

平成 27 年度

第 2 回 土地改良研修会

講演 1 最近の農業農村整備を巡る諸情勢について  
北海道開発局 農業水産部調整官 黒崎 宏

講演 2 土地改良と農村空間の変貌―「北の農村フォトコンテスト」―  
北海道大学名誉教授 農学博士  
農村空間研究所所長 梅田 安治



一般社団法人 北海道土地改良設計技術協会

## 講演 1 最近の農業農村整備を巡る諸情勢について

開催日時 平成 28 年 1 月 27 日 13:35～14:50  
会 場 **KKR** ホテル札幌 5F 丹頂  
主 催 一般社団法人 北海道土地改良設計技術協会

# 目 次

I. 農業農村整備事業予算をめぐる情勢	1
・ ①農林水産予算	1
・ ②農業農村整備事業関係予算	1
・ ③北海道開発予算	1
・ (参考) 土地改良関係予算の推移	1
平成 28 年度 事業・調査着手等地区	2
新規地区等の概要	2
II. TPP 対策について	3
・ 総合的な TPP 関連政策大綱の概要	3
・ 農政新時代	3
・ 攻めの農林水産業への転換	3
・ 「農林水産分野における TPP 対策」(抄)	4
・ 経営安定・安定供給のための備え(重要 5 品目関連)(米)	4
・ (参考) 米国産 S B S 価格(うるち精米短粒種)の推移	4
・ (参考) 北海道の水田農業 全国に供給される北海道米	4
・ (参考) 北海道米の価格推移	4
・ 経営安定・安定供給のための備え(重要 5 品目関連)(麦)	4
・ 経営安定・安定供給のための備え(重要 5 品目関連)(甘味資源作物)	5
・ 経営安定・安定供給のための備え(重要 5 品目関連)(牛肉、豚肉)	5
・ (参考) 牛肉の供給実績	5
・ (参考) 牛肉に関する対応	5
・ (参考) 肉用牛の飼養頭数	5
・ 経営安定・安定供給のための備え(重要 5 品目関連)(乳製品)	5
・ 対策の進め方、対策の効果検証・検討の継続	6
・ 「TPP 協定の経済効果分析について」	6
・ 「TPP 協定の経済効果分析について」農林水産分野の評価	6
・ 農林水産分野の評価～各品目の試算の考え方(1/2～2/2)	6
・ 平成 27 年度補正予算事業	6
・ TPP 対策における土地改良事業	7
・ 【攻めの農林水産業への転換(体質強化対策)】(抄)	7
農地中間管理事業の重点実施区域等における農地の更なる大区画化・汎用化	7
・ (参考) 米の作付規模別生産費	7
・ 国際競争力のあるイノベーションの促進	7
① 産地パワーアップ事業の創設	7
② 水田の畑地化、畑地・樹園地の高機能化等の推進	8
畜産・酪農収益力強化総合プロジェクトの推進	8

(参考) UR対策について	8
・ (参考) ウルグアイ・ラウンド (UR) 農業合意関連対策	8
・ (参考) UR対策に対して行われた指摘	8
・ ウルグアイ・ラウンド (UR) 農業合意関連対策の中間評価について	8
・ (参考) UR対策と公共事業費	8
III. 米政策改革の推進について	9
・ (1) 制度設計の全体像	9
・ (2) 米政策改革の着実な実施	9
・ (3) 生産数量目標の配分の見直しに向けた環境整備	9
・ (4) 米の生産コストの低減、主食用米以外の作物の本作化	9
(参考) 財政当局の視点について	10
・ (土地改良事業) 農業農村整備事業の予算規模について	10
・ (土地改良事業) 土地改良事業における成果指標	10
・ (土地改良事業) ハード事業とソフト施策の連携強化	10
・ 畑作を支える河川改修・排水路等の基盤整備	10
・ (水田農業) 転作助成の交付額の推移	11
・ (水田農業) 飼料用米の生産に係る財政負担	11
・ (水田農業) 自立的な経営判断による強い水田農業の方向性	11
・ (参考) 水田の利用状況	11
IV. 攻めの農林水産業について	11
・ (1) 農業産出額と農業所得	12
・ (2) 農業産出額の品目別推移	12
・ (3) 農産物販売金額規模別経営体数	12
・ (4) 農業経営組織別の経営体数	12
・ (5) 経営耕地の集積状況 (その1)	13
・ (5) 経営耕地の集積状況 (その2)	13
・ (参考) 集落営農の動向	13
・ (6) 経営耕地面積の減少	13
・ (7) 農業・農村の所得倍増について	14
・ (参考) 食用農林水産物の生産から飲食料の最終消費に至る流れ	14
・ (8) 農林水産物・食品の輸出	15
・ (参考) 野菜・果実等の輸出の推移	15
・ (9) 北海道における6次産業化の取組み	15
(参考資料) 北海道農業の概況	15
I. 農業地域の概観	16
・ (1) 国土面積と人口、耕地面積と農家戸数	16
・ (2) 耕地面積の拡大	16
・ (3) 経営規模の拡大	16
・ (3) 経営規模の拡大 地帯別の動向	16
・ (参考) 農業就業者数の推移	16

・ (4) 耕地の利用状況	17
・ (5) 地域毎に特色ある農業生産	17
・ (参考) 北海道における農業、漁業生産高と製造業の出荷額	17
II. 品目毎の状況	17
・ (1) 水稻	17
・ (2) 小麦	17
・ (3) ばれいしょ	17
・ (4) てんさい	17
・ (5) 豆類	17



## 最近の農業農村整備事業を巡る諸情勢について

北海道開発局 農業水産部調整官

黒崎 宏

ただいまご紹介いただきました北海道開発局農業水産部の黒崎宏です。どうぞよろしくお願いいたします。お集まりの皆様方には、日ごろから北海道開発局の直轄農業農村整備事業の推進にご協力いただいております、厚く御礼を申し上げます。

皆様ご関心の農業農村整備事業関係予算につきましては、平成27年度補正予算は既に成立いたしました。28年度予算案については現在審議中ということでございますので、その辺のところはご考慮いただきまして、お聞きいただければと思います。

### I. 農業農村整備事業予算をめぐる情勢【スライド1】

#### ①農林水産予算【スライド2】

まず最初に、平成28年度予算の概算決定（政府案）につきましては、昨年末に公表されており、農林水産予算は前年度から1億円増の2兆3,091億円となりました。また、27年度補正予算は1月20日に成立し、新年度予算案も22日から審議に入っています。当初予算に補正予算を加えた農林水産予算全体は、2兆7,100億円と前年度比117.4%となります。

#### ②農業農村整備事業関係予算【スライド3】

そのうち農業農村整備事業関係予算につきましては、8月の時点で、非公共事業の農地耕作条件改善事業も含めまして、対前年度比127.9%、1,000億円の増額となる概算要求をいたしました。これが、年末の概算決定におきましては、対前年度比106.5%ということで、3,820億円になりました。

さらに、既に成立いたしました27年度補正予算では、TTP関連対策940億を含めた990億の追加額が措置されましたので、これを合わせると134%となり、非常に大きな額がまずは確保されたわけです。

#### ③北海道開発予算【スライド4】

次に、北海道分の予算についてですが、公共事業予算が対前年度伸率1.0倍という厳しい状況でしたので、公共事業が大宗を占める北海道開発予算も対前年度1.0倍の5,413億円となりました。

一方、北海道の農業農村整備事業予算につきましては、平成28年度当初予算ベースでは700億円と、前年度と同額となりましたが、27年度補正予算におきまして587億円の追加額がありましたので、これを加えますと、27年度当初予算に対し1.84倍の予算が確保されるということでございます。北海道開発局といたしましては、今後、これら予算の円滑な執行に取り組んでまいりますので、皆様方の一層のご支援をお願いいたします。

#### （参考）土地改良関係予算の推移【スライド5】

最近の農業農村整備予算の経緯を振り返ってみますと、平成22年度予算では、21年度予算の半分となる大幅な減額となりました。その後、25年度予算から当初予算ベースで徐々に回復してきているという状況です。25年度予算では、24年度補正予算と合わせて大幅減額前の21年度予算並の額が確保されましたが、その後は補正予算と合わせても4千億円前

後の予算が措置されています。平成28年度でも、27年度補正予算においてTTP対策の940億円と防災・減災対策50億円の合計990億円が確保され、補正と当初を合わせて4,810億円となりました。補正予算については、事業の推進に役立っているものの、地元関係者からは、工事の進捗を図る上では営農計画との調整なども考慮する必要があり、計画的な事業推進となるよう当初予算での増額を期待する声が大きいと承知しております。開発局としても、引き続きこうした課題に取り組んでいきたいと考えています。

