

전통마을 숲의 GIS-DB구축 및 분포 특성 분석에 관한 연구

박미정 · 김상범 · 장철순* · 신민지 · 김은자

농촌진흥청 국립농업과학원 농업환경부 농촌환경자원과

*팬지아21

A Study on the analysis of location on the traditional rural village forest in South Korea

Park Mee Jeong · Kim Sang Bum · Jang Choul Soon* · Shin Min Ji · Kim Eun Ja

Rural Development Administration, National Academy of Agricultural Science Department of Agricultural, Environment Rural Environment & Resources Division

*Pangaea21 Ltd.

Abstract : This article purposes to make a GIS database of South Korea rural village forest. So we first tried to collect data of their geographic coordinates or location from the many references on the rural village forest. As the result, we collected locations of the 634 forests. Boundaries of the 462 forests could be made by using their satellite imagery. Finally we implemented GIS database of the 462 traditional rural village forest in South Korea. Furthermore we surveyed 100 forests out of them. They were analyzed in the view of location, area, wood species, cultural assets and activities of inhabitants. These data can be used in the rural village planning and I look forward this database is helpful to preserve existing traditional rural village groves as a lasting legacy.

Key words : traditional rural village forest, GIS, database

1. 서론

마을숲은 수령이 100년 이상 된 숲으로 우리민족의 생활과 역사, 문화가 깃들여 있는 소중한 자연문화유산이다(마을숲 보존관리 매뉴얼, 2008, 문화재청). 전통마을의 공간 구성에서 마을숲은 마을의 영역으로 식별되는 경계요소 중 하나이며 공동체 구현의 요소로 구현된 것으로 '전통적으로 마을은 외부로부터 은폐되고 자연올타리인 골(谷)을 테두리로 같은 물을 쓰며 공동체 생활을 영위하는 작은 유역단위의 행정적 단위 공간(신상섭, 2006)'이라는 개념 하에 정주환경의 요소로 구축되었다.

그러나 현재 농어촌 사회가 구조적으로 붕괴하면서 마을숲에 깃들여 있는 문화현상이 사라짐과 함께 마을숲

이 종종 소유이거나 동유림인 경우와 같이 특정한 목적에 의해 관리되는 경우를 제외하고는 대부분 방치되고 있고, 과거에는 다양한 임령을 가진 나무로 구성되어 있었으나 현재 후계림의 조성이 단절되고 계속 노령화만 진행되고 있어 고사수목이 증가되거나 국민 여가 수요의 증대와 더불어 과도한 이용으로 인한 답압의 피해, 버섯과 같은 농작물 재배, 가축 사육, 주차장 이용 등 여러 이유로 마을숲이 훼손되거나 사라져가고 있다(김학범, 2005). 또한 급격한 도시화로 숲 주변의 환경변화가 마을숲의 생육에 지장을 초래하거나 숲의 소멸을 불러일으키고 있다. 이러한 현상은 수도권에 마을숲이 거의 출현하지 않는 점에서 입증되고 있다.

그럼에도 불구하고 현재 마을숲의 생태적 가치, 역사적 가치로 인해 안동 하회마을 만송정 숲(천연기념물 제473호, 2006.11지정)을 비롯하여 40여개소의 마을숲이 천연기념물로 지정되어 있고 마을숲에 대한 연구도 다양한

Corresponding author : Park Mee Jeong

Tel : 031-290-0283

E-mail : mj.park@korea.kr

분야에서 다수 진행되었다. 마을숲의 역사적, 문화적 생성 배경에 관한 연구(김학범 1991;2003; 남연화, 운영환 1999; 임의제 등, 2012) 유형에 관한 연구(김학범 1991), 분포에 관한 연구(박재철 1998), 식물상 연구(안연희 등, 2008; 오현경 등, 2005), 기능성에 관한 연구(박재철 2000; 김종섭 2005), 활용과 보존에 관한 연구(안연희 등 2008) 등 이 진행되었으나 대부분의 연구는 전북, 충북 등 특정 시군 및 읍면동 단위의 연구들이 주를 이루고 있으며 2003년에 문화재청에 의해 마을숲 전국 조사가 이루어진 바 있다. 이러한 연구 결과가 GIS-DB로 구축되어 전국규모의 농촌 전통마을숲 데이터베이스가 농촌 계획에 활용된다면 마을의 생태적 가치 평가, 보전 지역 선정 등에 유용할 것이다.

또한 농촌진흥청에서는 2005년부터 농촌경관, 전통자원, 식물자원 등 농촌어메니티자원 37종의 자원조사를 수행하고 있으며 이들의 결과를 웹으로 서비스하고 있다. 이 중에서 식물자원은 노거수, 마을숲 등의 자원으로 2010년까지 천여개의 마을숲이 조사되었다. 그러나 마을숲의 위치, 사진촬영, 이용 및 관리 현황 등의 간단한 조사로 위의 GIS-DB에 연계된다면 보다 풍부한 자원정보를 제공할 수 있을 것이다.

따라서 본 연구에서는 일차적으로는 전국의 마을숲 데이터를 종합하여 GIS-DB를 구축하는 것을 목적으로 하며 마을숲의 복원 및 관리 계획에 활용할 수 있는 데이터베이스 틀을 마련하고자 농촌어메니티 자원조사 결과로 조사된 마을숲 중 일부 지역을 선정하여 현장 조사를 수행하고자 한다.

II. 연구방법

전통 마을숲에 대한 조사는 문화재청, 산림청 등 정부 부처에서 수행한 바 있다. 문화재청에서는 2003년부터 마을숲이 보존가치가 큰 자연유산임을 인식하여 ‘마을숲 문화재 자원조사 연구’를 통해 마을숲을 천연기념물로 지정하여 보존 및 관리 대책을 마련하고자 하였으며 산림청에서도 2003년부터 ‘전통마을숲 복원사업’을 추진하여 훼손·소멸되고 있는 전통 마을숲을 보전하고, 지역주민의 생활환경 개선 등을 위해 전통 마을숲을 발굴하고 복원을 통해 2012년까지 총 53개의 전통 마을숲을 복원한 바 있다. 본 연구는 전국 전통 마을숲의 보전 및 관리를 위한 기초 자료로써 GIS-DB를 구축하는 것을 기본 목적으로 하므로 연구방법은 일차적으로 조사된 문헌정보를 토대로 위치 확인이 가능한 마을숲을 선별하고 그 후 위성영상 및 수치지도를 이용하여 마을숲의 경계를

추출할 수 있는 마을숲을 2차적으로 추출하여 데이터베이스를 구축하고 마을숲 복원 및 관리계획에 활용할 수 있는 데이터 틀을 구축하고자 일부지역에 한해 현장조사를 실시하는 방법으로 연구를 진행하였다.

III. 연구결과

1. 마을숲 기초자료 수집

본 연구에서는 마을숲에 대한 분포 현황을 조사하기 위해 다양한 기관에서 공표한 기초자료를 수집하고 수집된 자료 중복검사 및 위치확인을 통해 마을숲 목록을 제작하고자 국내에 출판된 마을숲 관련 도서, 논문, 인터넷 사이트 및 지자체, 지역 문화원, 관련 기관의 자료(김학범, 1994; (사)생명의숲국민운동, 2007 등; 문화재청, 2004; 농촌진흥청 2006 등; 이경준 2006; 충북개발연구원 2008; 최재웅 2011)를 수집하여 종합하였다. 그 결과 경상북도가 289곳으로 가장 많이 분포하고 있으며 이후로 경상남도, 전라남도의 순으로 분포되어 있다(Table 1, Figure 1).

