

지역 활성화를 위한 산림·산촌 중장기 계획

Forest and Mountain Village Revitalization Strategy in
Response to Local Decline

민경택 전종범



한국농촌경제연구원

지역 활성화를 위한 산림·산촌 중장기 계획

Forest and Mountain Village Revitalization Strategy in
Response to Local Decline

민경택 전종범



한국농촌경제연구원

연구 담당

민경택 | 선임연구위원 | 연구 총괄, 제1~6장 집필

전종범 | 연구원 | 산촌 인구 분석, 자료 수집 및 정리

연구보고 R2025-07

지역 활성화를 위한 산림·산촌 중장기 계획

등 록 | 제6-0007호(1979. 5. 25.)

발 행 | 2025. 12.

발 행 인 | 한두봉

발 행 처 | 한국농촌경제연구원

우) 58321 전라남도 나주시 빛가람로 601

대표전화 1833-5500

인 쇄 처 | 더크리P&B (주)

I S B N | 979-11-6149-830-0 93520

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.
무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.

‘지역소멸’, ‘농산촌 소멸’은 우리 사회가 다루어야 할 매우 긴박한 과제이다. 원격 오지에 위치하는 산촌에서 인구의 유출은 특히 현저하게 나타난다. 생활서비스의 여건이 부족하고 일자리 기반이 약하기 때문이다. 산촌은 국토 면적의 43.7%를 차지하지만 거주 인구는 2.8%에 불과하고 인구감소와 고령화에 따라 소멸위험이 높다고 한다. 산촌의 소멸은 산림생태계 관리를 어렵게 하고 산림의 생태계서비스 공급을 약화시킬 우려가 있다. 산림은 방치하는 것보다 적절히 관리할 때 더 많은 공익 기능을 제공하기 때문이다.

한편, 산촌은 풍부한 생태자원을 배경으로 높은 잠재력을 지닌다. 휴양과 힐링, 산림스포츠를 목적으로 산·숲을 찾는 국민들이 늘고 은퇴 이후 전원생활을 즐기려는 사람도 많다. 임업과 목재산업 외에도 산림 공간을 활용하는 다양한 산림서비스업이 나타난다. 기후변화와 생물다양성 위기에 대응하는 데 산림·산촌의 역할이 크다. 이것은 산림·산촌에 새로운 기회 요인이 된다.

이 연구는 새 정부의 출범을 맞아 산림정책의 새로운 방향과 산촌 활성화 방안을 제안하기 위해 추진되었다. 산림·산촌, 임업과 목재산업의 현황 진단, 국내외 여건 분석, 산림·산촌에 대한 국민 인식 조사, 국내외 산촌 활성화 사례 등으로 구성된다. 이를 바탕으로 산림·산촌 중장기 계획의 기본 방향과 과제를 제시하였다.

연구의 결과가 산림정책의 전환과 산촌 활성화를 추구하는 정책당국에 널리 활용되기를 기대한다. 자료 수집과 자문에 도움 주신 산림청, 임업진흥원, 현장 활동가 등 원내외 전문가에게 심심한 감사의 뜻을 전한다.

2025. 12.

한국농촌경제연구원장 한 두 봉

요 약

연구 목적

- ‘지방소멸’, ‘농산촌 소멸’은 우리 사회가 대응해야 할 긴박한 과제이다. 인구의 감소와 고령화는 특히 산촌에서 심각하게 나타난다. 산업기반이 약하고 교육·문화 등 생활 여건이 낙후하기 때문이다. 산촌의 소멸은 토지이용을 변화시키고 산림관리를 방치하여 산림의 생태계서비스 제공과 국토관리에도 문제를 초래한다.
- 이 연구는 지방소멸에 대응하여 산림·산촌의 새로운 가치와 가능성을 조명하고 이를 바탕으로 지역 활성화 방안을 모색하기 위해 추진되었다. 즉, 산촌 소멸 위기에 대응하여 산림·산촌 중장기 계획의 기본 방향, 비전과 목표, 추진 전략 등을 제시하고자 한다.

연구 방법

- 연구 방법으로서 문헌과 통계자료 분석, 계량모형, 설문조사, 사례조사를 포괄적으로 활용하였다. 먼저 문헌과 통계자료를 분석하여 산림·산촌, 임업·목재 산업의 현황을 진단하고 관련 정책을 평가하였다. 산촌의 인구변화 분석과 장래 추계를 위해 코호트 분석을 응용하였고, 산촌의 인구변화에 영향을 미치는 요인을 규명하고자 공간회귀분석을 응용하였다. 또, 성인 1,000명을 대상으로 설문조사하여 산림·산촌에 대한 국민 인식과 요구를 조사하였다. 산림·산촌을 둘러싼 대외 여건으로서 기후와 생물다양성 위기 대응, 산림에 대한 수요 변화를 정리하였다. 아울러 일본, 독일, 프랑스, 오스트리아 등 외국의 산림정책과 지역 활성화 사례를 조사하였다. 이상의 분석과 조사 결과 그리고 산림·산촌의 대내외 환경 변화를 고려하여 산림·산촌의 중장기 계획을 제안하였다.

연구 결과

- 우리나라 산림은 국토의 약 63%를 차지하지만 임업과 목재산업의 연계가 낮아 국산목재 자급률은 17%에 불과하다. 높은 생산비에 비하여 목재 가격이 낮아 임업의 수익성이 낮다. 이는 산림자원의 지속 가능한 경영을 어렵게 하고 산촌 경제의 침체를 가속한다.
- 산촌 인구의 감소와 고령화에 따라 다수의 산촌이 소멸 고위험 단계에 처하였다. 산촌의 인구감소는 생활서비스 공급을 저하시키며 지역의 자생력을 약화시킨다. 그럼에도 산촌은 풍부한 생태자원을 보유하고 있으며, 이를 활용하여 산촌 경제를 회복하려는 다양한 시도가 진행된다. 임업뿐만 아니라 관광, 산림스포츠, 산림바이오매스의 에너지 이용 등의 사례가 있다.
- 산촌의 인구변화에 영향을 미치는 공간 특성을 규명하기 위해 공간회귀분석을 응용하였다. 가장 중요한 요인은 지역의 일자리 규모이다. 산촌 내 사업체 수(일자리)가 많을수록 50~70대 인구가 증가하는 경향을 확인하였다. 또한 농지면적(농업 기반 규모)은 60~70대 인구 증가에 긍정적 영향을 미쳤다. 반면 접근성도 60~70대 인구 증가에 긍정적 영향을 보였다. 한편 50~60대 인구 증가에는 산림사업 규모도 유의미한 요인으로 나타났다. 산촌의 인구 증가를 위해 일자리 창출이 중요하며, 다양한 산림 비즈니스 창출이 중요한 과제이다.
- 정부는 지방소멸에 대응하여 다양한 정책을 발표하는데, 지역자원을 활용한 일자리 창출, 관광 인프라 확충 등을 내용으로 한다. 산림청은 산림기본계획과 산촌진흥기본계획을 수립하여 산촌 활성화를 지원한다.

○ 국민들의 산림·산촌 인식과 기대는 특히 중요하다. 국민들은 산림을 환경·공익 자산으로 높이 평가한다. 응답자의 65% 이상이 산림정책은 경제 이용보다 환경 보호에 중점을 두어야 한다고 답하였고, 우선 분야로 ‘산림생태계 보전 및 생물다양성’을 꼽았다. 다수 국민이 산촌을 관광·휴양·체험의 공간으로 인식하며, 귀산촌 의향이 있지만 이주의 가장 큰 장애 요인으로 ‘생활 인프라 부족’을 지적하였다.

○ 산림·산촌 계획을 작성하는 데 고려해야 하는 것은 기후변화와 생물다양성 위기 대응이다. 이러한 문제에 대응하는 데 산림·산촌은 중요한 역할을 한다. 산림탄소상쇄사업과 자연공존지역 보전은 산림·산촌 활성화에 활용할 수 있다. 또, 도시민의 산림휴양과 귀산촌 등 산림에 대한 새로운 수요는 산촌에 기회 요인이다. 이러한 기회를 활용하여 산촌을 활성화하는 것은 수도권 인구 집중 억제와 국토의 균형발전에 기여한다.

○ 외국에서는 산림·산촌의 가치에 주목하여 다양한 정책을 시행한다. 일본은 임업의 그린 성장과 산촌의 가치 창조를 목표로 한다. 목재 이용 증진, 디지털 전원도시 구상, 생물다양성 증진에 기업의 참여, 지역활성화협력대 제도 등을 운영한다. 독일은 산림의 다면적 역할을 중시하며, 지속 가능한 산림경영과 목재 이용, 바이오경제를 지역 활성화의 핵심 축으로 삼는다. 그리고 산림소유자의 기후적응형 산림경영을 지원하는 보조 프로그램을 운영한다. 프랑스는 목재 수확량을 늘리고 물질재료 또는 에너지 이용을 증진하여 농산촌의 산림 기반 경제를 활성화한다. 오스트리아는 산림의 다면적 기능을 지역 경제와 연결하는 사회임업(Social Forestry)을 핵심으로 하며, 특히 산림치유·관광과 산림을 연계한다. 외국의 사례는 산림 비즈니스 창출에 필요한 아이디어를 제공한다.

정책 제언

- 이상의 조사·분석과 대내외 여건 변화를 고려하여 산림·산촌 중장기 계획을 제
안하였다. “자립, 순환, 공존의 지속 가능한 산림·산촌”을 비전으로 하며, 매력
있는 산촌, 돈 되는 임업 또는 산림업, Nature Positive를 목표로 한다. 이하 네
개의 핵심 추진 전략을 제시한다.
- 첫째, 임업·목재산업의 성장 및 순환경영 확립이다. 지속 가능한 산림경영의 구
축, 국산목재산업의 육성, 산림·임업정책에 생물다양성 포함 등이 중요하다. 국
민 또는 지역 주민의 지지를 받는 임업으로 개선해야 한다.
- 둘째, 지역자원을 활용한 산림업 육성이다. 지역의 나무를 지역에서 목재 또는
에너지로 이용하는 지역 순환형 임업, 산림교육과 산림스포츠 등 다양한 산림
비즈니스 창출, 스마트 임업과 원격근무 환경 등 디지털화를 추진한다.
- 셋째, 산촌 가치의 창조 및 매력 증진이다. 도시민의 다양한 라이프스타일을 수
용하고, 산림 복지와 관광을 연계하여 관계인구를 창출한다. 도시-산촌의 상생
과 공존을 추구하여 PES(생태계서비스 지불제) 협약을 맺거나 기업의 생물다
양성 보전 ESG 활동을 유치하는 것도 중요한 과제이다.
- 넷째, 지역 주도의 산림관리 체계를 구축해야 한다. 산촌의 정의를 개선하여 지
자체 신청으로 바꾸고 그에 따라 산촌 활성화 자금, 공익직불금 지원 등 인센티
브를 제공한다. 지방분권 시대에 대응하여 지자체는 지역산림계획을 수립하여
지역임업 체제를 갖추어야 한다.

ABSTRACT

Forest and Mountain Village Revitalization Strategy in Response to Local Decline

Purpose of Research

- Local depopulation and the decline in rural mountain communities represent urgent policy challenges. Demographic contraction and population aging manifest with particular severity in mountain villages, primarily due to weak industries and the inadequate provision of educational and living services. The shrinkage of these communities has triggered transformations in land-use patterns and led to the neglect of forest management, thereby compromising forest ecosystem services and undermining territorial management.
- This study was undertaken to illuminate the potential of forests and mountain villages to address local depopulation and explore pathways for local revitalization. Specifically, the study endeavors to articulate policy directions, vision, objectives, and implementation strategies for forest and mountain village plans amid the crisis of mountain village extinction.

Research Method

- The methodological framework encompassed a comprehensive utilization of literature review, statistical data analysis, quantitative modeling,

survey research, and case studies. Initially, literature and statistical data were analyzed to diagnose the current status of forests, mountain villages, forestry and wood industries, and to evaluate relevant policies. A cohort analysis was employed to examine demographic transitions and to project future population trajectories in mountain villages. Spatial regression analysis was applied to identify the determinants of population change in mountain villages. Furthermore, a survey of 1,000 adults was conducted to investigate public perceptions and expectations regarding forests and mountain villages. External conditions surrounding the forests, including climate change, biodiversity considerations, and evolving demands for forest resources, were systematically documented. Additionally, forest policies and local revitalization cases in Japan, Germany, France, and Austria were examined. Drawing on these analytical findings and survey results, and considering the internal and external environmental transformations affecting forests and mountain villages, a long-term strategic plan was formulated.

Main Findings

- Forests occupy approximately 63% of the territory, but weak linkages between forestry and wood industries result in a domestic wood self-sufficiency rate of merely 17%. Low wood prices relative to high production costs render forestry uncompetitive, hindering sustainable forest management, and accelerating economic stagnation in mountain villages. The government announced policies to tackle local depopulation,

focusing on employment creation utilizing local resources and expanding tourism infrastructure. The Korea Forest Service has also presented the Basic Forest Plan and Basic Mountain Village Promotion Plan to revitalize mountain villages.

- Population decline and aging in mountain villages have positioned numerous communities at high risk of extinction. Demographic contraction reduces the provision of essential living services and weakens local resilience. Nevertheless, mountain villages possess abundant ecological resources, and diverse cases are seen to leverage these assets for community revitalization, encompassing not only forestry, but also tourism, mountain sports, and the energy utilization of forest biomass.
- Spatial regression analysis was employed to identify the spatial characteristics that influence demographic changes in the mountain villages. Employment availability is a critical determinant. The analysis confirmed that mountain villages with more businesses(employment) experienced population growth among individuals aged 50-70. Agricultural land area demonstrated positive effects on population growth in the 60-70 age cohort. Meanwhile, the scale of forest-based enterprises has emerged as a significant factor in population growth among those aged 50-60, underscoring the importance of forest business creation for community revitalization.
- Public perceptions and expectations regarding forests and mountain

villages warrant particular attention. Citizens value forests as environmental and public-benefit assets. More than 65% of the respondents indicated that forest policy should prioritize environmental protection over economic utilization, identifying “forest ecosystem conservation and biodiversity” as the primary policy areas. Most citizens perceived mountain villages as spaces for forest recreation and outdoor activities. While many express interest in relocating to mountain villages, “insufficient living infrastructure” was identified as the principal barrier to migration.

- Climate change and the biodiversity crisis responses are essential considerations in planning. Forests and mountain villages play crucial roles in addressing these challenges. Forest carbon offset projects and OECM(Other Effective area-based Conservation Measures) can be leveraged for forest community revitalization. Additionally, emerging demands from urban residents for forest recreation and relocation to mountain villages represent opportunities.
- Case studies from abroad have demonstrated the value of forests and mountain villages through diverse policies. Japan targets green growth in forestry and new value creation in mountain villages, specifically promoting wood use in buildings, a vision of a Digital Garden City Nation, corporate participation in biodiversity enhancement, and local vitalization cooperator corps. Germany emphasizes the multifunctional benefits of forests, sustainable forest management, wood use, and the bioeconomy as core pillars of local revitalization, while operating

subsidy programs that support climate-adaptive activities by forest owners. France has increased wood harvesting and promoted material and energy use to activate forest-based economies. Austria centers on social forestry connecting forests' multifunctional benefits with local economies, particularly linking forest healing and tourism with forests. Japan and Europe cases provide valuable insights into the creation of forest businesses.

Policy Suggestions

- Considering the aforementioned investigations, analyses, and internal and external environmental changes, a long-term plan for forests and mountain villages is proposed. The vision articulates "sustainable forests and mountain villages characterized by self-reliance, circulation, and coexistence," with objectives encompassing attractive mountain villages, profitable forestry or forest businesses, and nature-positive outcomes. The four core implementation strategies are as follows:
- First, growth and circular management in forestry and wood industries should be carried out. This requires the construction of sustainable forest management systems, fostering domestic wood use, and integrating biodiversity into forest and forestry policies. Forestry must be reformed to secure the support of local communities.
- Second, diverse forest businesses that utilize local resources should be cultivated. This involves promoting circular forestry, in which locally

harvested wood is used within the local for materials or energy. The creation of various forest businesses, including forest education and mountain sports, and advancing digitalization, such as smart forestry and remote work arrangements, should be pursued.

- Third, the value and attractiveness of the mountain villages should be enhanced. This necessitates accommodating diverse lifestyles, generating connection populations by linking forest properties with tourism, and pursuing urban-rural coexistence through PES agreements or attracting corporate ESG activities.
- Fourth, local-based forest management systems should be established. This requires the redefinition of mountain villages through municipality-based designation and the provision of corresponding incentives, including mountain village revitalization funds and direct public payments. In response to decentralization policy trends, local governments should establish local forest management plans.

Researchers: MIN Kyungtaek, JEON Jongbeom

Research period: 2025. 1. - 2025. 10.

E-mail address: minkt@krei.re.kr

차 례

| | |
|--------------------------------------|------------|
| 제1장 서론 | 1 |
| 1. 연구 필요성과 목적 | 3 |
| 2. 선행연구 검토 | 7 |
| 3. 연구 범위와 방법 | 11 |
| 제2장 산림·산촌의 현황 진단과 정책 평가 | 15 |
| 1. 산림·임업의 구조 | 17 |
| 2. 산촌의 현황 | 30 |
| 3. 상위 계획과 산촌 정책의 평가 | 61 |
| 4. 산림·산촌에 대한 국민 인식 조사 | 67 |
| 제3장 산림·산촌의 여건 변화 | 79 |
| 1. 탄소중립 및 기후위기 대응 | 81 |
| 2. 생물다양성 위기 대응 | 85 |
| 3. 산림·산촌 수요 다변화 | 89 |
| 제4장 외국의 산림계획과 지역 활성화 사례 | 95 |
| 1. 일본: 산림계획과 중산간지역 재생 프로젝트 | 97 |
| 2. 독일: 산림계획과 바이오경제전략 | 109 |
| 3. 프랑스: 산림계획과 지역 활성화 | 116 |
| 4. 오스트리아: 산림 기반 농촌개발과 사회 임업 | 121 |
| 5. 시사점 | 127 |
| 제5장 중장기 산림·산촌 계획 | 131 |
| 1. 기본 방향 | 133 |

| | |
|--------------------------|------------|
| 2. 비전과 목표 | 141 |
| 3. 추진 전략 | 144 |
| 제6장 요약 및 제언 | 159 |
| 부록 | |
| 1. 조사표 | 165 |
| 참고문헌 | 175 |

표 차례

제2장

| | |
|---|----|
| 〈표 2-1〉 영급별 산림면적의 분포(2020년) | 19 |
| 〈표 2-2〉 영급별 임목축적의 분포(2020년) | 20 |
| 〈표 2-3〉 목재생산 추정 잠재량 | 21 |
| 〈표 2-4〉 용도별 목재수급의 변화 | 25 |
| 〈표 2-5〉 임가소득 분석 | 28 |
| 〈표 2-6〉 산림재난 통계 | 29 |
| 〈표 2-7〉 산촌 지정에서 제외·추가된 읍·면 | 30 |
| 〈표 2-8〉 산촌의 인구변화, 2000~2020 | 33 |
| 〈표 2-9〉 지역별 산촌 인구와 고령인구(2020) | 35 |
| 〈표 2-10〉 2000년 대비 지역별 산촌 인구변화율, 2000~2020 | 35 |
| 〈표 2-11〉 산촌 인구의 장래 추계 | 38 |
| 〈표 2-12〉 산촌의 지방소멸위험지수 전망 | 40 |
| 〈표 2-13〉 지방소멸 관련 선행연구 요약 | 41 |
| 〈표 2-14〉 분석에 사용한 변수 | 42 |
| 〈표 2-15〉 OLS 추정 결과 | 43 |
| 〈표 2-16〉 OLS와 공간회귀분석 추정 결과 비교 | 45 |
| 〈표 2-17〉 산촌의 지목별 토지이용 | 47 |
| 〈표 2-18〉 산촌의 용도별 토지이용 현황 | 48 |
| 〈표 2-19〉 산촌의 산림면적 구분 | 48 |
| 〈표 2-20〉 산촌의 영급별 산림면적 | 49 |
| 〈표 2-21〉 산촌의 소유 규모별 산주 수 | 49 |
| 〈표 2-22〉 산촌의 산림사업 실적(2022년) | 50 |
| 〈표 2-23〉 산촌의 평균 소득 현황(2022년) | 51 |
| 〈표 2-24〉 산촌의 경영규모별 농가 | 52 |
| 〈표 2-25〉 산촌의 주요 임산물 생산액(2022년) | 52 |

| | |
|--|----|
| 〈표 2-26〉 산촌의 산림자원활용 가구 수 | 53 |
| 〈표 2-27〉 산촌의 귀농·귀촌인, 등록외국인 현황 | 55 |
| 〈표 2-28〉 산촌의 공원, 자연휴양림, 관광객 이용시설 | 56 |
| 〈표 2-29〉 산촌의 도농교류 운영조직 및 협약체결 현황 | 56 |
| 〈표 2-30〉 산촌의 산림 관련 체험 프로그램 수 | 56 |
| 〈표 2-31〉 산촌의 산림재난 빈도 | 57 |
| 〈표 2-32〉 제2차 산촌진흥기본계획의 주요 내용 | 65 |
| 〈표 2-33〉 귀산촌 교육과 지원 | 66 |
| 〈표 2-34〉 국민 인식 조사의 설계 | 67 |

제3장

| | |
|--|----|
| 〈표 3-1〉 산림분야 탄소중립 계획 | 83 |
| 〈표 3-2〉 산림탄소상쇄사업 등록 현황 | 84 |
| 〈표 3-3〉 쿤밍·몬트리올 GBF의 산림 분야 내용 | 86 |
| 〈표 3-4〉 기업의 생물다양성 보전 활동의 사례(현대모비스) | 88 |
| 〈표 3-5〉 산림휴양 활동 참가자 수 | 89 |
| 〈표 3-6〉 귀농·귀산촌 인구의 현황 | 93 |

제4장

| | |
|---------------------------------------|-----|
| 〈표 4-1〉 일본의 중산간지역 재생 프로젝트의 실행구조 | 102 |
| 〈표 4-2〉 일본의 산촌 활성화 사례 | 105 |
| 〈표 4-3〉 자벌형 임업과 현행 임업의 차이 | 107 |
| 〈표 4-4〉 프랑스 산촌 활성화 정책 | 119 |

제5장

| | |
|--------------------------------------|-----|
| 〈표 5-1〉 SDGs 주요 목표와 산촌 활성화의 연계 | 135 |
| 〈표 5-2〉 산촌의 SWOT 분석과 대응 전략 | 138 |

| | |
|---|-----|
| 〈표 5-3〉 독일의 산림관리 | 147 |
| 〈표 5-4〉 산촌 디지털화의 구체적 내용 | 151 |
| 〈표 5-5〉 기업과 산촌의 Nature Positive 협력 내용 | 154 |
| 〈표 5-6〉 현행 임업과 지역임업의 비교 | 156 |

그림 차례

제1장

| | |
|-------------------------|----|
| 〈그림 1-1〉 연구추진 체계도 | 13 |
|-------------------------|----|

제2장

| | |
|--|----|
| 〈그림 2-1〉 산림의 소유·용도, 기능별 구분 | 18 |
| 〈그림 2-2〉 수종별 면적 | 22 |
| 〈그림 2-3〉 사유림 소유 규모의 분포(2022년) | 23 |
| 〈그림 2-4〉 임업 생산액의 추이 | 24 |
| 〈그림 2-5〉 국산목재의 생산과 이용(2024년) | 26 |
| 〈그림 2-6〉 원목의 실질물가지수 추이 | 27 |
| 〈그림 2-7〉 인구감소지역(좌)과 산촌(우)의 분포 | 31 |
| 〈그림 2-8〉 산촌 읍·면의 인구분포의 변화 | 33 |
| 〈그림 2-9〉 산촌의 연령별 인구분포 변화 | 34 |
| 〈그림 2-10〉 산촌 인구의 코호트 변화율 | 36 |
| 〈그림 2-11〉 산촌과 비산촌의 코호트 변화율 비교, 2015~2020 | 37 |
| 〈그림 2-12〉 산촌의 지방소멸위험지수 | 39 |
| 〈그림 2-13〉 D5060(左)과 D6070(右)의 5분위 분포도 | 42 |
| 〈그림 2-14〉 산촌 업종별 사업체 수(좌)와 종사자 수(우) | 54 |
| 〈그림 2-15〉 제1차 인구감소지역대응 기본계획 | 61 |
| 〈그림 2-16〉 산림기본계획 추진 전략과 핵심과제 | 63 |
| 〈그림 2-17〉 산림의 이용 경험 | 68 |
| 〈그림 2-18〉 산림의 기능에서 중요도 | 69 |
| 〈그림 2-19〉 농산촌 방문 경험과 산·숲에서 하고 싶은 활동(1+2순위) | 70 |
| 〈그림 2-20〉 농산촌 이주 의향과 이유 | 71 |
| 〈그림 2-21〉 산림·산촌의 미래 전망 | 72 |
| 〈그림 2-22〉 산림사업에 대한 인식 | 73 |
| 〈그림 2-23〉 목재 이용 증진에 대한 인식 | 74 |

| | |
|---------------------------------|----|
| 〈그림 2-24〉 산림정책의 방향과 우선 순위 | 76 |
|---------------------------------|----|

제3장

| | |
|--|----|
| 〈그림 3-1〉 도시민이 농산어촌에서 희망하는 일에 대한 모습 | 91 |
|--|----|

| | |
|---|----|
| 〈그림 3-2〉 도시민의 귀농·귀촌 의향(좌)과 희망 이유(우) | 92 |
|---|----|

제4장

| | |
|--------------------------------|-----|
| 〈그림 4-1〉 프랑스 산림계획의 기본 내용 | 118 |
|--------------------------------|-----|

제5장

| | |
|--------------------------------|-----|
| 〈그림 5-1〉 산림·산촌 중장기 계획(안) | 142 |
|--------------------------------|-----|

제1장

서론

서론

1. 연구 필요성과 목적

1.1. 연구 필요성

우리 사회가 주목해야 하는 중요한 사회적·정치적 과제의 하나는 ‘지방소멸’이다. 이 단어는 일본의 정치인 마스다 히로야(増田寛也)의 저서 「地方消滅」(2014)에서 비롯되었는데, 지방의 인구감소와 고령화 등으로 지자체가 소멸할 가능성이 있음을 지적한다. 지방 인구의 감소, 젊은이의 도시 유출, 출생률 저하, 고령화 진행 등을 배경으로 지방 재정이 악화되어 지자체가 이웃 지자체에 합병되는 것을 의미한다.

우리나라에서도 고령화와 저출산, 수도권 및 일부 대도시로 인구의 집중 현상이 나타나면서 지방, 특히 농산촌을 중심으로 지방소멸에 대한 우려가 크다. 한국 고용정보원은 출생률을 기초로 지역의 소멸위험지수를 분석하였는데, 2023년 기준 전국 228개 시군구 가운데 118곳(52%)이 ‘소멸위험지역’이며 이 가운데 51곳은 ‘소멸 고위험지역’으로 분류하였다(이상호·이나경, 2023). 지방소멸 문제에 대응하여 정부는 2020년 「국가균형발전특별법」을 개정하여 인구감소지역을 지원

하는 법적 근거를 마련하였고, 행정안전부는 2021년 89개 지방자치단체를 ‘인구 감소 지역’으로 지정하여 연 1조 원 규모의 지방소멸대응기금을 포함하여 다양한 지원 계획을 발표하였다.

지방소멸은 어떤 상태인가? 차미숙 외(2022)는 “지방의 과소지역화 내지는 무 거주화 현상”으로, 주상현(2023)은 “산업의 쇠퇴, 청년인구 유출 가속화, 급속한 고령화, 생활기반시설 정비의 어려움 등 자족 기능이 상실되는 상태”, 최민정·백일순(2023)은 “지역의 경제, 사회, 문화, 정치 등의 활력이 감소하여 지방으로서 기능을 충분히 이행할 수 없는 상황”으로 설명한다. 또, 한이철 외(2024b)는 농촌 소멸을 “인구가 급격히 감소함에 따라 주민공동체 기반이 붕괴되고 생활하는 데 필요한 서비스를 구하지 못하여 사실상 지역사회로서 기능하지 못하는 상태”라고 설명하였다.

전국적으로 인구감소지역이 증가하는 가운데, 다수의 산촌 지역도 소멸위험에 직면하였다. 특히 산촌은 산림면적의 비율이 높은 지역으로서 대개 원격 오지로 여겨지며 인구감소가 가장 먼저 나타나는 지역이다. 국립산림과학원(2025: 20)은 산촌의 인구가 2029년 126만 명으로 감소할 것으로 전망하고, 대부분의 산촌이 ‘소멸 고위험’에 해당한다고 발표하였다.

산촌은 지리적 여건으로 인해 인구 과소화, 생활서비스 공급의 악화 등 지역 쇠퇴의 악순환이 심화되는 경향을 보인다. 지역 기반 산업의 경쟁력이 약하여 일자리가 부족하고 인적 자원의 유출이 가속화되어 다수 지역이 자생적으로 발전하기 어려운 실정이다. 산촌에서 인구감소와 고령화는 산림자원의 적정한 관리를 어렵게 하여 산촌의 토지이용을 바꾸고, 생태계에 영향을 미쳐 야생동물 피해가 증가한다. 나아가 이는 산불과 병해충, 산사태 재해로 이어질 수 있으며, 국토관리에도 문제를 초래할 수 있다. 또, 산림이 발휘하는 공익적 기능, 생태계서비스를 약화하여 도시민의 ‘삶의 질’에도 부정적 영향을 끼치게 된다.

지방소멸에 대응하기 위해 산촌을 매력적인 공간으로 가꾸는 것은 중요한 과제이다. 산림·산촌을 일터·쉼터·삶터로 만들어 가는 노력이 필요하다. 특히 생활·관계 인구의 확충, 매력 공간으로 변모, 비즈니스 창출, 주민참여형 산림관리 활성화

등에 초점을 두어야 한다. 외국에서도 산림의 잠재력과 가능성에 주목하여 산촌의 가치를 살리기 위해 노력한다. EU는 「New EU Forest Strategy for 2030」에서 ‘기후변화와 생물다양성 손실에 대처하는 핵심 대책으로서 산림의 양적·질적 향상을 도모하고 산림보호, 복원 및 회복탄력성 강화’를 목표로 내세우며 지속 가능한 산림경영의 장려, 친환경 시업을 하는 산림소유자에 재정적 인센티브 제공 등을 제안한다. 또, 핀란드는 2014년 「Finnish Bioeconomy Strategy」를 수립하고 전통적인 목재산업에서 목재를 원료로 하는 첨가제, 의약품 등 새로운 바이오산업으로 확장을 추구한다. 일본은 ‘산림·임업·목재산업에 의한 녹색성장’을 목표로 내세우며, 산림자원의 관리·이용, 지역자원 활용을 통한 산촌의 새로운 가치 창출 등을 추진 전략에 포함한다.

우리나라에서도 산촌의 고유한 여건과 산림자원을 활용한 지역 활성화 대책 그리고 관련 연구가 필요하다. 2023년 「농촌공간 재구조화 및 재생지원에 관한 법률」이 제정되어 농촌에는 공간의 체계적 관리를 위한 법제가 정비되고 관련 정책이 추진되는 반면, 산촌에는 ‘산촌진흥계획’ 외 별다른 정책이 부재하고 그것도 예산을 확보하지 못해 유명무실한 상태이다. 농촌재생을 다루는 연구에서 산촌은 그저 원격지 농촌으로 다루어지며, 산촌의 조건이나 산림자원과 연계하여 지역 활성화를 추구하는 연구는 충분하지 못하다.

산촌의 쇠퇴는 교육, 문화, 의료, 생활서비스 등 다양한 요인에서 비롯하나 임업·목재산업의 경쟁력 약화, 산림자원의 적절한 이용의 어려움, 소득원 부족 등에서 우선 기인한다. 산촌 활성화는 산림자원의 현명한 이용을 전제로 해야 하지만 기존의 임업 방식과 지원 체계로 유의미한 변화를 도모하기 어렵고 대안적인 임업과 지원 체계를 고민할 필요가 있다. 무엇보다 지역의 자립을 목표로 산촌의 혁신 역량을 제고하는 데 초점을 두어야 한다.

2025년 새 정부의 ‘국정운영 5개년 계획’에서 산촌에 관한 내용은 국정과제 70 “균형성장과 에너지 전환을 선도하는 농산어촌”에 포함되는데, “주거·일자리·생활 서비스·농어촌 기본소득 등을 통해 정주 여건을 개선하고, 생활인구를 확대한다. 농촌의 다양한 자원을 활용해 에너지 자립을 추진하고, 햇빛소득마을 도입 등

을 통해 재생에너지를 확산한다.”를 내용으로 한다(국정기획위원회, 2025). 이러한 정책 기조를 반영하여 산촌의 자립과 활성화를 추구할 전략 계획이 필요하다.

이러한 사회·경제 여건 변화를 반영하여 산림·산촌 정책의 새로운 방향을 모색해야 한다. 원격 오지라는 입지 조건에서 대규모의 마을 개발은 어려울 것이고, 산림자원을 활용하여 산촌의 매력과 경쟁력을 제고해야 한다. 이 연구는 산림자원을 활용하여 산촌의 사회·경제 활력을 증진하는 방안을 다루고 이를 산림·산촌 중장기 계획으로 제안하고자 수행되었다.

1.2. 연구 목적

이 연구의 목적은 지역 활성화를 위해 산림정책이 기여할 수 있는 요소를 분석하여, 이를 바탕으로 지역 활성화를 위한 산림·산촌 중장기 계획의 기본 방향, 비전과 목표, 추진 전략을 제시하는 데 있다. 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 기후 및 생물다양성 위기, SDGs 실천 등의 관점에서 산림·산촌의 역할과 가치를 제시한다. 다양한 사회적 과제에 대응하여 산림·산촌의 역할과 중요성을 제시함으로써 산촌 활성화의 필요성을 강조한다.

둘째, 지방소멸 대응 및 지역 활성화의 관점에서 산림자원 활용의 기본 방향을 제시한다. 산촌의 매력과 강점이 풍부한 산림에 있기 때문이다. 산촌 재생과 가치 증진을 위해 무엇보다 산림자원의 활용을 강조할 필요가 있다.

셋째, 지역 활성화와 산림정책의 관계성을 규명한다. 산림정책이 지역 활성화(인구 유입 또는 활력 증진)에 미치는 영향을 규명한다.

넷째, 산촌을 매력적인 공간으로 만들기 위해 콘텐츠를 발굴하고 활용 가능한 아이디어를 제시한다. 임업, 목재산업, 산림복지서비스, 산림휴양·관광 및 연계 산업 등 산촌의 활력을 증진하는 국내외 사례를 소개한다.

다섯째, 지방화 시대에 대응하여 지역 활성화에 기여하는 산림·산촌 정책의 추진 체계를 제시한다. 산림정책의 여건 변화를 고려하여 제도 개선안을 제시한다.

2. 선행연구 검토

선행연구는 지방소멸 또는 농촌소멸에 중심을 두는 연구와 산림·산촌에 초점을 두는 연구로 구분하여 검토하였다.

2.1. 지방·농촌 소멸 대응

지방소멸 대응을 위해 여러 국책연구기관과 다수의 연구자들이 다양한 정책 논의와 제안을 다루었다. 국토연구원 차미숙 외(2022)는 지방소멸 대응 정책의 목표를 ‘활력 있는 지역+동등한 삶의 질+자립적인 지역’으로 제시하고 추진 전략으로서 ①전 생애에 걸쳐 건강하고 품격 있는 생활의 실현, ②개성 있는 매력공간을 창출하여 생활인구 확보와 유출 억제, ③지역자원 기반의 생산·소득 및 일자리 창출, ④지역 간 교류로 상생과 공존의 사회문화 확산, ⑤지역의 분권 역량과 실증기반 강화를 제시하였다. 국회미래연구원 민보경(2023)은 지방소멸위기에 대응하여 인구변화를 고려한 효율적 공간 전략 설계, 지역 주도의 분권형 균형발전 전략과 중앙과 지방의 협업체계 구축, 국민이 어디에 살든지 행복할 수 있도록 삶의 질 제고 전략 마련 등이 필요함을 강조하였다. 보건사회연구원 김동진 외(2024)는 의료 공백과 의료 인프라 부실을 지역소멸 위기의 원인으로 보고, 소멸 위기 지방에 거주하는 주민의 건강과 삶의 질 확보를 위한 정책 대안을 모색하였다. 해양수산개발연구원 이상규 외(2024)는 어촌 소멸의 사회경제적 영향을 분석하고 대응 전략으로서 관광 인프라 및 서비스 투자, R&D 투자, 보조금 다양화를 제시하였다. 여성정책연구원 전기택 외(2024)는 청년 여성의 유입과 출생 확대를 위해 청년 여성의 자산 형성 지원 강화, 보육 시설 불균형 해소 등을 제안하였다. 문화관광연구원 전효재 외(2024)는 관광인구 확대를 통한 인구감소 완화 및 방지, 인구감소시대의 적응과 수용을 제안하였다. 한이철 외(2024b)는 농촌재생을 위해 혁신역량 강화

및 혁신생태계 조성, 협력적 정책 추진 기반 구축, 삶의 질 향상 등을 제안하였다. 송인호(2025)는 기존 도심에 주거, 산업, 교통, 복지 등 자원을 전략적으로 집중하여 도시 기능의 밀도를 높이고 고용 창출을 유도하는 압축도시를 제안하였다. 이외에도 이민주 외(2023)는 인구감소지역을 유형화하여 대도시형, 복합형, 농촌형으로 구분하였는데, 농촌형은 환경 부문을 제외한 전반적 여건이 취약하다고 하였다. 이석환(2024)은 소멸위험지역의 인구감소 대응 정책이 지역소득 증대, 일자리 창출, 의료서비스 개선에 중점을 두어야 한다고 강조하였다. 이처럼 다방면에서 지방소멸 대응책을 모색하는 연구가 수행되었다.

농촌계획 분야에서도 다양한 연구가 수행되었다. 정도 외(2019)는 OECD 저밀도 경제 논의를 바탕으로 농촌산업 현황 및 정책과제를 도출하였다. 상대적으로 집중도가 낮은 지역에서 새로운 산업이 나타남을 밝히고 이를 중심으로 농촌 및 농촌산업의 발전을 도모할 수 있다고 하였다. 정문수 외(2022)는 농촌에서 나타나는 도시화 현상의 실태를 파악하고, 이에 대응하여 농촌공간계획에서 다양한 변화 양상을 고려할 것, 농촌 리번화에 대응하는 정책 수단을 마련할 것, 민관 협력 및 협업 방식의 형성을 제안하였다. 송미령 외(2022a, 2023a)와 한이철 외(2024a)는 농산어촌 지역 유형별 마을 패널을 선정하고 마을의 변화 추이를 분석하였다. 이에 의하면 면부를 중심으로 인구가 감소하였고, 근교 농산어촌은 인구가 증가한 반면, 원격 농산어촌 마을에서 인구감소가 두드러진다고 하였다. 송미령 외(2023b)는 관계인구의 확대와 활용을 지원하기 위한 여러 과제를 도출하는데, 수요 맞춤형 프로그램의 다양화, 교류와 활동에 필요한 다양한 장소 확보를 제안하였다. 심재현 외(2023)와 성주인 외(2024)는 농촌재생의 다양한 모범사례를 정리하고 현장 실증을 통해 농촌재생을 확산하고자 한다.

농촌 분야 연구는 농촌 공간에서 지역산업의 진흥(대개는 제조업) 등을 다루는 경우가 많고, 또는 생활·정주 여건, 돌봄 중심의 지역공동체 활동 사례를 분석한다. 또, 산촌은 원격지 농촌으로 다루어 인구감소와 소멸위험을 지적하지만, 산림자원을 활용한 산촌 활성화 또는 활력 증진은 거의 다루지 않는다.

2.2. 산림·임업과 지역 활성화

산촌 연구는 인구변화 분석과 산촌 유형화 연구가 많다. 민경택·김명은(2014)은 코호트 분석법을 응용하여 산촌 인구의 변화를 분석하였고, 장주연 외(2022)는 산촌의 전체 인구는 감소하지만 인구 유출입량을 볼 때 산촌으로 순유입이 있고 40~60대의 유입이 많다고 하였다. 여기에서도 대도시와 가까운 산촌에서 순유입이 많다고 하였다. 김주미 외(2024)는 산촌에서 소멸 고위험지역과 소멸위험 진입 지역의 구조적 차이를 검증하였는데, 인구 요인이 가장 큰 영향을 미치고, 생산인구 비율, 일자리, 소재산업의 비율이 산촌의 소멸위험을 낮추는 데 영향을 미친다고 하였다.

산촌 유형화에 관한 연구도 다수 수행되었다. 손학기 외(2017)는 산촌의 지형과 입지 특성, 사회·경제 특성을 고려하여 36+1개 유형으로 구분하고, 유형별 지역맞춤형 정책과제를 도출하였다. 정호근 외(2018)는 산촌 주민의 소득 증진에 기여할 수 있도록 국공유림 이용 제도의 개선을 제안하였다. 박소희 외(2023)는 장기 관점에서 산촌의 사회경제적 변화를 고찰하고 산촌 유형별 특성을 분석하였다. 이희라·김재현(2024)은 전국 산촌을 입지와 산림자원 현황을 기준으로 ‘산림경영특화형’, ‘임산업중심형’, ‘산림휴양치유형’, ‘귀산촌정착형’으로 분류하였다. 조장환 외(2024)는 임업진흥원이 보유한 귀산촌 컨설팅 및 전문임업인 육성을 위해 수집한 데이터를 기반으로 산촌 활성화 지수라는 개념을 도출하였는데, 카드 지출 내역, 일자리 유형, 병원·학교 수 등 기초데이터 40여 종을 분석하여 산촌을 삶터, 일터, 배움터, 놀이터 등의 개념으로 분류하였다. 구자춘 외(2025)는 산촌 활성화를 위한 특구 지정을 목적으로 유사 사례와 비교하여 특례 조건, 행정 절차 등을 검토하였다. 선행연구는 산촌을 유형화하고 유형별 지원 정책을 제안하지만 산촌에 한정되는 정책 수단은 많지 않다. 또, 인구 변수는 산촌의 소멸 또는 활력 등의 지표로서 산촌의 특성이라기보다 결과로 보아야 함에도 그렇게 하지 않는다.

산촌 활성화의 배경이 되는 산업 또는 일자리 등에 관한 선행연구도 있다. 구자춘 외(2016)는 산림자원의 분포와 목재산업의 분포를 분석하여 국산재 목재산업

클러스터 적정 입지를 제안하였는데, 목재산업을 매개로 산림자원을 활용한 지역 활성화 방안을 제시한 것으로 볼 수 있다. 김현진·서정원(2016)은 산림치유에 주목하여 지역 특수성을 살린 프로그램 개발, 마을의 역량 강화를 위한 교육 지원이 필요하다고 하였다. 구자춘 외(2021)는 산림복지서비스 공급 확대를 위해 다양한 방안을 제안하였고, 민경택 외(2021a)는 산림자원의 바이오소재 산업 활용 사례를 조사하고 산업화를 위한 정책과제를 제시하였다. 민경택 외(2021b)는 산림바이오매스를 지역에서 소규모 열에너지로 이용할 때 경제성을 평가하고 이용 확산을 위한 정책과제를 제시하였다. 한국관광개발연구원(2023)은 울진 금강송 숲길을 활용하는 체류형 관광모델로서 산촌 관광모델을 제시하였다. 이러한 연구는 각 측면에서 의미가 있지만 지역 활성화와 산림관리를 연결할 필요가 있다. 또, 어느 하나의 접근이 아니라 다양한 아이디어를 복합적으로 시도해야 한다.

여러 광역지자체가 법정 지역산림계획의 수립을 목적으로 다양한 연구를 수행하였다. 충북발전연구원 배민기(2013)는 충북 북부권에는 산림의 경제적 활용을 극대화하고 남부권에는 산림문화·휴양·복지 클러스터 조성을 제안하였다. 이와 함께 산림청 산림기본계획에서 제시된 사업 가운데 충북에서 수행할 수 있는 사업을 정리하였다. 경북연구원 장민숙·김주석(2014)은 독일의 ‘산림전략 2020’을 참조하여 경북에서 채용할 수 있는 사업들을 제안하였고, 강원연구원 김정남 외(2024)는 강원도 산촌의 소멸 위기에 대응하여 산림순환경영 활성화의 필요성을 강조하며, 모델 지구 지정을 검토하였다. 경기연구원 이양주 외(2024)는 경기도를 대상으로 유역 단위 산림계획 수립과 경기도형 선도산림경영단지 개발을 제안하였다. 다만, 구체적인 실행 계획을 포함하지는 못하였다. 경기연구원 이수행 외(2024)는 경기도 산촌의 활성화를 위해 귀산촌인 확대, 휴양 도시민 유치 확대, 산촌 생활인구 확대를 목표로 제시하고 일터·쉼터·삶터 조성의 세부 추진 과제를 제시하였다. 광역지자체는 주기적으로 지역산림계획을 수립하지만 대체로 산림청 산림기본계획에서 제시하는 사업에서 수용 가능하고 실행할 수 있는 사업을 정리하는 형태이다. 지방분권 시대에 지자체의 자율적이고 창의적인 산림계획 수립이 필요하다.

2.3. 선행연구와 본 연구의 차별성

지역소멸 또는 농촌소멸을 다루는 선행연구는 대개 산촌을 원격지 농촌으로 다루고 이 지역의 소멸은 어쩔 수 없다는 입장으로 보인다. 그에 따라 평지 농촌, 근교 농촌을 중심으로 생활환경 개선 또는 공동체 활동 강화에 초점을 둔다. 이 연구는 산촌을 중심에 두고 산림자원의 이용을 전제로 하여 지역 활성화를 다룬다는 점에서 차이가 있다. 산촌이 자립하는 데 도시 또는 평지 농촌과 차별할 수 있는 자원이 산림이라고 보기 때문이다.

지역 활성화 추진에서 사회복지, 일자리, 교통, 교육, 의료 등은 매우 중요한 요소이다. 그러나 교통과 의료 등 생활서비스 제공은 산림정책의 범위를 벗어난다. 이 연구는 산림정책을 중심으로 산촌 활성화 또는 활력 증진의 방안을 다루고자 한다는 점에서 차이가 있다.

3. 연구 범위와 방법

3.1. 연구 범위

본 연구에서 대상으로 하는 것은 ‘산림’과 ‘산촌’이다. 농촌과 도시의 인구감소 이슈는 선행연구에서 다수 수행되었고, 이 연구는 도시와 농촌을 대상으로 하지 않는다. 산림은 산촌을 설명하는 특징이다. 산촌이 보유한 핵심 자원으로서 산림을 다룬다. 지역 활성화란 ‘지역의 가치를 창조하여 시장·사회에 전달하고 제공하는 마케팅’이라는 관점에 기초하는데, 산촌의 가치와 특징이 산림에서 비롯한다고 보기 때문이다. 산촌이 이미 가진 자원, 내부 자원에 의존한 발전을 목표로 노력해야 한다.

한편, 이 연구는 연차별 실행 계획이나 예산 배분 등을 포함하지 않는다. 산림·

산촌 중장기 전략 계획으로서 기본 방향, 비전과 목표, 추진 전략과 정책과제 등을 제시하고자 한다.

3.2. 연구 방법

연구 목적을 달성하기 위해 연구 방법으로서 통계자료와 선행연구 검토, 계량 모형 분석, 설문조사, 국내외 사례조사 등을 활용하였다.

우선 산림·산촌의 주요 이슈와 관련 정책 등에 관한 문헌과 선행연구를 검토하였다. 산림·산촌의 현황과 문제를 진단하기 위해 통계자료를 이용하였다. 산림청의 산림·임업통계연보, 산촌기초조사 결과보고서의 데이터를 활용하였다. 산림자원의 현황과 분포, 변화를 분석하고 산림자원을 이용하는 산업으로서 임업과 목재산업의 현황, 산촌의 토지이용과 소득 현황 등을 분석하였다.

산촌의 인구변화를 분석하는 데 코호트 분석을 응용하였다. 코호트 분석은 특정 연도에 태어난 동일한 인구 집단(코호트)을 대상으로 하며, 인구 현황과 미래 변화를 추계하는 데 사용된다. 그리고 은퇴자의 귀산촌에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 공간회귀분석을 응용하였다. 공간회귀분석은 데이터의 공간적 분포 패턴과 지역 간 상호작용을 반영하는 회귀분석이다.

산림·산촌의 중장기 계획을 수립하는 데 중요한 것은 국민들의 의견이다. 산림을 둘러싼 사회적 논쟁이 활발한 현실에서 국민들의 이해를 확보하는 것이 중요하기 때문이다. 이에 산림·산촌에 대한 국민 인식을 설문조사하였다.

지역 활성화를 위한 산림·산촌 계획에는 다양한 아이디어가 필요하다. 이를 위해 국내외 산림을 활용한 산촌 활성화 사례를 조사하였다. 일본, 유럽 등 산림이 풍부한 국가들에서 산림을 기반으로 하는 지역 활성화의 사례를 정리하였다.

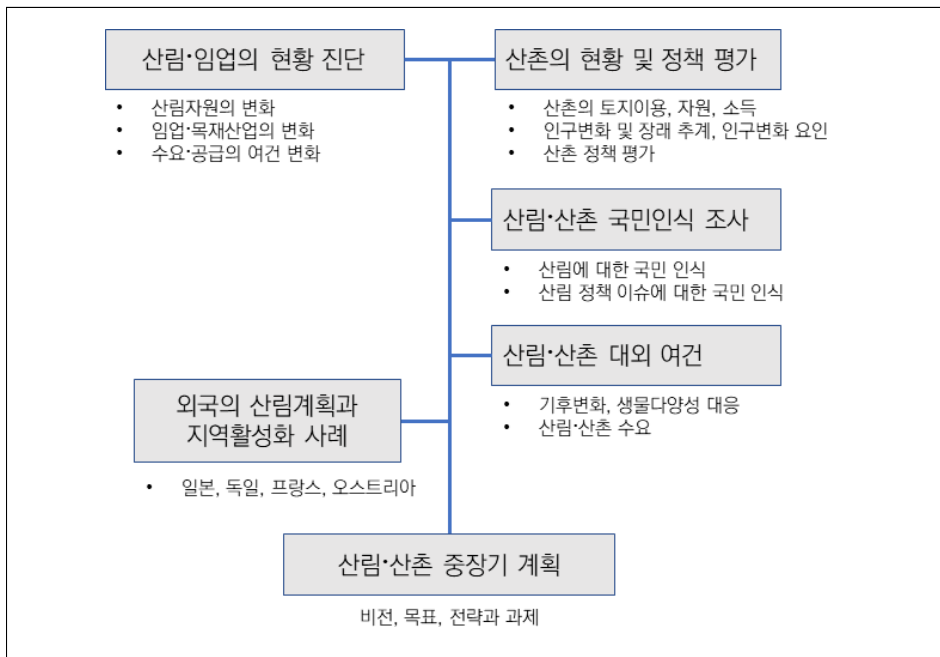
이러한 분석 결과와 산림·산촌의 대내외적 여건을 바탕으로 중장기 산림·산촌 계획을 제안하였다. 산림·산촌이 직면하는 대내외적 배경으로 기후변화 위기, 생물다양성 위기, 농산촌 인구감소와 고령화, 임업의 현실, 지역소멸 대응 정책 등을 고려하였다.

3.3. 연구추진 체계

연구추진 체계는 <그림 1-1>과 같이 정리하였다. 우리나라 산림·임업의 현황을 진단하고, 산촌의 소득·자원 현황과 인구변화를 분석하고 이를 배경으로 산림·산촌 계획의 주요 과제를 도출한다. 산림자원을 활용하는 지역 활성화의 사례를 정리하고 지역 활성화에 기여하는 방향으로 산림·산촌 정책의 중장기 계획을 도출하였다.

이 연구는 산림이라는 환경과 임업이라는 경제, 산촌이라는 사회 세 가지 측면에서 접근하였다. 세 가지는 지속가능성의 요소이며, 산림·산촌의 지속가능성을 높이는 데 중요하다고 보기 때문이다.

<그림 1-1> 연구추진 체계도



자료: 저자 작성.

제2장

산림·산촌의 현황 진단과 정책 평가

산림·산촌의 현황 진단과 정책 평가

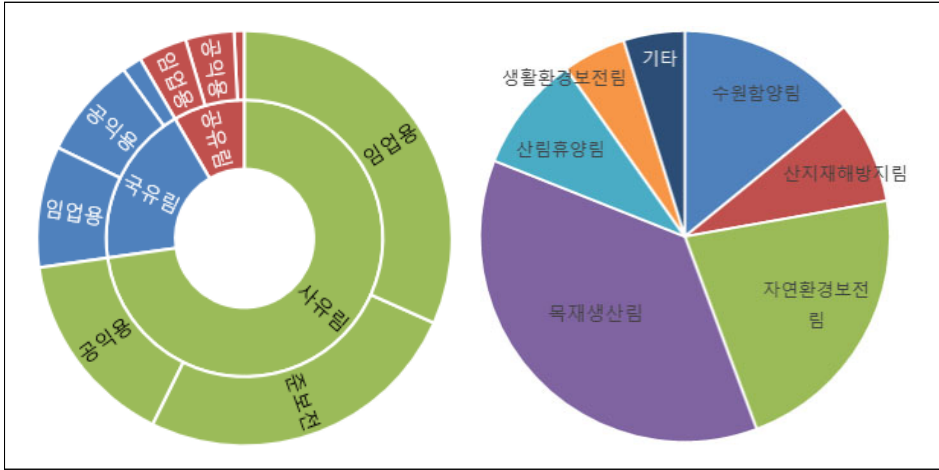
1. 산림·임업의 구조

인구감소지역은 대개 대도시에서 멀리 떨어져 있고 다수의 산촌이 여기에 해당한다. 산촌을 중심으로 지역 활성화를 추진할 때 산림은 가장 중요한 자원이다. 또, 산림을 기반으로 하는 대표 산업은 임업과 목재산업이다. 이 절에서는 산림자원과 임업·목재산업의 현황을 진단한다.

1.1. 산림자원의 현황

우리나라 국토의 면적은 1,004만 6,000ha('24)인데, 이 가운데 임야는 633만 3,000ha이며, 그다음으로 농지 183만 5,000ha(18.2%)이다. 산림의 비율은 1990년 67.14%에서 2024년 62.56%로 줄었다. 산지의 전용은 매년 감소 경향을 보이지만 2024년 5,352ha의 산림이 다른 용도로 바뀌었는데(산림청, 2025a), 택지, 공장, 도로, 골프장 등 비농업용 전용이 90% 이상이다. 지역별 산림률은 강원도 84.1%, 경북 80.3%, 전북 79.7%이고, 충남과 전남에서도 77.6%에 이른다. 국민 1인당 산림 면적은 약 0.14ha이지만, 지역에 따라 편차가 크게 나타난다.

〈그림 2-1〉 산림의 소유·용도, 기능별 구분



자료: 산림청(2021a), 2020년 산림기본통계, 산림청(2025a), 산림임업통계연보.