#### **平成28年度 事業・調査着手等地区【スライド6～7】**

次に、北海道における新規の国営事業に関してですが、着工要求は、国営緊急農地再編整備事業が3地区、国営総合農地防災事業が1地区となっています。また、国営施設応急対策事業の対策移行があり、これは既存のかんがい排水施設の改修等を進めるもので、今回は2地区あります。さらに、全体実施設計が1地区、新規の調査地区が2地区となっています。開発局が概算要求において要望した地区は、全て認められました。

これらの新規事業着手等地区を事業費ベースで見ると、6地区の合計で約730億の総事業費となっています。28年度当初予算は事業費ベースで約530億円となっていますので、これを大幅に上回る新規採択事業費ということです。したがって、こられの実施地区を計画的に進捗させ、早期の効果発現を図っていくためにも、必要な年度予算を確保していくことが最重要の課題であると考えています。

今回の概算決定に至る経過をお話しますと、まず8月の概算要求においては、概算要求基準で定められたルールがありますので、その枠内で、直轄事業として対前年度比1.22倍の予算を要求しました。年末にかけての予算編成過程では、まず27年度補正予算の作業から始まったのですが、後ほど詳しくお話ししますが、やはりTTP交渉の大筋合意を受けた国内対策が焦点となりました。11月末に決定された「総合的なTTP関連政策大綱」では、攻めの農林水産業への転換が柱として打ち出され、農業農村整備事業においても、農業の体質強化に資する事業を重点的に実施することとなりました。補正予算を要求する地区についても、後ほど説明いたします一定の要件をクリアできる地区に限定することになりました。そうしますと、北海道の国営農地再編整備事業のような大規模経営を対象とした地区が要件に適合することになりますので、結果として、940億円のTTP対策予算の6割に当たる587億円が北海道に配分されたわけです。北海道の直轄事業には340億が追加されました。28年度の当初予算は前年度比1.0倍となり、直轄事業は559億円となりますので、これを合わせますと、概算要求額を大幅に上回る予算額が確保されたわけです。

当初予算と補正を合算した予算額を事業別で見ると、補正予算が210億円と重点的に配分された農地再編整備事業は、対前年度比約1.7倍となります。総合農地防災事業は補正予算が47億円配分され、これも約1.7倍です。かんがい排水事業でも1.6倍の予算が確保される見込みです。先にも述べましたように、開発局としての最重点課題は、確保されました予算の円滑な執行です。予定の工事につきましては、地元関係者と丁寧に調整しながら、早期発注に向けて取り組んでまいりますが、お集まりの皆様方のご協力も欠かすことができないと考えておりますので、改めまして、ご理解とご支援をよろしくお願ひしたいと思っています。

#### **新規地区等の概要【スライド8～22】**



お配りした資料には、新規着工地区と新規調査地区等の概要を記載しています。

いずれも、農家数の減少等を背景に農地の大区画化など生産性の向上を図る事業や、緊急性の高いパイプラインの改修事業など、地元関係者から熱心に要望されていたものです。

本日は時間の関係から個々の地区についての説明は省略させていただきますが、ご不明な点などございましたら、後ほどお問い合わせ等いただければと思います。

## **Ⅱ.TTP対策について【スライド23】**

### **総合的なTTP関連政策大綱の概要【スライド24】**

ご案内のように、昨年10月、TTP交渉参加12か国は、閣僚会合において大筋合意しました。これを受けて政府は「TTP総合対策本部」を設置し、協定の署名等の調整に向け、関連法案等も含めた総合的な政策面での対応について検討を進め、11月25日の対策本部会合において「総合的なTTP関連対策の大綱」を決定いたしました。

TTPは、世界のGDPの4割をカバーする経済連携で、関係国が貿易の垣根を下げていく中で巨大市場が創出されることから、アベノミクスの「成長戦略の切り札」とであると強調されています。このため、「大綱」においては、「新輸出大国」、「グローバル・ハブ」を目指すこととしており、中小・中堅企業等の新市場開拓の支援等を通じて、わが国の経済再生、地方創生に直結させるとしています。

一方、農林水産分野をはじめ、国民の間におけるTTPの影響に関する懸念と不安を払拭することも不可欠であることから、交渉で獲得した措置など合意内容について国民に丁寧に説明していくこととしています。北海道においては、昨年11月に札幌でTTP協定に関する説明会が開催され、年明けからは、「大綱」を踏まえた農林水産分野の対策についての説明会が道内各地で開催されています。

農林水産分野の対応としましては、「農政新時代」を標榜いたしまして、第1に、攻めの農林水産業への転換を目指した体質強化対策が掲げられており、第2は、TTP協定発効によって関税が削減される等の条件に対応し、経営安定対策の充実等の措置を講ずることとしています。

### **農政新時代【スライド25】**

「大綱」に位置付けられた「農政新時代」には、新たな国際環境の下で、農業を成長産業にしていくという方向性が打ち出されています。攻めの農林水産業への転換におきましては、主眼は、輸出力の強化や付加価値向上等、成長産業化に取り組む生産者を応援するための施策展開となっています。

もう一つの柱は、重要5品目にかかる経営安定対策等の充実です。備蓄米運営の見直しや豚マルキンの法制化などが掲げられており、これらは毎年度の予算措置や関連法案の審議など課題もあるわけですが、政府としては、そういった措置をしっかりと講じて、国内の生産体制・供給体制を守り、農業振興を図っていくことを表明しています。

ただ、年末の予算編成を控え、大筋合意から非常に短い時間で「大綱」が取りまとめられたという事情もあり、積み残された課題もあります。それが右側のほうにありまして、人材力の強化ですとか、生産資材・流通業界など生産者の努力では対応できない分野の課題等について、これからさらに詰めていくということになっています。

### **攻めの農林水産業への転換【スライド26】**

攻めの農林水産業への転換については、後ほど具体的な施策について説明いたしますが、

ここでは、経営者マインドを持った農林漁業者に施策を集中していく方向が掲げられています。特に、牛肉・豚肉・乳製品では関税削減等の下で国際競争力を高めていく必要があることから、総合的な畜産プロジェクトを推進し、省力化のための投資を促進すること等が表明されています。「攻めの政策」の代表的な目標として、輸出額1兆円を前倒しで達成することも掲げられています。

#### **「農林水産分野におけるTPP対策」(抄)【スライド27~29】**

政府のTPP総合対策本部と連携し、農林水産省においても昨年10月に「農林水産省TPP対策本部」が設置され、省を挙げて万全の措置を検討してきました。「農林水産分野におけるTPP対策」は11月25日に決定され、そこで、体質強化対策や重要5品目関連の対策が打ち出されたのですが、少し詳しく説明してみたいと思います。

#### **経営安定・安定供給のための備え(重要5品目関連)(米)【スライド30】**

まず最初に、重要5品目関連の対応についてお話ししますが、1番目は米に関する対応です。

新聞報道でもあるように、主にアメリカからの主食用米の輸入量が拡大するわけですが、これについては、新たな輸入枠の設定によって市場に流通する量が増えないよう、輸入量の増加分と同じ量を国が備蓄米として買い入れます。これによって、国産米の需給や価格に与える影響が遮断されますので、後の表で出てくるのですが、お米については影響が見込まれないというのが政府の公式見解となっています。

#### **(参考)米国産SBS価格(うるち精米短粒種)の推移【スライド42】**

米について補足的に見ておきたいのですが、TPP枠として新たに輸入量が増えるのは、米国産の短粒米が主体となると見込まれます。そこで、現在、食用米として流通している米国産短粒種の価格の推移を見てみました。SBS政府売渡価格は、国産米の価格水準を見ながら、割安にならないように価格設定されているということです。こうした米が、より大きなボリュームで国内市場に流通するということになりますので、これがどのように運用されるのかを注視していかないといけないと思います。

特に、国産米の価格が余り高くなり過ぎると、アメリカ産の短粒種や中粒種に関しては外食系では潜在的なニーズがあるようですので、実需者によっては輸入米を選択するという可能性もあるのではないのでしょうか。

#### **(参考)北海道の水田農業 全国に供給される北海道米【スライド43】**

#### **(参考)北海道米の価格推移【スライド44】**

とりわけ道産米については、その約6割が都府県に移出されているという実態があります。農家にとっては、お米が売れなければ所得が得られませんので、道産米の大宗を取り扱うホクレンにとっては、各年産の米を確実に売り切るとするのが非常に重要なわけです。米の流通経路について見てみますと、最近ではスーパー等を通じて家庭で食べられている米の量は全体の7割程度で、残りの3割程は外食産業や中食として消費されています。

