

2020年
11月号

No.62

ISSN 2432-9673

大きな目 小さな目



キーワード

食品の機能性

飼料のかび毒

農薬検査部

調査研究成果



大きな目 小さな目

No.62
2020年 11月号

FAMICホームページでは、
過去5年間の広報誌を公開
しています。



もくじ

- 03 肥料の成分ってなあに？ その3
- 04 食品の“機能性”に注目!
- 06 飼料を汚染するかび毒
- 08 農薬検査部今昔物語 -上-
- 10 調査研究成果について
- 12 Q&A 肥料の勝手な販売はダメ?
- 13 食材百科 そば
- 14 NEWS
- 16 事業報告書リニューアル



表紙の写真

ニンジン

美味しいニンジンの選び方
をご紹介します。

- ツヤがあって色が濃い
- 葉の切り口の軸がにんじん
全体の大きさに対して細い
- 表面が滑らか
- ヒゲが少ない

ニンジンの保存には保湿が
重要です。乾燥しないようキッ
チンペーパーなどで包んでポ
リ袋に入れ、冷蔵庫に入れる
と、より長持ちします。寒い時
期は冷暗所でも○。葉付きの
ものは、そのままと葉に栄
養を奪われてしまうため、葉
を切り落として保存します。

なお、表面が濡れていると
傷みやすいため、水気を拭き
取って保存しましょう。

◎「大きな目小さな目」は、国の施
策のうごきなどのマクロな視点と、
FAMICの検査・分析技術を通じた
ミクロな視点から、農業生産資材及
び食品の安全等に関わる情報をわ
かりやすくお伝えする広報誌です。

◎転載について

掲載した画像の無断転載・複製
を固く禁じます。

なお、本誌の内容を転載する際
には、FAMIC広報室までご一報く
ださい。

花クイズ



Q.何の花でしょう？



ヒント

根菜の一種で、白、赤、紫、黄などの種類があります。
春の七草としての呼び名は「菘」。
(答えは16ページ)

～肥料の成分ってなあに？ その3～

前号まで、肥料の3要素（窒素(N)、リン(P)、カリウム(K))についてお話しました。今回は3要素以外の肥料成分の効果について紹介します。



3要素のほかに植物の生育に必要な成分は、カルシウム(Ca)、マグネシウム(Mg)、ホウ素(B)、イオウ(S)、マンガン(Mn)、ケイ素(Si)などがあります。

カルシウム(Ca)について

石灰などに含まれる肥料成分です。植物に吸収され、ペクチンという多糖類と結合して細胞膜を丈夫にします。また、根の生育を促進する働きもあります。欠乏すると新芽や根の生育が悪くなる場合があります。トマトやピーマンでは、実の先端が黒褐色になる尻腐れ症が現れます。



各成分の植物に対する主な働き

成分	表示	(化学式)	主な働き
窒素	窒素	(N)	植物(特に葉)の成長を促す
リン	りん酸	(P ₂ O ₅)	開花結実を促す
カリウム	加里	(K ₂ O)	根の発育を促す
カルシウム	石灰	(CaO)	細胞を強くする
マグネシウム	苦土	(MgO)	葉緑素を作るのに必要
ホウ素	ほう素	(B ₂ O ₃)	水分代謝、たんぱく質の生成に必要
イオウ	硫黄	(S)	たんぱく質の生成に必要
マンガン	マンガン	(MnO)	葉緑素やビタミン類の生合成に必要
ケイ素	けい酸	(SiO ₂)	稲などの葉に沈積し、健全な生育を促す

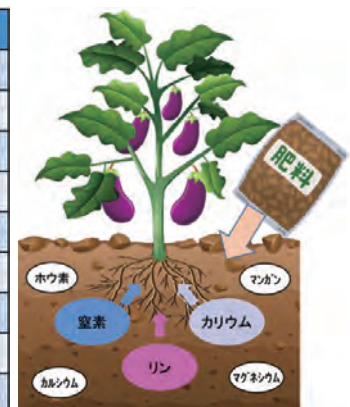
マグネシウム(Mg)について

植物の光合成に必要な葉緑素の生成に必須の成分です。また、リン酸が有効に使用されるための手助けをします。欠乏すると古い葉などが黄色くなったり、黒い斑点ができ生育不良となります。



