

alic

エーリック

2013

9

月号

□ トップインタビュー

外食産業と農業振興

□イタルホールディングス株式会社 代表取締役社長 菊地唯夫氏に聞く

□ コラム

アルゼンチンの牛肉消費事情

□ 第一線から

土作りで高品質のてん菜生産 ～北海道・恵庭市の中島氏～

□蹄疫復興のシンボル ～西米良種雄牛センターの整備～

alic

独立行政法人農畜産業振興機構

トップインタビュー

「外食産業と農業振興」

1951年の創業以来、ファミリーストランの草分けである「ロイヤルホスト」をはじめとして多くの外食、コントラクト、機内食、ホテルを展開するロイヤルホールディングス社長の菊地唯夫氏に外食産業と農業振興についてお話を伺いました。

——最近の経営概況は、どのような状況でしょうか。

2008年はご記憶に新しいと思いますが、リーマンショックで日本の企業が非常に苦労した年で、ロイヤルグループも非常に大きな損失を計上しました。そこから、2013年に至りますが、まだリーマンショックの傷が癒えていないという状況です。

ロイヤルグループはロイヤルホストをはじめとする外食、コントラクト（給食等受託事業）、機内食、ホテルという4つの事業セグメント（収益の単位）をもっています。グループ全体で約750店舗以上の拠点を展開しているグループですが、2008年の段階では全体が非常に悪くなってしまいました。

私が2010年に社長に就任して最初に手掛けたことは、しっかりとグループ

の長期ビジョンを持つということでした。

同年10月に「ロイヤルグループ経営ビジョン2020」を策定し、その中で、「日本が一番質の高い食&ホスピタリティグループ」を目指すというグループビジョンを決定しました。次に、2011年11月に新中期経営計画「Fly to 2014」を策定し、持続的成長（＝増収増益の継続）という基本方針を発表しました。

市場全体が縮小している今、既存店のマイナスを新店でカバーし拡大していくという戦略は持続性があるとは言えません。当社グループの目指すものは、まず、第一に既存店、既存事業において、質を高めることにより、持続的な成長の基盤を構築することです。

外食事業の他、少子高齢化社会においてニーズが高まるコントラクト事業や高い収益性を確保している機内食やホテル事業





など、すべてのセグメントにおいて、新しい時代に対応した、「日本で一番質の高い食&ホスピタリティグループ」を目指しています。

国産食材の利用については、どのような取り組みをされていますか。

日本の消費者の方々は「安全安心」を大きなテーマと認識されていますので、まずは、第一条件として、これをしっかりお届けするというのが我々の責任です。そういった視点からロイヤルグループは、原産地表示を外食産業の中では一番早く、2005年からスタートさせました。

また、輸入食材も、国産食材同様に、安全安心を担保できることを確認した上で使用していますが、国産食材は、生産者との距離が近いので、お客様に対する

説明責任をしっかりと発揮できます。これが国産野菜、畜産物の大きな強みだと思います。

最近、新しく手がけているのは、食品のリサイクルです。いわゆる循環型のリサイクルグループというものです。一部試験的に、九州、埼玉地域のロイヤルホスト、セントラルキッチン等で残った食品残さを食料リサイクル業者に回収いただき堆肥にします。堆肥は野菜などの生産者で使用され、生産されたものを再度、当社グループが食材として活用する取り組みをしています。先ほど、持続的成長というお話をしたんですが、やはり、日本はこれだけ資源が少ない国ですから、このような取り組みも経営の一環として実施しています。

国産食材の調達や使う上でのご苦労などありますか。

いま、グループ全体の青果物と青果加工物のうち、国内産が9割で、輸入が1割です。ただ、畜産に関してはUSビーフやポーク、ブラジルチキンが多くなります。国産の割合は牛肉、豚肉等に限り約3割です。

ロイヤルホストの人気メニューNo.1は「黒黒ハンバーグステーキ」です。このハンバーグミンチは、国産の黒毛和牛と黒豚を使用していますが、その開発には1年以上

の期間がかかりました。特に、黒毛和牛7・5と黒豚2・5の黄金比率は、100通りもの組み合わせを検討した上で、開発部門のコックの試食、女性モニターの方々の試食、店舗の従業員から選ばれた方々などの試食を行って決まりました。

黒黒ハンバーグは国内の黒豚と黒毛和牛があつて初めてできるんですね。品質の良ささとトレーサビリティ(食品の追跡可能性)を実際に食しているなかで感じていただくことが大事だと思います。食味などの品質と検査履歴の明確さなどの安全安心、両方そろってお客様に満足していただけていると思います。

ロイヤルグループの野菜の取引はどのような方向にありますか。

野菜の種類に関係なく、そこは、デリカフーズさん(加工販売業者)を通してあります。日本はやっぱり北海道から九州まで生産者のネットワークが非常に広いので、生産のタイミングも南から北へと少しずつ違います。調達に関しては、畑までは指定しませんが当社の規格を守っていただきます。この仕組み、ネットワーク化をうまく作っていきますと、農家さんからすれば安定的な供給先の確保になりますし、お客様に対しては、より付加価値の高い食材の提供が可能になると思っています。

ロイヤルにとって農業への思いや期待は？

少子高齢化になっても生き残れるモデルを日本で構築したいと考えています。これが持続可能なというコンセプトです。このコンセプトをベースにすると、生産者との関係も、おのずとネットワーク化ができ、安定的かつトレーサビリティを維持した形で、既存事業を生かした6次産業化が可能であると考えています。

国が6次産業化とあって、新しいものや、どんな農業法人中心に作っていいこうという流れがありますが、私は新しいことを作っていくのも一つの考え方だと思っております。いまある外食事業者と生産者のルート、既存のものをより緊密に結び付けていくことにも価値があると思っています。いまあるものをもっと活かしていきたいでしょう、いまあるネットワーク、我々自身と生産者との関係などをもっと強固なものにすれば、日本の農業を強くしていくことに繋がるんじゃないかと、いつも思っています。