Table 1 문헌을 통해 조사된 마을숲 개수

구분	위치확인 가능 마을숲 개수	위치확인 불가능 마을숲 개수	합계
서울특별시	1	14	15
대전광역시	6	1	6
대구광역시	5	2	8
부산광역시	5	2	7
광주광역시	1	3	4
울산광역시	1	0	1
인천광역시	0	0	0
경기도	22	15	37
강원도	83	30	113
경상남도	92	23	115
경상북도	190	99	289
전라남도	87	30	117
전라북도	59	41	100
충청남도	57	18	75
충청북도	25	25	50
합계	634	303	937

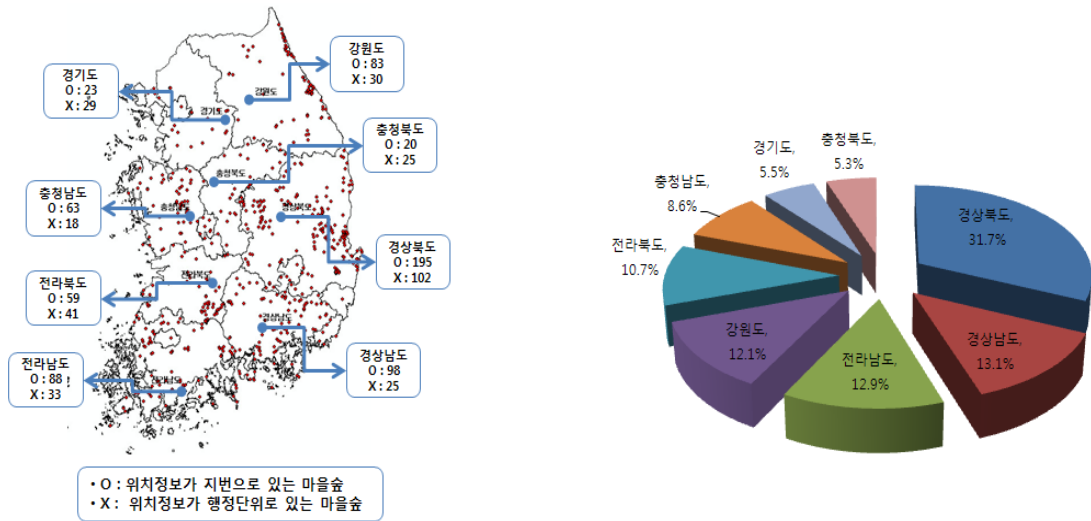


Figure 1 마을숲 분포 현황.

2. GIS-DB 구축

문헌조사 결과 총 937개소의 마을숲이 조사되었으나 634개소만 위치가 확인 가능하므로 본 연구에서는 위치 확인 가능한 634개소 마을숲 중 문헌조사를 통해 획득한 지번과 영상을 활용해 육안 판독이 가능한 462개소의 마을숲을 대상으로 GIS DB를 구축하였다. 구축과정은 Figure 2와 같이 영상 육안판독으로 경계를 추출하거나 육안 판독이 모호할 경우는 Figure 3와 지번의 경계를 마을숲의 경계로 가정하여 Figure 4와 같이 영상과 수치 지도를 중첩하여 하천, 호수, 저수지, 도로 경계를 추출하여 폴리곤을 생성하는 방법으로 수행하였으며 구축결과, 마을숲의 총 면적은 4,722,807.2m²이며, 도별 마을숲 개수 및 면적별 분포는 Table 2와 같다.



Figure 3 지번만으로 마을 숲 경계 육안 판독이 불가능한 경우 지적경계. (노란색로 대체)



Figure 2 지번으로 마을 숲 경계 육안 판독이 가능한 경우. (노란색 선 : 지적 경계, 빨간색 선 : 마을숲 경계)





Figure 4 마을숲 경계 구축 과정.

Table 2 마을숲 면적 분포

구분(㎡)	합계	강원	경기	경남	경북	전남	전북	충남	충북
10,000미만	356	46	13	56	102	64	37	24	14
10,000 ~ 20,000	61	10	2	8	18	5	7	7	4
20,000 ~ 30,000	19	3	1	3	3	3	3	1	2
30,000 ~ 40,000	3	0	1	1	1	0	0	0	0
40,000 ~ 50,000	5	2	0	0	2	0	0	1	0
50,000이상	18	1	0	6	5	1	1	4	0
합계	462	62	17	74	131	73	48	37	20

마을숲의 전국 도별 평균 면적 계산 결과 전국 평균 면적 10,375㎡ 이상인 지역은 충청남도, 강원도, 경상남도이며 충청남도 20,221㎡, 경상남도 12,020㎡ 강원도 11,324㎡로 조사되었다(Table 3, Figure 5).

본 연구에서 문헌조사 결과, 마을숲이 가장 많이 분포

하고 있는 경상북도의 경우 Table 4, Figure 6과 같이 포항시에 집중적으로 마을 숲이 분포하였고, 상주시, 안동시, 청동군에 다수의 마을숲이 분포하고 있는 것으로 판단된다. 이 중 면적이 50,000㎡ 이상의 마을숲은 5개소로 경주시, 상주시, 포항시, 울진군에 분포하고 있다.

Table 3 도별 마을숲 평균면적 분포

구분	면적(㎡)
강원	11,324
경기	7,673
경남	12,020
경북	9,529
전남	6,391
전북	7,894
충남	20,221
충북	7,946
평균 면적	10,375
마을숲 총 면적	4,722,807

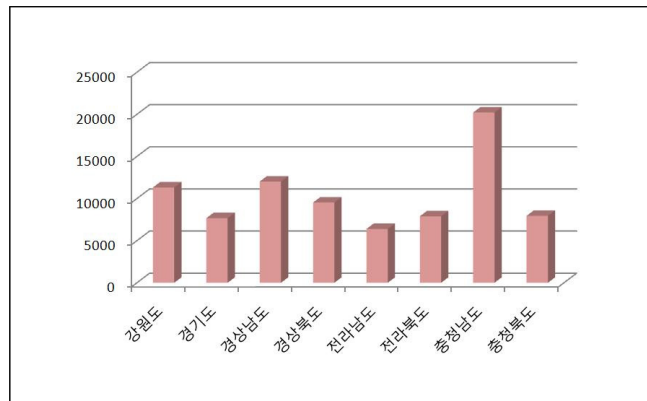


Figure 5 도별 마을숲 평균면적 분포.

Table 4 경상북도 마을 숲 현황

구분	평균 면적(m ²)	분포 (개소)	구분	평균 면적(m ²)	분포 (개소)
포항시	9,391	28	안동시	8,888	14
경산시	263	1	영덕군	8,809	2
경주시	13,625	8	영양군	9,248	2
고령군	86	1	영주시	11,514	4
군위군	13,370	1	영천시	8,029	4
김천시	3,121	3	예천군	9,090	4
달성군	8,376	2	울진군	9,271	8
문경시	29,138	1	의성군	8,235	2
봉화군	4,456	2	청도군	8,458	3
상주시	8,050	15	청송군	8,339	14
성주군	12,619	1	칠곡군	1,490	1

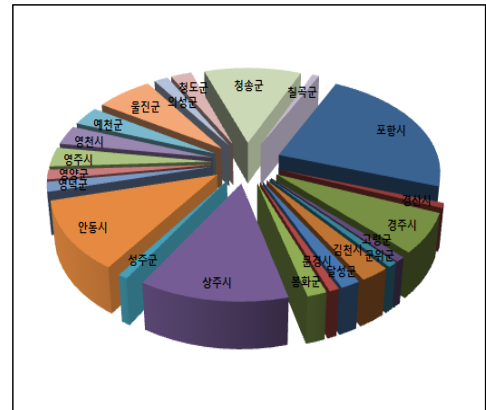


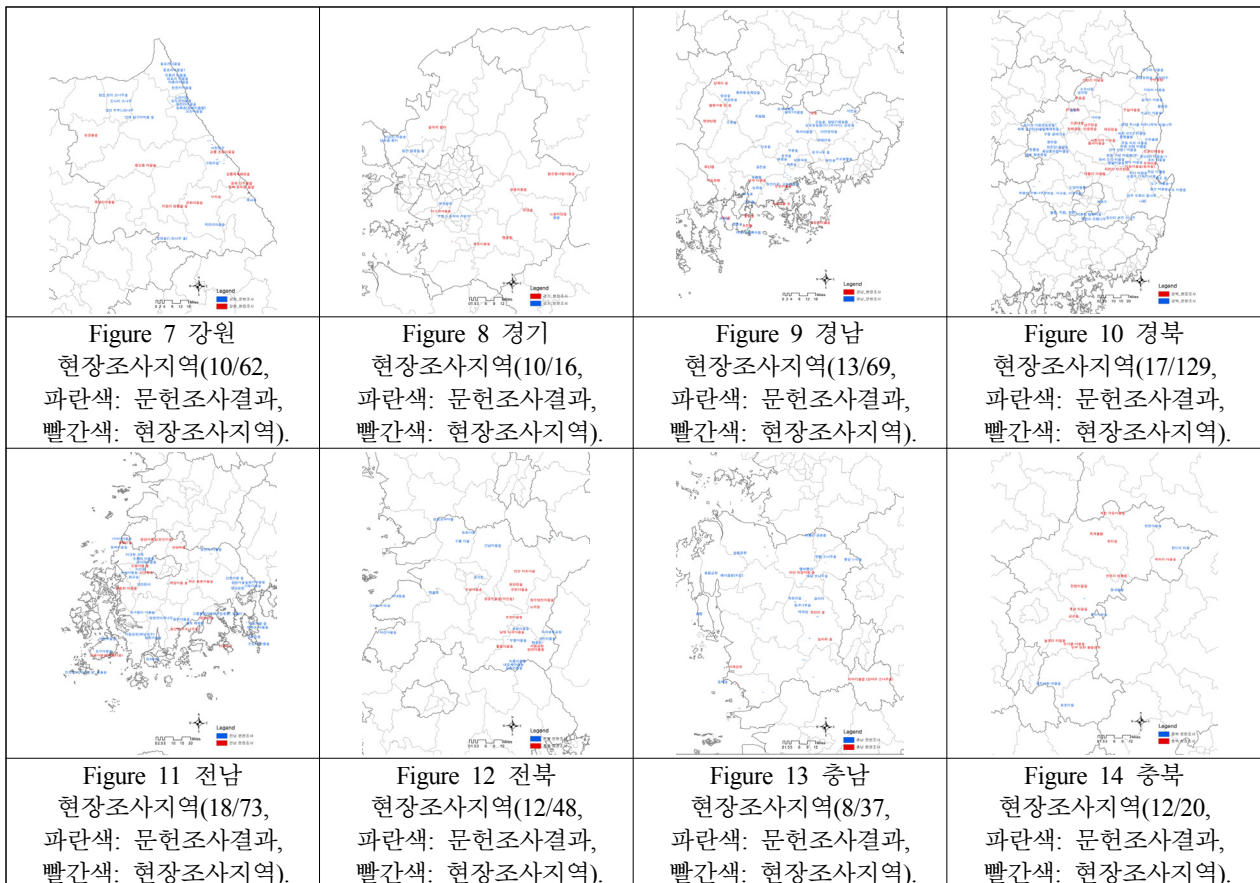
Figure 6 경상북도 마을 숲 현황.

