



alic

エーリック

2020

1

月号

第47号



□ 新年のごあいさつ

独立行政法人農畜産業振興機構 理事長 佐藤 一雄

□ 第一線から

島の未来のために

～久米島の肉用子牛生産を支える人～

日本一の酪農地帯を支えるプロ集団

～(株)ASAHIサポートセンターを訪ねて～



alic

独立行政法人農畜産業振興機構



新年のごあいさつ



独立行政法人農畜産業振興機構
理事長 佐藤 一雄

た、日本で開催されたラグビーワールドカップにおける日本代表チームの目覚ましい活躍は、日本中を沸かせたとこ

さまに、心からお見舞い申し上げます。

さて、わが国の農畜産業をめぐっては、平成30年12月の「環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定（TPP11協定）」の発効に続き、「日EU経済連携協定」が昨年2月1日に発効したほか、「日米貿易協定」が本年1月1日に発効することとなりました。

執行や、輸入される加糖調製品からの新たな調整金の徴収など、さらにその業務の重要性が高まっております。

また、野菜の価格安定と生産者の経営安定を図る野菜価格安定制度を適切に運営するとともに、昨年1月にスタートした収入保険制度と野菜価格安定制度との間で、生産者の自由な経営判断によりいずれかがセーフティネットとして選択されるよう、引き続き手続面の周知を図ってまいります。

謹んで新年のごあいさつを申し上げます。
alicの業務につきまして、旧年中は皆さまのご理解とご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

昨年の皇位継承に伴い、祝賀ムードの中で一連の式典が執り行われ、新たな令和の時代の幕開けを迎えました。ま

ろです。

一方で、夏から秋にかけては、九州地方の集中豪雨、関東地方を縦断した台風による河川の氾濫・決壊など災害も続きました。これらにより、多数の方々が被災されたほか、農作物や家畜、農畜産業の関連施設にも多大な被害が発生しました。被害に遭われた皆

こうした新たな国際環境の下で、alicは、法律に基づく加工原料乳生産者補給交付金制度や肉用牛肥育経営安定交付金（牛マルキン）・肉豚経営安定交付金（豚マルキン）などの経営安定対策の着実な

加えて、伝染力の強い家畜疾病であるCSF（豚コレラ）や度重なる自然災害の発生などにより、農畜産業の生産現場にも大きな影響がもたらされ、社会的にも重大な関心事となっております。

こうした情勢に即応した緊急対策を迅速かつ的確に講じ

| | |
|----|--------------------------------------------------------------|
| | 新年のごあいさつ |
| 02 | 独立行政法人農畜産業振興機構 理事長 佐藤 一雄 |
| | 第一線から |
| 04 | 島の未来のために ～久米島の肉用子牛生産を支える人～ 畜産経営対策部肉用子牛課 |
| 06 | 日本一の酪農地帯を支える プロ集団 ～(株)ASAHIサポートセンターを訪ねて～ 酪農乳業部酪農振興課 |
| | レポート |
| 08 | 「Natural Beef」(ナチュラルビーフ)を売りにする ウルグアイ産牛肉の生産と対日輸出見通し |
| 10 | タイにおける牛乳・乳製品の 生産・消費動向について |
| | alic セミナー |
| 12 | 中国のあんこをめぐる動向 タイにおける砂糖産業の動向 |
| | 農村研修体験記 |
| 14 | さとうきび受託組合での研修報告について |
| | alic から |
| 16 | 日本の砂糖を支えるために (特産調整部輸入調整第一課・今泉) |
| | まめ知識 |
| 18 | 野菜のいろいろ 「練馬大根」 |

ることも a l i c の重要な使命の一つであり、全力を挙げて遂行してまいる考えです。

また、a l i c では内外の農畜産物に関する情報の収集・提供を行っています。新たな国際環境の下で、その重要性は一層高まるものと考えています。特に海外情報の分野で、農畜産物の関係国にお

る需給・価格や輸出余力、わが国の輸出可能性や輸出促進に関する先進事例などについて情報収集、整理・分析を行い、関係者にタイムリーに提供することを通じ、わが国の農畜産業を支援してまいります。

その際、媒体として、ホームページや広報誌などの刊行物に加えてソーシャルネットワークワーキングサービス(SNS)

も活用することにより、関連する情報を消費者の皆さまも含めて広く一般に発信し、農畜産物の生産・流通・消費についての理解の促進に寄与することとしております。

a l i c はこれからも、生きていく上でなくてはならない大切な「食」を支えていくために、農畜産業・関連産業

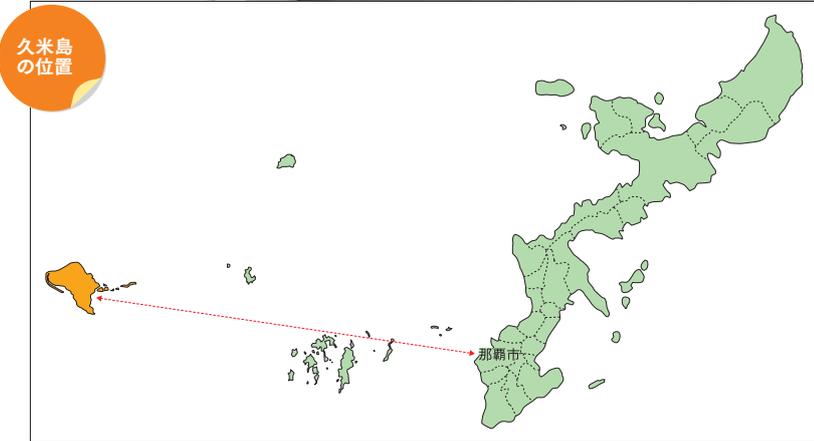
に携わる方々を応援し、消費者の皆さまに農畜産物が安定的に届けられるよう努めてまいりますので、引き続きご理解とご協力のほど、よろしくお願い申し上げます。

