

경관생태계획으로의 적용을 위한 비오톱 유형분류

도후조* · 나정화**

*경북대학교 대학원 조경학과 · **경북대학교 조경학과

1. 서론

비오톱 유형 분류는 개별적인 공간을 생태적 특성을 중심으로 비슷한 속성을 가진 것끼리 묶어서 표현한 것으로서, 이는 공간을 경관계획선상으로 보다 쉽게 접목시켜 최종적으로 생태적 특성에 의해 구분된 비오톱 유형별로 서로 다른 관리가 이루어지도록 하기 위함이라 할 수 있다(국립공원관리공단, 2001). 비오톱 유형 분류 과정에서, 비오톱 유형은 포괄적으로 체계화된 시스템을 가지고 있어야 하는 동시에 지역적 특성을 충분히 반영해야 한다(홍선기 등, 2004). 따라서 본 연구에서는 비오톱 유형 분류에 있어, 포괄적인 큰 범위 속에서 동시에 지역적인 특성을 최대한 반영할 수 있도록 기존의 비오톱 유형 분류를 중점적으로 참고하고 그를 토대로 현장조사를 실시하는 과정으로 수행하였다. 특히 보다 정확한 비오톱 유형 분류를 위해서 토지이용패턴, 동·식물상, 토양 등의 도시생태 환경요소들의 공간적인 특성이 잘 반영된 다양하고 광범위한 기초자료가 필요하다고 판단되며, 이에 기존의 도시생태관련 기초자료들을 활용하여 개략적인 비오톱 유형 및 공간정보를 우선적으로 수집하였다. 즉, 본 연구에서는 차후 경관생태계획으로의 원활한 접목을 위한 비오톱 지도화 과정에서 가장 토대가 되는 단계로서 보다 정확하고 과학적인 비오톱 유형분류 체계를 구축하는데 가장 큰 목적을 두었다.

II. 본론

1. 연구내용

본 연구의 공간적 범위는 대구광역시 수성구에 포함되는 고모동 일대로 한정하였으며, 내용적 범위로는 우

선 도시생태관련자료를 분석하고 이를 토대로 사례지 내 비오톱 유형분류를 수행하는 것으로 제한하였다. 조사기간은 2004년 4월부터 2004년 10월까지 7개월에 걸쳐 사례지에 대한 현황파악 및 도시생태관련자료 분석 그리고 비오톱 유형 분류를 위한 현장조사를 실시하였다.

2. 연구방법

본 연구에서는 우선적으로 기존의 도시생태관련자료들을 활용하여 사례지 내의 개략적인 비오톱 유형을 도출하고, 국내의 비오톱 유형 분류 연구 사례(서울특별시, 2000; 나정화 등, 2000; 정문선, 이명우, 2000; 나정화, 도후조, 2003)들을 중점적으로 참고하여 비오톱 유형 분류에 있어 보다 포괄적이고 체계화될 수 있도록 비오톱 유형들을 재선별하여 분류하였다. 또한 현장조사를 실시하여 추가되는 유형을 보완 및 수정하여 최종적인 비오톱 유형 분류 목록을 작성하였다.

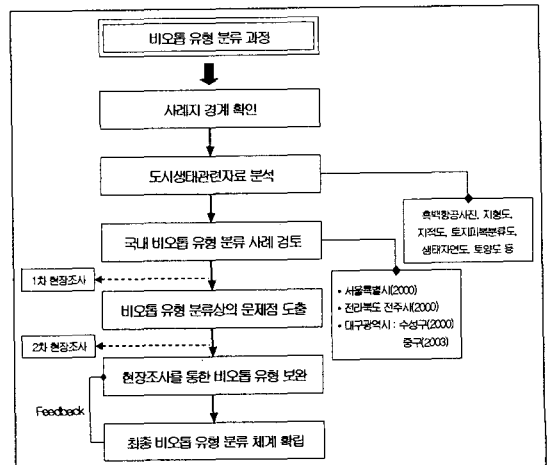


그림 1. 비오톱 유형 분류 흐름도

표 1. 비오톱 유형 목록화를 위한 국내 사례 선정

구분	선정된 연구사례	선정기준
비오톱 유형 분류 체계	서울특별시(2000. 2) 대구광역시 수성구(2000. 8) 전라북도 진주시(2000. 10) 대구광역시 중구(2003. 4)	도시전체공간을 대상으로 포괄적인 맵핑방법을 활용한 연구지역을 선별하였으며, 이 지역들에 대한 분류된 비오톱 유형을 고려함

