

豆類時報

NO. 77
2014.12



公益財団法人 日本豆類協会 発行
公益財団法人 日本特産農産物協会 編集

豆を育てて日本を見る、 カフェの窓から世界を見る

本文2ページ参照



豆=和風を感じさせない「カフェマメヒコ」の
ロゴマーク



カフェを運営しながら北海道で豆を育てる

高校生とJAによる 「小豆富芋千コロケ」の共同開発

本文19ページ参照



地元の農業祭り販売会では上々の評判



大学生へのプレゼンテーション

第21回豆！豆！料理コンテスト

本文53ページ参照



牧野直子審査委員長による審査講評



最優秀賞：ほっくりお豆とサバの南蛮漬け
(白花豆)

平成26年度「豆の日」 普及啓発活動の展開状況

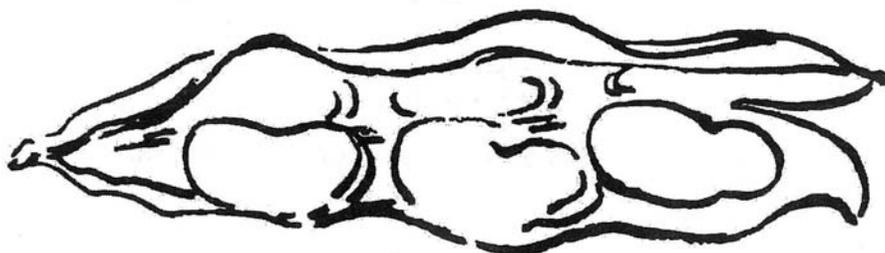
本文61ページ参照



活気溢れる出張授業



「豆祭りinみやざき」の会場風景



豆 類 時 報 No.77

2014.12

目 次

話 題	豆を育てて日本を見る、カフェの窓から世界を見る…… 井川啓央	2
行政情報	「食品の新たな機能性表示制度に関する検討会報告書」まとめ …………… 編集部	10
調査・研究	美方大納言小豆の安定生産技術…………… 澤田富雄	14
生産・流通 情報	「小豆富芋千コロッケ」の共同開発事業について …… 新関奈津 連載：地方品種をめぐる9 宮崎県「そばさん豆」 …… 甲斐英明 伝統産地の大納言小豆と和菓子…………… 島原作夫	19 24 27
海外情報	米国、カナダ、オーストラリア3カ国の豆類の生産見通し概況 ……	35
豆と生活	連載：「若者の豆に関する食と栄養」その3 …… 谷口亜樹子	47
業界団体	第21回豆！豆！料理コンテスト …… 全国豆類振興会 落花生作況調査及び需給懇談会の開催…………… 全国落花生協会 平成26年度豆類需給安定会議ほか …… 全国豆類振興会 FOODEX JAPAN 2015への出展計画について …… 雑穀輸入協議会	53 55 56 59
豆類協会 コーナ	平成26年度「豆の日」普及啓発活動の展開状況 …… 全国豆類振興会	61
本 棚	「人口の世界史」マッシモ・リヴィーバッチ著 …… 後沢昭範 資料箱「世界人口の展望」ほか……………	72 75
統計・資料	雑豆の輸出入通関実績……………	79
編集後記	……………	80

豆を育てて日本を見る、 カフェの窓から世界を見る

井川 啓央

東京都内にカフェ3店舗を展開する株式会社セレンディピティ。カフェを経営する傍ら、北海道のハタケで、料理やデザートに使用する豆を東京のスタッフが入れ替わりで栽培するハタケマメヒコという活動も行っています。

「東京でカフェ・北海道でハタケ」という2つの視点から見えてくることを代表の井川啓央氏に伺いました。

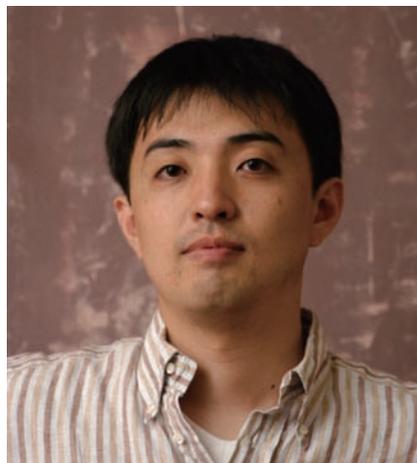
日本古来の豆のカフェ

珈琲のお供に、日本古来の豆を食事やデザートに使ったカフェ、カフエマメヒコを始めたのはいまから9年前です。三軒茶屋で始めて、その後、渋谷に2店作りしました。いま三軒茶屋に新しいお店を作っているので、これで4店舗になります。

お店で使っている日本古来の豆というのは小豆、大豆、黒大豆、紫花豆や白花豆、金時豆、虎豆などのインゲン類です。マメとコーヒーということで、コーヒーを逆さに読んでヒコ、それでマメヒコとしたんで

す。とくに深い意味はありません。

開店以来、毎日、5種類近くの豆を店内のスタッフが炊いています。主にデザートに使います。お店で一番人気の黒豆寒天というのがあるんですけど、これは吸水に1日、味入れに2~3日くらいはかかります。それぞれのお店の厨房で、スタッフがイチから豆を煮ます。女の子が多いんですが、もちろんうちに来るまでは豆なんか煮たこともない、普段もあまり食べないというスタッフばかりです。豆好きを集めてるわけじゃないですから。それでも、それぞれの豆に合わせた火加減を教えて、まあ、なんとか1年もいれば勘所がわかるようになり



井川啓央氏

ます。ホールとキッチンが分かれているわけではないので、豆は全員が炊くんです。うまくいくときもあればいかないときもあるんですけど、甘煮を作ったり、あんこを炊いたり、塩大豆を作ったり、最近は味噌も作ったり、そういうことを楽しみながらやるという感じですね。

でもお客さんも豆に馴染みがないですから、「私が炊いたんです」なんて若い女の子が言うと受けるんですよ。「あら、偉いわね」って。そういうことが励みになる。豆を煮ることはそんなに難しくない。ただ、時間がかかるというだけでね。それでもみんなやらないから、「渋谷の真ん中で豆を煮てるなんて、すごいわね」ってなって、なんか会話が弾むんですね。

豆のカフェを開いた理由

それだけ豆というのは馴染みがあるけど馴染みがない食べ物なんです。知ってるようで知らない。僕はそこが面白いと思ってマメヒコを始めました。

マメヒコを始める以前、料理教室を開いていたことがあったんですね。料理好きの生徒さんがわらわらと集まって来る。あるとき、みんな料理は作るけど豆を煮たことは無いというんです。母親が豆を煮てる姿も見たことがないと。それに煮豆は甘すぎて、そんなに食べたくない。そもそも、乾物の食品を戻して食べるという食習慣が現代にはほとんど無くなってしまいました。みんな口をそろえて、はっきり言ってめんどくさいと。ああ、料理好きにとっ



カフェマメヒコのロゴマーク。和風のイメージは感じさせない



公園通り店の店内。静かな時間が心地よい

ても、乾物を戻すというのはめんどくさいことなんだと関心したんです。それで、自分でやってみたんです。豆を煮てみた。ところがそんなに面倒くさくないんですね。戻すのに時間がかかるというだけで。ただ、外食が中心になってきている今の時代には、明日明後日の食事のために豆を戻すというのはハードルが高い。そして豆のレパートリーも甘く煮るくらいしか知らないとすれば作らなくなっても仕方がないと思いました。

当時、小さなテレビの制作会社をやっていたんですが、ひょんなことからカフェをやろうと決めました。カフェはカフェでも、

なにをやるかと考えた時に、この面倒くさいとみんなが思っている「豆を戻して煮る」という作業を店で肩代わりしたらみんな喜ぶんじゃないかと思った。豆は名前も面白いし、フォルムもきれいです。そしてなにより誰もやっていない。だったらということで、乾物豆のカフェをやることを思いついたわけです。

「豆」は哲学であり、売りではない

実際オープン前に豆の料理やデザートを試作してみたんですけど、インパクトに欠けるんですね。非常に滋味なんだけど、地味なんです。これはいろいろ考えなくちゃいけないぞと思いました。豆に馴染みのない若い人に、豆を食べてもらうというのは難しいことだと。キャッチーで美味しい食べ物、東京には溢れてるんですから。「豆は健康にいいですよ、地味だけど食べてくださいね。」それでお客さんが食べてくれたら苦労しません。とくに今の若い人は食べ物に対して保守的です。豆を家庭で食べたことのない若い人に、豆を食べてもらうのは無理だと思った。だから「豆」という漢字を店名に入れないようにしたんです。「豆」という漢字が入り口にあったら、豆の持つイメージに引っ張られて、間口が狭まってしまう。僕らにとって「豆」は哲学だけど、売りではないと。それで店名を「Mame-Hico」と「豆」を使わないようにしました。お客さんには「雰囲気の良いお店だな」とか、「駅前で便利だわね」とか、なんでもいいからマメヒコを利用して



千歳の畑。縁がつながってハタケマメヒコは続いている

らって、それで、いつの間にか「豆」を食べてもらおうという作戦にしました。

カフェというのは自由なところがいいと思って始めたんです。自由こそがカフェの一番の魅力です。ただその分、核になるものがないと、なんだかわからない店になってしまう。それでマメヒコの核は「豆」だと。そこから感じるイメージとは、温故知新であったりとか、手間ひまを惜しまないことだとか、フェイクではない本物を提供するとか、自然や季節を大切にするとか。まめまめしく働くなんかもありますね。「豆」を使ったデザートにこだわるのではなく、そういう「豆哲学」というのかな、そういうメッセージをマメヒコのインテリア、接客、音楽、植栽、すべてに一貫させよう。そう思って続けていますが、なかなか難しいんですけどね。

在来種の豆との出会い

店のオープン準備中に、自分たちで豆を炊いてみたものの、なかなかうまいかなかった。それで、炊きあがった加工豆を定

期的に仕入れられないかと、一大生産地である北海道の十勝に通いました。結果としては、豆は足が早いから（傷みやすい）豆のカフェなんてやめときなさいと、相手にされなかった。ただ、通ううちに、北海道の開拓時代の話や、不作の時に豆で生き延びたという話もたくさん聞きました。大豆には黒豆や茶豆などの色々な種類があること、そして小豆はショウズと呼ばれ、かつては赤いダイヤと言われ高値で取引されていたこと。インゲン類は様々な種類があり、ツルのあるもの無いもので、栽培方法も生産地も大きく分かれること。北海道に行くようになってそういうことを知ったんです。知らなかった豆のことを深く知っていくのは、とても楽しかったんです。開店してから3~4年経った時だったかな。「在来種の豆」というのを知りました。北海道の北見周辺で、在来種の豆を栽培しているという雑誌の記事に目が止まったんです。それまで使っていたものは道内、とくに十勝管内で作られていたF₁種だったということも、その時知りました。読んで面白いなと思いました。北海道の在来種の豆というのは、ルーツが開拓時代にさかのぼるんだと。開拓者として入植してきた時に、故郷に想いを寄せ、ポケットに故郷の豆をしのばせてきたものがルーツなんだと書いてある。そして戦後、F₁全盛になっても、味の良い豆は、女性たちが「美味しいから自家用に」と庭先で大事に育てていたものが、今もってわずかばかり残っているんだと。そのストーリーに惹かれました。



お客さんも畑を手伝う様子を井川氏は現代の参勤交代と言う

それで早速、記事に書いてあった在来種の豆を取り寄せてみたんですね。炊いてみるとそれが柔らかくすぐ煮えて、味も良い。遠軽にある長谷川商店や豆農家の服部行夫さんとの出会いはそこからできたんです。

ハタケマメヒコを始める

ただですね。在来種を作る農家の方々と付き合ってみると、残念ながらみなさん元氣だけれど、大層なご高齢なんです。豆の生産は採算ベースに乗らないからか、若い農家が始めることは難しく、極めてマイノリティーな存在なんですね。

このまま行くと、近いうちに良質の豆が手に入らなくなるだろうかと危惧しました。そしてある年、それが現実になりました。北海道の遠軽の豆が悪天候で不作となり、うちに豆が入ってこなくなったんです。

それで、渋谷にあるマメヒコで『緊急!! 豆サミット』というイベントを企画して、遠軽の豆農家さんと呼んで、東京のお客さんに今の現状を話してもらおうと考えました。良い機会だと思ったんです。

このイベントが、ハタケマメヒコをやろうと決意するきっかけになりました。誰だって、いまの東京一極の現状を憂いている。東京の消費者も、地方の生産者も、現状を直視すれば、このままではダメだという結論は同じになる。けれど、それに対して、なにか決め手となるアイデアがサミットで出たかと言ったら出なかった。

小さな農家が生き残れない、日本の農業政策が悪いみたいな話になってしまいました。

それはね、そうなんだろうけど、そんなテレビの討論番組で言っているようなことを小さなカフェで言っても、なんの意味も無いなと僕は会を終えて思いました。

養老孟司さんの本だったかインタビュー記事だったか忘れましたが、「東京と地方の労働者を流動化させないと、地方は地方で年寄りばかりになっちゃうし、東京は東京であくせく働いてるだけで疲れちゃうから、行ったり来たりするのがこれからはいいんじゃないか。農業もそうしたほうがいい」というようなことが書いてあって、現実的な提案だという気がしました。これならマメヒコでもできそうだと。

それで東京のマメヒコで働くスタッフが5月から11月は北海道に住んで畑仕事をして、冬になったら東京に戻ってまたカフェで働くというハタケマメヒコを始めてみようと思ったんです。

十勝・大樹町で始める（2010年）

大樹町（北海道広尾郡）という南十勝の

小さな町に、砂田正好さんというスーパーマーケットの社長さんがいるんです。この方がマメヒコを始めるときも、始めてからも、ほんとうに力になってくれました。北海道から豆を取引する上で大変力になってくれたんです。そういう付き合いから十勝でハタケになりそうなところを色々と一緒に見て回り、大樹町に1haくらいの土地を借りることができました。荒地地だったので開墾に近いところから始めなくてはいけないんだけど、とにかく贅沢は言わず実行に移さなくてはと思ったんですね。

初めての農業体験だけれど、豆の生産ならやってやれないことはないなと思ったんです。それには3つの理由がある。

- ①栽培するのにそんなに手間がかからないこと
- ②根粒菌があるから肥料も要らないこと、
- ③乾物だから収穫と消費をコントロールできること。

とくに③が一番大きいんです。

ハタケではニンジンやカボチャ、とうもろこしも作っていますが、食べごろが短すぎて東京の都合に合わせられないんです。

たとえばとうもろこしは美味しくて人気があります。美味しくするために晴れた日の朝に収穫しますでしょ。だけどすぐに味が変わってしまうので、その日のうちにクール航空便で東京に送るとする。するとその時点で販売価格の大半は物流コストとなってしまいます。受け手の東京としても突然、とうもろこしを送って来られても困るんです。東京の都合とハタケの都合を合

わせるのは余程コミュニケーションが長けていないと、どちらも不愉快になってしまふ。

その点、豆は乾物になりますから。乾燥してしまえば、翌年に持ち越したっていい。コンビニエンスなんですね。使う時は東京の都合で戻せばいいし、作り手も自分たちハタケの都合で乾燥豆を作ればいい。

乾燥豆・乾物をモチーフにしたカフェマメヒコをやってよかったと一番感じるのは、ハタケでできた豆を使う時です。

大樹町から千歳へ（2013年）

大樹町のハタケマメヒコは、作物が育ちにくい土地でした。とにかく荒れ地を開墾したので、雑草が凄かった。豆も量が出来ないし、鹿が来て食べ尽くされてしまうことも何度も経験しました。採算を取るなんて論外で、一体何のためにこんなことやってるんだろうかと辛かった。近所の農家さんは、除草剤まかないとダメだ、農薬を使い、肥料を入れる、と勝手なこと言うんですね。

でもそれなら僕らがやっている意味が無いんです。プロの農家がやるやり方をするなら、僕らは市場で豆を買うのが一番コストがかからないんですよ。

ここでの失敗体験を僕は店を通して伝えなくてはいけないと思った。それで色々メニューにしたり、イベントを開いたり、伝える工夫をしてみました。それほど世間は僕らのハタケマメヒコに関心が無いことがわかった。それは意外でした。もっと

リアクションがあるかと思ってました。

端的に言えば、東京と北海道の距離の差以上に、生産者と消費者の意識の差がすごく大きくて、これを埋めなくてはならないなと思ったんです。農業をファッション的に取り上げるメディアはたくさんありましたが、あくまで一過性のブームとしてとらえている。僕らがやっているハタケマメヒコの苦悩を、受け手であるお客さんに自分のこととして考えてもらえなければ、所詮、他人事に過ぎないんだと。

大樹町で3年目を終えたときに、もうやめようと思いました。両者の意識の差を埋められる手立てがなくては、これ以上続けてもどうにもならんと。大樹町のハタケマメヒコでは無理だと思ったんです。

そんなとき、たまたま千歳でやらないかと声がかかったんです。

有機でやっている1haの農地があって、老夫婦が自家菜園として使っていると。ただ歳を取ったので、誰かやる人がいるなら貸してもいいよと。まさに渡りに船でした。千歳空港から車で15分という立地ですから。それだけでポテンシャルは充分に高い。

そうして4年目のハタケマメヒコは千歳・駒里でスタートしました。千歳に移ってからは、豆やカボチャの収量も劇的に増えました。去年は店で使う1年半分の豆が採れました。さらにお客さんが自腹で東京からハタケに来て手伝ってくれるようになったんです。今年は述べ50人くらいのお客さんが2日間手伝ってくれました。東京で働くOLやサラリーマンが週末に来て

くれたんです。これは本当に大きな労働力でした。

ようやくハタケマメヒコを中心としたコミュニティ、現代の参勤交代にちゃんとなったわけです。ただ単に運が良かっただけです。最初からこうなるだろうとは誰も思ってなかった。なったらいいなと僕はうっすら思っていましたけど。ならなくてもそれは仕方ないとも思っていましたから。ただ、続けていたら、たまたま運良く、今の形になったというだけです。

なんの豆を栽培するのか

僕らの専用のハタケですから、僕らが使う豆を、使う量だけ作ることが原則です。

小豆は大粒の大納言、黒豆、色がきれいな紫花豆、それと前川金時、貝豆、黒千石といった在来種を作りました。全部合わせて1t近く採れました。東京の3店舗で使うには充分過ぎる量です。

作るのに手間がかかるのは、インゲン類の貝豆や花豆です。支柱を立てたり抜いたりというのが本当に手間なんです。支柱を3本まとめてゴムもしくはヒモで留める、この作業をするのに人手が要るんです。今年はお客さんにやってもらって助かりました。前川金時は支柱を立てないでやりますけど、やっぱり雨が降ったりすると倒れてしまうんです。結果として収量が減ってしまう。だからといって支柱を立てる手間を考えると、前川金時のために支柱を買い足すというのもちょっと考えてしまいます。



課題の支柱。人手不足がインゲンの行く手を阻む

自分たちにできることとできないことを状況によって見極める経営者的な視点が無いと、農業というのは一人でやる人が多いからついつい頑張ってしまう、自己満足に陥ってしまうんです。けど黒豆と紫花豆を比べて紫花豆のほうがずっと手間がかかってるんだと言っても、お客さんにとってはどちらも黒っぽい豆でしかないですから。

マメヒコがハタケを続ける意味

成果だけを尺度にするなら、ハタケマメヒコなんてやめた方がいいに決まっています。結局、農業というのは天候相手ですから、一生懸命やっても天気次第。頑張ったから報われるというものではありません。ただ、それはカフェだって同じですよ。結局お客さん次第ですから、似たようなところがある。成果だけを考えるなら、そもそもカフェなんてやめたほうがいいということになってしまいます。日々の観察と実行を繰り返すことで、せめて取り返しの付かない事態にはならないように軌道を修正し

ていくことが大事なんですね。ハタケマメヒコをやっていく中で、運が大事、誠実さが大事、継続が大事、そして、オロオロしてもどうにかなるものでもないということを教わりました。

ハタケマメヒコがもしダメになったら？普通に豆屋さんから豆を買えばいいだけです。ハタケを始める前は買っていたわけだから。

人間の気まぐれを相手にするカフェも、自然を相手にするハタケも、どちらも目に見えないものを相手にしてるんですから

「遊び」が大事です。「遊び」という言い方に抵抗があるなら「余裕」と言い換えてもいい。

ハタケの豆を見てると、本当に合理的だと思います。どんなトラブルがあっても、有機的に臨機応変に対処していく。結局「豆」というものは生命力の塊なわけでしょう。どんなものでも魅力あるものは生命力なんじゃないかと思う。だからマメヒコもね、「豆」にあやかって生命力のあるカフェでありたいと、ハタケに立つとそんなことを思ったりします。

平成26年7月30日発表

「食品の新たな機能性表示制度に関する検討会報告書」まとめ

編集部

はじめに

現在、日本で食品の機能性表示を行うことが出来るのは、「栄養機能食品」「特定保健用食品」の2種類とされています。栄養機能食品は栄養成分の機能を表示するものであり、現在は12種類のビタミン及び5種類のミネラルについて栄養表示基準を行うことが出来ます。また、特定保健用食品は摂取することで当該保健の目的が期待できる旨を表示するものです。この2つ以外の食品について機能性表示を行うことは、食品衛生法や健康増進法によって禁止されています。

平成25年1月に「国の成・発展・国民生活の安定・向上及び経済活動活性化への貢献」を目的に発足した、規制改革会議において、検討項目の一つとして、

- ・ 栄養機能食品については対象成分が限定されていること
 - ・ 特定保健用食品については、食品ごとに安全性や有効性に係る臨床試験が必須であるとともに許可手続きに費用と時間がかかることから中小企業にはハードルが高いこと
- などの課題が指摘されました。

その結果、規制改革実施計画において、「特定保健用食品、栄養機能食品以外のいわゆる健康食品をはじめとする保健機能を有する成分を含む加工食品及び農林水産物について機能性の表示を容認する新たな方策をそれぞれ検討し結論を得る。(中略)その食品の機能性について国ではなく企業等が自ら科学的根拠を評価した上でその旨及び機能を表示できる米国のダイターサプリメントの表示制度を参考にし、企業等の責任において科学的根拠のもとに機能性を表示できるものとし、かつ、一定のルールの下で、加工食品及び農林水産物それぞれについて、安全性の確保（生産、製造及び品質の管理、健康被害情報の収集）も含めた運用が可能な仕組みとすることを念頭に検討を行う」とされました。

検討及び実施スケジュールについては「平成25年度検討、平成26年度結論・措置（加工食品、農林水産物とも）」とされ、消費者庁、厚生労働省、農林水産省の3省庁が担当となります。

今回は、平成26年7月30日に消費者庁のHPに発表された資料をもとに、新しい食品機能性表示制度についての検討概要を整

理しました。

〈検討会報告書の概要〉

米国の食品機能性表示制度

今回の新制度を検討するにあたり国が参考すべきとしたのは米国の「ダイエタリーサプリメントの表示制度（以下DS制度）」です。この制度では、ダイエタリーサプリメント健康教育法に基づき、構造／機能表示が行われています。対象となるのは、錠剤、カプセル、粉末、ソフトジェル、液体等のサプリメント形状の加工食品となっています。

DS制度では、食品医薬品局（以下FDA）が定めた一定の規制の下、事業者の自己責任で構造／機能表示を行うことが出来ます。ただし、疾病リスク低減表示をはじめ、疾病名を含む表示等は原則として禁止されています。これに関連して、国の評価を受けたものではないこと、疾病の治療を目的としたものではない旨の表示が必須とされています。

DS制度の問題点としてもっとも重要な事は、製品の有効性に関する科学的根拠が得られない可能性です。有効性に関する表示内容の根拠については届出・開示の対象ではなく根拠情報を開示するかどうかは事業者の任意とされているためです。FDAが事業者に対して根拠情報の提出を求めても応じない事業者もあり、消費者が根拠情報にアクセス出来ない可能性があります。そのほか、有効性の実証にあたり事業者が考慮すべき点が不十分なことや、科学的な