本年が皆さまにとって希望に満ちた明るい年となりますことをご祈念申し上げます。新年のごあいさつといたします。

島の未来のために ～久米島の肉用子牛生産を支える人～



久米島で肉用子牛を生産する高良さん



久米島の位置

久米島は沖縄本島の西方100kmにあり、沖縄諸島で最西の島です。主な産業は農業ですが、中でも繁殖雌牛を飼養して生まれた「肉用子牛」の生産が農業生産額の約35%を占め、さとうきび生産とともに主要な部門となっています。また、生産者の60%は40代であり、若い世代が中心となって島の肉用子牛生産を支えています。

今回はそのような久米島の肉用子牛生産の第一線で活躍されている高良吉浩さんたからよしひろをご紹介します。

就農のきっかけ

高良さんは沖縄県内の農業大学校を卒業後、平成13年から肉用子牛の生産を始めました。ご両親は久米島でさとうきび農家を営んでいます。叔父さんが牛を飼養していたことがきっかけで肉用子牛

生産に興味を持ち、生産農家としての挑戦が始まりました。

就農当初の苦難と今なお続く 試行錯誤の日々

高良さんは繁殖雌牛2〜3頭から肉用子牛の生産を始めましたが、就農当初は牛の飼養のノウハウもあまりなく、下痢による子牛の発育不良が起きるなど、経営が安定しない状況が続きました。また、当時は日本で初めて確認されたBSE（牛海綿状脳症）の影響により、子牛の販売価格は現在と比べて3分の1程度という非常に厳しい状況で、ご両親のさとうきび栽培の手伝いや守衛の仕事などを掛け持ちしながら、肉用子牛の生産を続けました。



現在は約30頭の繁殖雌牛を飼養し、肉用子牛生産の専業農家として活躍する高良さんですが、今も試行錯誤の日々は続いています。昨年、生産の効率化を図るため子牛の離乳時期を早める取組みを行ったところ、抵抗力が低下し何頭か死んだこともありました。10年以上のキャリアがあっても、肉用子牛生産は簡単な仕事ではありません。

新しい牛舎から伝わる牛への想い
 昨年4月に沖縄県の畜産担い手育成総合整備事業を活用して、新しい牛舎を建設しました。牛舎にはこれまでの高良さんの経験を生かしたアイデアが細部にまで取り入れられています。例えば、転倒による骨折事故を防ぐため、床に溝を入れて牛が滑らない工夫を施したり、久米島ではあまり導入されていなかった扇風機を設置するなど、牛の体調管理に余念がありません。また、ラッピングした牧草を壁のように並べて風よけとして利用し、牛にかかるストレスを軽減



牛の転倒防止のため牛舎の床に溝を入れました



ラッピングした牧草を牛舎の壁のように並べ風よけ効果に

減するための工夫もしています。

これから目指すところ

高良さんの今後の目標は繁殖雌牛頭数を50頭程度に増やすことです。一頭あたりでの作業は現状が手一

杯のため、規模拡大に併せて人材の確保も考えています。そのためには機械化なども必要不可欠ですが、「すべて機械に任せるとはならず、牛の状態の見極めはできる限り人間の眼で行いたい」とも考えています。また、子牛の質の向上についても研究熱心で、県外から優良な血統の繁殖雌牛を導入するなど血統面の改良にも取り組んでおり、質・量の両面からの繁殖成績の向上を目指しています。

島の肉用子牛生産のために

高良さんには、自らの経営にと

どまらず、久米島全体の肉用子牛生産を活性化させたいという想いがあります。生産された子牛の多くは島内の家畜市場で販売されま

すが、一定の上場頭数に達しないため、市場の開催は隔月です。その結果、生産者が子牛を出荷したいタイミングと市場の開催時期が合わないケースもあるそうです。「生産頭数が増えれば、市場を毎



地域の畜産関係者らと協力し島全体の肉用子牛生産を盛り上げています

月開催することができ、久米島の肉用子牛生産者の経営安定につながる」と話す高良さんは、今後は自身が持つ家畜人工授精師(※1)と割蹄師(※2)の資格を生かし、他の生産者のためにも積極的に活動していきたいと考えています。

島のために何ができるか常に考えている、そうした生産者が久米島の肉用子牛生産を支えています。

(※1) 家畜の雄から採取された精液を利用し、雌を妊娠させる技術者。

(※2) 家畜の伸びた蹄(ひづめ)を切り、形を整える技術者。

(畜産経営対策部 肉用子牛課)

日本一の酪農地帯を支えるプロ集団 ～(株)ASAHIサポートセンターを訪ねて～

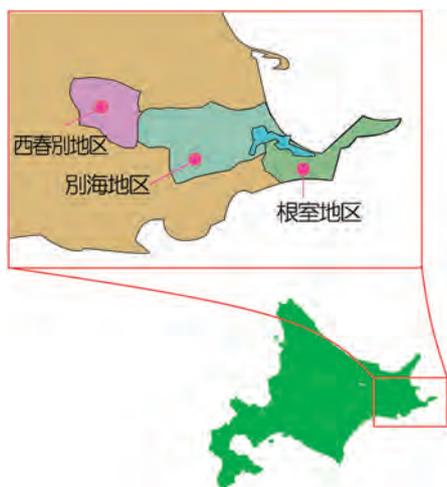


第一線から

From the front line



(株) ASAHIサポートセンターの皆さん



(JA 道東あさひ提供を一部加工)

酪農は生き物を扱う仕事のため、朝夕2回の搾乳や給餌など365日作業が欠かせません。そのため、酪農家が休日を取ったり、行事などのために作業ができなかったりする際に、酪農家からの依頼を受け、酪農ヘルパーの方々が代わって作業を行います。

