

4. 今後の課題と関係者の役割

ここまで見てきたとおり、様々な主体による森林・木材の利用に係る取組が広がってきている。このことは、森林の多面的機能の発揮や地域活性化を始め、SDGsにつながるものである。今後、こうした流れを拡充し、SDGsの達成に向けた動きを後押ししていくためには、森林に関わる様々な関係者がより一層の努力と連携を重ね、それぞれの役割を果たしていく必要がある。

以下では、本章のまとめとして、林業・木材産業の課題と、教育研究機関、地方公共団体、政府を含む関係者の役割を整理する。

(1) SDGsからみた林業・木材産業の役割と課題

様々な企業・団体又は個人が森林整備、森林資源、森林空間に関わる取組に関心を持つに至ったとしても、これを実行に移し、森林の多面的機能を十全に発揮させるためには、森林整備や木材生産を担う林業・木材産業関係者の行動が不可欠である。

根幹となる持続可能な森林経営では、経済面に加え、環境面及び社会面からも持続可能であることが求められる。逆に言えば、SDGsの観点から経営を見直すことは、林業・木材産業の持続性にもつながるものである。

(ア) 持続可能な森林経営

森林に関連するSDGsの達成に向けて森林の機能を十全に発揮していくためには、適切な整備が行われ、健全な森林として維持されていくことが前提となる。すなわち、先人たちの多大な努力により充実してきた我が国の森林資源が、将来にわたり、国民各層から期待される機能を発揮できるよう、取り組んでいかねばならない。

このため、計画的な間伐、主伐後の再造林等の森林整備を進めるとともに、森林整備に当たっては溪畔林の保全等の環境面に配慮していくことが重要である。



森林を管理する権限と責務は、一義的にはその所有者にあり、これまで森林所有者自ら、又は森林組合等の民間事業者への委託により、森林整備等が進められてきたところである。一方で、森林所有者自らが経営管理を行うことができない場合もあり、平成31(2019)年4月に施行された森林経営管理法^{*77}では、森林所有者に適切な経営管理を促すために、その責務を明確化するとともに、自ら経営管理を行えない場合は、所有者の意向を踏まえて、市町村が経営管理の委託を受けることや林業経営者に再委託を行うことができるよう措置した^{*78}。

林業経営体には、森林の経営管理の受託や木材の販売等で収入を得ながら、適切な森林整備を行うことが求められる。

しかしながら、近年主伐が増加傾向で推移する中、伐採後に再造林されていない箇所が発生している。この要因の一つとして、現在の山元立木価格が伐採後の造林・育林コストを賄える水準になく、森林所有者が再造林の意欲を失っているということが挙げられる。山元への利益還元に向け、これまででも森林施業や流通の合理化、木材の需要拡大に向けた様々な取組が行われてきたが、さらに施業の集約化、主伐と造林を一体的な工程で行ういわゆる一貫作業の拡大、初期成長が早いエリートツリーの普及を通じた育林コストの低減、流通構造改革等の取組を加速していく必要がある。

また、再造林に関心のない森林所有者への働き掛けも大切となる。これに関し、和歌山県田辺市にある株式会社中川は、主伐を行う業者と森林所有者の仲介も行いつつ、再造林に積極的に取り組んでおり、時間をかけて森林所有者との関係性を築き、再造林に同意してもらうという取組を続けている(事例特-7)。

木材産業や木材を利用する側が、再造林が行われていない箇所が発生している現状への危機感を共有し、自らの問題として認識した上で、森林所有者や林業経営体等と連携した取組を進めていく事例もみられるようになってきている。佐賀県伊万里市の株式会社伊万里木材市場は、平成20(2008)年から、

*77 「森林経営管理法」(平成30年法律第35号)

*78 森林経営管理制度について詳しくは、第I章第1節(3)60-64ページを参照。

立木購入の際に、主伐後の植林・下刈りを5年間請け負う取組を行っており、平成29(2017)年からは、間伐も含め40～50年にわたって山づくりを引き受けていく仕組みも構築している^{*79}。また、大分県玖珠町に合板工場を新設した新栄合板工業株式会社は、令和元(2019)年11月に大分県森林再生機構及び県と協定を締結し、ヒノキの造林や苗木生産への助成体制を構築した^{*80}。また、東京都世田谷区を本社とする伊佐ホームズ株式会社は、埼玉県の秩父地域の林業経営体や製造工場等と連携して流通の効率化を図り、植栽費用を考慮した価格で丸太を購入する仕組みを構築し、この仕組みを管理、普及する森林パートナーズ株式会社を設立し、福岡県を始め他地域にも取組を広げている^{*81}。