산림의 소유구조('20)를 보면 국유림 26.2%, 공유림 7.7%, 사유림 66.1%이다. 국유림이 약간 늘고 공·사유림은 줄었는데, 산림청의 국유림매수사업의 성과이다. 그럼에도 사유림의 비중이 크기 때문에 임업 생산과 산림생태계 관리에서 사유림 소유자의 참여와 역할이 중요하다. 산지는 다시 보전산지(임업용, 공익용)와 준보전산지로 나뉘는데, 임업용 보전산지 52.2%, 공익용 보전산지 25.6%, 준보전산지 22.2%로 구성된다. 사유림에서도 보전산지는 69.4%를 차지한다. 공익용 임지는 재해방지, 수원보호, 자연생태계보전 등을 목적으로 지정되며, 개발 행위를 제한한다. 또, 산림은 기능별로도 구분하는데, 목재생산림 231만 ha, 자연환경보전림 139만 ha 등으로 구성된다. 한편, 산림청(2024)은 양질의 목재생산을 목적으로 경제림 육성단지를 지정·관리하는데, 394개 단지, 202만 ha이다.

산림을 임령(林齡)으로 구분하여 영급(齡級)으로 표현하는데, 그 기준은 10년이다. 영급별 산림면적의 분포는 <표 2-1>과 같다. 40년 이상의 V영급 이상이 38.4%이다. I 영급의 면적은 약 26만 ha인데, 연간 벌채·조림 면적이 대략 26천 ha임을 알 수 있다. 시간이 지나면 산림의 성장에 따라 높은 영급의 산림면적이 증가할 것이다. 이는 수확 가능한 산림자원의 증가를 의미한다. 부연하면 산림의 영급

은 VI영급에 한정되지 않는다. 더 높은 영급(VII, VIII)으로 성장할 여지가 많고 또 그렇게 키워 가야 한다.¹⁾

〈표 2-1〉 영급별 산림면적의 분포(2020년)

단위: ha, %

| 구분 | | 계 | I | II | III | IV | V | VI | 기타 |
|-----|-----|----------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------------|---------------------|------------------|------------------|
| 전 체 | | 6,298,134 (100.0) | 257,507 (4.1) | 199,215 (3.2) | 674,014 (10.7) | 2,452,066 (38.9) | 2,069,279 (32.9) | 344,138 (5.5) | 301,915 (4.8) |
| 소유 | 국유림 | 1,652,736 (26.2) | 41,615 (0.7) | 27,747 (0.4) | 144,009 (2.3) | 529,266 (8.4) | 657,301 (10.4) | 207,846 (3.3) | 44,952 (2.7) |
| | 공유림 | 483,202 (7.7) | 8,978 (0.1) | 8,247 (0.1) | 41,012 (0.7) | 190,274 (3.0) | 187,004 (3.0) | 33,439 (0.5) | 14,248 (2.9) |
| | 사유림 | 4,162,196 (66.1) | 206,914 (3.3) | 163,221 (2.6) | 488,993 (7.8) | 1,732,526 (27.5) | 1,224,974 (19.4) | 102,853 (1.6) | 247,715 (6.0) |
| 임상 | 침엽수 | 2,324,085 (36.9) | 125,494 (2.0) | 73,073 (1.2) | 221,732 (3.5) | 992,392 (15.8) | 795,072 (12.6) | 116,322 (1.8) | - |
| | 활엽수 | 2,005,883 (31.8) | 92,957 (1.5) | 77,578 (1.2) | 241,874 (3.8) | 698,147 (11.1) | 729,812 (11.6) | 165,515 (2.6) | - |
| | 혼효림 | 1,666,251 (26.5) | 39,056 (0.6) | 48,564 (0.8) | 210,408 (3.3) | 761,527 (12.1) | 544,395 (8.6) | 62,301 (1.0) | - |
| | 기타 | 301,915 (4.8) | - | - | - | - | - | - | - |
| 용도 | 임업용 | 3,286,458 (52.2) | 167,868 (2.7) | 106,562 (1.7) | 334,066 (5.3) | 1,304,352 (20.7) | 1,117,524 (17.7) | 145,274 (2.3) | 110,812 (1.8) |
| | 공익용 | 1,611,152 (25.6) | 23,062 (0.4) | 21,976 (0.3) | 125,215 (2.0) | 575,307 (9.1) | 636,910 (10.1) | 170,992 (2.7) | 57,690 (0.9) |
| | 준보전 | 1,400,524 (22.2) | 66,577 (1.1) | 70,677 (1.1) | 214,733 (3.4) | 572,407 (9.1) | 314,845 (5.0) | 27,872 (0.4) | 133,413 (2.1) |

주 1) 영급은 10년을 기준으로 함.

2) () 안의 수치는 전체 산림에서 차지하는 비율임. 기타는 죽림과 무림목지의 합임.

자료: 산림청(2025a), 산림임업통계연보.

제재용재 생산을 기준으로 임목수확기(벌채령)를 50년으로 본다면 임목수확 가능 면적은 5.5%이다. 임업용 산지로 한정하면 VI영급 이상은 2.3%이다. 목재생산을 목적으로 하는 경우 주로 침엽수를 조림하는데, 침엽수림 면적은 36.9%이

1) 예를 들어 독일에는 100년 이상의 숲이 24%임.

다. 여기에는 목재생산을 목적으로 하지 않는 소나무 천연림도 포함된다. 사유림 침엽수림에서 공익임지와 유령림(1~2영급)의 면적을 제외하면 132만 ha이며 전체 산림면적의 20.9%에 해당한다.

산림의 임목축적은 크게 성장하였다. 2024년 평균 임목축적은 180.56m³/ha이며, 1990년 38.36m³/ha, 2000년 63.46m³/ha와 비교하면 큰 성장을 보여준다. 사유림의 ha당 임목축적은 167.3m³이며 국유림 187.1m³, 공유림 178.6m³에 비하여 낮다(산림청, 2025a). 사유림은 대체로 접근성이 좋고 상대적으로 이용도 활발하다.²⁾ 국공유림의 임목축적이 높은 것은 대체로 오지에 위치하고 보전 목적의 관리를 우선하기 때문이다. 용도별 임목축적을 보면 임업용 174.5m³/ha, 공익용 186.4m³/ha, 준보전임지 155.1m³/ha로 준보전임지의 이용이 더 활발함을 보여준다.

〈표 2-2〉 영급별 임목축적의 분포(2020년)

단위: 1,000m³, %, m³/ha

| 구분 | 계 | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | Ⅵ | ha당 임목축적 |
|-----|----------------------|----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------|----------|
| 전체 | 1,040,447 (100.0) | 8,124 (0.8) | 75,825 (7.3) | 438,090 (42.1) | 437,281 (42.0) | 81,668 (7.8) | 173.5 |
| 국유림 | 300,846 (28.9) | 1,127 (0.1) | 16,870 (1.6) | 93,765 (9.0) | 139,569 (13.4) | 49,514 (4.8) | 187.1 |
| 공유림 | 83,757 (8.1) | 441 (0.0) | 4,523 (0.4) | 34,302 (3.3) | 37,213 (3.6) | 7,278 (0.7) | 178.6 |
| 사유림 | 655,845 (63.0) | 6,555 (0.6) | 53,892 (5.2) | 310,024 (29.8) | 260,499 (25.0) | 24,876 (2.4) | 167.3 |

주 1) () 안의 수치는 전체 산림에서 차지하는 비율임.

2) ha당 임목축적은 임목지(죽림 제외)의 축적임.

자료: 산림청(2025a), 산림임업통계연보.

임업은 나무를 심고 가꾸고 수확하는 활동이고 인공림에서 주로 영위되므로 임종 구분이 중요하다. 그러나 우리나라 산림에서 임종 구분과 그에 대한 통계는 명확하게 제시되지 않는다. 다만 국립산림과학원(2011)은 국가산림자원조사 표본점 분포를 분석하여 천연림 80.2%, 인공림 19.8%로 추정하였다. 산림청(2019)은 목재생산 잠재력을 분석하면서 임종을 구분하였는데, 2015년 기준 목재생산을 할

2) 산림면적에서 사유림 비율은 전남 81.0%, 전북 69.5%, 강원 27.3%임.

수 있는 산림면적은 244만 ha이며, 이 가운데 인공림은 19%, 천연림은 81%라고 한다. 천연림이라 하여도 치산녹화 시기에 식재한 곳이 많으므로 대부분은 이차림일 것이다. 천연림(이차림)의 목재는 대개 저급재로 판매되고 가격도 낮다. 인공림의 영급 분포를 알지 못하므로 어느 시기에 어느 정도의 목재를 수확할 수 있을지 목재공급의 엄밀한 잠재량을 파악하지 못한다. 나무를 심고 가꾸는 순환형 임업이 충실히 확립되지 못하였다고 볼 수 있다.

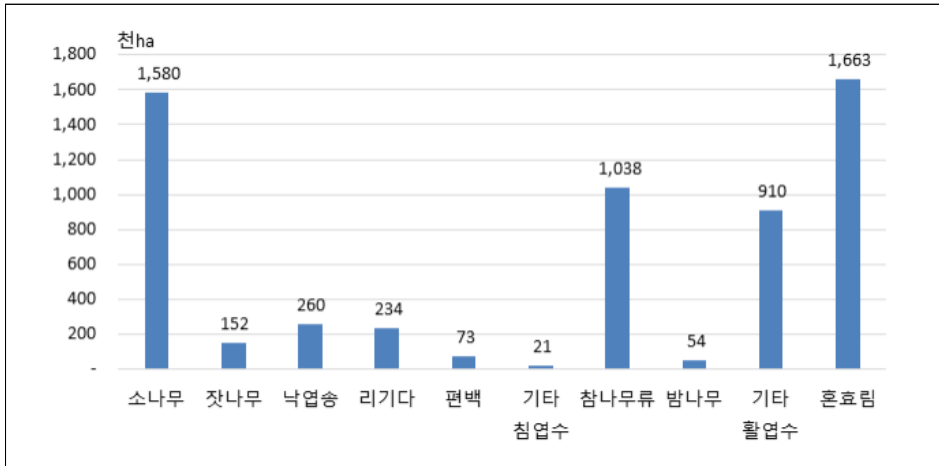
〈표 2-3〉 목재생산 추정 잠재량

| 구분 | | 인공림 | | | 천연림 | | | 합계 |
|----|------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|
| | | 낙엽송 | 잣나무 | 리기다 | 소나무 | 활엽수 | 혼효림 | |
| 면적 | 천 ha | 183 | 57 | 227 | 716 | 703 | 553 | 2,442 |
| | 비율 | (8%) | (2%) | (9%) | (29%) | (29%) | (23%) | (100.0) |
| 재적 | 천 m³ | 25,700 | 6,895 | 25,260 | 71,669 | 63,353 | 60,839 | 253,716 |
| | 비율 | (10%) | (3%) | (10%) | (28%) | (25%) | (24%) | (100.0) |

자료: 산림청(2019), 제2차 목재이용종합계획.

산림의 수종 분포를 보면 혼효림과 소나무가 많다<그림 2-2>. 소나무가 많은 것은 우리나라 산지 토양의 척박함을 반영한다. 목조건축에서 수요가 많은 CLT 용재로 유망한 낙엽송의 비중은 낮다. 낙엽송은 치산녹화 1차 계획('73-'78)에서 441천 ha, 제2차 계획('79-'87)에서 286천 ha를 조림하였지만, 현재는 260천 ha가 남았다. 편백은 치산녹화 1차 계획('73-'78)에서 89천 ha, 제2차 계획('79-'87)에서 125천 ha, 제3차 산지자원화계획('88-'97)에서 10천 ha를 조림하였지만, 현재는 73천 ha가 남았다(산림청, 2017a: 560). 조림 이후 활엽수가 침입하여 혼효림 또는 활엽수림으로 바뀐 것으로 보인다.

〈그림 2-2〉 수종별 면적

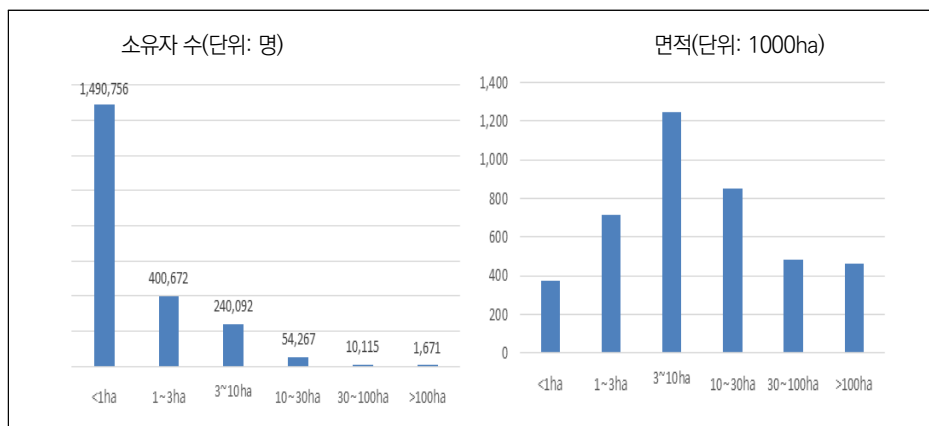


자료: 산림청(2025a), 산림임업통계연보.

목재산업에서 낙엽송, 편백 등 통직한 특성의 침엽수 수종을 선호하지만 그 자원량이 충분하지 않다. 산림녹화 이후 경제자원으로 갱신하지 못했기 때문인데, 그로 인해 임업의 수익성도 낮다. 한편, 우리나라 기후 여건과 생태계 천이에서 참나무류를 비롯한 활엽수가 우점하므로 활엽수 이용에 관심을 가질 필요가 있다.

임업이 안고 있는 문제의 하나는 산림 소유 규모의 영세성이다. 사유림 소유 산주는 약 220만 명에 이르지만, 평균 소유 규모는 1.88ha(*22)이다. 3ha 미만의 소유자가 86.0%를 차지하는데, 3ha 미만 소유자의 산림면적 합계는 전체 산림에서 26.2%를 차지한다. 소유 규모가 작아 산림사업에서 효율성이 낮고 규모의 경제를 실현하기 어렵다. 이는 토지 상속이 진행되면서 더 강화될 것으로 보인다.

〈그림 2-3〉 사유림 소유 규모의 분포(2022년)



자료: 산림청(2025a), 산림임업통계연보.

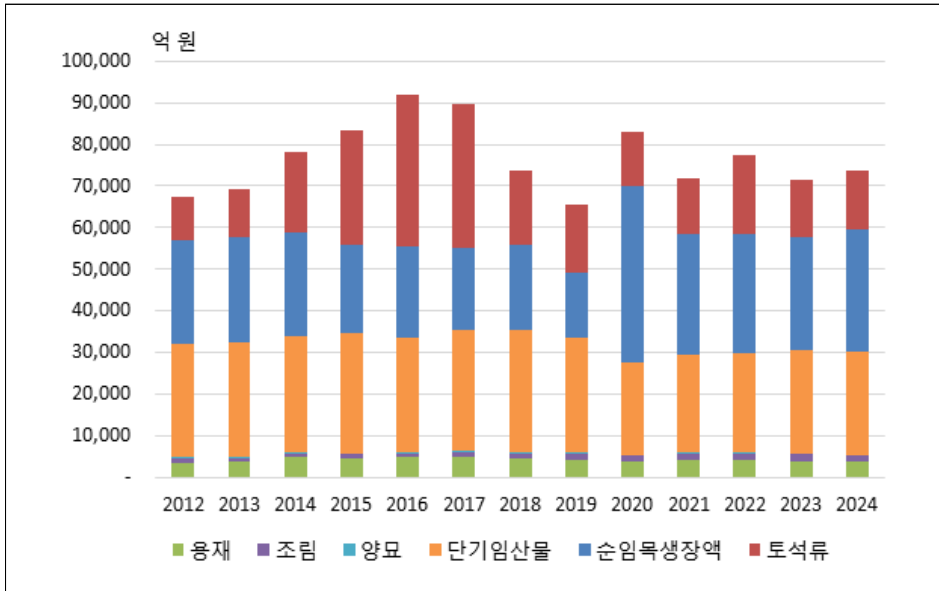
사유림 소유주는 개인, 문중, 회사, 종교단체 등 다양한데, 산림경영 주체의 수는 개인이면서 농가의 비율이 크다. 도시인의 산림 구입 또는 산림소유자의 도시 이주, 상속 등에 따라 부재산주가 많아지며, 그 비율은 15.6%(’71)에서 49.1%(’22)로 증가하였다(면적으로는 54.8%). 부재산주 또는 소규모 산주들은 임업에 관심이 적어 산지를 방치하는 경우가 많다. 산림의 공익 기능 유지·증진과 지역 활성화를 위해 방치되는 산지를 누가 어떻게 관리할 것인가는 산림정책의 중요한 과제이다.

1.2. 임업과 목재산업

임업과 목재산업은 산림자원에 기반하는 대표 산업으로서 산촌 경제와 일자리 창출에 잠재력이 크다. 임업과 국산목재산업의 활성화는 탄소중립과 균형발전에서 중요한 요소이다.

2024년 임업 생산액은 7조 3,785억 원이다<그림 2-4>. 순임목생장액(40.0%)과 토석류(19.2%)를 제외하면 3조 69억 원이다. 단기임산물 생산액이 높고(2조 4,571억 원), 조림·육림·용재 생산액은 5,498억 원이다. 임업 생산액에서 용재 생산액보다 단기임산물 생산액이 훨씬 많은 것은 우리나라 임업의 특징이다.

〈그림 2-4〉 임업 생산액의 추이



자료: 산림청(2025a), 산림임업통계연보.

우리나라 연간 목재 소비량은 2023년 2,661만 m^3 인데, 2015년 3,036만 m^3 에 비하면 크게 감소하였다. 가장 많이 목재를 소비하는 부문은 펄프공업(31.5%)이고, 그다음이 바이오매스(26.0%)이다. 바이오매스용 소비가 증가하면서 펄프용 목재 소비는 감소 경향에 있다. 펄프용과 바이오매스용 소비는 대부분 제품 수입으로 충당한다. 목재 소비에서 국산목재의 비중(목재자급률)은 17.4%이다. 전반적으로 목재 소비가 감소하면서 국산목재의 비중이 높아졌다. 목제품 제조에서 국산 목재(원목)의 사용량을 보면, 제재업 16.4%, 합판 0.0%, 보드류 45.5%, 펄프용 8.7%, 바이오매스 16.2%이다. 우리나라 목재산업이 주로 수입재 가공으로 성장하였기에 국내 임업과 목재산업의 연계성이 여전히 낮다. 이 때문에 임업과 국산 목재산업이 지역 경제에서 차지하는 역할이 낮다. 그러나 탄소중립과 균형발전의 측면에서 국산목재산업의 활성화는 중요한 과제이다.

〈표 2-4〉 용도별 목재수급의 변화

단위: 천 m³

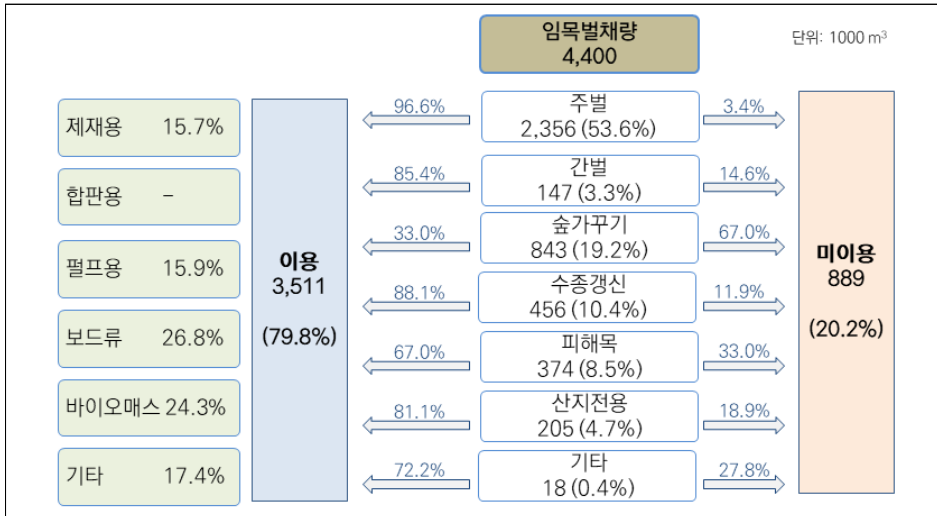
| 구분 | 2015년 | | | 2020년 | | | 2023년 | | |
|--------|----------|----------|------------|----------|----------|------------|----------|----------|------------|
| | 국산 원목 | 수입 원목 | 목재제품 수입 | 국내 원목 | 수입 원목 | 목재제품 수입 | 국산 원목 | 수입 원목 | 목재제품 수입 |
| 제재용 | 1,013 | 3,218 | 2,156 | 564 | 2,546 | 2,115 | 726 | 1,949 | 1,765 |
| 합판용 | 5 | 427 | 2,822 | - | 117 | 1,757 | - | 111 | 1,475 |
| 펄프용 | 973 | - | 9,663 | 904 | - | 9,165 | 732 | - | 7,661 |
| 보드용 | 1,849 | 132 | 2,127 | 1,239 | 6 | 1,417 | 1,236 | 16 | 1,463 |
| 바이오매스용 | 373 | - | 2,791 | 155 | - | 4,887 | 1,120 | - | 5,806 |
| 기타 | 701 | - | 2,348 | 1,187 | - | 1,468 | 804 | 9 | 1,735 |
| 계 | 4,914 | 3,777 | 21,907 | 4,049 | 2,669 | 20,809 | 4,618 | 2,085 | 19,905 |

자료: 산림청(https://www.forest.go.kr/kfswweb/kfi/kfs/cms/cmsView.do?mn=AR01_04_03_02&cmsId=FC_003774), 2023년 임목벌채허가(신고) 및 용도별 목재공급 실적, 검색일: 2025. 5. 3.

목재제품은 다양한 부문에서 이용된다. 제재목과 합판은 건축·토목용이 많고, 보드류는 가구 제조에 이용된다. 국산목재 목제품은 토목이나 포장재 등 단수명 제품에 이용하는 경우가 많은데, 국산목재를 건물 내장재 또는 가구 등 장수명 제품에 더 많이 사용하도록 바꾸어야 한다. 이를 위한 기술개발과 유통구조 개선 등이 필요하다.

국산목재의 생산과 이용 현황은 <그림 2-5>와 같다. 2024년 벌채량은 440만 m³이며, 2017년 벌채량이 675만 m³이었던 것과 비교하면 크게 감소하였다. 임목축적의 성장량과 비교하면 주벌 수확량은 순임목성장량의 10%에 해당한다. 임목은 대개 보드류와 바이오매스, 펄프 원료로 사용되는데, 목재의 품질보다 수량을 중시하며 임목 가격이 낮다. 임목 가격이 낮아 임목수확의 방법을 개선하기 어렵다. 주벌과 수종갱신 면적을 합하면 대략 2만 ha이다.

〈그림 2-5〉 국산목재의 생산과 이용(2024년)

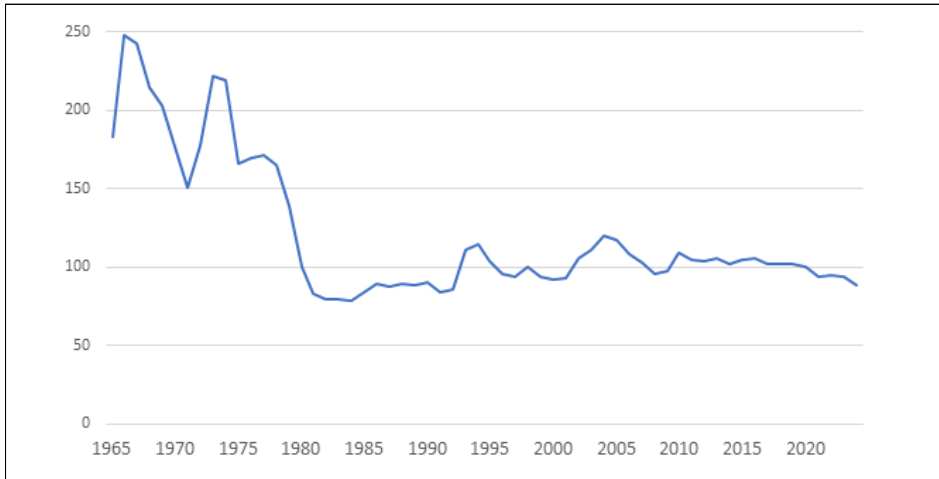


자료: 산림청(2025a).

임업의 수익성에서 중요한 요소는 목재 가격이다. 국제 여건을 고려할 때 향후 목재자원의 부족이나 목재 가격의 상승을 기대하기 어렵다. 원목 시장은 1978년에 완전 개방되었고 국내 목재시장은 수입목재 가격의 영향을 강하게 받는다. 지난 40여 년의 원목가격 동향을 살펴보면 일시 변동은 있지만 대체로 보합세를 보인다<그림 2-6>. 국제 목재공급이 상당히 안정되어 있고 목재 가격이 상승할 여지가 적음을 시사한다. 그에 비하여 인건비 상승에 따라 임목수확의 비용이 증가할 것이므로 임업의 수익성은 악화될 것으로 전망된다. 임업의 생산비 절감이 중요한 과제이다.

임업의 수익성은 임목의 가격으로 평가한다. 민경택 외(2017), 민경택(2019)은 시장가역산법을 응용하여 임목의 가격을 평가하고 조림·육림 비용과 비교하였다. 이에 따르면 조림·육림·수확 비용이 인상되는 것에 비하여 임목 가격은 낮아져 임업의 수익성이 점차 악화됨을 보여준다. 임업의 수익성 악화는 개별-조림이라는 임업의 방식에서 비롯되는 바가 크다. 게다가 산림경영이 소유와 분리되어 기술 혁신의 유인도 적다. 따라서 임업의 방식 자체를 전환해야 한다. 임업의 수익성 제고, 즉 ‘돈 되는 임업’의 실현은 산촌 중심의 지역 활성화에서 중요한 과제이다.

〈그림 2-6〉 원목의 실질물가지수 추이



주: 원목의 물가지수를 생산자물가지수(2020=100)로 나눈 값임.

자료: 한국은행 경제통계시스템(ecos.bok.or.kr/#/SearchSta), 검색일: 2025. 10. 1.

1.3. 임가경제

산촌에 거주하며 산림에서 또는 임산물을 재배하여 소득을 얻는 가구를 ‘임가’라고 한다. 통계청 「2024년 농림어업조사」에 의하면 2024년 전체 임가 수는 9만 8,000가구이며, 전년 조사보다 1.2% 감소하였다. 임가 인구는 2020년 23만 2,800명에서 2024년 19만 9,800명으로 감소하였다. 임가의 가구원 수에서 2인 가구가 60.5%, 1인 가구 22.0%, 3인 가구 11.8%이다. 임가의 연령 분포는 70세 이상 38.3%, 60대 34.0%, 50대 14.2%이며, 고령화 경향을 보인다. 임가의 고령화와 감소는 임업의 생산성 향상을 어렵게 한다.

산림청(2025b)에 의하면 2024년 임가소득은 3,841만 원인데, 이 가운데 임업소득은 1,046만 원으로 27.2%이다. 임가소득은 증가 경향을 보이지만 이는 이전소득으로 지지되는 것으로 보인다. 농업·임업 직불금이 크게 기여하는 것으로 여겨진다. 임업총수입은 2,224만 원인데, 여기에서 목재 수입은 5.4%이고 단기임산물 수입이 87.9%를 차지한다. 임업소득은 2024년 1,046만 원으로 낮아지는 경향을 보인다.

〈표 2-5〉 임가소득 분석

단위: 천 원, %

| 구분 | 2018년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 임가소득 | 36,476 | 37,105 | 38,133 | 37,898 | 37,383 | 38,405 |
| 임업총수입 | 22,882 | 22,385 | 23,495 | 22,890 | 21,762 | 22,243 |
| 목재수입(%) | 4.5 | 4.0 | 4.0 | 4.5 | 5.5 | 5.4 |
| 단기소득임산물(%) | 89.9 | 88.5 | 90.6 | 88.6 | 85.6 | 87.9 |
| 채취임산물(%) | 3.8 | 3.1 | 3.4 | 3.2 | 5.6 | 4.0 |
| 임업잡수입(%) | 1.8 | 4.4 | 2.1 | 2.7 | 3.3 | 2.7 |
| 임업경영비 | 10,471 | 10,606 | 11,105 | 11,660 | 11,504 | 11,783 |
| 임업소득(총수입-경영비) | 12,411 | 11,779 | 12,390 | 11,231 | 10,259 | 10,461 |
| 임업의존도(%) | 34.0 | 31.7 | 32.5 | 29.6 | 27.4 | 27.2 |
| 임업외 소득 | 14,449 | 13,335 | 13,975 | 14,243 | 13,974 | 14,490 |
| 이전소득 | 7,282 | 8,486 | 8,915 | 9,569 | 10,550 | 10,940 |
| 비경상소득 | 2,334 | 3,504 | 2,852 | 2,855 | 2,600 | 2,514 |
| 임가/농가소득(%) | 86.7 | 82.4 | 79.8 | 82.1 | 73.5 | 75.9 |
| 임가/어가소득(%) | 70.4 | 69.8 | 72.8 | 71.6 | 68.2 | 60.3 |

자료: 산림청(각 연도), 임가경제조사.

농지에서 임산물을 재배하는 임가가 다수이지만, 산림·산지에 의존하는 임가도 여전히 많다. 산림을 소득 자원화하는 데 투자가 필요하다. 임가소득은 농가소득의 75.9%, 어가소득의 60.3%에 머물러, 상대적으로 불리한 여건에 있음을 알 수 있다. 산촌의 인구 유입을 위해 임가소득을 지지하는 정책이 필요한데, 조건불리지역의 농림업 경작에 대한 소득 보전을 검토할 필요가 있다.

1.4. 산림재난

기후변화와 함께 이상기후가 상시화되고 산림재난이 빈발한다. 산림재난은 산촌 주민의 생활 안전을 위협하고 산촌으로 인구의 유입을 어렵게 한다. 산림재난의 억제와 산촌 활성화에서도 중요한 과제이다.

산림재난이라 하면 보통 산불, 산사태·토석류, 산림 병충해 등을 말한다. 이 가

운데 산불과 산사태가 재산·인명 피해도 크고 빈발하여 사회적 주목을 받는다. 기후변화로 극한 강우가 잦아지고 산림이 훼손되는 지역이 늘면서, 산사태 위험이 증가한다는 지적이 많다.

2015~2024년 산불 발생 건수는 총 5,455건, 피해 산림은 약 4만 0,023ha이다. 이는 여의도 면적의 138배에 해당한다. 같은 기간 연평균 약 546건, 면적 약 4,003ha 수준이다(산림청 국가산불위험예보시스템, 검색일: 2025. 8. 1.). 2025년 3월, 영남권 산불은 인명 피해 183명, 재산 피해 약 1조 818억 원에 이르는 역대급 규모였다.

또, 집중호우가 빈발하면서 산사태 피해도 증가한다. 최근 10년간 피해 면적은 연평균 269.5ha, 복구비는 연평균 696억 6,000원이며, 인명 피해도 연평균 2.9명 발생하였다(산림청 산사태정보시스템, 검색일: 2025. 8. 1.). 정부는 2025년 산사태 발생 건수를 1,107건, 피해 면적을 178ha로 발표했다.

기후변화와 함께 산림해충의 활동성이 높아지는데, 특히 소나무재선충의 확산이 심각하다. 소나무 숲이 많은 경북은 피해의 45%를 입었고 동해안과 낙동강 벨트에서 극심하였다. 해충의 확산은 나무를 고사·건조시켜 산불에 취약해지는 문제도 있다.

〈표 2-6〉 산림재난 통계

| 구분 | 산불 | | | 산림병해충 | | 산사태 | |
|------|-----|------------|---------------|---------------|---------------|-------|---------|
| | 건수 | 면적 (ha) | 피해액 (백만 원) | 소나무재선충 (본) | 일반병해충 (ha) | 피해 | 복구비 |
| 2015 | 623 | 418 | 20,480 | 1,373,098 | 101,040 | - | - |
| 2016 | 391 | 378 | 15,721 | 992,363 | 93,695 | 54 | 16,866 |
| 2017 | 692 | 1,480 | 80,150 | 686,422 | 77,447 | 94 | 21,488 |
| 2018 | 496 | 894 | 48,583 | 490,693 | 80,565 | 56 | 22,842 |
| 2019 | 653 | 3,255 | 268,910 | 406,362 | 69,812 | 156 | 53,428 |
| 2020 | 620 | 2,920 | 158,141 | 307,919 | 63,446 | 1,343 | 393,463 |
| 2021 | 349 | 766 | 36,125 | 378,079 | 60,966 | 27 | 14,999 |
| 2022 | 756 | 24,797 | 1,346,276 | 1,065,967 | 58,451 | 327 | 82,110 |
| 2023 | 596 | 4,992 | 285,429 | 899,017 | 57,865 | 459 | 142,822 |
| 2024 | 279 | 123 | 9,244 | 1,486,338 | 55,217 | 179 | 65,687 |

자료: e-나라지표(www.index.go.kr/), 검색일: 2025. 8. 1.

2. 산촌의 현황

산촌(山村)은 주로 산에 둘러싸여 있거나 산악 지대의 마을을 가리키며, 임업이나 임산물 채취 등 산림 기반의 산업과 관련 깊은 경우가 많다. 이 절에서는 산촌의 인구변화와 산촌의 자원 이용, 산촌 활성화 사례를 정리한다.

2.1. 산촌의 정의

「산림기본법 시행령」 제2조(산촌)는 “산림면적 비율 70% 이상, 인구밀도가 전국 읍·면의 평균 이하, 경지면적 비율이 일정한 기준 이하에 해당하는 읍·면”으로 정의한다. 이에 따라 산촌은 인구밀도 106명/km² 이하, 경지면적 비율 19.7% 이하를 기준으로 하며 2024년 전국 468개 읍·면을 선정하였다. 사회·경제 변화에 따라 산촌에 해당하는 지역도 달라진다. 2012년 산촌기초조사에서 산촌 읍·면은 466개였는데, 그때와 비교하여 22개 읍·면이 제외되고 24개 읍·면이 추가되었다<표 2-7>. 이러한 이유로 최근의 산촌기초조사 결과를 기존 조사와 직접 비교하는 것이 곤란하였다.

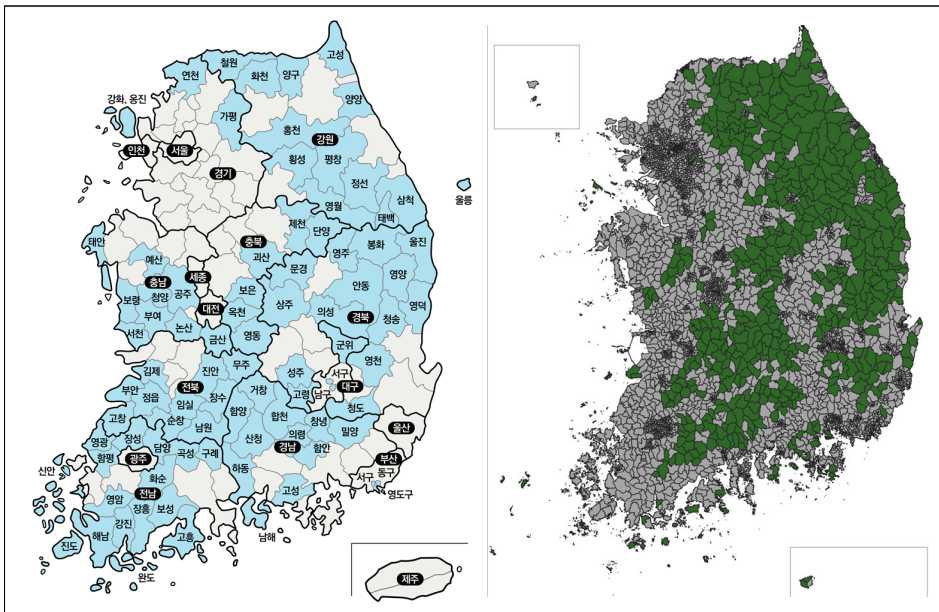
〈표 2-7〉 산촌 지정에서 제외·추가된 읍·면

| 구분 | 제외된 읍면(22개) | 추가된 읍면(24개) |
|-----|--|---|
| 부산 | - | 기장 철마면 |
| 대구 | 달성 유가면 | - |
| 경기 | 양평 강하면, 남양주 조안면, 포천 화현면, 포천 창수면 | 가평 가평읍, 가평 청평면, 남양주 수동면, 안성 금광면, 여주 산북면 |
| 강원도 | 원주 부론면, 원주 지정면 | 영월 영월읍, 정선 사북읍 |
| 충북 | 제천 수산면, 충주 살미면, 충주 노은면 | 단양 단양읍 |
| 충남 | - | - |
| 전북 | 김제 금산면 | 무주 무주읍 |
| 전남 | 나주 다도면, 보성 노동면, 순천 상사면 | 고흥 금산면, 순천시 서면, 완도 청산면 |
| 경북 | 고령 운수면, 구미 장천면, 영천 임고면 | 봉화 법전면, 상주 화서면, 영덕 영해면, 영주 풍기읍, 울릉군 북면, 청도 청도읍, 포항 호미곶면 |
| 경남 | 거창 남상면, 고성 대가면, 남해 이동면, 창녕 고암면, 합천 쌍책면 | 남해 미조면, 양산 하북면, 창원 구산면, 통영 한산면 |

자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

산촌의 면적(438만 5,000ha)은 국토의 43.7%이고, 농촌(읍·면)의 51.5%이다(산림청, 2024: 78). 산촌 읍·면은 전국 1,411개 읍·면의 33.2%에 해당한다. 지역별로 보면 경북 112개, 강원 93개, 충북 41개, 경남 70개 읍·면이 분포하여 산줄기 분포를 반영한다. 다만, 산촌이라고 하여 반드시 인구감소지역과 일치하는 것은 아닌데, 예를 들어 춘천의 8개 면, 원주의 4개 면, 강릉의 6개 면, 청주의 4개 면도 산촌에 포함된다.

〈그림 2-7〉 인구감소지역(좌)과 산촌(우)의 분포



자료: 지방시대위원회(2023); 산촌의 분포는 저자 작성.

산촌기초조사를 실시하는 것은 ‘산촌진흥기본계획’을 수립하기 위함이다. 산촌진흥기본계획은 「임축법」 제23조에 근거하며 주요 내용은 ①산촌의 산림자원 조성·경영 기반을 확충하는 등 산림의 종합 정비에 관한 사항, ②농림수산물의 생산·가공·판매 및 산림휴양자원을 활용한 산촌 주민의 소득 증대에 관한 사항, ③산촌의 도로·주택·상하수도 등 주거환경의 조성·정비에 관한 사항, ④산촌의 고유 문화와 전통의 계승·발전에 관한 사항, ⑤도시와 교류 촉진에 관한 사항, ⑥도시민

의 산촌 정착 지원에 관한 사항, ⑦산촌의 녹색관광 및 생태관광 육성에 관한 사항, ⑧그 밖에 산촌 진흥을 위하여 농림축산식품부령으로 정하는 사항 등이다.

그러나, 위 내용은 산촌종합개발사업 추진을 목적으로 마련된 것이며 현재의 산촌진흥기본계획 수립에 적합하지 않다. 또, 산촌 독자의 예산이나 정책 수단을 동반하지 않기 때문에 계획의 추진 동력이 약하다. 산촌 지정이 실효를 갖도록 산촌 활성화 지원 사업을 개발하는 등의 조치가 필요하다. 그리고 산촌을 법적 기준에 따라 중앙정부가 지정할 것이 아니라 지자체에서 상향 신청하는 방식으로 바꿀 필요가 있다.

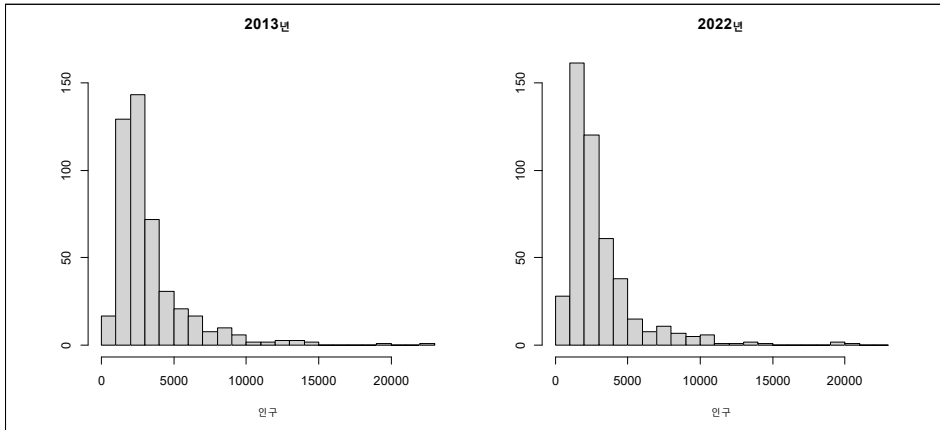
2.2. 산촌의 인구변화

2.2.1. 산촌의 인구분포

우리나라 인구와 세대수는 꾸준히 증가하였는데, 2022년 인구는 5,144만 명이고 2,229만 3,000세대이다. 이에 비해 산촌에서 세대수와 인구 모두 감소하였다. 2022년 산촌의 인구는 144만 3,000명으로 전국 대비 2.8%, 농촌(읍·면)의 15.0%이다. 인구밀도를 보면 37.3명/㎢이다(산림청, 2024: 117). 산촌이 국토 면적의 43.7%를 차지하는 것에 비하면 인구의 비율은 매우 낮다.

<그림 2-8>은 산촌 읍·면의 인구에 따른 분포를 나타낸 것이다. 2013년 1,000명 이하의 읍·면은 17개였는데, 2022년에는 28개로 늘었다. 인구 2,000명 이하의 읍·면은 189개인데, 식당, 미용실, 목욕탕 등의 생활시설이 폐업하는 기준점이 대략 인구 2,000명이라고 한다(성주인, 2025. 3. 21.). 산촌 읍·면의 약 40%가 빠른 소멸 위험에 처했다고 볼 수 있다. 평균 인구수는 2013년 3,365명에서 2022년 3,083명으로 감소하였다. 2022년 가장 인구가 적은 산촌 읍·면은 영광군 낙월면으로 401명이고, 가장 인구가 많은 산촌 읍·면은 영월군 영월읍으로 2만 706명이다.

〈그림 2-8〉 산촌 읍·면의 인구분포의 변화



자료: 저자 작성.

〈표 2-8〉은 인구주택총조사 자료를 활용하여 2000~2020년 산촌 인구의 연령별 변화를 정리한 것이다. 2000년 171만 5,153명이던 산촌 인구는 2020년 145만 5,708명으로 약 15.1% 감소하였다. 특히 0~14세 인구가 25만 7,734명에서 9만 5,809명으로 62.8% 감소하고, 65세 고령인구는 33만 8,852명에서 49만 6,714명으로 46.6% 증가하며, 고령화 비율이 19.8%에서 34.1%로 상승하였다. 통계청(2024)에서 발표한, 농촌의 65세 이상 인구 비율이 25.7%(’23)임을 고려하면 산촌의 고령화는 매우 높은 수준이다. 산촌은 이미 초고령사회(super-aged society)에 진입하였고 산촌의 지속성과 존립을 우려해야 할 상황이다.

〈표 2-8〉 산촌의 인구변화, 2000~2020

| | | 단위: 명, % | | | | |
|----------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 구분 | | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2020 |
| 연령별 | 0~14세 | 257,734 | 183,894 | 139,022 | 122,463 | 95,809 |
| | 15~64세 | 1,118,567 | 863,582 | 780,355 | 919,646 | 863,185 |
| | 65세 이상 | 338,852 | 385,840 | 422,460 | 442,411 | 496,714 |
| 산촌 인구 | | 1,715,153 | 1,433,316 | 1,341,837 | 1,484,520 | 1,455,708 |
| 전기대비 증감률 | | - | - 16.4 | - 6.4 | 10.6 | - 1.9 |
| 고령인구비율 | | 19.8 | 26.9 | 31.5 | 29.8 | 34.1 |
| 고령화 지수 | | 131 | 210 | 304 | 361 | 518 |

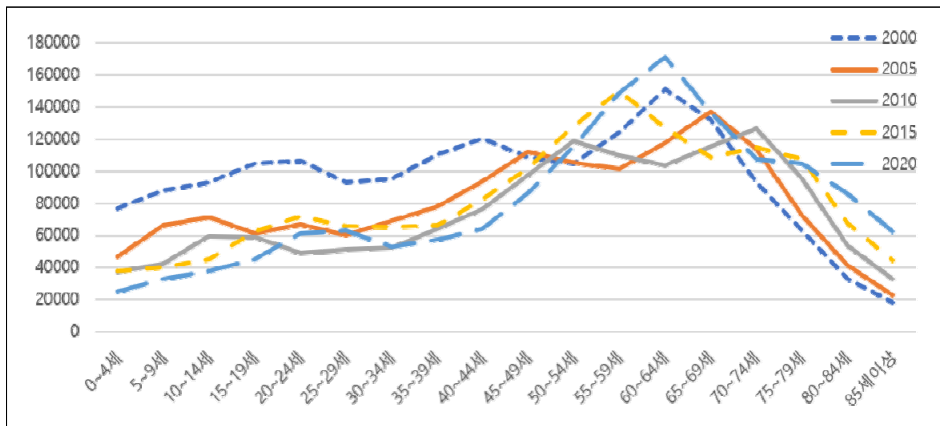
주 1) 산촌 인구는 2024년 기준 산촌에 거주하는 인구임.

2) 고령화지수 = (65세 이상 인구 ÷ 15세 미만 인구) × 100.

자료: 통계청(각 연도), 인구주택총조사.

<그림 2-9>는 산촌 인구를 연령대별(5세별)로 나누어 변화를 표현한 것이다. 2000~2020년 산촌 인구의 연령별 분포는 비슷한 형상을 보인다. 50~70대 중장년층 인구가 가장 많고, 40대 이하에서는 연령이 낮아질수록 인구분포 역시 줄어드는 모습을 보여준다. 또, 시간이 지날수록 10대와 50~70대 사이의 인구분포 차이가 급격하게 증가한다. 2010년 대비 2015년 산촌 인구가 소폭 증가하는데 특히 50대와 60대의 인구분포가 증가한다. 1955~1963년 출생의 1차 베이비부머 세대의 은퇴와 맞물려 증가한 것으로 보인다.

<그림 2-9> 산촌의 연령별 인구분포 변화



주: 산촌 인구는 2024년 산림청이 발표한 산촌 지역에 거주하는 인구임.
자료: 통계청(각 연도), 인구주택총조사.

<표 2-9>는 지역별 산촌 인구의 현황이다. 산촌 인구가 가장 많은 지역은 강원도(39만 3,460명)이며, 다음으로 경상북도(30만 9,586명), 경기도(14만 5,865명) 순이다. 강원도와 경북에는 산촌 읍·면이 많기도 하다. 고령인구 비율은 경상북도와 경상남도가 각각 39.9%로 가장 높고, 전라남도(39.0%), 충청북도(36.4%)도 높은 비율을 보인다. 경상북도에서 산촌 인구가 가장 많은 것과 함께 고령인구 비율 역시 높지만, 경기도의 경우 산촌 인구는 세 번째로 많은 것에 비해 고령인구 비율은 가장 낮다. 수도권과 가깝다는 지리적 요인이 산촌 인구 유지에 영향을 미쳤다고 여겨진다.

〈표 2-9〉 지역별 산촌 인구와 고령인구(2020)

단위: 명, %

| 구분 | 경기 | 강원 | 충북 | 충남 | 전북 | 전남 | 경북 | 경남 |
|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 산림률 | 50.23 | 81.20 | 65.93 | 49.00 | 54.62 | 55.62 | 70.07 | 66.30 |
| 산촌 인구 | 145,865 | 393,460 | 115,577 | 62,017 | 123,542 | 104,767 | 309,586 | 163,450 |
| 고령인구 | 38,092 | 109,818 | 42,063 | 22,226 | 42,648 | 40,893 | 123,538 | 65,199 |
| 고령인구 비율 | 26.1 | 27.9 | 36.4 | 35.8 | 34.5 | 39.0 | 39.9 | 39.9 |

자료: 산림청(2025a), 산림임업통계연보; 통계청(각 연도), 인구주택총조사.

<표 2-10>은 2000년 대비 지역별 산촌 인구의 변화율을 추적한 것이다. 경기도 외 모든 지역에서 산촌 인구는 감소하였다. 특히 경북, 전남, 충북 등에서 인구감소율이 높게 나타났다. 이와 달리 경기도의 산촌 인구는 21.3% 증가하는데 역시 수도권과 가깝다는 지리적 요인이 작용한 것으로 보인다. 강원도의 산촌 인구감소율은 다른 지역보다 낮는데, 이 역시 수도권과 가깝다는 점이 작용한 것으로 이해된다.

〈표 2-10〉 2000년 대비 지역별 산촌 인구변화율, 2000~2020

단위: 명, %

| 연도 | 경기 | 강원 | 충북 | 충남 | 전북 | 전남 | 경북 | 경남 |
|------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 2000 | 120,220 | 425,058 | 146,314 | 76,776 | 147,175 | 142,791 | 418,381 | 202,091 |
| | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 2005 | 79,857 | 384,049 | 118,509 | 67,566 | 126,846 | 119,222 | 345,059 | 159,939 |
| | 66.4 | 90.4 | 81.0 | 88.0 | 86.2 | 83.5 | 82.5 | 79.1 |
| 2010 | 81,327 | 367,688 | 108,993 | 62,204 | 117,648 | 103,959 | 319,366 | 147,011 |
| | 67.6 | 86.5 | 74.5 | 81.0 | 79.9 | 72.8 | 76.3 | 72.7 |
| 2015 | 134,507 | 404,361 | 117,137 | 65,871 | 126,594 | 103,964 | 323,708 | 171,025 |
| | 111.9 | 95.1 | 80.1 | 85.8 | 86.0 | 72.8 | 77.4 | 84.6 |
| 2020 | 145,865 | 393,460 | 115,577 | 62,017 | 123,542 | 104,767 | 309,586 | 163,450 |
| | 121.3 | 92.6 | 79.0 | 80.8 | 83.9 | 73.4 | 74.0 | 80.9 |

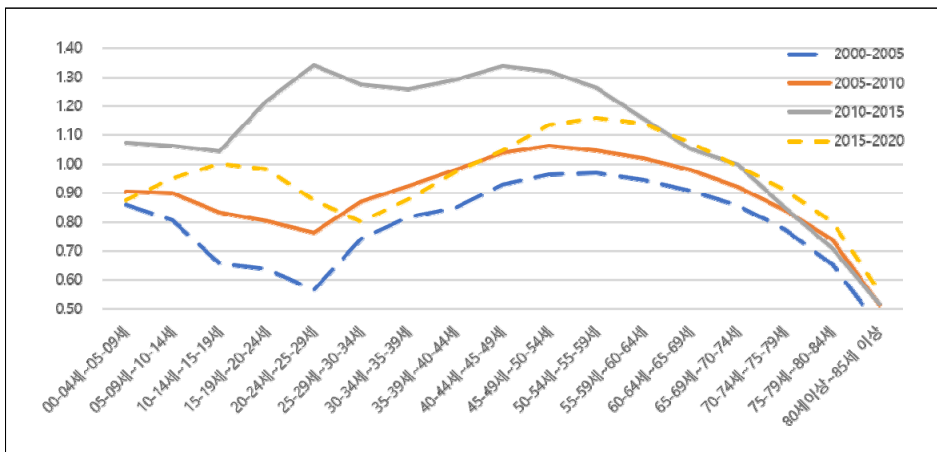
자료: 통계청(각 연도), 인구주택총조사.

2.2.2. 산촌 인구의 변화

산촌 인구의 변화를 분석하기 위해 세대별 코호트 변화율을 이용하였다. 코호트(cohort)는 특정한 해에 같이 출생한 인구집단을 의미하며, 코호트 변화율은 t 년 부터 $t+a$ 년까지 동시 출생 집단의 인구변화율이다.

<그림 2-10>은 2000~2020년 산촌의 5년 주기 코호트 변화율이다. 2010년 이후 ‘40-44세~45-49세’, ‘45-49세~50-54세’, ‘50-54세~55-59세’, ‘55-59세~60-64세’의 코호트 변화율은 1보다 큰 것으로 나타났다. 이는 인구 유출보다 인구 유입이 많은 것을 의미하는데, 고령인구의 인구 유입이 젊은 층의 인구 유입보다 활발한 것을 알 수 있다. 2010~2015년을 제외하고 ‘20-24세~25-29세’ 인구의 코호트 변화율은 1보다 낮으며 시기가 지남에 따라 급격하게 하락한다. 이는 대학 진학 또는 취업 등의 이유로 인구 유출이 다른 연령 인구보다 많기 때문으로 판단된다. 2010~2015년 산촌 인구 코호트 변화율은 앞서 언급했던 1차 베이비부머 세대의 은퇴와 맞물려 다른 연도와 다른 양상을 보여준다.

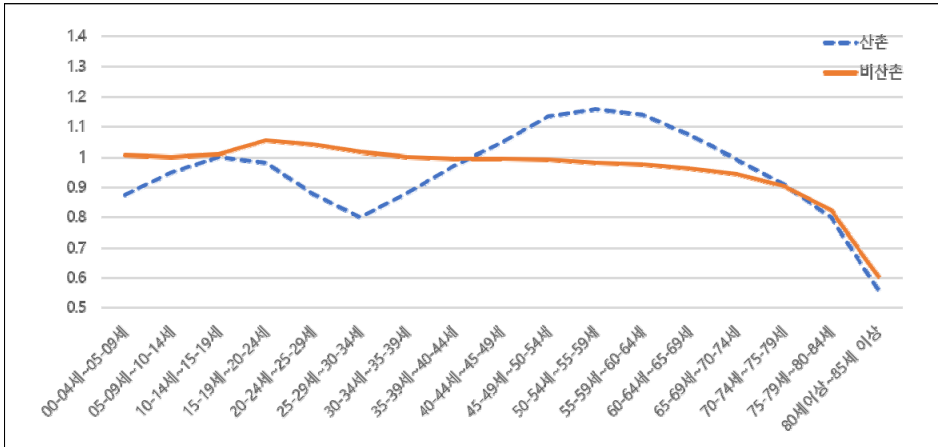
<그림 2-10> 산촌 인구의 코호트 변화율



주: 산촌 인구는 2024년 산림청이 발표한 산촌 지역에 거주하는 인구임.
자료: 통계청(각 연도), 인구주택총조사.

<그림 2-11>은 산촌과 비산촌의 코호트 변화율을 비교한 것이다. ‘25-29세~30-34세’와 ‘50-54세~55-59세’에서 산촌과 비산촌 간의 코호트 변화율 차이가 가장 크게 나타난다. ‘25-29세~30-34세’에서는 취업 등의 사회적 요인이, ‘50-54세~55-59세’에서는 은퇴와 같은 사회적 요인이 영향을 미친 것으로 보인다.

