

2. 特用林産物の動向



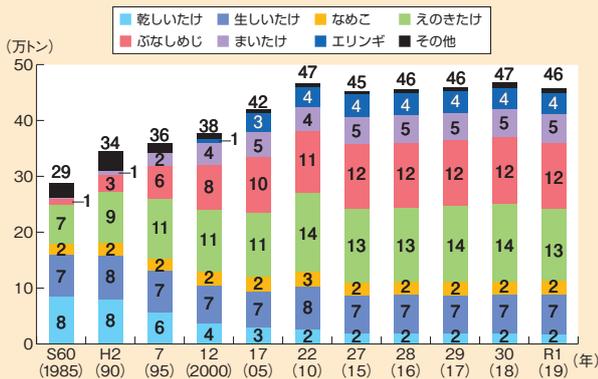
「特用林産物」とは、一般に用いられる木材を除き、森林原野を起源とする生産物の総称であり、食用のきのこ類、樹実類、山菜類等、伝統工芸品の原材料となる漆や木ろう等、竹材、桐材、木炭等が含まれる。特用林産物は、林業産出額の約5割を占めており*70、地域の企業や団体など多様な主体の参画を得ながら生産に取り組む事例もみられるなど、木材とともに、地域経済の活性化や雇用の確保に大きな役割を果たしている*71。以下では、きのこ類を始めとする特用林産物の動向について記述する。

(1) きのこ類の動向

(きのこ類は特用林産物の生産額の8割以上)

令和元(2019)年の特用林産物の生産額は、前年比2%減の2,784億円であった。このうち、「きのこ類」は前年比2%減の2,407億円となり、全体の8割以上を占めている。このほか、樹実類、たけのこ、山菜類等の「その他食用」が283億円、木炭、

資料Ⅱ-23 きのこ類生産量の推移



注1：乾しいたけは生重換算値。
 2：平成12(2000)年までの「その他」はひらたけ、まつたけ、きくらげ類の合計。平成17(2005)年以降の「その他」はひらたけ、まつたけ、きくらげ類等の合計。
 資料：林野庁「特用林産基礎資料」

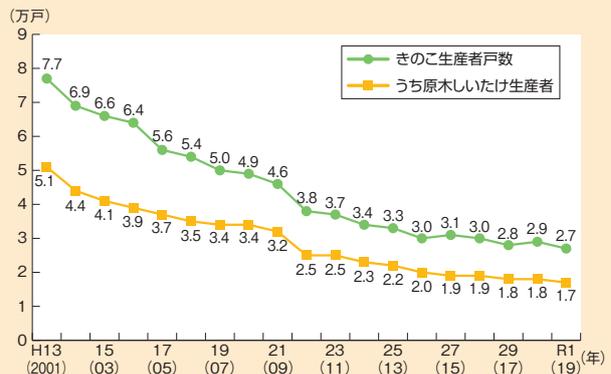
うるし等の「非食用」が94億円となっている。

きのこ類の生産額の内訳をみると、生しいたけが674億円で最も多く、次いでぶなしめじが514億円、まいたけが482億円の順となっている。

また、きのこ類の生産量は、長期的に増加傾向にあったが、近年は46万トン前後で推移しており、令和元(2019)年は前年比2%減の45.6万トンとなった。内訳をみると、えのきたけ(12.9万トン)、ぶなしめじ(11.9万トン)、生しいたけ(7.1万トン)で生産量全体の約7割を占めている*72(資料Ⅱ-23)。

