



新緑の戸隠連峰(長野県長野市)

第 I 章

森林の整備・保全

森林の有する多面的機能を適切に発揮していくためには、間伐、主伐後の再造林等の森林整備を推進するとともに、保安林の計画的な配備、治山対策、野生鳥獣被害対策等により森林の適切な管理及び保全を推進する必要がある。また、国際的課題への対応として、持続可能な森林経営の推進、地球温暖化対策等が進められている。

本章では、森林の適正な整備・保全の推進、森林整備及び森林保全の動向や、森林に関する国際的な取組について記述する。



1. 森林の適正な整備・保全の推進

(1) 我が国の森林の状況と多面的機能

(我が国の森林の現状)

我が国の森林面積はほぼ横ばいで推移しており、平成29(2017)年3月末現在で2,505万haであり、国土面積3,780万ha*1のうち約3分の2が森林となっている。

我が国の森林の約4割に相当する1,020万haは人工林である。終戦直後や高度経済成長期に造林されたものが多く、その半数が50年生を超え、本格的な利用期を迎えている(資料I-1)。

我が国の森林蓄積は人工林を中心に年々増加してきており、平成29(2017)年3月末現在で約52億m³となっている。このうち人工林が約33億m³と約6割を占めている(資料I-2)。

所有形態別にみると、森林面積の57%が私有林、12%が公有林、31%が国有林となっている(資料I-3)。私有林は、総人工林面積の65%、総人工林蓄積の72%*2を占めている。

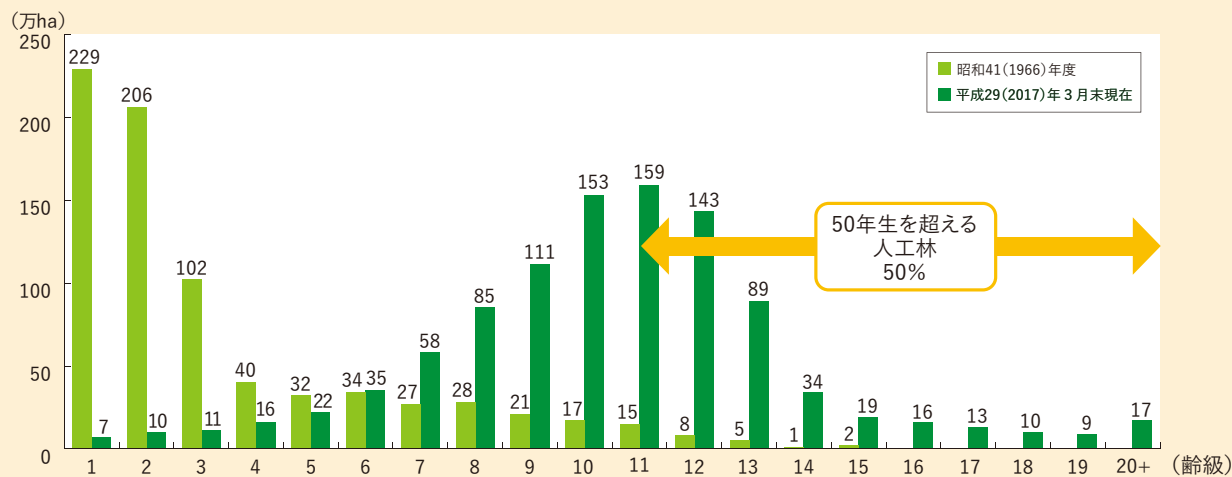
(森林の多面的機能)

我が国の森林は、様々な働きを通じて国民生活の安定向上と国民経済の健全な発展に寄与しており、これらの働きは「森林の有する多面的機能*3」と呼ばれている。具体的には山地災害防止機能・土壌保全機能、水源涵養機能、地球環境保全機能、木材等生産機能、文化機能、生物多様性保全機能、保健・レクリエー



森林の有する多面的機能について
<https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/tamenteki/>

資料I-1 人工林の齢級構成の変化



注：「齢級」は、林齢を5年の幅でくくった単位。苗木を植栽した年を1年生として、1～5年生を1齢級と数える。
 資料：林野庁「森林資源の現況」(平成29(2017)年3月31日現在)、林野庁「日本の森林資源」(昭和43(1968)年4月)

