

令和5年度林野庁補助事業

国産特用林産物の国際競争力強化・生産性向上対策事業

国産特用林産物の輸出促進 に向けた情報収集・連携強化 報告書

令和6年3月

日本特用林産振興会

はじめに

きのこ、山菜、木炭等の特用林産物の産出額は、年間約2千億円と林業全体の産出額の約5割を占め、山村地域における貴重な収入源となっている。加えて、戦後植林された森林資源が充実し、都市の非住宅建築物への国産材利用が特別なものではなくなりつつある中、主として林業あるいは農業等との兼業で営まれてきた特用林産物は地域の労働力を支える大きな役割を果たすことが期待されている。

しかしながら、特用林産物の多くの品目において、代替資材や輸入品との競合、生産者の高齢化・減少、技術の数値化や生産の機械化の遅れ等により、国内生産は長期低迷する傾向にある。

特に、原木きのこ生産については、福島第一原発事故の影響により安全な原木が不足し、原木価格の高騰、需給のミスマッチが解消されるに至っていない。出荷制限措置等の影響もあることから、東日本大震災以来、原木きのこ生産からの撤退や生産量の減少が続いている。このため、きのこ原木需給に関する情報の収集・分析・提供、原木生産の効率化等に関する情報提供を行うことにより、安全な原木の安定的かつ円滑な供給を図り、安定的な原木きのこ生産のための広域的な情報共有を進めることが必要となっている。

一方、菌床栽培を主体とした生鮮きのこ類については、新規商品の開発、栽培技術の向上によって安定した生産が可能となったものの、国内需要には限りがある、施設栽培用の燃料、資材費の高騰、冬季に需要が集中するなどの課題があり、高付加価値化と年間を通じた安定需要が求められている。

このような中で、特用林産物の輸出拡大については、需要の拡大、付加価値の向上のみならず、後継者、新規参入者の意欲の向上にも大きな効果が期待でき、本事業においては、きのこ類の生産、流通関係者の連携強化策の検討、大きな市場として期待されている欧州のきのこ類、木炭の市場について調査を行い、これから輸出に取り組もうとする関係者に情報提供を行うこととした。

最後に、本事業の実施に当たってご指導をいただいた林野庁特用林産対策室の皆様、意見交換会にご出席いただき貴重なご意見をいただいた方々、欧州の特用林産物の市場に関する調査を実施いただいたFoE ジャパンの皆様にお礼を申し上げるとともに、引き続きのご指導、ご協力をお願いいたします。

日本特用林産振興会

会長 小淵 優子

目次

I 事業の目的	1
II きのご類の輸出の状況.....	2
III きのご類の輸出拡大に向けた情報交換会	9
1 きのご類の輸出拡大に向けた情報交換会の目的	9
2 きのご類の輸出拡大に向けた情報交換会の概要	9
(1) 日時、会場等	9
(2) 出席者.....	10
(3) 基調講演・取組み事例の報告.....	11
(4) 情報交換会の概要	51
(5) 情報交換会出席者へのアンケートの結果	54
3 まとめ.....	64
IV 欧州におけるきのごおよび木炭の製品市場の動向に関する調査報告書（別冊）	

I 事業の目的

特用林産物の輸出については、林産物輸出の約4割をきのこ類を中心とした特用林産物が占めるなど、それぞれの企業が海外での販路の拡大に努めているが、輸出先国での国産特用林産物の認知度向上、他国の製品との差別化など拡大に向けた課題が明らかになりつつある。

また、乾しいたけについては、国内生産量が減少する中、輸出先国で高い評価を受けている冬菇系の品不足が顕著化しており、新規輸出先国の開拓を含めて、一般品、新規加工品等の輸出が加太となっている。

特用林産物の輸出拡大は、需要の拡大・高角化のみならず、国産特用林産物の高付加価値化、新規参入者への魅力ある職場の提供等特用林産物の生産拡大、需給構造の改善への貢献が期待されており、生産者、輸出事業者の間の情報共有、連携が重要な課題となっていることから、生鮮きのこ、乾しいたけ双方の生産、輸出事業者等が参加する情報連絡会を開催し、きのこ業界がALLJAPANで輸出拡大に取り組むための入口となる情報交換会を開催した。

なお、海外市場、特に欧州、米国など先進国への輸出に当たっては、国産特用林産物の認知度が低い、他のアジア諸国の安価な製品との差別化の手法、高品質な製品の安定供給などが課題となっていることから、差別化の手法として、欧州等で普及している森林認証を取得した特用林産物(NTFP、NWFP)の市場性等について調査を行い、差別化の手法として活用する方法について検討を行った。

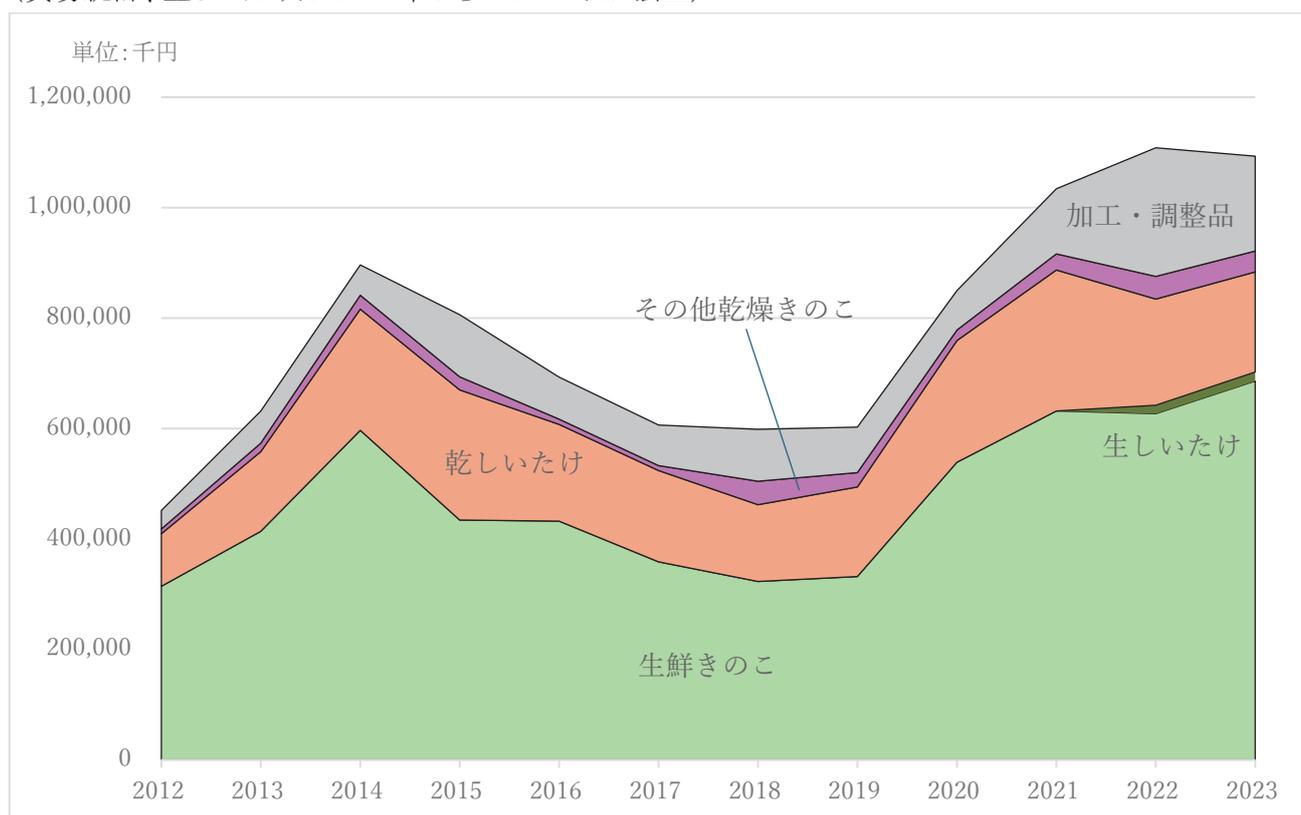
II きのか類の輸出の状況

きのか類の2022年の輸出額は、表1-1のとおり、1,093百万円で、その64%にあたる702百万円が生鮮きのか類となっている。生鮮きのか類のうち、しいたけについては2022年から関税分類が分けられたが、2023年のしいたけの割合は輸出額で2%に過ぎず、ほとんどえのきたけ、ブナシメジ等であると考えられる。

また、乾燥きのか類の輸出額は219百万円で、そのうち乾しいたけが83%の181百万円となっている。乾しいたけについては、生産者の高齢化、減少等によって、海外で評価が高い冬菇系乾しいたけの増産が困難となっている中、高級品のより付加価値の高い販売方法、海外製品と価格で競合せざるを得ない中級品の市場開発等を行う必要があると考えられている。

また、きのか類の輸出額の大宗を占めている生鮮きのかについては、国内での安定生産体制が整備されていること、冷蔵輸送などの手段も開発が進んでいることなどから、輸出に対する期待は大きなものがあると考えられる。

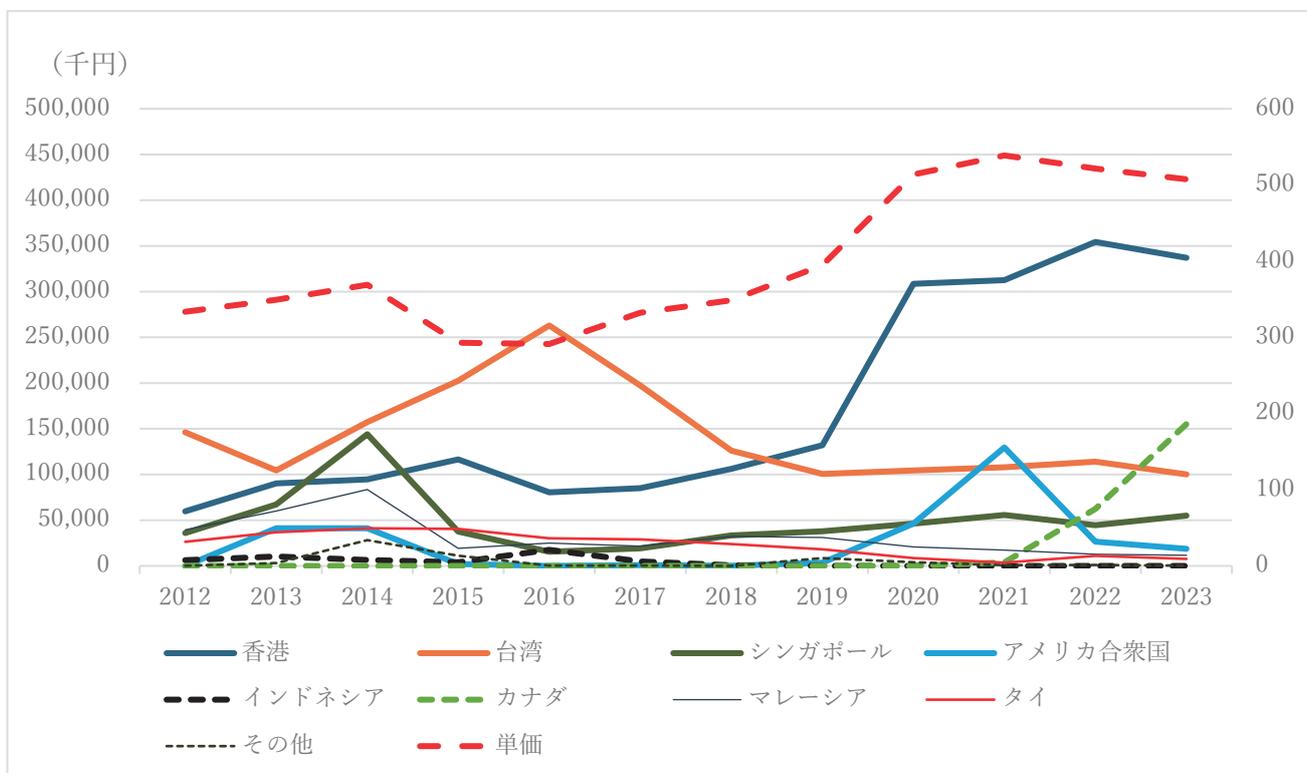
表1-1 きのか類の品目別輸出額の推移
(貿易統計、生しいたけは2022年からHSコードが独立)



生鮮きのかは、表2-2のとおり、アジアを中心に輸出されているが、現在は香港が337百万円で49%を占めている。また、2020年から米国、カナダへの輸出が急増しており、カナダについては2021年に初めて4百万円輸出されたが、その後急増し、2023年には155百万円と4倍近くに拡大し、第2の輸出先国になっている。

台湾では2016年をピークに輸出が減少しているが、2011年に進出した日本企業の現地生産が増加、安定したことも原因の一つではないかと考えられる。

表 2-2 生鮮きのこの輸出先国毎の輸出額の推移



kgあたりの単価(FoB 価格)は、2023年平均が508円となっている。この価格に輸送費等が上乗せされ現地での店頭価格となるが、2023年の夏に台湾、タイ、インドネシア、韓国でのスーパー・マーケットの店頭で並ぶ生鮮きのこの価格はほぼ日本と同じような価格となっており、輸送費、鮮度維持のための経費(廃棄品の発生など)を考えると必ずしも付加価値が高い販売価格が実現されているとは言えない状況ではないかと考えられる。

しかしながら、各国とも国内産に加えて近隣国からの輸入品も多く見られることから、安定供給が確保できれば十分に市場として検討する余地があると考えられる。

図 2-3 アジアのスーパー・マーケット店頭での生鮮きのこの取り扱い状況



インドネシア、ジャカルタの日本人向けスーパー・マーケット売り場の生鮮きのこ



タイ、バンコックの一般向けスーパー・マーケット売り場の生鮮きのこ



台湾、台北の一般向けスーパー・マーケット売り場の生鮮きのこ



韓国、ソウルの一般向けスーパー・マーケット売り場の生鮮きのこ

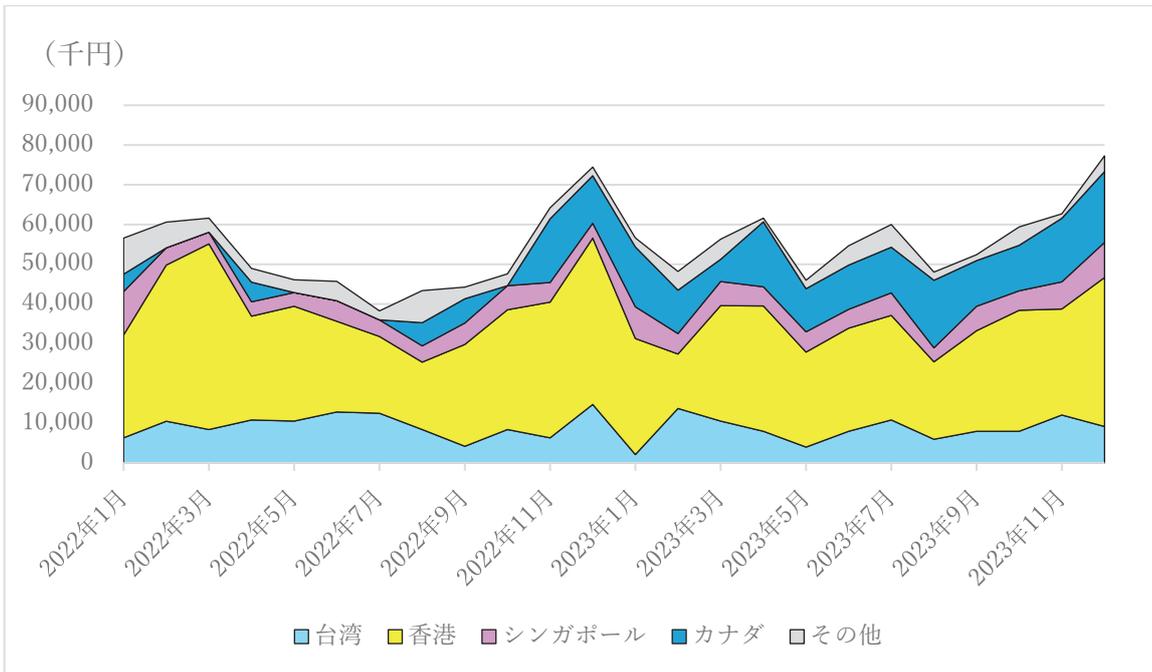
最近、輸出が急拡大しているカナダにおける生鮮きのこ類の輸入を表 2-1 に示すが、日本は、輸入額で 5 番目、輸入量で 4 番目の輸入先国となっているが、単価では 2.65USD/kg(392 円/kg、1USD=148 円)と、中国、韓国と同様の価格となっている。品目が異なる欧州諸国とは単純に比較することはできないが、特に日本産生鮮きのこの品質等が評価、差別化され、高価で輸出されているわけではないと考えられる。

表 2-1 日本からの輸出が急増しているカナダの生鮮きのこ輸入の状況 (2023 年、UNCOMTRADE)

輸入先国	輸入額(USD)	輸入量(kg)	単価(USD/kg)
米国	4,674,311	512,564	9.12
中国	3,841,804	1,768,640	2.17
韓国	2,591,248	1,007,793	2.57
イタリア	1,411,736	10,198	138.43
日本	1,075,457	405,479	2.65
スペイン	836,450	4,362	191.76
フランス	418,085	6,692	62.48
その他	1,095,236	57,212	19.14
計	15,944,327	3,772,940	4.23

また、菌床による施設栽培が主体の生鮮きのこについては夏季の不需要期の輸出にも大きな期待がかけられており、2022 年、2023 年の月ごとの主要国別の輸出額を図 2-4 に示す。

図 2-4 月ごとの生鮮きのこの輸出量、額の推移(貿易統計)



我が国の需要期である冬期間の輸出が多いような傾向も見られるが、輸出先国によっては特定の輸出事業者が月ごとに一定量を輸出している場合もある。

また、輸出先国毎に変動が異なっているため、行内で見られるような顕著な需要期、不需要期は見られないことから、輸出先国でのプロモーション、調理方法の開発等によって、不需要期における輸出拡大の可能性も十分に考えられる。

ちなみに、台湾で2023年冬季に、朝食用ハンバーガー店で季節販売を試みたしいたけとパテを組み合わせたハンバーガーについては大変好評で、スーパー・マーケットでの店頭販売だけではなく、食材として調理方法、外食産業等での利用なども検討することで、海外、国内を問わず、1年を通じた需要の維持、拡大を図ることも必要であろう。

乾しいたけの輸出については、香港、米国、台湾等を中心に安定した輸出が続いているが、近年は米国への輸出額の増加が目立つようになっている。

図では明らかではないが、サウジアラビア、カタール、アラブ首長国連合などの中東諸国、欧州諸国等への輸出も額は多くはないものの拡大しており、輸出先国の多様化がみられる。

これは、今までの中華料理、和食での利用だけではなく、ヴィーガン、ハラル等食生活の多様化による新規需要の拡大によるものではないかと考えられる。

図 2-5 乾しいたけの輸出額の推移(貿易統計)

