

一般社団法人 北海道地域農業研究所

会 報

地域と農業

第 110 号

Jul.2018

Summer

特 集 平成30年度（第28回）通常総会特別講演
「食と農の未来を考える—新潮流と変わらぬ本質—」

新企画 いきいき農業高校 第1回
「北海道岩見沢農業高等学校」



エーコープ くみあい 高度化成肥料

くみあい 粒状配合(BB)肥料



稔りある大地とともに

ホクレン肥料株式会社

代表取締役社長 関野 哲正

札幌市中央区北4条西1丁目1番地（北農ビル18F）

TEL 代表 (011)222-2444
FAX (011)232-3597



農業体験 受け入れ Q&A集

道内
主要農産物
資料集付き

監修 中田 浩康／井田美美子／安積 大治

近年、農業者以外の人々を農場に受け入れ、農作業を体験してもらう試みが、北海道内でも広がっています。

本書は道内農業者を対象に、農業体験を受け入れる際の注意点や安全対策、農業用語等をうまく伝えるコツなどを、Q&A方式で平易に解説します。また、道内主要農産物に関する資料を掲載。実際の農業体験の現場での指導資料にも活用できるオススメの1冊です。

B5判 92頁 オールカラー
定価 本体価格 1,333円 + 税

— 図書のお申し込みは下記へ —

デ ィ マ ン 社 管理 部
株式 会社 北海道協同組合通信社

☎ 011(209)1003
FAX 011(271)5515

※ホームページからも雑誌・書籍の注文が可能です。http://dairyman.aispr.jp/

e-mail kanri@dairyman.co.jp

地域と農業 Vol.110

表紙：「オホーツクラベンダー畑」
紋別市の新たな観光名所
（海上に見えるのは氷海展望
塔オホーツクタワー）
写真提供：紋別市役所



目次

2 **地域農研NOW** 総会を終えて～本年度の調査研究も次々にスタート～

4 **所長の直言** 「卸売市場法」の改正に思う
—守りたい「受託拒否の禁止」の原則—
一般社団法人 北海道地域農業研究所 所長 飯澤理一郎

9 **特集** 平成30年度（第28回）通常総会特別講演
「食と農の未来を考える—新潮流と変わらぬ本質—」
福島大学 農学系教育研究組織設置準備室 教授 生源寺真一

45 **レポート** 「ホクレン米穀事業の取り組みについて」
ホクレン農業協同組合連合会 米穀事業本部 本部長 穴田 繁俊

54 **Essay** 「地域で見つけた宝物」
農林水産省北海道農政事務所 生産経営産業部事業支援課
6次産業化担当専門官 蝦名 理恵

60 **新企画** いきいき農業高校 第1回
北海道岩見沢農業高等学校

66 **連載** わがマチの自慢 No.18 紋別市
一般社団法人 北海道地域農業研究所 特別研究員 三津橋真一

73 掲示板・お知らせ・DATA FILE

総会を終えて、本年度の調査研究も次々にスタート

□ 自主研究「北海道における農村生活史と農協による生活インフラ形成に関する調査研究」研究班会議

(四月四日・六月八日)

□ 自主研究「准組合員問題に関する調査研究」研究班会議

(五月一日)

□ 自主研究「准組合員問題に関する調査研究」現地調査

(四月二〇日、五月二三日、六月一四日・二五日)

□ 北農五連委託事業研究班会議

(四月二六日、五月一〇日・一七日・一八日、六月六日)

今年度、北農五連から受託した課題について、テーマ別に研究者が同席して打ち合わせを行いました。

□ 平成三〇年度第一回理事会

(四月二四日)

前年度事業報告と役員推薦会議設置及び通常総会開催を決めました。

□ 平成三〇年度役員推薦会議

(五月十一日)

理事の辞任に伴う補欠選任として、推薦する理事候補者を決定し、候補者名簿を理事長に提出しました。

□ 北海道農業公社委託事業研究班会議

(四月二六日、五月二日・九日)

今年度、北海道農業公社から受託した課題について、打ち合わせを行いました。

□ 北海道豆類価格安定基金協会委託事業に関する研究班会議

(五月十一日) 及び聞き取り調査(六月一日)

今年度受託した、「豆類価格安定事業に関する調査研究」の

研究班会議と、聞き取り調査を行いました。

□農研機構生研支援センター委託事業の打合せ会議

(五月十五日)

ホクレン・十勝農試との研究コンソーシアムで契約している研究事業について、本年度の調査研究に関する打合わせを行い、体系別検討会(五月二十五日開催)にて報告しました。

□北海道農産物協会委託事業研究班会議(五月一六日)及び聞き取り調査(五月二八日)

受託した研究課題「業務用米の実態と今後の動向」の研究班会議と聞き取り調査を行いました。



□自主研究「准組合員問題に関する調査研究」中間報告会(五月一七日)

北農五連の職員の方達を対象とした中間報告会を開催し、北海学園大学の宮入教授と酪農学園大学の糸山講師より、調査研究の経過報告を行いました。

□平成三〇年度第二回理事会(五月三一日)

総会に向けて、理事の辞任に伴う補欠理事

候補者(案)選任議案の提出を決めました。

□平成三〇年度(第二八回)通常総会

(五月三一日)

正会員総数二六〇会員、当日出席三二会員、書面出席一七八会員、出席会員合計二〇九会員。総会終了後に特別講演会を実施しました。講師は福島大学 生源寺眞一教授で、演題は「食と農の未来を考える(新潮流と変わらぬ本質)」と題して講演して頂きました。講演会の内容は本号の特集コーナーをご覧ください。



□自主研究「消費者交流事業の展開とその効果に関する調査研究」研究班会議(六月六日)

□JAカレッジ委託事業研究班会議(六月二一日)
今年度、JAカレッジから受託した課題について、研究者が同席して打ち合わせを行いました。

□自主研究「六次産業化・農商工連携の展開と農畜産物・食料市場のニューウエーブ」研究班会議(六月二九日)

「卸売市場法」の改正に思う

—守りたい「受託拒否の禁止」の原則—

一般社団法人 北海道地域農業研究所

所長 飯澤 理一郎

卸売市場が今後、大きく様変わりしそ

うである。去る六月「卸売市場法及び食

品流通構造改善促進法を改正する法案」

が成立したからである。卸売市場は、

人々の意識にほとんど上らず、まして見

学しようとする人々など至って少ないと

は言え、青果物や鮮魚など、生鮮食料品

流通の要中の要をなす。価格形成は言っ

に及ばず、需給調整や品揃え、品質評価

などで絶大な力を発揮する。それは小売

段階に止まるものではない。産地段階、

生産段階など、流通の各段階にまで及ぶ。

それを律する卸売市場法は公正・公平な

取引、透明性のある取引などを実現・維

持するため、多くの禁止・規制条項を

含め八三もの条項からなっていた。しか

し、今次改正でわずか一九条へと六四、

四分の三以上も削られた。もちろん、多

くの禁止・規制条項は削られ、各々の市

場の自主判断とされたことは言いつても

ない。いわゆる「売る自由・買う自由」

実現への方向大転換と言えるかも知れな

い。

今回はこの問題を取り上げ、卸売市場

法の成立経緯を振り返り、今次改正の問

題点や今後の方向性について触れて行く

ことにしたい。

「米騒動」を契機に登場した
「中央卸売市場法」

「卸売市場法」は今を去る半世紀ほど

前、一九七一年に制定された。もちろん、

煙のないところから突如として出来たわけではなく、その前身は確かにあったのである。卸売市場法制定の半世紀ほど前、一九二三年、生鮮食料品の卸売市場の公設化を謳う「中央卸売市場法」が制定・公布されている。一九二三年と言えば、今から九五年ほど前。前身をも含めれば公設の卸売市場はやや一世紀の歴史を刻み、*「白寿」* 目前なのである。

さて、一世紀も前に何故「中央卸売市場法」は登場したのだろうか。周知のように、この頃、食料問題を巡って大騒動が勃発した。一九一八年の「米騒動」である。それは、富山湾沿岸地帯の一寒村に始まり、全国各地に飛び火し、結局、軍まで出動させてようやく沈静化した空前の大騒動である。その切っ掛けはシベリア出兵などの噂を背景とした米価暴騰。事実、大阪堂島の米相場は一石（一八〇リットル、一五〇kg）一五円程度から一

九一八年六月には二〇円を、七月には三〇円を、八月には実に三倍を越す五〇円を超え、相場が立たない、取引が成立しない日々すらあったとされる。もちろん、小売価格はそれに輪をかけて高騰した。

一九一七年頃には一升五銭以下であったものが、一九一八年八月七日には五〇銭を超したとされるから一〇倍を超す

「大々」 暴騰である。社会人の月収が一八〜二五円とされたから、五〇銭強もしたのでは二〇円でも四斗も買えない。特に、一日一升、月に三斗もの米を消費するとされる肉体労働者にとっては死活問題である。騒動が起きてでも不思議はない。騒動は収束できたものの、その再発は何としても防がなければならない。こうして制定されたのが一九二一年の「米穀法」であり、後に食糧管理法、現食糧法へと引き継がれたことは周知であろう。

米騒動は同時にその他食料価格、青果

物や水産物などの価格高騰などをも随伴した。もちろん、それも庶民の生活を直撃する由々しき問題である。そうした事態に直面し、生鮮食料品の価格安定、取引の透明化などを標榜して「中央卸売市場」構想は打ち出された。それは、青果・鮮魚問屋などによって私的に営まれていた卸売業務を、公的に建設・整備する「中央卸売市場」に集約し、取引を円滑かつ公正・公平、効率的に行っていくとするものである。と同時に、「不衛生の地区が都市の中央に頑居して、不衛生なる鮮魚を日々市民に供給するのは、正に人道的社会問題である」（東京市政調査会、一九二三年）などと指摘され続けてきた。市場の衛生問題を改善しようとする意向も含意したものであった点は見落とせない。

戦後、急速に整備された 「中央卸売市場」

スツタモンダの末に法が制定されたのは一九二三年。とは言え、中央卸売市場はなかなか出来なかった。業者は商売上の規制・禁止などを嫌い、また業者間の利害調整も容易にはいかなかったからである。ようやく目の目を見たのは法制定の四年後、一九二七年、首都東京ではなく京都市においてであった。以降、一九三〇年高知市、一九三二年横浜市、大阪府、一九三三年神戸市と続き、東京都の築地・神田・江東に出来るのは鹿児島市と同年、一九三五年になってからである。そして、戦前最後を飾ったのは一九三八年の佐世保市であり、合わせても八市にしか過ぎなかった。

中央卸売市場が急速に整備されていくのは戦後になってからであり、一九五五

年には二七、一九六五年には五二と激増し、概ね「一県一つの中央市場」に近づいてきた。とは言え、それでも十分とは言えなかった。事実、この間の爆発的な生鮮食料品流通の増大の中で中央卸売市場経由率はジワジワと低下していったのである。農林省「青果物卸売市場調査」によれば、中央卸売市場の取扱量・金額は一九六五〜七〇年の間に、量で二九八万トンから三七五万トンへ、金額で二二・三九億円から二六六億円へと伸びたものの、そのシェアは量で四九・四％から四一・二％、金額で五三・〇％から四五・五％へと低下したのである。「中央卸売市場」以外での伸びがより著しかったのである。

円滑かつ公正公平、効率的な流通を確保するためには、もはや中央卸売市場だけに拘っているわけには行かない。それ以外の市場も対象としなければならない。

その意図の下に一九七一年に制定されたのが「卸売市場法」であり、これまでの「中央卸売市場」に加え、それに該当しないものを「地方卸売市場」として包摂し、前者は概ね人口二〇万人以上で市場設置者が地方公共団体のみ、後者はそれ以外とした。同時に、差別的取扱の禁止や第三者販売の禁止、直荷引の禁止、商物一致の原則などを課し、中央卸売市場には「受託拒否の禁止」をも課したのである。

中央卸売市場化、すなわち市場の公設化はその後に進み、一九七五年には四五都市、八〇市場、一九八五年には五六都市、九一市場に達した。しかし、それもその頃が最高期。その後の不況「失われた何一〇年」の中で取扱量・金額は停滞、減少し、逆に地方卸売市場への転換も進み、中央卸売市場は二〇一六年には四〇都市、六四市場にまで落ち込んでい

く。実に二七、三〇%もの市場が転換したのである。北海道でも釧路・室蘭・函館市の三市場が「地方」化し、中央卸売市場として残るのは札幌市のみとなっている。とは言え、卸売市場法は生産者に確実な出荷先を担保し、生産技術向上や品質向上、新たな作物への挑戦を促してきた。また、小売業者や消費者には確実な購買先と価格・品質・供給量の安定、ひいては生活の安定をもたらしてきたのである。効果絶大と言っても良い。

盛り立てたい「受託拒否の禁止」 を掲げる公設中央卸売市場

中央卸売市場、広くは卸売市場の苦境を見透かしたかのように二〇一七年五月、規制改革推進会議は、突如「卸売市場法の抜本的見直し」を提起した。「規制改革推進に関する第一次答申」明日への扉

を開く」は「特に卸売市場については、経済社会情勢の変化を踏まえて、卸売市場法（昭和四六年法律第三五号）を抜本的に見直し、合理的理由のなくなっている規制は廃止すべく、平成二九年度末までに具体的結論を得て、所要の法令、運用等を改める」としたのである。卸売市場法「時代遅れ」論、「無用の長物」論の展開と言って良い。そしてそれはほぼそっくり政府の「規制改革計画」（六月九日）に取り込まれ、卸売市場法「抜本的に見直し」が宣言されたのである。

さて、どこがどう見直されたのであるうか。大きく二つ。一つに、中央卸売市場の開設者に「地方公共団体」、公設と言つ歯止めがなくなつたことである。一般企業であるのが誰であるかが「一定の基準を満たし認定を受ければ」、中央卸売市場と名乗ることができる。原則不許可の「認可」ではなく、原則許可の「認

定」とされた点は見落とせない。

二つは、公正・公平な取引・価格形成などを担保するために設けられていた各種の規制・原則——先に触れた第三者販売の禁止、直荷引の禁止、商物一致の原則——などの条項が軒並み削除され、市場毎の判断に委ねられたことである。「自由」にどうぞ」ということであるうか。「売る自由・買う自由」の実現である。

とは言え、全てが実現したわけではない。規制改革推進会議が強く望んだ「受託拒否の禁止」の撤廃は与党との協議の中で返けられ、中央卸売市場の規定に残ることになった（地方卸売市場には元々「受託拒否の禁止」の原則はない。「買う自由」の「半」実現と言つたところか。「卸売市場を含めた流通構造の改革を推進するための提言」（規制改革推進会議・農林ワーキング・グループ、未来投資会議、二〇一七年一月二四日）の

「生産者が、流通手段を吟味せず安易に中央卸売市場に出荷することを助長しかならず、必ずしも生産者の所得向上に繋がらない点に留意する必要がある。また、

鮮度や大きさ等の面で著しく劣り、環境影響や倫理等の点で不適切な生産・出荷がなされ一律に受託することが生産者の不適切な活動を助長しないとも限らない。農産物の流通において引き続き大きな役割を担う農協、全農等が、直接販売を基本とする販売体制の強化に向け改革を進めていくという方針をも踏まえて考えるならば、中央卸売市場に対して、受託拒否の禁止規制を、一律に適用すべきではない」の件に、その無念さが滲み出ているように見えて仕方ないのは我々だけであるのか。それにしても、農業者・JAなどが「流通手段も吟味せず」、「不適切な生産・出荷を行っている」と言わんばかりの指摘に憤りを禁じ得ないのは、大

手企業の規格改ざん、談合などの不正行為を毎日のように見せつけられている者の「真つ当極まりない良心の叫び・発露」なのかも知れない。

ところで、「売る自由・・買う自由」、実に魅力的な言葉である。しかし、魅力的な言葉が魅力的な中身を伴うとは限らない。それは「弱肉強食」「優勝劣敗」を伴い、往々にして反対物に転化する場合も多いからである。食管法が廃止され、新法が制定・交付された時もしきりに「売る自由・・買う自由」が唱えられた。その結果、いかなる事態もたらされたのか。皆まで語る必要はあるまい。米価の長期低落、採算性の大悪化であり、その克服のために「減反」の強化、協同活動の強化など、実に二〇年余の時間を要したのである。同じことを繰り返す必要はあるまい。メガEPAが次々に結ばれ、海外産の農産物、青果物などの生鮮食料

品が大挙して押し寄せる中である。創意工夫などを可能とするためにも、自由で確実な出荷先の担保、すなわち「受託拒否の禁止」の原則の再確認・強化が特に重要と言えるのではなからうか。そのためにも「受託拒否の禁止」の原則を掲げる中央卸売市場、中でも公設の中央卸売市場を守り、盛り立てていくことが重要と思われるならないのである。そのためにも多くの方々が「卸売市場」に日常普段から興味・関心を抱くことが必要なのかも知れない。

平成30年度(第28回)通常総会 特別講演

日時…平成30年5月31日(木)
場所…ホテルモントレ札幌2階

挨拶

一般社団法人 北海道地域農業研究所

副理事長・所長 飯 澤 理一郎

平成三〇年度の特別講演会の開会に当たり、ご挨拶申し上げます。

お集まりの皆様には、時節柄何かとお忙しい中、また、総会に引き続き、ご出席いただき心より厚くお礼申し上げます。

今年は例年よりも早く桜の開花が進み、春作業もほぼ順調に

進んでいます。

今後の好天と出来秋の豊作に期待するところであります。

先ほど、当研究所の第二八回通常総会が終了しました。昨年度は、北農五連をはじめ、各団体からの委託



研究ならびに自主研究等の調査研究事業、機関誌の発行事業、各種講演会の開催や講師派遣、出版助成等に取り組みました。その内容については、研究年報として皆様にも周知させていただきました。

今後とも農業情勢に的確に対応した調査研究を進めて、会員並びに関係機関の負託に応える事業を推進してまいりますので、引き続き、ご指導ご支援のほど、お願い申し上げます。

さて、本日の特別講演会には、講師として、福島大学の生源寺教授をお招きしました。生源寺教授のご経歴はお手元の資料の通りであります。

本日は、食と農の未来について、生源寺先生の考えておられる方向性や本質などについて、貴重なお話をいただいただけものと期待しております。この講演のため、福島からご来道いただいた生源寺先生に厚くお礼申し上げます。

本日の講演が、参加いただいた皆様に捻りあるものとなることを期待して、開会の挨拶といたします。

講演

食と農の未来を考える ―新潮流と変わらぬ本質―

福島大学 農学系教育研究組織設置準備室 教授

東京大学 名誉教授

生源寺 眞一

福島大学の生源寺と申します。よろしくお願いいたします。

私は、北海道農業研究センターとなりました北海道農業試験場に昭和五六〜六二年まで勤務していました。三〇年以上も前です。その後も、毎年北海道には足を運んでいます。現在の北海道の現状を詳しく知っているわけではありません。先週の土曜日・日曜日に北海道大学で農業経済学会があり、その時に北大の先生方からの報告を聞いて、「北海道と都府県の農業・農村はかなり近づいてきている」、そして「やや重なっている面がある」とも感じました。三〇年前には「北海道はまったく都府県と違うもの」という認識で仕事をしていましたが、今は、かなり重なる面があると思っています。このこと

から「北海道のいろいろな経験をこれからの都府県の農業・農村の問題に活かすことができるのでは」、あるいは「都府県の先進的な取り組みを北海道でもチャレンジしてもいいのでは」とも言えるわけで、現にチャレンジされている方がいると思います。

今日は、「食と農の未来を考える」をテーマにお話させていただきます。北海道に限定せず、日本全体を整理した観点からの議論になりますが、「かなり近づいてきている」「重なっている」という面もあるので、「北海道の特徴」や「北海道から学ぶことのできる面」を織り交せてお話をさせていただきます。