日本人のお客様のもっている食生活習慣はどのように変化していると思いますか？

一番大きな影響は少子高齢化でしょう、今後10年、20年は続くと思います。当然、それに応じて食の環境は変化してきます。例えば、最近、家でてんぷらを揚げ

るという機会が減ってきたと聞いています。そういつたときに、日本のてんぷらという文化を守っていくという意味でも当社グループの「てんや」に大きな意味があると思うんですね。

また、外食の選択肢が増え、デフレ経済の中で、価格の安い業態にロイヤルが押されていた部分があったんですが、家族でいいものを食べようというときに、「やっぱりロイヤルホストだよ」と言われることが、非常に大事だと思うんですね。

小さいお子さんがいても安心していただけるファミレスの魅力。

小さいお子さんをもつご両親は、お子さんの食べ物を気にしますし、それに応えるため我々は産地表示やアレルギー対応などに取り組んでいます。時代の変化とともに、安全安心に対する意識が高まると同時に、多様性が増した食生活において、本源的に多様な食を提供しうるファミリールレストランの役割は大きいと考えます。

例えばロイヤルガーデンカフェという新しい業態のレストランを展開しており、7月に4店目がオープンしましたが、ここでは店舗のイス、テーブルなどの家具やその他の内装品においても、リサイクルに取り組んでいます。また提供する野菜の中で、ジャガイモ、人参など、3割程度は季節の有

機野菜を地元で調達し、店が出た食品残さはそこで堆肥化して、ご希望のお客様にお配りしています。お店のなかでループを回していくという、新しいことに取り組んでいます。私たちでは、このような取り組みを「サステイナブルコミュニティ（持続可能な街の基盤）」という言い方をしています。

これからの外食産業の展望を伺えますか。

私の印象は常にサステイナビリティ（持続可能性）が重要だと思っています。会社の経営における持続性だけではなく従業員もそうです。外食は離職率が非常に高いといわれますが、我々の昨年の離職率は5%で



alic 9月号

エーリック

トップインタビュー

外食産業と農業振興
ロイヤルホールディングス株式会社
代表取締役社長 菊地唯夫 氏 …… 02

機構の動き

上州新田牛を訪ねて
～消費者代表の方々との
現地意見交換会（畜産）～ …… 06

第8回食育推進全国大会
in 広島に参加しました …… 07

alic セミナー

タイとベトナムの畜産の将来 …… 08

ミャンマーにおける飼料原料事情 …… 09

コラム

アルゼンチンの牛肉消費事情 …… 10

第一線から

土作りで高品質なてん菜生産
～北海道恵庭市の中島さん～ …… 12

口蹄疫復興のシンボル
～西米良種雄牛センターの整備～ …… 14

業務関連情報

「IDF ワールドデairyサミット 2013」
が横浜で開催されます …… 17

食肉の歴史と豚肉 …… 18

す。産業としてのサステイナビリティに人材の定着は不可欠です。また。お客様に何度もご利用いただくということもサステイナビリティの大事な要素です。お客様にとって、一回しか行かないというのはサステイナブルとはいえません。生産者との関係にしても、今回はおたくの、次は違うところというのではサステイナブルではありません。企業には従業員、お客様、生産者、株主、金融機関、オーナーなど、様々な利害関係者がいますが、すべてのネットワークを持続可能なものにしていくことが大切なことと思います。

(了)



ロイヤルホールディングス株式会社

代表取締役社長

きくち ただお
菊地 唯夫

昭和40年生まれ 早稲田大学政治経済学部卒

昭和63年4月 株式会社日本債券信用銀行(現 株式会社あおぞら銀行) 入行

平成 5年5月 フランス ESSEC経済商科大学院大学(ビジネススクール) 卒業

平成 9年6月 株式会社日本債券信用銀行秘書室秘書役(頭取担当)

平成12年3月 ドイツ証券会社東京支店入社

平成16年4月 ロイヤルホールディングス入社、執行役員総合企画部長兼法務部長

平成21年5月 取締役管理本部長兼総合企画部長兼法務部長

平成22年3月 代表取締役社長

機構の動き

1 上州新田牛を訪ねて～消費者代表の方々と現地意見交換会(畜産)～

6月21日

6月21日に群馬県において「消費者代表の方々と現地意見交換会」を開催しました。この意見交換会は消費者代表の方々に、農畜産業をめぐる最近の情勢や機構の業務についてご理解いただくために毎年開催しています。

今回は、群馬県の関係者の皆様のご協力を得て群馬県の地域銘柄牛である「上州新田牛」を展開している現場を訪問し、関係者の皆様と意見交換を行いました。

○JA東日本くみあい飼料(株)

太田工場

JA東日本くみあい飼料(株)は、16都県を営業エリアとするJA全農グループの飼料・肥料の製造会社です。7つの工場すべてでISO9001・2000を取得し、厳しい品質管理を徹底しています。

今回は牛飼料専用工場である太田工場を訪問しました。消費者代



太田工場の専用見学コース

表の方がBSE問題を受けて飼料製造に常に関心を持っており、話をされると、担当者から製品についてロットごとに、その製造から販売までの履歴把握できるようにするトレーサビリティ機能についての説明がありました。

○肉牛農家

(群馬県太田市 小山拓男氏)

小山拓男氏は、JAにつたみど

り管内で、交雑種を中心に400頭の牛を肥育する肉牛農家です。生育段階に応じたきめ細かな管理に、参加した方々は熱心に耳を傾けていました。

JA東日本くみあい飼料で製造された配合飼料を利用して肥育された「上州新田牛」は、群馬県食肉卸売市場に出荷され、その肉質は畜産関係者から高い評価を得ています。



防疫服に着替えて小山氏の農場を見学

○(株)群馬県食肉卸売市場

(株)群馬県食肉卸売市場は、肉牛・肉豚のセリ・と畜解体・加工処理を行う産地食肉センターです。肉豚では全国1位の処理能力を持ち、肉牛についてはアメリカのほか5か国・地域の輸出認定を取得しています。

