

林政 ジャーナル

No.69 2025年9月9日

日本林政ジャーナリストの会

目次

■活動実績

1. <講演>里山広葉樹の利活用と再生に向けて 1
2. <現地共同取材>北海道の広葉樹林業の新時代 6
3. <講演>PES(生態系サービスへの支払い)と森林業の可能性 17
4. <レクチャー>2025年版森林・林業白書 20

■会員活動アラカルト 24

■友好団体プロムナード 27

■林Jスクラップ帳 31

■東西南北交流抄(寄稿・書評) 31

■<視察予習>木材専門家の目から見た万博海外パビリオン 35

■執行役員のつぶやき 37

■林J会務報告 38

2025年度 第2回定例研究会

5月22日(木) 林友ビル6F 中会議室(東京都文京区後楽1)

里山広葉樹の 利活用と再生に向けて

講師 林野庁森林整備部長 長崎屋圭太氏



<略歴>1992年3月京都大学農学部卒。同年4月林野庁入り。北海道森林管理局十勝西部森林管理署東大雪支署長、熊本県森林整備課長などを経て、2023年7月森林整備部長、2024年7月国有林野部長(現職)。これまで森林の公益的機能評価や森林環境税・森林経営管理制度の創設などに携わる。トチの木が好き。娘の名も「七葉」。

司会/滑志田隆(林J会長、毎日新聞OB)

林J会の2025年度年間研究テーマは「広葉樹林業の再生」である。日本人の自然観の原点とも言うべき「里山」。それは長い歴史の中で住民の暮らしと密接に結びつき、保全・利用されてきた。しかし、戦後のエネルギー革命によって雑木林は経済的な価値を失い、里山の利用状況は大きく変化した。今や、放置された里山林は全国で400万haに上るともいう。過去の林J研究会で取り上げたように、カシノナガキクイムシによるナラ枯れ被害が拡大し社会問題になっている。

このような状況下、私たちは森林の公益的機能の維持・拡大の観点から、里山広葉樹林の利用・再生について見直しを迫られている。本日は林野庁森林整備部長(当時)の長崎屋圭太氏を講師にお招きした。林野庁は「里山広葉樹利活用推進会議」の提言を受け、里山広葉樹材の利活用の推進を林政課題の目標の一つに位置付ける。今回研究会は「林野庁国産広葉樹利活用推進チームの挑戦」との副題を付けて参加者を募った。長崎屋氏のお話を基に、里山再生と広葉樹材利用推進のビジョンについて議論したい。

講演要旨

1. 利活用推進会議の特色

林野庁において令和6年度から「里山広葉樹の利活用と再生」に向けて検討を行っている。その内容についてご紹介する。

これまでの広葉樹施策は「山づくり」から入ることが多かったと考えているが、今回は「利活用」からアプローチしていく取組であることが大きな特徴であろう。検討にあたっては、林野庁の特定の部署が検討を実施したのではなく、庁内のどんぐり好きの有志が集まり、それぞれが所掌する業務の垣根を越え活動した。非常に熱意のある者が集まり、様々な調査を行うとともに、令和6年11月に有識者による「里山広葉樹

利活用推進会議」を立ち上げた。

この会議の有識者委員は、森林・林業の関係者のみならず利用側として家具・薪炭などの業界関係者、そして消費行動に詳しい方など、里山広葉樹に関心の高い方々に参画いただいた。実際に現地視察等を通じて得られたものを、令和6年度末に提言として取りまとめたので、林野庁ホームページで閲覧していただきたい。

2. 里山広葉樹林の現状

我が国の森林の総蓄積は約56億 m^3 あると推計されている。そのうち広葉樹は約3割の16億 m^3 である。かつて広葉樹林、特に里山の広葉樹林は薪炭などの燃料や生活に必要な各種資材として利用されるのみならず、山菜・きのこなどの食料品採取や、肥料として利用するための落葉採取の場としての役割があった。

これら里山広葉樹林を構成する樹種はコナラやクヌギ等であり、人の手により20年程度のサイクルで、伐採、萌芽による更新を繰り返し利用されることで、独自の生態系を形成していた。定期的に伐採されるため、林の中は比較的明るく保たれ、里山林には成長の早い樹木が多く、明るいところを好む昆虫や草本が多く生育していた。私も昔、夏休みに朝早起きをしてカ

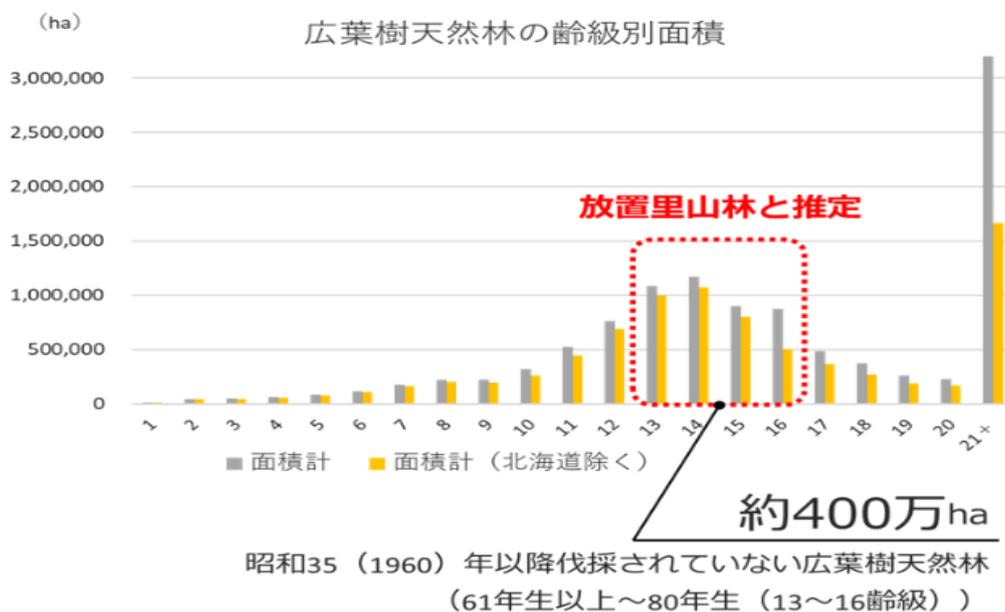
ブトムシを取りに行ったものである。

しかしながら、燃料革命により薪炭材の利用が減少し、里山林は放置された。今回初めて林野庁として推計してみたが、こうした放置里山林は約400万haあると推計される。大径化することでナラ枯れなどの被害が拡大し、公益的機能に影響が生じることや、里山林で人間活動が低下することによって、サルやシカなどの野生生物の分布が拡大し農業被害など人との軋轢が増加するなど様々な問題が生じている。

3. 広葉樹の需要動向と新たな動き

一方で、需要についてはどのような状態なのかに目を向けてみる。我が国の広葉樹需要量は外材もすべて含めると、少なくとも年間2400万 m^3 はあると試算されるが、この中で国産材の供給量は僅か250万 m^3 であり、約1割しかない。近年木材自給率が上昇傾向で4割を超えているが、広葉樹の国産材比率は非常に低いのが現状である。

その中でも特に用材としての利用に着目してみると、輸入材・国産材とも製紙用・燃料用としてのチップ利用が主である。こうした中で、輸入広葉樹材は20%以上が用材（チップ用材以外の建築材、家具など）として利用されているものの、国産広葉樹は5%以下となってい



昭和35（1960）年以降伐採されていない広葉樹天然林（61年生以上～80年生（13～16齢級））

出典：林野庁「森林資源の現況(令和4年3月31日現在)」

る。

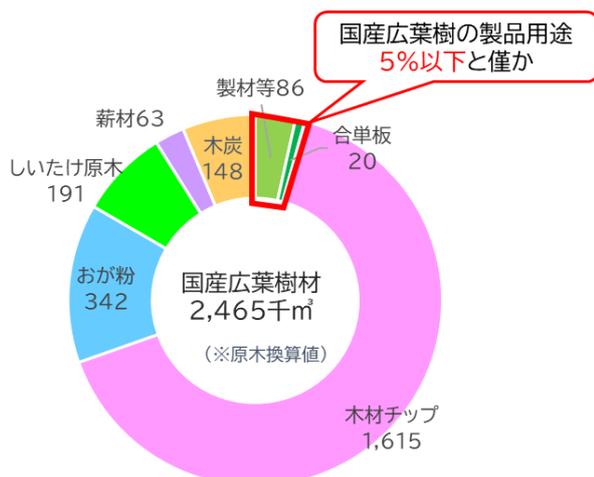
ただ、近年の足元の需要を見てみると、国産広葉樹に対して非常に多くのニーズがあると思っている。特に中国など周辺国の需要も増加している中で輸入広葉樹の価格が高騰している。そのため、家具業界からも国産広葉樹へ切り替えを行いたいといったニーズが生まれている。こうしたことから、国内の広葉樹資源は利用されるチャンスであると考える。

実際に、国内の資源状況や、近年の消費者によるエシカル消費などへの意識の高まりを背景に、従来の樹種だけではなく、これまで未利用だった材、例えばナラ枯れ材をスツール（注1）などに利用した事例が出てきているほか、北海道の旭川家具では、ここ10年で国産材の利用率が2倍になっていると聞く。このように各地でニーズが高まっていることを注視したい。

4. 国産広葉樹利活用と再生に向けた取組

広葉樹全体の状況について話をさせていただいたが、次に地域の取組として、岐阜県飛騨市の取組を紹介させていただく。

飛騨市は豊富な広葉樹資源を有する一方で、市内で木工業があるにもかかわらず、伐採される広葉樹の9割以上がチップとして安価に市外へ流出しており、地域で新たな価値を生み出す必要があった。その解決策として、広葉樹サプライチェーンを構築するべく、川上から川下の事業者と行政からなる「飛騨市広葉樹活用推進コンソーシアム」を立ち上げた。具体的には、広葉樹活用コンシェルジュを配置し、山側からでてくる広葉樹材と家具メーカー等の作り手をマッチングさせ



販路開拓に取り組み、広葉樹の新たな価値創造を実現している。この事例のキーとなる広葉樹活用コンシェルジュは、地域おこし協力隊として飛騨市に来て広葉樹の取組を始めた方が独立し、市が認定したと聞いている。

5. 里山広葉樹利活用推進会議の提言

以上の状況を踏まえ、里山広葉樹の新たな価値を創造するため、令和6年度末に「里山広葉樹の新たな価値創造と利活用を通じた再生に向けて」という形で推進会議から提言が出された。提言の内容の詳細はHPで公表しているので、そちらを参照いただければと思うが、簡単にその内容を紹介したい。

里山広葉樹林の放置による国民の暮らしや生態系への悪影響と、その一方で国内の広葉樹資源を求める動きの活発化を踏まえ、現在地域の「点」にとどまっている取組を効果的な「サプライチェーン」にまで引き上げることができれば、広葉樹の利活用を通じた里山広葉樹林の再生が可能と考えられる。

特に里山広葉樹林の再生が生み出す『新たな価値』として以下の4点を提示している。

①国民目線から 生物多様性の回復=我が国が直面している生物多様性の危機の一つである「アンダーユースによる危機」を脱し、生物多様性の回復に資する。

②地球市民として 地球環境の保全=輸入広葉樹を国産に置き換えていくことによる海外の森林生態系の保全や、輸送距離の短縮によるCO₂排出量の削減に貢献できる。

③地域住民目線で地方創生 里山広葉樹は地域で多様性をもつことから、その再生に取り組むことは、例えば小規模製材工場の再生など、地域の産業の結びつきを取り戻すことにつながる。

④林業・木材産業の視点から産業の持続性の向上 川上においては、針葉樹供給以外の道が開けることによる素材生産の多角化、川中においては、輸入広葉樹材から国産広葉樹材への切り替えによる為替変動リスクの低減、また、川上～川下全体で、持続可能性を求める消費者の意向にかなう商品を提供することによる経営の持続性向上が図れる。

これら4つの価値を生み出すために、各地域への取

組に対して支援を強化することはもとより、森林側がマーケットに積極的にアプローチすることで、需要側のニーズの発掘と里山林への理解を促進し、最終的には伐採地から生産される少量・多樹種の広葉樹材全てを利活用（プロダクトアウト）できるようにするため、基盤となる情報を共有する場としてプラットフォームを設立する必要がある。

そのため、今後はこのプラットフォームの構築を行っていくことを目標とし、今年度以降引き続き活動していきたいと考える。

(注1) スツール：英語 **STOOL**。背もたれや肘掛けのない実用的な 1 人用イス。イスの中で最も古い形式に属す。日本では床几（しょうぎ）と呼ばれる。「足乗せ台」という意味も兼ねる。

質疑

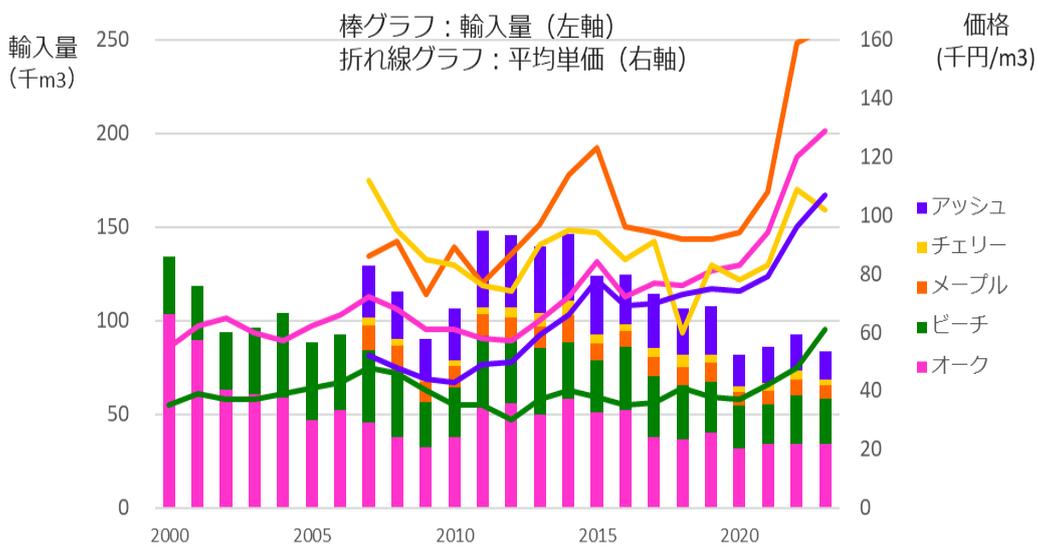
問 林政ジャーナリストの会は今年1年間かけて広葉樹問題について多方面から検討を深めていく計画である。広葉樹造林や木材としての利用、その公益的機能については景観保全、レクリエーション利用、環境教育などの多方面で人々が強い関心を持っている。そのように広葉樹人気はあるのだが、なかなか政策化できていないことを実感する。今後こういった政策を組み合わせていくのか、林野行政の基本的な考え方を聞きたい。

長崎屋氏 広葉樹が国の施策になりにくいのは標準化が難しいからと考えている。その中にはあるが、例えば生物多様性の森づくりに対して全体を評価できる手法の検討を行っている。また、トレーサビリティや持続性をどう担保するかについて、森林経営計画でも生物多様性の配慮事項を作ることとしている。が、川中・下をどうつないでいくかは、まさに今後議論を本格化させたい。森林・林業基本計画の見直しとあわせて進めていきたい。また、この問題は地方創生の施策としてもなじみやすいと考えており、里山広葉樹再生に取り組む市町村の数を増やしていきたいと考える。

問 広葉樹については非常に多様な取組が想定される。だからこそ、森林環境税の活用が期待される分野とも言えるが、森林環境譲与税を受ける側の市町村では、どこから手を付けたらいいのかわからないところもあるようだ。林野庁はどのように指導していく方針か？

長崎屋氏 広葉樹の利用推進については特に川中・下の情報の非対称性が大きなネックと考える。川下の事業者は山側の事情を知らず特定の樹種を挙げて大量・安定供給してほしいと言うし、一方で山側はどこに需要があるのか知らない。市町村単独では難しく、そのためにも国としてプラットフォームを構築していく必要があるだろう。

問 広葉樹と言えば、国民が強い関心を示す生物多



※2007年に輸入の品目分類の変更があり、メープル・チェリー・アッシュが追加
資料：財務省「貿易統計」より林野庁作成

様性の話と大きく関連する。里山保全や広葉樹の利用推進を通じたバイオダイバーシティについて、環境省など関係機関とどのように連携しているか？

長崎屋氏 環境省とは今回のネイチャーポジティブ(注2)法改正でも協力して進めた。また、林野庁は昨年、「森林の生物多様性を高めるための林業経営の指針」を公表しており、その検討にも環境省に入っていたなど、連携を強化している。

問 地球環境問題やSDGsなど国民の環境意識がこれほど高まっている中、広葉樹林の持続可能性をどのように担保していくのが重要な課題だ。また、どう国民にフィードバックさせていくかが問われる。今回のお話は林業基本計画でも議論されていくのか？

長崎屋氏 広葉樹については何よりも施業地のモニタリングがその入り口だと思っている。現在の基本計画には今回話をしたような論点はまだないので、今後の議論も踏まえ検討を行っていききたい。

問 広葉樹は山づくりからではなく利用からとの話があったが、利活用だけだと採取林業としてしか見られない危険性もある。山づくりも重要な視点と考えるが、どう思われるか？

長崎屋氏 おっしゃる通り、山づくりも重要な視点である。今回、利活用を入りにしているが、推進会議の検討委員の中には、例えばグリーンエルクの西野氏は苗木生産を行っている。また、富山西部森林組合の森松氏は、実際に広葉樹の山づくりを県林業試験場とも協力して検討・実践されている。これら山側の知見もあわせて検討を行っており、その考えとエッセンスも提言に含まれている。

一方で山づくりとなると広葉樹は地域によって樹種は違うし、同じ樹種でも、例えばある地域ではナラ大径材は萌芽更新しないが、ほかの地域では問題なく更新するなど育て方も千差万別である。

そもそも山づくりにはどういう木材を生産するかの目標があるべきだが、生産目標がない中で山づくりを入りにすると議論だけに終始してしまう面がある。

問 産業主体となると、だれがどの程度、広葉樹材を必要としているかを具体化させる必要がある。例えば突板では、2mよりも3mの方が求められる。このよ

うな分野での情報発信をぜひお願いしたい。

長崎屋氏 まさに広葉樹チームで今後、情報発信を行っていきたいと考えている。各業界で欲しいものは全く異なると考えており、様々お話を伺っていききたい。

問 長期的な山づくりの論点もあるため、再生を進める中でどういった施業を行っていくか、特に地域の主体となる都道府県に参画してもらうことが重要と考える。

長崎屋氏 おっしゃる通り、今後のプラットフォームにぜひ都道府県にも参画いただきたい。そのためにも仲間づくり、都道府県や市町村といった行政、川上事業者、川中、川下事業者の仲間づくりを進めていきたいと考えており、今年度活動を行っていくので引き続きのご協力をお願いしたい。

