

alic

エーリック

2014

9

月号

第15号

□ トップインタビュー

「食」を「食文化」にするために必要なこと

～伝統をつないでいく「誇り」と「使命感」～

オテル・ドウ・ミクニ 代表 三國 清三氏に聞く

□ 第一線から

「北の湘南」でてん菜を作る

～北海道伊達市の大坪光則さん～

法人経営で島を盛り上げる

～長崎県壱岐市 株式会社野元牧場～

alic

独立行政法人農畜産業振興機構

「食」を「食文化」にするために必要なこと

「伝統をつないでいく」「誇り」と「使命感」

フランス料理界のみならず、長い海外経験によって培われた幅広い視点から、教育界でも精力的に活躍される三國清三氏。長年取り組まれている「味覚の授業」の魅力、さらに、これからの日本の食と農に求められること等についてお話を伺いました。



——ご自身の味覚の原点はどこにあると
お考えですか。

私は、日本海に面した北海道の増毛町で生まれました。父は漁師でしたが、ちょうどニシンがとれなくなった時期で、家は貧しく、海が荒れて三日から一週間、漁に行けないと食べるものにも不自由するほどでした。しけがおさまり、凧になった朝の3時か4時頃、父と一緒に浜に打ち上げられた魚介類を採りに行きました。すると浜に打ち寄せられたものの中に必ずホヤがあつて、お腹が空いて食べるものがなかったから、ホヤを浜で切つて、海水で洗つて食べていました。ホヤは「海のパイナップル」といわれ、生物体で唯一、甘い、しょっぱい、酸っぱい、苦い、うま味（五味）があり、この時に自然と味覚が鍛え

られたと思っています。私は、「味覚の授業」を行っています。この幼少の頃の経験を大切に子どもたちに伝えていきます。

——シェフが行っている「味覚の授業」の魅力とは何でしょうか。

2000年から味覚の授業「KIDSシェフ」という取り組みを行っています。小学校高学年の生徒を対象に、課外授業で自分たちの郷土について、半年から二年かけて勉強してもらっています。新潟では地元の農家の方々にも協力いただいて、田植えから始まり秋の収穫、さらに地域の料理人さんと一緒に勉強して、自分たちが作った食材や、発見した食材でレシピを作り、それをみて私がフルコースを作ります。

自分たちの郷土のことって意外と知らないんです。しかし、課外授業を通して、どんな人が住んでいて、どういう生態系があるの

か、農家の方々がどんな思いで作物を作っているのかなど、いろいろなことを発見していきます。そうした経験によって、子どもたちに郷土愛が生まれ、自分たちのふるさとを誇りに思えるようになります。

さらに大切なのは、自分たちが作った食材やレシピで担任の先生やみんなが喜ぶことを経験できることです。現代社会では、ともすれば人から与えられる一方になってしまいがちですが、ホスピタリティ（おもてなし）、つまり自分たちが人に何か提供して、人が喜び、自分たちも嬉しいという気持ち、そういう心を学ぶ経験は非常に大切です。この活動は、もう15年ほど続けていますから、最初の頃の子どもたちは成人しています。

――食育基本法ができたのは2005年ですが、それ以前から「味覚の授業」に取り組まれていらっしゃるんですね。

そうです。1985年頃にフランスの学者が、12歳頃までに甘い、しょっぱい、酸っぱい、苦い（四味）を教わっていない子は、大人になって我が子を簡単に虐待したりする、また、親に叱られるとバットで殴り返して親を傷つけたりしてしまうという現象が起きると予言しました。それを受けて、イタリアやフランスのシェフたちが、それは

もうそういう国になったらおぞましい、そんな国は滅びてしまうということで、彼らが立ち上がり、スローフード運動が起こりました。2つの美食の国が立ち上がったことをきっかけにこの運動は世界に広まり、私もフランスのシェフ仲間から声を掛けられ、2000年からこの運動に加わりました。

先の学者の予言が当たっているかどうかは別として、我が子を簡単に虐待したり、子が親を傷つけてしまうなどの痛ましい事件は、日本以外の他の国ではそう多くないんです。ですから私は、食育の大切さについてもっと情報発信していきたいと思っています。ちなみにフランスでは、10月の第三週は正しい味覚を意識する週として国民的運動となっています。

――十数年続けてこられて子どもたちは変わりましたか。

子どもたちはみんな、12歳頃までピュアで今も昔も目をキラキラさせて、変わっていません。我々の体は、脳が12歳頃で出来上がり、歯も12歳頃で入れ替わり、味を伝える味蕾も12歳頃で完成するといわれています。12歳頃が完成のピークなんです。子供たちは、見る、聞く、嗅ぐ、触る、味わう、の五感に初めて触れることで、刺激されて敏感に

なります。脳が刺激をキャッチすることで、いわゆる感性が宿ります。ですから、人間としての形が完成するまでに、甘い、しょっぱい、酸っぱい、苦い、それに「うま味」を加えた五味を味蕾を通じて脳を刺激することが大切です。

感受性が発達することで、周りもよく見ることが出来るようになりますから、例えば周りのお友達が喜んでいたら、なんでそんなにうれしいの？ 悲しんでいたら、どうしたの？ なんか叱られたの？ と聞いてみる。そこで初めて子供たちは人に対しての「気づき」「思いやり」「慈しみ」を覚え、個々のこころの気持ち、ぱっと開花します。それを体験しない子は、個々の気持ちが閉じていますから、親になって平気でわが子を虐待したりする。12歳頃までに五味を体験していない子どもは個々の気持ちが閉じているので、人に注意されると、なんだ！ と殴り返してきたり、傷つけてしまったりする。ですから、人間形成における食の意義を念頭に置いて、12歳頃までに五味を経験させる活動を続けています。一方で、「食は三代」という言葉がありますが、親の変化も気になります。

「食は三代」とはどういう意味ですか。

「食は三代」というのは、お爺ちゃん、お婆ちゃん、その子ども、孫の三代できちんとした食の正しさを学ぶという意味です。味覚は親や祖父母の影響を受け、本人の努力だけで変えることは難しい。逆に言えば、三代で悪い習慣を身につけてしまうこともあるわけです。

最近、話題のアレルギー問題も戦前はほとんどありませんでした。朝食を抜いたり、簡単な食事で済ませるなど、親の食生活の乱れが子どもたちの代に影響しているのではないかと思います。三代で悪化してきた「食」を、今の小学生たちから、また、三代かけて戻していきたい。三世代で続けていけばいい循環に戻るはずと思い、食育活動を続けています。

和食の世界遺産登録が話題になっていますが、日本人は登録を喜ぶだけでなく、もう二度、その基本となる「汁三菜（ご飯と味噌汁、それに焼き魚などのお菜と漬物）」また、「郷土料理」「おせち料理」というものを、見直す必要があると思います。世界遺産になったことを自慢するだけではなく、和食について我々が、子どもや孫たちの代まで永遠に受け継いでいくという、使命感も必要ではないかと感じています。

