

농촌경관 데이터를 활용한 경관농업지구 설정 기초 연구

최진아 · 유준완 · 김수연 · 도지윤 · 김상범
국립농업과학원 농촌환경자원과

A Basic Study On Appointing Landscape Agricultural Districts using Spatial Data

Choi, Jin-Ah · Yu, Joon-Wan · Kim, Su-Yeon · Do, Jee-yoon · Kim, Sang-Bum
Rural Environment&Resources Division, National Institute of Agricultural Sciences

ABSTRACT : In response to rural challenges such as population decline and unregulated development, the Rural Spatial Restructuring Act was enacted in March 2024. Starting in 2025, 139 cities and counties nationwide must establish basic rural spatial plans and will be permitted to designate and manage Rural Specialized Zones. However, discussions on the designation and management of these zones remain limited. This study focuses on developing criteria for designating Agricultural Landscape Zones, a type of Rural Specialized Zone, to preserve regional identity and rural character. Using GIS and spatial data, two rural areas with different characteristics were analyzed for potential Agricultural Landscape Zones. The candidate areas for these zones were identified by considering the scale of farmland and viewpoints for landscape resources to determine appropriate boundaries. In Dangjin City, a rural area with significant development, the area designated for Landscape Conservation Direct Payment (agricultural land) was much smaller compared to Sunchang County, a typical rural area. Thus, utilizing Agricultural Landscape Zones in Dangjin as buffers against unregulated development and as tourism resources proved more efficient. Conversely, in Sunchang County, the higher proportion of large-scale farmland made it feasible to create extensive agricultural landscapes. This indicates the need for further segmentation of the scale and function of Agricultural Landscape Zones to align with regional characteristics.

Key words : Rural Spatial Planning; Spatial Data, Agricultural Landscape Zones, Rural Landscape

I. 서론

올해 3월 시행된 「농촌공간 재구조화 및 재생지원에 관한 법률(농촌공간재구조화법)」은 난개발·농촌소멸 방지, 농촌다움 회복, 국토 균형발전이라는 농촌이 당면한 위기 상황에 대응한 제도적 이행수단 확보에 목적이 있다. 법령 시행에 따라 올해 4월 발표된 ‘국가 농촌공간 기본방침’에서는 새로운 농촌 패러다임에 따라 농촌공간 재구조화, 주거·정주, 생활서비스, 경제·일자리, 경관·환경, 공동체·활력 등 6대 전략 및 추진 과제를 제시한 바 있다. 2020년 농촌

협약제도 도입 이후 지방으로 이양 되기 시작한 농촌지역 개발은, 농촌공간재구조화법에서 규정한 절차와 내용을 정한 법정계획의 틀 안에서 수행해야 하는 큰 전환점을 맞이하게 되었다.

도시계획의 경우, 국토계획법 제37조(용도지구의 지정)에 따라 취락지구, 경관지구, 보호지구, 고도지구, 방재지구 등 9개의 용도지구가 정의되어 있으며 도시·군 관리계획으로 결정하도록 하고 있다. 또한 일부 지구는 국토계획법 시행령 제31조에서 세분화하여 정의하고 있는데 경관지구의 경우 자연경관지구, 시가지경관지구, 특화경관지구로 구분하고 보호지구는 역사문화환경보호지구, 중요시설물보호지구, 생태계보호지구로 분류된다. 이는 지자체 차원에서 세부 목적을 가지고 활용을 유도하는 기능을 하기도 한다.

Corresponding author : Kim, Sang-Bum
Tel : 063-238-2615
E-mail : landlife@korea.kr

고령화, 청년이탈, 일자리, 지역 공동화 등 복잡·다양하게 문제가 표출되고 있는 농촌에서는 농촌공간계획이라는 제도가 마련된 현 시점에서 이를 효율적으로 이행 할 수 있는 체계 마련이 시급한 과제라고 할 수 있다. 지속가능한 농촌을 위해서는 장소성, 지역정체성을 고려하지 않을 수 없는데 이를 위해 폭넓은 관리가 가능하도록 활용 방안을 제안해 줄 필요가 있다. 이러한 문제의식에서 출발하여 본 연구에서는 농촌공간재구조화법의 7개 특화지구 중 ‘경관농업지구’를 대상으로 법적 정의를 고려했을 때 ‘농촌경관’, ‘농촌다움’의 적용 방향을 살펴보고자 한다. 이를 위해 농촌경관이 농경지, 주거지, 산림 등 다양한 공간의 배열 특성 및 속성과 밀접한 관계가 있음을 인지하고, 농촌 경관적 가치의 관점으로 농촌경관 관련 공간데이터를 활용하여 경관농업지구를 시범적으로 설정하고 농촌현장에서 바람직하게 활용될 수 있도록 제언하고자 한다.

II. 선행연구 고찰

1. 농촌공간재구조화법의 공간관리체계

과거 농식품부에서 농촌공간 관리의 주요 수단으로 지역개발사업을 추진했다면, 법령 시행으로 인해 법정계획인 ‘국가 농촌공간 기본방침(법령 제6조)’, ‘시군 농촌공간 기본계획(제7조)’과 토지이용기반의 ‘농촌특화지구(제12조)’가 도입되면서 계획, 토지이용, 사업으로 농촌공간을 계획·관리할 수 있는 종합체계가 마련되었다.

‘국가 농촌공간 기본방침’은 농식품부장관이 10년 단위로 수립해야 하며 국가단위 농촌공간 재구조화·재생 목표 수립, 농촌 미래상, 농촌공간 관리를 위한 여건변화, 생활 서비스, 경제, 주거여건에 관한 거시적 관점에서의 내용들로 이루어져 있다. ‘시군 농촌공간 기본계획’은 시장·군수가 10년마다 수립해야 하는데 지역 여건 및 특성, 농촌재생활성화지역 지정·변경 등의 내용을 담아 계획해야 한다. 시장·군수는 기본계획에 대해 ‘시군 농촌공간 시행계획’을 5년 단위로 수립할 수 있고 재생활성화지역을 대상으로 수립하는 시행계획에는 농촌특화지구 지정에 관한 사항을 포함해야 한다. 농촌특화지구는 농촌마을보호지구, 농촌산업지구, 축산지구, 농촌융복합산업지구, 재생에너지지구, 경관농업지구, 농업유산지구 등 7개로 분류된다. 농촌공간재구조화법 시행령 제8조의 별표1에서는 특화지구의 지정 기준을 언급하고 있는데 특화지구별로 국토계획법상 관련 용도지역을 제한하고 있다.

