



ISSUE BRIEFING

전북의 생태·환경자산 정책 : 보호와 규제 중심에서 인식 증진과 경제적 지원으로 전환

연구책임 천정윤 연구위원

이슈브리핑 vol.290

연구진 배진아 전문연구원

- 전북은 동부산악권의 산림자원, 중부평야권의 논습지와 둠벙 등 생물서식지, 서부연안권의 갯벌과 지질경관, 섬 등 다양한 유형의 생태·환경자산이 풍부
- 지난 30여 년간 전북의 생태·환경자산은 감소하고 있고, 보호와 규제 중심의 네거티브 정책으로 말미암아 민간의 부정적 인식과 참여 제한을 불러옴
- 이미 선진외국에서는 지역사회가 보유한 생태·환경자산(natural capital)을 분류·평가하여 지역개발 등 사회문제 해결과 생태계서비스 제공에 활용하고 있음
- 민·관 협력의 쌍방향 정책, 인식 증진과 경제적 지원의 포지티브 정책으로 생태·환경자산의 가치 창출을 위한 정책과제 방향 전환이 필요한 시점
- 전북형 생태계서비스지불제 도입, 훼손된 생태환경의 녹색복원 사업, 생태·환경자산의 인식조사 및 평가지도 구축, 전라북도 자연환경 조례 개정을 향후 추진과제로 제언

전북의 생태·환경자산 정책: 보호와 규제 중심에서 인식 증진과 경제적 지원으로 전환

1 전북은 삼천리 금수강산의 축소판, 다양한 생태·환경자산 보유

- 동부산악권은 산림면적이 평균 71.8%(전국 평균 63%)에 이르고, 백두대간과 지리산·덕유산국립공원, 용담호와 옥정호, 진안·무주국가지질공원 등 다양한 산림자원과 생태·경관자원을 보유
 - 산림면적은 무주(81.7%), 진안(75.6%), 장수(75.2%) 순이며, 임실(69.2%), 순창(66.4%)도 전국 평균보다 높은 산림면적을 보유(전라북도, 2018)
 - 국립공원 2개소(지리산, 덕유산), 도립공원 2개소(마이산, 모악산), 군립공원 2개소(장안산, 강천산)가 동부산악권과 인근지역에 위치
 - 백두대간(덕유산~지리산), 금남호남정맥, 금남정맥, 금강정맥, 호남정맥 등의 산림생태축과 금강 상류 및 섬진강 상류의 하천생태축을 보유
 - 예로부터 형성된 자연마을에는 마을숲을 보유, 전북은 전국에서 가장 많은 마을숲을 보유한 곳임

진안군 마을숲(72개소)
진안읍(23), 안천면(1),
동향면(7), 상전면(4),
백운면(7), 성수면(10),
마령면(5), 부귀면(10),
정천면(3), 주천면(2)



그림 1 전라북도 진안군의 마을숲 현황

자료: 진안군의회(2021); 전라북도(2023)

- 중부평야권은 만경강과 동진강 유역에 김제지평선으로 대변되는 전국 최대규모의 평야와 논습지, 둠벙, 신천습지 등 하천생태축과 습지를 보유
 - 전북 14개 시·군에 분포된 농경지내 둠벙은 총 1,287개로 100개 이상 보유 시·군은 고창군(284개소), 부안군(196개소), 남원시(187개소), 김제시(177개소), 순창군(100개소) 등임(전라북도농업기술원, 2020)
 - 가창오리 등 다양한 동식물이 서식하는 고창 동림저수지, 익산 금마저수지 등을 포함하여 약 1,798개의 다양한 저수지(제)를 보유함(전라북도, 2019)
 - 최근 만경강과 동진강 하구 논습지를 중심으로 황새와 독수리 등 겨울철새의 주요 서식지 역할을 하고 있음

전북의 생태·환경자산 정책: 보호와 규제 중심에서 인식 증진과 경제적 지원으로 전환

○ 서부연안권은 유네스코 세계자연유산과 세계 지질공원에 등재된 부안과 고창의 갯벌과 지질경관, 만경강·동진강 하구와 새만금, 동북아시아대양주 철새이동경로(EAAFP)상의 철새 거점인 고군산 군도와 위도 등 섬 지역을 보유