郷土料理といえば、東京にも伝統的な食材はいろいろありますが。

今、江戸東京野菜がブームになっていますが、4年ほど前に私がきっかけを作ったんです。各地に地産地消ってあるのに東京にはないのかなと調べたら、地元の農家が継承していて江戸時代から続いていた。ブームとなったことで若い人が参画して農家数も増えていきます。東京の土壌というのは富士山の火山灰で上がサラサラになっていて、水はけがよく、下は粘土質なので野菜たちは根をぐわーと伸ばします。だから、東京野菜は日本で一番根が長く、根先が良く、粘土質の中の栄養素が入ってきます。また、周りに住宅街が多いですから、肥料を多くくめないし、極端に農薬が少ないんです。そのため、江戸東京野菜は日本一安全で安心して健康じゃないかって、皆さんにプレゼンしたら、もうみなさん目から鱗で、今のブームにつながっていききました。

また、野菜だけでなく、東京には牛、豚、鶏といった畜産物や東京湾の魚など食材は豊富です。6年後の東京オリンピックに向けて、海外からのお客さんを東京の食材でおもてなししたいという運動をしています。

農業の現場では後継者不足が深刻ですが、どのようにお感じになりますか。

よく「食文化」という言葉を耳にしますが、日本では「食」というのは文化にはなっていないと感じます。なぜかというと、私が「現代の名工（卓越した技能者）」の表彰を受けた時に聞いたのですが、歌舞伎役者や漆塗りの方は人間国宝が出るんですが、「食」というのは文部科学省が選定する対象に入っていないため、「食」に関わる者が人間国宝に選ばれることはないんです。

フランスでは、レジオンドヌール勲章といって料理人から生産者まで最高勲章をいっぱい与えます。なぜなら、フランスでは「食べることは人生の最大の喜び」であり、それを提供している人に勲章を贈るのは当然でしょうという文化が育っているからです。一方で日本は、「食」は文化と言いつつ、まだ、風俗扱いです。

働く動機には、お金もありますが「誇り」も重要です。農畜産物の生産者、杜氏（とうじ）、料理人などが、農業や食に関わる仕事に「誇り」を持っていることが後継者不足の解消にもつながると思います。歌舞伎の世界にあるような、伝統を守っていく「誇り」や日本を代表しているという使命感が「食」の世界にも必要だと思います。

トップインタビュー

「食」を「食文化」にするために必要なこと
～伝統をつないでいく「誇り」と「使命感」～
オテル・ドゥ・ミクニ 代表 三國清三氏
..... 02

第一線から

「北の湘南」でてん菜を作る
～北海道伊達市の大坪光則さん～ ... 06

法人経営で島を盛り上げる
～長崎県壱岐市 株式会社野元牧場～
..... 08

レポート

ニュージーランドの酪農事情 10

alic セミナー

米国・豪州の農畜産物需給見通し
～農業観測会議報告～
EU・アルゼンチン・ニュージーランドの
乳製品生産・輸出動向 12

機構の動き

第9回食育推進全国大会
～しあわせ信州食育フェスタ2014～
に出展しました 14

日本の「和牛」を世界へ
～和牛輸出プロモーションイベント
に参加しました～ 15

(有)藤井牧場(北海道富良野市)の
訪問報告 16

まめ知識

牛肉の栄養 17

砂糖は何からできるの？
～さとうきびとてん菜～ 18



■表紙の写真

青々と茂るさとうきび

さとうきびは稲と同じイネ科の
植物です。

京都府教育委員会は昨年3月、京料理
の老舗「瓢亭」^{ひょうてい}第14代当主で料理人の高橋
英一さんを府の無形文化財保持者（京料理・
会席料理）に指定することを決めました。
料理人が無形文化財に指定されるのは国や
各都道府県を通じて初めてのことです。「攻
めの農林水産業」として、日本の農畜産物
の輸出を増やそうという動きがあります。
日本の食材を海外の方に買ってもらう際
には、私たち日本人が自国の食文化について
勉強し誇りを持つことも必要だと思います。
(了)



オテル・ドゥ・ミクニ 代表

三國 清三

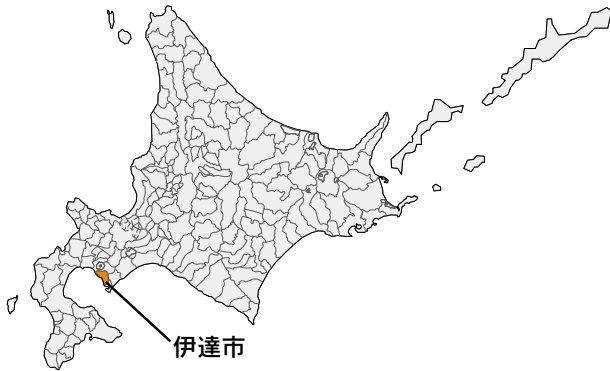
昭和29年 北海道増毛町生まれ。
昭和44年 15歳で料理人を志し、札幌グランドホテルにて修業を始め
る。その後、帝国ホテルに移り修業を続ける。
昭和49年 弱冠20歳で駐スイス日本大使館の料理長に就任。
大使館退任後も複数の三ツ星レストランにて修業を重ね、
昭和58年に帰国。
昭和60年 東京四ツ谷にオテル・ドゥ・ミクニを開店。
平成11年 フランス・ボジョレーにてルレ・エ・シャトー世界5大陸トップ・
シェフの1人に選ばれる。
平成16年 『ニューズウィーク日本版』「世界が尊敬する日本人100」の
1人に選ばれる。
平成25年 フランスの食文化への功績が認められ、フランス・トゥールに
あるフランソワ・ラブレー大学にて名誉博士号を授与される。

「北の湘南」でてん菜を作る

北海道伊達市の大坪光則さん

◆海と山に囲まれた

「北の湘南」伊達市
北海道の南西部にあり、
勇壮な活火山の有珠山と波
穏やかな内浦湾に囲まれた
伊達市は、対馬暖流の影響



伊達市

を受け、北海道では一年を通じて比較的温暖な上、雪が少ない地域のため、「北の湘南」と呼ばれています。恵まれた気候風土を活かし、海ではホタテ貝などの養殖業、平野部では多種にわたる野菜や花きの生産、そして畜産業も盛んです。この地で、砂糖の原料作物であるてん菜の栽培に取り組む大坪光則さんは、10a当たりの収量が8・4tと全道平均を43%上回る生産実績となったことから、平成25年度第3回高品質てん菜出荷共励会（主催：北海道農政部、（社）北海道てん菜協会）で優秀賞を受賞しました。



大坪光則さん

◆息子さんが就農、

親子三代で営む

「この辺りは気候もいいし、生産者の間には、『何でも作ってみよう』という雰囲気があるんですよ。」とお話しされる大坪さんは、10年前、地力を上げる

ためにてん菜を輪作体型に組み入れました。連作障害を防ぐための輪作作物として、てん菜は北海道農業において重要な役割を果たしています。大坪さんは現在、てん菜、ばれいしょ、