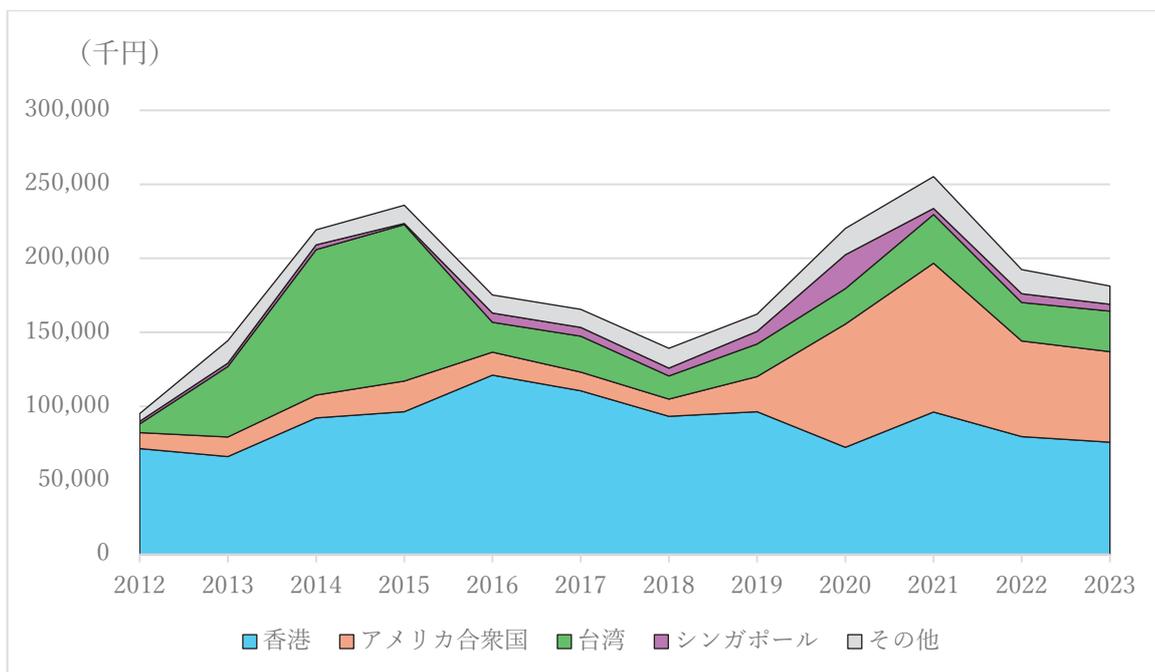
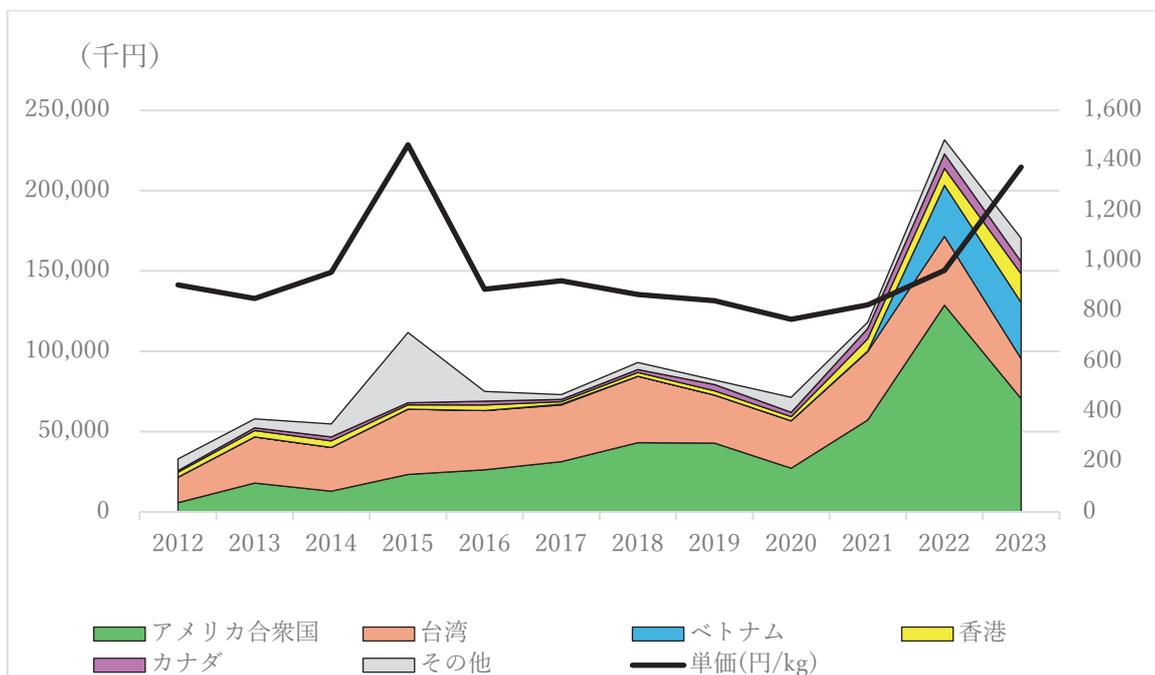


表 2-2 乾しいたけの主な輸出先国別の輸出単価(貿易統計)

	総平均	香港	アメリカ合衆国	台湾	シンガポール
2012年	4,150	4,483	3,889	2,416	3,889
2013年	3,542	4,467	4,995	2,558	4,473
2014年	3,795	5,535	4,148	2,959	1,729
2015年	4,005	5,750	4,588	3,046	8,435
2016年	5,835	6,284	4,938	5,917	3,001
2017年	6,409	7,039	4,778	5,200	7,501
2018年	5,865	6,529	4,086	4,686	7,916
2019年	4,875	6,204	2,410	4,371	7,919
2020年	6,684	6,169	6,047	11,205	9,985
2021年	6,291	6,683	5,596	7,263	7,758
2022年	5,332	7,533	3,429	7,863	8,458
2023年	5,049	7,039	3,077	10,022	8,669

輸出の単価については、表 2-2 のように 2012 年の平均 4,150 円/kg が 2023 年には 5,049 円/kg と上昇している。また、輸出先国毎の差も開いてきており、2023 年には台湾の 10,022 円/kg からアメリカ合衆国の 3,077 円/kg にまで広がっており、国産以外の乾しいたけが輸出されている可能性も否定できない。

図 2-6 きのご調製品の輸出額の推移(貿易統計)



きのご調整品には、出汁(スープ)用、医薬品・健康食品用の乾燥粉末等が含まれているものと考えられるが、国向けを中心に安定して増加がみられる。特に2022年には米国向けが129百万円と急増している。

なお、2023年の平均単価はkgあたり1,374円であったが、中国向けの輸出では年平均30,000円を超えるような単価も見られた。

Ⅲ きのご類の輸出拡大に向けた情報交換会

1 きのご類の輸出拡大に向けた情報交換会の目的

世界におけるきのご類の生産額は拡大しており、2020年に約400億米ドルであったものが2027年には750億米ドル規模に達すると予想されており、海外におけるきのご類への更なる需要の高まりが期待される状況となっている。

このような中、生鮮きのご類の輸出量は近年増加傾向にあり、アメリカ等への輸出に取り組む者も出てきているが、生産者等間の連携した取組みは行われておらず、生産者は個別のルートを使って独自に輸出を行っている状況にある。個別生産者が輸出先国でのニーズや規制等の把握等を行うことは難しく、輸出を行う生産者間での情報共有や協力が更なる輸出の拡大に繋がるものと考えられる。また、乾しいたけについても、アメリカ、ヨーロッパ等アジア系以外の国への輸出に取り組む事業者が増えつつあり、輸出を行う事業者間での情報共有や協力が更なる輸出の拡大に繋がるものと考えられる。

一方、農林水産省では農林水産物の輸出促進を重要課題として位置づけ、生産者等が一体となって輸出に取り組む品目団体に対して優先的に支援を実施しているが、現時点ではきのごの生産者間の連携が行われていない状況。きのご生産者等が各種施策を有効活用しながら輸出に取り組むためには、複数の生産者等による連携が必要となっている。

本情報交換会は、きのご類の輸出に取り組む主要な生産者や事業者がそれぞれの取組内容や課題について共有することで、今後の課題解決のための取組へつなげることを目的として開催した。

2 きのご類の輸出拡大に向けた情報交換会の概要

(1) 日時、会場等

日時： 令和5年9月5日(火) 13:00-15:45

場所： KKR ホテル東京「朱鷺の間」

次第：

① 開会

② 基調報告

きのご類の輸出の現状について 林野庁経営課特用林産対策室 種菌検査官 中川 明洋

国外のきのご生産動向について 株式会社農林中金総合研究所 主事研究員 吉井 薫

③ 取組み事例の発表・情報提供

えのきたけ輸出取組状況 全国農業協同組合連合会長野県本部 井上 慎也

香港への輸出の取組み 株式会社秋香園 大藪 耕士

世界へ向けた取組み 株式会社杉本商店 杉本 和英

大分県椎茸農業協同組合の海外輸出への取組 大分県椎茸農業協同組合 難波 博樹

④ 質疑応答・情報交換

⑤ 閉会

(2)出席者

委員

(あいうえお順)

氏名	所属・役職
飯干 隆義	株式会社飯干商店 専務取締役
井上 慎介	株式会社三幸 代表取締役社長
大藪 耕士	株式会社秋香園 取締役営業部長
小原 智行	JA 全農麦類農産部総合課椎茸事業所 所長
岸本 隆吉	菌興椎茸協同組合 常務理事
杉本 和英	株式会社杉本商店 代表取締役社長
滝沢 敬宣	JA 全農新潟県本部園芸部花き・直販課 副審査役
徳茂 和紀	JA 全農インターナショナル株式会社青果部 部長
難波 博樹	大分県椎茸農業協同組合直販営業部 部長代理
野口 祐司	東京青果株式会社野菜第4事業部 課長
古越 悟	JA 全農長野県本部生産販売部野菜きのご課 課長
堀内 知之	東京青果株式会社 輸出室長
黛 佐予	妙義ナバファーム 取締役
黛 紀昭	妙義ナバファーム 代表取締役
宮前 太郎	JA 全農 輸出対策部
吉井 薫	株式会社農林中金総合研究所 リサーチ&ソリューション第2部 主事研究員

林野庁

氏名	所属・役職
塚田 直子	林野庁特用林産対策室 室長
石内 修	林野庁特用林産対策室 特用林産企画班担当課長補佐
吉田 正博	林野庁特用林産対策室 特用林産加工輸出班担当課長補佐
中川 明洋	林野庁特用林産対策室 種菌検査官
黒瀬 祐二	林野庁特用林産対策室 特用林産加工輸出係長

事務局

森田 一行	日本特用林産振興会 専務理事
大野 美詠	日本特用林産振興会 総務課長
柴田 章道	日本特用林産振興会 企画部参事

(3) 基調講演・取組み事例の報告

基調講演

- ・きのこ類の輸出の現状について 林野庁特用林産対策室 中川 明洋
- ・国外のきのこ生産動向について 株式会社農林中金総合研究所 吉井 薫

事例報告

- ・えのきたけ輸出取組状況 全国農業協同組合連合会長野県支部 井上 慎也
- ・香港への輸出の取組み 株式会社秋香園 大藪 耕士
- ・世界へ向けた取組み 株式会社杉本商店 杉本 和英
- ・大分県椎茸農業協同組合の海外輸出への取組 大分県椎茸農業協同組合 難波 博樹

きのご類の輸出に係る現状について

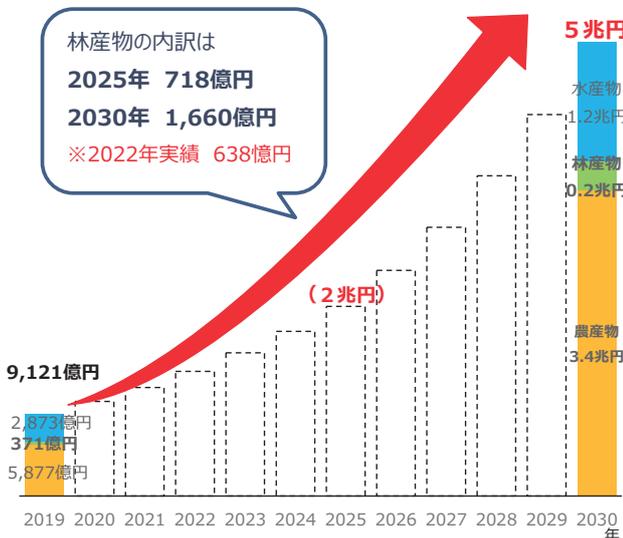
令和5年9月

林野庁経営課特用林産対策室

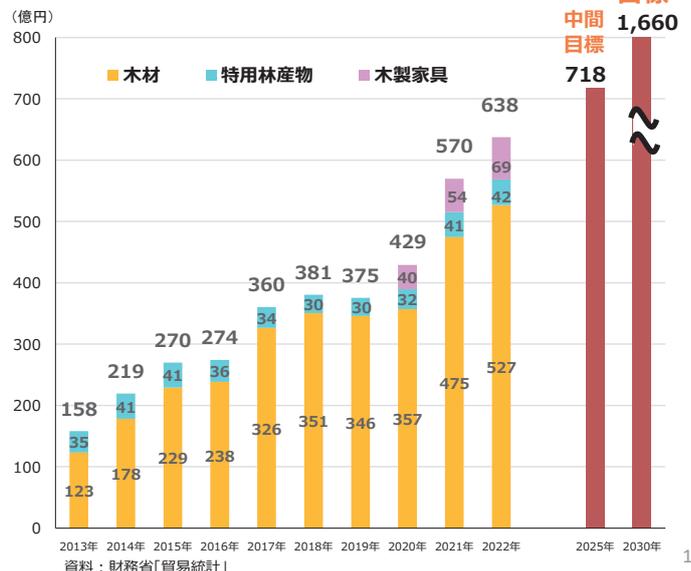
きのごの輸出促進に向けた取組について

- ◆ 日本政府は、農林水産物・食品の輸出額を2030年までに5兆円とすることを目指している。このうち、林産物の輸出目標額は1,660億円であり、木材のほか、生鮮きご、乾しいたけ等の特用林産物も含まれており、森林・林業基本計画において付加価値の高い品目を中心とした輸出促進に取り組むこととしている。
- ◆ 林野庁は、更なる特用林産物の輸出促進に取り組むため、令和4年10月に特用林産加工流通班を特用林産加工輸出班に名称変更し、生鮮きご、乾しいたけの輸出促進に向けた取組を強化。
- ◆ 昨年度は、乾しいたけの販売促進活動（香港、台湾、インド、UAE）を支援するとともに、輸出に取り組む主要な生産者・事業者に対してヒアリングを実施。

■ 農林水産物・食品の輸出額目標



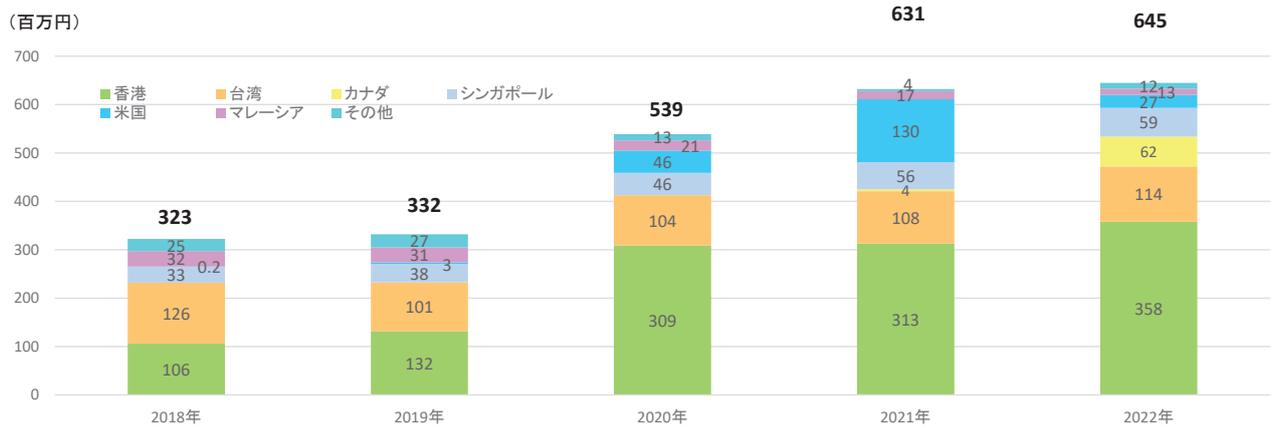
■ 林産物の目標に向けた現状



きのこ類の輸出の現状について<生鮮品>

- ◆ 生鮮きのこの輸出量は増加傾向にあり、令和4年の輸出額は645百万円（対前年比102%）。
- ◆ 香港、台湾、シンガポール等のアジア地域への輸出が主となっており、国別の輸出額が最も多いのは香港の358百万円（対前年比114%）。
- ◆ 輸出は大部分が船便により行われており、鮮度保持期間の関係から輸出可能な地域に限られるが、えのきたけ等比較的長期間の鮮度保持が可能なものについては、厳密な温度管理等により、北米にも輸出。2020年に発生した韓国産えのきたけのリステリア菌による食中毒の発生以降、アメリカ、カナダへのえのきたけの輸出が増加している。
- ◆ 近年、生鮮きのこ大手企業においては、鮮度保持、輸出コスト等の面から、海外での現地生産が進められている。（ホクトでは、アメリカ、台湾、マレーシアで現地生産が行われている）

生鮮きのこ類の国別輸出額（2018年～2022年）

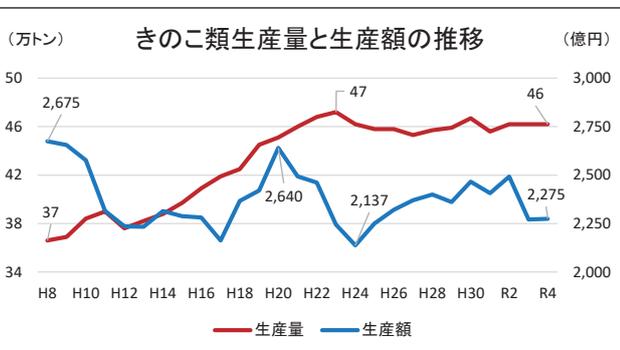


資料：財務省「貿易統計」

2

きのこ類の輸出の目的及び輸出ルートについて<生鮮品>

- ◆ 生鮮きのこ類の国内生産量は近年横ばいで推移しており、需要の伸びしろが少ない状況の中、取引単価は全体的に低下傾向にある。このような中、一部の生産者が、新たな販売先の開拓、需要減退期の生産量の確保、国内需給への影響緩和等を目的として、輸出に取り組んでいる。
- ◆ 生産者においては、JETRO等が開催する展示会等でのマッチングや、輸出を行っている仲卸事業者や商社からの引き合い等を契機として輸出への取組が行われている。
- ◆ 輸出ルートについては、代金回収のリスクや現地での手続きへの対応等から、卸売市場や輸入事業者（商社等）を介した取引が行われている。生産者自ら海外の販売先に直接販売を行うことは、ハードルが高いと考えられている。



主な輸出の目的

- ・新たな販売先の確保
- ・需要減退期の生産量の確保
- ・国内需給への影響緩和

取引先の開拓（輸出のきっかけ）

- ・展示会に出展し取引先を開拓
- ・輸出事業者からの引き合い（他の農産物を輸出している事業者による取扱品拡大等）

輸出ルート

【市場を介した取引例】



【市場を介さない取引例】



市場を介して輸出を行う場合、不良品が発生した場合の対応や事業者からの代金回収のリスク等を回避することが可能となる。

3

きのご類の輸出拡大に当たっての課題<生鮮品>

- ◆ 輸出を行っている生産者へのヒアリング等において、以下のような課題が挙げられた。

新たな取引先の開拓

【アジア地域】

- 日系スーパー等富裕層向けの販売店以外の取引先の開拓

【アジア地域以外】

- アメリカ、ヨーロッパ等での現地ニーズの把握
- 輸出の際の手続きや規制の把握

【共通】

- 優良な輸出事業者、輸出先国でのディストリビューターの確保

安定的な取引

- 収益を確保できる価格での取引
- 国内価格の変動に影響を受けない安定した価格での取引
- 安定的な取引量の確保
- 輸送便(コンテナ)の確保
- 優良な輸出事業者の確保
- 輸出先国の規制への円滑な対応