*1 国土地理院「令和5年全国都道府県市区町村別面積調」(令和5(2023)年1月1日現在)による。
 *2 林野庁「森林資源の現況」(平成29(2017)年3月31日現在)
 *3 森林の有する多面的機能について詳しくは、「平成25年度森林及び林業の動向」第1章第1節(1)-(2)8-18ページを参照。

ション機能等がある。

山地災害防止機能・土壌保全機能とは、樹木の樹冠や下草、落葉等が土壌を雨滴から保護することで侵食を防ぎ、樹木の根が土砂や岩石を固定することで土砂の流出や崩壊を防ぐ機能のことである。

水源涵養機能とは、森林土壌の働きによる洪水の緩和、河川流量維持、水質の浄化等の機能のことである*4。

地球環境保全機能とは、樹木が大気中の二酸化炭素を吸収し、立木や木材として固定するとともに、バイオマス燃料として化石燃料を代替すること等により地球温暖化防止に貢献する機能のことである。

木材等生産機能とは、木材やきのこ等の林産物を産出・供給する機能のことである。

文化機能とは、文化的価値のある景観や歴史的風致を構成し、文化財等に必要な用材等を供給する機能のことである。

生物多様性保全機能とは、希少種を含む多様な生物の生育・生息の場を提供する機能のことである。

保健・レクリエーション機能とは、安らぎや癒し、行楽、スポーツの場を提供する機能のことである。

内閣府が令和元(2019)年10月に実施した「森林と生活に関する世論調査」において、森林の有する多面的機能のうち森林に期待する働きについて尋ねたところ、「山崩れや洪水などの災害を防止する働き」、「二酸化炭素を吸収することにより、地球温暖化防止に貢献する働き」、「水資源を蓄える働き」と回答した者の割合が多かったほか、近年「住宅用建材や家具、紙などの原材料となる木材を生産する働き」の順位が上がってきている(資料I-4)。

(SDGsや2050年カーボンニュートラル、GXに貢献する森林・林業・木材産業)

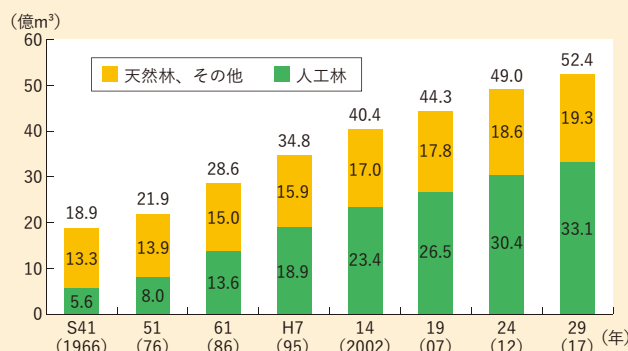
地球環境や社会・経済の持続性への危機意識を背景に持続可能な開発目標(SDGs)に対する注目が高まっている。



森林×SDGs

https://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/genjo_kadai/SDGs_shinrin.html

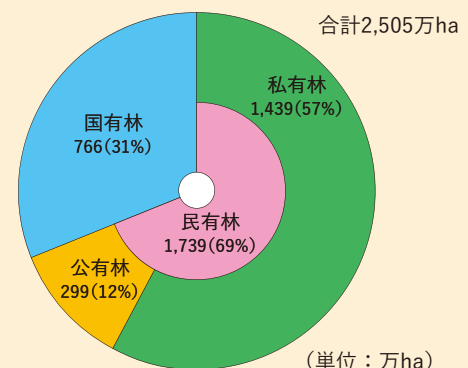
資料I-2 我が国の森林蓄積の推移



注：昭和41(1966)年は昭和41(1966)年度、昭和51(1976)～平成29(2017)年は各年3月31日現在の数値。

資料：林野庁「森林資源の現況」(平成29(2017)年3月31日現在)

資料I-3 森林面積の内訳



注1：平成29(2017)年3月31日現在の数値。

注2：計の不一致は四捨五入による。

資料：林野庁「森林資源の現況」(平成29(2017)年3月31日現在)