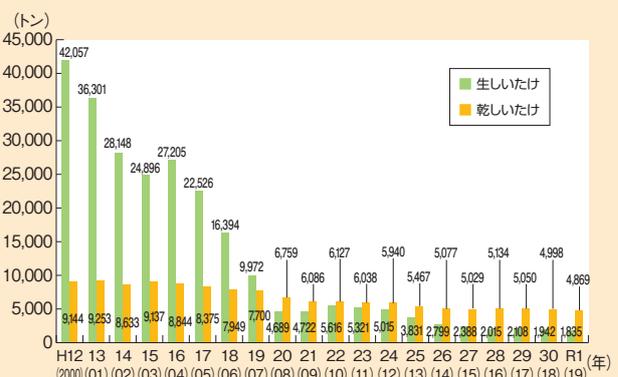
きのこ生産者戸数は、減少傾向で推移しており、きのこ生産者戸数の多くを占める原木しいたけ生産者戸数についても同様の傾向となっている(資料Ⅱ

資料Ⅱ-24 きのこ生産者戸数の推移



資料：林野庁「特用林産基礎資料」

資料Ⅱ-25 しいたけの輸入量の推移



資料：林野庁「特用林産基礎資料」

*70 林業産出額における栽培きのこ類等の産出額(庭先販売価格ベース)については、第Ⅱ章第1節(1)118ページを参照。なお、以下では、林野庁「令和元年特用林産基礎資料」等による、東京都中央卸売市場等の卸売価格等をベースにした生産額を取り扱う。
 *71 特用林産物生産の取組については、「令和元年度森林及び林業の動向」特集第2節(2)23ページを参照。
 *72 林野庁プレスリリース「令和元年の特用林産物の生産動向について」(令和2(2020)年8月31日付)

-24)。

(輸入も輸出も長期的には減少)

令和元(2019)年のきのこ類の輸入額は、前年比5%減の133億円となった。このうち、乾しいたけが前年比5%減の58億円(4,869トン)、まつたけが同3%減の43億円(849トン)、生しいたけが同10%減の5.8億円(1,835トン)、乾きくらげが同7%減の25億円(2,532トン)となっている。これらのきのこ類の輸入元のほとんどは中国である^{*73}。生しいたけの輸入量は、ピーク時の平成12(2000)年には4万トンを超えたものの、平成13(2001)年のセーフガード暫定措置の影響等により大幅に減少した。その後も減少傾向で推移し、令和元(2019)年は前年比6%減の1,835トンとなっている(資料II-25)。

一方、輸出について乾しいたけをみると、令和元(2019)年は、主要な輸出国である香港、米国、台湾及びシンガポール向けが増加した影響により、輸出額は前年比17%増の1.6億円(33トン)となっている。乾しいたけは、戦後、香港やシンガポールを中心に盛んに輸出され、昭和59(1984)年には216億円(4,087トン)に上ったが、中国産の安価な乾しいたけが安定的に供給されるようになったことから、日本の輸出額は長期的に減少してきている。

(きのこ類の消費拡大・安定供給に向けた取組)

きのこ類の消費の動向を年間世帯購入数量の推移でみると、他のきのこが増加傾向であるのに対し、生しいたけはほぼ横ばい、乾しいたけは下落傾向で推移している(資料II-26)。

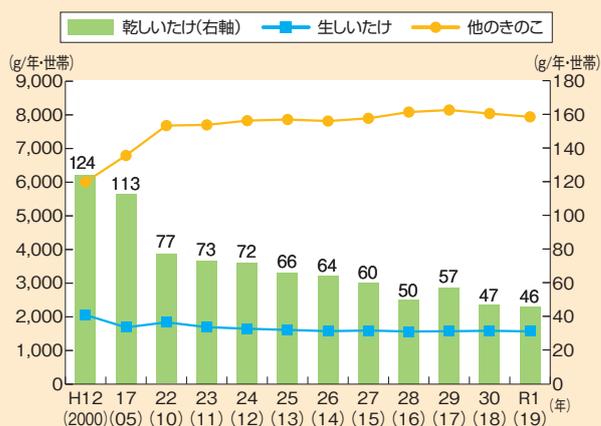
令和元(2019)年のきのこ類の価格は、品目によって異なる傾向となった。しいたけとなめこについては3年連続で下落したが、ひらたけは前年比8%増、まいたけは同3%増と上昇した(資料II-27)。まつたけは、天候不順等の影響で過去最少の生産量となったことなどにより、前年比66%増の58,553円/kgと大幅に上昇した。