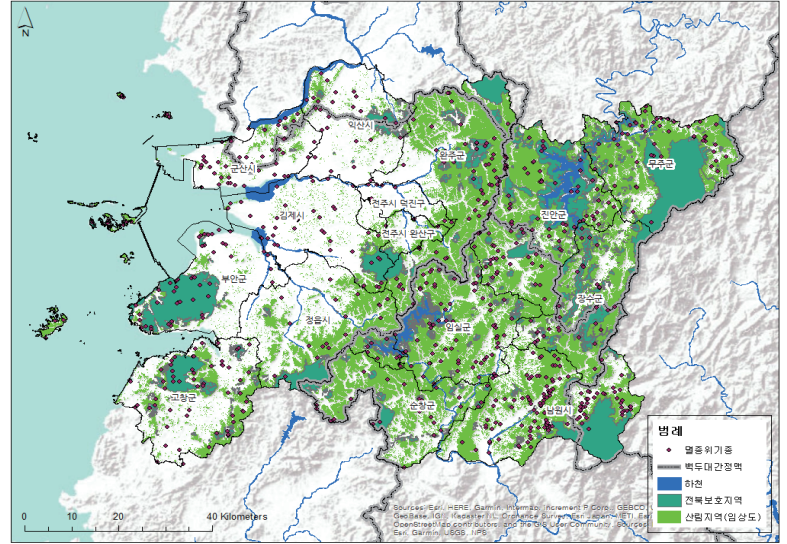
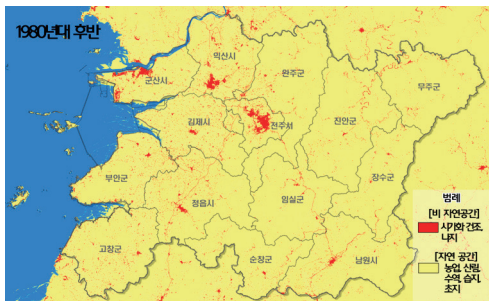


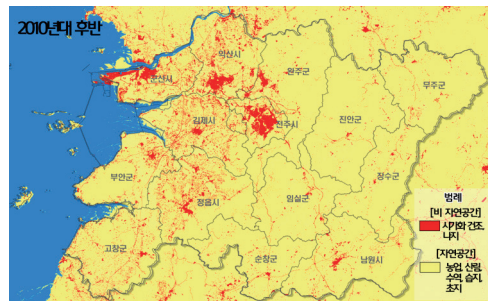
그림 2 전라북도 주요 생태·환경자산 분포 현황

2 지난 30여 년간 생태·환경자산은 지속적으로 감소하고 생태적 가치는 하락

- 토지피복지도 분석 결과 전북의 자연공간 면적은 지난 30여 년간 330km²(4%)가 감소하였으며, 농업지역에서 도시지역으로의 변화가 가장 많았던 것으로 분석됨(천정윤 외, 2022)
 - 1980년대 말에서 2010년대 말까지 환경부가 제공하는 토지피복지도를 분석한 결과 농업지역, 산림지역, 초지, 습지, 수역 등 자연공간의 총 면적은 1980년대 7,850km²(97%)에서 2010년대 7,519km²(93%)로 감소함
 - 반면에 시가화·건조지역, 나지 등의 비자연공간의 면적은 246.31km²(약 3%)에서 576.82km²(약 7%)로 증가함
 - 농업지역에서 타 유형 생태계로 변화된 지역이 819.7km²로 가장 많았으며(전북 면적의 약 10.12%)¹⁾, 그 중에서 2.89%는 시가화·건조지역(주로 도시지역)으로 변화됨



(1980년대 후반의 자연공간과 비자연공간)



(2010년대 후반의 자연공간과 비자연공간)

그림 3 전라북도의 자연공간과 비자연공간 공간적 분포 변화

1) 농업 → 산림 4.50%, 농업 → 시가화건조지역 2.89%, 농업 → 초지 1.29%, 농업 → 나지 0.82%

전북의 생태·환경자산 정책: 보호와 규제 중심에서 인식 증진과 경제적 지원으로 전환

○ 산림생태축과 하천생태축 단절·훼손사업 추진으로 생태축의 연결성 저하와 서식지 파편화가 가속화되고, 멸종위기야생생물의 로드킬이 빈번하게 발생

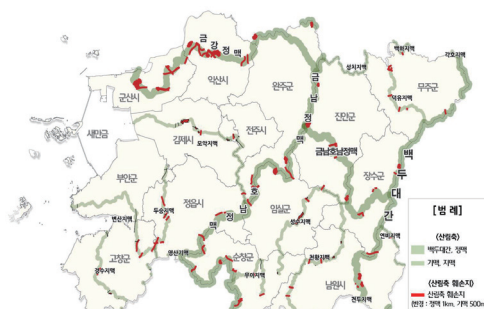
- 전북에서 지난 30여 년간 추진된 개발사업(환경영향평가 협의 대상사업) 분석 결과 산림생태축과 하천생태축에 대한 선형적, 점적 개발사업이 많이 추진됨

* 금강정맥 단절 사업이 25개로 많았으며, 완주~익산~군산 구간에서 산업단지와 관광지 조성에 따라 단절·훼손된 곳이 두드러진 것으로 분석됨(천정윤 외, 2022)