ホウ素(B)について

植物の細胞壁の構成成分で、根や芽の生育を促進するのに必要な成分です。欠乏すると、生長点の生育が止まり、もろくなるため、根や新芽の生育が悪くなります。



農作物が丈夫に育つためには、自然から得られる光・水・空気といった要素と、肥料として補われるこれらの成分が必要です。



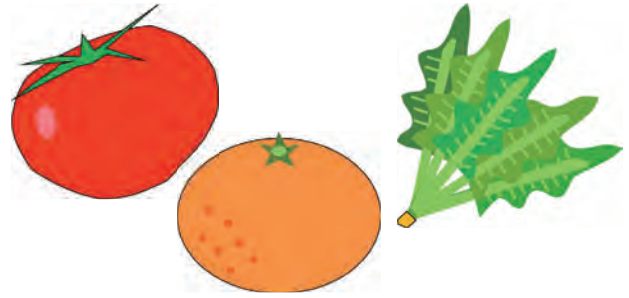
最近CMや広告で宣伝されている「機能性表示食品」をご存知でしょうか？
食品には糖分や脂質などのヒトの生命活動に必須の栄養成分以外にも、健康の維持及び増進に役立つ機能を持った成分が含まれています。この機能を表示して販売しているのが機能性表示食品です。ここでは代表的な成分であるカロテノイドについて紹介します。

1. 鮮やかな食品の色

私たちの身の回りには、色とりどりの食品があふれています。ウンシュウミカンのオレンジ色、トマトの赤色、ほうれんそうの緑色…。これらの色は、食品に含まれる成分の色です。

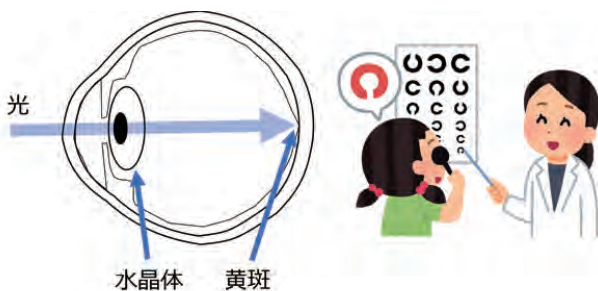
代表的な色素として、カロテノイドと呼ばれる成分があります。ウンシュウミカンのオレンジ色の主成分であるβ-クリプトキサンチンも、トマトの赤色のリコペン※も、カロテノイドの一種です。ほうれんそうにも、緑色の色素のほかに、ルテインという黄色のカロテノイドが含まれています。

※リコピンとも読みますが、ここでは後述する試験方法の日本農林規格（試験方法JAS）の読み方に合わせてリコペンと記載しています。

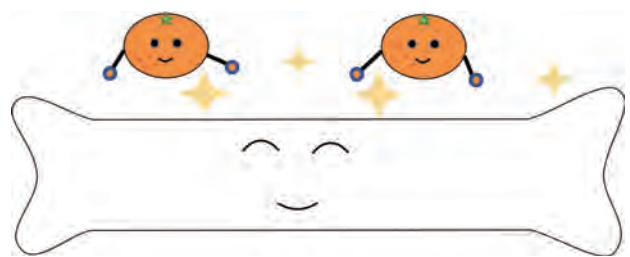


2. 機能性

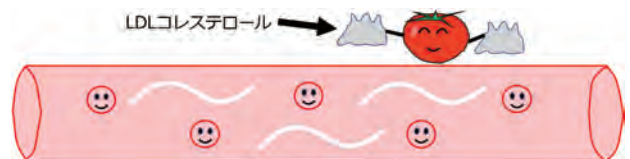
食品の色のもとになるカロテノイドは、ヒトの健康の維持及び増進に役立つことが報告されています。この働きを「機能性」といい、様々な機能が報告されています。