즉, 농촌특화지구는 농촌의 특성을 고려한 토지이용 기

반의 지구단위 관리체계라고 할 수 있으며, 법령 제정 목적을 고려한다면 경관농업지구는 농업유산지구와 함께 농촌소멸방지, 지역 정체성, 농촌다움 보전을 위한 특화지구로서 의미를 가지고 있음을 알 수 있다.

2. 경관농업지구와 농촌경관

농촌공간재구조화법 제12조(농촌특화지구의 종류)에서는 경관농업지구를 ‘동종·유사 작물의 집단화 등 경관형성을 통하여 농촌관광자원 등으로 육성할 필요가 있는 지구’로 정의되며 동법 시행령 제8조의 별표1에서는 경관농업지구의 지정 기준에 대해 다음 ‘가’항목, ‘나’항목 두가지로 명시하고 있다.

가. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제36조 및 같은 법 시행령 제30조에 따른 도시지역(녹지지역으로 한정), 관리지역, 농림지역 또는 자연환경보전지역일 것.

나. 경관작물(「농업·농촌 공익기능 증진 직접지불제도 운영에 관한 법률 시행령」 제34조제2항에 따른 경관작물을 말한다)을 집단화하여 재배하는 농경지 및 그 주변 지역으로서 우수경관의 관리 및 보존이 필요한 지역일 것. 이 경우 「농업·농촌 공익기능 증진 직접지불제도 운영에 관한 법률 시행령」 제36조에 따라 경관보전직접지불금의 지급대상 지역으로 지정·관리하고 있는 농지를 우선적으로 지정 할 수 있다.

즉, 토지이용 관점의 국토계획법상 용도지역 지정, 경관적 가치 관점의 경관직불지역을 우선한 경관작물 재배 농경지가 지구 지정을 위한 주요 기준이다. 하지만 경관보전직불제는 농촌경관 및 농업인 소득 보전을 주된 목적으로 제도화 되었으나 편향된 경관작물 및 지원사업의 사유화에 대한 문제점이 드러나기도 했으며(Kim et al., 2023), 법령에서는 선언적 수준으로 정의하고 있어 농촌공간재구조화 기본계획·시행계획을 수립하는 지자체 입장에서는 지역 정체성, 농촌다움을 위한 해석과 고민이 필요한 상황이다.

데이터를 활용한 농촌경관연구는 대부분 텍스트마이닝 분석에 기반한 경관인지 특성 분석 연구가 많았으며, 경관자원 DB 구축을 위해 경관사진을 점 데이터로 변환하거나(Suh and Sung, 2016), GIS활용 가시권분석 및 예비조망점 선정을 통한 문화재 경관영향평가 실험(Baek and Kim, 2023) 등의 사례들이 있었다.

본 연구에서는 ‘경관농업지구’가 농촌공간재구조화법 제정 목적에 부합하는 기능 부여를 위해 정량·정성적 기준을 설정하여 경관농업지구 후보지를 도출하고 지정·관리를 위한 실효성을 검토하고자 한다. 이를 위해 법령에서

명시하는 경관농업지구의 지정 기준과 ‘국가 농촌공간 기본방침’을 고려했을 때 경관농업지구가 가져가야 할 목적과 방향성을 기본 개념으로 출발하여, 지역정체성의 기준으로 ‘경관’의 개념과 속성을 검토하고후 전문가 협의를 통해 마련된 정성적 기준들을 고려하여 ‘농촌다움자원’의 개념과 공간데이터를 선정·목록화하여 GIS를 통해 경관농업지구 후보지역을 설정하고 정책적 적용성을 검토해보고자 한다.

농촌다움자원(농촌어메니티자원)은 농촌지역의 정체성을 반영하는 농촌다움이 있고 사회구성원들에게 사회적, 경제적 가치를 제공하는 자원으로, 농촌지역에 존재하는 생물종의 다양성, 생태계, 고건축물, 농촌경관, 농촌공동체의 독특한 문화나 전통 등 농촌고유의 가치와 정체성을 보여주는 유·무형의 자원들을 의미한다(RDA, "Nongsaro Portal." (<https://www.nongsaro.go.kr/>)). 농촌진흥청 농촌다움자원조사 분류체계에 따르면 농촌다움자원은 수자원, 지형자원, 식물자원, 동물자원, 전통자원, 경관자원, 시설자원, 공동체자원, 특산자원 등 9가지 유형으로 분류된다.

한편, 경관법 제2조에서는 경관(景觀)을 ‘자연, 인공 요소 및 주민의 생활상(生活相) 등으로 이루어진 일단(一團)의 지역환경적 특징을 나타내는 것’으로 정의하며, 동법 제3조에서는 경관관리의 기본 원칙으로 지역의 고유한 자연·역사·문화를 드러낼 것, 개발 행위는 경관과 조화를 이룰 것, 우수경관의 보전 등으로 설명하고 있다.

농촌의 주요 산업은 농업이고 농업이 이루어지는 공간이 농경지임을 인지한다면, 이러한 맥락에서 농촌경관에는 농경지형태, 영농특성, 주민 생활양식 등 여러 가지 요소들이 복합적 관계에 의한 속성이 내재되어 있다고 할 수 있다. 따라서 농촌다움 보전을 위해서는 경관농업지구 지정 및 운영에도 필히 경관적 속성을 고려해야 할 것이다.

3. 지구설정 및 지구단위 계획

농촌공간재구조화법에서 계획 대상으로 바라보는 ‘농촌’은「농업·농촌 및 식품산업 기본법(농업·농촌기본법)」 제3조에서 정의하는 농촌으로, ‘읍·면 지역 또는 농업, 농업 관련 산업, 농업인구 및 생활여건 등을 고려하여 농림축산식품부장관이 고시하는 지역’으로 명시되어 있다.