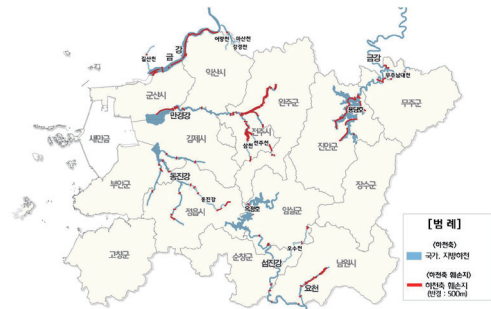
- 군산, 익산, 전주를 중심으로 도시지역과 주변지역, 산업단지개발지역을 중심으로 산림생태축 단절·훼손지가 집중 분포한 것으로 분석됨

* 하천생태축 단절사업은 금강 14개, 만경강 13개로, 면형 사업보다는 선형 사업인 도로·철도 개발이 주된 사업 유형임(천정윤 외, 2022)

- 국립생태원의 '22년도 동물 찾길 사고(로드킬) 분석 결과 전북은 '19~'21년동안 로드킬 발생 건수가 3,366건 발생한 것으로 나타남(국립생태원, 2023)



(산림생태축 단절·훼손지 현황)



(하천생태축 단절·훼손지 현황)

그림 4 전라북도 산림생태축과 하천생태축의 단절·훼손지 현황

3 전북의 생태·환경자산 정책은 보호와 행위규제의 '네거티브 정책' 중심

○ 전라북도 지역을 포함한 우리나라의 자연환경정책(생태·환경자산 포함)은 국가와 지자체 중심의, 개발행위 규제가 중심인 일방적인 네거티브 정책이 중심이었음

- 전라북도에는 22종의 보호지역 약 1,316.28km²(중복지정면적 제외)가 지정되어 있고, 이는 전체 면적의 약 16.18%를 차지하며, 시군별로는 무주군(39.21%), 부안군(28.19%), 장수군(27.11%), 진안군(23.94%), 남원시(18.57%)에 비교적 넓은 보호지역이 지정되어 있음²⁾

- 서부평야권은 농업진흥지역으로, 동부산악권은 산지관리법상 보전산지와 자연공원법상 국립공원과 도립공원 및 군립공원으로, 그리고 수변생태축 주변지역은 수변구역과 상수원보호구역, 수원함양보호구역 등 보호지역으로 묶여 대부분의 개발행위가 제한되어 왔음

- 수변구역, 자연공원(국립·도립·군립공원) 등 보호지역 지정으로 인해 동부산악권 시·군을 중심으로는 카페, 음식점의 증축·개축 등 사업 확장 어려움 발생

전북의 생태·환경자산 정책: 보호와 규제 중심에서 인식 증진과 경제적 지원으로 전환

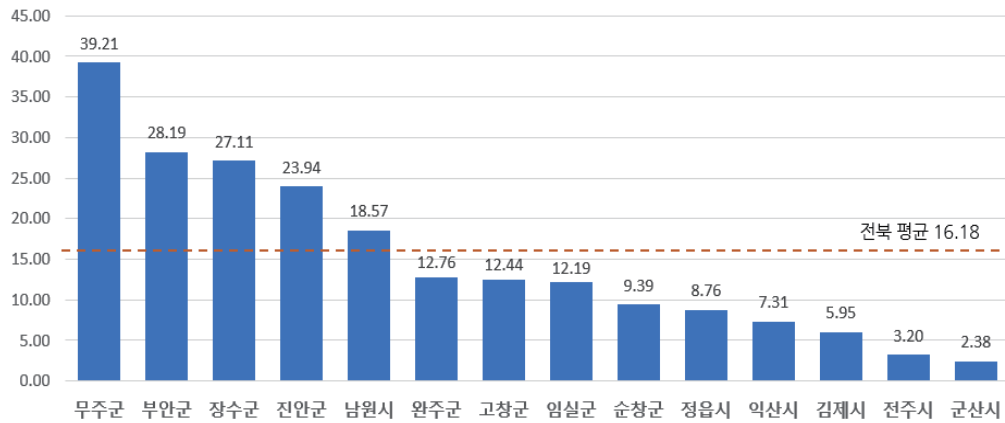


그림 5 전라북도 시·군별 보호지역 면적 비율(%)