(イ) 合法性や持続可能性に配慮した木材の調達

SDGsへの関心の高まりは、製品やサービスを利用する側において、それが持続可能性に配慮した方法で自分の手元に届いたものであるか、環境収奪的に生産されたものではないかとの問題意識の



高まりにもつながっている。建築物を例にとると、建築物に利用された木材を含む原材料が合法的なものであるかどうかについて、施工業者のみならず、建築物の発注者側でも問う動きが生じ始めている。

木材の合法性を担保するに当たっては、平成29(2017)年5月に施行された「合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律^{*82}」（「クリーンウッド法」）に基づく合法性の確認や木材関連事業者の登録を推進することが重要である（登録を受けた木材関連事業者は、「登録木材関連事業者」の名称を用いることができる。）。

本章第2節^{*83}で紹介した仙台市の10階建ての集合住宅の建築に当たっては、顔の見える形で、合法的に生産された産地の確かな木材を使用するため、大分県の田島山業株式会社等の木材から、登録木材関連事業者である山佐木材株式会社がCLTへ加工し、床材や強度の求められる耐震壁として活用した。

同じく登録木材関連事業者である家具メーカーの株式会社ワイズ・ワイズは、合法性を確認し、トレーサビリティにこだわった家具を販売している。この

事例 特一七 造林事業体による森林づくりのコーディネート

造林事業体である株式会社中川(和歌山県田辺市)は、植栽・下刈り等の作業を単に請け負うだけでなく、伐採する区域や残材の処理方法等について連携する素材生産業者とあらかじめ取り決め、また、伐採後の造林方法について所有者に提案して合意を得るなど森林づくりのコーディネートに力を入れている。

造林について関心を示さない森林所有者もいるが、例えばドングリ拾いに誘い、ドングリが苗木に育った時点で「トトロの森を作りましょう」という形で植栽を勧めるなど、ストーリー性をもった説明で造林につなげている。

現場職員の1日の現場作業は6時間で、超過勤務は一切させないこととしており、効率的な作業ができるよう、苗木運搬用の袋を特注する、様々な植栽器具を試すなどの工夫をしている。また、給与や休日、福利厚生 の充実 に努めており、平成28(2016)年の創業以降、正社員の退職者は1人も出ておらず、移住者も6名雇用するなど、地元にも貢献している。

資料：林野庁「林野」令和元(2019)年11月号：4。



下刈りの状況確認等にドローンを活用

*79 平成29(2017)年8月23日付け林政ニュース：11-14。

*80 令和元(2019)年12月4日付け林政ニュース：17-18。

*81 令和元(2019)年8月28日付け林政ニュース：11-14。

*82 「合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律」（平成28年法律第48号）

*83 特集第2節(2)18ページ参照。

会社は、従来、海外産の木材を使用した家具を製作・販売していたが、海外産木材に係る合法性の現地確認に手間もコストも必要となるため、国産材の使用へと切替えを行った。現在では、林業経営体及び木材加工業者とも信頼関係を構築し、宮崎県諸塚村のFSC認証を取得した森林から生産された木材など、産地の分かる国産材を中心とした家具ブランドを展開している。

また、東京オリンピック・パラリンピック競技大会の会場等については、それぞれの整備主体が定めている調達基準により森林認証材等の合法性や持続可能性に配慮した木材が使用されている。

SDGsの考え方が浸透するに従い、このような合法伐採木材や森林認証材等を求める傾向は今後も更に強くなっていくものと考えられ、適切な供給体制の構築が求められている。

(ウ)林業従事者の安全確保

林業従事者は長期にわたって減少を続けており、生産年齢人口(15歳~64歳)の減少が見込まれる中で、必要な森林整備を担う人材を確保していくためには、林業経営者が収益力を向上させることに加え、労働安全を始めとした労働環境の改善を進め



ていくことが更に重要となっている。

特に安全面については、林業は労働災害の発生率が全産業の中で最も高く、災害の発生度合いを表す死傷年千人率も全産業2.3に対し22.4となっていることから、災害が多い伐倒作業を中心として、安全確保に向けた対応が急務である。