根拠が不十分な製品が流通している可能性などがあります。

日本での新制度創設に当たっては、透明性の高さが問題となりそうです。

新制度の安全性確保について

機能性を表示する食品については、当該機能に関与する成分が増強される場合が多く、過剰摂取などによる健康被害防止の観点から安全性の確保を第一に考え、機能性関与成分については定性的かつ定量的に明らかにされる必要があります（表示する機能性に関する成分については、そのすべてが明らかにされている必要はなく、そのうちの主要成分が測定可能であればよいとされている）。

また機能性関与成分以外の成分についても、一般の食品と同等の安全性を持たせなければならないとされており、新制度の対象となる食品は、これらの点を満たす必要があります。

機能性を表示する食品の安全性については、企業等がこれまでの食経験に関する情報の評価や、必要に応じて安全性試験に関する情報の評価を行うこととされていますが、評価方法については消費者庁よりガイドラインなどが発表される予定となっています。

上で説明した、「食経験」については、これまでの経験から担保されてきたものであるという考え方の他、

・食習慣などを踏まえた機能性関与成分又は含有食品の日常的な摂取量

- ・市販食品の販売期間
- ・これまでの販売量
- ・機能性関与成分の含有量
- ・摂取集団（先例、性別、健康状態、規模等）
- ・摂取形状
- ・摂取方法
- ・摂取頻度

などの情報を元に、

- ・全国規模で機能性を表示する食品の摂取集団より広範囲の摂取集団において、同等以上の摂取量での一定期間の食経験があること
- ・日本人と食生活・栄養状態、衛生面、経済面等を勘案し、類似の国又は地域で、機能性を表示する食品の摂取集団より広範囲の摂取集団において、同等以上の摂取量での、一定期間の食経験があることなどを評価することが必要であるとされます。

なお、米国の食品医薬品局では仮目安として最低25年間摂取されていること、オーストラリア・ニュージーランドの食品基準局では2～3世代の使用歴では充分だが5年では短いとされる摂取期間のほか、摂取量の同等性等の条件があります。

また、医薬品との飲み合わせなどによる健康被害を防止するため、製品に含まれる機能性関与成分と医薬品との相互作用の有無、機能性関与成分が複数含まれる場合の相互作用の有無について評価をすることが必要とされています。

容器包装への表示について

容器包装については、消費者に確実に伝える事項として、以下を容器包装に記載すべきとされています。

- ・機能性関与成分名
- ・1日摂取目安量及び摂取の方法
- ・1日摂取目安量あたりの機能性関与成分の含有量
- ・摂取上の注意（医薬品などとの飲み合わせ、過剰摂取を防止するための注意喚起など）
- ・表示及び製品の安全性については国による評価を受けたものではない旨
- ・疾病の診断、治療、予防を目的としたものではない旨
- ・医薬品を服用している者は医師・薬剤師に相談した上で摂取すべき旨等

また、容器に記載しきれない部分については、販売前に消費者庁へ届出を行い、消費者庁の方で一般の方がアクセスできる方法で開示を行うべきとされており、この情報についても、一般の方に理解できるよう、なるべく専門用語をわかりやすく平易にしなければならないとされています。

機能性表示のあり方

機能性を表示できる対象食品、成分等については、以下の通りです。

- ・**対象食品**
食品全般。但しアルコール含有飲料、ナトリウム・糖分等が過剰に含まれるものは除外。

- ・対象成分

現在検討中（なお、栄養成分を新制度の対象とすることについては慎重に検討）。

- ・対象者

生活習慣病などにかかる前、もしくは境界線上の人。すでにかかっている人に対しての販売促進などはしないこと。未成年者、妊産婦、授乳婦に対しても同様に機能性を訴求するような販売はしないこと。

- ・可能な機能性表示の範囲

身体の特定の部位に言及した表現も可能。但し病気の治療効果・予防効果・一定以上の健康の増強を謳うと、医薬品として薬事法の規制対象となる。

健康被害に係る対応について

企業には健康被害についての情報収集体制の整備が必要とされます。消費者からの問い合わせに対しての窓口を開設し、内部体制を整えるとともに、消費者への周知を行い、保健所へ通知する際には併せて消費

者庁への報告も必要であるとされています。また、消費者が体調に異変を感じた際には、速やかに医師に相談することも必ず表示することとされています。

消費者に誤認を与えない情報のあり方

容器包装については、機能性表示の内容について国による評価を受けたものではないこと、病気にかかっている人・未成年者・妊産婦及び授乳婦に対して機能性を訴求したものでないこと、バランスの取れた食生活の普及啓発を計る文言、などを入れることが検討されています。

また、製品のどこに表示を入れるかについては、国によるガイドラインが必要とされており、表示開始までに何らかのアナウンスがされる予定となっています。

今回概要をまとめた報告書の全文は消費者庁サイト内、以下のアドレスからダウンロードすることが出来ます。

<http://www.caa.go.jp/foods/index19.html>

美方大納言小豆の安定生産技術

澤田 富雄

はじめに

兵庫県北部では、「丹波大納言」で有名な丹波地方のほか、但馬地方の美方郡（香美町、新温泉町、図1）の棚田を中心に、古くから小豆が栽培されてきた。水資源に乏しい棚田において、比較的乾燥に強く作りやすい作目として小豆が選ばれてきたようである。当地の小豆は、比較的大粒（百粒重15.4～25.1g）かつ早熟（成熟期10月中～下旬）で、丹波地方の丹波大納言小豆と比べるとやや早熟である。また、本研究開始前の作付面積は、棚田主体ながら約40haのまとまった産地規模であるが、生産者は922名と非常に多く、生産者一人当たりの栽培面積は4aと零細で、10a当たり収量は、50kgと低収であった（2011年JAたじま調べ）。

近年、美方郡を活動対象とする新温泉農業改良普及センターとJAたじま村岡総合営農センターにより、当地産小豆の特産物化し、地域の活性化を図ろうとする活動が始まった。



図1 美方郡の位置

まず、当地産在来系統は多様であるため、均質化のためには品種統一の必要があった。そこで、当地原産の「美方白莢大納言」に統一を図ることになった。本品種は、1981年に兵庫県立中央農業技術センター農試但馬分場（現兵庫県立農林水産技術総合センター北部農業技術センター、以下北部農技）が美方郡村岡町小代（現香美町小代区）から採集した在来系統「白莢大納言」をもとに純系選抜により育成した品種である（品種登録未申請）¹⁾。

次に本品種の採種栽培を開始するとともに、生産者団体「美方大納言生産組合」を

さわだ とみお 兵庫県立農林水産技術総合センター農産園芸部 研究主幹

結成し、美方大納言振興の基盤を作った。

さらに、兵庫県、新温泉町、香美町、JAたじまからなる「美方大納言小豆ブランド推進協議会」を設立した。その際、北部農技に技術支援の依頼があり、当協議会のメンバーとなり、栽培、加工面の技術開発と美方大納言の特長の抽出を担当することになった。

ブランド化をめざすに当たっては、生産物の均質性向上、増収増益、生産工程の効率的見直しなどの課題が取り上げられ、改善策が検討された。

当地の小豆は、棚田中心の作付けであるため、栽培圃場が標高0～700mと広範囲に分布しているだけでなく、天候により播種が遅延することもあり、播種期が6月上旬～8月上旬と、大きく分散していた。小豆は早播では蔓化、晩播では生育不足が懸念される作物であるため、当初、北部農技では、早播での蔓化抑制技術、晩播での密植栽培技術が増収の鍵となると考え、試験に取り組んだ。なお、黒大豆などで莢数増加、増収効果が認められている亜リン酸肥料²⁾の小豆での施用効果も確認することとし、これら二つの技術の組み合わせで安定収量を確保しようと考えた。

なお、「美方向白莢大納言」小豆の品質的特徴や収穫作業の改善策については、すでに「豆類時報」No.75で紹介されているので参照していただきたい。

摘心技術と播種適期

北部農技内圃場において、2011年5月25

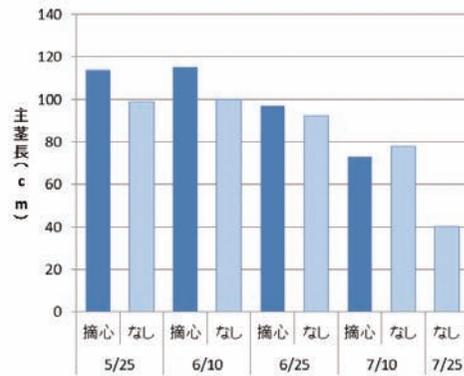


図2 摘心の有無（5葉摘心）と主茎長（2011年北部農技）

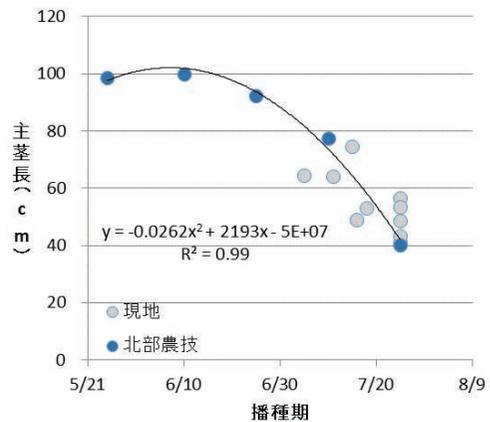


図3 播種期と主茎長（2011年北部農技、2011～2013年現地3カ所）

日、6月10日、6月25日、7月10日に播種し、それぞれ5葉期に頂部の摘心を行った。その結果、摘心により主茎長が抑制されたのは7月10日播種のみであった。それ以前の播種期ではむしろ長くなり、蔓化も抑制されなかった（図2）。主茎長は蔓化程度と関係が深く、美方大納言においては、主茎長80cm以上になると蔓化のため圃場管理や収穫作業に支障を来す（写真1）。

一方、北部農技2011年の無摘心区の播種期と主茎長を図にプロットしたところ、



写真1 蔓化して圃場を覆った状態の小豆

二次関数で示される回帰曲線が得られ、よく適合していた(図3)。現地実証圃は標高0~400mに位置しているが、3カ年とも本回帰曲線によく適合した(図3)ことから、現実的な播種期の範囲(7月上~下旬)においては、主茎長は圃場の標高に関わらず、播種期でほぼ決定されると考えられた。このことは、美方大納言の主茎長は、美方郡でも北部農技(朝来市和田山町標高200m)でも播種期が同時期であれば、ほぼ同程度となることを意味する。小豆は生育期間が短いため、地域や標高の差が主茎長の差につながりにくいのかもしれない。

播種期と子実重の関係を見ると、7月25日播種が最も高収量であった(図4)。このことから、地域・標高に関わらず、7月下旬が美方大納言の播種適期と推察された。また、8月10日播種で急激に収量が低下したが、百粒重は晩播になるほど増加していた。そこで、大粒が得られる特長を栽培に活かすため、晩播(8月10日)の密植による増収効果を検討した。適期播種と比べるとやや低収ではあるが、8.3~12.5株/m²の

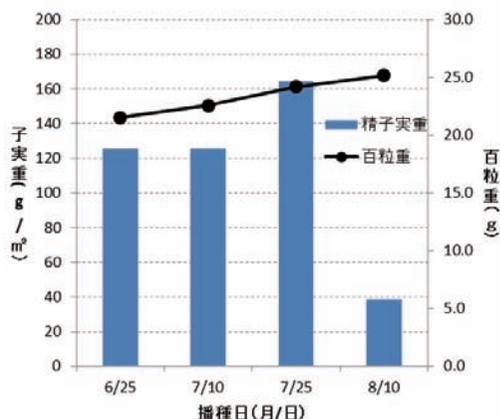


図4 播種期と精子実重・百粒重の関係(2011~2013年北部農技播種密度 5粒/m²)

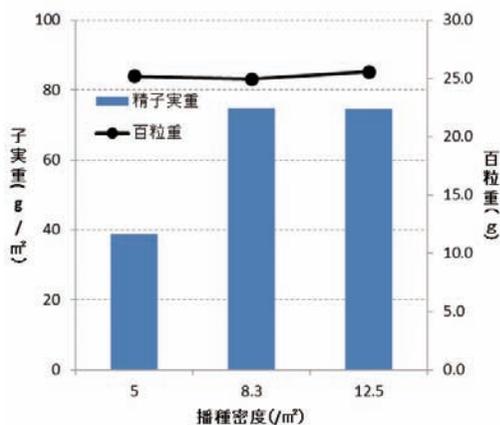


図5 晩播における播種密度と精子実重・百粒重の関係

密植栽培が収量確保に有効であった(図5)。ただし、8.3株/m²は収量が低い年もあり、やや不安定であった(データ省略)。また、播種密度による小粒化する傾向はみられなかった。

以上のことより、栽培圃場では、標高により播種期を変更する必要はなく、7月下旬の適期に播種すべきで、それにより徒長による蔓化は抑制できることが分かった。また、気象条件により晩播せざるを得ない状況になった場合、12.5株/m²の密植によ

り、10a当たり75kg程度の収量が得られることが分かった。また、その場合、大粒化することが分かった。

亜リン酸肥料施用の効果

すでに亜リン酸肥料は黒大豆で莢数増加による増収効果が確認されている。小豆に

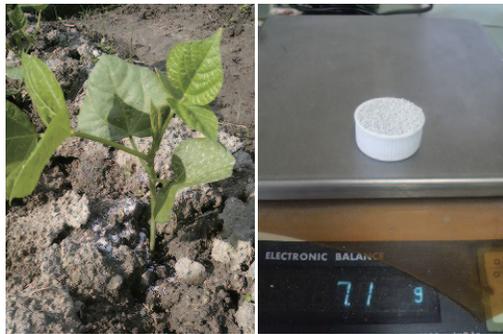


写真2 亜リン酸肥料施用の様子（播種35日後）とペットボトルキャップ1杯の秤量

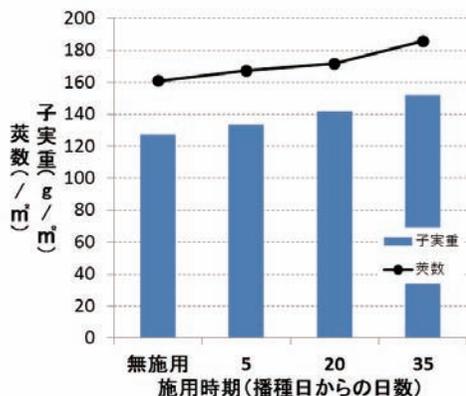


図6 亜リン酸の施用時期と莢数・精子実重の差異（2011～2013年北部農技）

においても同様の効果を期待し、亜リン酸肥料を播種後出芽時（5日後）、小畝立て時（20日後）、中耕時（35日後）に粒状肥料を1株当たり1g、株元に施用した（写真2）。亜リン酸肥料施用はペットボトルキャップを利用し、1杯当たり7株に施用した（写真2）。

3カ年を通じて、亜リン酸肥料施用による増収効果が認められた。播種後20～35日の施用で莢数が増加し、増収した（図6）。3カ所の現地試験田においても同様に亜リン酸肥料（播種35日後）の莢数増加と増収効果を確認した（表1）。なお、2012年の成績で試験区と慣行区の子実重が他の年の傾向と逆転しているのは、実証圃のひとつで湿害が発生し、試験区の莢数が少なく、低収となったためであり、他の2圃場では試験区が慣行区を上回っていた（データ省略）。なお、現地圃場においては2粒播きが一般的であることから、現地調査田においてもそれを採用している。

以上のことから、小豆においても亜リン酸肥料は莢数増加に効果があり、10%程度の増収につながる事が確認された。

表1 現地における亜リン酸施用試験結果

年次	区名	栽植密度 /m²	1株本数	主茎長 cm	最長莖節数 cm	分枝数	莢数 /m²	子実重 g/m²	一莢粒数	百粒数 g
2011	試験区	4.0	1.6	59	15	5.7	169	118	4.0	17.3
	慣行区	4.0	1.5	58	15	4.8	158	113	4.1	17.7
2012	試験区	5.3	1.8	59	14	2.7	215	130	4.0	21.0
	慣行区	5.0	1.8	62	14	3.0	215	137	3.8	21.6
2013	試験区	4.9	1.8	46	12	2.1	174	123	4.2	20.9
	慣行区	4.9	1.8	44	13	2.0	153	98	4.4	20.9

終わりに

生産組織を設立し、品種統一したことで、美方大納言の作付面積19ha、出荷量17トン、生産者200名と整理された（平成25年JAたじま調べ）。生産者1人当たりの栽培面積は9.5aと拡大し、10a当たり収量も85kgと増えた。出荷に意欲的な小豆生産者に絞られ、自家消費用の小豆の余剰を出荷する農家が淘汰された結果であろう。

本研究で得られた成果は生産組合の栽培層などに取り入れられ、協議会による生産指導が行われている。生産物が均質化したことで、様々なPR活動が行われるようになり、Google検索でも研究開始当初の2011年にはわずか数件しかヒットしなかった「美方大納言」は、今やヒット数は5,000件を超えている。

マスコットキャラクターの募集（写真3）、「美方大納言祭」の開催、美方大納言レシピコンクールの開催（写真4）など、市民参加型の行事も多く開催される一方、地元の菓子業者による新製品開発も行われている。

これまで、棚田栽培を念頭に、「てまき、てぼり、てより」をキーワードにPRが行われてきた「美方大納言」小豆も、全国ブランドとして流通するためには、産地拡大や増産は必須条件であり、そのためには現在の栽培形態では限界が近づいている。作付面積の拡大、作業の効率化という残された問題を解決する小豆栽培を可能とする次の一手は大面積機械化栽培である。現在、協議会では10a以上の圃場面積を確保でき

る平地で機械化実証栽培を実施中である（写真5）。多様な特徴を持った「美方大納言」小豆を特産物として育てていくために、更なる取り組みが行われている。

参考文献

- 1) 曳野亥三夫（2010）豆類時報,59,30-34
- 2) 前川和正（2008）農業技術,63,315-31



写真3 マスコットキャラクター「うまみちゃん」



写真4 レシピコンクールに出品された美方大納言ゼリー



写真5 機械化実証栽培の様子

千歳高校BSCとJA道央青年部千歳ブロックによる「小豆富芋千コロッケ」の共同開発事業について

新関 奈津

はじめに

突然、豆類時報第77巻への執筆のお話を頂き、驚きと戸惑いで二の足を踏んでおりました。しかし、これも普段の活動の評価であると考え、どれほどの事を伝えられるか正直自信はありませんが、少しでも私たちの活動を通して、どなたかの参考になればと考え、執筆の依頼を引き受けることにいたしました。

この様な執筆は初めてのことで拙い文章になるとは思いますが、ご容赦お願いいたします。

BSC（ビジネススタディークラブ）の活動について

私たち北海道千歳高等学校ビジネススタディークラブ（以下BSC）は、主に商品開発を中心とする部活動で、3年生3人、1年生15人で活動しています。

私たちの活動は商品開発だけに留まらず、食育・商品PR・イベント参加・販売活動などさまざまなことを行っておりま

す。

また、商品開発を通してプレゼンテーションを行う大会に出場し、過去6回の全国大会出場、全国大会優勝という栄誉を頂き、最近では3年連続全国大会出場を果たしています。

さて、このような活動をしている私たちですが、「地域の活性化」が本来の部活動の目標となっています。元々地域の産業と密接に関わって活動を行ってきた私たちは、部活動の商品開発から少しずつその活動の本質を変えてきました。

私たちの先輩たちは、地元企業と様々な活動を行ってきましたが、多くは短期的な販売であったり、商品化そのものが頓挫してしまったりとなかなか地元企業に貢献する活動が行えないでいました。その中でも、先輩たちが地元企業の北海道純馬油本舗様と共同で行った洗顔フォーム「ちとせっけん」は8年の長きに渡り、2万4千本、売上で4千万円以上を達成したのです。

これらのことを元に私たちの活動は、定番商品を作る商品開発をしながら地域の活性化ができないかという方向へ変化しました。

小豆による商品開発の経緯

私たちが千歳高校に入学し、BSCに入部して2週間も経たないうちに「小豆」を使った商品開発の話が舞い込んできました。もともと商品開発に興味を持って入部した私たちには、願ってもないお話でとても興奮しました。この話は内々に伺った話ではありましたが、私たちはいち早く小豆を使った商品の開発を始めていました。正式にはJA道央青年部千歳ブロック様（以下JA青年部様）から5月にお話を頂きました。

依頼の内容は、

- ・千歳高校、北海道文教大学、JA青年部様の3者でコラボレーションし、今までに無い小豆を使った新しい商品開発をしてほしい。

- ・8月に行われる「ちとせ農業祭り」で大納言小豆を使用した商品開発と販売をしたい。というものでした。

さて、今回の開発の依頼は、千歳市が北海道でも有数の大納言小豆の生産地であることから、その大納言小豆を使った商品開発を出来ないかというのが発端になってい



JA道央青年部千歳ブロックの担当者と打ち合わせ

ます。

大納言小豆を使った開発について

開発を引き受けた私たちは、小豆の効用について何一つ知らず、小豆を使った商品は知っていても、実際に小豆を煮たことも無いというところから開発を進めることになったのです。

大納言小豆の特徴としては、粒が大きく食感が豊かなことが挙げられます。私たちは最初に小豆を煮るところから始めました。小豆を煮ることはとても時間がかかることであり、思い通りに味を入れることも大変難しいということに気づきました。

これらのことをもとに、私たちは商品開発の方向を模索し始めました。一般的に小豆の商品といえば、餡としての使用方法が多く、私たちもその方向で商品開発を始めました。餡を使用した商品を考えましたが、どれも既に商品化されており、私たちの案は新しいものが出てきませんでした。

そこで、餡を使った商品開発ではなく、大納言小豆の粒が大きく食感が豊かであるという特長を生かした商品開発をしようと考えました。考え出された案の中から、5種類ほどに絞り込まれ実際の製作に入ってきました。

製作したドーナツ・小豆の素揚げについては、仕上がりが油っぽくなり、クッキーについては、小豆がこげて硬くなり生地とうまく合わないなど思ったようなものになりませんでした。

最終的にそれ以外のコロケとタルト2

品に開発の焦点を合わせました。

コロッケとタルトの開発

タルトは、小豆にぴったりの抹茶クリーム・きなこクリームとの2種類と、チョコレートクリーム・ホイップクリームを使用した計4種類のオリジナルクリームを使った小豆タルトを作りました。

タルトの形状は、生地にとっぷりのオリジナルクリームと、クリームの上に食感を残した大納言小豆を惜しみなくのせるという形にしました。最初の試作品はクリームが甘さがどれも強く、くどくなってしまい、私たちが出したかった小豆の味が主張できず、難しさを感じながらもクリームの甘さを抑えるなどの改善をし、一応の完成をみました。

今回実際に販売したコロッケの開発では、一般的にコロッケは惣菜としてのイメージが強く、私たちもその方向で試作を開始しましたが、惣菜としてのイメージから抜けることは出来ませんでした。そこで、惣菜としてのコロッケではなく、スイーツとしてのコロッケが出来ないかとコンセプトを変更しました。話し合った結果、形状はコロッケとしながら、スイーツを意識し製作に入っていくことになりました。

製作過程は、レンジで柔らかくしたジャガイモを裏ごしし、滑らかにしたものに、砂糖と生クリームを使用しスイーツのようなマッシュに仕上げていきました。このマッシュは何度も試作をし、納得のできる味に仕上がりました。また、小豆は多めの

砂糖に少しの塩を加え、甘さを引き立てるようにし、形と食感を残して煮あげることにより最大の注意をしました。

実際にコロッケとして小豆とマッシュを合わせると、小豆がマッシュの甘さに負けてしまい、小豆の存在感がなくなってしまいました。マッシュの甘みを少し抑え、コロッケの中の小豆の割合を増やしたことで改善され大変美味しいものになりました。また、試食をしてみると小豆の塩味があまりせず、急遽出来上がったコロッケの上に塩をかけてみたところ、とても相性がよく、そのまま食べるよりも美味しいという発見をしました。