표 2. 주거/시가화지역 비오톱 유형 분류 결과

구분	코드체계	비오톱 유형군	코드체계	비오톱 유형		
주거 지역 / 시가화 지역	A	주거 지역	AA	고층 아파트 지역	녹지공간이 풍부한 10층 이상의 고층 아파트 지역	
			AB		녹지공간이 빈약한 10층 이상의 고층 아파트 지역	
			AC	10 층 미만의 중저층 아파트 지역		
			AD	다세대 주거지역 (빌라, 오피스텔)		
			AE	주거밀집지역	1980년 이전에 건립된 녹지공간을 포함한 주거밀집지역	
			AF		1980년 이후에 건립된 녹지공간이 거의 존재하지 않는 주거밀집지역	
			AG		주거밀집지역	
	B	공터 지역	BA	나지		
			BB	초지		
			BC	잡목림	교육 중심의 잡목림	
			BD		관목 및 덩굴성 식물 중심의 잡목림	
			BE	폐허지	초본 중심의 폐허지	
			BF		나지 중심의 폐허지	
			BG	텃밭	토양유기물질이 풍부한 텃밭	
	BH		토양유기물질이 빈약한 텃밭			
	C	공공 건물 지역	CA	공공건물지역		
			CB	종교시설지역		
			CC	학교시설지역		
			CD	투수성 포장 공간이 30% 이상의 레크레이션 시설지역		
	D	도시 녹지	도시 공원	DA	근린공원	
				DB	어린이공원	
	E	도시 녹지	시설 녹지	EA	가로공원	
				EB	조경식재공간	

1) 도시생태관련자료 조사

본 연구 사례지의 비오톱을 유형분류하고 평가하기 위하여 중점적으로 활용된 도시생태관련 기초자료 및 주요 내용은 아래의 그림 2와 같다.

2) 비오톱 유형분류

본 연구에서는 비오톱 유형분류를 위하여 도시전체 공간을 대상으로 한 포괄적인 맵핑방법을 활용한 선행

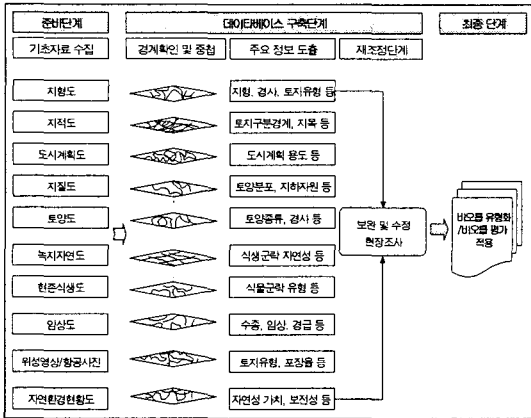


그림 2. 비옴 유형분류를 위한 도시생태관련 기초자료 분석과정

연구들을 검토하였으며(표 1), 이와 더불어 현장조사를 실시하여 최종적인 비옴 유형분류 체계를 수립하였다.

III. 결론

본 연구에서 분류된 모든 비옴 유형에 대한 분석

결과를 모두 기술하기에는 지면상 한계가 있었던 바, 일례로 주거/시가화 지역에 대한 비옴 유형 분류 결과를 제시하면 표 2와 같다.

인용문헌

1. 국립공원 관리공단(2001) 국립공원내 비옴 조성 및 최적지 선정기법에 관한 연구.
2. 나정화, 도후조(2003) 자연체험 및 휴양기능을 중심으로 한 도시밀집지역 비옴 평가. 한국조경학회지 31(1): 42-53.
3. 나정화, 이석철, 사공정희, 류연수(2001) 생물종 서식지 보전의 관점에서 본 대도시의 비옴 구조분석. 한국조경학회지 28(6): 29-51.
4. 서울시정개발연구원(1999) 서울시 환경정보시스템 구축방안.
5. 서울특별시(2000) 도시생태개념의 도시계획에의 적용을 위한 서울시 비옴 현황조사 및 생태도시 조성지침 수립.
6. 서울특별시(2000) 서울시 비옴 현황조사 및 생태도시 조성지침 수립.
7. 서울시정개발연구원(2001) 서울시 도시생태계의 장기모니터링 방안 연구.
8. 조용현(2003) 도시생태현황도 작성과 활용. 자연보전.
9. 정문선, 이명우(2000) 우리나라 중소도시 비옴 공간의 조성방안. 한국조경학회지 28(4): 75-90.
10. 홍선기, 김동엽(2000) 토지모자이크, 지역 및 경관생태학. 성균관대학교 출판부.