

JASと食品表示

巻頭インタビュー

日本スターチ・糖化工業会として
温室効果ガス 2030年に30.3%削減
～農業支援にも貢献～



日本食品化工株式会社 代表取締役社長

荒川 健氏

◎JAS関連情報 日本農林規格調査会

有機JASを含む11規格の改正・確認を審議
バイオ(Bio)表示の規制について、検討の意向示される

◎JAS協会 連絡協議会のご報告

JAS室・林野庁の令和6年度予算の紹介
及びみどりの食料システム戦略の紹介

◎業界の動向

地球号「昔・今・未来」



教えて食品表示

～消費者庁の食品表示調査官に聞きました～



どんとこい有機



おどろ木 桃ノ木 山椒の木



3月

2024

質問募集

「教えて食品表示」コーナーの質問を、読者から募集します。



消費者庁の 食品表示調査官に答えてほしい 質問はありますか？

情報誌「JAS と食品表示」の奇数月には、消費者庁の食品表示担当官が、表示についての質問に回答・解説するコーナーがあります。

このコーナーでは、読者から質問を募集し、頂いたご質問のなかから消費者庁の担当官が選んだ内容を誌面で紹介しています。

過去の質問

- 詰め合わせた商品や個包装集合体の商品の表示方法を教えて
- アレルゲンを含む食品に関する表示について教えて
- 「チーズにはたんぱく質がたくさん含まれています」と一般的に知られていることを謳った場合、たんぱく質の高い旨の規定に従って表示する必要がある？

【皆様からのご質問を心よりお待ちしております】

■ 質問 ■ 氏名 ■ ご所属 ■ TEL（又はメール）を明記のうえ、郵送又は FAX（03-3249-9388）してください。

※いただいた個人情報は、質問内容の確認等が必要な際に使用し、情報誌に掲載することはありません。 ※質問内容を添削することがあります。 ※質問が採用されたかどうかは誌面掲載をもってご確認ください。個別のご連絡は致しません。 ※全てのご質問にはお答えできない場合があることをご了承ください。



▲WEB 投稿はこちら

一般社団法人日本農林規格協会（JAS 協会）

〒103-0026 東京都中央区日本橋兜町 15-12 八重洲カトウビル 4 階

TEL : 03-3249-7120 <http://www.jasnet.or.jp/>

JASと食品表示

2024年 3月

目次

- インタビュー
1 日本スターチ・糖化工業会として
温室効果ガス 2030年に30.3%削減
～ 農業支援にも貢献～
日本食品化工株式会社 代表取締役社長 荒川 健
〈聞き手〉 JAS協会 専務理事 島崎 真人
- どんとこい有機
7 オーガニックビレッジ宣言が全国最多となった兵庫県の有機農業
- おどろ木 桃ノ木 山椒の木
10 令和6年度林野庁予算について
～ 木材利用推進関係予算と JAS ～
- JAS関連情報 日本農林規格調査会
15 有機JASを含む11規格の改正・確認を審議
バイオ（Bio）表示の規制について、検討の意向示される
- JAS協会 連絡協議会のご報告
25 JAS室・林野庁の令和6年度予算の紹介
及び みどりの食料システム戦略の紹介
- 消費者庁 令和5年度食品表示懇談会（第3回）
32 個別品目について、横断的なルールに寄せる方向
～ 各業界の事情に配慮することも必要との意見 ～
- 教えて食品表示
35 ～ 消費者庁の食品表示調査官に聞きました ～
- 業界の動向
38 地球号「昔・今・未来」
公益社団法人 日本技術士会 登録 食品産業関連技術懇話会 会員
佐藤技術士事務所 所長
技術士（農業部門）
佐藤 千秋

官報情報

下記の件について、官報に掲載されましたのでお知らせします。

なお、直近 30 日間分の官報は、独立行政法人国立印刷局が提供しているインターネット版「官報」でご覧いただけます。（<http://kanpou.npb.go.jp/>）

〔告 示〕

- 炭酸飲料の日本農林規格の一部を改正する件（令和6年1月26日農林水産省告示第173号）
- 炭酸飲料についての取扱業者の認証の技術的基準の一部を改正する件（同第174号）
- 構造用パネルの日本農林規格等*を確認する件（令和6年1月31日農林水産省告示第203号）

※①構造用パネル、②接着重ね材、③接着合せ材、④ぶどう糖の日本農林規格が確認されました。

環境にやさしい オーガニック食材を食卓へ

毎月8日は
オーガニック
の日!!

JAS協会では、
「毎月8日は有機の日」
キャンペーンに取り組んで
います。
詳細はJAS協会HPを
参照してください。

2050年までに
耕地の25%を有機へ

「みどりの食料システム戦略」（農水省）より

日本スターチ・糖化工業会として
温室効果ガス 2030年に30.3%削減
～ 農業支援にも貢献 ～

日本食品化工株式会社 代表取締役社長 荒川 健 氏（文中、敬称略）

〔聞き手 JAS 協会専務理事 島崎 真人〕



▲ 日本食品化工(株) 荒川代表取締役社長

とうもろこし等を原料とするでん粉・糖化品を中心とした素材を、お客様の様々なご要望に合わせて製造販売する日本食品化工株式会社。同社の代表取締役社長である荒川氏は、日本スターチ・糖化工業会の会長も務められています。

業界団体として農業支援や環境問題に積極的に取組まれており、加盟企業においてもそれぞれにおいて独自の価値を提供しています。

今回は、日本スターチ・糖化工業会と日本食品化工社における双方の取組や、異性化糖の持つ可能性についてお話を伺いました。

日本の農業への支援

島崎 荒川社長は日本スターチ・糖化工業会の会長も務められているということで、工業会と御社についてのお話を伺いたく思います。

まず、業界団体の取組として農業への支援を行っていますが、農村地域の活性化について現状や今後の展望も含めてお話をお聞かせください。

荒川 日本スターチ・糖化工業会は、主に輸入とうもろこしを原料としてでん粉あるいは糖化製品を製造する業界団体です。

令和4年度の国産でん粉の生産量は17万トンであり、主にじゃがいもとさつまいもが生産されていますが、日本全体のでん粉の必要量は約250万トンであるため、足りない大部分は輸入したとうもろこしから製造するコーンスターチで賄われています。国産でん粉の一番の課題は、コストがかかってしまうということです。例として、じゃがいもは秋に収穫され、でん粉の工場で処理されますが、実際に工場が稼働している期間は3ヶ月くらいしかありません。稼働していない期間を合わせると相当なコストがかかることになり、輸入とうもろこしからでん粉を作るより約1.9倍のコストがかかると言われています。

そのギャップを埋めるために、輸入とうもろこしを原料としたでん粉（コーンスターチ）と国産でん粉の価格が調整金によって調整されています。調整金があることが農家やでん粉の生産工場の雇用に役立つことにつながり、さらに地方の農業のみならず関連産業の維持にも役立っているということ、より多くの人々に向けて伝えていきます。

島崎 そのような調整金があることは、ほとんどの消費者はご存じないのではないのでしょうか。

荒川 片栗粉をはじめとして、皆さんがよく知っている春雨や麺類、水産物の練物にもやはりばれいしょでん粉が必要です。価格が高いと消費者の手が届かなくなるため、比較的成本がかからない輸入とうもろこしからの調整金によってギャップを縮めています。

また、コーンスターチの原料として使用しているとうもろこしはデントコーンと言われる種類のもので、アメリカ、南米あるいは中国などで大量に生産されており供給面で安定しています。



▲ 原料のとうもろこし(左側)とコーンスターチ(右側)

一番の用途は家畜用飼料ですが、そのうちの4分の1ほどがでん粉用として使用されます。

環境配慮への取組

島崎 環境への配慮に向けて燃料転換をされたとのことですが、その取組についてお聞かせください。

荒川 地球温暖化問題や働き方改革など、政府が打ち出している施策に対して、業界団体の協力が求められています。私達としては、従事者で積極的に話し合いをして、共通の行動指標を決めてそれを基に各社が努力していくという体制を取っている状況です。

日本は、2021年にアメリカで行われた気候変動サミットで、地球温暖化の原因とされる温室効果ガスの削減目標として、2013年度を基準として2030年度に46%削減することを目指すこと、さらに50%削減に向けて挑戦を続けることを表明しました。これを受けて私達工業会は、2030年には二酸化炭素排出削減目標を基準年度に比べ30.3%削減するという新たな目標を定めました。

今までは主に石炭や重油を使用していましたが、これらの燃料を二酸化炭素排出量の少ないガスなどに切り替えることで各社進めています。

例えば日本食品化工の富士工場では、動力設備において重油からガスへの燃料転換を決定しており、2025年に稼働する予定です。

島崎 30.3%の削減目標は非常に高く、とても驚いています。コスト負担も考えると難しい取組だと思いますが、現状ではどのくらい実現できているのでしょうか。

荒川 各社の努力により、現時点では、16～17%ほど二酸化炭素の排出削減ができています。また、最近ではスコープ3という、原料の仕入れから消費者が購入した後までの二酸化

炭素の排出量を可視化していく必要があります。取引先の企業から尋ねられることがあるため、製品毎の排出量のデータから改善策の計画までを全て準備しておく必要があります。この取組は自主的に取り組んでいるだけでなく、時代の変化、お客様や株主からの要請でもあります。

島崎 配送方法においても環境に配慮されているとのことですが、どのような取組を行っているのでしょうか。

荒川 配送については、トラックドライバーの働き方改革に対して工業会の制度対策委員会においてそれぞれができることを話し合い、自主行動計画を示したという経緯になります。自主行動計画の中で特に注目しているのは、トラック輸送の無駄を省くことです。例えば、ローリー車の洗浄に時間がかかってしまうこと、また、タンクへの納品時にトラックが集中すると、順番待ちができてしまうことなどです。あるいはお客様の受け入れ準備に時間がかかり、待ち時間が発生することもあります。特に異性化糖や液状ぶどう糖、水あめは液状であるため、配送において融通が利かないことが多くあります。このため、ローリー車を効率良く動かし、長時間の輸送を減らしていくことに注力している状況です。

さらに、20~25 トンを運べるトレーラーを使用し、より多い数量を一度に運ぶことで配送の効率化にもつながります。また、配送先は大手飲料メーカーから小規模の漬物メーカーなど多様ですので、現場に行くとトラックが入らない可能性も考えられます。環境整備は個別のケースごとに時間をかけてでも取り組むべきことだと思います。

島崎 液状製品は融通が利かないというのは、どうしてでしょうか。

荒川 液状の製品の場合、受入先の工場に納品するため、ポンプを備えたローリー車を必要としますので、その点が粉状の製品と異なります。

島崎 お話いただいたような SDGs につながる取組というのは、社員の方々のモチベーションが上がるような気がします。



▲ 日本食品化工(株) 荒川代表取締役社長

日本食品化工の歴史

島崎 御社の歴史について教えていただけますか。

荒川 とうもろこしからでん粉を作ることは江戸時代から行われていたと言われていました。コーンウェットミリングと言われる湿式法によるとうもろこしの処理は、東アジアでは朝鮮半島がまだ日本の植民地だった 1930 年代に、平壤にあった日本穀産工業という会社で始まりました。戦後は食糧難でいもの供給が足りない状況の中、とうもろこしが良いのではないかと政府の声を受けて、1948 年に日本穀産化工(株)が愛知県半田市でとうもろこしの湿式法で処理する日本で最初の企業として創業しました。半田市は三河湾に面しているため原料の供給や製品の搬出において輸送の便が良く、消費地である名古屋が近いうえに労働力にも

恵まれていました。

次第に、とうもろこしでん粉は繊維の強化や段ボールの接着剤として使われるようになり、でん粉製造業者が増えて競争が激化しました。創業の翌年の1949年からは社名を日本食品化工(株)に改めましたが、その後高度経済成長期に入ると工業化が進み、富士地区は製紙会社が近代化して原材料のでん粉が大量に必要になりました。半田工場だけでは製造が追いつかない状況になり、1965年に静岡県富士市に富士工場を新設しました。

1970年代以降においては日本の輸出産業の発展によって輸入バランスが悪化し、アメリカからの農産物輸入を拡大する必要が出ていました。そこで、もう一つ工場を持っていた方が輸入のメリットを享受できるということで、三菱商事(株)が岡山県倉敷市の水島地区にコンビナートを作り、製粉会社や飼料会社を誘致していきました。当社も1989年に水島工場を新設、1994年に半田工場は操業を停止し、現在は富士工場と水島工場の2つとなりました。

ニーズに応える研究開発の取組

島崎 ホームページを拝見すると研究開発に熱心に取り組まれて、液糖等の使用する幅を広げていくところに力を入れられているように感じましたが、どうでしょうか。

荒川 コーンスターチと異性化糖といった主要な製品はある程度需要が安定しているため商品のラインアップに変化は少ないのですが、水あめに関する分野は、新製品の開発や市場開拓の可能性があると考えています。糖分の吸収速度や、甘味離れといった健康に関する問題についてどう対応していくかを研究しながら開発に取り組んでいます。

研究と開発を繰り返してできた新たな製品

は、既存の規格がない分、その会社ならではのものを作りやすいと言えます。これからの時代に求められる健康意識や調理技術の進化による品質の追求といった要求に、応えられることがたくさん出てきます。

島崎 現在 JAS は、世の中のニーズに応えるということで法律改正によって様々な規格が作れるようになっていきます。作り方のみを規定した JAS や障がい者が携わった証明のノウフク JAS、さらに廃食用油のリサイクル工程管理 JAS も生れています。また最近では、会社独自の JAS を国家規格に、さらには ISO 化への取組も始まっています。お話いただいた水あめの研究分野においても、是非機会があれば国家規格の検討をいただければと思います。



▲ JAS 協会 島崎専務

異性化糖の需要

島崎 異性化糖は清涼飲料への需要が最も高いなか、調味料やパンの用途としても需要が増えているように感じましたがどうでしょうか。

荒川 調味料への需要は少し高まっている傾向にありますが、パンにおいては圧倒的に砂糖の需要が高いです。異性化糖は液状のため、

○異性化糖の特徴

(1) 甘味度
<ul style="list-style-type: none"> ・ 単糖類の高い浸透圧及び低粘度により、ショ糖よりも甘みがシャープに感じ、速やかに消失する。 ・ 温度が低い程甘味度が高く評価される。(5℃が最高) ・ 果糖分の含有量を調整することにより、甘味度の調整が可能。(ショ糖の甘み100とした場合、果糖120-170、ぶどう糖65-80)
(2) 液状
<ul style="list-style-type: none"> ・ ローリーやタンクで運搬、保存。 ・ 水分を25%含む液状で、清涼飲料など液状の形態と相性の良い用途で利用されている。
(3) 価格優位性
<ul style="list-style-type: none"> ・ 異性化糖は、砂糖に比べ安価に製造できる。
(4) その他異性化糖の性質
<ul style="list-style-type: none"> ・ ショ糖に比べて結晶化しにくいいため、製品製造工程での安定性がある。 ・ 吸湿性が大きいため、保水能力・耐乾性が求められる製品に向く。 ・ ショ糖に比べて浸透圧が高く、防カビ効果がある。 ・ 果糖とぶどう糖は耐熱性が弱いいため、加熱により褐変しやすい。

○異性化糖及び砂糖の用途別需要割合

単位:千トン、%

	異性化糖 (R3SY)		砂糖 (R3FY)	
	販売数量	シェア	販売数量	シェア
清涼飲料	560	49.4	317	17.9
乳製品	122	10.7	87	4.9
調味料	119	10.5	98	5.5
酒類	111	9.8	39	2.2
パン類	63	5.6	204	11.5
菓子類、冷菓	51	4.5	518	29.2
佃煮、漬物等	22	2.0	106	6.0
缶詰・ジャム等	6	0.6	45	2.5
医薬	1	0.1	11	0.6
家庭用	—	—	180	10.1
その他	80	7.0	171	9.6
合計	1,135	100.0	1,776	100.0

注: 異性化糖は地域作物課調べ。砂糖はALIC調べ。

「異性化糖をめぐる状況について」令和5年6月 農林水産省農産局地域作物課 より

清涼飲料に適していますが、パンの場合、色味の調整や十分な甘さが必要になります。その点を考慮した時に、砂糖のもつメリットが適しているため、異性化糖に大きく切り替わることにはなりません。

島崎 異性化糖の JAS において、製品の品質の差はほとんどないと聞いていますが、それについてはいかがでしょうか。

荒川 JAS で規定されている基準があることで同じ品質の製品ができることは確かです。取引においては、工業会会員のどこの企業から買っても同じであるという安心感があります。もしある工場に不具合があって別の工場から買うとなった時でも、全く同じ品質の製品を使用することができます。その点では JAS の意義は大きいと考えます。

業界にはスワップという言葉があり、物流費削減目的や定期修繕対応を目的として、他社の製品を自社の製品と交換する取引を指しています。今は、異性化液糖の品質特性を活かして、環境負荷の低減やトラックドライバーの働き方改革のため、自社工場よりも他企業の工場の方が納入先に近いような場合、相互に納品先を交換するこの提携を拡大する必要があると考