小豆富芋千コロッケ



小豆タルト

それから、コロッケの形状や大きさも考えました。一般的な形の小判型や俵型、食べやすい小さなボール型、見たことのない四角形のコロッケも作りましたが、俵型と四角形は、揚げるときに形が崩れやすく、中身が飛び出してしまうという問題があり、形を奇抜なものにすることは諦め、小判型と一口サイズのボール型で試作しました。

プレゼンテーション

私たちは、独自にお祭り用の商品としてタルトやコロッケの開発をしていましたが、本来は北海道文教大学様とJA青年部様そして私たち千歳高等学校の3者による大納言小豆を使用した新商品の共同開発というお話だったので、北海道文教大学様へお披露目も兼ねてプレゼンテーションをしました。

プレゼンテーションでは、人間科学部健康栄養学科で私たちと同じように商品開発などを行っているサークルの方とJA青年部様に、タルトとコロッケの試作品を食べてもらいました。ここでの話し合いにより、次のようなご意見を伺うことが出来ました。

タルトは「クリーム層が沈んでしまい、クレームダイヤモンドを入れて底上げしたらよい」、「小豆がこぼれ落ちて食べにくいので、クリームの下に入れてみてはどうか」などの意見を頂きました。

コロッケは「形は小さいほうがいい」「パン粉は吸油率が高く、衣に使用すると油っぽくなるので、ゴマやナッツ類を使用して

みてはどうか」など、沢山のアドバイスを頂きました。また、「塩をかけるのは新しい発想で、とても美味しくていいと思う」などがあり、「思っていた以上に完成度が高く驚いた」というお褒めの言葉を頂くことができ、感激しました。

私たちは直ちに頂いた意見をもとに改良に入りました。ここでコロッケの形状は文教大学様のオススメである一口サイズのボール型としました。その後、他の改善点についても検討してみましたが、最終的に私たちの考えた方向性で商品化することに決定し、ちとせ農業祭りで販売することになりました。

販売するに当たり、商品名はどうするかということで悩むことになりました。私たちの作ったコロッケは「丸くて可愛い」「千歳の豊富な小豆とジャガイモを使用している」ということで、『小豆富芋千(ふうせん)コロッケ』と名づけました。

販売

販売した「ちとせ農業祭り」は、毎年8月下旬に行われる、地産地消の促進と地元



緊張のプレゼンテーション

の農産物のPRをするお祭りで、会場では千歳産の牛肉や豚肉、お米、新鮮な野菜などが販売されています。また、様々なイベントが行われ、小さな子供からお年寄りまで楽しむことができるお祭りです。

実際の販売では、食品衛生法により、私たちが手作りしたものを販売することはできないため、千歳に支店を置く田中製餡様にお話し、味や小豆の粒を残してほしいことなどを伝え、小豆コロッケ用の小豆を作っていただきました。私たちが作った小豆よりも甘みが少なく、塩味が効いていてとても美味しいものでした。

また、コロッケは第一製菓様に製造していただきました。

8月23日、「ちとせ農業祭り」が開催されました。私たちはその日授業があったため、お昼ごろからの参加でした。生憎の雨模様でしたが、途中晴れ間ものぞき、大勢のお客様の中で販売することが出来ました。

小豆富芋千コロッケは、3個入200円で販売し、お客さんからは「美味しかったよ」



農業祭りでの販売は見事完売

「頑張っってね」などの嬉しい言葉を沢山頂き、無事完売することが出来ました。

私たちは1年生で、今回の小豆が初めての商品開発であり、初めての販売だったので、実際に私たちが考えて作ったものがお客さんの手に渡っていくということはどこか不思議な感覚を持ちました。

今後について

販売終了後、JA青年部様から新しい依頼を頂きました。それは、今回販売した「小豆富芋千コロッケ」を、よりスイーツ感を増したものに改良し、新千歳空港で販売したいというお話でした。

私たちには、開発商品を北海道の玄関である新千歳空港で販売し、日本全国に広げていきたいという思いがあり、そのお話を喜んでお引き受けし、新しいスイーツを目指して再び改良の日々が始まりました。

現在は、小豆富芋千コロッケの中身を使用したスイートポテトとして完成し、製造先の委託や販売先の調整について、JA青年部様とお話を詰めています。

これからどのようなことが待っているかわかりませんが、新千歳空港で販売される日を心待ちにしています。

おわりに

私たちの活動が地域にどのような影響を与えていくのかわかりませんが、この機会を大切に活動することにより、千歳市や北海道全体が元気になる日を夢見て、これからも頑張ります。

連載：地方品種をめぐる9
宮崎県「そばさん豆」

甲斐 英明

「そばさん豆」は高千穂町五ヶ所地区で古くからつくられている大粒の最高級インゲンです。原産地は中央アメリカの高原で、寒い所に適していることから、宮崎県の最高峰「祖母山」（標高1,765m）のふもとで栽培されていることから、その名が付いたと言われています。五ヶ所地区は標高が1,000m～650mの高原地帯であり、黒ボクの水はけの良い火山灰土壌で栽培に適しているとされています。花がきれいですし、無農薬で簡単に栽培できることから、五ヶ所地区の大半の家庭で作られています。

歴史

起源ははっきりしていませんが、昭和の初期ごろ、四国から炭焼きをするため、祖母山のふもとに入植された人が栽培したのが始まりだと伝えられています。その土地は標高1,000m位あり適した土地であったため、比較的簡単に栽培が出来、味も大変良いことから、五ヶ所地区でも栽培する人が増えたものと思われます。ベニバナインゲンと言うのが本当の名称で、日本では長

野県などが主産地とされています。当地区では「そばさん豆」と言う愛称で呼んでいて、1990年（平成2年）に地区の特産品にしようと、農家15人で「そばさん豆会」を結成し、長野県信州大学農学部より種子を購入して、栽培面積を増やしていきました。

栽培状況

集落の大半の家庭では自家用として作られています。販売目的で栽培している農家は近年減少して約5戸位しかないと思われます。しかし、今年になって販売目的に栽培を始められた熊本在住の方がいて、注目されています。

一株に2千～3千個の花をつける割に実の付きは10%未満と悪く収量は上がらないので、株間を広げるなどの栽培技術の研究を続けています。

栽培方法

①圃場準備…排水が良く、訪花昆虫（大型のハチやアブ）の多い畑が望ましい。完熟堆肥を施す。化学肥料を使う場合には窒素の少ないもの（大豆化成など）を畝まきす

る。施す量は大豆畑よりやや多い程度にとどめる。窒素が多いと繁り過ぎて失敗する。施肥後は深くロータリーで耕す。石灰類は用いなくてよい。畝はやや高く作る。支柱は長さ250cmほどの竹を定植本数分用意し、2m以上の高さで結んで合掌型に組み立てる。また、1本の竹を立てていく方法もある。葉が繁ると風圧を受けるので、支柱はしっかり立てておく、筋かひかえ線を付ければ安心である。

②播種…出来るだけ大き目の種子を選抜して播く。時期は晩霜が終わる頃に播く。5月末頃までが経済栽培の播種可能期間で、早播きほど収量が多い。最初の芽が霜で枯れても出芽後10日以内なら次の芽（潜芽）が二つ出てくるのでそのままにしておく。種を3粒位播いて間引きするのも良い。種子はヘソを下にして播き、土を3cm位かけておくと芽がまっすぐに出てくる。注意することは播種前に、種子を水に浸してはいけない。必ず乾いた種子を播くこと。この他に、全株数の1割位を畝のわきに播いておき、予備苗にする。欠株が出たら草丈が30cm以下の内に植え直しをする。

③栽培距離…畝幅200cm×株間60cm。条間は70cmの2条植えとする。10a当たり1,600株になる。狭すぎると葉が重なり、実付きが悪くなる。

④管理作業…本葉2～3枚時に生育の良い株を1株残す。生育初期に、地面を這っているツルがあれば支柱へからませてやる。薬剤散布は、マメアブラムシなどが多発した時以外は不要である。除草は早目に済ま

せる。9月上旬に花から上を心どめ〔摘心〕する。

⑤収穫と乾燥…8月末ないし9月上旬頃からサヤが熟して茶色になる。以後2週間おきに収穫する。取ったサヤはそのまま天日乾燥する。むき実で干してはいけない。

⑥調整と保存…手でサヤを割り、種子を取り出す。稲麦用の脱穀機は実が碎けるので使わない。収穫遅れで変色したものや病虫害のあるものを除く。小粒ものぞいて100粒重を180g以上にした。少々のカビがあっても自家用には差し支えない。種子をかき回したときにガラスのような音がすれば良く乾いている証拠。紙袋や網袋へ入れて冷暗所に保存する。明るい所に置いたり古くなったりすると茶色に変色して外観が悪くなる。種子は冷暗所に置けば、2～3年は発芽するし、食用にも使える。ただし古いものを調理する時は、水に長く浸したのち、長時間煮る必要がある。

○煮かた…そばさん豆は普通のインゲンより大粒のため煮るのに時間がかかる。

1. 豆250gを3ℓ以上の水に1日（24時間）くらい浸しておく。
2. ふた付きの鍋に入れ、中火で1時間ほど煮る。この間に2回ほど湯でこぼす。熱い豆が空気にふれると皮にヒビが入るので、湯でこぼすときは鍋のふたを取らずにずらしたままで行う。
3. 豆が軟らかくなったらトロ火にして砂糖を50g加える。さらに30分ごとに50gずつ2回追加する。
4. 最後に塩を7g（小さじ2杯）ほど入れ、

間もなく火を止める。冷えて味がしみてから盛り付ける。数時間後のほうが美味しくなる。黒砂糖を多めに用いて佃煮風の濃い味に仕上げる方法もある。またブランデーを2〜3滴落として風味付けするのもよい。煮た豆は凍結保存することが出来る。

展望

私たちの地域では、かつて高冷地野菜・米・椎茸などを組み合わせた畜産（和牛繁殖経営）が盛んでしたが、近年イノシシ・シカの獣害が激しくなり、飼料作が作れなくなって畜産をやめていく農家が増えています。そんななかでこの「そばさん豆」は、シカの侵入を食い止めさえすれば栽培が出来るという強みもあります。台風の害に弱く、収穫量が低いなどの課題も残っていますが、この地域でしか栽培できない特産品になりうる要素も十分にあると思われます。さらなる技術の改良に努力すれば、明るい展望が見込まれると思っています。

※参考文献…信州大学農学部有馬博氏の資料〔1990.3〕「ハナマメ〔ベニバナインゲン〕の栽培方法」

高千穂改良普及所資料〔1990.3〕「祖母山豆の栽培について」



左から金時豆、そばさん豆、五円硬貨



パイプハウスを利用



金網の上で直射日光を避けて乾燥させる

伝統産地の大納言小豆と和菓子

－丹波、備中、能登の大納言小豆を事例として－

島原 作夫

はじめに

我が国の小豆は、沖縄県を除く都道府県で生産されているが、2010～2013年産においては全国生産量5万～7万tの9割が北海道で生産されている。全国の小豆生産量に占める北海道産の割合は、1960年代3～6割、1980年代6～8割であった。1960年代以降、北海道の小豆生産量はやや減少傾向で推移したが、都府県の小豆生産量が激減した結果、この50年間に全国に占める北海道産の小豆の割合が9割となった。一方、全国の小豆生産量に占める都府県産の割合はわずか1割であるが、都府県においては、伝統産地で粒が大きく、色・艶・風味にすぐれた大納言小豆が栽培されている。

伝統産地の大納言小豆は、利用の大部分が和菓子などの餡原料である。江戸時代中期には、餅菓子、羊羹、饅頭、最中など今日みられる和菓子のほとんどが登場していた。これらの和菓子は、近くに良質の生産物や水が豊かにあるなどの地域的要因と名所旧跡や茶道の発達などの歴史的要因から生まれ、今日まで受け継がれてきたものが多々ある。

しかし、伝統産地の大納言小豆の生産減

少や品質は良いが高価なことによって、和菓子店は伝統ある和菓子に使う小豆の種類の変更を余儀なくされてきた。

地域の歴史や風土が詰まった和菓子が全国各地にある。和菓子は地域の文化であり、地域の文化をより豊かなものにしていく。生菓子が主流の和菓子は日持ちしなく、なにより地域の和菓子に対する地域住民の支持によって、今も都市や地方の街に製造直販の伝統ある和菓子店がある。しかし、その和菓子店の減少が続いている。

地域の和菓子文化の復権はもとより、地域や産地の活性化からも、伝統産地の大納言小豆や伝統ある和菓子・和菓子店を存続していくことの意義は決して小さくない。

そこで本稿では、丹波、備中、能登の大納言小豆を事例に取り上げ、伝統産地の歴史と現状、地域で育まれてきた和菓子について述べる。

京菓子を支えてきた丹波大納言

大納言小豆の名称の由来は諸説があるが、小豆の種類に大納言が記された記録に、日本各地の産物を記載してある毛吹草(1645)があり、近江国の産物に「納小豆(世

俗ニ是ヲ大納言ト云)、美囊国の産物に「赤豆(世俗ニ當圀ノ赤豆ヲ大納言ト云)、丹波国の産物に「大納言小豆」とある。現在のところ大納言小豆に関する最も古い記録である。大納言小豆は「本朝食鑑」(1679)の赤小豆の項目に「稍大きくて深紅のがあり、これは俗に大納言といふ、味も第一級である」(東洋文庫)とあるように、古くから小豆の最高級品とされてきた。現在も小豆の粒が大きく、煮ても腹切れしにくい品種を大納言と称し、粒の小さい普通小豆より高値で流通している。その中でも京都府と兵庫県にまたがる丹波地域(旧丹波国)で栽培されている丹波大納言は、品質面で最も高い評価を得ている。

丹波国の小豆について、江戸時代に刊行された史料が二つ見つかっている。毛吹草(1645)がその一つであり、丹波の名産に「大納言小豆」とある。もう一つは料理綱目調味抄(1730)で、「赤小豆尾州丹州よし」と記されている。これらの史料は、江戸時代、丹波国が小豆の名産地であったことを物語っている。

平成22(2010)年における販売目的の小豆作付面積は、兵庫県456haうち丹波255ha、京都府385haうち丹波294haと、今も丹波地域(旧丹波国)は小豆の主産地である。しかし、丹波地域の全国に占める割合はわずか2.1%である。

品種は大部分が「京都大納言」「新京都大納言」「兵庫大納言」で、他に「丹波大納言」系の在来系統が作付けられている。これらを総称して「丹波大納言」と呼ばれ

ている。

優れた京菓子ができたのは、京都のまわりが豊かな産物に恵まれ、京都が約1000年間政治文化の中心であったからである。和菓子の材料といえば、うるち米、もち米、小麦、小豆、栗、葛、和三盆、寒天などである。丹波国は京の都のおかれた山城国に隣接し、丹波の大納言小豆・栗など地味豊かな農産物に恵まれていた。今も京都には丹波大納言を使った京菓子が受け継がれている。宝暦5(1755)年に創業され、御所への献上菓子を多年作り続けてきた俵屋吉富の「復刻版雲龍」、天保3(1832)年創業で献上菓子司の亀谷良永の「小倉山」、文化元(1804)年創業の亀末広の「亀末大納言」、創業は享和3(1805)年、代々献上菓子を作ってきた鶴屋吉信の「極上京観世」、明治41(1908)年創業の老松の「御所車」、などがある。雲龍、小倉山、京観世は棹菓子、亀末大納言は餡そのもの、御所車は落雁である。一方、北海道産小豆を餡原料にした京都の和菓子も多い。400年余り前、秀吉が名付けた「長五郎餅」の餡は、北海道か丹波産の小豆である。京都市内の和菓子店571軒のうち、丹波大納言を常時使用の店はわずか20~25軒に過ぎないといわれている。

次に丹波大納言の村単位の地域銘柄を取り上げる。

丹波国馬路村の馬路大納言

馬路大納言は京都府亀岡市馬路町(旧丹波国桑田郡馬路村)に伝わる大納言小豆で

ある。JR京都駅から山陰本線を電車で20分、保津峡を越えると亀岡盆地がひらける。盆地の中央やや北よりに旧馬路村がある。

江戸中期、馬路村は村高1,521石の大村で、慶応4年（1868）の馬路村明細帳によると田地は両毛作70町余、片毛作3町余、早損所10町余、水損所7町余とあり、田のほとんどが二毛作であった。

明治8（1875）年の馬路村の農家戸数は314戸、人口は1,313人、同村では米2,159石、麦450石、小麦55石、小豆8.8石、綿6,856貫、百合根12,740貫、茶2,400斤、松茸2,500貫が生産され、小豆の移出量は6.5石と生産量の70%超が商品化されていた。とくに綿作が盛んで耕作面積の15~20%が綿作であった。しかし、綿作は明治中期以後急速に衰退し、代って養蚕の桑園が始まった。「京都府の農産」（京都日出新聞、1917年5月2日~6月15日）によると、大正4（1915）年当時の京都府の小豆は「両丹地方に於ては桑園の間作とするものなり」とあり、馬路村においても桑園の間作で小豆が栽培されていたのであろう。

明治36（1903）年に大阪で開催された第五回内国勸業博覧会に京都府から「大納言七、馬路大納言一、長岡一」など24点の小豆が出品され、馬路大納言は京都府の特産物であった。しかし、栽培の起源はわかっていない。

馬路大納言の最大の特徴は、大粒で形が俵型をしており、粒を縦に4~5粒まで積み重ねることができる。莢の色は、従来は白莢であったといわれるが、今は茶莢であ



馬路村と国領村の位置

る。

馬路大納言の統計資料はなく、その生産実態は不明である。しかし、こうしたなか、1972年8月25日付『朝日新聞』京都版の記事によると、馬路大納言は戦前20ha以上栽培されたが、最近では2~3戸が細々と栽培しているだけで、馬路農協が今夏から町内10か所60aで種子用の栽培を始め転作作物として復活に乗り出したとある。また、1978年11月発行の俵草紙No.16（俵屋吉富）によると「(馬路大納言の)生産量はほんのわずかである」「今年は水稻からの転作指導によって(馬路大納言の)作付面積が増えたというが、ネコの額ほどの畑であったり、田のあぜどころに栽培されている程度」とある。いずれにしても、1970年代、栽培は振るわなかった。80年代に入ると徐々に復活し、「馬路大納言」の商標は

1982年9月に京都馬路農協（現京都農協）によって商標登録された。

地域の財産を次世代に受け継いでいくため、平成19（2007）年には馬路大納言活性化委員会が組織され、種を守る、量を守る、価値を守る、取り組みが行われている。平成24（2012）年では、馬路大納言の栽培面積は手もぎ収穫体系2ha、豆用コンバインの機械収穫体系11～12haである。馬路大納言の旨さを最大限に生かした銘菓に亀岡朝日堂の最中「丹波大納言」がある。

丹波国亀山藩の領地であった国領村の大納言小豆

低い連山に抱かれた国領村は、古来多紀郡（現篠山市）より福知山に至る街道の宿駅として繁栄し、江戸時代、長谷村に属し丹波国亀山藩の領地であった。

国領村東中（現兵庫県丹波市春日町東中）に「丹波大納言小豆発祥之地」の石碑が立っているが、栽培の起源はよくわかっていない。

しかし、国領村の小豆の記録は、江戸中後期にさかのぼることができる。丹波氷上郡誌（1927）によると「寶永二（1705）年領主青山下野守（当時亀山藩主）本郡国領村東中に産する小豆は他の種類に比して優良なるを賞揚し、特に庄屋に命じ、精選種一石を納めしめ、更に其の内より一斗を特選して、幕府に献納す。幕府は其の幾分を京都御所に献ず。是れ即ち小豆献納の起源にして、寛延元（1748）年青山侯の篠山移封後も、此地より十石を購入して三種

の篩に掛け、一石を得て幕府に献納し、維新に至る迄繼續せり」とあり、もう一つは国領村に隣接する大山村の村史（1964）で、大山組の正納小豆について、大山では現物が揃わないためか、国領方面から買入れて納めることが多く、安政2（1855）年の場合、大山組の正納小豆一石六斗九升は買入れて納めたと書かれている。

明治時代の国領村東中の小豆について、同郡誌には「斯かる由緒を有せるを以て、維新後にも是が栽培を怠らず、明治二十八年大納言小豆の共同販賣組合を設け、二十九年十二月、合資会社となして販賣せしも、元來小豆は綿花の間作にあらざれば、収支償はざるに拘らず、綿花の栽培近年頗る衰微せしを以て、従って小豆の収穫も、僅々四十石を過ぎざるに至り、需給の均衡を保つ能わず、明治三十一年十二月、合資会社を解散せしめ、今尚は、之が栽培に従事せるものあり」と書かれている。さらに、兵庫縣著名農産物栽培録（明治24年、1891）によれば、氷上郡（現丹波市）の小豆は大納言といわれ、産地は「國領村産を上品とす」、作付反別は「凡そ十町歩但し・・綿作を合わせたる反別を掲ぐ」、産額は「凡一百石」、栽培法は「綿の間作となし小豆のみ作付けするもの極めて稀なり」、販路は「西京へ七歩大坂へ二歩神戸へ一歩位の割合に輸送せり」とある。西京は京都のことであり、国領村の小豆が京菓子の材料に使われていたことがうかがえる。

このように国領村東中は江戸中期から良

品の小豆を産し、明治30年頃まで綿作とともに小豆の栽培が非常に盛んであったが、その後、綿作の衰退とともに減少した。しかし、綿作との間作に代わって、大正年間(1912~25)から煙草との間作が始まり、昭和40(1965)年頃でもかなり行われた。国領村東中における大納言小豆の栽培は、大正10(1921)年で3~6ha(石数で20~30石程度)、昭和10(1935)年度より兵庫県委託採種圃を国領村に設け、小豆栽培を奨励したが栽培は振るわず、昭和40(1965)年では畦豆を除き本格的に栽培しているのは僅か数十aに過ぎなかった。地元では国領大納言小豆と呼ばれ、春日町誌(1959)によれば、国領村東中の特産であって、表皮がうすく煮ると指頭大となる、煮つめても形がこわれぬ、光沢が美しく形が四角である、等の特徴をあげている。

丹波大納言には、数多くの在来種があり、莢の色一つとっても白、茶、黒がある。栽培の多いのは、莢の色が茶の系統であるが、現在、丹波黒さや大納言小豆と呼ばれる小豆は莢の色が黒く、粒を縦に7個積み上げることができるぐらい粒形が角張っている。東中で古くから栽培されてきた系統であるが、平成12(2000)年では農家5戸がわずか0.1haの生産であった。平成12年に黒さやを復活させるべく、地元住民13人で「黒さや会」を結成された。平成13(2001)年0.8ha、平成23(2011)年2haと栽培が少し回復した。平成23年では丹波黒さや大納言小豆の販売先は、京都・滋賀の5業者、料理屋2~3軒で、農家販売価格は一

般の大納言小豆の3倍、2,500円/kgの固定価格で取引されている。

備中の大納言小豆と白小豆

備中は、北海道、丹波と共に小豆の三大産地の一つである。

岡山の土産菓子として「吉備団子」とともに、餡をすかして見せた「大手まんぢゅう」が有名である。だが、「大手まんぢゅう」の小豆餡は北海道産である。備中の小豆はじめて史料にみえるのは平安時代である。延喜式巻第23の交易雑物の条に「美作國小豆六石、備前國小豆十九石七斗、備中國小豆一石六斗」とあり、平安時代中期、今の岡山県は小豆が特産物であった。備中の大納言小豆や白大豆については、江戸時代中期に書かれたと推定される備前備中御領内産物帳 巻14の米穀類の赤小豆の部に「大なごん、大黒目、猫小豆、垢あづき、ぶどう小豆、八月小豆、白小豆」とある。大正8(1919)年に刊行された岡山県産業概説には、小豆の産量は10,132石、主要産地は川上、小田とある。川上郡は現在の高梁市、小田郡は現在の井原市、笠岡市、矢掛町であり、両郡は旧備中国に属していた。

