

REPORT

- 02 イタリアのチーズ生産と原産地呼称保護 (PDO) によるブランド化
alic だより
- 04 豪州食肉家畜生産者事業団 (MLA) との定期情報交換会議を開催
- 05 英国農業園芸開発委員会 (AHDB) が来日
～ alic と AHDB の人材交流プログラム～
- 06 消費者代表の方々との意見交換会を開催
alic セミナー
- 07 EU における昆虫の飼料利用の実態と展望
- 08 まめ知識
加工でん粉ってなに? ～食品に使う目的と用途～
- 09 ご案内
- 10 でん粉の動画を公開しました「でん粉ができるまで」
- 11 最新の情報誌から



イタリアのチーズ生産と原産地呼称保護 (PDO) によるブランド化



イタリアのスーパーマーケットをのぞくと、とても豊富な種類のチーズが並んでいます。同国のチーズとして日本でもなじみのあるパルミジャーノ・レッジャーノやゴルゴンゾーラを始め、チーズ製造が盛んなフランスやオランダ、ドイツなどEU産のチーズも多く見られます。EUにおいて、チーズは、歴史が古く、人々の食生活に欠かせない食品の一つです。



スーパーでのチーズ販売の様子。国産・輸入問わず量と種類はとても豊富です。

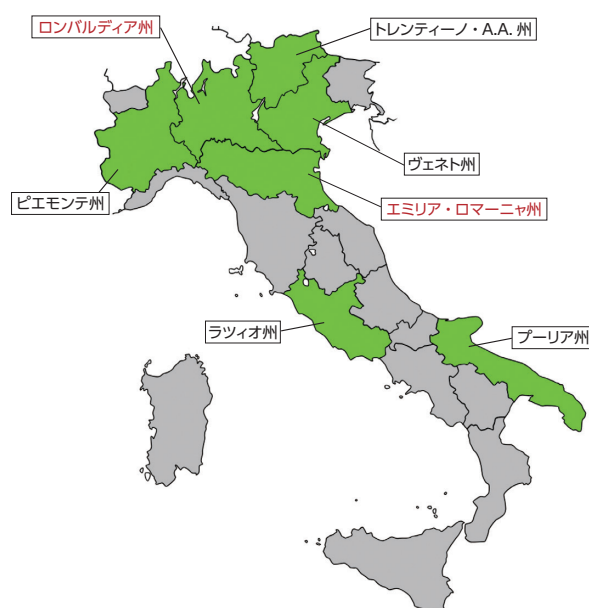
PDO を通じたチーズのブランド化

EU の「地理的表示 (GI) 制度^(注)」には、原料の生産を含めた生産工程 (生産、加工、調製) のすべてをその地域で行っている製品に認証される「原産地呼称保護 (PDO)」があります。

イタリアは、PDO 製品の数が多い国です。PDO に認定されるということは、その製品がその地域のものであるということだけでなく、加工・調製も決められた (管理された) 過程を踏んでいることが保証されるということです。例えば、同国のチーズの王様と呼ばれるパルミジャーノ・レッジャーノも、PDO チーズの一つです。北部のエミリア・ロマーニャ州とロンバルディア州の一部のみで生産され、中世にまでさかのぼる製造方法を今でも受け継いでいます。

注：その地域ならではの自然的、人文的、社会的な要因・環境の中で長年育まれてきた品質、社会的評価等の特性を有する産品の名称を、地域の知的財産として保護する制度。

イタリアの生乳生産地域



PDO は製品のブランド化となり、より付加価値を高めることにつながります。現地の方は、「イタリア人は国産、さらには地元産を好む傾向があり、PDO のラベルが貼ってあったら、地元産であり、かつ品質の保証されたものだからとそちらを購入することが多い」と話します。

PDO チーズは、コンソーシアムと呼ばれる管理組合により、ブランドが管理されています。100 年の歴史を持つパルミジャーノ・レッジャーノ・コンソーシアムは、生産者などからの資金を基に、品質保証、PDO の管理と維持を通じたブランドの保護や付加価値を高めることで、市場開拓や輸出促進を行っています。

地域一体となった持続可能なチーズ生産

PDO チーズの原料となる生乳を生産する酪農家が受け取る乳価（単価）は、通常の乳価より高く設定されています。その結果、イタリアの平均乳価は、おおむね EU 平均を上回っています。これは、同国で生産された生乳の約半分が付加価値の高い PDO ほか GI チーズに仕向けられているからです。

