

平成18年度

第2回土地改良研修会



(社) 北海道土地改良設計技術協会

平成 18 年度 第 2 回土地改良研修会

講 演

1. これからの社会資本整備、
特に農業農村整備の方向性について

筑波大学大学院 教授 岩 崎 美紀子

2. 最近の農業農村整備を巡る諸情勢

北海道開発局 農業水産部

農業計画課長 平 見 康 彦

講演 「これからの社会資本整備、特に農業農村整備の方向性について」

筑波大学大学院教授

岩崎 美紀子

ただいまご紹介にあずかりました岩崎でございます。最初のパートはパワーポイントを使いますのでこういう横から説明させていただきます。途中からパワーポイントを使わないときは真ん中に行きますので、最初は横から失礼いたします。

お手元にプログラムがあると思いますが、その最初のページに、どのようなお話を私が皆さんにお伝えしたいかということで、3本柱を立てております。最初が新たな時代の農業農村整備のあり方ということで、これがパワーポイントを使って説明させていただくものであります。それから、2番目が行政改革と公共事業、3番目が社会資本整備、特に農業農村整備への新しいアプローチということになります。

私にご紹介いただきましたように農業の専門家でもないので専門家の皆さまを前にお話しすることは、異なる分野から見るとどのように見えるかということです。第1のパートの資料は、「新たな時代の農業農村整備のあり方」という食料・農業・農村政策審議会農業農村整備部会企画小委員会報告の図表を中心としたものをパワーポイントにしたもので、これをご説明いたします。2番目と3番目は、資料はありませんが、私の考えていることをお伝えしたいと思っています。そういう段取りで進めさせていただきたいと思います。

Ⅰ 「新たな時代の農業農村整備のあり方」

スライド1:(参考1)農家人口の減少

では、最初の図から少しコメントを入れながらご説明をしたいと思います。日本は人口減少になるわけですがけれども、農家人口がどのくらい減少するかというのがこの図でわかりやすく示されています。日本地図の方を見ると、北海道の色がちょっと違うということが一目瞭然です。かなりの減少が予想されています。右側のグラフは、都市、平地、中間、山間と4つに分けて、地域類型別に人口減少の推移を示したものです。都市部における農家人口の減少が著しく、次いで中間の減少も顕著です。平地と山間は微減です。農家人口の減少というのは何を意味するかというと、耕作放棄地の増大ということにつながることになります。先ほどお昼の時間に平見先生からいろいろお伺いしておりましたところ、北海道では耕作放棄地という問題はあまりないということで、規模の拡大につながっているという恵まれた状況にあることがわかりました。しかし本土では農家人口の減少は耕作放棄地の問題と一緒に論じられています。食料生産に必要な農地を確保できなくなるという極めて重要な問題に繋がってくると考えられています。

スライド2:(参考2)農業就業者の高齢化

これは、農業就業者がどのくらい高齢化をしていくかということを2000年と2020年でシミュレーションしたものであります。2025年で農村部全体の高齢化率は35%程度とされています。ここでも、日本地図のなかで北海道だけ色が違っていています。一般的に言われている問題と北海道の状況は、明らかに違うということです。しかしこの違いを残したままであっても、北海道でも農業就業者の高齢化が進むことは回避できないわけです。農業就業者の高齢化は後継者問題とつながりますが、土地への執着が強い内地での問題と、それほどでもない北海道では、対応の仕方は異なると思われます。右のグラフは、さきほどと同様、地域類型別に分けて高齢化の推移を予測したものです。どの地域においても、例外なく高齢化が進みます。

スライド3:(参考3) 農業集落構造の変化

これは農業集落数の増減率の市町村分布であります。右側の上のグラフを見ていただくとはっきりするのは、農家戸数が10戸以下の農業集落が2020年には全体の半分くらいになってしまうということです。これはオールジャパンで話をしているので、北海道では次の講演でもっとご説明があると思います。

スライド4: 1 農業集落あたりの戸数

1 農業集落あたりの平均総戸数と農家戸数を、2000年の現実と2020年の予測で示したグラフです。地域類型別に示されています。総戸数は都市では増え、平地で横這い、中山間地では減少、農家戸数は、どの地域でも減っていくようです。私が委員を務めております審議会企画小委員会では、これからの農業農村整備のあり方ということで、さまざまな統計から2020年の状態を予測し、2000年との違いを示し、対策を考えようとしているわけがあります。

スライド5:(参考4) 今後の社会資本投資余力と市町村合併の影響

これは今までのスライドと違って、一般的な行政情報です。左側の図は例の改革と展望の試算で歳出構造がどうなっていくかを示しています。ここでポイントになっているのは公共事業費を毎年3%ずつ減らすということです。年3%を減らし、そこをまたベースに3%減っていくわけですから、どんどん減っていく。一番右側の23年に書いてあるところでおわかりになると思いますけれども、社会保障関係費を引いた一般歳出が23%になってしまいます。現在はだいたい3分の1くらいですね。このグラフのポイントになっているところをもう1つ申し上げれば、国債費の増大です。歳出に占める国債費の割合が現在では約2割ですが、それが25%になる。国債費とは借金返しですよ。借金を返すどころか利払いだけかもしれない。何も国民に還らない支出なんですね。これが増えるということは、現在必要な、あるいは将来に向けて必要な投資にお金が回りにくくなるということです。グラフで驚色になっているのは地方交付税で、これは地方に回っていくわけですが、これは

減少傾向です。その下のところが一般歳出。政策支出と国際スタンダードでは呼ばれていますが、その中から社会保障費を除くと新たな攻めの姿勢の政策というかそういう部分の割合がどんどん小さくなっています。手持ちのリソースが少なくなり守りの姿勢に入る。全体的に閉塞的といいたいでしょうか、そういうなんとなく先が細っていくというのが、このグラフに出てしまっているわけですね。人口は減りますがある程度の社会資本の整備は必要なわけで、その辺の価値観の転換をしてこの構造を変えなければ、だんだん細っていくって、現世代は創造性を失い、新しい次の世代は何も生み出せなくなるのではと不安です。繰り返しになりますが、国債費の膨張が気になります。国民から調達したお金（税金）を国民に返す（政策やサービス）ことが出来ない割合が増大しているというのは、国家としては大きな問題であります。増税をしてもその分が借金返しに回るのであれば、国民は負担増・サービス減の現実に直面する。財政再建の全体像が見えないまま、単発的な対応ばかりでは、改革と展望にもなりません。

右側のグラフは市町村合併による行政単位の広域化であります。3232 あった市町村は合併の結果、約 1820 に減りました。市町村の数が減るということは、規模が拡大することでもあります。平均をとってみると、合併前でも日本の市町村の人口規模は小さくはない。日本の人口 1 億 2000 万を 3200 で割ると 3 万 7000 人程度と概算できます。市町村には 350 万人の横浜市から 100 数十人の村までありますが、日本は 100 万人以上の都市が多いので、それが平均値を引き上げます。でもこのような平均値は実態を反映していない。それで、グラフに示したように、何人から何人とレンジをとり、そこにどれだけの市町村があるかを見ることになります。ブルーが合併前、オレンジが合併後です。合併前は、5 千人から 1 万人の市町村が 3232 中 834 でもっとも数が多かったけれど、合併が進んだ 2006 年では、人口 1 万人から 2 万人の自治体をもっとも多くなりました。行政単位が広域化したと言われるのは、こういうことです。

しかし各市町村の人口構成は違っているし、人口に注目しすぎて面積が二の次になるのはよくないと思っています。北海道は 47 都道府県のなかで市町村数をもっとも多いですが、面積も大きいので市町村の面積はかなり大きい。他の都道府県と比べて合併が進んでいないとされるのも、人口だけを考えて合併、合併というのも本当に正しいのかと思うこともあります。私は政府審議会の委員もやっていますが、政府の政策を PR するのではなく、やや懐疑的に「なぜ」そのような政策が必要なのか、どういう点が問題かといったことを考えそれを伝えることも責務だと思っています。

農業農村にとって市町村合併はどのような影響があるのでしょうか。合併市町村にとってまず課題となるのが、総務系の組織人事調整や料金体系の一元化などで、実際の施策は後回しになりやすい。都市系の市町村と農村系の市町村が合併した場合、農業・農村関係の施策が薄くなるかもしれません。合併という規模の拡大の効果が本当に現れるかどうかは少し時間がかかると思います。でもその間にもやはり重要なことは重要だと、こういう施策は重要だから継続して欲しいとか、もうちょっとこっちの方を向いて欲しいとか、そう

いうことを今まで以上に言っていないと、自治体はとにかく合併で一杯一杯になっているので、そういう意味でも合併による影響というのは大きいと思うんですね。

スライド 6 : (参考 5) 農業の構造改革を加速する基盤整備

農業に戻ります。基盤整備についてです。販売目的で作付けした水稲の農業経営者の年齢別作付面積で注目していただきたいのは、65 歳以上の方の作付面積の占める割合が大きいことです。全体の約 3 割で 40 万 ha が 65 歳以上の方に頼っています。先ほどの高齢化の問題と後継者の問題を考えていくと、気に掛かる数字であります。右側の図は圃場整備を契機とした組織化・法人化の促進ということです。一昨日審議会企画小委員会があったのですが、そこでも圃場整備をする場合は生産組織を作るとか法人化するとかそういうことを促すような大規模化の方向を基本とすることが確認されました。その一方で、それはそれでいいが、その一方で中山間地の問題をどうするのかという意見も多くでました。人口が減っていく中で農地を維持しながら農業をやっていこうと思ったら、やはり大規模化が重要で土地改良事業は生産組織の法人化を射程に入れて行われるようになるかと思われます。

スライド 7 : (参考 6) 地域の担い手を育成する基盤整備

次は地域の担い手を育成する基盤整備ということでありまして。営農の上で農地に関する問題とされるのは農地の分散です。単作でなければ、分散していてもかまわないのではないかと思います。分散した農地をまとめることで規模の拡大が果たせるという意見も多いです。圃場整備をしても担い手がいなければ意味がありません。集落の将来像を描いたり、組織化・法人化をするためには、人材の育成やリーダーの存在が大きいわけですね。要は人がどれだけ育っているか、育つかというのが重要なのです。最後に社会資本のところでも述べたいと思っていることもその 1 つです。やる気があるリーダーがいるか、そしてそれについて仲間がいるかどうか。それから、それを実現出来る制度枠組みがあるかどうかという、幾つかのものが重なっていないと実際に組織化・法人化のメリットはいかせない。何が足りないかというチェックリストの意味でこういう図が使われ、地域における望ましい農業構造の実現のための具体的なスキームを作る参考になればいいと思います。

スライド 8 : (参考 7) 集落営農経営を加速化する基盤整備

これも経営と基盤整備の関係です。左下に集落営農と水田整備率が示されています。北海道の水田整備率は高いですが、集落営農の農業集落の割合は低いという特徴が明確にみとれます。右側に行きますとハード整備とソフト政策を一緒にやらなければ駄目だよねということになっています。高齢化とか後継者の問題とか耕作放棄地の問題等々あるわけですが、農家が自己完結主義と言いますか、フルセット主義と言いましょか、全部自分で

やることを前提としていると、自分でぎりぎりまでやってやれなくなったら止めることになります。そういうようなオールオアナッシングの今までのやり方で良いのか、それとももっと合理的に、上下分離方式をとる、あるいは耕作放棄をした場合はその土地を譲るなりして別の人が生産を続けていく。農業に従事している人口は減るかもしれないけれど、規模は大きくなる。生産基盤の農地を確保出来て自給率もこれ以上下がらなくて済むかもしれない。農家の自己完結主義よりも、農業生産や運営をもう少しビジネスライクに考えるやり方も必要ということがもう少し出てこないとちょっと厳しい状態になるのかなという気がしています。ハードを整備したとしてもそれを使いこなす側がどう考えるかという問題があります。実際に使う人がそのハード整備の期待に合致できるかどうかです。つまり、何を作るかということまで指示しながらハード整備がされるわけではなく、作る方にとっては、ハード整備はしてほしいが、何を作るかは自分で決める。この乖離にどう対応するかです。

スライド 9 : (参考 8) 攻めの農業への転換を支援する基盤整備

これは基盤整備のなかからわかりやすいものを幾つか集めて載せています。大区画化、水管理システム、パイプライン化とか、水田の汎用化、畑地のかんがい施設の多目的利用ですとか、いろいろな例が出ています。このような基盤整備の状況が右側に出ています。

スライド 10 : (参考 9) 安全・安心な食を求める消費者ニーズへの対応

左側のグラフは、環境に配慮した農産物の生産に当たっての問題点についての農業者の意識です。問題点として一番多かったのは、労力がかかることとなっています。それはそうでしょうが、私は環境というのがこれからの農業の追い風になっていくかもしれないと思っており、それを農業に従事する方はもっと積極的戦略的にとらえてほしいと思います。例えば病害虫や新手のいろいろな病気と闘いながら、環境と言いますか、安全・安心に配慮した農産物を生産するにはある程度の規模が必要です。つまりそのような農産物を作るために基盤整備が重要である、このような論理展開が考えられます。日本人は健康や安全にすごく敏感ですから、そのような日本の消費者を満足させるような安全・安心な食べ物をつくることは、世界的にも日本の食べ物は安全だという評判となります。海外ではそのような認識がされつつあります。一番要求の高い日本でクリアをすれば世界的にもクリアできる。そのような農産物で国内だけでなく世界市場にも進出する。そのためには、生産基盤の規模と整備が必要であると声高に言えるのではないかという気がしています。

スライド 11 : (参考 10) 農地・農業用水の海外依存と都道府県別食料自給率

右の地図では、矢印が示す場所がずれてしまっていますが、北海道の自給率の高さ、東京、大阪、神奈川の自給率の低さがきわだっているのがわかります。全体的みると北関東以北の自給率が高く、東海・近畿が低いのが目立ちます。先日の委員会で農地の利用効率

が地図で示された資料がでました。そこでは、東日本が79%くらいで、西日本が120%といった数字が出ていました。それだけ見ると北の方は効率が悪いと思ひこみます。でも冬の間に使えないからそのような数値になるわけで、二毛作とか二期作が出来るところは100%以上の利用効率になるのはあたりまえなのですね。利用効率が悪いと言われている北方日本の食料の自給率が高く、利用効率が良いと言われているところの自給率の方が低い。生産性という概念も入れて考えなければ数字だけが一人歩きする。自給率の数値も県別に呈示する意味はあまりありません。だいたいのトレンドを見るには有用であればいいのです。この地図をみて自給率の低い県の知事さんが自分のところの自給率を上げようと思つて必死になったりするのはいかなものかと思ひます。これで訴えたいのは、大都市圏、とくに首都圏東京の自給率がとくに低く、一桁に過ぎない。しかしそういうところでもものが決まっていっていいのかということです。

スライド12:(参考11)農地ストックの現状

これは農地面積の推移ですが、だんだん減っていることが明らかです。農地は生産基盤ですからその面積自体が減っていくというのは、懸念されるべきことです。自給率の低さは問題であり、そこからも農地面積の減少を放置するわけにはいかないと思ひます。生産性だけで対応できるものでも、輸入で対応すればいいというものでもありません。また工場由来の食品がいくら多くなっても、それで代替できるわけでもありません。農業は製造業と違うのですから、生産基盤である農地の確保は重要です。しかし現実にはこのように減ってきているということです。

スライド13:(参考12)農業水利ストックの現状

注目していただきたいのは右の下のグラフです。これは主な公共事業関係費の内訳で平成17年度のもので、農業農村整備事業費は1.2兆円ですが、その内訳をご覧ください。新設・機能向上は52.5%で維持更新などが47.5%です。この割合は明らかに他の公共事業と違います。つまり維持更新の割合が農業農村の場合はかなり高い。道路整備、治水、下水道、都市環境整備、住宅対策などは維持更新の割合は10%程度で、事業費の約9割は新設・機能向上に使われています。この違いはどこからくるのでしょうか。農業農村整備というのは戦後食べ物がなかった時代に食料を生産するというので公共事業の中で一番早く取りかかれたものだったからだと思います。まず人間は生きなければいけないから食べ物をどうするかというので取りかかったわけですが、そうすると早めに取りかかっただけに維持更新も早く来てしまう。農業農村整備の中で維持更新の比率はこれからもっと高くなると思ひますが、他の公共事業においても維持更新の割合は高くなる。維持更新をどうやっていくかというシステムを構築することは、他の公共事業に対しても貢献出来ることかもしれない。ストックマネジメントという考え方を取り入れ、予防診断、それから素材の開発、技術の集積等に取り組む。耐用年数ぎりぎりまで使っても新しくするということ

が出来なくなるので、なるべく寿命を延ばすためにどうするかという意味での維持更新です。更新事業という新設の事業ではなくて延ばすという意味の維持更新の意味合いが強くなってきています。

スライド14:(参考13)農業水利ストックと食料の国内生産額との関係

これは農業水利ストックと食料の国内生産高に対する各都道府県の関係です。多くの都道府県が生産額では4%水利ストックでは1兆円の範囲にあります。北海道はこのグラフの単位では表せないほどの違いがあります。

スライド15:(参考14)ストックマネジメントの必要性

これがストックマネジメントの考え方であります。右側をご覧ください。今までは損傷したら対応するという対症療法的手法ですが、今後は定期的な診断と監視が重要になります。全体を把握しながら部分を見るという体系的な考え方と計画及び維持管理更新工程表が必要になってきます。

スライド16:(参考15)効率的な農業と環境保全の両立

次は農業と環境保全の両立ということです。用水路をパイプライン化したり排水路部分を生態系に配慮して作るというスタンスですね。用水路をパイプライン化するというのは効率的農業と環境保全だけでなく、安全の角度からも重要だと思います。台風の際に用水路がどうなっているか見に行くとそこで亡くなる方がいらっしたり、子供が落ちて溺れることもありますよね。単なる環境保全のためだけではなくてそういう事故防止のためにもパイプライン化することも考えておく必要があると思っています。後でお見せいたしますけれど、農作業における死亡事故件数は増加しています。圃場整備をするときにパイプライン化をすることが、環境保全だけでなく、維持面からも安全性からもプラスに作用すると思います。実際に何かをするときにはなぜそれが必要なのかと考え幾つかの理由が出てくると、何かをするということに対しての大きな力になります。

スライド17:(参考16)良好な農村景観の保全・創出

これは良好な農村景観の保全創出を訴えています。私は美しい農村景観の保全や創出を政策目標にするのは少し違うような気がしています。重要なのは、誇りをもって食べ物を作ることができ、それが売れることです。そのような農業を営む場あるいは属地空間が結果として美しい景観となっているのであり、景観を守るというのは手段と目的が違うような印象を受けています。でもこういう資料が審議会に出て来たので一応ご紹介します。それから右側の下に、農村に必要な機能と造形的な調和に配慮した整備の推進が必要と書いてあります。これもちょっとわからない。明治時代の公共事業は近代技術がないなか苦勞しながらこれまでの技術や先人の知恵を応用しながら一生懸命作ったものが多く、実践的で

あると同時に美しい。近代遺産としてその時代を表現する造形だと思います。自然とどう向き合うか、自然の猛威にどう対抗し、自然の恵みをどう享受するか、そういう自然との対話が感じられるものが多いです。美しい国と言われてもよくわからないのと同じように美しいという言葉が一体何をもって美しいのかということです。農村が美しいと言えるのはそこでは自然と向き合いながら生産が行われているからで、その過程やその結果が全部その属地空間に充ち満ちているからだと思います。本当にそこで活動が行われており、その活動の場が美しいのであり、景観のための景観づくりではありません。最近は農村景観に限らず少し本末転倒なことがまかりとおりにすぎているような気がしています。

スライド 18 : (参考 17) 農地の多面的機能の維持

農地は生産機能だけでなく、さまざまな機能をもっていますがそれがあまり一般には理解されていないようです。洪水調整や防災機能など、リスクマネジメントの観点からのアプローチがまだあまりされていないのが残念です。しかしここでも注意しておきたいことは、農地の多面的機能の維持が目的ではなく、農地の生産機能を維持していくと多面的機能も維持されるということです。

スライド 19 : (参考 18) 環境への負荷の少ない循環型社会の構築

環境への付加の少ない循環型社会の構築ということで、審議会ではこういう資料が出されました。私が注目したいのは右側のローカルエネルギーとしての農業用水の利用ということであります。再生可能資源である水による発電、発電の場と消費の場の近さ、人工の大設備でなく自然を利用しながらの小水力発電で土地改良施設の操作に必要な電力が得られるというのは、とても魅力的です。

スライド 20 : (参考 19) 農地・水・環境保全向上対策の導入

農地・水・環境保全向上の対策ということで、このようになっているわけであります。国営事業があり、都道府県事業があり、現場に近くなると土地改良区、集落、個人となりますが、地域共同の取組がこれまで以上に重要になっていくと思います。

スライド 21 : 農地・水・環境保全向上施策の仕組み

これはソフトの面から見ています。農地・水・環境保全の活動をするにはどうしたらいいかということであります。合意形成というのは重要で、手間がかかるのですが、ひとたび合意が形成されると力強い味方になって参加してくれることとなります。左下のところにどういうアクターがあるかが書いてあります。農業者はもちろんですが、消防団、学校 PTA、NPO、地域住民、自治会、水土里ネット、それから都市住民、もっとあると思います。これがいつも全部出そろいこういう輪になっているとは限らず、地域によっていろいろなバラエティがあると思いますが、重要なのは、農業者だけで全部やるのではなく応

援団を作り上げようということです。応援団の中でとりわけ強い応援団になる可能性を秘めているのが子供です。子供たちが食べ物がどうやって自分の食卓に上ってくるのかというところに思いを馳せ始めることが鍵です。最初が肝心です。ある程度大きくなって食べ物を粗末にしちゃ駄目よと言葉だけで言われても身に付いていないわけです。だけど子供の時に体験的に理解したことは忘れない。例えば田植えを経験し、稲刈りも経験する。もちろんその間も折に触れて観察する。1年間かけてどういうふうに食べ物が出るかということを実感させる。最初から最後まで行程も長い。工場のように生産スピードを変えることはできない。ひょっとしたら虫にやられてしまうかもしれない。台風で倒れてしまうかもしれない。リスクも結構大きい。そういうのをやっとなら自分の食卓に届くんだということを知るの、生きる基本だと思います。それをやっておくのとおかないので全然違うと思うんですね。これから地球温暖化や食糧危機が指摘されているなか、自分が食べているものは一体どういうふうに作られ自分の食卓に届くのか。ある意味で別の生命を奪いながら生きていくわけですから、そういうことも教育する必要があるのかと思っています。でもね、そういうことを申し上げると農水省の方はそうですと賛同して下さいますが、でも教育は文部科学省の管轄で、文部科学省では環境関連は環境省だと言って、みんなそれを他のところに投げるんです。制度に期待しても管轄の問題に明け暮れるだけなのですね。ですから、自分たちでできる範囲でとにかく現場でやっていくしかありません。例えば環境教育に熱心な教師がいる小学校を卒業した子供とそうじゃなくて受験勉強だけやっているようなところの子供では全然違います。現場で出来ることから出来ることをやっていくということが重要だと思います。子供の生きる力を引き出しているという自信と確信を持ってやっていただけたらと、本当に私はそう思います。子供の教育というのは偏差値を上げるだけではなくて、自分はどうやって生きていくかということ、食べ物をゲットするという人間の基本のところから教育することが重要だと思います。

スライド 2 2 : 農作業による死亡事故件数

農作業による死亡事故件数が増えているのではないかと思います、農水省にお願いして作っていただいた表です。実際に増えているのを見てちょっとショックでした。農業者や農地が減っている状況なのに、事故件数が増えているのはどうしてなんだろうと考え込んでしまいました。下の赤線のグラフは70歳以上ですが、高齢者の事故率が高くなっていることがわかります。また機械化も省力化の反面、事故にもつながる危険もあるんですね。若くても新規参入者や経験が少ない場合、機械の扱いに慣れていないので危ないということが、最近教え子の経験からわかりました。彼は妻の実家の農家の田植えを手伝いに行き、お爺さまからどうやったらよいかを習って意気揚々と田植機にのったのですが、あぜ道から田んぼに下りる時に転倒しそうになって危うく下敷きになりそうだったと言っておりました。機械化で誰でも出来るようになっているかもしれないけれど、微妙なところの扱い方などは経験によるものも大きいんですね。機械をなめてしまうと失敗が起こる、多分そう

いう事故も結構多いのではないかとっていました。新規就農だけでなく、機械化・技術化のやり方が変わりそれに追いつかない場合、マニュアル通りに動かせない場合など、事故の危険はあり、だから事故件数が増えているのかと推し量っています。いずれにしても事故件数がこのように増加している事実をもっときちんと受け止め、対応すべきことだと思っています。

スライド 2 3 : (参考 2 1) 農業と関連産業の連携

次は農業と関連産業であります。農林水産業自体は約 12 兆円ですが、食品産業は約 92 兆円で、両方で 104 兆円、全産業 931 兆円の 11% です。最近気になっているのは、健康食品やサプリメントなどが 2 兆円規模になっていることです。健康指向やダイエットへの関心は増大する一方ですが、食品素材や食べ方への基本にたちもどるのではなく、手軽な方法に頼るのはあまり健全ではないと思っています。

スライド 2 4 : 農業と関連産業の連携

これも農業と関連産業の関係です。基盤整備が生産性の向上につながり、それが経営の安定にもつながることや、川上と川下でどうなっているかということで、例をだして説明しています。

スライド 2 5 : (参考 2 2) 地域の自主性・自立性を引き出す多様な支援手法の検討

地域の自主性・自立性を引き出す多様な支援手法の検討とありますが、基本は人材の問題です。市町村合併は行財政基盤の強化のためとされますが、では合併したら自治体が強くなるので自治体に任せればいいのかということとそうではないのです。自治体としては広域化するので現場からは遠くなります。ですから現場が自立をしないといけない。当事者意識を持って現場に向き合う、そういう人材がどのくらいいるか、いかに育てるかということがこれからの地域の競争を制していく。競争というと他者を意識するので、競争というよりは、地域の活力や自立を強化するという表現の方が適切かもしれません。

スライド 2 6 : (参考 2 3) 農業を核とした地域振興のイメージ

これが地域振興のイメージです。今までのポイントをまとめるとこういうイメージになるということですね。

スライド 2 7 : (参考 2 4) 課題と施策の展開方向

最後は課題と施策の展開方向ということで、これからどうなるか、どうするかということです。左の列が現実。人口減少、財政制約、社会資本整備投資余力の減少、集落機能の脆弱化などネガティブなものもありますが、その一方で農村への期待の高まりというポジティブなものもあります。真ん中が、このような現実から農業農村の課題は何かということ

が並べられています。農業経営、農地や水などの資源、農村地域の3本柱で、それぞれの課題が示されています。その課題に対応する施策が右側にでています。

以上が「新たな時代の農業農村整備のあり方」ということで審議会の企画小委員会が報告書としてまとめたものから資料の図をもとにお話いたしました。これでパワーポイントを使った説明を終わらせていただいて、パート2と3に行きたいと思いますので、ちょっと移動させていただきます。

11 行政改革と公共事業

1. 行政改革推進法

パート2は行政改革と公共事業についてです。まず行政改革推進法からご説明したいと思います。平成17年12月24日に行政改革の重要方針というのが閣議決定をされました。行政改革推進法はこれをほとんどそのまま受けた法律でありまして、平成18年6月に施行されました。土地改良事業にどのような影響があるかと言いますと、特別会計です。31の特別会計を廃止・統合をしていくということになり、土地改良事業の特別会計は一般会計と統合されることになりました。それがもっとも直接的インパクトがある変更です。土地改良事業の特別会計は他の特別会計とは性格が異なっているのですが、特別会計という1つの枠の中で処理されてしまうのです。土地改良事業とは何かが一般的にも社会的にもあまり理解されていないように思われます。昔は農水系の族議員の方々がいるいろいろやっていたかもしれませんが、今は農業農村にお金を使うことは都市住民が稼いだお金をそこに回すのは良くないとか、そういう変なロジックがまかり通っているので、何となく守りの姿勢になっているのかもしれませんが。食料生産基盤という根本的な事業で、他とは違う重要性があるということをあまり言えないまま行政改革の波の中に囚われてしまいました。この行革法に対しては、各方面もいろいろ文句があるようですが、決ってしまったものはやるしかないとなっています。それはそうでしょうが、それでいいのでしょうか。

2. 改革のイデオロギー

改革、改革といっているいろいろ変えようとしています。改革の哲学がよくわからない。改革はけっこうですが、改革のイデオロギーは何なのでしょう。イデオロギーというと何だか怖そうですが、ひらたく言えば、何のために改革をするのか、改革をすることでどのような国家や社会を目指しているのか、ということです。改革は何か目的を実現するためにやるわけで、改革そのものは目的とはなりえません。

前の政権では、小さくて効率の良い政府というのが決まり文句になっていました。では、小さくて効率の良い政府って一体何でしょうか。もっと言えば、小さくて効率の良い政府を実現するために改革が必要なのでしょう。それってわかったようなわからないような話ですよ。実は何かを実現するために小さくて効率の良い政府が必要なわけであって、小さくて効率の良い政府を実現するために国民生活が犠牲になるというのはなんかおかし

い話です。小さな政府というのはサッチャー政権の改革が成功したとされるから、いろんなところが真似しているわけでありませけれども、そういう小さな政府ではなくてももう少し違った見方で改革の哲学があることを示したのがカナダです。先ほどご紹介いただきました本の中にカナダの財政再建と行政改革について書いたものがありますので、詳細はそちらにまかせポイントをご説明したいと思います。

カナダは財政再建に成功して、それも4年で赤字を克服しました。今や先進国で唯一の財政黒字国です。財政黒字の状態は7年も8年も続いていますので、帳簿上の計算で財政黒字になったのではなくて体質を改善して財政黒字になったことがわかります。それをずっと続けているわけですね。これは単に目の前のことを変えたのではなく、哲学があったということです。カナダが改革の目標においたのは何かというと、強い経済と安心出来る社会です。Strong Economy, Secure Society と英語ではそういわれているんですが、強い経済と安心出来る社会です。これって何かイメージ、それぞれがイメージ出来るでしょう。強い経済って何かというと地域経済が強い、あるいは自動車産業やIT産業など花形産業が好調である、あるいは雇用状況がいい、給料や賃金が上がったなど、いろいろな内容があるけれどとにかく強い経済はイメージは出来る。安心出来る社会というのも、それぞれ安心の概念が違うけれども自分なりにこういうのが安心出来る社会というイメージは出来ませよね。そういう国、そういう社会を目指すのだと、国民にはわかりやすいメッセージです。ちょっと嫌みを言えば美しい国と言われてもわからないでしょう。美しいという形容詞は全然駄目です。同じ形容詞でも、強い、安心な、という形容詞は、いろいろな解釈があっても概念を把握できます。とにかくカナダは、強い経済と安心出来る社会を目標に据え、これを実現するためには赤字まみれの財政を脱しないといけない、つまり財政再建が必要であると明確に示します。では財政再建をするためにはどうしたら良いかということで、次にその戦略を考えませ。つまりロジックがつながっているわけです。目的と手段が混同しないように、抽象度と具体度の違うロジックのつながりをチェックすることが重要なので。私は学生に教えるときに、これを「抽象の階段」と呼んで説明していますが、改革も同様で、確かな構想と現実の間を行き来しながら、制度を考えるべきなので。

強い経済と安心出来る社会というのは一見相容れなないように思われませ。例えば強い経済というと、プロビジネス、新自由主義、小さな政府論と関連し、安心社会というのは左派的、社民主義、福祉国家論と関連するように思われるからです。しかし英国ブレア政権の第3の道みたいなものは、この双方を両立させようとしているわけです。強い経済と安心出来る社会という2つの柱を結びつけているのは人です。人。人材。人をどう育てるかということなのでね。ブレアも再選されたときのスピーチで、education、education、education、と力強く3度繰り返したね。カナダは天然資源が豊かで、資源の切り売りでも十分に生きていける国ですが、そのような国でも人材の重要性を強く認識しませさまざまな側面から国民の潜在力を育てようとしているので。強い経済を支えるのも人、人が育てば安心出来る社会にもなる。直線的に言ってしまうと、人がタックスパイアになるのか、

タックスイーターになるのか。タックスイーターというのは税を払うのではなく、公的給付に依存することです。ウェルフェア・ピープルと呼ばれることもあります。タックスペイアになるということはある程度の所得があるということなので、そういう人は経済活動のなかにいる。経済が強ければタックスペイアがたくさん増えるということです。そうするとそのタックスによって安心のネット、セイフティネットが張れる。ネットがあれば、失敗してもそのネットで受け止めるので、安心してチャレンジができる。強い経済と安心出来る社会を国民の視点から考えているのですね。国民の目線で何が必要かというのを考えながら政策にしていく。これはカナダの特徴です。羨ましい気がします。

