

도시림 관리정책의 개선방향

석현덕 연구위원

장철수 부연구위원

장우환 부연구위원

류광수 산림청 파견관



한국농촌경제연구원

연구 담당

석 현 덕	연구 위원	연구총괄, 제1장, 제4장 1절, 제5장 집필
장 철 수	부연구위원	제2장 2절, 제3장 2절, 제4장 2절, 3절 집필
장 우 환	부연구위원	제2장 1절, 제3장 1절 집필
류 광 수	산림청 파견관	미국·일본의 도시림 정책관련 자료수집 및 분석

머 리 말

급속한 경제성장과 함께 도시화 산업화로 인한 인구의 도시집중으로 주택난, 교통난, 환경악화와 같은 문제가 심각하게 발생하면서 쾌적한 도시환경을 조성하여 도시민들의 삶의 질을 높이는 것이 매우 중요한 사회 경제적 과제로 부각되었다. 이에 따라 도시림의 보전과 확대에 대한 수요가 증대하고 있다.

도시림은 무질서한 시가화의 방지, 대기오염, 소음 등의 완화와 함께 공해에 찌든 도시에 맑은 공기와 깨끗한 물을 공급하며, 휴양활동 및 아름다운 경관을 제공함으로써 도시민들의 삶의 질을 증진시키는 데 주요한 역할을 하고 있다. 또한 도시림은 생기 없는 도시에 생기를 불어넣고 쾌적한 도시생활을 가능하게 하는 허파구실을 한다. 이러한 도시림에 대한 수요와 기대는 커지고 있으나 도시화로 인해 산림이 파괴되면서 쾌적한 도시생활에 장애가 되고 있어 계획적이고 종합적인 도시림의 관리가 절실히 요구되고 있다.

이 연구에서는 도시림의 현황과 관리 실태를 파악하고 도시림의 역할에 대한 일반시민 및 전문가에 대한 수요를 조사하였다. 또한 도시림 관리상의 문제점을 살펴본 다음 이를 바탕으로 정책과제를 도출하고 도시림 관리정책의 개선방향과 법적 제도적 개선방향을 제시함으로써 향후 도시림관리를 위한 정책을 추진하는데 기본적인 틀을 제시하고자 하였다.

아무쪼록 이 연구가 정부, 학계, 관련 분야 등에 많은 도움이 되기를 기대하며, 연구를 수행하는 과정에서 귀중한 의견을 제시해 주신 관련 공무원, 시민 그리고 전문가 여러분께 깊이 감사 드린다.

2001. 12

한국농촌경제연구원장 강 정 일

빈

면

요 약

이 연구의 목적은 21세기 도시림이 담당해야 할 새로운 역할과 정책과제를 도출하고 체계적인 도시림 관리가 이루어질 수 있도록 도시림 관리정책의 개선방향을 제시하는 데 있다. 이를 위해 도시림의 현황과 도시림 관련 정책 및 법제, 조직, 예산 등을 조사·분석하였으며, 도시림의 기능에 대해서는 도시민 및 전문가들의 수요를 조사하였다. 수요조사 결과를 바탕으로 정책과제를 도출하고 이를 실현하기 위한 정책 방향과 법·제도 및 조직의 개선방향을 제시하였다.

도시림은 전 국민의 87% 이상이 거주하는 도시 지역에 있는 귀중한 생태자원이다. 1995년부터 시작된 도농통합을 계기로 전체적인 도시림 면적은 늘어났지만 대도시를 중심으로 도시화로 인해 산림이 파괴되고 있고 관리도 제대로 이루어지지 않고 있어 도시림의 양적 감소와 함께 생태적 질 저하가 계속되고 있다. 도시림 관리에 대해서는 여러 부처가 관련되어 있고 관련 법 또한 혼재화되어 있으며, 도시림을 생태적 자원으로서 보전하고 관리하기 위한 정책도 사실상 부재상태이다.

반면 도시생활의 쾌적성을 높이고 삶의 질 증대를 위해 도시림에 대한 시민의 수요는 증가하고 있다. 도시민과 전문가를 대상으로 한 설문조사 결과 도시림은 도시민의 생활환경개선뿐만 아니라 삶의 질 증대에 매우 중요하며, 도시림의 기능은 기존의 도시환경보전 및 방재에서 보건휴양, 문화교육, 경관 등으로 확대되고 있다.

수요조사 결과를 바탕으로 도시림의 기능확보와 역할증대를 위한 정책과제를 도출하면 1) 도시림의 양적 확대, 2) 도시림의 질적 개선, 3) 도시림의 활용성 제고 등으로 요약될 수 있다. 이러한 정책과제를

실현하기 위해서는 녹색 네트워크 구축, 녹지충량관리제의 도입 및 도시림 관리기본계획의 수립이 필요하며, 도시림의 활용성 제고를 위해서는 도시 사유림에 대한 지원대책 수립 및 시민의 참여 확대가 요구된다.

법 및 제도 부문에서는 산림법, 도시계획법 및 도시재개발법, 도시공원법의 개정과 함께 장기적으로 이들 법률을 통합한 ‘도시림 관리법’의 제정이 필요하다. 그리고 산림청내 ‘도시림 관리과’ 또는 ‘도시림 지원과’를 신설하여 도시림 관리가 일관성을 가지고 지속적으로 이루어지도록 해야 할 것이다.

차 례

제1장 서론

1. 연구의 필요성과 목적 1
2. 연구내용, 범위 및 방법 4
3. 선행연구의 검토 7

제2장 도시림의 현황과 관리실태

1. 도시림의 현황 9
2. 도시림의 관리 실태 16

제3장 도시림의 기능변화에 따른 관리의 문제점

1. 도시림의 기능 변화 39
2. 도시림 관리의 문제점 43

제4장 정책과제와 개선방향

1. 국내외 동향과 정책과제 49
2. 도시림 관리정책의 개선 방향 54
3. 법·제도 및 조직 개선 방향 60

제5장 요약 및 결론 67

부록

- 부록 1. 미국의 도시림정책 72
- 부록 2. 일본의 ‘綠의 기본계획’ 76

부록 3. 도시림(도시지역 숲)에 대한 시민의식조사표	80
부록 4. 도시림(도시지역 숲)에 대한 전문가 의식조사표	86
Abstract	91
참고문헌	94

표 차 례

제2장

표 2- 1. 도시 수의 증가	10
표 2- 2. 도시림의 소유별 산림면적	10
표 2- 3. 7대 특별시·광역시의 최근 4년간 산림면적의 변화 추이	13
표 2- 4. 세계 대도시의 도시공원 현황 비교	13
표 2- 5. 도시 지역 내 용도지역별 임야현황	14
표 2- 6. 국토이용관리법상의 용도 지역 구분 및 지정내용	21
표 2- 7. 도시계획법에 의한 용도지역의 구분 및 내용	23
표 2- 8. 도시공원의 설치 및 규모	25
표 2- 9. 녹지의 설치대상 및 설치 기준	26
표 2-10. 국토이용계획상 용도지역별 산지이용구분 현황	29
표 2-11. 중앙정부의 도시림 관련 기관과 담당업무 내용	32
표 2-12. 지자체의 도시림 관련 행정기구 및 업무분장	36
표 2-13. 2001년도 지자체별 도시림 관련 예산	37

제3장

표 3- 1. 확대된 도시림의 기능	40
표 3- 2. 도시림에 관한 시민 의식	41
표 3- 3. 도시림의 기능에 대한 수요	42

제4장

표 4- 1. 도시림의 효율적 관리를 위한 의식조사 결과	52
표 4- 2. 도시림의 기능확보를 위한 관리방향	56
표 4- 3. 도시림 관련 법·제도의 개정 및 정비방향	61

그림 차례

제1장

그림 1-1. 도시림의 범위	6
-----------------------	---

제2장

그림 2-1. 도시화에 따른 서울특별시의 변화 모습	12
그림 2-2. 도시림 관련 법체계	19

제 1 장

서 론

1. 연구의 필요성과 목적

1.1. 연구의 필요성

급속한 도시화 산업화로 인한 주택난, 교통난, 환경악화와 같은 문제가 심각하게 발생하면서 도시민들의 생활환경이 악화되고 있다. 이에 따라 쾌적한 도시환경을 조성하여 도시민들의 삶의 질을 높이는 것이 매우 중요한 사회 경제적 과제로 부각되면서 도시림의 보전과 새로운 녹지조성에 대한 국민적 수요가 증대하고 있다. 국제적으로는 1992년 브라질 리우에서 개최된 유엔 환경개발회의(UNCED)에서 환경 문제와 관련해 지속 가능한 개발을 지향하는 ‘리우 선언’이 채택되었다. ‘지속 가능한 개발’이 새로운 화두로 등장하면서,¹ 도시

¹ 지속 가능한 개발의 개념은 ‘현세대의 개발이 미래세대의 복지를 저해하지 않도록 세대 간 계층간 형평성을 고려해야 한다’(WCED 1987),

정책 부문에서도 도시개발에 의해 야기되는 환경과의 갈등 문제를 해소하고 지속 가능한 도시발전을 위해 생태도시, 환경도시와 같이 자연과 공생하는 도시개발에 대한 논의가 국내외에서 활발히 전개되고 있다(국토개발연구원 1997, 24-29 참조).

도시림은 우리나라 전체 산림면적의 약 37.8%(2,434천ha)이며,² 전 국민의 87% 이상이 거주하는 도시 지역에 있는 귀중한 생태자원이다. 도시림은 무질서한 시가화의 방지, 대기오염, 소음 등의 완화와 함께 도시에 맑은 공기와 깨끗한 물을 공급하며, 휴양활동 및 아름다운 경관을 제공함으로써 도시민들의 심미안 회복과 삶의 질을 증진시키는 데 주요한 역할을 하고 있다. 또한 도시림은 도시에 생기를 불어넣고 쾌적한 도시생활을 가능하게 하는 허파구실을 한다.

도시림에 대한 도시민의 수요와 기대는 커지고 있으나 서울 등 대도시를 중심으로 도시화로 인해 산림이 파괴되면서 시가화된 도시 내부의 산림은 거의 사라지고 있으며, 일부는 도시외곽에 위치하여 도시 내부와의 단절 형태를 보이고 있다. 즉 도시 내부에서의 산림은 고립화와 열섬화되고 있는 것이다. 지난 4년간 7대 특별시·광역시에서는 1,340ha(여의도면적의 약 1.6배)에 달하는 산림면적이 사라졌다. 이와 같이 도시 내부의 산림감소는 시가지 내 공원 및 녹지의 부족을 야기하여 결국은 쾌적한 도시생활을 위한 장애요인이 되고 있다. 도시 외곽에 있는 산림도 개발제한구역이나 녹지지역으로 묶

‘경제적 번영과 건강한 환경, 그리고 정의롭고 공평한 사회를 이루어 가는 것’(미국 대통령자문기구인 ‘지속가능개발위원회’) 등 다양한 의미로 쓰이고 있다. 박헌주(2001)는 지속 가능한 개발에 대한 보편적인 개념으로 ‘다음 세대의 필요와 욕구를 충족시킬 수 있는 용량을 저해하지 않은 채 지금 세대의 필요와 요구를 충족시키는 행위’로 정의하고 있다.

² 도시림의 면적은 시 단위 행정구역 경계 내에 있는 산림면적을 나타내며(임업연구원 1999), 현재 우리나라 행정구역상 시 지역은 1특별시, 6광역시, 25일반시, 47통합시로 총 79개 시가 지정되어 있다.

여 있어 도시 내부와 같은 난개발이 심하게 일어나지 않고 있으나 체계적인 관리가 이루어지지 않고 방치됨으로써 오히려 생태적 안정성과 건강성이 악화되고 있는 실정이다. 즉 이들 도시림도 계획적 보전이 아니라 이용규제에 의한 미개발 미전용 상태에 있을 뿐 도시적 용도로의 전용과 개발압력에 직면하면 양적으로 감소될 가능성이 크다고 할 수 있다.

현행 제도 속에서 도시림은 보건위생, 공해방지, 도시의 무질서한 확산방지를 위한 완충 지역 또는 개발유보지로 남아 있는 것이다. 이와 같이 제한적인 도시림 이용은 도시림이 가지는 고유한 기능의 질적 저하를 가져올 뿐만 아니라 지속 가능한 도시발전을 위해서도 바람직하지 않다. 자연과 공생하는 도시를 지속 가능한 도시라면 도시림은 단순히 공해를 추방하고 도시의 건강성을 높이는 차원을 벗어나 도시의 쾌적성을 높이고 도시민의 삶의 질을 증진시키는데 있어서 없어서는 안 될 귀중한 생태자원으로 보전하고 확대시켜나가는 정책개발이 필요한 것이다.

1995년부터 시작된 도농통합에 따라 농촌 지역 산림이 도시에 편입되면서 새로운 관리 대상이 되었다. 이들 지역에 대한 적절한 역할 정립과 함께 기존의 도시림 관리와는 다른 새로운 관리정책의 개발이 요구되고 있다. 즉 과거의 단순한 도시림 관리에서 전통적인 생산임업을 포함한 환경기능의 생산과 같은 새로운 기능을 위한 관리방향 등으로 전환시킬 필요가 있다.

도시림을 둘러싼 경제사회적 여건 변화는 도시림에 대한 관리정책의 변화를 요구하고 있다. 우리나라 국민의 87% 이상이 도시에 거주하고 있다는 사실은 도시림 관리정책이 단순히 도시민만을 위한 정책이 아니라 우리나라 국민 대다수를 위한 정책이라는 것을 의미한다. 따라서 도시민의 삶의 질 향상과 지속 가능한 도시발전을 위해서는 체계적이고 종합적인 도시림관리를 위한 연구가 필요한 것이다.

1.2. 연구 목적

이 연구의 목적은 21세기 도시림이 담당해야 할 새로운 역할과 과제를 도출하고 관리방향을 설정한 다음 이를 토대로 도시림 관리정책의 개선방향을 제시하는데 있다.

2. 연구내용, 범위 및 방법

2.1. 주요 연구내용

- 도시림의 새로운 역할
 - 생활환경개선 등 기존의 도시림 기능 파악
 - 도시림에 대한 새로운 수요 파악
 - 도시림의 새로운 역할
- 도시림 관리실태 파악 및 문제점 도출
 - 생활환경개선, 보건휴양 등 기능별 관리실태 파악
 - 중앙 및 지자체 부서별 도시림 관리체계 파악
 - 도시계획법, 도시공원법 등 관련 법 및 제도 파악
 - 도시림 관리정책의 문제점 도출
- 도시림 관리정책 개선방향 제시
 - 새로운 역할을 토대로 한 정책과제 도출
 - 도시림 관리정책의 개선방향 제시
 - 법적 제도적 개선방향 제시

2.2. 연구 범위 및 방법

2.2.1. 연구범위

연구대상인 도시림은 아직 우리나라에서 공식적인 행정용어로 사용되지 않고 있으며 용어에 대한 법률적 정의가 내려져 있지 않은 실정이다. 임정연구회(1997)는 “도시림은 도시환경보전, 휴양 및 임업 생산성 유지 등 공익적 기능과 다목적 이용 기능을 가진 산림으로써 가로수, 녹지, 공원, 그린벨트 등을 포함하고 있으며, 행정구역상 도시로 분류되는 시 단위 이상의 지역과 도시계획법에 의한 도시계획 구역 내에 존재하는 산림”으로 정의한 바 있다. 미국의 경우 ‘협력임업지원법(Cooperative Forestry Assistance Act of 1978)’에서 “도시임업은 읍, 교외, 도시 지역 내에 위치하여 숲을 구성하고 있거나 소집단 혹은 단목으로 존재하는 수목과 수목에 연계되어 있는 식물을 관리하고 보호하고 식재하고 계획하는 것을 의미함”한다고 정의하고 있다.

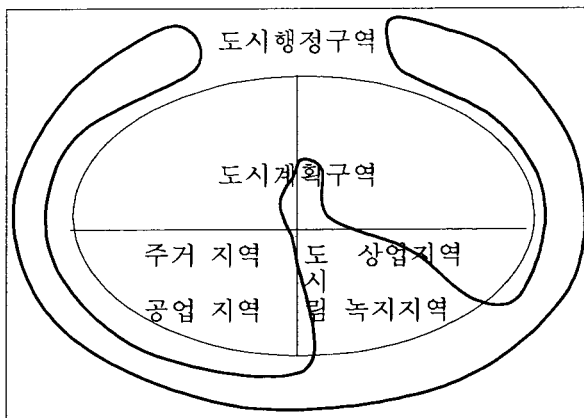
일본 임야청에서는 도시근교림이라는 용어를 사용하는데 산림자원기본계획에서 “도시근교림은 인구 3만 이상의 시, 정, 촌의 시가화 구역에서부터 7km 이내에 있는 구역”으로, 「임업백서(1987)」에서는 “인구 10만 이상의 시, 정, 촌에서 시가화 구역으로부터 20km 이내에 있는 구역”으로 정의하고 있다(魚珪侑司 1995). 우리나라 ‘산림기본법’ 제18조는 도시 지역 산림의 조성·관리를 위해 필요한 시책을 수립·시행할 수 있도록 규정하고 있을 뿐 이에 대한 정의를 구체적으로 하지 않고 있다.

도시림에 대한 용어는 국어사전(금성출판사)에서 찾아볼 수 있는데 여기서는 도시림을 ‘도시내부에서 도시 기능이 원활히 발휘되도록 환경을 보전하는 산림으로 공원, 고궁, 정원, 가로수 등으로 산림 상태에 있는 것에 대한 총칭’으로 정의하고 있다. 이상을 종합해 보면 도시림

은 기본적으로 도시계획구역 내에 위치하며, 단목에서부터 집단적으로 생육하고 있는 산림까지를 포괄하는 숲으로 정의할 수 있다.

이와 같이 도시림의 범위를 도시계획구역 내로 한정할 경우 도시행정구역과 도시계획구역이 일치하지 않는 경우가 많아서³ 도시행정구역 내에 속하나 도시계획구역 밖에 존재하는 지역을 제외해야 하는 문제가 발생한다. 이 연구에서는 이들 지역을 도시근교림으로 하여 광의의 의미에서 연구대상인 도시림에 포함하였다. 왜냐하면 도시행정구역에 포함되어 있으나 도시계획구역에 포함되지 않은 지역 즉 도농복합시의 시와 읍을 제외한 면 단위 지역의 산림은 도시림으로 분류할 수 없으나 도시 행정은 도시계획구역 밖의 행정구역 전체에 미치며, 또한 이들 행정구역은 현재 도시계획구역에 속하지 않지만 도시계획구역의 확장을 통해 언제든지 도시계획구역이 될 가능성이 높기 때문이다.

그림 1-1. 도시림의 범위



³ 임업연구원(1999)에 따르면 79개 시 지역 중 도시계획구역이 행정구역보다 좁은 시가 65개시에 달하며, 47개 도농통합시의 경우 모든 시가 도시계획구역과 행정구역이 상이한 것으로 나타났다.

2.2.2. 연구방법

연구방법은 도시림 관련 국내외 정책은 기존 문헌과 관련 기관 웹사이트를 통해 자료를 수집하여 검토하였으며, 도시림에 대한 수요와 관리실태 및 문제점, 도시림관리 방향 등에 대하여는 현지 실태 조사와 함께 설문조사를 병행하여 실시하였다. 도시림에 대한 설문조사는 일반 시민과 전문가로 나누어 실시하였다. 일반 시민은 도시지역의 시민들을 대상으로 총 296명을, 그리고 전문가는 서울시를 비롯한 광역시와 통합시 등 도시림의 행정에 관여하고 있는 관리자들 총 109명을 대상으로 직접 면접, 설문조사를 실시하였다

3. 선행연구의 검토

도시림 연구는 도시림의 생태계, 식생, 이용자의 이용 행태, 공원의 접근성과 만족도에 대한 연구가 주류를 이룬다. 즉 김대관(1993), 김동찬(1990), 김성일 등(1994), 김용수 등(1989), 김재준 등(2000), 남성칠 등(1992), 이외희 (1997), 임승빈 등(1995), 현중영 등(1992), 홍성권(1991, 1997) 등이 그것이다. 도시림의 구성과 관련해서는 성현찬 등(1997)의 「도시별 녹화 프로그램 수립」, 이외희 등(1997)의 「도시공원의 확대전략에 관한 연구」 등이 있다.

도시림 관리 및 정책에 관한 연구는 많지 않으며, 이광원 등(1997)은 「지방자치시대의 임정발전방향」에서 지자체실시 이후 통합시의 출현으로 농촌 지역 임업과는 다른 도시 지역 임업의 필요성이 제기되고 있으므로 도시림에 대한 새로운 정책개발의 필요성을 언급한 바 있다. 임정연구회(1997)의 「도시림 관리체계의 확립과 조성방안」과 임업연구원(1999)의 「도시림 실태조사 및 관리방안」 연구는 일본, 독

일, 미국 등 선진국의 도시림 논의 동향, 관리제도와 행정체계 등을 개관하여 소개하고 있기 때문에 이 연구에 있어서 국가 간의 도시림 관리제도의 특징과 발전과정 등을 비교·검토하는 자료로 활용하였다.

김용하(1998)는 “21세기 도시권역 산림의 생태적 관리를 위한 정책방향”에서 도시림의 생태계 건전성과 안정성을 유지하면서 다양한 기능이 효율적으로 생산되도록 하기 위해서는 도시림 실태조사 및 기능분류를 추진하고 기능별 관리지침을 작성해서 운영해야 한다고 제시한 바 있다. 박봉우(1998)는 “도시권역 산림의 효용과 다목적 이용방안”에서 도시림의 적극인 활용을 위해 도시형 산림관리 체제의 확립과 용도지구지정을 통한 도시림의 활용방안을 제시한 바 있다. 김상윤(2000)은 “일본의 도시림 정책과 산림문화교육”에서 1992년에 추진된 일본의 토지임대방식에 의한 도시림 정비를 소개하고 있는데 이는 지자체가 토지소유자의 상속세를 감면해 주고 대신 도시민을 위한 숲으로 적극 활용하는 제도로서 사유림이 많은 지자체의 경우 적극 검토해 볼 필요가 있을 것이다.

한편 박석두, 김홍상(2000)은 「도시 지역 농지의 이용과 정책과제」에 관한 연구를 수행하였는데 도시지역의 농지에 대한 개념 정립과 존재형태, 이용 및 관리 실태를 조사하고 도시 지역 농지의 이용을 위한 정책과제를 도출한 바 있는데 이 연구에 있어서 도시림에 대한 개념정리 및 이용, 관리방향을 설정하는 데 활용하였다.