生乳を出荷する酪農家は、PDO チーズ生産のため、地域内で収穫された飼料を牛に与えるなど伝統的な方法を守る一方で、搾乳ロボットなど最新の機械を導入しているところも多く見られます。また、機械化により乳牛の各種データ処理などの若者や女性を引き付ける業務が増え、地域に新たな雇用も生まれています。あるチーズ製造業者は、地域に根差した PDO チーズは長い年月をかけてその価値が高められており、生産地域すべての人の共同作品であると述べていました。



熟成のための保管倉庫に並ぶパルミジャーノ・レッジャーノ。かつて手作業で行っていた約 40 kg のチーズの反転も中央の機械により自動化。



コンソーシアムによる品質検査に合格した製品への刻印（中央）と製造番号（上部）や製造年月（下部）。



首輪のタグに記録された情報を通じて、牛 1 頭 1 頭を管理します。搾乳ロボットも、このタグの情報で自動的に牛 1 頭 1 頭の乳量をデータ化します。



豪州食肉家畜生産者事業団（MLA）との定期情報交換会議を開催

alic は 2023 年 12 月 6 日（水）、豪州食肉家畜生産者事業団（MLA）との定期情報交換会議を東京で開催しました。

この会議は、両国の牛肉の需給動向などについて意見交換を行う場として、1987 年から定期的で開催しており、今回で 29 回目を迎えました。東京での対面開催は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大による開催中止やオンライン開催をはさみ、2018 年以來 5 年ぶりとなりました。

会議では、MLA ジェイソン・ストロング代表取締役社長（当時。12 月 22 日退任）と alic 天羽理事長のあいさつの後、活発な意見交換が行われ、alic と MLA で交流をさらに深めていくことを約束しました。次回は、オーストラリアでの開催を予定しています。



東京で 5 年ぶりに対面開催
（MLA ストロング社長はオンライン参加）



定期情報交換会議の様子

オーストラリア産牛肉の生産と輸出の見通し

1 生産

- 2023 年の肉牛飼養頭数は 2870 万頭と推定され、今後は牧草肥育牛を中心にさらに増加すると見込まれる（ただし、エルニーニョ現象の影響によりマイナスに振れる可能性あり。以下同）。
- 2024 年のと畜頭数は 780 万頭（前年比 9 % 増）、肥育牛の飼養期間の延長による枝肉重量の増加から牛肉生産量は 240 万トン（同 8 % 増）と見込まれる。
- 2024 年はエルニーニョ現象により、天候は暑く乾燥すると予測されており、降雨量の減少が見込まれる。
- 生産コストは依然として高い状況にあり、特にディーゼル燃料と飼料用小麦が記録的な高値となり、生産農家やサプライチェーン全体の所得低下につながっている。

2 輸出

- 2023 年（1～10 月）のオーストラリア産牛肉の輸出量は、前年同期比で 24 % 増加しており、2024 年も引き続き増加傾向で推移するものと見込まれる。
- 2024 年の世界の牛肉輸出量は、米国で減少する一方、ブラジルやオーストラリアで増加することから、全体では微増と予想される。
- オーストラリア産牛肉の輸出は、日本、米国、韓国および中国の 4 大市場であったが、これらに加え、東南アジア、中東・北アフリカ向けが拡大している。

豪州食肉家畜生産者事業団（MLA : Meat & Livestock Australia）

1998 年に生産者の出資により設立（前身は豪州食肉畜産公社）。主な活動は、国内外におけるオーストラリア産牛肉および羊肉（生体を含む）の販売促進、研究・開発など。日本でも、「オーギー・ビーフ」、「オーギー・ラム」の輸出拡大に向けて、外食産業や小売店での販売促進、展示会やセミナーなどの活動を積極的に展開している。

英国農業園芸開発委員会（AHDB）が来日 ～alic と AHDB の人材交流プログラム～

alic は英国農業園芸開発委員会（AHDB）との間で、両国の農畜産物の生産・流通事情などの理解促進を通して自国の農畜産業の発展に貢献する人材の育成を目的に、人材交流プログラムを実施しています。

今回は、AHDB の豚肉や牛肉などの食肉の国際貿易開発を行うジョナサン・エクリー（Jonathan Eckley）氏が来日し、2023 年 10 月 19 日から 11 月 1 日にかけて、alic 本部のほか北海道や宮崎県の生産現場や首都圏の関係団体を訪問しました。