えています。

一方で、水あめに関しては規定された規格がなく、顧客ニーズに沿った開発と提案が可能であるため、1対1の取引の関係ができるという特徴があります。

異性化糖の用語について

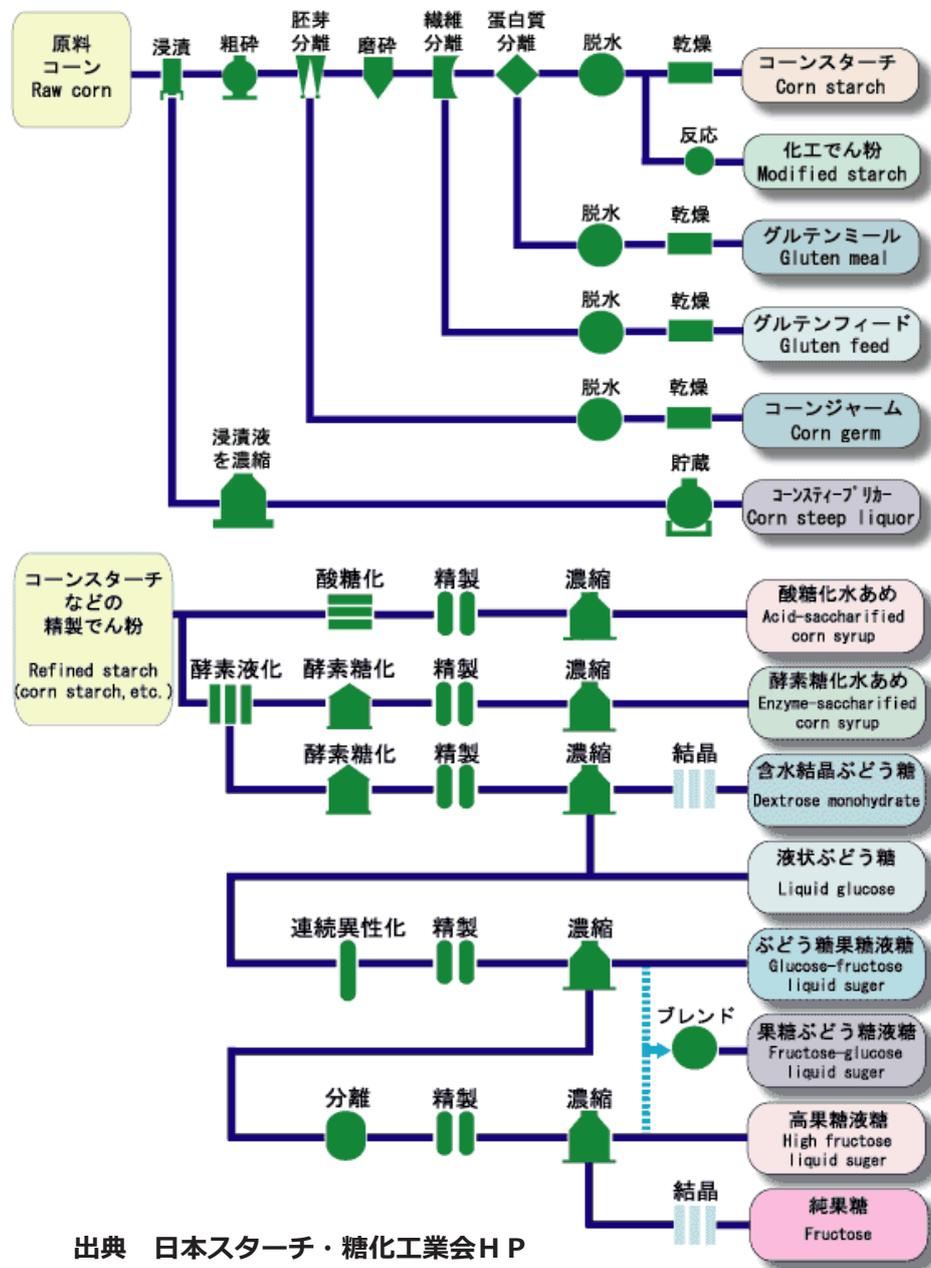
島崎 異性化糖が誕生した当初は、この用語が分かりづらいといった声もあったかと思いますが、どのようにお考えでしょうか。

荒川 もともとはぶどう糖から果糖に異性化するという、研究分野で使われている言葉であるため、物質の価値や機能を表している言葉ではありません。一方、食品表示においては「果糖ぶどう糖液糖」などと表記されていて、それが十分に通用していることから、私どもとしてもこの「異性化」の名前を変えてもらわなければならないという動きにはなっていません。

島崎 今日は業界団体における役割や企業の取組から、JAS に関する内容についても沢山お話いただき、ありがとうございました。

異性化糖の製造方法

異性化糖は、とうもろこしから作られたでん粉を原料にして作られます。酵素によってぶどう糖に分解し、ろ過・脱色・濃縮などの工程を経ます。分解されたぶどう糖を、さらに異性化酵素によって、ぶどう糖の一部を果糖に変化させることで異性化糖を製造します。

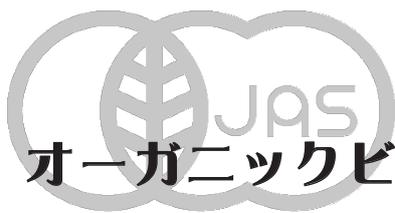


でん粉を使った新しい可能性



このスプーンや容器は、でん粉51%、ポリプロピレン49%でできています。環境に配慮したプラスチック製品で、でん粉配合率を51%以上にする事でプラスチック識別表示が不要となります。手に取るとマットな質感があり、高級感のある触り心地がしました。

でん粉というと、食品に使われることばかり思い浮かべますが、様々な用途がますます広がっています。



どんどこい有機



オーガニックベリッジ宣言が全国最多となった 兵庫県の有機農業

一般社団法人オーガニック認証センターは、兵庫県神戸市に本拠を置く有機 JAS 登録認証機関です。食の安全と環境に配慮した農業を推進することを目的に、2013 年に設立され、昨年 10 周年を迎えました。今回は、当センターの活動と兵庫県における有機農業の取り組みについてご紹介します。

一般社団法人オーガニック認証センター 事務局長 野澤智博

オーガニック認証センターの紹介と兵庫県の有機農業の状況

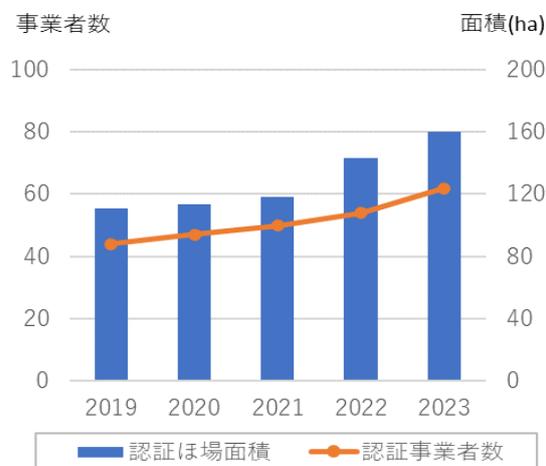
1. オーガニック認証センターの活動

オーガニック認証センターでは、有機農産物、有機加工食品の認証のほか、有機料理提供 JAS や、独自認証として有機綿花の認証も行っています。認証件数は 230 件ほど、そのうち 3 分の 2 が有機農産物の生産行程管理者です。兵庫県を中心とする関西の他、広島県や熊本県にも事業者が多く、西日本を中心に認証を取得いただいています。

当センターは、公平・公正・迅速な対応をモットーに、有機 JAS 認証事業者はもちろん、オーガニックや認証制度について知りたいという方にも親身になって対応することを心がけています。新規事業者向けの指定講習会を毎月開催するとともに、認証取得者向けには、JAS 規格の復習とアップデートを目的に、フォローアップの講習会を開催しています。また、各地の協議会や自治体向けにも、有機農業や有機 JAS 制度についてお話しする機会が増えてきています。研修や日々の問い合わせが増えるなかで、有機 JAS 制度やオーガニックの意味など、出来る限り分かりやすく、納得いただけるように伝えられるよう、スタッフで話し合いながら業務に取り組んでいます。

2. 兵庫県の有機農業の現況

兵庫県は、産消提携にいち早く取り組んだ地域であり、消費者が有機農家を支えてきた歴史があります。有機 JAS 認証を取得している農業者の数でみると、兵庫県は全国で 4 番目の 138 件（令和 5 年 3 月末時点）ですが、有機 JAS 認証ほ場面積では 16 番目となり、認証面積の割に認証事業者が多い県だといえます。当センターでも、兵庫県内の認証事業者の有機耕地面積は、1ha 以下の事業者が約 44% を占め、5ha を超える事業者は約 17% となっています。規模に関わらず、有機農家であることの証として有機 JAS 認証を取得する方が多いのかもしれませんが。



▲ オーガニック認証センターにおける
兵庫県内の有機 JAS 認証（農産）の推移



▲ 有機 JAS 認証事業者 小林一雅さんのはだか麦

一方で、最近の傾向として、認証事業者数の伸び以上に認証面積の拡大がみられます。当センターの兵庫県内の認証面積は、2021年度の11,793haから2022年度の14,301haと、20%以上増加しました。2023年度もこの傾向は続いており、米、麦、豆類等を中心に規模拡大する事業者が増えています。

3. 規模を広げる認証事業者の紹介

当センターの認証事業者のうち、兵庫県内で最大の面積を取得している個人事業者が、姫路市の小林一雅さんです。小林さんは、肥料も農薬も使わない自然農法に取り組みながら、有機ほ場面積を約18haまで拡大しています。

生産品目は米、麦、大豆が中心ですが、特に面積を増やしているのが「はだか麦」です。寒さに弱いはだか麦は、水稲と組み合わせ、西日本で広く栽培されてきました。戦後しばらくして生産面積が急減しましたが、近年では、食物繊維やミネラルが豊富なことから栄養面で注目を浴びています。また、もち性のはだか麦である「もち麦」は、食味の面でも見直されてきました。小林さんは、もち麦の他、うるち性のはだか麦も栽培し、麦茶や麦味噌の原料

にしています。やさしい甘みの特徴の麦茶はファンも多いとのことで、ここ3年程で有機ほ場を倍増させています。小林さんは昨年度、有機加工食品の認証も取得しており、新たな商品開発をして、より多くの方に健康的なはだか麦製品を届けようと奮闘されています。

一方、兵庫県内で最も大きな面積の認証を取得している団体が、コウノトリ育む農法で知られる豊岡市のたじま農業協同組合（JAたじま）です。コウノトリは1971年に一旦、野生絶滅しましたが、人工飼育によるコウノトリが2005年に試験放鳥され、2007年に初めて野外での巣立ちが確認されました。コウノトリ育む農法の取り組みがはじまったのは、放鳥に先立つ2003年。化学合成農薬の制限や冬季湛水等により、コウノトリの餌場となる環境を復元することに努められてきました。

JAたじまは、2018年にグループとして有機JAS認証を取得し、現在は構成員11件、約35haの有機ほ場でコウノトリ育むお米を生産しています。豊岡市は、全国で9番目に有機農業の取組面積が大きい市町村となっており、近隣の市町を含め、コウノトリ育む農法は広がりをみせています。生産方法の確立とブランド化の成功により、有機認証の面積はまだ拡大をしていきそうです。



▲ JAたじまのコウノトリ

全国最多のオーガニックビレッジ宣言

1. 全国最多のオーガニックビレッジ宣言
みどりの食料システム戦略を受け、兵庫県で

は、豊岡市を含め全国で最多の9市町がオーガニックビレッジ宣言をしています。大半の市町

では、有機給食を取り組みとして掲げており、有機農産物の供給先として学校給食が注目されています。有機農業の取組面積が大きい豊岡市、丹波市、丹波篠山市等では、部分的に有機給食を導入していますが、今後有機農産物の提供量を増やしていくには、有機農業の担い手育成が急務との声が各地で聞かれます。

なかでも丹波篠山市では、既に学校給食のご飯全量に、環境や生き物に配慮した特別栽培米を使用していますが、2023年度から、有機 JAS 転換期間中のお米を「有機チャレンジ米」と位置づけ、市内の学校給食に使用する取り組みを開始しました。令和5年度は、給食3日分、合計1トンを提供されたとのことで、消費の面から有機農業の普及につなげると同時に、有機 JAS 認証の取得をサポートする仕組みづくりを行っています。

一方、まだ有機農業の取り組みが少ないながらも、地域の将来を見据え、有機農業の機運を高めるために宣言を行った市町もあります。これまで有機 JAS 認証の取得者がいなかった上郡町でも、今回の宣言を出発点に、まずは有機農業や有機 JAS 制度についての理解醸成に力を入れており、当センターでも勉強会の講師を務めるなど協力をしています。また、昨秋に神戸市内で開催されたイベント「オーガニックのつどい」では、宣言を行った5市町がブースを出店し、上郡町も町の職員が有機農業の取り組みをアピールしていました。町の後押しも受け、今年、上郡町ではじめての認証事業者が誕生しました。

2. 有機農業に力を入れる兵庫県の農政

兵庫県では、知事がリーダーシップをとり、令和5年度から「有機農業を含む環境創造型農業推進施策検討会」が設置されました。本検討会では、生産の拡大対策につながる人材の育成と、流通・販売の出口対策の両面で施策を打ち



▲ 上郡町のイベントブース

出していく方針が掲げられています。その中には、学校給食での利用促進に向けた、有機農産物に対する理解醸成に向けた支援や、酒どころらしい有機日本酒の商品化への支援も盛り込まれています。

知事は今年年頭のあいさつの中でも、兵庫県の持続的な成長を支える取り組みとして、有機農業の拡大を挙げており、県が率先して有機農業を推進していく姿勢を示しています。

3. 認証機関としての抱負

産消提携が広がり、兵庫県有機農業研究会が設立されてから50年、消費者、生産者のひたむきな努力のなかで、兵庫県では有機農業が重要な産業として位置づけられるようになりました。生協やスーパーなど、有機製品を購入する選択肢が広がり、SNS等で生産者ともつながりやすくなった今、有機製品への関心を高める取り組みが改めて必要と感じています。

販売方法が多様化するなか、費用や労力をかけて有機 JAS 認証を取得する必要があるかという声もありますが、認証事業者によっては、販路の拡大だけでなく、記録を重視することを通して、農業経営を見直すことが出来たというお話も伺います。有機 JAS 認証を取得して良かったと思っていただけるよう、認証制度の適正な審査と、認証に取り組みやすい環境づくりを通して、有機農業の担い手を増やすサポートをしていきたいと思ひます。

令和6年度林野庁予算について ～木材利用推進関係予算と JAS～



林野庁 林政部 木材産業課 木材製品調査班 課長補佐 高木 望

1 はじめに

林野庁木材産業課で JAS 材の普及等を担当している高木と申します。

今回、2024 年度の林野庁予算のうち、木材利用推進に関する予算を紹介したいと思います。

まず、林野庁の令和6年度予算を大まかにみると総額3千億円のうち、森林を適切に管理するための森林整備事業や、山地災害から住民を守る治山事業などの公共事業が約2千億円、その他の非公共事業が約1千億円という構成になります。非公共事業の中には木材利用推進のための予算が含まれております。このほか、林野庁予算では令和5年度補正予算が総額1千4百億円が措置されており、これは実質的に令和6年度執行となります。

それでは、木材利用に係る予算について紹介予算の詳細の前に、まず我が国の森林と木材利用の概要について説明します。

2 我が国の森林と木材利用の概要

我が国は、国土面積3,780万haに対し、約3分の2の2,500万haが森林という、世界有数の森林国です。森林面積のうちスギやヒノキなどの人工林が約1,000万haで、さらにそのうちの約600万haが植林後50年を超えて成

熟し、利用期となってきました。

樹木は毎年成長することから、伐採して利用した分3,500万 m^3 を差し引いたうえで、全国ベースでは山の木材の量は毎年約6,000万 m^3 増加していると考えられています。このすべてが利用できるわけではありませんが、国産材の供給量をまだ増やしても、森林資源を持続的に利用していくことが可能と考えられます。しかし、木材自給率は最低値となった平成14年の18.8%から増加傾向が続き令和4年で40.7%となっていますが、まだ過半とはなっておらずこれをさらに増やしていくためには、森林の伐採やその後の植林・育林、木材加工施設などのサプライチェーン全体の強化・効率化により、輸入材と競争力ある価格で安定的に木材を供給するとともに、施主や建築事業者等に木造建築を選択してもらい、性能が確かな JAS 材等の木材を使用してもらう必要があります。なお、建築事業者の中には、梁・桁などの横架材は長年ベイマツなどを使用してきたため、スギは横架材には使えないといった先入観を持っている者も多いようですが、その場合も JAS の強度等を示して、スギでも利用できると PR することが有効だと感じているところです。

建築事業者は、安全な木造建築物とするために、建築基準関係法令に基づき、耐力壁の量や柱の寸法を簡易的に定めた「仕様規定」か、あるいは部材一本一本にかかる荷重や風・地震に耐えるには建築物としてどれだけの強度が必

要か計算する「構造計算」により、建築することになります。

「構造計算」に当たっては、国土交通省が告示で定める「基準強度」の値が必要になります。林産物の JAS 構造材については、製材、2×4 材、集成材、CLT、LVL などがありますが、強度等級に応じて基本的に基準強度が与えられており、一本一本の木材の持つ強度を活かした設計・施工が可能になります。このため、林野庁としては、木材の需要先である木造建築物を増やすためにも、JAS 材の製造を増やしていく必要があると考えています。なお、林産物のうち製材については JAS 格付率約 11% (R4 年) と低くなっていますが、これは製材の主要な用途である住宅は構造計算を必須としない仕様規定での建築が多いこと、このため製造側及び利用側の両者ともにコスト面から JAS 材以外が選択されている場合が多いこと、さらに JAS 材でないものにおいて「無等級材」には基準強度が与え

られていることが理由と考えられます。しかし、令和 7 年 4 月の改正建築基準法施行により、住宅の省エネ化のため断熱性能等を向上させるために建築物が重量化することから、構造計算による建築が増えると思われること、仕様規定で建築する場合であっても JAS 材等の強度を活かした設計を行うこともできるようになることから、製材においても JAS 材の需要が増加するものと考えています。また、製材工場側からは、構造計算の有無にかかわらず、施主や住人の安全・安心のためにも品質性能の確かな JAS 材の利用を働きかけていく必要があると思っています。

