9)	13(9.9)	29(10.4)
후세대를 위한 자연보존	41(27.9)	19(14.5)	60(21.6)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

도시녹지의 보전가치에 대한 의식의 정도는 〈표 4-6〉에서 보듯이 종사자의 경우 “매우 크다”는 의식이 43.5%이고, “어느 정도 보전가치가 크다”는 의식의 33.3%, “보통이다”는 의견이 17.7%로 나타났다. 도시민의 경우도 보전가치가 “매우 크다”는 의식이 36.6% 이고, “어느 정도 보전가치가 크다”는 의식의 27.5%, “보통이다”는 의견이 23.7%로 나타나, 대부분 도시녹지의 보전가치를 느끼고 있으며, 도시민 보다 종사자의 경우가 도시녹지의 보전가치가 크다고 생각하는 것으로 나타났다.

〈표 4-6〉 도시녹지의 보전가치에 대한 의식

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
가치가 매우 큼	64(43.5)	48(36.6)	112(40.3)
가치가 어느정도 큼	49(33.3)	36(27.5)	85(30.6)
보 통	26(17.7)	31(23.7)	57(20.5)
가치가 어느정도 적음	6(4.1)	13(9.9)	19(6.8)
가치가 매우 적음	2(1.4)	3(2.3)	5(1.8)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

도시녹지 보전가치와 응답자와의 관련성에 대한 조사에서는, 종사자의 경우 나와 “어느정도 관련이 있다”는 의견이 35.4%, “그저 그렇다”는 의견이 29.9%의 비율로 나타났으며, 도시민의 경우는 “그저 그렇다는 의견”이 30.5%, “나와 어느정도 관련이 있다”는 의견이 26.0%의 비율로 나타났다. 비교해 보면 도시민보다 관련분야 종사자들이 도시녹지의 보전가치가 나와 관련이 크다고 생각하는 것으로 나타났다.

그리고 〈표 4-7〉을 보면 종사자의 경우 “나와 관련이 매우 크다”는 의견에 11.6%가 응답한 반면 도시민의 경우는 3.1%가 응답하여 좀 낮게 나타나고 있다. “관련이 매우 크다”와 “어느정도 관련이 있다”를 합친 비율에서도 종사자의 경우는 47.0%를 차지하는 반면 도시민의 경우는 29.1%로 낮게 나타났다.

이는 앞의 〈표 4-6〉에서 도시녹지의 보전가치에 대한 의식에서도 종사자의 경우가 조금 높게 나타나고 있고, 응답자와의 관련성에서도 연관성이 크다고 생각하는 것을 알 수 있다.

〈표 4-7〉 도시녹지의 보전가치에 대한 응답자와의 관련성

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
나와 관련이 매우 큼	17(11.6)	4(3.1)	21(7.6)
나와 관련이 어느정도 있음	52(35.4)	34(26.0)	86(30.9)
그저 그렇다	44(29.9)	40(30.5)	84(30.2)
나와 어느정도 관련이 없다	29(19.7)	39(29.7)	68(24.5)
나와 관련이 매우 없다	5(3.4)	14(10.7)	19(6.8)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

도시녹지 보전비용의 지불의사에 관한 질문에서는 종사자의 경우 72.1%가 “지불의사가 있음”을 보여주고 있고, 도시민 또한 62.6%가 “지불의사가 있음”을 응답하여 전체적으로 67.6%가 보다 나은 녹지환경을 조성하기 위해서라면 비용부담을 할 수 있다고 응답하고 있다. 이는 개인의 비용을 부담하고자라도 도시녹지를 보전하고자 하는 의지가 크다는 것을 의미한다.

〈표 4-8〉 도시녹지 보전비용의 지불의사 여부

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
지불의사 있음	106(72.1)	82(62.6)	188(67.6)
지불의사 없음	41(27.9)	49(37.4)	90(32.4)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

그리고 그 비용부담의 정도에 대해 조사한 결과, 종사자의 경우 현재 모든 세대가 납부대상이 되는 “균등할 주민세”와 동일한 수준이면 부담하겠다는 응답자가 85명(57.8%)이며, “균등할 주민세”의 절반 수준이 응답자가 31명(21.1%)이며, “균등할 주민세”보다 더 납부하겠다는 의견의 응답자가 27명(18.4%)으로 조사되었다. 도시민의 경우 또한 “균등할 주민세”와 동일한 수준이면 부담하겠다는 응답자가 54명(41.2%)이며, “균등할 주민세”의 절반 수준이 응답자가 63명(48.1%)이며, “균등할 주민세”보다 더 납부하겠다는 의견의 응답자가 11명(8.4%)으로 조사되어, 전체적으로 살펴볼 때 모든 세대가 납부대상이 되고 있는 “균등할 주민세”의 정도는 납부할 수 있다고 조사되었다. 그리고 기타의견으로 도시계획세에 같이 포함시켜서 일년에 두 번씩 걷자는 의견, 담배값을 인상시켜 그 인상분으로 충당하자는 의견, 부정기적으로 자신이 부담하고자 하는 시기에 금액에 상관없이 납부하자는 의견이 있었다.

〈표 4-9〉 보다 나은 녹지환경 조성을 위한 비용부담 정도

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
‘균등할주민세’의 2배 정도	27(18.4)	11(8.4)	38(13.7)
‘균등할주민세’와 동일한 수준	85(57.8)	54(41.2)	139(50.0)
‘균등할주민세’의 절반 수준	31(21.1)	63(48.1)	94(33.8)
기 타	4(2.7)	3(2.3)	7(2.5)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

도시녹지 보전을 위한 비용부담 의사가 없다는 응답자를 대상으로 그 이유를 살펴본 결과, 종사자의 경우 “보전가치를 화폐로 환산하기 어렵기 때문”에 지불의사가 없다는 의견이 70.7%로 가장 많았고, 도시민의 경우도 마찬가지로 “보전가치를 화폐로 환산하기 어렵기 때문”에 지불의사가 없다는 의견이 40.8%로 가장 많았다. 종사자의 경우와 도시민의 경우를 비교해 보면 “보전가치를 못 느낀다”는 의견이 종사자(9.8%)보다 도시민의 경우가(18.4%) 조금 높게 나타나고 있으며, “지불할 여유가 없다”는 의견에는 도시민의 경우가(36.7%) 종사자(19.5%)보다 조금 높게 나타나고 있다. 그러나 전체적으로 보면 비용지불 의사가 없는 이유는 “보전가치를 화폐로 환산하기 어렵다”는 이유가 54.4%로, 화폐로 환산할 수만 있다면 지불의사가 있음을 보여주고 있어, 85%가 넘는 응답자가 보드나온 도시녹지 환경을 위해서라면 비용을 부담할 의사가 있음을 보여주고 있다.

〈표 4-10〉 비용부담 의사가 없는 사유

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
보전가치를 못 느껴서	4(9.8)	9(18.4)	13(14.4)
보전가치를 화폐로 환산하기 어려워서	29(70.7)	20(40.8)	49(54.4)
지불할 여유가 없어서	8(19.5)	18(36.7)	26(28.9)
기 타	0(0)	2(4.1)	2(2.3)
합 계	41(100)	49(100)	90(100)

2) 녹지지역의 견해와 토지이용에 대한 인식

건축용도의 토지이용이 아닌 녹지지역을 용도지역제의 틀 속에 포함시킴에 따라 녹지지역에서 많은 건축행위가 이루어지고 있는 것을 볼 수 있다. 특히 개발제한구역이 해제된 이후 더욱 더 증가함을 볼 수 있는데, 이에 녹지지역에 대한 견해를 조사한 결과, 종사자들의 경우 61명(41.5%)이 “도시계획에 의한 용도지역을 분리해 놓았을 뿐 모든 행위가 가능한 지역”으로 조사되었고, 그 다음으로 35.4%가 “장래 도시용지의 공급을 위해 보전이 필요한 지역”, 21.8%가 “도시민의 생활의 질 향상을 위해 엄격한 행위제한이 필요한 지역”으로 조사되었다. 그리고 도시민의 경우 또한 “도시계획에 의한 용도지역을 분리해 놓았을 뿐 모든 행위가 가능한 지역”에 응답한자가 68명(51.9%)으로 가장 많았고, “장래 도시용지의 공급을 위해 보전이 필요한 지역”에 응답한 자가 38명(28.2%), “도시민의 생활의 질 향상을 위해 엄격한 행위제한이 필요한 지역”에 응답한자가 15명(11.5%)으로 조사되었다.

이는 녹지지역 지정취지대로 보전목적이 있는게 아니라, 어느 곳에서나 지역지구 에 맞게 건축행위가 가능함을 잠재적으로 인식하고 있음을 볼 수 있다.

〈표 4-11〉 녹지지역에 대한 견해

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
도시용지공급을 위해 보전 필요 지역	52(35.4)	37(28.2)	89(32.0)
지역지구에 맞는 모든 행위 가능지역	61(41.5)	68(51.9)	129(46.4)
엄격한 행위제한 필요지역	32(21.8)	15(11.5)	47(16.9)
모르겠다	2(1.3)	11(8.4)	13(4.7)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

그리고 토지는 그 적성에 따라 적극적으로 개발하여 이용할 때 경제적 효율성이 달성되기도 하지만, 경제적 효율성만 추구하다 보면 그보다 더 큰 사회적 비용이 발생할 수도 있다. 이러한 배경하에서 제주시의 경우 개발제한구역이 해제되어 녹지지역면적이 3배 이상 크게 증가하여 이 안에서 각종 개발행위가 이뤄지고 있는데, 이를 어떻게 생각하고 있는지를 조사한 결과, 종사자의 경우는 50.4%가 “개발을 최우선으로 하고 있다”고 응답하였고, 40.2%는 “개발을 우선하면서도 어느 정도 보전을 고려한다”고 응답하였으며, 도시민의 경우도 “개발을 최우선으로 하고 있다”고 응답한 자가 58명(44.3%), “개발을 우선하면서도 어느 정도 보전을 고려한다”고 응답한 자가 45명(34.3%)으로 나타났다. 즉 응답자의 47.5%가 “개발을 최우선으로 하고” 있다고 보고 있다. 그 반면 “개발과 보전이 균형을 이루고 있다”는 시각은 종사자의 경우 9명(6.1%), 도시민의 경우 14명(10.7%)에 불과하다. 어쩌면 이는 그 동안 성장위주의 개발정책을 추진해 오면서 생활환경의 악화, 녹지 환경의 훼손과 자원고갈 등의 문제점을 초래한 데에 따른 당연한 결과인지 모른다. 따라서 앞으로 환경친화적인 토지이용정책을 더욱 본격적으로 추진할 필요가 있다고 본다.

〈표 4-12〉 녹지지역의 개발행태에 대한 시각

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
개발을 최우선으로 한다	74(50.4)	58(44.3)	132(47.5)
개발을 우선하나 어느정도 보전 고려	59(40.2)	45(34.3)	104(37.4)
개발과 보전 균형유지	9(6.1)	14(10.7)	23(8.3)
개발보다 보전 우선	3(2.0)	9(6.9)	12(4.3)
보전을 최우선으로 한다	2(1.3)	5(3.8)	7(2.5)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

앞으로 녹지지역의 개발행태를 어떻게 보는지를 조사한 결과, 종사자의 경우 83명(56.5%)이 “개발을 우선하는 행위가 지금 보다 훨씬 심해질 것”으로 조사되었고, 도시민의 경우 또한 61명(46.6%)이 “개발을 우선하는 행위가 지금 보다 훨씬 심해질 것”으로 조사되었다. 그리고 “개발을 우선하는 행위가 지금보다 훨씬 줄어들 것”이라는 응답은 종사자의 경우 2명(1.3%), 도시민의 경우 4명(3.0%)에 불과했다.

이는 앞서 조사한 현재의 개발행태도 부정적이고 앞으로의 개발행태 또한 “개발을 우선하는 행위가 지금보다 훨씬 심해질 것”으로 조사되어 난개발로 이어질 우려가 높아 도시녹지를 보전하기 위한 대책이 필요하다고 하겠다.

〈표 4-13〉 향후 녹지지역의 개발행태에 대한 시각

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
지금보다 훨씬 심할 것이다	83(56.5)	61(46.6)	144(51.8)
지금보다 어느정도 심할 것이다	31(21.1)	33(25.2)	64(23.0)
지금과 비슷할 것이다	25(17.0)	24(18.3)	49(17.6)
지금보다 줄어들 것이다	6(4.1)	9(6.9)	15(5.4)
지금보다 훨씬 줄어들 것이다	2(1.3)	4(3.0)	6(2.2)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

녹지지역의 관리책임에 대한 조사에서는 종사자의 경우 도시녹지를 관리하는 “지방정부”가 책임이 있다는 의견이 56명(36.7%), “지역주민” 모두의 책임이라는 의견이 47명(32.5%) 순으로 나타났으며, 도시민의 경우 또한 “지방정부” 책임이 44명(33.6%), “지역주민” 모두의 책임이 38명(29.0%) 순으로 나타났다. 이는 지방화 시대를 맞이하여 각 지방자치단체의 관리책임을 중시하고 있으며 지역주민들의 관심과 참여를 중요시한다고 할 수 있다.

〈표 4-14〉 녹지지역 관리책임

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
중앙정부	28(19.4)	33(25.2)	61(21.9)
지방정부	56(36.7)	44(33.6)	100(36.0)
토지소유자	14(10.1)	9(6.9)	23(8.3)
지역주민	47(32.5)	38(29.0)	85(30.6)
모르겠다	2(1.3)	7(5.3)	9(3.2)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

그리고 용도지역제는 세계 각국의 도시계획에서 채택되어지는 제도로서, 시가지의 효율적 개발을 위한 건축 규제를 목적으로 시행되고 있는 제도이나 우리나라의 경우 이 용도지역제에 녹지지역이 포함되어 보전목적이 있어 지정된 보전녹지지역안에서도 많은 건축행위가 이뤄지고 있다. 이에 보전녹지지역을 용도지역제로부터 제외시켜 공원이나 시설녹지로 지정하여 개발행위를 제한하는 행위에 대해 의식을 조사한 결과, 관련분야 종사자 77명(52.5%)이 “반드시 제외시켜 개발행위를 제한할 필요가 있다”고 응답하였고, 그 다음으로 “어느정도 제외시켜 개발행위를 제한할 필요가 있다”에 55명(37.4%)이 응답하였다. 그리고 도시민의 경우는 “어느정도 제외시켜 개발행위를 제한할 필요가 있다”는 의견이 47명(35.9%), “반드시 제외시켜 개발행위를 제한할 필요가 있다”는 의견이 16명(12.2%)으로 조사되어, 70%가 넘는 응답자들의 용도지역제로부터 보전녹지지역을 제외시켜 개발행위를 제한하였으면 하는 필요성을 인정하고 있지만 정도의 차이가 있음을 볼 수 있다.