上州新田牛を含めた銘柄牛「上州牛」など、数多くのブランド肉牛・肉豚を加工・販売しています。外国産と国産の価格差や取引方法について消費者代表から質問があり、輸入飼料などについて理解を深める機会となりました。

当機構では、今回の意見交換会で畜産現場に対する理解を深めていただくとともに、今後も消費者の皆様への情報発信を行っていきます。ホームページの「消費者コーナー」もぜひご覧ください。



砂糖の製造工程について解説しました。

〇おとうさん広島

たのしい日本

「食育を科学しよう」

今年には広島県で開催され、会場となった県立広島産業会館には、全国から食育の普及・推進にたずさわる企業や団体、学校などが参加し、57ブースが設置されました。開催地の特産品であるレモンを使ったジャム作りのワークショップなど、地域色あふれるブースも数多く並びました。

この会場のほか3カ所で基調講演等が開催され、2日間で2万7400人の方々にご来場いただきました。

〇砂糖のいろいろ、12種類を展示

alicのブースでは、黒糖をはじめザラメや粉砂糖など様々な砂糖の現物と原料であるてん菜の模型を展示しました。

特に、砂糖の製造工程の説明では「砂糖は漂白されていないことが分かった」「国産の砂糖原料の8割がてん菜だとは知らなかった。」など、日頃感じていた疑問や不安を解消できたというご意見を多くいただきました。

ブースに来場いただいた方々を対象に行ったアンケートでは「砂糖のイメージが改善した」との意見が多かった一方で、特に若年層で「子供の成長に必要」と考えている方が少なく、おやつで上手に栄養を補うためのヒントやレシピの提案など、子育て世代に向けたアプローチを工夫していく事が必要であることがわかりました。

会場でお配りした資料やレシピー、「野菜ブック2012年版」、パネル等の食育に関する資料はホームページでもご覧いただけますのでご利用ください。

なお、第9回食育推進全国大会は平成26年6月21日(土)～22日(日)に長野県にて開催予定です。

〇6月は食育月間です

6月は食育推進基本計画で定める「食育月間」で全国各地で食育をテーマにした行事が開催されます。なかでも「食育推進全国大会」は食育に対する国民の理解を深め、積極的な参加を促す目的で開催される中核的なイベントです。

内閣府と開催地の自治体の主催で、平成18年から毎年6月に開催され、alicも第1回目から毎年、参加しています。



様々な種類の砂糖とその製造工程。



黒糖の独特の香りに驚く子供たち。

7月3日に開催したa i cセミナーでは、タイ、ベトナムおよびミャンマーの飼料をめぐる情勢について、a i c職員が実施した現地調査の結果を報告しました。

○飼料需要の高まり

タイおよびベトナムは、経済成長に伴う所得の増加により食肉需要は堅調に伸びており、両国とも旺盛な需要を国内生産（タイは鶏肉、ベトナムは豚肉）の拡大で賄っています。

配合飼料生産量の推移をみると、タイでは直近10年間で1.5倍の1400万トン（2012年）、ベトナムでは7年間で2倍以上の1270万トン（同）と両国とも着実に増加しています。

食肉生産を拡大していく上で重要なのが飼料の確保です。鶏や豚の飼料には、トウモロコシや大豆かすなどを粉砕して混ぜた配合飼料が用いられます。タイの養鶏用飼料原料の6割はトウモロコシ、

3割が大豆かす、一方、ベトナムの養豚用飼料原料の5割はトウモロコシ、2割が大豆かすとなっており、いずれもトウモロコシが過半を占めています。

○飼料原料の需給状況

飼料の主原料となるトウモロコシの需給をみると、タイは、自国で概ね需要に応じた生産ができていますが、近年、生産量は横ばいとなっており、今後、鶏肉生産の拡大に応じて飼料を確保するには、輸入量を増やさざるを得ない状況になることも考えられます（表1）。

ベトナムは、配合飼料生産量の伸び率が高く、原料となるトウモロコシは自国生産では追いつかず、輸入量は増加傾向で推移しています（表2）。

表1 タイ トウモロコシの需給表

(千トン)

年	2008	2009	2010	2011	2012
需要量	3,824	4,275	4,356	4,525	4,670
供給量	4,215	4,067	4,835	4,659	4,786
国内生産	4,249	4,616	4,861	4,782	4,688
輸 入	427	294	369	197	199
輸 出 量	461	843	395	320	101

資料：DIT

表2 ベトナム トウモロコシの需給表

(千トン)

年	2008	2009	2010	2011	2012
需要量	4,300	5,100	5,000	5,400	5,200
供給量	5,174	5,862	6,395	5,771	6,417
国内生産	4,573	4,372	4,626	4,799	4,803
輸 入	601	1,490	1,769	972	1,614
輸 出 量	0	0	0	0	0

資料：MARD、ベトナム統計局、USDA「Vietnam Oilseed and Products Annual (2013)」

○将来に向けての

飼料原料調達の取り組み
両国とも大豆かすは輸入に依存しているほか、飼料の主原料となるトウモロコシの確保に主眼を置いた取り組みを行っています。

タイはラオス、カンボジアにおけるトウモロコシの委託契約栽培を推進し、保管用サイロやトウモロコシを粉末状にするプレミック工場を建設しています。また、隣国の安価な労働力や地代を利用して無税で飼料を調達する体制が構築されています。

ベトナムは、作付面積の増加により、2020年までにトウモロコシの生産量を約1.5倍の750万トンとする計画を立てています。しかし、目標達成は厳しい状況にあり、現在は、同じ炭水化物であるコメ（飼料米）の活用が検討されています。

同じ飼料原料輸入国である日本にとつて、両国の動向は今後も注目していく必要があります。

高まる食肉需要と飼料確保への課題

調査情報部 山崎 博之

○ミャンマーの概要

ミャンマーは、国民の7割が農業分野に従事する農業国であり、一人当たりGDPは近隣のカンボジアやラオスよりも低いいわゆる後開発途上国です。しかし、ミャンマーは、近年急速に経済成長するなか、広大な未利用地が残されており、農業生産の拡大が期待されています。