今も岡山県は小豆の作付面積が全国5位(2013年産)の産地で、特に備中地域で生産される小豆は「備中大納言」「備中白小豆」と呼ばれ、珍重されている。岡山県における販売目的の小豆作付面積は平成22(2010)年で207ha、産地は津山市、真庭市、吉備中央市、高梁市、美作市、勝央市、倉敷市などである。品種は「夢大納言」「新

備中大納言」と丹波系統の大納言である。

備中の白小豆は、岡山県産業概説（1919）に「川上郡地方に産する白小豆は品質優良にして、京阪地方に於て菓子原料として最も賞用せらる」と書かれ、今も白小豆の最優良銘柄とされている。百粒重は、赤小豆の代表品種である北海道のエリモショウズの15.5gに対して、備中白小豆は8.3gと小さく、極小粒である。

大正時代、備中地域を中心に岡山県は白小豆の栽培が盛んであったが、昭和35（1960）年以降一貫して減少し、昭和59（1984）年には約120haの栽培でそのうち約100haが広島県境の備北地帯（現在の高梁市・新見市）に偏在していた（山本、1989）。最大の産地は高原地帯で畑割合が高い川上郡備中町（現高梁市備中町）であった。平成時代に入ると、岡山県の白小豆の栽培面積は、平成14（2002）～19（2007）年の間、38～71haの規模で推移し、平成25（2013）年では笠岡市（湾干拓地）で36ha、新見市で0.5ha、真庭市で数haしか栽培されていない。白小豆作は、農業経営の副次的部門であり、畑地の荒廃防止や転作対応として多くが放任栽培で年次間の収量較差が大きく、これに販売価格の変動が加わり、安定的に所得が得られないために減少したのである。

平成24年春に新見市の和菓子店が中心となって「備中白小豆を守る会」が結成され、復活に取り組んでいる。

岡山県は「晴れの国」といわれるが、東から吉井川、旭川、高梁川の三大河川が中

国山地から瀬戸内海までほぼ平行に流れ、水に恵まれている。旭川は岡山平野を南流し、児島湾に注ぎ、川岸には名園・後楽園や岡山城がある。その明媚な風光を薄紅色、白、青の配色の妙で表現した菓子が芭蕉庵の「旭川」という落雁である。明治20（1887）年創業の下山松寿軒には、後楽園の鶴に因んでつくられた「つるの玉子」がある。「つるの玉子」の黄身餡は、昭和末期には備中白小豆を使っていたが、今は北海道産の手亡豆である。

鉄道が開通するまで高瀬舟が三大河川を行き来し、人と物を運んだ。江戸時代、吉井川では下り便で御用米や瓦、炭、鉄など、上り便では海産物や日用雑貨が高瀬舟によって運搬された。高梁川の上流の新見藩では、藩主の参勤交代時の大名行列に高瀬舟が継続して使われた。新見河岸船着場で乗船し、総社市（現在）の湛井又は玉島湊まで行き、旅を続けた。旭川の高瀬舟による物資の集散地であった旧落合町（現真庭市落合地区）には、高瀬舟に模した「高瀬舟羊羹」がある。

銘菓「ゆべし」が有名な高梁市では、JA、菓子店、商工会議所が連携し、夢大納言を活かした商品開発に平成23年から取組み、夢大納言の「柚子もなか」などが商品化された。

備中大納言を使った銘菓に昭和26（1951）年創業の三松堂（津和野）の「鯉の里」、備中白小豆を使った銘菓に安政3（1856）年創業の廣榮堂の「備中白小豆羊羹」や明治元（1868）年創業の芭蕉庵の「紅

羊羹」がある。

能登の里山に育つ能登大納言

平成23（2011）年6月、石川県能登半島に広がる「能登の里山里海」が、新潟県佐渡市の「トキと共生する佐渡の里山」とともに、日本で初めて世界農業遺産に認定された。遺産といっても過去の遺産でなく、さまざまな環境の変化に適応しながら進化を続ける「生きている遺産」である。里山里海の広がる能登半島の先端地、奥能登が能登大納言の産地である。

江戸時代中期に編纂された郡方産物帳の珠洲郡・鳳至郡の巻に「猪肝赤大なごん小豆」（猪肝赤は小豆のこと）、能美郡の巻に「大なこん」、石川郡の巻に「大なこん小豆」とあり、当時、これらの郡で能登大納言という種類の小豆が栽培されていたのである。しかし、江戸時代の大納言が、現在の能登大納言の前身といえるかどうか明らかでない。能登大納言は在来種のため、粒の大きさや成熟期の異なる多数の系統が混在していた。そこで奥能登地域から収集した11の在来種から平成20（2008）年に能登大納言小豆優良系統「能系1」が選抜された。

能登大納言は、地域名と商品名とを組み合わせた地域団体商標に平成20年2月登録された。もともとは、JAすずしが管内の在来の小豆に注目し、優良な種子の増産や、その使用による栽培の奨励を行なって、「珠洲大納言」として普及を図ってきたものである。地域団体商標は農産品の原産地表示とも言い換えられている。この原産地表

示によるイメージを伴う差別化がなされることが、地域ブランドの成立条件である。そのためには、品質の規格化が必須である。産地は奥能登一円（珠洲市、輪島市、能登町、穴水町）、生産者はJAすずし・JAおおぞら・JA町野町の各組合員、種子は優良系統「能系1」の種子使用と能登大納言が定義づけられた。平成24（2012）年は農家約400戸が75haで栽培し、集荷量は24tである。不作が続き、近年集荷量が20t台に留まっている。産地では、3JA・4市町・生産者で構成する能登大納言産地協議会が、種子の生産、低温倉庫での貯蔵、販売促進活動、商品開発などを一元化して行っている。

石川県を旧国名でいうと加賀と能登である。加賀の金沢は江戸時代、加賀藩の城下町として栄え、加賀藩が茶菓子作りを奨励したため高度な菓子文化が育まれた。日本三大名菓の一つである「長生殿」、加賀藩前田家の紋所の剣梅鉢をかたどった最中の「加賀さま」、紅白の美しい「寿せんべい」、謡曲・宝生流の盛んな土地柄から生まれた半生菓子「宝生」など金沢は銘菓の多いところである。能登には、さつま芋の形と色にそっくりの茶会でも使われる「いも菓子」、北前船の船乗りの保存食として生まれたかきもちを現代風にアレンジした「ひっぱり餅」、七尾の800年の歴史があるといわれる「大豆飴」など、歴史や風土に育まれてきた和菓子がある。能登大納言を使った銘菓に、東京の明治18（1885）年に創業された芝神明 榮太樓の「江の嶋最

中]、金沢の寛永2（1625）年に創業された森八の甘納豆「能登つややか」などがある。

おわりに

丹波、備中、能登の大納言小豆の産地は、最も作付面積が大きい丹波においても全国の2.1%の作付けと規模が小さく、京都・岡山・金沢の和菓子の老舗には、地元産の大納言小豆を餡原料にした和菓子が受け継がれているが、限定的であり、北海道産小豆を餡原料にした和菓子が大勢を占めている。

しかし、これらの産地は、足元を見つめなおすと、極上の大納言小豆だけでなく、300～400年の小豆栽培の歴史と文化、伝統の味を守り続けてきた和菓子の老舗、周

辺には和菓子とその文化が根つき息づく町「京都」・「岡山」・「金沢」など地域の財産に恵まれている。また、産地では、大納言小豆を守る会の結成、生産者と和菓子店などの連携による地域の大納言小豆を活かした商品開発が行われている。

今後、大納言小豆の伝統産地で、これらの地域の財産を活かして、地域の和菓子文化の復権と地域や産地の活性化への取組みがさらに広がるかが注目される。とくに産地には、古い町並みの残る亀岡市馬路町、篠山市、倉敷市、高梁市、輪島市などがあり、歴史的景観を活かしたまちづくり、観光業などと結びついて和菓子文化と地域や産地の発展も考えられる。今後の発展が期待される。

米国、カナダ、オーストラリア 3カ国の豆類の生産見通し概況

米国：2014年10月10日公表 USDA Crop Production

9月の気温は米国の大部分の地域で平年並みを上回り、西部の各地で9月の平均気温を2.2℃以上上回る状況が散見された。しかし、コーンベルト地帯では全般的に9月の平年並みの気温を下回り、収穫開始前の時期に作物の成熟が遅れた。米国東部では、アイオワ州からインディアナ州にかけての地域及びカリフォルニア州北部からフロリダ州にかけての太平洋沿岸地域を除いて、全般的に9月の降水量が平年並みを下回った。米国西部の降水量の水準はまちまちであり、カリフォルニア州中部から南部のように降水量ゼロの地域がある一方で、ニューメキシコ州南部では254mmを超えている。

8月農業概要

8月の平均気温は米国各地で変化が大きかったが、コーンベルト地帯及び中部大平原（グレートプレーン）地域の大部分では平年並みの気温とのずれは1.1℃以内であった。太平洋沿岸北部、カリフォルニア州及びテキサス州南部と広範囲にわたっ

て、平年並みを1.1℃以上上回る気温となった。気温が平年並みを1.1℃以上下回ったのは、米国西部の大盆地（グレートベースン）地域、中部大平原地域北部及び大西洋沿岸地域であった。米国全体の総降水量もまた8月の平年並みの水準であり、アイオワ州西部で平年並みを254mm以上上回ったのが、例外として目立ったにとどまる。

7月農業概要

7月の気温は、ロッキー山脈東側のほぼすべての地域で平年並みを下回った。中部のミシシッピ川沿岸の渓谷地域及びオハイオ州の渓谷地域の大部分では、7月の平均気温が平年並みを2.2℃以上下回った。これと対照的に、太平洋沿岸北西部及びカリフォルニア州では、気温が高く、乾燥した状況となり、一部の地域では7月の平均気温が平年並みを3.3℃以上上回った。降水量の水準は米国全体で平年並みに近い値となり、例外はオクラホマ州東部及びアーカンソー州西部のみにとどまった。全般的にみて、コムギ及びダイズの主要な生産州で気温が平年並みを下回ったことで平年より乾燥傾向にある生育条件が緩和され、土壌湿度の大幅な低下及び生育条件の悪化が

回避された。

乾燥インゲンマメ

2014年度の米国の乾燥インゲンマメ生産量は前年度から19%増加して1,174万haとなる見込みである。作付面積は2013年度に比べて25%、2014年度に比べて24%増加して68万haとなる見込みである。米国全体の平均単収（単位面積当たり収穫量）は2,001kg/haの見込みであり、2013年度に比べて36.3kgの低下となる。実際に単収がこのような値になれば、2012年度及び2013年度に次いで史上3番目に高い値となる。ノースダコタ州では、作付けは6月22日までに事実上完了しており、前年度に比

べて大幅に早い、最近5年間の平均と同じような時期ということになる。10月5日までの時点で、乾燥インゲンマメの62%の収穫が完了しており、最近5年間の平均の71%に比べて遅れている。作柄は、大部分が平年並みから良とされている。ミシガン州では、9月の気象条件が乾燥インゲンマメの収穫にとって好条件となり、10月5日までに61%が終了しており、最近5年間の平均の65%をわずかに下回る程度である。ネブラスカ州の収穫は10月5日までに77%が終了しており、作柄は大部分が良から極めて良であった。10月5日の時点で収穫は、ワシントン州では96%、アイダホ州では84%が終了しており、ほぼ完了している。

表1 乾燥インゲンマメの2014年生産見通し等

	作付面積 (ha)		収穫面積 (ha)		単収 (t/ha)		生産量 (t)	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
オーストリアン ウィンターピー	7,280	11,530	5,710		1.81		10,340	
乾燥インゲンマメ	548,230	683,680	530,670	657,740	2.09	2.00	1,110,670	1,317,050
乾燥エンドウ	348,030	372,720	322,540		2.20		708,510	
レンズマメ	146,500	129,500	140,430		1.62		227,660	
リンクルド シードピー	(未詳)		(未詳)		(未詳)		12,470	

2014年10月10日公表、米国農務省(USDA) 農業統計委員会 国内農業統計局(NASS)
 [データは、入手可能な最新の報告書または前回の報告書の推定データによる。現行年度の推定は、2014収穫年度
 全期間に関するものである。空欄は、推定期間がまだ始まっていないことを示す。]

表2 米国における乾燥インゲンマメ及びヒヨコマメの生産状況

	作付面積(1,000ha)				収穫面積(1,000ha)				単収(kg/10a)				生産量(1,000t)			
	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014
ノース ダコタ州	166	283	178	263	154	277	174	251	135	187	181	155	224	529	322	408
ミシガン州	69	81	71	85	68	80	70	84	222	198	209	232	152	160	148	197
アイダホ 州	38	59	51	53	38	58	50	52	222	234	211	222	85	137	107	117
ネブラスカ 州	45	59	53	67	42	54	47	62	214	247	237	263	95	145	125	176
ミネソタ州	57	65	51	61	55	63	49	58	183	217	210	150	103	141	106	91
ワシントン 州	31	47	47	49	31	47	46	49	213	216	202	179	66	101	94	87
カリフォル ニア州	23	24	20	19	23	23	20	19	211	250	258	266	49	59	52	52
ワイオミン グ州	14	18	16	17	13	17	15	16	232	251	279	278	33	46	44	47
モンタナ州	6	13	10	16	6	13	10	16	202	163	212	240	12	21	21	39
コロラド州	15	20	16	19	15	18	15	17	173	186	155	189	27	38	24	35
その他	28	37	38	36	27	35	36	34	191	194	180	191	55	72	67	68
米国全体	493	705	548	684	473	684	531	658	183	205	203	193	902	1448	1111	1317

資料：米国農務省 国内農業統計局 (NASS) 『Crop Production Current Documents』2014年10月10日付け
 及び『Crop Production Annual Summary』2014年1月10日付け
 (注) 2014年は10月1日現在の見込みである

表3 乾燥インゲンマメの州別及び銘柄別作付面積の推移 (8月14日現在の推定値)

州名及び銘柄名	2013	2014	州名及び銘柄名	2013	2014	州名及び銘柄名	2013	2014
	(1,000エーカー)			(1,000エーカー)			(1,000エーカー)	
ラージライマ			ダークレッドキドニー			スモールレッド		
カリフォルニア州	6.7	8.1	カリフォルニア州	0.8	1.4	アイダホ州	7.6	9
ベビーライマ			アイダホ州	0.6	1.9	ミシガン州	15.5	16.5
カリフォルニア州	6.8	13.2	ミシガン州	2.3	2.4	ミネソタ州	(1/)	1.5
ネイビー			ミネソタ州	34.1	37.5	ノースダコタ州	1.9	2.5
アイダホ州	2.1	3	ニューヨーク州	1.6	1.4	ワシントン州	1	4
ミシガン州	60	72	ノースダコタ州	1.4	1.9	米国全体	26	33.5
ミネソタ州	36.2	49.1	オレゴン州	0.5	0.7	克蘭ベリー		
ネブラスカ州	(1/)	0.8	ワシントン州	(1/)	3	カリフォルニア州	0.6	0.8
ノースダコタ州	71	116	ウイスクンシン州 2/	5.4	7.6	アイダホ州	(1/)	(1/)
オレゴン州	2.3	1.1	米国全体	46.7	57.8	ミシガン州	3.5	3.9
サウスダコタ州	1.7	4.8	ピンク			ミネソタ州	(1/)	2.6
ワシントン州	(1/)	0.7	カリフォルニア州	0.6	(1/)	オレゴン州	(1/)	(1/)
ワイオミング州	0.9	1	アイダホ州	6.9	9	米国全体	4.1	7.3
米国全体	174.2	248.5	ミネソタ州	5.8	4.2	ブラック		
グレートノーザン			ノースダコタ州	8.2	10	アイダホ州	1.4	1.6
アイダホ州	2.5	7	オレゴン州	(1/)	-	ミシガン州	78.5	98
ミネソタ州	(1/)	0.4	ワシントン州	2	1	ミネソタ州	15.2	22.2
ネブラスカ州	62	56	米国全体	23.5	24.2	ネブラスカ州	3.8	3
ノースダコタ州	6	12	ピントー			ニューヨーク州	3.9	2.4
ワイオミング州	5	12.5	アリゾナ州	4.8	4.2	ノースダコタ州	37.5	84
米国全体	75.5	87.9	カリフォルニア州	(1/)	(1/)	オレゴン州	0.6	1
スモールホワイト			コロラド州	31	38	ワシントン州	2.2	4
アイダホ州	(1/)	1.6	アイダホ州	23	17	米国全体	143.1	216.2
オレゴン州	(1/)	0.5	カンザス州	3.6	5.2	ブラックアイ		
ワシントン州	(1/)	(1/)	ミシガン州	2.3	1.9	アリゾナ州	0.3	1.8
米国全体	(1/)	2.1	ミネソタ州	11.6	9.4	カリフォルニア州	10.8	6.4
ライトレッドキドニー			モンタナ州	5.8	5.1	テキサス州	31	19.8
カリフォルニア州	2.6	1.9	ネブラスカ州	53.3	58	米国全体	42.1	28
コロラド州	3	6.3	ニューメキシコ州	10	9.8			
アイダホ州	1	2.7	ノースダコタ州	302	410			
ミシガン州	7.9	7.1	オレゴン州	1.5	1.1			
ミネソタ州	15.5	14.4	サウスダコタ州	1.6	1.5			
ネブラスカ州	8.3	11	ワシントン州	10.7	17			
ニューヨーク州	2.7	2.9	ワイオミング州	23.9	25			
オレゴン州	0.7	1	米国全体	485.1	603.2			
ワシントン州	1.5	3.2						
米国全体	43.2	50.5						

表3 乾燥インゲンマメの州別及び銘柄別作付面積の推移（8月14日現在の推定値）（続き）

州名及び銘柄名	2013	2014	州名及び銘柄名	2013	2014
	(1,000エーカー)			(1,000エーカー)	
小粒ヒヨコマメ (ガルバンゾ、直径 20/64インチ未満)			その他		
アイダホ州	15	30	アリゾナ州	4.9	4
モンタナ州	(D)	(D)	カリフォルニア州	9.8	6.9
ノースダコタ州	3.2	2	コロラド州	5	5.7
オレゴン州	(D)	(D)	アイダホ州	1.9	7.2
サウスダコタ州	0.9	(D)	カンザス州	1.4	1.8
ワシントン州	14	20	ミシガン州	5	8.2
その他 3/	12.1	14.9	ミネソタ州	6.6	3.7
米国全体	45.2	66.9	モンタナ州	0.2	0.9
大粒ヒヨコマメ (ガルバンゾ直径20/64インチ以上)			ネブラスカ州	2.6	0.9
カリフォルニア州	11.3	9.3	ニューヨーク州	0.8	1.3
アイダホ州	63	50	ノースダコタ州	2.1	6.4
モンタナ州	(D)	(D)	オレゴン州	1.8	2.6
ネブラスカ州	(1/)	0.3	サウスダコタ州	3.1	2.9
ノースダコタ州	6.7	5.2	テキサス州	2	2.2
オレゴン州	(D)	(D)	ワシントン州	5.6	9.1
サウスダコタ州	4.7	(D)	ワイオミング州	9.2	3.5
ワシントン州	78	68	米国全体	62	67.3
その他 3/	6.8	24.4	乾燥インゲンマメ全品種		
米国全体	170.5	157.2	米国全体	1354.7	1671.9
ヒヨコマメ全品種 (ガルバンゾ)					
カリフォルニア州	11.3	9.3			
アイダホ州	78	80			
モンタナ州	18	34			
ネブラスカ州	(1/)	0.3			
ノースダコタ州	9.9	7.2			
オレゴン州	0.9	1.5			
サウスダコタ州	5.6	3.8			
ワシントン州	92	88			
米国全体	215.7	224.1			

2014年8月12日公表、米国農務省(USDA)農業統計委員会国内農業統計局 (NASS)

D/個別の経営主体の生産量の開示を防ぐために公表せず。

1/ 個別の経営主体の生産量の開示を防ぐために、「その他」にデータを含める。

2/ 個別の経営主体の生産量の開示を防ぐために、一定量のライトレッドキドニーを含む。

3/ 上記の理由で公表されていないデータを含む。

カナダ：2014年9月18日公表 AAFC Outlook for Principal Field Crops

本報告書は、カナダ農業食料省（AAFC）が6月27日に公表したカナダの2013/14作物年度及び2014/15作物年度の生産見通し報告書を更新するものである。本報告書は、2014年7月に公表されたカナダ統計局の作付面積の調査に基づく報告書の情報から作成したものである。『主要畑作物作付面積報告書、2014年7月』は、5月28日から6月10日までの期間に行った24,900件の生産者への調査に基づいている。AAFCは、6月及び7月の豪雨及び洪水の影響を反映するために、マニトバ州及びサスカチュワン州の収穫面積の予測値を調整している。

豆類

乾燥エンドウ

2013/14年度のカナダの輸出量は、265万tで2012/13年度と同じ水準となる見込みである。インド及びバングラデシュへの輸出量が減少したものの、中国への輸出量が増加したことで埋め合わされた。これは主としてインドの豆類国内生産量が多かったことと、米国からの輸出の競合が激しくなったことによるものである。カナダの国内使用量が増加する見込みであるにも関わらず、2014年度期末在庫量は、重荷となる水準まで増加するものと推定されている。2013/14年度の期末在庫量が多くなる見込みであることから、乾燥食用エンドウ

の平均価格は、2012/13年度に比べて低下するものと予測されている。

緑色乾燥エンドウの作物年度平均価格は黄色乾燥エンドウの価格を175ドル/t上回っている。この上乗せ価格は平年並みを上回ってはいるが、2012/13年度の黄色乾燥エンドウ価格に対する緑色乾燥エンドウ価格の上乗せ分として過去最高記録であった200ドル/tには届かなかった。6月中にサスカチュワン州の緑色乾燥エンドウの生産者価格は約5カナダドル/t下がり、黄色乾燥エンドウの生産者価格は約10カナダドル/t下がった。これは主としてカナダの乾燥食用エンドウの作柄が良から極めて良であり、2014/15年度のカナダの緑色乾燥エンドウ生産量が増加すると予測されていることによるものである。

2014/15年度のカナダの乾燥エンドウ作付面積は2013/14年度に比べて20%増加して160万haとなったが、これは他の作物に比べて収益性が高いことと、乾燥エンドウが輪作作物の一環として有利であるという認識が引き続いていることによるものである。州別に見ると、サスカチュワン州が乾燥エンドウ作付面積の3分の2を占めており、アルバータ州が3分の1近くを占め、残りをマニトバ州及びブリティッシュコロンビア州が占めている。AAFCによる予測では、生産量は376万tまで減少するものと見込まれているが、これは単収が平年並みに戻ったことで作付面積の増加が相殺される見込みであることによるものである。しかし、供給量は3%増加して過去最高記録

の420万tとなると予測されており、これは期初在庫量が多く、生産量が過去最高に近い値となる見込みであることによる。輸出量は増加して290万tとなると予測されており、インド、中国及びバングラデシュが引き続きカナダ産乾燥エンドウの市場として上位を占めている。期末在庫量も2年続きで大幅に増加する見込みである。平均価格は2013/14作物年度の水準から低下する見込みであるが、これはカナダの期末在庫量が増加する見込みであり、供給量が過去最高記録となる見込みであることによる。

米国の2014/15作物年度の乾燥エンドウ作付面積は、米国農務省の予測によれば、2013/14年度に比べて8%増加する見込みである。これは主としてモンタナ州及びノースダコタ州で作付面積の増加が見込まれていることによるものである。単収及び収穫を断念する割合が平年並みであるとすると、米国の乾燥エンドウ生産量は、AAFCの予測によれば、8%増加して過去最高記録に近い78万tとなる見込みである。米国はカナダとの共通の市場である中国及びインドへの少量の乾燥エンドウの輸出に成功しており、2014/15年度も引き続き、米国がこの市場に占める比率を広げる見込みである。

