

alic

エーリック

2018

9

月号

第39号

□ トップインタビュー

料理を通じて人が生きるための楽しさを見つける

～高齢化社会に向けて健康に過ごすためのアドバイス～

江上料理学院 院長 江上 栄子 氏 に聞く

□ 第一線から

土足禁止の牛舎で飼養される子牛

～衛生証明書付き黒毛和子牛出荷の取り組み～

でん粉原料用かんしょにかける夢

～鹿児島県阿久根市 けいごえ農園 慶越 雅弘 氏～





トップインタビュー

わが国が高齢化社会を迎える中、私たちが健康的に過ごすための食との関わりや料理の楽しさ、和食の魅力について、東京・新宿区市ヶ谷にある家庭料理専門の学校「江上料理学院」の江上栄子院長にお話を伺いました。

江上料理学院 院長 江上 栄子 氏 に聞く

料理を通じて人が 生きるための楽しさを見つける ～高齢化社会に向けて 健康に過ごすためのアドバイス～



江上料理学院の歴史と教育理念。

義母の故郷である熊本県の芦北町には畑や野山などに自然の産物がたくさんありました。その自然の産物を生かした食事を作り、お客様に振る舞っていたのが元々の始まりですね。義父は仕事柄、海外に長期間滞在していた時がありました。帰国後、同僚の方々が家を訪問された際、義母は自分の覚えた外国の手料理を振る舞うのが楽しみでもありました。その方々の間で、江上君の所に行くと、いつも面白い料理が出てくるよというわさになり、それでは皆で教わりながら一緒に作ったらどうだったという案が出たんです。その後、月日がたち義母は料理学校を小倉で始め福岡、それから1955年(昭和30年)には上京して市ヶ谷に料理学校を構えました。

食えるということは生活の



「食を楽しむこと」を誇りとして次の世代に伝えたい

基盤であり、生きていく楽しさをささえる生きがいだと思います。ですから、「家庭の幸せと健康は心を込めた食卓から」。このことを学校のコンセプトにしています。それはいつも変わりません。

Q 時代によって変わる食生活。現代の食生活に対してのお考え。

インスタント食品は、時と場合によっては必要になることもあるでしょう。ただし、それを使いこなす食に対する知識が大事だと思います。ま

た、自分で考えて作ったものを人と一緒に分かち合って喜ぶ。その行程で生まれる色々なメリットを忘れないで欲しいと思います。例えば季節感について考えると、身体の弱い方にはそのための配慮をするとか、あるいは元気が足りない人には元気を出す献立を組み合わせるとか、簡単に思えますが、この実行には知識や計画性も必要です。そのエネルギーも必要です。そのエネルギーはその人の活力になると私は信じてます。お年を召したから上げ膳据え膳が良いということではないわけで、お料理することを苦にするのではなく、何を作ろうかなって考えながら買物をしたり、物を刻んだり自分の頭の体操だと思っで行うと大変良い結果を導きます。



季節のある素晴らしい国にいることに感謝してほしい

Q 普段の食事で心掛けています。

バランスの良い食事をするよう心がけています。夏は涼しくて体をクールダウンさせてくれる材料、反対に冬は体を温める材料を使用して作る工夫をしながら食を楽しむことを基本にしています。普段はパンとチーズをよくいただきますが、講演を控えている朝は、肉やハム、うなぎの卵などなどで元気の出る材料を朝からいただきます。私は昔からカフェオレが好きで、ゴマのペースト、ゴマのパウダーをコーヒーに入れるんです。植物性脂肪も摂取できる

Q 高齢化社会において、高齢者の方が健康に過ごすため、食に関して気を付ける点。

し、お肌にも良いんです。

日本人は、「もう私は年だからそんなにたくさんは要らないよ」とか、あんまり食べなくなる傾向があるようですが、統計によりますと、どんなに年を取ってもバランスの取れた食というのは必要なんです。タンパク質や炭水化物、脂肪にビタミンそしてミネラルは必要ですね。その中でも忘れがちなのはカルシウムです。カルシウムは大切です。老人が入院したりして体力を弱めるのは骨折とか捻挫が多い。日本人女性の摂取量が標準値に達していないのはカルシウムなんです。そのカルシウムは吸収率が低いのですが、レモンなどかんきつ類の果汁と一緒に野菜や海藻などといったくと吸収率がアップするんですね。これをキレー

ト作用^(※)と言います。カルシウムを含む食品をキレート作用を生ずるもの（クエン酸を含むかんきつ果汁など）と一緒に召し上がると、非常に効果的だと思います。

(※) キレート作用とは、吸収されにくい成分を吸収されやすい形に変えて吸収したり、体内の有害物質を排出しやすい形に変えて排出したりする働きのことをいう。

Q 介護が必要な方の食事のサポートとして良い調理法など。

隠し包丁という言葉があるように、食べやすいように切ったり、切り目を入れたりすることは大事だと思います。食材がある程度つぶすことも効果があります。自身の魚でも、少しつぶすと食べやすくなりますね。それから、カサカサに乾いた状態ではなく、焼き魚であつてもほぐして、そこに少々汁をかけると、しっとりするので、食べやす



いと思います。それから、むせないよう、滑らかに喉を通っていく工夫としてとろみを付ける方法がありますが、とろみ調製品が市販されています。食べる人の身になって考えることが大事ですね。

Q 和食の魅力。

和食の良いところは季節感があることだと思います。季節の野菜をサラダにすると、とてもおいしくなります。初夏だつたら、そら豆とクリームチーズをサラダにする。食材に幅があるというのが日本の



味覚は人間を豊かにする大切なもの

特色です。葉ものでもホウレンソウ、小松菜、キャベツ、モロヘイヤ、レタス等々。でも外国はそれほどではありません。

また、キャベツでも外側の部分は煮て使いましょ、芯の柔らかい所は生でこのように使いましょというように配慮しながら作るのも和食の魅力ですね。細やかに季節を感じながら食事を楽しむことが出来るのは、諸外国にはあまりない。これは世界に誇れるデリケートな楽しみ方ですよ。ね。日本のお料理は、食を楽しむということを評価されたいです。それを日本人は誇りをもって次の世代に伝える

Q 国産チーズの特徴を生かした使い方は。

ければならないと思います。

たくさんあると思います。

卵豆腐風にしてチーズ豆腐とすれば、そのまま食べられますよ。それを濃厚にして、パンに付けるという食べ方もありますね。ご飯に混ぜるのであれば日本のチーズのほうがいいかもしれないですね。硬いチーズであればおろして和え物にも良いと思います。国産のチーズには期待しています。