今回紹介する株式会社ASAHI Iサポートセンターは、日本一の酪農地帯である北海道の別海、西春別、根室地域に所在するJA道東あさひの酪農家約400戸を対象に、会社組織として酪農ヘルパーの出役(※1)を行っています。

(※1) 依頼された酪農家で搾乳などの作業を行うこと。

酪農ヘルパー利用組合の統合

根室管内にあるJA道東あさひは、2009年4月に4つのJAが統合し設立されました。一方で、各JAの管内に存在した酪農ヘルパー利用組合(※2)は、雇用条件の違いなどからJAの統合後も個々に運営されていました。

また、これら利用組合の一部では、酪農ヘルパーの人材確保が難しく、酪農家の要望に十分に対応できないことが多くなっていました。そのため、酪農家から「農家が必要とする時に対応できるヘルパー体制にしてほしい」などの声が多く寄せられたことを受けて、人材を十分に確保しつつ、酪農ヘルパー業務を充実させるべく、2017年6月にJA道東あさひ管内の利用組合の業務を統合し、株式会社ASAHIサポートセンターが設立されました。

(※2) 酪農ヘルパーを出役させる業務を行う団体。



専門知識が必要で手作業も多い搾乳作業

魅力を感じる職場環境の整備

同社では人材確保のため、酪農ヘルパーが魅力的な職業と感じることができるよう職場環境や待遇の改善に最優先で取り組んでいます。正社員として定年まで働くことができるのはもちろん、給与面でもJA職員と同等以上の水準としています。それに加えて、遠方から就職する人のために、家賃補助と合わせて同社が所有するアパートに割安で居住できる制度も設けています。これらの取り組みもあり、設立後は毎年5名以上を採用しており、現在では、常勤の酪農ヘルパー21名を抱える日本有数の規模の組織となっています。

未経験者でも安心な充実した研修制度

同社に就職する人の中には、未経験者も多くいます。このため同社では、就職後約2ヵ月間にわたり、搾乳や給餌などの酪農作業の基本を学ぶ研修を行います。その後、約1ヵ月間にわたって先輩の出役に同行する実践的な研修を行っています。これにより、未経験者も安心して就職できるだけでなく、酪農家の側でも、安心して搾乳などの作業を依頼することができます。

また、現在、普及しつつある搾乳ロボットなどの最新機械の使用方法についても研修を行うなど、



自走式配餌車(牛へ餌を与える機械)を使った給餌作業

スキルアップを図るための取り組みにも力を入れています。

さらに、酪農ヘルパーを目指す若者のインターンシップを随時受け入れており、これまでに50名以上が参加しています。



先輩酪農ヘルパーから作業を教わる新人酪農ヘルパー

酪農ヘルパーからの新規就農を後押し

同社は、酪農ヘルパーが新規就農などを希望する場合には、JA道東あさひと連携して後押しする制度も用意しています。すでに、数年後の新規就農を目指し、酪農ヘルパーとして働いている方もいます。そのほかにも、家畜人工授精師や営農相談員などに推薦する

制度を設けています。これらは、酪農ヘルパーとして同地域で就職した若者が、基幹産業である酪農を支える人材としてさまざまな形で地域に根付いていくことを促しています。

酪農ヘルパーのさらなる認知度向上に向けて

酪農ヘルパーは、酪農が盛んな地域では酪農家をサポートする仕事として広く認知されていますが、全国的にはまだ職業としての認知度が高くなく、全国の酪農ヘルパーの利用組合も、人材確保が十分とはいえないのが現状です。こうした中で、alicでは酪農ヘルパーの職業としての認知度の向上や人材の確保・育成などに係る取組みについて、酪農経営支援総合対策事業(酪農経営安定化支援ヘルパー事業)により支援しています。同社も、酪農ヘルパーのさらなる増員に向けて、これからは魅力的な職場環境づくりを推進していくとのことです。

(酪農乳業部酪農振興課)

「Natural Beef」(ナチュラルビーフ)を売りにする ウルグアイ産牛肉の生産と対日輸出見通し

調査情報部 石井 清栄



ウルグアイはブラジルとアルゼンチンに挟まれた大西洋に面した南米の温帯気候の国です。国土面積は日本の約半分ですが、牛の飼養頭数は日本の約4・5倍で、牛肉生産量は約1・8倍です。牛肉生産量のうち8割以上を輸出していますが、日本への輸出は口蹄疫発生後の2000年10月以降禁止されてきました。

2019年2月に至り、農林水産省は、ウルグアイの16カ所の牛肉輸出施設を対日輸出施設として認定し、これら施設で処理されたウルグアイ産牛肉の対日輸出が再開されることになりました。

以降、同年10月までにウルグアイから冷蔵牛肉約725t、冷凍

牛肉約154tが日本に輸入されました。一部のレストランチェーンでは、新メニューとして同国産のサーロインステーキなどが提供されています。

ウルグアイ産牛肉の生産過程における主な特徴としては、以下の2点が挙げられます。



日本で開催されたウルグアイの「食」を体感できるイベントで振る舞われた同国産の牛肉

○「Natural Beef」

ウルグアイで生産される牛肉の多くは「Natural Beef」と形容され、輸出におけるプロモーションのキーワードとしても使用されています。ウルグアイ食肉協会（INAC）によると、「Natural Beef」の定義は、①畜産副産物不使用（飼料に内臓肉などの畜産副産物を混ぜない）、②成長ホルモン不使用、③牧草肥育、であるとされています。特に③については、同国の出荷頭数に占める牧草肥育牛の割合は85%に上り、「自然に近い形で飼養された赤身肉」をセールスポイントとしています。

○トレーサビリティシステム

ウルグアイでは、2006年7



ウルグアイでは主に放牧によって飼養されている

月に制定されたトレーサビリティ法の下、全ての牛を対象として履歴が確認できるシステムが整備されています。この制度では、政府が無料で配布する個体番号が記録された耳標とICタグにより、出

