

민선 8기 7대 핵심과제 릴레이  
정책 심포지엄(2)

# 생태계서비스 지불제 시행

2022. 11. 22.(화) 14:00~15:30  
제주연구원 2층 새별오름





## 생태계서비스지불제 시행

개최 계획

## 1. 배경 및 필요성

- ◆ 환경보전의 패러다임을 행정규제 일변도에서 민간참여를 통한 인센티브 방식으로 전환의 필요성에따라 민선8기 7대 핵심 도정 과제로 “제주형 생태계 서비스 지불제 시행”이 제시됨
  - ◆ 제주형 생태계서비스지불제는 「생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률」제16조에 따른 환경부 생태계서비스지불제를 확대하여 제주만의 생태계서비스지불제를 시행하겠다는 의미임
  - ◆ 제주형 생태계서비스는 제주지역 내 각종 보호지역 또는 생태계 우수지역의 지속가능한 보전과 활용을 위해 토지 소유자, 지역주민 등 이해관계자가 생태계 서비스 보전 및 증진 활동을 하는 경우, 계약을 통해 적절한 인센티브를 제공하겠다는 방향이지만 향후 도입을 위해서는 제도적인 부분을 포함하여 재정적인 부분 등 여러 가지 검토가 필요한 상황임
  - ◆ 따라서 제주형 생태계서비스지불제 도입을 위한 여러 가지 사항에 대해서 도내·외 전문가들을 대상으로 논의의 장을 마련하고자 함

## 2. 개최 개요

- ◆ 주 제 : 생태계서비스지불제 시행
  - ◆ 일 시 : 2022년 11월 22일(화), 14:00 ~ 15:30
  - ◆ 장 소 : 제주연구원 2층 새별오름
  - ◆ 주최·주관 : 제주연구원

### 3. 세부 운영계획

시 간	내 용			
13:40~14:00	등록	참석자 등록		
14:00~14:10	개회식	내빈소개, 국민의례 등 개회사: 양덕순 제주연구원 원장		
14:10~14:20	준비	사진촬영 및 장내 정리		
14:20~15:30	발제 및 토론	좌장	강주영 제주대학교 법학전문대학원 교수	
		발제	“제주형 생태계서비스지불제 도입을 위한 현황과 과제” 오흥식 제주대학교 교수	
		자유 토론 (가나다 순)	강경호 제주특별자치도의회 정책연구위원	
			강진영 제주연구원 연구위원	
			김효철 끽자왈사람들 공동대표	
			장희영 제주특별자치도 환경보전국 환경보전팀장	
			주우영 국립생태원 생태계서비스팀장	



## 생태계서비스지불제 시행

### 개회사

안녕하십니까, 제주연구원장 양덕순입니다. 오늘 민선 8기 7대 핵심과제 릴레이 정책 심포지엄의 두 번째 주제인 “생태계서비스지불제 시행”에 참석해주신 모든 분들께 감사드립니다.

특히 오늘 주제 발표를 해주실 오흥식 제주대학교 교수님, 좌장을 맡아주실 강주영 제주대학교 법학전문대학원 교수님, 토론자로 참석해주신 강경호 제주특별자치도의회 정책연구위원님, 강진영 제주연구원 연구위원님, 김효철 곳자왈사람들 공동대표님, 장희영 제주특별자치도 환경보전국 환경보전팀장님, 주우영 국립생태원 생태계서비스팀장님께 진심으로 고마움을 전합니다.



환경부에서는 지난 2020년 6월 민간의 생태계서비스 보전·증진 활동에 대한 참여를 활성화하고 지속가능한 생태계서비스를 제공하기 위하여 ‘생태계서비스 지불제 계약’ 제도를 도입하였습니다.

‘생태계서비스지불제’는 보호지역·생태우수지역의 토지 소유자가 생태계서비스 보전·증진 활동을 하는 경우 보상을 지급하는 제도로써 환경정책에 있어 기존의 규제 위주에서 인센티브 방식으로의 전환을 꾀하는 제도입니다.

민선 8기 도정에서 추진하는 ‘제주형 생태계서비스지불제 도입’은 환경부에서 시행하는 정책을 뛰어 넘어 도민이 제주의 자연을 보전하면 그에 대한 보상을 받을 수 있고, 그러한 보상의 체감을 통해 제주의 보전지역이 확대되는 선순환 사회로의 전환을 도모할 수 있는 핵심과제입니다.

특히, 규제적 접근이 아닌 방식으로, 생태계와 그 가치를 보전하는 도민들에게 적절한 보상을 함으로써 자발적 참여를 유도하고, 이를 통해 자연과 인간이 상생하는 환경을 제공한다는 점에서 제주의 원형환경을 보전하는데 필요한 의미있는 제도라고 할 수 있을 것입니다.

또한, 생태계서비스지불제를 통해 받게 되는 보상금으로 환경보전 인력을 고용하는 등 지역주민의 취업기회를 확대하고, 청정한 자연환경을 제공함으로써 더 많은 관광객을 유치하는 등 제주 지역경제 활성화에 기여할 수 있어 도민이 체감하는 ‘실용적 정책’이 될 수 있을 것이라 생각합니다.

오늘 이 자리에 모인 도내·외 전문가 분들의 허심탄회한 논의를 통해 제주형 생태계서비스지불제의 성공적 도입과 정착을 위한 대안들이 도출될 수 있기를 기원합니다. 다시 한 번 참석해주신 모든 분들께 감사드립니다. 감사합니다.

2022년 11월 22일

제주연구원장

양 덕 순



## 목차

**좌장** 강주영 제주대학교 법학전문대학원 교수

## 발제

제주형 생태계서비스지불제 도입을 위한 현황과 과제 ······ 1  
오홍식 제주대학교 교수

**자유토론** (가다나 순)

강경호 제주특별자치도의회 정책연구위원 ······ 19

강진영 제주연구원 연구위원 ······ 25

김효철 곳자왈사람들 공동대표 ······ 31

장희영 제주특별자치도 환경보전국 환경보전팀장 ······ 39

주우영 국립생태원 생태계서비스팀장 ······ 45



## 생태계서비스지불제 시행

---

# 제주형 생태계서비스지불제 도입을 위한 현황과 과제

---

오홍식 제주대학교 교수



# 제주형 생태계서비스지불제 도입을 위한 현황과 과제

- 일시: 2022년 11월 22일(화) 14:20 -
- 장소: 제주연구원 2층 새별오름
- 발표: 오 흥식(제주대학교)



자연이 인간에게 제공하는 모든 혜택



## 생태계서비스

생태계서비스는 자연과 인간의 연관성에 대한 관심에서 시작된 개념으로 인간의 관점에서 생물다양성/생태계로부터의 이익을 평가하고 생태계의 가치를 기록하는 수단으로서 발전됨

- 1981 ● '생태계서비스'란 용어의 시작
- 1997 ● 생태계서비스에 대한 주류적인 견해 ... Costanza et al.과 Daily
- 2000 ● UN의 주도로 새천년생태평가(MA) 수행 ... 생태계서비스의 개념적 틀 제공
- 2007 ● 생태계서비스는 생태구성요소가 직접 소비되어 인간 복지에 기여하는 것
- 2009 ● 생태계서비스는 인간의 삶의 질 향상에 이용되는 능동적 또는 수동적 생태계 측면
- 현재 ● 생태계와 인간후생(복지) 영역 사이에 '생태계서비스'를 고리로 연결

## 생태계서비스지불제

생태계서비스지불제는 생태계서비스의 지속적인 공급을 위해 자연자산을 사용한 사람에게 사용 대가를 지불하게 하고 그 대가를 생태계서비스를 공급하는 사람에게 알맞게 보상하거나, 자연자산을 지키기 위해 분배하는 제도임



생태계서비스지불제(PES: Payments for Ecosystem Services)

환경보전을 유도하기 위해 생태계서비스의 외부적 비시장적 가치를 경제적인 인센티브로 전환하는 메커니즘. 생태계서비스의 혜택을 누리는 사람이 생태계서비스 제공자에게 서비스의 대가를 지불하는 것.



- 코스타리카는 1997년 처음으로 생태계서비스지불 프로그램을 시행.
- 지속 가능한 개발을 촉진하는데 가장 혁신적인 도구가 됨.
- 18년이 경과된 현재 코스타리카는 자신들의 모범사례를 전 세계와 공유하고 있음.

