

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、樹実類や山菜類等、うるしや木ろう等の伝統工芸品の原材料、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、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^{*75}。以下では、きのこ類をはじ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9割近く）

平成27(2015)年の特用林産物の生産額は、前年比1%増の2,736億円であった。このうち、きのこ類は前年比2%増の2,370億円となり、全体の9割近くを占めている。このほか、樹実類や山菜類等のその他食用が前年比4%減の283億円、木炭やうるし等の非食用が同6%減の83億円となっている。

平成27(2015)年のきのこ類の生産額の内訳をみると、生しいたけが704億円で最も多く、次いでぶなしめじが522億円、えのきたけが342億円の順となっている^{*76}。

また、きのこ類の生産量は、長期的に増加傾向にあったが、平成23(2011)年以降は減少傾向となっており、平成27(2015)年は前年比1%減の45.3万トンとなった。内訳をみると、えのきたけ(13.2万トン)、ぶなしめじ(11.6万トン)、生しいたけ(6.8万トン)で生産量全体の約7割を占めている(資料Ⅲ-36)。

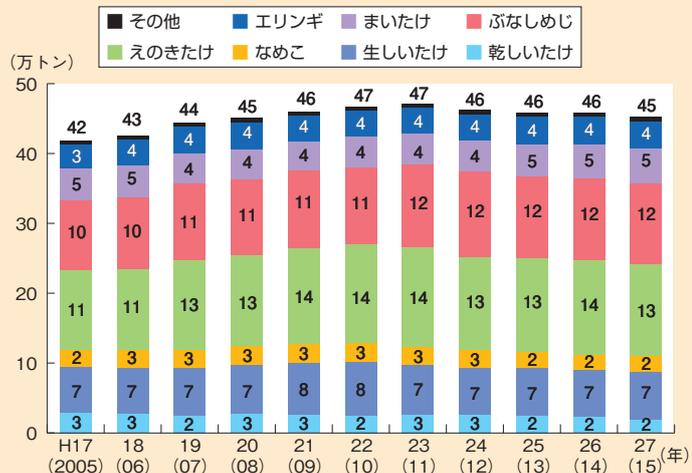
きのこ生産者戸数は、減少傾向にある

ものの、平成27(2015)年は3.1万戸と前年よりも増加しており、下げ止まりの兆しがみられる。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は、平成27(2015)年は1.9万戸であり、近年減少のペースは緩やかになっている(資料Ⅲ-37)。

（輸入も輸出も長期的には減少）

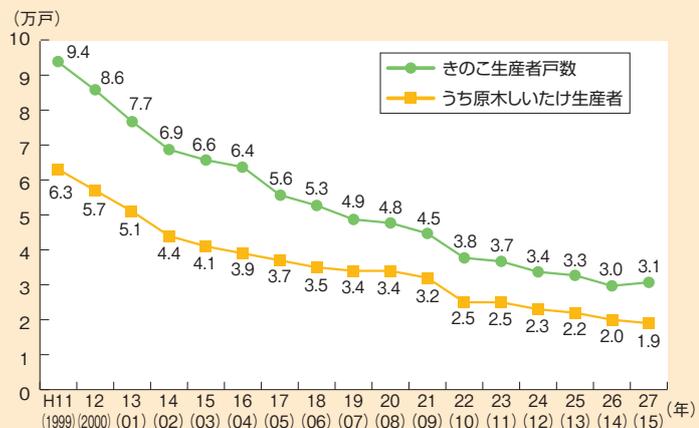
きのこ類の輸入額は、平成27(2015)年には、前年比1%減の167億円であった。このうち、乾しいたけが前年比5%増の80億円(5,029トン)、まつたけが同8%減の50億円(897トン)、生しいたけが同12%減の92億円(2,388トン)、乾きくら