<그림 2-11> 산촌과 비산촌의 코호트 변화율 비교, 2015~2020



주: 산촌 인구는 2024년 산림청이 발표한 산촌 지역에 거주하는 인구임.
자료: 통계청(각 연도), 인구주택총조사.

2.2.3. 산촌의 장래 인구 추계

장래 인구 추계에는 주로 코호트 요인법을 사용한다. 코호트 요인법은 인구 균형 방정식(Demographic Balancing Equation)을 통해 장래 인구를 추계하는 방법으로, 인구를 연령과 성별로 구분한 뒤, 출생, 사망, 이동 등 인구변동 요인들의 미래 수준을 각각 계산하여 추계의 시작이 되는 기준 인구에 반영하여 반복적으로 다음 해 인구를 산출해 나가는 방법이다. 인구 균형 방정식은 다음과 같다(통계청, 2024).

$$P_{t+1} = P_t + B_t - D_t + NM_t$$

P_t : t 년 인구

B_t : t 년 출생아 수

D_t : t 년 사망자 수

NM_t : t 년 순이동

코호트 요인법은 연령별, 성별 등 세부 추계가 가능하고 출생률, 사망률, 이동률 등 다양한 변수의 변화를 고려하여 시나리오 분석이 용이하다는 장점이 있다.

산촌의 장래인구 추계에도 코호트 요인법을 사용한다면 좀 더 정확한 장래인구 추계를 얻을 수 있지만 데이터의 한계로 여기에서는 코호트 변화율법을 사용하였다. 코호트 변화율법은 과거 두 시점의 인구조사 자료를 이용하여 연령군별 변화율을 계산하고, 이를 미래 인구 추계에 적용하는 방법이다. 출생아 수를 계산할 때는 여성의 연령별 출산율 대신 모아비(child-women ratios, 15~49세 가임연령 여성인구에 대한 0~4세 인구 비율)를 이용한다.

<표 2-11>은 산촌의 장래 인구를 추계한 결과이다. 전체 산촌 인구는 2020년 145만 1,479명에서 2040년 127만 3,323명으로 12.3% 감소할 것으로 전망된다. 특히 생산가능인구인 15~64세 인구는 38.7% 급감할 것으로 예상된다. 반면 고령인구 비율은 계속 증가하여 2040년에는 고령화지수가 1,300을 넘어설 것으로 전망된다. 산촌의 인구구조 변화에 대응하는 대책이 필요함을 보여준다.

〈표 2-11〉 산촌 인구의 장래 추계

단위: 명, %

| 구분 | | 2020 | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 |
|--------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 연령별 | 0~14세 | 95,552 | 74,589 | 59,294 | 53,783 | 51,506 |
| | 15~64세 | 859,755 | 761,360 | 676,989 | 595,563 | 527,293 |
| | 65세 이상 | 496,172 | 577,291 | 648,204 | 691,861 | 694,524 |
| 산촌 인구 | | 1,451,479 | 1,413,240 | 1,384,487 | 1,341,207 | 1,273,323 |
| 전기 대비 증감률 | | - | -2.6 | -2.0 | -3.1 | -5.1 |
| 2020년 대비 증감률 | 전 연령인구 | - | -2.6 | -4.6 | -7.6 | -12.3 |
| | 생산가능인구 | - | -11.4 | -21.3 | -30.7 | -38.7 |
| 고령화 지수 | | 519 | 774 | 1,093 | 1,286 | 1,348 |

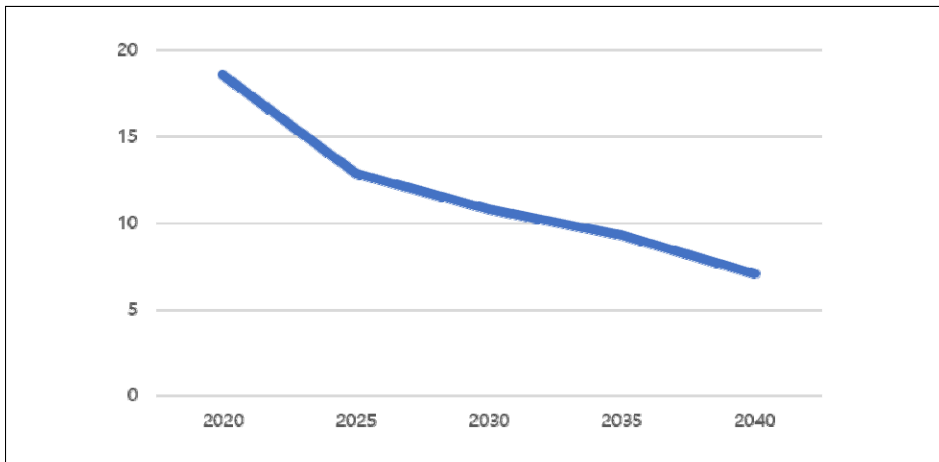
주: 고령화지수 = (65세 이상 인구 ÷ 15세 미만 인구) × 100.

자료: 저자 작성.

2.2.4. 산촌의 지방소멸위험지수

<그림 2-12>은 산촌의 장래인구 추계를 바탕으로 산촌의 연도별 지방소멸위험지수를 계산한 것이다. 이상호(2025)는 지방소멸위험지수를 ‘65세 이상 인구수 대비 20~39세 여성 인구수×100’으로 정의하고, ‘양호(100 이상)’, ‘보통(60~100 미만)’, ‘관리(40~60 미만)’, ‘경계(20~40 미만)’, ‘위험(10~20 미만)’, ‘심각(10 미만)’으로 6단계로 구분하였다.³⁾ 기준에 따라 분석한 결과를 보면, 산촌의 소멸위험지수는 2020년에 위험(10~20 미만) 수준에서 매년 하락하여, 2035년 심각(10 미만) 수준에 진입하는 것으로 나타났다. 심각 단계는 20~39세 여성 인구수 비중이 65세 이상 인구수 대비 10% 미만인 것으로 인구재생산 가능성이 극도로 희박하다는 것이다. 향후 산촌 인구구조의 불균형이 심화될 것으로 예상할 수 있다.

〈그림 2-12〉 산촌의 지방소멸위험지수



자료: 저자 작성.

468개 산촌 읍·면의 지방소멸위험지수를 연도별로 계산한 결과, 2020년 468개 읍·면 중 33.8% 읍·면이 심각 단계에 속하였으나 2040년에는 대다수 읍·면이 지방

3) 이상호(2025: 112)는 시군구 소멸위험단계를 분석하여 위험 55곳, 심각 7곳으로 발표함. 심각 7곳은 군위군, 봉화군, 의성군, 청도군, 합천군, 남해군, 고흥군임.

소멸의 ‘심각’ 단계에 속하는 것으로 나타났다<표 2-12>. 다만 이는 인구의 재생산력에 초점을 둔 것이며 사회적 인구이동을 고려하는 것은 아니다. 산촌 활성화는 출산율을 높이는 것이 아니라 인구 유입을 늘리는 데 초점을 두어야 한다.

〈표 2-12〉 산촌의 지방소멸위험지수 전망

단위: 개수, %

| 단계 | 소멸위험지수 | 2020 | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 |
|----|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 양호 | 100 이상 | 0 (0.0) | 1 (0.2) | 1 (0.2) | 1 (0.2) | 1 (0.2) |
| 보통 | 60~100 미만 | 3 (0.6) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 1 (0.2) | 1 (0.2) |
| 관리 | 40~60 미만 | 22 (4.7) | 6 (1.3) | 3 (0.6) | 3 (0.6) | 1 (0.2) |
| 경계 | 20~40 미만 | 69 (14.7) | 40 (8.5) | 31 (6.6) | 21 (4.5) | 13 (2.8) |
| 위험 | 10~20 미만 | 216 (46.2) | 113 (24.1) | 67 (14.3) | 48 (10.3) | 44 (9.4) |
| 심각 | 10 미만 | 158 (33.8) | 308 (65.8) | 366 (78.2) | 394 (84.2) | 408 (87.2) |
| 총계 | | 468 (100) | 468 (100) | 468 (100) | 468 (100) | 468 (100) |

자료: 저자 작성.

2.3. 산촌 인구변화에 영향을 미치는 요인

지역 활성화 여부는 인구의 증가로 나타난다고 볼 수 있다. 살기 좋은 곳으로 인구가 모이기 때문이다. 그러나 산촌에서 인구의 증가는 출생 인구보다 유입 인구로 나타날 것이다. 유출 인구보다 유입 인구가 많다면 지역 활성화 관점에서 긍정적으로 볼 수 있을 것이다.

선행연구는 시군구 또는 읍·면 자료를 이용하여 지역소멸에 영향을 미치는 요인을 탐색하였는데, 주요 설명변수로 소득, 일자리, 교육, 의료, 문화 등을 선택하고 이를 설명하기 위해 다양한 대리변수를 사용하였다. 대체로 이들 요인은 인구 감소를 억제하는 데 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

〈표 2-13〉 지방소멸 관련 선행연구 요약

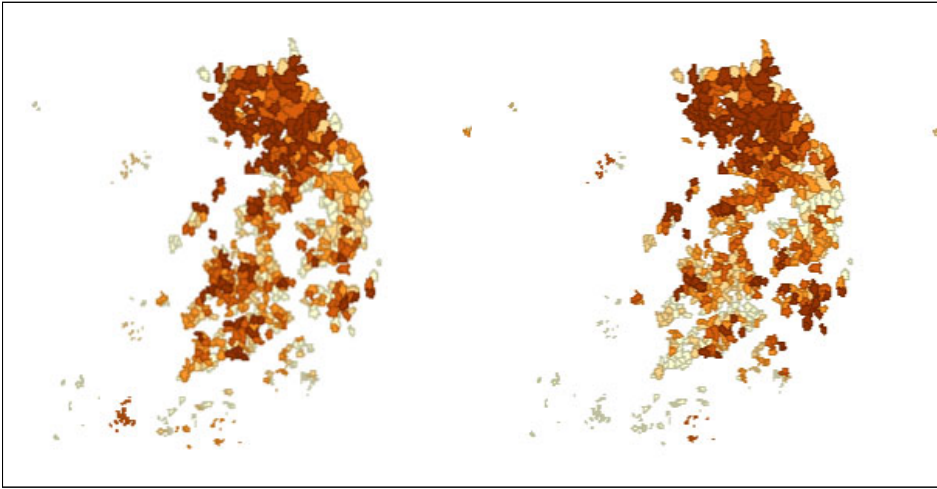
| 저자(연도) | 종속변수/설명변수 | 방법론 | 분석 결과 |
|-----------------------|--|---------------------|--|
| 신호철 외 (2023) | 지방소멸위험지수 /경찰서 접근성, 학령인구 비율, 상용 근로자 비중 등 | Pooled OLS, PCSE | • 지방소멸요인: 종사자 1인당 소득, 제조업 등 일자리 수, 교육 접근성, 교통 인프라 등 |
| 이광원 (2023) | 순이동률의 평균 증감 /문화·예술 시설 수, 교원 수, 의사 수, 사업체 수, 보건복지 예산 등 | 다중회귀분석 | • 문화·예술 시설, 사업체 수, 주거, 재정이 정(+)의 효과 • 인프라, 의료요인도 긍정적 |
| 이석환 (2024) | 전입, 전출 /소득, 일자리, 교육, 의료, 문화, 규모 등 | 패널회귀분석 | • 소득, 교육, 의료서비스는 전입에 긍정적 영향 • 일자리는 전출에 부정적 영향 |
| 이유진· 신혜원 (2024) | 지역 내 빈집 비율 /인구, 지역경제, 생활 인프라, 물리적 환경 | 공간계량모형 | • 인구밀도와 종사자 수, 생산가능인구 비율, 폐업 사업체 비율, 문화·예술·교육·의료서비스업 규모 등은 빈집 비율을 감소시킴 |

자료: 저자 작성.

이 연구에서는 산촌의 인구변화에 영향을 미치는 산촌의 공간 특성을 규명하고자 하였다. 이를 위해 「2024년 산촌기초조사결과」를 이용하였다. 산촌기초조사는 2022년 기준 468개 산촌 읍·면의 데이터를 수집·정리한 것이다. 산촌의 인구 유출입에도 교육, 의료, 문화, 복지 등의 요인이 크게 기여하겠지만 이러한 요인은 이 연구의 범위를 벗어난다고 보아 다루지 않았다.

산촌 인구의 변화는 연령별로 다르게 나타날 것이다. 앞 절의 코호트 분석에서 다루었듯이 산촌 인구의 증가는 대체로 50대와 60대에서 나타난다. 산촌에서 젊은 층의 유입을 기대하기는 어렵기 때문에 중장년층의 유입·유출에 영향을 미치는 특성을 찾고자 하였다. 2022년과 2017년의 40~50대, 50~60대, 60~70대의 인구변화를 종속변수로 하고, 각각 D4050, D5060, D6070으로 하였다. <그림 2-13>은 D5060과 D6070의 5분위 분포도이다.

〈그림 2-13〉 D5060(左)과 D6070(右)의 5분위 분포도



주: 진한 색에서 인구 증가로 나타남.
자료: 저자 작성.

산촌의 인구변화를 설명하는 변수로서 전체 면적, 농업 규모, 산림사업 규모, 일 자리, 접근성, 토지임대료, 생태자원 규모를 선택하였다. 농지 면적은 농업의 규모를, 인공림 면적은 산림사업의 규모와 활성화 정도를, 사업체 수는 전체 일자리를, 톨게이트까지의 거리는 접근성을, 토지임대료는 토지의 가격 또는 생산성을, 자연휴양림 방문자 수는 지역 생태자원의 규모와 질을 나타내는 대리변수로 채용하였다. 산촌기초조사 자료를 폭넓게 이용하려 시도하였지만 읍·면 단위로 갖추지 못한 자료가 많아 정밀하게 이용하지 못하였다. <표 2-14>는 분석에 사용한 변수의 기술통계이다.

〈표 2-14〉 분석에 사용한 변수

| 단위: 명, % | | | | | | |
|----------|-------------|----|---------|--------|---------|---------|
| 구분 | 변수명 | 단위 | 평균 | 표준편차 | 최솟값 | 최댓값 |
| 종속 변수 | 40~50대 인구변화 | 명 | -191.07 | 141.74 | -968.00 | 627.00 |
| | 50~60대 인구변화 | 명 | 63.53 | 141.50 | -271.00 | 1038.00 |
| | 60~70대 인구변화 | 명 | 135.60 | 169.22 | -162.00 | 1089.00 |

(계속)

| 구분 | 변수명 | 단위 | 평균 | 표준편차 | 최솟값 | 최댓값 |
|----------|-------------|---------|--------|--------|-------|---------|
| 설명 변수 | 읍·면·면적 | 1,000ha | 9.37 | 5.54 | 1.20 | 44.88 |
| | 농지 면적 | 1,000ha | 0.96 | 0.42 | 0.11 | 2.83 |
| | 인공림 면적 | 1,000ha | 1.23 | 1.23 | 0 | 9.60 |
| | 사업체 수 | 개 | 443.65 | 456.57 | 39.00 | 3390.00 |
| | 톨게이트까지 거리 | km | 21.94 | 22.55 | 0.60 | 219.00 |
| | 토지임대료 | 천원/㎡ | 35.99 | 44.83 | 2.41 | 491.06 |
| | 자연휴양림 방문자 수 | 1,00명 | 15.09 | 44.20 | 0 | 545.77 |

자료: 저자 작성.

<표 2-15>는 단순회귀분석(OLS)의 결과이다. 50~60대 인구 증가에는 일자리, 산림사업 규모 등이 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났고, 60~70대의 인구 증가에는 농업 규모, 일자리, 자연휴양림 방문자 수, 토지임대료 등이 긍정적 영향을 미치고, 톨게이트까지 거리는 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

〈표 2-15〉 OLS 추정 결과

| 구분 | D4050 | D5060 | D6070 |
|----------------|------------------|------------------|------------------|
| 읍·면·면적 | -0.171 | 1.368 | 1.582 |
| 농지 면적 | -89.470*** | -4.302 | 36.997** |
| 인공림 면적 | 6.033 | 12.359** | 8.964* |
| 사업체 수 | -0.132*** | 0.172*** | 0.236*** |
| 톨게이트까지 거리 | 0.210 | -0.335 | -0.537** |
| 토지임대료 | -0.136 | -0.030 | 0.453*** |
| 자연휴양림 방문자 수 | 0.116 | 0.216* | 0.220** |
| 상수 | -53.935*** | -31.505** | -38.378*** |
| N | 468 | 468 | 468 |
| R ² | 0.322 | 0.386 | 0.619 |
| F (df=7; 460) | 31.174*** | 41.303*** | 106.616*** |
| B-P | 69.237*** (df=7) | 99.324*** (df=7) | 120.4*** (df=7) |
| J-B | 5561.5*** (df=2) | 1673.3*** (df=2) | 254.78*** (df=2) |

주: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01.

자료: 저자 작성.

OLS 추정 결과에서 잔차의 균일 분산을 검정하는 Breusch-Pagan 검정과 잔차의 정규성을 검정하는 Jarque-Bera 검정이 기각되는데, 이는 오차항에서 상관관계가 존재할 수 있다는 것을 의미한다. 2022년 기준 횡단면 자료이기 때문에 관측치 간에 상관관계가 있을 수 있다. 공간자기상관이 나타나는 경우 OLS 추정값들은 과대 평가되고 표준오차가 과소 측정된다. 공간적 상관관계를 허용하는 공간회귀모형으로 추정해야 함을 시사한다.

공간 의존성은 제1지리학 법칙에 근거한다. 이는 “모든 것은 다른 모든 것과 연관되지만, 가까운 것이 멀리 있는 것보다 더 밀접히 연관된다”는 것으로, Waldo Tobler(1970)가 제시한 개념이다. 공간적으로 인접한 대상일수록 그 속성이 서로 유사한 경향이 있다는 의미이다.

공간회귀분석은 공간적으로 인접한 관측치의 의존성을 고려하는 것인데, 일반회귀모형을 확장해 인접한 관측치의 상호작용을 명시적으로 반영한다. 공간상의 상호작용을 공간적 자기상관이라 하고 이를 검증하는 방법에는 Moran's I 검정, Lagrange Multiplier(LM) 검정 등이 있다.

공간회귀모형은 공간시차종속변수를 포함하는 공간시차모형(spatial lag model: SLM)과 오차항의 공간적 상관관계를 허용하는 공간자기회귀모형(spatial error model: SEM) 등 단일 유형의 공간 상호작용 효과를 구현한 모형이 주축을 이룬다(Arbia, 2014; 堤盛人, 2016). 두 모형을 수식으로 표현하면 다음과 같다. 그리고 공간시차종속변수와 공간시차설명변수를 동시에 포함하는 일반 공간모형(general spatial model)도 있다.

SLM 모형: $y = \rho Wy + X\beta + \mu$

ρ : 공간시차모수

W : 공간가중치행렬

Wy : W 으로 가중된 종속변수의 시차 변수

μ : 오차

SEM 모형: $y = X\beta + (I - \lambda W)^{-1} \mu$

$(I - \lambda W)$: 공간 승수

μ : 오차

일반적으로 공간회귀분석은 회귀분석에 앞서 공간 의존성을 분석하여 공간적 자기상관 여부를 판단한다. 공간자기상관이 없다면 OLS 모형을 구축하고, 공간 자기상관이 있다면 공간시차모형(spatial lag model: SLM)과 공간자기회귀모형(spatial error model: SEM)을 구축하는데, 적합성을 판단하여 더 유의한 모형을 채택한다. <표 2-16>은 공간회귀모형의 추정 결과이다. 공간가중행렬을 만드는데 k-4 nearest neighborhood를 사용하였다. 공간회귀분석에는 공간계량분석 소프트웨어 GeoDa와 R을 활용하였다(정건섭·김성우, 2021).

모형 추정 결과의 R², AIC, Log Likelihood를 보면 SLM, SEM의 설명력이 OLS 보다 높게 나타난다. 그리고 공간자기상관계수(ρ), 공간오차상관계수(λ)는 모두 통계적으로 유의하다. 예를 들어 D5060의 ρ 값은 0.217인데, 지역의 공간 특성은 해당 인접 지역에 각각 21.7%의 영향을 미친다고 볼 수 있다.

〈표 2-16〉 OLS와 공간회귀분석 추정 결과 비교

| 구분 | D5060 | | | D6070 | | |
|----------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| | OLS | SLM | SEM | OLS | SLM | SEM |
| ρ | | 0.217*** | | | 0.333*** | |
| λ | | | 0.278*** | | | 0.453*** |
| 읍 면적 | 1.368 | 0.547 | 0.607 | 1.582 | 0.499 | 1.903 |
| 농지 면적 | -4.302 | 1.243 | -1.986 | 36.997*** | 40.607*** | 30.8145*** |
| 인공림 면적 | 12.359** | 9.147* | 8.840* | 8.964 | 2.797 | 0.354 |
| 사업체 수 | 0.172*** | 0.165*** | 0.174*** | 0.236** | 0.217*** | 0.225*** |
| 접근성 | -0.335 | -0.301 | -0.246 | -0.537*** | -0.448*** | -0.204 |
| 토지임대료 | -0.030 | -0.068 | 0.060 | 0.453*** | 0.245*** | 0.275*** |
| 자연휴양림 방문자 수 | 0.216* | 0.176 | 0.156 | 0.220*** | 0.148 | 0.118 |
| 상수 | -31.505*** | -35.164*** | -25.639 | -38.378*** | -54.197*** | -19.393*** |
| N | 468 | 468 | 468 | 468 | 468 | 468 |
| R ² | 0.386 | 0.413 | 0.418 | 0.618 | 0.678 | 0.674 |
| AIC | 5750.21 | 5736.36 | 5733.47 | 5694.71 | 5629.3 | 5644.54 |
| Log Likelihood | -2867.11 | -2859.18 | -2858.735 | -2839.35 | -2805.65 | -2814.27 |

주. *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01.

자료: 저자 작성.

산촌에서 50대, 60대, 70대의 인구변화에 공통으로 영향을 미치는 요인은 사업체 수이다. 사업체 수는 지역의 일자리 규모를 나타낸다. 여기에는 산림 일자리만이 아니라 농업, 제조업, 숙박·요식업 사업체도 포함한다. 업종을 가리지 않고 전체 일자리 규모가 중장년층 인구 유입에 중요한 요인인 것으로 나타났다. 산림 일자리만을 떼어내어 분석할 수는 없었지만 산촌에 인구를 유입하는 데 일자리 규모가 중요한 요소이고 다양한 산림 비즈니스의 창출이 중요함을 시사한다.

또, 60~70대 인구 증가에는 농지 면적이 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 농업 잠재력이 60~70대 인구 증가에 중요한 요소임을 보여준다. 토지임대료가 유의미한 요소로 나타난 것도 농지의 생산성이 유의미한 영향을 미친다고 볼 수 있다. 한편, 50~60대 인구변화에는 통계적 유의성은 낮지만($p < 0.1$) 인공림 면적도 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 인공림 면적은 산림사업의 규모 또는 임업의 활성화 정도를 의미하는데, 산림사업 또는 임업을 통해 산림 기반 경제를 활성화하는 것이 산촌 활성화에 의미가 있다고 볼 수 있다. 다만 충분히 유의미하지 않은 것은 임업의 수익성이 낮은 데에 기인할 것이다. 돈 되는 임업이 되도록 지원하는 것은 여전히 중요한 과제이다. 톨게이트까지 거리가 멀면 인구 유입에도 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 산촌이어도 도시에 가깝거나 쉽게 이동할 수 있는 곳을 선호하는 것으로 이해된다. 또, 자연휴양림 방문자 수는 인구 증가에 유의미한 영향을 보여주지 못했다. 자연휴양림 방문자가 많은 곳은 생태자원이 양호한 곳이라 생각하여 포함하였지만 인구 증가와 유의미한 인과 관계를 나타내지 않았다. 산촌은 모두 70% 이상의 산림률을 가지며 자연휴양림의 존재가 지역 생태자원의 질을 판별하는 데 큰 영향을 미치지 않는다고 보여진다.

2.4. 산촌의 자원 이용과 소득⁴⁾

2.4.1. 토지이용

산촌은 468개 읍·면으로 구성되는데, 그 면적은 438만 5,000ha(’22)이다. 산촌에서 임야율은 80.9%이고, 전·답·과수원의 비율은 10.5%이다. 높은 임야율은 산촌을 정의하는 특징이고 약점이기도 하지만 산촌이 보유한 핵심 자원이기도 하다.

〈표 2-17〉 산촌의 지목별 토지이용

단위: ha, %

| 구분 | 면적 | 전 | 답 | 과수원 | 임야 | 대지 | 유적지 | 공원 | 기타 |
|-----------|----------------------|------------------|------------------|-----------------|---------------------|------------------|----------------|----------------|-------------------|
| 산촌 시군구 | 7,821,331 (100.0) | 533,829 (6.8) | 732,829 (9.4) | 36,166 (0.5) | 5,435,829 (69.5) | 166,957 (2.1) | 2,946 (0.0) | 8,807 (0.1) | 903,970 (11.6) |
| 산촌 | 4,385,432 (100.0) | 241,562 (5.5) | 206,963 (4.7) | 12,524 (0.3) | 3,548,565 (80.9) | 46,487 (1.1) | 1,372 (0.0) | 694 (0.0) | 327,266 (7.5) |

자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

산촌의 토지이용을 보면 보전산지의 비율이 높다<표 2-18>. 전국 산지의 용도별 비율과 비교하여도 산촌에서 보전산지의 비율이 높다. 인구의 감소로 전용의 압력이 약한 산촌에서 오히려 산지이용의 규제가 강한 것은 다소 아이러니이다. 농지에서는 비농업진흥지역의 농지가 많다. 인구감소지역 또는 산촌으로 지정된 곳에서는 산지이용의 규제를 완화하여 산림·산지를 활용할 수 있도록 해야 한다.

4) 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서를 바탕으로 정리함.

〈표 2-18〉 산촌의 용도별 토지이용 현황

단위: ha, %

| 구분 | 산 지 | | | 농 지 | | | 개발제한 구역 | 상수원 보호구역 |
|-----------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| | 보전산지 | | 준보전 산지 | 농업진흥지역 | | 농업진흥 지역외 | | |
| | 임업용 | 공익용 | | 진흥지역 | 보호구역 | | | |
| 산촌 시군구 | 3,038,459 (45.3) | 1,389,950 (20.7) | 1,007,421 (15.0) | 503,232 (7.5) | 84,573 (1.3) | 678,851 (10.1) | - | - |
| 산촌 | 2,091,325 (50.8) | 942,347 (22.9) | 514,893 (12.5) | 117,654 (2.9) | 24,940 (0.6) | 305,931 (7.4) | 78,353 (1.9) | 41,246 (1.0) |

자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

산촌의 산림에서 국유림 비율은 33.8%로 전국의 국유림 비율보다 크게 높다. 산촌이 많이 분포하는 강원도에는 국유림 비율이 58.6%나 된다. 산촌 활성화에서 국유림의 역할이 강조된다.

임종 구분을 보면 인공림보다 천연림 비율이 높고, 임상 구분에서도 전국과 큰 차이가 없다. 산촌이 다른 지역보다 임업에 더 의존하는 구조는 아니다. 전통적인 임업의 접근만으로 산촌 활성화를 추구하기는 어렵다.

〈표 2-19〉 산촌의 산림면적 구분

단위: ha, %

| 구분 | 소유별 | | | 임종별 | | 임상별 | | | |
|-----------|---------------------|------------------|---------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------|
| | 국유림 | 공유림 | 사유림 | 인공림 | 천연림 | 침엽수 | 활엽수 | 혼효림 | 기타 |
| 산촌 시군구 | 1,514,820 (27.9) | 439,054 (8.1) | 3,481,955 (64.1) | - | - | 2,009,607 (37.0) | 1,777,498 (32.7) | 1,425,467 (26.2) | 223,257 (4.1) |
| 산촌 | 1,198,029 (33.8) | 312,782 (8.8) | 2,037,753 (57.4) | 574,956 (16.2) | 2,973,609 (83.8) | 1,294,312 (36.5) | 1,248,631 (35.2) | 886,869 (25.0) | 118,752 (3.4) |

자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

산촌 산림의 영급 분포를 보면 IV영급(42.4%)이 가장 많고 V~VI영급도 36.2%에 이른다. 이는 전국 산림의 영급 분포와도 유사한 패턴을 보여준다. 산촌이라 하여도 산림사업의 편중이 있지 않음을 보여준다.

산림이 성숙함에 따라 숲가꾸기의 필요성이 높아졌다. 밀식된 숲을 방치하면 줄기가 가늘어 산림재난의 발생 가능성이 높아지고 숲의 건강성이 약해지면 또 다

큰 산림재해로 이어져 주민의 생활 안전을 위협할 수도 있다. 산림 탄소흡수원의 유지, 생물다양성의 보전을 위해서도 적절한 숲가꾸기가 필요하다. 이러한 산림 관리의 필요를 산촌 일자리와 연계하는 것은 중요한 과제이다. 구체적으로 산촌 주민 또는 도시의 자원봉사자가 숲가꾸기에 참여하여 산림재난 예방 활동을 하거나 산림의 공익 기능을 증진하도록 지원하는 것이 필요하다.

〈표 2-20〉 산촌의 영급별 산림면적

단위: ha, %

| 구분 | 합계 | I | II | III | IV | V | VI | 죽림·무임목지 |
|-----------|----------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------------|---------------------|------------------|------------------|
| 산촌 시군구 | 5,435,829 (100.0) | 226,385 (4.2) | 170,975 (3.1) | 585,118 (10.8) | 2,090,641 (38.5) | 1,818,191 (33.4) | 321,649 (5.9) | 223,257 (4.1) |
| 산촌 | 3,548,565 (100.0) | 103,368 (2.9) | 100,722 (2.8) | 433,177 (12.2) | 1,506,137 (42.4) | 1,051,251 (29.6) | 235,158 (6.6) | 118,752 (3.4) |

자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

우리나라 전국 산주 수는 2001년 251만 4,782명에서 2023년 217만 2,356명으로 20여 년 동안 약 34만 명 정도가 줄어든 것으로 나타난다. 산촌은 산림을 기준으로 분류되지만 산촌에도 부재산주 비율은 58%에 이른다. 이는 지역의 산림관리를 어렵게 하는 요인이다. 적절한 산림관리를 위해 부재산주의 산림을 지역 주민에게 위탁하여 소득원으로 활용하는 방안을 모색해야 한다. 또, 산촌에서도 5ha 미만의 소규모 소유자가 많은데, 산림관리 또는 임업의 효율화를 위해 산림경영을 집단화하는 방안이 필요하다. 선도산림경영단지가 그 사례이다.

〈표 2-21〉 산촌의 소유 규모별 산주 수

단위: 명, %

| 구분 | | 5ha 이하 | 5~10ha 미만 | 10~50ha 미만 | 50ha 이상 | 계 |
|-----------|------|-------------------|-------------------|-----------------|----------------|--------------------|
| 산촌 시군구 | 소재산주 | 664,639 (87.9) | 75,880 (10.0) | 14,878 (2.0) | 637 (0.1) | 756,034 (100.0) |
| | 부재산주 | 861,579 (86.3) | 112,449 (11.3) | 23,246 (2.3) | 1,141 (0.1) | 998,415 (100.0) |
| 산촌 | 소재산주 | 242,156 (88.0) | 24,906 (9.1) | 7,714 (2.8) | 334 (0.1) | 275,110 (100.0) |
| | 부재산주 | 332,833 (87.5) | 34,897 (9.2) | 11,850 (3.1) | 625 (0.2) | 380,205 (100.0) |

자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

산림사업은 조림, 숲가꾸기, 벌채, 임도, 사방사업, 병해충 방제 등을 말하는데, 임업의 생산성 개선과 산림생태계의 건강성 유지, 산림재해 예방에 필요한 사업들이다. 산촌에서 벌채는 전국의 24.9%이고 조림도 비슷한 수준이다. 산촌의 산림면적과 영급 구성을 고려하면 산림사업이 오히려 적다. 산촌에서 국유림 비율이 높고 부재산주 소유 산림이 많다는 점에서 산림사업을 늘리는 것이 쉽지 않지만 지역의 특색을 살리는 숲 조성, 수종 갱신, 산림보호, 숲가꾸기, 활엽수림 무육 등 산림사업을 보다 확대할 필요가 있다. 이를 뒷받침하는 산림 인프라를 구축하는 것도 중요한 과제이다.

〈표 2-22〉 산촌의 산림사업 실적(2022년)

| 구분 | 조림 (ha) | 숲가꾸기 (ha) | 임도 (km) | 벌채 (ha) | 병해충 방제 (ha) | 사방 (개소) | 산림휴양시설 (ha) |
|-------|------------|--------------|------------|------------|----------------|------------|----------------|
| 전국 | 19,168 | 224,539 | 949 | 115,528 | 65,529 | 772 | - |
| 산촌 | 4,457 | 30,355 | 421 | 28,824 | 9,659 | 175 | 6,283 |
| 비율(%) | 23.2 | 13.5 | 44.4 | 24.9 | 14.7 | 22.7 | - |

자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

산림경영 협업체수는 1997년 232개(면적 16만 9,749ha)였다고 하나(장우환·장철수, 1999: 52) 지금은 통계로 있지 않을 정도로 대부분 유명무실하다. 다만 산촌에는 여전히 103개의 협업체가 존재하는 것으로 나타났다. 영림단은 전국에 168개('22)이며, 산촌에 46개('22) 존재한다. 영림단은 다양한 산림사업을 실시하는 주체인데 이들도 대개 산촌에 거주하지 않는다. 임업후계자와 신지식 임업인의 수는 증가하였으나 산지보다 농지에서 임산물을 재배하는 임업인이 많은 것으로 이해된다. 농촌과 산촌을 구분할 필요는 없겠지만 산촌의 소득 지원에 대한 산림정책의 관심이 필요하다. 산촌의 활력 증진의 관점에서 주민이 산림관리에 참여하는 방안을 모색해야 한다.

여기에 더하여 그루경영체를 살펴보면, 이는 한국임업진흥원 산림일자리발전소 사업을 통해 산림자원을 활용하여 소득과 일자리를 창출하는 5인 이상의 주

민 조직을 말한다. 2024년 그루경영체는 전국 153개이며, 그루매니저 29명, 참여 주민 1,017명이 활동한다. 이들은 산촌 현장에서 다양한 산림 비즈니스를 창출하는 데 노력한다.

2.4.2. 산촌의 소득

2022년 산촌의 평균 가구소득은 2,483만 원으로 나타났다. 우리나라 전체의 평균 가구소득 6,762만 원, 농가소득 4,615만 원에 비하면, 산촌의 가구소득은 전체 농가소득의 53.8%이다. 산촌의 소득원이 농림업 등 1차산업에 주로 의존하고 농업생산 여건이 일반 농가보다 불리하기 때문이다. 산촌에서 농업생산을 지속하는 것은 농지와 환경 관리에서 중요하지만 조건의 불리함에서 비롯하는 소득의 격차를 줄이기는 어렵다. 조건불리지역의 농업생산에는 공익형 직불제를 포함하여 별도의 지원을 마련할 필요가 있다.

〈표 2-23〉 산촌의 평균 소득 현황(2022년)

| 단위: 만 원, % | | | | |
|------------|--------------|-----------|-------------|--------|
| 구분 | 가구당 평균 소득(A) | 1인당 평균 소득 | 농가 평균 소득(B) | B/A(%) |
| 전국 | 6,762 | 4,551 | 4,615 | 68.2% |
| 산촌 | 2,483 | 1,220 | 2,132 | 85.9% |
| 비율(%) | 36.1 | 26.8 | 46.2 | - |

자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

산촌의 농가 수는 2022년 47만 3,608가구이며, 경영규모 0.5ha 미만(67.6%)의 소규모 경영 농가가 대부분이다. 전국 통계와 비교하여도 소규모 농가의 다수가 산촌에 분포한다. 산촌 조건에서 농업 규모를 늘리거나 노동력을 확보하여 경쟁력을 제고하는 것은 어렵지만 환경 관리의 측면에서 적정 농업을 유지하도록 지원할 필요가 있다.

〈표 2-24〉 산촌의 경영규모별 농가

단위: 가구

| 구분 | 합 계 | 0.5ha 미만 | 0.5~1.0ha 미만 | 1.0~3.0ha 미만 | 3.0~5.0ha 미만 | 5.0ha 이상 |
|----|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| 전국 | 1,015,745 (100.0) | 533,773 (52.5) | 217,605 (21.4) | 190,444 (18.7) | 39,121 (3.9) | 34,800 (3.4) |
| 산촌 | 473,608 (100.0) | 320,060 (67.6) | 81,071 (17.1) | 63,097 (13.3) | 9,107 (1.9) | 5,278 (1.1) |

자료: 한국임업진흥원(2024), 2024년 산촌기초조사 결과보고서; 통계청(2023), 2022년 농림어업조사 결과.

농가의 경영형태를 보면 다양하게 분포하는데 조미채소류의 비중(13.9%)이 가장 크고, 다음으로 과실류(13.0%)와 미곡류(11.6%), 특용작물류(11.3%)가 많다. 전국의 경영형태와 비교하였을 때 특용작물류의 비중이 높게 나타나는 특징을 보인다. 산촌은 농업으로 생계를 유지하기 어려운 구조이며 다양한 비농업형 일자리의 발굴과 육성이 시급한 과제이다.

임산물 생산액은 산촌 시군구 전체의 경우 6,708억 원으로 나타났으며, 산촌의 임산물 생산액은 3,483억 원으로 나타났다. 이는 2022년 전국 생산액의 14.6%에 해당한다. 생산액이 높은 품목은 감, 밤, 고사리, 원목 표고, 대추 등이며, 산촌의 존도가 높은 품목은 고로쇠, 호두, 두릅, 고사리, 밤 등이다.

〈표 2-25〉 산촌의 주요 임산물 생산액(2022년)

단위: 백만 원, %

| 구분 | 감 | 밤 | 고사리 | 표고버섯 | 호두 | 두릅 | 대추 | 고로쇠 |
|---------|---------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 전국(A) | 233,770 | 104,968 | 63,491 | 193,476 | 23,228 | 26,782 | 80,870 | 12,620 |
| 산촌 시군구 | 163,999 | 89,851 | 60,830 | 107,993 | 22,275 | 24,985 | 64,505 | 11,640 |
| 산촌(B) | 87,009 | 50,232 | 35,338 | 40,224 | 16,644 | 15,424 | 25,582 | 9,392 |
| 비율(B/A) | 37.2 | 47.9 | 55.7 | 20.8 | 71.7 | 57.6 | 31.6 | 74.4 |

자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

산촌에는 산림을 활용하여 소득을 얻는 가구가 많을 것이다. 산림자원을 활용하는 가구 수는 2022년 7만 1,163가구로 조사되었다. 품목별로 보면 수실류, 산나물, 약용식물, 버섯류 등의 순으로 많다. 산촌의 임산물 재배는 농지 재배와 비교

하여 불리한 조건에 있으므로 생산비가 높다. 산림복합경영에 꾸준한 정책 지원이 있었지만 여전히 부족하다. 산촌의 청정 환경을 내세우는 차별화 방안이 필요하다. 산촌의 고유 특색을 살리는 작물 재배, 브랜딩, 마케팅 등을 지원해야 한다.

〈표 2-26〉 산촌의 산림자원활용 가구 수

단위: 가구, %

| 구분 | 용재 | 임산버섯 | 수실류 | 산나물 | 수액 | 약용식물 | 수목부산물 | 기타 |
|-----|----|-------|--------|--------|-------|-------|-------|----|
| 산촌 | 1 | 5,069 | 80,896 | 41,420 | 1,762 | 6,546 | 3,119 | 1 |
| 시군구 | - | (3.7) | (58.3) | (29.8) | (1.3) | (4.7) | (2.2) | - |
| 산촌 | - | 2,700 | 40,067 | 21,979 | 1,434 | 3,487 | 1,495 | 1 |
| | - | (3.8) | (56.3) | (30.9) | (2.0) | (4.9) | (2.1) | - |

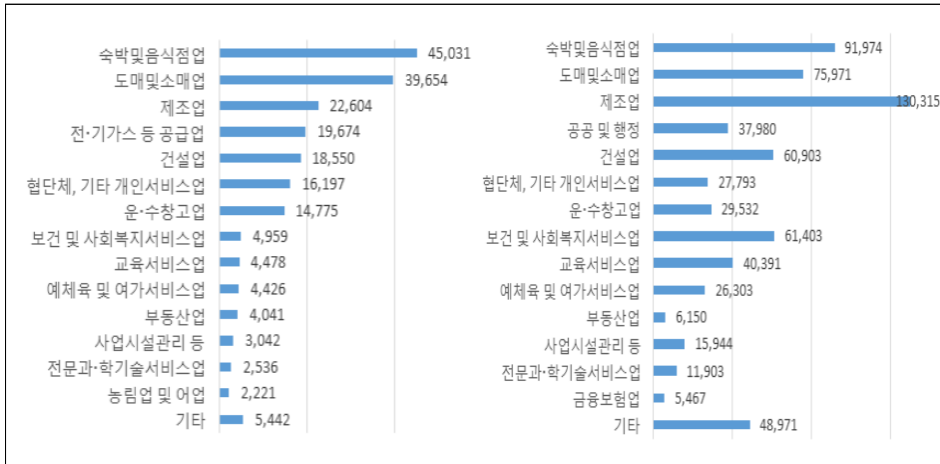
자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

국공유림이든 사유림이든 산촌 주민이 지역의 산림을 소득원으로 이용할 수 있도록 보장할 필요가 있다. 주민의 산림 이용은 적절한 산림관리에 이어진다.

2.4.3. 산업체와 일자리

산업체 수와 종사자 수를 분석함으로써 산촌의 일자리 동향을 파악하고자 하였다. 통계청(2023)의 조사에 의하면 2022년 전국 사업체 수는 614만 1,263개이며 해당 사업체의 종사자 수는 2,521만 1,397명이었다. 산촌의 사업체 수는 20만 7,630개, 종사자 수는 67만 1,000명인 것으로 조사되었다<그림 2-14>.

〈그림 2-14〉 산촌 업종별 사업체 수(좌)와 종사자 수(우)



자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

산촌의 사업체 수는 전국의 3.4%이다. 이는 산촌 인구감소의 가장 큰 원인이다. 산촌에 많이 분포하는 사업체는 숙박 및 음식점업이 21.7%이며, 그다음이 도매 및 소매업(19.1%), 제조업(10.9%)의 순이다. 종사자 수로 보면 가장 많은 것은 제조업 13만 315명(19.4%)이며, 숙박 및 음식점업(13.1%), 도매 및 소매업(11.3%) 순이다. 산촌 경제의 기반이 농림업과 같은 1차산업보다 제조업 또는 다른 업종으로 바뀔을 보여준다. 농림산물 시장 여건의 변화, 인구 구성의 변화 등을 고려하면 산촌에서 전통 1차산업만으로 활성화를 도모하기는 어려울 것이다. 산촌형 커뮤니티 비즈니스 육성, 2·3차 산업과 융복합하는 6차산업화, 제조업과 서비스업의 유치 등이 필요하다. 또, 지역자원을 활용하여 비즈니스를 창업할 수 있도록 산지 이용 규제 완화와 주민 역량 제고가 필요하다.

근래 귀농·귀산촌 인구가 증가하는 것으로 알려져 있다. 2022년 귀농·귀촌은 33만 1,180가구, 43만 8,012명으로 전년보다 각각 12.3%, 15.0% 감소한 것으로 집계된다(농림축산식품부 보도자료, 2023. 6. 21.). 2022년 귀산촌 인구는 5만 4,005명으로 조사되었는데, 경기 지역이 가장 많다. 귀촌의 동기가 농업보다 자연 환경이 좋은 곳에서 여유롭게 사는 것이라면 산촌이 평지 농촌보다 매력적일 수

있다. 귀산촌 도시인들의 적응을 지원하는 프로그램이 필요하다. 또 귀산촌인의 경험과 네트워크를 산촌 활성화의 동력으로 활용하는 방안도 필요하다.

〈표 2-27〉 산촌의 귀농·귀촌인, 등록외국인 현황

단위: 명

| 구분 | 귀농인 | | | 귀산촌 | | | 등록 외국인 |
|-----------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|
| | 합계 | 남 | 여 | 합계 | 남 | 여 | |
| 시군구(산촌포함) | 9,749 | 6,565 | 3,184 | - | - | - | 319,261 |
| 산촌(B) | 2,606 | 1,749 | 857 | 54,005 | 28,951 | 25,054 | 30,423 |
| 부산 | 54 | 38 | 16 | - | - | - | 39 |
| 대구 | 466 | 320 | 146 | 920 | 468 | 452 | 237 |
| 인천 | 45 | 25 | 20 | 310 | 186 | 124 | 64 |
| 울산 | 191 | 97 | 94 | 654 | 348 | 306 | 597 |
| 경기 | 2,547 | 1,655 | 892 | 18,490 | 9,904 | 8,586 | 4,710 |
| 강원 | 1,490 | 942 | 548 | 5,011 | 2,660 | 2,351 | 6,105 |
| 충북 | 1,935 | 1,274 | 661 | 4,430 | 2,328 | 2,102 | 1,310 |
| 충남 | 1,910 | 1,270 | 640 | 2,364 | 1,245 | 1,119 | 1,526 |
| 전북 | 1,920 | 1,276 | 644 | 3,867 | 2,078 | 1,789 | 2,083 |
| 전남 | 2,929 | 2,000 | 929 | 3,216 | 1,757 | 1,459 | 2,344 |
| 경북 | 5,350 | 3,771 | 1,579 | 9,658 | 5,249 | 4,409 | 5,936 |
| 경남 | 3,267 | 2,211 | 1,056 | 5,085 | 2,728 | 2,357 | 5,472 |

자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

2.4.4. 생태관광 자원과 도농교류

산촌에는 국립공원을 비롯하여 도·군립공원, 유원지, 자연휴양림, 산림욕장, 치유의숲, 숲속야영장 등 다양한 생태관광자원이 있다. 이들 시설은 전국에 685개소 분포하는 것으로 파악되는데, 다수가 산촌에 분포한다. 국립공원은 24개 가운데 19개가 산악공원이고, 자연휴양림은 전체의 60%가 산촌에 위치한다. 이 외에 치유의숲, 산림욕장, 숲속야영장 등이 대개 산촌에 위치한다. 산(山)에 대한 도시민의 관심이 높아지고 방문객이 해마다 증가하는 것은 산촌 비즈니스의 기회 요인이다. 생태관광자원의 조성·운영 및 이익 공유에 산촌 주민들이 참가하는 방안이 필요하다.

〈표 2-28〉 산촌의 공원, 자연휴양림, 관광객 이용시설

단위: 개소

| 구분 | 국립공원 | 도·군립 공원 | 유원지 | 자연 휴양림 | 치유의숲 | 산림욕장 | 숲속 야영장 |
|--------|------|------------|-----|-----------|------|------|-----------|
| 전국 | 23 | 58 | - | 192 | 45 | 222 | 27 |
| 산촌 시군구 | 59 | 37 | 118 | 165 | 38 | 135 | 15 |
| 산촌 읍면 | 55 | 37 | 118 | 115 | 21 | 61 | 12 |

주: 전국 통계는 여러 읍·면에 걸친 경우가 있어 적을 수 있음.

자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

전국에서 1사 1촌 자매결연 마을이 1만 4,886개('22)인데, 산촌과 기업의 협약은 403개로 파악되었다. 그러나 산촌에서 도농교류 운영 매니저를 둔 곳이 적어 안정적인 운영체계를 갖추지 못한 것으로 보인다. 도농교류 협약이 실질로 운영되고 이를 산촌의 관계인구 증진에 활용하기 위해 다양한 콘텐츠를 개발해야 한다.

〈표 2-29〉 산촌의 도농교류 운영조직 및 협약체결 현황

| 구분 | 도농교류 운영조직(개수, 명) | | | 도농교류 협약체결 현황(건) | |
|----|------------------|------|-------------|-----------------|---------------|
| | 마을내 운영조직 | 운영조직 | 마을운영 매니저 | 행정기관과 마을간 협약 | 기업과 마을간 협약 |
| 산촌 | 294 | 88 | 79 | 243 | 403 |

자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

산촌에서 운영하는 체험 프로그램에는 자연학습, 숲 탐방, 임산물 채취, 생태 체험, 산림레포츠, 숲치유 등이 있다. 도농교류협정을 체결한 산촌이 646개임을 감안하면 산림체험 프로그램은 도농교류협정 체결 마을의 절반에도 미치지 못한다.

〈표 2-30〉 산촌의 산림 관련 체험 프로그램 수

단위: 개

| 구분 | 합계 | 자연학습 | 자연탐방 | 자연채취 | 생태체험 | 산림 레포츠 | 숲치유 프로그램 |
|----|-----|------|------|------|------|-----------|-------------|
| 산촌 | 276 | 51 | 51 | 46 | 67 | 19 | 42 |

자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

산촌에는 다수의 유무형 산림문화 자산이 있는데, 이를 활용한 지역발전을 모색해야 한다. 숲 자산을 적절히 관리하기 위해 산림계획의 수립과 집행을 지원하고 산촌의 특색을 강조하면서 산업화를 추진해야 한다. 산촌에는 생태관광자원이 풍부하므로 이를 활용한 산림서비스업의 개발이 필요하다. 특히, 자연휴양림 또는 치유의숲과 연계하여 산촌 활성화 방안을 모색해야 한다. 산림·산촌의 자원조사와 마을 공간계획 수립을 지원하여 산촌다움을 유지하면서 풍요로운 마을로 발전해야 한다. 산촌에서 도농교류협약 체결을 맺은 마을은 전체의 16%이며, 콘텐츠도 부족하다. 산림·산촌을 기반으로 하는 다양한 도농교류 프로그램을 개발하고 고도화해야 한다.

2.4.5. 산림재난

산촌에서 주민의 생활 안전을 위협하는 재해는 산불, 산사태, 산림병해충 등이다. 주민의 생활 안전을 직접 위협하는 산림재난은 산불인데, 2022년 산촌에서 발생한 산불은 222건이며 피해 면적은 6,371ha로 나타났다. 특히 강원도의 피해는 5,235ha에 이르며 발생 건수와 피해 면적에서 가장 큰 비중을 차지한다.

〈표 2-31〉 산촌의 산림재난 빈도

| 구분 | 산불 건수(건) | 산불피해 면적(ha) | 산림병해충(그루) |
|--------|----------|-------------|-----------|
| 산촌 시군구 | 521 | 8,178 | 834,099 |
| 산촌 | 222 | 6,371 | - |

자료: 한국임업진흥원(2024), 2024 산촌기초조사 결과보고서.

2.5. 국내 산촌 활성화 사례

우리나라에서 산림을 활용한 산촌 활성화 사례는 지역의 자연자원을 기반으로 관광, 에너지 전환, 임업 등을 추진한 다양한 방식이 있다. 이하에서 널리 알려진 몇 사례를 정리한다.

2.5.1. 인제 원대리 자작나무숲⁵⁾

인제군 원대리 자작나무숲은 순백의 아름다움을 발산하는 것으로 유명하다. 이 숲은 1974년부터 약 69만 그루(138ha)를 심어 조성되었다. 숲을 찾는 방문객은 연간 25만 명에 이르는데, 코로나19 시기에도 연 20만~30만 명이 방문하였다. 관련 업종과 일자리 창출 등 지역경제에 미친 효과는 약 336억 원에 이르며 군의 인구도 최근 10년간 13% 증가하였다고 한다.⁶⁾ 국립산림과학원(2025)은 이 숲이 인제군 전체 방문객의 최대 27.6%를 유치하며, 숲 방문객의 식비 지출이 일반 방문객보다 1.7배 높다고 보고하였다. 잘 가꾼 숲이 지역 활성화에 기여할 수 있음을 방증하는 대표 사례이다.

2.5.2. 괴산의 산림에너지 자립마을⁷⁾

괴산군은 장연면 장암마을과 신대마을 60가구를 대상으로 산림바이오매스를 연료로 활용하는 중앙 난방 공급 시스템을 구축하였다. 2022년 산림청 공모사업으로 사업비(63억 5,000만 원)를 확보하여 열병합발전 시설(68kW_{el})과 보일러(400kW)를 갖추었다. 참여하는 가정에 15kW급 컴팩트 유닛을 설치하고 중앙에서 온수를 공급하여 개별 이용한다.

5) 중앙일보(2023. 2. 9.), “겨울 낭만, 3주 뒤엔 못 본다…연 40만명 찾는 인제 자작나무 숲”.

6) 농수축산신문(2024. 3. 15.), “산림관광 활성화 위한 규제 완화 시동 건다”.

7) 이투뉴스(2024. 5. 13.), “괴산 장암리 산림에너지자립마을 가보니”; 서울신문(2025. 5. 7.), “산촌 목재 칩 보일러, 탄소 크레딧 수익… 새 재생 모델이 된 숲”.

깨끗한 난방 환경을 갖추어 삶의 질을 높이고, 산림자원을 활용하여 산촌 경제에 기여하며, 탄소배출도 감축한다. 또, 에너지협동조합을 운영하여 지역의 부가 가치를 창출하고 일자리도 창출한다. 향후 재생 열에너지 지원 제도 마련, 소형 발전 REC 차등 적용, 지역임업의 활성화, 복합 바이오에너지 시스템 도입 등을 계획한다.

2.5.3. 괴산군 산촌활성화종합지원센터⁸⁾

센터는 귀농·귀촌 희망자에게 계획 수립부터 지원 정책, 주택, 소득, 교육 등 다양한 분야의 정보와 컨설팅을 제공한다. 다양한 주민사업체를 발굴하고, 교육·마케팅·운영 등을 지원한다. 주요 프로그램에는 산주학교, 산촌정원학교, 산촌생활기술학교, 청년 창업교육 등이 있다. 산촌 위케이션, 체험활동, 숲 놀이터 체험, 문화 투어 등 도시민과 주민이 서로 교류하는 프로그램을 개발하며, 시설을 활용해 돔하우스, 온실, 트리하우스, 야생화 정원, 숲 놀이터 등 다양한 체험 콘텐츠를 운영한다. 귀산촌, 교육, 체험, 창업으로 이어지는 윈스톱 지원 플랫폼으로서 역할한다. 센터는 2025년 5월, 민간 최초로 산림청 ‘산촌활성화 중간 조직’으로 지정되고 지역의 산촌 기반 경제 활성화의 중심 역할을 수행하게 되었다.

2.5.4. 장수군 트레일레이스⁹⁾

장수군은 인구 2만 명이 거주하며, 면적의 80%는 산지이다. 장수 트레일레이스는 귀촌 청년이 기획·운영하는 대회로서 명성을 얻었다. 2022년 처음 시작하여 2025년 대회에 약 2,500여 명이 참가하였고, 다수의 출향 청년들이 스태프로 봉사하였다. 주민들은 간식을 만들어 제공한다. 직접적 경제효과 외에도 지속 가능한

8) 충청매일(2025. 8. 11.), “괴산 산촌 활성화센터...전국 청년들 끌어모아”.

9) 조선일보(2025. 7. 24.), “트레일러닝 성지 된 ‘K샤모니’ 전북 장수...100만 관광객 시대 연다”; 동아일보(2025. 8. 18.), “달리기로 인생 바꾼 청년, 이제 장수를 바꾼다”.