3. 현장조사

3.1 대상지역 선정

실내 작업을 통해 구축된 마을숲에 대해 전국 100개소를 선정하여 입지유형, 관리 및 활용 현황 등의 현지 조사를 실시하였다. 대상지 선정은 5개 지역 (사)생명의

숲국민운동 본부의 추천을 받아 대상지 42개소를 선정하고 58개소는 2011년까지의 농촌어메니타자원조사 결과 마을숲이 조사된 지역으로 하여 최종 경상 30개소, 전라 30개소, 충청 20개소, 강원 10개소, 경기 10개소로 100개소의 마을 숲을 대상지로 선정하였으며 도별 대상 마을 숲은 Figure 7 ~14를 통해 볼 수 있다.



3.2. 현장조사 결과

현장조사는 2011년 3월부터 9월까지 6개월에 걸쳐 농촌진흥청 국립농업과학원 농촌환경자원과 연구원 8명 및 펜지아21의 연구원의 조사로 이루어졌다.

100개소의 현장 조사 결과를 입지 및 규모, 수종 및 문화재 보유 현황, 활용 및 관리 현황의 관점으로 분석하였으며 자세한 내용은 다음과 같다.

입지 및 규모

김학범(1991)은 마을숲을 입지를 기준으로 동구숲, 마을주변숲, 동산숲, 해안숲, 하천숲으로 구분한 바 있다. 동구숲은 마을 입구에 위치해 있는 숲으로 빈 공간을 채우는 수구막이, 골맥이 등과 같은 경관을 형성하며 마을 주변숲은 마을에서 떨어져 들을 가로질러 조성되는 경우가 많으며 동산숲은 동산에 입지해서 산신제당이 위치하는 경우가 많다. 해안숲과 하천숲은 해안 하천의 바람을 막아주는 방풍의 기능을 한다. 각 위치의 유형별 자세한 특징은 Table 5에서 볼 수 있다. 본 연구에는 마을숲의

공간적 분포 특성을 분석하고자 하므로 위치 관점에 따른 기준을 택하였으며(Table 6), 이에 준하여 사례지역을 입지를 기준으로 유형화하였을 경우, 마을 입구에 있는 동구숲이 전 권역에 걸쳐 총 42곳으로 가장 많이 나타났다. 이는 풍수적 기능의 수구막이 역할을 하기위한 것으로 전통적으로 마을에서 허약한 공간을 보완하기 위해 많이 조성된 것으로 볼 수 있다. 다음으로는 하천주변에 입지한 경우가 33곳으로 많이 나타나고 있다.

마을숲 면적은 큰 규모에서 작은 규모까지 비교적 크게 나타났다. 마을숲 면적이 10,000㎡ 이하인 곳이 59개소이며 10,000㎡가 넘는 41개소 마을숲은 대부분 넓은 평야와 해안림이 조성된 경우로 나타났다(Table 7, Figure 15). 또한 마을숲의 입지 유형에 따라 면적과 마을 중심과의 거리를 집단별 평균분석한 결과 동산숲과 해안숲이 평균면적인 17,253㎡ 이상으로 비교적 넓게 조성되어 있으며 마을입구에 위치한 동구숲을 제외한 마을숲은 전체 평균 거리 이상으로 비교적 마을에서 떨어져 위치함을 알 수 있었다(Table 8).

Table 5 위치 관점에서의 마을숲 유형

유형	위치	특징
동구숲	마을 입구에 위치한 숲	- 빈 공간을 채우는 수구막이, 골맥이 등과 같은 경관 형성 - 마을 진입도로나 주변 지방도로변에 숲이 입지
마을주변숲	마을로부터 떨어져 있거나, 들을 가로지르는 형태를 취하고 있는 숲	- 마을의 주요 경관 요인과 관계가 없음. 들을 가로질러 조성되는 경우가 많아 그 형태가 자유곡선형 - 넓은 들을 앞에 접한 마을의 풍수형국을 완성하기 위해 앞을 가로막고자 할 때 이 유형이 잘 나타남
동산숲	동산 위에 숲이 입지하는 지형적 특징을 가지는 숲	- 동산 위에 숲이 입지하는 지형적 특징을 갖기 때문에 산신제당(山神祭堂)이 위치하는 경우 많음 - 마을이 배산임수라는 지리적 입지를 갖고 있는 경우 뒷산에 입지하기 쉬움 - 능선을 따라 선산 주변에 조성된 경우가 많음
해안숲	해안을 따라 조성되어 있는 숲	- 해안을 따라 울타리형으로 잘 나타나고, 기능상으로는 방풍 기능이 특히 중요하게 나타남
하천숲	하천변에 분포하는 숲	- 수해를 방지하고, 유속을 감속시키기도 하며 바람을 막아주는 기능을 갖는 보안림의 특징을 지니는 경우가 많음

Table 6 위치에 따른 마을숲 분포

구분	경기도	강원도	충청도	경상도	전라도	계
동구숲	8	6	7	6	15	42
동산숲	-	-	1	2	-	3
마을주변숲	1	-	5	1	2	9
하천숲	1	2	5	16	9	33
해안숲	-	2	2	5	4	13
소계	10	10	20	30	30	100

Table 7 면적에 따른 마을숲 분포

면적(m ²)	강원	경기	경상	전라	충청	계
10,000미만	8	5	22	12	12	59
10,000 ~ 20,000	2	2	4	5	11	24
20,000 ~ 30,000	0	1	4	1	3	9
30,000 ~ 40,000	0	0	0	0	1	1
40,000 ~ 50,000	0	1	0	0	1	2
50,000초과	0	1	0	2	2	5
합계	10	10	30	20	30	100

Table 8 입지유형에 따른 평균면적 및 마을중심과의 거리 비교

입지유형	평균면적(m ²)	평균 마을 중심과의 거리(m)
동구숲	7,149	727
동산숲	33,288	1,275
마을 주변숲	10,407	959
하천숲	16,487	1,039
해안숲	50,695	908
합계	17,253	907

수종 및 문화재 보유 현황

마을숲 조사결과 주요 수종(우점종과 차우점종)은 총 27종으로 조사됐다. Table 9에서도 볼 수 있듯이 소나무가 주요 수종인 곳이 50곳으로 가장 많았고, 다음으로 느티나무가 45개소에서 나타나는 것을 볼 수 있는데, 이는 소나무와 느티나무의 경우 경관적으로 우수하고 수명이 길며, 환경적응력이 뛰어난 수목으로 예전부터 선호하였기 때문으로 판단된다. 또한, 권역의 기후적인 특성에 따라서 수종의 차이가 있으므로 지역적인 차이를 감안하여 관리의 방향도 별도로 이루어져야 할 것으로 판단된다. 주요수종 이외 출현 수종은 총 62종이 나타나고 있다. 뽕나무가 19곳에서 나타나 가장 많이 나타나고 있으며, 다음으로 뽕나무가 11곳, 단풍나무가 9곳으로 많이 나타나고 있다. 그리고 마을숲 내부에 조경수, 외래수종, 과실수가 다수 심겨져 있는 것을 볼 수 있다. 전통수종으로 구성되어 있는 전통 마을숲 특성상 기존 수목과의 조화를 고려해 어울리지 않는 수종은 개선해 나가야 할 것으로 보인다.