資料Ⅲ-36 きのこと類生産量の推移



注1：乾しいたけは生重換算値。
注2：「その他」はひらたけ、まつたけ、きくらげ類等。
資料：林野庁「特用林産基礎資料」

資料Ⅲ-37 きのこと類生産者戸数の推移



資料：林野庁「特用林産基礎資料」

*75 栽培きのこ類の産出額については、88-89ページを参照。

*76 林野庁プレスリリース「平成26年の特用林産物の生産動向等について」（平成27(2015)年9月29日付け）

げは同4%増の25億円(2,313トン)となっている。これらのきのこの類の輸入先のほとんどは中国である*77。

生しいたけの輸入は、ピーク時の平成12(2000)年には4万トンを超えていたものの、平成13(2001)年の中国に対するセーフガード暫定措置の発動の影響等により、大幅に減少した。以降も減少傾向で推移し、平成27(2015)年には2,388トンとなっている(資料Ⅲ-38)。

一方、輸出について乾しいたけをみると、平成27(2015)年には輸出額が2.4億円(59トン)となっている。主な輸出先は台湾や香港である。乾しいたけは、戦後、香港やシンガポールを中心に輸出され、昭和59(1984)年には216億円(輸出量は4,087トンで当時の国内生産量の約2割に相当)に上った。しかし、昭和60年代以降、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。

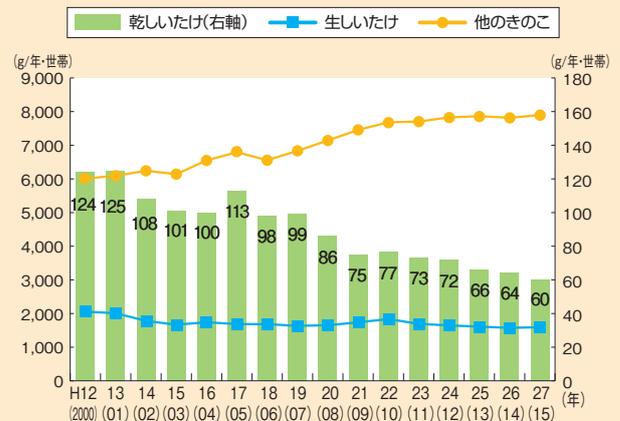
(きのこの消費拡大・安定供給に向けた取組)

きのこの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、生しいたけは横ばい、乾しいたけは下落傾向で推移している(資料Ⅲ-39)。

きのこの類の価格は、平成27(2015)年は、全体的に上昇した。乾しいたけについては平成20(2008)年の5,022円/kgをピークに下落が続いていたが、平成27(2015)年は前年比66%増の4,839

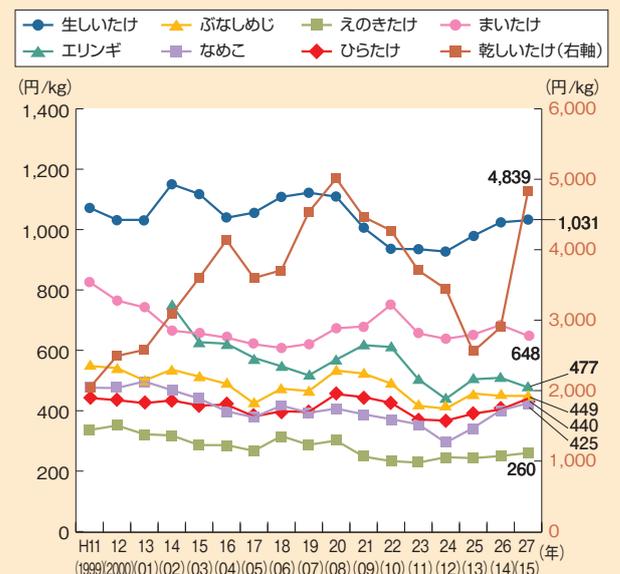
円/kgと大幅に上昇した(資料Ⅲ-40)。乾しいたけの価格が大幅に上昇した要因として、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴ういわゆる風評被害の影響による価格の落ち込みから回復したこと、従来の消費量の減少傾向や同事故の影響により生産量が減少傾向にあった中、天候不順等による不作が加わり、大幅に生産量が減少したことなどが考えられる。

資料Ⅲ-39 きのこ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)