このため、国においても、平成31(2019)年2月の労働安全衛生規則等関連法令の見直しにより、かかり木処理作業における危険防止など、安全対策の充実強化を図っている。また、チェーンソーでの伐倒を避けることができる高性能林業機械の導入も進めてきた。

林業の現場においては、これまでも現場作業に従事する者に対して各種の研修を行ってきたほか、林業経営者に対して労働安全の専門家による安全診断が行われてきた。近年は、伐倒作業を反復練習する研修や、現場の環境を再現する機材を用いた研修等により技術向上が図られている。例えば、東京大学農学生命科学研究科農学特定研究員*84の飛田京子氏は、チェーンソーによる伐倒作業について、数値による明示的・客観的な評価手法を用いて反復練習を行う研修を全国各地で実施している(事例 特一

事例 特-8 チェーンソーの伐倒作業の研修

東京大学農学生命科学研究科農学特定研究員(令和2(2020)年2月から一般社団法人林業技能教育研究所所長)の飛田京子氏は、数値による明示的・客観的な評価手法を導入した「チェーンソーワーク研修」を全国各地で実施している。

例えば、垂直に立てた丸太に受け口と追い口を作り伐倒方向や受け口等を計測する、回転計や水平器を活用してチェーンソーの構え方や一定の回転数を保ちながら丸太を切るなど、作業に欠かせない正しい感覚を身につける練習が行われている。研修の最後には受け口等の精度を競うコンテストを行い、研修の成果を確認することも行われている。

研修生からは、測定し記録することで、具体的に何が悪いかわかりやすく改善できると好評である。

林業従事者がこのような反復練習を行うことにより、技能を向上させていくことが期待される。



*84 令和2(2020)年2月から一般社団法人林業技能教育研究所所長。

8)。また、北海道札幌市の株式会社森林環境リアライズは、チェーンソーの伐倒作業での災害をバーチャルリアリティの仮想空間で体験できるシミュレーターを開発し、安全に関する研修で活用されている。

また、秋田県由利本荘市ゆりほんじょうの株式会社藤興業は、重大な事故の原因となる「かかり木」を発生させないため、伐倒方向をレーザ光線で表示し、伐倒方向を確認しながら正確な受け口を作る装置を開発した。

今後とも、研修や機材の開発・活用により、労働安全対策の充実や強化が進んでいくことが期待される。

(E)女性参画

性別にかかわらず、それぞれの意欲に応じて働きやすい社会の構築が求められている中、林業の女性従事者については、かつて植付け等の育林作業に多く従事していたものの、平成27(2015)年には2,750人となり、女性比率は6.1%となっている。こうした中においても、機械化の進展等を背景に、伐木・造材・集材に携わる女性従事者数は近年増加



してきており^{*85}、女性が従事する環境の整備も進められている。

林業分野においては、事務、管理者を含む林業就業者全体での女性比率が14.3%と、全産業における女性労働者比率43.9%や、第一次産業全体の38.9%と比較すると低位にあることからしても、林業分野において女性が活躍する余地はまだまだあるものと考えられる。多様な人材が活躍することで、経済活動の創造性が増し、生産性の向上へとつながることが期待されるほか、女性従事者を迎え入れることが男性を含めた林業従事者全体の作業環境改善の契機となる面もあり、ひいては、定着率の向上にもつながることも期待される。

植林から間伐までの作業を行う北海道浦幌町うらほろちょうの北村林業株式会社では、女性を含め若い従業員が多く、現在、4名の女性職員が働いている。軽トラックに乗せた移動トイレも導入しているほか、作業の効率化及び労働災害防止を目的として高性能林業機械の導入も積極的に進めるなど、女性を含む従業員全体を大切にする姿勢がうかがえる(事例 特-9)。

全国に621ある森林組合において女性理事は33

事例 特-9 女性や若者に配慮し、女性の雇用を促進した林業会社

北村林業株式会社うらほろちょう(北海道浦幌町)は、若者が大切にしている仕事観や働き方を積極的に取り入れることに努め、例えば、林業機械の導入や土曜日の休業日の増加等を行っている。

北村社長は、「女性が働けない産業に未来はない」と語り、軽トラックに乗せた移動トイレを導入するなど女性にも配慮した職場環境の充実に努め、女性雇用を積極的に進めている。この結果、従業員26名のうち4名が女性となっており、ハーベスタ等の重機を使用し現場で働いている。また、北村林業では、兼業・副業を許可しており、従業員は月給制と日給制の選択が可能となっている。従業員の中には、いずれ自分でカフェをもって兼業したいと考えている人もいる。

