

一般社団法人 北海道地域農業研究所

会 報

地域と農業

第 132 号
Jan. 2024

Winter

**特 集 農村から新しい生活様式を考える 第7回
外部要因に振り回されず、
主体的に生きる人生をめざして**

**レポート 持続可能な物流体制構築への
ホクレンの対応について**



エーコープ
ぐみあい 高度化成肥料

ぐみあい 粒状配合(BB)肥料

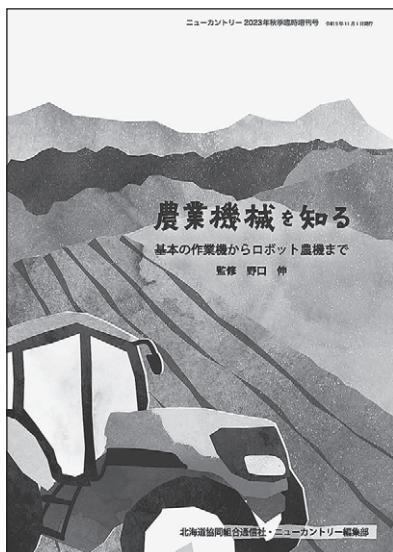


稔りある大地とともに
ホクレン肥料株式会社

代表取締役社長 酒井 賢二

札幌市中央区北4条西1丁目1番地（北農ビル18F）

T E L 代表 (011)222-2444
F A X (011)232-3597



ニューカントリー2023年秋季臨時増刊号

農業機械を知る

基本の作業機から
ロボット農機まで

監修 野口伸／奥野林太郎／江部成彦

これまで改良が進んできた農業機械の技術とともに、ICTとロボット技術を活用した「スマート農業」も注目されています。

本書は、現在北海道で使われている農業機械を90種以上ピックアップし、基本的な構造や機能を解説します。併せて、スマート農業技術の中でも今、特に開発が進んでいる、オートステアリングシステム、ロボットトラクタ、自動水管理システム、可変施肥、収量モニターなどを取り上げ紹介します。

また2023年の「第35回国際農業機械展in帯広」に出演された最新農機や、農機メーカー11社イチ押しの農機などを、カラー写真を用いて詳細に解説します。

B5判変型 216頁
定価 3,981円(税込み)
送料 205円

一図書のお申し込みは—

デーリィマン社 ☎ 011(209)1003
FAX 011(271)5515
e-mail kanri@dairyman.co.jp

株式会社 北海道協同組合通信社

※ホームページからも雑誌・
書籍の注文が可能です。



<https://dairyman-ec.com/>

地域と農業 Vol.132



表紙写真：バルーン

写真提供：上士幌町

目 次

- 2 観 察** 札幌にいてもできたキルギスの農協調査
一般社団法人 北海道地域農業研究所 所長 坂下 明彦
- 5 特 集** 農村から新しい生活様式を考える 第7回
『外部要因に振り回されず、
主体的に生きる人生をめざして』
札幌学院大学 法学部 教授 小内 純子
- 13 レポート** 持続可能な物流体制構築への
ホクレンの対応について
ホクレン農業協同組合連合会管理本部
物流部物流総合課 課長 山下 真史
- 22 研究報告** 『移住促進・結婚支援・多様な入口』
茨城大学 人文社会科学部 講師 井上 淳生
- 29 シリーズ** いきいき農業高校 第22回 北海道ニセコ高等学校
- 34 Essay** 小さな酪農村の心の通うインバウンド
～鶴居村版国際交流を考える～
NPO法人 美しい村・鶴居村観光協会 事務局長 服部 政人
- 39 研究所だより** モニター会議概要
- 63 連 載** わがマチの自慢 №34 上士幌町
一般社団法人 北海道地域農業研究所 特別研究員 濑川 辰徳
- 71 地域農研NOW** 調査研究結果の取りまとめ、報告を進めています
- 74 編集後記**

JICA北海道の「中央アジアで農協組織強化を図るための研修コース」が一〇月に開催された。この巻頭言でも紹介したが、一ヶ月間ほど研修員を札幌に招聘して、みつかりと農協の勉強をしてもらつ場である。今年は、キルギスから四名、カザフスタン、ウズベキスタン、タジキスタンから各一名の少人数教育であるが、われわれが一押しするキルギス中心となっている。日本のことを勉強する傍ら、帰国後に備えてアクションプランというものを作成する。形式的なもの

ではなく、みんな頑張るし、個人面談で相当バックアップするから、次第にレベルの高いものになってきた。その代わり、われわれも現地に赴くことなく、農協や農業経営について突っ込んだ質問をすることができる。今回は、二手に分かれてひとり一時間以上にわたる個人指導を行つた。

「地域農研」組の私と星野愛花里研究員はキルギスを担当したが、人手不足のため星野がキルギス語で通訳をするといふ冒険となつた。キルギスの研修員は、

一名が農業省の女性の担当官、もう一名が政府系のARIS（地域開発投資庁）という国際機関の支援プロジェクトの受け皿機関の職員、残り二人は農協の組合長という組み合わせであった。こっちが選んで研修員を派遣してもらうわけではないので、あてがい扶持で聞き取りをすることがある。結果として、プロジェクト型の農協づくりが具体的にどのように行われているのかという枠組みとなつた。これを紹介してみよう。

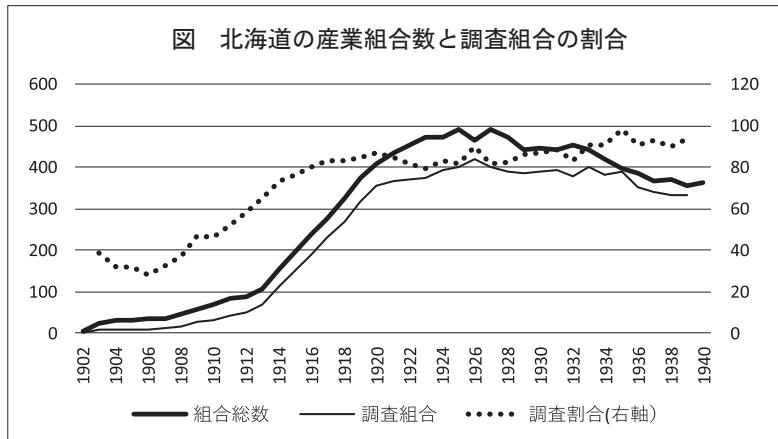
農業省のヌリラさんからは最新の農協のデータをもらつことができたのだが、その数は五一四組合。現存農協の設立年をみると、一番古いのが一九九一年、二〇〇七年を中心四年間で一一三三の設立の山があり、さらに二〇〇一年で一一九組合が設立されている。増加傾向にあるのだが、それが続くかどうかはわからない。JICAが支援してまとめたレポートでは、二〇〇七年には一、〇一〇組合、二

み 観察

札幌にいてもできた キルギスの農協調査

一般社団法人 北海道地域農業研究所
所長 坂下明彦

○一一年には一、四二八組合があったことになつていて(注一)。一〇〇七年はキルギス協同組合連盟(COK)が「ドイツ国際協力公社(GIZ)」の支援プロジェクトのもとで設立された年であった。この二つ



注)『北海道産業組合(並びに農業倉庫)要覧』各年度より作成。

運営のサポートを行つてゐるのはこの二つである。二つとも女性リーダーの育成を行つていて、かなり短期間で一一四の農協を新設し、話を戻さう。キルギスの農協の設立や

協立から運営が軌道に乗るまでにはかなりの時間がかかるのである。

であり、現在では巣下に一五〇余りの農協がある。しかし、今回来日したグルアイムさん(女性)の所属するA.R.S.では、プロジェクト遂行の大きな手段として農協の設立や育成に取り組んでおり、CCK系列とは別のものである。A.R.S.は一〇〇三年の設立以来、世銀やアジア開発銀行などから大型プロジェクトを受け入れている。組織は首都ビシュケクの他七州すべてに支所を置き、職員は四〇〇名の(注二)。グライアムさんは、一〇一八年から始まった畜産を対象とする「市場アクセスプロジェクト」の下で働いている(注二)。彼女が担当している酪農でいえば、生産では小規模農家を農協に組織化して乳質改善をはかること。流通では集乳業者を通じて乳業メーカーと直接取引する内容である。その前提として農協の役割に関する研修会を開催し、なかでも女性リーダーの育成を行つていて。

合計一一七の農協の組織化を図ったといふ。飼料用の農業機械や畜舎などの助成目的で設立された農協もあり、導入後に休眠しているものもあるらしい。農協と言つても、一〇から一〇〇戸ほどで構成され、日本の農事組合法人に相当するものが主流である。

残り一人の研修生は農協組合長だったが、たまたま「一つとも」のプロジェクト傘下の農協であった。二人目の研修員のヌルベックさん(四一歳)は、地元ナリン州の大学を出てビシュケクで修士課程を終えたインテリ。実家に戻り、家族や友人と八人で始めたのが「ヌール(光)」農協。最初は一〇haだったが、現在は国有地も借地して一二〇haに。組合員も九家族一五人に増えている。作物は飼料作物であり、一部コーンサイレージは販売している。このハーベスターと五〇頭牛舎をAR-Sの支援で充実し、酪農にも力を入れようとしている。また、組合設立

から一年目の一二年にクルト(キルギスの固いチーズ)を、その後クッキーも加えて製造と販売を行っており、JICAの一村一品運動の指定も受けている。六次産業化の動きである。

四人目のアリアスカルさん(一八歳)もトルコのアンカラ大学を卒業して、ビシュケクで博士を取得した秀才。一〇年に地元に戻り酪農を開始、二一年には「ウルス・アタ・オルガニカ」という酪農協同組合を設立している。これはまさにAR-Sのプロジェクトにそつていて。現在は八家族で、あわせて耕地が一四〇ha、トウモロコシ、牧草、大麦などを作付けて、共同作業している。コーンのハーベスターは助成である。乳牛は全体で八〇頭おり、本人はそのうち二〇頭。経営は個々であり、AR-Sの支援によるクラーに組合員が生乳を持ち寄って、集乳業者を通さずメーカーへ直接搬入を行うようになつた。サイレージ飼養により乳

(注1) ナジク他『キルギスにおける農業協同組合の発展』(英文) IDA-「一二〇一」による。

(注2) 家畜バリューチェン開発と付随したファイナンス、および家畜衛生システムの近代化が大きな枠組みである。AR-Sは家畜生産者・加工業者・零細農家グループの能力開発、集荷能力の強化を担当している。

農村から新しい生活様式を考える

第七回

外部要因に振り回されず、主体的に生きる人生をめざして

札幌学院大学 法学部 教授 小内純子

はじめに

高度経済成長期以降、人口の都市への集中が進んできている。

これまで景気が後退する時期に、一時的に地方へ向う人の流れが生まれることはあっても、景気の低迷期を脱すると、再び、

都市へ、とりわけ東京への人の流れが加速化するといつことが繰り返されてきた。二〇一二年初頭に始まったコロナ禍でも、コロナ前から見られていた「田園回帰」の動きが、テレワークの普及とともに強まり、地方への人口移動が進むことが期待されたが、実際には、関東圏内における中心から周辺への移動が主流であり、地方への移住は期待したほどに進まなかつたと言

われる。しかし、こうした人口の量的な変化だけでは捉えきれない質的な変化が、確実に進んできているのではないか。フィールドワークなどを通じて、そんな印象を強くしている。本稿では、そのような質的变化について考えてみたい。

一・都市の魅力と「第IIの空間」の変質

都市に暮らすことの魅力とは何か。筆者は、勤務する大学で「地域社会論」という科目を担当している。そのなかで、「都市とは何か?」を取り上げる回がある。その講義では、J.ワースの「アーバーノム論」、クロード・S・フィッシュヤーの「下位文化理論」、鈴木栄太郎の「結節機関説」、磯村英一の

「第三の空間論」の四つの理論を紹介し、講義の最後に、自分が最も共感した理論を一つ選び、その理由を書いて提出してもらっている。かれこれ一〇年以上続いているが、その間不動のトップをとり続けているのが磯村英一の「第三の空間論」である。四五・五〇%、最も多い年で約六〇%の学生が「第二の空間論」を支持する。一位と二位には、「下位文化理論」と「アーバニズム理論」が、いずれも一五%前後を獲得して入る。この二つの順番は年によって入れ替わるが、じつは、人口の量・密度・異質性が高まるにつれて、個々人は砂粒のようにバラバラになるとされる「アーバニズム論」が一番手にきており、コロナ禍で孤独を感じている若者が増えているのだらうかと、ちょっと胸が痛む。もっともオーソドックスなアプローチともいえる鈴木栄太郎の理論は分が悪い。

学生からもっとも支持される磯村英一の「第三の空間論」とは、社会は、家族（第一の空間）、職場（第一の空間）、そして第一の空間と第一の空間の移動の中で形成される空間（第二の空間）という三つの空間から成り立っており、都市とはこの第三の空間の広がりによって特徴づけられるというものである。第二の空間とは、具体的には、交通機関、盛り場、公園、公共施設などをさしている。この第三の空間は、自由で平等な人間関係の場であり、匿名性の空間であり、人間がもつとも主体性を發揮できる空間であると特徴づけられる。職場では上司や部

下、家族では親や子どもといったそれぞれに付与される役割によって行動する人が求められるのに対し、第三の空間ではそういう役割期待から解放され、自由を満喫することができるということである。学生のレポートにも、「確かに、大学やバイト先へ移動する際に乗車するバスの中で座席に座って音楽を聴いている時が、自分にとって最もホッとする時間である」といった意見が散見される。

しかし、近年、この第三の空間がもつ匿名で自由を謳歌できるという特徴は、確実に変化してきている。世間を騒がせるような事件が起きた時に、防犯カメラの映像が公開され、寄せりられた情報によって犯人逮捕に繋がるなどいままや普通のことである。そんな時、凶悪犯が早期に逮捕されてよかつたと思う反面、自分の日常生活が知らない間に多くの防犯カメラのレンズに晒されているという現実をいまさらながら思い知らされ暗い気持ちになる。

そして、この傾向はコロナ禍で助長された。「自粛警察」が登場し、マスクをしていない人やワクチン接種をしていない人を激しく非難したり、自粛をしない飲食店や個人商店を犯人に仕立て、ネット上で誹謗中傷を繰り返すところが多発した。コロナへの感染を避けるためというよりも、「自粛警察」が怖いから外出を控えるという人が、私の知り合いにもいた。

このように防犯カメラやインターネットの普及により監視社

命といふ性格が強まつてきており、第三の空間は確実に蝕まれてきているといえるであろう。匿名性の空間といふ性格は次第に失われてきている。

一、農村社会の緩やかな変化

一方、農村社会はどうであるか。農村を出て都市に向かつた彼らは、農村の生活に少なからず懸念を感じていたであろう。農業は職住接近を基本としており、農村には交通機関、盛り場、公共施設などは少なく、第三の空間の広がりは限定的である。道で会う人はたいてい知り合いであり、匿名性から生まれくる自由な空気を満喫する機会は乏しい。「むら」的という表現は、農村のもつ閉鎖的・排他的なイメージを込められて使われることが多い。「よそ者」を受け入れることは苦手で、地付きの人たちによるクローズドな生活が展開されてきた。しかし、こうした農村社会の性格も少しずつ変化してきているようにみえる。自分たちのテリトリーに「よそ者」が入つてくることに少しずつ慣れてきているのではないだろうか。

例えば、そうした傾向を押し進めているものに、一〇〇九年度に導入された総務省の地域おこし協力隊の存在がある。会計年度任用職員（公務員）として、都市地域から条件不利地域へ住民票を異動し、最大三年の任期の間、隊員として「地域協力

活動」を行なながら、その地域への定住・定着を目指すといふ制度である。一〇一一年度には六、四四七名の隊員が全国で活動しており、総務省は、既に一〇一六年度までに一〇、〇〇〇人に対する目標を掲げている。隊員の年齢構成は、一〇代が三四・三%、二〇代が三四・一%、四〇代が一九・七%となつており、この間、地方へ若い人が向かう流れを創出する役割を果たしてきた。

北海道は、とりわけこの地域おこし協力隊の導入に積極的な地域である。北海道における一〇一一年度の隊員数は九四三人で、全国の一四・六%を占め、ダントツの隊員数を誇っている。一七九市町村のうち一五七市町村でこの制度を導入しており、導入市町村平均の隊員数は六・〇人となっている。また、任期終了後の定住率（活動地と同一市町村内あるいは近隣市町村内に定住した者の率）が七三・七%で、全国平均の六五・四%を大きく上回る。このように、地域おこし協力隊の制度を利用して、これまで縁もゆかりもなかつた若者が、地域外から転入し、「地域協力活動」に取り組むことが日常的な風景になりつつある。見知らぬ若者が地域のイベントなどで活躍する姿を見かけたり、彼／彼女たちの活動を紹介した地元の広報誌の記事を読んだりしたことがある人も多いのではないだろうか。

さらに、農業集落にも「よそ者」が少しずつ増えてきている。北海道庁の資料によると、一〇〇〇年から一〇一一年までの二

〇年間における農業への新規参入者（農外から新たに就農した人の数は一、八七五人にのぼる。もちろん早々にリタイアしたものもいるであろうが、それなりの数の「よそ者」が転入してきている）ことがわかる。新規就農者（新規学卒就農者＋リターン就農層＋新規参入者）が年々減少する中で、近年は新規参入者が新規就農者に占める割合は二五%を超えるようになっており、その存在意義も高まつてきている。従つて、この一〇年間に、自分の集落や近隣の集落に、農外から新たに就農した農家が存在しているという人は、少なくないであろう。

こうしてみてくると、農村社会の側も、経験を積み重ねる」とによつて、以前より「よそ者」に門戸を広げ、彼／彼女たちを受け入れるようになつてきていているといえる。もちろんそうしなければ地域の存続が危ぶまれる事態が進行してきており、そのことが門戸を広げるもう一つの要因になつてゐることは言うまでもない。

三・栗山町の取り組み

以上のように、時代とともに都市と農村のあり様が変化していくなかで、農村に暮らすことのハードルは少しずつ低くなつてきているように思われる。ただし、地域おこし協力隊員や新規参入者を迎えるように、市町村毎に大きな違い

があり、以上のような動きが全道で満遍なく広がつてゐるわけではない。外部から非常に多くの人たちを受け入れてゐる市町村もあれば、そうでない市町村もあり、全道的にはまだ模様で進行していることを付け加えておきたい。

筆者は、一〇一三年一月に、栗山町において農業への新規参入者に対する調査に参加する機会を得た（註1）。道内でも移住者受入れに積極的な自治体の一つである。栗山町は、南空知の稻作地帯に位置するが、東端の丘陵部では隣接する炭鉱の労働者家族向けの野菜生産が戦前から盛んであり、かつ一九七〇年代に始まる減反・転作政策の推進に伴い多様な野菜生産が広がっている町である。町では、一〇〇〇九年に「くりやま移住促進協議会」を設立、一〇一四年に若者定住推進課を設置、一〇一九年に移住コーディネーターを配置するなど、一〇一〇年前後から移住推進に本格的に取り組んできた。地域おこし協力隊員の受け入れにも熱心で、一〇一三年には一三人の隊員が各方面で活躍している。

農業に関する栗山町農業振興公社（栗山町、農協、農業委員会、土地改良区が連携して一〇〇四年に設立）を中心に積極的に新規参入者の受け入れを行つてきている。一〇一一年から移住フェアや農業人フェアなどへの出展を開催し、一〇一二年に初めての研修生を受け入れて以降、一〇一三年までに一世帯の新規参入者の就農を実現してゐる。今回はこのうち一五

世帯二七名の方にお話を伺うことができた。また、この他に、町内の農業法人に勤める雇用就農者六世帯八名の方にもインタビューを実施した。以下では、栗山町へ新規参入で就農した人たちの生産と生活に注目して、コロナ禍を契機とした新しい生活様式について考えてみたい。

四・農業を職業に選ぶ人たち

まず新規参入者の横顔をみておきたい。ハードルが下がってきたとはいっても、地方に移り住み、農業を職業とする人生を選択することには、それなりの覚悟が必要であろう。一体、どんな人が、なぜ、何を求めて、栗山町で農業を始めたのであろうか。