また、木材を利用することは、長期間にわたり二酸化炭素を固定するとともに、新たに植林して二酸化炭素を吸収することにつながるため、政府が掲げている 2050 年カーボンニュートラルに向けても重要な取り組みとすることができます (図表 1)。

【図表 1】カーボンニュートラル実現への貢献に向けた取組

- 2050年カーボンニュートラルの実現に貢献するためには、間伐の着実な実施に加えて、「伐って、使って、植えて、育てる」という資源の循環利用を進めることが有効。
- このため、森林・林業基本計画（令和 3 年 6 月 5 日閣議決定）等に基づき、間伐やエリートツリー等による再造林等の森林整備、建築物等における木材利用の拡大等に取り組む。



吸収源・貯蔵庫としての森林・木材

- ▶ 森林はCO₂を吸収
 - ・樹木は空気中のCO₂を吸収して成長
- ▶ 木材は炭素を貯蔵
 - ・木材製品として利用すれば長期間炭素を貯蔵

排出削減に寄与する木材・木質バイオマス

- ▶ 木材は省エネ資材
 - ・木材は鉄等の他資材より製造時のエネルギー消費が少ない
- ▶ 木質バイオマスは化石燃料等を代替
 - ・マテリアル利用により化石資源由来製品（プラスチック）等を代替
 - ・エネルギー利用（発電、熱利用）により化石燃料を代替

吸収源対策推進に向けた法律改正

吸収量の確保・強化 ▶ 森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法の改正（令和 3 年 4 月施行）…エリートツリー等による再造林を促進

木材利用による炭素貯蔵 ▶ 公共建築物等木材利用促進法の改正（※改正後、「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律名称変更（令和 3 年 0 月施行）…公共建築物をはじめ、建築物一般における木材利用の促進

もう一点、昨年話題となった花粉症対策についても簡単に触れておきたいと思います。

令和5年春に、岸田総理の指示のもと「花粉症に関する関係閣僚会議」が設置され、令和5年5月30日に行われた第2回関係閣僚会議において、「花粉症対策の全体像」が決定されました。

花粉症問題の解決に向けては、

- ・花粉の発生源となるスギ人工林を減少させるための「発生源対策」、
- ・スギ花粉の飛散量の予測や飛散防止のための「飛散対策」、
- ・花粉症の治療や予防の推進のための「発症・曝露対策」

という3本の柱の下、関係省庁が連携して政府一丸となって様々な対策に取り組んでいくこととされています。

このうち、林野庁が中心となって取り組んでいくものが「発生源対策」です。

花粉発生源となるスギ人工林は、431万haと見込まれており、これを10年間で約2割減少させることが求められています。2割減となった場合、花粉量の多かった令和5年春の場合で考えても平年並みの水準まで花粉量を減少させる効果が期待できると考えられています。

この目標の達成に向けて、スギ人工林の伐採面積を現状の約5万ha/年から10年後には約7万ha/年まで増加させるのと同時に、伐採跡地には花粉の少ないスギ苗木や他樹種による植え替え等を進めていくこととなります。

これに伴いスギ材の供給量が増えるため、スギ材の需要拡大も支援することとなっています。

3

木材利用に関する 令和5年度補正予算

それでは、木材利用に関する予算について、令和5年度補正予算から紹介します。まずは、建築用木材供給・利用の強化です（図表2）。

1. CLT 建築実証支援について、CLT を活用した

設計・建築等の実証を支援するほか、CLT等の様々な木材の利用拡大に繋がる技術開発も支援しています。この中では、JAS材をより使いやすくする規格改正に向けた試験などへの支援も可能となっています。

2. JAS 構造材の建築物への利用実証については、今後の人口減少とともに住宅需要の減少が見込まれる中、それに代わる需要先として、木造率の低い非住宅を実証的に木造化していかうとするものであり、構造計算に対応できる JAS 構造材の調達費の一部について助成するものです。

3. 外構部等の木質化対策については、木造の塀などの外構部の木質化を支援するものです。

次に花粉症対策ですが、ここでは「スギ材の需要拡大」部分に絞って紹介します（図表3）。

1. 花粉症対策木材活用加工流通施設等の整備については、スギ材を活用する木材加工流通施設における加工機械の導入支援を行うほか、直接的には木材加工量の増加につながらないストック機能強化にも支援できるようになっています。

2. 花粉症対策木材利用推進については、住宅分野でのスギ材の需要を拡大するため、中小工務店等におけるスギ JAS 構造材等の利用促進を支援するものです。具体的には、横架材などこれまで輸入材を使っていた部材にスギを利用するため、住宅の設計や部材の調達先を変更するなどの取組を想定しています。

3. 花粉症対策木材の活用に向けた技術開発については、スギ製品の開発や製造の低コスト化など、設計や建築に係る技術開発を支援するものです。

4. 花粉症対策木材の利用拡大に向けた機運の醸成については、建築物の木造・木質化を促進するイベントの開催や SNS を活用した情報発信など、スギ材活用の機運の醸成を図る取組を支援するものです。

**【図表2】林業・木材産業国際競争力強化総合対策のうち
建築用木材供給・利用の強化（木材製品の消費拡大対策）**

【令和5年度補正予算額 45,810,895千円の内数】

＜対策のポイント＞

輸入木材製品の優位性が高まる中、新たな需要分野として期待される非住宅分野等における消費拡大を推進し、木材製品の国際競争力を高めるため、CLTを活用した建築物の実証、JAS構造材の利用実証や外構部等の木質化の実証等を支援します。

＜事業の内容＞

1. CLT建築実証支援

CLTを活用した実証的な建築物の建築に向け、地域の関係者等が連携する協議会が策定する建築計画について公募・審査し、実証的建築に係る費用等を支援します。

また、木質建築部材に関する製造コストの縮減や建築物の合理的な設計・建築に関する技術開発等を実施する民間団体等に対し、試験費用等を支援します。

2. JAS構造材実証支援

JAS構造材（製材、CLT、LVLなど）を積極的に活用する気運を高めるため、「JAS構造材活用拡大宣言」運動の展開を支援するとともに、宣言事業者（建築業者）が、非住宅分野を中心にJAS構造材を活用して、今後類似事例の拡大が期待できる建築を実証的に行う場合、JAS構造材の調達費の一部を支援します。

3. 外構部等の木質化対策支援

これまで木材があまり使われていない非住宅及び住宅の外構部等について、木質化を普及するための取組を支援するとともに、類似事例の拡大が期待できる木質化を実証的に行う場合、木材の調達費等の一部を支援します。

＜事業イメージ＞



【お問い合わせ先】

- (1、2事業) 林野庁木材産業課 (03-6744-2294)
- (3の事業) 林野庁木材利用課 (03-6744-2626)

＜事業の流れ＞



**【図表3】花粉の少ない森林への転換促進緊急総合対策のうち
スギ材の需要拡大**

【令和5年度補正予算額 6,000,110千円の内数】

＜対策のポイント＞

「伐って使って植えて育てる」循環利用の加速化に向けた川下の需要拡大のため、横架材のスギ材への置換えに資する集成材工場等の整備、住宅分野におけるスギJAS構造材等の利用促進、スギ材の活用に向けた技術開発、建築物へのスギ材利用の機運の醸成を促進する取組等を支援します。

＜事業の内容＞

1. 花粉症対策木材活用加工流通施設等の整備

スギ材の利用拡大に向け、集成材等の製品を効率的かつ安定的に生産・供給できる木材加工流通施設における加工機械の導入等を支援します。また、スギ材の増産等による需給緩和に備え、ストック機能強化のための製品保管倉庫や原木ストックヤードの整備等を支援します。

2. 花粉症対策木材利用促進

住宅分野でのスギ材の需要を拡大するため、中小工務店等における、スギJAS構造材等の利用の促進を支援します。

3. 花粉症対策木材の活用に向けた技術開発

スギ材の利用拡大に向けた製品の開発や製造の低コスト化、設計や建築に係る技術開発等の取組に対して支援します。

4. 花粉症対策木材の利用拡大に向けた機運の醸成

スギ材を活用した建築物の木造・木質化を促進するイベントの開催やSNSを活用した情報発信など、機運の醸成を図る取組を支援します。

＜事業イメージ＞



＜事業の流れ＞



- 【お問い合わせ先】
- (1～3の事業) 林野庁木材産業課 (03-6744-2293)
 - (4の事業) 林野庁木材利用課 (03-6744-2298)

【図表 4】森林・林業・木材産業グリーン成長総合対策のうち **【令和 6 年度予算概算決定額 1,000,621 (1,197,980) 千円】**
建築用木材供給・利用強化対策 (令和 5 年度補正予算額 (林業・木材産業国際競争力強化総合対策の一部) 1,800,000千円)
(令和 5 年度補正予算額 (花粉の少ない森林への転換促進緊急総合対策) 6,000,110千円の内数)

<対策のポイント>

森林経営の持続性を担保しつつ、サプライチェーンの強化や建築用木材の利用実証・普及等の都市の木造化等促進、製材やCLT・LVLの技術開発・普及等を通じた建築物への利用環境整備による安定需要拡大を支援します。

<事業目標>

国産材の供給・利用量の増加 (35百万m³ [令和 4 年] → 42百万m³ [令和12年まで])

<事業の内容>

1. 森林を活かす都市の木造化等促進総合対策

- ① 中層建築物に重点を置いた **建築用木材 (木質耐火部材、JAS構造材等) の利用実証**、改正建築基準法等に対応した **強度や耐火性に優れた建築用木材に係る技術の開発・普及** を支援します*1。
- ② **円滑な木材供給のための環境整備** に向け、川上から川下までが連携した **木材安定供給体制の構築** や、**JAS製材サプライチェーン構築** に向けた中小工務店と製材工場のマッチング、木材産業における **作業安全推進** や **輸送効率化に向けた取組** 等を支援するとともに、**外国人材の受入れに向けた環境整備** を実施します。

2. CLT・LVL等の建築物への利用環境整備事業

- ① CLTの普及に向け、**寸法の標準化に係る設計・建築の実証**等*1を支援します。
- ② 中高層・非住宅建築物へのCLT・LVLや製材等の利用に向け、**標準的な木造化モデルの作成**や**低コストな接合金物の開発**等を支援します。
- ③ **大径材等の活用に向けた設計手法や効率的な加工技術の開発・普及**を支援します。
- ④ **CLT建築物等の設計者・施工者の育成**への支援や**BIM*2**を活用した**設計・施工手法等の標準化に向けた検討**、森林・林業の持続可能性を求める国際的な動きに対応した**木材供給に向けたガイダンスの検討**を実施します。

*1 都市 (まち) の木造化推進法に基づく協定締結者を優先的に支援
*2 BIM (Building Information Modeling) コンピュータ上で部材の仕様等の様々な属性情報を併せ持つ 3 次元の建築物のモデルを構築するシステム

<事業の流れ>



<事業イメージ>

森林を活かす都市の木造化等促進総合対策



CLT・LVL等の建築物への利用環境整備



【お問い合わせ先】 林野庁木材産業課 (03-3502-8062)

4 令和 6 年度当初予算 建築用木材供給・利用強化対策

次に、令和 6 年度当初予算から、建築用木材供給・利用強化対策について紹介します (図表 4)。

木材の建築物への安定需要拡大のためのので、大きく分けて 2 つの事業があります。

1. 森林を活かす都市の木造化等促進総合対策事業については、中層建築物に重点を置いた建築用木材の利用実証や、強度や耐火性に優れた建築用木材の技術開発・普及の支援に加えて、木材流通の面からも、川上・川中・川下関係者の顔の見える関係性を重視した木材安定供給体制構築や JAS 製材のサプライチェーン構築などを支援します。
2. CLT・LVL 等の建築物への利用環境整備事業については、CLT 等の普及に向けた設計・建築の実証や、標準的な木造化モデルの作成・接合金物の開発、また、大径材等の活用に向けた設計手法や効率的な加工技術の開発・普及、さらに CLT 等建築物の設計者・施工者の

5 最後に

各種施策において、木材製品の生産能力を増やしていくことも重要ですが、需要拡大に向けては木材を建築事業者に届ける際に、どのような性能の木材なのかかわかってもらうことも同様に重要です。令和 7 年 4 月の建築基準法改正の後押しもあり、品質・性能を明確にした林産物の JAS はますます重要になってきますので、林野庁としても木材産業界や建築業界と連携して、JAS の普及に努めていきたいと考えています。

日本農林規格調査会

有機JASを含む11規格の改正・確認を審議 バイオ(Bio)表示の規制について、検討の意向示される

令和6年2月9日に、日本農林規格（JAS）の改正及び確認の審議のため、日本農林規格調査会（令和5年度第3回）が農林水産省特別第2会議室で開催されました。

今回の調査会では、JAS規格の制定・見直しの基準に照らして妥当と考えられる「乾燥スープのJAS」等の8規格の改正、「農産物漬物のJAS」等の3規格の規格内容は現行どおりとして様式のみ改正について審議されました。

議 題

1. 日本農林規格の改正について

【改正】

- (1) 乾燥スープの日本農林規格の改正
- (2) 生産情報公表牛肉の日本農林規格の改正
- (3) 生産情報公表豚肉の日本農林規格の改正
- (4) フードチェーン情報公表農産物の日本農林規格の改正
- (5) 有機農産物の日本農林規格の改正
- (6) 有機加工食品の日本農林規格の改正
- (7) 有機畜産物の日本農林規格の改正
- (8) 有機飼料の日本農林規格の改正

【様式のみ改正】

- (1) 農産物漬物の日本農林規格の改正
- (2) 乾めん類の日本農林規格の改正
- (3) 手延べ干しめんの日本農林規格の改正

2. その他

改正 (1)乾燥スープのJAS

【農林水産省 牟田規格専門官の説明】

- ・乾燥スープJASは、乾燥コンソメ、乾燥ポタージュ等について、乾燥の指標である「水分」、塩味の指標である「食塩分」、うま味の指標である「全窒素分」などの品質基準を規定している。
- ・当該JASでは、食塩分の試験方法として、電位差滴定装置を用いた自動滴定法と指示薬を用いた手動滴定法が規定されており、いずれかの方法によって食塩分を測定している。
- ・乾燥スープの製造業者の中には風味調味料も製造しており、乾燥コンソメ、乾燥ポタージュの食塩分を自動滴定法によって測定する際に、風味調味料JASで規定された方法も選択できるように改正することで、効率的に試験を実施することが可能となる。なお、比較試験の結果、両方法において同等な測定値となることを確認した。
- ・併せて、JASの国際規格との連動性、規格の検索性・利便性向上のため、他のJASと同様にISOの様式作成の手引きを考慮して作成されたJIS Z 8301に従い様式を改正する。

【審議】意見無し。

改正

(2)生産情報公表牛肉の JAS (3)生産情報公表豚肉の JAS

【農林水産省 牟田規格専門官の説明】

- ・生産情報公表牛肉 JAS 及び生産情報公表豚肉 JAS は、特色のある規格として、牛肉/豚肉の生産情報（誰が、どこで、どのように生産したか）を消費者に提供することを目的に、牛肉/豚肉の生産情報を記録するとともに、その記録を保管し、事実即して公表していることを規定している。
- ・見直しの結果、当該 JAS を利用する生産者にとってより分かりやすい規格とするために、公表や表示の方法を例示するなどの改正をする。
- ・併せて、他の JAS と同様に ISO の様式作成の手引きを考慮して作成された JIS Z 8301 に従い様式を改正する。

【審議】 意見無し。

改正

(4)フードチェーン情報公表農産物の JAS

【農林水産省 栗原課長補佐の説明】

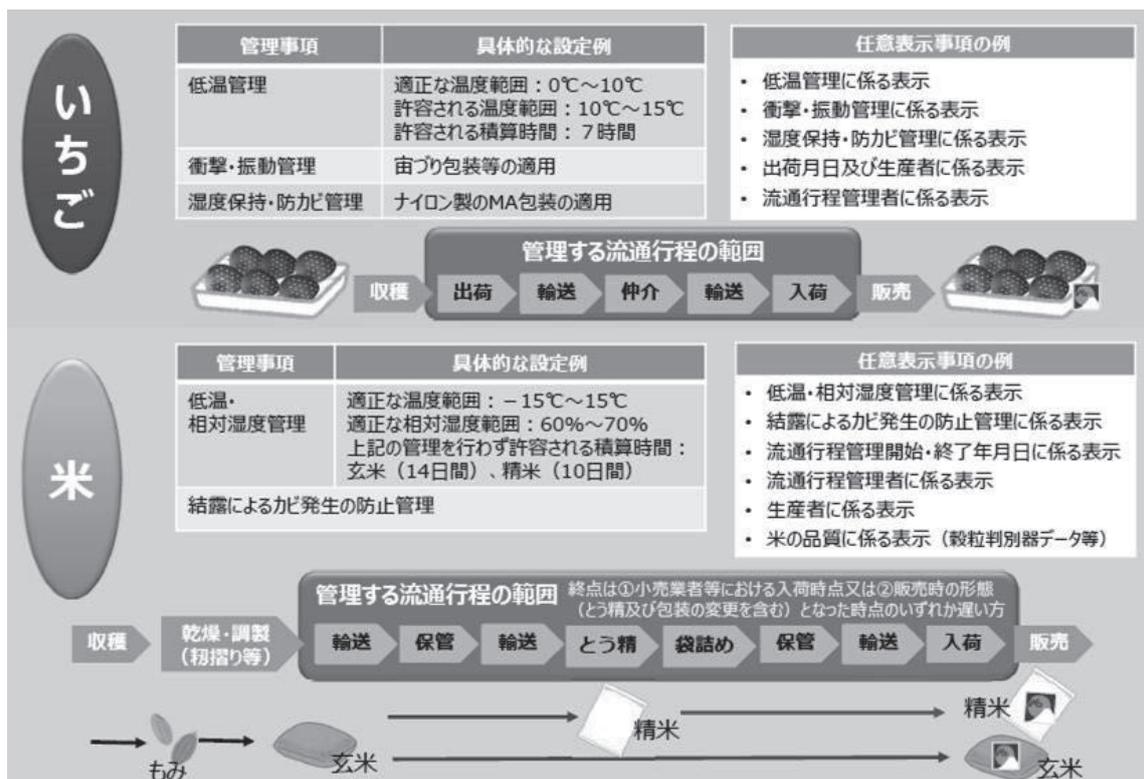
- ・フードチェーン情報公表農産物 JAS は、内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）における実証試験等の成果を基に、農産物の履歴、適用、移動及び所在に係る情報「フードチェーン情報」について、記録、保存及び公表するための要求事項を規定し、事業者の適切な管理や産地情報が見える化したもの。令和 5 年 3 月に、レタス・メロン・ぶどうの 3 品目について JAS が制定された。
- ・さらに、SIP においていちごの流通行程管理の実証試験を実施し、その結果を基に、流通行程管理基準案を作成。また、規制改革実施