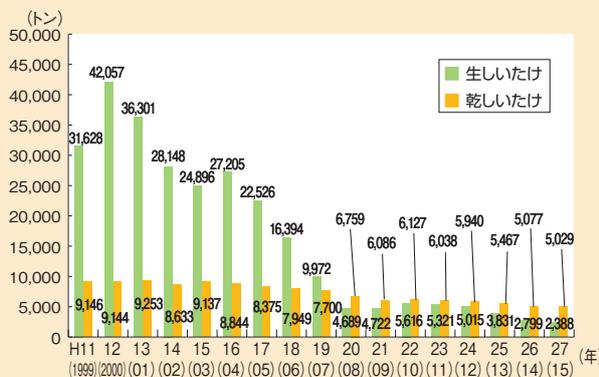
資料Ⅲ-40 きのこの類の価格の推移



注：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)であり、平成15(2003)年以前は、調査対象等が異なるため必ずしも連続しない。

資料：林野庁「特用林産基礎資料」

資料Ⅲ-38 しいたけの輸入量の推移



資料：林野庁「特用林産基礎資料」

*77 林野庁「特用林産基礎資料」

林野庁では、きのこ類の消費拡大のため、関係団体とも連携して、消費者に向けてきのこ類のおいしさや機能性^{*78}についてPR活動を実施している。さらに、きのこの生産団体等においても、きのこの消費拡大に向けて様々な取組を行っている（事例Ⅲ-5）。

また、きのこの安定供給に向けて、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）その他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、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があり、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^{*79}であり吸着性に優れるという特性を有することから、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。

木炭（黒炭、白炭、粉炭、竹炭、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、平成27（2015）年は前年比7%減の2.6万トンとなっている。

木炭の輸入量は、近年は増加傾向で推移していたが、平成27（2015）年には前年比2%減の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、インドネシアで全体の8割以上を占めている。

また、木炭等を生産する際に得られる木酢液等は、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、減少傾向が続いていたが、平成27（2015）年には前年比14%増の2,682klとなっている。

（竹材・竹炭の動向）

竹は、我が国に広く分布し、昔から身近な資材として生活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。しかしながら、その生産量は、近年、竹紙の原料としての利用の本格化を背景に、平成22（2010）年の96万束^{*80}を底に増加しており、平成27（2015）年は前年比5%増の124万束となっている。竹炭の生産量は、平成27（2015）年には前年比17%減の499トンとなっている。

これまで、竹資源の有効利用に向けて、竹チップをきのこ菌床用資材、バイオマス燃料、パルプ等に

事例Ⅲ-5 都内の商業施設でしいたけと地域の魅力をアピール

平成28（2016）年10月15日、同日が「きのこの日」^注であることに合わせて、別府市おいしい食のモデル地域実行協議会と、大分県椎茸商協は、東京都台東区の商業施設において、「大分しいたけ祭り」を開催した。

会場では、乾しいたけを使用した料理の試食のほか、加工品の販売や料理法を記載したパンフレットの配布を行い、大分県の特産であるしいたけのおいしさや料理への活用方法を、訪れた家族連れ等約400人にアピールした。

パンフレットには、大分県の観光地等の情報も記載されており、しいたけとともに、地域の魅力をアピールするきっかけとなった。また、同商業施設における熊本地震への支援活動の一環としても注目を集めることとなった。

注：きのこの消費拡大と生産振興を目的に、きのこに関する正しい知識や健康食品としての有用性、調理方法等の浸透を図るため、日本特用林産振興会によって平成7（1995）年に制定された。



会場の様子

*78 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。

*79 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。

*80 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。

利用する技術の研究開発や、竹チップを原料とする建築資材(ボード)の実用化等の取組が進められてきた^{*81}(事例Ⅲ-6)。平成28(2016)年度には、雑草や土壌病害の抑制等に効果が期待できる農業用マルチング資材への利用に向けた竹繊維の開発等の取組が行われている。

(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。

しかしながら、平成19(2007)年以降は、従来のかつお節製造用に加え、ピザ窯やパン窯用等としての利用や、薪ストーブの販売台数の増加^{*82}等を背景に、薪の生産量は増加傾向に転じている。また、価格も上昇している。近年は、備蓄用や緊急災害対応の燃料としても販売されている^{*83}。

