

里山広葉樹林の利活用を通じた再生に向けての提言
(案)

里山広葉樹利活用推進会議

令和7年3月

令和6年11月に外部有識者12名からなる「里山広葉樹利活用推進会議」が設置され、令和6年度に3回開催した会議において、我が国の里山広葉樹林の現状と広葉樹の需給動向及び地域における実践例について調査・整理するとともに、今後の里山広葉樹の利活用を通じた再生の方策について検討を行った。

本提言は、会議における議論を踏まえ、「里山広葉樹林の利活用を通じた再生に向けた提言」として取りまとめたものである。

里山広葉樹利活用推進会議 委員名簿

氏 名	所 属
青井 秀樹	国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所 林業経営・政策研究領域チーム長
海堀 哲也	朝日ウッドテック株式会社 代表取締役社長
加藤 洋	カリモク家具株式会社 取締役副社長
末吉 里花	一般社団法人エシカル協会 代表理事
鈴木 信哉	ノースジャパン素材流通協同組合 理事長
土屋 俊幸	公益財団法人 日本自然保護協会 理事長 (東京農工大学名誉教授)
都竹 淳也	飛騨市長
長野 麻子	株式会社モリアゲ 代表
西野 文貴	株式会社グリーンエルム 代表取締役社長
廣瀬 直之	東京燃料林産株式会社 代表取締役
盛 孝雄	ひだか南森林組合 組合長付専務
森松 亮	富山県西部森林組合 代表理事組合長

(五十音順 敬称略)

目次

1	里山林の現状	3
(1)	里山林の形成過程と現在	3
(2)	里山林の放置がもたらす暮らしや生態系への影響	6
2	広葉樹の需給動向	8
(1)	我が国の広葉樹材の需給	8
(2)	用途別の需給動向	9
(3)	国産広葉樹の活用に向けた現状と課題	13
3	広葉樹の利活用と再生に向けた各地の取組	14
(1)	新たな価値創造と利用のための仕組みづくり～岐阜県飛騨市～	14
(2)	Web 入札の導入により販売活性化を目指す～岩手県森林組合連合会～	16
(3)	地域内ネットワークから地域間ネットワークへ～岩手県岩泉町～	17
(4)	地道なマッチング活動により広葉樹関係人口を拡大～香川県～	18
(5)	六甲の里山とまちの暮らしをつなぐ～兵庫県神戸市～	19
(6)	歴史ある平地林の保全・活用～埼玉県三富地域～	20
4	里山広葉樹林の新たな価値創造と利活用を通じた再生に向けて	21
(1)	里山広葉樹林を再生する意義	21
(2)	広葉樹の利活用を進める上で重視すべき 3 つの視点	22
(3)	提言	23

1 里山林の現状

(1) 里山林の形成過程と現在

① 里山林とは

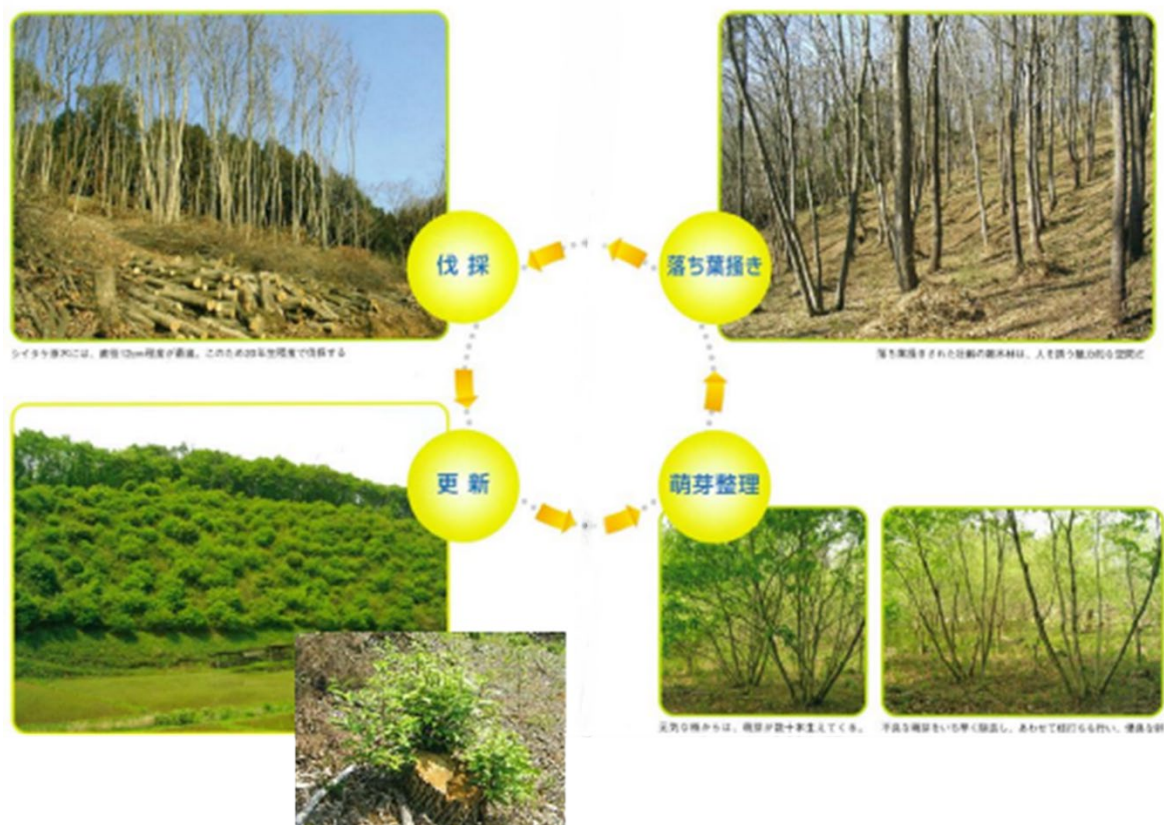
里山林は、地域住民の生活必需品であった燃料、農具や住居などの生活に必要な資材、山菜・きのこ等の食料、農業肥料用の落ち葉など、地域住民の日々の暮らし・生業と密接に結びついて形成された森林である。

燃料材やしいたけの栽培などに適したコナラやクヌギなど、人の手により育成された広葉樹林が中心で、伐採後の萌芽による再生→成長→伐採の20年程度のサイクルで利用されてきた。