そうした状況ですので、北海道米のように移出量が多くなると、「ゆめぴりか」のようにスーパー等である程度の高値で販売できるアイテムも必要ですが、十分な販売先を安定的に確保していくためには、外食や中食向けの業務用需要にも対応していく必要があります。従って、良食味米で、しかも値頃感のある米を安定的に生産していくことが大切です。

#### **経営安定・安定供給のための備え(重要5品目関連)(麦)【スライド31】**

2番目は麦のマークアップ削減への対応です。北海道は国内産小麦の6割を生産していますので、特に影響が懸念される場所です。さらに、麦のマークアップを財源として、北海道の主要な畑作物を対象とした経営所得安定対策が実施されているという構図もあります。

このため、確実に農業者の再生産が可能になるよう、必要な財源を確保しつつ、国産麦の安定供給を図るという方向が打ち出されています。図では、マークアップ削減による不足分を一般会計からの補填でカバーしていくというイメージとなっています。政府の「大綱」でも、「将来的に麦のマークアップや牛肉の関税が減少することにも鑑み、既存の農林水産予算に支障を来さないよう政府全体で責任を持って毎年の予算編成過程で確保するものとする。」という文言が盛り込まれました。

#### **経営安定・安定供給のための備え(重要5品目関連)(甘味資源作物)【スライド32】**

次に甘味資源ですが、これは北海道のてん菜、沖縄のさとうきびに大きく関係します。

今回の合意では糖価調整制度が維持されたのですが、加糖調整品について新たにT P P 枠が設定されたため、それらの輸入量が増えることになります。このため、加糖調製品を新たに調整金の対象に含めることとし、それを財源に製糖事業者のコスト削減を支援し国内生産が成り立つような仕組みとしていくという方針になっています。

#### **経営安定・安定供給のための備え(重要5品目関連)(牛肉、豚肉)【スライド33~34】**

牛肉については、いわゆる「牛マルキン」の法制化とともに、補填の仕組みを充実させることにより、国内生産者の経営安定化を図っていくとしています。豚肉もほぼ同じです。

##### **(参考)牛肉の供給実績【スライド45】**

ところで国内で流通する牛肉の6割は米国や豪州からの輸入で、国産は4割となっています。国産牛肉の内訳では、いわゆる高級牛肉として販売される黒毛和牛等の肉専用種が半分で、残りが交雑種と乳用種となっています。

##### **(参考)牛肉に関する対応【スライド46】**

##### **(参考)肉用牛の飼養頭数【スライド47】**

問題となるのは、T P P 協定によって新たに輸入量が増える牛肉は、乳用種と競合することです。具体的には、日豪E P A 合意の際の資料で見たいのですが、牛肉の品質と価格を表した模式図です。品質や価格が中ぐらいから下のところに米国産と豪州産の冷凍冷蔵肉が位置づけられるのですが、国産の乳用種もその位置にあります。北海道は国内の牛乳生産の半分以上を担っていることもあり、肉用牛の生産においても、乳用種が約6割となっています。

このため、乳用種について「十勝の若牛」等のブランド化を図ったり、輸出によって新たな販路を開拓する取り組みが進められています。

#### **経営安定・安定供給のための備え(重要5品目関連)(乳製品)【スライド35】**

乳製品については、ホエイと主に原材料として使用されるチーズの関税が撤廃されることになりました。また、バター・脱脂粉乳についても、近年のバター不足に対応して追加輸入が行われているのですが、その国家貿易の枠内で新たなT P P 枠が設定されることとなります。都府県では乳製品に加工される生乳は5%程度なのですが、北海道の生乳は約85%が乳製品仕向となっていますので、影響が懸念されます。

このため、現行の加工原料乳生産者補給金制度について、補給金の対象を生クリーム等

も含めた乳製品全体に拡大する等の見直しを行い、酪農経営安定化を図るという方針になっています。

これらの重要5品目関連の対策は、いずれも新たな予算措置あるいは法制化が必要となりますので、所用の法案については今国会に提出される予定となっています。

#### **対策の進め方、対策の効果検証・検討の継続【スライド36～37】**

先にも触れましたが、年末に策定された「大綱」では、幾つか積み残した課題があるということで、引き続き検討を進めるとされています。

政府においては、1月から農林水産業の輸出力強化ワーキンググループを設置するなど検討が始まっており、自民党においても「農林水産業骨太方針策定PT」が設置され、生産資材価格形成の仕組みや流通・加工業界の構造等についての議論が始まっています。

#### **「TPP協定の経済効果分析について」【スライド38】**

さて、TPPに対して農林漁業者などの懸念があるなかで、生産者の不安を払拭し、適切な国内対策を講じていくためには、協定発効による全体的な影響量の把握がポイントとなるわけですが、そうした経済効果分析の結果が12月24日に発表されました。

シミュレーションの結果は、端的に申しますと2014年GDPベースで14兆円の拡大効果が見込まれるということで、わが国全体の経済に対して、非常に大きな効果があると宣伝されています。

#### **「TPP協定の経済効果分析について」農林水産分野の評価【スライド39】**

その中で、農林水産物に関する影響は、農林水産省が個別品目毎に算定しています。影響の試算に際しては、大筋合意内容や、先ほど説明した「大綱」に基づく国内対策も加味して算出されたようです。試算によると、関税削減等の影響で価格低下による生産額の減少が生じるとしながら、体質強化対策等によって生産コストの低減や品質向上が見込まれ、また経営安定対策によって農家所得が確保されることから、国内生産量は維持されるとされています。結果として、農林水産物の生産減少額については、1,300億から2,100億程度と見込まれています。5年前の農林水産省の試算では、関税撤廃を前提条件としたものではありますが約4兆円と大きな減少額だったこともあり、今回の評価は過少ではないかという声も聞かれます。

#### **農林水産分野の評価～各品目の試算の考え方（1/2～2/2）【スライド40～41】**

今回の試算における個別品目毎の影響、つまり減少予想額を見てみますと、小麦については62億円、砂糖については52億円、でん粉については12億、牛肉については300億から600億、乳製品についても200億から300億弱となっています。これらの品目は、北海道の農業生産額の大宗を占める農畜産物であり、しかも、製糖工場や乳製品工場等が道内各地に立地し、地域経済を支えているわけですから、体質強化等の国内対策を着実に推進し、国内生産量を維持していくことが極めて重要です。従って、開発局としても、農業農村整備事業等の推進を通じ、「大綱」の方向に則して、適切に貢献していく必要があります。

#### **平成27年度補正予算事業【スライド48～49】**

攻めの農林水産業に向けた対策は、その一部が今回の補正予算から措置されています。先に成立した27年度補正予算事業において、3千億円がTPP対策として計上されました。

今回は、農業農村整備事業を中心にT P P対策事業の一部を説明したいと思います。

### **T P P対策における土地改良事業【スライド50】**

T T P対策における土地改良事業は940億となっており、今回の対策予算の3分の1を占めています。これらは「大綱」に則して、3つの柱で実施されることとなりました。1つ目は、農地の大区画化・汎用化であり、国営農地再編整備事業等が該当しています。2つ目は、高収益作物を中心とした営農体系への転換を目指す水田の畑地化等であり、野菜生産の拡大や果樹の高品質化を推進する事業が該当します。3つ目は、畜産クラスターを後押しする草地整備となっています。

#### **【攻めの農林水産業への転換（体質強化対策）】（抄）**

### **農地中間管理事業の重点実施区域等における農地の更なる大区画化・汎用化**

#### **【スライド51】**

今回のT P P対策においては、農業の体質強化に資する事業を重点的に実施するとされていますので、生産コスト削減を図るための農地の大区画化・集約化を推進する必要があります。特に、T P P対策予算の趣旨を明確にするという観点から、対象地区の実施要件が定められており、担い手の米の生産コスト削減目標である60キロ当たり9,600円の達成が見込まれる地区となっています。これについては、対策予算を投入した地区についてフォローアップを行うこととされています。

#### **【参考】米の作付規模別生産費【スライド52】**

米の生産コストの現状について、平成25年産の生産費調査のデータで見ると、グラフで示したように、作付面積の小さな農家層では当然生産コストが高く、右側のほうの作付規模の大きな階層では生産コストが下がっていくことになります。米の作付面積が5ヘクタール以上の規模になると、物材費と労働費を合わせた費用合計が1万円を下回ります。円グラフで米農家の水稲作付面積規模別構成割合を示しましたが、北海道では米農家の半数以上は5ヘクタール以上となっています。一方、都府県の米農家は小規模な農家の数が多いことから、5ヘクタール以上の規模農家は数%しかいません。

こういった実態となっていますので、今回のT T P対策の対象地区を検討した際にも、都府県では大区画化事業の要件をクリアできる地区が少なかった模様で、結果として、T P P対策予算の6割が北海道に配分されたということのようです。T P P対策の全体の予算規模や対策期間については明示されていない状況ですが、今回の対象地区の要件等に変更がなければ、今後のT P P対策予算においても北海道に重点的に配分される可能性が高いのではないかと思います。

