농촌의 생활형공원 조성을 위한 보호수 잠재력 평가

- 김천시를 중심으로 -

김은진* · 정태열**

*경북대학교 지역개발연구소 · **경북대학교 조경학과

I. 서론

보호수는 산림보호법 제 13조(보호수의 지정관리)에 의거하여 시도지사 또는 지방산림관리청장이 보호할 가치가 있다고 인정하여 지정한 노목, 거목, 희귀목을 의미한다. 이러한 보호수는 일반문화재와 달리 생명력이 있어서 성장하고 변화하며, 지역주민들의 모임과 대화를 위한 공간으로 이용되는 등 민족의 얼과 혼이 담겨 있어 문화적 유산으로 가치가 매우 크다(김혜란 등, 2010).

한편, 보호수의 공간 활용에 관한 선행연구에 의하면, 보호수의 기존 쉼터를 재정비하거나 주변 가용지를 활용하여 소공원을 조성함으로서 지역민들의 공동체를 위한 공간으로 활용할 수 있다(서정영, 2009, 김혜란 등, 2010, 김근호, 2011). 하지만, 실제로 보호수를 공원으로 활용하기 위한 연구와 노력은미흡한 실정이다.

특히, 사라져가는 농촌마을의 공동체회복을 위해 보호수의 가치는 높이 평가되기도 한다(김근호, 2011). 이는 생활수준이 도시에 비해 열악한 농촌의 주민들에게 여가시간을 활용할 수 있는 생활형공원을 제공함으로서 도시와 다름없는 복지 수준을 누릴 수 있다는 자긍심을 고취시키고 주민들간의 유대감을 증진시킬 수 있기 때문이다(김영하와 여운상, 2010). 이에 본연구에서는 농촌의 보호수 현황을 분석한 후, 생활형공원을 조성하기 위한 잠재력을 평가하여 향후 보호수를 활용하기 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

Ⅱ. 연구 범위 및 방법

김천시에서 지정하여 관리되고 있는 보호수는 총 63본(58개소)이다. 이 중에서 행정구역상 도시지역(동)에 해당하는 10본(6곳)과 산림 내에 위치하여 조사가 불가능하거나 주택이나 학교 등의 건물 내에 위치하여 자유로운 이용이 어렵다고 판단되는 13본(12개소)을 제외한 40본(40개소)을 연구대상지로 선정

하였다.

또한, 문헌조사를 실시하여 보호수의 잠재력을 평가하기 위한 항목을 선정하였다. 그리고 김천시에서 받은 관련 자료를 바탕으로 2014년 12월~2015년 2월에 현장조사를 실시하고 위성지도를 활용하여 보호수의 현황을 분석한 후, 생활형공원으로 조성하기 위한 잠재력을 평가하였다. 이때 spss 통계프로그램을 이용하여 교차분석을 실시하였다.

Ⅲ. 결과 및 고찰

1. 보호수의 현황

보호수 수종은 총 3종으로 느티나무(90.2%)가 가장 많고, 그 외에 은행나무와 왕버들나무가 소량 분포하고 있다. 수령은 평균 361.2년, 수고는 평균 15.6m, 흉고직경은 평균 529.2cm인 것으로 나타났다.

이용현황의 경우, 휴게시설의 유무는 전체적으로 휴게시설이 있는 보호수(58.5%)가 휴게시설이 없는 보호수(39.0%)보다 더 많은 것으로 나타났다.

관리현황의 경우, 보호철책은 전체적으로 95.1%가 없고, 표 지판은 전체적으로 82.9%가 있는 것으로 나타났다.

2. 보호수의 잠재력 평가항목

먼저, 보호수의 이용잠재력을 평가하기 위해 김승환과 김순회(1996), 김영하와 여운상(2010), 진현승 등(2014), 서정영 등(2009)의 연구를 참고하여 평가항목을 선정하한 후, 접근성, 공 공성, 환경성 및 안전성, 상징성, 조성용이성으로 구분하였다(표 1 참조).

표 1. 생활형공원 조성을 위한 보호수의 잠재력 평가내용

구분	평가항목	평가기준
접근성	토지형태	급경사형(45° 이상) 경사형(5~45° 미만) 평지형(5° 미만)
	주변 가구수	20호 미만 20~50호 미만 50호 이상
공공성	공공시설과의 거리	반경 200m 이상 반경 !00~200m 미만 반경 100m 미만
	공공시설의 개수	없음 1개 2개 3개 이상
환경성 및 안전성	인접한 도로의 규모	왕복4차선 왕복2차선+편도1차선 왕복2차선 또는 편도1차선+편도1차선 편도1차선 도로 얽으
상징성	마을입지	마을외곽 마을중심 마음입구
	수령	200년 미만 200~300년 미만 300~400년 미만 400~500년 미만 500년 이상
조성 용이성	주변 토지용도	보전관리지역/자연녹지지역 농림지역 계획관리지역/생산관리지역
	주변 공지면적	200㎡ 미만 200~400㎡ 미만 400~600㎡ 미만 600~800㎡ 미만 800㎡ 이상