里山林は、定期的に伐採されるため、比較的直径が細く、樹高も低い株立ちした樹木からなる林で、林の中は比較的明るく保たれ、明るいところを好む昆虫や草本が多く生育するなど、独自の生態系も形成されてきた。



里山林の状況



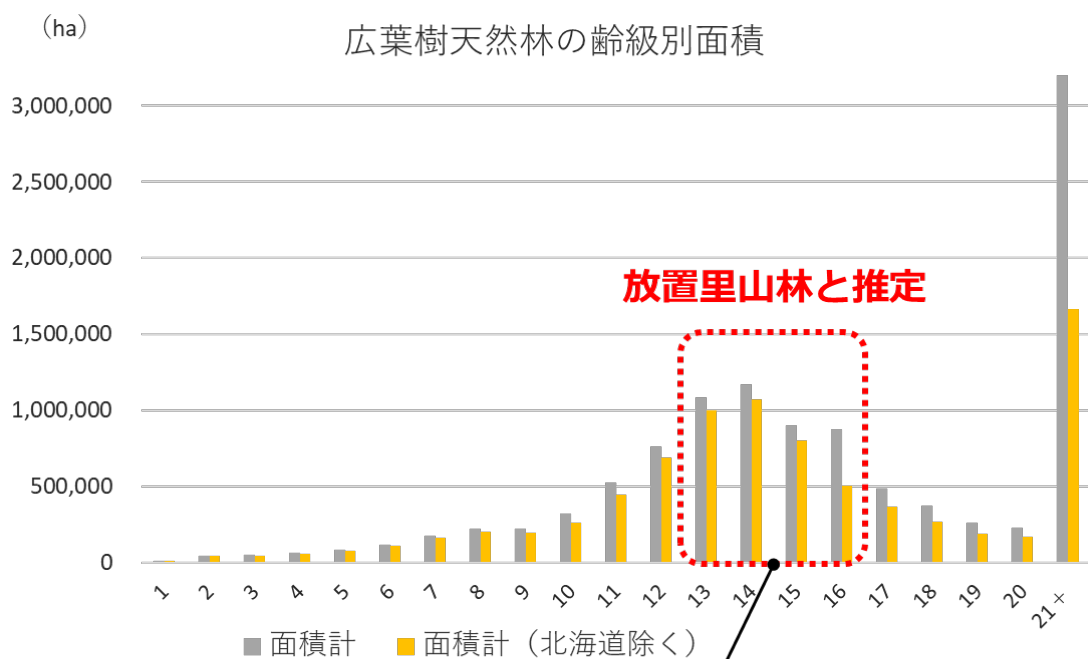
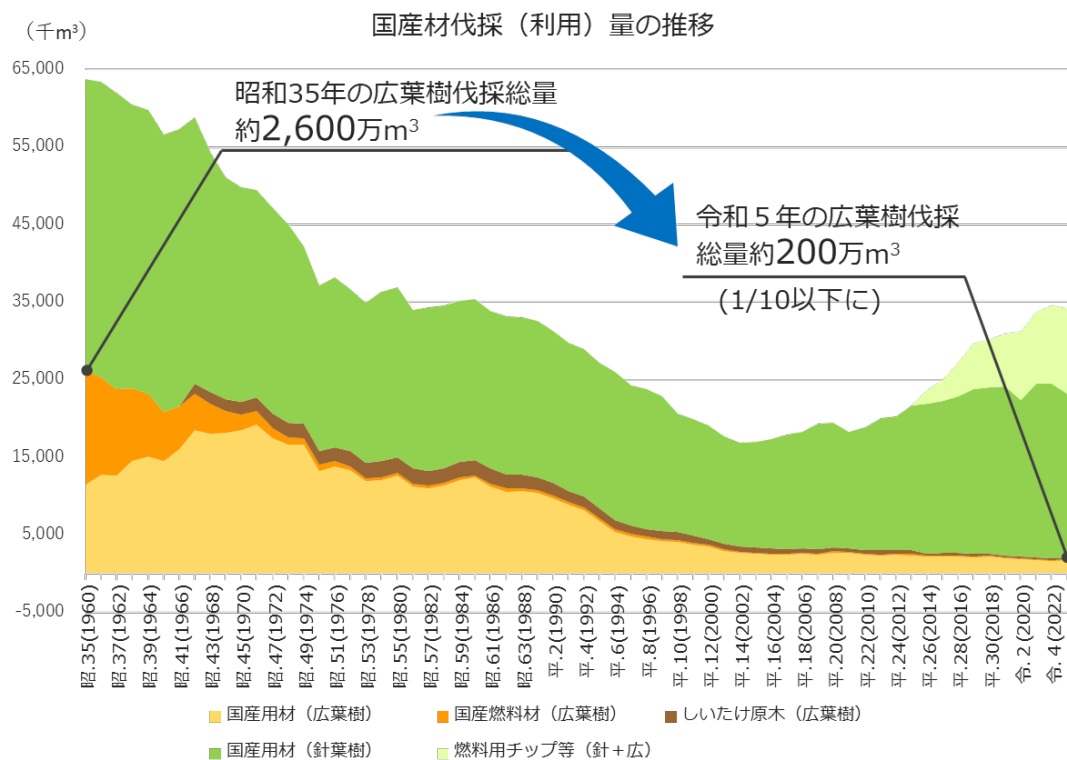
かつての里山林の施業イメージ

② 里山林の利用の縮小

1955 年（昭和 30 年）頃からの燃料革命などにより、地域住民による里山林の利用は大きく縮小した。たとえば、1955 年（昭和 30 年）に 2,000 万 m^3 あった燃料利用は 1970 年（昭和 45 年）には 1/10 となるとともに、しいたけ原木としての伐採量も 1979 年（昭和 54 年）の 200 万 m^3 をピークに大きく減少した。結果として、燃料材、しいたけ原木、用材を含めた広葉樹の伐採量は減少し、現在は 1960 年（昭和 35 年）の 1/10 以下の 200 万 m^3 程度となり、人手により育成・管理されてきた里山林の多くは放置されている。

こうした放置里山林は全国で約 300～400 万 ha と推定される^{（注）}。これは、我が国の人工林面積約 1000 万 ha の 3 分の 1 に相当し数字であり、国土や環境の保全上の影響が懸念される。

