

平成29年度 農業総合研修会

日 時…平成30年2月二三日
場 所…岩見沢市 平安閣

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

平成二九年度農業総合研修会の開会に当たり、主催者を代表して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、ご出席いただき心より厚くお礼申し上げます。

昨年は、春先の強風や六月上旬の低温・日照不足、九月の台風の影響はありましたが、作況指数一〇三の米や平年収量対比一一三の小麦など、農作物の作柄は概ね良好でした。本年も好天に恵まれ、豊穰の年となることを祈念する次第です。

さて、国会では九本の農業関連法案の審議が予定されています。いずれも農業を成長産業化するために公的な規制を廃止または緩和する内容です。一昨年は主要農作物種子法が廃止されました。種子法は日本が世界に誇れる農業法の一つでした。アフリカや東欧の留学生に種子法の話をすると、彼らは一様に、この制度を祖国に作りたいと言うほどでした。

公的な規制を廃止して民間任せにするはどうなるか？ 民間の良さは挑戦することです。但し、半分は失敗する。そのため利益率は高いのですが、半分失敗するので、民間の仕事は不安



飯澤所長

定です。民間の弱点は「」の不安定性であり、対して、公的機関の仕事の良さは安定性にあります。

農業を全て民間に委ねたりどうなるか。失敗したり食べ物が無くなるということです。それでは困るのです。農業は全てを民間任せにはできない。公的な規制を必要とする産業だと思います。

本日の研修会には、講師として、北大農学研究院の東山寛准教授とホクレン農業総合研究所の「平恒夫特任技監をお招きました。

お二人の先生から、「農業をめぐる情勢報告」と「空知地域の稻作・水田農業の現状と対応」と題して講演いただきます。平成三〇年産以降の米政策見直しの下、空知農業の目指すべき方向に関して、貴重なお話をいたただけるものと期待しております。

本日の研修会が、参加いただいた皆様に実りあるものとなることを期待して、開会のご挨拶といたします。



情勢報告 —メガFTA時代を迎える日本農業—

北海道大学 大学院農学研究院

准教授 東山 寛

はじめに

TPP・EUのような「メガFTA」は、今日のグローバル経済、言い換えれば、国境を越えたグローバル企業の活動を

円滑に進めるための「ルールづくり」「ルールの書き換え」という面を強くもつてゐる。

グローバル経済の主役は、いつまでもなくグローバル企業である。直近の一月の貿易収支は一兆円近い赤字に転落したが（資源価格の国際的高騰による）、日本はもはや「貿易国家」「貿易立国」ではない。グローバル企業が海外に展開してゐる子会社から還流してくる巨額の送金に依存した「投資國家」で

ある。自分の手ではルールを作れないグローバル企業が国家を動かし、国境を越えた連携プレーで作り上げつつあるのが「メガFTA」にほかならない。

しかしながら、その恩恵をこなむのは結局のところグローバル企業と、それが拠点を置く「グローバル・シティ」に限られる。日本で言えば、東京だけがそれに該当する（かつては大阪本社の大企業も数多くあったが、金融グローバリゼーションですべて東京に移転した）。われわれ北海道、地域経済・地域社会の健全な発展を願う立場から見ると、グローバル化の帰結は「東京一極集中」をますます強めることでしかも、メガFTAと引き換えに農業を含めた地域経済、地域生活が悪影響を

東 山 寛（ひがしやま かん）氏



1967年	札幌市生まれ
1995年	秋田県立農業短期大学 講師
2000年	秋田県立大学生物資源科学部 講師
2002年	同 助教授
2004年	北海道大学農学部 助手
2007年	北海道大学農学部 助教
2013年	北海道大学農学部 講師
2016年	北海道大学農学部 准教授

【著書】

- 『地域農業の底力』北海道協同組合通信社 2009年 共著
 『TPP問題の新局面：とめなければならないこれだけの理由』大月書店 2009年 共著
 『TPP反対の大義』農山漁村文化協会 2010年 共著
 『北海道の守り方』寿郎社 2015年 共著
 『TPP「合意」を検証する：どう守る、北海道の「農」と「食」』北海道地域政策調査会 2016年
 『自由貿易下における農業・農村の再生』日本経済評論社 2016年 共著
 『TPP反対は次世代への責任』農山漁村文化協会 2016年 共著
 『北海道から農協改革を問う』筑波書房 2017年 共著

いわむねひとは断じて容認できない。

また、いつまでもなく、自給率三八%を支えていた北海道農業の役割は非常に大きいものがある。これを現・基本計画が掲げている四五%という目標に引き上げることを考えても、北海道農業が果たす役割はますます大きくならざるを得ない。日本は自給率が低いのは、畑作物の自給率と畜産物の飼料自給率がみじめなくなり低めからであり、TPPを高めることができるのは北海道農業をおいてほかにならない。

政府はメガFTAを進める一方で、毎年の農業白書は「世界の食料需給は、（中略）中長期的に逼迫も懸念されます」という認識を示している（一〇一七年版、九三頁）。メガFTAがもたらす影響、また、その不安から、ここで北海道農業が後退するようなることがあっては子々孫々の代まで禍根を残すことになる。以上が私の問題意識である。

本日の私の役割は、三月八日（現地時間）にチリの首都・サンティアゴでTPP11協定を署名する（せうには今国会で承認手続き）という差し迫った状況を踏まえて、問題状況を整理してお示しし、みなさんと認識を共有することにある。

TPP11協定の特徴

アメリカのTPP離脱が生んだ三つの動き

アメリカのTPP離脱は三つの動きを生んだ（トランプの大統領令署名は昨年一月二二日）。第一に、アメリカ抜きのTPP11（イレブン）である。

第一に、日米一国間の新たな枠組みである「日米経済対話」（麻生＝ペンス）である。

そして第三に、メガFTAの締結に向けたステップを「トランプの眼の前でやってみせる」というタイミング重視の進め方である。これに該当するのは、日EU大枠合意（七月六日／G20日程）、TPP11大筋合意（十一月一〇日・十一日／APEC日程）、同最終合意（一月二二日／ダボス会議）である。

すつたもんだした大筋合意

途中経過は省くが、昨年の大筋合意に至った段取りは、ベトナムAPPECの日程に合わせて十一月八・九日に閣僚会合を開いた上で一〇日に首脳会合を開催し、そこで正式に「合意」を

宣言するところのものであった。

そこで、茂木大臣は九日の閣僚会合終了後の記者会見でいつたん「大筋合意」を発表したが、直後にカナダが「合意していない」と反発し、日本の関係者を仰天させた。翌一〇日には、前段で安倍首相とカナダのジャスティン・トルドー首相の間で首脳会談が行われたが、カナダを説得するには至らず、トルドー首相から「閣僚間の合意を首脳レベルで確認できる段階にはなし」と念押しされたという（読売十一月十一日）。結局、一〇日の首脳会合は「カナダの乱」で流れた。前代未聞の事態である。

むろに十一日、トルドー首相は「国民の利益にはならない協定に慌てて駆け込むことはしない」とも述べた（日経十一月十一日）。首脳の口から「TPP（11）は国民の利益にならない協定だ」と語ったようなもので、かなり衝撃的な発言である。

しかしながら、一〇日の夕方から再度の閣僚会合が招集され、結局は十一日に閣僚レベルで「大筋合意」が発表された。

TPP協定の概要

十一日に公式発表されたのは「閣僚声明」「附属書1・TPP協定の概要」「附属書2・停止（凍結）される規定のリスト」の三つの文書である。これらは公式発表を見て、改めてわかつたる所が非常に多い。

第一に、TPP協定は、TPPとは別物の「新協定」である。正式名称は「包括的及び先進的な環太平洋パートナー・シップ協定」であり、包括的（Comprehensive）と先進的（Progressive）の頭文字を付けて「CPTPP」と称してCPTPP（ただし、以下では日本が「だわる語の方の「TPP」）と呼んでおく）。

第二に、元のTPP協定の条文は、TPPの新協定に基本的に組み込まれる」となっている。新協定の全体構成は七条じしんブルなもので、その第一条で「TPP協定の組み込み」をした上で、第一条は焦点の「凍結」項目、第三条はアメリカが抜けたことに対する「発効」規定の見直しが置かれていた。

第三に、焦点の凍結は、この時点での〇項目に整理された。

TPP協定は「前文」を除き全二〇章構成であるが、凍結〇項目のうち十一項目が一八章・知的財産分野である（著作権、

医薬品を含む特許など）。

これらの項目は、アメリカとの四大マーケットへのアクセスを与える」と引き換えて、アメリカ（実はグローバル企業）がねじ込んだものである。ちなみに、日本は何もリクエストしてこない。

第四に、「発効」規定の見直しへ、アメリカが抜けたことを反映してGDP基準がそれ、過半の六カ国で国内手続きを終えれば発効する」となった。元のTPPはアメリカが承認しなければ発効しない仕組みであった。

第五に、この時点では、未解決の凍結項目があることが明らかになった。発表された「附属書2」によれば四つあり、①国有企業等に関する留保（マレーシア）、②投資・サービスに関する留保（ブルネイ）、③第一八章・紛争解決に規定される労働にかかる紛争処理の規定（ベトナム）、④「文化例外」（カナダ）であり、つづいてストレートした国名と共にその記載がある（留保とは、開放しないものを定める大事な規定）。

わかりにくかったのはカナダの「文化例外」であるが、これはNAFTAに元となる条項が規定されており、紛争に発展したケースもある。

このケースでは、カナダ政府の出版助成プログラム（出版事

業者」に対する郵送料の補助、ただし、直接的にはカナダポストに給付していた)が外国企業に対する「差別」に当たるとして、アメリカの大手急便企業から提訴されている。カナダにとつて「文化例外」は敏感なマターであり、現在のNAFTA再交渉でも、フローランド外相は「カナダの文化産業保護の例外措置」を六つの主要目標のひとつに掲げている。

四項目問題が決着した最終合意

未解決の項目をそのまま出してきたところ)とは、厳密な意味での「大筋合意」とは言えない。「大筋合意」とは交渉が終了した段階で使われる表現であり、TOPの時もまさしくそうだった。

しかしながら、この四項目問題は一月二二日・二三日に東京で開催した首席交渉官会合で決着した。以下、やや長くなるが直近の状況をお伝えする。結局、マレーシア・ブルネイがリクエストした二項目が新たに加わり、凍結は全部で二二項目となつた。他方、ベトナム・カナダのリクエストは凍結とせず、協定本体とは別に二国間で交わすサイドレターで対処することになった。

カナダのリクエストである「文化例外」は、TOP協定との対応関係がなぜか明示されなかった。しかし、アメリカ通商専門誌「インサイド」のトレード(以下、ICO)の報道によれば(一月五日号)、協定の最後に置かれている「附属書II」に対応部分がある。この附属書は「投資・サービスに関する留保(包括的留保)」にあたる。

カナダの留保表には「文化産業」という項目があり、「内国民待遇」(外資を差別しない)などの義務から除外する)とが認められている。ただし、二つの例外がある。そのうちのひとつが「オンラインで提供される外国の映像作品へのアクセスを制限する措置」で、これが焦点であったようだ。