カナダの財政再建は、増税なき財政再建、つまり歳出削減を手法としました。歳出を削減するので、結果としては政府支出が小さくなるいわゆる小さな政府にはなりましたが、小さな政府を目的にしていたわけではありません。小さな政府を目指すのではなく、目指していたのは、先ほど申し上げた強い経済と安心社会、そのためには政府財政は健全化しなくてはいけない、つまりアフォーダブルな政府にならなくてはいけないということでした。アフォーダブルというのは自分で賄える、自分でマネージできるということです。これは政府として何をするか、逆に言えば政府でしかできないことは何か、ということを実践的に考えることになりました。政府の役割の再定義です。繰り返しになりますが、小さな政府というのは小さくなること自体が目的になります。そうではなくて何かをしていくためにシェーブアップをしなくてはいけない。何かをというのがあるかないかの大違いです。その何かというのがカナダの場合は強い経済と安心社会の実現で、そのために人に焦点をあてた政策をターゲットがぶれないまま体系的に実行しているわけです。すっきりとわかりやすい改革です。

日本の場合は、改革、改革と言われていますが、断片的です。全体像が体系的に示されないのは、改革のイデオロギーがないからだと思います。公共事業悪玉論、小さな政府信奉。小さな政府と言いながらその一方で増税を考えている。論理破綻をして、言葉だけが飛び交ってようです。この国をこういう国にしたいから改革が必要で、改革の先にあるイメージはこういうものであるというか、そういうものを国民に示さないで閣議決定や法律などでいるんなことが決まっていく。それは全部国民に痛みを強いることになります。痛みを耐えてもらわないといけないと言われ続けてもう何年になるのでしょうか。最初は痛いと思っていたのが痛みが鈍感になってしまったのか、これから本当の痛みがくるのかわからない状態です。痛みを耐えたら良くなるのかもよくわからない。カナダはあっという間に外科手術して3年で治ってしまったという感じですね。日本は痛いぞ痛いぞと言われながらもう5年ちょっとですよ。それで状況は良くなっているのでしょうか。改革のイデオロギーをはっきり持たない以上、改革というのは目先の対症療法的なものになっていくということになります。粗い議論のまま政策や制度の変更がされ、また誰が政権のメンバーになるかで簡単に違ってくるわけです。ですから、私はあまり一喜一憂されないようにと皆さんに申し上げたいと思います。東京で何が決定されて権力闘争の中でどうしても

のが出てくるかということに一喜一憂するのではなくて、現場で自分が出来ることで必要なことをやっていく。政府に信念がないのであれば、現場で信念を持って自分ができることをやっていった方が良くと思っています。改革のイデオロギーがない日本でも、時代状況の変化への対応は必要なのですから、その変化をもっとも直截的に感じられる現場で対応することが大切だと思います。

3. 東京問題

次に申し上げたいのは東京問題です。東京への一極集中はかなり昔から問題にされていて、1993年に国会が地方分権決議を行いました。東京一極集中を是正するために地方分権をとるという決議です。あれからもう十数年経ち、地方分権一括法も制定施行されました。それで東京一極集中は少し是正されたかということそうではなく、益々加速しています。日本の富を作り出しているのは東京だなどとアロガントなことを平気で言います。それは日本にとってよくないことです。なぜなら、国土の問題、農地の問題、水の問題、エネルギーの問題、食料の問題、どれをとっても東京以外の地域が深く関わっているのに、巨大な消費都市にしか過ぎない東京でこういう問題が決定をされていく。現場を知らない人たちが決定していくことが問題だと思います。

東京は首都だから政治権力が集中しています。首都に政治権力が集中するのはどの国でも同じです。東京の問題は、政治権力だけでなく行政権力も集中し、さらには企業の本社、教育機関、マスコミも集中している。そうすると、東京とそれ以外、という構図になる。東京も日本を構成する一つの地域であるにもかかわらず、東京と地方となる。これが国と地方と重なる。東京という場に、政治、行政、経済、文化などが集中、その集中がさらに集中に拍車をかけ、まるで日本が東京を頂点とするようなピラミッド構造になる。価値の創造が東京で行われるようになると、地方の文化は衰退の危機に瀕する。秋葉原に行ってみたいとか、表参道や渋谷に行ってみたいというのは、好奇心や買い物だと思いますが、心配なのは、若い世代が自分が育った地域に誇りや愛着がもてなくなることです。

地方財政の問題はもう国と地方の問題ではありません。東京とそれ以外の問題になっています。それはなぜかと言うと東京の財政力が東京以外の地域とは比較にならないほど強いからです。その強さはどこから来るかと言うと法人税です。企業の本社は東京に集中をしています。サッポロビールの本社は札幌でしょうか。東京ですか。トヨタの本社も昔は豊田にありましたが、今は東京です。企業が創業の地を離れて東京に本社を置くわけです。ヨーロッパやアメリカでは考えられないことですね。創業の地は企業にとって本当に本社なのです。工場はあちこちに展開しそこには残らないかもしれないけれど、ヘッドクォーターは創業の地に残すわけですね。日本では企業本社が創業の地を離れて東京に集まる。それも都心3区、千代田区・港区・中央区に集まっていて、法人税はもう突出しているわけですね。企業にやっぱり創業地に本社を戻してということを政府は言えません。私的な経済活動における企業の行動に口は挟めません。企業本社が東京に集まることを阻止出来

ないのであればそこで払った税金は国家的視野から管理をしてほしいということです。そうでないと東京一人勝ちが突出していきます。

私が一番心配するのは東京のものの考え方が日本のものの考え方になることです。東京にいる人たちが地方にお金を使わなくて良いと考える。自分たちが稼いだお金なんだから自分たちのために使えばよいと考える。地方に高速道路や道路をつくってもキツネかクマしか通っていないとか、無駄であるとか、整備新幹線はいらないとか、よくそういうふうに言われるのを聞いて、モビリティの確保が経済活動の基本インフラであることにすら思いが至らないことを感じました。東京で暮らしているとそう思うことはあるかもしれませんが、国家を見渡すべき人たちがそれに迎合するのはどうかと思います。不便がイヤなら東京に来ればよいという経済学者もいます。そういうことを平気で言うのですね。

北海道は大きいのですから、交通網がもう少し整備されなければ、スケールの大きさのメリットを活かせないように思います。高速道路網もそうですけど、例えば日勝峠にトンネルが出来れば流通も円滑になり、生産した作物をもっと移出できる。寒冷地の積雪地域では、対面交通や峠道は非常に危険ですが、東京での考え方ではその危険はわからない。地方にお金をまわすのは無駄と言い切る人たちが東京にいて、それをそうだと増長する雰囲気があって、そうだねと政府が言う、というのが一番問題だと思っています。東京こそあれだけ企業本社があり民間活力に満ちているのであれば、民間が頑張ればいいわけで、公共投資のお金は他の地域に回せばいいと思うのですが、それだけの人口、それだけの富や財産を守るためにと必要と、かなりの額が首都圏で使われているのが現状です。

人口の3割が住んでいるからと言われますが、人口の7割は東京以外です。面積から言えば、国土の9割が東京以外の地域です。東京中心にもの考えるのではなく、東京以外に眼を向けることこそ、今ほど求められているときはないのではないかと考えています。行政改革も公共事業も、東京問題を克服すべく、日本全体を見渡すような、そういう視点が必要です。東京がだんだん非寛容になっているのを感じます。オリンピックに名乗りをあげたり、イベントを開催したり、減税したり、お金が有り余っていることがよくわかります。しかし東京以外の地方財政の現実には本当に厳しい。東京に怨嗟の眼が向けられる前に、政府が財政調整に乗り出さなければ、日本社会に亀裂が入ると杞憂しています。これは問題提起です。

III 社会資本整備、特に農業農村整備への新しいアプローチ

1. 飽食日本の食糧自給率

では3番目のパートである社会資本整備、特に農業農村整備の新しいアプローチに移りたいと思います。まず最初に飽食日本の食糧自給率についてです。わざわざ飽食日本のとつけたのは意味があります。食糧自給率が40%なのはご案内の通りですが、食料廃棄率が相当高いのをご存知ですか。捨てている食料の多さ。飢餓日本の食糧自給率というと40%というのが実感的によくわかるのですが、飽食日本で食糧自給率が低いというのは、真面目に

考えなければいけないことが多いわけですね。有り余る食べ物、廃棄する多さ。自給率は低い。ではどこから食料が来るのか。世界中のいろいろなところから集めてきている。捨てているというのは必要以上に集めてきているわけですね。自給率の低さは、食糧安全保障の観点から問題だとされる一方で、商業主義では輸入すればいいとなります。でも自給率とともに捨てられている食品の意味も考えておくべきだと思っています。食料の大半を輸入に依存しながら一方で多くの食品を捨てている。これ世界的に見ると日本ってなんて国だろうということです。まだ飢餓で死ぬ人が世界には少なくない。そういう中でいろいろなものを、言葉は悪いですが、買いあさって、それで捨てている。自給しているのは40%に過ぎない。なんかすごく変な国というか、不遜な国と思われているのではないかと危惧します。別に他国の人からどう思われても構わないのかもしれませんが、そういうことに対して歯止めが掛からないというのが一番心配です。先ほど子供に食べ物がどうやって食卓に乗ってきたかというのを教えて欲しいと申し上げたのは、こういう意味においても、ほんの些細な一歩かもしれませんがとっても重要なことだと思うからです。

食品の廃棄が多いという現実に対応して5年くらい前に食品リサイクル法というのが出来ました。でもこれは何をするかというと、食品廃棄物を10%減らすというだけの話なんです。根本的に捨てないようにしようということではなくて、廃棄物を減らしてねということです。対症療法ですね。なぜ捨てるようになるのかということを考えて対応ではなくて、捨てる量を減らしなさいという、まだそういう状態です。廃棄を何%減というのを業者に義務づけただけで、食べ物を大切にしようということではないのです。今や世界的な日本語になっているもったいないという意識がなくなっているのが飽食日本なのです。

食品の値段が安いのも飽食日本の食料破棄率に関係しているのではないかと考えています。食品の価格が安いのは買う方としては助かりますが、日本の食品の値段って安すぎると思います。だってあるものを作るのにどれだけの時間とどれだけのエネルギーが掛かっているのかを考えるとそんなに安くは作れないと思うのです。しかしとにかく安く手に入る。安く手に入るとどうなるかというと、結局食べ過ぎてメタボリック症候群になるか捨てるかどっちかになりやすい。ものを大切にという感覚がもちにくい。皆さん高いものを買ったとき大切にしますよね。安いものを買ったときって大切にしませんよね。別に食品の値段を上げろといっているわけではありません。そういうことではないのですが、食料品の価格がある程度高いというのはそれを作っている人たちの生活も含めて、それを社会全体で支えているんだというそういう考え方がどうもないような気がします。安ければいいのだということしかなくて、作り手に対して思いを馳せることが出来ないということが飽食日本の食糧自給率と食料廃棄率に表れているのかなという気がしています。

2. 「食」とライフスタイル

食とライフスタイルということで考えてみたいと思います。農業農村整備には都市住民や市場至上主義者からは冷たい眼が向けられています。また農業農村整備への公共投資が

食糧自給率の向上に直結していないのも事実であります。作る場である農地を確保したり整備したりすることは必要ですが、何を作ってどうやって売るのは、農業している方はプライベートアクターですから自分が決めるわけです。重要だと思うのは、食べるものを作っているのだという誇りがもてることと、誇りだけでは生きていけないので、作ったものが売れるという経済的アウトプットがあることです。それを射程に入れながら、生産の場である農地をいかに整備するかということを考えていかないと、ボタンの掛け違いのような状態になります。

生産者にとっても、消費者にとっても、「食」とライフスタイルという視点は重要で、両者を結びつけるものでもあります。生産者が食べ物を作るという誇りをもつことができ、消費者は作り手に思いを馳せることで「食」をめぐるサイクルができる。農産物は自動車みたいな工場製造品と違うので、生産工程の調整をしたりいろんなことを人為的に変えることはあまり出来ない。製造業と同じような考え方で農業を考えるとことに違和感を覚えます。そのうち食べているものは工場由来のものになりサプリメントや宇宙食のようなものになっていくのでしょうか。農業を製造業と同じようなロジックで考えることも、競争原理や市場主義を錦の御旗とするのも、ものづくりよりも利潤至上主義で投資よりも投機が横行するのも、農業が軽視される傾向に拍車をかけます。人間が生きていく基本である食糧を生産する農業にその誇りをもたせないような社会にはなってほしくありません。食べ物に対する誇りを作り手の方もそれから食べる方も、消費者の方も持てるような、そういうライフスタイルというか、そういう社会になって欲しいと思っています。

消費者は健康への関心はすごくあります。最近問題となった捏造もダイエットと言うとすぐにそれを実行する人が多いから増長するわけですね。やせるとか体にいいと言われて関心をもつだけで、実は知識はあまりない。健康志向だけれど素材で食べない。健康志向でサプリメントに頼る。本当に健康なものは何かと言うと素材だと思います。それも生産から消費までの時間が短く、調理の行程をあまり多く踏まないでなるべく素に近い状態で食べるものではないでしょうか。新鮮というのとはとても重要な価値になってくると思います。旬のもの、という感覚もとりもどしたいと思います。素材をあまりグチャグチャ触らないでおいしく食べるには、逆に手間がかかる場合もあります。食べるという行為にも、さらには食材にも関心を持てるようなシステムになれば、健康への関心ももう少し正しい方向に行くのではないかという気がしています。

日常生活で食べることに時間をかけない人や食べ物に関心がない人が多くなってきているのではないのでしょうか。そういう人たちは、食材がどのようなものかどこから来ようが添加物が多いかなどには関心がなく、口当たりがよく簡単に食べられればそれでいいのですね。ファーストフードの世界です。そのような人たちが増えていくと自給率も下がっていくでしょうし、日本人の健康も悪くなっていくような気がしています。先ほどの維持更新のところでも日常的に予防診断した方が良いでしょうと申し上げましたけど、食べ物もそう健康でいようと思ったら日常の食べ物に気をつけて暮らしていくことが重要なのですけ

れど、そういうことを軽視する風潮が気になっています。食とライフスタイルというのは政策的には難しいのかもしれませんが、買えばそれでいい、つまり自給率は別に関係ない、ということに簡単につながっていく土壌のようなものがあることには、もう少し注意を払う必要があると思っています。これは危機管理の面からも重要です。

3. 第一次産業と「第四次産業」

次は、第一次産業と第四次産業ということです。産業革命で工業化がはたされ、第一次産業から第二次産業に、農業社会から工業社会に重心が移行しました。第二期産業革命でサービス業が主力産業となりました。第一次産業から第二次産業に、そして第三次産業へと、近代化とともに移っていきました。これと足並みを揃えるように人間性が薄れていっています。人間が機械化するというか、部品化といってもいいかもしれません。癒し系という言葉が違和感なく受け入れられるのは、このような状況があるからだと思います。私が第四次産業と名付けたのは、人間回復の産業です。人間性を回復するときは何をするかと言うと、自然と接することが多いです。ガーデニングや家庭菜園など土いじりが人気です。農業をやっている方にとっては第一次産業としての農業、つまりプロの農家ですが、週末は土いじりをしたいとか、定年退職後は田舎に行って畑を耕して暮らしたいとか、そう思っている人が多くなっている。都会はストレスに溢れ、疲れ果ててしまって、自然の中で人間らしい暮らしをしたいと思うのですね。土と水、木々というのは人間回復の基本かもしれません。今の世の中は拝金主義がまかりとおっています。お金で何でも買えるとか、投資ではなく投機をする、働くのではなくマネーゲームをする、情報操作をしてお金を稼ぐ。現実の世界よりも仮想空間の中で生きている。人間が人間らしくなくなってきているのがどんどん加速している。これで良いのか、なんか変だと思っている人がいる。そういう人たちが今度はリアル空間、現実空間の中に戻ってその現実空間もなるべく水と土があるところに戻っていかうとしている。いわば第四次産業としての意味で農業が注目をされているわけであります。でもこれは農業の業として成り立つかどうかと言うと、それは難しい。だから、第一次産業としての農業をしっかりとテコ入れをしながら、且つ第四次産業の農というのをある意味で人間の癒し産業みたいな感じでとらえることが出来るのではないかと思っています。この2つを別に考えながら、しかしそれをどこかで結びつけるということがこれから求められると思います。例えば耕作放棄地が本土では多いのですが、農地を確保することが、積極的に増やせなくとも少なくとも減らさないということが確保の最大の目的だとすると、その耕作放棄地を使わせてほしいというような第四次産業的な農業参入希望者がいるとすると、嫌がらないで使わせてあげるようにする。何が重要かというプライオリティをつけていくと、農地を減らすことは食糧自給率にもっとも関係があるので、農地面積は確保しなくてはならない。しかし現実には耕作放棄地は増えている。だけど農業参入希望者はある程度いる。これらをリンクさせて、農業をいい循環にのせるとともに、農業のステイタスを上げることが重要だと思います。北海道は、第一次産業とし

での農業が規模的にも経営的にもできていて、離農者はいても耕作放棄地にならず営農者の農地の拡大になるということですので、この問題はないと思います。放棄地が増えている本土や、それから中山間地では山が下りてくると言われるほどになりつつあるので、このような観点から見ていく必要もあるのではと思っています。第四次産業は人間回復の産業と申し上げましたが、そこにはカウンセリングや宗教、教育も入ります。でも実際に労働をして何か作物を作ること、実際に自分の体を動かし別の生命の営みを経験するというのは本当の人間回復につながるのではと思っています。

4 . An Inconvenient Truth (不都合な真実)

An Inconvenient Truth、日本語では不都合な真実と訳しますが、これは、アル・ゴア元副大統領が地球温暖化への警鐘を込めてあちこちで行った講演をまとめた映画です。大統領選で負けたかどうかははっきりせず司法が介入するような状態で、結局ブッシュが大統領になり政界から身を引いたゴアです。映画でも述べていますが、しばらくは葛藤や失望やストレスでつらい時期があったが地球温暖化問題に取り組むようになり、世界中にこの問題の深刻さを伝え対応を促す活動を始めたそうです。私はこの映画を夏にカナダで見て感激しました。伝えたいことがありそれを伝えようとしている映画なんですね。温暖化するとどうなるかというシミュレーションをしたり、いろいろな統計をグラフ化して説明しています。印象に残ったのはこれまでは数世紀のタイムスパンで変化してきたものが、最近では10年スパンで変化していることでした。変化のスピードが異常といえるほど加速しているのです。このまま放っておいたら本当に破壊的破滅的な状況になるということで、現在すでに起こっているいろいろな例をだして警鐘を鳴らしています。例えば、干ばつが起こっている隣で洪水が起こっている。今まで起こらなかったことが急に大規模に起こる。映像で見せるので説得力がありました。

私はこの映画を見ながら、日本のことを考えました。淡水資源の問題が世界ではすでに重要課題になっており今後ますます水の取り合いになるけれど、日本はモンスーン地帯の島国であることで恵まれているが、この問題はどうか。海面上昇しても日本は脊梁山脈があるので全部沈むことはないけれど、東京臨海部や平地はどうなるのか。日本は南北に長い列島なので、温暖化により作物の適正なラインが北上していくことになるのか。最近聞いたお話ですけど北海道のお米がすごく人気が出てきたそうですね。稲作の適正地が北上しているということらしいですが、おいしいお米を北海道が作り始め市場に出したことも大きいのですよね。昔は、申し訳ない言い方ですが、安いだけでおいしくなかったのが、とてもおいしいお米を作るようになった。きらら397の他、ほしのゆめ、ななつぼし、おぼろづき、名前合っています？ そういうお米がおいしいと評判になっているということでした。おぼろづきが一番おいしいという話も聞きましたが、どっちにしても北海道のお米は結構人気が出てきたということを知って、嬉しい驚きでした。

お米は主食ですけど、ある意味で嗜好品みたいになっているのをご存知ですか。東京

のある店ではコーヒーや紅茶みたいにガラスの器にお米が品種と産地ごとにそれぞれ入っていて、好きなものを量り売りで買えるようになっているそうです。お米の食べ比べができるし、自分の好きなお米を、産地と品種を知りながら、見つけることができます。主食はそういうものではないと嘆く人もいますけれど、おもしろいじゃないと思う人もいるのですね。お米はお米でもどこの米でそのように出来てというある意味でゲーム感覚であそこの何とかがおいしいとか、きらら 397 がおいしいとか、知らない人には、知らないの？と迫れば、みんな知ろうとする。そういうところに北海道のお米がどんどん参入するって誰も考えていなかったわけです。多分ブラインドで食べてみておいしいと言われたわけでしょう。本当においしいわけですね。それはいろんな努力の結果そういう結果がでたのだと思うのですが、温暖化も追い風になるかもしれない。もっと適正にお米の生産地になるかもしれない。温暖化が寒冷地にとってはある意味で耕作の追い風かもしれない。でも逆に寒冷地で雪が降るから淡水資源の問題はあまりなかったのに雪が少なくなったらどうか、今までやってきた病害虫対策とは異なる対応が迫られるかもしれない。いずれにしても北海道にとって温暖化はどのような影響があるかというのを少し考えておくといよいのではと思っています。

5 . 社会資本

最後は社会資本ということであります。社会資本と言うとインフラの整備が想像されがちですが、私の研究分野では社会資本ソーシャルキャピタルとは社会を支える人的基盤のことです。それは経済活動の中ですごい才能を発揮して寵児となるような人というのではなく、地域社会に溶け込んで暮らしている人材・人的資源、人と人をつなぐ信頼のネットワークのことです。自分だけよければよいということではなく、自分が属している一定の地域社会でなるべくみんなが幸福に暮らせるように、信頼や連帯で相互に支えていくという意味では、本当の意味でのソーシャルネット、地域ソーシャルネットのコアになります。それはそのような人材が何人もいることでネットが張れるという意味です。社会福祉という意味のソーシャルネットとは少し違います。

社会資本には、ソーシャルキャピタルという人的資源とそれから今までのそう言われてきたインフラの両方を含むと考えていいと思います。いくらソーシャルキャピタルが重要だと言ったとしてもただ気持ちだけでソーシャルキャピタルになれるわけではありません。ある程度その地で何が必要とされているか、そういう情報をもちそれに対応できる技術を持っていることが重要です。それによりインボルブできます。技術者というのは技術を持っているのでそれが役立つ現場があって、そしてそれをそのために役立てたいという意思があれば、ものすごいソーシャルキャピタルだと思うんですね。実際に何かを作るとか、いわゆるハードの部分のソーシャルキャピタルの整備をするのも技術者なのですが、その技術者がソーシャルキャピタル化をしてほしい。公共のため、公共というのはパブリックという意味だけでなくコモンつまり共通でもあり、その為に自分たちができることをや

る。わかってくれない人が多くても自分がやっていることは重要なのだとわかってもらえるように説明をする。これはなかなか大変なのですが、そうすることによって仲間が増える。共感する人が増えるとネットワークができる。そうするとソーシャルキャピタルのネットが張れる。

技術者の皆さんは、社会基盤という意味とソーシャルキャピタルという意味での社会資本のインターフェースになれる重要な位置にいらっしゃると思います。私は技術も何もないのでこうやって説明するだけですけれど、実際に現場をわかっていて何が必要かどうすればいいのかを把握しそれを可能にする技術がある。そういう方というのは本当に社会資本で、その地域社会のコアとなりネットワークを形成できる。ハードとソフトを繋ぐインターフェース。実際に両方出来それを繋ぐ。技術と知識とそういう意思とあと感性を備えれば本当に素晴らしい社会なり国になることに多大な貢献をと思っています。私はそういう意味で農業農村整備におけるソーシャルキャピタルの重要性を具現できる皆さんにエールを送りたいと思います。

政策には人間の視点が欠けているものも多く、こういう政策が必要だと一方的に強調されます。でも誇りと自信を持って仕事ができるような社会になってほしいと思いますし、そのような社会となるようにすることが政府の役割であると思っています。審議会や委員会で発言の機会があるときは、微力ですがそういうことはきっちり言っていきたいと思っています。私、とても早口なのでゆっくりしゃべるようにと心がけていたのですが、お伝えしたいことがたくさんあってやはり早口になってしまいました。1時間半お付き合いいただきありがとうございました。

平成18年度第2回土地改良研修会

これからの社会資本整備、
特に農業農村整備の方向性について

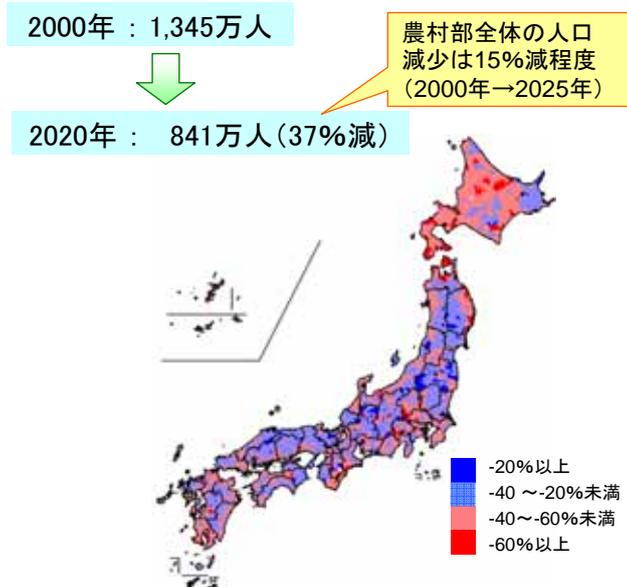
筑波大学大学院教授
岩崎美紀子

H19.1.31

(社)北海道土地改良設計技術協会

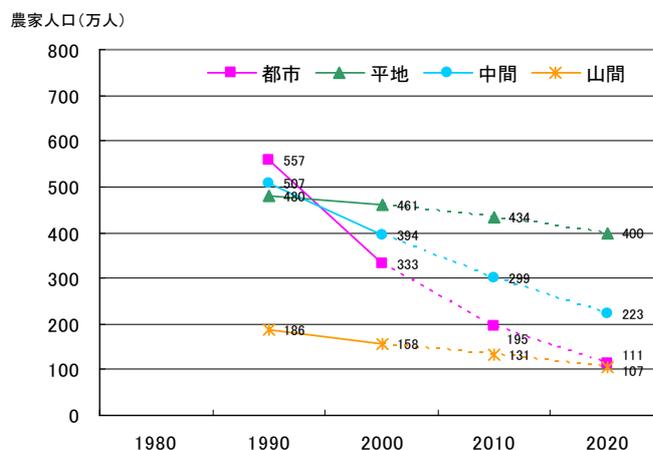
(参考1) 農家人口の減少

○農家人口の増減率の市町村別分布
(2000年→2020年)



資料：農林水産省「世界農林業センサス」、総務省「国勢調査」
 注1：2020年の値は1990,2000年センサスの農家世帯員数を用いてコーホート法により推計。
 (コーホート法：過去の実績人口動態から求められる変化率を用いて、年齢階層別に将来人口を推計する方法)
 注2：ここで農村部とは中核・中核都市圏から1時間圏外の地方圏をいう。

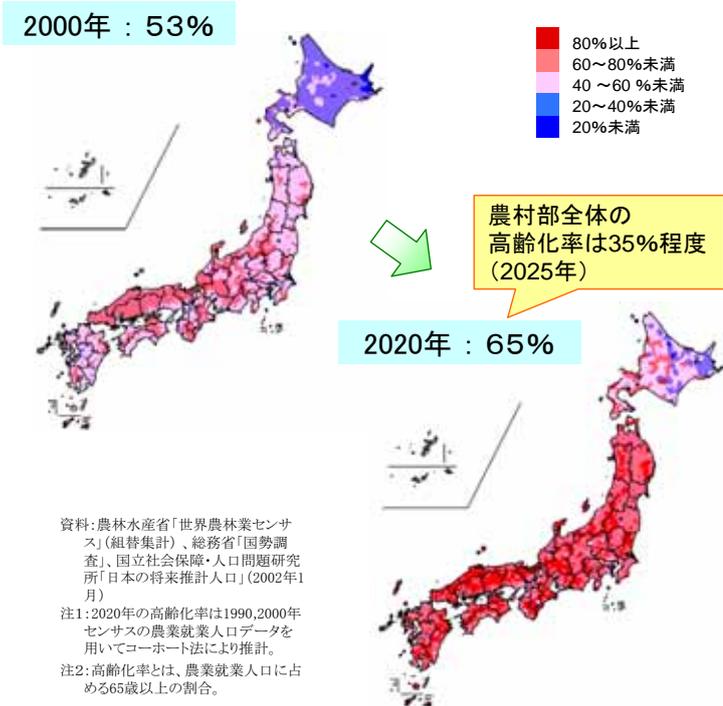
○農家人口の減少(地域類型別)



資料：農林水産省「世界農林業センサス」、総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所、「日本の将来推計人口」(2002年1月)
 注：2010,2020年の値は1990,2000年センサスの農家世帯員数を用いてコーホート法により推計。
 (コーホート法：過去の実績人口動態から求められる変化率を用いて、年齢階層別に将来人口を推計する方法)

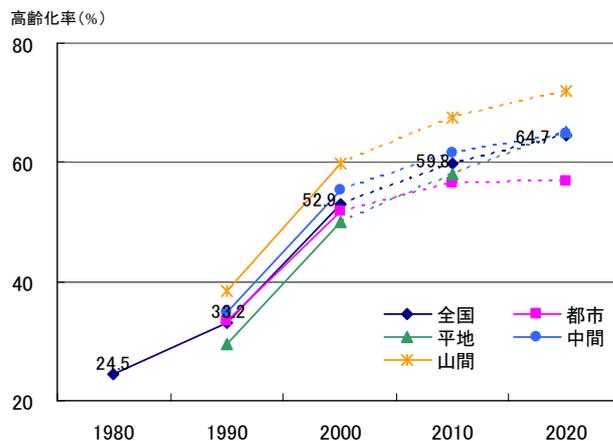
(参考2) 農業就業者の高齢化

○農業就業者高齢化率の市町村別分布の推移
(2000年→2020年)



資料：農林水産省「世界農林業センサス」(組替集計)、総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」(2002年1月)
 注1：2020年の高齢化率は1990,2000年センサスの農業就業人口データを用いてコーホート法により推計。
 注2：高齢化率とは、農業就業人口に占める65歳以上の割合。

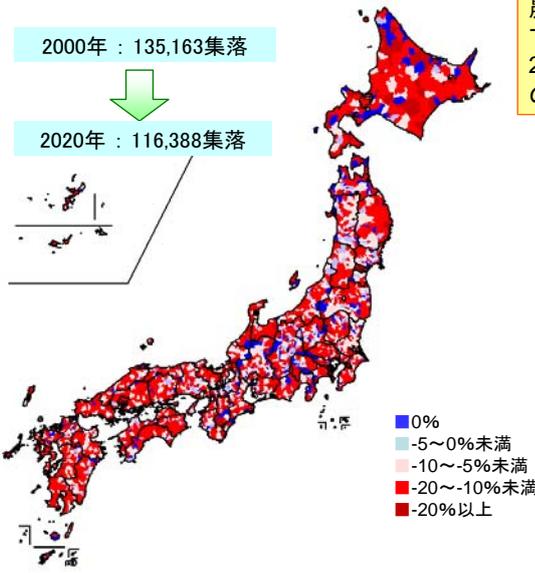
○高齢化の推移と将来予測(地域類型別)



資料：農林水産省「世界農林業センサス」(組替集計)
 注1：2020年の高齢化率は1990,2000年センサスの農家人口データを用いてコーホート法により推計。
 注2：高齢化率とは、農業就業人口に占める65歳以上の割合。

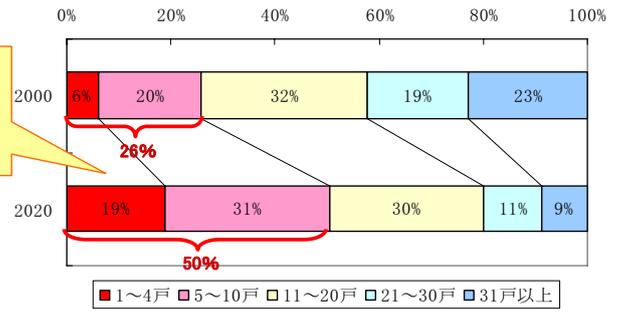
(参考3) 農業集落構造の変化

○農業集落数の増減率の市町村分布
(2000年→2020年)

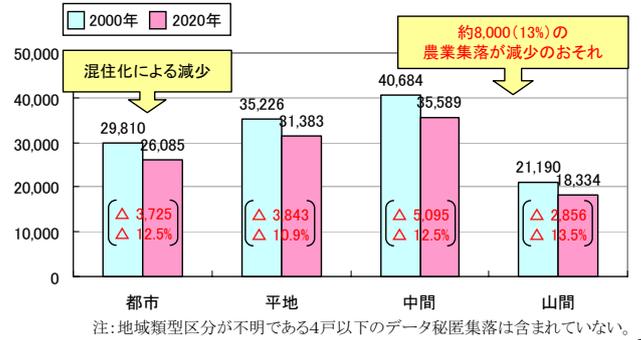


資料：農林水産省「世界農林業センサス」、総務省「国勢調査」
注1：2020年の農業集落数は1990,2000年センサスの農家世帯員数を用いてコーホート法により推計した農家人口をもとに、農家戸数を推計し、農家戸数が0戸となった農業集落を消滅したとして集計。
注2：農業集落として成立しない「農家点在地」は除いている。
注3：秘匿分の農業集落については、センサスの全国計の人口から既知の集落人口を除いたものを秘匿集落の人口とし、一括してコーホート法により農家人口を推計し、農業集落数を推計。