○食肉消費量と食肉生産量の増加

1人当たり食肉消費量は、1999年からの10年間で3.6倍に増加し、食肉生産量も約4倍になりました。食肉生産量の中では、鶏肉が最も多く全体の5割を占めます。今後の経済成長を考慮すると、食肉消費量、生産量ともに増加していくと思われます。

○高まる飼料需要と

飼料原料調達現状
食肉生産量の増加に伴い、飼料原料の需要も高まっています。養

鶏、養豚用の飼料には、トウモロコシやコマ、搾油かすなどが使われています。搾油かすは、タンパク質が豊富で、原料は大豆、落花生、ゴマなどの油糧作物です。これらは、国民の食生活上、主流の油料理に用いられる食用油の原料となるため、主要農産物として位置付けられています。

コマやトウモロコシは輸出品目でもあり供給余力がある一方、搾油かすは、国内での食用油の減産に伴い減少傾向にあります。そのため、食肉増産のカギは、搾油かすの確保にあるといえます。

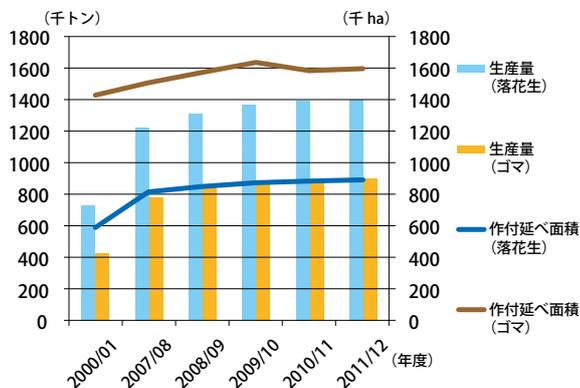
(図1、2)

○搾油かすをめぐる

近隣諸国との関係

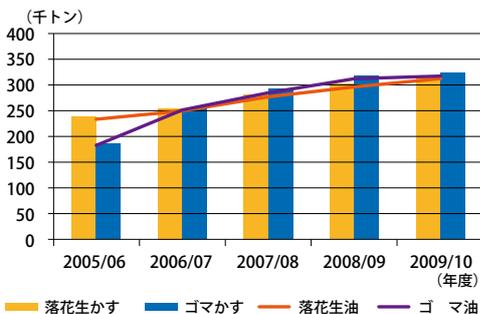
2011年の政権交代による輸入自由化以降、安価なマレーシア産パーム油の輸入が増加したため、国内産業の規模は縮小しつつあります。また、油糧作物は、中国との取引価格が国内向けより高

図1 作付延べ面積および生産量の推移 (落花生、ゴマ)



資料: Myanmar Agriculture at a Glanceよりalic作成

図2 食用油および搾油かす生産量の推移



資料: Myanmar Agriculture Statistics (1997-98 to 2009-2010)よりalic作成

値であるため、輸出货量が増加し、国内の搾油に回らなくなっています。

○搾油かす増産への期待

今後の油糧作物の生産は、農業の近代化による単収の増加、安価な労働力を生かした低コスト生産などによって、増産の余地があります。また、2012年に新外国投資法が施行されるなど、投資環境の整備も進んでいます。これにより、大規模な搾油工場の建設が計画されるなど食用油産業の近代化や再編・合理化が期待され、国産油や搾油かすの増産が見込まれます。

食肉や飼料需要の高まりを見せるミャンマーの飼料原料の自給状況は、国際需給への影響からも、今後とも注視する必要があります。

アルゼンチンの牛肉消費事情

野菜需給部需給推進課(前畜産経営対策部) 平川 博美

アルゼンチンは日本の反対側、南米大陸に位置し、国土面積は日本の7・5倍と広大な国土を保有しています。また、人口4,076万人(2011年、世界銀行データ)のうち、欧州系(ス페인、イタリア系)が97%を占める移民国家でもあります。

アルゼンチンといえばサッカーやタンゴ、イグアスの滝が有名ですが、アルゼンチンを語る上で絶対に外せないものが牛肉です。

アルゼンチンで飼養される肉牛はアンガス種やヘレフォード種です。ラプラタ川流域に広がる広大な湿潤パンパ地域で放牧され、大地の草を食べて育った肉牛は、穀物肥育牛とはまた違う肉のおいしさがあります。

年間牛肉消費量は日本の10倍

アルゼンチンの1人1年当たり

の食肉の消費量は約110kgでその内訳は、牛肉が60kg、鶏肉が40kg、豚肉が10kgとなっています。特に牛肉の消費量が多いことが目を引きます。(日本は1人1年当たり約29kg。牛肉が6kg、豚肉が12kg、鶏肉が11kg。)

1人1年当たりの牛肉消費量は2009年まで世界第1位でしたが、2010年にはその座を隣国のウルグアイに明け渡しました。牛肉消費量が減少した理由としては、2008から09年の干ばつの影響を受け、放牧地の減少や繁殖めす牛の淘汰が進んだことにより、国内の牛の飼養頭数が減少し、牛肉価格が高騰したことが挙げられます。

1kg当たりの食肉価格(5月時点・ブエノスアイレス市内のスーパーマーケット)は、牛ヒレ

肉が約75ペソ(1275円…1アルゼンチンペソ≒17円)、牛サーロインが約70ペソ(1190円)、鶏むね肉が約32ペソ(544円)、鶏もも肉が約25ペソ(425円)、豚ヒレ肉が約65ペソ(1105円)、豚肩肉が約40ペソ(680円)となっています。

シンプルかつ豪快な

牛肉の調理方法

牛肉の食べ方は、アサードと呼ばれるアルゼンチン風炭火焼や、ステーキが人気です。アサードとは、パリージャと呼ばれる金網の上で肉を炭火で焼いた、いわばバーベキューのような料理です。また、アサードの中でも特に