また、私は以前からホエイ（乳清・ゆうせい）^(※)を有効に使いましょという話をしています。汁物にしたり、ホエイでご飯を炊いたりするのもおいしいです。

(※) ホエイとは、チーズを作る過程で得られる液体。

Q 今後の抱負。

高齢化社会を迎えています。が、お料理を作ることとはひと

トップインタビュー

- 02 料理を通じて人が生きる
ための楽しさを見つける
～高齢化社会に向けて
健康に過ごすためのアドバイス～
江上料理学院 院長 江上 栄子 氏

第一線から

- 06 土足禁止の牛舎で
飼養される子牛
～衛生証明書付き黒毛和子牛
出荷の取り組み～
- 08 でん粉原料用かんしょに
かける夢
～鹿児島県阿久根市 けいごえ農園
慶越 雅弘 氏～

レポート

- 10 アメリカの牛肉臓肉産業
～タン・ハラミを中心に～
- 12 ニュージーランド産のかぼちゃについて
～生産、輸入の動向～

alic セミナー

- 14 「中国の養豚をめぐる動向と環境規制強化の
影響」「ブラジルの豚肉生産・輸出動向」

機構の動き

- 16 第22回世界食肉会議に出席
～世界の食肉産業の動向～
- 17 豪州食肉家畜生産者事業団との定期情報交
換会議を開催
- 17 米国食肉輸出連合会との定期情報交換会議
を開催

まめ知識

- 18 野菜のいろいろ
だいこんのイメージを覆す外観！
外は真っ黒、中身は純白な“からすだいこん”
「からすだいこん」

えに頭を使うこと、身体を使
うことにつながりますから、
皆様どうぞ、お料理をお作り
になられて、それを元気のも
ととして頑張っていたくださ
いと思います。そして日本の
食卓を通じての家庭の団らん
が、今はあまりにもないがし
ろにされているのが寂しいの
で、それを取り戻したいです
ね。そのために親子、隣人、
グループ、どなたでも良いの

ですが、皆が
寄り添って、
心のこもった
お腹の底に染
みるようなお
料理を作り、
食を通じての
コミュニケーションを強め
たいと思っ
ています。



江上料理学院 院長

江上 栄子 氏

昭和10年 佐賀県有田焼の窯元「香蘭社」の深
川家出身

昭和34年 青山学院大学英米文学科を卒業後、
江上料理学院に入る

昭和35年 フランスのパリ「コルドンブルー料
理学校」の最終課程修了証書を取得

昭和38年 江上料理学院副院長就任

昭和55年 江上料理学院院長就任

平成14年 フランス政府より農事功労賞を受勲

平成16年 NHK放送文化賞受賞

院長以外の「主な役職」：フランスチーズ鑑評騎
士の会理事長、(一社)全国料理学校協会理事、
東日本料理学校協会名誉会長、(一社)日本漆工
協会理事、(一社)日本乳業協会「食と健康を考
える会」委員、佐賀女子短期大学客員教授ほか

※平成30年6月現在の江上料理学院生徒数
約200人

土足禁止の牛舎で飼養される子牛

～衛生証明書付き黒毛和子牛出荷の取り組み～



第一線から

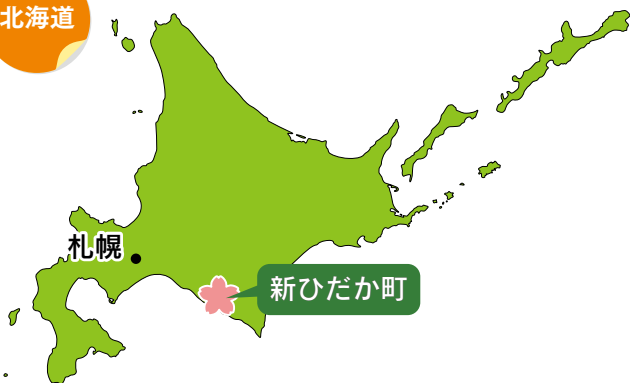
From the front line



渡辺農場代表取締役の渡辺隆さん

わたなべたかし

北海道



株式会社渡辺農場のある北海道日高郡新ひだか町は、北海道の中央下部にあり、南西部は太平洋に面し、日高山脈を背にしています。また、太平洋に面していることから、北海道でも冬の降雪量が少なく、冬の平均気温もマイナス5℃程度で、比較的過ごしやすい気候の地域です。

新ひだか町は、サラブレッドなどの軽種馬の生産でも有名で、オグリキャップなどの名馬を輩出しています。

また、渡辺農場は、日本の道100選に選ばれ日本一の桜並木と称される二十間道路に面した場所にあります。

渡辺農場のあゆみ

渡辺農場は、黒毛和牛の繁殖雌牛（子牛を産むことを目的とする母牛）を飼養し、生まれた子牛を9～10カ月齢になるまで飼養して家畜市場に出荷するいわゆる肉用牛繁殖経営を営んでいます。

代表取締役の渡辺隆さん^{わたなべたかし}は、

昭和60年に渡辺さんの父親から経営を継承しました。当時は、軽種馬用の牧草生産が主で、黒毛和牛の繁殖雌牛の飼養頭数はわずかでしたが、平成13年頃、牧草生産だけでない複合経営を図ろうと、九州の200頭規模の肉用牛繁殖経営の牧場を見学し、自身も同じ規模の経営を目指すことにしました。現在、繁殖雌牛を280頭飼養し、年間160頭ほどの子牛をホクレン北海道家畜市場に出荷しています。

現在は、渡辺さんご夫婦のほか



従業員を5名雇用して、牛の飼養管理を行っています。牛舎6棟と放牧場を合わせて10ha、牧草などの飼料作付地が172haあります。現在は、肉用牛繁殖経営が主ですが、牧草の生産も続けており、ペットのウサギ用の牧草を販売しています。

土足禁止の牛舎

渡辺さんは、子牛の購買者に安全・安心を提供することにより他との差別化を図ることができると考えて、飼養環境や、衛生管理に配慮しています。

渡辺牧場では、子牛を健康に育



渡辺農場では、生まれた子牛を

てるために、予防衛生に重点をお
 き、ワクチン接種、駆虫等を実施
 し、1頭1頭の健康状態を見なが
 ら管理をしています。また、ゆと
 りあるスペースと牛の運動場を確
 保するため、牛舎と放牧場の間の
 扉は1年中24時間開放しており、
 牛が自由に移動できてストレスが
 かからない環境にしています。