ルテイン：目の組織（水晶体・黄斑部）に含まれ、目を光から保護する



β-クリプトキサンチン：骨の健康維持に役立つ



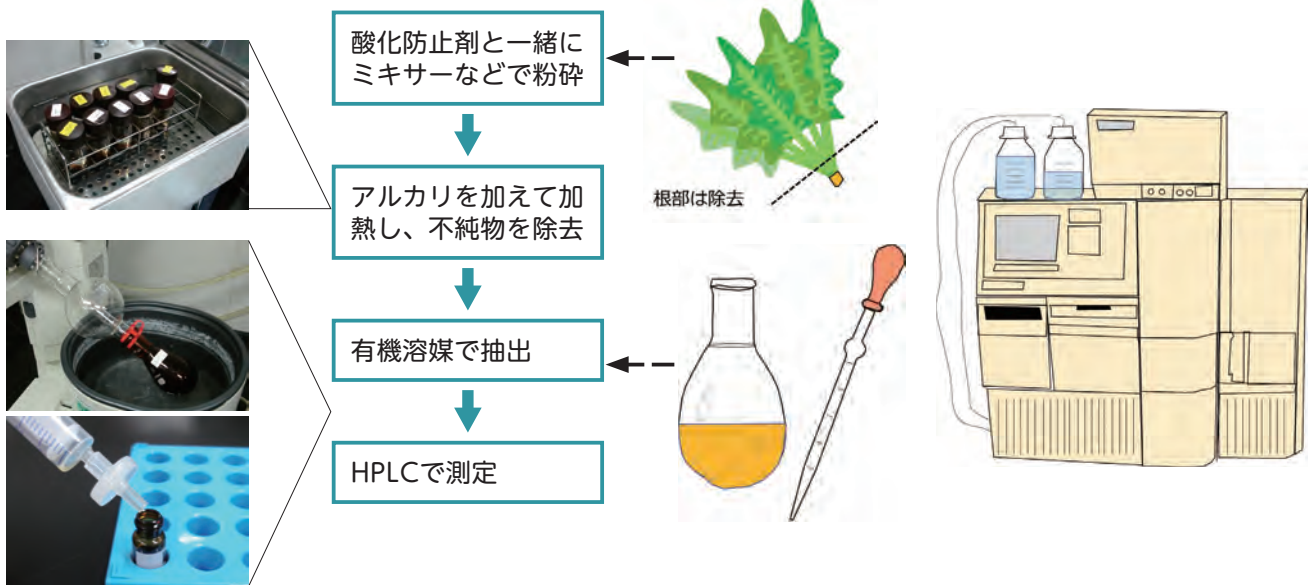
リコペン：血液中のLDL（悪玉）コレステロールを減らす

3. 機能性成分の分析

平成29年、国家規格のJASが新しくなり、試験方法についても制定できるようになりました。既に、カロテノイドのような機能性を持つ成分の試験方法もいくつか制定されています。

ここでは、ほうれんそう中のルテインを例にとり、その試験方法を紹介します。

ほうれんそう中のルテインの測定には、高速液体クロマトグラフ（HPLC）という機器を使用します。まず、ほうれんそうの根部を除去します。ルテインは酸化されやすいため、酸化防止剤とともにミキサーなどで細かくし、均質な試料を作ります。次に、アルカリを加えて加熱し、ルテインを測定する時に邪魔になる物質を分解します。この溶液からルテインを有機溶媒で抽出し、HPLCで測定します。



4. その他の試験方法JAS

以下の試験方法が制定されています。

生鮮トマト中のリコペンの定量-分光光度法
ウンシュウミカン中のβ-クリプトキサンチンの定量-高速液体クロマトグラフ法
べにふうき緑茶中のメチル化カテキンの定量-高速液体クロマトグラフ法

詳細な内容は、農林水産省ウェブサイトをご覧ください。

http://www.maff.go.jp/j/jas/jas_kikaku/kikaku_itiran2.html#shiken



JASの試験方法は、手順が確立した信頼性の高い試験方法です。農産物の産地・生産者は、JASの試験方法による信頼性の高い測定結果を活用して、自身の生産方法の優位性・差別化のアピールが可能となります。そして、日本国内だけでなく、海外、特に、近年経済発展が著しく、健康志向の高まりを見せているアジア各国に対して、客観的数値を商談に利用することも可能となります。

このように、JASの試験方法の活用によって日本の農業を元気にすることが期待されています。

飼料を汚染するかび毒・フモニシン

私たちは、牛や豚、鶏などの家畜の肉を食べています。そして家畜は、穀類などを含むエサ（飼料）を食べています。

昨年度、牛、豚、鶏などの飼料に、かび毒の一つであるフモニシンの基準値が新たに設定されました。かび毒・フモニシンとは何か、なぜ飼料にフモニシンの基準値が必要なのか、などを解説します。

かび毒とは？

皆さんは「かび毒」という言葉を聞いたことがありますか？新聞やニュースなど、普段の生活ではほとんど話題になることがないので、初めて聞くという方も多いのではないかと思います。ご想像のとおり、かび毒とはカビが作る毒素のことです。カビは身近な食品のほか、作物にも付着します。一部のカビがかび毒を作り、かび毒が残留した食べ物を食べることにより、ヒトや動物に様々な病気を引き起こします。一度かび毒に汚染されると、例えカビが死滅してもかび毒は残る場合が多く、悪影響を及ぼします。

例えば、代表的なかび毒の一つであるアフラトキシンは、自然界で作られる物質の中で最も発がん性が強いと言われています。近年でも開発途上国を中心に、ヒトの死亡事例（1988年マレーシア、2001年ケニア、2004年ケニア）が報告されています。