관광 활성화, 지역 이미지 향상, 도농교류, 마을 활력 증진, 지자체와 민간의 협력 구조 구축의 효과가 있다. 트레일러닝은 산악을 활용한 스포츠 이벤트로, 지역 경제와 산촌에 다양한 긍정적 영향을 미친다. 산림스포츠가 지역 활성화와 관계(교류)인구 창출에 기여하는 사례이다.

2.5.5. 춘천 선도산림경영단지¹⁰⁾

춘천 선도산림경영단지는 사유림 산주들을 모아 대면적 목재생산림을 경영한다. 이는 산림소유의 영세성을 극복하고 규모의 경제를 실현하기 위함이다. 춘목협동조합과 MOU를 체결하여 안정적인 원자재 공급 체계를 마련하였다. 춘목협동조합은 춘천 목재친화도시 조성사업에 참여한다. 이처럼 임업과 목재 소비가 협력하여 지역 활성화에 기여한다. 또, 선도산림경영단지는 특화 임산물 재배단지를 조성하고, 판로를 개척하여 수익 창출에 기여하고, 산주 수익 창출을 위해 직영 벌채를 확대하였다. 사회적경제 기업과 협력하여 특색 있는 체험 프로그램을 개발하고, 농·산촌 체험관광 사업을 확대한다.

춘천의 사례는 비교적 양호하지만, 다수의 선도산림경영단지에서 목재산업과 연계하지 못하고 명확한 사업 방향을 확립하지 못하기도 한다. 선도산림경영단지 운영에서 현실적 문제도 나타난다. 산주 참여를 확대하는 데 어려움이 많고, 수익 사업 창출도 쉽지 않다. 투입에 비하면 산출이 적고 오랜 시간이 소요된다. 이는 운영 주체의 비즈니스 마인드 부족에서 비롯된다. 지원을 종료한 후에 산림경영을 이어갈 주체는 여전히 불확실하다. 이러한 문제에도 불구하고 산림경영의 집단화를 통해 지역 활성화에 기여하는 접근으로서 이어갈 필요가 있다.

10) 강원일보(2023. 7. 3.), “춘천목재산업단지 첫발 … 강원산 목재로 고급 건축시장 도전”; 서울신문(2022. 3. 17.), “춘천, 목재친화도시로 바뀐다”.

3. 상위 계획과 산촌 정책의 평가

3.1. 지방소멸 대응 정책

지방소멸 또는 농산촌 소멸에 대응하기 위해 정부는 다양한 정책을 제시한다. 행정안전부는 「국가균형발전특별법」 제2조의9에 따라 89곳의 ‘인구감소지역’을 지정하고(2021년 10월), 중앙-지방 간 협약을 거쳐 향후 10년간(2022~2031) 지방소멸대응기금을 매년 1조 원 지원한다고 발표하였다. 또, 관계부처 합동(2023a)은 「제1차 인구감소지역대응 기본계획」을 발표하였는데, 3대 전략으로서 ①지역 맞춤형 일자리 창출과 산업 진흥, ②매력적인 정주 여건 조성 지원, ③생활인구 유입 및 활성화 도모를 제시하였다.

이 계획은 중앙과 지방이 협력하여 지역 맞춤형 전략을 세우고 이를 재정 지원함으로써 인구감소 문제를 극복하려는 노력이다. 지역이 주도하여 인구 성과를

〈그림 2-15〉 제1차 인구감소지역대응 기본계획

| 전략 및 추진과제 | 지역 맞춤형 일자리 창출과 산업 진흥 | 매력적인 정주 여건 조성 지원 | 생활인구 유입 및 활성화 도모 |
|-----------------|--|---|---|
| | 지역특화 일자리 창출 ①지역맞춤형 일자리 제공 ②로컬콘텐츠 활용 ③지역고용정책 역량 제고 | 매력있는 공간 창출 ①인구변화 반영 주거지원 ②디지털·스마트 기술 활용 ③국토공간 공간 혁신 | 생활인구제도 확립 ①생활인구 산정·분석 ②생활인구 활성화 ③관계인구(가정) 도입 및 연계 |
| | 기업 지방이전 촉진 ①투자 유치 환경 개선 ②지역중소기업 위기관리 ③지역기업 경쟁력 강화 | 낙후지역 인프라 확충 ①빈집 등 생활인프라 정비 ②농산어촌 교통편의 제고 | 지역 이주 및 체류 활성화 ①청장년인구 유입 촉진 ②농어촌 방문·체류 활성화 ③고향사랑기부제 활성화 |
| | 지역맞춤형 인재 양성 ①지방대학 혁신 및 인력 유치 ②지역 공교육 혁신 ③지역산업 맞춤형인재 양성 | 의료 및 돌봄사각 해소 ①의료접근성 향상 도모 ②빈틈없는 아이돌봄 확대 ③맞춤형 돌봄서비스 확충 | 지역문화·관광자원 개발 ①자주 오래 머무는 지역 ②지역특화 관광상품 개발 |
| | 미래·혁신 산업 지원 ①농어촌 미래산업 육성 ②지역혁신 생태계 구축 ③치유산업 활성화 지원 | 문화향유 및 참여기회 확대 ①문화 접근성 확보 ②고령층 여가활동 지원 | 지역 맞춤형 외국인정책 ①지역특화 비자발급 유연화 ②일손해결형 외국인력 유치 |

자료: 관계부처 합동(2023a), 제1차 인구감소지역대응 기본계획: 인구감소지역 활력 제고 추진.

높일 수 있는 사업을 발굴하여 제안하면 중앙정부가 지원하는 방식이다. 이러한 취지에 부응하여 산림·산촌 계획은 산림 기반 산업을 바탕으로 산촌의 매력을 높이는 방안을 제시해야 한다.

지방시대위원회는 「제1차 지방시대 종합계획(2023-2027)」을 발표하였는데, 주요 과제로서 ①자율성 키우는 과감한 지방분권, ②인재를 기르는 담대한 교육개혁, ③일자리 늘리는 창조적 혁신성장, ④개성을 살리는 주도적 특화 발전, ⑤삶의 질 높이는 맞춤형 생활복지를 제시하였다. 이 계획은 지방의 역할을 특히 강조한다. 이러한 취지를 반영하여 산촌은 보전·관리의 공간이 아니라 지역의 주도로 산림자원의 특성을 활용하여 ‘자립’하는 산촌으로 만들어야 한다.

농림축산식품부(2024. 3. 29.)는 「농촌소멸 대응 추진 전략」을 발표하였는데, 농촌 공간의 가치와 기능을 전환하기 위해 ①일자리·경제 활성화, ②생활인구·관계인구 창출, ③농촌 삶의 질 향상 등 3대 전략을 제시하였다. 이 전략의 내용은 관계부처 합동(2025)의 「제5차 농어업인 삶의 질 기본계획(2025-2029)」에 반영되었다. 이 기본계획은 3대 추진 전략으로서 ①농어업·농어촌 자원 활용하는 경제 활성화 및 일자리 창출, ②농어촌 주거 여건 개선 및 생활인구 확대, ③공공 및 생활서비스 사각지대 최소화를 제시하고, 그 아래에 180개 추진 과제를 포함하였다. 목표로서 농어촌 사업체 수 확대, 농어촌 생활인구 증가, 도농 간 삶의 질 격차 해소를 제시하였다. 산림·산촌 분야와 관련한 내용을 보면 K-농산어촌 관광벨트 확대(동서트레일), 자연휴양림 등 관광 인프라 확충, 산림치유 관련 전문인력·인프라 확충, 농어촌형 위케이션 모델 개발·보급 등이 있다.

이 연구가 다루는 ‘산림·산촌 계획’은 상위 계획의 전략 과제를 수용하여 산림자원을 활용한 다양한 비즈니스의 창출, 산촌 공간의 매력 증진을 핵심과제로 다룬다. 이 연구는 산림 비즈니스 창출과 관련하여 다양한 국내외 사례에서 비롯하는 아이디어와 추진 과제를 제시하고자 하였다. 이를 통해 산촌의 일자리와 경제를 활성화하며, 산촌의 생활인구·관계인구 창출에 기여하고자 한다.

3.2. 산림청의 산림·산촌 정책

3.2.1. 산림기본계획

산림기본계획은 국가 산림정책의 최상위 계획으로, 산림관리의 장기 비전과 목표, 추진 전략을 제시하며, 하위 계획들의 지침 역할을 한다. 산림청(2025c)은 「제6차 산림기본계획(수정)」을 발표하였는데, 여기에서 지방소멸 대응을 명시적으로 다루지는 않지만 ‘한국형 산림자원 순환경영으로 탄소중립 실현’, ‘미래형 산림산업으로 국가성장동력 창출’, ‘임업인 경영 지원 및 소득 향상’, ‘전국민·전생애 산림복지서비스’, ‘산촌부터 도시까지 숲속에서 사는 삶 실현’ 등을 주요 추진 전략으로 다룬다. 이러한 추진 전략은 지역의 산림·산촌에 직접 영향을 미친다.

〈그림 2-16〉 산림기본계획 추진 전략과 핵심과제

| 추진전략 | 핵심과제 | 추진전략 | 핵심과제 |
|--------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| 1 한국형 산림자원순환경영으로 탄소중립 실현 | 1 스마트 임업으로 산림자원순환경영 활성화 2 국산목재 이용 촉진 3 한반도 산림탄소흡수원 보전 및 복원 4 산림경쟁기반 확충으로 산림경영 규모화 | 6 전국민·전생애 산림복지서비스로 국민 삶의 질 제고 | 1 생애주기별 맞춤형 산림복지서비스 제공 2 고령화 사회 대비 보건·의료 연계 숲치유 활성화 3 숲길 확대 및 등산·산림레포츠 산업화 4 산림휴양 인프라 확충 및 서비스 품질 개선 5 산림인식 제고를 위한 산림교육 확대 |
| 2 사람과 자연이 공존하는 건강한 산림생태계 조성 | 1 산림생물다양성의 지속적 관리기반 구축 2 산림생태계서비스 가치 증진 3 기후위기 적응·회복력 강화 | 7 산촌부터 도시까지 숲속에서 사는 삶 실현 | 1 산촌을 국가균형발전의 거점으로 대변한 2 도시민의 삶의 질 향상을 위한 도시숲 확충 3 생활 속 정원문화 정착 및 정원산업 육성 4 지역사회 기반 국유림 산도역할 증진 5 합리적 산지구분체계 마련 |
| 3 산림재난 대응력 고도화로 국가안보 확보 | 1 산림재난 통합관리체계 강화 2 과학적 산불예방 및 진화역량 강화 3 산림 지역 특성을 고려한 산사태 대응력 고도화 4 선제적 산림방해충 예방 및 방제 | 8 국제산림협력으로 글로벌 중추국가 도약 | 1 산림을 대한민국 국제협력의 대표사업화 2 국외산림탄소배출 감축 확대 3 경제안보를 고려한 해외산림자원 개발 4 북한 산림복구 기반 마련 5 한국 산림녹화모델의 세계화 및 지원체계 강화 |
| 4 미래형 산림산업으로 국가성장동력 창출 | 1 목재산업의 육성 및 신성장산업으로의 도약 2 기업, 민간 주도 산림분야 ESG 비즈니스 활성화 3 산림기반 융·복합 신산업 저변 확대 4 미래산업을 주도할 산림밀자리 육성 | 9 첨단과학기술 기반 산림관리체계 혁신 | 1 산림공간 디지털플랫폼 구현 2 스마트 기술을 활용한 지능형 산림관리 3 빅데이터 기반 MRV 체계 고도화 |
| 5 임업인 경영 지원 및 소득 향상 | 1 안정적인 임업경영 지원 2 미래임업인 선도할 청년임업인, 산림기술자 육성 3 청장임산물 생산 유통구조 혁신 4 K-임산물의 글로벌 경쟁력 강화 | 10 산림정책 이행력 강화 | 1 산림분야 갈등관리를 위한 거버넌스 구축 2 실사구시형 과학기술 연구개발(R&D) 촉진 3 산림정책 홍보·모니터링 및 관리체계 강화 |

자료: 산림청(2025c), 제6차 산림기본계획(수정).

산림기본계획은 산림청이 수립하는 국가 계획이고, 이것이 현장에 전달되는 집행 체계는 확립되지 않았다. 광역지자체가 지역산림계획을 작성하지만 이는 대체로 산림기본계획의 축소판이며, 기초지자체는 지역의 산림계획을 작성하지 않는다. 일부 지자체가 산림계획을 작성한 사례도 있지만 자율성이 결여되어 형해화

된 경우가 많다. 새 정부가 지향하는 지방분권 시대에 맞게 지역임업을 실현할 수 있는 집행 체계를 갖출 필요가 있다. 특히 중앙정부의 지역소멸 대응 정책 및 계획이 제시하는 바와 같이, 지역의 산림자원을 활용하여 산촌 경제를 활성화하고 일 자리를 창출하려면 기초지자체 주도의 산림계획이 있어야 한다.

3.2.2. 산촌진흥기본계획

산촌 정책은 1994년 ‘산림·산지·산촌종합개발대책’ 대통령 보고에서 시작하는데, 1995년 ‘산촌종합개발사업’을 착수한다. 이 사업은 농산어촌 현대화 시범 사업의 일환으로 산촌의 생활환경 개선과 생산기반 조성 등 하드웨어 중심의 지원이었다. 2007년 사업의 명칭을 ‘산촌생태마을 조성사업’으로 바꾸고 ‘산촌생태마을 운영매니저’를 배치하였다. 이들은 주로 마을의 체험 프로그램 운영, 주민 교육, 정보 수집 및 홍보 등을 담당하였다.

산림청은 「임업 및 산촌진흥 촉진에 관한 법률」에 근거해 10년 단위의 ‘산촌진흥기본계획’을 수립한다. ‘1차 산촌진흥기본계획(2008~2017년)’은 산촌생태마을 조성과 운영을 중심으로 추진되었다. 산촌생태마을은 산촌의 낙후된 생활환경과 정주 여건을 개선하였다는 성과도 있지만, 시설의 사후관리에 소홀하였고, 마을 내부의 갈등, 유사한 콘텐츠 등의 한계를 보였다.¹¹⁾ 이 사업은 마을지원사업과 중복성이 지적되어 2010년 농림축산식품부 포괄보조사업으로 이관된다.

‘2차 산촌진흥기본계획(2018~2027년)’은 ‘찾고 싶고, 살고 싶은 지속 가능한 산촌’을 비전으로 하여 3대 목표와 5개 중점 추진 과제를 제시하였다<표 2-32>. 구체적으로 생태 산촌, 풍요 산촌, 휴양 산촌, 행복 산촌, 공동체 산촌을 중점 과제로 내세웠다. 그러나 산촌생태마을 조성사업이 포괄보조사업으로 이관되고 산촌에 특화하는 예산·조직을 확보하지 못하여 산촌진흥기본계획의 실행은 추동력을 상실한 형편이다.

11) KBS(2022. 7. 27.), “1,000억 들인 ‘산촌생태마을’…방문객도 수입도 없어”; 충청타임즈(2024. 5. 30.), “수십억 들인 산촌생태마을 방치”.

〈표 2-32〉 제2차 산촌진흥기본계획의 주요 내용

| 구분 | 내용 |
|--------------|--|
| 비전 | 찾고 싶고, 살고 싶은 지속가능한 산촌 |
| 목표 | <ul style="list-style-type: none"> 지역 특성을 반영한 유형별 산촌특구를 조성하여 산촌 거점권역 육성 산촌을 생태적으로 건강하며 깨끗하고 살기 좋은 공간으로 조성 산촌 기반 휴양·생태관광 프로그램 활성화를 통한 소득원 확대 |
| 전략 및 중점추진 과제 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 늘 푸르고 건강한 생태 산촌(환경, 에너지): 경관자원개발, 생활환경 관리 강화, 산림생태계 보전 및 재해예방, 산림바이오매스 이용 활성화 2. 창의적인 융복합의 풍요 산촌(경제, 소득): 청정임산물 고부가가치화, 산림경영 여건 및 주민 역량 개선, 6차산업화 등 신규비즈니스 육성 3. 정이 넘치고 찾고 싶은 휴양 산촌(관광, 휴양): 산촌관광자원 발굴, 산촌관광프로그램 개발 및 홍보, 산림복지단지 연계 조성, 산촌관광 품질 향상 4. 쾌적하고 활기찬 행복 산촌(정주, 귀산촌): 산촌생태마을운영 활성화, 산촌개발사업 개편, 주민행복 서비스 향상, 산촌특구 조성 및 지원, 귀산촌 붐 조성 5. 협력과 상생의 공동체 산촌(인력, 거버넌스): 산촌 리더 양성, 산촌주민 유대 강화, 지역 네트워크 활성화, 지원체계 정비 |

자료: 산림청(2017b), 제2차 산촌진흥기본계획(2018~2027).

그럼에도 불구하고 산촌공동체 활성화 지원('18~'23)으로 매년 20여 개의 산촌공동체를 선정하여 주민이 주도하는 공동체의 사업개발과 실행을 지원하여 산촌의 역량을 강화하였다. 그리고 국유림을 활용한 지역경제 활성화, 생태관광 프로그램 개발, 주민의 참여 확대 등의 성과를 거두었다. 또, 산림일자리발전소('18~'24)를 통해 지역 인재를 발굴·육성하고, 산림자원을 활용한 산촌특화 비즈니스 개발을 지원하였다. 지역별로 그루매니저를 두어 그루경영체 사업의 전 과정을 지원하였다. 이를 통해 다양한 산림 비즈니스 모델을 개발하는 성과를 거두었으나 마을의 자생력 강화에 초점을 두어 사업체의 성장에 한계를 보였다.

한편, 산림청은 도시민의 귀산촌을 지원하기 위해 단계별 귀산촌 지원과 교육 사업을 추진한다<표 2-33>. 귀산촌 희망자를 초기 탐색, 준비, 실행 단계로 구분하여 적절한 교육 프로그램과 지원을 제공한다. 귀산촌 교육은 주로 한국임업진흥원, 산림교육원, 산림조합중앙회, 대학과 협회 등이 진행한다. 산림청은 귀산촌 정착을 지원하기 위해 창업 3억 원 이내, 주택구입 7,500만 원 이내의 융자금도 지원한다.

〈표 2-33〉 귀산촌 교육과 지원

| 단계 | 주요 내용 | | 주체 | 목표 |
|----|------------|---|----------------|------------------------------|
| 탐색 | 귀산촌아카데미 | • 귀산촌 철학, 지원제도, 산촌생활/소득활동 사례 | 한국임업진흥원 | 도시민의 산촌에 대한 이해와 관심 제고, 정보 제공 |
| | 산촌견학 | • 우수 산촌마을 체험교육 • 산채·약초 재배·가공, 6차산업체험 등 | | |
| | 산촌체험 | • 3박4일 현장 견학 • 귀산촌 이해, 계획수립, 갈등관리, 산촌생활 체험 | | |
| 준비 | 산촌살아보기 | • 희망자가 계획을 수립하고 공모를 통해 참여 (1개월 이상) • 전원생활형, 임산물재배형, 취업/창업형 구분 | | 현장경험 |
| | 임업경영 재배기술 | • 임업기술 현장교육센터 중심 교육 • 다양한 임산물 재배기술 교육 | | 임업인 양성 |
| | 산림소득 관련 교육 | • 임업소득 창출 15개 교육과정 • 임산물 재배기술, 야생화, 조경수, 생활목공, 정원조성관리, 숲해설, 산림 레포츠 이해 등 운영 | 산림교육원 | 산림일자리 구직 및 소득창출 기여 |
| | 임업후계자 교육 | • 3ha 이상 임야소유, 임업 전공자 등 • 귀농귀촌 일반, 임업후계자 신청요령, 산림 복합경영, 6차산업, 소득창출 사례 교육 등 | 산림조합중앙회 대학, 협회 | 임업후계자 양성 |
| | 실행 | 귀산촌 주택 및 창업자금 지원 | 산림조합 | |

자료: 김성학 외(2021); 이수행 외(재인용)(2024: 15).

귀산촌 지원 사업은 산촌에 대한 도시민의 관심을 불러일으키는 효과를 거두었으나 실제 귀산촌으로 이어지는 사례는 많지 않은 것으로 보인다. 임업 또는 임산물 재배기술의 습득도 중요하지만 여전히 생활 인프라 부족의 해소, 산촌의 매력 증진에 대한 투자가 필요하다. 그러나 앞 절 산촌의 현황 진단에서 보듯이 산촌과 비산촌 사이에 산림사업 예산 배분이나 임업 활동의 차이가 잘 나타나지 않는다. 산림정책에서 산촌을 특별히 고려 사항에 포함하지 않기 때문이다.

4. 산림·산촌에 대한 국민 인식 조사

4.1. 조사의 개요

2025년 대형 산불과 산사태가 발생하여 산림재난에 대한 국민의 우려가 높아졌고 산림정책을 둘러싸고 사회적 논쟁이 전례 없이 뜨거웠다. 이러한 논쟁은 산림 정책에 대한 국민들의 인식 또는 이해에 차이가 있음을 보여준다. 산림의 이용과 보전은 자주 대립하고 사회 갈등을 가져온다. 산림·산촌 계획의 기본 방향을 설정하는 데 국민들의 산림·산촌에 대한 인식을 이해하고 그것을 수용하는 것은 매우 중요하다.

조사에서는 산림의 가치·기능에 대한 인식, 산림·산촌의 미래 전망, 농산촌 이주 의향, 산·숲에 기대하는 활동, 산림정책의 방향, 목재 이용 증진, 일부 산림정책 이슈에 대한 견해 등을 질문하였다. 조사는 30세 이상 국민 1,000명을 대상으로 하였고 한국갤럽조사연구소에 위탁하여 온라인으로 진행하였다. 조사표를 작성하면서 일본 内閣府(2024)의 “森林と生活に関する世論調査”, 독일 BMUV(검색일: 2025. 6. 15.)의 “Naturbewusstsein 2021”, 장주연·신윤정(2023)의 “산림에 관한 국민의식 조사 주요 결과와 시사점”을 참조하였다. 조사표는 <부록>에 수록하였으며 세부 결과는 별도의 자료에 포함하였다.

〈표 2-34〉 국민 인식 조사의 설계

| 구 분 | 내 용 |
|----------|---------------------------------------|
| 조사대상 | 전국 만 30~70세 국민 |
| 조사기간 | 2025. 9. 4.~2025. 9. 15. |
| 조사방법 | 온라인 조사 |
| 응답자 수 | 1,000명(유효표본) |
| 표본추출방법 | 성별/연령별/권역별 인구비례 할당추출 |
| 표본오차 | 유효표본 1,000명 기준 $\pm 3.1\%$ (신뢰수준 95%) |
| 조사 수행 기관 | 한국갤럽조사연구소 |

자료: 저자 작성.

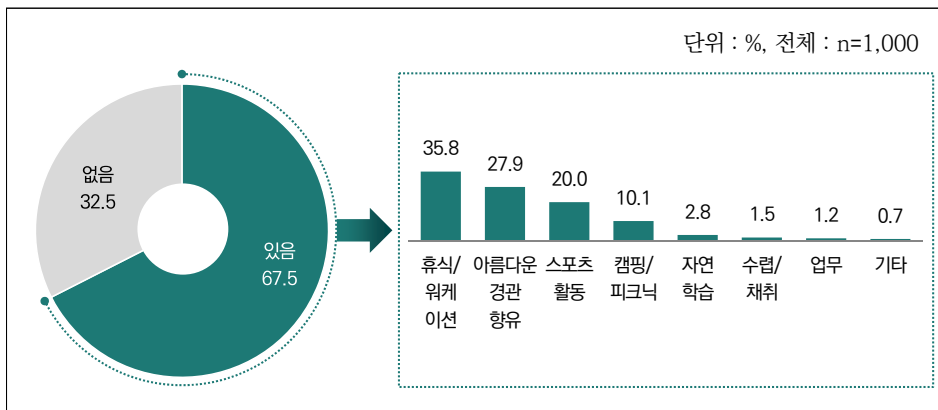
4.2. 조사 결과

4.2.1. 산림의 가치·기능에 대한 인식

먼저 산림이 국민의 삶과 국가 경제에 기여하는가 질문하였다. 산림이 ‘국민의 삶’에 기여하는가에 긍정 응답이 81.2%로 나타났고, 7점 척도 기준으로 5.6점이었다. 한편, ‘국가 경제’에 기여하는가에는 긍정 응답이 75.4%로 나타났고 7점 척도 기준으로 5.3점이었다. 국민들은 산림이 ‘삶의 질’과 ‘국가 경제’에 크게 기여한다고 평가하였고 대체로 긍정적 인식을 보였다.

산림을 이용한 경험에 대한 질문에는 ‘있음’ 67.5%, ‘없음’ 32.5%로 나타났고 <그림 2-17>, 이용자의 방문횟수에서는 ‘1~5회(77.0%)’가 가장 많았다. 이용자의 방문 목적에는 ‘기분전환, 힐링, 위케이션을 위해(35.8%)’가 가장 높았고, ‘아름다운 경관을 즐기기 위해(27.9%)’, ‘등산, 스키 등 스포츠 활동(20.0%)’, ‘캠핑과 피크닉(10.1%)’ 등의 순으로 나타났다. 국민들에게 산림은 휴식과 스포츠 활동의 공간으로서 의미를 가진다고 볼 수 있다.

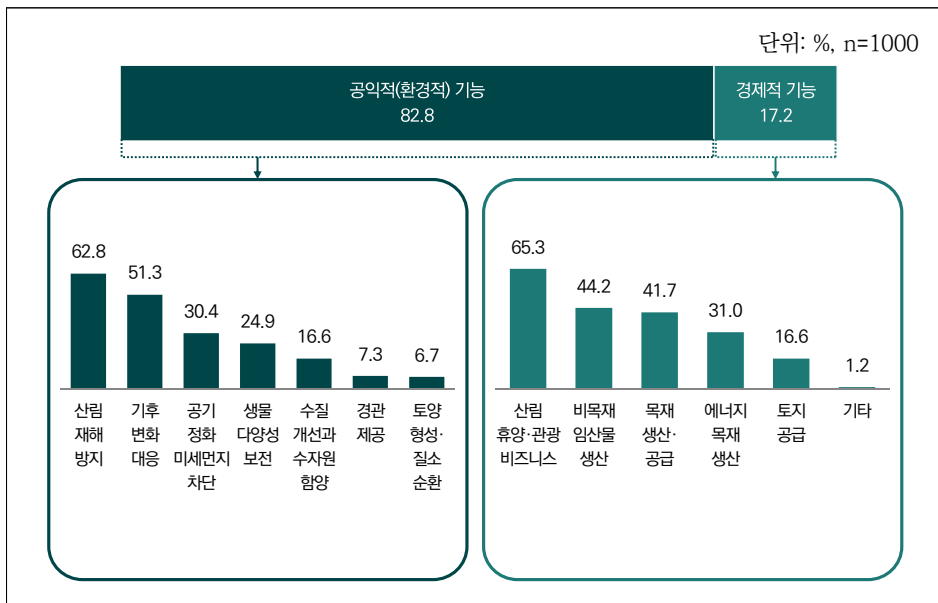
〈그림 2-17〉 산림의 이용 경험



자료: 조사 결과를 정리하여 저자 작성.

산림은 임산물 생산의 경제 기능과 생태계서비스 제공의 공익 기능을 발휘한다. 두 기능의 상대적 중요도는 사회 변화와 함께 달라졌다. 산림의 기능 중 ‘공익(환경) 기능’과 ‘경제 기능’을 구분하여 무엇이 더 중요하다고 생각하는가에는 ‘공익(환경) 기능’이 더 중요하다는 응답이 82.8%를 차지한다<그림 2-18>. 여기에서 산림 소유에 따른 유의미한 차이는 보이지 않았다. 또, 공익 기능에서 중요한 것(1+2순위)으로 ‘산사태, 홍수 등의 산림재해 방지’가 62.8%로 가장 높고, 그다음으로 ‘이산화탄소 흡수원으로서 기후변화 대응(51.3%)’, ‘공기 정화와 미세먼지 차단(30.4%)’ 등의 순으로 나타났다. 경제 기능에서 중요한 것에는 ‘산림휴양·관광 비즈니스’가 65.3%로 가장 높고, 뒤이어 ‘비목재 임산물(산나물, 버섯 등) 생산(44.2%)’, ‘목재생산·공급(41.7%)’ 등의 순으로 나타났다.¹²⁾ 산림·산촌 계획의 우선 순위 설정에서 고려해야 하는 부분이다.

〈그림 2-18〉 산림의 기능에서 중요도



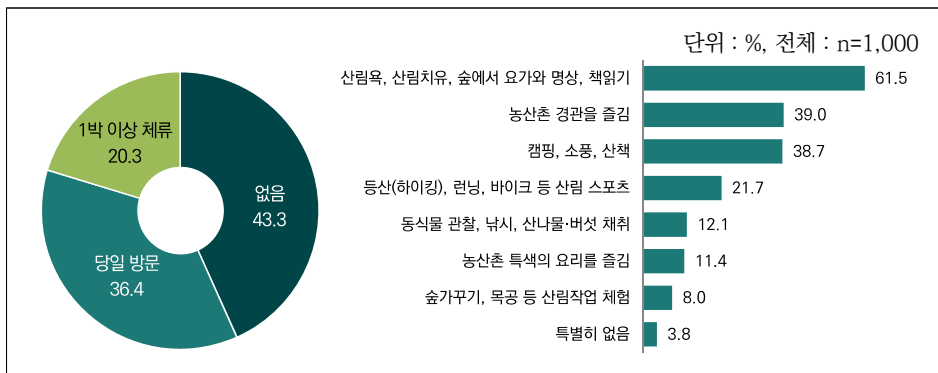
자료: 조사 결과를 정리하여 저자 작성.

12) 일본 내각부 조사(日本内閣府 政府広報室, 2024)에서는 지구 온난화 방지, 산지재해 방지, 수원함양, 대기정화, 휴양, 야생동식물 서식지, 목재생산, 야외교육, 비목재 임산물 생산의 순으로 나타남.

4.2.2. 농산촌 방문 경험과 하고 싶은 활동

지난 1년간 농산촌 방문 경험은 ‘있음(56.7%)’이 ‘없음(43.3%)’보다 높았다<그림 2-19>. 방문 경험자에서는 당일 방문의 비율이 64.2%이다. 연령과 거주 환경에 따른 차이는 유의미하지 않았다. 또, 숲과 산에서 하고 싶은 활동은 ‘산림욕, 산림치유, 명상 등(61.5%)’이 가장 높았고, 그다음으로 ‘경관’(39.0%), ‘캠핑, 소풍(38.7%)’으로 나타났는데, 다소 정적인 활동에 대한 선호가 높게 나타났다. 산촌에서 도시민의 방문을 이끌기 위해 필요한 프로그램을 개발할 때 참고가 된다.

<그림 2-19> 농산촌 방문 경험과 산·숲에서 하고 싶은 활동(1+2순위)



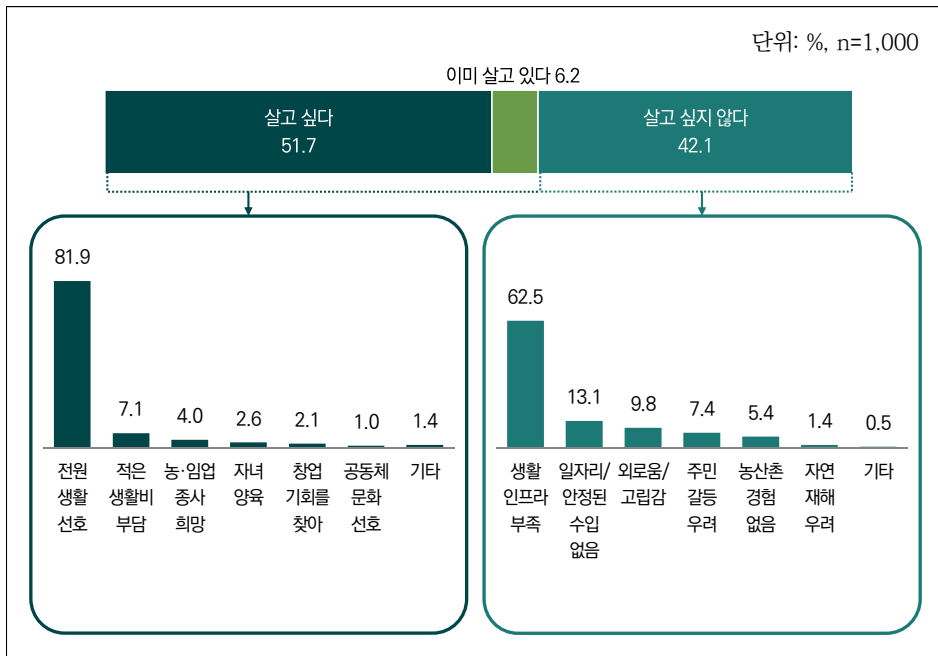
자료: 조사 결과를 정리하여 저자 작성.

농산촌 이주 의사를 질문한 결과 긍정 응답이 57.9%(‘살고 싶다’ 51.7% + ‘이미 살고 있다’ 6.2%)로 ‘살고 싶지 않다(42.1%)’보다 높게 나타났다<그림 2-20>. 농산촌에 살고 싶은 이유로 ‘조용하고 한가한 전원생활을 좋아해서(81.9%)’가 대부분을 차지했으며, 농·임업 종사 희망의 응답은 매우 낮았다.¹³⁾ 은퇴 이후 전원생활을 꿈꾸는 사람들은 산촌을 선택할 수 있고, 여기에 산촌의 매력과 강점이 있다. 한편, 농산촌에 살고 싶지 않은 이유로 ‘생활 인프라(쇼핑, 병원, 문화시설 등)가 부

13) 김수린·박혜진(2024)에서도 귀농·귀촌 희망 이유는 ‘자연에서 건강한 삶 추구’, ‘시간에 얽매이지 않은 삶 추구’가 높게 나타남.

족하여’(62.5%)가 가장 높게 나타났다. 이는 원격 오지에 위치하는 산촌이 극복해야 할 중요한 과제이다. 그러나 인구가 적은 산촌에서 관련 시설을 확충하는 것은 어려울 것이고 디지털화를 통해 인프라 부족을 해결할 수 있다.

〈그림 2-20〉 농산촌 이주 의향과 이유



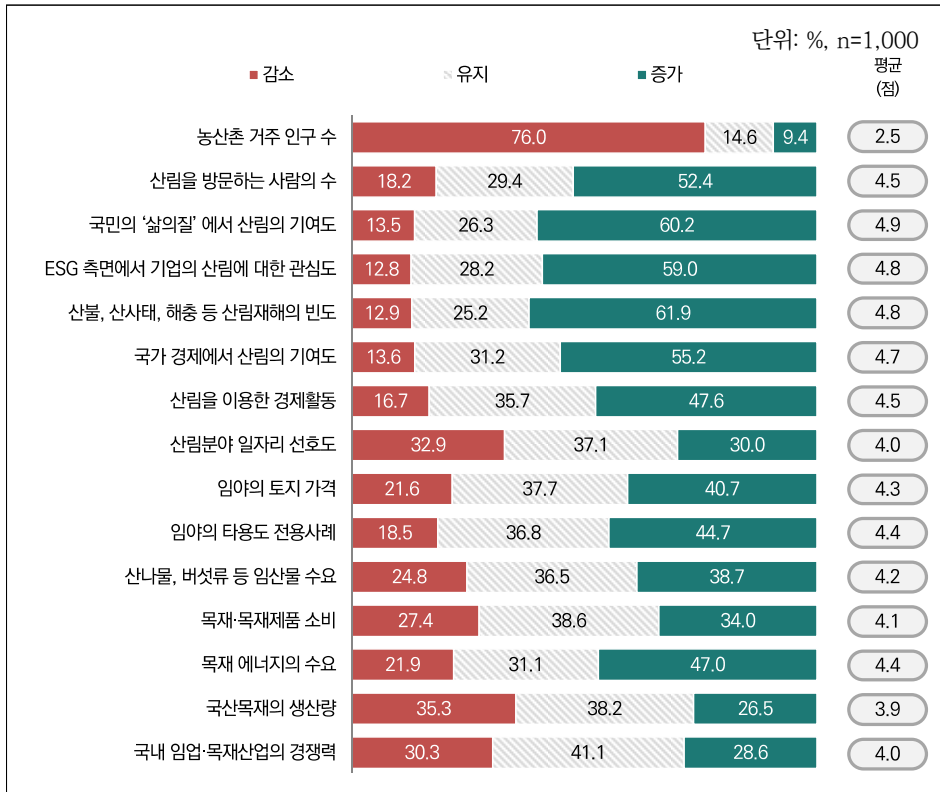
자료: 조사 결과를 정리하여 저자 작성.

4.2.3. 산림·산촌의 미래 전망

산림·산촌의 미래 전망에 대한 응답은 국민들의 전반적 인식을 이해하는 데 도움이 된다. 이에 대한 질문에 전반적으로 낙관적인 전망이 우세한 가운데, ‘국민의 ‘삶의 질’에서 산림의 기여도’가 7점 척도에서 평균 4.9점으로 가장 높게 나타났다 <그림 2-21>. 임업의 약화, 산촌의 인구감소 등의 여건 변화에도 산림의 중요성은 더욱 커진다고 인식하였다. 반면 ‘농산촌 거주 인구수’는 평균 2.5점으로 향후 ‘감소(76.0%)’할 것이라는 의견이 ‘증가(9.4%)’할 것이라는 의견보다 압도적으로 높

아, 농산촌 인구수 감소가 가장 우려되는 부분임을 보여준다. 또한 ‘국산목재 생산량’(3.9점), ‘국내 임업·목재산업 경쟁력’(4.0점), ‘산림분야 일자리 선호도’(4.0점) 역시 다른 항목에 비해 낮아 산림산업의 전망에는 비관적 인식을 보였다. 산림분야 일자리에 대한 이미지 개선 노력이 필요하다. 또, ‘산림재해의 빈도’(4.8), ‘임야의 타용도 전용’(4.4)에 대한 우려도 높게 나타났다. 한편, ‘산림을 방문하는 사람의 수’(4.5), ‘ESG 측면의 산림에 대한 관심’(4.8)은 비교적 낙관적으로 보는 것으로 나타났다. 이는 농산촌이 추구할 산림업의 새로운 방향이 될 것이다.

〈그림 2-21〉 산림·산촌의 미래 전망

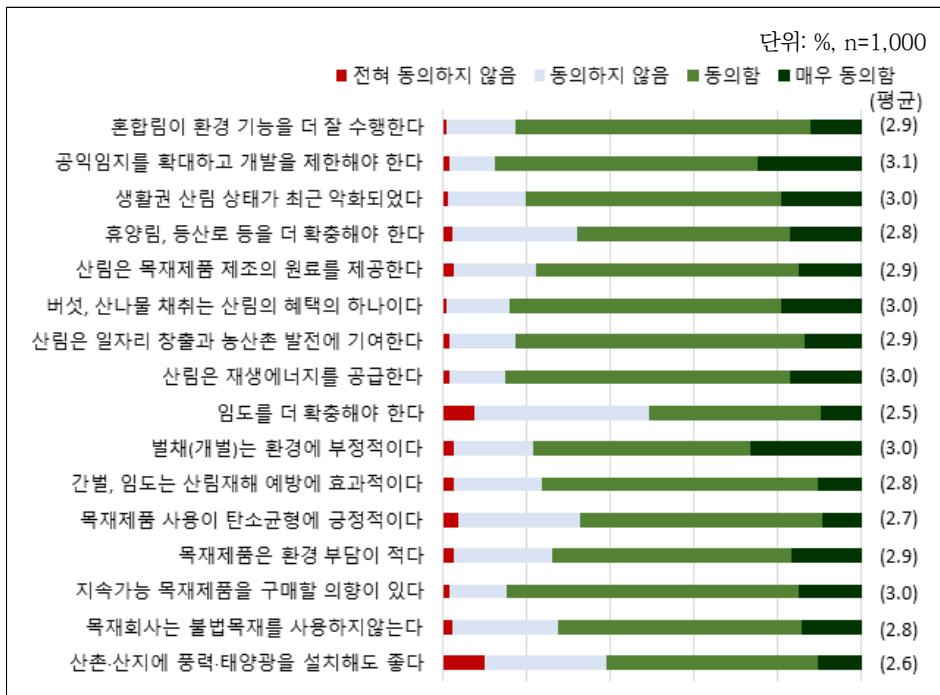


자료: 조사 결과를 정리하여 저자 작성.

4.2.4. 산림사업의 인식

산림정책 또는 산림사업에 대한 동의 여부를 질문한 결과 전반적으로 ‘동의’의 견이 우세한 가운데, ‘공익임지 면적 확대와 개발 제한 강화 필요성’이 4점 척도에서 평균 3.1점으로 가장 높다<그림 2-22>. 반면 ‘임도의 확충 필요성’(2.5점), ‘산촌·산지 재생에너지 시설 설치’(2.6점)에는 상대적으로 낮은 동의를 보여, 산림의 보존과 공익적 활용에 대한 선호가 더 강한 것으로 나타났다. 또, 공익임지 관리에 규제 수단을 선호하는 것으로 보인다. 이는 산림·임업 분야와 다른 의견인데, 임업 분야는 대개 이용 규제의 완화, 임도의 확충 등을 주장하기 때문이다. 국민들의 산림환경 보전에 대한 요구를 수용하여 임업 방식의 개선을 강구해야 한다.

〈그림 2-22〉 산림사업에 대한 인식

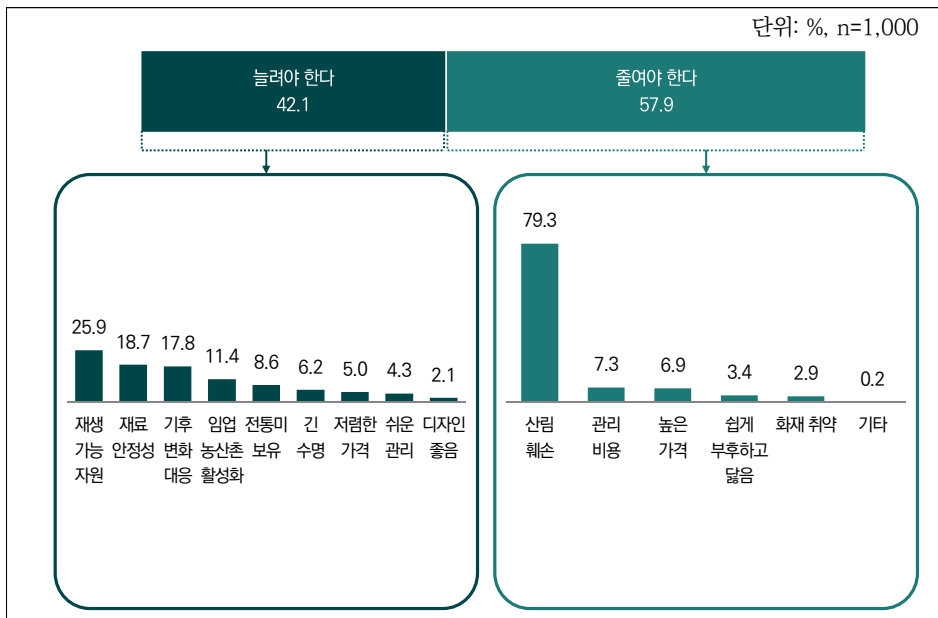


자료: 조사 결과를 정리하여 저자 작성.

4.2.5. 목재 이용에 대한 의견과 이유

목재 이용 증진은 기후변화 대응에서 중요한 과제이다. 그럼에도 목재 이용에 대한 인식 조사에는 ‘줄여야 한다’(57.9%)는 응답이 ‘늘려야 한다’(42.1%)보다 우세하게 나타났다<그림 2-23>.¹⁴⁾ 목재 이용을 늘려야 한다고 응답한 이유로는 ‘재생 가능한 자원이므로’(25.9%)가 가장 많았으며, 이어 ‘다른 재료보다 안전하여’(18.7%), ‘기후변화 대응에 기여하기 위해’(17.8%) 등이 주된 이유로 나타났다. 목재 이용을 줄여야 한다는 응답에는 ‘산림을 훼손하기 때문에(79.3%)’라는 이유가 압도적으로 높다. 목재 이용 증진과 임업 활성화를 둘러싸고 사회 갈등이 빚어지는 것도 산림보전에 대한 우려 때문이다. 관행의 임업 방식을 개선하여 타협점을 찾아야 한다.

〈그림 2-23〉 목재 이용 증진에 대한 인식



자료: 조사 결과를 정리하여 저자 작성.

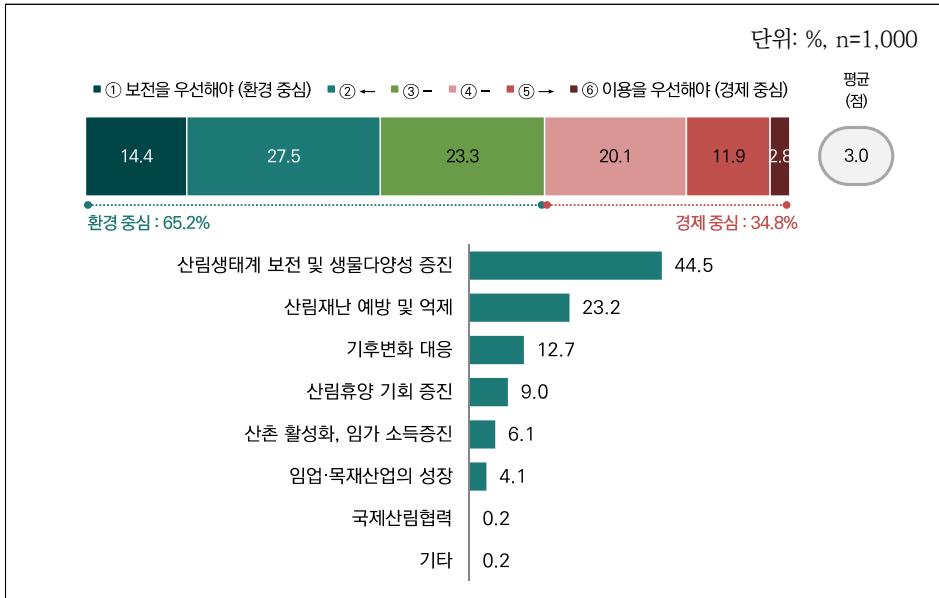
14) 일본 내각부 조사(日本内閣府 政府広報室, 2024)의 같은 질문에 90.7%가 이용해야 한다고 응답한 것과 차이를 보임.

목재 이용 증진은 기후변화 대응과 임업·산촌 활성화에서 중요한 과제이다(이우균 외, 2022: 176-209). 임업은 산림자원의 이용과 관리, 나아가 산촌 일자리에 서도 중요하기 때문이다. 그럼에도 목재 이용에 대한 부정적 인식이 높은 것은 그동안 임업 활동이 보여준 부정적 이미지 때문일 것이다. 이러한 인식을 극복하지 못하면 임업·목재산업의 성장은 매우 어렵다. 이러한 인식을 어떻게 수용하고 타협할 것인가는 중요한 과제인데, 외국에서는 임업 방식의 개선, 지속 가능한 산림 경영 인증, 목재 교육·체험(木育) 등이 활용된다. 다만, 이 조사에서 지속 가능한 산림경영 인증 마크(FSC, PEFC, KFCC 등)의 인지 여부를 질문하였을 때 그 의미를 모른다는 응답이 높아(81.4%) 관련 제도의 확산과 홍보가 필요함을 보여준다.

4.2.6. 산림정책의 방향

우리나라 산림정책의 방향성에 대한 인식에서 전체적으로 ‘환경 중심’(65.2%) 의견이 ‘경제 중심’(34.8%)보다 높았으며, 평균 점수는 6점 척도 기준 ‘3.0점’으로 다소 환경 중심에 기울어 있다<그림 2-24>. 여기에서 산림소유자들은 산을 소유하지 않은 사람들보다 산림을 경제 가치와 연결해서 생각하는 것으로 나타났다. 또, 산림정책에서 우선해야 하는 분야로는 ‘산림생태계 보전 및 생물다양성 증진’(44.5%)이 가장 높았고, 이어 ‘산림재난 예방 및 억제’(23.2%), ‘기후변화 대응’(12.7%)의 순으로 응답하였다.

〈그림 2-24〉 산림정책의 방향과 우선 순위



자료: 조사 결과를 정리하여 저자 작성.

벌채(개벌)를 둘러싼 논쟁이 있어 이에 대한 경험과 생각을 질문하였다. 응답자들이 벌채지를 본 경험은 ‘신문/방송에서’(34.5%), ‘도로에서’(22.4%), ‘산에서 직접’(19.4%)으로 나타났고, ‘본 적 없음’도 23.7%로 나타났다. 그리고 그에 대한 생각은 ‘산림생태계에 부정적 영향을 미치고 재해를 유발한다’는 응답이 70.0%로 가장 높았다. 다수 국민이 벌채(개벌)에 부정적 인식을 가지고 있음을 보여준다. 이에 대한 적절한 대응이 필요하다. 결국 관행의 임업 방식을 개선하여 친환경 기준을 강화할 필요가 있음을 보여준다.

4.3. 시사점

산림·산촌에 대한 국민 인식 조사 결과에서 산림·산촌 중장기 계획 수립을 위해 다음과 같은 시사점을 도출하였다.

첫째, 국민들은 산림의 기능에서 경제 기능보다 환경·공익 기능을 더 중요하게 여긴다<그림 2-18>. 경제 기능에서도 산림휴양·관광 비즈니스를 가장 중요하게 여긴다. 이는 국민과 지역 주민이 기대하는 산촌의 이미지를 보여주기도 한다. 산림정책은 목재생산 임업에서 생태·환경·복지 기능을 강조하는 방향으로 정책 기조를 이동해야 한다. 산림·산촌 계획은 이러한 국민의 요구를 반영해야 한다. 또, 국민들은 산림·산촌의 환경·공익 기능 제공에 대가(Payment for Ecosystem Service: PES)를 지불할 필요가 있다.

둘째, 임업에 ‘지속 가능한 산림경영’을 반영해야 한다. 적절한 산림관리와 임업은 산촌의 공간 환경에 직접 영향을 미친다. 국민들은 산림정책에서 ‘생태계 보전과 생물다양성 증진’을 우선하도록 요구하는데, 경제 가치를 추구하는 기존의 산림·임업 분야와 대립할 수 있다<그림 2-24>. 두 가치를 조화하는 접근이 필요한데, 임업 활동에 규제를 두기보다 임업 방식을 개선하고 산림경영 인증 제도를 통해 대응해야 한다. ‘지속 가능한 산림경영’ 인증은 산림보호와 산림 이용의 이해를 조정하는 시장 접근이다. 이는 지역 활성화의 관점에서도 필요한데, 과도한 임업 활동으로 숲의 경관이 크게 훼손되는 곳으로 이주하고 싶은 사람은 없을 것이다. 산촌은 지속 가능한 산림경영과 순환형 사회의 모델이 되어야 한다.

셋째, 산림·산촌의 다양한 산림업(forest business) 개발이 필요하다. <그림 2-17>와 <그림 2-19>에서 보듯이 국민들의 산림 이용은 ‘기분전환, 힐링, 위케이션’의 방식이 많고, 산림·산촌은 관광·휴양·체험의 공간으로 인식되는 비중이 크다. <그림 2-21>에서 보듯이 삶의 질과 ESG 측면에서 산림의 기여가 크다고 기대한다. 산림·산촌 계획은 이러한 국민의 수요를 반영하여 다양한 산림 비즈니스 개발을 지원해야 한다. 이것은 지방소멸에 대응하는 상위 계획의 추진 과제이기도 하다.

넷째, 산촌의 생활 인프라를 개선해야 한다. 국민들은 귀산촌의 의향이 있어도 ‘생활 인프라 부족’을 가장 큰 장애 요인으로 꼽았다<그림 2-20>. 산촌은 인구가 적고 오지에 위치하여 도시와 같은 생활 인프라를 갖추기 어렵다. 이를 극복하는 방안이 디지털화일 것이다. 화상회의와 교육, 원격의료, 드론 등을 활용한 배송 등으로 오지의 불리함을 극복할 수 있을 것이다. 디지털화를 통해 산촌에 살아도 도

시와 연결되는 생활을 할 수 있다.

다섯째, 임업·목재 교육의 필요하다. 산림정책 또는 산림사업에 대한 국민의 인식은 임업계의 입장과 차이를 보인다. <그림 2-22>에서 나타나는 일부 산림사업에 대한 부정적 인식이나 <그림 2-23>에서 나타나는 목재 이용 증진에 대한 부정적 인식이 대표적이다. 이러한 인식의 차이는 산림정책의 추진뿐만 아니라 산촌경제 활성화도 어렵게 한다. 산림환경교육만이 아니라 임업과 목재에 대한 교육을 강화할 필요가 있다. 목재 이용에 대한 부정적 인식은 관행의 임업 방식에서 비롯되었을 수 있다. ‘지속 가능한 산림경영’의 확산과 홍보, 목재와 친근감을 갖도록 하는 교육이 필요하다. 또, 이러한 교육·활동을 산촌의 활성화로 연결하는 것도 중요한 과제이다.

제3장

산림·산촌의 여건 변화

산림·산촌의 여건 변화

1. 탄소중립 및 기후위기 대응

1.1. 국제 동향

지구 온난화는 인류의 생존 기반과 관련하여 가장 중요한 환경 문제의 하나이다. 기후변화에 관한 정부간 패널(IPCC)은 기후변화에 관한 연구 성과를 평가하여 보고서를 공표하는데, 2023년 3월 제6차 평가 보고서 통합 보고서를 공표하였다. 보고서는 지구 온난화가 인간 활동의 영향으로 일어나는 것은 의심의 여지가 없는 것, 인간 활동에서 비롯하는 기후변화가 기상과 기후의 극단 현상을 일으키고, 광범위한 악영향과 손실·손해를 일으킨다는 것을 지적하며, 지난 10년간 실시하는 선택과 대책이 현재뿐만 아니라 먼 미래에 영향을 미친다고 강조한다. 그리고 산림·임업 관련하여 적절한 산림경영이 기후변화 완화 및 적응에서 유익하다는 점, 목재제품 등 지속 가능한 형태로 조달한 임산물을 다른 온실가스 배출량이 많은 물질재료(철강, 알루미늄, 콘크리트 등)를 대체하여 사용할 수 있는 것 등을 소개한다.

기후변화협약은 1992년 채택되었고, 대기의 온실가스 농도의 안정화를 목적으로 한다. 2015년 기후변화협약 제21회 당사국총회(COP21)에서 파리협정을 채택

하는데, 이는 선진국, 개도국을 불문하고 모든 국가가 참여하는 공정하고 실효적인 장치이며, 모든 참여국에 2020년 이후 국가 온실가스 감축목표(Nationally Determined Contribution) 제시를 요구한다. 2018년 COP24에서 파리협정의 본격 운용을 위한 실시 지침을 채택하였는데, 산림흡수원을 배출 감축목표 달성에 활용할 수 있게 하였다.