レンズマメ

2013/14作物年度の輸出量は2012/13年度をわずかに下回って160万tとなる見込みである。この総輸出量のうち、90万tが赤色レンズマメであり、残りの70万tが緑色

レンズマメである。主要な市場は引き続きインド、トルコ及びEU-27カ国である。国内総利用量は増加して、過去最高記録の47万tとなる見込みである。期末在庫量は2009/10作物年度以来の低い水準まで減少する見込みである。

カナダのレンズマメ平均価格は、期末在庫量が2年続いて少ないことから、2012/13作物年度と同様の水準となるものと見込まれている。赤色レンズマメの価格は2008/09作物年度以来初めて、大粒緑色レンズマメをわずかに上回る見込みである。6月中に、サスカチュワン州の大粒緑色レンズマメの生産者価格及び赤色レンズマメの生産者価格の両方が25カナダドル/t低下した。これは主として2014年のカナダのレンズマメ作付面積が大幅に増加したことが、カナダ統計局により確認されたことによるものである。

2014/15作物年度のカナダのレンズマメ作付面積は、前年度に比べて増加して131万haとなったが、これは特に赤色レンズマメについて他の作物に比べてより高い収益が予測されたことによるものである。作付面積は2013/14作物年度に比べて35%増加したが、増加分の大部分が赤色レンズマメである。州別に見ると、サスカチュワン州がレンズマメ作付面積の96%を占めており、残りはアルバータ州で作付けされている。AAFCの予測によれば、生産量は6%増加して過去最高記録の200万tとなる見込みであり、期初在庫量が少なかったことから供給量はわずかに減少する見込みであ

る。輸出量は前年度と変わらず160万tと予測されている。期末在庫量は前年度に比べて増加して15万tとなる見込みである。カナダ産レンズマメに対する輸出需要が3年連続で強い状態を保つとすれば、2013/14作物年度の値からの平均価格の低下はわずかなものに留まる見込みである。

米国の2014/15作物年度のレンズマメ作付面積は、米国農務省の予測によれば、2013/14年度に比べて12%減少して12万1,000haとなる見込みであるが、これはモンタナ州で作付面積が減少したことによるものである。単収及び収穫を断念する割合が平年並みであるとする、2014/15作物年度の米国のレンズマメ生産量は、AAFCの予測によれば、前年度に比べて19%減少して20万tとなる見込みである。米国産レンズマメの主要な輸出市場は、引き続きインド及びEU-27カ国となる見込みである。

乾燥インゲンマメ

2013/14作物年度の乾燥インゲンマメ輸出量は、カナダの供給量に限りがあるにもかかわらず、2012/13作物年度と同水準となる見込みである。米国及びEU27カ国が引き続きカナダ産乾燥インゲンマメの主要な市場であり、これより少量が日本、中東及びアフリカ諸国へ輸出されている。北米全体の供給量が減少していることで2013/14作物年度後半も引き続き米国及びカナダの乾燥インゲンマメ価格全般が支えられる見込みである。

2014/15作物年度のカナダの乾燥インゲ

ンマメ作付面積は2013/14作物年度に比べて大幅に増加して14万haとなると予測されており、これは他の作物、特にダイズ及びトウモロコシに比べて収益性が高くなる可能性が見込まれているからである。州別に見ると、オンタリオ州が乾燥インゲンマメ作付面積全体の42%を占めており、マニトバ州が42%、アルバータ州が14%で、残りがケベック州となっている。生産量は23%増加して29万tとなると見込みであるが、期初在庫量が少なかったことから、供給量は6%の増加に留まる見込みである。米国の需要が低下していることから、輸出量はわずかに減少する見込みである。この結果、期末在庫量もまた増加する見込みである。北米全体の供給量が増加する見込みであることから、カナダの乾燥インゲンマメ平均価格は、特にホワイトピー・ビーン、ピントー・ビーン及びブラック・ビーンについて低下するものと予測されている。

米国の乾燥インゲンマメ作付面積は、米国農務省の予測によれば、34%増加して60万7,000haとなる見込みであるが、これはノースダコタ州で作付面積が増加していることによるものである。単収及び収穫を断念する割合が平年並みであるとする、2014/15作物年度の米国の乾燥インゲンマメ生産量（ヒヨコマメを除く）は、AAFCの予測によれば、2013/14作物年度に比べて27%増加して120万tとなる見込みである。

ヒヨコマメ

2013/14作物年度のカナダのヒヨコマメ

輸出量は、大幅に減少して4万5,000tとなる見込みである。インド及びメキシコとの競争が激しくなったことから、中東諸国からの需要が低下した。EU-27カ国及び米国は引き続き、カナダのヒヨコマメの主要な市場である。供給量が増加し、輸出量が減少した結果として、期末在庫量もまた増加が見込まれており、記録史上2番目に高い水準となる見込みである。カナダ及び世界の供給量が多いことから、平均価格は大幅に低下する見込みである。

2014/15作物年度のヒヨコマメの作付面積は2013/14作物年度と変わらないが、これは北米全体で価格が低下したにも関わらず、2013/14作物年度に過去最高記録の単収が達成されたことによるものである。州

別に見ると、サスカチュワン州がヒヨコマメ作付面積全体の95%を占め、残りをアルバータ州が占めている。生産量は16%減少して14万8,000tとなる見込みである。しかし、期初在庫量が多かったことから、供給量は前年度に比べて19%増加する見込みである。輸出量は2013/14作物年度に比べて増加する見込みであり、期末在庫量は前年度と変わらないものと予測されている。平均価格は上がるものと見込まれているが、これは世界的に供給量が減少していることと、中東諸国の輸入需要が上向くであろうという期待があることによるものである。

2014/15作物年度の米国のヒヨコマメ作付面積は、米国農務省の予測によれば、過去最高記録の8万9,000haで、2013/14作物

表5 カナダの豆類作付・収穫面積、単収、生産量その他

	乾燥エンドウ [a]			レンズマメ [a]			乾燥インゲンマメ [a]			ヒヨコマメ [a]		
	2012-13	2013-14[f]	2014-15[f]	2012-13	2013-14[f]	2014-15[f]	2012-13	2013-14[f]	2014-15[f]	2012-13	2013-14[f]	2014-15[f]
作付面積 (1,000ha)	1,509	1,345	1,588	1,018	1,060	1,267	127	100	140	81	77	73
収穫面積 (1,000ha)	1,475	1,329	1,488	1,004	1,052	1,161	125	100	138	80	76	73
単収 (t/ha)	2.26	2.98	2.4	1.53	2.07	1.66	2.26	2.32	2.21	2.02	2.33	2.07
生産量 (1,000t)	3,341	3,961	3,577	1,538	2,173	1,930	281	232	305	161	177	151
輸入量 [b] (1,000t)	16	26	15	9	10	10	79	70	60	9	9	8
総供給量	3,622	4,161	3,901	2,407	2,489	2,109	365	332	370	181	240	289
輸出量 [b] (1,000t)	2,650	2,780	2,800	1,638	1,750	1,600	297	304	300	69	48	90
国内総利用量[c] (1,000t)	798	1,071	826	461	570	384	38	23	30	59	62	64
期末在庫量 (1,000t)	174	309	275	307	169	125	30	5	40	54	130	135
在庫量/利用量 (%)	5	8	8	15	7	6	9	2	12	42	118	88
平均価格 [d] (\$/t)	340	260	230-260	440	445	500-530	835	995	840-870	690	500	525-555

[a] 作物年度(8月から7月)

[b] 輸入量及び輸出量には加工品の量は含まれない。

[c] 国内総利用量 = 食用及び加工原料用 + 飼料用廃棄物 + 種子用 + 損耗。国内総利用量は、総供給量から輸出量及び期末在庫量を差し引いて算出した値である。

[d] 生産者価格 (FOB)。すべての銘柄、等級及び市場の平均。

f: 推定。カナダ農業食料省。2014年9月18日付。

資料: カナダ統計局及び業界団体。

年度に比べてわずかに増加する見込みである。これは主としてアイダホ州で作付面積の増加が見込まれていることによるものである。単収及び収穫を断念する割合が平年並みであるとすると、2014/15作物年度の

米国のヒヨコマメ生産量は、AAFCの予測によれば、16万tと見込まれており、過去最高記録であった前年度と等しい値となる見込みである。

オーストラリア：2014年9月9日公表 ABARES Australian crop report

概観

2014/15冬作年度の始まりは、全般的に良好な条件に恵まれたが、冬季の栽培条件には地域による差異があり、作柄の見通しも地域により異なる。

南オーストラリア州の冬作の見通しは、冬季に平年並みの降水量に恵まれ高水準の土壤湿度が得られたため良好である。これと対照的に、西オーストラリア州の冬季の降水量は平年値を下回り、地域によっては平年値を大幅に下回る場合があった。ニューサウスウェールズ州では、年度を通しての生育条件には変動があったが、平均すると単収は、平年値を大きく下回った2013/14年度に比べて改善される見込みである。ヴィクトリア州では、乾燥気味であり、特にマリー及びウィメラといった主要生産地で乾燥した生育条件が続いた。ク

イーンズランド州では、5月及び6月は降水量が平年値を下回ったが、8月には全般的に平年値を上回った。8月に降雨があったことで、ダーリングダウンス地域の冬作にとっては良好な条件が整ったが、クイーンズランド州中部の生産者にとっては遅すぎた感が否めない。

気象庁が2014年8月28日付けで発表した最新の2014年春の降水量3ヵ月予測（9月から11月）によれば、クイーンズランド州、南オーストラリア州及び西オーストラリア州の主要生産地域については、平年並みの条件と大きく異なる見込みは示されていない。しかし、ニューサウスウェールズ州及びヴィクトリア州の中央部については、平年並みに比べて乾燥した条件が生ずる見込みである。

オーストラリア全体としては、2014/15年度の冬作の農産物生産量は12%減少して3,860万tと予測されており、2014年7月の時点での予測をやや下回っている。

表6 オーストラリアの豆類作付面積及び生産量

冬作	作付面積 (1,000ha)			生産量 (1,000t)		
	2012-13	2013-14s	2014-15f	2012-13	2012-14s	2014-15 f
ヒヨコマメ	574	507	339	813	629	470
ファバビーン(ソラマメ)	203	152	168	377	328	337
フィールドピー	281	245	231	320	342	302
レンズマメ	165	169	174	185	254	324
ルーピン	450	387	437	459	625	576

春の時期の十分に時期を得た降雨の 域にとって、冬作の農産物生産量が見込み
有無が、特に土壤湿度条件の水準の低い地 通りになるかどうかの決め手となる。

表7 州別生産量

	ニューサウス ウェールズ州		ヴィクトリア 州		クイーンズ ランド州		南オースト ラリア州		西オースト ラリア州	
	作付 面積 1,000ha	生産量 1,000t								
ヒヨコマメ										
2014-15f	145	195	27	48	155	213	8	10	4	3
2013-14s	220	251	48	50	216	296	19	27	5	6
2012-13	280	379	49	52	218	357	20	22	6	4
2013/14年度までの5年間の平均	280	320	44	50	181	232	14	17	5	4
フィールドピー										
2014-15f	51	66	45	60	0	0	110	0	24	29
2013-14s	50	53	51	68	0	0	112	0	32	37
2012-13	53	66	52	65	0	0	114	0	62	59
2013/14年度までの5年間の平均	43	48	54	75	0	0	115	0	63	60
レンズマメ										
2014-15f	1	1	83	124	0	0	91	199	0	0
2013-14s	1	1	79	112	0	0	89	141	1	1
2012-13	1	1	77	80	0	0	87	103	1	1
2013/14年度までの5年間の平均	1	1	79	104	0	0	86	144	1	1
ルーピン										
2014-15f	56	61	32	38	0	0	55	70	295	408
2013-14s	57	57	28	29	0	0	56	78	246	461
2012-13	58	63	29	26	0	0	61	74	303	295
2013/14年度までの5年間の平均	85	108	36	39	0	0	59	78	414	513
2013/14年度までの5年間の平均	20	28	1	1	11	12	0	0	0	0

f: ABARES による予測。

s: ABARESによる推定。

典拠: ABARES (オーストラリア農業経済及び農業科学庁)、オーストラリア統計局、Pulse Australia

表8 オーストラリアの豆類供給及び利用状況

	2007-08 1,000t	2008-09 1,000t	2009-10 1,000t	2010-11 1,000t	2011-12 1,000t	2012-13 1,000t
生産量						
ルーピン	662	708	823	808	982	459
フィールドピー	268	238	356	395	342	320
ヒヨコマメ	313	443	487	513	673	813
見かけ上の国内利用量a						
ルーピン	585	404	470	621	416	290
フィールドピー	129	104	196	95	130	145
ヒヨコマメ	87	1	1	39	93	1
輸出量						
ルーピン	77	304	353	186	565	169
フィールドピー	141	137	162	302	215	177
ヒヨコマメ	222	506	492	461	598	815

a: 生産量に輸入量を加えた値から、輸出量を引き、さらに在庫量に明らかな変化が認められたか推定された場合には、その値を引いて算出した値。

注: 生産量、利用量、輸出入量及び在庫量は、市場年度に基づいている。ピー及びルーピンの市場年度は、11月から10月まで。在庫量の増減があることから、生産量は、単年度内の見かけ上の国内利用量と輸出量を足した値とは一致しない場合がある。輸出量のデータは、市場年度に基づく輸出期間を参照したものであって、他の資料で公表されている財務年度に基づく輸出量とは一致しない場合がある。

典拠: ABARES (オーストラリア農業経済及び農業科学庁)、オーストラリア統計局、Pulse Australia

表9 豆類価格の推移

	2012 第4四半期 豪ドル/t	2013 第1四半期 豪ドル/t	2013 第2四半期 豪ドル/t	2013 第3四半期 豪ドル/t	2013 第4四半期 豪ドル/t	2014 第1四半期 豪ドル/t	2014 第2四半期 豪ドル/t
国内価格：ルーピン (クイナナ調べ)	336	331	299	288	309	349	336
国内価格：ヒヨコマメ (メルボルン調べ)	514	518	532	439	390	437	449
国内価格：フィールドピー (メルボルン調べ)	343	370	396	403	335	366	389
輸出価格：ヒヨコマメb	623	595	612	620	498	537	534
輸出価格：フィールドピー b	411	431	444	489	420	422	431

b：単位重量当たりの輸出価格は、その四半期に輸出された穀物の平均価格を反映したものであって、現在の市場価格とは異なる。ここに示した価格は、オーストラリア統計局が記録したオーストラリアからの輸出の単位重量当たり平均価格(F.O.B.本船渡し)である。輸出業者による価格の取り決めの時点と、実際に輸出が行われる時点の間には、大きな時間差が生じる場合がある。

注：第1四半期は1月から3月まで。第2四半期は4月から6月まで。第3四半期は7月から9月まで。第4四半期は10月から12月まで。価格の算出に当たっては、商品サービス税(GST)を除外している。

「若者の豆に関する食と栄養」

その3～えんどう～

谷口 亜樹子

はじめに

今回で、3回目の連載になる。女子大生の豆の調査で、いんげん豆、大豆に続き、「えんどう」は人気の豆であった。今回は、えんどうの栄養価、機能性について考える。前回同様、学生から意見を聞き、えんどうについて意識調査をしたので、報告する。また、秋をテーマに、えんどうを使用した料理を考案したので、紹介する。

えんどうといえば、初めに思い浮かべるのが、小学生の時の家庭科授業である。調理の教科書の最初に記載されているのが、えんどうを使ったグリーンピースごはんである。“豆ごはんはこんなに美味しいの！”と感動したので、印象深い。米と豆と一緒に炊くと、それぞれの味がお互いに引き立って、甘味を感じたあの味を今でも思い浮かべることができる。また、えんどうといえば生物学の歴史で、教科書の初めに出てくるメンデルの法則は、えんどうの種子を使って、「しわがある、なし」で、優性、劣性遺伝子を説いているが、この印象も強い。小学生の時に、豆の中でえんどうにつ

いて一番学んでいるかもしれないと改めて認識した。

えんどうについて

えんどうは紀元前6世紀ごろ、中近東で栽培されたといわれており、昔から食べられた豆のひとつである。日本には、インド、中国を經由して伝播されたといわれている。いんげん豆と同様に、野菜用として、世界的に食べられている豆である。日本では、初夏、夏、秋播き用があり、年間を通じて消費されている。世界でのえんどう(乾燥)の生産量は約1千万トンであり、カナダ、ロシア、中国、インド、フランス、アメリカが主要な生産国である。日本では、えんどうは約1万トンが輸入され、その約70%がカナダから輸入されている。

未熟で若いさやごと食べる「さやえんどう」、グリーンの柔らかい豆の状態の「グリーンピース」、完全に熟して豆として収穫する「えんどう」と熟しかたの違いで3種類の食べ方がある。さやえんどうは野菜として用いられ、絹さやえんどうと大さやえんどうに大別される。また、グリーンピースも野菜として利用されることが多い。完熟

した実取りえんどうは、煮豆、製あん（うぐいす豆）、いり豆、みその原料、赤えんどうはみつ豆として用いられる。

えんどうの栄養価と機能性

えんどうの栄養成分については、表1に示した。脂質が少なく、炭水化物、たんぱく質が多く、他の豆に比べ、ビタミンA効力を持つβ-カロテンが多く、ビタミンB₁、B₂もかなり多く、栄養価に優れているのが特徴である。β-カロテンは抗酸化作用があり、ビタミンEの約50倍もあるといわれ

表1 えんどうの栄養成分

栄養成分	乾燥	茹で
タンパク質g	21.7	9.2
脂質g	2.3	1
炭水化物g	60.4	25.2
灰分g	2.2	0.8
カリウムmg	870	260
カルシウムmg	65	28
マグネシウムmg	120	40
リンmg	360	65
鉄mg	5	2.2
亜鉛mg	4.1	1.4
銅mg	0.49	0.21
モリブデンμg	280	63
γ-トコフェロールmg	6.7	2.3
σ-トコフェロールmg	0.2	0.1
β-カロテンμg	89	43
ビタミンKμg	16	7
ビタミンB ₁ mg	0.72	0.27
ビタミンB ₂ mg	0.15	0.06
ナイアシンmg	2.5	0.8
ビタミンB ₆ mg	0.29	Tr
葉酸μg	24	5
パントテン酸mg	1.74	0.39
ビオチンμg	16	5.7
飽和脂肪酸g	0.27	0.12
一価脂肪酸g	0.44	0.19
多価脂肪酸g	0.68	0.3
食物繊維 水溶性	1.2	0.5
食物繊維 不溶性	16.2	7.2
食物繊維 総量	17.4	7.7

※日本食品標準成分表2010年

ている。また、粘膜や皮膚の機能性に関係し、骨の成長促進にも関与している。ビタミンB₁は、神経に関係するビタミンで、糖代謝にも重要な物質である。ビタミンB₂は欠乏すると、口角炎、舌炎、皮膚炎の症状が起きる。このように、えんどうに含まれる成分は様々な機能を持っている。

乾燥えんどうの炭水化物は約60%、たんぱく質は約20%、アミノ酸のバランスは、小豆より優れている。脂質は少なく約2%である。食物繊維も豊富であり、大豆より食物繊維が多いこともえんどうの特徴のひとつにあげられる。食物繊維は、排便を促し、腸の有害物の排泄をよくする効果のほか、血糖値や血清コレステロールの上昇を抑える効果がある。

えんどうを食事のおかずに加えただけで、ビタミン類、食物繊維を補うことができるので、栄養も考え食事に有効的に使い、若年層にもっとえんどうを食べることを薦めたいと考える。

えんどうに関する調査

えんどうについて、いんげん豆、大豆と同様に、実際に若年層がどのくらい食べているか、調査した。回答者は21~22歳の女子20名である。この調査の結果を若者の率直な意見として捉え考えた。

○「えんどうが好きか」

えんどうが「好き」かを尋ねたところ、20名中14名が「好き」と答え、6名が「いいえ」と答えた。大豆はほとんどの者が好きと答えたのに対し、えんどうは3割が好

まなかった。グリーンピース、さやえんどうという言い方で回答を求めたら、また、回答が変わったかもしれない。えんどうと聞くと、乾燥したえんどうを想像し、利用する回数が少ないことから好まれないのかもしれないと感じた。えんどうはいんげん豆と同様、デンプンが多く、ホクホクした食感が口の中の水分をうばわれるような食感で好まない者もいると考える。

○「えんどうを普段よく食べるか」

20名中1名のみが「よく食べる」と答えた。大豆は5割の者がよく食べると答えたのに対し、えんどうは9割以上が「食べない」と答えた。いんげん豆も9割が食べないと答えていたが、えんどうといんげん豆とは食習慣が似ている結果となった。えんどうはもう少し一般的に食べている豆と認識していたが、予想外の結果となった。

えんどうを食べる頻度は、半数が「月2、3回」または「ほとんど食べない」と答えていた。えんどうもさやえんどうも買わないとの意見であった。さやえんどうは、「料理の主として食わず、彩り程度で、自分で購入しない」、「高価で購入しない」という意見があった。

○「一番食べたいえんどうの料理法は何か」

一番食べたいえんどうの料理法について尋ねたところ、「サラダ」が50%、「茹で豆（さやえんどうを含む）」が40%、「煮豆」が10%であった。サラダが人気であり、えんどうの食べ方はサラダが一番思い浮かべる料理と考えられた。また、茹で豆はマヨネーズで食べたいと答えていた。

○「えんどうの料理でよく食べる方法」

えんどうの食べ方は、食べたい料理と同様に「サラダ」が最も多く40%、次に「煮豆」が35%、「汁物」が10%、「みつ豆」「野菜炒め」「おにぎり」が各々5%であった。この回答からも、若者はえんどうをサラダとして食べる者が多く、えんどうのサラダを好んで食べることがわかった。前回調査のいんげん豆では、「スープにして食べる」という回答があったが、えんどうはスープにするという回答は無く、いんげん豆と食べ方が異なった。

○「どんなえんどうの料理を食べたいか」

えんどうを使った食べたい料理を自由にあげてもらったところ、えんどうスープ、えんどうの入ったパン、カレー、肉巻き、ドライスナック、えんどうの菓子、煮豆デザートという回答であった。他の豆に比べ、品目が少なかった。えんどうの料理はあまり品目が思い浮かばない傾向にあった。

○えんどう料理および加工食品の考案

えんどう料理および加工食品について、若者に新商品を考案してもらった。えんどうの豆腐、納豆、ソース、ドレッシング、カレー、さつま揚げ、ポタージュスープ、クッキー、アイス、ドライスナック、せんべい、和菓子、えんどうの入ったケーキ、えんどうの粉（すぐに料理に使用できるもの）があげられた。豆料理および加工品はたくさんあるが、半数が菓子類であり、さらに若者が好んで食べるようなえんどうの調理、工夫が必要であると考えられた。

えんどうを用いた秋の豆料理

えんどうを用いて、秋を感じさせる簡単料理を6種考案したので、最後に掲載する。

「さやえんどうとしらすの混ぜご飯」は、さやえんどうの甘味と苦味がしらすの塩味とご飯にマッチした。また、さやえんどうの香りが食欲をそそり、色合いも良かった。ご飯と一緒に食物繊維が取れ、健康にもよいご飯となった。

「スナックえんどうとひじきの煮物」は、ひじきはよく大豆との組み合わせの品があるが、スナックえんどうとひじきを合わせると、サラダ感覚で、食べやすくなった。ミネラルが豊富で、 β -カロテン、食物繊維の栄養価が高い一品となった。

「スナックえんどうとベーコンのソテー」は、スナックえんどうとベーコンの味の調和が非常によく、後をひく味となり、食べやすい一品となった。スナックえんどうが主であり、さらに油を使用しているので、脂溶性ビタミンの摂取がよくなり、栄養価の高い料理となった。

「えんどうと豆乳のスープ」は、えんどうの鮮やかなグリーンと豆乳の色が混ざり合い、やわらかい色合いとなった。ミキサーで食物繊維も細かくするので、口当たりが良く、飲みやすいスープとなった。豆乳を使っているので、カロリーも抑えられている。グリーンピースをのせることにより、えんどうのスープと認識しやすい。若年層だけでなく、乳幼児から老人食にも良い。