平成24(2012)年には、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴う放射性物質の影響等により、大きく減少したが、平成27(2015)年には、4.5万^m (丸太換算^{*84})となり、前年から減少したものの、回復傾向にある(資料Ⅲ-41)。平成27(2015)年の生産量を都道府県別にみると、多い順に長野県(8,282^m)、鹿児島県(7,846^m)、北海道(7,744^m)となっている。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^{*85}。

(その他の特用林産物の動向)

樹実類や山菜類等は、古くから山村地域等で生産され、食用に利用されてきた。

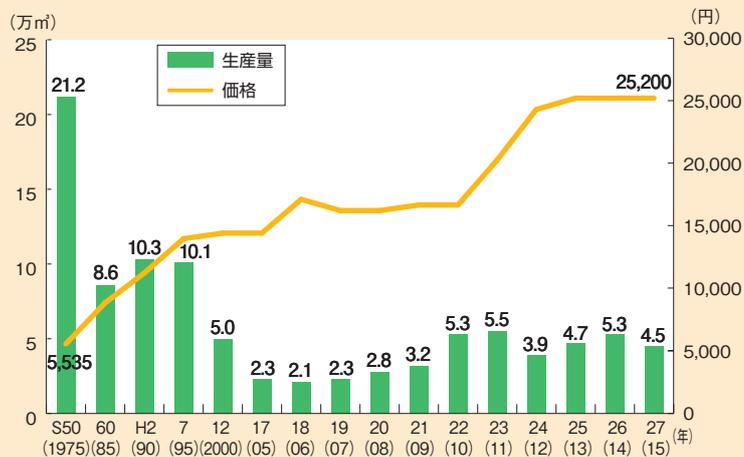
平成27(2015)年には、樹実類のうち「くり」の収穫量は16,300トン、山菜類のうち「わらび」は1,064トン、「乾ぜんまい」は36.5トン、「たらのめ」は194.8トンとなっている。また、「わさび」については2,336トンとなっている。

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」(平成27(2015)年の生産量133.9トン)、胃腸薬の原料となる「きはだ皮」(同3.5トン)、「おうれん」(同1.7トン)等が生産されている。

漆は、ウルシの樹液を採取して精製した塗料で、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。漆の国内消費量は平成27(2015)年には45.2トンであるが、そのうち国内生産量は3%に当たる1.2トンとなっており、輸入が大部分を占めている。