鮮度の維持

- 輸出先国での販売期間の確保
- 輸出先国の販売先までのコールドチェーンの確保
- 生産者側での鮮度を保つための出荷体制の整備
- 輸送中の温度管理
- 棚もちのよい品種の選定、栽培方法の改良
- 鮮度が維持できる包装の活用
- 脱プラスチックへの対応

付加価値の付与

- 有機JASやグローバルGAP等認証制度の活用
- 現地のニーズに合致した加工品の開発

普及活動

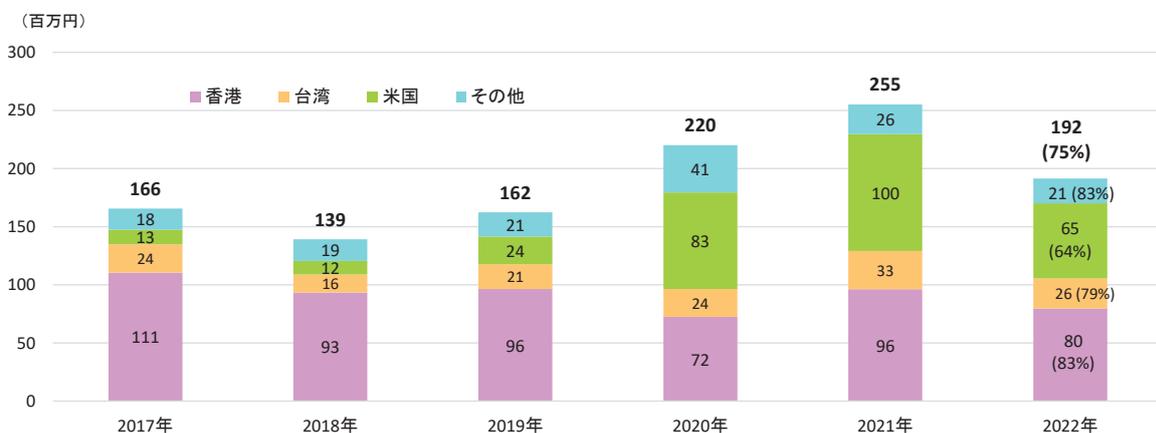
- 日本産きこの認知度を高めるための普及活動の継続的な実施
- プロモーション費用の捻出

4

きのご類の輸出の現状について<乾しいたけ>

- ◆ 乾しいたけの輸出量は、近年増加傾向にあったが、令和4年の輸出額は減少し、対前年比75%の192百万円であった。国別の輸出額は、香港が80百万円（対前年比83%）、次いで米国が65百万円（同64%）、台湾が26百万円（同79%）。
- ◆ 香港、台湾では、花どんごや茶花どんご等の高級品について日本産原木乾しいたけへの強いニーズが存在しているが、輸出事業者は需要に見合う量を集めることができていない状況。一方、中級品以下の規格については価格の安い中国産と競合。
- ◆ アメリカやヨーロッパにおいては、健康志向等からサプリメントの材料やヴィーガン（完全菜食主義者）向けの食材として潜在的なニーズが存在しており、一部の事業者が市場の開拓に取り組んでいる。

乾しいたけの国別輸出額（2017年～2022年）



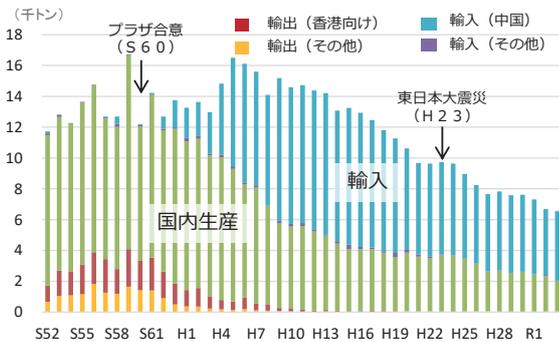
資料：財務省「貿易統計」

5

きのご類の輸出の目的及び輸出ルートについて<乾しいたけ>

- ◆ 乾しいたけの国内生産量は長期的に減少傾向にあり、国内消費量の約7割を安価な中国からの輸入品が占めている。
- ◆ 国内市場では、食生活の多様化等に伴い需要が減少する中、香港、台湾を中心に、日本産の花どんこや茶花どんこ等の高級品が国内に比べ高値で取引されていることから、新たな販売先として輸出を模索する事業者も現れており、取引先の開拓のための展示会への出展等も行われている。
- ◆ 輸出ルートについては、輸出事業者が現地の問屋等に直接販売を行っている場合や、仲介業者を介して行っている場合等があり、輸出先国の日系スーパー等との取引の場合は、直接ではなく仲介業者を介して行うことが多い模様。また、アマゾン等のネット販売会社を活用し海外での販売を行っているケースも見られる。

乾しいたけの国内生産及び輸出入



主な輸出の目的

- 販売先の開拓(需要減に対応、国内より高く販売)
- 以前からの販売ルートの維持

輸出先の確保

- 展示会等に出展し取引先を開拓
- 輸出事業者からの引き合い
- 以前からの取引の継続

輸出ルート

【現地問屋への納入】



【スーパーへの納入】



【ネット販売】



いずれのケースも輸出業者(乾しいたけ専門商社等)が主体であり、市場等で乾しいたけを調達し輸出を行っている。

6

きのご類の輸出の課題について<乾しいたけ>

- ◆ 乾しいたけの輸出を行っている事業者へのヒアリング等において、以下のような課題があげられた。

新たな取引先の開拓

【アジア地域】

- 中級品(4並どんこ以下の規格)の乾しいたけの需要先の開拓

【アジア地域以外】

- アメリカ、ヨーロッパ、インド、イスラム圏におけるヴィーガン、ベジタリアン、ムスリム等のニーズの把握、規制や商習慣の把握

【共通】

- 優良な輸出事業者、輸出先国でのディストリビューターの確保

安定的な取引

- 輸出先国から求められている高規格品(3並どんこ以上の規格品)の国内での確保
- 生産者への利益還元が可能な価格での取引
- 優良な輸出事業者の確保
- 輸出先国の規制への円滑な対応

付加価値の付与

- 日本産原木乾しいたけのブランディング
- 原木栽培の持つ自然なイメージによる差別化
- 品質(味、食感、香り)による差別化
- 有機JASやグローバルGAP等の認証制度の活用(有機JASに取り組む生産者のモチベーション維持)
- 輸出を見据えた加工品の開発

偽装品対策

- 日本産原木乾しいたけの価値毀損に繋がる偽装品の販売状況の把握
- 有効な偽装品対策の検討

普及活動

- 日本産原木乾しいたけの認知度を高めるための普及活動の実施
- プロモーション費用の捻出
- 輸出国先での入手可能な場所、入手方法の周知
- インバウンドで訪れる観光客への普及活動の実施

7

きのこ類の輸出状況について<加工品>

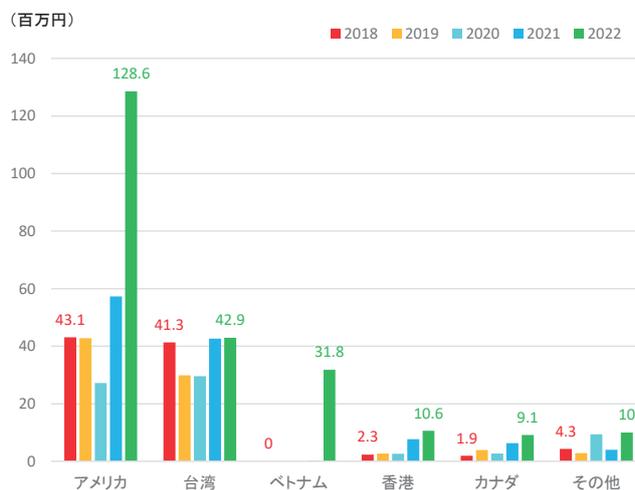
- ◆ きのこの加工品（乾しいたけ等乾燥きのこを除く）の輸出は増加傾向にあり、令和3年、令和4年の伸びが大きく、令和4年の輸出量は143トン（対前年比169%）、輸出額は233百万円（対前年比197%）であった。
- ◆ 輸出額を国別に見ると、アメリカ、台湾への輸出が大部分を占めており、特にアメリカへの輸出額の伸びが大きく、令和3年57百万円（対前年比211%）、令和4年129百万円（対前年比224%）となっている。また、香港、カナダへの輸出額も徐々に増加している。
- ◆ 品目の内訳は不明であり、今後の調査が必要。

きのこ加工品の輸出の推移



資料：財務省「貿易統計」

きのこ加工品の国別輸出額の推移



資料：財務省「貿易統計」

8

情報交換会の目的について

【輸出の取組の現状】

生鮮きのこ、乾しいたけともに輸出に関する様々な課題が存在する中、個々の生産者や事業者が、各々手探りで輸出に取り組んでいる状況。全体的に情報が不足しており、情報の共有が必要。

【情報交換会の目的】

生鮮きのこ、乾しいたけの生産者や事業者の取組を共有いただくことで、輸出の現状や課題を明確にしたい。

情報共有をきっかけとして、産地間や生鮮・乾しいたけの事業者間の連携した取り組み等につなげていただきたい。

- ・課題の共有 → 取り組むべき課題の明確化
(全体に共通する課題には国からの支援を検討)
- ・先行事例の共有 → 輸出を進めるためのヒントとし、自社の取り組みへ反映
- ・事業者間の連携 → 「日本産きのこ」のステータスの向上
産地間、生鮮・乾しい事業者間の連携による新たな取組

9

国外のきのこ生産動向について

2023年9月

農林中金総合研究所
リサーチ&ソリューション第二部
吉井 薫

1

Strictly Confidential

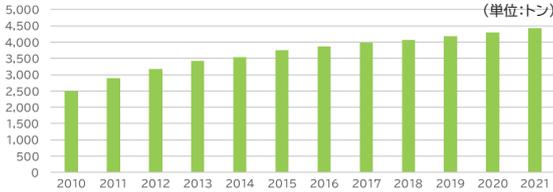
内容

1. 生産規模(世界)
2. 生産規模(品種別)
3. 市場規模と輸出入
4. 中国(生産国1位、輸出国3位)
 - ①生産の状況
 - ②地域ごとの生産状況
 - ③品種ごとの生産状況
 - ④流通面
5. 米国(生産4位、輸入国1位)
 - ①生産面
 - ②形態別の生産、消費傾向
 - ③その他きのこの生産動向
 - ④主力生産地(ペンシルバニア州)
 - ⑤きのこ消費の傾向
 - ⑥きのこ生産の課題(生産コスト、労働力)
 - ⑦輸入動向
6. 欧州の輸出入動向
7. 韓国の生産動向、輸入動向

1. 生産規模(世界)

- 国連食糧農業機関(FAO)が公開する世界全体のキノコ生産量は年々上昇傾向にあり、2021年時点では4,421万トンと前年対比年3.0%の増加となっています。国別では生産量全体の93.3%が中国であり、続いて日本、米国と続きます。

世界のきのこ生産推移(2010-2021)



主要生産国のシェア(2021)



- 2023年7月時点で2021年が最新データです。
- FAOのデータ:
 - ・FAOの統計対象は、各国のマッシュルームの他、Boletus edulis(ボルチーニ茸)、Agaricus campestris(ハラタケ類(シタケ含む))、Morchella spp. (アマガサタケ)、Tuber magnatum(白トリュフ)が中心であり、キノコ生産量すべてが網羅されていないという指摘もあります。例えば、2019年のFAOデータでは世界全体の生産量は11.9百万トンであったのに対し、別の研究では34百万トンであったというレポートもあります(Royse 他(2017))。
 - ・ですが、全体傾向を知るうえでは参考になるかと存じます。

資料: FAOSTATの数値を基に弊社作成, 品目は"mushrooms and truffles"

Year	2021	100.0%	Year	2020	100.0%	Year	2019	100.0%	Year	2018	100.0%	Year	2017	100.0%
1	44,207,117	世界全体	100.0%	42,923,396	世界全体	100.0%	41,739,260	世界全体	40,583,205	世界全体	100.0%	39,811,126	世界全体	100.0%
2	41,126,850	中国	93.0%	40,008,466	中国	93.2%	38,981,173	中国	37,901,349	中国	93.4%	37,130,222	中国	93.3%
3	469,046	日本	1.1%	471,109	日本	1.1%	470,000	日本	467,000	日本	1.2%	459,000	日本	1.2%
4	378,800	ポーランド	0.9%	370,300	米国	0.9%	383,960	米国	416,050	米国	1.0%	423,360	米国	1.1%
5	343,820	米国	0.8%	320,000	ポーランド	0.7%	270,000	オランダ	300,000	オランダ	0.7%	300,000	オランダ	0.8%
6	260,000	オランダ	0.6%	260,000	オランダ	0.6%	234,700	ポーランド	200,160	ポーランド	0.5%	291,357	ポーランド	0.7%
7	243,000	インド	0.5%	211,000	インド	0.5%	182,000	インド	166,250	スペイン	0.4%	159,018	スペイン	0.4%
8	163,800	スペイン	0.4%	166,010	スペイン	0.4%	170,160	スペイン	134,000	インド	0.3%	120,253	カナダ	0.3%
9	137,796	カナダ	0.3%	132,589	カナダ	0.3%	132,114	カナダ	125,565	カナダ	0.3%	102,021	インド	0.3%
10	110,977	ロシア	0.3%	92,926	英国	0.2%	101,339	英国	98,509	英国	0.2%	99,652	英国	0.3%
11	99,110	フランス	0.2%	86,378	ロシア	0.2%	87,560	フランス	82,980	フランス	0.2%	86,165	フランス	0.2%
12	873,918	その他	2.0%	804,618	Others	1.9%	726,253	Others	691,342	Others	1.7%	640,078	Others	1.6%

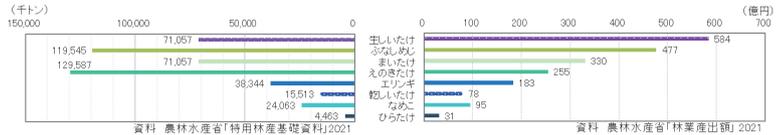
資料: FAOSTATの数値を基に弊社作成, 品目は"mushrooms and truffles"

※参考 日本

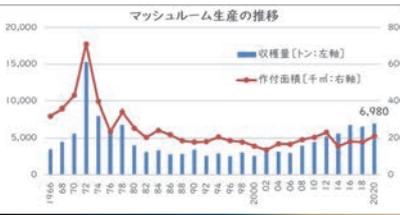
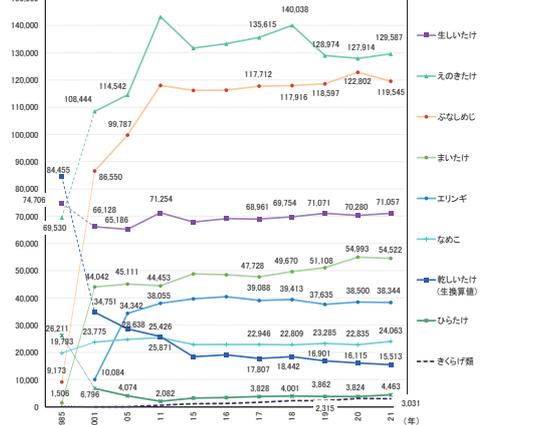
品目別生産量 (トン)	2011年	2021年	増減率(%)	品目別産出額 (億円)	2011年	2021年	増減率(%)
合計生産量	466,254	452,631	△ 2.9	合計産出額	2,047	2,092	2.2
1 えのきたけ	143,189	129,587	△ 9.5	1 生しいたけ	597	584	△ 2.1
2 ぶなしめじ	118,006	119,545	1.3	2 ぶなしめじ	449	477	6.3
3 生しいたけ	71,254	71,057	△ 0.3	3 まいたけ	242	330	36.5
4 まいたけ	44,453	54,522	22.7	4 えのきたけ	317	255	△ 19.6
5 エリンギ	38,055	38,344	0.8	5 エリンギ	188	183	△ 2.5
6 なめこ	25,426	24,063	△ 5.4	6 なめこ	93	95	1.4
7 乾しいたけ	25,871	15,513	△ 40.0	7 乾しいたけ	188	78	△ 58.3

資料 農林水産省「特用林産基礎資料」
(注) 乾しいたけは生換算値。

資料 農林水産省「林業産出額」



生産量の推移(品目別)

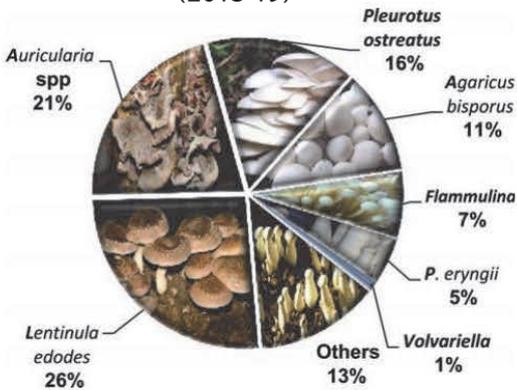


- 生しいたけ…直近生産量は7万トン近くを推移。
- 乾しいたけ…1980年代をピークに減少し、2020年(生換算15,513トン)は林野庁の調査開始以来、最低の水準。
- まいたけ・エリンギ・ぶなしめじ…メーカーによる生産増、認知度向上に伴い需要を伸ばす。特にまいたけは過去10年間で22.7%増。
- ひらたけ…食感・風味に対する需要増に加え、ブランド化による認知が進み、過去10年間で114.4%増。
- さくらげ類…従前はほぼ中国産であったが、外食メーカーの国産志向による需要が高まり、過去10年間で生産量は約3.7倍。

2. 生産規模(品種別)

- きのこの品種別で、世界全体の生産を網羅した統計はないものの(各国・地域別で限定的なものがあります)、2021年に各国の統計を累積し、品種別生産の推計値を出したレポートがございました。それによると、2018年~19年にかけての世界生産のうち、品種別ではしいたけが最も多く(26%)、次いできくらげ(21%)となっています。

世界のきのこ品種別の生産量 推計値 (2018-19)



参考: 名称早見表

正式名称	英名(通称)	日本語(通称)	中国語(通称)	生産シェア
Lentinula edodes	shiitake mushroom /japanese mushroom	しいたけ【椎茸】	香菇	26%
Auricularia	wood ear mushroom	きくらげ【木耳】	木耳	21%
Pleurotus ostreatus	oyster mushroom	ひらたけ【平茸】	侧耳	16%
Agaricus bisporus	button mushroom	マッシュルーム	双孢蘑菇/ 鲜蘑	11%
Flammulina	enoki mushroom /velvet-stemmed agaric	えのきたけ【榎茸】	金针菇/ 冬菇/枸菌	7%
Pleurotus eryngii	king oyster mushroom	エリンギ	杏鲍菇	5%

Fig. 75. Global mushroom production 2018-19
Singh, Kamal, Sharma (2021),
"Status and trends in world mushroom production
-III World production of different mushroom species in 21st century"

弊社にて簡易作成

3. 市場規模と輸出入

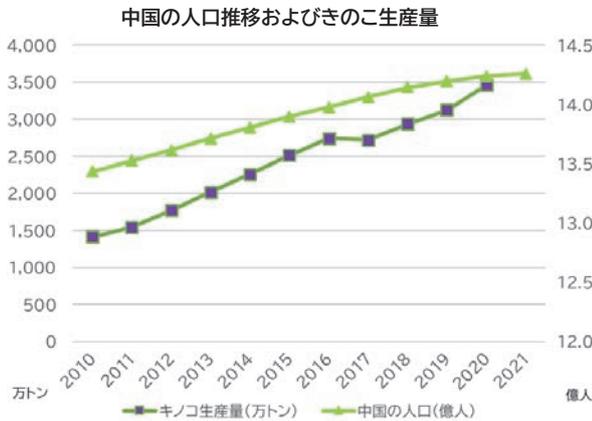
- The Business Research Companyによると、世界のきのこ市場規模は
 - ✓ 2021年 503億米ドル
 - ✓ 2022年 571.8億米ドル
 - ✓ 2023年 624.4億米ドル(見込) となっております。
- 輸出入は総計21億米ドルです。輸出上位国はポーランドが首位、カナダ、中国、オランダが続きます。
- 輸入上位国は米国首位、次いで英国、ドイツと西欧諸国が続きます。