北海道と宮崎県の酪農家や肉用牛農家、食肉処理・加工施設の方々との意見交換では、エクリー氏から次のようなコメントがありました。

（酪農）

- ・イギリスでも牛乳の消費量が減少しており、特に若者は低脂肪乳を好む傾向にある。5 年前からテレビやマスコミ、SNS を用い、牛乳が持つ豊富な栄養素を中心に、女性向けに正しい知識を PR している。そのほか、酪農や乳業会社の PR のために、集乳するトラックに広告を掲載している。
- ・訪れた乳業工場では、一般見学コーナーで酪農や乳製品について正しい知識を学べるようになっていた。イギリスでは単に製造過程を見るだけのものが多い。特に児童や生徒向けに日本の事例を参考にしたい。

（肉用牛）

- ・牛肉の格付け方法や枝肉の大きさ等について、両国間に大きな違いがある。イギリスでは牛の枝肉は 340kg 程度と小さく、日本の枝肉の大きさに驚いた。
- ・モニター越しに食肉処理施設を見学したが、あれだけ精度の高いカメラワークならモニター越しで十分過ぎるくらい分かりやすかった。
- ・イギリスでは、一般的にスーパーマーケットなどで薄切り肉を見かけないため、日本の食肉の販売形態は興味深かった。

この場をお借りして、今回ご協力いただいた北海道、宮崎県をはじめ関係者の皆さま方に御礼を申し上げます。



北海道の酪農家で説明を受ける



宮崎県の実証農場にて肉用牛の飼養現場を視察



最終日に研修結果の報告会を実施

消費者代表の方々との意見交換会を開催

alic は毎年度、消費者の方々に農畜産業とその関連産業の現状や alic の業務を理解していただくため、消費者の方々との意見交換会を実施しています。

今回は、さといもについて、産地のこだわりや安定した供給と品質の維持に向けた取り組みなどを紹介し、消費者代表の方々に野菜の生産現場に関する理解を深めていただくことを目的として、2023 年 11 月 21 日（火）に埼玉県 JA いるま野管内にて、4 年ぶりに対面で開催しました。

●選果場の視察・収穫体験

JA いるま野の選果場では、カメラと作業員の目を駆使して 3 段階の選別を行うことにより、孫芋と子芋を 10 等級に選別しており、同 JA の選果技術とそのこだわりを感じることができました。また、さといも生産者で狭山野菜部会会長の室岡さんの圃場では、さといも生産や部位などについてお話を伺いながら、店頭ではほとんど目にするこ
ののない収穫時の姿から、親芋、子芋、孫芋に仕分けを行う作業を体験しました。



選果場で熱心に質問する参加者



生産者の室岡さんに直接お話を伺う

●意見交換会

alic から野菜価格安定制度の概要や需給動向などについて説明するとともに、同 JA から管内概況、さといも生産の概要及び安定生産に向けた取り組みについて紹介いただきました。さといもの選果場ができたことにより、生産者の手間が軽減され、複数の品目で作付面積の維持・拡大が可能となったことや、選別基準の平準化と計画出荷の実現によって、高品質なさといもの安定供給が可能となったことなどについて、参加者の方々も真剣に耳を傾けていました。



活発な意見交換会

また、普段、市場では取り扱われない親芋を使ったコロツケの試食では、大変美味しいと驚きの声が聞かれました。

さらに、「さといもの消費拡大には、簡単な調理方法の紹介などが有効ではないか」「美味しさをもっと多くの人に知ってもらうために、煮物以外にも、美味しい食べ方をもっとアピールしてはどうか」といった発言があり、JA いるま野や alic からレシピの発信について紹介するなど、大変活発な意見交換会となりました。



親芋・子芋・孫芋が連なる収穫時の姿
資料提供：JA いるま野

JA いるま野おすすめのレシピなどは、[同 JA ホームページ](#)をご覧ください。



EUにおける昆虫の飼料利用の実態と展望

JETRO ブリュッセル事務所の平石康久氏によるセミナーを alic チャンネル (YouTube) にて配信しました (配信期間: 2023 年 11 月 14 日 (火) ~ 12 月 13 日 (水))。

昆虫の飼料利用の動きの背景

EU では、「Farm to Fork (農場から食卓まで) 戦略^(注)」において、森林破壊を伴う大豆生産などへの依存を減らすことを目標に、タンパク質飼料の域内自給率向上に資する昆虫などの代替飼料原料利用に向けた条件整備が進められています。