*4 山地災害防止機能・土壌保全機能、水源涵養機能について詳しくは、特集第1節(1)4-5ページを参照。

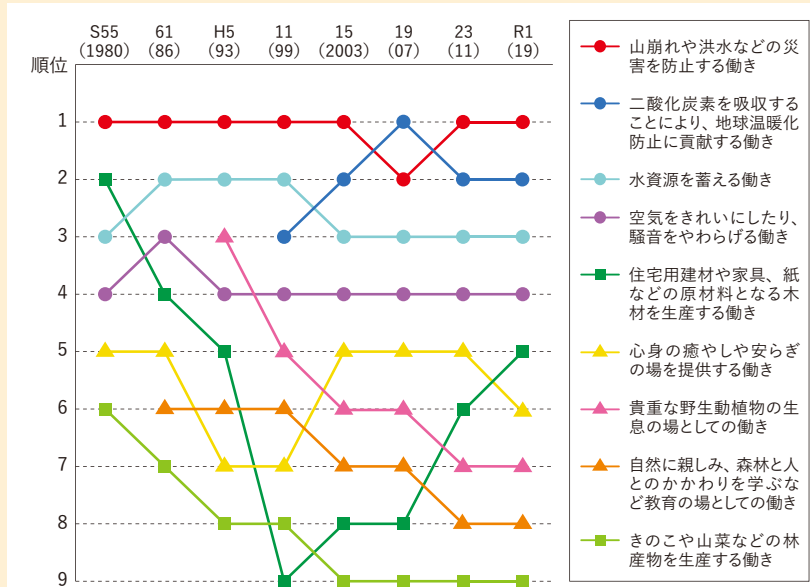
SDGsでは、17の目標の中の一つに「持続可能な森林の経営」を含む目標(目標15)が掲げられているなど、森林の多面的機能がSDGsの様々な目標の達成に貢献している。

また、SDGsでは気候変動への対策も目標として掲げられている(目標13)。我が国は令

和32(2050)年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする2050年カーボンニュートラルの実現を目指しており、大気中の温室効果ガスの吸収源として、森林が大きな役割を果たすことが期待されている。我が国の令和3(2021)年度の二酸化炭素吸収量のうち、森林の吸収量は約9割を占めている(資料I-5)。これには森林を伐採して搬出した木材に由来する製品(伐採木材製品)という形で長期間炭素が貯蔵される効果も含む。また、適切に手入れがされている36~40年生のスギ443本分の吸収量が令和2(2020)年度における家庭からの1世帯当たりの年間排出量約3,903kg(二酸化炭素換算)に相当すると試算されている*5。

さらに、化石エネルギー中心の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換するグリーントランスフォーメーション(GX)を通じて、2050年カーボンニュートラルやエネルギー需給構造の転換、産業・社会構造の変革を目指すこととしており、令和5(2023)年2月に閣議決定された「GX実現に向けた基本方針」においては、GXに向けた今後10年を見据えた取組として、吸収源の機能強化、森林由来の素材を活かしたイノベーションの推進等に向けた投資を促進していくこととしている。

資料I-4 森林に期待する働きの変遷

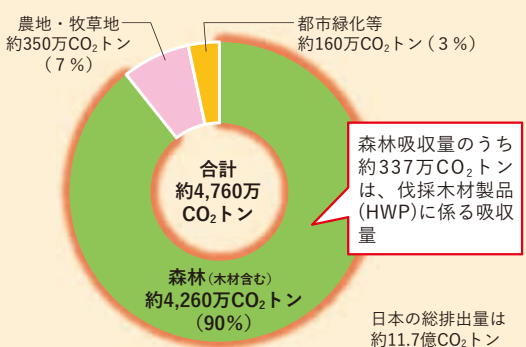


注1: 回答は、選択肢の中から3つを選ぶ複数回答である。

2: 選択肢は、特にない、わからない、その他を除き記載している。

資料: 総理府「森林・林業に関する世論調査」(昭和55(1980)年)、「みどりと木に関する世論調査」(昭和61(1986)年)、「森林とみどりに関する世論調査」(平成5(1993)年)、「森林と生活に関する世論調査」(平成11(1999)年)、内閣府「森林と生活に関する世論調査」(平成15(2003)年、平成19(2007)年、平成23(2011)年、令和元(2019)年)に基づいて林野庁企画課作成。