○農家戸数別の割合の推移

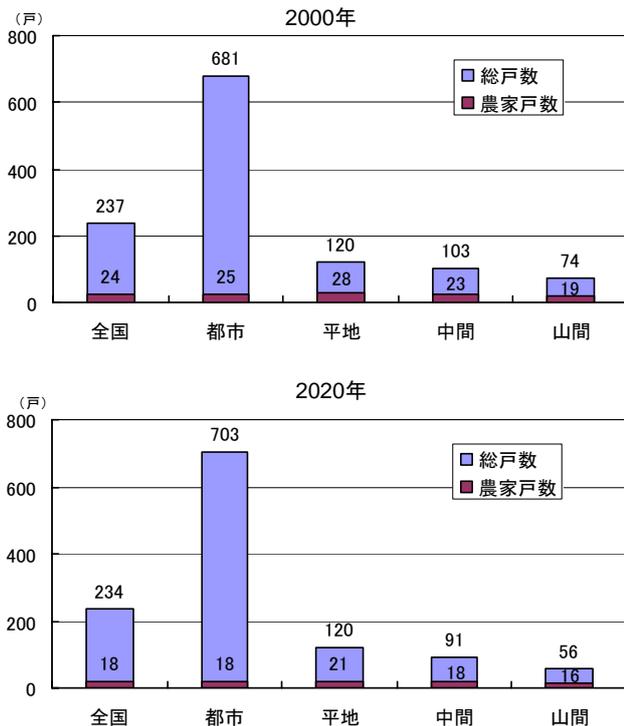


○地域類型別農業集落数の推移(2000年→2020年)

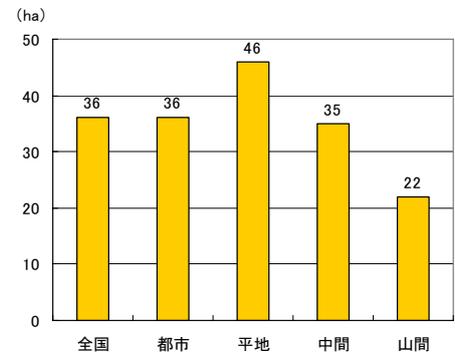


3

○1農業集落あたりの平均総戸数、農家戸数の推移



(参考) 1農業集落あたりの平均耕地面積(2000年)



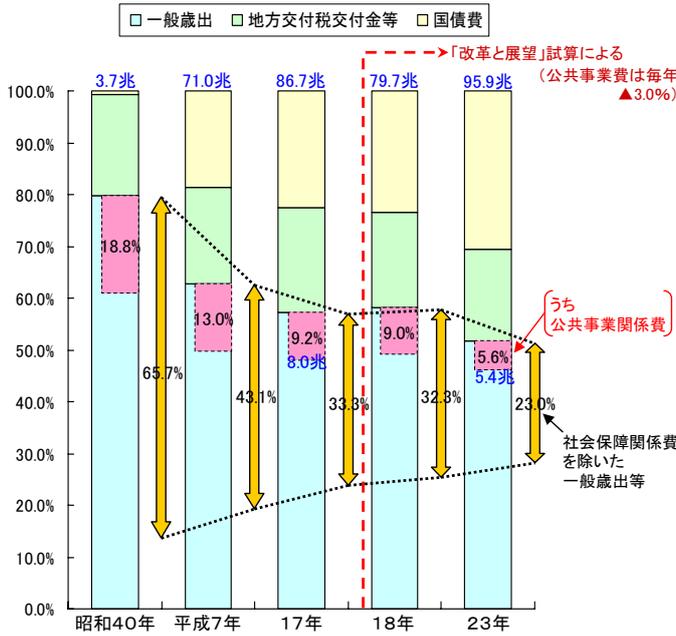
資料：農林水産省「耕地及び作付面積統計(平成12年)」

注)2000年：農林水産省「世界農林業センサス」(組替集計)
2020年：1990,2000年センサスを用いてコーホート法により推計

4

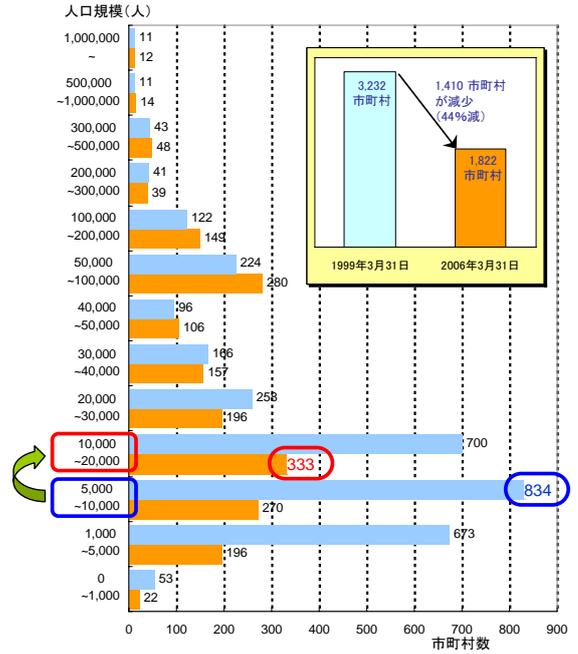
(参考4) 今後の社会資本投資余力と市町村合併の影響

○「改革と展望」試算による歳出の姿



(注) 1. 当初予算ベース。ただし、平成18年度以降は「改革と展望-2005年改正」参考資料(内閣府作成)による。
 2. 平成17年度以降の地方交付税交付金等は、地方特別交付金を含む。
 3. 平成17年度以降の一般歳出等は、NTT-B事業償還時補助を含む。

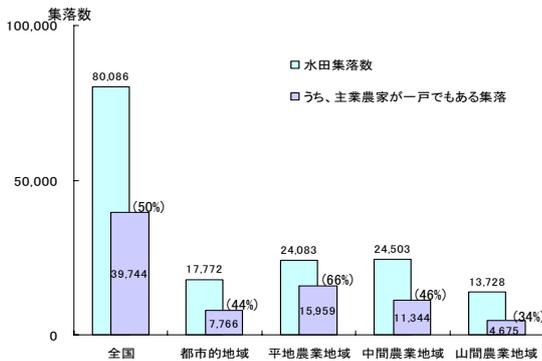
○市町村合併による行政単位の広域化



※人口は、平成12年国勢調査人口による。
 ※市町村合併状況は、総務省2005年3月31日時点の公表データに基づく。

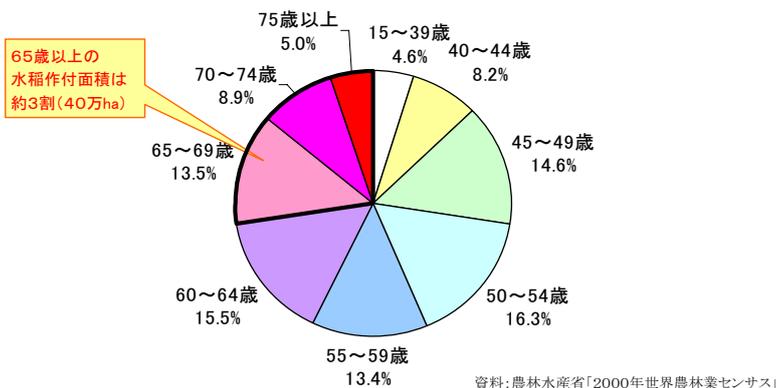
(参考5) 農業の構造改革を加速化する基盤整備

○水田作の主要農家が存在する水田集落の割合



資料: 農林水産省「2000年世界農業センサス」
 注1: 水田作とは、稲作一位経営である。
 注2: 主要農家とは、農業所得が主(農家所得の50%以上が農業所得)で、一年間に60日以上農業に従事している65歳未満の者がいる農家。
 注3: 水田集落とは、総耕地面積に対する水田の割合が70%以上の農業集落。

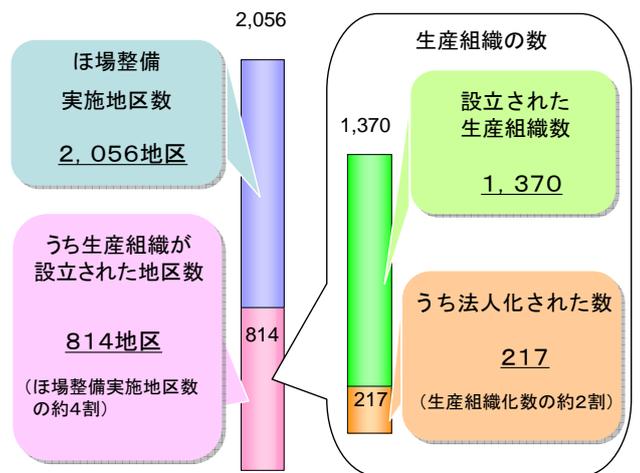
○販売目的で作付した水稻の農業経営者年齢別作付面積



資料: 農林水産省「2000年世界農業センサス」

○ほ場整備を契機とした組織化・法人化の促進

ほ場整備等を契機とした生産組織の設立状況(全国)



(平成17年6月時点調べ)

(参考6)地域の担い手を育成する基盤整備

○営農を営む上での農地に関する課題

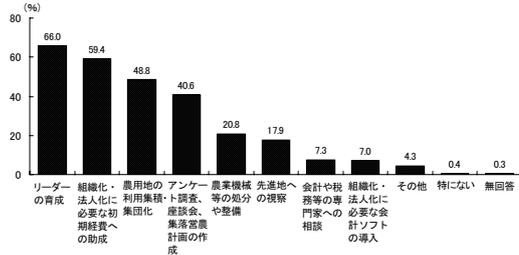
営農上の土地に関する問題点(複数回答、上位4位)

- ① 農地が分散している … 54.0%
- ② 基盤整備ができていない … 28.5%
- ③ 農地の買い手・借り手側への援助が不足 … 16.1%
- ④ 農地価格・賃借料が高い … 13.9%

資料：農林水産省「農林水産情報交流ネットワーク事業における調査」(H15.9)
注：農業者モニター2,622人

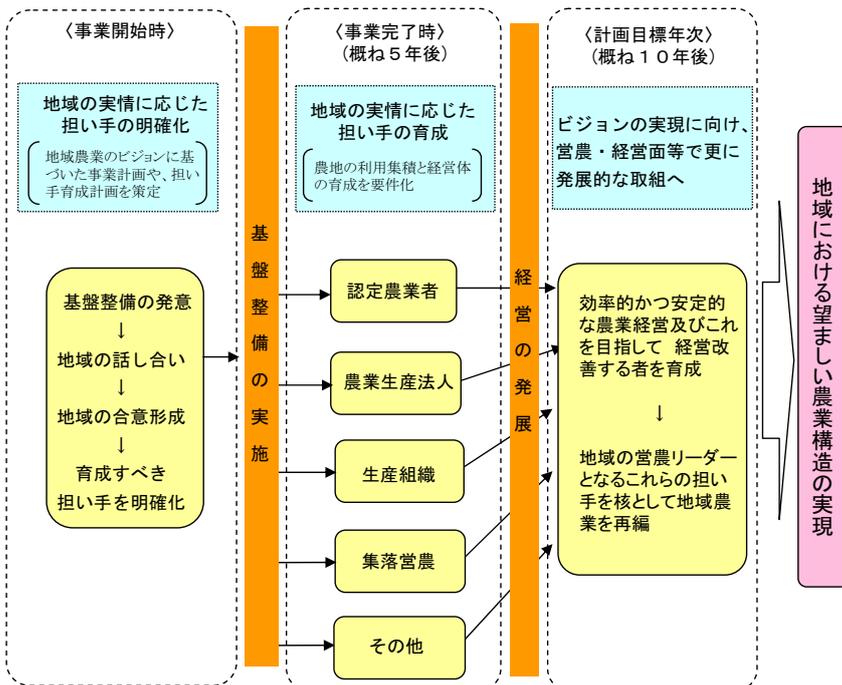
○集落営農の組織化・法人化を進めるための方策

(集落営農がない集落の代表者へのアンケート：複数回答)



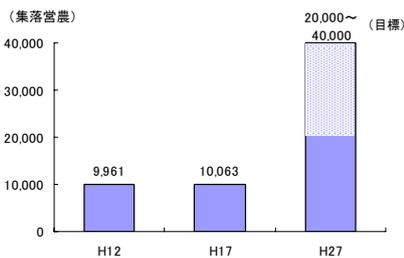
資料：農林水産省「平成17年度 食料・農林水産業・農山漁村に関する意向調査集落の農業の将来展望に関する意向調査」(H17.6)

○ほ場整備と担い手育成の関係



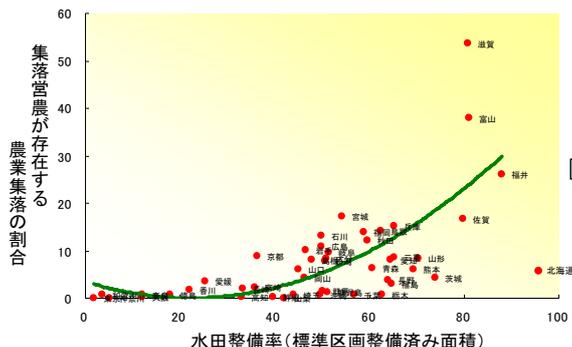
(参考7)集落営農経営を加速化する基盤整備

○集落営農の推移



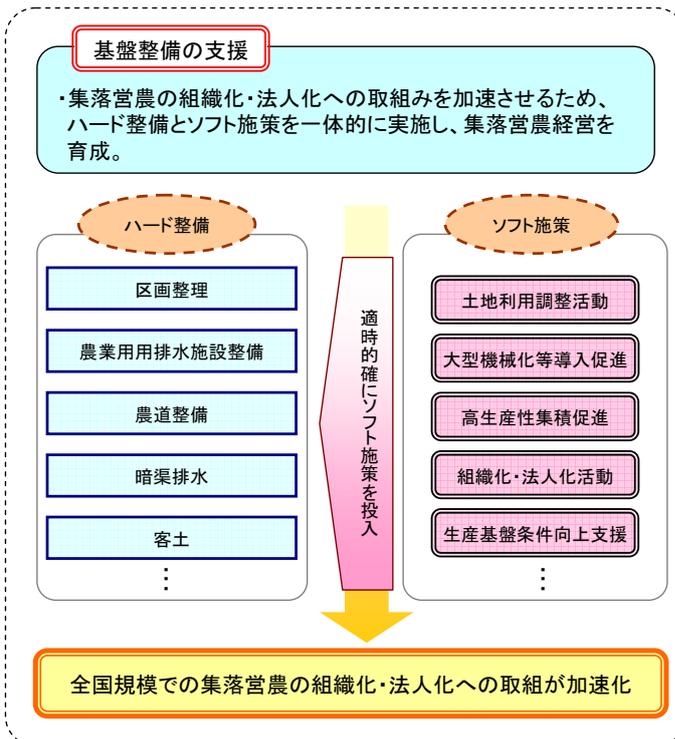
資料：農林水産省「集落営農実態調査結果の概要」(H17.5)

○集落営農と水田整備率



資料：農林水産省「都道府県別の田畑整備状況」(平成14年)「農用地建設業務統計」「集落営農実態調査結果の概要」「土地利用基盤整備基本調査」
注：標準区画整備済みとは概ね30a程度に区画整理された水田をいう。

○集落営農の育成確保支援



(参考8) 攻めの農業への転換を支援する基盤整備

○大区画化、水管理システムの導入、パイプライン化により効率的な農業が可能に



大区画化により大型汎用コンバインや無人ヘリコプターの導入が可能に



水管理システムの導入による省力化



パイプラインによる効率化

○水田の汎用化により高収益作物の作付けが可能に



排水路や暗渠の整備により水田でも畑作物の栽培が可能に



品質の良い麦や大豆さらには野菜等の栽培により経営の複合化が実現



モノラックにより作業を省力化。

○畑地かんがい施設の防除、施肥、防霜等の多目的利用により、品質が向上



スプリンクラーによる散水状況



茶の防霜かんがいの状況

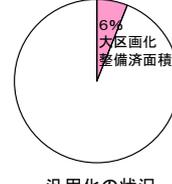


モノラックにより作業を省力化。

○ほ場の大区画化、汎用化、畑地かんがい施設の整備が急務。

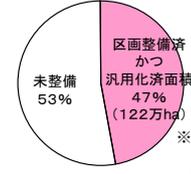
水田 261万ha

大区画化の状況



※大区画化整備済とは、概ね1ha程度に区画整備された水田

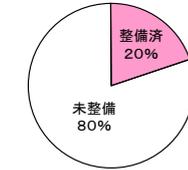
汎用化の状況



※汎用化とは、水田の水はけを良くし、畑作物の栽培を可能にすること

畑地 215万ha

畑地かんがい施設の整備状況

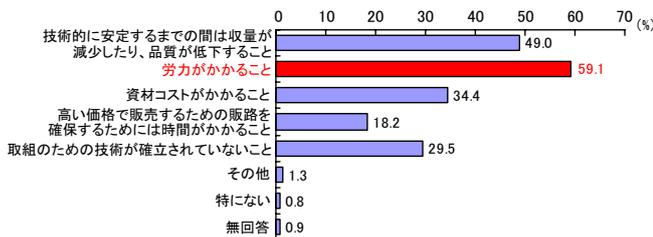


資料:農林水産省「耕地及び作付面積統計」「土地利用基盤整備基本調査」「農用地建設業務統計」による推計(H14)

(参考9) 安全・安心な食を求める消費者ニーズへの対応

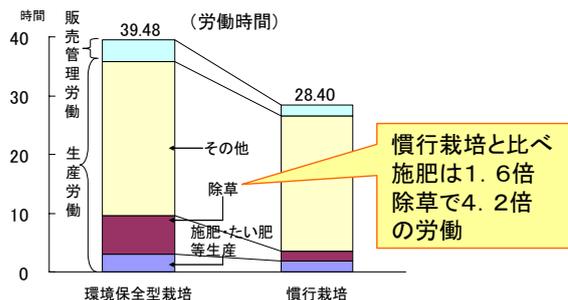
○環境保全型農業の推進には労力の削減が不可欠

環境に配慮した農産物の生産に当たっての問題点に関する農業者の意識 (複数回答)



資料:農産物の生産における環境保全に関する意識・意向調査結果(18年2月公表)

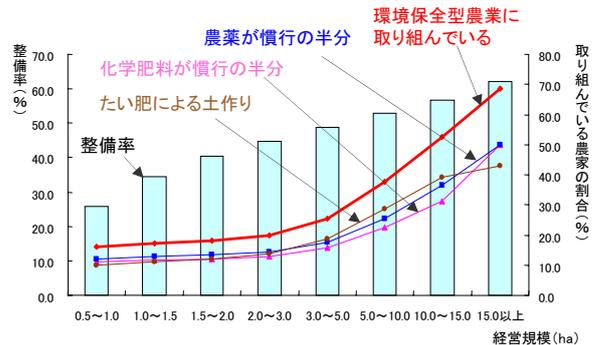
環境保全を重視した農業生産と慣行栽培の経営比較 (平成14年、稲作10アール当たり)



資料:農林水産省「環境保全型農業(稲作)推進農家の経営分析調査」(16年9月公表)を基に農林水産省で試算。

○基盤整備を契機として経営規模の拡大とともに環境保全型農業の展開を支援

環境保全型農業は、整備された農地で大規模農家が積極的に展開



資料:納るり子「担い手の構造」、生源寺真一編「21世紀日本農業の基礎構造」農林統計協会 2002年、2000年農業センサス

除草剤、農薬、化学肥料の低減に必要な環境保全工法の例



除草剤低減のための畦畔植生や小段の設置



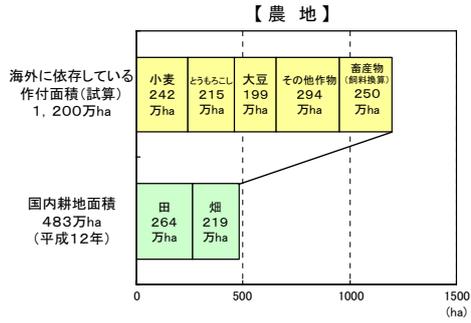
施肥節減のための自動給水柱



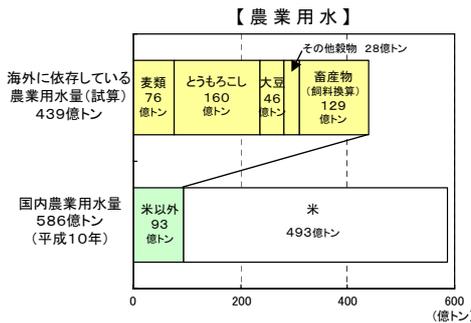
除草剤・施肥低減のための畦畔被覆シート

(参考10) 農地・農業用水の海外依存と都道府県別食料自給率

○農地と農業用水の海外依存(試算)



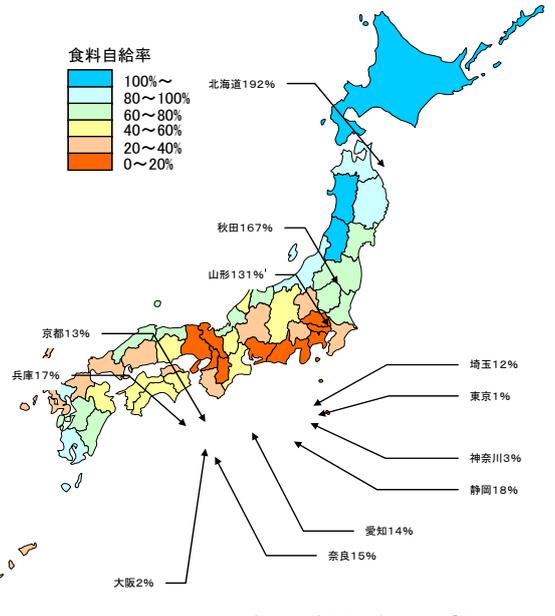
資料:農林水産省「食料需給表」、「耕地及び作付面積統計」、財務省「貿易統計」、USDA「Agricultural Statistics」、FAO「Production Yearbook」



資料:国土交通省「日本の水資源(平成13年8月)財務省「貿易統計」(平成10年データ)

米1トンに必要な水:5,500トン
((日必要量25mm/日)×かんがい期間110日)÷(米収穫量0.5t/10a)
輸入穀物1トンに必要な水:1,000トン (FAO試算)

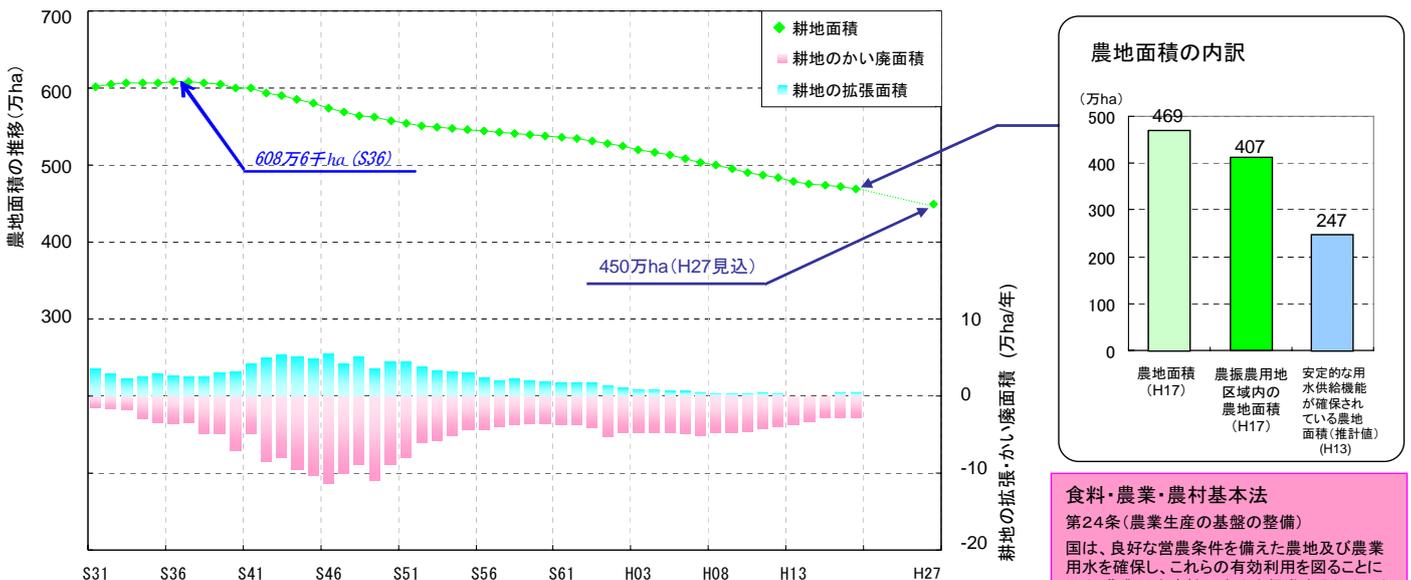
○都道府県別食料自給率(平成15年度、カロリーベース)



資料:都道府県別自給率は、「食料需給表」、「作物統計」、「生産農業所得統計」等を基に農林水産省で試算

(参考11) 農地ストックの現状

○農地面積の推移



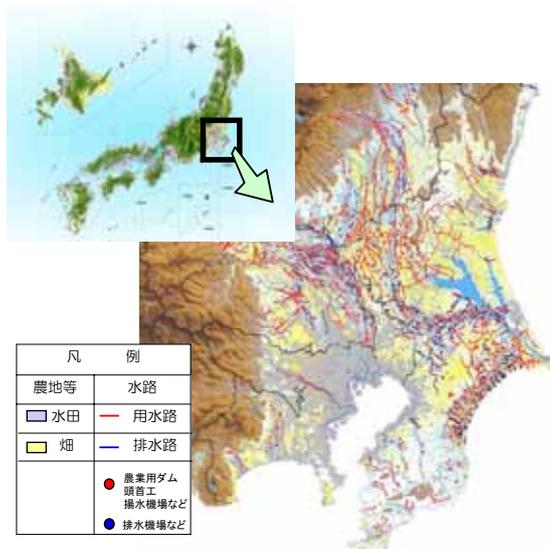
資料:農林水産省「耕地及び作付面積統計」、「農山村地域調査(概数値)」等

注:平成27年度における農地面積の見込み450万haは、これまでの趨勢を踏まえ、耕作放棄の抑制等の効果を織り込んで、農地面積の見込みを推計(食料・農業・農村基本計画参考附表)

食料・農業・農村基本法
第24条(農業生産の基盤の整備)
国は、良好な営農条件を備えた農地及び農業用水を確保し、これらの有効利用を図ることに
より、農業の生産性の向上を促進するため、地
域の特性に応じて、環境との調和に配慮しつつ、
事業の効率的な実施を旨として、農地の区画
の拡大、水田の汎用化、農業用排水施設の
機能の維持増進その他の農業生産の基盤の
整備に必要な施策を講ずるものとする。

(参考12) 農業水利ストックの現状

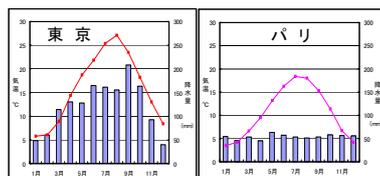
○ 全国の基幹的農業用排水路



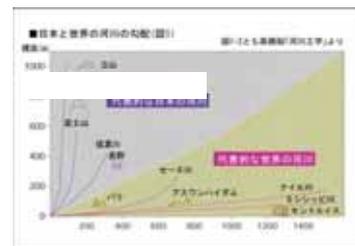
農業用水路	約40万km (地球約10周分)
うち基幹的水路	約4万5千km
基幹的施設 (ダム等)	約7千カ所

注: 基幹的水路とは、末端支配面積が100ha(東京ドーム20個分)以上の水路

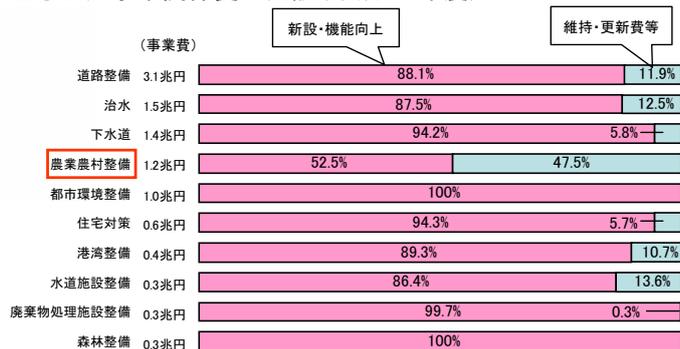
○ 西欧に比べて変動の大きい降雨



○ 日本と世界の河川勾配



○ 主な公共事業関係費の内訳(平成17年度)

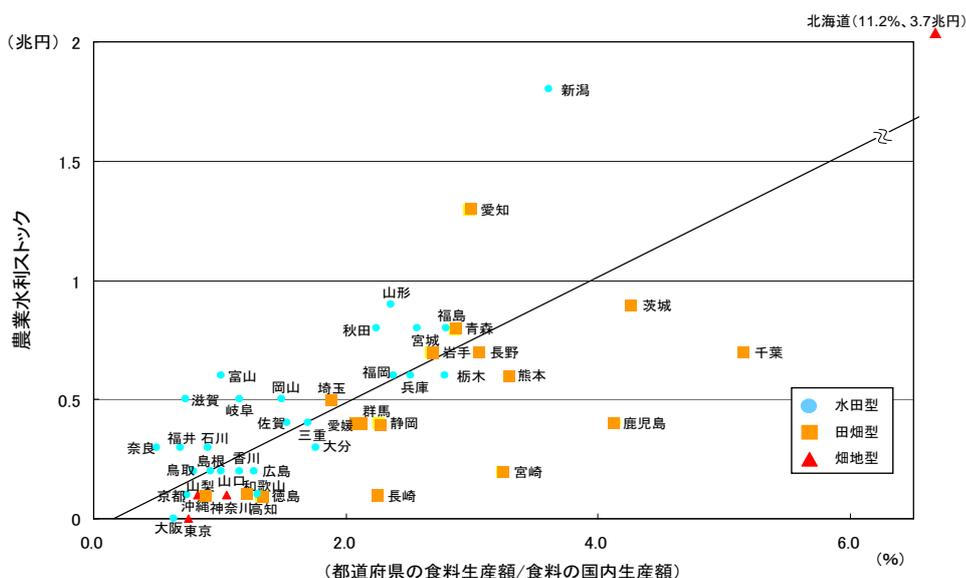


資料) 財政制度等審議会(平成17年5月23日)資料より作成

13

(参考13) 農業水利ストックと食料の国内生産額との関係

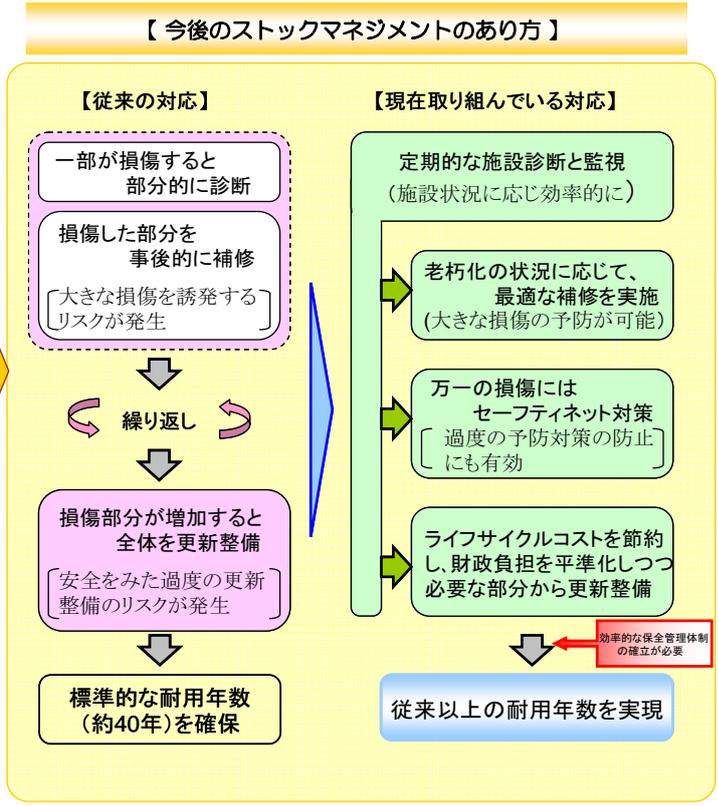
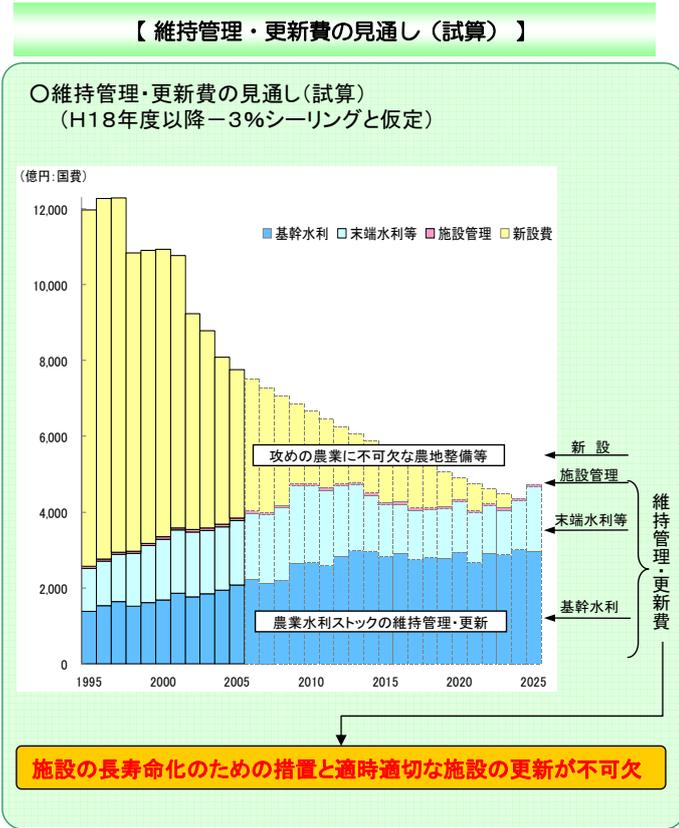
○ 農業水利ストックと食料の国内生産額に対する各都道府県の寄与(平成15年度)との関係