内臓肉を主体とした盛り合わせをパリジャーダといい、色々な種類の肉を手軽に楽しむこともできます。肉の味付けは、塩とコシヨウのみで、素材のうまさを堪能できます。

一般的な家庭での牛肉料理は、



首都ブエノスアイレスの食肉小売店での販売は塊が基本



代表的な牛肉料理「アサード」(左)と、内臓肉主体の盛り合わせ「パリジャード」(右)

日常ではステーキ、週末やハレの日にはアサードが多く食べられており、自宅の庭にアサード用のパリージャを設置している家も多く見られます。休日は朝から炭をおこし、アサードの準備をするのは、男性の役割とされています。人気の部位は、ヒレ、サーロイン、ラ



パリージャ(金網)で調理中のアサード(アルゼンチン風炭火焼)

ンプなどで、アサードやステーキ以外では、カツレツやシチューなどもよく食べられています。
近年の牛肉消費
アルゼンチンの牛肉の消費動向は、地域と世代によっても異なり、首都ブエノスアイレスなどの都市部では、地方と比較して牛肉の消費量が少ない傾向が見られます。都市部の人口構成は20代後半から40代の年齢層が多く、他の年齢層よりも食に対する探求心が強いことから、なじみの無い食材や新しい食べ物を積極的に取り入れようとする傾向があるためです。
一方、地方では牛肉の消費量は多く、1週間で1人当たり2 kg

を消費するのも普通です。また、高齢者の牛肉消費量も高くなっています。これは、都市部と比較して地方の牛肉価格が6割程度であり、牛肉を購入しやすい環境にあるためです。また、都市部では、昼食をサラダなどで済ませる人が多いですが、地方では昼食をしっかりと食べる人が多いのも、地方の牛肉消費量が多い理由の一つです。
最近では、価格や健康志向を反映して、牛肉から鶏肉へと消費が一部移りつつありますが、世界的にはアルゼンチンの1人当たりの年間牛肉消費量は依然として多く、国民嗜好からしても「肉ならば牛肉が食べたい」という意識が強いです。日本人が毎日米を食べても飽きないように、アルゼンチ



レストランのアサードの調理風景。串に刺した半身肉を炭火の周りに並べて焼くこともある。

ンの人々は毎日牛肉を食べても飽きない。これが、「アルゼンチンの主食は牛肉」と言われる所以です。

土づくりで高品質なてん菜生産

北海道恵庭市の中島さん



◆寒冷地稲作発祥の地でてん菜を作る

北海道新千歳空港から車で13分、恵庭市でてん菜生産に取り組む中島和彦さんを訪ねました。北海道の中でも比較的温暖な恵庭市は、明治期に北海道内の他地域に先駆けて稲作が始められ、隣接する北広島市とともに「寒冷地稲作の発祥

の地」として知られています。

昭和60年代以降、米の需給均衡による転作の強化を受け、ばれいしょ、かぼちゃ、にんじん等の野菜だけでなく、てん菜の栽培も盛んに行われています。

中島さんの畑も水田から転換されたものです。一般に水田から畑作地に転換すると、その畑は水はけが悪くなります。中島さんは、排水性の改善の取り組みや土壌診断に基づく施肥、堆肥による土作りが評価され、平成24年度第2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。この共励会

は、高い生産技術により高品質のてん菜の出荷実績を挙げている生産者を表彰するものです。

◆全道平均を3割上回る単収

近年、北海道では天候不



中島さんのてん菜畑にて

順によりてん菜の不作が続いています。寒冷地作物のてん菜にとっては、てん菜が大きく成長する5から8月上旬は気温の上昇が大切ですが、根中に糖分を蓄える8月中旬以降は昼夜の温度差が必要になります。ところが、昨年は9月以降も

厳しい残暑が続き、さらに10月には降雨が多くなったため、高温多湿により褐斑病(葉に病斑が生じ、枯れる病気)が多発するなど悪

条件が重なりました。そのような中にもかかわらず、中島さんは、10アール当たり収量8092kgと全道平均を3割程度上回る生産量を達成しました。

◆土壌診断を生かし、効率的な施肥を実施

中島さんは、「畑によって土が違うから、てん菜の成長も変わる」と話します。そこで3年に1回農協に土壌診断を依頼し、良い土を作るために不足している成分を把握し、必要な施肥を実施します。これは、過剰

堆肥舎の様子



堆肥舎の様子

な施肥を防ぐとともに、経費節減にもつながります。

また、7年前から近隣の畑作農家3軒と共同で堆肥舎を建て、近隣の酪農家から出る牛ふんと麦わらの交換を行い、10アール当たり2トンの牛ふん堆肥を施肥する取り組みも行っています。酪農家から牛ふんを運搬し堆肥を作るのは苦労もありますが、牛ふん堆肥を使用することにより窒素肥料の施肥を削減する効果があるそうです。

◆工夫を重ね、

排水の悪さを克服

さらに、水田から転換した畑に生じる水はけの悪さへの対策には、中島さんが就農した当時から力を注いできました。水はけを改善することにより土壌の通気性が良くなり、土壌中の微生物が活性化する「乾土効果」が現れ、てん菜の生育が良くなります。

地中の水分を排出するための素焼きの土管を畑に埋設する作業（暗渠排水）は大変な労力を要するもので



中島和彦さん



中島さんの作業場。訪れた7月中旬は、夏大根の出荷作業が行われていました。

したが、現在は土管より軽量で取り扱いやすいコルゲート管に変え、埋設の間隔を狭くするなど工夫を続けました。

また、地中のコルゲート管に水が流れやすいように、農地に一定の間隔でナタのような作業機を使って亀裂が入るよう切り込みを入れ、水が通る道筋をつけていく作業を行います。それでも排水がうまくいかない畑には火山地帯で産出される排水性のよい火山礫（かざんれき）を畑に入れるなど、幾重もの取り組みを積み重ねててん菜がよく育つ畑を作り出しています。

◆水害を乗り越えて

今に至る中島さんの出発点は21歳で就農する直前の昭和56年に石狩川流域に被害をもたらした大水害でした。当時、中島さんのお父さんが丹精込めた田畑も飲み込まれ、当手を振り返って「せっかくな作っても、天候次第で台無しになる怖さを感じた」と話してくださいました。