資料I-5 我が国の二酸化炭素吸収量 (令和3(2021)年度)



注1: 計の不一致は四捨五入による。

2: 吸収源活動によるCO₂吸収量を計上しており、森林については、平成2(1990)年以降に間伐等の森林経営活動等が行われている森林のCO₂吸収量を計上。

資料: 国立研究開発法人国立環境研究所「2021年度(令和3年度)の温室効果ガス排出・吸収量(確報値)について」に基づいて林野庁森林利用課作成。

*5 林野庁ホームページ「よくある質問」森林の地球温暖化防止機能について及び全国地球温暖化防止活動推進センターホームページ「家庭からの二酸化炭素排出量(2020年度)」より試算。

(2) 森林の適正な整備・保全のための森林計画制度

(ア) 森林・林業基本計画

(森林・林業施策の基本的な方向を明示)

政府は「森林・林業基本法」に基づき、森林及び林業に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、「森林・林業基本計画」を策定し、おおむね5年ごとに見直すこととしている。「森林・林業基本計画」(令和3(2021)年6月閣議決定)では、新技術を活用した「新しい林業」の展開や、木材産業の競争力の強化などに取り組むこととしており、間伐や再造林等により森林の適正な管理を図りながら、森林資源の持続的な利用を一層推進して引き続き林業・木材産業の成長産業化に取り組むことにより、2050年カーボンニュートラルに寄与する「グリーン成長」を実現していくこととしている。



森林・林業基本計画
<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/plan/>

(森林の有する多面的機能の発揮並びに林産物の供給及び利用に関する目標)

森林・林業基本計画では、森林の整備・保全や林業・木材産業等の事業活動等の指針とするため、「森林の有する多面的機能の発揮」並びに「林産物の供給及び利用」に関する目標を定めている。

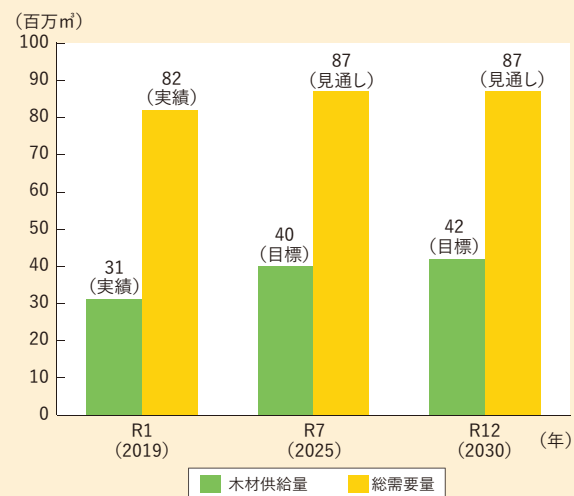
「森林の有する多面的機能の発揮」の目標では、5年後、10年後及び20年後の目標とする森林の状態を示しており、これに向けた森林の誘導の方向として、自然的・社会的条件の良い森林については育成単層林として整備を進めるとともに、急斜面の森林や林地生産力の低い育成単層林等については、自然条件等を踏まえつつ育成複層林としていくこととしている(資料I-6)。「林産物の供給及び利用」の目標では、10年後(令和12(2030)年)における国産材と輸入材を合わせた木材の総需要量を8,700万 m^3 と見通した上で、国産材の供給量及び利用量の目標を令和元(2019)年の実績の約1.4倍に当たる4,200万 m^3 としている(資料I-7)。

資料 I - 6 「森林・林業基本計画」における森林の有する多面的機能の発揮に関する目標

	令和2年	目標とする森林の状態		
		令和7年	令和12年	令和22年
森林面積(万ha)				
育成単層林	1,010	1,000	990	970
育成複層林	110	130	150	190
天然生林	1,380	1,370	1,360	1,340
合計	2,510	2,510	2,510	2,510
総蓄積(百万 m^3)	5,410	5,660	5,860	6,180
ha当たり蓄積(m^3 /ha)	216	225	233	246
総成長量(百万 m^3 /年)	70	67	65	63
ha当たり成長量(m^3 /ha年)	2.8	2.7	2.6	2.5