さらに、牛舎の除ふんと敷料（※1）
 の交換を毎日、朝夕の2回行うの
 で、牛舎内に敷かれている稲わら
 は常に清潔な状態に保たれてお
 り、こうしたことも牛のストレス
 軽減に繋がっています。

（※1）牛の寝床に敷くもので、
 稲わらやおがくず、もみがら
 など。



育成舎の内部

飼養する育成舎に土足で入ることを禁止しています。他の牛舎で除ふんなどの作業を行った長靴はふん尿や菌が付着しているため、これらの汚れや菌などが育成舎に入れることを防止するためです。

飼養環境や衛生管理に配慮した結果、渡辺農場の中はふん尿などの臭いがありません。

渡辺農場では、飼養方法や衛生環境をアピールするため、0157やサルモネラなどの状況を記載した独自の「衛生証明書」を作成し、販売時に子牛に添付しています。これらの取り組みの結果、渡辺農場が出荷する子牛は安全・安

心を確認することができると肥育生産者（※２）に評価されたため、特定の購買者も定着し、全国の様々なブランド和牛として肥育されています。

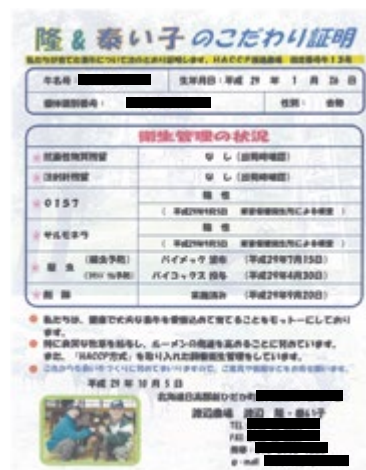
（※２） 子牛を肥育し食用として出荷する生産者

今後の展望

渡辺さんは今後、繁殖雌牛の飼養頭数を300頭程度まで増やし、子牛の出荷頭数を年間250頭程度にしたいと考えています。

また、将来的には肥育や6次産業化の取り組みを通じて消費者と直接つながりたいと考えています。

(畜産経営対策部)



渡辺農場が独自に発行している衛生証明書



第一線から

From the front line

でん粉原料用かんしょにかける夢

あくね けいごえ まさひろ
鹿児島県阿久根市 けいごえ農園 慶越 雅弘 氏



COLUMN でん粉とは？

でん粉は、とうもろこし、ばれいしょ（じゃがいも）、かんしょ（さつまいも）などの植物から作られ、片栗粉、水あめ、ぶどう糖などの食品や、医薬品、段ボールなど、生活のさまざまな所で使われています。



でん粉原料用かんしょ
「シロユタカ」

鹿児島県は、かんしょ（さつまいも）の生産量が日本一であり、日本で唯一かんしょを原料にしてでん粉を製造しています。でん粉の原料になるかんしょは、皮が白色で大きいことが特長です。
今回は、同県阿久根市で、地域農業の担い手として、でん粉原料用かんしょを中心とした経営で規

模拡大を目指す慶越雅弘さん（26歳）の取り組みを紹介します。
慶越さんは、ご両親と3人で、かんしょ6ha（でん粉原料用3・7ha、焼酎用2ha、青果用0・3ha）、ブロッコリーなど3ha計約9haを作付けしています。
平成24年、農薬大学校時代の経験から、かんしょに魅力を感じ、農業経営を始めました。
当初は、青果用や加工食品用のかんしょを栽培していましたが、砂地で有機質の少ないほ場が多いため、糖度が上がらず悩んでいました。そこで、平成27年から、糖度よりも収量が重視されるでん粉原料





砂浜の砂のようにさらさらな土です。

用かんしよの割合を増やし、でん粉原料用かんしよを中心とした経営にシフトしました。

現在は、生産拡大を見据えて、今の作付面積で安定的に収量を確保できるように、日々栽培技術の向上に力を注いでいます。

最も大切なことは苗作り

慶越さんはでん粉原料用かんしよ栽培で最も大切なのは、苗作りだと考えます。「生育の9割が決まる」と話す苗作りは、約1年をかけて行われます。まず、種いもを作るため、ウィルスを持たない「バイオ苗」をJAから購入します。バイオ苗は、春に植え付け、

秋に種いもを収穫します。種いもは、冬から春にかけて暖かいビニールハウスの中で土に埋めておくと、つるが伸びてきます。このつるを一定間隔で切ったものが苗となります。つるが鉛筆よりも太くなるのが理想です。

苗は、毎年4月から5月にかけて植え付けられ、10月から11月頃にでん粉原料用かんしよとして収穫されます。

でん粉原料用かんしよの魅力

慶越さんにとって、でん粉原料用かんしよの魅力の1つは、安定した収入が見込めることです。これはでん粉原料用かんしよが、生産者とでん粉工場との間であらかじめ契約した価格で取り引きされるためです。

また、出荷するいもの大きさと形状にこだわる必要がなく、他の作物と比べて生産にかける労力が少ないことも、利点です。

慶越さんは「どうしたら収量が増えるのか。常に考え、試しながら農作業を行うのは楽しくて仕方

がない」と笑顔で話します。でん粉原料用かんしよの栽培について試行錯誤することそのものが、慶越さんの農業経営の大きな原動力となっています。

将来の目標

日々奮闘する慶越さんには、周囲からも大きな期待が寄せられています。慶越さんの生産を支えるJA鹿兒島いずみの大田指導員は、「地域を背負って立つ生産者として、必ずや成功してモデルケースになって欲しい」と話します。慶越さんのもとには、JA、でん粉製造工場、関係機関や先輩農家などからの支援体制が整っており、地域が一丸となって盛り立てています。

慶越さんは、将来の目標について、「現在は両親をはじめさまざまな関係者の方に支えていただいている。将来は、法人化して雇用を生み出しながら規模拡大を進め、地元の農産物を活かした6次産業化にも取り組みたい。そして、後輩の農業者を育成す