### **国際競争力のある産地イノベーションの促進**

#### **①産地パワーアップ事業の創設【スライド53】**

非公共の事業ですが、産地パワーアップ事業が創設されました。これは農業機械や施設の導入を支援する事業で、同様の趣旨の事業として既に畜産クラスター事業がスタートしていましたので、その拡張版と考えて良いかと思われます。事業要件としては、支援対象者は産地パワーアップ計画に位置づけられている農業者、農業者団体とされており、原則法人化することが見込まれるものとなっていますが、事実上、個別経営を対象に高率補助での機械や施設の導入が可能となるようです。農業者にとりましては非常に好条件の事業ですので、北海道を始め全国でも要望が多いと聞いています。

## ②水田の畑地化、畑地・樹園地の高機能化等の推進【スライド54】

高収益作物への転換を図る、水田の畑地化等の事業ですが、これについては、後ほど、財政当局の見方のところでも触れたいと思います。

## 畜産・酪農収益力強化総合プロジェクトの推進【スライド55～56】

これは畜産関係の対策事業です。地域ぐるみで効率的な飼料生産を一層進める観点から、土地改良事業については、畜産クラスターを後押しする草地整備の推進が位置付けられています。事業内容のところを見ていただきたいのですが、肥培かんがい施設の整備と、泥炭地における草地の排水不良の改善が明記されています。具体的には、根室地方で実施している国営環境保全型かんがい排水事業と、宗谷地方で実施されている国営総合農地防災事業の泥炭地型がT P P対策事業として推進されることになりました。当局が酪農地帯で進めてきた直轄事業の役割・意義といったものがクローズアップされたという点では注目したいと思います。

## （参考）UR対策について【スライド57】

### （参考）ウルグアイ・ラウンド（UR）農業合意関連対策【スライド58】

今回のT T P対策の枠組みが固まっていく過程では、新聞報道等でもごらんになったように、ウルグアイ・ラウンド対策にも言及した議論がありました。

T T P交渉の大筋合意を受けて、政府は関連対策大綱の策定に取り組んだわけですが、11月4日に開催された財政制度等審議会の財政制度分科会では、UR対策について非常に厳しい指摘がなされました。ご存じのように、ウルグアイ・ラウンド（UR）農業合意関連対策大綱に基づき、事業費ベースで6兆円余のUR関連対策を実施しました。UR関連対策の半分以上を公共事業が占め、次いで農業構造改善事業が20%という順でした。8年間の対策期間において、対策予算の3分の2が補正予算と予備費によって措置されました。

### （参考）UR対策に対して行われた指摘【スライド59】

財務当局の観点としては、現下の厳しい財政事情を踏まえ、T P P対策が適切な予算規模となるよう抑制したいという思惑があったようです。財政審の資料では、UR対策について金額が先行したという問題や、農業の体質強化に関連しない事業も実施されたといった批判的な新聞報道が見られました。

自民党の部会でもUR対策の反省について議論された模様です。当時の関係者の一人からは、「UR対策を振り返って」と題した講演の中で、UR対策については、お金ありきということで乱暴なことをしたという趣旨の発言もあったようです。

### ウルグアイ・ラウンド（UR）農業合意関連対策の中間評価について【スライド60～61】

もちろん、UR対策については適切に執行され、農業農村整備事業の実施地区では生産性が向上しているなど、一定の成果も実現していましたので、そういった内容の資料も提出されました。特に、UR対策予算で温泉施設を整備したことが色々と批判されましたが、これについても「農村地域の活性化」に資するものとして位置づけられていましたし、現在でも地域で活用されています。

しかしながら、最終的にはT P P対策として総体の金額を明示しないという流れになりました。

### （参考）UR対策と公共事業費【スライド62～64】

UR対策では無駄な事業が含まれていたという指摘がありましたが、これについても当

時の背景事情を考慮する必要があると思います。

UR対策は平成6年度の補正予算からスタートしたのですが、その数年前から、日本経済は日米貿易赤字を縮小するという課題を抱えていました。こうした背景から平成2年に公共投資基本計画が策定され、平成6年にはそれを改定して、10年間で630兆円の公共投資を実施する方針が閣議決定されました。公共投資基本計画は、生活大国の実現を目指して、投資余力のあるうちに社会資本を着実に整備しようとするもので、農業農村整備事業もこの中に位置づけられていました。公共投資の中での予算配分についても、「生活環境・福祉・文化機能」に分類されるものの割合を60%台に高めることが目標とされていました。

UR関連対策には、集落排水施設の整備など体質強化を目的としない事業も含まれていたわけですが、これらは、仮にUR関連対策に盛り込まれなかったとしても、公共投資基本計画を推進する観点から積極的な予算付けがなされた可能性が高かったと思われます。むしろ、農業農村整備事業の中では「生活関連」に分類される事業のウエイトが小さかったこともあり、UR関連対策の期間を通して、結果として公共事業費全体に占める農業農村整備事業のシェアは縮小しています。

いずれにしても、TPP協定による北海道農業への影響は、国内の他の地域に比べて大きいものと想定され、生産性を高めて国際的な競争力を強化していくことが急務となっています。そのために必要な土地改良事業も、着実に推進していかなければなりません。UR関連対策についても少なからぬ誤解があるようですので、そういった点も丁寧に説明しつつ、北海道の農業農村整備事業の計画的な推進に必要な予算確保に向け、幅広く理解を求めながら取り組んでいくことが重要でしょう。

### Ⅲ.米政策改革の推進について【スライド65】

#### (1) 制度設計の全体像【スライド66～67】

さて、これから北海道における農業農村整備事業をどの様に進めていくのかということを考える上で参考となる事情に触れてみたいと思います。その一つは米政策改革の動向です。少々復習的な話となりますが、平成26年12月の「農林水産業・地域の活力創造プラン」において、40年間以上続いてきた生産調整を見直す米政策改革の方向が位置付けられました。行政による生産調整の廃止に向け、水田農業の体質強化を図るための制度設計の全体像が明らかにされたのです。この中で、民主党政権時代に創設された米の直接支払交付金は30年度から廃止することとされ、激変緩和のための措置として29年産米までは単価を半分の7,500円に削減して継続することとなっています。その財源を、農地中間管理機構等を活用した農地集積の促進や、飼料用米の生産拡大のための対策を振り向け、経営の体質強化や水田フル活用による自給率向上を実現することとしています。

#### (2) 米政策改革の着実な実施【スライド68～69】

#### (3) 生産数量目標の配分の見直しに向けた環境整備【スライド70】

#### (4) 米の生産コストの低減、主食用米以外の作物の本作化【スライド71】

特に、30年度からの、いわゆる減反廃止については、農業者に米も含めて自由に作付を選択してもらうことが基本なのですが、一方で、主食用米の価格下落によって米農家が破

綻してしまうような事態も避けなければなりませんので、水田農業においても、米粉向けや飼料用米の生産拡大を誘導し、主食用米の価格が安定するような環境を実現していく必要があります。

ただ、財政当局としては、その手法について少々は厳しい見方をしているようでして、その辺について触れておきたいと思います。

#### **（参考）財政当局の視点について【スライド72】**

##### **（土地改良事業）農業農村整備事業の予算規模について【スライド73】**

わが国は、807兆円の国債残高を抱えており、これは一般会計税収の15年分に相当する膨大な額であることから、高齢化の進展による社会保障費の増額等が見込まれる状況において、適切な財政規律を維持していくことは財政当局にとっての最重要課題となっているところです。

平成28年度の農業予算をめぐる財政審の資料では、農業農村整備事業と飼料用米等の転作助成で、両方とも大幅増額を要求していることの問題点に触れています。要するに財源の問題ということだと思われまます。例えとして、平成22年度予算では3千億円規模の増額を伴う米戸別補償事業が創設されたが、一方で、農業農村整備事業予算は半減し3千億円の減額だったと指摘しています。財政当局にとっては、ペイ・アズ・ユーゴーといえますか、歳出増を伴う場合はその財源を見つけることが原則だということなのでしょう。

##### **（土地改良事業）土地改良事業における成果指標【スライド74】**

土地改良事業についてはアウトカム指標を明確にすべきという指摘もしています。半減された農業農村整備事業予算をなんとか復活出来るよう要求しているところですが、事業実施自体が目的であると受け取られることは本意ではありませんので、やはり、農業所得増大への貢献ですとか、成長産業化に資する役割など、一般の人びとにも納得のいく目標を掲げながら理解を求めていくことが大切でしょう。