フモニシンとは？

フモニシンは、かび毒の一つであり、30年ほど前に発見されました。フモニシンにはいくつかの種類があります。問題になる

ことが多いのはフモニシンB₁、B₂、B₃です。

フモニシンが引き起こす代表的な病気には、馬の白質脳症や豚の肺水腫、ヒトの新生児神経管障害があり、食道がんとの関係も疑われています。

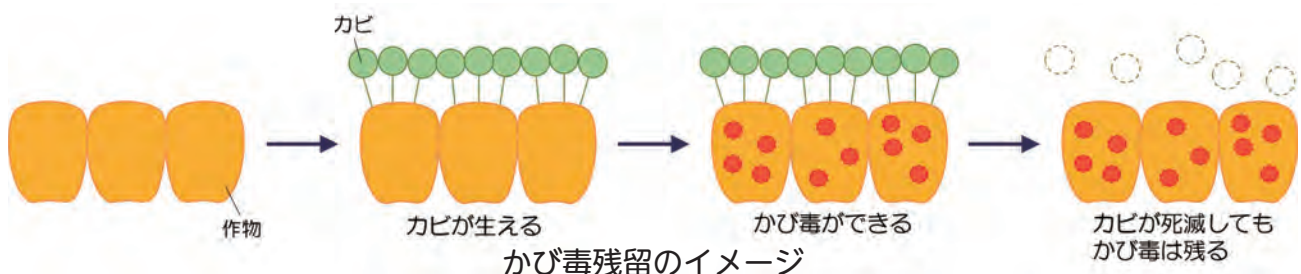
フモニシンの大きな特徴は、トウモロコシでよく汚染が見られることです。

日本の飼料

牛、豚、鶏などを飼育するには、必要な栄養を十分に与えられるように、様々な原料を混ぜた飼料を与えます。これを配合飼料といいます。日本で製造される配合飼料には、トウモロコシが半分程度混ぜられています。また、トウモロコシからデンプンなどを製造した際の残りかす（副産物）を飼料に混ぜることもありますので、これらのトウモロコシに由来する原料も含めると、配合飼料中のトウモロコシの割合はさらに増えることとなります。したがって、日本では、配合飼料中のフモニシンの量が重要な問題の一つになります。



配合飼料





イメージ



液体クロマトグラフ質量分析計

フモニシンの基準値

かび毒を増やさないようにするためには、カビ自体を増やさないことが重要です。日本国内であれば、生産者に対し、作物のカビを増やさないような栽培・保管方法などについて注意喚起し、管理することができます。しかし、海外の作物は生産現場等での管理が難しいことが多くあります。日本の配合飼料にはトウモロコシやその副産物が多く含まれ、それらのほとんどが輸入品です。そこで、飼料として利用される作物を調べ、かび毒による汚染が心配される場合は基準値を設定します。その基準値を超えていないか監視することで、輸入される作物の安全を確認します。

かび毒の量をゼロにすることは極めて難しいため、基準値は、家畜や人の健康に影響を及ぼさないことを前提として、汚染実態を踏まえて、実現可能な範囲で低く設定することとされています。そこで、FAMICがフモニシンの汚染実態を6年間調査した結果から、昨年度、新たに配合飼料中のフモニシンの基準値が設定されました¹⁾。その値は、配合飼料1 kgあたりフモニシンB₁、B₂、B₃の合計が4 mgです。この基準値は、家畜が毎日食べ続けても病気にならない値より低い水準に設定されています。基準値を超えていることが判明した場合は農林水産省の指導の下、汚染原因の調査など

を行い、改善策を講じます。フモニシンの量によっては、その配合飼料が回収される場合もあります。

フモニシンの分析法

フモニシンの量は、農林水産省が定めた分析方法「飼料分析基準」²⁾で確認します。



この分析法は、液体クロマトグラフ質量分析計 (LC-MS) という機器を用いて、配合飼料中のフモニシンB₁、B₂、B₃の量を同時に確認することができます。

最後に

家畜の健康を守り、また、安全な肉や卵などの畜産物を生産するためには、安全な飼料の供給が不可欠です。FAMICは、全国に流通している配合飼料を定期的に集め、かび毒や農薬などが基準値を超えていないかを確認すること (モニタリング) により、安全な飼料の供給に貢献しています。

参考資料：

- 1) 「飼料の有害物質の指導基準及び管理基準について」の一部改正について (令和元年8月6日, 元消安第1605号, 農林水産省消費・安全局長通知)。
- 2) 飼料分析基準の制定について (平成20年4月1日, 19消安第14729号, 農林水産省消費・安全局長通知)

農薬検査部今昔物語 -上-

農薬の登録審査業務を担う機関であるFAMIC農薬検査部は、昭和22年に「農林省農薬検査所」として設置され、現在に至ります。昭和から平成、令和と時代が移りゆく中、農薬検査部が積み重ねてきた歴史を、3回に分けて紹介します。

1 農薬検査所の始まり(昭和22年～)

- 不正・粗悪な農薬の出回り
- 農薬取締法の制定
- 農薬検査所の設立

農薬検査部の歴史は、戦後の昭和22年から始まります。その頃は食糧危機の時代で、食糧増産が急がれていましたが、それに乘じて不良農薬が出回り農家に損害を与える例が少なくありませんでした。このため、不正・