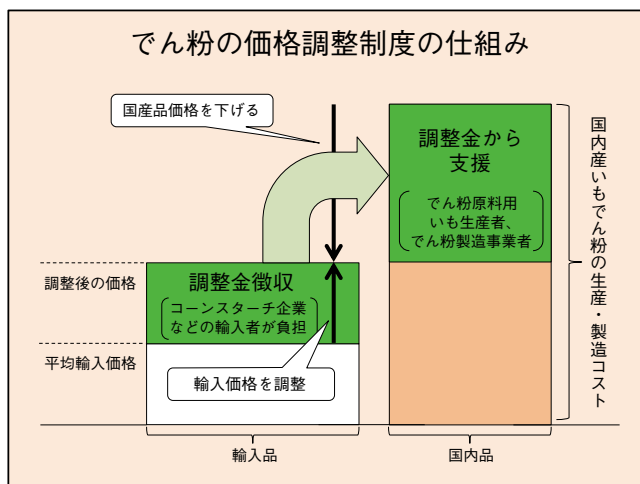
ることで地域を支える農家として恩返しをしたい」と話します。

地域の有望な担い手として、慶越さんの今後の益々の活躍が期待されます。

でん粉の価格調整制度の仕組み

alicでは、国内産かんしよでん粉の安定供給のため、でん粉の原料となるいもの生産者及びでん粉製造事業者への支援を行っています。

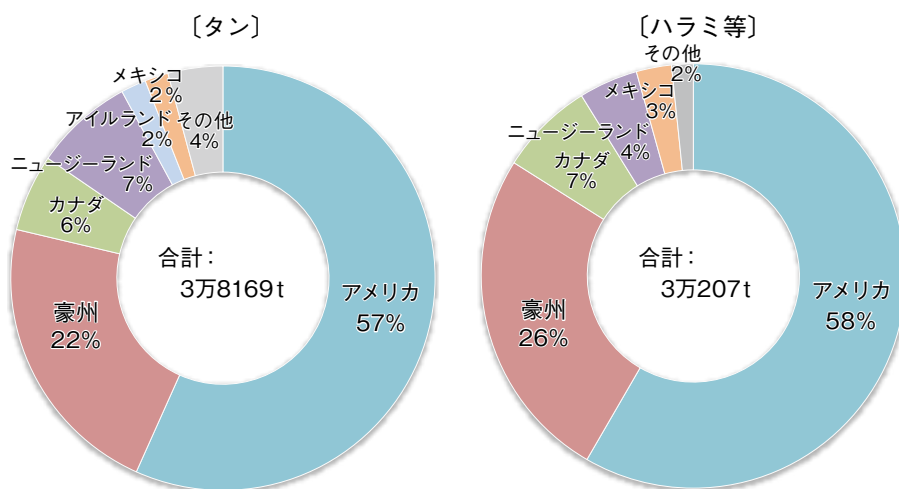
(特産業務部)



アメリカの牛肉臓肉産業 ～タン・ハラミを中心に～

調査情報部 野田 圭介

図1 日本の輸入量の国別シェア（2017年）



資料：財務省「貿易統計」
注1：冷蔵・冷凍の合計。
2：製品重量ベース。

資料：財務省「貿易統計」
注1：サガリ等を含む。
2：冷蔵・冷凍の合計。
3：製品重量ベース。

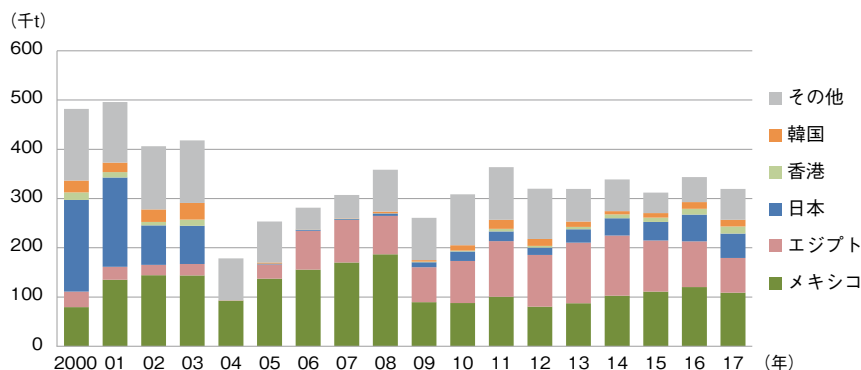
牛肉の製造過程ではたくさんの副産物が発生します。このうち、ホルモンやバラエティミートと呼ばれることも多い牛肉臓肉に関しては近年、その栄養面やおいしさが注目を集めており、一部の部位は焼肉などで定番のメニューと

なっています。最近の「肉ブーム」を背景に焼肉業界は好調に推移しており、これと並行して牛肉臓肉の輸入量も増加傾向で推移しています。このため、特に人気が高いタンやハラミ（横隔膜）もほとんどを輸入に頼っており、なかでもアメリカは最大の輸入先となっています（図1）。そこで、今回は日本における消費を支えているアメリカの牛肉臓肉産業を紹介します。

牛肉臓肉輸出大国、アメリカ

牛1頭当たり生体重のうち牛肉になる部分は半分程度で、4割は内臓肉をはじめとする副産物です。したがって、最も多くの牛をと畜（※）しているアメリカは牛肉生産大国であると同時に牛肉臓

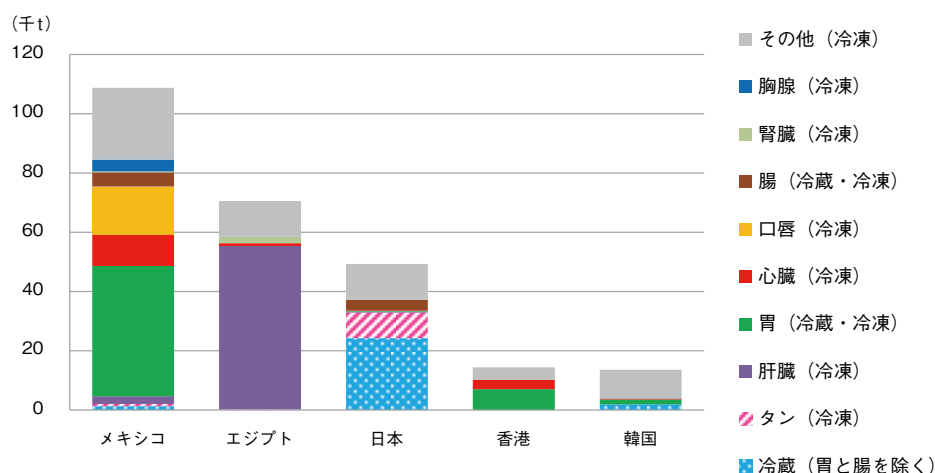
図2 アメリカの主要輸出先別牛肉臓肉輸出量の推移



資料：アメリカ商務省
注：製品重量ベース。

肉生産大国でもあるといえます。同国では牛肉臓肉の輸出も盛んに行っており、ここ数年は毎年約30万tを世界中に供給しています（図2）。輸出先の変遷をみると、2000年代初頭までは日本向けが最大でしたが、現在ではメキシコやエジプトなどへの輸出も多く