北村社長は、若者の定着率を高めるため、新人教育の際、なぜ木を伐るのか、林業がなぜ必要なのか時間をかけて説明している。このように、地域にとって林業が欠かせない仕事であるという意義を伝えるようにしてから数年、離職者はいない。

今後も従業員の声を聞きながら時代に合わせた機材や働き方を導入し、女性を含めた若手従業員が定着していく好循環が期待される。

資料：くらしごとホームページ「林業の新しいカタチを見つめる若き社長。北村林業(株)」(平成31(2019)年3月15日)



太陽光パネルを付けた移動用トイレ

*85 総務省「平成27年国勢調査」

名と少ないが、この中でも代表理事となっている例もあり、今後、更に女性の参画が増えることが期待される^{*86}。

(2) 森林・林業・木材産業を支える関係者の役割

林業・木材産業関係者に加え、様々な企業や個人が森林に関わることで、林業・木材産業の課題の解決にもつながり、森林の様々な機能が発揮され、SDGsに貢献していくこととなる。

また、地方公共団体や国は、行政の立場から林業・木材産業を含め、企業や個人の取組が活性化するように後押ししていくことが重要である。

(ア) 企業・個人の役割

(企業の関わり方)

一般社団法人日本経済団体連合会は、平成29(2017)年に企業行動憲章を改定して会員企業にSDGsの達成に向けた行動を促しており、経営理念にSDGsの考え方を取り入れる企業が増えている。一方で、中小企業においては、そのような動きはま

だ途上にあると言われている^{*87}。まずはSDGsを知り、SDGsの観点から事業のあり方を見直していただくことが大切である。

日本全体の人口が減少していく中、どのように地域を維持していくかが大きな課題となっているが、森林が重要な地域資源となっている地域では、森林を活用することで、環境・経済・社会の各方面での好ましい流れに目に見える形でつながっていくことも期待される。

例えば、地域で連携して住宅や店舗、家具等に木材を使うことで、林業、木材産業、工務店を始めとする様々な地元企業に経済的な好影響の連鎖が生まれ、ひいては地域社会にも貢献する^{*88}。様々な森林サービス産業も、地域の企業や団体、関係者が都市とのつながりも活かしながら協力して実行している例が多い。

(個人の関わり方)

SDGsでは、私たち一人一人の行動が社会に与える影響を重要視している。SDGsに関わる第一歩として「知る」ことが重要であり、森林に関しても「知

コラム 企業向けのSDGsの導入指南書「SDG Compass」

平成27(2015)年に、GRI(Global Reporting Initiative)、国連グローバル・コンパクト(UNGC)、持続可能な開発のための世界経済人会議(WBCSD)の3団体が共同で作成した、企業向けのSDGsの導入指南書である「SDG Compass」が公表された。

この中では、企業がSDGsに取り組みやすいように、具体的に5つのステップを提示している。

- (1) SDGsを理解する：第1ステップは、SDGsを理解することである。
- (2) 優先課題を決定する：バリューチェーン全体を通して、SDGsに関する正と負の影響を評価し、これに基づき、優先的に取り組む課題を決定する。
- (3) 目標を設定する：具体的な目標を設定することで、企業全体で優先的事項の共有を促進し、対外的にも持続可能な開発に関わる明確な情報発信が可能となる。
- (4) 経営へ統合する：目標への取組に向けて、中核的な事業等に持続可能性を統合し、企業内の全ての機能にSDGsを組み込む。
- (5) 報告とコミュニケーション：国際的に認識された基準や(2)で整理された優先課題を活用し、持続可能な開発に関する情報開示を行うことができる。効果的な報告は、ステークホルダー(関係者)とのコミュニケーションに加え、信頼を醸成し価値創造を促進する。

資料：GRIほか「SDG Compass：SDGsの企業行動指針－SDGsを企業はどう活用するか－」(平成27(2015)年(日本語版平成28(2016)年))

*86 林野庁「平成29年度森林組合統計」

*87 関東経済産業局、一般財団法人日本立地センター「中小企業のSDGs認知度・実態等調査」(平成30(2018)年10月)