昆虫の飼料利用と主な規制

EU では現在、8 種類の昆虫が、ペットフード、魚類、家きん類、豚を対象とする動物用飼料に利用を認められています。ただし、生きた昆虫の利用を認めるかどうかは加盟国の裁量となっており、物理的特性を変更しない乾燥または冷凍された昆虫丸ごとの状態での利用は認められていません。また、飼料用昆虫の餌については、原則として植物性に限られ、食品残渣の利用は限定的となっています。



昆虫由来製品のイメージ
(Innovafeed 社提供)

今後の見通し

昆虫養殖は、食品加工工場で発生する食品残渣などのバイオマス資源を、輸送コストが低く、より付加価値が高いタンパク質や脂質に転換可能であることが強みと言え、昆虫養殖企業は、飼料メーカーとの長期間の納入契約などにより生産規模を拡大しています。EU の規制の見直し、従来昆虫を食用や飼料として利用している日本を含む世界各国に影響を与える可能性があることから、今後の動向が注目されます。

視聴者からは、「EU は世界の先端を行っているように感じた」「農業資材などの新しい分野の産業が世界でどのように進んでいるか、今後も取り上げてほしい」といった感想が寄せられました。alic では皆さまのご意見を踏まえ、今後も情報提供に取り組んでまいります。

(注) 持続可能な社会への移行を目指し、2050 年までに温室効果ガス排出を実質ゼロにすることを目標とする「欧州グリーン・ディール」の一環で、生産から消費までの食品システムを公正で健康的で環境に配慮したものにする 것을 目指し、自然、食料システム、生物多様性の新たなバランスを提示することを目的としている。

講演資料は、[こちら](#)からご覧ください。

参考 [畜産の情報 2023 年 9 月号「EU における昆虫の飼料利用の実態と展望」](#)

加工でん粉ってなに？ ～食品に使う目的と用途～

調査情報部

時間が経ってもサクサク感が続く揚げ物、プルプルで透明感のあるわらび餅、ジューシーな冷凍ハンバーグなど、スーパーやコンビニの総菜やレトルトなどの加工食品は、ここ数年でとても便利でおいしくなっています。これらの食品表示を見てみると、「加工でん粉（または、加工デンプン、加工澱粉）」の記載を目にすることが多いのではないのでしょうか。今回は、この加工でん粉とはいったい何か、どのような目的で使用されているのか、ご紹介します。

1 加工でん粉ってなに？

加工でん粉とは、その名のとおりでん粉を加工したもので、原料は、ばれいしょ（じゃがいも）やトウモロコシなどからとれる天然でん粉です。加工の方法としては、①化学的な処理、②熱や圧力を加える物理的な処理、③酸や酵素での分解処理や、それらを組み合わせたものがあります。

加工でん粉の代表的な製造工程を簡略して示すと、右のようになります。加工でん粉は、求められる用途に応じて、原料の種類、加工方法、加工度合いを掛け合わせるにより、さまざまな特性を発揮することができます。

