

산림경영을 이행하기 위한 추진전략

남 송 회 / 산림청 임업서기관

1. 산림경영의 패러다임 전개

가. 산림경영 패러다임의 변천

1) 보속경영시대

1795년~1940년 동안 목재를 현세대 및 미래세대의 모든 세대에 걸쳐서 지속적으로 생산·공급하고자 생장량을 초과하지 않는 범위 내에서 벌채량을 조절하는 산림경영

2) 다목적 산림경영

1950년~1990년 동안 산림의 생산력을 훼손시킬 없이 연간 혹은 주기적으로 일정기간 동안 산림의 다양한 재생 가능 자원의 최대 생산량을 영속적으

로 달성하고 유지하는 산림경영

- 다목적 산림경영 : 목재를 비롯한 여러 산림생산물 중 한 종류만을 특화하여 생산
- 다자원적 산림경영 : 목재를 비롯한 모든 산림부산물이 조화롭게 지속적으로 생산되도록 조절

3) 지속가능한 산림경영

- '87년 '지속가능한 개발'이라는 개념이 대두되었으며, '92년 리우에서 '산림원칙' 성명에 지속가능한 산림 경영이 포함됨으로써 본격 논의됨
- 산림자원 및 임지는 현재 및 미래세대의 경제적, 생태적 문화 및 정신적 필요를 충족시키도록 경영하는 것

4) 패러다임의 비교

구 분	보속수학	다목적 경영	다자원경영	지속가능한 경영
경영목적	목재생산	산림생산물 중 1종	산림생산물 전체	산림생태계 유지
경영방식	법정림의 구체화	산림의 구성체는 독립적인 관계	산림의 구성체는 종합적으로 작용	산림의 다양성과 장기적인 통합성 유지
제약조건	$\text{생장량} > \text{벌채량}$	$\text{생장량} > \text{벌채량}$	산림생태계 유지	다양한 재화와 서비스 생산
절대조건	법정상태의 구현	산림기능의 유지	산림생태계의 유지	산림생태계 법정상태

나. 산림경영에 대한 최근의 국제동향

- 1) 지속가능한 산림경영 이행을 촉진하기 위한 국제협약 추진
- 1992년의 '산림원칙'은 성명 수준이었지만 그후 법적 구속력을 지닌 산림협약을 제정하고자 UNCED('92년)→IPF('95년)→IFF('97년)를 통하여 구체화하고 있음
- 2) 목재인증제도의 도입
- 열대림의 벌채활동을 무조건적으로 반대하던 추세는 '92년을 리우의 산림원칙 성명이후 지속가능한 산림경영에 의한 목재벌채는 환경에 피해를 주지 않는다는 인식이 확대되면서 목재인증제도가 도입됨
- 목재인증제 목적은 지속가능한 산림경영활동에 대한 인센티브 부여 및 지속가능한 산림경영활동에 의한 임산물의 시장 접근 및 점유율을 개선하는 것
- 목재인증제는 과정을 중시하는 ISO 방식과 FSC에 성과표준과 과정표준을 적용하는 FSC 방식이 있음.
- 3) 기후변화협약의 제정
- 기후변화협약은 지구온난화를 방지하고자 온실가스 감축의무를 부과하는 협약으로 '92년 리우에서 166개국의 서명으로 채택되어 '94년 발효되었으며, 1997년 교토의정서에

서 선진 38개국의 온실가스 감축목표가 결정되어 현재 총 118개국 가입함

- 탄소량감소는 탄소배출량의 억제 혹은 탄소흡수량의 증대방식이 있음
 - 일본은 6% 감축목표중 4.9%를 산림이 해결하여 배출감소는 1.1%
 - 캐나다는 -6% 감축의무중에서 산림부문으로 인하여 +5.2%로 됨

다. 지속가능한 산림경영의 개발사례

1) 개념정립

- 원칙 : 지속가능한 산림경영의 추진 방향을 제공하는 기초적인 틀
- 기준 : 원칙을 구현하고자 구체적으로 근거가 되는 표준이나 분야
- 지표 : 주기적으로 측정되거나 모니터링할 때 산림경영의 변화 방향과 정도를 나타내는 정량적, 정성적, 혹은 서술적 측정도구

2) 국가들간의 지역협의체

- 지역적 인접성을 갖거나 산림의 속성이 유사한 국가들이 지속가능한 산림경영을 이행하기 위하여 연합한 협의체
- 몬트리올프로세스, 헬싱키프로세스, ITTO등 8개 지역협의체에서 6~7개 기준과 27~77개의 지표를 제시

하고 있다.