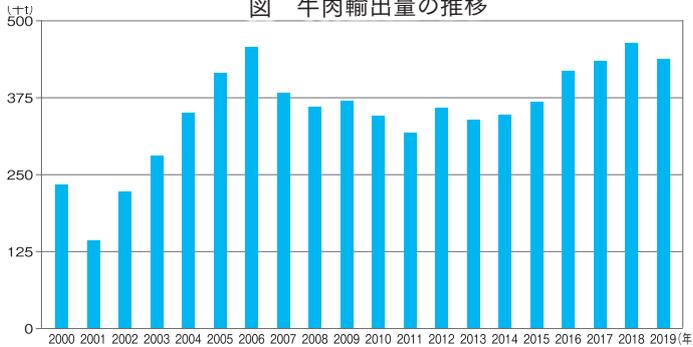
生時期やと畜までの移動履歴などの情報を把握することが可能です。同国では輸出国に対し、信頼性の高いトレーサビリティシステムであるとして、この制度を積極的にアピールしています。

こうした中で、2019年の牛肉輸出量は減少すると見込まれていますが（図）。これは、トルコが2018年初めに生体牛輸入の関税を撤廃し、ウルグアイからも多くの生体牛がトルコに輸出されたことが背景にあります。この結果、国内でと畜に回る生体牛の数、すなわち牛肉生産量が減少することとなりました。また、競合するアルゼンチンやブラジルの通貨安による価格

競争力の低下などもあり、輸出量は前年比5・6%減の44万t（枝肉重量ベース）となる見込みです。

牛肉産業が抱える課題として、同国は南米の中では小国であり、利用できる土地にも限界があることから、大幅な増産が難しいという点があります。既に牛肉生産量の8割以上が輸出に仕向けられている現状も踏まえると、今後の輸出量については大幅な増加

図 牛肉輸出量の推移



資料:USDA/FAS

注1:枝肉重量ベース

2:2019年は推定値

3:2001年は口蹄疫の発生により大幅に減少した。



INACが発行している日本語版パンフレット

は想定しにくいと考えられます。対日輸出に関しては、品質面で競合するとされる豪州産と比較すると価格面ではあまり差異がないとの声が多く聞かれますが、供給量の面では圧倒的な差があります。そうした環境下で、同国の関係者はウルグアイ産牛肉が対日輸出で狙うのは、小規模であってもNatural Beefであることやトレーサビリティシステムによる信頼性の裏付けを求め、特定の販路・ニーズであるとしています。

タイにおける牛乳・乳製品の 生産・消費動向について

調査情報部 小林 智也



タイでは、経済発展による食の多様化、欧米化により、牛乳・乳製品の消費が拡大しています。2019年6月にバンコクで取材した時には、スーパーマーケットやコンビニエンスストアにはたくさんの種類の牛乳・乳製品が並んでいました（写真1）。

今回は、タイにおける酪農や牛乳・乳製品について紹介します。

牛乳・乳製品の消費の現状

乳製品は主に牛乳やヨーグルトなどとして消費されています。牛乳にはさまざまなフレーバーがあり、その中でもいちご、チョコレート味などが人気です。ヨーグルトでは健康志向の高まりから無脂肪や低脂肪などを謳った商品の流通も見られます。また、小学校での牛乳の提供が義務付けられており、牛乳消費を



（写真1）コンビニエンスストアでの牛乳の陳列。さまざまなフレーバーがあるため、陳列棚はカラフルな見た目。



（写真2）学校牛乳のパッケージ。可愛い牛の絵が描かれている。

支える要因の一つとなっています（写真2）。さらに、政府は、全ての世代に向けた牛乳・乳製品のプロモーション活動を行い、消費を拡大しようとしています。

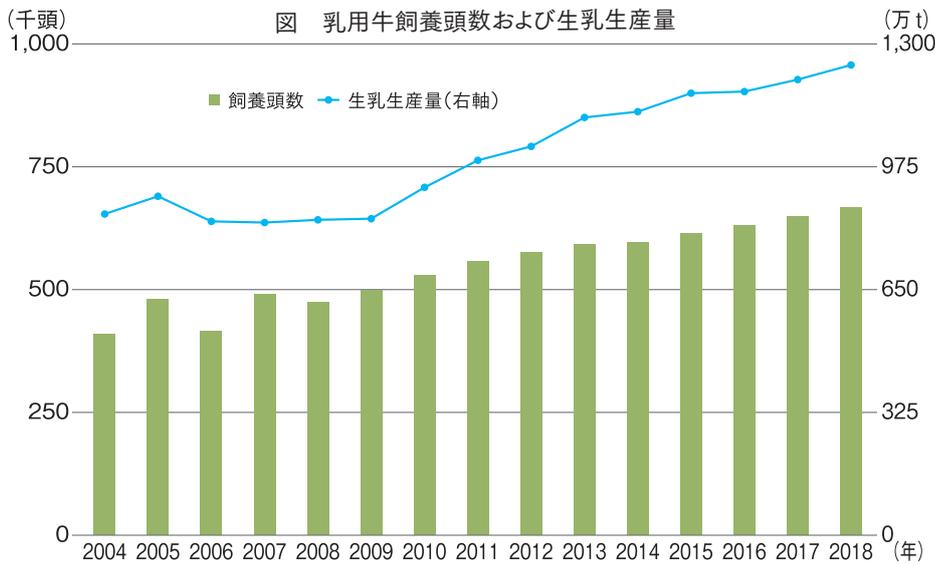
生乳生産量は増加傾向で推移

乳用牛の飼養頭数及び生乳

（絞ったままで加熱殺菌などの処理をしていない牛などの乳）生産量は増加傾向で推移しており、生乳生産量は2004年から2018年までの間に約1.5倍に増加しています（図）。飼養されている主な品種は、熱帯地域であるタイの気候にも適応できるようホルスタインにさまざまな品種を掛け合わせて改良を重ねた「トロピカルホルスタイン」です（写真4）。また、乳用牛が20頭に満たない小規模な酪農家が多く、搾乳した生乳は日本のようにタンクローリー車で集められるのではなく、集乳