*88 例えば、樋熊らは、埼玉県の幼稚園・保育園が地域材で建設された例で県内での生産誘発額を35,101千円(加工・流通が全て県内で完結した場合は44,900千円)と試算している(樋熊悠宇至ほか(2019)公共建築物への地域材利用による経済波及効果. 日林誌, 101: 115-121.)。

る、体験する」という中で、様々な関わり方へと広がっていく。

例えば、観光やレジャーで森林地域に行く、木製の食器や家具を使うなど、楽しみながらできることから始めていくことで、森林及び木材の良さを体感することもできる。また、森林・林業・木材利用に関連するイベントに参加してみる、又は地域の一員としてボランティア活動で森林整備をしてみるといった関わり方もある。

さらに、仕事として森林・林業・木材産業に関わることで、その期待される役割を果たす側に回ることもありうる。今回取り上げた中でも、都市部の職場での木材利用もあれば、緑の雇用や地域おこし協力隊^{*89}等の制度を活用し、移住し新しい働き方を見つけている例もある。

それぞれの方法で、より多くの人々が森林・林業・木材産業や木材利用に関わっていくことが、我が国の森林や社会の持続性を高めることにつながっていく。

このような様々な関わり方を後押しし広めていくためにも、森林・木材利用の意義、SDGsとの関係性等の普及を図ることが重要であり、林野庁を始めとする森林・林業・木材産業関係者は情報発信に努める必要がある。

（イ）大学等の教育研究機関の役割

教育研究機関は、これまでも森林の多面的機能の発揮や林業・木材産業の発展に向けて試験研究を行うとともに、人材育成や産学連携を含む活動を実施して社会に貢献してきた。本章で述べてきたようなSDGsに関わる新たな動きを促進する際にも、教育研究機関の役割が重要であり、産官との連携を強めながら試験研究と教育の双方においてその役割を果たすことが期待されている。

森林を活用した地域活性化の取組が様々な地域で行われているが、地域の木材の使用や森林サービス産業による経済的及び社会的貢献を明らかにするには、教育研究機関の有する分析能力や人材育成の力が欠かせない。大学等で更に試験研究を進めるとと

もに、定性的・定量的な手法を駆使して社会ニーズに応じていくことが期待される。その中では、例えば地方公共団体レベルで経済波及効果を簡易に分析する手法の開発等が求められている。

森林空間及び木材の利用を進める際には、人間の健康及び活動に及ぼす効果を定量的に示すことが有利となることがある。これに関しては、森林レクリエーションや住空間における木質材料の利用が生理・心理面に及ぼす効果について研究が進められており、今後、更に健康面の効果を明確にするための研究が期待される。

また、木造建築について知見のある設計者が不足していると言われており、こうした人材の育成も期待される。東京大学大学院農学生命科学研究科では、建築や木材産業に携わる社会人を対象とした修士課程として木造建築コースを開設している。本コースでは、木造建築の設計・施工に関する講義が充実しており、木材の特性を活かした木造建築物を設計できる建築家や木材技術者の育成を目指している。このような取組を含め、教育研究機関には、企業・地方公共団体等にSDGsへの意識向上やその実践を企画提案できる人材の育成が期待される。

（ウ）地方公共団体の役割

SDGsでは経済、社会、環境の諸課題に統合的に取り組むことが重要となるが、森林が重要な資源である地域も多い中、森林・林業・木材産業を中心とした取組を進める地域も多い。SDGsではパートナーシップが重要視されているが、森林・林業・木材産業に関わる取組においても、地域の様々な関係者が協力して取り組む体制の構築が大切な要素となる。その際、市町村や都道府県がまちづくりの計画や補助事業、地域内外でのつながりづくり等を通し、その動きを上手く先導、支援している例も多い。移住者や企業の受入れにも地域での受け皿づくりが重要であり、こうした面を含め、地方公共団体が多様な主体の結節点としての役割をこれまで以上に果たすことが期待される。

例えば、北海道下川町^{しもかわちょう}は、森林を中心とした町づ

*89 過疎地域等の条件不利地域で、地方公共団体が都市住民を受け入れ、「地域おこし協力隊員」として委嘱し、地域おこしの支援等の「地域協力活動」に従事してもらいながら、その地域への定住・定着を図る取組。