（注）昭和 35 年（1960 年）以降伐採されていない広葉樹天然林の面積



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））

(2) 里山林の放置もたらす暮らしや生態系への影響

こうした里山林の放置の結果、ナラ等の樹木は成長により高齢化・大径化し、樹冠の^{やぶ}藪、遷移により常緑樹が増え、ササや低木が生い茂り化するなどにより、暗い環境になっており、近年の地球温暖化と相まって、国民の暮らしや生態系に様々な悪影響をもたらしている。

① ナラ枯れ被害の拡大

カシノナガキクイムシが媒介するナラ枯れは、1980 年代後半（昭和 60 年頃）から全国的に拡大傾向にある。北海道で 2023 年度（令和 5 年度）に初めて被害が発生するなど 45 都道府県で被害が発生している。

ナラ枯れ被害の拡大の要因の一つに、里山林の放置によりカシノナガキクイムシの繁殖に適した大径木が増えたことが挙げられる。ナラ枯れ被害の拡大により、風致や防災といった森林の公益的機能の低下が懸念される。



ナラ枯れ被害の状況

② 野生動物との^{あつれき}軋轢の増加

里山林における人間活動の低下は、サルやシカ、イノシシといった中大型哺乳類の分布の拡大と生息数の増加を招き、農業被害といった人との軋轢を引き起こしている。

加えて、里山林における大径木の増加は、種子量の増加などを伴うことから、近年問題となっているクマ類にとっても好適な生息環境を与えている。こうした人間活動の低下と野生動物との軋轢の増加は、我が国の重大な問題の一つである。

③ 竹林の侵入拡大

里山林の放置は、竹の侵入拡大を助長し、植生を衰退させ、公益的機能の低下、景観の悪化などが懸念されている。



放置された竹林

2 広葉樹の需給動向

(1) 我が国の広葉樹材の需給

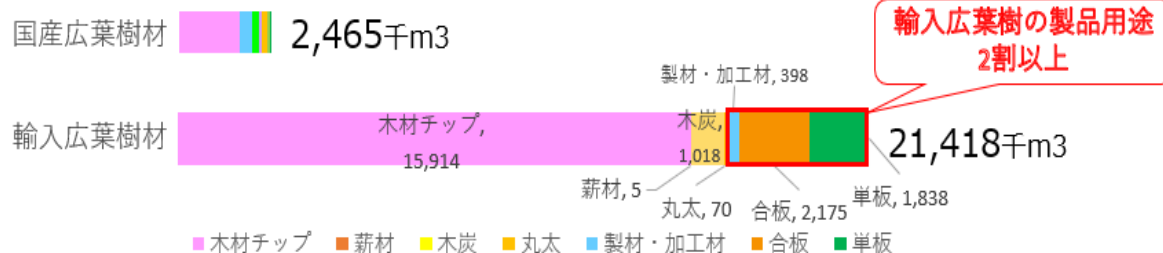
我が国の年間木材需要約 8,000 万 m³のうち、広葉樹材の需要は少なくとも約 2,400 万 m³（約 3 割）と見積もられる。

このうち、国産広葉樹材は約 250 万 m³で、国内の広葉樹材の需要に占める割合（広葉樹材の自給率）は 1 割程度に留まる。

広葉樹の需要量（令和 5 年度）

【広葉樹の需要量：23,883 千 m³】

(※原木換算値)

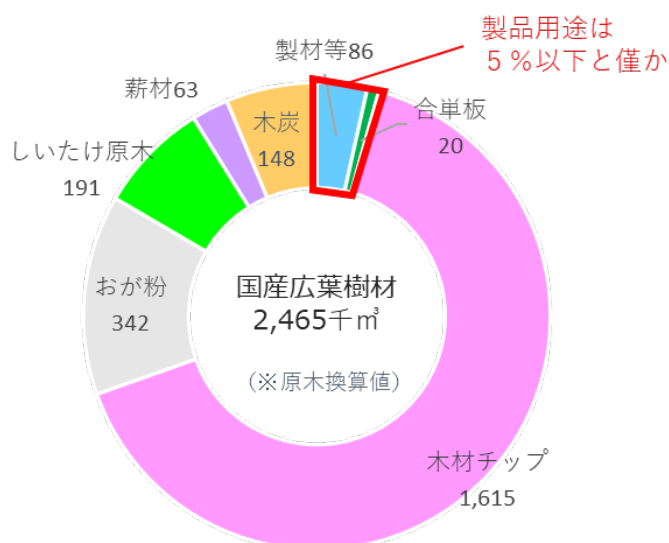


資料：財務省「貿易統計」より林野庁作成 注1：輸入量は、「木材需給表」の丸太換算率を使用して算出
注2：貿易統計について「計票樹以外のもの」を抜粋（ペレットは含まず）

さらに、輸入広葉樹材は、2 割以上が付加価値の高い家具や合単板などの製品用途であるのに対し、国産広葉樹材の製品用途は 5 % 以下にとどまっている。他の用途としては、3 割がきのこ生産資材や薪炭として、小径木や曲がり材などが活用され、大半を占める 7 割は製紙用チップとして利用されている。

つまり、国産広葉樹材は、自給率が 1 割にも満たず、高付加価値な製品用途への利用も少ないため、有効に活用されているとは言い難い現状にある。

国産広葉樹材の需要内訳（令和 5 年度）



（２）用途別の需給動向

広葉樹材は樹種毎に木目や色合い、強度や重さなどの性質、資源量が多様であり、それぞれの性質に応じて、住宅・住環境をはじめとして食や文化、エネルギー利用など国民生活に関わる様々な用途で利用されている。

例えば家具や床板、建築材、化粧用の内装材、食器などの日用品や道具類、バイオリンなどの楽器、積み木などの玩具、バットなどスポーツ用品、伝統工芸品等の幅広い製品として利用されることに加え、きのこ生産の資材（原木やおが粉）、薪や炭、製紙用チップや燃料用ペレットなど多岐にわたる。

需給動向が把握できている用途の動向を次のとおり紹介する。

① 木製家具・床板

木製家具や床板は、広葉樹の需要先として付加価値が高く、重要な位置を占め、産業規模（出荷額）は８千億円強と見込まれている。建築需要の落ち込みにつれて個人需要も落ち込み傾向にあるとされるが、オフィスや学校、図書館などの法人向けの需要は堅調である。

また、海外の広葉樹資源の枯渇などを背景に、オークなど輸入広葉樹の価格が上昇し輸入量は減少傾向にあるため、業界全体として国産広葉樹を求める動きが強まっている。例えば、北海道の旭川家具工業協同組合の例では、2014年（平成26年）には３割以下だった北海道産広葉樹の割合が10年後の2023年（令和5年）には７割を占めるようになっている。