지구 설정과 관련한 선행연구에서는 하천 등 자연생태계의 경우 보전, 복원, 친수 등 목적에 따라 지구를 구분하거나(Jeong, 2021), 공간분포에 대한 유형화로는 5년단위 시계열 분석을 통해 존치, 소멸 패턴을 분석하여 정비구역 지정에 활용한 사례(Seong and Lee, 2016)가 있었다.

‘국토의 계획 및 이용에 관한 법률’에서의 지구단위계획

은 구역을 체계적·계획적으로 개발·관리하기 위해 건축물 및 그 밖의 시설 용도·종류 및 규모 등에 대한 제한을 완화하거나 건폐율·용적률을 완화하여 수립하는 도시관리계획으로 토지이용의 구체화 및 합리화, 도시의 기능 및 미관 증진, 지속가능한 도시개발 및 관리의 목적을 가지는 데(Eom, 2021), 도시가 쇠퇴 기초를 보일 때는 용도지역 제도가 역할을 하기 어려워 토지 이용 유연화 제도가 도입되고 있음을 강조한 바 있다(Kim et al., 2009).

이상의 검토 결과, 기존 지구단위 계획은 국토계획법을 근거로 도시를 중심으로 이루어져왔으며 농촌은 비도시 지역의 관점에서 다루어진 상황이었다. 도시는 계획, 개발, 관리, 쇠퇴 등 일련의 과정을 거치지만 농촌은 자연마을과 계획지역이 혼재되어 있고, 대도시 인근·원격농촌 등 지리적 여건, 자연지형, 인구, 개발밀도 등에 따라 그 특성이 상이하며, 시군 규모(도농복합시, 일반농촌), 지자체 내부에서도 읍면동단위, 중심지와 배후지에 따라 공간과 인구 패턴은 매우 다른 양상을 보인다. 이에 본 연구에서는 농촌공간계획제도의 조기 정착을 위해 지구를 지정할 때 농촌의 지역적 특성을 고려함으로써 기존 선행연구들과 차별화를 가지고자 한다. 이를 위해 지방자치법 제10조(시·읍의 설치기준 등)에 정의된 ‘인구 5만 이상의 도시형태를 갖춘 지역이 있는 군’ 등 도농복합시에 대한 조건을 농촌 지역을 분류하는 최소 기준으로 바라보고 시범적으로 경관농업지구를 설정해보았다.

III. 분석의 틀

1. 연구의 범위 및 과정

‘농촌공간 재구조화 및 재생 기본계획 지침(농식품부)’에서는 기본계획 수립 대상을 읍·면지역을 포함하는 139개 시·군(도농복합시 57개, 군 82개)으로 명시하고 있다. 농촌은 자연환경, 사회문화, 인구 등 지역특성에 따라 다양한 특성을 가지기 때문에 본 연구에서는 농촌공간 기본계획 지침에 명시되어 있는 ‘도농복합시’와 ‘일반농촌’을 대상으로 같은 과정을 거쳐 경관농업지구를 설정해 보고 농촌의 특성에 따라 결과가 어떻게 달라지는지를 비교하여 시사점을 제안하고자 한다. 이를 위해 도농복합시(당진시)와 일반농촌(순창군)을 대상으로 다음 네단계 과정으로 진행하였다.

첫 번째, 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr/>)의 농촌공간재구조화법 제12조에서 정의하는 경관농업지구(동종·유사 작물의 집단화 등 경관형성을 통하여 농촌관광자

원 등으로 육성할 필요가 있는 지구), 동법 시행령 제8조의 별표1에서 명시하는 지정 기준인 용도지역(녹지지역, 관리지역, 농림지역, 자연환경보전지역)과 농업농촌공익직불법의 경관작물 집단화 재배 농경지 및 그 주변지역을 기본 개념으로 설정

두 번째, 경관 및 공간계획 전문가 의견 수렴을 통한 경관농업지구의 도입 방향 설정, 이와 관련한 농촌경관 데이터 목록화

세 번째, 경관농업지구 관련 데이터로 농경지(경관보전 직불지역, 팜맵), 경관자원(농촌다움자원, 시·군 공간계획, 최근 5년간 신규 건축물)을 활용하여 특성이 다른 농촌지역(당진시, 순창군)에 대해 경관농업지구 후보지 도출

네 번째, 두 사례지역 결과 비교를 통한 지역 특성을 고려한 계획에 대한 시사점과 정책적 적용방안 제언

위의 과정을 통해 지역적 특성에 따라 경관농업지구가 어떻게 설정되는지 시범적으로 적용해 보고 시사점을 제언함으로써 연구결과의 활용성 확장을 도모하고자 하였다.

2. 조사 및 분석 방법

법령, 기본계획, 시행계획 지침상 경관농업지구의 정의, 경관직불지침에서 정의하는 공간규모를 기반으로 지구단위 계획 관련 제도 및 선행연구를 참고하여 데이터 활용 경관농업지구 설정에 대한 기준(안)을 마련하고 후보지역 도출을 위한 데이터 목록 구축방향 설정으로는 전문가 조사 결과를 활용하였다. 전문가 조사는 경관농업지구 지정 기준, 운영·규제 기본방향, 인센티브 등 주요 방향에 대한 의견을 수렴하기 위해 농촌경관, 토지이용, 공익직불, 도시재생 등 분야별 전문가 5명을 대상으로 2023년 6월 14일부터 19일까지 1차 서면의견조사, 2023년 6월 22일 전문가 협의회를 통한 2차 의견수렴의 형태로 진행했으며 주요 결과로는 다음과 같다.