「グリーンピースとスナックえんどうのチャプチェ風」は、スナックえんどうのしゃ

きしゃき感と春雨のやわらかさが調和して、食感が非常によくなった。チャプチェとは、春雨と野菜などを油で炒め、醤油、砂糖等で甘辛く味を付けたものである。栄養のバランスがよく、一食分の栄養価を得ることができ、若者が好むような料理となった。ニンニクが少し入っているので、えんどう中のビタミンB₁の吸収もよい。

「さやえんどうの酢みそ和え」は、若年層の意見では茹でたさやえんどうはマヨネーズを付けて食べるのを好む者が多かったが、さっぱりとした酢みそ和えは、口当たりがよく、カロリーが抑えられている。酢みそとさやえんどうの味は非常に組み合わせがよく、えんどうの味が引き立った。

最後に

今回の調査から、えんどうは今まで調査した、いんげん豆や大豆に比べ、若者にはあまり食べる習慣がなく、月に数回食べる程度の食材であることが確認された。えんどうの栄養価は、ほかの豆に比べ、ビタミン類、食物繊維が豊富であり、身体によい機能性のある成分が多く含まれているので、食材として食べ方を工夫し、若者に食べる機会を増やして欲しいと考えた。

若者には、えんどうは料理の付け合わせ程度の豆であり、高価であることから、購入して買う習慣がないようである。えんどうの栄養価と機能性を知り、えんどうが身体に良いことを認識してもらい、若者に食べてもらいたい。えんどうの新規食品の開発を行い、身近な豆にしたいと考える。

えんどうを用いた秋の豆料理



さやえんどうとしらすの混ぜご飯

材料4人分：精白米3合、さやえんどう50g、しらす80g、
塩1g

作り方：

- 1.米をとぎ、水を加えて炊飯器で炊く。
- 2.さやえんどうは筋を取り、茹でて斜め半分にカットする。
- 3.炊きあがったご飯に下茹でしたさやえんどう、しらす、塩を混ぜあわせ、器に盛り付ける。

栄養計算（100g当たり）：

エネルギー297kcal、たんぱく質8.1g、脂質0.9g、炭水化物61.1g、カルシウム34mg、鉄0.8mg、V.B₁ 0.09mg、V.B₂ 0.03mg、食物繊維0.6g、塩分相当量0.9g



スナックえんどうとひじきの煮物

材料4人分：スナックえんどう100g、ひじき（乾燥）14g、
鶏ささみ120g、顆粒だし2g、醤油10g、胡麻油5g、
水 適当量

作り方：

- 1.スナックえんどうは筋を取り、斜め半分にカットする。
- 2.鍋に胡麻油を敷き、そぎ切りにした鶏ささみ肉を炒める。
- 4.火が半分通ったところで、戻したひじきを加え軽く炒める。
- 5.水、顆粒だし、醤油を加え少し煮た後、スナックえんどうを加える。
- 6.スナックえんどうが柔らかくなったら器に盛り付ける。

栄養計算（100g当たり）：

エネルギー59kcal、たんぱく質8.1g、脂質1.5g、炭水化物4.4g、カルシウム55mg、鉄2.1mg、V.B₁ 0.07mg、V.B₂ 0.09mg、V.C 10mg、食物繊維2.0g、塩分相当量0.7g



スナックえんどうとベーコンのソテー

材料4人分：スナックえんどう100g、ベーコン40g、料理
酒10g、塩1g、胡麻油少量、こしょう少々

作り方：

- 1.えんどうは筋を取り、ベーコンは1cm幅にカットする。
- 2.ベーコンを炒め、スナックエンドウを加えて炒める。
- 3.酒を加えて蒸し焼きにし、スナックえんどうに火を通す。
- 4.塩とこしょうで味を調える。

栄養計算（100g当たり）：

エネルギー138kcal、たんぱく質5.6g、脂質10.5g、炭水化物5.4g、カルシウム25mg、鉄0.8mg、V.B₁ 0.23mg、V.B₂ 0.12mg、V.C 49mg、食物繊維2.0g、塩分相当量1.2g



えんどうと豆乳のスープ

材料4人分：えんどう50g、豆乳100g、コーン100g、バター10g、コンソメ4g、水150cc

作り方：

- 1.えんどうは煮て柔らかくする。
- 2.えんどう、豆乳、水、コーンをミキサーにかける。
- 3.粥状になったら鍋に入れ火にかけて沸騰させ、バターとコンソメで味を調える。

栄養計算（100g当たり）：

エネルギー89kcal、たんぱく質2.9g、脂質4.1g、炭水化物10.4g、カルシウム19mg、鉄0.8mg、V.B₁ 0.05mg、V.B₂ 0.06mg、V.C 9mg、食物繊維1.8g、塩分相当量1.6g



グリーンピースとスナックえんどうのチャプチェ風

材料4人分：スナックえんどう50g、キャベツ100g、春雨60g、長葱50g、グリーンピース15g、桜えび5g、醤油36g、ニンニク少量、砂糖13g、料理酒15g、中華味の素1g、胡麻油12g、こしょう少々

作り方：

- 1.春雨と筋を取ったスナックえんどうを下茹でする。
- 2.キャベツと長葱は食べやすい大きさに切る。
- 3.フライパンにニンニクを入れ胡麻油を敷き、桜えびを炒め、さらに春雨、キャベツ、長葱、スナックえんどうを加え炒める。
- 4.醤油、砂糖、料理酒、中華味の素、こしょうを加えて味を調える。
- 5.最後にグリーンピースを散らし軽く炒め、器に盛り付ける。

栄養計算（100g当たり）：

エネルギー138kcal、たんぱく質2.7g、脂質3.6g、炭水化物23.4g、カルシウム65mg、鉄0.8mg、V.B₁ 0.04mg、V.B₂ 0.06mg、V.C 22mg、食物繊維1.8g、塩分相当量1.6g



さやえんどうの酢みそ和え

材料4人分：さやえんどう50g、みそ50g、砂糖6g、酢6g

作り方：

- 1.さやえんどうは筋を取る。
- 2.さやえんどうを茹でる。
- 3.みそ、砂糖、酢を合わせ、酢みそを作り、茹でたさやえんどうを和える。

栄養計算（100g当たり）：

エネルギー99kcal、たんぱく質5.0g、脂質1.6g、炭水化物10.0g、カルシウム46mg、鉄1.6mg、V.B₁ 0.11mg、V.B₂ 0.1mg、V.C 37mg、食物繊維3.1g、塩分相当量3.1g

第21回豆！豆！料理コンテスト

全国豆類振興会

はじめに

全国豆類振興会では、東京新聞と共催し、(公財)日本豆類協会の後援を得て「豆！豆！料理コンテスト」を実施しています。

一般消費者から豆を使ったオリジナル料理を募集し、優秀作品を表彰するとともに、それらのレシピを広く一般に紹介するもので、消費者の豆料理に関する関心の向上と美味しく健康的な食生活の実現に資することを目的として毎年開催しています。

コンテストの経過

今回で21回目を迎えた本コンテストは、豆の日(10月13日)関連イベントと位置づけられており、コンテスト結果を豆の日に東京新聞紙上で公表するため、募集を5月下旬から7月末まで東京新聞の紙面やホームページで行いました。

応募総数は1,962作品で、その中から一次の書類審査を通過された10名は、9月26日(金)に東京都新宿区の東京ガスショールーム内のクッキングスタジオで実際に調理する最終審査会に参加されました。

参加者は90分の制限時間内で調理し、5名の審査員により、味、外観、豆の使い方、作りやすさ等から審査が行われ、別表のとおり入賞作が決定されました。今回、初め

て男性が特別賞に選ばれました。

表彰式では、全国豆類振興会の畑中孝晴会長の挨拶、入賞者への表彰状・賞金の授与が行われ、牧野直子 審査委員長及び藪光生 全国豆類振興会広報委員長からの講評等がありました。

牧野直子審査委員長の講評

牧野直子コンテスト審査委員長((有)スタジオ食 代表)から、次の審査講評をいただいています。

「最終審査に残った料理は、和、洋、中国風などジャンルや調理法を問わず、バラエティに富み、豆料理の幅広さがうかがわれました。豆は淡泊な味なので、豆の味を活かしつつ、さらに美味しく食べられる工夫として、最優秀の料理は、「揚げてから漬ける」ことで、ごはん、そして酒のつまみにもよくあう1品でした。他にも豆のでんぷん質を活かし、パイ生地や菓子やパンケーキに加えたり、豆の粒の食感が活きた料理もありました。

かつて和食でよく食べられていたのに、現在の食生活で不足している食材の頭文字をとり、「まごはやさしい」というキーワードがあります。それぞれ、まめ、ごま、わかめ(海藻類)、やさい、さかな、しいた

け（きのこ類）、いもの頭の文字をとっています。その中のひとつが豆。糖質、たんぱく質、脂質や代謝を円滑にするビタミンB群、貧血予防に欠かせない鉄、骨や歯の健康を維持するカルシウム、さらに便秘を整え、生活習慣病の予防に働く食物繊維も豊富。

選ばれたレシピを、お試しいただき、豆料理のレパートリーを増やし、健康増進にお役立て下さい。」

コンテスト結果の掲載ホームページ

本コンテストの結果は、「豆の日」10月13日に東京新聞紙上に掲載されたほか、東京新聞及び豆の日普及推進協議会のホームページに掲載されています。

*東京新聞の該当ホームページ

<http://www.tokyo-np.co.jp/event/beans/>

*豆の日普及推進協議会の該当ホームページ

<http://mame-no-hi.jp/>

第21回豆！豆！料理コンテスト受賞者一覧（敬称略）

賞	タイトル	氏名
最優秀賞	ほっくりお豆とサバの南蛮漬け（白花豆）	辻井智子（神奈川県）
優秀賞	豆たっぷりの切り干し大根餅（白いんげん豆、キドニービーンズ、ガルバンゾほか）	川村まどか（東京都）
	ほっこり・にっこり♪お豆のパエリア（白花豆、紫花豆、虎豆、ひよこ豆など）	山本知子（東京都）
特別賞	彩りお豆のエスカベッシュ（金時豆、白いんげん豆、大豆、えだまめ）	宮田明美（山梨県）
	豆！豆！ピリ辛カリカリピザ（ガルバンゾ、マローファットビーンズ、レッドキドニー）	安光優太（東京都）
佳作	カフェ風お豆とドライフルーツの蒸し羊羹（金時豆、ミックスビーンズ）	長沼深佳（山梨県）
	豆と鶏のレモンクリーム煮（ひたし豆、ミックスビーンズ）	古澤靖子（東京都）
	クリームいらすのクリーミー豆グラタン（白いんげん豆）	伊庭亜紀子（東京都）
	お豆づくしのごちそうパイ（大福豆、金時豆）	浅川美由紀（東京都）
	豆！豆！ワンプレート（大豆、金時豆）	二宮光恵（東京都）

落花生作況調査及び需給懇談会の開催

(一財) 全国落花生協会

(一財) 全国落花生協会では、毎年、落花生の主産県において、生産、流通、加工、輸入の各部門の情報を交換し、需給の安定に資するため、作況調査と需給懇談会を開催している。今年は9月11日に千葉県下で地元行政機関、関係団体等の協力を得て開催。参加者は、国、主産県行政・試験研究の担当者、生産者、産地及び消費地の加工団体関係者、輸入関係者等で約75名。

(1) 作況調査の概況

最初に、千葉県農業総合研究センター落花生研究室〈八街市〉において、全国唯一の落花生専門の試験研究機関として、良食味・多収・耐病性などの特性を持つ落花生優良品種の育成を中心に、栽培試験や原原種の維持等を行っている概要や今年の生育状況について説明をしていただいた。

次に、富里市の新井辰吾氏のほ場は、品種は千葉半立で6月14日は種、10アール当たりの株数は4,975株となっている。輪作はスイカ→落花生→サトイモ→落花生の体系、病虫害防除は3回実施していた。生育は良好とのことであったほか、ナカテユタカのほ場も良好な生育であった。

また、香取市の香取 薫氏のほ場は、品種は千葉半立、5月18日は種、10アール当たりの株数は4,755株、輪作はサツマイモ→落花生→サツマイモ→落花生の体系となっていた。病虫害防除は実施していない。

(2) 需給懇談会の概況

午後からの需給懇談会では、農林水産省から落花生をめぐる最近の事情や平成26年度事業について説明があった。

茨城県・千葉県からは、生育状況等についておおむね良好との報告があった。

また、平成26年度から中央農業総合研究センターなど研究機関・農業機械メーカー、関係団体等が取り組んでいる「落花生の超省力化生産体系の実証」事業の研究内容の説明があった。

海外の生産状況については、落花生輸入商社協議会から、中国、米国、南アフリカ、オーストラリア、南米諸国について作付面積や生育状況の報告のほか、日本の需給見込みについて報告があった。

また、(一社) 日本ピーナッツ協会から日本の消費動向の分析や今後の課題及び需要見込み等について、詳細な報告があった。

平成26年度豆類需給安定会議・ 平成26年度豆類産地懇談会・ 第62回豆類生産流通懇談会の開催

全国豆類振興会

今年も豆類の生産・流通・加工に関係する者が一堂に会し、主産地十勝の作況を視察するとともに、今後の需給状況に関する情報・意見を交換し、道産豆類に対する理解をより一層深め、豆類の生産・流通の安定と消費の拡大を図ることを目的として、(公社)北海道豆類価格安定基金協会、全国豆類振興会及び北海道豆類振興会の3者が主催して、9月4日(木)北海道十勝管内音更町で開催されました。生産・流通・加工等業界関係者、行政・試験研究等の方々70数名が参加されました。

午前中は、作況視察で十勝農業試験場において本年の生育状況、新品種の育成状況等について説明を受けました。

その後、河西郡中札内において、小豆・いんげんのほ場を見せていただき、順調な生育状況でした。

午後の懇談会は、全国豆類振興会 畑中会長から主催者挨拶の後、来賓として農林水産省生産局穀物課の松下課長補佐がご挨拶を兼ねて豆類をめぐる最近の事情を報告されたほか、(公財)日本豆類協会の斎藤常務理事からご挨拶をいただきました。

〈第1部 話題提供〉

話題提供では、豆類の優良経営に学ぶ～全国豆類経営改善共励会出品材から～2人の受賞者の経営状況の報告があった。

最初の報告者は、「土作りと輪作体系の確立により『エリモショウズ』を安定生産」と題して、中川郡豊頃町 山本達美氏から報告があった。

山本氏は、平成22年度に第38回全国豆類経営改善共励会「小豆・いんげん・落花生等の部」で農林水産大臣賞を、第49回農林水産祭では内閣総理大臣賞(農産部門:小豆)を夫婦連名で受賞している。

山本氏の経営は、豆類35.7haうち小豆16.3ha、いんげん12.8haで、ほかに小麦、てん菜、馬鈴しょなどで合計81.7haで経営をしている。

経営の特色として、次の取り組みを説明していただいた。

(1-①) 土作りへの取り組み

・25年前より酪農家から堆肥を購入し地力向上や減肥を進めている。毎年耕作面積のおおよそ80%のほ場に3トン/10アールを目処に投入。

・耕作地は「低地土」「泥炭土」「火山性土」

と性質の異なる土壌タイプのため土壌診断を実施し、ほ場ごとに施肥量を工夫。

・畑のpHには注意し作物ごとに適正なpHとなるように石灰資材を散布。

(1-②) 排水対策への取り組み

・明暗渠整備は7~10年間隔で計画的施工。

・毎年全てのほ場に心土破碎を実施。平成21年は大型トラクタの導入に合わせ、ハーフソイラを導入。

・表土の排水性改善に向けて平成20年より十勝川掘削事業による泥炭土壌の客土を実施。

・複合作業機パラソイラの活用と馬鈴しょ、てん菜作付直後の畝間サブソイラ施工により「粘りの改善」「排水改善」。

(2) 輪作体系についての考え方

・小麦前作に馬鈴しょが来るように10年前より加工用馬鈴しょを導入した（でん粉原料用馬鈴しょの早掘りによる減収を回避及び金時類の収穫時期が安定）。

・基本的に4~6年の輪作体系を確立し小豆・金時作付は5~7年の輪作を確保（落葉病・茎疫病など小豆土壌病害回避）。

・長期輪作を確保するため20年前より酪農家との交換耕作を進める（山本農場にとっては、長期の輪作体系を確立できる。酪農家にとってもデントコーン畑の連作障害の回避につながるなど、双方にメリットがある）。

(3) 基本技術の励行と新技術導入

①作業機の効率利用

複合作業機パラソイラをパワーハローもしくはロータリーハローの全部に装着し、耕盤破碎と碎土整地の同時作業を実施し、

作業の効率化を実現。

②馬鈴しょとてん菜の作付直後に畝間サブソイラを入れるなど排水性の改善を行って生育不良を防止し、作業の軽減と労働の分散。

③環境への配慮

・平成15年からTeeJetスプレーヤの自動制御システム装置とTeeJetノズルを使用して、高能率散布ができ、農薬ドリフトを軽減。また、低圧少量散布ができるため、農薬使用量が減り、コストが低減。

(4) 小豆「エリモショウズ」栽培

・種子は毎年更新（十勝農協連で根粒菌加工）。

・畝巾66cm×株間14cmを2~3粒播き（金時は18cmを2粒播き）の密植栽培にし、倒伏の軽減と稔実粒の増加により、製品化率、品質、収量の向上。

・「農業技術情報」を参考にした適期作業。

・欠株を無くする丁寧な「播種作業」。

・土作りと土壌診断による適正pH管理と施肥。

・各ほ場の土壌条件と生育状況の把握。

これらの取り組みにより、稔実粒増加・歩留率向上・倒伏軽減し、高品質・増収を図っている。

次の報告者は、「虎豆を導入した輪作体系により畑作物の高収量を実現」登呂郡訓子府町の石川修氏の経営について、網走農業改良普及センター専門普及指導員荒木英晴氏から報告があった。

(1) 経営の状況

・近隣の農地を買い入れながら規模を広げ、19.5haまで拡大（平成26年に25.1haまで更に拡大）。

・畑作専業農家としては経営規模が小さいため、収益性の高い高級菜豆を導入。

・種子用馬鈴しょ生産農家として、地域へ高品質いもを供給。

・適正な輪作体系の確立、有機物施用による土づくり、土壌分析によるコスト削減を実施。

(2) 豆類導入のメリット

・豆作後に作付けされる馬鈴しょの品質が向上（食味向上・そうか病の減少など）。

・ジャガイモシストセンチュウの発生リスクの軽減。

・経営リスクの分散

低温性作物：小麦、てんさい、馬鈴しょ

高温性作物：豆類

→近年の異常気象〈特に高温〉により収量が不安定。

(3) 取り組み

・豆類を導入した4年輪作で高収量を実現

・適正な栽培本数で収量・品質向上

・気象変動にあわせた柔軟な技術対応

・省力化の取り組み

・地域への技術波及

・積極的な消費PR

これらの取り組みについて、詳細な報告がありました。

<第2部 意見交換>

第2部では意見交換のテーマは、「道産豆類の安定的な需給の確保のために」をテ

マに意見交換を公益社団法人北海道農業改良普及協会黒澤不二男会長のコーディネーターのもとに進められました。

その中での情勢報告では、「産地情勢」として、ホクレン農業協同組合連合会 雑穀課長 長谷川幸男氏から平成26年産豆類の生育状況と生産見通しについて報告をしていただきました。また、「海外情勢」として、雑穀輸入協議会 副理事長 甘糟 薫一郎氏から海外の雑豆情勢について報告がありました。

さらに、「試験研究動向」につきましては、十勝農業試験場 主査 佐藤 仁氏から豆類の品種の育成状況等について報告がありました。

その後、消費の維持確保、試験研究など課題に対し活発な意見交換をし、懇談会を終了しました。



十勝農業試験場の視察



懇談会

FOODEX JAPAN 2015への 出展計画について

雑穀輸入協議会

来年3月に開催されるFOODEX JAPAN 2015に雑穀輸入協議会として「世界の豆」をテーマに出展参加することとしましたので、その計画の概要を説明いたします。

1 出展計画の概要

2016年の「国際豆年」に向けての雑穀輸入協議会の行動計画の第一弾として、食品産業業界の最大のイベントの一つであり、世界の食品・飲料の生産流通加工関係者が一堂に会するFOODEX JAPAN 2015に出展参加する。

(1) 出展テーマ：世界の豆

(2) 出展の訴求ポイント

今回のFOODEX JAPANへの出展の訴求ポイントは、我が国で入手可能な豆類の消費啓発の促進を目標に、以下のとおりとする。

○2016年「国際豆年」の認知度アップ

○世界の多様な豆類の紹介

○豆の栄養と機能性のアピール

○世界の主要な豆料理の紹介

(3) キャッチコピー

キャッチコピーは、「豆は、あなたの元気と健康の源！」（‘Pulses make you stronger and healthier’）とする。

シシルズ（CICILS：豆類の国際的な団体）の2014年度コンベンションにおいて、我が国代表から日本の「国際豆年」に向けての活動スローガンを‘Pulses make you stronger and healthier’と発表し、各国の賛同を得た経緯がある。

ちなみに米国の豆類団体（USDBC）では“Beans for Health”、カナダの豆類団体（Pulse Canada）では“Healthy people! Healthy planet!”をそれぞれ採用している。

(4) 出展内容

以下のコーナーにおいて、豆に関する各種の展示、資料配付、試食等を行う。

○2016年「国際豆年」コーナー

2016年の「国際豆年」を積極的にアピールするため、提唱団体であるシシルズのPRパンフ、ロゴ入りのステッカー、グッズ、サンプル袋などを配付する。

○世界の多様な豆類コーナー

世界各地で生産、流通、利用されているさまざまな色や形、大きさの食用豆類について豆の標本や写真の展示により、紹介する。

○豆の栄養・機能性コーナー

豆のもつ優れた栄養・機能性について解説したパネルや主な豆加工品サンプルの展示を行うとともに、これらをまとめた冊子やパンフを配付する。

○世界の主要な豆料理コーナー

世界各地には、その地で生産された豆を用いて、煮込む、揚げる、炒めるなどさまざまな調理法の豆料理があるが、これらを写真やパネルで紹介するとともに、世界の豆料理を解説した冊子を配付する。さらに、ブラジル、イタリア、スペイン等の代表的な豆料理の試食も行う。

2 今後の進め方

出展の具体的な内容については、近々当協議会の国際豆年推進委員会で意見交換を行った後、年内に成案に漕ぎ着けたいと考えている。

<参考> FOOD EX JAPANの概要

1976年から毎年開催しているアジア最大級の食品・飲料専門の展示会であり、2015年で40回目を迎える。開催規模は、食品の国際取引の活発化に伴い、年々拡大している。

正式名称：FOOD EX JAPAN 2015（第40回 国際食品・飲料展）

開催期間：2015年3月3日（火）～6日（金）の4日間

開催場所：幕張メッセ 千葉市美浜区中瀬2-1

予定来場者数：75,000名（2014年実績：75,766名）

出展者数：2,500団体（2014年実績：2,808団体（国内1,046、海外1,762））

出展参加国：75ヵ国・地域

主催：一般社団法人日本能率協会ほか5団体

後援：外務省、厚生労働省、農林水産省、観光庁ほか

平成26年度「豆の日」普及啓発活動の展開状況

全国豆類振興会

全国豆類振興会では、一般消費者の方々に豆をもっと身近な食べ物として食生活の中に取り入れていただくとともに、豆類関係業界の活性化を図っていくため、平成22年6月に、10月13日を「豆の日」と制定し、(一社)日本記念日協会に記念日としての登録も行いました。その由来は、陰暦9月13日の十三夜の月見の日に豆をお供えして食べる「豆名月」という9世紀末の宇多天皇の時代からの風習に因んだものですが、新暦では毎年日付が変動するため、月遅れの10月13日を「豆の日」としました。さらに10月を「豆月間」と位置づけ、10月中に豆に関するさまざまなキャンペーンを展開することとしました。