輸入広葉樹の価格が上がっているとはいえ、国産広葉樹は歩留まりや生産性を踏まえると必ずしもコスト優位とは言えない。他方、家具はデザインやストーリー性による付加価値が付くこともあり、かつては使われてこなかった樹種や径級、節ありや虫害材などの国産広葉樹を有効に利用しようとする動きもみられる。



ナラ枯れ材の家具（アパレルブランドファクトリエとカリモク家具の連携商品）
ナラ枯れによる虫食い跡のある材を活用し、里山放置の課題と関連付け商品化。虫食いへの防衛のため生成されるタンニンが鉄媒染に反応し、様々な色合いに変化（写真はファクトリエ HP より）



小径木や端材等を利用した家具（旭川家具工業協同組合）
小径木や加工時の端材を張り合わせや縦継ぎにより有効活用（写真は(株)カンディハウス HP より）



節などの個性を生かした床材（朝日ウッドテック(株)のラスティック）
節などの欠点を“個性”として前面に出し製品化（写真は朝日ウッドテック(株)HP より）

② きのこ生産資材

きのこ原木や菌床栽培用おが粉には、ナラ・クヌギ等の里山広葉樹が活用されている。近年は、しいたけ原木生産の産出額は減少傾向にあるものの、栽培きのこ類生産額や輸出額は横ばいで推移しており、引き続き安定した需要が期待される。菌床きのこの生産量は1975年（昭和50年）以降拡大したが、おが粉以外の輸入資材を培地基材に利用したり、海外で製造した菌床を利用するきのこ生産者もみられる。

広葉樹伐採の担い手の高齢化や機械化の遅れ等により、きのこ生産者や、原木やおが粉を供給する種菌メーカーからは、原木等の供給が不足しているとの声がある。また、原木しいたけ生産者からは、原木伐採・搬出等が重労働であるため生産を止めるとの声もある。

おが粉の供給については、富山西部森林組合のように、コナラ林の再生に向け、スギ林の間伐とコナラ林の更新伐を一体的に実施し、広葉樹を全て搬出し、菌床栽培用のおが粉等を生産する取組も見られる。



更新伐の様子（グラップルで作業道まで引き上げ）

③ 薪炭

薪炭には、ナラ、カシ、クヌギ、ウバメガシ等が利用されている。

薪材は、ピザ・パン屋等や薪ストーブにおける利用が増加傾向にあり、引き続き需要が期待される。個人等による市場を介さない相対取引も多いと考えられることから、流通の全体像の把握が困難な面があり、実際の需要量は統計数値よりかなり大きい可能性がある。

木炭は、近年では約8割が輸入製品となっている。料理向け以外にも茶道、水質・土壌改良など様々な用途があり、特に和食が世界文化遺産に登録されたことに伴い、高品質の国産木炭への海外からの需要は高まっている。一方、輸出に向けては、輸送時の安全性や供給量の確保が課題となっている。



④ チップおよび木質ペレット

パルプ用チップや木質ペレットは、これらを大量に消費する製紙工場や発電所が主要港湾近郊に立地しており、輸入材の利用割合が高い。消費量の大きさに対して国産材供給量に限りがあるため、引き続き輸入材に依存する割合が高いが、国産広葉樹の最終的な需要先として欠かせない位置づけにある。

(3) 国産広葉樹の活用に向けた現状と課題

以上のように、広葉樹需要の多くは依然として輸入に依存しているものの、海外における森林資源の減少・劣化や為替変動リスクなどを背景に、持続的な資源調達に向けて、家具用材からチップに至るまでの用途でも、国産広葉樹への需要は高まっている。

こうした需要を背景に、地域レベルでの需要側と供給側との連携した動きも一部にみられるが、広葉樹は需要側と供給側の双方において、地域毎に多様であるため、地域の特性を踏まえたサプライチェーンの構築が必要となり、場合によっては広域な流通も必要となる。より付加価値の高い家具用材等としての利用とともに、きのこ生産資材や薪炭といった小径木や曲がり材の有効利用を図る視点も欠かせない。

総じて、以下の情報の断絶があることが大きな課題である。

(ア) 需要側の様々なニーズが供給側に伝わっていない

(イ) 供給側の少量多品種といった資源や施業上の制約を需要側が理解していない

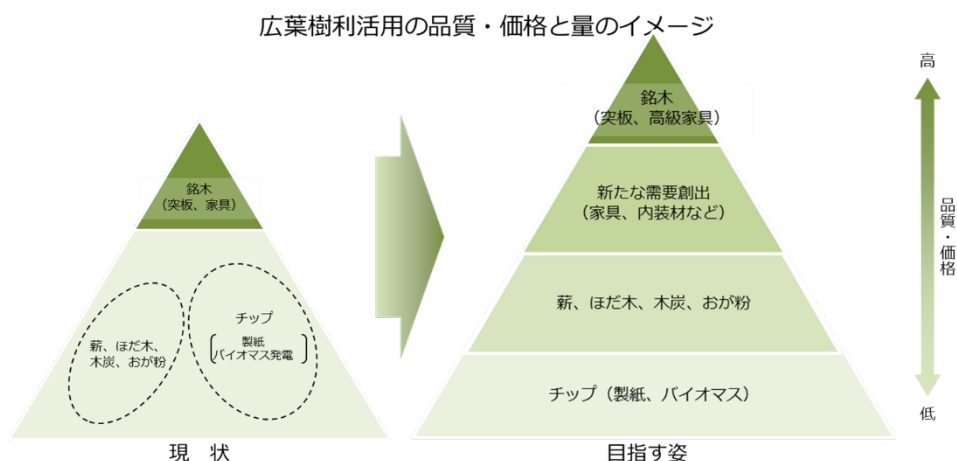
この課題解決に向けて、以下の取組事例を紹介する。

(ア) ノースジャパン素材流通協同組合では、組合員に対して、どのような樹種、規格の丸太が高く取引されているのか、需要情報を伝えて、必要であれば現地に赴き伐採から仕分けの指導等を行っている。

(イ) カリモク家具(株)では、山から伐採され出てくる小径木も含めた多様な広葉樹を選別せず全て購入し、製品化につなげるよう努めている。

旭川家具工業協同組合では、今まで使われてこなかった樹種を使って家具を製作するために、それらの樹種の強度試験を行い、広葉樹の科学的知見を蓄積することで製品化へつなげている。