(注2) ネイチャーポジティブ 自然再興の実現に向けた民間等の活動促進。「地域における生物の多様性の増進のための活動の促進等に関する法律」が第213回国会で成立。過去50年間生物多様性の損失が続いている中で、これを改善するためには、国立公園等の保護地域の保全に加え、自然共生サイトでの活動をはじめとする民間等による生物多様性の維持、回復又は創出に繋がる活動を促進していくことが不可欠とする行政指針。国際社会では2022年、新目標である昆明・モンリオール生物多様性枠組が採択され、2030年までに「自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させること」が掲げられた。

(まとめ・滑志田隆)

研究会参加者(登録順) 滑志田隆(毎日新聞OB) 上河潔(林業経済研究所フェロー研究員、林野庁OB) 松尾一郎(朝日新聞社) 藤原敬(林業経済研究所フェロー研究員、林野庁OB) 武田俊一(毎日新聞OB) 堤哲(毎日新聞OB) 寺川仁(アジア航測総括技師長、林野庁OB) 岩淵光則(全国林業改良普及協会編集制作部担当部長) 原田正明(全国天然木化粧合単板工業協同組合連合会、林野庁OB) 田中謙司(全国天然木化粧合単板工業協同組合連合会、林野庁OB) 上松寛茂(埼玉新聞特別編集委員、共同通信OB) 柱本修(全日本木材市場連盟専務理事、林野庁OB) 浅輪有策(全国森林組合連合会) 鈴木敦子(環境リレーションズ研究所理事長) 田家邦明(日本農業研究所理事長、農林水産省OB) 中村毅(日本森林林業振興会常務理事、林野庁OB) 永田信(大日本山林会会長) 肥後賢輔(日本林業協会事務局長、林野庁OB)

2025年度第1回 現地・共同取材報告

北海道篇

広葉樹 林業の 新時代



北大雨竜研究林内のシラカバ天然林

令和7年6月25日(水)～27日(金)に行った日本林政ジャーナリストの会令和7年度第1回共同取材「広葉樹林業の可能性と広葉樹材の利活用(北海道)」の概要を報告する。公募に応じた9名が参加し、森林総合研究所北海道支所の嶋瀬拓也・産官学民連携推進監にアドバイザーとして3日間同行していただいた。北海道大学の吉田俊哉教授はじめ取材協力者の方々に心より感謝する。

共同取材の概要

上河 潔

林業経済研究所フェロー研究員

下川町 先進的林業への取り組み

25日11:00に北海道の旭川空港に現地集合。マイクロバスで下川町に向かった。町役場で北海道大学の芦谷大太郎技術長も合流。田村泰司町長、山本敏夫総務企画課



シマフクロウ誘致のために大巣箱を設置(下川町有隣)

長、斎藤丈寛産業振興課係長から、下川町における先進的な森林・林業について説明を受けた。

下川町は人口2804人、面積644.54ha。総面積の88%は森林が占める。明治34年に岐阜県から入植し、金、銅の鉱山や林業で栄えた。しかし、鉱山の閉山や木材自由化による林業の衰退で、一時は1万5千人を超えた人口も大きく減少した。危機感を抱いた町は1980年代から地域活性化活動を開始し、2000年代にクラスター研究会を結成し、森林・林業の振興を町政の根幹に据えた。

経済・社会・環境の3側面の価値創造を目指し、エネルギー自給と低炭素化、森林総合産業の構築、超高齢化対応社会の実現に取り組んでいる。国有林の払い下げにより4668haの町有林を所有し、2003年には全国に先駆けてFSC森林認証を取得し、2014年から植林50ha×育林60年=3000haの本格的な循環型森林経営がスタートした。FSC認証材の利用拡大にも取り組み、2024年には、戸田建設(株)本社ビル建設でFSCプロジェクト認証を取得した。

町役場でのレクチャーの後に、町有林の循環型森林経営の施業現場を視察した。2021年にmoretrees(代表:坂本龍一)と提携して、生物多様性に富んだ森づ

くりを行う。ミズナラやダケカンバを択伐した後に、刈り出しを行い、天然更新に加えてアカエゾマツなどの補植を行う。FSC 認証林であるため、野鼠防除の薬剤を使うことができない。そこで、生態的防除として大巣箱を設置して野鼠を捕食するシマフクロウを誘致しようとしていた。また、カラマツ人工林の皆伐地も視察した。成長のいいクリーンラーチを植栽していたが、伐期齢 60 年で循環させるとのこと。

その後、下川たてじま林産(株)を訪問し、代表取締役の麻生翼氏から、広葉樹原板低温乾燥施設について説明を受けた。広葉樹の原板を 40℃の低温乾燥施設で、天然乾燥も含め1か月ほど乾燥させて、含水率10%程度にし、それを木作家、設計事務所などに供給している。併せて、乾燥した広葉樹原板を加工する下川フォレストファミリー(株)の工場を視察した。そこでは、トドマツの割りばし製造も始めていた。下川町は木質バイオマスの熱利用にも積極的に取り組んでおり、一貫して先進的な森林・林業・木材産業の振興に取り組んでいる姿勢に感銘を受けた。視察終了後は、下川町の五味温泉に宿泊し、田村泰司町長ほか町職員、上川北部森林管理署の赤羽根浩署長と懇談した。

広葉樹の利活用へ新展開 雨竜研究林と三津橋産業

2日目(6月26日)は五味温泉を出発して、北海道大学北方生物圏フィールド科学センター名寄教育研究部を訪問し、雨竜研究林を視察した。同センターの北管理部には、天塩、中川、雨竜(4766ha)の3研究林がある。冷温帯の天然生針広混交林で、針葉樹はトドマツ、アカエゾマツ、広葉樹はミズナラ、ダケカンバ、イタヤカエデ、シナノキ、キハダなどが生育。吉田俊也教授とスタ

ッフの皆さんが出迎えてくれた。

雨竜研究林では、ササ地(クマイザサ、チシマザサ)における天然更新補助作業(掻き起こし)による広葉樹施業の研究を行っている。最初に視察した原生林でアカエゾマツの倒木更新を見ることができた、また、ササが120年ぶりに一斉枯死したカバ林で、ササがなくなったことにより天然更新が促進されていた。次に視察したのは、皆伐跡地をササの根系の深さまで重機(レーキドーザ)で掻き起こして表土を剥がし、天然下種によるシラカバの天然更新を図ろうとしている試験地。ササが抑えられ、シラカバの純林となることが期待されている。下刈りなどの保育が省かれることによってコストダウンが見込めるといふ。

次に視察したのはダケカンバ林(写真)。10m幅伐採+30m幅材残置(伐採率25%)の列状伐採を高性能林業機械で行い、跡地を重機(レーキドーザ)で掻き起こしていた。その際に剥がした表層土壌を元に敷き戻すことによって、ダケカンバの良好な更新が図られていく。現在、白樺プロジェクトなどによって新需要が生まれようとしている。

研究林管理棟で昼食の後に、士別町の三津橋産業(株)の製材工場を視察した。三津橋中央・代表取締役(道木連会長)と中野百合華・課長代理(木育マイスター)に対応していただいた。三津橋産業(株)は針葉樹と広葉樹の製材ラインを有し、子会社(道北ハウジングシステム協同組合)のプレカット工場が隣接。FSCとSGECのCoC認証を取得している。ナラ、カバ、タモ、ニレなどの道産広葉樹の原木消費量は年間4939m³で家具、フローリング、枕木、木工クラフト品などに用いられる製材品を生産。積極的に道産の広葉樹材の利用拡大に取り組んでいる。



北大北方生物圏フィールド科学センター名寄教育研究部



ダケカンバ林の列状間伐

特に近年は、ウイスキーの樽用としてミズナラの需要が高まり、価格も高騰しているという。人工乾燥を徹底しているが、その燃料は工場で発生するバークを主に使っている。端材を加工した木材チップは製紙会社に販売している。おが粉は牛舎の敷料やキノコ生産の菌床に用いられている。広葉樹製材に積極的に取り組んでいる製材工場があることは、道産の広葉樹材の利活用を図るうえで心強いと思った。旭川市で宿泊。

市場訪問と白樺プロジェクト

3 日目 (6 月 27 日)。旭川のホテルを出発して、岐阜、盛岡と並んで広葉樹の木材市場として有名な旭川林産協同組合の銘木市を視察した。この日も北海道大学の吉田俊也教授が同行。銘木会館で事務長の宮島真氏と主任の笹野圭右氏に対応していただいた。

この銘木市は、国有林の豊かな広葉樹資源と旭川の家具工業を背景に、昭和 42 年に開設された。令和 6 年度実績で 130 万^m、売り上げは 1 千 25 億円に達している。入札条件は保証金 50 万円、最高値により落札が決定する。実施回数は 7 月、8 月をのぞく年 10 回。冬場

の方がいい広葉樹が出品されるとのこと。出品量が多いのはタモ、ナラ、カバ類、単価の高い樹種は、ナラ、マカバ、センとなっている。出品材の 99%が道内産。

出品者は、民材が銘木市実行委員会の 8 社、官材は国有林、市町村有林、大学林からの直接出品となっている。買上社は 100 社以上。東京大学の富良野演習林から出材されるマカバは、品質が特に良いため、東大マカバと呼ばれている。この日は銘木市が開催されていたため、入札の様子を見学することができた。樹種は、ナラ、セン、タモ、イタヤカエデ、メジロカバ、シナなどで、825 点 3595 本、22 万^mが出品されていた。活発な入札の様子は興味深い。また、土場では、実際に出品されている広葉樹の丸太を直に見ることができた。

その後、旭川デザインセンターに移動して、旭川デザインウィークを視察した。旭川家具工業協同組合の坂本庸司氏に案内していただいた。今年で 10 回目を数えますが、センターでは Meet up Furniture Asahikawa/2025 が開催され、デザインに優れた旭川家具が展示されていた。その中でも、白樺プロジェクトの展示が印象的だった。白樺プロジェクトは、北海道大学の吉田俊也教授などの研究者、家具業者、デザイナーなどで構成されている一般社団法人が推進。代表理事の木と暮らし工房の鳥羽山聡代表理事から説明を受けた。

シラカバは北海道の代表樹種で資源量も多いが、従来はほとんどがパルプ材となっていた。しかし、強度も含め他の広葉樹と遜色がないことがわかってきた。このため、家具材や床材としての利用の可能性を追求し、製品開発を行っている。このようにシラカバの需要が拡大すれば、北海道大学で取り組んでいるシラカバの天然更新施業と繋がることによって、シラカバ林業の確立が期待される。

昼食後に、日本の代表的家具メーカーの一つである(株)カンディハウス (CondeHouse) を訪問し、工場を



旭川林産協同組合の銘木市



銘木市入札会場



旭川デザインセンター

視察した。藤田哲也会長、亀森剛志本社営業部部長、デザイン企画本部の尾田望氏に対応していただいた。同社は家具職人・デザイナーの長原實氏が1968年に創設。当初からデザインに最大限の力を注ぎ、今では家具を世界中に輸出している。また、道産のタモ、ナラ、ニレ、セン、サクラ、カバなどの広葉樹材の利用にも積極的に

取り組んでいる。最後に隣接する小物家具の(株)コサインの工場を視察して、今回の共同取材を終えた。

北海道においては、家具を中心にした広葉樹材の幅広い需要があり、北海道の自然を活かした広葉樹の天然更新による林業の可能性を確認し、広葉樹林業の新時代の到来を実感できた共同取材だった。

北海道 広葉樹材利用の現況

滑志田 隆
毎日新聞OB

広葉樹林業の可能性を探る林J共同取材は、講師として森林総研北海道支所の嶋瀬拓也・産学官民連携推進調整監に同行していただいた。北海道産の広葉樹材がなぜ今、脚光を浴びているのか、また資源の持続可能な利用に向けてどんな展望があるのか。これらの観点を中心に林J側の問題意識に沿う形で現状データについて解説していただいた。以下は2泊3日のバスの旅の車中における一問一答。

問 わが国の家具・内装材の産業を支えてきた広葉樹材は長らく輸入木材に支えられてきた。その状況に大きな変化が生じていると聞く。なぜ、いま国内産広葉樹材、特に北海道産が注目されるのか？

嶋瀬氏 広葉樹材マーケットは今、大きな転換期を迎えている。構造をいかつまんで言うと、長年の輸入依存が弱まり、国産材への揺り戻しが進みつつあるということ。現状の国産広葉樹材供給量の半分ほどまでを担っているのが北海道産の広葉樹材であり、その供給体制と木材利用の考え方が注目されるのは当然である。

問 輸入材の入手難、価格高騰が進んでいると聞く。

背景要因として指摘される輸入減、そして価格推移の状況について、分かりやすい数字を示してほしい。

嶋瀬氏 研究誌『北方林業』(2024)に「広葉樹材需給の現状と展望」と題する論文を掲載した。熱帯産をのぞく広葉樹材は、丸太輸入量で1990年代前半に400万 m^3 だっ

たものが2023年には約3万5000 m^3 まで沈んだ。輸入価格(輸入額÷輸入量)は1990年に1 m^3 当たり2万円だったものが2020年以降は12万円を超えた。詳しくは財務省貿易統計を見てほしい。

一方、国内の家具産業や内装産業は持ち直し・回復の兆しが見える。製材用と合板用の広葉樹素材生産量を足し合わせた数値は2016年の108万 m^3 から、2021年の15.7万 m^3 に拡大した。この数字から、国内生産材が原料不足を補っていることが明らかだ。このうち北海道産は8.1万 m^3 で51.6%までを占めている。

問 同論文には「活況を呈する旭川銘木市」の小見出しも立てられている。売上量と平均落札価格(単価)についての考察が興味深い。その要点は何か？

嶋瀬氏 1 m^3 当たりの平均単価は2009年度に4万2156円で下げ止まり、19年度は4万1940円、22年度は6万280円と、大幅上昇した。樹種別ではウイスキー樽用材として人気が高いナラの上げ幅が際立っており、5万2924円から10万1600円になった。この結果、年間売上量が1万7306 m^3 から1万5859 m^3 に減少したにもかかわらず、売上額は74億円から96億円に上昇した。

問 北海道にける広葉樹の素材生産の状況について、研究者としてどの点に着目するか？

嶋瀬氏 生産量そのものは長年の減少傾向を脱しつつある。が、決してV字回復が起きている訳ではない。旭川銘木市では近年、単価が急騰しているにも関わらず、出品量の回復が緩やかにしか進まない。その理由を考える時、広葉樹材の供給源が天然林から人工林へとシフトしていることと浅からぬ関係があるのではないかと、私は見ている。

問 北海道の天然林から産出される広葉樹材は、過去の過剰伐採や環境保護運動の影響により、産出・利用が抑制され続けてきたと聞く。現状は？

嶋瀬氏 天然林伐採が縮小する一方で人工林伐採が拡大した結果、北海道における広葉樹材の主たる供給源は



嶋瀬拓也氏

天然林から人工林へとシフトしつつある。2022年度は北海道の広葉樹伐採量(55万7000m³)の6割までを人工林が占めている。しかし、人工林から出材される広葉樹の多くが人工林内で天然更新した侵入木と言われる。資源の量と密度の点で天然林には遠く及ばないうえ、そもそも人工林施業の副産物なので、広葉樹材の需要にあわせた伐採・供給は難しい。

問 それでは良質な広葉樹材を容易に入手することも難しいのでは？

嶋瀬氏 北海道の広葉樹業界は現在、従来の基準では決して良質とは言えない材をいかに使いこなすかという課題に、総力を挙げて取り組んでいる。

問 具体的にはどのような活動に注目したらいいか？

嶋瀬氏 まず挙げられるのが、かつては家具・内装材となることがほとんどなかった樹種を使いこなす取り組みだ。シラカバやハンノキは林業関係者の間でもパルプぐらいしか使い道のない低質材と見なされてきたが、遅くとも2010年頃までにシラカバの単層フローリングが作られるようになった。留萌南部森林管理署の新庁舎床板が好例である。その後、床だけでなく壁や天井、作り付けの家具シラカバを使った「樺材の家」に発展した。旭川の家具工場では、ウォールナットやナラ・タモのような定番樹種に混じり、クルミやサクラ、さらにハンの板が並んでいるのを見かける。

問 これまでは「ハネ材」と呼ばれてきた規格外の材料も大切に使われる傾向が見られるということか？

嶋瀬氏 一つの材面に赤身と白太が両方入っている「源平」とか、「節が入り乱れる材」も着色を工夫するなど利用の道を開く努力が見られる。これまでの材質上の「欠点」を「天然素材の証」として評価し直す気運が生まれている。それが消費者の支持を受け、生

産側の主力アイテムとしてカタログに掲載される傾向すら見られる。私は『山林』の昨年2月号に「広葉樹マーケットの現在」という論文を公表し、このような消費者の意識変化の意味について考察した。

問 人気が高まる一方の広葉樹材。だが、安定供給の見通しについてはどのように考えれば良いか？

嶋瀬氏 素材生産量はいまだに本格的な回復に至っていない。供給増への期待に対し、量と質の両面で応えていくためには、天然林資源の利用も考える必要がある。国有林(北海道天然林の59%)と道有林(同12%)の供給スタンスは、広葉樹材を必要とする諸産業にとって特に大きな関心事と思われる。かといって、かつてのようなオーバーユースは許されない。天然林資源の持続的利用の方法の確立が急務だ。

(聞き手・滑志田隆、写真・上河潔)



カンディハウスの展示作品より

チャレンジを続ける森林都市

藤原 敬

林業経済研究所フェロー研究員

1. 森林環境都市の創造

下川町の大胆なチャレンジに注目した。2008年環境モデル都市、2011年環境未来都市、2017年第1回「SDGs



北海道下川町

推進本部長賞」受賞、2018年SDGs未来都市選定。このように国が主導する「世界の先導となる低炭素社会への転換」「中長期を見通した持続可能なまちづくり」における新しい価値の創造を通じ、森林都市の取組をリードしてきた。

町長はじめスタッフの皆さんから「持続可能な地域社会の実現に向けて～人と自然を未来に繋ぐ『しもかわチャレンジ』』という演題でお話いただいた。

下川町は北海道の北部に位置し人口約3000人。町の面積644km²（東京23区の面積に相当）の約9割が森林。85%が国有林、8%が町有林、7%が私有林。豊かな自然資源を背景に、農林業を基幹産業とした農山村地域である。1901年の開拓以来、農業、林業、鋳業を基幹産業として発展、1960年代には1万5000人を超える人口を有したが、我が国の産業構造の変化等により基幹産業（農林鋳業）が衰退、銅鋳山の休山などにより、1980年の国勢調査では人口減少率が北海道1位、全国4位を記録する。急速に過疎化が進行、地域の活力が低下した。こうした危機や困難に対して、下川町民は知恵、工夫、行動で立ち向かい、乗り越え、発展してきたが、この過程において、他の自治体には無い独自の地域特性である「しもかわイズム」が形成された。2000年代には「経済、社会、環境の調和による持続可能な地域社会づくり」のコンセプトが生まれ、これまで約20年以上にわたり取組を進めている。