この「豆の日」、「豆月間」を一般消費者に広く認知していただくため、平成26年度は、全国の豆類の生産、流通、加工、輸入に関わる関係団体と連携して、当会が事務局となって「豆の日」普及推進協議会のHPを運営するとともに、昨年、一昨年に引き続き新聞、雑誌、ポスター等を利用した広報活動を展開しました。また、各地域の豆類関係団体におかれても、この趣旨に賛同され、北海道、関西、九州・沖縄の各地域において、「豆の日」協賛の地域イベントが開催されたほか、関係団体・企業で

もキャンペーン活動に取り組んでくださいました。これら「豆の日」普及啓発活動の展開状況について、一括してご紹介します。

1 各種媒体を通じた「豆の日」の普及啓発

(1) 「豆の日」普及推進協議会のHPによる情報提供

「豆の日」普及推進協議会のHPを活用し、全国各地における関連イベント開催、関係団体におけるキャンペーン取組状況等の情報を積極的に発信しています。

<HPの掲載内容>

【豆の日について】

- ・10月13日の「豆の日」の制定経緯等

【豆類の種類、豊かな栄養】

- ・豆類の豊かな栄養

豆類に含まれるアミノ酸、ビタミン、食物繊維、ポリフェノール等の栄養成分と



「豆の日」普及推進協議会のHP

その機能につき解説

・豆の種類

小豆、ささげ、いんげんまめ、花豆、えんどう、そらまめ、落花生、大豆、レンズまめ及びひよこまめにつき解説

・豆類の製品を知ろう

主な豆類加工品である和菓子、煮豆、豆菓子、ピーナッツ製品及びフライビンズにつき解説

・豆類の料理教室、コンテスト

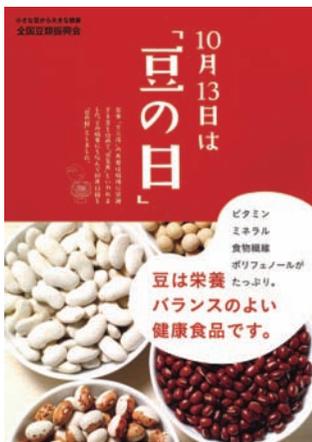
全国豆類振興会主催の行事である豆料理教室及び豆！豆！料理コンテストを紹介

・豆類のさまざまなイベント

豆類関係団体が開催する各種イベントを紹介

(2) ポスターの配布・掲示

「10月13日は「豆の日」～小さな豆から大きな健康～」とのキャッチフレーズ入りのポスターを2万枚制作し、8月以降、全国豆類振興会の会員である全国14の豆類関係団体を通じて会員企業に配布し、店頭等で掲示していただきました。



「豆の日」ポスター

(3) 各種の広報媒体を利用した広報活動

(公財) 日本豆類協会と連携して、他の普及啓発活動と組み合わせた形で雑誌広告や新聞広告に「10月13日は「豆の日」です。10月は「豆月間」です。」を告知しました。

●雑誌広告 ((公財) 日本豆類協会担当)

10月9日の放送で豆料理を取り上げたNHK Eテレ「きょうの料理」と連動して、9月21日発売「NHK きょうの料理 テキスト」2014年10月号で10月13日が「豆の日」であることを紹介。

「週刊文春」2014年10月16日号掲載の豆料理紹介広告のコラム欄で「豆の日」の制定理由を解説。

「オレンジページ」2014年9月17日、10月17日号掲載の豆料理紹介広告で「10月13日は豆の日」と告知。

●新聞

6月23日及び7月28日の「朝日小学生新聞」及び「朝日新聞首都圏版」、10月13日の「朝日小学生新聞」及び「朝日新聞全国版」掲載の小学校ビーンズ・プロジェクト紹介広告で「10月13日は豆の日」と告知。

「豆！豆！料理コンテスト」の優秀作品紹介と併せて、10月13日「東京新聞」朝刊広告で「豆の日」制定の理由等を解説。

2 中央イベントの実施

(1) 小学校ビーンズ・プロジェクトの実施
行事名：「豆で食育！小学校ビーンズ・プロジェクト」

「豆の日」関連の中核的イベントとして、豆の栽培から豆料理の調理に至る一連の過

程を小学校児童に体験してもらい、その状況を新聞紙上で紹介する「豆で食育！小学校ビーンズ・プロジェクト」を実施し、小学生、学校・食育関係者及び一般消費者の豆類・豆料理に関する知識の啓発と関心の高揚を図るとともに、「豆の日」の認知度向上に資することとした。

＜イベントの概要＞

主催：全国豆類振興会、公益財団法人日本豆類協会（共催）

後援：農林水産省

協力：株式会社朝日新聞社、株式会社朝日学生新聞社

協賛：豆・豆製品関係14団体

実施内容：

1) 実施スケジュール

参加校の募集：平成26年4月1日（火）～4月22日（火）

豆の栽培体験学習：平成26年5月～8月

出張授業及び豆料理調理実習：平成26年9月

新聞記事の掲載：

①6月23日（月）（種まき・出芽編）

②7月28日（月）（開花編）

③10月13日（月）（出張授業編）

2) 協力校の選定

平成26年4月1日（火）～4月22日（火）に

かけて、全国の小学校にこのプロジェクトへの参加希望を募り、4月下旬に参加希望のあった40校の中から以下の10校を選定し、協力を依頼しました（表1）。

3) 栽培キットの送付

4月下旬に、協力校に対し3種類のいんげんまめ（大正金時、福うずら及び雪手亡）の種子、豆栽培用化成肥料、根粒菌（菜豆用まめぞう）、栽培マニュアル等からなる豆栽培キットを送付しました（表2）。なお、播種用の種子は、品種ごとに栽培規模最大10㎡程度と想定し、必要な量を（地独）北海道立総合研究機構農業研究本部十勝農業試験場の研究部豆類グループから提供していただきました。

4) 栽培・観察学習の実施と報告

協力校10校において、5月初旬頃に学校

表1 協力校一覧

小学校名	学年	学級数	児童数
福島県相馬市立山上小学校	6年	1	13
茨城県筑西市立養蚕小学校	5年	2	53
東京都新島村立新島小学校	3年	1	21
東京都小平市立学園東小学校	5年	2	59
福井県坂井市立長畝小学校	3年	2	62
長野県茅野市立豊平小学校	5年	2	37
静岡県富士市立元吉原小学校	3年	2	47
京都府宇治市立岡屋小学校	5年	5	100
鳥根県出雲市立日御碕小学校	1・2年	1 (複式)	3
鹿児島県十島村立悪石島小学校	3・4年	1 (複式)	2

表2 栽培キット内の種子

種類	品種名	利用用途及び特徴
金時豆	大正金時	煮豆に適した金時豆の代表的な品種。つるを出さず草丈50cm程度のわい性品種。花の色はピンク。豆は赤紫色
うずら豆	福うずら	煮豆に適したうずら豆の代表的な品種。つるを出さず草丈40cm程度のわい性品種。花の色は赤。豆はまだら模様
手亡 (てぼう)	雪手亡	和菓子の白あん用いんげんまめの代表的な品種。サラダやスープ用にも好適。つるを出さずに横に広がる草丈60cm程度の叢性品種。花の色は白。豆は白色

内の花壇・菜園等に豆を播種し、児童による豆の栽培・観察学習を開始していただくとともに、豆栽培の節目（播種・発芽、開花、収穫）ごとに、児童の栽培・観察への取組状況、反応等について報告していただきました。

子どもたちからは、出芽の際には、「土(つち)をおもいきりおしあげて芽が出てきたので豆はすごい！（悪石島小学校）」、「種まき後も毎朝畑に足を運び、鳥よけ用のCDやネットを持ち寄った（元吉原小学校）」、また、開花の際には、「白（手亡）、ピンク（金時豆）、むらさき（うずら豆）の3種の花があることが分かった（新島小学校）」、「水をまくと花が次々に咲いてかわいらしかった（長畝小学校）」という素直な感想がいくつも寄せられました。一方、「すぐに雑草が生えてきて大変だった」、「鳥に食べられたり、枯れてしまった豆もあった」というように、豆の世話は楽なものではなかったようです。その分、「無事に豆を収穫できたときはうれしかった。」とみんな笑顔を見せてくれました。

5) 出張授業及び調理実習の実施

協力校10校のうち1校で豆に関する出張授業と豆料理の調理実習を行うこととし、平成26年9月17日（水）に東京都小平市立学園東小学校において実施しました。

これまで豆の栽培と収穫を体験してきた同小学校の5年生の子どもたちが出張授業と調理実習に参加しました。

前半の出張授業では、「お豆について学ぶ」と題し、全国豆類振興会広報委員長で



藪先生の活気あふれた授業風景
（於：小平市立学園東小学校）

全国和菓子協会専務理事である藪光生先生が、食生活における豆の役割とすばらしさを分かりやすい語り口で授業を行いました。その概要は、以下のとおりです。

今回栽培してもらったのは、金時豆、うずら豆、手亡のいんげんまめ3種でしたが、豆は構成成分により、いんげんまめのような「でんぷん系」と大豆のような「油脂系」に分けられます。このうち、「でんぷん系」の豆には、たんぱく質が2割、炭水化物が6割含まれている一方、脂質は約2%と少なく、低脂肪高たんぱくの健康的な食べ物なのです。さらに、食物繊維、ビタミンB群、各種ミネラル、ポリフェノールも多く含まれるなど豆はすぐれた食材なのです。

豆は世界中で年間2,500万トンも食べられていますが、日本は、17万トンとわずかしこ食べられていません。最近、ファーストフードや清涼飲料で栄養バランスが壊れているといわれています。皆さんも後で調理する豆料理を取り入れて、健康な食生活をおくってください。

豆は植物が子孫を残すための栄養を蓄えた種子（タネ）であり、私たちはこれを食

べて生きています。豆に限らず、私たちは生きているものを食べることで生かされていることを感謝しなければなりません。

以上のような藪先生の分かりやすい説明に、子どもたちも豆のもつ栄養・機能性や豆の優れた特性などを勉強したようです。

後半の豆料理の調理実習では、管理栄養士の牧野直子先生の指導で、金時豆を使った「豆入りミートソース タコライス風」に挑戦しました。数名の班に分かれて、各自が手分けをしながら、調理を進めました。手順は①フライパンでたまねぎやにんにくを油で炒め、火が通った段階でひき肉を加え強火で炒める、②続いて煮込んだ金時豆を加え、トマト缶、ワイン、ケチャップ等を入れて煮込み、塩、こしょうで味を調える、③器にごはんを盛り、②の豆入りミートソースをのせ、シュレッドチーズを散らして完成です。

途中、室内にミートソースの香りが漂うと子どもたちは早く食べたくてうずうずしている様子で、試食で「いただきます」をすると、いっせいにスプーンで口に運びました。みんな口々に「おいしい」、「最高!」を連発し、にこにこ顔でした。豆のおいしさをしっかり味わえて、「前より豆が好きになった」という子どもたちも少なくあり

ませんでした。

6) 新聞紙面における各校の取組状況の紹介

各校からの報告等に基づいて、平成26年6月23日(月)に第1回「種まき・出芽編」、7月28日(月)に第2回「開花編」、さらに「豆の日」当日の10月13日(月)には第3回「出張授業編」として、プロジェクト実施状況に関する記事が、朝日小学生新聞及び朝日新聞の紙面に掲載されました。

7) 食育効果の確認

プロジェクトに参加した小学校児童に対し、豆・豆料理への知識、興味・関心等について事前・事後に意識調査を行い、食育の効果等を把握・確認することとしています。

3 地域イベント等の展開

毎年、豆の生産地、消費地を含め各地域の特色を活かしたイベント等を開催していますが、今年度は、北海道地域では豆トークショー、関西地域では講演と豆料理実演イベント、九州・沖縄地域では豆祭りをそれぞれ開催しました(表3)。

(1) 北海道地域

行事名:「北海道・豆トークショー2014」
～未来の食を支える豆料理～

表3 地域イベント一覧

地域・日程	行事名	会場	主催
北海道 10/24(金)	北海道・豆トークショー2014 —未来の食を支える豆料理—	苫小牧市: グランドホテル ニュー王子	(公社)北海道豆類価格安定基金協会 北海道豆類振興会
関西 10/30(木)	身体に良い豆料理を食べよう 2014	神戸朝日ホール	関西輸入雑豆協会
九州・沖縄 10/11(土)	「豆の日」協賛イベント —豆祭りinみやざき—	宮崎市: 宮交シティー アポロの泉	西部穀物商協同組合

主催者：(公社) 北海道豆類価格安定基金
協会、北海道豆類振興会

開催日時：平成26年10月24日(金) 13:00
～16:00

開催場所：グランドホテルニュー王子3F
「グランドホール」

内容：

第1部 豆トークショー「未来の食を支える
豆料理」

食エッセイスト・農学博士、道総研中央
農試農業環境部長 加藤淳氏

お相手：北海道フードマイスター、雑穀
エキスパート 木村光江氏

第2部 シェフ直伝、家庭「豆」料理

グランドホテルニュー王子調理部部长
鈴木靖氏

募集方法：チラシ(3千枚)及び苫小牧市
内無料広報誌「CoCot」(9万部発行)、北
豆基金協会HPで告知、苫小牧民報(6万部
発行)に開催告知の記事(9月19日付)

出席者：125人(50～60代の女性を中心
に男性は15人程度)

主催者である(公社)北海道豆類価格安
定基金協会の五十嵐専務理事の10月13日
の「豆の日」の紹介を交えた挨拶に続いて、
第一部「豆トークショー」では、「未来(こ
れから)の食を支える豆料理」と題し、食
エッセイストで北海道豆博士といわれる加
藤淳氏から、スクリーンを使い、美味しく
健康に良い食材である豆に関して分かりや
すい語り口で講演いただきました。具体的
には、①大豆の栄養性、機能性成分や大豆
イソフラボンの特徴、②小豆等の栄養性、



イベントの開催案内



加藤講師と木村MCとの「豆トークショー」

機能性成分、食物繊維の特性、豆の抗酸化
活性、小豆ポリフェノールの生理機能等に
関する話題提供がありました。

続いて、北海道フードマイスターで雑穀
エキスパートである木村光江氏とのトーク
ショーに入り、会場からは「小豆の渋きり
と栄養成分の流出との兼ね合いはどうした
らよいか」、「大豆のアミノ酸パターンの
評価法を教えてください」、「種皮も利用す
るため、あんにするのにミキサーを使ってき
たが、あん粒子を壊してしまうことはない
のか」等の質問はだしの質問も出されまし
た。加藤講師の論理的で分かりやすい説明

に、会場の皆さんも豆のもつ栄養・機能性パワーや北海道産豆類の優れた特性などを改めて認識したようです。

第二部「シェフ直伝、家庭「豆」料理」では、グランドホテルニュー王子の鈴木靖調理部部長から、「私自身、豆を料理に使うという発想があまりなかったが、今回のイベントで新しい経験ができた。ご来場の皆さんも、家庭では是非取り組んでほしい」というお話がありました。

試食は、6種類の料理やスイーツを1品ずつ参加者に配膳し、その作り方のポイントなどを司会者と鈴木調理部部長が掛け合いで説明していくという形で進められました。王子スモークサーモン、北寄貝、たんとう米（胆振東地区産ななつぼし）など地域の食材をふんだんに使用し、かつ、前菜で始まりスイーツ、紅茶で終わるフルコース仕立ての豆料理の試食品に参加者は大変満足したようでした。回収されたアンケート（回収率100%）にも、「目からウロコが落ちた」、「カルチャーショックを受けた」という意見が多く記載されていたほか、「お金を払ってもよいから、来年も引き続き開催してほしい」という主催者に元気を与えてくれる声もありました。また、参加者に配布した小豆茶や乾燥豆の容易な入手方法を求める声も多数ありました。

＜試食の豆料理メニュー＞

1. 大福豆と王子スモークサーモンのサラダ
2. とら豆のスープ パリソワール風
3. うずら豆と豆苗の北寄貝ガーリック炒め
4. 大豆のチリコンカン トルティーヤ



北海道・豆トークショー2014 「豆料理試食会」

5. 黒大豆とたんとう米のご飯 レモン塩
 6. 豆乳パンナコッタ 小豆とベリーソース
- (2) 関西地域

行事名: 「豆の日」協賛イベント～身体に良い豆料理を食べよう 2014～

主催者: 関西輸入雑豆協会

開催日時: 平成26年10月30日(木) 14:00～17:00

開催場所: 神戸朝日ホール (兵庫県神戸市中央区)

内容:

第1部 講演「身体に良い豆料理を食べよう」

食エッセイスト・農学博士・道総研中央農試農業環境部長 加藤淳氏

第2部 豆料理実演

(株) ホームメイド・クッキング講師
川口真理氏

第3部 試食会

募集方法：神戸新聞で告知

出席者：130人

主催者である関西輸入雑豆協会の角田光隆会長の挨拶に続いて、第1部の講演では、「豆で美しく健康に！」と題して、食エッセイストで農学博士である道総研中央農試農業環境部長である加藤淳氏から講演がありました。この中で、小豆については、①食物繊維が豊富、②疲れをとりエネルギー補給、③高血圧・貧血を予防、④抜群のアミノ酸バランス、⑤ずば抜けて多いポリフェノールなど小豆の有する健康効果について分かりやすい説明がありました。最後に、「今日のトークショーを契機に、ご家庭で豆料理を大いに召し上がっていただき、いつまでも美しく健康に過ごしましょう」と締めくくりました。

第2部「豆料理実演」では、ホームメイドクッキング講師の川口真理氏から大型スクリーンを用いて豆を含めた材料の準備や料理の作り方について実演を交えての説明がありました。このなかで、豆の調理時間を短くするコツ、豆の調理方法として、例えば柔らかく豆を煮るコツ、1日に豆を食べるべき量の心得等について手短での射た解説がありました。

第3部の試食では、料理実演があった2品を含む4品の豆料理を試食しました。会場からは、「豆の使い方が予想以上にいろいろとあり、勉強になった」、「こんなに気軽に作って美味しく食べられる豆料理があるのは知らなかった」という声も聞かれま



関西イベントの開催案内
(10/30 於：神戸朝日ホール)



第1部 加藤講師による講演

した。

試食と並行して、質問時間が設けられ、会場からの「(先ほど説明があった)小豆のゆで方や煮汁の扱い方は、これまでの調理体験と違うように思えたがどうなのか」、「小豆や金時を調理する際に成分を生かすには前処理をどのようにすればよいか」などの質問に対し、加藤講師、川口講師の二人からは軽妙な語り口で分かりやすく回答があり、あっという間に予定時間が過ぎてしまいました。

<試食の豆料理メニュー> (1、2は実演



第2部 川口講師による「豆料理実演」



第3部 「豆料理試食会」

及び試食、3、4は試食のみ)

1. いんげん豆のジュレ・ポタージュ (白いんげん豆)
2. 魚介の豆ドリア (金時、白いんげん豆)
3. たっぷりお豆のクーヘン (金時、大福、青えんどう〔甘納豆〕)
4. 大豆ごはん (大豆〔小粒〕)

(3) 九州・沖縄地域

行事名：「豆祭り in みやざき」

開催日時：平成26年10月11日 (土) 11:00
～14:00

主催者：西部穀物商協同組合

後援：(公財) 日本豆類協会

協賛：全国穀物商協同組合連合会、ホクレン農業協同組合連合会

開催場所：宮崎市：宮交シティー1F ア

ポロの泉

スタッフ：西部穀物商協同組合の組合員が参加協力

内容：

各種豆類製品の販売量の多い九州地域の中にあつて豆の消費が比較的少ない宮崎県において、標記豆祭りを開催し、健康に良い豆の周知と豆消費の拡大を図るため、豆製品と小袋入り乾燥豆及び豆料理のレシピ集を配布する。

コンセプト：

- ①穀物を使った健康で体に良い食生活の提案・推進
- ②新豆配布により、豆を調理するきっかけの提供

③窒素肥料節約型の豆の消費拡大を通じて環境保全への寄与

主催者である西部穀物商協同組合では、煮豆や餡入り焼き菓子など豆類製品の販売量の多い九州地域にあつて行事食以外での豆消費が少ない宮崎県においては、従来のシンポジウムや料理ショーではなく、豆製品や豆レシピなどを直接、消費者に広く配布するかたちで豆祭りを開催することとしたとのことです。

豆製品などの配布は、これからの豆消費の拡大への祈りを込め、豆の栄養的利点などを訴えながら、通行する老若男女に対し行われました。ゆで豆(ミックス)、甘納豆、殻つき落花生の製品、豆料理のレシピ集2種類とロゴ入りのボールペンをワンセットにして、これを「10月13日は「豆の日」～小さな豆から大きな健康～」とのキャッ

チフリーズ入りの全国穀物商協同組合連合会のレジ袋に入れて配布しました。

この間、事務局を担当した組合員の方々、応援者を含めスタッフ一同が、休む間もなくめまぐるしく動き回りましたが、人通りがとぎれることがほとんどなかったこともあり、お客様には大好評で用意した1,600袋も2時間足らずで配布できました。

当日は、子供づれの家族客が多く、配布物を手渡すだけでなく、豆が生活習慣病予防によいとか豆の日の由来の話など豆に関する質問や意見なども寄せられました。

台風19号の接近が心配される中、盛況な形でイベントを終了することができたとのことに、関係者一同ほっとするとともに、甘いものと言えば、マンゴープリンや日向夏ゼリーなどに慣れ親しんできたという土地柄の中、今後の豆消費の伸長に手応えを感じたとのことでした。

4 関係業界におけるイベント等の取り組み 全国調理食品工業協同組合の『「佃煮・煮豆」フェア』

行事名: 「ごはんとよくあう『佃煮・煮豆』



「豆祭りinみやざき」の会場風景
(10/11(土) 於: 宮崎市 宮交シティー)

フェア』

開催日時: 平成26年10月3日(金)～4日(土)
8:00～15:00

開催場所: 築地場外市場「ぷらっと築地」
主催者: 全国調理食品工業協同組合・東日本ブロック会

協賛: 特定非営利活動法人「築地食のまちづくり協議会」

開催目的: 佃煮・煮豆のおいしさや健康性を訴求し、広く一般消費者に対して周知することを目的にキャンペーンを開催

出店数: 14社



「佃煮・煮豆」フェアの開催案内



「佃煮・煮豆」フェアの様子
(10/3～10/4於: 築地ぷらっと築地)

試食者数：800名以上

佃煮と煮豆の製造業で構成する全国調理食品工業協同組合東日本ブロック（関東・東北地域）が「豆の日」制定の趣旨に賛同し、10月3～4日に東京築地場外市場・情報市場「ぷらっと築地」において、『佃煮・煮豆』フェアを開催しました。当日は、東日本ブロック会の会員14社の参加の下、煮豆・佃煮商品の試食・即売会を実施しました。

開催両日とも、天候に恵まれたこともあり、会場には築地卸売市場の見学に訪れた欧米や東アジアを始め世界各国の方々が立ち寄られ、和食特有の金時や黒豆などの煮豆（いんげんまめやえんどうなどの豆に砂糖を加えて煮付けるいわゆる「甘煮」は日本独特の調理法）を物珍しそうに試食されていました。また、「豆が大好き！」という日本のお客様も多く来訪し、800名以上の方々が新製品や地域の特徴ある豆製品を試食されるなど大盛況だったとのこと。

おわりに

以上が5年目の「豆の日」協賛イベント

等の概要です。関係団体や企業の積極的なご支援、ご協力により、今年も全国でさまざまな催しが実現いたしました。関係団体や企業の方々には、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

今年のイベント実施を目前に控えた9月には、昨年イベント会場に訪れたお客様から「今年の10月13日の「豆の日」イベントは何をやるのか。」との問合せも事務局に寄せられました。地道ではありますが、「豆の日」の存在が市民の皆様徐々に浸透しているようです。