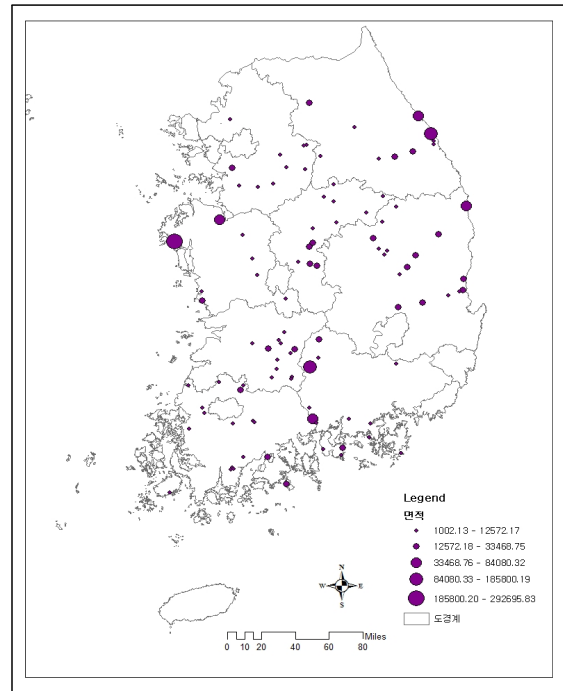


Figure 15 농촌마을숲 면적 분포

활용 현황

현장조사는 마을숲 내부 현황을 파악하기 위한 조사와 마을 주민들의 실질적인 숲에 대한 관심 및 주민들의 삶의 연관성을 살펴보기 위한 면담조사로 나누어 수행되었다. 면담조사는 마을주민들이 생각하는 마을숲에 대한 실질적인 관심도를 알아보고, 농촌어메니티 자원으로서의 역할 반영을 위한 기초자료로 활용하기 위해 실시하였다. 면담조사 항목은 다음 Table 10과 같이 마을숲의 문화, 역사, 마을숲 현황 및 관리실태를 반영할 수 있도록 작성하였으며, 더불어 농촌어메니티의 질적 향상에 반영할 수 있는 내용으로 설정하였다. 면담 대상자는 마을과 숲에 대해 잘 알고 있는 마을관리자(이장, 노인회장, 문화해설사 등)를 대상으로 실시하였다.

그 결과, 마을숲에 당산제를 시행하거나 당산목이 출현하는 곳이 각각 39개소, 36개소이며 전통놀이와 같은 마을공동행사를 실시하는 마을숲이 41개소로 나타났다 (Table 11). 당산제의 경우 1970년대까지 지속되다가 농촌사회가 구조적으로 붕괴되면서 거의 대부분 사라졌으며 마을행사가 유지되는 일부 마을숲에 당산제가 전해지는 것으로 보인다. 마을의 전통을 유지하고 정체성을 계승하기 위해 지금까지 계속해서 당산제를 실시하는 곳은 명맥을 유지할 수 있도록 보전방안이 필요하다.

Table 9 주요 점종 분포

국명	학명	경기	강원	충청	경상	전라	계
갈참나무	<i>Quercus aliena</i> BL.	-	-	1	-	1	2
개서어나무	<i>Carpinus tshonoskii</i> MAX.	-	-	-	2	3	5
곰솔	<i>Pinus thunbergii</i> PARL.	-	1	2	-	4	7
굴참나무	<i>Quercus variabilis</i> BL.	1	-	-	-	1	2
귀룽나무	<i>Prunus padus</i> L.	1	-	-	-	-	1
느티나무	<i>Zelkova serrata</i> MAKINO	5	-	8	12	19	44
능수버들	<i>Salix pseudo-lasiogyne</i> LÉV.	-	-	-	1	-	1
동백나무	<i>Camellia japonica</i> L.	-	-	-	1	2	3
말채나무	<i>Cornus walteri</i> Wangerin	1	-	2	-	-	3
밤나무	<i>Castanea crenata</i> S. et Z.	-	1	-	-	-	1
비슬나무	<i>Ulmus pumila</i> L.	-	1	-	-	-	1
상수리나무	<i>Quercus acutissima</i> CARRUTH.	1	-	4	5	1	11
서어나무	<i>Carpinus laxiflora</i> BL.	1	-	-	-	2	3
소나무	<i>Pinus densiflora</i> S. et Z.	4	8	12	18	5	47
쉬나무	<i>Evodia daniellii</i> Hemsl.	-	-	-	1	-	1
시무나무	<i>Hemiptelea davidii</i> PLANCH.	-	-	1	-	-	1
신갈나무	<i>Quercus mongolica</i> FISCH.	-	-	1	-	-	1
아까시나무	<i>Robinia pseudo-acacia</i> L.	-	1	-	1	-	2
왕버들	<i>Salix glandulosa</i> SEEM.	-	-	2	2	3	7
은행나무	<i>Ginkgo biloba</i> L.	-	-	1	-	-	1
읍나무	<i>Kalopanax pictus</i> (THUNB.) NAKAI	1	-	-	-	-	1
이팝나무	<i>Chionanthus retusa</i> LINDL. et PAXTON	-	-	-	1	-	1
잣나무	<i>Pinus koraiensis</i> S. et Z.	-	-	2	1	-	3
줄참나무	<i>Quercus serrata</i> THUNB.	-	-	-	1	-	1
팽나무	<i>Celtis sinensis</i> Pers.	-	-	1	4	9	14
푸조나무	<i>Aphananthe aspera</i> PLANCH.	-	-	-	1	2	3
회화나무	<i>Sophora japonica</i> L.	-	-	-	2	-	2
	계	15	12	37	53	52	169

Table 10 면담 조사 기준 및 면담 리스트

구분	조사 항목
마을숲의 문화적 측면	당산목 존재 유무, 당산제 시행 유무, 마을숲 관련 잔치 및 공동행사 유무
마을숲의 역사적 측면	마을숲 유래, 마을숲 관련 전설, 마을의 역사, 문화제
마을숲 관리 현황	마을의 구조변화, 마을숲 소유, 마을숲 관리
마을숲 이용 현황	마을 및 주변에 자랑할만한 명소, 마을숲 이용 대상자, 마을숲 이용 방법, 마을숲 이용 정도, 마을숲 이용 만족도, 마을숲 관리 만족도

Table 11 당산제 및 마을행사 현황

	경기	강원	충청	경상	전라	합계
당산목	3	4	3	10	16	36
당산제	5	4	5	14	11	39
마을행사	3	3	7	12	16	41

마을숲의 문화, 역사, 이용정도를 종합적으로 고려하여 현재 마을숲이 어떠한 기능으로 이용되고 있는지를 조사하였다. 기능 구분은 다음 Table 12과 같이 동구숲 처럼 마을 입구에 수구막이 역할을 하거나 비보숲 등 풍수 및 경관으로서의 기능을 수행하는 풍수·경관 기능,

대부분 해안숲과 같이 조성된 방풍림, 토사유실방지 기능을 주로 하는 하천숲 등과 같은 자연재해로부터의 마을을 보호하기 위한 기능을 환경조절기능으로 명명하고 축제, 전통놀이, 제례 등 마을의 행사의 장으로 활용되는 마을숲의 기능을 문화·종교적 기능, 그 외 휴양·관광·놀이 기능, 생산 기능으로 구분하여 조사를 실시 한 결과, 가장 높은 빈도로 나타나고 있는 마을숲 기능은 환경조절 기능이었으며, 다음으로 휴양·관광·놀이 기능이 29개소, 풍수·경관 기능 21개소, 문화·종교 기능 18개소로 분포하며 도별로 분석한 결과는 환경조절 기능을 주 기능으로 하는 마을숲은 전라남도 8개소, 경상남도 7개소로 해안숲 및 하천숲은 초기 형성 의도대로 기능을 하고 있음을 알 수 있다.