2007年4月1日に施行した「下川町自治基本条例」に

は、同条例の目的や基本的立場を明らかにする条例前文に「持続可能な地域社会の実現を目指す」ことが位置付けられた。地域資源である森林を最大限・最大効率に活用することを基本とし、持続可能な森林経営システムである「循環型森林経営」（環境モデル都市下川町行動計画のコンセプト）を基軸として、①森林総合産業（林業・林産業・森林バイオマス産業）の構築（森林総合産業特区地域活性化方針/2011 総理大臣）、②超高齢化社会にも対応した新たな社会システムの構築、③森林バイオマス等の再生可能エネルギーを活用した地域エネルギーの完全自給と低炭素社会構築を柱とした経済・社会・環境の三側面の価値創造、統合的解決による「持続可能な地域社会（森林未来都市）の実現」に向けた取組を進めている。

その結果、どんな集落になっていくのか。具体的な事例を見てみる。中心市街地から12km離れた「一の橋地区」は超高齢化問題と低炭素化を同時解決しようとした。①エネルギー自給の向上、②環境配慮建築の導入、③地域資源の活用による新産業創造、④集住化による自律型コミュニティモデルの創造（地域熱供給施設）を目指す。そして、太陽光パネル(15kw)木質ポイラー(550kw×2基)を新設し、集住化施設障害者支援施設などに対する熱供給を実現した。

「地域おこし協力隊」の活躍も見逃せない。限界化する集落再生を目的に導入し、平成22(2010)年から21名を任用した。町内定住者は10名で、うち5名が

FSC森林認証基準に基づく循環型森林経営



循環型森林経営の歴史

S28 (1953) 年 国有林を払下げ 1,221ha
町財政1億円規模→8,800万円で購入 目的：基本財産造成、雇用対策(確保)
S29 (1954) 年 台風15号(洞爺丸台風)被害
S35 (1960) 年 40~50haの伐採収穫の経営計画
S56 (1981) 年 湿雪被害
S55 (1980) 年~H2 (1990) 年 国有分収林契約
H6 (1994) 年~H15 (2003) 年
国有林を払下げ 1,902ha
H15 (2003) 年 FSC森林認証取得(北海道初)
H23 (2011) 年 国から森林総合産業特区に指定
H26 (2014) 年 循環型森林経営スタート
H30 (2018) 年 町有林管理面積 4,668ha スマート林業EZOモデル構築協議会設立
H31 (2019) 年 SGEC認証取得(上川森林認証協議会)

植林 50ha × 育林 60年
= 3,000ha



就労・雇用の確保
地元製材業者への木材安定供給

起業した。活動内容は廃屋の撤去、見守り、ハウス栽培、石窯ピザ販売、商品開発、生活・買い物支援、除雪、地域食堂運営、機能性植物栽培、障害者施設支援、集落支援型 NPO 法人を設立し「シイタケ栽培」の受託、施設管理・水源管理など多岐にわたって担っている。

2. 認証に基づく循環型森林経営

下川町は 2003 年に北海道で一番早く（日本で 12 番目）FSC 森林認証を取得した。なぜ取組が進んだのか？ FSC のサイトに下川町森林組合のページがあり、解説があった。

下川町森林組合片岡事業部長（当時）のお話から。当時、国内では、海外での森林破壊や違法伐採材が目目され、木材生産主眼を置いた国内の林業基本法が、「環境」というキーワードの盛り込まれた森林・林業基本法へと改正された時期だった。もしもこの町の林業が衰退したら、この町がなくなるのではないかという危機感が自治体や町民の中で生まれたという。そこで、下川町をはじめ森林組合や商工会、木工所、学校連合、道の出先機関、消費者などが集まり、「下川小流域管理システム推進協議会」を立ち上げた。下川町の林業をこの先どうするか考えることになった。

その頃、国内では FSC 認証というものが西日本方面で認証取得に向けた動きが始まってきたタイミングだった。講習会や講演会を通じて森林認証についての情報を収集して、協議会で話し合いを進める中で、地域の林業が適正な国際ルールの下で展開していかないと通用しないのではないかという話になった。認証に参加すれば FSC の基準で手入れをして、施業の費用には町から助成金が出ると説明すると直ぐに同意書にサイ

ンしてくれたという。

10 年ほど前から始まったこの下川町独自の FSC 支援事業のおかげで、私有林の所有者は少ない自己負担で森林の手入れを行うことができるようになった。現在でも FSC への参加は増えており、森林組合が生産する材はすべて FSC 材になっているとか。

しかし、これだけの手厚い補助制度を整備するだけのメリットを、町として見出せるものなのであろうか。この問いに対して片岡さんは「下川町全体の森林整備が行き届くことがメリットだ」と言い切る。「整備が進めば下川町全体の木材蓄積量が上がっていきます。仕事も増えますし、それは森林組合で人を雇用できるということにもつながります」。つまり、雇用が生まれれば新たな消費や納税という経済が生まれ、巡りめぐって最終的には自治体にお金が戻る仕組みになるのだという。

「また、町有林だけで FSC をやろうとしたら、自由に施業できるフィールドが 4000ha 強しかないのでも 5 年、10 年とやっていくうちに作業するところがなくなってしまいます。しかも、私有林の所有者の方が積極的に山の手入れをするかといったら、現在の木材相場ではなかなか難しく、自主的に山に手を入れようとする所有者は 3 割～4 割がいいところ」。

林業は手を入れ続けることが不可欠だ。今やっておかないと将来の下川町の林業が成り立たなくなってしまう。そのためには山の手入れが必要で、山に手を入れるためには腰の重い山主をその気にさせる制度が必要なのだ。実際、山主の方に各種の補助金制度の説明をすると、持ち出しが少ないならやるよということになるケースが多いという。「助成制度は将来の下川町への投資です」。この力強い言葉が印象的だった。

□ □ □

北大・吉田先生はプレゼントツリーの生みの親

鈴木 敦子

環境リレーションズ研究所理事長

「広葉樹林業の新時代」に向けた第 1 回共同取材で、我が「Present Tree in 北海道」の森にジャーナリストたちをお連れする機会に恵まれた。北海道大学雨龍研究林内で進めているこの取組は、開拓前の森の姿を人の手

で復活させようとするプロジェクトだ。その技術的な指導者である北海道大学北方生物圏フィールド科学センターの吉田俊也教授は、プレゼントツリーの一丁目一番地の恩人でもある。

この地の森林は、元々、アカエゾマツやトドマツなどの針葉樹とミズナラやイタヤカエデ、シラカバなどの広葉樹が混ざった針広混交林。テシオコザクラやオオバナノエンレイソウなどの草花のほか、オジロワ

シ、イトウなど、今では絶滅が危惧される動植物が多数生息する豊かな生態系があった。しかし、明治期の開拓以来の過度な伐採や大規模な野焼き、台風や大雪などの自然災害が重なり、豊かな生態系は失われ、森の至るところがササ地となって残されている。

厳しい気象条件の中で、ササ地が森に戻り本来の機能を発揮するまでには気が遠くなるほどの年月がかかる。そこで、「Present Tree in 北海道」では、開拓が始まって以来、最もその数を減らしてきた在来種・アカエゾマツを中心に植栽し、間に入ってくるシラカバやミズナラなどの天然更新を併用する混合更新を進めている。

今回の共同取材で、18 年前に植樹したプレゼントツリー造林区画を北海道大学北方生物圏フィールド科学センターの人々と共に視察した。立派に育っている針広混交林の姿に私自身も感激した。ここで培われた様々な造林ノウハウが、全国各地のプレゼントツリーの森づくりに活かされている。その立役者である吉田教授を私は「プレゼントツリー生みの親」と呼ばせて頂いている。

吉田先生には 20 年前のプレゼントツリー立ち上げ時から今に至るまで、経済林から原生林まで、様々なタ

イプの森の在り方についてご指導頂いている。林業の専門家達からなかなか相手にされなかった中、やっと出会えた大恩人。吉田先生がいらっしゃらなければ、絵に描いた餅で終わってしまっていたプレゼントツリー。20 年経ち、全国 60 箇所の森を、延べ 40 万人超もの里親さん達と共に育てるまでに広がった今、今度は、吉田先生達が推し進める「白樺プロジェクト」を応援することで恩返しをしようと思う。



クマイザサの枯死の現場の迫力

松尾 誠之

北海道農業ジャーナリストの会

北海道大学北方生物圏フィールド科学センターの吉田俊也教授の案内により雨龍研究林内のアカエゾマツの林を踏査した。林床に生えていたクマイザサが見事に枯死している状況がつぶさに目に入った。地元の北海道で「笹枯れが発生している」との話はしばしば耳に入るのだが、実際の現場を見るのは初めてである。共同取材に参加し、最大の収穫となった。

ササに花が付き地上部が枯れるのは 120 年に一度の現象とのこと。下草植生の変化に伴う様々な観察ができるそうである。研究者にとっては一生に一度のチャンスとも言えるとか。ササに実が付くことでこれらを食物とするネズミ等の動物相にも変化が起きる。

ササの生存戦略は根茎を伸長させて繁殖する「栄養生殖（無性生殖）」である。ところが、花を咲かせ受粉

して種子をつくる機序のスイッチが入ると、一斉に枯死して有性生殖に切り替わる。これは DNA に組み込まれている現象なのだろうか。それとも周囲の環境変化に適応してのことなのだろうか。

現場に立った私にとっては、レイチェル・カーソンのいう『Sense of Wonder』を感じた瞬間であった。ササの枯死したエリアではもう種子から発芽したササの若葉が出ていた。他種の植物との生存競争がすでに始まっている。森林とそこに息づく生命の不思議さを感じることができた 3 日間の共同取材だった。



北海道取材雑感

今藤 洋海

農水省 OB

1. 下川町 カーボンニュートラルとゼロエMISSIONの町

下川町は、法正林経営と林産物カスケード利用の評価の高い町。その町有林に「とつかの森」の立看があった。

私の住む町の隣町の横浜市戸塚区川上地区が、平成22年に下川町の森林育成を目的とするオフセットクレジットを購入し、また翌年友好交流協定を締結している。

下川町と戸塚区は、異なる自然環境の取り組みを相互に学び、行政間の交流に加え地域間の小学生交流や議員間の交流など様々な取り組みを進めてきた。戸塚区民まつりへの下川町ブースの出展、下川町産材を使用した未就学児への木育講座、下川町の小麦と戸塚区の梨を使用したビール製造なども行っている。この7月26日には、秋葉町のAKIBA夏フェスに下川町の物産店が参加し、私も見学に出かけて、特産のうどん、トマトを買った。

下川町はゼロエMISSION製炭技術の発祥の地。昭和56年にカラマツ林500ha全滅の湿雪被害を受け、その処理のため森林組合の原田さんは、国立林業試験場の杉浦銀治さん（炭焼きは地球を救う）に依頼し、世界にない新しいタイプの炭やき工場が下川町に生まれた。これはカスケード利用の最たる技術だ。原田さんは下川町長になられた。

2. 旭川家具

旭川は、日本の6大家具産地の一つ。1899年に第7師団が札幌から旭川に移駐、軍都として発展、道北の経済の中心となる。木工伝習所も開設し各地から家具職人も集結する。60年ほど前にドイツ家具を修業し開業したカンディハウスで、高度な加工技術を見学した。

ある面では、木製品というより工業製品・工作物という感じ。これを自然物であるとする工夫も必要と思う。

私は25年前、木造家屋の自宅を造るに当たって、青森ヒバ、秋田スギなど各地の木材を取り寄せた。北海道

からもナラの棚、アサダの床材を使った。ナラの棚は旭川の竹内木材に頼んだ。創業以来、広葉樹を暖簾とし、当時は旭川広葉樹協同組合の理事長だった。

広葉樹の魅力は、丸太一本挽き立ても墨付け技術によって付加価値を高めるといふ。残念ながら竹内木材はすでに廃業していて今回見るができなかった。

夕張の松原産業のアサダのムクフローリングは、大小さまざまな短冊を何百枚と打ち付けるので、大工さん泣かせであったが、色といい、足触りといい何とも言えない良さがある。秋田スギの天井も大工さん泣かせであった。適材適所、適所適材 やはり木の良さはムクの材に勝るものはない。私の実感である。

旭川で北海道産銘木市が開催されていた。出品は、ナラ、タモ、ニレ、イタヤなど20数種類、本数3595本、材積96万8403m³と、昨年よりかなり多い出品であり、すべてが落札した。「旭川も30℃を超える暑さの中で買方様が汗をかきながら熱心に品定めする姿が見られ、頭が下がる思いでした。冬の市とは大きく違う価格動向でしたが、元落ちも少なく良い結果であったと思われまます」との主催者の言葉であった。売上総金額2051万円。単椏単価2万4500円、ロット椏は1万2000円で全般に価格は低下している。

比較的単価の高い樹種は、国有林・官材だのみのところだが、ナラ枯れ状況の中で切りすぎにならないように、自然保護団体の反対運動もある。放置でなく、適切な管理を望みたい由である。なお針葉樹は山土場販売が多い。

また旭川デザインセンターの白樺プロジェクトブースでは、「シラカバの木が家具になるまで」のミニツアー展示を見た。シラカバは高原の白い貴公子と呼ばれるように、多分にナチュラルストロマン向けという感じがしないではないが。北海道にとってシラカバは無尽蔵に存在し、比較的容易に再生可能な資源。これから白樺プロジェクトの更なる発展を期待する。

家具産業を中心にした
広葉樹材産業クラスターの形成に向けて

上河 潔

林業経済研究所フェロー研究員

北海道旭川市周辺で行った共同取材を踏まえて、広

葉樹林業の展開や広葉樹材利用の拡大の可能性について私見を述べてみたい。我が国の林業といえば、長い間、スギ、ヒノキ、カラマツなどを中心にした針葉樹林業のことであり、広葉樹林業はほとんど等閑視されてきた。しかし、我が国の森林の6割は広葉樹を主と

した天然林である。かつては、エネルギー源として国民生活に重要な役割を果たしてきたが、エネルギー革命後は放置され、老齢過熟化してナラ枯れを引き起こすなど、生物多様性の観点からも大きな問題となっている。老齢・過疎化が進む山村地域の振興を考える上からも、広葉樹林業の再生と広葉樹材の利用拡大を図ることは極めて重要である。

広葉樹林業復活のためには、広葉樹材の需要拡大が不可欠である。しかも、量のみならず付加価値の増大が求められる。スギ、ヒノキなどの針葉樹材については、建築用材としての需要が最も重視されるが、ナラ、カシなどの広葉樹材については、それに当たるものは家具用材である。パルプ用材やエネルギー用材の需要も大きいですが、付加価値が高いのは家具用材である。このため、我が国の家具産業において国産広葉樹材の利用を拡大することが、広葉樹林業の再生にとって最も重要である。

国産の広葉樹の利用において問題となるのは、①資源的な把握が難しい、②樹種、形状が多様である、③出材の時期や量が確定しにくい、④需要者が多岐にわたる、などである。スギ、ヒノキなどの針葉樹材は、そのあたりの可視化が容易なため、場合によっては、需要者への直送も可能になるが、広葉樹材については、需要者と供給者をマッチングさせる機能が必要となってくる。

視察した旭川林産協同組合の木材市場は、広葉樹専門の木材市場であり、価格による需給調整の重要な役割を果たしている。全国的には、盛岡や岐阜に広葉樹材を取り扱う木材市場があるが、地域的にも偏っており、箇所的にも、量的にも、充実化を図ることが望まれる。また、需要者と供給者を結び付けるコンシェルジュのような役割を果たす組織や人が必要である。供給者は、出材する広葉樹材の種類、量、形状をコントロールすることは難しく、需要者は、必要とする広葉樹材の有無を知ることが難しい。このような情報の断絶を繋ぐコンシェルジュが求められている。

下川町の下川たてじま林産(株)は、広葉樹原板低温乾燥施設を運営しながら、山側の出材者と木工作家や家具職人などの需要者を結び付ける役割を果たしている。一昨年に共同取材で訪問した岐阜県飛騨市においても、地域おこし協力隊出身の人が、このようなコ

ンシェルジュとして活躍していた。

さらに、広葉樹材を家具用材として利用するためには、広葉樹を製材する製材工場の存在が不可欠である。かつては全国に散在した広葉樹製材工場は、広葉樹材の需要減に伴ってその数を大きく減らしている。針葉樹の場合は、形状がそろっているため、ノーマンのツインバンドソーの製材工場でも対応できるが、広葉樹の場合は、径や長さも不揃いなため、帯鋸でなくてはならない。三津橋産業(株)の製材工場では、針葉樹ラインと並んで広葉樹ラインがあり、カリモクなどの大手家具メーカーに広葉樹製材を供給していた。広葉樹材の需要拡大のためにも、全国で帯鋸を有する広葉樹製材工場の整備が必要である。

そして、最も重要なのは、家具産業を中心にして、森林所有者、素材生産業者、木材市場、製材工場などが一体となった広葉樹産業クラスターを形成することである。旭川市は、全国有数の家具の産地であり、カンディハウス(株)のような世界的にも有名な家具メーカーが存在している。また、一般社団法人白樺プロジェクトは、家具や木工の業者のみならず、北海道の研究機関や北海道大学なども参画して、シラカバやダケカンバの広葉樹施業体系の確立から、シラカバなど家具や床板に未利用であった樹種の特性を科学的に分析して、製品化につなげるなど、需要側と供給側が一体となった取り組みを進めている。

家具産業を中心にした広葉樹材産業クラスターの形成は、地域の振興に寄与するだけではなく、環境に優しい広葉樹材のカスケード利用による付加価値の最大化も図れるものである。旭川市は、家具産業の振興に力を入れており、毎年、旭川デザインウィークを開催している。旭川家具工業協同組合は旭川デザインセンターを設立しているが、Meet up Furniture Asahikawa/2025を開催し、デザインに優れた旭川家具を展示していた。

デザイン性の優れた家具は、国際競争力を強め、旭川家具が発展するとともに、道産の広葉樹材の需要拡大にもつながるものである。旭川地域が、家具産業を中心にした広葉樹材産業クラスターを形成し、広葉樹林業の新時代のパイオニアとなることを期待している。

取材協力者メッセージ

三津橋産業株式会社

先日は暑い中、弊社の工場見学にお越しいただきましてありがとうございました。弊社の事業内容や取り組みについて知っていただければ幸いです。今後も北海道産木材の活用に努めていき、その価値を知っていただく活動をしていくと共に自然のサイクルに合わせた木材活用の拡大に貢献していければと思います。この度は弊社への視察をありがとうございました。なにかございましたらご連絡いただければと思います。※もし当日撮影した写真を利用されず場合、プレカットに記載された物件名が分からないような形で利用していただければと思います。今後ともどうぞよろしくお願い致します。(情報技術課、木育マイスター 中野百合華 土別市西1条21丁目471番地)

株式会社カンディハウス

この度は弊社にお越しいただき誠にありがとうございました。北海道産広葉樹の現状と将来を見据えて多様な樹種を積極的に活用したものづくりを皆様にご覧いただき、弊社並びに旭川家具全体の取組が皆様の活動の参考になれば幸いです。家具以外でも新規事業に取り組んでおり、北海道広葉樹という地場の資源を有効に活用し、これからは皆様に喜んでいただける物やコトをお届けできるようこれからも創意工夫で取り組んでまいりますので今後ともよろしくお願い致します。(本社営業部部長 亀森剛志 本社〒079-8509 北海道旭川市永山北2条6丁目)