しかし、ブルネイのリクエストも同じ「サービス・投資章留保表」にかかるもので、こちらは凍結となつた。カナダも同じ対処の仕方で良いようにも思えるが、甘利前TOP担当相によれば、カナダの要求は「元の条約を変更する」もので、「それならば我が國も同じ」となりかねず、收拾がつかなくなる代物であつたりして(一月二六日付けのメールマガジンによる)。さらに、ICO報道によれば、カナダは昨年十一月の「合意」をひっくり返した際、文化例外に留まらず、知的財産分野、自国の供給管理政策(酪農品、養鶏・卵の保護政策)の扱いを



演
空知地域の稲作・
水田農業の現状と対応
講師 ホクレン農業総合研究所
特任技監 仁平 恒夫 氏
勢報告—メガFTA時代を迎える日本農業—
北海道大学大学院農学研究院
准教授 東山 寛 氏

めぐつても異議を唱えたようだ。文化例外をめぐつても結局は折れず、その態度は立派と言つべきかもしだれない。

しかし、カナダがTPP11を手仕舞いした背景には、輸出国としてのしたたかな思惑もある。NAFTAの再交渉は難航しており、アメリカは「離脱」もむりつかせている。NAFTAの瓦解も想定し、輸出先市場の多角化をはかるための戦略がTPP11となる。彼らはこれを「プランB」と呼んでいるようだ。

トルドー首相は一月二三日、スイスで開催された世界経済フォーラムの年次総会（ダボス会議）で「交渉が決着したと喜んで発表したい」と述べ、「カナダの労働者にも役立つ正しい協定」とコメントした（日経一月二十四日電子版）。

このダボス会議にはトランプ大統領も出席し、演説予定を控えていた。「トランプの眼の前でやつてみせる」という前述したパターンである。

アメリカとTPP11

トランプの「TPP復帰」発言

そのトランプ大統領は演説直前の1月15日、アメリカのTPP復帰の可能性に初めて言及した。ただし、TPPは「やつとあるようないひどい協定」と繰り返した上で、TPPが「はるかに良い協定」になるならば、「私はTPPを受け入れる」と述べた。しかし注意して読むと、今のままのTPPを受け入れる気持ちはないわけじやない、むづむづである。

ダボス演説をめぐる誤報

翌二六日のダボス会議での演説も、TPP復帰を前面に出してくるわけでは決してない。

そのくだりを正確に紹介しておくと、「アメリカは相互に利益のある一国間協定をすべての国と交渉する用意がある」というのが基本部分。ついで、「これにはTPPの参加国を含む。とても大事な国々だ。アメリカはその中のいくつかの国とすでに

に協定を結んでいた」とした上で、「残りの国々とも個別に、または、参加するすべての国にとって利益があるならば、グループで交渉することを考えてても良い」と付け足しているだけである（一〇一二円一四）。

TPP十ヵ国のうち、アメリカとFTAを結んでいないのは日本、マレーシア、ベトナム、ブルネイ、ニュージーランドの五ヵ国となる。ダボス会議の演説は、日本の大手紙が報道した「ことば裏逆で、『TPP復帰』にひとことも触れていない。五ヵ国と個別に交渉しても良いし、まとめて交渉しても良い」と言つてゐるだけである。

TPP11と日米FTA

TPP11は、①アメリカが復帰してTPP12に戻る場合、②アメリカが復帰しない場合、の両方のケースを想定して作られてゐる。

まず、TPP11自体が①を「お薦め」している。それが凍結の仕組みであり、これも甘利前大臣の言葉を借りれば「将来アメリカが復帰した場合に備えその取り分だけ空けておく」というもの（同前）である。

むづひじつの現実的な論点は「見直し条項」（第六条）である。

政府の説明資料によれば、「TPP12の発効が見込まれる場合又は見込まれない場合に、じずれかの締約国の要請があったときは、TPP11協定の改正等を考慮するため、この協定の見直しを行つ」とされている。「TPP12の発効が見込まれる場合」とふりのがまさに①であるが、トランプ政権がそのままのかたちのTPPに復帰することは考えにくいため、農業分野では日本が再びターゲットとなり、さらなる譲歩を余儀なくされるだろ。アメリカにすれば「抜けて良かつた」とふりのことになるかも知れない。

逆に、②となる場合は端的に「TPP11+日米FTA」となり、最低限の対応としてTPPで約束した市場アクセス分野の譲歩を「調整」しなければならない（輸入枠の縮小など）。しかし、それが出来るかどうか交渉次第であり、修正が実現する保証はない。できなければ、TPP約束に日米FTAが上乗せされるだけである。どちらに転んでもTPP以上の譲歩を取られるとふりの結果をたどるだろ。

コメ問題にも波及

アメリカがTPPで再交渉を要求するのであれば、七万トン（最終年）の輸入枠で決着したコメを見逃すはずがない。アメリカのコメ業界（ライス連合）は、日本の消費量の一%にあたる一六五、〇〇〇トンを要求していた（ライス連合が提出したパブリック・コメント、一〇一六年一月一五日付け）。TPPの決着に最大の不満を表明していたのはコメ業界である。

わざと、アメリカ南部の長粒種米生産地帯の最大のお得意先はメキシコである。が、TPP11でメキシコとベトナムの間がゼロ関税になると（精米関税一〇%は一〇年かけてゼロ）、その分を何が何でも日本から取り戻そうとするだろ。

同じことは、日本市場をめぐるライバルのいる牛肉（オーストラリアがライバル）、豚肉（カナダ・メキシコがライバル、わざとにはEJGが加わる）、小麦（カナダ・オーストラリアがライバル）にも当てはまる。TPP11は、トランプ大統領の支持団体でもあるアメリカの農業団体を大いに刺激する。

だから私は、今、このタイミングでTPP11を成立させたいとには反対である。

メガFTAを受け止める日本の農政

したがつて、経済効果は「過大」に、農業影響は「過少」に評価されてくる。政府試算をはみ出す影響があるとみるべきである。

政府試算の問題点

政府も影響試算に示してくる通り、農業への影響を「ゼロ」としているわけではない。

しかし、次の四つの理由から間違つなく過小評価になつてしまふ。(1)コメを除いて価格影響を認めてくるが、「対策」を前提に生産量への影響を「ゼロ」としてゐる、(2)全品目をカバーしていない(TPP・TPP11は一九品目、日本ではコメを除く一八品目のみ)、(3)品質差を理由に影響を過小評価してくる、(4)加工品の影響を軽視・無視してくる。

逆に、これぞ「国益」と言わんばかりのGDPの押し上げ効果は、TPPが+1・6%、TPP11が+1・5%、日本が-1%としている。しかし、この計算方法(CGEモデル・GTAPE)には致命的な欠陥がある。それは「完全雇用」という前提であり、失業による損失を計算に組み込んでいない。GTAPEのようなモデルを用いて自由貿易協定の経済効果を測らうとする立場が、アメリカ発の自由貿易推進のイデオロギーである。

農業への影響は二重

たとえば小麦を例にとると、TPP・TPP11とともに、関税削減相当分は七・八円/kgである。これはマークアップを四五%削減すると約束してくるからである(現行の一七円程度を九年目に九・四円まで上げることで約束済み)。影響の総額はTPPで約六一億円、TPP11で最大六五億円だった。

しかし、影響はそれだけに留まらない。国家貿易のマークアップを削減すれば、それに応じて政府(農水省)の関税等収入が減る。TPPの時にはマサ全体で最終的に402億円の減収になるとしていた。

価格影響を経営所得安定対策でカバーするとしても、それに回していた財源は確実に減つてしまふ。現状でも関税等収入で保護財源をカバーできておりず、農水省が公表している資料によれば(「麦の需給に関する見通し・参考統計表」二〇一七年三月三一日)、外国産麦売買差益が八三〇億円、対して国内産麦



振興費が一、二一六億円で差し引き三八六億円の赤字になつてゐる（一一〇一五年度）。単純計算だが、これに価格影響の六五億円、財源喪失の四〇一億円を加えると八五三億円という恐ろしい数字となり、この赤字が毎年恒常に続くことが果たして許されるのか。

政府のＴＰＰ対策大綱は麦について「マークアップの引下げやそれに伴つ国産麦價格が下落するおそれがある中で、国産麦の安定供給を図るため、引き続き、経営所得安定対策を着実に実施する」とか、「農林水産分野の対策の財源については、ＴＰＰ等が発効し関税削減プロセスが実施されていく中で将来的に麦のマークアップや牛肉の関税が減少する」ことにも鑑み、既存の農林水産予算に支障を来さないよう政府全体で責任を持つて毎年の予算編成過程で確保するものとする」と謳ひ。

しかし、繰り返しになるが、赤字が一・一倍に膨らむ日本農業を納税者（財政）負担でカバーする。国民の支持は続くのか。日本の農業保護はそこまで成熟してゐるのか。懸念を拭つゝとができない。

攻めの農業への疑問

が必要である。

本日は触れる」とができないなかつたが、一〇一七年一一月八日に大筋合意が発表されたECC・EPAは、TPPの時以上に

「攻め」の姿勢が強調されてゐる。

しかし、この「攻め」と「守り」のバランスがまず問題にされるべきである。ECCではチーズ、ワイン、菓子（チョコレート、ビスケット）、小麦粉製品（マカロニ、パスタ）でTPP以上の譲歩をおこなつてゐるが、「攻められれば攻め返す」のが交渉の常識である。

ECCに臨む政府・与党の方針で「攻め」が強調されてゐるのは、形式的にバランスをとろうとしているだけである。そして、中味があるでない。ECCに本気で輸出しようと思つなり、ECC並みの安全・環境基準を日本農業のスタンダードとするべきだらう。

ECCが一〇数年をかけてクロスコントライアインス（直接支払と環境保全のリンク）や環境支払を共通農業政策のなかで確立してきたことに比べると、日本は何も無いに等しい。ECCと対等に貿易関係を結びたのであれば、まずはそこからだらう。「攻めの農業」とはまったく異なる、農政理念の根本的な転換

言ひ訳農政（？）

メガFTAを受け止めようとする日本の農政が講じることとしているのは、経営安定対策、体质強化策である。しかし、これでカバー仕切れない影響が出た時にはどうわかるのかが問題である。TPP対策以降の農政の流れを遠観すると、最後は「農業者」と「農協」に責任を転嫁しようとしている見えた。農協は「農協改革」（改正農協法）で「農業所得の増大」（七条一）を、農業者は「農業競争力強化支援法」で「農業経営の改善」（五条一）が義務づけられた。この流れからすると、影響をカバーできなくなつよくな事態になつても「自己責任」で片づけられるだらう。

来年からスタートする収入保険にも同じような構図が透けて見える。収入保険は「チャレンジする農業者」のためのものと政府は謳つており、平常時をカバーする保険は依然としてNO SAーである。今は両者が「並立」してゐるが、予算はダブルとなつており（NO SAーが五〇一億円、収入保険は概算要求で五三五億円）だが、一年に分けることとなり、概算決定は

二六四億円)、いつまでもこの状態が続くとは思えない。

日本は相変わらず「対話」でアメリカの御用聞きを続け、それを「会議」が実現する構図は変わっていない。

ドサクサ農政(?)