まず、「どんな人が」という問い合わせに対する答えは、「実に多様な人たちが」というものである。出身地、学歴、職歴のどれをとっても、多様な経歴をもつ人たちが参入してきている。出身地は、北海道出身七名（二五・九%）、関東一〇名（三七・〇%）、近畿四名、東北三名、中部二名、九州一名で、道外からも関東圏を中心に全国各地からやってきている。最終学歴は、高校五名、専門学校四名、大学一一名、大学院（修士）六名で、学歴の高さに驚く。職歴も多様である。最後の教育機関を卒業する際に、将来的に就農することを念頭において職業選択を行った人は二名のみで、それ以外の人は、農業以外の職業を選択して

いる。大学で電気工学を学びエンジニアをしていた人、夫婦で大学院を修了し中央省庁で働いていた人、不動産関係や食品流通関係の企業に勤めていた人、芸術系の大学院を出て創作活動のかたわら子ども達に芸術指導をしていた人、アパレルメーカーに勤めていた人、情報系の企業でSEとして働いていた人など、実際に様々である。なかには、海外の大学を卒業した人や海外での就労経験を持つ人もいる。

次に、「なぜ」という問い合わせに対する回答は以下のとおりである。彼／彼女たちが、移住を検討する際にいくつかの選択肢があり、その選択肢には優先順位がある。各事例を読み進めていくと、選択の際のトップに「場所」をあげる人が意外に多いことに気づく。「五世帯中五世帯が「北海道に住みたい」（道外在住）、一世帯が「田舎に住みたい」（札幌在住）という点を、夫婦どちらか、あるいは夫婦ともに選択の第一のポイントに挙げている。農業は希望の「場所」に住むための手段としてその後に選択されている。

もう一つのタイプは、農業を職業とすることを選択の第一のポイントにする人たちである。その場合も、農業の魅力が先にくるケースと、当時の仕事に対するマイナスの評価が先にくるケースがある。前者には、家庭菜園・市民農園などの経験を通じて農業の魅力に気づいたという人、東日本大震災を経験して「食」への関心を高めた人、あるいは仕事を通じて農家の人と

知り合い関心を持つようになつた人などである。また、「自然に関わる仕事をしたい」という思いから農業を選択した人もいる。

一方、後者の人たちは、当時の職場について、「社長が理不尽な要求をする。人に振り回されるのに嫌気がさした。」「ルールに従つて組織で働くのは難しい。スピードを求められ、自分のペースには合わない。」「リーマンショックで仕事が半減し、景気に影響され生き方を模索した。」「上司の姿に将来の希望をもてなかつた。」等々、元職場に対して大きな不満を述べている。このような仕事に対する不満は、裏を返せば農業の魅力を語っていることでもあり、「これら二つのケースの違いは相対的なもので、表裏の関係にある。実際、後者に属する一人は、「私は農業ほど様々な知識を駆使して、自分の裁量で働くことができる自由度とやりがいのある職場はないと思います。」^(注2)と語つている。また、場所の次に農業を選択した人の選択理由も、ほぼ同様のものであった。

このように、自然や食と関わる農業がもつ魅力と同時に、景気や災害といった外部要因にできるだけ振り回されず、自分の裁量で仕事を進めることができる農業という職業に魅力を感じて、新規参入を志したことがわかる。

最後に、「何を求めて」という問い合わせに対しては、彼／彼女らの「価値観」からみてみたい。

調査では、新規参入者が持つ価値観をみるために、経済価値（三項目）、仕事の価値（七項目）、生活価値（一〇項目）、地域価値（四項目）、環境について（三項目）の全一七項目を五段階（五が最重要）で評価してもらつた。その結果、ベスト五は、仕事のやりがい（四・七）、高品質（四・六）、自由な生活（四・六）、時間的余裕（四・六）、自己経営（四・一一）である。逆に、評価が低いものは、地域の文化や慣習（三・一）、自給自足（三・二）、利便性（三・五）となる^(注3)。

仕事に関しては、なによりも「やりがい」が重視されており、それは高品質なものを作ることでもある。新規参入者の多くは、最低二年間の研修を経て就農に至るが、研修を受け入れてくれる農家（親方）と同程度の品質の作物（メロン、イチゴ、ミニトマト、きゅうり、アスパラガスなど）を作れるようになると、これを当面の目標としている。高品質の作物は高収入に結びつかず、高収入の評価は三・九とそれほど高くはない。収入は一の次なのである。先日、「ゆるアーラック企業」という言葉を知った。労働条件的にはホワイト企業でも、自分の成長ややりがいを感じられない企業のことを指す言葉である。こうした職場に就職した若者は、「ゆるアーラック企業」だと分かると早々に見切りをつけて転職を試みるという。ここでも仕事のやりがいが重要視されている。今の時代、「やりがい」を求めて農業に転職する人たちが一定数いることがわかる。

生活面では、自由な生活と時間的余裕がある暮らしが求められている。ただし、実際に実現できているかなどと現状ではなかなか難しいようである。特に農繁期の労働の厳しさは予想以上であつたと語る人は多い。少しでも品質のいいものを作ろうすると自然相手だけに常に緊張感をもつて作物に対峙しなければいけないからである。その分、一月から三月の農閑期には、自由な生活と時間的余裕を感じている人が多いようであるが、高齢になつても農繁期の重労働に耐えられるかどうか不安に感じている人もいる。

五・新しい生活様式とは

さて、以上を踏まえ、「農村から新しい生活様式を考える」という本特集に関して、どのようなことを書つことができるであろうか。

これまでの事例分析から、新規参入者が農業を選択するにいたる過程において、リーマンショックや東日本大震災の影響をあげる人もおり、景気や災害といった外部要因が一つのきっかけになつてしていることがみてとれた。コロナ禍もそうした外部要因の一つということができる。コロナ禍で転職して農業法人に勤めるようになつた雇用農業者の中には、「テレワークで時間ができたので市民農園を始めたことや、これから的人生について

考えるようになったことを雇用農業者になつたきっかけとしてあげる人がいる。コロナ禍も外部要因の一つであり、どの時期に新規参入したのかによってそのことの持つ意味は異なつてくる。

それでは、すでに就農し、定住している人たちにとってコロナ禍はいかなる影響を及ぼしたのであろうか。インタビューでは、「あまり影響を受けていない」という回答が多かった。調査を実施したグループのなかにも農家で生活している人が複数いたが、彼女たちも同様の意見であった。もちろん、「千歳空港にあるお店に商品を卸すことになっていた話がなくなつてしまつた」などのマイナスの影響もあるが、一方で、「子どもの学校が休みになつて農業の手伝いをやってもらつえた」、「ゆつくり考える時間ができた」というメリットを指摘する人も少なからずいる。

政府は2020年3月から「新しい生活様式」を提唱し、三つの密（密閉、密集、密接）を避けるようにというキャンペーンを様々なメディアを通じて展開した。北海道庁も、独自に「新北海道スタイル」の構築を提唱してきた。しかし、そもそも農家の生活において三密になる場面はほとんどなく、「新しい生活様式」として提唱された事柄は、農家の人たちにとっては少しも新しいものではなかつたということである。

新規参入者は、外部要因に振り回されず、自己裁量で取り組

める職業として農業を選択してきた人たちである。従って、コロナ禍という外部要因の影響も最小限にとどまったといふことであろう。むしろ今回の事態は、自分たちの選択が正しかったことを証明する出来事であったといえるのではないだろうか。

コロナ禍を乗り越えようとしていた時期に、今度は、ロシアによるウクライナの侵攻が始まり、我々の生活は再び外部要因によって大きな影響を受けたことになった。食料品やエネルギーの値上げが家計を直撃し、生活苦が押し寄せてくる。

今回調査した新規参入農家一五世帯のうち一〇世帯では家庭菜園を行っており、自家用食料の自給率が高い上に、農家間でおすそ分けも頻繁に行われていることが確認された。質問項目にはなかつたが、太陽光パネルを設置し、エネルギーの自給化に取り組んでいる農家もあった。都市住民に比べると外部要因に振り回されない生活がそこでは築かれているのである。農村から新しい生活様式として発信できることは、できるだけ外部要因の影響を受けないような、自立した生活基盤を築くことの重要性にあると思う。コロナは第五類に移行したが、多くの人はこれで終わりとは考えていないであろう。また、いつか同じような事態が起こった時に、再びあたふたとしないように、できるだけ自立した生活基盤を築いておきたいものである。

(注1) 調査は、一〇二一年度にスタートした北海道地域農業研究所

自主研究「コロナ禍を契機とした新しい生活様式の構築—農村からの提言」の一環として行われたものである、栗山町調査は一〇二三年一月に実施された。

(注2) この発言は、北海道開発協会『開発じっぽつ』一〇二一年八月号に掲載された、調査対象者に関する記事を参考にしたものである。

(注3) 詳しくは、一〇二四年三月に発行予定の報告書を参照のこと。

参考文献

- ・磯村英一『磯村英一 都市論集』I～III、一九八九年、有斐閣。
- ・小内純子「日本都市社会学の源流に学ぶ—鈴木栄太郎と磯村英一の都市社会理論の検討を通して」札幌学院大学社会情報学部『社会情報』第六巻第一号、一九九七年、一九二二頁。

Report

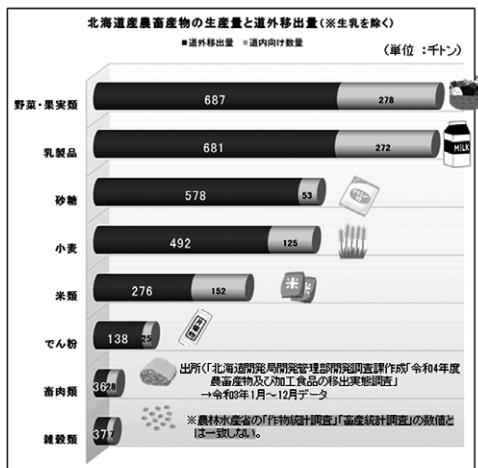
持続可能な物流体制構築への ホクレンの対応について

ホクレン農業協同組合連合会

管理本部 物流部 物流総合課

課長 山下 真史

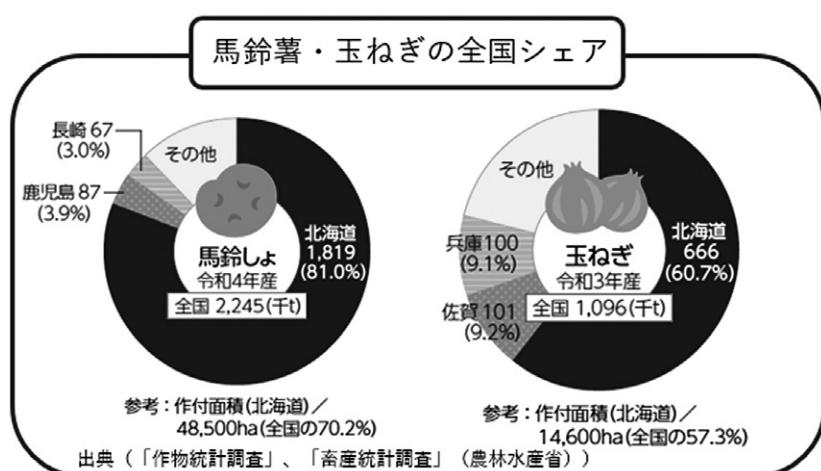
一・北海道農畜産物輸送の特徴と課題



(食料基地北海道)

北海道は日本の食料基地とも言われており、北海道産の農畜産物の多くは北海道外へ移出されています。図の通り、野菜・果実類、乳製品は全体の約六〇%、砂糖は実際に九〇%以上が北海道外へ移出されております。また生産量からみても、例えば玉ねぎや馬鈴薯など多くの品目で、

北海道産は高いシェアとなっています。後に詳細を記載しますが、北海道外へ運ぶ量は弊社だけでも年間約一五〇万トナリ、道内間の輸送もあわせると年間



約六四〇万トンもの量があります。

一方で、物流を取り巻く情勢は極めて不透明な状況にあり、一〇一四年問題をきっかけにトラックドライバー不足に拍車がかかり、とりわけ農業、水産品分野では一〇一四年段階で約三一%のドライバー不足になるとするデータもあります。

そういう状況のなか、北海道新幹線の札幌延伸に伴う並行在来線存続問題などで、一度に多くのものを運ぶことができる「貨物鉄道輸送」の輸送力が縮減する可能性も指摘されています。

北海道の農畜産物を、全国の消費者のもとへ安全に安定的にお届けすることが弊会の役割のひとつですが、状況は厳しいものと認識しており、将来の輸送力確保のために、今から対策を講じていく必要があります。

(北海道～道外を結ぶ四つの輸送モード)

北海道は、首都圏などの大消費地から遠く、また本州と海を隔てていることから

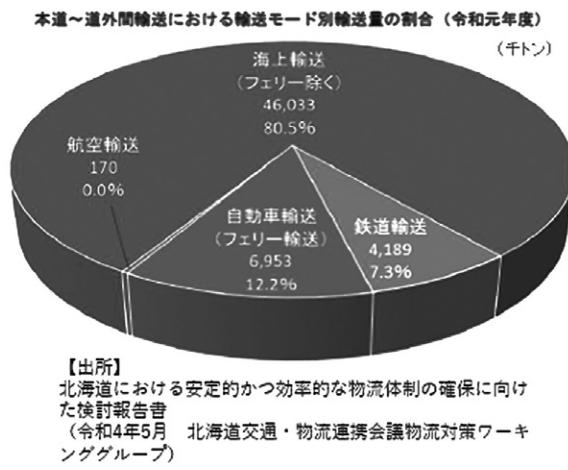


「北海道～道外」間の物流は、主に「貨物鉄道」「フェリー・RORO船」「不定期船」「航空機」の四つの輸送モードによって成り立っています。モード別輸送量では、「不定期船（＝海上輸送（フェリーを除く））」が最も多いためですが、

(北海道農畜産物の運び方)

北海道産農畜産物の道外への運び方を考察します。道外へ向けた移出量は年間

（これは鋼材や燃料油といった素材・原料の輸送など、用途が限定されます。）他の三つのモードは、一般的な貨物（農畜産物や宅配便、雑貨等）の輸送に用いられる場合が多くなっています。



で約二四〇万トンあり、そのうち弊会取扱は約二五〇万トン（令和三年度）で、輸送手段別ではフェリー・RORO船が約一三〇万トンで道外移出全体の五一%、次いで貨物鉄道が六六万トンで一七%、麦などを運ぶ不定期船が四八万トンで一九%となっています。

送では、北海道は首都圏などの消費地と海を隔てて距離があり、また道内へ道内への輸送では、北海道は広大であるがゆえに、道内での陸送距離が長くなる課題があります。

また農畜産物輸送の課題や特徴として、秋・冬に出荷が偏ることや、道外移出が多いといったことがあげられます。

北海道はこのよき安定輸送を行ふ上での様々なハードルを抱えている中で、

今“ドライバー不足の問題に拍車がかかり、また道外移出を行う上で重要な輸送手段

である「貨物鉄道輸送」では、北海道新幹線の札幌延伸に伴う並行在来線存続問題

題などの課題によって、輸送力の将来の維持予観が危ぶまれて、見る状況こうあり

ます。

安全な北海道農畜産物を全国の消費者のもとへ安定的にお届けしております。

二〇一〇四年問題と
ドライバー不足

(課題)

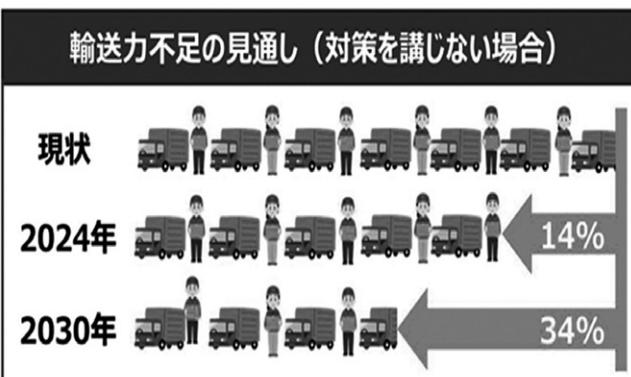
北海道における物流の課題としては、地理的な課題（長距離輸送の課題）があります。道内～道外への輸

それに対し、北海道が主催する「北海道交通物流連携会議」では、「鉄道やトランジット、ラック、船舶、航空機といった現在の輸送手段のほか、社会基盤やサプライチェーンの強化を含め、それぞれの機能を高め

(イ) 一〇一四年問題とせ)

「上限規制」が適用されることで、物流業界に生じる様々な問題のことです。トラックドライバーが年々減少している状況の中、時間外労働時間の上限規制によって「ドライバーの働くことができる時間が減少する」とことで、「物流事業者の売上・利益減少」「事業規模縮小・撤退」「トラック運転手の収入減少・離職」、荷主側に

【物流需給ギャップの推計】



出典：「物流革新緊急パッケージ」のポイント
(令和5年9月6日我が国の物流の革新に関する関係閣僚会議決定)

においては「輸送力不足」や「運賃上昇」等の問題が生じる恐れがあります。

国は、「持続可能な物流の実現に向けた検討会」では、このまま何も対策を行わなかった場合には、トラックの輸送能力が二〇二四年には一四%、さらに二〇三〇年には三四%が不足する可能性がある

(1) 不足する輸送能力(全体)		不足する輸送能力の割合	不足する営業用トラックの輸送トン数
2019年度データ		14.2%	4.0億トン
※拘束時間を3,400時間とした場合、不足する輸送能力は5.6%、不足する営業用輸送トン数は1.6億トンと見込まれる。			
(2) 不足する輸送能力(発荷主別)(2019年度データ)			(3) 不足する輸送能力(地域別)(2019年度データ)
業界	不足する輸送能力の割合	地域	
農業・水産品出荷団体	32.5%	北海道	11.4%
建設業・建材(製造業)	10.1%	東北	9.2%
卸売・小売業、食料業	9.4%	関東	15.6%
特種業	23.6%	北陸信越	10.8%
瓦礫の運送事業者	12.7%	中部	13.7%
紙・パルプ(製造業)	12.1%	近畿	12.1%
飲料・食料(製造業)	9.4%	中国	20.0%
自動車、機械・精密・企画(製造業)	9.2%	四国	9.2%
化学製品(製造業)	7.8%	九州	19.1%
日用品(製造業)	0.0%		

図1 トラックドライバーの年間拘束時間を3,300時間にする際に不足する輸送能力の試算値(第3回検討会 株式会社NX総合研究所資料)

と試算しており、業種別には、とりわけ農業、水産品出荷団体においては三三%の不足が生じるとのデータもあります。

(国の動向)

このような状況から、政府は、二〇二四年問題から始まる物流の中長期的な課題への対応に向けて、令和五年六月に「物流革新に向けた政策パッケージ」を閣僚会議で決定し、経産省・農水省・国交省は「物流の適正化・生産性向上に向けた荷主事業者・物流事業者の取組に関するガイドライン」を発表しました。

国は、この物流の危機的状況の中で、荷主企業や消費者の理解が不十分であることも言及しており、政策パッケージでは、(一)商慣習の見直し、(二)物流の効率化、(三)荷主・消費者の行動変容を具体的な施策としてあげています。今後は、令和六年初の通常国会での法制化も含めた規制的措置の具体化をする方向にあり、また二〇二四年問題を前に、業界、

個社に対してもガイドラインをふまえた業種・分野別の「自主行動計画」の作成を促しています。

III-10|四年問題へのホクレンの対応

(持続可能な物流体制の構築)

トラック運転手不足等の影響により、弊会の現場でも、特に道内での輸送においては、ここ数年で輸送会社が弊会貨物の物流事業からの撤退、もしくは事業縮小といった動きも徐々に始めており、更には一〇一四年問題をきっかけに加速することも懸念されます。

このことから、ホクレンは一〇一四年問題の前に、一〇三〇年を見据えた「持続可能な物流体制」を構築するために、品目毎の輸送実態の把握と課題の整理を行い、対応策の検討・実施に向けた取組みを開始しました。