상기의 선행 연구에서 보는 바와 같이 지금까지 도시림에 관한 연구는 도시공원의 이용 행태, 이용자의 시설에 대한 선호도, 생태계, 도시림 조성 및 관리의 중요성, 도시림 정책의 필요성 등에 대하여 단편적으로 연구되어 왔기 때문에, 이 연구에서는 도시림에 대한 새로운 수요를 도출하여 이를 충족시킬 수 있도록 정책과제를 설정하고, 법적 제도적 개선을 제시하는 등 도시림을 종합적이고 체계적으로 관리하기 위한 정책개선방향을 제시하고자 한다

제 2 장

도시림의 현황과 관리실태

1. 도시림의 현황

1.1. 도농통합에 따른 도시림 면적의 증대

도시림에 대한 구체적이고 체계화된 자료는 없으며 특히 도시계획 구역 내 산림면적에 관한 통계자료가 전무한 실정이기 때문에 행정 구역을 중심으로 살펴보기로 한다. 도시화가 급진전되면서 우리나라 도시의 수는 <표 2-1>에서 보듯이 1960년도부터 지속적으로 증가해 1999년 말 현재 7개 특별시·광역시, 72개 시(47개 도농통합시포함), 195개 읍 등 총 274개로 급속히 증가하였다. 도시가 증가함에 따라 도시림의 면적도 증가하여 왔다. 그러나 도시림이 획기적으로 증가한 것은 1995년부터 시작된 도농통합시의 탄생인데 이로 인해 도시 행정구역 내에 존재하는 산림면적은 과거 428천ha(1993년)에서 우리나라 전체 산림의 37.8%인 2,434천ha(1998년)로 대폭 확대되었다<표 2-2>.

표 2-1. 도시 수의 증가

단위: 개소

연도	특별시·광역시	시	읍	계
1960	1	26	85	112
1970	2	30	91	123
1980	2	38	204	244
1990	6	67	180	253
1999	7	72(47)	195	274

주: 1999. 12. 31현재. () 안은 도농통합시.

자료: 행정자치부.

즉 시 단위별로는 도농통합시가 가장 많은 200만ha, 그리고 특별시·광역시가 26만ha, 일반시가 16만ha로서 도·농 통합으로 인해 도시림이 크게 증가하였다는 것을 알 수 있다. 이에 따라 기존의 전통적인 임업경영방식에 의해 관리되었던 농촌 지역산림이 도시림으로 편입되었다. 도시림의 확대에 따라 이에 대한 관리의 중요성이 부각되면서 산림관리 행정에 커다란 변화를 가져오고 있는 것이다.

한편 소유주별로 도시림을 살펴보면 사유림이 가장 많은 187만ha

표 2-2. 도시림의 소유별 산림면적

단위: 천 ha, %

지역 구분	소유별 산림면적				비율			
	국유림 (A)	공유림 (B)	사유림 (C)	합계 (D)	1 (A/D)	2 (B/D)	3 (C/D)	합계
전국산림 면적	1,419	488	4,529	6,436	22.0	7.6	70.4	100.0
사전체	378	182	1,874	2,434	15.5	7.5	77.0	100.0
특별· 광역시	30	12	223	265	11.2	4.5	84.3	100.0
통합시	295	163	1,551	2,009	14.7	8.1	77.2	100.0
일반시	53	7	100	160	33.4	4.2	62.4	100.0

자료: 산림청. 1999. 「임업통계연보」.

로 약 77%를 차지하고 있는 반면 국유림은 37만ha로 15.5%, 공유림은 18만ha로 7.5%에 불과하다. 도시림에 있어서 사유림 비율은 우리나라 전체산림의 사유림 비율 70.4%보다 월등히 높은 것으로 나타났는데, 이는 결국 도시림의 관리에 있어서도 사유림 관리의 비중이 매우 크다는 것을 나타낸다.

1.2. 대도시를 중심으로 한 도시림의 감소

도시화는 도시 내부의 토지이용밀도를 증가시키고 신규용지수요(주거용, 상업용, 공업용 등)을 발생시킨다. 이에 따라 시가지 내부에 잔존하고 있는 녹지나 도시주변에 있는 녹지가 주 개발의 대상이 되면서 도심지 내부의 녹지면적은 지속적으로 낮아지고 도시주변 녹지까지의 거리도 점점 멀어지게 되어 결국은 녹지부족으로 인한 생활환경의 악화와 쾌적한 도시생활의 장애를 초래하게 된다.

서울 등 대도시를 중심으로 도시계획구역 내 산림은 도시화의 진전에 따라 감소하면서 고립되어 열섬화되어 가고 있으며, 이로 인해 대부분의 산림은 도시외곽구역에 위치하고 있다. 서울의 경우 지난 17년 간(1983~1999) 726ha에 달하는 산림면적이 감소하였다. <그림 2-1>에서 보듯이 서울시내의 산림은 거의 사라지고 일부는 공원으로 남아 고립화되고 있다. 서울시에 따르면 인구밀집 지역의 경우 도시림 면적은 10% 미만에 머무르고 있다. 그리고 일부는 서울 외곽인 북한산, 도봉산, 수락산, 아차산, 대모산, 관악산 등에 위치하여 도시 내부와 단절된 형태를 보이고 있다.

이러한 도시구역 내 산림 파괴는 서울뿐만 아니라 인구가 집중되어 있는 대도시에서 특히 심하게 이루어지고 있다. 7대 특별시·광역시·광역시의 최근 산림면적 변화 추이는 <표 2-3>에 나타나 있다.

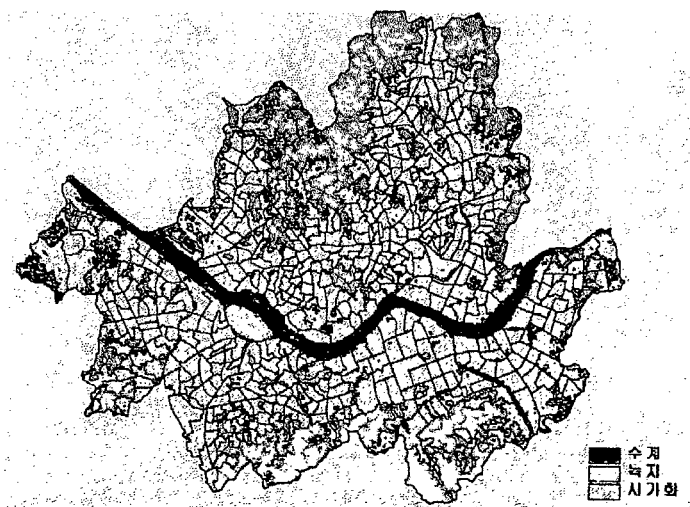
지난 4년간 7대 특별시·광역시에서는 1,340ha의 산림면적이 감소하였다. 이와 같이 도시지역의 산림면적 감소는 시가지 내 공원 및 녹지의 부족을 야기하여 결국은 쾌적한 도시생활에 장애요인으로 등장

그림 2-1 도시화에 따른 서울특별시의 변화 모습

<1972년>



<1998년>



* 임업연구원(1999, 360).

표 2-3. 7대 특별시·광역시의 최근 4년간 산림면적의 변화 추이

단위: ha, %

행정구역	연 도				4년간 증감면적	증감율
	1996	1997	1998	1999		
서울특별시	15,986	15,802	15,780	15,762	△224	△0.35
부산광역시	37,302	37,207	37,086	37,048	△254	△0.17
대구광역시	49,677	49,662	49,657	49,644	△ 33	△0.02
인천광역시	41,899	41,889	41,855	41,708	△191	△0.11
광주광역시	20,280	20,258	20,242	20,227	△ 53	△0.07
대전광역시	30,781	30,706	30,678	30,642	△139	△0.11
울산광역시	69,761	69,623	69,315	69,663	△446	△0.04

자료: 산림청, 2000. 「임업통계연보」.

표 2-4. 세계 대도시의 도시공원 현황 비교

단위: m²

도시명	뉴욕시	베를린시	서울시	파리시	비엔나시	로마시
1인당 공원면적	23.2 (1997)	27.0 (1995)	4.3 (1999)	12.7 (1990)	9.3 (1995)	11.3 (1988)

주: 각 항목의 괄호 안의 수효는 연도를 의미함⁴

자료: 세계 대도시 서밋회의 사무국, 「세계의 대도시 1994, 1997」, 조선일보 2001. 9.

하고 있는 것이다.⁴ <표 2-4>에서 보듯이 서울의 도시공원면적은 1인당 4.3m²으로 선진국의 주요 대도시인 뉴욕 시 23.2m², 베를린시 27m² 등에 비해 현저히 낮은 실정이다.

향후 도시림이 지속적으로 줄어들 가능성이 크다는 것도 큰 문제

⁴ 도시계획구역 내 산림은 대부분 녹지 및 공원으로 지정되어 있는데 국토개발연구원(1997)에 따르면 그나마 시민들이 쉽게 접근 할 수 있고 이용 시설이 완비된 시가지 내 도심공원은 전체 공원면적의 1/3에 지나지 않으며, 80% 이상이 자연산지나 도시변두리에 있는 것으로 나타났음

이다. 도시 지역 내에서는 지목상 임야로 되어 있는 산림은 대부분 녹지 지역 특히 자연녹지에 위치하거나 개발제한 지역에 있는데 이 지역에 있는 산림은 타용도로 쉽게 개발될 수 있도록 되어 있다.

표 2-5. 도시 지역 내 용도지역별 임야현황

단위: km², %

용도지역	합계	주거지역	상업지역	공업지역	녹지지역			
					소계	보전녹지	생산녹지	자연녹지
면적	2,735.7 (100.0)	67.4 (2.4)	0.8 (0.1)	32.4 (1.2)	2,635.1 (96.3)	169.1 (6.4)	9.7 (0.1)	2,456.3 (89.8)

주: 괄호 안의 수치는 %를 나타내며, 녹지지역의 보전녹지는 도시자연환경, 경관, 수림 및 녹지보전, 생산녹지는 주로 농업적 생산을 위하여 개발 유도, 자연녹지는 녹지공간을 해하지 않는 범위 내 제한적 개발이 허용됨.

자료: 국토연구원(1999) 「한정된 국토와 농지의 효율적 관리방안」에서 자료를 발췌하여 재편집하였음.

자연녹지는 녹지공간 보전의 범위 내에서 제한적 개발을 할 수 있는 지역이며, 사실상 장래의 개발을 위한 유보지의 성격이 강하다고 할 수 있다. 그러므로 자연녹지를 도시계획 목적상 도시용도로 개발할 필요가 있을 경우 건교부장관의 승인을 받아 용도 지역을 변경함으로써 대단위 주택단지 등을 건설할 수 있다. 또한 건폐율과 용적을 허용 기준에 맞춰 저층의 단독주택 등을 지을 수 있다. 실제로 서울시의 경우 이들 녹지 지역은 1985~1991년에 걸쳐 대규모 택지개발사업 등으로 전용되어 50.5km²가 감소된 바 있다. 이처럼 개발이 용이한 자연녹지에 도시림이 약 90%가 속해 있다는 것이 향후 도시림 보전에 장애요인이 될 것이다.

개발제한구역에도 도시림이 많이 포함되어 있다. 개발제한구역은 도시의 무질서한 확산을 방지하고 도시주변의 자연환경을 보전하며, 시민의 건강한 생활환경을 확보하기 위하여 1971년에 지정이 되어

그 동안 도시림의 보전에 크게 역할을 해 왔으나 최근 개발제한구역 해제가 급증하고 있어 개발제한구역 내에 위치한 녹지 지역 또한 도시적 용도로의 전용이 급증할 것으로 예상된다.

1.3. 도시림의 생태적 질 저하

도시계획구역 내의 도시림의 면적이 감소함에 따라 숲의 생태계유지에 필요한 기본 면적을 확보하지 못하여 도시 숲의 생태계가 파괴되고 있다. 이로 인해 도시 내 생태계의 주요한 기능인 산소공급, 기후조절기능 등이 제대로 발휘되지 못하고 있다. Nowak(1994)에 따르면 1ha의 녹지는 이론적으로 연간 16 톤의 이산화탄소를 흡수하여 12 톤의 산소를 방출하며, 녹지가 없는 고밀도 개발 지역과 비교할 때 녹지 지역은 2~4℃ 정도의 기온조절 능력이 있다고 한다. 따라서 도시의 산림이 개발 등으로 인해 파괴되었거나 훼손되었다면 그 도시는 산림의 훼손분 만큼의 공기정화능력이나 기온조절능력을 상실하게 되는 것이다.

이규완·오구균(1995)은 서울과 같이 도시화가 오랫동안 진행된 대도시 구역의 도시림은 상대적으로 도시화가 덜 이루어진 광주광역시에 비해 종다양성과 자연성이 매우 낮아 산소공급, 대기오염물질의 흡수 및 흡착, 토사유출방지, 도시민의 휴식공간 제공 등과 같은 기능이 약화되었다고 보고하고 있다.

도시인구의 증가와 숲에 대한 수요가 증가하면서 도시 숲의 질이 점점 나빠지고 있는 실정이다. 예컨대 등산로의 난립과 함께 각종 체육시설물들의 무분별한 설치, 숲속 불법가건물과 생활쓰레기의 범람 등으로 서울 앵봉산 등 27개 산의 자연생태계가 극심하게 파괴되고 있고 장기적으로 민등산으로 탈바꿈할 위기에 처해 있는 등(조선일보, 2001. 7.25) 도시 숲의 이용증가가 도시생태계를 지속적으로 파괴하고 있다.

도시화의 진전에 따라 건축물이 증가하고 도시 내 차량이 늘어나면서 대기오염, 토양산성화, 열섬화가 심각해지게 되는데 이는 결국 도시림의 생태적 질 저하로 연결되고 있다. 이경재(1998)에 따르면 관악산 계곡의 토양산도는 1971년에 비해 1992년에는 10배 이상 증가하였고 이로 인해 토양 내에 생육하는 미생물의 종류와 수를 감소시켜 식물의 생육이 불량해지고 있다고 한다. 또한 무분별한 산지 개발로 인해 동·식물의 서식지가 파괴되고 이동통로가 막히면서 생존자체가 위기를 맞게되었고 급기야 도시 지역 인근 산림 내에서 야생동물들이 거의 사라지고 있는 실정이다.

2. 도시림의 관리 실태

2.1. 도시림 관련 정책 현황

중앙정부를 중심으로 도시림 관련 정책을 살펴보면 건교부는 도시 내 녹지와 공원에 대하여 도시계획법 및 도시공원법에 기초하여 관리정책을 수립하여 집행하고 있다. 도시계획법은 공공의 안녕과 질서를 보장하고 공공복리를 증진하며 주민의 삶의 질 향상을 위해 도시 내 공원 및 녹지 등 도시공간시설의 지정에서 구성에 이르기까지 규정하고 있다. 도시공원법은 도시계획법에서 규정하고 있는 공원 및 녹지에 대하여 설치 및 관리에 관하여 필요한 사항을 규정함으로써 쾌적한 도시환경을 형성하여 건전하고 문화적인 도시생활의 확보와 공공의 복리증진에 기여함을 목적으로 하고 있다.

이들 법의 취지에서 알 수 있듯이 공원 및 녹지는 도시계획시설이나 도시계획의 구성요소로서만 존재한다. 또한 설치기준에서도 공원 및 녹지의 보전을 위한 수단으로 최소 규모, 최대 건폐율을 지정하

고 있으나 생태계의 유지나 관리는 언급하지 않고 있다. 즉 공원 및 녹지를 도시를 구성하는 기반시설로서만 취급하기 때문에 생태자원으로서 보전하고 관리하기 위한 정책은 사실상 존재하지 않는다.

산림청은 도시림의 관리를 오랫동안 외면해 왔다. 즉 ‘제1~3차 산림기본계획, 1973-97’에서 도시림은 산림정책의 대상이 되지 않았고 도시림 관리를 전담하는 부서가 없었으며 예산도 거의 책정되지 않아 도시림을 육성하고 관리하기 위한 지원이 거의 이루어지지 않았다. 따라서 도시림의 체계적 관리와 조성을 위한 기본조사나 계획 수립이 전혀 이루어지지 않았고 그 결과 도시림은 도시의 팽창에 대비한 개발 예비지 또는 개발 유보지 정도로 관리되는 수준이었다고 말할 수 있다.

최근 들어 도시림 관련 정책은 산림청의 ‘21C 산림비전, 2000-2050’ 및 ‘제4차 산림기본계획, 1998-2007’에서 일부 언급되고 있다. 즉 21C 산림비전의 부문별 실천구상에서 도시림 조성·강화의 목표를 도시 지역의 녹지공간확충과 도시림 정비를 촉진하여 녹색 숲으로 둘러싸인 쾌적하고 풍요로운 생활환경조성에 두고 있다. 그리고 제4차 산림기본계획에서는 부문별 추진계획에서 도시림 조성확대와 관리체계를 확립하기 위해 도시·공단 등 도시생활권 지역의 나무와 숲을 체계적으로 관리하고, 환경오염을 감소시키고 쾌적한 녹색환경을 조성하고자 하고 있다.

산림청의 도시림 관련 정책도 산림녹화 이후 산지자원화 정책의 연장선상에서 언급하고 있는 정도이다. 도시 지역 산림이라는 도시성을 고려하지 않고 기존의 산림조성 및 관리정책을 그대로 적용하는 선언적 수준에 머물고 있다는 것이다. 이는 도시림 관련 사업이 산림청 산림자원과 내의 숲 가꾸기를 담당하는 계에서 학교 숲 가꾸기 이외에는 별도의 사업이 마련되어 있지 않은 것을 통해 알 수 있다. 도시림 관련 정책이 실효성을 갖기 위해서는 법적 근거와 예산,

조직이 뒷받침되어야 한다. 그런데 법적 근거로서 산림기본법이 2001년도에 들어와서야 겨우 마련되었을 뿐(제18조, 도시 지역 산림의 조성·관리), 도시림관리를 위한 구체적인 실행방법과 예산 등이 마련되지 않아 관련 정책은 답보 상태에 머물러 있다.

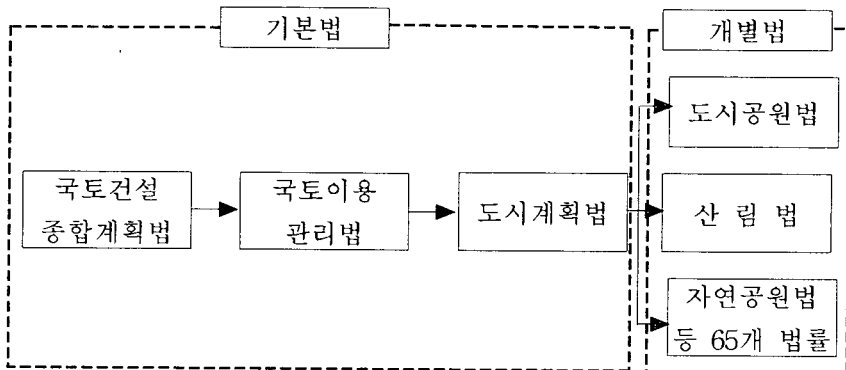
2.2. 도시림 관련 법체계

2.2.1. 도시림 관련법의 전체적인 구조

도시림과 관련된 법률은 기본법적 성격을 가진 3개 법과 용도지역 관리를 위한 개별 법 65개 등이 혼재되어 있다. 즉 토지이용과 관련되는 기본법적 성격을 가진 법으로는 국토건설종합계획법, 국토이용관리법, 도시계획법이 있으며⁵, 개별 법으로는 도시공원법, 산림법, 자연공원법, 토지수용법, 토지구획정리사업법, 도시재개발법, 택지개발촉진법, 주택건설촉진법, 건축법, 하천법, 문화재보호법 등 65개 법률이 직간접으로 관련되어 있다.

⁵ 최근 건교부는 현행 국토이용관리법과 도시계획법을 통합하여 “국토이용 및 계획에 관한 법률(안)”을 국회에 상정하였으며 여기에서는 도시는 물론 농촌 지역에 대해서도 도시계획과 같은 수준의 토지이용계획을 수립하도록 하며, 5개 용도지역(도시 지역, 준도시 지역, 준농림 지역, 농림 지역, 자연환경보전지역)을 4개 용도지역(도시 지역, 관리 지역, 농림 지역, 자연환경보전지역)으로 통합하되 관리지역(준도시 지역과 준농림지역)을 3개로 세분(보전, 생산, 계획관리지역)하여 관리함으로써 ‘선계획 후개발’에 의해 국토의 난개발을 방지할 예정임

그림 2-2 도시림 관련 법체계



도시림은 이들 법에 의해 규제 및 관리되는데 토지자원으로서 산지에 관한 용도 지역 지정은 국토이용관리법상의 5개 용도 지역을 포함하여, 산림법상 보전, 공익, 준보전임지로 구분되어 있으나 상기 개별 법에 의해 용도 지역을 지정함으로써 비슷한 규제내용을 중복 지정하는 사례가 많고 법률간 상충이 나타나기도 한다.

도시계획구역 내의 산지는 국토종합건설계획법 → 도시계획법, 도시계획구역 밖의 산지는 국토종합건설계획법 → 국토이용관리법 → 산림법의 법제를 적용 받기 때문에 동일한 시 단위 내에서도 2원적 법률적용을 받고 있어 관리의 일관성을 기하기 어렵다. 또한 도시계획구역 내 산림은 대부분 녹지 및 공원으로 지정되어 있고 도시계획시설이나 도시계획의 구성요소로서만 취급받기 때문에 자원관리 측면에서의 도시림 관리는 어려운 실정이다.

도시림의 이용과 규제에 관련되는 법들을 상술한 국토이용관리의 측면과 도시적 이용관리의 측면 그리고 산지이용관리의 측면 등으로 나누어 살펴보기로 한다.

2.2.2. 국토이용 관련 법에 의한 규제

국토의 개발과 보전을 추구하는 상위법으로서는 국토건설종합계획법과 국토이용관리법이 있다. 국토건설종합계획법은 국토의 자연조건을 종합적으로 이용·개발 및 보전하며, 산업입지와 생활환경의 적정화를 기하기 위하여 국토건설종합계획과 그의 기초가 될 국토조사에 관한 사항을 규제함으로써 국토의 경제적·사회적·문화적 발전을 이룩하여 국민의 복리향상에 기여함을 목적으로 하고 있다. 이를 위해 국토건설종합계획법 제3조에서는 전국건설종합계획·특정지역건설종합계획·도건설종합계획·도농복합 형태의 시건설종합계획과 군건설종합계획으로 구분하며, 장기계획에 천연자원(임산자원 포함) 및 공공적 이용가치가 있는 자원으로 공원을 포함하고 있다(법 제2조, 법 시행령 제1조 및 제5조).

국토건설종합계획의 효율적인 추진과 국토이용질서를 확립하기 위하여 국토이용계획의 입안·결정·토지거래의 규제와 토지이용의 조정 등에 관하여 필요한 사항을 정하고 있는 것이 국토이용관리법이다. 국토이용관리법 제6조 및 동 법 시행령 제7조에서는 전 국토를 도시 지역, 농림 지역, 준도시 지역, 준농림 지역, 자연환경보전 지역 등 5개 용도지역으로 구분하고 있다. 그리고 국토이용관리법 제15조는 국토이용관리법에 의해 지정된 용도지역에서의 행위제한은 개별 법에 위임하도록 하였다. 이에 따라 도시 지역은 도시계획법, 농림 지역 중 농업진흥지역은 농지법, 보전임지는 산림법, 자연환경보전 지역 중 공원구역은 자연공원법, 상수원보호구역은 수도법, 문화재보호구역은 문화재보호법을 각각 적용하고 있다. 그 외의 세부적인 토지이용관리는 각 부처가 지역·지구·구역 등을 지정하여 토지이용을 조장하거나 또는 규제하게 된다.