注1：森林面積は、10万ha単位で四捨五入している。
 2：目標とする森林の状態は、令和2(2020)年を基準として算出している。
 3：令和2(2020)年の値は、令和2(2020)年4月1日の数値である。
 資料：「森林・林業基本計画」(令和3(2021)年6月)

資料 I - 7 「森林・林業基本計画」における木材供給量の目標と総需要量の見通し



注：令和元(2019)年の値は、実績の数値である。
 資料：「森林・林業基本計画」(令和3(2021)年6月)

(森林及び林業に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策)

森林・林業基本計画では、森林及び林業に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策として、①森林の有する多面的機能の発揮に関する施策、②林業の持続的かつ健全な発展に関する施策、③林産物の供給及び利用の確保に関する施策、④国有林野の管理経営に関する施策、⑤その他横断的に推進すべき施策を定めている(資料I-8)。

(イ)全国森林計画・地域森林計画等

(全国森林計画等)

農林水産大臣は、森林法に基づき、5年ごとに15年を一期とする全国森林計画を策定し、全国の森林を対象として、森林の整備及び保全の目標、伐採立木材積や造林面積等の計画量、施業の基準等を示すこととされている。平成30(2018)年10月に策定した同計画(計画期間：令和元(2019)年度から令和15(2033)年度まで)については、令和3(2021)年6月の森林・林業基本計画の策定に合わせて変更された。

変更された全国森林計画では、①木材等生産機能維持増進森林における再造林の促進、②林地の保全に留意した適切な伐採・搬出の確保、③走行車両の大型化や豪雨の増加傾向等を踏まえた林道整備等の記述が追加されたほか、伐採立木材積や造林面積等の各種計画量の見直しが行われた(資料I-9)。

また、農林水産大臣は、全国森林計画の作成と併せて5年ごとに「森林整備保全事業計



森林計画制度
https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/sinrin_keikaku/

資料I-8 森林・林業基本計画のポイント

<p>森林の有する多面的機能の発揮に関する施策</p> <ul style="list-style-type: none"> 森林計画制度の運用を見直し、適正な伐採更新を確保(伐採造林届出制度見直しと指導等の強化など) 優良種苗の生産体制の整備、エリートツリー等を活用した低コスト造林、野生鳥獣被害対策等を推進 間伐・再造林の推進により、森林吸収量を確保・強化(間伐等特措法) 森林環境譲与税を活用した針広混交林化、希少な森林生態系の保護管理 国土強靱化5か年加速化対策に基づき、治山事業を推進 災害発生形態の変化に応じ、きめ細かな治山ダムの配置、森林土壌の保全強化、流木対策、規格構造の高い林道整備を推進 農林複合的な所得確保、広葉樹、キノコ等の地域資源の活用、農林地の管理利用の推進 森林サービス産業の推進、関係人口の拡大、植樹など国民参加の森林づくり等を推進 	<p>林業の持続的かつ健全な発展に関する施策</p> <ul style="list-style-type: none"> 長期にわたる持続的な経営ができる林業経営体を育成 生産性や安全性を抜本的に改善する「新しい林業」を展開 <ul style="list-style-type: none"> エリートツリーによる低コスト造林と収穫期間の短縮 自動操作機械等による省力化・軽労化 担い手となる林業経営体の育成 <ul style="list-style-type: none"> 経営管理権の設定等による長期的な経営の確保 法人化・協業化、林産複合型経営体など経営基盤の強化 経営プランナー育成など経営力の強化等 人材の育成確保(新規就業者への支援、段階的な人材育成) 林業従事者の労働環境の改善(他産業並所得の確保、能力評価、労働安全対策の強化) 	<p>林産物の供給及び利用の確保に関する施策</p> <ul style="list-style-type: none"> 原木の安定供給(ICT導入等による商物分離、サプライチェーン・マネジメントの推進) 木材産業の競争力強化 <ul style="list-style-type: none"> [国際競争力の強化] JAS・KD材、集成材等の低コスト供給体制の整備、工場間連携・再編等による規模拡大 [地域競争力の強化] 板材・平角など多品目生産に向けた施設の切替え、大径材の活用 [JAS製品の供給促進] JAS製品の生産・利用に向けた条件整備、関係者によるJAS手数料水準のあり方、瑕疵保証制度の検討等を促進 [その他] 横架材など国産材比率の低い分野、家具等への利用促進 都市等における木材利用の促進(耐火部材やCLT等の民間非住宅分野への利用等) 木材等の輸出促進、木質バイオマスの利用(熱電利用、資源の持続的な利用)
<p>国有林野の管理経営に関する施策</p> <ul style="list-style-type: none"> 国土保全など公益的機能の維持増進、林産物の持続的・計画的な供給、国有林野の活用による地域産業の振興と住民福祉の向上 上記への寄与を目標とし、国有林野の管理経営を推進 	<p>その他横断的に推進すべき施策</p> <ul style="list-style-type: none"> デジタル化(森林クラウドの導入、木材のICT生産流通管理、林業DX等) コロナ対応(需要急減時の生産調整・造林への振替、在宅勤務に対応したリフォーム需要の取り込み) 東日本大震災からの復興・創生、「みどりの食料システム戦略」と調和 	