くりに取り組むことを通じ、環境、経済、社会の課題を統合的に解決しようとしている。具体的には、ICTを用い、伐採・造林から木材加工・流通までの連携、森林バイオマスによる地域熱供給といった森林総合産業の構築、高齢化した集落の再生等に取り組んでいる。これらの取組の結果、移住者が増え、近年は転入者が転出者を上回る年も出ている。

また、岡山県西粟倉村は、「百年の森林構想」として森林を中心とした地域づくりを行っており、その結果、若者が移住し、幾つものベンチャー企業が生まれ、転入者が転出者を上回るようになってきている^{*90}。村では、森林所有者から森林を預かり、森林の長期施業管理を行う一方、この森林から生まれた木材を家具や内装材として加工する第三セクターを設立した。村民が立ち上げた企業に加え、村の理念

に共感した移住者が集まり、森林関連以外の起業も増えている(事例 特-10)。

(工)政府の役割

(政府全体の取組)

我が国においては、SDGsを推進するため、平成28(2016)年5月、内閣総理大臣を本部長とする「SDGs推進本部」を設置し、同年12月に「持続可能な開発目標(SDGs)実施指針」(以下「実施指針」という。)を決定した。これ以降、この実施指針に基づき国内外の施策を推進することとされ、平成29(2017)年12月に具体的な施策を記載した「SDGsアクションプラン」を策定し、森林関係についても、林業の成長産業化と森林の多面的機能の発揮に向け、森林・林業・木材産業に関わる様々な施策が記載された。その後、SDGsアクションプランは定期

事例 特-10 森林を中心とした村づくりにより、起業・移住者が増加する西粟倉村

岡山県西粟倉村は、村の面積の約93%を森林が占める山村である。西粟倉村では、平成18(2006)年以降、村内に35のベンチャー企業が生まれており、令和2(2020)年3月現在、1,443名の人口に対し、移住者とその子供がその1割を占めるまでになっている。

ベンチャー企業の第一号は、平成18(2006)年に村の若者が設立した、素材生産と木工品を手がける株式会社木の里工房木薫である。こうした動きも受け、村では「百年の森林構想」を平成20(2008)年に打ち出し、村全体で森林の整備や間伐材の利用を進め、手入れされた美しい森を作ることに力を入れ始めた。

そのための森林整備については、村が森林所有者と長期施業管理契約を締結し、所有者から森林を預かった上で、百年の森林事業の専門組織である株式会社百森へ管理・経営を再委託することで実施している。間伐に用いる林業機械の購入には、1口5万円から出資を募った「共有の森ファンド」が活用されている。このファンドの出資者に対しては、村の応援団になってもらうよう、村へのツアー等も行われた。

間伐材の利用に向けては、平成21(2009)年に、家具や内装材として加工する株式会社西粟倉・森の学校を第三セクターとして設立した。森の学校は、一般消費者が気軽に日本の森で育った木材を暮らしに取り入れられるように商品開発に力を入れており、女性でも簡単に敷き詰めることができる床板(ユカハリ・タイル)等をこれまでに開発・販売している。

このような森林を中心とした村づくりという理念に共感した移住者により、木工品製造等の起業が続いているほか、平成27(2015)年には起業支援等の事業を行うエーゼロ株式会社が設立される等、森林関連以外の起業も増えている。今後も森林を中心に様々な取組が続くことが期待される。



西粟倉村内のベンチャー企業による木工品

*90 平成22(2010)年～平成27(2015)年の社会増減率は1.17%。

資料 特-25 SDGsに貢献する森林・林業施策



的に更新されるとともに、実施指針についても令和元(2019)年12月に見直しが行われ、今後も4年ごとに見直しを行うこととしている。

SDGsでは各ステークホルダーの取組が重要であり、広報・啓発を重視している。そのため、平成29(2017)年12月から「ジャパンSDGsアワード」を、また、平成30(2018)年6月から「SDGs未来都市」及び「自治体SDGsモデル事業」をそれぞれ選定し、SDGsの具体的な活動の「見える化」及び後押しに努めてきた。「ジャパンSDGsアワード」の第1回「SDGs推進本部長(内閣総理大臣)表彰」には北海道下川町しもかわちょうが選定され、「SDGs未来都市」としては平成30(2018)年と令和元(2019)年に合わせて60都市が選定されており、その中には、本章で紹介した下川町しもかわちょうや岡山県真庭市まにわ、西栗倉村にしあわくらそんのほか、未利用の間伐材等を活用して熱や発電利用に取