燃料革命などにより地域住民によるかつての広葉樹の利用は低位になったが、需要側と供給側の情報共有を図り、地域の特性に応じたサプライチェーンを構築することが利活用を通じた広葉樹林の再生につながると考えられる。



3 広葉樹の利活用と再生に向けた各地の取組

(1) 新たな価値創造と利用のための仕組みづくり～岐阜県飛騨市～

① 概要

「広葉樹のまちづくり」として豊富な広葉樹林の高付加価値化に取り組む飛騨市では、新たな広葉樹の価値創造のため、2015年（平成27年）に第3セクター『（株）飛騨の森でクマは踊る（ヒダクマ）』が設立されるとともに、サプライチェーン構築のため、2020年（令和2年）に川上から川下の事業体と行政からなる『飛騨市広葉樹活用推進コンソーシアム』が立ち上がっている。

作り手が欲しい材を山から供給するという考え方ではなく、様々な樹種や径級の材が出るという山の事情に合わせて作り手がモノを作るというコンセプトが通底している。このため、山の現場と家具メーカー等の作り手をマッチングさせる「広葉樹コンシェルジュ」が重要な役割を果たしている。また、単に製品を提供するだけではなく、体験を通じて人の生活が森林とつながっていることを実感してもらう機会の提供も行っている。

こうした活動の結果として、広葉樹の用材比率が従来の7%程度から20%程度に向上するなど市産広葉樹材の流通量が増加し、広葉樹資源の新たな価値創造に成功している。

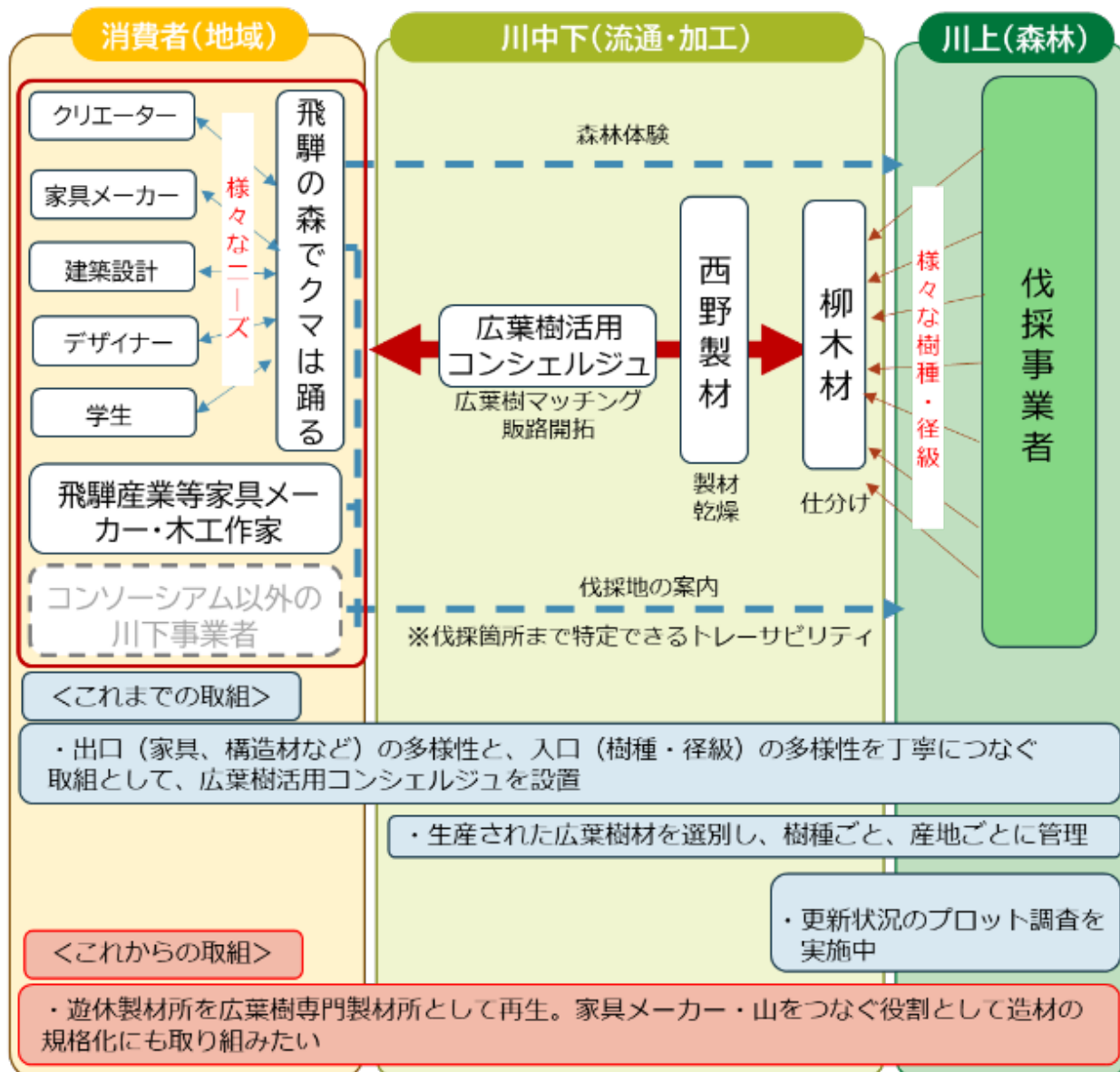
さらに、施業地では、研究者の支援も受けながら継続的に森林のモニタリングを行っており、伐採後の森林がどうなっているかを顧客に説明出来るように取り組んでいる。

② 今後の課題及びその対応

【既存流通の仕組みの改善と加工能力向上】

関係者の情報共有や、用材基準の見直し、流通拠点の整備により、今までにない価値の高い製品の企画・製作・販売が可能になり、広葉樹材生産量増加に伴う流通のボトルネックの一つであった製材キャパシティは遊休製材工場の再稼働により解消に向かっている。

今後、この流れをさらに太くするため、次の流通のボトルネックとなっている多様な広葉樹原木の仕分け人材の育成や効率化と、飛騨地域の連携による広葉樹活用に取り組むこととしている。