- 몬트리올 프로세스는 온·한대림을 대상으로 지속가능한 산림경영의 기준 및 지표로서 7개 기준과 67개 지표로 구성되어 있다. 기준은 생물 다양성의 보전, 산림생태계의 생산성, 산림생태계의 건강성 및 활력도, 토양 및 수자원보전, 지구탄소 순환기능, 사회·경제적 편익, 지속 가능한 경영과 관련된 법·제도·경제적 구조 등으로 구분되어 있다.
- 헬싱키프로세스는 유럽지역 산림을 대상으로 지속가능한 산림경영의 기준 및 지표로서 6개 기준과 27개 지표로 구성되어 있다. 기준은 산림 자원 및 지구탄소 순환기능, 산림생태계의 건강성, 산림생산기능, 생물 다양성 보전, 산림보호기능, 사회·경제적기능 등으로 구분되어 있다.

3) 개별 국가의 지속가능한 산림경영의 기준과 지표

- 개별 국가 단위에서도 지속가능한

산림경영의 기준과 지표를 개발함

- 지속가능한 산림경영의 기준으로는 생물다양성 보전, 생태계보전 및 생 산성유지, 토양과 수자원보호, 지구 환경보전과 이산화탄소 흡수, 사회에 대한 다양한 산림재화와 서비스 혜택, 법·제도·경제적 정책을 포함하고 있다.

2. 우리나라의 산림경영 실태분석

가. 산림경영 패러다임의 전개

- 우리 나라는 식민지와 6·25를 겪으면서 산림이 극도로 황폐화되어 산림으로서의 제기능을 상실함에 따라 지금까지 산림정책은 산림의 조성과 육성 및 보호에 치우쳐 왔음
- 수익성에 의해서 산림을 경영한 전례가 없으며, 현재 산림도 20년~30년생 임목이 대다수를 차지하여 앞으로도 20년 이상은 산림경영기반을 구축하기 위한 지속적인 투자가 요구됨
- 산림정책을 중심으로 산림경영의 패러다임을 표와 같이 분석했음

표 3 산림경영의 패러다임 분석 및 전망

패 러 다 임	연 대	산 림 법 과 산 림 정 책
산림수탈 및 훼손기	1908년~1960년	<ul style="list-style-type: none"> ○ 1908년 삼립법제정으로 국유림 창출 ○ 식민지 수탈시대($6\sim7\text{억 m}^3 \rightarrow 2.2\text{억 m}^3$) ○ 6·25와 도남벌등 산림행정의 혼란시대
산림자원 조성·육성기	1961년~1980년	<ul style="list-style-type: none"> ○ 1961년 산림법, 1962년 사방사업법 제정 ○ 1967년 산림청 발족후 산림보호정책에서 산림자원을 이용하는 임업활동이 강화됨 ○ 치산녹화(1973년~1987년)사업으로 조림, 사방사업을 성공적으로 추진

패러다임	연대	산림법과 산림정책
산림의 다목적 경영기	1980년~1997년	<ul style="list-style-type: none"> ○ 1980년 산림법 개정에서 산림의 공익기능 증진을 도모한다는 사항을 추가 ○ 자연휴양림, 수원함양림, 산림의 공익기능 산출등 산림경영의 목적을 다양화함 ○ 1988년부터 산지자원화사업으로 산지소득증대와 산림의 공익기능 강화등 추진
보속경영 및 SFM 기반 구축기	1992년~2020년	<ul style="list-style-type: none"> ○ 1992년 리우에서 "산림원칙" 발표이래 법적구속력을 갖춘 국제협약의 점진적 추진 ○ 1998년 제4차 산림기본계획의 목표를 지속가능한 산림경영의 기반 구축으로 명시 ○ 2001년 국내에서 지속가능한 산림경영의 이행에 대하여 산림기본법에 근거 마련 ○ 지속가능한 산림경영의 기준과 지표를 국가적 차원에서 개발하기 위해서 시험중 ○ 지속가능한 산림경영 활동이 산림경영체 단위에서 이행될 수 있도록 제도적 지원방안이 시급히 마련되어야 함
보속경영 및 SFM의 정착기	2020년이후	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현재 31년생이상 임분이 24%로서 기준별기령 50년이상이 20%이상 도달하면 보속경영 및 지속가능한 경영활동이 가능할 것임