今年約20haの広大な畑で、奥さんと息子さん、パ



中島さん（左）と息子の崇裕さん（右）

ト従業員の方々とともに、てん菜、大根、生食用ばれいしょ、かぼちゃ、アスパラガスを栽培しています。「天候に恵まれて、無事に収穫できることが一番の望みです」
自然の厳しさを知る中島さんのこの言葉がとても印象的でした。

口蹄疫復興のシンボル

にしめら 西米良種雄牛センターの整備を支援

◆種畜改良施設

「西米良種雄牛センター」

の竣工

宮崎県における口蹄疫からの復興のシンボルと位置付けられた一般社団法人宮崎県家畜改良事業団(以下、「事業団」といいます。)が

整備した「西米良種雄牛センター」の竣工式が、平成25年5月13日に江藤農林水産副大臣、河野宮崎県知事ほか、県内の多くの畜産関係者等の出席のもと行われました。

この竣工式の模様は、現地のマスコミでも大きく取り上げられ、宮崎県内における同センターへの期待の高さがうかがえました。

その後、西米良種雄牛セ

宮崎県における口蹄疫畜産再生基金事業の実施状況

(単位：百万円)

番号	事業名	実施年度	区分	実績額
1	肉用牛資源供給体制の整備	22	事業費	31
			うち、補助金	20
2	資源循環型畜産としての再建に向けたTMRセンター及びたい肥センターの整備	23～24	事業費	1,140
			うち、補助金	759
3	口蹄疫の発生により殺処分された種畜の再興に向けた種畜の造成及び改良施設整備	22～24	事業費	463
			うち、補助金	295
4	家畜市場による購買者誘致のためのPR活動・購買者輸送支援の拡充	22～23	事業費	5
			うち、補助金	3
5	口蹄疫の発生により影響を受けた畜産農家への出荷遅延等対策	22	事業費	637
			うち、補助金	424
6	地場産畜産物の需要拡大のためのPR活動	23～24	事業費	46
			うち、補助金	29
7	農場再開に向けた安全・安心確保に係る支援	22	事業費	17
			うち、補助金	11
8	家畜市場出荷頭数の平準化対策	23～24	事業費	29
			うち、補助金	19
合計			事業費	2,368
			うち、補助金	1,561

ンターでは、20頭規模による(種雄牛(候補種雄牛を含む)運用が始まり、高鍋の種雄牛センターと2カ所で種雄牛の管理を行っています。

現在、事業団では、行政

や関係団体と一体となり、新規種雄牛の早期造成に取り組んでいます。

◆口蹄疫畜産再生基金事業

平成22年4月20日に宮崎県都農町で発生が確認され

た口蹄疫は、その後5市6町に広がり、県内家畜の4分の1近くに当たる約29万頭が殺処分される事態となり、宮崎県の畜産業に甚大な被害を与えました。

この事態を受け、alic

この口蹄疫畜産再生基金事業の補助を受け、事業団が整備したのが「西米良種雄牛センター」です。

◆事業団について

宮崎県においては、昭和40年代、種雄牛は県内の8つの地域ごとに管理され、改良と増殖が図られていましたが、種雄牛管理の合理化と凍結精液の全県利用及



竣工式で挨拶する岩下事業団理事長

び検定事業等の強化を図るために、昭和48年3月28日に社団法人宮崎県家畜改良事業団が設立されました。(平成24年10月1日に一般社団法人へ移行)

これにより、全国に先駆けて県内種雄牛の一元管理を実施し、全国における黒毛和種の優良な因子の把握に努め、遺伝的多様性を具備した優秀な種雄牛の選抜・造成を行ってきました。

こうして造成された事業団の種雄牛は、県内の多くの繁殖農家からの支持を受け、県内における凍結精液の供給シェアは約98%に達

し、肉質や産肉性に優れた「宮崎牛」の発展に大きく寄与してきました。

このような取り組みは、近年においても着実に成果を上げており、平成19年に開催された第9回全国和牛能力共進会では、宮崎県は団体賞を始め、多くの賞を獲得しています。

◆口蹄疫の発生からその後の種雄牛管理体制

平成22年の口蹄疫発生時、高鍋町にある事業団の種雄牛センターは、第1例目発生から搬出制限区域に入り、翌21日には移動制限区域に入ったため、ここで一元管理をしていた種雄牛を避難させることができました。

こうした中、「種雄牛だけは絶対守る」という信念のもと、第1例発生当初から感染防止に向け、事業団役員は全力を尽くして対応してきましたが、5月下

旬に口蹄疫の感染が確認されたことから、同施設で管理されていた多くの種雄牛が殺処分され、55頭いた種雄牛(候補種雄牛含む)は、結果的にエース級5頭のみとなってしまいました。