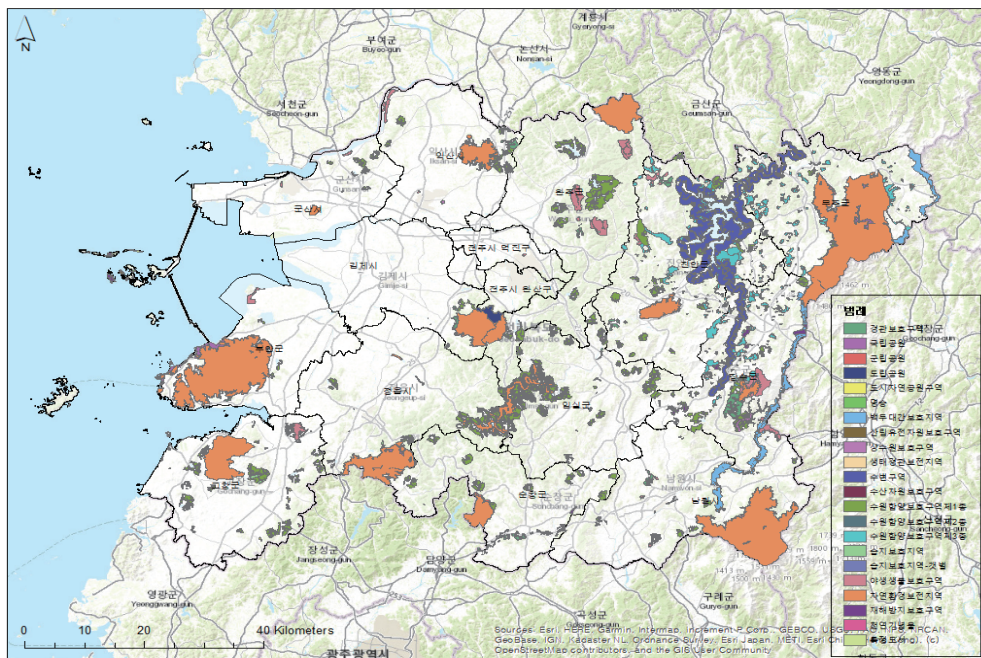


그림 6 전라북도 보호지역 분포 현황(자료: 한국보호지역 통합DB)

○ 네거티브 중심 정책 추진은 생물다양성과 보전가치가 높은 생태적 우수지역의 신규 보호구역 지정 등 생태계 보전을 위해 필요한 정책에 대한 민간의 반대와 참여 축소를 불러옴

- 생태계 보전을 위해 생태·환경자산의 일정 부분 행위 제한은 필요하나 수십년간 일상생활과 경제활동에 필요한 시설의 조성을 과도하게 제한한다는 인식이 자리잡아옴
- 전북에서도 만경강 하천습지 중 생물다양성이 높고 많은 야생생물이 서식하는 신천습지에 대한 습지보호구역 지정이 추진되었으나 지역주민의 미래 개발사업 추진이 어려울 것에 대한 우려와 반대로 결국 지정이 무산됨('23.4)

전북의 생태·환경자산 정책: 보호와 규제 중심에서 인식 증진과 경제적 지원으로 전환

4 국제사회에서는 생태·환경자산이 자연기반해법의 핵심 실현수단으로 부상

- 세계적으로 기후위기 극복과 탄소중립 달성 등을 위해 경제와 산업, 환경, 사회 등 인간 활동의 각 분야에서 우선적으로 실천해야 할 과제의 하나로 “자연기반 해법(nature based solutions; NbS)”이 주목받고 있음
 - 세계자연보전연맹(IUCN)은 자연기반해법을 기후, 환경오염, 자연재해, 수자원, 질병 등의 문제를 자연생태계의 보호·복원·관리를 통해 효과적이고 지속가능한 방식으로 해결하는 행동으로 정의
- 지역개발 측면에서 바라보면 자연기반 해법의 등장은 미래 국토·도시·환경 프로젝트가 기존의 경제발전 중심의 접근방법에서 생태·환경자산의 가치를 중심에 둔 생태계 기반 접근방법(ecosystem based management)으로 전환됨을 의미함
 - 생태·환경자산(Natural capital)은 자연 상태의 생물과 비생물의 총체로서 산림, 농지, 습지, 하천, 연안, 해역 등 다양한 생태계와 이들 생태계에 서식하는 생물을 망라하는 개념임³⁾

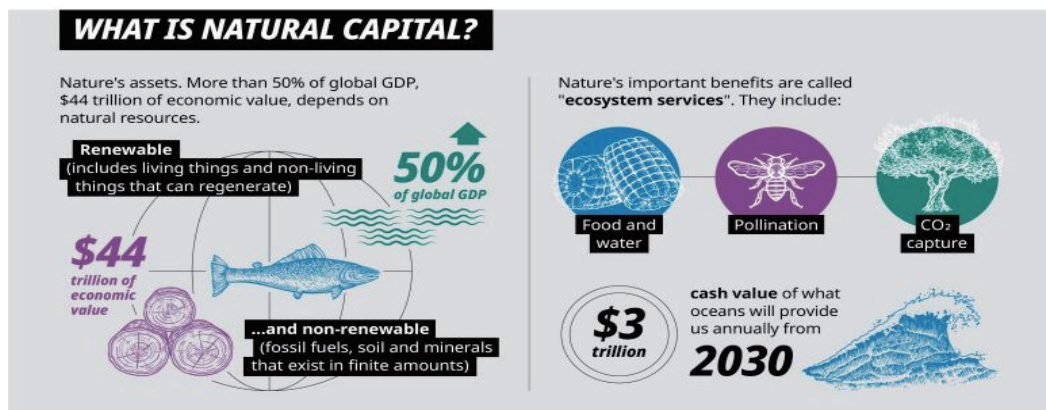


그림 7 생태·환경자산의 경제적 가치와 생태·환경자산이 제공하는 대표적인 생태계서비스

자료: Schroders(2023)