^{*} 반경 250m 이내로 제한하여 평가함

3. 보호수의 잠재력 평가 결과

접근성의 경우, 토지형태와 주변 가구수로 평가하였다. 즉, 토지형태가 평지형이고 주변 가구수가 50호 이상인 곳에 위치 한 보호수는 5%로 나타났으며, 이는 접근이 우수하여 잠재력 이 가장 높은 것으로 평가하였다.

공공성의 경우, 공공시설과의 거리와 공공시설의 개수로 평가하였다. 즉, 보호수 주변의 공공시설과의 거리를 100m 미만, 100~200m 미만, 200~250m로 구분한 후, 공공시설의 개수를 반영하여 차등 평가하였다.

환경성 및 안정성의 경우, 인접한 도로의 규모로 평가하였다. 즉, 도로와 인접해 있지 않은 보호수는 7.5%로 나타났으며, 이는 자동차로 인한 소음 공해 등이나 사고의 위험이 거의 없기때문에 잠재력이 가장 큰 것으로 평가하였다.

상징성의 경우, 마을입지와 수령으로 평가하였다. 즉, 마을입구에 입지하고 있으며 수령이 400~500년 미만이나 500년 이상된 보호수 또는 마을중심에 입지하고 있으며 수령이 500년 이상된 보호수는 17.5%로 나타났으며, 이는 마을을 대표하기에 충분하다고 판단하여 잠재력이 가장 큰 것으로 평가하였다.

조성용이성의 경우, 주변 토지용도와 주변 공지면적으로 평가하였다. 즉, 주변 토지용도가 계획관리지역이나 생산관리지

역이고 주변 공지면적이 800㎡ 이상인 보호수는 25%로 나타났으며, 이는 협의하에 공원을 조성하기가 용이하므로 잠재력이가장 큰 것으로 평가하였다.

이러한 잠재력을 크기 정도에 따라 차등평가하여 1~5점으로 배점을 부여한 후, 생활형공원으로 조성하기 위한 보호수의 적합성을 평가하였다. 그 결과, 최적합한 보호수는 5%, 적합한 보호수는 17.5%인 것으로 나타났다.

Ⅳ. 결론

농촌 보호수의 현황을 분석하고, 생활형공원을 조성하기 위한 잠재력을 평가한 결과는 다음과 같다.

첫째, 보호수의 현황 분석결과, 수종은 느티나무가 가장 많고, 보호철책은 95.1%가 없는 것으로 나타났다.

둘째, 보호수의 잠재력 평가항목은 총 9개를 선정한 후, 접근 성, 공공성, 환경성 및 안전성, 상징성, 조성용이성으로 구분하 였다.

셋째, 보호수의 잠재력 평가결과, 생활형공원을 조성하기에 최적합한 보호수는 5%, 적합한 보호수는 17.5%인 것으로 나타 났다. 이러한 평가를 바탕으로 농촌에 생활형공원을 조성함으로서 보호수를 효율적으로 활용할 수 있을 것으로 기대한다.

한편, 보다 효율적인 공원을 조성하기 위해서는 마을주민들의 의견을 충분히 고려하고, 조성 후에는 체계적인 관리가 지속될 필요가 있을 것이다.

참고문헌

- 김혜란, 김동엽, 박준석, 이기의, 박원제(2010) 강원도 보호수의 현황과 관리실태에 관한 연구, 한국전통조경학회지 28(1): 12-24.
- 2. 김근호(2011) 경산시 보호수의 현황분석 및 활용방안, 농업생명과학연구 45(2): 69-83
- 김승환, 김순회(1996) 부산시 노거수의 공간구성에 관한 연구-생육환경 및 배치형태를 중심으로- 한국조경학회지 24(2): 2086-2098.
- 4. 서정영, 이영이, 나명하, 이재근(2009) 보호수 생육환경 분석을 통한 환경개선에 관한 연구, 한국전통조경학회지 27(3): 93-102.
- 5. 김영하, 여운상(2010) 소규모 공원 조성을 위한 국공유지의 적합성 평가-부 산광역시를 대상으로-, 한국조경학회지 38(5, 상): 31'41.
- 6. 진현승, 박미정, 윤도식(2014) 농촌어메니티자원정보를 활용한 마을회관 접 근성 평가에 관한 연구, 한국농촌계획학회지, 20(2): 57~69.