

FORESTS TIMES

KOREA FOREST SERVICE

Volume 41. 22 March 2023

CONTENTS

- 통합산림위험관리(AFFIRM) 메커니즘 소개
- 베트남-라오스 산림보호를 위한 양자회의 개최
- 일본의 '22년 산림환경양여세 활용률 증가 전망
- 남북산림 관련 언론 일일 동향(3월 2주)

FORESTS TIMES

KOREA FOREST SERVICE



Volume 41, 22 March 2023

CONTENTS

주요내용	1
1 통합산림위험관리(AFFIRM) 메커니즘 소개	3
2 베트남-라오스 산림보호를 위한 양자회의 개최	6
3 일본의 '22년 산림환경양여세 활용률 증가 전망	7
4 남북산림 관련 언론 일일 동향 (3월 2주)	9



주요 내용

1 통합산림위험관리(AFFIRM) 메커니즘 소개

- 개요 : 기후변화로 급증하는 산림재해에 대응하기 위해 산림청과 FAO가 공동 개발 중인 산림위험 관리 메커니즘
 - 기후변화로 급증하는 각종 산림재난에 통합적인 대응체계를 구축하기 위해, 세계산림 총회에서 산림재해 분야를 선도하는 핵심 사업으로 출범
 - 아시아지역 시범사업지에서 각종 위험관리 사업실시하여, 글로벌하게 적용될 수 있는 산림위험관리방법론을 개발
- 주요 사업은 내용 데이터베이스 구축, 위험 평가, 위험 감소 활동 등
 - 글로벌 데이터와 현지 데이터 수집, 산림 위험 3요소(위해도, 노출도, 취약성) 평가, 예방에서 재해 대응까지 일련의 활동 등 산림위험에 대한 통합적 자료의 수집과 분석을 추진

2 베트남-라오스 산림보호를 위한 양자회의 개최

- 베트남 산림보호부-라오스 산림관리부는 미래 5년('23~'28)의 협업계획을 논의하는 산림협력 양자회의를 개최하였음
 - 산림보호, 산불예방, 불법벌목, 목재유통, 기업투자 지원 등 산림활동 협력을 강화할 것을 합의



3 일본의 '22년 산림환경양여세 활용률 증가 전망

- 일본은 「산림환경세 및 산림환경양여세*에 관한 법률」을 재정('19.3월), 책임있는 산림 관리를 위한 지방재원을 확보·운용 중

* 산림환경양여세 : 중앙에서 배분되는 지방정부의 산림정비 재원으로 간벌(경계획정, 도로 네트워크 정비 포함), 인재육성 및 담당자 확보, 목재이용촉진, 보급·개발 등 활용

- 그러나 3년간('19~'21) 지방의 산림환경양여세 활용율은 58%로 저조

- 지역별 특성을 반영한 안정적인 장기계획을 위한 소요시간·재원 부족

- 산림환경세* 부과('24~)를 통한 재원확보 및 중앙 임야청의 양도규모 증액**으로 '22년 산림환경양여세 활용율이 94%로 증가 전망

* 산림환경세 : 일본 내 산림관리를 위한 직접주민세(약 6,200명 / 인당 연간 1,000엔)

** 양도규모 현황 : ('19)200억엔 → ('20~'21)400억엔 → ('22~'23)500억엔 → ('24)600억엔

4 남북산림 관련 언론 일일 동향 (3월 2주)

