

「大分☆農・カーボンプロジェクト」第10回勉強会

「我が国の森林の循環利用 と SDGs との関係」

林野庁

九州森林管理局

大分森林管理署



我が国の森林の循環利用とSDGsとの関係



注1：アイコンの下文言は、我が国の森林の循環利用との関わりにおいて期待される主な効果等を記載したものであり、各ゴールの解説ではない。

注2：このほか、ゴール1は森林に依存する人々の極度の貧困の撲滅、ゴール10は森林を利用する権利の保障、ゴール16は持続可能な森林経営を実施するためのガバナンスの枠組みの促進等に関連する。

注3：これからの様々な取組により、ここに記載していない効果も含め、更にSDGsへの寄与が広がることが期待される。

2. 多様化する森林との関わり

- 我が国において、森林との多様な関わりが広がっており、森林の整備、森林資源の利用、森林空間の利用の3つに分類し、SDGsの目標に関連付けながら紹介

(1) 森林の整備に関わる取組

(ア) 様々な主体による森林づくり活動



- 森林の整備は、森林保全や地球温暖化への関心の高まり等から、NPOや企業等の多様な主体が参加するようになっており、この10年でも、その数は増加
- 森林整備の目的は、水源保全、生物多様性保全、土壌保全、海洋環境改善など様々

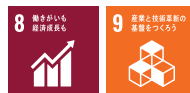
<事例> サントリー「天然水の森」

- サントリーでは、原料となる地下水を守るために、全国21か所で森林整備活動を実施
- 専門家を交え、100年先の森林を考え、施業計画を検討
- 森林整備により生産した木材は、関連施設の床材やテーブル等で活用



サントリー関連施設での木材利用

(イ) 他分野の企業と林業との協働



- 林業・木材産業以外の企業による、自社の得意分野を活かした林業との協働が進展
- 測量、IT関連企業等との連携や、産官学で連携したプロジェクトの実施

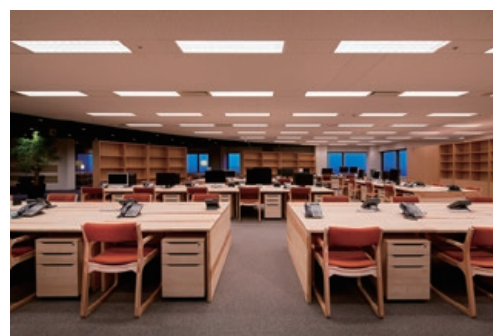
(2) 森林資源の利用に関わる取組

- 森林の整備・保全や地域活性化に加え、木材利用は炭素の貯蔵や省エネ、化石燃料の代替等により気候変動対策にもつながる。持続可能な材料として森林資源利用の取組の裾野も拡大

(ア) 建築物における木材利用の拡大



- 低層住宅に加えて、低層非住宅建築物や中高層建築物においても木造化や内装木質化の動き
- 木材の温かみから、商業施設や福祉施設等で木材を取り入れる動き。オフィスの働きやすさにも期待
- 森林の整備・保全や地域活性化への寄与を考え、木材の利用に踏み出す例も



オフィスでの木製家具の導入



店舗の外装への木材利用

- 他材料と比較し建設時の環境負荷・コストの低減につながる点に着目した木造化・木質化の取組も
- 従来木材の利用が少ない中高層建築物において木造化・木質化を進めるための様々な技術開発の進展に期待



CLT(直交集成板)を用いた木造4階建ての集合住宅
(温室効果ガス排出の削減や工期短縮の効果)

(イ) プラスチック・金属等の代替材料



- プラスチック代替製品として、木製・紙製ストロー等の新製品が注目
- 木の主成分を原料とした新たなバイオマス素材(セルロースナノファイバーや改質リグニン)を開発
- 自動車内外装部品など、特徴を活かした製品化の取組が進展

自動車の内外装部品

(ボンネットなどの部材にセルロースナノファイバー(左)や改質リグニン(右)を利用)



環境省NCVプロジェクト
(代表:京都大学)提供



森林総合研究所、産業技術総合研究所、(株)宮城化成、(株)光岡自動車 提供

(ウ) 木質バイオマスエネルギー



- 再生可能エネルギーの一つとして、木材チップや木質ペレット等を利用した木質バイオマスエネルギーの利用も拡大
- CO₂排出量や燃料費を削減するため、食品、化学工場等でも木質バイオマスボイラー等を導入する動き
- 集荷・加工等が必要なことから、地域の経済や働く場の創出にも貢献



木製品用の塗料
(セルロースナノファイバーの配合により木材の変色を抑制)



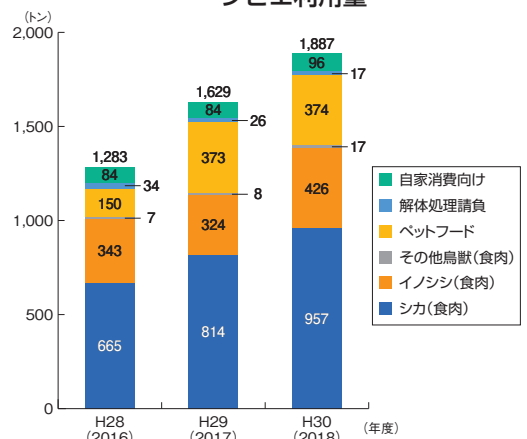
小型バイオマス発電所(40kW)

(エ) きのこと・漆・ジビエ等



- きのこと、山菜、たけのご等の山の恵みを活用する取組も、多様な主体の参画を得て拡大
- 森林整備と一体となった活用の取組や、漆の需要増に対応し企業との連携によるウルシ林づくりといった取組が進展
- ジビエ(シカやイノシシ等の野生鳥獣の肉)を利用する取組も増え、利用量が拡大
- 障がい者によるしいたけ生産など「林福連携」の取組も

ジビエ利用量



資料：農林水産省「野生鳥獣資源利用実態調査」

(3) 森林空間の利用に関わる取組

- 森林空間を観光、健康、教育等を目的として利用する新たな動きが拡大
- 都市と農村の交流の進展、森林への理解を通じて、森林の整備・保全にもつながるもの

(ア) 観光・レジャー



- 登山・ハイキング等で自然を楽しむ人も多いが、さらに森林内でのアスレチック、ツリーハウスの設置等により、森林内のレジャーの幅が拡大
- トレイルランニングで地域活性化を図る取組や、林業体験や森林散策等のプログラムを組み、誘致する取組も



里山を見渡せるジップスライド

(イ) 健康



- 各地域で取り組む生活習慣病等の疾病予防・健康づくりに森林空間を利活用する動き
- さらに企業や医療保険者が、森林を研修や保養で使い、従業員の意欲向上、チームワーク強化や健康増進に役立てる取組も拡大



森林内をウォーキング

(ウ) 教育



- 乳幼児に自然体験の機会を提供する「森のようちえん」等の自然保育を行う活動が拡大
- 小学生に対しても「総合的な学習の時間」等を利用して、環境教育を行う取組が拡大

<事例> 森のようちえん「まるたんぼう」(鳥取県)

- 「まるたんぼう」は2009年に鳥取県智頭町^{ちづちょう}に母親・父親たちが立ち上げた、森のようちえん
- 町内の14か所の森林をフィールドとし、子供の自主性を尊重し、見守る保育を徹底して実施
- 移住者等の希望が多く、2園目も開園



(エ) ワークेशन



- テレワークを活用し、環境の良い地方で仕事を行うワークेशनの取組が始動
- テレワークと森林整備活動を組み合わせた合宿や、サテライトオフィスの開設等の取組