スイートコーン、小麦、かぼちゃの5品目で輪作を実施し、その他、長ネギ、レタス、キャベツ、ほうれんそうなど7品目の野菜、そして水稲も合わせ延べ23ha（東京ドームおよそ5個分）で作付しています。

21歳で就農された当初は、ご両親の見

よう見まねで作業をやっていたそうですが、上手に栽培する近隣の農家の方から栽培技術を学び、北海道農業士の資格を取得するなど、努力を重ねてこられました。

今は、昨年から就農した息子さんが、大坪さんの背中を見て農業を学び、ご両親と一緒に三代で農業に取り組んでいます。



有珠山の麓に豊かな畑が広がります。

◆基本的なことが大事

大坪さんのてん菜栽培の大事なポイントは、「ほ場をしつかり管理する。」ということなんです。「北海道の中では、決してほ場は広い方ではないけれど、その分手間をかけて管理することができます。」と大坪さんは話します。育苗や収穫など可能な部分は、外部委託や共同機械利用により省力化しつつ、丈夫な成長に欠かせないほ場の手入れは丁

寧に行います。

まずは、土づくり。大坪さんは、毎年収穫が終わった畑に、伊達市たい肥センターで確保した牛ふんたい肥を10a当たり3t投入し、翌年に備えます。費用のかかる運搬委託はせずに、自ら牛ふんたい肥を運び経費を節約するそうです。

次に、害虫や病気を防ぐ防除作業は、

6月から9月までの間に、天候や虫の種類により農薬を変えながら、2週間おきに6〜7回実施します。夏場、農作業の繁忙期にてん菜の防除作業を継続することは容易なことでは

ありません。どんなに忙しくても、害虫の早期発見のために、ほ場を巡回する



長ネギの畑

ことは欠かせません。防除作業は、なるべく間隔を開けずに実施することが大事だとのことなんです。

そして、てん菜の生育をできるだけ妨げないように、除草剤の使用を極力控え、中耕除草や手取り除草で、ほ場全体の雑草の密度を低下させる取り組みは、高品質てん菜出荷共励会でも高い評価を受けました。大坪さんは、「防除や除草は、慣れてくると自分の

勘でやりたくなります。勘に頼らず基本通りに取り組むことはなかなか容易ではありませんが、そこが大事なんです。」と話してくれました。

◆一年一年が勝負の

積み重ね

息子さんが就農してくれたことについて、「息子のために何かしようと思うとプレッシャーもあるけど、やっぱり嬉しいですね。」と話してくれた大坪さんは、最後に、「農業のいいところは、やりたいようにやれること。だけど、失敗はすべて自分の責任になります。だからこそ、農業経営は一年一年の勝負の積み重ねだと思っています。」と力強いお話をいただきました。今年も、大坪さんが手塩にかけて整然とした畑で、てん菜が順調に生育しています。

当機構は「砂糖の価格調整に関する法律」に基づき、国内産糖と輸入糖の価格差を調整し、生産者や関連産業の経営の安定を図りつつ、消費者の皆さんに砂糖が安定的に供給されるよう努めています。



訪れた6月中旬の大坪さんのてん菜畑。葉が元気に広がっています。

法人経営で島を盛り上げる

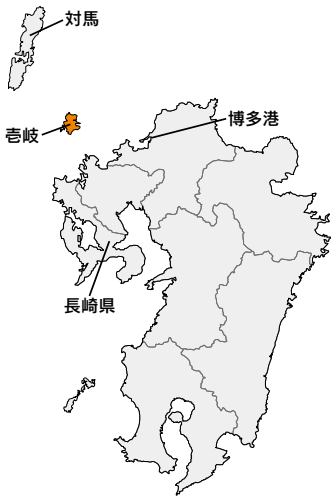
長崎県壱岐市 株式会社野元牧場

◆歴史のある島、壱岐

長崎県の壱岐は、対馬よりも九州寄りの玄界灘に浮かぶ風光明媚な島です。壱岐の歴史は古く、有史においては、中国の歴史書である「魏志倭人伝」にも「一支部」として記されています。

◆麦焼酎発祥の地

壱岐は、麦焼酎発祥の地とも言われています。



長崎県で2番目に広い平野、深江田原を有する壱岐

では、昔から米や麦の生産が盛んに行われてきました。豊富な地下水と麦から作られる壱岐の麦焼酎は、上品な甘みのなかにある香ばしさが特徴で多くの焼酎ファンを楽しませています。

◆広く知られる壱岐の子牛

島には水田や麦畑が多く広がり、藁を使った牛の飼養が昔から盛んに行なわれてきました。子牛を生産して販売する繁殖農家の間で切磋

琢磨し、協力してきた結果、

いまでは壱岐の子牛の評価は非常に高く、島内の子牛市場における子牛の平均価格は全国でも高い水準にあります。このため、全国各地から、子牛を買い求める肥育農家が多数、集まります。

◆社長を格好良いと

思わないか？

昭和58年、現在の野元牧場の社長である野元勝博さんのお父さんが繁殖牛約10頭の家族経営を開始しました。これが、後の農業生産法人株式会社野元牧場の始まりです。

昭和63年に野元さんは壱岐市農協に就職しますが、



野元勝博社長と肥育牛（20か月齢）

この時に受けた熊本県の畜産農家での指導員研修で「肥育」に強い関心を持ちます。当時、壱岐では肥育に取り組む農家がまだ珍しかったのです。

肥育とは、繁殖農家から子牛を買って、おいしい食肉になるように牛を育てる

ことです。

野元さんはお子さんの誕生を期に「島に仕事を！」という気持ちで、実家の畜産経営に参加しました。

平成7年に、肥育用の牛舎を新設し、繁殖牛約20頭に肥育牛約50頭を加えて繁殖と肥育を一貫して行う「一貫経営」を開始しました。熊本県での研修以来、関心を持っていた肥育にも、取り組み始めることになりました。

ほとんどが繁殖農家という島において、肥育

を始めるために当初は苦慮したとのことですが、順調に肥育牛の頭数を増やしていききました。肥育牛が約160頭となった39歳の頃、さらにきめ細かく牛を育てていきたいという気持ちから、農協を退職して専業の畜産農家になりました。

農協を退職した後も野元さんは順調に肥育頭数を増やしていきます。平成24年1月、肥育牛が約300頭、繁殖牛が約60頭の時に、農業生産法人株式会社野元牧場を立ち上げました。

今では、杵岐生まれ、杵



畜産農家の野元久志さん（社長の次男）

岐育ちのブランド牛「杵岐牛」を生産する肥育部会の部会長としても活躍しており、13名の会員を引っ張る存在です。

法人化に際しては農業会議所や市役所、県の畜産協会等のアドバイスがあったそうですが、法人化した一番の理由は何かとお伺いしたところ、「代表取締役社長というものが、格好良いと思わないか？」と逆に野元さんに聞き返されました。