また、この間の TPP 対策に紛れて、種子法が唐突に廃止された。しかし、国内でこれが望んだものは誰もいない。

例えば、モンサントの日本法人も、自分たちは日本に GM 作物を安定的に輸入するのが仕事で、種子ビジネスを日本で展開しようとは思っていないと（表向きは）思っている。コメの「みつひかり」で通常の種子の一〇倍の値段をつけて売っている三井化学アグロも、「種子法が自分たちのビジネスを阻害していると思ったことはないし、今回の種子法の廃止をチャンスだとも思っていない」と（表向きは）思っている（週刊エコノミスト十一月一四四号）。

ひるがえって、日本は貿易自由化に対しても、何も理念を持たずに対応してきたわけでは決してなかった。ガットウルグアイラウンドでは WTO 協定に NTC（非貿易的関心事項）を入れ込むことに腐心し、WTO 新ラウンドでは「日本提案」（二〇〇〇年十一月）で「多面的機能」を強調した。多面的機能を先進国共通のポリシーとするべく、OECD の政策立案過程にもかかわったであろう。

WTO が停滞し、FTA・EPA に舵を切った後も「みどりのアジア EPA 戦略」（二〇〇四年十一月）を農業分野でつくり、アジアの経済協力で関税撤廃を免れる努力を続けてきた（特にタイのコメ）。しかし、ここまでだった。

その後、多面的機能は「農地・水」の後継事業に矮小（わいじょう）化され、農産物輸出大国を相手にした日豪 EPA・TPP・田中では農業分野を特別扱いすることもなく、「理念」なき交渉と譲歩を重ねてきた。残念ながら、これが日本の

現実である。このままでは誰も思っていない。

おわりに — EECの農政にも触れて

かつての多面的機能フレンズ国であったEECは、相変わらず七年を単位とした共通農業政策（CAP）を実施している。これだけでもやましいと思つ。

—〇一一年からの次期のCAPに向ひて、—〇一七年十一月

必要である。

に改革の概要提案として「食料と農業の未来」という文書が出されてゐる。そこでは、「家族農業経営」「食料安全保障」「農業の多面的機能」の重要性と意義、そして「農業には、完全な自由貿易と無制限の輸入との競争には耐えられない部門がある」とをわざわざ強調して明記するなど、EEC農業・農政の基本的なあり方を再確認する表記が随所にみられる。この違いは一体何だらうか。

むじECC型の直接支払に舵を切るのだとすれば、都市住民／消費者／納税者／国民の、理解・共感・支持を欠かすことができない。そのために、農業側も努力する必要がある。国民に支持される農業・農政を、農業者と非農業者の共同の力でつくづくあげてきたのが、今日のECCの姿である（糸余曲折はあった）。

仮にCAPが発効しても、それが「この世の終わり」というわけではない。食料供給という産業が日本からなくなるわけはない。先行き不安といつのが一番怖いことではあるが、メガFTA時代を冷静に受け止めつつ、この北海道からきちんとした政策要求や主張をし続ける必要があり、われわれ北海道としての重要な役割でもある。日本の農政理念の根本的な転換に舵を切るために何ができるのか、これからも考え続けていくことが

空知地域の稻作・水田農業の現状と対応

ホクレン農業協同組合連合会 農業総合研究所

特任技監 仁平恒夫

はじめに

ホクレン農業総合研究所の仁平と申します。日頃、農業総合研究所に対しまして、農産物検査・分析あるいは営農支援をはじめとした業務推進にあたり、皆様方には大変お世話になつてじるふことを、改めてお礼を申し上げます。

本日のテーマは「空知地域の稻作・水田農業の現状と対応」としていますが、昨年、北海道地域農業研究所の調査事業として「平成三〇年産以降の北海道の水田農業のあり方に関する調査研究」を東山先生はじめ複数の先生方とともに取りまとめており、その調査結果の内容を中心にお話をさせていただきます。調査に当たりまして、全道の主な産地から五つの地域における

農協、生産者の方のご協力をいただきました。本日ご出席いただいている方もおられるようで、改めてお礼を申し上げます。

まず、米政策の見直し内容でありますが、国による直接数量配分という生産調整のやり方から地域再生協主体の生産調整に変わります。また、米の直接支払が廃止され、水田活用交付金だけが継続される内容です。道内においては昨年一二月一八日に生産の「田安」という形で面積、生産量が示されました。この「田安」の達成には、需要に応じた生産と、農業経営の再生産の両立をどう図るかが重要になってくると思います。後に述べますが、道内の水田地域においては地域間・経営間の分化が進んできており、これをどうやって両立させしていくのか、この場にお集まりの皆様が非常にご苦労・ご苦心されてこらるといふ

仁平恒夫(にへい つねお)氏



1955年 神奈川県生まれ
 1982年 農林水産省北海道農業試験場 研究員
 1992年 農林水産省農林水産技術会議事務局 研究調査官
 1994年 北陸農業試験場 農業経営研究室長
 2001年 北海道農業研究センター 経営管理研究室長
 2006年 同 農業経営研究チーム長
 2011年 北海道農業研究センター 水田作研究領域長
 2013年 中央農業総合研究センター 農業経営研究領域長
 2016年 3月同上退職。4月よりホクレン農業総合研究所 特任技監
 グリーンテクノバンク 理事、北海道高度情報化農業研究会 副会長

【著書】

「大規模稻作地帯の農業再編—展開過程とその帰結—」北大図書刊行会 1994年 共著
 「農業雇用と地域労働市場—北海道農業の雇用問題—」北大図書刊行会 1997年 共著
 「中山間地域における担い手型農業公社の現状と展開方向」農林統計協会 2005年
 ※2007年同上著書にて農業経営学会学術賞を受賞
 「北海道と沖縄の共生農業システム」(共生農業システム叢書)農林統計協会 2011年

と推察いたしますが、多少なりともお役にたてるような情報が
今日お話しできればと思います。

空知地域の水田農業の概況

現在の水田農業の概況であります。図に示した通り、後継

が非常に増えて
きています。横
線は、同居後継
ぎのいない農家
が非常に多い
状況にあります。
都府県でも、例
ない農家が多い
ない農家が多い
り、都府県より
均は七九%であ
実は北海道の平
均は〇%の線です。
の都府県平均七
七〇%の線です。

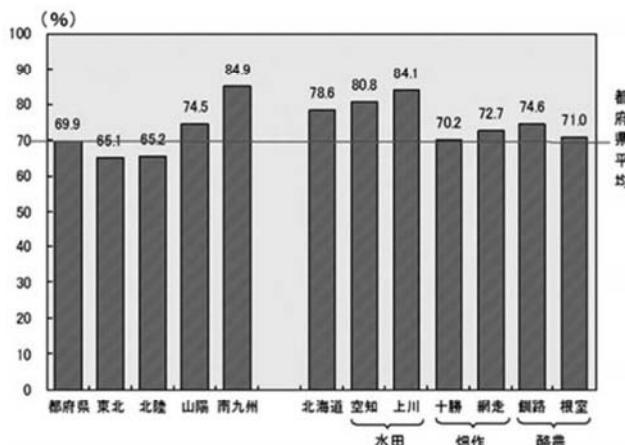


図1 同居農業後継者がいない農家の割合（販売農家 2015年）

資料：2015年センサスの集計による。

えば山陽地域や中国地域では同居後継ぎがない農家が多いと言われていますが、実は北海道はそれを上回っています。そして水田地帯である空知は八一%、上川が八四%という実態になっています。北海道の畑作地帯・酪農地帯ではそれより低く、同じ道内でも非常に違いがあり、水田地帯はその点では脆弱になっています。

次に高齢化の状況ですが、図で示した通り北海道全体では経

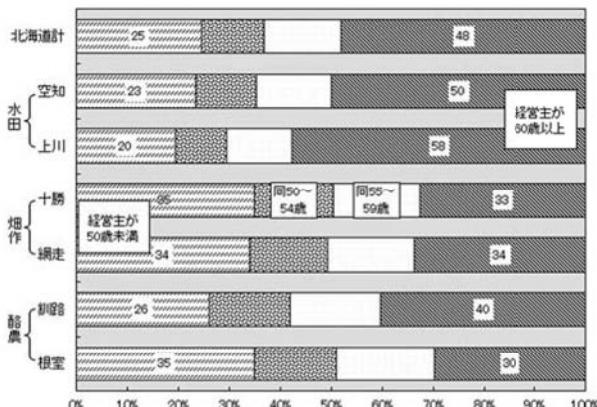


図2 経営主の年齢別農家数割合

資料：2015年センサスの集計による。

歳未満という経営
が二五%、六十歳
以上が四八%とな
りほぼ倍となっ
ています。畑作地帯、
酪農地帯では、五
〇歳未満の割合と
六〇歳以上の割合
がほぼ三〇%前後
と並んでいます。
水田地帯では、全
道平均よりも五〇

歳未満が少なく、六十歳以上が多い状況で、より高齢化が進
でいるのがわかると思います。特に上川では、五十歳未満は二
〇%、六十歳以上は五八%と三倍になっています。このように、
水田地帯は先ほど「後継ぎが少ない」と言いましたが、「経営
主が若いから後継ぎがない」というわけではなく、他の地域
と比べても問題は大きいと言わざるを得ません。

次の図は、今後の農家の経営規模の見通しです。道総研十勝
農試による予測で、一〇三〇年、今から一年後の農家の平均

規模を示して
います。空知
二ha、上川
二haと予測
されていて、
平均規模で示
してるので、
地域によって
はこの数値を
大きく超える
予想もあり得
ます。実際に、

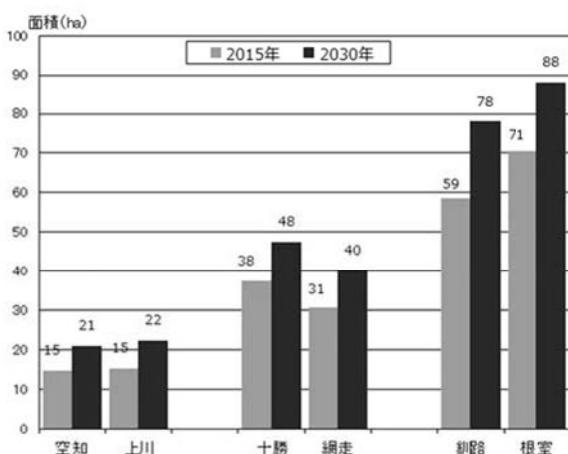


図3 販売農家1戸当たりの面積推計

資料：道総研十勝農試「2015年センサスを用いた北海道農業・農村の動向予測」に基づく2015年、2030年の推計値を元に報告者が作成。

農業振興計画で平均一五・七と予測している農協もあります。予測の仕方はいろいろあると思いますが、これから農業を担つていくような世代では、もう少し大きな規模になりざるを得ないだろいと思われます。その時に危惧されるのは、「農地が円滑に移動できるのか」、そして「受け手の収益性がどうなつか」ということであり、それらを含めて中長期的な視点で考えていく必要があるだろうと考えます。

次に、水田利用における水稻作付、転作についてみていきます。図は米数量の配分に当たり「ガイドライン配分」

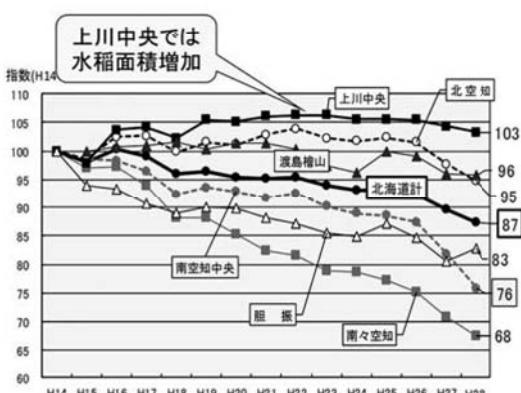


図4 水稻作付面積の推移 (H14=100)