- 식수절을 맞아 나무심기, 산림보호 등 수림화·원림화 정책 강조

- 식수절을 맞아 나무심기의 중요성 및 황금산·보물산 정책 강조

- 주요 산림정책인 도심지역의 원림화* 조성 지속

* 도시와 마을의 공원, 유원지 등을 아름답게 꾸리고 위생문화적인 생활환경을 마련함

- 양묘장의 생산기반 강화로 봄철나무심기에 필요한 다량의 묘목 확보

- 동해안의 가장 크고 오래된 나무로 연구적 가치를 가진 천연기념물 청백향나무 소개

- 기후변화로 병해충이 많이 발생하며 봄철 솔잎혹파리 등 병해충 방제 강조

- 식량난에 따른 생산력 증진 및 재해 방지 대비 노력

- 식량난으로 농업생산력 증진을 위한 대책 강구

- 봄철 밀·보리 파종을 본격화하면서 가뭄 대비 대책을 강조



1. 통합산림위험관리(AFFIRM) 메커니즘 소개

AFFIRM 메커니즘 개요

- (명칭) 통합산림위험관리(AFFIRM; Assuring the Future of Forests with Intergrated Risk Management) 메커니즘
- (배경) 기후변화로 인한 산불, 신규 산림병해충, 산사태 등 산림재난이 급증함에 따라 추세이며, 이에 대한 대응책으로 통합산림위험관리의 필요성이 대두
- (사업당사자) 산림청, 유엔식량농업기구(FAO)
- (사업대상국) 캄보디아, 라오스, 베트남*
 - * 향후 인도네시아, 태국, 카자흐스탄 등 포함 8개국까지 확대 추진
- (사업기간) 2021(준비단계), 2022-2025(산불 중심 1단계)
- (계기) 제15차 세계산림총회(World Forestry Congress, '22.5, 한국)에서 산림재해 분야를 선도하는 핵심 글로벌 사업으로 공식 발족
- (취지) 산림재해관리는 중요한 탄소중립 자연기반해법(NbS)의 하나로, 센다이 재해위험 감소 프레임워크(SFDRR), 유엔기후변화협약, 쿤밍-몬트리올 글로벌생물다양성 프레임 워크(GBF) 등 국제협약이 추구하는 목적과 가치에 부합
 - '통합산림위험관리'는 개발도상국의 정책수요 및 체감도가 높음
 - 우리나라는 ICT를 활용, 산림재해에 대한 체계적인 관리시스템을 구축·운영해 오고 있으며, 효과적 대응능력을 보유중
- (목표) 사업대상지에서의 위험관리 시행을 통해, 글로벌하게 적용될 수 있는 통합산림 위험관리 방법론을 개발

■ 주요 사업내용

- 사업기반 조성(Project Initiation)
 - 사업대상 3개국에 시범사업지 선정, 사업 일정표 수립
 - 사업추진 인력(자문관, 전문가) 고용·배치
- 데이터베이스 구축(Establish databases)
 - **(글로벌 수집 데이터)** 기상, 인화물질(임상도 등), 지형, 산불 관련 이력, 위성 자료 등
 - **(현지 수집 데이터)** 사회경제적 및 생태학적 위험도, 현지 위험관리 현황, 전통 지식, 문화적 특징 등
- 위험 평가(Risk Assessments)
 - **(위해성)** 산불, 병해충, 홍수, 산사태, 가뭄, 태풍 등 현지 교란요소
 - **(노출도)** 인구, 가구, 거주 기반시설, 수도, 생계수단(농림산물, 가축 등), 탄소저장 손실량, 교통 및 통신, 경사도, 저수량 등
 - **(취약성)** 재해 복원력(건축 규정, 자재, 생물다양성 등), 위해요소로부터의 거리, 재해 대응 기관(동원능력, 재정) 등
- 위험 감소 활동(Risk Reduction Activities)
 - **(인화물질 관리)** 간벌, 가지치기, 수종 갱신, 방화선 구축 등
 - **(예방활동)** 홍보·교육, 산림재해 모바일 어플리케이션 개발, 소각행위 및 산림 전용 규제, 지역공동체 활동 촉진 등
 - **(산불감지)** 조기 감지 및 감시 체계 구축, 산림재해감시단 운용, GPS기반 산림재해 신고 시스템 개발, 산림재해감시탑/감시카메라 설치, 산림재해드론 배치 등
 - **(진화/보호 활동)** 진화 및 대피로(도로/임도) 조성, 담수지 확보, 예방/진화 장비 도입, 진화차량 배치
 - **(기타 활동)** 사방댐 건설, 복구조림 매뉴얼 개발, 조사감식인력 배치, 병해충 대응(수종 갱신, 피해목 방제, 약제 투여, 예찰활동)
- 지구 산불관리 허브(GFMH; Global Fire Management Hub)와 연계
 - AFFIRM 성과물 GFMH에 통합 추진
 - GFMH 구축에 초기 모범사례로서 기여