そうお話しする野元さんは、何より楽しそうでした。この魅力的な社長の姿を見



獣医師である長男の手も借り、牛を大切に育てています。

て育ってきた二人の息子さんは、長男が獣医師として他社で活躍、次男は野元牧場で授精業務を含めた繁殖担当として技術に磨きをかけてのち、今では畜産農家として独立しています。

また、野元牧場では、家族以外にも島内の4人の従業員を雇用しており、1人は今後独立の展望を持っているそうです。

「雇用や給与という環境が整っていれば、畜産の世

界に入る若者はいる」と野元さんは語ります。

◆玄界灘発！

アスパラガス部会
畜産経営の副産物である堆肥は、水田や麦畑で活用されています。また、焼酎の搾りかすの牛の飼料化への取り組みや、野菜生産への堆肥の活用により、地域資源循環型農業を実践しています。

このような島内の努力の



アスパラガスでは、10a 当たり 50t もの堆肥を使用します。

結果、品質管理や耕畜連携による多収穫、後継者の育成などが評価され、杵岐のアスパラガス部会は、平成24年に第41回日本農業賞の大賞を受賞しました。

野元牧場で生産された堆肥は、お米やアスパラガス生産への供給や、稲わらとの交換に用いられています。さらに、堆肥に余裕があること、従業員の1人が園芸分野を得意としていることから、今年から自家堆肥を利用したアスパラガス生産にも取り組んでいます。このアスパラガスについての取り組みは、家族経営より資金調達の幅が広がる法人経営の強みが活かされたものと言えます。

野元さんは今後、繁殖牛をさらに増やして、「島での畜産を盛り上げていきたい」と熱く語ってくれました。

ニュージーランドの酪農事情

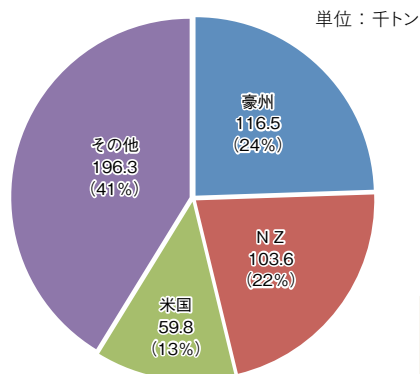
調査情報部 根本 悠

はじめに

ニュージーランド（NZ）は、非常に酪農が盛んな国です。乳製品の輸出量は世界最大であり、日本にとってオーストラリアに次ぐ乳製品の輸入先であり、日本の乳製品輸入量の22%を占めています（図1）。

本レポートでは、最近のNZの酪農事情について、ご報告します。

図1 日本の国別乳製品輸入量（2013年）



資料：財務省「貿易統計」



NZの酪農場の様子

NZの酪農の特徴

NZの酪農の最大の特徴は、放牧が基本ということ。そのため、日本の酪農のように大規模な牛舎や大量の濃厚飼料を必要としないため、低コストの酪農経営が

可能となっています。また、NZは人口が400万人ほどと国内市場が小さいため、生乳（搾ったままの乳）の約95%は、乳製品に加工されて輸出されています。したがって、NZの酪農経営は国際的な乳製品の需要動向に大きく影響を受けることになります。

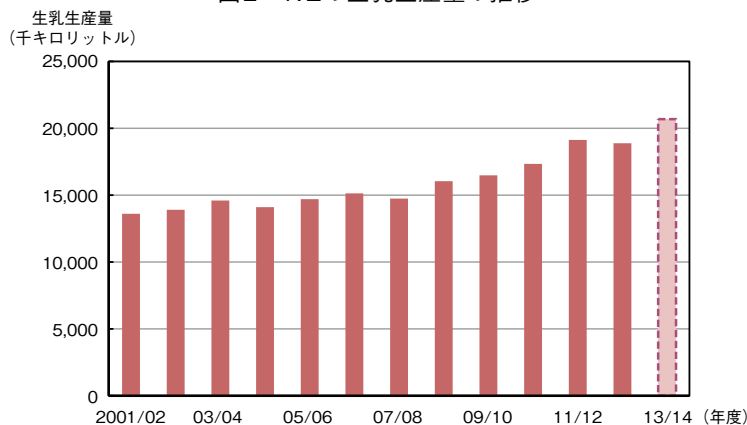
NZの生乳生産の動向

NZの生乳生産は、増加傾向で推移しています（図2）。これは、酪農家の規模拡大や、他の畜産部門（肉用牛、羊）から酪農への転換に加え、NZの酪農の生産体系が変化していることが背景にあります。

NZの酪農は放牧が主体ですが、近年は、牧草以外

の飼料（とうもろこし、ヤシの搾りかす、小麦、大麦など）を補助的に与えています。こうした飼料を牧草と組み合わせて与えるこ

図2 NZの生乳生産量の推移



資料：LIC、Dairy NZ、DCANZ

注1：年度は6月～翌5月。

注2：2013/14年度の生乳生産量は、DCANZの速報値をもとに機構推計。

とで、牛の泌乳量が増加しているのです。また、雨が少なく、牧草が育たなかった地域において、かんがい設備を整備し、河川や地下水から水を引くことで、良質な牧草の生育が進んでいることも影響しています。

一方で、こうした生産体系の変化が、酪農家の生産コストの増加を招いているという現実もあります。

NZの乳製品輸出の動向

NZでは、生乳生産の増加に伴い、乳製品の輸出も増加しています。特に輸出が増加している品目は全粉乳です(図3)。NZの最大の輸出品目である全粉乳は、生乳を乾燥させて粉状にしたもので、主に育児用粉ミルクに利用されています。全粉乳を中心と

図3 NZの主な乳製品の輸出量の推移

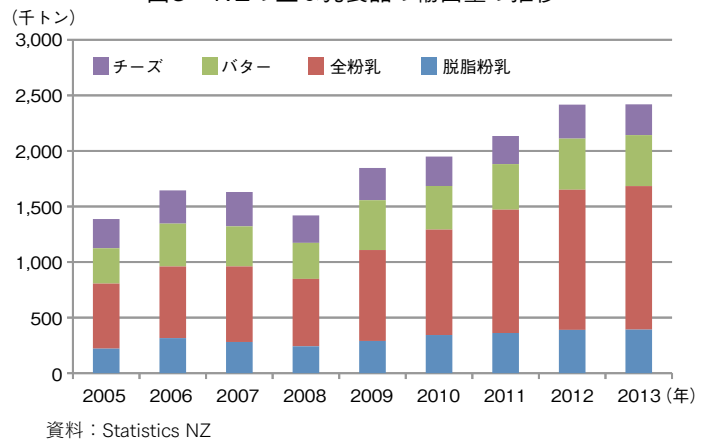


図4 NZの乳製品国別輸出額割合 (2013年4月～2014年3月)