「研究」というよりも、「全体を俯瞰する」という話であり、

生源寺 眞 一（しょうげんじ しんいち）氏



- 1951年 愛知県生まれ
1976年 東京大学農学部農業経済学科卒業、同年より農林省農事試験場研究員
1981年 農林水産省北海道農業試験場研究員
1987年 東京大学農学部助教授
1996年 東京大学農学部教授、2007年から農学生命科学研究科長・農学部長
2011年 名古屋大学生命科学研究科教授
2017年 福島大学農学系教育研究組織設置準備室室長
現在 公益財団法人生協総合研究所理事長、認定NPO法人樹恩ネットワーク会長、NPO法人中山間地域フォーラム会長、地域農政未来塾塾長など。

（主な著書）

- 『農業がわかると、社会のしくみが見えてくる／新版』家の光協会、2018年
『農業と農政の視野／完』農林統計協会出版、2017年
『農業と人間』岩波書店、2013年 他

たまに深く掘り下げて考えてみたいと思います。六つの項目建てとし、農業、食品産業、担い手や農村の共同行動といったことについてお話させていただきます。

一．経済成長と食生活の変化

はじめに、経済成長と食生活の変化についてです。ご存知のことと思いますが、図1は食料自給率の推移です。

真ん中のグラフがよく話題になるカロリーの自給率です。一九九三年は米の不作でぐんと落ちていますが、全体として前半は低下傾向にあります。講義で学生にこの図を見せると、一九八〇年代くらいまでは急速に下がり、その後は横ばいの状況であることから、昭和の時代に農業はすいぶん小さくなり、平成はけっこう頑張っているという反応が返ってくる場合があります。そのように見るのが素直かもしれませんが、しかし、昭和についての評価も平成についての判断も間違っています。実は、昭和の時代の農業は伸びていました。そして、平成の時代こそ農業は縮小しています。

自給率ですから、分母にこの国で食べられた総量があり、分子をそのうち国産であるものとして割り算で計算されます。分

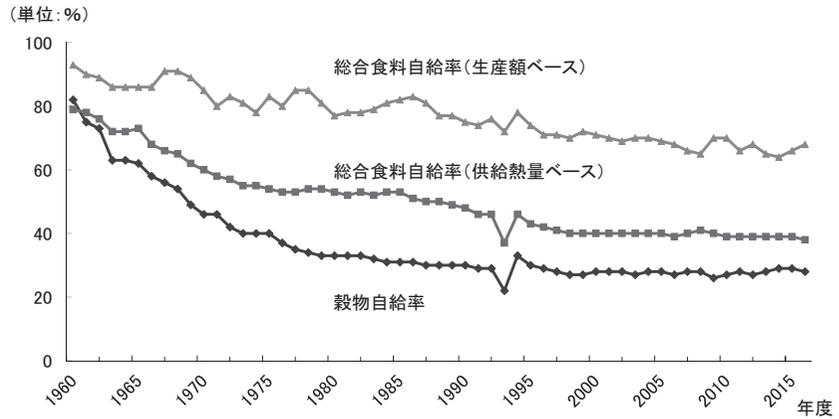


図1 食料自給率の推移

資料：農林水産省「食料需給表」。

表1 1人当たり年間消費量の品目別推移 (単位：kg)

年度	1955	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
米	110.7	114.9	95.1	78.9	70	64.6	59.5	54.6
小麦	25.1	25.8	30.8	32.2	31.7	32.6	32.7	33
いも類	43.6	30.5	16.1	17.3	20.6	21.1	18.6	18.9
でんぶん	4.6	6.5	8.1	11.6	15.9	17.4	16.7	16
豆類	9.4	10.1	10.1	8.5	9.2	9	8.4	8.5
野菜	82.3	99.7	115.4	113	108.4	102.4	88.1	90.8
果実	12.3	22.4	38.1	38.8	38.8	41.5	36.6	35.5
肉類	3.2	5.2	13.4	22.5	26	28.8	29.1	30.7
鶏卵	3.7	6.3	14.5	14.3	16.1	17	16.5	16.7
牛乳・乳製品	12.1	22.2	50.1	65.3	83.2	94.2	86.4	91.1
魚介類	26.3	27.8	31.6	34.8	37.5	37.2	29.4	25.8
砂糖類	12.3	15.1	26.9	23.3	21.8	20.2	18.9	18.5
油脂類	2.7	4.3	9	12.6	14.2	15.1	13.5	14.2

資料：農林水産省「食料需給表」。

注) 1人1年当たり供給純食料。

表1は「食料需給表」からまとめたものです。一九五五年から二〇一五年まで大変な変化であることがわかります。

中ごろより下に肉類がありますが、一九五五年に年間消費量三kgだったものが今は三〇kgですから、一〇倍になっています。

肉類はまだ少しづつ伸びており、外食の影響等もあるのではと考えていますが、大きく伸びています。それから鶏卵、牛乳・乳製品、砂糖類、油脂類も五倍から八倍という伸び方があります。

肉類以外は一九九〇年代から二〇〇〇年代にほぼピークに達しています。ピークの後に低下傾向にあります。当然年齢の関係もありますが、人種的にモンゴロイド系である私達の生活が飽和状態にあることを示唆しているのではないかと私は考えています。

子の農業が伸びているにもかかわらず割り算の結果が下がったというところは、要は分母の食べ方が大きく変わったという推測が成り立ちます。その通りであり、表をご覧ください。

ます。そうであれば、これからアジアの国々の食生活の変化についても、国や地域の個性はありますが、将来像を想定できません。肉類ではほぼ三〇〜四〇kgあたりがピークでしょうか。こ

れが欧米では八〇〜九〇kgという国もあります。牛乳・乳製品でも、日本は現在、生乳換算では九〇kgほどでピークにきていますが、欧米では三〇〇kgというところもあります。ですから人種あるいは体格的な視点でピークが読めるとすれば、今後の世界の食料需給を考えるうえで、私たちの国は貴重な経験を得ていると思います。肉類や鶏卵については、かなり国産のものもありますが、そのための餌を大量に輸入しています。それから油脂類は三kgが一五kgと、とんでもない増えかたをしていますが、ほとんどは大豆油であり、油用の大豆は全面的に輸入しています。逆に、米は一九六二年が一八kgとピークであり、今は五五kgと半分以下です。

このように、食べ方が変わったことにより大量の食材や餌を輸入するようになったため、国内の農業も頑張っていました。割り算の結果の自給率が下がったのが昭和の時代だったわけですが、ただ、繰り返しになりますが、一九九〇〜二〇〇〇年代あたりでピークを形成し、品目によっては下がり始めているということがあります。

人口も二〇〇八年以降は一貫して減っています。二〇〇五年に初めて前年を割り、その後多少持ち直した年もありましたが、今は減少トレンドです。つまり、一人当たりの消費量もピーク

を越え、「食べる人の数も減っている」のが平成の状況であります。

図2のとおり、実質所得は七倍になりました。その結果として、これだけの食生活の変化が起きたということでもあります。

ちょっと順序が前後してしまいましたが、「昭和の農業生産は頑張っていた」ことを、農業生産指数で確認します。品目によって違いがあるので、価格をウェイトにし、全部を足し合わせた総合について、作柄の年変動を考慮して五年ごとにまとめ

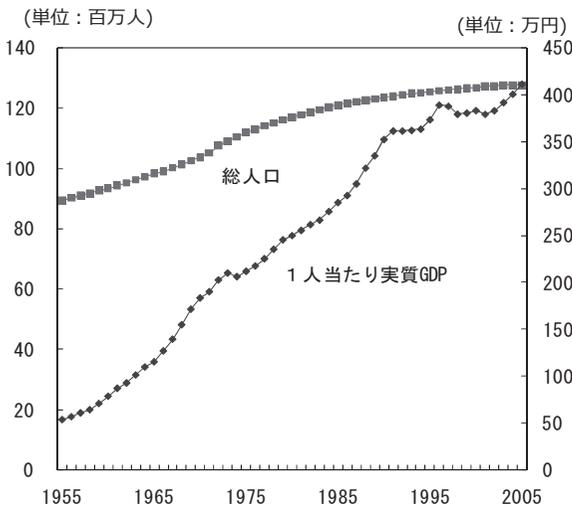


図2 1人当たり実質GDPと総人口

資料：内閣府「国民経済計算関連統計」、総務省「国勢調査結果」「人口推計」。

注) 実質GDPは1990年固定価格。

てみました。

一九六〇年代の前半を一〇〇とすると、一九八〇年代の後半までは伸びていたのです。一九八〇年代の前半は足踏みしていますが、これは米の不作が続いた時期です。ともあれ、一九八〇年代の後半までトレンドとしては伸びていたわけです。それにもかかわらず、食べ方がそれ以上大きくなったことによって、自給率が下がったということなのです。

繰り返しになりますが、ピークを形成した品目、例えば牛乳・乳製品は、ピーク時に比べ既に少し減っています。油脂類、砂糖類も同様です。そうすると、さらに人口も減ってきていることで分母が小さくなり、農業生産が横ばいであれば本来自給率は上がるはずですが、しかし実際には横ばい、というよりむしろ下がることが時折あるという状況になっています。

農業生産指数では、一九八〇年代の後半をピークに一二八、一一二、一一五と下がってきているわけです。つまり農業生産が平成に入って小さくなってきているのです。食べ方も小さくなってきていますが、それと軌を一にするかのように農業も小さくなってきているのです。表には示していませんが、実は水産物も一九八〇年代後半がピークで、その後下がっています。結果として自給率は横ばいになっているのです。学生には「頑張っ

ている」と見えるかもしれないませんが、農業生産の縮小に歯止めがからない点では、平成の方が心配な状況にあるということですね。なお、この表の農業生産指数は二〇〇四年までしか示していません。実はデータは二〇〇五年までしかなく、残念ながらその後は一切公表されていません。

私は、自給率は非常に大事な指標だと思っています。人によっては「日本の農業を小さく見せるための

の」「生産額の自給率が高いから日本の農業はまだまだ強い」などと主張し、評価が割れている面もありますが、自給率そのものについては冷静に見ていく必要があると思います。その辺りは、後でもう少し深掘りすることにしましょう。

表2 農業生産指数の推移

	総合	米	麦類	豆類	いも類	野菜	果実	畜産物
1960-64年	100	100	100	100	100	100	100	100
1965-69年	117	107	78	73	82	123	142	151
1970-74年	120	94	27	64	60	135	184	205
1975-79年	129	99	25	49	59	141	206	241
1980-84年	129	84	44	49	63	145	199	280
1985-89年	134	87	55	57	70	147	194	307
1990-94年	128	81	38	40	63	137	172	313
1995-99年	122	79	28	38	58	129	161	297
2000-04年	115	70	40	46	53	121	150	286
2005年自給率	68	95	12	7	81	79	41	66

資料：農林水産省「農林水産業生産指数」
注）各期間における指数の平均値（1960-64年=100）。

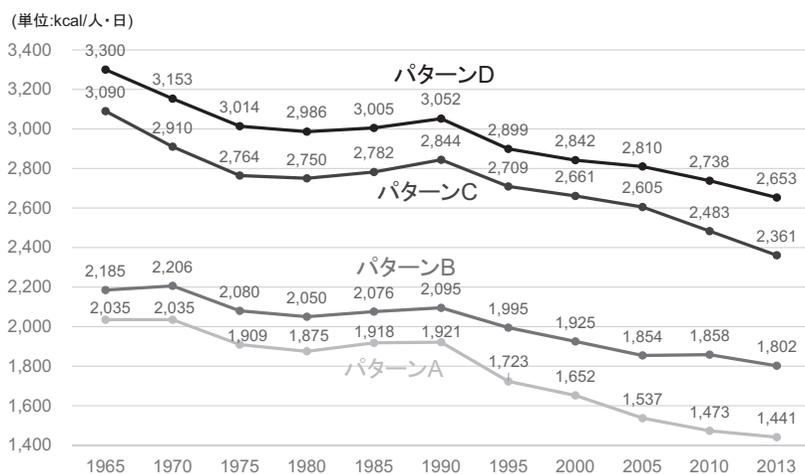


図3 食料自給力指標の推移
資料：農林水産省「食料・農業・農村基本計画」。

図3は、私が審議会の会長をしていた時にまとめた二〇一五年の「食料・農業・農村基本計画」に盛り込まれた食料自給力指標の推移です。これは、日本の利用可能な農地を前提とした食料生産のポテンシャル、潜在的なカロリーの評価を評価しております。「与えられた資源・環境のもとでマキシマムのカロリーを得るための生産」を計算したものであります。四通り試算しており、パターンAは、今の食事からそんなに乖離しない、米・麦・大豆を中心とする食生活です。パターンDはその逆で、いも類主体でカロリーを摂取するケースです。

グラフでは、どのパターンも共通していますが、昭和の時代はほぼ横ばいで、平成になって下がっています。つまり、この国の生産のポテンシャルは、昭和は横ばいで維持されたが、平成になると落ちてきており、先ほどお話しした自給率の実態とほぼ対応していると言っております。

今の食生活からそれほど乖離しないパターンAで見ると、一、四四〇kcalになっています。我々は、静かな生活であっても男性であれば二、〇〇〇kcalは必要なので、三分の二ほどの人間しか生きることができないというのが、今の自給力の現状であります。もう一つ、この自給力を計算する場合には農地の存在や収量等を確保する技術が前提となります。すなわち、農地を耕作し、

一定の収量を実現できる技術を持った人材が存在するという前提条件で計算されています。はたして、この前提条件が現時点で妥当であるかという点については、かなりクエスチョンマークが付く状況にあるのではと思います。

二・ 一律に論じられない日本の農業

次に一律に論じられない日本の農業というところで、お話をさせていただきます。こういう見方もあるのかというように、何か考えていただくヒントになればと思います。

日本の農業については極端に議論が割れることがあります。北海道の場合は、あまりないと思いますが、日本農業全体に関しては違います。昔と違い、農業・食料関連の書籍も専門店でもなくとも手にすることのできる良い環境にあります。先ほどの生産額の自給率の高さを強調して、「世界で五番目だ」というタイトルの書物もあれば、「絶望」という言葉がタイトルに含まれるものもあります。カロリー自給率については、確かに悲観的な見方もありうるわけです。

そのことは出版社の戦略もあると思いますが、どちらか一方にだけ着目して「世界で五番目だ」あるいは「絶望だ」とする

ところに問題があると思います。やはり両面を見る必要があります。

日本農業には、健闘する農業もあれば、心配な農業もあります。最大の問題はやはり水田農業、特に都府県の水田農業だと思います。そんな都府県の水田農業が持続可能なものになるためには、それ以外の品目もうまく組み合わせることも考える必要があります。よく健闘している部門を組み合わせることによって、はじめて持続可能な道が開けるという面もあり、両方の農業を見ておく必要があるわけです。

今、「健闘している」と申しましたが、品目的には施設園芸、あるいは畜産です。北海道の草地型酪農は別になりますが、畜産の場合にはそれほど面積がいません。施設園芸も同じです。こういう部門では、けっこう若者あるいは働き盛りの方がいます。そして、経営の規模拡大も大変なスピードで進んできたわけであります。

都府県の場合、水田作は本当に高齢化しています。北海道でもそういう心配があると聞いていますが、都府県では、日本社会全体の高齢化の更に一歩、二歩先を進んでいる状況です。対照的に、施設園芸、畜産あるいは一部の果樹、こういった経営は大変頑張っています。

表 3 農業の規模（稲作と酪農、都府県と北海道）

	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	
稲作付面積 (a)	55.3	62.2	60.2	71.8	84.2	105.1	
乳牛牛頭数 (頭)	2.0	5.9	18.1	32.5	52.5	67.8	
経営耕地面積 (ha)	都府県	0.77	0.81	0.82	1.10	1.21	1.42
	北海道	3.5	5.4	8.1	10.8	14.3	21.5

資料：農林水産省「農業センサス」。

注) 1990年以降の経営耕地面積と稲作付面積は、販売農家（経営耕地面積が30a以上または農産物販売金額が50万円以上の農家）の数値である。

そして北海道の水田作ですが、私は昭和五六年に勤務をスタートしたときの仕事の現場が水田作地帯の北村と南幌町であり、今も繋がりがあってよく知っていますが、都府県に比べて平均面積が一〇倍くらい、一桁違う規模になっています。それ

から畑作や酪農についても、EUの中堅国の農業経営と比べてもひけを取らないだけのレベルになっています。私は四十数年、農業・食料の問題の研究をしてきました。条件さえ与えられれば、国際水準の成果を産む。これが日本の農業者だと確信しております。プラス、「品質の良いものを作る」という意味では国際レベルを超えていることも間違いありません。

表3は統計データですが、稲作付面積が半世紀で倍にもなっていないのに対し、乳牛は三〇倍以上、経営耕地面積では、

都府県の二倍以下に対して北海道は六倍になっています。北海道の規模拡大のテンポは、EUの規模拡大のテンポよりもさらに上でした。

都府県の水田地帯では稲作の平均面積は、減反・生産調整の影響もありますが、1haといったところです。平均の経営面積も2ha程度です。この期間に、この国の実質の所得は七倍のレベルになりました。実質というのは、物価の上昇分を取り除いても所得がそれだけ増えたということであり、面積が倍になっただけではそんな所得を得ることはできず、とても人並みの暮らしはできません。それでどうしたかというと、都府県の水田作の農家は兼業というかたちで所得を確保して、農業もそれなりに続けてきたということです。

兼業農家についても色々な評価があります。「とんでもない悪者だ」みたいな言い方をする人もいますが、私自身の見立てはそうではありません。兼業農家が、法律に違反するようなことをしているわけでもありません。日本の経済成長の特徴は、特に都府県を念頭に置けば、地方都市、さらには農村部まで就業機会が広がったことに特徴があります。農家の皆さんにとつては、すぐ近くに工場あるいは会社など、仕事の場がどんどん増えてきたわけです。そうすると、「農業を畳んで、別の仕事

に移るために余所に引っ越して、また新しい生活を始める」よりも、「農業は続けられるだけ続け、生活は農業以外の仕事で稼ぐ」ほうがよいという状態になったわけです。これは、経済成長への非常に合理的な適応だったと思います。

それを支えたのは、マイカーの普及であり、もっと言えば、田植機だったのです。最初は歩行型の二条植や四条植でした。もちろん水田作の規模拡大に貢献したという面もありますが、同時に兼業農業を支えてきた面もあります。一ha程度の田んぼであれば土日で充分田植えができ、しかも、やろうと思えば一人でもできるわけです。一九六八年に発売された田植機が、「休日の農業」を支える役割を果たし、そのような条件のもとで兼業農家という極めて合理的な適応形態が可能になったのです。

ただし、世代交代が進まず、次の世代が育っていない状況にあります。従って、都府県の小規模の兼業農家では経営主の平均年齢は六〇代後半です。半世紀にわたって先送りされてきた農地の集積の流れが、ここへきて加速するような状況です。なかには、「引き受けると言われても、そんなに多くは引き受けられない」というケースも出てきています。そのあたりの問題は、半世紀先送りされていたものが一挙に出てきたことに由来

していると思われます。

兼業農業の第一世代、これは農閑期に建設的な仕事に就かたちや、東北あたりでは「出稼ぎ」という形態でした。次の世代は、フルタイムでの農外の仕事従事になりました。問題はその次の世代であります。私達が第二世代くらの年齢なので、ちやうど学生達がその下の世代となります。私は東京大学と名古屋大学勤務だったので、学科の中に農家の出身は少なかったのですが、たまに農家出身の学生がいると必ず訊いていました。「君の家の田んぼ、畑、どこにあるか知っているか」と。多くの返答は、「うちの前にあるものは知っているが、ほかは何処にあるのか見たことはない」というものでした。農家の子弟でも農業に接することがないケースがけっこう増えてきているのです。「もう親の世代で終わり」という状況が進んでいることに気づかされます。