##### **（土地改良事業）ハード事業とソフト施策の連携強化【スライド75】**

また、ハードとソフトが連携して、強い農業を実現していく必要があると指摘し、水田の整備をする場合も、米は需要が減っているので、収益性の高い畑作物に転換していくことを目指すべきではないかと言っています。それはそれで一つの考えだと理解するのですが、少々細かいことですが、気になる点があります。財政審の資料の中に、水田の畑地化に向けた整備水準の模式図が載っているのですが、用水路のパイプライン化と併せて、農地面に少し傾斜をつければ暗渠排水も不要になって整備コストも下がるといった記述があります。これは少々ミスリードがあったようで、その後の畑地化の資料では暗渠が要らないとかは書いていないのですけれども、いずれにしても、財政当局としては、極力整備コストを下げ、予算を抑制していきたいという考えがあるということでしょう。

##### **畑作を支える河川改修・排水路等の基盤整備【スライド76】**

開発局としては、コスト縮減には努めつつも、地域農業の特性に対応した整備水準は必要であると考えています。とりわけ、北海道においては、十勝地方等を中心に直轄河川や道河川の改修からはじめ、直轄明渠の実施、そしてほ場レベルの暗渠排水整備に、長年に渡って取り組んできました。少なくとも北海道では、行政と農家が連携しながら排水改良を推進してきたことによって、畑作農業の生産性が飛躍的に向上したということに異論は無いでしょう。水田の整備において、必要な整備水準を確保することによって、畑作物に



についても生産を増加させることが可能となると考えています。こうした経験についても、様々な機会を活用して丁寧に説明し、理解を求めていくことが大切であると改めて考えているところです。

#### **（水田農業）転作助成の交付額の推移【スライド77】**

米政策改革のところで述べましたが、農林水産省としては、いわゆる減反政策の廃止が円滑に進むよう、主食用米価格が安定する環境整備に取り組んでおり、その手段の一つが飼料用米生産の拡大でした。飼料用米・米粉用米については、水田活用直接支払交付金の単価を最高10.5万円に設定し、水田での主食用米以外の作物の生産が定着するよう誘導しています。このため、転作物への助成額が増加傾向となっており、28年度概算要求でも400億円増の3,177億円となっていました。

#### **（水田農業）飼料用米の生産に係る財政負担【スライド78】**

飼料用米については、27年産の生産量は42万トン程度なのですが、食料・農業・農村基本計画では10年後に110万トンにまで拡大することになっています。そうしますと、飼料用米にかかる転作助成金だけでも、現在の600億円に対し500億から1千億円の増額が必要となるようでして、財政当局としては、簡単に受け入れる訳にはいかないという事だったようです。予算編成過程では厳しい議論が行われたようで、結果として、概算要求額から約百億円が減額され、3,078億円で決着となりました。

#### **（水田農業）自立的な経営判断による強い水田農業の方向性【スライド79～80】**

こうした背景から、財政審の資料に掲げられた強い水田農業の方向性としては、飼料用米の生産拡大に頼るのではなく、農家所得がより大きい野菜の生産ですとか、同じ飼料でも生産コストの低いトウモロコシの生産拡大に向かうべきとなっています。財政当局の視点としては、飼料用米よりも助成額の単価が小さくなるのが好ましいということなのでしょう。

#### **（参考）水田の利用状況【スライド81】**

それでは、現在の水田の利用状況はどうなっているか見てみると、全国では約230万ヘクタールの水田があるのですが、そのうち152万ヘクタールで主食用米が生産されています。野菜を作付けした田の面積は約22万ヘクタールで、これは田面積の1割弱に当たり、近年は横這い傾向です。一般に、野菜は収益性が高いのですが、単位面積当たりの労力は多く、品質の良いものを生産するにはノウハウも必要です。そもそも、通年不作付地が18万ヘクタールもあるのですから、転作物の生産にまで手が回っていないという実情がうかがえます。

北海道の場合は約22万ヘクタールの水田で、その半分に主食用米が作付けられています。転作面積の半分は小麦と大豆が占めており、不作付地はありません。飼料用米の面積は、27年産でも2,400ヘクタール程度で全国の0.3%と少ない状況です。北海道は府県に比べて転作率が高かったこともあり、早い時期から転作物の本作化に取り組み、農業所得の確保を図ってきました。麦・大豆の単収向上には排水改良が欠かせませんので、暗渠排水など水田の汎用化に必要な基盤整備も積極的に推進してきました。こうした農家の取り組みが、農地の有効利用にもつながっているのだと思います。

#### **IV.攻めの農林水産業について【スライド82】**

### **(1) 農業産出額と農業所得【スライド83】**

「大綱」では、攻めの農林水産業への転換によって、経営マインドを持った農業者、成長産業化に取り組む農業者の経営発展を支援するとされていますが、その発展方向の具体的なイメージについて、北海道農業の状況を点検しながら考えてみたいと思います。

先ほど、TPP協定による農業生産額の減少に触れましたが、平成26年の全国の農業生産額は約8兆4千億円でした。生産額のピークは昭和59年の11兆7千億円だったので、それから3割近く減少しています。

一方、北海道の農業生産額はほぼ1兆円で横這いとなっていますので、全国に対する北海道の割合は上昇傾向にあり、26年では13.3%にまで増加しました。

### **(2) 農業産出額の品目別推移【スライド84】**

北海道の農業産出額シェアが相対的に高まっている理由は、端的に言えば米にあります。品目別の推移を北海道と都府県とに分けて示したグラフを見てわかるように、都府県の米の生産額は昭和59年をピークに減少傾向に転じました。特に、平成5年産以降は米価も低下し続けていますので、減少の度合いが大きくなっています。かつては農業生産額の半分を占めていた米ですが、今では2割を下回っています。

北海道では、もともと米のウエイトが小さかったこともありますが、生乳や肉用牛の生産額が増加し続けているので、農業生産額の総体が維持されています。畑作4品目は、麦類、豆類、ばれいしょ、てん菜の合計で、平成19年産で大きく減少していますが、これは経営安定対策の導入に伴って交付金の一部が農業生産額にカウントされなくなったため、生産量が大きく落ち込んだわけではありません。生乳やばれいしょ、てん菜等の畑作物は、乳製品工場や製糖工場に加工原料として供給されていますので、これらの農業生産の動向は、農家の経営を左右するだけでなく、地域の雇用や経済にも大きな影響を与えるものです。従って、畑作4品や酪農等の生産拡大を図ることは、北海道の地域社会を維持していく上でも重要なことと言えます。

### **(3) 農産物販売金額規模別経営体数【スライド85】**

農業生産の担い手である農業経営体は、北海道でも都府県でも減少が続いています。北海道の農業経営体数は、平成12年の6万4千経営体から、27年までに約3分の1が減少し、4万経営体となりました。都府県でも同様に減少していますが、北海道に比べて減少率がやや高くなっています。

農産物販売金額規模別の構成比を見てみると、北海道では大規模経営のシェアが高まっているのが分かります。販売金額1千～3千万円階層以上の経営体は、12年の49%から27年には59%に高まっています。都府県でも大規模経営のシェアは徐々に高まっていますが、同期間で5.3%から7.6%への上昇ということで、大規模経営体の数がどんどん増加しているという状況ではないようです。

### **(4) 農業経営組織別の経営体数【スライド86】**

販売金額1千万円以上の経営体の農業地域ごとの分布や営農類型を示してみました。1千万～5千万円階層と5千万円以上階層とでは、営農類型の様子が違っています。北海道の1千万～5千万円階層では、複合経営と準単一複合経営が半分以上を占めており、具体的には畑作4品の輪作を行っている農家や、米と野菜、米と麦・大豆といった組み合わせで営農を行っている農家です。米の販売額が8割以上の単一経営も1割を占めています。5千万

円以上だと、酪農と肉用牛で6割以上を占めます。この様に、北海道では酪農を含めて土地利用型作物を生産する経営が、販売金額の大きな経営体の大宗を占めているのが分かります。

一方、都府県はどの地域を見ても、施設野菜や花き・花木、養豚や養鶏、肉用牛といった畜産経営のウエイトが高いのです。つまり、販売金額の大きな経営体の大部分は土地利用に依存しない農業を行っているということです。

今回のTPP協定では、豚肉や牛肉にかかる関税の引き下げ幅が大きくなりますので、地域によっては農業生産に少なからず影響を及ぼす懸念があり、畜産・酪農総合プロジェクト等の対策によって国際競争力の強化を図っていくこととしています。北海道においても、ホエイやチーズ等の乳製品に関税撤廃を見据え、酪農経営の体質強化が必要であり、草地の大区画化や排水改良等の基盤整備を推進し、自給飼料の生産拡大やコスト縮減を図っていかなくてはなりません。