旭川家具工業協同組合

Meetup Furniture Asahikawa 2025 にお越し頂きまして誠にありがとうございました。お時間無い中、旭川家具の事、特にシラカバの事に皆様興味を持って頂けたようで私たちとしても非常に嬉しく思います。『旭川デザインセンターの活用方法の拡充』『旭川家具の広がり』『シラカバ材含め樹種の活用』色々クリアしていかないといけない課題も多くございますが、出来る部分から一つずつクリアしていければと思います。今後共何卒宜しくお願い致します。(旭川デザインセンター 坂本庸司)

下川町開拓史とアイヌ/田村下川町長<mail>

五味温泉での交流で質問をいただきましたが、北海道開拓とアイヌの関係には様々ないきさつがあると思います。下川町の開拓は上川アイヌの酋長川村イタキシロマの多大なる協力があつたからこそ。古屋達造氏の多大な功績により、団体移住が円滑に進みました。

開拓第1陣は明治34年、岐阜県高鷲村鷲見(現郡上市高鷲町)からです。第2陣は明治35年、岐阜県北濃村二日町(現郡上市白鳥町)から。中心人物は岐阜県郡上郡鷲見村(その後、高鷲村)古屋太郎衛門、弟達造、藤原次郎左衛門など。

岐阜県郡上郡から北海道への移住は、明治28年に始まったそうです。明治29年には、郡上郡鷲見村から当時の雨竜郡一已村へ5戸が移住。下川町開拓へつながる古屋達造氏は明治30年春に、先に愛別村に移住していた兄久太郎を頼って移住しました。明治31年1月、近文アイヌ部落の近くで仕事をし、時々川村酋長と親しくなると伝えられます。

川村酋長は北部北海道の地質を説明してくれ、「クルミ、アカタモ、ドロ、ヤナギ、カツラなどの太い木が生えているところは、土地が肥えており、ウバユリやカタクリがたくさんあるところが良い。天塩の名寄の方にはまだ和人がいないので、名寄のアイヌに連絡取ってやるから、来年の春堅雪の時に行って調べると良い」と教えてくれたそうです。

明治32年4月、川村酋長らと旭川から土別まで徒歩、土別からアイヌの丸木舟で天塩川を下りました。区画割測量に参加していた当地の若いアイヌ(北風磯吉)と出会い、開拓適地を確定しました。詳しい内容については、古屋達造氏の長男、干一氏が米寿記念でまとめた「古屋家開基父母の足跡を尋ねて」からを参照してください。

「上名寄開拓」についての資料を添付しますので、ご参考にしていただければ幸いです。今後とも、下川町に対しまして、ご指導、ご支援よろしくお願い申し上げます。

北海道共同取材参加者リスト(登録順) / 滑志田隆(毎日新聞 OB) 上河潔(林業経済研究所フェロー研究員、林野庁 OB) 鈴木敦子(環境リレーションズ研究所理事長) 嶋崎拓也(森林総合研究所北海道支所産官学民連携推進調整監) 本郷浩二(全国木材組合連合会副会長、林野庁 OB) 松尾誠之(ホクレン OB、農業ジャーナリスト) 今藤洋海(農林水産省 OB) 武田俊一(毎日新聞 OB) 堤哲(毎日新聞 OB) 藤原敬(林業経済研究所フェロー研究員(林野庁 OB))

同行・取材協力/北海道大学 FSC 北管理部・吉田俊哉教授(6月26、27日) 芦谷大太郎技術長(25日下川町役場で合流、27日まで) 奥山智浩技術専門職員(26、27日)、北海道大学東京オフィス・脇ゆうりかファンドレイジングマネージャー(26、27日)

□ □ □

2025年度 第1回定例研究会

4月11日 林友ビル6階中会議室

PES（生態系サービスへの支払い）と
森林業の可能性

講師 東北農林専門職大学教授・森林業経営学科長 柴田晋吾氏



<略歴> 東京大学農学部林学科卒。国連食糧農業機構（FAO）などに勤務。2013年から上智大学教授・大学院地球環境学研究所委員長、ケンブリッジ大学客員研究員、パドバ大学客員教授、カセサート大学客員教授などを歴任。著書に「エコ・フォレストイング」（日本林業調査会）、「環境にお金を払う仕組み＝PES（生態系サービスの支払い）が分かる本」（大学教育出版）、「世界の森からSDGsへ——森と共生し、森とつながる」（上智大学出版）など。

司会／上河潔（林J事務局長）

特用林産物の生産、森林空間利用やJ-クレジットなどの環境マーケットで連年収入が得られる森の全方位ビジネスが「森林業」として注目を集めるようになってきている。生態系サービスの供給者に対して受益者が対価を支払うPES（生態系サービスへの支払い）には、自主的な契約関係による支払いだけではなく、補助金などの政府による支払い、カーボンや生物多様性のオフセット市場への支払いも含まれるようになってきている。本日はこの分野の第一人者である東北農林専門職大学教授・森林業経営学科長の柴田晋吾氏をお招きし、木材生産のみの「林業」から幅広い森林ビジネスである「森林業」への脱皮の可能性について考えることとする。

講演要旨

■生態系サービスとは

人々が自然から得られる社会的、生態的、経済的な便益の全てであり、生態系・生物多様性（自然資本）からの人々への便益・恵みを捉えるものである。生態系サービスの多くは、経済産品として価値化されているが、調整・文化・支援サービスは公共財であるため、経済産品ではなく、絶対的な計測方法もない。

生態系サービスへの支払い（Payment for Ecosystem Services (PES)）とは、Wunderの定義によると、①自主的な取引である、②環境サービスが明確に定義される、③1人以上の購入者がいる、④1人以上の供給者がいる、⑤供給者が環境サービスの供給を確保するという前提があるということである。TEEBの定義によると、生態系サービスの保全にとって良い活動を行っている土地所有者や管理者に対して補償を行う動機づけの仕組みのことである。また、近年は、自然のサービスの受益者や利用者が、それらのサービスの管理者や供給者に支払う、あるいは資金拠出を行うための様々な革新的スキーム、及び、生態系への投資による新たな収入の流れを生むための事業的な方法という市場化を意識した積極的な定義も出てきている。

PESには、①政府による支払い（補助金等）、②非政府による義務的支払い（オフセット市場等）、③非政府による自主的な支払い、の区分がある。PESについては、1999年に設立されたカツウンバグループが先導的な取り組みを始めたが、2002年時点では世界で287事例（生物多様性保全、炭素固定、水源保全、景観美）が報告され、2017年時点では、それが4倍以上の1230事例にまで拡大している。

■成功事例

水源保全PESの2大成功事例としては、1997年に合意されたニューヨーク市の水源管理プログラムと1992年から開始されたペリエ・ビッテルの事例がある。ニューヨーク市の事例については、支払いはニューヨーク市の水利用者（900万人）であり、支払いを受ける者は、上流で影響低減伐採などを実施する農林業者である。ペリエ・ビッテルの事例については、支払いはペリエ・ビッテル（フランスの民間企業）であり、支払いを受ける者は、上流で農業の改善や植林活動を実施する農民である。

PESの先進国は、コスタリカである。PESの法制化のパイオニアである林業法（1996年）において、①地球

温暖化ガス排出の削減、②水源保全、③生物多様性保全、④景観美の4つの環境サービスを規定し、林業補助金を木材産業の支援から環境サービスの確保に変更し、森林金融国家基金が創設された。この結果、一時は20%にまで落ち込んだ森林率は、50%を超えるまで回復している。

ベトナムにおいては、2010年にPFES(森林環境サービスへの支払い)が義務付けられた(指令No. 99)。支払い者は、水力発電施設、水利用施設、ツーリズム関係者であり、支払額は1億5700万円となっており、PFESによって森林所有者に支払いが行われているエリアは、280~337万ha(全森林面積の20~27%)となっている。

タイにおいては、2017年からの国家経済社会開発計画にPESを位置づけ、地域の天然資源の保全を行う地域のコミュニティが追加的な収入を生む生物多様性に根差した経済開発のもう一つの方法として、BEDO(生物多様性経済公社)を中心にPESを推進している。

■アメリカにおけるPESの状況

アメリカにおいては、木材販売が2820億ドル/年、アウトドアレクリエーション消費額が6460億ドル/年、環境市場が28億ドル/年であるのに対して、森林関連のPES(公的支払い、湿地小河川義務的支払い、狩猟リース支払い、保全地役支払い、生物多様性支払いなど)は19億ドル/年となっている。これは、日本の木材生産額よりも大きい額である。特に、野生生物関連レクリエーションは盛んであり、釣りの実施者数は3990万人、狩猟の実施者数は1440万人であるのに対し

て、野生生物ウォッチングの実施者数は1億4830万人であり、16歳以上の人口の57%が実施している。

また、国公有林が西部に偏在しているため、南東部など国公有林の少ない地域では、自主的パブリックアクセス及び生息地インセンティブプログラム(VPA-HIP)などの施策により、レクリエーション利用に私有林を開放する所有者に対する支援策を講じ、一般の人々の私有林へのレクリエーション利用のためのアクセスを促進している。農務省天然資源保全局(NRCS)によれば、2020年現在、34州、1先住民地区において260万haの実績があり、84億2000万円の経済効果を生んでいる。

■ヨーロッパにおけるPESの状況

調整PESと文化的PESに対する一般市民の期待が非常に高いヨーロッパにおいては、人々と森林とのリ・コネクションの動きが進んでおり、北欧やドイツなど自由アクセス権のある国では、私有林であっても公的な役割が一層重要になっている。

国民のほとんどが森から20分以内に住んでいるスイスでは、全人口の8割が余暇やレクリエーション目的で森を訪れる。キイチゴやキノコの採取が人々の伝統となっているフィンランドでは、国民の森に行く頻度は平均して週に2~3回、年間170回という調査結果がある。イタリアでは国民の4割が野生キノコ狩りをするという調査結果があり、ポルチーニキノコの聖地のボルゴターロでは年間10万人を超える人がキノコ狩りに訪れる。森の幼稚園についても、ドイツでは2009年には100か所しかなかったが、2019年現在では2000か

アメリカにおける森林環境経済の状況

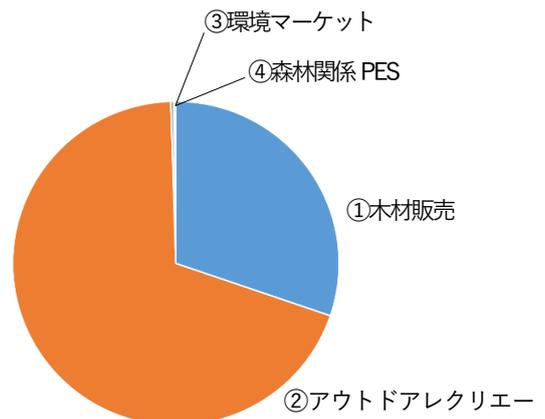
①木材販売: USD 2,820億ドル/年(41兆4,540億円)

(参考: 日本の木材生産額: 2,549億円(2017年))

②アウトドアレクリエーション消費額(用具と旅行を含む): 6,460億ドル/年(2012年)(94兆800億円)

③環境マーケット: 28億ドル(2016年)(内訳: 湿地小河川(22億), 水源保全サービス(3.83億), 生物多様性/野生生物生息地(2億), 森林カーボン(5,800万ドル))

④森林関連のPES(推定年額): 19億ドル(2,793億円)
(公的支払い: 3.7億ドル, 非政府による支払い: 15億ドル: 湿地小河川義務的支払い: 7.27億ドル, 狩猟リースの支払い: 4.1億ドル, 保全地役権: 3.15億ドル, 生物多様性/野生生物生息地: 3,400万ドル, 野生生物の観察のための入場料: 3,300万ドル)[Mercer et.al.2011])



所以上となっており、スイスでは600~800か所となっている。スイスで森林墓地が始まったのは1998年であるが、2019年には100か所に拡大しており、ドイツでも170か所となっている。

このような森林生態系サービスの革新によって生まれた仕事は、革新的なグリーン・フォレスト・ジョブと呼ばれている。自然再生への投資は、1ユーロの投資に対して、8~38ユーロの便益をもたらす、ネイチャー・ポジティブな産品やサービスは年間10兆ドルを生み出すといわれている。イギリス・スコットランドのアバディーン郊外の国有林では、駐車場収入が木材収入を上回っているという事例もある。

■日本におけるPESと森林業の可能性

日本における伝統的な林業は、木材中心+バイオマス・非木材林産物であり、その他の森林サービスはむしろ制約要因であった。しかし近年、木材、バイオマス、非木材林産物に加えて、多様なPESの森林サービス（森林サービス産業を含む）を展開する「森林業」の可能性が大きくなってきている。日本におけるPESは、①政府による支払い（補助金等）が早くから始まっており、1970年代以降、40以上の水源基金や上下流連携の事例が報告されている。

PESに関する森林所有者へのアンケート調査の結果によると、59%が森林サービス産業に期待を示している。また、PESによる年間収入については、200万円以上が水源基金、バイオエネルギー、アジサイ園、キャンプ・コテージであった。100~200万円が、キノコ生産、風力発電、森林ウェディング、100万円以下が、カーボンオフセット、アロマ・エッセンシャル、森の幼稚園、森林体験、バイクトレイル、狩猟エリア、ツリーハウス等となっており、既に森林におけるPESが始まっている。森林レンタルサービスのforentaもその一例である。

まだ、革新的なPESの事例は少なく、我が国の環境サナ取り組みによる新たな展開の可能性に注目したい。

質疑

問 PESは新しいビジネスということで素晴らしいが、具体的にどのような事例があるのか？

柴田氏 新しい動きで、かも世界中の事例を取り挙げたので、わかりにくかったと思うが、新しく出現してきている分野であり、明確な形ではまだ示せない。行政が取り上げるようになれば、それは相当に進展しているということができる。

問 PESは生態系サービスを経済的価値にするということだが、それはビジネスとして成り立つようにするという事なのか？

柴田氏 PESは、生態系サービスの供給者にその受益者が対価を支払う仕組みで、それによって生態系の保全を図ろうとすることである。生態系の保全が目的であり、必ずしもビジネスとして成り立たなくてはならないということではない。

問 森林レンタルサービスについてのフィールド研究を紹介してほしい。制度的な制約はあるのか？

柴田氏 岐阜県の田口房国さんがforentaという会社を設立して、森林のレンタルサービスを始めた。森林利用者と森林所有者の間にforentaが介在して森林を貸している。この場合、制度的な制約はないが、国有林の場合は国有林野の管理経営に関する法律の制約で難しい。

問 森林へのフリーアクセス権があるヨーロッパの国々では、森林所有者にどのようなメリットがあるのか？トラブルなどはないのだろうか？

柴田氏 フィンランド、スウェーデン、スイス、そしてドイツでは、森林へのフリーアクセス権が伝統的にある。北欧は人口密度も低いので、ある程度人が入っても許されるということで慣習として行われてきた。森林所有者も十分に便益を享受できるので、別にクローズにしなくてもいいという発想である。

（まとめ・上河潔）

参加者（登録順） 滑志田隆（日本林政ジャーナリストの会会長、毎日新聞OB）上河潔（林J事務局長、林業経済研究所フェロー研究員）上野司郎（東亜建設工業技術部長）松尾一郎（朝日新聞）武田俊一（毎日新聞OB）鈴木敦子（環境リレーションズ研究所理事長）藤原敬（林業経済研究所フェロー研究員）今藤洋海（農林水産省OB）黒川正美（森林部門技術士会会長、林野庁OB）長野麻子（もりあげ代表取締役）赤木利行（日本造林協会専務理事）津元頼光（日本治山治水協会専務理事）、米倉久邦（共同通信OB）本郷浩二（全国木材組合連合会副会長）沢田治雄（大日本山林会副会長）上松寛茂（埼玉新聞特別編集委員共同通信OB）、石山幸男（日刊木材OB）児玉洋子（日本農業新聞OB）

2025年版 森林・林業白書 レクチャー

講師 林野庁企画課年次報告班（課長補佐） 市川 隆史 氏

■司会／上野司郎（林J幹事、東亜建設工業技術部長、林野庁OB）

本年6月に閣議決定された令和6年度森林・林業白書に関する研究会を実施するにあたり、林野庁企画課年次報告班市川隆史課長補佐を講師にお迎えした。今年度白書の特集は「生物多様性を高める林業経営と木材利用」である。生物多様性の確保は食料や水、木材、酸素供給等を通じて人々の暮らしを支えており、近年、地球規模の課題として内外で関心の高まりがみられる。積極的な議論を期待する。

説明概要

1. 特集

(1) 生物多様性をめぐる近年の動き

生物多様性条約第15回締約国会合（2022年開催）において「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」が採択され、ネイチャーポジティブの考え方や30by30の目標が位置づけられた。我が国も「生物多様性国家戦略2023-2030」の閣議決定や「生物多様性の保全が図られている区域」を「自然共生サイト」として認定開始。また、民間企業においても「気候関連財務情報開示タスクフォース（2017年）」、「自然関連財務情報開示タスクフォース（2023年）」の提言に対応した動きがみられる等、内外において生物多様性保全等への認識が高まりつつある。

(2) 我が国の森林の特徴

我が国の森林は国土の3分の2を占め、原生的な天然林、里山林、人工林等様々なタイプの森林が存在し豊かな生物多様性を形成。また、林分毎の構成樹種が欧州に比較して多様であること、同一樹種でも個体ごとに異なる遺伝子を有するなど、生態系レベル、種レベル、遺伝子レベル、それぞれの多様性も高い。

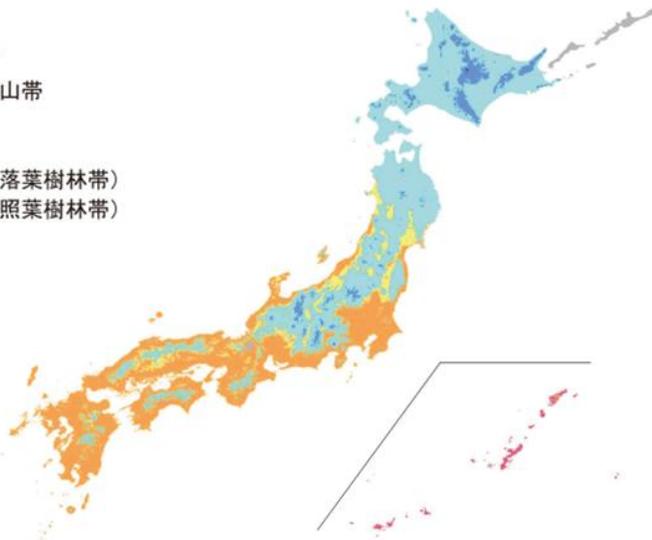
(3) 生物多様性保全の取組経過

これまでの森林の取扱いは明治以降の伐採規制等から、国有林の保護林、緑の回廊といった面的な生物多様性保全へと変遷している。

森林の施業面からは多様な林齢や樹種から構成される森林がモザイク状に配置されている状態を目指して多様な森林整備を推進。この場合、流域レベルの視点

植生帯区分

- 寒帯・高山帯
- 亜寒帯
- 冷温帯
- 暖温帯（落葉樹林帯）
- 暖温帯（照葉樹林帯）
- 亜熱帯



(面的な広がりにおける生物多様性保全)と林分レベル(原生的な天然林、里山林、人工林)の視点からきめ細かく対応している。

(4) 生物多様性を高める林業経営と木材利用

これまでの生物多様性保全の実践例も参考にしつつ、「森林の生物多様性を高めるための林業経営の指針」を策定。本指針では林業事業者等が取り組むべきことは、持続的な経営であり、市町村森林整備計画のゾーニング等を踏まえた多面的機能の発揮や生態系に配慮した施業等の実践である。