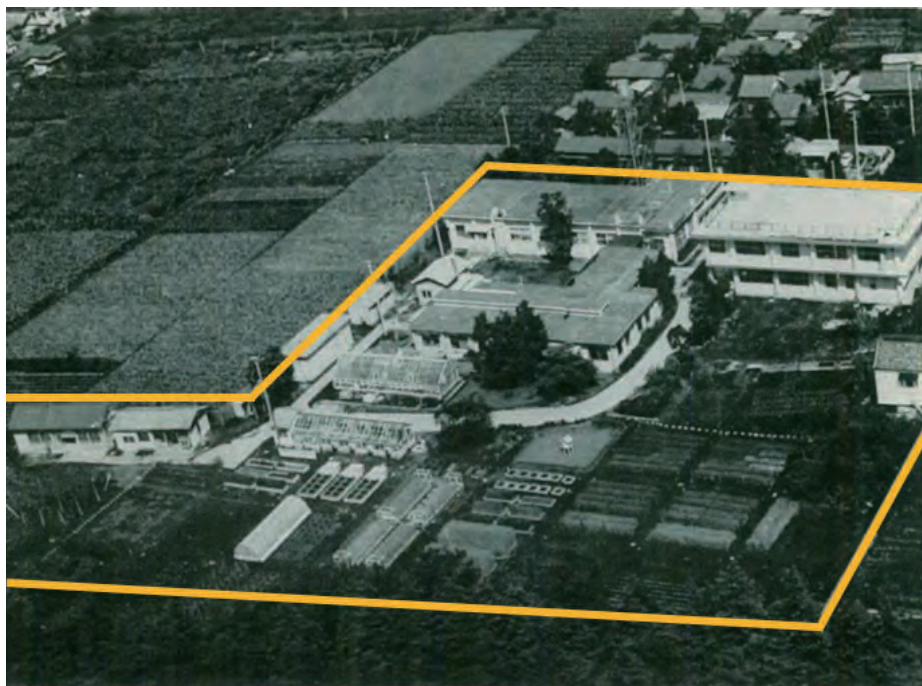
粗悪な農薬の流通を防ぐとともに農薬の品質の保持と向上を図り、ひいては食糧増産を推進することを目的として、昭和23年に農薬取締法が制定され、農薬の登録制度が導入されました。その法律に基づいて農薬の登録検査と取締りを行う機関として、農薬検査所が設立されたのです。

発足当時は部署が3つ(総務部、化学部及び生物部。のちに部を課に改称。)で、所員は16名でした。はじめは、東京都北区西ヶ原にあった農事試験場内に設置されましたが、法律の施行後は、農薬の登録申請が殺到しました。そこで、検査施設を確保するため、現在の東京都小平市鈴木町に順次移転し、昭和32年に全部署の移転が完了、農薬検査部の原型がここに誕生しました。

[問題] 農薬検査所は、武蔵野の面影が残る小平市鈴木町に移転しました。その一帯にあったものは次のどれでしょうか。

- ①飛行場 ②旅館 ③個人農園

(答えは本稿の末尾)



昭和46年頃の農薬検査所(東京都小平市)

※枠線内が農薬検査所の敷地です。

2 質実の成長(昭和34年～)

- 農薬の普及、新たなタイプの農薬の出現
- 指定農薬の使用規制
- 施設・設備・組織体制の充実

昭和34年頃からは、高度経済成長に伴う技術革新と、加速する農村からの労働力の流出を背景に農作業の省力化が推し進められ、殺虫剤や除草剤が急速に普及しました。

一方で、農薬の使用による魚介類等の被害が問題になったことを受け、昭和38年には農薬取締法が改正され、農薬の使用による水産動植物の被害の防止を目的とした規定が盛り込まれました。また、この改正で、植物成長調整剤とウイルス防除剤も本法の規制対象になりました。

農薬検査部では、検査施設の新設と分析機器の整備を行い、農薬の分析法の開発を進めました。

昭和36年から同40年にかけて徐々に敷地を拡大しつつ、農薬の効果と薬害を確認するための試験用ほ場や温室などの設置を進め、昭和52年に現在の規模となりました。
(続く)

[問題]の答え:③個人農園

「範多農園」と呼ばれ、範多範三郎氏(英名ハンス・ハンター)所有の5万㎡以上の農園でした。贅を尽くした母屋は栃木県から運び入れた庄屋で、敷地内に温室を設置して各種の西洋野菜を栽培していたほかヌートリアも飼育していたとのこと。数々の美術品や工芸品を愛好していたそうですが、昭和19年に爆撃を受けて建物とともに焼失したとのこと。