표 2-6. 국토이용관리법상의 용도 지역 구분 및 지정내용

용도지역	내 용	비 고
도시 지역	도시계획법상 도시계획에 의해 건설, 정비, 개량을 시행 및 시행예정인 지역과 택지개발예정지구, 국가공업단지, 전원개발사업구역 및 예정구역으로 지정 및 개발예정인 지역	수력발전소 및 송·변전 시설부지는 제외
준도시지역	도시 지역에 준하여 토지이용과 개발이 필요한 주민의 집단적 생활근거지 및 각종 시설등의 계획대상지역	취락지구, 산업촉진지구, 운동·휴양지구, 집단묘지지구, 시설용지 지구
준농림지역	농업진흥지역 외의 농지 및 준보전임지 등으로서 농림업의 진흥과 산림보전을 위하여이용(개발용도 가능)	
농림 지역	농업진흥지역 및 보전임지 등으로서 농림업의 진흥과 산림의 보전을 위한 지역	
자연환경보전지역	지역경관, 수자원, 해안, 생태계 및 문화재의 보전과 수산자원의 보호육성을 위해 필요한 지역	수산자원보전지구

국토이용관리법 제7조는 관계 행정기관의 장이 국토이용관리법 이외의 다른 법령에 의하여 지역·지구 또는 구역을 지정하려고 할 때 용도지역의 지정 및 변경이 필요한 경우 이를 건교부장관에게 요청해야 하며, 그 경우 당해 지역에 관한 토지이용계획을 작성하여 제출하도록 규정하고 있다. 이에 따라 도시 지역이 아닌 준농림 지역 또는 농림 지역에 도시 지역을 확장하려고 할 경우 준농림 지역 또는 농림 지역을 도시지역으로 용도 지역을 변경한 후 도시시설을 설치할 수 있다. 국토이용관리법에서 정한 용도 지역은 고정되어 있는 것이 아니라 변동하는데 도시림도 이러한 용도지역의 변경에 따

라 규모가 변화할 뿐만 아니라 적용되는 법제도 복잡하고 다양해지게 된다.

2.2.3. 도시계획 관련법에 의한 규제

도시 지역 산림뿐만 아니라 도시 지역 밖의 산림까지 포괄한 산림 전반에 대한 규제 및 관리제도는 상술한 국토이용관리법에 의해 규정되는데 반해 도시 지역 산지의 이용과 규제는 다양한 법률에 의해 규정된다. 즉 도시계획구역에 대하여는 도시계획법 및 도시공원법, 주택단지, 산업단지, 공공시설 개발 등에 대하여는 택지개발촉진법, 건축법, 산업입지 및 개발에 관한 법률, 전원개발에 관한 특별법, 도로법 등의 적용을 받는다. 이 중 도시 지역 산림 즉 도시림의 이용과 규제에 대하여 가장 중요한 것은 도시계획법과 도시공원법을 들 수 있다.

도시계획법은 도시의 개발·정비·관리·보전 등을 위한 도시계획의 수립 및 집행에 관하여 필요한 사항을 규정함으로써 공공의 안녕 질서를 보장하고 공공복리를 증진하며 주민의 삶의 질을 향상하게 함을 목적으로 하고 있다. 이에 따라 도시 내 광장·공원·녹지 등 도시공간시설의 지정에서 조성에 이르기까지 도시계획상의 제반 사항을 규정하고 있다. 개정된 도시계획법(법률 제6243호 전문개정 2000. 1. 28) 제32조는 도시계획구역 안에서 토지의 경제적이며 효율적인 이용과 공공의 복리증진을 도모하기 위하여 필요하다고 인정할 때에는 지역의 지정 즉 주거 지역, 상업 지역, 공업 지역, 녹지 지역 등 4개 용도지역의 지정을 도시계획으로 결정할 수 있도록 하였다. 이들 4개 용도 지역은 도시계획법 시행령 제29조에 따라 세분된다<표 2-7>.

표 2-7. 도시계획법에 의한 용도지역의 구분 및 내용

용도지역	지정목적	세부 구분
주거지역	거주의 안녕과 건전한 생활환경의 보호	· 전용주거 · 일반주거 · 준주거지역
상업지역	상업과 기타 업무의 편의증진	· 중심상업지역 · 일반상업지역 · 근린상업지역 · 유통상업지역
공업지역	공업의 편의증진	· 전용공업 지역 · 일반공업 지역 · 준공업지역
녹지지역	자연환경·농지 및 산림의 보호, 보건위생, 보안과 도시의 무질서한 확산방지	· 보전녹지 지역 · 생산녹지 지역 · 자연녹지 지역

용도 지역에 의한 용도구분만으로는 해결할 수 없는 경우 특수목적을 위해 지구와 구역을 설정하여 용도 지역 제도를 보완하고 있다(도시계획법 제33조). 또한 도시의 무질서한 확대를 방지하기 위해 개발제한구역, 시가화조정구역 등 구역을 설정할 수 있다(도시계획법 제34조와 35조). 도시계획구역 안이라면 용도 지역은 중복 지정될 수 없지만, 지구와 구역은 중복 지정될 수 있다(박석두·김홍상, 2000). 이와 같이 도시계획법에 의한 용도 지역과 그 아래 세부 지역 및 지구, 구역 안에서의 행위는 용도지역별로 행위제한이 뒤따르게 된다.

도시계획법에 의해 지정된 보전녹지 지역 및 개발제한구역은 산림법에 의해 공익임지로 구분되며, 공익임지 내에서는 건축물의 건축,

토지형질변경, 토지면적 분할금지 등의 행위제한을 받으며, 도시 내 풍치지구로 지정된 경우 건폐율, 녹지율, 층고 등의 건축규제를 받는다. 또한 도시계획법 제46조에 의해 산림 안에서의 임도 설치와 사방사업에 관하여는 산림법 및 사방사업법의 규정에 따르며, 도시계획구역 내 일지라도 산림에서의 죽목의 채식, 벌채행위는 산림법에 따르게 된다. 도시림은 앞서 언급한 바와 같이 주거, 상업, 공업 지역 등 인구가 밀집되어 있는 곳에는 거의 없고 대부분 녹지 지역에 있는데 개발제한구역과 중복되고 있다. 대도시 권역에서 도시림이 타 용도로 개발되지 않고 그나마 보전되어 있는 것은 대부분 개발제한구역제도 때문이라 해도 과언이 아니다.

개발제한구역제도는 도시의 무질서한 확산방지와 도시주변의 자연환경을 보전하는 데 크게 기여하여 왔다. 그러나 도시의 성장과 여건의 변화에 부응하지 못하고, 개발제한구역 지정목적에 위배되는 시설물의 건축과 토지의 형질변경·분할 등이 엄격히 제한되고 있어 구역 내에 거주하는 주민은 물론 토지소유자들도 많은 불편을 겪고 있다. 정부는 개발제한구역 안에 거주하는 주민을 위하여 생활환경을 개선하고 일상생활의 불편을 해소하여 소득증대를 지원하는 방향으로 제도를 개선하기 위하여 1998년에 개발제한구역 제도개선 시안을 발표(제도개선협의회)하였으며, 건교부에서는 1999년에 개발제한구역 제도개선 방안을 확정하고 개발제한구역 조정에 관한 도시기본계획지침을 시·도로 시달하였다. 이에 따라 최근 개발제한구역에 대한 해제가 증가하고 있어 이들 지역에 대한 적절한 관리가 요구된다.

도시계획법에 의해 설정된 도시계획구역이 행정구역과 일치하지 않는 경우가 많다. 시 지역 중 도시계획구역이 행정구역보다 좁은 시가 2/3이상이고, 도·농 통합시의 경우 모두 도시계획구역과 행정구역이 상이하다. 따라서 행정구역상 동일한 시 지역 내에서도 도시

계획구역 내 산지는 도시계획법, 도시계획구역 밖의 산지는 산림법에 의한 토지이용규제를 받게 되므로 동일한 행정단위 내에서 관리의 일관성을 기하기 어렵게 된다.

도시계획구역 내 산림은 대부분 녹지 및 공원으로 지정되어 관리되고 있는데⁶ 이들은 도시공원법의 적용을 받게 된다. 도시공원법은 도시계획법의 하위 법으로서 도시에 있어서의 공원의 설치 및 관리와 녹지의 보전 및 관리에 관하여 필요한 사항을 규정함으로써 쾌적한 도시환경을 형성하여 건전하고 문화적인 도시생활의 확보와 공공의 복리증진에 기여함을 목적으로 하고 있다. 이에 따라 도시공원법에서는 도시공원을 그 기능에 따라 어린이 공원, 근린공원, 도시자연공원, 묘지공원, 체육공원 등으로 세분하고 있다<표 2-8>.

표 2-8. 도시공원의 설치 및 규모

구 분	설치기준	유치거리	규모
어린이 공원	제한 없음	250m 이하	1,500m ² 이상
근린 공원 · 근린생활권 · 도보권 · 도시계획구역 · 광역권	제한 없음 제한 없음 당해 도시공원의 기능을 충분히 발휘 할 수 있는 장소에 설치 당해 도시공원의 기능을 충분히 발휘 할 수 있는 장소에 설치	500m 이하 1,000m 이하 제한 없음 제한 없음	10,000m ² 이상 30,000m ² 이상 100,000m ² 이상 1,000,000m ² 이상
도시자연공원	양호한 자연조건 또는 역사적 의의가 있는 토지의 유지, 보전과 그 적절한 이용을 도모할 수 있도록 설치	제한 없음	100,000m ² 이상
묘지공원	정숙한 장소로서 장래 시가화가 예상되지 아니하는 자연녹지 지역에 설치	제한 없음	100,000m ² 이상
체육공원	당해 도시공원의 기능을 충분히 발휘할 수 있는 장소에 설치	제한 없음	100,000m ² 이상

자료: 도시공원법 시행규칙.

⁶ 서울특별시의 경우 전체 공원면적의 78%가 산림으로 되어 있음

녹지에 대하여는 도시공원법 제10조에서 그 기능에 따라 완충녹지, 경관녹지 등으로 세분하고 있으며, 동법 시행규칙 제9조에서는 녹지의 설치기준을 다음 <표 2-9>와 같이 정하고 있다. 즉 완충녹지는 대기오염·소음·진동·악취 기타 이에 준하는 공해와 각종 사고

표 2-9. 녹지의 설치대상 및 설치 기준

구 분	설치대상	설치기준
완충녹지	공장 또는 사업장 기타 이와 유사한 시설 등에서 발생하는 제반공해의 차단 및 완화, 그리고 재해발생시의 피난지대	· 전용주거지역이나 교육 및 연구시설 등에 대해서는 녹지의 설치원인이 되는 시설을 은폐할 수 있도록 녹화면적률이 50퍼센트 이상이 되도록 함 · 재해발생시의 피난 기타 이와 유사한 경우를 위하여 설치하는 녹지에는 관목 또는 잔디 기타 지피식물등을 재식하며, 그 녹화면적률이 70퍼센트 이상이 되도록 할 것 · 원인시설에 대한 보안책 또는 인마등의 접근억제, 상충되는 토지이용의 조절 기타 이와 유사한 경우를 위하여 설치하는 녹지에는 가목 및 나목의 규정에 의한 수목 또는 잔디 기타 지피식물을 재식하며, 그 녹화면적률이 80퍼센트 이상이 되도록 할 것
	철도·고속도로 기타 이와 유사한 교통시설등에서 발생하는 매연·소음과 진동등의 제반공해의 차단 및 완화와 사고발생시의 피난지대	· 당해 원인시설을 이용하는 교통기관의 안전하고 원활한 운행에 기여할 수 있도록 차광·명암순응·시선유도·지표제공등을 감안하여 제1호의 규정에 의한 식물등을 재식하며, 그 녹화면적률이 80퍼센트 이상이 되도록 함 · 원칙적으로 연속된 대상의 형태로 당해 원인시설등의 양측에 균등하게 설치할 것 · 고속도로 및 도로에 관한 녹지의 규모에 대하여는 도로법 제50조의 규정에 의한 접도구역에 관한 사항을, 철도에 관한 녹지의 규모에 대하여는 철도법 제76조의 규정에 의한 보호지구 및 건축제한지구의 지정에 관한 사항을 각각 참작
경관녹지	도시 내의 자연환경 보전을 목적으로 하는 경관녹지	· 원칙적으로 당해 녹지의 설치원인이 되는 자연환경의 보전에 필요한 면적 이내로 할 것
	주민의 일상생활에 있어서의 쾌적성과 안전성의 확보를 목적으로 하는 경관녹지	· 원칙적으로 당해 녹지의 기능발휘를 위하여 필요한 조경시설(법 제2조 제2호 나목 및 자목의 규정에 의한 조경시설을 말한다)의 설치에 필요한 면적 이내

자료: 도시공원법 시행규칙.

나 자연재해 기타 이에 준하는 재해 등의 방지를 위하여 설치하는 녹지로서 대상에 따라 녹화면적률을 조정하고 있다.

경관녹지는 도시의 자연적 환경을 보전하거나 이를 개선함으로써 도시경관을 향상하기 위하여 설치하는 녹지로서 도시 내 자연환경의 보전을 목적으로 하는 경우 당해 녹지의 설치원인이 되는 자연환경의 보전에 필요한 면적 이내로 하고, 주민의 일상 생활에 있어서의 쾌적성과 안전성의 확보를 목적으로 하는 경우 조경시설의 설치에 필요한 면적 이내로 하도록 규정하고 있다.

녹지 및 공원으로 지정되어 관리되고 있는 도시림의 경우 이들은 도시를 구성하는 도시공간 요소로서 존재하며 하나의 시설물로 관리하고 있고 자원의 개념에 의한 관리는 명시되어 있지 않다. 그리고 도시공원 및 녹지의 설치·관리에 대해서는 지자체가 전적으로 부담하도록 규정하면서(도시공원법 제13조), 공원관리청이 시행하는 도시공원사업에 소요되는 비용에 대하여는 국고에서 보조할 수 있도록 되어 있다(도시공원법 제19조).

2.2.4. 산지이용과 관련된 법에 의한 규제

산림법은 도시 지역과 도시 지역 밖의 모든 산지를 포함하여 산지의 효율적 이용과 보전을 위한 규제를 담고 있다. 그 동안 전국의 산림을 보전임지와 준보전임지로 구분하던 기존의 산지이용구분제도가 산림법(1994) 및 산림법시행령(1995)이 개정되면서 산지의 이용목적에 고려하는 산지이용구분기준이 새로이 마련됨에 따라 생산임지, 공익임지, 준보전임지로 구분⁷하여 이용 및 규제를 하고 있다.

⁷ 산림법 제16조는 산림을 이용목적별로 구분하고 있는데 보전임지는 생산임지와 공익임지로 구분하고 생산임지는 요존국유림·채종림·시험림·임업진흥촉진법 제15조의 규정에 의한 임업진흥권역 등 산림경영에 적합한 산림중 대통령령이 정하는 산림을, 공익임지는 보안림·천연

생산임지, 공익임지 등 보전임지에 대하여는 타용도로의 전용을 원칙적으로 제한하고 있는 반면 준보전임지는 산업용지와 임업생산용지로 구분하여 산업용지는 택지·공장 등 산림 외의 용도로 활용되도록 이용·관리토록 하고, 임업생산용지는 임업생산 및 단기소득 임산물의 재배 등을 통하여 농림어업인의 소득기반확대 및 소득증대가 이루어지도록 관리하도록 규정하고 있다.

임업생산 용지에서의 이용개발 행위는 산촌다목적 종합개발사업, 임업공단 조성사업, 산림휴양도시 개발사업, 산림 주차·휴양단지 조성사업, 임산물 전문시장 및 물류시설 설치사업, 목조주택 전원단지 조성사업, 기타 임업발전을 위하여 필요한 사업 등을 할 수 있도록 규정하고 있다. 그리고 산림법 제20조는 산지를 타용도로 전용하기 위해서는 전용에 따른 대체조립비 및 전용부담금을 납부하도록 규정하고 있고 준보전임지를 제외한 보전임지 내에서의 산지개발행위를 제한함으로써 무분별한 개발을 막고 산지의 보전을 꾀하고 있다.

산림법상 이용목적에 따라 구분된 산지는 상위법인 국토이용관리법(1997)과의 연계성을 고려해 새롭게 용도지역별 산지이용구분을 시도하고 있다. 즉 1997년 산림청에서 최종 확정된 용도지역별 산지이용구분은 보전임지 중 자연공원, 문화재보호구역, 상수원보호구역, 생태계보전 지역 등은 자연환경보전지역으로 개발제한구역, 보전녹지지역의 산지는 도시지역으로 그 나머지는 농림지역으로 구분하였다. 그리고 준보전임지 중 운동·휴양·묘지시설안의 산지는 준도시지역으로, 도시계획구역·산업단지의 산지는 도시지역으로 나머지

보호림·휴양림·사방지·조수보호구·공원·문화재보호구역·사찰림·상수원보호구역·개발제한구역·보전녹지지역·자연생태계보전 지역 기타 대통령령이 정하는 산림을 각각 의미한다. 그리고 준보전임지는 보전임지 이외의 산림으로써 임업생산, 농림어업인의 소득기반확대 및 산업용지의 공급 등을 목적으로 하고 있다.

는 준농림지역으로 구분하고 있다.

산지이용을 용도지역별로 구분하면 <표 2-10>에서 보듯이 도시지역에는 보전임지로서 공익임지 3,230ha와 준보전임지 2,660ha 등 총 5,890ha의 산지가 존재하게 된다. 물론 이러한 추정 결과는 국토이용계획상의 용도 지역에 산지이용 구분 형태를 인위적으로 조정한 것이기는 하지만 국토이용의 변화에 능동적으로 대처하기 위한 시도는 점에서 긍정적이라고 할 수 있다. 즉 도시지역의 준보전임지는 늘어나는 도시적 용도로의 토지수요에 대응하는 예비적 토지공급지로서의 역할을 하게 되며, 개발제한구역 및 보전녹지에 속하는 산지를 공익임지로 지정함으로써 무질서한 도시적 개발을 막고 도시민들의 쾌적한 생활을 위한 경관 및 휴양장소로서의 역할을 하게 될 것이다.

현행 산림법은 산지의 이용 및 보전에 대한 기본원칙을 제공하고 있으나 산지개발에 대해서는 개별 법률에 의하여 인·허가를 받아

표 2-10. 국토이용계획상 용도지역별 산지이용구분 현황

단위: ha

용 도 지 역	계	보전 임지			준보전 임 지	비 고
		소 계	생 산	공 익		
합 계	64,520	49,770	35,480	14,290	14,750	
도시 지역	5,890	3,230	-	3,230	2,660	공 익: 개발제한, 보전녹지 준보전: 산업단지, 기타
준도시지역	340	-	-	-	340	관광지, 체육시설, 집단묘지 등
농림 지역	39,660	39,660	35,480	4,180	-	생 산: 요촌국유림, 임축권역 등 공 익: 보안림, 천연보호림 등
준농림지역	11,750	-	-	-	11,750	
자연 환경 보전 지역	6,880	6,880	-	6,880	-	공원, 문화재보호구역, 상수원보호구 역, 생태계보전 지역 등

자료: 산림청, 2001, “산지관리법 제정방향 및 주요 내용.” 산지관리법 제정에 관한 공청회.

시설물을 설치하거나 토지이용이 결정됨으로 산지의 관리에 어려움이 많다. 특히 도시 지역 산지의 경우 도시계획구역은 도시계획법, 산업단지는 산업입지 및 개발에 관한 법률, 택지개발예정지구는 택지개발촉진법, 전원개발사업구역 또는 예정지구는 전원개발사업에 관한 특별법 등의 적용을 받는다. 이들 개별 법에 의하여 산지가 이용될 때 산림법상에 규정되어 있는 보전임지의 전용허가라든가 산림형질변경허가 등은 실시계획의 허가 또는 승인시 개별 법에서 산림부서와 협의하거나 의제 처리되고 있다⁸.

산지개발을 어떤 방식과 어떤 기준을 적용하여 추진할 것인가에 대한 세부적인 기준이 마련되어 있지 않다. 산림청에서는 현재 자연친화적 산지개발 및 산지 관련 인·허가체계의 개선을 통한 산림전용 타당성 검토제도의 도입 등 산지관리법의 제정을 검토 중에 있다. 그러나 현재와 같이 단순히 보전임지의 전용에 대한 인·허가나 산림형질변경 허가를 규정하여 도시림을 이용 및 관리하기에는 미흡하다. 따라서 종합적이고 체계적인 도시림 관리를 위한 장치가 산림법에 마련되어야 할 것이다.

2.3. 도시림관리 행정조직 및 예산

2.3.1. 중앙정부

도시 지역 산림은 일반 농촌 지역의 산림관리와는 달리 관련 부서

⁸ 개정된 도시계획법 제48조는 도시계획법상 다른 개발행위허가를 받으면 산림법이나 농지법의 각종 인·허가 등을 의제하였으므로 협의를 거치게 되면 별도의 인·허가절차는 필요 없게 된다. 또한 택지개발촉진법 제11조는 시행자가 실시계획의 승인을 얻은 때에 산림법 제18조의 규정에 의한 보전임지의 전용허가, 동법 제62조 및 제90조의 규정에 의한 벌채 등의 허가·신고에 대한 인·허가를 받은 것으로 규정하고 있다.

가 다기화되어 있고 관련 업무 역시 다양하다<표 2-11>. 즉 중앙 단위 관리기관은 건설교통부, 환경부, 문화관광부, 산림청이 있다.

건설교통부에는 주택도시국내 도시정책과와 도시관리과에서 업무를 담당하고 있다. 주요 업무내용은 도시정책 및 계획, 도시정보구축, 개발제한구역 지정 등 국토관리, 도시공원, 녹지, 유원지 제도운영 등을 들 수 있다.

환경부에는 자연보전국내 자연정책과와 자연공원과에서 업무를 담당하고 있다. 주요 업무내용은 자연환경보전·이용시설의 설치, 기본정책수립, 자연공원의 지정·보전·관리에 관한 기본정책 수립 및 국립공원계획의 수립·변경에 관한 사항 등을 들 수 있다.

문화관광부에는 체육국내 체육진흥과에서 생활체육 및 전문체육진흥 계획 수립 및 시행, 체육시설의 확충 및 관리, 공공체육시설, 직장체육시설 및 민간비영리 체육시설의 확보 등을 주로 담당하고 있다. 외청인 문화재청에서는 문화기획국내 궁원 문화재과와 궁·종묘관리소에서 궁·능·원 구역 내의 수목관리, 묘포장운영 및 묘목 수급계획, 관할구역 내 국유재산의 관리·사용허가와 세입의 부과 징수, 궁·종묘내의 문화재 및 시설물과 수목의 보호·관리, 식물원 관리 등을 담당하고 있다.