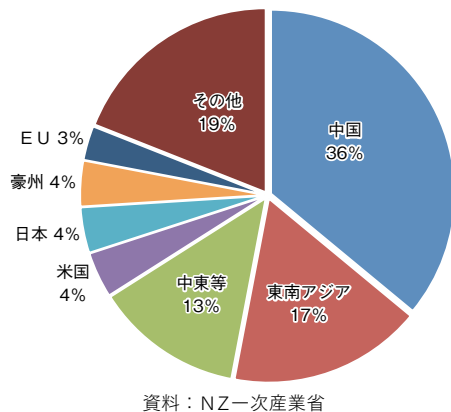
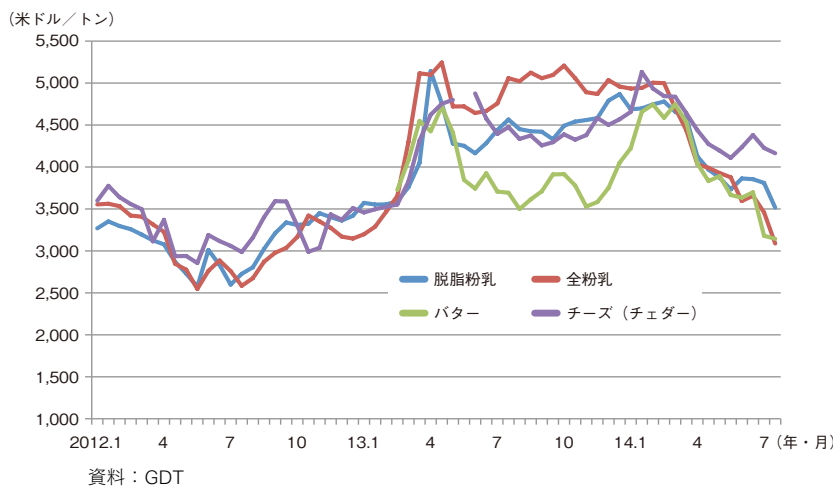


図5 乳製品国際価格の推移



した乳製品の需要は、経済成長が進むアジアの新興国を中心に急増しており、とりわけNZから中国への乳製品輸出は、大幅に増加しています。

乳製品の国際価格の動向

NZの乳製品の大半は輸出されるため、乳製品の国際価格がNZ

の酪農に大きな影響を及ぼします。最近の乳製品の国際価格の推移を見ると、1年ほど高い状態が続きました。これは、新興国の乳製品需要の急増の影響とみられ、この高価格に反応して、NZの生乳生産は大きく増加しました。その後、2014年3月以降は、高価格の反動から下落しています(図5)。

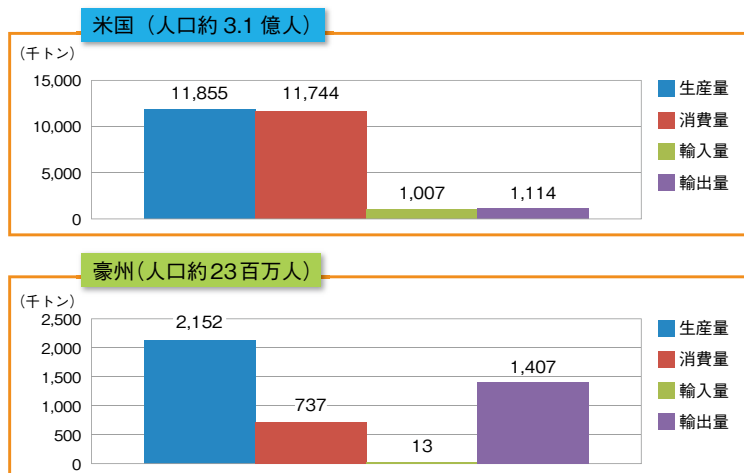
おわりに

NZの生乳生産は、規模拡大や補助的な飼料の給与により、増加しており、乳製品輸出も、増加傾向で推移しています。NZ大手の乳業メーカーなど同国の酪農業界は、乳製品の国際価格は一時期から下落しているものの、新興国の乳製品需要はまだ強く、将来的に同価格は下げ止まり、ある程度は回復するものと見込んでいます。

alic では農畜産物の需給動向の判断に資するため、各機関が公表する統計資料の収集や国内外の現地調査を実施しており、これらの情報を整理し、取りまとめたホームページや情報誌など様々な形で広く一般の方々に知ってもらうための広報活動を行っています。その取り組みの一環として今年、6月27日に「米国・豪州の農畜産物需給見通し」農業観測会議報告書、7月25日には「EU・アルゼンチン・ニュージーランドの乳製品生産・輸出动向」をテーマに当機構会議室においてalic セミナーを開催しましたので、その概要をご紹介します。

なお、ニュージーランドについては、本誌10頁の「レポート」のコーナーでもご紹介していますので、そちらも併せてご覧ください。

図1 米国・豪州の牛肉需給バランス



資料: 米国農務省「Livestock and Poultry: World Markets and Trade」
注: 枝肉重量ベース

米国・豪州の農畜産物需給見通し／農業観測会議報告書 EU・アルゼンチン・ニュージーランドの乳製品生産・輸出动向

「米国・豪州の農畜産物需給見通し」農業観測会議報告書について

米国・豪州ともに世界有数の牛肉生産国ですが、両国の牛肉の需給バランスをみると、米国は生産量、消費量ともに多く、一方、豪

州は生産量の3分の2が輸出向けとなっていることがわかります(図1)。

このように、牛肉の国際需給に大きな影響を及ぼす米国・豪州の農畜産物の需給見通しについて、乳製品の需給見通しも含め、講演を行いました。

米国については、調査情報部の山神堯基が、USDA (アメリカ合衆国農務省 (United States Department of Agriculture の略)) が本年2月に開催した米国農業観測会議における資料に加え、米国の各種統計資料や現地調査の結果を踏まえ、①牛肉の需給見通し、②トウモロコシの需給見通し、③乳製品の需給見通し等について、報告しました。

豪州については、同部の伊藤久美が、ABARES (オーストラリア農業資源

経済科学局 (Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics and Science の略)) が本年3月に開催した豪州農業観測会議における資料に加え、豪州の各種統計や現地調査の結果を踏まえ、①日本における豪州産牛肉・乳製品の位置付け、②牛肉の需給見通し、③乳製品の需給見通し、④穀物の需給見通し等について、報告しました。

当日は、商社、食品メーカー、小売関係者や農畜産業関係団体の方々に報道関係者も含め69名の方々に参加いただき、アンケートでは、「今後の見通しも知ることができた」「統計的な説明があり、営業面で活用できる」などの評価をいただきました。また、当日は「豚のPEDの発生が牛の消費に影響を及ぼすのか」など多数のご質問をいただきました。