図3 アメリカの主要輸出先別・品目別牛内臓肉輸出货量（2017年）



資料：アメリカ商務省

注1：製品重量ベース。

2：冷蔵（胃と腸を除く）の大半はタンとハラミであるとみられる。

なっています。
輸出される牛内臓肉の部位は輸出先によってさまざまです。例えば、メキシコには胃が、エジプトには肝臓が多く輸出され、日本はタンやハラミの最大輸出先となっています。

隣国メキシコでは内臓肉を用いた料理が数多くあるため、メキシコ系の移民が多い南部などではタンやハラミを用いた料理がレストランで提供されているケースも多くみられます。また、日本向け輸出

アメリカの

牛内臓肉消費事情

すなわち、アメリカはバラエティに富んだ牛内臓肉を、それぞれの国のニーズに合わせてうまく輸出しているといつてよいでしょう。（図3）
（※）と畜…家畜等の動物を殺すこと。

アメリカが多く牛内臓肉を輸出できるのは、国内での消費量が限定的であるからです。同国では元来、一部の地域やコミュニティを除き、牛内臓肉を食する習慣は一般的ではありません。ただし、



量販店に並ぶスカートステーキ



タンのタコス



カルネ・アサーダ
（ハラミ等を用いたステーキ）

今後の見通し

が停止していた時期、アメリカの業界は余った牛内臓肉の国内販路拡大に注力しました。その結果、例えばハラミを用いた「スカートステーキ」は広く認知されるようになり、こうした商品は今日、全米に広く展開する大手量販店でも容易に入手できるようになっています。

現在、アメリカの牛飼養頭数は増加傾向にあるため、今後しばらくは牛内臓肉の供給量も増加傾向で推移するとみられます。一方で、従来、日本が大量に買い付けてきたタンやハラミに関しては、最近では日本式の焼肉レストランの店舗が増えている中国や台湾からのニーズも高まっているため、こうした状況が将来的に日本の輸入に影響を及ぼす可能性があります。今後とも日本が安定的に牛内臓肉を調達できることを期待しつつ、おいしくて栄養満点な牛内臓肉を食べて毎日を元気に過ごしたいものです。

ニュージーランド産のかぼちゃについて ～生産、輸入の動向～

調査情報部 竹谷 亮佑



国産かぼちゃの出荷は、ちょうど今の時期、夏から秋にピークを迎え、冬至にかけて需要が高まっています。

しかし、冬から春にかけては、国産かぼちゃの出荷が減少し、その代わりに、輸入かぼちゃが多く出回っているのをご存知でしょうか。

今回は、輸入かぼちゃの中で最大のシェアを占める、ニュージーランド産かぼちゃをご紹介します。

①輸入品のシェアは約4割

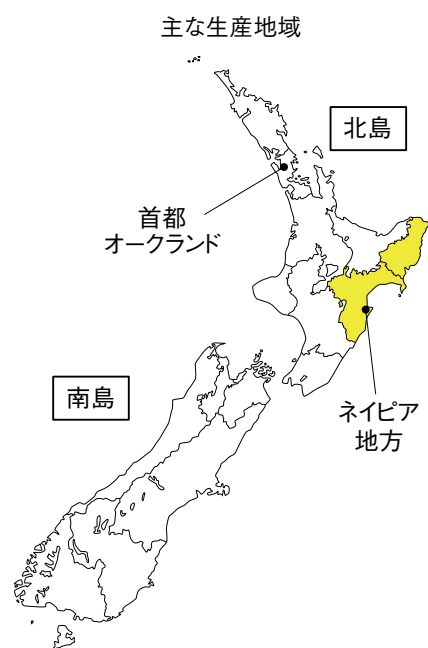
日本で消費されているかぼちゃのうち、輸入品は約4割を占めています。

高齢化による離農などで、輸入品のシェアが高まった時期もありましたが、近年は、貯蔵・栽培技術の進歩により国産かぼちゃの出荷期間が延びたことで、シェアはやや下がった後、横ばいで推移しています。

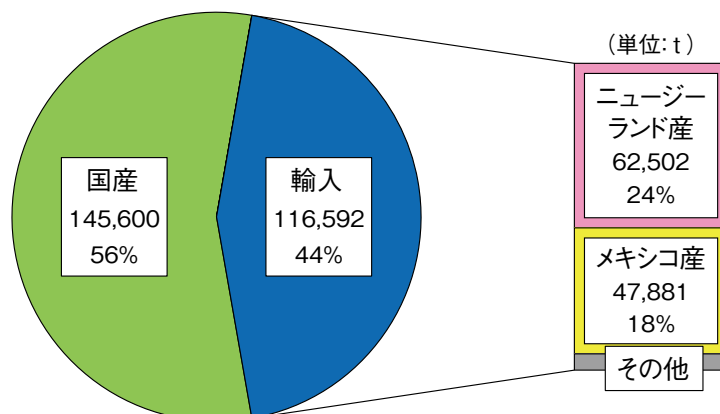
こうした輸入かぼちゃのうちニュージーランド産のものは、価格が国産の約半額と安い上、適切な温度管理により品質も向上している、との流通業者からの評価もあります。

②生産は非常に大規模

南半球のニュージーランドでかぼちゃ生産が始まったのは、1970年代です。日本と



かぼちゃ流通の内訳 (2016年)



資料: 農林水産省「野菜生産出荷統計」、alic「ベジ探」、原資料: 財務省「貿易統計」
注: 輸入量は生鮮に限る (粉末、ペーストなどは含まない)。

資料: NZ かぼちゃ協議会の資料を基に機構作成



見渡す限り広がるかぼちゃ畑

季節が逆で、国産の出荷が少ない時期に多く出荷できることから、日本の輸入業者が産地開拓を行ったと言われています。現在も「えびす」などの日本でも馴染みのある品種が多く生産されています。主産地は北島のネイピア地方で、生産量の4割を占めます。播種は9月以降、収穫は翌年1月初旬から5月半ばにかけて行われています。