画*6」を定めることとされており、令和元(2019)年度を始期とする同計画では、森林整備事業及び治山事業について4つの事業目標とこれに対応する成果指標を示し、主伐後の人工造林の着実な実施と併せ、人工造林コストの低減を図る取組等を通じて持続的な森林経営を推進することとしている。

(地域森林計画等)

森林法に基づき、全国森林計画に即して全国158の森林計画区(流域)ごとに、都道府県知事は地域森林計画を、森林管理局長は国有林の地域別の森林計画を、それぞれ立てることとされており、各計画において地域の特性を踏まえた森林の整備及び保全の目標並びに森林の区域(ゾーニング)及び伐採等の施業方法の考え方が提示されている。また、市町村長が地域森林計画に適合して市町村森林整備計画を立てることとされており、全国森林計画と地域森林計画で示された水源涵養機能や木材等生産機能などの森林の機能の考え方等を踏まえながら、重視すべき機能に応じて各市町村が主体的に設定したゾーニングや、路網の計画を図示している。

(3) 研究・技術開発及び普及の推進

(研究・技術開発のための戦略及び取組)

林野庁では、森林・林業・木材産業分野の課題解決に向けて、研究・技術開発における対応方向及び研究・技術開発を推進するために一体的に取り組む事項を明確にすることを目的として、「森林・林業・木材産業分野の研究・技術開発戦略」をおおむね5年ごとに策定している。令和4(2022)年3月に策定された同戦略では、気候変動が国内外の森林・林業に及ぼす影響の予測、我が国の森林吸収量算定手法の改善に資するモニタリング技術の高度化、森林における放射性セシウムの動態解明と予測技術の高度化、高度なセンシング技術等の応用による造林・育林作業の低コスト化・省力化、CLT*7(直交集成板)の更なる利活用技術や生産効率の高い超厚合板*8等の新たな木質材料の開発、花粉発生源対策や気候変動適応等に対応した優良品種の開発、改質リグニンやCNF*9(セルロースナノファイバー)等の用途開発や製造技術の高度化等の研究・技術開発を推進することとしている。

資料1-9 全国森林計画における計画量

区分		計画量
伐採立木材積 (百万m ³)	主伐	393
	間伐	441
	計	834
造林面積 (千ha)	人工造林	1,020
	天然更新	571
林道開設量	(千km)	12
保安林面積	(千ha)	13,010
治山事業施行地区数	(百地区)	323
間伐面積(参考)	(千ha)	6,774

注1：計画量のうち、「保安林面積」は計画期末(令和15(2023)年度末)の面積。それ以外は、計画期間(平成31(2019)年4月1日～令和16(2024)年3月31日)の総量。

2：「治山事業施行地区数」とは、治山事業を実施する箇所について、尾根や沢などの地形等により区分される森林の区域を単位として取りまとめた上、計上したものである。

資料：「全国森林計画」(令和3(2021)年6月変更)