今回白書においては、森林由来Jクレジットの創出等を通じた民間企業間の協業やナラ枯れ被害対策を契機とした広葉樹材活用を例示している。また、生物多様性への取り組みを新たな収益機会、ビジネスチャンスと捉え、そうした視点での取組に対する期待も記述した。

2. 最近注目される林政話題

トピックスとして6点を記述した。①森林経営管理制度5年間の取組成果=本制度の活用が必要な市町村のほぼ全て(1123市町村)で取組が開始され、103万haで意向調査を実施済。②「林業職種」を技能検定の職種に=2024年に新設され、2025年1月から試験を開始、合格者は「林業技能士」の名称を与えられる、また本検定は外国人技能実習制度の評価試験としても活用される。③木材自給率=製材、合板用材の国産材比率の高まり等から近年で最も高い43%まで回復。④中高層建築物等における木造化の広がり=大手建設会社が国産材を積極的に利用している。⑤プラスチックを代替するバイオマス由来素材「改質リグニン」=循環経済の観点から木質系新素材の社会実装が急務、林野庁でも勉強会を開催するとともにスタートアップ企業を支援。⑥令和6年能登半島地震と大雨による山地災害等への対応=林野関係被害総額約901億円、各種復旧事業に加え、被災者の生活及び生業支援の取組など。

3. 白書の構成

白書は森林・林業基本法第10条に基づいて毎年度作成。林政審議会施策部会が年4回程度の部会を開き、特集のテーマ、構成や内容を決める。林野庁林政部企画

課年次報告班が庁内や各府省とも協議して内容をまとめる。閣議決定を経て、国会に提出。特集以外に、森林の整備・保全、林業と山村(中山間地域)、木材需給・利用と木材産業、国有林野の管理経営、東日本大震災からの復興の5つの章から構成。この中では、宮崎県の全国初の再造林推進条例の制定、岩手県大船渡市の山火事については消火に海水が使用されたが、釜石市の前例からその後の植生に影響がなかった点、森林吸収量の算定方法について従来の収穫予想表の使用から全国レベルの森林調査結果から算定する方式に改めたこと、日本産ヒノキのツーバイフォー構造材が米国の設計強度認可を取得したこと等が紹介されている。

質疑

問 特集として生物多様性を今回初めて取り上げたのはなぜか。また生物多様性の重要性、生物多様性国家戦略との関係性について述べてほしい。

答 生物多様性をめぐる国際的な動き、国家戦略の閣議決定、更に民間企業等の関心の高まりに加えて、林野庁としてもこれまでの保護地域とそれ以外ということだけでなく、全ての森林について、林業を行う中でも生物多様性に配慮することがより一層重要になったことがある。そういう中で、「生物多様性を高める林業経営の指針」も示したところだ。

問 生物多様性国家戦略の閣議決定は、林野庁の姿勢の変化の契機となったのか？

答 国家戦略もありますし、これを踏まえて農林水産省としても戦略を立てなければならない。そうした中で国土の2/3を占める森林の役割・使命は大きいということ。

問 これまでの人工林化というのはやはり生物多様性にはマイナス、これが変わっていくということ？

答 拡大造林にはそういう側面もあった。もちろん木材の生産も森林の大切な機能だが、ただそれだけでなく、林業生産過程の中で生物多様性保全やその他の多面益機能をより重視するようになったということである。

問 生物多様性の保全のほうに大きく舵を切ったように見える中で、これが林業、特に私有林における林

業、人工林に係る民有林施策にどのように反映されてくるのか。

答 人工林の中でも経営適地でないところは針広混交林化を従前どおり進める。その他の人工林はモザイク配置を念頭に広葉樹の保存や長伐期化等多様な森林整備がなされることが重要である。ただモザイク状と言っても民有林の中で進めるには所有権の問題があり、これらをどう集約化するかという課題は依然としてある。

問 自然共生サイトの認定要件を緩和してはどうか。30by30 の目標達成や計画をフォローしていくことで、例えばモザイク化の観測・実証にも使えるのではないか？

答 生物多様性自体は評価が難しい面がある。活動の取組や5年の計画の実行結果等を評価することになる。サイトを増やすことは重要だが、認定要件はサイトの価値が毀損しない範囲であるべきで、その緩和については一概には言えない。

■担当幹事の見解

生物多様性という物理的な量でなく、また一林分ではとらえきれないものを、ランドスケープ、地域としての取扱いに踏み出しており良い方向であると思った。生物多様性をめぐる国際的な議論経過、民間を巻き込んできた経緯からみて、国土の3分の2を占める森林分野が生物多様性を白書に書くのは当然だし、各種施策においてもそうすべきだろう。

森林経営計画に生物多様性を記述できるようになった点に関し、これが任意であり義務付けでないところが林野庁の現時点での到達点であろう。自然共生サイトに関しては、サイトに認定されることにより人が集まるとの話から、生物多様性が儲かることをきちんと発信することが必要との議論に注目したい。また、これとの関連で森林由来Jクレジットの金額が示されることが重要との指摘も興味深い。

生物多様性以外の質疑としては林業技能士の意義、職場での位置づけ、外国人技能実習制度との関わり等について意見交換がなされた。最後に、滑志田会長から経済官庁である林野庁が生物多様性を取り上げる意義、ビジネスモデルとしての視点も持ちながら生物多様性保全を進めてほしい旨の総括をいただいた。白書の特集が生物多様性という関心の高い話題であったこともあり、活発な議論がなされ極めて有意義な研究会となった。(上野司郎)

参加者（登録順）／滑志田隆（毎日新聞 OB）松尾一郎（朝日新聞）上河潔（林業経済研究所フェロー研究員，林野庁 OB）三島征一（林野庁 OB）堤哲（毎日新聞 OB）本郷浩二（全国木材組合連合会副会長，林野庁 OB）藤原敬（林業経済研究所フェロー研究員，林野庁 OB）上野司郎（東亜建設工業技術部長，林野庁 OB）武田俊一（毎日新聞 OB）米倉久邦（共同通信 OB）柱本修（全日本木材市場連盟専務理事，林野庁 OB）鈴木敦子（環境リレーションズ研究所理事）中山聡（全国林業改良普及協会専務理事）肥後賢輔（日本林業協会事務局長）沢田治雄（大日本山林会会長、森林総研 OB）

「生物多様性の確保」が 林業白書に初登場

米倉 久邦（共同通信 OB）

森林・林業の舞台に、新しい役者が登場した。今年の白書の特集タイトルは「生物多様性を高める林業経営と木材利用」である。背景には、世界的な大きな自然環境の変化とあわせて日本の林業がターニングポイントを迎えているという現実がある。

◆多様性確保は地球規模の課題

いまや気候変動と生物多様性の確保は、大きな関心を集めている。国際的な動きも活発で、2022年12月には、カナダのモントリオールで開催された生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）で、新たな目標として2030年までに生物多様性の損失を食い止め、反転させて、回復軌道に乗せるための緊急行動をとることが掲げられた。

日本政府は2023年3月にモントリオールでの合意実

現を目指す「生物多様性国家戦略 23-30」を閣議決定した。世界の大きなうねりとなっている自然回帰の動きに向けて日本も行動し始めている。当然ながら農水省も生物多様性保全を重視した政策を推進することを打ち出している。特に森林生態系の確保は、木材などの生産や水源涵養などの機能の維持・向上にかかわっており、白書は将来にわたる暮らしの基盤と位置付けている。

もともと国土の3分の2を森林が占め、高い森林率を誇る日本は、寒帯・高山帯から亜熱帯まで気候帯の広がりを持つこともあって、先進国の中でも高い生物多様性を維持している。日本の植物種数は5565種という。同じ大きさで島国のイギリスは1623種、ニュージーランドの2382種よりもかなり多い。生物多様性を測る3つのレベルで見ても、森林、河川、湿原など生態系の多様性、さまざまな動物、植物、菌類など種の多様性、同じ種であっても遺伝子の違いがあるなど遺伝子の多様性も確保し、豊かな状態にある。

◆人工林の存在が大きな課題

日本の特徴は、森林の約4割を占める人工林が存在することだ。人工林は、スギ、ヒノキ、カラマツなどの単一樹種を広範囲に育て、針葉樹一斉林を造成する。この結果、樹種や構造が単純で、人手が入ることで林内に枯死木や倒木が見られない森となる。

戦前、戦後の木材資源の乱獲で、山は荒廃、国は戦後に拡大造林政策を推し進めた。全国の山にスギ、ヒノキを植えた。それが今の人工林の姿だ。だが、それも大きな変化にさらされている。樹木は成長し、放置すれば枯れる。日本の人工林の半分は、過熟期に達し皆伐を迫られている。伐採後の跡地をどうするのか。そのあとの林業政策をどうするのか。林業の現場には、今までにない課題が当てられている。新たな発想で人工林の森づくりに取り組まなければならない。そこに登場したのが「生物多様性の確保」である。

◆生物多様性を高める林業経営とは

林野庁は2024年3月に「生物多様性を高めるための林業経営の指針」を取りまとめた。これまで、多様性を高める森林の管理手法については明確に示したこともなく、多様性に関する情報発信もされていなかった。人工林の管理、運営は時代の流れ、状況の変化に

対応した方向性を示す必要に迫られたといてもいい。指針は森林組合などの林業事業体に、「生物多様性の保全に一層配慮した森林管理を実践することにより、森林の質を現状より高める」ことを求めている。林業の現場に、新たな理念の導入である。

では、具体的にどうするのか。同指針は「個々の森林施業である林分単位ではなく、地域の森林全体としての生物多様性に貢献するという視点が重要」とする。林業経営は、自分の作業地だけでなく、その地域の森林状態を判断して作業をするように注文を付けている。

◆モザイク植栽や保持林業

人工林の主伐、皆伐の時代にどう向き合うのか。今までとは違う森づくりが求められている。答えの1つが「単一樹種の大造林」からの脱皮である。キーワードは白書が言う「多様な森林の配置」だ。自然的、社会的条件から見て林業に適した森林は、確実な再生林によってそのまま維持する。林業の継続が厳しい森林は、自治体の森林整備事業や森林環境贈与税などを活用し、間伐時に侵入してきた広葉樹を残し、針広混交林へと誘導する。帯状や群れ状の伐採と更新によってモザイク状の森林配置を目指す。

木材生産と生物多様性保全の両立を目指す「保持林業」にも注目が集まっている。伐採前の森林にある生立木や枯死木を残すことで生物の生息場所を確保するとともに、伐採後に成立する森林の構造や組成を複雑にし、生物多様性を確保することが狙いである。

◆意識改革へ高いハードル

ある林野庁幹部は、「林業は生物多様性とは別物といっていられない時代になった」という。生物多様性と林業を両立させることが求められ、「本気でとり組むステージにきた」と明快だった。生物多様性に配慮した林業経営が持続し、生産される木材を利用することが社会的にも評価され、さらなる木材利用につながることを不可欠だと白書はいう。

収益が上がらなければ、経営は成り立たない。生物多様性の確保がビジネスにつながる。はたしてそれは可能なのだろうか。林業の舞台に登場した「生物多様性の確保」は、今や人気の役者である。どういう役回りを果たさせるのか、これからが見ものである。

□ □ □

林J会員 活動 アラカルト



まとめ・編集部

鈴木 敦子氏 (副会長)

プレゼントツリー20周年 42万本
被災地の奥能登でも協定

NPO 環境リレーションズ研究所理事長として5月23日(金)、石川県奥能登の金蔵を舞台にしたプレゼントツリー協定林の締結式を行った。国内60か所目。能登金蔵は輪島市の北部。Present Tree 事業は放置された牧草地跡に地元植生の広葉樹を植え、以後10年間、地元の人々と交流しながら育林する計画。

「人生の記念日に樹を植えよう!」と市民や企業に呼びかけ、国内外の森づくりが必要とされる土地に記念樹を植えてきた。まさに、森林再生と地域振興を繋げていくプロジェクト。企業里親数515社、植樹本数42万本。里親の延べ人数は30万人を超えた。

鈴木氏は「100年後の社会と地球を良くする。都会から森へ、人の流れを創る。生活者と中小企業を動かす」というデザインのもと、自らが発案したプレゼントツリーのプロジェクトを継続している。

「プレゼント」の語には、大切な人へのプレゼントという意味と、その地域の森へのプレゼント、さらに地球へのプレゼントという意味が込められている。

具体的な事業方法は、都市部の住民や企業等に対し植樹のための寄付金を募ることからスタートする。贈り物として寄付をすると、贈り先の人々が苗木の「里親」となり、その後10年間、植樹を行った地域と交流しながら森を育てる。植樹や下刈り等の保育作業は、同団体が山林の所有者、地元自治体等と森林整備協定



を締結。各地域の植生に合った樹種を選択することで、生物多様性にも配慮している。

5月24日(土)、「持続可能な森林経営のための勉強部屋」2025年度第1回Zoomセミナーにゲスト出演し、「プレゼントツリー：森林再生と地域振興の同時実現を目指して20年」のテーマで、実績を整理した。

また、20周年の祝賀行事は「森と都市(まち)との交流会。プレゼントツリー20th サミット in TOKYO」と題して7月11日(金)千代田区丸の内で開催。環境・林野行政の関係者、ジャーナリストら約200人が参列した。鈴木氏は「目指すは“山笑う100年後”の姿です。日本中の森が笑っている未来を是非、みなさんと一緒に眺めたい」とファイト満々に今後の抱負を述べた。

藤原 敬氏 (幹事)

全木連 2025 活動方針の積極姿勢を評価

林野庁OBとして在籍の経験があった(一社)全国木材組合連合会と全国木材協同組合連合会の「地球規模の環境問題への対応」をウォッチし続ける。

*

—「持続可能な森林経営に関する勉強部屋」より抜粋

全国の木材事業者の集まる全木連年次総会が5月15日(木)、新木場の木材会館で開催されたので、自転車で行って来た。

全木連の会長は勉強部屋ニュース30号記念イベントで業界を代表して参加していただいたこともある。改正クリーンウッド法が施行されて、木材業界がどのように変わっているのかな?というのが私の主たる関心事である。

総会資料の本年度の事業方針により、環境にやさしい木材利用拡大をめざす姿勢を確認した。そのうえで「合法性・持続可能な木材の利用拡大」の部分をチェックした。事業方針の中に「国民の間に浸透してきているSDGsの取組を活用し、循環型資源かつ地域型資源である国産材需要拡大への理解を一層深める活動を幅広く展開する」の一文があることを高く評価したい。

改正された「合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法(クリーンウッド法)」については、「令和7年4月からの施行に際し、木材業界を挙げてその遵

守に取り組んでいく必要がある」との力強い方針表明があった。違法伐採対策に関しては、「クリーンウッド法に対応して輸入国として先進的な取組を導入してきた経緯に鑑み、政府や国際的な動きに協調した上で、工務店等川下への働きかけを行い、(中略) 合法性等の証明された木材・木材製品の利用促進、制整備及び信頼性向上のための取組を引き続き強化する」と記述。

地球環境対応の具体的手法である「グリーン購入」については、「法律及び林野庁ガイドラインに基づく取組との整理を含めて、効果的で効率的運用となるよう働きかけを強化する」という書きぶりなので、私は「どういう意味ですか?」と事務局に質問したところ、次のような回答があった。

「クリーンウッド法では、第2種木材関連事業者において情報の連鎖・伝達は努力義務になっており、分別管理や帳票の整理を求めているため、消費者までの適切な情報伝達の普及が難しいと考えられます。このため、従来からの林野庁ガイドラインに基づく団体認定制度をクリーンウッド法の遵守と普及に貢献する仕組みとして認識していただくよう理解を得ていきたいと考えています」。

合法性の証明された木材だけでなく「持続可能な木材」も視野に入れて頑張ってもらいたい。伐採後に再造林された木材ということが重要な視点である。令和の木材利用拡大の後の次世代の森林が後世の人々から評価されるように期待したい。

松尾 誠之氏 (会員)

<北海道共同取材関連>
道北ヒグマ事件紀行

林政ジャーナリストの会の共同取材で北大雨龍研究林を訪ねたついでに、大正時代以降ヒグマ襲撃事件で死者が出た地を慰霊方々訪ねることにした。

①朱鞠内湖 日本最大の広さを持つ人造湖。昭和 18



年電源開発のために造られた。令和 5 年 5 月 14 日、釣人襲撃事件で 1 名死亡。イトウ狙いで遊漁船で対岸に渡り、釣りの最中に襲撃を受けた。

②苫前町三毛別 クマによる人身事故史上最多の犠牲者が出た。大正 4 年 12 月 9 日~14 日、開拓部落が襲撃される。7 名死亡。苫前町郷土資料館と三毛別ヒグマ事件復元地で展示。復元地は苫前の中心部から 20 km 近く離れているも 3 組の先行客があつて吃驚。当該ヒグマは仕留められた結果、体重 340 kg、体長 2.7m 推定年齢 15 才の雄だった。

③石狩沼田幌新 ②に次ぐ犠牲者が出た事件。大正 12 年 8 月 21 日、地域の祭見物を終えた一行が淵路に襲われたほか狩人 1 名含め計 4 名死亡。沼田町郷土資料館幌新分館に当該ヒグマの毛皮が展示されている。体重 340 kg の雄の老獣。

※ヒグマの生態については不明な点が多くあるが、林務官として北千島をはじめ道内の 2 営林局・7 営林署務めをした木村盛武の『慟哭の谷』(文春文庫)に習性が詳述されている。

滑志田 隆氏 (会長)

<論文発表>
バリ島の水源保全と植林協力

アジア民族造形学会誌第 21 号 (Journal of The Asia Ethno-Forms Association No.21 8 月 10 日発行) に論文「バリ島の水源保全と植林協力～ヒンドゥー教水源の神々の森復興に関する考察～Water Source Conservation and Reforestation Cooperation in Bali」を提出し、掲載された。1 万 6 千字、写真 6 枚。<要旨>世界 8 位の森林大国インドネシアは長年にわたる無秩序な開発、違法な伐採、農地への転用、山火事の頻発等により森林環境資源が危機的な様相を深めており、持続可能な森林経営・管理への道筋の確立が急務である。本稿は視察対象としてバリ島山間部のプダワ村を選び、住民の自治組織が森林管理への潜在的意欲を活性化していることに注目した。そのうえで、伐採地での再植林、ヒンドゥーの神々が棲む水源林の保護、山火事防止などを推進する実践活動の模様を報告し、それがインドネシアの森林行政に新たな展望を開く可能性があることを指摘する。また、大学教育における社会教育プログラムとの結合が、山岳少数民族 Aga の地域伝統文化を再興し、地域森林生態系の破壊進行を防止する効果をもた