농림부 외청인 산림청에서는 임업정책국의 산지관리과와 사유림지원국의 산림자원과에서 업무를 담당하고 있다. 산지관리과의 주요 업무는 산지관리계획 및 이용구분, 조사, 산림형질변경, 대체조림비 및 전용부담금의 부과·징수, 임도 시설 및 보수, 사방계획 및 사방사업, 풍수해예방대책 등이 있다. 그리고 산림자원과에서는 특용수종·녹지 및 조원의 조성·관리, 도시림·환경림의 조성·관리, 보호수 관리, 학교림 조성, 산림생물 다양성의 보전·관리, 산림수목원 및 박물관의 육성·관리, 산림자원관리지침에 의한 기능별 시업 관리 등에 관한 업무를 관장하고 있다.

표 2-11. 중앙정부의 도시림 관련 기관과 담당업무 내용

구 분	소관부서		담당업무내용
건설 교통부	주택도시국	도시정책과	· 도시정책의 개발 · 도시계획법령제도(도시계획법, 시행령, 시행규칙, 도시계획시설기준에관한규칙) 개선, 운용(공원, 녹지, 유원지, 공동구, 도시계획사업은 제외-도시관리과 소관) · 개발행위허가제도 운용 · 중앙도시계획위원회 운영 · 광역도시계획수립지침 작성, 운용 및 광역도시계획 승인 · 도시기본계획수립지침 작성, 운용 및 도시기본계획 승인 · 도시계획수립지침 작성, 운용 · 지구단위계획수립지침 작성, 운용 · 도시 관련 해외협력업무 · 도시계획 관련 민원 관원 질의회신 · 도시건축심의관실내 일반서무 · 도시정보(통계 등) 구축
		도시관리과	· 개발제한구역 정책 · 개발제한구역 제도개선후속조치 추진상황 총괄 · 개발제한구역 법령 제도 · 개발제한구역 관리계획 승인 · 개발제한구역 토지매수청구제도 운용 · 광역도시계획(부산권, 마·창·진권, 울산권) · 개발제한구역관리 정보화 · 개발제한구역 관련 통계작성 및 유지 · 개발제한구역의 지정 및 해제 · 취락지구 지정 정비, 이주단지 · 주민지원사업 등 예산 편성 관리 · 개발제한구역 행위허가 관련 지도감독 · 개발제한구역 위법행위 지도단속 · 개발제한구역 훼손부담금 제도운영 · 개발제한구역 관원 및 민원 처리 · 개발제한구역 관련 소송수행 · 도시개발행정 총괄, 도시계획시설사업 제도운영, 도시공원, 녹지, 유원지 제도운영 · 도시개발법 정책, 공동구 관리, 주차장정책 · 도시개발사업, 토지구획정리사업, 도시재개발사업(도심), 시화지구건설사업

(표 2-11 계속)

구 분	소관부서		담당업무내용
환경부	자연 보전국	자연정책과	· 자연환경보전에 관한 기본정책 수립 · 국토의 생태적 건전성 향상을 위한 대책의 수립·추진 · 자연환경 보전·이용시설 설치지원에 관한 사항 · 습지 및 특정도서의 보전대책에 관한 사항
		자연공원과	· 자연공원의 지정·보전·관리에 관한 기본정책 수립 · 국립공원계획의 수립·변경에 관한 사항 · 국립공원관리공단의 지도·감독에 관한 사항
문화 관광부	체육국	체육진흥과	· 생활체육 및 전문체육 진흥을 위한 계획 수립 및 시행 · 체육시설의 확충 및 관리에 관한 사항 · 지역체육의 진흥 및 체육주간·체육의 날 행사에 관한 사항 · 생활체육 및 전문체육 관련 단체의 설립 및 육성·지원에 관한 사항 · 체육지도자의 양성에 관한 사항 · 프로경기 진흥에 관한 사항 · 전통민속경기의 진흥 및 한민족축전에 관한 사항 · 직장·학교 운동경기부 및 선수의 육성·지원에 관한 사항 · 대한민국체육상 등 우수체육인 포상 및 체육유공자의 보호·육성 · 전국체육대회, 전국소년체육대회 및 종목별 국내 경기대회 개최 지원 · 공공체육시설·직장체육시설 및 민간비영리 체육시설의 확보지원 · 체육시설업 및 관련 단체의 육성·지원 · 대한체육회 및 경기단체에 관련된 업무
문화 재청	문화 기획국	공원 문화재과	· 궁·종묘관리소 및 지구관리소에 관련된 사항 · 궁·능·원 구역 내에 있는 국가지정문화재 및 시설물 보수·복원·정비 · 전통조경계획의 수립 및 수목관리 업무 · 묘포장운영 및 묘목 수급계획 수립 · 궁중문화 발굴·재현 및 관광자원 개발 · 궁의근무요원 운영에 관한 사항 · 궁·능·원의 관람요금 및 매수표에 관한 사항 · 궁·종묘 문화학교 운영에 관한 사항 · 직영보수단 및 조정사업단 운영에 관한 사항 · 궁·능·원 부속토지·건물의 관리 · 궁·능·원 및 관할구역 내 국유재산의 관리·사용허가와 세입의 부과징수

(표 2-11 계속)

구 분	소관부서		담당업무내용
문화재청	문화기획국	궁·종묘관리소	· 궁·종묘내의 문화재 및 시설물과 수목의 보호·관리 · 식물원의 관리 · 관람에 관한 사항 · 기타 궁·종묘관리소의 운영에 관한 사항
산림청	임업정책국	산지관리과	· 산지관리계획의 수립 · 산림의 이용구분 및 조사 · 임보전임지의 관리 · 대체조림비 및 전용부담금의 부과·징수 · 산림형질변경의 지도·감독 · 임도시설 및 보수 · 채석·토사채취의 허가·복구 및 사후관리 · 사방계획 및 사방사업의 지도·감독 · 풍수해예방대책 및 피해복구
	산유림지원국	산림자원과	· 수종개량 및 종묘 수급계획 · 채종림의 관리 · 조림 및 육림계획 · 산림용 비료수급 및 자재의 수급 · 임업진흥권역의 지정·관리 · 특용수종·녹지 및 조원의 조성·관리 · 도시림·환경림의 조성·관리 · 주요하천 유역의 수원함양산림의 육성·관리 · 보안림의 지정·해제 및 시업관리 · 산림수목원 및 박물관의 조성·관리 · 국립수목원의 지독·감독 · 산림생물 다양성의 보전·관리 · 산림자원관리지침에 의한 기능별 시업관리

자료: www.mct.go.kr, www.foa.go.kr.

도시림의 관리에는 여러 부처가 관련되지만 이에 대한 통일된 정책도 없고 관리방향에 있어서도 각 부처의 의견과 관련된 법률이 서로 다르기 때문에 효율적으로 관리하기에는 한계가 있다. 그러나 일각에서는 현재와 같이 도시림을 부처별로 각각의 관리목적에 따라 관리하는 것이 바람직하다는 상반된 견해도 존재하고 있다.

2.3.2. 지방자치단체

지방자치단체의 경우도 중앙부처와 마찬가지로 각 시, 도에 따라서 다른 부서에서 업무를 담당하거나 관장하고 있으며 관련 부서 역시 다양하다<표 2-12>. 서울특별시의 경우 녹지의 조성 및 관리에 관여하고 있는 부서는 환경관리실 산하에 공원녹지과와 조경과가 있으며, 공원녹지과에는 녹지관리팀, 공원행정팀, 도시공원팀, 자연공원팀, 공원관리팀이 조경과에는 조경관리팀, 조경시설팀, 조경기획팀이 있다. 서울특별시 산하에는 공원녹지관리사업소, 건설안전관리본부, 한강관리사무소, 서울대공원관리사업소가 있는데 공원녹지관리사업소는 시설부(공원조성과, 녹지시설과, 조경시설과), 개발부(관리과, 양묘과, 개발과, 설비과), 남산, 보라매, 용산, 천호, 여의도, 독립공원 및 시민의 숲을 담당하며, 한강관리사업소 시설부, 서울대공원관리사업소의 식물부(조경과, 식물과) 등이 도시림의 조성 및 관리에 관련하고 있다.

광역시도 특별시와 거의 비슷한 관리조직을 운영하고 있다. 예컨대 부산광역시와 대전광역시의 경우에 도시계획국내 녹지공원과, 환경국내 공원녹지과에서 도시림 관련 업무를 관장하고 있는데 서울특별시와 마찬가지로 산하에 관리사업소를 운영하고 있는 것으로 나타났다. 한편 도농통합시는 광역시와는 다른 체제로 도시림을 관리하고 있다. 예컨대 도농통합시인 천안시와 춘천시의 경우 산업경제국내 산림과와 경제복지국 산림복지과에서 도시림 관련 업무를 관장하고 있는데 특별시·광역시와는 달리 관리사업소를 운영하고 있지 않으며 산림업무와 녹지 및 공원업무가 균형을 이루고 있다.

전국적으로 보면 과거와는 달리 10%정도만 산림과 소관으로 관리하고 있으며 나머지는 광역시와 마찬가지로 공원녹지과, 녹지공원과, 산림복지과 등 명칭을 변경하고 업무내용도 산림자원관리분야에서

표 2-12. 지자체의 도시림 관련 행정기구 및 업무분장

시	국	과, 사업소	계, 담당, 팀
서울특별시	환경관리실	공원녹지과	녹지관리팀, 공원행정팀, 도시공원팀, 자연공원팀, 공원관리팀
		조 경 과	조경관리팀, 조경시설팀, 조경기획팀
	사 업 소		공원녹지관리사업소, 건설안전관리본부, 한강관리사업소, 서울대공원관리사업소
부산광역시	도시계획국	녹지공원과	녹지계, 산림계, 공원관리계, 공원개발계
	사 업 소		종합건설본부, 대청공원관리사무소, 체육시설관리사무소, 충렬사관리사업소, 청소년 수련소, 남부하수처리소, 문화회관, 상수도 사업본부
대전광역시	환 경 국	공원녹지과	산림담당, 공원조성담당, 공원관리담당
	사 업 소		녹지사업소, 공원관리사무소, 건설관리본부, 만인산 푸른학습원
천 안 시 (도농통합)	산업경제국	산 림 과	식수담당, 보호담당, 공원담당, 녹지담당
춘 천 시 (도농통합)	경제복지국	산림복지과	산림조성, 산림보호, 녹지공원
수 원 시	도시계획국	녹지공원과	녹지관리, 공원관리, 공원조성, 산림

자료: 산림청. 2000. 「지방산림행정기구 및 정원」.

공원·녹지 분야에 초점을 맞추고 있어 중앙 단위 산림부서와 사유림담당 최 일선 부서인 시·군·구와의 업무협조가 원활하게 이루어지지 않고 있는 실정이다. 따라서 지자체에 따라 도시림이 일관된 목적 없이 관리되고 있다고 볼 수 있다.

2.3.3. 도시림 관련 사업예산

대부분의 지자체가 도시림에 관한 사업예산의 비중은 매우 낮은 것으로 나타났다. 재정자립도가 비교적 높은 특별시·광역시도 도시림 관련예산이 총예산의 1.4~2.8%에 불과한 것으로 나타났다. 일반

적으로 특별시·광역시의 재정자립도가 일반 시나 도·농 통합시보다 높다는 점을 감안해 보면 이들 일반 시나 도·농 통합시의 도시림 관련 사업예산은 더욱 열악할 것으로 추정된다. 산림 부문의 경우는 대부분 국가보조를 중심으로 예산이 편성되나 공원·녹지 부문의 예산은 도시공원법의 규정에 의해 전적으로 지자체가 부담하고 있어 지자체의 재정정도와 지자체 장의 관심 여부에 따라 크게 좌우된다고 할 수 있다⁹.

표 2-13. 2001년도 지자체별 도시림 관련 예산

단위: 백만원, %

구 분	총예산 (A)	재정 자립도	도시림 관련사업 예산			비율 (B/A)
			공원· 녹지관리	산림관리	합계(B)	
서울특별시	10,325,986	95.6	230,431	57,812	288,243	2.8
대구광역시	1,350,400	75.3	26,100	7,326	33,426	2.5
대전광역시	2,092,642	74.9	44,530	5,110	49,640	2.4
울산광역시	864,168	76.4	8,195	3,993	12,188	1.4

주: 행자부 및 각 지자체의 홈페이지에서 자료를 수집 및 정리하였으며, 도시림 관련 예산항목은 공원, 녹지, 산림 부문을 총괄한 것임.

⁹ 즉 도시공원법 제13조 1항에서는 도시공원 및 공원시설의 설치·관리와 녹지의 설치·관리에 소요되는 비용은 이 법 또는 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 당해 공원관리청 또는 녹지관리청이 속한 지방자치단체가 부담하도록 되어 있다. 그리고 한편으로는 도시공원법 제19조(비용보조) 1항은 공원관리청이 시행하는 도시공원사업에 소요되는 비용에 대하여는 대통령령이 정하는 바에 의하여 그 비용의 전부 또는 일부를 국고에서 보조할 수 있도록 되어 있다. 이와 같이 공원 및 녹지의 설치와 관리에 대하여는 전적으로 지자체가 부담하도록 하되 당해 지역 공원관리청이 시행하는 도시공원사업에 소요되는 비용의 일부를 국가가 보조할 수 있도록 되어 있으나 현실적으로 한번도 국가보조가 이루어진 적이 없는 실정이다.

지자체의 충분하지 못한 예산으로 인해 도시림의 관리는 어려움이 많을 것으로 보인다. 중앙정부에서 요구하는 특정사업에는 국가 보조금이 제공될 수 있으나, 신청에서부터 회계 감사에 이르기까지 절차가 복잡하고 까다로워 보조금의 신청을 기피하고 있는 것도 지자체가 도시림을 관리하는데 어려움을 겪는 원인 중에 하나이다.

지방세로 도시림을 관리할 수 있는 재원을 확보할 수도 있다. 즉 지방교부세법에 의하면(제7조 및 동법 시행령 제5조의 1항) 공원 녹지비 항목이 설정되어 있어 공원 녹지 부문에 대하여 지자체에게 지방교부세를 교부할 수 있도록 되어 있다. 그러나 정부의 재량에 의하여 재정 수요가 결정되기 때문에 정치적으로 민감한 사업에만 집중되는 경향이 있어 도시공원조성사업까지 혜택을 받을 수 없는 실정이다. 우리나라의 도시화율이 1999년에 87.6%에 달하였고 2010년이 되면 90% 이상 될 것으로 예측되고 있어, 도시림정책이 단순히 도시민만을 위한 정책이 아니라 우리나라 국민 대다수를 위한 정책이라는 것을 감안할 때 계획적이고 종합적인 도시림의 조성 및 관리를 위해서는 국고보조에 의한 지속적인 사업의 추진이 필요하다.

제 3 장

도시림의 기능변화에 따른 관리의 문제점

1. 도시림의 기능변화

도시림의 기능은 일반적인 산림의 기능과 거의 유사하지만 도시환경보전 및 방재기능, 휴양 등 교육 관련 기능, 도시정체성을 살리는 기능 등 특유한 기능을 가지고 있다고 할 수 있다. 이러한 기능은 수목 또는 숲이 가지는 고유한 기능이기도 하지만 도시림이 지리적으로 도시 내 또는 도시근교에 위치하고 있기 때문에 도시의 발전에 따라 어떤 기능이 특별히 강조되거나 주요한 역할을 하게 된다. 즉 과거에 도시림의 주된 기능은 무질서한 시가화의 방지를 위하거나 대기오염, 소음 등을 완화하는 등 각종 재난으로부터 피해를 방지하기 위한 도시환경보전 및 방재기능이었다(표 3-1에서 음영화된 부분). 따라서 그 때의 도시림 관련사업은 주로 가로수 식재와 정비, 도시환경림 조성 등에 중점을 두고 이루어졌다.

표 3-1. 확대된 도시림의 기능

도시환경보전 및 방재기능	· 도시환경보전기능: 무질서한 시가화의 방지, 대기오염, 소음 등의 완화, 도시기상의 완화, 환경위생 등에 기여하는 기능 · 방재기능: 지진, 화재시의 피난 장소로서의 기능
문화·교육 기능	· 휴양기능: 스포츠, 위락 등 휴양활동에 기여하는 기능 · 교육기능: 자연체험, 관찰 등 학습활동에 기여하는 기능
도시의 정체성을 살리는 기능	· 경관기능: 가로수, 도시자연 공원, 상징적인 산과 숲 등 특색 있는 도시 경관을 연출하는데 기여하는 기능
생산기능	· 자원생산기능: 목재생산, 야생동식물의 증식 및 육성, 산채, 버섯 등 특용임산물 생산, 유전자원의 보존 등 산림자원의 생산에 기여하는 기능

자료: 魚住侑詞(1995)에서 자료를 발췌하여 재작성하였음.

최근 급속한 경제성장과 함께 도시인구가 급증하면서 도시림의 기능은 기존의 도시환경보전 및 방재기능에서 휴양과 경관기능, 환경교육기능 등으로 다양해지고 있다. 이에 따라 도시림관련사업도 도시 중심의 공원조성, 체육공원조성과 도시근교 산에 등산로 조성 등 휴양과 건강증진 및 환경교육확대 등을 위한 사업으로 다양해지고 있다.

도시림 기능의 확대는 일본의 경우를 통해서 알 수 있다. 일본의 魚住侑詞(1995)는 「日本の大都市近郊林: 歴史と展望」에서 도시근교림은 도시부의 재해방지 등 국토보전 기능을 주로 가지고 있는데 도시화가 진행됨에 따라 기상완화, 대기정화, 쾌적한 생활환경형성의 기능이 중요시되고 특히 대도시에서는 이들 기능이 더욱 중요한 것으로 보고 있다. 또한 도시화가 진전됨에 따라 녹지가 감소하고 이로 인해 주변 자연환경은 악화되면서 도시시민의 의식은 ‘물질적인 풍요로움’에서 ‘정신적인 풍요로움’을 추구하게 되고 그 결과 지자체는 산림의 보전과 더불어 산림공간을 자연체험 및 교육의 장소로, 산책

및 레크리에이션 활동 장소로 이용하기 위해 도시림을 정비하려는 움직임이 활발히 진행되고 있다고 한다.

우리나라에서도 이와 같은 움직임을 도시림에 관한 시민의식조사 결과를 통해서 알 수 있다. 우선 설문응답자 중 93.9%가 삶의 질을 증대시키는데 도시림이 매우 중요한 역할을 한다고 응답함으로써 도시림의 중요성을 대부분 인식하고 있는 것으로 나타났다. 한편 도시림에 대한 수요를 묻는 질문에서 도시 숲을 찾는 이유로서는 스트레스 해소가 응답자의 32.8%, 자연경관 감상이 29.1%, 건강증진이 26.9%인 것으로 나타나 도시민들의 대부분이 도시 숲의 아름다움을 감상하면서 산책이나 등산을 통해 스트레스 해소와 건강증진에 관심을 기울이고 있다는 사실을 알 수 있고 이를 통해 도시림의 기능에 대한 관심이 확대되고 있음을 알 수 있다.

표 3-2. 도시림에 관한 시민 의식

설문내용	응답 결과(%)
· 도시 숲과 삶의 질 증대	중요하다(93.9), 보통이다(6.1)
· 도시 숲을 찾는 이유	자연경관감상(29.1), 스트레스해소(32.8), 신체적 건강증진(26.9), 야생 동·식물관찰 등 자연과의 동화(11.2)

도시림의 기능에 대한 세부적인 질문에서는 도시림의 기능에 대한 기대로는 문화·휴양기능, 경관기능, 소음방제 등 환경개선기능, 자연관찰 등 교육기능, 야생동식물 보호기능, 임산물생산기능 등으로 다양하게 나타나고 있다. 설문조사결과에 따르면 일반 시민의 경우 응답자의 대부분이 제1순위로 삶의 질 향상과 직결된 문화·휴양기능(45.6%), 소음방제 등 환경개선기능(22%), 자연관찰 등 교육기능(11.8%), 경관기능(10.1%)의 순서로 선호하고, 제2순위로 문화·휴양

기능(26%), 자연관찰 등 교육기능(21.3%), 소음방제 등 환경개선기능(19.9%), 경관기능(19.6%) 등의 순으로 수요가 높은 것으로 나타났다.

전문가 의식조사에서도 거의 유사한 결과가 나타났는데 전문가들은 제1순위로 도시림 관리와 관련된 경관기능(40.4%), 문화·휴양기능(32.1%), 환경개선기능(20.2%), 자연관찰 등 교육기능(10.1%), 제2순위로 문화·휴양기능(35.8%), 경관기능(27.5%), 소음방제 등 환경개선기능(22.9%), 자연관찰 등 교육기능(10.1%)에 대한 수요 등으로 중요성을 부여했다.

표 3-3. 도시림의 기능에 대한 수요

설문내용	일반 시민(%)		전문가(%)		합계(%)	
	1순위	2순위	1순위	2순위	1순위	2순위
· 임산물 생산기능	3.0	0.7	0.8	1.8	2.6	1.1
· 경관 기능	10.1	19.6	40.4	27.5	18.8	22.6
· 자연관찰 등 교육기능	11.8	21.3	3.7	10.1	9.9	19.0
· 소음방제 등 환경개선기능	22.0	19.9	20.2	22.9	22.1	21.6
· 문화·휴양기능	45.6	26.0	32.1	35.8	43.3	29.8
· 야생동식물보호기능	3.4	7.1	2.8	1.9	3.3	5.9
합 계	95.9	94.6	100	100	100	100

주: 일반시민의 경우 1순위에 대하여 4.1%, 2순위에 대하여 5.4%가 응답을 하지 않았으며, 합계에서도 이를 고려하여 1순위는 393명, 2순위는 389명의 응답 결과를 가지고 재계산하였음.

이상에서 알 수 있듯이 일반 시민과 전문가들이 생각하는 도시림의 역할에 대한 수요는 비록 우선 순위에는 차이가 있으나 도시림내에서 각종 휴양활동과 함께 아름다운 자연경관의 감상을 통해 삶의 질을 증진시키는 데 주요한 기능을 해 줄 것을 요구하고 있는 것으로 나타났다. 또한 무질서한 시가화의 방지, 대기오염, 소음 등의 완화와 함께 공해에 찌든 도시에 맑은 공기를 공급하는 등 도시지역의

쾌적한 환경을 조성할 뿐만 아니라 단조롭고 획일화된 도시에 특색 있는 경관요소로 존재하면서 도시의 정체성을 살리는 한편 도시속의 자연을 형성하여 자연과 접할 기회가 적은 도시민들에게 자연과 환경의 학습장이 되어 줄 것을 요구하고 있는 것이다. 그리고 도시림의 자원생산기능에 대한 수요는 도시민이나 전문가 모두 낮은 것으로 나타났지만 도시근교림을 중심으로 야생동식물 증식, 산채, 버섯 등의 생산 및 유전자원의 보전 장소로서 기능해 줄 것을 요구하고 있다.