一方、北海道ではどうかというと、離農・離村する農家の農地を引き受けるかたちで、急速に規模拡大が進んできました。そのことは、水田地帯でも同様です。私は南幌町の農業の分析で博士論文を書きましたが、その中で、産業全体の所得の水準の上昇と、それを確保するのに必要な農業経営面積の実際の動きが対応しているかどうかを分析しましたが、実に見事に対応

していました。更に言いますと、泥炭地等で収量性が低く不安定な地帯と、割に安定している地帯とで比較すると、泥炭地では経営面積がより広いかたちで規模拡大が進みました。ここからわかるのは、まさに経済成長に対して、専業農業としてとにかく生き残っていくという状況が強いられていたのだと言えます。それができない世帯では離農、離村という結果になったわけです。特に、十勝では「ゴールなき規模拡大」といいう言い方が多く使われていたように思いますが、それは他の地域でも同じだったわけです。

けれども、今の北海道は、挙家離農というケースもあるとは思いますが、農業からリタイアしてもその地域にとどまる方も増えていると認識しています。実際、裏付けるデータはあるようです。私が北海道で勤務していたときの農地のやり取りの基本は売買でしたが、今は貸し借りがかなり増えているはずで、そういう意味では、かつての「ゴールなき規模拡大」の時代とは異なる経営継承のスタイルというのを考えていく必要があると思います。この変化の背景には、そもそも成長自体がこのところゼロという時代が続いているわけで、かつてのようには急速に所得が増えていった、それにとにかく追いつかなければという時代ではなくなったということもあると思います。

少し横道にそれますが、私は、北海道の農業・農村は、欧米型の農業と日本の伝統的な農村のハイブリッドとして形成されたものと考えています。私はイギリスに一年間研究で滞在したことがあります。その関係で知りあった方が北海道の農村を訪れた時に、まるでスコットランドだと言ったことを記憶しています。特に畑作地帯は、ヨーロッパと非常によく似ています。ただ、向こうは農場としての独立性が高く、特にイギリスはそうなのですが、北海道は道外からの開拓の経緯から、都府県の共同の「ムラ社会」を移転し、それを根付かせたという面もあるわけです。そんな歴史的な経緯から、自然資源はいわば欧米型、特にヨーロッパ型に近い形態で利用しながらも、しかし社会としては農村の共同社会的な要素を持つという意味でハイブリッド、かなり違う要素の掛け合わせという面があると思っております。

北海道の調査に従事してとても印象的だったのは、そういう「ムラ」はあるものの、ある意味では非常にドライであるという特徴でした。この点については、最後に触れるつもりです。今、北海道にもずいぶん海外からの人々が訪れています。去年の雪祭りの直前に新幹線経由で、札幌まで来たことがあります。車内はほとんど外国人でした。多くの人々が来てくれてい



常に価値ある資源だと思っております。食の豊かさや高品質の価値をアジアの人々を中心に海外に伝えるとともに、その背景にある北海道の農耕空間のユニークさを訴求することも大事だと思います。

この点では「実際に来てもらう」ということも大事ですが、特に若い人が得意な「情報の発信」も忘れてはなりません。「オンタイムでその農場で何が起きているか」を、画面として伝えることができるような時代であります。そんな方法も含めて、北海道の食の価値、その背後の特色ある農耕の空間を伝えることの重要性、あるいは現実味を改めて感じているところで

す。

さて、もう一度先ほどの「食料自給率の推移」をご覧ください。

物事は両面を見る必要があると申しましたが、「日本の農業は心配ない」という議論は、グラフ上の「生産額の自給率」と結びついていきます。逆に「心配だ」という議論は、その下の「カロリー」の自給率」が根拠になります。もともと一九六〇年には八〜九割でどちらも高水準だったわけですが、その後は離れてきたのです。実は、日本の農業で「けっこう健闘している」「頑張っている」部門を素直に反映しているのが、生産額の自給率です。逆に心配な米作りなどを反映しているのがカロリー自給率です。

生産額自給率は要するに経済的な価値、基本的には卸売価格で測っていると思いますが、これを物差しに自給率を計算しているものです。自給率は一九六〇年からのデータがありますが、実は、カロリーベースは一九八七年にはじめて公表されました。それ以前の数値は後から遡って計算したものです。もともとは生産額の自給率の方が使われており、カロリー自給率は後から生まれた弟あるいは妹です。今やカロリーの方が主役になってしまいました。もともとの指標は生産額自給率だったので、生産額自給率が「健闘している農業」を素直に反映していることについて、三つの要素を説明させていただきま。一番目は、例えばカロリーがほとんどないシラスにも経済的な価値が

あるという点です。以前、「カロリーのないレタス」と話したら、レタス産地の長野県の川上村の方から「レタスにもカロリーはある」と叱られたことがありましたが、ともあれカロリーがほとんどないレタスは、カロリーの自給率には反映されません。しかし経済的な価値はあり、生産額の自給率を支えているわけです。野菜は、八割に近い自給率です。カロリーはほとんどないが、しかし経済的な価値はあります。野菜の頑張りとは生産額の自給率を上げるけれども、カロリーの自給率には反映されないのです。

二番目は、国産品の評価が高いものについてです。例えば牛肉。オージービーフと和牛を比べると、私達が目にするのは小売価格ですが、部位によっては三〜五倍の開きがあります。カロリーで測れば、例えばオージービーフと和牛ではほぼ一対一ですが、経済的な価値で見ると一対三とか一対五で、和牛の方が大きくなるわけです。これも生産額自給率をカロリー自給率よりも引き上げることになります。さくらんぼでも、アメリカンチェリーと山形原産の佐藤錦では、価格差がかなりあります。カロリーにほとんど差はなくとも、価格で計算すると一対三とか一対五というように日本産の方が膨らんでいきます。つまり「価値」が素直に反映されているのが生産額の自給率だという

ことであります。「品質の良いものが作れる」強みが反映されやすいのが生産額自給率という言い方もできるわけです。

三番目は、餌の自給率計算上の違いであります。これは計算上の約束事ということなのですが、私共のように経済学の専門の人間からすると、けっこう深い問題も含んでいると思います。カロリーの自給率を計算する上で、畜産物自体は一〇〇%国産であっても、その畜産物を作るための餌が九割輸入である場合、一〇〇%の畜産物の内、九〇%は輸入品とみなされるという約束事です。一割だけを国産とみなすわけです。例えば鶏卵は、ほぼこれに近い状況です。現在、鶏卵は九六〜九七%が国産ですが、使用される餌の内、国産は一三〜一四%ほどです。国内生産として鶏卵は頑張っていますが、この頑張りは、妙な話になりますが全体の自給率を下げることとなります。カロリーベースでは、そういうことになってしまうわけです。

他方、生産額自給率はどうかという点、「国産のものは国産と見ましょう」として算定されます。ただし、これにも約束事があり、全費用、つまり労賃とか施設費、燃料費等を全部含めた経費の中で輸入の餌の占める割合について、これは外国産と見て控除されます。その比率は品目によって異なりますが、九割近い高率になることはなく、基本的に国産のものは国産とし

でカウントする考え方に基づくのが生産額自給率です。

このような計算上の違いからも、二つの自給率が離れていくこととなります。中小家畜、養豚も含め、国産はけっこう頑張っていますが、この頑張りもカロリーの自給率をむしろ下げるといった結果をもたらしているわけです。

「食料自給率」については、どこの国においても、農業の段階の自給率として測っています。農業よりも川下で自給率を測るといったこともやるつもりです。例えば、小売・外食の最後の段階で自給率を測るとすれば、ほぼ100%という算定結果になるでしょう。しかし、一方で、肥料や機械、餌、燃料等が輸入されなくなったら生産できるのかという見方もあるので、農業の川上の段階の自給率も考えておかなければなりません。双方の考えはあるのですが、食料の自給率は、実は農業のところでは測るのが伝統的なやり方となっています。

蛇足ですが、本当に不測の事態が起きたときに、たとえば「燃料はどこから」という問題は、優先順位でもって対応すべきことと思っております。国として、必需品を確保するために必要なところへ財源を投入することが基本であると思っております。

話を戻します。食料の自給率は農業の段階で測られているの

ですが、畜産については農業が二回出てきます。最初は餌を作る農業、二回目はその餌を畜産物に変える農業。どちらも外国でやっていけば問題ない。また、どちらも日本でやっていけば、これも問題ない。問題は、餌を作る農業は外国で、それを畜産物に変える農業は国内でやっているという場合に、どちらで測ることがいいでしょうか。

農林水産省の食料需給表に、私が話したことが記載されているわけではなく、あくまで私の解釈です。カロリー自給率は餌の農業のところに注目していると考えられます。生産額は、やや中途半端なところがありますが、畜産物に変える農業のところを把握しています。どちらも大事です。餌がなければ畜産そのものが成り立たない。他方、餌を畜産物に変える畜産、これは人を雇用する機会という面で、また「ライブストック」という面でも重要な意味を持ちます。「ライブストック」すなわち家畜とは、「生きた貯蔵物」ということなので、いざとなった時にという意味合いを含んでいる言葉です。そこに、畜産そのものが国内にあることの意味があるわけです。どちらの自給率も大切なのです。繰り返しになりますが、それぞれに意味があり、どちらかだけを取り上げてあまた、こつたと言つことは避けた方がいいと思います。

表4 食料自給率

	カロリー自給率	生産額自給率	産出額トップ品目(割合)
北海道	221%	212%	生 乳 (30%)
青 森	124	233	リ ン ゴ (27%)
岩 手	110	181	プロイラー (21%)
宮 城	73	84	米 (37%)
秋 田	196	125	米 (53%)
山 形	142	165	米 (33%)
福 島	77	85	米 (29%)

に、生産額の自給率は、野菜、果実、それから差別化をすることができると、また中小家畜などの品目によって支えられ、これらの構成の違いによって二つの自給率の比率が決まるわけです。したがって、二つの自給率は都道府県ごとの農業の特徴をかなり集約的に表していると考えられます。

産出額のトップだけを示しましたが、北海道は生乳です。その次には米が続いていたはずですが、どちらかと言つと、畑作も含めて原料となる農産物が多いのです。また、全体的に見ると野菜の部門や中小家畜については少ないのです。つまり生産

さて、現在の国内のカロリーの自給率は四割を切っていますが、北海道は二〇%で全国の値からすると大変な値です。つまり、北海道以外の地域を支えているわけです。ただし、実は生産額自給率もほぼ同じ水準なのです。

先程も申しましたよう

額の自給率とカロリーの自給率の差を広げる要素が比較的小さいのが北海道の農業と見ることが出来ます。言い換えると、日本でけっこう健闘している農業の分野は、残念ながら北海道ではなかなか取り込めていない面があるわけです。

比較に東北の各県を並べてみました。青森は、生産額自給率がカロリーの自給率の倍くらいですが、生産額の一番はりんごです。お米で苦労した点では共通していますが、北海道のような新展開にはつながらず、むしろりんごなどに集中していることが生産額自給率の高さに反映されています。岩手のトップはプロイラーです。さらに食料自給率には反映されませんが、花卉等の生産にも成果が上がっています。プロイラーのように、餌は外国に依存し、畜産そのものは県内というかたちは、日本の農業の強みのひとつでありますが、その部分の大きさが生産額自給率の高さにつながっているのです。宮城などは米です。特に秋田は米が半分以上で、カロリー自給率の二〇〇%近くに對して生産額は一二五%で、青森・岩手とは対照的です。二つの自給率について、このように単純な比較をするだけでも、都道府県の農業の特徴を見ることが出来ます。

三．存在感を増した食品産業

次に存在感を増した川下の食品産業についてお話しします。最新のデータは二〇一一年ですが、図が見やすいので、その前の二〇〇五年についてお話しします。ただ、これから話す内容は二〇一一年にはさらに強まっています。この図は「産業連関表」、すなわちすべての経済活動の取引関係をカバーした統計をもとに、農水省が食品関係に限定して組み替え集計しているものです。

飲食品の最終消費額は、七三兆六千億円です。この年のGDPが五〇三兆ほどでしたから、一五%くらいが食べ物・飲み物に投入されていることとなります。これは大変な大きさです。要するに、マクロデータで見たエンゲル係数ということですから、もちろん五〇兆円の中には政府支出もあります。家計支出でのエンゲル係数は二五%前後です。いずれにせよ、食べ物・飲み物の産業の大きさが確認できます。この七三兆六千億の内訳は、生鮮品等〔等〕としてるのは肉とかお米も含んでおり、加工されていないものという意味）が一八%、加工品が五三%。外食が二九%です。これが二〇一一年は一六%、五一%、三三%となります。

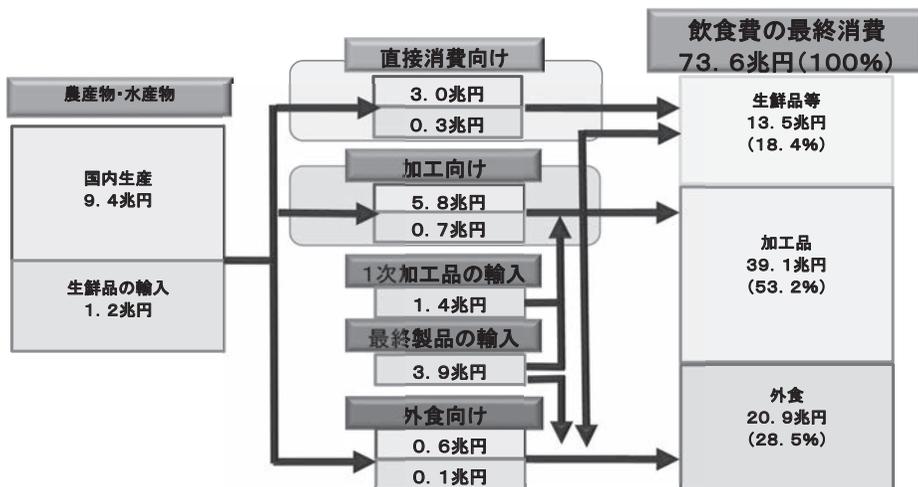


図4 農産物・水産物の生産から食品の最終消費に至る流れ (2005年)

資料：総務省ほか「平成17年産業連関表」を基にした農林水産省の試算。

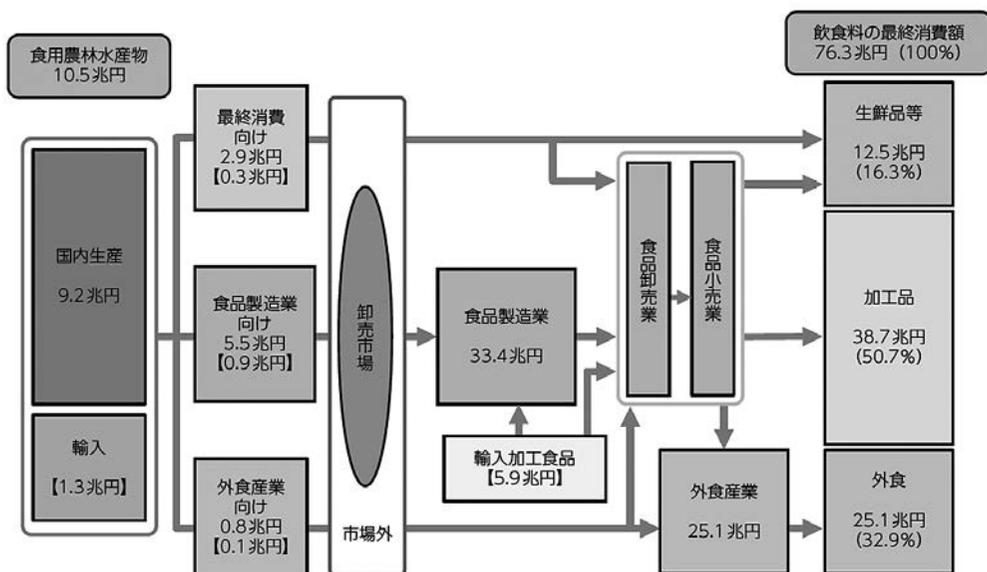


図5 農産物・水産物の生産から食品の最終消費までの流れ(2011年)

資料：農林水産省「2011年農林漁業及び関連産業を中心とした産業連関表」。

注1) 総務省等10府省庁「産業連関表」を基に農林水産省で推計。

2) 【 】内は輸入分の数値。

表5 農業・水産業と食品産業の就業人口 (単位：万人、%)

	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	
実数	農業・水産業	987	596	430	320	309
	食品産業	509	643	723	804	792
	食品工業	106	115	138	143	119
	食品流通業	244	299	333	382	345
	飲食店	159	229	253	280	328
	合計	1,496	1,239	1,153	1,124	1,103
割合	農業・水産業	66.0	48.1	37.3	28.5	28.0
	食品産業	34.0	51.9	62.7	71.5	71.8
	食品工業	7.1	9.3	12.0	12.7	10.8
	食品流通業	16.3	24.1	28.9	34.0	31.3
	飲食店	10.6	18.5	21.9	24.9	29.7
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
就業者総数	5,259	5,581	6,168	6,298	5,961	

資料：時子山ひろみ・荏開津典生『フードシステムの経済学(第5版)』医歯薬出版、2013年のデータをもとに作成。原資料は総務省「国勢調査」。

七三兆六千億円もの飲食費の最終消費があるわけですが、消費者の購入・購買する食べ物・飲み物を作る材料の価値がどれくらいかといつと、農産物・水産物は、国内生産・輸入を合わせて一〇兆六千億円です。さらに、図の中ほどに「加工品の輸入」と「最終製品の輸入」があつて、これが五兆三千億あります。ここには海外で生産された原材料の価値が含まれています。さらに三兆だとしても、国内生産と合わせて一五兆円ほどでしょうか。それが原材料で、最終消費が七四兆円ほどになっているわけです。農業関係の皆さんがこ

七三兆六千億円もの飲食費の最終消費があるわけですが、消費者の購入・購買する食べ物・飲み物を作る材料の価値がどれくらいかといつと、農産物・水産物は、国内生産・輸入を合わせて一〇兆六千億円です。さらに、図の中ほどに「加工品の輸入」と「最終製品の輸入」があつて、これが五兆三千億あります。ここには海外で生産された原材料の価値が含まれています。さらに三兆だとしても、国内生産と合わせて一五兆円ほどでしょうか。それが原材料で、最終消費が七四兆円ほどになっているわけです。農業関係の皆さんがこ

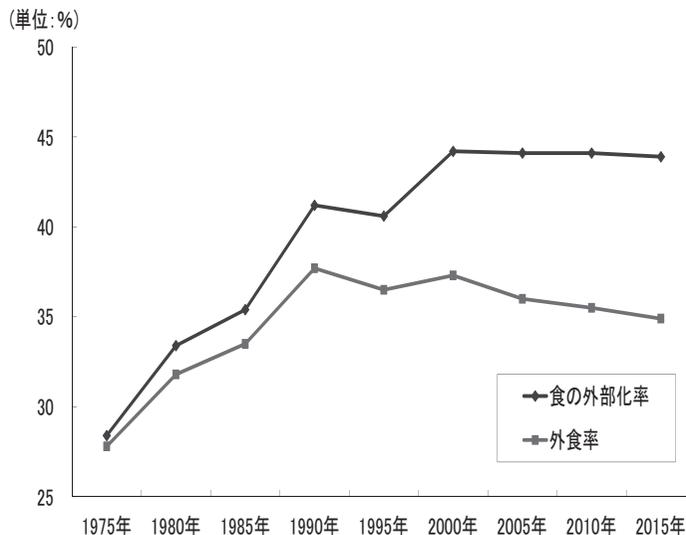


図6 外食の増加から中食の増加へ

資料：食の安全・安心財団による。

注)

$$\text{食の外部化率} = \frac{\text{外食産業市場規模} + \text{料理品小売業}}{(\text{家計の食料・飲料・煙草支出} - \text{煙草販売額}) + \text{外食産業市場規模}}$$

$$\text{外食率} = \frac{\text{外食産業市場規模}}{(\text{家計の食料・飲料・煙草支出} - \text{煙草販売額}) + \text{外食産業市場規模}}$$