らす過程を考察する。キーワード=森林保全・回復、水源の神々、緑の募金、山岳少数民族 Aga、社会林業

<序>地球環境問題が深刻化するのに伴い、SDGs（持続可能な開発目標）達成が世界共通の目標となる中、アジア最大の森林を有するインドネシアの森林生態系の推移状況に対し、国際社会の関心が高まる。とりわけ温室効果ガス（GHG）貯留の観点から、頻発する山火事の防止、乱伐で荒廃した森林の回復（Forest recovery）、土地利用転換（Forest conversion）の抑制が喫緊の課題となっている。

<同学会査読委員会講評>本論文は、バリ島でのフィールドサーベイに基づき、民間レベルの森林保全の国際協力と山岳少数民族の水源の神々信仰を復興させる実践活動が、インドネシアの森林生態系の保全・回復の方向性に果たす意義を考える貴重な論考である。

バリ島での日本の森林保全活動の現状を紹介するとともに、ヒンドゥー教水源の神への信仰が森林保全に重要であることを明らかにしている。また、多くの写真により森林保全と日本の協力及び信仰の現場を紹介している。

ヒンドゥー教と土着信仰の融合が生み出した水源の神々を復興させる運動を住民自治の森林管理を確立させる過程と捉える視点は重要である。

日本では、南方熊楠が森林保全を神社への信仰を重視する視点で進めたが、共通する点があると感じた。民族造形（信仰への造形）と森林保全を関連させて論じる有意義な論文と評価したい。



書評

国際的な環境ガバナンスと日本の木材利用
藤原敬 [著]

築地書館 2,200円+税 A5判並製

国際視点から 21 世紀林政の課題を整理・提言

WEB サイト「持続可能な森林経営のための勉強部屋」を運営する藤原敬氏（本会幹事、（一社）持続可能な森林フォーラム代表、林野庁 OB）の労作。地球環境と市民の視点から、日本の森林と木材利用の今後の在り方への提言を満載。森林・林業政策に携わる人々に必読の書となるだろう。

8 章構成。「次世代の循環社会の中の持続可能な森林と木材」を基本テーマに据え、森林・林業セクターがカーボンニュートラル社会の構築に向けて果たすべき役割を説き続ける。特に第 5 章「森林管理と企業・市民のコミュニケーション」では、環境市民の日常的な努力がいかに大切かを訴える。第 8 章「終章—勉強部屋サイトのヒストリーと今後の課題」は、木材貿易の国際交渉にスポットを当てながら、日本林政が直面する喫緊の課題を国際的視点から整理する。WTO 環境協定、ポスト京都議定書、パリ協定、TPP 体制、森林環境税などの局面を経て、地球環境問題が市民化していく過程が描かれる。

著者は 1972 年林野庁入り。国有林野部業務課長、森林総研理事などの要職を歴任した。1999 年、「持続可能な森林経営のための勉強部屋」を立ち上げて以来、電子空間を利用して産官学民の垣根を越えた白熱の議論を展開してきた。その「勉強部屋」25 年間の活動成果と今後へのビジョンを、この一冊に凝縮させた。

カバーする範囲と分量の膨大さに、読者は圧倒されるかもしれない。しかし、日本の森林保全と木材利用の将来を展望する著者の信念は常に明確だ。「森林資源を利用して経済効果を最大限に発揮させるためには、産官学の垣根を越えた情報交換と議論が必要である。また、国際的な環境ガバナンスを踏まえなくては成立しない」——。この力強い提案が 21 世紀的林政が持つべき基本姿勢を示唆している。

この本は我々が生きた時代の貴重な記録集である。その批判精神の旺盛なる継続を願いたい。今後は遺伝子操作問題などの新たな課題への挑戦を期待する。

（文責・滑志田隆）

プロムナード

選択とまとめ・編集部

新たな農業・農村基本計画

農林水産省広報

4月11日閣議決定・江藤拓大臣談話（抜粋）

日本の農政は大転換が求められている、との自覚を持ち、生産基盤の強化、食料自給率・食料自給力の向上を通じ、食料安全保障を確保し、様々な環境の変化に対応するため、これまでの殻を破る大胆な政策転換を行います。水田政策の見直しの方向性を示し、その上で、生産性向上、付加価値向上や輸出の促進により農業経営の収益力を高め、農業者の所得の確保・向上を図るための具

体的な施策を掲げました。くわえて、国民一人一人の食料安全保障の確保のため、物理的・経済的食品アクセスの確保、農産物・食品を消費者の皆様へつなぐ重要な役割を果たしている食品産業の発展に資する取組を位置付けました。また、食料供給が環境に負荷を与える側面にも着目し、食料システム全体で環境負荷低減を図りつつ、多面的機能を発揮することとしています。地域社会が維持され、食料供給機能、多面的機能が発揮されるよう、農村関係人口の増加に資する経済面・生活面の取組等の地域政策を推進し、これを産業政策との車の両輪として実施していくこととしています。

「森林吸収源対策」への取組強化

農林水産省地球温暖化対策計画

4月15日付改定（抜粋）

【現状】パリ協定下における温室効果ガス排出削減の目標達成に向けては、政府温対計画（令和3年10月22日閣議決定）において、2030年度の森林吸収量目標を3千800万t-CO₂（2013年度総排出量比2.7%）と掲げ、森林の整備・保全、木材利用の促進等を図ってきた。この間、育成林における間伐等の森林整備の実施、天然生林の適切な管理・保全に取り組むほか、中長期的な森林吸収量の確保を企図したエリートツリー等の普及なども推進してきた。また、「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材利用の促進に関する法律」（平成22年）が整備されたことを踏まえ、非住宅・中高層建築物等を含めた木材の利用を促進してきた。この結果、2022年度実績において、4千568万t-CO₂（同比3.2%）の森林吸収量を確保した。

【今後の取組】政府温対計画において新たな森林吸収量目標として設定された、2040年度7千200万t-CO₂（2013年度総排出量比5.1%）の達成に向け「森林・林業基本計画」（令和3年6月15日閣議決定）に基づき以

下の施策に総合的に取り組む。

①適切な森林の整備

再造林や間伐等の適切な施策の実施、シカ等による森林被害への対策、林道と森林作業道を適切に組み合わせた路網整備等を推進し、自然条件等に応じた多様で健全な森林を育成する。その際、造林作業の省力・低コスト化、成長に優れ雄花着生性が低いエリートツリー等の種苗の生産拡大などを通じて再造林の確実な実施を図る。これにより、成長の旺盛な若い森林を造成するとともに、花粉の少ない森林への転換を促進する。あわせて、森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法（平成20年法律第32号）の枠組みも活用しつつ森林整備事業を推進するほか、森林経営管理制度、森林環境譲与税等を活用した公的主体による森林整備を推進する。

②保安林、自然公園等の適切な管理・保全等の推進

保安林の計画的な配備と保安林制度の適切な運用を図るほか、林地開発許可制度や自然公園・自然環境保全地域における規制を適正に運用する。また、国有林野の保護林制度、病害虫の防除、林野火災の予防等により、適切な管理・保全等を推進する。加えて、山地

災害のおそれの高い地区や荒廃森林等において、治山事業を計画的に推進する。

③木材利用の促進

都市（まち）の木造化推進法が整備されたこと等を踏まえ、木造住宅における横架材など国産材比率の低い分野での国産材の利用や、都市等における非住宅・中高層建築物等の木造化・木質化を促進するとともに、農林水産省木材利用推進計画（平成22年12月農林水産省策定、令和4年4月最終改定）に基づき、公共土木工事等における木材利用を促進する。また、製材、CLT（直交集成板）や木質耐火部材等の技術開発や普及等を推進する。あわせて、木材利用による建築物のライフサイクル全体での排出削減と炭素貯蔵の効果に関する理解の醸成等を促進する。また、合法伐採木材等の流通及び利用の推進に関する法律（平成28年。クリーンウッド法）の適切な運用を通じ、合法伐採木材及びその製品の流通、利用等をより一層促進する。木質バイオマスについては、エネルギー利用の推進に加

え、改質リグニンをはじめ化石資源由来プラスチック等を代替し得る木質系新素材の利用を推進すること等により、需要拡大を図る。

④イノベーションの創出

改質リグニンの大規模製造技術の実証や環境適合性の評価、事業展開に向けた実現可能性調査、その他木質系新素材の開発・実証に取り組む。また、エリートツリー等の品種開発と苗木生産の期間短縮、木材による炭素の長期・大量貯蔵のための木質建築部材等の開発などに取り組む。

⑤森林吸収量に係る算定方法の改善

森林吸収量の算定方法の改善のため、2025年度以降の温室効果ガスインベントリへの適用を想定し、木材生産を主な目的として整備された成長モデルを活用して森林蓄積変化量を間接的に推計する現行の方法を改め、森林生態系多様性基礎調査の異なる時点の調査結果を直接比較して森林蓄積変化量を推計する方法へ移行する。

「広葉樹の利活用」研修コース新設

森林技術総合研修所 (八王子市)

「地域における里山広葉樹の再生」を2025年度以降の新研修テーマに位置付けた。里山広葉樹林の現状や需給動向、ニーズ変化等の知識の習得を新課題とする。そのうえで里山広葉樹のサプライチェーン構築に向けた活動や関係者への支援を行える者を育成する。

「森林研修所ニュース」を活用し、第106号より随時、趣旨・解説を掲載。

【要旨】里山の広葉樹林は、旧来、主に燃料用として人の手が入り、管理・利用されてきたが、昭和30年代の燃料革命以降に放棄されてから久しく大径化・高齢級化が進み、近年はナラ枯れ被害のまん延などの問題も発生。このような状況から、里山広葉樹の利活用とこれを通じた再生を推進していく必要がある。広葉樹については政策的課題としてあまり取り上げられてこなかったため、地域や事業者が里山広葉樹の利活用やその再生に取り組もうとした際に、まとまった需給関連の情報や成功している地域の情報が得られないという課題があった。本研修では、里山広葉樹林の管理・

利用の状況等の基礎的な情報とともに、広葉樹材の利活用や持続可能な資源管理に成功している地域の事例を紹介。さらに「**エシカル消費**」の観点から、里山広葉樹の需要拡大、家具や薪・炭の最終加工者目線での広葉樹材の利活用等について、それぞれの地域や各企業で取り組む先進事例を学ぶ。これにより、地域における里山広葉樹の利活用や再生につなげていく人材を育成する。

【研修の実施計画】オンライン方式。対象者：地方公共団体職員（地域おこし協力隊含む。森林管理局・署等職員、林業・木材産業関連事業者、森林総合監理士等。計画人員：108名。期間：令和7年9月17日（水）～19日（金）。

<関連用語解説>

エシカル消費／消費者が各自にとっての社会的課題の解決を考慮したり、そうした課題に取り組む事業者を応援しながら消費活動を行うことを意味する。

研修所／昭和28年に林野庁小石川分室として研修を開始してから70年以上の歴史がある。基礎的な知識、技術の習得のための研修を継続しつつ、時代の変化に応じた新たな行政需要にも対応。令和7年度は本所と林業機械化センターで計73コース、2318名の研修を設定。里山広葉樹利活用推進研修の新設、森林土木（ICT活用）研修の拡充等に力を入れる。

エリートツリー由来の 少花粉スギ品種を開発

森林総研・林木育種センター
(日立市)

全国で初めてエリートツリー由来の少花粉スギ品種「スギ林育 2-273」を開発した。ほとんど花粉を生産しない特性を持つ品種のため、スギ花粉発生源対策の推進に有効。カーボンニュートラルの実現への貢献も期待される。

スギ花粉症は、国民の約4割が罹患。2023年、花粉症に関する関係閣僚会議は対策の全体像を示し「初期集中対応パッケージ」をまとめた。その3本柱の1つ「発生源対策」では、花粉の少ないスギの苗木への植え替えを推進し、2033年度までにスギ苗木全体に占める花粉の少ない苗木生産割合を9割以上に引き上げるとの目標が設定されている。

林木育種センターでは、全国でエリートツリーの開発を進め、令和6年3月末時点で686系統を開発（うち関東育種基本区では170系統）。少花粉スギ品種の開発に向けた雄花着花性の特性調査については、林野庁が策定した「スギ花粉発生源対策推進方針」に基づき、ジベレリン処理による相対評価により調査を行ってきた。

開発された「スギ林育 2-273」は、関東育種基本区から選抜されたエリートツリー。個体にジベレリン処理

を行い、雄花着花性の評価を実施した結果、少花粉スギ品種の特性を有していることが確認された。植栽後10年次の樹高は12.0mであり成長性に優れている。令和6年度の林木育種センター優良品種・技術評価委員会において優良品種（少花粉スギ品種）として評価された。

この「スギ林育 2-273」は平成26年度に「特 26-24」として特定母樹に指定された系統。既に特定母樹に指定されているため、山行き苗木を生産するための採種圃園造成用の原種苗木として、都県及び認定特定事業者へ配布可能である。今後、都県等からの配布要望に迅速に対応できるよう、原種苗木の安定供給体制の維持・強化を進めていく方針。

<関連用語解説>

ジベレリン処理による相対評価／スギ花粉発生源対策推進方針に基づく雄花着花性の調査方法の1つ。調査対象は、3成長期以上経過し、樹高2m以上または胸高直径3cm以上のクローン個体。ジベレリン水溶液をスギの当年枝に散布し、雄花の着花量を5段階で評価。ジベレリンは植物ホルモンの一種で、6～7月に処理を行い雄花の着花を促進する。

特定母樹／「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法（間伐等特措法）」に基づき、成長性に優れたものとして農林水産大臣が指定した系統。1.5倍以上の材積成長を示すため、森林のCO₂吸収能力を高める。スギ・ヒノキは花粉量がおおむね半分以下となることも指定基準。

「優秀農林水産業者」 辻村百樹氏が発表

第64回農林水産祭
(日本農林水産振興会主催)

6月5日、中央区銀座の紙パルプ会館で開催。林Jから上河潔事務局長が出席し、トップリーダー発表「森林サービス産業の推進による都市近郊での新たな林業経営」の内容をFB報告した。発表者は神奈川小田原市のT-FORESTRYの辻村百樹氏。

第64回農林水産祭において天皇杯を受賞した辻村氏は江戸時代から8代続く林家。祖先が小田原藩に金銭面で貢献した功績により与えられた藩有林の永代管理権を承継したもの。所有森林(80ha)は65年生以上のス

ギ、ヒノキの人工林が主体。林齢300年を超えるスギ林もある。現在は森林組合に施業委託して間伐を行っている。

余暇のための活動空間として活用することを発案し、2010年にT-FORESTRY社を設立。同社が運営する森林空間利用サービス施設「フォレストアドベンチャー」は年間2万人が訪れる人気スポットになっている。2018年からは2.5haの森林内で既存の路網を活用したマウンテンバイク用のコースを10種類、総延長2.5kmを整備し、「フォレストバイク」の事業も開始した。

2022年11月9日に林J会共同取材で視察させていただいた。辻村氏は「里山のミッション」として、①素材の生産②エネルギーの創出③生態系の保全④余暇の

提供を挙げている。フォレストアドベンチャーやフォレストバイクはまさに④余暇の提供のために事業化されたもの。近年、森林サービス産業の推進が林政の大

きな課題となっているが、辻村氏の取組は、その一つの可能性を示すものであり、全国でもこのような取り組みが進展することが期待される。

アズキの栽培化が日本で始まった

農研機構（つくば市）

農研機構と台湾大学の研究グループは詳細なゲノム解析により、アズキの栽培化の起源が縄文時代の日本であることを明らかにした。アズキが、イネやムギなどと同様に大陸から日本に伝えられたとする従来の見解を覆す研究成果だ。

アズキは和食文化を支える重要な作物。近年の発掘調査で、約6千～4千年前、中国に比べて日本でアズキ種子の大型化が進行していたことを示す結果が得られた。研究グループは、アズキの栽培化起源(ルーツ)を

探ることを目的に、アジア各地から収集された栽培アズキおよびその祖先である野生種のヤブツルアズキ全693系統の全ゲノム解析を行った。

研究グループはより詳細な核ゲノム配列の解析を行った結果、中国の栽培アズキに見られる高い多様性は、中国のヤブツルアズキとの交雑によってもたらされたことが推察された。すなわち、日本でヤブツルアズキが栽培化され、その後中国に広がり、続いて中国で現地のヤブツルアズキと交雑したことで多様な栽培アズキが成立したことが示唆された。本成果は「Science」(2025年5月29日)に掲載された。

「地下の森林」は長期間劣化しない

森林総研（つくば市）

国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所、飛鳥建設株式会社技術研究所、ソイルウッドの研究グループは、地中に打設された丸太が長期間劣化しないことを実証した。これは、木材の地中利用を進め、あたかも地下に森林を築いたような状態にすることが、気候変動対策に有効であることを科学的に示す成果である。

地中に打設された丸太は、森林が炭素貯蔵庫であるのと同様、地下に炭素を貯蔵していることになり、「地下の森林」とも呼ばれるが、劣化を厳密に評価した研究はなかった。なぜなら打設した丸太の初期密度がわからないため、掘り出された丸太密度から固定炭素量の減少を推定することができなかったからである。

過去の事例研究から地中の酸素濃度が低い場所に打設された丸太の劣化は外周部から進行することが分かっている。そこで80年以上にわたって酸素濃度が低い地下水位以深におかれていた丸太の外周部から内部にわたる密度の変動を「軟X線デンストメトリー」と呼ばれる方法で詳細に解析したところ、丸太の外周付近と内部との密度に差が認められなかった。初期密度が不明であってもこの方法を使うことで80年以上にわたって丸太全体が健全に保たれていたことが確認できた。

本研究により「地下の森林」では炭素蓄積量の半減期が製材などと比べ格段に長くなることが明らかとなった。気候変動対策の一つとして木材製品の長期利用が注目されているが、木材製品を「地下の森林」として活用することが軟弱地盤対策だけでなく気候変動対策にも貢献できることを新たな手法を通して明らかにした。

プラスチック問題、国民への協力呼びかけ

環境省広報「エコジン」(抜粋)

OECD 発表では、2019年の世界のプラスチックごみの発生量は3億5300万t、そのうち2200万tが適切な

処理をされずに環境中に流出したと推計されています。プラスチックは微生物に分解されにくく、長期間消えないごみとして環境に留まり続けます。1950年代からの海に流出したプラスチックごみの総量は1億3900

万tと推計され、今後さらに増加する見込みです。

問題の解決に向けて、2019年6月に開催されたG20大阪サミットにおいて、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が提唱され、現在までに87の国・地域に共有されています。このビジョンの実現に向けて、個人・企業・団体・行政などのあらゆる主体が、それぞれの立場でできる取組を行うことが重要です。

中でも「マイクロプラスチック」と呼ばれる5mm未

満の微細なプラスチックごみについて、海洋生態系への影響が懸念されています。人工芝（敷物、マット等）に使われるパネル型の人工緑化製品を含む）や衣料品等に使用されている合成繊維もその発生源の一つとされています。環境省では発生抑制・流出抑制対策に関する一般向けのリーフレットを作成しました。マイクロプラスチックの発生抑制・流出抑制に向け、できることから共に取組いただきますよう、ご協力よろしくお願いいたします。