3

## 국외 생태계서비스지불제 관련 정책 현황

다수의 국가에서 임업, 농업 관련 활동 및 수질 관리를 위해 생태계서비스지불제를 운영하고 있고, 공공·민간 주도의 다양한 형태를 보이고 있음

미국 보존유보 프로그램	코스타리카 생태계서비스지불제	독일 경관보전지불제	프랑스 Nestle water practice	멕시코 생태계서비스지불제
임업·산림경영 방식 전환에서 발생하는 소득감소분, 추가적 비용 지원 임대료 상응하는 금액 지불, 수행 완료하는 경우 50% 금액 추가 지불 환경지수평가금액 차등화	산림보전, 산림경영, 재조림, 혼농임업 등 계약활동에 따른 지불액 지급 현금: 45~163 \$/ha/yr	친환경농업 시행에 따른 추가 비용·소득 감소분에 대한 지불액 지급	기업이 목축업 경영 농부의 경작 행위에 대한 기회비용·실질비용 지급 현금, 현물, 인건비, 임대료: 60 \$/ha/yr 농장별 금액 차등화	지정지역 토지 소유자에게 산림 보존 행위에 대한 보상금 지급

4

## 국외 생태계서비스지불제 주요 사례

### ■ 코스타리카

- **코스타리카는 국토면적당 산림 비율의 급격한 감소에 따른 산림 회복과 보존을 위해 도입함**
- 훼손된 산림 복원을 위해 국가산림기금(FONAFIFO)를 조성하여 교통세(유류)의 약 3.5%의 예산을 확보하여 산림과 초지 소유자( 관리자)와 계약 체결
- 토지소유자가 산림에 나무를 심거나 관리할 경우 계약을 통해 정부가 이에 상응하는 금전 보상
- 지불제의 대표적인 생태계서비스는 온실가스 저감, 도시와 농업의 담수 공급과 수력발전, 생물다양성 보전, 자연 경관 보전 등이 있음



5

## 국외 생태계서비스지불제 주요 사례

### ■ 미국

- 뉴욕시의 90% 식수를 공급하는 주 상수원인 캐츠킬(Catskill)과 델라웨어 유역이 **난개발로 집중적인 관행 농업과 목축업의 급격한 증가로 수질이 악화**되어 뉴욕시에서 이를 개선하기 위한 수질정화 사업을 계획
- 수질 개선을 위해 정수시설 설치 비용은 약 7조~9조원, 그리고 매년 약 4,000~6,000억 원의 유지 보수 비용 발생
- **뉴욕시는 정수시설 설치 대신, 생태계서비스지불제를 도입하여, 캐츠킬 유역 협동조합에 10년 동안 약 1.8조 원 지원**(이는 시설 설치비용의 약 20% 미만)
- 취수원인 허드슨강 상류 지역주민과 친환경 농업·목축 계약하고, 수질 유지를 위한 산림 경영 방식 전환으로 발생 하는 소득감소분 등에 대해 상응하는 금액을 지불하였고, 이를 통해 뉴욕시의 상수원 수질을 향상시킴



6

## 국내 생태계서비스지불제 동향

국내 운영 정책 중 **생물다양성관리계약**은 생태계서비스지불제와 가장 유사한 제도로 벚진 존치, 벼 미수확 등을 통해 철새보호를 주요 목적으로 하고 있으며, **제도 특성상 환경오염 저감, 생태관광 등 생태계서비스 보전·증진 전반에 활용하기에는 미흡함** 이에, 적용 대상지역 확대 및 활동 유형을 다각화하고 민간단체 지원 근거 규정 등을 마련하여 **생태계서비스지불제 계약이 2020년 6월11일부터 시행되고 있음**

생물다양성관리계약에서 생태계서비스지불제 계약으로의 확대·변화는 시행주체상의 포괄·확대 뿐만 아니라 더 넓은 의미에서의 생태계서비스의 보전과 증진을 달성하고자 하는 변화를 의미함

구 분	생물다양성관리 계약	생태계서비스지불제 계약
목 적	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생물다양성 보전, 증진 (침새보호 등에 주로 이용)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생물다양성과 생태계서비스 보전, 증진</li> <li>• 지지서비스(생물다양성 &amp; 서식지), 조절서비스(수질, 대기질, 온실가스, 자연재해), 문화서비스(경관, 생태관광)</li> </ul>
시행주체	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경부장관, 지자체장</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경부 포함 관련 모든 정부부처, 지자체장, 국립공원관리공단</li> </ul>
대상지역	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 멸종위기 야생생물의 보호를 위하여 필요한 지역</li> <li>• 생물다양성의 증진이 필요한 지역</li> <li>• 생물다양성이 독특하거나 우수한 지역</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생물다양성관리 계약 대상지역 포함</li> <li>• 생태·경관보전지역, 습지보호지역, 자연공원, 야생생물 보호구역(특별보호구역), 상수원보호구역, 생물권보전지역, 협약등록습지, 수변 구역 등</li> </ul>
활동유형	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2개 유형, 4개 사업</li> <li>• 보리재배, 벚꽃 존치, 벼 미수확 존치, 쉼터 조성 관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3개 유형, 22개 사업</li> <li>• 생물다양성관리 계약 활동유형 포함</li> <li>• 야생생물 서식지 및 식생군락, 저류지 조성·관리, 경관 숲 및 산책로 조성, 자연자산 유지·관리, 하천정화 등</li> </ul>
지원민간단체	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국민신탁법인, 국민신탁 활동을 목적으로 하는 민간 비영리법인 (생물다양성법 제16조, 시행령 제10조의2)</li> </ul>

7

## 국내 생태계서비스지불제 주요 사례

현재 국내에서는 순천만 습지, DMZ 철원, 한강하구, 낙동강 하구, 경기 시화호 등 31개 지방자치단체에서 추진되고 있으나 대부분 습지, 저수지 및 4대 강을 중심으로 철사 막이 제공, 계약 경작 등 철사 보호 위주의 사업이 추진되고 있는 실정임

각 시도에서는 관련법 개정에 따라 자연 및 환경보호지역이 제공하는 유·무형의 생태계서비스에 대한 보상 근거 및 기반'이 마련됨에 따라 생태계서비스지불제를 활성화하기 위해 다양한 사업을 발굴하고 활성화 되도록 방안을 마련하고 있는 실정임

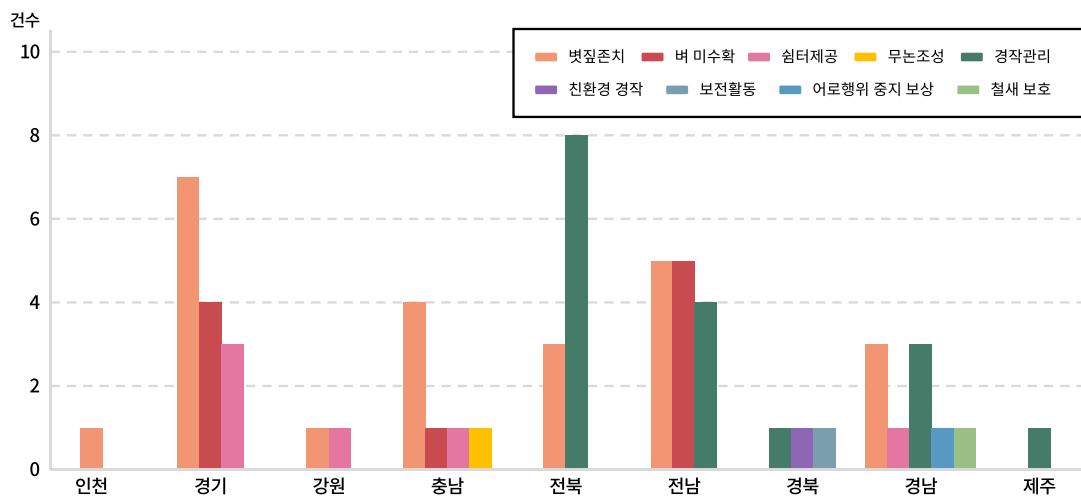
‘생태계서비스지불제 계약’과 관련해 문경 돌리네 습지보호구역 친환경 경작 및 창녕 우포늪 어로행위 중지 등의 행위에 대한 보상이 이루어지고 있음