나. 국가 차원의 지속가능한 산림경영에 대한 준비사항

- '92년 산림원칙 선언이후 '05년까지 국제적으로 법적 구속력이 있는 산림협약이 제정될 가능성성이 높아짐에 따라서 각국은 지역협의체 혹은 개별적으로 지속가능한 산림경영의 기준과 지표를 개발중임
- '98년 제4차 산림기본계획에서 지속가능한 산림경영의 기반구축을 정책목표, 산림법 및 산림기본법에 지속가능한 산림경영의 기준을 명시하여 점차적으로 체계를 갖추어가고 있음
- ※ 산림법상의 검토기준 : 생물다양성의 보전, 생산성의 유지, 건강성 및 활력도, 토양 및 수자원의

보전, 산림생태계의 온실가스의 흡수기여도, 기타 국제적으로 인정되는 기준

다. 개별 산림경영체에서의 대비사항

- '98년 규제완화를 통하여 영림계획의 자율편성, 대행제도 및 대집행제도의 폐지등 산림을 국가 주도의 관리에서 민간의 자율경영으로 전환하였으나 민간의 참여부족으로 대다수 산림은 방치되고 있음
- 산림경영에 민간이 참여하기 위해서는 수익성이 전제되어야 하지만 기대되는 수익성이 매우 낮을 뿐만 아니라 지속적으로 하락하고 있음
- 목재생산에 의한 화폐수입을 얻기 까지 20년이상 소요되기 때문에 민

경영논단

- 간의 자발적인 참여를 기대하는 것은 불가능하므로 수익이 발생하기 까지의 과정기 동안 산림경영의 기반구축을 위한 정책이 필요
- 영림계획편성·조림·육림등 단편적인 개별 산림사업에 대하여 정부의 간접보조는 80~100% 수준이지만 통합적이고 지속적인 산림경영 활동에 대한 지원은 전무하여 이에 대한 보완대책이 요구됨
 - 수익성 제고는 수입증대 혹은 비용 절감으로 가능하지만 제한요인이 있음
 - 관세인상, 국산재와 수입재의 이중 가격제등 가격지지정책은 불가함
 - 산림을 대상으로 단시간에 생산량 을 증대시키는 불가능
 - 비용절감을 위하여 사업별 간접보조금을 높이는 것도 어려움
 - 따라서 지속가능한 산림경영과 보속경영의 기반을 구축하기 위해서 새로운 인센티브제를 우선적으로 마련하고 이를 토대로 지속가능한 산림경영의 기준과 지표를 제시하여 이행하도록 해야함
⇒ 산림경영 활성화를 위한 새로운 인센티브제도로서 소득보상제 필요

3. WTO체제에서 농림정책의 패러다임 변화

가. WTO협정과 직접지불제

○ 추진경과

WTO협정에서는 인위적으로 무역왜곡효과 및 생산량의 증대효과가 발생하지 않도록 원칙적으로 보조금제를 폐지하고 제한된 분야에 대해서는 보조금 제도를 허용함에 따라 각국은 자국의 농림업을 유지하기 위하여 허용 범위에서 소득보상제를 도입·확대하고 있다.

○ 소득보상제의 개념

- 생산자에 대해서 직접적으로 소득을 보조하는 것을 의미하며, 가격지지, 생산기반조성, 기술개발 및 보급과 같은 간접적인 지원으로 인한 수익성 제고효과와 대비하여 직접적으로 소득을 지원한다는 의미

○ 소득보상제의 적용 : 기본적 요건과 시책별 요건을 충족해야 함

- 기본적 요건 : 무역왜곡효과 및 생산자극효과가 없거나 최소한이어야 하며, 또 생산자에 대한 가격지지효과가 없으면서, 비용부담이 소비자로부터 전가된 것이 아닌 재정부담이어야 한다.