最初の一区切りと言っていた5年間に終了しました。これまで「豆の日」のイベントに関しトライしてきたさまざまな実験的な試みについて有識者を交えて効果を検証した上で、6年目を迎えるイベント等のあるべき姿を改めて描き直し、更なる情報発信の強化等により「豆の日」普及啓発活動の充実を図っていきたいと考えております。豆類関係者の方々の一層のご支援、ご協力をお願い申し上げます。

本 棚

後沢 昭範

「人口の世界史」

マッシモ・リヴィーバッチ著、速水融・斎藤修訳

東洋経済新報社、平成26年3月発行、301ページ、2,800円



人口問題の2局面

“人口問題！”と聞くと、“両極端な現象”が脳裏に浮かびます。ひとつは“人口爆発！”、開発途上国を中心とした人口の急増と地球の収容力に関わる問題です。今ひとつは“少子高齢化！”、先進国を中心とした国家の衰退を危惧させる問題です。

前者について、人類は、長らく極々緩やかな増加の道を辿りましたが、18世紀の産業革命を境に、まずはヨーロッパを中心

に増加のペースを速めます。その後も20世紀の初頭16億人→中頃25億人→今は開発途上国を中心に2000年61億人→2013年72億人と加速度的に増えています。国連の推計では、2062年頃、100億人突破を見込んでいます。

しかし、限りある地球の上…、無限に繁殖し続けることは出来ません。食料供給については諸説ありますが、100億人を対象に、現在の供給レベルを現在の手法で賄うことは不可能です。科学・技術の進歩はあるにせよ、際限の無い人口増加をどの辺りで制御するのか、出来るのか、深刻な問題です。昆虫等では、異常発生して過密と餌不足が重なると、餓死・共食い・病気蔓延等で、棲息数が一気に減ります。

先進国の少子高齢化

後者については、今や先進国共通の問題となり、日本はその最先端？を行います。日本の人口は、江戸初期1,200万人→明治維新の頃3,330万人→終戦の1945年は7,199万人→2度のベビーブームを経て、2008年に1億2,808万人のピークに達しました。その後は減少に転じており、厚労省の推計で

は、2048年には1億人を割り、このまま行けば、2060年は8,674万人です。確かに、随分前から、晩婚、非婚が増え、結婚しても少産です。

この姿は、生物学的には“種の衰退過程”と重なって見えます。現在の日本の出生率（合計特殊出生率:1人の女性が一生の間に生む子供の数）は1.4で、OECD諸国半数の1.8超と比べても低水準です。ちなみに、将来人口が安定する人口置換基準の出生率は2.1です。かつて1940年代後半の出生率は4.台、年間出生数は200万人台でしたが、今は辛うじて100万人です。

総人口が減る中で少子高齢化は進行し、2060年には、14歳以下の年少人口が1割を切り、働き手となる生産年齢人口（15～64歳）も半減します。一方で65歳以上の老年人口は4割に迫ります。更に、若年層の大都市圏への流出を重ねると、2040年頃には、多くの地方自治体が維持困難に陥る可能性を指摘される等々、日本経済・日本社会の浮沈に関わる事態が進行しつつあります。この状態はあらゆる政策の根底を揺るがします。政府も“人口減少対策”と“地方活性化”を併せた“地方創生”を最重要政策課題としています。

人口学の入門書1冊

さて、ご紹介の1冊は、原題を“A Concise History of World Population”とする翻訳物です。人口変動の生物学的基礎から始まって、社会の近代化に伴う人口転換理論、そして、今日における発展途上国と、対す

る先進国の全く異なる人口問題など、人類の繁栄と停滞、そして衰退に関わる幅広い問題を整理し、将来を展望します。著者は、イタリアの人口学者Massimo Livi-Bacci。フィレンツェ大学名誉教授で、国際人口学研究会長を務めた人口学の権威です。

本書の構成は〔1.人口成長の空間と戦略〕〔2.人口成長:選択と制約の間で〕〔3.土地・労働・人口〕〔4.秩序と効率をめざして:近現代ヨーロッパと先進国の人口学〕〔5.貧困国の人口〕〔6.将来展望〕の6章から成ります。

“人間の歴史を通して、人口は繁栄、安定、安全と同義であった…”との書き出しから始まります。では、1,000万人程度とされる旧石器時代から今日の70億人余まで、この人口を決定して来た要因は何だったのか…、資源や環境とのバランスはどの様に維持されたのか…、内的メカニズムはどうだったのか…、この先どうなるのか…、本書の話は進みます。

人口成長の基礎

人口成長の可能性には相当の幅がありますが、その上限は“再生産能力”と“生存率”、つまりは“ヒトの生物学的な特質”によって規定されます。同時に、人口成長は“利用可能な資源”とともに変化し、その資源はヒトの活動によって広がって来ました。その活動とは、新しい土地への移住であり、科学・技術の進歩、そして産業活動の活発化です。

人口現象に影響を与える直接的要因に

は、栄養、疾病、被捕食、出生間隔、子供の養育負担等があり、死亡率と出生率に関わります。1万年前、新石器時代への移行期、つまり狩猟採集生活から農耕生活への変化は、生産能力の拡大と定住という安定をもたらし、出生率を大幅に上昇させました。著者はこの転換を“バイオマスの制約からの解放”と位置付けます。実は、この時、死亡率も上昇しますが、出生率がそれを上回り、人口は増加します。かつての時代は“多産多死”です。

災害と疾病、人口増加への対応、抑制と移民

農業が始まり、定住化が進んで人口密度が高まると、気象災害や感染症等が、それまで以上に、人口と資源の均衡を崩す大きな要因となります。

疾病との関係で有名なのは、14世紀中頃にヨーロッパを席卷した黒死病です。今で言うペストですが、ネズミが運ぶノミが媒介します。中世ヨーロッパの人口増加は、大規模な開墾による耕地の拡大で可能になったものですが、11~13世紀に順調に増えた人口は、黒死病の波状的な流行により、一旦は1/3に激減しました。今日の風景からは想像し難いのですが、かつてのヨーロッパは大森林地帯でした。

また、食料との関係では、アイルランドの例が有名です。17世紀、新大陸由来のジャガイモ栽培に成功し、人口扶養力は飛躍して200万人から800万人に増えました。しかし、19世紀半ばに、ジャガイモ疫病

で壊滅状態になり、100万人を超える餓死者を出しながら、北米への大量移民が始まります。同時に、聖職者や大地主の主導により、結婚の延期、つまり晩婚化が進められています。初婚年齢は上がり、未婚者も増えました。60年間でアイルランドの人口は1/2です。

同じ頃、日本は江戸時代でしたが、この間、人口は極緩やかな増加に留まっています。これには、意図的な子供の生産制限、つまり墮胎と間引きが行われ、また、当時の女性の過剰な労働負担による妊産婦の死亡率の高さも影響したと、著者は指摘します。

地域や集団によって形態は異なりますが、資源の利用可能性に合わせる形で、予防的、自虐的な人口抑制システムが働いていたこととなります。また、ヨーロッパでは、時には侵略を伴う形で、移民が大きな役割を果たしました。

人口転換・多産多死から多産少死へ

時代は若干前後しますが、ヨーロッパでは18世紀後半から、産業革命を機に〔人口転換〕が起こります。〔人口転換〕とは“経済社会の発展に伴って、人口動態が多産多死型から多産少死型へ、さらに少産少死型へと、段階的に変わる現象です。

かつては、ヨーロッパでも、女性の平均寿命は30歳そこそこで、生涯5~6人の子を産み、その1/3~1/2は成人前に死亡していました。著者は、産業革命を“土地とエネルギーの制約からの解放”と位置付け

ます。科学・技術の進歩と産業活動の活発化が人口扶養力を高め、同時に公衆衛生や医療の水準を引き上げます。結果として“多産多死”から“多産少死”へと進み、19～20世紀を通じて、ヨーロッパの人口は4倍になっています。

やがて経済が発展し、教育水準が上がるとともに、今度は自発的な少子化が進み始めます。今日、女性1人が生む子供の数は2人を割り、平均寿命も80歳に届きます。

つまり少産少死の時代に入ったのです。著者はこれを“多産多死という消耗から節約へ”、“いつ死ぬか分からないという無秩序から、死はおおよそ年齢に規定されるという秩序へ”の移行のプロセスと捉えます。

ただ、今日に至り、先進国では、行き過ぎた出生力の低下が人口減少を引き起こし、その回復が大きな政策課題となっています。

途上国は多産少死・この先は…

一方、開発途上国は、人口転換途上であり、ここでの多産少死が世界の人口爆発を引き起こしています。この先、先進国の様に少産少死へのプロセスを辿るのか、それとも“貧困の再生産”の中で、先進国からの援助を受けながら、今の状況から抜け出せないのか…、また、食料や資源の限界がどう迫って来るのか…、転換と収斂の行き着くところを確信的には予測し難いというのが実態です。国際機関や研究者達の理論・学説・推計はありますが、何れも、一定の仮定の下で、ここ50年か100年の、幅を持

たせた見通しです。これらが当たるのか…、更なる先はどうか…、気になりますが、ある程度進行した時点で、トレンドを見、要素や推定式を見直しながら、試算してみるしかないでしょう。

著者は「人類史はいま新たな局面に入りつつあり、……現在の人口増加は危険な道路を疾走する車のようなもの」と警告します。道路とは、食料や資源を意味します。

本書では、人口現象に係る生物学から経済学まで、様々な研究成果を基に考察が加えられ、厚みのある内容となっています。それだけに読み応えがありますが、歴史を紐解く気分で読み進むにつれ、現状そして将来展望になると、気が重くなるのも事実です。しかし、これが現実なのです。目をそらす訳にも行きません。本書の表紙を埋める“中世の踊る農民群像”…ブリューゲルの油彩“婚宴の踊り”の装丁が何処か暗示的です。

資料箱

「世界人口の展望」国連人口部、2013年6月発表

昨年ですが、国連の人口部 (United Nations Population Division) が、“World Population Prospects The 2012 Revision”を発表しました。2012年を基点に、2100年までの人口推計を行っています。

2062年には100億人を突破！

世界人口は、現在 (2013年) およそ71.6億人ですが、2050年に95.5億人、2100年

には108.5億人に達する見通しです。特に
アフリカ、そしてアジア等の発展途上国、
中でも貧困国での増加が著しく、2062年
頃には100億人を突破すると推定されます。

幸か不幸か、我ら中高年世代は、その様
子を見られそうもありませんが、次世代は
確実にその渦中を生きることになります。
食料・資源・生活水準・格差・貧困・飢餓・
争奪・紛争……。限られた地球上で無限に
繁殖することは出来ません。人類の賢い選
択・制御と科学・技術の進歩を願わずには
いられません。

インドが中国を抜く

国別では、現在12.5億人のインドが、
2028年頃には中国を抜いて1位となり、
2063年には16.5億人まで増えるものの、そ
の後は緩やかな減少に転じ、2100年には
ピークから▲1億人の15.5億人と見込まれ
ます。中国も、現在の13.9億人が、2030年
に14.5億人まで増えますが、その後は減少
に転じ、2100年にはピークから▲3.7億人
の10.9億人と見込まれます。30年間の“一
人っ子政策”の裏返しで、この変化はかな
り急激です。

急増するアフリカ

地域別では、〔2013→2050→2100年〕の
変化を見ると、アフリカ諸国の人口増加が
突出し、〔11.1→23.9→41.9億人〕と倍々ゲー
ムの4倍です。アジアは〔43.0→51.6→47.1
億人〕と、一旦増えた後、減少に転じます。

一方、ヨーロッパは〔7.4→7.1→6.4億人〕

と緩やかな減少を続け、またアメリカは南
北差はありますが、〔9.7→12.3→12.5億人〕
と緩やかに増えます。

このため、地域別人口シェアも変わり、
2013年の〔アジア60:アフリカ16:ヨーロッパ
10:アメリカ14%〕が、2100年には〔43:39:6:12%〕
です。

2100年の日本は8千万人台へ

日本についても推計しています。2010
年の1.28億人から減少の一途を辿り、2100
年には8447万人まで減少して、国別の人
口ランキングも10位から29位に下がります。

日本と同様、ドイツ、イタリア、ロシア、
韓国等、少子高齢化が深刻な国では、
2100年には、現在よりも人口は減りますが、
対照的に、フランス、イギリス、カナ
ダ、オーストラリア、スウェーデン等、移
民政策に積極的な国や、育児制度が充実し
ている国等では、若干ですが、人口の増加
が見込まれています。

http://esa.un.org/unpd/wpp/Documentation/pdf/WPP2012_Volume-I_Comprehensive-Tables.pdf…英文です。

「日本の将来推計人口（平成24年1月推計）」 国立社会保障・人口問題研究所、平成24 年1月発表

厚労省の「国立社会保障・人口問題研究
所（社人研）」が、平成22年（2010年）国
勢調査の確定数を基点に「全国将来人口推
計（平成72（2060）年まで）」を行ったも

のです。全国の将来の出生、死亡と国際人口移動について仮定を設けた上で、コーホート要因法で、人口規模と男女・年齢構成の推移について推計しています。対象は、外国人も含めた日本在住の総人口です。複数の仮定に基づく複数の推計により、一定の幅を持たせています。

少子化と長寿化が重なって

あくまで“今の状況が続けば…”という前提ですが、今後50年間における我が国の人口の減り具合と高齢化の進み具合は衝撃的です。かなり前から、出生率の低下という形で少子化が進み、人口減少の地滑りは始まっていたのですが、長寿化が目眩ましになって、総人口的には目立たなかっただけです。ようやく、ことの深刻さが見え始めたということです。日本は、これまで経験したことの無い時代に入ります。

人口の減少、2060年には8,674万人

2010年の〔総人口〕1億2,806万人が、2030年に1億1,662万人となり、2048年には1億人を割って9,913万人。更に2060年には8,674万人との推計です（但し、出生中位・死亡中位の推計。以下同様）。今後50年の間に▲4,000万人強、人口の1/3が減ることになります。

この間に、〔年少人口（0-14歳）〕は、当初の1,684万人から791万人へと▲900万人、また〔生産年齢人口（15-64歳）〕も、8,173万人から4,418万人へと▲4,000万人弱で、子供も青壮年も半減します。これに

対し〔老年人口（65歳以上人口）〕は、2,948万人から3,464万人へとプラス500万人で、2割近く増えます。

高齢化の進行、2060年には高齢人口が4割

これを年齢別割合で見れば、〔年少人口〕は、当初の13%から9%にまで減って1割を切り、〔生産年齢人口〕も64%から51%へと下がります。これに対し、〔老年人口〕は23%から一貫して上昇し、2060年には40%になりそうです。

出生率は1.35に、平均寿命は男84歳！女91歳！

推計の前提となる〔合計特殊出生率〕は、2010年の1.39から、途中、2024年の最低値1.33を経て、長期的には1.35に収束します。

また〔平均寿命〕は、2010年の男性80歳・女性86歳から更に伸びて、2060年には男性84歳・女性91歳に達すると見込まれます。振り返ると、例えば、1960年の男性65歳・女性70歳から見ても隔世の感があります。

開発途上国を中心とした世界人口の急増とは真逆の推移を辿る日本の人口減少&高齢化です。平均年齢も2010年の46歳が2060年には55歳になります。かつての様に、単純に長寿を言祝いばかりはいられなくなりそうです。

<http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/newest04/sh2401top.html>

「人口再生産力に着目した市区町村別将来推計人口」

日本創成会議・人口減少問題研究分科会、
平成26年5月発表

先の「社人研」の数値をベースにしながら、今も続いている“地方から大都市圏への若者の流出が収束しない場合の市区町村単位の変化”を見たものです。分析を行った「日本創成会議」は、産業界労使や学識者による民間組織で、座長は元総務相・岩手県知事の増田寛也氏です。そこに現れたのは、目を疑いたくなる様な危機的な地方の姿でした。「日本創成会議」は、この厳しい認識の下に、「ストップ少子化・地方元気戦略」として、従来の少子化対策に止まらない、国家戦略としての“国のかたち”、“政策のあり方”を提言しています。なお、ここでは地域人口の将来推計に絞ったご紹介です。

止まらない少子化と若者の大都市圏流出

少子化の直接的な原因は、未婚化・晩婚化という結婚行動の変化と、出生力（夫婦の子供数）の低下ですが、今回の分析で特に着目したのは“地域の人口再生産力”の変化です。これを担う若年女性人口（20～39歳）の数が決定的な意味を持ちます。当然ですが、若者の大都市圏への流出が続いて、地域の若い女性が減れば、その人口は増えようがありません。出生率の95%相当は若年女性によるものです。また、出生率が少々上がっても、絶対数が減っていたら間に合いません。

市区町村の半数が消滅可能性都市へ

何も手を打たず、今の人口移動が続けば、2040年までに若年女性人口が50%以上減少する自治体は896（全国1788の5割）に上り、更に、その内523（全国の3割）は人口1万人を切ります。そこでは、“人口が急激に減少してコミュニティの維持が困難になり、遠からず消滅せざるを得ない”ということになります。高齢者は亡くなる一方、生まれる子供はその何分の一。〔消滅可能性都市〕の響きは如何にも刺激的です。

大都市圏も、何れ急激な高齢化

何れ、地方の若者が減少すれば都会への若者の流入は細ります。都会の若者も年をとります。東京の出生率は1.13で、47都道府県中最低です。このまま行くと、大都市圏は、高齢者対応の環境整備も間に合わないまま、大規模で急激な高齢化に直面することになります。

人口の緩やかな“自然減”に“社会減”が加わることによって、地域間の格差を拡大しながら再生産力の低下と総人口の減少が加速し、今、一気に問題が顕在化し始めたという衝撃的な数字です。

分析の詳細については、下記〔アドレス…①〕をご覧ください。なお、ご参考までに〔アドレス…②〕は「全国市区町村別総人口・20～39歳女性人口の将来推計」です。

http://www.policycouncil.jp/pdf/prop03/prop03_1.pdf…①

http://www.policycouncil.jp/pdf/prop03/prop03_2_1.pdf…②

雑豆の輸出入通関実績 2014年(7~9月期・豆年度)

(単位：トン、1,000円)

	品名	相手国名	2014年(7~9月期)		2013年10月~2014年9月			
			数量	金額	数量	金額		
輸	小豆 TQ (0713.32-010)	中国	4,306	771,246	16,666	2,700,966		
		カナダ	1,835	258,921	9,669	1,424,848		
		アメリカ	124	18,015	874	132,873		
		オーストラリア	41	6,877	184	24,800		
		計	6,306	1,055,059	27,393	4,283,487		
	そら豆 TQ (0713.50-221)	中国	244	33,769	4,037	543,191		
		イギリス	22	1,693	39	3,411		
		ポルトガル	37	9,781	78	19,291		
		ペルー	0	0	19	4,371		
		ポリビア	10	3,346	48	16,898		
		オーストラリア	383	32,161	974	83,748		
		計	696	80,750	5,195	670,910		
	えんどう TQ (0713.10-221)	中国	0	0	44	3,441		
		イギリス	613	70,713	3,136	363,173		
		ハンガリー	54	6,092	146	16,851		
		カナダ	2,191	195,058	7,348	649,134		
		アメリカ	428	49,049	2,108	234,664		
		オーストラリア	314	27,221	1,271	92,636		
		ニュージーランド	266	33,063	613	75,044		
計		3,866	381,196	14,666	1,434,943			
いんげん TQ (0713.33-221)	中国	104	16,632	1,388	312,269			
	タイ	0	0	72	11,621			
	ミャンマー	0	0	48	6,553			
	カナダ	1,379	191,185	6,619	922,454			
	アメリカ	567	83,046	2,331	321,177			
	ペルー	31	6,213	110	23,539			
	ポリビア	57	7,115	199	25,631			
	ブラジル	40	7,442	140	25,061			
	アルゼンチン	41	3,672	233	20,051			
	エチオピア	0	0	42	4,313			
	計	2,219	315,305	11,182	1,672,669			
その他豆 TQ (0713.39-221) (0713.39-226)	中国	307	89,902	2,395	637,572			
	タイ	21	2,575	1,010	141,835			
	ミャンマー	2,010	225,926	6,505	678,752			
	アメリカ	376	65,207	5,376	826,260			
	ペルー	0	0	95	14,473			
	ポリビア	0	0	12	1,821			
	計	2,714	383,610	15,393	2,300,713			
入	小豆 (0713.32-000)	台湾	0	0	1,200	846		
		香港	3,300	1,519	5,910	2,740		
		オランダ	360	221	840	605		
		スペイン	0	0	390	250		
		イタリア	0	0	810	487		
		アメリカ	1,075	875	4,011	3,214		
		計	4,735	2,615	13,161	8,142		
		出	小豆 (0713.32-000)	kg		kg		
				台湾	0	0	1,200	846
				香港	3,300	1,519	5,910	2,740
オランダ	360			221	840	605		
スペイン	0			0	390	250		
イタリア	0			0	810	487		
アメリカ	1,075			875	4,011	3,214		
計	4,735			2,615	13,161	8,142		

資料：財務省関税局『日本貿易統計』より

編集後記

師走に入り新豆が出回り始めました。主産地北海道からも小豆やいんげんの作柄に関する情報が入ってきました。今年は、夏から10月中旬にかけて、低気圧や台風の影響を受けて局地的な大雨もありましたが、十勝を中心に各地域とも、概ね好天に恵まれ生育が順調に推移したことから、小豆、いんげんともに開花、莢付き及び伸長、登熟も良好で、豊作がほぼ確実で、金時の色流れの発生も少なかったとのこと。ここ数年、作柄、品質ともに揃って良好という年がなかっただけに生産者の方々の喜びもひとしおだと思います。

さて、故郷を離れて暮らしているシニアの道産子なら、名前を聞いただけでノスタルジーに駆られ、直ぐに北海道に帰りたくなるといふ懐かしいお菓子ばかり58種を紹介した本が静かなブームを呼んでいます。まち文化研究家でお菓子博士でもある塚田敏信さん著の「ほっかいどう お菓子グラフィティー」です。この中から、豆を使ったお菓子を今回（明治～大正）と次回（昭和）に分けて紹介します。

一つ目は、明治3年に発売された道南の江差町G本舗の「五勝手屋羊羹」です。特に昭和14年に考案された丸缶タイプは、丸い赤い筒という奇妙なデザインの羊羹で、筒の底を親指で強く押し上げると、上から「ぐにゅっ」と羊羹が顔を出します。それに糸を巻きつけて切り、口にボンと放り込んで食べるアクティブなお菓子です。材料は小豆でなく、いんげんの十勝産金時を使用しているのもユニークです。

二つ目は、明治38年に発売された十勝地方の池田町Y商店の「バナナ饅頭」です。当時の店主が北海道で手に入らなかったバナナを模した安価な饅頭を考案したものです。小麦粉に鶏卵とバナナエッセンスを加え、練り上げた皮で道産手亡の白餡をくるみ、これをバナナの形状の焼き型で焼き上げたものです。

三つ目は、大正後期に小樽で発売された「ばんじゅう」です。同名のお菓子やパンが東京や伊勢、足利、松本などにありましたが、北海道の「ばんじゅう」は、今川焼き（大判焼き、おやき）から派生し、道産小豆の餡を小麦粉で包み、半球型、釣鐘の形状をした焼き菓子です。昭和30年代には道内各地の百店舗以上で販売されていましたが、現在は、小樽、夕張、札幌の5社のみで製造されています。

いずれも今でも定番商品として頑張っています。ご興味のある方は、本書をご一読の上、北海道を訪れた際には是非ご賞味を。新千歳空港ターミナルやJR札幌駅のどさんこプラザのほかネットショップでも購入可能です。（池田 洋一）

発行

公益財団法人 日本豆類協会
〒107-0052 東京都港区赤坂1-9-13
三会堂ビル4F TEL：03-5570-0071
FAX：03-5570-0074

豆類時報

No. 77

2014年12月20日発行

編集

公益財団法人 日本特産農産物協会
〒107-0052 東京都港区赤坂1-9-13
三会堂ビル3F TEL：03-3584-6845
FAX：03-3584-1757