れを見ると「どつしてうちが10で売ったものが最終的に50になるのか」、そして、「これはフェアな取引ではないのでは」とおっしゃられることがあります。

実は10が50になっている点については、きちんと頭に置いておかなければならない事実があります。農業・水産業と消費者を結ぶ食品産業、つまり製造・流通・外食で働いている人の数が非常に多くなっています。厚みを増しているのです。

表5は、国勢調査からのものです。一九七〇年には「農業・水産業」は約一、〇〇〇万人です。これに対し、食品産業は五〇〇万で二対一です。それが今では三〇〇万人対八〇〇万人と逆転しています。食品産業で働いている人の厚みが増しているわけです。食品産業で働くことで付加価値が生まれ、材料・燃料、施設等も投入されますから、食品に移転される価値もあります。それで一五兆円が七四兆円に膨らむわけです。

もう一つ言えることは、二〇一〇年に合わせて一、一〇〇万人が農業・水産業・食品産業という食べ物・飲み物の業界で働いているわけですが、就業者総数の五、九六〇万人から見ると、六人に一人以上が食の産業で働いていることになります。この意味を私達はもう一度しっかり受け止めるべきだと思います。

背景には、加工食品が増えたことや、中食・外食の伸びがあ

ります。中食と外食を合わせた割合を「食の外部化率」として推計し、外食関係の団体でもある「食の安全・安心財団」が毎年公表しています。現在四五%です。図では最初に外食の率が伸び、その後は中食が伸びていくことがわかります。現代の食生活の実感と合っていると思います。

近年四五%でどまっていますが、低下することはないと考えた方がいいかもしれません。というのは、今、単身世帯はこの国の世帯のうち三分の一です。単身世帯に限れば、外部化率はもっと跳ね上がります。通常、複数の家族のいる世帯ではもっと低く、平均が四五%になっているわけです。

私は昨年四月から福島大学に勤務していますが、大学の宿舎で単身生活です。週末は東京の自宅に戻ることも多いですが、福島での外部化率はほぼ一〇〇%です。人にもよりますが、その方が合理的で、とても便利なのです。さもないければ、台所はゴミの山と化すように思います。

「六人に一人以上が食の産業で働いている」と申しましたが、農業・水産業と食品の製造業の割合が産業の構成比として高い点が、地方の産業の特徴だと思えます。「概して大儲けはできない」が「地域に密着して安定的な雇用力を発揮する」、そして「安定している」ということが大きな持ち味だと思います。

そういう産業が次の日本社会を支える基盤の一つになると考えられます。

表6は、平成二〇年度の『食料・農業・農村白書』に使われていたデータです。二〇〇八年の九月にリーマンショックがありました。もう一〇年前になりますが、リーマンショック前後の全産業・製造業などの業況感について、提示したものです。「景気が良くなった」という評価と、「悪くなった」という評価を引き算したもので、経営者が判断するということ、時系列で同じ対象から調査している面から、私は比較の意味のあるデータだと思っています。リーマンショックでどの産業ともガタ落ちですが、食品製造業につ

表6 企業の業況判断の推移（平成20年度食料・農業・農村白書から）（単位=%ポイント）

	2006				2007				2008				2009
	3月	6月	9月	12月	3月	6月	9月	12月	3月	6月	9月	12月	3月
全産業	5	6	6	8	8	7	4	2	▲4	▲7	▲14	▲24	▲46
製造業	12	12	13	16	15	13	9	9	2	▲3	▲11	▲25	▲57
食品製造業	▲6	▲3	▲2	▲2	▲3	▲1	▲2	▲4	▲5	▲3	▲8	▲9	▲14
情報通信業	18	21	18	18	18	20	19	16	14	8	▲2	▲10	▲21
飲食店・宿泊業	▲13	1	▲2	▲5	▲4	▲3	▲6	▲8	▲18	▲26	▲28	▲33	▲49

資料：農林水産省「農林水産業生産指数」。

注）各期間における指数の平均値（1960-64年=100）。

いては元々マイナスで、あまり景気がいいとはいえませんが、リーマンショックの後も、マイナス八、マイナス九、マイナス一四ですから、他に比べると大きく落ちていないことがわかります。食へ物は毎日欠かすことのできない必需品であり、自分の食べる習慣もなかなか変えることができないことによるものと思います。これが安定した需要に繋がっているわけです。

図7は、日本政策金融公庫の調査で、もう少し長期にわたって食品産業と全産業とを比較したものです。

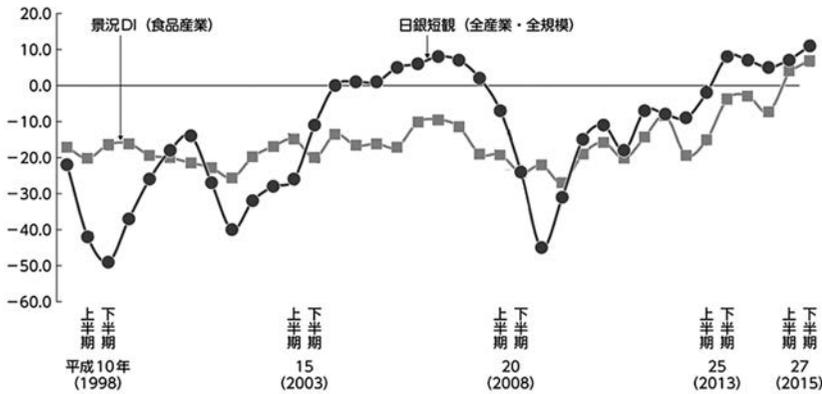


図7 食品産業動向指数 (DI) の推移
資料：日本政策金融公庫「食品産業動向調査」。

これも景況感をみたもので、食品産業が安定しています。こちらからも、食品産業の安定性を強調してよいと思うのです。

少し脇道に入ることになります。明治期に始まる近代化の時代以降、農業・農村は日本社会の発展に非常に大きな貢献をしてきています。私は、事情もあり大学院には進学しませんでした。もし大学院に進学していたら、このような農業の歴史、農業史を真剣に研究してみたかったと残念に思っています。

日本社会の発展への貢献の一つには、「外貨の稼ぎ頭」があります。ナンバーワンは生糸と関連製品で、その次はお茶です。外貨、要するに金と銀を稼いで、それでもって官宮八幡製鉄所、あるいは富岡製糸場に象徴される産業の基盤が作られたわけです。

それから、「マンパワーの供給」です。富岡製糸場はある意味モデル的な製糸場でした。ここで鍛えられたリーダー格の女性各地に戻り、そこで製糸場の新しい動きを作っていたわけです。製糸場では農村の女性がたくさん働いていたわけです。その後は、製造業でも重厚長大型ということになり、男性も含めて農村は人の供給で貢献してゆくのです。

もう一つは「税金の負担」です。

表7では「一八八〇年」と記載していますが、正確を期して

「一八八〇年の前後三年間」と注釈を付けておきたいと思えます。右の欄に、所得に占める税の負担率を示していますが、農業が一七％に対して非農業が二％です。当時地租は、地主が支払い、その分小作人が負担するという構造にありましたが、農業が八倍も負担しています。その後の負担率は徐々に下がってきますが、昭和の前期でも農業の税負担率が非農業よりも高いのです。言い換えると、農業以外が保護されていたわけです。今の途上国においても、似たような状況にあり、こうして稼いだ政府財源が色々な方たちで使われたわけです。残念なことには一番使ったのはどうも戦争のようでしたが、いずれにせよ農業

表7 戦前における農業と非農業の租税負担率

年	租税負担構成(%)		租税/所得比率(%)	
	農業	非農業	農業	非農業
1880	91	9	16.9	2.2
1885	87	13	22.1	3.0
1890	86	14	15.5	2.3
1895	83	17	12.4	2.0
1900	74	26	12.1	3.2
1905	59	41	11.2	5.4
1910	54	46	12.5	6.4
1915	53	47	12.9	4.5
1920	41	59	9.2	5.4
1925	37	63	10.5	5.2
1930	33	67	9.7	4.3
1935	26	74	7.8	4.2

資料：東畑精一・大川一司『日本の経済と農業』。

が国の財源を支えてきた事実があるわけです。

この資料は、「東畑精一・大川一司」篇の書物の中からの表ですが、実際に執筆されたのは恒松制治さんという方です。恒松制治さんは島根県の知事をされ、数年前に亡くなりましたが、元々は農業総合研究所という農林水産省の研究機関におられ、その後大学に移られています。その恒松さんの若いときの仕事です。北海道大学の黒柳先生が、恒松さんのデータなどを計量的なテクニクで分析されていたことを印象深く覚えています。

話を戻しますが、日本の農業は相当に長い年月、日本の社会あるいは産業全体を支えてきたのです。このように長いスパンで考えた場合に、今後の日本の農業あるいは北海道農業がどういう役割を果たし、どういう役割で社会に貢献できるか、という視点が大事であると思います。

北海道における食品製造業のポジションについても確認しておきましょう。まず、北海道の食品製造業は従事者数、製品の出荷額のいずれも都道府県でトップです。原料産地に近接した加工産業という意味での存在感があるわけです。次に上位に位置するのはどこかという点、実は大都市及びその周辺です。北海道に次ぐ二番目は愛知です。さらに、静岡、兵庫、埼玉、神奈川、茨城、千葉、大阪、群馬と大都市の周辺の府県が続きます。

す。つまり消費地に近い府県であり、品物によっては、港に材料が届き、それを食品に変える形態の食品製造の立地なのです。

昔から色々な分野で、内陸部の工場のことを山工場、港に近いところを海工場と表現することがあります。北海道に山工場という言い方があてはまるかどうかはわかりませんが、内陸で日本産の原材料による生産が多いのが山工場なのです。北海道以外の府県は、外からのものを加工していることも多い海工場と考えることもできます。

ただし、その地域の産業に占めるウエイトという点では、食品製造業の重みの地図が違ってきます。製造業全体に占める食品製造業の割合で見ると、上位から、鹿児島、北海道、沖縄、宮崎、佐賀、青森、鳥取、新潟、高知、宮城という道県が並びます。地域の産業の中での重みという意味では、都市部の食品製造業はそれほど大きくはないのです。ただ絶対的な額ということでは都市周辺が大きくなっており、その中において、北海道はトップの位置にあります。改めてこの国全体の中での北海道の位置づけを考えることも大事だろうと思います。

四・食の流れの川下に接近する農業

さて、その食の流れの全体を踏まえて、流れの川下に接近する農業、あるいは、川下の食の産業の要素を取り入れる農業という話をさせていただきます。

食品産業と直接つながる農業経営が増えてきていますが、北海道でもかなりあると思います。特に、食品の加工であるとか外食向けの農産物です。その場合、あらかじめ取引条件について契約を交わすやり方があります。相手の業者・企業によってやり方が違う面もありますが、その取り決めに従って売買が行われるわけです。これは、卸売市場等で日毎の価格変動があるなかで、その値段に応じて販売額を受け取る従来の手法に比べると、価格変動のない条件設定も可能です。市場等と同様の価格条件でという決め方もできます。

ただし、農業経営側はまだまだ初心者である場合が多いのです。食品産業、とくに食品製造業では、割に中小企業や家族中心の零細企業も多いのですが、それなりに取引をめぐる交渉経験は積んでいます。親の代からの引き継ぎ、あるいは先代の社長や営業担当から引き継がれることもあります。農業経営者にとっても食品産業の商習慣を充分熟知するとともに、交渉の戦



術に長けていることが大事な時代です。交渉や契約をめぐる基礎的知見や思考方法の習得も求められるのが、今日の農業界のリーダーなのだろうと思います。振り返って、農業経営学、あるいは農業経済学の分野では、交渉の中身に深く立ち入った方たちで分析する研究は、まだ十分にできていないように思います。

同時に、先程話しました、一五兆円が七四兆円という過程で、アンフェアな取引になっていないかということ、堅い言葉でいえば「独禁法の優越的地位の濫用」がないかどうかも、きちんと見ていく必要があると思います。特に食料生産の場合、腐敗性の高いものの場合には、売る側が交渉上の地位が低いというのが普通です。たとえば一九九四年になりましたが、イギリスのミルク・マーケティング・ボードは、酪農家側を法でもってひとつに組織して、交渉を支える形態でしたが、腐敗性の生乳の特徴があったからです。大規模な経営といっても市場全体から見れば本当にわずかな割合しか生産していないのが農業の普通のスタイルです。そういう意味でも、交渉上の劣位は否めないわけであり、アンフェアな取引がないかというチェックの仕組みは必要だと思います。

この点でちょっと注目しておきたいのですが、農林水産省が、

三月末に「牛乳・乳製品に関する適正取引推進ガイドライン」を発表しています。所管は農林水産省ですが、連絡先には、公正取引委員会の担当部署も入っており、緊密に連携がとられているはずです。一年前には、豆腐と油揚げでも同じようなガイドラインが出されています。これらは日配品であり、大きく値引きをして客を寄せ、他のもので稼ぐといったこともあり、必ずしも適正な取引とはいえないケースがあることから、このようなガイドラインが出されたわけです。

食品産業と農業がつながるだけでなく、農業経営が食品産業の部門を取り込むという動きも、非常に大きな流れであります。七三兆六千億からもわかるように、食品産業で創出された、あるいは移転された付加価値はかなりの額になるわけです。従って、その部分を農業側が取り込むトライアルは、ある意味では自然な動きと言っているだろうと思います。

農業もある程度の規模拡大は必要です。特に都府県の場合は、けれども、私は、同時に厚みを増すことも大事であると言ってきました。経営の厚みを増すということです。農業の領域の中で厚みを増すとすれば、先ほど「健闘している作物」と表現した施設園芸を組み合わせるとか、あるいは畜産、果樹を組み合わせることを考えられます。私は一〇年少々、愛知県の中日新

聞社が主催する農業賞の審査委員長をやっています。中日農業賞のいいところは、表彰の対象が四〇歳以下であることです。

今の若い、最先端の農業者を表彰するという趣旨です。この三月の表彰者は、新規参入の方で素晴らしい成果を上げていました。その中で、富山県で元々は水田作から始めて、肉牛生産に取り組み、さらに肉の加工と販売も始めた若手を表彰したことがあります。トップの農林水産大臣賞を差し上げましたが、そういう若い世代の中に、食品産業に進出する取り組みが増えてきているのです。

食品産業との良好なつながりは、水田農業のみならず日本農業全体の課題であると思いますし、北海道の農業の中にもそのようなチャレンジに値するような立地条件、品目というものもあると思っています。現にそういう取り組みが進んでいる部分もあると聞いています。

食品産業を取り入れると言っても、そんなに大げさな話でなくともいいわけで、もち米をもちに加工することも立派な食品製造業です。自分でインターネットでの注文を受けて販売すれば流通業です。それから、女性が頑張っている場合が多いのですが、農家レストランは外食産業になります。このように、農業経営のビジネスを産業分類上の農業に限定しておく必要は全

くないわけで、こうした川下の産業に向けて頑張っていくことも非常に重要な動きだろうと思います。

ただし、初心者にとっては、なかなか難しい面があり、六次産業化すれば小さな農家でもなんとかなるという甘い考えは、私は危険だと思います。上手く運営しているところは、法人として組織がしっかりしている、あるいは専門の人を雇っているケースが多いのです。安易な気持ちからの多角化は、大げの元ということもあるはずです。

さらに難しい点を挙げると、自らどう値段を決めるかです。通常、製造業などでは当たり前ですが、農業一筋であれば、値決めの経験がない人が多いことでしょう。農協に任せる、あるいは市場で決まった価格に合わせるというやり方が、長い間続いてきたわけにあります。新たに自分で値段を決めるとなると、付け方によっては、あっという間に売れてしまったけれど何も儲けがない、あるいは逆に、すいぶん売れ残ってしまうこともあり得るわけです。この辺は、経験のある人材が大事だろうと思います。

先ほどの中日新聞社の農業賞で、静岡県のいちご栽培農家が印象的でした。栽培と合わせ、いちごのスイーツ加工をやっており、お父さん、お母さんのサポートがある中で、スイーツの

販売は奥さんが担当していました。私が訪れた時に、奥さんの様子をしばらく眺めていたのですが、店に来た子連れの母親と、何事か長いことおしゃべりをしていました。後から聞くと、ものすごく貴重な情報を得たとのことでした。「ライバルのところでは、こんな面白いことをやっている、このところを直すともっといい」というようなアドバイスをしてくれるのです。

農業が食品産業のビジネスにウイングを広げることが、見方を変えると消費者に近づいていくことになるのです。消費者からの色々なリアクションに対して、どう向き合つか、つまり顧客ニーズに向き合うことで農業経営の判断力や構想力が鍛えられるわけです。そういう要素も、少なからず農業経営に生まれてきています。

もう一つ今後の農業経営に問われるものとして情報の発信力があります。この二〇年ほどの間に、劇的に変わったと思います。情報を発信するコスト、受ける側のコスト、双方とも劇的に小さくなっており、ほとんど無視していいくらいの感覚も生まれません。

例えば三〇年前、私が北海道から東京に移った頃ですが、「ある農場ではこういう仕事をし、こういう品物を作っている」ということを多くの消費者に知ってもらうには、新聞で報

道されるか、TVニュースで取り上げてもうくらいしか手段がありませんでした。当然、そういうチャンスに恵まれる機会も少ないわけであります。今は、それぞれの農業経営者が、特に若手には得意な人が多いと思いますが、ネットなり色々なものを使って、自分一人だけでも発信できる環境にあります。消費者の側も、極端に言えば、農場で何がどのように行われているかをリアルタイムで見られることもできる時代になったのです。

そういう時代であり、いろいろなツールを活かしてどれだけ情報発信できるかが問われていると思います。生産物の品質は食べればわかりますが、その生産物を作り出した農場が自然空間との関係を結びながら、どのように営まれているかといったことは、食べただけではわかりません。言い方を変えると、生産工程の品質は食べてわかるものではないのです。極端な話になりますが、その酪農が環境保全型農業であるか、環境保全に無頓着な農業なのかは、牛乳を飲んだだけではわかりません。安全・安心に関わる属性、栄養素や機能性に関する属性など、消費者が求める情報の範囲も拡大しています。情報発信は、生産物の品質の高さをアピールすることと合わせて、生産物を作り出した生産工程の品質レベルの高さをもメッセージとして伝達することが可能であり、それが現代の食品、あるいは農産物

の世界だろうと思うのです。

別の言い方をすれば、現代の農産物を含めた食品は「信用財」だと思います。元々、食品は「経験財」の典型でした。要するに、「一回食べてみればわかる」、つまり消費体験によって判断できる商品でした。その象徴が、テレビの「マールで」とにかく一回食べさせる」という意図がはっきりしています。「経験財」が食品の元々の性格です。しかし、それに「信用財」の要素が加わりつつあるのが現代の食であると言えます。

「信用財」というのは、消費体験だけでは消費者が真の品質を知ることが出来ず、信頼できる情報を考慮して判断する商品のことです。「財」とは限らず、例えばお医者さんもそうです。診察や治療を受けても、私達は素人ですから、本当に適切な治療かどうかはわかりません。今、ヤブ医者はありませんが、思います。評判なり、その医者の持っている技術等の情報を知ることによって、「ここは行かない方がいい」と判断します。あるいは弁護士でも、腕のいい弁護士とそうでない弁護士などと言われることがあります。これらが、実は「信用財」なのです。

今の食品は食べておいしいのは当たり前。その上で、生産のプロセスでどのような取り組みが行われているかについて、あ



るであれば、多少高くても買うというような側面が加わってきているのが現代の食の特徴の一つであると思います。

もう一つだけ付け加えると、そのような情報を加味して買うことができる人々と、残念ながらそうではない人への分極化ということも、残念ながら現代社会の一つの問題として指摘できるかと思えます。昼ごはんを「十円でもいかに節約するか」という一点で判断する人々も少なくないいです。むしろ、そうではない人々の層を厚くすることによって、消費者と農業のいい関係もできてくるのではないかと思います。