昭和45年～昭和55年頃の検査風景

上：分光光度計

左：農薬の薬害試験

参考図書等：

- ①農薬検査所20年(昭和43年)
- ②農薬検査所30年(昭和52年)
- ③農薬検査所50年(平成9年)
- ④アサヒタウンズ(昭和63年10月15日付),アサヒタウンズ本社
- ⑤農薬概説(2019),日本植物防疫協会

》調査研究成果について



FAMICでは、肥料、農薬、飼料などの安全性や食品表示の真正性の確認をはじめとした各種検査・分析業務を効率的に行っていくため、検査分析技術に関する調査研究などに取り組んでいます。今回は、その成果の一部について、概要を紹介します。

【成果の概要】

○ 汚泥肥料の連用によるカドミウム等の土壌への蓄積、作物への吸収試験



汚泥肥料は植物に有益な窒素などの栄養分を含んでいますが、有害な重金属なども含むおそれがあるため、肥料の規格で含有が許される最大量を定めています。

汚泥肥料を繰り返し使用した場合の影響について、実際の畑で試験を行った結果、10年目の時点で食品中のカドミウムの国際基準値を超える作物は生産されることがわかりました。

○ 農薬の土壌深度別の分布量と作物吸収量の関係



土壌に残留する農薬が次に育てる作物にどのように影響するかを調べるため、コマツナを使って土壌の深さごとの分布量と作物への吸収量の関係を調査しました。

その結果、10cmより深いところの農薬は作物にほとんど吸収されず、土壌の表層に残留した農薬の量によることがわかりました。

○ ペットフードのサルモネラの検査法の適用範囲を拡大するための妥当性確認



ペットフード中のサルモネラの検査法は、主に総合栄養食等のドライ製品等が対象で、主に嗜好品であるジャーキー製品は対象外でした。

このたび、一部のジャーキー製品からサルモネラが検出されたことと第161回日本獣医学会学術集会で発表されたため検討を行い、検査法をジャーキー製品にも適用できるようにしました。

○ コメ品種判別におけるmultiplex PCR法の検討



コメの品種判別は、これまで複数のSSRマーカー（品種などに特有のDNA配列の一種）を個別に反応させ、各SSRマーカーの遺伝子型の組合せから品種の特定を行っていました。

このたび、複数のSSRマーカーを同時に反応させるmultiplex PCR法を検討し、従来よりも効率よく品種の判別を行うことができるようになりました。

○ ニンジンの元素分析及び安定同位体比分析による産地判別検査法の開発

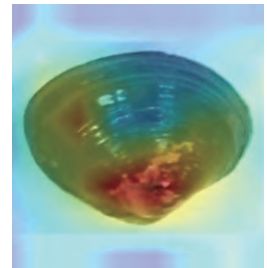
ニンジン元素濃度とストロンチウム安定同位体比を用いる方法を大学共同利用機関法人 人間文化研究機構 総合地球環境学研究所の協力を得て検討した結果、国産と外国産の判別が可能となりました。



○ アサリ・シジミの画像解析による原産地スクリーニング判別検査法の開発

アサリ・シジミの貝殻の画像をデータ解析して国産と外国産を判別する方法を検討しました。

その結果、現在行っているDNA分析による検査を行う前に、外国産の可能性が高い検査品だけを抜き出すことにより、効率的に検査を行うことが可能となりました。



○ 安定同位体比分析によるブドウジュースの原料原産地判別法の検討

ブドウジュース(ストレート及び濃縮還元)中の糖などの水溶性の固形分を抽出して、その酸素安定同位体比を測定することにより、原料として使用されているブドウの国産と外国産の判別が可能となりました。



○ ほうれんそう中のルテイン定量法の妥当性確認と国際規格化

ほうれんそうに含まれる機能性成分であるルテインについて、国際的な手順に従って、12か所の試験室で共同試験を行い、試験方法の妥当性を確認しました。

この方法は国内の規格(JAS)として制定され、今後は国際規格化が計画されています。



○ ハトムギおよびソバ中のフザリウム毒素一斉分析法の妥当性評価

これまでに小麦及び大麦で妥当性を確認した、フザリウム毒素の一斉分析法について、ハトムギ及びソバへの適用を検討しました。

その結果、内部標準物質^{*}を工夫することで適用できるようにしました。

※サンプル等に一定量添加し、目的成分との比により濃度を計算するためのもの。



FAMICでは、調査研究の成果を定期的にとりまとめ、公表しています。

詳しくは、以下のURLをご覧ください。

<肥料><http://www.famic.go.jp/ffis/fert/sub10.html>

<農薬>https://www.acis.famic.go.jp/acis/chouken/chouken/chouken_index.htm

<飼料及びペットフード><http://www.famic.go.jp/ffis/feed/sub12.html>

<食品関係>http://www.famic.go.jp/technical_information/investigation_research_report/index.html