資料：農水省作物統計。

注) 各地域の代表的3市町村の計。

知、渡島・檜山で
三、その次が北空
ら上川中央で一〇
八年までの地域ご
との水稻作付面積
の推移です。上か
が多くなっています。
す。上川地域は、そ
飼料作物、そば、

では転作の中身はどうかを見てみると、空知は小麦・大豆が多く、特に南空知ではそういうふいた動きが顕著です。一方、「空知①」とした北空知では、麦・大豆に加えてそばが多くなっています。上川地域は、

九五～九六。全体の北海道平均が八七。胆振が八三。その下に南空知中央で七六、一番下にあるのが南々空知で六八と、そういう地域差があります。その差は平成一四年以降拡大してきていることが見てとれます。吹き出しに記載しましたが、上川中央では面積はトータルでまだ維持され平成一四年を超えています。一方で空知の南部では急激に面積が減少してきたことが確認できます。

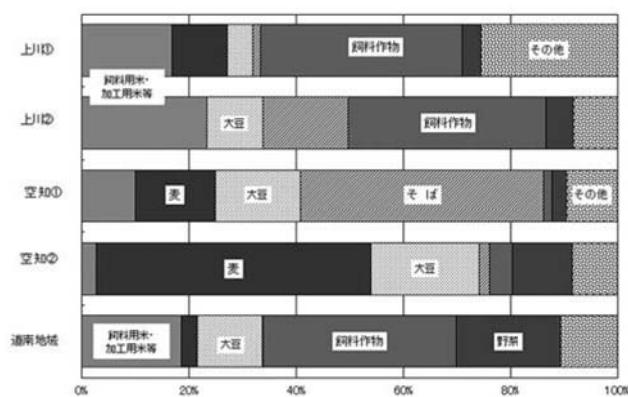


図5 農協・地域別の転作作物面積 (2016年産)

資料：各農協・地域の農業再生協議会水田フル活用ビジョンによる。

そして加工用米等が多くなっています。道南地域は、野菜、飼料作物という内容です。全道的には、明らかに地域間の相違が見られ、振興局単位でも転作対応の違いが生まれてきています。今日は空知地域から主にお集まりと思いますが、このような実態も認識し、それぞれの置かれている地域の状況を踏まえながら今後の方向を考えていく必要があるということです。

水田作経営の現状—経営調査の結果から—

次に、昨年調査させていただいた中から、空知・上川の三地域での事例調査結果をご紹介させていただきます。

調査農家の経営規模は、一戸を除いて10ha以上と、地域の中でも比較的大きな経営体を調査しています。家族労働力は空知のA・B地域では一・五～一・九人と一人前後です。一方上川のC地域は三人以上が多い結果でした。施設野菜もあることが背景としてあるのかなと思います。

経営の置かれている立地条件ですが、A地域は泥炭の割合が非常に高く、50%以上と答えた方が八割です。それに対し、空知のB地域、上川のC地域はいずれも泥炭は少ない割合でした。基盤整備の状況では、A・B地域の整備割合が高く、50%

表1 調査経営の面積規模別経営体数

(単位: 経営体)

		計	5ha未満	5～10ha	10～20ha	20～30ha	30～50ha	50～100ha	100ha以上
A地域	地域全体	1,066	161	198	373	192	120	15	7
	調査農家	11				3	2	1	5
B地域	地域全体	564	126	104	193	94	35	9	3
	調査農家	8			1	2	4	1	
(参考) C地域	地域全体	415	206	80	63	35	22	7	2
	調査農家	10					5	5	

資料: 2015年農業センサスおよび経営調査の結果による。

注) B地域は、農水省の平成29年の農業地域類型で中山間・田畠作類型に該当する旧村地域を除く。

表2 調査経営における家族労働力の状況

(単位: 経営体)

		計	1.5～1.9人	2.0～2.9人	3.0～3.9人	4.0～以上
A地域	8	3	4		1	
	(構成比%)	100.0	37.5	50.0		12.5
B地域	7	2	4	1		
	(構成比%)	100.0	28.6	57.1	14.3	
C地域	10	1	3	3	3	
	(構成比%)	100.0	10.0	30.0	30.0	30.0

資料: 29年度北農5連委託研究「平成30年産以降の北海道の水田農業のあり方に関する調査研究」での経営調査による。

注1) 複数戸法人による組織経営体を除く家族経営について示した。

2) 64歳までの基幹労働力を1.0人、補助労働力については労働力換算し、基幹労働力+補助労働力の合計でカウントした。

a区画以上が過半で、A地域は、1ha以上が六〇%となっています。一方、C地域は、半数が10%未満と整備割合は低く、区画の大きさも、50a未満が七〇%でした。空知地域の立地条件の特徴といったものが、浮かび上がってくるような気がい

たします。

A、B、C農協の調査農家を、横軸に水田面積、縦軸に水稻の面積割合でプロットしてみると、水稻の作付割合が五〇%未満の層と五〇%以上の層とに区分される特徴的な違いがあります。

表3 調査経営における泥炭土壤水田の割合 (単位: 経営体)

	計	20%未満	20~50%	50~80%	80%以上
A地域	10	1	1	3	5
(構成比%)	100.0	10.0	10.0	30.0	50.0
B地域	8	8			
(構成比%)	100.0	100.0			
C地域	10	8	2		
(構成比%)	100.0	80.0	20.0		

資料: 29年度北農5連委託研究「平成30年産以降の北海道の水田農業のあり方に関する調査研究」での経営調査による。

表4 調査経営における水田の整備状況と区画の大きさ割合

(単位: 経営体)

	基盤整備水田の割合別経営体数				水田の平均面積の面積別経営体数					
	計	20%未満	20~50%	50~80%	80%以上	計	30a未満	30~50a	50~75a	100a以上
A地域	9		1	8		10		1	3	6
(構成比%)	100.0		11.1	88.9				10.0	30.0	60.0
B地域	6		2	4		7		1	2	3
(構成比%)	100.0		33.3	66.7				14.3	28.6	42.9
C地域	9	5	2	1	1	10		7	3	
(構成比%)	100.0	55.6	22.2	11.1	11.1			70.0	30.0	

資料: 29年度北農5連委託研究「平成30年産以降の北海道の水田農業のあり方に関する調査研究」での経営調査。

次に水田転作も加えてみてみます。グループ①は、大半がA地域ですが、水稻の作付割合が五〇%未満であり、麦・大豆等の一般の畑作物が六割を超えているという特徴を示しております。一方で、水稻の割合が五割を超えているB、C地域も、よく見ていいくとおおよそ二つに分かれます。小麦・大豆等の畑作物の割合が六〇%を超えているグループ②と、もう一つは転作作物としてはそば、あるいは牧草、さらに施設野菜を組み入れたグループ③に分かれます。以下、この三つのグループごとに特徴を見ていきます。

水稻の作付品種では、グループ①は、「ゆめぴりか」や「な

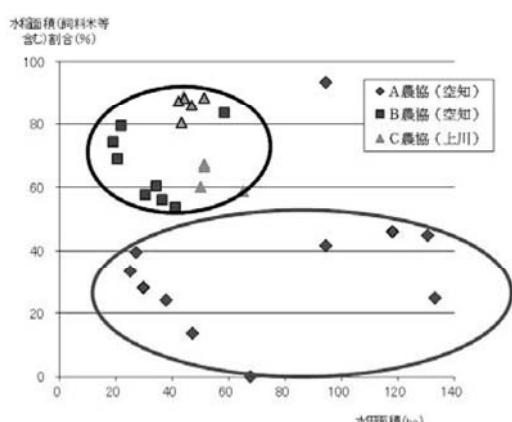


図6 調査経営の水田面積と水稻面積の割合

資料: 29年度北農5連委託研究「平成30年産以降の北海道の水田農業のあり方に関する調査研究」での農家調査による。

なつぼし」を作付している経営体の割合が五〇～六〇%ですが、グループ②・③では八〇%を超えており、かなり違いがあります。その他の品種では、グループ①では「ほしまる」「大地の星」、グループ②は「ふっくりんこ」が多く、グループ③は「きたぐり」と「ほしのゆめ」が作付されています。地域差を反映している部分もありますが、経営上の対応としても違いが見られます。

水田の利用方法では、転作用の作物との関係で、「田畑輪換、換」をしているか、「転作田固定」か、あるいは、田畑輪換、

麦、大豆等畑作主体のため、水田一〇a当販売額は、四万～八万で、経営所得安定対策交付金等を含めると一二万円前後です。これに対しグループ③は、水稻販売を中心に野菜等の収益を加え一〇万～一六万円ほどを確保しています。その中間がグ

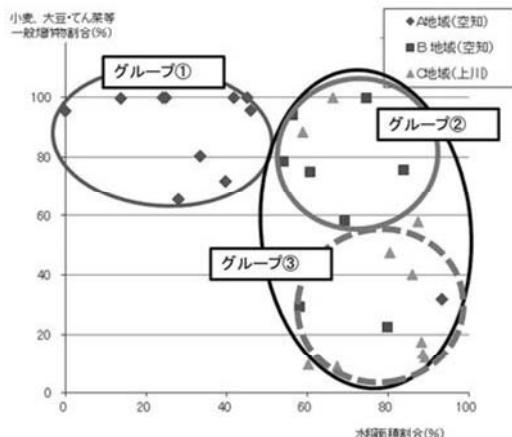


図7 調査経営の水稻と一般畑作物の割合

資料：29年度北農5連委託研究「平成30年産以降の北海道の水田農業のあり方に関する調査研究」での農家調査による。

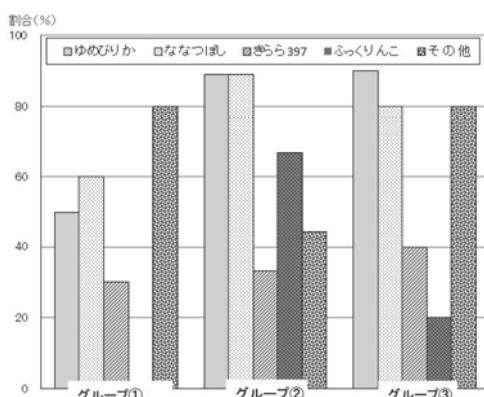


図8 品種毎の作付経営体割合

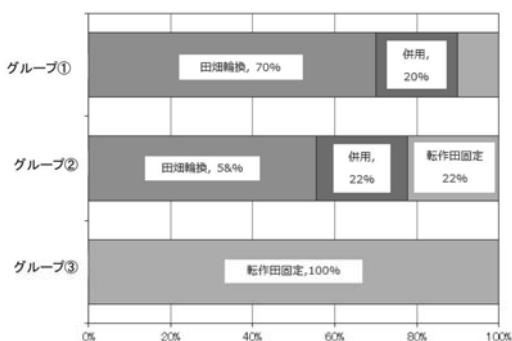


図9 調査経営の水田利用方式

資料：2008年（平成15年）11月に報告者実施のアンケート調査。

注1) 水田利用方式としては、田畑輪換型、転作田固定型の2通りを想定し、圃場の土質に応じて、両者を併用している場合を「併用」型とした。

グループ②で一~二万~一六万円が確保されています。収益内訳で、グループ③の交付金収入は全体の一〇%前後と低いのが特徴的です。

それから、「農業への借入金の状況」ですが、販売額に対する借入金の状況を割り返した売上高負債率という値を示しています。グループ①の売上高負債率は一〇〇を超える経営が三分の二を占めています。グループ②は五〇~一〇〇のところ、グループ③は一番小さく、多くは六〇以下にありました。調査の