資料: 農林水産省農村振興局「農業水利ストックの資産価値について」(H15.3)
 食料の国内生産額、都道府県の食料生産額は、農林水産省の統計データによる。
 注: 「再建設費」とは、同じ機能、構造のものを現在の一般的な施工水準及び現在物価をもって再建設する費用。
 注: 水田型・田畑型・畑地型の区分は、農林統計に用いる農業地域類型区分による。

14

(参考14)ストックマネジメントの必要性



(参考15)効率的な農業と環境保全の両立

○農業農村整備における効率的な農業と環境保全の両立

例えば、ほ場整備の実施時に用水路についてはパイプライン化し、農業の効率化を推進。排水路部分を中心に生態系配慮(鳥取県大谷地区)。



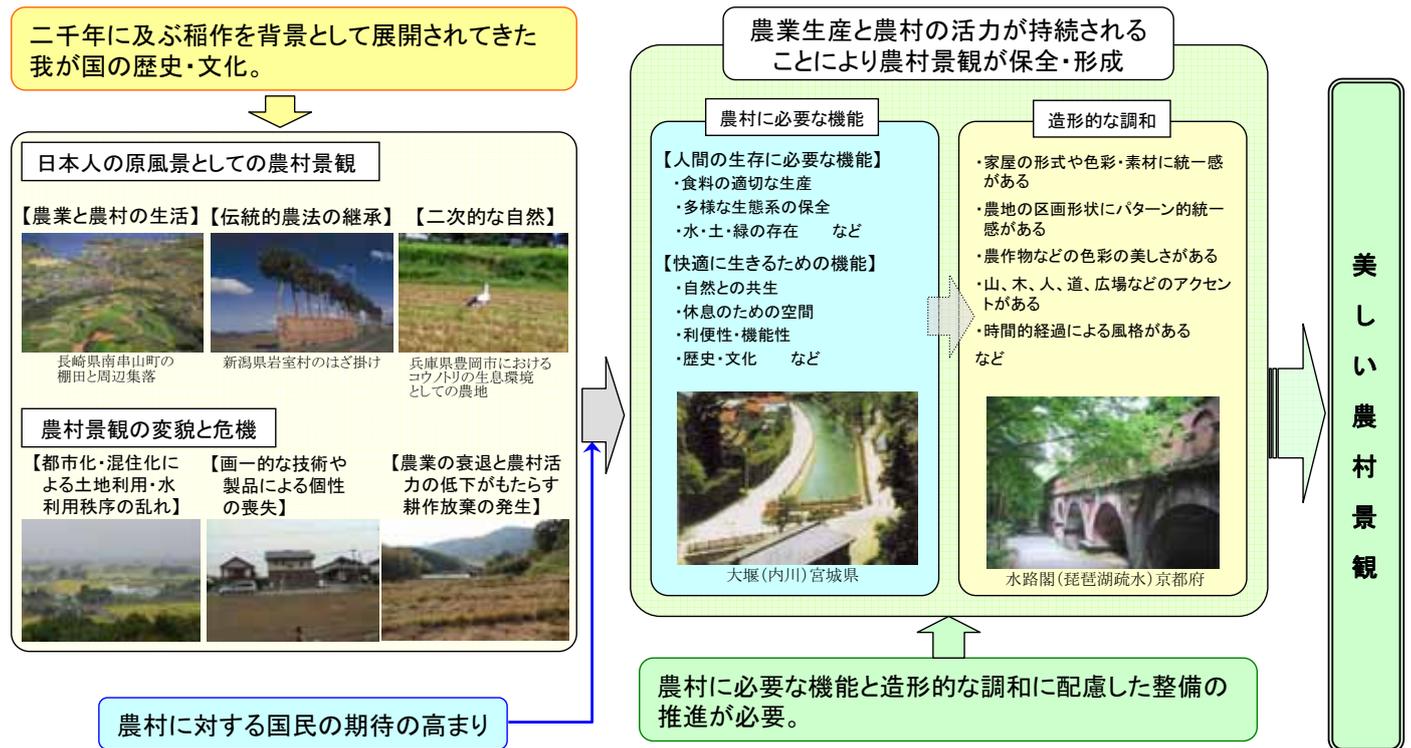
施設の管理にあたっては、地域住民の参加や、地域環境の価値を学ぶ環境学習の機会の充実が不可欠。

○豊かな生態系などの良好な生産環境を維持し食の安全・安心を提供。



地域の二次的自然の保全や回復を図り、地域の生物多様性を保全。

(参考16) 良好な農村景観の保全・創出



17

(参考17) 農地の多面的機能の維持

○農地の防災機能の増進

- ・洪水防止効果など農地等の持つ防災機能を増進させることで、新たな防災対策を実施
- ・取組にあたっては、上流側農家と下流側農家の「共助」の機能を活かすことが重要



○限界農地の多様な管理



18

(参考18) 環境への負荷の少ない循環型社会の構築



(参考19) 農地・水・環境保全向上対策の導入



○農地・水・環境保全向上施策の仕組み

活動組織づくり・合意形成

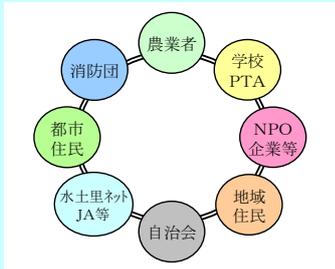
- ・集落などを単位とする**活動組織**を設立。
- ・活動組織は、農業者を中心に地域の実情に応じて地域住民をはじめとする**多様な主体が参画**。

活動計画づくりと効果の高い取組の実践

- ・活動組織が話し合い、**活動計画**を作成。
- ・活動計画に基づいて、**効果の高い取組**(現状の維持にとどまらず改善や質的向上を図るもの)を**実践**。

農地・農業用水等の資源の適切な保全管理とともに、**施設の長寿命化や生態系、景観保全等**の効果の高い取組みを実施。



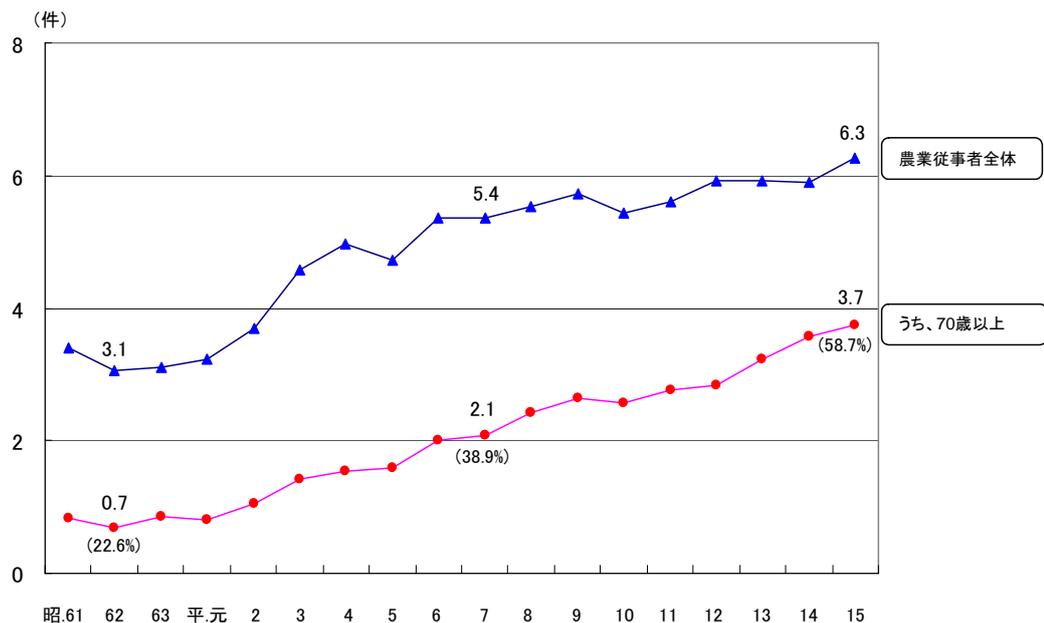




- ・効果の高い取組を行う活動組織を**支援**。
- ・活動組織内の**農地面積**に応じて**交付**。

(参考20)

○農作業による死亡事故件数(10万人当たり)の推移

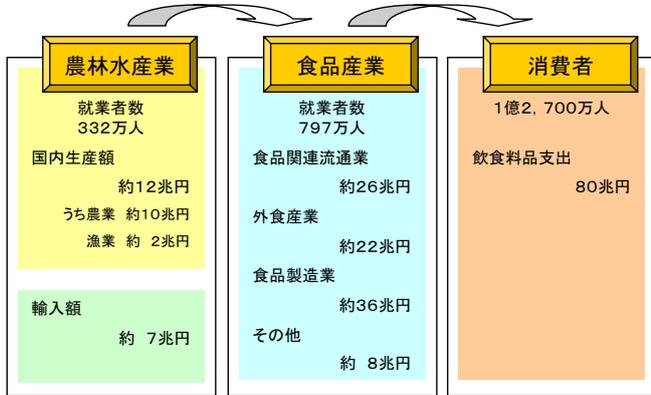


資料：農林水産省「農作業事故調査結果報告書」

(参考21) 農業と関連産業の連携

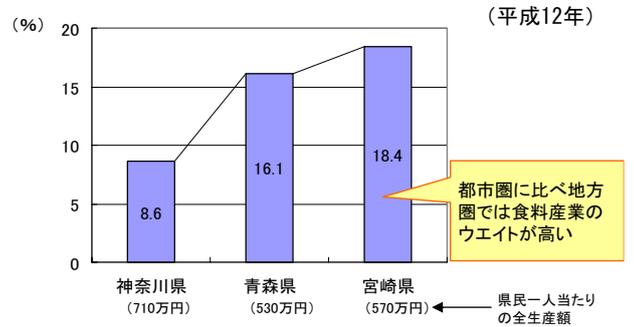
○我が国の食をめぐる経済規模（平成13年度）

- ・食料産業（農・漁業＋食品産業等）全体の国内生産額は104兆円で、**全産業（931兆円）の11%**。
- ・食料産業の就業者（332万人〔農林水産業〕＋797万人〔食品産業〕）は、**就業者総数（6,289万人）の18%**。



資料：農林水産省「農業・食料関連産業の経済計算」、総務省「国勢調査」、財務省「貿易統計」
総務省他9府省庁「産業連関表」
注：人数、飲食料品支出額については、平成12年の結果

○都道府県別の全産業に占める食料産業の生産額の割合

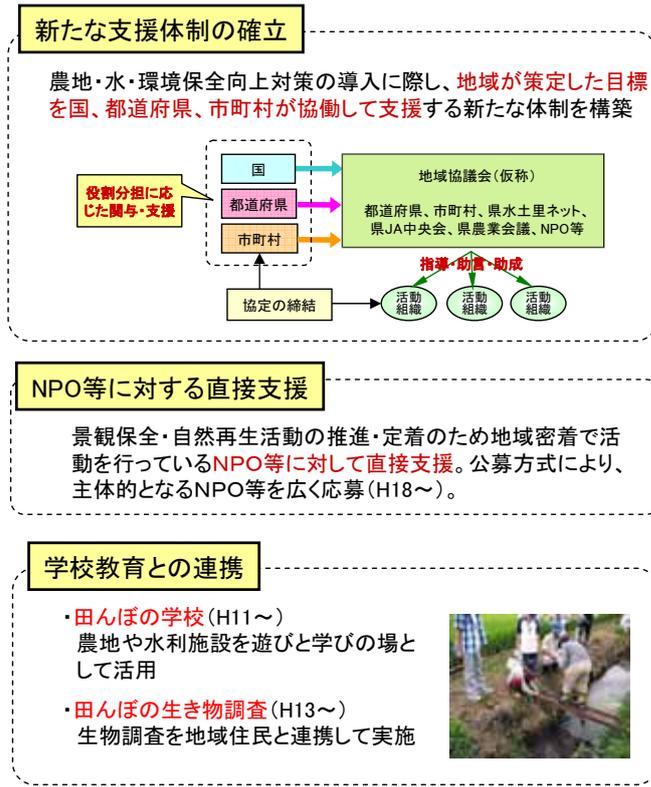


資料：各県「産業連関表」を基に農林水産省で作成。
注：ここでいう「食料産業」とは、以下の各部門の合計とした。
農・漁業（農業、漁業）、食品製造業（食料品、飲料、飼料・有機質飼料、たばこ）、飲食店、なお、関連流通業（商業、運輸業）については総務省他9府省庁「産業連関表」及び農林水産省「農業・食料関連産業の経済計算」をもとに比率を推計、資本供給産業及び関連投資生産額は含まれていない。

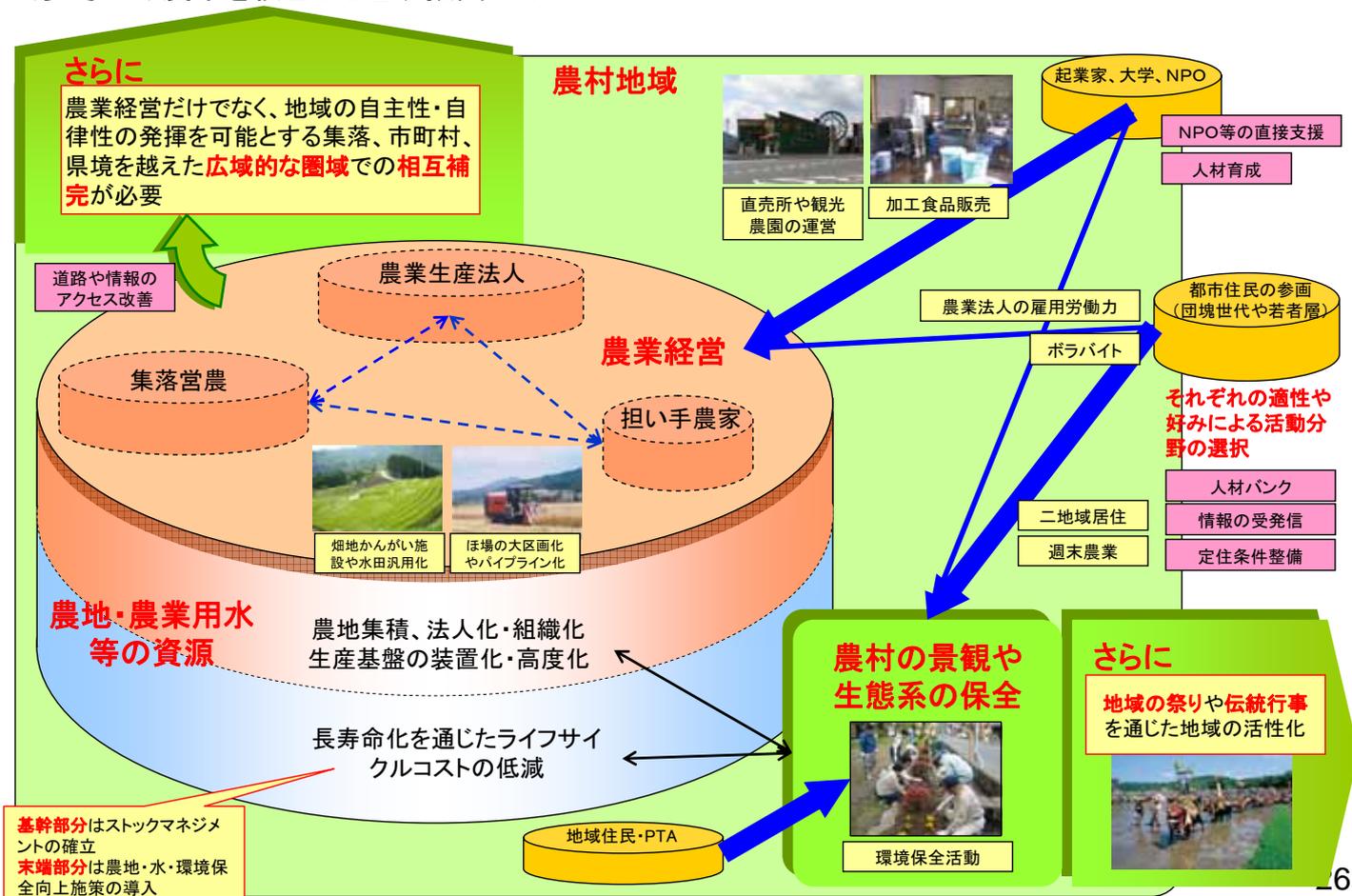
○農業と関連産業との連携



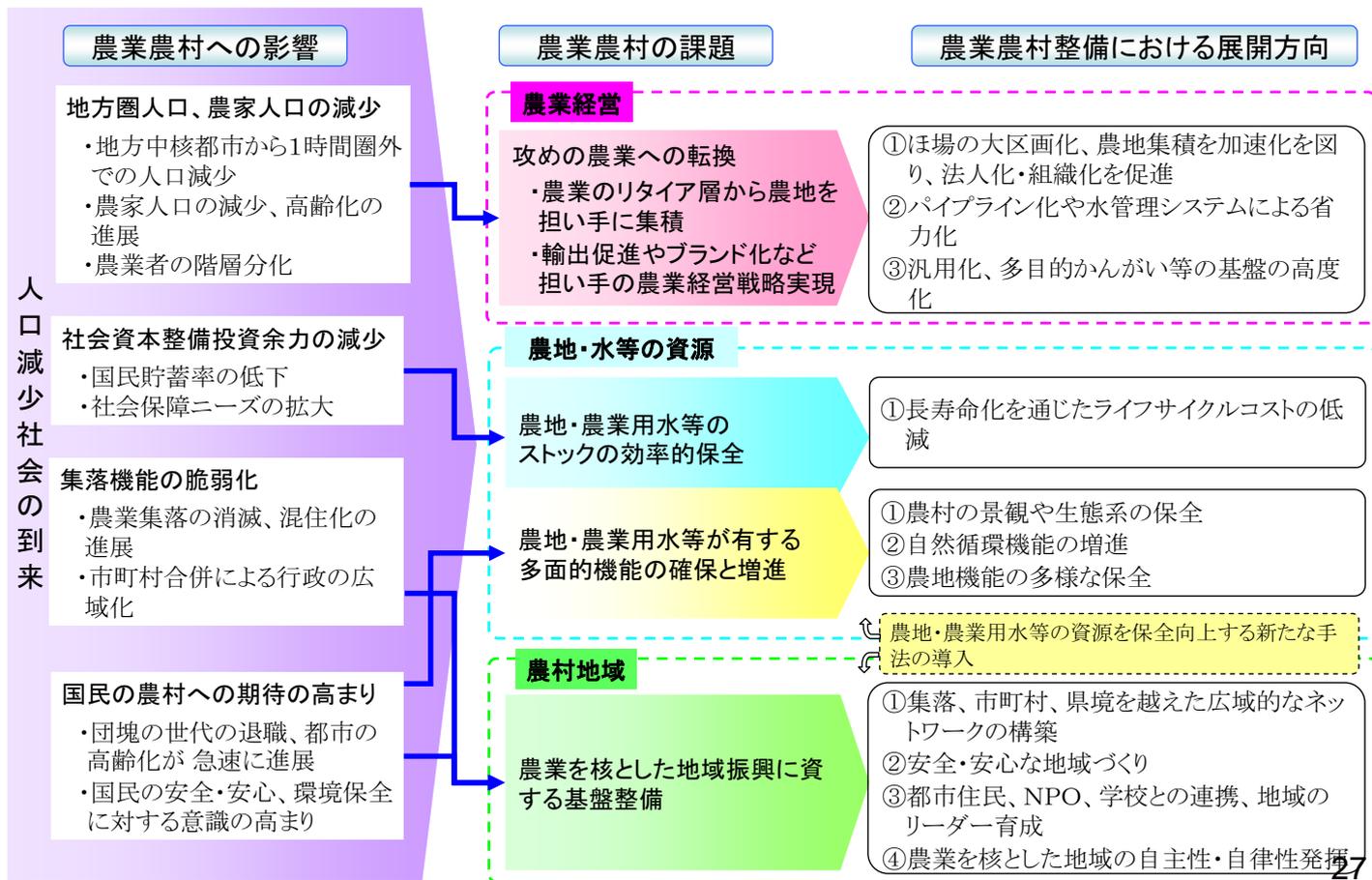
(参考22) 地域の自主性・自立性を引き出す多様な支援手法の検討



(参考23) 農業を核とした地域振興のイメージ



(参考24)課題と施策の展開方向



はじめに

ただいまご紹介いただきました開発局の平見でございます。先ほどの岩崎先生の独創的で素晴らしいご講演の後に私の方から恐縮ですが、若干ありふれた話をさせていただきます。本日の演題は「最近の農業・農村整備を巡る諸情勢」ということになってはいますが、内容的に4点に分けています。まず1、2が最近のトピックとして経営所得安定対策と日豪のEPA。それから3番目に私が常々考えていることに関して少しお話しさせていただいて、4番目が演題とよく似た予算の話という形で考えております。なお、当然のことながら私の話す内容につきましては開発局としての見解ではなくて、あくまでも平見個人の考えということでお聞き願えればと思います。

1. 経営所得安定対策について

スライド1： 経営所得の安定対策の概要

まず経営所得安定対策ですが、平成19年度からの農政改革の柱になるもので、中身が3つに分かれております。この制度の中心となるのが品目横断的経営安定対策で、担い手に限定して農業経営安定のための直接支払を行うものです。この対策の車の両輪というのが皆さま方よくご承知のことと思いますが農地・水・環境保全向上対策。それと品目横断的経営安定対策と表裏一体になっている米政策改革推進対策になります。この3つの政策の一番面白いところは、対象者が全部違うということです。品目横断的経営安定対策では対象者をこれまでの農業者全体から、今回初めて担い手というものに限定した対策を打つということになり、戦後農政の中では大変大きな政策変更になります。それに対して米の生産調整。こちらの方は当然生産調整実施者ということで、必ずしも担い手でなくても良く、また農地・水の方は、いわゆる農地・水・環境保全活動を行っている地域の農家あるいは団体、それら全て含むという形で非常に対象者が広く設定されています。

スライド2： 品目横断的経営安定対策の概要

今日は、中心となる品目横断的経営安定対策について簡単にご説明させていただきます。この対策は中身的に大きく2つに分かれます。1つは収入減少影響緩和対策で、もう一つは生産条件不利補正対策の2つに分かれます。前者は通常ナラシと呼ばれていますが、毎年毎年の収入の変動を今までは個別作目で対応することを原則としてきたものを、今後は経営全体として各作物の出入りを合計して、本来入ってくるべき収入が入ってこなかったらその差の9割までを補填していこうというのがこの対策です。ただ基準期間が直近の5中3年となっているため、長期的に価格が下がっていくような場合には、必ずしも効果が

あるかどうか、議論のある所です。この対策は今までも米で担い手経営安定対策とかいろいろの形でやっておりましたが、今回米以外にも麦類、大豆、てんさい、でん源馬鈴薯の4品目に広げて、いわゆる5品目でやっていくというのが今回の特徴です。次に生産条件不利補正対策についてですが、これは一体何かといいますと、ここに生産条件に関する不利と書いておりますけれども、この上に括弧して諸外国のというのが入ります。要するに外国から比べたら日本というのは生産条件が不利だという前提で、その条件不利を解消する対策です。どういうことをやるかといえば、直接支払いです。対象となる担い手を限定して、国産品が国内で売られている販売額と担い手の生産コストの差額を生産条件に関する不利と認めて直接支払いするという形を取ることになっております。この時気を付けなければならないのが、諸外国との生産条件に関する不利とは、現在の関税を前提としているということです。例えば、米でいけば四百数十%の関税。乳製品であれば300%くらいあるわけですが、その関税を前提にしています。関税を前提にした諸外国との生産条件に関する不利を補正する対策です。従って後ほどEPAの話をしませんが、関税がなくなれば今回の支援水準では全然話にもならないということが1点ございます。この対策は大きく2つに分かれております。一つが、過去支払いと呼ばれているもので、過去の生産実績、平成16年から平成18年の間の平均ですけれども、その間この4品目を作っていればそれだけで直接支払いの対象になります。どういうことかといえば、平成16年から平成18年までの3年間に麦・大豆・テンサイ・馬鈴薯を作っていれば、仮に平成19年度からはこれら全部作るのをやめて、野菜を作ることになってもこの過去支払いの対象となります。過去の生産実績に基づく支払いですから。

もう一つは、毎年の生産量、品質に基づく支払い。これはその当該年度で平成19年度であれば平成19年度、平成20年なら平成20年度に作ったものの品質と生産量によって支払い額を決めるということになっております。この両者の比率ですが、過去支払いがだいたい7割、毎年の生産量・品質が3割となっています。後者は非常に日本的な仕組みで、EUなんかの直接支払いにはこういうものはありません。過去支払いだけです。ではなぜ日本は後者のような制度を作ったかといいますと、EUは食糧自給率が100を超えています。100を超えて逆に輸出してそれに補助金というのを付けているという状況の中で、別に生産の量を増やす必要がないわけですからEUは、従って過去の支払いだけやればいい。ところが日本は自給率40%ですから、これを45に上げなければならないという政策目標がございまして。過去支払いだけでは、耕作放棄地は基本的に対象にならないわけですが、例えば、休閑緑肥のような直接生産につながらないことや収量を度外視した荒し作りなども、耕作をしていけば対象になるわけですから、食糧自給率の維持向上という政策目的に過去支払いだけでは対応できないということもあって、WTO上はイエローボックスですけども、生産量・品質も対象にするという形になっております。

麦・大豆・テンサイ・でん源馬鈴薯の平成18年までの価格支持の政策体系がどうだったかといいますと、麦であれば麦作経営安定資金というように麦という単品に対して交付金

を支給する形。大豆も同じような交付金を支給する。ビートは外国から糖を輸入する時の調整金を取りまして、それを原資に農家から高く買入れる。でん原馬鈴薯の場合は、コーンスターチとの抱き合わせ販売ということで農家から高く買入れる。つまり品目ごとにそれぞれやっていたものをそうじゃなくて、今回の政策ではまとめて直接支払いをするというところで品目横断的経営安定対策というふうな形になっております。

スライド3： 品目横断的経営安定対策の導入による影響

じゃあどうなるかというのを簡単に試算しました。上の表が現行制度で、例えば34ha持っている人がどのくらいの売り上げがあるかといえだいたい3,100万あります。これを今回の対策で試算すれば、これ〇市と書いていますけれども単価が全部市町村ごとに違いますから、仮に帯広市の単価を使って計算したら、2,847万ということで約250万くらいの差がありますけれどもだいたい同じくらいの収入になります。この差が何かということもちょっと気になる場所ですけれども、原則的には今までの品目ごとの対策を今回の対策に変えても、国の財政資金は基本的には変えてないという説明になっています。ただこれは品目横断的な直接支払いの部分だけで試算していますが、これ以外にも担い手確保対策とかいろんな対策打っていますので、そっちの方にある程度のお金が流れていっているということでここではある程度の差がついているということになります。

今回の対策で非常に面白いのが過去支払いです。先ほどいいました過去支払いは7割あるわけですけれども、これは何を作ってもいいということになります。先ほどの表では、今回の対策で粗収入が2,800万ほどありましたが、それで所得を仮に出した時に、これは生産費調査を使っていますけれども、所得でだいたい1,450万くらいあります。ここで経営規模を変えずに仮に直接的には所得を産まない休閑緑肥を4ha入れたとすれば、当然他作物は全部減るわけですが、所得としては1,400万ということでほとんど変わらない。当然ですけれども7割が何を作っても補填されるということになりますので、そういう意味で今回の対策は新しい作物を導入するとか、そういったことに関しては非常に大きなインセンティブになっていくのではないかと思います。次の表は大した表じゃないんですけども、今小麦・大豆・テンサイ・馬鈴薯で北海道で見た時に産出額これだけありますが、この内政府がいくら出しているかというのがここに書いている数字で、これだけの額を実際は各作物ごとに国が補填していることになります。ただビートと馬鈴薯は国が直接補填しているのではないため推計値を使っています。

次に、品目横断的経営安定対策の導入に対する道内の受け止め方がどうかというので3つ並べております。一番上は北農中央会の会長ですけれども、今まで北海道というのは、府県と全然規模が違う、しかも専業農家中心なのに、制度はオールジャパン1本だったところに、北海道農業を発展させる上での大きな課題があったわけですけれども、それに対して今回は対象作物見てわかりますように小麦・大豆・ビート・でん源馬鈴薯ですよ。まあ北海道の作物のようなものです。また対象を、規模を資格要件とした担い手に限定して

いる。これはいわゆる北海道向けの政策とみて良いということもあって、北海道の系統としては非常に歓迎している。真ん中は大学の先生ですけれども、先ほど言いました緑ゲタ、いわゆる過去支払いですね。過去支払いが非常に厚い、所得が補償されるということは、生産における選択の自由度が高まって何を作っても7割のお金もらえるわけですから。そうすれば、そういうことを1つのきっかけに新規作物を作って行きやすくなるのではないかというのがあります。一番下は道の農政部長の談話の中にある言葉ですけれども、今まではどうしても生産性を上げるために、肥料とか農薬を多投する、いわば投入量増加で単収を上げるということを考えてきたわけですが、これからはそうではなくて低投入型農業。いわゆるクリーン農業ですね。そっちでやっても良いんじゃないか、あまり単収ばかり狙わなくても、7割という過去支払いがあるからというふうなこともいわれております。

2. 日豪EPAについて

スライド4： EPA・FTAとは

次に、EPAでございますけれども、新聞なんかには少し前までは日豪FTAと出て、最近では日豪EPAになっていますが、EPAとFTAの関係について、簡単にご説明します。FTAというのは単にものやサービスの貿易自由化のことだけです。EPAはFTAを含んで、それ以外のいわゆる人的交流の拡大協力そういったものも含んだかなり幅広い概念です。ですからEPAの中にFTAがあると思って下さい。それとWTOとFTAの違いですけれども、WTOというのは、加入国に対して差別なく全部等しく適用しなければいけないんですけれども、FTAというのは、WTOの例外になって、協定を結んだ国の間だけで関税を撤廃していくということで、理念的にはWTOとFTAは反します。

スライド5： 我が国のEPA・FTAをめぐる状況

若干歴史的な話をしますと、WTOというのはGATTから来ているわけですが、いわゆる経済のブロック化を防ぐためにGATT・WTOという流れがあったのですが、ここに来てWTOが上手く進まない。これは加入国が200ヶ国近くなっていますので、交渉が難航して上手く進まないということでFTAが出てきています。従ってFTAが進めば、結果的に経済のブロック化ということに結びつくのではないかという懸念は各国とも持っていますが、しかし乗り遅れたのでは世界の中で立ち行かないということで、日本も遅まきながら今いわゆるEPAに力を入れてきています。現在の日本と各国の状況ですけれども、発効しているのが3ヶ国。それから大筋合意しているのがブルネイまで5ヶ国。あとは交渉中が3つありますが、韓国とは交渉中断して全然進んでいません。オーストラリアとは1月から本格交渉に入るということで昨年12月に首脳会談で決定しています。

スライド6： 農林水産分野の交渉について

- ： 日メキシコEPA農林水産分野の内容
- ： 日タイEPA大節合意 農林水産分野の内容

日本の政府としての交渉の基本姿勢は3つありまして、攻める・譲る・守ると書いていますけれども、当然このようにメリハリをつけてやっていくということになっております。過去の例としてメキシコとタイをあげていますが、ここで面白いのが日本というのは食料の輸入関税が非常に高い、農業を保護している国だというふうにちょっと思われるかも知れませんが、全く逆でございます。例えば、メキシコと結んだ時も農林水産部門1,200品目について撤廃・削減を約束しています。それから日本の農産物の平均関税は12%、EUは20%です。日本の食糧自給率が40%ということはそもそも何かといえ、関税が低いから外国のものがいっぱい入ってきているわけです。もう既に農産物については門戸を広く開いています。ただ日本の場合、ある特定の品目が極めて高い関税で、それ以外は極めて低い関税という両極端に別れているわけです。メキシコあるいは次にタイと結んだEPAも、結果的に日本の非常にセンシティブ、いわゆる重要品目については先送りか再交渉ということにして、関税が既に下がっているもの、例えば野菜なんかは3%ですから、あるいはこのマンゴスチンやドリアンなど全然影響受けないような品目、そういったものは全部関税を外しちゃう。ただし日本にとって大事なものについては先送りというふうなことでこれが合意をしているということでございます。