먼저, 국토계획법 경관지구와의 차별화에 대한 부분으로 농촌다움의 목적을 위해 '규제'보다 '경관형성' 관점의 농촌경관 특이성, 생태환경, 공익성을 강조해야 한다는 점이다. 두 번째는 경관보전직불제와의 연계 및 발전방안이다. 경관직불지역과 연계·중복지정 가능하되 농업농촌공익직불법에서는 직불금 수령을 위한 농경지와 소유자의 범위가 제한적이므로 경관농업특화지구 운영을 위한 대상토지(산림 등) 및 토지소유자 범위 확대에 대한 필요성이 제기되었다. 세 번째는 법령에서 정하는 개념인 '동종·유사작물의 집단화'에서 법률적 개념을 확장하여 농촌생태환경 개념을 추가함으로써, '사람'을 유인하는 목적을 부여해야 한다는 점이다. 네 번째는 경관농업지구 공간규모에 대

한 논의로 '사람의 시야'를 고려한 범위를 추가하여, 대규모 공간도 가능하게 하자는 의견이 있었으며, 마지막으로 지구 지정시 직불금 중복수령 가능여부, 지구의 공익성을 고려한 국가차원의 기록화, 보전·개발 이분법적 구조 지양 및 경관단위·공동체 개념 도입 등 인센티브 부여와 관리·운영방향을 고려해야 한다는 것이었다.

데이터 분석은 QGIS를 이용하여 수행하였고, 자료의 속성에 따라 shp, 래스터, csv를 입력자료로 가공하여 사용하였다. 농촌공간재구조화법에서 정의하는 경관농업지구의 공간적 규정 범위는 용도지역과 경관보전직불지역이다. 용도지역은 통계지리정보시스템(<https://sgis.kostat.go.kr/>)의 지자체 행정구역 지도에서 공공데이터포털(<https://www.data.go.kr/>)의 용도지역 데이터를 바탕으로 경관농업지구 지정 가능지역(도시지역 내 녹지지역, 관리지역, 농림지역, 자연환경보전지역)을 분류하였다.

경관농업지구 후보지 도출을 위한 데이터는 경관보전직불데이터(2022, 농식품부 제공)의 polygon 데이터와 농식품 팜맵 서비스(<https://agis.epis.or.kr/>)의 농경지 데이터와 중첩하였다. 다만, 팜맵의 농경지 데이터는 농로, 수로 등을 제외한 분할형태의 폴리곤으로 이뤄져 있기 때문에 이를 통합하는 과정이 필요하여 농경지를 대상으로 버퍼(10m)를 활용하여 집단화 한 후 결합된 농경지의 오차를 줄이기 위해 (-)버퍼를 실행 한 뒤 경관보전직불지침을 고려하여 결합된 농경지 중 2ha이상의 규모화된 지역을 도출하는 방식으로 보정하였다.

경관자원 데이터는 전문가 의견 수렴 결과를 반영하여 인구, 농촌자연환경 등 농촌경관의 속성을 고려하여 활용데이터를 선정하였다. 경관은 '사람이 인지'한다는 기본 속성이 있으므로 지자체 내에서 인구 유입 지역 검토를 위해 디지털 트윈국토 v-world(<https://www.vworld.kr/>)의 용도별 건물정보 데이터를 활용하여 지역내 신규 건물('20~'24년 준공 단독주택, 공동주택, 1·2종근린시설, 노유자시설, 교육연구시설)의 위치를 파악하고, 인근의 경관자원을 포함하기 위해 농촌진흥청 농촌다움자원 데이터(<https://www.nongsaro.go.kr/>) 중 경관유형(RDA, 2016)과 관계되는 경관자원, 마을숲, 자연자원, 작물, 수리시설 데이터를 검토하였다. 그 결과 '10~'14, '15~'19, '20~'24년 준공된 건축물 인근 1km 내의 농촌다움자원 수를 일원배치분산분석을 통해 비교했을 때, 신규 건물('20~'24)일수록 경관자원(p<.000, Duncan)이 많이 분포한 지역에 입지한 특성이 나타났기 때문에 최종적으로 농촌다움자원중 경관자원을 경관농업지구 설정 과정에 활용하였다. 다만, 농촌다움자원 데이터의 경우 시군 전체가 아닌 일부지역을 대상으로 조사된 것으로 보이는 경향이 있어서 해당 읍면의 건물과 경관자원만을 본 연구의 분석