中ではこの「借入金の状況がどう変わってきていくか」ということも聞いています。グループ①・②どちらも借入金の負担度合が増えてきていると回答した経営が多く、グループ③は逆に減ってきてじるという回答が多い結果でした。グループ①・②は、ほぼA地域・B地域といえば購入であり、更に、規模拡大に伴う機械投資も増加していることから、借入金が増える構造となつたと思います。近年旺盛に拡大してきたことが、このような借入金

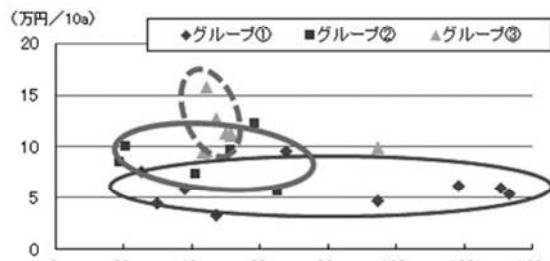


図10 調査経営の水田面積と10a当たり販売額

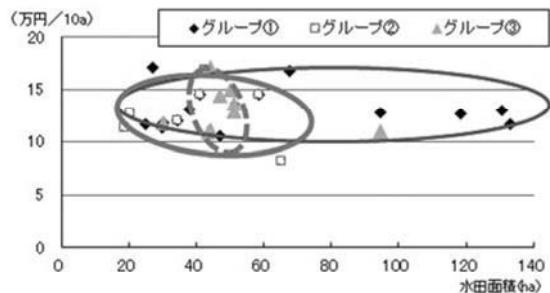


図11 調査経営の10a当たり販売額+助成金(経営安定対策交付金等)

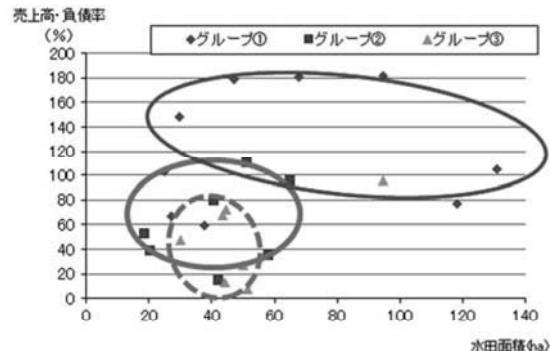
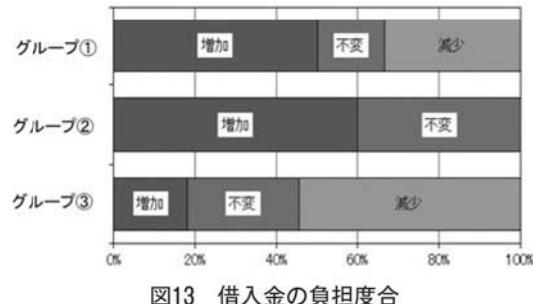


図12 調査経営の売上高・負債率



状況の背景として考えられます。

「今後の経営規模の意向」では、半数以上が拡大を考えており、現状維持は三〇～四〇%でした。特に、グループ②・③は拡大意向が六割を超えていました。これに対してグループ①は、拡大、現状維持が半々とグループ②・グループ③に比べ拡大意向がやや弱い傾向が見られました。

「今後の水稻の作付意向」では、特徴的にはグループ③の拡

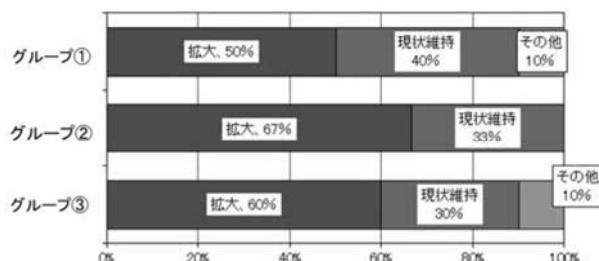


図14 今後の経営規模の意向

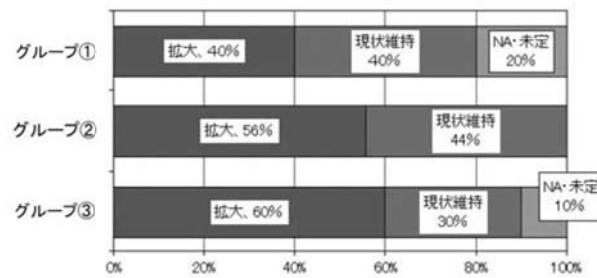


図15 今後の水稻作付の意向

大意向が強く六〇%ありました。

次いでグループ

②です。これに

対してグループ

①は四〇%で現

状維持と同じ比

率でした。グ

ループ③と对照

的ですが、グ

ループ①は田畠

輪換型経営が多

く、水稻も輪作

作物のひとつとなり、規模拡大されても二五～三〇%の作付割合は変わらないことも要因と思われます。

次は、それぞれの経営が現在どんなことを「経営の課題」として考えているかです。全体として、「収量向上」、「コスト削減」、「省力化」という課題の回答が多い傾向でした。グループ①は、「収量向上」が一番で、次いで「コスト削減」、「省力化」、

「品質向上」の順がありました。グループ②は、「省力化」が

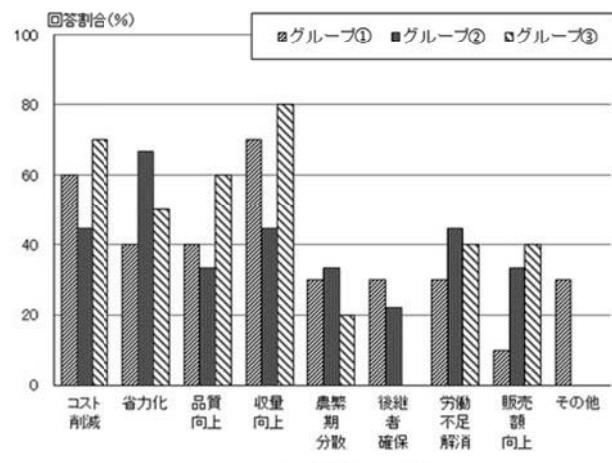


図16 経営の課題

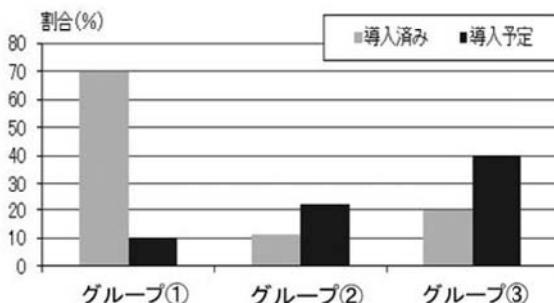


図17 水稻直播栽培の導入状況及び今後の意向

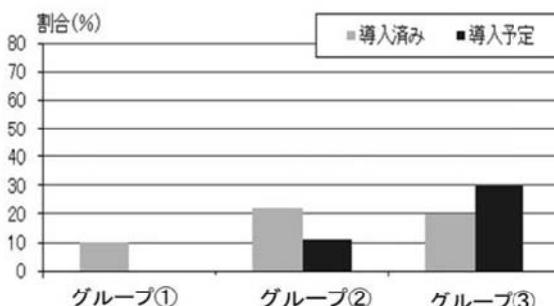


図18 水稻疎植栽培の導入状況及び今後の意向

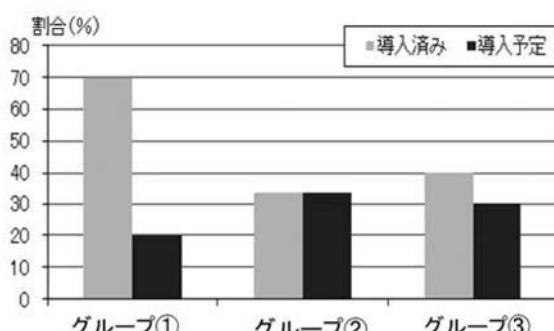


図19 GPS ガイダンスの導入状況及び今後の意向

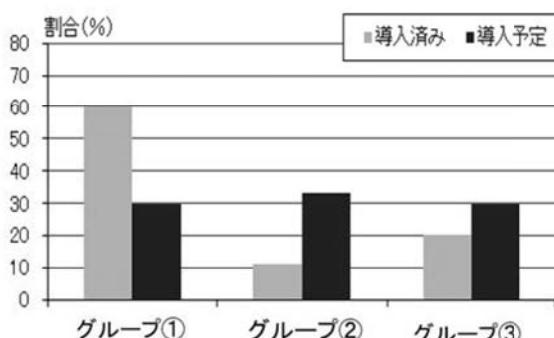


図20 自動操舵装置の導入状況及び今後の意向

一番であり、「コストの削減」、「収量向上」、更に「労働力不足の解消」の順に挙がっています。グループ③はグループ①と共に、「収量の向上」、「コストの削減」が多くなっており、次に「品質の向上」「省力化」と続きます。グループ②同様「労働力不足の解消」という課題も高くなっています。雇用の実態の図表は示していませんが、水稻の作付割合の高いグループ③の経営は家族労働力も三人いますが、雇用では、常雇い、そして臨時雇いも相当の人数を入れている経営が多かつたことから、

労働力不足の危機感が強いのだと思われます。全道的に水田地帯も労働力不足が顕著ですが、グループ③は、半数が上川地域であり、上川地域の方が深刻である印象を受けます。また、同じ空知でも稻作のウェイトが高い地域で労働力不足が深刻となっていることがうかがえると思います。

そういう中で、「水稻栽培に関する新技術への意向」も調査しています。その中から「直播栽培」と「疎植栽培」についての回答だけ抜き出しました。「直播栽培」については、グル

プ①では七割が「既に導入している」という回答になつてこまです。グループ③はまだ一割ですが、四割が「今後入れたら」といつ回答でした。グループ②はやや低い傾向でした。「疎植栽培」については、グループ③で意向が強く、北空知を中心とするグループ②も一割ほど導入済みですが、意向は低い傾向が見られました。

「ICTに関する新技術への意向」では、「GPSガイダンス」、「自動操舵」、それに「可変施肥」について聞いています。が、「可変施肥」はあまり回答が多くなかつたので、「GPSガイダンス」と「自動操舵」だけをグラフにしました。グループ①は「GPSガイダンスを既に導入」あるいは「自動操舵を既に導入」という回答の割合が、六・七割と非常に高くなっています。全体でも「GPSガイダンスを導入」という農家が三・四割あり、「今後導入したい」という意向も高いのが特徴でした。「自動操舵」についても、「今後導入したい」という意向が多いことが確認できました。