〈표 4-15〉 용도지역제에서 보전녹지지역 분리에 대한 견해

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
반드시 제외시켜 행위 제한 필요	77(52.4)	16(12.2)	93(33.4)
어느정도 제외시켜 행위제한 필요	55(37.4)	47(35.9)	102(36.7)
그저 그렇다	5(3.4)	26(19.9)	31(11.2)
지금과 같이 부분적으로 개발허용	8(5.5)	35(26.7)	43(15.5)
반드시 제외시킬 필요 없음	2(1.3)	7(5.3)	9(3.2)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

3) 도시녹지 정책 및 만족도

(1) 도시녹지 정책

생태주의적 입장에서 보면 인간과 동·식물은 모두 생태계를 구성하는 일원이라 할 수 있다. 따라서 동·식물도 사람과 마찬가지로 땅위에서 살 수 있는 권리가 있으며, 이를 보장하기 위해 특별히 보호구역을 설정할 필요가 있다. 즉 넓은 의미에서는 토지를 개발하지 않고 유보하는 것도 하나의 토지이용으로 볼 수 있으며, 토지이용의 효율성은 개발과 보전의 조화를 함께 고려해야 하기 때문이다. 그러나 법적인 한계도 있지만 지방자치가 시행되면서 ‘표’를 의식한 지방자치단체장들은 우량농지나 생태적으로 보호가치가 있는 지역에 대한 행위제한고시를 못하고 있는 실정이다.

이에 행위제한고시 지정여부에 대한 의식을 조사한 결과, 종사자의 경우 총 응답자의 40.2%가 “행위제한고시 등을 할 필요성은 인정하나 제한적으로 지정해야 한다”는 입장을 보였고, 30.6%는 “행위제한고시 등을 통해 보호해야 할 곳은 대폭 확대 지정해야 한다”는 보다 적극적인 입장을 보였다. 도시민의 경우는 “사람들이 우

선 토지를 사용해야 하므로 극히 부분적으로 지정해야 한다”는 의견이 32.8%이고, “행위제한고시 등을 할 필요성은 인정하나 제한적으로 지정해야 한다” 의견이 29.0%로, 이를 합하면 모두 79.2%의 응답자가 기본적으로는 행위제한고시 등을 통해 보전해야 할 곳은 보전해야한다는 입장을 표명하고 있는 것으로 볼 수 있다.

〈표 4-16〉 행위제한 고시 지정에 관한 견해

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
대폭확대 지정하여 행위제한 필요	45(30.6)	18(13.7)	63(22.7)
제한적으로 지정하여 행위제한 필요	59(40.2)	38(29.0)	97(34.9)
극히 부분적으로 지정	17(11.6)	43(32.8)	60(21.6)
현행과 같이 지정 불필요	24(16.3)	23(17.6)	47(16.9)
모르겠다	2(1.3)	9(6.9)	11(3.9)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

그리고 행위제한 고시 후 관리방안에 대한 견해를 파악하고자 하여 조사한 결과, 종사자의 경우 총 응답자의 58.5%가 “지역지구의 지정을 통하여 사유재산권 행사를 못하는 만큼 세제 등의 감면혜택을 줘야한다”는 의견이 지배적이고, 그 외로 “영구적으로 보전할 수 있도록 매입해 나가야 한다”는 의견이 26.6%, “토지주와의 계약을 통해 시민단체에 운영경비를 보조하고 관리”하도록 하는 의견이 7.5%로 조사되었다. 도시민의 경우도 “지역지구의 지정을 통하여 사유재산권 행사를 못하는 만큼 세제 등의 감면혜택을 줘야한다”는 의견이 34.4%, “토지주와의 계약을 통해 시민단체에 운영경비를 보조하고 관리”하도록 하는 의견이 27.5%, “영구적으로 보전할 수 있도록 매입해 나가야 한다”는 의견이 18.3%로 조사되었다. 물론 각기 장·단점이 있겠지만 도시녹지에 대한 관리와 보호에 대한 관심이 점차 증대하고 있는 시점에서 도시녹지를 효과적으로 관리할 수 있는 방안을 모색해야 할 것이다.

〈표 4-17〉 행위제한고시이후 관리방안에 대한 견해

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
영구적으로 보전하기 위해 매입	39(26.6)	24(18.3)	63(22.7)
지역지구의 지정을 통해 세제 감면	86(58.5)	45(34.4)	131(47.1)
계약을 통해 경비를 보조	11(7.5)	36(27.5)	47(16.9)
자발적 보전	9(6.1)	19(14.5)	28(10.1)
모르겠다	2(1.3)	7(5.3)	9(3.2)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

(2) 도시녹지에 대한 만족도

도시녹지는 공해의 저감, 기온 및 바람 등 미기후의 조절 등 도시환경의 질 유지에 있어서 중요한 기능을 담당하고 있지만 일정규모의 녹지를 확보하도록 하는 기준이 없어 각 자치단체마다 자치단체장의 의지에 따라 녹지확보량과 보전녹지면적이 달라지고 있다. 이에 일정수준의 녹지를 확보하도록 하는 「녹지」의 양에 대한 최저기준을 정하는 것에 대한 견해를 조사한 결과, 종사자의 경우 “반드시 정할 필요가 있다”는 의견이 55.8%로 지배적으로 조사되었다. 그리고 도시민의 경우도 “정하는게 좋을 것 같다”는 의견이 40.5%, “반드시 정할 필요가 있다”는 의견의 11.5%로, 전체적으로 정할 것을 원하고 있어, 외국의 사례와 같이 관련법적으로 도시전체의 녹지총량을 상세하고 명확하게 제시되어야 함을 보여주고 있다고 하겠다.

〈표 4-18〉 도시지역내 녹지총량제 기준지정에 관한 견해

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
반드시 정할 필요가 있다	82(55.8)	15(11.5)	97(34.9)
정하는게 좋을 것 같다	33(22.5)	53(40.5)	86(30.9)
그저 그렇다	19(12.9)	26(19.8)	45(16.2)
지금과 같이 정하지 않아도 좋다	11(7.5)	29(22.1)	40(14.4)
반드시 정할 필요가 없다	2(1.3)	8(6.1)	10(3.6)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

그리고 주변 「녹지」에 대한 만족여부를 조사하기 위해 「녹지」의 양에 대한 의견을 조사해 본 결과, 종사자의 경우 59.8% , 도시민의 경우 48.9%가 “적은 편”이라고 응답하였고, “많은 편이다”는 응답은 종사자의 경우 3.4%, 도시민의 경우 7.6%로 대체로 주변에 녹지의 양에 대해 만족하지 않고 있음을 보여주고 있다.

〈표 4-19〉 도시 「녹지」의 양의 정도

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
매우 많은 편이다	5(3.4)	10(7.6)	15(5.4)
많은 편이다	11(7.5)	21(16.0)	32(11.5)
보통이다	37(25.2)	28(21.4)	65(23.4)
적은 편이다	88(59.8)	64(48.9)	152(54.7)
매우 적은 편이다	6(4.1)	8(6.1)	14(5.0)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

그리고 도시녹지가 적다고 응답한 대상자에 한하여, 현재 주변 「녹지」의 양을 「1」로 잡고 얼마나 더 있으면 좋다고 생각하느냐는 물음에, 종사자의 경우는 평균 2.7배, 도시민의 경우 또한 평균 1.8배로 전체응답자의 평균치가 지금보다 2.3배 정도가 더 있어야 한다고 조사되었고, 종사자의 경우가 좀 더 많은 양을 확보해야 한다고 조사되었다.

또한 도시녹지가 적다고 응답한 대상자들에게 주변의 어떤 「녹지」가 적은지 우선순위를 조사한 결과, 종사자의 경우 “주택지와 가까운 소공원(어린이 공원 포함)의 나무나 화초”가 적다고 응답한 자가 46명(49.0%)으로 제일 많았고, 다음으로 “아파트단지내의 잔디와 나무”가 적다는 응답자가 17명(18.1%), “개인주택의 잔디와 정원수 등”이 적다는 응답자가 16명(17.0%)으로 조사되었다. 도시민의 경우 또한 종사자와 마찬가지로 “주택지와 가까운 소공원(어린이 공원 포함)의 나무나 화초”가 적다고 응답한 자가 33명(45.8%)으로 제일 많았고, “도로변의 가로수와 화초”가 적다는 응답이 14명(19.5%), “아파트단지내의 잔디와 나무”가 적다는 응답자가 8명(11.1%)으로 조사되었으며, 그 밖에도 하천주변의 식물이나 학교주변의 나무, 조그만 언덕이나 경사면의 잡초나 나무가 적다는 의견이 있었다.

〈표 4-20〉 앞으로 중점 조성해야 할 녹지에 대한 인식(1순위)

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
주택지와 가까운 소공원의 나무와 화초	46(49.0)	33(45.8)	79(47.5)
대규모의 공원이나 수목원등의 나무	5(5.3)	7(9.7)	12(7.2)
아파트단지내의 잔디, 나무	17(18.1)	8(11.1)	25(15.1)
개인주택의 꽃, 잔디, 정원수 등	16(17.0)	7(9.7)	23(13.9)
도로변의 가로수와 화초	8(8.5)	14(19.5)	22(13.3)
기 타	2(2.1)	3(4.2)	5(3.0)
합 계	94(100)	72(100)	166(100)

그리고 2순위로는 종사자의 경우 “아파트단지내의 잔디나 나무가 적다”는 응답이 35.1%, “개인주택의 꽃, 잔디, 정원수 등”이 적다는 의견이 26.6%로 조사되었으며, 도시민의 경우 또한 “아파트단지내의 잔디나 나무가 적다”는 응답이 27.8%로 많았고, “주택지와 가까운 소공원의 나무와 화초”가 적다는 의견이 25.0%로 조사되었다. 또한 3순위로는 종사자와 도시민 모두 “개인주택의 꽃, 잔디, 정원수 등”이 적다는 의견이 전체 29.6%로 조사되었다. 즉 전체적으로 볼 때 사람들이 살고 있는 지역주변이나 주말에 이

용할 수 있는 소공원 등에 중점을 두어 조성하여 줄 것을 원하고 있다. 그러므로 이에 부응하기 위하여 행정측에서도 녹지총량을 확보하기 위한 다각적인 노력과 방안을 강구해야 할 것이다. 특히 개인주택의 꽃과 잔디, 정원수 등의 모자라다는 의견은 건축부서에서 앞으로 건축물 준공 후 사라지고 있는 정원수 등의 사후관리 방안을 찾아야 할 것이다.

〈표 4-21〉 앞으로 중점 조성해야 할 녹지에 대한 의식(2순위)

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
주택지와 가까운 소공원의 나무와 화초	17(18.1)	18(25.0)	35(21.1)
대규모의 공원이나 수목원등의 나무	6(6.4)	10(13.9)	16(9.6)
아파트단지내의 잔디, 나무	33(35.1)	20(27.8)	53(31.9)
개인주택의 꽃, 잔디, 정원수 등	25(26.6)	16(22.2)	41(24.7)
도로변의 가로수와 화초	13(13.8)	8(11.1)	21(12.7)
합 계	94(100)	72(100)	166(100)

4) 장래이용을 위한 녹지지역 이용에 대한 의식

토지수요의 충족은 대체로 두 가지 경로를 통해 이루어진다. 하나는 공유수면매립 및 간척 등을 통해 새로운 토지를 조성하여 공급하는 것이고, 다른 하나는 기존토지의 형질을 변경하여 다른 용도로 이용하도록 제공하는 것이다. 전자는 토지절대량의 증대를 가져오는 것이고, 후자는 절대량이 증가 없이 토지의 질적인 변화를 가져오는 것이다.

그 동안 제주시의 녹지지역은 녹지지역의 지정 취지에 반하여 도시개발사업이나 택지개발사업 등의 이유로 도시용지를 공급하면서 잠식되어, 도시화가 계속되는 한 도시용지의 공급을 위해 녹지지역이 잠식이 예상된다. 이에 앞으로 필요한 도시용지를 공급하기 위한 가장 바람직한 방법은 무엇일까? 하는 질문에, 종사자의 경우 총 응답자의 51.7%가 “재개발을 통한 토지의 집약적 이용”이라고 응답하였고, 다음으로 “신도시를 집중 개발해 도시용지를 공급해야 한다”는 의견의 23.8%, “도시활동을 억제해 신규 토지수요를 최소화해야 한다”는 의견의 9.5%로 조사되었다. 그리고 도시민의 경우도 현재와 같이 도시인근의 녹지지역을 편입시켜 도시용지로 공급하는 의견보다는, “재개발을 통한 토지의 집약적 이용”에 응답한자가 48.1%, 그 다음으로 “신도시를 집중 개발해 도시용지를 공급해야 한다”는 의견의 22.9%로 조사되었다.

즉 종사자와 도시민 모두가 신도시 개발보다는 재개발을 든 응답이 두 배가 넘고, 신규 토지수요 억제를 든 의견이 적지 않음은 주목할 만하다. 이는 재개발 등 도시의 외연적 확대를 가져오지 않는 토지공급방법이 바람직하다고 인식되고 있음을 보여주는 결과라고 할 수 있다.