り組む熊本県小国町おくにまち等の森林を活用する市町村も含まれている。

また、経済産業省や環境省など各省において、企業がSDGsに取り組むためのガイドを作成しているほか^{*91}、国土交通省においても、地方公共団体向けのガイドラインを作成している^{*92}。

(森林・林業・木材産業分野における施策)

林野庁は、森林の多面的機能を持続的に発揮させ、循環型資源である木材を将来にわたって供給するため、SDGsアクションプラン等も踏まえ、SDGsの様々な目標に関わる施策を実行している(資料 特-25)。

民有林については、森林整備を支援するとともに、適切な森林の整備・保全を進め、過度の伐採が行われないよう、森林計画制度や保安林制度を整備しており、森林の伐採や開発についても規制している(詳

*91 経済産業省「SDGs経営ガイド」、環境省「すべての企業が持続的に発展するためにー持続可能な開発目標(SDGs)活用ガイド」
 *92 国土交通省「私たちのまちにとってのSDGs(持続可能な開発目標)ー導入のためのガイドラインー」

細については、第Ⅰ章(56-60、78-79ページ)参照)。

また、令和元(2019)年度から森林経営管理制度が始まったところであり、森林環境譲与税も活用しつつ市町村が主体となった森林整備等を推進している(詳細については、トピックス1(44-45ページ)、第Ⅰ章(60-67ページ)参照)。

頻発する豪雨等に対しては、森林整備に加え、治山施設の設置等の治山対策により、森林の持つ山地災害防止機能が発揮されるよう努めている(詳細については、第Ⅰ章(79-83ページ)参照)。

持続可能な森林の経営を確立するためには森林整備の低コスト化が重要であり、林道や作業道等の路網の整備等を進めている。また、新技術も活用したイノベーションの取組が重要であり、ICTを活用したスマート林業、早生樹等の利用拡大、自動化機械や木質系新素材の開発も推進している(詳細については、トピックス4(48-49ページ)、第Ⅱ章(124-140ページ)参照)。

林業労働力の確保に向けては、「緑の雇用」等による新規就業者の確保・育成を支援していることに加えて、女性の参入支援を実施している(詳細については、第Ⅱ章(117-124ページ)参照)。

木材の利用の拡大に向けては、需要を喚起するとともに、これまで木材が使われていなかった分野で木材を利用していくための技術開発も必要であることから、例えば、中高層建築物における木材利用拡大を目的としたCLT(直交集成板)や木質耐火部材の技術開発や、様々な製品への展開が期待されている改質リグニン等への技術開発を支援している(詳細については、第Ⅲ章(169-213ページ)参照)。

また、世界自然遺産等の森林の保護・管理も推進している。さらに、気候変動対策については、森林整備の推進やバイオマスエネルギーの利用に加え、森林吸収量の算定に必要なデータの収集・分析^{*93}等を行っている(詳細については、第Ⅰ章(83-85、99-102ページ)参照)。

我が国の森林面積の約3割を占める国有林においても森林の公益的機能が発揮されることを重視し、

森林の整備・保全に努めている。また、民有林とも連携した効率的な施業や、低コスト化に向けた技術の実証・普及、木材の安定供給など、林業・木材産業の成長産業化に貢献する取組も推進している(詳細については第Ⅳ章(215-237ページ)参照)。

また、森林の多面的機能は広く国民が享受しており、この機能を維持するための森林整備には、木材の販売費用等に加え、国及び地方公共団体の予算や寄附等を通じ、社会全体で負担されている。今後も森林整備を続けていくためには、国民全体の理解が重要であり、民間の様々な関係者と連携し、国民参加による森林づくりや木材利用の促進、森林・木材利用への理解の促進に努めている(詳細については、第Ⅰ章(73-77ページ)、第Ⅲ章(174-197ページ)参照)。

さらに、世界における持続可能な森林経営の推進及びSDGsの実現を図るため、海外の森林に対しても、我が国は技術協力や資金協力を通じた二国間協力、ITTOやFAO等国际専門機関への資金拠出や人材の派遣、国際対話等の多国間協力、持続可能な森林経営の実現に向けた研究・調査等、我が国の知見や人材を活用した開発途上地域への森林分野での協力を実施している(詳細については、第Ⅰ章(92-105ページ)参照)。

*93 森林吸収源インベントリ情報整備事業