実は、情報発信の領域拡大に関係して、経済学を専門にしている者にとってかなり大きな時代の変化と言いますか、従来のフレームワークとは違う世界が生み出されつつあるとも認識しています。経済学では、生産活動による環境負荷を「外部不経

るいは、ブラック農場ではダメなどと判断をし、買うか買わないか決める。信頼できること

済」と表現してきました。例えば家畜排泄物法ができる前の時代、酪農地帯などで野積みした糞尿が降雨で河川に流れ出し、漁場の汚染が心配だという話がありました。この排泄物による汚染、そして漁業者に対して影響を与えることが一種の外部不経済なのです。

なぜ「外部」という言い方をするかというと、市場経済は「お金を渡して商品をもらう」という取引関係ですが、その外側で生じている影響関係だから、「外部不経済」と表現しているのです。良い影響関係の場合は「外部経済」です。これは市場経済の外側のできごとですから、市場自身では如何ともしがたく、適切に対処するのは政府の役割とみるのが経済学のオーソドックスな理論です。法律で規制する。補助金を支給、あるいは税を課するといった方法があります。「炭素税」などもこれに当てはまり、政府が出てくることで、こうした問題は解決できるという考え方です。経済学の現在のテキストもそうなっています。

けれども、今の食品には信用財的な要素が含まれ、色々な情報が添えられている。情報は、瞬時に伝わり、その中には、その農場が環境保全にしっかり取り組んでいるといった信頼に値する情報も含まれています。あるいは、農場としての働き手の

キャリアでの階梯がしっかり設計されている点も加味して取引された場合、従来の市場経済では評価できなかった要素が評価されることとなります。これまでは「政府の役割である」としていた外部不経済や外部経済について、伝統的な経済学のテキストとは違う状況が生まれているわけです。その意味でも、情報発信の役割は、学問的にも非常に重要な段階を迎えており、実際の農業経営の展開の中でも重要な役割を果たしつつあると思います。

五・変わる農業の担い手像

さて、今一度農業に戻り、担い手像が変わるという話をさせていただきます。

二〇一六年の新規就農者ですが、新規就農に対する補助金が出る年齢ということで、四四歳以下の区分では一九、〇〇〇人でした。そのうち三九%が農業法人などへの雇用就農、一二%が起業型の新規参入です。合わせて五割で、親元就農が残り半分です。この雇用就農あるいは新規参入のうち、八割は非農家出身というのが現状です。

非農家出身者が増えており、親元就農の場合も従来のように

「長男だから継ぐ」という通念ではないように思います。「いったん別の仕事に就いたけれども戻ることにした」というケース、あるいは「兄弟でやっている」ケース、中には「娘が農業経営者になった」というケースもあります。そういう意味では、家族経営の継承のケースについても、「長男だから継ぐ」という感覚はもたなくなっていると言えるでしょう。

家族経営を引き継ぐ場合は、農地等の資産を引き継ぐ面で優位な点があることは否めません。その点で非農家出身の新規就農者との間に大きな壁があったかのように見えたのが従来の状況でしたが、今や半数が雇用あるいは新規参入という状況になっているのです。受け皿としては、法人経営がその役割を果たしていると言っていだろつと思います。法人の中で育っている、自立、のれん分けというようなケースです。

一方で企業の農業参入もありますが、二〇〇九年の農地法の改正によってスピードアップしているものの、まだまだマイナーであり、一社当たりの平均借入面積が二・八ha、総農地面積に占める割合も〇・一七%です。私の印象で話をさせていただけますが、企業の農業参入についてはマスコミの注目度が高いため報道される件数もかなりありましたが、実態としては、まだまだ少数です。マスコミ報道の捉え方にも留意が必要です

が、私が一番信用できると判断しているのは、日経新聞の吉田忠則編集委員です。元々は中国が専門でしたが、今は完全に農業関連の編集委員です。一度名古屋で、企業の農業参入について一時間近く話をしてもらいました。彼は現場主義であり、自ら取材した一〇件の事例を紹介してくれました。その一〇件のうち、五件は失敗した例です。半分は今も続いている例ですが、画面あるという点です。そのことをきちんと踏まえて発信している点で、私はこの分野における彼の報道を評価しています。

担い手の変化について、さらに付け加えることがあります。北海道でも図8のようなケースが出てきていると承知しておりますが、下のかたちが伝統的な家族経営のスタイルです。一つの農場を夫婦二人で作業する、単一の作業ユニットの経営ですが、今後は、農場の中で作業のユニットが二つ三つ並行する

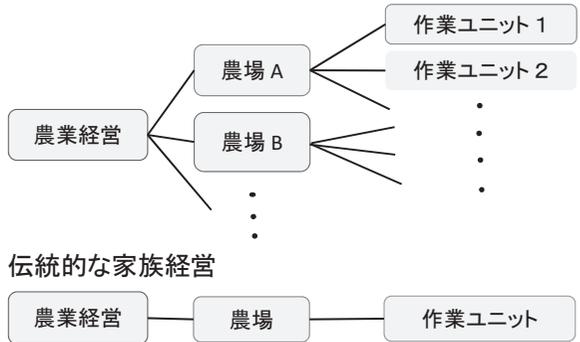


図8 近未来の農業経営の組み立て

ケース、分かりやすく水田作で言えば、田植機が三台並行して動くというスタイルが珍しくありません。このように、農業生産単位が多層化する状況が生まれてきており、経営規模も一〇〇ha、二〇〇haと拡大しています。最近まで勤務していた愛知県では、早くからこういう法人型の経営が発達していました。トヨタが安定して雇用機会を兼業農家の方に与えて、その人たちが農地を出しやすかったということもあるわけですが、その中で四〇〇haの法人というケースも出てきています。

それに加えて、最近は一今の農場に加え、隣の県にも一つ農場を作る」というケースも現れています。愛知県の場合、トマトを生産している農場が、愛知はものすごく暑いため、夏の栽培条件があまり良くないので、高冷地である長野に農場を作るといような動きです。このような動きは、花の栽培にもあります。これは静岡県周辺のことですが、複数の農場が連携しており、別々の農協に所属しているが、法人格としては一つの農協での調整をどうするかで悩んでいるというケースに出会ったこともあります。一つの農業経営の下に複数の農場ユニットが配置される多層化のケースも出てきているわけです。

あるいは、農業経営として単一の事業体という形態ばかりでなく、強弱さまざまなレベルで農業経営間の連携が図られる

表8 2016年の新規就農者

	新規就農者	うち自営農業就農者	
40歳未満	15,980人	7,350人	46%
40代	6,720人	4,060人	60%
50代	7,800人	6,320人	81%
60歳以上	30,300人	28,320人	93%
合 計	10,150人	46,040人	77%

資料：「平成28年新規就農者調査」による。

きるので、定時・定量・定品質を求める外食のニーズにも応えることができます。このような動きも、新しい担い手から出てきているのです。

担い手像の変化について、もう一つだけお話しします。実は、先ほど四四歳以下の新規就農者の状況を紹介しましたが、総体については、表8の通りです。あまり報道されることがないのですが、新規就農者のちょうど半数が六〇歳以上です。自営農業就業者、つまり自分の家の農業をやるといっ方がほとんどです。これまではほとんど奥さんに任せていた、あるいはお父さん・お母さんに頑張っていたにいたのですが、定年、あ

ケースもあります。例えば澤浦彰治さんの「野菜くらぶ」のケースですが、自分の農場で育ち、各県で就農した農業経営者と連携しながら幅のある生産体制の創出や農産物の出荷体制の強化に取り組んでいます。ナンバーガーチエーンなどがお得意さんになっていきます。産地を分散化することによって、長期間途絶えることなくその材料を提供することができ

るいは早期退職を機に従事するかたちです。中高年の新規就農は、自身の健康寿命の延伸にもつながり、耕作放棄防止の役割も果たしています。都府県では、生産した野菜を学校給食用に提供している定年退職者のグループや、地域の営農組織のコアメンバーとなり、現役時代の経験を活かしてマーケティングなどに手腕を発揮する人材が活躍しているなど、さまざまなケースが見受けられます。北海道では定年帰農型の就農のケースは限定的だと思います。ただ、六〇歳を越えても、まだまだ充分働ける方も多いかと思えます。農業経営上の責任ある立場からリタイアしたベテランが、農業や関連する地域活動に参画できる場面は少なくないはずです。挙家離村ではなく、リタイアしても地域に居住し続けるケースが増えていますので、都府県でいう「高齢者の新規就農」とは違ったかたちではあっても、経験や手腕を活かせる場を考えていく必要があると思えます。

六．農村の共同行動は文化資産

最後に農村の共同行動についてお話をします。私は、これまでも「日本の農業、特に水田農業は二階建てである」ということを繰り返し申し上げてきました。上の階は通常のビジネスの

層です。できるだけ安く良い資材を、またパワフルな働き手を確保し、できるだけ良いものをたくさん作り、良い値段で売って収益を確保するという、製造業やサービス業と変わらないビジネスの階です。ただ、それだけでは完結しないのが水田農業、あるいは農業の特殊なところであります。下の階は地域の農業インフラを支える農村コミュニティの共同行動に深く組み込まれた層です。田植、代かきの前に、集落の世帯から一人ずつ出てもらって農業用水路の泥上げ作業をすることは、今でもごく普通に行われています。市場経済とはまったく別の領域なのです。この両面があるということが、日本の農業の特徴であると思います。農道や公民館の維持管理、これも農村の場合には共同でやっており、北海道でも同じだと思います。

このような共助・共存の仕組みは、「都会が学ぶべき農村の文化的資産」としての側面があると思います。実は、昔は都会もやっていました。私は、愛知県名古屋市の田舎に近いところで育ちましたが、ドブの掃除などを皆で出てやっていました。今は、全て暗渠になり、維持管理は全部区役所が行います。その代りに住民は税金を払うかたちになったのです。農村の場合にはまだ自分たちの手足で、あるいは知恵でもって、共有の資源を維持管理する日本型のコモンズが機能しており、ここに学

ぶべき面があると思うのです。

ただし、現在の都府県の水田農業では、従来の等質的なメンバー構成から、規模や経営形態が多彩で、不在村の農地所有者が増加するなど、いわばヘテロ化しています。そのため、共同行動そのものが難しくなっている面があります。今のところ、七〇前後のベテラン層が調整をすることにより、フリクション、摩擦が起きることを回避しているというのが、かなり多くの現場の実態であるというのが私の見立てであります。

同時に、先程話しました「非農家出身の人が農業に参入してくる」ことは、大変ウェルカムなことではありますが、「従来の決まりごとだからでは済まない」ということが起こり始めています。あるいは、それで済んだかのように見えても、不満が次第に貯まり、それが別のところのもめごととして出てくるといふこともありうるわけです。

今までの決まりごとが通用しなくなるわけですが、であれば、新しく決まりごとを作ればいいのです。それは、結果的に今までと同じ決まりごとになるかもしれませんが、一斉に出役して対処するのが合理的であることをきちんと話し合いで納得することや、役割分担のバランスを図る工夫を相談することも必要です。異質なメンバーを前提に、決まりごととしてメンバーに

強制する仕組みから、互いに納得の上で参加する共同行動へと転換することが、風通しの良いコミュニティの形成につながるのではないだろうか。

さらに言えば、長期の時間視野で考えることです。新規参入の方も、「末永くその地域で頑張ろう」という気持ちで入ってくるケースが多いと思います。そのような方々も含めて、さまざまな役割間のバランスの配慮とともに、長期の視野でのバランスを考えて欲しいと思います。若いうちは受益に比べ貢献が大きくとも、加齢とともに支えられる立場に移行するわけです。

「うちはまだ若手なので、支える役割がこの村で働いている。でも二〇〜三〇年たつと、逆に支えられることになる。四〇年、五〇年のスパンで考えればバランスが取れる」という発想です。昔は、子ども・孫の世代まで視野に入れた思考方法が、農村の一つの特徴だったと思います。長期の時間視野を共有することも、農村の持ち味だと思います。日本はこのところ、何事も短時間、短期間、し

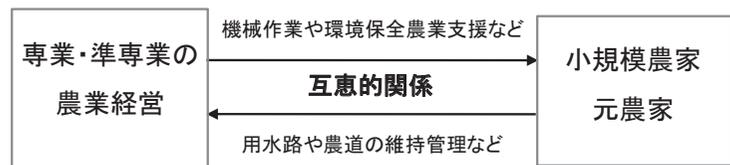


図9 新たな共助・共存の仕組み

かもリスクを考えないような流れにあります。そうではない持ち味をむしろアピールしていくべきではないかと思えます。

北海道の場合、まだ開拓の歴史的な記憶が鮮明です。私は、北海道に着任して本当に驚きましたが、農家の別集落への移動や集落の統廃合など、都府県の農村部ではありえないことが、ごくごく普通に行われていました。ドライと表現しては言い過ぎかもしれませんが、非常に合理的に判断して色々なことを決めてきたところがあると思います。また、酪農地帯を先頭に、地域外からの新規参入者を早くから受け入れてきました。私も付き合いの長い中標津の三友さんも、ご夫婦ともに東京のご出身です。北海道は、そのように風通しの良い、開放的なコミュニティが形成されています。各種の共同行動についても、当事者のコンセンサスによって支えられる面が強いところも特徴です。このような北海道の経験は、規模が大きく変わりますが、ある都府県において強く生かせる面がかなりあるのではないかと思います。

さて、この話で最後にしたいと思います。農業用水路自体は、たとえ地形が似ていても二つと同じものではありません。地域固有のローカルな存在であり、当然維持管理の取り組みも地域独自の共同行動となります。しかしながら、共有の資源を末永く

維持管理していくという営みについては、歴史を越えて、あるいは国境を越えて、共通の要素が存在しているのです。

このことを、数千のケーススタディを踏まえて定式化した人がいます。エリノア・オストロムというアメリカの政治学者です。「ゲーム理論」というテクニカルなツールを使いながら、様々な共有資源の維持管理には共通のルールが存在し、現実のコモンズが時空を超えて継承されてきた事実について検証しています。例えば日本の「村八分」のようなものについても、実は共通のものとして存在すること、また、その論理的な根拠を検証しています。この業績によって、オストロムは女性初のノーベル経済学賞を受賞しています。ローカルな取り組みですが、しかし、それは歴史を貫き、あるいは国境を越えて実現している「人間の知恵の現れ」であるというように理解できます。ローカルな話であっても、それが世界共通の営みという意味合いを持っていることを、農村の人々、特に小学生や中学生にも伝えたいものです。

以上をもって、私の話は終わりです。ご清聴、ありがとうございました。

質 疑 応 答

申 北大の申です。

今日は貴重な講演、ありがとうございました。

「農村の共同行動は文化遺産」との部分が非常に印象的でありました。私は韓国出身ですが、韓国では二〇〇〇年代に入り、それらは「公社」が担うことになり、用水路問題、

分配の問題は全て国の主導、管理の下に置かれ、農村社会の機能がすごく弱まっていると感じています。

このような中で農業経営については、日本の事例から六次産業化等、色々な形態を導入しながら、農村社会は衰退している中でも農業経営はある程度の維持・発展をしているという、ある意味矛盾したような状況になっていると思っています。こう



いう状況が今後とも続けられるのかどうかについて、先生のご意見をお願いいたします。

生源寺 農村の資源の維持管理のシステムについては、色々

地域性なり、新しい動きがあると思います。農業用水で言いますと、日本の場合も基幹の施設は国営あるいは都道府県営、その下は多くは土地改良区となっています。その後は、いわばインフォーマルな地元の組織、北海道の場合は「支線組合」という言い方をしている場合が多いかと思いますが、都府県の場合は「集落」となります。これが基本形で、インフォーマルな部分については、今日私が話しましたように、メンバーがかなり多様化し、なかなか維持しにくいような面があります。出てこない人からは「出不足金」というような形でお金を取るなど、色々な形でなんとか持ちこたえているのが現状であると思います。私が深川の大正用水を調査したとき、それこそ四〇年くらい前ですが、「個人用水」というカテゴリーがあつてちょっと驚きました。末端のところについては、そこは個人に任せるといったものです。この辺の知恵も応用し、地域や規模の変化、それから村の社会を構成している人の変化に応じて、新しい決まりごとを作っていくことが大事というふうに思っております。

もう一つは、法律が成立したか確認できていませんが、土地改良法の改正があります。土地改良区のメンバー、あるいは土地改良に参加できる資格者、これは第三条に書かれている「三条資格者」と言いますが、基本的に耕作者ということになっていました。ところが、これができたのは昭和二四年という昔で、当時の耕作者というのは、「借りていればずっと耕作できる」という前提でありました。しかし、今の日本の農地の貸し借りは、五年とか七年という短期の貸し借りが多く、農地所有者が実際には土地改良区のメンバーであるなど、資格者の整理が求められる状況になりました。法律の改正案が国会に提出されているはずが、准組合員的なものも加えるなど、メンバーの多様化に対応する内容となっております。今日は、割とうまく行っているかのように話しましたが、実はそれぞれのところではかなり苦労していたというのが実態です。

日本の農業経営全体に関して言うと、今は割と良い環境にあるのかなと思います。もちろん、生産調整の問題等、個々にはいろいろありますが、「これまでこういう政策をしていたが別の形に移る」という多大なリスクを感じるような政策環境が続いていたのは、このところ落ち着いてきたかなと感じています。

充分なお答えになっているかどうかわかりませんが、そのように感じています。

佐藤 土別から来た「しのみ畜産」の佐藤です。

ご承知の通り、現在、酪農畜産は、個人規模からメガファーム、ギガファームになっています。その中で、私達の業界では糞尿処理が、各地域で問題になっています。私どもも地域でも、散布できればいいのですが、悪臭の問題があり頭を痛めています。

地域によっては、バイオガスプラントなりの対策も取られています。コストもかかります。私は、根本的には、糞尿は合併槽で処理し、浄化して川に流す、また、堆肥については、焼却処理す



るという方式でなければ、労働力や種々の問題に対応できないのではと思っています。突飛な発想と言われるかもしれませんが、そういう発想はいいかなものか、ご意見をいただきたいと思えます。

生源寺 自身、技術的な観点から今の話にコメントすることはできませんが、一般的なご回答で勘弁願います。

環境の負荷や安全の問題については、科学的にOKであるか否かという一点に尽きると私は思います。浄化して流すということは、イメージとしては騒がれる懸念もありますが、私達の糞尿も町の下水处理で浄化し河川へ流しているので、同様な処理であれば、科学的に安全であると思います。

それよりも心配していることがあります。私は酪農関係の研究会にも関係していて、その中での話です。酪農・乳業の情報について交換する国際的な組織があり、毎年秋に会議が開催されますが、その会議に出席した日本の代表者からの報告が研究会でなされました。各国のいろいろな酪農の状況についての統計情報が主体でしたが、その中でFAO「国連食糧農業機関」から酪農界、乳業界に対して問題提起がされています。メタンの問題です。SDGs「持続可能な開発目標」については、マ

ク口的な意味での物質の循環に対する関心が以前に比べてかなり高まっています。従来は、「農業と環境」の問題では、土壌汚染、糞尿問題等で、特に水に関わることが主でありましたが、現在はメタンの排出量に少しずつ関心が寄せられているようでもあります。その件について、私の考えなりを持っているわけではないのですが、そういう流れも頭の片隅に入れておいていただく必要があるということも付け加えておきたいと思います。

何か、かえって困らせるような話をしてしまったかもしれません。

富田 今日のお話では、「農協との関わり」という部分に関連したお話がありませんでしたが、これからの農協運営にあたり、今日の先生のお話とどう関わっていったらいいのかということをお教え願います。