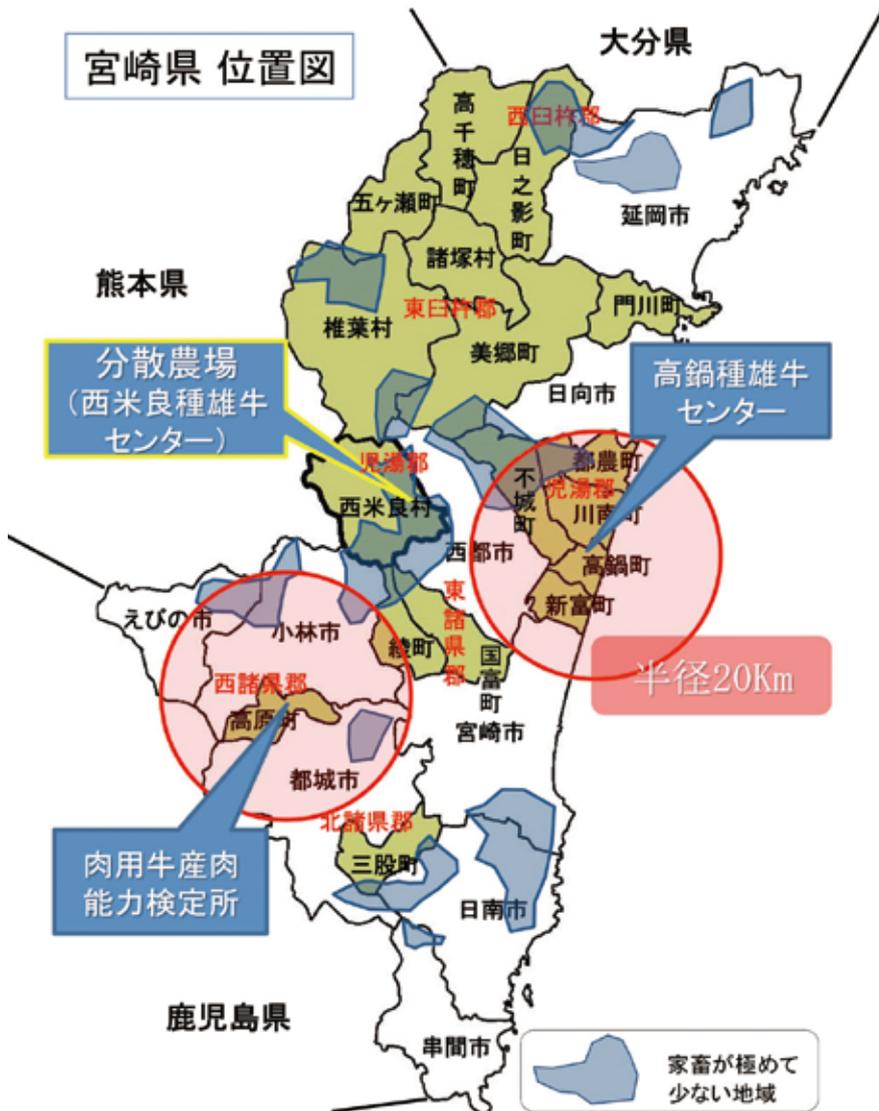
この経験を踏まえ、事業団は、種雄牛及び凍結精液

の一元管理を見直し、予めリスクを回避するため、もう一つ種雄牛センターを整備し、今後は、この分散農場と2ヶ所で種雄牛を管理していく体制を構築する必要があると考え、その整備に当たっては、口蹄疫畜産再生金事業(種畜改良施設

整備)を活用することとしました。

◆建設用地の選定・工事は、特別委員会を設置して検討しました。

この中で、整備する分散農場は、既存の種雄牛セン



分散農場の位置図(家畜が極めて少ない地域を選定)



完成した西米良種雄牛センター(平成25年3月)

ター等から一定の距離を置いた場所であって、口蹄疫等の病原体の侵入リスクが極力少ない場所であること。また、万が一の緊急時には、道路封鎖が容易であること等の建設予定地に係る条件が示されました。

この条件のもと、県内

24年8月から着工し、工事期間中は事業団をはじめ、関係機関・工事関係者が密に連絡、調整を行い、計画どおり翌25年3月に完了することができました。

(総事業費3億4381万円、うち当機構からの補助金額2億1548万6千円)

39カ所の候補地を選定の上、検討した結果、既存の種雄牛センター等から一定の距離があり、周辺5kmの範囲内に家畜が極めて少ないこと。また、緊急時には建設用地に面した村道の封鎖を村が約束してくれたことから、西米良村小川地区に決定しました。

工事は、平成24年8月から着

西米良種雄牛センター主な施設の概要

建設地	児湯郡西米良村大字小川 地区
敷地面積	11,551㎡ (うち、場内敷地 5,944㎡)
施設内容	種雄牛舎2棟 (20頭)、採精場、凍結精液製造施設、管理棟 等
施設の特徴	<ul style="list-style-type: none"> 外からの人の出入りや物の持込みを最小限とするため、事務所や飼料倉庫等、外部との接触がある施設は入り口付近に配置。 外からの出入りがある区域と、原則、飼養管理職員のみが立入れる区域に区分(衛生管理区域を明確に区分) 防虫ネット、電気柵等を整備し、野生動物の侵入防止を徹底 等

西米良種雄牛センター整備後の種雄牛管理体制

区分	現状	整備後
高鍋種雄牛センター	30頭	25頭 (目標)
西米良種雄牛センター	—	20頭
肉用牛産肉能力検定所 (高原町)	9頭	0頭 (引き続き検定施設として利用)

◆今後の取り組み

口蹄疫の発生から3年が経過しましたが、被害を受けた畜産農家の経営の再開状況を見ると、戸数ベースで62%、頭数ベースで69%となつていきます。

この間、宮崎県は、平成24年に開催された第10回国和牛能力共進会において2連覇を達成するなど、口蹄疫からの復興・再生をアピールすることができました。

今後、宮崎県では、畜産農家が安心して経営を再開し、県全体の畜産農家が経営を維持・発展させるため、中長期的な視点で、「全国モデルとなる安全・安心で付加価値や収益性の高い畜産の構築」に向けた取組みを進めるこ

ととしており、新たに「畜産新生プラン」を策定し、取組みを進めて行くこととしています。

今回整備した西米良種雄牛センターは、このプランに基づく「復興から新たな成長」に向けた取組の中で、重要な役割を果たしてくれるものと期待しているところです。



種雄牛の管理状況(平成25年8月)

「IDFワールドデイリーサミット2013」が 横浜で開催されます

開催の目的と意義等

我が国の酪農・乳業の発展のためには、食糧需給、環境及び家畜疾病予防等の諸問題の解決に向けて国際社会と協調し取り組むことが重要です。

国際酪農連盟（IDF）は、同じ課題を抱える人達と世界各国の酪農政策、乳業技術、食品安全等の研究成果を発表し話し合うIDFワールドデイリーサミットを年1回開催しています。これまで、主に①IDF業務全体の報告及び意見交換を行うIDFフォーラム、②世界の酪農状況、酪農政策の進展、家畜の健康などを取りあげた特別講演会などが実施されてきました。