2. 도시림 관리의 문제점

2.1. 도시림 관련 정책의 부재

급속한 도시화 산업화의 진전으로 도시림에 대한 도시민들의 관심은 높아지고 있으며 수요도 다양해지고 있다. 이러한 도시민들의 다양한 수요에 적절히 대응해야 할 도시계획구역 내 도시림은 대부분 녹지나 도시공원으로 지정이 되어 있다. 그러나 이들을 담당하는 건교부에서는 녹지 및 공원을 도시를 구성하는 하나의 기반 시설물로 간주하여 관리하고 있다. 이들을 자원으로 관리하기 위한 정책은 없기 때문에 변화하는 시민의 다양한 공원수요에 적절하게 대처하지 못하고 있다고 할 수 있다.

산림청에서도 최근에 와서야 ‘21C산림비전(2000~2050)’ 및 ‘제4차 산림기본계획(1998~2007)’에서 도시림의 구성과 관리에 대하여 언급하고 있다. 여기서 제시하고 있는 정책은 산림녹화 및 산지자원화의 연장선상에서 도시림을 조성하고 관리하는 내용을 담고 있을 뿐 이들을 실현하기 위한 구체적인 수단과 방법은 제시되어 있지 않다.

법적 근거와 예산 및 인력이 뒷받침되어야 이들 정책이 실효성을 가지게 되나 21C산림비전에서 제시하고 있는 도시림 관련 정책은 단순히 선언적 의미에 지나지 않으며, 제4차 산림기본계획에서도 도시림 관련 사업과 이에 대한 예산이 배정되어 있지 않아 사실상 도시림 관련 정책은 부재상태라고 할 수 있다. 결론적으로 도시림을 도시인의 수요에 맞게 계획하고 관리할 수 있는 정책이 없다는 것이다. 이는 결국 날로 증가하고 다양해지는 도시림에 대한 국민의 수요를 충족하지 못하는 결과를 초래할 것이다.

2.2. 도시림 관리를 위한 법적 제도적 장치의 미흡과 법률적용상 혼선

도시계획구역 내 산림은 지속적으로 사라지고 질적으로 저하되고 있으나 이를 방지하고 체계적으로 확보 및 관리하기 위한 녹지총량관리제¹⁰라든가 대체녹지조성제¹¹ 등 제도적 장치가 전혀 마련되어 있지 않다. 또한 도시림의 총체적 이용과 질적 관리를 위한 기본계획수립 관련 법규정이 없으며, 도시계획구역 내 산림안에서 임도의 설치와 사방사업에 관하여는 산림법 및 사방사업법의 규정에 의할 뿐 산림의 관리를 위한 영림계획수립 등 산림법의 적용을 배제하고

¹⁰ 녹지총량관리제란 단순히 녹지의 양만을 의미하는 것이 아니라 질을 포함한 전체적인 숲의 관리를 의미하며, 개별 녹지의 관리에서 지역 전체의 숲을 대상으로 총괄 계획하고 관리하는 것을 나타낸다.

¹¹ 대체녹지조성제도는 녹지총량관리제의 실시를 위한 방법의 하나로서 도심 내에서 각종 건설, 토목공사 등으로 인해 자연이 손해를 입을 경우 해당 지역의 자연과 동량의 면적을 확보하여 조성하는 제도를 의미함. 독일에서는 항속림 사상이 일찍부터 산림의 보전을 위해 전개되어 왔는데, 이것은 한곳에서의 대규모 벌채를 피하고 분산해서 실시하며 없어진 양만큼의 산림을 해당 지역에서 조성하여 항상 숲을 일정하게 유지한다는 것이다.

있다.

도시공원법도 도시공원 및 녹지의 보전·관리를 규정하고 있으나 공원내 시설물관리가 주된 내용일 뿐 숲의 관리에 대해서는 전혀 언급이 되어 있지 않다. 최근 마련된 산림기본법에서는 도시 지역 산림의 조성·관리에 대하여 필요한 시책을 수립 및 시행하도록 언급¹²하고 있으나 산림법에서는 아직 이에 대한 법규조차 마련되어 있지 않은 실정이다.

도시림을 확대하거나 최소한 보호할 수 있는 법적 근거가 없기 때문에 향후 도시림의 감소를 막기 어려울 것이다. 이는 결국 도시림에 대한 수요를 충족시키지 못하게 되어 도시민의 삶의 질을 떨어뜨리게 될 것이다.

법률체계상으로는 비도시 지역은 산림법의 적용을 받으며, 도시 지역은 도시계획법의 적용을 받는 등 산지이용과 관련된 법률체계는 이원화되어 있다. 동일한 시 단위지역이라도 행정구역과 도시계획구역의 경계가 일치하지 않는 경우 이원적 법률적용을 받고 있기 때문에 도시림의 관리에 있어서 일관성이 결여되어 있다. 또한 도시림 관리와 관련되는 개별 법이 혼재되어 있어 자원관리측면에서의 체계적인 도시림 관리가 어렵다. 즉 관련 법률이 다르고 관리부서가 다 기화됨에 따라 산림행정의 중앙부서인 산림청과 일선의 지자체 관련 부서와의 원활한 업무 협조 관계를 유지하기 어렵고 또한 도시지역의 산림에 대해 통일된 정책에 의해 일정한 방향으로 관리하기도 어려운 실정이다.

¹² 산림기본법 제18조는 도시 지역 산림의 조성·관리에 대하여 국가 및 지방자치단체는 도시지역의 산림 및 녹지를 체계적으로 관리하기 위하여 필요한 시책을 수립·시행하여야 한다고 규정하고 있음

2.3. 도시림의 조성 및 관리를 위한 예산의 부족

도시림을 확보하고 이를 관리하기 위한 예산이 부족하여 도시림 관리에 있어서 문제가 되고 있다. 도시공원법 제13조(비용부담)는 도시공원 및 공원시설의 설치·관리와 녹지의 설치·관리에 소요되는 비용은 지자체의 부담으로 하도록 되어 있으며, 도시공원법 제19조(비용보조)는 도시공원사업에 소요되는 비용에 대하여는 그 비용의 전부 또는 일부를 국고에서 보조할 수 있도록 되어 있다. 그런데 대부분의 지자체는 재정자립도가 낮아 도시림 관련예산이 너무 적고 국고지원도 실제로 이루어지지 않고 있다.

현행법의 테두리 내에서는 도시 내 토지 가격이 지나치게 높은 데 반해 공원을 조성할 만한 도시재정은 절대 부족하다. 생활주변에서 쉽게 접근할 수 있는 소규모 공원도 규모 면에서 가장 작은 어린이 공원도 최소한 1,500m² 이상의 면적을 확보하여야 하는데 지가가 비싼 도심지에서는 이 정도의 면적기준을 충족시키기가 쉽지 않다.

도시림 관련예산 부족 문제는 전문가들의 의견조사에서도 지적되고 있다. 즉 답변의 52.3%가 예산지원 및 인력의 부족을 도시림 관리에 있어서 가장 큰 문제로 언급하고 있다. 특히 재정자립도가 낮고 지자체장의 관심이 적은 지자체일수록 한정된 예산으로부터 도시림 관련 사업예산을 배분하기란 쉽지 않다. 이러한 상황에서 신규 도시림의 조성 및 확보는 사실상 불가능하며, 이미 조성된 공원이나 녹지도 지속적이고 체계적인 관리가 이루어지기 어렵다.

2.4. 도시사유림의 활용과 관련된 정책부재

도시 지역 사유림은 특별시·광역시를 포함해 전국 도시림의 77%에 달하며 대부분이 녹지와 공원으로 지정되어 관리되고 있다¹³. 일단 녹지나 도시공원 용도지역으로 지정된 사유림의 경우 법에 정한

것 이외의 각종 행위에 대해서는 건축과 같은 행위제한 등 토지소유자의 재산권에 큰 제약을 받게 된다. 이에 따라 산주와 관련 행정기관 사이에 상당한 마찰이 발생하면서 민원의 대상이 되고 있고, 이로 인해 도시공원 등으로 조성이 되지 못하고 장기간 방치됨에 따라 각종 건축자재, 고물 등의 적치장으로 변하여 오히려 도시 풍치 및 미관을 훼손하는 원인이 되고 있으며, 청소년들의 탈선 장소로 이용되는 등 도시민들의 쾌적한 생활환경유지에 저해요인으로 작용하고 있는 실정이다.

건설교통부(1997)에 따르면 전체 도시공원의 78.1%(면적기준)가 장기간 미 조성 상태에 있고 이들 중 83.5%가 사유지로 되어 있어 공원조성이 전반적으로 저조한 것으로 나타났다. 전문가 설문조사에서도 응답자의 21.1%가 사유림에 대한 행위제한 등의 문제가 도시림관리의 문제점으로 지적되고 있는데 도시공원 등을 원활히 조성하고 관리하기 위해서는 각종 행위제한이나 재산권의 활용에 제한을 받고 있는 사유림을 효과적으로 활용하기 위한 별도의 정책이 필요하다. 그러나 현재 도시지역의 사유림을 산주의 반발 없이 원활하게 활용할 수 있는 정책이 없어 도시림의 조성과 관리에 차질을 빚고 있다.

2.5. 도시민의 수요유도를 위한 정책 부재

급속한 도시화 산업화로 인해 공원 및 녹지를 구성하고 있는 산림, 가로수, 녹지대 등이 사라져가거나 관리의 손길이 미치지 못해 심각하게 훼손되어 가고 있다. 특히 자연공원과 도시근교 산림은 환경오염과 등산객들로 인해 파괴되고 있고 제대로 관리를 하지 않아

¹³ 도시공원면적 중 사유림이 차지하는 비율은 사례조사 결과 서울특별시가 47.5%, 대구광역시가 82.2%, 대전광역시가 55.2%, 경기 남양주시(도농통합시)가 93.8%, 충남 천안시(도농통합시)가 95.6%, 경기 수원시가 60.7%인 것으로 나타났다.

생태적 질 저하가 확대되고 있다. 도시의 쾌적한 환경유지와 도시민의 삶의 질 증대를 위해서는 도시림의 보전과 확충이 무엇보다도 중요하다. 도시림의 관리와 보전에 있어서 정부의 조직과 예산부족 등으로 어려움이 많기 때문에 시민들의 적극적인 참여와 협력이 반드시 필요하다.

서울과 같은 대도시에서는 환경단체를 중심으로 방치되고 훼손되어 사라져 버릴 위기에 빠진 도시림을 관리하자는 운동이 확대되고 있다¹⁴. 그러나 중소도시에서는 이러한 활동이 활발하지 않고 또한 이러한 도시민들의 참여의지를 지속적이고 체계적으로 유도할 수 있는 유인제도가 미비한 실정이다.

¹⁴ 녹과 관련한 시민운동으로서 '1社1山1河川 운동', '푸른마을 가꾸기', '걷고 싶은 거리' 조성사업 등이 있으며(서울특별시 2000), 최근에는 '생태보전 시민모임', '산사랑 모임', '장군봉 사랑회', '비단산 살리기' 등 작은 산 살리기 운동이 활발히 진행되고 있다.

제 4 장

정책과제와 개선방향

1. 국내외 동향과 정책과제

1.1. 국내외 동향

지구환경 문제가 국제사회의 새로운 쟁점으로 부각되면서 ‘지속 가능한 개발’이 21세기 새로운 정책 패러다임으로 등장하고 있다. 즉 개발에 의해 야기되는 환경과의 갈등 문제는 일부 지역적 문제가 아니라 전 지구적인 인류공동의 문제이며, 이러한 문제에 대한 해결은 범지구적인 협력을 통해 달성할 수 있다는 데 인식을 같이 하고 ‘리우 환경선언’ 및 지속 가능한 개발을 위한 실천강령인 ‘의제 21’을 채택하였다.

도시정책에서도 지속 가능한 도시개발을 실현하고자 하는 다양한 논의들이 활발히 이루어지고 있는데, 특히 OECD와 ‘지속 가능한 개발위원회(CSD)’에서는 정기적인 국제회의 개최를 통해 지속 가능한 도시개발전략과 과제들을 도출하고 국제적인 협력과 자국 실정에 맞

는 실천방안을 모색하고 있다(OECD 1996; KRIHS 1997; UNCED 1992; 국토개발연구원 1997). 일본에서는 1993년부터 건설성이 주관하는 환경공생도시(Eco-City)정비를 추진하고 있는데 여기서는 환경부하의 저감, 자연과의 공생, 쾌적성의 창출을 도모하는 양호한 도시환경을 유지하는 도시조성을 목표로 하고 있으며, 1996년말까지 20개 도시를 지정하여 육성하고 있다(일본 건설성 1997, 206).

우리나라에서도 자연생태계의 보전과 친환경적인 개발에 대한 국제적인 흐름에 맞춰 '의제 21'의 지역적 실천을 위한 '지방의제 21'이나 환경부(1996; 1997)가 주관하는 '생태도시조성기본계획' 등을 통해 한정된 범위 안에서나마 지속 가능한 도시개발을 추진하고 있다. '지방의제 21'은 환경친화적이고 지속 가능한 개발의 주체로서 지자체의 역할과 시민의 참여를 중요시하고 있는데 도시에서의 환경개선 목표와 행동계획을 담고 있다. 서울, 부산, 대구, 대전, 광주, 인천 등 특별시·광역시로 중심으로 계획을 수립하였거나 계획을 수립 중에 있다. '생태도시 조성계획'은 도시계획에 자연생태계의 원리인 다양성, 자립성, 순환성을 도입하여 자연친화적인 도시를 구현하고자 하는 시도로서 개정된 도시계획법에 의하면 생태시범도시조성에 대한 지원이 가능하도록 되어 있어 앞으로 생태도시 조성이 촉진될 수 있을 것이다(대전광역시 1996; 서울시립대학교 2000).¹⁵

¹⁵ 대구광역시의 경우 1996년부터 도심공원정비(국채보상운동기념공원조성), 가로수식재, 시민식수 활성화, 담장허물기 시민운동, 교통섬 등 짜투리 땅에 나무심기, 대구수목원 조성 등 '푸른 대구 가꾸기사업'을 성공적으로 추진함으로써 녹지면적이 100.73km²(1995) → 138.29km²(2000)로 37.3%나 증가하였고, 1999년 11월 네덜란드 헤이그에서 열린 IEA(국제에너지기구 워크숍에서 세계 12개 솔라시티 중 하나로 선정되는 등 환경도시 대구로 거듭나고 있다. 계명대 교수팀(김수봉, 김해동)은 대구의 여름철 최고 기온이 예년에 비해 1.2℃가 떨어진 것으로 보고하고 있다.

1.2. 도시림 관리를 위한 정책과제

국내외 동향을 통해 알 수 있는 것은 지속 가능한 도시개발의 목표는 친환경적이고 생태적인 도시의 건설에 있으며 쾌적한 도시민의 생활환경 및 도시환경의 확보를 위해 녹지, 산림을 대단히 중요하게 다루고 있다는 점이다. 국토개발연구원(1996)에 따르면 2010년경에는 도시용지의 면적이 현재 국토의 4.8%에서 7% 이상으로 증가하고, 전국인구의 약 90%가 도시에 거주하며, 인구 1인당 주거면적이 25㎡로 증가할 것으로 예상됨에 따라 도시 내 및 도시근교 산림이 도시적 용도로 지속적인 전환이 예상된다. 또한 경제성장에 따른 소득증가는 시민생활의 변화를 초래할 것이며, 다양한 주거환경에 대한 수요와 쾌적성, 삶의 질에 대한 욕구가 증대함에 따라 도시개발에 대한 주민의 관심도 증가로 나타나게 되어 각종 계획 및 개발 과정에 대한 주민 참여의 욕구가 증대하게 될 것이다.

여건 변화에 따라 도시공간이 단순 주거공간으로서뿐만 아니라 문화, 복지, 환경을 포괄하는 다기능 충족공간으로 탈바꿈하게 될 것이며, 도시림의 역할도 제3장에서 언급하였듯이 도시민의 단순한 생활환경유지에서 삶의 질 증대를 위한 휴양·교육·체험공간, 도시의 환경개선, 경관제공, 자원생산 등으로 확대되고 있는 실정이다. 도시림에 대한 시민들의 수요가 이처럼 확대되고 있음에도 불구하고 <표 4-1>의 의식조사결과에서도 나타났듯이 도시민의 삶의 질 향상에 중요한 역할을 하는 도시림의 양은 일반시민 응답자의 85.8%, 전문가 93.6%가 부족하다고 느끼고 있으며, 관리에 대하여도 일반시민과 전문가 모두 87.8%, 69.7%가 보통이거나 전혀 관리가 되지 않고 있다고 응답하고 있어, 도시림의 양적 확대와 질적 강화를 가져올 수 있도록 관리정책의 개선이 필요함을 알 수 있다¹⁶.

표 4-1. 도시림의 효율적 관리를 위한 의식조사 결과

단위: %

설문내용		일반시민	전문가
· 숲의 양	· 많다	14.2	6.4
	· 부족하다	85.8	93.6
· 숲의 관리	· 관리가 잘 되고 있다	12.2	30.3
	· 관리가 그저 그렇다	58.1	53.2
	· 관리가 전혀 되고 있지 않다	29.7	16.5
· 관리방향	· 생태적으로 건전하게(도시 숲 자체의 건전성)	65.9	80.7
	· 이용의 편리성(이용자 편의 중심)	26.3	19.3
	· 관리의 편리성(관리자 중심)	7.8	-
· 관리방식	· 숲의 기능별 용도별 관리	81.1	78.0
	· 숲의 기능과 관계없이 동일한 관리	3.4	1.8
	· 자연상태 그대로 보존	15.5	20.2
· 관련 법 및 기구	· 현행대로 관리	-	6.4
	· 관련 법률을 통합·정비하여 관리	-	61.5
	· 업무조정기구의 설치 및 운용	-	29.4
	· 기타	-	2.7
· 지원정책	· 녹지조성제도(총량제)도입 및 실시	-	46.8
	· 지자체에 대한 중앙정부의 예산 및 인력지원	-	45.0
	· 시민단체 등을 통한 모금 및 녹화운동 전개	-	8.2
· 도시내 사유림	· 지자체에서 매입하여 관리	29.1	38.5
	· 지자체에서 임대하여 관리	19.3	7.4
	· 손실액의 보상 및 참여 유도	16.9	17.4
	· 세제혜택 및 참여 유도	34.7	36.7
· 민간의 참여	· 바람직 하다	-	70.6
	· 바람직 하지 않다	-	29.4
· 민간참여 방식*	· 도시림 조성사업	-	9.0
	· 도시림의 위탁관리 사업	-	15.6
	· 도시림의 육성 및 보호사업	-	39.0
	· 관리정책의 자문 및 홍보사업	-	36.4

* 도시 숲의 관리에 민간의 참여가 바람직하지 않다고 응답한 32명을 제외한 77명의 의견임.

¹⁶ 이 연구의 설문조사결과와 유사한 결과가 지자체가도 나타나고 있는데, '푸른약속 전북 21 추진협의회'가 친환경적인 전북발전을 위한 중장기 행동계획을 수립하기 위해 도민 517명을 상대로 실시한 설문조사결과에 따르면(전북일보 2001. 7. 5.) 전북도가 가장 신경 써야 할 부분으로는 도시 내 녹지공간 확보 및 자연공원 확보가 최우선과제로 다루어져야 하는 것으로 나타났다.

도시림 관리의 방향과 방식에 대하여는 도시 숲의 건전성을 중심으로 생태적으로 건전하게(일반시민 응답자의 65.9%, 전문가 80.7%), 그리고 이용자의 편의를 고려한 이용의 편리성(일반시민 응답자의 26.3%, 전문가 19.3%)을 중심으로 관리하며, 관리방식은 숲의 기능별 용도별 관리(일반시민 응답자의 81.1%, 전문가 78%), 자연상태 그대로 보존(일반시민 응답자의 15.5%, 전문가 20.2%)하는 것이 바람직한 것으로 나타났다. 또한 관련법 및 기구에 대하여는 관련 법률을 통합·정비하여 관리(전문가 응답자의 61.5%), 다른 부서와의 업무조정 기구의 설치 및 운용(전문가 응답자의 29.4%)이 바람직하며, 도시림 조성 및 관리를 위한 지원정책에 대하여는 녹지조성(총량)제도의 도입 및 실시(전문가 응답의 46.8%), 지자체에 대한 예산 및 인력지원(전문가 응답자의 45%)이 필요하다는 견해를 나타내고 있다.

도시 내 사유림에 대하여는 세제혜택을 통한 참여 유도(일반시민 응답자의 34.7%, 전문가 36.7%), 지자체가 매입하여 관리(일반시민 응답자의 29.1%, 전문가 38.5%)하는 것이 바람직한 것으로 나타났다. 도시림 관리에 대한 민간의 참여에 대하여는 전문가 응답자의 70.6%가 바람직하다는 견해를 가지고 있었으며, 민간의 참여방식에 대하여는 도시림의 육성 및 보호사업(전문가 응답자의 39%), 관리정책의 자문 및 홍보사업(전문가 응답자의 36.4%)에 참여하는 것이 바람직한데 도시림의 위탁관리사업(전문가 응답자의 15.6%)에도 일부 참여하는 것이 바람직하다는 견해를 나타내고 있어 산림전문기관을 통한 일부 사업의 위탁도 고려해 볼 필요가 있음을 알 수 있다.

일반시민 및 전문가들의 도시림 관리에 대한 의식조사결과들을 바탕으로 도출된 정책과제는 첫째, 도시림의 양적 확대, 둘째, 도시림의 질적 개선, 셋째, 도시림의 활용성 제고 등으로 요약할 수 있을 것이다.

2. 도시림 관리정책의 개선 방향

2.1. 도시림 관리기본계획의 수립

도시림의 기능제고와 효과적인 관리를 위해 관리기본계획을 수립하여 정부와 지자체의 역할, 지원체계, 사후관리 등을 체계화하는 것이 필요하다. 이를 통해 중앙부처에서는 국토의 효율적이고 일관성이 있는 토지관리 및 이용체계를 유지할 수 있고 지자체는 폭넓게 요구되는 도시림에 대한 관리 및 이용수요에 체계적으로 대응할 수 있을 것이다.

도시림 관리기본계획은 녹지총량관리제가 도입될 경우 장기 목표치를 설정하고 총량관리를 위한 구체적인 사업계획과 이를 실행하는 내용을 담아야 할 것이다. 중앙정부에서는 도시림의 관리가 원활하게 이루어질 수 있도록 조장하고 지원하는 관리기본계획을 수립하고 시·도는 광역적 관점에서 각 시의 관리기본계획의 종합과 조정 역할을, 그리고 시 단위에서는 구체적인 사업의 실행을 담은 관리기본계획을 수립해야 할 것이다.

시 단위의 관리기본계획의 주요 내용으로는 도시림의 보전 및 녹화 목표, 도시림의 배치, 도시림의 보전 및 녹화추진에 관한 사항 등을 들 수 있다. 도시림의 보전 및 녹화목표에서는 기본 이념, 도시림의 미래상, 기본 방침, 계획수준(시가화구역, 도시계획구역, 도시행정구역), 계획수준에 따른 도시림의 보전 및 녹화 목표수준 등이 명시되어야 할 것이다¹⁷.