生源寺 北海道の場合、ある意味では「地域農業」という性格も持っていますが、職能的な協同組合という側面がきわめて強いので、あまり大きな問題はないのではと思います。

府県の農協の場合で農業経営者が、自分で販売をする場面が多くなると、これまで農協が担っていた機能を農業経営者が担

うという部分が出てきます。ある意味、農協のライバル的な要素を持っている農業経営者が出てくるということだと思います。このような動きについて農協としてどう向き合つかです。昔は「農協の事業を全て利用するのが当たり前」という時期があったと私も認識しています。今は、「この部分は農協を使うが、こっちは自分でやる」、あるいは「この部分は農協を使っても、この部分は我々の組織で対応する」という考え方も出てきます。農協の意志決定をするのは組合員であり、「組合員に使うのもう一つ」という観点が最も大事だと思います。「使うのもう一つ」には農協の色々な取り組みのレベルをどう上げているか」という思考方式を、職員の皆さん、理事・役員の皆さんが常に意識することだと思えます。「全て農協がカバーするのが当たり前」という世界は、多分北海道でもなかなか通じにくくなっているというように感じています。

飯澤 予定時間がまいましたので、質疑を終わらせていただきます。生源寺先生、長時間に亘りご講演いただき、ありがとうございました。

「ホクレン米穀事業の 取り組みについて」

ホクレン農業協同組合連合会

米穀事業本部長 穴田 繁 俊

一 はじめに

北海道の米は、良質米の生産に向けて、品種開発・栽培技術・タ

ンパク等の仕分け集荷、施設による品質の均一化、安全・安心の取り組み、戦略的プロモーション活動、これらを支える共販の取り組みなどにより、ブランド力を高め、米の主産地として多くの評価と成果を得るまでに発展してきました。

また、米政策・経営所得安定対策の見直しとして、平成三〇年産からは国による生産数量目標の配分が見直しされると同時に、米の直接支払い交付金（七、五〇〇円／一〇a）が廃止されるという、需給や生産者の所得に関わる見直しも示されています。

更には、日本の米消費量が毎年約八万吨減少していくなかで、国は「コメ海外市場拡大戦略プロジェクト」を立ち上げ、海外市場に積極的に進出し、輸出を飛躍的に拡大する目標が示されました。

北海道農協米対策本部委員会は、農家戸数の減少や労働力不足による水稻作付面積の減少が続くなど、対応すべき課題も発生していることから、将来にわたって日本の米生産をリードする「日本一の米どころ北海道」の実現と「生産意欲を喚起する水田農業所得の実現」を目指し、「北海道水田農業ビジョン（第三版）（平成三〇年十一月予定）」の検討を進めているところです。

ホクレンは、政策や流通環境・生産現場の課題解決を図るとともに、将来にわたって担い手が自信と誇りをもって稲作経営に取り組めるよう「収量の増加」「価値の向上」「生産コスト低減」によ

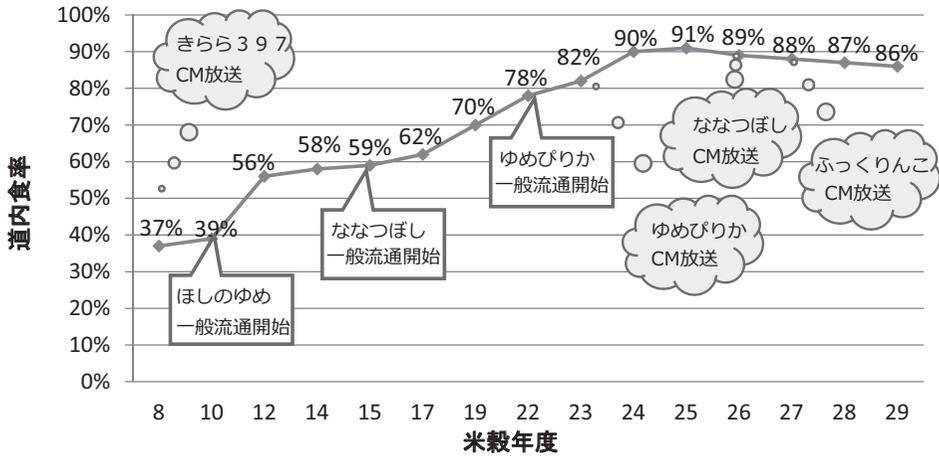
る農業所得向上と水張面積の維持を目指し、事業を強化してまいります。

二・北海道米ブランド力の強化 (価値向上に向けた需要に 応じた生産と販売)

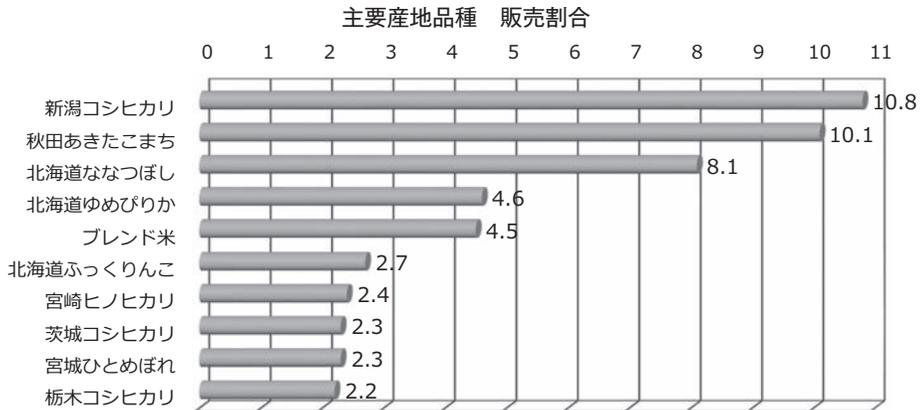
現在の北海道の米は、品種開発や良質米生産の努力、生産者・JA系統が一体となったプロモーション活動、計画的な生産販売などにより、日本穀物検定協会で行われる食味ランキングでは「ゆめぴりか」「ななつぼし」が八年連続で「特A」という最高ランクを獲得しています。

また、道内で消費されるお米のうち北海道のお米が食べられている割合として公表されている「道内食率」は平成八年産の三七%から、平成二八年産では八六%と目標である八五%を上回る高い割合にまで、食べていただけるようになりま

<北海道米道内食率の推移>



※北海道農政部調べ、29米穀年度の値は暫定値（H30.2農政部発表）。確定値は8月に公表予定。



(引用元：米穀機構 R P Monthly)

した。

お米の銘柄に対する認知度も、五、六年前までは「ゆめぴりか」や「ななつぼし」は道外での認知度は低かったものの、現在では主要三都府県（東京都、愛知県、大阪府）の認知度は「ゆめぴりか」で九三%、「ななつぼし」で七六%まで知られるようになりました（平成二九年）。

また、「市販用精米」として量販店等で販売されるPOSデータからは、全国の米の中で七%の生産量である北海道の米が、「市販用精米」では約一八%程度の販売割合を占めるに至っております（平成三〇年五月全国の量販店等の販売POSデータ実績に基づく）。

特に「ゆめぴりか」は、販売価格においても主要産地銘柄の中ではトップランクとなっており、北海道米全体のブランドイメージをけん引し、「ななつぼし」「ふっくらんこ」など北海道銘柄に好影響

響を与えています。

一方、府県産米も反転攻勢に出ています。

新たな高級ブランド米として、山形「つや姫」、新潟「新之助」、岩手「銀河のしずく」、青森「青天の霹靂」など、毎年、各産地が競って高級ブランド米をデビューしており、高級ブランド米の市場

は、今後より一層産地間のブランド競争が強まるものと見込まれます。

ホクレンでは、そのような中においても、北海道の米のブランド価値が発揮され、上位銘柄のトップブランドとしての「ゆめぴりか」、主要領域の「ななつぼし」、差別化商品としての「ふっくらんこ」などを棲み分け、バランスの良い需要確保を図りながら、農業所得の向上に取り組んでいます。

これまで北海道米の評価が高まった要

<北海道米CM>

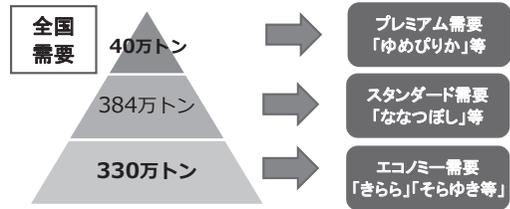


因として、生産者の良食味米生産への努力や良食味米品種の開発が第一にあると考えます。

加えて、「ブランド形成に向けた品質基準の策定」と「計画的な需要に応じた生産販売」などの、生産者皆で目標を共有し一丸となって研鑽しようという取り組みが、非常に大きな役割を果たしたと考えます。

ブランド形成する際に、認知度が低く売り場も少ない商品でも、「食味は良い

＜価格帯別の需要量（推定）＞



＜価格帯別需要シェアから推計する。各領域別需要量＞

だと訴えても、ブランド価値を高めることは極めて困難となります。

また、市販需要のうち、高級ブランドを求めている需要層のボリュームも、販売計画を策定するうえで重要な要素であり、国内の市販需要の概ね四五〇万トンのうち、高級ブランド需要層は約一割の四〇万トン程度と捉えられ、その中でどの位のシェアを獲得するかという目標を立てて進めることも重要です。

この重要な戦略を、「北海道農協米対策本部委員会」「北海道米の新たなブランド形成協議会」「ふっくらんこサミット」において、生産者と販売者が互いの状況を理解し協調し挑戦することとして、品質基準の取り決めや、計画的生産販売に取り組むことが決められ、一丸となる推進体制がブランド確立に繋がっていると考えます。

ただし、未だ課題もあります。

先の府県産新興ブランドの販売攻勢がある中で、基準に満たない「安価なゆめぴりか」が販売されている実態があります。

このような販売は、ゆめぴりかの販売価格に影響を与えるばかりでなく、ゆめぴりかのブランド価値を低下させ、北海道米全体の評価やイメージを低下させてしまうものです。

北海道米のブランド確保に向け、認定マークやパッケージ訴求、更なる良質米生産努力を促し、情報アピールとして「ゆめぴりかコンテスト」の実施など、市販用の具体的対策を進め、手取り確保に向けて取り組んでまいります。

また、ゆめぴりかのブランド確保に向けては、栽培努力を重ねても、気象変動等により、毎年一定量は、品質基準を満たさない米（基準外）が発生しますので、基準品の安定需要を確保することはもち

から「ブランドは自然と付いてくる」ということで、品質基準も作らずに生産量をどんどん増やしては、価格形成は追いつかず「安いもの」「品質のバラつきがある米」という消費者の認知が広まっています。一度おいしくないと感じた消費者には二度と買ってもらえなくなりま

す。

そのおかげで、今までは、いくら良いもの

<市販用・業務用の割合>

全国	業務用向け	家庭内食向け等
	37%	63%

注：家庭内食向け等とは、精米販売量全体から業務用向け販売量を差し引いたものである。

ろんですが、併せて基準外の需要もしっかり持っておくことが、生産者に安心して「ゆめぴりか」を作っていたいただくことに繋がるものと考えます。

ゆめぴりかの基準品比率は七五%を目標に定めておりますが、目標を上回る年もあれば、下回る年もありますので、基準品の生産量とブランドの確保を鑑みた「用途別販売」を進めております。市販用の対応策が先行しましたが、米の需要用途は市販用以外にもあり、大きく二つに分けられま

す。ひとつは、外食店や弁当・無菌米飯のバックご飯として提供される「業務用」、もうひとつは、冷凍チャーハンや焼酎原料などで使用される「加工用」です。

直近の需要動向では、少子高齢化や世帯構成（単身世帯、共働き世帯の増加）などの生活スタイルの変化から、家庭内で炊飯する機会が減り、外食や弁当などの業務用や冷凍米飯などの加工用の需要が伸長しておりますし、今後は海外市場への戦略的取り組みも重要となってきました。

しかし、国内の米生産は、ブランド銘柄に偏重しており、銘柄別需給のバランスは崩れ、業務用などに向ける米の生産量が減少しています。

国の調査では、全国の米流通のうち市販用が六割、業務用が四割、北海道の米も市販用六〜七割・業務用三〜四割という内容が発表されていますが、北海道の米としても近年は市販用販売の割合が増

えている状況にあります。

これは、ゆめぴりかを年々拡大してきたこともあり、消費者の北海道米に対する評価が高まり、家庭用炊飯としての需要が多くなったことが要因として考えられます。

しかし、前述のとおり業務用や加工用の需要拡大が将来も見込まれるなか、バランスの良い用途別需要の確保が北海道米として必要であると考えられます。

全国の作柄や需給環境の変化など、様々な影響を受けながら米の流通環境は変化しています。

そのような中で、多様な販売用途を保持していることで、需給や販売環境の変化に対応した、円滑な販売を最大限維持することとなり、所得の安定に繋げることができま

す。このように、需要側が求める品種・品位・供給量を踏まえ、地域の特色を最大

限発揮できるように生産することが、地域の所得の最大化に繋がるといふ考えから、北海道ではJA別生産販売計画を策定し、需要側との連携を進めています。

「どの用途にどの品種をこの位の品位でこの位生産し販売する」という計画をもって、需要者側と協議のうえ早期契約を締結することで、全体情勢の変化に左右されない生産販売体制の確立を目指します。

ホクレンは平成二九年産で一八万二千トンの早期契約がありますが、平成三〇年産以降は、複数年契約を基本とした取り組みへ拡充し、更に、昨年まで試行的な取り組みである再生産可能な生産費をベースに五カ年の長期安定取引契約を拡充することで、実需を見据えた販売を強化し、需要の確保と生産者の経営安定と所得向上を目指してまいります。

また、国が立ち上げた「コメ海外市場

拡大戦略プロジェクト」については、

「農業所得の確保」と「国内需要への供給に支障が出ないこと」を前提にしたうえで、低コスト・多収栽培の導入促進を図りながら、産地意向や輸出情勢を踏まえ、戦略的かつ段階的に取り組んでまいります。

三．農業所得向上と経営

安定に向けた取り組み

北海道米の所得の最大化に向け、地域の特色を最大限発揮しバランスの良い用途別生産販売を進めるためには、どの用途・どの品種に向けても一定の農業所得が確保され、更なる所得向上に向かっていくという挑戦も可能となるよう、対策が求められます。

特に、近年の作付品種の移り変わりにより、業務向けの生産が減少する一方

で、業務用需要は伸長している状況にあることから、業務用・加工用に対して販売した場合にも農業所得の向上に向かうことが出来る対策が必要です。

併せて、少子高齢化を背景として担い手の経営規模は拡大し、労働力不足が顕著となり、省力作物に転換せざるを得ないという、生産上の課題も内在している状況にあります。

北海道水田農業の持続的な発展に向け、高齢化・農家戸数の減少、経営規模の拡大等を背景とする「収益性の確保」「労働力不足」への対応という課題の解決には、低コスト・省力化技術の開発と普及・定着が求められます。

このため、北海道・農業試験場・関係機関が一体となって推進を図るべく、平成二七年度には「低コスト・省力化技術検討会議」が設置され、生産現場への各種技術情報の発信が強化されています。

<低コスト・省力化パンフ表紙>



また、ホクレンでは技術の導入や普及に向けて「低コスト・省力化技術に係る実証実験」として「多収性品種の開発」「直播品種の開発」「多収生産技術の実証」「低コスト技術の実証」「省力化技術の実証」等を実施し、普及拡大に向けて情報発信の強化に取り組んでいます。

これに加え、多収性品種の開発を加速化するために、農業試験場などと連携し、多収性に関する遺伝解析の研究も進めています。

直播品種の開発については、低温苗立ち性に優れ、直播栽培における安定生産

が期待される「上育四七一号」が優良品種に認定されました。平成三一年産から一般作付が開始となりますが、栽培マニュアルの策定や技術情報の発信などを通じて、普及拡大を目指してまいります。

平成三〇年度の試験内容としては、水田面積の減少に歯止めをかけるべく、前年から大幅に拡大して取り組んでおります。

◆疎植栽培：移植苗数の削減、ハウス・移植作業などの育苗や移植コストの低減

◆密苗：育苗箱に密播することにより、一〇aあたりの育苗使用枚数を少なくし、育苗コスト・移植作業の労力軽減・労働時間を短縮

◆低幼齡移植（稚苗、乳苗）：育苗日数・苗数の削減による育苗コストの低減

◆無代掻き栽培：作業の削減、圃場物理

性向上により燃料代や労働コストの低減

◆多収栽培：「そらゆき」栽培技術の導入による多収生産技術による収量増

◆直播栽培：育苗作業の削減による春作業の省力化

これら試験を踏まえて積極的に情報発信することで、各生産者が農業所得の向上という挑戦に繋がるよう取り進めてまいります。

また、ICT分野でも「水田センサー」や「自動給水装置」の試験拡大を行い、スマートフォンからの遠隔操作で圃場の状態を把握するなど、実用化に向けた試験に取り組んでおります。

販売面においては、需要に応じた生産販売に向け、既に実需直結型販売として「早期契約」を導入しておりますが、平成三〇年産より、早期契約は三カ年の「複数年契約」を基本とするなど、中長

期的な需要確保による農業者の所得向上を目指しております。

また、複数年契約を更に発展させた取り組みとして、生産費をベースとする長期安定取引契約（五カ年契約）を導入することで、収入を明確化し、収量増や生産コストの低減による農業所得の向上への挑戦を促し、経営安定に寄与する取引形態についても取組拡大を図っております。

四・新たな需要確保・商品開発への挑戦

国内における米の消費形態は、少子高齢化を背景とした生活スタイルの変化により、業務用需要が伸長している状況にあります。ホクレンでは多様なニーズに応じた商品化を進めております。

高価格帯ニーズに対する「金賞ゆめぴりか」や、小口需要向け少量目タイプの「無洗米ゆめぴりか」など様々な商品により、需要拡大に取り組んでいます。

また、付加価値を高める販売の取り組みとして、企業と連携した商品開発にも取り組んでおり、安全・安心などの国産ニーズの高まりを踏まえ、JAGグループとしての強みを活かして「北海道原料を全面に出した加工品」の商品開発を進めております。

【商品開発】

- ・ ゆめぴりかの無菌米飯
- ・ 北海道産米糠のみで製造したコメ油
- ・ ゆめぴりかを原料としたグラノーラ

<開発商品>



一方、海外市場に向けた北海道米の輸出については、北海道のクリーンなイメージとともに商品ラインナップを充実させるなど、現地ニーズに応じて輸出商品開発を進めております。

シンガポール・香港・タイを中心に各国の食文化に即して、用途別に商品開発

<輸出商品>



を進めるとともに、市場成長性を踏まえ販売を進めております。

【輸出用商品】

- ・輸出用ゆめぴりか（プレミアム）
- ・輸出用ななつぼし（ミドル）
- ・輸出用きさら397（スタンダード）
- ・輸出用北海道米（業務用）

五．おわりに

これまでに述べてきた取り組みについては、農業所得の向上に資する取り組みとなることを目的に進めていくものであり、今後組み立てを行うものについては、JAグループとして農協の部課長段階の検討、地区JA組合長会議における協議や関係団体の協力により、生産者の経営安定に資するよう取り組みを進めてまいります。

前述のとおり、これまで北海道米は、品種開発、栽培技術、施設調製技術の向上、戦略的プロモーション等を通じ、品質、物量、ブランド力を背景に多くの評価と成果を得るに至っております。

このような評価は、全道一丸となって「日本一の米どころ北海道」の実現に向かった取り組みが結実したものであり、今まさに日本一の米産地に到達しようとしております。

ホクレンは将来にわたって日本の米生産をリードする「日本一の米どころ北海道」と「日本一の所得の安定化」の実現に向けて、更なるブランド力の向上や低コスト・省力化技術の普及促進により水張面積の維持を図り、稲作経営の安定と農業所得の向上を図ってまいります。

蝦名理恵（えびな りえ）さん



- ・栗山町出身
- ・旭川の自宅を拠点として夫は北見市、自身は札幌市に愛犬のトイプードルと共に単身赴任。大学生の息子と3人家族で4かまど。
- ・北海道食糧事務所栗山支所採用その後札幌、北見、滝川、旭川勤務を経て現在の北海道農政事務所事業支援課勤務に至る。
- ・2012年～2013年 旭川市民農業大学受講。
- ・北海道新聞「朝の食卓」コラム担当（上川版「北極星」から通算8年目）。
- ・好きなこと：農と食を中心とした地域巡りと魅力発信、生産者とシェフをつなぐイベント企画等。