Table 12 마을숲 기능 구분 기준

구분	기능
풍수·경관	수구막이, 비보 등 풍수, 경관
환경조절	방풍, 수해예방, 토사유실방지, 산림유전자보호
문화·종교	축제, 전통놀이, 제례, 종교적 기능(토속신앙), 마을 정체성, 공동체 의식, 교육
휴양·관광·놀이	휴양 및 휴식, 관광, 숲체험, 어린이 놀이공간
생산	버섯, 나물 등 채취, 목축, 농기자재 보관 등

주요 기능 외에 부가적 기능을 조사한 결과는 Table 13에서 볼 수 있듯이 휴양·관광·놀이 기능이 58개소로 압도적으로 많음을 알 수 있다. 그 외 마을숲의 기능을 조사한 결과에 의하면 경상남도 남해군 삼동면 물건리 마을숲과 전라북도 진안군 정천면 월평리 마을숲이 일부 생산 기능을 하고 있는 것으로 조사되었다.

Table 14 마을숲 내 시설물 설치 현황

	경기	강원	충청	경상	전라	총합계
휴식시설	9	10	16	27	29	91
운동시설	4	3	7	14	12	40

Table 13 마을숲 기능 분석 결과

주요 기능	부가 기능	문화 종교	풍수 경관	환경 조절	휴양관광 놀이	-	총합계
강원도		3		2	4	1	10
풍수경관		1					1
환경조절		1		1	2		4
휴양관광놀이		1		1	2	1	5
경기도		1		1	6	2	10
문화종교					2	1	3
풍수경관		1				1	2
환경조절				1	2		3
휴양관광놀이					2		2
경상남도		2			11		13
풍수경관					2		2
환경조절					7		7
휴양관광놀이		2			2		4
경상북도		4	1	4	8		17
문화종교				1	4		5
풍수경관		2		1	1		4
환경조절					3		3
휴양관광놀이		2	1	2			5
전라남도		4		3	11		18
문화종교				1	3		4
풍수경관				1	1		2
환경조절		1		1	6		8
휴양관광놀이		3			1		4
전라북도		4	3	1	3	1	12
풍수경관		2		1	2		5
휴양관광놀이		2	3		1	1	7
충청남도				1	7		8
문화종교					2		2
풍수경관				1	3		4
환경조절					2		2
충청북도				1	8	3	12
문화종교				1	2	1	4
풍수경관					1		1
환경조절					5		5
휴양관광놀이						2	2
총합계		18	4	13	58	7	100

숲 내부에 있는 정자나 벤치 같은 휴식시설이 설치된 곳이 91개소로 대부분의 마을숲에 나타나며 마을숲 내부에 시설물이 설치된 공간은 주로 쉼터의 공간으로 이용되고 있는 것을 볼 수 있다. 그리고 운동시설의 경우 대상지 중 40개소에 설치되어 있는 것을 볼 수 있는데, 이중 이용이 잘 이루어지지 않는 곳이 상당수 보이고 있다 (Table 14). 또한 Figure 16과 같이 시설물 중 전통적인

마을숲과 어울리지 않는 시설물들이 보이고 있는데, 마을숲 이용 계획 없이 시설물이 설치되어 방치되는 곳이 많았다.



Figure 16 마을숲 내부에 설치된 시설물.

관리 현황

마을숲 소유주 현황은 6가지 형태(Table 15)로 나타나고 있다. 이중 국공유림(산림청, 군청 등)이 가장 높은 52곳으로 나타나고 있으며, 다음으로 마을소유 24곳, 종중소유가 18곳이다. 충청도에서는 개인소유의 숲과 국공유림이 혼재해 있는 경우도 1곳 나타나고 있다.

Table 15 마을숲 소유 형태

	경기	강원	충청	경상	전라	총합계
국공유림	4	6	11	16	15	52
개인	-	1	2	1	1	5
마을	3	3	4	6	18	24
종중	3	-	3	6	6	18
기타	-	-	-	1	-	1
총합계	10	10	20	30	30	100

숲 관리는 ‘국가’가 관리하는 곳이 35곳으로 가장 많이 나타나고 있다. 그 다음으로 ‘마을’이 관리하는 곳이 34곳, ‘국가+마을’이 관리하는 곳이 21곳으로 나타나고 있다. ‘국가+마을’ 경우 마을에서는 주로 숲 주변 청소를 담당하고 있고, 군이나 면사무소에서는 수목 및 시설물 관리를 맡고 있는 형태로 관리하고 있는 모습을 볼 수 있다. 그리고 소유주 현황과 관리주체는 서로 상관관계를 보이고 있지만, 반드시 일치하지는 않는 것으로 나타나고 있다.(Table 16)

Table 16 관리주체 현황

구분	경기	강원	충청	경상	전라	총합계
국가(시청, 군청 등)	-	7	6	10	12	35
국가(시청, 군청 등)+마을	4	1	7	6	3	21
국가(시청, 군청 등)+문중	-	-	-	3	1	4
마을	6	2	7	8	11	34
종중	-	-	-	2	2	4
개인	-	-	-	1	1	2
총합계	10	10	20	30	30	100

마을숲 관리 현황 조사 결과, 66개소의 마을숲이 관리가 잘 이루어지는 것으로 조사되었으나 이는 면담조사를 통한 결과이므로 주민의 의식정도에 따라 해석의 차이가 있을 수 있음을 유념해야 한다. 이는 49개소 마을숲 내부에 문화재가 있어 마을숲의 역사적 가치와 더불어 마을의 정체성과 관련하여 중요한 역할을 하고 있음에도 불구하고 문화재가 방치되거나 이미 훼손된 경우도 조사되어 관리 현황에 대한 조사는 면담 조사 외에 다른 방법의 객관적인 평가방법이 동행되어야 함을 알 수 있다(Table 17). 또한 일부 대상지의 경우 개인이나 마을, 종중으로 소유의 경우 마을주민 감소와 고령화로 인해 관리가 제대로 되지 않고 있는 곳이 나타나 마을숲 관리 체계에 대한 국가와 시군의 노력이 필요함을 알 수 있었다.

Table 17 마을숲 관리 현황

구분	경기	강원	충청	경상	전라	총합계
하	2	1	2	3	5	13
중	2	4	3	4	6	21
상	6	5	13	23	19	66
총합계	10	10	20	30	30	100

IV. 결 론

본 연구에서는 전국의 마을숲 데이터를 종합하는 것을 목적으로 기존문헌에서 마을숲의 위치 등의 자료를 획득하고 위성영상, 수치지도를 활용하여 GIS-DB를 구축하였으며 일부 지역의 마을숲을 현장조사하고 규모, 입지, 수종, 문화재 지정현황, 관리 및 활용현황 등에 대한 자료를 수집 분석하였다.

첫째 기존 문헌을 통해 수집한 결과, 전국에 전통 마을 숲이 937개소로 파악되었으나, 문헌을 통해 위치 확인이 가능하고 위성 등의 자료를 통해 마을숲의 경계를 추출할 수 있는 곳은 총 462개소로 본 연구에서는 이들의 GIS-DB로 구축하였다.

GIS-DB로 구축된 마을숲 중 100개소에 대해 현장조사를 수행하고 입지별로 분류한 결과 마을 입구에 있는 동구숲이 전 권역에 걸쳐 총 42개소로 가장 많이 나타났으며, 다음으로는 하천주변에 입지한 경우가 33개소 나타났다. 또한 마을숲 면적이 10,000㎡가 넘는 41개소 마을숲은 대부분 넓은 평야와 해안림이 조성된 경우였으며 마을숲의 입지 유형에 따라 면적과 마을 중심과의 거리를 집단별 평균분석한 결과 동산숲과 해안숲이 평균면적 이상으로 비교적 넓게 조성되어 있으며 마을입구에 위치한 동구숲을 제외한 마을숲은 전체 평균 거리 이상으로

비교적 마을에서 떨어져 위치함을 알 수 있었다. 주요 수종(우점종과 차우점종)의 경우, 총 27종으로 조사됐으며, 소나무가 주요 수종인 곳이 50개소로 가장 많았고, 다음으로 느티나무가 45개소에서 나타났다. 주요수종 외에는 뽕나무가 19곳에서 나타나 가장 많이 나타나고 있으며, 다음으로 뽕나무가 11곳, 단풍나무가 9곳으로 많이 나타나고 있다. 관리 활용 측면 조사 결과, 환경조절 기능, 휴양/관광/놀이 기능이 우세하며 문화/종교적 기능은 많이 사라진 것으로 파악되었다. 소유주 현황은 국공유림(산림청, 군청 등) 소유가 52개소 가장 많았고 24개소는 마을 소유이며 총중이 18개소 소유하고 있는 것으로 조사되었으며 관리는 국가가 관리하는 곳이 35개소, 마을 관리가 34개소로 소유주가 반드시 관리하지는 않는 것으로 조사되었으며 농촌의 구조적 붕괴와 고령화로 인해 관리가 소홀해 많은 마을숲이 훼손되고 방치되고 있었다. 이상의 현장조사 결과는 100개소에 대한 분석 결과이므로 마을숲의 면적, 마을과의 거리, 활용 현황 등으로 관리 및 활용방안을 제안하기에는 부족함이 있다.