スライド7： 日豪EPA交渉

しからは今度オーストラリアとの間でどうなるか、これが非常に難しい問題があります。まずオーストラリアと日本の貿易バランス。日本から見て農林水産部門で輸入が6,000億、輸出は46億で圧倒的な輸入超過となっており、その過半が今回の重要品目である牛肉と麦と砂糖と酪農製品です。この重要品目がオーストラリアとの間で交渉となるわけですが、今までオーストラリアは諸外国と結んだEPA、FTAの中で例外品目というのを原則的に設けておりません。日本というのは今まで結んだEPA、FTAの中では重要品目は基本的に例外扱いしています。そういった中で平成19年からEPAの本格交渉を開始するということになった時に、重要品目の先行きが見えないことが問題となっている訳です。

スライド8： 日豪FTAによる北海道への影響について

それで仮に日豪EPAがこれまでのオーストラリアの原則通りに例外品目なしという形で合意してそれが進んでいった場合どうなるかというのをいろんな機関が試算しています。農水省も試算していますが、オールジャパンでこの4品目の生産額の減少が7,900億というのを示しております。ただ北海道がその内どのくらいについては今資料が公開されていませんのでわかりません。また北海道農政部の方でも試算しております。道の農政部の試算というのはちょっと強烈なんですけれども、日豪EPAだけじゃなくて、仮に日豪のEPAが関税撤廃で合意すればアメリカ・カナダ・ニュージーランドが黙っていない、

だからこっちも同じようになるというのが1つの前提になります。それともう1つ関税撤廃に伴い新たに必要とされる財源 4,300 億が確保できない場合、これは農水省が生産減少の影響が 7,900 億出るがこの影響を出さないためには新たに財源 4,300 億が必要だといっているわけですが、その 4,300 億が確保できない場合を前提として試算をしています。試算の中身ですが、簡単に言いますと牛肉でいけば肉専用種以外、いわゆる乳用種の牛肉はオールアウトということでマイナス 70%。乳製品は、生で飲む牛乳以外はオールアウトということでこれも 70%減ぐらいになるだろうと。それから小麦については全滅。これはどういうことかと言いますと、平成 16 年の生産額小麦 852 億円と書いていますが、減少額も 852 億円ということで全滅。砂糖も同じく全滅という試算を出しています。この影響額を全部、あと当然関連産業にも影響が及んでいきますからそういったものを足し込んでいきますと、農業生産額では 4,400 億。その他関連産業で 4,400 億。地域経済で 4,800 億併せて 1兆 3,700 億とこれだけの影響が出てくるのではないかと試算になっています。これでは酪農畑作地帯は完全に地域が崩壊してしまうというふうなことになります。

スライド 9： 日豪 F T A 合意による道内 GDP と失業率に与える影響

また付加価値ベースでの試算もしていますが、GDP で 8,200 億円、道内全体の 4.2%の減で失業率も相当上がるだろうというふうな試算になっています。それから、EPA で関税を撤廃するということが非常に怖いというのは何かと言いますと、先ほど品目横断的対策のお話ししましたけれども、あれは例えば今の麦の麦作安定資金とかあるいは大豆の交付金とかそういったものを組み替えてやっていくわけですが、それらの財源のかなりの部分は、いわゆる関税相当額を財源にして、持って行くわけです。ということは関税が前提になっている。今回、関税をゼロにしてしまえば、じゃあ農水省として先ほど 4,300 億という話をしましたけれども、影響を回避するための新たな財源というのはどこから持ってくるかというのが一番大きな課題になってくるわけです。財政再建の中で先ほど岩崎先生のお話にありましたけれども、ああいう中で 4,300 億の金を農水省予算以外のところから速やかに調達できるかと、経済産業省は推進派のようですけど経産省の予算削ってこれに廻すかという話はまあ常識的にはあり得ないということであれば、結局は今の農水省予算から出さざるを得ないと考えるのが自然だと思います。そうなった時にどういう影響が生じるかというのが非常に今回の大きな問題です。財源の問題を考えれば関税ゼロに対応した対策がとれるかどうかはわかりません。仮にとったとした時、財源の出し所如何では何らかの形で農業政策の中に甚大な影響が出てくるということがあろうかと思えます。

3 . これからの北海道農業に関する一考案

(1) 農家戸数の減少と北海道農業

スライド 10： 農家人口、農家戸数及び地域別戸当り耕地面積の推移予測

以上で EPA の話しを終わりました、3 番目のこれからの北海道農業に関する一考察という

ことで最初に既存の資料に基づいた北海道の実状、その後で、それらを踏まえた北海道農業の今後の発展方向について日頃、私が考えていることを若干お話しさせていただきます。先ほど岩崎先生のお話にありましたように、日本全体で人口が減っていくという状況の中で、当然北海道も農家戸数というのはこれから益々減少して行きます。この表は道庁の農政部が平成 15 年 3 月に地域農業のマネージメントの手引きというもので公表したものですけれども、平成 7 年と平成 12 年の間をコーホート分析して、その後平成 17、22、27 年とどうなっていくかというのを想定したものです。これでは非常に減っていきます。非常に減っていくんですけれども、平成 17 年のセンサスの数字が出まして農家人口をこの表と比較できるようになりましたが、この表の想定よりも更に 1 割減っています。ということは平成 15 年で想定したよりもまだひどい勢いで今後減っていくということは間違いありません。

スライド 1 1 北海道の地域別の戸当たり耕地面積の推移(H22、H27 は予測値)

農家人口が減れば当然農家戸数も減っていきます。農家戸数が減っていけば、仮に農地面積が一定とするならばどうなるかというのがこれでございます。これ道全体と各市町別に分けていますけれども、戸当りの面積は水田地帯、畑作地帯、酪農地帯とも大幅に増加します。全道平均では平成 12 年から見たら 7 割近く面積が増えてくるという推計になっています。北海道は現在でももうかなり規模が大きくなってきています。それがまだ今後 7 割くらい平成 27 年には増えてくるということです。

スライド 1 2 : 北海道の耕地面積及び農家戸数の推移

次のグラフは、北海道の耕地面積と農家戸数の推移を、統計がある一番最初の明治の始めから見ていったものです。赤が農地面積で青が農家戸数です。太平洋戦争の前くらいまでは主として開拓時代であり農地面積と農家戸数が完全に平行に動いています。そして戦後、農地がかなり荒廃してドカンと減ったのに対して緊急開拓等の入植がありましたから農家戸数は急増してピークとなりました。ところが昭和 30 年代いわゆる旧基本法農政が始まった頃から北海道の農家戸数は激減してきました。農地面積はそれ以降も平成の始めまで増加してきてその後、横這い。若干減っていますけど横這いという形をとっています。これが北海道農業の農家と農地戸数の関係です。

スライド 1 3 : 農家戸数と戸当たり経営面積の推移

これを昭和 30 年以降だけで詳しく見ると、農家戸数は最近 5 万 9 千戸ということでピークの時に 24 万戸あったのが 4 分の 1 になってきています。農家戸数がこれだけ減って、農地面積は昭和 30 年から見たら大幅に増えていきますから単純にわり算すれば戸当たり面積というのは 6 倍近くに増えている。平成 17 年は 19.8ha になっています。ただオールジャパンで見れば 0.9 から 1.7ha にしかありませんが、これも北海道が効いているので北海

道を除けば 1.2ha しかありません。ということは府県では何も変わってない。ところが北海道はこういう形で急激な規模拡大をしてきました。

スライド 14 : 年齢別基幹的農業従事者の比較

次に面白い表ですが、北海道と都府県の基幹的農業従事者の推移です。平成 7 年と平成 17 年の 10 年間でどのように変化したかを表しています。実線が実数ですが、点線は平成 7 年がそのまま 10 年間移動した時にこうなるということを表しています。もし離農とか新規就農がなければ平成 17 年の実線は点線のようになる筈なんです。ところが平成 17 年の実数はこうなっている。これを北海道と府県で比較すると面白い特徴が出ます。何かといえは 50 から 59 歳、60 から 69 歳は北海道は実数が平行移動の点線に比べてガクンと減っています。対して府県は、この部分が増えています。府県というのは要するに 50 歳以上の新規就農がいっぱい出てきているんです。ところが北海道はその年代の実農家数がドカッと減る。これも先ほど言いました大面積、いわゆる大面積経営の 1 つの特徴で、年寄り夫婦で 20ha も 30ha もってやっていくのはなかなか難しい。府県の方は増えたと言ってもホビーに毛が生えた程度のものや定年帰農、そういったものですが、しかし、高齢農家が農地保有のバッファ機能を果たしています。しかし北海道は、大規模専業故に高齢農家の農地のバッファ機能が、なかなかうまく機能しないという 1 つの証左です。

スライド 15 : 農家の経営展開の意向調査

次に開発局と道庁と中央会で平成 17 年の 1 月に行った全道の販売農家の悉皆調査の結果です。回収率は 40 何%ですけど 2 万数千戸から回答がありました。将来の経営意向ということで、面積を拡大するというのがだいたい全体で 24.5%います。この 24.5 というのを営農形態でクロスチェックしたら非常に面白い結果が出ました。稲作はちょうど中規模層。それから畑作も中規模層。規模が大きいのではなく中規模層のところが規模拡大意欲が強い。それに比べて酪農は大きい方が強い。あまり大きい方が規模拡大意欲強くてもこれは物理的になかなか進まない。また後ほど触れますけれども農作業とかいわゆる時間的にかなり難しい面あるわけですが、こういう中規模層は規模拡大余力というんですか、これがかなり大きいですから今しばらくはまだ北海道もこの規模拡大路線で続いていく可能性は非常に高いということがわかります。

スライド 16 : 土地所有状況の経営的变化の具体例

次に土地所有の変化ですが、実際の図面で説明します。先ほど岩崎先生と昼お話ししている時に耕作放棄地があまり出ないというお話をしたんですが、これが 1 つの証左でございます。これは沼田町ですけども昭和 48 年と平成 15 年の土地所有を属人的に比較したものです。昭和 48 年の白抜きのところは昭和 48 年当時は農家だったんですけども平成 14

年までの間に離農した人の土地を白で表しています。離農は多く発生しているものの、この間に耕作放棄が全くございません。農地面積は 222ha が 221ha になっただけです。おそらくこれは公共転用程度だと思います。農家数は 43 戸が 12 戸になっています。31 戸が離農しています。この離農農家が持っていた農地が 146ha あったわけですが、今 12 戸の農家、1 つも余すところなく 100%農地使っています。そういうことで戸当たりの経営面積は昭和 48 年に 5 ha だったのが平成 15 年では 16ha。約 3 倍に増えました。こういう形で北海道では今まで農家戸数は先ほど言いましたが急激に下がってきたわけですが、下がってくることによる離農農地は周りが完全に吸収し、それを規模拡大に充てて、足腰の強い北海道農業を築いてきたことになります。次の図は畑ですが、構造的には全く同じです。ちょっと違うのがまだ畑地帯は昭和 58 年と平成 16 年の間には農地開発の余力があって面積自体が増えています。この 467ha が 488ha になったのがそれで力強い動きをしています。

スライド 17： 稲作農家の旬別労働時間(経営耕地面積 15ha)

次のグラフは規模が大きくなった時に労働力的にどうなるかをみたものです。15ha 規模の水田農家で、最大労働供給量は夫婦 2 人という形で仮定すると、育苗と田植えのところで労働力不足になっています。ここは雇用労力を入れてやっているわけですが、これが 20、30ha になった時にどうなるかということは容易に読みとれると思います。雇用労力というのはこれからなかなか確保するのは難しいという時代が来ます。

スライド 18： 酪農経営における飼料供与区分(%、TDN換算)

もう一つ大規模化ということで、酪農経営における飼料供与区分を見てみます。TDN 換算していますが、北海道の酪農は昭和 50 年頃、私が学校で習っていた頃ですが、この頃はいわゆる放牧型の酪農です。粗飼料が TDN 換算で 8 割近く。濃厚飼料はたった 20 何%しか使っていませんでした。それが現在は、粗飼料が 6 割弱、濃厚飼料が 4 割強ということで、北海道でありながら濃厚飼料が非常に多く使われています。そういうことで規模拡大をしているのが実態です。

スライド 19： 短期費用曲線及び長期費用曲線

それから次に規模拡大とコストとの関係ですが、これは短期費用曲線と長期費用曲線ですが、けれども、どういうことが言いたいかと言いますと、例えば、一定の技術水準あるいは基盤整備の水準の下では普通、規模が大きくなればコストは下がっていくんですが、しかしあるところで限界点になって、そこから今度はコスト上がっていきます。農業が収穫逓減の法則下にある限りそれはもうどうしようもないわけですが、それを突き抜いてコストを下げようとするとか技術水準とか基盤整備水準自体を不連続的に変える必要があります。わかりにくい言い方でしたが、わかりやすくいえば例えば、鋤とか鍬の時代であれば 1 戸当たり面積が 0.5ha から 1 ha になればコストは下がります。しかし 3 ha になれば

ば人を雇うためお金がかかり、人件費にもよりますが、必ずしもコストは低下しない。ところがトラクターがドンと入れれば今度 10ha、15ha でもコスト低減になるという世界になるわけですね。ですから単純に規模を拡大していったらコストが下がるだろうというのは非常に短絡的な見方で、単に今の技術水準なり基盤整備の水準で規模を拡大していても必ずから限界が出てくるだろうと言われていています。特に現在の北海道では雇用労力の問題と重装備化が課題となります。これまた後ほど言いますけども水田でいけば今のところ 25、30ha その近辺だろうと。畑でいけば 50ha 辺りだろうと言われておりますけれどもそういったことがございます。

スライド 20： 北海道における農業規模別集落数の増減(H2年とH12年の比較)

それと規模拡大を進めていけば 1 つ大きな問題が出てきます。次の表は農業規模別集落数の増減で、平成 2 年と平成 12 年、本当は平成 17 年使いたかったんですけど平成 17 年は公表されていません。平成 12 年の北海道の集落数が 6,600 から 700 くらいです、総体が。それでどういうふうになっているかといいますと、非常に恐ろしいことがおきてまして、例えば 1 集落 20 から 29 戸のところはこの 10 年間に 700 幾らの集落がなくなり、小さい集落に移ってきてます。ですから 5 戸以下の集落というのはドカンと増えている。6 から 9 戸も若干増えている。ところが大きい集落が軒並み減ってきている。ということはどういうことか、当然農家戸数が減っていくんですから当たり前の話といえども、集落機能が弱体化してきている。集落自体が消滅したのも 300 くらいあるというふうなことになります。こういったのも農家戸数が減っていったということからの 1 つの動きでございます。

(2) 将来の北海道農業に対する一考察

スライド 21： これまで言われてきた北海道農業の将来像

次に、今までのデータを元に私が時々考えていることを若干ご説明させていただきます。これからの北海道農業をどうしていくんだという話は良くされるわけですが、今までのいろんな方が言われているものをまとめていけば、この 3 点になるんじゃないかと思っています。1 つは当たり前の話ですけども土地生産性、労働生産性を一層上げて生産性の高い農業を実現するんだと、これはイコール規模の拡大を図っていくんだということが 1 つございます。もう 1 つは、そういうことばかりやっていたら人が減ってしまう、人が減ってしまったら困っちゃうということで、1 つは土地利用型作物は大規模にやっていくが、もう 1 つ、それだけじゃ地域が保たないから、収益性の高いものを作る中小規模層を育て、地域の中で大規模と中小規模の地域複合化していこうと。それと原料供給基地からの脱却。地域でできるだけ付加価値をつけていきたいと思います。この 3 つが今まで北海道農業の将来像ということでいろんなものに書かれているののだいたいの最大公約数かなと思っております。

スライド 2 2 : 北海道農業の優位性

これからの北海道農業を考える時、何でもそうですけど将来考える時、自分の強いところと弱いところを良く認識してから考えなければ変な話になってきます。じゃあ北海道農業の優位性とは一体何があるのか、これを考えていきますと1つは間違いなく農地価格が安いということです。収益還元地価いわゆる商売の道具に農地を使ってペイするのは日本の中で北海道だけです。東北なんかの一部町村までいけばあるかもわかりませんが、県単位でいけば北海道しかこれは成立しません。しかも北海道の場合は入植以来まだ歴史は浅いということで先祖伝来の土地という意識よりも農地は生産財だとそういうふうな意識ございますから、離農農家は農地を簡単に手放すということで農地集積が非常に容易だというのが1つございます。それともう1つ。地形条件的に平で広大な農地が大規模に存在することです。これは石狩・空知の水田地帯。十勝を見られたら一目瞭然ですけれども、あれだけ平坦な土地が連続しているのは府県にはありません。農地価格が安いのと相まってですけども大規模営農が容易に可能だということです。これが傾斜が急な中山間地であれば、いくら安くても大規模営農はなかなか出来ないんですが、こういうふうな非常に土地条件の良いところが多い。それと層の厚い専業農家が存在していること。専業農家がいるが故に営農意欲も大きいし、技術というものも非常に高い。これが北海道農業の大きな優位性じゃないかと私は思っております。

スライド 2 3 : 北海道農業の弱点

強いところがあれば当然弱いところもあります。じゃあ何が弱いんだと、一番弱いのは気候的制約因子です。これがあるが故に、作るものが限定される。何でもかんでも作れるもんじゃない。そういうのが1つあります。それはそれとして、気候的制約として一番大きいのは、今の技術水準でいけば経営規模は適期の作業可能面積に支配されるということです。水田で言えば、例えば今中生の早が主体になっていますけれども、中生の早でいけば田植え適期というのはだいたい1週間から10日です。そのぐらいしかありません。後ろにいけば早霜、前にいけば遅霜でやられますから。従って1週間から10日の間に田植えの出来る面積というのが自動的に規模のマックスになります。そういった意味での気候的な制約因子があります。それから次に農村における稼得機会が少ないこと。要するに専業経営になりたくてなったのか、ならざるを得なかったからなったのかということですけども、農村で農業以外で所得を得るチャンスがない、だから専業経営しかなかったわけです。兼業経営というのは北海道では基本的に成立しがたいですから、農業のいろんな情勢が変わって農業収入が変動した場合、非常に経営的に脆弱な面がある。例えば、府県の兼業農家で農業所得は全体の1割であれば、それが50%失われたところで全体から見れば5%で済みます。5%くらい下がってもどうにかかります。ところが北海道でいけばまともに50%ドンと下がるわけです。そういった意味で専業経営は意外に脆い面があります。それと農村に

おける社会的コストが大きいこと。大規模というのは人口密度が薄いから当然だし、気候的な要因もあります。もう1つ追加すれば消費地から距離が遠いというのが入りますので4つになろうかと思います。

スライド24： 食糧供給の基盤は農地

次に、北海道が日本の食糧基地として国民の信頼を維持していくためには、食料供給の基盤は農地であるということを十分認識する必要があると思います。食糧供給の基盤が農地であれば、北海道農業の基本というのは農地の維持だと思います。それでは農家戸数の減少が続く中で農地の維持をどのようにするのか、これは2つしかないです。戸当たり面積を増やしていくか、新規就農を増やすか。これは農家後継者でも良いです。そういったものを増やしていくこの2点しか対策はありません。

スライド25： 規模拡大はどこまで可能か

それで規模拡大がじゃあどこまで出来るのか、これまでいろんな形で規模拡大やってきたわけです。昔は北海道でも5 haで入植したわけですけども、5 haで入植したのが今、畑地では40haぐらいいざらにいと、そういう時代です。これは基盤整備や農業技術の進歩とかといったことで進んできたわけです。更に今後もう一段の規模拡大に向けて考えられる技術開発というのは、短期と中長期に分けられますが、短期的にいけば基盤の方では大区画化、農業技術の方でいけば直播、作期の多様化、一層の機械化などがあります。でもこれが中長期になってきたらこれを通り越した話になりますから。例えば、水田でも北海道で数百町歩の水田経営が出来るか出来ないかなればロボット化など今の技術体系と全く異なる方式になってくるだろうと思います。

スライド26： 規模拡大の明暗

次に規模拡大というのには明と暗の2つあると思います。明というのは、当たり前の話ですけども農地面積を維持すれば食糧供給が維持できて北海道農業の信頼性が上がっていくこと。更に生産性が向上すれば当然農家経済も維持できるし地域農業も維持できること。ただ規模拡大というのはやっぱりいろいろな問題がありまして、1つは規模拡大していけば当然戸数が減る、集落機能が下がる。さっき言いましたように地域維持が困難になるといことが考えられます。もう1つ生産性を向上させることは価格を下げるということですよ。生産性を向上させると、価格が下がり総生産が減少し人口扶養力が下がることで地域維持に問題が生じることもございます。それから規模拡大というのは、効率性を追求するしかありません。要するに機械をたくさん入れていく、そうすれば画一的な農業になり、あまり手がかけられない。このことが北海道ブランドの空洞化にも響いてくるんじゃないのかということがございます。

スライド27： 北海道ブランドとは

ちょっとここで北海道ブランドは何かいうのを考えていただきたいんですけども、代表的な例で言いますと、広い牧場で草を食む乳牛と書いていますけどもこれはどういうことか、まあ皆さん頭で考えればすぐわかると思いますけれども、広大な農地でゆったりとした時間が流れる中で生産された安全で美味しい農産物という消費者の思い込みが北海道ブランドです。じゃあ現実はどうなのか、酪農で言いますと先ほど言いましたけども粗飼料よりも穀物の方が増えてくるような状況です。しかも年中舎飼いです。濃厚飼料多給の1万キロの搾乳です。こうなったら千葉県の酪農家と何が違うのかと。しかもここに書いていませんけれども、千葉県の酪農は昔から一腹搾りといって1産しかやらなかったんですけども、今北海道の酪農も私が学校で習った頃は7産、8産が当たり前。しかし今は3産切っています。そういうふうに規模大きくしていったらこういう形にもってきた。それから畑の方で言いますと、酪畑分離が進みました。昔十勝あるいは斜網は、畑酪混在地帯といっていましたけれども、もう畑酪分離が進んだ畑地帯では堆肥の入手が困難です。化学肥料が頼みの綱となっております。例えば斜網にしても十勝にしても、土壌自体は火山灰です。火山灰に化学肥料だけつっこんで作ったものはどういうふうになるかというのはもう見えています。見えていますけれども、消費者の方はそれらを知らずして、相変わらずの北海道の美しいイメージをお持ちで北海道ブランドがあるわけですけども、ですからまだそういう消費者の想いがある間に、何とかこういう現実を少しずつ変えていかなければ北海道農業も先があんまり明るくないのでないかなと思っております。ただ今後、輪作体系の強化というのがキーワードの1つになってくるんじゃないかと思っております。1つの例ですけども夏大根。これは岡山の蒜山高原、ここが日本の最大の産地だったんですけども、連作障害でつぶれて次に飛騨高山に移りました。これも連作障害で潰れて、今北海道が夏大根のNo.1です。更に長野、群馬が夏レタスと夏キャベツの最大の産地です。孀恋だとか野辺山だとかですが、もうだいたい限界に来ています。連作障害対策として定植の時にクロロピクリンを必ず土壌かん注しなければネコブ病でやられてしまいます。クロロピクリンは猛毒です。そういったことを、消費者は知らないんですけど、もうそれもほぼ限界に来ています。

スライド28： 新規就農拡大の可能性

もう1つの新規就農の方ですけども、新規就農の可能性は一体どの程度あるのか。これは農家子弟が就農するのが一番良いんですけども、ただ農家の方も少子化という波の中にあります。そういったことでなかなか難しい。じゃあ農外からの新規就農を増やせば良いんじゃないかと言いますが、これも例えば農家子弟が親の跡継いであんまり借金がなくてもなかなか経営難しいのに、素人が最初に数千万の借金をして、それでスタートして成功するのか、なかなか難しいと考えるのが普通です。今、うまくいっているのは、公社事業を使った酪農家建売牧場、建売じゃなくて居抜き牧場。あれはまあうまくいって

いますけど、それでも戸数にしたら何十戸です。後、KKとか農外企業というのがありますけれども、これもいろいろな意見はありますけれども實際上、農協とか農業者間では非常に拒否感が高いのが実情です。しかも出入り自由でいやだったらすぐ辞めたと、そういった話で農業なじむかという問題あります。そういったことを考えていけば新規参入の解決策としては、農業生産法人経由しかないのかなと考えています。今生産法人は増えてきていますから、この生産法人の構成員として新規参入者を迎え、技術力、信用力がついてから独立して就農する形が近道だろうと思っています。

スライド29： 当面の北海道農業が目指す方向

次に結論となるんですけども、当面の北海道の目指す方向というのは一体何か。これは北海道の優位性を活かした農業と大規模化の両立、これしかないのではないかと考えております。中身は2つあります。1つは北海道ブランドの維持強化による生産物の差別化。これ当然やってかないと駄目だろうと。もう1つは、前者の実現のための方法論でもあるのですが、ある種の粗放化農業です。今までは単位面積当たりの生産性を追求してきた北海道農業もそれではもう保たないんじゃないか。そうじゃなくて経営あたりの収益性の確保を目指すべきではないか。粗放化といったら手抜きと見えますけども、手抜きじゃなくて環境とかいろんなことを考えた粗放化、低投入。これをやっていかなければ駄目ではないかと考えています。具体的にいえば、畑作では当然休閑緑肥取り入れていく。それで低投入、かつ浮いた時間での大規模化を図っていったら余裕があれば野菜等の複合化も図っていく。これは先ほど言いましたけども、過去支払い7割、これを最大限活かす戦略としてはかなり重要な形になってくるのではないかと思います。酪農では、もう芽が出てきてかなり育ちつつありますが放牧酪農、集約放牧含みますけれども、放牧酪農を基本に農地面積に応じた乳牛頭数にしていく。今アメリカのトウモロコシとかいろんな穀物がバイオエネルギーの関係でもう値段が上がっていますから、放っておいてもこうなっていくかもわかりませんが、まあ目指すところはやはりこういうところを目指していかなければ駄目じゃないかなと思います。生産量は当然減ります。放牧酪農で1万キロ搾るのはなかなか難しいですから当然減っていきますけれども、コストも当然下がります。併せて差別化して飲用乳向けを拡大していく戦略です。稲作は、これは畑作、酪農と違いますが、まだ大規模化も中ぐらいで余力もあるし、規模拡大意欲も大きいです。それと府県との品質勝負がよいところに来ています。今や新品種の開発により品質面で北海道の米というのは意外と評判がいい。ここにロットが大きいという北海道の強みがあります。この2つを掛け合わせることで府県産を凌駕するのはもうあんまり遠くない時期だと思います。だから稲作はあと少しの辛抱でいけるのではないかと考えています。

スライド30： 農村集落の再編

それから農村集落というものも、農家戸数が減っていくため今後再編していかなければな

りませんが、その時にどう考えるかが大事になってきます。過去の歴史からいきますと、北海道は植民区画 30ha。これ 1 戸 5 ha ですから 5 戸から 6 戸。5 戸の場合は 1 つの 5 ha は薪炭林にしましたのでこういった形で入植しました。この中で規模拡大が進んできて、今水田地帯では植民区画 30ha の中に 3 戸から 4 戸。畑地帯は 1 戸、酪農地帯は 2 区画で 1 ないし 1.5 戸とこういうところまで減少してきています。しかも北海道の集落というのは農事実行組合を母体としています。府県とは違います。機能的な結合組織が多いということで農家戸数の減少で集落機能は極めて弱体化しています。要するに農家を辞めて在村離農なっても、農家を辞めてしまったということで農事実行組合を母体とする集落というのは機能が低下するということになります。今までもそういったことから、農家戸数の減少で集落再編というのは結構やってきているんですけども、ただ北海道の集落再編というのは集落の合併なんです。小さくなった集落を合併して 1 つの集落にしましょうということで、結局住居移転を伴った例というのは、若干あるんですけどもほとんどありません。でもしかしそれでは保たない時期になってきておまして、自治体の財政も悪化しています。農村地域の首長さんなんかがよく言っているのは、学校とか除雪、そういったものを何とかするためには、出来れば幹線道路沿いに出てきてもらえたらという話が出てきます。しかしこれもなかなか住居移転を伴うということで大変な話なのでそんなに簡単に出来るわけではないんですけど、例えば冬期集住であるとか、これは今度開発局で調査費付けて調査していますが、そういった多様な手段を使って実質的に住居移転を伴うような集落再編というものを検討しなければ駄目な時期に来ていると思っております。

4 . 北海道における農業農村整備の特徴的な動き

(1) 北海道農業農村整備事業予算

スライド 3 1 : 予算額の推移

：北海道農業農村整備事業 直轄事業の新規着工地区推移(総事業費)

：平成 1 9 年度 新規採択地区(直轄事業)の概要

：平成 1 9 年度 新規採択地区位地図

次に 4 番目で予算の話でございます。北海道の農村農業整備事業の予算というのは直轄補助全部合わせて平成 13 年まで横這いだったのが平成 14 年からがたがたと減ってきております。どのくらい減ったかというのを平成 13 年と平成 19 年で比べてみますと、直轄、補助を合わせた NN 全体でいけば 37%減っています。じゃあ直補の内訳を見るとどうなるかと言いますと、直轄は 16%減って 84%です。平成 13 年と平成 19 年の対比ですね。それに対して補助は半分以下になって 49%ということになっております。直轄の 84 非常に面白い数字で、平成 13 年から公共事業のシーリングでマイナス 3%を平成 19 年まで毎年かけていったら 0.83 くらいになります。だから直轄はちょうどそのシーリング通りに下がってきたこととなります。結果的にですよ。それに対して補助の方は、市町村と道庁の財政再建ということもあって大幅に下がってきています。直轄はかなり頑張っている全国の公共事業並のマ

イナス3%程度の水準に留めてきたわけですが、ご案内のように大型地区がかなり終わってきているということで、これからなかなか予算を積んでいくことが難しいという時代にもう既に入ってきてございます。たださはさりながら、直轄の新規着工の地区の推移をここ5年くらいで見ますと、5年間ならしてだいたい平均で6地区で事業費ベースで600億になっています。これにはたまたま少なかった年も入っていますので私の感覚から言いますと、これからしばらくはこれよりかはまだ少し多いところで新規は続いていくのではないかなと思っています。そういった意味でこれから必ずしも予算が下がる一方ではなくて、新規はそれなりに頑張っていて、実際地元農家の意欲とか要望もございますから、直轄事業としてもそういう基幹施設の更新なんかをやっていかねばならないと思っていますので、それほど減茶苦茶下がっていくということにはなかなかならないのではないかなというふうに考えております。

(2)特徴的な動き

スライド32：新規開発から既存ストックの有効活用を図る計画的な更新・整備へ

次に最近の特徴的な動きでございますけれども、これ全国的にも、また北海道も同じですが、新規の水源地開発や新規造成といった新規開発はもう一段落したのかなというところがあります。新規開発が一段落したということは、これからはこれまでのストックをどう生かして行くのが重要になってきています。従って我々の事業も新規開発から計画的な更新というところに重心が移っていくこととなります。

スライド33：北海道の農地の整備水準

それともう1つ北海道の場合気を付けておく必要があるのが、整備水準です。水田の整備水準を表す時に区画の大きさが大事になってくるのですが、財務省が財政審議会なんかに出す資料には、30アール以上をもって整備済みという形で出すので、北海道の整備率は非常に高くなるのですが、ただ府県のように戸当たり1.2haしか持っていないところは30アールで整備しても良いわけですが、北海道で15ha、20ha持っているのに30アール整備で本当にやっていけるのか、やっていけないわけですね。先ほど言いましたように基盤整備の水準をちょっと不連続的に上げていかなければ、これからの大規模化に対応できない。じゃあその時に大区画水田は今いくらあるのかと言いますと、12%しかありません。大区画化率が今の段階でも12%しかないのが実態です。ここを出来るだけ早くもう少し大きくしていかなければ、先ほどいった農家戸数が減っていく、一戸当たり面積増えていく、それに対応した営農が出来なくなります。それから例えば水田の排水完備、いわゆる汎用化水田率ですが、これまでかなりやってきたと思われましても実態としての排水完備というのはまだ55%しかやっていません。だからこういったものもまだ相当残っています。それから畑の方は、農道なんかは当然整備されていて当たり前です、排水の方も水田から見れば若干良い水準になっています。しかし畑かんで見ればまだ2割です。畑かんについ

では最初斜網だとかいろいろな地区で始める頃は本当に北海道の畑に水がいるのかいないのかで相当議論がありましたけれども、もうそんな議論は終わりました。水があって当たり前というふうなことで、今斜網なんかいけばそういう声ばかりを聞きます。そういった水があって当たり前の世界の中でたった2割しかまだ整備されてないというのが畑の整備水準です。だからこういったものをどういった形で我々として手当てしていくかということを考えていかなければならないと思っています。

スライド34：北海道の農業水利ストック

次に水利ストックの話に戻りますけれども、北海道の水利ストックは3.7兆円、この内基幹的な水利ストックが2.4兆円あります。面白いのが北海道と都府県を比べたら用排水路の延長が全く違うんですね。都府県は用水路が圧倒的に多くて排水路なんかはもうほとんどない。ところが北海道は用水路と排水路がほぼ同じです。これは新規に開墾していくところから始めてますからこういう形になるわけですが、そういったものを含めて再建設費の推移というのを示しています。これは標準耐用年数で単純に割り振っているものですが、これを見ていただいて2007年、2008年が耐用年数切れのピークになっています。