#### **(5) 経営耕地の集積状況(その1)【スライド87】**

「食料・農業・農村基本計画」では全農地面積の8割が担い手によって利用される農業構造の確立を目標としていますが、農林業センサスから土地利用型経営の農地集積の状況を見てみました。この10年間で大規模経営への農地集積は着実に進んでいるのですが、北海道と都府県とでは、様相が異なっています。北海道では、30ヘクタール規模以上の農家が農地面積の7割以上を利用しているのですが、都府県では13%程度となっています。ただ、最近の10年間で見ますと、大規模階層への農地集積が急テンポでした。

#### **(5) 経営耕地の集積状況(その2)【スライド88】**

都府県での農地集積の状況を、もう少し詳しく見てみますと、都府県では5ヘクタールの境に、これより面積規模の大きな階層では経営耕地面積が増大しています。ただ、平成17年から22年にかけての各階層毎の増減率と、22年から27年にかけての増減率を比べると、後半の5年間の増加率は大きく減少しています。

#### **(参考) 集落営農の動向【スライド89】**

増加率が下がった理由は良く分かりませんが、集落営農の動向にヒントがあるかもしれません。

北海道では個別経営が離農跡地等を買って経営規模を拡大していくというパターンが一般的ですので、集落営農はほとんど見られないのですが、都府県では、平成19年の品目横断的経営安定対策の実施を契機に急速に拡大しました。平成17年から22年にかけて集落営農数は4割増え、経営耕地面積も17万2千ヘクタールから32万7千ヘクタールへと倍近くの拡大でした。しかし、その後は集落営農数は横這いで推移しており、経営面積もほとんど変化していません。この辺が、農地面積の集積がペーダウンしている要因の一つではないかと思われます。

#### **(6) 経営耕地面積の減少【スライド90】**

一方で小規模農家を中心に農家数はどんどん減少し、これに伴って経営耕地面積も減少しています。先ほどの経営耕地面積規模別の動向のグラフでも、5ヘクタール未満階層の経営耕地面積の減少量は、22年までの5年間と、27年までの5年間で同じくらいなのが見てとれます。

このため、都道府県別の経営耕地面積の動向をみると、ほぼ全ての都道府県で減少して

います。青色と赤色の折れ線は17年から22年にかけての減少率と、今回の22年から27年にかけての減少率を示しており、最近の5年間のほうが減少率が大きくなっているのが分かります。こうした状況の下で、平成26年度から各県に農地中間管理機構が創設され、担い手への農地集積の支援が強化されていますので、その取り組みの成果が期待されるどころです。

北海道も減少面積が大きいのですが、減少率としてはマイナス2.7%で全国平均の半分に止まっています。北海道では営農を続けている農家の経営規模が相当大きくなっていることから、そういった農家が今後も離農跡地を円滑に引き受けて利用していくためには、地域全体の生産性の向上を図っていく観点から農地の整備を進めていくことが重要ではないかと考えています。

### **（7）農業・農村の所得倍増について【スライド91～93】**

農地を適切に活用していくためにも、早急に担い手を育成していくことが必要なのですが、そのためには担い手が適切な農業所得を確保していくことが前提となります。基本計画でも農業所得の増大が掲げられていますので、その具体的な内容を見てみます。基本計画では、まず、平成37年の食料消費を見通した上で、国内農業の生産努力目標を定めています。各品目毎に目標とすべき生産量が掲げられており、米については、消費が減っていますので目標生産量は現在より減少します。一方、野菜については業務用・加工用需要に対応した生産に取り組むことで大きな伸びを期待しており、自給飼料に根ざした畜産を目指していくうえから、飼料作物や飼料用米の生産拡大も見込んでいます。

生産量をこの様に見込んだ上で、農業所得を試算しているのですが、その試算結果を右側の棒グラフで品目別に示しました。試算の前提条件は、販売価格や補助金は今と変わらないとし、生産コストについては今後の政策効果と関係者の努力を見込んでおり、例えば、米については生産量としては減少するものの、担い手への面積集積等によって生産コストが大幅に削減され農業所得が増加すると見込んでいます。野菜や果実、花きについては、市場の需要に対応した高品質化に取り組んでいくことにより、農業所得が大幅に増加するということです。こうして、全体で約6千億円の農業所得の増加を見込んでいるのですが、その内訳を見ると、野菜と果実、花きの合計が6割を占めています。

北海道では、土地利用型農業が大宗となっていますので、農業所得の増加は相対的に小さい様に思えますが、道内でも、輸出が伸びているナガイモや「びらとりトマト」のブランド化等の事例がありますので、農業所得の増大を図っていくためには、マーケットインの発想で多様な取り組みを図っていくことが大切でしょう。

併せて、麦・大豆や水稲、てん菜、酪農など土地利用型農業については、今後の農家数の減少を考えると、現在の農業生産を適切に維持していくことが第一ですので、地域の関係者と一体となって、生産コストの縮減に向けた取組みを進めていく必要があります。

### **（参考）食用農林水産物の生産から飲食料の最終消費に至る流れ【スライド94】**

既に、国内における米消費量は減少傾向が続いているのですが、国内の食の市場規模全体も縮小基調に転じています。このため、農業所得増大や農業の成長産業化を進める上で、キーワードの一つが「輸出拡大」となっています。

産業連関表からみた飲食料の最終消費額の推移を示していますが、最新の平成23年表では76兆円となっており、7年表の消費額から7兆円近く減少しています。減少の背景には、

デフレ下で家計の飲食料支出が抑制されたり、高齢化による食生活の変化等があるようですが、今後も、人口減少の進展等によって食関連の国内市場は縮小が続くと見込まれます。

#### **(8) 農林水産物・食品の輸出【スライド95~96】**

こうして、国内市場の縮小は避けられないようですが、海外に目を向けると、アジア諸国を中心に人口は増加しており、経済成長も続いていますので、食品関連の市場規模もますます大きくなると予想されます。拡大が続く海外の市場で、日本産の農産物や食品を販売していくことにより、国内農業の成長産業化に結びつくということです。

農林水産物等の輸出額の推移を見ると、東日本大震災の影響による落ち込みがあったものの、近年では増加傾向となっており、平成27年の輸出額は過去最高となりました。政府も成長戦略の一貫として、輸出額を平成32年までに1兆円の拡大する目標を掲げ、官民一体となって輸出促進に取り組んでいます。

ただ、輸出額を品目別で見ると、ホタテ等の水産物が4割を占め、次いで、調味料・アルコール飲料等の加工食品が3割となっていて、牛肉等の畜産品、米等の穀物、野菜・果実等の農産物の合計は11%に止まっているという状況です。

#### **(参考) 野菜・果実等の輸出の推移【スライド97】**

北海道でも、十勝地方の川西ながいもが輸出を伸ばしており注目されていますが、野菜・果実等の輸出額は、農林水産物全体の4%程度です。果実ではリンゴが約7割で、野菜の38億円のうちながいもが63%を占めています。ながいもの輸出額は、今では20億円を超えています。これまで推移を見ると、地域における15年以上の取り組みの継続があったことが分かります。

農産物輸出の拡大には、農家の努力だけでは解決できない課題も少なくないことから、1兆円目標の達成に向けては、相手国の防疫制度との調整や、流通コストの問題など、関係機関が連携して取り組んでいく必要があります。

#### **(9) 北海道における6次産業化の取組み【スライド98】**

ながいも輸出の他にも、北海道を舞台にして新たなマーケットを開拓し、付加価値を創造していこうとする取り組みが見られています。

今回紹介する事例の一つは、余市のオチガビワイナリーで、政府の6次産業化を支援する資金を活用して施設等の整備を行っています。実は、北海道は醸造用ブドウの栽培面積が全国一なので、ワイン生産が新しい北海道ブランドに発展していくことが期待されます。

川西ながいもの輸出については、先ほども紹介しましたが、北海道の関係機関が連携して、農産品の輸出拡大に取り組んでいます。

もう一つは、長沼町のグリーンツーリズムで、今では年間3千名以上の修学旅行生を受け入れています。旅行の後でも、農家民宿を体験した生徒さん達との交流が続いている例が少なくないようでして、色々な方面で北海道農業への理解が広まっているように思われます。

こうした取り組みは、現時点では北海道各地で展開しているわけではないのですが、政府としては、攻めの農林水産業への転換を標榜し、輸出拡大や6次産業化を推進していますので、農業農村整備事業の推進においても、そういった方向での地域の取り組みを支援していくという観点が重要となっています。