計画（令和 3 年 6 月閣議決定）に従い、米においても流通行程管理基準案を作成。

- ・作成した流通行程管理基準案について、今般、フードチェーン情報公表農産物 JAS の附属書 A、B 及び C へ新たな品目としていちご及び米を追加する改正を行う。

【審議の概要】

- ・任意表示事項の例について教えてほしい。
→（栗原補佐）事実即して表示することで消費者の選択に役立てていただくための任意の表示例である。生産行程も任意で表示できるようになっている。
- ・米の任意表示事項の例に「生産者に係る表示生産者の氏名又は名称、住所、連絡先及び生産者に係るその他の情報」とあるが、これも任意か。
→（栗原補佐）あくまで例である。食品表示法で生産者名は義務表示ではない。
- ・今後、生産段階での情報を含んだスマートフードチェーンとなっていくのか。
→（栗原補佐）制定時の建てつけは、生産情報公表農産物と住み分けをしている。規格としては別物でリンクしていない。
→（委員）使う側からすると、一元的に見られるとよい。今後、その視点でも考えていただけるとありがたい。
- ・生産情報と流通行程の 2 つの規格の認証を取得した場合、格付の表示はどうか。
→（栗原補佐）認証機関が異なる場合もあるので、基本的には別に表示する。
→二次元コードを付ける場合もあるが、その時はそれぞれの二次元コードが必要か。
→（栗原補佐）そのとおり。
→（委員）消費者にきちんと認識していただくために PR が必要になると思う。
- ・精米 JAS とフードチェーン情報公表農産物の JAS はどのように役割分担するのか。



▲ いちご及び米の流行程管理基準等の概要

→ (栗原補佐) 精米の JAS は品質規格なので、精米した時点で品質基準に適合しているか検査をして格付する。流行程の「とう精」段階での品質を保証するものである。フードチェーン情報公表農産物は、ある品質を劣化しないように流通させ、流行程を保証する JAS である。

→ (委員) 両規格を利用すると、精米 JAS の品質が終点で担保されると考えられるのか。

→ (栗原補佐) そのとおり。

- ・ 我が国が流行程を保証する新しい基準を持ち、品質管理ができていることを示すことは非常に重要である。いちごは、低温管理と衝撃管理が特に大切で、これが表示に反映されるのは国際的な輸出を考えたときに重要である。輸出の増大に貢献して頂きたい。
- ・ 衝撃管理をきちんとしていることを文字で容器包装に表示するのか。

→ (栗原補佐) 包装に表示しても差し支えな

いがコスト増につながる問題もあるので、基本的には IT を活用して二次元コードからスマートフォンで見えていただくことになるかと思う。

→ (委員) 店頭で消費者が買うときに目につくようにアピールした方がいいと思うのだが、スマートフォンでは手間がかかる。小売店で対応できないか。

→ (スマートフードチェーン推進機構) 検討会で様々な実証を行ってきた。店頭で良いものを良い状態で PR することを重視している。店舗に協力いただき、POP を用いて新鮮な状態で流通させたことを伝えてもらったこともある。

改正

- (5)有機農産物の JAS
- (6)有機加工食品の JAS
- (7)有機畜産物の JAS
- (8)有機飼料の JAS

【農林水産省 酒瀬川課長補佐の説明】

- ・有機農産物 JAS、有機加工食品 JAS、有機畜産物 JAS、有機飼料 JAS は、特色のある生産方法を規定している。
- ・当該 JAS について、コーデックスの「有機的に生産される品の生産、加工、表示及び販売に関するガイドライン」（以下「Codex ガイドライン」という。）と整合を図りつつ、本 JAS を利用する事業者の実態に即した基準となるよう規格を改正する。
- ・併せて、他の JAS と同様に ISO の様式作成の手引きを考慮して作成された JIS Z 8301 に従い様式を改正する。

[有機農産物]

- ・きこの類の栽培場における栽培管理において使用可能な資材の改正
- ・スプラウト類の種子に使用できる資材の改正
- ・スプラウト類の生産の基準のうち培地の基準を削除し、規格の分かり易さの観点から、スプラウト類の栽培場における栽培管理を新たな項として規定

[有機加工食品]

- ・使用可能な原材料及び添加物の改正
- ・原材料に使用できる資材の改正
- ・原材料名の表示の改正
- ・「その他有機加工食品」における名称表示のルールを規定

[有機畜産物]

- ・飼料の給与の実態を踏まえた「粗飼料」の定義を新設
- ・飼料の給与の改正
- ・家畜又は家きんの外部導入可能頭数の改正
- ・乳を生産することを目的として飼養する牛の更新頭数の条件について、更新可能頭数を拡大

[有機飼料]

- ・有機飼料の原材料に使用できる資材の改正

[全体]

- ・Codex ガイドラインに示された資材の追加要件、他国の状況等を踏まえ、使用可能な資材を改正
- [バイオ (Bio) 表示の取扱いについて]
- ・今回改正する内容ではないが、現状と今後の方向性について説明する。
- ・「Bio」とは、「有機 (Organic)」と同様の語句である、フランス語の「Biologique」やイタリア語の「Biologico」等の単語の略語。
- ・EU 等において、「Bio」は、「Organic」と同様の意味として表示規制の対象となっている。
- ・日本国内においては、一般消費者の選択に著しい支障を生ずるおそれがあるものとして、「有機」、「オーガニック (Organic)」の表示を規制の対象として不適正な表示の取り締まりを行っているところ、「バイオ (Bio)」については取り締まりの対象とまではしていない。
- ・令和 4 年の JAS 法改正により、有機酒類が有機 JAS の対象となり、令和 7 年 10 月から、有機表示規制の対象となる。
- ・現在、市場には輸入ワインを中心に「Bio」表示された酒類が出回っているところ。現状の「バイオ (Bio)」表示の扱いが適切か検討が必要。
- ・消費者の意識調査及び市場調査を改めて実施の上、その結果、市場に流通している「バイオ (Bio)」表示された製品、「バイオ (Bio)」を「有機」と認識している消費者が一定数以上認められた場合、一般消費者の選択に著しい支障を生ずることのないよう「バイオ (Bio)」を規制の対象とすることを検討する。

【審議の概要】

- ・多くの要望が農水省や FAMIC に寄せられている。資材の追加については多くの議論が行

	Bio規制	基準
EU	○	・Annex IVに記載される言語での「有機」表示及びその派生語や略語を規制。略語として「bio」、「eco」を例示。 (EU規則2018_848Article30)
スイス	○	・ドイツ語、フランス語、イタリア語、ロマンシュ語による「有機」表示及びそれから派生する表示を規制。派生する表示として「bio」、「eco」を例示。 (スイス有機原則910.18 Art.2)
イギリス	○	・「bio」及び「eco」等を単独又は組み合わせた派生語等を規制。 (英国有機基準TITLE IV LABELLING Article 23)
カナダ	△	・英語とフランス語による「有機」表示（フランス語のbiologiqueを含む。）とその同等表現を規制。同等の表示として、略語を含むことは明記されているが、略語の例（bio等）は示されていない。 (カナダ食品安全規則 part 13)
米国	—	・有機製品でないものに対して、有機生産されたことを明示／暗示する表現（例示はなし）を規制。 (Organic Foods Production Act of 1990/ §6505. Compliance requirements) ・米国内で広く使用されていないとして、有機製品に対する「organic」表示の代替として「biologic」や「ecologic」を利用することは禁止。 (NOP Labeling Preamble) →米国内では「bio」表示について規制を行っていないと考えられる。

▲ 参考資料各国のバイオ（Bio）表示規制について

われており、改正は容易でないということを委員の皆様にご理解いただきたい。

- ・今回の改正で有機認証が増えてほしいと考えている。
- ・事業者の実態と整合性をとるかたちの改正は良いと思う。消費者に基準が緩くなったと誤解を招かないようにしていただきたい。
→（酒瀬川補佐）誤解を招かないようにしっかりした説明をしていくことが重要と考える。
- ・今後、海外からの資材の購入が難しくなることもあるだろうから、日本のオーガニックを増やすうえで、使用できる資材を広げていくことは良いことだと思う。
- ・有機加工食品の原材料名の表示の改正に係る資料にある「めんつゆ」例は、もっと適正なものに代えた方がいい。
→（酒瀬川補佐）この例では却って文字数が増えていると考えられてしまうので、Q&Aでは工夫したい。
- ・有機加工食品の原材料名の表示の改正に係

る資料にある「有機おにぎり」の指定農林物資に係る説明の文章について、消費者はこの内容を理解できないと思うので、何かしらもっと工夫して頂きたい。

→（酒瀬川補佐）Q&Aで記載例をできるだけわかりやすい形で示したい。

- ・有機同等性国の拡大をしていただきたい。
→（酒瀬川補佐）有機のお酒をどんどん輸出できるように同等性交渉を進めていきたいと考えている。
- ・いまだに有機とオーガニックが一緒だと理解していない人がおり、そこにバイオが加わると余計に混乱すると思う。バイオを有機とらえている人がいる一方で、有機以外の商品にも多く使われている。アルファベットの「Bio」だけを規制することも考えた方がいいのではないか。
→（酒瀬川補佐）バイオはしっかり調査、関係者と議論したうえでと考えている。有機の意味以外で使用されているバイオはJAS法上取り締まりの対象とならない。しかし、

有機と誤認されるように宣伝陳列されている場合は、景品表示法の優良誤認に当たる可能性があるのではないかと考えている。また、カタカナとローマ字表記についても調査結果を踏まえて検討したい。

- ・ビオの実態調査結果を受けて規制対象にした場合、事業者への負担が非常に大きくなるので、その点を含めた総合的な判断をしていただきたい。
→（酒瀬川補佐）ビオの検討材料にしたい。包材切り替えの一定の猶予期間は必要と考える。
- ・ビオはできるだけ慎重に、消費者庁と連携して対応して頂きたい。
→（酒瀬川補佐）慎重に進めてまいりたい。
- ・ビオについて定義と異なる認識が今後広まる前にしっかりした早めの対応が必要だと思うので、その方向での論議が必要と考える。
→（酒瀬川補佐）早めの対応とのご意見を承った。
- ・高校 1 年生を対象にアンケートをしたところ、ビオについて発酵食品や化粧品で良いものの印象を持っていることがわかった。
→（酒瀬川補佐）参考にしながら進めたい。
- ・みどりの食料システム戦略（以下「みどり戦略」という。）と有機 JAS 制度の関わりについて伺いたい。
→（酒瀬川補佐）みどり戦略において有機農業の取組面積を 2050 年までに 50% に拡大することが目標である。有機 JAS もとても大切な位置にある。有機の取組を広げるために基準を緩くすることはできない。信頼性を確保した中で行いたい。そのなかでできる取り組みとして、認証における負担（登録認証機関の現地調査など）をできるだけ軽減するために、リモート調査を可能にする、一定の条件を満たせばサンプリング調査を可能にするなど運用改善を行っ

ているところである。

- ・日本の有機の普及度合いを考えるとみどり戦略は高い目標とを感じるが、生産と消費のどちらに課題があるのかを認識したうえで戦略を立てる必要がある。いま、生産の課題についての対応を説明頂いたが、消費の課題を解決するために、指定農林物資のような言葉で混乱を招くとせつかくの取組に水を差すので、丁寧な説明をしていただけるとありがたい。
→（酒瀬川補佐）普及について、生産・消費の課題については有機の普及と連携を取りながら取り組みたい。
- ・消費者が有機をきちんと理解できる啓発と普及を同時に行わないと誤認が起きる。それぞれの立場から繰り返し普及啓発に取り組みたい。
→（酒瀬川補佐）消費者への啓発啓蒙について心強い発言をいただき感謝する。消費者に理解してもらえる伝え方が必要だと考えており、有効な伝え方の手立てについて課題と感じている。

その他

続いて、様式のみ改正を行う 3 規格について、パブリックコメントの募集結果の報告が行われ、委員からは特段の意見はなく審議が終了しました。

今回、JAS 調査会で審議された全ての規格は、原案通り了承されました。今後の取扱い・手続きは会長一任とされ、本日審議した JAS について速やかに公示できるよう所要の手続きが行われます。

なお、会議資料は、農林水産省のウェブページ (<https://www.maff.go.jp/j/jas/kaigi/240209.html>) からご覧いただけます。

配付資料一覧

※記事中の資料は、
いずれも資料3より掲載

議事次第	資料 4-6 有機加工食品の日本農林規格の改正案
資料 1 日本農林規格調査会委員名簿	
資料 2 諮問	資料 4-7 有機畜産物の日本農林規格の改正案
資料 3 資料 3 日本農林規格の改正について	資料 4-8 有機飼料の日本農林規格の改正案
資料 4-1 乾燥スープの日本農林規格の改正案	資料 4-9 農産物漬物の日本農林規格の改正案
資料 4-2 生産情報公表牛肉の日本農林規格の改正案	資料 4-10 乾めん類の日本農林規格の改正案
資料 4-3 生産情報公表豚肉の日本農林規格の改正案	資料 4-11 手延べ干しめんの日本農林規格の改正案
資料 4-4 フードチェーン情報公表農産物の日本農林規格の改正案	資料 5 パブリックコメントの結果について
資料 4-5 有機農産物の日本農林規格の改正案	資料 6 日本農林規格の制定・見直しの基準別紙出席者

※以下のスライドは、資料3「日本農林規格の改正について」より抜粋して掲載

乾燥スープの日本農林規格について

- 乾燥スープJASは、乾燥コンソメ、乾燥ポタージュ等について、乾燥の指標である「水分」、塩味の指標である「食塩分」、うま味の指標である「全窒素分」などの品質基準を規定
- 当該JASでは、食塩分の試験方法として、電位差滴定装置を用いた自動滴定法と指示薬を用いた手動滴定法が規定されており、いずれかの方法によって食塩分を測定
- 乾燥スープの製造業者の中には風味調味料も製造しており、乾燥コンソメ、乾燥ポタージュの食塩分を自動滴定法によって測定する際に、風味調味料JASで規定された方法も選択できるように改正することで、効率的に試験を実施することが可能。なお、比較試験の結果、両方法において同等な測定値となることを確認
- 併せて、JASの国際規格との連動性、規格の検索性・利便性向上のため、他のJASと同様にISOの様式作成の手引きを考慮して作成されたJIS Z 8301に従い様式を改正

改正の概要（自動滴定法）

現行の乾燥スープJASの方法	追加する風味調味料JASの方法
1) 試料溶液10 mLをビーカーにとり、電極が浸る高さまで水を加えた後、希硝酸（水に等容量の硝酸を加えたもの）2 mLを加え、1%ポリオキシエチレン（20）ソルビタンモノラウレート（ポリソルベート20）溶液 1 mLを加えて電位差滴定装置に装着する。	1) 試料溶液10 mLをビーカーにとり、希硝酸（硝酸10 mLを水で1 Lで希釈したものの）50 mLを加え、1%ポリオキシエチレン（20）ソルビタンモノラウレート（ポリソルベート20）溶液1 mLを加えて電位差滴定装置に装着する。
2) 0.05 mol/L硝酸銀溶液で滴定する。	2) 0.1 mol/L硝酸銀溶液で滴定する。

注）手動滴定法は存置

乾燥スープと風味調味料を製造している事業者にとって、試薬の変更等が不要になり、効率的な試験の実施が可能に。



生産情報公表牛肉/豚肉の日本農林規格について

- 生産情報公表牛肉JAS及び生産情報公表豚肉JASは、特色のある規格として、牛肉/豚肉の生産情報（誰が、どこで、どのように生産したか）を消費者に提供することを目的に、牛肉/豚肉の生産情報を記録するとともに、その記録を保管し、事実在即して公表していることを規定
- 見直しの結果、当該JASを利用する生産者にとってより分かりやすい規格とするために、公表や表示の方法を例示するなどの改正
- 併せて、JASの国際規格との連動性、規格の検索性・利便性向上のため、他のJASと同様にISOの様式作成の手引きを考慮して作成されたJIS Z 8301に従い様式を改正

JASで規定されている生産情報	改正の概要	
a) 出生の年月日	改正箇所	改正点
b) 雌雄の別（生産情報公表牛肉のみ）	管理者の定義	管理者の具体例（輸入業者）を注釈に例示（生産情報公表牛肉のみ）
c) 管理者の氏名又は名称、住所及び連絡先並びにその管理の開始の年月日	生産の方法	公表の方法を例示するとともに、組合せによる公表が可能である旨を明記
d) 飼養のための施設の所在地及び当該飼養施設における飼養の開始の年月日	表示の方法	生産情報を入手するために必要な連絡先を記載する方法を例示するとともに、文字以外に二次元コードも可能である旨を明記
e) とさつの年月日		
f) 牛の種別（生産情報公表牛肉のみ）		
g) と畜者の氏名又は名称及び連絡先並びにとさつされたと畜場の名称及び所在地		
h) 管理者が給餌した飼料の名称		
i) 管理者が使用した動物用医薬品の薬効別分類及び名称		