ここでは、食品衛生法で12種類が食品添加物として指定されている①の加工でん粉について、ご紹介します。

2 加工でん粉を使うとどうなるの？

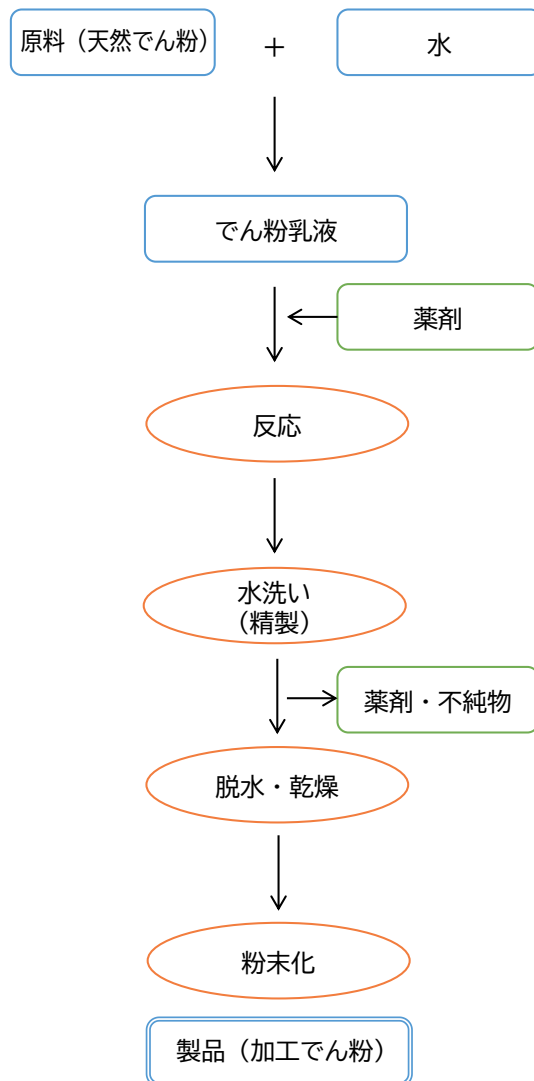
加工でん粉を食品に添加するのはなぜでしょうか。

（1）食品の食感を持続・改善

天ぷらやフライなどを揚げてから時間が経つと、衣のサクサク感が失われます。これは、衣に使ったでん粉（小麦粉など）が、水分を含んで糊状となる「糊化」によって衣全体が一体化してしまうことが原因です。そこで天ぷら粉や唐揚げ粉に加工でん粉を添加すると、衣のでん粉の粒状が維持され、サクサク感を持続させることができます。

この他にも、クッキーのホロホロ感やパンのモチモチ感など多様な食感を作ることができます。

加工でん粉の製造方法（湿式法）





(2) 食品の見た目を維持

わらび餅やトロっとした料理のあん、出来立てはつやがあり透明ですが、冷めると白く濁り、とろみが失われ水分が出てしまいます。そこで加工でん粉を添加することで、透明性を維持したり離水を防いだりすることができます。肉製品や卵製品などをしっとり仕上げるためにも用いられます。



(3) 食品の品質を保持し、食品ロスを減らす

家庭で麺をゆでた場合、時間が経つとコシが失われ、冷蔵保存するとボソボソとした食感になることがあります。これは、でん粉が低温になると粘りがなくなり固くなる「老化」が原因です。しかし、コンビニなどで販売されている加工でん粉を添加したチルド麺は、冷蔵保管しても硬くならず、ツルっとコシのある食感が持続します。また、製造段階での廃棄ロスが出やすいロールケーキの生地割れを防ぎます。加工でん粉の添加によって品質が保持され、食品ロスの削減につながります。



今回ご紹介した目的や用途は一例で、この他にも加工でん粉は、さまざまな目的で加工食品に用いられ、私たちの豊かな食事を支えています。食料の安定供給や物流課題などへの対応も求められる中、今後の技術発展により、さらに便利で、おいしい食事が実現されるものと期待されます。

加工でん粉について詳しく知りたい方は、こちらをご覧ください。
 ・[「加工でん粉の基礎知識」](#)（『砂糖類・でん粉情報』2022年3月号）
 ・[「加工でん粉の食品における役割」](#)（『砂糖類・でん粉情報』2020年9月号）

ご案内

でん粉の動画を
公開しました

動画再生は[こちら](#)から！

でん粉ができるまで



でん粉は「じゃがいも」からできます！



南九州のさつまいもからもできます！



alic は、価格調整制度を通じて産地を支えています



ナレーター・佐藤利奈

(デジタルブック版では動画を再生できます)



独立行政法人農畜産業振興機構（alic）では、でん粉以外にもお砂糖に関する動画コンテンツも、YouTubeにより配信しています。そちらも是非ご覧ください。

今後もさまざまなコンテンツをアップしていきますので、[alic の YouTube チャンネル \(alic channel\)](#) も、ぜひ登録ください。



最新の情報誌から

alicでは、毎月、「畜産の情報」「野菜情報」「砂糖類・でん粉情報」を発行しています。情報誌では、需給動向の解説、海外の動向、国内の優良事例などをご紹介します。今号は、最新の情報誌から、注目記事をご紹介します。

「畜産の情報」 2月号 (1/25 発行)

〔国内特集〕 地域で畜産経営を支える取り組み ～コスト高の中で～

タイトル：中山間地域を新たな技術で支える

～スマート放牧による低コスト畜産の取り組み～

執 筆 者：国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 西日本農業研究センター
周年放牧研究領域 上級研究員 平野 清

輸入飼料などの生産コストの高止まりに加え、労働力不足の深刻化などから畜産経営の低コスト化や省力化が求められています。農研機構西日本センターをはじめとする八つの組織により、荒廃農地化した中山間地域（島根県大田市三瓶山^{さんべ}）におけるスマート放牧の実証実験プロジェクトが立ち上げられました。本稿では、省力的な畜産経営や農地の再生の実現について、研究成果などをご報告します。