농촌경관 데이터를 활용한 경관농업지구 설정 기초 연구

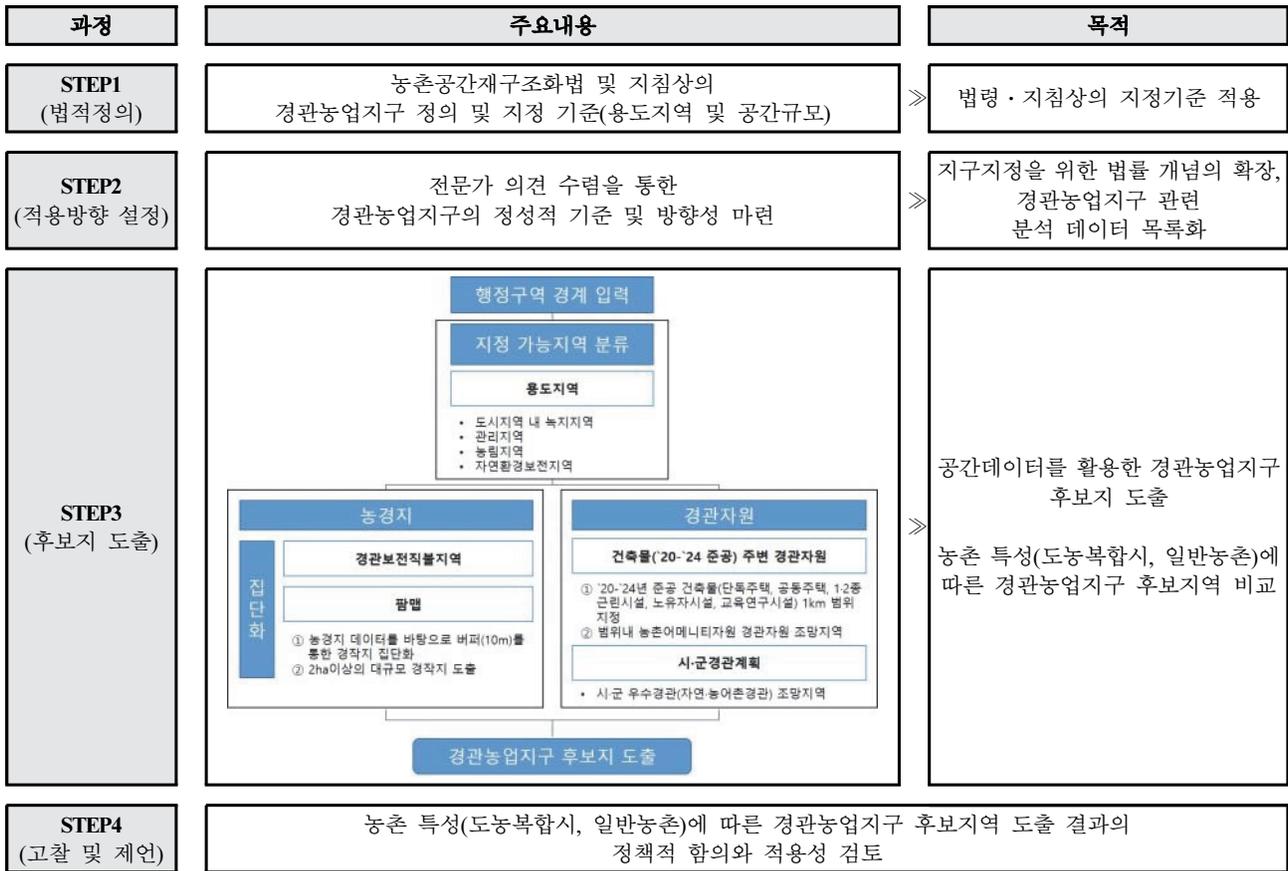


Figure 1. study flow

에 활용하였다. 이와 함께 시군경관계획 수립 지역의 경우 계획내에서 선정된 경관자원 중 자연경관과 농어촌경관에 해당하는 자원들을 포함하였다. 이를 지구단위 규모 설정을 위해 ‘중경’을 조망할 수 있는 거리(1km)로 버퍼를 설정하여 면적 단위의 공간범위를 제안하고자 했다(Hong, 2010).

IV. 결과 및 고찰

1. 경관자원 및 토지이용의 분포패턴

가. 당진시

당진시 행정구역의 전체 면적 705.53km²중 농촌공간재구조화법령에서 정의하는 경관농업지구 지정 가능 용도지역(도시지역 내 녹지지역, 관리지역, 농림지역, 자연환경보전지역)은 663.86km²로 용도지역상 경관농업지구로 설정할 수 있는 지역은 전체면적 대비 94.09%이다(Figure 2). 이는, 지역 정체성, 농촌다움에 대한 관점에서 취사선택할 수 있는 다양한 기준의 검토와 적용이 되어야 함을 시사한

다. 당진시의 경우 2022년 기준으로 별도의 경관보전직불지역이 지정되어 있지 않아 이를 활용한 경관농업지구의 설정은 불가능했으나, 시군경관계획의 수립으로 지역 내 우수경관과 일반경관이 선정되어 16개의 경관자원을 적용하였다. 시군경관계획상의 경관자원은 섬 지역, 당진시 경제부, 당진동 중심부 산지, 공업단지와 그 외 지역간의 경계부에 분포한 것으로 나타났다. 특히 석문면 지역에는 난지도를 비롯한 섬 외에 석문산, 석문호, 석문간척지가 공업지역을 둘러싸고 분포하고 있었다. 북쪽지역(석문면, 송산면, 송악읍)은 대규모 공단이 있어 경관농업지구로 지정할 수 있는 지역이 남쪽지역(면천면, 정미면 등)에 비해 적은 것으로 나타나 지역별 특성이 명확하게 드러났다.

나. 순창군

순창군은 행정구역의 전체 면적 495.92km²중 농촌공간재구조화법에서 정의하는 경관농업지구 지정 가능 용도지역(도시지역 내 녹지지역, 관리지역, 농림지역, 자연환경보전지역)은 488.96km²로 용도지역상 경관농업지구로 설정할 수 있는 지역이 순창을 일부지역을 제외한 98.60%가