かぼちゃ農家の戸数は同国全体でわずか25戸ですが、日本の5割強に当たる8万tものかぼちゃ



大型の機械を利用した収穫の様子

を生産しており、一戸当たりの経営規模が非常に大きいことが特徴です。

現地を取材した際も、かぼちゃ畑が見渡す限り広がっていたのが印象に残っています。

今回取材した大手生産者は、経営規模が1,000ha以上と非常に大きく、収穫の際は、大型の機械を利用しています。

さらに、この生産者は、生産したかぼちゃの出荷や輸出まで自社で手掛けています。

収穫時期には、フィジーやナウルなど近隣の島国から、数十人も



収穫されたかぼちゃを、選果・計量する様子

の労働者を雇用して作業に当たっています。

収穫されたかぼちゃはほとんどが輸出向けで、コンテナに詰められ船で輸出されます。日本向けが7割を占めており、その他は韓国や中国向けです。

収穫されてから日本の店頭までには、およそ20〜30日かかりますが、船やトラックの輸送中、12℃に温度管理され、品質が維持されます。

③今後も注目される動向

ニュージーランド産かぼちゃ



店頭で販売される、ニュージーランド産かぼちゃ

は、産地開拓から30年以上経過した現在、スーパーマーケットでも多く見かけられるようになりました。

今後、「環太平洋パートナーシップ協定(TPP)」が発効すれば、ニュージーランド産についても日本に輸入する際の関税(3%)が撤廃され、メキシコ産と同様無税となることから、輸入かぼちゃの供給先のシェアに変化がみられるのか、今後の動向が注目されます。

「中国の養豚をめぐる動向と環境規制強化の影響」―ブラジルの豚肉生産・輸出動向―

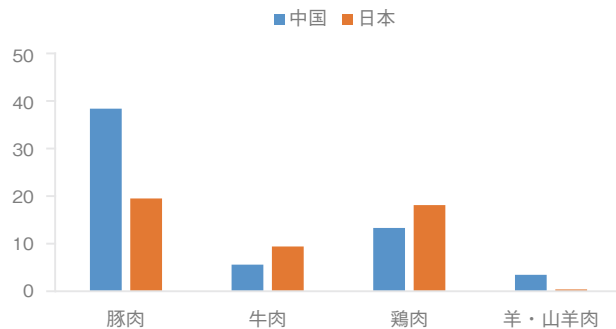
alicの調査情報部では、最新の農畜産物の需給状況などを把握するため、海外調査を実施しています。平成30年6月27日（水）のalicセミナーでは、豚肉をテーマに、世界最大の豚肉生産、消費国である中国と、世界第4位の豚肉生産、輸出国であるブラジルの調査報告をしました。

中国の養豚をめぐる動向と環境規制強化の影響

豚肉を好む食習慣と膨大な人口により、世界最大の豚肉生産、消費国であることに加え、2015年頃から輸入量が急増したことでさらに注目を集めている中国の動向について、同部 三原 互より報告しました。

中国語で「肉」というと豚肉の

図 1 人当たりの食肉消費量



資料：中国農業農村部「中国農業発展報告 2018（概要）」、国連「World Population Prospects」、農林水産省「食料需給表」

注：中国は2017年、日本は2016年度（概要）。いずれも枝肉ベース。日本は羊・山羊肉に馬およびうさぎ肉を含む。

ことを指すことから推察されるように、中国では豚肉が最もポピュラーな食肉です。1人当たりの消費量は日本の約2倍で、図からもわかるように圧倒的に豚肉に偏っています。

また、飼養戸数がかかなり多い反面、1戸の飼養頭数が少ないことも中国の特徴です。国内農家の3戸に1戸程度が豚を飼養し、うち50頭未満の飼養農家が95%を占めます。

	飼養頭数 (万頭)	農家数 (万戸)	1戸当たり (頭/戸)
中国(2015)	45,113	4,656	10
日本(2016)	931	0.48	1,928

資料：中国農業部「中国畜牧獣医年鑑」、中国国家统计局「中国統計年鑑」を基に算出、農林水産省「畜産統計」

これらの飼養農家については、中国政府が近年同国で社会問題となっている環境汚染を軽減するため、日本の国土の約2倍にあたる面積を家畜の飼養禁止区域に指定したことで、多くの零細農家が撤退、廃業しました。

国内での生産量も消費量も多い中国ですが、こうした環境規制による農家の撤退などを背景に生産量が減少しはじめ、その分を補うために2014年頃から輸入が増加傾向にあります。一方で、国内の大手生産者の積極的な増頭や、米国産豚肉への25%の追加関税の賦課など、輸入減少につながる要因もあります。この先10年間で人口が4000万人増加すると見込まれ、中長期的に見れ



広東省広州市付近では豚を運ぶ車を頻繁に見かける。

世界の豚肉生産・輸出上位国（2017年）

順位	国名	生産量 (千トン)
1位	中国	53,500
2位	EU	23,400
3位	米国	11,722
4位	ブラジル	3,725
5位	ロシア	2,960
6位	ベトナム	2,750
7位	カナダ	1,960
8位	フィリピン	1,585
9位	メキシコ	1,430
10位	韓国	1,307

資料:USDA/FAS

注:枝肉重量ベース。

順位	国名	輸出量 (千トン)
1位	EU	2,800
2位	米国	2,589
3位	カナダ	1,330
4位	ブラジル	810
5位	中国	215
6位	チリ	180
7位	メキシコ	160
8位	豪州	42
9位	ベトナム	40
10位	ロシア	25

資料:USDA/FAS

注:枝肉重量ベース。

ば消費拡大の余地は大きく、今後国際市場への影響が一層強まるとみられる中国国内の豚の生産・消費動向について、注視していく必要があります。

☑ **ブラジルの豚肉生産・輸出動向**

鶏肉のイメージが強いブラジルですが、実は世界第4位の豚肉の生産、輸出国でもあります。その

圧倒的生産力を武器に、今後、日本への輸出拡大の可能性はあるのか、同部 佐藤 宏樹より報告しました。

ブラジルの豚肉の生産量は20年間で約2.5倍に増加しています。これは人口の増加に伴う需要の拡大と、飼料原料が豊富なことによるものです。生産コストが安いため、一時はロシアなどにも輸出市場を獲得しましたが、2017年12月からロシアがブラジルに対し成長促進剤の使用を理由とする禁輸を実施した中で、その減少分を一部中国に仕向けています。