図2 主要な生乳生産国（2013 年速報）

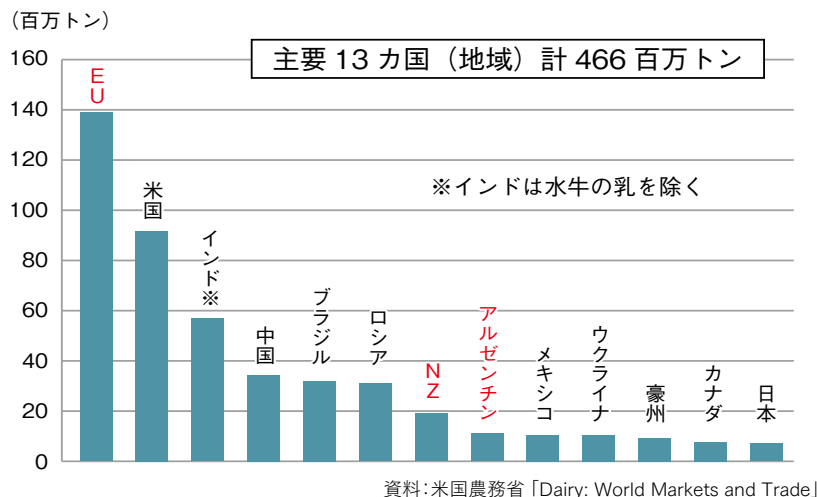
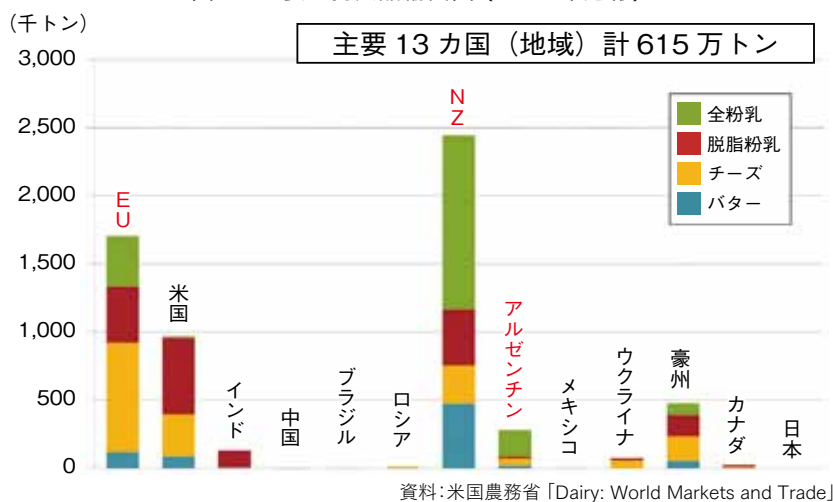


図3 主要な乳製品輸出国（2013 年速報）



「EU・アルゼンチン・ニュージーランドの乳製品生産・輸出動向」について

今回、取り上げた3カ国は、乳製品の生産・輸出において世界の中でも主要な位置を占めています。USDAの公表資料によれば、生乳生産量では、EU（28カ国）が第1位、ニュージーランドは第

7位、アルゼンチンは第8位となつています（図2）。一方、乳製品輸出货量をみるとニュージーランドが第1位、EUは第2位、アルゼンチンは第5位となっていることがわかります（図3）。

このように、乳製品の国際需給に大きな影響を及ぼすEU、アルゼンチン及びニュージーランドの

乳製品生産・輸出動向について、講演を行いました。

EUについては、調査情報部の宅間淳が、欧州委員会等の各種統計や現地調査の結果を踏まえ、①EUの牛乳乳製品市場の現状、②生乳生産割当（クォータ）制度の廃止の影響、③今後の見通し等について、報告しました。

アルゼンチンについては、同部の米元健太が、現地機関の各種統計資料や現地調査の結果を踏まえ、①現地の経済概況、②生産動向、③輸出動向、④今後の見通し等について、報告しました。

ニュージーランドについては、同部の根本悠が、ニュージーランド一次産業省の公表資料に加え、現地機関の各種統計資料や現地調査の結果を踏まえ、

①現地の酪農の概要、②生乳生産動向、③乳製品国際価格の動向、④乳製品輸出動向等に

ついて、報告しました。

当日は、商社、食品メーカー、農畜産業関係団体の方々には報道関係者も含め52名の方々にご参加いただき、アンケートでは、「世界の酪農の全体像と地域ごとの内容がよくわかった」「EUのクォータ制度、フォンテラのことがわかった」「アルゼンチン、ニュージーランドの生乳増産への取り組みなどが興味深かった」などの評価をいただきました。また、諸外国の動向が日本に及ぼす影響についての意見交換もあり、盛況のうちに終了しました。

いただいたご意見等を踏まえて、より良いセミナーにしていきたいと考えておりますので、今後ともよろしくお願いいたします。

当日の詳しい資料は、下記URLにて入手いただけますのでご覧ください。

1 第9回食育推進全国大会「しあわせ信州食育フェスタ2014」に出展しました

6月21日～22日

食育月間である6月、長野県長野市のエムウェーブを会場に第9回食育推進全国大会が開催され、2日間で2万7千人の皆様にご来場いただきました。

本大会は内閣府と開催地の都道府県が主催し、毎年、開催されているものでalicも第1回から参加しています。

長野県は男女ともに、平均寿命が日本一（平成22年）であることから、長野県実行委員会の会



長野県の平均寿命は日本一（平成22年）

場では、『健

康長寿は食育

から』をテー

マに、農業関

係者のみなら

ず、郷土食や

伝統食、ま

た、教育機関

など幅広い分

野から108

のブースが出

展されました。

また、内閣府の会場では、官公

庁や地方公共団体、また、種苗会

社や各種団体等、55のブースが並

び、クイズや試食、ワークショップ

を通して農業や調理、そして、

食文化について学べる多彩な展示

が見られました。

メインステージでは、服部幸應

氏による基調講演「健康長寿と食

育」や「信州の食と健康長寿」を

テーマとしたシンポジウム、また、



ミラノ国際博覧会のパビリオン紹介などが行われました。

○なるほど国産品

「alic」ブースより

当機構のブースでは、「なるほど、国産品！」～食肉、牛乳・乳製品、野菜、砂糖、でん粉のご紹介～」をテーマに、パネルや模型などを用いて、それぞれの栄養や誤解されがちな生活習慣病との関連などについて、ご紹介するとともに、パンフレットの配布を行いました。

会場では親

子連れだけで

なく高校生や

大学生が熱心

に質問をする

姿もみられま

した。

特に、さと

うきびやてん

菜の模型の前



さとうきびとてん菜の模型に来場者もびっくり



来場者の注目を集めたてん菜の模型

では、日頃、目にすることがない原料の姿に驚くとともに「原料によって味が違うの？」、「砂糖の色は透明なの？」、「てん菜の方が生産量が多いとは知らなかった」といった感想が多数、寄せられました。

当日のアンケートを通じて皆様からいただいたご意見を今後の広報活動に役立てていければと思っております。

なお、次回は東京都墨田区で平成27年6月20日（土）～21日（日）に開催予定です。

現在、安倍政権の成長戦略の一つとして、国を挙げた農林水産物等の輸出促進の取り組みが行われています。特に牛肉については、重点品目の一つに掲げられ、海外で積極的なプロモーション活動が行われています。