8

## 국내 생태계서비스지불제 주요 사례

### ■ 국내 생태계서비스지불제 계약 현황

- 2021년 국내에서는 생태계서비스지불제 계약과 관련하여 12개 시·도에서 9개의 유형으로 2백만 원~3억 원에 해당하는 국비 투입 진행



9

## 국내 생태계서비스지불제 주요 사례

시·도	시·군	지 역	내 용	면적	국 고	비 고
경기	인천	강화군	한강하구습지	벗꽃 존치	450	10
		화성시	남양호	벗꽃 존치	350	13
		파주시	장단반도	벗꽃 존치	250	23
		연천군	임진강	벗꽃 존치	364	18
	고양시	한강하구, 장항습지, 산남습지	벗꽃 존치, 벼미수확, 쉼터제공	87	32	
강원	김포시	한강제방	벗꽃 존치	478	36	
	안산시	대부도 대송단지	벼미수확존치	8	13	
	철원군	철원 DMZ 철새도래지 두루미 자연서식지	벗꽃 존치, 쉼터조성	4	60	
	서산시	천수만	벗꽃 존치, 무논조성, 벼미수확 존치	3,076	125	국고 30%
	당진시	삽교호	벗꽃 존치	220	15	
충남	서천군	금강하구	벗꽃 존치, 쉼터제공	767	70	
	홍성군	천수만	벗꽃 존치	470	32	
	군산시	금강호, 만경강	벗꽃 존치, 경작관리	4000	115	
	익산시	만경강	경작관리	592	34	
	김제시	만경강, 동진강	경작관리	3100	100	
전북	고창군	동림 저수지	벗꽃 존치	120	10	
	부안군	계화조류지, 동진강, 고부천	경작관리	600	32	

10

## 국내 생태계서비스지불제 주요 사례

시·도	시·군	지 역	내 용	면 적	국 고	비 고
	순천시	동천하구 순천만	벗짚 존치, 벼미수확 존치	463	300	
전남	해남군	고천암호, 영암호, 금호호	벗짚 존치, 경작관리, 벼미수확 존치	1185	60	
	진도군	군내호	경작관리(보리재배)	365	27	
경북	구미시	해평	경작관리	60	22	
	창녕군	우포늪	경작관리, 벗짚 존치	100	65	국고 30%
경남	창원시	주남저수지	경작관리, 벗짚 존치	266	100	
	김해시	화포천 습지	보리 경작, 쉼터조성, 벗짚 존치	39	45	
제주		하논분화구	경작관리	25	2	
경북	문경시	돌리네 습지	친환경 경작 및 보전활동	5.6	85	국고 100%
경남	창녕군	우포늪	어로행위 종지 보상	250	200	국고 100%
부산	부산시	낙동강 하구	철새 보호	210	50	국고 50%

11

## 곶자왈 지대 실태 조사 결과(2022년 현재)

- 보호지역 : 멸종위기 야생 동·식물 서식지 등 식생보전 가치가 높은 지역

- 관리지역 : 상록활엽수림 저밀지역 등 식생보전 가치가 중간 지역

- 원형훼손지역 : 나대지, 경작지, 기개발지 등 식생보전 가치가 없는 지역

(주요 쟁점 사항) = 사유 재산권 침해 해소방안 요구

- 신규로 편입된 곶자왈(33.015km<sup>2</sup>)의 지정 사유

- 보호지역 내 사유지 곶자왈(22.063km<sup>2</sup>) 매입 및 활용방안 마련

### ■ 기존 곶자왈 면적보다 10.945 km<sup>2</sup> 감소

기존 곶자왈	실태조사 결과 곶자왈 면적			
	계 (A+B)	기존 곶자왈 중		신규 편입 곶자왈 (B)
		편입 곶자왈 (A)	제외 곶자왈	
106.036 km <sup>2</sup>	95.091 km <sup>2</sup>	62.076 km <sup>2</sup>	43.960 km <sup>2</sup>	33.015 km <sup>2</sup>

### ■ 지역별 면적

계	보호지역	관리지역	원형훼손지역
95.091 km <sup>2</sup> (100%)	33.742 km <sup>2</sup> (35.5%)	29.643 km <sup>2</sup> (31.2%)	31.706 km <sup>2</sup> (33.3%)

12

## 쟁점 해소 및 곶자왈 보전관리 대책

(쟁점 해소) 마을별 주민설명회 등을 통해 해소

※ 워킹그룹 및 이장단 협의회와 협의 추진

(보전관리대책) 주민 수용성을 감안한 보호지역 내 사유지 곶자왈 매입, 자연휴식지 및 생태계서비스지불제 도입  
주민지원사업 등 제도화(조례 개정 등)를 통해 해소

※ (내년도 본예산 요구) 곶자왈 도민 자산화(토지매입) 사업비 20억 원

(추진일정)



13

## 오름 실태 조사 결과(2022년 현재)

- 제주도내 오름 **368개소**는 제주특별법을 포함한 11개의 법률과 관련 조례 등에 의해 오름에서의 행위가 엄격 제한
- 오름과 관련된 민원의 경우 사유재산권 침해 관련 민원에 대한 학술적 타당성을 충분히 입증시켜 조사 결과의 신뢰성을 확보하기 위한 지질·지형 및 식생분야 정밀조사가 절실히 요구되고 있음
- 현재까지 조사를 통해 훼손이 확인된 오름은 **약 70여 개소** 이 중 **23개소**의 오름이 민원 다수 발생 관리 시급한 실정

### ■ 오름 관리의 주요 시사점

목록	내용
탐방로	<ul style="list-style-type: none"><li>• 직선형보다는 나선형 탐방로 개설 고려</li><li>• 탐방로 개설에 따른 오름의 훼손과 생태계 단절이 발생하지 않도록 유의</li></ul>
안내표지판	<ul style="list-style-type: none"><li>• 표지판 훼손으로 탐방안내가 불분명한 상황이 발생하여 탐방로 이외의 길을 이용하게 될 경우 답답에 의한 식생 훼손</li><li>• 가급적 해당 지역에서 생산되는 나무 등 친환경 소재를 사용하는 것이 바람직함</li></ul>
접근성	<ul style="list-style-type: none"><li>• 내비게이션 또는 길찾기 앱을 이용할 경우 해당 오름 주변부까지는 도달하는데 진입부를 찾는 것에는 어려움이 많음</li><li>• 탐방객이 오름 진입부를 보다 명확하게 인지할 수 있도록 안내판이나 표식을 이용하여 안내함으로써 진입부 주변에서 발생하는 갓길 발생 등의 훼손을 방지해야 함</li></ul>
훼손지 보전 대책	<ul style="list-style-type: none"><li>• 현재 훼손이 심각한 오름의 경우, 송이총 풍화작용 및 태풍, 집중호우시 지형적 쓸림 현상으로 침식이 지속되고 있음</li><li>• 휴식년제를 통해 시설 보강 및 사면 훼손 억제를 최대한 진행해야 함</li></ul>

14

## 습지 실태 조사 결과(2022년 현재)

- 제주도에는 제주시 지역 177개소, 서귀포시 지역 145개소로 총 322개의 습지 분포(1980년대 이후 40% 이상 사라짐)
- 제주시 지역 구좌읍 36개소, 제주시 동지역 20개소, 애월읍 25개소, 우도면 19개소, 조천읍 24개소, 한경면 31개소, 한림읍 22개소 등 총 177개소의 내륙습지 분포
- 서귀포시 지역 남원읍 13개소, 대정읍 30개소, 서귀포시 동지역 28개소, 성산읍 44개소, 안덕면 13개소, 표선면 17개소 등 총 145개소의 내륙습지 분포
- 습지보호지역 2022년 10월 기준 총 5개소가 지정되어 있고, 모두 내륙습지이고 람사르습지임

### ■ 제주 습지보호지역 현황

지역명	위치	면적 (㎢)	람사르습지 등록일
물영아리오름 습지	서귀포시 남원읍 수망리 물영아리오름 일대 분화구	0.309	2006.10.18.
물장오리오름 습지	제주시 봉개동	0.628	2008.10.13.
1100고지 습지	서귀포시 색달동, 중문동 ~ 제주시 애월읍 광령리	0.126	2009.10.12.
동백동산 습지	제주시 조천읍 선흘리	0.590	2011.03.14.
숨은물뱅티 습지	제주시 애월읍 광령리	1.175	2015.05.13.