본 연구는 462개소의 농촌의 전통 마을숲의 GIS-DB를 구축하고 그 중 100개소의 현장조사를 통해 마을숲의 경계 정보, 입지 유형, 수종 및 문화재 보유 현황, 활용 및 관리 현황 등의 데이터를 추가 구축하여 마을숲의 데이터베이스 틀을 마련하고자 하였다. 따라서 본 연구는 문헌 분석 결과 수집된 이외의 470여개 마을숲의 경계 데이터를 구축하지 못하고 GIS-DB가 구축된 462개소 중 현장조사가 이루어지지 않은 362개소의 속성 정보가 구축하지 못한 한계가 있다. 그러므로 문화재청, 산림청, 지방자치단체 등이 개별적으로 구축한 데이터베이스가 마을숲 주소 등의 위치 정보로 통합된다면 보다 효율적으로 활용될 수 있을 것이라 생각한다.

참고문헌

1. 김종섭, 손요환, 2005, 방풍림의 효용과 조성, 자연자원연구 8, 21-35.
2. 김학범, 1991, 한국의 마을원림에 관한 연구, 고려대 대학원 박사학위논문.
3. 김학범, 장동수, 이승제, 2003, 한국 마을 숲 관리 개선방안연구, 한국정원학회지 21(4), 91-99.
4. 김학범, 장동수, 2004, 마을숲: 한국전통부락의 당숲과 수구막이, 열화당.
5. 김학범, 장동수, 2005, 한국전통조경학회지, 23(1), 145-149.
6. 남연화, 윤영환, 1999, 한국정원학회지 17(1), 17-27.
7. 농촌진흥청, 2005, 농촌어메니티자원조사 보고서.
8. 농촌진흥청, 2006, 농촌어메니티자원으로서 마을숲·당산숲의 활용.
9. 문화재청, 2004, 마을숲 문화재 자원조사 연구보고서.
10. 문화재청, 2008, 마을숲 보존관리 매뉴얼.
11. 박재철, 1998, 전북 농어촌 지역 마을숲과 해안숲의 비교고찰, 한국조경학회지 26(2), 133-142.
12. 박재철, 정경숙, 장혜화, 2005, 진안 하초 마을숲의 온도 조절 기능 분석, 농촌계획 9(4), 35-41.
13. (사)생명의숲국민운동, 마을숲이야기
www.maeulsoop.forest.or.kr
14. (사)생명의숲국민운동, 2005, 마을숲 기초조사 매뉴얼.
15. (사)생명의숲국민운동, 2006, 전통 마을숲의 보전관리 방향.
16. (사)생명의숲국민운동, 2007, 조선의 임수.
17. (사)생명의숲국민운동, 2007, 전통마을숲의 역할과 활용.
18. 신상섭, 2006, 전통마을 문화경관에서 찾아본 온고지신의 미, 국토연구원, 국토 113-122.
19. 안연희, 박은진, 최창용, 2008, 경기도 평택시 비전동 마을숲의 생태적 특성, 한국환경과학회지 18(5), 527-538.
20. 오현경, 김용식, 고명희, 2005, 경상남도 남해군 물건리 미조리 방풍림의 식물상연구, 한국환경생태학회지 19(3), 246-257.
21. 우장명, 반기민, 2008, 충북지역 마을숲 관리실태와 활용방안, 충북개발연구원.
22. 이경준, 2006, 한국의 천연기념물(노거수편).
23. 임의제, 소현수, 이수동, 2012, 경상남도 남해안 마을숲의 문화경관 특성 연구, 한국전통조경학회지 30(3), 29-42.
24. 최재용, 2011, 스토리가 있는 우리마을 당산숲.
25. 충북개발연구원, 2008, 충북지역 마을숲 관리실태와 활용방안.

접 수 일: (2012년 11월 5일)

수 정 일: (1차: 2012년 12월 3일, 2차: 2013년 1월 19일
3차: 1월 21일)

게재확정일: (2013년 1월 21일)

■ 3인 익명 심사필

마을숲 현지조사 결과

번호	주소	마을숲명칭	번호	주소	마을숲명칭
1	강원도횡성군서원면옥계리480	옥계리마을숲	51	전라북도진안군진안읍연장리376-8	원연장숲
2	강원도홍천군서석면검산리761-1	용오름 마을숲	52	전라북도진안군진안읍가림리1536-2	은천마을숲
3	강원도평창군평창읍지동리288	지동리 성황골 숲	53	전라북도진안군정천면월평리396-9	진안 하초마을
4	강원도춘천시신동441-2	심금술숲	54	전라북도장수군장수읍노하리843	노하숲
5	강원도정선군북평면남평리917-2	문화마을숲	55	전라북도장수군산서면오산리511	초장마을숲
6	강원도동해시부곡동136-2	동해 승지동 솔밭	56	전라북도장수군계남면신전리1072-3	장수양신마을숲
7	강원도동해시만우동59	동해 만우솔밭	57	전라북도임실군관촌면방수리671	방동마을숲
8	강원도강릉시초당동475-3	강릉 초당마을숲	58	전라북도완주군구이면두현리228-7	두방마을숲
9	강원도강릉시옥계면금진리산103,104,105	강릉옥계해변숲	59	전라북도남원시운봉읍행정리284	삼산마을숲
10	강원도정선군입계면낙천리산154	미락숲	60	전라북도남원시운봉읍서천리349-3	서림공원
11	경기도화성시정남면관향리79-11		61	전라북도남원시덕과면사율리239-3	남원 사곡마을숲
12	경기도파주시강탄면마장리430-22	숲속의쉼터	62	전라북도남원시대산면길곡리531	알길마을숲
13	경기도이천시백사면송말리562-1	연당숲	63	전라남도화순군동북면연둔리138	숲쟁이마을숲(둔동마을숲)
14	경기도용인시처인구원삼면맹리724	맹골숲	64	전라남도화순군도곡면천암리696-95	백암마을 숲
15	경기도용인시처인구남사면완장리554	중동마을숲	65	전라남도화순군남면내리630-1	화순 평촌마을숲
16	경기도여주군북내면당우리212-1	노송마당숲	66	전라남도합평군해보면상곡리635	모평마을 숲
17	경기도양평군청운면가현리517	맑은물사랑마을숲	67	전라남도합평군나산면나산리676-1	이인정숲
18	경기도양평군단월면보룡리337-4	보산정마을숲	68	전라남도진도군입회면죽림리301-5	강계마을숲(죽림리숲)
19	경기도양평군강하면성덕리469-2	큰골마을숲	69	전라남도장흥군용산면운주리538	
20	경기도군포시속달동245-1	덕고개마을숲	70	전라남도장흥군용산면어산리289-2	용산면 푸조나무숲
21	경상북도포항시북구청하면유계리467-2	유계리숲	71	전라남도장성군북일면문암리17-1	광암마을숲(문암리숲)
22	경상북도포항시북구송라면하송리346-9,366-8	여인의숲,식생이숲	72	전라남도영광군법성면진내리27-1	숲쟁이숲
23	경상북도포항시북구기북면오덕리143,165,231-1	덕동마을숲(송계숲)	73	전라남도보성군용치면강산리산209	
24	경상북도의성군의성읍철파리392	철파마을숲	74	전라남도무안군청계면청천리365-6	삼청천 마을숲
25	경상북도울진군근남면수산리363-2	수산송림	75	전라남도담양군담양읍객사리1-11	관방제림
26	경상북도예천군용문면상금곡리644-2	금당실숲	76	전라남도담양군금성면대성리206	
27	경상북도영주시봉현면대촌리821	주송골	77	전라남도광양시진월면오사리1230-4	둔탁마을숲
28	경상북도영주시부석면소천리423-2	소천리마을숲	78	전라남도고흥군봉래면신금리722	신금리숲
29	경상북도영양군일월면주곡리263-1	주실마을숲	79	전라남도고흥군두원면대전리37	대전리숲
30	경상북도안동시풍천면하회리692	하회송림,만송정숲	80	전라남도장흥군용산면접정리산60-1	접정리(목촌)동백나무숲
31	경상북도안동시입하면천전리333-53	백운정숲	81	충청북도제천시백운면덕동리51-2	제천 덕동마을숲
32	경상남도함양군함양읍운림리349-1	함양상림	82	충청북도충주시동량면조동리611-3	장선숲
33	경상북도구원군부계면대울리661-1	대울리마을숲	83	충청북도청원군미원면금관리334-1	금관숲
34	경상남도함양군안의면이전리468-8,392-3	울림마을밤숲	84	충청북도보은군회인면늘곡리138-2	늘곡리 마을숲
35	경상남도하동군약양면정동리651-1	취간림	85	충청북도보은군탄부면임한리116-1	탄부 임한 솔밭공원
36	경상남도하동군하동읍광평리443-10	하동송림	86	충청북도보은군보은읍금굴리402-3	은사뜰 마을숲
37	경상남도통영시도산면수월리790-1	수월마을숲	87	충청북도단양군영춘면동대리816-2	
38	경상남도사천시정동면대곡리487-1	대곡마을숲	88	충청북도단양군단성면북하리56-7	북하리 마을숲
39	경상남도밀양시청도면구기리137-1	당숲	89	충청북도괴산군청천면후평리200-12	후평 마을숲
40	경상남도남해군삼동면물건리114-11	물건숲	90	충청북도괴산군광면문법리167-3	전법마을숲
41	경상남도남해군미조면송정리556	초전숲	91	충청남도태안군남면신장리353-60	
42	경상남도남해군남면덕원리1140-1	구미숲	92	충청남도서천군비인면선도리590-126	
43	경상남도고성군마암면두호리498-1	두호마을숲	93	충청남도보령시용천읍노천리423-5	석재공원
44	경상남도거창군북상면농산리361	갈계리숲	94	충청남도당진군신평면남산리산39-1	
45	경상남도거제시남부면갈곶리산36	도장포마을숲	95	충청남도금산군금성면마수리677	마수리솔밭 (삼마수소나무숲)
46	경상북도의성군점곡면사촌리356	사촌리의 가로숲	96	충청남도공주시우성면목천리290-6	목천리 숲
47	경상북도예천군호명면백송리232	선봉대숲	97	충청남도공주시계룡면중장리388	농바위 숲
48	경상북도안동시풍산읍소산리75	삼구정숲	98	충청북도충주시수안보면안보리산68-1	안보리 성황숲
49	경상북도영덕군남정면도천리673	도천리마을숲	99	충청북도충주시가금면장천리412-10	목계솔밭
50	경상북도영천시화북면자천리1421-1	자천리오리장림	100	충청남도아산시송악면외암리170	아산 외암마을 숲