これまで複数の項目について報告しましたが、まとめると次の様になります。

グループ①はA地域の大半の生産者で、水稻作付割合は五〇%未満、転作は小麦、大豆、てん菜等の一般畑作物が主。泥炭

土割合が高く、「ゆめぴりか」の作付割合は低い。基盤整備が進んで、水稻は輪作作物の一つとして田畑輪換型の水田利用を行い、経営規模及び水稻の作付拡大意向はやや低い。直播栽培は導入済みが多く、収量向上とコスト削減を重視。GPS自動操舵等ICT導入も先行しており、それらを支える研究会が活発であります。

グループ②はB地域が多数でかつC地域の一部の農家が含まれます。水稻作付割合は五・九〇%と高く、転

表5 各グループの特徴

	グループ①	グループ②	グループ③
立地地域	A地域の大半	B地域の多数 C地域の一部	C地域の多数 A、B地域の一部
土地・基盤条件	泥炭土割合の高さ。基盤整備・大区画進展	基盤整備進展	整備の遅れ
水稻作付	水稻50%未満。「ゆめぴりか」作付割合低い。	水稻作付55~90%。 「ゆめぴりか」作付け割合の高さ	水稻作付55~90%。 「ゆめぴりか」作付け割合の高さ
転作作物	小麦、大豆、てん菜等一般畑作物	大豆、小麦、及びそば、牧草等	そば、牧草、及び野菜
水田利用	田畑輪換型	田畑輪換及び転作田固定	転作田固定
規模、水稻の意向	拡大意欲やや低い	規模拡大、水稻拡大意欲高い	規模拡大、水稻拡大意欲高い
経営の課題	収量向上、コスト削減	省力化	収量向上、コスト削減
水稻直播栽培	導入割合の高さ	導入意向もやや低い	今後、導入意向
GPS自動操舵等 ICT技術	導入割合の高さ	今後、導入意向	今後、導入意向

作は大豆及び小麦が主。田畠輪換型のほか転作田固定型もみられ、良食味米と転作作物の生産性向上の追求等、グループ①・③の中間に位置。省力化や労働力不足の解消が課題であるが、直播、疎植栽培の導入意向は低い。今後三〇～四〇%が自動操舵等の導入意向があります。

グループ③はC地域の多数及びA・B地域の一部の農家です。水稻作付割合は五五～九〇%と高く、転作は野菜及びそば、牧草等。「ゆめぴりか」「ななつぼし」の作付割合が高く、転作田固定型の水田利用。水稻の拡大意向が最も強く、収量向上、コスト削減、さらに労働力不足の解消が課題。直播、疎植栽培ともに導入意向は高い。今後三〇～四〇%が自動操舵等の導入意向あり。という状況であります。

今回調査では、「米改革で米価等が地域農業にどんな影響がありますか」ということも聞いています。米価への影響では、特にグループ②、③では七割近くが「ある」と回答しています。それから地域農業への影響では、グループ①で「ある」という回答が多く、グループ③は「わからない」という結果でした。あくまで調査した生産者での集計ですが、参考までに紹介させていただきました。

水稻直播栽培と今後の経営対応

道内の直播面積の推移は図のとおり、二〇一〇年以降大きく伸びてあり、現在ほぼ二、〇〇〇haになっています。空知が一、三〇〇haと全体の六六%を占め、次いで上川二七〇ha、渡島一三〇haと、特に空知の割合が高いことがわかります。空知では乾田方式が多く、その他の地域では湛水方式が主であります。

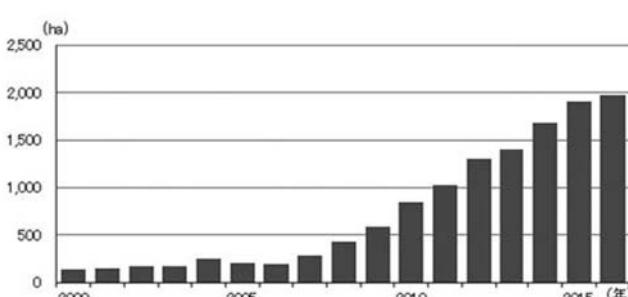


図21 北海道における水稻直播栽培面積の推移

資料：北海道農政部「米に関する資料」各年版

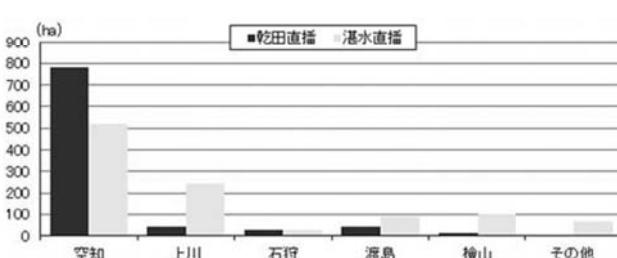


図22 振興局別の水稻直播栽培面積（平成28年）

資料：北海道農政部「米に関する資料」各年版

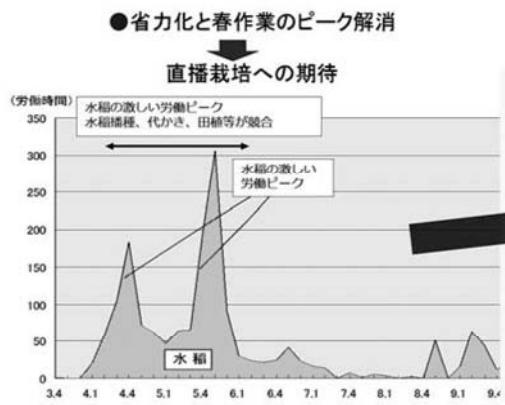


図23 水稻作の半旬別労働時間（平成14年）

資料：当麻町の24.5ha経営（水稻19ha、スイカ1haほか）
の作業日誌から水稻のみを表示。

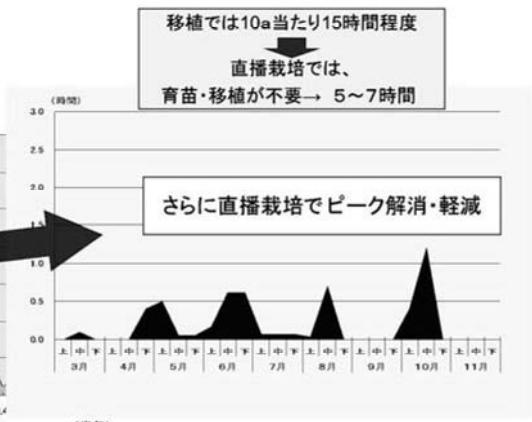


図24 水稻直播栽培の労働時間（10a当たり）



図25 湛水直播栽培と乾田直播栽培



図26 乾田直播での作業体系

牛町、美唄市の面積の伸びが大きいです。
湛水直播と乾田直播について話
をさせていただきますが、違いは湛水状
況を継続する上でとても大きな意味があ
ることがわかると思います。

次に、湛水直播と乾田直播について話
をさせていただきますが、違いは湛水状
況を継続する上でとても大きな意味があ
ることがわかると思います。

は、農作業のピークが大きく変わるため、
省力化だけでなく経営全体に対する効果
が大きいことです。稻作中心で大規模な
経営の場合、春の播種、田植の時期は非
常に大きな労働のピークになります。し
かし直播にすることにより山が小さくな
ることも分散します。臨時雇いの確保
問題、労働時間偏重の解消など、農業經
営を継続する上でとても大きな意味があ
ることがわかると思います。

態で播種を行つか、乾田状態であるか、別の言葉で言えば、代かきを行つてやるのか、そうでないのかと云つた方が早いかもしがれません。

最近、特に岩見沢や南空知で広がつてゐる乾田直播での作業体系を紹介させていただきます。まずは圃場の均平・整地をしつかり行います。そうかることで、苗立ち、初期生育、除草剤の効果に大きくながります。播種後に鎮圧をかけることで漏水対策となり、またそれは播種床を作ることで、苗立ち率の向上にもつながります。播種は麦用ドリルを用いるので、非常に高速な播種作業が可能になります。このように、従来の乾田直播とはまた違つた体系になつています。播種機が稻作専用ではなく、麦用ドリルを用い、麦や大豆等の他の作物の播種にも使うことで、汎用利用によるコストの低減も大きな特徴になつています。

その具体的な事例として、グループ①のE経営を紹介させていただきます。経営面積は三八ha、基幹労働力二人で雇用は入れていません。大区画整備は全て終わつており、集中管理孔方式で、ビリ砂利の暗渠が入つていて地下灌漑ができます。これを水稻直播の際に地下灌漑として利用しています。作付内訳は、水稻九ha、小麦十一ha、大豆一〇ha、菜種二ha、てん菜三ha、

トウモロコシ二haで、七五%ほどの生産調整割合になります。水稻は、平成二七年までは移植もありましたが、ここ二年は全面積乾田直播だけです。品種は直播向けの「大地の星」、「ほしまる」以外に「ななつぼし」も加え、三品種で作付されています。「ななつぼし」も加え、三品種で作付されています。この経営は水稻の後作にビートを入れ、そして大豆、小麦と回し、もう一回水稻に戻すという輪作体系を基本とし、さらに菜種、トウモロコシも組み入れています。平成二七年の結果ですが、

表6 移植と直播栽培の10a当たり生産費の比較（2015年産）

	D市E経営		農水省米生産費調査		生産費の比較	
	移植 (3.7ha)	直播 (6.0ha)	北海道 平均	北海道 15ha以上	E経営の直播－ 農水・15ha以上	E経営の直播－ E経営の移植
固定資本費用	29,288	34,156	38,886	35,328	▲ 1,172	4,868
労働費	24,214	8,621	28,417	24,154	▲ 15,533	▲ 15,593
肥料等資材費	24,820	27,256	20,825	20,350	6,906	2,436
土地改良・水利費	7,644	7,644	5,537	5,310	2,334	0
租税・公課・生産管理費	5,114	3,708	3,195	2,697	1,011	▲ 1,406
資本利子・地代	19,313	18,968	18,015	17,759	1,209	▲ 345
副産物価格	413	983	1.989	1,437	▲ 454	570
全算入生産費(副産物価格差引)	109,980	99,370	112,886	104,161	▲ 4,791	▲ 10,040
60kg当たり全算入生産費	9,791	9,434	11,883	11,342	▲ 1,909	▲ 357
10a当たり生産物収量(kg)	674	632	570	551	81	▲ 42
労働時間(時)	15.4	5.6	17.6	14.8	▲ 9.2	▲ 9.8



水稻直播では一〇俵の高単収を上げています。トウモロコシは子実用で、飼料用ですが、透水性の改善、地力の向上を目的として取り入れています。経営面積は、五〇haまでは規模拡大が可能という意向がありました。

この経営の平成二十七年の稻作コストを表に示しました。

表6では、E経営の移植・直播のコストを米生産費調査の平均比較しています。単収は移植で六七四kg、直播で六三三kgとなり单収が高い結果でしたが、全算入生産費で移植が一〇九、九八〇円、直播で九九、三七〇円です。六〇kg当たりの生産費も示していますが、米生産費調査の北海道平均はもちろんのこと、一五ha以上の大規模層の値と比べても相当低い水準になっています。