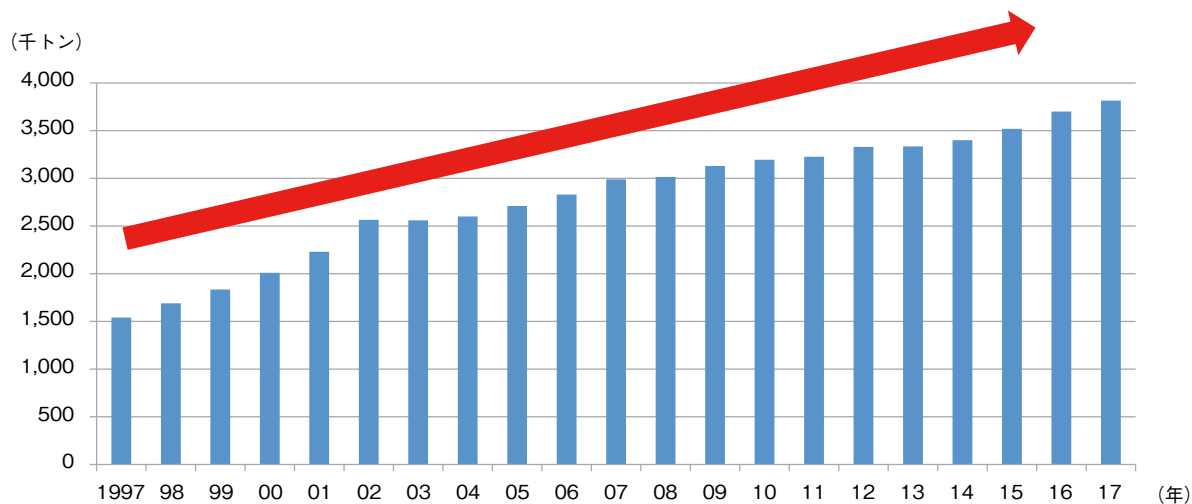
ブラジルの今後の輸出拡大は、ロシアの輸入再開や中国からの引き合いによるところが大きく、安定的な市場維持・確保に課題が残ります。特に、アジア圏の消費国の市場開拓が課題となっていますが、太平洋に面していないブラジルは、輸送に要する日数が長い。ため地理的に不利であり、輸出の99%以上が冷凍であること

とから、品質面でも米国やカナダなどの競合国に比べ不利な状況にあります。

日本は同じ南米では、長年チリから豚肉を輸入しています。チリやメキシコは日本とEPA（※）を締結しており、低い関税での対日輸出が可能です。また、ブラジルは口蹄疫発生による家畜衛生の面や、恒常的に起こるストライキによる船積み遅れなどの不安要素も多くあるため、今後日本国内からの引き合いが強まることはないと見ています。

（※）EPA：経済連携協定。特定の国や地域同士での貿易や投資を促進するための条約。例えば輸出入にかかる関税を撤廃・削減することなどを約束。

ブラジルにおける豚肉生産量の推移



資料:USDA/FAS

注:枝肉重量ベース。

5/30
1
6/1

第22回世界食肉会議に出席 世界の食肉産業の動向

5月30日から6月1日にかけて、米国テキサス州ダラスで世界食肉会議が開催されました。同会議は、当機構も加盟している国際食肉事務局（IMS）という国際的な組織によって、世界の食肉需給動向などに関する情報交換、畜産関係者の交流を目的として、2年に一度開催されています。

第22回目となる今回は、世界40カ国以上から750名を超える関係者が参加し、「Trusting in Trade（貿易を信じる）」をテーマに掲げ、畜産業界を取り巻く状況に関する講演が行われました。

alicからは近藤副理事長は

かが参加し、世界の食肉関係者と意見交換を行うとともに、世界の食肉産業の動向に関する情報を収集しましたので、その概要を報告します。

自由貿易の重要性和

保護主義の台頭

トランプ大統領が保護主義的な政策に傾く中、注目された米国のパーデュ農務長官の講演では、



講演するパーデュ農務長官（米国）

「世界の人々を養うことは米国農業界の使命であり、そのためには、①生産性の向上②研究開発の促進③科学に基づく規制④自由貿易が重要である」との表明がなされました。他方、米国、EU、メキシコ政府の貿易担当者によるパネルディスカッションでは、EU及びメキシコ担当者から米国が進めている保護主義政策に対する批判が聞かれました。

また、カナダのマコーレー農務・農産食品大臣は、北米自由貿易協定（NAFTA）の再協議を踏まえ、北米の食肉業界におけるNAFTAの重要性を訴えました。さらに、アルゼンチンのエチエベレ農産業大臣は、輸出重視の政策への転換を表明しました。

消費者ニーズの多様化

このほか、消費者ニーズの多様化に関する講演が多数ありました。現在、消費者の食品への関心事項は、低カロリーや減塩、食品の安全性などに加え、遺伝子組み換え作物、アニマルウェルフェア

（動物福祉）、労働者の労働環境、サステイナビリティ（持続可能性）など多岐にわたっています。このようなニーズに応え、消費者に透明性や安心感を提供するためには、情報を一方的に発信するだけではなく、消費者の考えや疑問に耳を傾け、価値観を共有することが大切であるとの認識が示されました。

世界中で食品に対して安全性＋αが求められるようになった現在、世界の畜産業界では、多様なニーズに応えるための準備が進められています。



会場の様子（米国テキサス州ダラス）

6/7

豪州食肉家畜生産者事業団との定期情報交換会議を開催

6月7日（木）、豪州食肉家畜生産者事業団（MLA）との定期情報交換会議を開催しました。この会議は、牛肉の需給動向などに関する情報交換を行う場として、原則として毎年度、日本と豪州で交互に開催しているもので、26回目の今回は日本での開催となりました。



中央：ノートン社長、右から2人目：佐藤理事長

会議では、MLAのリチャード・ノートン社長とalicの佐藤理事長のあいさつ後、双方から日本および豪州の牛肉需給動向の説明がありました。これらに対して双方から活発な意見が交わされ、貴重な情報交換の場となりました。日本は豪州牛肉業界にとって重要な市場ではありますが、豪州は70か国以上に牛肉を輸出しており、今後も特定の国に着目して輸出拡大を図るのではなく、それぞれの輸出先での好みなどを研究し、競争力を高めていきたいとのことでした。