¹⁷ 이와 같이 계획의 수준을 시가화구역, 도시계획구역, 도시행정구역으로

도시림의 배치에서는 기존의 녹지 및 공원을 포함하여 환경보전, 보건·휴양, 경관, 교육·문화, 자원생산 등 도시림의 기능을 용도별로 고려하여 계획수준별로 체계화하되 도시 전체를 기준으로 종합적인 입장에서 이들의 배치를 검토해야 할 것이다. 도시림의 보전 및 녹화추진에 관한 사항에서는 토지의 매입 및 관리, 기존 시설의 정비, 녹화수종의 선택, 묘목공급 및 도입시설, 도시 녹색네트워크체제의 구축 등에 관한 사항을 들 수 있다.

도시림 관리기본계획의 수립과 함께 계획수준별로 즉 시가화 지역, 도시계획구역, 도시행정구역에서 도시림의 기능에 따라 생태계가 안정성 및 순환성을 확보할 수 있도록 관리방향을 설정하고 환경친화적 관리기준 및 시업지침을 마련해야 하며 이를 위해 도시림 정보의 데이터베이스화 및 지리정보시스템(GIS)의 구축이 필요하다. 예를 들어 도시계획구역 내의 경우 쾌적한 도시생활환경조성에 필요한 도시림의 환경보전 기능을 확보하기 위해서는 산소공급, 탄산가스흡수, 대기오염정화, 소음방지 등의 역할을 원활히 할 수 있도록 광합성능력이 뛰어나고 대기오염물질의 흡수 능력이 높은 광엽 활엽수종으로 임분을 조성하고 택벌 등을 통하여 복층림으로 유도하는 것이 바람직하다.

문화교육기능의 확보를 위해서는 역사적 유적과 유물이 보전되어 있는 곳을 중심으로 설정하고 이용객들이 쾌적한 자연환경속에서 탐방이 이루어질 수 있도록 역사성을 고려한 산림시업이 필요하며, 자연학습 및 체험공간으로서의 역할을 위해서는 생태공원 등을 조성하

구분한 것은 도농통합시의 탄생으로 도시계획구역과 도시행정구역이 일치하지 않은 시가 많고 동일한 시 단위내라고 하더라도 각 구역마다 도시림이 가지는 기능에 대한 시민의 요구가 다르며, 현존하는 도시림에도 양적 질적 차이가 있어 추구하는 보전 및 녹화 목표의 수준이 다르기 때문이다.

표 4-2. 도시림의 기능확보를 위한 관리방향

기 능	역 할	관리방향
환경보전	산소공급, 탄산가스 흡수, 대기오염정화, 소음방지	· 광합성 능력이 뛰어나고 대기오염물질의 흡수 능력이 높으며 염량이 많은 수종으로 임분을 조성 · 택벌 등으로 복층림 유도
문화교육	문화 및 사적자원을 포함하며 도시민에 자연학습 및 체험공간	· 문화 및 사적자원을 포함하고 있는 숲은 역사성을 고려한 산림사업과 이용객 위주의 시설물 정비 및 관리 · 자연학습 및 체험공간을 위한 숲은 자연상태 그대로의 숲 보전 및 천연림 보육관리
경 관	도시의 정체성확보 및 어메니티의 창출	· 각 도시의 특색을 반영하는 경관을 창출하고 유지할 수 있도록 가로수의 조성 및 관리 · 도시근교림의 경우 천연림과 인공림, 유명림과 장령림을 적절히 배치하는 등 혼효림의 조성 및 관리
보건휴양	일상적인 스포츠, 레크리에이션, 여가활동 등 휴양활동 공간	· 산림휴양활동에 적합한 산림욕장, 약수터, 등산로 등 시설물의 정비 · 산림의 미적 환경유지, 토사유출 및 낙석방지, 산림생태계의 유지 및 증진 등을 위해 천연림은 택벌 위주의 천연갱신, 인공림은 산림무육, 간벌을 통한 인공갱신 위주의 산림관리 · 인위적인 시설물설치를 최소화 하며 등산로의 통제 등을 통한 자연휴식년제의 실시
자원생산	목재생산, 야생동식물의 증식 및 육성, 산채 및 버섯 등 특용임산물의 생산공간	· 도시근교림을 중심으로 전통적인 임업생산업이 이루어질 수 있도록 하되 개벌은 피하고 택벌 위주의 고품질 장벌기 대경목생산 산림관리 · 특용임산물의 생산을 위한 천연림 사업과 산림부산물 생산환경유지 및 관리

여 자연상태 그대로의 숲 보전 및 천연림보육관리가 바람직하다. 그리고 경관기능의 확보를 위해서는 시가화구역을 중심으로 지역적 특성을 잘 나타내 주는 향토수종으로 가로수를 조성하고 관리하며, 시외각의 도시근교림은 인공림과 천연림, 장령림과 유명림이 적절히 배치될 수 있도록 혼효림을 조성하고 관리하는 것이 바람직하다.

도시민들이 가장 높은 수요를 보이고 있는 보건휴양기능의 확보를 위해서는 레크리에이션, 여가활동 등 휴양활동 공간으로서의 역할을

할 수 있도록 도시계획구역 내에서는 도시자연공원의 조성을 통하여 간단한 체육시설, 약수터, 등산로 등 시설물을 설치 및 정비하고 천연림과 인공림이 적절히 혼효된 혼효림을 조성하는 것이 바람직하다. 또한 도시계획구역 밖의 도시근교림에는 삼림욕장, 약수터, 등산로 등 시설물의 정비와 함께 산림생태계의 안전성과 순환성을 가져올 수 있도록 천연림은 택벌 위주의 천연갱신을, 인공림은 산림무육 및 간벌을 통한 인공갱신 위주의 산림관리가 필요하며 등산로의 통제 등을 통한 자연휴식년제의 실시가 바람직하다.

한편 도시계획구역 밖 도시행정구역 내에 속하는 도시근교림에서 자원생산 기능을 확보하기 위해서는 목재생산, 야생동식물의 증식, 산채 및 버섯 등 특용임산물의 생산공간으로서의 역할을 원활히 할 수 있도록 개벌은 피하고 택벌 위주의 장벌기 대경목생산을 위한 산림관리와 함께 산림생태계의 안정성과 순환성을 위해 천연림 시업을 통한 생산환경유지 및 관리가 바람직할 것이다.

2.2. 도시림의 활용성 제고

도시림의 활용성 제고를 위한 정책으로는 도시사유림에 대한 지원 대책을 들 수 있다. 도심내 또는 인근 산림을 소유하고 있는 개인 산주에 대하여는 법적으로 규제만 하기보다는 도시림의 관리와 조성에 적극 참여하도록 유도하자는 것이다. 지자체가 재정자립도가 높고 도시림에 대한 예산이 충분히 확보된다면 도시사유림을 직접 매수하는 것이 바람직할 것이다. 그러나 예산이 충분하지 않은 상황에서 도시사유림을 무리하게 매수하기는 어려울 것이다. 앞서 언급한 바와 같이 도시계획구역 내 산림은 대부분 공원이나 녹지로 지정되어 있거나 개발제한구역으로 지정되어 있어 사실상 재산권행사나 개발행위를 할 수 없다. 그러므로 이들 용도구역에 속해 있는 사유림에 대하여 ‘시민녹지’로 제공하는 경우 소유자에게 종토세를 전액 면

제¹⁸ 하등가 상속세를 면제하는 등의 세제혜택을 강구할 필요가 있을 것이다.

지자체와 산주와의 계약을 통해 시민의 숲을 조성하여 활용하는 방안을 생각해 볼 수 있다. 지자체와 산주사이에 토지사용계약을 체결하고 산책로나 등산로의 개설, 경미한 시설 등의 정비를 통해 지자체가 시민에게 숲을 공개하여 이용하게 하는 것이다. 일본의 요코하마시에서 실시하고 있는 산주와의 토지이용계약제도는 좋은 사례가 될 것이다. 즉 산주와 지자체는 토지사용계약을 체결하는 원칙으로서 10년 단위로 체결하되 토지소유자인 산주에게는 우대조치를 강구하고 있다(魚住侑詞 1995, 220). 산주에 대한 우대조치로서는 첫째, 고정자산세, 도시계획세, 특별 토지보유세의 감면(무세), 둘째, 토지소유자에게 불리한 사태가 발생한 경우는 필요에 따라 시가 매수, 셋째, 녹지육성장려금 및 갱신시 일시금의 교부 등 우대조치를 하고 있다.

2.3. 도시림 관리를 위한 시민참여의 확대

도시림을 효율적으로 관리하기 위해서는 도시민의 협조와 참여가 필수적이다. 의식조사결과에서 나타났듯이 도시림의 육성·보호사업에 대한 참여 및 모니터링, 정책수립시의 자문 등에 도시민의 참여를 확대하고, 자원봉사단체를 육성 및 지원하는 정책이 필요하다. 또한 숲 체험교실, 생태교실 등 다양한 프로그램을 개발하여 도시민에게 제공함으로써 자연 및 환경의 중요성 등을 일깨워 자발적인 참여

¹⁸ 서울시의회는 서울시내 건물옥상에 뜰을 조성하는 ‘옥상녹화’에 사업비의 지원, 개발제한구역이나 공원용지를 ‘시민녹지’로 제공하는 지주에게 종합토지세를 면제해 주는 ‘서울시 녹지보전 및 녹화추진에 관한 조례(안)’을 발의하였으며, 법이 통과될 경우 서울시는 시행규칙을 제정해 이르면 내년 초부터 시행할 예정으로 있다(조선일보 2001. 11. 30.)

를 유도하는 유인정책이 필요하다. 지금까지 도시림의 관리에 대한 도시민의 참여가 없었던 것은 아니나 1회성 전시행사로 그치는 경우가 많았고 녹지를 관리하는 데에 필요한 기술이나 장비의 지원이 제대로 이루어지지 않았으며 참여자에 대한 인센티브가 주어지지 않는 등 많은 문제점을 드러내고 있다.

무엇보다도 도시민들이 도시림에 대한 인식제고를 통해 자발적인 참여를 확대하고 정부가 지원하는 방식이 필요한데 대부분의 시민운동은 관주도로 이루어지고 있고 지역 주민 등과 무관하게 이루어지고 있다. 예를 들어서 서울시의 1000만 그루 생명의 나무심기 사업의 일환으로 실시하고 있는 학교나무심기 사업의 경우 서울시가 주체적으로 관여하고 있고 학교는 종속적인 반면 지역 주민 및 공동체는 아무런 관여 없이 시행됨으로써 단순히 시와 학교 수준의 행사에 머물고 있다.

미국의 지역발전 매칭펀드 프로그램(Neighborhood Matching Fund)은 도시림 관리를 위한 시민참여를 제도적으로 확대하는 좋은 사례가 될 것이다(서울특별시 2000, 65~67). 매칭펀드 프로그램은 지역 단위의 개선에 필요한 재원을 확보하여 지원하는 사업 공모방식을 의미한다. 즉 어떤 사업을 추진하고자 지원을 신청하는 단체가 자원봉사, 현물투자, 전문가 기술지원, 현금기부 등으로 투자하고자 할 경우 시에서 50% 이내의 자금을 매칭펀드 방식으로 지원하는 것이다.

이 프로그램은 지역사회의 파트너십을 구축하고 마을 단위로 지역사회의 개선사업에 참여하는 단체들을 육성하는 것을 목표로 하고 있으며, 개인과 지역단체들이 지역 문제를 스스로 해결하고 개선하는데 능동적으로 참여할 수 있도록 장려하고 있는 것이 특징이다. 또한 마을 단위의 참여를 활성화할 수 있는 시책 아이디어들은 시의 관련 부서에서 가이드라인을 마련해 놓고 있고 지역발전 매칭펀드를 통해 제한적으로 직접적인 기술지원을 하며 필요한 경우 기술인력을

지원한다. 또한 프로젝트의 시행에 행정부처의 인·허가가 필요한 경우 지역발전 매칭펀드에서 인·허가를 적극 지원하고 있다.

상술한 예에서도 보았듯이 관 주도 중심의 시민운동보다는 지역 문제를 지역 시민들이 스스로 해결하고 참여할 수 있도록 유도하는 프로그램을 개발하여 제공하고 이에 대한 인센티브로서 보조금 및 프로그램의 시행에 있어서 필요한 기술인력, 행정 서비스 등을 지원하는 방안을 적극 검토해 볼 필요가 있을 것이다.

3. 법·제도 및 조직 개선 방향

3.1. 도시림 관련 법·제도의 개정 및 정비

도시림 관리정책이 실효성을 가지기 위해서는 관련 법령을 개정하거나 정비를 해야 할 것이다<표 4-3>. 먼저 산림법에서는 산림기본법 제18조에 명시된 도시 지역 산림에 대한 정의를 명확히 하고, 관리 기본계획의 수립 및 추진, 중앙정부와 지자체의 역할, 도시림 관련사업의 종류, 범위 및 관련사업에 대한 민간의 참여범위, 추진체계, 재원조달, 보조금지급에 관한 사항뿐만 아니라 현재 건교부에서 이관된 가로수관리규정을 포함하여 세부적인 관리지침을 규정하는 등 법률의 개정이 필요하다.

보조금의 지급과 관련해서 도시림의 구성과 관리가 지자체 사업이며, 해당 지역 주민이 수혜자라고 하더라도 지자체장의 전시행정에 따른 일과성 사업을 방지하고 지속적인 도시림의 구성과 체계적인 관리를 위해서 관련법의 개정이 필요하다. 단, 녹지 및 공원관리에 대한 관리기본계획을 수립할 경우에 한하여 보조할 수 있도록 하는 것이 바람직하다. 이러한 보조금의 지급에 대하여는 미국의 사례가

적절할 것이다. 즉 협력임업지원법 및 도시임업지원법에 의해 도시림 관련 사업에 중앙정부에서 약 50%까지 재정에서 지원을 하고 있다(<부록 1> 참조).

표 4-3. 도시림 관련 법·제도의 개정 및 정비방향

관 련 법	개정 및 정비방향	장기 과제
산 림 법	· 산림기본법에서 명시한 도시 지역 산림의 개념, 범위설정 · 녹색총량관리제를 바탕으로 한 도시림관리 기본계획의 수립 및 실시 · 도시림관리에 대한 중앙정부와 지자체와의 역할 정립 · 도시림 관련 사업의 범위 및 종류 · 도시림 관련 사업에 대한 민간의 참여 범위, 종류 및 방식 · 도시림 관련 사업의 추진체계 · 도시림 관련 사업의 재원조달 및 보조금 지급 범위 · 가로수관리규정	· 도시림과 관련된 법 내 용들을 통합하여 가칭 ‘도시림관리법’을 제정
도시계획법 및 도시재개발법	· 시가화구역 내에서의 재개발 또는 재건축시 현존 녹지의 파괴가 불가피할 경우 이를 대체할 수 있는 대체녹지조성제도의 도입 · 도시재개발 또는 재건축시 현존 수목의 처리에 관한 사전 검토제의 도입 · 도시재개발 또는 재건축시 발생하는 개발이익금의 일부를 해당 지역 주민의 쾌적한 생활환경조성을 위한 도시림공간조성자금으로 사용하는 개발이익금의 환수제를 도입	
도시공원법	· 도시공원조성 및 정비시 수목을 포함한 관리기본계획수립 · 타법으로부터 도시공원조성 및 정비에 관한 지원을 받을 수 있도록 규정	

도시계획법 및 도시재개발법의 경우 시가화지역 내에서의 개발로 인한 녹지의 상실량과 이에 준하는 양의 대체 녹지를 조성하도록 의무화하는 방안을 검토할 필요가 있다. 또한 도시 재개발이나 건축사업자는 부지 내 수목들을 함부로 벌채하거나 뽑아내지 못하도록 하면서 반드시 사전에 이 대한 사항을 해당 시나 구청 등과 협의해서 처리하도록 하는 사전 검토제를 도입하여야 할 것이다. 그리고 재건축시 발생하는 개발이익금을 일정부분 환수하여 해당 지역 주민의 쾌적한 생활환경 확보를 위한 도시림 공간조성자금으로 사용하도록 의무화하는 방안도 적극 검토할 필요가 있다.

도시공원법에서는 공원내 수목을 단순히 공원을 구성하는 시설물로 관리하도록 되어 있는 현재의 규정을 개선하여 수목에 대하여 식재 및 관리목표, 관리방향, 미래상, 재원조달 등을 담은 관리기본계획을 수립하도록 규정함으로써 산림법 등 타 법으로부터 보조금을 받아 실질적인 공원 및 녹지의 관리가 이루어지도록 해야 할 것이다. 장기적으로는 도시림과 관련된 법률을 통합하여 일관되고 체계적인 도시림 관리를 위해 각 부처의 협의하에 가칭 ‘도시림 관리법’을 제정 및 운영할 필요가 있을 것이다¹⁹.

3.2. 도시림 관리 조직의 정비

도시림은 대기오염 경감, 수자원보전 및 토양침식방지, 에너지 절약, 기후완화, 소음제거 등 각종 공해를 걸러내는 자연 여과장치이며, 도시 내 쾌적한 생활환경을 조성하는 등 주요한 역할을 하고 있다. 따라서 도시림을 책임지고 총괄적으로 관리할 수 있는 조직이

¹⁹ 일본에서는 ‘도시녹지보전법’의 제정을 통해 ‘녹지의 보전 및 녹화추진에 관한 기본계획(녹의 기본계획)’을 추진하고 1994년 7월 “녹의 정책대강”을 책정하였다(부록 2 참조).

중앙부처에 필요하다. 그러나 현재 도시녹화 및 관리업무는 각 부처에 분산되어 산발적으로 추진하고 있다. 건교부에서는 도시공원, 조경사업면허, 행자부는 전국 국토 가꾸기 사업, 환경부는 대기오염 정화수종 선정, 산림청은 가로수 및 조경수 식재, 도시지역 내 나무심기, 풍치림 조성 등을 추진하고 있다.

각 부처의 개별적인 도시녹화 및 관리 사업실시로는 체계적인 도시림의 조성 및 관리가 어렵고 일선 사업부서에서는 전문인력의 부족²⁰으로 중앙정부에서 요구하는 사업을 원활하게 추진하기 어려운 실정이다. 상호 협력적인 체계의 구축과 함께 이들을 일관성 있게 관리해 나가는 것이 중요하다.

도농통합에 따라 산림청 관리하의 산림이 도시림으로 편입되었고 그로 인해 도시림의 가장 넓은 면적을 관리하면서 산림의 관리경험이 축적된 산림청에 가칭 “도시림 관리과” 또는 “도시림 지원과”를 두어 도시림 관리에 대한 업무를 총괄할 필요가 있으며 도시녹지관리에 필요한 전문인력 즉 도시계획, 건설, 조경 등에 관한 인력을 보강하여 종합적이고 체계적으로 관리하는 것이 바람직할 것이다.

3.3. 녹색 네트워크 구축

공간상으로 도시 내의 산림은 도심내 가로수, 녹지, 도시생태공원, 자연관찰원, 도시공원 등으로 되어 있는 분산되어 있는 반면 도시외곽의 숲은 어느 정도 수목이 집단화되어 있다. 이와 같이 도심내·외부의 양극화 현상은 필연적으로 도시 내의 녹지부족과 함께 도시

²⁰ 산림청의 지방산림행정기구 및 정원(2000.1.1)에 따르면 도시림 관련 지방산림공무원의 수는 4,323명으로 1999년 4,381명에 비해 58명이 감축되었으며 이들의 직급은 일반행정, 농업, 임업, 토목 및 기능직 등으로 되어 있어 도시림관리에 필요한 도시계획, 건설, 조경 등에 관한 전문인력이 부족한 실정이다.

민들의 쾌적한 도시생활을 어렵게 만들면서 생태계의 질을 저하시키는 원인이 된다. 도시의 환경개선 및 정체성을 도모하면서 도시산림 생태계의 안정성, 순환성이 이루어질 수 있도록 하기 위해서는 녹색 네트워크 체제를 구축할 필요가 있다.

이를 위해서는 도심내 강이나 하천주변뿐만 아니라 거주지 인근 주변이나 도심내 유헴지 또는 자투리 땅에 나무를 심어 숲을 조성하며, 도심내에 분산되어 있는 가로수, 녹지, 도시생태공원, 자연관찰원, 도시공원 등의 확대조성을 통해 도심내 거점을 확보하고 도시인근 산림을 주 핵으로 하여 소규모 숲→가로수→녹지→도심내 공원→도시인근 산림으로 연결하는 녹색 네트워크 체제를 구축하여 도시림의 생태계를 안정화시키고 결과적으로 쾌적한 생활환경을 조성하여 자연과 도시와의 공생이 가능하게 하자는 것이다.

일본 사이다마(埼玉)현의 경우 1990년부터 자연과 공생하는 환경창조를 목표로 ‘그린 네트워크’사업을 전개하고 있으며, 이 사업을 현 전역으로 확대실시하기 위한 지침을 마련하고 공공사업화하여 재원도 지원하고 있다(埼玉縣自然環境創造研究會 1992). 영국 레스터시의 경우 전문가, 단체, 학생들을 동원해 공원, 녹지, 운하, 강, 개천, 철도, 정원, 길가, 생울타리, 빌딩 등에 출현하는 동·식물을 조사하고 이들을 지도화하여 도시계획수립과 개발사업의 승인에 지침서로 사용하고 있으며, 야생동·식물 서식처에 영향을 주는 개발사업에 대하여 개발업체와 자연보전협약을 체결하는 녹지네트워크를 구상하여 실현하고 있다(경기개발연구원 1996, 41~42).

3.4. 녹지총량관리제의 도입

급속한 경제성장과 도시화로 인해 도시의 허파구실을 하는 도시림이 파괴되면서 도시민들의 생활환경이 악화되고 있어 생활환경개선과 삶의 질 증대를 위한 도시림의 보전과 확대조성이 절실히 필요한

시점이다. 녹지총량관리제란 단순히 녹지의 양만을 의미하는 것이 아니라 질을 포함하여 숲을 총량적으로 관리하는 것을 의미하며, 개별 녹지의 관리에서 지역 전체의 숲을 대상으로 총괄 계획하고 관리하는 것을 나타낸다. 이를 위해서는 도시림에 대한 기본적인 자원조사와 함께 데이터베이스 및 지리정보시스템(GIS)구축을 하고 총량을 파악한 다음 지표개발을 통해 장기 목표치를 설정하고 각각의 수준에 맞추어 총량관리를 위한 지침 및 계획 수립을 하여야 할 것이다.

녹지총량관리제의 실시를 위하여 시가화 지역을 중심으로 개발로 인해 파괴될 숲을 사전에 조사하여 자연을 보전할 수 없는 경우에는 대체지를 확보, 개발로 인해 파괴되는 곳과 동량의 숲을 확보하도록 하는 대체녹지조성제도를 도입하여야 할 것이다. 동시에 개발로 인해 없어지게 될 수목들은 일정한 장소에 보관하여 두었다가 필요한 경우 가로수나 도시공원 또는 소공원 등을 조성하는데 이용하거나 시민들이 원하는 경우 저렴한 가격에 공급하도록 하는 나무은행제도를 운용할 필요가 있다.