15

### 지속가능한 발전을 위한 “생태계서비스지불제”

전 세계적으로 지속적인 생태계 파괴 및 생물다양성 저하, 보전에 대한 인식 부족 등으로 인해 사회적인 문제가 발생하면서 새로운 환경보전 수단에 대한 요구 증가

생물다양성 보전 및 자연환경의 생태계서비스 등 공익기능 유지를 위해서는 생태계에 대한 보호 및 적정한 관리가 필요하나 기존의 규제 위주나 보조금 지급의 소극적인 관리정책에는 한계가 있음

제주 환경에 적용 가능한  
구체적 추진 절차를 담은  
가이드라인 마련

생태계 편익의 외부성을 내부화하여  
수혜자로부터 공급자로의  
재정적 이전을 유도

적정보상을 지급하여  
청정 제주를 영구 보전

“제주형 생태계서비스지불제의 도입에 따른 기본계획”

16

## 제 1 장

- 공간적 범위 : 제주특별자치도
- 내용적 범위 : 제주형 생태계서비스지불제 기본계획(안)
  - 생태계서비스지불제 유형 및 해외 운용현황 검토
  - 생태계서비스지불제 도입을 위한 제도개선 및 이행에 따른 재원 마련 방안 제시
  - 제주형 생태계서비스지불제 계약의 정당한 보상의 세부 기준, 단위면적당 보상액 및 지급방법 등 이행절차 제시



17

## 제주형 생태계서비스 추진 체계

생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률 제16조에 의거하여  
**생태계서비스지불제** 도입·시행

지지  
서비스

환경조절  
서비스

문화  
서비스

**제주도 유형별 적합한 대상지  
및 구체적 조성·관리방안 마련**

④ 22개의 대상활동을 유형별로 정하고  
적절한 방안 모색

순	활동유형	순	활동유형
1	휴경	12	생태계 교란종 제거
2	친환경 작물 경작	13	멸종위기종 서식지 조성·관리
3	벼 미수확	14	하천 환경 정화
4	쉼터 조성 관리	15	수변 식생대 조성·관리
5	벗짚 존치	16	기후변화대응숲 조성·관리
6	보리 재배	17	저류지 조성·관리
7	숲 조성·관리	18	나대지 조성·관리
8	습지 조성·관리	19	경관숲 조성·관리
9	생태 웅덩이 조성·관리	20	생태팀방로 조성·관리
10	관목 덤불 조성·관리	21	자연경관 전망대 조성·관리
11	초지 조성·관리	22	생태계 보전 관리 활동

18

## 방향

### 문헌·지역 의견 반영 기본계획 수립 ”

제주지역 현황 반영 및 이해관계자 의견 수렴을 반영한 제주형 생태계서비스지불제



문헌 자료	환경부, 정부정책 국내 각 시, 도에서 지역에 적합한 생태계서비스지불제 마련과 관련된 문헌자료 수집 및 분석 국외에서 시행중인 생태계서비스지불제 사례 조사자료 분석
지역 의견	제주특별자치도(제주시, 서귀포시)



현황 파악을 통한 보전·관리 방안 도출  
이해관계자 의견 수렴을 통한 이슈 파악

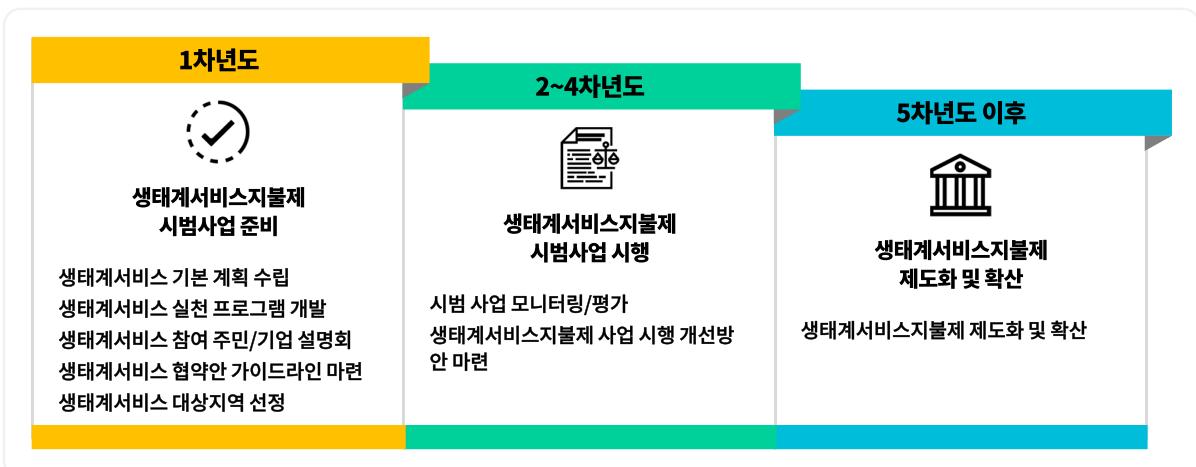
“제주지역의 실정을 반영하여 상생발전 가능 가이드라인 구축”

19

## 제주형 생태계서비스지불제

### ① 제주형 생태계서비스지불제 구상 및 추진 방향

- 제주도는 오름, 곶자왈, 습지, 마을 목장 등 민간 소유의 생태계서비스를 개발 압력에서 보호하려면 **제주형 모델을 발굴하여** 대상 지역과 재원을 확대할 필요가 있음
- 생태계서비스지불제 시범사업 **준비, 사업 시행, 제도화 및 확산** 등 3단계로 구분



20

## 제주형 생태계서비스지불제

- 실천 가능한 생태계서비스 프로그램부터 시작해서 **연차별로 점차 높은 수준으로 확장 유도**
- 참여 프로그램 수준에 따라 **지불액 차등화**
- 사업 예산: **도비**를 바탕으로 **국비와 기타 재원** 추가 활용  
(시범사업 프로그램에 따라 생태계보전협력금 반환사업, 녹색자금, 물(지하수)이용부담금 지원사업, 기업 기부금 등)
- 생태계서비스지불제 계약의 효과 평가, 사업 이후 예상되는 변화 파악 등 효과적인 유지관리의 방향을 제시하기 위한 **모니터링 및 평가 필요**
- 사업대상지의 규모, 위치, 평가 기초 데이터 유무 및 계약 시기에 따라 평가시기, 횟수, 방법 등 결정
- 생태계서비스지불제 활동 전(또는 계약 직후) 1회 평가항목별 조사를 실시하여 활동 후 평가 시 비교 평가
- 활동 종료 후 모든 활동을 대상으로 만족도(정책만족도 및 주민 만족도) 조사 1회 실시 필요

구 분	모니터링 및 평가 내용
지지서비스	<ul style="list-style-type: none"><li>• 생물다양성 증진 또는 목표종 개체수 증감 등의 여부를 정량적으로 평가하여 생태계서비스를 제공하는 보호지역의 생태계서비스 향상 효과를 검증</li></ul>
환경조절서비스	<ul style="list-style-type: none"><li>• 사업 후 토양침식, 토양화학성 잔류농약, 수량, 수질, 탄소흡수량 등을 평가하여 사업의 효과를 검증함으로써 생태계서비스의 환경조절서비스 향상 평가</li></ul>
문화서비스	<ul style="list-style-type: none"><li>• 생태계서비스를 제공하는 지역주민과 탐방하는 수요자를 대상으로 인식과 참여만족도, 정책만족도 등을 조사하여 정책에 반영</li></ul>

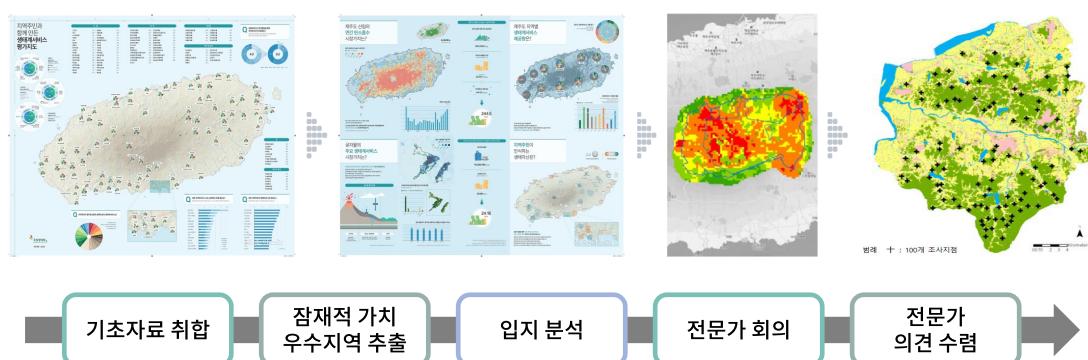
21

## 제주형 생태계서비스지불제

### ② 제주형 생태계서비스지불제 사업 대상지 선정

- 「제주특별자치도 도시생태현황 지도작성 연구」 및 「국립생태원 생태계서비스평가지도」의 비오톤 지도와 지목을 활용하여 도지지역의 입지·생태적 특성 평가 후 관련부서 및 전문가 의견수렴으로 생태계서비스지불제 사업 대상 지점 선정