有機農産物・有機加工食品・有機畜産物・有機飼料の日本農林規格について

改正の概要①

有機農産物

- きのこ類の栽培場における栽培管理において使用可能な資材の改正
 - 菌床栽培きのこ類の栽培管理において、現行基準で使用可能な資材だけでは、十分なきのこの発生が見込めないケースがあることから、菌床栽培きのこ類に使用可能な資材を追加
 - ✓ 菌床に使用するおがこの特性上、栽培中に菌床のpHが低下し、きのこの発生に影響がでることから、菌床の機能維持のためにpH調整が必要
 - ✓ 現状、使用可能な資材に、pH調整を目的とした資材はない
 - ✓ 使用可能な別表1の資材として「炭酸カルシウム」、「消石灰」を追加
 - 近年のきのこ類栽培の動向を踏まえ、使用可能な資材の範囲を拡大
 - ✓ 菌床の原材料となる資材（おがこ、ふすま、ぬか類等）の不足や価格高騰などの背景により、菌床栽培きのこ類の栽培において、菌床の原材料として使用する資材が多様化
 - ✓ 菌床の原材料として使用可能な有機の資材として、「竹」、「廃菌床」も対象となるよう範囲を拡大
 - ✓ 使用可能な別表1の資材として「米ぬか」としていたところを「ぬか類」に拡大
 - 土壌において栽培を行わない堆肥栽培きのこにあつては、堆肥の原材料として、きのこ類の栽培場における栽培管理に規定する資材（やむを得ない場合に限り使用できる別表1の資材を除く）の使用を必須とすることを明確化。

有機農産物・有機加工食品・有機畜産物・有機飼料の日本農林規格について

改正の概要②

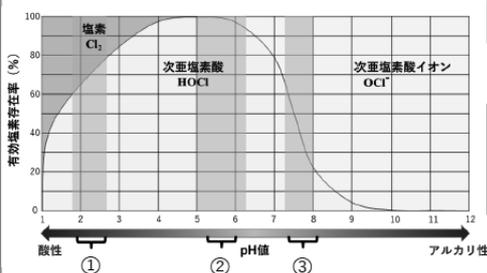
有機農産物

●スプラウト類の種子に使用できる資材の改正

- スプラウト類の種子に使用できる資材である、次亜塩素酸水の基準を削除
- 新たに使用できる資材として、次亜塩素酸ナトリウム（食塩水を電気分解したものであること。）を追加

- ✓ 次亜塩素酸系資材は、pHによって、溶液中の有効成分の存在比率が大きく変わり、殺菌効果にも違いが見られる（※）。
- ✓ 現行基準においては次亜塩素酸系資材を次亜塩素酸水（食塩水を電気分解したもの）限定（下図①が主に該当）
- ✓ 現行基準の次亜塩素酸水は、殺菌効果を示す次亜塩素酸（HOCl）の溶液中濃度が低くなり、有機物が多く付着している物や環境に対して殺菌効果を発揮しづらい状況
- ✓ 現行基準の次亜塩素酸水では殺菌効果を発揮しづらい範囲についても十分な衛生的配慮が行えるよう、
 - ・現行基準の次亜塩素酸水の生成方法「食塩水を電気分解したもの」を削除（これにより下図①に加え②が使用可となる）
 - ・次亜塩素酸ナトリウム（食塩水を電気分解したものであること。）を追加（下図③が使用可となる）

※各pHにおける次亜塩素酸系資材の存在比率



①：強酸性次亜塩素酸水⇔食塩水を有隔膜で電気分解

これまでも使用できた主な資材

- ②：微酸性次亜塩素酸水⇔塩酸を無隔膜で電気分解
- ③：次亜塩素酸ナトリウム（電解次亜水）⇔食塩水を無隔膜で電気分解

今回追加する主な資材

有機農産物・有機加工食品・有機畜産物・有機飼料の日本農林規格について

改正の概要③

有機農産物

●スプラウト類の生産の基準の改正

- スプラウト類の生産の基準のうち、培地の基準を削除
 - ✓ スプラウト類の生産に使用できる培地の条件として、「天然物質又は化学的処理を行っていない天然物質に由来するもの（組換えDNA技術を用いて製造されたものを除く。）であり、かつ、肥料、農薬その他の資材が施されていないものに限る。」と規定
 - ✓ スプラウト類の培地は、スプラウト類の姿勢の保持と水分の保持が目的であり、栄養分の補給は目的ではない
 - ✓ 培地を、生産に用いる資材ではなく、栽培に使用する容器と同じ扱いと整理し、生産の基準から培地の基準を削除

●規格の分かり易さの観点から、スプラウト類の栽培場における栽培管理を新たな項として規定

有機加工食品

●使用可能な原材料及び添加物の改正

- 有機藻類を加工原料とする加工食品の категория を新設
 - ✓ 現状、有機藻類は、有機加工食品の有機原材料として使用できず、他の非有機原料と合わせて5%以下の割合とすることが必要
 - ✓ 定義に「**その他有機加工食品**」を新設
 - ✓ 有機的な藻類の生産方法を規定した有機藻類JASの格付が行われた藻類であれば、「その他有機加工食品」の原材料として使用可能とする
 - ✓ 有機加工食品の生産の原則における、製造または加工の過程において保持すべき特性に、**有機藻類の有する特性**を追加
- 5%以内の非有機原材料として使用可能ものについて改正
 - ✓ 現行基準において使用可能な非有機原材料は、農畜産物及びその加工品
 - ✓ 酵母・乳酸菌等は、農畜産物に該当しないため、現行基準では使用不可
 - ✓ 酵母・乳酸菌等、農畜産物に該当しない原材料も非有機原材料として使用可能となるよう、これらを含めた「**飲食物品**」と規定

●原材料に使用できる資材の改正

- 原材料として使用される有機農産物又は有機畜産物について、その受け入れから製造又は加工前までの間、有機農産物JAS又は有機畜産物JASに掲げる調整用資材を使用してもよいことを規定

有機農産物・有機加工食品・有機畜産物・有機飼料の日本農林規格について

改正の概要④

有機加工食品

● 原材料名の表示の改正

- 使用した有機原材料の表示として記載すべき“有機”等の文字に代えて、有機を示す記号を記載してよいことを規定
- 使用した原材料のうち、転換期間中有機農産物等に記載すべき“転換期間中”の文字に代えて、転換期間中を示す記号を記載してよいことを規定
- いずれの場合も記号に関する説明を記載

(例)



名 称：有機めんつゆ（転換期間中）
 原材料名：しょうゆ*#、
 しいたけ*、食塩
 （「*」は「有機」を示す記号です。
 「#」は「転換期間中」を示す記号です。）

- ・「*」を「有機」、「#」を「転換期間中」として、それぞれ記号で表示可
- ・一部のみ記号で表示可
 （「有機しょうゆ#」や「しょうゆ*（転換期間中）」など）
- ・説明は一括表示の欄外に行う

● その他有機加工食品の名称表示

- 「その他有機加工食品」における名称表示のルールを規定。

- ✓ 指定農林物資の対象は「有機農産物加工食品」、「有機畜産物加工食品」及び「有機農畜産物加工食品」
- ✓ 「その他有機加工食品」は、指定農林物資ではないため、これに用いられる名称については、指定農林物資でないことが分かるように記載することを規定

(例)



名 称：有機おにぎり
 原材料名：有機米、塩、有機ワカメ

当該商品は有機ワカメを6%使用しており、
 指定農林物資ではありません。

- ・説明は一括表示の欄外に行う

有機農産物・有機加工食品・有機畜産物・有機飼料の日本農林規格について

改正の概要⑤

有機畜産物

● 定義の改正

- 飼料の給与の実態を踏まえた「粗飼料」の定義を新設

- ✓ 現行基準では、粗飼料としての定義はなく、粗飼料に該当する、生草、乾草、サイレーシが記載されている
- ✓ 一般的に粗飼料として扱われる稲わらや麦わら、野草等は未記載
- ✓ 飼料の給与実態を踏まえ、粗飼料を定義（牧草、飼料作物（茎葉を含めた地上部全体を利用するものに限る。）、農場残さ又は野草を生、乾燥又はサイレーシ調製したもの）

● 飼料の給与の改正

- ビタミンの給与について、飼料にビタミンを混ぜて給与することが可能であることを明確化

● 家畜又は家さんの外部導入可能頭数の改正

- 現行基準では、有機畜産物の生産の規模拡大を目的として非有機の家畜を新たに導入する場合の導入頭数について上限が設けられていないことから、生産実態を踏まえて、有機飼養している家畜の50%以下と規定

● 更新頭数の条件の改正

- 乳を生産することを目的として飼養する牛の更新頭数の条件について、更新可能頭数を拡大

- ✓ 有機畜産物JASでは、家畜の更新を目的として、非有機の家畜を有機飼養の対象とすることが可能
- ✓ 現行基準では、更新可能頭数は、一事業年度当たり、平均経産頭数の10%未満と規定
- ✓ 小規模な乳用牛の生産者では、牧草地の面積や気候等の理由により、自家繁殖により自身のほ場で仔牛から育成牛まで飼養することが困難であり、更新（非有機牛の導入）が必要
- ✓ 現行基準のままでは、頭数を維持していくことが困難である実態を踏まえ、乳用牛の更新可能頭数を平均経産頭数の10%未満から15%未満に拡大

※更新とは：出荷又は死亡した家畜の頭数以下の頭数の家畜を新たに飼養することをいう

JAS室・林野庁の令和6年度予算の紹介 及び みどりの食料システム戦略の紹介

令和6年1月22日、製粉会館にてJAS協会の団体会員を対象とした連絡協議会を開催しました。

冒頭、JAS協会 戸谷会長からの挨拶にて、能登半島大地震に関して、会員企業・団体の支援への取り組みについて謝意が表されました。

会議では農林水産省、林野庁及び独立行政法人農林水産消費安全技術センター（FAMIC）から下記の議題に基づいて説明が行われました。

業界団体及び登録認証機関からは41名が参加し、説明に関する質疑応答を含め情報交換が行われました。終了後には懇親会が行われ、多くの方の参加を得て有意義な懇談の場となりました。

以下に概要をお伝えします。

【 議 題 】

1. 「新たなJAS制度」施行後の実施状況について
2. 令和5年度補正予算及び令和6年度予算について
3. JASの普及促進等に向けて
4. JAS新規格の動向について
5. JAS制度の適正な運営について（登録認証機関調査結果を踏まえて）
6. 持続可能な食料システムの構築に向けて
—みどりの食料システム戦略—
7. その他（情報提供等）

1. 「新たなJAS制度」施行後の実施状況につ



いて

農林水産省 大臣官房 新事業・食品産業部

食品製造課 基準認証室
室長 **進藤 友寛** 氏

平成30年4月に施行された新たなJAS制度について、改めて概要説明をいただき、現在までに新たに30規格制定されたことが紹介されました。また、民間提案による規格制定の体制、JASの国際化・国際的に通用する枠組みの整備についてJASaffの相互承認の実績などの説明がありました。

その後の法改正の内容のあと、新たなJAS制度の検証の結果とそれを踏まえた措置状況・取り組みの方法の説明がありました。特に新たなJASについての普及活動の重要性について認知度を上げることが課題として挙げられました。

2. 令和5年度補正予算及び令和以6年度予算 について

林野庁 林政部 木材産業課 木材製品技術室

木材専門官 **立花 紀之** 氏

農林水産省 大臣官房 新事業・食品産業部
食品製造課 基準認証室

課長補佐 **落合 和彦** 氏



林野庁の立花専門官から、林野庁予算のうち、木材産業課関係予算について概算決定の概要が説明されました。各事業の背景となるのは、SDGs の目標と、花粉症対策の2つで、これらが大きな課題として説明されそれを踏まえての予算の作成がされています。

※木材関係の詳細は、本誌4月号「おどろ木桃ノ木山椒の木」コーナーでご紹介します。



農林水産省の落合課長補佐から、食品製造課に関連する令和5年度補正予算と、令和6年度予算の説明がありました。令和5年度補正予算においては国際情勢の不安定化により定められた原材料の調達安定化対策のうち、食品原材料調達リスク軽減対策事業の説明があり、調達先の多角化により生じる新たな機械の導入などに支援があります。

国際競争力強化緊急対策では、輸出拡大のための代替添加物早見表の作成をはじめとする標準化緊急対策、有機 JAS・JFS の普及や導入支援、海外ニーズ調査、ISO でのスマート農業に関する議論への対応、また JAS マークの登録商標出願等に取り組んでいる等の説明がありました。

令和6年度予算については、新事業・食品産業部、輸出・国際局、経営局の各予算の中から食品製造課に關係する予算について説明がありました。継続事業となっているものが多く、令和6年度も引き続き行うという内容になっていますが、基準認証室が關係するものとしては、国際標準化。規格活用推進事業、新たな JAS 制定分野等の国際標準化状況調査などがあります。

3. JAS の普及促進等に向けて



農林水産省 大臣官房 新事業・食品産業部
食品製造課 基準認証室
課長補佐 **三浦 寛子** 氏

JAS の普及推進に向けて現在行っている取り組みについて以下の説明がありました。

11 月は JAS 普及推進月間として、スーパー等小売店へのポスター、ポップの提供、農林水産省 Facebook などの活用を通じた普及活動を行いました。この中で、農林水産省が作成するポスターやポップを刷新し、若手の意見を踏まえて、シンプルな視覚に訴えるものができました。

普及月間を通じで実施したアンケートの速報から、今後の対応としては、継続した認知度向上のための普及活動の重要性を感じているところです。

JAS の国際化については、JAS をもとにした国際規格の制定と、JAS マークのついた製品自体を国際的に流通させて認知度を上げることも重要と思っており、このためアセアン地域の大学に専門講座を設けて講義を行っています。

最後に、輸出につながるような国際標準化に取り組むテーマを募集しています。

4. JAS 新規格の動向について



農林水産省大臣官房 新事業・食品産業部
食品製造課 基準認証室
課長補佐 **栗原 秀夫** 氏

新たな JAS 制度で制定可能となったいろいろなタイプの JAS 規格について整理して説明し、令和5年から現在までに制定された規格及び検討中の規格について説明がありました。

その中で制定された規格のうち、「廃食用油のリサイクル工程管理 JAS」と「フードチェー

ン情報公表農産物 JAS」について、その内容を詳しく紹介されました。フードチェーン情報公表農産物については、品目が指定されており、制定されている対象品目は、レタス・メロン・ぶどうですが、これにいちご及び米を追加する改正が審議予定されています。

現在検討中の JAS としては、鮮度保持フィルム包装食肉の規格をはじめとする 5 規格について紹介がありました。

5. JAS 制度の適正な運営について



(登録認証機関調査結果を踏まえて)

FAMIC 本部 認定センター
登録審査課長 渡邊 明 氏

今回の説明は、調査結果を踏まえた不適合事例の紹介だけでなく、あらためて JAS の適合性評価について以下の基本的な解説を中心に行われました。

適合性評価のうち、第三者認証はもっとも信頼性の高いものと位置づけられており、JAS 制度もこの第三者認証となります。第三者認証の信頼性の仕組みを確実なものとするため FAMIC でも立合い調査を行っているところです。近年のコロナ禍においては、工場訪問を拒絶されることがありますが、信頼性確保のためには FAMIC の調査に協力をお願いします。

6. 持続可能な食料システムの構築に向けて

—みどりの食料システム戦略—



農林水産省 みどりの食料システム戦略グループ 持続的食料システム調整官

清水 治弥 氏

みどりの食料システム

戦略の概要について以下の説明がありました。

みどりの食料システム戦略は令和 3 年 5 月に、政府が発表したもので、特徴的なのは 2050

年の目指す姿が数値で示されているところです。

これを踏まえて令和 4 年 7 月にみどりの食料システム法が施行され、同年 9 月には国の基本方針が公表されています。これを踏まえた取り組みには 2 つの流れがあります。

ひとつは都道府県を通じた環境負荷低減に取り組む生産者に対する支援、もうひとつは、新技術の提供等を行う事業者に対する国の認定制度です。

都道府県による農業者の認定は、全国で 2,241 名にのぼり、地域ぐるみで行うモデル地区は、16 道県 27 市町で設定されています。特徴的事例としては、農業者どうしで有機農業を促進するための栽培管理に関する協定を結び、市町村長の認可を受ける栽培管理協定で、茨城県常陸大宮市で協定が締結されました。この協定は生産者が変わっても協定が維持されるものとなっています。

国の認定スキームでは、60 の事業者の取り組みを認定しています。

これらの認定を受けた事業者は税制上優遇措置が受けられます。

政策手法のグリーン化のうち、クロスコンプライアンス要件の充実について説明します。今後農林水産省におけるすべての委託事業の受諾者について、クロスコンプライアンスの実践を必須とします。具体的には、7 つの分野についてチェックシートを活用した自己点検を行っていただきます。

その他の話題としては、環境負荷低減の「見える化」として農産物の温室効果ガス簡易算定シートを作成しています。また J-クレジット制度の取り組み、将来世代への理解浸透の取り組み等が行われています。

質疑応答

行政側の説明に関して、主な質疑応答は以下

の通り。

- ・新しい JAS を制定したのち、次の見直しが 5 年となっているが、みその規格について 5 年をまたずして改正したいと考えるが、可能か。

→農林水産省：5 年まで待つ必要はなく、必要があれば、短い間隔で見直しは可能。実際にそのような規格がある。

- ・国際規格への取り組みについてスマート農業の ISO 化について説明してほしい。

→農林水産省：昨年 10 月に ISO の技術委員会が立ち上がったところ。スマート農業のインターフェースについてどうするかという研究で、食品製造や流通もターゲットになっている。データの流れや用語の統一からはじまるが、まだ最初の段階であまり情報はないものの、日本も積極的にかかわっていく。