〈표 4-22〉 도시용지의 바람직한 공급방법

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
중전처럼 도시인근 녹지지역 편입	19(12.9)	20(15.3)	39(14.0)
신도시를 집중개발	35(23.8)	30(22.9)	65(23.4)
재개발을 통해 도시용지를 집약적 이용	76(51.7)	63(48.1)	139(50.0)
도시활동을 억제해 신규토지수요 최소화	14(9.5)	10(7.6)	24(8.6)
모르겠다	3(2.1)	8(6.1)	11(4.0)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

그리고 토지자원은 그 양이 한정된 유한한 자원으로서, 그 배분에 있어서는 현재뿐만 아니라 장래적인 관점도 고려할 필요가 있다. 그러므로 현재에 있어서 효율적인 용도와 방법으로 이용되어야 하는 것은 물론이고, 후세대가 필요로 하는 토지를 남겨줄 수 있는 지속가능한 방법으로 이용되어야 한다. 이에 앞으로 50~100년 뒤 후손들이 쓸 수 있는 토지를 남겨 주기 위해 녹지지역을 어떻게 관리해야 좋은지를 조사한 결과, 종사자의 경우 41.5%가 “중전 개발제한구역처럼 별도로 지정해 뒀다”고 응답하였고, 그 다음으로 “개발행위허가 제도를 강화해야 한다”는 의견이 35.4%, “주민 스스로 보전의를 키워 나가도록 홍보”하는 의견의 14.3%로 조사되었다. 도시민의 경우 또한 “중전 개발제한구역처럼 별도로 지정해 뒀다”고 응답이 34.4%로 가장 많았고, 그 다음으로 “주민 스스로 보전의를 키워 나가도록 홍보”하는 의견의 25.9%, “개발행위허가 제도를 강화해야 한다”는 의견이 19.8%로 조사되었다. 즉, 종사자와 도시민을 합한 66.2%가 모두 미래세대를 위해 별도의 토지를 마련해 두거나, 개발행위허가제도를 강화해 장래에 쓸 수 있는 토지를 남겨둘 것을 원하고 있어 개발제한구역이 해제된 지 3년이 지난 현 시점에서 볼 때, 이 제도에 대한 공과를 평가해 볼 필요가 있다고 여겨진다.

〈표 4-23〉 장래이용을 위한 녹지지역의 관리 방향

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
중전 개발제한구역과 같이 별도 지정	61(41.5)	45(34.4)	106(38.1)
개발행위허가 제도 강화	52(35.4)	26(19.8)	78(28.1)
주민 스스로 보전	21(14.3)	34(25.9)	55(19.8)
인구가 줄 것이므로 걱정할해도 됨	11(7.5)	20(15.3)	31(11.1)
모르겠다	2(1.3)	6(4.6)	8(2.9)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

마지막으로 토지소유권은 토지가 가지는 근본적인 특수성으로 인해 근대이래 그 절대성이 축소되어 왔다. 토지는 단순한 사적 소유물이 아니라 도시전체 주민의 생존을 위한 기반이라는 토지관이 확대되어, 오늘날 현대적 토지소유권은 내재적으로 의무를 수반하는 실정법적인 상대적 권리로 이해되고 있다. 이러한 점에서 토지의 이용 및 개발시 땅 주인보다 지역사회나 나라의 이익을 우선하는 정책, 즉 토지의 공공성을 강화하는 정책에 대한 의식을 조사한 결과, 종사자의 경우 응답자의 48.3%가 “대폭 강화해야 한다”는 입장을 보였고, 29.3%는 “어느정도 강화해야 한다”고 조사되었다. 도시민의 경우는 응답자의 39.7%가 “어느정도 강화해야 한다”고 하고 있고, 28.2%는 “대폭 강화해야 한다”는 입장을 보여 응답자 73.0%가 일단 토지의 공공성 강화를 지지하는 것으로 볼 수 있다. 반면에 “토지의 공공성 강화가 필요 없다”고 보는 입장은 3.2%에 불과하였다.

〈표 4-24〉 토지의 공공성 강화정책에 대한 견해

구 분	종사자(%)	도시민(%)	합계(%)
대폭 강화하여야 한다	71(48.3)	37(28.2)	108(38.8)
어느정도 강화하여야 한다	43(29.3)	52(39.7)	95(34.2)
그저 그렇다	23(15.6)	25(19.1)	48(17.3)
어느정도 강화할 필요가 없다	7(4.7)	11(8.4)	18(6.5)
절대로 강화할 필요 없다	3(2.1)	6(4.6)	9(3.2)
합 계	147(100)	131(100)	278(100)

3. 조사결과 요약

설문조사시 도시녹지에 대한 의식은 녹지소유여부에 따라 차이가 있을 것으로 가정하여 도시녹지를 자주 접하는 도시 및 녹지관련 종사자와 제주시에 거주하고 있는 불특정다수의 일반시민을 구분하여 모집단을 설정하였다. 이에 두 집단간의 의식이 차이를 알아보고자 하여 t-test를 통하여 분석한 결과, 〈표 4-25〉에서와 같이 “앞으로의 녹지지역의 개발행태”에 대한 의식을 제외하고는 종사자와 도시민 사이에 도시녹지에 대한 의식은 차이가 있는 것으로 나타나고 있다. 즉 도시에 있는 녹지를 소유하고 있는 도시민의 경우 도시녹지가 주는 가치가 크고 필요성이 제기되고 있지만 내가 갖고 있는 토지만큼은 사용에 제한을 받는 것을 원하지 않아

속하여 규제완화를 요구할 것이고, 도시녹지 관련 종사자들은 소유의 주체를 떠나 도시민 모두에게 혜택을 안겨주는 공공재의 특성을 지닌 도시녹지를 어떻게든 보전하고 제대로 관리하여 도시민 모두에게 혜택을 주려고 할 것이다.

그러므로 각종 정책이나 계획수립시에는 이를 충분히 감안한 계획이나 정책이 수립되어야 하겠다.

〈표 4-25〉 종사자와 도시민과의 의식 비교

분야	구분	N	M	SD	t	유의확률	
도시녹지 보전	도시녹지의 가치	종사자	147	1.86	0.94	2.240*	0.026
		도시민	131	2.14	1.09		
	보전가치와 나와의 관련성	종사자	147	2.68	1.03	4.031***	0.000
		도시민	131	3.18	1.05		
토지이용 현황	녹지지역의 개발행태	종사자	147	1.64	0.80	2.438*	0.015
		도시민	131	1.92	1.08		
	앞으로 녹지지역의 개발행태	종사자	147	1.73	0.98	1.758	0.080
		도시민	131	1.95	1.11		
	용도지역제에 대한 의식	종사자	147	1.62	0.80	9.882***	0.000
		도시민	131	2.77	1.13		
도시녹지 의 만족도	「녹지」 확보에 대한 의식	종사자	147	1.77	1.03	7.308***	0.000
		도시민	131	2.71	1.12		
	도시 「녹지」 양 의 정도	종사자	147	3.54	0.82	2.183*	0.030
		도시민	131	3.30	1.06		
장래이용 에 대한 의식	공공성 강화 정책	종사자	147	1.83	1.00	3.070**	0.002
		도시민	131	2.21	1.09		

주 : * 유의확률은 $p \leq 0.05$.

** 유의확률은 $p \leq 0.01$.

*** 유의확률은 $p \leq 0.001$.

그리고 본 의식조사에서 특히 중요하다고 여겨지는 도시녹지의 보전가치, 현재 녹지 지역의 개발행태, 도시녹지의 양에 대해 응답자의 일반적 특성과는 어떤 관계가 있는지를 조사해 해 보고자하여 교차분석을 실시하였다. 먼저 응답자의 성별과 관련성이 있는지를 조사해보고자 하여 교차분석을 실시한 결과 〈표 4-26〉에서와 같이 신뢰도 95% 수준에서 유의하지 않은 것으로 나타나고 있다. 즉 성별에 따라 도시녹지에 대한 의식은 통계학적으로 볼 때 관련성이 없다는 것(차이가 없다)을 알 수 있다.

〈표 4-26〉 성별간 도시녹지에 대한 교차분석표

문항	내용	빈도	응답자의 성별			x ²	유의확률
			남	여	합계		
도시녹지의 보전가치	매우 크다	빈도	70	42	112	6.585	0.159
		%	43.8	35.6	40.3		
	어느정도 크다	빈도	52	33	85		
		%	32.5	28.0	30.6		
	보통이다	빈도	29	28	57		
		%	18.1	23.7	20.5		
	어느정도 작다	빈도	7	12	19		
		%	4.4	10.2	6.8		
매우 작다	빈도	2	3	5			
	%	1.3	2.5	1.8			
합계	빈도	160	118	278			
	%	100	100	100			
현재 녹지지역의 개발행태	개발 최우선	빈도	87	45	132	7.714	0.103
		%	54.4	38.1	47.5		
	보전보다 개발우선	빈도	52	52	104		
		%	32.5	44.1	37.4		
	개발과보전 균형유지	빈도	11	12	23		
		%	6.9	10.2	8.3		
	개발보다 보전우선	빈도	7	5	12		
		%	4.4	4.2	4.3		
보전 최우선	빈도	3	4	7			
	%	1.9	3.4	2.5			
합계	빈도	160	118	278			
	%	100	100	100			
현재 도시녹지의 양	매우 많은편	빈도	9	6	15	0.548	0.969
		%	5.6	5.1	5.4		
	많은편	빈도	16	15	31		
		%	10.0	12.7	11.2		
	보통	빈도	38	28	66		
		%	23.8	23.7	23.7		
	적은편	빈도	89	63	152		
		%	55.6	53.4	54.7		
매우 적은편	빈도	8	6	14			
	%	5.0	5.1	5.0			
합계	빈도	160	118	278			
	%	100	100	100			

그리고 도시녹지에 대한 연령별 교차분석 결과는 〈표 4-27〉에서와 같이 유의미한 관계를 보여주고 있다. 교차분석표의 일반적 특성을 살펴보면, 연령대가 높을수록 도시녹지에 대한 가치를 더 높이 평가하고 있고 또한 현재 녹지지역의 개발행태도 개발을 우선하는 부정적인 시각이 높게 나타나고 있으며, 특히 40대와 50대에서 높게 나타나고 있음을 파악 할 수 있다. 이런 관점에서 보면 연령에 따라 도시녹지에 대한 의식이 다소 차이가 있음을 볼 수 있는데 유의확률이 0.000으로써 99퍼센트 수준에서 통계적으로도 도시녹지에 대한 의식과 응답자와의 연령과는 서로 관련이 있는 것(차이가 있다)으로 나타나고 있다.

〈표 4-27〉 연령간 도시녹지에 대한 교차분석표

문항	내용	빈도	연령별						x ²	유의확률
			20대	30대	40대	50대	60대	합계		
도시녹지의 보전가치	매우크다	빈도	5	44	58	5	0	112	55.581	0.000
		%	12.5	45.4	50.9	22.7	0	40.3		
	어느정도 크다	빈도	9	26	40	9	1	85		
		%	22.5	26.8	35.1	40.9	20.1	30.6		
	보통이다	빈도	17	19	13	5	3	57		
		%	42.5	19.6	11.4	22.7	60.0	20.5		
	어느정도 작다	빈도	6	6	3	3	1	19		
		%	15.0	6.2	2.6	13.6	20.0	6.8		
	매우 작다	빈도	3	2	0	0	0	5		
		%	7.5	2.1	0	0	0	1.8		
합계	빈도	40	97	114	22	5	278			
	%	100	100	100	100	100	100			
현재 녹지지역의 개발행태	개발 최우선	빈도	11	53	61	7	0	132	53.122	0.000
		%	27.5	54.6	53.5	31.8	0	47.5		
	보전보다 개발우선	빈도	19	34	40	10	1	104		
		%	47.5	35.1	35.1	45.5	20.0	37.4		
	개발과 보전 균형유지	빈도	3	5	9	3	3	23		
		%	7.5	5.2	7.9	13.6	60.0	8.3		
	개발보다 보전우선	빈도	2	3	4	2	1	12		
		%	5.0	3.1	3.5	9.1	20.0	4.3		
	보전 최우선	빈도	5	2	0	0	0	7		
		%	12.5	2.1	0	0	0	2.5		
합계	빈도	40	97	114	22	5	278			
	%	100	100	100	100	100	100			
현재 도시녹지의 양	매우 많은편	빈도	7	5	2	1	0	15	53.779	0.000
		%	17.5	5.2	1.8	4.5	0	5.4		
	많은편	빈도	9	10	8	5	0	32		
		%	22.5	10.3	7.0	22.7	0	11.5		
	보통	빈도	8	25	29	3	0	65		
		%	20.0	25.8	25.4	13.6	0	23.4		
	적은편	빈도	11	54	73	11	3	152		
		%	27.5	55.7	64.0	50.0	60.0	54.7		
	매우 적은편	빈도	5	3	2	2	2	14		
		%	12.5	3.1	1.8	9.1	40.0	5.0		
합계	빈도	40	97	114	22	5	278			
	%	100	100	100	100	100	100			

또한 응답자의 소득별 교차분석 결과에서도 〈표 4-28〉에서와 같이 유의미함을 보여주고 있다. 즉 연령별 교차분석표에서와 마찬가지로 유의확률이 0.000으로써 99퍼센트 수준에서 통계적으로도 도시녹지에 대한 의식과 응답자와의 소득과도 서로 관련이 있는 것으로 나타나고 있다. 교차분석표의 일반적 특성과 마찬가지로 도시녹지에 대한 보전가치는 소득이 높을수록 도시녹지에 대한 보전가치를 높게 보고 있고, 녹지지역의 개발행태에

대한 시각 또한 소득이 높을수록 개발을 우선하는 부정적인 시각이 높게 나타나고 있고, 특히 소득금액이 2500만원에서 3000만원 사이에서 긍정적인 시각이 비교적 높게 나타나고 있는데 이들 모두가 관련성이 있다는 것(차이가 있다)을 알 수 있다.