하남시에서 운영하고 있는 ‘나무고아원’은 좋은 사례가 될 수 있을 것이다. 즉 ‘나무고아원’은 대형 토목공사장, 가로수 교체 지역, 주택신축지 등에서 파헤쳐진 나무들과 성장이 더디어 갈곳 없는 나무들을 옮겨 심어 건강이 회복되면 가로수나 정원수로 다시 새롭게 이용하도록 하고 있다. 이곳에서 보호를 받고 있는 나무들은 소나무, 느티나무, 비즘나무, 은행나무, 메타세콰이어 등 12종 3500여 그루이며, 하남시에서는 이들 나무를 보호 관리한 뒤 가로수와 공원의 관상용수로 재생시킬 계획이어서 환경보호와 예산절감 등 1석 2조의 효과를 얻고 있다.

일본의 경우 녹지총량관리제는 사이타마현(埼玉) 시키(志木)시에서 ‘대체자연재생조례(안)’에 시내에서 공공사업 등으로 훼손·파괴되는 그 지역자연을 다른 장소에 그대로 재생토록 하는 ‘녹색총량제’를

의무화(아사히신문, 2001. 8.8)하고 있는 예에서도 보듯이 중앙정부보다는 지자체를 중심으로 각각의 실정에 맞게 도입하고 실시하는 것이 바람직하다.

제 5 장

요약 및 결론

1960년대 이후 고도경제성장기를 거치면서 도시화, 산업화의 진전에 따라 도시 지역에 인구가 집중되면서 각종 환경오염뿐만 아니라 도시환경이 열악해지면서 도시민들의 생활의 질은 날로 악화되고 도시림에 대한 시민들의 관심은 점차 커지고 있다.

도시림은 1995년도부터 시작된 도농통합시의 출현으로 양적으로는 늘어났지만 인구가 밀집되고 수요가 높은 도심내 산림은 줄어들었고 질적으로 저하되어 가고 있다. 반면에 관련 부처의 의견과 관련 법률이 서로 다르지만 통일된 정책도 없고 관리방향도 달라 효율적으로 도시림을 관리하기에는 한계가 있다. 도시화율이 87.6%에 달한다는 사실은 도시림정책이 단순히 도시민만을 위한 정책이 아니라 우리나라 국민 대다수를 위한 정책이라는 것을 의미한다. 부처 간 협조체계를 구축하여 계획적이고 종합적인 도시림의 관리가 필요한 실정이다.

이 연구의 목적은 21세기 도시림이 담당해야 할 새로운 역할과 정책과제를 도출하고 체계적인 도시림 관리가 이루어질 수 있도록 도시림 관리정책의 개선방향을 제시하는 데 있다. 이를 위해 먼저 도시림의 관리실태에서는 도시림의 현황과 도시림 관련 정책 및 관련

법제, 조직 및 예산 등을 조사하였으며, 도시림의 기능과 역할에 대해서는 도시민 및 전문가들의 수요를 조사하여 여건 변화에 따른 도시림의 역할변화와 관리상의 문제점 등을 분석하였다. 그리고 도시림 관리정책의 개선방향에서는 도시림에 대한 도시민 및 전문가 수요조사결과를 바탕으로 정책과제를 도출하고 이를 실현하기 위한 정책 방향과 법·제도 및 조직의 개선방향을 제시하였다.

행정구역상 도시림 면적은 1995년부터 시작된 도농통합시의 탄생을 계기로 428천ha(1993년)에서 2,434천ha(1998년)로 대폭 확대되었다. 기존 농촌 지역의 산림이 시 단위 행정구역으로 편입되면서 양적 확대와 함께 산림행정의 커다란 변화를 가져왔다. 그러나 시가화 구역을 비롯한 도시계획구역 내 산림은 오히려 양적으로 감소하면서 열섬화 고립화되어 생태적으로는 질적 저하 현상이 발생하고 있다. 또한 도시림 관련 법률의 혼재화와 관련 부서의 다기화, 조직 및 예산 부족 등으로 도시림의 관리가 제대로 이루어지고 있지 않은 것으로 나타났다.

도시림의 기능 및 역할에 대한 시민들의 관심은 증대하고 있고 수요는 다양해지고 있는 것으로 나타났다. 과거 도시림의 주된 기능은 도시환경보전 및 방재에 있었다. 그러나 급속한 경제성장과 도시화로 인해 도시인구가 급증하면서 도시림의 기능은 휴양, 경관, 교육, 생산 등으로 다양해지고 있다. 도시림에 대한 시민들의 수요가 이와 같이 변하고 있음에도 불구하고 도시림관리를 위한 중앙정부의 정책부재, 도시림의 확보 및 질적 관리를 위한 법 및 제도적 장치의 미흡, 관련 법률의 혼재화에 따른 체계적인 관리결여, 예산지원의 미흡, 도시사유림활용 및 시민참여를 위한 정책부재 등의 문제가 발생하고 있는 것으로 나타났다.

일반시민 및 전문가에 대한 수요조사 결과 향후 도시림 관리를 위한 정책과제로서는 첫째, 도시림의 양적 확대, 둘째, 도시림의 질적

개선, 셋째, 도시림의 활용성 제고 등인 것으로 나타났으며, 도시림 관리는 기본적으로 도시림의 생태적 안정성, 순환성을 확보할 수 있도록 생태계의 건전성을 고려해야 하며, 도시림 이용자의 이용수요를 고려한 관리를 추구함으로써 쾌적한 환경에 대한 시민의 수요에 적절히 대응하고 지속 가능한 도시발전에 기여해야 하는 것으로 나타났다.

정책과제를 달성하기 위해서는 도시림의 양적 확대와 질적 수준의 향상을 가져올 수 있도록 녹색 네트워크 구축, 녹색총량관리제의 도입과 함께 도시림 관리기본계획의 수립을 하여야 한다. 녹색 네트워크 구축을 위해서는 도심내 강이나 하천주변뿐만 아니라 거주지 인근 주변이나 도심내 유헴지 또는 자투리 땅에 나무를 심어 숲을 조성하며, 도심내 분산되어 있는 가로수, 녹지, 도시생태공원, 자연관찰원, 도시공원 등의 확대조성을 통해 거점을 확보하고 도시인근 산림을 주 핵으로 하여 도심내 소규모 숲→가로수→녹지→도심내 공원→도시인근 산림으로 연결해야 할 것이다.

녹지총량관리제는 개별 녹지의 관리에서 지역 전체의 숲을 대상으로 총괄 계획하고 관리하는 것으로 녹지의 양뿐만 아니라 질을 포함하게 되므로 도시림에 대한 기본적인 자원조사와 함께 데이터베이스 및 지리정보시스템(GIS)을 구축하고 총량을 파악한 다음 지표개발을 통해 장기 목표치를 설정하고 각각의 수준에 맞추어 총량관리를 위한 지침 및 계획 수립을 해야 할 것이다. 또한 녹지총량관리제의 실시를 위해서는 시가화 지역을 중심으로 대체녹지조성제도의 도입과 함께 개발로 인해 없어지게 될 나무들을 보관하고 공급하는 나무은행제도의 운영이 필요하다.

녹색 네트워크 구축, 녹지총량관리제의 도입과 함께 도시림의 기능제고와 효과적인 관리를 위해서는 도시림 관리기본계획을 수립하고 실시해야 한다. 중앙정부에서는 도시림의 관리가 원활하게 이루

어질 수 있도록 조장하고 지원하는 관리기본계획을 수립하고 시·도는 광역적 관점에서 각 시의 관리기본계획의 종합과 조정 역할을, 그리고 시 단위에서는 구체적인 도시림관리사업의 실행을 담은 관리기본계획을 수립하고 실시해야 한다.

도시림 활용성의 제고를 위해서는 도시사유림지원대책 수립 및 시민의 참여 확대가 필요하다. 도시사유림지원을 위해서는 지자체와 산주사이에 토지사용계약을 체결하여 산책로나 등산로의 개설, 경미한 시설 등의 정비를 통해 지자체가 시민에게 숲을 공개하여 이용하도록 하는 것이다. 토지사용계약에 대하여는 일본의 요코하마시가 실시하고 있는 산주와의 ‘토지이용계약제도’가 좋은 사례가 되는데 여기서는 10년 단위로 계약을 하며 토지소유자인 산주에게 고정자산세, 도시계획세, 특별 토지보유세의 감면(무세), 산주에게 불리한 사태가 발생한 경우 시가 매수, 녹지육성장려금 및 갱신시 일시금의 교부 등 우대조치를 하고 있다.

시민의 참여 확대를 위해서는 도시림의 육성·보호사업에 대한 참여 및 모니터링, 정책수립시의 자문 등에 참여를 확대하고, 숲 체험교실, 생태교실 등 다양한 프로그램을 개발하여 제공함으로써 도시민의 인식제고와 자발적인 참여 유도가 필요하다. 또한 미국에서 실시하고 있는 지역발전 ‘매칭펀드 프로그램’제도를 도입하여 개인과 지역단체들이 지역 문제를 스스로 해결하고 개선하는데 능동적으로 참여할 수 있도록 장려하고 인센티브를 제공하는 것이 필요하다.

관련 법 및 제도정비 부문에서는 먼저 산림법의 개정이 필요하다. 산림법에서는 산림기본법에서 언급하고 있는 도시 지역 산림에 대한 도시림의 범위설정, 관리기본계획의 수립, 중앙정부와 지자체의 역할분담, 보조금 지급 및 가로수관리규정의 신설 등이 포함되어야 한다. 도시계획법 및 도시재개발법에서는 대체녹지조성의 의무화, 도시재개발 및 건축시 현존 수목의 처리 및 이용과 관련한 사전 검토제의

도입, 재개발 및 재건축시 발생하는 개발이익금의 일부를 해당 지역 주민을 위한 도시림 공간조성자금으로 사용할 수 있도록 하는 개발 이익금의 환수제 도입이 이루어지도록 법 개정이 필요하다. 도시공원법에서는 수목 및 녹지에 대한 관리기본계획을 수립하도록 법 개정이 이루어져야 한다. 장기적으로는 도시림 관련 법들을 총괄하는 가칭 ‘도시림 관리법’의 제정이 필요할 것이다.

끝으로 도시림 관리조직에 대하여는 중앙부서인 산림청에 가칭 ‘도시림 관리과’ 또는 ‘도시림 지원과’를 신설하여 도시림 관리가 일관성을 가지고 지속적으로 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다.

미국의 도시림 정책²¹

1. 추진과정

미국에서는 약 20년 전부터 도시 내 산림(도시림)의 중요성을 깊이 인식하여 1978년에 협력임업지원법 (Cooperative Forestry Assistance Act)을 제정 (제9조-도시임업지원)하였으며, 1990년 도시임업지원법 (Urban & Forestry Assistance Act)으로 확대·보완하였다. 이 법은 농무부 산림청이 도시녹화사업을 주관하고, 매 10년 단위의 전국도시임업기본계획을 수립하여 실행하도록 하고 있다.

2. 목표

도시임업지원법이 추구하는 목표로서는 첫째, 활력 있는 도시와 지역사회를 유지하기 위하여 지역사회산림과 관련 녹지공간의 보호와 관리를 촉진하고, 둘째, 전국의 도시 및 지역사회의 사회적, 자연적, 그리고 경제적 환경을 개선시킴에 있어서 도시산림이 하는 역할에 대한 인식과 지원을 증가시키며, 셋째, 나무심기와 개량과 같은

²¹ Miller(1998), 임업연구원(1999), 임정연구회(1997) 등을 기초로 편집 및 재작성하였다.

도시임업에서의 지역적 활동을 조장하기 위한 사업계획 작성 및 개발과 기술적 재정적 지원을 제공하는 데 있다.

3. 사업내용

도시 및 지역사회임업사업은 전국 인구의 거의 80%가 거주하고 있는 52천 개의 소 도읍과 도시의 자연적, 경제적, 그리고 사회적 환경을 증진시킬 수 있도록 하는 도시산림생태계를 개선하고 확대하는데 주안점을 두고 있다. 그러므로 이 지역에 관련된 산림자원을 관리하는 지역적 능력을 향상시키기 위해 산림청은 주 정부 임업기관과 협력하여 공중에게, 그리고 다수의 지방정부와 비영리기구들에게 서비스를 제공하고, 이 사업을 통해 지역사회지원은 자발적이고 비 규제적인 방식으로 이용 가능하도록 행하여지며, 지역사회주민 모두에게 적극적인 참여를 장려하고 있다.

이를 위해 산림청은 나무심기와 관리, 보호활동을 통하여 생활의 질을 향상시키기 위하여 전국의 도시와 지역사회에 기술과 보조금을 제공하고 있다. 이러한 활동은 대기, 수질, 토양 그리고 소음공해를 경감시키면서, 에너지사용을 줄임으로써, 그리고 지역사회를 아름답게 함으로써 자연환경을 개선시킨다. 경제적 환경은 부동산 가치를 증가시킴으로써, 지역사회를 사업에 더욱 더 유리하도록 만듦으로써, 그리고 고용기회를 창조하면서 개선되어진다. 사회적 환경은 지역사회활동에 종사할 수 있는 시민의 기회를 창조함으로써, 그리고 인간의 정신적 및 육체적 건강을 향상시킴으로써 개선되어진다.

도시산림의 관리에 있어서 연방정부의 역할에 대한 공중의 가치는 이 프로그램에 매년 7천 개 이상의 지역사회와 7천 개의 자원봉사조직의 참여에 의하여 분명하게 나타나는데 이 프로그램을 통한 연방보조금 요구의 수효는 현재의 프로그램의 수용능력을 8배 초과하고 있다. 이 프로그램의 중점 분야를 요약하면 다음과 같다.

- ① 지역사회에서 시민의 참여 촉진
- ② 입법, 계획, 예산을 통하여 지역적 실행을 유도
- ③ 지역 의사결정자의 지원을 유도
- ④ 자연계에 대한 공중의 접근을 확대
- ⑤ 부가가치 산업을 통하여 쓰레기를 줄이고 재활용 촉진
- ⑥ 생태적인 접근으로 천연자원을 관리
- ⑦ 천연자원관리에 있어서 고용을 창출
- ⑧ 시민의 생활의 질을 향상
- ⑨ 적극적인 사회변화 창조

4. 사업 추진주체 및 역할

- ① 산림청: 전국적인 사업지휘 및 조정, 전국 도시임업자문위원회 지원, 전국적인 정책 방향 및 절차확립, 도시임업에 대한 교육, 기술지원 및 실행(지방산림청을 통하여 사업실행),
- ② 주 정부: 주의 도시임업위원회설치 및 운영, 주 전체 사업 총괄, 시 및 지역사회 도시임업활동을 지원하며,
- ③ 비영리 도시임업단체: 지역 도시임업사업을 활성화하고 지원하는 핵심적인 동반자역할 수행, 지역 및 주 위원회에 봉사함으로써 주 전략의 개발 및 실행에 대한 조력제공, 지역 나무심기 및 가꾸기 계획 수립시 지방정부공무원에 대한 도움제공과 시민참여유도, 연방보조금의 인수 및 지불,
- ④ 시정부: 지역 실정에 적합한 효과적인 나무심기, 가꾸기, 그리고 보호에 대한 계획작성, 지역단체들과 다른 핵심협력자들의 참여를 통하여 이 사업에 대한 광범위한 지원획득, 연방보조금의 인수 및 지불.
- ⑤ 핵심협력자 (Key Cooperators): 핵심협력자들은 도시임업이나 도시지역에서의 나무심기 및 가꾸기에 일차적 관심을 가진 수많

은 개인적, 공식적 조직과 단체들을 포함하며 이러한 조직망은 이 사업의 전국적 계획과 실시뿐만 아니라 지역의 자발적 노력을 이끌어내고 지원하는데 중요하다. 이러한 조직망은 다음과 같다.

- 관련연방정부: 농무부 천연자원보전청 및 기술보급처, 내무부 국립공원관리청, 어류 및 야생동물관리청, 연방 환경보호청, 주택 및 도시개발부.
- 전국 비영리도시임업단체: American Forestry Association, National Arbor Day Foundation, The National Tree Trust, Garden Clubs of America, Association of Landscape Architects 등
- 전문도시임업단체: International Society of Arboriculture, Municipal Arborists Society, American Planning Association 등
- 전국 직종별협회: American Association of Nurserymen, National Arborists Association, Association of Landscape Contractors 등
- 주 임업협회, 주 도시임업위원회
- 시 임무관(City Foresters), 시 수목전문가(City Arborists)등.

이 사업의 예산은 1990년까지 매년 200만 달러 정도였으나 1990년 도시임업법 개정 시 매년 3,000만 달러를 배정하도록 명문으로 규정하여 본 사업을 강화하였고, 연방예산지원비율은 총 사업비의 50%를 차지하고 있다.

일본의 ‘綠의 기본 계획’²²

1. 추진과정

‘도시녹 보전법’의 제정을 통해 ‘녹지 보전 및 녹화추진에 관한 기본 계획(녹의 기본계획)’을 추진하고 1994년 7월 “녹의 정책 대강” 책정하였으며, ‘녹의 기본계획’이란 도시녹지보전법 제2조 제2항의 규정에 따라 주민에게 가장 친근한 시정촌이 도시녹지의 보전과 녹화의 추진에 관한 정책을 종합적이고 계획적으로 실시하기 위해 도시녹지에 대한 종합적인 마스터플랜으로 책정된 것이다.

2. 녹의 기본계획 특징

녹의 기본계획 특징은 우선 법률에 근거한 계획제도라는 점이다. 녹의 기본계획은 도시의 녹과 오픈스페이스에 관한 종합적인 계획으로서 상술한 도시녹지보전법 제2조 제2항에 근거를 둔 계획제도이다. 둘째, 시정촌의 녹과 오픈스페이스 등 전반에 관한 종합적인 계획이다. 녹의 기본계획은 도시공원의 정비와 녹지보전지구의 결정 등 도시계획법에 의한 사업·제도를 포함하여 도로의 녹화, 하천 등의 수변, 향만과 학교 등 공공공익시설의 녹화, 주민과 기업의 녹화

²² 日本公園綠地協會(1996)의 일부를 번역하여 정리하였다.

활동 등 민유지에 있어서의 녹지 보전과 녹화, 녹화의식의 보급·계몽 등도 포함하여 해당 시정촌의 구역 내 도시의 녹 전반에 관한 종합적인 계획이다. 셋째, 시정촌의 고유사무로서 책정하는 계획이다. 녹의 기본계획 책정주체는 주민에게 가장 가까운 지방공공단체인 시정촌이며, 녹의 기본계획책정은 시정촌의 고유사무이다. 따라서 계획 책정에 관해서는 도도부현의 관여는 최소한에 그치며, 국가는 관여할 수 없다. 때문에 지역의 제조건을 충분히 감안하여 각 시정촌의 독자성, 창의성을 발휘하도록 계획을 책정해야 한다.

넷째, 계획내용의 공표가 법률상의 의무이다. 도시의 녹의 보전·창출에는 각 공공공익시설의 관리자뿐만 아니라 주민, 사업자 등 여러 관계자가 관심을 가지고 있고 녹의 기본계획을 실시하기 위해서는 이들 가가 자의 적극적인 협력과 연계가 불가피하다. 따라서 녹의 기본계획을 공표하고 적극적인 주지 조치를 도모할 필요가 있는 것이다. 또한 계획책정단계부터 충분히 시민과 관계자의 합의 형성을 도모하려는 계획을 작성해 나아가야 할 것이다. 다섯째, 도시녹지보전법 담당 부서가 도시의 녹에 관한 종합적인 조정 역할을 하게 되며, 책정하는 마스터플랜이다. 녹의 기본계획책정에 있어서 도시녹지보전법 담당 부서가 중심이 되어 관련 제도·사업부서를 한데 모아 선도해나갈 필요가 있고 도시의 녹에 관한 종합조정 기능을 발휘하게 된다.

3. 추진 내용 및 방법

녹의 기본계획 추진내용 및 방법으로는 첫째, 녹의 기본계획에서는 도시의 모든 녹지를 대상으로 ‘녹지의 보전 및 녹화목표’, ‘녹지배치의 방침에 관한 사항’, ‘녹지의 보전 및 녹화추진을 위한 시책에 관한 사항’ 등을 일정 목표하에서 도시공원의 정비, 녹지보전지구의 결정 등 도시계획에 따른 시책뿐만 아니라, 기타 공공시설의 녹

화 및 녹화 불률티어 활동에 이르기까지 다양한 시책 및 조직을 체계화함으로써 관민일체가 되어 추진하게 된다. 둘째, 도시녹화를 위한 식수 5개년 계획 추진, 사유지를 대상으로 한 ‘시민녹지’, ‘녹지협정’체결, 도시녹화 축제, 전국도시녹화제 등 각종 행사를 개최한다. 셋째, ‘녹의 정책대강’에서 언급하고 있듯이 국가 차원에서 녹지의 보전과 창출, 활용에 관한 녹화시책을 종합적이고 계획적으로 추진하기 위해 ‘녹의 기본계획’을 수립하고 계획적인 공원·녹화기술개발을 위한 ‘공원·녹화기술 5개년 계획’ 추진, 일본개발은행 등에서 저리융자제도 활용 등 지원조치를 마련하고 있다.

녹의 기본계획을 책정하는 주체는 시정촌이다. 그러므로 도도부현의 관여는 최소한에 그쳐야 할 것이다. 시정촌의 자주성을 최대한 활용하는 것이 중요하기 때문에 법률상 도도부현이 관여하는 것은 기본적으로 법 제2조의 2제5항의 규정에 의한 “기본계획을 정할 때에는 도도부현지사에게 통지하도록” 한 것과 일정의 경우 동법 제4항의 규정에 의한 ‘도도부현지사와의 협의’에 한정된다. 기타 책정수순에 관해서 법률상으로 특별히 정한 것은 없으며 법률상 계획을 공표하도록 한 것은 시정촌 마스터플랜과 적합하지 않으면 안 되므로 편의상 관계기관, 부국과 연락조정을 하는 것이 필요하다는 취지에 서이다.

4. 녹의 기본계획과 기존 제도와의 관계

녹의 기본계획은 ‘시정촌의 도시계획에 관한 기본적 방침’에 적합할 필요가 있기 때문에 ‘시가화구역 및 시가화조정구역의 정비, 개발 또는 보전방침’과도 조정을 해야 한다. 또한 시정촌의 건설에 관한 기본구상에 관한 내용과 함께 수도권의 ‘근교녹지보전계획’, 근린권의 ‘보전구역정비계획’, 고도법의 ‘역사적 풍토보존계획’ 등에도 적합하게 해야 한다. ‘녹의 마스터플랜’, ‘도시녹화추진계획’과의 관계

에 대해서는 녹의 기본계획이 책정된 경우 종래의 ‘녹의 마스터플랜’에서 정한 사항 가운데 시정촌 구역과 관련되는 것은 녹의 기본계획으로 시정촌의 구역을 벗어나는 광역적인 것은 ‘도도부현 광역녹지계획’으로 각각 이행하게 된다.

부록 3

도시림(도시 지역 숲)에 대한 시민의식조사

안녕하십니까?