#### **(参考資料) 北海道農業の概況【スライド99】**

## I.農業地域の概観

### (1) 国土面積と人口、耕地面積と農家戸数【スライド100】

後半の資料では、現在の北海道農業の到達点を確認しています。

一口に北海道農業といっても、気象や地形によって地域毎に特色有る農業が展開していますので、資料には道庁の振興局単位のデータも添付しています。

### (2) 耕地面積の拡大【スライド101】

まず、耕地面積の状況ですが、昭和35年には95万ヘクタールだったのが、現在は115万ヘクタールです。ただし、その変化は全道一様ではなく、石狩、空知、上川の水田地帯では減少しており、酪農地帯、畑作地帯では増加しています。特に、釧路、根室、宗谷の拡大は顕著でした。厳しい自然条件の下で、現在に至るまで地域農業を発展させてきた農業者のご苦労は並大抵ではなかったと聞いておりますし、農地開発事業等に取り組んだ開発局をはじめ関係機関の先輩の方々の仕事の成果でもあると思っています。

昨年の北海道作柄は、天候にも恵まれ、ほとんどの作物が豊作でした。特に、小麦などは、かつてない大収穫でした。こうした成果について、地元関係者からは、国や道庁が基幹的な用排水路を整備し、その上で農業者が営農に真摯に取り組んだ結果であるといった声を聞きました。ありがたいことです。

### (3) 経営規模の拡大【スライド102】

次に農家戸数と経営規模ですが、昭和35年に23万戸だった農家戸数は、今では4万戸を切っています。

農家1戸当たりの耕地面積を見ると、35年の時点では北海道のどこでも5ヘクタール前後でした。当時は、入植して日の浅い農家も少なくなく、農家は、家族の食べる食料を生産するという面も大きかったようです。その後、わが国経済の高成長等を背景に、道内各地で離農が進み、一方では、残った農家が離農跡地を取得して経営規模を拡大していきました。この過程で、地域の自然条件等の特徴に合った農業形態に分かれてゆき、地域によって経営規模が大きく異なるようになりました。グラフに示したように、水田地帯では今でも10数ヘクタール程度ですが、酪農地帯では平均でも60～70ヘクタールという規模になっています。

### (3) 経営規模の拡大 地帯別の動向【スライド103】

農家数の減少傾向はまだ続いています。27年センサスで経営耕地面積規模別の経営体数の変動を見ますと、石狩、空知、上川の水田中核地帯では、10～20ヘクタール規模以下では減少し、20ヘクタール以上階層が増加しています。さらに、十勝、網走の畑作地帯では50ヘクタール以上階層、釧路、根室、宗谷の酪農地帯では100ヘクタール以上階層で増加が見られ、それより小さい階層では減少しています。

### (参考) 農業就業者数の推移【スライド104】

さらに注目すべき点は、農家数の減少とともに、農業就業者も急速に減少していくということです。年齢階層別の農業就業人口の推移を見ますと、平成12年ではベビーブーム世代とその子供の世代とで二山がみられたのですが、27年では既にベビーブーム世代がリタイアしており、第2次ベビーブーム世代も60歳代を迎えています。その後に続く世代に山は見られませんが、今後は急速に農業就業人口が減少していくことが避けられないでしょう。こうした動向は、特に水田地帯で顕著に見られることから、地域では、農業生産を

維持していけるのだろうかという危機感が高まっています。国営農地再編整備事業に対する要望が大きい理由はこの辺にあると思われます。

今後も離農と農業者数の減少が続いていけば、既に数十ヘクタール規模を有する農家が、更に農地を拡大していくこととなりますので、そういった大規模経営が農地を効率的に利用できるよう、農業農村整備事業を通じた支援が一層重要となっています。

#### **(4) 耕地の利用状況【スライド105】**

資料では、地域毎の農業の特色を、幾つかのデータで表現しています。

田と畑の割合など土地利用の状況を見ますと、道内の地域毎に、ずいぶん違った様相になっているのが分かります。

#### **(5) 地域毎に特色ある農業生産【スライド106】**

そうした土地利用を基礎として、地域毎の作目構成も異なっており、地位毎に特徴有る営農形態、農業生産となっています。

ここで、農業生産額の構成比グラフについて注意していただきたい点があります。それは、スライドの注に書いてあるのですが、畑作物の産出額について、経営所得安定対策の交付金の一部がカウントされていないことです。このため、畑作物の産出額が地域の方々の実感に比べて、ずいぶん小さく表現されているようです。

#### **(参考) 北海道における農業、漁業生産高と製造業の出荷額【スライド107】**

農業生産と関連産業との結びつきも重要です。

グラフは、農業及び漁業生産高と製造業出荷額を地域毎に並べたものです。北海道の製造業出荷額の約6割は石狩地域と苫小牧、室蘭の2市に集中していますが、その他の地域では食料品製造業のウエイトが高くなっています。また、石狩以外の地域では、農水産業の生産高に呼応するように食料品製造業の生産が行われているのが見て取れます。さらに、こうした産業活動に併せて、各地域では運輸業、サービス業などの雇用機会が維持されているということです。

いずれにしても、酪農地帯や畑作地帯など、地域ごとに特色ある農業生産となっているため、その地域の農産物を原料とする加工施設など関連産業の立地も特徴的となっています。そうした地域農業と地域経済の循環を持続させていくことも、開発局の重要な使命であると思っています。

## **II.品目毎の状況 (1) 水稻、(2) 小麦、(3) ばれいしょ、(4) てんさい、(5) 豆類、豆類(うち大豆)、(6) 野菜(作付面積)(販売金額)、(7) 酪農 乳用牛の飼養頭数、飼養戸数、生乳生産量 飼料作物【スライド108~118】**

あとの資料は、米にはじまって、小麦や生乳など北海道の主要な農産物についての生産の経緯と現状をまとめてあります。

本日は時間の関係から各スライドの説明は省略させていただきますが、何かの折に参考にさせていただければ幸いです。

### **(おわりに)**

以上で私からの説明を終わりたいと思います。最後のほうは少し駆け足となって分かり難い部分があったかもしれませんが、ご容赦下さい。

冒頭で申しましたように、補正予算も含めた今後の予算動向については、なかなか予測

が難しい状況です。特に、TTP対策の財源については、「大綱」において既存の農林水産予算に支障を来さないよう毎年の予算編成過程で確保するとされていますので、来年度以降もTTP対策は補正予算で確保するという可能性も考えられます。

開発局としては、幾つかの可能性を想定しながら、可能な限り柔軟に対応できるよう準備していきたいと思っています。そのためには丁寧な地元調整が不可欠ですし、何より工事発注に備えたストックづくりが重要と考えています。今回の補正予算及び来年度予算につきましては、皆様方のご理解とご協力をいただきながら円滑な執行に努めてまいりますので、改めて宜しくお願いいたします。

本日はどうもありがとうございました。(拍手)

(注) 当日の講演内容を基に、加筆、修正を加えてあります。



# 最近の農業農村整備を巡る諸情勢について

平成28年1月27日

北海道開発局 農業水産部調整官

## I 農業農村整備事業予算をめぐる情勢

# I 農業農村整備事業関係予算をめぐる情勢 ①農林水産予算

- 平成28年度の農林水産予算(概算決定)は、前年度に比べて1億円増の2兆3091億円となった。
- また、平成27年度補正予算(1月22日成立)において、4,008億円の追加額があり、これを加えた農林水産予算の総額は2兆7100億円(対前年度117.4%)となっている。

平成28年度 農林水産予算の骨子

区 分	27年度	28年度	(27年度補正追加額)	
	予算額	概算決定額	補正額	A+B
	億円	億円	億円	億円
農林水産予算総額 (対前年度比)	23,090	23,091	4,008	27,100
	-	100.0%	-	117.4%
1. 公共事業費 (対前年度比)	6,592	6,761	1,448	8,209
	-	102.6%	-	124.5%
一般公共事業費 (対前年度比)	6,399	6,569	1,290	7,859
	-	102.6%	-	122.8%
災害復旧等事業費 (対前年度比)	193	193	158	351
	-	100.0%	-	182.2%
2. 非公共事業費 (対前年度比)	16,499	16,330	2,560	18,890
	-	99.0%	-	114.5%

(注) 1. 金額は関係ベース。  
2. 計数整理の結果、異動を生じることがある。  
3. 計数は、四捨五入のため、端数において合計とは一致しないものがある。  
※ 28年度においては、上記のほか、農林水産分野においても活用可能な地方創生推進交付金を創設するための拠出額(62億円)がある。