### ■ 생태계서비스지불제 사업 대상 지점 선정

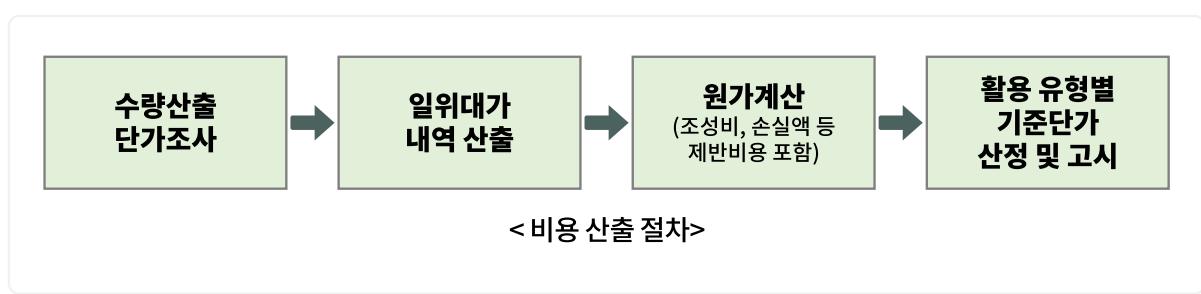


22

## 제주형 생태계서비스지불제

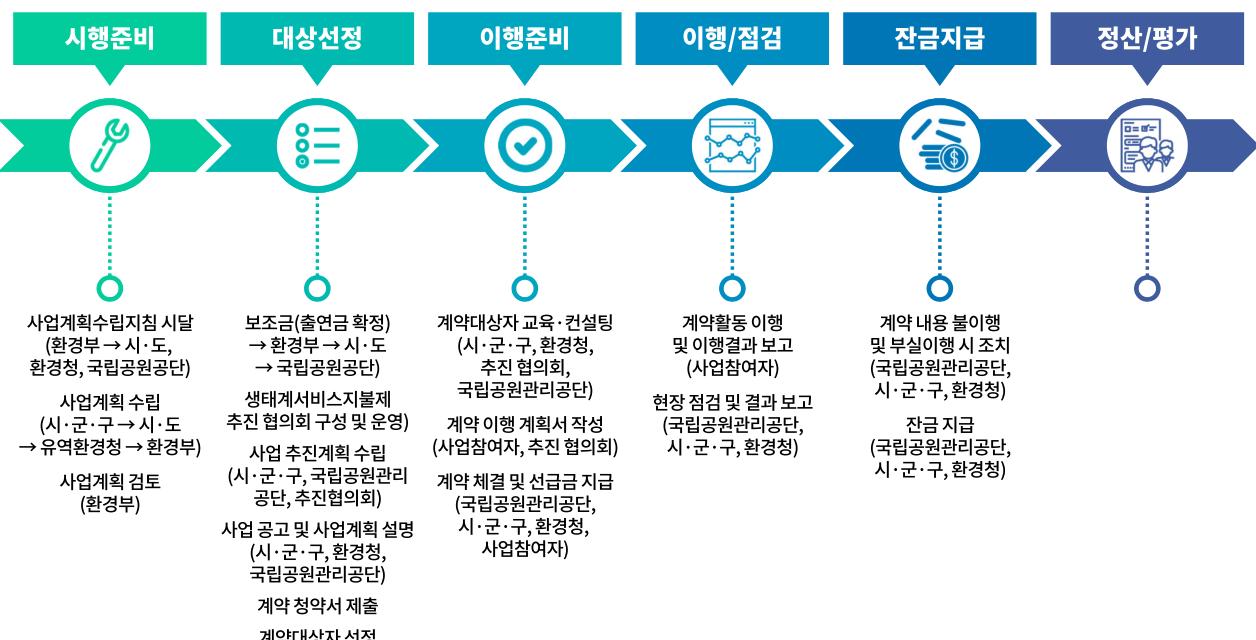
### ③ 제주형 생태계서비스지불제 계약 비용 단가 산정 개요

- 생태계서비스지불제 계약에 따른 보상은 연구된 내용을 바탕으로 **계약 이행 행위에 따른 보상 지불을 원칙으로 하며, 활동유형에 따라 사업 성격에 부합한 보상 기준 수립**
  - 생태계서비스지불제 계약에서는 기본 지불금은 고려하지 않음
  - 생태계서비스증진사업 중 조건지불금 방식은 계약에 따른 활동 추진 시 지급되므로 야생동물 서식지, 수질개선, 대기질 개선 및 온실가스 저감, 자연재해 방지, 자연경관 개선, 자연경관 조성, 자연자산 유지·관리 사업이 해당됨
  - 친환경적 작물 경작은 친환경농업 수행에 따른 생물다양성 증진활동으로 생산비 증가분과 소득감소분을 함께 지원
  - 생태계서비스 유지·관리사업은 휴경에 따른 소득비를 보상하므로 휴경과 기존 생물다양성관리계약으로 구성된 야생동물 먹이 제공 활동이 해당됨
- 생태계서비스지불제 계약에 따른 비용은 **손실보상비, 조성·관리비, 관리활동비로 구분**하고자 함



23

## 생태계서비스지불제계약 추진 절차



24

## 생태계서비스지불제계약 보상액 산정기준【예시】

### ■ 아생동물 먹이 제공

구 분	활동내용	활동비용	비 고
벼 미수확	• 경작한 벼의 계약면적 미수확 상태로 존치	• 계약면적 x 면적당 단가(11,526 천원/ha)	• 통계청 농축산물생산비조사: 도별 논벼 소득분석의 전국 평균 소득 반영
쉼터조성·관리	• 수심 3~30cm 쉼터 조성 5회, 유지관리 4월	• 계약면적 x 쉼터조성·관리비용 (10% 범위내에서 단가 조정 가능) 120만원/ha	-
벗짚 존치	• 벼 수확 후 일부 벗짚 존치 또는 10~15cm 잘라 논에 뿌려 줌	• 계약면적 x 면적당 단가(현지 벗짚 판매가격의 2배 이내)	• 단가예시: 2021년 수요조사 신청: 27~150원/m <sup>2</sup>
문화서비스	• 보리 계약 경작	• 계약면적 x 면적당 단가 x 피해량 (최대 25%)	• 환경부, 2019, 생물다양성관리계약 효과성 분석 및 발전전략 수립

25

## 생태계서비스지불제계약 보상액 산정기준【예시】

농산물 단가는 계약 시점을 기준으로 전년도 『농축산물소득자료집([www.nongsaro.go.kr](http://www.nongsaro.go.kr), 농촌진흥청)』 및 『국가통계포털(통계청)'농축산물 생산비조사'』 등의 농축산물 단위면적당 전국 평균소득 자료 참조

### ■ 친환경 작물 경작

구 分	관업농업금액	구 分	적용기준 (관업농업대비)	손실액(보상비) (원/m <sup>2</sup> )	산정식
쌀	생산비 714	유기	생산비 증가 1.3배	345	(714원/m <sup>2</sup> ×30%) +(437원/m <sup>2</sup> ×30%) =345원/m <sup>2</sup>
			소득 감소 30%		
	소득 437	무농약	생산비 증가 1.2배	230	(714원/m <sup>2</sup> ×20%) +(437원/m <sup>2</sup> ×20%) =230원/m <sup>2</sup>
			소득 감소 20%		

26

## 생태계서비스지불제계약 보상액 산정기준[예시]

### ■ 생태계 조성·관리 활동

구 분	활동내용	기준(1a)	단위	비 고				
				재료비	노무비	경비	기타	합계
숲 (지역 자생수종 조성·관리)	지반조성, 교목, 아교목, 관목 식재	교목 R10 6주, 아교목 R8 9주, 관목 6주	m <sup>2</sup>	16,000	7,500	2,800	-	26,300
습지 조성·관리	습지기반조성, 습지식물 식재	습지식물 6본	m <sup>2</sup>	11,000	25,000	5,000	-	41,000
생태옹덩이 조성·관리	기반조성	-	m <sup>2</sup>	50	25,000	3,000	600 (손실액)	28,650