〈표 4-28〉 소득간 도시녹지에 대한 교차분석표

문항	내용	빈도	소득수준별(단위:만원)								x ²	유의률
			1500미만	1500~2000	2000~2500	2500~3000	3000~3500	3500~4000	4000이상	합계		
도시녹지의 보전가치	매우크다	빈도	0	4	11	58	18	14	7	112	98.881	0.000
		%	0	16.0	22.9	65.9	37.5	35.9	35.0	40.3		
	어느정도크다	빈도	2	5	16	17	21	20	4	85		
		%	20.0	20.0	33.3	19.3	43.8	51.3	20.0	30.6		
	보통이다	빈도	3	11	17	11	6	4	5	57		
		%	30.0	44.0	35.4	12.5	12.5	10.3	25.0	20.5		
	어느정도작다	빈도	3	4	3	2	3	1	3	19		
		%	30.0	16.0	6.3	2.3	6.3	2.6	15.0	6.8		
	매우작다	빈도	2	1	1	0	0	0	1	5		
		%	20.0	4.0	2.1	0	0	0	5.0	1.8		
합계	빈도	10	25	48	88	48	39	20	278			
%	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
현재 녹지지역의 개발행태	개발 최우선	빈도	0	5	24	52	23	21	7	132	83.901	0.000
		%	0	20.8	49.0	59.1	47.9	53.8	35.0	47.5		
	보전보다 개발우선	빈도	1	12	19	28	19	15	10	104		
		%	10.0	50.0	38.8	31.8	39.6	38.5	50.0	37.4		
	균형유지	빈도	4	3	3	5	3	2	3	23		
		%	40.0	12.5	6.1	5.7	6.3	25.1	15.0	8.3		
	개발보다 보전우선	빈도	2	1	2	3	3	1	0	12		
		%	20.0	4.2	4.1	3.4	6.3	2.6	0	4.3		
	보전 최우선	빈도	3	3	1	0	0	0	0	7		
		%	30.0	12.5	2.1	0	0	0	0	2.5		
합계	빈도	10	24	49	88	48	39	20	278			
%	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
현재 도시녹지의 양	매우 많은편	빈도	1	6	4	1	2	0	1	15	95.676	0.000
		%	10.0	24.0	8.3	1.1	6.5	0	2.7	5.4		
	많은편	빈도	1	8	4	7	7	2	3	32		
		%	10.0	32.0	8.3	8.0	22.6	5.1	8.1	11.5		
	보통	빈도	5	2	12	19	11	11	5	65		
		%	50.0	8.0	25.0	21.6	35.5	28.2	13.5	23.4		
	적은편	빈도	0	4	26	58	11	26	27	152		
		%	0	16.0	54.2	65.9	35.5	66.7	73.0	54.7		
	매우 적은편	빈도	3	5	2	3	0	0	1	14		
		%	30.0	20.0	4.2	3.4	0	0	2.7	5.0		
합계	빈도	10	25	48	88	48	39	37	278			
%	100	100	100	100	100	100	100	100	100			

그리고 의식조사결과를 요약해 보면 응답자중 95.3%가 공휴일등 시간적으로 여유가 있을 때 도시녹지를 이용하고 있는 것으로 조사되었고, 41.3%가 도시녹지의 가장 중요한 가치를 “여가활동 및 휴식공간”에 두고 있으며, 도시녹지의 보전가치가 “매우 크다”는 의견이 40.3%, “어느정도 큰편”이라는 의견이 30.6%로 나타나, 대부분 도시녹지의 보전가치에 대해 긍정적인 평가를 내리고 있었다.

그리고 도시녹지의 보전가치와 응답자와의 관련성에 대한 의견은, 종사자의 경우 35.4%, 도시민의 경우 30.9%가 “나와 어느정도 있다”고 응답하였고, 나와 관련이 “매우 크다”는 응답은 종사자의 경우 11.6%, 도시민의 경우 7.6%로 나타나, 도시민 보다 종사자가 약간 더 크게 나타나고 있다.

도시녹지 보전비용에 대하여는 67.6%가 보전비용을 내고자 하였다. 이중 종사자가 72.1%였고, 도시민의 62.6%로 종사자의 경우가 조금 높게 나타나고 있다. 보전비용 부담의 정도는 현재 모든 세대가 납부대상이 되고 있는 “균등할 주민세” 정도가 50.0%, “균등할 주민세”보다 2배 정도가 13.7%, 절반 수준이 33.8%로, 이들을 평균하면 각 세대당 부담 가능액은 4,140원 정도로, 제주시의 가구수⁵⁹⁾로 곱하면 422백만원이 된다. 이를 도시녹지 보전비용으로 사용할 수 있을 것이다. 그리고 보전비용 부담의사가 없는 경우의 54.4%가 “보전가치를 화폐로 환산하기 어렵다”고 하였으므로 화폐로 환산할 수만 있다면 보전비용은 더 클 것이다. 그 외에도 도시계획세에 포함하여 보전비용을 내자는 의견 등 다양한 의견이 있었다.

녹지지역에 대한 견해는 종사자나 도시민 모두 “도시계획에 의한 용도지역을 분리해 놓았을 뿐 지역지구에 맞는 모든 행위가 가능한 지역”으로 인식하고 있는 것(46.6%)으로 나타나고 있었는데, 종사자보다 도시민의 조금 높게 나타나고 있었다. 이는 녹지지역 지정취지대로 보전목적이 있는게 아니라, 어느 곳에서나 지역에 맞게 건축행위가 가능함을 잠재적으로 의식하고 있음으로 볼 수 있다.

현재 녹지지역의 개발행태는 “개발을 최우선으로 하고 있다”는 의견이 47.5%로 종사자의 경우가 조금 높게 나타나고 있어, “보전이 우선되고 있다”(7.8%)는 의견과 큰 차이를 보이고 있다. 또한 앞으로의 개발행태도 “지금보다 개발을 우선하는 행위가 훨씬 심할 것이다”는 의견이 도시민의 경우 56.5%, 종사자의 경우 46.6%로 큰 차이를 보이고 있으며, 전체적으로 볼때, “지금보다 훨씬 심할 것이다”는 의견이 51.8%, “지금보다 어느정도 심할 것이다”는 의견이 23.0%, “지금과 비슷할 것이다”는 의견이 17.6%로, 이를 합한 92.4%가 녹지지역이 개발행태를 우려하고 있다고 볼 수 있다. 즉 이는 앞서 조사한 현재의 개발행태도 부정적이고 앞으로의 개

59) 2003년 12월 현재 제주도 101,976세대임.

발행태 또한 “개발을 우선하는 행위가 지금보다 훨씬 심해질 것”으로 조사되어 난개발로 이어질 우려가 높아 도시녹지를 보전하기 위한 대책이 필요하다고 보아진다.

녹지지역의 관리책임은 “도시녹지를 관리하는 지방정부”(36.0%)와 “지역주민”(30.6%)순으로 높게 나타나 지방화 시대를 맞아 지방자치단체의 관리책임을 중시하고 있으며 지역주민들의 관심과 참여를 통해 녹지지역에 대한 관리에도 소홀해서는 안된다고 보아진다.

용도지역제에서 보전녹지지역을 제외시키는 의견에 대해서는 종사자와 도시민을 합한 36.7%가 “어느 정도 제외시켜 개발행위를 제외시켜야 한다”고 응답하고 있고, 33.4%는 보다 더 극적인 방법인 “반드시 제외시켜야 한다”고 조사되어, 보전목적이 있어 지정된 보전녹지 만큼이라도 용도지역제에서 제외시켜, 계획적으로 이용되고, 그 특성에 맞지 않는 이용은 억제하며, 장래이용을 위해 별도의 지구지정 등을 통해 녹지가 보전될 수 있도록 관련법등을 개정 하려는 노력을 하여야 한다.

행위제한 고시의 필요성에 대해서는 34.9%가 “행위제한고시의 필요성은 인정하나 제한적으로 지정해야 한다”고 하고 있고, 22.7%는 보다 더 적극적인 입장인 “대폭확대 지정하여 행위제한을 하여야 한다”고 하고 있다. 그리고 행위제한 고시 후 관리방안으로 “사유재산권 행사를 못하는 만큼 세제등의 감면혜택”을 주도록 하는 응답의 47.1%로 종사자의 경우가 훨씬 높게 나타나고 있었고, “영구적으로 보전할 수 있도록 매입”해 나가자는 의견에도 22.7%로 비교적 높게 나타나고 있었다. 각기 장·단점이 있겠지만 도시녹지에 대한 관심이 증가하고 있는 시점에서 이를 효과적으로 관리할 수 있는 방안을 모색하여야 할 것이다.

녹지총량제 기준지정에 관한 견해는 34.9%가 “반드시 정할 필요가 있다”고 응답하고 있는데, 도시민보다 종사자의 경우가 높게 나타나고 있었다. 그리고 30.9%가 “정하는게 좋을 것 같다”고 하고 있어 주거지역, 상업지역, 녹지지역으로 구분하여 상세하고 명확하게 제시되어야 함을 보여주고 있다고 하겠다.

도시녹지양의 정도에 대해서는 59.7%가 “적다”고 하고 있고, “많은 편이다”는 의견은 11.5%로 대체로 만족하지 않고 있음을 보여 주고 있다. 그리고 적다고 응답한 자들이 47.5%가 “주택지와 가까운 소공원의 나무와 화초”를 앞으로 중점 조성해 줄 것을 원하고 있고, 현재 도시녹지의 양을 「1」로 잡고 어느 정도의 양의 더 필요한지 조사한 결과 “지금보다 2.3배 정도의 녹지”를 더 원하고 있는 것으로 조사되었다. 도시화의 진전과 함께 도시녹지가 현저히 감소하고 있고, 각종 개발로 인하여 도시의 자연환경의 날로 악화되고 있는 시점에서 이에 부응하기 위해 행정측에서도 녹지총량을 확보하기 위한 다각적인 노력과 방안을 강구해야 할 것이다. 특히

앞으로 중점 조성해야 할 녹지를 “사람들이 살고 있는 지역주변이나 주말에 이용할 수 있는 어린이 공원이 나무나 화초”를 들고 있어, 공원간의 특성이 없이 녹지가 희박한 인공시설 위주로 시설되어 있는 공원 등에 대한 검토 또한 이뤄져야 한다.

장래이용을 위한 도시용지의 바람직한 공급방법으로는 “재개발을 통해 도시용지를 집약적으로 이용해야 한다”는 의견이 50.0%로 가장 많았고, “지금과 같이 도시인근 녹지지역을 도시용지로 편입시켜 공급하는 방법”은 14%로 낮게 나타나고 있어, 도시의 외연적 확대를 가져오지 않은 도시용지공급방법이 바람직하다고 인식되고 있음을 보여주는 결과라 볼 수 있다. 그리고 장래녹지를 이용하기 위해서는 “중전 개발제한구역과 같이 별도 지정해 두어야 한다”는 의견이 38.1%로 가장 많았고, “개발행위허가 제도를 강화해 토지사용을 억제해야 한다”는 의견도 28.1%로 높게 나타나고 있었는데, 도시민보다 종사자가 더 높게 나타났다. 즉 종사자와 도시민을 합한 66.2%가 모두 미래세대를 위해 별도의 토지를 마련해 둘 것을 원하고 있어, 개발제한구역이 해제된 지 3년이 지난 현 시점에서 볼 때, 이 제도에 대한 공과를 평가해 볼 필요가 있다고 여겨진다. 또한 토지의 이용 및 개발시 땅 주인보다 지역사회나 나라의 이익을 우선하는 토지의 공공성 강화정책에 대한 견해는 응답자의 38.8%가 “대폭 강화하여야 한다”고 하고 있고, 34.2%가 “어느정도 강화해야 한다”는 입장을 보여 응답자 73.0%가 일단 토지의 공공성 강화를 지지하는 것으로 나타나고 있어, 앞으로 공익과 사익을 조화시킬 수 있는 토지이용으로 도시녹지를 보전하고 관리해 나갈 방안을 찾아야 하겠다.

제 V 장 도시녹지의 보전 및 관리를 위한 방안

위와 같은 의식조사 결과에서 나타난 시사점과 선행연구, 도시녹지의 문제점과 현황을 참고하여 제주시가 생태도시로 성장하기 위한 도시녹지 보전 및 관리방안을 법률적인 측면과 정책 및 제도의 운영적 측면으로 구분하여 제시하고자 한다.

연구결과에 의하면 도시의 녹지는 인간의 삶을 윤택하게 해주는 다양한 기능을 가지고 있지만 도시화의 진전으로 도시면적의 확장과 함께 도시내 토지이용밀도를 증가시켜 도시 확장에 필요한 토지의 공급은 주로 잔존하는 유휴녹지의 개발을 통하여 이루어져 왔다. 그 결과 도시내 심부의 자연녹지율은 지속적으로 낮아지면서 현존하는 도시녹지까지의 거리가 점점 멀어지고 있는 실정에 있어, 주변 녹지에 대한 욕구와 도시기상의 완화, 도시열섬에 대한 대책으로 도시녹지의 보전 필요성이 제기되었다.

그리고 도시녹지의 효과로 녹지 양의 증가가 반드시 녹지 질의 향상을 의미하는 것은 아니지만, 생태계 충실을 위한 녹화가 이루어진다면 그것은 「녹지종류」의 증가를 가져오고, 시간이 흐름에 따라 「녹지구조」의 다양화가 일어나게 된다는 도시 생태계의 충실효과가 있으며, 도시내 녹지가 택지로 변할 경우 도시내 외부기온을 상승시키므로 보전시 열부하의 삭감을 가져오는 효과를 가지고 있는 것으로 나타났다.

또한 도시녹지의 증가는 대기정화, 소음방지, 일사방지, 강풍의 방지 등 도시생활의 여러 가지 생활환경 향상으로 이어지게 되며, 도시의 안전면에서 방재효과, 지반 침하방지, 홍수의 방지 효과 등 안전성 확보효과와 생리적·심리적 스트레스를 경감시키고, 자연에 대한 욕구를 충족시켜 주는 쾌적성(Amenity) 향상효과를 갖고 있음이 조사되었다.

생태적으로 지속가능한 도시성장을 위해서는 자연과 인간본위의 도시환경을 만들어야 할 것이다. 도시를 개발 할 때는 자연 지형에 무리 없는 토지이용을 유도하는 것이 각각의 환경부하를 저감시키는데 유리하며 이러한 조화를 통해 자연과의 공생을 도모할 수 있다. 이러한 것은 도시녹지의 지속적인 보전을 통해 보다 잘 이루어 질 수 있는 것이고, 이를 통해서 도시녹지의 환경적인 가치를 현세대뿐 아니라 후세대까지 누릴 수 있을 것이다.