Q & A 肥料の勝手な販売はダメ？



Q 新聞で、インターネット上で肥料を販売した人が書類送検されたという記事を読みました。肥料の販売にはどんなルールがあるのでしょうか？

A 肥料を販売するには、都道府県知事への届出が必要です。また、肥料の生産や輸入をする場合は、販売の届出とは別の手続きが必要になります。

肥料の販売には届出が必要

肥料の生産や販売等に関するルールは、「肥料取締法」*に定められています。肥料の販売に関しては、販売開始から2週間以内に、販売者の名前などを販売業務を行う都道府県の知事へ届け出る必要があります。これは、事業者だけでなく個人であっても、繰り返し販売する場合には守らなければいけません。

肥料の生産・輸入にも手続きが必要

肥料を生産・輸入する場合には、販売の届出とは別の手続きが必要です。手続きの内容は、肥料の種類によって異なります。

このほか、一部の肥料を除き、販売するときには、含有している成分の量や、生産者の名前などの表示が必要です。

事前の確認が大切

インターネットなどを通じて、個人でも簡単に販売ができる時代ですが、物によってはルールが決まっているものもあります。場合によっては法律違反で罪に問われる可能性もありますので、事前にしっかり確認することが大切です。

肥料の販売については、農林水産省のウェブサイトなどをご確認ください。

https://www.maff.go.jp/j/syouan/nouan/kome/k_hiryo/180717.html



* 肥料取締法

令和2年12月、法律名が「肥料の品質の確保等に関する法律」に変更される予定。

肥料販売の届出



ネットオークションや
フリマアプリで
販売する場合にも・・・



販売開始から2週間以内に
都道府県知事への
届出が必要



秋も深まり、おいしい「新そば」の季節の到来です。
今回は、そばについて紹介します。

そばについて

タデ科に属する一年生草本で、原産地は中国南部という説が有力です。



そばの花と実

冷涼な気候とやせた土地に適し、イネの約半分の生育日数(2~3ヶ月)で収穫できるので、不作の年に備える救荒作物や山間部の作物として、奈良時代以前より栽培されてきました。日本国内では、北海道で最も多く生産されています。作期に対応し、夏そば、秋そばと、その中間型があり、年二作栽培している地域もあります。「わんこそば」、「信州そば」、「へぎそば」など各地域に美味しいご当地そばが沢山あります。

そば種子はルチンを多く含み、たんぱく質、ビタミンEなどに富み、栄養価が高いです。一方、アレルギーを持つ方が食べた場合、皮膚感作、アレルギー性鼻炎、ぜん息、アナフィラキシーを起こすことがあるため、アレルギー原因物質(特定原材料)として、含有する加工食品の表示が厳しく義務づけられています。

いろいろなそば

かけそば、ざるそば、天ぷらそば、とろろそばなど、つけ、ぶっかけ、かけの別や用いる具材により、いろいろな種類があります。

きつねそばといえば、狐の好物、油揚げがのっているそばですが、なぜ揚げ玉がのったそばをたぬきそばというの



でしょう。天ぷらの代わりにのせる“タネ”がない“タネ抜き”が“たぬき”になったという説、天ぷらの代わりとして“騙す”ことから“たぬき”になったという説などがあります。ところが、関西地区では“きつね”は油揚げのうどん、“たぬき”は油揚げのそばを指す場合もありますので、関西地区でご注文の際はご注意ください。



そば粉は何割?

そば加工品では、主な原材料として「そば粉」や「小麦粉」を使用しています。そば粉のみは「十割そば」、そば粉8割、小麦粉2割は「二八そば」となります。



FAMICでは、そば粉と小麦粉の配合割合が表示どおり適正かを確認しています。

年末には、長寿を願って年越しそばを食べて、良い年をお迎えください。

肥料&飼料の研究報告ができました

FAMICでは、肥料及び飼料（ペットフードを含む）の分析方法等について調査研究を行っています。

この度、令和元年度の研究内容を取りまとめ、FAMICホームページ上に公表しましたので、ご覧ください。

肥料研究報告

<http://www.famic.go.jp/ffis/fert/sub10.html>



飼料研究報告

<http://www.famic.go.jp/ffis/feed/sub12.html>



環境報告書2020ができました

FAMICでは、事業活動の実施に際し、地球環境に配慮することを重要な課題としており、そのためのさまざまな取組を行っています。

この度、令和元年度における環境に配慮した活動を取りまとめた「環境報告書2020」を作成し、FAMICホームページ上に公表しましたので、ご覧ください。

また、次年度の環境報告書の作成や今後の環境活動の参考にさせていただきますので、ぜひ同ページ上のアンケート調査にご協力くださいますよう、よろしくお願いいたします。

http://www.famic.go.jp/public_information/kankyo_report/index.html



【主な取組内容】

- 検査・分析等に使用する各種化学物質等の適切な使用、管理、廃棄
- 分析機器等の効率的な使用
- 水、電気、ガス、紙類等の効率的な使用とリユース、リサイクル
- グリーン購入法に基づく調達の推進
- 役職員への環境教育の実施、FAMICにおける環境配慮への取組状況の発信