きのこの輸出国シェア (2020年、総計21億米ドル)



3. 中国（生産国1位、輸出国3位）①生産の状況

- 主要生産国かつ輸出国である中国では、2020年のきのこ生産量は3,464.8万トンと報告されています。2010~20年の10年間で145%の増加となりました。地域別にみると最も生産量が多いのは河南省562万トン（対2010年+131.8%）であり、福建省452万トン（同+122.2%）、山東省333万トン（+33.1%）と続きます。



資料：国連人口統計、中国食用菌協会のデータを基に弊社作成

中国国内の地域別きのこ生産量（トン）

	2020	2010	2010対比増減率
1 河南	5,618,521	2,423,670	131.8%
2 福建	4,524,967	2,036,000	122.2%
3 山東	3,325,298	2,498,412	33.1%
4 黒竜江	3,317,698	2,104,494	57.6%
5 河北	3,265,729	1,907,986	71.2%
その他	14,595,677	3,161,591	361.7%
全体	34,647,890	14,132,153	145.2%

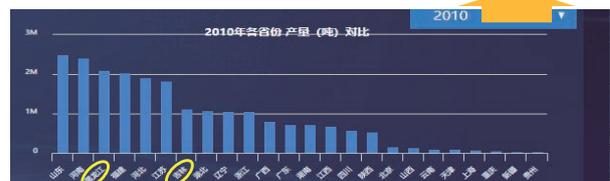
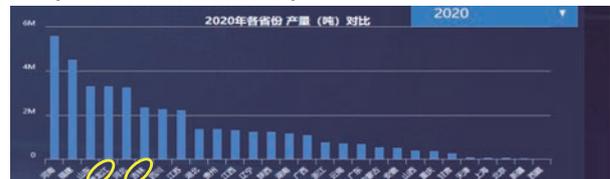
資料：中国食用菌協会のデータを基に弊社作成

3. 中国 ②地域ごとの生産状況

- 1980年代における主要なきのこ生産地は、福建省や浙江省といった温暖湿潤な地域が主流でした。
- 70年代後半から80年代にかけて、原木資源に適した種菌の開発など、研究機関による栽培技術の普及が進みました。
- 90年代~2000年にかけて、河南省といった北部、湖北省、湖南省、四川省など中南部に近くかつ消費地に近い地域も生産量を増やしてきました。近年は周年供給の需要が高まるにつれ、日本、韓国、オランダなどからの生産設備を輸入しつつ、近代的な生産管理体制を導入が進んでいます。特に吉林省や黒竜江省といった、原料や土地、人件費が安価である東北部にも生産が展開されています。また2008年のリーマンショック以降、景気浮揚策として大量の資金が市場に供給されたことから、その一部資本がエリンギ・エノキタケ・ブナシメジといった施設空調型キノコ栽培、大規模きのこ生産団地、きのこ加工場の建設に投入されたといわれています。

参考：(Yaoqi Zhang,Wei Geng,Yueqin Shen,Yanling Wang,Yu-Cheng Dai) "Edible Mushroom Cultivation for Food Security and Rural Development in China: Bio-Innovation, Technological Dissemination and Marketing"

きのこ主要生産地(2000, 2004, 2008)



資料：中国食用菌協会 HPより

3. 中国 ②地域ごとの生産状況(2000年以降～)

- 2008年のリーマンショック以降、景気浮揚策として大量の資金が市場に供給されたことから、その一部資本がエリンギ・エノキタケ・ブナシメジといった施設空調型キノコ栽培、大規模きのこ生産団地、きのこ加工場の建設に投入されたといわれています。
- 21年の中国における空調施設栽培の工場は337社に達しているとの報告もあります。

■中国北部、河北省
地元行政の貧困撲滅プログラムの一環として設立されたきのこ生産用の温室。
年間600,000トンの菌床しいたけを生産している。



■中国内陸部、湖北省
スマートフォンを利用して環境モニタリングが可能となるハウス群。
地元政府により設立。一つの村に2,500万米ドルの投資を行い、生産拠点とする。

"Mushroom farming helps north China farmers weed out poverty"
新花網 (2021/1/11) http://www.xinhuanet.com/english/2021-01/11/c_139658192.htm

■(上の続き)
地元政府によると、年間600,000トンの菌床しいたけの生産により、16,000件の生産者が貧困脱却に貢献しているとのこと

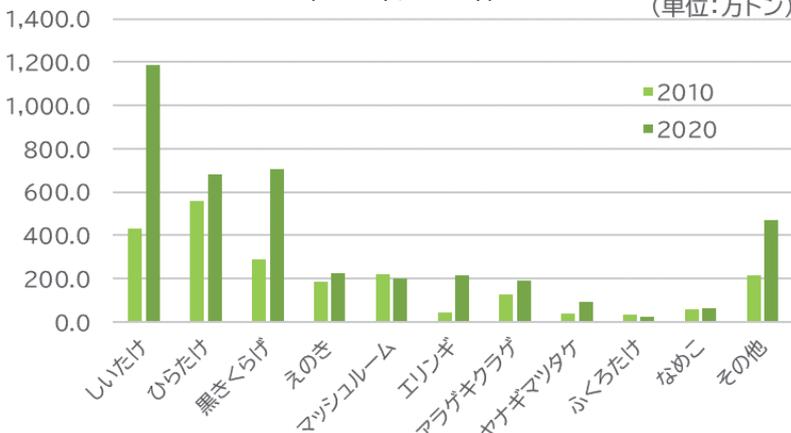


The industry has helped more than 16,000 local farmers weed out poverty in their communities

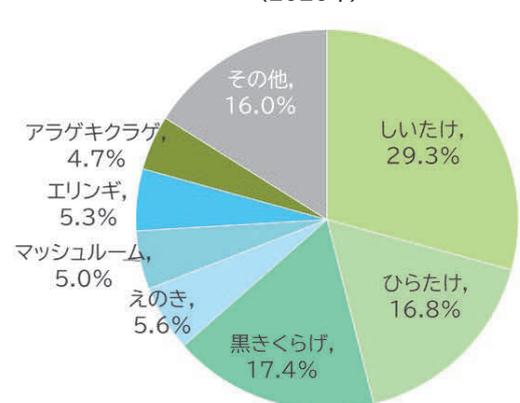
3. 中国 ③品種ごとの生産状況

- 中国はきのこの消費が盛んであり、品種も多い国です。その中で、生産量が最も多いのはしいたけ、次いでひらたけ、黒きくらげが続きます。過去10年間の伸長が目立つのは、しいたけ、黒きくらげ、エリンギです。

中国国内のきのこ生産量 品種別内訳 (2010年、2020年)



中国国内のきのこ生産量 品種別内訳 (2020年)



資料：中国食用菌協会公表値を基に弊社作成

3. 中国 ③品種ごとの生産状況

生産量上位の県（2010年、2020年、 単位:トン）

しいたけ				
2010	全体に対する割合	2020	全体に対する割合	2010対比増減率
1 湖北	780,000 18.1%	1 河南	3,650,800 30.7%	569.1%
2 河南	545,636 12.7%	2 湖北	1,667,131 14.0%	113.7%
3 遼寧	461,630 10.7%	3 福建	1,288,215 10.8%	228.8%
4 浙江	450,000 10.4%	4 湖北	971,760 8.2%	24.6%
5 福建	391,735 9.1%	5 遼寧	772,588 6.5%	67.4%
その他	1,682,529 39.0%	その他	3,531,572 29.7%	109.9%
全体	4,311,530 100.0%	全体	11,882,066 100.0%	175.6%

ひらたけ				
2010	全体に対する割合	2020	全体に対する割合	2010対比増減率
1 山東	1,268,178 22.6%	1 河南	1,171,741 17.2%	105.5%
2 河北	781,689 14.0%	2 山東	1,157,703 17.0%	-8.7%
3 河南	570,212 10.2%	3 河北	737,134 10.8%	-5.7%
4 江蘇	735,902 13.1%	4 吉林	692,000 10.1%	166.2%
5 吉林	260,000 4.6%	5 四川	501,588 7.3%	2346.8%
その他	1,983,457 35.4%	その他	2,569,456 37.6%	29.5%
全体	5,599,438 100.0%	全体	6,829,622 100.0%	22.0%

表：中国食用菌協会 公表値を基に弊社作成

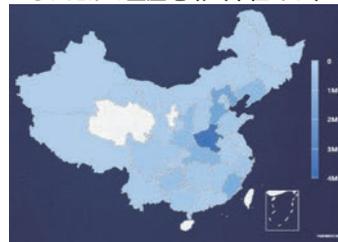
しいたけ:

- 中国国内で最も生産量が多い。2010年からの10年で生産量は1.7倍以上になる。従来の南部(福建省)における原木栽培に加え、中部から北部における大規模な施設内の菌床栽培が普及したことにより生産量増。特に中国東北部では貧困撲滅プログラムの一環として地方政府が設備投資(融資か出資かは不明)を行い、零細農家を支援している。

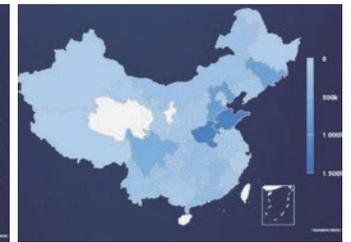
ひらたけ:

- 世界的に広く分布する。中国国内でも一般的であり、国内で2番目に生産量が多い。2010年では生産量の中で首位であったが、10年間でしいたけに逆転される。しいたけなどと比較すると価格が安く利益率が低いため、生産者が他の品種へシフトしたことが主因。

しいたけの生産地域 (単位:トン)



ひらたけの生産地域 (単位:トン)



資料：中国食用菌協会HPより

3. 中国 ③品種ごとの生産状況

生産量上位の県（2010年、2020年、 単位:トン）

マッシュルーム				
2010	全体に対する割合	2020	全体に対する割合	2010対比増減率
1 江蘇	468,577 21.2%	1 江蘇	429,749 21.3%	-8.3%
2 広西	446,946 20.3%	2 福建	370,982 18.3%	10.3%
3 福建	336,444 15.2%	3 広西	279,446 13.8%	-37.5%
4 山東	258,466 11.7%	4 河南	201,913 10.0%	-14.7%
5 河南	236,691 10.7%	5 山東	153,946 7.6%	-40.4%
その他	459,492 20.8%	その他	586,100 29.0%	27.6%
全体	2,206,616 100.0%	全体	2,022,136 100.0%	-8.4%

黒キクラゲ				
2010	全体に対する割合	2020	全体に対する割合	2010対比増減率
1 黒竜江	780,000 35.3%	1 黒竜江	3,153,190 155.9%	304.3%
2 吉林	545,636 24.7%	2 吉林	1,483,000 73.3%	171.8%
3 河南	461,630 20.9%	3 福建	489,328 24.2%	5592.5%
4 浙江	450,000 20.4%	4 江蘇	295,427 14.6%	11928.8%
5 山東	391,735 17.8%	5 陝西	274,148 13.6%	270.2%
その他	266,898 12.1%	その他	1,369,192 67.7%	413.0%
全体	2,895,899 100.0%	全体	7,064,285 100.0%	143.9%

資料：中国食用菌協会 公表値を基に弊社作成

図：中国食用菌協会HPより

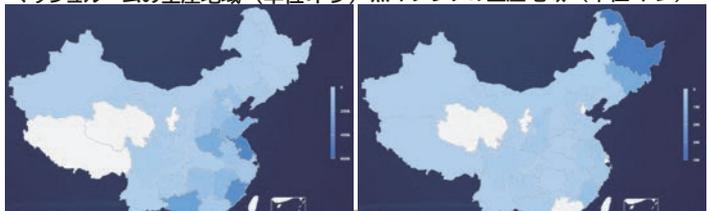
マッシュルーム (Button mushroom):

- 中国の大規模な生産は、イタリアやオランダなどの直接投資によるマッシュルーム生産を契機に始まった。主な販売先は米国や欧州向けの輸出であった。しかし徐々に中国現地法人との競合に負け多くの外資は撤退。現在は、地元企業が中心となり山東、江蘇、福建、広西といった輸送に適した沿岸部や都市近郊で生産されている。他のきのこ品種が生産量を伸ばしている中、2010年からの10年間で生産量は-8.4%と減少。山東・広西に至っては3割以上の減少幅。

黒キクラゲ:

- キクラゲの生産時期は種類によって異なる。黒キクラゲの生産時期は11月~2月頃、生産地は東北部(黒竜江、吉林)。裏白きくらげの生産時期は12月~3月頃、主な産地は福建省、アラゲキクラゲは内陸部の四川省である。栽培が難しく、福建省では野菜用の畑でシロキクラゲ用の施設を活用した露地代料栽培法が、広東省では液体種菌により培養期間を短縮した液体種菌栽培法が確立された。また寒冷乾燥な地域の例として低温品種の開発に加え、河南省では地温や地中の水分を活用する埋没栽培法、黒龍江省ではトウモロコシ等との混植により菌床を培養する地面栽培法が確立されている。

マッシュルームの生産地域 (単位:トン) 黒キクラゲの生産地域 (単位:トン)



3. 中国 ③ 品種ごとの生産状況

生産量上位の県（2010年、2020年、 単位:トン）

えのき						
2010	全体に対する割合	2020	全体に対する割合	2010対比増減率		
1 江蘇	370,138	8.6%	1 山東	677,785	5.7%	92.8%
2 山東	351,614	8.2%	2 江蘇	358,477	3.0%	-3.2%
3 広東	179,880	4.2%	3 河南	287,520	2.4%	230.5%
4 河北	162,935	3.8%	4 河北	139,898	1.2%	-14.1%
5 浙江	158,000	3.7%	5 福建	125,057	1.1%	144.5%
その他	625,581	14.5%	その他	690,337	5.8%	10.4%
全体	1,848,148	42.9%	全体	2,279,074	19.2%	23.3%

エリンギ						
2010	全体に対する割合	2020	全体に対する割合	2010対比増減率		
1 山西	104,229	2.4%	1 江蘇	843,992	7.1%	8748.7%
2 浙江	60,000	1.4%	2 福建	316,665	2.7%	615.8%
3 広東	45,791	1.1%	3 河北	218,539	1.8%	561.6%
4 福建	44,240	1.0%	4 河南	165,368	1.4%	369.8%
5 河南	35,200	0.8%	5 湖南	88,000	0.7%	150.0%
その他	136,092	3.2%	その他	502,167	4.2%	269.0%
全体	425,552	9.9%	全体	2,134,731	18.0%	401.6%

資料：中国食用菌協会 公表値を基に弊社作成

・ えのき:

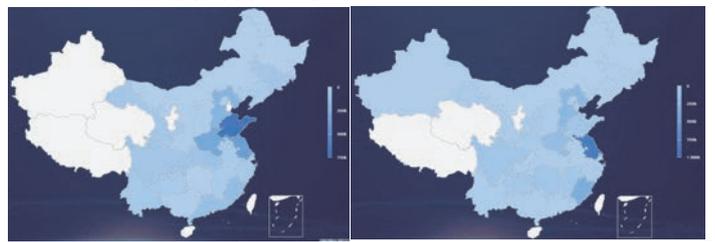
- 白、茶色の2種類があり、白の方が若干値段が高い。日本はおが粉、コーンコブミールなどを主に培地として菌床栽培するが、中国国内では稲わらなどを利用するケースもある。栽培瓶ではなく、消毒の手間のかからないビニール袋を利用する生産者が多い。日本よりも歯ごたえのある品種が好まれる様子。主な産地は山東・江蘇などの沿岸部、都市部近郊が盛ん。

・ エリンギ:

- 世界的に広く分布。東欧ハンガリーや西欧にも分布。1950年にハンガリーで世界初の商業生産が開始され、以降、中国・韓国・日本に生産が広がる。2000年から米国で販売開始。独特の食感と芳香、棚持ちの良さが支持され、高価格を維持。2001年以降、中国国内の生産も増加。2010年から2020年間の成長率は400%を超える。江蘇州など南部が最も盛ん。

えのきの生産地域（単位:トン）

エリンギの生産地域（単位:トン）



3. 中国 ④ 流通面

- 中国におけるきのこの流通に関するレポートによると、きのこのを扱う市場は以下の二種類に大別されます。
 - …きのこのを専門に扱う専門市場（産地に近いところに立地）
 - …きのこの以外の食品も取り扱う総合市場（北京・上海などの都市近郊に立地）

中国のきのこの取引市場(2003年時点)

市場形態	市場名	所在地
専門	慶元香菇市場	浙江省慶元県
専門	福建古田食用菌卸売市場	福建省古田県
専門	福建松溪食用菌卸売市場	福建省
専門	広州市食用菌市場	広東省
専門	武漢市食用菌市場	湖北省
専門	河南安陽県食用菌市場	河南省
専門	河南西峡県食用菌市場	河南省
専門	河南泌陽県食用菌市場	河南省
専門	遼寧省丹東食用菌市場	遼寧省
専門	成都食用菌市場	四川省
専門	四川中江県食用菌市場	四川省
専門	四川广元食用菌市場	四川省
専門	陝西略陽食用菌市場	陝西省
専門	陝西略陽食用菌市場	陝西省
専門	安徽省華陽縣東南香菇卸売市場	安徽省
専門	柳州市食用菌市場	寧夏回族自治区
専門	吉林白山靖宇食用菌市場	吉林省
総合	北京市大鐘寺卸売市場	北京市
総合	上海曹安路農業卸売市場	上海市
総合	上海江橋農産物卸売市場	上海市
総合	江蘇連雲港農産品卸売市場	江蘇省
総合	徐州淮海野果卸売市場	江蘇省
総合	江蘇連雲港農産卸売市場	江蘇省
総合	南京市白雲亭野果卸売市場	江蘇省
総合	海陽清江野果卸売市場	江蘇省

注：市場形態はきのこの専門卸売市場（専門）と食品総合卸売市場（総合）の別を表示する
広州市および武漢市食用菌市場は、消費地向けの機能も持っている
資料：中国キノコ網、http://www.mushroom.gov.cn
中国食用菌協会、2002、食用菌市場、食用菌市場雜誌出版社

中国のきのこの取引市場の位置(2023年1月時点)



資料：中国食用菌協会HPより

江蘇州 徐州市の事例

・江蘇州は温暖湿潤な環境にあり、徐州市は特にきのこの栽培がさかん。北部は工業化が進むが南部は農業中心であり所得向上策が模索される。
・栽培の品種は販売価格の低いエノキとヒラタケに集中し、経済的効果が高くないことから、2006年、徐州市は大型きのこの卸売市場の開業をきっかけに、経済利益の大きいきのこの品種を導入。「合作社法」の公布と連動し、きのこの農家ときのこの专业合作社への財政支援の優遇政策を打ち出した。
・2007年「合作社法」が施行してすぐに、50人の大規模きのこの農家によって合作社（共同出資会社）が設立された。出資によりハウスを共同設立し、付加価値の高いきのこの栽培、パックを実施。

農民專業合作社法（合作社法、2007年7月施行）、合作社法では、他国の協同組合法と同様に、加入・脱退の自由、民主的管理、利用高配当の原則、一人一票の原則等が規定されている。また、政府と合作社との関係については、政府は合作社の発展のために基本的に支持、指導を行うとしており、そのために必要な産業政策を実施するとしている。（資料：大嶋（2009）中国における農民專業合作社の現状と課題—中国各地での調査事例をもとに—）

資料：姜康董（2011）中国における農村合作經濟組織の協同組合的性格に関する研究

（資料：曹炳、内山、杉浦（2003）「中国におけるシイタケ生産に関する一考察 生産技術、農業政策および販売戦略の視点から」）

3. 中国 ④ 流通面

- 中国の物流全般についてまとめます。
- トラック輸送が主流ですが、過積載問題、近年では原油価格高によるコスト上昇が問題になっています。
- 物流コスト高は構造的な問題となっております。
- 物流コストの割合は非常に高く、対売上高に対して9%と日本の2倍近くという試算もあります。
- 理由として、輸送規格が不統一であること、中継地である倉庫やセンターにおける設備が古いこと、各拠点間の連携不備、システム化の遅れなどが挙げられます。
- 共同配送、多頻度・小口・定時配送、一定品質の低温配送等は、大都市の一部の物流企業を除くと対応困難とも言われています。



資料: みずほコーポレート銀行 産業調査レポート(2011)「中国食品物流の現状と展望」

3. 中国 ⑤ 消費面

- 中国国内のきのこ消費量は上昇しています。
- 80年代の中国で生産されたきのこの80%以上が輸出向けでした。しかし、2000前半では、80%近くが国内消費に振り向けられており、輸出向けは20%以下になっております。
- 大都市(北京・上海など)における一人あたり平均きのこ消費量も上昇しており、2003年では6kgでしたが、2008年には10kgまで増加しています。
- 大きな要因は、生産量の増加、卸売市場などの増設、国内輸送の発達、および価格の低下です。これに加え、都市部における健康志向の高まりが、きのこ需要を押し上げていると考えられます。

【図1】中国人(*)が食生活の中で意識していること(* 越境ECの利用習慣と訪日経験のある方)

Q19 食生活の改善を目的として、自給自足していることを求めている人は?

n = 1,032

1位	水分を2000cc(8杯)とる	69.7	11位	塩分を控えるようにする	40.2
2位	野菜・海藻・キノコ類を多く食べる	67.9	12位	よく噛むようにする	40.2
3位	朝食をきちんととる	64.5	13位	自炊する	39.7
4位	新鮮な食材を選ぶ	64.4	14位	乳製品や発酵食品を多くとる	35.0
5位	1日3食食べる	60.1	15位	健康食品やサプリメントをとる	31.4
6位	栄養バランスを考える	55.9	16位	間食・夜食をしない	27.3
7位	食べ過ぎないようにする	49.8	17位	産地や生産園を確認する	25.2
8位	糖質や脂質をとりすぎない	47.4			
9位	加工品や添加物は取らないようにする	46.5			
10位	カロリーを気にする	43.3			

©VALUES, Inc.