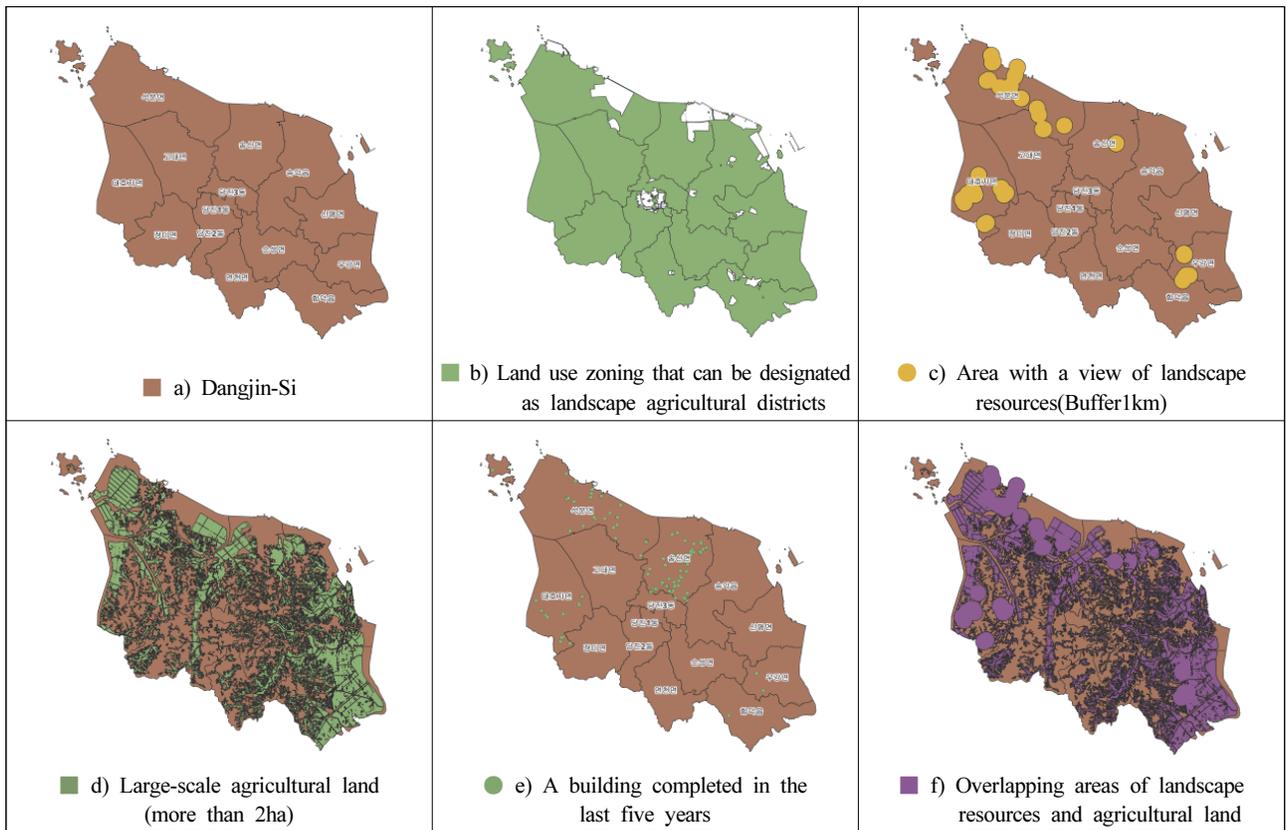


Figure 2. Derivation Process of Candidate Areas for Agricultural Landscape Zones in Dangjin-Si

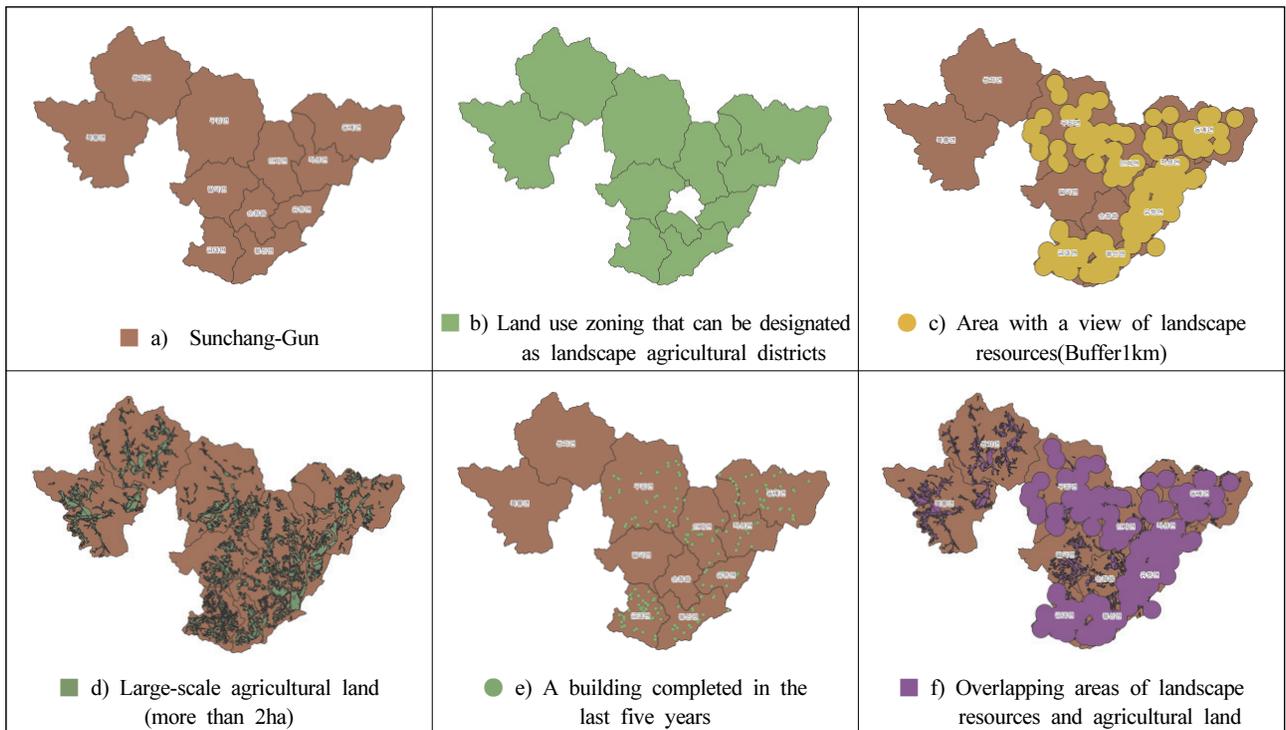


Figure 3. Derivation Process of Candidate Areas for Agricultural Landscape Zones in Sunchang-Gun

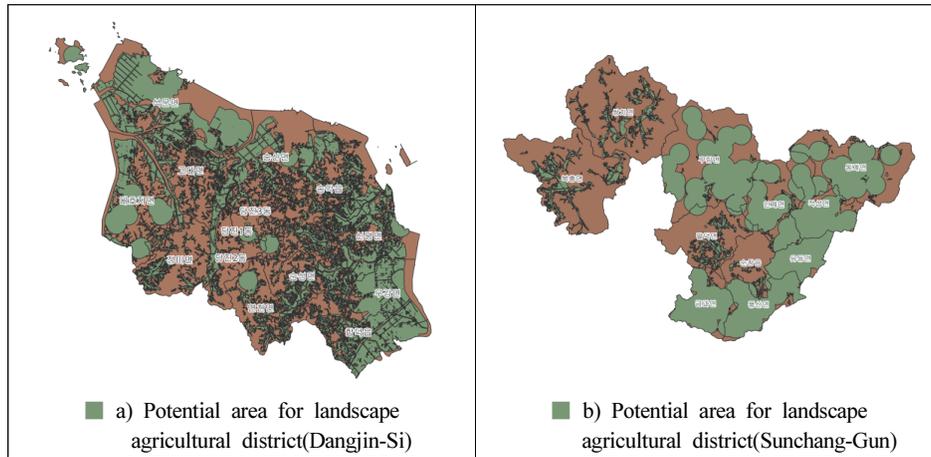


Figure 4. Results of the Derivation of Candidate Areas for Agricultural Landscape Zones