前号の記事を補足します



前号（2020年9月号）の一部記事の内容が不十分であったため、補足します。

「Q&A お米の賞味期限はいつまでですか？」の記事について、お米を密閉容器や冷蔵庫で保存する場合においても、カビが発生しないよう注意が必要です。

お米を密閉容器で保存する場合、容器内に結露が発生しないよう、低温の温度変化が少ない場所で日が当たらないよう保存してください。

冷蔵庫で保存する場合も、吸湿・結露によりカビが発生するリスクがあります。密閉容器に小分けしてすぐに使い切れる量ずつ保存する、小分けしない場合は冷蔵庫から出した後室温に戻してから開封することを心がけてください。なお、大容量の容器（2Lのペットボトルなど）を使用すると、内部まで十分常温に戻るのに時間を要するため、大容量の容器での冷蔵庫保存はお勧めしません。



農林水産省「消費者の部屋」の展示を行いました

6月25日～7月10日の2週間、農林水産省「消費者の部屋」で展示を行いました。パネルやサンプルを展示し、FAMICの各部門の業務について紹介しました。



広報誌のリンクを分かりやすくしました

FAMICウェブサイトのトップページに、広報誌の画像のリンクを作りました。表紙の画像をクリックすると、広報誌の掲載ページに飛べます。



アンケートにご協力をお願いします

広報誌をより良くするため、毎号アンケートを実施しています。

少しでも多くの皆様のお役に立てる広報誌を目指してまいりますので、アンケートへのご協力をよろしくお願いいたします。

アンケートは、広報誌の掲載ページにあります。トップページのリンクからお進みください。

2020年新年号の記事を訂正して、おわびします

2020年新年号の「有機食品の名前のお話」の記事中、有機加工食品を説明する「1. 有機食品とは」の「(3) 有機加工食品」で、「有機でない原材料は5%未満」とあるのは、「有機でない原材料は5%以下」の誤りでした。



事業報告書をリニューアルしました

FAMICが令和元年度に行った事業や財務情報をまとめた「令和元年度事業報告書」をFAMICホームページ上で公表しています。今回から内容を一新し、FAMICの業務運営の状況の全体像について、よりわかりやすく説明しておりますので、ぜひご覧ください。

http://www.famic.go.jp/public_information/johokokai/22jyou/jissekihoukoku/01jigyohoukoku.pdf



なお、FAMICの年次報告「業務報告」も刷新し、新たに「業務実績レポート」をFAMICホームページ上で公表しています。

http://www.famic.go.jp/public_information/sonota/report.html



食品表示110番について

FAMICでは、偽装表示、不審な食品表示に関する情報などを受け付けています。

本部 電話 050-3481-6023

横浜事務所 電話 050-3481-6024

札幌センター 電話 050-3481-6021

仙台センター 電話 050-3481-6022

名古屋センター 電話 050-3481-6025

神戸センター 電話 050-3481-6026

福岡センター 電話 050-3481-6027

受付時間(土・日・祝日を除く)は
(午前)9時～12時 (午後)1時～5時

花クイズ

答え 「カブ」の花です。



カブは、アブラナ科の野菜です。日本各地で多様な品種が栽培され、1年中流通しています。旬は、品種によって多少異なりますが、主に春(4月～5月頃)と晩秋から初冬にかけて(10月～12月頃)の年2回あります。春ものはやわらかく、寒い時期のものは甘味が強いのが特徴です。

分類としては根菜類になりますが、白く肥大化した部分は根ではありません。胚軸という、茎の一部です。直径5cm程度の小ぶりのものから、15cm以上の大きなものまであります。大きいと皮のすぐ内側に固い繊維があるので、皮を厚めにむくと良いでしょう。

また、「スズナ(菘)」として春の七草に挙げられているとおり、葉の部分も食べられ栄養豊富です。皮膚や粘膜の健康維持を助けるβ-カロテンやビタミンCが豊富に含まれています。

画像提供：PIXTA

〈編集・発行〉独立行政法人 農林水産消費安全技術センター(ファミック)広報室

〒330-9731

埼玉県さいたま市中央区新都心2-1 さいたま新都心合同庁舎 検査棟

TEL 050-3797-1829 FAX 048-600-2377

E-mail koho@famic.go.jp

FAMICホームページアドレス <http://www.famic.go.jp>

令和2年11月20日発行



リサイクル適性(A)

この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。