株式会社ヴァリュースは、中国本土でインターネットリサーチを実施し、中国人の食に対する意識と支出金額について調査。越境ECの利用習慣があり、かつ過去1年間に訪日経験のある中国人に対して食生活の中で普段意識していることを聴取したところ、意識している人の多い順に「水分を2000cc(8杯)とる」「野菜・海藻・キノコ類を多く食べる」「朝食をきちんととる」と並びました。

- 栽培技術の向上により、きのこの市場価格に大きな変化が起きています。

白キクラゲの例	1970年後半	2010年
キロ単価	1000円/kg	80円/kg
	年平均所得 = 200~300円	1日の平均所得 = 80円

- 価格低下により、家庭内需要が喚起されました

干しいたけの例	1990年代	2010年
キロ単価	50円/kg	50円/kg
	平均所得の半半分	1日の平均所得 = 80円

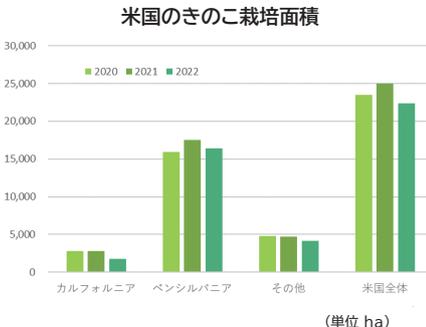
参考: (Yaoqi Zhang, Wei Geng, Yueqin Shen, Yanling Wang, Yu-Cheng Dai) "Edible Mushroom Cultivation for Food Security and Rural Development in China: Bio-Innovation, Technological Dissemination and Marketing"

株式会社ヴァリュース(2018)中国人の食に対する意識と支出金額調査
https://manamina.valuesccg.com/articles/39

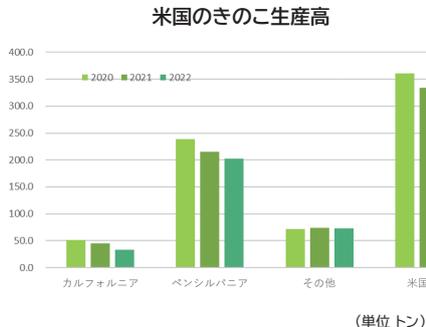
4. 米国（輸入国首位、生産第4位） ① 生産面

- 米国において、きのこ生産量の66%がペンシルバニア州、11%をカルフォルニア州が占めています。
- 生産量はカルフォルニア州が▲-25.7%、ペンシルバニア州が前年度対比▲6%と、減少傾向にあります。

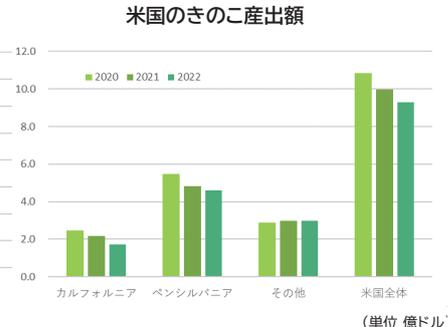
	2020	2021	2022
カルフォルニア	2.20	2.19	2.35
ペンシルバニア	1.04	1.01	1.03
その他	1.84	1.84	1.87
米国	1.36	1.36	1.37



	2020	2021	2022
カルフォルニア	2,816	2,787	1,790
ペンシルバニア	15,963	17,549	16,419
その他	4,779	4,693	4,139
米国全体	23,536	25,029	22,348



	2020	2021	2022
カルフォルニア	51.0	45.0	33.5
ペンシルバニア	238.7	215.5	202.6
その他	71.5	73.9	72.4
米国全体	361.2	334.5	308.4

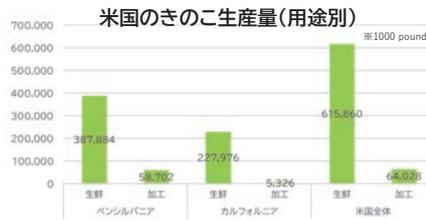


	2020	2021	2022
カルフォルニア	2.5	2.2	1.7
ペンシルバニア	5.5	4.8	4.6
その他	2.9	3.0	3.0
米国全体	10.9	10.0	9.3

資料: USDA (2022)
2021-2022 United States Mushroom に基づき弊社作成

4. 米国 ② 形態別の生産、消費傾向

- 用途別にみると、生産量の90.6%は生鮮きのこ向けであり、その傾向はペンシルバニア、カルフォルニア双方同じです。
- 一人当たりきのこ消費量は、近年下落傾向にあります。すぐ入手できる最新のデータはありませんでしたが、2003年の一人当たりきのこ消費量全体のうち、生鮮きのこの消費量が、加工きのこの消費量の2倍以上と大きく上回っています。



	2020	2021	2022
ペンシルバニア	216	188	176
カルフォルニア	120	116	103
米国全体	336	304	279

	2020	2021	2022
ペンシルバニア	22	28	27
カルフォルニア	3	3	2
米国全体	25	30	29



	2020	2021	2022
ペンシルバニア	514,973	443,119	420,922
カルフォルニア	530,884	509,402	464,847
米国全体	1,045,857	952,521	885,769

	2020	2021	2022
ペンシルバニア	33,104	38,365	38,467
カルフォルニア	6,889	6,850	6,694
米国全体	39,993	45,215	45,161

年	生鮮	加工(生換算)	合計
1965	0.35	1.17	1.52
1970	0.62	2.16	2.78
1975	1.46	2.71	4.17
1980	2.65	3.37	6.02
1985	3.92	3.99	7.91
1990	4.39	3.75	8.14
1994	4.45	4.25	8.71
1995	4.45	3.84	8.29
1996	4.59	4.01	8.60
1997	5.07	3.64	8.71
1998	5.40	3.11	8.51
1999	5.47	3.48	8.95
2000	5.69	3.26	8.95
2001	5.71	2.98	8.69
2002	5.84	2.82	8.66
2003	5.89	2.76	8.64

米国の一人当たりきのこ消費量 (生鮮・加工別)

資料: USDA (2003)
Factors Affecting U.S. Mushroom Consumption に基づき弊社作成

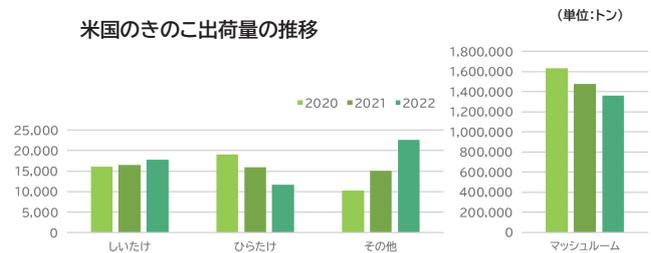


資料: USDA データより 弊社作成

資料: USDA (2022)
2021-2022 United States Mushroom に基づき弊社作成

4. 米国 ③ その他きのこの生産動向

- 2022年におけるマッシュルーム以外のきのこの売上高は87.3百万米ドルであり、前年度対比32%増です。
- これは200本以上のほだ木を利用した原木栽培を行う先、商業用の菌床栽培を行う先などの専門業者が参入したことによるものです
- 1ポンド当たりの単価は3.88ドルであり、前年度対比67%増となりました。これはマッシュルームの1ポンド当たり平均単価の2.8倍です。



米国のきのこ出荷量(マッシュルーム以外)
(単位:トン)

1ポンドあたり単価(同左)
(単位:米ドル)

売上高(同左)
(単位:千 米ドル)

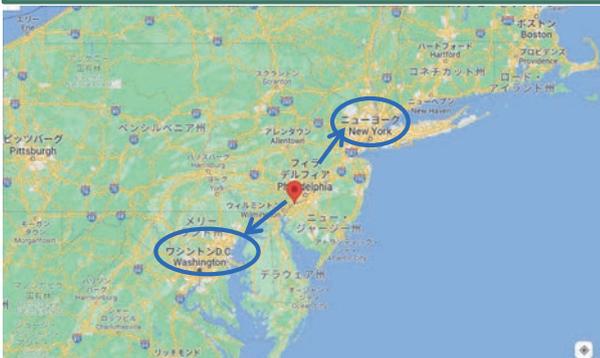
	2020			2021			2022		
	出荷量(トン)	単価(米ドル)	売上高(千米ドル)	出荷量(トン)	単価(米ドル)	売上高(千米ドル)	出荷量(トン)	単価(米ドル)	売上高(千米ドル)
しいたけ	16,089	3.44	24,091	16,480	3.44	24,836	17,798	3.51	27,162
ひらたけ	19,052	2.70	23,032	15,917	2.24	15,003	11,612	3.04	15,209
その他	10,256	4.54	20,323	15,033	3.95	26,273	22,630	4.61	44,980
合計	45,398	3.37	67,446	47,430	3.21	66,113	52,042	3.88	87,351
マッシュルーム	1,755,679	1.36	1,085,850	1,625,719	1.36	997,736	1,498,898	1.37	930,930

※しいたけ・ひらたけ・その他きのこは、実質全量が生食用である

資料: USDA (2022)
2021-2022 United States Mushroom に基づき弊社作成

4. 米国 ④ 主力生産地 (ペンシルバニア州、チェスター市)

- ペンシルバニア州チェスター市は州内のきのこ生産の中心地であり、生産の歴史は1900年代にさかのぼる。
- 気候が栽培環境に適していたことに加え、国道95号線 (東海岸を南北に結ぶ基幹道路) 沿いに位置していたことから、冷蔵設備が一般的でない頃から大都市圏にきのこを出荷できるという立地面の優位性があった。
- 過去には700以上の生産者がいたが、淘汰や統合により現在の数は2017年の時点で50先程度となっている。市内だけできのこ生産に従事する者は約6,100人という。ほとんどが家族経営であり、4世代前から従事している先もある。
- 生産者は技術革新や投資にも熱心である。USDAのきのこ生産レポートによると、2020-2021年時点のマッシュルーム生産量は70.8万トン(前年対比+1%)、産出額329百万米ドル(同3%増)、ピーク時の栽培面積12,594 ha(同22%増)である。
- 品種はマッシュルームが主であるが、近年はしいたけやヒラタケなども増加しつつある。



(左) チェスター市の位置
(下) チェスター市のマッシュルーム出荷の様子



(資料) Google Earth より弊社作成
(資料) Chester County Agricultural Development Council(2017)
"Mushrooms in Chester County" www.chesco.org/agdev

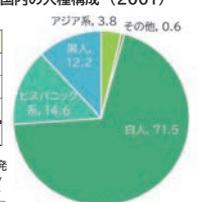
4. 米国 ⑤ きのご消費の傾向

- 米国内で消費されるきのごについて、**家庭内消費が67%を占めます**。生鮮きのごのうち半数以上が家庭向け、加工きのごでも7割超が家庭向けに消費されています。家庭以外では、ファストフード以外の通常のレストランにおける消費量が最も多く、全体の2割超を占めます。
- 特にきのご消費が多いのは西部、中西部です。最も少ないのは南部です。
- 人種別では、アジア系の米国人が最も多くきのごを消費しており、生鮮・加工を合わせて一人当たり年間18.6kgを消費しています。これは白人系の2倍、ヒスパニック系の4倍、黒人系の10倍以上です。
- きのご消費は所得とも深く関係があり、高所得層は低所得層の2倍、中所得層の消費量よりもさらに30%以上、きのごを消費しています。

米国内の貧困率と きのご消費の関係 (2001)

貧困率	きのご全体	生鮮	加工
低所得世帯	5.2	3.5	1.8
中所得世帯	8.1	5.2	2.9
高所得世帯	11.0	7.3	3.7
全家庭	8.7	5.7	3.0

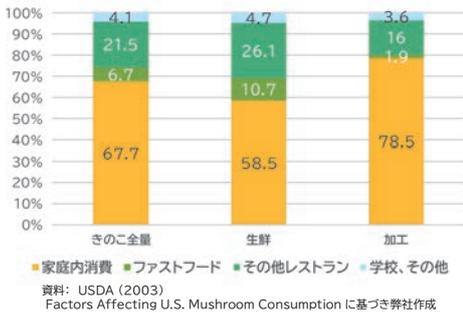
(参考) 米国内の人種構成 (2001)



アメリカの貧困率や貧困数の算出は、米国税務調査局が毎年発表する貧困ライン(poverty threshold または poverty line)により決定される。一般的な世帯の食費予算の3倍で設定されており、この水準を下回る所得の世帯が「貧困」と見なされる。Food Stamp Program(食費補助事業)では、世帯の総所得がこのpoverty lineの130%を下回る場合、その世帯を貧困世帯としている。本件の場合、低所得層(130%以下)中所得層(131%~350%未満)高所得層(350%以上)となっている。

資料: USDA (2003) Factors Affecting U.S. Mushroom Consumption に基づき弊社作成

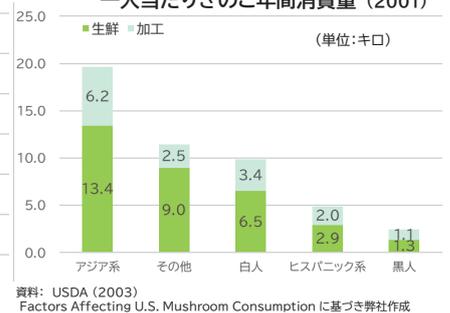
米国 場所別きのご消費傾向 (2001)



米国 地域別 一人当たりきのご年間消費量 (2001)



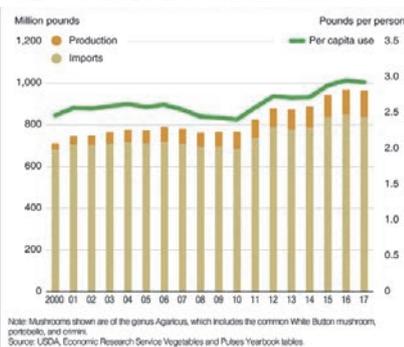
米国 人種別 一人当たりきのご年間消費量 (2001)



4. 米国 ⑤ きのご消費の傾向

- 「サステナビリティ」「健康志向」という観点から、代替肉の需要が高まりつつあります。きのごについても、食物繊維やミネラルといった栄養面の評価から、需要は高まりつつあります。GrubHub(米国の食料専門オンラインストア)では、2020年の代替肉の売上が前年度対比463%増加したとのことです。
(参考: VeganNews 2020年12月 <https://vegnews.com/2020/12/popularity-of-meat-alternatives-on-grubhub-spikes-by-463-percent-in-2020>)
- 2021年9月、代替肉「きのご肉」をMeati Foods社(米国コロラド州)が開発。2022年に発売。植物性代替肉は、大豆をベースとしたソイミートが主流ですが同社の「きのご肉」はきのごの繊維を原料にしており、18g/100gのたんぱく質を含むとのこと。(乾燥大豆33g/同、枝豆11g/同、豆腐6g/同)。2023年1月に1haの向上を設立。「Sprouts Farmers Market(高級スーパー)」、「Sweetgreen(サラダ専門レストラン)」、「Birdcall(レストラン)」、オンラインで販売。2023年1月に1ha工場の新設を行ったとのことです。

米国 一人当たりきのご消費量(緑線、ポンド)



USDA Economic Research Service(2017)
"Americans consume nearly 3 pounds of fresh mushrooms per year"



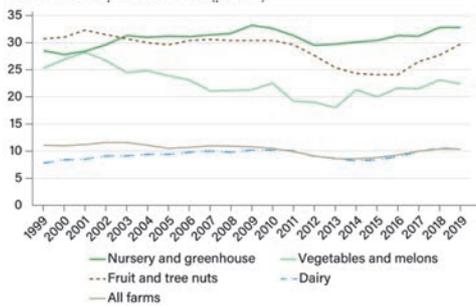
(画像: Meati社HPより (2023年1月))

4. 米国 ⑥ きのご生産の課題(生産コスト、労働力)

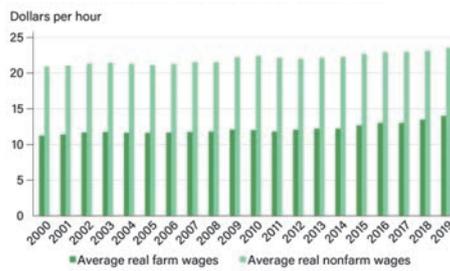
- きのご需要は堅調ですが、生産量は減少傾向にあります。これは米国内における高コスト、労働力不足が関係しています。
- 2019-20年はコロナ禍により収穫人員が確保できず、適期を過ぎたきごを廃棄せざるを得なかったという背景があります。
- これに加え、米国きのご協会のレイチェル・ロバート会長は、原材料の不足(夏の熱波によるトウモロコシや小麦の不作)、原油高による輸送コストの増大、労働力の不足といった、構造的な問題が根底にあることを指摘しています。
- さらに、労働コストの上昇も影響しています。きのご生産は労働集約的な産業であり、その労働力の75%は収穫時に投下されます。この労働力が確保できないため、需要があるにもかかわらず生産が追い付かない状態に陥っています。
- また、コスト高にも関わらず、きのごの価格は横ばいでそのままであり、生産者はコストを価格に転化できない状況にあります。

参考: AMY SOWDER (June 28, 2021) Labor woes and supply shortages in the mushroom world <https://www.thepacker.com/news/industry/labor-woes-and-supply-shortages-mushroom-world>
 Jordan Montgomery (Apr 30, 2022) Mushroom Farmers Across America Face Extraordinary Supply Shortages