- 따라서 세계 각국은 지역사회가 보유한 생태·환경자산이 무엇인지를 분류하고, 생태·환경자산이 지역사회에 어떠한 자연 혜택(생태계서비스)를 가져다 줄 수 있는지를 파악하여 다양한 정책 의사결정에 반영하고자 노력하고 있음
 - 생태계서비스(ecosystem service): 생태·환경자산이 인류에게 제공하는 다양한 재화와 서비스로 식량공급, 물공급, 목재생산, 기후조절(탄소흡수), 수질조절, 재해방지(홍수/침식방지), 레크리에이션(생태관광 등) 등이 포함됨

3) 자연환경보전법에서는 '자연자산'으로 명명하고 있으며 인간의 생활이나 경제활동에 이용될 수 있는 유형·무형의 가치를 가진 자연상태의 생물과 비생물적인 것의 총체를 의미함

전북의 생태·환경자산 정책: 보호와 규제 중심에서 인식 증진과 경제적 지원으로 전환

- 주요국은 지역 고유의 생태·환경자산이 제공하는 생태계서비스를 지역경제 성장 요소로 적극 활용, 생물다양성 보전과 지역사회 발전의 두 마리 토끼를 잡는 성과를 창출하고 있음
- * 영국은 국가생태계평가(NEA)를 통해 생태계 유형별로 생태·환경자산이 제공하는 생태계서비스를 국가 차원에서 과학적으로 평가하고 도시계획, 환경정책 등 정책결정에 활용 중임
- * 미국 스텐포드대학교는 Natural Capital Project를 통해 생태·환경자산이 제공하는 생태계서비스를 정량적·과학적으로 분석하는 오픈소스 모델을 개발하여 중국, 유럽연합, 벨리즈 등 다양한 국가에서 생태계서비스 증진 및 활용정책에 적용 중임

우리는 생태계에서 무엇을 얻을 수 있을까?



그림 8 생태·환경자산이 제공하는 주요 생태계서비스 사례

자료: UNESCO Chair on Sustainable Development and Environmental Education(UPV/EHU)

5 전라북도 민선8기 도정과제인 ‘생태·환경자산 가치 창출’

- 전라북도는 민선8기 도정과제의 하나로 ‘생태·환경자산의 가치 창출’을 제시한 바 있으며 세부 추진과제로 ‘전북 우수 생태자원의 보전 및 활용기반 확대’를 포함시킴
 - 옥정호·용담호, 완주·고창 등 생태탐방로 조성, 전북 서해안 유네스코 세계지질공원 인증(‘23.5) 등 지질공원의 인증·운영
 - 생태공간 조성 확대와 효율적 활용을 위해 체류형 탐방객 확대와 인구소멸 위기 대응을 목표로 기존의 천리길과 생태관광지, 마을 및 생태·문화 자원을 선형으로 연결하는 ‘전라북도 에코캠핑 삼천리길’ 사업 추진(‘24~)
- ’24.1부터는 글로벌 생명경제 구현을 비전으로 내세운 전북특별자치도가 출범하면서 생태·환경자산을 활용한 다양한 정책이 본격 추진이 필요한 시점임
 - 전북의 특성을 반영한 신산업 활성화, 농생명산업 육성, 외국인 유입을 비롯한 다양한 정책이 망라되어 있음
 - 생명경제 전환의 핵심 사업으로 생태·환경자산의 가치 창출 과제 발굴이 필요함

전북의 생태·환경자산 정책: 보호와 규제 중심에서 인식 증진과 경제적 지원으로 전환

6 이제는 생태·환경자산의 가치창출을 위한 ‘포지티브 정책’으로 전환해야

- 미래 생태·환경자산의 가치 창출은 관과 민간의 협력에 기반한 쌍방향의 정책 추진이 전제되어야 하며, 이를 위해서는 인식 증진과 경제적 지원 중심의 ‘포지티브 정책’으로의 전환이 필요함
- 인식 증진 측면에서 시급한 과제는 도민들이 생각하는 전북의 생태·환경자산이 무엇인지, 생태·환경자산을 통해 지역사회에 어떤 혜택을 제공받길 원하는지 조사하는 것임
 - 「전라북도 환경보전계획(2021~2030)」 수립시 수행한 전라북도민에 대한 환경분야 인식조사에서 자연환경분야의 가장 큰 문제점으로 65.4%가 ‘개발에 의한 생태계 훼손’을 지적함(전라북도, 2021)
 - 그러나 생물다양성이나 생태·환경자산, 생태계서비스 등에 대한 도민 인식 조사는 지금까지 수행된 바가 없는 실정임