- ・登録認証機関の審査について、認証機関が行っていることを消費者に周知いただき、普及に力を入れていただきたい。教育の機会を活用するなどできないか。

→FAMIC：JAS 室と協力して行いたい、あわせて登録認証機関の皆様にも協力をお願いしたい。

- ・登録認証機関の数が 100 から 130 にまで増えているという説明があったが、FAMIC の管理体制は大丈夫か。マンパワーに力を入れていただいているかが気になる。

→FAMIC では、人を増やすにあたり、審査員の力量向上のための研修を行っている。また一方で、リスクベースの調査をするようにしており、必要性の薄い監査は減らすようにし、必要なところに重点をかけて調査

している。

7. その他（情報提供等）

(1) 林産関係の JAS 制定・見直し状況



林産関係の JAS について、制定見直しの状況の説明が、基準認証室の林産班の田村係長からありました。新たに制定する規格は I 型ジョイストをはじめ、

5 規格予定されています。

また、製品の流通経路及び流通先の確認を容易にする必要性から、輸入業者の表示の徹底を行うことが、説明されました。表示の徹底については令和 6 年 2 月以降、FAMIC による調査がなされる予定です。

(2) 食物アレルギー表示の動向について



消費者庁食品表示企画課の宇野課長補佐から令和 5 年度中におこなわれるアレルギー表示について情報提供がありました。

令和 5 年度中の改正として、マカダミアナッツを特定原材料に準ずるもの（推奨品目）に加え、まつたけを推奨品目から削除することが決定されたことの説明がありました。

その後の予定として、カシューナッツが現在推奨品目になっているが、これを義務品目に加える予定であることの説明がありました。

以上

※次ページ以降に、関係資料を抜粋して掲載します。

「3. JAS の普及促進等に向けて」資料より

2 JAS普及推進月間について④

(1)スーパー等小売店へのポスター、ポップの提供・掲示依頼



一般的なJASポスター3種類、
有機JASポスター3種類、有機JASポップ3種類

農林水産省 新事業・食品産業部 / New Business and Food Industry Department. Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

「5. JAS 制度の適切な運営について」資料より

13 JASの登録認証機関に対する立入検査



●JAS制度における登録（外国）認証機関数

(R5.1.1現在)

登録（外国）認証機関の登録区分	国内 認証機関数	外国 認証機関数	区分合計
①-(1)飲食品	15	0	15
①-(2)木材又は竹材	3	10	13
①-(3)畳表	3	0	3
②-1 生産プロセス			
(1)有機	51	21	72
(2)地鶏肉	5	0	5
(3)生産情報公表	7	0	7
(4)その他の生産プロセス	8	0	8
③取扱方法	9	0	9
合計機関数	101※	31	132※

※区分を重複して登録している機関を含む

●JAS制度における登録試験業者数

(R5.1.1現在)

登録試験業者の区分	国内 試験業者数	外国 試験業者数	区分合計
⑤試験方法(飲食品関係のみ)	1	0	1
合計機関数	1	0	1

※※番号は、P3及びP4の規格の対象番号を記載

13

「6. 持続可能な食料システムの構築に向けて」資料より

みどりの食料システム法の運用状況



8

「7. その他」基準認証室林産班資料より

1. 林産物JAS規格の新規制定・見直し検討状況

- 現在制定されている林産物JASは全部で13規格。このうち見直し作業中の規格は8規格。
- 見直し中である製材、CLT、フローリングについては、令和6年8月（調査会開催）期限に向け、FAMICより原案の提出見込み
- 新規制定検討作業中の規格は全部で5規格

○JASの改正等に関する検討状況（令和6年1月現在：8規格）

規格	検討主体	検討状況等
製材	FAMIC	検討作業中、令和6年4月原案申出見込み（期限：R6.8）
直交集成板（CLT）	FAMIC	検討作業中、令和6年3月原案申出見込み（期限：R6.8）
フローリング	FAMIC	検討作業中、令和6年2月原案申出見込み（期限：R6.8）
枠組壁工法構造用製材及びびたて継ぎ材（2×4）	FAMIC	検討作業中（期限：R7.6）
合板	FAMIC	農林水産省で【改正】告示作業中（年度内目途に告示見込み）
構造用パネル（OSB）※	FAMIC	検討作業中
接着重ね材※	BP材協会	検討作業中（林野庁補助事業）、令和6年度中に原案申出見込み
接着合せ材※	ログハウス協会	検討作業中（林野庁補助事業）

※農林水産省で【確認】告示作業中（今月中に告示見込み）

○JASの制定に関する検討状況（令和6年1月現在：5規格）

新規検討規格	検討主体	検討状況等
I型ジョイスト	FAMIC	検討作業中
木材の保存処理性能の試験方法	日本木材保存協会	検討作業中（林野庁補助事業）
ホルムアルデヒド放散量の試験方法	FAMIC	検討作業中
スギ材の特有成分の分析試験	九州大学	検討作業中
畳表の特有成分の分析試験	九州大学	検討作業中



今後の予定について

【今後の予定】

- 「食品表示基準について」（平成27年3月30日消食表第139号消費者庁次長通知）を年度内に改正し、「特定原材料に準ずるもの」について、マカダミアナッツの追加、まつたけの削除を行う。
- 改正後、食品関連事業者等は可能な限り速やかに表示の見直しを行う。

改正後

特定原材料に準ずるもの (通知で措置)
アーモンド、あわび、いか、いくら、オレンジ、カシューナッツ、キウイフルーツ、牛肉、ごま、さけ、さば、大豆、鶏肉、バナナ、豚肉、マカダミアナッツ、【削除】、もも、やまいも、りんご、ゼラチン

改正前

特定原材料に準ずるもの (通知で措置)
アーモンド、あわび、いか、いくら、オレンジ、カシューナッツ、キウイフルーツ、牛肉、ごま、さけ、さば、大豆、鶏肉、バナナ、豚肉、【新設】、まつたけ、もも、やまいも、りんご、ゼラチン



参考：行政参加者

【農林水産省】

大臣官房 新事業・食品産業部 食品製造課 基準認証室

進藤室長、落合課長補佐、三浦課長補佐、栗原課長補佐、酒瀬川課長補佐、
田村係長

緑の食料システム戦略グループ

清水調整官

【林野庁】

林政部 木材産業課 木材製品技術室 立花専門官

【消費者庁】

食品表示企画課 宇野課長補佐

【独立行政法人 農林水産消費安全技術センター 本部】

認定センター 登録審査課

渡邊課長

個別品目について、横断的なルールに寄せる方向

～各業界の事情に配慮することも必要との意見～



▲ 湯川座長（前列中央）、消費者庁 依田審議官（同左）、清水課長（同右）

令和5年1月30日に、第3回令和5年度食品表示懇談会が開催されましたので、以下に概要をお伝えします。

議 題

1. 開会
2. 個別品目ごとの表示ルール
3. 2.を踏まえ、今後の食品表示が目指していく方向性について、中長期的な羅針盤となるような制度の大枠を議論
4. その他報告事項
5. 閉会

今回は、前回（第2回）に時間の都合で議論できなかった「個別品目ごとの表示ルール」について議論したのち、消費者庁から食品表示に関連する調査等の報告がありました。

■ 個別品目ごとの表示ルール

はじめに、食品産業センターの大角委員から提出資料をもとに第3回懇談会に当たっての

意見の説明がありました。続いて行われた審議の概要は、以下の通りです。

【個別の表示ルールの存続について】

- ・かつての個別品質表示基準は、基本的にJASとセットで制定されていた。JAS調査会で消費者の意見も踏まえて議論した結果、今の個別の品質表示ルールとなっている。品目によっては現状とずれてしまったと思われる内容があるが、これは、食品表示の一元化されたことで、かつてJASと共に行われていた個別品質表示基準の5年ごとの定期的な見直しが行われなくなったことが要因の一つ。
- ・個別の表示ルールが複雑であるがゆえに消費者にその意味が正しく伝わっていない。個別品目の表示が作られた背景や業界ごとの事情に配慮しながら、大きな方向性としては横断ルールに一本化していく方向での見直しが必要と考える。
- ・横断的な基準に寄せていく方向で見直していただきたい。（同様の意見多数あり）
- ・個別の表示ルールを残す場合は合理的な理由が必要。
- ・食品表示基準という強制規格に残すほか、業界ルールやガイドラインにするなど、様々な手法がある。
- ・個別ルールを残すべきとなった場合は、業界団体に調査を行い、検討してしかるべき理由があったうえでルールにまとめられるべき。
- ・品目によっては個別ルールの方が分かりやすい分野も多くある。
- ・方向性を決めた後、個別の議論はどのくらいの期間で行われるのかを今年度中に示して



▲ 委員の様子（左写真の右端は JAS 協会 島崎専務）

ほしい。

→（消費者庁）来年度実施の消費者基本計画の改定なども考慮して、どこまで示せるかわからないが検討したい。

【デジタル化・国際化について】

- ・容器包装上の表示とデジタルツール等他の媒体を用いる表示の工夫を併せて考えないと、実現可能性という点で混乱する。
- ・デジタル化に関しては、分かりやすさと体系的にコントロールできる状態にしておくことを同時に実現しなければならない。
- ・デジタル運用を考えると、基本的には一つのスタンダードに合わせていくことを徹底しなければならない。
- ・令和 2・3 年度に行われたデジタルツールを活用した検討事業では、結果の評価も高かった。しかし参加者は若い世代で、様々な方がアクセスできる状況にするにはまだ時期尚早に思う。
- ・中小企業を含めて、デジタル化のための情報の整理ができるのか。
- ・食品に関する情報をどこまで持たせるかという議論と、どこまで出すのかという議論を分けた方がよいと思う。
- ・2019 年の添加物の表示制度の見直しの際は、日本の表示方法が限られたスペースの中で一番消費者に理解してもらいやすいという理由から、コーデックスに合わせるのではなく、一括名表示がそのまま残った。個別の表

示ルールの個々の生い立ち、個々の理解のしやすさを大切にしていける必要があると思う。

- ・コーデックス委員会のガイドライン案では、「健康や安全性に関する食品情報はテクノロジーの使用により容器包装上の義務表示への代替が可能であり、何が該当するかは各国で判断できる」とある。日本のスタンスを知りたい。

→（消費者庁）コーデックス連絡協議会で議論されており、コーデックスガイドラインを制定する際の 8 段階のうちの 5 段階目にあるため、今後意見出しをする機会がある状況。

→（コーデックス連絡協議会委員）コーデックス連絡協議会においても、食品の安全性確保に係るアレルギー表示や消費期限は容器包装にあるべきとの考えである。

- ・消費者が欲しい情報は画一的ではなく、優先度合いも様々である。欲しい人がその情報にたどり着くための手助けになるのがデジタルであると思う。

■ 報告事項

消費者庁から以下の 3 つについて報告がありました。

【栄養強化目的で使用した添加物の表示について】

- ・平成 31～令和 2 年まで行われた食品添加物表示制度に関する検討会において、栄養強化

目的で使用した添加物は、原則すべての加工食品に表示する方向で検討すべきと整理された。その際、事業者の影響等の調査を行ったので、その結果を報告する。

- ・消費者意向調査では、「どのような目的であれ、添加物は購入時の参考にするため表示してほしい」など、表示してほしいという側の回答が5割を超える一方、「全ての食品において表示されると表示が見にくくなるため、現在の一部の食品に限る表示でよい」というような回答も3割ほどを占める。
- ・事業者実態調査では、表示義務商品以外も扱う事業者122社のうち、10社(8%)が表示を省略しており、115社(95%)が表示をすることになっても問題はないと回答した。

【第6回食物アレルギー表示に関するアドバイザー会議での主な意見について】

- ・第2回の本懇談会における食物アレルギー表示に関するご意見を標記アドバイザー会議で共有したところ、「木の実類(くるみ)」の表現はよいが、「木の実類」と漠然と書いてしまうと原因物質が判断できなくなってしまう等のご意見があった。

【食品ロス削減目標達成に向けた施策パッケージの概要】

- ・食品表示関係では、未利用食品等の提供(食品寄附)の促進に2つの具体的な施策がある。
- ・平成17年に厚生労働省及び農林水産省が策定した「食品期限表示の設定のためのガイドライン」について、期限表示の設定根拠や安全係数の設定等の実態を調査し、有識者から構成される検討会を設け、食品ロス削減の観点から見直す。
- ・食品寄附ガイドライン及び食品の提供に伴って生ずる法的責任の在り方の検討において、期限表示、アレルギーなどの食品安全情

報の伝達手法について、包装上のラベル以外の手法を認める法的措置を検討する。

【報告に係る質疑応答】

- ・高齢者用食品はどんどん小さくなっており、表示面積が減っている。栄養強化目的で使用した添加物の表示について、基準改正によって表示が必要となった場合に容器包装に書ききれぬのかと思うほどである。
→(消費者庁) 現行の食品表示基準でも容器包装の表示可能面積がおおむね30cm²以下のものはトクホや機能性表示食品を除いて省略規定がある。ただ、その規定があっても表示に困るという話であれば別途考えなくてはならない。
- ・栄養強化目的で使用した添加物の表示についての見直しの時期はいつか。WTO通報はまだか。
→(消費者庁) 改正作業は進めつつ、経過措置期間は長めに設定するなど施行時期は配慮したい。時期的なイメージはまだないが、これまでの改正と同様にWTO通報の手続きはする考え。
- ・食品ロス削減のパッケージについて、賞味期限を見直す際は、近年の温暖化などを含め安全性に配慮していただきたい。

■ その他

最後に、事務局から次回(第4回)の懇談会は3月7日10時~12時を予定していること、最終回であるため今年度の懇談会のとりまとめ案について議論する旨のご案内があり、懇談会を終了しました。

なお、本懇談会の全ての資料は消費者庁WEBページ(https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/meeting_materials/review_meeting_007/035971.html)からご覧いただけます。



教えて食品表示

～ 消費者庁の食品表示調査官に聞きました ～

1. 輸入食品の食品関連事業者に関する照会（質問募集でいただいた質問）



輸入品について、その製品の表示に責任を持つ者の事項名を「輸入者」と表示している場合がほとんどだと思いますが、なかには「加工者」等と「輸入者」以外の事項名を表示している場合があります。これは、どういうことでしょうか。

名 称	名 称
原材料名	原材料名
添加物	添加物
内容量	内容量
賞味期限	賞味期限
保存方法	保存方法
原産国名	原産国名
輸入者	加工者



輸入した加工食品を販売する際、輸入業者がその製品の表示内容に責任を有する者（以下「表示責任者」といいます。）となる場合には、「食品関連事業者の氏名又は名称及び住所」（以下「食品関連事業者の氏名等」といいます。）の事項名を「輸入者」として表示する必要があります。また、輸入業者に代わり、加工業者等が表示責任者となる場合には、食品関連事業者の氏名等の事項名を「加工者」等として表示する必要があります。



食品表示基準において輸入品とは、

- ①容器包装され、そのままの形態で消費者に販売される製品（製品輸入）
- ②バルクの状態で輸入されたものを、国内で小分けし容器包装した製品
- ③製品輸入されたものを、国内で詰め合わせた製品
- ④その他、輸入された製品について、国内で「商品の内容について実質的な変更をもたらす行為」が施されていない製品を指します。

また、国内で加工食品を販売する際には、表示責任者である食品関連事業者の氏名等を「製造者」、「加工者」、「輸入者」、「販売者」のいずれかの事項名を付して表示する必要があります。この事項名については、表示責任者が当該製品の製造業者である場合には「製造者」、加工業者である場合には「加工者」、輸入業者である場合には「輸入者」とすることを基本としています。また、製造業者、加工業者又は輸入業者との合意等により、これらの者に代わって販売業者が表示責任者となる場合には「販売者」と表示することができます。

輸入品について、上記①に該当する製品を販売する際に輸入業者が表示責任者となる場合には、食品関連事業者の氏名等の事項名を「輸入者」として表示することになりますが、例えば、上記②のように、輸入品を小分けした製品を販売する際に小分け業者が表示責任者となる場合には、食品関連事業者の氏名等の事項名を「加工者」として表示することになります。なお、輸入業者が輸入品の小分け等も行い、小分け業者も兼ねている場合には、事項名は「加工者」として表示することになります。

(食品表示基準 Q&A (加工-114,150,156,157,158) 参照)

2. 日本でなじみのない原材料名の表示に関する照会 (質問募集でいただいた質問)



バターチキンカレーの原材料名欄に「ギー (バターオイル) ※」という表記を見ました。海外の調味料や食品を原材料に使用した場合で、加工食品の原材料名に一般的な名称として「ギー」と表示した上で、このような括弧を付して表示する必要がありますでしょうか。その他に良い表示方法はあるでしょうか。

※「インド料理に用いる澄ましバター」



加工食品の原材料名は、原則、原材料に占める重量の割合の高いものから順に、その最も一般的な名称をもって表示する必要があります。その上で、必須ではありませんが、ご質問にある原材料名の後の括弧書きのように表示することは可能です。その他の表示方法としては、例えば、一括表示枠外に消費者に誤認を与えないよう事実即して表示することが考えられます。



加工食品の原材料名は、食品表示基準第3条第1項に基づいて、原則、原材料に占める重量の割合の高いものから順に、その最も一般的な名称をもって表示する必要があります。

また、同基準の別記様式1に一括表示による表示様式を規定しており、同様式の備考12において、「消費者の選択に資する適切な表示事項は、一括表示枠内に表示することができる」としています。このため、原材料の最も一般的な名称に加えて、前記括弧内の条件に該当する内容を任意で表示することも可能です。