（写真3）1962年に建てられた搾乳施設。タイの酪農業は、1962年にタイとデンマークの両国が貧農救済を目的として始めた事業から本格化したと言われている。



資料：農業協同組合省畜産局、農業経済局

牛乳・乳製品の輸入・輸出量も増加

生乳生産量は増加傾向にある

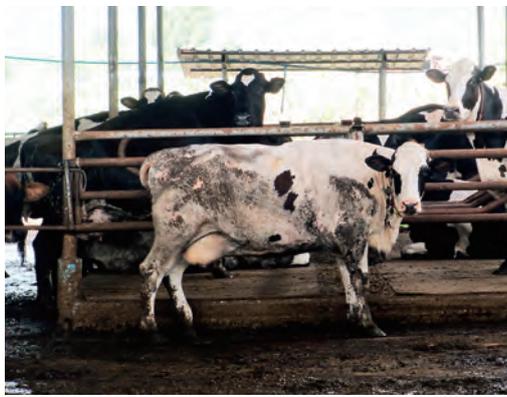
缶で自ら集乳センター（酪農家から集めた生乳を一時貯蔵するための施設）に運搬するのが一般的です（写真5）。

ものの、国内需要を満たすには十分ではないことから、不足分は輸入で補っています。輸入された粉乳（生乳から水分を除去して粉状にしたもの）などは、国内の乳業工場でヨーグルトなどの原料として使用されています。また、量は少ないものの、近年では外食用などとして用いられる業務用のプロセスチーズや粉チーズなどの輸入が増加傾向にあります。

国内酪農・乳業の振興

以上のように、タイでは小規模な酪農家が

一方、輸出については、前述の輸入原料を用いた乳製品などを東南アジア諸国中心に行っています。輸出量は、常温保存可能な牛乳やヨーグルトを中心に2011年から2018年までの間に約2.5倍に増加しています。



(写真4)牛舎でくつろぐ乳用牛



(写真5)集乳缶の運搬風景

多い中で、国内の供給が間に合わず輸入量が増加していることなどから、政府は生産効率の向上や牛を飼うための知識を持った後継者を



コンビニエンスストアでのヨーグルトなどの陳列



日系の乳業会社の商品（日本でも馴染みのある商品も販売されている。）

の育成など、酪農の振興を支援するさまざまな施策に取り組んでいます。今後、その取り組みの過程では酪農家の規模拡大が進んでいくとみられています。

「中国のあんこをめぐる動向」 「タイにおける砂糖産業の動向」

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。令和元年10月30日（水）に開催したalicセミナーにおいてわが国のあんこ（以下「あん」といいます。）の最大の輸入相手国である中国について調査情報部の坂上大樹から、世界第2位の砂糖輸出国であるタイについて同部の塩原百合子から調査結果を報告しましたので、その概要を紹介します。

輸入あんの98%を占めるも今後の対日輸出に懸念

日本の食文化に欠かすことのできないあんですが、国内に出回る量の約5分の1を輸入あんが占めると推測されます。うち98%が中

図1 製あん工場がある都市



資料：聞き取りに基づき農畜産業振興機構作成

国産であり、さらにあんの原料である小豆も中国から多くを輸入しているため、あんの国内需給は中国の小豆・あんの生産動向を抜きにして考えることができない状況にあります。中国での日本向けのあん製造

は1987年ごろから開始され、現在、大連港や天津港などの国際貿易港近くの都市で10以上の製あん工場が操業しています（図1）。いずれの製あん工場も、日本企業の指導や助言の下、独自の安全基準を構築し、徹底した衛生管理で日本のあんと同

等以上の品質を保っています。一方で、こうした食の安全と消費者の信頼確保に向けた対応・対策に要するコストが年々増加しているため、価格優位性は一時期に比べて失われつつあると



（写真1）これまで甘いあんは食べられなかった中国で、日本式の菓子パンや大福を食べる習慣が広がっている。

みられます。わが国では、2017年9月から国内で作られたすべての加工食品について重量が一番多い原材料の原産地を表示することが義務化され、2022年4月からはその本格実施を控えています。さらに、高齢化と人口減少に向かう中で、あん消費そのものの縮小も見込まれ、日本向けの輸出は長期的に先細る公算が大きい状況にあります。このような将来を見据えて中国の製あん業者は「脱・日本依存」を図り、中国国内や日本以外の国に販路を求める動きを進める可能

性があります。

ASEAN諸国への輸出に意欲的なタイ

タイは世界第4位の砂糖生産国であるとともに、輸出货量は世界第2位で、日本の砂糖輸入先国としても豪州に次ぐ位置を占めています。

タイのさとうきびの生産を見ると、約5割が小規模農家で、収穫機はあまり普及しておらず、収穫の効率を高めるために焼き畑を行う農家が多くあります（写真2）。しかし、大気汚染が社会問題化し、焼き畑もその一因との声もあることから、政府は製糖工場に対し原料処理量に占める焼き畑で収穫されたさとうきびの割合を、2021/22年度までには5%以下に抑えるよう求めています。ほ場の大規模化や機械購入のための低利融資など、収穫機を導入できる環境整備が図られる予定で、今後焼き畑からの脱却がどの程度進むかが注目されています。