米国の農産物生産における労働コストの割合 (単位:%)



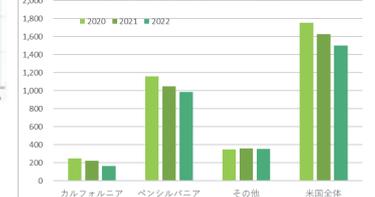
農家・非農家の平均時給の推移 (単位:米ドル)



1ポンドあたり価格 (単位:米ドル)

	2020	2021	2022
カルフォルニア	2.20	2.19	2.35
ペンシルバニア	1.04	1.01	1.03
その他	1.84	1.84	1.87
米国	1.36	1.36	1.37

米国のきのご生産量

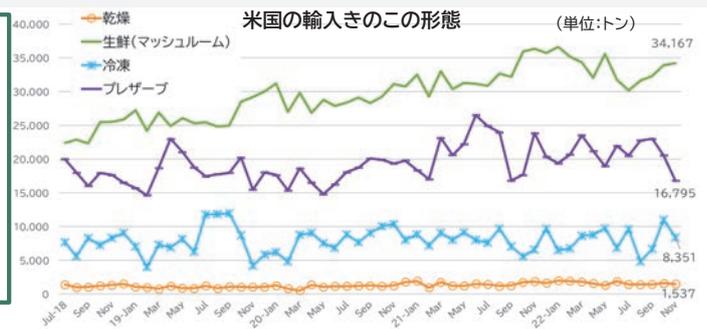


資料: USDA (2022) 2021-2022 United States Mushroom に基づき弊社作成

資料: USDA (2022) U.S. Fruit and Vegetable Industries Try To Cope With Rising Labor Costs

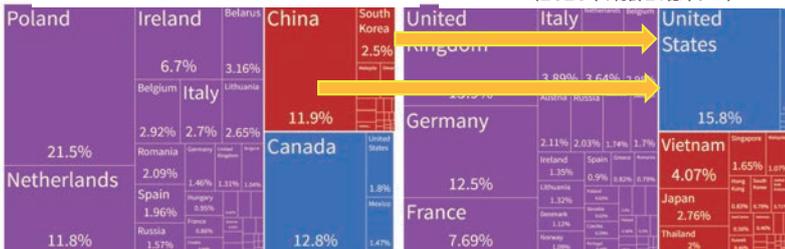
4. 米国 ⑦ 輸入

- 米国のきのご輸入については、生鮮きのご(マッシュルーム)が最も多く、2022年12月時点で34,167トンとなっています。
- 他の形態(乾燥、冷凍、プレザーブ(缶詰を含む))については輸入量は横ばい、または減少傾向にある中、生鮮のみ増加傾向を示しています。
- 国内で高まる生鮮きのご需要に対し、国内生産で賄いきれない部分を輸入で補っている状態と言えます。
- 主な輸入先は中国、韓国です。



(資料)USDA Economic Research Serviceより弊社作成 <https://data.ers.usda.gov/>

きのごの輸出国シェア (2020年、総計21億米ドル)



きのごの輸入国シェア (2020年、総計21億米ドル)

米国の生鮮きのご 国内生産量と輸入量 (単位:トン)

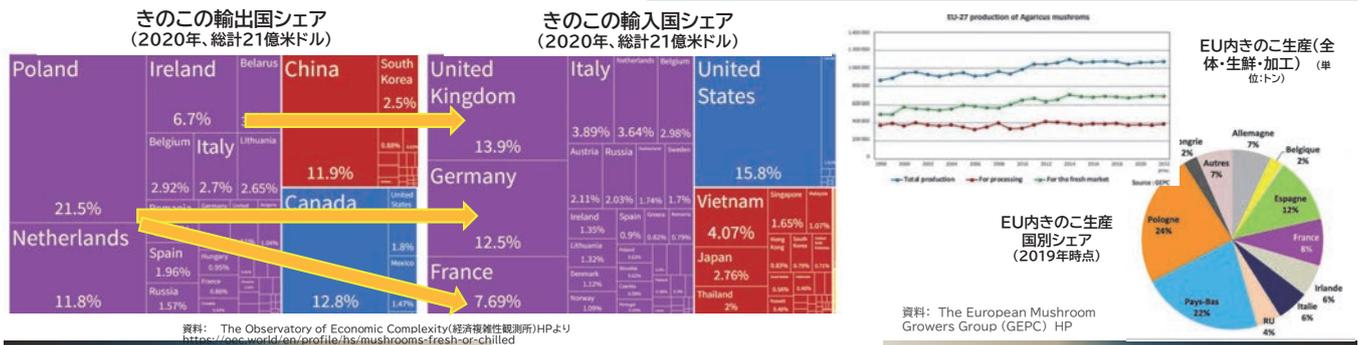


資料: The Observatory of Economic Complexity(経済複雑性観測所)HPより <https://oec.world/en/profile/hs/mushrooms-fresh-or-chilled>

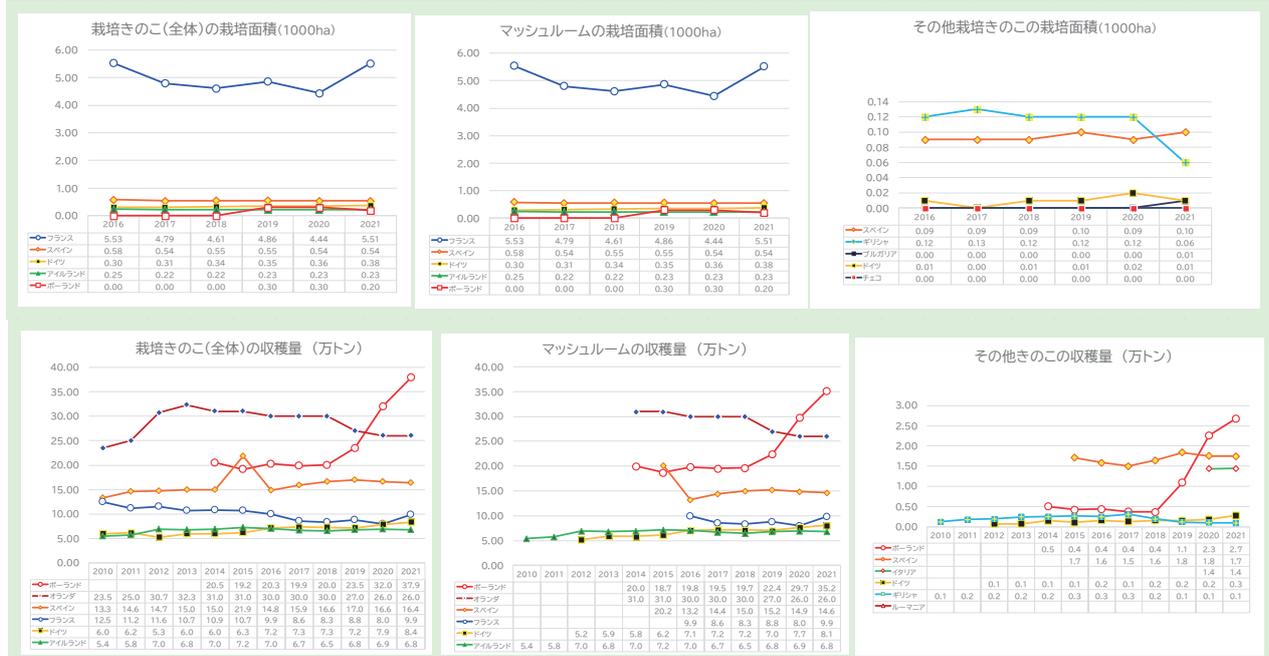
(資料)USDA Economic Research Serviceより弊社作成 <https://data.ers.usda.gov/>

5. 欧州の輸出入動向

- 欧州の主要なきの生産国は、イタリア・ベルギー・デンマーク・フランス・ドイツ・ハンガリー・アイルランド・オランダ・ポーランド・スペインです。これらの10か国が欧州の栽培きのこ生産量全体の94%を占めています。
- 2022年はEU内で107万トンの栽培きのこが生産され、3分の2が生鮮マーケットに流通しました。
- ポーランドはヨーロッパで最初にきのこ栽培を手掛けた国であり、2022年では240,000トンのきのこを生産し、北ヨーロッパやイギリスへ輸出しています。
- AIF (イタリアきのこ生産者協会) は、イタリア国内のきのこ生産量の93%をカバーしています。2022年のイタリアの生産量は62,000トン、うち生鮮流通は54,000トンとなりました。
- このように、EUではきのこの生産・加工・流通が、域内で完結する構造となっているため、域外からの輸入は減少傾向にあります。これに対し、域外への輸出には力を入れています。これに対し、域外への輸出には力を入れています。最大輸出先の米国 (域外輸出の63%を占める) については、EUの輸入割当政策に対するペナルティとして、EU産きのこに追加的な関税が課されており、結果、中国からの輸入品と価格面で劣後することとなっています。



5. (参考) 欧州のきのこ生産推移



6. 韓国 ①生産状況

- 韓国で栽培されているきのこ類はマッシュルーム、ヒラタケ、えのきたけ、エリンギ、しいたけなどに加え、薬用きのこなどです。
- きのこ栽培は小規模生産者が主流でしたが、きのこ価格の低迷などから小規模生産者が撤退、これに代わって大規模施設で栽培を行う生産者が生産を伸ばしています。

	2004年	10年	16年	17年
	1,327ha	763ha	455ha	408ha

- 2020年の品目別生産量はひらたけを除き減少しています。これはCovid-19による外国人労働者の出入国制限によって、人件費が上昇し、農場で生産量調整を行ったことが主因です。
- 【ひらたけ】日本では栽培量が落ちているひらたけが韓国では生産量の中でも主力です。80年代は菌床栽培が主流でしたが、現在は大量生産が可能でビン栽培・袋栽培が増加し、生産者全体の30%程度を占め、生産量の70%シェアを占めています。ひらたけは鮮度が落ちやすいのですが鮮度保持フィルムの活用により輸出も行われています。

- 【エリンギ】エリンギは比較的新しい品種であり、90年代半ばから栽培が始まりました。液体種菌の利用により培養室の面積削減、大型栽培施設の利用が可能となり、生産量は増加しました。きのこ輸出の主要品目の一つです。
- 【えのきたけ】きのこの価格低迷により小規模栽培者が栽培をあきらめ、大規模な農家を中心となり生産を担っています。自動化施設栽培で周年栽培を行い、輸出にも貢献しています。
- 【しいたけ】原木不足、労働力不足により、原木栽培をやめる生産者が多く2010年は4,850万トンの生産量と最も生産量の多い品種でしたが、2020年は半分以下の量となっています。現在はおが粉袋による菌床栽培が普及したことにより、生産量の減少に歯止めがかかっています。
- 【マッシュルーム】畜産農家の飼料、水田に還元する需要が伸びたため稲わらが不足、加えてきのこ用堆肥価格の値上がりから、生産量は横ばい。(麦わらを利用したため発行不足で収量が3.3平方メートル60kg→30kgに減少した例も)

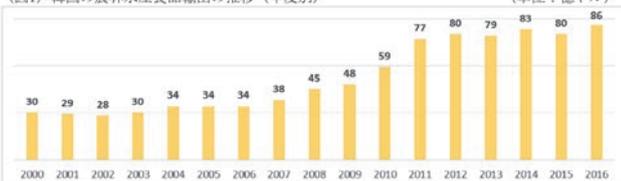
	生産量(トン)				生産金額(ウォン)		
	2015	2019	2020	前年対比	2019	2020	前年対比
ひらたけ	62,467	46,816	47,764	2.0%	1,216	1,091	-10.3%
エリンギ	46,530	48,327	45,724	-5.4%	1,084	1,007	-7.1%
えのき	37,554	31,818	26,128	-17.9%	607	423	-30.3%
マッシュルーム	9,732	21,913	20,493	-6.5%	1,496	1,423	-4.9%
生しいたけ	30,881	19,242	17,547	-8.8%	1,685	1,622	-3.7%
乾しいたけ		965	921	-4.6%	334	326	-2.4%

資料：2019年きのこ年鑑より作成

6. 韓国 ②輸出入状況

- データは古いのですが、韓国におけるきのこ類の輸出量は2016年で前年比3.5%増加し1万5,612トン、輸出額は前年比3.6%増加し3,793万ドルとなっています。
- しいたけは輸出の増加傾向が続いており、近年横ばいが続いたエノキタケが増加に転換した。しいたけについては、西洋種のマツタケの代替品として需要が高まっているとの分析もあります。
- 韓国の農林水産物の輸出促進を担うのは韓国農水産物流通公社(aT)であり、キノコの輸出支援も力を入れています。
- 『フィモリ』とは、高品質農産物の輸出支援のためにaTが2004年に立ち上げた韓国の農産物ブランドで、パプリカ、ナシ、菊、バラ、エリンギ、キムチの6品目が対象です。取り扱いには認証された生産者及び企業のみです。
- 事業者に与えられる補助額は2010年1,728百万ウォン、参加する輸出業者には、上記の主要組織育成事業にさらにプラスして物流費の10%が補助されるほか、フィモリ事業参加のインセンティブとして品質管理指導料、育苗支援、栽培技術開発、生物農薬の購入費補助等の個別の支援金が支給されます。エリンギのフィモリブランド輸出認定業者のモスイエムでは、主要組織育成事業やフィモリ事業等の関連補助金を合わせると、補助金総額は輸出単価の40%のレベルに達するとの報告もあります。

(図1) 韓国の農林水産食品輸出の推移 (年度別) (単位：億ドル)



(出所) 農林水産食品の輸出入動向や統計、農林畜産食品部、韓国農水産食品流通公社 (2016年) 資料を基に作成。

資料：平成 22 年度 農林水産省委託事業 自由貿易協定等情報調査分析検討事業

(表25) 林産物の輸出実績

区分	2014		2015 (A)		2016 (B)		増減率 (B/A)	
	物量	金額	物量	金額	物量	金額	物量	金額
全体	692,683	489,277	737,466	386,619	852,070	425,362	15.5	10.0
栗	10,555	23,195	8,486	17,275	8,018	20,203	△5.5	16.9
榎茸	61	1,370	103	2,086	175	2,982	70.2	42.9
柿 (林産物)	55	519	73	843	148	1,585	104.5	88.1

(出所) 2014-2016年農林水産食品の輸出入動向統計、農林畜産食品部、韓国農水産食品流通公社資料を基に作成。

資料：平成 22 年度 農林水産省委託事業 自由貿易協定等情報調査分析検討事業

ご清聴ありがとうございました

28

- 本資料は信頼できると考えられる情報に基づいて弊社が作成しておりますが、情報の正確性、完全性が保障されているものではありません。
- 本資料中の記述内容等については、資料作成時点のものであり、今後の業界動向、社会情勢等の変化により内容が変更となる場合があります。
- 本資料に関わる一切の権利は、他社資料等の引用部分を除き、弊社に帰属し、いかなる目的であれ本資料の一部又は全部の無断での使用・複製・第三者への開示は固くお断りいたします。
- 本資料は、いかなる投資助言を提供するものではなく、有価証券、特定の商品または取引についての投資の募集、勧誘や売買の推奨を目的としたものではありません。

29

えのきたけ輸出取組状況

全国農業協同組合連合会長野県本部 井上慎也

1. 輸出の取組状況について

- (1) きっかけ
 - ①国内需給の調整先として 香港・東南アジア向けの出荷開始
 - ②他国産との売場争いに向けて年間取引への拡充
 - ③アメリカ国内（北米）で日本産えのきたけの要請が強まり長野県本部として出荷開始

- (2) 取組状況
 - ①品目：えのきたけ、(ぶなしめじ)
 - ②輸出国：アメリカ・カナダ、香港・(シンガポール・東南アジア)
 - ③輸血量：北米：月に 30~45 t（輸出額 700~1100 万円/月）
：香港・東南アジア：3~6 t（60~100 万円/月）
 - ④輸出ルート：市場流通 市場を経由した商流

- (3) 知見・教訓・成果
 - ①アメリカでは、「ホワイトマッシュルーム」を生で食べるという文化
 - ②海外でのきのこの消費実態
 - ③韓国産きのこが海外需要を席卷
 - ④これだけ円安になっても

2. 今後の取引拡大に向けて

- (1) 北米向け輸出における課題
 - ①代金回収
 - ②バンニングと品質保持
 - ③検疫とアメリカFDA
 - ④専用袋（PB袋）出荷とFDA認証の栄養成分表
 - ⑤出荷計画と船の運航変更・手配
 - ⑥品質劣化
 - ⑦販売・商流の透明化

- (2) 今後の輸出目標
 - ①品目拡大：えのきたけ以外のきのこも総合的に供給する体制整備
 - ②目標金額：令和5年度目標 3億円

- (3) 輸出拡大に向けて
 - ①販路の開拓と拡大
 - ②商品の差別化

 - ③商売の透明化

- (4) 生産者・事業者・産地間が連携して取り組めること



秋香園

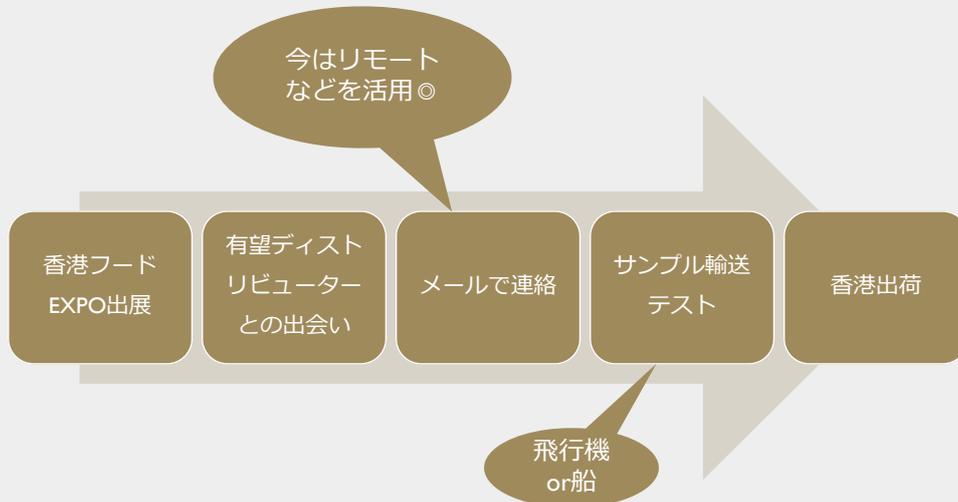
香港への
輸出の取り組み

令和5年9月5日

秋香園

- 平成5年11月30日 山口茂徳、広松伸幸、樽見拓幸の3名で設立
- 平成6年8月4日 先進的農業生産総合推進対策事業の認定を受け同年10月しめじ生産施設の建築に着手
- 平成12年3月6日 農業経営基盤強化資金の貸し付けを受け生産量の拡大を図る（しめじ日量3,000kgとなる）
- 平成15年5月27日 アグリビジネス投資育成(株)より投資（3,000万円）を受け入れ、出資金6,000万円となる
- 平成20年1月 3,000万円増資、出資金9,000万円となる（役員 小松伸行、隈本裕一、大藪耕土）
- 平成23年8月 HK Food Expoへ出展