참고

지구 산불관리 허브(GFMH; Global Fire Management Hub)

- **(개요)** FAO와 UNEP가 추진중인 전세계적 통합산불관리 조직(2022.5월 제15차 세계 산림총회 산불관리 포럼에서 발표)
 - * 당초 명칭은 지구 산불관리 플랫폼(Global Fire Management Platform)
- **5대 추진전략**
 - **(지식과 데이터 공유)** 출판, 기술지원, 워크숍, 데이터 풀 제공 등
 - **(능력 배양)** 훈련 기회 제공, 산불 전문가 멘토링 프로그램 등
 - **(산불 위험평가 및 조기경보)** 산불 위험평가 및 조사감식 지원, 조기감지 시스템 제공
 - **(회복력 있는 공동체 구축)** 원주민·전통 지식 수집, 공동체 기반 산불관리, 젠더·공정·다양성 등 가치 존중
 - **(정책지원)** 국가별, 지자체별 정책 통합, 지역간 산불 네트워크 지원
- **(구성)** FAO, UNEP, EU-JRC*, GFMC**, UNDRR*** 등 참여
 - * Joint Research Centre of the European Union(유럽연합 공동연구센터)
 - ** Global Fire Monitoring Center(지구 산불 감시센터)
 - *** United Nations Office for Disaster Risk Reduction(유엔재난위험경감사무국)
- **향후계획**
 - **(2023.5.)** 제8차 세계산불총회(포르투갈 포르투) 고위급 회담에서 공식 발족
 - **(2023.7)** 1차 핵심 파트너 운영위원회 개최
 - **(2023.10.)** 사무국 설립, 코디네이터 및 지역전문가 고용
 - **(2023년 이후)** 글로벌, 지역, 국가 단위 활동 이행
- **(목적)** 현존하는 산불관련 이니셔티브와 시스템을 통합하여, 광범위한 대상이 접근가능한 정보, 자료, 도구를 제공하는 '메타 시스템'을 지향

2. 베트남-라오스 산림보호를 위한 양자회의 개최

- 본고는 베트남 언론사 VNA('23.2.24) 「베트남-라오스 산림보호 협업 강화를 위한 산림협력 회의」 관련 기사의 요약내용을 중심으로 소개함

■ 베트남-라오스 산림협력 양자회의 개요

- 지난 2월 24일 베트남 산림보호부는 라오스 산림관리부와 과거 5년간의 협력을 환류하며 미래 5년('23~'28)의 협업계획을 논의하는 산림협력 회의를 베트남 휴(Hue)시에서 개최함

■ 세부 내용

- 회의에는 베트남과 라오스 10개 주의 산림관리 및 보호기관 대표들이 한자리에 모였으며, 두 기관은 산림보호, 목재 및 야생동물 관리에 대한 규정, 정책정보를 교환하며 아래 사항을 합의하였음
 - 국제포럼에서 상호지원 지속 추진
 - 우수 산림관리 메커니즘 공유, 지속가능한 산림경영 역량 강화
 - 국경지역의 산불 예방 및 통제, 산림 모니터링 시스템 구축 협력
 - 대규모 글로벌 시장에서의 목재 및 목재제품 수요 대응 협력
 - 민간기업의 임산물 생산 및 가공을 위한 투자확대 협력
 - 임산물 무역 감독, 불법 벌목 및 운송 방지를 위한 협력
 - 생물다양성 확대를 위한 대국민 인식개선 활동 활성화
 - 멸종위기종 보전 및 복원을 위한 국제기구 협력



〈베트남-라오스 양자회의 전경(출처 : VNA)〉



3. 일본의 '22년 산림환경양여세 활용률 증가 전망

- 일본목재신문 ‘일본의 산림환경양여세, 2022년도의 활용비율 94%로 증가’(’23. 1. 26) 보도자료 내용을 요약하여 소개함
- 그 외 日 임야청 홈페이지(<http://rinya.maff.go.jp>) 게재내용 참조