飛騨市広葉樹活用推進コンソーシアム

(2) Web 入札の導入により販売活性化を目指す～岩手県森林組合連合会～

① 概要

岩手県森連は年間約3万3千 m^3 の広葉樹原木を取り扱っている。国産広葉樹材の需要の高まりを背景に、国内の広範囲の需要者への販売を想定して針葉樹も含めWeb入札を導入した。県森連Webサイト経由でログインIDを発行し、入札物件の写真等の閲覧を可能にしている。この効果もあり、広葉樹丸太の2023年（令和5年）の平均単価は31,500円/ m^3 となった。近年では広葉樹造材を参考にしたい素材生産事業体の視察や講習会も積極的に受け入れている。

② 課題及びその対応

(ア) 広葉樹の素材生産、広葉樹材の仕分けができる人材の育成

需要側から広葉樹材供給を増やしてほしいとの要望は強いが、広葉樹を伐採できる人材の高齢化が進行している。チェーンソー伐採が多いため、事故防止の観点を含め、技術を持った人材の育成が必要である。

広葉樹は樹種が多く、元口と末口を見分けるのも難しいことから、仕分け技術の習得も必要である。

(イ) 施業地の奥地化を踏まえた機械化など適切な施業方法の開発

道端や山の入り口付近など比較的施業が容易な伐採現場に比べ、急傾斜地で施業が困難なエリアにおいて、機械化を含めた適切な施業方法の開発検討が重要である。

(ウ) 供給時期の偏りを踏まえた土場活用

広葉樹は冬に比べ夏の出材量が少なく、夏に土場のスペースが空いてしまうため、この有効活用を検討する必要がある。



出品された広葉樹



出品材を管理するラベル



はい積みされた小径材

(3) 地域内ネットワークから地域間ネットワークへ～岩手県岩泉町～

① 概要

岩泉町は豊富な広葉樹資源を抱えているが、広葉樹用材の多くが町外に出荷されている一方で、町内の加工業者は町外から用材を入荷していた。また、2003年（平成15年）に森林認証を取得し、現在、約6,300haが認証林となっている。

2014年（平成26年）に、地域振興の観点から、町内の林業、建築、行政関係者が中心となって「岩泉の明日の林業をつくる会」を立ち上げ、地域木材流通拠点構想の実現に向け取り組んできた。2016年（平成28年）には、町内産木材の窓口を設けるために、町内事業者の出資により

「（株）岩泉フォレストマーケティング」を設立した。同社が地域事業者間のコーディネートや製品企画、販売・営業などを担っている。

また、独自のロゴマークなどにより、地域内の連携を深めるとともに、東北沿岸の5つの森林認証地域との連携や広葉樹ネットワークなど地域間ネットワークの構築に取り組んでいる。

② 課題及びその対応

（ア）広葉樹材の需要情報が素材生産現場まで伝わらない

地域の木材流通の窓口となる会社を立ち上げ、地域内の川上・川中・川下のコーディネートにより連携を推進するとともに、同社が需給等の情報のマッチングに取り組んでいる。

（イ）用材比率の向上

町内のチップ工場の土場に広葉樹材が集積され、用材利用できる材を仕分けしているが、大半がチップ材扱いとなり、用材利用できる材は全体の一割程度となっている。

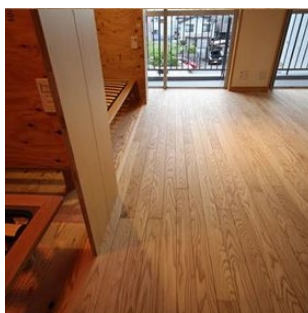
大口需要の問合せもあるが、出材される広葉樹材の質・量の多様さへの理解醸成が進まないと、対応するのは困難である。

（ウ）伐採、製材、流通の各段階における人材育成及び技術継承

チップ工場の土場での用材選別ができる人材が1名いるものの、今後、いわて林業アカデミーでの人材育成も含めて、広葉樹に関わる人材育成及び技術継承が必要である。



地域の連携を深める
ために作成されたロゴマーク



町内製材所が製作したフローリング材を
東京のリノベーション物件とマッチング



(4) 地道なマッチング活動により広葉樹関係人口を拡大～香川県～

① 概要

香川県は県内民有林8万haのうち5万haがクヌギ、コナラ、アベマキといった広葉樹林として存在。ナラ枯れ被害の拡大や県内木工関連事業者からの要請を踏まえて、県が主体となって令和3年から未利用広葉樹の活用の取組を開始。

川上と川下をつなぐため、森林組合が伐採する広葉樹の「立木リスト」を作成し、事前に川下事業者へ情報提供したほか、広葉樹のサンプル材を製作し木工関連事業者へ配布、ワークショップ等を開催。その結果、令和5年度は県産広葉樹150m³の活用を実現。

② 課題及びその対応

(ア) 供給力が十分でなく、納期や価格の調整が困難

安定供給に向け、県産業技術センターと連携し、広葉樹材の乾燥・強度試験を実施し、県内企業に乾燥試験データを共有。山側と川下側の認識共有に向け、山土場に木材を仮置きし、現物を確認できる機会を提供。

(イ) 広葉樹材の潜在需要の掘り起こし

広葉樹を活用したサンプル材の製作のほか、家具商工業組合と連携し、地産地消プロジェクト等を実施。

(ウ) 資源情報の把握、伐採後の更新状況の確認

施業予定地の樹種、出材量、伐採跡地の更新状況の把握に努めているほか、ナラ枯れ被害対策として予防伐採や更新伐を実施。



山側と川下側のマッチング



製材所に持ち込まれたアベマキ材

(5) 六甲の里山とまちの暮らしをつなぐ～兵庫県神戸市～

① 概要

六甲山の森林の整備・管理のため、平成 24 年に「六甲山森林整備戦略」を策定。ゾーニングに応じた森林整備を推進している。

六甲山の手入れから発生する材を利活用していく仕組みづくりのため、神戸市公園緑化協会が中心となり「Kobe もりの木プロジェクト」を立ち上げ。子供向けの体験プログラムやワークショップを開催している。

地域の財産である森林を育み、活用し、次世代へ繋いでいく公民共創を目的とし、市は令和 5 年度に「こうべ森と木のプラットフォーム」を立ち上げた。

② 課題及びその対応

(ア) 山側から木材需要者へのサプライチェーンの構築

ひょうご森林林業協同組合連合会、(公財)ひょうご環境創造協会が共同事務局として、森林所有者、林業事業者、建築事業者、研究機関等の多様な関係者により、「こうべ森と木のプラットフォーム」を立ち上げ、森林に関わる情報の発信共有、神戸市産材の普及啓発等の取組を実施。