タイ国内の消費に目を向けると2017年から糖類を含む飲料に

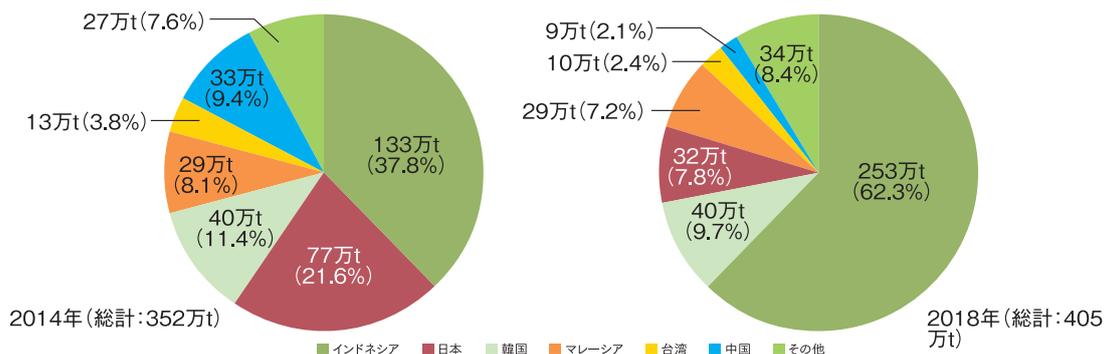


(写真2)焼き畑は梢頭部や葉を燃やした後に収穫する方法で、収穫後の梢頭部や葉を除く作業が不要

課税する「砂糖税」が導入され、2019年10月には税率が引き上げられました。今後も増税が予定されており、飲料に仕向けられる砂糖の量は減少するとみられています。業務用砂糖の主な用途は飲料向けであるタイにおいて、この影響は大きく、国内消費量減少への対策として、さとうきびをバイオプラスチックなど砂糖以外の製品に利用するなど、その用途拡大に取り組んでいます。

また、輸出にも注力すると見込まれますが、近年は輸出先に変化があり、日本への輸出货量が減少する一方、インドネシア向けが増加しています(図2)。その背景には、2015年に日豪経済連携協定が発効したことにより、日本では豪州産砂糖がタイ産より有利となったためです。日本向けに輸出する砂糖の製造には他国向けよりコストがかかることもあり、今後は近隣の経済成長が著しいASEAN諸国や韓国、中東への輸出のシフトが進む可能性があると考えられています。

図2 タイ産粗糖の輸出内訳の推移



農村研修体験記

さとうきび受託組合での研修報告について

alicでは毎年度人材育成の一環として、生産現場での仕事などを通じて農畜産業の生きた知識を得るため若手職員を生産者のもとに派遣する農村派遣研修を実施しています。昨年2月に鹿児島県のさとうきび受託組合で研修させていただいた合屋祐里ごうやゆりの研修報告書の一部を紹介します。

研修期間…平成31年2月25日～

3月2日

研修場所…鹿児島県奄美市 農

事組合法人奄美市さとうきび受託組合

研修先の概要

奄美市さとうきび受託組合は、行政、農業協同組合、製糖会社などの出資によって設立され、その後法人化されたさとうきびの基幹

作業の受託組織である。

受託する主な作業は耕起・整地及び収穫で、一部防除作業も請け負っている。同組合は、立地条件や作業効率の悪いほ場であつても、可能な限り受託するようにしており、奄美市のさとうきび生産における頼みの綱のような役割を果たしている。また、生産者などから借り受けたほ場を使って、自



奄美大島の概要

資料:国土地理院(鹿児島県全域の地図のみ)

るよい経験となった。

研修内容

(1) ほ場での体験

さとうきびの手刈り、苗取り、防除、苗の植え付けなどを体験させていただいた。最近のさとうきび収穫では機械刈りが主流となっ

らさとうきびの生産も行っている。6日間の研修中は曇雨天の日が続き、ほ場が機械作業に適した状態でないことが多い、農業が天候に左右されることを身をもって知

たが、苗取りのほ場や一部生産者のほ場では今なお手刈りが行われている。手刈りは、収穫期を迎えたさとうきびを鎌で根元から刈取り、専用の二股に分かれた鎌を使って、その梢頭部しやうとうとハカマかま製



写真1 赤枠内の膨らみがさとうきびの芽

糖時に不要な葉など）を除去する作業を行った。その後、茎だけとなったさとうきびを束にして結ぶ方法を教えていただいたが、一見ただけではなかなか覚えられず、かつ指先の力を要するものであった。また、一本では軽々と持ち上げられる茎も、束にして担ぐとかなりの重量であり、凹凸のあるほ場内を数往復するだけで肩の痛みを感じた。

苗取りは、刈り取って梢頭部とハカマを除去した後のさとうきびの中から、翌年産の苗に適した部分（芽）のみをカットする作業である。さとうきびの芽（写真1）を見たのは初めてだったため、わずか1cm弱の芽が3mもの植物に生長することが不思議に感じられるとともに、良い芽を選べば、その後の収量に影響することから、同作業の重要性を学ぶことができた。

（2）富国製糖株式会社工場見学

富国製糖株式会社の分蜜糖工場及び含蜜糖工場を見学させていた



写真2 工場のさとうきびの压榨機

だいた（写真2）。工場の機械はさとうきびの搾りカスを燃焼させて動かしており、ボイラーから生じる灰や压榨汁をろ過した後の泥は、堆肥原料として有効活用されている。また、工場で除去されたさとうきびのハカマは、堆肥原料や野菜農家の生産資材として使われ、梢頭部は畜産農家にエサとして買い取られ、さらに、限界まで

原料糖を取り出した後の糖蜜は、家畜の飼料添加物として出荷されている。工場では何ひとつ無駄にならず、製糖工場が資源循環型の産業の優良事例だと言われる理由がよく理解できた。

まとめ

今回の研修で学んだことは、次の2点である。

1点目は、島のさとうきび産業が抱える課題の大きさだ。同島は群島内で高年齢層の生産者の割合が最も高く、10a当たりの収量は低い傾向にある。

また、同組合の雇用確保についても、年々厳しさを増している。

省力化技術の導入などによって、こうした課題の解決に一定程度の効果は見込めるだろうが、実際に体験・見学した中では、手先の細かい作業や臨機応変な対応などが必要なことも多く、一朝一夕には解決できないように感じた。さとうきび生産における受託組織