현황 및 배경

- 일본은 임업의 재산성 개선, 산림소유자 확인 및 책임있는 관리를 위하여 「산림환경세 및 산림환경양여세에 관한 법률」 도입(’19.3월)
 - 「산림경영관리법(’18.5월)」을 바탕으로 파리협정에 따른 온실가스 감축목표 달성* 및 재해방지를 위한 지방재원 확보를 위해 동법 제정
 - * 일본의 온실가스(Co2) 흡수량 중 90% 이상을 산림이 흡수, 목재는 탄소 고정 역할도 이행
- 산림환경세 : 일본 내 산림 관리를 위한 직접주민세(약 6,200명 / 인당 연간 1,000엔)
- 산림환경양여세 : 중앙에서 배분되는 지방정부의 산림정비 재원으로 간벌(경계획정, 도로 네트워크 정비 포함), 인재육성 및 담당자 확보, 목재이용촉진, 보금·개발 등 활용
- 산림경영관리제도 : 산림 소유자의 경영 적합성 및 가능성을 고려하여 사유림의 경영 관리를 지방정부가 수탁하거나 임업경영자에게 재위탁하는 제도
- 지방정부의 산림환경양여세 활용률은 3개년 누계 58%로 저조(’19~’21)
 - 산림관리 비용은 보정예산*, 안정적인 장기예산 운영 재원 부족
 - * 보정예산 : 예산 확정 후 발생한 사유로 既확정된 예산을 변경하여 배정되는 예산
 - 지자체 성격별로 산림관리 대응방법이 상이하여 규모가 작은 총 예산재원에 대한 개별 활용계획을 수립하는 데에 애로 발생
 - * 사유림·인공림 면적(임야율에 따라 보정), 임업취업자수, 인구에 따라 안분

〈일본의 산림환경양여세 활용 현황〉

(단위 : 억엔)

	구 분	2019년도	2020년도	2021년도	2022년도
시 정 촌	활 용 액	65	163	217	405
	양 여 액	160	340	340	440
도 도 부 현	활 용 액	31	47	53	68
	양 여 액	40	60	60	60
합 계	활 용 액	96	210	270	472
	양 여 액	200	400	400	500



주요내용

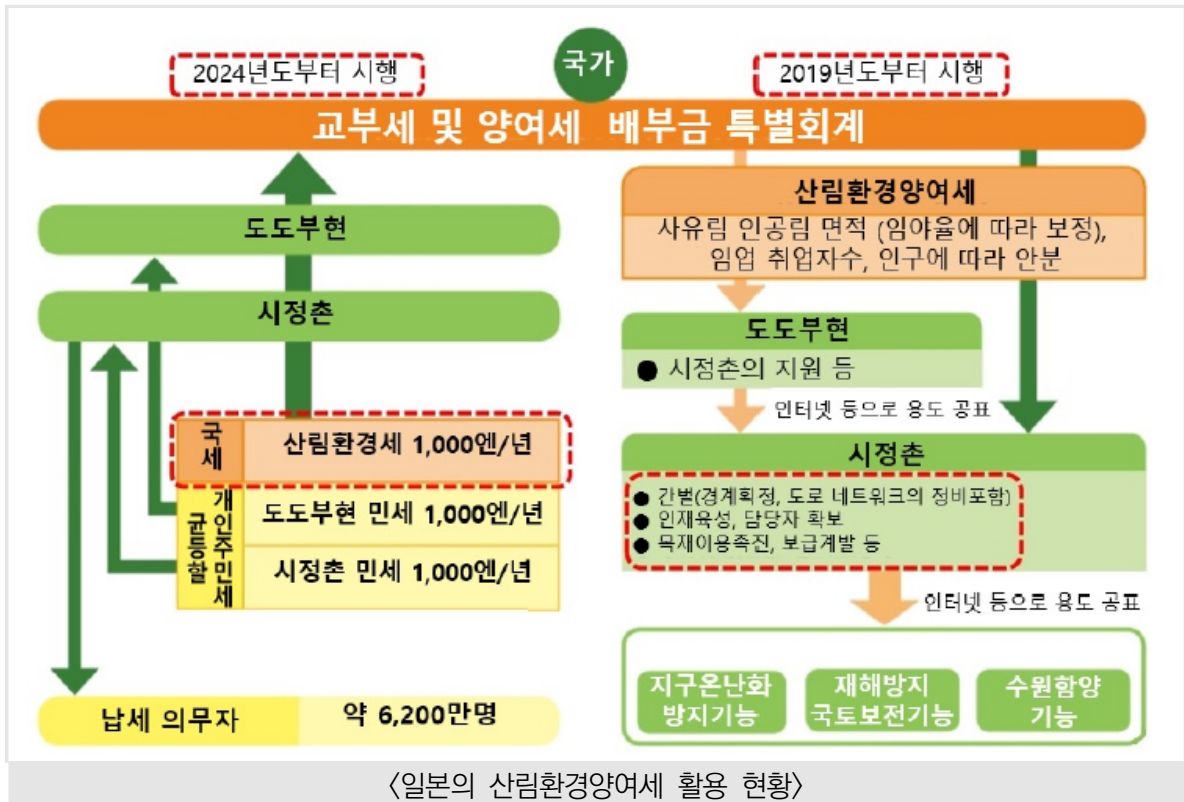
- '22년부터 일본 지방정부의 산림환경양여세 활용률이 94%로 증가 전망
 - 지방정부의 장기예산계획 수립 및 지역별 특성을 반영한 예산운용을 지원하고자, 중앙 임야청에서 산림환경양여세의 양도규모 단계적 증액