이를 위해서는 법률적인 측면에서의 뒷받침이 따라야 하며, 운영적 측면에서도 단순히 계획에 그치지 말고 생태계의 다양한 보전을 위한 핵심지역을 찾아내는 작업을 시작하여 자연생태계 유지를 위해서 꼭 필요한 지역이라면 훼손한 곳이라도 복원하려는 노력과 장기종합계획을 수립하여야 하는데 그 방안을 법률적 측면과 정책 및 제도의 운영적 측면으로 나누어 다음과 같이 제시하고자 한다.

제 1 절 법률적 측면

1. 용도지역제에서 녹지지역 분리

바람직한 도시계획의 실현은 모름지기 그 기본이 되는 관련법의 내용에 모호함이 없어야 하고, 도시계획에 이어지는 건축법 또한 그 규제 내용이 도시개발정비에 타당성을 줄 수 있어야 한다.

우리나라의 현행법상 용도지역제는 지역과 지구는 물론이고 구역(區域)까지를 포함한 광역적인 개념으로, 공익적 관점에 치중 될 경우 개인의 토지이용권이 제약받게 되어 토지의 효율적인 이용과 관리에 어려움이 있을 수 있고, 반대로 사적토지(私的土地)의 임의적인 활용을 관대하게 허용할 경우에는 도시기능의 저하, 무질서, 관리의 효율성 저하 등이 나타날 수 있다.

이와 같이 상반되기 쉬운 목적을 조화 있게 성취하기 위해서는 용도지역지구제를 규제적 수단으로만 이용할 것이 아니라 조장적 수단으로도 활용되어 전체의 권리와 개인의 권리를 균형 있게 유지될 수 있도록 하여야 한다.

이런 성격이 용도지역제는 세계 각국의 도시계획에서 채택하는 제도로서 외국의 경우 시가지의 효율적 개발을 위한 건축 규제를 목적으로 이미 시가화 되었거나 또는 시가화가 예상되는 구역을 대상으로 하고 있지만 우리나라의 경우 국토의계획및이용에관한법률의 용도지역제 속에 녹지지역이 포함되어, 보전목적이 있는 녹지지역까지 건폐율과 용적율의 차이가 있을 뿐 주거지역·상업지역·공업지역에서와 같이 건축행위가 자유롭게 이뤄지고 있다.

제주시의 경우도 제3장 <표 3-13>, <표 3-14>에서 살펴본 바와 같이 개발제한구역이 해제되기 전해인 2000년에 비해 2003년의 경우 3배 이상의 건축행위가 증가한 상태다. 그리고 주거지역이나 상업지역의 경우처럼 건축물이 있는 부분을 제외한 대지안의 토지가 시멘트포장 등의 방법에 의해 바닥이 포장되어 있어 녹지지역에서의 건폐율을 강화하여 녹지를 확보하기 위한 취지와는 거리가 먼 것 같다. 즉 도시내 존재하는 녹지들은 건물이나 포장된 공간으로 둘러싸이면서 그 규모가 작은 단위로 단편화되고 공간적으로는 수km까지 격리되면서 인공공간으로 둘러싸인 섬 형태로 되어가고 있다.

앞서 응답자들의 의식에서도 녹지지역의 개발행태가 보전 우선이 아닌 “개발을 최우선”으로 하고 있고, 앞으로도 개발을 우선하는 행위가 “지금보다 훨씬 심해질 것”으로 조사되어, 보전목적이 있어 지정된 보전녹지지역 만큼이라도 용도지역제에서 제외시켜, 그 특성에 맞지 않는 이용을 억제하며, 장래이용을 위해 별도의 지구지정 등을 통해 녹지가 보전될 수 있도록 관련법 등을 개정하려는 노력을 하여야 한다.

2. 행위제한 고시를 통한 개발행위 억제

도시확산으로 인한 도시문제를 사전에 예방하기 위한 강력한 정책 중에 하나였던 개발제한구역이 해제되었고, 관련법규 및 관리규정에 의해 꾸준히 보전 및 관리되던 녹지가 사유재산보호를 요구하는 목소리가 높아지면서 녹지에 대한 규제완화 및 해제가 점차 증가하고 있다.

제3장 <표 3-13>에서도 살펴보았듯이 도시의 자연환경·경관·산림 및 녹지공간을 보전하기 위해 설정되어 있는 보전녹지지역과 농업적 생산을 위하여 개발을 유보한 생산녹지지역에 건축물이 들어서 있고, 건축물의 용도 또한 단독주택에서부터 음식점과 같은 근린생활시설용도의 건축물 등이 다양하게 들어서 있다. 이는 녹지지역의 행위제한 고시 한계의 문제로 법과 조례 규정에 의한 보전녹지지역안에서 건축물을 허용할 수 밖에 없는 상황으로 해안변이나 하천변, 오름주변까지 주변경관이 양호한 녹지지역에 건축허가를 내어 주고 있는 실정이다. 허가과정에서도 법에 정한 사항으로 '허가를 해줘야 한다.' 혹은 '아니다'를 놓고 끊임없이 민원도 제기되고 있고 허가부서 담당자들 또한 의견이 분분하다.

특히 신시가지와 인접해 있는 남조순오름 앞의 근린생활용도의 목욕장건축물, 도두동 사수마을 해안변에 접해 있는 건축물들은 행위제한고시에 의해 건축물이 들어서는 것을 제한할 수 있었을 것이다.

일단 한번 파괴되고 훼손된 녹지를 다시 되돌리기란 매우 어려운 일일 뿐만 아니라, 상업용도로 바뀌어 진 토지를 이른바 '오픈 스페이스(open space)'로 되돌리기는 더 어렵기 때문에 이를 지키려는 노력을 더 해야 할 것이다. 또한 제주시가 지향하고 있는 생태주의적 입장에서 보면 인간과 동·식물은 모두 생태계를 구성하는 일원이고, 동·식물도 사람과 마찬가지로 땅위에서 살 수 있는 권리가 있으므로, 이를 보장하기 위해 행위제한 고시 등을 통한 보호구역을 설정할 필요가 있다.

따라서 보전녹지지역의 실태를 상세히 파악한 후, 보전녹지에 대한 지구단위계획을 조속히 수립하여야 하며, 지역여건에 따라 공원이나 시설녹지 등으로 계획하여 보전할 곳을 지정하고, 지정된 지역은 지역지구의 지정을 통하여 사유재산권 행사를 못하는 만큼 매수청구를 할 수 있도록 하거나 세제 등의 감면혜택을 줄 수 있도록 법률적인 뒷받침을 통하여 개발과 보전의 조화를 함께 고려하는 방안이 모색되어야 할 것이다.

3. 도시녹지량을 늘리기 위한 녹지총량제 기준 지정

우리나라의 경우 도시 내 녹지를 유지하기 위한 노력은 그 동안 도시계획에 의해 지정된 개발제한구역과 주택가나 아파트의 공간, 공원 등의 나무심기 위주의 도시녹

화 사업이 전부였고, 녹지의 양을 늘리기 위한 방법으로 민간의 소유하고 있는 녹지를 보전하기 위한 방법은 전무한 상태다. 그리고 녹지지역을 단지 지정목적에 따라 자연녹지, 생산녹지, 보전녹지, 완충녹지 및 경관녹지 등으로 규정하고 있을 뿐, 도시전체의 녹지 확보기준이 제시되어 있지 않아 제3장 <표 3-8>에서 보는 바와 같이 지방자치체가 실시되면서 자치단체장의 의지에 따라 녹지지역 지정비율도 달라지고 있음을 볼 수 있다.

제주시의 경우도 도시지역 전체의 녹지총량은 현황조차 파악되지 않은 상태이며, 녹지 확보량을 수치로 나타내어 관리하고 있는 것은 도시녹지중 공원녹지 뿐이다.

그러나 가까운 일본의 경우를 보면 민간의 소유하는 녹지를 보전하기 위하여 시대적 상황을 수용하면서 다양하게 전개시켜 왔음을 볼 수 있다. 예를 들어 1870년대의 영조물(營造物) 녹지는 토지매입을 통하여, 1910년대의 지역제(地域制) 녹지는 지역지구의 지정을 통하여, 1970년대의 계약형(契約型) 녹지는 임차를 통하여, 1990년대의 녹지는 토지주간의 자발적 보전의지를 통하여 각각 민간소유의 녹지를 보전시켜 왔다⁶⁰⁾. 그리고 영국의 경우는 녹지계획표준에 의하여 20㎡/인(신도시 40㎡/인)로 제시하고 있다.

설문조사 결과, 응답자의 59.7%가 현재 제주시의 도시녹지의 양이 “적다”고 하고 있고, “주택지와 가까운 소공원의 나무나 아파트단지 등의 잔디나 나무가 적다”고 하고 있다.

하나의 예로 우리주변을 보더라도 상업지역이나 주거지역등에 건축시에는 의무적으로 조경면적을 확보하도록 건축법으로 정해져 있지만 사실상 건축물 준공이 이루어지고 나면 심어 있던 나무들이 사라지고 있는 실정이다. 그리고 우리 주변에 있는 근린공원이나 어린이 공원 역시 공원간의 특성이 없이 전형적이거나 노후화되어 있고 녹지가 희박한 인공시설 위주로 되어 있음 또한 문제라고 생각한다.

그러므로 선진국의 사례처럼 공공성에 바탕을 두는 형태로 개혁하여 반드시 보전되어야 할 녹지에 대한 효율적인 관리를 시행하여야 한다. 그리고 행정 강제력에 의한 규제를 가급적 지양하고 형평문제 등에 대한 해결을 위한 토지 매입 또는 매수청수 제도 등 간접적 보상을 위한 개별법을 마련하여 도시전체의 녹지총량에 있어서 상세하고 명확한 기준이 제시되어야 할 것이다.

4. 토지이용 제한에 따른 보상대책 마련

보전녹지지역은 도시계획시설인 공원과 시설녹지, 개발제한구역과 같이 유사한 토지이용에 관한 제한을 받고 지정목적도 비슷하지만 도시계획시설이 아닌 용도지역

60) 김태복 외, 전제논문, pp. 121-125.

이므로 토지의 매수를 청구할 수 있는 규정이 없다.

그러나 앞서 제3장 <표 3-18>에서도 살펴보았지만 제주시의 경우 국토의계획및이용에관한법률에 의하여 토지의 사용이 사실상 불가능한 장기미집행 도시계획시설 부지 61건이 매수청구 되어 42건이 매수결정이 되어 있는 상태로 예산확보 범위 내에서 매수해 나갈 계획을 갖고 있다.

따라서 보전녹지 지정목적에 맞는 관리가 어려울 것이므로 국토의계획및이용에관한법률에 도시계획시설뿐만 아니라 보전녹지도 토지의 매수청구권과 매수할 수 있는 규정을 두어야 한다. 그리고 보전녹지의 소유권을 공유화하기 위한 근거가 제시되어야 한다. 즉, 개발제한구역에서 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법상 훼손부담금을 징수 할 수 있는 국가적 차원의 근거가 제시된 것처럼 자치단체에서도 보전녹지의 소유권을 공유화할 수 있도록 국토의계획및이용에관한법률 개정이 있어야 한다.

제 2 절 정책 및 제도의 운영적 측면

1. 녹지관리부서의 일원화

제주시의 경우 도시녹지 관리부서는 2개 국, 4개 부서(과), 6개 담당(계)이 관련 되어 있다. 즉 녹지지역과 관련된 법과 조례를 다루는 부서는 도시과 도시정비담당, 산림의 관리는 산림담당, 공원의 관리는 공원관리담당, 농지의 관리는 농정기획담당, 목장용지 관리는 축산담당, 그리고 녹지지역내의 불법행위 등 개발행위관련은 건축허가민원과 토지이용담당부서가 관리하므로써 발생하는 업무회피, 관련법과의 관계 등의 문제를 해결하여야 한다.

예를 들면 녹지지역(보전녹지, 생산녹지, 자연녹지포함)토지의 형질변경시 국토의 계획및이용에관한법률, 산림법, 농지법의 적용에 애매한 부분이 존재한다. 국토의 계획및이용에관한법률에 의하면 죽목의 벌채는 개발행위허가 대상에서 제외되므로 지 목이 '임야'가 아니면 산림법도 국토의계획및이용에관한법률도 적용할 수 없게 된다. 이렇게 단순히 지목이 '임야'가 아니라는 이유로 수령이 오래되고 생육상태가 좋은 나무들이 잘려 나가고 있음은 물론, 법과 조례를 다루는 부서와 이를 집행하는 부서가 달라 도시녹지의 문제점 파악이 어려울 뿐만 아니라 업무회피 등의 사례로 인해 처리가 지연되는 등 도시녹지를 제대로 관리하지 못하고 있다. 도시녹지의 양과 녹지지역면적이 점점 줄어들고 있는 현시점에서 녹지지역, 공원 또는 시설녹지를 개별 적인 업무관리로 인식하는 것이 아닌, 하나의 시스템적인 녹지관리체제로 인식하여 이를 효율적으로 운영해 나가야 할 것이다.

2. 녹지확보를 위한 녹지기본 계획 수립

우리나라의 경우 대부분 녹지기본계획, 즉 녹화계획은 법적으로 구속력이 없는 도시녹화사업 정도다. 예를 들면, 서울특별시의 경우 제2기 민선시정의 공약사항이며 역점시책으로 추진하고 있는 「생명의 나무 1000만 그루 심기」 운동, 부산광역시의 경우 「푸른 부산 가꾸기」 운동과 인천광역시의 「녹색인천 300만 그루 나무심기」, 대전광역시 또한 서울시와 마찬가지로 「생명의 나무 1000만 그루 심기」 운동을 전개하고 있고, 울산광역시의 경우 「도시녹화 마스터플랜」, 그리고 제주도 또한 30만 인구에 맞춰 「30만 시민의 해 30만 그루 나무심기 운동」 정도다.