スライド35：農業水利施設のストックマネジメントの推進

このピークをそのまま更新するわけにはいきませんから、できるだけ長く保たすことを考えていく、いわゆるストックマネジメントで長寿命化させていかなければならないわけですが、延ばしていてもどこかで適切な整備をしていくことが必要となります。その更新時期を含めてストックマネジメントの推進ということが今後非常に重要になってきます。平成19年度からストックマネジメントの制度が拡充され、国営事業で造成された農業水利施設について、全ての施設の機能診断と予防保全計画の策定を今後5年間で実施することになりました。この機能診断をやっていない施設については、以降の更新事業はできない、そこまで本腰入れてストックマネジメントやっていくということになっています。私共の方もその予算をいただいておりますので、5年間の間に機能診断してそのデータベース化を図って、それで毎年毎年そのデータベースを更新していくということをやりがら適宜的確な更新整備というものをやっていこうというふうに考えております。

スライド36：農政と連携した基盤整備の推進

平成19年度以降に向けた動きとしてもう1つ大事なのが農政と連携した基盤整備の推進です。農業を取り巻く情勢が厳しくなる中、これからは当然農政と連携した基盤整備でなければ意味を持たないわけですが、その中で先ほど言いました畑地かんがい、1つの柱になると思っています。今農林水産省の大きな方針として攻めの農業があります。北海道で攻めの農業やっていくことになったら、受け身じゃなくて攻めであれば今までと

同じことやっていたんじゃない駄目です、そこからプラス をやっていかねばならない。プラス をやるのであれば、それに対する基盤というものをそれなりに考えていく必要があります。その中では畑地かんがいというのが、今後非常に大事だということでございます。

それともう1つ同じように農政との連携ですけれども、農地の集積と大区画化があります。これは中樹林地区でございますけれども、今30から50アールのほ場区画をだいたい1.6haから3haくらいに広げていく計画です。こうすることによって、例えば労働時間がガクンと減るし、あるいは生産法人というのも出来易くなる。あるいはこういう生産法人が出来てきて基盤が整備されたら生産体制の合理化が図られるばかりでなく、より高度な営農や都市住民との交流も可能となり、地域全体としての純生産が向上することになります。このようなことはやはり大規模な基盤整備計画の中でこそ可能になるものであり、直轄事業で綿密な計画を立ててそれでやっていくということが必要になってくるというふうに考えております。それと基盤整備は計画基準とか設計基準に従ってやるわけでございますけれども、現在、昔から見れば非常にそういったものの解釈が、ある面において柔軟になってきております。昔ではちょっと信じられないようなことも事業の中で可能になっております。例えばこれは長芋の例ですけれども、暗渠の埋設深は通常90cmでやるところを長芋で90cmは意味ないので140cmの深層暗渠を入れることが現在、帯広で道営畑総なんかで相当手広くやっていますけれどもこういったのも出来ると。当然直轄でやる場合、再編整備事業でもやれます。それからもう1つの例が良食米の生産ということで、これまでどうしても泥炭地で米作ったら、どんな良い品種作ってかなり綿密な施肥計画を立てても、結局は泥炭地の泥炭が夏の高温で分解して窒素が出て、窒素の後効きでタンパク含量があがりません。タンパク含量が上がればもうそれは駄目よということになります。昔から客土というのは、耕土深の確保かあるいは地耐力の確保が目的だったんですけれども、そうじゃない良食米を育てるために客土するということで実際砂質土を客土しまして良食米を育てる事業も新篠津で今やっております。こういった形の非常に柔軟な対応というのも可能になってきておりますし、こういったものを使って先ほどの攻めの農業ですか、そういったものにも持っていくことが必要だと思っています。

おわりに

最後になりますけれども、当然でございますがこれからのNN事業は土地改良法の改正にもあったように、いわゆる環境との調和ということが重要になります。環境との調和、保全には2つのタイプがあります。1つは、そこにある自然環境と言うものを最大限保全して、なおかつ事業効果をあげていく事業です。例えばサロベツで泥炭地防災をやりますけれども、あれは自然再生の事業の一環としてやるということで自然湿原と調和した形の事業をやっていくことになっています。それでもう1つは、農業内部から出てくる環境負荷を出来るだけ抑えて自然環境を保全することを目的とした事業です。これは環境かんぱいがありますが、家畜ふん尿の系外流亡を止め農地に還元していくことでNの循環、つまり

物質循環を1つの事業の中で出来得るような形の施設整備を行っていくことになっていきます。こういったのも今後の北海道の農業というものに基盤整備が貢献していくための1つの方法かなと思っておりますし、私どもとしても積極的に取り組んで参りたいと考えています。時間になりましたので以上で終わらせていただきます。ご静聴ありがとうございました。

平成18年度第2回土地改良研修会

最近の農業農村整備を巡る諸情勢

北海道開発局農業水産部農業計画課長
平見康彦

H19.1.31

(社)北海道土地改良設計技術協会

最近の農業・農村整備を巡る諸情勢

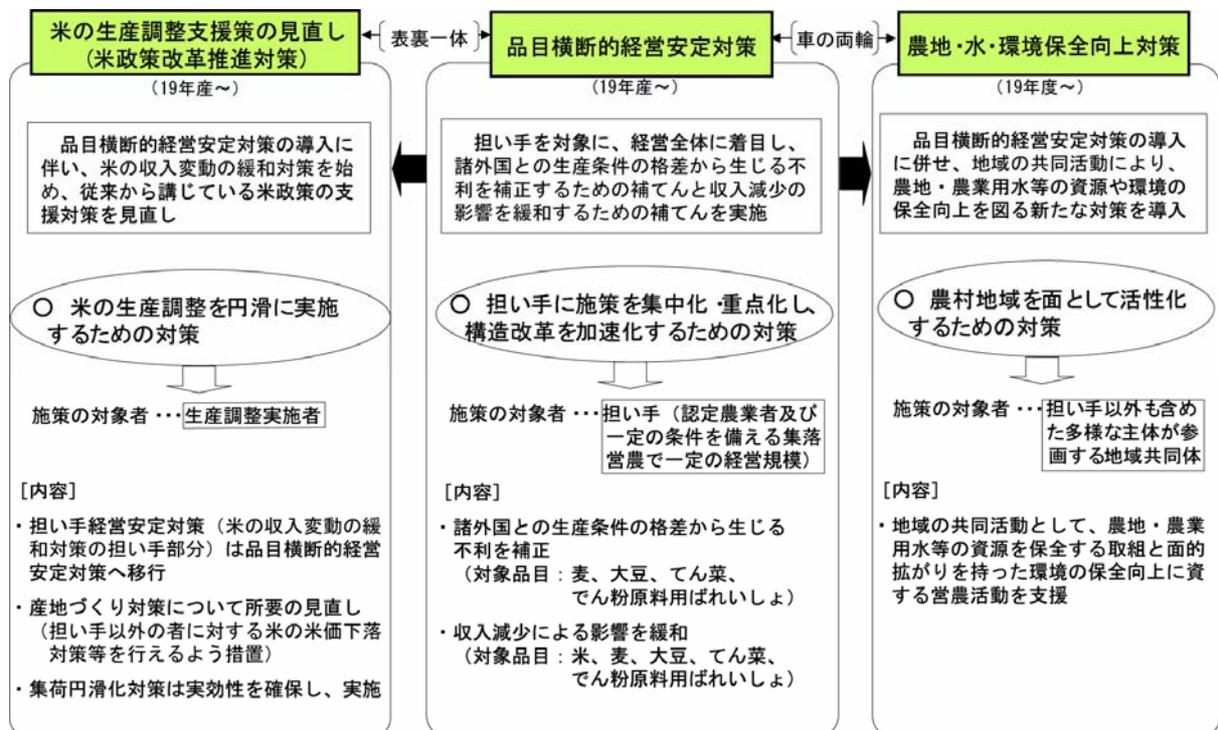
1. 経営所得安定対策について
2. 日豪EPAについて
3. これからの北海道農業に関する一考察
4. 北海道における農業農村整備の特徴的な動き

平成19年1月31日

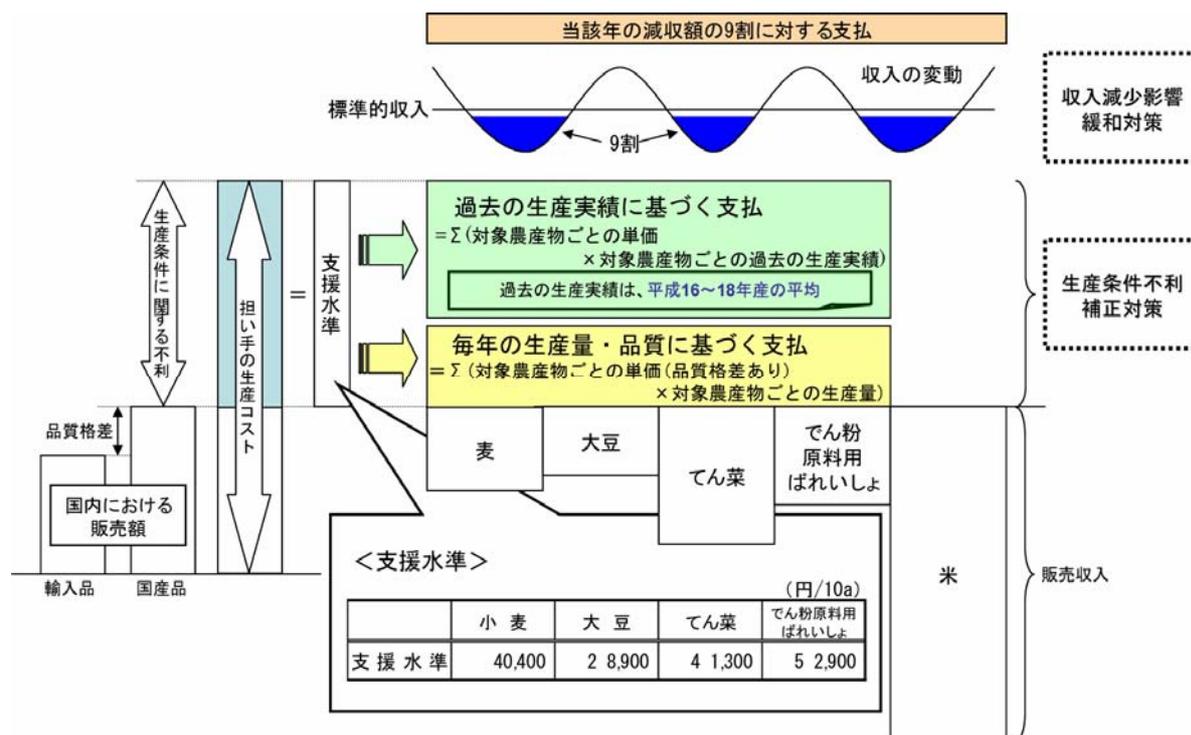
北海道開発局 農業計画課 平見 康彦

1. 経営所得安定対策について

①経営所得安定対策の概要



②品目横断的経営安定対策の概要



③品目横断的経営安定対策の導入による影響

○品目横断的経営安定対策の導入による畑作物収入の変化

【現行制度の生産者支払いの試算】

	作付面積 (ha)	単収(H17) (kg/10a)	粗収入 (円/60kg, t)	販売収入 (千円)
小麦	8.5	573	9,153	7,430
大豆	8.5	287	18,862	7,669
てん菜	8.5	6,550	18,280	10,177
でん原ばれいしよ	8.5	3,860	18,027	5,915
1経営体当たり	34.0			31,191

注) 粗収入の単価は生産費調査から算定した

【特定農産物4品による経営(〇市の場合)】

	作付面積 (ha)	単収(H17) (kg/10a)	販売単価	販売収入 (千円)	緑ゲタ単価 (円/10a)	緑ゲタ支払い (千円)	黄ゲタ単価	黄ゲタ支払い (千円)	収入計 (円/10a)	販売単価産出基礎
小麦	8.5	573	2,300	1,867	37,821	3,215	2,110	1,713	6,795	H18ホクシン(60kg)
大豆	8.5	287	7,300	2,968	25,512	2,169	3,168	1,288	6,425	H17.1とよまさり(60kg)
てん菜	8.5	6,550	5,975	3,327	31,329	2,663	2,150	1,197	7,187	
でん原ばれいしよ	8.5	3,860	10,930	3,586	38,690	3,289	3,650	1,198	8,072	
1経営体当たり	34.0			11,748		11,335		5,395	28,478	

注) 緑ゲタの単価は帯広市の値、黄ゲタの単価は小麦A区分1等、大豆は普通銘柄1等、てん菜とばれいしよは基準値を採用した
 また、てん菜とでん原ばれいしよの販売単価は最低生産者価格、原料基準価格から財政負担相当額を控除し推計

○品目横断的経営安定対策の導入を前提とした作付転換の可能性

- ・品目横断的経営安定対策では、毎年の生産量の如何に関わらず支払われる面積支払い(過去支払い)が導入される。このため、特定農産物の面積支払いを受けつつ他の作物を生産することも経営判断としてあり得る。

	販売収入 (千円)	緑ゲタ支払い (千円)	黄ゲタ支払い (千円)	収入計 (円/10a)	生産費(購入) (円/10a)	生産費 (千円)	所得 (千円)
小麦	1,867	3,215	1,713	6,795	42,234	3,590	3,205
大豆	2,968	2,169	1,288	6,425	33,772	2,871	3,554
てん菜	3,327	2,663	1,197	7,187	50,307	4,276	2,911
でん原ばれいしよ	3,586	3,289	1,198	8,072	38,036	3,233	4,839
1経営体当たり	11,748	11,335	5,395	28,478		13,970	14,508

【仮に各作物の作付面積を1haずつ減じてその分を休閒緑肥(4ha)とした場合の試算】

	販売収入 (千円)	緑ゲタ支払い (千円)	黄ゲタ支払い (千円)	収入計 (円/10a)	生産費(購入) (円/10a)	生産費 (千円)	所得 (千円)
小麦	1,647	3,215	1,511	6,373	42,234	3,168	3,206
大豆	2,619	2,169	1,137	5,924	33,772	2,533	3,391
てん菜	2,935	2,663	1,056	6,654	50,307	3,773	2,881
でん原ばれいしよ	3,164	3,289	1,057	7,509	38,036	2,853	4,657
休閒緑肥(エン麦)					5,060	202	-202
1経営体当たり	10,366	11,335	4,761	26,461		12,529	13,933

注)生産費(購入)は平成15年統計数値。ただし休閒緑肥(エン麦)は「北海道農業生産技術体系(第3版)」による。

○小麦、大豆、てん菜、でん粉原料用ばれいしよの産出額及び財政支援等の状況

【平成16年産】

事 項	小麦	大豆	てん菜	ばれいしよ
作付面積	114,000ha	17,000ha	68,000ha	22,000ha ^{※1}
生産量	558,200t	39,600t	790,000t ^{※2}	242,000t ^{※3}
作況指数	123	104	120	104
産出額	約850億円	約130億円	約640億円	約300億円
うち財政等負担 ^{※4}	約650億円	約23億円	約390億円	約100億円

※1) でん粉原料用ばれいしよの作付面積(北海道調べ)

※2) てん菜糖の産糖量

※3) ばれいしよでん粉の生産量

※4) 財政負担等とは、各作物ごとに以下の範囲で推計。

- ①小麦は麦作経営安定資金、
- ②大豆は大豆交付金と大豆作経営安定対策、
- ③てん菜は国内産糖交付金額で生産者分の金額、
- ④でん粉は抱き合わせによる効果相当額の試算値

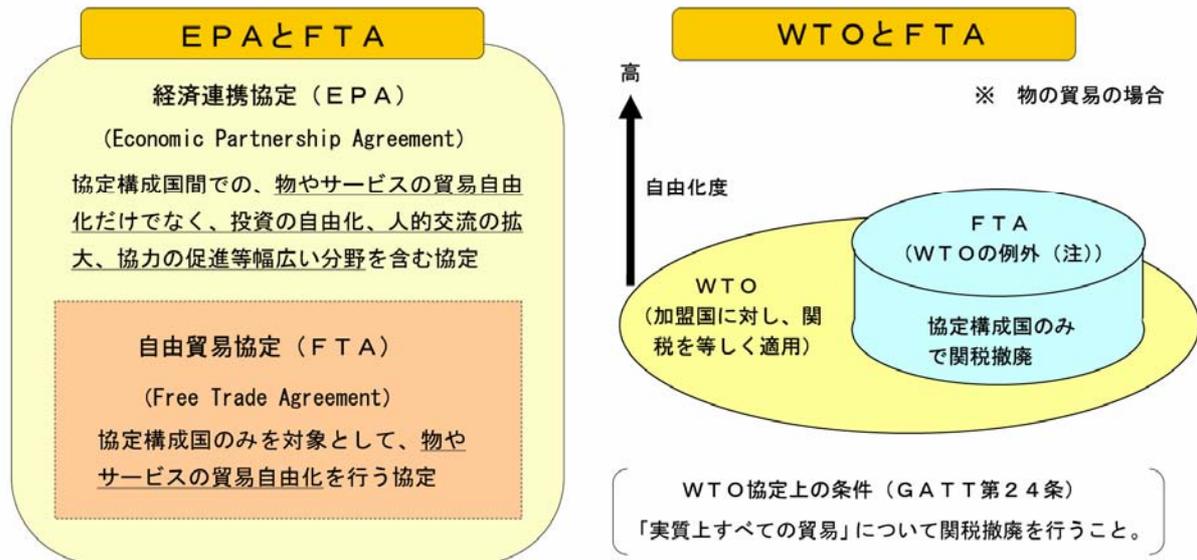
○品目横断的経営安定対策の導入に対する道内学識経験者等のコメント

- ・これまでの農業政策を大きく転換するものであり、構造政策を先駆的に推進してきた北海道農業の実態に即した仕組みが実現。
- ・本対策は緑ゲタが厚く、所得が下支えされ、生産における選択の自由度が高まる。このメリットを活用し、新規導入作物や新たな作付方式の可能性を模索すべき。
- ・面積支払い(過去支払い)の導入により、投入量増加による高単収型農業から低投入型農業への転換が進み、クリーン農業への取り組みに弾みがつくことも期待。

2. 日豪EPAについて

①EPA・FTAとは

- FTA（自由貿易協定）とは、協定構成国間で、物やサービスの貿易自由化を行う協定。EPA（経済連携協定）とは、FTAの要素に加え、投資の自由化、人的交流の拡大、協力の促進等幅広い分野を含む協定。
- 我が国は、WTOの多角的貿易体制を補完するものとして、アジアを中心にEPA・FTA締結を推進。



②我が国のEPA・FTAをめぐる状況

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年
シンガポール	☆署名(1月)	★発効(11月)				
メキシコ		交渉(11月～)	☆署名(9月)	★発効(4月)		
マレーシア			交渉(1月～)		☆署名(12月)	★発効(7月)
フィリピン			交渉(2月～)	○大筋合意(11月)	☆署名(9月)	
タイ			交渉(2月～)	○大筋合意(9月)		
チリ					交渉(2月～)	○大筋合意(9月)
インドネシア				交渉(7月～)	○大筋合意(11月)	
ブルネイ					交渉(6月～)	○大筋合意(12月)
ASEAN全体				交渉(4月～)		
韓国(注1)			交渉(12月～)			
GCC(注2)					交渉(9月～)	
ベトナム					共同検討会合(2月～4月)	交渉(1月～)(予定)
インド(注3)					共同研究会(7月～6月)	交渉(1月～)(予定)
豪州(注4)					政府間共同研究(11月～12月)	交渉(日程未定)
スイス					政府間共同研究(10月～)	

(注1) 韓国とは、2004年11月以降交渉が中断。

(注2) GCC(湾岸協力理事会)加盟国：バーレーン、クウェート、オマーン、カタール、サウジアラビア、アラブ首長国連邦。

(注3) インドとは、2006年12月の首脳会談において、交渉開始に合意。第1回交渉を2007年1月に行う予定。

(注4) 豪州とは、2006年12月の首脳会談において、2007年からEPA交渉を開始することに合意。

③農林水産分野の交渉について

交渉の基本姿勢

我が国農林水産物の強みを最大限生かすよう、**攻めるところは攻める、譲るところは譲る、守るところは守る**との姿勢で交渉。

「攻める」

我が国農林水産物の輸出機会の拡大に向け、輸出関心品目の関税撤廃を求める。

「譲る」

相手国の関心品目について、できる限りの配慮を行う。

「守る」

我が国の基幹品目や地域の農林水産業における重要品目などについて、関税撤廃の例外とするなど柔軟性を確保する。

交渉における留意点

- 「攻めるところは攻める、譲るところは譲る、守るところは守る」との考え方に即したメリハリの効いたリクエスト・オファー。
- 関税撤廃等市場アクセスの改善と農林水産業協力の組合せ。
- 知的財産権の保護、有限な天然資源の持続的利用などの課題への対応。

我が国と相手国の農林水産業及び食品産業の共存・共栄を図れるEPAの実現

④日メキシコEPA農林水産分野の内容

- 平成16年9月に両首脳により署名。平成17年4月から発効。
- 我が国初の農林水産品分野の関税撤廃等を含む包括的EPA。農林水産物約1,200品目について関税の撤廃、削減等を約束。
- 関税割当制度をとることとされた品目のうち、鶏肉、牛肉及びオレンジ生果について、平成18年9月に3～5年目の枠内税率に申し合意。

メキシコ側の主な関心品目

- 豚肉
 - 【割当数量】3.8万トン→8万トン（5年目）
 - 【枠内税率】従価税部分半減（4.3%→2.2%）
- 鶏肉（協定発効後1年間は市場開拓枠10トン（無税））
 - 【割当数量】2,500トン（2年目）→8,500トン（5年目）
 - 【枠内税率】2年目 現行税率の10%削減
3～5年目 品目により現行税率の10%～40%削減
- 牛肉（協定発効後2年間は市場開拓枠10トン（無税））
 - 【割当数量】3,000トン（3年目）→6,000トン（5年目）
 - 【枠内税率】品目により現行税率の10%～40%削減
- オレンジ生果（協定発効後2年間は市場開拓枠10トン（無税））
 - 【割当数量】2,000トン（3年目）→4,000トン（5年目）
 - 【枠内税率】現行税率を半減（6月～11月：16%→8%、12月～5月：32%→16%）
- オレンジジュース
 - 【割当数量】4,000トン→6,500トン（5年目、濃縮換算）
 - 【枠内税率】現行税率を半減（25.5%→12.7%）



その他の品目

- 即時撤廃：アスパラガス、かぼちゃ、パパイヤ、マンゴー、アボカド、丸太、えび等
- 3～5年間で撤廃：メロン、グレープフルーツ、ぶどう果汁、コーヒー豆、サフラワー油、単板、うに（生鮮・冷蔵）等
- 7～10年間で撤廃：なし、さくらんぼ、もも、グレープフルーツ果汁等
- 無税枠を設定：はちみつ、トマト加工品等
- 関税削減：いわし、いか等
- 再協議：パインアップル、砂糖等
- 除外：米麦、米麦調製品、乳製品、カッサバでん粉、サゴでん粉、合板、くろまぐろ、さば等

⑤日タイEPA大筋合意 農林水産分野の内容

- 平成 17 年 9 月 1 日に両国首脳間で大筋合意。協定条文・共同声明案文は確定。タイ側の政治状況の許す可能な限り早期の署名を目指す。
- 「みどりのアジアEPA推進戦略」の趣旨を実現し、タイにおける農業者の生活向上や両国の食の安全・安心に寄与するため市場アクセスの改善や農林水産業協力を実施。
- 市場アクセスについては、タイの関心品目について最大限応えるとともに、協力については、タイ側の最大の要望であった食品衛生水準の向上や両国農協間の連携強化に対応。
- 一方、りんご、なし、もも等の我が国からの輸出関心品目について、タイ側関税の即時撤廃を実現。

タイ側の主な関心品目	その他の品目
<ul style="list-style-type: none"> ○ 鶏肉 <ul style="list-style-type: none"> ・鶏肉(骨なし) 5年で 11.9%→ 8.5% ・鶏肉調製品 5年で 6.0%→ 3.0% ○ バナナ、パインアップル <ul style="list-style-type: none"> ・バナナ(生鮮) 関税割当の設定 4,000ト(1年目)→8,000ト(5年目) (枠内無税) ・パインアップル(重量の小さいもの:生鮮) 関税割当の設定 100ト(1年目)→300ト(5年目) (枠内無税) ○ 糖みつ 関税割当の設定 4,000ト(3年目)→5,000ト(4年目) (枠内税率 7.65円/kg) ○ でん粉誘導体 (化工でん粉の一種。食品の増粘剤等に使用。) 関税割当の設定 20万ト (枠内無税) ○ えび、えび調製品 関税の即時撤廃 (1.0~5.3%→ 0%) ○ かつお・まぐろ調製品 5年間で撤廃(9.6%→ 0%) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 即時撤廃: アスパラガス、オクラ、マンゴー、マンゴスチン、ドリアン、野菜・果実調製品の一部、あひる肉、丸太、製材、さめ等 ○ 5年間で撤廃: ねぎ、きゅうり(一時保存)、くらげ等 ○ 7~10年間で撤廃: もも、りんご、グレープフルーツ、マヨネーズ、ドレッシング、ソース、繊維板、ふぐ、しじみ等 ○ 15年間で撤廃: オレンジ、オレンジ果汁等 ○ 関税削減: トマトソース、米油・大豆油の一部等 ○ 関税割当の設定: 豚肉調製品の一部等 ○ 再協議: 豚肉、砂糖、カッサパでん粉、合板等 ○ 除外: 米麦、米麦調製品、乳製品、牛肉、サゴでん粉、水産IQ品目等

⑥日豪EPA交渉

- 平成 17 年 4 月の小泉前総理とハワード首相との会談において、政府間の共同研究を開始することで合意。首脳会談では、農業の取扱いには非常に難しい問題があるという共通認識。平成 17 年 11 月から共同研究会合を 5 回開催。平成 18 年 12 月に報告書を取りまとめた。
- 平成 18 年 12 月 12 日、安倍総理とハワード首相は平成 19 年からEPA交渉を開始することに合意。
- 農林水産貿易バランスは日本が大幅な入超。
- 豪州からの輸入金額の 22.3%が農林水産物。その過半は牛肉、小麦、乳製品、砂糖等の重要品目。

○ 日豪貿易バランス (2005年) (億円)

	輸出	輸入	収支
総額	13,705	27,062	▲ 13,357
うち農林水産物	46	6,048	▲ 6,002

○ 貿易に占める農林水産物のシェア (2005年) (%)

輸出額	輸入額	貿易額
0.3	22.3	14.9

注: 貿易額は輸入額+輸出額

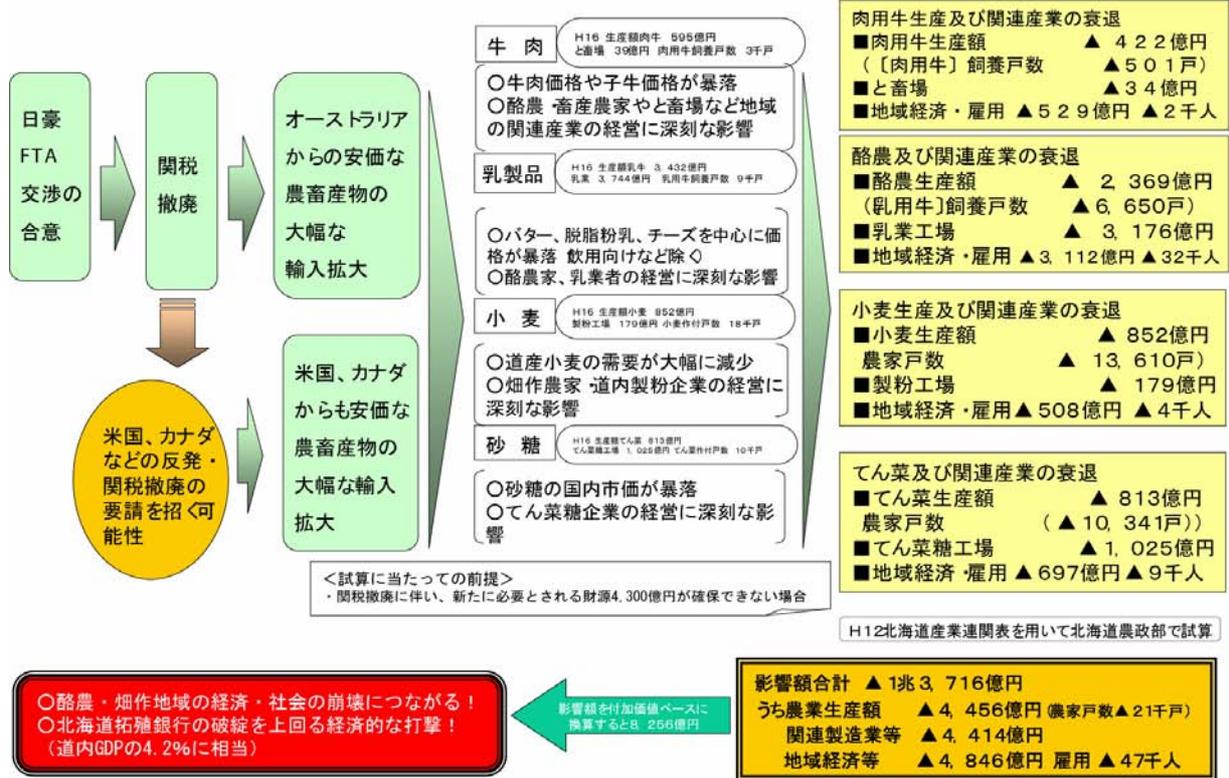
○ 我が国の豪州からの農林水産物輸入上位品目の輸入金額・関税率 (2005年) (億円)

1位	2位	3位	4位	5位
牛肉	チップ	牛の臓器・舌	ナチュラルチーズ	小麦
1,993	791	303	293	269
38.5%	無税	12.8%	22.4-29.8%	二次税率 55 円/kg
6位	7位	8位	9位	10位
大麦	ペットフード	菜種(採油用)	かつお・まぐろ	えび
180	173	151	144	126
二次税率 39 円/kg	無税	無税	3.5%	1%

出典: 財務省貿易統計

⑦日豪FTAによる北海道への影響について

(北海道農政部試算)



⑧日豪FTA合意による道内GDPと失業率に与える影響 — 農業4品目と関連産業への影響 —

(北海道農政部試算)

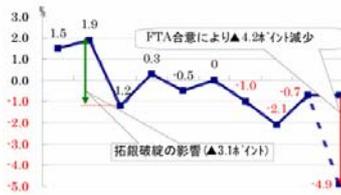
OFTA合意による4品目及び関連産業のGDPへの影響 (H16年)

	農業分野	食料品分野	計
小麦+製粉	-68,644	-23,909	-92,553
てん菜+砂糖	-69,747	-127,184	-196,931
生乳+乳製品	-323,542	-143,232	-466,774
肉牛+と畜	-68,328	-1,028	-69,356
合計	-530,261	-295,353	-825,614

資料 北海道開発局「産業連関表」より試算

・FTA合意がなされた場合、4品目及び関連産業の合計のGDP8,256億円が喪失されると試算
・これは、道内GDP全体の4.2%に相当するもの
(8,256億円/19兆5,044億円 = 4.2%)

○道内経済成長率の推移



・FTA合意がなされた場合、道内の経済成長率は、-0.7%から-4.9%(▲4.2ポイント)となり、大幅に下がると予測
・これは、H9の拓銀破綻時を上回る水準であり、道内経済に深刻な影響が懸念

○4品目に関する産業の従業員数 (H16年)

	(単位:人)
小麦+製粉	3,313
てん菜+砂糖	9,105
生乳+乳製品	32,209
肉牛+と畜	1,933
合計	46,560

○4品目農家戸数 (単位:戸)

農家戸数	20,761
------	--------

○FTA合意による道内失業率の予測

労働力人口(H17) ①	2,810,000
完全失業者数(H17) ②	150,000
4品目関連産業従業員の失職 ③	46,560
4品目を生産する農業者の失職 ④	41,522
失業率(②+③+④)/①	8.5