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Ⅲ-41 薪の生産量(販売向け)と価格の推移



注：数値は丸太換算値。1層積^mを丸太0.625^mに換算。
資料：林野庁「特用林産基礎資料」

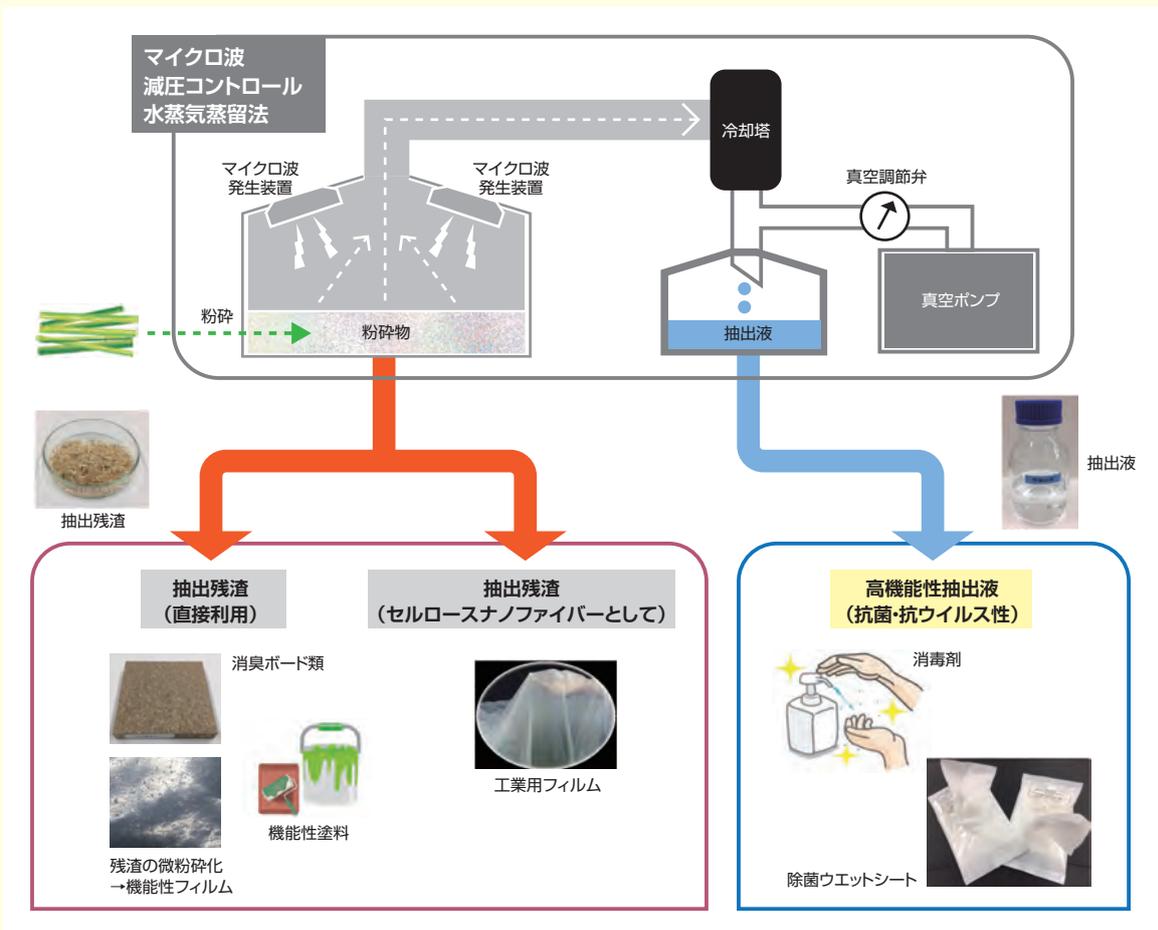
*81 日本特用林産振興会「経営高度化対策事業(新生産技術検証事業：竹チップ等の用途拡大に向けた調査・検討)」(平成24(2012)年3月)、独立行政法人森林総合研究所「地域の竹資源を活用した環境調節機能を持つ複合建築ボードの開発」成果資料集(平成21(2009)年2月)
*82 一般社団法人日本暖炉ストーブ協会調べ。一般家庭や団体等による薪ストーブの購入を地方公共団体等が支援する動きもみられる。
*83 「平成26年度森林及び林業の動向」の125ページを参照。
*84 1層積^mを丸太0.625^mに換算。
*85 長野県が平成21(2009)年度に行った調査では、県内の約4%の世帯が薪ストーブや薪風呂を利用していた。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9.0^m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。

事例Ⅲ-6 竹の効果的な利用に向けた取組

近年、放置され荒廃した竹林の増加や、里山林への竹の侵入等が問題となっている。竹林を整備していく上では、伐採した竹材を有効利用していくことが不可欠だが、実際に有効利用されている竹の量は限定的である。このようなことを背景として、国立研究開発法人森林総合研究所は、民間企業と共同で、竹材を大規模かつ効率的に利用するための技術開発に取り組んでいる。

その一環として、世界に先駆けて開発した「マイクロ波減圧コントロール水蒸気蒸留法」による高機能性抽出液の効率的な抽出と、抽出残渣の活用方法についてのシステム開発が行われている。抽出液には日常生活において問題となる有害菌等に対する抗菌性が認められているほか、インフルエンザウイルスに対する抗ウイルス効果も見出されており、消毒剤等の原料としての活用が期待できる。

さらに、このシステムでは、抽出残渣が乾燥した状態で得られるという利点があり、効率的に工業原料として利用することが可能となっている。抽出残渣には、アンモニア等の悪臭成分に対する消臭効果が認められており、消臭素材等への活用が期待されているほか、セルロースナノファイバーとして、工業用フィルム等へ利用されることが見込まれている。



マイクロ波技術を起点とした竹の効率的な利用法