저희 농촌경제연구원에서는 도시림(도시 지역 숲)에 대한 관리정책의 개선방향에 관한 연구를 수행하고 있습니다. 본 조사는 도시 숲에 대한 관리정책의 성과를 분석하여 앞으로 이 부문에 대한 투자가 일관성 있는 정책목표와 방향을 가지고 지속적으로 이루어지도록 하기 위해 도시 숲을 직접 이용하고 계시는 도시민 여러분의 고견을 수렴코자 하오니 기탄 없이 의견을 피력해 주시면 감사하겠습니다.

피력하신 고견들은 연구목적에 국한하여 통계적으로 처리되며 이외의 목적으로 사용되지 않을 것임을 알려드립니다.

2001. 6. 27.

한국농촌경제연구원

조사책임자: 석현덕 산림정책연구실장(02-3299-4192)

장철수 부연구위원(02-3299-4194)

※ 도시 지역 숲은 도시자연공원, 어린이 공원, 체육공원, 묘지공원, 근린공원, 생태공원 등의 숲, 가로수, 고궁의 나무, 생활주변 산림, 도시근교 숲 등을 포함합니다.

■ 도시 지역 숲의 이용실태

1. 자주 방문하시는 도시 지역 숲은 어디입니까?

- | | |
|--------------|------------|
| ① 도시 내 공원 | ② 거주지 인근 숲 |
| ③ 고궁 및 동·식물원 | ④ 도시근교 숲 |

2. 여건이 주어지면 방문하고 싶은 도시 지역 숲은 어떠한 형태입니까?

- ① 자연상태의 숲 ② 인위적으로 조성된 숲
③ ①과 ②번이 적절히 혼합된 숲 ④ 기타()

3. 도시 지역 숲을 찾는 이유는 무엇입니까?

- ① 자연경관 감상
② 스트레스 해소
③ 야생동물 관찰 등 자연과의 동화
④ 신체적 건강증진
⑤ 기타()

■ 도시 지역 숲의 기능 및 역할

4. 도시 지역 숲은 도시민의 건강·여가·생활 환경 등 삶의 질 향상에 중요한 역할을 한다고 생각하십니까?

- ① 중요하다 ② 보통이다 ③ 관계가 없다

※ 도시 지역 숲의 기능 및 역할은 ① 목재 등 임산물 생산기능
② 경관기능 ③ 자연관찰 등 교육기능 ④ 소음방제 등 환경개선기능
⑤ 문화·휴양기능 ⑥ 야생동물보호기능 등과 같습니다.

5. 위의 도시 지역 숲의 기능 및 역할 중 가장 중요하다고 생각하시는 번호를 우선순위별로 1 가지씩만 적어주십시오.

1순위:

2순위:

6. 위의 기능 중 현재 가장 잘 발휘되고 있다고 생각하시는 것을 우선순위별로 1가지씩만 적어주십시오.

1순위:

2순위:

7. 위의 도시 지역 숲의 기능과 역할을 종합해 볼 때 이용하고 있는 도시 숲에 대한 만족도는 어느 정도입니까?

- ① 만족 ② 보통 ③ 불만족

■ 도시 지역 숲의 조성 및 활용

8. 거주하고 계신 지역 주변 숲의 양은 어떻다고 생각하십니까?

- ① 많다 ② 보통이다 ③ 부족하다

9. 도시 지역 숲을 확보하기 위해서는 어떻게 하는 것이 가장 바람직하다고 생각하십니까?

- ① 강이나 하천주변에 나무심기
 ② 도심내 가로수 확충
 ③ 거주지 주변이나 도심내 유휴공간에 나무심기
 ④ 도시근교에 나무심기

10. 가로수는 어떠한 수종이 바람직하다고 생각하십니까?

- ① 경관이 아름다운 수종 ② 공해 및 병해충에 강한 수종
 ③ 지역적 특성이 있는 수종

11. 도시 지역 숲을 어떻게 활용하는 것이 좋다고 생각하십니까?

- ① 생태교육, 자연학습 등 교육 및 탐방 장소로 활용
 ② 출입을 통제하고 자연상태 그대로 보존
 ③ 등산로, 산책로 등 각종 편의시설을 설치

■ 도시 지역 숲의 관리

12. 현재 도시 지역 숲은 잘 관리되고 있다고 생각하십니까?

- ① 그렇다 ② 그저 그렇다 ③ 아니다

13. 도시 지역 숲의 관리방향에 대해서는 어떻게 생각하십니까?
- ① 생태적으로 건전하게(도시 숲 자체의 건전성 중심)
 - ② 이용에 편리하도록(이용자 편의 중심)
 - ③ 관리의 편리성위주(관리자 중심)
14. 도시 지역 숲의 바람직한 관리방식은 무엇입니까?
- ① 숲의 기능에 따른 용도별 관리(생태공원, 체육공원, 시민의 숲 등)
 - ② 숲의 기능과 관계없이 동일한 관리 ③ 자연상태 그대로 보존
15. 도시 지역 숲의 생태계 유지를 위해서는 어떠한 조치가 있어야 된다고 생각하십니까?
- ① 과도한 등산로의 폐쇄 및 정비 ② 입장객 수 조절
 - ③ 과도한 체육시설물 등의 정비 ④ 자연휴식년제의 철저한 실시
16. 도시 지역 숲의 안정적 기능유지와 발전을 위해서 개인소유 산림을 어떻게 하는 것이 바람직하겠습니까?
- ① 지자체가 매입하여 관리 ② 지자체가 임대하여 관리
 - ③ 손실액의 보상 및 참여 유도 ④ 세제혜택 및 참여유도
17. 도시 지역 숲 부근의 음식점 등 위락시설에 대하여는 어떻게 생각하십니까?
- ① 현행처럼 그대로 둔다 ② 규제를 하여 정리한다
 - ③ 위락시설을 늘린다
18. 도시 지역 숲의 방문 시 가장 불편하다고 느끼는 것은 무엇입니까?
- ① 쓰레기, 화장실 등 환경시설의 부족 ② 안전시설의 부족
 - ③ 안내시설의 부족 ④ 관리요원의 부족

19. 도심내 가로수 관리는 어떻게 하는 것이 바람직하다고 생각하십니까?

- ① 경관위주 관리 ② 자연상태보존 관리 ③ 편리성을 고려한 관리

20. 도봉산 등 도시근교 국립공원 방문시 입장료의 징수에 대하여는 어떻게 생각하십니까?

- ① 징수해야 한다 ② 하지 말아야 한다
③ 공원인근 주민에게만 입장료를 할인 또는 면제한다

21. 도시 지역 숲의 관리에 대해 바라는 점이 있으시면 제시해 주십시오.

■ 일반사항

22. 귀하에 대한 일반사항입니다.

① 귀하의 성별은 ? 남(), 여()

② 귀하의 연령은 ?

☐ 10대 ☐ 20대 ☐ 30대 ☐ 40대

☐ 50대 ☐ 60대 ☐ 60대 이상

③ 귀하의 최종 학력은 ?

☐ 대학원재학/졸 ☐ 대졸(전문대포함) ☐ 고졸 ☐ 중졸이하

④ 귀하의 직업은 ?

☐ 자영업/사업 ☐ 회사원/공무원 ☐ 학생

☐ 주부 ☐ 전문직 ☐ 기타

⑤ 귀하의 가족 월 평균소득은 ?

☐ 100만 원 미만

☐ 100~200만 원

☐ 200~300만원

☐ 300~500만 원

☐ 500만 원 이상

⑥ 현재 귀하께서 살고 계신 곳은 ?

구(시)

동(면)

부록 4

도시림(도시 지역 숲)에 대한 전문가 의식조사

안녕하십니까?

저희 농촌경제연구원에서는 도시림(도시 지역 숲)에 대한 관리정책의 개선방향에 관한 연구를 수행하고 있습니다. 본 조사는 도시 숲에 대한 관리정책의 성과를 분석하여 앞으로 이 부문에 대한 투자가 일관성 있는 정책목표와 방향을 가지고 지속적으로 이루어지도록 하기 위해 전문가 여러분의 고견을 수렴코자 하오니 기탄없이 의견을 피력해 주시면 감사하겠습니다.

피력하신 고견들은 연구목적에 국한하여 통계적으로 처리되며 이외의 목적으로 사용되지 않을 것임을 알려드립니다.

2001. 9. 17.

한국농촌경제연구원

조사책임자: 석현덕 산림정책연구실장(02-3299-4192)

장철수 부연구위원(02-3299-4194)

※ 도시 지역 숲은 도시자연공원, 어린이 공원, 체육공원, 묘지공원, 근린공원, 생태공원 등의 숲, 가로수, 고궁의 나무, 생활주변 산림, 도시근교 숲 등을 포함합니다.

■ 도시 지역 숲의 기능 및 역할

※ 도시 지역 숲의 기능 및 역할은 ① 목재 등 임산물 생산기능
② 경관기능 ③ 자연관찰 등 교육기능 ④ 소음방제 등 환경개선기능
⑤ 문화·휴양기능 ⑥ 야생동물보호기능 등과 같습니다.

1. 위의 기능 중 현재 가장 중요하다고 생각하시는 것을 우선순위별로 한 가지 씩 적어주십시오.

1순위:

2순위:

2. 위의 기능 중 현재 가장 잘 발휘되고 있다고 생각하시는 것을 우선순위로 한 가지 씩 적어주십시오.

1순위:

2순위:

■ 도시 지역 숲의 조성

3. 일반 시민들은 도시지역 내 숲의 양이 절대적으로 부족하다고 느끼고 있는 것으로 나타나고 있는데 귀하께서는 어떻게 생각하십니까? ①을 선택한 경우 4번 문항으로, ②를 선택한 경우 6번 문항으로 가십시오.

① 그렇다

② 아니다

4. 그러면 숲의 확보를 위해서는 어떻게 하는 것이 가장 바람직하다고 생각하십니까?

① 강이나 하천주변에 나무심기 ② 도심내 가로수 확충

③ 거주지나 도심내 유휴지에 나무심기 ④ 도시근교에 나무심기

5. 4번에서 선택하신 방법을 추진하기 위해서는 어떠한 정책적 지원이 있어야 한다고 생각하십니까?

① 녹지총량제, 대체녹지조성제 등 녹지조성제도의 도입 및 실시

② 지자체에 대한 중앙정부의 예산 및 인력 지원

③ 시민단체 등을 통한 모금 및 녹화운동 전개 ④ 기타()

■ 도시 지역 숲의 관리

6. 현재 도시 지역 숲은 잘 관리되고 있다고 생각하십니까?

① 그렇다

② 그저 그렇다

③ 아니다

7. 도시 지역 숲의 관리상 가장 문제가 되고 있는 것은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 예산 및 전문인력의 부족
- ② 관리부서 및 관련 법률의 다기화·상충성
- ③ 산림소유자와의 마찰 및 민원
- ④ 구체적인 녹지지표의 부재 ⑤ 기타()

8. 현행 도시 지역 숲의 관리는 여러 부처에서 각기 다른 법에 의거하여 이루어지고 있는데 효율적인 관리를 위해서 어떻게 하는 것이 바람직하다고 생각하십니까?

- ① 현행대로 관리 ② 관련 법률을 통합·정비하여 관리
- ③ 업무조정기구의 설치 및 운용 ④ 기타()

9. 도시지역 내 숲의 상당 부분이 개인소유 산림으로 되어 있는 데 이들 숲에 대하여는 어떻게 하는 것이 바람직하겠습니까?

- ① 지자체가 매입하여 관리 ② 지자체가 임대하여 관리
- ③ 손실액의 보상 및 참여 유도 ④ 세제혜택 및 참여유도

10. 도시 지역 숲과 관련한 정책수립 및 관리시 민간단체의 참여에 대하여는 어떻게 생각하십니까? ①을 선택한 경우 11번 문항으로, ②를 선택한 경우 12번 문항으로 가십시오.

- ① 바람직하다 ② 바람직하지 않다 :

11. 민간의 참여가 바람직한 사업은 무엇입니까?

- ① 도시림 조성사업 ② 도시림의 위탁관리 사업
- ③ 도시림의 육성 및 보호 사업 ④ 관리정책의 자문 및 홍보사업

12. 도시 지역 숲의 관리방향에 대해서는 어떻게 생각하십니까?

- ① 생태적으로 건전하게(도시 숲 자체의 건전성 중심)
- ② 이용에 편리하도록(이용자 편의 중심)
- ③ 관리의 편리성위주(관리자 중심)

13. 도시 지역 숲의 바람직한 관리방식은 무엇입니까?

- ① 숲의 기능에 따른 용도별 관리(생태공원, 체육공원, 시민의 숲 등)
- ② 숲의 기능과 관계없이 동일한 관리 ③ 자연상태 그대로 보존

14. 도시 지역 숲의 생태계 유지를 위해서는 어떠한 조치가 있어야 된다고 생각하십니까?

- ① 과도한 등산로의 폐쇄 및 정비 ② 입장객 수 조절
- ③ 과도한 체육시설물 등의 정비 ④ 자연휴식년제의 철저한 실시

15. 도시 지역 숲의 관리에 대한 건의사항을 제시해 주십시오.

■ 일반사항

16. 귀하에 대한 일반사항입니다.

① 귀하의 성별은 ? 남(), 여()

② 귀하의 연령은 ?

☐ 10대 ☐ 20대 ☐ 30대 ☐ 40대

☐ 50대 ☐ 60대 ☐ 60대 이상

③ 귀하의 최종 학력은 ?

☐ 대학원재학/졸 ☐ 대졸(전문대포함) ☐ 고졸 ☐ 중졸이하

④ 귀하의 직업은 ?

☐ 자영업/사업 ☐ 회사원/공무원 ☐ 전문직 ☐ 기타

⑤ 귀하의 가족 월 평균소득은 ?

☐ 100만 원 미만 ☐ 100~200만 원 ☐ 200~300만원

☐ 300~500만 원 ☐ 500만 원 이상

⑥ 현재 귀하께서 살고 계신 곳은 ?

구(시) 동(면)

ABSTRACT**A study on the Urban Forest Management Policy**

The objectives of this study are to identify problems and functional roles of the urban forest in the 21st century, and to suggest future policy recommendations to maintain a better and systematic management of urban forest. Following steps are employed to achieve the research goals: First, the institutional problems such as the policies, laws, organizations, and budgets related with urban forest management are examined. Second, the changes in roles and management problems of urban forest are surveyed and analyzed through interviews with city dwellers and experts. Third, the policy recommendations based on the results of survey are suggested for future urban forest policies, laws, and organizations. Major results are as follows.

The urban forest area was increased significantly from 428,000 hectares (ha) in 1993 to 2,434,000 ha in 1998 as the result of integration of urban cities and rural areas which started from 1995. The administration of rural forest areas was incorporated into city administration, bringing an increase in urban forest. However, the forest within urban planning area was diminished and isolated. The isolation deteriorated the quality of urban forest ecosystem. In addition, the urban forest is not managed appropriately because various laws and organizations are involved.

The organizations suffered from insufficient budget also.

The citizen's interest on the functions and roles of urban forest is in an increasing trend, and the demand for urban forest is various. The functions and roles of urban forest were the conservation and protection of urban environment in the past. However, they are diversified in these days. That is, the demand for urban forest is being increased in recreation, scenery, education, etc., because of an increase in urban population and higher demand for leisure together with a higher standard of living. Even though the demand for urban forest is changing, there are many problems such as the absence of government policy, law and system for better and systematic management, the deficiency of budget support, and the absence of incentives in utilization of private-owned urban forest and citizen's participation.

The major policy problems for urban forest management include, among others, the enlargement of urban forest areas, the quality improvement of them, the improvement of urban forest utilization. In addition, urban forest management should be based on the healthiness of ecosystem to secure the stability and circularity of urban forest. Also it should appropriately meet the demand for pleasant environment and contribute to sustainable urban development.

The future policy recommendations are introduction of the green network system and total green-space management system to enlarge and improve urban forest, establishment of the basic

management planning and the incentive policy to privately owned forest. The citizen's participation should be also increased to maintain a better urban forest.

The improvement measures of law and system are as follows. The Forest Law should be revised including the scope of urban forest, the establishment of basic management planning, the role division of central and local government, the subsidy grant, and the introduction of street tree management provision. Also the Urban Planning Law and the Urban Redevelopment Law should be revised including the introduction of responsible substitutional green-space system, previous investigation about the tree treatment and usage in the case of urban redevelopment and rebuilding, taxing the capital gain by redevelopment in old dwelling areas. And the Urban Park Law should be revised including the establishment of basic management planning of trees and green-spaces. In the long run, 'Urban Forest Management Law'(temporary name) generalizing laws related with urban forest should be legislated.

Finally, a new organization in the Forest Administration, say Urban forest management Division or Urban forest support Division, should be established for a consistent and continuous management of urban forest.

Researcher: Seok Hyun-Duk, Chang Cheol-Su, Jang Woo-Whan,
Ryu Kwang-Su

E-mail Address: kdseok@krei.re.kr

참 고 문 헌

- 국토개발연구원. 1997. 「지속가능한 도시개발전략에 관한 연구」.
- 권민. 2001. “도시생태.” 「녹색서울 21」. 여름호.
- 김대관. 1993. “도시 가로수의 관리체계 연구.” 서울대학교 석사학위 논문.
- 김동찬. 1990. “도시공원의 관리체계에 관한 연구.” 「한국조경학회지」 23(4): 1-11.
- 김상윤. 2000. “일본의 도시림 정책과 산림문화교육.” 「숲과 임업」. 숲과 문화 총서 8. 수문출판사.
- 김성일 등. 1994. “수목의 소음감쇄효과.” 「한국임학회지」 83(3): 400-409.
- 김용수등. 1989. “도시공원에 있어서 유지관리를 고려한 계획 및 설계 방법론 개발.” 「한국조경학회지」 17(1): 29-42.
- 김용하. 1998. “21세기 도시권역 산림의 생태적 관리를 위한 정책방향.” pp. 89-103. 「도시권역산림의 관리체계확립과 생태적 관리방안 심포지엄」. 산림청 임업연구원.
- 김재준, 유리화. 2000. “도시림에 관한 서울시민 의식조사.” 「임업정보」 108: 32-36.
- 김현식 등. 1997. 「지속가능한 도시개발 전략에 관한 연구」. 국토연 97-24. 국토개발연구원.
- 남성철 등. 1992. “옥외 레크리에이션 만족분석을 통한 도시공원녹지의 개발방향에 관한 연구.” 「한국조경학회지」 20(1): 29-38.
- 대구광역시. 2000. “우리 시 녹화정책.” (내부자료).
- 박봉우. 1998. “도시권역 산림의 효용과 다목적 이용방안.” pp. 27-45.

- 「도시권역산림의 관리체계확립과 생태적 관리방안 심포지엄」.
산림청 임업연구원.
- 박인규. 1998. “지자체 입장에서 바라본 도시권역 산림의 합리적 관리방안.” pp. 15-23. 「도시권역산림의 관리체계확립과 생태적 관리방안 심포지엄」. 산림청 임업연구원.
- 박헌주 등. 1999. 「한정된 국토와 농지의 효율적 관리방안」. 국토개발연구원.
- 박헌주. 2001. “지속가능한 국토이용을 위한 정책방향.” 새국토연합회 심포지엄 자료집.
- 백준천. 1996. 「유럽의 도시 활성화 기법과 실제」. 연구자료집 96-11. 지방행정연구원.
- 서울시립대학교. 2000. 「의정부 도시생태계 현황 및 생태도시 계획방안」. 서울시립대학교 환경생태발전연구실.
- 서울특별시. 2000. 「녹지관리실명제 실시방안 연구보고서」. 서울특별시 학술용역보고서.
- 성현찬 등. 1997. 「도시별 녹화프로그램 수립」. 경기도 경기개발연구원.
- 이광원 등. 1997. 「지방자치시대의 임정발전방향」. 한국농촌경제연구원. R359.
- 이규목. 1978. “서울시 도시공원의 이용행태에 관한 조사연구: 「한국조경학회지」 12: 11-23.
- 이규완, 오구균. 1995. “광주광역시 도시림의 현존식생과 식생구조.” 「한국조경학회지」 12: 11-23.
- 이경재. 1998. “도시권역 산림생태계의 쇠퇴징후 및 개선방향.” pp. 3-12. 「도시권역산림의 관리체계확립과 생태적 관리방안 심포지엄」. 산림청 임업연구원.
- 이외희, 성현찬. 1997. 「도시공원의 확대전략에 관한 연구」. 연구보고

- 서 97-02. 경기개발원.
- 임승빈 등. 1995. “도시녹지의 시각적 접근성 측정모델에 관한 연구.” 「한국조경학회지」 23(3): 1-14.
- 임업연구원. 1999. 「도시림 실태조사 및 관리방안」. 연구자료 제157호. 산림청 임업연구원.
- 임정연구회. 1997. 「도시림관리체계의 확립과 조성방안」. 산림청.
- _____. 2000. 「도시휴양림(안)의 개념설정과 기본 구상」. 경기도
- 최종철 등. 1998. 「도농통합시의 도시계획제도 연구」. 국토연 98-11. 국토개발연구원.
- 한봉호. 2000. “생태도시 구현을 위한 도시녹지축의 생태적 특성 평가 및 식재 모델에 관한 연구.” 서울시립대학교 박사학위논문.
- 현중영 등. 1992. “도시공원시설의 이용자 만족 인과모형.” 「한국조경학회지」 20(3): 103-109.
- 홍성권. 1991. “도시공원 이용자의 목적지선정에 관한 연구.” 「한국조경학회지」 19(3): 128-143.
- _____. 1997. “주제공원 이용자들의 선택행동추정에 관한 연구.” 「한국조경학회지」 24(4): 96-111.
- 神沼公三郎. 1995. 「都市近郊林めぐる政策」. 日本林業調査會.
- 魚住侑詞 (編). 1995. 「日本の大都市近郊林: 歴史と展望」. 日本林業調査會.
- 日本 建設省. 1997. 「建設白書」.
- 日本公園緑地協會. 1996. 「緑の基本計画ハンドブック」.
- 埼玉縣自然環境創造研究會. 1992. 自然と共生する環境をめざして: biotop事業推進のための手引き.
- Miller, R.W. 1998. *Urban Forestry: Planning and Managing Urban Greenspaces*. Prentice-Hall, Inc.

- Nowak, D.J., E.G. McPherson, and R.A. Rowntree. 1994. *Chicago's Urban Forest Ecosystem*. Result of the Chicago Urban Forest Climate Project. Tech. Rep. NE-186. USDA Forest Service Gen.
- USDA Forest Service. 1998. *Urban and Community Forestry: Achievements in 1998*.

빈

면

연구보고 R434

도시림 관리정책의 개선방향

등 록 제6-0007호(1979. 5. 25)

인 쇄 2001. 12.

발 행 2001. 12.

발행인 강정일

발행처 한국농촌경제연구원

130-710 서울특별시 동대문구 회기동 4-102

전화 02-3299-4000 팩시밀리 02-965-6950 <http://www.krei.re.kr>

인쇄처 동양문화인쇄포럼

전화 02-2242-7120 E-mail:DONGYP@Chollian.Net

ISBN 89-89225-22-1 94520

ISBN 89-89225-25-6(세트)

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.
무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.
- 이 연구는 본연구원의 공식견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.