香港フードエキスポ出展後から 出荷までの流れ



3

香港出荷スタート

- 平成23年10月 香港輸出を開始

ほぐししめじ

石づき部分をカットし過食部分のみを
パッケージ、袋からそのまま調理に使い
ゴミが少ないECO商品



販売促進で定番化

- 渡航を重ね販売促進

日系スーパーでのフェア対応など
九州フェアや日本食フェアの
集客が見込めるイベントでプロモーション



販売状況

平成23年から12年間、販売状況は毎年増えている

現在の平均出荷数、週に1回250~300ケース出荷

昨年の輸出売上は、総売上の7%

課題

近隣国との競合、国内商品との競合

慢性的なコンテナ不足

加工品開発

英語力向上



日本特用林産振興会 主催

きのご類の輸出拡大に向けた情報交換会

「世界へ向けての取組み」

～世界が求める本当の価値～



2023年09月05日(水)
株式会社杉本商店
代表取締役 杉本和英

1. 輸出の取組状況について

- (1) 輸出取組のきっかけ、背景、位置づけ
- (2) 最近の取組状況（品目、輸出量、輸出額、輸出国、輸出ルート）
- (3) これまでの輸出の取組を通じて得た知見・教訓、成果
- (4) 輸出を行う際の障壁、問題解決に苦労した点

私たちについて



SUGIMOTO

自社概要

50年以上COOPしいたけとして高品質PB製造

- 社名: 株式会社杉本商店
- 創業: 1954年 設立: 1970年
- 事業内容: 乾しいたけ製造卸売
- 経営理念: 株式会社杉本商店は、生産者と共に高千穂で働けることに感謝し常にお客様の健康を願い、安全で使いやすい食材を開発し提供し続けることに日々努力し、お客様の満足に挑戦します。
- 売上高: 3.7億円 (2022年度)
- 社員数: 25名
- 本社工場: 宮崎県高千穂町
- 海外Amazon: 米国、英国、イタリア、フランス、スペイン、ドイツ、シンガポール
- 主要取引先: 日本生活協同組合連合会、兼松食品、マルハニチロ、カゴメ
- HP: <https://sugimoto.co/>



<https://sugimoto.co/>

4

「買い続ける」
ということ

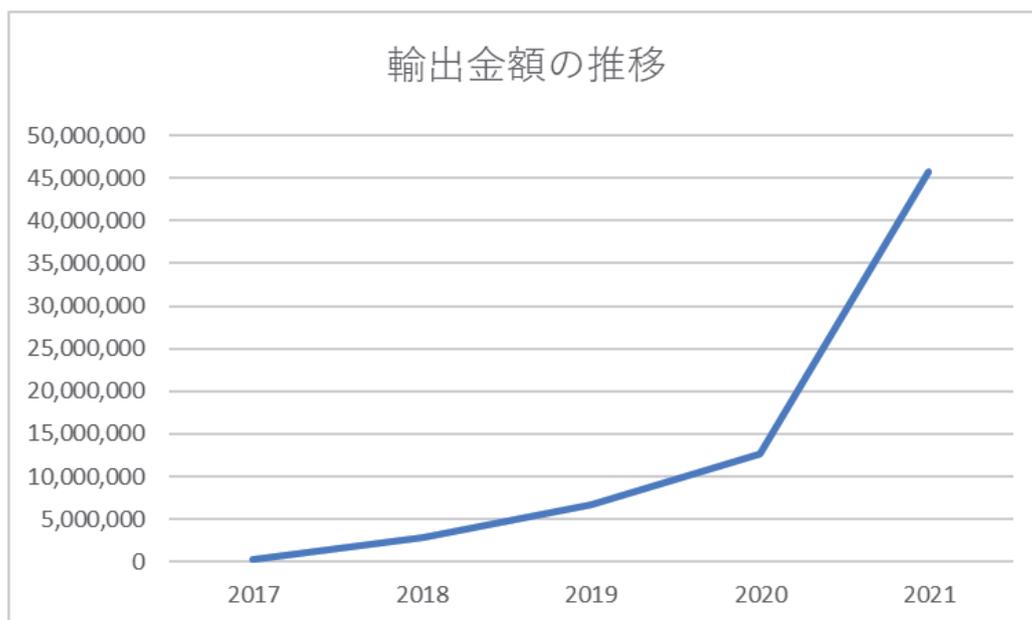


課題



\$19.99

 <p>VIGOROUS MOUNTAINS Dried Shiitake Mushrooms 4 Ounce ★★★★☆ 512 1 offer from \$14.99</p>	 <p>Mushroom House Dried Shiitake Pound ★★★★☆ 570 2 offers from \$35.98</p>
<p>#9</p>  <p>Japanese Dried Shiitake DONKO, 25-42mm, 70g ★★★★☆ 117 4 offers from \$28.99</p>	<p>#10</p>  <p>Japanese Dried Shiitake KC 70g ★★★★☆ 124 \$28.45</p>
<p>#11</p>	<p>#12</p>



事例①：「（当初想定した）市場が無かった」

- 当初は乾しいたけの喫食文化のある東アジア地域での販売を考え現地視察などもしたが、価格帯的に勝算が低かった。
- そのため、GDPの高い欧米での販売が有効では？と仮定して方向を変えたが市場（売り場）がなかった。

国内から海外へ



事例②：「売り方がわからなかった」

- 市場（売り場）がないので、先に市場を創出する必要があった。
- 大切なものが違っていた。
- 通用しないルールに対応。
- 通常貿易ではなく、越境ECの活用やEMSやクーリエでの直接輸出の積み重ね

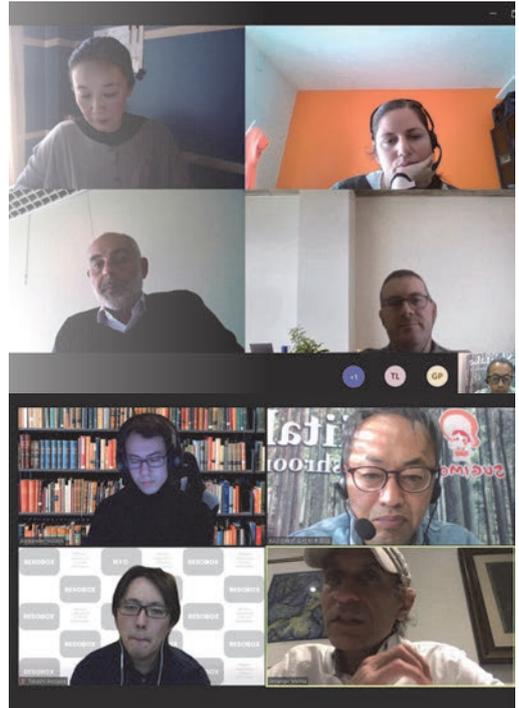
—

本当の価値は

ここ
産地にあった



パートナーの存在



事例③：「海外展示会での失敗」

- 商品が届かない
- ホテルが取れてない
- 飛行機が飛ばない & 荷物が出てこない

2. 輸出拡大に向けた課題について

- (1) 今後の輸出目標
- (2) 輸出を伸ばしていく上で解決すべき課題は何か（販路開拓、販売価格の設定、差別化、輸出量確保、加工品開発、鮮度保持など）
- (3) 生産者・事業者、あるいは産地間が連携して取り組めることは何か（ニーズ・規制調査、プロモーション、販売ルートの共有、棚の確保、統一規格、日本産ブランド、共同調達、共同輸送、商品開発など）

「産地の維持」



世界戦略



「ここでしか作れない」
を世界へ





きのご輸出に関する情報交換会

大分県椎茸農業協同組合 難波 博樹

1.輸出の取組状況について

(1)輸出への取組のきっかけ

2007年に国、県から県産品輸出拡大を目的に海外輸出へ強化を図る取組が行われたことによりJETORO、県と連携しタイ・バンコク伊勢丹でのテストプロモーションを実施した。翌年の3月タイ・バンコク伊勢丹で開催された九州フェアで試食販売を始めて実施した。試食をするとタイの消費者が興味をもち行列ができるほどの大盛況だった。反応を聞いてみたが、香りがよく肉厚でとても美味しいととても驚いていた。調理方法など詳しく聞いてくる方が多く、関心は高い。タイの消費者にも乾椎茸の市場性を確信した。(写真1)

その後、国内での輸出向け商談会や海外現地展示会に積極的に参加することにより国内貿易会社との取引が徐々に開始され各国に輸出を行っている状況である。(写真1-2)

(2)取組状況

輸出品目 乾しいたけ・乾しいたけ加工品

2022年の輸出国は16ヶ国(香港・台湾・イギリス・フランス・オーストリア・オーストラリアシンガポール・ベトナム・イタリア・アメリカ・オランダ・サウジアラビア・スウェーデンベルギー・クロアチア・アイルランド)

【輸出実績】

年	2019	2020	2021	2022
数量	1,818kg	3,339kg	3,220kg	2,521kg
金額	14,816千円	24,240千円	24,460千円	19,946千円

【渡航状況】

2019.11月 インドネシアSIAL Intr FOOD ブース出展 (写真2)

2020. 1月 マカオ・春節フェアプロモーション (写真3) ※コロナウイルス感染拡大

2022.10月 フランス・SIAL Paris ジャパンパビリオン出展(写真4)

2023. 3月 ハワイ・九州フェアプロモーション (写真5)

(3)取組を通じて得た知見や教訓について

- ・衛生管理や品質管理（英語:衛生管理計画書作成、プロセスコントロール、ハザード分析）
- ・包材の材質規制(REACH)
- ・脂肪酸の規制(トランス脂肪酸等)

(4)輸出の障壁、問題解決に苦労した点

- ・香港FDAから二酸化硫黄の検出について通知があったこと(表示義務違反)

乾しいたけの香り成分が検査方法や蒸留時間によって二酸化硫黄となって検出された。

- ・乾しいたけの製造には営業許可がない
- ・直接貿易のリスク(同国内での販売先のバッティング)

2.輸出拡大に向けた課題について

(1)今後の輸出目標

海外特にEU諸国はオーガニック食品に関心があるため有機JAS乾しいたけの輸出取組を強化し販売に繋げて行きたい。また、既存取引先へ取引量の増加を図ることと新規国への積極的な提案を進め輸出拡大を目指したい。

(2)輸出拡大に向けた課題について

東日本の震災以降、東京電力福島原発の放射能が乾しいたけから検出された事で中国への輸出が禁止され現在も輸出が止まっている状況である。中国への輸出再開が今後の輸出拡大に繋がるのではないかと懸念されている。

原産地表示の改正に伴い国内で栽培された中国産菌床乾しいたけが国内流通が鈍くなったことで海外へ輸出されることが懸念される。(昨年までアメリカ向け量販が定期的に発注があったが今年に入り鈍くなった。現地担当者に問合せを行ったがアメリカでも食品の値上げが続き消費者の買上点数も下がり続けている。低価格商品を多く納入しているため在庫が過多になっているとの回答があった)

(写真1) タイ・バンコクプロモーション



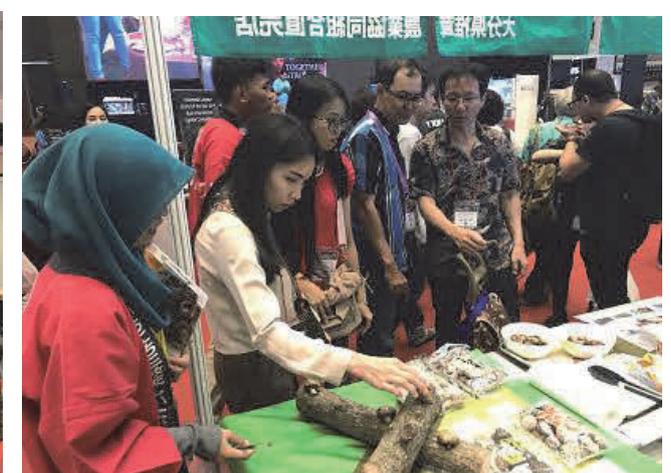
(写真1-2) 台湾春節販促



輸出向け商談会



(写真2) インドネシアSIAL FOOD



(写真3) マカオ・春節フェア



(写真4) フランス・SIAL Paris



(写真5) ハワイ・九州フェア



(4) 情報交換会の概要

ア. 主な意見等

今回の情報交換会全体を通し、以下のような意見が述べられた。

- ・ 世界のきのこの市場規模は拡大しており、生鮮きのこ、乾しいたけともに、需要は増えている状況。
- ・ 輸出先国におけるニーズや規制に係る状況把握が必要。ただし、輸出を行う各生産者や事業者での対応は難しい。手続きに要する労力や費用も負担となっている。
- ・ 鮮度維持のため、輸出先国までのコールドチェーンの確保や棚もちに価値をおいた技術開発等が必要。
- ・ 日本産のブランド力を生かした普及や販売方法の検討が必要。
- ・ 将来的に産地を担う生産者が輸出先の状況に直接接する機会が必要。
- ・ 菌床乾しいたけの活用、日本産きのこの提案等において、生鮮きのここと乾しいたけの事業者の協力や連携が可能ではないか。

イ. 輸出を行う目的(意義)

輸出を行うことにより、国内の需給に影響を及ぼさない供給先を確保し、品薄感による国内流通の活性化に伴う市場価格の維持や上昇の好循環を生み出すことで、担い手を含めた生産体制の確保や種菌開発などの関連産業を含めたサプライチェーン全体での産業規模の維持が期待される。

- ・ 国内の需給に影響を及ぼさない供給先の確保
(特に、需要減退期における仕向先の確保)
↓
- ・ 市場価格の維持
- ・ 国内流通の活性化
- ・ 安定的な生産体制の確保 → 担い手の確保
↓
- ・ 関連産業を含めた産業規模の維持(食料安全保障への寄与)

ウ. 新たな輸出先

- ① 生鮮きのこ
 - ・ 船便での輸送が可能で、日本と季節が逆転しているオーストラリア
 - ・ 航空便によるヨーロッパへの輸出
 - ・ 鮮度維持が可能な冷凍きのこの輸出
- ② 乾しいたけ
 - ・ 健康志向の高いアメリカ
 - ・ きのこを食べる文化のあるヨーロッパ
 - ・ 人口が世界最大でベジタリアンの多いインド

エ. 生鮮きのこの輸出に係る課題

生鮮きのこの輸出について、以下のような課題が挙げられた。

- ① 新たな取引先の開拓
 - ・ 輸出先国でのニーズの把握
 - ・ 輸出の際の手続きや規制の把握、手続きへの対応(成分表示、細菌検査等)
- ② 安定した取引
 - ・ 収益を確保できる価格での取引(販売・商流の透明化)
 - ・ コンテナの確保(運行計画の変更への柔軟な対応)
 - ・ 優良な協力者(輸出事業者)の確保
- ③ 鮮度の維持
 - ・ 産地から輸出先国の販売先までのコールドチェーンの確保(産地バンニング)
 - ・ 棚もちの向上(包材の改良等)
- ④ 付加価値の付与
 - ・ 有機JASやグローバルGAP等認証制度の活用
 - ・ 商品の差別化
 - ・ 加工品の開発(冷凍、乾燥ほか)

オ. 乾しいたけの輸出に係る課題

乾しいたけの輸出について、以下のような課題が挙げられた。

- ① 新たな取引先の開拓
 - ・ 中級品(4並どんこ以下の規格)の需要先の開拓
 - ・ 輸出先国でのニーズの把握(人種や地域、所得階層などの分析)
 - ・ 輸出先国の規制や商習慣の把握、手続きへの対応
- ② 安定した取引
 - ・ 輸出需要に合致した品柄の確保
 - ・ 生産者への還元が可能な価格での取引
 - ・ 産地の維持(若手生産者に海外市場を見せる)
 - ・ 優良なパートナーの確保
 - ・ 輸出先国の規制(放射性物質、二酸化硫黄等)への対応
- ③ 付加価値の付与
 - ・ 生産をめぐるストーリー性や品質による差別化
 - ・ 有機JASやグローバルGAP等認証制度の活用
 - ・ 加工品の開発、加工品原料としての提供

カ. 生鮮きのこ・乾しいたけ共通の課題

以下のような課題が、生鮮きのこ及び乾しいたけ共通の課題として考えられる。

- ① 新たな取引先の開拓
 - ・ 輸出先国でのニーズの把握

- ・ 輸出の際の手続きや規制の把握、手続きへの対応
- ② 安定した取引
 - ・ 優良な輸出事業者の確保
 - ・ 生産者への還元が可能な価格での取引
 - ・ 産地の維持
- ③ 付加価値の付与
 - ・ 日本産ブランドの活用(イメージやストーリー性)
 - ・ 商品の差別化
 - ・ 有機JASやグローバルGAP等認証制度の活用
 - ・ 加工品の開発

キ. 生鮮きのこ・乾しいたけの連携

生鮮きのこ及び乾しいたけの生産者、事業者が連携して対応することで、輸出の拡大や促進に寄与可能な取組として、以下のような取組が挙げられた。

- ・ 輸出先国での現地ニーズや規制に係る調査の実施
- ・ 生鮮・乾しいたけが連携した普及活動の実施(日本産きのこのイメージの向上)
- ・ 他社商品の提案アイテムへの追加(「日本産きのこ」としての提案)
- ・ 菌床乾しいたけの活用(原木乾しいたけと異なる打ち出し)



(5) 情報交換会出席者へのアンケートの結果

[アンケートの質問票]

きのご類の輸出拡大に向けた情報交換会に係るアンケート

1 情報交換会に参加いただいた感想をお聞かせください。

- とても満足
- 満足
- 満足でも不満足でもない
- 不満足
- 大変不満足

1-1 「1」において「とても満足」、「満足」とされた理由を選んでください。「その他」を選択した場合は、その理由を記載ください。(複数回答可)

- 参考となる情報を得られた
- 普段付き合いのない方と話をする機会が得られた
- その他

[]

1-2 「1」において「不満足」「大変不満足」とされた理由を記載ください。

(複数回答可)

- 参考となる情報を得られなかった
- 情報を交換する時間がなかった
- その他

[]

2 きのごの輸出に係る情報を交換する場はありますか。

- ある
- ない

2-1 「2」において「ある」を選択された方は、どのような場で情報交換を行っているか記載ください。

[]

3 輸出に係る情報交換は必要と考えますか。

必要 → 問 3-1、3-2 へ

必要ない → 問 3-1 へ

3-1 「3」において、「必要」を選択された方は必要と考える理由を、「必要ない」を選択された方は必要ないと考える理由を記載ください。

[]

3-2 「3」において「必要」を選択された方は、どのような事項について情報交換が必要と考えますか。(複数回答可)

- 輸出先国の販売状況やニーズ
- 輸出先国の検疫や規制の情報
- 規制に対する具体的な対応状況
- 輸出に必要な経費
- 輸出事業者の情報
- 普及活動の具体的な内容
- その他

[]

4 今後、今回のような情報交換会を開催することとした場合、参加したいと思われますか。

- 参加したい。
- 参加したくない。
- その他

[]

5 今回、生鮮きのこと乾しいたけの関係者の方にお集まりいただきましたが、今後も生鮮きのこと乾しいたけを合同で開催することについてどのように考えますか。

- 両者合同での開催とするのがよい
- 生鮮と乾しいたけを分けて開催するのがよい
- 両者での情報交換に加え、生鮮と乾しいたけに分けた情報交換を行うのがよい
- その他

[]

6 産地間・事業者間の連携についてどのように考えていますか。

- 必要

必要ない

その他

[]

6-1 「6」において、「必要」を選択された方は必要と考える理由を、「必要ない」を選択された方は必要ないと考える理由を「その他」を選択された方はその理由を記載ください。

[]

6-2 「6」において「必要」を選択された方は、どのような事項について連携や協力が必要と考えますか。
(複数回答可)

輸出先国のニーズの把握

輸出先国の検疫や規制の把握

現地での販売促進活動

加工品等の商品の共同開発

共同輸送

その他

[]

7 輸出の拡大や促進の観点から、生鮮きのこと乾しいたけの事業者間で連携して行うことが可能と考えられる取組があれば記載ください。(複数回答可)

輸出先国のニーズ調査

輸出先国の規制や商習慣の把握のための調査

現地での販売促進活動(日本産きのこのPR)

他社商品の相互販売(共通カタログの作成)

その他

[]

8 情報交換会について、意見や要望等ありましたらご自由に記載ください。

[]

[アンケート調査の結果]