この度、輸出振興の一環として、独立行政法人日本貿易振興機構（ジェトロ）と公益社団法人中央畜産会（中畜）が主催・協力した和牛セミナーおよび試食会に当機構も参加しましたので、その概要を報告します。

○和牛セミナー及び試食会

ベトナムおよび英国のセミナーでは、現地の食肉関係者などを対象に、当機構の強谷総括理事のほか3名の方々が、日本産和牛の魅力や安全性について講演を行いました。試食会では、日本産和牛を使った料理を披露し、会の途中にはすき焼きの際に提供される「花盛り」など、日本独特なカットの実演もあり、参加者から好評を博し

ました。

また、ベトナムの試食会には林農林水産大臣、英国の試食会には小里政務官がそれぞれ出席されました。政府のトップクラスが、自ら和牛のおいしさや品質についてPRしたことで、国を挙げた和牛輸出への意気込みが現地にも伝わり、イベントに対するインパクトが強まったことがうかがえました。また、メキシコのイベントには、和牛の輸出拡大の強化に向けて、安倍総理が出席されました。セミ

■開催概要

○開催日・場所

ベトナム（ホーチミン）：
平成26年6月25日（水） ホテル日航サイゴン
英国（ロンドン）：
平成26年6月30日（月） 在英日本国大使公邸
メキシコ（メキシコシティ）：
平成26年7月26日（土） 日墨会館

○参集者

ホテル、高級レストラン、百貨店などの実需者、牛肉輸入業者など



和牛のしゃぶしゃぶを紹介（ベトナム）

ナーでは、当機構の新川調査情報部長等による講演とともに、日本産和牛を使った料理のデモンストラーションが披露されました。試食会では、数多くの和牛料理が振る舞われ、参加者の皆さんに本物の和牛の美味しさを実感いただくことができました。当日は多くの現地報道関係者も来場しており、安倍総理による「トップセールス」を通じて、外国産和牛にまねできない、日本産和牛の「本物」の魅力を幅広くアピールすることができました。

○出席者の声

各国のイベント参加者からは、日本産和牛だけが持つ美しい霜降りと、柔らかな肉質について、驚きとともにその美味しさに高い評価が得られました。

一方、赤身中心の牛肉を食べ慣れている人々からは、脂肪分が多くステーキなどの料理では量が食べられないなどの声も聞かれました。

今回のイベントでは様々な和牛料理を紹介しましたが、料理方法とともに食材としての和牛の素晴らしさを現地に普及・浸透させていくことが、重要になってくると思われま

○今後の取り組み

オールジャパンとしての和牛輸出の取り組みは、まだ始まったばかりであり、今後とも継続的な活動が必要となっています。

当機構もジェトロ・中畜と連携し、和牛輸出拡大に向け、引き続き協力していきたいと考えております。

7月23日（水）、北海道富良野市で、先進的な酪農経営に挑戦し続ける有限会社藤井牧場（以下「藤井牧場」）を訪問しましたので、その概要を報告します。

○経営概要

代表は、藤井雄一郎さん（36）。藤井さんは、淡路島（兵庫県）から北海道に移住した先祖から数えて5代目。酪農で国内初となる農場HACCP^(注)認証を取得し、現在は、食料・農業・農村政策審議会委員も務めています。

藤井牧場は110年前に酪農を始め、現在は経産牛を400頭飼養、年間約4,300t（1リットルパック牛乳の約410万本分）の生乳を出荷する、いわゆる「メガファーム」の1つです。

○砂のベッドでストレス軽減

牛床（牛の寝床）には牧草やオガクズを敷くのが一般的ですが、藤井牧場では砂が敷かれています。以前は藤井牧場でも牧草を使



砂のベッドで寝そべる牛たち

用していましたが、2年前に開催されたセミナーで砂のベッドに関する講演を聞いたことをきっかけに、すべての牛床を砂のベッドに変更しました。これにより、以前から悩まされていた後肢の関節が腫れるトラブルは、ほとんどなくなっただけでなく、牛へのストレスが軽減されたことで、病気の発生が減り、1頭当たりの乳量の増加にもつながったそうです。

藤井さんは牛が快適に生活できる環境づくりや牛にとつての幸せを常に考え、愛情をもって牛たちと接しています。

○人も育つ

藤井牧場の経営理念は、『牛も人もどんどん育つ牧場』です。

かつては、スタッフは与えられた仕事を淡々とこなすだけだったといえます。そのスタッフの意識が180度変わる大きな出来事になったのが、農場HACCP認証の取得です。

認証を受けるために提出しなければならぬ飼養衛生管理の手順や方法、トラブルの対処法などをまとめた「農場衛生管理基準書」の作成には、スタッフ全員が関わりました。基準書が完成するまで昼夜を問わず皆が様々な意見を出し合い、全員が納得いくまで議論を重ねてきたといえます。この経験が、仕事一つ一つの意味をスタッフ全員が理解するきっかけとなり、「私たちの手で安全で美味しい牛乳を作るん



左から当機構の佐藤理事長、藤井代表、当機構の強谷総括理事

だ！」という自覚の芽生えにもつながりました。

○6次産業化への取り組み

敷地内の工房では、牧場の搾りたての生乳からチーズやジェラートを作っています。これらは、市内のレストランなどで販売されています。藤井牧場一押し「サブロッション」（商品名はルブロッションをもじったもので、見た目はカマンベールチーズに似ている）は、ソフトな口当たりとほのかな甘み、後味に優しいミルクの風味が残る味わいとなっています。

(注) 農場 HACCP とは、消費者に安全な畜産物を供給するため、食品の衛生管理手法である HACCP の考え方を採り入れ、農場段階において危害をコントロールする飼養衛生管理の手法です。

牛肉の栄養

畜産の
いろいろ

牛肉の栄養といえば、たんぱく質がまず思い浮かびますが、ビタミンやミネラルも豊富に含まれ、優れた供給源になっていることはあまり知られていません。

このうち、ビタミンB₂は抗酸化作用に優れ、過酸化脂質の生成を抑える効果があります。

また、抗酸化ビタミンや食物繊維を含む野菜と組み合わせることで、血管を若々しく保つ効果が期待できます。

さらに、牛肉は亜鉛も多く、コラーゲンの生成促進、免疫力強化にも役立ちます。

夏の疲れが出るこの時期にぴったりの牛肉と野菜を組み合わせたメニューをご紹介します。

(注) 過酸化脂質は、中性脂肪やコレステロールなど体内の脂質が活性酸素によって酸化されたもので、動脈硬化や老化を早める原因の一つになるといわれています。

血液を若々しく保つ！

甘酸っぱくてさっぱり、柔らかくてジューシーな牛肉の炒め物。牛肉のビタミンB₂の抗酸化作用で血管を若々しく！

梅風味甘酢ビーフ



牛肉100g 当たりに含まれる栄養成分

【和牛・もも赤肉】

たんぱく質	20.7g
脂質	10.7g
鉄	2.7mg
亜鉛	4.4mg
ビタミンB ₁	0.09mg
ビタミンB ₂	0.22mg
ビタミンB ₆	0.37mg
ビタミンB ₁₂	1.3μg