地域で見つけた宝物

北海道農政事務所 生産経営産業部事業支援課

6次産業化担当専門官 蝦名理恵

こんにちは！北海道農政事務所
六次産業化を担当しております蝦名
と申します。前回この記事を書かせ
ていただいた頃は「六次産業化」の
担当だった訳ですが、現在はそれに
加えて「農観連携」等の仕事も増え
ました。「観光」を切り口に北海道
を見渡してみると、なくてはならな
いのが「食」、北海道はいわずと知
れた食の宝庫です！そして「食」と
いえばそれを支えるのが「農林水産
業」。各地域には作り手である素敵
な生産者の方がたくさんいる。農と
食をつなぎあわせて農村地域ににぎ
わいを取り戻そう。簡単に言いつそ
んな仕事もしています。



【母の日ケーキ】

◆ふるさととは栗山です！

札幌から一時間程度の空知管内栗山町に実家があります。ふるさとを離れてみると「よそ者」の目で街を見ることが出来る、よいところをたくさん発見できる気がします。もう随分前になりますが、観光や食に詳しい皆さんとモニターツアーに参加した時のこと。「ふるさととは栗山です」という話をしたところ「栗山と言えばシ・サワツトだよね」という言葉がかえってきました。そのお店は実家から一番近くにあるケーキ屋さんですが、オープン当初に数回足を運んだぎりとなっていました。私にとつてふるさとに帰って買い求める「ケーキ」は子供時代から食べていた昔懐かしい別なケーキ屋さんだったからです。

けれど、皆さんの口々から「ほおずきの○○は絶品」「マカロンも道外で大人

気」などと聞くと、行かないでいる訳にはいきません。

行つて食べてみると、そのこだわりや美味しさは深く、今まで通る度に開いていないなー思っていたのも、いつも早い時間に完売し閉店となっていたからでした。それから、帰省の際には必ずといっていいほど立ち寄るようになりました。

そのうち、オーナーパティシエの千葉さんとも言葉を交わせるようになり、道産食材の情報交換も行っています。

また、こちらは「バレンタイン」や「母の日」等の特別なケーキも手が込んでいてすごいのです。この「母の日のケーキ」ちょこんとつけたザラメはフランボアーズをペーストにし練りこんで乾かしたという手間暇がかかったもの。

「今はフルーツを豪華にのせたものが多いでしょ。皆そついつとやらなくなっ



【遊ぶた】

てきたんだよね」とは千葉オーナーのお言葉。よい素材を使い惜しみなく手間をかけたこだわりの洋菓子。間違いなくご紹介したい栗山町の魅力の一つです。

◆ 幕別町忠類

遊牧舎の遊ぶた

ゴールデンウィークは幕別町忠類にあ

る放牧で豚を育てる「遊牧舎」に行ってきました。知人の紹介で創業者の秦さん、中地さんのお二人にお会いできたのは昨年秋のことでした。北大で教授をしていた秦さんが、本来あるべき姿で動物を飼いたいと、豚を放牧、穀物飼料ではなく農産副産物を餌に、時間をかけてゆっくり育てる「遊牧舎」を二〇一四年に立ち上げました。通常は半年で肉になる豚を一年以上時間をかけ二〇〇kg程度まで育てるので成熟した味わいのある肉となるとのこと。けれど、その分サイズが大き

くなり扱いにくい。東京のレストランでは取扱いがあるけれど道内では少ないなどのお話をうかがいました。

友人のフレンチレストランのシェフにその場で連絡をとると早速使ってみたいとのこと。その後「こんな豚肉見たことがない」という連絡があり、お店の人気メニューとなっています。

冬には、札幌市内のイタリアンレストランで「遊ぶた」を食べる会を企画、当初は六人程度の集まりを考えていましたが、あれよあれよと気づいたら三〇人規模の会になりました。もちろん、牧場からは秦さんらが駆けつけ、説明を聞きながら様々な料理された「遊ぶた」を試食、この頃にはすっかり「遊ぶた」ファンになっていました。

そして実際に訪れた「遊牧舎」。農林水産業に関わる仕事をしていますが、豚を直接見る機会はありません。広

い敷地内で走る豚、その大きさ、走る速さにびっくり。生まれたばかりの赤ちゃん豚の授乳も見せてもらいましたが、本能の力強さに感動、豚の世界でも要領が悪くなかなかおっぱいに取りつけない子がいて、いつまでも見飽きないくらいでした。

本来の流通や規格にはのりづらい豚肉ですが、牛肉のような赤身、しつこくない脂など旨味はたっぷり、一般家庭ではサイズが大きいことは気になりません。今後たくさんの方のところに届くように考えているところだそうです。

北海道では食卓にあがる頻度が多い豚肉ですが、触れる機会が少なかったこともあって理解していないことが多いのに気づきました。ファームインもはじめたので、力強い豚の姿を見て、訪れてはいかがでしょうか。

◆ 農業をしながらの ものづくりとは

農林漁業者の方が「加工」や「直売」など新しい取組みに挑戦する「六次産業化」。本業である農林水産業の傍ら、新しい取組みに挑戦するのは並大抵のことではありません。

先日、神奈川県にある洋菓子店「メゾンジブレー」のパティシエ江森氏が来道され、増毛町の佐藤健一果樹園で加工販売しているアイスについて、衛生管理やレシピの指導を行ってください、そこに六次産業化プランナーの方と同行しました。

自前で整備した加工施設内にはアイスクリーム用の機材や冷凍・冷蔵庫がフル装備されています。冷凍庫の中には、完熟したり販売しきれなかった様々なフルーツが保存してありました、まさに宝



【江森シェフに指導を受ける佐藤健一さん】

の山、それを見ただけでシェフはじめ皆がわくわくする気持ちになりました。

けれど、宝の山を眠らせていてもお金にはなりません。いかに効率よく加工・販売に結びつけるか。果樹園では道外の会社に一次加工を委託するなど様々な工夫もしていますが、無駄が多くまだまだコストを削減し売上増につなげることができると、人が集まるだけでアイディアも生まれます。このことを考えただけでも農業者一人で成功させるにはいくつものハードルだらけです。

実際にシェフの指導の下、アイスやジェラートを作る作業を見ましたが、この作業を今まで佐藤さんが農業の傍ら、一人でやっていたことにまず頭が下がりました。彼の果樹園の果物、特にブルーンは今まで食べたことのないくらい美味しいものでした。けれどそれを加工し美味しさをそのまま伝えるのはまた別な話、

プロの力を借りなければなりません。

冷凍保存してあったフルーツの配合割合や組み合わせなど、試作を繰り返しながら佐藤健一果樹園のアイスクリームはより一層美味しく生まれ変わりました。

今回、江森シェフが監修をしてくれるきっかけとなったのは、相談対応をしてくれていた六次産業化プランナーの方の紹介があったからです。

「六次産業化」の成功の秘訣はネットワークを増やすこと。今回、アイスクリーム指導の現場に立ち会い、ますますそのことを強く感じました。

◆ 元同僚のワインと「レストラン・マツカリーナ」

後志管内蘭越町でワイン用ぶどうを栽培する元同僚がいます。今年で就農三年目となる彼、アスパラやブロッコリーを作りながら、ぶどうを生産。年に一度は

農園を訪れリリースを楽しみにしていました。道産ワインが好き、そして元同僚が作るワインとなれば想い入れもひとしおです。

その時期が近づいてきたものの、エチケット（ワインのラベル）や農園の名前を決めかねているの話。デザイナーのセンスもあり、こだわりの強い彼のことです。それから当然と思われました。以前、職場でセミナー用に彼が作ったチラシはとて completion の高いものだったからです。

初リリースを待つワインが醸造先で既にその時を待っているということ。そうじっくり考えている時間はないようです。ここでも同じ、誰にお願いするか、農園として、今後どんな方向に進めていくか、みんなで考えることのできる、ネットワーク、チームが必要なのです。

そしてある時、知人の六次産業化プランナーとデザイナーである野際デザイン

室野際氏が彼の農園を訪れることになり私も同行しました。会議室で打ち合わせを行い、その後は真狩の「レストラン・マッカリーナ」へ向かいました。オープンしてから、二〇年経った今でも全く古さを感じることがない洗練されたレストラン。成功例として全国から視察が絶えないというオーベルジュの先駆けでもあるそこ「マッカリーナ」。ここに訪れる方に元同僚のワインを飲んでもらえたらと夢が広がりました。



【マッカリーナの入口】



【マッカリーナの店内】

いきいき農業高校 第一回

道内の農業高校の中で、最も歴史のある高校です!!

北海道岩見沢農業高等学校



一・学校の概要

本校は一九〇七年（明治四〇年）に創立

されました。北海道内の農業高校三〇校の中で、最も歴史のある学校です。二〇一七年六月には開校一〇年周年を迎え、記念式典が行われました。卒業生の総数は、二四、一八〇名にのびります。

本校には、農業科学科、畜産科学科、食品科学科、生活科学科、農業土木工学科、環境造園科、森林科学科という七つの学科があります。北海道内の農業高校の中で最も規模の

大きな学校です。現在は八〇三名の生徒が在籍しており、男子が四三七名、女子が三六六名です。教職員数は、九四名です。

二・文部科学省「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）」指定

本校では、農畜産物の生産から加工・流通、環境学習など、資源循環型農業を基本にして、農業経営者や関連産業の人材育成に取組むとともに、その成果を広く地域に普及しています。特に、二〇一三〜二〇一七年までの五年間、文部科学省から「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）」の指定を受け、農林業の「食」・「環境」・「エネルギー」分野において、国際社会で活躍する科学技術系人材を育成することに取組んできました。

この目標を達成するために、「課題解決能力や論理的思考力を高める学習」、「持続可能な農林業の再生に向けた農業科学教



姉妹都市ポカテロ訪問団との交流会

育」、「世界に貢献できる国際性を高める学習」の推進に力を入れてきました。この取り組みの特色は、課題研究を柱にして、理科・数学・英語・国語と農業教科を教科横断的にクロスさせたカリキュラムです。このカリキュラムにより、英語の外部検定試



神戸国際展示場にて

験の受験生徒及び合格生徒の増加、更なる研究のために大学進学を志望する生徒の増加、さらには学科等で生徒が取組んでいる課題研究を各種学会で発表する機会の増加などの成果を得ることができました。SSHの一期目の指定は昨年度で終了しましたが、経過措置期間として、あと二年間の指定を受けています。今後は、指定一

期目の成果を生かして農業を科学的な視点から捉え、主体的に探究活動が行えるよう、課題解決的な学習を一層充実・発展させることにより、生徒が将来の農業の担い手となる育成を目指したいと考えています。

三．グローバルGAP

認証取得への挑戦

昨年度、グローバルGAPの認証取得に挑戦しました。これは、農業科学科の生徒を中心にして、「次世代農業人材の育成（国際感覚の育成）」「食の安全と持続可能な生産管理」を国際基準で実践する農業高校を目指すなかで行われたもので、経済産業省北海道経済産業局農商工連携課やファーム・アライアンス・マネジメント社など、多くの関係機関の方々にご協力を頂きました。

この取り組みを道内外の農業教育現場に開かれたものにするためにも、審査は公開



GGAP 認証授与式の様子



GGAP 公開審査会を終えて



GGAP 本審査の様子（圃場審査）

にしました。さらに二〇二〇年の東京オリパラに向けた食材の提供を目標に取り組みました。

生徒に認証取得の背景や意義を意識してもらうために、まず、ファーム・アライアンス・マネジメントの松本代表取締役に来校頂き、GAP 認証に関する講演会を実施

しました。GAPとは何か、なぜ取得するのかなど、生徒達にわかりやすく説明して頂きました。

次に組織作りを行いました。農業科学科二・三年生の四つの専攻班から各四名ずつ選抜し、計三二名からなるGAP チームを組織しました。三年生のリーダーが各メン

バーの役割分担をし、活動を指示することで、生徒全体の取り組みにするようにつなげました。

その後も松本氏によるGAPセミナーを三回行い、農作業等におけるリスク評価について学習を深めました。また、IT、ICTを活用することで、作業記録や栽培管

理表の作成を、手書きからタブレットやスマートフォンでの作業記録入力に転換しました。この結果、共有した作業記録情報や栽培実績等の情報を常時確認することができるようになりました。

また、青森県五所川原農林高校のリンクと本校のサツマイモの認証作物を香港シティスーパーにて販売し、販売の仕方や香港で求められる農産物等について、生徒達が学ぶ機会を得ることができました。

四・グローバルGAP認証取得の取り組みから学ぶもの

一年目の取り組みとしては、認証取得における準備・基礎学習の手順を、主に三年生を主体として身に付けることが出来



GGAP本審査の様子
(栽培履歴をタブレットで確認)

ました。また、十二月には成果発表会という形で関係機関や地域へ発表しました。二月には海外での農産物販売にもつながりました。今後は、今年度の取り組みを見直し、計画を立てて改善し二年目の認証取得を目指していきたいと考えています。課題としては、グローバルGAPは毎年の更新と



GGAP本審査の様子(圃場審査)

なるので、認証取得の維持にかかる費用の確保が学校としての課題です。また、海外での販売先についても検討する必要があります。

GAP認証取得の取り組みを通して、生徒達が農業経営の改善を意識し始めたよ



GGAP本審査の様子(書類審査)

に見受けられました。第三者認証を受けることで経営に対する生徒の意識も高まったのではないのでしょうか。GAP認証の取得は、生徒達に農業経営の理解を深める教材として効果的であるように思いました。短期間に終わる取り組みではなく、「GAPをする」ことがその本分である。正農業規範を体得するための長期的な取り組みになることを願っています。

五・第六八回日本学校農業クラブ 全国大会（平成二九年度 岡山 大会）を終えて

農業高校にはプロジェクト発表会・意見発表会・技術競技大会という三大行事があ



研究の根幹となる日々の生育調査

ります。全国で約九万人の農業高校生は、毎年この三大行事での全国大会出場を目指します。このたび、私たち岩見沢農業高校はプロジェクト発表会に北海道ブロック代表として出場しました。プロジェクト発表会では、日頃のプロジェクト活動の成果を、視聴覚機器を使用して一〇分間で発表し、その発表をとおしてクラブ員の科学的な資質の向上を図ることを目的としています。



全国大会発表会場にて

発表はⅠ類（生産・流通・経営）、Ⅱ類（開発・保全・創造）、Ⅲ類（ヒューマンサービス）の三つの分野に分かれて行います。私たちは分野Ⅰ類での発表を目指し事前学習を行いました。岩見沢市はタマネギ栽培が盛んですが、過去に大量のリン酸施肥



全国大会での発表の様子

により生理障害や低収量を解決し、その後も過剰な施肥や連作を続けた結果、リン酸が過剰に蓄積した土壌へと変化してきたことを知りました。

そこで、私たちは「リン酸減肥の可能性を探る研究」というタイトルで、リン酸肥料を減肥しても高品質で高収量のタマネギ栽培ができるのではないかと考え、研究に



全国大会最優秀賞及び農林水産大臣賞を受賞

取り組み、分野I類で発表をしました。

研究内容は、北海道の主要品種である「北もみじ2000」、「オホーツク222」の二品種を用い、経費削減の視点から、元肥のリン酸肥料をリン酸アンモニウムから重過リン酸石灰に変えて栽培試験を行いました。リン酸の施肥量は10a当たりの成分量として、10kg、20kg、30kgの三種類、そして、対照区として前年度成績が良かったリン酸20kgとカルシウム28・5kgを混ぜた区を設定しました。研究結果は、二品種の10a当りの収量を比較したところ、「北もみじ2000」「オホーツク222」でもリン酸20kg区、20kg区で北海道標準収量の五、五〇〇kgを超えました。その中でも「北もみじ2000」は五、六六九kg、「オホーツク222」は六、三七七kgとなり二品種ともリン酸20kg区の収量が一番多くなりました。

このことから、リン酸肥料を変えて減肥

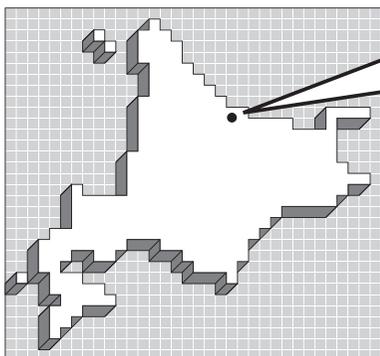
しても標準収量を超えるタマネギ栽培が可能であることがわかりました。

今後の課題は、リン酸減肥技術を普及させることです。そのためには、地元生産者との栽培試験をくり返し行い、リン酸減肥の必要性と効果を実際に知ってもらうことが大切であると考えています。

この研究は、全国大会で北海道としては十二年ぶりとなる最優秀賞及び農林水産大臣賞を受賞しました。また、生徒の中にはこの研究をさらに深めたいという思いから大学進学をした生徒も現れました。プロジェクト発表会に参加するまでには多くの困難がありました。生徒と共に汗をかきながらやってきたからこそこのような素晴らしい結果になったと思います。引き続き、生徒と共に根気強く活動を継続させていきます。

※執筆・写真提供は、満保研究開発部長、松田農場長、大西教諭にご担当いただきました。

連載 わがマチの自慢 No.18



紋別市

農林水産業を基盤に誰もが豊かに
暮らせる「共生社会」をめざして



紋別市は、オホーツク海沿岸のほぼ中央に位置する、オホーツク海屈指の港まちである。

海岸線から内陸にかけて徐々に高さを増し、市の西側は南北に連なる北見山地に、南側は東西に起伏する千島山系に囲まれており、市の総土地面積の八割を林野が占めている。海岸線は二八kmに及び、海・山・川・湖に囲まれた美しい自然環境にある。東部にあるコムケ湖は、渡り鳥の中間地となっており、北海道鳥獣保護区・環境緑地保護地区に指定されている。

基幹産業は、ホタテ、サケ・マス、カニ等を中心とする漁業とそれらを原料とする水産加工業および農業、林業

である。また、ガリンコ号による流水観光もよく知られている。

人口は二万二千人余り。JR線はすでに廃止されており、今は、旧紋別駅跡隣の敷地にあるバスターミナルから札幌や旭川、名寄、遠軽方面へバスが運行している。オホーツク紋別空港には東京直行便が一日一往復就航しており、観光振興や人的交流に大きな役割を果たしている。

酪農を基幹とする農業

農耕地は天塩岳に源を発する渚滑川流域、ほぼ中央部の藻釐（もべつ）川流域、南東の湧別町との境界を流れるシブツナイ川流域などの沢治

いに広がっている。

農業の基幹は酪農であり、農業産出額の七五%を占めている。乳用雄子牛等を活用した肉用牛を加えると九七%になる。平成二九年度の酪農家戸数は七二戸で、高齢化の進展や後継者不足から近年は年間四戸程度減少している。乳用牛飼養頭数は一〇、三四〇頭で、一戸当たりの平均頭数は一四〇頭を超える。年間の生乳生産量は五四、七七〇トンド、離農などによる戸数の減少を一戸当たりの規模拡大によつてカバーし、近年はほぼ五万五千トンを維持している（表1）。家族経営が主体であるが、経営の法人化や複数戸協業法人の設立も見られるようになった。

表1 紋別市酪農の概要

項目	数値	資料
酪農家戸数	72戸	平成29年度市・JA調べ
乳用牛飼養頭数	10,344頭	
1戸当たり頭数	143.7頭/戸	
生乳生産量	54.769t	
農業産出額	875千万円	農林水産省「平成28年市町村別農業産出額（推計）」
うち乳用牛	659千万円	
乳用牛の割合	75%	
うち肉用牛	190千万円	
肉用牛の割合	22%	