- 시책별 요건 : 농업·농촌서비스, 식량안보목적의 비축, 국내 식량원조, 생산과 분리된 소득지불, 소득안정화, 재해대책, 구조조정정책, 환경정책, 조건분리지역정책

나. 농업정책의 패러다임 변화

- 과거 농업정책은 생산기반을 보조함으로서 경영비용을 절감하거나 추곡수매가와 같이 가격지지정책을 통하여 농업경영을 보조해왔음
- WTO에서는 기존의 농업정책이 무역과 시장을 왜곡시키기 때문에 이를 금하고 있으므로 농업정책은 소득보상정책으로 전환하고 있음
- 구체적으로 기존의 간접보조금을 단계적 폐지 혹은 간접보조금을 직접보조금으로 전환하고 있다.
- 간접보조금을 직접보조금으로 전환하더라도 제한된 분야만 가능하므로 기존 보조금을 전환하기 위한 다양한 시책을 개발하고 있음

다. 소득보상정책의 도입현황

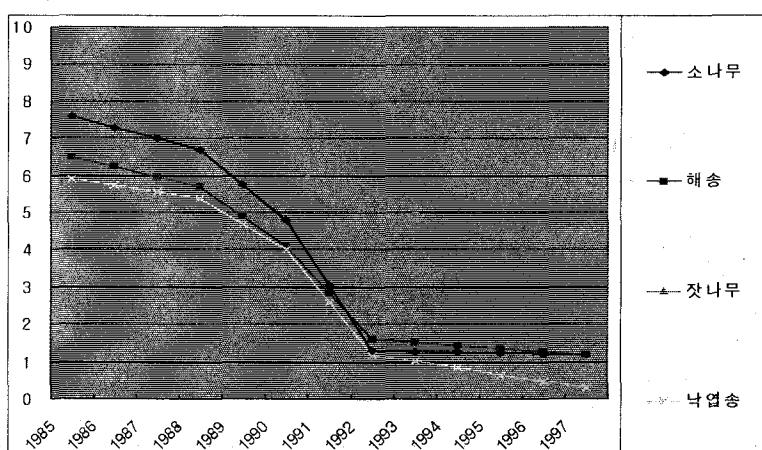
- 국제적으로 미국, 캐나다, 일본, EU에서 도입하고 있음(붙임2)

- 우리 나라는 '97년부터 단계적으로 도입하여 현재 5개종 시행중(붙임3)

4. 산림정책과 소득보상제

가. 소득보상제 도입의 필요성

- 산림경영의 내부투자수익률은 지속적으로 감소하고 있으며, '97년 말 현재 1.2%~3.4%에 불과하다. '98년~2001년까지 4개년간 국고채의 평균수익률 7.05보다 매우 낮음.
- 대면적의 산림을 지속적으로 경영할 경우 오히려 적자만 가중되는 현상이 발생하므로 경영손실을 보상하는 방안이 필요함.
- 조림왕 임종국 : 1955년~1976년 까지 569ha, 253만주를 조림했던 조림왕은 결국 재무수익이 악화되어 산림소유권이 이전됨
- 임업경영 수익성 제고의 한계
- 수익 = (산림생산량 * 단가) -



경영논단

산림경영비용

- 생산량 : 임목생장은 토지·기후 등 자연적 조건에 크게 의존하며 50년이상 육성기간이 요구되어 인위적으로 조정하는데 한계있음.
- 단가 : WTO협정에 의하여 관세인상, 수입량 제한 및 국산재의 가격차별화와 같은 인위적인 가격 조절정책은 불가능한 여건임
- 비용 : 영림계획편성·조림·육림 등 정부의 간접보조가 80~100%에 달하여 비용경감에 대한 간접지원 방식에 한계가 있음
⇒ 지속 가능한 산림경영을 활성화하기 위해서는 기존의 보조금 외에 소득손실을 보존하는 새로운 경제적 인센티브제를 도입해야 함