〈산림환경양여세 양도액 현황〉

(단위 : 억엔)

연 도	2019년	2020~2021년	2022~2023년	2024년
양도규모	200	400	500	600

- '24년부터 부과되는 산림환경세를 산림환경양여세 재원으로 활용 예정
 - 과세부담 추가 방지를 위해 '방재대책의 개인 주민세 균등할인 인상분(연 1,000억엔, '23년 종료 예정)'을 산림환경세로 전환 예정





4. 남북산림 관련 언론 일일 동향(3월 2주)

- 본고는 연합뉴스, SPN, 노동신문, 아리랑메아리 등 북한언론에서 다루는 산림이슈 관련 기사 내용을 요약하여 소개함

■ 오늘은 식수절이다, 나무와 함께 당정책을 심고 애국심을 심고 양심을 심자 (노동신문, 3.14)

- 식수절을 맞아 온 나라 전체 일군들과 청소년학생들은 당의 원대한 구상을 받들어 나무심기에 애국과 열정을 다해 모든 산들을 푸른숲이 우거진 쓸모있는 황금산, 보물산으로 전변시킬 열의에 넘쳐있음
 - 오늘 식수사업은 김정은의 지도 아래 국가의 부흥발전과 인민의 행복을 위한 중차대한 사업으로 활력있게 벌어지고 있음
 - 모두다 애국의 마음을 가지고 만년대계의 사업인 나무심기를 열심히 하여 조국산천을 푸르게 하는 투쟁에 자신의 책임과 본분을 다해야 할 것임

■ 강원도에서 수천만그루의 나무모 확보(아리랑메아리, 3.7)

- 강원도에서 양묘장들의 물질기술적토대를 강화하고 생산의 과학화, 집약화 수준을 높이는 데 힘을 넣어 봄철나무심기에 필요한 수천만 그루의 나무모를 확보함
 - 일군들은 해당 지역의 산림실태와 지대적특성, 생산조건을 구체적으로 계산한데 기초하여 양묘장들에 경기질생산원료와 수종이 좋은 종자확보를 비롯한 물질과 기술적 보장대책들을 세웠음
 - 도산림과학연구소의 연구사들은 나무모들의 생장을 촉진 시켜주는 효능 높은 생물활성제들을 개발하고 현실에 도입함으로써 양묘장들의 단위면적당 나무모 생산량을 늘리는 데 이바지함



■ 건설장의 푸른 잔디_원림화(노동신문, 3.7)