きのこ類の消費拡大のため、林野庁は、きのこ類のおいしさや機能性^{*74}を消費者に伝えるPR活動を

関係団体と連携して実施している。きのこの生産団体等においても様々な取組が行われている(事例II-3)。

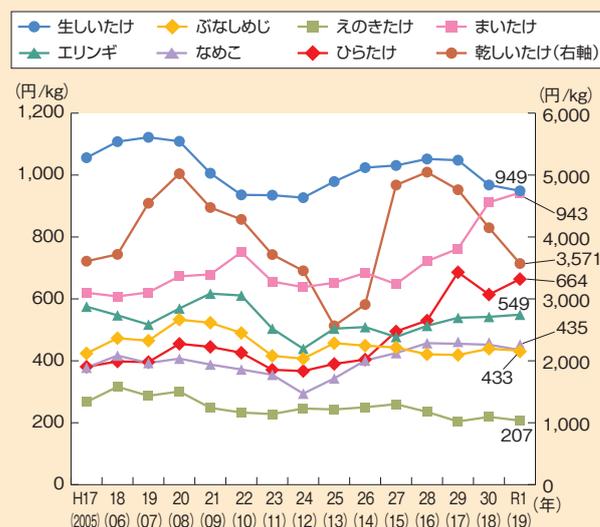
また、食品の品質に対する消費者の意識の高まりを背景に、食品の原産地等の表示への関心が高まっている。このような中、近年、しいたけ菌床(きのこ菌糸)の輸入量が増加しており、通常、作付地

資料II-26 きのこ類の年間世帯購入数量の推移



資料：総務省「家計調査」(2人以上の世帯)

資料II-27 きのこ類の価格の推移



注1：乾しいたけの価格は全国主要市場における年平均価格(全品柄の平均価格)。

2：ひらたけの価格は平成26(2014)年までは東京都中央卸売市場における年平均価格、平成27(2015)年以降は生産者出荷価格。

資料：林野庁「特用林産基礎資料」

*73 林野庁「令和元年特用林産基礎資料」

*74 低カロリーで食物繊維が多い、カルシウム等の代謝調節に役立つビタミンDが含まれているなど。

と採取地は同一であると認識している消費者の誤認を招かないよう、消費者庁では、令和2（2020）年3月に「食品表示基準Q&A」を一部改正し、しいたけ（菌床栽培）について、菌床製造地と採取地が異なる場合は、採取地に加え菌床製造地を表示することを推奨している。種菌生産団体等のしいたけ関係団体では、菌床製造地の表示を進めるとともに、菌床やほだ木に国産材が使用されていることを表示するマーク等の自主的な取組を行っている。引き続き、このような一般消費者の選択に資するための適切な情報を提供する取組が求められている。

なお、きのこの安定供給に向けて、林野庁は、効率的で低コストな生産を図るためのほだ場等の生産基盤や生産・加工・流通施設の整備に対して支援している。

（2）木炭、薪、竹、漆等の特用林産物の動向

（木炭の動向）

木炭は、日常生活で使用する機会が少なくなっているが、飲食店、茶道等では根強い需要があり、電源なしで使用できる、調理だけでなく暖房にも利用できる、長期保存が可能であるなどの利点から、災害時の燃料としても期待できる。このため、木炭業界では、木炭の用途に関する周知や家庭用木炭コンロの普及等により、燃料としての需要の拡大を図っている。また、木炭は多孔質^{*75}であり吸着性に優れるという特性を有することから、燃料用以外に土壌改良資材、水質浄化材、調湿材等としての利用も進められている。土壌改良資材として農地へ施用されるバイオ炭^{*76}については、土壌中の炭素貯留量を増加させる効果があることから、気候変動緩和に寄与する資材としての活用も期待されている^{*77}。令