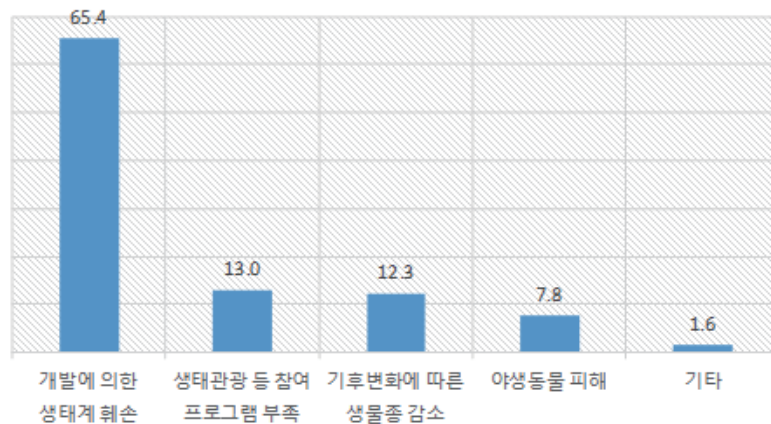


그림 9 전라북도민 자연환경 분야 주요 문제점 응답률

자료: 전라북도 환경보전계획(2021~2030)

- 생태계를 보전하면서 주민들의 인식을 증진하고 경제적인 지원도 동시에 달성하는 정책으로 국내외에서 ‘생태계서비스지불제(payment for ecosystem services; PES)’의 도입이 확대되고 있음
 - 코스타리카는 목축으로 황폐화된 산림복원을 위해 국가산림기금(FONAFIFO)을 설립, 교통비의 화석연료 사용 부담금(약 3.5%) 재원으로 산림·초지 소유자와 생태계서비스지불제계약을 체결, 30% 미만인 국토 산림면적을 2002년 40%이상으로 확대하는데 성공함(주우영, 2020)
 - 미국 뉴욕시는 캣스킬(Catskill) 유역 비점오염 저감을 위해 60~80억 달러가 소요되는 정수시설 설치 대신 15억 달러(약 20%)를 투입, 시민들의 유역보호 활동을 지원하여 유역 수질 개선에 성공함(주우영, 2020)
 - 우리나라도 「생물다양성법 제16조」에 따라 정부·지자체장이 토지소유자 등의 생태계서비스 보전·증진 활동에 대한 계약을 체결하고 보상 등을 지급하는 생태계서비스지불제계약 사업을 추진 중임
 - * 환경부가 지원하는 생태계서비스지불제계약 사업은 '21년 28개 총 1,694백만원에 달함(환경부, 2022)
 - 제주특별자치도 등에서 지역 여건을 반영한 특화된 생태계서비스지불제 도입이 논의되고 있어 전북에서도 지역 맞춤형 생태계서비스지불제 도입이 가능할 것으로 보임

전북의 생태·환경자산 정책: 보호와 규제 중심에서 인식 증진과 경제적 지원으로 전환

7 「전북특별자치도 생태·환경자산 플러스(+)」 정책과제 제안

- 전북이 가진 생태·환경자산이 지속적으로 보전하면서 지역사회에 다양한 생태계서비스를 창출할 수 있도록 전라북도가 추진해야 할 과제를 다음과 같이 제안함

표 전북특별자치도 생태·환경자산 플러스(+) 정책과제 제안

부 분	정책 과제	주요 내용
지역 생태환경 녹색복원	산림 및 하천 생태축 연결·복원	• 백두대간, 정맥 등 산림생태축 보전·복원사업 추진 • 하천생태축 재연결, 복원사업 추진 • 명품하천 조성사업, 수변생태벨트 조성사업(국가지원) 추진
	농업지역 생태계 보전·복원	• 동봉, 생울타리 등 농촌지역 자연자산의 조사·자료구축 및 보전·복원사업 추진
	도시지역 그린인프라스트럭처 구축	• 노후 도시계획시설(놀이터, 소공원 등) 생태놀이터 및 생태공원 조성
	환경오염 및 훼손지, 유휴지 복원	• 폐석산, 폐산업시설, 폐공장, 폐철도, 폐교 등 생태복원
생태·환경자산 가치 창출	생태·환경자산 평가지도 구축	• 전라북도의 핵심 생태·환경자산을 목록화하고 주요 생태·환경자산이 제공하는 생태계서비스를 평가하여 지도로 제공 • 지도 구축 결과를 토대로 생태계서비스지불제 발굴, 생태관광지 선정 등 주민지원 사업 발굴에 활용
	전북형 생태계서비스지불제 발굴 및 시범지역 지정·운영	• 전북 지역의 생태계 보전·관리 여건에 특화된 생태계서비스지불제 발굴 및 시범지역 지정·운영
기반 조성	지역주민 생태·환경자산 인식 조사	• 주기적으로 지역주민과 지역전문가들이 참여, 각 시·군이 보유한 생태·환경자산의 인식을 조사 • 생태·환경자산의 보전과 현명한 이용을 위한 정책제안
	자연환경 종합 의사결정 지원시스템 구축	• 디지털 트윈 기술 활용, 자연환경 현황정보를 토대로 3차원 가상공간에서 정책 결정에 따른 변화를 예측 할 수 있는 종합 의사결정 지원체계 구축
	「전라북도 자연환경 조례」 개정	• 지역 생태환경 녹색복원, 생태계서비스 평가지도 구축, 전북형 생태계서비스지불제 추진, 지역주민 인식조사 등 생태·환경자산의 보전과 가치 향상과 관련한 조문 추가