*6 造林、間伐及び保育並びに林道の開設及び改良の事業並びに森林の造成及び維持に必要な事業で政令で定める者が実施する事業に関する計画。
 *7 「Cross Laminated Timber」の略。一定の寸法に加工されたひき板(ラミナ)を繊維方向が直交するように積層接着したもの。
 *8 従来の厚物合板(厚さ30mm程度)を超える厚さを持ち、大規模建築物への利用を想定した合板のこと。
 *9 CNFについては、第三章第2節(3)134-135ページを参照。

コラム 国立研究開発法人森林研究・整備機構の研究成果

(1) スギ全染色体のゲノム配列解読に成功

スギのゲノムは、サイズがイネの20倍以上と大きく、かつその配列が複雑であることから、遺伝子の特定が難しく、解読に時間がかかっていた。国立研究開発法人森林研究・整備機構を代表とする研究グループは、令和5(2023)年2月、スギが持つ11本の全染色体それぞれのゲノム配列を解読し、高精度な参照ゲノム配列^注を公開した。



ForestGEN
スギ参照ゲノム配列
(SUG1 ver. 1)について

https://forestgen.ffpri.go.jp/jp/info_sugi1.html

この参照ゲノム配列は遺伝子の位置関係等を正確に把握できていることから、比較対象品種が雄性不稔(花粉を生産できないという性質)に関係する遺伝子を持っているか否かを迅速に識別できるようになるなど、品種開発の加速化が期待できる。将来的には、ゲノム配列を分析することで、気候変動へのスギの応答などを予測できるようになることも期待される。

注：種の代表として基準にすることができるゲノム配列で、近縁の種間や種内の品種間のゲノム配列を比較するなどの高度な解析を行うことに役立つ。

(2) 国産トリュフの人工的な発生に成功

国立研究開発法人森林研究・整備機構では、平成27(2015)年度から国産トリュフの栽培化を目指した研究に取り組んできた。国産のトリュフであるホンセイヨウショウロの菌を人工的に共生させたコナラ苗木を国内の試験地に植栽することで、令和4(2022)年11月にホンセイヨウショウロの発生を確認した。ホンセイヨウショウロは、ヨーロッパ産の白トリュフと同様に独特の風味を有しており、高級食材として今後大きな市場を生むことが期待される。安定した人工栽培に向け研究を進めることとしており、産業化までには10年程度が必要と見込まれている。



京都府内試験地で発生した
ホンセイヨウショウロ



トリュフの特徴であるマーブル模様を
呈する切断面

(写真提供：国立研究開発法人森林研究・整備機構)

〔林業イノベーション現場実装推進プログラム〕のアップデート

林野庁は、令和元(2019)年12月に策定した「林業イノベーション現場実装推進プログラム」について、これまでの取組成果や令和3(2021)年度に設置した林業イノベーションハブセンター*10(通称：森ハブ)における検討、「デジタル田園都市国家構想基本方針」(令和4(2022)年6月閣議決定)等も踏まえ、令和4(2022)年7月にアップデート版を公表した。林業分野のイノベーションに通信技術活用の将来像を追加した



林業イノベーション
ハブセンター(森ハブ)
<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kaihatu/morihub/morihub.html>

ほか、林業の課題を8分類35課題に整理し、これらに対応する技術をリスト化するとともに、開発・実証・実用化・普及の4フェーズに分け、令和7(2025)年までのタイムライン等を整理している。さらに、同プログラムに掲げた技術の開発や普及を着実に進めるための支援プラットフォームとして、改めて森ハブを位置付けるとともに、新技術の現場実装に向け、森ハブからのコーディネーター派遣等による地域コンソーシアムの組成等の支援も新たに記載している。

〔グリーン成長戦略〕や〔みどりの食料システム戦略〕によるイノベーションの推進

政府は、「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」(令和2(2020)年12月策定)において、脱炭素化で成長が期待される産業(14分野)ごとに高い目標を掲げて脱炭素社会の実現を目指す実行計画を示している。食料・農林水産業分野はその一つに位置付けられており、スマート農林水産業等の実装の加速化による化石燃料起源の二酸化炭素のゼロエミッション化、森林及び木材・農地・海洋における炭素の長期・大量貯蔵の技術確立等に取り組んでいく必要があるとされている。