事例Ⅱ-3 地域の間伐材を活用した木質培地によるえのきたけ生産の取組

えのきたけを生産する培地は、かつては木質が中心だったが、近年は、木質より収量増加を図ることができ安価な外国産トウモロコシ芯が主流となっており、木質培地を活用したえのきたけ生産は少なくなっている。

このような中、株式会社丸金（長野県長野市）は、国産材のスギ間伐材から作ったオガ粉等を活用した木質培地を自社生産し、天然きのこに近い育成環境でえのきたけを育成することにこだわっている。木質培地に地域の間伐材を使用していることや、風味や食感の良さなどが評価され、このえのきたけは、ミシュラン星付きレストラン、高級旅館等の食材として提供されている。

また、きのこ収穫後の培地を廃棄することなく有機堆肥や畜産用の敷地用として全て活用する循環型の取組であることも評価され、同社は間伐材を活用したえのきたけ生産の取組により、特用林産物生産の取組としては初の受賞となる、ウッドデザイン賞2020（ソーシャルデザイン部門）を受賞した。



間伐材の木質培地で育てた同社のえのきたけ



同社のえのきたけを使用したスパニッシュオムレツ

*75 木炭に無数の微細な穴があることで、水分や物質の吸着機能を有し、湿度調整や消臭の効果がある。

*76 生物資源を材料とした、生物の活性化及び環境の改善に効果のある炭化物のこと（日本バイオ炭普及会ホームページ）。

*77 「2006年IPCC（気候変動に関する政府間パネル）国別温室効果ガスインベントリガイドラインの2019年改良」において、新たにバイオ炭に係る算定方法が提示された。

和2(2020)年9月には、「J-クレジット制度^{*78}」において、「バイオ炭の農地施用」に関する方法論が新たに策定され、バイオ炭の農地施用による温室効果ガスの排出削減量をクレジットとして認証できるようになった。

木炭(黒炭、白炭、粉炭、竹炭及びオガ炭)の国内生産量は、1990年代半ば以降長期的に減少傾向にあり、令和元(2019)年は前年比2%減の2.1万トンとなっている(資料Ⅱ-28)。一方で、近年、木炭生産における生産者の育成、ブランド化等に取り組む動きもみられる。

木炭の輸入量は、近年11万~13万トンで推移しており、令和元(2019)年は前年比3%増の12.3万トンとなった。国別にみると、主な輸入先国である中国、マレーシア及びインドネシアで全体の約8割を占めている。

また、木炭・竹炭等を生産する際に得られる木酢液・竹酢液は、主に土壌改良用として利用されている。その国内生産量は、長期的に減少傾向が続く中で、近年は2,000~3,000kLで推移しており、令和元(2019)年の生産量は前年比14%減の2,281kLとなっている。

(薪の動向)

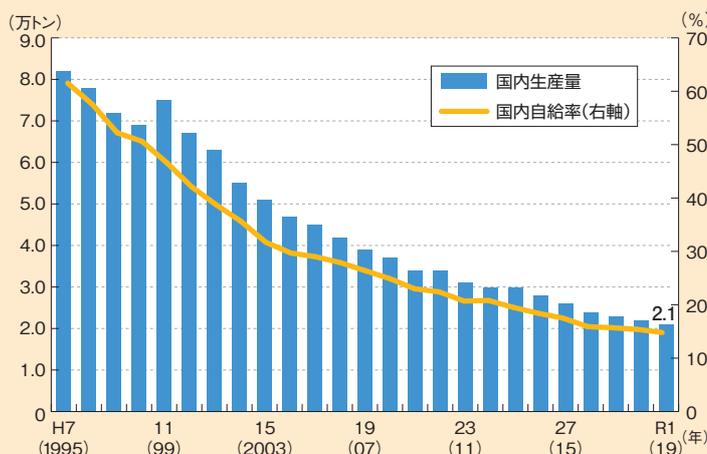
薪は、古来、煮炊きや風呂等に利用され、生活に欠くことのできないエネルギー源であったが、昭和30年代以降、石油やガスへの燃料転換等により利用が減少し、全国の販売向け薪の生産量は、平成18(2006)年まで減少傾向が続いた。