- 특별히 전북의 생태·환경자산 보전과 지역주민 인식 증진 및 경제적 혜택 제공을 위해 「전북형 생태계서비스지불제」를 발굴하고, 사업의 타당성과 국가예산 지원 가능성을 판단하기 위해 「전북형 생태계서비스지불제 시범지역」 선정을 제안함

– 전북형 생태계서비스지불제 시범지역: 환경부의 생태계서비스지불제계약 사업시행 가이드라인(2022)에 따라 전북지역의 생태·환경자산 보전에 특화된 생태계서비스지불제계약을 발굴하여 추진하는 시범사업 추진지역

생태계서비스지불제계약 활동유형(예시)

1. 환경조절서비스: 기후변화 대응숲 조성·관리, 하천 환경정화, 수변식생대 조성·관리, 저류지 조성·관리, 나대지 녹화·관리
2. 문화서비스: 경관숲 조성·관리, 생태탐방로 조성·관리, 자연경관 전망대 조성·관리, 생태계 보전 관리 활동
3. 지지서비스: 친환경 경작, 벼 등 미수확, 헛터 조성 관리, 벗짚 존치, 보리·울무 등 재배, 숲(지역자생수종) 조성·관리, 습지 조성·관리, 생태 웅덩이 조성·관리, 관목 덩굴 조성·관리, 초지 조성·관리, 생태계 교란종 제거, 멸종위기종 서식지 조성·관리

전북의 생태·환경자산 정책: 보호와 규제 중심에서 인식 증진과 경제적 지원으로 전환

- 환경부는 전북이 지정한 전북형 생태계서비스지불제 시범지역에 대해 「제5차 국가환경종합 계획 (2020~2040)」에서 제시한 「생태계서비스 활성화 촉진구역」으로 선정, 생태계서비스지불제계약 실행에 필요한 국가예산 지원
- * 환경부는 제5차 국가환경종합계획에서 생태계서비스 활성화 촉진구역 지정을 현재 0건에서 2030년까지 20건까지, 2040년까지 50건을 지표로 제시함(환경부, 2020)

생태경제지역 및 생태계서비스 활성화 촉진구역(제5차 국가환경종합계획)

- (환경부) 백두대간 등 생태우수지역 중심으로 생태관광 및 휴양, 치유인프라, 생태산업을 토대로 자연과 공생하면서 지역경제에 활력을 제고하는 '생태경제지역' 및 '생태계서비스 활성화 촉진구역' 지정 및 지원
- (지자체) 자발적 창의성을 토대로 발전 전략을 마련하고 인접 지역과의 연계·협력을 통해 생태계서비스 활성화 촉진구역을 지속적으로 확대

- 생태계서비스의 주요 혜택 수여지인 서부 도시지역에서 생태계서비스의 주요 공급지인 동부 산악지역에 경제적인 지원이 될 수 있는 사업을 발굴할 필요가 있음
- 동부산악권은 산림, 호수(용담호와 옥정호 등), 보호지역 등 생태·환경자산이 많으므로 생태계의 보전과 유지에 기여할 수 있는 다양한 생태계서비스지불제를 발굴하여 지역사회에 혜택을 제공할 수 있는 기회 창출 가능

〈참고문헌〉

- 국립생태원, (2023). 로드킬 등 바로신고 시스템 확대를 위한 관계기관 회의(2차).
- 전라북도, (2018). 제6차 전라북도 지역산림계획(2018~2027).
- 전라북도, (2019). 전라북도 저수지 현황.
- 전라북도, (2023). 용담댐 통합형 수변생태벨트 타당성 조사 용역, 중간보고회 발표자료.
- 전라북도농업기술원, (2020). 전북 농경지 내 둌병 현황.
- 진안군의회, (2021). 진안고원 산림문화휴양벨트 추진전략 수립.
- 주우영, (2020). 생태계서비스의 주류화, 자연과 공존의 시작. 물과미래 53권 6호, pp.24-29.
- 천정윤 외, (2022). 전라북도 자연환경 훼손지역 녹색복원 추진방안 연구, 전북연구원.
- 환경부, (2020). 제5차 국가환경종합계획(2020~2040)
- 환경부, (2022). 2023년도 예산 사업설명자료.
- 환경부, (2022). 생태계서비스지불제계약 사업시행 가이드라인
- IUCN, (2020). IUCN Global Standard for Nature-based Solutions.