1 情報交換会に参加いただいた感想をお聞かせください。

とても満足	4
満足	7
満足でも不満足でもない	1
不満足	0
大変不満足	0

【分析】 12名中11名が、とても満足あるいは満足と回答した。特に、生鮮きのこ関係者は、6名中3名が「とても満足」と回答した。

1-1 「1」において「とても満足」、「満足」とされた理由を選んでください。「その他」を選択した場合は、その理由を記載ください。(複数回答可)

参考となる情報を得られた	6
普段付き合いのない方と話をする機会が得られた	9
その他	1

- ・国内の事だけではなく、世界の情勢も知る事が出来た。既に、様々な挑戦や、すでに実績を上げている方もいてそのような話を聞けて良かった。また、キノコ業界というもの、乾燥や生のきのこでは業界的に壁があるのも事実でしたが、このような機会を頂き交流する事が出来ました。(生鮮)

【分析】 後半の問への回答にもあるが、具体的な課題あるいは輸出経験が異なる生鮮きのこ、乾しいたけ双方の関係者が集まる中で、効果的な情報交換を行うためには、議論する課題についてさらに的を絞り、提供する情報について生産することが必要と考えられた。

しかしながら、普段はあまり交流のない生鮮きのこ、乾しいたけ関係者が一堂に集まり、現在の状況や将来の方向性等について意見交換を行うことは有意義であると評価されており、今後、効果的な開催方法について検討すべきである。

1-2 「1」において「不満足」「大変不満足」とされた理由を記載ください。

(複数回答可)

参考となる情報を得られなかった	0
情報を交換する時間がなかった	0
その他	0

2 きのこの輸出に係る情報を交換する場はありますか。

ある	4
ない	8

2-1 「2」において「ある」を選択された方は、どのような場で情報交換を行っているか記載ください。

- ・県ブランド輸出協議会の部会にて会員との情報共有を行っている。(乾)
- ・商談会、視察場所指定後の商談、輸出業者との商談(乾)
- ・九州きこの協議会。輸出の話題は多くないが、きのこの情勢、動向の情報交換をしている。(生鮮)
- ・日本政策公庫や農林中央金庫さんの商談会等で、ご紹介を頂き輸出トライアル事業等で、お話を伺う事がありました。

【分析】 同業者の協議会、県のブランド化協議会等で話題になるほかはあまり事業者が集まって輸出について情報交換を行う場は持たれておらず、各事業者がそれぞれ輸出についての課題解決を行っている状況であった。

3 輸出に係る情報交換は必要と考えますか。

- ()必要 → 問3-1、3-2へ 11
- ()必要ない → 問3-1へ 2

3-1 「3」において、「必要」を選択された方は必要と考える理由を、「必要ない」を選択された方は必要ないと考える理由を記載ください。

- ・各企業や関係団体の輸出への取組、販売方法など参考になる。(乾)
- ・国の補助事業等も含めた情報共有、推進には必要なことと考える。ただし、各企業・団体が独自に築き上げてきた輸出ルートだけに、詳細をつまびらかにすることは難しいでしょうし、それがわからないと課題も共有出来ず、解決以前の話になる可能性が高いとも考える。(乾)
- ・世界情勢や、ニーズを知るうえで日ごろから輸出を行う商社の方と話し合う場を設けることで新たな商品のアイデア・訴求方法などの知見を得ることができると感じているため、情報交換の場は必要と感じております。(乾)
- ・世界のニーズを1社で供給できるわけでは無いし、1社で国内消費の落ち込みを下支えすることができなくなるので。(乾)
- ・商品の流通・販売チャンネルが輸出事業者の数に比例して多岐にわたることなどから、常に情報をアップグレードする必要があると感じるため。(乾)
- ・原木乾椎茸のカドミウム、二酸化硫黄、放射能含有の基準値を納品先ごとに調査することが出来ないため、情報収集が必要となる。各国のハラール認証の必要性。(乾)
- ・ALL JAPAN で伸ばしていく。切磋琢磨することも含め(出来れば競合しないようにしたいが)情報交換が必要である。(生鮮)
- ・当産地ではなめこの輸出を考えていましたが、輸送時間のハードルが高いため断念せざるを得ないことが現段階でわかりました。ですが、冷凍等の形態での輸出も今後検討出来るのではないかと考えております。その為の情報交換は必要と考えます。(生鮮)
- ・輸出の取引におけるノウハウが無く、海外の情勢や現地実需の情報がない。・代金回収リスクや保険などアドバイスを貰いたい。・共創、共同輸出、顧客開拓など連携した販売の構築をすすめていきたい(生鮮)

・輸出商社、各者独自に進めている傾向があり、横連携ができていないケースが多いため。(生鮮)

【分析】 情報交換に対する要望は強いが、扱う情報については、貿易実務に係るノウハウ、事業者間の水平連携、輸出先国のニーズ・各種規制の状況など幅広く、テーマを絞った情報交換会が求められている。

3-2 「3」において「必要」を選択された方は、どのような事項について情報交換が必要と考えますか。(複数回答可)

輸出先国の販売状況やニーズ	9
輸出先国の検疫や規制の情報	7
規制に対する具体的な対応状況	8
輸出に必要な経費	4
輸出事業者の情報	6
普及活動の具体的な内容	8
その他	2

- ・国内にあるの輸出仲介商社に参加してもらい意見もらうのも、参加企業・団体に新たな道筋を拓けるうえでは有効ではないでしょうか。(参加しているところだけ、有利になるのは問題ですが。)(乾)
- ・商品の流通・販売チャネルが輸出事業者の数に比例して多岐にわたることなどから、常に情報をアップグレードする必要があると感じるため。(乾)
- ・優良な輸出事業者との接点が最重要と考える。新規輸出先国などは、優良ディストリビューター(ゴール)から逆に進めてラインを作っていくことも必要ではないかと考えます。(生鮮)
- ・商品保険や貿易保険など万が一に備えた補償。船の運航情報やブッキング状況など。(生鮮)

【分析】 情報交換に対する要望は強いが、扱う情報については、貿易実務に係るノウハウ、事業者間の水平連携、輸出先国のニーズ・各種規制の状況など幅広く、テーマを絞った情報交換会が求められている。

4 今後、今回のような情報交換会を開催することとした場合、参加したいと思われませんか。

- ()参加したい。 8
- ()参加したくない。 0
- ()その他 4

- ・現行の情報交換だけで、具体的な話に発展させるのは難しいのではないかと。(乾)
- ・生鮮きのこと乾しいたけを分けての会議を希望します。(乾)
- ・内容により判断させて頂きたい。(生鮮)
- ・案件によるかと思えます。(生鮮)

【分析】 概ね、情報交換会への期待が読み取れるが、効果的に実施するためにはテーマの絞り込み等が必要との意見があった。

5 今回、生鮮きのこ乾しいたけの関係者の方にお集まりいただきましたが、今後も生鮮きのこ乾しいたけを合同で開催することについてどのように考えますか。

- ()両者合同での開催とするのがよい 4
- ()生鮮と乾しいたけを分けて開催するのがよい 4
- ()両者での情報交換に加え、生鮮と乾しいたけに分けた情報交換を行うのがよい 5
- ()その他 2

- ・生鮮とドライでは規模や輸送方法も違うので分けて開催することでもう一步踏み込んだ意見交換ができると思います。(乾)
- ・生鮮事業者様からのお話はドライ商品とかみ合わないことばかりではないが、情報を共有する程度で十分かと思う。生鮮とドライ商品では物流から販売(単価)まで異なる事柄が多いため、共通の課題を模索するよりも別々で有益な情報交換の場を設けた方がより活発な意見交換が行われるのではないかと感じた。(乾)
- ・乾燥以外の一次加工事業者。生鮮だけを扱われる企業も、今後、一次加工が必須となる。冷凍や水煮などの情報をプラスすることで、国や地域が広がると考える。生鮮だけを扱われる企業も、今後、一次加工が必須となる。冷凍や水煮などの情報をプラスすることで、国や地域が広がると考える。(生鮮)

【分析】 生鮮きのこ乾しいたけは輸出拡大のための課題が異なることから、分科会的な仕組みを含めて別々に開催する方向への要望が強かった。また、乾しいたけに限らず、幅広い一次加工への取組に期待する意見もあった。

6 産地間・事業者間の連携についてどのように考えていますか。

- 必要 12
- 必要ない 0
- その他 1

- ・商品やサービスが直接競合する事業者は、連携が難しい。お互いに協力できる場合は活発な連携を望む。(生鮮)

【分析】 全員が必要との意見であった。

6-1 「6」において、「必要」を選択された方は必要と考える理由を、「必要ない」を選択された方は必要ないと考える理由を「その他」を選択された方はその理由を記載ください。

- ・日本産をアピールする上では、必要なことだが、現在の状況では、国内各産地、事業者ごとに競合しており、難しい。国内量販でも、ストーリー等を語ろうとすると、特定の産地・業者になってしまうパターンがほとんど。日本国産のブランド力が高いことは認識しながらも、末端量販店等は差別化できない商品は置きたがらない。(乾)
- ・これだけ、原木乾しいたけの生産量が減っている中なので、生産者にもニーズと最終販路をしっかりと理解してもらい生産意欲の向上を図る必要があると感じています。また、業者間も国内だけでなく海外

でも価格の競争を行うようになってしまうと厳しい状況が待っていると考えられるため、住み分け等含め連携が必要と感じます。(乾)

- ・今後さらに生産量が落ちていく過程で一時的に供給不足となる可能性がある。また、有機の生産量を1地域で増やすのには限界がある。(乾)
- ・産地の生産モチベーションアップに繋がらない要因の一つとして、輸出の実態が生産者に伝わっていない現状がある。海外需要が見込める畜産(例:ブランド牛)や、水産(例:本マグロ)など、その他日本品質をエンドユーザーに訴求しやすい酒類、米、お茶のように、テレビやネットなどの媒体に露出する頻度も少ない。今後は産地・事業者間の垣根を超えた更なる協力関係を構築し、全員で輸出に取り組む必要がある。(乾)
- ・原木乾椎茸は、生産量の減少に歯止めがかからない状態が続いている。業者間の競合は避けたく、原料規格の値下げだけは阻止したい。(乾)
- ・補完しながら取り組むことが出来れば、輸出額を伸ばすことにつながる。ALL JAPAN
- ・きのこ業界での連携は、新潟⇄長野間では取り組み始めているが、その他産地の交流もあったら良いと思います。(生鮮)
- ・輸出向け取引は、大きな利益が出るというより販路の一つという位置づけであり、どちらかという手間が掛かる取り組みです。国内では競合した産地であっても国内需給の調整先として輸出と一緒に取り組むのは良い方針だと思います。その時に音頭を取るのが何処になるかという課題がある。(生鮮)
- ・輸出先国のニーズの把握のため。(生鮮)

【分析】 乾しいたけについては、生産量が減少する中、輸出品確保には輸出事業者と生産者の情報共有、連携が必要であり、生産者の意欲を高めるためには生産者が輸出の現場を見る機会を作ることなどについての提案があった。また、生鮮きのこ、乾しいたけが ALL JAPAN でブランド化を図るための地域間連携への期待も見られた。

6-2 「6」において「必要」を選択された方は、どのような事項について連携や協力が必要と考えますか。

(複数回答可)

輸出先国のニーズの把握	8
輸出先国の検疫や規制の握	6
現地での販売促進活動	4
加工品等の商品の共同開発	2
共同輸送	5
その他	4

- ・そもそも参加団体(産地)や企業に連携・協力する気があるのかを確認した方が良いのではないかと。輸出先(売り先)を紹介しても結局、特徴のある輸出先のみが注目され、連携・拡大にはつながらないと思われる。(乾)
- ・輸出向け(有機)の産地形成(乾)
- ・商品にストーリー性がある はお客様に「欲しい」と思わせる条件の一つに必ず入るため、生産者様が販促に携わることは何より大事であるし、実際に売れる状況を可視化することでモチベーション向上に

も繋がる。また、店舗で販売した商品をネットでも購入できる産直スタイル(オムニ化)を実現すれば輸出の煩雑な手続きは事業者側が、商品製造は生産者側で行うことが可能となり産地が海外をより身近に感じる事が出来る。(乾)

- ・共販:メイドインジャパンとしての販売(生鮮)
- ・産地間の連携は必要であると考えますが、狭い日本と言いますが、産地が離れてしまっているという問題があります。輸出するためには海を渡らないといけませんのでおのずと、どこかに集積させなければならぬので、なるべく近くの産地同士が連携し、輸送コストやタイムラグをなくして効率化を図るべきではないかと思えます。(生鮮)

【分析】 商業活動の中での同業者同士の連携の難しさについて意見があったが、有機栽培、日本産としての差別化、海を越えたネット販売など新たな手法壁体の意見があった。また、特に生鮮きのこに関しては、産地間連携を図るためにはロジスティックについての検討が必要という意見があった。

7 輸出の拡大や促進の観点から、生鮮きのこ乾しいたけの事業者間で連携して行うことが可能と考えられる取組があれば記載ください。(複数回答可)

輸出先国のニーズ調査	7
輸出先国の規制や商習慣の把握のための調査	8
現地での販売促進活動(日本産きのこのPR)	4
他社商品の相互販売(共通カタログの作成)	2
その他	4

- ・きのこだけでは限界があるので、国産野菜等の輸出・販促とのコラボの方が、規模が大きく現実的ではないか。(乾)
- ・そもそも生鮮とドライでカテゴリーが分かれていることに加え、各事業者で物流、商流(扱う間屋・商社)が異なるため連携することが容易ではない。限られた接点の中で連携するならば、マーケティングにおける市場情報(生鮮・ドライ商材に対する向き不向き)を共有するか、または取引先において引き合いがある(例:生を提案したら乾のほうを聞かれた)場合の共有ページをネットにて開設するなど、あれば提案したいが商材を持ち合わせていないや、自分が会えない、行けない場所の情報提供が大きな助けになるのではないかと思う。「他社商品の相互販売」についてはこれまでにない良い試みだと思う反面、各社現在に至るまでにそれなりの経費と時間を費やしたことを考えると、せっかく開拓した市場商談の場で他社製品を案内する余裕が果たしてあるものだろうか?と疑問符が付いてしまう。あくまでも「連携」を前面に出すのであれば「日本産きのこPR」が活動としては一番分かりやすい。国や地方自治体が旗振り役となることで、各社カラーの異なる事業者がオールジャパンとして動きやすくなる。具体的には売り場(対象国)の決定、参加事業者の選定、イベント期間の日程調整、イベント内容の確定など基本的なところから、生鮮、ドライ双方のPRにあたってどの程度まで商品(または原料)を輸送するのか決定する必要がある。輸送方法は生鮮の鮮度保持を最優先に考え、ドライ商品も一緒に空輸することになるかと思う。(乾)
- ・生鮮きのこ乾椎茸の消費・物流動向は、国内でも全く違い、海外でも同じことが言えます。(乾)

- ・日本食材鍋セット(冷凍)『和食を手軽に楽しめる』美味しい・やさしい・健康の提案。干しシイタケ、昆布、鰹節とのうま味三重奏。(生鮮)
- ・生産規模が小さい日本のキノコ生産者(今回の会合で中国の生産量に大きく離されてしまった事を改めて認識したので残念ながら小さいと表現します…)では、まとまった商品を準備する事が大変だという事、生のきのこは大量輸送の取引には向かないのではないかと思います。そこで、生のきのこの輸出のほかに冷凍やすでに行われている乾燥加工品のように輸出先までの管理は別として鮮度劣化が少ない商品を出荷していくのが良いのではと感じましたので、そのためのノウハウを共有し、時間をかけてでも、貯蓄できる商品を共に作っていくことが。大事ではと思います。(生鮮)

【分析】 生鮮きのこ乾しいたけの清算、流通過程が異なることから、まずそれぞれの課題解決に向かうべき、生鮮きのこについては野菜、果実等との連携や冷凍品、日本産の特色ある食品を組み合わせた商材の開発について期待するイオ県があった。

8 情報交換会について、意見や要望等ありましたらご自由に記載ください。

- ・きのこの世界は特異な分野のため、本会でも精通している人間はほぼいない。野菜も含めた、全般的なことであれば、今回参加した輸出対策部やインターナショナル株式会社でも回答できると思うが、それより細かい世界は各県や業者に委ねられているため、取扱高のみで大きなことは言えないのが現状。(乾)
- ・今回感じたことは、やはり生鮮と乾物では異なるものなのだなということを再認識させられたという点になります。生鮮と乾物では輸出に際して重きを置くところが異なってきてしまうということが感じられました。販路としてはバッティングするものではないと思うので共同でニーズの開拓を行うのは良いと思いますが、課題解決のためであれば、生鮮と乾物は分けて考えていった方が良いのではないかと思います。しかし、今までこのような検討会を開催できていなかったことを考えると大きな一歩だったと思いますので今後も継続して検討を重ねていければよいのではないかと思います。(乾)
- ・担い手対策として、生産者に輸出に可能性を見せる機会を創出してほしい。国内の海外バイヤーが来場する展示会にあわせて、PR イベントを行う等の働きかけが重要だと感じています。(乾)
- ・国内の生協を主力にされている業者は、商品価格よりも栽培における自然循環型を訴え消費に繋げる努力をされています。このことは、アメリカ、ヨーロッパの有機生産の割合が多い国には受入安いようです。しかし、アジア圏の消費は、商品価格に左右されています。国内の量販店も同じことがいえると思います。日本の無農薬、無肥料の原木栽培しいたけは、多くの生産者が有機認証を取得していません。有機表示が出来る対策が急務であると考えます。このまま、国内消費に頼っていたら生産者価格は望めず、経費の負担増から栽培を中止する生産者が増大することは明らかです。国内消費に見切りをつける時期に来ております。(乾)
- ・自己紹介や事業内容は事前資料で配布し、情報交換と意見交換に時間を取られるとよいかと思われます。事前資料が充実すると、質問などもしやすいように感じます。(生鮮)
- ・今回お呼び頂きありがとうございました。椎茸の内容が強かったのですが、各産地が様々な取組みをしているのが非常に参考になりました。当産地として今後、輸出に向けた手段を模索していきたいと思っています。(生鮮)

- ・貿易保険や補助事業についてアドバイスいただける方も同席希望です。(生鮮)
- ・初めて参加させて頂き有難う御座いました。生鮮と乾燥では、今まで交わることがありませんでしたし、例えば生産者として乾燥椎茸を製造する我々にとっては、乾物の加工業者さんは、お客さんで、正直もっと高く買ってくれればいいのにと感じておりましたが、それぞれに理由や事情が有る事も分かりました。しかしながら、このままではいずれ日本の食文化から乾燥椎茸が消えてなくなってしまうと(もしかしたらすでに椎茸の旨味は不要になっているのではと感じる節もありますが…)という危機感も覚えました。このような情報交換会を開催して頂き、商売として協働が出来なくとも、きのこ産業の維持発展に寄与できるよう努力してまいります。(生鮮)

3 まとめ

今回の情報交換会は、生鮮きのこ、乾しいたけの生産、流通関係者による輸出拡大の取組みについて意見交換を行う初めての場であったが、各品目の特色、輸送手段、国内の流通事業者が異なること、輸出に関する課題については、輸出先国、潜在的な輸出先国での市場開発、普及拡大、与信・輸出保険等の貿易実務など輸出の品目、経験等により幅広い話題が提起された。

また、アンケート結果からは、ALL JAPAN での輸出拡大を図るための国内での水平、垂直連携の重要性が確認されたが、生鮮きのこ、乾しいたけそれぞれの具体的な課題に向けての情報交換、具体的なテーマを定めての情報交換、研修等について要望があった。

今後、きのこ類の輸出拡大を図るためには、品目ごとの課題について整理するとともに、生産、流通それぞれの関係者間の連携強化のための情報交換を続けることが重要であることが確認された。