しかし、平成19(2007)年以降は、ピザ窯やパン窯用等としての利用、薪ストーブの販売台数の増加^{*79}等を背景に、薪の生産量は増加傾向に転じた。平成24(2012)年には東京電力福島第一原

子力発電所の事故の影響等により大きく減少したが、令和元(2019)年には4.6万 m^3 (丸太換算^{*80})となり、近年は5万 m^3 程度で推移している。令和元(2019)年の生産量を都道府県別にみると、多い順に長野県(9,145 m^3)、北海道(6,770 m^3)、鹿児島県(5,939 m^3)となっている。価格については、長期的に上昇傾向で推移しており、令和元(2019)年は26,100円/層積 m^3 となっている(資料Ⅱ-29)。

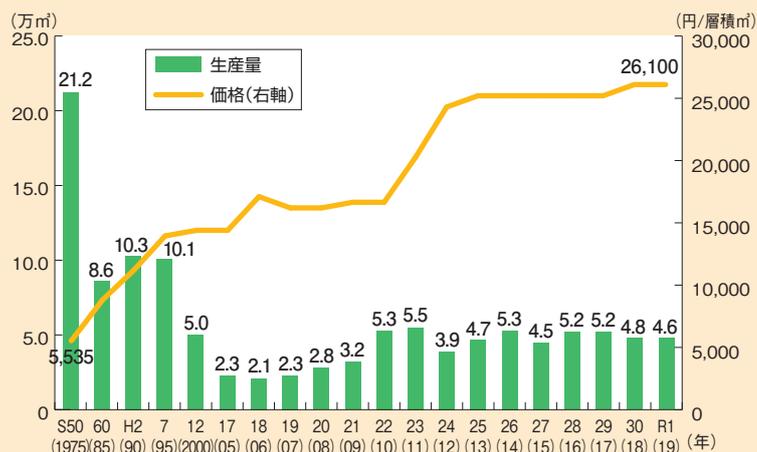
薪は、近年は、備蓄用や緊急災害対応用の燃料と

資料Ⅱ-28 木炭の生産量の推移



注：生産量は、黒炭、白炭、粉炭、竹炭、オガ炭の合計。
資料：林野庁「特用林産基礎資料」

資料Ⅱ-29 薪の生産量(販売向け)と価格の推移



注1：生産量は丸太換算値。1層積 m^3 を丸太0.625 m^3 に換算。
注2：価格は卸売業者仕入価格。
資料：林野庁「特用林産基礎資料」

*78 J-クレジット制度については、第I章第2節(3)89ページを参照。

*79 一般社団法人日本暖炉ストーブ協会調べ。一般家庭や団体等による薪ストーブの購入を地方公共団体等が支援する動きもみられる。

*80 1層積 m^3 を丸太0.625 m^3 に換算。

しても販売されている^{*81}。このほかにも、自家消費用に生産されるものが相当量あると考えられる^{*82}。

（竹材の動向）

竹は、我が国に広く分布し、従来、身近な資材として、日用雑貨、建築・造園用資材、工芸品等に利用されてきたが、代替材の普及や安価な輸入品の増加等により、竹材の生産量は減少傾向で推移してきた。こうした竹材需要の減退等により、管理が行き届かない竹林の増加や、周辺森林への竹の侵入等の問題も生じている。

竹材の生産量は、近年、製紙原料としての利用の本格化等を背景に、平成22(2010)年の96万束^{*83}を底に増加傾向に転じたが、令和元(2019)年は前年比6%減の107万束^{*84}となっている（資料Ⅱ-30）。