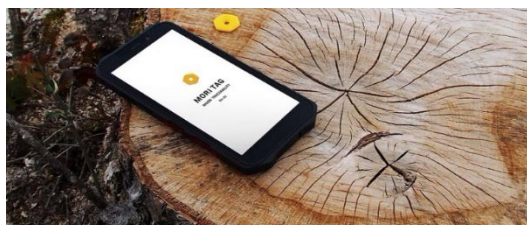
(イ) 製材事業者、素材生産を行う事業者の育成・確保

人工林が市域森林の 6 %程度のみであり、林業が発達していないため、素材生産事業者がいない。現在、森林整備は他地域の森林組合や市内の造園関係事業者が担っており、市内の造園事業者向けの講習会などを開催。近隣市町の製材所とも連携。

(ウ) 森林整備の推進、森林施業後の伐採跡地の管理

里山の放置にともない、農地・民家・道路沿いでの大径木化が、生活安全上問題となっている。

広葉樹資源の循環利用のための伐採・搬出費用の確保、伐採後に繁茂する先駆樹種や竹の管理手法・体制の確立が課題。



MORI TAG システム®



広葉樹で製作された家具@こども本の森 神戸

(6) 歴史ある平地林の保全・活用～埼玉県三富地域～

① 概要

平地林と農地からなる三富地域は、江戸・元禄時代から落ち葉を堆肥として農地に還元する循環型農業を推進してきた。平地林の保全・活用を含む農業振興を目的に、県、関係市町、農業協同組合が連携し、「三富地域農業振興協議会」を立ち上げるとともに、その後、平地林の広葉樹の利活用を進めるため、県内の木工作家に声をかけ、「さんとめの木を生かす会」を立ち上げた。

近年、ナラ枯れ被害が顕著になっていることから、同会において被害木を有効活用する取組などを進めている。令和5年度に「武蔵野の落ち葉堆肥農法」が世界農業遺産に認定されたことを契機に、今後は当該地域全体で平地林の保全と利活用の取組を推進していくこととしている。

② 課題及びその対応

(ア) 平地林の保全と利活用の推進

これまでは用材利用の観点が欠けていたが、同会において木工作家や林業従事者等と連携し、三富地域の木を使ったクラフトの展示会やワークショップを開催するなど、利活用の取組を進めている。

(イ) ナラ枯れ被害木の有効活用

ナラ枯れ材を用いて「さんとめコナラベンチ」を製作するなど、被害木の有効活用を進めている。

(ウ) 担い手の確保・育成

草刈りや落ち葉掃きなど、平地林を適正に維持管理していくためにはコストがかかり、個々の農家の努力だけでは限界があることから、地域住民等がボランティアとして協力している。今後は、伐採ができる担い手の確保・育成が必要である。



農家と地域・都市住民による「協働」

4 里山広葉樹林の新たな価値創造と利活用を通じた再生に向けて

以上のとおり、里山広葉樹林は、かつての地域住民の利用が衰退した結果、現在は放置された樹木の大径化や^{やぶ}藪化が進み、それによる国民の暮らしや生態系への悪影響が危惧されている。

一方で、国内の広葉樹資源を求める動きが活発化していることから、効果的なサプライチェーンを築くことができれば、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。

本会議では、里山広葉樹林の再生に向けて、今日的な意義を見出し、広葉樹の利活用を進めていくに当たって重要な視点を整理したうえで、施策の展開方向について以下のとおり提言する。

(1) 里山広葉樹林を再生する意義

① 生物多様性の回復

里山広葉樹林は、人間による利用・管理に伴う攪乱を受けることにより、林内が比較的明るく保たれ、多様な生物が生育・生息する特有の生態系を形成してきた。

里山広葉樹林の利用・管理の縮小に伴い、樹木の高齢化やタケ・ササ類が密生した陰樹的な二次林への変化、ナラ枯れに代表される病虫害の拡大、野生鳥獣との^{あつれき}軋轢といった現象が生じている。これは、日本の生物多様性が直面している危機のうち第2の危機といわれる、自然に対する働きかけの縮小すなわちアンダーユースによる危機にあたる。

広葉樹の新たな利用により里山広葉樹林を再び積極的かつ持続的に管理していくことは、我が国の生物多様性の回復、ひいては生物多様性保全の国際目標でもある「2030年ネイチャーポジティブ」に貢献する。

② 地球環境の保全

日本の広葉樹需要の大半は輸入材に依存している。このことは、海外の森林生態系に負荷を与えると同時に、輸送に伴う二酸化炭素排出量を増加させているおそれもある。

国内の広葉樹資源を活用して輸入材への依存度を減らすことは、違法伐採対策を含めた海外の森林生態系の保全や、輸送に伴う二酸化炭素排出量の減少などを通じた地球環境全体の保全につながる。

③ 地方創生

スギ・ヒノキ・カラマツといった針葉樹人工林は、単一樹種による一斉林分がほとんどであり、その育成や利用技術は全国的にほぼ標準化されている。

一方、里山広葉樹は、天然二次林由来であり、地域によって樹種などの違いがあるとともに、質的・量的に多様である。また、用途も多様であることから、それぞれの地域の産業と結びつくポテンシャルが高い。例えば

地域の木工工場や原木しいたけ生産、地域の燃料としての薪などである。今回の取組事例でも、稼働しなくなった小規模の製材工場を再生して広葉樹専門の製材工場として稼働させるといった取組がある。

現在、利活用されていない里山広葉樹林の再生に取り組むことは、地域の森林再生や産業との結びつきを取り戻すことにつながる可能性があり、地方創生へも寄与するものと言える。

④ 国内の森林・林業・木材産業の持続性の向上

里山広葉樹の利活用へ取り組むことで、今まで針葉樹の供給にしか携わってきていない事業者においても、新たに広葉樹の供給という生業の創出につながる。

また、木材加工に携わる事業者が、輸入広葉樹材への依存から国産広葉樹材の利用へ切り替えることは、為替変動等に伴う経営リスクを回避することはもとより、里山広葉樹林の再生や海外の違法伐採対策といった新たな社会的価値を創出することにもつながる。