会議の最後には、今後も両国の牛肉をめぐる情報の交換や、双方の職員の交流などを通じて関係を深めていくことを確認し、閉会しました。

7/23

米国食肉輸出連合会との定期情報交換会議を開催

7月23日（月）、米国コロラド州デンバーにおいて米国食肉輸出連合会（USMEF）との定期情報交換会議が開催されました。この会議は、1981年以来、食肉の需給動向などに関する情報交換を行う場として、原則として毎年度、日本と米国で交互に開催しており、今年で32回目を迎えました。



前列中央：佐藤理事長、前列左から3人目：ホルストロム会長

及び日本の食肉需給動向等について説明を行い、活発な意見が交わされ、有意義な情報交換の場となりました。

USMEFによると、2018年の牛肉生産量は前年を3・7%上回り、増産分のうち32%がアジアを中心に輸出されると見込まれています。また、豚肉生産量は前年を4・5%上回り、増産分のうち20%が輸出されると見込まれています。世界的な豚肉の増産が見込まれるため、米国の豚肉産業の利益は減少する可能性があるとしています。また、現時点で、中国及びメキシコからの追加関税等により、豚枝肉の先物価格が下落したことで23億米ドル相当が損なわれたこととなるとしています。一方、追加関税下でも、年末に向けてメキシコからの肉の需要は高まっていくと予想されています。

だいこんのイメージを覆す外観！
外は真っ黒、中身は純白な「からすだいこん」
「からすだいこん」



JAなす南「洋野菜部会」の
取り組み

「からすだいこん」は栃木県的那須南農業協同組合洋野菜部会で栽培されているヨーロッパ原産の黒だいこんで、那須烏山^{からすやま}の地名とカラスのような黒い見た目からその名が付けられました。

2009年頃に、数名の生産者がヨーロッパ原産の黒だいこんを試作したところ、市場評価が高



黒い皮に白い果肉が美しい
「からすだいこん」

かったことから、耕作放棄地の利用を推進するとともに、地域で栽培の盛んなかぼちゃの後作とする目的で導入されました。2010年6月には『洋野菜部会』も設立され、本格的な栽培がスタートしました。当初の部会員は15名で作付面積は約2haでしたが、2年目以降は他品目への移行などもあり、現在は部会員が12名、作付面積は50aとなっています。当初は10〜12月の出荷を予定していましたが、市場やレストランからの要望で、現在は真夏を除くほぼ周年での出荷体制をとっています。もともと西洋の野菜なので、酢漬け（ピクルス）やバターソテーなど洋風の調理に向いています。また、生をすりおろしてそばやそうめんの薬味に用いれば、爽やかな辛味が口の中に広がり、さっぱりと味わえます。

これまで、あまり目にするものなかった黒い皮に白い果肉、辛味の効いた個性的な風味などが話題を呼び、フレンチレストランで利用されるなど、西洋野菜のブームに乗って利用も広まっています。また、カラスをモチーフにしたロゴマークをパッケージに使ったり、地元のを組合と提携して、規格外品を薬味として使ってもらっています。

部会では「からすだいこん」の他にも各部会員がさまざまな洋野菜を栽培しており、現在、年間およそ100種類を栽培しています。



からすだいこんの栽培風景

「からすだいこんのバター醤油ソテー」の作り方

- ①からすだいこんは、1cmの厚さに輪切りにしておく。
- ②フライパンにバター 10g とサラダ油小さじ1を入れ火にかけて、カットしたからすだいこんを両面焼く。
- ③火をとめて、余分な油をペーパーで拭き取り、しょうゆ小さじ1 マヨネーズ大さじ1を入れて、全体に絡ませる。

辛味大根の一種ですが加熱すると甘みが増しますヨ！



写真提供: JA なす南

おすすめの食べ方

皮と身の間にうまみがあるので、皮はむかずに良く洗って調理して下さい。

今後の課題は、外食産業で使いやすい規格を導入すること、真夏の栽培方法の確立により出荷の途切れる時期をなくすための対応策を考案することです。

alic

エーリック

alic (エーリック) 9月号 (No. 39)
2018年9月5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 <https://www.alic.go.jp/>
製本/印刷 株式会社ディグ

※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。
※ホームページのご案内
本誌「alic」はalicホームページでもご覧になれます。
https://www.alic.go.jp/koho/kikaku03_000299.html

編集部から

世界でもトップレベルの日本人の平均寿命ですが、近年「健康寿命」という新しい指標が重視されるようになってきました。何年健康で生きられるか、長寿の中身が大切という考え方です。トップインタビューで「料理は頭も身体も使う元気のもと」との江上院長のお言葉がありました。また、院長は「おいしいものを食べて怒る人はいない。みんなにここにこになる」ともおっしゃっていました。まさに「食」を通じてのコミュニケーションが、他の人も自分も元気になる、健康長寿の秘訣だと考えます。

＜デザインをリニューアルしました

&アンケートにご協力ください＞

当機構では、より良い広報誌になるよう努めておりますが、その一環として、今号より、読者の皆さまにより親しみやすくわかりやすい内容をお届けできるよう、誌面のデザインをリニューアルしました。

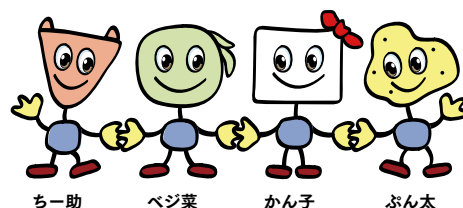
広報誌の内容の向上を図る上で、皆さまからのご意見・ご感想を重要視しておりますので、ぜひこの機会に、同封したアンケートにより忌憚なきご意見・ご感想をお寄せいただきたくお願い申し上げます。

＜これからの予定＞

◇ 2018年11月2日(金)～3日(土)

第57回農林水産祭「実りのフェスティバル」
(サンシャインシティワールドインポートマートビル)

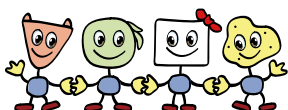
alicも展示ブースを出展します。ご来場お待ちしております。



次号は2018年11月7日発行です。



Agriculture & Livestock Industries Corporation
独立行政法人 農畜産業振興機構



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