도시의 녹지는 국토전체에 분포해 있는 산림의 혜택을 전체 국민의 보는 것처럼 소유의 주체를 떠나 도시민 모두에게 혜택을 안겨주는 공공재의 성격을 띠고 있다 (McNeeley, 1995). 이런 성격의 도시녹지를 잘 보전하고 관리할 수 있도록 사회의 변화에 따른 새로운 수요창출에 따라 보완이 고려되는 녹지기본계획이 수립되어야 한다. 즉 일본의 녹(綠)의 마스터 플랜(Master plan)에 의한 녹지와 공원의 네트워크(Network) 체계와 같은 구체적인 환경보전을 위한 공간계획이 우선적으로 재구성되어야 할 것이다. 정비할 녹지와 보전할 녹지를 구분하고 일본과 같이 도시녹지의 패턴(Pattern)화, 계통별 배치계획, 녹지의 배치계획이 공원계획과 함께 도시계획 변경 시 반드시 전제가 되고 법적 구속력이 있는 장기적인 녹지의 기본계획이 마련되어야 할 것이다.

그리고 21세기를 참여민주주의 시대라고 정의하고 있는데 공공재의 특성을 지닌 녹지를 효과적으로 관리하기 위해서는 녹지관리에 투입되는 행정력을 줄이고 비정부기구(NGO)와 같은 기구나 시민들의 자발적 참여로 녹지를 관리하고 보호할 수 있는 방안도 모색해 봐야 할 것이다. 예를 들면 녹지기본계획에 동별로 '녹지관리 시민위원회' 같은 위원회를 구성하여 녹지관리 제도를 좀더 저변으로 확산시켜야 하며, 서울시의 경우처럼 '푸른 마을 상'같은 제도를 도입하여 인센티브도 줘야 한다. 그리고 시민단체의 노력봉사에 대한 지방분담금(Matching Fund)지원 방법, 도시림을 효과적으로 관리하기 위해 같은 소재에 있는 대학의 관련학과에 실습림이나 교육림으로 개방하여 방치된 도시림의 기능을 증진할 수 있는 방안도 녹지기본계획에 포함하여 시민과 시민사회단체의 자발적 참여를 통해 도시녹지를 보전하고 관리해 나가야 할 것이다.

3. 도시녹지의 효율적 운영을 위한 중앙정부의 예산지원

현재 실정에서 보전녹지지역을 녹지로 보전하기 위하여 공원과 시설녹지로 변경

결정하고 보전 대상지를 토지소유자로부터 매입하여 그것을 공공시설물로 보전하려고 할 때 부수적으로 발생하는 엄청난 재정투입은 사실상 지방자치단체에서는 불가능한 실정이다. 그러므로 현재 지정된 공원 및 녹지부분에 대해서 관련 예산을 증대시키거나 민자사업에 의한 녹지조성이 확대되어야 할 것이며, 보전녹지지역이 토지에 대하여 보상대책 등이 마련되어야 할 것이다. 예를 들면 일본에서 시행하고 있는 녹지보전수법의 하나인 계약형 녹지제도와 같이 토지 소유자와 일정한 계약을 통한 세금감면과 영국에서 시행한 토지매수가 아닌 손실보상 등을 우선 시행할 수 있을 것으로 생각한다. 이를 위해 국토의계획및이용에관한법률에 보전녹지지역도 매수 할 수 있는 근거를 마련하여 영조물 녹지제도 차원의 장기적인 년차별 집행계획을 수립하여 중앙정부의 예산을 일부지원 받아 토지를 매수하여 공원 및 시설녹지로 변경 지정하여 보전된다면 지역특성에 맞는 녹지보전이 조속히 이루어질 것으로 판단된다.

4. 도시개발 정책에 대한 의식전환

도시정책은 궁극적으로 도시민들의 삶을 담은 그릇이라 할 수 있는 도시라는 공간을 어떻게 조성하고 관리해 나갈 것인가에 대한 공간정책이라 할 수 있다. 또한 도시공간이란 물리적으로 한 번 만들어지면 쉽게 바뀌어질 수 없기 때문에 다른 정책도 마찬가지로겠지만 도시정책은 특히 백년대계의 철학과 구상에 기초하여 장기적인 안목에서 수립되고 일관성 있게 시행되어야 한다. 그러나 불행하게도 우리나라를 포함한 제주시의 도시정책은 시대적 상황에 따라 그때 그때마다 시급한 다른 정책적 현안 문제들을 해결하기 위해 동원된 수단에 불과하였다.

도시계획에 의한 도시용지 공급정책도 마찬가지다. 급격한 산업화와 도시화과정에서 많은 토지를 필요로 해 왔다.

그러나 그 동안 토지공급은 토지수요를 충족할 만큼 충분히 수반되지 못했으므로 공유수면 매립이나 간척 등을 통해 새로운 토지를 조성하여 공급하거나 기존 토지의 형질을 변경하여 다른 용도로 이용되도록 제공하여 왔다.

제주시의 경우 제3장에서도 살펴보았지만 도시개발사업이나 택지개발사업을 위해 미지정지구였던 외도와 탐동매립지를 도시계획구역으로 편입시켜 개발하여 왔고 보건위생, 공해방지 등 도시의 무질서한 확산을 방지하기 위해 지정된 녹지지역을 다른 주거지역등으로 변경하여 녹지지역을 잠식시켜 왔다.

앞으로 주택, 공장, 도로 등의 도시용지에 대한 수요는 도시화가 계속되는 한, 앞

으로도 계속 증대 될 것이다. 그러므로 지금과 같이 도시외곽의 농지 등 녹지지역이나 미지정지구를 신규토지화 하여 생태환경을 고려하지 않은 도시용지공급에서 벗어나, 외연적 확산을 가져오지 않은 토지공급방법을 찾아야 할 때다. 즉 기존 토지의 재개발을 통해 토지를 집약적으로 이용하는 방식으로 도시계획에 대한 정책 패러다임 전환이 필요하다고 본다. 또한 지방자치제도가 시행되면서 '표'를 의식한 자치단체장들은 지역지구지정시에도 지역 민원에 밀려 보전이 필요한 지역임에도 보전녹지로 지정하지 못하고 있고, 취락이 형성되어 있지 않은 곳임에도 취락지구로 지정하는 등 도시녹지 보전에 대한 의지가 부족하다고 본다.

개발도 필요하지만 '난개발'이 아닌 '생태적으로 지속 가능한 개발'이 될 수 있도록 하고, 눈앞의 작은 이익에 눈이 먼 장래를 버리는 어리석음을 저지르지 않도록 정책 입안자들은 명심해야 한다고 생각한다.

그리고 도시녹지에 대한 논의를 개방하여 활성화함으로써 그 동안 도시정책효과를 체계적으로 평가 홍보하여 사회적 공감대를 확산하는 노력을 강화하여야 할 것이다.



제 VI 장 결 론 : 정책적 함의

생태적으로 지속가능한 도시는 여러 차원에서 정의될 수 있고, 여러 요인에 의하여 종합적으로 결정되는 것이므로 어느 한 측면만을 달성함으로써 이루어지는 것이 아니다. 생태·환경적인 측면을 비롯하여 사회·경제·문화까지도 포괄하는 것이다. 따라서 지속가능한 생태도시를 향한 하나의 부문으로 도시녹지 중요성이 날로 증대되고 있다. 그리고 본 연구에서 다루고 있는 도시녹지와 관련하여 생각해 보면, 법·제도적으로 정해진 공원녹지만에 관심을 가질 것이 아니라 도시공간속에 존재하는 다양한 녹지자원에 대해 관심을 가져 녹지총량을 늘리고 제대로 관리하는 것이 중요하다. 이는 날로 악화되고 있는 '도시환경의 건강성(환경적 건강성)'을 회복·증진시킬 수 있을 뿐만 아니라 자연과 함께 하는 '생태적 건강성'도 증진시킬 수 있기 때문이다.

이와 같이 건강한 생태적 환경속에서 건강한 시민사회를 이루면서 건강한 시민이 높은 삶의 질을 향유할 수 있는 도시가 결국은 생태적으로 지속가능한 도시라 할 수 있다.

그러나 우리나라에서는 쾌적한 환경을 창출하거나 정비하는 측면에서의 연구가 부족했으며 도시환경에 있어서 쾌적성과 밀접한 관계를 가지고 있는 녹지에 대한 학문적인 연구나 실질적인 투자적 배려 등도 미약한 편이라고 생각한다. 제주시의 경우도 도시지역면적의 62%를 차지했던 개발제한구역만 제대로 관리하면 도시녹지에 대한 별도의 보전이나 관리대책이 필요가 없을 정도였다.

그러나 본 연구에서는 개발제한구역이 해제된 지 3년이 경과한 현 시점에서 볼 때, 도시의 녹지는 과도한 개발로 인해 녹지의 가치가 무시되고 있고, 양적인 면에서도 줄고 있어, 도시민의 삶의 질 향상을 위해 제주시가 안고 있는 도시녹지의 문제점을 지적하였고, 도시녹지에 대한 인식조사를 통해 도시녹지의 보전방법과 관리방안에 관한 논의를 진행시켰다는 점에서 그 의의가 있다고 할 수 있다.

이를 토대로 하여 현재 제주시가 안고 있는 도시녹지 문제점을 해소하고 제주시가 지향하고 있는 생태도시로의 성장을 위해 다음과 같이 제시하고 있다.

첫째, 용도지역제와 녹지지역 미 분리의 문제가 제기되고 있다. 녹지지역이 현 국토의계획및이용에관한법률의 용도지역제 속에 포함됨으로 모순이 나타나고 있다. 용도지역제는 시가지를 효율적으로 개발하기 위한 목적으로 제도화된 것이지만 건축용도의 토지이용이 아닌 녹지지역이 우리나라에서만은 용도지역제의 틀 속에 포함시키고 있다. 실제로 녹지지역이 용도지역제 속에 들어 있다 하더라도 법 조항에 따르면 분명히 녹지의 보전을 목적으로 한 것이지 건축용도를 위한 지역 설정이 아님을 알 수 있다. 이와 함께 녹지지역의 행위제한 고시 한계 측면에서 볼 때, 제주시의 경우 개발제한구역이 해제되면서 보전녹지지역과 생산녹지지역 면적이 34.08km²로 종전

1.28km²에 비해 크게 증가하여 면적이 증가한 만큼 개발의 폭 또한 매우 크다 하겠다. 그러므로 녹지지역의 실태를 상세히 파악하여 보전녹지에 대한 지구단위 계획을 조속히 수립하여야 하며, 지역여건에 따라 시가화조정구역이나 공원, 완충녹지, 경관녹지 등으로 계획하여야 한다.

둘째, 녹지총량제 기준미흡의 문제와 녹지관리 행정체계의 이원화 문제가 제기된다.

제주시의 경우 꾸준히 도시지역면적이 늘어나면서 녹지지역면적이 감소하고 있고 인구는 계속하여 증가추세에 있다. 그리고 사유재산보호를 요구하는 목소리가 높아지고 있고 녹지지역에서의 각종 개발행위 또한 늘어나고 있지만 도시지역 전체의 녹지총량은 현황조차 파악되지 않은 상태이며 녹지확보량을 수치로 나타내어 관리하고 있는 것은 도시녹지 중 공원녹지 뿐이다. 그러므로 도시녹지의 확보를 위해 정비할 녹지와 보전할 녹지를 구분하여 도시계획 변경시 반드시 전제가 되고, 법적 구속력이 있는 장기적인 녹지의 기본계획을 수립하여, 반드시 보전되어야 할 녹지에 대한 효율적인 관리를 시행하여야 한다. 그리고 행정강제력에 의한 규제를 가급적 지양하고 형평문제 등에 대한 해결을 위한 토지 매입 또는 매수 청수 제도 등 간접적 보상을 위한 개별법을 마련하여 도시전체의 녹지총량에 있어서 상세하고 명확한 기준이 제시되어야 할 것이다. 또한 녹지관리부서 이원화로 인해 도시녹지가 제대로 관리되지 못하고 있다. 도시녹지의 양과 녹지지역면적이 점점 줄어들고 있는 현시점에서 녹지지역, 공원 또는 시설녹지를 개별적인 업무관리로 인식하는 것이 아닌, 하나의 시스템적인 녹지관리체제로 인식하여 이를 효율적으로 운영해 나가야 할 것이다.

셋째, 보전녹지지역이 보전되기 위해서는 이를 민간으로부터 매입하거나 세제 등의 혜택을 주어 공공시설물로 보전하는데 필요한 재정문제가 해결되어야 한다. 현재 실정에서 보전녹지지역을 녹지로 보전하기 위하여 공원과 시설녹지로 변경결정하고 보전 대상지를 토지소유자로부터 매입하여 그것을 공공시설물로 보전하려고 할 때 부수적으로 발생하는 엄청난 재정투입은 사실상 지방자치단체에서는 불가능한 실정이다. 그러므로 토지의 사용이 사실상 불가능한 보전녹지에 대하여는 매수청구할 수 있는 규정을 두고 중앙정부의 예산지원을 통해 녹지조성이 확대되어 지역특성에 맞는 녹지관리가 될 수 있도록 하여야 한다.

넷째, 도시개발정책에 대한 의식전환 문제다. 도시정책은 궁극적으로 도시민들의 삶을 담는 그릇이라 할 수 있는 도시라는 공간을 어떻게 조성하고 관리해 나갈 것인가에 대한 공간정책으로 물리적으로 한 번 만들어지면 쉽게 바뀌어질 수 없기 때문에 다른 정책도 마찬가지겠지만 도시정책은 특히 백년대계의 철학과 구상에 기초하여 장기적인 안목에서 수립되고 일관성 있게 시행되어야 한다. 그러므로 도시용지 공급에 있어서나 녹지확보를 위한 기본계획 수립시에도 법적구속력이 있는 장기적인 녹지의 기본계획을 수립하여야 한다. 즉, 개발도 필요하지만 '난 개발'이 아닌 '생태적으로 지속 가능한 개발'이 될 수 있도록 도시정책입안자들이 도시계획에 대한

정책 패러다임 전환이 필요하다.