これまで継続してきた物流効率化の取組みに加えて、更に何が必要か（何をすべきか）について一から検討する必要がありました。弊会の貨物は、品目も多岐にわたり、運び方や物量なども様々であるため、一律の対応策にはなりえないことから、まずは品目ごとに、特殊車両（ダンプ車やバルク車、石油や生乳のタンク車）の使用や地場密着の輸送などの観点を踏まえて、輸送力不足の「リスク仕分け」をして、リスクが高いと想定される品目から物流体制の構築へ着手しました。

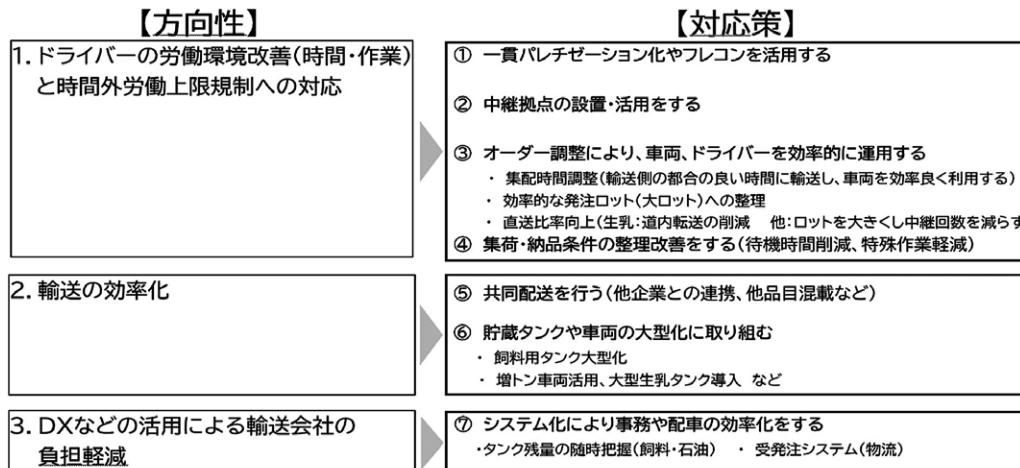
対応策の検討においては、その一助とするため物流事業者に対しアンケート調査も実施しました。

(アンケート結果の概略)

アンケート結果については、想定された通り、取引先のドライバー平均年齢は約五〇歳と全国よりも高齢化している状況が伺え、また、すぐの事業撤退や縮小

を明確に示した事業者は少なかつたものの、現状のままでは、将来の輸送継続は厳しいと考えている事業者が多い状況になりました。物流事業者の現場の実態は多岐にわたりますが、弊会への要望は大きくは三つ（労働環境の改善、効率的な運行体制への改善、必要に応じた運賃改定）に分類されました。

また、先述の国の動向を踏まえ、弊会においても「持続可能な物流体制構築のための自主行動計画」を策定し、一層の物流改善を進めていきます。「自主行動計画」では、物流効率化に向けて上記対応策を進めることとし、その他効率化のための「待機時間、荷役時間の計測」を



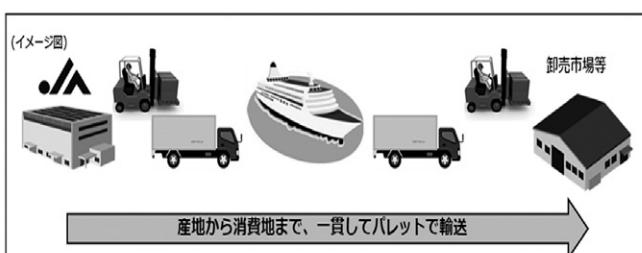
弊会出荷施設で実施します。

物流改善は、弊会だけでは成しえず、物流事業者、JAや弊会、納入先などとの連携や理解と強調が必要であり、弊会としても関係者と明示的に協議を行ないながら進めていきたいと思います。

(効率化への取り組み事例)

最後に、弊会で進めている物流効率化への取り組み事例を一部ですがご紹介いたします。

弊会としては、一〇二四年問題への対応を迅速に行う一方で、「持続可能な物流体制の構築」の取組みにおいて、二〇二四年問題は通過点であり、改善への道のりはまだまだ道半ばと捉えています。これからも更なる対応策の立案や拡充をし、積み重ねることで将来の物流体制の強化に寄与していきたいと考えております。



●導入拡大へ向けた課題

- ① パレット（主 1.1m × 1.1m）と出荷施設や品目外装サイズとの不適合
- ② 積載数量減少や積載効率悪化に伴う運賃増加
- ③ パレットの紛失、回収体制の構築
- ④ 倉庫等での保管効率悪化 等

導入を拡大するためには、物流面だけではなく「荷主」「集荷先」「納品先」等の協力が必要となります。

(一) 一貫パレチゼーション輸送

産地から消費地まで製品をパレット付けて輸送を行う「一貫パレチゼーション輸送」を推進しています。製品をパレット付けしておくことで、ドライバーの荷台への積込み作業や荷台からの取り卸し作業が大幅に軽減されます。

ドライバーの「荷役作業省力化」や「拘束時間短縮」を図ることで、荷主側も安定出荷・安定供給が可能となります。

一貫パレチゼーションは青果物（馬鈴しょ、玉ねぎ等）を中心導入を開始し、令和四年度では「約二二万t／年」まで導入が進み、今後は青果物の対応品目の拡大と「でん粉、米穀、砂糖 等」の品目についても導入及び、拡大に向けて進めています。

(二) 輸送機材の大型化

輸送効率化の一環として輸送機材の大型化（増トントラックの使用）を実施しています。

玉ねぎや馬鈴しょ等の輸送で、従来から使用している一〇トン積載のトラックの他に、二二一トン車や一四トン車を使用して輸送を行っています。

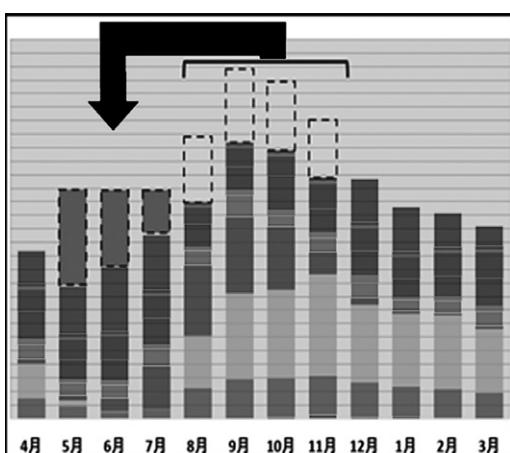
このような増トントラックを使用することにより、一度に積載できる貨物が増えることにより、車両とトラック運転手を効率的に活用することができ、また一度に積載できる貨物が増えることにより、物流コスト抑制も見込まれます。

(三) 繁忙期における輸送力確保対策

北海道産農畜産物における道外移出の特徴の一つとして「貨物量の繁閑差が大きい」ことが挙げられます。

青果物の出荷が集中する繁忙期が「八月～一月頃」、一方で「春先～七月頃」は出荷品目が少なく貨物量は減少している状況となります。

このことから、貨物量の平準化を図り、繁忙期における安定した輸送力を確保するため、在庫を保管している品目においています。



出荷時期をシフトするイメージ

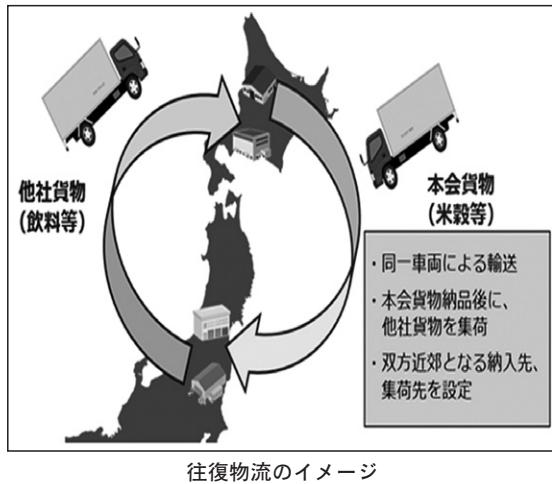


【前送時に活用している道外倉庫】
本会施設：東京食品流通センター（東京都港区）

て、本来、繁忙期に道外移出する予定の貨物の一部を、事前に（五～七月頃）消費地にある倉庫へ輸送し保管する取り組みを試験的に実施しています。

(四) 往復物流

物流体制の効率化を図る上では、農畜産物を道外へ納品した後に、北海道への帰り荷を集荷し輸送する「往復物流」とすることが理想的です。



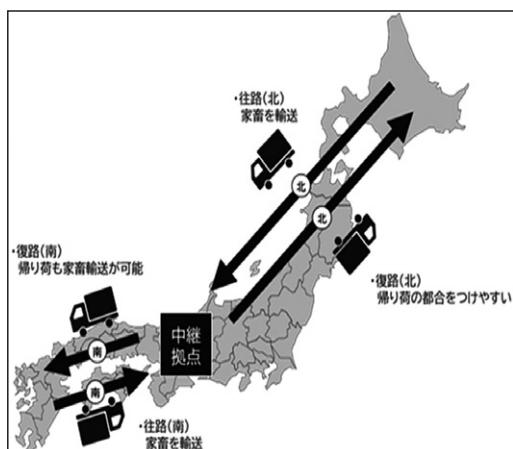
往復物流のイメージ

また、原料ビート（砂糖の原料）の中継輸送は、輸送時期が集中し輸送量も多く、かつ特殊車両（ダンプ）を使用する特性があります。またドライバー不足や公共工事（新幹線工事等）の影響から、ダンプの確保も年々厳しいものとなっています。

家畜生体の北海道から中国・四国・九州地区への輸送は、「生体」という特性とから、関西地区等に中継拠点を設置し輸送することで、ドライバーの長時間運行の削減に努めています。

(五) 中継輸送

そのため、消費地（関東地区）への本会貨物の南下輸送（米穀等）と、北海道への他企業（飲料メーカー等）の北上輸送を、荷主同士の連携によりマッチングさせて、効率的な実車輸送を行い、輸送機材やトラック運転手の有効活用に努めています。



家畜生体の中継輸送のイメージ



原料ビートの中継拠点

そのため、製糖工場に「ダンプアップ設備」を増設して平ボーディトレーラーの活用につなげ、また圃場と製糖工場の間には原料の「中間貯蔵場（中継拠点）」を設置することでダンプの回転率向上と繁閑差の緩和を図り、輸送の効率化を行っています。

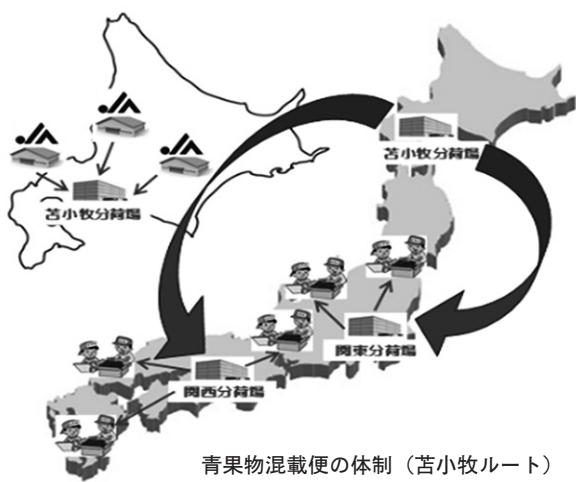
(六) 青果物、花卉混載便

(道内JAの青果物、花卉の共同配達)

青果物・花きについては、重量野菜等トラック・JRコンテナ単位にまとまる品目もありますが、果実類・葉菜類等ロットが小さな品目も多いことから、一つの農協の貨物だけでは非効率な輸送（高コスト）をせざるを得ない場面が多くあります。

このことから、各農協の小ロット貨物を道内外施設で集約し、方面別にトラックで輸送する、青果物・花き混載便を行っています。

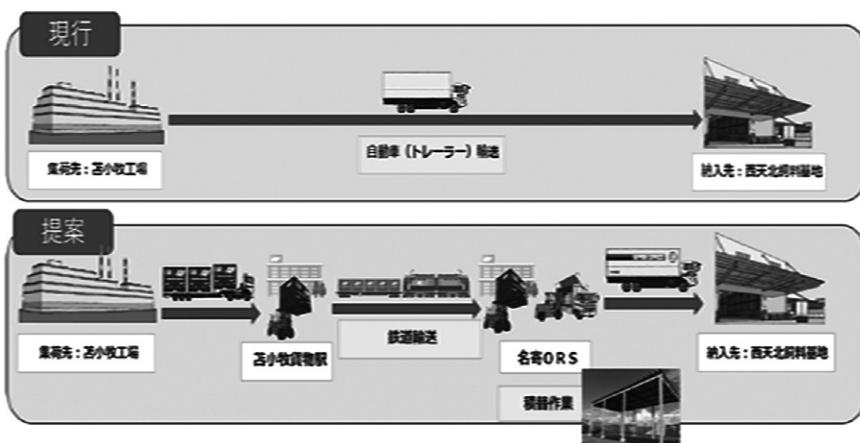
青果物・花きの出荷に合わせ、例年五



(七) 長距離トラック輸送の運行時間削減のためのJR輸送の活用（飼料）

月下旬～10月下旬を田安に運行しています。

苦小牧飼料工場から幌延町までの飼料輸送について、従来はトラック輸送で行っていましたが、一部をJR輸送に切り替



えをし、これによりトラックによる輸送区間の距離と運行時間の大幅削減を図っています。

研究報告

移住促進・結婚支援・多様な入口

茨城大学人文社会科学部 講師

井上 淳生

一〇二二（令和四）年度より、地域づくりに関する調査研究を進めている。日本および日本の農業農村政策と近似的な政策をとる東アジアでの調査を通して、地域への移住定住を促進するための総合的支援体制を明らかにすることを目的とした三年の研究である。

認めて下さった研究所の皆様に心より感謝申し上げたい。農業後継者の結婚支援という入口から、「移住」や「地域づくり」という、より大きなテーマを考える端緒を与えて頂いたと思っている。

自主研究の成果は、所内の報告書のほか、日本農業新聞や全国農業新聞、農業

関連雑誌、そして本誌『地域と農業』にも掲載する機会を与えて頂いた。特に本誌掲載の次の二編は北海道にも関わる内容であるため、関心のある方はぜひご覧頂けると幸いである。「農村における結婚支援事業に関する調査研究」を発展させたものである。「結婚支援」という、これまであまり注目されてこなかったテーマでの企画にもかかわらず、その意義を

本研究は、筆者が（一社）北海道地域農業研究所に在籍中の二〇一九（令和元）年度から一〇二二（令和三）年度までの自主研究「持続可能な農村づくりにおける結婚支援事業に関する調査研究」を発展させたものである。「結婚支援」という、これまであまり注目されてこなかったテーマでの企画にもかかわらず、その意義を

本稿では、本研究の意図とこれまでの経過を振り返るとともに、直近に行つた調査の報告と今後の展望について述べてみたい。

一・移住促進政策と結婚支援の関係

や「定住」であった。元々、地域に縁のある者同士の結婚ではない限り、結婚するペアの少なくともどちらかは地域の外からやってくることになる。やがてやつてきた「外の人」は、この地域を気に入ってくれるだろうか、地域の人たちとうまくやつていいかだろうか、住みやすいと思つてくれるだろうか。このような話になる時に、必ず出てくる言葉が「移住」であり「定住」であった。

こつした話を咀嚼するなかで、筆者は、結婚支援と既存の移住定住政策はどう結びついているのだろうかと思案するようになつた。少なくともその時点では、地域の未婚者への結婚支援と他の地域振興策との関連が見えなかつたからである。地域外からの人の流入を促進するために子育て支援や住宅支援の拡充が図られる一方で、同じく地域外から人（配偶者）を迎える結婚支援はそれらと独立した取組みとして扱われているのではない

か。もしも少しあとするとならば、そのことがもたらす問題はないのだろうか。必要なならば、「地域外からの人の受け入れ」という共通の目的のもとに、関連部署や機関は一度、ひとつ屋根の下に集結する意義はないのだろうか。そのようにさえ考えるようになった。

元来、農業後継者の配偶者対策として行われてきた農村における結婚支援は、田園回帰が長く続く現在、特定の業種に限定した単なる職業政策としてではなく、広く地域の維持・振興政策の一環として位置付けられる必要があるのではないかと見えるようになつたのである。大げさな物言いにはなつたが、以上が本研究を着想するに至つた経緯である。

二、複合的な現象としての移住

しかし、一〇二二（令和四）年度から調査を進めるにつれての考えは若干の修正

を迫られることになる。その根本にあるのが、結婚というルートだけでなく、地方への移住は複合的な要因から起つる現象であり、考察は複眼的に行つべきであるといふことへの気づきである。

「結婚を切り口に地域形成を考える」と云ふとそれから聞くが、かどつて「結婚」というテーマで頭を固めたまま調査に臨むと、大切な情報を最初から視野の外に置いてしまうことになるのではないか。その地域固有の特徴をどうえそこなつてしまつのではないか。「結婚に関する話題」とだと筆者が認識している話にしか、意識が向かなくなつてしまふのではないか。数ある移住の側面のかで、無意識のうちに「結婚」を特権化してとりえてしまつことへの危惧である。そうした懸念を払拭するために、時には「結婚」というテーマへの意識を緩め、地域に対して虚心坦懐に臨むことも必要だと、筆者は思い直すようになつた。

私が専門とする文化人類学では、伝統的に「こうした態度でのフィールドワーク

が推奨されている。事前にリストアップした「欲しい情報」の一覧を携えて現場に臨むというよりも、緩やかな問題意識

た姿勢で臨んでいる。

三・結婚移住の経路と その他の多様なルート

のまま現場に赴き、人に話を聞き、地域を歩き、偶然の出会いを尊ぶうちに、現場に赴く前には気づけなかつた問いを発見し、その問い合わせ的、社会的、そして個人的に意義深い研究設問に練り上げていくといったことが目指されている。

一つ目は、最も典型的な例であるが、「農村在住の未婚男性（多くが後継者）」「農村在住の未婚女性（非農家）」が嫁ぐというものである（①）。これは、北海道内に限らず、道外の自治体やＪＡ等の取り組みには枚挙に暇がない。

二つ目は、「農村在住の未婚女性（後継者命）」「農村在住の未婚男性（非農家）」が婿入りするというもの（②）であり、①と対の関係にある。北海道では、かもしれない。筆者はこのような研究のスタイルが好きであり、本研究もそつし

ントリー』や『ロアーリング』（㈱北海道協同組合通信社）のような農業系雑誌の表紙の活用が挙げられる。

二つ目が、「農村在住の未婚男性（女性）」と「農村在住の未婚女性（男性）」が結婚するとこうしたものである（③）。

「地域外からの人の受け入れ」に相当するのは①②であり、ともに、農村の外部出身者と内部者との交流である。

前項と重なるが、しかし、結婚を機とした移住は地域への移住の一部を占めるに過ぎない。結婚や就農といったきっかけだけでなく、後に紹介するように子どもの教育や地球環境への意識などからの中移住もある。「結婚」を頭の片隅に置きつつも、「移住」や「地域づくし」という、より大きな現象に対するアンテナの感度を維持しておくことが重要だと筆者は考えている。

以下では「こうした経過を踏まえながら、直近の調査の概要を報告したい。

四・島根県における移住定住支援

島根県は、移住定住政策の「老舗」として位置付けられている。同じく山陰に位置する鳥取県とともに、全国に先駆けて先進的な移住定住策を打ち出してきた県として知られている。

島根県では、死亡数が出生数を上回った（自然減が開始した）一九九二（平成四）年を人口定住元年と位置付け、移住定住政策を実質的に動かしていく主体として（公財）ふるさと島根定住財団を設立している。以下で当財団の沿革をみておきたい。

設立当初の事業は、リーダーン希望者に対する情報提供や学生向けの就職ガイダンス、県内企業の雇用環境整備支援等である。一九九六（平成八）年には、事業の幅を拡大し、リーダーン希望者に実際に農林水産業等に従事してもうつ「産業