2021년 COP26에서는 우리나라를 비롯한 140여 개국이 참가해 2030년까지 산림 소실이나 토지 훼손을 완화하는 것에 기여하는 ‘산림 및 토지이용에 관한 글래스고 리더스 선언’을 공표하였는데, 주요 내용은 산림의 지속 가능한 이용을 위해, 경제발전 및 농업과의 관계, 농림축산물의 교역, 농산촌 주민들의 생계와 역량 배양, 효과적인 재정·기술 지원, 유엔 지속가능 발전 목표(SDGs), 파리협정에서 산림정책을 종합적으로 구상·집행해야 한다고 강조하였다.¹⁵⁾ 2023년 COP28에서는 파리협정을 검토하고, 전체적인 진척 상황을 평가하는 구조로서 글로벌 스톡 테이크에 관한 문서를 채택하였다. 또, ‘지속 가능한 목재에 의한 그린 건축’ 이니셔티브가 발표되었다. 2024년 11월 COP29는 국제적으로 협력하여 온실가스 감축이나 흡수·제거 대책을 규정하는 파리협정 제6조에 대해 상세한 규정을 결정하고 완전 운용을 합의하였다.

1.2. 국내 동향

우리나라는 2050년 탄소중립 실현을 위해 2030년도 온실가스 배출 감축목표로서 2018년도 배출량 대비 40% 감축을 제시하였다. ‘2050 탄소중립 전략(2020, 2021~)’은 산림을 핵심 탄소흡수원으로 규정하고, 신규 조림·재조림 확대, 산림재해 관리, 산림바이오매스 활용을 통한 순흡수량 유지를 목표로 한다.

산림청 「제6차 산림기본계획(2023~2037)」은 “탄소중립을 선도하는 숲, 국민

15) 산림청 보도자료(2021. 11. 8.), “제26차 유엔기후변화협약 당사국 총회 ‘글래스고 정상선언’ 취지 관련 논평”.

과 함께하는 숲” 비전을 제시하고 ①탄소흡수원 확충, ②기후적응형 산림 전환, ③산림자원 순환이용, ④산림복지·서비스 확대, ⑤산촌 활성화를 포함한다. 우리나라 ‘국가 온실가스 감축목표(NDC, 2030)’는 산림·농업 부문에서 2030년까지 약 2,600만 톤 CO2 흡수·유지를 목표로 설정하고, 해외 조림사업도 감축 수단으로 포함한다.

〈표 3-1〉 산림분야 탄소중립 계획

| 구분 | 2050 전망(As-Is) | | 2050 변화(To-Be) | |
|-----------|---|----------|--|----------|
| 흡수원 | 합계 | 1,520만 톤 | 합계 | 2,360만 톤 |
| | 신규 흡수원 확충 | 20만 톤 | 신규 흡수원 확충 | 60만 톤 |
| | 흡수능력 강화 | 1,510만 톤 | 흡수능력 강화 | 2,080만 톤 |
| | 목재이용 | 120만 톤 | 목재이용 | 220만 톤 |
| | 흡수원 보전·복원 | △130만 톤 | 흡수원 보전·복원 | - |
| 신규 흡수원 확충 | 유휴지 조림, 도시숲·생활숲 (30년간) 1.7만 ha → 흡수량: 20만 톤 | | 유휴지 조림, 도시숲·생활숲 (30년간) 6.1만 ha → 흡수량: 60만 톤 | |
| 흡수능력 강화 | 목재수확량 490만 m³, 채종원산 묘목 조림 7천 ha, 큰나무가꾸기 4.8만 ha → 흡수량: 1,510만 톤 | | 목재수확량 800만 m³, 채종원산 묘목 조림 16천 ha, 큰나무가꾸기 28.8만 ha → 흡수량: 2,080만 톤 | |
| 목재 이용 | 국산목재제품 이용 290만 m³ → 탄소 저장량: 120만 톤 | | 국산목재제품 이용 500만 m³ → 탄소 저장량: 220만 톤 | |
| 흡수원 보전·복원 | 생태복원(30년간) 4천 ha → 흡수량: 3만 톤(미반영) 피해 면적 2,339ha, → 배출량: △130만 톤 | | 생태복원(30년간) 11천 ha → 흡수량: 10만 톤 피해 면적 636ha, → 배출량: △10만 톤 | |
| 전환 | 산림바이오매스 에너지활용 40만 톤(ton) → 감축량: 40만 톤(tCO2) | | 산림바이오매스 에너지활용 300만 톤(ton) → 감축량: 310만 톤(tCO2) | |

자료: 산림청(2021b), 2050 탄소중립 달성을 위한 산림부문 추진전략.

이를 뒷받침하기 위해 「탄소중립·녹색성장 기본법」(2022)은 국가·지자체에 탄소중립 책무를 부여하고 흡수원 관리를 명시하였으며, 「산림기본법」, 「산림자원법」은 산림을 탄소흡수원으로 관리하기 위한 조림·육림·산림경영의 근거이다. 또 「임업 및 산촌 진흥 촉진에 관한 법률」은 임업을 기반으로 하여 산촌을 진흥하고자 하는 근거이다. 구체적인 정책 내용은 흡수원 유지 및 확대, 기후적응형 산림의

로 전환, 산림 바이오경제 및 탄소 저장, 산림탄소상쇄제도 운영, 산림재난 대응, 산촌·국민 참여이다.

산림경영인과 산촌에서 활용할 수 있는 사업은 산림탄소상쇄사업이다. 산림탄소상쇄사업은 산림이 성장하는 과정에 수행한 이산화탄소 흡수량을 평가받고, 이를 기업이나 지자체의 감축 의무에 활용하도록 하는 것이다. 거래형과 비거래형으로 나뉘는데, 거래형은 탄소흡수량을 실제 매각할 수 있으며, 비거래형은 사회 공헌이나 기관 홍보에 중점을 둔다. 사업 내용은 신규조림, 재조림, 산림경영, 식생복구, 목제품 이용, 산지전용 억제, 산림바이오매스 에너지 이용, 복합형 등이 있다. 사업 참여자는 사업계획서를 ‘한국임업진흥원 산림탄소센터’ 등에 제출하고 타당성 평가와 사업 등록을 거쳐 실행 및 모니터링, 검증, 인증 절차를 따른다. 인증된 탄소흡수량은 배출권거래제(K-VER)에서 거래할 수도 있다. <표 3-2>는 산림탄소상쇄사업의 등록 현황이다.

〈표 3-2〉 산림탄소상쇄사업 등록 현황

단위: 건, tCO₂

| 구분 | 신규조림 | 재조림 | 산림경영 | 목제품이용 | 에너지이용 | 식생복구 | 산지전용억제 | 복합형 | 연간 탄소흡수량 | 예상 탄소흡수량 |
|------|------|-----|------|-------|-------|------|--------|-----|----------|------------|
| 거래형 | 7 | 18 | 244 | 2 | 4 | 44 | 0 | 0 | 303 | 9,036,689 |
| 비거래형 | 9 | 35 | 66 | 5 | 0 | 263 | 0 | 0 | 365 | 8,945,881 |
| 계 | 16 | 53 | 310 | 7 | 4 | 307 | 0 | 0 | 668 | 17,982,570 |

자료: 산림탄소등록부(carbonregistry.forest.go.kr/fcr_web/fco/main/intro/index.do), 검색일: 2025. 10. 5.

예를 들어 인제군 사유림 탄소상쇄사업은 사유림 16.3ha를 거래형 산림탄소상쇄사업에 등록된 사례이며, 약 35년 동안 4,995t-CO₂를 흡수하여 연간 약 170만 원의 수입을 기대한다. 또, (주)이브자리는 기업림 0.5ha에 백합나무 1,000그루를 심어 35년 동안 약 235t-CO₂를 흡수할 계획인데, 비거래형 사례이다. 최근에는 지자체가 공유림에서 탄소상쇄사업을 실시하는 사례도 있다.

이러한 사업은 산림을 활용하여 온실가스를 감축하고, 산림소유자와 산촌에 새로운 수익 모델을 제시한다. 기업 입장에서는 사회적 책임을 강화하여 이미지 개선 및 매출 확대로 연계된다. 탄소배출 감축에 대한 기업의 투자를 산림·산촌 활성화에 활용할 수 있는 여건이 조성된다.

2. 생물다양성 위기 대응

2.1. 국제 동향

생물다양성의 확보는 기후변화 대응과 함께 지구 규모의 과제이며, 세계가 함께 대처해야 할 과제이다. 생물다양성에 대한 국제 대응은 1992년 유엔 환경개발 회의에서 채택한 생물다양성협약으로 표현된다.

2022년 12월 캐나다 몬트리올에서 개최된 생물다양성협약 제15회 당사국회의(COP15) 제2부에서 COP10의 ‘아ichi 목표’를 대체하는 새로운 목표로서 ‘쿤밍·몬트리올 생물다양성협약’을 채택하였다. 이는 2030년까지 생물다양성의 손실을 멈추고 회복의 궤도에 올리기 위해 긴급 행동을 취한다는 목표이고, 이러한 생각은 2021년 G7 합의문에서 ‘네이처 포지티브(Nature Positive)’로 표현되었다. 구체적인 목표로서 육지와 바다 각각에서 적어도 30%를 보호지역 및 자연공존지역(Other Effective area-based Conservation Measures: OECM)¹⁶⁾으로 보전하는 ‘30 by 30 목표’와 농림수산업을 영위하는 지역의 지속 가능한 경영 등 23가지 목표를 열거한다.

16) 세계 육상·해양의 30%를 보호지역으로 관리하는 데 한계가 있는 점을 고려하여 보호지역과 자연공존지역(OECM)을 통합하여 30% 달성의 목표를 제시함. OECM은 법적 보호지역 이외에서 생물다양성 보전에 기여하는 지역을 말함.

〈표 3-3〉 쿤밍·몬트리올 GBF의 산림 분야 내용

| 목표 | 내용 |
|-------|--|
| 목표 1 | 육지와 해양에 생물다양성 통합 공간계획 수립 보장 및 중요 지역의 손실을 30년까지 제로화 |
| 목표 2 | 훼손된 담수, 해양 및 육지 생태계의 최소 30% 복원 보장 |
| 목표 3 | 육지·해양 최소 30% 보호지역, 기타 효과적인 보전수단(OECM) 통해 관리(30by30 목표) |
| 목표 10 | 생물다양성의 지속 가능한 이용을 통해 생산활동(농·수산·어업·임업 등) 지속성 유지 |
| 목표 15 | 대기업, 금융기관은 생물다양성 의존도와 영향을 평가·공개하고 소비자에게 필요한 정보를 제공 |

자료: 국가생물다양성 정보공유체계(www.kbr.go.kr), 검색일: 2025. 10. 3.

OECM은 생물다양성 보전의 새로운 접근이다. 기존 보호지역은 자연보호를 목적으로 관리하지만, OECM은 지역 주민의 참여와 협력을 통해 생태계를 보전하고 지속 가능한 발전을 도모한다.

2.2. 국내 동향

환경부는 관계부처 합동으로 「제5차 국가생물다양성전략(2024~2028년)」을 발표하였는데, 이는 생물다양성 보전과 지속 가능한 이용을 내용으로 하는 최상위 계획이다. 이번 전략은 ‘자연과 조화공존을 통해 자연 혜택을 공평하게 누리는 지속 가능한 사회’를 비전으로 하여 2050년 목표로서 ①자연생태계 면적·종다양성·유전다양성 유지, ②자연이 국민에 주는 혜택 평가·유지·강화, ③유전자원 이용·이익 공유로 생물다양성 보전 기여 확대, ④전략의 완전한 이행을 위해 모든 이행수단 강화 등을 포함하였다(관계부처 합동, 2023b).

국가생물다양성전략은 2030년까지 국토의 30%를 보호지역 등으로 관리하도록 노력한다고 명시하는데, 자연공존지역(OECM)을 발굴하여 확대한다는 방침이다. 여기에서 보호지역 관리를 규제 중심에서 참여와 이용 중심으로 전환할 필요성을 강조하며, 지역사회와 혜택을 강화하는 방안을 제시한다. 예를 들면, 보호지역과 지역사회 연계형 생태관광 활성화, 생태계서비스 지불제 확대와 주민 지원, 생태계서비스 활성화 촉진구역 지정 등이다. 그리고 지속 가능한 산림경영 지원과 자연기반해법(NbS) 적용을 강조한다. 기업의 ESG 경영에 산림 부문의 활용

을 유도하고, 자연기반해법을 통한 탄소흡수 강화를 지원한다. 훼손된 산림 및 생태계의 복원 과정에서 경제적 이익을 창출하여 지역사회에 기여하고자 한다.

국가생물다양성전략의 기본 내용은 산림·산촌 활성화에 유리하다. 산촌은 풍부한 산림생태계를 배경으로 하며, 토지이용을 적절히 유지하면서 생물다양성 유지에 기여할 수 있기 때문이다. 국민신탁 보전 재산, 보전협약지, 사찰림, 개발제한구역, 비무장지대, 생물권보전지역의 완충구역, 산촌의 마을숲 등이 OECM 적용 가능성이 높은 유형이다. 예를 들어 산촌의 자연환경과 문화유산을 연계한 생태관광 프로그램을 개발할 수 있으며, 환경교육과 외래종 제거, 정화 활동 등 다양한 보전 활동에 주민이 참여하여 생태계서비스 지불제를 기대할 수 있다. 산림·산촌 OECM 지정은 산촌의 자연환경 보호와 지속 가능한 이용을 촉진하고 지역 활성화로 이어질 것이다.¹⁷⁾

2.3. 기업의 대응

쿤밍-몬트리올 GBF(2022)를 계기로 생물다양성 보호에서 기업의 참여와 역할이 강조되며, 자연자본은 기업 ESG의 새로운 어젠다가 되었다. 기업들도 생물다양성 손실을 사업의 연속성을 저해하는 리스크로 인식하여, 생물다양성·자연자본에 대한 대응을 기업 경영에 통합하려 한다.

2021년 ‘자연 관련 재무정보공개 협의체(TNFD)’가 설립되는데,¹⁸⁾ 이는 기업과 금융기관이 자연자본과 생물다양성 관련 재무적 위험과 기회를 파악하고 공개하도록 권고하는 국제 프레임워크이다. 기업은 사업의 자연자본 의존도를 평가하고 사업 활동이 자연자본과 생태계서비스에 미치는 영향 및 그 손실이 사업에 미

17) 국립산림과학원은 산림 OECM 발굴·지정의 가이드라인을 제시함(박고은 외, 2024). 2025년 국립백두대간수목원(1,211ha), 가리왕산휴양림(10,209ha), 검봉산휴양림(751ha) 3곳이 산림 OECM으로 등록됨.

18) Taskforce on Nature-related Financial Disclosures. 기업들이 자연자본 위험을 평가하는 데 필요한 도구를 제공하며, 투자자에게 정확한 정보 제공을 목표로 함. ‘거버넌스’, ‘전략’, ‘위험관리’, ‘지표와 목표’ 4개 주제 아래 14개 권고 공시 항목을 제시함.

치는 영향 등의 정보를 공개하도록 요구받는다. 기업도 생물다양성 보전을 포함한 산림의 공익 기능 유지를 중요한 과제로 인식한다. TNFD의 제언에 따라 기업의 자연 관련 재무정보를 공시하겠다고 약속한 TNFD Adopters는 세계 500여 개 이상이며, 국내에도 다수 기업과 금융기관이 참여한다. 환경부는 자연자본 정보 공시의 표준 마련, 자연자본 관련 기업의 전문성 제고 등 기업의 대응 역량 강화를 위한 지원을 확대하고자 한다.

국내 일부 대기업은 이미 생물다양성 보호 정책을 채택하고 활동한다. 예를 들어, 현대자동차그룹은 숲 조성 사회공헌 활동 ‘아이오닉 포레스트’ 프로젝트를 운영한다. 2016년부터 지자체·기관과 협력하여 생태계 복원 및 생물다양성 증진 사업을 추진하며 이를 지속가능성 보고서에 포함한다. 현대모비스는 충북 진천에 ‘미르숲’을 조성하면서 인공시설 최소화, 향토수종 도입, 잡자리와 야생조류 등 생물다양성 확보를 원칙으로 설계한다<표 3-4>. 유한킴벌리의 ‘우리 강산 푸르게 푸르게’는 유명한데, 국공유림의 나무 심기, 생물다양성의 숲 프로그램을 운영한다. 2024년까지 누적 5,760만 그루를 심었고, 2030년까지 6,000만 그루를 목표로 한다. 기업의 백서와 스페셜 리포트로 성과를 공개한다. LG생활건강 ESG팀(2022)은 ‘생물다양성 보호 및 산림파괴 예방 정책’을 발표하였다. 이러한 기업의 생물다양성 보전에 대한 ESG 활동을 산림·산촌의 활성화로 연결할 수 있다.

〈표 3-4〉 기업의 생물다양성 보전 활동의 사례(현대모비스)

| 주제 | 내용 |
|--------|---|
| 거버넌스 | <ul style="list-style-type: none"> • 2023년 6월 생물다양성 보호 정책 제정, 전사 사업장 및 거래 관계사까지 적용 • ESG위원회/경영진 회의에서 활동을 감독, 리스크 분석·보전·복원 과정을 정형화함. |
| 전략 | <ul style="list-style-type: none"> • 진천군 미호강 인근 108ha(약 33만 평) 규모의 ‘미르숲’ 조성 사업, 2012년부터 향토수종 식재, 생물다양성 확보를 중심으로 설계. • 지자체·NGO와 협력하여 생물다양성 탐사 및 복원 활동을 사업장 인접 지역에서 중장기 실행. |
| 위험관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 사업장과 인근 지역의 생물다양성에 부정적 영향을 미치는 것을 방지 • 활동을 통해 기업 이미지 강화, 지역사회 신뢰 확보, 생태계 기반 서비스 유지로 장기적 가치 창출 |
| 지표와 목표 | <ul style="list-style-type: none"> • 108ha 미르숲 조성, 임직원 100여 명이 생물탐사에 참여 • 지역 생물다양성에 순증 영향을 미치도록 투자 및 활동을 이행 |

자료: 현대모비스 그린전략팀(2023), 생물다양성 보호 정책; 매일경제(2024. 12. 16.), “미호강 생물다양성 생태계 조성 구슬땀”; 프라임경제(2024. 5. 23.), “현대모비스, 생태계 보전 위한 생물대탐사 진행”.

3. 산림·산촌 수요 다변화

3.1. 도시민 산림휴양 수요 확대

국민소득의 증가와 가치관 변화와 함께 산림휴양의 수요는 크게 성장하였다. 산림휴양은 산림자원에 대한 수요의 한 부분으로서 그 비중을 증대하여 왔다. 한국궐립조사연구소(검색일: 2025. 10. 24.)에 의하면 만 13세 이상 한국인의 42%가 1년 내 등산을 경험하는 것으로 발표하는데, 등산은 우리나라 국민들의 보편적인 아웃도어 활동이다. 이는 산림휴양이 국민 생활에서 차지하는 비중이 매우 크다는 것을 보여준다.

우리나라는 수려한 자연풍경지를 대상으로 자연공원을 지정하는데, 2025년 국립공원 23개소, 도립공원 30개소, 군립공원 28개소가 있다. 또, 전국에 국공사유 자연휴양림 199개소가 운영된다. <표 3-5>은 우리나라 산림휴양 관련 활동의 추이를 보여준다. 코로나 시기에 참가자 수가 감소하였지만 이후 회복하는 경향을 볼 수 있다. 이 가운데 치유의숲 방문자 수는 코로나 시기에도 증가 추세를 보인 점이 눈에 띈다.

〈표 3-5〉 산림휴양 활동 참가자 수

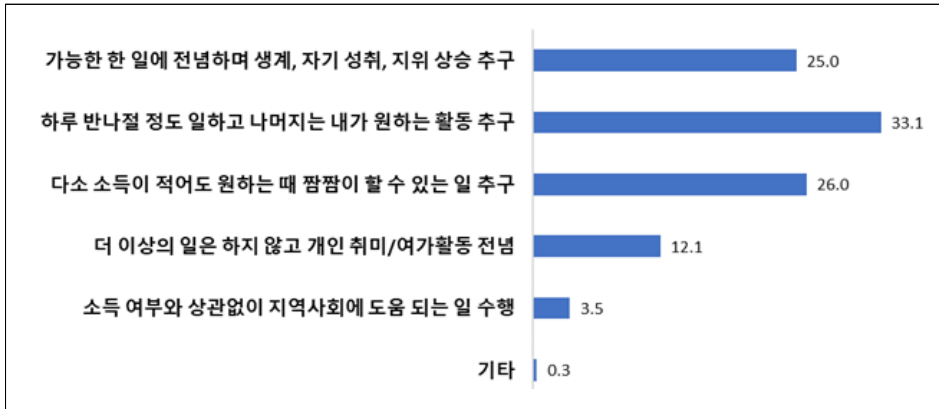
| 연도 | 국립공원 탐방객 (천 명) | 휴양림 이용자 (천 명) | 치유의숲 방문자 (천 명) | 농촌체험마을 방문자 (만 명) |
|------|-------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| 2015 | 45,332 | 15,629 | 1,173 | 870 |
| 2016 | 44,358 | 15,239 | 1,144 | 917 |
| 2017 | 47,278 | 16,713 | 1,258 | 1,050 |
| 2018 | 43,824 | 15,332 | 1,690 | 1,237 |
| 2019 | 43,184 | 15,989 | 1,861 | 1,307 |
| 2020 | 35,278 | 10,972 | 1,514 | 656 |
| 2021 | 35,902 | 14,007 | 1,903 | 731 |
| 2022 | 38,794 | 19,098 | 2,971 | 928 |
| 2023 | 39,455 | 19,289 | 2,543 | 1,125 |
| 2024 | 40,656 | 19,979 | 2,555 | - |

자료: 국립공원공단(2025), 2025 국립공원기본통계: 산림청(2025a), 산림임업통계연보; 농촌체험휴양마을 사업관리시스템(www.rucos.kr/index.do), 검색일: 2025. 9. 25.

국민들의 건강과 삶의 질 향상에 관한 관심이 높아지면서 산림·산촌 관련된 휴양, 치유, 스포츠 등에 관한 참여 인구가 크게 확대되었다. 국민이 희망하는 여가 공간에 산과 캠핑장 등이 포함되고(문화체육관광부, 2024), 산림복지서비스의 이용자는 2019년 2,429만 명에서 코로나19 발생과 함께 2020년 1,168만 명으로 감소한 이후 2022년 2,345만 명으로 회복하였다. 산림의 휴양·복지를 경험한 인구는 80% 내외를 유지하며, 이 가운데 숙박형 산림의 휴양 및 복지를 경험한 비중은 2019년 30.0%에서 코로나19를 겪으면서 하락하였으나 2023년 28.5%로 회복하였다(산림청·한국산림복지진흥원, 2024). 스카이스캐너(검색일: 2025. 12. 1.)는 한국인 여행자 1,000명을 대상으로 한 설문조사에서 65%가 2026년 산악 지역의 여행을 고려한다고 발표하였다. 지구적 팬데믹에도 숲이 비교적 안전하다는 인식과 함께 건강과 삶의 질 향상 등에 관한 관심이 높아지면서 산림휴양에 관한 관심도 높아졌다. 산림청은 생애주기별 맞춤형 산림복지서비스 체계를 구축해 국민의 다양한 수요에 대응하는 정책을 추진한다.

또, 사람들이 삶에서 꼭 해보고 싶은 버킷리스트 실현 장소로서 농산촌에 관심도 높은 것으로 나타났다. 송미령 외(2019)는 버킷리스트 실현 장소로 농산어촌(10.9%)과 도시·농촌 혼재지역(32.6%)을 선택하는 비중이 43.5%라고 보고하였다. 농산촌에서 버킷리스트를 실현하려는 도시민이 희망하는 삶의 유형은 자신이 추구하는 활동을 하면서 보내는 삶인 것으로 추정하였다<그림 3-1>. 이러한 수요에 대응하여 완전한 귀농·귀촌이 아니라 ‘반농반×’, ‘반임반×’ 등의 생활 방식을 제안할 수도 있다. 산촌은 이러한 라이프스타일을 수용하는 체제를 갖추어야 한다.

〈그림 3-1〉 도시민이 농산어촌에서 희망하는 일에 대한 모습



자료: 송미령 외(2019); 송미령 외(재인용)(2023b: 74).

도시화가 진행하면서 자연과 숲 체험에 대한 수요가 증대되고, 정보통신기술의 발달로 원격근무가 가능해지면서 농산촌을 바라보는 시각도 달라진다. 송미령 외(2023b)는 이도향촌(移都向村), 즉 귀촌 증가 및 다지역 거주 확산, 워케이션 등 트렌드 변화를 수용하여 농산촌의 잠재력을 새롭게 보아야 한다고 주장하였다. 교통·통신의 발달, 일하는 방식의 개선과 함께 도시와 농산촌을 오가면서 일과 휴양을 함께 누리는 5도2촌의 생활 방식도 확대될 전망이다.¹⁹⁾ 농림축산식품부는 본인 소유 농지에 연면적 33㎡의 ‘농촌 체류형 쉼터’를 설치할 수 있게 하였고, 산림청은 산지에 ‘산촌 체류형 쉼터’를 설치할 수 있게 하여 도시민의 산촌 체험 및 주말 영농에 활용할 수 있게 하였다. 국토교통부는 보전산지와 농업진흥구역을 제외한 농림지역에서 부지 1,000㎡ 미만의 단독주택을 건축할 수 있도록 하였다.²⁰⁾ 이는 농촌의 생활인구 증가에 기여할 것으로 기대된다. 농업, 임업 등 생산을 주업으로 하는 농산촌이라는 시각에서 벗어나 일과 휴양, 치유 등을 병행하는 라이프스타일을 수용한 산촌 활성화 방안이 필요하다.

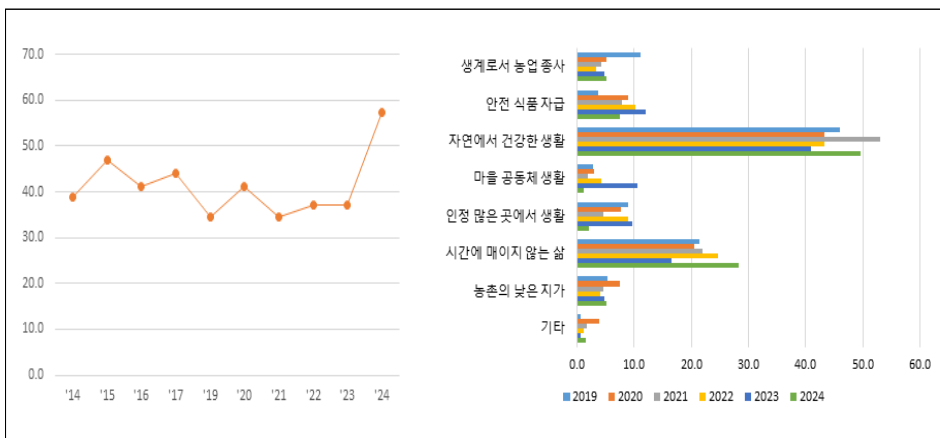
19) 주중(5일)은 도시에서 일하고 주말(2일)은 시골에서 보내는 라이프스타일을 의미함.

20) 경향신문(2025. 6. 24.), “누구나 농림지역에 단독주택 지을 수 있다…5도2촌 활성화될까?”.

3.2. 귀산촌 수요

귀농·귀촌 의향은 최근 10여 년 동안 일정 수준을 유지하면서 다소 감소하는 경향을 보이지만, 여전히 40% 전후의 높은 수준을 유지한다. 김수린·박혜진(2024)의 조사에 의하면 귀농·귀촌 수요는 2015년 47.0%까지 증가한 이후 2023년 37.2%로 하락하였다가 2024년 57.3%로 상승하였다<그림 3-2>. 귀농·귀촌을 희망하는 가장 큰 이유는 자연에서 건강하게 생활하기 위한 욕망이 50% 내외, 시간에 쫓매이지 않는 자유로운 생활 추구 20% 전후 등 순이며, 안전 식품에 대한 자급 및 공동체 생활 추구는 증가하고, 생계 수단의 목적은 감소하였다.

<그림 3-2> 도시민의 귀농·귀촌 의향(좌)과 희망 이유(우)



자료: 김수린·박혜진(2024: 36-38).

귀농 및 귀산촌인은 완만한 감소 경향을 보인다<표 3-6>. 귀산촌인은 2018년 5만 6,000여 명에서 2024년 4만 9,000여 명으로 다소 감소하였다. 귀산촌인 수는 귀촌인 전체에서 11~13%를 차지한다. 귀산촌인의 평균 연령은 50.0세로 나타났고, 60대의 비중(23.3%)이 높게 나타났다. 귀촌의 이유로서 상위권에 있는 것은 직업, 가족, 주택 등인 것은 비슷하지만 귀산촌의 이유로서 자연환경이 상대적으로 높게 선택된 것은 주목할 만하다(통계청, 2025: 25). 풍부한 생태 환경이 산촌의 강점이 될 수 있음을 시사한다.

〈표 3-6〉 귀농·귀산촌 인구의 현황

단위: 명

| 구분 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | '23 | '24 | 누계 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 귀농 | 19,860 | 20,559 | 19,630 | 17,856 | 16,181 | 17,447 | 19,776 | 16,904 | 13,680 | 10,710 | 172,603 |
| 귀어 | 1,446 | 1,338 | 1,359 | 1,285 | 1,234 | 1,197 | 1,497 | 1,256 | 904 | 712 | 12,228 |
| 귀촌 | 466,778 | 475,489 | 497,187 | 472,474 | 444,464 | 477,122 | 495,658 | 421,106 | 400,093 | 422,789 | 4,573,160 |
| 귀산촌 | 69,244 | 69,900 | 66,251 | 56,339 | 57,478 | 59,294 | 59,317 | 54,371 | 48,519 | 49,310 | 590,023 |
| 20대 | 17,375 | 15,324 | 14,278 | 12,419 | 12,843 | 12,842 | 12,186 | 10,173 | 9,271 | 9,335 | 126,046 |
| 30대 | 11,359 | 12,917 | 11,019 | 9,813 | 10,346 | 9,816 | 8,831 | 7,876 | 7,377 | 7,583 | 96,937 |
| 40대 | 11,235 | 11,265 | 10,184 | 8,419 | 8,471 | 8,566 | 8,100 | 7,065 | 6,505 | 6,433 | 86,243 |
| 50대 | 15,422 | 15,692 | 15,196 | 12,119 | 11,990 | 12,173 | 12,645 | 11,812 | 10,024 | 10,095 | 127,168 |
| 60대 | 8,859 | 9,783 | 10,480 | 8,869 | 9,177 | 10,703 | 12,164 | 12,226 | 10,672 | 10,888 | 103,821 |
| 70대 | 4,994 | 4,919 | 5,094 | 4,700 | 4,651 | 5,194 | 5,391 | 5,219 | 4,670 | 4,976 | 49,808 |

주: 각 수치는 가구주와 동반 가족원수를 합한 것임.

자료: 통계청 보도자료(2025. 6. 24.), “귀농어·귀촌인통계”.

미래 농림업을 담당한 후계인력 육성과 함께 은퇴자 등의 귀산촌 확대를 통해 산촌 활성화를 모색하는 방안이 필요하다. 성주인 외(2022: 1)는 도시민의 19.3%가 농산어촌을 지속 방문하는 관계인구라고 추정하고 향후 이들이 농산어촌 활성화에 기여할 것이라고 보았다. 농업생산 여건이 상대적으로 불리한 산촌에서는 50~60대 은퇴자의 귀촌 수요가 높는데, 50~60대 귀산촌인의 안정 정착과 산촌 가치 인식 제고를 위한 프로그램을 마련해야 한다.

제4장

외국의 산림계획과 지역 활성화 사례

외국의 산림계획과 지역 활성화 사례

1. 일본: 산림계획과 중산간지역 재생 프로젝트

1.1. 지역(산촌) 활성화 관련 정책

1.1.1. 지방창생 2.0

2014년의 「마을·사람·일 창생법」을 2025년 ‘지방창생 2.0 기본구상’으로 개편 하는데, 이는 인구감소의 현실을 인정하고 생활환경, 지역경제, 인구이동, 신기술, 광역 연계 등 5대 정책 축으로 시책 프로젝트를 제시하는 정책 패키지이다. 지방 창생 1.0이 소프트 인프라 사업에 초점을 두었다면 지방창생 2.0은 디지털, GX(탈 탄소), 관계인구를 다방면으로 활용하고자 한다. 지자체는 ‘지방판 종합전략’을 수립하여 실행한다.

이와 함께 ‘디지털 전원도시 국가 구상’이 있는데 이는 로컬에 디지털을 장착하는 프로젝트이다(임상연 외, 2022: 9-16; 정확성, 2024: 3-23). 스마트 임업, 원격의료, 관광, 교통 등 지역 프로젝트를 보조한다. 또, 「과소지역 지속적 발전 지원법」

(2021)은 장기 인구감소지역을 대상으로 하며 지자체 계획을 근거로 생활, 교통, 산업, 관광 등 종합 패키지형으로 투자할 수 있게 한다. 「2지역거주촉진법」(2024)은 도시와 지방 등 복수의 생활거점을 가지도록 장려하는 것인데, 지자체의 수용체제 정비에 교부금을 지급하는 것이다. 웹사이트로 정보를 제공하고, 디지털 원도시 구상과 연계하여 지방에서도 도시와 같은 생활·업무 환경을 갖추도록 지원한다.

1.1.2. 산림·임업 구조 개혁

산촌에 사람이 살도록 하려면 지역산업을 육성하여 산촌의 내발적 발전을 추구해야 한다. 일본은 전통적인 목조건물이나 목제품 등 다양한 ‘나무의 문화’를 만들었으며 이를 발전시키는 것이 산촌 활성화로 이어진다. 임업·목재산업의 성장 추진 외에도 특용임산물, 활엽수, 야생동물고기 등 지역자원을 발굴하는 데 노력한다. 또, 농산촌에 숙박하며 지역의 먹거리나 체험을 즐기는 ‘농박(農泊)’을 추진한다.

「산림·임업 기본계획」은 산림·임업 시책과 기본 방향을 제시하는 문서이다. 기본계획은 광역지자체의 ‘지역산림계획’, 기초지자체의 ‘산림정비계획’, 산림소유자의 ‘산림경영계획’ 작성의 지침이 된다. 2021년 기본계획은 산림·임업·목재산업의 그린 성장을 기본 방향으로 하면서, 산림자원의 적절한 관리와 지속 가능한 이용을 통해 국민의 생활 향상과 탄소중립에 기여하는 것을 내용으로 한다. 구체적으로 산림자원의 적절한 관리와 이용, ‘새로운 임업’ 추진, 목재산업의 국제경쟁력과 지방경쟁력 강화, 도시에 ‘제2의 숲’ 조성, 새로운 산촌 가치의 창조 등이다(민경택, 2022).

한편, 「산림경영관리법」(2019)은 방치되는 사유림을 지자체가 위탁받아 임업에 적합한 산지는 민간 임업경영체에 재위탁하고, 임업에 적합하지 않은 산지는 공적으로 관리하는 틀이다. 산촌 지자체가 집약·매칭의 역할을 담당한다. 이를 지원하는 재원이 산림환경세와 산림환경양여세이다. 2024년부터 국세로 연 1,000엔/인을 징수하고 전액을 광역·기초지자체에 양여한다. 산림환경세의 용도는 산

림정비, 인재육성, 목재 이용 촉진, 산림환경교육 등이다. 지자체는 사용 내역을 공개하는데, 예를 들어 나라현(2024)의 지출을 보면 숲가꾸기 51%, 산주의 의향 조사와 소유경계 확정 13%, 인재육성 11%, 목재 이용·홍보 16%, 적립 9%이다.²¹⁾

「목재이용 촉진법」(2021)은 「탈탄소사회 실현을 위한 건축물 등의 목재이용촉진법」(2021)으로 변경하였는데, 목조화 대상을 공공건물에서 주택을 포함하는 건물 전반으로 확대하고 ‘목재이용촉진본부’를 설치하였다. 국가와 지자체가 건물의 목조·목질화를 주도하여 국산목재의 수요 기반을 넓히고 임업을 자극하여 탈탄소사회 실현, 순환형 사회 형성, 지역(산촌) 활성화를 추구하겠다는 것이다. 공공의 저층 건물에서 목조화율이 증가하는 성과를 보였다.

1.1.3. 인구 유입·정주 촉진, 커뮤니티 활성화

산촌 인구가 감소하는 가운데, 마을의 유지·활성화를 도모하기 위해서는, 지역 주민이나 지역 외 관계자에 의한 협동 활동을 통한 커뮤니티의 활성화가 필요하다. 임야청은 마을숲의 지속적 보전 관리와 이용의 협동 활동을 지원한다. 또한 지역의 새로운 지지자를 확보할 수 있도록 ‘특정 지역 만들기 사업 협동조합’²²⁾ 등을 활용하고 임업고등학교나 임업대학교 등으로 진학, ‘녹색고용’ 사업에 의한 시범 고용을 계기로 이주·정주를 촉진한다. ‘녹색고용(緑の雇用)’은 산촌의 인력기반을 확충하는 핵심 정책인데, 초보자의 시범 고용-포레스트워커-리더-매니저로 이어지도록 훈련비를 지원하여 임업 인력의 유입·정착·성장을 지원한다.

「지방창생법」은 ‘인구감소 완화’와 ‘도쿄권으로 인구 집중 방지’를 목표로 한다. 이를 위해 수도권에서 지방으로 이주하는 가구에 최대 100만 엔, 단신 60만 엔을 지급하는 이주지원금이 있다. 원격근무 이주와 창업 연계도 허용한다. 지급액은 지자체에 따라 다르며, 자녀 1인당 30만 엔을 추가 지급하는 지자체도 있다. 또,

21) 일본 奈良県 홈페이지(pref.nara.jp), 검색일: 2025. 8. 15.

22) 인구 급감 지역에서 지역 산업의 주체를 확보하기 위해 특정지역 만들기 사업을 실시하는 사업 협동조합.

지역활성화협력대(地域おこし協力隊)도 있다. 도시 출신의 젊은이가 과소·중산간 지자체에 1~3년 거주하며 다양한 지역 활동(농림업, 6차산업, 관광, 생활지원 등)을 수행한다. 특별교부세로 급료(월 15만~25만 엔)와 활동비를 지원한다. 이 외에도 마을지원 보조원 사업, 시골에서 일하고 싶은 대원 사업, 지방창생 인턴십 사업 등도 있다(조성호, 2024: 101-113).

1.1.4. 환경·순환·지역브랜딩

일본 環境省²³⁾의 ‘생물다양성 국가전략’은 Nature Positive를 주요 방향으로 하며, 농림수산성의 「녹(緑)의 식료 시스템 전략」은 농촌자원의 생태적 가치 증진을, 국토교통성은 지자체가 ‘녹(緑)의 기본계획’을 수립하거나 지역계획을 수립할 때 생태계를 고려하도록 강조한다.

일본 정부는 2024년 「지역에서 생물다양성 증진 활동의 촉진에 관한 법률」을 제정하고 기업의 생물다양성 증진 활동을 촉진한다. 기업은 마을 토지의 보전, 외래생물 방제, 희소종 보호 등 생물다양성 유지·회복·창출에 기여하는 계획을 작성·실시하고, 지자체는 지역의 다양한 주체와 협력하는 활동을 계획한다. 지자체 계획에 근거한 활동에는 행정 절차의 간소화, 규제 특례의 혜택을 제공할 수 있다. 지자체는 토지소유자와 ‘생물다양성 유지 협정’을 체결하여 보전 활동을 장기간 실시할 수 있도록 지원한다. 정부는 기업의 공헌을 심사하여 증명서를 발급하고 기업은 이를 대외적으로 활용할 수 있다.

여기에서 나오는 개념이 ‘지역순환공생권’인데, 각 지역이 자립·분산형 사회를 형성하면서 자연경관 등의 지역자원을 최대한으로 활용하고, 지역 간에서 자원을 서로 보완하여 지역 활성화와 탈탄소사회의 실현을 지향한다는 것이다. ‘사토야마 이니셔티브’에 기초하여 지역자원(숲, 물, 에너지)을 순환시키며 ‘환경, 경제, 사회’의 종합 개선을 목표로 하는 ‘로컬 SDGs’라고 한다. 산촌의 산림바이오매스

23) 일본 奈良県 홈페이지(pref.nara.jp), 검색일: 2025. 8. 15.

이용, 생태관광, 6차산업화를 엮는 상위 개념으로 활용된다. 환경성은 이를 지지하는 ‘ESG 지역금융’을 추진한다.

농촌계획에서 Nature Positive 개념은 생태계 회복과 자연자본 순증을 통해 환경보전과 지역경제 활성화를 동시 추구하는 핵심 키워드인데, ‘그린 인프라’, ‘생태계 네트워크’, ‘지속 가능한 농림업’, ‘지역순환형 경제’ 등과 연계된다. 예를 들어 농업에서 유기농 확대, 저농약 농업, 생물다양성 친화형 경작²⁴⁾ 등이며, 산림에서 천연림 중심의 관리, 생태계 연계축 유지, 생물종 보존 중심의 산림관리를 포함한다. 지역개발에는 생물다양성을 고려하는 토지이용계획, 생물서식지와 생활권을 연계하는 마을계획, 생태관광, 녹색 복지공간 조성, ‘자연과 공생’을 테마로 한 마을 활성화를 포함한다. Nature Positive 개념은 농촌이 기후변화 대응, 생물다양성 복원, 지방경제 재생의 거점이 되는 전략으로 발전하며, ESG 농촌 개발, 지역주도형 자연자원 관리, 탄소중립 지역 전략과도 연계된다.

기후변화 대응과 관련하여 J-크레딧 제도가 있다. 이는 에너지 절약, 재생에너지 도입, 산림경영을 통해 감축된 온실가스를 크레딧으로 인증하는 제도이다. 일부 지역은 산림경영을 통해 흡수한 이산화탄소를 크레딧으로 발행하는 제도를 운영한다. 예를 들어 아키타현의 산림소유자는 산림경영의 집단화와 공동화를 추진하고 여기에서 J-크레딧 산림흡수사업을 추진하여 크레딧을 판매한다. 이를 통해 숲가꾸기 자금 조달, 지역 기업의 CO2 배출 감축, 산림의 가치 향상을 목표로 한다. 아키타현임업공사가 제시하는 크레딧의 톤당 가격은 1만 3,008엔이다.²⁵⁾

한편, 농산촌에 방치되는 농지를 보전하기 위해, 「농산어촌 활성화를 위한 정주 등 및 지역 간 교류 촉진에 관한 법률」에 따라 ‘농용지 보전 사업’에서 방목 등의 조방 이용이나 조수 완충대를 정비하거나 임지화할 수 있도록 하였다. 농지전용 절차를 신속히 하여 황폐농지를 조립하여 관리하고자 한다.

24) 예를 들면 논에 멸종위기종이 서식할 수 있도록 수로를 조성하는 것 등임.

25) e-dash Carbon Offset(carbon-offset.e-dash.io), 검색일: 2025. 10. 25.

1.1.5. 중산간지역 및 산촌 재생 프로젝트

중산간지역은 산지와 그 주변을 포함하여 경작 조건이 불리한 농업 지역을 가리키며 국토의 60% 이상을 차지한다. 농경지와 농가 비중이 크고, 농업생산과 공익 기능 측면에서 중요하지만 인구 고령화와 관리 취약화로 경관, 재해 방지, 농지 관리의 붕괴 우려가 높다. ‘중산간지역 재생 프로젝트’는 중산간지역의 생활, 산업, 서비스를 유지하기 위해 여러 부처의 정책을 묶어 일컫는 말이다. 주요 내용은 <표 4-1>과 같다.

〈표 4-1〉 일본의 중산간지역 재생 프로젝트의 실행구조

| 주제 | 주체 | 주요 내용 | 재원/수단 |
|------------|-------------|------------------------------|---|
| 농지·경관·공익관리 | 지자체, 협정조직 | 경작·공익관리 공동활동 | 중산간 직접지불 (농림수산성) |
| 생활서비스 유지 | 지자체, RMO | 복합기능 거점 (상점·이동판매·돌봄·교통 등) | 작은 거점 가이드, 지원메뉴 (국토교통성) |
| 지역산업·소득 | 농협, 6차산업 조직 | 가공·브랜드·판로·관광 연계 | 소득확보 대책, 지방창생 교부금 (농림수산성) |
| 인구·인력 | 지자체, 조합, 민간 | 이주·정착·공유고용 | 지역활성화협력대, 특정지역만들기사업협동조합 (전국중소기업단체중앙회) |
| 투자 유인 | 지역회사, 개인 | 커뮤니티비즈니스 출자 | 소규모 거점 세제 지원 (지방창생2.0) |

자료: 일본 농림수산성 중산간지역등직접지불제도(www.maff.go.jp/j/nousin/tyusan/siharai_seido/index.html?utm), 검색일: 2025. 9. 6.; 일본 농림수산성 중산간지역소득확보대책(www.maff.go.jp/j/nousin/tiiki/sesaku/syotoku_kakuho.html?utm), 검색일: 2025. 9. 6.; 일본 국토교통성(www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/chisei/crd_chisei_tk_000021.html) 작은 거점을 핵으로 하는 고향마을생활권 형성추진사업, 검색일: 2025. 9. 6.; 일본 전국중소기업단체중앙회(www.chuokai.or.jp/index.php/associationsystem/tokutei-chiiki-dukuri/?utm), 특정지역만들기사업협동조합제도, 검색일: 2025. 9. 6.; 일본 지방창생 2.0(www.chisou.go.jp/sousei/index.html), 검색일: 2025. 9. 6.

농림수산성은 2024년 「식료·농업·농촌기본법」의 일부를 개정하였는데, 농촌 시책으로서 ①농지 보전에 기여하는 공동활동의 촉진(다면적 기능 지불), ②관계 인구 증가에 기여하도록 지역자원을 활용한 활동의 촉진, ③중산간지역의 진흥을 위해 농촌의 지역운영조직(RMO) 활동 촉진, ④농복(農福)협력, 야생조수 피해 대책, ⑤농박(農泊)의 추진과 2지역 거주의 환경조성 등을 포함하였다.

중산간지역의 농지관리와 농업의 공익 기능을 유지하기 위해 중산간 직접지불 제도를 운영한다. 2000년에 도입하여 몇 차례 개편하여 2025년에 고령 농업인도 실행하기 쉬운 활동을 반영하였다. 지자체가 마을과 협약을 맺고 활동 계획을 인정하고 경지·공익 관리 활동을 보조한다. 예를 들어 급경사지 논에서 농업을 지속 하면 2만 1,000엔/10a를 교부한다(農林水産省, 검색일: 2025. 10. 1.).

‘산촌활성화대책사업’을 운영한다. 이 사업은 「산촌진흥법」으로 지정된 진흥 산촌을 대상으로 하며,²⁶⁾ 농산촌진흥교부금을 재원으로 한다. 산촌의 지역자원을 활용한 소득 및 고용 증대, 지역 활성화 등을 지원한다. 보조는 상한 1,000만 엔 수준이며, 사업 기간은 최대 3년이다. 주로 소프트 사업을 지원하는데, 조사 및 기초 준비, 조직화 및 인력양성, 상품 개발 및 부가가치화, 판로개척 및 판매지원, 홍보 및 세미나 등이다. 지자체는 이 사업을 운영하기 위해 중간지원조직으로서 ‘산촌 활성화지원센터’를 두기도 한다. 사례를 보면 옷의 안정 공급과 기술 계승, 판로 확대에 의한 산업 만들기(이와테현 니노헤시), 산나물·버섯 제품 개발(야마가타현 니시가와정), 소경 활엽수를 활용한 경제 순환 창조(기후현 히다시시), 목재를 활용한 굿즈 제작(아이치현 토요타시) 등이 있다.

1.1.6. 산림 공간을 활용한 산림서비스업 창출

산림에서 심신의 건강을 위한 산책이나 트레킹 외, 스포츠, 문화, 교육 등의 수요가 있다. 산림환경교육이나 산림휴양, 정신건강 대책, 기업 연수의 공간으로서 숲을 이용하는 움직임이 있다. 코로나19를 계기로 자연에서 여가를 즐기며 일하는 위케이션도 주목받는다. 이러한 ‘일하는 방식의 개혁’과 건강수명의 연장을 도

26) 진흥산촌은 산림률이 높은 중산간지역, 소득 수준과 사회적 기반시설이 전국 평균에 비해 낮은 지역, 지역 특성(예: 임업 중심의 산업 구조, 고립성, 인구 고령화 등)을 고려하여 종합적으로 판단함. 지자체(시·정·촌)가 “진흥산촌 지역” 지정을 신청하면, 도도부현이 중간 심사하고 국가(농림수산성, 내각부 등)가 최종 지정 공표함. 지정 후에는 지역에서 ‘산촌진흥계획’을 수립할 수 있으며, 계획에 근거한 각종 사업에 정부 보조금, 융자 및 금융지원, 세제 특례, 정주 지원 등이 주어짐. 2024년 산촌진흥계획을 작성한 지자체는 285개임.

모하는 등 사회 과제를 해결하는 데 기여할 수 있다. 산촌에서 숲 체험 프로그램이나 공간 제공은 산촌의 새로운 일자리 창출로 연결되며 소득 증가와 관계인구의 창출에도 기여할 것이다.

임야청은 산림에서 건강·관광·교육 분야의 체험 프로그램과 장소를 제공하는 ‘산림서비스산업’의 창출을 추진한다(김성학·유리화, 2020). 2023년 산림서비스 산업 추진 지역과 산림체험에 관심 있는 기업을 잇는 ‘산촌과 기업을 잇는 포럼’을 개최하였다. 산림서비스산업 창출에 관심 있는 지자체와 민간사업자, 연구자 등 다양한 섹터를 조직한 ‘Forest Style Network’에서는 산림 공간 이용에 관한 다양한 정보를 공유한다. 산림서비스산업 추진 지역에는 국유림 휴양림을 관광자원으로 활용하려는 노력도 볼 수 있다. 예를 들어 이용자의 증가를 위해 안내판의 다언어화, 시설 정비 등을 추진한다. 농림수산성은 ‘농박’의 일환으로 산림 공간을 관광자원으로 활용하기 위한 체험 프로그램의 개발, 위케이션, 외국인 수용 환경의 정비, 전통 가옥을 활용한 숙박 정비 등을 지원한다.

1.2. 산촌 활성화 사례

일본에서 지방소멸 대응은 중요한 사회·정치적 과제이며, 산촌에서도 이에 대응하는 사례가 다수 있다. 일본에서 산촌은 734개 시정촌에 지정되었는데, 국토 면적의 47%, 임야 면적의 61%, 경지면적의 21%를 차지하지만, 인구는 2.5%에 불과하다. 산촌의 토지이용은 임야 85%, 경지 4%이다(農林水産省, 검색일: 2025. 10. 1.).

전통적으로 임업이 활발했던 지역에서 산림자원을 활용한 지역 재생의 활동이 나타나는데,²⁷⁾ 임업·목재산업의 활성화, 산림바이오매스의 에너지 이용, 산림치유의 활용 등이다. 자연, 디지털, 임업·목재산업 세 축을 지자체 실행 수단(양여세,

27) 農林水産省 農村振興局(검색일: 2025. 10. 1.), 林業經濟研究所(2018), 伊藤勝久(2021)은 다양한 산림·산촌의 활성화 사례를 소개함.

법, 인력)으로 묶어, 지역 소득, 정착, 복지까지 아우르는 산촌 활성화의 종합 생태계를 구축했다. 대표 사례를 소개하면 <표 4-2>와 같다.

〈표 4-2〉 일본의 산촌 활성화 사례

| 지역(현) | 테마 | 주요 수단·사업 | 거버넌스/플랫폼 | 성과 |
|-------------------|------------------------------|--|--|--|
| 니시아와쿠라촌 (오카야마) | ‘100년의 숲’ 비전, 로컬벤처 | 사유림 집약경영, 임가스타트업 지원(가공·관광·디자인), 이주 정착 | 지자체 주도+민간 파트너(그린밸류창출) | 인구 약 1,400명 중 이주자 약 15%, 다수의 창업 사례 |
| 시모카와정 (홋카이도) | 산림바이오매스+지역열공급 | 칩·펠릿 CHP, 관공서·학교·병원 열공급 네트워크(1200kW급 포함, 다수 보일러) | 지자체 주도, 단계적 열수요 클러스터 | 지역난방 자립률 향상, 연 1900만엔 절감(‘13) 2017 일본 SDGs 어워드 총리상 |
| 마니와시 (오카야마) | CLT·목재산업 클러스터+바이오매스 발전 | 메이켄 람우드 CLT 공장, 바이오매스 발전소, 공공 시범건축 | 시·기업-국가정책 연계 | CLT 생산·실증, 에너지·산업 일자리 연계 |
| 히노하라촌 (도쿄도) | 수도권 근교 산촌 관광·체험 | 숲 치유·등산·문화자원 투어, ‘도쿄의 숲’ 점점 확대 | 도쿄·촌·민간의 관광 파트너 | 도시민 유입형 체류·소비 창출 |
| 신슈 시나노정 (나가노) | 산림치유와 보건·관광 결합 | ‘숲 치유 거점’ 인증, 가이드·프로그램, 숙박 연계 | 지자체+NPO(숲 치유 소사이어티) | 전국 60여 곳 이상 거점 확산, 지역소득 다각화 |
| 아소 지역 (구마모토) | 초지·사토야마 보전과 관광 | 들불(야초지 관리)·탄소흡수 홍보, 국립공원 확대 논의 | 지자체, NPO, 기업의 연계 | 생물다양성·탄소흡수·관광 수요 결합 |
| 시만토정, 시와 (고치현) | 자벌(自伐)형 임업 정착·인력양성 | 자벌임가 육성 강좌, 임업 체험·교육 프로그램, 소규모 임업 추진협의회의 기술·정보 지원 | 지자체+지역의 자벌 임업가 네트워크 | 정주민·이주민 대상 교육/실습 상시 운영, 자벌형 모델 확산 |
| 우에노무라 (군마현) | 산림→제재→목공·공예·관광 일체형 상품개발·브랜드화 | 산림조합의 일관생산체계, 목공팀 브랜드, 명목공예관, 공예, 바이오매스·펠릿까지 자원 순환 | 지자체-임업조합-목공작가-사업자 연계, 상공회·미치노에키 등 판매·체험 거점 | 20명 내외의 목공장인 그룹 형성, 산림-제품-관광 일체형 가치사슬 구축 |

자료: 니시아와쿠라무라(www.vill.nishiawakura.okayama.jp), 검색일: 2025. 5. 15.; 시모카와정(www.town.shimokawa.hokkaido.jp), 검색일: 2025. 5. 15.; 마니와시(www.city.maniwa.lg.jp), 검색일: 2025. 5. 15.; 히노하라무라(www.vill.hinohara.tokyo.jp), 검색일: 2025. 5. 15.; 산림치유 소사이어티(fo-society.jp), 검색일: 2025. 5. 15.; 시나노정(www.town.shinano.lg.jp), 검색일: 2025. 5. 15.; 공익재단법인 아소그린스톡(www.asogreenstock.com), 검색일: 2025. 5. 15.; 고치현 소규모임업추진협의회(kochi-shoukiborin.jp), 검색일: 2025. 5. 15.; 우에노무라산림조합(ueno-shirin.org), 검색일: 2025. 5. 15.