27

## 추진협의체 구성

### 첫째, 지역 내 보상문제를 해결하기 위한 민주적 의사소통 구조 확립

- 생태계서비스지불제 보상을 위한 과정에 민간의 참여기반을 마련함으로써 참여보장 구현
- 서비스 제공 실무자들의 문제해결 의지가 지역사회에서 활발하게 논의될 수 있는 상향식 의사소통 구조 확립

### 둘째, 통합적 보장서비스 제공 기반 마련

- 서비스연계망(network)을 구성하여 수요자와 공급자의 복합적 욕구에 공동으로 대응하고, 주민들이 필요로 하는 서비스를 Any-stop, One-stop으로 제공

### 셋째, 지역사회 내 잠재적 보장자원 발굴 및 연계협력

- 지역사회의 다양한 잠재적 보장자원을 발굴하고 필요한 보장자원의 확충을 위한 노력
- 서비스제공기관간 연계·협력으로 지역사회보장정보 및 서비스수요자에 대한 정보 공유로 자원 제공의 중복과 누락 방지

협의적  
의사결정  
기능



연계  
및 조직화  
기능



통합  
서비스  
기능

28

## 추진협의체 구성



### ■ 추진협의회 구성

- 기관, 단체 등에 소속된 공무원, 관계 전문가 및 사업지역 주민대표, 농업인 등 총 15인 이내로 구성
  - 지방자치단체, 시민단체, 농업기술센터, 농협, 영농법인, 사업지역주민, 대학 등 전문교육기관 및 연구소 등
  - 기타 생태계서비스지불제 계약 시행과 관련된 단체 또는 전문가

29

## 기대효과 및 활용방안



### 생태계서비스 증진

- 야생생물 먹이, 서식지 제공 등 지지서비스 증진
- 깨끗한 물과 공기, 홍수 예방 등 조절서비스 증진
- 아름다운 경관, 탐방로 정비 등 문화서비스 증진



### 지역주민 참여와 소득

- 지역주민 참여를 통한 지속가능한 자연 관리
- 지역주민 규제가 아닌 보상으로 소득에 기여
- 방문객 증가 등으로 지역 경제 활성화



### 국민 자연혜택 증가

- 방문객 등 국민의 생태계서비스 만족도 증가
- 국가보호지역 확대 지정 및 질적 향상
- 국가보호지역의 생태자산 가치 향상

30

# 경청해 주셔서 감사합니다.

제주형 생태계서비스지불제 도입의 시급성



31

## 생태계서비스지불제 시행

---

### 자유토론 (가나다 순)

---

**강경호** 제주특별자치도의회 정책연구위원



# **제주형 생태계서비스지불제 제주의 환경적 가치를 지킬수 있는 제도가 되길**

제주특별자치도의회 강경호 정책연구위원

요즘 ‘다움’이라는 말이 유행처럼 쓰이고 있다. 그렇다면 ‘제주다움’은 무엇일까? 심심찮게 제주를 찾는 외지인으로부터 ‘제주다움’이 점점 사라지고 있다는 말을 접하곤 한다. 그들이 말하는 ‘제주다움’이 도심지에서 신식 건물이 오늘이 지나 내일이면 들어서고, 도심지역 외의 수려한 자연환경을 뽐내는 곳에서 인위적 시설들이 들어선 모습을 뜻하진 않을 것이다.

이러한 ‘제주다움’이 사라지고 있음을 공감하고 있는지 민선8기 오영훈 도정은 제주형 생태계서비스지불제 정책을 주요 공약으로 추진하고 있다. 기본계획 수립 연구용역을 시작으로 내년에는 시범사업 추진을 위한 조례 개정 및 가이드라인을 마련할 예정이며, 이후 2024년부터는 곶자왈과 오름, 습지 등을 대상으로 사업을 추진하고 2026년에는 전면 확대할 계획이다.

제주형 생태계서비스지불제에 도민들의 관심이 집중되고 있는 이유는 곶자왈, 오름, 습지 등의 제주의 주요한 환경자산을 대상으로 확대 추진된다는 그 이유가 있는데, 오늘의 제주는 개발과 보전을 둘러싸고 파열음이 곳곳에서 일어나고 있다. 즉 환경보전에 따른 개인의 재산권 침해로 인한 갈등인 것이다. 그간 제주의 환경적 가치를 지켜야 했기에 울며겨자먹기로 개인의 재산권 침해 또한 감수하여 왔던 것은 사실이다.

제주의 환경적 가치를 훼손하는 행위에 대해서는 단호하게 대처하고, 그 가치를 지속토록 보전하는 행위에 대해서는 그만큼의 인센티브를 제공해야 한다는 고민이 바로 생태계서비스지불제 정책 추진으로 투영되었다고 본다.

환경적 가치를 보전하면 그 대가의 가치가 크다는 인식전환은 오영훈 도정의 강조하는 새로운 패러다임의 대전환이 분명해 보인다. 그렇다면 무엇보다도 생태계서비스지불제 정책이 빠른 시일내에 정착이 되어야 하며, 그로인해 ‘제주다움’이 미래의 제주에도 여전히 지속되길 기대해 본다.



## **생태계서비스지불제 시행**

MEMO

## 생태계서비스지불제 시행

MEMO

## 생태계서비스지불제 시행

---

**자유토론**  
(가나다 순)

---

**강진영 제주연구원 연구위원**



## 생태계서비스지불제 시행

## MEMO

## 민선 8기 7대 핵심과제 릴레이 정책 심포지엄(2)

## 생태계서비스지불제 시행

MEMO

민선 8기 7대 핵심과제 릴레이 정책 심포지엄(2)

## 생태계서비스지불제 시행

## MEMO

## 생태계서비스지불제 시행

## MEMO

## 생태계서비스지불제 시행

---

**자유토론**  
(가나다 순)

---

**김효철** 꽃자왈사람들 공동대표



# 제주형 생태계서비스 지불제 도입을 조건

김효철 사단법인곶자왈사람들 공동대표

## 1. 생태계서비스 지불제, 자연을 바라보는 다른 눈

### ○ 생태계서비스 지불제와 생태계 서비스 가치 인식 전환

생태계서비스지불제 도입은 외부효과로 그동안 대가를 치르지 않아도 되던 생태계 서비스에 대해 서비스 수혜자가 공급자에게 적절한 보상을 주는 제도로 자연환경에 대한 기존 인식 변화를 전제로 함. 지금까지 정부가 주도하던 자연환경보호정책은 법정 보호구역을 지정하고 개발행위 제한 등을 통한 보전 방식이었으나 재산권 침해 피해, 강제적 규제 정책에 대한 심리적 저항 등 한계를 보여 옴.

생태계서비스 지불제 도입은 서비스를 누리는 태도에 있어 무임승차가 아닌 정당한 비용 지불이라는 공급자와 소비자간 이해와 존중을 토대로 사회적 합의가 전제됨.

대표적 외부효과인 생태계서비스에 대해 수혜자들이 공급자에게 비용을 지불함으로써 외부효과를 내부화하고 생태계서비스 공급자들이 자발적 참여유도라는 긍정적 기능 기대.

### ○ 자연환경 보전에 대한 공동체 이해와 합의를 기반으로 제도 운영

생태계서비스 지불제는 공급과 수요에 따른 가격 지불이라는 시장원리에 기반한 접근 방식으로 규정하고 있음, 하지만 자연을 대상으로 이뤄지는 거래는 자연을 경제적 상품으로 대상화하고 자연환경보전에 대한 책임과 가치를 바탕으로 자유롭고 자발적으로 이뤄지는 공동체 보전 노력을 왜곡할 수 있음.

지속가능한 공동체를 유지하는 토대로써 자연환경에 대한 보전 의식이 뒷받침되지 않을 경우 보상가격 등을 둘러싼 논쟁과 보상제도가 중단됐을 때 내적 동기 상실에 따른 부작용 등 돌이킬 수 없는 결과를 가져오기 때문에 신중한 접근이 필요함. 교육과 홍보를 통해 지불제 사업에 대한 이해와 지불제 참여 기업과 도민에 자긍심과 가치를 높이는 노력도 중요함.

## 2. 제주형 생태계서비스 지불제 도입 방안

### ○ 제주형 생태계서비스 지불제 필요성

중앙정부가 주도하는 일률적 지불제 운영은 지역특성 반영이나 지역주민 참여 제약 등 한계가 있는 반면 지방자치단체 독자적인 생태계서비스 지불제 시행은 제도적 재정적 부담이 큼. 중앙정부와 지방정부 연계를 통한 제도 마련이 필요하며 제주특별자

치도가 추진하는 제주형 생태계서비스 지불제 도입은 이러한 문제 해결에 대안으로 제시돼야 함.