林野庁では、同戦略に基づいて造成されたグリーンイノベーション基金を活用し、高層建築物等の木造化をより一層進めるため、縦・横の両方向に同等の強度を有し設計の自由度を高めることに資する新たな大断面材の開発等を推進している。また、農林水産省が策定した「みどりの食料システム戦略」(令和3(2021)年5月策定)に基づき、第二世代精英樹*11(エリートツリー)等の開発・普及、自動化林業機械の開発、情報通信技術(ICT)等を活用した森林資源管理や生産管理、高層建築物等の木造化、改質リグニン等を活用した材料開発等を進めることとしている。

〔林業普及指導事業の実施等〕

各都道府県に設置された林業普及指導員は、関係機関等との連携の下、地域全体の森林の整備・保全や林業・木材産業の成長産業化を目指した総合的な視点に立ち、森林所有者や林業従事者、これらの後継者、市町村の担当者等に直接接して、森林・林業に関する技術及び知識の普及や、森林の施業等に関する指導等を行っている(事例I-1)。林業普及指導員には、林業普及指導員資格試験の合格者等資格を有する者が任命されており、令和4(2022)年4月現在、全国で活動する林業普及指導員は、1,237名となっている。

さらに、林野庁では、森林・林業に関する専門知識・技術について一定の資質を有する「森林総合監理士(フォレスター)」の育成を進めている。森林総合監理士は、長期的・広

*10 異分野の技術探索や産学官の様々な知見者によるアドバイザーコミッティにおいて先進技術方策の検討等を行うプラットフォーム。

*11 国立研究開発法人森林研究・整備機構が成長や材質等の形質が良い精英樹同士の人工交配等を行って得られた個体の中から成長等がより優れたものを選抜して得られた精英樹のこと。

域的な視点に立って地域の森林づくりの全体像を示すとともに、市町村森林整備計画の策定等の市町村行政を技術的に支援し、また、施業集約化を担う「森林施業プランナー」等に対し指導・助言を行う人材であり、森林総合監理士を目指す若手技術者の育成を図るための研修や、森林総合監理士の技術水準の向上を図るための継続教育等を行っている。なお、令和5(2023)年3月末現在で、都道府県職員や国有林野事業の職員を中心とした1,578名が森林総合監理士として登録されている。

事例Ⅰ-1 林業普及指導員の取組事例

(1) 大阪府の取組

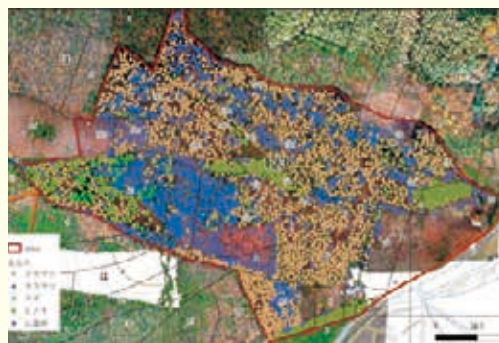
平成30(2018)年9月に台風第21号により大阪府高槻市^{たかつき}では壊滅的な風倒木災害が発生し、同年12月に局地激甚災害の指定を受け、風倒木処理及び跡地造林を実施することになった。市や森林組合が未曾有の大規模森林災害の復旧事業に取り組むこととなったため、大阪府の林業普及指導員が中心となり、被害状況の把握に際してのドローンの活用支援や、関係者間の連携、検討会の開催等を重ねた。災害復旧事業では、高性能林業機械の本格的な活用による風倒木処理を行ったほか、地域の協働により森林所有者の要望を踏まえた森林再生に取り組んだ。



林業普及指導員と関係者による
現地検討の様子

(2) 長野県の取組

長野県では、森林組合が森林所有者に説得力ある施業提案を行えるよう、林業普及指導員がドローンにより撮影された画像の施業提案への活用方策を提案するなど、森林組合に対するスマート林業に関する技術的な指導に取り組んだ。今後もICT技術の活用方策の提案や技術的指導に取り組む予定である。



樹種別に単木ごとの森林資源データを把握
(画像提供：長野県)