1.2.1. 임업의 개선 사례

홋카이도 시모카와초(下川町)는 지속 가능한 산림경영과 바이오매스의 에너지 활용에 주력하면서, 교육과 복지를 강화하여 젊은 층의 정주를 촉진하여 육아 세대의 정주도 진행한다. 산림바이오매스를 에너지로 이용함으로써 화석연료 구입에 지출하는 예산을 절감하여 육아를 지원하는 사례로 알려졌다.

오카야마현 니시아와쿠라(西栗倉村)는 지자체가 인공림을 관리해 ‘백년의 숲’으로 정비하고 목재를 활용해 30개 이상의 로컬벤처를 창업하였다. 창업 후에도 전문가 자문, 교류를 제공하여 창업을 확대하였다. 수요에 대응한 목재를 공급하기 위해 산림조합, 목장, 행정 등이 협력하여 ‘백년의숲 센터’를 설립하고 산림조사부터 수확, 판매까지 효율적인 목재공급 체제를 개선하였다.

도쿄 타마(多摩) 지역은 지역 사업자와 공동으로 임업 후계자를 육성하고, 시내에 ‘목육(木育) 활동·교류 거점’을 마련하였다. 시민 참가형 산림보전 활동과 그것을 통해 임업의 비즈니스 모델을 구축하고자 한다.

고치현 사가와쵸(佐川町)는 지역산 목재를 이용한 상품 만들기의 거점을 운영하고 자벌(自伐) 임가에 의한 수확간벌의 효율화를 추구한다. 자벌형 임업은 산주가 직접 또는 공동으로 시업하여 소유와 경영을 일치시키는 것이다. 단벌기 개별이 아닌 장기(100~150년 이상)의 다간벌 시업이 특징이다. 소형기계를 이용하여 소량을 수확하므로 ‘작은 임업’이라고도 하는데 숲과 토양에 부담을 적게 준다는 장점도 있다. 지자체는 레이저 해석 기술을 응용한 산림자원 조사시스템을 지원하여 임업 사업자의 수익 향상과 후계자 육성을 추구한다. 기존 관행 임업의 대안으로 여겨진다.

〈표 4-3〉 자벌형 임업과 현행 임업의 차이

| 구분 | 현행 일반적 임업(재조림 사업) | 자벌형 임업(다간벌사업, 작은 임업) |
|--------------|--|---|
| 기본 스타일 | 경영사업을 청부사업체에 전면 위탁 (소유와 경영·사업의 분리) | 경영사업을 스스로 또는 공동으로 실시 (소유와 경영의 일치: 자립한 자영업) |
| 사업방법과 채산성 | 단벌기 개별 사업(50년개벌-재조림) 채산이 맞지 않고, 고액 보조금 의존 | 장기의 다간벌사업(100~150년 이상) 2~3회차 간벌부터 보조금 없음(완전자립) |
| 규모 | 대규모사업+대형기계+폭넓은 작업도 | 소규모사업+소형기계+2.5m 이하 작업도 |
| 생산재 | B재(합판·집성재), C재(에너지재) 생산 | A재(무구재 등) 고품품재 생산+B·C재 |
| 종합 | B·C 생산하고 50년에 종료→처음부터 다시 →채산성 없이 반복 | 50년부터 지속적 산림경영 시작, '돈버는 임업'의 시작 |

자료: 자벌형임업추진협회(zibatsu.jp/about), 검색일: 2025. 4. 11.

1.2.2. 산림서비스업 추진 사례

야마가타현 가미노야마(上山)시는 독일의 쿠어오르트(Kurort)²⁸⁾ 개념을 도입하여, 숲, 음식, 온천 등 지역자원을 활용해 시민의 건강 증진과 교류 인구 확대를 추진한다. 대표적으로 ‘쿠어오르트 건강워킹’을 매일 개최한다. 지자체는 2024년 19개 기업과 협약을 맺어 교류 환경을 조성하고, 건강 증진 또는 연수 프로그램을 제공한다. 예를 들어, 태양생명보험은 생활습관병 직원들에게 숙박형 건강지도 프로그램을 제공한다. 이 프로그램은 숲 걷기 등 다양한 체험 활동을 포함하며 생활습관병 위험을 줄이는 데 기여한다. 그 외에도 다수 기업들이 직원과 가족이 휴일에 산림 프로그램을 이용할 수 있는 티켓을 배부한다. 지자체는 자료를 만들어 도시 기업을 대상으로 홍보한다(林野廳, 2024: 115).

효고현 시소(宍粟)시는, 면적의 약 90%를 차지하는 산림을 활용하여 2015년 ‘산림테라피기지㈜’를 인정받고, 지역 관광협회 및 치유의숲 가이드협회와 협력하여 가이드가 안내하는 숲 산책 프로그램을 제공한다. 2022년도부터 테라피 로드와 주변을 전동 마운틴바이크(E-BIKE)로 달리는 ‘테라피 바이크’ 프로그램도

28) 독일 쿠어오르트(요양지)에서 심장 재활이나 고혈압 치료 목적으로 활용되는 운동요법 프로그램으로, 가이드의 지도에 따라 숲을 적절한 강도로 걷는 활동임.

제공한다. 2023년 유료 투어에 600명 이상이 참가하였고 개인뿐만 아니라 기업이나 단체로 참가하기도 하였다. 예를 들어 TOPPAN 그룹 건강보험조합은 연수의 일환으로서 산림테라피 참가를 지원하고, 개인 참가에도 비용을 보조한다(林野廳, 2025: 135).

1.2.3. 임산물을 활용한 특산물 개발 사례

군마현 우에노무라(上野)촌은 산림률 95%의 지역으로, 예부터 활엽수재를 이용한 목공품이 특산품이었다. 산림조합과 목공작가로 구성된 프로젝트팀 ‘우에노무라 목공’을 시작하고 지역산 목재를 활용한 신상품 개발이나 목공인의 후계자 확보에 노력하였다. 지역산 목재를 이용하여 의자, 완구 등을 개발하여 명목공예관이나 도로 휴게소, 온라인숍에서 판매한다. 또, ‘우드 스타트 선언’을 통해 출생아에게 지역산 목재의 완구를 선물한다. 이러한 활동에 주민뿐만 아니라 귀촌자도 참가하여 목공의 마을로서 유명해지고 목공품의 안정된 판로를 확대하였다. 2023년 12월 귀촌자 12명이 산림조합의 목공작가로서 정착하였다(林野廳, 2024: 113).

아이치현 오카자키(岡崎)시는 2022년부터 대나무를 활용함으로써 방치된 대나무 숲을 관리하고 지역의 환경·경관을 개선하고자 하였다. 마을가꾸기 활동의 활성화와 지역경제 순환을 목표로 대나무 프로젝트를 추진하는데, 여기에는 산림조합, 농협(JA), 상공회, 축산 생산자, 마을가꾸기 협의회 등 여러 단체가 참가한다. 이 프로젝트에서 개발된 ‘오카자키 타케치요 포크’는 대나무 숯 파우더를 첨가한 먹이로 자란 돼지로 정육점이나 음식점에서 판매한다. 이 프로젝트는 죽순 가공식품, 대나무 숯의 토양 개량제, 인테리어 제품도 개발·판매한다. 이러한 활동은 황폐한 대나무 숲을 정비하면서 대나무의 새로운 가치를 창출하여 국토 보전과 지역 경제에 공헌하는 사례이다(林野廳, 2025: 132).

1.2.4. 마을숲 가꾸기 사례

효고현 단바사사야마(丹波篠山)시는 숲가꾸기를 지역 활성화에 활용한 사례이다. 이곳에는 과거 송이가 채취되는 마을산이 많았지만, 해충 피해로 송이 채취가 어려워지고 숲가꾸기를 하지 않아 황폐가 진행되었다. 약 80ha의 공유림을 관리하는 조합은 2009년부터 능선의 잡목을 벌채하고 쓰러진 나무를 제거하였다. 마을숲을 정비하여 등산길을 되살리니 연 1,000명 이상이 방문하였고, 2023년 트레일러닝 대회를 개최하기도 하였다(林野廳, 2024: 114).

이와테현 가마이시(釜石)시에는 산림소유자 부재와 주민 고령화로 마을숲이 방치되었다. 이 시기 동일본 대지진의 자원봉사 활동을 계기로 이주자와 현지 산림소유자가 2019년 ‘이웃집 숲’을 결성하고, 마을숲에서 풀베기와 고손목 제거, 어린나무가꾸기 등을 실시하였다. 베어낸 활엽수는 현지 관광회사와 협력해 캠핑장작으로 판매하거나 나무접시와 코스터, 도마 등 목제품으로 가공한다. 목제품은 SNS 이벤트로 판매하며 약간의 수익도 얻는다. 마을숲 보전을 통해 숲을 즐기는 환경을 만들고 숲 놀이 이벤트를 개최하며 지역의 활력을 높인다. 참나무시들음 피해나 야생동물 피해에 대응하면서 풍부한 숲을 가꾸고 활동 상황을 홍보하여 주민 참가를 확대하고자 한다(林野廳, 2025: 133).

2. 독일: 산림계획과 바이오경제전략

2.1. 산림계획

2.1.1. 산림전략 2050

독일의 산림면적은 약 1,140만 ha로서 국토의 약 32%에 해당한다. 1990년 이후 산림은 20만 ha 이상 확대되었고, 산림의 76%는 혼합림이다. 임령 분포를 보면

100년 이상의 숲이 24%이고, 20~80년 숲이 51%이다. 20년생 이하 숲의 85%는 천연갱신으로 조성되었다. 산림의 48%는 사유림인데, 대다수는 평균 2.5ha 규모이다. 52%는 연방·주·지자체 소유이다. 산림은 연 7,600만 m³의 목재자원을 공급하며 임업·목재산업은 종사자 75만 명을 보유할 만큼 큰 산업이다.

2017~2020년 폭풍, 가뭄, 폭염은 산림 성장에 큰 타격을 주었다. 대면적에서 해충 피해가 발생하여 숲의 건강이 크게 훼손되었다. 산림정책의 과제는 기후변화에 대응하여 산림 및 임산업의 적응, 생물다양성 보호, 그리고 산림의 지속 가능한 경영이다.

산림관리는 BMLEH(Federal Ministry of Agriculture, Food and Regional Identity)의 관할이다. 2022년 발표된 『Forest Strategy 2050』²⁹⁾는 산림관리의 비전과 목표를 제시하는데, 기후 변화 적응, 기후 보호, 지속 가능한 목재생산과 이용, 생물다양성 보호, 산림의 보전, 휴양 이용, 산림소유자 지원 등을 내용으로 한다.²⁹⁾ 이 전략은 「연방 산림법」 제1조의 ‘다목적성 원칙’³⁰⁾과 「연방 자연보호법」 제5조 3항의 ‘자연에 가까운 산림경영, 대면적 개별 회피’³¹⁾의 취지를 반영한다. 전략의 수립 과정에서 연방·주 공동 평가, 튀넨연구소와 과학자문위원회의 자문, 시민사회의 청문 등을 수렴하는데, 환경자연보호연맹(BUND 2021)은 생태 전환과 자연보호 기준을 더 강화해야 한다는 의견을 내기도 하였다.

전략은 10개 분야로 나누고, 2030년 중간목표로서 이정표(milestone)를 둔다.

29) BMEL(Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft)(www.bmleh.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Wald/Waldstrategie2050.html), Waldstrategie 2050: Nachhaltige Waldbewirtschaftung – Herausforderungen und Chancen für Mensch, Natur und Klima, 검색일: 2025. 9. 1.

30) 독일 산림법 제1조는 “이 법의 목적은 특히 다음과 같다. 1.경제적 이익(실용적 기능)과 환경, 특히 자연 균형, 기후, 수분 균형, 대기질, 토양 비옥도, 경관, 농업 및 기반 시설, 그리고 주민의 휴양(보호 및 휴양 기능)의 장기적인 효율성을 위해 산림을 보존하고, 필요한 경우 산림을 확대하며, 적절한 관리를 지속 가능하게 보장하며, 2. 임업을 진흥하고, 3. 일반 국민의 이익과 산주들의 관심사 사이의 균형을 이루는 것이다.”라고 명시함(세계법제정보센터, 검색일: 2025. 10. 1.).

31) 독일 자연보호법 제5조3항은 “산림을 임업 목적으로 이용할 때는 자연에 가까운 산림을 조성하고 별채 없이 지속 가능하게 관리하는 것을 목표로 한다. 충분한 비율의 자생림 식물이 유지되어야 한다.”라고 명시함(세계법제정보센터, 검색일: 2025. 10. 1.).

10개 분야는 ①기후 보호 및 기후변화 적응, ②생물다양성과 산림보호, ③목재생산 및 이용, ④휴양, 스포츠 및 건강, ⑤토양과 물, ⑥산림 성장과 지속 가능한 관리, 수렵, ⑦산림소유권 및 새로운 가치 창출, ⑧산림작업, 디지털화 및 기술, ⑨연구·개발, ⑩커뮤니케이션 및 정보이다.

대표적인 이정표는 다음과 같다. 첫째, 목조건축 확대인데, 주거용 건물 신축에서 목조건축의 비중 30% 달성이다. 목재는 지속 가능한 국내 공급이어야 한다. 둘째, 위험·위기관리 상시화인데, 산불과 병해충, 극한 기상에 대응하여 리스크 매니지먼트의 제도화와 인프라 강화이다. 셋째, 야생동물 피해 관리인데, 최소 포획 계획과 피해평가 지침 마련이다. 넷째, 생태계서비스 보상인데, 비시장가치의 보상 시스템 도입·확대이다. 다섯째, 소통과 교육 강화인데, 국민·이용자·산주 대상의 교육과 커뮤니케이션 체계 확충이다.

산림전략 2050은 산림·목재 클러스터와 산림휴양 및 기타 서비스를 통해 농촌의 소득과 고용을 지지하고 발전을 지원한다. 이정표 3.6(목재의 지역 가치와 공급망 강화)은 지역 목재의 가치사슬과 공급망을 강화하여 산림의 원료 공급을 확보하고, 이를 통해 농촌 고용을 보장하고자 한다. 또, 바이오경제 및 순환 경제로 전환하여 천연제품에 대한 수요를 충족하려 한다. 이정표 4.2(휴양·건강 분야 생태계 서비스 보상 확대)는 산림스포츠, 휴양, 건강 분야 서비스에 대한 보상 시스템을 도입하여 경제 가치로 인정받도록 한다. 이는 산림소유자에게 새로운 수입원이 된다.

대부분의 사유림 산주는 목재 판매에 의존하는데, 기후변화로 대규모 산림 피해가 발생하고 산주의 경영 자본이 크게 감소하였다. 전략은 “4.7 산림 소유권 및 새로운 가치 창출” 분야에서 소유자가 산림경영을 이어갈 수 있도록 재정 기반을 강화하고자 한다. 이정표 7.3(생태계 서비스 보상 제도)은 산림경영을 통해 제공되는 기후 보호 서비스, 생물다양성 보존, 휴양 이용 등 사회에 기여하는 서비스에 재정적으로 보상하려 한다. 이정표 7.5(기업간 협력 촉진)은 영세 기업 및 사유림에서 임업협회 또는 기타 형태의 협력을 촉진하여 영세 규모의 한계를 극복하도록 지원한다.

이정표 8.4(광대역 및 모바일 통신 확장)는 산림경영 응용 프로그램의 구동을

지원하기 위해 산림지에 광대역 및 이동통신 확장을 추진한다. 이정표 8.5(가치사슬의 디지털화)는 산림경영과 임목수확부터 목재 가공 및 최종 사용에 이르기까지 디지털화를 지원하여 목재제품 가치사슬의 네트워크와 투명성을 향상하고자 한다. 가공 프로세스의 디지털화는 생산 효율성을 높이고 목재 사용을 증진할 것이다. 이는 산촌의 임업·목재산업의 생산성을 높여 지역 경제에 기여한다.

산림전략 2050은 숲의 다면적 기능(목재생산, 기후 보호, 생물다양성 보존, 휴양 등)을 증진하며 농산촌의 지속가능성을 확보하려 한다. 특히, 산림소유자들을 지원하기 위해 숲의 공익 서비스에 대한 보상 시스템을 구축하고, 지역 기반의 목재·목재제품 가치사슬을 강화하며, 디지털 인프라를 확충하는 등 다각적인 접근으로 산촌 경제를 지원한다.

2.1.2. 바이오경제전략 2020³²⁾

독일의 바이오경제전략은 바이오경제를 지속 가능한 개발이라는 환경정책 목표와 지식 기반 사회라는 경제정책 목표를 융합한 것인데, 농림업과 제조업 부문을 핵심으로 한다. 구체적으로 바이오경제를 “미래지향적 경제의 틀 안에서 모든 경제 부문에 걸쳐 제품, 공정, 서비스를 제공하기 위한 생물 자원, 공정, 시스템의 생산과 활용으로 정의”하였다(김지현, 2020: 10). 전략의 6대 목표로서 지속가능성 의제 해결에 기여하는 바이오경제 해법 개발, 생태적 한계 내 잠재력 발휘, 생물 지식의 확장·응용, 경제의 자원 기반을 지속 가능하게 전환, 혁신 선도국가로 도약, 사회참여·국내외 협력 강화를 제시한다.³³⁾

바이오경제전략은 산림, 목재산업, 산촌과 관련성이 높다. 먼저, 전략은 지속가능성 기준과 다단계 이용, 토지이용 압력 완화를 명시하는데, 이는 산림경영에서 혼효림화 및 근자연형 접근, 장기 생산성 회복을 기본으로 한다는 의미이다. 특히 자연기반해법(NbS)을 생물경제의 중요한 축으로 다루어 산림·농업 지역에서 탄

32) BMBF(검색일: 2025. 9. 1.), Nationale Bioökonomiestrategie (National Bioeconomy Strategy).

33) BMBF(검색일: 2025. 9. 1.), Nationale Bioökonomiestrategie (National Bioeconomy Strategy).

소·수문·생물다양성을 개선하며 새로운 성장을 도모하려 한다.

또, 전략은 바이오기반 소재 확대와 함께 공공조달, 표준, 라벨링 등 시장 접근을 증시한다. 연방 정부의 ‘Charta für Holz 2.0’³⁴⁾는 건축뿐만 아니라 도시와 농촌에서 목재 사용을 늘려 저탄소 전환과 지역 가치 창출을 추구한다. 목재건축의 탄소저감 효과를 보여주는 가이드를 보급하고 산업 측면에서 LCA·MRV 역량을 중요시한다. 또, 바이오매스 잔재·폐자원 활용과 순환경제를 강조하는데, 임목의 제재-가공-바이오리파이너리를 수평으로 연계하여 제품의 품질, 비용, 탄소저장에서 경쟁력을 제고한다. 이러한 생물자원 기반 산업을 지역 단위로 전개하여 농산촌의 산업 다각화, 혁신 역량 제고, 청년 고용을 촉진한다.

Charta für Holz 2.0(목재헌장 2.0)은 연방 정부가 2017년 시작한 ‘지속 가능한 목재 이용 촉진’ 이니셔티브이다.³⁴⁾ ‘기후를 지키고, 가치를 만들며, 자원을 효율적으로’를 캐치프레이즈로 하며, 내용은 ①도시·농촌의 목조건축, ②바이오경제에서 목재 잠재력, ③자재·에너지 효율, ④자원으로서 산림과 목재, ⑤산림·목재 클러스터, ⑥사회 속의 산림·목재이다.³⁵⁾ 지속 가능한 산림경영과 목재 사용의 기후 보호 기여를 강화하고, 산림·목재클러스터의 경쟁력을 높이며, 자원·에너지 효율을 높이는 것이다.

2.2. 산촌 활성화 사례

2.2.1. 보호림 재건-지역 일자리-관광의 연계³⁶⁾

바이에른주 ‘산·숲 이니셔티브(Bergwaldoffensive)’는 알프스 사면을 기후적응

34) DFWR(검색일: 2025. 8. 15.) Charta für Holz 2.0.

35) BMLEH Die Charta für Holz 2.0 verfolgt folgende primäre Ziele(www.char-ta-fuer-holz.de/die-charta/charta-ziele), 검색일: 2025. 8. 10.

36) 독일 바이에른주 산·숲 이니셔티브(bergwald-offensive.de/kempten/projektgebiete/hinterrsteiner-tal), 검색일: 2025. 8. 10.; 독일 바이에른 주 산림임업연구소(www.lwf.bayern.de/waldbau-bergwald/schutzwaldmanagement/010647/index.php), 검색일: 2025. 8. 10.

형 혼효림으로 전환하는 프로젝트인데, 알프스의 보호림을 개선하고 산사태·눈사태에 대응하기 위함이다. 알프스 산촌에서 낙석·눈사태 예방은 이주민의 정주 여건과 관광 경쟁력을 높인다. 바트힌텔랑의 Hintersteiner Tal(1,250ha)이 대표 사업지인데, 주민과 자원봉사자들이 사방 작업과 야생동물 관리 활동을 진행한다. 급경사지에서 나무를 심거나 사면 안정화 작업을 실행하며 이는 임업기계, 측량, 조림, 산악안전서비스 수요로 이어진다. 산림보호 주간에는 자원봉사자를 유치하여 산촌의 비수기 체류를 늘린다. 주(州) 사업이지만 산림전략 2050의 ‘기후적응 및 위험·위기관리’와 연계하는 산촌 일자리 모델 사례이다.

2.2.2. 기후적응형 산림경영 지원³⁷⁾

연방의 KAW(기후적응 산림경영 자금 지원 프로그램) 보조는 산림전략 2050의 실행 수단으로 기후 보호와 생물다양성 서비스 지원을 목적으로 한다. 산주조합, 산촌 지자체가 주로 신청하며, 신청자는 기후 적응 산림경영지침 11~12개 기준(혼효림 전환, 대면적 개벌 회피, 토양과 수문 고려 등)을 10~20년간 준수할 것을 약속해야 한다. 100ha 미만의 산림소유자는 ha당 연간 최대 85유로를 지원받을 수 있는데, 기준의 이행 여부에 따라 달라진다. 자금 수령자는 기후 적응 산림경영 인증제도를 이행한다고 증빙해야 한다. 그 덕분에 조림, 육림, 모니터링, 간벌, 산사태 방지 등 산림사업을 꾸준히 진행하고, 산주의 소득 안정과 함께 양묘, 측량, 컨설팅 등 임업 서비스업도 성장한다. 사유림 비중이 높은 남부·중부 산지에서 지역에 파급하는 효과가 크다.

37) 독일 연방 농업·식품·지역경제부(www.bmleh.de/DE/themen/wald/klimaangepasstes-waldmanagement.htm), 검색일: 2025. 8. 10.; 독일 베스트알고이 산림소유자협회(wbv-westallgaeu.de/index.php/herunterladen-2/aktuelles/141-bmel-foerderprogramm-oesl), 검색일: 2025. 8. 10.

2.2.3. 목조건축을 통한 마을 재생과 내생적 수요 창출³⁸⁾

바덴뷔르템베르크주 정부는 목조건축 촉진 전략(Holzbau-Offensive BW)과 ELR(농촌개발) 보조를 통해 빈집·허간 리모델링, 마을 주택의 상향 증축, 공공건물 목조 신축을 촉진한다. 주 차원에서 설계 견학과 사례 발굴을 하고, BMEL의 ‘Charta für Holz 2.0’(연방) AG Bauen은 규제 개선 권고와 가이드를 제공하여, 연방·주가 협력하는 목조건축 확산 체계를 갖추었다. 흑림 일대에 제재·가공·목조 시공·설계사무소의 지역 수주가 늘고, 관광·복지·교육시설의 품질이 개선되며 청년 기술 인력 정착에 기여하였다. 산촌의 내생적 건축 수요가 목재산업의 가치사슬 전반을 살린 사례이다.

2.2.4. 국립공원의 이탄·습지림 복원 R&D와 생태관광³⁹⁾

훈스뤼크-호흐발트 국립공원은 산림기후기금(Waldklimafonds)의 지원을 받아 중산지 습지림의 탄소수지를 계측하며 산림복원 조치가 탄소 저장에 미치는 영향을 연구한다. 연구와 모니터링 및 교육·해설 인력이 증가하고 탐방객과 숙박·교통 수요가 늘어 산촌의 지식 경계를 확대한다. 산림전략 2050의 생태계서비스 보상과 연구·소통, 바이오경제전략의 지식기반 혁신의 사례이다.

2.2.5. 산림-목재가공-시공-지자체를 연결하는 산촌형 클러스터⁴⁰⁾

알고이 목재포럼(Holzforum Allgäu)은 지역의 임업, 목재산업, 건설업이 참여

38) 독일 바덴뷔르템베르크 목조건축(www.holzbauoffensivebw.de/de), 검색일: 2025. 8. 17.; 독일 바덴뷔르템베르크(www.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/verein-bauwerk-schwarzwald-praemierte-95-objekte), 검색일: 2025. 8. 10.

39) 독일 산림기후기금(www.waldklimafonds.de/aktuelles/presse/presse-detail/kohlenstoffspeicherung-von-moorwaeldern-im-nationalpark-hunsrueck-hochwald-bilanziert), 검색일: 2025. 8. 10.

40) 독일 알고이 목재포럼(www.holzforum-allgaeu.de), 검색일: 2025. 8. 10.

하는 네트워크이다. 주로 지자체 관계자와 건축 설계자를 대상으로 목조건축 투어와 세미나를 운영한다. 이는 목조건물의 설계 역량과 발주를 강화하며, 지역 기업과 발주처가 장기 거래관계를 구축하게 한다. 산촌에 기반을 둔 중소 목재산업체와 목조건물 시공업체, 건축사무소가 수주를 이어갈 수 있게 되고 청년 기술 인력을 양성하도록(견습-장인 루트) 자극한다. 바이오경제전략의 바이오 자원 가치 사슬을 산촌에서 구체화한 사례이다.

2.2.6. 습지 복원과 목재공급망 재편⁴¹⁾

작센주 Westerzgebirge에서 습지 복원(MooReSax)을 추진하는데, 복원 공사와 모니터링, 해설 등 현장형 일자리가 꾸준히 발생한다. 목재공급망 프로젝트 (Lebendiges Holz)의 지역 주도 사업은 산촌형 바이오경제전략을 실천한다. 지역 산 목재의 공급망을 단축하고 기업 간의 협업을 촉진하였다. 사유림 임업-제재업체-2차 가공업체-건축업의 협력 관계를 구축하여 원료의 조달과 운송 비용을 줄이고, 부가가치가 지역 내 순환하도록 한다. 이는 산림전략 2050의 지속 가능한 산림경영 및 목재 이용, 바이오경제전략의 지역 가치사슬 지향에 부합한다.

3. 프랑스: 산림계획과 지역 활성화

3.1. 산림계획과 지역 활성화 정책

3.1.1. 산림계획

프랑스에서 산림은 약 1,740만 ha(²²)로서 국토 면적의 약 32%를 차지하며 그 면적은 계속 확대된다.⁴²⁾ 산림의 약 75% 이상이 사유림이며, 공공림 25%는 산림

41) 독일 작센주(www.wald.sachsen.de/mooresax.html), 검색일: 2025. 8. 10.

청(ONF)이 관리한다. 프랑스 산림·목재산업에는 약 6만여 개의 기업이 있고 약 40만 명 이상의 종사자가 있다. 목재자급률은 60~65%이다.

산림과 목재산업의 미래를 다루는 계획은 「산림 및 목재 프로그램(Programme National de la Forêt et du Bois: PNFB)」이다.⁴³⁾ 이는 산림정책의 최상위 계획으로서 약 10년 주기로 작성된다. 주요 내용은 지속 가능한 산림경영, 기후변화 대응, 생물다양성 보호, 산림 기반 경제 활성화 등이다. 계획은 지속 가능한 산림경영을 엄격히 준수하면서 부가가치와 일자리 창출을 목표로 한다. 구체적으로 다음 네 가지 기본 방향을 제시한다<그림 4-1>.

첫째, 지속 가능한 산림경영을 추구한다. 목재 수확량을 증대하면서 산림의 갱신을 확보한다. 산림은 충분히 이용되지 않았고 그동안 꾸준히 성장하였다. 산림경영의 활성화는 임업·목재산업을 발전시키고 미래 성장에 기여한다.

둘째, 시민의 요구를 충분히 고려한다. 산림은 시민들에게 휴양의 장소이면서 아름다운 경관이고 생물다양성을 보존하는 공간이다. 임업 종사자에게는 일자리와 소득의 원천이다. 산림은 목재산업의 원료와 에너지 생산을 위한 목재를 제공한다. 산림 이용과 보전은 자주 대립한다. 산림 문제에 대한 소통과 교육을 통해 올바른 정보를 제공하는 것이 중요하다. 지자체는 국가 산림계획(PNFB)에 따라 지역 산림 및 목재 계획(PRFB)을 수립하여 지역의 실정을 반영한다. PNFB는 지자체가 지속 가능한 지역 프로젝트에 참여하도록 규정한다.

셋째, 기후변화에 대응해야 한다. 산림은 탄소를 흡수하여 온실가스를 줄이는데 중요한 역할을 한다. 기후변화는 생태계와 생물다양성에 직접 영향을 미치므로 불확실성에 대응하고 위험 예방과 통제 정책을 강화한다.

넷째, 임산물의 판로를 구축하고 시장 수요에 대응하여 산림경영을 조정한다. 프랑스는 풍부한 활엽수림 자원(참나무, 포플러 등)을 보유하며 활엽수 제재목 생산국이지만, 건축, 설비, 가구에 필요한 목재는 소나무, 가문비나무와 같은 침엽수

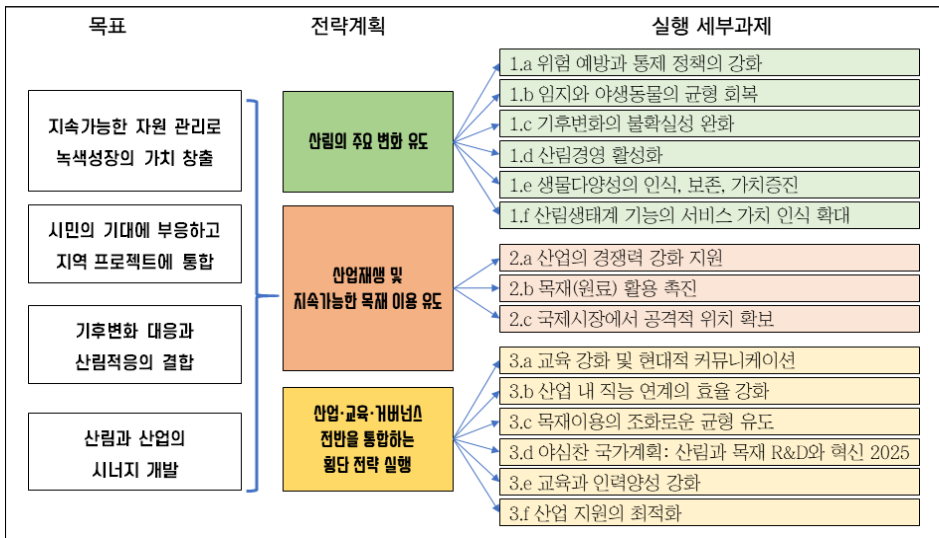
42) 프랑스 산림조사(inventaire-forestier.ign.fr), 검색일: 2025. 10. 1.

43) 프랑스 산림 및 목재 프로그램 2016-2026(agriculture.gouv.fr/le-programme-national-de-la-foret-et-du-bois-2016-2026), 검색일: 2025. 9. 25.

에 집중된다. 임업·목재산업의 경쟁력을 강화하고 목재 활용을 촉진하여 국제 시장에서 경쟁 우위를 확보한다.

이러한 목표들은 숲의 다면적 역할(경제적, 환경적, 사회적)을 포괄하며, 산림·목재 분야의 산업화, 경쟁력 강화, 기후변화 대응, 에너지 전환, 생물다양성 보존 등 국가 및 국제 과제에 대응하기 위한 것이다.

〈그림 4-1〉 프랑스 산림계획의 기본 내용



자료: 프랑스 산림 및 목재 프로그램 2016-2026(agriculture.gouv.fr/le-programme-national-de-la-forêt-et-du-bois-2016-2026), 검색일: 2025. 9. 25.

3.1.2. 지역 활성화 정책

산림정책은 농산촌의 경제 활성화와 지속가능성을 중요한 축으로 삼으며, 구체적인 정책 수단과 전략을 추진한다. 이는 국가 산림계획(PNFB)과 지역 산림·목재계획(PRFB), 관련 부처의 농촌 정책에 반영된다.

기본 방향은 임업과 목재산업을 진흥하는 것인데, 목재 유통망을 개선하고 산림바이오매스의 에너지 이용을 확산하여 산림경제를 활성화하고 일자리를 창출하고자 한다. 여기에 더하여 산림관광 활성화의 인프라를 조성한다. 이를 뒷받침

하기 위해 ‘산림·목재산업 기본계획’을 수립하고 지역 조직에 산주와 지역 주민이 참여하는 체제를 갖춘다는 것이다.

〈표 4-4〉 프랑스 산촌 활성화 정책

| 분야 | 주요 정책 수단 | 설명 |
|------------------|--|--|
| 산림경제 활성화 | <ul style="list-style-type: none"> 목재 자원 이용 확대 지역 가공·유통 연계 | <ul style="list-style-type: none"> 방치된 사유림 경영 촉진(공동경영 등) 농촌의 소규모 제재소, 펠릿가공업체 지원 목재 유통망 구축 |
| 일자리 창출 | <ul style="list-style-type: none"> 산림·목재산업 고용 지원 직업훈련 확대 | <ul style="list-style-type: none"> 농촌의 산림작업·운송·가공 분야 고용 창출 CAP, BTS 등 산림 관련 직업교육 확대 |
| 지역 프로젝트 기반 산림 활용 | <ul style="list-style-type: none"> PRFB(지역 산림·목재 계획) 산림 기반 지역개발 프로젝트(PATF) | <ul style="list-style-type: none"> 지역 단체 중심의 산림 개발 목표 수립 관광·에너지·경관 조성 등을 포함한 다기능 활용 프로젝트 |
| 산촌 공동체 지원 | <ul style="list-style-type: none"> 산촌공동체협의체 지원 (국토와 농촌 균형의 허브 등) | <ul style="list-style-type: none"> 산촌 지역공동체의 계획 수립·운영 지원 복합 농산촌 개발 전략에 산림 연계 |
| 산림관광과 문화 활성화 | <ul style="list-style-type: none"> 산림 기반 관광 코스 개발 지역 산림문화 콘텐츠 발굴 | <ul style="list-style-type: none"> 등산로, 교육숲, 자연관광지 조성 산림문화유산 재조명(예: 솟가마, 전나무 가마 등) |
| 에너지 자립 | <ul style="list-style-type: none"> 목재 바이오매스 에너지 활성화 | <ul style="list-style-type: none"> 농촌 공공시설에 펠릿보일러 보급 산림자원을 활용한 순환형 에너지 모델 |
| 거버넌스, 주민 참여 | <ul style="list-style-type: none"> 사유림 산주 협동화 지원 지역 참여 기반 관리 강화 | <ul style="list-style-type: none"> 공동경영협의체(COFOR), 지역 사유림센터(CRPF) 주민참여형 산림계획(예: 임업컨설팅) |

자료: OpenAI(2025), ChatGPT(5.0, 2025. 8. 8.), 대형언어모델(LLM), <https://chatgpt.com>.

3.2. 산촌 활성화 사례

3.2.1. 코레즈⁴⁴⁾

코레즈(Corrèze) 주 사례는 산림을 활용한 농산촌 활성화, 에너지 자립, 산림경영의 지속가능성을 통합한 모델이다. 이 지역은 산림이 풍부한데, 면적의 약 45%

44) Le département de la Corrèze(www.avenirforet.com), Plan d'approvisionnement territorial, 검색일: 2025. 8. 17.

를 차지한다. 사유림 비율도 40% 이상이다. 임업은 지역 경제에 중요한 축이며, 농업 다음으로 큰 고용 분야이다.

코레즈 주는 5개 PAT(Plan d'Approvisionnement Territorial) 지역 단위로 목재 자원 조달을 계획하며, 연간 최대 약 163만 m³(83만 톤)의 목재를 에너지 및 산업 용으로 활용할 수 있다고 평가하였다. 이 가운데 약 2만 톤/연은 에너지용으로 활용할 수 있다. 브라-가야르(Brive-la-Gaillarde) 지역 등에서 목재 바이오매스 보일러를 이용한 난방 네트워크를 운영하며, 17.8MW의 용량에 연간 약 2,070톤의 목재를 소비한다. 13개의 목재저장 플랫폼을 운영하며(예: Turenne, Larche 등), 목재공급의 안정성과 유통 비용 절감에 기여한다. 우드칩의 가격은 톤당 약 50유로, MWh당 약 19유로 수준으로 비용 면에서 경쟁력을 가진다.

코레즈 주에는 Avenir Forêt와 같은 협동형 사유림 관리조직(Groupement forestier)이 활동한다. 이 조직은 간벌과 택벌 중심의 산림경영을 실행하여 숲의 장기적인 생태·경제 가치를 높인다. 자생림을 보존하거나 산림의 회복 기반을 조성하는 등 생태 중심의 산림복원 사업도 진행한다. 한편, 대규모 바이오매스 공장 프로젝트가 주민의 반발을 부르는 경우도 있다.

3.2.2. 오베르뉴론알프⁴⁵⁾

오베르뉴론알프(Auvergne-Rhône-Alpes) 지역은 면적의 ⅓ 이상(약 250만 ha)이 산림이며, 활엽수 60%, 침엽수 40%로 구성된다. 산림의 80%는 사유림이고 67만 명의 소유자가 있으며 1인당 평균 소유면적은 2.8ha이다. 임목축적이 높은 산림지로서 연간 벌채량은 520만 m³이며 제재목 생산량은 186만 m³이다. 지역의 산림·목재산업은 종사자 6만 3,000명, 기업체 2만여 개, 부가가치 20억 유로의 규모이다.

지역 산림계획(PRFB 2019-2029)은 국가 계획(PNFB)을 지역에 구체화한 10년

45) 오베르뉴론알프의 지역산림계획(PROGRAMME RÉGIONAL DE LA FORÊT ET DU BOIS 2019-2029)(www.auvergnerhonealpes-ee.fr), 검색일: 2025. 8. 17.

계획인데, 그 내용은 다음과 같다. 고품질 목재자원의 지속 가능한 경영, 산림의 다기능성 고려, 목재자원의 이용 증가(10년 내 임목수확량 25% 증대 목표), 지역 목재의 고부가가치화 및 이용 확대 등이다. 계획은 48개 실천 과제를 포함하며, 지역의 산림소유자, 기업, 공공기관이 참여한다.

산촌형 바이오매스 에너지 시설을 운영하는데, 연간 12.4TWh의 전력을 공급한다. 여기에서 470만 m^3 의 목재를 사용하며, 이는 산림 성장량의 20%에 해당한다. 2030년까지 19.9TWh 전력 생산을 목표로 하는데, 이는 2015년 대비 43% 증가한 것이다. 목재자원은 산림에서 직접 42%, 목재가공에서 34%, 폐기물에서 24%가 저온다. 주로 우드칩이나 펠릿으로 가공하여 지역난방에 활용한다. 지역 단위의 목재저장·공급 플랫폼을 통해 물류를 효율화하였다. 수확과 조림, 보일러 운전 및 유지·보수 등 산촌 중심의 고용을 창출하는 사례이다.

4. 오스트리아: 산림 기반 농촌개발과 사회 임업

4.1. 연방과 지역의 프로그램

4.1.1. 연방의 산림전략

오스트리아는 국토의 약 절반(약 400만 ha, 48%)이 산림이다. 목재생산은 1,902만 m^3 (’23), 목재산업 생산액은 150억~180억 유로(’23)인데, 제재목이 주력이다. 1,800개 이상의 중소기업이 알프스 지역에 분포하고 약 3만 5,000여 명의 고용을 유지한다. 산림은 목재산업의 원료를 공급하고 재해로부터 보호, 휴양, 생물 다양성 보전 등 다양한 공익 기능을 제공한다. 산림을 기능별로 구분하면 목재생산(59.35%), 자연재해 보호(31.67%), 환경 기능(7.56%), 휴양(1.42%)이다(BML, 검색일: 2025. 8. 5.). 산림의 다면적 기능을 지역경제와 연결하는 정책이 바로 산림 기반 농촌개발과 사회임업(social forestry)이다.

연방의 산림정책은 오스트리아 산림전략(Forest Programme)과 연차 보고서를 통해 숲의 경제·생태·사회 기능의 균형과 이해관계자 참여를 제도화한다. 연차보고서는 임업·목재산업 가치사슬의 현황과 과제를 정리하고, 정책과 사업의 성과를 홍보한다.

공통농업정책(CAP) 2023-2027 국가전략계획⁴⁶⁾은 농촌의 활력 제고, 기후·자연보호, 지속 가능한 산림경영, 산지와 조건불리지역의 농업경영 유지, LEADER(지역주도형 발전) 강화를 포함해 산림 기반의 지역 활성화를 뒷받침한다. 이 전략은 투자, 지식 이전, 혁신 수단으로 산촌의 정주 환경과 일자리 기반을 강화한다.

산림펀드(Waldfonds)는 기후 위기와 재해에 의한 산림소유자의 피해를 보전하고자 2020년 도입된 재정 수단이다.⁴⁷⁾ 지원 대상의 사업은 피해지 복구 조림, 기후 적응형 숲 조성, 산불·병충해 예방, 피해목 저장 인프라, 목재 이용 확대, 산림 생물 다양성 증진 등이다. 보호림 관리와 생태관광의 조화는 산사태·눈사태 등 자연재해를 완화하고 산악관광 수요의 저하를 억제한다.

바이오경제와 클러스터 정책이 산림·목재산업의 가치사슬 혁신과 지역분산형 성장을 이끈다. Austrian Wood Initiative는 목재건축·신제품 개발을 지원하며 약 9,300만 유로를 배정하였다. 전국 네트워크 Bioeconomy Austria는 400개 이상 파트너를 연결하는 ‘네트워크의 네트워크’로 자리 잡았다. 주(州) 단위의 Holzcluster Steiermark는 기업·연구·지자체를 묶어 목재수요 창출과 수출 역량을 키운다.

오스트리아에서 사회임업은 법·제도, 복지·교육 프로그램, 공공림 운영, 지역관광을 유기적으로 엮는 거버넌스 모델로 구체화된다. 산림법(Forstgesetz 1975) 33조는 국민들이 휴양 목적으로 산림을 자유롭게 보행·체류할 권리를 가진다고 명시한다. 이 규정은 산림의 사회·건강·교육 기능을 지지하는 제도적 토대다. 다만 자전거·승마·캠핑 등은 원칙적으로 소유자 동의가 필요하고, 안전과 자연 보전을

46) 오스트리아 공통농업정책 전략계획(agriculture.ec.europa.eu/cap-my-country/cap-strategic-plans/austria_en), 검색일: 2025. 8. 5.

47) 오스트리아 농업, 임업, 기후 및 환경보호, 지역 및 수자원관리부(www.bmluk.gv.at/en/topics/forests/forest-fund.html), 검색일: 2025. 8. 5.

이유로 출입을 제한할 수도 있다. 이러한 권리와 의무의 균형이 산림을 둘러싼 사회적 갈등을 줄인다.

Green Care WALD는 숲을 활용하여 국민복지를 증진하고 사회적 참여를 촉진하는 이니셔티브이며, 산림소유자와 교육·사회복지 주체를 연결하여 산림치유·돌봄·교육·청소년·고령층 프로그램을 사업화하는 플랫폼이다.⁴⁸⁾ 연방 산림행정과 산림연구센터(BFW)가 정책·연구·보급을 지원하며, 산림교육 인력을 양성한다. 유아부터 성인까지 다양한 체험 및 교육 프로그램이 지역의 관광 수요와 연결된다. 연방 산림공사(ÖBF)는 국유림을 관리·경영하면서 관광·휴양 산업계와 협력하여 트레일, 수변 활동, 자전거·승마로 등 여가 서비스 기반을 확충한다.

4.1.2. 지역 프로그램

산림에서 이루어지는 대표적인 사회·관광 연계 모델은 WALDNESS다.⁴⁹⁾ 예를 들어 트라운제-알탈 지역은 산림욕, 숲 학교, 숲 요가, 수목탐방로, 그린에너지와 일드파크 연계 등 다채로운 체류형 프로그램을 운영한다. 학교, 가족, 기업 등 대상에 따라 맞춤형 패키지를 제공하며, 전담 WALDNESS 코치가 프로그램을 지도한다. 이러한 모델은 숙박·요식업, 교통, 레저 산업에 파급되며, 산촌의 방문 수료를 창출한다.

Green Care WALD 사례에서는 소규모 임업경영체가 숲 유치원, 노년층 산림복지, 치유형 트레일 등 사회복지 서비스를 제공하며 임업의 수익원을 다변화한다. 임업의 확장이라 볼 수 있다. 이 과정에서 LEADER, 산림펀드, 주(州) 관광조직과 공동 투자한다.⁵⁰⁾

48) BFW(www.bfw.gv.at/en/society-international-relations/green-care/), 검색일: 2025. 8. 5.

49) Wald(숲) + Wellness(웰니스)의 의미.

50) 오스트리아 농업, 임업, 기후 및 환경보호, 지역 및 수자원관리부(www.bmluk.gv.at/en/topics/forests/forests-and-leisure/new-ways-new-opportunities-through-green-care-wald.html), 검색일: 2025. 8. 10.

주(州) 단위의 목재클러스터는 목재건축, 경량 목재, 모빌리티 부품 등 새로운 시장을 개척하고 기업-연구-정책의 협력을 촉진한다. 이는 관련 분야의 인력양성, 표준화, 수출 네트워크와 결합되어 지역의 혁신생태계를 육성한다. 임업·목재 가치사슬의 생산액은 약 120억 유로, 연간 무역흑자액이 약 40억 유로에 이르는 것은 산림·임업이 농산촌 경제의 핵심 기반임을 보여준다. 또, 국유림의 휴양서비스 편익은 1인당 연간 약 500유로라고 평가한다. 이는 지역의 소득뿐만 아니라 주민의 복지 향상에 기여하며, 방문객의 유입이 늘어나 서비스업으로 파급된다.⁵¹⁾

사회적 측면에서 자유로운 산림 접근권과 교육·복지 연계가 지역의 사회적 자본을 증대시킨다. 산림교육 자격 체계와 프로그램 공급이 확대되며(교육기관·모듈 운영), 지역 청년·여성의 일자리 전환 효과가 나타난다. 산촌 인구구조의 취약성을 보완하는 전략적 수단이다.

4.2. 산촌 활성화 사례

4.2.1. 트라운제-알탈: WALDNESS® 체류형 프로그램⁵²⁾

산림치유를 표준화한 ‘WALDNESS’ 패키지를 지역 관광과 결합하였다. 알탈(Almtal)은 유럽 최초의 WALDNESS 목적지로 인증되고, 전문 코치가 숲해설과 산림치유 활동을 지도한다. 단체를 위한 4일 교육·체험형 코스(Forest Adventure) 등 체류형 상품을 정례화했다. 지역 관광기구(TVB Traunsee-Almtal)가 프로그램을 홍보하고, 산림해설·교육을 담당하는 인력풀과 교통·숙박을 통합하는 플랫폼을 담당한다. 협력기업·단체와 연계하여 사회 임업의 성격을 강화하였다. 비수기의 수요 창출, 학생·가족·기업 연수 등 다양한 계층의 수요 확보, 산림교육·복지 서비스 공급망 확대에 노력한다.

51) Federal Minister for Agriculture, Forestry, Regions and Water Management(2023).

52) 트라운제-알탈(traunsee-almatal.salzkammergut.at/waldness.html), 검색일: 2025. 8. 10.

4.2.2. 비너발트의 사회 임업⁵³⁾

비너발트는 빈과 니더외스터라이히주 동부에 펼쳐진 숲 일대이다. 2005년 유네스코 생물권보전지역 지정되었으며(길이 약 45km, 폭 25km), 51개 기초자치단체가 속하며, 인구 75만 명이 거주한다. 빈과 니더외스터라이히는 공동으로 출자하여 Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH를 설립하였다. 이곳은 핵심·완충·전이지역(핵심 5%, 완충 19%, 전이 76%) 3중으로 구분하여 관리하면서 보전과 이용의 균형을 제도화하였다. 주요 프로그램은 숲 교육, 산림치유·웰니스 프로그램, 지역 목재 이용 사업, 시민참여 관리, 생물보호권 아카데미(대학·NGO·행정의 협력형 교육과정) 등이다. 도시민과 주민이 숲길 유지, 생태 모니터링, 교육 프로그램 운영에 참여하는 협력형 임업 거버넌스의 사례이다.

4.2.3. 브레겐제르발트의 목조건축 문화⁵⁴⁾

브레겐제르발트는 포어아를베르크주 브레겐츠 외곽에 위치한 숲이다. 베르크라움(Werkraum Bregenzerwald)은 건축 및 목공예 관련 시설인데, 목공장인과 목재가공 기업들의 플랫폼이며, 다양한 이벤트와 상품화를 통해 지역 목재산업·관광·문화를 연계한다. 목조건축과 연계하여 지역 정체성을 구축하고 방문·체험 수요를 만든다. 안텔스부흐의 베르크라움하우스는 목공 장인들의 작품 쇼케이스와 커뮤니티 거점으로 기능하며, 브레겐제르발트의 나무로 생산한 목재가구와 다양한 소품 등을 전시하고 판매한다.

53) 비너발트 생물보호구역(www.bpww.at/sites/default/files/download_files/BPWW%20Folder%20Englisch_final.pdf), 검색일: 2025. 8. 10.

54) 베르크라움 브레겐제르발트(www.bregenzerwald.at), 검색일: 2025. 8. 10.

4.2.4. 무라우: 산림바이오매스를 활용한 에너지 전환⁵⁵⁾

홀츠벨트 무라우(Holzwelt Murau)를 중심으로 바이오매스 난방 공급망을 구축하여 연 2만 2,000MWh의 열과 3,000MWh의 전력을 생산한다. 여기에 연 4만 m³의 목재를 매입하여 임업-에너지-지역 소득을 연결하였다. 정부의 ‘기후·에너지 시범지역(KEM)’ 프로그램과 연계하여 에너지 캠프와 시민 학습 프로그램을 운영하고, RE 100을 지향하는 프로젝트를 실행한다. 산림 부산물을 지역 내 고부가가치로 이용하고, 난방 연료의 탈화석 전환을 도모하며, 임업·운송·설비·운영에서 지역 일자리를 창출한다.

4.2.5. 룡가우-노크베르게: 생물권보전지역의 자연관광·교육⁵⁶⁾

룡가우-노크베르게(Lungau & Nockberge)는 내륙 알프스의 대표 경관으로서 2012년 유네스코 생물권 보전지역(Biosphere Reserve)으로 지정되었다. 이에 이곳은 자연관광·교육·연구의 플랫폼으로서 지역사회가 교육·관광·경제의 선순환 구조를 만들도록 설계되었다. 다양한 이해관계자가 참여하여 지속 가능한 관광·환경교육 프로젝트를 개발·운영한다. 예를 들면 테마 가이드 투어, 지역 학교와 연계한 환경교육, 자연의 날 행사 등이다. 사회 임업의 교육·건강·관광 기능을 고산 지 산촌에서 제도화한 사례이다.

55) 슈타이어마르크 에너지(www.e-steiermark.com/pressemitteilungen/energie-steiermark-uebernimmt-fernwaerme-murau-und-st-egidi), 검색일: 2025. 8. 10.

56) 노크베르크 생물권 보전지역(biosphaerenparknockberge.at), 검색일: 2025. 8. 10.

5. 시사점

앞에서 일본, 독일, 프랑스, 오스트리아 산림계획의 주요 내용과 지역 활성화 사례를 살펴보았다. 다음과 같은 시사점을 도출한다.

첫째, 기후변화 대응과 생물다양성 보전은 산림정책의 우선 과제이다. 산림을 보전하여 산림의 기능을 유지하는 것뿐만 아니라 기후변화에 대한 산림의 적응도 중요한 과제이다. 단순히 산림을 보전하는 것만이 아니라 목재 이용 증진을 통해 지구환경문제에 대응하는 방침을 강조한다. 이를 위해 다양한 시책, 보조금, 임업 방식 개선 등을 지원한다. 산촌은 그 영향을 직접 겪을 뿐만 아니라 대응 정책을 실천하는 현장이다. 산림·산촌 계획은 기후 및 생물다양성 위기 대응을 우선 과제로 삼아야 한다.

둘째, 산림 기반 산업의 성장을 추구한다. 산촌 활성화에서 이상적인 접근인데, 몇 가지 형태를 볼 수 있다. 먼저, 목조건축을 지원하여 임업과 목재산업의 ‘내발적 수요’를 창출한다. 독일 Charta für Holz 2.0와 주(州) 목조건축 촉진 전략, 일본의 공공건물 목조화 정책은 공공건물의 목조화를 추진하면서 임업과 목재산업의 성장을 자극한다. 산림바이오매스를 에너지로 이용하는 사례도 있다. 프랑스의 바이오매스 지역 조달계획+지역난방망, 오스트리아 무라우의 바이오열 이용 사례는 우드칩·펠릿 지역공급 플랫폼과 열 수요 클러스터의 운영·유지·보수까지 묶어 산촌의 자립형 에너지 사슬을 구축하였다. 일본의 마니와시, 시모카와정에서도 그러한 사례를 볼 수 있다. 지역의 산림자원을 지역의 에너지로 이용하면서 탄소중립을 실현하고 에너지 순환형 사회를 구축하는 사례이다. 우리나라에서 아직 사례는 적지만 산촌에서 응용 가능한 접근이다. 산림·산촌 계획은 목재의 물질재료 또는 에너지 이용을 촉진하여 임업과 목재산업의 성장을 자극하고 지역경제 활성화를 추구해야 한다. 이를 위해 국산목재산업을 육성하고 산림에너지자립마을 사업을 확산해야 한다.

셋째, 전통 임업 이외의 다양한 산림업의 사례를 볼 수 있다. 전통 산림산업은

물론 임업과 목재산업이지만 레거시 산업만으로 산촌 경제 활성화를 이끌기는 매우 어렵다. 숲에 대한 도시민 수요에 대응하여 다양한 산림업을 개발한 사례가 많은데, 예를 들면 산림치유와 휴양, 산림스포츠, 체험관광, 사회복지와 연계, 기업 연수 유치 등이다. 임업의 영역을 협의(forestry)에서 광의(forest business)로 확장한다. 오스트리아 WALDNESS, 일본 산림서비스산업은 산림치유의 프로그램, 가이드, 인증까지 포함하는 표준 패키지를 만들고, 치유의숲을 상품화하고, 헬스·교육·기업연수와 연계한다. 이러한 노력이 산림·산촌의 가치를 새롭게 창조한다. 산림·산촌 계획은 다양한 산림업의 개발을 지원해야 한다.