体験事業」や定住促進に向けた情報発信、定住に関する総合相談窓口の設置、特色ある地域づくり関連事業への支援等を行うようになる。

一〇〇四（平成十六）年には、「ジョブカフェしまね」を設置し、若年者の就職をワンストップでサポートするサービスを開始する。翌一〇〇五（平成十七）年からは、「しまね田舎ツーリズム」、一〇〇六（平成十八）年には、リーダーン希望者に対する無料職業紹介事業を開始し、リーダーン希望者と県内企業のマッチングを開始。一〇〇八（平成一〇）年からは、事業メニューに社会貢献活動促進事業を追加し、既存の地域づくり支援事業と連携した支援体制を構築している。一〇一九年（令和元）年九月には、首都圏での移住相談体制強化や、島根県に関心を持つ人々へのアプローチを強化するために、東京都内にサテライトオフィスを設置し、移住定住支援の強化を図っている。

島根県では、当財団を中心に市町村や（一財）島根県建築住宅センターをはじめとした関係団体と連携し、施策を推進してきた。なかでも現在の施策の中心となるのは、一九九六（平成八）年に開始した「リーダーン産業体験事業」と一〇〇六年（平成十八）年開始の「無料職業紹介事業」である。その他、移住に際しての交通費補助や引越し費用割引、就農・就漁支援や子育て支援（子ども医療助成等）等の総合的な支援メニューが、市町村との連携のもとに整備されている。

島根県における移住定住支援の特徴は、人口減少に対する強い危機感を背景に、県が市町村と連携しながら強いリーダーシップを發揮している点にある。そのことは、（公財）ふるさと島根定住財団の設立にかける予算配分の大きさからもうかがえる。財団設立にあたり拠出されたのは、県による基本財産四〇〇百万円および、基金一、六五八百万円余（県八〇〇・

国八〇〇・民間五八) であった。

五、島根県における

結婚支援事業との連携

定住政策は、就業や住居、教育や医療などを含む総合的な観点から行われる必要がある。結婚支援も定住政策と連携して実施されている。島根県では一〇一六(平成一八)年に(一社)しまね縁結びサポートセンターが設立され、県から結婚支援事業を受託して実施している。

社員として参画するのは、島根県、島根県市長会、島根県町村会、島根県農業協同組合、島根県森林組合連合会、島根県商工会議所連合会、島根県商工会連合会、島根県中小企業団体中央会、株山陰合同銀行、株山陰中央新報社、そして、先述の(公財)ふるさと島根定住財団である。

設立の目的は次のように設定されてい

る。「少子化の進行が島根県の将来に与える社会的影響の大きさに鑑み、その進行に歯止めをかけ活力ある社会を創りあげるため、結婚を望む独身男女の出会い、結婚の支援を行うこと」。この目的のもとに行われるセンターの活動は、一〇一〇(令和一)年度から開始された、島根創生計画に掲げられた基本目標のひとつである「結婚・出産・子育ての希望をかなえる」と連動するものとして位置付けられている。

主な事業は次の六点である。①結婚相談(制度説明)と関連情報の提供、②縁結びボランティア「まび」による相談・出会いの場の提供、③しまねコンピュータマッチングシステム「しま」の運用、④イベントの実施、⑤市町村や企業と連携した結婚支援、⑥定住施策と連携した県外への情報発信。

このうち、②「まび」による結婚支援は一〇〇七(平成一九)年から、しまね

コンピュータマッチングシステム「しま」は一〇一八(平成二〇)年から運用開始されている。いずれも対象とするのは真剣に結婚を望む独身の一〇歳以上であり、かつ、そのうち「島根県内に在住」「勤務地が島根県内」「近い将来、島根県内に移住の意思や予定がある」のいずれかに該当する方である。

なかでも特筆すべきは「まび」による結婚支援である。「まび」とは、センターにおいて登録し、管理するボランティア「しまね縁結びボランティア」「しまね縁結びボランティア」の愛称「島根はっぴー」でいねーたー」を略したものである。「まび」の活動は無報酬であり、登録にあたっては、①島根県に居住または勤務する者、②ボランティアで縁結び活動を行う旨の申込書を提出する者、③個人情報の保護や、要綱、マニュアル等を遵守する者、④活動内容をセンターのHP等で紹介されることを了承する者、の要件を満たすこと

が求められる。

また、概ね県内の市町村区域を単位として「地区はぴこ会」が結成されており、組織的な活動が展開されている。活動は、地区ごとに毎月一～二回開かれる無料結



図：「はぴこ」、「しまこ」のロゴ
(センター提供資料より)

婚相談会（交流サロン）や、出会いの場の設定のための情報交換会や出会い創出イベントの開催等である。

主な事業の六項目にも規定されているように、島根県における結婚支援事業は定住施策と連携した施策として位置付けられていく。

六 地域への人の流れを生む

様々な経路

本研究では、このほかの地域でもお話を伺った。詳細は別稿に譲りたいが、「音楽を核とした定住促進事業」というユニークな取組みを展開する島根県浜田市や、総合的な移住定住支援策を展開する同じく島根県飯南町のほか、町外からの多様な人材の移住を町長の強いイニシアチブのもとに推進する鳥取県江府町(注1)、移住と結婚を同時に視野に入れた「移住婚」の取組みを展開する(一社)

日本婚活支援協会など、いくつもの注目すべき事例に出会うことができた。

一方、筆者が関わっている北海道長沼町の事例では、私立の認可小学校の開校を機に(注2)、町外から家族で移り住む、いわゆる教育移住の事例も生まれている。移住の窓口を担うのはNPO法人まおい学びのさことある。とりわけ、NPO内に設置された移住支援チーム担当者の尽力により、長沼町内の空き物件と移住者とのマッチングは着実に進んでいる。

また、直近で行った台湾（屏東県）での調査では、政府レベルでの地方創生の制度的枠組みについて理解を深めたほか、行政担当者や地方創生の実践者、そして就農を含む移住者から興味深いお話を聞くことができた。

いずれの例についても、今後も継続してフォローしていく予定である。結婚支援を頭に置きつつも、移住や地域づくりという、より大きな枠組みから人の移動

をどうえる姿勢を維持しながら今後も研究活動を進めていく。こうした調査の結果をいつか本誌で披露できれば幸いである。

【付記】

本稿は、科学研究費助成事業「現代農山漁村における結婚支援事業と地域社会の形成に関する研究」(若手研究 22K14962)

の成果の一部を使用したものである。本年度は事業の中間年にあたる。こゝまで調査では、多くの方々に懇切丁寧にご対応頂きました。心より感謝申し上げます。

(注1) 鳥取県江府町の事例に関する組織に、NPO法人「まおい学びのわどtenrai(株)等がある。前者は移住窓口に相当する業務を担当するほか、地域の歴史の掘り起こしを通じて江府町の魅力を再発見する仕事等を担っている。後者は、町内にある

セセリ公演ビオトープを拠点に、

プラネットリーハルス (Planet ar y health)・人間と地球

の健康が密接にかかわっているとする考え方)を理念とした地域づくりに取り組む組織である。代表を務め

る医師、桐村里沙の著に『腸と森の「土」を育てる微生物が健康にする人と環境』(光文社、一〇一二年)がある。

また、江府町の隣の大山町では、移住者たちによる結婚支援の取組みもあり、その経過は『「結ぶ」と「築く」～鳥取・大山町の移住者たちが挑んだ婚活事業～』(矢野竜広、一〇一六年、『デザインエッジ』)にまとめられている。



NPO法人
まおい学びのさと
HP

【参考文献】

- ・桐村里沙 (一〇一一)

『腸と森の「土」を育てる微生物が健康にする人と環境』光文社

- ・矢野竜広 (一〇一六)

『「結ぶ」と「築く」～鳥取・大山町の移住者たちが挑んだ婚活事業～』
『デザインエッジ

(株)北海道協同組合通信社)にて一

〇一一年四月～一〇三年三月までの一年間、「まおい学びのわど小学校開校までの道」と題する連載にまとめられている。その他の活動の経過等については、NPOのホームページを参照頂きたい。

いきいき農業高校 第22回



北海道ニセコ高等学校

一 学校の沿革について

北海道ニセコ高等学校は、昭和二三年に北海道俱知安農業高等学校狩太分校として開校し、昭和三九年より現在の名称へ改称、平成三〇年度には開校七〇周年を迎えた。豊かな自然を基盤として農業と観光が基幹産業となっているニセコの特性を背景に、持続可能な農業と観光の未来を担う地域に根差した産業人の育成を目的とした、全国でも唯一の緑地観光科のある学校です。目的に応じて、「アグリファードコース」と「グローバル観光コース」の二つのコースを設定しています。

二 ニセコ町について

ニセコ町は、道央の西部、後志管内のほぼ中央に位置し、東に国立公園羊蹄山（一、八九八m）、北に国定公園ニセコアンヌプリ（一、三〇九m）の山岳に囲まれ

ており波状傾斜の多い丘陵盆地を形成。町の中央には尻別川（一〇〇四年清流日本一）が流れ、これに昆布川、ニセコアソベツ川、真狩川などの中小河川が流入。内陸的気候を呈し、平均気温は摂氏六・三度で、冬期の最深積雪は、一〇〇cmにも達することがある地域です。主要産業は農業と観光業で、主要農産物は豆類・水稻・馬鈴薯・ブロッコリーとなっています。



ニセコエリア特有のスキー授業

能な農業のスタイルを学びます。

また、地域のワイナリーで共同栽培からオーガニックスパークリングワインの完成までの六次化への取り組みも学習します。

さらに、酪農学園大学農場生態学研究室との冬季におけるホワイトアスパラの共同研究、ホクサン株式会社とのいちご品種「すずあかね」栽培試験など、大学や企業と連携した学習も積極的に行っています。



麗澤大学とニセコ町の調印式

三 特色ある学習活動

(一) アグリフードコースについて

環境に配慮した実践的な農業を学び、持続可能な社会の構築を目指す、農業経営者及び関連産業従事者を育成しています。コースの特性として、野菜や草花の栽培を中心に、慣行農業とともに、有機JAS認定を受けた圃場や、地中熱利用ハウス（工アハウス）を活用した持続可



筑波大学留学生への地中熱ハウスの紹介



冬季のホワイトアスパラチャレンジ



町内の企業「高橋牧場」での花壇造成

(II) グローバル観光コースについて

英語力を向上させ、異文化理解を深め、観光に関する知識・技術を身につけたグローバル人材を育成しています。コースの特性としてニセコエリアの特色を活かしたホテルやグローバル企業でのインターンシップを通して、観光業の重要性を学ぶことが挙げられます。

また、実際に多くの外国人と接することにより英語力の向上を目指します。



「ニセコワイナリー」でのブドウ収穫



東京都品川女子学院とのサステナブルな観光ツアーブル



町内ホテルでのインターンシップ



5 か国語での絵本読み聞かせイベント

さらに、高大連携も盛んに行っています。今年度からは麗澤大学（千葉県）や小樽商科大学との学習を行っています。

(II) 外部との連携について

ニセコ高校は町内企業や道内企業との連携事業に力を入れています。

①ニセコ高校×株式会社ルピシア

オリジナルティー開発プロジェクト

紅茶やフレーバードティーの販売など世界のお茶専門店であるルピシアは、ニセコ町内に本社を構える企業です。ニセコ高校生とルピシアで「ニセコ」を代表するフレーバードティーを開発しよう！」というテーマで新商品開発が始まりました。生徒から「紅茶が苦手な人が初めて美味しいと思える商品を開発してみたい」という話があり、誰にでも飲みやすい商品を開発していく方針になりました。



ルピシア商品開発プロジェクトのメンバー



5つの試作品を眺めている様子

した。生徒・地域住民へのアンケートや試作品の試飲を通して、ペパーミントやホワイトチョコレートの香り、星形のアラザンが入った「白い雪がひんやりと舞い散る、雪のニセコ町をイメージしたフレーバードティー」というテーマの紅茶に決まりました。その後、ニセコ高校オリジナルティーのネーミングを検討したところ、「masayume～まさゆめ～」に決定。この紅茶を飲んで、自分の見た夢を追い続けてほしいという意味が込められており、二〇二四年の年明け完成を予定しています。

②ニセコ高校×JR北海道 スペシャルベーグル販売プロジェクト

JR北海道では二〇二三年九月一日から一四日までの期間に札幌～ニセコ～函館を走行する「特急ニセコ号」が運転されることになりました。そこで沿線にあるニセコ高校が、高校生ならではの観光

ガイドや、生徒が育てた食材を使用した食品の車内販売を担当することになりました。グローバル観光コースの生徒は余市町・ニセコ町の街の紹介を英語で収録しました。

アグリフードコースの生徒はニセコ町の人気ベーグル店「SEED BAGEU」との共同開発を行いました。地中熱ハウス（エアハウス）で栽培した四季成りイチゴを使用したベーグル「チーズといちご」の恋ものがたり」を九月九日に六〇個、有機JAS圃場で栽培したサ



四季成りイチゴの収穫



特急ニセコ号車内での販売風景



特急ニセコ号とプロジェクトメンバー

ツマイモを使用したベーグル「キャラメルお芋」を九月一四日に七二個をそれぞれ車内販売し、即完売しました。

四 おわりに

ニセコ高校の学校教育目標は「自分の幸福な未来（well-being）の実現を通して、より良い地域を他者と協働して創造することができる人を育てる。」です。この教育目標のもとで、ニセコ町や自分の関心のある地域に対して誇りや深い思い入れをもち、世界とのつながりを意識しながら、自分自身が関わって地域を良くしていくことをする自負心を持つ「シビックプライドを持つたグローバル人材」を育てたいと考えています。そのため、好奇心を高め主体性や協働性を育む「思わず夢中になるようなワクワクする学び」の場をたくさん提供しています。

小さな酪農村の 心の通うインバウンド

～鶴居村版国際交流を考える～

NPO法人 美しい村・鶴居村観光協会
事務局長 服部 政人

これまで三回の寄稿で、鶴居村への移住、酪農の仕事から農村の暮らしや農村スタイルにはまっていく様子、ターニングポイントとなつた観光事業など、この村の人々が普遍的に生活している農村の生活が暮らす旅となり、「食と観光」としてつながっていくことを紹介させていただきました。

最終回は、私たち家族がひょんなことから始めた最高に素敵な世界の若者との交流と、それがきっかけで東アジア、東南アジアとのインバウンド事業の始まりやコロナ禍でも一時的な停滞にも負けなかつた滞在型観光の魅力を発信してこれたことをご紹介します。

丘の上は、世界とつながる素敵な扉

丘の上でファームレストランを切り盛りする家内のテーマは、地場産の食材でおしゃれな世界の料理を創ること。食を通して世界の豊かな暮らしをおすそ分け

したいと。それには色々な国のお料理を勉強したい。特に西洋のお母さんがつくる家庭料理やハーブづくりを学びたい、と奮闘していました。そんな折、様々な国々の方々と交流できる素敵なお話しを聞きました。世界中の青年たちがボランティアとしてお手伝いしながら、ひとつ屋根の下で暮らす国際交流の仕組みWWOOF(ウーフ)を知り、すぐさまホスト登録しました。二三年前、初めて我が家に来てくれたのは、イギリスの好青年ジム君。日本語が堪能でとても紳士的で本当の家族のように接してくれました。外国人を迎える家族のように暮らす我が家スタイルができた瞬間です。あれから、アメリカ大陸、ヨーロッパ、オセアニアにアジア圏と様々な国の青年たちがこの丘の上で生活を共にしました。色んなハプニングも笑って過ごせる貴重な体験です。延べ一〇〇〇人を超えて、私たち家族、スタッフの素敵なライフワークとなりました。

笑顔と身振り手振り、 言葉を超えた国際交流

ね。親孝行な子供たちからの素敵なプレゼントに感謝感激です。

夕陽と朝日を見て、丘陵地帯を散歩し、ゆっくりとミルク料理を食べていただく、のんびり過ごす旅の提供は、後の長期滞在型観光づくりのきっかけとなりました。これには、海外ボランティアも大活躍です。笑顔と身振り手振り、言葉を超えた交流が生まれました。そしてこんな田舎で青い目の若者たちと交流するという、考えもしなかった驚きがお客様に大変好評でした。まさにここならではの国際交流型観光のスタートです。いつの間にか、自然に一つ屋根の下のファミリーになれました。言わば一〇〇〇人の子供たちが世界中にあるのです。かなり痛快な気持ちです。現在では一〇〇%が外国からのお客様となり、当時の若者たちがオンラインを活用して色々と世界に発信してくれました。今までいつロコモの世界版です

「」にしかないインバウンドのヒントが見えた瞬間

こんな環境で暮らす私は、鶴居村の特性やヨーロッパのようなバカンスの必要性などを熱く論議していました。宿泊の外国人のお客様や我が家ボランティアを見て感じることは、しっかりと自分の時間で過ごしていくこと。雨の日でも歩いて四km先の町まで散策し、暖炉の横で読書を楽しむ。ここならではの、ここにしかない観光のヒントが見えてきました。

私たちはのんびり、自分でペースで過ごす旅、長期滞在型観光が、この地にふさわしいと考えます。「小さな村で暮らす旅」が重要と常に感じています。酪農村の風景、ハーブやガーデンとの暮らし、規模にとらわれないインバウンドビジネスのヒントを得ました。地域の方々と共に育つ

ながら、ここならではのインバウンドを広めることができると確信しました。鶴居村とは、今後、益々増加すると予想される訪日外国人観光客受け入れとして、長期滞在型観光を想定した宿泊施設とガイド業、飲食店との連携を更に進める。鶴居村商工会とは、乳製品を用いた和食メニューの開発と普及など、多種多様な形で世界中の方々におもてなしをしたいと日々、切磋琢磨しながら取り組んでいます。

コロナ禍を超えた台湾との 友好観光に感謝

ライフルワークとして取り組んできたインバウンドを進めるにあたり、鶴居村の観光資源「タンチョウ・湿原」と交流による暮らしをメインとしたインバウンドとして、新しい観光地を探している台湾リピーターを中心に、農村で暮らすような旅をメインにした農泊（農山漁村での



長期滞在型観光
を進めました。

サイクルツーリズムとして弟子屈町との広域連携によるインバウンド事業が実り、平成三〇年、中華民国自行車騎士協会との観光友好協定を締結しました。令和二年度より、台湾からのサイクル関係者を招聘し、交流観光を進めて

り組んだ結果、今年度、三年ぶりに台湾で交流することができました。また、家内が運営するハートンツリーは、令和元年から鶴居の魅力や観光情報の発信拠点として、台湾台北市にオフィスを開設しています。大手企業とは違う人との交流から進めるインバウンドとして取り組んでいます。インターネットと違い、台湾の人たちと直接会って鶴居を紹介することで。地道でもリアルな取り組みが自分たちに会っているとワクワクしています。

鶴居村はベトナム人にとっての第一の故郷

います。新型コロナ感染症の影響によるインバウンド事業の方向性も見えづらい状況ですが、一過性で無く継続事業として取

同期に在留・インバウンド共に関心が高いベトナム市場の成長性を感じ、鶴居村観光協会としてH-Sホーチミン支店のスタッフによる鶴居村研修受け入れや、個人的にもベトナム人留学生の受け入れを積極的に取り組んできました。コロナ禍で帰国もままならない我が家での



ホームステイ体験の留学生たちは「鶴居村の景色はベトナムにそっくり」と日々にそう言ってくれました。

平成三十〇年からの三年間にわたる取り組みで一定の成果を挙げてきたと感じています。新型コロナウイルス感染症の影響で国外からの誘客が難しいため、在日ベトナム人にターゲットを絞ったPRとして、ベトナム語で鶴居村を紹介するフォトブックも作成しPRを

行いました。まだまだ地方へのインバウンドは少ないベトナムですが、小さな村で暮らす旅が、日本での故郷になったとそう信じています。その時の留学生が今年の一月に結婚しました。もちろん夫婦でウエディングパーティーに出席のため、笑顔でハノイへ行きました。



ベトナムの結婚式参加

外国人と地域の人が

仲良くなる」とが一番

四回にわたり、お読みいただきありがとうございます。あつという間の三〇年でしたが、寄稿をおして色々と思い出す度に、本当に色々なことに携わってきましたね」としみじみです。また鶴居村に暮らせてよかったです。丘の上で家族とともに奮闘して良かったです。道東にある小さな村ですが、村のボテンシャルをすごく感じています。日本の人口は減っていく一方、交流人口が大事です。世界中の人と交流することを、率先してきましたのはうれしい限りです。