優良な事例がありますが、課題として挙げられるものに、この年の単収レベルをどうやって維持するか、あるいは向上を図るかといった点があります。

「大地の星」でありましたが、新しく「上育47-1号」が優良

一般的なレベルより高い水準ではありますが、仮に移植並に単収向上すれば、生産費は九、〇〇〇円を切ります。逆に平均レベルの五五〇kgにどどまれば一万円を超える結果になります。やはり直播の場合、どうやって収量を確保していくかが非常に大きな課題、ポイントになるかがわかると思します。それから、導入農機については、どうしても大型の機械となってしまいますから、可能な限り共同利用や他作物との汎用利用を促進するのも重要なポイントになってくるでしょう。

以上、具体的経営事例から説明させていただきましたが、北海道において、これから直播の普及拡大を図る上で課題としては、地下灌漑できるような圃場条件の整備、それから研究会活動を通じた技術の向上も挙げられます。先ほど岩見沢市、美唄市、妹背牛町の直播面積が大きく伸びているとお話ししましたが、いずれも熱心な研究会活動をされています。本年度の日本農業賞の大賞を受賞された妹背牛町の株佐藤農場は、水稻直播導入による低コスト化や省力化の実現が評価されたものですが、水田輪作の実践等の研究会活動を熱心に進めていくことも特徴的であります。

品種に認定されました。苗立ちがよく、いもち病にも強いこと、そして収量も高いと聞いていますので、今後、充分期待される品種になると想っています。今後もさらに新たな品種開発を進め、直播向けに複数品種のラインナップ化を図ることも、水稻直播栽培普及には急務であります。

経営モデルを用いたシミュレーション

グループ①型から経営モデルを策定し、収益を最大化できる作付構成、面積、所得をシミュレーションしてみました。モデルは、経営面積三五ha、労働力二人、水稻のほか、小麦、大豆、その他（てん菜、菜種、トウモロコシ）を四年輪作することを想定したものです。移植水稻は無代かき栽培、直播は乾田直播、生産調整割合は自由に変動可とし、三五ha以上は借地を前提条件

表7 グループ①の水田輪作型経営での作物・品種と単収等

作物・品種名	単収(kg)	品代(60kg当たり・円)	10a当たり労働時間(時間)
水稻			
移植栽培水稻 ななつぼし	550	12,700	15.5
直播栽培水稻 大地の星 ほしまる	570 540	11,447 11,747	4.9 4.9
小麦			
きたほなみ ゆめちから キタノカオリ	540 510 480	1,932 1,772 2,518	1.7 1.7 1.7
大豆			
トヨムスメ ユキホマレ	300 330	9,519 9,119	8.7 8.7
てんさい	5,400	(トン当たり・円) 11,337	11.0
なたね			
キザキノナタネ	400	5,445	2.6
子実用トウモロコシ P9027	884	37.8	1.7

資料:A地域のE経営の簿記記帳と聞き取り調査に基づいて設定した。

表8 グループ①の水田輪作型経営（労働力2人）における米直接支払交付金廃止と水稻所得

	米の直接支払 7,500円あり ①	米の直接支払 7,500円なし ②	同左で①と同等所得となるまで規模拡大 ③	同左で上限まで規模拡大した場合 ④	(参考) ①で輪作を考慮しない場合	備考
経営面積(ha)	35.0	35.0	37.6	41.7	35.0	
水稻面積(ha)	10.5	10.5	11.3	12.5	5.9	
移植(ha)	4.7	4.7	4.1	6.1	5.9	
直播(ha)	5.8	5.8	7.2	6.4	0.0	
転作作物(ha)	24.5	24.5	26.3	29.2	29.1	
小麦(ha)	8.8	8.8	9.4	10.4	18.3	
大豆(ha)	8.8	8.8	9.4	10.4	10.8	
その他(ha)	7.0	7.0	7.5	8.3	0.0	ナタネ、てん菜、トウモロコシ
所得(円)	10,714,169	9,926,669	10,714,169	11,844,489	13,550,162	
所得差額(円)		▲ 787,500	0	1,130,320	2,835,993	米の直接支払交付金がある場合①との差

注) 35ha以上への拡大は、借地での拡大を想定し、小作料12,000円／10a支払うとした。

表9 グループ①の水田輪作型経営（労働力2人）における水稻直播及び小麦の単収向上

	米の直接支払 7,500円あり ①	米の直接支払 7,500円なし ②	同左で直播水稻の 収量向上を想定 ③	同左でさらに、小麦 の収量向上を想定 ④	同左でさらに、規 模を上限まで拡大 ⑤	備考
経営面積 (ha)	35.0	35.0	35.0	35.0	41.7	
水稻面積 (ha)	10.5	10.5	10.5	10.5	12.5	
移植 (ha)	4.7	4.7	4.3	4.3	6.1	
直播 (ha)	5.8	5.8	6.2	6.2	6.4	③ほしまる、大地の 星とも+30/10kg
転作作物 (ha)	24.5	24.5	24.5	24.5	29.2	
小麦 (ha)	8.8	8.8	8.8	8.8	10.4	④きたほなみ+60 kg/10a
大豆 (ha)	8.8	8.8	8.8	8.8	10.4	ナタネ、てん菜、 トウモロコシ
その他 (ha)	7.0	7.0	7.0	7.0	8.3	
所得 (円)	10,714,169	9,926,669	10,624,073	10,698,169	12,651,766	
所得差額 (円)		▲ 787,500	▲ 90,097	▲ 16,000	1,937,597	米の直接支払交付 金がある場合①との 差

件としています。単収水準、品代等は表7の通りとしました。

シミュレーション結果ですが、米の直接支払がある場合と廃止の場合の比較では、七九万円減額になります。規模拡大により、その所得を回復するためには

二・六haが必要となります。畑作のウェイトが高いことから、面積規模をそれほど大きく拡大せずとも所得確保ができるとい

うことかがれます。そして、上限まで規模拡大した場合は、どのような作付内容で、どれだけ所得が増えるかを試算しました。参考として、輪作を考慮しない試算もしていますが、その場合は転作作物がもつと増えます。品代は安いのですが、畑作物の直接支払、それから水田活用交付金があることによります。短期的な利益であれば、転作作物増が有利ですが、長期的な経営継続のためには、輪作が必要であり、規模拡大も四一・七haが上限となってきます。

次に、単収向上による所得を試算しました。米の直接支払廃止の所得減は、水稻直播の単収を5%向上することでほぼ回復されます。さらに、小麦の一〇%增收で完全に所得が回復できます。

時間の関係から詳細に説明できませんが、結論としては、所得の確保・維持のためには水稻あるいは小麦の単収向上の効果というのはやはり大きいと言えます。そして規模拡大を組み合わせることでさらなる所得増加も可能になります。以上が、直播栽培との組み合わせによる水田輪作体系でのシミュレーション結果であります。

空知においては、振興局を中心に「認知型輪作」とあるふん

表10 グループ③の水稻経営における品種と単収等

作物・品種名	単収(kg)	品代(60kg当たり・円)	10a当たり労働時間(時間)
水 稲			
移植栽培水稻			
ななつぼし	550	12,700	15.5
ゆめびりか	570	13,100	15.5
直播栽培水稻			
ほしまる	510	11,747	4.9

資料:D農協管内D7農家の簿記帳と聞き取り調査に基づく。

表11 グループ③の水稻主体経営(労働力3人)における米直接支払交付金廃止と水稻所得

	米の直接支払 7,500円あり ①	米の直接支払 7,500円なし ②	同左で上限まで規 模拡大した場合 ③	同左で直播栽培が 導入され規模拡大 した場合(直播裁 培510kg/10a) ④	同左で直播栽培の単 収が向上した場合 (直播栽培540kg) ⑤	備考
経営面積(ha)	35.0	35.0	40.6	51.2	51.2	
水稻面積(ha)	26.0	26.0	31.6	42.2	42.2	
移植(ha)	26.0	26.0	31.6	29.1	29.1	
直 播(ha)				13.1	13.1	
転作作物(ha)	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	
牧 草(ha)	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	
所 得(ha)	9,385.813	7,435.813	8,982.443	9,385.820	10,153.601	
所得差額(円)		▲ 1,950,000	▲ 403,370	7	767,788	米の直接支払交付 金がある場合①との 差
雇用労働(時間)	878	878	1,524	1,352	1,352	

注) 35ha以上への拡大は、借地での拡大を想定し、小作料12,000円/10a支払うとした。

前から言わてきていました。最近は麦・大豆以外のものが入った「南空知型」とか、麦・大豆中心の「北空知型」というような言い方もあるようですが、やはり空知における一つの方向性としてあるのではということで、紹介いたしました。

次に、グループ③型における経営モデルでのシミュレーションです。経営面積三五ha、労働力三人、水稻主体で転作は飼料作、春の農繁期に臨時雇い四人利用。延べ1000時間)。水田利用は、転作田固定、三五ha以上は借地を前提条件となります。単収水準、品代等は表10の通りとしました。

モデルでは、水稻二六haと七割を作付する前提で考えていました。その場合、米の直接支払廃止の影響は先ほどのケースの倍以上とかなり大きいです。所得減の回復を規模拡大だけで考えると、制約条件を考慮すると上限まで拡大しても所得回復は困難です。上限の制約要因は労働力です。家族労働三人、臨時雇い四人(一、〇〇〇時間)としており、試算では、臨時雇いの雇用時間を一、五〇〇時間まで増やしても、規模拡大四〇haが上限で、水稻作付も三一haが限界です。移植の場合、三一～三haが労働力三人の限界であるということです。それでも、所得はカバーできないので、稻作主体では直播を導入し拡大していく必要があります。直播導入も含め、四一haまで稻作作付を

増やすことができるが、されば所得を確保できます。むろん直営単収五一〇%を五～六%向上できれば、総所得は一千万円を超えると試算されます。

以上、冒頭説明しました昨年の経営調査結果から報告させていただきましたが、全道的には水稻作付や転作体系に大きな地域間の差が現れており、この空知においても差があり、グループとつて二つの対応に分かれてくることが確認されました。経営モデルのシミュレーションでは、平成三〇年産以降の対応として、今後の方向の一端といふことで、所得確保に向けた規模拡大・単收回上等のあり方・対応を検討し単收回上や規模拡大を図ることの効果をお示しさせていただきました。モデルの前提としての米価は去年ベースで試算しています。平成二十九年産米価は上昇してますが、今後の米価水準がどうなるかによつて、試算内容が大きく変わることもおきみ願います。調査をせていたいたい生産者には、いつまでもこの米価は続かないのではないかと懐疑的にみてくる方も少なくはない、そのなりなじことを期待しますが、その点は色々想定を考えてくる必要があるだろつと思います。また、各経営の立地を含めた条件、これは土質的な条件とか基盤の条件等々違ひますから、地域のリーダーの方々には、それぞれの地域、経営に応じた今後の方向に

つづけておこなうといふ、たとえば具体的ないくつかのモデルを示してくる必要があると思つます。すでに農協によつては、普及センターの「畜農ナビ」とつて非常に便利なツールを活用されてゐるといふものもあると思います。もう一つツールを活用し、普及センターとも連携しながら、例えばJAじわみざわの農業振興計画では、畜農モデルをかなり細かく提示しており、生産者にとつても有益な情報となつてくると考えられます。地域にあった様々なやり方があるとは思いますが、今後は、「このようないい条件のもとではこのよしなやり方が良」、「この」とより明確に示してくる必要があり、生産者の方も期待していることと思いまや。