전통마을 숲의 GIS-DB구축 및 분포 특성 분석에 관한 연구

마을숲 번호	입지적 구분	기능적구분	면적	소유주	관리자	관리 현황	대표수종	차우점 수종
1	동구숲	휴양및휴식/제례	7160.23	지방자치단체(군청)	군청	중	소나무	-
2	동구숲	휴양및휴식	7497.51	마을소유	면사무소	중	소나무	-
3	동구숲	수구막이/제례/휴양및휴식/ 숲체험	2641.58	마을소유	마을주민,군청	상	소나무	-
4	마을주 변숲	방풍/휴양 및 휴식	17150.48	개인소유 (개인및공동일부)	마을 (재송계)	중	소나무	-
5	하천숲	수해예방/마을정체성	22502.63	지방자치단체(군청), 개인	군청 (산림정책과)	중	소나무	밤나무
6	동구숲	휴양및휴식/수해예방	1366.00	개인소유(마을주민6인)	마을주민	상	소나무	-
7	동구숲	휴양및휴식/숲체험/제례	8050.39	개인소유	시청	상	소나무	-
8	해안숲	휴양및휴식/관광/마을정체성	49307.83	지방자치단체(시청)	시청	상	소나무	-
9	해안숲	방풍/휴양및휴식/공동체의식	185800.19	지방자치단체(시청)	시청	상	곰솔	-
10	하천숲	토사유실방지/수해예방/ 휴양및휴식	19444.71	지방자치단체(군청), 개인	군청	하	비슬나무	아카시아 나무
11	동구숲	어린이놀이공간/휴양및휴식/ 풍수적기능	3794.58	국가(국유림)	마을주민, 면사무소	중	소나무	느티나무
12	하천숲	수해예방/휴양및휴식	1030.81	마을소유	마을주민 (노인회)	상	느티나무	-
13	동구숲	풍수적기능(비보숲,수구막이숲)	4513.82	개인(풍천임씨종중)	마을노인회	상	느티나무	읍나무
14	동구숲	어린이놀이공간/휴양및휴식	3404.05	국가(국유림)	마을주민,시청	중	느티나무	소나무
15	동구숲	마을정체성/휴양및휴식	4023.12	마을소유(곡부공씨, 정동심)	마을주민,시청	상	느티나무	-
16	하천숲	수해예방/휴양 및 휴식	1842.23	국가(국유림)	면사무소,마을 노인회	상	소나무	-
17	하천숲	수해예방/방풍	11382.93	마을소유(가현1리)	마을주민	하	상수리나무	귀룽나무, 느티나무,
18	동구숲	풍수적 기능/마을정체성	5721.89	개인소유(무안박씨문중)	마을주민	상	느티나무	소나무
19	마을 주변숲	종교적기능(토속신앙)	1002.13	마을소유	마을주민	상	느티나무	말채나무
20	마을 주변숲	종교적기능(토속신앙)/휴양 및 휴식	16482.25	국가(국유림)	마을주민	하	굴참나무	서어나무
21	하천숲	수해예방/휴양및휴식	10838.46	지방자치단체(시청)	시청	상	느티나무	소나무
22	동구숲	수해예방/휴양및휴식	14000.97	마을소유	마을주민,시청	하	상수리나무	쉬나무
23	하천숲	종교적기능/휴양및휴식	12572.17	개인(종택주손, 여강이씨)	마을주민,시청	상	소나무	느티나무
24	동구숲	풍수적기능/수해예방/휴양및휴식	5907.99	지방자치단체(군청)	마을주민,군청	중	소나무	잣나무
25	동구숲	휴양및휴식/방풍/관광	48214.08	소유주소송중	마을주민	상	소나무	-
26	마을 주변숲	마을정체성/휴양및휴식/방풍	17158.31	지방자치단체(군청)	군청	상	소나무	-
27	동구숲	휴양및휴식/마을정체성/숲체험	10666.64	마을소유	마을주민	상	소나무	-
28	동산숲	휴양및휴식/풍수적기능/ 종교적기능(토속신)	10222.07	지방자치단체(시청)	시청	하	소나무	-
29	하천숲	풍수적기능/마을정체성	14972.33	마을소유	마을주민,군청	상	느티나무	아까시 나무

마을숲 번호	입지적 구분	기능적구분	면적	소유주	관리자	관리 현황	대표수종	차우점 수종
30	하천숲	수해예방/관광	9995.31	국가(국유림)	문화재청	상	소나무	-
31	하천숲	휴양및휴식/마을정체성	33468.75	개인소유(의성김씨문중)	개인(의성김씨문중),시청	상	소나무	상수리 나무
32	하천숲	수해예방/휴양및휴식/관광	142262.07	지방자치단체(군유림)	군청	상	졸참나무	느티 나무
33	동구숲	종교적기능/휴양및휴식/풍수적기능	13369.59	지방자치단체(군청)	군청,마을주민	상	소나무	느티 나무
34	하천숲	풍수적기능/휴양및휴식/공동체의식	9114.98	지방자치단체(함양군)	마을주민,군청	상	소나무	상수리 나무
35	하천숲	휴양및휴식/마을정체성/수해예방	8503.00	지방자치단체(군유림)	군청,개인(보존회)	하	왕버들	개서어 나무
36	하천숲	휴양및휴식/관광/방풍	50023.06	지방자치단체(군유림)	군청,문화재청	상	소나무	-
37	해안숲	방풍/휴양및휴식/제례	10524.79	개인소유(김해김씨종친회)	개인(김해김씨종친회)	상	느티나무	팽나무
38	동구숲	풍수적기능/휴양및휴식/공동체의식	5922.16	마을소유	마을주민,시청	상	소나무	상수리 나무
39	하천숲	휴양및휴식/마을정체성/축제	3102.41	지방자치단체(시청)	지방자치단체(시청)	상	느티나무	회화 나무
40	해안숲	방풍/휴양및휴식/물고기서식처제공	21899.04	국가(국유림)	마을주민(부녀회)	상	느티나무	푸조 나무
41	해안숲	방풍/휴양및휴식/마을정체성	5538.80	지방자치단체(군청)	마을주민	상	느티나무	팽나무
42	해안숲	방풍/휴양및휴식/수해예방	4486.67	마을소유	마을주민	상	느티나무	이팝 나무
43	하천숲	방풍/휴양및휴식/마을정체성	9343.71	공동소유(학계)	마을주민	상	소나무	개서어 나무
44	하천숲	휴양및휴식/관광/교육	20258.48	개인소유(은진임씨문중)	주민문화센터	중	소나무	느티 나무
45	해안숲	방풍/휴양및휴식/관광	9133.72	개인소유	개인	중	동백나무	소나무
46	하천숲	풍수적기능/휴양및휴식	24726.53	개인소유(안동김씨문중)	개인(안동김씨문중),문화재청	상	회화나무	팽나무
47	하천숲	마을정체성/수해예방/관광	2457.13	개인소유(진성이씨문중)	개인(진성이씨문중),군청	상	소나무	농수 버들
48	하천숲	풍수적 기능/종교적기능	1505.62	지방자치단체(시청)	개인(안동김씨종친),시청	상	소나무	느티 나무
49	하천숲	토속신앙/휴양및휴식/마을정체성	18497.99	지방자치단체(군청)	군청	상	느티나무	팽나무
50	하천숲	휴양및휴식/수해예방	18663.97	문화재청	마을주민(매점)	상	상수리나무	왕버들
51	동구숲	풍수적 기능/숲체험/방풍	5340.55	지방자치단체(군청)	마을주민	하	느티나무	팽나무
52	하천숲	풍수적 기능/마을정체성	6919.33	지방자치단체(군유림)	마을주민	상	느티나무	팽나무
53	동구숲	풍수적 기능(수구막이)/종교적 기능/버섯	2910.68	마을소유	마을주민	하	느티나무	상수리 나무
54	동구숲	휴양 및 휴식/관광/마을 정체성	11431.65	개인(안동권씨문중)	군청	상	느티나무	개서어 나무
55	마을 주변숲	휴양 및 휴식/마을 정체성/풍수적 기능	1464.56	개인(안동권씨문중)	군청	상	소나무	-
56	동구숲	휴양 및 휴식/풍수적 기능/제례	14881.40	마을소유	마을주민	상	느티나무	굴참 나무