このため、これまで竹資源の有効利用に向けて、竹材の低コストな伐採・集材システムの構築に向けた取組や、竹チップをきこ菌床用資材、バイオマス燃料^{*85}、家畜飼料等に利用する技術の研究開発、竹チップを原料とする建築資材(ボード)等の製造技

事例Ⅱ-4 良質な竹材の安定供給と放置竹林の整備の両立に向けて

竹は我が国独自の文化と風土に根差した工芸や建築の材料であり、近年は外国人観光客の増加に伴い、竹を使ったデザイン性の高い内装材や工芸品が人気となっている。一方で、竹材需要の減退により竹材の伐採・搬出の担い手が減少し、良質な竹材の確保に苦慮している地域もある。また、放置された竹林が周辺森林に広がり森林の公益的機能の発揮に支障を生じることも懸念されている。

このような状況を打開するため、京都府では、竹材生産から竹製品の製造まで一貫して行う老舗企業の株式会社竹定商店(京都府京都市)からの提案を契機として、令和元(2019)年度に、企業、団体及び行政が連携した「竹コミュニティ事業」を開始した。同事業は、園部町森林組合が伐採候補地の選定及び竹林の整備や竹材の伐採・搬出を実施し、株式会社竹定商店が加工に適した伐採方法等の技術指導、竹材の買取り、竹製品の販売を行い、京都府南丹広域振興局・南丹市・京都商工会議所が全体のコーディネート及び関係機関や企業との協同による新たな需要創出を担っている。

令和元(2019)年度は、2か所(亀岡市、南丹市)の竹林約0.1haをモデル的に整備して竹材34束を搬出し、必要な労力や製品となる竹材の質や量の検証を行った。また、令和2(2020)年度より、新たな竹林(南丹市)約2.2haの整備を開始しており、この取組が継続されることにより、竹材生産者の育成・確保及び竹材の安定供給につながるとともに、放置されていた竹林の整備が進むことが期待される。



放置竹林における作業実施状況(南丹市)



整備された竹林の竹材を箍として使用した酒樽

*81 「平成26年度森林及び林業の動向」第Ⅲ章第2節(2)の事例Ⅲ-7(125ページ)を参照。

*82 長野県が平成21(2009)年度及び平成22(2010)年度に行った調査では、県内の約4%の世帯が薪ストーブや薪風呂を利用して。また、薪ストーブ利用世帯における年間の薪使用量は平均9.0m³で、使用樹種は広葉樹が76%、針葉樹が24%であり、使用全量を購入せずに自家調達している世帯が約半数を占めた。

*83 1束は人が持ち運びするためひとまとめにしたサイズ。例えば、マダケでは直径8cmのマダケ3本分。

*84 3.2万トン相当(束当たり30kgとして換算)。

*85 平成29(2017)年には、林野庁の補助事業により、竹をバイオマス発電用燃料として木質と同等品質に改質する技術が国内企業によって開発された。

術の開発が行われてきた。これらの研究をもとに、近年、竹チップボイラーの導入、竹を原料とした建材の製造、竹を燃料とするバイオマス発電所の建設等の取組も進んでいる。

また、竹材の安定供給と併せて放置竹林の整備を図る取組も行われている(事例Ⅱ-4)。

このような中、林野庁は、竹の生態、伐採・搬出を含む竹林の整備、利用等に関する情報収集等を行い、竹の利活用の現状や利用拡大に向けたアプローチ等について取りまとめた報告書「竹の利活用推進に向けて」を、平成30(2018)年10月に公表した。

(漆の動向)

漆は、ウルシの樹液を採取して精製したもので、古来、食器、工芸品、建築物等の塗装や接着に用いられてきた。漆の国内消費量は令和元(2019)年には38.3トンであるが、そのうち国内生産量は5%に当たる2.0トンとなっており(資料Ⅱ-31)、中国からの輸入が大部分を占めている。国産漆の生産量は、平成26(2014)年度に文化庁が、国宝・重要文化財建造物の保存修理に原則として国産漆を使用する方針としたことを背景に、近年増加傾向で推移している。同庁は年平均で約2.2トンの国産漆が必要と予測しており^{*86}、国産漆の産地においてウルシ林の育成・確保^{*87}、漆掻き職人の育成等の取組が進められている。さらに、国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所を始めとする研究グループにより、高品質漆生成技術の開発について研究が行われている。