私は観光の夢が三つあります。一つは欧米のバカンスのようなサステイナブルなんのんびり旅を進めたいです。例えば散歩や読書やおしゃべりなど、楽しめる旅づくりを作っていました。

—一つ目は、長期滞在型観光「農泊」で

す。「小さな村で暮らすような旅」を作りたいと思っています。

三つ目はもうろんインバウンド。その人にとって「一生のうちに絶対一回は行きたい、鶴居村!」と思つてもうえる場所にしたいです。欧米はもうろんですが、アジアを中心に、ベトナムやタイ、そして台湾などをを中心にこれからも交流型イ

ンバウンドを進めていきます。

人の出会いは「一期一会」です。私は人が好きなので、誰とでも向き合いたいと思っています。百聞は一見に如かず。ぜひ、鶴居村に来て暮らすような旅を感じて下さい。多くの皆様とお話しできる日を楽しみしております。

服部政人さん

1959年大阪府生まれ。

平成3年に大阪の民間企業を退職し、家族4人で北海道鶴居村に移住。

グリーンツーリズム組織「鶴居村あぐりねっとわーく」を設立、初代代表。

鶴居村観光協会事務局長を務める、自称イケてるシルバーエイジ。



研究所 だより

モニター会議概要

現地モニター（敬称略・五十音順）

• 美唄市 井澤 勇太
(畑作・野菜経営)

• 副理事長・所長 坂下 明彦

たします。ご出席いただいた皆様にはお忙しいなか、ありがとうございます。今回は冒頭でモニターの方から、少しまとめた経営のお話をいただき、「」にしました。それでは宇野さんから、どのような段階を踏んで現在の経営に至っているかをお話いただければと思います。

• 美瑛町 内田 達也
(JAひえい)

• 専務理事 道下 徹

たします。ご出席いただいた皆様にはお忙しいなか、ありがとうございます。今回は冒頭でモニターの方から、少しまとめた経営のお話をいただき、「」にしました。それでは宇野さんから、どのような段階を踏んで現在の経営に至っているかをお話いただければと思います。

• 天塩町 宇野 剛司
(酪農経営)

当研究所では、現地の実態を的確に把握し業務推進に活かすため、新進気鋭の農業者に現地モニターを委嘱し、さまざまなご意見をうかがう場を設けています。

• 新篠津村 大塚 早苗
(野菜・畑作経営)

本年度は、一月二一日に、札幌市内で会議を開催し、意見交換を行いました。

• 音更町 津島 朗
(畑作経営)

• 名寄市 中野 康則
(稲作・野菜経営)

以下その概要を紹介いたします。

一般社団法人 北海道地域農業研究所

坂下

たします。ご出席いただいた皆様にはお忙しいなか、ありがとうございます。今回

は冒頭でモニターの方から、少しまとめた経営のお話をいただき、「」にしました。それでは宇野さんから、どのような段階を踏んで現在の経営に至っているかをお話いただければと思います。



坂下所長（挨拶）
右から石田常務、道下専務、今野部長



宇野剛司氏：天塩町

宇野 僕は、今の形態を想定してなくて、初めは、家族経営でした。僕が大学を卒業して、当初は父が一人で牧場を經營していたので、本当に小さな農家で、放牧を実践している方のところに視察に行つてみたり、他の農業関係の研究所の方たちに来ていただきて、うちで実際に放牧したらどうなるか、いろいろとデータ

を出していただき、父を説得して、ようやく一年くらいかけて放牧に踏み切ることができました。

やはり一年目は非常に悲惨な結果でした。もともと舖飼いだったので、それを放牧するということだけで、本当に労働時間もすごく大変でした。牛も、怪我で淘汰したこともありました。非常に結果が悪い一年目でしたが、二年三年と経つていくにつれて、牛、人も慣れて、徐々に経営が良くなっていたといつ緯です。

その中で僕も毎年、放牧酪農の勉強をしようということで、年に一回ぐらい放牧クラブの勉強会に参加したり、外食産業の方たちの話を聞いていくうちに、実際に生産するだけではなくて、お客様との直接のやり取りというのは、面白そうだなっていうように感じてきて、それで「じゃあ僕もそれやろうかな」と思いました。

実際に乳製品化をスタートしたのは、二〇一二年ですが、三～四年近く「さあ、

夕を出していたとき、父を説得して、ようやく一年くらいかけて放牧に踏み切ることができました。

やはり一年目は非常に悲惨な結果でした。もともと舺飼いだったので、それを放牧するということだけで、本当に労働時間もすごく大変でした。牛も、怪我で淘汰したこともありました。非常に結果が悪い一年目でしたが、二年三年と経つていくにつれて、牛、人も慣れて、徐々に経営が良くなっていたといつ緯です。

その商品を販売している中で、いろいろなイベントに参加して、いろいろなバイヤーさんたちと商談して、商品を作つて販売を広め、徐々にいろいろな方たちとつながりを持つことができて、販路は広がってきました。

その中で、僕が二八歳くらいの頃、父が肺ガンになってしまい、いろいろな治療、いろいろな抗ガン剤や、認可になつていらないような様々な治験薬も試しました。でも、すごく副作用が強くて、「この治療していくと反対に命を削るな」というような印象をもちました。それで、「何がガンを少しでも抑制して、寿命を

延ばせるか?」と思つた時に「やはり食だろ?」と云つて、「はい」と答へました。

そんな中、放牧した牛の牛乳の中には、抗がん成分が多く含まれるというような

研究データが当時あったので、「より放

牧を突き詰めていけば、そういう健康作用の強い牛乳を生産できるのではないか」ということで、放牧をさらに突き詰めることになりました。当時、穀物を与えていたので、「本当に100%牧草だけで生産した牛乳は、もつといいのではないか」というように考え、草だけで牛を生産して牛乳を搾ろうと考へました。

父も、ガンを発見した時は「余命二ヶ月」と言われたのですが、最終的には三年近く生きることができました。だから、やはり食が一番重要だなど。どんな薬よりも、良い食べ物がなければ人は生きられないなど、僕はそう思っています。

海外では、オーガニックが当たり前にスーパーに並んでいます。そんな中で、バイヤーから「オーガニックでやれば、もつ

と海外では売りやすく価値をつけやすいよ」と言われ、「それでは有機の価値をつけて放牧に取り組んでいい」つ」ということで、有機の認証を取得しました。

ずっと家族で働いてきましたが、加工

も忙しくなり、牧場も少しずつ大きくなつていて、人手が足りなくなってきた時期があつて、その時は本当に一番大変な時でした。つなぎ牛舎で、50頭の牛を一人で搾乳して、150ヘクタールぐらいの草地を一人で機械を使って収穫するような年が何年も続き、もう流石にちょっと大変だということで、人探しが始まりました。当時、うちの牛舎がすごく古かつたので、建替えも検討していました。建替えの計画の中では「一人で、100頭ぐらいは搾れる体制を作ろう」と。その当時、さすがに牧草収穫作業はどうにもならなかつた。本当に大型化しかなかつたのですけれども、「さすがに搾乳は自動化できるような体制をとっていったいな」と考へていました。

当時、ニュージーランドで放牧酪農をしている方が、搾乳牛四〇〇頭を一人で管理しているという話を聞いて、「それはすごいな。これはいいな」と思つて実際に見に行きました。そうしたら、やはりその方は、うちと同じように集約放牧で、細かく放牧地を区切つて放牧していたのです。そこはやっぱりロボット搾乳だったのです。一人で四〇〇頭も搾るのは不可能だったので、ロボット搾乳機が確かに六台くらいあつて、一四時間放牧しているというスタイルだったのです。他の国を見ても、そのような事例がなく、初めて見た事例でした。経営者の仕事といえば、牛を畠に追いに行くというような作業があるくらいで、あとは放牧地の切り替えです。そこでは、八時間おきくらいに朝晩、毎回放牧地が切り替わります。その放牧地を切り替える仕事があるくらいで、その他はずつと事務所でパソコンに向かつているような作業スタイルだったのです。それであれば、今後、

離農が進んで草地がどんどん余っている日本では、非常に有効な手段になつていいだろうなと思い、是非このシステムを持つていいかと思う、いろいろと検討して、実際に取り組みました。しかし、日本でのロボット搾乳を扱つメーカーは、やつたことのない事例には対応したがりないわけです。世界中探してもその当時は、まだニュージーランドぐらいしかやってなくて、尚かつロボットを製作しているメーカーがやつているのではなかつた。個人の酪農家が、システムエンジニアの経験もあつたため、全部自分がシステムを組んで作つていたのです。それで、当然ながら、ロボット搾乳機を扱つ会社は、どじも「そんな事例を知らないからできません」ということで断わられまして、途中でその計画がストップしている状態です。これがもし、そういう情報が、どんどん増えていつたら、日本でも将来できる可能性があるのでないかと思つています。一人で四〇〇頭を扱うという

ことは、本当に革命的だとこいつです。僕自身は見てきたので、実現できぬとは思いますが。そついた計画もありつつ、なんとか少しずつ人がうちの会社にも増えてきて、ロボットがなくともパーラーの牛舎を建てて運営していくくらい人は充足してきました。今現在、社員が四名いて、あと僕と妻と一人の形でやつております。

まだ僕自身ではせいせい一五〇頭ぐりの牛で、草地が一三〇ヘクタールという形なので、それほどすこく大きいという訳ではありません。しかし、地域では一〇年、一〇年後には、酪農家が半分以下になると予想されていますので、少しでも早く、そういうシステムを作つていただければと思つています。

地域の酪農が崩壊するといふのも目に見えているという状態ですが、スマート農業に関して言えば、やはり機械です。牛はロボット搾乳があれば、なんとか搾乳ができるという体制にはなつています。

やはり収穫作業です。今は一三〇ヘクタールをやるだけでも、夏場は死にそうなど、毎日機械に乗つているという状況になつています。

一三〇ヘクタールでは、トラック三台で作業するわけです。ですから、今の労働力では、もう限界といつ状態なのです。ようやく数年前から自動運転技術とかを耳にしますが、それがもっと広まるのが早いのか、それとも離農者から出でてくる使えない畑が増えるのが先なのか、どうちが早いかの状況です。

本当にいち早くシステムを開発してもらいたいと思います。うちもさすがにこれ以上畑を広げるのは厳しいなというのが実際のところです。まだ大型化は可能なのですが、もつ機械が異常な値段になつてるので、流石にそれを投資して回収できるという見込が非常に難しいわけです。そのため、次に投資するとなれば、自動操作もできるような設備体制かななど感じています。以上です。

坂下

乳製品としては、資料にある写

眞のとおりですね。

宇野

はい、今現在はこのほかに、ヨーグルトがあります。来年からはチーズとバターを販売開始予定です。

坂下

工場の方も従業員が従事しているのですか？

宇野 そうですね。うちでは搾乳がメインなので、従業員は、日中は結構工場で加工作業などを行っています。

坂下

宇野さんに何か質問がありますか？

大塚 お話をありがとうございました。

三五〇頭の牛の牛乳は全量、自分で加工するのですか？農協に出したりしないのですか？

宇野

そうです。でも農協・ホクレンに出荷する場合には、グラスフェッドは

まだ自社加工は二割から四割ぐらいなので、残りは全部ホクレンに出荷しています。

大塚

もう全量グラスフェッドでやっているのですか？

関係ないのですけれど。

宇野

そうであれば、今の酪農の資材価格高騰問題には影響を受けていませんね。

大塚

はい。しかし、うちでも個体販売はかなり大きなダメージを受けています。メスはちょっとなり売れるのですが、オスが全く売れない時期が結構長く、「どうせ売れないのだったら、うちで育てて肉にしてみようか」ということを考えまして、試験的に肉牛も今一〇～三〇頭飼養しています。

昔からちょっと興味があったので、古くから残している牛も何頭かいります。一番歳を取っているやつで、メスで未経産の九歳という牛がいます。肉質は、メスのほうが柔らかくて美味しいといいますので、「こいつが草だけです」と年取ったうづうなるのださう」と思っています。

スペインとかアメリカとかで「一番美



大塚早苗氏:新篠津村

味しい肉ってなんですか?」と聞いた時に、「ビンテージビーフ」というわけです。つまり、年取った牛を食つと言つのです。スペインでは一四歳の牛とかを食べていて、それがすこく美味しいという話を聞いて、それでうちでも頑張つて年を取りさせていこうとして、今試験をしている段階です。

大塚 ロボット搾乳を見学したことがありますが、穀物飼料が美味しいから、それを食べたくてロボットのところに並んでくるのだという話を聞きました。それで穀物をやってない場合は、どうやって並ばせるのでしょうか?

宇野 はい。それが最大の疑問点でした。それで「ユージーランドではどうやっているのかを見た時に、放牧では牛が外で青草をお腹いっぱい食べます。でも搾乳して牛舎から出すと牛は一日散に畑に帰つていきます。毎回、搾乳後には

必ず新しい草地に出すようにしているのです。いつもすると、毎回必ず新しい草が生えているところに行けると覚えるので、そうすると穀物じゃなくて、そつちの草を目的として急いで搾乳して、急いで帰つていくわけです。畑の草で釣るということであります。

坂下 ありがとうございます。肉の話も出ましたが、今は日本の円安が大変なことになつていて、飼料をずっと輸入に頼ってきた日本として、今後どういう形に持つていくのかが課題となつています。そういう意味では、宇野さんがやつてられたことは正解なのですが、今まで相当独自の道を歩んできた感じだったと思うのですが、これから先の見方、見通しというのは大分変わつてきましたか?

宇野 そうですね。僕も々々に、放牧をやつている方がメインとして集まつて、いる勉強会に顔を出しました。そこには

は、数多くの学生が来ていました。新規就農者を目指す人たち七〇～八〇名くらいの半分以上は学生（帝畜大や北大や酪農大など）なわけです。その学生たちは、「大きな牧場ではなく、家族経営のみで完結できる放牧をしながらの経営がやりたい」ということで集まつてきました。

実際に放牧酪農のメンバーたちも、経営収支的には落ち込んだものの赤字ではないわけです。だから肥料代など全ての経費が上がつて、厳しいのは確かにそれど、もう経営ができませんということではないのです。時代は悪いけれども、それでも利益を出しているという現状なので、どんな時代でもやはり家族経営の小さな牧場は残る確率が非常に高いです。半面、放牧スタイルでやる方たちは数少ないので、これから増えてくれれば、本当に家族経営が見直されるのかもしれません。しかしながら、国の政策、方向性が規模拡大路線なので、なかなか合わな

いわけです。クラスター事業もできない

わけじゃないのですが、やはり一〇〇頭

以上の牛舎を建てないと意味がないわけ
で、機械もどんどん大型化して投資もす
ごいから、小さな「三〇～四〇頭で搾乳
したい」というところには全く必要のな
い機械になってしまいます。全てが大型
化へシフトしており、小さな農家が効率
よく使えるようなものが少なく、非常に
やりにくいと思います。

だいたい家族経営で放牧をやりますと
いう形は、居抜きで継承して、その機械
を使って壊れたら中古の機械を買ってと
いう方たちがほとんどです。今の時代で
生き残っていくには非常に良いやり方、
方法ではありますが、政策とは合わない
のです。

でも、「こうした農家だけでは、離農し
た農地をきちんと使いきれないから、や
はり大きな農家も必要であり、大型化が
進んでいくことになる。非常に難しい時
代ではありますが、僕はより効率化を考

えていいと思っています。

坂下 やはり畜産クラスターはまだま
だという感じですかね。

は苦手」となれば、必然的に涼しいとい
うで畜産をやつたほうが良いということ
です。

地元でも、複合経営で畜産をやつてい
る人たちの中でも、平地でいろんな作物

を作れる人々は、畜産をやめて畑作專
業になっている人々もいます。
どちらかといふと傾斜地などで畜産が
行われてきていると感じています。おそ

宇野 現状でもやはり畜産クラスター
で牛舎を建てるという人もいます。間違
いなく元の牛舎よりも大きな牛舎を建て
ているので、次は畑を広げて大きな機械
を買うのか、餌をたくさん買うのか、と
いうことになります。そうなると、今
の乳価で搾って経営しますと言つても、多
分機械や建物は非常に厳しいのは確かで
す。

坂下 どなたかご質問ありますか？

津島 よろしいですか？全道的には、
適地適作に向け、温度・気候・地形など
いろいろなものに合わせてやることが最
終的なことになるのではないかと思いま
す。温暖化が進み「やっぱり牛は暑いの



津島 朗 氏：音更町

いく傾斜地は土地代が安く、安くないと畜産は難しいのではないかでしょうか。安い土地と気候が涼しいところに畜産が根付いています。今、宇野さんがおしゃったように、畜産には放牧型で入つてもうのが正しい進み方じゃないかなと思います。本当に失礼なのですが、土地は安いですよね。

が、一〇アール当たり二〇万円程度の土地を買ってやつてこぬですよ。だから、高額な土地でも成り立つことは、ニュージーランドが証明しています。でもそれは放牧の規模が違います。八〇〇頭とかの規模感なので。

そういう規模感でのやり方であれば、酪農でも十分そういう土地を使ってできるわけです。

宇野 天塩は非常に安いですね。せいぜい一〇アール当たり三万円で買えます。

津島 そうでしょうね。つうとは十分の一以上違います。

坂下 やはり、単位は一〇アールではなくヘクタールなのでしょうね。

津島 海外に行つたらエーカーの話になるのでしあうね。

宇野 先ほどの一ユージーランドです

坂下 十勝でも、中心部等で酪農と畑作でやつていた時期もありましたが、すこし乳量じやないと成り立たないのですよ。宇野さんのといひは、一田に一〇キロ程度でしあうか？

宇野 はい、夏場で大体それくらいです。冬だつたら一〇キロ以下ですね。

津島 小麦や豆も作つて、あと野菜もちよつと作つて、また畜産をやる人がいます。それはどうかと思つっていたのですが、放牧は応援しようかなと思つています。放牧は冬の間はどうなるのですか？

宇野 はい、冬はですね。雪の上でロー

ダメだつてといひでないけど、畜産は守れないのではないか思います。食料争奪戦を考えた時に、すぐ立ていいといひで畜産の餌なんかを作つたら怒られる時代がくるのではないかと思います。

ルサイレージを給与し、雪の上で過ぐる
せているような感じになります。

津島 その辺のところをうまくやれば、本当の畜産地帯を作れるのではない
かと思います。

現況では畑作地帯も、てん菜は多少控
えるような話があるものの、あとはすべ
ての作物を増やしてくれと頼まれている
状況です。畑を休むことなく使っている
状態の中で、もっと増やしていくのは矛
盾があって、なおかつ耕畜連携事業の対
応で、割り込んでデントコーンを作つて
くれと言われています。

その事業に合わせてトントコーンを作つ
たりする人がいる。やつすると何らかの
作物を減らすことになる。その人たちは、
事業がある間は作るけど、なくなつたら
やめると思っている人もいるので、安定
的な生産ではないと感じています。

あと、加工部門の收支というのはどう
いう状況でしょうか？

宇野 去年の実績で言つて、全体で一
億三千万円ぐらいの売上げで、そのうち
八割が加工になります。

約一〇年経つていていますが、加工の
売上げは安定して伸びています。今は乳
価が上がっていて、乳代の売り上げも上
がりますが、やはり上がり方では乳代以
外のほうが大きいですね。

取引範囲がだんだん広がり、いろいろ
な取引になっています。大きなところば
かりではなく、結構小さな取引先も多く
して、一軒が倒れたら無くなってしまう
ということを避けています。

津島 能力があるということですね。
生産だけでなく、加工販売まで。

宇野 コロナになってからは、オーガ
ニックに反応する方がすごく増えてきた
という気がします。時代的に健康志向の
ブームで増えているのは確かです。

宇野 天塩はたくさん土地があつて、
まだ僕は増やしていくなければいけない

津島 放牧は良いと思っていたのでは
が、リノール酸が多くてガンの抑制効果
も高いみたいな話は初めて聞きました。
ハピネスディイリーなど成功者の十勝の事
例では加工部門は一〇年間はみんな赤字
で、それからようやく販売が軌道に乗り、
一〇年後から黒字になったといつ話は聞
いています。成功した後、二〇年後、三
〇年後はどうかというと、ほぼみんな加
工に力を入れていて、本業の方はさっぱ
り増えていない状況です。