전통마을 숲의 GIS-DB구축 및 분포 특성 분석에 관한 연구

마을숲 번호	입지적 구분	기능적구분	면적	소유주	관리자	관리 현황	대표수종	차우점 수종
57	하천숲	조형적 기능/수해예방	21771.79	지방자치단체(군유림)	마을주민	상	느티나무	팽나무
58	동구숲	풍수적 기능(수구막이)/ 휴양 및 휴식	10151.48	지방자치단체(군유림)	군청	하	느티나무	갈참나무
59	하천숲	휴양 및 휴식/풍수적 기능/공동체 의식	3558.39	마을소유	마을주민	상	서어나무	느티나무
60	하천숲	휴양 및 휴식/제례/풍수적 기능	6387.31	지방자치단체(시청)	시청	상	느티나무	개서어나무
61	동구숲	휴양 및 휴식	9136.68	마을소유	마을주민	상	소나무	-
62	마을 주변숲	휴양 및 휴식/풍수적 기능/공동체 의식	4270.22	개인(장씨문)	마을주민	상	느티나무	소나무
63	하천숲	수해예방/휴양 및 휴식	9526.22	국가(국유림)	군청(제조작업), 마을주민	하	왕버들	느티나무
64	하천숲	수해예방/종교적 기능/휴양 및 휴식	11640.55	국가(국유림)	군청(산림과)	중	서어나무	느티나무
65	하천숲	수해예방/휴양 및 휴식/풍수적 기능	9495.39	마을소유	마을주민,군청	중	느티나무	팽나무
66	동구숲	방풍/수해예방/산림유전자보호	4026.28	마을소유	마을주민(행복마을사랑회)	상	느티나무	팽나무
67	동구숲	풍수적 기능/휴양 및 휴식	3386.36	개인(죽산안씨)	개인(죽산안씨), 군청	중	느티나무	왕버들
68	해안숲	방풍/휴양 및 휴식/관광	6648.56	지방자치단체(군청)	군청	상	곰솔	-
69	동구숲	종교적 기능/휴양 및 휴식/마을 정체성	1672.83	마을소유	마을주민, 군청	중	느티나무	-
70	동구숲	휴양 및 휴식/마을 정체성	2813.22	국가(국유림)	군청, 마을주민	상	푸조나무	
71	하천숲	수해예방/휴양 및 휴식	4566.18	개인소유(하동정씨)	개인(하동정씨), 군청	하	개서어나무	팽나무
72	동산숲	풍수적 기능/방풍/전통놀이	5561.42	지방자치단체(군청)	군청(문화관광과)	상	느티나무	팽나무
73	동구숲	휴양 및 휴식/마을 정체성	8531.95	국가(공립학교)	국가(공립학교)	상	소나무	-
74	동구숲	마을 정체성/휴양 및 휴식	7649.86	지방자치단체(군청)	군청	상	팽나무	느티나무
75	하천숲	휴양및휴식/관광/수해예방	26023.16	국가(국유림)	군청	상	푸조나무	느티나무
76	동구숲	휴양 및 휴식 / 마을정체성	1876.69	마을소유	마을주민(공동)	상	팽나무	왕버들
77	해안숲	마을정체성/수해예방	3946.88	지방자치단체(시청)	마을주민, 시청	중	소나무	-
78	해안숲	방풍/휴양 및 휴식/풍수적기능	28903.72	국가(국유림)	마을주민(신금마을회)	상	곰솔	-
79	해안숲	방풍/휴양 및 휴식/관광	21764.28	개인소유	개인	중	곰솔	-
80	동구숲	마을정체성/휴양및휴식	1348.22	개인(이천이씨문중)	개인(이천이씨문중)	상	동백나무	-
81	하천숲	마을정체성/휴양및휴식	6267.46	지방자치단체(군청)	면사무소, 마을주민	중	소나무	신갈나무
82	동구숲	휴양 및 휴식	2012.83	공동소유	시청	상	느티나무	말채나무
83	하천숲	방풍/휴양 및 휴식/관광	15384.25	개인소유(함양박씨)	마을주민,군청	상	갈참나무	시무나무

마을숲 번호	입지적 구분	기능적구분	면적	소유주	관리자	관리 현황	대표수종	차우점 수종
84	동구숲	풍수적 기능/휴양 및 휴식	3589.58	마을소유(공동)	마을주민,군청	상	느티나무	은행 나무
85	마을주 변숲	방풍/휴양 및 휴식	13602.03	개인,국가 공동소유	마을주민	하	소나무	잣나무
86	마을주 변숲	수해예방/휴양 및 휴식	14751.53	지방자치단체(군청)	마을주민, 군청	상	소나무	왕버들
87	마을주 변숲	방풍/휴양 및 휴식	2986.77	국가(국유림)	마을주민	중	느티나무	소나무
88	하천숲	마을 정체성/수해예방	3070.26	지방자치단체(군청)	군청 (재산관리과)	상	느티나무	버드 나무
89	마을주 변숲	수해예방/휴양 및 휴식/ 풍수적 기능	26079.58	마을소유	군청	중	소나무	상수리 나무
90	마을주 변숲	제례/휴양 및 휴식/풍수적 기능	8041.68	국가(국유림)	마을주민	상	느티나무	상수리 나무
91	해안숲	방풍/관광/휴양 및 휴식	292695.83	국립공원관리공단	국립공원관리 공단,마을주민	상	곰솔	소나무
92	해안숲	방풍적 기능/관광	18389.13	지방자치단체(군청)	마을주민,군청	상	곰솔	-
93	동구숲	마을 정체성/휴양 및 휴식	11469.26	개인(경주김씨문중)	마을주민 (경주김씨문중)	중	소나무	-
94	동산숲	풍수적 기능/방풍	84080.32	개인소유	산림조합	하	소나무	상수리 나무
95	동구숲	풍수적 기능/휴양 및 휴식	5928.09	지방자치단체(군청)	군청(산림과)	중	소나무	왕버들
96	동구숲	풍수적 기능/휴양 및 휴식/방풍	2122.27	마을소유	마을 주민	상	소나무	잣나무
97	마을주 변숲	마을 정체성/휴양 및 휴식	1895.87	개인소유	마을 주민	상	느티나무	팽나무
98	동구숲	휴양및휴식	4686.36	국가(산림청)	시청 (산림복지과)	상	느티나무	말채 나무
99	하천숲	마을정체성	5908.61	국가(국유림)	마을주민,시청	상	소나무	느티 나무
100	동구숲	풍수적기능/관광/숲체험	3306.01	마을소유	마을주민	상	소나무	상수리나