□ □ □

林 J Scrap スクラップ帳

○農水省広報 7月1日<小泉進次郎大臣会見・林業分野> 「植えて育てる」に加えて、全国各地で「使っていく」取組を拡げてまいりたいと思います。街の木造化を進めることは、森林が吸収した二酸化炭素を長期間貯蔵する等により、地球温暖化防止にも大いに貢献しますので、森の国らしい国づくりに向け、全国で街の木造化を加速する「森の国・木の街」プロジェクトを立ち上げることといたします。この推進に当たっては、例えば、環境省と連携して、

事業者が温室効果ガスの排出量を「算定・報告・公表」する仕組み（SHK制度）に、令和8年度から木材利用の効果を位置づけるといった新たな取組を行ってまいります。地方公共団体や多くの企業に対し、木材利用によるメリットを広く周知することにより、街ぐるみでの木材利用を推進していきます。

○林政ニュース 7月22日<小坂善太郎氏が林野庁長官に就任> 昭和63年入庁・名古屋大林卒、60歳。7月14日に就任記者会見を行い、当面する課題への対応方針や抱負などを語った。低層非住宅の木造化なども推進、脱炭素化は「追い風になる」と語った。まず向かい合う任務は、小

泉農相が打ち出した『「森の国・木の街」プロジェクト』の遂行。来年度（令和8年度）予算要求で、森林資源循環利用施策の総合的な展開（仮称）をテーマに各種事業等に必要な財源の確保を目指す。

○国土緑化推進機構 8月6日<2029（令和11）年「第79回全国植樹祭」は鹿児島県で開催内定> 同県で全国植樹祭が行われるのは45年ぶり2回目となる。2028（令和10）年の「第78回全国植樹祭」を高知県で、同年の「第51回全国育樹祭」を神奈川県で開くことが正式決定された。なお、来年（2026（令和8年）の「第76回全国植樹祭」は愛媛県松山市で実施予定。

東 西 南 北

交流抄

■堤 哲（会員、毎日新聞OB）
投稿／五味温泉までの遠い道のり

北海道、デッカイドーを痛感した2泊3日の旅だった。

そもそも国内線の飛行機がチケットレスだったことが失敗の始まりだった。搭乗口に10分前までに行けばよい、と思い込んでいた。自動チェックイン機の使い方が分からなかった。案内の職員が見当たらない。やっと女性職員を見つけて、指示通り操作するが、何回やってもキャンセルで、発券されない。どうやらこの時点で、乗り遅れが確定していたようだ。

航空会社のカウンターでは「チェックインは出発の

20分前までです」とニベもない。次便の旭川空港到着予定は13時50分。集合時刻の11時になって、上河事務局長に連絡をとる。「本日の宿泊先五味温泉で合流できますか」

五味温泉がどこにあるのか分からない。

「空港から旭川駅に出て、15時4分発で名寄駅へ。そこからバスで下川バスターミナルへ来て下さい。17時45分に町長をお迎えに行きます。ウチの車に乗せて下さい」

五味温泉の受付の女性は親切だった。何とか合流のメドがついた。ヤレヤレである。空港から五味温泉までタクシーだと2万8千円はかかると言われた。

カード会社の待合室に落ち着いて、スマホでドジャース vs ロッキーズ戦。大谷翔平が6回に左翼席へ第27号ホームランを放った。「きょうは、良いことがあるぞ！」

デンバーにあるこの球場クアーズフィールドは、標高1マイル(1600m)にある。ホームランが出やすい球場といわれる。日系新聞「ロッキー時報」の発行人夫妻と知り合って、この球場の記者席で観戦したことを思い出した。ドジャース斎藤隆投手が初セーブを記録した試合だった。手元の記者証に2006年5月15日の日付が入っている。コーヒーを何杯がお替わりしたが、まだまだ時間はたっぷり。そのうちに出発便にバードストライクがあり、滑走路を閉鎖しているという案内。ヤバイ！

羽田空港滞在5時間余り、出発便は30分くらい遅れたが、何とか旭川空港→旭川駅→名寄駅行き快速「なよろ6号」に間に合った。ディーゼルカー1両の運転である。

私は、前回の東京五輪の1964年に入社して、駆け出しが長野支局。そこで長野鉄道管理局を担当、東海道新幹線が開業した同年10月1日現在の「鉄道路線図」を持っている。それによると、名寄駅から西に深名線、東へ名寄本線が延びていた。

現在の鉄道網を見ると、旭川から北へは稚内まで宗谷本線があるだけで、あとは全て廃線となり、地図は真っ白である。

下川バスセンターは、1989(平成元)年に廃止となった下川駅舎跡地を利用していた。名寄本線の開通は1919(大正8)年。80年で消えたことになる。鉄道記念ホールとして、当時の鉄道員の制服・制帽、出札窓

口で手売りしていた切符(硬券)収納箱などが展示され、黒煙を吐いて走るSLや下川駅の全景などの写真が飾られていた。午後6時前、下川町の田村泰司町長らに乗せた車に拾ってもらい、やっと本体に合流できた。

北海道は暑かった。最高気温は30度を超えていた。かつて稲作の北限といわれていたが、名寄・下川地域はもち米の生産が盛んで、伊勢神宮のお土産で名高い「赤福」や、「雪見大福」に使われている、と町役場の幹部が自慢気に話していた。過疎地である。1960(昭和35)年前後は人口1万5千人を超えていたが、現在は3千人を下回っている。そのうち外国人が45人と、町の統計にある。

朝食に出たトマトジュースがうまかった。お土産はこれに決めた。卵の黄身は「黄色」だった。「これが本当の卵です」と説明があった。地方は豊かである、と実感した。

□ □ □

■吉成 勝好(読者 元東京練馬区立小学校長)

投稿/『林政ジャーナル』68号への感想
地球環境問題への視点に意義

全編を通読、いつも通りの力作揃い。問題提起に感心し、大いに学ばせていただきました。

①巻頭の**研究会報告1**:藤原敬氏、スゴイ人ですね。林野庁の元役人とのこと、日本の官僚機構にはかつて(今も?)こういう逸材がいたのですね。「地球環境の視点から日本の森林と木材を考える」は、日本林政ジャーナリストの会の理念とも繋がる視点ですね。提起されている諸課題は狭い林業林政界隈?だけでなく広く新聞雑誌等でももっと取り上げてほしいテーマだと思いました。②**研究会報告2**:これも興味深く読みました。「森林環境税・森林環境贈与税」って、我々一般市民から見ると「有効活用できていないのではないか」以前に、全くと言って良いほど内容が知られていませんね。日本の国民は、お上のやることに従順で(ある意味無関心で)なかなか「異議申し立て」をしません。この問題でも日本のジャーナリズムの怠慢があるような気がしないではありません。確かに「ステルス増税」とも思われますが、その表現も一般には届いていませんね。森林や農地・緑をどうするかは国家の大

問題なのに、多くの国民も目先のことに追われて、百年二百年単位の課題になかなか目が行かない現状、それこそ林政ジャーナリストの出番だと思うのですが…

③**研究会報告3**：講師の長野麻子氏。「農水省を早期退職して、森林が荒廃劣化している現状を打破するための企業を立ち上げ」とは、気宇壮大にしてチャレンジ精神横溢。「企業で森を担当している人が孤立している」「大企業はアイデアは出ていても何も実現できていない」。長野氏の辛辣な評を真剣に受け止める企業トップが出てほしいものです。

④**令和7年度年間研究テーマ**は「広葉樹林業の新時代」とか。広葉樹の抱えている問題に一般市民の蒙を啓いてくれる研究報告が読めると期待しています。いや、私の住んでいる市にある保存樹林でも、「ナラ枯れ」問題の対策に取り組んでいます。

⑤「**石破首相の森林マインド点検**」、これは面白い視点。全国の多種多様な分野職域の人たちが、首相の施政方針演説で自分たちの守備範囲の事柄にどれだけ触れてくれるか、何を言うのか、大きな関心を持って受け止め、我が意を得たりと感心したり、憤慨したり、不満だったり、「やっぱりね」と思ったりするんでしょうね。⑥「**Present Tree**」プロジェクト：「人生の記念日に樹を植えよう」。なるほど。「100年後、人口が3分の1になっても4分の1になっても、活力のある日本、美しい日本でいられるために」。その言は佳し。これも貴重な運動の一つですね。⑦**特別寄稿**、肥後賢輔氏：「立木市場」とその仕組み。この業界に全く疎い身としては、そういう商売があるのかと、眼を啓かされました。小豆や米などの先物取引はよく知られていますが、製品化まで長期にわたると思われる木材もそうなのですね。「立木のメルカリ」があるなんてのもビックリ。世の中は「知らないことで満ちている」実感。

⑦**執行役員をつぶやき**：「私たちは大きな曲がり角に」「時代に合わせた変容をアピールせよ」共に、危機感と苦悩が率直に提起されていて、共感と同情しきり。何の役にも立ちませんが「林政ジャーナリストの会」の未来に幸多かれと祈るばかりです。私が関わってきた「新聞教育」の分野でもまったく同様です。「同病相憐れんで」いても何の解決にもなりません、苦悩と悪戦苦闘・試行錯誤の中から新たな解決策が見いだせるか？新しい分野に大胆に方向転換するか？綺麗さっぱり諦め放擲するか？「さよならだけが人生さ」もあ

りか？

⑧**編集後記**：SDGs バッジも近頃見かけることが減り、2030年達成など全くの夢物語。まさに「国際環境政治の舞台で私たちの英知が改めて試されている」。その通りですね。そして、現状を見渡せば、暗澹たる思いに沈まざるを得ない……かも？とにもかくにも、有り難うございました。次号を楽しみにしています。

□ □ □

■中山 聡

(団体会員、全国林業改良普及協会専務理事)

配信<全林協メルマガ第30号>

1. 地球温暖化と山火事

今年2月、岩手県大船渡市で大きな山火事が発生し、その後、岡山県や愛媛県でも発生しました。アメリカのカリフォルニア州などの外国の山火事の規模の大きさや、被害が人命や家屋などまでに及ぶことに驚いていたところですが、日本でも同様のことが起きました。日本では山火事自体はめずらしくありません。戦後のピークは昭和49年で年間8千件を超えていました。しかし、その後は減少して令和5年は1千件を超える程度となっています。多くは一般市民にまで被害が及ぶものではないですが、ほぼ毎年のように住民の避難勧告等が発令されるような生活圏に近いところでの山火事が発生しています。大船渡市では亡くなった方もおられ、また多数の家屋が焼失しました。山火事の発生や規模の拡大原因は、地球温暖化による高温がもたらす乾燥とも言われています。今後さらに山火事の発生頻度が増え、規模が拡大することが心配されます。先般のG7(主要国首脳会議)では山火事対応についても共同声明に盛り込まれています。

日本での山火事の原因は、ほとんどが人為的なもので、たき火、火入れ、放火(疑いも含む)、たばこ、マッチ・ライター、火遊びといった内容です。皆さま、たき火などが原因で出火者にならないよう、くれぐれもお気を付けください。

2. 森林組合や林研グループ主導による苗木生産

現代林業7月号は「地域の林業関係者による苗木の確保」をテーマに企画。全国的に主伐・再造林の取組が進められている中、地域によっては苗木不足の問題が顕在化し、主伐・再造林の推進に影響を及ぼしている

という実情も聞かれます。一方、苗木生産の動向に目を向けると、低コスト再造林に向けた一貫作業の普及が進む中で、植栽時期を選ばないコンテナ苗の需要が高まっています。さらには花粉の少ないスギ等の開発と苗木の増産が進められ、2013年に改正された特措法に基づく成長に優れ雄花着生性が低いなどの基準を満たす「特定母樹」の苗木の普及も進んでいます。このような背景を踏まえ、地域で必要な苗木を確保している事例として、特集1では、鳥取県の日南町森林組合による、樹木育苗センターにおける優良苗木の生産、特集2では、熊本県阿蘇森林組合による、森林組合主導で苗木生産業者と連携して進める苗木づくり、特集3では、宮崎県日之影町林業研究グループによる、林研グループ会員主導による少花粉スギ苗木生産、特集4では、宮崎県都城森林組合による、林研グループと森林組合との協働によるコンテナ苗生産の4事例を紹介。地域の主伐・再造林推進に向けた取組の参考になれば幸いです。

□ □ □

■肥後 賢輔

(団体会員、日本林業協会事務局^表長)

投稿/みんなで作る持続可能な森林(もり)と社会

令和7年5月30日(金)、木材会館(東京都江東区)大ホールにて、キックオフ・フォーラム『みんなでつくる持続可能な森林(もり)と社会』[共催:(一社)国産材を活用し日本の森林を守る運動推進協議会、(一社)林業機械化協会]が開催され、日本の森林・林業・木材の課題や持続可能な木材しか使わない社会の実現などに関する基調講演とサミット・トークを行った。

主催者を代表して(一社)国産材を活用し日本の森林を守る運動推進協議会の前田直登会長が、立木価格の低迷から森林所有者の林業経営意欲が低下しており、伐られた後、植えられず荒廃する林地が大きな問題となっている現状を改善するため、インターネット上での木材市場の展開、『国産材マーク』にサステナブルのSを加えた『国産材Sマーク』の普及などを通じて、持続性の担保された木材の差別化を進めていくと挨拶。

続いて基調講演に入り、林野庁次長(当時)の小坂

善太郎氏が「森林・木材の持続的循環利用に向けて」というテーマで、森林・林業、木材産業の現状について説明した後、これらに関する施策の仕組みや枠組みについて講演した。

2番目に登壇したウッド・チェンジ協議会会長の隅修三氏(東京海上日動火災保険株式会社相談役)は、「地方創生と森林・林業の役割」というテーマで、これまで約10年、林業を復活させて若者が働く機会を地方に産み、地方創生の一助にできないかと考え活動してきているが、林業関係者は供給サイドでの課題が多く、需要をいかに創るかという視点が欠落していると指摘した。

基調講演の最後に登壇した京都大学教授の立花敏氏は、「森林育成コストの適正評価を考える」というテーマで、木材流通においては、合法性と持続可能性の確認が非常に重要になっていて、ビルを建てる場合も、施主の皆様にも合法性を確認してもらう。できるならば、山元に還元できるような形での適正な製品価格を認めた上で購入してもらうことが必要だとの考えを示した。

後半の第2部では、基調講演を行った3名に加え、(一社)日本林業経営者協会会長の吉川(きっかわ)重幹氏とSGEC/PEFC ジャパンマーケティング&プロモーション部長の堀尾牧子氏が登壇し、(一社)日本林業協会会長の島田泰助氏の進行でサミット・トークが展開された。吉川会長は「持続性を確保された木材流通のための立木取引システム」が非常に役立つのではないかと大変期待している。木材製品価格に占める立木価格の割合は、かつて30%ぐらいあったのが現在5%と大幅に下落していることは極めて遺憾と発言した。また、堀尾部長は「日本国内ではSGEC/PEFCとして活動し、世界最大の認証林面積を保有する森林認証制度」ではあるが、「世界の森林の11%しか認証できておらず、日本国内での認証林も人工林の20%ぐらいにとどまる。一方、最近は建設業界から、認証材はどこで手に入るか、どうやったら使えるかといった問い合わせが増えている実感がある」と述べました。

ファシリテータの島田会長が「森林所有者の皆さんはいままであまり発言をしてこなかった。持続性を担保して再造林するのにこれだけコストがかかるが、コストをもらったなら我々ちゃんとやりますというようなことを言って交渉に臨んだ人って、ほとんどいなかった



たし、そういう場所もなかったのではないか。ウッドショックの時も製材品などの価格は上がったけれど、山に戻っているか分からない。そういうものをみんなで明らかにして、オープンなマーケットで取り引きすることがすごく大事だと思う」とサミット・トークを締めくくった。この後、森林・林業・木材産業関係団体による『みんなで支える持続可能な森林づくりへ向けて<共同宣言 2025>』の決意表明が行われた。

□ □ □

視察予習

木材専門家の目から見た 万博海外パビリオン

林業経済研究所フェロー 研究員
藤原 敬

開催中の大阪・関西万博を林J会有志で共同取材する準備を進めている。世界で一番大きな木造建築物としてギネス登録された大屋根リングが有名だが、180を超える参加各国パビリオンには沢山の話題がある。木造建築という視点で、どんなパビリオンが見どころなのか？ その取材の過程で素晴らしい方にお会いした。

大阪堺市の「中川木材産業」の中川勝弘社長。私が昔全木連にいたときから、木材業界のなかで、ウェブ上の情報発信をされていて連絡のあった方だ。中川さんは70年大阪万博でアルバイトをしていて、万博を通じた他の国との連携の大切さを知った。（「異国との交流秘話」（NHK 放映）はQRコードから）。1970年の万博には、国内外あわせて87のパビリオンがあった。そのうち木材を構造や内装に多用していたのは52館で、その大半は海外からの出展。とくにカナダ、ニュージーランド、アメリカといった当時の先進国は、木材を前面に打ち出して展示や建築に活用していたそうである。

「一般的に日本は“木の国”と言われ、日本人は木を好む国民性があるとされる。しかし、1970年の万博では、日本関連の展示や建築において木材の使用は驚くほど

少なく、むしろ日本人の方が木を避けていたのではと思えるほどでした」と中川社長は語る

当時の日本では、「木材は古くさいもの」という風潮があり、代わりにメタルやプラスチックなどの新素材が、時代の先端を象徴するものと捉えられていた。一方で欧米諸国では、今も昔も、人の目や手が触れる部分には自然素材、特に木材が最適だとする感覚が根づいている。

中川社長に「9月の共同取材をするので、木材の視点から見て、注目すべきパビリオンを紹介いただけますか？」と伺って作成していただいたリストを紹介する。（海外パビリオンの詳しい情報は万博サイトのQRコードから。写真はSGEC・PEFCジャパン提供）。



■中川勝弘氏プロフィール=1948年大阪府生まれ。甲南大法学部卒。1970年1月～1971年2月日本万国博覧会協会 職員、71年2月ニチメン（現 双日株式会社）に入社し、インドネシア駐在など。74年4月中川木材産業入社、88年～代表取締役社長。社団法人全日本市場連盟木材アドバイザー。

【外装、エクステリア】アイルランド／外装 ダグラスファー 屋上デッキ▼アメリカ合衆国／広場のデッキ ベンチ▼イタリア共和国／木造3階建▼オーストリア共和国／トウヒのリボン▼北欧館 建物全体／スギの天井板▼スペイン王国／全体の構造体▼チェコ共和国（写真）／全体 特に屋上デッキ▼ドイツ連邦共和国／建物全体▼バーレーン王国／建物全体 木造四階建て▼ハンガリー／カラマツ、スギを使用▼ポーランド共和国／建物外装、スギ CLT

【内装】 イタリア共和国/木造3階建て▼北欧館/建物全体、スギの天井板▼チェコ共和国/全体、屋上デッキ▼ドイツ連邦共和国/建物全体▼バーレーン王国/建物全体/木造四階建て▼ハンガリー/カラマツ、スギを使用▼ポーランド共和国/建物内装 スギ利用