の役割が今後さらに重要になることが予想される中、産業として継続できるような受託組織のあり方を見い出していく必要があると感じた。

2点目は、機構の役割についてである。研修期間中に多くの方々から、砂糖の価格調整制度について聞かれる場面があったため、生産地と離れた大消費地だけでなく、島民が集まる地元のイベントなどでも機構が砂糖のPRなどを行っていくことで、生産者・消費者という枠組みを超えて、より効果的に島におけるさとうきびの重要性や機構の役割を伝えていけるのではないかと感じた。

最後に、ご多用にもかかわらず、今回の研修を快く受け入れてくださった奄美市さとうきび受託組合の皆様をはじめ、お世話になった多くの方々に、この場を借りて深く感謝申し上げます。

日本の砂糖を支えるために

特産調整部輸入調整第一課(今泉)



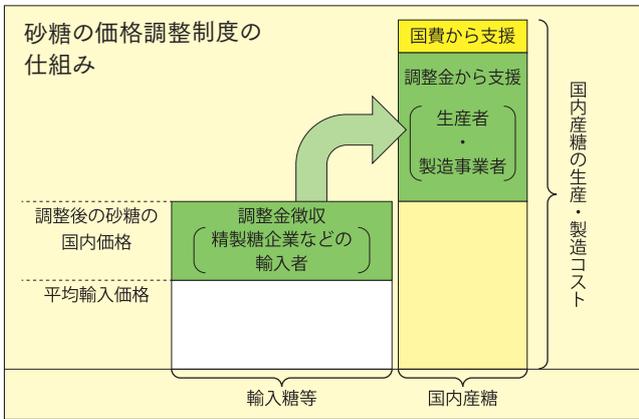
輸入調整第一課の職員
(Licensed by TOKYO TOWER)

alicでは畜産物、野菜、砂糖・でん粉のそれぞれの分野を所管していますが、このページでは、よりalicを知っていただくために、1つの部署にスポットをあて、担当業務の内容やその舞台裏などについて、若手職員に聞きました。

Q 輸入調整第一課での業務の概要を教えてください。

A 特産部門では、砂糖及びでん粉の価格調整に関する法律に基づき「砂糖の価格調整制度」と「でん粉の価格調整制度」を運営しており、当課はこれらの制度のうち、輸入糖、異性化糖、輸入でん粉などから調整金を徴収する業務を担当しています。

砂糖の価格調整制度は、国内の精製糖企業などが輸入する砂糖などから調整金を徴収し、これを主な財源として、国内



のさとうきび・てん菜生産者と、国内産糖の製造事業者に対し、交付金を交付して支援するものです(上図)。

り生産された輸入糖の価格との間には大きな差があり、輸入糖がそのまま国内に流通すると国内産糖の生産が立ち行かなくなってしまう。そうならないために、輸入糖から調整金を徴収し、国内産糖との内外価格差の調整を図っています。

Q その支援はなぜ必要なのでしょうか。

Q 仮に国内産糖の生産が立ち行かなくなつた場合、その原料となるさとうきびやてん菜の栽培はどうなるのでしょうか。

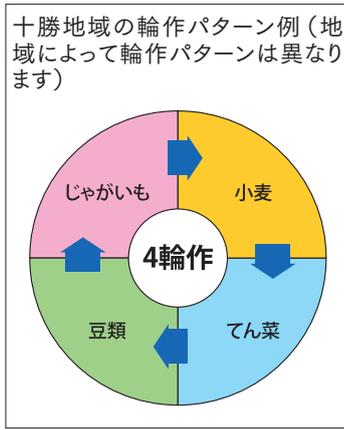
A 日本の砂糖の消費量のうち約4割は国内のさとうきびやてん菜から作られる国内産糖で、残りの約6割は、オーストラリアやタイなどからの輸入糖をもとに作られています。

A さとうきびの生産地は、台風の常襲地帯である一方で、ダムなどの水源が乏しく干ばつになりやすく、農作物の生産には非常に厳しい地域です。そのような環境下で、自然災害に強いさとうきびは、他に代わるものがない重要な作物です。実際、これらの地域において、農家の約7割がさとうきびを栽培し、栽培面積は畑作面積の約半分を占めています。

国内産糖の原料であるさとうきびは沖縄県と鹿児島県の南西諸島、てん菜は北海道と、それぞれに適した気候を有する非常に限られた地域で生産されています。一方、国内産糖の価格と、海外の広大な土地で安いコストによ

国内産糖の原料であるさとうきびは沖縄県と鹿児島県の南西諸島、てん菜は北海道と、それぞれに適した気候を有する非常に限られた地域で生産されています。一方、国内産糖の価格と、海外の広大な土地で安いコストによ

一方、てん菜が栽培される、北海道の畑作農家では、連作障害を防ぐための輪作りんさくが行われています。連作障害とは、同じ畑で同じ作物を作り続けると土の状態が劣化する現象ですが、これを防ぐために違った種類の作物を一定の順序で栽培するのが「輪作」です。てん菜は麦や大豆などともに、北海道の輪作体系を維持するために欠かせない作物になっています。



また、さとうきびもてん菜も、生産者だけでなく国内産糖の製造工場や地域で収穫した作物の輸送に携わる方々など関連する産業と密接に関係して、地域の経済や雇用を支える上でも貢献しています。その生産農家のみならず、そこに暮らす多くの人々の生活や社

会を守る基幹作物なのです。

Q 砂糖の価格調整制度は、さとうきびやてん菜の生産地を支えるかけがえのないものなのですね。

A 価格調整制度の運営は、さとうきび・てん菜の生産者や国内産糖の製造事業者はもちろん、消費者にとっても大変重要です。砂糖は、国民の摂取カロリー全体の1割弱を占め、食料自給率への寄与度も高い品目であり、また脳とからだのエネルギー源となっている必要不可欠な食料です。砂糖の安定供給を図ることにより日本の食生活を支えているということに肝に銘じて、私たちも日々の業務にあたっています。