フリーストール牛舎（紋別市提供）

地区別にみると、渚滑川沿いの上渚滑地区は過去一〇年程度に投資をして規模拡大が進んでいる一方で、紋別地区は比較的小規模で、一九七〇年代に整備した牛舎で営農を続けている経営も多い。当市でも、担い手や労働力の不足が深刻さを増しており、

市では、哺育・育成牛の預託システムや酪農ヘルパーなど酪農経営支援システムの充実強化や搾乳ロボットなど省力化機械の導入を促して、個々の経営の飼養頭数や生乳生産量の増加を図るなど、高収益な酪農経営の実現をめざしている。

支援システムの整備や 省力化技術の導入による 生産基盤の強化

J Aが主体となつて、J A管内の三市町村（紋別市、滝上町、西興部村）の公共牧場と連携した広域的な哺育・育成システムが整備されている。牛舎などの施設は道営草地整備事業を使って平成一九年度に着工し、二四年度に竣工、約一、四〇〇頭の収容規模になっている。ちなみにこの施設には地元のカラマツ認証材が使われている。

施設は、J Aが一〇〇%出資する株式会社はまなす牧場が運営している。同社は、J Aが所有する牧野に加えて、



木造の育成牛舎（紋別市提供）

三市町村の五つの公共牧場の指定管理者となつており、夏期間は放牧を行い、生後三日の子牛から二ヵ月齢の牛を月齢別にローテーションを組んで一貫して育成している。組合員の住む市町村に関わらず、それぞれの公共牧場に放牧する牛の月齢を定めており、例えば、紋別市の中渚滑牧野

では授精施設などが整備されていることもあって九〜一八ヵ月齢の育成牛が放牧されている。

また平成二八年度には、上渚滑の立牛地区の酪農家五戸が株式会社牧場を設立し、畜産クラスター関連事業を活用して四六〇頭規模の哺育・育成施設を整備した。自らの後継牛は自らの手で育成したという思いを持つ酪農家の会社で、生後四日から一ヵ月齢の構成員の牛を預託している。

飼料の収穫作業等に関しては、機械の共同利用組織やオペレーターや運搬作業を運送・建設業者へ外部委託している組織があるので、市としては、J Aや関係機関などと

密接に連携しながら、こうした組織の完全受託組織化やTMRセンターへの発展等に向けた検討を始めていきたいとしている。

搾乳ロボットの導入については、畜産クラスター関連事業で弾みがつき、これまでに五戸で一〇基導入しており、今後も一〇基程度の導入が見込まれている。

市としても、こうした支援システムの整備や省力化技術の導入等を進めていくため、畜産クラスター関連事業の農家負担（補助残）に対する独自の上置補助を行っているほか、優良な後継牛を安定的に確保するための「性別別精液」購入の助成、子牛の事故率を減らし、健全な高能力牛

を確保するためのワクチン接
種に対する助成措置を講ずる
など、紋別酪農を支える多様
な経営体が維持・発展できる
ようサポートしている。

外国人技能実習生と 市民との交流促進

市内の酪農家では労働力不
足に直面していることもあり、
今年の六月一日時点で二二戸
の酪農家に、ベトナムから五
二人の技能実習生を受け入れ
ている。JAが監理団体とな
り、ベトナムの送出し機関と
連携し、安定的に実習生を迎
え入れている。

市内全体でも近年、人口の
一%を超える三〇〇人ほどの
外国人技能実習生が居住して

いる。八割以上が水産加工業
での受け入れであり、国別
にはベトナム、中国、タイの順
で（表2）、近年ベトナムや
タイからの実習生が増えてい
る。

外国人技能実習生に対して
は、一部に安価な労働力確保
と誤解し、その結果、労働関
係法令の違反や人権侵害等が
後を絶たない。一方で、対象
職種の拡大や実習期間の延長
等制度の拡充に関する強い要
望もある。このため国は、開
発途上地域等の経済発展を担
う「人づくり」に協力するこ
う技能実習制度の趣旨を徹
底し、管理監督体制を強化す
るとともに、技能実習生の保
護等を図るため、「外国人の
技能実習の適正な実施及び技

表2 紋別市における外国人技能実習生受入状況
（平成30年6月1日現在）
（単位：社、戸、人）

区 分	受入企業・ 酪農家数	受 入 者 数			
		計	中 国	ベトナム	タイ
総 数	45	305	114	142	49
うち酪農業	21	52	—	52	—

資料：紋別市役所調べ

能実習生の保護に関する法
律（技能実習法）を昨年十
一月に施行した。この法律の
施行により「外国人技能実習
機構」が新たに設けられ、監
理団体は許可制に、実習実施
者は届け出制に、実習生の



国際交流サロン

個々の技能実習計画は認定制
になった。また、実習生に対
する人権侵害行為には禁止規
定と罰則規定が設けられ、実
習生の保護措置が強化された。
紋別市では、市内経済の維
持・発展に欠かせない存在と
なった技能実習生を、市民と
して暖かく迎え入れ、助け合
い、支え合うことのできる信
頼関係を築いていこうと、外

国人技能実習生と市民との交流の機会として「ウエルカムパーティー」を平成二九年から開催している。また、実習生がいつでも集い、市民と触れ合い、学ぶことができる交流拠点として、まちなか芸術館に「国際交流サロン」を開設し、専任職員を配置している。民間団体による技能実習生の受入を積極的に支援し、外国人との共生社会の実現をめざしている。

障がいを持つ方の就労を支援する「紋別ベジタブルファクトリー」

市は昨年、障がいを持つ方も安心して住み続けられるまちづくりをめざし、障がいを

持つ方の就労の場を確保することを目的として、「紋別ベジタブルファクトリー」を開設した。

ベビリーフをはじめとする葉物野菜を水耕栽培で生産する植物工場で、市が施設を建設し、地元の社会福祉法人紋別市百年記念福祉会に貸し付けして運営を行う、全国的にも類のない「公設民営」の施設となっている。四連棟の鉄骨ハウスで総面積は約二千㎡、年間を通して生産し、約二七トンの収穫を計画している。札幌市の有限会社アド・ワンから栽培技術の指導を受け、生産物も全量同社のブランドで販売、市内の店舗や飲食店にも出回っている。

雇用契約を結んで就労の機

会を提供し、一般就労が難しい方や将来の一般就労に向けて訓練を行う方を支援する就労継続支援A型事業所として、特別支援学校卒業生の就労の場としても位置付けられ、現在一四名の障がいを持つ方が働いている。全国的にはこうした事業所の多くが厳しい経営状況にあるとの報告もあり、



ベジタブルファクトリー（紋別市提供）

今後の安定的・継続的な運営を期待する。

Sea級グルメ全国大会の開催でまちに賑わいを

紋別市の観光は、「ガリンコ号Ⅱ」による冬季の流氷観光と夏季の釣りクルーズ、花観光などが主体で、年間の観光入込客数は二月と七月にピークがある(図)。近隣町村とも一体となって観光振興に力を入れているものの、残念なことに近年は年間入込客数が減少している。

こうした中、みなとオアシス全国協議会が主催し、全国各地の「Sea級グルメ」が一堂に集まる「Sea級グルメ全国大会(第十一回)」が

本年八月二五、二六日の両日、紋別海洋公園で開催される。道内では苫小牧市（第三回）に次ぐ開催となる。また、この大会の開催を記念して、双胴型高速フェリー「ナツチャンWorld」による道内六港湾をめぐる北海道一周クルーズも催される。紋別をメイン寄港地とし、大会開催日二日

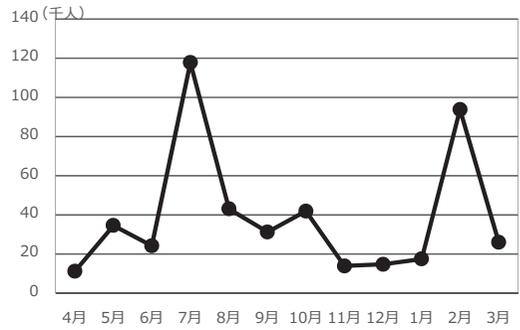


図 紋別市の月別観光入込客数（平成28年度）
資料：北海道経済部「北海道観光入込客数調査報告書」

間に亘って紋別に入港する。みなとオアシスは、地域住民の交流や観光の振興を通じた地域の活性化に資する「みなと」を核としたまちづくりを促進するため、住民参加による地域振興の取り組みが継続的に行われる施設として申請に基づき、国土交通省港湾局長が登録するもの。国土交



カニの爪オブジェ（高さ12m・幅6m）

てつくられ「ぜひ多くの人に味わってほしい」と自信をもって進めることのできる飲食物のこと。飲食物には何らかの「Sea(海)」の要素を含むことが条件になっている。紋別市からは、オホーツク海の流水の下で育った新鮮な地元産ホタテに野菜を入れ、秘伝の特製ダレと絡めた「ホタ

通省のホームページによると、平成三〇年四月二日現在、全国で一〇八カ所、うち道内では紋別港を含めて一〇カ所が登録されている。「Sea級グルメ」は、みなとオアシス登録港の地元産物や、港周辺の名産品を用いた

「Sea級グルメ」は、みなとオアシス登録港の地元産物や、港周辺の名産品を用いた。テみそ焼うどん」が出演する。毎年開催される全国大会には二〇店以上のSea級グルメが出品され、入場者の投票によりその年のナンバーワンが決定する。そのほか、会場ではご当地の特色を活かしたステージイベントを実施するなど、子どもからお年寄りまで多くの来場者に楽しんでもらっており、毎年関係者や観光客で賑わっているという。こうしたイベントの開催が今後の観光入込客数の増加につながるよう、来場者に紋別の魅力を伝える大会にもしたい。

**紋別市発展の礎となった
二つの産業遺産**

市の中心部から南の丸瀬布



旧上藻別駅通所

方面へ三〇kmほどの山間地に、かつて東洋一とも言われた鴻之舞鉱山があり、金や銀を産出していた。開山してから一〇〇年、閉山してから四五五年、全盛期の従業員数は約四、六

〇〇人、人口は一万四千人に達したという。当時の鴻之舞には、学校や郵便局、駐在所等の官公署をはじめ、病院や大衆浴場、映画館などもあった。国の発展に貢献したこの

まちも昭和四八年の開山とともに無人のまちとなった。

鴻之舞鉱山から紋別市中心の方へ少し戻ると、国の登録有形文化財に指定されている「旧上藻別駅通所」がある。駅通所は、開拓時代の北海道独自の制度で辺地の交通補助

機関として、人馬の貸し出しや荷物の輸送、宿泊、郵便の業務を行っていた。上藻別駅通所は大正一五年に設置され、鴻之舞鉱山と紋別市街の中継点として、昭和一五年まで業務を行っていた。その後、旅館や住宅として使われていたが、地元の保存会が修復し、現在は開拓時代や鴻之舞鉱山の資料を展示し、公開している。

今回の取材では、日本の近代化や北海道の開拓、紋別市発展の礎となったこうした産業遺産に触れることもできた。

〈取材後記〉

取材に訪れたのは六月初旬。紋別公園には芝桜が咲いていた。今回の表紙には、紋別市

内オホーツク流氷公園にあるオホーツクラベンダー畑の写真を提供していただいた。一万七千株の紫やピンク、白の花が七月下旬から咲き誇り、オホーツク海の碧さを背景に鮮やかな彩りであろう。八月下旬にはSea級グルメ全国大会もある。ぜひ紋別を訪ねてみてください。



取材の対応や原稿の確認、写真の提供など、紋別市役所の皆さまに多くのご協力を頂きました。ありがとうございました。

一般社団法人北海道地域農業研究所
特別研究員 三津橋 真一



研究会・研修会等への
報告者・講師の派遣
(平成30年4月～7月)

とき 平成30年5月7日

テーマ 北海道農業の今、そして

未来

講演 飯澤 理一郎

(当研究所・所長)

(当研究所・所長)

○「北大農学部農業経済学科移行

生に対する講義」

○「第一二三回村づくり・人づく

主催 北海道大学農学部農業経

り春季報徳研修会」

济学科

主催 一般財団法人 北海道報

とき 平成30年6月14日

研究会・研修会等への

報告者・講師の派遣

(平成30年4月～7月)

○「中央アジア地域農民組織化

とき 平成30年5月31日

コース」

テーマ 報徳仕法の近代性・二宮

尊親と北海道開拓

改革、北海道農業のこと

とき 平成30年5月17日

講義 黒澤 不二男

講義 入江 千晴

(当研究所・顧問)

(当研究所・常務理事)

○「第二回例会」

主催 シヤチの会(公益財団法人

人知床自然大学院大学設

置財団)

とき 平成30年4月20日

テーマ 北海道農業の現状と課題

講演 飯澤 理一郎

(当研究所・所長)

○「中央アジア地域農民組織化

コース」

主催 JICA北海道

とき 平成30年5月21日

テーマ 北海道における農産物流

通の仕組み

講義 飯澤 理一郎

○「第一回学習会」

主催 石狩地域生ごみ資源化を

考える会

人事異動

△退職▽

特別研究員 上宗 辰美(7月5日付)

- ◆通常総会特別講演では、福島大学の生源寺教授から、「食と農の未来を考える」と題してご講演いただいた。日本全体を俯瞰したこれまでの食と農の構造変化の実態をはじめ、北海道が有する価値や特質、そして、日本農業が伝承してきた本質的な価値について解説いただいた。
- ◆今年、北海道命名から一五〇年を迎える。江戸時代は蝦夷地と呼ばれていたが、日本の領土として明確にするために明治政府により一八六九年（明治二年）八月一五日に北海道と改め布告された。今ではその食や景観の魅力が国内外の人々を引きつけ、ブランドとも言えるネームバリューがある。
- ◆蝦名さんのエッセイ「地域で



DATA FILE

関連事項 / DATA

福島大学
〒960-1296
福島市金谷川1番地
☎ 024 (548) 8212

ホクレン農業協同組合連合会
〒060-8651
札幌市中央区北4条西1丁目3番地

北海道農政事務所
〒064-8518
札幌市中央区南22条西6丁目2-22
エムズ南22条第2、第3ビル

北海道岩見沢農業高等学校
〒068-0818
岩見沢市並木町1-5
☎ 0126 (22) 0130
Fax 0126 (22) 5362

紋別市役所
〒094-8707
紋別市幸町2丁目1番18号
☎ 0158 (24) 2111
Fax 0158 (24) 6925

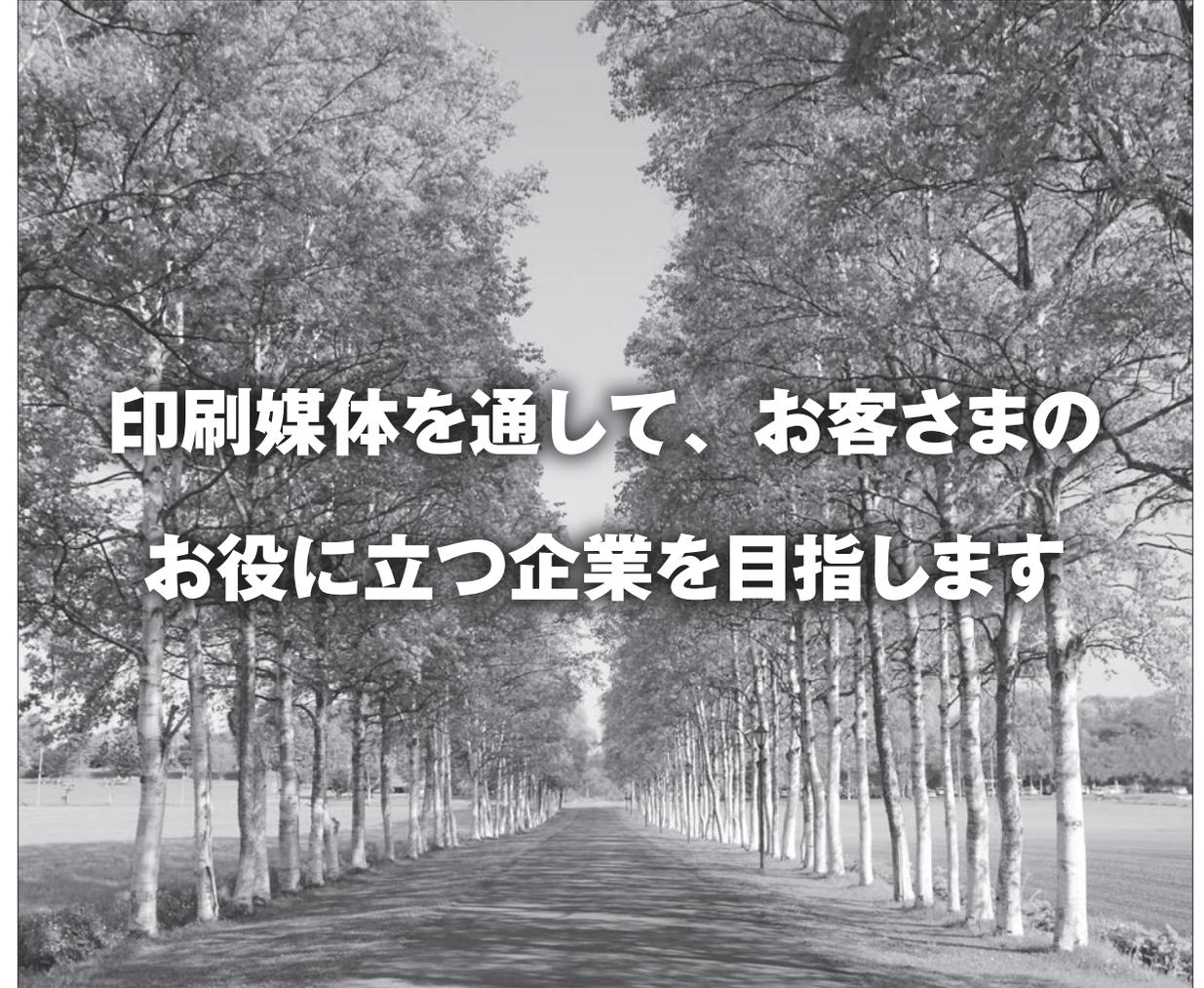
一般社団法人 北海道地域農業研究所
〒060-0806
札幌市北区北6条西1丁目4番地2
ファーストプラザビル7階
☎ 011 (757) 0022
Fax 011 (757) 3111
HP : <http://www.chiikinouken.or.jp>
E-mail : office47@chiikinouken.or.jp

見つけた宝物」で紹介されているように、道内においても気づかず見過ごしている魅力あるものは、まだまだたくさんあるはず。そんな宝物でどんどん北海道を盛り上げよう。

◆本号から新企画として「いきいき農業高校」をスタート。実践的な農業教育で次世代を担う人材育成に取り組む道内農業高校を紹介し、第一回目は岩見沢農業高校。花フェスタ二〇一八札幌のガーデニング甲子園でも見事大賞を受賞。スーパーサイエンスハイスクールの指定校にもなり、先進的なチャレンジや地域に密着した学習活動に活躍する姿に明るい未来を予感できる。

◆サッカーワールドカップは大いに盛り上がった。当初の下馬評に反し、ベテラン勢の見応えある活躍で寝不足を吹き飛ばす元気をいただいた。

(片岡 省二)



印刷媒体を通して、お客さまの お役に立つ企業を目指します

デザインから印刷・製本まで
一貫した社内体制で、
それぞれのニーズにお応えします

 **富士プリント株式会社**

本 社

〒060-0003 札幌市中央区北3条西17丁目2番地33-4

TEL (011)623-1777 FAX (011)623-1778

URL : <http://www.fujiprint.co.jp/>

東京支店

〒102-0072 東京都千代田区飯田橋3-11-20 山田ラインビル2 4階

TEL (03)3261-2613 FAX (03)5211-8235





は、

選ばれた
ゆめぴりかにだけ
ついていきます。



本来のおいしさをお届けするため、「ゆめぴりか」には品質基準を定めています。タンパク値を基準以下に抑えるなどすべての基準をクリアできた「ゆめぴりか」にだけつけられるのがこの認定マーク。生産者が守り続ける、確かな品質の証です。