넷째, 직접지불과 생활거점 구축, 산림정책을 결합한다. 독일의 산림전략과 기후대응 산림경영 보조(KAW)는 산림의 기후 적응, 혼효림 전환, 재해 예방을 조건으로 장기·대규모 지원을 시행한다. 일본은 중산간직불과 작은 거점, 산림정책을 묶어 산촌의 정주·소득, 산림·산촌의 공익 기능 관리를 동시에 추구하는 것으로 보인다. 이는 우리나라 공익형 직불제와 비슷하지만 단순히 돈을 주는 데 머무르지 않고 산주의 적극적 활동을 통해 다른 산림서비스업으로 파급되기를 기대한다는 점에서 차이가 있다. 우리나라도 선택형 공익직불제를 도입·확대하여 기후 및 생물다양성 위기 대응에 산림소유자와 산촌 주민의 참여를 이끌어야 한다. 산촌에서 농림업 활동을 유지할 수 있도록 ‘산촌직불금’ 도입을 검토해야 한다.

다섯째, 지역임업의 추진이다. 외국에서 지역 사업은 지자체가 주도한다. 중앙 정부는 다양한 프로그램을 제안하고 자금을 지원하지만 실제 계획 수립과 집행은 지자체의 몫이다. 지자체는 지역의 자원 여건을 고려하여 계획을 세우고 중앙정부의 지원을 받아 실행한다. 지자체의 의지와 역량이 산림·산촌 활성화의 성패를 좌우한다.

여섯째, 소통을 강조한다. 유럽의 산림전략에서 국민과 소통, 산림교육은 매우 강조된다. 일본에서 산림환경세의 지출 용도에 산림교육이 포함된다. 산림·목재 교육을 통해 도농교류의 활성화, 관계인구의 확대에도 기여한다. 산림의 이용과 보전은 자주 대립하는데 산림정책 추진에서 국민의 이해와 참여를 구하는 것이 중요하기 때문이기도 하다. 제2장의 국민 인식 설문조사에서 우리나라 국민들은 ‘목

재 이용 증진'에 부정적 인식을 보였는데, 이는 다른 나라의 국민 인식과 차이를 보인다. 국민들이 숲과 목재에 친근감을 갖도록 홍보하고 교육하는 프로그램이 필요한데, 일본의 목육(木育)을 참고할 수 있다.

제5장

중장기 산림·산촌 계획

중장기 산림·산촌 계획

1. 기본 방향

1.1. 산림·산촌을 바라보는 기본 관점

산촌(山村)은 산림을 배후로 하는 저밀도 생활 공간이다. 대개 하천 상류의 산지에 위치하며, 국토 보전, 수자원 함양, 자연환경 보전, 산림휴양·교육의 공간에서 핵심 역할을 수행한다. 목재를 비롯하여 임산물을 공급하는 경제 기능도 수행한다. 도시의 확산과 함께 산림면적이 줄고 산촌의 인구도 감소하지만 지구 규모의 환경위기 시대, 가치관의 다양화 시대에 산림·산촌의 역할과 다양한 가치를 강조할 필요가 있다.

산림·산촌은 환경적·생태적 가치를 가진다. 산림은 대기의 이산화탄소를 흡수하여 저장하는 탄소흡수원의 역할을 한다. 산촌은 탄소중립 실현과 지속 가능한 산림경영의 실천지이다. 산림생태계는 야생동식물의 서식지로서 생물다양성의 보고이다. 숲은 빗물을 포획·저장하고 하천 유량을 안정시키고 수질을 개선하는 녹색댐이며, 농업·생활용수를 공급하는 상수원의 보호구역 역할을 한다. 산림식생의 지표 피복과 뿌리망은 사면을 안정시켜 토양 침식과 산사태를 막아준다. 산촌의 토지이용과 숲가꾸기 사업은 산림생태계의 건강성을 유지하여 다양한 생태

계서비스를 제공하며, 도시의 생태적 취약성을 보완한다.

산림·산촌은 경제적 가치를 제공한다. 산촌 주민들은 목재생산뿐만 아니라 산나물, 버섯, 수실류, 약초 등 다양한 비목재 임산물을 생산·채취하여 소득원으로 활용한다. 산림 약용식물과 버섯 등은 의약품·건강식품의 바이오소재로서 잠재력을 가지며, 산림바이오매스는 물질재료와 연료로 이용할 수 있는 재생가능 자원이다. 수려한 경관과 등산·레저 기회는 생태관광 및 산림휴양 산업의 자원이다. 산촌생태마을, 숲길 트레킹, 치유의숲, 산림스포츠 등의 인기가 높아지면서 방문객이 증가하고 지역경제에 기여한다.

산림·산촌은 사회적 가치를 가진다. 전원생활을 꿈꾸는 중·장년층이 늘어나는데, 이들은 생태환경이 좋은 산촌을 찾을 가능성이 높다. ‘찾고 싶고, 살고 싶은’ 환경을 조성하면 도시의 인구를 산촌에 끌어들여 수도권에 편중된 인구구조를 개선할 수 있다. 산촌 활성화는 수도권 인구 집중을 완화하고 도시와 산촌이 상생하는 방법이다. 디지털화를 통해 생활 여건을 개선하고 다양한 산림 비즈니스를 개발하여 산촌 생활의 매력을 높여야 한다. 이는 국토의 균형발전과 사회 통합에서도 중요하다.

산림·산촌은 문화적 가치를 가진다. 산촌에는 옛부터 전해져 오는 전통 지식과 기술이 풍부하다. 주민들의 토지이용 방식과 경험은 전통 지식의 보고이다. 예를 들어 약초채취법, 목재가공기술, 산림문화유산 등은 산촌에 이어져 온 지혜이다. 또, 마을숲, 세시풍속, 전통 농경과 임산물 채취 문화도 산촌에 고유한 전통문화이다. 산촌의 전통 지식과 문화는 문화적 다양성을 한층 풍부하게 한다. 국가는 ‘산림문화자산’을 지정하여 숲의 역사·문화 유산을 보호하는데, 주민들이 함께 참여할 때 산림문화 보전의 효과는 더욱 높아진다.

산림·산촌은 사회 문제 해결에서 중요한 전략적 가치를 가진다. ‘2050 탄소중립’ 추진에서 산림의 탄소흡수원 기능은 중요한 요소인데, 지속 가능한 산림경영과 목재 이용은 기후 위기 대응의 핵심이다. 산촌은 탄소흡수원 유지·증진의 중심지이며 나무에 저장된 탄소를 도시로 옮겨 가는 중간 지점이다. 산촌은 자연자본을 기반으로 한 균형발전 전략의 거점이다. 산림·산촌은 도시에 공기, 물, 휴양공

간을 제공한다. 산촌들은 생태계서비스 제공에 대한 정당한 보상과 지원을 받아야 한다. 도시와 산촌의 인적·문화적·경제적 연결을 강화하면, 산촌이 고립되지 않고 활력을 유지할 수 있다. 도시와 산촌의 공생은 지속 가능한 개발 목표(SDGs)의 실천 전략이다.

그러나 산촌은 인구 유출과 경제 침체로 활력을 상실하여 이들 가치가 훼손될 위험에 직면하였다. 임업은 목재 가격의 하락과 생산비용 상승으로 수익성 악화를 겪으며, 이 때문에 방치되는 산림이 증가한다. 산림의 방치, 산촌의 해체는 산림·산촌의 다양한 가치를 훼손한다. 따라서 산촌의 지역 활성화는 탄소중립 실현, 생물다양성 보전, 국토 균형발전, 지방소멸 대응, 전통문화 계승 등 국가적 과제를 한데 묶어 대응하는 통합적 전략이다. 산촌에 대한 투자는 환경보전과 경제성장을 동시에 추구하는 지속 가능한 발전 전략이며 로컬 SDGs의 실천이다. SDGs의 핵심 이념인 포용적 발전, 지역 균형, 생태적 전환, 책임감 있는 생산과 소비 등이 바로 산촌 활성화의 기본 방향과 일치하기 때문이다<표 5-1>.

〈표 5-1〉 SDGs 주요 목표와 산촌 활성화의 연계

| SDGs 목표 | 산촌진흥과 연관 내용 |
|------------------------|--|
| Goal 1. 빈곤 종식 | 산촌 주민의 소득 향상, 임업·농업 복합 경영 지원 |
| Goal 2. 기아 종식 | 지역 먹거리 순환체계 구축, 산촌 농식품 산업 육성, 식품사막 대응 |
| Goal 4. 양질의 교육 | 산촌학교, 평생학습, 창업 교육 강화 |
| Goal 7. 적절한 청정에너지 | 산림바이오매스의 에너지 이용, 자연에너지 생산 |
| Goal 8. 양질의 일자리와 경제성장 | 산림 기반 비즈니스, 사회적 경제, 지역순환경제 촉진 |
| Goal 9. 산업, 혁신과 사회기반시설 | 산촌형 그린인프라, 디지털·AI 전환과 스마트 임업 추진 |
| Goal 10. 불평등 감소 | 도농 격차 해소, 지역 균형발전 |
| Goal 11. 지속가능한 도시와 공동체 | 인구소멸 대응, 마을 재생·귀산촌, PES 협약 |
| Goal 12. 책임감 있는 소비와 생산 | 지역산 목재 이용, 로컬푸드와 생태관광 등 지속 가능한 소비 |
| Goal 13. 기후변화 대응 | 산림탄소흡수원, 재해 대응형 산촌 정비, 기후스마트 임업 |
| Goal 15. 육상생태계 | 산림생태계 복원, 생물다양성과 토양 보전, 자연공생형 산촌, OECM |
| Goal 17. 파트너십 | 정부-지자체-주민-기업 간 거버넌스 구축, 지역산림계획 |

자료: 지속가능발전포털(www.ncsd.go.kr/unsdgs/goals), 검색일: 2025. 9. 10.을 근거로 저자 작성.

1.2. 산림·산촌 계획의 기본 방향

지역 활성화의 관점에서 산림·산촌 중장기 계획을 설정할 때 다음 다섯 가지 방향을 고려해야 한다.

첫째, 산림자원의 적정한 관리와 이용이다. 국민 인식 조사의 결과를 보면 국민들은 산림에서 경제 기능보다 환경·공익 기능의 발휘를 더 중요하게 여기는 것으로 응답하였다. 또 개별을 비롯해 일부 산림사업에 부정적 인식을 보였다. 이러한 인식을 수용하여 임업의 관행을 개선하는 것은 중요한 과제이다. 나무를 심고 가꾸고 베고 다시 심는 순환으로 이용하면서, 기후변화에 대응하여 다양한 임상, 다양한 임종의 숲으로 가꾸어야 한다. 경제림은 목재생산에 적합한 수종을 중심으로 조성하여 적정한 수확과 조림이 반복되도록 하고 목재생산에 적합하지 않은 산림은 혼효림 또는 활엽수림으로 갱신한다. 경제림을 순환의 원리에 따라 지속가능하게 경영하려면 국산목재의 소비 기반을 확충해야 한다. 가장 좋은 방법은 도시 목조화를 통해 ‘제2의 산림’을 조성하는 것이다. 목재 이용 촉진은 탄소를 사회에 저장하여 탄소중립 실현에 기여하며, 재생가능 자원을 활용하므로 순환형 사회를 실현할 수 있다. 이는 기후변화 대응과 산촌 경제 활성화를 위한 정책이다. 한편, 국민 인식 조사에서 나타난, 목재 이용에 대한 부정적 인식을 극복하기 위해 ‘지속 가능한 산림경영’ 인증의 보급과 임업·목재 이용 교육을 확산할 필요가 있다.

둘째, 사회적 과제의 해결에 기여해야 한다. 그것은 도시와 산촌이 공존하는 근거가 된다. 국민 인식 조사에서 국민들은 산림생태계 보전과 생물다양성 증진을 우선 과제로 응답하였다. 외국의 사례를 보아도 기후변화 대응과 생물다양성 보전은 산림정책의 우선 과제이며 산촌의 역할로서 강조된다. 적정한 산림관리는 기후와 생물다양성 위기에 대응하는 자연기반해법이다. 나무는 성장하면서 대기에서 흡수한 탄소를 그 자체에 저장하고 목재 이용은 사회에 탄소를 저장하는 방법이며 철강·콘크리트 등을 대체하여 우리 사회를 더 부드럽게 한다. 산림바이오매스의 에너지 이용은 화석연료를 대체할 수 있으며, 산림바이오매스를 활용한

플라스틱 개발도 진행된다. 또, 숲은 야생동물의 서식지로서 생물다양성 보전의 원천이다. 숲을 적절히 관리하는 것이 생물다양성을 증진시킨다. 산림관리에서 생물다양성 보전을 중요한 요소로 포함해야 한다. 나아가 산촌 활성화는 SDGs 실현이라는 점에서 지구적 과제 해결에 기여한다.

셋째, 산림자원을 활용한 다양한 비즈니스 창출이다. 국민들의 산림에 대한 수요는 휴식, 위케이션, 스포츠 등 다양하게 나타난다. 이러한 수요를 산림·산촌 계획에 반영하여야 한다. 산림자원을 최대한 활용하여 새로운 산업을 창출해야 한다. 임업뿐만 아니라 산림 공간을 활용하는 ‘산림서비스 산업’ 등을 육성하여 임업의 범위를 확대하고 산촌의 내발적 발전을 추구해야 한다. 임업의 수익이 플러스가 되도록 새로운 임업을 시도하고 그에 적합한 임업경영체를 육성해야 한다. 다양한 산림·산촌 비즈니스를 창출하는 것은 상위 계획에서도 강조하는 전략 과제이다. 이는 산촌 경제의 자립성을 확보하는 데 기여한다.

넷째, 산촌과 도시의 공생 관계 구축이다. 산촌 활성화는 단지 산촌 주민의 복지 향상이 아니라 평지 농촌, 도시민을 포함하여 국민 전체의 과제이다. 산림·산촌이 제공하는 생태계서비스는 도시인의 복지 향상에도 중요한 요소이기 때문이다. 국민 인식 조사에서 보여주듯이 국민들은 산림·산촌에 다양한 공익 기능의 제공을 요구한다. 산촌은 Nature Positive를 통해 도시에 생태계서비스를 공급하고 도시는 산촌에 물적·인적 지원을 제공하는 협력 관계를 구축해야 한다. 그것은 PES의 형태일 수도 있고 기업의 ESG 활동일 수도 있다.

다섯째, 자연과 공생을 추구하는 귀산촌 희망자를 적극 수용해야 한다. 산림에 대한 다양하고 새로운 수요를 반영해야 한다. 자연에 매력을 느끼는 도시민들의 새롭고 다양한 라이프스타일을 받아들이고 이들을 지역사회에 통합해야 한다. 그러한 라이프스타일이 주류는 아닐지라도 그러한 취향을 가진 사람도 적지 않을 것이다. 새로운 라이프스타일에 산촌의 매력을 전달하고, 지역과 관계를 이어가는 ‘관계인구’를 확대해야 한다.

1.3. 산림·산촌의 SWOT 분석

산촌이라 하더라도 큰 범위의 농촌에 포함되고 농촌과 산촌의 경계를 명확히 구분하기 어렵다. 그럼에도 산촌은 농촌과 구별되는 단점이기도 한 높은 산림률을 강점으로 바꾸어 자립과 활성화를 모색해야 한다. 제2장에 정리한 산림·산촌의 현황 진단, 제3장에 정리한 대외 여건의 변화를 기초로 산림·산촌 중장기 계획 수립을 위한 내부 역량(강점, 약점)과 외부 요인(기회, 위협)을 <표 5-2>와 같이 정리하였다.

먼저, 산촌의 강점(Strengths: S)은 풍부한 산림자원과 쾌적한 생태환경이다. 산촌은 산림을 배경으로 하는 지리적 특성을 갖는다. 이를 강점으로 여긴다면 풍부한 자연생태자원을 가졌다고 볼 수 있다. 한가로운 전원생활을 꿈꾸는 도시민들에게 풍부한 산림자원은 매력 요인이 된다. 또, 산악형 국·도·군립공원이 가까이 위치하고 자연휴양림을 비롯하여 다수의 산림휴양시설을 보유한다. 이를 활용하면 산촌은 힐링, 산림치유, 생태관광의 거점이 될 수 있다. 코로나19 시기에도 다

<표 5-2> 산촌의 SWOT 분석과 대응 전략

| | Strength (강점 요인) | Weakness (약점 요인) |
|--|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 풍부한 생태자원 • 다수의 산림휴양시설 | <ul style="list-style-type: none"> • 인구감소와 고령화 • 생활, 교통 인프라 부족 • 생산 조건 불리 • 임업의 수익성 악화 |
| Opportunity (기회 요인) | S-O 전략 | W-O 전략 |
| <ul style="list-style-type: none"> • 산·숲 방문객 증가 • 기후변화 및 생물다양성 대응 • 귀산촌 희망 • 지방소멸 대응 정책 • 지방시대, 지방분권 강화 | <ul style="list-style-type: none"> ▷ 녹색관광, 생태관광 육성 ▷ PES, ESG 프로그램 개발 ▷ 지역임업 ▷ 산림 기반 전략산업 개발 | <ul style="list-style-type: none"> ▷ 귀산촌인 역량 활용 ▷ 산지이용규제 완화(산촌특구) ▷ 자연자본 수익 모델 ▷ 돈 되는 임업(국산목재, 에너지) ▷ 다양한 산림업 개발 |
| Threat (위협 요인) | S-T 전략 | W-T 전략 |
| <ul style="list-style-type: none"> • 산림재난 • 인력 부족 • 자본 부족 • 지역 간 경쟁 | <ul style="list-style-type: none"> ▷ 관계인구 창출 ▷ 도시, 기업과 협력 개발 | <ul style="list-style-type: none"> ▷ 디지털화 ▷ 임업의 스마트화 |

자료: 저자 작성.

수의 도시민이 대체 관광지로서 산림·산촌을 찾았다.

내부에서 해결해야 할 구조적 문제, 약점(Weaknesses: W)도 많다. 산촌의 인구 감소와 고령화 문제는 가장 큰 약점 요인이다. 지역 활성화를 이끌 주체 역량이 부족하다. 쇼핑 등 생활 인프라가 부족하며, 특히 의료, 문화, 교육 등 사회서비스 기능이 약하다. 농업생산 조건의 불리함은 산촌이 대응해야 할 큰 과제이다. 임업의 수익성도 점차 악화되어 산림을 소득자원으로 활용하지 못한다. 관광자원으로서 잠재력이 높다고 하나 프로그램의 다양성도 제한적이다.

그럼에도 기회(Opportunities: O)도 있는데, 산촌 발전을 위해 활용할 수 있는 외부 환경 및 정책 요인이다. 우선 치유·힐링 또는 액티비티를 추구하여 산·숲을 찾는 사람이 늘어난다. 산림 공간을 활용하여 비즈니스를 창출하는 기반이 된다. 대도시와 가까운 산촌은 ‘인구댐’의 잠재력을 가진다. 또 산촌은 탄소중립과 생물다양성 보전의 거점이 될 수 있으며, 여기에 투자하려는 기업도 나타난다. 지방소멸에 대응하여 중앙정부는 다양한 정책과 지원을 제시하며 일부 지역은 지방소멸대응기금을 활용하여 인구 유입 활성화를 계획한다. 사회 이슈에 대응하면서 중앙정부의 재정 지원 또는 기업의 투자를 기대할 수 있다. 국산목재 및 산림바이오매스의 에너지 이용 확대를 지역경제 성장의 기회로 활용할 수 있다.

산촌의 발전에 부정적인 영향을 미치는 위협 요인(Threats: T)도 적지 않다. 농림업 분야에서 인력난 문제를 겪고 있으나, 산촌은 외국인 노동자가 정착하기 어려운 산업 구조(숙박 및 음식점업, 도매 및 소매업 중심)를 보인다. 새로운 사업을 하기에 자본이 매우 부족하다. 또, 빈발하는 산림재난은 주민의 생활 안전을 위협한다. 귀산촌 희망자가 귀촌하더라도 안정적인 정착이 어렵다.

위의 SWOT 분석과 외국의 산림·산촌 사례에 기초하여 지역 활성화를 위한 전략 과제를 도출한다. 산촌의 강점과 기회 요인을 활용하는 S-O 전략은 산림자원을 활용한 생태관광 프로그램의 개발, 국가·기업과 협력하여 PES(생태계서비스 지불제), ESG 프로그램 개발 등이다. 산촌의 새로운 가능성은 사회경제적 기능의 강화에서 비롯된다. 산림 공간에 대한 새로운 수요에 대응하여 위케이션, 산림치유, 산림복지, 예술·문화 프로그램 등 다양한 콘텐츠를 산촌에 접목시킴으로써 복합

적인 체류 경험을 창조할 수 있다.

산촌의 기회 요인을 살리면서 약점을 극복하는 W-O 전략은 귀산촌인의 정착을 지원하고 그들의 역량을 활용하는 것이다. 이들이 산촌에서 활동할 수 있도록 인구소멸지역을 중심으로 산지전용기준을 완화하여 다양한 산림 활동을 허용하고 경제·사회적 가치 창출을 유도해야 한다. ‘산림경영특구’와 같이 규제 완화와 투자를 결합하여 ‘임업소득-산촌재생-지역경제 활성화’를 연결하는 구상이 필요하다. 산림을 보전하는 데 머무르지 않고 적극 활용하여 ‘돈 되는 임업’이 되도록 지원해야 한다. 이러한 가능성을 뒷받침하기 위해서 효과적인 거버넌스와 중간지원조직이 중요하다.

산촌의 강점을 살리면서 위협에 대응하는 S-T 전략은 산촌 관계인구 창출이다. 도농교류, 자원봉사 등 산촌에 정주하지 않더라도 다양한 인연을 이어갈 수 있는 관계인구를 형성해야 한다. 도시민이 5도2촌 생활, 반林반× 등 2지역 거주 생활을 할 수 있도록 수용체제를 갖추어야 한다. PES와 ESG 프로그램을 개발하여 기업의 협력을 얻어 외부 자본을 끌어들이는 것도 중요하다.

산촌의 불리함을 억제하고 위협에 대응하는 W-T 전략은 디지털 기술의 활용이다. 산촌을 디지털 전원도시로 전환하여 도시인들이 반農반×, 반林반×의 생활을 실현할 수 있고, 부족한 생활 인프라를 극복할 수 있다. 산촌이 도시와 떨어진 오지가 아니라 디지털로 연결된 곳으로 인식해야 한다. 더하여 임업을 스마트화하여야 한다. 임업은 위험한 3D 업종이 아니라 첨단 기술을 응용하여 사회·경제 가치를 창조하는 보람찬 일이어야 한다. 이를 위한 인프라와 기술개발에 투자해야 한다.

2. 비전과 목표

산림·산촌 중장기 계획의 비전으로 “자립, 순환, 공존의 지속 가능한 산림·산촌”을 제시한다. 여기에서 중요한 키워드는 자립, 순환, 공존이다. ‘자립’은 내발적 성장을 추구한다는 의미이다. 지역 활성화는 타인에 의존한 재화 생산을 추구하는 것이 아니라 자신이 가진 자원, 내부 자원을 활용하는 발전을 목표로 해야 한다고 보기 때문이다. 인구가 감소하는 산촌에 외부의 대규모 투자를 유치하기 어렵다. 산촌이 가진 자원은 산과 숲이다. ‘순환’은 산림의 순환과 돈의 순환을 연결하는 것이다. 나무를 심고 가꾸고 베고 이용하고 다시 심는 순환으로 임업의 지속성을 보장하고, 임업의 수익이 다시 산림으로 투자되는 순환을 확보하는 것이다. 돈이 돌고 숲도 돌아야 한다. 산촌은 순환형 사회의 모델이 될 수 있다. ‘공존’은 인간과 자연의 공존, 도시와 산촌의 공존, 다양한 라이프스타일의 공존을 추구한다는 의미이다. 산촌은 돌을 잇는 가교 역할을 할 수 있다. 그리고 ‘지속성’은 산림·산촌의 발전이 현재 세대만이 아니라 미래 세대로 이어지는 것을 의미하며, 사회·경제·환경의 밸런스를 취하면서 건전한 발전을 도모하는 것을 의미한다. 계획의 목표로서 다음 세 가지를 제시한다.

첫째, 돈 되는 임업 또는 산림업이다. 산촌을 유지하기 위해 산촌의 자립과 산림의 순환을 확보하는 것이 중요하다. 돈 되는 임업 또는 산림업은 산촌의 지속가능성과 경제 순환을 보장하는 기반이다. 그러나 제2장의 임업·목재산업 현황 진단에서 보듯이 관행 임업은 한계에 부딪혔고 성장하기 어렵다. 임업의 수익성을 높이기 위해 임업 방식을 개선해야 한다. 관행 임업을 극복하는 대안 임업을 모색해야 한다. 또, 전통 임업(forestry)에 한정하지 않고 산림 공간을 산림휴양과 복지, 교육, 의료 등에 활용하는 산림업(forest business)으로 확장하여야 한다. 국민 인식조사에서 나타나는 국민들의 다양한 수요를 반영해야 한다. 임산물 생산에 머무르지 않고 1차산업, 2차산업, 3차산업을 융복합하여 6차산업화를 해야 한다. 이를 위한 다양한 아이디어를 개발해야 한다. 일본과 유럽에서는 다양한 형태의 산림

업이 활발하게 전개되는데, 제4장에 그 사례를 소개하였다. 이는 ‘농어업인 삶의 질 기본계획’에서 제시하는 과제이다.

둘째, 매력 있는 산촌이다. 국민 인식 조사에서 산촌에 살기 어려운 가장 큰 이유는 생활 인프라의 부족으로 나타났다. 산촌은 사람이 모이고 머물고 투자하는 이유가 있는 지역으로 가꾸어야 한다. 정주 여건, 업무 여건, 산림문화, 도농교류, 자연환경이 유기적으로 연결되어야 한다. 산촌에 살아도 도시와 이어지는 생활이 가능해야 한다. 오지에 위치하는 산촌의 물리적 거리를 극복할 수 있도록 디지털화, 스마트화가 중요한 과제이다. 일본은 ‘디지털 전원도시 국가 구상’을 통해 산촌의 디지털화와 스마트 임업을 추진하며, 독일은 산림지에 광대역 및 모바일 통신을 확장하여 임업의 생산성을 높이고자 한다.

〈그림 5-1〉 산림·산촌 중장기 계획(안)



자료: 저자 작성.

셋째, Nature Positive이다. 자연과 더불어 회복하는 사회라고 이해할 수 있다. 이는 기후와 생물다양성 위기라는 국제적 과제에 대응하여 산촌의 기여와 역할을 강조하는 것이며, 산림의 생태적 가치와 지역경제의 재생을 동시에 추구하는 전략이다. 국민 인식 조사에서 국민들은 산림정책에서 ‘산림생태계 보전 및 생물다양성 증진’을 가장 우선해야 한다고 응답하였다. 산림·산촌이 제공하는 공익 기능을 경제적으로 보상하고, 도시 또는 기업과 산촌이 상생하는, 지속 가능한 녹색경제로 전환하는 기반이다. Nature Positive는 일본 농산촌 계획 수립에서 중요하게 다루는 개념이며, 유럽의 산촌 활성화 사례에서도 생태관광, 산림복원 등은 중요하게 다루어진다. 우리나라 국가생물다양성전략에도 포함된다.

넷째, 산촌의 활력 증진을 뒷받침하는 제도적 기반으로서 지역임업을 제시한다. 지방분권 시대를 맞아 지역 산림·산촌의 실정에 따라 계획을 실행해야 한다. 이를 위해 지역 주민과 지자체의 역량, 자금 지원 등이 필요하다. 일본에서는 기초지자체의 ‘산림정비계획’ 수립이 의무이며, 유럽에서도 기초지자체가 다양한 형태로 산림소유자와 함께 지역 산림계획을 수립한다. 외국의 산림계획에서 소통을 강조하는 것과 일맥상통한다. 이는 ‘지방시대 종합계획’이 제시하는 주요 과제이기도 하다.

3. 추진 전략

3.1. 임업·목재산업의 성장 및 순환 경영 확립

3.1.1. 지속 가능한 산림경영 구축

지속 가능한 산림경영(Sustainable Forest Management)은 산림의 환경·경제·사회 기능을 균형 있게 유지하면서 산림자원을 현명하게 이용하는 접근이다. 즉, 현재 세대가 이용하면서 미래 세대도 그 혜택을 누릴 수 있도록 산림을 보전·이용하는 경영방식이다. 잘 관리된 숲은 기후 위기에 대응하는 탄소흡수원이고 지역경제를 지탱하는 자원이며, 국민 모두에게 생태적 삶의 기반을 제공하는 공공재이기 때문이다. 국민 인식 조사에서 국민들은 산림기능에서 공익 기능 발휘를 더 중요하게 여기며 산림정책에서도 ‘산림생태계 보전 및 생물다양성 증진’을 높은 순위로 강조하였다. 이러한 국민의 요구와 임업인의 경제 가치 추구를 조화해야 한다. 지속 가능한 산림경영은 임업의 수익성과 산림생태계의 보전을 동시에 추구하여 지역의 지속가능성을 유지하고 활성화하는 전략이다. 지속 가능한 산림경영은 모든 국가들이 채용하는 산림관리의 기본 원칙이다. 이를 위한 추진 과제는 다음과 같다.

첫째, 임업의 방식을 개선해야 한다. 개별-조림 위주의 임업에서 자연에 가까운 임업으로 전환해야 한다. 국민 인식 조사에서 나타나는 일부 산림사업에 대한 부정적 인식을 수용해야 한다. 개별-조림 임업은 목재 가격이 높고 인건비가 낮은 시대에 적합한 임업 방식이다. 목재 가격이 낮고 인건비가 높은 현대에는 개별-조림 임업은 수익성이 낮고 지속 가능하지 않다. 게다가 기후변화와 생물다양성 위기에 대응하는 데도 적합하지 않다. 유럽 국가들이 근자연 임업을 내세우는 것은 환경보전의 목적 말고도 인공조림의 비용이 높기 때문이다. 우리나라 현실에서 자연의 힘을 활용하는 저투입 임업을 고민해야 한다.

둘째, 임업직불제와 연계하여 산림의 공익 기능을 제고한다. 적정한 산림관리 행위(숙아베기, 숲가꾸기 등)를 수행한 산주에게 공익적 가치에 대한 보상을 제공함으로써 관리 유인을 강화해야 한다. 독일의 KAW, 일본의 중산간지역 직불제를 참고할 만하다. 우리나라도 공익형 임업직불제를 시행하는데, 다양한 선택형 직불제를 추가 도입하여 산주의 적극적 산림관리를 유인할 필요가 있다.

셋째, 산림경영에 대한 소비자(도시민)의 이해와 협력을 얻어야 한다. <그림 2-22>에서 나타나는, 일부 산림사업에 대한 부정적 인식을 수용해야 한다. 그러한 접근이 ‘지속가능한 산림경영’ 인증제(FSC/PEFC, KFCC 등)인데, 목재제품이 지속 가능하게 생산·유통됨을 보증하는 제도이다. 지속 가능한 산림경영으로 생산한 목재와 임산물을 유통하여 소비자의 신뢰를 얻어야 한다. 그러나 우리나라에서 SFM 인증을 취득한 산림은 매우 적고, 국민 인식 설문조사에서 SFM 인증에 대한 인지도는 매우 낮았다. 산림경영 인증 제도의 확산·정착과 홍보에 노력해야 한다.

넷째, 산림경영계획 제도의 실효성을 높여야 한다. 우리나라에는 소규모 산림 소유자가 많은데, 현행 산림경영계획 작성에는 산림자원조사를 비롯하여 많은 노력과 비용이 소요된다. 이를 지원할 수 있는 디지털 정보시스템을 구축해야 한다. 지형도 외에 임상도, 임도 분포 등을 디지털로 제공하여 산림소유자가 산림경영계획을 작성하는 데 필요한 기본 정보를 제공해야 한다. 이를 통해 산주와 지자체, 산림기술자, 목재산업체, 시민단체 등이 정보를 공유하고 적절한 사업계획과 산림관리를 구상할 수 있다. 현재 임업진흥원 다드림 시스템이 있지만 정보의 품질을 고도화해야 한다.

3.1.2. 국산목재산업 육성

산림은 산촌 면적의 80% 이상을 차지하며, 지역 경제에 중요한 잠재력을 가진다. 그러나 국내 목재산업은 국내 임업과 연계성이 낮고 국산목재산업은 지역 산업으로서 자리 잡지 못했다. 그동안 산림자원이 충분히 성숙하지 못했고 산림경

영 인프라도 부족하였기 때문이다. 탄소중립 실현에서 국산목재 이용이 강조되면서 국내 임업과 국산목재산업의 성장이 요구된다. 국산목재산업의 육성은 임업의 성장을 자극하여 산촌의 산림 기반 경제를 강화하고 산림생태계의 건강성 유지와 탄소중립을 실현하는 데 중요한 요소이다. 다음과 같은 실천 과제를 제시한다.

첫째, 국산목재의 안정적 수요 기반을 확보해야 한다. 지자체와 공공기관이 발주하는 건물이나 공원 등에 지역산 국산목재를 사용하도록 제도화한다. 먼저 지자체가 추진하는 도시목조화 사업에 지역산 목재제품을 우선 사용하도록 유도한다. 지역의 상점이나 카페 등에서 지역산 목재를 이용하여 인테리어를 하면 산림과 지역의 스토리를 알릴 수 있다. 소비자 기업이 지역산 국산목재를 안심하고 사용할 수 있도록 CLT·GLT 등 고기능 목재구조물의 기술개발과 인증을 지원해야 한다. 독일의 Holzbau-Offensive와 일본의 「목재이용촉진법」은 이러한 정책의 대표 사례이다.

둘째, 산림경영의 집약화이다. 임업의 영세한 소유 규모와 분산을 극복하기 위해 산주들이 주도하는 산림경영단지를 조성해야 한다. 선도산림경영단지가 그러한 사례이다. 목재생산 임업의 여건이 양호한 지역을 단지화하여 임도·작업로 정비와 기계화를 통해 생산성과 효율성을 높일 수 있다. 여기에서 생산한 목재가 지역제재업체로 공급되고 지역제재업체가 생산한 목재가공품을 도시목조화 사업에 쓰이도록 협력 관계를 구축해야 한다.

셋째, 지역 단위의 산림순환경제 모델을 구축한다. 나무를 에너지, 열, 소재 등으로 다각화하여 사용하는 ‘목재-바이오매스-에너지 이용’을 지역 단위로 추진한다. 산림에너지자립마을 사업을 확대하는 것이다. 이는 그동안 화석에너지 구입에 지출하던 돈이 외부로 유출되는 것을 막고 돈이 지역 내에서 돌도록 한다는 점에서 의의가 크다. 산림자원의 지속적인 순환 이용을 통해 친환경 산업과 일자리를 창출할 수 있다. 더하여 자원 순환형 사회의 모델로서 산촌의 매력을 높일 수 있다. 이를 지지하는 정책 기반이 지역임업의 추진이다.

3.1.3. 산림·임업에 생물다양성 포함

국민 인식 조사에서 국민들은 산림정책이 ‘산림생태계 보전과 생물다양성 증진’을 높은 순위에 두어야 한다고 응답하였다. 또 개별을 비롯한 일부 산림사업에도 부정적 인식을 보였다. 이러한 요구를 수용하여 임업의 관행을 개선해야 한다.

생물다양성을 고려하는 임업은 숲의 목재생산에 더하여 생태계 가치를 유지·증진하는 산림경영 방식이다. 단일 수종을 집약 식재하는 산업형 임업과 달리 숲 구조의 복층화, 서식지의 다양성, 자생종 보전을 중시한다. 생물다양성을 고려하는 임업(retention forestry)이 지향하는 것은 다기능적 산림경영, 종·서식지·유전적 다양성의 보전, 기후변화·병해충·산불 등에 대응하는 회복탄력성 강화, 생물다양성과 생산성의 균형이다.

생물다양성을 고려하는 임업에는 자연의 숲 구조를 모방하는 근자연 임업(Close-to-Nature Forestry), 대면적 벌채 없이 부분 수확하고 갱신하는 연속수확 임업(Continuous Cover Forestry), 벌채 후에 일부 나무와 균락을 의도적으로 남겨 임지에 다양한 환경을 창출하는 VRH(Variable Retention Harvesting), 멸종위기 종·습지 주변 보호림의 완충구역(buffer) 관리, 생물다양성 모니터링 기반 산림경영 등 다양한 방식이 있다. 이러한 방식은 유럽이나 일본 등 외국에서 널리 채용된다. 예를 들어 <표 5-3>은 독일의 산림관리 방식이다. 기후 및 생물다양성 위기에 대응하는 산림정책과 임업이 지역 주민을 포함하여 국민의 신뢰를 얻기 위해 추구해야 할 산림경영 방식이다.

〈표 5-3〉 독일의 산림관리

| 구분 | 독일이 추구하는 산림 | 산업형 산림경영 |
|-------|-------------------------------------|--|
| 목표 | 다기능: 목재생산 기능 외에 생물다양성, 보호, 휴양 기능 고려 | 단일기능: 목재생산 하나의 목적 |
| 수종구성 | 최대한 자생 수종 활용, 유전변형식물 활용 금지 | 하나의 수종, 외래종이라도 빨리 자라는 수종, 대규모 면적, 유전적 단순 |
| 수종 혼효 | 다양한 수종을 활용한 혼효림 | 한 수종으로 구성된 단순림 |
| 갱신 | 천연갱신 추구, 개별 금지 | 기계적으로 줄지어 식재, 개별 |

(계속)

| 구분 | 독일이 추구하는 산림 | 산업형 산림경영 |
|---------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 산림육성 | 벌기령 100년 이상, 천자연적 육성, 자연의 힘을 최대한 이용 | 벌기령 20~60년, 정형화된 간벌 |
| 시비 | 시비 금지 | 시비 허용, 여러 번 가능 |
| 토양 개량 및 차량 통행 | 토양 표면의 기계 이동 및 토양 개량 금지 | 토양 표면의 기계 이동 및 토양 개량 허용 |
| 제초제 사용 | 인력 접근이 힘든 일부 지역만 허용 | 대면적 제초제 사용 |
| 자연 보전 고려 | 비오톱, 서식지 고려 | 고려하지 않음 |

자료: BMEL(2019); 국립산림과학원(재인용)(2021: 57-58).

3.2. 산림자원을 활용한 다양한 산림업 육성

3.2.1. 지역 순환형 임업

지역 순환형 임업은 산림자원을 기반으로 지역 주민이 참여하여 부가가치를 창출하고, 지역 내 순환경제를 형성하는 지속 가능한 임업 체계이다. 나무를 이용함으로써 숲을 살린다는 순환의 개념을 적용하여 숲가꾸기의 주체와 유인을 확보하고 지역경제 활성화에 공헌하는 접근이다. 즉, 산림에서 생산한 임목을 지역 내에서 가공하여 지역의 수요에 사용하는 것인데, 이미 실행하는 선도산림경영단지, 목재산업가공단지, 도시목조화사업을 결합하는 것이다. 지역의 카페, 상점 등의 인테리어에도 지역 목재를 사용하도록 한다. 귀산촌인 가운데 목공예 관심을 가진 사람도 많은데, 이들도 지역산 목재를 구하는 데 어려움을 겪는다. 지역 목공 기술자들에게 지역산 목재를 공급할 수 있는 체제를 갖추어야 한다.

임업의 수익성 제고를 위해 다양한 형태의 임업을 추구해야 한다. 기존의 산림 조합 중심의 ‘개벌-조림’ 임업에서 벗어나야 하는데, 관행 임업의 방식으로 저수익 구조를 벗어나기 어렵기 때문이다. 산주가 직접 수행하는 자영임업, 산림경영 체험림, 임목 사이 하층에 작물을 식재하는 산림복합경영(agroforestry, 임농복합), 천연갯신에 의존하는 활엽수 임업, 임목을 에너지로 이용하는 에너지 임업 등 다양한 형태의 임업을 시도해야 한다.

3.2.2. 산림바이오매스의 에너지 이용

산림바이오매스를 에너지로 활용하는 것은 지역 순환형 임업의 대표 사례이다. 지역의 산림에서 생산한 목재를 연료로 하여 열·전기를 생산하고 지역에서 사용하는 것은 화석에너지 구입에 지출하던 돈을 지역에 순환되도록 한다. 기후변화 대응과 탄소중립에 기여하는 것은 물론이다. 연료 구입에 지출한 돈은 산주의 소득이 되고 임업을 자극한다. 자원의 순환을 경제의 순환으로 연결할 수 있다. 괴산의 산림에너지 자립마을은 좋은 사례이다. 우리나라에서 사례가 적고 일부 실패 사례도 있지만, 제4장에서 보듯이 유럽과 일본에서 다수의 사례를 볼 수 있다.

3.2.3. 다양한 산림 비즈니스 창출

산림을 이용한 일자리 또는 비즈니스가 목재 또는 임산물 생산에 한정할 필요는 없다. 국민 인식 조사에서 보여주듯이 산림에 대한 국민들의 다양한 수요에 대응해야 한다. 예를 들면 산림스포츠, 산림어드벤처, 산림교육, 산림경영체험림, 숲유치원, 숲 요가, 임복(林福) 활동 등도 훌륭한 산림 비즈니스이다. 산림이라는 공간을 활용하여 다양한 사업체를 만들 수 있다. 전통 임업(forestry)과 달리 이를 山業(mountain business) 또는 山林業(forest business)이라 부를 수 있다.

임산물 생산업은 여전히 중요하다. 제2장에서 언급하였듯이 많은 산촌 주민들이 산림과 임산물 재배에서 소득을 올린다. 임업과 농업의 복합 경영을 통해 소득 기회를 안정적으로 확보해야 한다. 임산물 및 농산물의 생산/가공을 함께 담당하는 산업을 지원하여 고용 안정성을 확보해야 한다. 임산물 생산업을 6차산업화하는 것이다.

기존의 관행 임업에 대한 대안으로서 일본 고치현의 ‘작은 임업’ 사례를 참고할 필요가 있다. 작은 임업은 대형기계로 어느 지역의 임목을 한꺼번에 베는 것이 아니라, 소형기계를 사용해 조금씩 베는 장기 택벌형의 임업이다. 임목수확을 외주에 위탁하지 않고 산주가 직접 실행함으로써 임업의 수익성을 높인다. 산림의 생

산성을 지속하여 지역의 자연자원을 순환시키고 소형기계 사용으로 신규 임업인의 진입 장벽을 낮추어 임업 종사자를 확대할 수 있다. 임도의 폭이 좁아도 되므로 임도 설치의 비용을 낮추고 숲도 보전할 수 있다.

도시민의 이해와 협력을 통해 지역 산업을 진흥하는 방법도 있다. 예를 들어, FSC 등 산림 인증 제도를 보급하여 환경보전에 기여하는 부가가치를 지역재에 부여하고 도시 소비자들이 비용을 분담하도록 유도하는 것이다.

3.2.4. 산촌의 디지털화

국민 인식 조사에서 산촌에 살고 싶지 않은 이유로서 ‘생활 인프라 부족’을 꼽았다. 그러나 산촌에 인프라 투자를 유지하는 것은 어려운 것이며 이를 극복하는 방안이 디지털화일 것이다.

산촌의 디지털화는 산촌의 산림, 농업, 관광, 공공서비스, 주민생활 전반에 디지털 기술(데이터, IoT, AI, 플랫폼, 네트워크)을 적용하여 지속 가능한 산림경영과 경제활동을 고도화하는 과정이다. 또, 산촌을 데이터 기반의 스마트 지역으로 전환하여 인구감소·생산성 저하·공공서비스 단절 문제를 근본적으로 해결하려는 시도이다. 도시와 산촌의 디지털 환경 격차를 해소하는 것은 귀산촌인 창업, SOHO 유치에도 기여할 것이다. 도시민의 위케이션이 가능하도록 산촌의 정주 및 업무 환경을 개선하는 것은 산촌의 매력을 증진하는 방법이다.

스마트 산림경영의 도입도 중요하다. 스마트 산림경영이란 산림정보를 디지털화하고 IoT와 AI 기술을 응용하여 임업의 생산성 향상과 효율화, 비용 절감, 산림 자원의 적절한 관리와 모니터링, 안전성 향상, 새로운 가치 창출을 목표로 한다. 예를 들면 저전력 광역무선망(LPWAN)을 활용한 야생동물 모니터링, 임업 작업의 자동화와 원격 조종, 임업기계의 무인화, 산림정보시스템의 고도화 등이 있다.

일본의 ‘디지털 전원도시 국가 구상’은 산촌에 초고속 통신망, 원격근무 인프라, 디지털 행정 서비스를 확산하여 ‘지역에 있으면서도 도시와 연결된 삶’을 실현하겠다는 것이다. 예를 들어 위케이션이 가능한 농가민박 시설, 바이오매스발전

소에 의한 신산업 창출, 지역 교통 시스템과 커뮤니케이션 로봇 활용 등이다. 독일의 산림전략은 산림지와 목제품 가치사슬을 디지털화하여 위성 데이터와 AI로 산림과 탄소 데이터를 관리하고 이를 산림경영에 활용하려고 한다. 오스트리아의 Digital Wald & Tourism Network는 숲 체험·웰니스 관광을 AR와 IoT 기반으로 운영하며 지역 내 숙박·상점을 디지털로 연결한다는 것이다.

〈표 5-4〉 산촌 디지털화의 구체적 내용

| 분야 | 주요 내용 | 기대 효과 |
|----------|---|--|
| 산림경영 | <ul style="list-style-type: none"> 드론·LiDAR·IoT를 활용한 산림자원조사 및 계획 수립 산림정보시스템(산림지도, 사업 이력) 고도화로 산림경영계획 작성 지원 AI 기반 조림 숲가꾸기·임목수확 관리 무인 임업기계와 원격 조종 | 산림관리 효율화, 탄소흡수량 정밀 산정, 산림경영계획 작성 비용 절감, SFM 인증 |
| 행정·공공서비스 | <ul style="list-style-type: none"> 행정의 온라인화, 모바일 민원 시스템 원격의료, 원격교육, 원격근무, 화상 복지서비스 도입 마을 방송, 재난 알림 네트워크 구축 | 생활편의 향상, 안전관리, 지역 격차 완화 |
| 관광·문화 | <ul style="list-style-type: none"> AR/VR 기반 생태관광·치유 콘텐츠 개발 로컬 관광데이터 통합관리, 지역 교통 시스템 위케이션 시스템 구축 | 도시-산촌 교류 활성화, 관광 수입 |
| 지역경제·유통 | <ul style="list-style-type: none"> 지역 농림산물 온라인 직거래 플랫폼 구축 드론을 활용한 배송 시스템 | 시장 접근성 향상, 생활편의 향상, 창업 지원 |
| 공간·환경 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 위성정보 활용, GIS 기반 산사태·산불 예측 시스템 디지털 트윈 산촌 구축(도로·주택·숲 데이터 통합) 생태복원사업 시뮬레이션, 야생동물 관리 | 재해 예방, 인프라 투자 |
| 인재·거버넌스 | <ul style="list-style-type: none"> 주민참여형 데이터 수집 및 관리(시민과학 참여) 산촌활성화지원센터의 데이터 허브화 도시·대학·기업이 협업하도록 '산촌플랫폼' 구축 | 주민 참여, 네트워크 구축, 청년·전문가 참여 촉진, 관계인구 창출 |

자료: 저자 작성.

3.3. 산촌 가치의 창조

3.3.1. 산촌의 매력 증진으로 관계인구 창출

산촌은 인간과 자연이 접하는 곳에 위치하여 도시와 교류 및 상생을 추진하거나 자연과 공생을 모색하는 사회 모델이 될 수 있다. 이러한 점을 활용하여 산촌은

다양한 관계인구 창출을 모색할 수 있다. ‘농어업인의 삶의 질 기본계획’이 제시하는 생활인구·관계인구의 창출에 기여할 수 있다.

산촌은 새로운 라이프스타일 실현의 장이 될 수 있다. 도시민들이 산촌에서 주말을 보내거나(준정주), 농림업에 종사하는 등 새로운 생활 방식을 실현하는 장이 될 수 있다. 농산촌에서 버킷리스트를 실현하려는 도시민의 수요도 있는데, 완전한 귀농이 아니라 半農半×, 半林半×이다. 농림업 외의 일을 하면서 생계를 위한 수입을 확보하고 농업 또는 임업에도 종사하는 라이프스타일이다. 원격근무 등 일하는 방식이 달라지면 이러한 라이프스타일은 확대될 것이다. 이들을 수용하는 체제를 갖추어야 하는데, 유향 산지를 제공하거나 숲가꾸기와 기계장비 취급의 연수 프로그램을 마련할 필요가 있다.

이 가운데 산촌에 정주하고자 하는 수요가 나타날 것이다. 귀산촌인이 정주할 수 있도록 생활서비스 공급이 확보된 거점과 주변에 주택용지와 인프라를 정비해야 한다. 빈집 정보를 제공하고, 신규 이주민이 지역 활동에 참여할 수 있는 체제를 구축하며, 특히 농지·산지 취득과 이용을 원활하게 해야 한다. 인구감소가 현저한 지역에서는 마을 간의 연계를 강화하고, 다양한 역할을 담당할 수 있는 복수의 리더를 의식적으로 키워야 한다.

산촌의 고유 매력은 풍부한 생태환경이다. 자연환경을 활용하여 도시에는 없는 가치를 창출해야 한다. 숲 체험 활동, 산림·임업 교육, 산림체험형 관광(체험형 투어리즘), 산림스포츠 등의 수용 체제를 갖추고 가이드와 해설사 등 인재를 육성해야 한다. ‘워킹 홀리데이’와 같은 지속적 교류도 유효하다. 산림의 휴양 및 테라피 기능을 활용하여 의료·복지 산업과 연계하는 방안을 모색할 수도 있다.⁵⁷⁾ 목질 바이오매스, 풍력, 수력 등 자연 에너지 자원을 활용하여 환경 부하가 적은 지속 가능한 자원 순환형 사회의 선진 모델을 제시하는 것도 산촌의 매력을 높이는 방법이다. 산촌의 풍부한 생태환경을 활용하여 다양한 가치를 창출하는 방법과 관련하

57) 장성군(사)편백나무숲은 축령산 자락에 텃밭을 조성하여 암 환자를 대상으로 토지와 농자재를 제공함. 환우들은 채소 재배를 위해 언덕을 오르고 사람들과 교류함.

여, 일본의 ‘지역순환공생권’을 참고할 필요가 있다.

3.3.2. 도시-산촌의 상생과 공존: PES

국민 인식 조사에 의하면 국민들은 산림·산촌에 공익 기능의 발휘를 강하게 기대하는 것으로 나타났다. 산림·산촌은 도시에 깨끗한 물과 공기를 제공하고 도시의 생태적 취약성을 보완하는 역할을 한다. 그러한 이유로 산촌의 산지개발은 강하게 제한된다. 산촌 주민들은 생태계서비스 제공에 대한 정당한 보상을 받아야 한다.

도시와 산촌의 PES(Payment for Ecosystem Services, 생태계서비스 지불제) 협약은 도시가 소비하는 생태 편익(생태계서비스)을 산촌이 생산하고, 그 가치를 도시가 지불하는 제도이다. 즉, 산촌은 생태계서비스 제공자, 도시는 수혜자 또는 지불자로서 상생의 계약을 체결하는 것이다. 예를 들어 하천의 상류-하류 수원함양형 PES, 탄소상쇄 협약형 PES, 경관 협약형 PES, 지역상품형 PES(예: 생태보전 쌀, 지역산 목재로 만든 제품), 생물다양성 PES(예: 트레일 관리, 초지 복원, 멸종위기종 보호 등) 등을 생각할 수 있다. 이 가운데 일부는 이미 공익형 직불금의 형태로 지불되기도 한다. 산촌의 사회 공헌도를 평가하고 공표함으로써 도시민이 산림보전이나 숲가꾸기 등에 투자할 수 있는 인센티브를 마련해야 한다.

외국에서도 다양한 산림·산촌 PES 프로그램을 운영한다. 제4장에서 다루었듯이 일본의 중산간지역 재생 프로젝트, 독일의 KAW(기후적응 산림경영 자금 지원 프로그램), 오스트리아의 산림펀드 등이 그러한 사례이다.

3.3.3. Nature Positive를 통한 도시(기업)-산촌의 공생

“Nature Positive”는 2030년까지 자연 손실을 멈추고 2050년까지 자연을 회복세로 전환하자는 생태 회복의 접근이다. 이는 우리나라 ‘제5차 국가생물다양성전략’에도 반영되어 있다. 도시와 산촌이 각각의 자원(경제력·인력 ↔ 생태력)을 보

완하여 지속 가능한 사회·경제·환경의 밸런스를 구축하는 것이다. 도시가 소비한 자연자원의 생태적 부채(ecological debt)를 산촌이 복원·관리하여 상쇄함으로써 ‘도시의 회복력과 산촌의 생태력’을 함께 강화할 수 있다. 구체적으로 ①생태복원과 탄소 흡수, ②순환경제(바이오·목재), ③지역공동체 회복, ④자연자본(Natural Capital) 투자, ⑤도시-산촌 교류 기반 지역 균형 등이다. 이러한 내용은 제4장에서 다룬 외국의 산촌 활성화 사례에서도 다수 나타난다.

특히 기업은 생물다양성 보전과 관련해 비용을 지불하는 것 이상으로, 규제·평가·투자 전반에서 부담을 느낀다. 실제 대형 투자자와 금융기관이 투자를 심사할 때 생물다양성 평가 기준을 반영하겠다고 선언하면서(예: TNFD, PRI, PBAF 등), 생태계를 훼손하는 기업은 투자유치와 대출에서 불이익을 당할 가능성이 커졌다. 따라서 기업은 생태계 증진에 노력해야 할 의무가 생겼고, 산촌은 이를 도와줄 수 있는 입장에 있다. 따라서 기업과 산촌의 ‘네이처 포지티브’ 협력은 서로에게 윈윈이 될 수 있고 이에 관한 수요가 늘어날 것이다. 이를 산촌 활성화에 응용할 수 있다. 이에 대응한 산촌의 수용 능력 향상과 관련 전문가의 양성이 필요하다. 일본에서는 기업이 농산촌에서 생물다양성 보전 활동을 할 수 있도록 지원한다.

〈표 5-5〉 기업과 산촌의 Nature Positive 협력 내용

| TNFD 요소 | 내용 | 적용 예시 |
|---------|---|---|
| 거버넌스 | 지자체-주민-기업 협력체계 구축 | 기업이 마을이나 산림조합과 협약을 맺고 ‘산림 생물다양성 파트너십’을 운영 |
| 전략 | 산림보전, 산촌관광, 목재생산, 생태복원 등 산림자원을 전략적으로 활용 | 기업의 생물다양성 증진 활동을 산촌의 ‘지역순환경제 모델’과 결합 |
| 리스크/기회 | 산림훼손, 기후 위기를 기업의 공급망 리스크로 인식하고 공동 대응 | 탄소흡수원, 수자원보전 등 생태서비스의 공동 가치 창출 |
| 지표/목표 | 산촌 단위의 생태계 건전성 지표, 지역경제 효과 지표를 개발 | 복원면적, 향토수종 비율, 산림일자리 창출 수, 주민 참여율 등을 모니터링 |

자료: 저자 작성.