美しい海、島々は、そこに暮らす人々の生活、産業があってこそ。

輸入調整第一課の職員に聞いた「現在の部署ならではの気づきや学び」

- ①クリスマスやバレンタインデーなど、イベントが近づくと砂糖の取引が増えるため、仕事に季節感があって楽しい。
- ②日本の食品のトレンドがわかる。最近だとタピオカドリンクに使う砂糖の輸入が増えたことから流行を実感した。
- ③砂糖に関する仕事をしていると周囲に言う「楽しそう」「興味深い」という反応が多い。みんな甘くて美味しい砂糖に対して良いイメージを持っているんだと感じる。
- ④自宅にある砂糖を切らしそうだったので料理に使う量を減らしたら、煮物や菓子の味や形

に加えて日持ちも悪くなり、大失敗だった。砂糖が持つさまざまな機能を知っているつもりだったが、その食材としての機能の高さを改めて見直した。



他部署から見た輸入調整第一課

砂糖などの輸入に関する書類を扱うため横文字が多く飛び交っており、海外とのつながりを感じる。

仕事柄、飲み物にどのような種類の甘味料が入っているかが気になるためか、しばしば商品の裏面を見て原材料を確認している。

野菜のいろいろ「練馬大根」

■練馬の伝統野菜「練馬大根」

練馬大根の栽培は、江戸時代に始まったといわれています。練馬周辺の土壌は関東ロームと呼ばれる褐色の赤土の上に積もった枯れ葉などが腐植してできた黒ボク土で、だいこんの栽培に好適だったことから栽培が盛んになり、また、大消費地である江戸の近郊供給地として急速に発展していきました。しかし、昭和初めの大干ばつや幾度かの病気の発生、都市化に

よる農地の減少などにより、生産が減少していきました。

昨今、江戸時代から練馬周辺で栽培されてきた練馬の伝統野菜である練馬大根を復活させようという取り組みが進められています。令和元年現在、年間約1万4千本が生産され、J Aの直売所などで販売されるほか、区内の漬物事業者が伝統的製法で漬け込んだたくあん漬も2月から販売されています。

■練馬大根の特徴



写真提供：JA東京あおば

練馬大根は、白首系だいでいこんです。現在栽培されているだいでいこんの主流である青首系は、地上に伸びる性質が強いですが、白首系は地中深くに根を張る性質があります。また、青首系はある程度太さが均等で先がすぼんだ形をしています。

すが、練馬大根は首と尻部が細く、中央部が膨らんでいるため、青首系に比べて引き抜く時に3〜5倍の力が必要といわれています。肉質は緻密で水分が少ないため実が締まっています。乾きやすく、干し大根に適しているため、もともとは主にたくあん漬用として栽培されていました。

■「練馬大根引っこ抜き競技大会」

練馬区は、東京23区内の農地の約40%を有し、区民の生活とも身近な形で都市農業が営まれています。恒例行事である「練馬大根引っこ抜き競技大会」（練馬区及びJ A東京あおば主催、毎年12月ごろに開催）は、参加者を募るとすぐに定員に達してしまうほどの人気ぶりです。大会では約5千本の練馬大根が収穫され、学校給食に提供されています。

■おすすめの食べ方

だいでいこんは部位によって硬さや辛味、甘味が異なります。おでんやふるふき大根には甘みのある中央部分、辛味を生かした味噌煮などには先端部分と使い分けて、一本まるまる活用してみてください。



- 《ゆでて使う》
冷凍・日陰干しなどにして保存
葉めし・かき揚げ・ぬか漬け・青み
 - 《炒めものなど》
味噌汁の具・炒めもの・浅漬け
 - 《生食向き》
おろし・サラダ・酢のもの
 - 《煮物・漬物向き》
おでん・ふるふき・
その他の煮物・漬物
 - 《炒め煮・味噌煮》
煮ると苦みがあるので
濃い味で煮る
- 固い部分
甘い部分
甘みがあって煮るとおいしい部分
辛みのある部分
特に辛みが強い部分

「野菜情報」2019年9月号では、「地だいでいこんの遺伝資源としての価値と全国の地だいでいこん」として各地の地だいでいこんを紹介しています。ぜひ、ご参照ください。
<https://vegetable.alic.go.jp/yasaijoho/senmon/1909/chosa02.html>

alic (エーリック) 1月号 (No. 47)
2020年1月8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)
F A X 03-3582-3397
U R L <https://www.alic.go.jp/>
製本/印刷 山口北州印刷 (株)

※本誌掲載記事の転載をご希望の場合は上記窓口まで
ご相談下さい。
※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

年末に話題となる「新語・流行語大賞」の候補に挙がる言葉を見ると、その年の出来事を大まかに振り返ることができるため、ついチェックしてしまいます。

2019年にノミネートされたものは、ラグビーに関する用語が目立つ中、「タピる」「パプリカ」「肉肉しい」など、alic職員として思わず反応してしまうものもありました。実際、昨年はタピオカでん粉に関する問い合わせが多く、また一昨年はサラダチキンブームなどの影響で鶏肉に関する話題が多かったことを思い出し、alicの業務に関係する農畜産物の流行の変化を毎年肌で感じます。

昨年はTPP11協定の発効による新たな業務や、度重なる自然災害等による緊急対策など、さまざまな情勢への的確かつ迅速な対応がalicに求められた年でした。

今年はどんな1年になるのでしょうか。どのような環境下でも、alicは農畜産業・関連産業に携わる方々を応援し、消費者の皆さまに農畜産物が安定的に届けられるよう、引き続き最善を尽くしてまいります。

今年も広報誌「alic」を宜しくお願いいたします。

次号は2020年3月4日発行です。



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