나. 소득보조제 도입과 현행 보조금 제도의 관계

- 기존의 산림사업에 대한 사업별 국고보조는 산림경영 비용이 절감되

는 효과가 발생하므로 실질적으로 간접보조의 형식임

- WTO에서는 산림사업 보조를 환경보호 분야로서 허용하고 있으나 산림경영에 직접지불제를 도입할 경우 기존의 간접보조금과 상충됨
- 직접지불제를 도입할 경우 간접보조제와 상충되어 기존의 간접보조제의 점진적 폐지 및 직접지불제로의 전환이 검토되어야 함
- 직접지불제의 명칭으로 도입하는 것은 불가능하며, 전략적으로 지속 가능한 산림경영제의 정착시키고자 지속 가능한 산림경영에 참여한 자에게 경영손실을 보존하는 방식으로 도입해야 함
- 따라서 지속 가능한 산림경영의 기준과 지표 및 시업기준을 설정하고 다음으로 지속 가능한 산림경영자에 대해서 소득손실을 보상할 수 있는 예산확보 및 관계법령 정비사업을 전개해야 함

다. 농업직불제와 비교한 산림경영의 소득보상제 도입방안

구분	산림경영이양 소득보상제	친환경임업 소득보상제	산림경영 소득보상제	산불재해보상	산촌개발지역 소득보상제
농업 제도	농업경영이양 직불제	친환경농업 직접지불제	농업경영 직접지불제	농작물재해보상	조건분리지역 발직불제
대상자	소유주	임업경영자	임업경영자	산주	산촌지역 주민
대상 산림	10년이상 산림경영권을 이양한 산림	환경규제지역에서 경영산림	환경규제지역 이외의 경영산림	산림 혹은 특정 임산물	산촌개발지역

지급 조건	지속가능한 산림 경영을 목적으로 경영권을 이양한 경우	친환경적 산림시업기준에 부합된 영림계획 작성 및 이행	지속가능한 산림시업기준에 의한 영림계획 작성 및 이행	시장가치로서 평가가 용이하고 수익성이 기대되어 보험가입 가능성이 높은 품목	산촌개발사업 대상지역으로 산림경영을 지속적으로 수행하는 경우
단가 산출 방식	직영 및 경영권이 양의 소득비교	환경친화적인 산림경영으로 인한 소득손실	경제림과 방치림의 소득보조	보험료의 산출방식에 적용	산촌의 평균소득과 일반농가와 비교
도입 여부	도입가능 높음	도입가능 높음	도입가능 높음	부분도입가능	도입가능성 낮음
관련 제도	협업가입산주	5대강 수자원보호 지역등	영림계획 대리경영, 임업후계자, 독립가, 산림관련법인등	송이등 화폐수익이 기대되는 임산물에 선별적으로 적용	대상자 및 범위선정이 어려움
연구 과제	도입가능 소득보상제, 지속가능한 산림경영 기준과 지표 및 시업기준, 지급금액 산정방법, 지금대상(사람, 산림), 지급상한 및 하한, 지급기간				

5. 추진전략

가. 산림정책의 패러다임 전환

- 지속가능한 산림경영 활동을 효율적으로 달성하기 위해서는 국가 단위·산림경영체 단위에서의 동시에 통합적으로 추진해야 함
 - 국가 단위에서의 지속가능한 산림경영의 기준과 지표는 국제협약 수준으로 발전할 것이므로 법제화 및 명문화를 지속적으로 추진
 - 제4차 산림기본계획의 목표인 지속가능한 산림경영의 기반구축을 효율적으로 달성하기 위해서 산림경영체 차원의 실천수단을 제공
- 산림경영의 패러다임 전환과제
 - 산주가 외면하고 있는 산림 ⇒ 민