해당되었다(Figure 3). 이는 도농복합지역인 당진시와 비교했을 때 순창읍 일부 지역만이 일반주거지역으로 분류되어 제외되었을 뿐, 당진시에는 있었던 공업지역이나 상업지역 등이 없는 차이에서 발생한 것으로 보여진다. 순창군의 경우 시군경관계획이 수립되지 않았으나 2022년 기준 경관보전지불지역이 있었기 때문에, 이와 함께 팜택의 농경지를 활용하였다. 순창군의 경우 행정구역의 약 66.16%가 임야(328.12km²)에 해당하는 특성을 보유하고 있어 대규모 농경지는 없으나, 경관자원이 시군 전체적으로 고르게 분포되어 있다. 또한 순창읍, 구림면, 금과면, 적성면, 팔덕면, 풍산면에 경관보전지불지역이 있고, 특히 금과면과 풍산면, 순창읍의 일부 지역은 경관보전지불지역이 밀집된 외곽 지역으로 인근 지역으로부터 관광객을 끌어모으는 요소로 작용할 수 있을것으로 판단된다.

2. 경관농업지구 시범 설정

가. 당진시

버퍼를 활용하여 2ha 이상의 규모화된 농경지와 경관자원 조망지역을 중첩하여 경관농업지구 후보지역을 선정한 결과 공간 구조적 측면에서는 8km²이상의 대규모 지구화가 가능한 대상지는 10개소로 함덕읍, 송악읍, 우강면, 송산면, 신평면, 석문면에 주로 분포하고 있었으며, 이의 지역은 소규모이지만 인접하여 밀집한 양상을 나타냈다(Figure 4).

공간 기능적 측면에서는 용도지역상 도시지역과 개발지역의 완충기능이 가능할 것으로 보인다. 그 예로 고대면과 정미면은 도시지역인 당진동과 경계를 이루며 분포하고 있고, 북쪽의 공업단지와의 경계인 송악읍, 송산면, 석문면, 고대면에 경관농업지구 지정을 통해 공업단지의 개발압력 완화와 경관자원 보호 등 당진시의 농촌다움 보전을

위한 완충지역 역할을 수행할 수 있는 지역으로 판단되었다. 이러한 역할은 장기적으로 공업지역과 주거지역을 분리하여 정주환경을 개선하고, 공업단지로부터 발생될 수 있는 유해물질을 저감시키는 효과를 가져올 수 있을 것이다.

나. 순창군

순창군의 규모화된 농경지는 당진시에 비해 적었지만 임야지역이 발달하여 산을 포함한 경관자원들이 전 지역에 고르게 분포해있고, 이러한 특성상 경관자원의 조망지역을 포함하면 순창군 내 대부분의 지역이 경관농업지구 후보지역으로 설정될 수 있었다. 공간 구조적 측면에서 가장 큰 후보지는 금과면, 풍산면, 유등면, 적성면, 동계면, 인계면, 구림면에 걸쳐 200km²이상의 대규모 후보지가 도출되었는데 이는 연계된 산지로 인해 나타난 결과로 해석되었다. 이외에도 구림면과 동계면에 각 1개소의 후보지가 5km²의 후보지가 도출되었다. 공간 기능적 측면에서는 넓게 분포된 산지를 보전 목적으로 경관농업지구를 설정한다면, 장기적 관점에서 지역 생태계의 유지·보전 목표를 수행하기 위한 수단으로 활용될 수 있을 것이며, 수려한 경관을 활용하여 귀농귀촌, 생활인구, 관계인구 등의 확보를 도모할 수 있을 것이다.

V. 결 론

내년부터 전국 139개 시군에서 수립해야 하는 ‘농촌공간 재구조화 및 재생 기본계획’의 지침은 기초조사, 현황분석 및 전략수립, 재생활성화지역 설정이라는 계획 체계에 대한 내용으로 구성되어 있다. 재생활성화지역 설정을 위한 데이터 기반의 여건 분석에 대한 공감대는 어느 정도

형성되어 있으나 재생활성화지역 설정 이후 특화지구 지정·운영에 대한 논의는 아직 미흡한 상황이다. 토지이용관점의 ‘농촌형 공간관리’ 수단으로 도입된 농촌특화지구가 법령제정 목적에 부합하게 작동하기 위해서는 특화지구별 목적과 방향성이 현장을 염두에 두고 있어야 국가방침, 기본계획과 연계하여 작동할 수 있을 것이다.

이러한 문제의식을 배경으로 하여 본 연구에서는 농촌정체성, 지역 차별성의 관점에서 ‘경관농업지구’를 바라보고 농촌경관 데이터를 활용하여 시범적으로 설정해보았다. 지역 특성을 고려한 경관농업지구의 바람직한 운영방향에 대한 제언을 위해 공간데이터를 활용하여 후보지역을 설정하는데 목적이 있으므로, 정량적인 데이터 확보가 가능한 범위에서 전문가 의견을 수렴하고 제도개선 및 사업발굴 등의 영역은 향후 필요 연구로 제안하고자 하였다. 이를 위해 일차적으로 기본계획 지침에서 구분하여 명시하고 있는 ‘도농복합시’와 ‘일반농촌(군)’을 연구 대상지로 하여 경관농업지구를 동일한 과정으로 설정하고 비교를 통해 지역 특성을 고려한 계획에 대한 시사점과 정책적 적용방안을 마련하고자 하였으며, 향후과제와 시사점은 다음과 같이 제안 할 수 있다.