그리고 도시녹지 관리의 사회적 비용을 최소화하기 위해 사회적 공감대의 확산이 필요하다. 의식조사에서도 앞으로 토지의 이용과 개발시 토지주인보다 지역사회나 국가의 이익을 우선하는 토지의 공공성을 강화하도록 하고 있으므로, 이를 위해 도시녹지 관리에 대한 논의를 개방하여 보다 근본적이고 체계적인 정책 대안을 세우고 또한 지역주민들이 공익을 먼저 앞세울 때에 건강한 국토의 산실인 도시녹지를 보전해 나갈 수 있을 것이다.

사유재산권보호와 규제완화의 목소리가 높아지고 있는 현실에서 도시민의 삶의 질을 향상시키기 위한 생태도시로 성장하기 위해서는 여러 가지 어려움이 뒤따르게 마련이지만, 이를 성공적으로 추진하기 위해서는 관계중앙부처, 지방자치단체, 지역주민, 사회·환경단체 등의 긴밀하고 유기적인 협조가 필요하며, 장기적이고 종합적으로 접근하여야 할 것이다.

끝으로 본 연구는 도시녹지의 가치를 통해 앞으로 제주시가 지향하고 있는 생태도시로 성장하기 위해 도시녹지를 어떻게 보전하고 관리해야 할 것인가 하는 나름대로의 문제점을 분석하고 그 방안을 제시하였으나 다음과 같은 한계점을 가지고 있다.

첫째, 앞서 밝힌 바와 같이 공간적인 범위를 제주시로 한정하고 도시녹지에 관한 자료는 주로 제주시의 자료로 활용함으로써 지역적인 한계가 있다고 하겠다. 이는 연구자의 자료접근의 용의성, 제주시의 경우 도시인구나 도시기반등의 제반 여건이 제주도 전체의 50% 점유하고 있기 때문이다. 그러므로 연구의 대상과 범위가 제주시를 대상으로 하였기 때문에 이 연구결과를 일반화하여 해석하는 데는 한계가 있을 것이다.

둘째, 도시녹지의 문제점을 구체적인 사례를 들어 지적하지 못하였고 토지를 소유하고 있는 경우 녹지에 대한 의식이 다를 수 있다는 가정으로 임의 추출된 도시 및 녹지관련 종사자와 도시민을 대상으로 의식조사를 실시하였기 때문에 지역주민의 대표성을 고려하지 못했다는 점에서 한계점이 있다고 하겠다.

따라서 앞으로의 연구에서는 전국의 대상으로 하고 도시녹지에 대한 자료도 전국의 자료를 활용함으로써 지역적인 한계를 극복해야 하겠으며 또한 구체적인 도시녹지의 문제점을 지적하여 폭넓은 종사자의 의견과 지역주민의 대표성을 고려한 설문조사를 통해 조사의 신뢰도를 높일 수 있도록 해야 하겠다.

참 고 문 헌

1. 국내문헌

가. 단행본

- 삼성경제연구소, 「개발제한구역의 보존 및 활용방안」, (서울 : 삼성경제연구소, 1998).
건설교통부, 「개발제한구역제도 개선방안」, 1998.
건설성, 도시환경문제연구회편, 「환경공생도시만들기 - 에코시티가이드-」, (주. 교세이, 1993).
김귀곤, 「생태도시계획론」, (서울 : 대한교과서주식회사, 1995).
경기도, 「도시변 녹화 프로그램 수립」, 1997.
경기개발연구원, 「녹지네트워크 형성에 관한 연구」, (수원 : 경기개발연구원, 1996).
그린벨트시민연대, 「우리나라 그린벨트 정책이 나아가야할 길」, 1998.
대한국토·도시계획학회, 「토지이용계획론」, (서울 : 보성각, 2004).
박종화 외, 「지역개발론」, (서울 : 박영사, 1996).
울산시, 「환경백서」, 2000.
제주시, 「도시계획 40년사」, 1994.
제주시, 「통계연보」, 각 년도.
한상욱 외, 「대기정화식수지침」, (서울 : 도서출판 풍남, 1994).
하성규 외, 「도시관리론」, (서울 : 보성각, 1996).
하성규 외, 「지속가능한 도시개발론」, (서울 : 보성각, 1999).

나. 논 문

- 김규현, “산림의 공익기능 계량화”, 「임업정보」, 제68호, 한국임학회, 1996.
김철수, “생태도시 측정지표 개발에 관한 연구”, 박사학위논문, 경남대학교 대학원, 2000.
김충현, “개발제한구역의 지정과 정책에 관한 연구”, 석사학위 논문, 명지대학교 대학원, 1998.
김태복, “개발제한구역의 합리적 개선을 위한 연구”, 석사학위 논문, 건국대학교 대학원, 1998.
구도완, “환경친화적 개발제한구역 정책의 방향”, 「도시연구」, 제4호, 한국도시연구소, 1998.

- 나정화, “생태적 도시녹지계획 목표설정과 정책적 해결방안 - 대구시를 중심으로-”, 「국토계획」, 제32권 제4호, 대한국토도시계획학회, 1997.
- 박미숙, “서울시 도시공원과 녹지현황에 관한 연구”, 석사학위 논문, 성균관대학교 대학원, 1988.
- 박찬용 외, “도시 주민의 녹지의식에 관한 연구 - 대구시를 중심으로 -”, 「자원문제연구」, 영남대학교 자원문제연구소, 1997.
- 손상락 외, “도시민의 공원녹지의식에 의거한 공원녹지정책에 관한 연구”, 「국토계획」, 제37권 제4호, 대한국토도시계획학회, 2002.
- 신정은, “지속가능한 개발을 위한 녹지관리정책에 관한 연구”, 석사학위논문, 중앙대학교 대학원, 1997.
- 양병이, “개발제한구역 관리개선을 위한 방향”, 「국토정보」, 제15호, 국토개발연구원, 1992.
- 유연상, “도시권 개발제한구역내 시민휴양지 계획에 관한 연구”, 석사학위 논문, 홍익대학교 환경대학원, 1988.
- 유이화, “주민참여를 통한 도시녹지 산림관리에 관한 연구”, 「산림경제연구」, 제10권 제1호, 한국산림경제학회, 2002.
- 이동근, “도시녹지공간의 양적 목표치 설정에 관한 연구”, 「한국조경학회보」, 한국조경학회, 1997.
- 이보숙, “도시공원녹지 체계에 관한 연구 - 서울시를 중심으로 -”, 석사학위논문, 고려대학교 대학원, 1996.
- 이석재, “한국 그린벨트 정책의 변화에 대한 연구 - 정권별 정책기조의 비교를 중심으로 -”, 박사학위 논문, 상지대학교 대학원, 2000.
- 이용태, “도시의 녹지보전 및 녹화를 위한 계약형 녹지제도의 활성화 방안에 관한 연구 - 동경도 내리마구와 서울시 노원구를 사례로 하여-”, 「국토계획」, 제37권 제3호, 대한국토도시계획학회, 2002.
- 이정석, “ESSD 개념에 의한 개발제한구역의 관리전략”, 석사학위논문, 부산대학교 행정대학원, 1995.
- 이정전, “경제위기 극복과 환경보전을 위한 국가 정책 방향”, 국회세계화 포럼 발표문, 1998.
- 이정웅, “녹지의 개념정립과 개발전략”, 석사학위논문, 계명대학교 대학원, 1994.
- 이조우 외, “도로교통소음 저감을 위한 종합대책에 관한 연구”, 「국립환경연구원보」, 국립환경연구소, 1988.
- 이창화, “도시관리정책의 개선에 관한 연구 - 개발제한구역 제도의 합리적 개선을 중심으로 -”, 석사학위논문, 동국대학교 대학원, 1998.

- 전영우, “산림안내인을 양성하기 위한 산림문화교육”, 「산림과학」, 제11호, 국민대학교 산림과학연구소, 1999.
- 전영우, “녹지관리 실명제에 의한 녹지의 효과적 관리방안 -미국과 캐나다의 사례를 중심으로-”, 「산림과학」, 제12호, 국민대학교 산림과학연구소, 2000.
- 조우 외, “도시림관리를 통한 식물 종다양성 증진에 관한 연구”, 「한국조경학회지」, 제 21권 제2호, 한국조경학회, 1993.
- 최병열, “대구시 녹지지역 변천에 관한 연구”, 석사학위논문, 영남대학교 환경대학원, 1995.
- 하성규 외, “21세기를 대비한 지속가능한 지역개발전략연구”, 「한국지방자치학회보」, 제9권 제2호(통권 19호), 한국지방자치학회, 1997.
- 한상열 외, “도시자연녹지의 이용실태와 효율적 활용방안을 위한 Greenway 시스템 도입에 관한 연구”, 「한국임학회지」, 제89권 제5호, 한국임학회, 2000.

2. 외국문헌

- American Trails. *Trails for All Planning American : The Report of the National Trail Agenda Project*. Washington, D.C. : U.S. Department of the Interior, National Park Service. 1990.
- Amos, Chris, “A Testing Time fed New Settlements?”, *Town and Country Planning*, Vol. 58, No. 11. November, 1989.
- Cheong bae, *Green Belt and Urban growth in London, Tokyo and seoul metropolitan region* (London : Wye college university of london, 1991)
- Davies, H., “Policy Forum : the Relevance of Development Control”, *Town Planning Review*, Vol, 51m 1986.
- Edwin, S. Mills, Byung Nak Song, *Korean Government Policies towards Seoul Green Belts*, Korea Research Institution for Settlement, 1986.
- Kaplan, S, *An informal model for the prediction of preference*, 1975.
- Hough, M. *City From and Natural Process*, London : Routledge. 1984.
- Martin, J., Elson, *Green Belts - conflict Mediation in the Urban Fringe*, (London : Heinemann, 1986)
- McNeeley, J.A, *Expanding partnerships in conservation*. Island Press, 1995.
- Moll, G. and S. Young. *Growing greener cities*. A tree-planting handbook Living Planet Press. 1992.
- Muell-Dombois D, and Ellenberg H., *Aims and Methods of Vegetation Ecology*. John Wiley & Son, 1974.

3. 기 타

[http:// www.ksdn.or.kr/resource/action/at40007.htm](http://www.ksdn.or.kr/resource/action/at40007.htm)

[http:// www.kydi.re.kr/publication/96-04.html](http://www.kydi.re.kr/publication/96-04.html)

[http:// www.kosis.nso.go.kr/cgi-bin/sws_999.cgi](http://www.kosis.nso.go.kr/cgi-bin/sws_999.cgi)

[http:// www.jejusi.go.kr](http://www.jejusi.go.kr)

[http:// www.jeju.go.kr](http://www.jeju.go.kr)

[http:// www.moct.go.kr](http://www.moct.go.kr)

[http:// www.ecojustice.or.kr](http://www.ecojustice.or.kr)



{Summary}

A Plan of Urban Green Zone Preservation and Management for Eco City - Case of Jeju City

Ill-Soon Kim

Department of Public Administration
Graduate School of Public Administration
Cheju National University
Supervised by Professor Kyung-Won Lee

Green zones in urban areas have various functions such as making living in more comfortable circumstances. However the progress of urbanization has some problems such as leaving out the consideration of nature and the development only for human's settlement environment and that has negative consequences for its' citizens. Furthermore, greenbelt policies for the preservation of zones of urban areas was released and included green zones, and then the green zone declined more and more because of several kind of developments.

So, the rate of green zone development has declined and the distance of green areas is longer than the past from the core districts of urban areas. It means the City of Jeju couldn't be an eco city and sustainable city in the future. According to that point, I carried out this study.

The purpose of this study is to find perceptions of citizens and the people who green zone related about urban's green zone and then search some way to make Jeju City an eco city.

After the survey, the very important valuable reasons that conserve the urban's green zone are leisure activities and relaxation space. They also responded that they have intended to pay some conservation fee in order to make a better environment of the urban's green area. They felt that these days the development oriented policy is far ahead and more serious in the future. In order to prevent those kinds of serious problems, the municipal authorities should buy the land or reduce and exempt tax that have values for preservation as the owner of the land couldn't employ any private property right because of notification of an act limitation. They also have a policy that assures the

regular scope of urban's green area.

Respondents' want to make special institutes such as green belts for our descendants in the future, and they want different land supply policies except the enlargement of urban extensions for redevelopment of urban areas. They thought that the responsibility of a green area's management is for the regional government and residents.

In the results, I suggest some devices that solve some of the problems of the urban green area in Jeju City and in order to make an eco oriented city.

First, after the removal of the greenbelt institute, there was lots of inappropriate development, so make other laws and institutes for the preservation of green zones.

Second, because many people who have land in green areas want to employ their private property rights, the municipal authorities make some policy that assure green zone and they unify the administration systems about green zone management.

Third, in order to preserve the green zone, the municipal authorities have to solve the financial problems like buying and tax support to the lands that have conservation values from the central government.

Fourth, because of the characteristic of urban policies, urban development such as physical constructions couldn't be changed easily, so some conversion of perception of urban development policy planners is needed.

Finally, these days people have lots of assertions for private property rights protection and lighter restrictions, it makes very difficult to make an eco city and to improve the quality of life for urban people. So, in order to solve these kinds of difficulties, we need some organic corporation with related central government, regional government, community and NGOs and we need long term and closer approaches about green zones in urban areas.

부 록

〈부록 1〉 도시녹지 보전 노력이 없을 시의 전후 묘사

도시녹지의 현재 보전가치

- 도시녹지 인근의 여가 활동 (산책, 하이킹, 야영 등)
- 녹지 공간 제공
- 풍부한 서식지 제공으로 생태계 보전에 기여(동·식물 감상기회 제공)
- 도시환경 개선에 기여
(도시열섬 완화 기능, 대기정화 기능, 수질 보전 기능, 홍수방지 기능)
- 가족이나 후세대를 위한 자연보존에 기여



보전노력이 없을 시 도시녹지의 미래 상황

- 도시민의 여가공간 축소
- 녹지 공간 대폭 상실
- 무분별한 개발로 건물 난립, 조망권 상실
- 자연 생태계의 파괴
(동물 이동통로 단절, 동물 서식지의 파괴)
- 도시환경 악화
(녹지감소로 인한 대기오염 정화기능 상실, 열섬완화 기능, 수질보전, 홍수방지 기능 크게 감소)
- 가족이나 후세대에 양호한 자연환경을 못물려 줌

제주시 도시녹지에 대한 의식조사 설문지

안녕하십니까?