だから、成功事例をみると、「農家が
一軒減って、加工業者が一軒誕生」とい
うことかなと。それは加工部分が、いか
に付加価値を持つて利益を得ているかと
いう証明に他ならない。だから宇野さん
のような畜産の方たち、優秀な方たちは、
どんどんそちらの方にスライドしていく
のではないかと思っています。

状況です。

でも、いろいろな物産展を歩き回ってみると、実際そういう方はいるわけです。元々、牧場をやっていたけれど、豚肉加工とか、レストラン経営をして、もう牧場はやっていないという方がいます。でも、牧場なくしてこの形は出せないと僕は思っています。やはり「牧場ありきの乳製品」だと考えています。

大塚 営業先を見つけるのは大変だと思つのですが、実際に発注が来て、送り状を作つて発送するような実務的なことはどうやっているのですか？

宇野 工場関係・乳製品関係は全部妻が取り仕切つていて、あとは社員が製造担当です。他の日常的じゃない事務的なことは僕がやっている感じです。

中野 物産展関係は誰が？



中野康則氏：名寄市

宇野 物産展は基本的に僕がつきます。一週間ぐらいですけれど。行けない場合は別の方に行つてもいいことがあります。

ことになりました。今、加工をしていると資材価格の高騰があり、その影響を受けたのですが、これから見通しはどうですか？

宇野 確かに加工をしていると、材料が全て値上がりしているため、製品もどんどん値上げをしています。うちも、将来そうなるだろうという想定のもとで価格を設定してきたので、まだなんとかギリギリ吸収ができる現状です。でも、もうこれ以上となると、うつむきさすがに値上げせざるを得なくなります。それに見合った価値をどのようにつけていくかという事に力を注ぐしかないかなと思います。

坂下 地域農研の研究員も出席していますが、何かありませんか？

星野 新規就農者で施設園芸をやつている方に話を伺う機会がありました。先

ほど皆さんがあつしゃったように、資材など外部からの影響を受けるという話がありました。一方、彼らは夫婦で働くことで、あまり外から影響を受けないところに魅力を感じて就農しているとも言っています。法人化して加工部門が増えて、家族でやるというのとは違う苦労があるかと思いますが、いかがですか？

宇野

人を雇うことは、僕も徐々に経験させてもらっていますが、やはり難しいと感じています。経営もですが、人を扱って、ずっと牧場で働いてもらうためにはどうしたらいいかななどということを日々頑考えています。今までうちに来る方たちは意外と若い方で、一〇～二〇代が多いのですが、今まで辞めた方に「何が大変だった？」と聞くと、「全然仕事は問題ないし、給料も問題ないです。でも、ここずっと暮らすというのは、なかなか想像ができない」と言わされました。車に乗つて遠くまで行かないと遊べるよう

な場所もないのに、本当にその生活が好きで新規就農したという方は別ですが、なかなか難しい。働くという選択肢として一応理解して来てはいるものの、本当に周りに何もなく、尚かつ冬はものすごい猛吹雪で家から出られない、そういう環境が厳しいかなというような意見が一番多いです。

だから、そういうことを、どう解決していくかを考えています。その一つと

して今、自宅にサウナを作りました。従業員には、「サウナに自由に入つていいよ」ということを言っております。今後は、パートナーができるカラオケルームなどを作りたいです。どうせ自分たちが入るのだったら、もうちょっとよく作つて、商売、観光として使えたらいこうともあります。牧場の生活という環境を楽しくし、しかもお客様にもこの牧場の生活がいかに優雅な生活かということを見せていくという考え方で牧場作りに取り組んでいます。

宇野

できればそうですね。搾乳は一年一ヶ月単位でも全然構わないのですが、機械作業となると経験が必要です。機械はよく壊すのですが、一回壊れたら何十万円ですから、その費用は大変です。そこだけはやはり経験のある人がいなければ、僕がずっとついていなければいけないわけです。

今後もまだまだ畠が広がって、尚かつ機械も大きく、高額になつていくとなると、やはり慣れた人ではなれば本当に任せられないわけです。

僕の地域でも、オペレーターは重要で

棚橋

今の続きの話ですが、若い人が

来てずっと暮らすのが難しいというのであれば、それを前提にするのではなく、

五年なり三年なりを北海道の牧場で働いてもいいという方法もあるようにも思いま

す。やはり同じ人に長く働いてもらいつ

方が当然経験知も増えてくるので、やは

りそちらの方がいいでしょうか？

す。他の大きな牧場の人を雇つて機械作業をやつても「うと、時給四千円程度は払わなければ来てくれない。」そういうやんとした運転ができる人は本当に少ないです。

坂下 それでは宇野さんのお話は「これくらいにして、中野さんからお話しをお願いします。温暖化や今年の問題も含めて、新しく取り組んだ部分とともに、お話をいただければと思います。

中野 僕の経営は水稻なのですが、もち米主体です。名寄は、もち米を生産団地で作っています。

今年は七月の下旬くらいまでは、気温・雨量とも順調に推移していたのですが、八月の上旬辺りから大雨があり、私はミニトマトをハウス六棟で作っているのですが、八月上旬、昼夜を問わず結構な勢いで雨が降り続き、排水が追い付かず、約半分が浸水して根腐れになりました。

その時は、すぐに酸素供給材を入れたのですが、それも間に合わず、やられてしましました。その後、八月の下旬にもお盆過ぎの猛暑があり、その影響か、水稻の倒伏被害が多くなりました。総体的に気温もよかつたので、「お米がてきて倒れている」という話をしていました。しかし、根元の様子を見ると、根元がポキッと折れているという感じ、熱に耐えられなくて倒れてしまう形でした。また、今年は稻刈りも結構大変で、コンバインの刃を下まで抑えつけ、すくい上げるような形で稻刈りをしました。去年は、もち米で一俵以上獲れましたが、今年はそれでも一俵落ちぐらいで済み、収穫量としてはそんなに悪くはありませんでした。

また、僕個人でゲストハウスを建てていて、修学旅行生を受け入れています。コロナが落ち着いたので、観光協会やグリーンツーリズムも動き出し、再開しました。一〇月下旬には大阪の高校生男子四名を受け入れ、一一月にも静岡県の高校生を受け入れています。その他に観光協会関係で、ハウスで作っているトマトやピーマンなどでピザ窯を使ったピザ作り体験もやっています。

名寄には、餅をつく「もち大使」といいう人たちがいて、NHKの生中継の際に、倉庫を貸して餅つきをやるなど、名寄のPRなどにも積極的に参加しています。先ほども言ったのですが、ミニトマト

た。

ジユースを一六年ぐらい作っていました

が、資材価格の高騰を受けて、その経費を転嫁すると、とんでもない販売価格になりました。それでもう一人の新規就農者と相談して、ミニトマトジユースを止め、違うものを模索していくと考えています。

坂下 ありがとうございます。皆さんから質問はありますか？

津島 ミートジユースがとんでもない価格になると言われていましたが、とんでもない高い価格では売れないのでしょうか？

中野 いま、五〇〇ミリリットルを一、一七〇円程度で売っていますが、一五一〇円ぐらいにしないと採算がとれません。また、市の施設も老朽化が進んでおり、施設までも自分たちで揃えることを考へると、値段がどんどん上がっています。

きます。

ただ、やめると言った途端、売上げが上がるという現象が起きて、今は在庫が無くなっています。

世の中は、格好だと、信用できる人が作っているものだから買うことがあります。これからも加工のチャンスはあると思いますし、僕も考えてそういうことでやっていきたいと考えています。

坂下 それでは次に大塚さんお願いします。

大塚 先ほど津島さんから加工を始めると加工の方がメインになる人が多くなっているという話がありました。確かに私の地元にもそういう方がいらっしゃいますが、全国的には大きな農業法人では結構、お子さんが複数いらっしゃって、兄弟で分業しながらやっているケースがあります。知り合いの山川牧場では男の子四人兄弟で、獣医とかお店とか加工とか

を分業でやっています。

経営的に見ると、一人の経営者でやっていくのはどうしても難しいから農業をやめないとなるのだと思いません。しかし、全国的には複数のお子さんが続いでやっているという事例が増えていると感じています。

つとも、息子が三人いまして、長男は農業高校を卒業した後、タキイ種苗の研究農場（滋賀県）で二年間、農業の基礎をしっかりと教えてくれる専門学校に入りました。

そして、この春卒業して帰つてきました。次男は高校卒業した後、オーストリアにワーキングホリデーに行きました。その後、農業機械メーカーに就職して、機械のことを勉強しています。三男は高専の学生ですが、スマート農業を勉強する計画をしています。形態がしっかりしていれば、複数の兄弟に継がせるのが、実は一番うまくいくモデルケースではないかと考えています。今年の経営状況ですが、暑さで野菜も全国的に不

調な中、うちは結構良かつたです。なぜ良かったのかなど、タキイを卒業して就農した息子と、息子が連れてきた学校で同期だった子が、農業を基本的なことから勉強してきたので、彼らが、肥培管理を非常に頑張ってくれたことが収穫量の確保につながったと思っています。

あと、有機農業で「〇〇品田ぐらい野菜を作っていますが、周りを見渡すと、なんだんとれなくなつてきています。有機農業は国産の肥料を使用しており、現在農薬、化学肥料はすごく高騰していますが、為替の影響を全く受けていません。そのため、コストの上昇をおさえられました。

新しい取り組みとしては、先ほどから餌の話が出ていますが、WCSを作りました。隣町の江別市で有機の牛乳をやつているところに、うちの有機の畑で作って販売しました。WCSは穂が出る前に収穫するので、トマトが忙しくなる前に終わるのがメリットで、WCSも水があ

れば、もうちょっと生産を増やしてもいいかなという感じです。

燃料の高騰は非常に大きな問題だと思います。昨年、干し芋の加工場を新築しました。その時に、壁面を全部太陽光発電にしました。それを全部蓄電するようにして、農場内で使用する電力の五〇%を自給でやるようにしております。

坂下 ありがとうございます。有機

のWCSというのは考えたこともなかつたのですが、餌を供給するのはなかなか難しいようで、量的な問題もあると思いますが。

い形の悪い物を一週間に二回、受け取りに来ていただいています。代わりにうちは卵を買うといつづづつ交換みたいな感じです。冬はサツマイモの干し芋を作った時の皮とか、そういう残渣物を鳥の餌として引き取つてもうつて卵を買っています。新篠津村は水田地帯で、酪農とか畜産が全然ないので、近隣町村と連携して横の繋がりを持つてやっていくのがいいのではと思っています。

坂下 今は有機の連携を作つていかないと。輸入に頼つていては本当に大変ですね。

大塚 生産組合を利用しています。耕畜連携というのは、この先すごく重要なと思っていて、江別市の法人の他にも、当別町に有機卵をやつしているところがありますが、そこには野菜の残渣を提供しています。夏は葉物野菜とかミニトマトとかズッキーニとかの規格外にもならな

い形の悪い物を一週間に二回、受け取りに来ていただいています。代わりにうち等は例年と違ひはあったのですか？ 有機で病害虫の発生とか。

大塚 每年毎年違うのですが、今年は息子が帰つてきたので、普及員が応援に来ただいたり、取引先も土壤分析と

かをはじめにやつてくださいました。経営者が五〇代だと感じることいつも、息子が帰って来たから、応援の体で周りの方が協力してくださいり、うまくいっています。

星野 息子さんが自発的に農業をやるよう、今まで子育ての中で意識してきましたことはありますか？

大塚 近所の農家ですと、お母さんが忙しくて習い事とかにも行けないとかはあるけれども、そういうのは意識していないですね。

夏に海水浴とかキャンプとかには連れていけませんが、その分、冬にはしっかりと連れて行きました。そういう時に、「農業だからこそのできるのだよ」と教えたりしました。

坂下 では次に内田さんお願ひします。

内田 岡山県素晴らしい生産者の方で、私は単に農協職員で恐縮なのですが、美瑛では、アジア圏の観光客も増えており、マナーの悪さも田立つてきてしまいしています。

異常気象といふことで気象を調べてきましたが、上川、美瑛は寒暖差があるのが一つの特徴にもなっていますが、今年は特に夜温も高く、寒暖差がなかったという状況です。夏日以上が例年だと五〇日ぐらいですが、今年は一〇〇日以上もありました。特に盆明けには高温が続きました。雨も多く、ゲリラ豪雨も結構あり、馬鈴しづが流されるとか、そういう被害も結構ありました。

収量については、畑作四品については平年並みでした。野菜類については平年の九割ぐらいです。ただ、中身を見ますと、米ではタンパク値が高かったり、小麦は軒並み倒伏したり、ビートは糖度が低く、馬鈴しづだとライマン値が低い、つまり生産者にとっては身入りが少なかつた年だったという状況です。



内田 達也 氏: JAびえい

坂下 寒暖差はどれくらいになりますか？

内田 グラフで見ると一〇度くらいですね。夏場、本当は一五度くらいあると思うのですけれど。

中野 北海道全部が寒暖差は結構あります、今年の北海道、特に盆地のところの寒暖差が少なかつたのです。

坂下 今年は本当に暑くきつい年だと思うのですが、また少し戻るのではないかという観測とか、今後どのように対応するのかというようなことは教えていきますか？

内田 多分生産者は「こんな異常な年はないだろう」と思っていまます。ただ、今後もないことはないと思つてるので、多分直近の課題ではないかと思います。何を作つたらいいのかといつて生産

者は悩んでいます。

坂下 今の温暖化というか、熱波の関連で何かありませんか？

宇野 天塩もずっと雨ばかりで、今年は二〇度を超した日も結構ありました。去年は無くて、一昨年くらいにはあったと思います。昔はこんなこと絶対なかった。ですから、だんだんその確率は高くなつてくる気がします。もう何か月も雨ですから、工場内の湿気対策でエアコンをフル稼働して、電気代もすごいですし、牧草も全然入りないから、もう収穫をあきらめたところもあります。今年は本当に酷かったです。久々に酷い年じゃないですか。

坂下 美瑛のトマトは、平取の次くらいの規模ですよね。

内田 えつですね。単協では平取の次

です。函館が今一番手です。でも、トマト自体の相場がここ最近安い。品種も今はモモタロウを作っていますが、日持ちしないので、品種を変えるとかの対策を必死で考えているところです。

坂下 それでは井澤さん、お願いします。

井澤 温暖化の話で言つと、今年はすこしく暑かったのですが、この三ヶ月、美瑛でも局所的に三五度近い日が何日もありました。例年多くとれるゾーンのところだけ何も実がついていないという感じです。三四度くらいになると受粉しなくなるので、僕は農薬を使わないのですが、それに影響を受けています。それが嫌で、今年はビニールハウス全部を天面をつけないで栽培しました。それをしなかつたらもつとれなかつたと思います。

美瑛はハスカップが良かつたようですが、最後の収穫で強風と雨に見舞われ、

結果的には豊作だったのに収量は普通ということになりました。玉ねぎもあまり大きくならなかつたけれど、例年ぐらいの量は収穫できたとは聞いています。大豆は今年壊滅的で、僕も春植えて三回撒き直しました。発芽する前に長雨に当たり、何回植え直しても芽が出てこないという状況です。大豆は不作ですが、収



井澤 勇太 氏: 美唄市

穫がまだ終わっておらず、雪が心配です。昨年末にクラウドファンディングで、大豆の選別機を買って、福祉施設（光生会）の就農支援施設に無償で貸与して、大豆の選別を請け負つてもらう事業を一月から始めました。今のところ、うちの物しかやつてなかつたのですが、ちらほら持ち込みがでてきました。七月末に美唄市内に「大豆の選別事業をやっています」という広告を配りました。

また、うちの大豆で突然変異によつて大粒になつた「ゆきほまれ」があるので、その品種登録を今年中に申請しようと思つています。その名前を、美唄市の小学校で募集し、道新の購読世帯四、一〇〇世帯くらいにチラシを配つて名前を公募しましたが、応募がありませんでした。それでグリーンツーリズム研究会という、主に修学旅行を受け入れているグループ、今私が代表をやつているのですが、そこで最終的に名前を決めてもらつて申請しようかなと思っています。

あと美唄には、プロ野球機構の承認を得ているプロ野球チームの「プラックダイヤmonds」がありますが、そこから事業委託で飲食店をやつてくれと依頼され、七月一日から週二回、金曜日と土曜日だけイタリア料理屋をやつております。一応、自分のこの野菜もそこで使ふますが、なるべく地場のものを使ってやりたいということで、近くの農家から野菜を買つたりしています。たまに「アスパラひつじ」とか、美唄でもなかなか市民の人が口に運べない食材を使つていて、それとは別にトマトジュースを自分の納屋に加工場を作つて製造しています。大豆も何か作りたいといつことで、「煎り大豆」と「黄な粉大豆」を、自分では作れないの'OEMで作つて、先週ぐらいいから一部で販売を始めております。

あとは、プラスチック樹脂の中に金属の粉体を入れたものを圃場の周囲に埋設して、地中のバクテリアを活性化させるという装置を作つていています。電池も電気

も何も使わないものですが、金型を作つてちょうど先月一回目の製造が終わりました。

使い始めて、美唄市内のちょっと大きめの農家がそれを使ってやりたいと言つてくれたので、今その圃場に埋め始めたところです。肥料や農薬を使わず、地中の土着菌を活性化させる方法です。土中の菌は一割程度しか働いてないらしく、どのように残りの八割を活性化させるかといふことで取り組んでいます。

自然栽培では何も使えないの、それは液体でも粉でもなく、ただプラスチックの樹脂であり、それを圃場の周囲に撒いて、より自然環境に近い状況を地中の中から捻出するという考え方です。それは共振作用と言って、人にはわからない微細な振動を起し、微生物が活性化やすい状況を作り出すということです。肥料をやると、日和見菌といって働いてない菌が肥料の真似をして働くので、その肥料が効果的にバクテリアを大量につく

りだし成果をあげるのですが、ある一定時間経つと、入れた肥料の勢力が弱まっていくことで、日和見菌も活動をやめています。要はヨーグルトを食べてお通じが良くなつたけど、しばらく食べてお通じが良くなつたけど、しばらく食べてヨーグルトをやめると、またお通じが元に戻っちゃうみたいなことが地中の中で起こっているわけです。物理的に何か与えてどうにかするわけではなく、地中のバクテリアが活性化することによって、持続的にその状況を保つて、より良くしていくというものです。

道下 バイオ炭とか、不耕起栽培とかと同じような、微生物を活かすというようなことですかね。

井澤 そうですね。従来の自然栽培だと、圃場の土造りのために相当年月をかけて成果が出るという不安定さをはらんでいるので、そことなるべく短期間でできるようにという考え方です。そういうの

を使うと、より短期間でやりやすいといふことです。父の知り合いが十勝清水（宮路牧場）で同じように土壤に使って、放牧、自然飼農をしています。結構、牛の体調面も変わつてくるようで、動物が食べる物もなるべく良いものをとなんど、なります。が、乳量は慣行の四分の一程度のようです。自分たちでそれを使いながら、じつじつとができるところを広められたら良いなと思つています。

大塚 農福連携について、選別してもらつた大豆を、農協とかで袋詰めしているのでしょうか。

井澤 いいえ、うちはずいぶん小さな農家のなので、農協に大豆の選別をしてもらつとなると、ロットが六〇〇キロと言われば、それを持っていく手段もない。去年は一トン強ぐらいしか取れなかつたし、あきらめました。選別できる品種がすこ

く限られており、大豆のサイズも「黒千石」や「たまごくり」もできないというところでした。

自分では大豆の加工品をいっぱい作りたいと思ったのですが、規模を増やしても、農協の現状ではやってもらえないのでは、選別機を見つけて、近いところの施設にお願いしてやってもらい、費用を支払っているわけです。