日本での開催

酪農乳業の発展に貢献した人に授けられるIDF賞等を2006年、2007年と続けて日本人研究者が受賞し、近年各国に強い印

象を与えたことや、IDF事務総長より日本でのワールドデイリーサミットの開催について度々打診があったこと等から、1991年以来22年ぶりとなる日本での開催となりました。

今回のサミットでは、「牛乳の再認識―母なる大地からの贈り物―」をテーマに、これまで行われてきたプログラムに加えて、子供の栄養とミルク等を取り上げた特別講演会などが実施されます。

今年、国際酪農連盟日本国内委員会（JIDF）の主催及び厚生労働省、農林水産省、横浜市並びに当機構の後援により、10月28日から11月1日まで横浜（パシフィコ横浜など）で開催されます。参加は約50か国から、酪農家、生産者団体、乳業者、学術研究機関および国の機関等の関係者約一千人が見込まれ、日本を含めた世界各国の酪農・乳業界に活力を生じさせることが期待されます。

IDF (International Dairy Federation) とは

国際酪農連盟（IDF）は、酪農乳業に携わる様々なステークホルダーを国際レベルで代表する唯一の非営利団体です。1903年に創立され、国ごとに1団体が加盟する形式をとり、現在47カ国が加盟しています。日本は、JIDFとして1956年から加盟しています。



豊かだった古代の食生活

約1万年前の縄文時代。人類は土器を使用することで煮炊きを覚え、料理のレパートリーが増えたといわれています。この頃の食生活は動物の内臓のほか魚介、海藻、木の実等、実にバラエティーに富んだ食生活を得意にしました。

薬猟で守られた食肉

その後、仏教の伝来とともに肉食を忌避する風習が次第に広まります。武士階級は貴重なタンパク源として肉食を「薬猟」として堪能していたようですが、江戸時代になると「鎖国令」が発せられ、「島原の乱」を契機に牛馬のと畜禁止令が幕府の定法となりました。

町人文化とともに外食が普及した江戸後期

町人文化が開花し、食生活も豊かで贅沢になった元禄や文化文政の時代には、自宅でなかなか調理できない食肉が一部の飯屋や飲食

店で提供されるようになり、「山くじら」の看板でイノシシ肉、「ももんじ屋」ではイノシシのほかシカ、タヌキ、鶏肉などが楽しまれていました。

「日本三洋食」の登場

明治5年に明治天皇が初めて牛肉を食され、政府も肉食を奨励するようになると文明開化の象徴として、特に文化人の中で牛肉を使った鍋料理が大流行しました。

さらに、明治時代後期には安価な豚肉を使用した、とんかつ、カレーライス、コロッケが「日本三洋食」として登場し、ますます食肉が庶民に広まるようになりました。

日本で流通する豚の75%は「三元豚」

世界には数百種の豚が飼育されていますが、日本で肥育され小売されている豚の75%は「三元交配種（三元豚）」です。交配することによって、それぞれの長所を受け継

国内で飼養される純潔品種

- ① ランドレース (肉量が多く胴長)
- ② 大ヨークシャー (産子数が多い)
- ③ デュロック (肉質がよい)
- ④ バークシャー (黒豚)
- ⑤ ハンプシャー
- ⑥ 中ヨークシャー

三元交配種



ランドレース



大ヨークシャー



デュロック

画像提供: 独立行政法人 家畜改良センター

ぎ、さらに雑種特有の強健性をもちあわせることができます。

ビタミンB₁豊富な豚肉

豚肉はビタミンB₁を豊富に含む食品です。

ビタミンB₁は、糖質のエネルギー代謝に関与しているほか筋肉のエネルギー源であるグリコーゲンを活性化することで、肉体疲労の回復に効果が期待されるビタミンです。

米ヌカや胚芽米、ゴマ、豆などに多く含まれますが、脂肪分を除いた豚肉なら約120gで1日分の所要量1・4mg(18〜49歳男性)を満たすことができます。

ビタミンB₁は水溶性なのでロールキャベツやカレー、豚汁など汁物で召し上がっていただくのが効率的です。

alic (エーリック) 9月号 (No. 9)
2013年9月4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

今月号の表紙の写真は、西洋かぼちゃです。唐茄子あるいは南京とも呼ばれます。店頭では、1年をとおして見かける野菜ですが、国内で生産されるかぼちゃの最盛期は9月頃からです。かぼちゃの季語が秋というのうなずけまです。丸のままで涼しいところに保存すれば、1ヶ月以上は持ちますので使い勝手の良い野菜と言えます。

<これからの予定>

◇2013年9月11日(水) alicセミナー
テーマ:「デンマーク・オランダの養豚生産の状況」
alic調査情報部

◇2013年11月8日(金)、9日(土)
「平成25年度実りのフェスティバル」への参加
(詳細はホームページで順次ご案内いたします。)

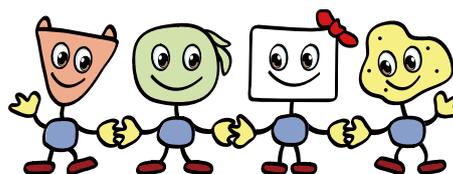
<今の野菜の小売価格が知りたい方はこちら>

機構では毎月野菜の小売価格調査を実施しています。

- ・調査品目はさといもを除く指定野菜13品目
- ・主要9都市の小売価格を調査
- ・毎月第2金曜日に調査を行い、月末に公表。

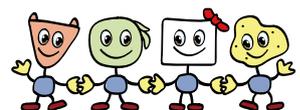
品名	札幌市	仙台市	東京都	大阪市	石
小売価格 (円/kg)	155	119	196	136	
農産物単位の小売価格 (円/kg)	150	110	180	130	
農産物単位の小売価格 (円/kg)	170	140	190	170	
卸売価格 (円/kg)	71	71	80	91	

キーワードは、 **野菜小売価格動向調査**



次号は2013年11月6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