본 설문지는 도시녹지와 그 가치에 대한 의식을 조사하여 제주시가 지향하고 있는 생태도시로의 발전을 위한 기초자료의 수집을 목적으로 작성되었습니다.

본 설문은 익명으로 처리되어 귀하의 응답은 단순한 통계자료로만 이용될 뿐 절대 비밀이 보장됨을 알려드립니다.

귀하께서 응답하시는 아래의 설문에는 옳고 그른 답이 없으며 귀하의 평소 생각을 응답해 주시면 됩니다. 만약 설문 가운데 명확하지 않은 부분이 있으면 연락 주십시오.

바쁘시더라도 제주시를 아끼는 마음으로 협조해 주시면 고맙겠습니다.

2004년 10월

제주대학교 행정대학원 일반행정전공 김 일 순

연락처 : 010-7765-5256, 750-7466 (email : iskim@jejusi.go.kr)

지도교수 : 제주대학교 행정학과 교수 이 경 원

■ 각 설문문항에 가장 잘 해당되는 번호를 기입 또는 √해 주십시오.

I. 도시녹지 가치의 일반적인 견해에 대한 내용입니다.

1. 도시녹지가 보전가치가 있다면 다음에 제시된 보전가치 중 중요하다고 생각하는 것을 우선순위대로 3가지만 적어주십시오. (), (), ()

도시녹지란 도시지역(주거지역, 상업지역, 공업지역, 녹지지역)내의 모든 녹지를 말합니다.

- ① 농업, 임업 생산 ② 여가활동 및 휴식공간 ③ 자연경관 감상
④ 자연생태계 보전 ⑤ 홍수 등 재난방지 ⑥ 후세대를 위한 자연보존
⑦ 기타 _____

2. 일반적으로 도시녹지 보전가치가 얼마나 있다고 생각하십니까?

- ① 매우 크다 ② 어느정도 크다 ③ 보통이다
④ 어느정도 작다 ⑤ 매우 작다

3. 도시녹지의 보전가치는 나(본인)와 얼마나 관련이 있다고 생각하십니까?

- ① 관련이 매우 크다 ② 어느정도 관련이 있다 ③ 그저 그렇다
④ 어느정도 관련이 없다 ⑤ 매우 관련이 없다

4. 도시녹지를 보전하기 위한 방법으로 더 많은 비용을 생각해 볼 수 있습니다. 비용을 추가하여 도시녹지 환경이 현재보다 좋아지고 가치가 보존될 수 있다면 귀하께서는 이를 지불하실 의사가 있습니까?

- ① 있다 (☞ 4-1번으로) ② 없다 (☞ 4-2번으로)

4-1. 보다 나은 녹지 환경을 위한 비용부담으로 주민에 대한 세금이 늘어난다면 어느정도 부담하시겠습니까?

참고로 모든 세대가 납부대상이 되는 '균등할 주민세' (제주시의 경우 교육세를 포함하여 4,400원)를 기준으로 가정해 보았습니다.

- ① 주민세의 2배 정도 (8,800원) ② 주민세와 동일한 수준(4,400원)
③ 주민세의 절반 수준(2,200원) ④ 기타 _____

4-2. 비용을 지불할 의사가 없다면 그 이유는 무엇입니까?

- ① 도시녹지의 보전가치를 못 느껴서
② 도시녹지의 보전가치를 화폐로 환산하기 어려워서
③ 지불할 여유가 없어서
④ 기타 _____

II. 녹지지역과 그의 토지이용에 대한 내용입니다.

5. 귀하께서는 녹지지역을 어떻게 생각하십니까?

녹지지역은 도시지역 구분의 하나로서 이는 다시 자연녹지, 생산녹지, 보전녹지 지역으로 나누어집니다.

- ① 장래 도시용지의 공급 등을 위해 보전이 필요한 지역
- ② 도시계획에 의한 용도지역을 분리해 놓았을 뿐 지역지구에 맞는 모든 행위가 가능한 지역
- ③ 도시민의 생활의 질 향상을 위해 엄격한 행위 제한이 필요한 지역
- ④ 모르겠다

6. 귀하께서는 개발제한구역(그린벨트)해제이후 녹지지역의 개발 행태를 어떻게 생각하십니까?

제주시의 경우 2001년 8월 개발제한구역(그린벨트)이 해제되었습니다. 이 개발제한구역이 녹지지역으로 편입되면서 녹지지역 면적이 종전보다 3배 이상 크게 증가하였습니다.

- ① 개발을 최우선으로 하고 있다
- ② 개발을 우선으로 하면서 어느정도 보전을 고려하고 있다
- ③ 전반적으로 개발과 보전을 균형 있게 하고 있다
- ④ 개발보다 보전을 우선으로 하고 있다
- ⑤ 보전을 최우선으로 하고 있다

7. 앞으로 녹지지역의 개발행태는 어떠하리라 생각하십니까?

- ① 개발을 우선하는 행위가 지금보다 훨씬 심해질 것이다
- ② 개발을 우선하는 행위가 지금보다 어느정도 심해질 것이다
- ③ 지금과 비슷할 것이다
- ④ 개발을 우선하는 행위가 지금보다 어느정도 줄어들 것이다
- ⑤ 개발을 우선하는 행위가 지금보다 훨씬 줄어들 것이다

8. 보전가치 측면에서 녹지지역의 관리책임은 누구에게 있다고 생각하십니까?

- ① 도시녹지관련법을 제정하는 중앙정부
- ② 도시녹지를 직접 관리하는 지방정부
- ③ 도시녹지를 소유하고 있는 소유자
- ④ 지역주민 모두
- ⑤ 모르겠다

9. 보전녹지지역은 보전목적이 있는 만큼 용도지역제로부터 제외시켜 공원이나 시설녹지로 지정하여 개발행위를 제한했으면 합니다. 이에 대해 어떻게 생각하십니까?

용도지역제란 주거지역이나 상업지역등에 건축물의 용도, 건폐율 등 건축규제를 목적으로 시행되고 있는 제도입니다. 그러나 이 용도지역제에 보전녹지지역을 포함하여 보전목적이 있음에도 많은 건축행위가 이루어지고 있습니다.

- ① 반드시 제외시켜 개발행위를 제한할 필요가 있다
- ② 어느정도 제외시켜 개발행위를 제한할 필요가 있다
- ③ 그저 그렇다
- ④ 지금과 같이 부분적으로 개발행위를 허용한다
- ⑤ 반드시 제외시킬 필요가 없다

Ⅲ. 도시녹지의 정책과 만족도에 대한 내용입니다.

10. 보전이 필요하여 개발행위허가를 제한하고자하는 경우 지방자치단체의 장은 개발행위제한고시를 할 수 있으나 이행되지 않고 있습니다. 이에 대한 귀하의 생각은 어떠하십니까?

- ① 행위제한고시 등을 통해 보호해야 할 곳을 대폭 확대 지정해야 한다
(☞ 10-1번으로)
- ② 행위제한고시 등을 할 필요성은 인정하나 제한적으로 지정해야 한다
(☞ 10-1번으로)
- ③ 사람들이 우선적으로 토지를 이용해야 하므로 극히 부분적으로 지정해야 한다
(☞ 10-1번으로)
- ④ 사람들이 이용할 토지도 부족하므로 행위제한고시 등을 할 필요가 없다
- ⑤ 모르겠다

10-1. (10번 문항에서 ①, ②, ③번에 응답한 분에 한하여) 보전가치가 있다고 인정하여 행위제한고시를 한다면 가장 바람직한 관리방법은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 영구적으로 보전할 수 있도록 행위제한고시를 한 후 매입해 나간다
- ② 지역지구의 지정을 통하여 사유재산권 행사를 못하는 만큼 세제 등의 감면 혜택을 준다
- ③ 토지주와 계약을 통해 시민사회단체에 운영경비를 보조하고 관리하도록 한다
- ④ 토지주들의 자발적으로 보전의지를 키워나가도록 그대로 둔다
- ⑤ 모르겠다

11. 도시지역 전체에 대해 일정규모의 녹지를 확보하도록 하는 기준이 없어, 각 자치단체마다 기관장의 의지에 따라 녹지확보량과 보전녹지면적이 달라지고 있습니다. 따라서 일정규모의 녹지를 확보하도록 하는 법적기준을 정했으면 하는데 귀하는 어떻게 생각하십니까?

참고로 일본의 경우는 도시녹지 전체면적표준으로 10%를 확보하도록 하고 있고 영국은 20㎡/인(신도시는 40㎡/인)으로 하고 있습니다. 그리고 우리나라의 경우는 공원의 경우만 1인당 6㎡로 정해져 있습니다.

- ① 반드시 정할 필요가 있다
- ② 정하는게 좋을 것 같다
- ③ 그저 그렇다
- ④ 지금과 같이 별도로 정하지 않아도 좋다
- ⑤ 반드시 정할 필요가 없다

12. 귀하가 거주하고 있는 제주시의 도시녹지의 양에 대해 어떻게 생각하십니까?

- ① 매우 많은 편이다 ② 많은 편이다 ③ 보통이다
- ④ 적은 편이다 (☞ 12-1, 2번으로)
- ⑤ 매우 적은 편이다 (☞ 12-1, 2번으로)

- 12-1. (12번 문항에서 ④, ⑤번에 응답한 분에 한하여) 만약 적다면, 현재 「녹지」의 양을 「1」로 잡고 어느 정도가 더 있으면 좋다고 생각하십니까?

현재 「녹지」의 양의 ()배 혹은 (/)배.

- 12-2. (12번 문항에서 ④, ⑤번에 응답한 분에 한하여) 만약 적다면, 다음에 제시된 녹지중 어떤 「녹지」가 적은지 적다고 생각하는 것을 우선순위대로 3가지만 적어주십시오. (), (), ()

- ① 주택지와 가까운 소공원(어린이 공원 포함)의 나무, 화초
- ② 대규모의 공원이나 수목원 등의 나무
- ③ 아파트단지내의 잔디, 나무
- ④ 개인주택의 꽃과 풀, 잔디, 정원수 등
- ⑤ 도로변의 가로수와 화초
- ⑥ 기타 _____

IV. 녹지지역의 장래이용에 대한 내용입니다.

13. 그동안 제주시의 녹지지역은 지정 취지에 반하여 도시개발사업이나 택지개발사업 등의 이유로 도시용지를 공급하면서 잠식되어 왔습니다. 앞으로 도시용지공급은 어떤 방법이 좋다고 생각하십니까?

- ① 종전처럼 도시인근의 녹지지역을 편입시켜 공급한다
- ② 신도시를 집중 개발해 도시용지를 공급한다
- ③ 재개발을 통해 도시용지를 보다 집약적으로 이용해야 한다
- ④ 도시활동을 억제해 신규 토지수요를 최소화해야 한다
- ⑤ 모르겠다
- ⑥ 기타 _____

14. 제주시의 경우 연평균 인구증가율은 1.9%수준으로 계속하여 증가추세에 있습니다. 앞으로 50년이나 100년 뒤 우리 후손들이 쓸 수 있도록 녹지지역 등에 토지를 남겨두기 위해 어떻게 관리해야 한다고 생각하십니까?

- ① 종전 개발제한구역(그린벨트)과 같이 법적으로 별도 지정해 두어야 한다
- ② 개발행위를 위한 허가제도를 강화해 토지사용을 억제한다
- ③ 도시녹지의 잇점 등 보전의 필요성을 지속적으로 홍보하여 주민 스스로 보전 의지를 키워나가도록 한다.
- ④ 50년 후부터는 인구가 줄 것이므로 후손들이 쓸 토지는 지금 걱정할 필요가 없다
- ⑤ 모르겠다

15. 토지의 이용과 개발시 토지 주인보다 지역사회나 국가의 이익을 우선하는 정책, 즉 토지의 공공성을 강화하는 정책에 대해 어떻게 생각하십니까?

- ① 대폭 강화하여야 한다 ② 어느정도 강화하여야 한다
- ③ 그저 그렇다 ④ 어느정도 강화할 필요가 없다
- ⑤ 절대로 강화할 필요가 없다

V. 다음은 응답자의 일반사항에 관한 내용입니다.

16. 귀하의 성별은?

- ① 남 ② 여

17. 귀하의 연령은?
 ① 20~30세 미만 ② 30~40세 미만 ③ 40~50세 미만
 ④ 50~60세 미만 ⑤ 60세 이상
18. 귀하의 학력은?
 ① 중학교 졸업이하 ② 고등학교 졸업 ③ 대재 및 대졸(전문대학 포함)
 ④ 대학원이상
19. 귀하의 직업은?
 ① 관련분야 종사자(도시 및 녹지)
 ② 자영업 ③ 회사원 (사무직, 은행원, 기업체 등)
 ④ 서비스업(판매업, 이·미용업, 식당업, 숙박업 등)
 ⑤ 전문직(교수, 변호사, 의사, 약사, 예술가 등)
 ⑥ 기타(구체적으로 기재하여 주십시오) : _____
20. 귀하의 연간수입은?
 ① 1500만원 이하 ② 1500~2000만원 이하 ③ 2000~2500만원 이하
 ④ 2500~3000만원이하 ⑤ 3000~3500만원 이하 ⑥ 3500~4000만원 이하
 ⑦ 4000만원 이상
21. 귀하의 현재 제주시 거주기간은? (주민등록상 주소지에 상관없이 실제 거주한 기간을 의미합니다.)
 ① 1년 미만 ② 1년이상 5년 미만 ③ 5년 이상 10년 미만 ④ 10년 이상
22. 귀하께서는 공휴일 등 시간이 허락할 때 녹지를 찾아가는 편입니까?
 (아침 산책 등 도시녹지를 이용하는 모든 경우를 다 포함합니다.)
 ① 그렇다 ② 아니다

- 대단히 감사합니다. -