資料：「五訂日本食品標準成分表」

作 り 方

- 1 牛肉は食べやすい大きさに切り、Aの下味に30分ほどつける。
ポイント：ベーキングパウダーを加えた下味に30分ぐらいつけると、肉が柔らかくなります。
- 2 パプリカは1.5cm幅に切り、さらに斜め半分に切る。
エリンギは斜め5mmの厚さに、セロリは乱切りにし、葉も3cmぐらいに切る。長芋は5mmの厚さの輪切りに、玉ねぎは薄いくし切りにし、バラバラにする。
- 3 牛肉にかたくり粉をつけて丸めて、サッと揚げる。
ポイント：かたくり粉をつけて丸めると、ボリューム感がでて、肉の味が強調できます。
- 4 にんにく・しょうがをみじん切りにし、フライパンにサラダ油とともに入れ、弱火にかけて香りを出す。香りが出たら2の野菜を加え強火で炒める。
- 5 全体に油が回り野菜が少ししんなしたら、牛肉・Bの調味料を加え、手早く味をからめ、水溶きかたくり粉でとろみをつけて仕上げる。

材料

(できあがり量 約1000g分 3~4人分)

牛もも肉(薄切り) ……300g
梅酒……………大さじ2
ベーキングパウダー……………小さじ1/2
しょうゆ……………大さじ1 } A
かたくり粉・揚げ油……………各適量

パプリカ(赤・黄) ……各1/2個
エリンギ……………2本、セロリ……………1本、
長芋……………100g、玉ねぎ……………100g、
にんにく……………1/2かけ、しょうが……………1かけ
サラダ油……………大さじ1 1/2

梅酒……………大さじ3
しょうゆ……………大さじ2/3
オイスターソース……………大さじ1 1/2
スープ……………1/2カップ、梅肉……………2個分
塩・こしょう……………少々 } B
かたくり粉……………大さじ1、水……………大さじ2

資料：全国食肉事業協同組合連合会「シェフと管理栄養士がプロデュース おそうざい BOOK」

砂糖は何からできるの？

～さとうきびとてん菜～

砂糖の いろいろ

砂糖は、植物からショ糖を取り出したものです。ショ糖は多くの植物に含まれていますが、砂糖として取り出すことができます。植物は限られています。代表的なものは「さとうきび」から作られる「甘しや糖」と、「てん菜」から作られる「てん菜糖」です。このほかに生産量はわずかですが、ヤシから作られるヤシ糖や、砂糖カエデから作られるカエデ糖（メープルシュガー）などがあります。

さとうきびって何？

さとうきびは、イネ科の多年性植物で成長すると3～6メートルの高さになります。寒さに弱く、暖かいところを好み、原産地は、南太平洋のニューギニア島近辺であると言われています。

紀元前327年、アレキサンダー大王がインド遠征を行った



さとうきび畑と青い海

時の記録に「インドには蜂の力によらずして蜜を作る葦がある」と書かれています。別の記録では「インドには、かむと砕ける甘い石がある」とも書かれています。砂糖の英語名「sugar」の語源は、サンスクリット語の「sarkara」（砂粒の意味）に由来するとも言われており、砂糖の起源はインドであると考えられています。



てん菜畑

てん菜って何？

児島県の南西諸島の島々で栽培されています。

てん菜はさとう大根とも呼ばれ、カブによく似たヒユ科の植物で、寒冷な気候を好みます。糖分を含む根の部分は、成長すると直径10～15センチメートル、重さ0.5～1キログラムになります。

さとうきびを栽培できないヨーロッパ諸国では、砂糖を輸入に頼っていましたが、1747年、ドイツの化学者マルクグラフがてん菜から砂糖と同じ成分を取り出すことに成



てん菜は土の中で育ちます

功し、1801年、ドイツにてん菜糖工場が設立されました。19世紀初頭、フランスの皇帝ナポレオンがヨーロッパ諸国にイギリス（当時、砂糖貿易の大部分を支配していた）との貿易を禁じたため、ヨーロッパ諸国で砂糖不足が起きました。ナポレオンはてん菜糖の産業化に力を入れ、てん菜糖業がヨーロッパに広まりました。

世界の主要な産地は、フランス、ドイツ、ロシアなどで、日本では北海道で栽培されています。

参考…砂糖の歴史（精糖工業会）

alic (エーリック) 9月号 (No. 15)
2014年9月3日発行 (隔月発行)

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)
FAX 03-3582-3397
URL <http://www.alic.go.jp/>

※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。

編集部から

まだまだ暑い日が続いていますが、夏休みも終わり、秋らしくなる9月を迎えました。9月といえば、1月7日人日(七草の節句)、3月3日上巳(桃の節句)、5月5日端午(菖蒲の節句)、7月7日七夕(笹の節句)と並ぶ五節句の一つ、9月9日重陽(菊の節句)があります。陽数(奇数)を重ねるという意味で、縁起が良いとされている陽数のうち最大の9が重なるため、おめでたい日とされました。古くは、農産物の収穫時期とも重なり、栗ご飯を食べて祝ったため、栗の節句とも呼ばれましたが、後に収穫祭として受け継がれました。

収穫祭は、農作物の収穫を祝って行われますが、最近各地に農産物直売所があり旬の農産物が販売されています。秋の食欲を満たすため、各地の収穫祭などを訪れ、トップインタビューでも紹介した江戸東京野菜など各地元の農畜産物を味わってみてはいかがでしょうか。思わぬ味が発見できるかもしれません。

<これからの予定>

収穫の秋到来!

各種イベントが開催されますので、ぜひ、ご参加ください。

◇2014年9月19日(金)

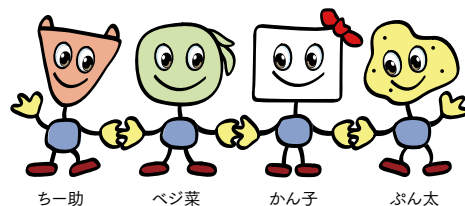
alicセミナー「牛肉輸出の拡大に向けて」
(農畜産業振興機構 大会議室)

◇2014年10月11日(土)~12日(日)

東京都食育大会(代々木公園)

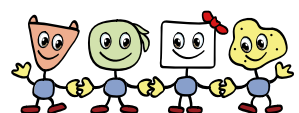
◇2014年10月31日(金)~11月1日(土)

第53回農林水産祭 実りのフェスティバル
(池袋サンシャインシティ)



次号は2014年11月5日発行です。

ご意見、ご感想等ございましたらお寄せ下さい。
どうぞ、よろしくお願いいたします。



alic 独立行政法人農畜産業振興機構（農畜産機構）
〒106-8635 東京都港区麻布台2-2-1 麻布台ビル
TEL 03-3583-8196 FAX 03-3582-3397



古紙/ULF配合率70%再生紙を使用しています