地域貢献にもなるし、雇用の確保にもなりますが、規模が小さい農家では雇つたりするのが難しいので、キロ単価で支払いする方法で農福連携に取り組みました。大豆の選別機を作ってくれている会社の社長もアピールしたいといつこと、地域のモデルとしての最初の一歩田になりました。その機械で選別してもらつた後に、手選別でもう一回やってもらつてもらつてもういます。その後はパック詰めもやってもらえるので、色々できるかなと思います。もし何か変わった品種とか、やって欲しいものがあれば、美唄以

外の方でも声をかけて下さい。

大塚 なんか突然変異で出来たストーリーですね。ありがとうございました。

井澤 「ゆきほまれ」をもらつて土を良くするためにたくさん植えた時、すごく大きい鞘で背丈も大きい大豆が出てきたので、それを毎年種取りをして品種登録して美唄の特産の一つにしたいと思っています。加工品にした時に、美唄産の「美唄〇〇大豆」のような名前で売れれば、加工業者さんにもメリットがあり、美唄のPRにもなると思います。

道下 では津島さんお願いします。

小豆は高温のために成育が続いて花落

ちしたりして、最後の方には温度が下がつてから二次成長というのが多く、軸さやと青いさやの混在のまま秋の収穫期を迎えた。収穫現場では収穫適期がいつなのか判断が難しいまま、青さやがあるままの収穫をやりまして、「並」から「良」、人によつては悪いという非常にム

次の収穫となる金時も天候にも恵まれ、収量的にも「良」で終わりました。次にニンジンの収穫の時期、七月下旬に始まるのですが、うちでは被覆をするパオパオのスタイルでやっています。今年は雨量の関係で、うちでは発芽不良となり、二ンジンは「不良」。

十勝では、小麦の後にはだいたい綠肥を蒔きます。ひまわりや早生種のエン麦が多いのですが、今年は初めて、早生種のエン麦にイモチ病がつい、ほとんど

津島 今年は、春からの雪どけが順調で作業が早く、秋小麥の育成時期が平年から一週間早まったステージで、七月の下旬から高温期に達して仕上がつたので、まず小麦の豊作から始まりました。

ラがある状況でした。

大豆は豊作。かなりの方が、記録的収量をあげました。ただ、秋が非常に温かいということは、湿度が高くて、なかなか風が吹いてくれないので、汚粒氣味や汚粒の方もいて、なかなか豆が乾かない。収穫に時間がかかり、現在でも九九%くらいは収穫が終わっていますが、一部ではまだという状況です。

てん菜、馬鈴しょも、春からの天候が良くて成育が良く、ずっとプラス。一〇〇に対して、一〇五～一〇六くらいの生育で、馬鈴しょは豊作です。てん菜は、病気が多発しています。過去にも一度こういうことがあったので、基準日よりも早めに徹底防除して、うちのビートも抑え込みました。食用馬鈴しょ並みというか、非常に繊細に野菜の防除をしているような気持ちでしっかりと防除しました。てん菜の収量は多いのですが、高温だったために、糖分が低いという状況です。以前は、冷害が非常に問題になつた

のですが、近年、高温になることによつて、多少雨が降つてもすぐ乾いてしまつ。冷害の時に安定的だった地域は、砂質であつたりして水はけが良いのですが、汚粒になつたという例が数件あります。近年、非常に収量が落ち込んでいます。干ばつになつていて、てん菜も焼け、小麦も焼けるなど全部の作物が焼けるのがずっと続いていて、そこの地域は灌漑が必要ではないのかという話もあります。そういう灌漑をやつている地域は、コストがかかってそのあたりが非常に難しい。影響を受けていないところは、作土層が多く非常に水はけも良いわけですが、土作りもしっかりやつている。作土の深いところは安定しているのです。どんな土地で何を栽培しているかで、所得差が出ています。焼けているところの人たちは、これ以上続くと、完全に作物を変えるというよりも、農家やめようかという話まで出ている人たちが出ています。

現場では、ちょっと作付けを控えてくれと言われているてん菜や、肥料をなかなか減らせない人たちは、肥料高騰の打撃を受けています。いかに削減するかという話が飛び交う中で、実は肥料を減らしました。地域の特色でいいますと、耕畜連携で秋にライ麦を撒いて、六月上旬までに収穫して、そのあとに人参を播種することを、農協などで推進しております。野菜も、加工用ブロッコリーを機械収穫で進めたいということで、機械メーカーとともに研究をしています。これまでの野菜等は人手がかかり、人の確保は難しい。したがって機械化のできる野菜にシフトしていくしかない。プラスアルファで加工野菜をとりいれて安定した経営をつくることが力説されています。

小麦、大豆、馬鈴しょ、てん菜あたりをしっかりと作っている人たちが、実は安定して所得を伸ばしています。そのあたりは、'Brien'ように良い経営をやつ

していくのが大切だと思っています。

あとは、やきほど話の合った民泊体験とかを、コロナ前から一一年ほどやっていて、コロナの間は休止していましたが、日帰り体験っていうのを昨年から受けています。十勝でもコロナ前は五〇〇円ほどが登録して民泊を受入れる話でしたが、今はもう一〇分の一ぐらいです。世代交代もしましたし、徐々に年齢も上がったといつもいって、今後の都会との交流は少しあと難しくなってきた。地域もコロナ禍につくついても、メールで済むとかで、対面で話をするとこうしたことが徐々に億劫になってきています。

しかし、地域コミュニティ、人間らしさってなんだらうかとこうじとを、しっかりと見つめ直していかなければならぬと思います。あと、自然減などで農家の減少は止まらないので、確実に規模拡大が進んでいくだろうと思われます。現場で求められるのは効率化であって、効率化を求めていくと、小さい畑とか形

の悪い畑は、やはり耕作放棄地になる可能性があります。「これを容認していくのかを考えなければならない。耕作放棄地が出てくるといつことは、全体的な自給率の低下、食としての生産量が減ると思いますので、適地適作、適地による適正な規模、家族経営が主体であることは変わらないと思います。

やはり、その家族経営が成り立つ、こつある「きモト」的なものも、多種多様にあると思いますので、その辺をいろんな手法とか、いろいろなケースをどんどん広げていって欲しいと思っています。

坂下 ありがとうございます。昔更是、ものすごく地価が高くなるのですよね。地価が高いといつことは競争的といつことだと思うのですが、それでもやはり農家減少は止まらないので、確実に規模拡少と規模拡大は進み、小さな農地は使われないかもしれないというのは、なんとなく私のイメージとは違つてきました。

津島 今、平均が約四〇ヘクタールくらいですが、地帯によつては六〇ヘクタールなど、いろいろなところがあります。農地を増やして所得を上げている人と増やしたことによって所得を下げた人と見ていると実は内容的には差が出てきます。効率を上げなければなりません。それは、やはり間違ひなくなります。それで、おそれなくトラクターも大型化する、機械も多くなつていくと、小さい畑は非効率ですよね。極端に言ひつと、うちもやつのですけれども、五反、六反、七反と、そういう畑があるのですよ。それで三角形だと、これは必ずしも効率が悪い。カーバーを今はできているのですが、その畑で多くの時間を費やしてまで作るべきなのかといつのがあります。仮に、そんな農地が二〇〇ヘクタールや三〇〇ヘクタールになったときに、「ここで作りますか?」といつ話なのです。

坂下 津島さん、大きいであります。

津島 いま一二〇ヘクタールに少し足りないくらいです。今は隅々まで作っているのですが、今後、これがどうなるかがわかりません。

他所を見ていると、「そういう小さいところは要らない」と言つのです。良いところが出るのを待つて、そこが出た時には入札ではないが、そこは高く買うからです。

仮にそういう小さな畑が出たら、みんなで要らないということです。最終的に三万円か五万円だったり、「じゃあ考え方」いうような人もいるかもしれないのですが、音更の話で言つと、もつと離れた端の方に行くと、五万円ぐらいでもいるといふ人が出たりします。

そのあたり、自給率の維持や総生産量確保のために北海道としてどれくらい必要で、そこでは平均単収で生産するとして、ここにこの畑の面積が必要で、その畑の面積を作るのには何戸の農家が必要だと。そうしないと地域崩壊す

るとか、地域の生産量を維持できないとかになります。

もっと大型化できる農地であれば問題ないかもしだれないが、そこには小さい区画でもやれるという農家があつて、その農家に何らかの課題があるのであれば、その課題を克服するために国などの支援が必要なのではないかと思います。

坂下 やはり、今日いろいろな話を聞くと、本当に多様な農家の形が出てきて、地域としての考え方もあると感じました。十勝の中でも、音更是中心的な良いところだと思うのですが、そこでも四〇ヘクタールくらいでは厳しいのですかね?

「これは、そこの人人が農地を引き受けけるのか、遠くのにお願いするのか等の調整が必要で、そんな想定は、どこの地域でも起きている話だと思います。やはり見える範囲、隣近所だったりすると、多くうだなど、「これは大変だ。十年後、五年後くらいからでは・・・」と思つて

り全てが多いといふのが楽な人達です。

ただ気候の影響とかが大きいと感じています。行政では、後継者の地域実態と十年後の経営等について、後継者がいるところを、七〇歳以上で後継者のいないところなどを、赤、黄、青の色分けで、町内の農家の全農地に色塗りしているのですよ。それを見たときに、真っ赤な地域

があるのですよ。七〇歳以上が平均でそこにポツポツと青色が入っているという地域が。そうすると、この地域は、十年後とか十年後の予測では、農家がいなくなつて、「じゃあこの地域は一軒しか残らない」ということ?」と思つてしまひます。

「これは、そこの人人が農地を引き受けけるのか、遠くのにお願いするのか等の調整が必要で、そんな想定は、どこの地域でも起きている話だと思います。やはり見える範囲、隣近所だったりすると、多くうだなど、「これは大変だ。十年後、五年後くらいからでは・・・」と思つて

いもす。

道下 赤く塗っているところには、後継者は全くいないのでしょうか？

津島 いません。アンケート調査で、入る見込みもないところでは、もつもつじつ答えを出しています。

坂下 では、地域農研などが、「そのような地域をどうするのか」との研究を進めるのも役割なのかなと思います。

津島 役割は大きいと思いますよ。いろいろな地域で、役場でも気づいてはいるけれども、どうしたら良いのかというのがわからないので。担当者はその実態を把握しているけれども、場合によっては恐ろしくて報告できないのです。誰かがそれを見て、「それについて、今後どうあるべきか」「今後どうしましよう」という議論もなく、「新規就農がなんど

かで、じゃあそれで良いのではないでしょうか」くらいかな。

大塚 これから先の農業人口は減る一方のはわかるのですが、少数の大規模農家が人を雇用して日本の食料を支えていくことになっていくのだろうと思います。それから、「そんな小さいところ、やらなきやだめだ」という話はあります

が、「効率が悪いのであれば、やらないでも良いのではないか」と、私なんかは思ったりもします。今、全国的には、農業者で売り上げが一、〇〇〇万円以上ある割合は、一二%しかないわけです。八七%は一、〇〇〇万円以下で、しかもその一、〇〇〇万円以下の大半は五〇万円以下だということになっています。それは、もはや農家ではなくて、農的暮らしの人たちです。今後のことを考えたときに、農的暮らしの人なのか、ちゃんとした農業者で食料を支えている人なのかと

〇年後も後継者がいるといふとか、経営者が独立したりだとか、そういうところにお金を落としていかないと、これから先、日本の食料は足りなくなるのではないかと思います。

坂下 地域農研としても、いろいろ頭を悩ます、一緒に悩まさなければと思いません。どうもありがとうございました。

道下 長時間にわたり有益な話、ありがとうございました。人間もへたりましたけれども、植物だとか、動物も含めて今年の夏は大変な思いをした中で、これがたまたま今年だけだったのか、何年かおきに来るのかについては、後者じゃないことを期待したいなとは思っていますが、そういうことも予想しながら次のステージに行かなければならないのかなという時代になつてていると思います。

皆さんのお話しを聞いていますと、労働力、人手の確保をどうしていつたり良



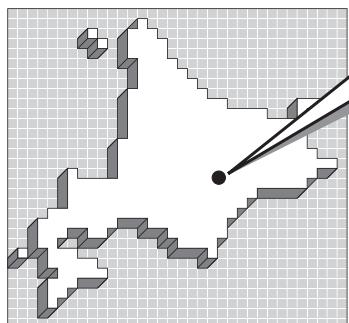
いのかと、こういった、いろいろなアプローチで農業を持続的に進めていく上で、どういうことがやれるのか、やっていくかというような取り組みをされているのかなという感じがしています。

今日午前中理事会がありまして、今後三か年を見据えた中で、SDGsだと、みどり戦略、言葉で言えば簡単なのですが、非常に一つ一つの取り組みが難しくて重い内容でありまして、それらを具体的にどうやって取り組んでいくかというようなことに視点を当てて、地域農研としても研究の幅を広げたいと思っていました。先ほど所長からもお話をありましたように、今までの問題の捉え方や深みが違うような大きな課題も散見されていますので、また違った目線で、モニターの皆さんに、「協力、ご助言をいただきながら取り組んでいきたい」と思っています。今後とも「指導のほどをよろしくお願ひします。ありがとうございました。

石田 以上を持ちましてモニターミーティングを終了させていただきます。



連載 わがマチの自慢 №.34



上士幌町

農業と環境が調和し、持続的に発展していくマチ 上士幌町

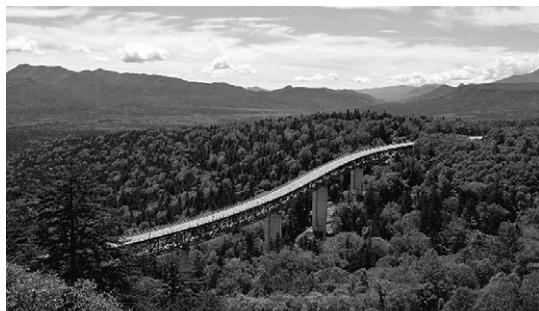
上士幌町は、十勝総合振興局管内の北部、日本最大の国立公園である「大雪山国立公園」の東に位置し、東西一八・二km、南北四八・〇km、総土地面積は六九六・〇km²、その約八割を山林が占め、中核都市である帯広市から北に約四〇kmの距離にある。周囲は標高一、〇〇〇～一、〇〇〇mの大雪山の山々に囲まれているが、清水谷以南は穏やかな丘陵地帯となっている。

気候は内陸性気候で、夏冬の寒暖の差が大きく、年間降雨量は比較的少なく、冷涼な気温であるが、日照時間は年間を通して比較的長く、昼夜の温度差も大きい。

人口は約四、九〇〇人で、早くから地方創生等に取り組

て、近年は、ほぼ横ばいで推移している。人口減少に歯止めがかかってきたことなどが評価され、令和二（二〇二〇）年には第四回SDGsアワード「内閣官房長官賞」、第八回プラチナ大賞「優秀賞・総合的地域づくり賞」を受賞、令和三（二〇二一）年には内閣

府「SDGs未来都市」「自治体SDGsモデル事業」に選定され、全国から注目を浴びている。



三国峠

んできたことから移住者も増え、近年は、ほぼ横ばいで推移している。人口減少に歯止めがかかってきたことなどが評価され、令和二（二〇二〇）年には第四回SDGsアワード「内閣官房長官賞」、第八回プラチナ大賞「優秀賞・総合的地域づくり賞」を受賞、令和三（二〇二一）年には内閣



タウシュベツ川橋梁

産業の活性化と 町づくり

上士幌町では、町民の暮らししが経済的に安定し、地域の持続的な発展を図るため、農

業や林業などの一次産業をはじめ、観光、建設、商工業など地域産業の活性化に取り組んでいる。中でも共通課題である人手不足に対応するため、労働力の確保や雇用の創出、AI（人工知能）、IoT、自動運転、スマート農業などの次世代技術を最大限活用しながら、足腰の強い産業の振興を図っている。

基幹産業である農業では、こうした施策を活用した大規模な畑作や酪農が展開されているが、酪農の副産物である家畜ふん尿を主体とした農業系バイオマスを活用し、自然循環型農業やバイオガス発電によるエネルギーの地産地消等にも取り組んでいる。

ぬかびら源泉郷や大雪山国

立公園、北海道遺産の旧国鉄士幌線コンクリートアーチ橋梁群、国内最大の公共育成牧場であるナイタイ高原牧場、催されている「北海道バルーンフェスティバル」などによる観光も盛んであり、平成二十九（一九七四）年から開催された「北海道バルーンフェスティバル」などによる移住促進に取り組んでい

るほか、関係人口（地域づくりの担い手となることが期待される地域外の人材）の拡大に向けて取り組んでいる。令和五年（一〇二三）年一〇月には、日本航空と連携し、ワーカーショップを目的に上士幌町に来る方を対象として、羽田空港・とかち帯広空港間の航空券をサブスクリプション方式で提供する実証実験を開始し、一定の期間に航空路線が乗り放題となることで来訪のハードルを下げ、二拠点居住の推進や、新たな関係人口の創出を目指す取組を進めてい

る。

移住相談総合窓口を設け、魅力発信、生活体験モニター事業、不動産情報の紹介などによる移住促進に取り組んでい

る。

力発信、生活体験モニター事業、不動産情報の紹介などによる移住促進に取り組んでい

るほか、福祉ゾーン、子育て・スポーツゾーン、教育（文化・芸術）ゾーン、商店街エリア、交通拠点を集め、町内外の人々に暮らしやすいといつ印象を与えるコンパクトシティの形成を進めている。

彼らには、進行する少子高齢化によって生じる公共交通の課題に、IoTを活用して対応するための手段として、平成二十九（一〇一七）年から道内初の自動運転バスの実証試験にも取り組んでおり、令和四（一〇二二）年からは、地元運輸事業者による自動運転レベル四の社会実装に向けた長期自動運転実証を進めていく。

人と自然が調和した 町づくり

地球温暖化の影響で局地的な集中豪雨など異常気象による被害が発生しており、上士幌町では、温暖化を引き起こす温室効果ガスの排出抑制が重要と考え、令和二(2020)年には「北海道上士幌町ゼロカーボンシティ宣言」を行ったとともに、令和四(2022)年には環境省の第一回脱炭素先行地域に選定され、町内や事業者と協働して、町内全域における脱炭素実現に向けた取り組みを推進しており、森林の適切な整備・管理を促進し、脱炭素における吸収対策に取り組んでいる。

また、町では、太陽光発電

システムを導入し、町内で発

電した再生可能エネルギーの地域内供給を取り扱う電力小

約)している一般家庭に対し、再エネ地産地消促進奨励金を交付するとともに、新たに太陽光発電設備を導入する場合の支援を実施している。

労働力の確保に取り組むとともに、高速大容量の第五世代移動通信システムである5Gを基盤としたA-I、I-O-T、自動運転、スマート農業などの次世代技術を有効活用し、地域産業の育成・強化を図つ

住民が安心して 暮らせる町づくり

上士幌町では、基幹産業である農林業をはじめ、観光業や建設業、商工業など様々な業種において労働力不足が大きな課題となっており、今後とも地域の住民が安心して暮らしていくためには、地域の産業を活性化し、将来にわたり持続的に発展させていくことが重要であり、このことが人口減少の抑止力につながると考えている。このため、地

域の住民に対し建設費用の一部を支援するなど、様々な取り組みを進めることで、令和二(2020)年までに温室

労働力の確保に取り組むとともに、高速大容量の第五世代移動通信システムである5Gを基盤としたA-I、I-O-T、自動運転、スマート農業などの次世代技術を有効活用し、地域産業の育成・強化を図つ

労働による雇用の創出をはじめ、外国人労働者を含めた多様な労働力の確保に取り組むとともに、高速大容量の第五世代移動通信システムである5Gを基盤としたA-I、I-O-T、自動運転、スマート農業などの次世代技術を有効活用し、地域産業の育成・強化を図つ

労働による雇用の創出をはじめ、外国人労働者を含めた多様な労働力の確保に取り組むとともに、高速大容量の第五世代移動通信システムである5Gを基盤としたA-I、I-O-T、自動運転、スマート農業などの次世代技術を有効活用し、地域産業の育成・強化を図つ