(その他の特用林産物の動向)

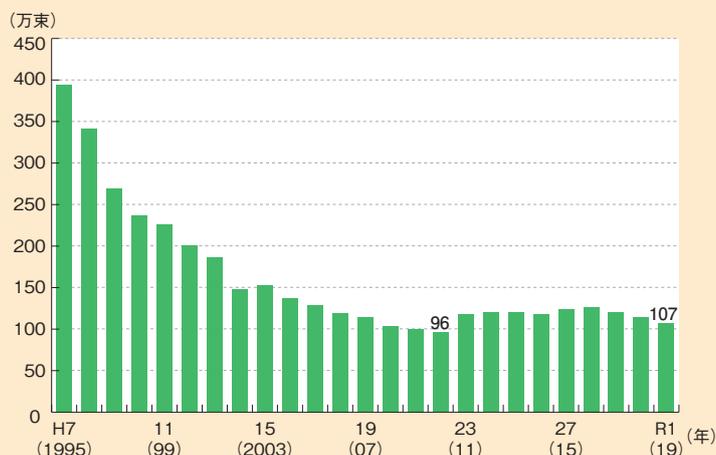
樹実類やわさび、山菜類等は、古くから山村地域等で生産され、食用に利用されてきた。令和元(2019)年には、樹実類のうち「くり」の収穫量は15,700トン、また、「わさび」の生産量は1,973

トンとなっている。山菜類の生産量のうち「わらび」は697.5トン、「乾ぜんまい」は17.0トン、「たらのめ」は133.4トンとなっている。

また、漢方薬に用いられる薬草等として、滋養強壮剤の原料となる「くろもじ」(令和元(2019)年の生産量124.5トン)、胃腸薬の原料となる「きはだ皮」(同2.6トン)、「おうれん」(同0.7トン)等が生産されている。

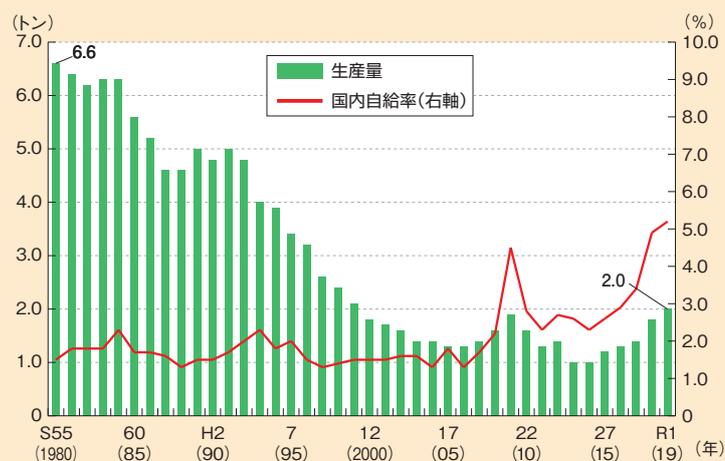
林野庁では、山村独自の資源を活用する地域の取組への支援を通じ、このような特用林産物の振興を図っている。

資料Ⅱ-30 竹材の国内生産量の推移



資料：林野庁「特用林産基礎資料」

資料Ⅱ-31 国産漆生産量の推移



資料：林野庁「特用林産基礎資料」

*86 文化庁プレスリリース「文化財保存修理用資材の長期需要予測調査の結果について(国宝・重要文化財建造物の保存修理で使用する漆の長期需要予測調査)」(平成29(2017)年4月28日付け)

*87 国有林野における取組については、「平成28年度森林及び林業の動向」第V章第2節(3)の事例V-17(197ページ)を参照。