さらに、伐採地の情報など素性が明らかな国産広葉樹材を活用することは、持続可能性を求める近年の消費者の意向にかない、国内の木材産業の経営の持続性の向上につながる。

(2) 広葉樹の利活用を進める上で重視すべき3つの視点

① 消費者や地域とのかかわり

広葉樹材の用途は、家具、きのこ生産資材、薪炭など、地域や樹種に応じて多岐にわたるとともに、消費者が直に触れる身近な商品が多いことが大きな特徴の一つである。

また近年は、持続可能な開発目標（SDGs）などを背景に、人や地域、社会、地球環境に配慮した消費（エシカル消費）が関心を集めており、この観点から、地方創生や自然環境の保全に貢献できる里山広葉樹材の利用には潜在的な訴求力がある。実際に利用を推進していくためには、若い世代をはじめとするエシカル消費に関心のある消費者や、こうした層をターゲットにする商品や空間を創出する企業などに対して、里山広葉樹を利用する価値に共感し、暮らしに取り入れてもらうための効果的なストーリーを伝えていく必要がある。

② 里山広葉樹林の多様な利用

管理された里山広葉樹林は、その存在自体に大きな価値がある。単に用材生産の場として利用するだけでなく、地域の自然を体験する場として活用したり、森林の整備や再生のモニタリングなどを通じて森林とそこにすむ生物の営みや人間の暮らしとの関わりについて学ぶ場として活用したりなど、多様な主体の参加による多様な利用を図っていくことが効果的である。

③ 順応的な管理と持続性の確保

広葉樹林は、地域の気象や地形・地質や土壌の条件、競合植生などにより様々な影響を受け、多様な樹種や径級から構成されている。こうした広葉樹林の特性を踏まえると、里山広葉樹林の伐採後の更新も、従来の萌芽更新だけではなく、場所によっては実生による更新や植栽による更新も必要となってくることが考えられる。広葉樹の施業は不確実性を伴うので、それぞれの地域で長期的にモニタリングを行いながら、伐採・更新の方針や計画を立てつつ、状況に応じて対応を柔軟に考えていく順応的な管理を行い資源の保続を確保していくことが重要である。

(3) 提言

上記の3つの基本的な視点を踏まえた上で、広葉樹の利活用を進めるためには、入口（樹種、径級）の多様性と、出口（家具・床板～ほだ木・薪炭・おが粉・チップ）の多様性の中で、最も価値の高いサプライチェーンを構築する必要がある。

広葉樹の利活用について一定の成果が見られている地域は、川上・川中・川下のそれぞれの立場の者がコンソーシアムを組んで連携し、消費者への訴求や、サプライチェーンの構築に取り組んでいるが、現在の取組はまだそれぞれの地域が「点」で頑張っている段階で、多くの困難も抱えており、共通する課題も多い。

このため、里山広葉樹林の新たな価値創造と利活用を通じた再生に向けて、

- ①各地域の取組への支援を強化しつつ、
 - ②供給側や需要側の情報の共有や地域横断的な課題に取り組む場としてのプラットフォームの構築
- に取り組んでいくことを提言する。

① 各地域の取組への支援の強化

広葉樹材の利活用に関連して、地域材を利用する木材加工流通施設等の整備や、川上から川下までが連携した顔の見える木材安定供給体制の構築に資する取組への支援などが行われている。さらに、山村活性化の観点から地域資源を活用した商品開発や販売促進等を支援する事業もある。こうした支援メニューはあるものの、これらを活用した広葉樹の取組はまだまだ少ない。このため、取組事例の情報発信を行うとともに、例えば地域の遊休工場の再生など、広葉樹の利活用を念頭に置いた支援メニューの拡大などを検討するべきではないか。

また、里山広葉樹林の再生に向けては、森林整備事業による支援や、地域住民等による里山林の手入れ等への支援もあるが、例えば実生による更

新のための伐採前の刈払いといった広葉樹林の再生に向けた支援メニューの拡大や広葉樹の利活用・育成を図るための人材育成、機械化を含めた家具用材やほだ木等用途に応じた効率的な作業システムの構築に向けた対策も検討していく必要がある。

林野庁 HP（広葉樹支援策）

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/kouyouzyu.html>

② 里山広葉樹利活用プラットフォームの構築

以下にプラットフォームのイメージを示す。

（ア）ビジョン

「森の彩りを暮らしへ」

（趣旨）

里山広葉樹林は多様な樹種・大きさの樹木から構成されるため、利活用を通じて計画的に伐採・再生を行っていくには、どうしてもプロダクトアウト、つまり森林側の樹種構成や施業時期といった事情を優先せざるを得ない。

一方で、地域の広葉樹材が製品として市場の評価を得ていくためには、マーケットイン、つまり顧客のニーズに応えたり、困りごとの解決に資するといった商品を作っていくことが必要である。

その際、木材の中でも広葉樹材は、もともと市場に情報が不足しているせいもあり、需要者側も広葉樹材の利用方法や仕様などが明確に定まっていないケースも多く、広葉樹材の利活用のためには需要側の潜在的なウオント（欲求）を掘り下げて需要に結びつけることも大事である。

第3章で紹介した各地の取組は、こうした課題を解決するべく、各地域単位で、森林側が顧客側にアプローチし、地域の広葉樹材の利活用につなげようとしている例とも言える。

つまり、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につなげ、最終的にプロダクトアウトにもっていくことが肝要であり、これを実現するための基盤となる情報を共有する場として、『里山広葉樹利活用・再生プラットフォーム（仮称）』を設立してはどうか。

（イ）参加者のイメージ

（i）里山広葉樹林の計画的な伐採・再生に取り組む団体（地方公共団体、森林組合、林業経営者等）

（ii）広葉樹材を利用する者（建築・内装材・家具・フローリング・楽器・伝統工芸製造業、加工・流通事業者、きのこ生産者・種菌メーカー、薪炭製造業 等）

(iii) 上記の趣旨に賛同する者

(ウ) 取組事項

○すぐに取り組むこと

- (i) 里山広葉樹の立木伐採予定情報（樹種、径級など）、市場で取引されている原木の市況情報や流通している材の品質の共有
- (ii) 家具メーカーや材木店、きのこ生産者等が欲している木材情報等の共有
- (iii) 供給側と需要側の交流とビジネスマッチング
- (iv) 里山広葉樹林を積極的に管理し、人との関わりを取り戻すことが 2030 年ネイチャーポジティブに繋がることの国民への情報発信

○発足後 2～3 年先から取り組むこと

当面、上記に取り組みつつ、準備検討を重ね、以下の内容に数年後に取り組む。

- (i) 建築家やデザイナー等の需要者からの相談の受付
- (ii) 広葉樹材の伐採・造材・仕分けや、流通、里山広葉樹林の管理等に関する人材育成や相互研鑽の実施
- (iii) 広葉樹施業の事例や研究のデータベース化 等

(以上)