3.4. 지역 주도의 산림관리(지역임업)

지역임업은 산림자원을 활용한 산촌 활성화를 뒷받침하는 제도적 기반이다. 지역의 사정을 잘 알고 지역발전에 헌신할 수 있는 것은 지역의 주민과 지자체이기 때문이다. 이는 ‘지방시대 종합계획’이 제시하는 ‘자율성 키우는 과감한 지방분권’에 부응하는 것이다.

3.4.1. 산촌의 정의 개선

현재 산촌은 자연 요소와 인구 요소를 기준으로 정한다. 산림청은 이를 기준으로 ‘산촌진흥기본계획’을 수립하지만 예산이나 조직에서 그다지 실효성을 갖지 못한다. 이 계획은 중앙정부가 일방적으로 정한 것이고 지역의 사정을 반영하지 못한다. 산림 비율이 높다고 해서 농림업을 기반으로 하지 않는 경우도 있고 산촌이어야 하는 것도 아니며, 산림의 비율이 기준에 미치지 않아도 산림을 지역자원으로 적극 활용할 수도 있다.

산촌의 지정을 정해진 자연·인구 조건에 따라 상부에서 지정할 것이 아니라 일본의 진흥산촌 지정과 같이 조건을 바탕으로 하되 지자체가 선택하도록 해야 한다. 기초지자체가 산촌 지정을 신청하면 광역지자체에서 중간 심사하고 국가가 최종 지정하도록 한다. 또, ‘산촌’으로 지정되면 그에 따른 보조 또는 지원, 세제 특례, 산림사업의 배정, 산지이용에 필요한 규제 완화 등을 제공한다. 지자체는 농촌 재생 공간계획과 함께 산촌(읍·면) 진흥계획을 수립하여 국가의 승인을 받고 사업 또는 보조금 신청의 근거로 삼는다.

3.4.2. 지역산림계획 수립

지자체가 스스로 지역산림계획을 수립하는 것은 단순히 중앙정부의 산림기본계획을 하위에서 따르는 행정 절차가 아니라, 지역의 산림자원을 지역 활성화의 자산으로 재구성하고, 중앙-지방의 협치를 실현하는 행위이다. 일본에서는 기초

지자체가 관할 민유림을 중심으로 산림정비계획이라는 공간계획을 수립하며, 독일에서는 주 정부가 산림개발계획을 수립하면서 지역 단위 임업경영계획 작성도 병행하며, 여기에 주민·산주·시민단체의 참여를 의무화한다. 유럽의 사례를 보면 지역산림계획 수립은 다양한 이해관계자를 참여시키고 소통하는 방식이다.

지자체 주도의 지역산림계획은 산촌 정책의 공간적 기반이 되며, 공익기능직불 및 PES를 설계하는 데 근거가 된다. 또, 산촌 경제 또는 도시와 산촌 연계를 계획하는 데도 중요하다. 지역에 따라 임업 방식을 개선하거나 산주 주도의 임업(자영 임업, 산림경영계획의 간소화 등)을 실현할 수 있으며 다양한 스타일의 임업(활엽 수 임업, 임농복합, 산림경영체험림 등)을 시도할 수 있다. 지역산림계획을 통해 지역산 목재 수요를 창출하여(예를 들면 산림바이오매스의 에너지 이용 등) 산촌 경제의 기반을 구축할 수 있다. 다만 지자체의 산림계획 작성을 의무로 강제하기 보다 자율 수립을 원칙으로 하는 것이 바람직하다. 특히 2026년부터 일부 산림사업이 지특회계로 이관되므로 지자체 주도의 산림관리가 중요해졌다.

〈표 5-6〉 현행 임업과 지역임업의 비교

| 구분 | 현행 임업 | 지역임업 |
|-------|-----------------|-----------------------------|
| 경영 주체 | 산주, 산림조합, 산림기술자 | 지역사회(지자체, 산주, 지역 주민) |
| 경영 목표 | 이익 최대화, 목재생산 중심 | 이익과 공익의 균형, 지속성, 다양한 산림업 창출 |
| 임업 방식 | 개벌 + 조림 획일적 | 개벌, 태벌, 천연갱신 등 다양한 산림관리 |
| 경영 규모 | 필지 | 규모화된 단지 또는 작은 임업 |
| 실행 제도 | 산림경영계획 | 지자체 산림계획 + 산림경영계획 |
| 접근 방식 | 공급중심, 하향식 | 수요 중심, 상향식 |

자료: 원현규(2024)를 바탕으로 저자 작성.

3.4.3. 산촌 활성화 자금 및 산촌활성화지원센터

산촌 주민이 주도하고 지역자원(임산물, 관광, 에너지 등)을 활용하여 산촌의 지역순환경영 모델을 육성하고 산촌 일자리와 소득창출을 촉진할 수 있도록 자금을 지원해야 한다. 산촌 주민이 임산물의 상품화 또는 상품 개선, 산림을 이용한 산림치유·관광 프로그램 등을 개발할 수 있도록 지원하는 것이다. 이는 산촌으로 지

정된 읍·면에 한정하여 지원함으로써 산촌 지정의 의의를 높인다.

산촌 활성화 자금의 계획 및 집행을 보조하기 위해 현장에서 실행력을 확보하는 중간지원조직의 역할이 필요하다. 중간지원조직은 단순히 ‘보조금 집행기관’이 아니라 정책 조정, 현장 지원, 거버넌스 구축의 허브 역할을 담당하고 산촌을 ‘정책의 대상’에서 ‘자립의 주체’로 변모시켜 산촌의 내발적 발전을 추구하는 것이다. 우리나라에는 ‘괴산군 산촌활성화종합지원센터’의 사례가 있다. 일본의 중산간지역활성화지원센터, 독일의 LEADER 지역행동그룹(LAG), 오스트리아의 WALDNESS Network 등도 그러한 사례이다.

산촌활성화지원센터는 산촌의 자립과 지속 가능한 발전을 위한 통합적 지원체제로서 활동하며, 다음의 기능을 한다. 첫째, 지역의 자립 역량 강화이다. 산촌 리더와 청년 귀산촌인을 대상으로 하는 교육 프로그램 운영, 마을 조직(협동조합, 사회적기업 등)의 설립과 운영을 지원한다. 둘째, 다양한 정책사업을 연계하고 컨설팅한다. 중앙부처와 지자체의 다양한 사업을 통합 관리하고, 산촌의 공간 재구조화와 재생계획의 수립을 지원하며, 공익형 직불과 PES, 탄소상쇄사업 등 복합형 사업을 개발한다. 셋째, 지역산업 육성이다. 예를 들어 임업, 임산물 가공, 산촌 관광, 6차산업화 등 산림 비즈니스의 모델을 개발하거나 산촌 브랜드 개발, 지역자원 관리계획 수립이다. 넷째, 민관 협력 플랫폼의 실현이다. 민간과 행정의 소통을 지원한다.

3.4.4. 산촌 공익직불금

산촌은 지형이 험하고 농업 여건에서 불리하다는 특징을 가지지만 주민들이 농업 활동을 지속하는 것만으로 식량 안보뿐만 아니라 환경 관리에도 기여한다. 따라서 산촌에서도 농업 활동이 지속되도록 지원할 필요가 있다. 산촌에서 수행하는 농업 활동에 적절한 직불금을 지급하는 것은 산촌 주민이 제공하는 생태계서비스에 대한 정당한 보상이다. 공익형 농업직불금에 조건불리지역 직불금을 포함할 필요가 있다. 외국 사례로서 일본의 중산간 직접지불을 참고할 수 있다.

제6장

요약 및 제언

요약 및 제언

‘지역소멸’, ‘농산촌 소멸’은 우리 사회가 마주하는 매우 어려운 과제이다. 인구 감소는 지역의 생활서비스 공급을 줄이고 생활공간을 황폐화시키며, 국토의 불균형발전으로 사회의 지속가능성을 훼손하기 때문이다. 지역 인구의 유출과 고령화는 오지에 위치하는 산촌에서 특히 심각하다. 교육·문화의 여건이 낙후하고 산업 기반이 취약하여 젊은이의 유출이 많다. 산촌의 소멸은 산림관리를 어렵게 하고 토지이용의 형태를 바꾸어 산림의 생태계서비스 공급에도 문제를 초래한다. 이는 도시민의 삶의 질에도 부정적 영향을 미친다. 한편, 산촌은 풍부한 생태자원을 배경으로 하여 새로운 성장의 가능성을 보여준다. 이 연구는 산림자원을 활용하여 지역 활성화에 기여하는 방안을 모색하기 위해 추진되었다. 즉, 산촌 소멸에 대응하여 산림·산촌 중장기 계획의 기본 방향, 비전과 목표, 추진 전략 등을 제시하고자 한다.

연구 방법으로서 문헌과 통계자료 분석, 계량모형 분석, 국민 인식 설문조사, 국내외 사례조사를 포괄적으로 활용하였다. 먼저 문헌과 통계자료 분석으로 산림·산촌, 임업·목재산업의 현황을 진단하였다. 임업과 목재산업은 산림·산촌의 대표 산업이기 때문이다. 산촌의 인구변동을 추계하기 위해 코호트 분석법을 응용하였고, 산촌의 인구 유입에 영향을 미치는 공간 특성을 규명하고자 공간회귀분석을 수행하였다. 또, 산림·산촌에 대한 국민의 인식과 요구를 파악하기 위해 설문조사를 실시하였다. 계획에 국민들의 이해를 반영하는 것이 중요하기 때문이다. 30세

이상의 성인 1,000명을 대상으로 산림·산촌에 대한 인식과 기대, 농산촌 이주 의향과 장애 요인, 산림·산촌 미래 전망, 산림정책 이슈에 대한 의견 등을 조사하였다. 아울러 외국 사례로서 일본, 독일, 프랑스, 오스트리아의 산림계획과 산촌 활성화 사례를 조사하였다. 이 나라들은 임업·목재산업이 활발하고 산림 공간을 활용하는 다수 사례를 보여준다. 이상의 자료 분석과 사례조사를 바탕으로, 우리나라 산림·산촌이 직면한 대내외 환경 변화를 종합 고려하여 산림·산촌의 중장기 계획을 제안하였다.

먼저, 산림·임업의 현황을 진단하였다. 우리나라 산림은 국토의 약 63%를 차지하지만 경제적 활용도는 아직 낮다. 목재산업과 국내 임업의 연계성이 부족하여 국산목재 자급률은 17%에 머문다. 임가 인구는 감소 경향에 있고 고령화하여 노동력 부족과 생산성 저하가 우려된다. 낮은 목재 가격과 높은 노동비용 때문에 임업의 수익성이 낮고 이는 산촌의 소멸을 가속한다.

산촌의 현황을 보면 인구의 감소와 고령화에 의해 소멸위험이 가시화된다. 많은 산촌이 소멸 고위험 단계에 있으며, 머지않은 장래에 대부분의 지역으로 확대될 것으로 보인다. 인구의 감소는 생활서비스 공급을 저하시켜 지역의 자생력을 약화시킨다. 나아가 산림자원의 관리 공백으로 이어져 생태계서비스 공급을 어렵게 한다.

산촌의 인구 유입에 영향을 미치는 공간 특성을 규명하기 위해 공간회귀분석을 실시하였다. 인구변화에 영향을 미치는 가장 중요한 요인은 지역의 일자리 규모이다. 지역 내 사업체 수가 많을수록 50~70대 인구가 증가하는 경향을 확인하였다. 농지 면적(농업 기반 규모)은 60~70대 인구 증가에 긍정적 영향을 미쳤다. 한편 50~60대 인구 증가에 인공림 면적(산림사업 또는 임업의 규모)도 다소 영향을 미치는 것으로 나타났다. 결국 다양한 일자리 또는 소득원을 만드는 것이 산촌의 인구 유지와 활력 제고에 중요하다. 따라서 산림 기반의 비즈니스 창출이 중요한 과제이다.

정부는 지방소멸에 대응하여 다양한 정책을 발표하였다. 부처 합동의 ‘인구감소지역대응 기본계획’, 지방시대위원회의 ‘지방시대 종합계획’, 부처 합동의 ‘농

어업인의 삶의 질 기본계획’ 등이 있다. 이러한 계획은 일자리·경제 활성화, 생활 인구·관계 인구 창출 등을 주요 내용으로 하며 이를 산림·산촌 계획에도 반영하여야 한다. 산림청은 산림기본계획과 산촌진흥기본계획에서 다양한 산림시책을 제시한다.

국민들의 산림·산촌 인식은 특히 중요하게 고려해야 할 요소이다. 국민들은 산림을 환경·공익 자산으로 높이 평가한다. 응답자의 65% 이상이 산림정책은 경제적 이용보다 환경 보호에 중점을 두어야 한다고 답하였고, 우선해야 할 분야로 ‘산림생태계 보전 및 생물다양성’을 꼽았다. 다수 국민이 산촌을 관광·휴양·체험의 공간으로 인식하며, 귀산촌 의향이 있지만 이주의 가장 큰 장애 요인으로 ‘생활 인프라 부족’을 지적하였다. 또, 일부 산림사업에 부정적 인식을 보여 이에 대한 대응이 필요하다. 산림의 이용과 보전을 조정하는 것은 산림정책에서 중요한 과제이다.

외국에서는 산림·산촌의 가치에 주목하여 다양한 정책을 시행한다. 일본은 임업의 그린 성장과 산촌의 새로운 가치 창조를 목표로 한다. 구체적으로 목재 이용 증진, 디지털 전원도시 구상, 생물다양성 증진에 기업의 참여 유도, 지역활성화협력대 등을 운영한다. 독일은 산림의 다면적 역할을 중시하며, 지속 가능한 산림경영과 목재 이용, 바이오경제를 산촌 경제 활성화의 핵심으로 한다. 그리고 산림소유자의 기후적응형 산림경영을 지원하는 보조 프로그램을 운영한다. 프랑스는 목재 수확량을 늘리고 물질재료 또는 에너지 이용을 증진하여 산촌의 산림 기반 경제를 활성화한다. 오스트리아는 산림의 다면적 기능을 지역 경제와 연결하는 사회임업을 핵심으로 하며, 특히 산림치유·관광과 연계한다.

산림·산촌 계획을 작성하는 데 탄소중립 및 기후변화 대응과 생물다양성 위기 대응, SDGs 대응을 중요하게 고려해야 한다. 이러한 과제에 대응하는 데 Nature Positive 개념이 중요하고 이를 산림·산촌 활성화에 활용할 수 있다. 도시민의 산림휴양 수요, 귀산촌 수요가 증가하는 것도 산림·산촌 계획에서 중요하게 고려해야 할 요소이다.

이상의 조사분석과 대내외 여건 변화를 고려하여 산림·산촌 중장기 계획을 제

안하였다. “자립, 순환, 공존의 지속 가능한 산림·산촌”을 비전으로 하며, 목표는 ‘매력 있는 산촌’, ‘돈 되는 임업 또는 산림업’, ‘Nature Positive’이다. 구체적으로 네 개의 핵심 추진 전략을 제시한다.

첫째, 임업·목재산업의 성장 및 순환경영을 확립하는 것이다. 세부 과제로서 지속 가능한 산림경영 구축, 국산목재산업 육성, 산림·임업정책에 생물다양성 포함 등을 제시한다.

둘째, 다양한 산림업을 육성하는 것이다. 지역 순환형 임업을 구축하는 것 외에도 산림 공간을 활용하는 다양한 산림 비즈니스를 창출·육성해야 한다. 또, 스마트 임업, 원격근무와 의료 등 임업·산촌의 디지털화를 추진한다.

셋째, 산촌 가치의 창조 및 도시·산촌의 상생을 추구하는 것이다. 도시민의 새로운 라이프스타일을 수용하여 관계인구를 창출한다. 도시와 산촌의 상생을 위해 PES(생태계서비스 지불제) 협약, 기업의 ESG 활동의 장으로 활용한다.

넷째, 지역 주도의 산림관리(지역임업) 체계를 구축하는 것이다. 지방분권 시대에 산림 기반 지역 활성화를 추진하는 제도적 기반이다. 산촌의 정의를 지자체가 신청하도록 하고 그에 따른 지원을 제공하는데 산촌 활성화 자금과 조건불리지역 공익직불금 등이다. 지역 활성화를 계획하고 추진할 수 있도록 지자체가 지역산림계획을 수립하도록 권고한다.

조사표

ID

산림·산촌에 대한 국민 인식 조사

안녕하십니까?

한국농촌경제연구원은 우리나라 농업·농촌의 발전을 위한 종합적 연구를 수행하는 정부출연
국책연구기관으로서, 농림업과 농산촌 정책의 수립과 개선에 기여하고 있습니다.

우리 연구원은 『지역활성화를 위한 산림산촌 중장기 계획』 과제를 수행하며, 이와 관련하여 **산림·산촌에 대한 국민 인식 등에 대한 정보**를 얻고자 설문조사를 실시하고자 합니다. 본
조사의 결과는 우리나라 산림정책의 기본 방향을 설정하는 데 귀중한 자료로 활용할 예정입니다.

설문조사에서 밝혀 주신 귀하의 의견은 관련 정책연구 목적에만 사용됩니다. 바쁘시겠지만 성
의껏 답변 부탁드립니다.

감사합니다.

2025. 9

문의 사항

산림의 가치

문1) 귀하는 우리나라에서 산림이 국민의 '삶의 질'에 얼마나 기여한다고 생각하십니까?

| | | | | |
|-----------|---|----|---|-----------|
| 전혀 기여 안 함 | ← | 보통 | → | 매우 많이 기여함 |
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| ⑥ | | | | ⑦ |

문2) 귀하는 우리나라에서 산림이 국가 경제에 얼마나 기여한다고 생각하십니까?

| | | | | |
|-----------|---|----|---|-----------|
| 전혀 기여 안 함 | ← | 보통 | → | 매우 많이 기여함 |
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| ⑥ | | | | ⑦ |

문3) 산림은 경제적 기능과 공익적 기능을 수행합니다. 어느 기능이 더 중요하다고 생각하십니까?

- ① 경제적 기능
② 공익적(환경적) 기능

아래의 문항 둘 다 응답해 주세요.

문3-1) 산림의 경제적 기능 가운데 가장 중요하다고 생각하는 것은 무엇입니까?

| | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1순위: () | 2순위: () |
|-------------------------------|-------------------------------|

- ① 목재 생산·공급

② 에너지용 목재 생산

③ 비목재 임산물(산나물, 버섯 등) 생산

④ 산림휴양·관광 비즈니스

⑤ 택지, 산업용지 등 토지 공급

⑥ 기타 ()

문3-2) 산림의 공익적 기능 가운데 가장 중요하다고 생각하는 것은 무엇입니까?

| | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1순위: () | 2순위: () |
|-------------------------------|-------------------------------|

- ① 산사태, 홍수 등의 산림재해 방지

② 이산화탄소 흡수원으로서 기후변화 대응

③ 수질 개선과 수자원 함양

④ 공기 정화와 미세먼지 차단

⑤ 야생동식물 서식지보호 등 생물다양성 보전

⑥ 토양 형성·유지와 질소 순환

⑦ 아름다운 경관 제공

⑧ 기타 ()

산림의 이용 경험

문4) 귀하는 **최근 1년(2024.~2025.)**에 산이나 숲에 가신 적은 몇 회입니까?

- ① 1~2회 ② 3~4회 ③ 5~10회
 ④ 10회 이상 (☞문4-1로) ⑤ 간 적이 없다 (☞문5으로)

문4-1) 가장 최근 방문하였을 때 어떤 목적으로 가셨습니까?

- ① 아름다운 경관을 즐기기 위해 ② 캠핑 또는 피크닉
 ③ 등산, 스키 등 스포츠 활동 ④ 수렵, 낚시, 산나물 채취 등
 ⑤ 동식물 관찰 및 자연학습 ⑥ 기분전환, 힐링, 위케이션을 위해
 ⑦ 직업, 일 관련하여 ⑧ 기타(기타 항목: _____)

문5) **최근 1년(2024.~2025.)** 동안 농산촌을 방문하거나 체류한 경험이 있습니까?

- ① 없음 ② 당일 방문 ③ 1박 이상 체류

문6) 숲 또는 농산촌에 머물며 휴가를 보낸다면 가장 하고 싶은 활동은 무엇입니까?

| | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1순위: () | 2순위: () |
|-------------------------------|-------------------------------|

- ① 산림욕, 산림치유, 숲에서 요가와 명상, 책읽기
 ② 농산촌 경관을 즐김
 ③ 동식물 관찰, 낚시, 산나물·버섯 채취
 ④ 캠핑, 소풍, 산책
 ⑤ 등산(하이킹), 런닝, 바이크 등 산림 스포츠
 ⑥ 숲가꾸기, 목공 등 산림작업 체험
 ⑦ 농산촌 특색의 요리를 즐김
 ⑧ 특별히 없음

문7) 코로나 시기 전과 비교하여 산림의 중요성이 귀하에게 변했습니까?

- ① 훨씬 덜 중요해졌다 ② 덜 중요해졌다 ③ 변화없다
 ④ 다소 중요해졌다 ⑤ 훨씬 중요해졌다

문8) 현재 또는 나중에 농산촌에 살고 싶다고 생각하십니까?

- ① 살고 싶다 (☞8-1) ② 살고 싶지 않다(☞8-2) ③ 이미 살고 있다(☞8-1)

문8-1) 귀하가 농산촌에 살고 싶은 이유는 무엇입니까?

- ① 농업·임업에 종사하고 싶어서

- ② 조용하고 한가한 전원생활을 좋아해서
- ③ 생활비 부담이 적어서
- ④ 아이들을 키우기 좋아서
- ⑤ 농림업(1차산업) 외의 창업 기회를 찾아서
- ⑥ 이웃과 공동체 문화를 좋아해서
- ⑦ 기타()

문8-2) 귀하가 농산촌에 살고 싶지 않다면, 그 이유는 무엇입니까?

- ① 생활 인프라(쇼핑, 병원, 문화시설 등)가 부족하여
- ② 일자리가 없어서, 안정된 수입이 없어서
- ③ 외로움이나 고립감 때문에
- ④ 주민과 갈등 우려
- ⑤ 막연한 불안감, 농산촌 경험이 없어서
- ⑥ 자연재해 우려
- ⑦ 기타()

산림·산촌의 미래 전망

문9) 우리나라 사회·경제·환경의 변화를 고려하여 다음의 각 사항이 향후 10년 어떻게 변화할 것이라고 생각하십니까?

| 구 분 | 크게 감소 ← 현재수 준 → 크게 증가 | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------|---|---|---|---|---|---|
| 1. 농산촌 거주 인구 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| 2. 산림(숲)을 방문하는 사람의 수 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| 3. 국민의 '삶의질' 에서 산림의 기여 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| 4. ESG 측면에서 기업의 산림에 대한 관심 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| 5. 산불, 산사태, 해충 등 산림재해의 빈도 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| 6. 국가 경제에서 산림의 기여 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| 7. 산림(숲)을 이용한 경제활동 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| 8. 산림분야 일자리 선호도 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| 9. 임야의 토지 가격 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| 10. 임야의 타용도 전용(주택용지, 산업용지, 농지 등) | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| 11. 산나물, 버섯류 등 임산물 수요 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| 12. 목재·목재제품 소비 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| 13. 목재 에너지(산림바이오매스)의 수요 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| 14. 국산목재의 생산량 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| 15. 국내 임업·목재산업의 경쟁력 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |

*ESG: 환경, 사회, 지배구조를 일컫는 말로, 기업의 지속 가능한 발전을 위한 비재무적 요소들을 의미함

산림사업의 인식

문10) 우리나라 산림·임업 여건을 고려하여 다음 사항에 대한 귀하의 의견을 표시해 주십시오.

| 구 분 | 전혀 동의 하지 않음 | 동의 하지 않음 | 동의 함 | 매우 동의 함 |
|---|----------------------|----------------|---------|---------------|
| 단일 수종의 숲보다 다양한 수종으로 구성된 혼합림이 환경적 기능을 더 잘 수행한다. | ① | ② | ③ | ④ |
| 환경보전 목적의 공익임지 면적을 확대하고 개발 제한을 강화해야 한다. | ① | ② | ③ | ④ |
| 생활권 주변의 산림 상태가 최근 몇 년간 악화되었다. | ① | ② | ③ | ④ |
| 휴양림, 등산로 등을 더 확충해야 한다. | ① | ② | ③ | ④ |
| 산림은 목재가구 및 목재·종이제품 제조의 원료를 제공하는 원천이다. | ① | ② | ③ | ④ |
| 비목재 임산물(버섯, 산나물 등)의 채취는 산림의 중요한 혜택의 하나이다. | ① | ② | ③ | ④ |
| 산림은 관련 산업을 통해 일자리를 만들고 농산촌 발전에 기여한다. | ① | ② | ③ | ④ |
| 산림은 바이오매스(목재칩, 우드펠릿, 목탄)와 같은 재생에너지를 공급한다. | ① | ② | ③ | ④ |
| 임도(산림내 도로)를 더 확충해야 한다 | ① | ② | ③ | ④ |
| 벌채(개벌, 모두베기)는 환경에 부정적인 영향을 미친다. | ① | ② | ③ | ④ |
| 숙아베기(간벌), 임도 등은 산림재해의 예방에 효과적이다. | ① | ② | ③ | ④ |
| 목재제품(가구, 건축물 등)을 사용하는 것이 지구의 탄소 균형에 긍정적인 영향을 미친다. | ① | ② | ③ | ④ |
| 목재제품은 다른 재료(콘크리트, 철강 등)에 비해 환경 부담이 적다. | ① | ② | ③ | ④ |
| 지속 가능하다고 표시(마크, 라벨링)된 목재·종이제품을 구매할 의향이 있다. | ① | ② | ③ | ④ |
| 목재가공회사는 주로 인증된 목재를 사용하고 불법으로 벌채된 목재를 사용하지 않는다. | ① | ② | ③ | ④ |
| 산촌·산지에 재생에너지(풍력·태양광) 시설을 설치하여도 좋다 | ① | ② | ③ | ④ |

산림정책에 대한 인식

문11) 귀하는 앞으로 우리나라 산림정책이 어떠한 방향으로 나아가야 한다고 생각하십니까?

| | | | | | | | |
|---------------------|---|---|---|---|---------------------|---|---|
| 보전을 우선해야 (환경 중심) | | | ← | → | 이용을 우선해야 (경제 중심) | | |
| ① | ② | ③ | | | ④ | ⑤ | ⑥ |

문12) 우리나라의 산림관리 수준은 전반적으로 적절하니까?

| | | | | | | | |
|---------|---|---|---|---|---------|---|---|
| 매우 미흡하다 | | | ← | → | 매우 적절하다 | | |
| ① | ② | ③ | | | ④ | ⑤ | ⑥ |

문13) 우리나라 산림의 65%는 개인이 소유하는 사유림입니다. 귀하는 사유림의 정책을 어떻게 해야 한다고 생각하십니까?

- ① 사유재산이어도 산림이용을 강하게 규제하여 산림을 보전해야 한다
- ② 소유자의 의사에 맡긴다
- ③ 정부가 매수하여 국유림으로 바꾸어야 한다
- ④ 보조금을 확대하여 산림경영을 지원해야 한다

문14) 우리나라 산림에는 3ha 미만 소유의 소규모 소유자가 많고 소유한 산림 가까이에 거주하지 않는 부재산주도 많습니다. 소규모 또는 부재산주의 사유림이 방치되는 경우가 많습니다. 이를 관리하기 위해 어떤 정책이 필요하다고 생각하십니까?

- ① 산림소유자의 책임에 맡겨야 한다 ② 국가(산림청)가 직접 관리해야 한다
③ 지자체가 직접 관리해야 한다 ④ 기타()

문15) 산림을 숲가꾸기(숙아베기, 간벌, 임업) 하지 않고 그냥 두었을 때 우려되는 문제는 무엇입니까?

- ① 산지 재해(산사태, 산불 등)의 발생 ② 야생동물 피해 또는 병충해의 발생
③ 생태계 훼손(벌, 외래식물 증가) ④ 일자리 감소로 인한 산촌 인구감소
⑤ 자연 상태의 숲이 늘어나 오히려 좋다 ⑥ 기타 ()

문16) 우리의 생활에서 목재 이용(종이제품 포함)을 늘려야 한다고 생각하십니까 아니면 줄여야 한다고 생각하십니까?

- ① 늘려야 한다. (☞ 16-1) ② 줄여야 한다 (☞ 16-2)

문16-1) 목재제품 이용을 늘려야 한다고 생각하신 이유는 무엇입니까?

- | | |
|-------------------|--------------------|
| ① 디자인이 좋아서 | ② 다른 재료보다 안전하여 |
| ③ 수명이 길어서 | ④ 전통미가 있어서 |
| ⑤ 가격이 싸서 | ⑥ 관리가 쉬워서 |
| ⑦ 임업과 농산촌 활성화를 위해 | ⑧ 기후변화 대응에 기여하기 위해 |
| ⑨ 재생가능한 자원이므로 | ⑩ 기타 () |

문16-2) 목재제품 이용을 줄여야 한다고 생각하신 이유는 무엇입니까?

- ① 쉽게 부후하고 닳기 때문에 ② 관리에 비용이 들기 때문에

SQ4) 귀하의 생년월은 언제입니까? ____ 년 ____ 월 (30세 미만 또는 70세 이상은 중단)

SQ5) 귀하 또는 배우자, 직계존속(부모) 명의로 소유한 산(임야)가 있습니까?

① 있다

② 없다

③ 모른다

- 구자춘·안현진·김동훈(2016), 국산재 목재산업 클러스터 육성에 관한 연구, 산림청.
- 구자춘·안현진·변승연(2021), 산림 복지 서비스 전달 체계 개선 방안, R927, 한국농촌경제연구원.
- 구자춘·손학기·안현진·장유지(2025), 산림자원 산업화 기반 산촌경제 혁신 방안, 농업·농어촌특별위원회.
- 국립공원공단(2025), 2025 국립공원기본통계.
- 국립산림과학원(2011), 제5차 국가산림자원조사 보고서, 연구자료 제440호.
- _____(2021), 임업 선진국의 산림자원관리 현황: 일본, 독일, 미국, 오스트리아, 뉴질랜드, 연구자료 제916호.
- _____(2025), 2025 산림·임업 전망: 함께 누리는 산림·지속가능한 임업.
- 국정기획위원회(2025), 국민이 주인인 나라 함께 행복한 대한민국.
- 관계부처 합동(2023a), 제1차 인구감소지역대응 기본계획: 인구감소지역 활력 제고 추진.
- _____(2023b), 제5차 국가생물다양성전략(2024~2028년).
- _____(2025), 제5차 농어업인 삶의 질 기본계획 2025-2029.
- 김경남·김범수·정윤희·조용호(2024), 특별자치도의 산림순환경영 제도 도입, 연구보고 24-15, 강원연구원.
- 김동진·최지희·황도경(2024), 지방소멸 위기에 대응한 건강관리서비스 개선 방안 연구, 연구보고서 2024-30, 한국보건사회연구원.
- 김성학·유리화(2020), “일본의 산림서비스산업 추진 동향과 시사점”, 국제산림정책토크, 제91호, 국립산림과학원.
- 김성학·서정원·이수광·장주연·유선화(2021), 산촌 정주환경 관리 및 귀산촌 활성화 연구, 연구보고 21-06, 국립산림과학원.
- 김수련·박혜진(2024), 2024년 농업농촌에 대한 국민의식조사, D2024-03, 한국농촌경제연구원.
- 김주미·송승현·장윤성·정병헌·김민경(2024), “산촌 소멸위험의 구조적 요인에 대한 탐

- 색”, 융합사회와 공공정책, 18(2): 239-269.
- 김지현(2020), “주요국 바이오경제 전략과 시사점”, 과학기술&ICT 정책·기술 동향, N 175, 한국과학기술기획평가원.
- 김현진·서정원(2016), “산촌지역 경제 활성화를 위한 산림치유 적용 방안”, 농업생명과학연구, 50(4): 45-57, 경상대학교 농업생명과학연구원.
- 문화체육관광부(2024), 2024 국민여가활동조사, 문화체육관광부.
- 민경택·김명은(2014), “산촌지역 인구변동의 특성 분석과 장래 추계”, 한국임학회지, 103(4): 670-678.
- 민경택(2019), “임목가 평가를 통한 임업의 수익성 분석”, 한국산림과학회지, 108(3): 405-417.
- 민경택·석현덕·최준영(2017), 산림경영의 수익성 개선을 위한 정책과제, R817, 한국농촌경제연구원.
- 민경택 외(2021a), 바이오산업 분야 산림생명자원 활용 기술개발 현황 분석 연구, 임업진흥원·산림청.
- 민경택·안현진·변승연(2021b), 산림 바이오매스의 지역 에너지 이용 확대 방안, R911, 한국농촌경제연구원.
- 민경택(2022), “일본의 2021년 산림·임업 기본계획”, 세계농업, 245(1): 1-36, 한국농촌경제연구원.
- 민보경(2023), “지방소멸위기 대응방향”, Futures Brief, 제23-03호, 국회미래연구원.
- 박고은·김아름·안종빈·김종혁·설아라·박찬우(2024), 산림 OECM의 발굴·지정을 위한 가이드라인, 연구자료 제1121호, 국립산림과학원.
- 박소희·장주연·민지애(2023), “산촌의 입지 유형에 따른 사회경제적 변화: 인구와 산업을 중심으로”, 한국지역개발학회지, 35(5): 63-82.
- 배민기(2013), 충북 산림자원을 활용한 지역발전 전략과 과제, 도정기획과제 2013-10, 충북발전연구원.
- 산림청(2017a), 산림청 50년사 1967-2017.
- _____(2017b), 제2차 산촌진흥기본계획(2018~2027).
- _____(2021a), 2020년 산림기본통계.
- _____(2021b), 2050 탄소중립 달성을 위한 산림부문 추진전략.
- _____(2019), 제2차 목재이용종합계획.

- _____ (2024), 제3차 목재이용종합계획.
- _____ (2025a), 산림임업통계연보.
- _____ (2025b), 임가경제조사.
- _____ (2025c), 제6차 산림기본계획(수정).
- 산림청·한국산림복지진흥원(2024), 2023년 산림휴양·복지활동 조사.
- 성주인·송미령·한이철·정학성(2022), “농산어촌 관계인구 현황과 의의”, 농정포커스, 제208호, 한국농촌경제연구원.
- 성주인·박형호·권인혜·이진·진장익·오형은(2024), 현장 중심의 농촌재생 모델 개발 실증연구(2/5차년도), 협동연구총서 24-36-01, 경제·인문사회연구회.
- 손학기·석현덕·김명은(2017), 한반도 산지지형과 인구변화를 고려한 산촌 유형 구분과 정책과제, R819, 한국농촌경제연구원.
- 송미령·성주인·김광선·정도채·서형주(2019), 행복한 균형발전을 위한 농촌 유토피아 구상, 협동연구총서 19-18-01, 경제·인문사회연구회.
- 송미령·성주인·권인혜·민경찬·정학성·오형은(2022a), 농산어촌 마을 패널 조사 사업, R973, 한국농촌경제연구원.
- 송미령·성주인·한이철·정학성(2022b), 농산어촌 관계인구 현황과 의의, KREI 농정포커스 제208호, 한국농촌경제연구원.
- 송미령·성주인·한이철·민경찬·신지훈(2023a), 농산어촌 마을 패널 조사 사업(4/10차년도), R994, 한국농촌경제연구원.
- 송미령 외(2023b), 도농상생의 농산어촌 유토피아 실천모델 구현을 위한 관계인구 활용 방안, 협동연구총서 23-35-01, 경제인문사회연구회.
- 송인호(2025), “지역 소멸 위기의 대안, 압축도시”, 나라경제, 2025(6): 36-37, KDI.
- 신호철·오창석·정경훈(2023), “지방소멸의 전국적 지역적 원인에 대한 탐색적 연구”, 한국지방자치학회보, 35(4): 133-160.
- 심재현·정문수·권인혜·이진·진장익·오형은(2023), 현장 중심의 농촌재생 모델 개발 실증연구(1/5차년도), R988, 한국농촌경제연구원.
- 원현규(2024), “지역기반 산림자원 순환경영 현장적용 사례”, 경기연구원 사유림 정책자문회의 발표자료.
- 이광원(2023), “위계적 다중 회귀분석을 활용한 지방소멸 요인이 핵심생산가능인구의 순이동에 미치는 영향”, 한국정책과학학회보, 27(3): 131-155.

- 이민주·김슬기·김의준(2023), “지방소멸 위기지역 유형화와 특성 분석”, 도시연구, 23: 93-137.
- 이상규·윤영준·민재한·이세진(2024), 어촌소멸에 따른 사회경제적 영향분석과 대응전략 연구, 기본연구 2024-09, 한국해양수산개발연구원.
- 이상호·이나경(2023), “지방소멸위험 지역의 최근 현황과 특징”, 지역산업과 고용, 2023(3): 112-119, 한국고용정보원.
- 이상호(2025), 지방소멸2025: 신분류체제와 유형별 정책과제, 지역산업과 고용, 2025 가을호: 108-121, 한국고용정보원.
- 이석환(2024), 지방소멸의 원인: 인구이동의 영향요인을 중심으로, 한국정책과학학회보, 28(1): 105-131, 한국정책과학학회.
- 이수행 외(2024), 경기도 산촌 활성화 방향, 정책연구 2024-16, 경기연구원.
- 이양주 외(2024), 경기도 산림자원의 지속 가능한 관리 방안, 정책연구 2024-56, 경기연구원.
- 이우균·김영환·민경택·박주원·서정욱·손요환·우수영·이경학·이창배·최솔이·최정기(2022), 산림탄소경영의 과학적 근거, 지을.
- 이유진·신혜원(2024), “지역의 소멸 위험에 대한 실증적 고찰: 공간 상호작용을 반영한 빈집 발생의 결정요인 분석과 대안”, 통계연구, 29(4): 55-79.
- 이희라·김재현(2024), 산촌입지 유형화에 따른 사업정책 추진 방향 연구, 산림청.
- 임상연·김유란·임화진(2022), “코로나 이후 일본 도쿄대도시권 생활양식 변화와 디지털 전원도시 국가구상”, 국토이슈리포트, 제68호: 55-79.
- 장민숙·김주석(2014), “경북의 지속 가능한 산림경영 방안에 관한 연구: 독일의 산림전략 2020을 중심으로”, 대구경북연구, 13(1): 119-131, 경북연구원.
- 장주연·설아라·박소희(2022), “산촌의 인구이동 추이와 특성”, 산림경제연구, 29(2): 167-180.
- 장주연·신윤정(2023), “2023년 산림에 관한 국민의식 조사 주요 결과 및 시사점”, 산림정책이슈, 제171호, 국립산림과학원.
- 장우환·장철수(1999), 사유림 협업경영 활성화 방안, R396, 한국농촌경제연구원.
- 전기택·김난주·조선주·신우리·이성준·정의솔·이지영(2024), 지역의 성별 특성과 인구감소의 관계에 관한 연구, 연구보고서 23, 한국여성정책연구원.
- 전효재·김윤영·김유림·송재일·이영주(2024), 인구감소시대 지역관광의 역할과 정책 대

- 응 방향, 기초연구 2024-04, 한국문화관광연구원.
- 정건섭·김성우(2021), GeoDa 및 R을 활용한 공간계량모형 워크북, 윤성사.
- 정도채·정유리·김정승·김유나(2019), 저밀도 경제 기반의 농촌산업 활성화 방안, R982, 한국농촌경제연구원.
- 정문수·심재현·김광선·유은영(2022), 러번(Rurban) 지역 실태와 발전 과제, R969, 한국농촌경제연구원.
- 정학성(2024), “지방창생에서 디지털 전원도시 국가로: 일본 디지털 전원도시 국가구상 종합전략의 주요 내용과 국내 스마트 농촌 정책에의 시사점”, 세계농업, 2024 여름호, 한국농촌경제연구원.
- 정호근·김수석·정은미·변승연(2018), 산촌경제 활성화를 위한 국·공유림 활용 방안, R851, 한국농촌경제연구원.
- 조성호(2024), “일본의 지방소멸 대응 정책과 사례”, 국제사회보장리뷰 겨울호, 31: 101-113, 한국보건사회연구원.
- 조장환·이규동·조혜정·전성기·노관평·장은석(2024), “빅데이터를 활용한 산촌 활성화 지수 개발 및 적용”, 한국산림과학회지, 113(3): 292-307.
- 주상현(2023), “지역 소멸 대응정책 중요도 분석과 정책적 함의”, 지방정부연구, 26(4): 115-136.
- 지방시대위원회(2023), 제1차 지방시대 종합계획 2023-2027.
- 차미숙·최예슬·조은주(2022), “지방소멸 대응 정책 방향과 추진전략”, 국토이슈리포트, 제57호, 국토연구원.
- 최민정·백일순(2023), “영토적 뒤편에 걸린 지방소멸: 행정구역 중심의 인구정책에 대한 비판적 검토”, 국토지리학회지, 57(2): 141-163.
- 통계청(각 연도), 인구주택총조사.
- _____(2023), 2022년 전국사업체조사 결과.
- _____(2023), 2022년 농림어업조사 결과.
- _____(2024), 장래인구추계 통계정보보고서.
- _____(2025), 2024년 농림어업조사 결과.
- 한국관광개발연구원(2023), 울진 금강소나무숲길과 거점 산촌마을 연계를 통한 활성화 방안 연구용역.
- 한국임업진흥원(2024), 2024년 산촌기초조사 결과보고서.

한이철·김광선·민경찬·나현수(2024a), 농산어촌 마을 패널 조사 사업, R2024-18, 한국농촌경제연구원.

한이철·권인혜·민경찬(2024b), “제6장 농촌소멸에 대응한 혁신과 협력의 재생 전략”, 농업전망 2024, 한국농촌경제연구원.

현대모비스 그린전략팀(2023), 생물다양성 보호 정책.

LG생활건강 ESG팀(2022), 생물다양성 보호 및 산림파괴 예방 정책.

Arbia, G.(2014), A Primer for Spatial Econometrics.

BMEL(Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft)(2019), Unser Wald.

Federal Minister for Agriculture, Forestry, Regions and Water Management(2023), Austrian Forest Report 2023: We Take Care Of The Forest.

Tobler, W. R.(1970), “A computer movie simulating urban growth in the Detroit region”, Economic Geography, 46(2): 234-240.

伊藤勝久 編(2021), 農山村のオルタナティブ, 日本林業調査会.

日本内閣府 政府広報室(2024), 「森林と生活に関する世論調査」の概要.

林業経済研究所 編(2018), 森林のルネサンス, 日本林業調査会.

林野廳(2024), 令和5年度 森林及び林業の動向.

林野廳(2025), 令和6年度 森林及び林業の動向.

増田寛也(2014), 地方消滅 - 東京一極集中が招く人口急減, 中公新書.

堤盛人(翻譯)(2016), 空間計量経済学入門, 勁草書房.

<온라인자료>

고치현 소규모임업추진협의회(kochi-shoukiborin.jp), 검색일: 2025. 5. 15.

공익재단법인 아소그린스톡(www.asogreenstock.com), 검색일: 2025. 5. 15.

국가생물다양성 정보공유체계(www.kbr.go.kr), 검색일: 2025. 10. 3.

노크베르크 생물권 보전지역(biosphaerenparknockberge.at), 검색일: 2025. 8. 10.

농촌체험휴양마을 사업관리시스템(www.rucos.kr/index.do), 검색일: 2025. 9. 25.

니시와아쿠라무라(www.vill.nishiawakura.okayama.jp), 검색일: 2025. 5. 15.

독일 바덴뷔르템베르크 목조건축(www.holzbauoffensivebw.de/de), 검색일: 2025. 8. 17.

독일 바덴뷔르템베르크(www.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/verein-bauwerk-schwarzwald-praemierte-95-objekte), 검색일: 2025. 8. 10.

독일 바이에른주 산·숲 이니셔티브(bergwald-offensive.de/kempten/projektgebiete/hintersteiner-tal), 검색일: 2025. 8. 10.

독일 바이에른주 산림임업연구소(www.lwf.bayern.de/waldbau-bergwald/schutzwaldmanagement/010647/index.php), 검색일: 2025. 8. 10.

독일 베스트알고이 산림소유자협회(wbv-westallgaeu.de/index.php/herunterladen-2/aktuelles/141-bmel-foerderprogramm-oesl), 검색일: 2025. 8. 10.

독일 산림기후기금(www.waldklimafonds.de/aktuelles/presse/presse-detail/kohlenstoffspeicherung-von-moorwaeldern-im-nationalpark-hunsrueck-hochwald-bilanziert), 검색일: 2025. 8. 10.

독일 알고이 목재포럼(www.holzforum-allgaeu.de), 검색일: 2025. 8. 10.

독일 연방 농업·식품·지역정체부(www.bmleh.de/DE/themen/wald/klimaangepasstes-waldmanagement.htm), 검색일: 2025. 8. 10.

독일 작센주(www.wald.sachsen.de/mooresax.html), 검색일: 2025. 8. 10.

마니와시(www.city.maniwa.lg.jp), 검색일: 2025. 5. 15.

베르크라움 브레겐제르발트(www.bregenzerwald.at/), 검색일: 2025. 8. 10.

비너발트 생물보호구역(www.bpww.at/sites/default/files/download_files/BPWW%20Folder%20Englisch_final.pdf), 검색일: 2025. 8. 10.

산림청 국가산불위험예보시스템(forestfire.nifos.go.kr/main.action), 검색일: 2025. 8. 1.

산림청 산사태정보시스템(sansatai.forest.go.kr/gis/main.do#mhms1), 검색일: 2025. 8. 1.

산림청(https://www.forest.go.kr/kfswb/kfi/kfs/cms/cmsView.do?mn=AR01_04_03_02&cmsId=FC_003774), 2023년 입목벌채허가(신고) 및 용도별 목재공급 실적, 검색일: 2025. 5. 3.

산림치유 소사이어티(fo-society.jp), 검색일: 2025. 5. 15.

산림탄소등록부(carbonregistry.forest.go.kr/fcr_web/fco/main/intro/index.do), 검색일: 2025. 10. 5.

세계법제정보센터(<https://world.moleg.go.kr/>), 검색일: 2025. 10. 1.

슈타이어마르크 에너지(www.e-steiermark.com/pressemitteilungen/energie-steiermark-uebernimmt-fernwaerme-murau-und-st-egidi), 검색일: 2025. 8. 10.

스카이스캐너(<https://www.skyscanner.co.kr/travel-trends>), “트래블 트렌드 2026을 소개합니다”, 검색일: 2025. 12. 1.

시나노정(www.town.shinano.lg.jp), 검색일: 2025. 5. 15.

시모카와정(www.town.shimokawa.hokkaido.jp), 검색일: 2025. 5. 15.

오베르뉴론알프의 지역산림계획(PROGRAMME RÉGIONAL DE LA FORÊT ET DU BOIS 2019-2029)(www.auvergnerhonealpes-ee.fr), 검색일: 2025. 8. 17.

오스트리아 공통농업정책 전략계획(agriculture.ec.europa.eu/cap-my-country/cap-strategic-plans/austria_en), 검색일: 2025. 8. 5.

오스트리아 농업, 임업, 기후 및 환경보호, 지역 및 수자원관리부(www.bmluk.gv.at/en/topics/forests/forest-fund.html), 검색일: 2025. 8. 5.

오스트리아 농업, 임업, 기후 및 환경보호, 지역 및 수자원관리부(www.bmluk.gv.at/en/topics/forests/forests-and-leisure/new-ways-new-opportunities-through-green-care-wald.html), 검색일: 2025. 8. 10.

우에노무라산림조합(ueno-shinrin.org), 검색일: 2025. 5. 15.

일본 국토교통성(www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/chisei/crd_chisei_tk_000021.html) 작은거점을 핵으로 하는 고향마을생활권 형성추진사업, 검색일: 2025. 9. 6.

일본 奈良県 홈페이지(pref.nara.jp), 검색일: 2025. 8. 15.

일본 농림수산성 중산간지역등직접지불제도(www.maff.go.jp/j/nousin/tyusan/siharai_seido/index.html?utm), 검색일: 2025. 9. 6.

일본 농림수산성 중산간지역소득확보대책(www.maff.go.jp/j/nousin/tiiki/sesaku/syotoku_kakuho.html?utm), 검색일: 2025. 9. 6.

일본 전국중소기업단체중앙회(www.chuokai.or.jp/index.php/associationsystem/tokuteichiiki-dukuri/?utm), 특정지역만들기사업협동조합제도, 검색일: 2025. 9. 6.

일본 지방창생 2.0(www.chisou.go.jp/sousei/index.html), 검색일: 2025. 9. 6.

자별형임업추진협회(zibatsu.jp/about), 검색일: 2025. 4. 11.

지속가능발전포털(www.ncsd.go.kr/unsdgs/goals), 검색일: 2025. 9. 10.

트라운제-알탈(traunsee-almtal.salzkammergut.at/waldness.html), 검색일: 2025. 8. 10.

프랑스 산림 및 목재 프로그램 2016-2026(agriculture.gouv.fr/le-programme-national-de-la-foret-et-du-bois-2016-2026), 검색일: 2025. 9. 25.

프랑스 산림조사(inventaire-forestier.ign.fr), 검색일: 2025. 10. 1.

한국갤럽조사연구소(www.gallup.co.kr/gallupdb/reportContent.asp?seqNo=1589), 마켓
70 2025 (4) 아웃도어 활동, 실내외 운동 16종 경험률, 검색일: 2025. 10. 24.

히노하라무라(www.vill.hinohara.tokyo.jp), 검색일: 2025. 5. 15.

BFW(www.bfw.gv.at/en/society-international-relations/green-care/), 검색일: 2025. 8. 5.

BMBF(Bundesministerium für Bildung und Forschung)(biooekonomie.de/sites/default/files/files/2020-08/bmbf_national-bioeconomy-strategy_en.pdf), Nationale Bioökonomiestrategie (National Bioeconomy Strategy), 검색일: 2025. 9. 1.

BMEL(Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft)(www.bmleh.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Wald/Waldstrategie2050.html), Waldstrategie 2050: Nachhaltige Waldbewirtschaftung – Herausforderungen und Chancen für Mensch, Natur und Klima, 검색일: 2025. 9. 1.

BML(www.bmluk.gv.at/dam/jcr:1e1f491f-bbfb-4387-9c3f-061a38578b94/BML_Broschuere_Zahlen_und_Fakten_EN_2024_BF_V02.pdf), Forest Facts 2024, 검색일: 2025. 8. 5.

BMLEH Die Charta für Holz 2.0 verfolgt folgende primäre Ziele(www.charta-fuer-holz.de/die-charta/charta-ziele), 검색일: 2025. 8. 10.

BMUV(Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz)(www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/naturbewusstsein_2021_bf.pdf), Naturbewusstsein 2021: Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt, 검색일: 2025. 6. 15.

DFWR(Der Deutsche Forstwirtschaftsrat)(www.dfwr.de/ueber-uns/kooperationen/charta-fuer-holz-2-0/), Charta für Holz 2.0., 검색일: 2025. 8. 15.

e-dash Carbon Offset(carbon-offset.e-dash.io), 검색일: 2025. 10. 25.

e-나라지표(www.index.go.kr/), 검색일: 2025. 8. 1.

Le département de la Corrèze(www.avenirforet.com), Plan d'approvisionnement territorial, 검색일: 2025. 8. 17.

農林水産省 農村振興局(www.maff.go.jp/j/nousin/tiiki/sanson/img/pdf/ikkatu1.pdf), 山村の元気は、日本の元気: 山村振興事例集, 검색일: 2025. 10. 1.

農林水産省(www.maff.go.jp/j/nousin/tiiki/sanson/s_about/attach/pdf/index-22.pdf), 山村をめぐる状況, 검색일: 2025. 10. 1.

環境省(www.env.go.jp/policy/hakusyo/r04/index.html), 環境白書·循環型社会白書·生物
多様性白書, 검색일: 2025. 9. 13.

<AI 자료>

OpenAI(2025), ChatGPT(5,0, 2025. 8. 8.), 대형언어모델(LLM), <https://chatgpt.com>
본 보고서 <표 4-4> 작성에 활용하였음.

<보도자료>

강원일보(2023. 7. 3.), “춘천목재산업단지 첫발 … 강원산 목재로 고급 건축시장 도전”.
경향신문(2025. 6. 24.), “누구나 농림지역에 단독주택 지을 수 있다…5도2촌 활성화될까?”.
농림축산식품부 보도자료(2023. 6. 21.), “2022년 국내인구이동·주택거래량 감소, 1인가구
증가 등으로 귀농·귀촌 감소”.
_____ (2024. 3. 29.), “국민 모두가 살고, 일하고, 쉬고 싶은 농촌 만든다”.
농수축산신문(2024. 3. 15.), “산림관광 활성화 위한 규제 완화 시동 건다”.
동아일보(2025. 8. 18.), “달리기로 인생 바꾼 청년, 이제 장수를 바꾼다”.
매일경제(2024. 12. 16.), “미호강 생물다양성 생태계 조성”.
산림청 보도자료(2021. 11. 8.), “제26차 유엔기후변화협약 당사국 총회 ‘글래스고 정상
선언’ 취지 관련 논평”.
서울신문(2022. 3. 17.), “춘천, 목재친화도시로 바뀐다”.
_____ (2025. 5. 7.), “산촌 목재 칩 보일러, 탄소 크레딧 수익… 새 재생 모델이 된 숲”.
성주인(2025. 3. 21.), “공동화 위기 심화 속에서 농촌 지역개발이 갈 길은”, 한국농어민신문.
이투뉴스(2024. 5. 13.), “괴산 장암리 산림에너지자립마을 가보니”.
조선일보(2025. 7. 24.), “트레일러닝 성지 된 'K샤모니' 전북 장수…100만 관광객 시대 연다”.
중앙일보(2023. 2. 9.), “겨울 낭만, 3주 뒤엔 못 본다…연 40만명 찾는 인제 자작나무 숲”.
충청매일(2025. 8. 11.), “괴산 산촌 활성화센터…전국 청년들 끌어모아”.
충청타임즈(2024. 5. 30.), “수십억 들인 산촌생태마을 방치”.
통계청 보도자료(2025. 6. 24.), “귀농어·귀촌인통계”.
프라임경제(2024. 5. 23.), “현대모비스, 생태계 보전 위한 생물대탐사 진행”.
KBS(2022. 7. 27.), “1,000억 들인 ‘산촌생태마을’…방문객도 수입도 없어”.

<관련 자료>

관계부처 합동 보도자료(2025. 3. 27.), “21개 부처·청이 머리를 맞대어 농어촌 주민의 삶의 질 올린다”.

국립산림과학원 보도자료(2025. 5. 1.), “인제 자작나무숲, 인제군 방문에 27.6% 기여했다”.

농림축산식품부 보도자료(2024. 2. 28.), “귀농귀촌 10가구 중 7가구 생활 만족”.

일본 농림수산업성(www.maff.go.jp/j/nousin/tiiki/sanson/R7bosyu1.html), 농산어촌진흥교부금(산촌활성화대책), 검색일: 2025. 9. 10.

_____(www.maff.go.jp/j/nousin/tiiki/sanson/s-zirei/zirei.html), 산촌활성화지원교부금의 활용사례, 검색일: 2025. 9. 10.

KREI

www.krei.re.kr

한국농촌경제연구원

전라남도 나주시 빛가람로 601
T.1833-5500 F.061) 820-2211



9 791161 498300
ISBN 979-11-6149-830-0