○道内の完全失業率の推移



○日豪FTA合意によって、
・道内GDPは、8,256億円減少、経済成長率は4.2ポイント下落
・完全失業率は、3.2ポイント上昇

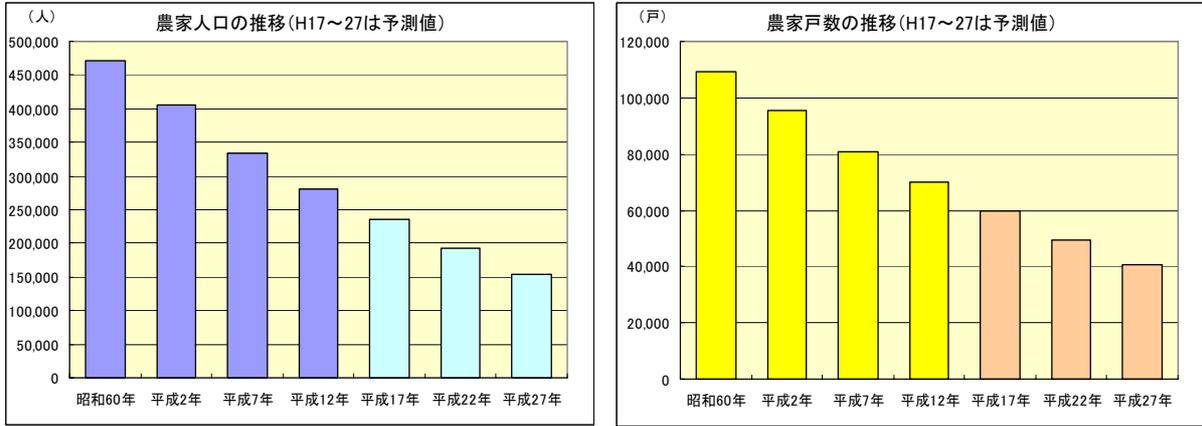
・農家や従業員の失職により失業率は、3.2ポイント上昇と予測

3. これからの北海道農業に関する一考察

(1) 農家戸数の減少と北海道農業

① 農家人口、農家戸数及び地域別戸当り耕地面積の推移予測

○北海道の総農家人口は、平成22年には192千人(平成12年対比32%減)、27年には154千人(12年対比45%減)へと減少が予想される。また、総農家戸数は、22年に50千戸(12年対比28%減)、27年には41千戸(12年対比42%減)へと減少が予測される。

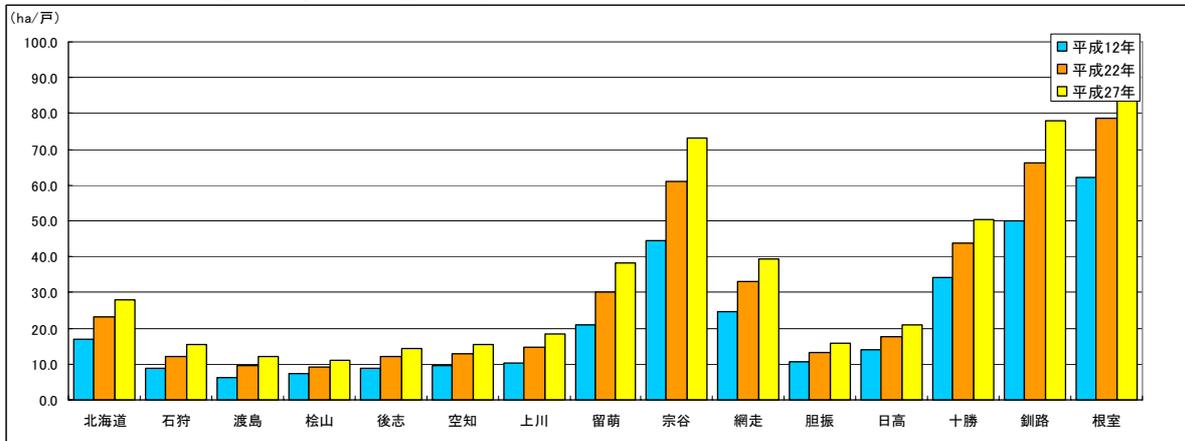


「地域農業マネジメントの手引き(平成15年3月北海道農政部)」(別冊)市町村別農業構造動向推計付表を基に北海道開発局で作成。

② 北海道の地域別の戸当たり耕地面積の推移(H22、H27は予測値)

○農家戸数の減少に伴い、1戸当たり耕地面積は、北海道平均で平成27年には12年より66%拡大し、28haになると予測。

道央や道南等の水田地帯では1戸当たり耕地面積が11~18ha、主要畑作地帯の十勝、オホーツクが40~50ha、主要酪農地帯である道北、釧路・根室が80haを超える規模に達する。

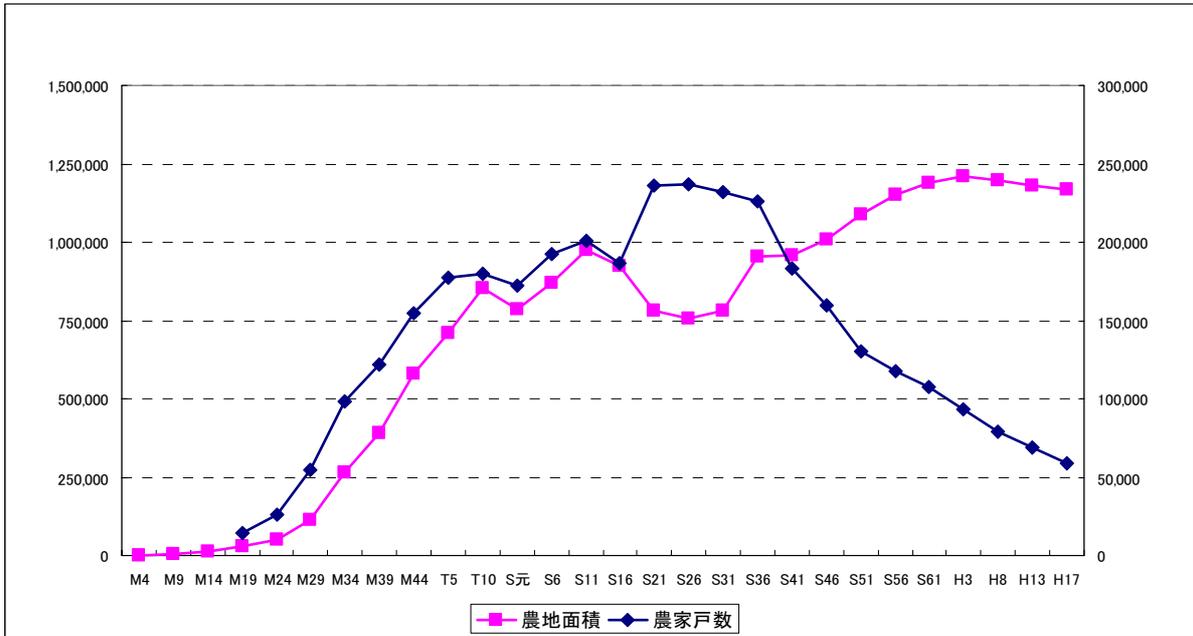


「地域農業マネジメントの手引き(平成15年3月北海道農政部)」(別冊)市町村別農業構造動向推計付表を基に北海道開発局で作成。

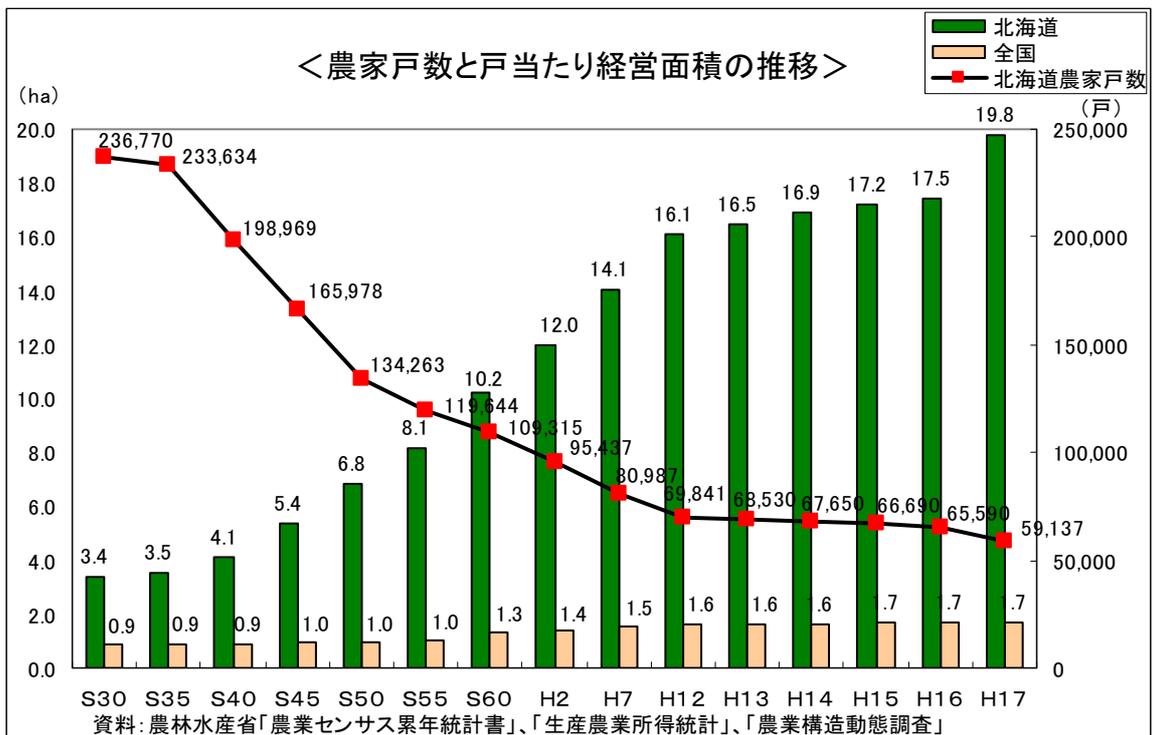
※推計方法

- ・農家人口は、212市町村(平成15年当時)別に農業センサス(平成7年・12年)における5才間隔のコーホート変化率を求め、平成17、22、27年を推計。
- ・農家戸数は、212市町村別に平成7年~12年における農家1戸当り平均世帯員数の増減率と上記農家人口から推計。
- ・戸当り耕地面積は、212市町村別の平成7~12年における地目別耕地面積の増減率と上記農家戸数から推計。

③北海道の耕地面積及び農家戸数の推移



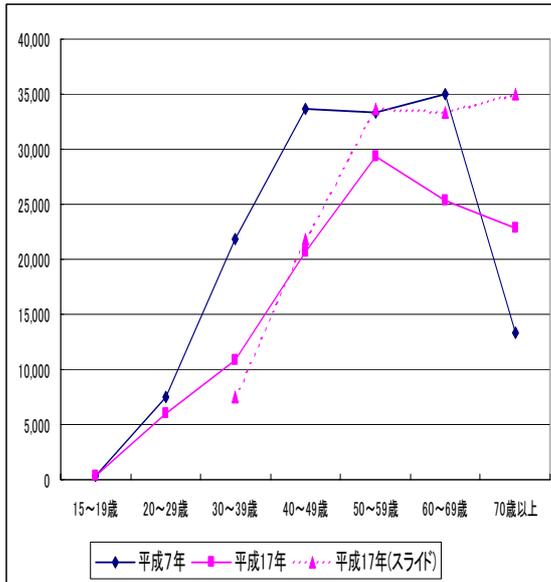
④農家戸数と戸当たり経営面積の推移



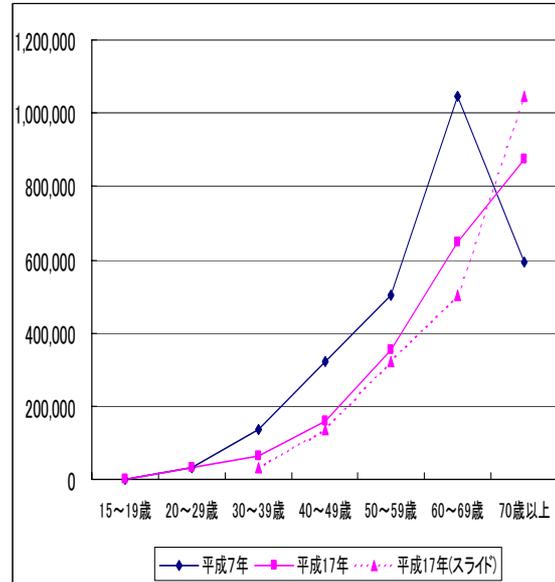
⑤年齢別基幹的農業従事者数の比較

○北海道は高齢者の離農が多く、都府県のように高齢農家が農地保有のバッファ機能を果たすことが困難。

北海道



都府県



資料：農業センサス

⑥農家の経営展開の意向調査

○将来の展開意向に関する回答割合(経営形態別)

選択肢	稲作	畑作	野菜	果樹	酪農	肉用牛	全体
面積を拡大	24.1	32.6	16.8	5.6	26.7	20.6	24.5
面積を縮小	6.1	5.8	10.4	19.3	2.2	4.9	6.3
現状維持	49.3	44.1	51.6	59.0	56.3	54.4	49.0
経営の中止	13.9	10.9	13.6	10.6	5.1	9.0	12.5
後継者に任せる	4.5	5.1	5.3	4.7	8.0	10.0	5.3
無回答他	2.1	1.5	2.3	0.9	1.8	1.2	2.3
計	100	100	100	100	100	100	100

○現行経営面積規模別回答比率

【稲作】

選択肢	回答割合	選択肢毎における現行経営面積規模別回答比率							計
		5ha未満	5ha~9ha	10ha~14ha	15ha~19ha	20ha~29ha	30ha以上	無回答他	
面積を拡大	24.1	4.5	23.0	32.1	20.7	13.3	6.2	0.3	100
面積を縮小	6.1	25.3	35.5	20.0	7.7	6.0	4.9	0.5	100
現状維持	49.3	19.9	32.1	24.3	10.9	7.4	5.0	0.3	100
経営の中止	13.9	48.0	30.4	9.4	3.1	2.7	5.3	1.0	100
後継者に任せる	4.5	15.3	17.6	26.4	15.1	14.8	9.3	1.5	100
無回答他	2.1	39.6	27.1	10.9	3.6	5.2	9.4	4.2	100
計	100								

【酪農】

選択肢	回答割合	選択肢毎における現行経営面積規模別回答比率							計
		20ha未満	20ha~29ha	30ha~39ha	40ha~49ha	50ha~69ha	70ha以上	無回答他	
面積を拡大	26.7	3.6	13.0	14.6	18.1	27.3	23.2	0.2	100
面積を縮小	2.2	10.0	18.8	28.8	12.5	15.0	15.0		100
現状維持	56.3	7.5	13.2	15.6	16.5	27.8	19.2	0.1	100
経営の中止	5.1	20.2	22.3	16.5	13.3	16.5	10.6	0.5	100
後継者に任せる	8.0	4.4	9.9	19.0	17.3	31.0	17.7	0.7	100
無回答他	1.8	12.1	3.0	4.5	9.1	28.8	36.4	6.1	100
計	100								

【畑作】

選択肢	回答割合	選択肢毎における現行経営面積規模別回答比率							計
		10ha未満	10ha~19ha	20ha~29ha	30ha~39ha	40ha~49ha	50ha以上	無回答他	
面積を拡大	32.6	6.1	23.1	35.6	21.0	8.9	5.3	0.1	100
面積を縮小	5.8	39.1	30.3	14.0	6.1	3.0	5.0	2.5	100
現状維持	44.1	25.2	29.1	23.3	11.4	5.4	5.2	0.4	100
経営の中止	10.9	57.2	23.8	11.7	3.0	1.6	2.2	0.6	100
後継者に任せる	5.1	15.5	21.1	26.2	20.5	8.8	6.6	1.3	100
無回答他	1.5	52.7	16.1	10.8	3.2	4.3	7.5	5.4	100
計	100								

⑦土地所有状況の経時的変化の具体例

- ・北海道の農家は離農農地の分散取得及び周辺未墾地の開畑(田)により規模を拡大。農家戸数は昭和35年の234千戸から平成16年の66千戸と1/4近くにまで減少。
- ・この間、農地面積は955千haから1172千haと217千ha(1.23倍)の増加を見たが、戸当たり面積では4.1haから17.5ha(4.3倍)と大幅な増となっており、離農農地が規模拡大に貢献。
- ・最近20～30年間の農地所有の変化を水田地帯と畑地帯の事例で見ると、
 - ①離農農家は多く発生しているものの遊休農地は発生しておらず、周辺農家の規模拡大に役立っている。
 - ②農地の引き受け手は集落外にも広がっており、集落外の農家数、農地面積ともに多くなっている。

・事例の概要

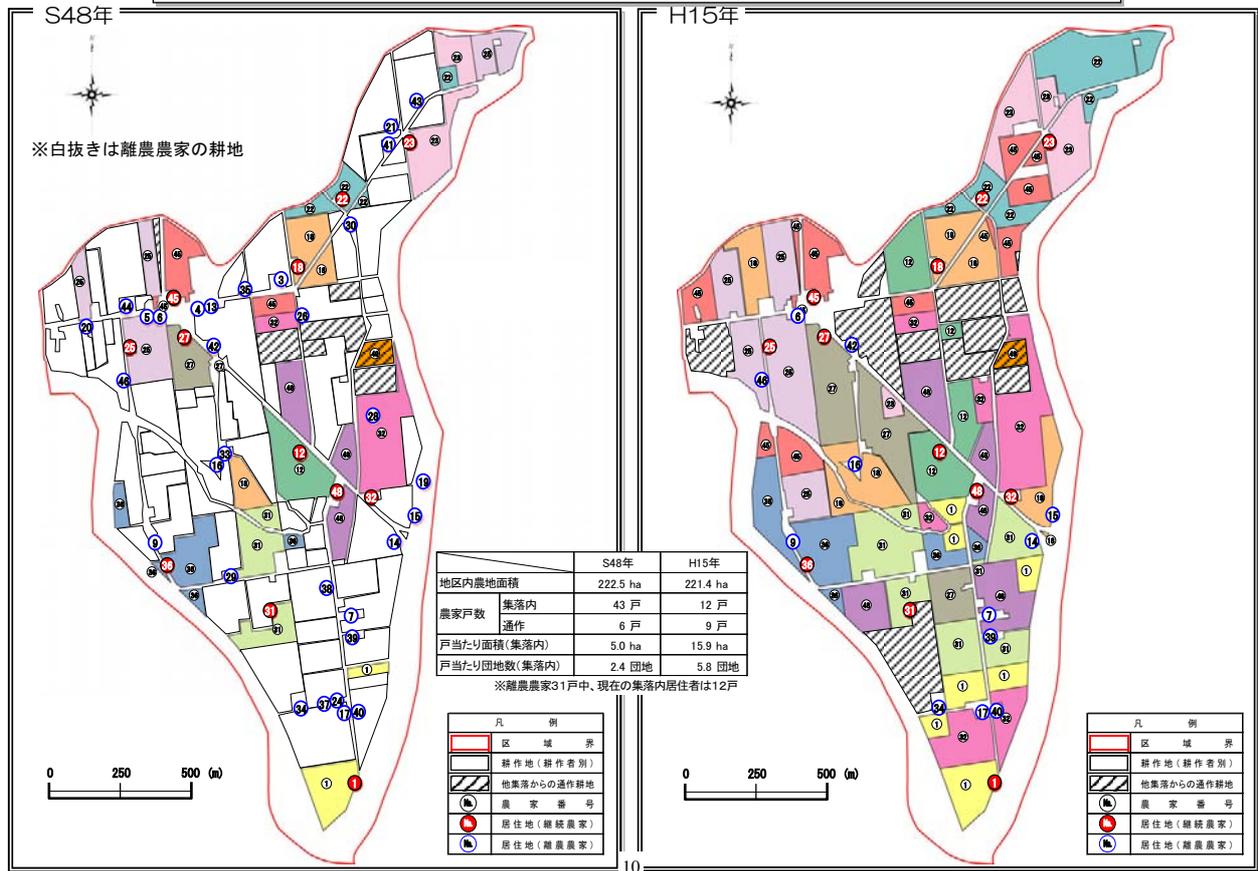
水田地帯N町B集落

	昭和48年	平成15年
集落内農家数(戸)	43.0	12.0
同 耕作面積(ha)	213.4	190.3
同 戸当り面積(ha)	5.0	15.9
集落外農家数(戸)	6.0	9.0
同 耕作面積(ha)	9.1	31.1
同 戸当り面積(ha)	1.5	3.5
集落内農地面積(ha)	222.5	221.4

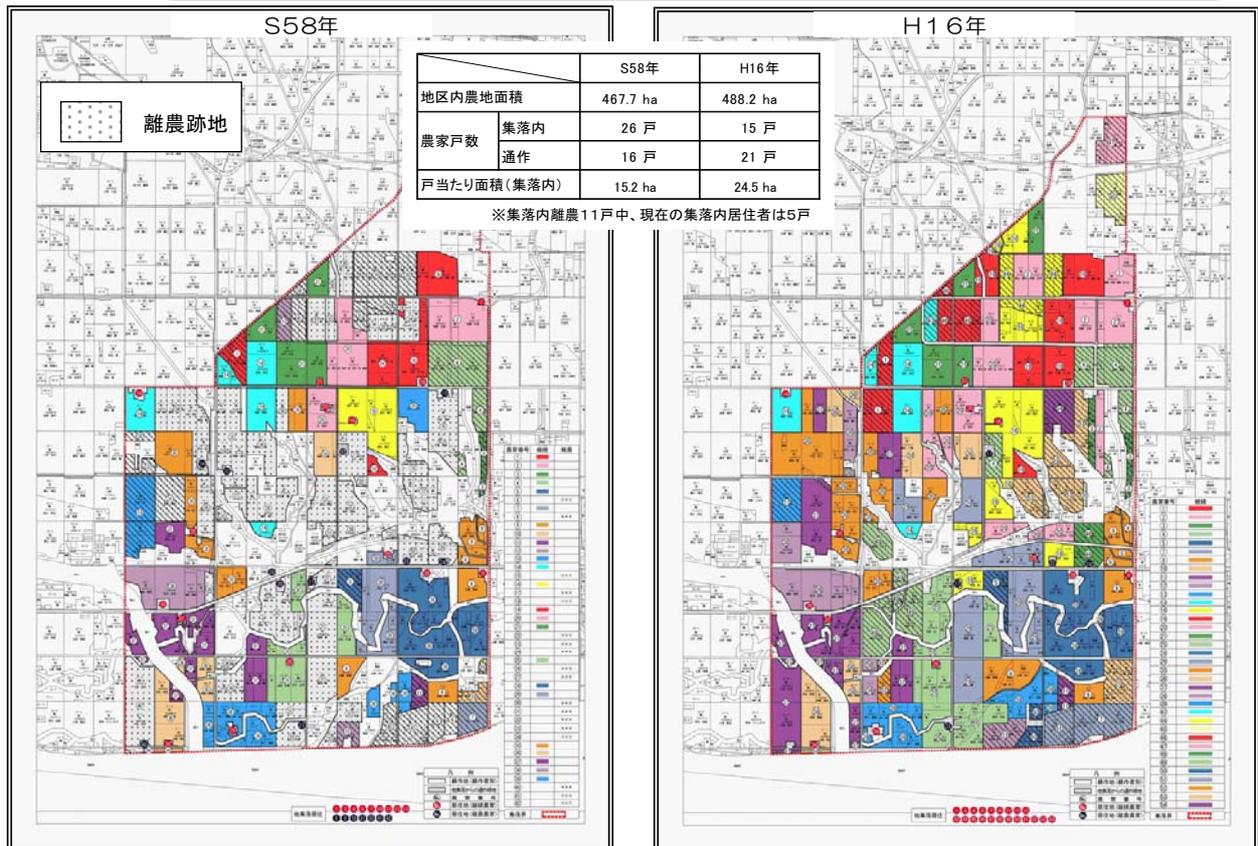
畑作地帯M町K集落

	昭和58年	平成16年
集落内農家数(戸)	26.0	15.0
同 耕作面積(ha)	395.2	367.5
同 戸当り面積(ha)	15.2	24.5
集落外農家数(戸)	16.0	21.0
同 耕作面積(ha)	72.0	121.8
同 戸当り面積(ha)	4.5	5.8
集落内農地面積(ha)	467.2	489.3

北海道 N 町 B 集落における土地所有状況の変化 (水田地帯)



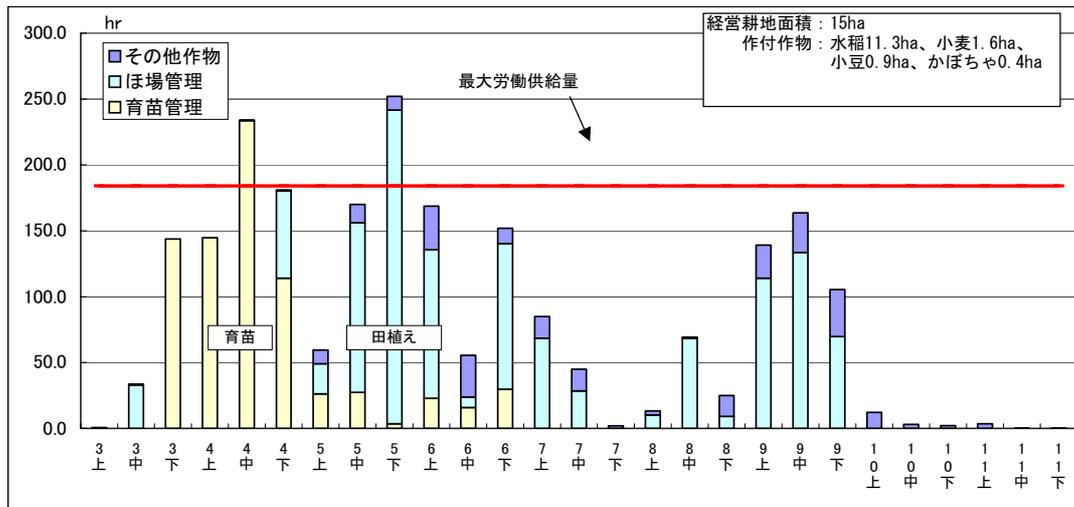
北海道 M 町 K 集落における土地所有状況の変化 (畑地帯)



⑧ 稲作農家の旬別労働時間(経営耕地面積15ha)

○15ha規模でも育苗・田植は自家労働力でまかなえない状況。

■水田経営(経営耕地面積15ha)



最大労働供給量 = 戸当たり農業従事者数 × 最大旬別投下労働時間 × 稼働率
= 2.3 × 10hr/日 × 0.8 × 10日/旬
= 184

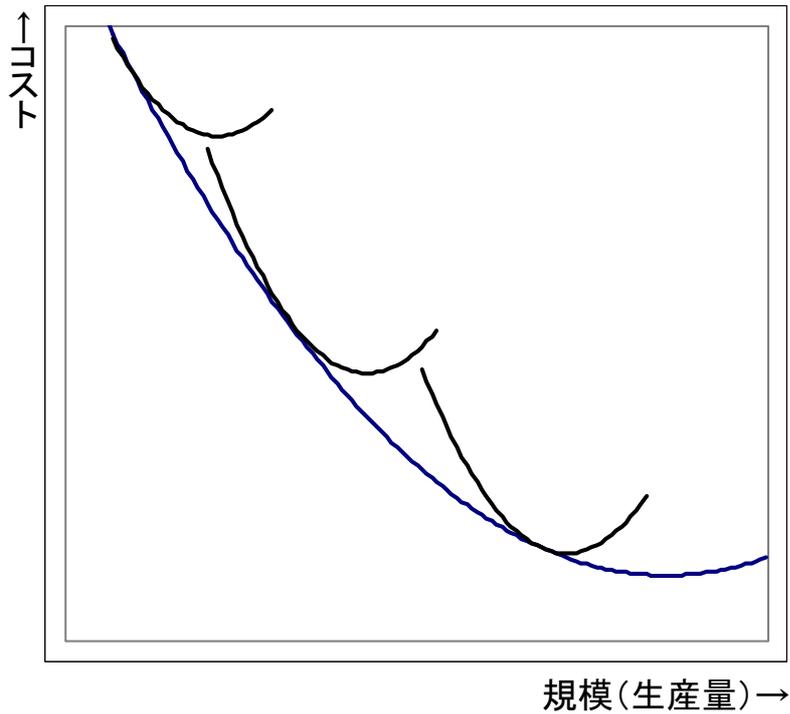
資料: 北海道農業試験場調査を一部修正及び北海道農業生産技術体系(第2版)を使用

⑨ 酪農経営における飼料供与区分(%、TDN換算)

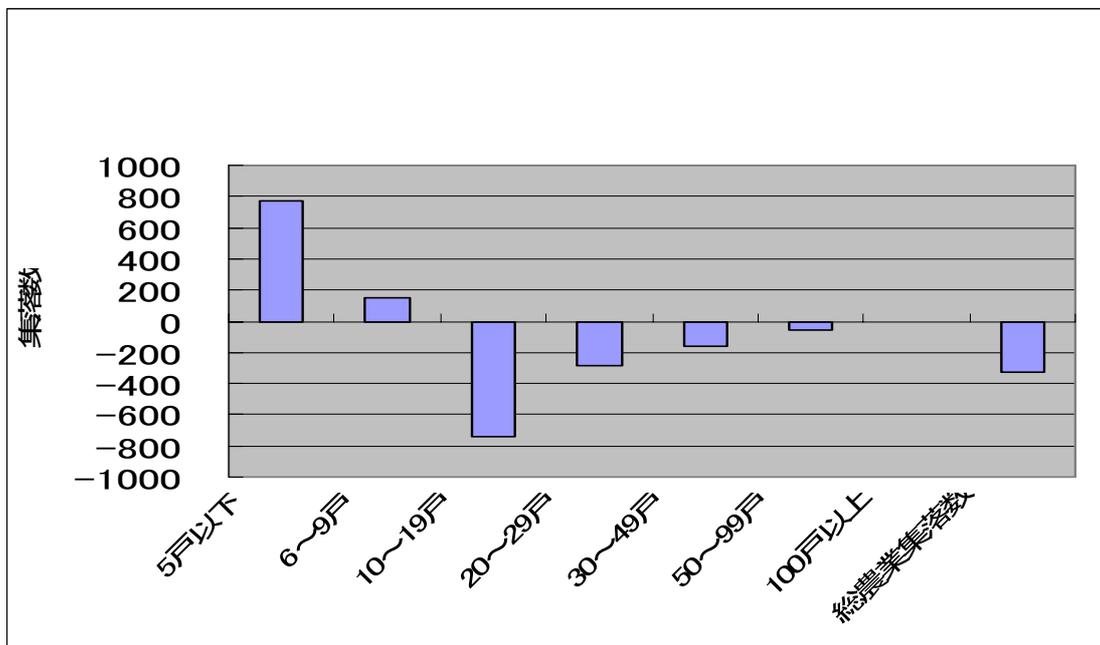
	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成16年
濃厚飼料	24	30	35	37	42	43	43
粗飼料	76	70	65	67	58	57	57
内、放牧	14	9.3	9.4	6.9	4.3	7.6	7.1

⑩短期費用曲線及び長期費用曲線

○一定の技術水準、基盤整備水準の下では規模拡大によるコスト低減には限界があり、その突破には、技術水準・基盤整備水準自体の不連続的な向上が必要。これはミクロ経済学の短期費用曲線と長期費用曲線の関係に同じ。



⑪北海道における農業規模別集落数の増減 (H2年とH12年の比較)



(2) 将来の北海道農業に対する一考察

① これまで言われてきた北海道農業の将来像

- ・土地生産性、労働生産性の一層の向上による生産性の高い農業の実現
- ・土地利用型作物に特化した大規模層＋野菜等との複合による中小規模層の地域複合化
- ・原料供給基地からの脱却。地域での高付加価値化の追求

② 北海道農業の優位性

- ・農地価格が相対的に安価(収益還元地価を実現しているのは北海道のみ)
 - 農地の生産財意識と相まって農地集積が容易
- ・地形条件的に平らで広大な農地が大規模に存在
 - 大規模営農が容易に可能
- ・層の厚い専業農家の存在
 - 農業経営強化の意欲大、農業技術の高位平準化

③北海道農業の弱点

- ・気候的制約因子
 - 作付け作物の限定、経営規模は適期内作業可能面積に支配
 - ・農村における稼得機会が少なく、専業経営にならざるを得ない
 - 農業収入の変動に対する脆弱性
 - ・農業外の社会的コストが大
-

④食料供給の基盤は農地

- ・農地の維持が北海道農業の基本。農家戸数の減少傾向が続く中で農地を維持するためには、
 - 戸当たり面積の拡大(規模拡大)
 - 新規就農の増大

の2点しか対策はない

⑤規模拡大はどこまで可能か

- ・これまでは農業技術の進歩や農業基盤の整備が規模拡大に大きく寄与
例：除草剤の開発、トラクター等大型農業機械の導入、水管理の合理化、耕地の外延的拡大、区画整理
- ・現状の営農技術、基盤整備水準を前提とすれば、家族経営では水稲作で25～30ha、畑作50～60ha程度が概ねの限界規模
- ・今後、一段の規模拡大に向けて考えられる技術開発
（短期）：農地の集積・大区画化、直播、作期の多様化、機械化の徹底
（中長期）：ロボット化、遺伝子組み換え

⑥規模拡大の明暗

（明）

- ・農地面積の維持 → 食料供給の維持 → 北海道農業の信頼性向上
- ・生産性の向上 → 農家経済の維持 → 地域農業の維持

（暗）

- ・規模拡大 → 農家戸数の減 → 集落機能の低下 → 地域維持が困難
↳ 生産性の向上 → 価格の低下 → 地域総生産の減少 → 人口扶養力の低下
- ・規模拡大 → 効率性の追求 → 画一的機械化体系 → 北海道ブランドの空洞化

⑦北海道ブランドとは

- ・代表例は「広い牧場で草を食む乳牛」。
広大な農地で、ゆったりとした時間が流れる中で生産された安全でおいしい農産物との消費者の思いこみ。
- ・現実はどうか
年中舎飼いで、濃厚飼料多給の1万kg搾乳。千葉の酪農家と何が違うのか。酪畑分離が進み、畑地帯では堆厩肥の入手が困難。化学肥料頼みが通例
→大規模化の行き着く先
- ・広大な農地を利用した輪作体系の強化は今後のキーワード
→夏大根の産地は、連作障害により岡山蒜山高原から飛騨高山、現在では北海道に移転。長野、群馬の夏レタス、夏キャベツもそろそろ限界。