첫째, 농촌재생활성화지역의 목표 달성을 위한 경관농업지구의 역할과 운영방향

법령에서 명시하고 있는 경관농업지구 지정기준은 ‘용도지역’ 범위로 되어 있는데 용도지역상으로는 실질적으로 ‘동’지역과 일부 공업단지를 제외한 모든 지역에 지정할 수 있어 지자체 차원의 기준설정에 활용할 수 있는 구체화방안이 필요한 상황이다. 두 번째 기준인 경관보전직불지역은 ‘지정 대상으로 우선검토 할 수 있다’라는 수준으로 명확하게 제시하고 있지는 않으며, 이마저도 분석 결과 당진시는 663.86km², 전체면적 대비 94.09%으로 일반농촌인 순창군에 비해 낮은 비율로 분포하여 농촌경관 관련 데이터로 농경지와 경관자원 데이터를 활용하여 경관농업지구를 시범적으로 설정 하였을 때, 지역 고유의 경관 조망이 가능한 지점과 인구가 유입되는 곳을 1차 후보지역으로 하고, 여기에 경관직불지역이 포함이 될 경우 규모화 된 농업경관에 대한 경관농업지구로 지정이 가능함을 확인하였다. 특히, 농촌특화지구(경관농업지구) 지정 과정에서는 다양한 공간적 규모에 대한 사례가 있어야 공간구조적 측면에서 경관농업지구가 다른 특화지구들과 결합되어 활용될 수 있을 것이다. 특화지구 운영·관리 측면에서는 경관농업지구를 통해 가져가야 할 목적(난개발 지역 대상 완충공간, 관계인구 유입을 위한 경관형성, 지역정체성 증진을 위한 수단 등)의 발굴을 통해 경관농업지구의 기능을 부여할 필요가 있다. 특히 대부분의 지구지정이 지자체 조례를

통해 이루어 진다는 점을 감안 한다면, 본 연구 이후 농촌의 문제점과 관련된 유휴지 등 다양한 공간데이터와의 결합, 공간패턴의 군집분석, 현장조사 방법 등 경관농업지구의 규모 및 기능 세분화가 필요할 것이다.

둘째, 국가방침, 기본계획 지침과의 정합성 확보

농촌공간 국가방침과 기본계획은 10년, 시행계획은 5년 주기로 수립하는 중장기 계획으로 5년, 10년 뒤 어떤 부문을 변화시킬 것인지에 대한 전략 마련이 중요하다. 올해 공표된 ‘국가 농촌공간 기본방침’은 농촌공간 재구조화, 주거·정주, 생활서비스, 경제·일자리, 경관·환경, 공동체·활력 등 6대 전략을 제시하고 있는데 주요 내용으로 경관, 농업유산, 생태·환경 등 농촌의 고유한 가치 보전, 생활인구 활동 기반 조성, 주거환경 정비 등의 내용을 포함하고 있기 때문에 국가방침에서 6가지 전략과의 정합성 차원에서 고유한 가치 측면의 ‘농촌다움자원’, ‘주거환경’과 인구 유입을 고려한 신규 건축물 등의 공간데이터를 경관과 관련한 유효한 데이터로 활용하였다. 농촌특화지구는 재생활성화지역의 방향성과 맞는 것을 전제로 하므로 지자체에서 설정한 재생활성화지역의 목표 달성을 위한 수단으로 특화지구 도입을 통해 해소하고자 하는 문제, 도입이 필요한 이유제시와 함께 특화지구 후보지를 선정하는 것이 바람직 할 것이다.

셋째, 지자체의 관심도 증진을 위한 참여 유도방안

기본계획과 시행계획을 수립하는 지자체에서 참여하고 활용해야 제도의 취지가 마을 현장에서도 괴리감 없이 연결될 수 있기 때문에 지자체 의견 수렴과 불편함을 완화시켜 줄 수 있는 참여 유도 방안 마련이 무엇보다 중요하며, 특화지구 지정·운영시 부여할 수 있는 인센티브, 우수사례 발굴 및 확산, 정보공유체계 마련 등 발전전략 수립이 필요하다. 경관농업지구와의 발전방안 측면에서 직불금 중복수령등 전문가 의견은 제도 개선에 대한 제언이 병행되어야 하며 경관농업지구는 타 지구와 다르게 농업·농촌공익 기능 확산의 성격이 강하므로 국가차원의 기록화 등 신사업화에 대한 논의도 필요하겠다.

이상의 연구 결과, 비록 본 연구가 주민 의견 등 농촌지역의 다양한 특성을 모두 반영하지 못하였다는 한계는 있었지만, 특성이 다른 두 농촌지역에 대한 접근과 비교를 통해 신규 법령 정착 과도기에서 나타날 수 있는 시행착오들을 줄일 수 있는 실질적인 자료로 활용성이 커질 것이라 기대한다.

본 연구는 농촌진흥청 연구개발사업(PJ01746101, RS-2022-RD010413)에 의해 수행되었음

References

1. Baek, J. W., Kim, C. S. (2023). A Study on the Development of Impact of the Landscape Assessment Techniques for Examination of the Deliberation of Permission to Alteration of Cultural Properties. *Journal of the Korea Landscape Council*, 15(1), 1-16.
 2. Eom, S. H. (2021). A study on the Effectiveness of District Unit Plans for Revitalization of Areas Converted from Expressways to General Roads - Focused on the district unit plan for the area around Gyeongin expressway. Master's Thesis, Kwangwoon University, Graduate School of Smart Convergence.
 3. Hong, K. J. (2009). A study on the Viewing Distance for Landscape Impact Assessment. Master's Thesis, University of Seoul.
 4. Jeong, M. H. (2021). A Study on the Process of Suitability Analysis for River Corridor Zoning in Urban River - Focused on the Hakui Stream in Anyang City. Master's Thesis, Graduate School of Gachon University
 5. Kim, D. G., Kim, S. J., Song, J. E., Jang Y. H. (2009). Alternative Systems for Flexible Land Use Regulation, 1, Korea Research Institute for Human Settlements.
 6. Kim, J. H., Kwon, O. S., Ra, J. H. (2023). Analysis of landscape resource change before and after development: A case study of Shinseo Innovation City. *Journal of Korean Association of Regional Geographers*, 57(2), 193-208.
 7. Seong, E. Y., Lee, H. Y. (2016). The Spatial-Temporal Patterns and the Classification of Single Family Housing Clusters in Seoul. *Seoul Urban Studies*, 17(4), 33-53.
 8. Suh, J. W., Sung, H. H.(2016). Development of Landscape Resources in Busan National Geopark by Using Geo-Spatial Analysis. *Journal Of The Korean Geomorphological Association*, 23(4), 137-152.
-
- Received 21 October 2024
 - Finally Revised 24 November 2024
 - Accepted 25 November 2024