### ○ 무엇이 제주형인가?

단순히 곳자왈, 오름, 습지, 마을목장 등 제주도 특성이 담긴 자연자원을 대상지로 시행하는 개념이 아닌 서비스 유형과 비용 선정 기준, 필요 재원, 관리주체 등에 다양한 관점에서 제주특성을 고려한 맞춤형 제도 설계가 필요함,

이에 비해 현재 제시된 기본안들은 대상지외에 가치 평가 기준이나 재원, 운영 주체 등 환경부 기준을 그대로 적용한 것이어서 제주형이라 이를 부르기에 한계가 있음.

▶ 제주형 관리운영체계 도입 필요. 다른 지불제 사업 등 유사사업과 정책집행 분산화와 중복성, 비효율성 등을 극복할 수 있는 관리운영체계가 필요함.

지자체를 단일한 시행주체로 두는 방안에 한정하지 말고 현재 법률이 규정하는 자연환경국민선택(NNT) 등 민간조직을 기반으로 하는 민간 시행주체와 거버넌스 체계를 통한 다양성과 전문성 보장을 통한 실효성을 높이는 방안에 대한 검토가 필요함.

▶ 제주형 생태계서비스 지불제 사업이 국비가 포함된 중앙정부 사업과 도비(기금포함)로 운영되는 제주형 사업으로 분리할 것인지, 같은 틀에서 추진할 것인지 제시해야 함. 국비사업인 경우 환경부 시행기준을 준수해야하는 제약이 있으며 이로인해 제주형이라는 특징을 갖기 어렵다는 한계가 예상됨. 독자 재정확보에 따른 제주형 사업추진시 예산 부담과 사업확장 어려움 등을 함께 들여다봐야 함.

▶ 곳자왈, 오름 등 자연환경생태계 중심 사업만이 아닌 다양한 생태계서비스 활동에 대한 장려 필요. 현재 제주형 생태계서비스지불제 기본 구상은 곳자왈과 오름 등 자연환경보전 중심이어서 도민들이 참여 가능성이 낮고 제도에 대한 방관적 태도나 심리적 거리두기로 이어질 수 있어 자발적인 숲 조성, 생태계보전활동 등 도민들이 별 이는 다양한 활동을 대상으로 사업을 구상할 필요가 있음.

▶ 이를 포함한 제주형 생태계서비스 지불제 시행을 위한 제도 마련 필요.

제주생태계서비스 지불제 시행 조례 제정 또는 제주특별자치도 생물다양성 보전 및 이용에 관한 조례 등 관련 조례 개정이 필요함. 생태계서비스 지불제 시행에 있어 제주 특성을 반영한 제주형 생태계서비스 지불제 시행안을 규정하기위해서는 별도 조례 제정이 바람직함.

## 3. 생태계서비스 지불제 실효성 높이기

○ 초기 비용이 많이 드는 사업인 경우 지속가능한 관리 방안 필요  
숲이나 습지 조성 등 생태계 조성 관리활동인 경우 초기에 사업비가 많이 들어가는 반면, 그로인한 생태계서비스 창출은 상당한 시간이 지나야 발생.

초기 지불제 투입후 생태계서비스 공급을 보장하기위해 장기 계약과 사후 관리방안을

포함한 제도적 장치 필요.

○ 지역경제에 미치는 파급효과를 고려

산림이나 농경지를 활용하지 않고 단순 보전사업에 그칠 경우 일자리 감소 등 지역경제 악영향 미칠 수 있음. 단순 서비스 공급에 대한 보상보다는 소유주나 관리주체들이 생태계서비스 확대를 위한 활동에 대한 보상 등 일자리를 연계해 지역경제 활성화와 연계한 제도 시행.

○ 재정운영 효율성을 높이기 위해 장기 임대 방식 등 활용

서비스 지불방식에 있어 매수 중심으로 운영할 경우 예산이 많이 들어가나 전체 사업 규모는 적어 효율성에 문제점을 나타날 수 있음. 토지 매수나 단기 보상이 아닌 장기 계약, 장기 임대 방식 적극 고려함으로써 재정 효율성을 높이고 안정적 서비스 공급 체계 확보가 바람직함. 생태계서비스 지불제 계약기간을 보면 외국인 경우 5~10년인데 비해 국내는 3~5년이어서 차이를 보이기도 함.

○ 환경보전분담금 도입에 따른 시행 전략 제시

제주형 생태계서비스지불제는 환경보전분담금 제도 시행과 연계한 공약사항으로 환경 보전분담금 도입을 전제한 시행방안 마련 필요. 사업시행을 위한 예산 계획에 있어 환경보전분담금제도 도입 또는 도입 불가시 사업 규모와 내용 등 사업추진 계획에 대한 구체적 대안 제시해야 함. 한라산, 곶자왈, 오름 등 대표적 생태계서비스 이용자들이 서비스 수혜에 대해 환경보전분담금제도와 연계한 비용징수 방안 검토.

○ 개발 위험성을 고려한 대상지 선정

개발위험에 놓여 우선적으로 보전과 복원이 필요한 대상지가 아닌 대중적으로 알려진 유명지역이거나 정치적 영향 등으로 대상지가 선정돼 개발로부터 생태계 보전이라는 사업 목적을 이루지 못할 수 있음. 계약대상지 결정과정에서 개발위험성 등을 고려한 우선 순위 결정이 필요함.

○ 최종 결과물(상품)기반 지불제인 경우 적정 보상가 산정 필요

친환경 경작인 경우 친환경 농산물을 필요한 생산품이 시장에서 거래 가능하도록 실질적 보상이 돼야 함.

○ 제주도 자체 예산 확보와 중앙정부 예산 확보 필요

재원 운용 방안에 대해 국비와 도비, 기타 기금 등을 기본으로 하고 있으나 실제 예산계획을 보면 제주형 생태계서비스 지불제가 새로운 자연환경보전정책으로 성공 가능할지 의문임. 현재 제주도가 시행하는 생태계서비스지불제 국비 예산은 200만원에 불과하며 이는 전국 최저이자 매우 낮은 수준임. 이에 비해 기초 자치단체인 철원군

인 경우 벗짚존치사업에는 총 11억원(국비 3억3천만원, 지방비 7억7천만원)을 들여 제주도와 큰 차이를 보임.

향후 예산확보와 지불제 시행 계획도 제주도 자연환경보전 시급성과 필요성 등에 비해 규모가 작고 상대적으로 도비부담이 늘어나는 형태여서 중앙정부 예산 확대를 위한 노력이 필요함.

이와 함께 생태계서비스 지불제 기금조성과 기업 기부금 등 제주도 자체 예산 확보와 운영 방안에 대해서 현실성있는 계획이 마련돼야함,

#### 4. 기타 지불제 시행시 예상되는 문제

○ 생태가치가 높은 대상지인 경우 서비스 가치와 보상액이 많아 소유주 등이 지불제 참여 가능성이 높은 반면, 상대적으로 생태 가치가 낮고 보상액이 작은 대상지인 경우 참여 동기가 약하고 계약 우선순위에 밀려 오히려 개발에 면죄부로 작용하며 개발 가능성은 높일 수 있음. 대상지 생태계 가치 뿐 아니라 보전활동을 연계한 다양한 지불제 검토 필요.

○ 한정된 예산으로 많은 계약 요구가 있을 때 전체 수용이 어렵게 돼 선택적 계약과 참여가 예상됨. 이 같은 경우 인접 토지임에도 서비스 지불이 이뤄지는 곳과 그렇지 않은 곳이 존재하면서 갈등이 나타날 수 있으며 전체 지불제 사업 의미와 성과를 축소할 수 있음.