⑧新規就農拡大の可能性

- ・農家子弟の就農が最も重要だが少子化の波の中で先細りは必至
- ・農外からの新規就農の最大の問題は初期投資
→素人が数千万円の負債からスタートすることが可能か。
- ・KK等、農外企業の進出
→道内でも歓迎する動きはあるが、農協、農業者間では拒否反応。出入り自由は農業になじむのか。
- ・農業生産法人の構成員として新規参入し、代替わり時に役員となるか個別営農をするかが近道

⑨当面の北海道農業が目指す方向

→北海道の優位性を生かした農業と大規模化との両立。

- ・北海道ブランドの維持強化による生産物の差別化
- ・単位面積当たりの生産性ではなく、経営当たりの収益性の確保
→ある種の粗放化の選択



- ・畑作では休閒緑肥を取り入れ、低投入かつ浮いた時間での大規模化、複合化
→畑作物の北海道ブランド化。品目横断施策の過去支払い7割を最大限生かす戦略
- ・酪農では放牧酪農(集約放牧)を基本に農地面積に応じた乳牛頭数
→生産量は減少するもコストも低減。併せて飲用乳向けの拡大
- ・稲作は今少しの辛抱。府県との品質勝負まであと少し。
→規模拡大余力大。新品種開発と大ロットで府県産を凌駕する可能性大

⑩農村集落の再編

- ・入植当時は1戸5ha、殖民区画(30ha)に5から6戸が入植
- ・これまでの規模拡大過程の中で、殖民区画に対して水田地帯では3戸から4戸、畑地帯では1戸、酪農地帯では2区画で1ないし1.5戸程度まで減少
- ・北海道の農村集落は農事実行組合を母体とするものが多く、農家戸数の減少により集落機能は弱体化する例が多い
- ・これまで農家戸数の減少により集落再編を行った事例は多くあるが、その大部分は集落の合併(集落界の変更)で住居移転を伴った例は少ない
- ・自治体の財政状況の悪化に伴い、学校、除雪等社会的コストの削減が必至
- ・冬期集住等、多様な手段を使った実質上の住居移転の検討が必要な時期

4. 北海道における農業農村整備の特徴的な動き

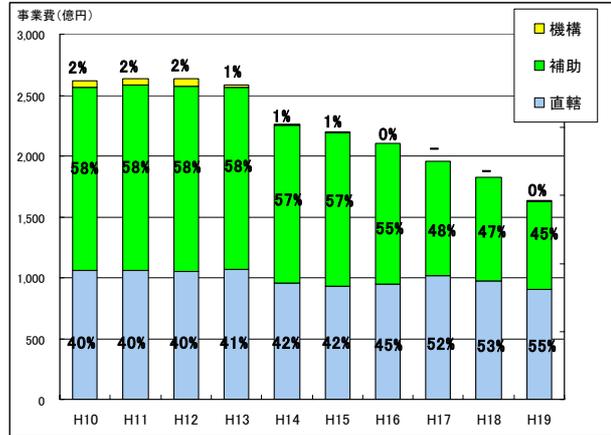
(1) 北海道農業農村整備事業予算

○予算額の推移

- ・H19事業費は、H13の63%(37%減少)となっている。
- ・H19/H13の割合は、直轄84%(16%減)、補助49%(51%減)となっている。
- ・直轄・補助の割合は、H17から直轄事業が50%を超える。

年度	事業費(億円)							
	北海道計	対前年	直轄	対前年	補助	対前年	機構	対前年
H10	2,614	88%	1,057	90%	1,512	87%	45	73%
H11	2,636	101%	1,063	101%	1,518	100%	56	125%
H12	2,633	100%	1,051	99%	1,526	101%	56	101%
H13	2,582	98%	1,069	102%	1,500	98%	13	23%
H14	2,261	88%	956	89%	1,299	87%	7	54%
H15	2,197	97%	932	98%	1,255	97%	10	143%
H16	2,108	96%	950	102%	1,153	92%	5	50%
H17	1,958	93%	1,014	107%	943	82%	-	皆減
H18	1,825	93%	972	96%	853	90%	-	-
H19	1,630	90%	901	92%	729	85%	1	皆増

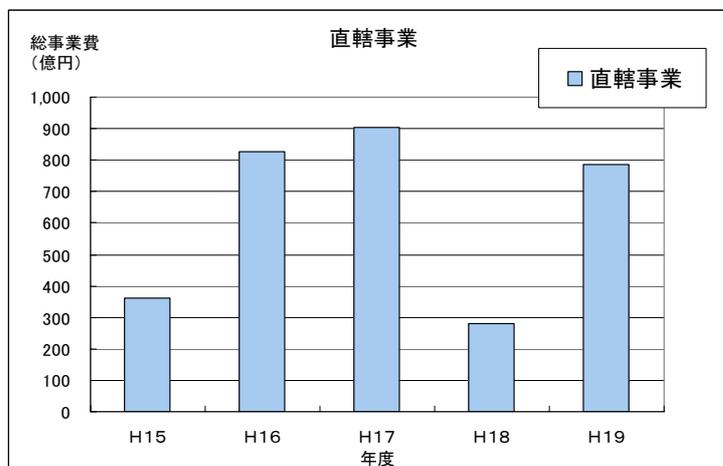
※四捨五入の関係で合計が合致しない場合がある。



※グラフ中の数値は、直轄・補助の割合である。

○北海道農業農村整備事業 直轄事業の新規着工地区推移(総事業費)

- ・新規着工の平均地区数は、約6地区/年である。(最近5カ年)
- ・新規着工の平均総事業費は、632億円/年である。(最近5カ年)



(単位：億円)

	H15	H16	H17	H18	H19	合計	平均
	(地区数) 事業費	(地区数) 事業費					
直轄事業	(4) 361	(6) 828	(8) 904	(4) 282	(9) 785	(31) 3,160	(6) 632

○平成19年度 新規採択地区(直轄事業)の概要

1) 着工地区

(単位: ha, 百万円)

事業名	地区名	建設部	関係市町村	事業目的	工期	受益面積	総事業費	主要工事
国営かんがい排水事業	えびつのみ江別南	札幌	江別市、北広島市	排水改良	H19～H25	1,204	5,000	排水機場 2箇所 排水路 L=5.2km
	かみかみの上音更	帯広	士幌町、上士幌町	排水改良	H19～H23	1,761	3,900	排水路 L=6.5km
国営環境保全型かんがい排水事業	べつせいりょう別海西部	釧路	別海町	畑地かんがい排水改良	H19～H27	9,952	22,000	取水工 1箇所 用水路 L=100.7km 排水路 L=17.0km
国営造成土地改良施設整備事業	うらふら浦臼	札幌	浦臼町、新十津川町	用水改良	H19～H22	1,303	3,100	排水機場 1箇所 用水路 L=2.1km
	しんがい祥栄	帯広	芽室町	排水改良	H19～H23	1,031	1,200	排水路 L=2.9km
	あまが富丘	網走	興部町	排水改良	H19～H23	672	1,400	排水路河口施設 1式
国営農地再編整備事業	まがら真狩	小樽	真狩村	区画整理 農地造成	H19～H26	1,028	9,000	区画整理 A=1,023ha 農地造成 A=5ha 道路 L=4.7km
国営総合農地防災事業	とうま	旭川	当麻町	農地防災	H19～H27	553	8,300	ダム(改修) 1箇所
	サロベツ	稚内	豊富町	排水改良 農地保全	H19～H27	4,504	24,600	排水路 L=42.4km 地盤排水 A=4,217ha 不陸整正 A=2,154ha 農土 A=313ha 障害物除去 A=120ha

2) 全体実施設計地区

※総事業費は参考値である。

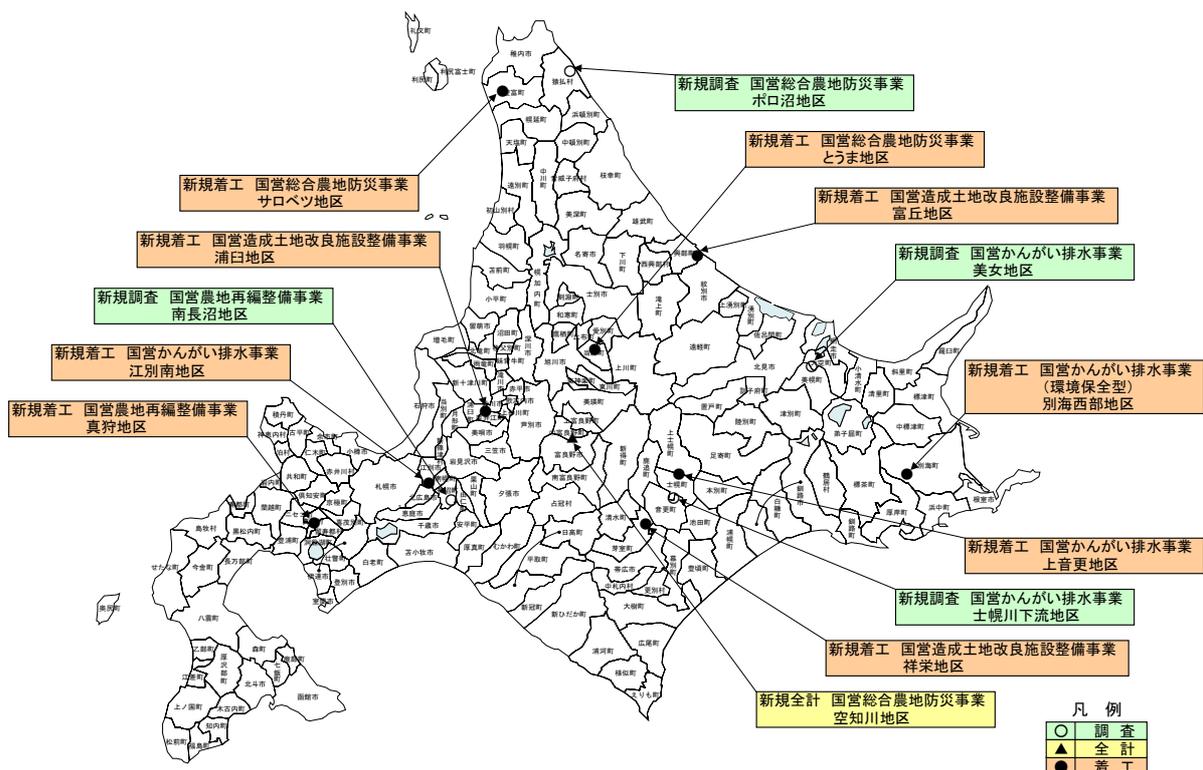
事業名	地区名	建設部	関係市町村	事業目的	工期	受益面積	総事業費	主要工事
国営総合農地防災事業	あらかわ空知川	旭川	富良野市、上富良野町、中富良野町	農地防災	H19	4,581	10,000	調査工 1箇所

3) 調査地区

※総事業費は参考値である。

事業名	地区名	建設部	関係市町村	事業目的	工期	受益面積	総事業費	主要工事
国営かんがい排水事業	びよ美女	網走	美幌町、大空町	排水改良	H19～H20	1,775	5,200	排水機場 2箇所 排水路 L=5.2km
	しほ土幌川下流	帯広	音更町、士幌町	排水改良	H19～H20	4,330	3,400	排水路 L=10.8km 取水路 L=0.5km
国営農地再編整備事業	みなみ南長沼	札幌	長沼町	区画整理 農地造成	H19～H21	1,700	25,000	区画整理 A=1,690ha 農地造成 A=10ha
国営総合農地防災事業	ぼろ稚内	稚内	猿払村	農地防災 農地保全	H19～H21	1,300	8,000	排水路 L=17.5km 農地保全 A=1,300ha

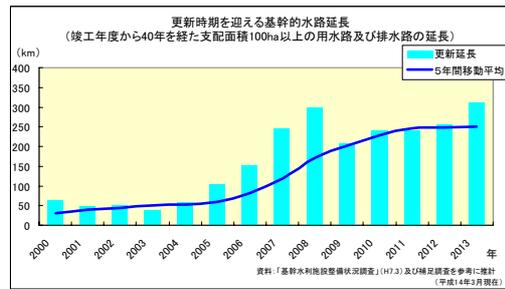
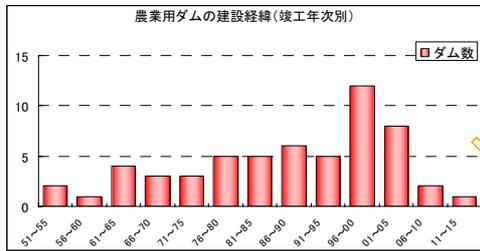
○平成19年度 新規採択地区位置図



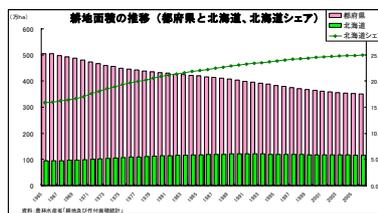
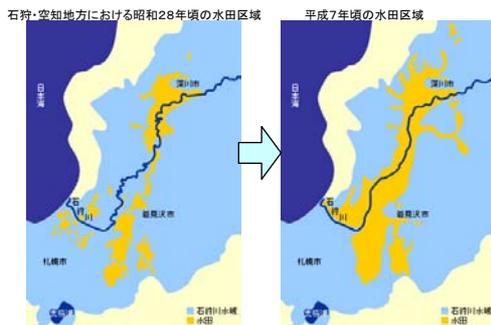
(2) 特徴的な動き

○新規開発から既存ストックの有効活用を図る計画的な更新・整備へ

- 北海道開発局は、国民食料の安定供給を目的に、ダムや幹線用水路を整備しています。
- これまでは、国営かんがい排水事業によって、水田や畑地の拡大のため、ダム建設や開畑などの新規開発を精力的に実施してきました。
- 新たに手当てされた用水によって、冷害を克服し、「きらら」や「ほしのゆめ」等の良食味米の安定生産が実現しています。

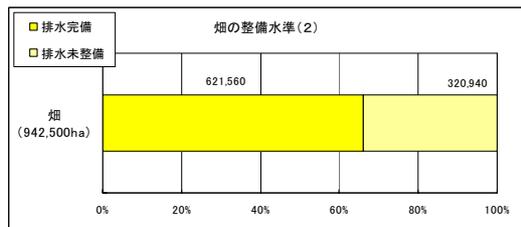
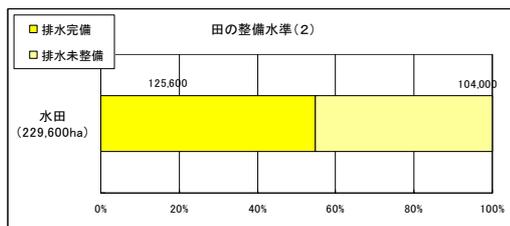
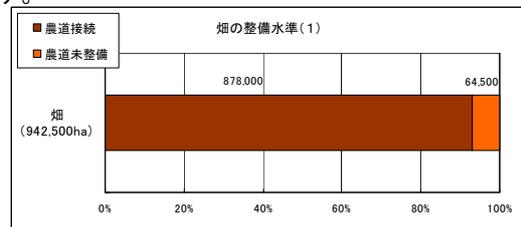
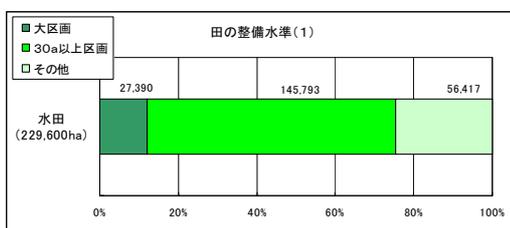


- わが国の食料自給率は、ここ数年40%と低迷していますが、食料・農業・農村基本計画では、45%にまで高める目標を掲げています。
- 北海道の農地は約120万haで推移していますが、全国では、農用地面積は減少傾向にあります。
- このため、北海道においても、これまで建設してきた基幹的水利施設を適切に更新整備し、農業生産の安定化を図り、自給率の維持・向上に資することが重要となっています。

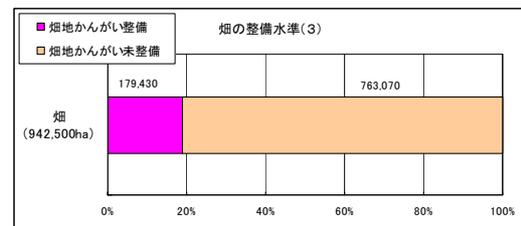


○北海道の農地の整備水準

- 北海道の耕地面積は、平成18年で116万6,000haと、全国の25.0%を占めています。
- 田畑別の整備水準では、田の約8割が30a以上の区画に整備されていますが、大区画（1.5ha程度以上）ほ場の割合は11.9%に止まっており、汎用化が可能な排水の整備された田は約54.7%となっています。
- 畑では、農道が接続している畑は8割以上ですが、排水条件が整備されたものは約65.9%となっており、畑地かんがい施設が整備された畑は19.0%に止まっています。

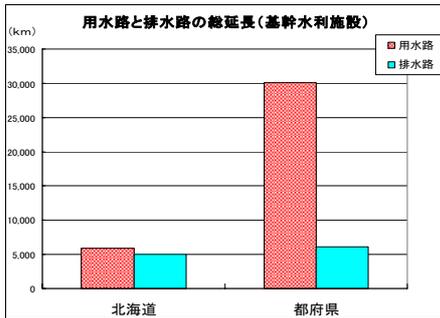
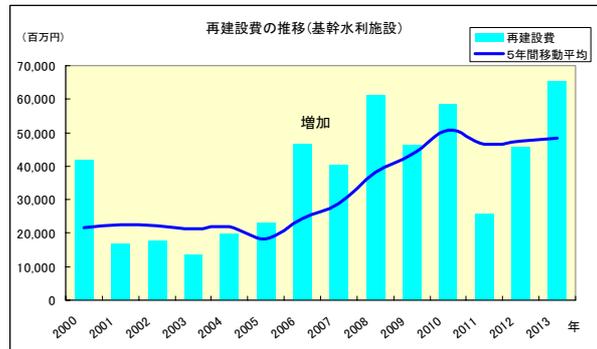
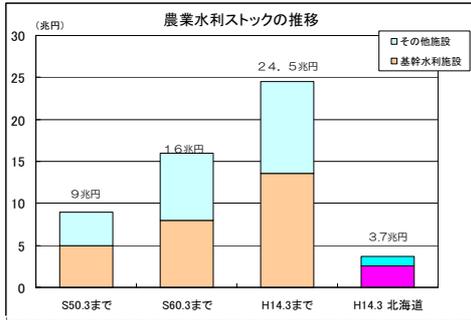


資料：平成16年度農業基盤整備基礎調査報告書（農林水産省）
 (注)① 農地の整備率は、平成15年度末時点の農業基盤整備基礎調査のデータであるため、平成18年度の耕地面積統計とは一致しない。
 ② 田の大区画整備とは、概ね1ha程度以上で区画整理された水田をいう。
 ③ 農道接続とは、各区画が幅3m以上の農道に接続している畑をいう。
 ④ 排水完備とは、地表水の4時間排除が可能な整備水準の農地をいう。
 ⑤ 畑地かんがい整備とは、各区画へ畑地かんがい用水を配水できる施設が整備された畑をいう。



○北海道の農業水利ストック

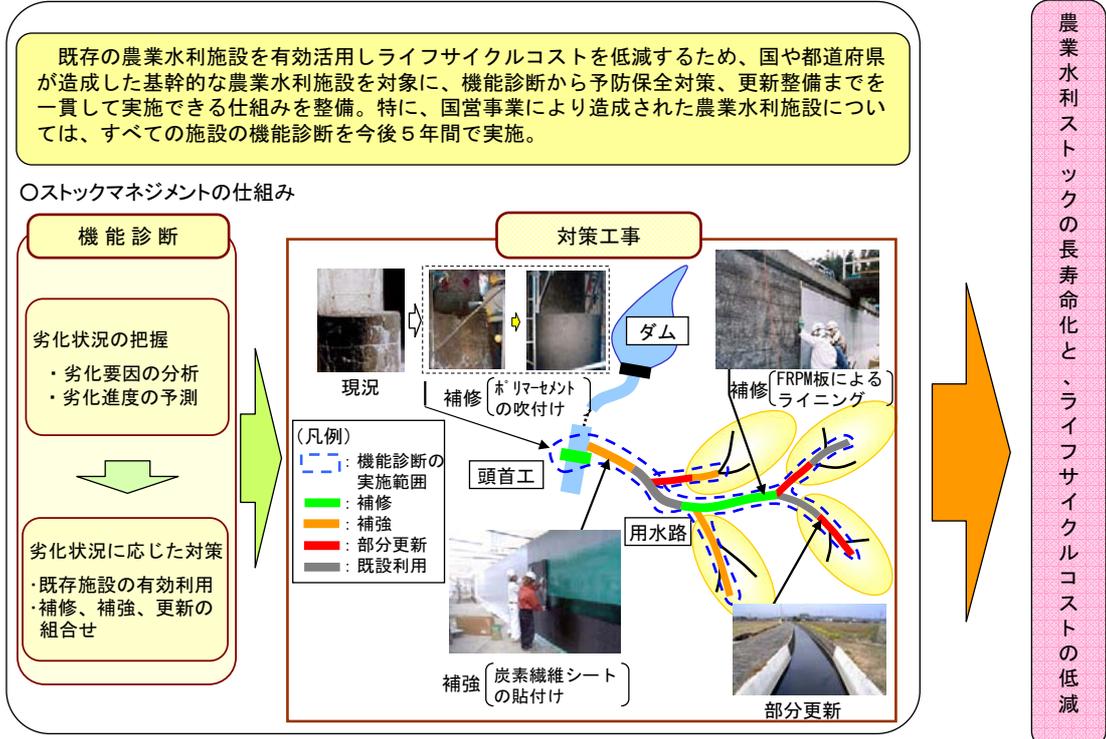
- ・わが国の農業水利ストックは、約25兆円にのぼっており、その内、北海道は3.7兆円となっています。(いずれも再建設費ベースの試算。)
- ・全国の農業用水路の総延長は約4万5千kmで、北海道は約1万kmとなっています。用水・排水別の延長では、都府県では用水路が8割以上となっているのに対し、北海道は半々となっているのが特徴です。
- ・今後は、国と地方を通じた厳しい財政事情の下で、更新期を向かえる農業用施設が増加傾向にあることから、持続的な農業生産を実現していくためには、適切な予防保全対策によって施設の長寿命化を図りながら、水利ストックの計画的な更新整備を推進していくことが求められています。



資料: 「基幹水利施設状況調査」及び補足調査を参考に推計(平成14年3月現在) 都府県の用排水路延長については、平成7年3月現在の数値。
 (注)①「基幹水利施設」とは、受益面積が100ha以上の施設である。
 ②「その他施設」とは、水田・畑のほ場内水路等の施設である。
 ③「再建設費」とは、同じ機能・構造の施設を現在(平成14年3月時点)の一般的な施工水準及び現在物価をもって再建設する場合の費用である。
 ④用水路とは、かんがい用水を農地へ送水・配水するための水路である。
 ⑤排水路とは、農地からの排水を集めて排水本川へ導く水路である。

○農業水利施設のストックマネジメントの推進

農業生産の基礎となる基幹的な農業水利ストックを効率的に更新・保全管理を推進するための仕組みを整備



○農政と連携した基盤整備の推進

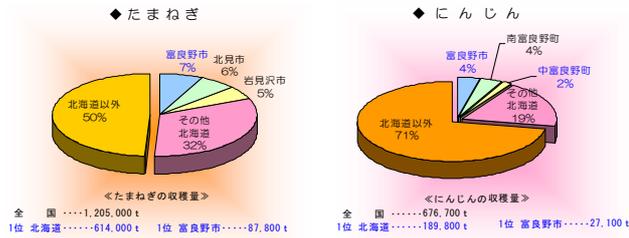
・畑地かんがいの推進

畑地かんがい施設は、消費者ニーズや担い手の経営戦略に対応した高品質で多様な農産物を生産し、攻めの農業を実現する基盤となっていることから、地域農業の特色を踏まえながら、今後とも計画的に整備を進めていく必要があります。



ふらの地区を代表する作物である、たまねぎ・にんじんの出荷量は全道一であり、畑地かんがい事業によって更に品質の向上が図られ「ふらのブランド」が確立しています。

富良野地域における野菜生産量の位置付け



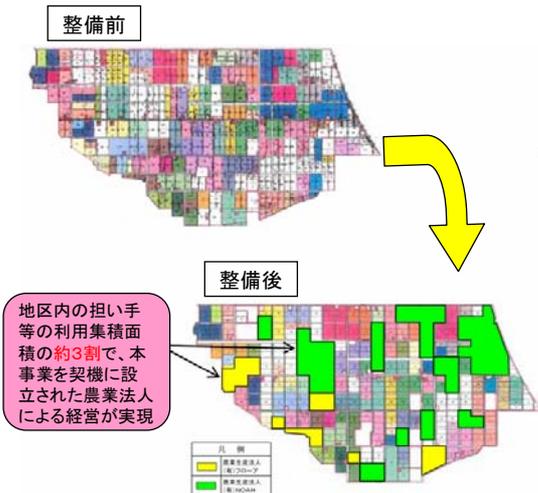
・生産性の高い農業経営を実現する大区画化

- 広範囲にわたる農地及び非農用地を一体的に再編整備し、ほ場を大規模化・汎用化するとともに、担い手に農地利用の集積を図るなどにより、地域の土地利用と営農形態の改善が期待されます。
- 国営農地再編整備事業を契機として、農業生産を核とした地域の総合的な活性化が図られています。

【中樹林地区の事業概要】

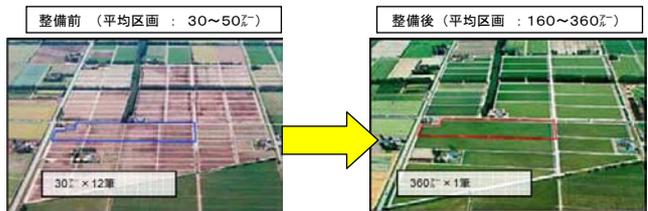
関係町：空知郡南幌町(なんぼろちょう)
 事業工期：平成12年度～平成20年度
 総事業費：150億円
 受益面積：771ha(区画整理758ha、開畑13ha)

○本事業を契機に農業生産法人を設立。合理化された生産体制の下で大規模営農を展開。

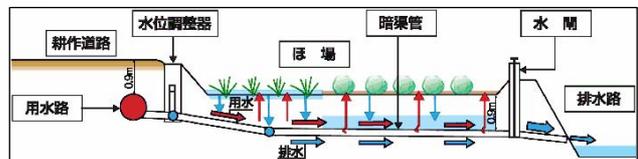


○ほ場の大区画化により、作業効率が飛躍的に向上

30a × 12筆 → 360a × 1筆



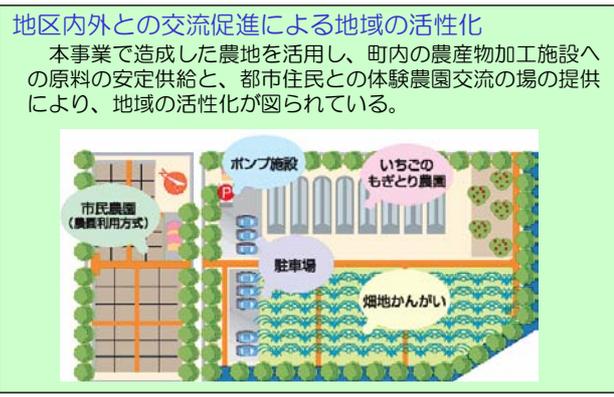
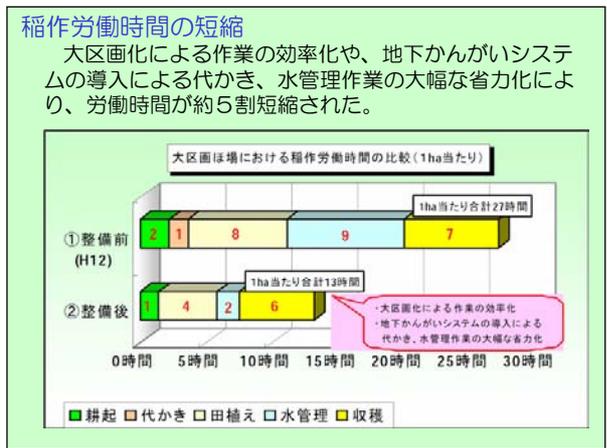
○地下水位を任意に調節できる先進的な「地下かんがい・排水システム」を採用



地下かんがい・排水システムの効果

- ◇水はけがよくない農地の排水を改良し、多様な作物の導入が可能となった。
- ◇作物の生育段階に応じたきめ細かい水管理を行うことが可能となり、収量の高位安定化が図られた。
- ◇代かきが必要となるとともに、水管理作業も大幅に省力化された。
- ◇暗きょ管の目詰まりを防止、施設の長寿命化が図られた。

○水田の大区域画化等と担い手の農地の利用集積を一体的に図る大規模な優良農地の整備を、国が先導的かつモデル的に実施。農業生産法人による生産体制の合理化を図り、地域ブランドの確立や地区内外との交流を促進。



農業生産法人による生産体制の合理化

本事業を契機に設立された農業生産法人では、合理化された生産体制のもとで、効率的な大規模営農が展開されている。

○本事業を契機に設立された大規模な農業生産法人
 フローア：構成4戸、作付面積129ha（地区内39ha）、作業受託60ha
 粗収益1億5千万円目標

NOAH：構成7戸、作付面積190ha（地区内150ha）、作業受託20ha
 粗収益1億1千万円目標

(H17)

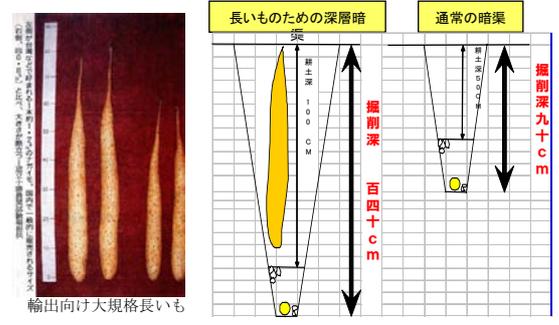


・農産物輸出や良食味米生産を支援する弾力的整備水準

○北海道帯広市の川西地区では、基幹排水路や暗渠排水の整備などによる排水改良を契機として、単収の増加や高収益作物の導入を実現。特に「長いも」は、平成11年から台湾などに向けて輸出されており、ブランド品としての地位を確立。

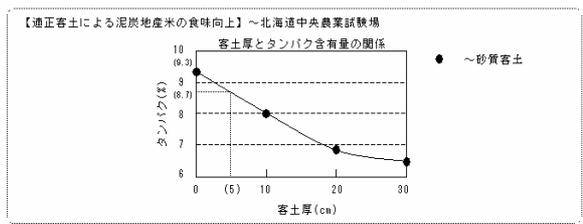
○北海道の石狩川下流の水田地帯は、市場ニーズに対応して売れる米づくりを推進するため、米の品質向上を主眼とした客土に取り組んでいる。

○「長いも」は、地下120cmまで成長するため、深暗渠(150cm)等の基盤整備が不可欠。

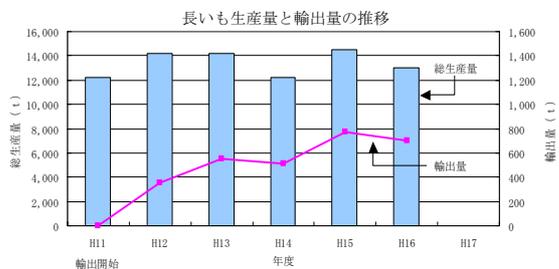


○北海道の石狩川下流の水田地帯は、これまで下層の泥炭の影響が大きいと、生産される米のタンパク含有率は総じて高い傾向を示していた。

○良食味米の指標の一つであるタンパク質含量については、土壌の可給態ケイ酸量及び可給態窒素量との相関がみられるため、これらの指標値の改善を目標として砂質土等の客土を実施している。



○「長いも」は、台湾への輸出を足がかりに、シンガポール、韓国などのアジア市場や米国へも輸出拡大。



・自然環境との調和を目指して

- 北海道別海町では国営環境保全型かんがい排水事業により利用が十分でなかった家畜糞尿を効率的に農地に還元。
- 合せて、水質浄化機能を有する排水施設整備により地域の水質環境を改善し、環境保全型農業を展開。

別海南部地区（北海道別海町）

- 事業名：国営環境保全型かんがい排水事業
- 受益面積：13,344ha（畑）
- 工期：平成17年度～25年度



○有機質資源である家畜糞尿の有効利用

- ・用水施設等の整備により家畜糞尿が効率的に農地に還元。
- ・糞尿処理作業の軽減や購入費量の節減が実現。



○水質浄化機能を有する排水施設を整備

- ・土砂かん止林や遊水地を合せた排水施設を整備。
- ・水質悪化の要因の一部となっている農地からの土砂等の流入を抑制。



環境保全型農業の実現