간과 국가가 함께하는 산림경영

- 산림경영에 민간 참여를 유도하는 인센티브제의 도입
- 단기적인 산림계획 수립 ⇒ 보속적인 산림경영 활동
 - 10년 단위의 산림사업 위주로 편성되는 영림계획제도를 보속적 산림경영 활동의 이행계획 서로 재편함
- 임시적이고 단편적인 산림사업 ⇒ 체계적이고 종합적인 산림사업
 - 조림·육림등 단편적으로 추진 되던 산림사업을 지속가능한 산림경영의 이행전략 하에서 체계적이고 통합적으로 추진
- 산림의 물질적 기반조성 ⇒ 경영을 위한 제도적 기반조성
 - 치산녹화, 산불보호등 산림자

원의 조성정책에서 지속가능한 산림경영의 충분조건을 달성하기 위하여 경영규모 확대·수익성증대 등에 대한 법·재정적·세재혜택등을 강구하는 기반조성의 추진

나. 산림경영체 단위의 지속가능한 산림경영의 추진전략

- 지속가능한 산림경영의 기준과 지표의 개발(임업연구원)
 - 선정조건 : 산림경영목적에 부합성, 산림경영활동의 지속성, 산림사업의 조절가능성, 산림동태적 정보 함축성, 측정 및 계량의 용이성
 - 지속가능한 산림경영의 기준과 지표 및 산림사업 개발
 - 산림경영체 단위에서 지속가능한 산림경영의 기준과 지표 제시
 - 지속가능한 산림경영의 기준과 지표에 대한 산림사업의 효과
 - 지속가능한 산림사업 및 산림환경보존사업 표준안의 개발
 - 지속가능한 기준, 지표 및 산림사업을 반영한 영림계획서 개발
- 지속가능한 산림경영의 기준과 지표가 반영된 영림계획이 편성되도록 세재혜택, 국고보조를 제공함(영림계획 제도 개편)
- 조림·육림등 산림사업에 대한 국

고보조는 지속가능한 산림경영의 기준과 지표를 달성할 수 있는 산림사업에 대해서만 적용함

- 소득보상제와 같은 새로운 재정적인센티브제도를 도입

다. 소득보상제의 도입

- 지속가능한 산림경영의 이행을 촉진하고자 소득보상제를 도입함
 - 농림부에서 도입한 직접지불제중 지속가능한 산림경영에 반영될 수 있는 제도를 단계적으로 도입해야 함
- 소득보상제를 도입하기 위해서는 산림정책 및 민간의 연계 필요
 - 농림부의 직접지불제는 정부의 강력한 의지와 민간단체의 여론과 압력이 통합적으로 뒷받침된 결과임
 - 산림정책을 검토할 수 있도록 관련부서가 참여한 작업단을 구성
 - 임업경영자, 산주, 산림조합등의 민간 차원에서 여론형성을 추진
 - 공청회, 전문지 등을 이용하여 소득보상제의 도입여론을 확산
- 소득보상제 도입에 대한 연구·용역 추진
 - 제도화전략 : 사업의 중요성, 실행 가능성에 따른 우선 순위 부여
 - 지급대상자 : 소득보상제를 지급 받을 수 있는 대상자 선정기준
 - 지급대상산림 : 소득보상제를 지

급받을 수 있는 대상산림의 요건

- 지급조건 및 행위제한 : 지급상하
한, 지급조건, 지급후 이행사항
- 소득보상 단가산정 : 소득보상제
의 단가산정방법 개발
- 실천지침 및 제도화 방안
- 용역결과를 토대로 법제화, 예산반

영 및 여론형성

- 용역결과를 취합하여 산림기본법
혹은 임축법에 반영
- 소득보상제의 산출근거 마련 및
유사사업의 통폐합 검토
- 용역결과를 토대로 공청회를 개최
하여 의견수렴 및 여론형성



함께 부르는 노래

♪ 숨의 요들

맑은 시내 흐르는 물로 레이디오 레이디오 레이우디오
 산골짜기 찾아서 물로 레이디오 레이디오 레이우디오
 즐거움계 거닐면 물로 레이디오 레이우디오
 흥겨운 노래 부르며 물로 레이우디오
 신나게 춤도 추었죠 물로 레이우디오
 물로 레이디오 레이디오 조우디오 조우디오 레이디오
 물로 레이디오 레이디오 조우디오 조우디오 레이디오
 물로 레이디오 레이디오 조우디오 조우디오 레이디오