おわりに—空知農業の強みと弱み—

これからも、高齢化や離農により農地が流動化せざるを得ないのではなく、そのため少なくてなくなりなじことを期待しますが、その点は色々想定を考えてくる必要があるだろつと思います。また、各経営の立地を含めた条件、これは農地市場のあり方とも関連しますが、借入金負担等を踏まえた中長期での方向性を検討する必要もあります。今日は取り上げませんでしたが中山間地域での農地の受け手問題では、受け田となる法人の組織化検討などの方策も中長期に考えてくる必要

があるだらうとおもひます。

最後になりますが、今後の空知農業の方向性を検討する上では、強みと弱みを正しく認識し取り組むことが重要だと思います。企業の経営分析でもよく使われる「SWOT分析」という手法があります。「プラス要素」と「マイナス要素」、「内部環境」と「外部環境」と二つの次元に分けて整理する手法です。Sは「強み・Strengths」、Wは「弱み・Weaknesses」、Oは「機会・Opportunities」、Tは「脅威・Threats」ですね。

私見ですが、空知農業の強みは、專業的・大規模でかつ後継者の確保されてる経営が多い。他地域と比べた場合多いと言えるかと思います。また、基盤整備の進展や、直播、ICT研究会の活動もプラス要素と聞えます。マイナス要素では、良食味米に不利な泥炭土壤という条件があります。单収も気象条件はあります、高収量地帯に比べるとやや不安定という点がマイナス要素になります。外部環境では、業務用米のニーズの高まり、国産麦、大豆に対する強いニーズ。大豆は短期的には価格が下がり課題になつてゐる面もありますが。水田活用交付金に関しては、従来と同等、あるいはやや付加されるかも知れませんが、少なくとも来年につづいて維持されています。一方、東

表12 空知農業の強みと弱み (SWOT分析から)

	プラス要素	マイナス要素
内部環境	<p><S強み></p> <ul style="list-style-type: none"> ・專業的・大規模で後継者確保経営が多い ・基盤整備進展（大区画、排水改善） ・水稻直播やICT等の研究会活動 	<p><W弱み></p> <ul style="list-style-type: none"> ・良食味米には不向きな土壤・気象条件 ・水稻单収の低さと不安定さ
外部環境	<p><O市場機会></p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務用米へのニーズ ・国産麦、大豆への強いニーズ ・水田活用助成の維持 	<p><T脅威></p> <ul style="list-style-type: none"> ・WTO等の国際化・市場開放 ・米価の変動 ・過度な補助金依存

資料：報告者が作成。

山先生のお話におつまつたが、市場開放への対応、米価の変動などが脅威となります。非常に大難的な私見ですが、このようにそれぞれの地域の強み・弱みをひとつ細かく整理しながら、今後の方向を考えしていく必要があると感じています。

本日ご参加の皆様には、多くの国内外の環境の変化により、どう苦労も非常に多いこと察しますが、ご報告させていただいた話題から、多少なりとも今後に向け良い方向を考えるヒントにつなげていただけ、お役に立てるに幸いだあります。ご清聴ありがとうございました。

質
疑
応
答

飯澤 東山先生、仁平先生、どうもありがとうございます」といいました。

それでは、東山先生も加わっていただき、総合討論に移りました。意見ある方は質問をお受けしますが、いかがでしょうか。

出ないうちですので私から、東山先生にお聞きします。大分前の話になりますが、私がアメリカのカーギル本社を訪問しました。ちょうどカーギルが日本の飼料工場から撤退したころで、その理由を尋ねたところ、「わざわざ飼料だけを日本に買つてもう時代ではなく、直接牛肉や豚肉を輸出する戦略に転換する」と言われました。そのように、飼料や農畜産物というだけではなく、今後は加工品の流入も懸念されますが、その辺りどうですか。

東山 日本に飼料としてトウモロコシ、大豆送り込むことがアメリカ穀物メジャーの役割であり、実は全農も「ユーオーラインズにカントリーエレベーターを持つて輸入しています。た



東山准教授

だ、穀物メジャーや日本の商社も含めた「商社の世界」から見ると、「大豆・トウモロコシをアメリカから送り込む」というのは、もはや時代遅れのビジネスモデルになつております。現在は「脱アメリカ」で、南米のアルゼンチンであるとか、ロシア、ウクライナ、場合によつてはアフリカからのビジネス展開が主流です。カーギル自体は、大きな食肉パッカーでもあり、当然そういう展開になつたと考えています。TPP11との関わりで言いますと、TPP11をまとめあげるのはアメリカの農業団体を大いに刺激することであり、非常に怖いことあります。日本市場はやはり大きなものです。人口が一億人以上いるアジアの国は、中国とインドは別格として印度ネシアあたりです。日本は非常に魅力的なマーケットであり、それを虎視眈々と狙っているのは変わらないと思っています。

最近は日本も国内ばかりでなく「外に目を向ける」などと云われています。しかし、私たちは輸出国ではないので、輸出農

業とは何か、彼らが何を気にしているのかといひとをあまり知りません。輸出農業は、「ライバルとの競争であり、「輸出先のマーケットにおけるライバルをいかに叩きつぶすか」、「いかに彼らを凌いで競争していくか」ということを一生懸命考えています。アメリカにとって、日本市場における牛肉のライバルはオーストラリアであり、小麦ではカナダ・オーストラリアです。そういうライバルがTPP11の発効でアメリカよりもずっと有利な条件を獲得してしまったとなり、そういうことをアメリカが黙つて見てはいるはずがない。アメリカの農業団体を大いに刺激して、日本市場を巡っても「カナダやオーストラリアが獲得した条件を上回るものを作らせ」と言つてくるものと思います。そういう意味からも、今の時点でTPP11をまとめあげるのは得策ではない、といふことを改めて申し上げたい。

飯澤　じつもありましたがございました。

仁平先生の講演の中の直帰に関連してお聞きします。現在の専用品種は「ほしまる」「大地の星」ですが、新しい品種が開発されたと聞いています。その点についてお話をいただけますか。

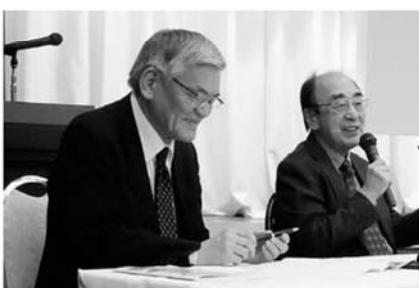
仁平 「土育471号」が新しく優良品種に認定されまし



仁平特任技監

る」に置き換えて今後普及を目指していくと言われています。種類の関係で、実際には来年以降になるのではないかと思います。本格作付に向け、各地の農協や役場等とも連携し、地域ごとに適した栽培方法の試験等に実習圃レベルで取り組みながら来年以降の普及に繋げられていきます。食味も良いといつことでも、販売面でもたいへん期待される品種です。

飯澤　ありがとうございました。



伊藤専務理事

飯澤所長

た。非常に苗立ちが良く、耐冷性も高く、そしてもち病にも強い特性があります。また、食味も良く、収量につけても「ほしまる」よりも優れる品種です。空知あるいは上川を中心に、「ほしま

ます。東山先生、仁平先生ご講演誠にありがとうございました。

伊藤専務 閉会にあたり、共催をいただきました北海道農業協同組合中央会岩見沢支所の伊藤支所長よりご挨拶をいたします。よろしくお願ひします。

伊藤支所長 共催団体として閉会のご挨拶を申し上げます。

今日は大変お忙しい中、このような多くの方にお集まりいたしました。また、最後まで熱心にお話を聞きいただきありがとうございました。そして、東山先生、仁平先生には、それぞれ貴重なお話をいただき、心からお礼申し上げます。

初めてご講演いただいた東山先生は、冒頭ご紹介がありまし



中央会岩見沢支所 伊藤支所長

た通り、国際貿易交渉問題についてでは道内における第一人者であり、様々なマスメディア対応等ご活躍されております。本日も色々な情報をいただきありがとうございました。私ども、AGRループでは、これまで各関係機関と連携し、WTOそしてTPPについても、様々な反対・阻止運動もやつてきました。そのようななか、最近の情勢に至つては、「空知の基幹である米には大きな影響がないのではないか」と、若干関心が薄れてきております。ただ、今日お話がありました通り、今後TPP11も進むれば「アメリカが戻つてくるのではないか」、あるいは「戻つてこなくても日米FTAがあるのでないか」と、どちらに転んでも非常に厳しい状況になるだ」ということがありました。われわれとしても的確に情報を捉まえて、生産現場に影響がなじよう今後もしっかりと運動に取り組んでいく必要があると痛感しました。

また、お一人目として仁平先生にお話しいただきました。木クレン農業総合研究所におられます。元は北農研センターの水田作研究領域長として、北海道の水田振興ための試験研究に大変なご尽力をいたされた方であります。私も本所で米の担当していました際にご指導いただきお世話になつた経過もござります。米の話をさせていただきますが、「北海道稻作の父」といわれております中山久蔵氏が、今の北広島で北海道の寒地稻作の試験栽培に成功してから一五〇年近く経つわけであります。こ

れまで非常に厳しい状況の中で、生産者のご努力、関係者・関係機関のご尽力の中で「なんとか北海道を『日本一の米どころ』としてしっかりと位置づけていく」と取り組んできたわけですが、今や田畠してきたものにかなり近づつたり、北海道米の評価も高まつてきている実感もあります。

しかしながら、先ほど仁平先生からもありました通り、北海道の米の作付面積は減少状況でありますし、1974年ほどで水張り面積が、飼料用米を入れても六、〇〇〇ha減つてきています。空知の水張り面積は全道の四四%であります。実はその減り具合を見ますと、約七割が空知で減つてしまつてゐるといふのが実態であります。

先人の皆様方が非常に苦労され作り上げてきたこの水田という生産基盤は、今後もしっかりと水張りをして守つて行くといふことが大事であります。近年、麦・大豆あるいは蕎麦、それから菜種等も増えてきておりますが、連作障害等の問題も見受けられるところから、米を主体とする空知としては水張りをしっかりと確保していく必要があると感じてゐます。

このうつ状況下、昨年の暮れには、空知管内の農協組合長会議で、水張り確保、それから転作を含めた所得確保に向けてプロジェクトを立ち上げさせていただきました。まずは水張りを

しっかりと確保していくために、先ほど直瀬の話もありましたが、疎植栽培、一〇〇活用など、様々な省力化栽培を生産現場で導入していくこと、あるいは経営方式を改善していくことなど、そのためにJAグループとしてしっかりと生産現場をサポートしていくこと、やつこつた色々な形での取り組みを実践していくことが非常に大事であると考えております。関係機関、あるいは団体の皆様方のご理解・ご協力をいただきながら、より良い方向に持つていただきたいと考えております。本日お一人の先生から非常に示唆に富んだお話をいただきましたので、その点も参考とさせていただきながら、永続的な農業の位置づけといふものをしっかりと作りあげていただきたいと考えてゐます。

最後になりますが、米は七年連続で豊作といつ好結果にあります。しかし、本年もようやく年となり、皆様とともに「本当に今年もよかつたな」という出来秋を迎えるれられることを心からご祈念申し上げ、閑会にあたつてのご挨拶とさせていただきます。本日は、誠にありがとうございました。