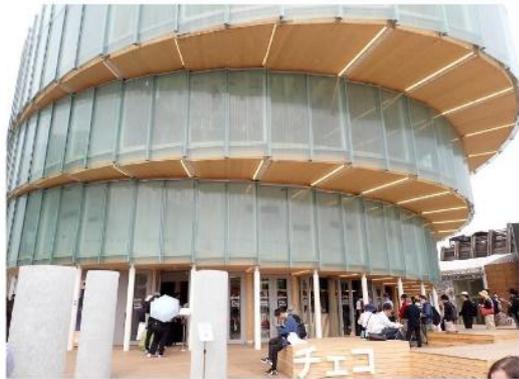
【構造材】 アイルランド/外装 ダグラスファー 屋上デッキ▼イタリア共和国 (写真) /木造3階建て▼北

欧館/建物全体、スギの天井板▼スペイン王国/全体の構造体▼ドイツ連邦共和国/建物全体▼バーレーン王国/建物全体 木造四階建て▼フィリピン共和国/鉄骨と木構造

【完全に木造のもの】 北欧館/イタリア共和国/バーレーン王国

チェコパビリオン：

- ・ 現代的な技術と伝統的な技術の融合で作られた回廊上のパビリオンで、壁及び床にチェコ製のPEFC認証CLTを、800m²使用



9

オーストリアパビリオン：

- ・ 木製のスラットをボルトで固定した湾曲した五線譜の形
- ・ 木材はオーストリア・スプルースのPEFC認証材で、オーストリアで加工され日本に運ばれ組み立て
- ・ PEFCオーストリアとSGEC/PEFC日本の協働によりPEFCプロジェクト認証（建築物としての認証）を取得



5

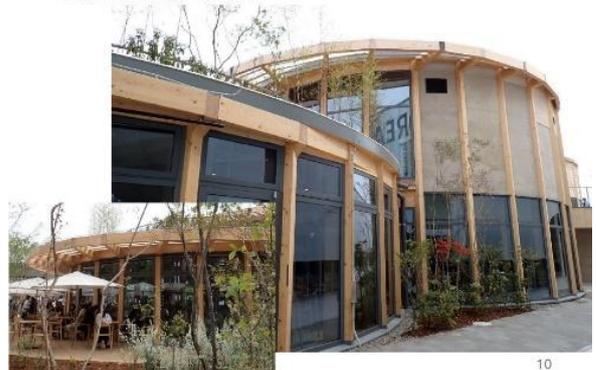
イタリアパビリオン：

- ・ CLTとグルーラムで作られたパビリオン
- ・ グルーラムはスカンジナビア・レッドパインで製造されておりPEFC認証材



ドイツパビリオン：

- ・ 7つの円柱状の木造建築で構成され140トンの木材を使用
- ・ 木材にはPEFC認証材を使用



10

アメリカパビリオン：

- ・ 木製のファサードと三角形の平面をもつ2棟の建物で構成
- ・ ダグラスファーの無垢材（約250m³）とスプルースのCLT（25m³）を使用し、これらはPEFC認証材



6

執行3役の

つぶやき

○運営の担い手を確保したい

「いま会員は何人いるの?」と、あいさつ回りの際にいつも聞かれる。9月1日現在で個人52、団体17。これが林J会の現有勢力だ。1979年に発足以来、山あり谷あり。最盛期の半分にも満たない現在の「52」という数字をどのように評価すべきだろうか。

4年前に上河事務局長と共に執行責任を引き継いだ時の個人会員は22人。怠況に嫌気が差して次々に退会して行った人々を呼び戻すことから運営事務を始めた。総会に提示した公約を守り、研究会をこまめに実施し、年2~3回機関誌を発行する。「会費を取っているのだから当たり前」と言われるかも知れないが、信用失墜の沈滞期から脱し、パンクチュアルな運営に転じる努力中だ。事務局の所在は日本林業協会の御厚意に負うところが大きい。会報配布に協力して下さる日本記者クラブにも感謝。監事・米倉さんの指導、副会長・鈴木さんのアイデア、幹事の藤原さんの企画力が正常化への道の礎になっている。

林J会は漸く再建の途上である一方、近年感じるのは林政の動向に注がれる国民の視線が日ごとに強まっていることだ。森林機能の再評価、都市木造建築の大型化、生物多様性保全の社会浸透…。ジャーナリズムも踏ん張りどころだ。多様な発想確保に向け「会員100人増」とまで言わず、5~10人ぐらい60歳以下の担い手を確保したいと願うのだが…。(会長・滑志田隆)

○林Jの皮袋を新調してはどうか

森からの涼風に吹かれながら、なんとなく会の会員名簿を眺めてみた。ちっぽけな会ではあるが、驚くほど多士済々である。

もともとは、農水省の記者会で林野行政に関心があった記者連中の集まりから始まったと記憶している。今ではバリバリの現役記者はいない。担当記者もくるくると変わり、腰を据えて一つに分野をじっくりと取材することもなくなった。懐かしんでも仕方がない

が、古くは林業の隅々まで知り尽くしたような記者がいたものだ。

時が移り、会にかつての姿はない。古参の記者も消えていった。それに代わって、新しい仲間が来てくれた。皮袋に新しい酒が注がれた。とてもありがたいことである。そこで気になったのが、古い皮袋だ。つまり会の名前である。「林政ジャーナリストの会」、「林政」という言葉に引っかかる。「林政」といって、何のこともすぐに理解する人は少ないのではないだろうか。一般になじんだ言葉とは、とても言えない。

中身が変わったのである。皮袋を新しいものに取り換える時期に来ていると思う。どんな袋にするのがいいか。「森林ジャーナリストの会」が単純明快である。(監事・米倉久邦)

○行動経済学から生まれた森づくり

先日、「森まち交流会・プレゼントツリー20th サミット」を開催した。森づくりを支えてくださる都市部の里親さんや、各地の森の保育を担ってくださって居る施業管理者の皆さんをはじめ、林J会からも何人かご参加いただいた。

改めて思い起こすのは、プレゼントツリーが、実は行動経済学的アプローチから生まれた取り組みだということ。2002年、私たちは「環境意識はあるのに行動に移さない人々を、どうすればそっと後押しできるのか」をテーマにリサーチを行った。そこで見えてきたのは、ヒトは必ずしも意識的・合理的に動くわけではなく、多くの場合は自分でも気づかない「なんとなくの気持ち(潜在的なウォンツ)」に突き動かされている、という事実である。この「なんとなく」の部分に寄り添い、自然に行動へと繋がる導線を用意することこそが、暮らしの中にエコアクションを根付かせるための正攻法だと気付かされた。

こうして生まれたのが「人生の記念日に樹を植える」というプレゼントツリーのコンセプトである。「大切な人への贈り物にこだわる人々が、記念日やさまざまな贈答シーンで記念樹を植えて、環境貢献に参加しているという満足感や感動を味わい、そして届ける」。その体験を通じて、人と森が自然に繋がっていく。それがプレゼントツリーの仕組みであり、20年間大切にしてきた原点だ。(副会長・鈴木敦子)

○裏方として貢献し続ける所存

これまで多くのジャーナリストの方々とは交流させていただいたが、専門性の強い方と、どちらかというところジェネラリストの方に分けられるような気がしている。公務員についても、同じように分けることができる。欧米のフォレスターは同じポストに長く留まり、森林管理の知識や技術をじっくりと習得できるが、日本の林野庁の職員は2~3年で異動を繰り返すため、どうしてもジェネラリスト的になりがちである。どちらが優れているかは決めつけられないが、技術の進歩や社会の変動が大きいこの時代においては、ある程度専門性をもつ必要があると思う。日本林政ジャーナリストの会の会員となっているジャーナリストの方々には、森林・林業・木材産業に強い関心を持って活動されており、専門家顔負けの知識を持っている人も多い。一緒に活動していて勉強させられることばかりである。継続して一つのテーマを追求することは、専門性を養う上で重要であり、当会の存在意義もそこにあると考えている。今後とも裏方の事務局長として、少しでも会の運営に貢献できればと思う今日この頃である。

(事務局長・上河潔)

□ □ □

林J 会務報告

2025年5月~8月

5月

7日(水) 林J機関誌68号発送事務13時、千代田区九段南4丁目8番30号アルス市ヶ谷103号、森林・自然環境技術教育研究センター(JAFEE)103号会議室にて。

7日(水) 幹事会14~16時、四谷ビジネスガーデン会議室(四谷三栄町2-12)。出席者:滑志田会長、鈴木副会長、石山幹事、藤原幹事、上河事務局長。議題:
①年間研究テーマ・広葉樹林業の進め方及びまとめ方
②北海道視察の日程及び共同取材の段取り確認
③機関誌68号の合評と反省
④69号の方針と改革案
⑤「過去2年間連続での会費滞納者」の取り扱い検討
⑥会の将来像検討会3回目討議
⑦その他=JAFEE会議室の今後使用差し止めを通告される。これまでの御迷惑について専務理事を通じてお詫びする。6月以降の定例幹事会の開催場所探しを会長が行う旨を確認。

14日(水) 藤原幹事より大阪府木連・三宅専務理事宛挨拶=林政ジャーナリストの会が、9月に共同取材をすることの、意味をあらためて、再認識し、また、そのうえで、木材を主役にするために大きな役割をはたされた大阪府木材業界団体の事務局責任者である三宅さん

んに全面的にサポートいただけることを確認させていただき、ありがとうございました。今後の準備過程で大屋根リングの施工をした大林組の関係者とコンタクトをしていただき、当日の解説をしていただくとかパビリオンの選定過程など、いろいろご相談してまいります。よろしくお祈りします。また、9月19日当日も午前、午後と三宅さんにサポートをいただけることになり、本当にありがとうございます。今後ともよろしくお祈りします。

別添資料<共同取材の計画案>

1. 趣旨=「いのち輝く未来社会のデザイン」をテーマとした2025万博の会場を取材。「多様な場をつなぐ」巨大木造リング(世界最大の木造構築物:ギネス登録)などを訪問し、循環社会の主役となる木材の課題と可能性を、森林木材に関心のあるジャーナリストが解き明かしたい。

2. 日本林政ジャーナリストの会とは=1979年(昭和54年)発足。農林水産省を担当する一般紙、業界紙の記者クラブ員、OBが中心となり、「今後の森林の在り方や林政の進むべき方向を、ジャーナリスト活動を通して提起していきたい」(設立趣意書)と呼びかけて結

集。日本の豊かな森林を健全な姿で後世に伝え、国民の多様なニーズに対応していくための政策手法を探る研究・学習会。

3. 共同取材概要=9月19日(金)、参加人数：15名。

4. 共有する問題意識=1) 木材リングの作成に至る経緯 2) 万博木材リングに使われた木材の由来・トレーサビリティ 3) 万博木材リングに使われた木材の再利用 4) 万博木材リングその他施設（パビリオンなど）から発信される木材利用に関するレガシーの可能性。

21日(水) 第2回研究会「里山広葉樹林の再生に向けて～林野庁国産広葉樹利活用推進チームの挑戦～」林野庁森林整備部長 長崎屋圭太氏。15時30分、林友ビル6階会議室。

21日(水) 17時30分、幹事会。林友ビル6階会議室。藤原幹事より資料提供と説明。資料検討・日本林政ジャーナリストの会 (JFA) 共同取材、令和7年9月19日(金)の日程案。

6月

2日(月) 事務局より全会員に通知。内容=10日(火)に実施予定の定例研究会「2025年版森林・林業白書」レクチャーは林野庁企画課の都合により延期。

10日(火) 令和7年度第1回共同取材の参加者・取材日程の確定。日程：25日(水)～27日(金)。宿泊：25日(水) 五味温泉、26日(木) 東横 INN 旭川駅東口前。

25日(水) 11:00。共同取材チーム9人旭川空港に集合。資料配布=広葉樹林業の可能性と広葉樹材の利活用(北海道)。取材内容：①下川町の先進的林業、②北海道大学雨龍研究林(白樺プロジェクト)、③三津橋産業、④旭川銘木市、④旭川デザインセンター、⑤カンディハウス。各自負担費用：3万円。

27日(金) 16:00。同空港にて解散。

30日(月) 共同取材礼状作成。発信者名：上河潔日本林政ジャーナリストの会 (JFA) 幹事・事務局長 (携帯 080-5178-1351) 宛先=北海道下川町 田村泰司町長、山本敏夫総務企画課長、齋藤丈寛産業振興課係長、北海道森林管理局 赤羽根浩上川北部森林管理署長、下川たてじま林産株式会社、下川フォレストファミリー株式会社、北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 吉田俊也教授、芦谷大太郎技術長 三津橋産業

株式会社、株式会社カンディハウス、株式会社コサイン製造事業部、志田淳吉氏、旭川家具工業協同組合、旭川林産協同組合。

7月

8日(火) 15時～林友ビル6階。第3回定例研究会・令和6年度森林林業白書レクチャー。講師：林野庁林政部企画課年次報告班 市川隆史課長補佐。出席15人。今回特集「生物多様性を高める林業経営と木材利用」を中心に解説。

23日(水) 14時～林友ビル6階。月例幹事会。参加者は滑志田隆会長、藤原敬幹事、上河潔の3名。議題：①北海道共同取材の反省=成果大を確認。②機関誌69号の方針と執筆分担=藤原幹事が万博についての記事、上河事務局長が北海道共同取材に関連した家具産業についての記事を追加で執筆。③神戸・大阪共同取材=藤原幹事の万博取材最終調整案を了承し、会員に案内を发出することを決定。④会の将来像検討会3回目討議=会費を3年以上納入していない会員の取り扱いについて、また来年度以降の運営体制について議論した。なお、次回幹事会は令和7年9月9日(火)13時、林友ビル6f 小会議室で予定。

24日(木) <会員告知>里山広葉樹林の再生と大阪・関西万博の木材利用の共同取材日程：9月18日(木)～19日(金)。集合場所：JR 新神戸駅改札出口18日12:30 昼食は各自)。解散場所：大阪・関西万博会場東ゲート19日(金)17:00。宿泊：日和(ひより)ホテル(大阪住之江公園駅前)。取材内容：①神戸市役所(黒田慶子副市長表敬)②神戸市小河山林(自然共生サイト)③大阪木材会館(万博の木材利用の取り組み、万博の木材調達コードと木材の再利用)④大阪関西万博(大屋根リング、木材を利用したパビリオン)参加人員：15名(先着順)。費用：2万円(宿泊及び万博入場料)。

31日(木) 機関誌69号原稿締切

8月

5日(火) 海老澤幹事宛に機関誌69号の原稿セット送付。レイアウト作業の開始。

□ □ □

編集後記

生産者の視点に立つ議論が必要だ

「広葉樹林業の新時代」をさぐる2泊3日の旅。車窓から眺める北海道の景色は大きかったが、気になったのは一部農地が荒廃を極めていていることだ。放置されたサイロや牧柵、耕作放棄の水田、雑草茂る畑…。北海道農業人口（販売農家）は1990年代に20万人超だったが、近年は10万人を下回る。“看板”の酪農は牛飼養頭数や生乳生産で日本全体の半分を占めるが、従事戸数は30年間で半減して5千前後になった。従事者の6割超が65歳以上。食料基地と言われる北海道のこの有様は日本農業が抱える悩みを語って余りある。

▼共同取材から帰って機関誌69号の編集が始まり、第27回参議院選挙と政局変動を横目に作業した。自公政権への批判から、政策決定への道筋の多極化を示す選挙結果。各政党は勝ち負けを言うが、肝心の論戦は「寂しいものだった」と言わざるを得ない。政治資金、物価高をめぐる現金給付、消費・ガソリン税制等に焦点が当てられたが、余りにも短期的ビジョンに過ぎたのではないか。国民の食料安全保障問題はどこへ行ったのか。エネルギー、環境、防衛といった国政の基本問題を論じる姿勢に欠けていた。

▼戦後に誕生した参議院は予算、条約、総理選出で衆議院の後塵を拝するが、議決過程をストップさせる解散がないので、長期視点に立って国の将来を展望する政策議論が可能となっている。「数」ではなく「理」の政治を期待されている立法機関。しかし、今回選挙では消費者目線の政策提案を競うことに熱心過ぎたように見受けられる。私ども森林・林業・木材利用の動向に興味を持つジャーナリストから見れば、各産業の担い手である生産者の視点からの議論に乏しかったことが腹立たしいほどだ。議席を得た人々に注文する。国土保全や森林、生物多様性、地球環境問題への視点こそ21世紀の参議院を活性化する論題。長期的視点に立った政策、立法化の議論を深めていただきたい。

(滑志田隆)

「クリプロジェクト」を夢想した

滋賀県の北西部、高島市朽木という山村で暮らしつつ林J誌のレイアウト作業を担当する。「広葉樹林業」の原稿を読みながら、家の近くの山のことを思った。家の向かいにいくつかの田んぼを挟んで高さ300~400mほどの小さな山が連なっている。山の下半分はスギの植林。山の上方は自然林。クリ、コナラ、ホオノキ、シデ、カエデ、イヌブナといった落葉樹に常緑のモミと天然スギが混じる。▼今の家に暮らして約35年。向かいの山の木、大きくなったと思う。山すそのスギは切られることなく緑の密度を増した。隣に住む95歳のムラの先輩が「21歳の時に植えた」というから昭和26年の植林だ。おそらく肥料用の柴山か薪炭林だったところに植えたのだろう。でも「太いスギが使ってもらえない時代になってしまった、切らずにもっと待ってみる」と先輩は言っていた。山の上半分の自然林も大きくなった。特に広葉樹のホオノキと針葉樹のモミと天然スギが、それぞれ他の雑木の林冠を突き抜けて目立つようになった。森林としては自然の遷移が相当進んだ状態とあっていい。▼家の向かいの山は、人工林も自然林も、戦後しばらくたったある時から、ずっと切られることなく「備蓄」されてきた。米は備蓄しても量は増えないが、森林は生き物なので備蓄するとつうは量が増加することが期待される。でも自然のプロセスはそんなに単純には進まない。私が保育にかかわっている山に設けられた広葉樹林19haのモニタリング調査地（1997年~2019年、滋賀県立大学など）では、なんと22年間で現存量が減るという結果が出た。主な要因は、マツ枯れ、ナラ枯れ、シカの加害、そしてクリの枯損。中でも気になるのはクリが枯れること。県に相談して調べてもらったら「クリ疫病」の疑いがあるという。▼クリ枯れは止まっていないが、我が家の周辺の山はクリの好適地。山を伐採すると、乾燥地にアカマツが生えるように、適潤地にはクリが密生してくる。まるで北海道のシラカバのようだ。クリ材は耐久性があり木目も美しい。かつて朽木はクリの枕木の一大産地だったと、あの95歳の先輩が言っていた。自然に再生するクリを用材林として保育したら、将来、だれかの役にたつかも知れない。現在、通直な材が取れるようにと、クリ幼木の下枝を払う作業を試みている。「シラカバプロジェクト」のようなことは出来ないが、ふと「クリプロジェクト」を夢想した。示唆に富む69号だった。(海老澤秀夫)

林政ジャーナル69号

発行 2025年9月9日

編集グループ 滑志田隆、上河潔、城戸檀、海老澤秀夫

編集顧問 本郷浩二

発行人 滑志田隆（日本林政ジャーナリストの会会長）

事務局 〒112-0014 東京都文京区後楽1-7-12

林友ビル3F 日本林業協会内 電話 080-5178-1351

連絡先 k.kamikawa@live.jp

新入会員募集中！