한국보호지역 통합DB 관리시스템. <http://www.kdpa.kr/>

UNESCO Chair on Sustainable Development and Environmental Education(UPV/EHU), <https://www.ehu.eus/cdsea/web/index.php/research/ecosystem-services-basque-country/results/definition-of-ecosystem-services-and-typology/?lang=en>

Schroders, (2023). Q&A: What is "natural capital" and why should investors care?, <https://www.schroders.com/en/global/individual/insights/qa-what-is-natural-capital-and-why-should-investors-care/>

전북의 생태·환경자산 정책: 보호와 규제 중심에서 인식 증진과 경제적 지원으로 전환

Policies for the Natural Capital of Jeonbuk Province in Korea: A transition to promoting awareness and financial support from policies focused on protection and regulation

Joungyoon Chun, Research Fellow

Jeonbuk Province is known as a miniature version of “Samcheon-ri Geumsugangsan” due to its various ecological and environmental assets that depict the beauty of Korea’s nature as embroidered silk. The eastern mountainous region has abundant forest, river, and lake resources, such as the Geumgang River and Seomjingang River. The central plains area is formed around the Honam Plain in the Mangyeong River and Dongjin River basins, and the rice fields, water puddles, and wetlands in this area serve as major habitats for winter migratory birds such as storks and eagles. The western coastal area is well known for its diverse geological landscapes, the Buan and Gochang tidal flats, the Saemangeum estuarine tidal flat, and numerous islands, including the Gogunsan archipelago.

However, over the past 30 years, from the late 1980s to the late 2010s, the total ecological and environmental assets and their ecological value have decreased. The natural areas consisting of agricultural lands, forests, grasslands, wetlands, and waterbodies have reduced, while the non-natural areas, such as urbanized, arid, and unused areas, have increased. As a result of the rise in linear development projects for roads and railways and point and area development projects for urban development and industrial complexes, the forest and river ecological axes have been degraded and separated, leading to an increase in road accidents involving wild animals.

Until now, the government has been taking the lead in policy administration concerning natural capital at both national and local levels. The policies have been mainly based on “negative policies,” which emphasize the need for natural capital protection and regulation. For instance, in the eastern mountainous region, several areas have been designated as mountain conservation areas and national parks. The development of the western plains region, which is confined as an agricultural promotion area, has been restricted. However, the designation of ecologically significant areas with high biodiversity and conservation value as new protected areas has faced opposition and decreased participation from the private sector due to negative policy tendencies.

In developed countries, natural capital, which refers to ecological environmental assets, is gaining attention as a feasible nature-based solution for addressing the climate crisis and achieving carbon neutrality. The UK and US are classifying ecological and environmental assets, evaluating the different ecosystem services they offer to local communities, and utilizing collected data to establish and develop relevant policies. The 8th Jeonbuk government, elected by popular vote, has made “creating the value of natural capital” one of its administrative objectives. With a vision of a Global bioeconomy, Jeonbuk Special Self-Governing Province is set to launch in January 2024.

Jeonbuk’s natural capital policy should be implemented in a cooperative manner between the government and the private sector. To benefit both parties, a “positive policy” that focuses on increasing awareness and providing economic support is necessary. It is necessary to introduce Jeonbuk’s unique payment system for ecosystem services that can help preserve the ecosystem, promote public awareness of natural capital, and support the economy. We propose the following four tasks for policy development: 1) restore the damaged ecological environment in the province; 2) conduct a survey to assess awareness of natural capital; 3) create an evaluation map of natural capital; and 4) revise Jeonbuk’s ordinance for natural environment.

Key words Nature based Solutions, Natural capital, Ecosystem service, Public perception, Payment for ecosystem services (PES)

iSSUE
BRIEFING vol.290

Policies for the Natural Capital of Jeonbuk Province in Korea:
A transition to promoting awareness and financial support from
policies focused on protection and regulation

Joungyoon Chun, Research Fellow



발행인_이남호 발행처_전북연구원

※ 이 이슈브리핑의 내용은 연구진의 견해로 전북연구원의 공식입장과 다를 수 있습니다.

※ 지난 호 이슈브리핑을 홈페이지(www.jthink.kr)에서도 볼 수 있습니다.



공공누리

공공 저작물 자유이용허락



9 772508 688004
ISSN 2508-688X