##### ○ 불로소득이라는 잘못된 인식을 경계해야함

생태계서비스 지불이 토지소유주에게 생태계서비스 보전 노력에 대한 대가보다는 눈 먼 돈으로 잘못 인식되지 않아야 함. 단순히 소득수단이 아닌 토지소유주가 산림환경 공익적 기능을 높이는 노력에 대한 합당한 보상이라는 이해와 인식을 위한 교육, 홍보와 함께 토지주를 포함한 계약 당사자에 대한 계약의무 준수 등 엄격한 관리감독이 중요함. 사업계약후 미이행시 환수조치 등 제재 방안 도입 필요. <끝>

## 생태계서비스지불제 시행

## MEMO

## 생태계서비스지불제 시행

## MEMO

## 생태계서비스지불제 시행

---

**자유토론**  
(가나다 순)

---

**장희영** 제주특별자치도 환경보전국 환경보전팀장



## 생태계서비스지불제 시행

## MEMO

## 생태계서비스지불제 시행

## MEMO

## 민선 8기 7대 핵심과제 릴레이 정책 심포지엄(2)

## 생태계서비스지불제 시행

MEMO

## 민선 8기 7대 핵심과제 릴레이 정책 심포지엄(2)

## 생태계서비스지불제 시행

MEMO

## 생태계서비스지불제 시행

---

**자유토론**  
(가나다 순)

---

**주우영 국립생태원 생태계서비스팀장**



## 민선 8기 7대 핵심과제 릴레이 정책 심포지엄(2) 토론문

주 우 영

### \* 제주형 생태계서비스지불제 도입을 위해 무엇을 고려해야 하나?

#### 1. 제주형 생태계서비스지불제는 무엇이고 왜 필요한가?

제주형 생태계서비스지불제는 제주의 고유한 생물다양성을 보전하고 이를 통해 제주도민과 국민 그리고 방문객에게 자연이 주는 다양하고 질높은 생태계서비스를 지속적으로 제공하기 위한 중요한 정책 수단으로써 기여하는데 의미가 있다고 할 수 있다.

제주도는 국내 뿐만 아니라 유네스코가 지정한 세계자연유산, 생물권보전지역, 랍사르협약에 따른 습지로 지정되는 등 전세계적으로 아름다운 자연·문화유산을 보유하고 있어 코로나19 이전인 2019년에는 연간 방문객이 1,356만명에 이를 정도로 휴양, 여가, 관광지로써 생태계의 문화서비스 가치로도 매우 높다고 할 수 있다.

하지만, 최근 제주도에 급격한 관광산업의 발달로 인해 곶자왈을 포함하여 중산간 지역과 비자림 등 우수한 자연환경이 훼손되거나 감소하고 있으며, 밀집된 농업과 축산업과 더불어 급격한 방문객 증가로 인해 쓰레기 및 수질 오염이 심각한 수준에 이르고 있다. 하지만 공공재인 야생동식물과 생태계 보전을 위해 제주도민의 사유지에 과도한 규제나 행위제한은 재산권 침해 등 주민의 반발과 갈등을 유발할 수 있으며, 오히려 무분별하고 불법적인 자연훼손과 파괴를 유발할 수 있다 ('축구장 10배(7.7ha) 대규모 곶자왈(거문오름 용암동굴계, 선흘곶자왈 일대) 무단훼손 개발업자 등 구속', 2022.8.23. 헤드라인 제주).

따라서, 제주의 고유하고 다양한 야생동식물(제주고사리삼을 비롯해 물장군, 애기뿔소똥구리, 순채 등)의 보호와 더불어 이를 둘러싼 곶자왈, 오름, 습지 등 생태계를 잘 보전하고 훼손된 자연에 대해서는 생태적 복원을 통해 온전한 생태계의 구조와 기능을 하도록 지원함으로써 주민과 방문객에게 제주도의 우수한 생태계서비스를 지속적으로 제공하는데 생태계서비스지불제는 매우 효과적인 프로그램으로써 국내외에서 이미 증명된 바 있다.

#### 2. 제주형 생태계서비스지불제 도입을 위해 무엇을 해야하나?

제주도 내 생태계서비스지불제 대상지역인 보호지역을 포함하여 우수하고 고유한 자연환경에 대한 상세 현황분석을 통해 생태계서비스지불제 대상지역 선정을 위한 기준과 우선순위를 선정하여 시급히 지불제를 도입해야 될 지역과, 중장기적으로 점진적 접근이 필요한 대상지역과 사업으로 구분하여 단계별로 도입하는 것이 매우 중요하다.

최근 제주도가 도입한 환경자원총량제를 통해 현재 자연환경에 대한 양·질적 현황에 대한 조사와 정보가 잘 축적되어 있다. 기존 국내 자연환경의 현황 정보를 제공하는 대표적인 지도로는 국립생태원이 작성 및 관리하는 생태자연도가 있다. 식생보전등급이 1, 2등급에 해

당하거나 멸종위기 1, 2등급이 서식하고 있는 지역, 그리고 국제협약에 따른 보호지역과 중요 습지와 지형에 대해서 생태자연도 1등급으로 지정하고 있다. 이와 더불어 제주도의 도시 생태현황지도가 2021년 완료되었으며 등급 평가를 통해 어느 지역이 1등급인지 공간정보를 통해 쉽게 파악이 가능할 것으로 기대된다.

지불제 도입을 위해서는 자연환경에 대한 현황 파악 뿐만 아니라, 사회·경제적 현황 파악도 매우 중요하다. 대상지역의 사유지 현황, 주민 세대 구성과 인구 밀도, 연간소득과 소득을 위한 직업, 지역 주민단체 존재 여부 등의 분석을 통해 지불제 도입시 효율적인 추진과 성과 도출이 가능하며, 특히 처음 도입에 따른 여러 가지 예상되는 장애물이나 갈등을 최소화하는 데 중요한 요소로 작용한다.

현재 제주 생태계서비스지불제 추진 방향은 곶자왈, 오름 등 독특한 자연환경과 생물다양성의 보전이기 때문에, 산림, 습지 생태계의 특성에 맞는 지불제 사업 추진이 적절할 것이다. 환경부는 생태계서비스지불제의 도입과 확대를 위해 2020년 제주도 내 생태계서비스지불제 시범사업을 추진한 바 있다. 지불제 시범사업의 목표는 저지 곶자왈을 대상으로 생물다양성을 보전하고, 생태계의 온실가스·대기질, 수질서비스를 증진시키며, 주민과 방문객의 교육과 관광기회 제공 등 문화서비스를 향상시키는 것이었다. 지불제 추진을 위해 지역 내 토지소유 주와 지역주민을 포함하는 저지리 생태관광마을 협의체가 생태계서비스 공급자 주체로써 지불제 계약을 체결하였고, 제주생태관광협회가 중간조직으로써 제주도와 협의체가 계약체결 부터 사업 이행과 종료까지 원활히 추진될 수 있도록 다양한 지원과 자원을 제공하였다. 2020년 8월부터 10월까지 3개월의 짧은 기간의 사업에도 불구하고 생태계 교란 식물종 제거, 제주도 고유·희귀식물 무단 채취 및 훼손, 침입 감시 활동, 동식물 조사와 모니터링, 곶자왈 내 쓰레기 제거 등 환경 정화 활동, 방문객 탐방로 보수와 덩굴 제거 및 탐방로 주변 식물명패 제작·설치와 해설을 실시하는 등 적극적인 활동을 통해 저지곶자왈 올레길을 복원하고 저지 곶자왈의 아름다운 경관의 가치영역을 확대하고 탐방 체험 효과를 높이는 성과를 나타냈다.

마무리하며,

제주형 생태계서비스지불제가 도 차원에서 적극적인 의지와 노력 그리고 예산 등 자원의 투입은 지불제 성공 요소 중 하나이다. 이와 함께 제주도민의 지불제에 대한 정확한 이해와 인식을 통해 적극적인 참여는 지불제가 중장기적으로 지속가능하게 할 수 있는 핵심 운전자 역할을 할 것이다. 따라서, 지불제 대상 지역의 환경·사회·경제 현황 파악을 통한 가장 시급한 자연환경 현안을 해결할 수 있는 우선순위 선정과 더불어 지역주민의 적극적인 참여를 유도할 수 있는 금전적 인센티브 지불은 필요하다. 더 중요한 요소로는 지속적인 교육과 토론을 통해 계약 주체자이자 생태계서비스 공급자인 지역주민의 자연환경 보전에 대한 인식 증진이 자발적으로 형성될 수 있도록 지역 중간조직과 함께 노력한다면 제주형 생태계서비스지불제는 국내 뿐만 아니라 전세계적으로 매우 우수한 성공사례로 소개되고 기억될 것으로 확신한다.

## 민선 8기 7대 핵심과제 릴레이 정책 심포지엄(2)

## 생태계서비스지불제 시행

## MEMO

## 민선 8기 7대 핵심과제 릴레이 정책 심포지엄(2)

## 생태계서비스지불제 시행

MEMO