な取り組みを進め、関係人口の創出・拡大と移住定住を促進する町づくりに取り組んでいる。

町が推進する移住・二地域居住の取組では、平成一九年（一〇〇七）に推進組織が設立されて以降、移住体験モニターや生活体験モデルハウスの整備、特産品や町の情報提供、プロモーション活動などが行われることも、平成二〇〇八年から開始された「ふるさと納税寄付金制度」を活用し、応援人口として寄付者の積極的な受け入れや、都市在住の寄付者との交流が進められており、今後は寄付企業との連携を図り、新たなパートナーシップの構築も目指している。

一方、農業産出額の約七割を占める酪農では、法人・個

てん菜、豆類、野菜などを中心とした耕種に加え、酪農や肉用牛などの畜産が大規模に展開されている。令和二（二〇二〇）年の農業産出額（二〇八億円）でみると、約一割を占める耕種では馬鈴しづが最も多く、次に、てん菜、豆類、野菜の順となっている。

豆類では、大豆や小豆、菜豆が主に栽培されており、大豆では、たんぱく含有率が低く、味噌や醤油などの加工品に適したハヤヒカリという道内でも珍しい品種も栽培されている。

人ともに大規模な経営が多いことから、搾乳ロボットや高性能機械の導入などによる省力化技術が導入されているほか、作業の外部委託も進んでおり、JA上士幌町では、町の公共育成牧場であるナイタ

イ高原牧場の指定管理者となり、優良後継牛の育成に取り組むとともに、令和元（二〇

上士幌町では、馬鈴しづ、てん菜、豆類、野菜などを中心とした耕種に加え、酪農や肉用牛などの畜産が大規模に展開されている。令和二（二〇二〇）年の農業産出額（二〇八億円）でみると、約一割を占める耕種では馬鈴しづが最も多く、次に、てん菜、豆類、野菜の順となっている。

豆類では、大豆や小豆、菜豆が主に栽培されており、大豆では、たんぱく含有率が低く、味噌や醤油などの加工品に適したハヤヒカリという道内でも珍しい品種も栽培されている。

人ともに大規模な経営が多いことから、搾乳ロボットや高性能機械の導入などによる省力化技術が導入されているほか、作業の外部委託も進んでおり、JA上士幌町では、町の公共育成牧場であるナイタ

農業・農村づくり



ナイタイ高原牧場

一九〇〇年には、生後六か月から一〇か月までの乳用牛を預かる預託育成センターを新たに建設し、酪農家で労力のかかる子牛から育成牛の作業受託体制を構築し、運営している。

また、JAでは、飼料の栽培から収穫までの作業や酪農家の耕種作業を担うコントラ



デントコーン収穫

クター組織を運営するとともに、粗飼料・濃厚飼料・ビタミン・ミネラルなど必要な養分を混合した乳用牛向け飼料を生産・供給するTMRセンターを運営するなど、酪農家が乳用牛の管理と搾乳に専念できるよう効率的な生産体制を構築し、地域の生乳生産を牽引している。

農業産出額の約二割を占める肉用牛では、JAが平成二八(二〇一六)年に特許庁の地域団体商標登録を取得したブランド「十勝ナイタイ和牛」をはじめ、特徴のある肉用牛生産が行われている。

こうした中、町では、農地の排水性改善や大区画化などによる生産性向上を図るために、農業生産基盤の整備をはじ

め、担い手への農地の利用集積・集約化、人材の育成・確保、スマート農業技術の導入、農作業のアウトソーシングの推進など、様々な施策に取り組むとともに、家畜排せつ物由来の畜産バイオマスを活用したエネルギーの地産地消、地域の食材を活かした特産品の開発や六次産業化、食育の推進などにより、食から繋がる持続可能な農村づくりを進めている。

さうには、近年の地球温暖化による異常気象に対応し、環境に配慮した農業を推進しており、農業気象センサーなどリモートセンシングを活用した生育診断と病害虫の発生予察、家畜排せつ物の利活用などにより化学肥料の使用量を

め、担い手への農地の利用集積・集約化、人材の育成・確保、スマート農業技術の導入、農作業のアウトソーシングの推進など、様々な施策に取り組むとともに、家畜排せつ物由来の畜産バイオマスを活用したエネルギーの地産地消、地域の食材を活かした特産品の開発や六次産業化、食育の推進などにより、食から繋がる持続可能な農村づくりを進めている。

地域の農業構造

一〇一〇年の農林業センサスによると、上士幌町の農業経営体数は一五九経営体で、一〇年前に比べ一割減少している。経営耕地面積は、一〇、五一五haで、一〇年前に比べ八・五%増加しているとともに、一経営体当たりの経営耕地面積は六九haで、一〇年前に比べ一五・八%増加している。

個人経営体の年齢別基幹的農業従事者数は、五年前に最

表1 農業経営体数、経営耕地面積の推移

区分	単位	2010年	2015年	2020年	増減率(%)		
					2015/2010	2020/2015	2010/2020
農業経営体数	経営体	180	176	159	△ 2.2	△ 9.7	△ 11.7
うち個人経営体	経営体	161	146	126	△ 9.3	△ 13.7	△ 21.7
うち経営耕地のある経営体数	経営体	176	168	152	△ 4.5	△ 9.5	△ 13.6
経営耕地面積	ha	9,688	10,388	10,515	7.2	1.2	8.5
1 経営体当たりの経営耕地面積	ha	55.0	61.8	69.2	12.4	12.0	25.8

も高い割合であった五十代が減少し、六十代が最も高い割合となつた。

また、五年前に比べ四十代の割合が四・二%増加し、六十歳代以上の割合が七・六%増加した。

経営耕地面積規模別の農業経営体数は、「五〇～一〇〇ha未満」が最も多く、次いで「三〇～五〇ha未満」、「一〇〇ha以上」の順となつておる。これより上の階層で全体の八〇%を占めている。農産物販売金額第一位の部門別農業経営体数は、「雑穀・いも類・豆類」が最も多く、全体の四五%を占めており、次いで「酪農」が二八%、「肉用牛」が一〇%となりつておる。

表2 年齢別基幹的農業従事者数（個人経営体）

区分	単位	計	~29歳	30~39歳	40~49歳	50~59歳	60~69歳	70歳~
2015年	人	397	38	75	51	99	91	43
	%	100.0	9.6	18.9	12.8	24.9	22.9	10.8
2020年	人	346	18	60	59	66	88	55
	%	100.0	5.2	17.3	17.1	19.1	25.4	15.9

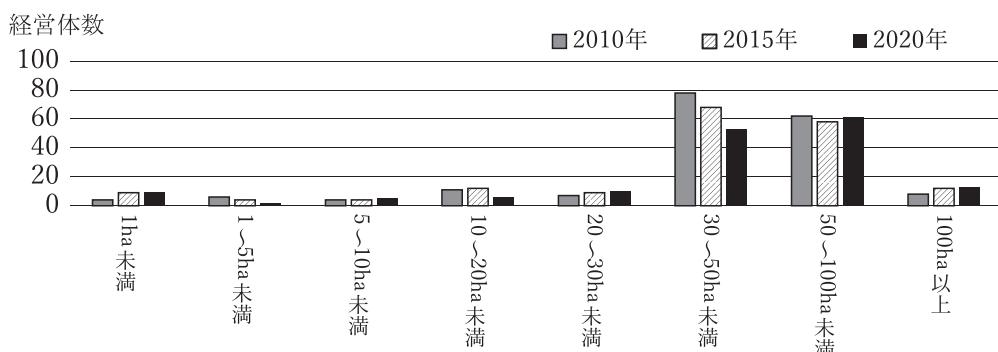


図1 経営耕地面積規模別経営体数

表3 農産物販売金額1位の部門別経営体数（農業経営体）

区分	計	雑穀・いも類・豆類	酪農	肉用牛	野菜	その他の作物	その他の畜産
2010年	177	78	69	12	3	8	7
	100.0	44.1	39.0	6.8	1.7	4.5	4.0
2015年	162	73	67	14	3	3	2
	100.0	45.1	41.4	8.6	1.9	1.9	1.2
2020年	153	69	58	15	4	3	4
	100.0	45.1	37.9	9.8	2.6	2.0	2.6

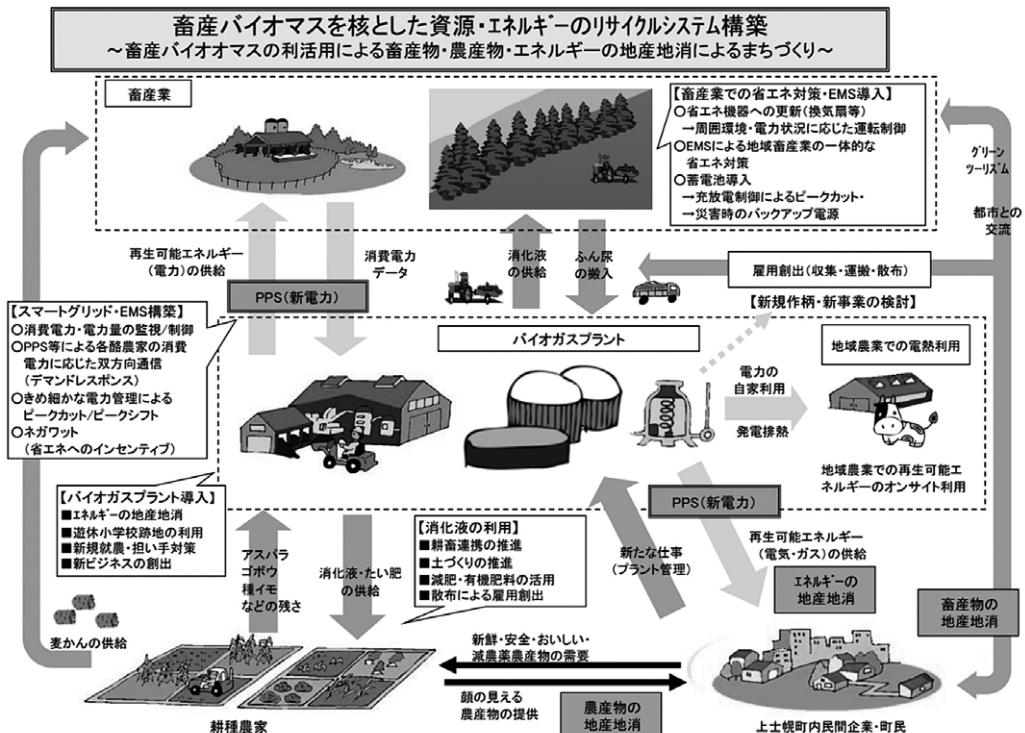
資料（表1～3、図1）：農林業センサス

資源循環型農業の推進

上土幌町では、地域の農業振興策や課題解決に向けて、役場やJAを中心とした関係者で会議体を組織し、一体となって取り組んでいる。平成二四(一〇二二)年に、農業全般の課題解決を議論・検討する「上土幌町農業再生協議会」を設置。その後、平成二六年(一〇一四)年三月にJAが策定した中期計画では、生乳生産量の拡大が目標(平成三〇(一〇一八)年度一〇万トン)に掲げられ、家畜の頭数拡大に伴う家畜ふん尿の適正処理とその利活用が課題となり、平成二六(一〇一四)年七月、再生協議会の中に「家畜糞尿

置され、平成一九(一〇一七)年八月までの間、農業者や地域の農業関係者が一体となつて、家畜ふん尿の適切な管理手法としてバイオガスプラントの導入を検討してきた。また、その過程で発生する消化液を耕種農家に提供する耕畜連携の取組を推進するとともに、バイオガス発電やプラントへの原料運搬等による雇用の創出に向けて多くの議論・検討が行われた。

平成一七(一〇一五)年には、酪農・畜産振興と地域の収益力増加について議論・検討する「上土幌町地域資源利活用推進協議会」を設置。この協議会では、「畜産クラスター計画」を策定し、家畜の増頭



と畜産物の増産、自給粗飼料の確保、畜産環境問題への対応を目標として掲げ、酪農・畜産農家が計画に即した各取組を実践することにより、畜産業の発展のみならず、他産業・新事業への波及効果や雇用創出につながり、地域全体での収益性が向上することを目指している。

中でも、生乳生産量の拡大に伴つて必ず発生する家畜ふん尿の適正な処理と利活用を図る畜産環境問題への対応については、畜産バイオマスを核とした資源・エネルギーのリサイクルシステムの構築を進めている。このため、平成二十九(一〇一七)年一月には、町内の酪農・畜産農家五三戸とJIA等が出資し、(株)上士



バイオガスプラント

幌町資源循環センターが設立され、このセンターが町内数カ所にバイオガスプラントを整備し、畜産農家から家畜ふん尿を買い取る形を取つている。町内の運送業者が畜産農家からプラントまで収集・運搬した家畜ふん尿を原料とし、バイオガスプラントで発電された電気は、北電のほか、町内に設立された地域新電力会社である

「かみしほろ電力」(運営：株式会社karoch)に供給され、ここから畜産農家や役場、農協施設、事業所、一般家庭など町内的一部に電気が販売されている。

幌町では、今後、こうした取組を一層促進し、新たな雇用の創出や資源・資金の地域内循環等の効果も期待しながら、畜産バイオマスの利活用による畜産物・農産物・エネルギーの地産地消による町づくりを目指しており、今後とも持続的な発展が期待される。

上士幌町役場の皆様には、取材への対応などに多大なるご協力をいただきました。誌面を借りて御礼申し上げます。

特別研究員 瀬川辰徳

調査研究結果の取りまとめ、報告を進めていきます

(令和5年10月～12月)

■北海道農産物協会委託事業研究班会議

(10月6日)
委託元への中間報告に向けて、これまでの調査結果を集約するとともに報告様式を確認しました。

■「わがマチの自慢」の取材

(10月19日)
上士幌町で取材を行いました。

■北農五連サポート協議会委託事業中間報告

(10月17日)
対象とする二ヵ年の地域農業振興計画の検証に係る中間報告を委託元に対し行いました。

■韓国からの研修受け入れ

(10月17日)
国立韓国農水産大学の李教授他二名の視察研修を受入れ、両国の農業情勢について情報交換を行いました。

■ホクレン米穀部委託事業現地調査

(10月4日、13日、18日)

富良野市・厚真町・青森県十和田市において、稻わらの利活用状況現地調査を行いました。

■北海道農産物協会委託事業中間報告

(10月31日)

スマート農業に関する需要や先進技術調査事業について、「これまでの調査内容を踏まえた今後の取進めについて確認しました。

■ホクレン営農支援センター委託事業技術調査

(11月1日、10日、14日)

スマート農業に関する先進技術調査を行いました。

■ホクレン米穀部委託事業結果報告

(11月15日)

稻わらの搬出と飼料等供給の事例研究結果の報告を行いました。

■北農五連サポート協議会委託事業中間報告

(11月16日、20日、12月12日)

JJAの地域農業振興計画の検証結果をJJA経営者などに對して行いました。

■第四回理事会

(11月21日)

上半期の事業進捗を報告するとともに、直近の事業概況と今後の取組みについて協議しました。

■令和五年度モニター会議

(11月21日)

北農ビルにおいて、六名のモニターが出席し開催しました。

■北海道農業公社委託事業に関する研究班会議

(12月13日)

資材価格高騰下での新規参入者の状況について、道内各地でのこれまでの事例調査中間報告に向けた研究班会議を開催しました。

■ホクレン畜農支援センター委託事業結果報告

(12月14日)

スマート農業に関する需要や先進技術調査事業について、中間報告を踏まえた調査内容を付加し委託元に最終報告しました。

■ホクレンてん菜業務部委託事業結果報告

(12月19日)

水田転作地帯における畑作の実態および動向調査結果を委託元に最終報告しました。

■北農五連サポート協議会委託事業報告

(12月25日)

JJAの地域農業振興計画の検証結果を委託元に報告しました。



研究会・研修会等への報告者・講師の派遣

○「中央アジア地域農民組織強化研修」

主催 JICA北海道
とき 令和5年10月16日

テーマ 研修のポイント
講義 坂下 明彦（当研究所・所長）

○「中央アジア地域農民組織強化研修」

主催 JICA北海道
とき 令和5年10月20日

テーマ 農協概論
講義 坂下 明彦（当研究所・所長）

○「中央アジア地域農民組織強化研修」

主催 JICA北海道
とき 令和5年10月26日

テーマ アクションプランの指導
コース長 坂下 明彦（当研究所・所長）

○「中央アジア地域農民組織強化研修」

主催 JICA北海道
とき 令和5年11月1日

テーマ アクションプランの指導
コース長 坂下 明彦（当研究所・所長）

○「令和5年度「第54期生」報徳講義（後期）」

主催 JA力レッジ
とき 令和5年12月8日

テーマ 協同組合と報徳
講演 石田 健一（当研究所・常務理事）

令和5年度農業総合研修会開催のお知らせ

研修テーマ：世界のGAPは環境保全型農業から 環境再生型農業へ

講 師：一般社団法人 日本生産者GAP協会
理事長 田上 隆一 氏

開催日時：令和6年2月28日（水）
13時30分～15時30分

開催場所：北農ビル19階 第3・4会議室

参加料：無料

参加申込締切：令和6年2月21日（水）

問い合わせ：一般社団法人 北海道地域農業研究所
電話：011-757-0022
ファックス：011-757-3111
E-mail：office47@chiikinouken.or.jp

◆昨年五月に新

型コロナの位置

付けは感染症法

の五類に移行し、日常生活や

経済活動は正常化に向けて緩

やかに回復しておりますが、

農畜産物の消費は依然として

低迷しており、加えて国際紛

争や円安により生産資材価格

は高止まりのまま、農業經營

は厳しい状況から脱すること

ができていません。さらに昨

年の夏は記録的な猛暑により

作物の生育は早まったもの

の、収量・品質に悪影響があ

りました。モニターの方々か

らも猛暑に影響された各地域

の状況が報告されました。し

かし、放牧と乳製品加工で所

得低下を軽減させている取組

みや、適期防除や遮熱対策で

平年並みの収量を確保した、

継続的な土づくりにより被害

を抑制したなど、高温多湿と

いう想定を超える気候変動に

対応して営農されている話を

聞くと、こちらの方が元氣づ

けられました。

知られておりませんが、史跡

内にはクラーク記念碑があり

ます。その隣に「寒地稻作發

祥の地」の石碑があります。

旧駅舎の運営を任せてい

た中山久蔵は寒地稻作の父と

しての顔を合わせ持ちます。

明治のはじめ、道南を除き稻

作は不可能と考えられていま

した。しかし寒さに強い品種

を改良し水温を一定に保つ管

理など多くの苦労を重ね寒地

稻作を成功させました。過酷

な環境の中で米作りにチャレ

ンジした訳で、寒地稻作とい

う大志を抱き成功させた中山

久蔵はクラーク博士の名言を

実践したと云えます。

(石田健一)

「地域と農業」第132号

発行：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 : <https://www.chiikinouken.or.jp>

E-mail : office47@chiikinouken.or.jp

**Meat
Packer
Incorporation**

安全・安心な食肉を
真心こめて
全道5工場から
全国の皆様へ
お届けします。



株式会社 北海道畜産公社

代表取締役社長 楠木 隆人

本社 〒060-0004 札幌市中央区北4条西1丁目1番地 共済ビル3階
TEL (011) 242-4129 FAX (011) 242-2929

 **株式会社ホクレン商事**

代表取締役社長 河原 伸成

本社

〒060-8550

札幌市北区北7条西1丁目2-6

TEL 011-756-3211(代) FAX 011-709-5640



異国のキッチンで、日本の地名が聞こえた。

聞こなれぬ言葉、見しらぬ料理。
遠く離れた異国の食卓で、

ふと、日本の地名が聞こえた。
私たちに馴染み深い

日本の畑で生まれた野菜や果物が、
肥沃な土壌で、手間暇かけて育てた

おいしさに国境はありません。
今、世界で人気なんだとか。

輸出経路の確保、組織の連携、

そしてたくさんの作物を、

高水準にそろえてつくれる技術力。

様々なハードルを越えたその味は、
海をも越えて笑顔を実らせ、

やがて生産地である地域の根を
つよくしていきます。

私たちの農業には、

まだまだ面白い世界が広がっている。

J A バンクはこれからも、

この国の農業に関わるすべての人と、
地域を支え続けます。

それが、明日の農業の力になるから。

農業 Loves you.