- 화성지구 1만 세대 살림집 건설장에 유달리 새파란 잔디밭이 있음
 - 사회안전성여단의 건설자들이 가꾸는 잔디로 착공의 첫 삽을 박은지 얼마 뒤 건설장에는 원림녹지구역이 생겨났음
 - 그곳에 갖가지 나무들, 꽃관목들을 심고 잔디씨를 뿌리었으며 온갖 정성을 다 기울여 지난해 봄에 벌써 잔디밭에 첫 새싹이 돋아났었음

■ 함경남도 금야군 ‘청백향나무’_천연기념물(SPN, 3.13)

- 북한 대외용 매체인 ‘내나라’는 13일 북한 동해안지방에 가장 크고 오래 자란 나무의 하나로서 향나무의 크기와 나이를 연구하는데 의의를 가지는 천연기념물 이라며 함경남도 금야군 청백리에서 자라는 ‘청백향나무’를 소개함
 - 1550년경에 심은 나무의 높이는 10m이고 뿌리목 둘레는 5.4m이며 나무갓 너비는 동서로 18m, 북남으로 21m라고 전함
 - 나무는 0.5m 높이에서 3개의 가지로 갈라졌는데 그 가지들의 둘레는 각각 2.6m, 2.1m, 2.2m이며 가까이에서 보면 마치 작은 구름이 모인 듯하고 멀리서 보면 하나의 넓은 우산이 펼쳐진 것 같다고 매체는 덧붙였음

■ 전 군중적으로 전개해야 할 산림보호사업(노동신문, 3.12)

- 산림을 보호하는데 산불방지 못지 않게 병해충막이 사업이 중요함
 - 지금 세계적으로 재해성 기상현상이 심해지고 있어 그로 인한 기후변화의 결과로 병해충이 많이 발생하고 산림 피해 면적은 계속 늘어감
 - 이러한 전 지구적인 재해성 기상현상의 영향을 해마다 받고 있는 우리나라에서 봄철은 산림보호의 가장 중요한 시기로 산림에 피해를 주는 솔잎혹파리와 같은 병해충들이 대체로 이 계절에 발생함
 - 애국의 마음을 안고 산림병해충에 의한 피해막이를 주인답게 할 때 온 나라의 수림화, 원림화 실현이 앞당겨질 것임



■ 북한 각급 농업지도기관, 올해 곡식농사 대책 수립중(SPN, 3.8)

- 북한 각급 농업지도기관에서 올해 곡식농사를 잘 짓기 위한 계획을 구체화하고 있다고 노동신문이 보도함
 - 신문은 알곡 생산을 경제발전 12개 중요 고지의 첫 번째 고지로 내세운 당중앙의 의도에 따라 농업을 안정적인 발전 궤도에 올려세울 수 있는 대책을 세우고 있다고 전함
 - 각지 농업지도기관에서는 지난해 가을에 심은 밀, 보리의 겨울나기 상태를 포전별로 조사하고 생육상태를 개선하기 위한 실질적인 대책들이 강구되고 있음
 - 농업연구원 등 농업과학연구기관에서는 재해성 이상기후에 견디어 낼 수 있는 우량 품종의 종자들을 짧은 기간에 육종하고 비료와 농약의 효과성을 높이는 문제 등 많은 연구과제의 수행을 촉진하기 위한 협의가 심화되고 있다고 신문은 덧붙였다

■ 北, 봄철 밀·보리 본격 파종 시작...‘가뭄 대비 철저’ 주문(연합뉴스, 3.13)

- 북한이 봄철을 맞아 밀·보리 파종을 본격적으로 추진하고 있다고 노동신문이 13일 보도함
 - 농업부문에서 일군과 근로자들이 봄밀, 보리 씨뿌리기(파종)를 진행하면서 성과를 거두고 있으며 황해남도, 평안북도 등 각 지역 농촌에서 파종 작업 등에 나선 사실을 소개함
 - 가뭄이 들지 생각하지 말고 기정사실로 받아들여 사전 대책을 세울 것을 강조하면서 각지 농촌들에서 물 보장대책을 긴급하게 세우는 것이 급선무라고 당부함



산림청

Korea Forest Service