しかしながら、別記様式1による一括表示枠内には多くの義務表示を行う必要があります。特に原材料名欄においては、原材料名の他に原料原産地名、添加物及びアレルギー等の表示を行う場合があります。このため、原材料名欄の情報が多くなり、消費者にとって分かりづらい表示となることを避けるためにも、任意表示

はなるべく一括表示枠外に行うことが望ましいです。

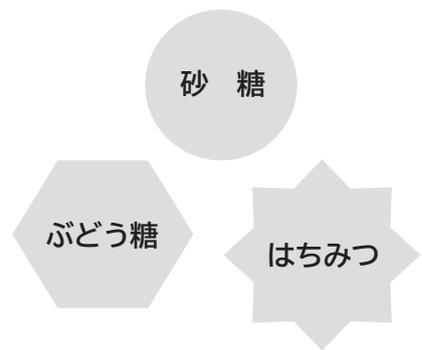
なお、食品表示基準別表第 22 において別途、個別品目ごとの表示禁止事項が規定されていますので、該当する食品に表示を行う際には、ご注意ください。

(食品表示基準第 3 条第 1 項、第 8 条第 3 項、別表第 22、別記様式 1、食品表示基準 Q&A (加工-51) 参照)

3. 2 種類以上の砂糖類のまとめ書きに関する照会



クッキーの原材料として 2 種類以上の糖類を使用した場合、原材料名欄に「糖類 (砂糖、ぶどう糖)」等と括弧でまとめて表示して良いでしょうか。また、はちみつを含めて「糖類 (砂糖、ぶどう糖、はちみつ)」等と括弧でまとめて表示することは可能でしょうか。



消費者が同種の原材料と認識しているものであって、複数種類の原材料を使用するような場合には、消費者の分かりやすさの観点から同種の原材料をまとめて表示することができます。したがって、2 種類以上の糖類を使用した場合には、「糖類」に括弧を付して「糖類 (砂糖、ぶどう糖)」等とまとめて表示することは可能です。ただし、はちみつは、同種の原材料とみなせないため「糖類 (砂糖、ぶどう糖、はちみつ)」等と括弧でまとめて表示することはできません。



原材料名は、食品表示基準第 3 条第 1 項の規定に基づいて、原則、原材料に占める重量の割合の高いものから順に、その最も一般的な名称をもって表示する必要があります。

この規定にかかわらず、同種の原材料を複数種類使用する場合は、原材料に占める重量の割合の高い順に表示した「野菜」、「食肉」、「魚介類」などの原材料の総称を表す一般的な名称の次に括弧を付して、それぞれの原材料に占める割合の高いものから順にその最も一般的な名称をもって表示することができます。このため、「糖類」の次に括弧を付して、「糖類 (砂糖、ぶどう糖)」等とまとめて表示することは可能です。しかしながら「糖類」は一般的に砂糖やぶどう糖などの単糖類・二糖類を表す総称であることから、畜産加工食品に該当する「はちみつ」については、同種の原材料であるとは認められず、「糖類 (砂糖、ぶどう糖、はちみつ)」等とまとめて表示することはできません。

なお、同基準別表第 3 の定義に該当する食品については、同基準別表第 4 に規定する原材料名の表示方法に従って表示する必要がありますので、ご注意ください。

(食品表示基準第 3 条 1 項、食品表示基準 Q&A (加工-58) 参照)

地球号「昔・今・未来」

公益社団法人 日本技術士会 登録 食品産業関連技術懇話会 会員
 佐藤技術士事務所 所長
 技術士（農業部門） 佐藤 千秋



1 序

国連のグレーテス事務総長は地球は沸騰化時代に入ったと述べた。今や地球は温暖化どころではなくなったとの認識である。気象庁は、2023年の世界の平均気温（陸域における地表付近の気温と海面水温の平均）の基準値（1991～2020年の30年平均値）からの偏差は+0.54℃で、1891年の統計開始以降、2016年を上回り最も高い値となったと公表した（図

1）。

また、昨年12月1日「史上最も暑い年」として朝日新聞に記載された記事では、2023年の世界平均気温は例年から大きく外れ史上最高となり、10月末までの平均気温では産業革命前から1.4℃上昇したと報道されており、そこでは6月以降後半の気温がなかなか下がらなかった結果が示された。私は趣味で100坪ほど畑を作っているが、去年は夏秋作の大根、白菜、ホウレン草等が9月下旬から10月

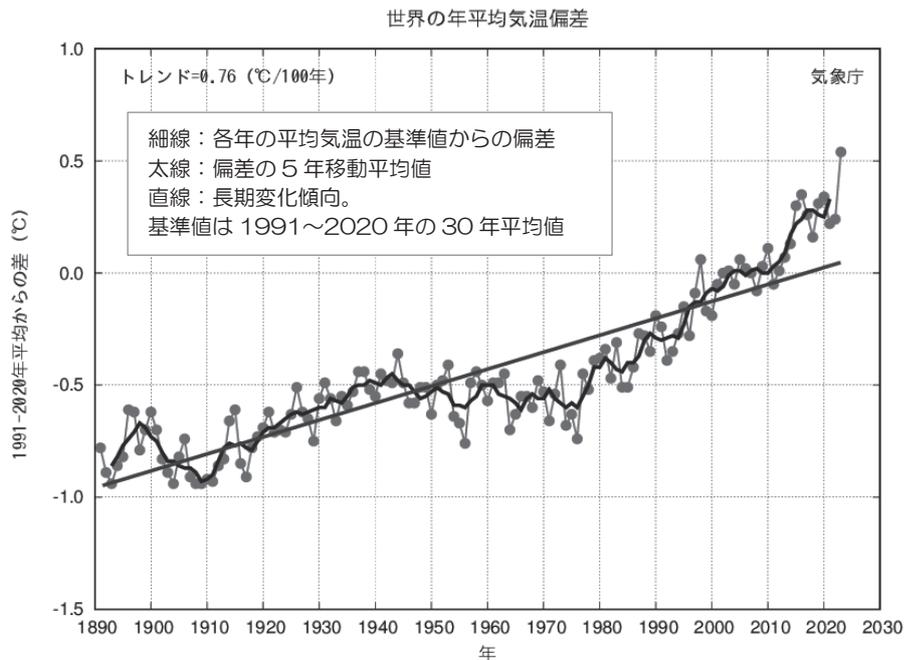


図1 世界の年平均気温偏差の経年変化（1891～2023年）

出典：気象庁ホームページ（https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an_wld.html）

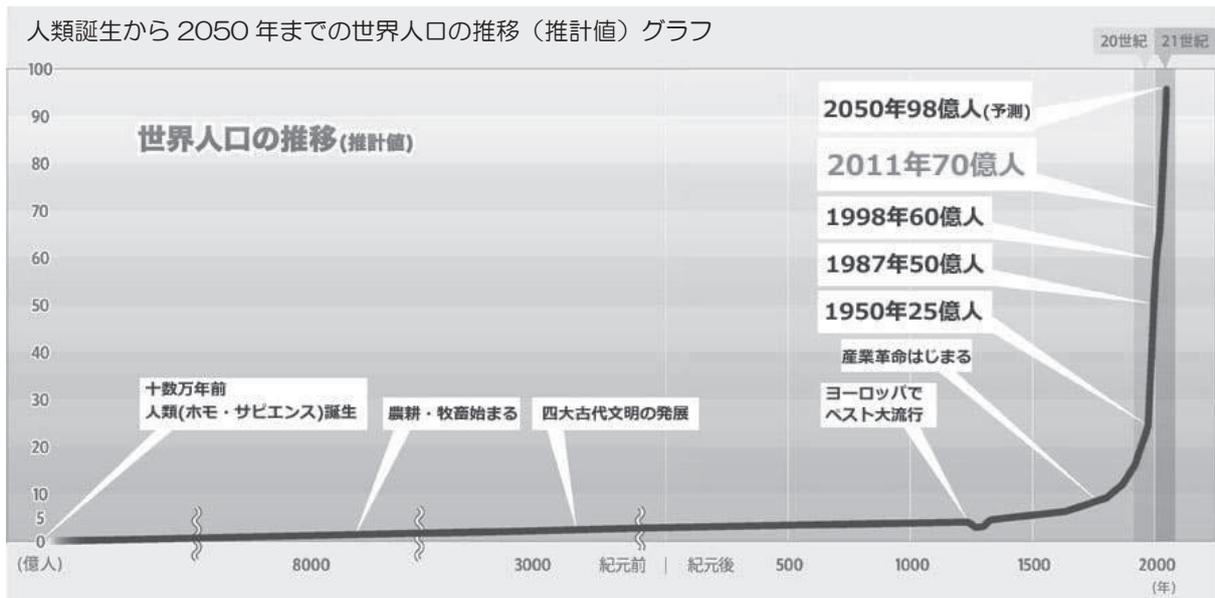


図 2 世界人口の推移グラフ

出典：国連人口基金東京事務所ホームページ

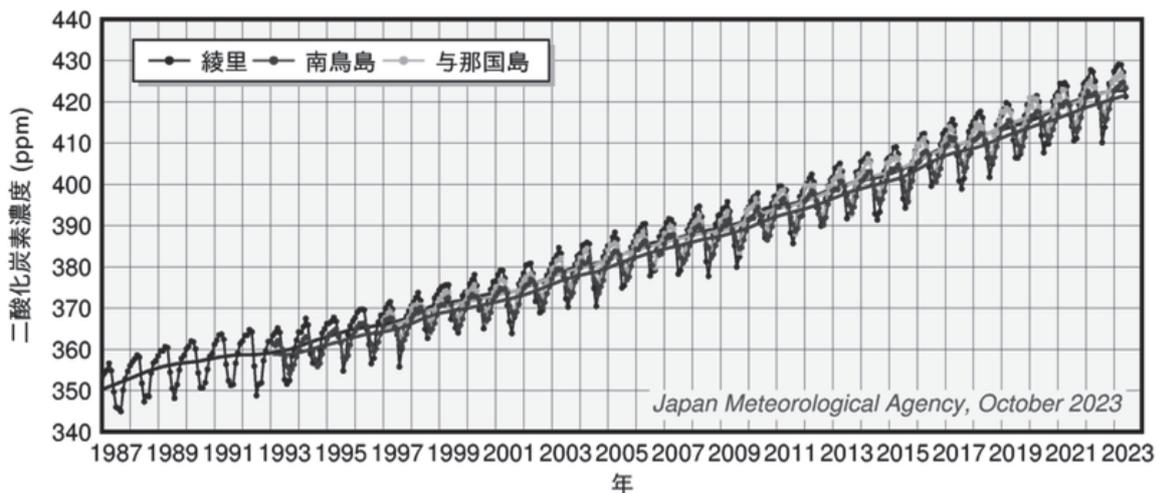


図 3 気象庁の観測点における大気中二酸化炭素濃度及び年増加量の経年変化

出典：気象庁ホームページ (https://www.data.jma.go.jp/ghg/kanshi/ghgp/co2_trend.html)

にかけて種蒔きしてもポツンポツンと生えるだけで種蒔きを何度か繰り返さねばならなかった。これは発芽しても乾燥と地表の土壌が熱で焼け折角発芽しても生育が出来なかったためと思われる。そこで今年秋の種蒔き時には近くで沢山手に入る落葉でマルチして水分保持と土表の焼け防止を図り発芽促進を促すつもりである。発芽不良は農家では面積が広いので種代だけでなく手間がかかるので大変である。言うまでもなく原因となる沸騰化(この文では以後温暖化としておく)は人類が引き起こしている。春から夏にかけて気温は通

年通りなので作物や森林にとっては図 3 の如く CO₂ 増加の分だけ生育に良好な環境になっていると思える。農家はこういった傾向を把握して春は通常通り、秋は暑さ対策を適切に行う農作業を実施すると良いのでないか。

2 人類の発展の影響

図 2 をご覧ください。人類長い歴史の中、産業革命後人類は爆発的に増加し未だ増加中である。

産業革命は凡そ 200 年前イギリスで起こり

機械化、工業化、交通手段等の発達はその後止まる所を知らず、以後人類の生活を一変させ続けてきている。特に AI は最近便利さ提供の手段だけでなく人類の思考能力の分野にも及び将来は人類の生き方そのものを越えた存在へも及ぼんとしている。欧米では AI の使用について規制の動きも出てはいるがどうなるか？地球温暖化は人類の増加による地球規模の公害といえる。産業革命前に対して 1.5 度上昇にとどめるというのはまさに図 2 に示す如く人類は地球自然の中の一部であり特別存在でなかった時代から特別存在へのターニングポイントを示す時点ともいえる。世界人口は以後も増加し続けており昨年早くも 80 億人を突破した。しかし、日本の如く人口減が始まった国もある。日本は世界有数の富裕国であったがピークを過ぎ弱小国へ落ちつつあり、世界での影響力の少ない一国にすぎなくなりつつある。最近では食糧の輸入もままならぬ事態になった場合のことなど検討が必要になってきている状況下ようだ。国内情勢では少子高齢化が進み地方の活性化どころか市町村の消滅も予測される事態であり、日本の将来は明るいとは残念ながら言えない。

地球温暖化の勢いは止まっておらずこのままでは産業革命前比較 1.5 度は突破するのは間違いなくそれに対して何が何でも守り抜くという強い意識や行動は一向に感じられず他人事のように受け止めている人が多いようだ。大気中の CO₂ 濃度変化を見ても（図 3）2010 年代に 300ppm 台から 400ppm 時代へと増加中だ。

3 国際温暖化対策

国際会議における対策拠出金について中々まとまらないのも先進国が先に CO₂ 排出に大きく関与してきたのに係らず今になって後進国と同じ対応では汚した責任転嫁でつじつま

が合わないという開発途上国の主張がありもつともである。

4 生物多様性

又、人間以外の地球上動物は人類との生存競争に負けて小さい存在となっている。「ネイチャーポジティブ（自然再興）」を掲げているが、一人勝ちの人類が「生物多様性」の確保を言っており、他を負かした本体が言っている多様性なので人類に都合の良い多様性（例えばイノシシ、熊等の出現に対する対応等）であっては一方的と思うがどうなるであろうか。

5 コロナウィルスと社会

新型コロナが世界に蔓延し人類活動もかなり制限を受けて丸 4 年過ぎて一応平常に戻ったが最近又増加しつつある。ウィルスの人類への攻撃は地球号における自然の摂理の一環と思われる。つまり、かつては人口の急増に対して、戦争・法定伝染病・スペイン風邪等が減少化の一端を担ってきたが前 2 者は既に人類に克服され、人類増殖に対抗できるのは今やウィルス位かと思われる。しかし人類はウィルスも克服し 1 次的に人口は減っても又増加し、行きつく先は地球的な人口増対食糧の供給問題になってくるとと思われる。

6 日本の公害の展開

地球温暖化も小地域公害から地球規模へと拡大の歴史の一環である。

表 1 日本の代表公害

公害名	時期	地域	原因物質	備考
イタイイタイ病	昭和 30 年社会問題化	富山県神通川流域	カドミウム	鉱山廃棄物
水俣病	昭 32 年から垂れ	熊本県水俣市	メチル水銀	工場廃棄物

	流し			
四日市公害	昭36年患者多発	三重県四日市	大気汚染	工場群大気汚染物質を廃棄
地球温暖化	現在大問題	地球規模	CO ₂	生命排出物

前2者は企業体が有害物質を敷地から外へ垂れ流したのが拡散被害を起こした。四日市公害は工場群がまき散らした広域公害、地球温暖化は本来は悪者でないCO₂が蓄積により思いがけない影響が出現したわけで小範囲から地球規模に拡大化してきた例を示す。又、原因物質が有害物質からより身近な元々は無害物が対象になってきただけに解決が一段と難しくなっている。

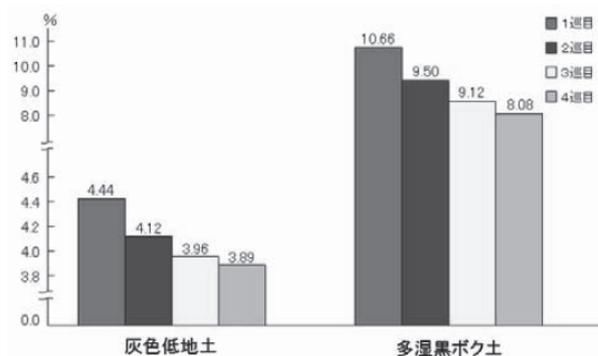
7 人口と食糧

人口と食糧は究極の問題点でありそこに肥料が絡んでくる。有名なマルサスの説は人口は「掛け算」で増えるが食糧は「足し算」でしか増えないとするが約200年前産業革命初期に発表されその後いろいろ経緯があったが基本的な問題点は残ったままである。世界人口は急激に増加中で特にアフリカが多く、又これを支える農耕地も同地で増加しているがいずれにしても世界土地は限りがあり足りなくなりいずれは紛争に至ると思われる。日本では耕作放棄地が1小県程の面積もあるとされ農地法の最大限活用の基本理念とも合わず違和感がある。農家でなくても、もっと一般家庭人に農地は農地として使用の義務を果たさせつつ栽培可能とする仕組みを積極的に政策として考え取り入れていくべきではなかろうか。

8 化学合成肥料

今から約100年前ハーバー・ボッシュによ

る空中窒素固定法が開発され以後食糧生産は飛躍的に伸び今日に至っている。合成アンモニアによる化成肥料の供給はそれまでの有機質肥料農法を一変し現在は化学肥料施肥、トラクター全面耕耘による農法に世界中が切り替わっている。飛躍的に伸びた食糧生産で世界の人口は大きく支えられ今日に至っており合成アンモニアの功績は計り知れない。しかしこの100年間自然界に投入してきた結果、自然界から異物としての扱いを受けつつあるようになった。即ち有用物質であったものが、間接的に有害現象を引き起こすに至ったのである。まず生産において大規模工場で高温高压が必要なので熱源から大量のCO₂を発生する。かつては日本化学工業大手で生産もあったが今や海外からの輸入品である。現代の慣行農法は施肥において即効性のNPK化学合成肥料を使い、トラクターで耕耘して軽油等地下資源を消耗しつつ10a当たり何kgと計算量を全面に振り耕耘する。即効性で有機質肥料の如く分解・吸収まで時間がかからず追肥も計算出来るので時代に合った使い方が出来る。一方田畑で堆肥等有機物投入を省略してきたため微生物の餌となる有機物が減少し土壌有機物含量は減少しつつある。(図4参照)。