「野菜情報」 2月号 (1/25 発行)

【話題】 から

タイトル：日本の野菜生産者とともに歩いていく～株式会社リンガーハットの取り組み～

執 筆 者：株式会社リンガーハット 総務人事チーム 広報担当 課長 三宅 久美子

長崎ちゃんぽん専門店「リンガーハット」は、安全・安心でおいしい商品の持続的な提供に向けて国産化を推進しており、野菜のほか、麺・ぎょうざの小麦粉についても100%国産を実現しています。本稿では、同社が取り組む国産野菜の安定調達やリスク管理、契約農家との関係構築、物流の工夫、コロナ後の動向などについてご紹介します。

「砂糖類・でん粉情報」 1月号 (1/10 発行)

【海外情報】 から

タイトル：世界のでん粉需給動向（2022年）

執 筆 者：調査情報部

2022年の世界のでん粉生産量は、前年を1.7%上回ったものの、ロシアによるウクライナ侵攻などの影響を受けて、増加率は前年の6.2%を5ポイント近く下回りました。

本稿では、2022年の世界の主要な天然でん粉・化工でん粉の生産・消費動向、2024年までの消費見通しについて調査結果を基にご報告します。

編集部から

今号では、EU産チーズのブランド化についてご紹介しました。日本産チーズも、国内外のコンテストで高く評価されるなど注目が集まっており、alicも国産チーズの生産奨励事業や理事長賞の授与などを通じて、酪農家やチーズ生産者の皆さまを応援しています。次号では、国産ナチュラルチーズの工房をご紹介する予定です。どうぞお楽しみに！

今月の表紙

イタリアのチーズの王様とも呼ばれるパルミジャーノ・レッジャーノの熟成の様子です。保管倉庫に並ぶ姿は壮観ですね。REPORT内の「生産地域すべての人の共同作品である」という言葉のとおり、農畜産物や食文化は、生産現場で育まれるとともに地域の方々に愛し食されることで後世に伝えられていくのだと改めて感じます。この機会に、皆さまの地域の農畜産物の魅力を再発見してみてはいかがでしょうか。（撮影：調査情報部 T.K）

ご感想ご意見をお待ちしています！

今月の広報誌「alic」のご感想や今後取り上げてほしいテーマなど、ぜひ[こちら](#)からお聞かせください。

ホームページバナー広告募集します

- 掲載料：10,000円/月（縦60ピクセル、横150ピクセル）
- 申込み期間：随時
- 申込み方法：メールにて受付

申込み方法や期限などの詳細は
機構ホームページでご確認ください。



バナー広告掲載イメージ
トップページ右上部のバナー広告コーナーに掲載

総ページビュー数
700万件以上！
（2022年度実績）

総セッション数
390万件以上！
（2022年度実績）

alic

エーリック

次号は2024年3月5日発行です。

掲載予定

○寄稿

農業女子プロジェクト 10 周年！つなぐ、次世代に

○業務関連情報

本当においしい乳製品は牛の健康づくりから

○alic だより

最近の SNS から

○ご案内

でん粉の動画を配信しています

※タイトルなどを変更する可能性がありますので、ご了承ください。

alic では、畜産、野菜、砂糖・でん粉に関する情報や広報誌「alic」の発行についてお知らせするメールマガジンを発行しています。配信をご希望の方は、[こちら](#)からぜひご登録ください！

alic（エーリック）2月号（No. 86）

2024年2月5日発行

発行元 独立行政法人農畜産業振興機構

（alic：エーリック）

Agriculture & Livestock

Industries Corporation

〒106-8635

東京都港区麻布台 2-2-1

麻布台ビル

電 話 03-3583-8196（広報消費者課）

F A X 03-3582-3397

U R L <https://www.alic.go.jp/>

編集/デザイン 山口北州印刷（株）

※本誌掲載記事の転載をご希望の場合は上記窓口まで
ご相談下さい。

※バックナンバーのご案内

https://www.alic.go.jp/koho/kikaku03_000299.html

※本誌に掲載した論文などで、意見にわたる部分は、
それぞれ筆者の個人的見解であることをお断りします。



食から日本を考える。

ニッポン
フード
シフト

alic

Agriculture & Livestock Industries Corporation

独立行政法人 農畜産業振興機構