(注) 土壌環境基礎調査

- 1 巡目 (昭和54年～昭和58年)
- 2 巡目 (昭和59年～昭和63年)
- 3 巡目 (平成元年～平成5年)
- 4 巡目 (平成6年～平成9年)

図4 水田の主要土壌の有機物含有率

出典：農林水産省ホームページ資料「地球温暖化の国際交渉をめぐる情勢について」

このため農地は有機物不足で団粒化が壊れ、風により土壌が吹き飛ばされ冬季にはもうもうたる砂塵が吹き荒れる。又、降雨に対しては土壌固化により畑に水が浸み込まず河川に流れ込みかつての琵琶湖にみられた如く肥料分を含んだ水が流れ込んで河川共に汚染を引き起こす事態にまでなってきた。この間減少した有機物は畑から CO₂ となって大気中に放散されその量たるや地球大気中の 4 分の 1 を占めると言われ大きく温暖化の一因となっている。又、メタンの他、アンモニア態 N は土壌微生物により硝酸化の過程で亜酸化 N 態で大気中に一部放散されこれは CO₂ の 265 倍も温暖化に影響していると言われる。このように今まで人類が恩恵を受けてきたものが一転間接的であるが害を伴うということを我々はどう考えていったら良いだろうか。物事にはプラスマイナスの 2 面がありマイナスの面を切り捨て考えると安くつき使い放題になる。今の慣行農法ではプラスとマイナスの 2 つをあわせて考え最小十分の化学合成肥料使用を考えるべきで、時代はその局面に来ている。世界的に不耕起栽培が注目されており、又各県の施肥基準等見ても節約傾向が取り入れられているが一段と推進すべきであろう。

9 土と土壌微生物

基本的に大切なのは農耕地土壌とその肥沃度維持及びそれに大きく係る土壌微生物であるが紙数の関係上省略する。只、「文明の衰退

を食い止める土の話」として出版の「土・牛・微生物」D. モントゴメリー著が示唆に富むので推薦する。

10 みどりの食料システム戦略と JAS 有機

農業の環境負荷を低減する機運は世界的に高まっており日本でも生産と環境負荷の調和を取った「みどりの食糧システム戦略」が 2021 年秋に策定され、2050 年までに化学農薬リスクとして 50%、化学肥料 30%それぞれ削減すると共に有機農業 100 万 ha 目標とされている。国策としてこの 4 月宮崎県で開かれた主要 7 カ国農相会合でも報告されている。JAS 有機も重要視されている。全国サミットが 2 月に甲府市で開かれ、4 パーミル・イニシアチブが検討された。これは土壌表層の炭素量を年間 4 パーミル (0.4%) 増やすことができれば、人間の経済活動で大気中に放出される二酸化炭素を実質ゼロにできるという考え方の取り組みだ。2015 年の国連気候変動枠組み条約締結国会議 (COP21) で仏政府が提唱し、現在日本を含む 744 の国や国際機関などが取り組んでいる。

時代は既に「生産性+環境調和」に移行した。今後益々地球規模の対応が必要になってくるが JAS 有機を含め日本は自身の行動を明らかにしながら世界調和に協力していくことが大切であろう。

<参考文献>

1. 朝日新聞 2023 年 12 月 1 日号
2. 国連人口基金東京事務所ホームページ
3. 気象庁ホームページ 大気中二酸化炭素濃度経年変化
4. 農林水産省 水田の主要土壌の有機物含有率
5. 土・牛・微生物 D. モントゴメリー 築地書館



食品製造業品質管理担当者等 一般講習会のご案内

多彩な講師陣！ 食品工場や流通関係者からもご好評を頂いています

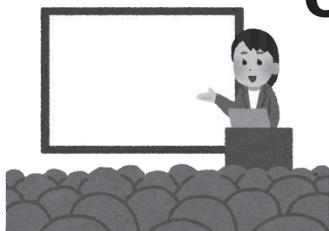
食品関係全品目に共通する品質管理等について一般的な基礎知識の習得を目的としております。

- 食品製造業で、**品質管理**又は**JAS 格付業務**を担当している方々を広く対象とします。
- **社員教育**にもご活用いただけます。

本講習会と JAS 登録認証機関等が開催する品目ごとの専門講習会を併せて受講修了された方は、JAS 認証の技術的基準によって義務付けられている、品質管理責任者等の講習会受講に関する資格要件を満たすことができます。(本講習会を指定している登録認証機関は、**別表**のとおり。)

修了証書を
発行します

選べる！「会場参加」 or「Web 参加（Live 配信）」



職場でも、自宅でも
インターネット環境※があれば
どこからでもご参加いただけます



※Web 参加の推奨環境は、受講についての注意をご確認ください。

日程及び会場

	日 程	会 場
第 1 回 (東京)	令和 6 年 (2024 年) 5 月 21 日 (火)、22 日 (水)	主婦会館プラザエフ 東京都千代田区六番町 15 番地

受 講 料

	JAS 協会員	賛助会員	一 般
会場参加	28,000 円/人	32,000 円/人	38,000 円/人
Web 参加	38,000 円/人	42,000 円/人	48,000 円/人

※ 受講料 (非課税) は、テキスト代 (会場参加及び Web 参加) と昼食代 (会場参加のみ) を含みます。

カリキュラム

	時間	課目	講師
第1日	10:30~10:45	(開講あいさつ)	(一社)日本農林規格協会
	10:45~12:00	1. JAS制度について ~新しいJASの活用~	大臣官房新事業・食品産業部 食品製造課基準認証室 担当官
	12:50~14:20	2. 食品表示について	宮城大学 名誉教授 池戸重信 氏
	14:35~16:05	3. 品質管理概論 ~品質管理入門からリスクマネジメントまで~	柴田CSマネジメント(株) 代表取締役 柴田純男 氏
	16:05~16:30	4. 確認テスト 「JAS制度と食品の表示について」	(一社)日本農林規格協会
第2日	10:00~10:10	(確認テストの自己採点)	同上
	10:10~11:40	5. 食品の安全性 ~異物混入事故の原因究明とHACCPの活用~	アース環境サービス株式会社 学術部 次長 島崎光臣 氏
	12:30~14:00	6. 食品工場における衛生管理 ~微生物学的危害要因とHACCP制度について~	ジャパン・フードセーフティドクター(株) 代表取締役 池亀公和 氏
	14:15~15:45	7. 品質管理活動の実際 ~食品工場における品質保証活動の実際~	(一財)日本食品検査 首都圏事業所 衛生検査部門 技術顧問 井上誠 氏
	15:45~16:00	(調査票記入)	—

↑ 柴田純男 氏
柴田CSマネジメント(株)
代表取締役
心理学も用いて品質管理
にアプローチ

↑ 池戸重信 氏
前内閣府消費者委員会食
品表示部会委員。食品表
示関係の著書も多数。

↑ 井上誠 氏
一般財団法人日本食品検査
首都圏事業所
衛生検査部門 技術顧問

↑ 池亀公和 氏
日本獣医生命科学大学
客員教授
食品衛生コンサルタント

- ※ 講師や、講義の順番が変更になる場合があります。
- ※ 講習会会場でのパソコンのご使用、録画・録音はお断りいたします。
- ※ 原則として、30分以上の遅刻・退席者には修了証書を発行できませんのでご注意ください。

WEB 受講についての注意

注意事項

- ・ 配信は **YouTube** を使用します。
- ・ インターネットに接続頂ける環境が必要です。通信費用は自己負担ください。
※ Web 参加の推奨環境は、ブラウザ (Microsoft Edge、Google Chrome、Firefox、Safari)、インターネット接続速度 (推奨: 2 Mbps 以上)、OS (macOS、Windows)、パソコンメモリー (4GB 以上) です。
- ・ テキストは、事前に郵送します。
- ・ Web 参加用の URL は、開催日 3 営業日前までにメールにてご連絡いたします。この日を過ぎても URL の連絡がない場合は、お手数ですが JAS 協会までご連絡ください。

Web 参加者の修了条件

出欠の確認のため、以下の方法をとります。

講師が講義中に受講確認キーワードをお伝えします。調査票にキーワードをお控えいただき、講義終了時に調査票を FAX、または「受講確認キーワード入力フォーム」にキーワードをご入力いただくことで出席の確認とします。ご承知おきください。

申込方法

手順

会場参加 → FAX 送信先 03-3249-9388	1. 受講申込書に必要事項をご記入のうえ、FAX にてお申込みください。 2. FAX 送信後 2 週間以内に受講料をお振込みください。 3. 入金確認後、受講票を FAX にて送付します。受講票がお手元に届かない場合にはご連絡ください。
Web 参加 → JAS 協会の ホームページ からお申込み	1. JAS 協会ホームページ (http://www.jasnet.or.jp) の「一般講習会 受講申込フォーム」よりお申込みください。 2. 申込受付メールを送ります。 3. お申込みから 2 週間以内に受講料をお振込ください。 4. 入金確認後、確認メールをお送りします。確認メールが届かない場合にはご連絡ください。

お振込先

振込手数料をご負担のうえ、
右の口座あてにお振込ください。

みずほ銀行 虎ノ門支店（普通） 2150989
口座名義：シャ）ニホンノウリンキカクキョウカイ

※ 貴社における銀行振込時に発行される明細書等をもって、お支払いに係る経理上の書類に代えさせていただきます。
 （請求書や領収書が必要な方はお申し出ください。）

- 受付は先着順に行い、定員に達した場合は締め切りますので、お早めにお申込みください。
- Web 参加者が当会規定の人数に満たない場合は、Live 配信を中止する場合があります。予めご了承ください。
- 空き状況は当協会ホームページ (<http://www.jasnet.or.jp>) 又は電話 (03-3249-7120) にてご確認ください。

指定登録認証機関

各品目の専門講習会に関する詳細は各機関に直接お問合せください。

別表

本講習会を指定している登録認証機関一覧

名 称	品 目	TEL
(一財)食品環境検査協会	果実飲料・そしゃく配慮食品	03(3522)2338
(公財)日本食品油脂検査協会	マーガリン類・ショートニング・精製ラード・食用精製加工油脂	03(3669)6723
(一社)日本果汁協会	果実飲料	03(6275)1762
(一社)食肉科学技術研究所	ベーコン類・ハム類・プレスハム・ソーセージ・ハンバーガーパティ・チルドハンバーグステーキ・チルドミートボール・熟成ハム類・熟成ソーセージ類・熟成ベーコン類・大豆ミート食品類	03(3444)1923
(一財)日本醤油技術センター	しょうゆ	03(3666)4521
(一社)日本削節検査・認証協会	削りぶし・煮干魚類	03(5690)1601
(一財)日本食品分析センター	ドレッシング・風味調味料・乾燥スープ・パン粉・そしゃく配慮食品	03(3469)7132
(一財)日本穀物検定協会	ぶどう糖・異性化液糖・砂糖混合異性化液糖・植物性たん白・マカロニ類・低たん白加工処理玄米の包装米飯	03(3668)0911
(一財)全国調味料・野菜飲料検査協会	トマト加工品・ウスターソース類・醸造酢・にんじんジュース及びにんじんミックスジュース	03(3639)9668
(一社)乾めん・手延べ経営技術センター	乾めん類・手延べ干しめん	03(3666)7900
(公財)日本油脂検査協会	食用植物油脂	03(6659)2227
(一社)全国漬物検査協会	農産物漬物	03(3643)0461
(一財)日本清涼飲料検査協会	炭酸飲料・果実飲料・豆乳類	03(3455)6851
(一社)日本農林規格認証アライアンス	みそ	03(6429)9860
(一社)日本精米検査認証協会	精米	03(4334)2190

(令和 6 年 2 月 15 日現在、順不同)

会場参加専用

令和6年度 一般講習会受講申込書

令和 年 月 日

FAX (03-3249-9388) 送信方向

▽ご所属

所在地	〒 _____				
会社（工場）名	_____（ご担当者名 _____）				
会員番号	TEL	_____	_____	_____	_____
	FAX	_____	_____	_____	_____
	e-mail	_____			

- ・受講希望者の所属する工場についてご記入ください。上記の所在地のご担当者様あてに受講票をFAXにて送付いたします。
- ・会員番号の欄には、**本協会員の場合のみ**ご記入ください。会員番号は、JAS協会ホームページにある「**会員一覧**」からご確認いただけます。
 - ※ 受講者が所属する事業所が会員住所と異なる場合は、一般扱いとなります。
 - ※ JAS認証工場=JAS協会員ではありませんのでご注意ください。

▽参加者

	フリガナ		受講回
	氏	名	
①	_____	_____	第1回 (東京: R6.5/21-5/22)
②	_____	_____	第1回 (東京: R6.5/21-5/22)
③	_____	_____	第1回 (東京: R6.5/21-5/22)

※事務欄

▽受講料等（会場参加）

会員	賛助会員	一般（JAS協会員以外）	合計金額
28,000円（非課税） × _____人	32,000円（非課税） × _____人	38,000円（非課税） × _____人	_____円 (非課税)

※事務欄

--

- ・会員料金でお申込みの場合、上記 **ご所属欄の会員番号**は必ずご記入ください。
- ・請求書が必要な方はお申し出ください。

▽支払方法

銀行振込	本申込書を FAXにて送信 ⇒	みずほ銀行 虎ノ門支店（普）2150989 口座名義：シャ）ニホンノウリンキカクキョウカイ 令和_____年_____月_____日 振込予定
------	--------------------	---

- ・FAX送信後、**2週間以内**にお振込みください。（振込手数料はご負担願います。）

▽申込先等：一般社団法人 日本農林規格協会（JAS協会）

〒103-0026 東京都中央区日本橋兜町15-12

TEL 03-3249-7120 FAX 03-3249-9388

Web参加をご希望の方は、JAS協会ホームページの「一般講習会 受講申込フォーム」からお申込み下さい。

<http://www.jasnet.or.jp>

2021年8月1日、JFS-A/B 適合証明プログラムに基づく監査会社として食品安全マネジメント協会に登録されました。

JFS-A/B 適合証明プログラムに基づく監査及びコンサルティングは、加工油脂及び植物油脂類の HACCP 構築支援 20 年以上の歴史がある弊会にぜひご相談ください。

私たちは、
未来を見つめて
分析に取り組んでいます。



農林水産省 登録認証機関
ISO/IEC17025 認定機関
JFSM 登録監査会社(JFS-A/B 規格)



(本部) 東京都中央区日本橋浜町 3-27-8 日本マーガリン会館内
TEL : 03-3669-6723 FAX : 03-3669-1019
(大阪検査所) 大阪府大阪市北区天神橋 3-8-9 新末広ビル内
TEL : 06-6358-6414 FAX : 06-6358-6454

公益財団法人 日本食品油脂検査協会 <https://www.syken.or.jp>

営業許可のHACCPの義務化で必要な「衛生管理計画書」を作成いたします。

1. 保健所さんとの対応が楽になります。
2. これがあるとHACCP義務化の法令順守となります。
3. 従業員さん教育の根拠となります。
4. 税込み33,000円でお引き受けしております。
5. Zoomでの対応もしております。



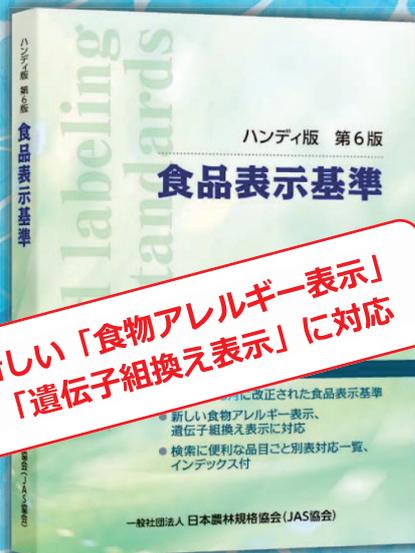
マトハヤ・フーズコンタクト株式会社

法令制度テクニカルアドバイザー

代表取締役 的早 剛由 (まとはやたけよし)

元農林水産消費技術センター主任調査官

〒701-1351 岡山県岡山市北区門前 232-9
TEL.086-287-8567 FAX.086-201-0540
携帯 : 080-3051-1897
E-mail : mfc@matohaya.jp
<http://www.matohaya.jp>



「ハンディ版 食品表示基準」の改訂第6版が、新たに品目ごと別表対応一覧を追加して登場です。

利用者の声

「最新のルールを活用しやすく掲載！
今や”食品表示のバイブル”として
現場で離せない存在です。」

公立大学法人宮城大学 名誉教授 池戸 重信 様
(JAS協会 食品製造業品質管理担当者等
一般講習会 講師)

A5判 本文375頁 定価：3,500円(税込)

- ・会員割引、10冊以上おまとめ割引がございます。
- ・送料は、別途実費で頂戴いたします。

発行
販売

一般社団法人日本農林規格協会
☎ 03-3249-7120

JAS協会

検索

JASマークは 安全・安心の認証マーク

一般社団法人 日本農林規格協会(JAS協会)

〒103-0026 東京都中央区日本橋兜町15番12号 八重洲カトウビル4階

Tel.(03)3249-7120 Fax.(03)3249-9388

Eメールアドレス jas@jasnet.or.jp

ホームページアドレス <http://www.jasnet.or.jp>