公共事業費一覧

区 分	27年度	28年度	(27年度補正追加額)	
	予算額	概算決定額	補正額	A+B
	億円	億円	億円	億円
農業農村整備 (対前年度比)	2,753	2,962	990	3,952
	-	107.6%	-	143.6%
林野公共 (対前年度比)	1,819	1,800	220	2,020
	-	99.0%	-	111.1%
治山 (対前年度比)	616	597	49	647
	-	97.0%	-	105.0%
森林整備 (対前年度比)	1,203	1,203	171	1,374
	-	100.0%	-	114.2%
水産基盤整備 (対前年度比)	721	700	80	780
	-	97.0%	-	108.1%
海岸 (対前年度比)	40	40	-	40
	-	100.0%	-	100.0%
農山漁村地域 整備交付金 (対前年度比)	1,067	1,067	-	1,067
	-	100.0%	-	100.0%
一般公共事業費計 (対前年度比)	6,399	6,569	1,290	7,859
	-	102.6%	-	122.8%
災害復旧等 (対前年度比)	193	193	158	351
	-	100.0%	-	182.2%
公共事業費計 (対前年度比)	6,592	6,761	1,448	8,209
	-	102.6%	-	124.5%

(注) 1. 金額は関係ベース。  
2. 計数整理の結果、異動を生じることがある。  
3. 計数は、四捨五入のため、端数において合計とは一致しないものがある。

# I 農業農村整備事業関係予算をめぐる情勢 ②農業農村整備事業関係予算

- 農業農村整備事業関係予算については、対前年度比127.9%、1千億円増額の概算要求に対し、平成28年度当初予算(概算決定)において、対前年度比106.5%となる3,820億円が確保された。
- 一方、平成27年度補正予算において、TPP関連対策940億円を含めた990億円が確保された。

平成28年度 農業農村整備事業関係予算概算決定の概要

事 項	27年度 予算額	28年度 概算決定額 A	(27年度補正追加額)	
			補正額 B	A+B
農業農村整備事業	2,753	2,962	990	3,952
	-	(107.6%)	-	(143.6%)
農山漁村地域整備交付金 (農業農村整備分)	735	735	-	735
	-	(100.0%)	-	(100.0%)
農地耕作条件改善事業(非公共)	100	123	-	123
	-	(122.7%)	-	(122.7%)
計	3,588	3,820	990	4,810
	-	(106.5%)	-	(134.1%)

※ 1. 下段()書きは27年度予算額との比率である。  
2. 27年度補正額はTPP関連対策を含む。

農業農村整備事業の概要

事 項	27年度 当初予算額	27年度 補正額	28年度 概算決定額	対前年度比 (%)	27年度当初 28年度概算決定額	対前年度比 (%)
	①	②	③	③/①	②+③=④	④/①
農業農村整備事業						
国営かんがい排水	1,053	90	1,179	111.9%	1,269	120.5%
国営農地再編整備	229	230	176	76.9%	406	177.2%
国営総合農地防災	228	50	262	114.9%	312	136.8%
直轄地すべり	19	-	15	81.6%	15	81.6%
水資源開発	69	-	70	101.2%	70	101.2%
農業競争力強化基盤整備						
うち農業競争力強化基盤整備	341	565	365	107.0%	930	272.8%
農業基盤整備促進	225	-	61	27.0%	61	27.0%
農業水利施設保全合理化	45	15	69	153.9%	84	187.5%
水利施設整備(農地集積促進型)	6	-	6	100.0%	6	100.0%
農村地域防災減災	280	40	508	181.2%	548	195.5%
土地改良施設管理	155	-	156	100.4%	156	100.4%
その他	102	-	96	93.7%	96	93.7%
計	2,753	990	2,962	107.6%	3,952	143.6%

(注) 1. 計数は四捨五入によっているので、端数において合計とは一致しないものがある。  
2. 27年度補正額はTPP関連対策を含む。

# I 農業農村整備事業関係予算をめぐる情勢 ③北海道開発予算

- 平成28年度の北海道開発予算(概算決定)は、前年度比 1.00倍の5,413億円となった。
- 北海道の農業農村整備事業予算は、平成28年度当初予算で700億円と前年度と同額となったが、平成27年度補正予算において、587億円が確保され、これを加えた総額は対前年度比1.84倍の1,287億円となっている。

II 平成28年度北海道開発予算総括表

事項	平成27年度 予算 (A)	平成28年度 予算 (B)	対前年度 増減 (B/A)	備考
I 北海道開発事業費	531,654	531,252	1.00	
1 治山治水	93,942	94,156	1.00	
2 道路整備	194,686	191,806	1.02	
3 港湾空港鉄道等	27,212	25,506	1.07	
4 住宅都市環境整備	22,047	22,995	0.96	
5 公園水道廃棄物処理等	4,464	5,104	0.87	
6 農林水産基盤整備	111,623	113,829	0.98	
7 社会資本総合整備	70,001	70,001	1.00	
8 推進費等	4,443	4,443	1.00	
II 北海道災害復旧事業等工事費	20	18	1.13	
III 北海道開発計画推進等経費	132	137	0.97	
IV 北方領土関係地域振興等経費	100	100	1.00	
V アイス伝統等普及啓発等経費	145	158	0.92	
VI その他一般行政費等	9,648	9,633	1.00	
合計	541,700	541,298	1.00	

平成27年度補正予算額

事項	国費	ゼロ国債 (事業費)
治山治水	8,625	17,685
治山	8,103	15,153
治水	522	2,532
道路整備	4,286	47,714
港湾空港鉄道等	652	11,279
港湾	515	6,964
空港	137	4,315
住宅都市環境整備	0	3,070
都市環境整備	0	3,070
道路環境整備	0	2,940
都市水環境整備	0	130
公園水道廃棄物処理等	2,156	0
水道	456	0
廃棄物処理	1,700	0
農林水産基盤整備	64,388	9,531
農業農村整備	58,700	4,760
森林整備	742	0
水産基盤整備	4,946	4,771
社会資本総合整備	1,704	0
防災・安全交付金	1,704	0
北海道開発事業費	81,811	89,279

(単位:億円)

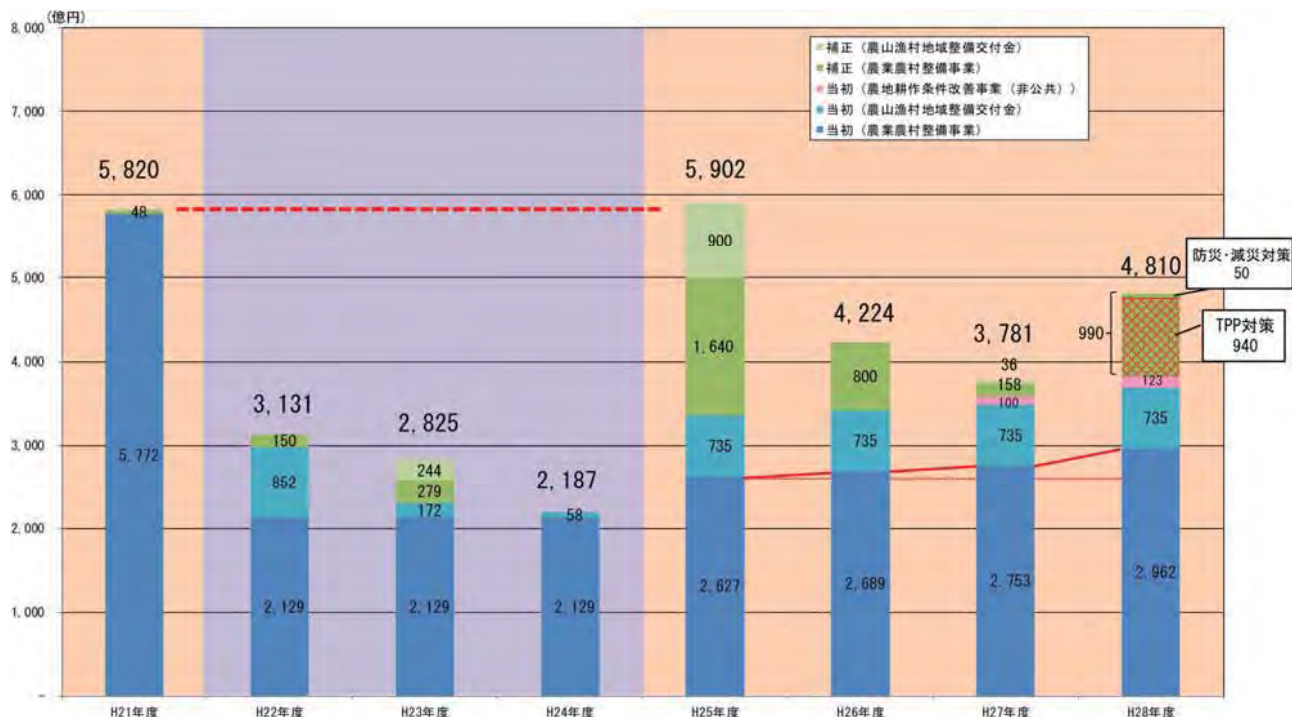
	27年度 予算額	28年度 概算決定額	
		補正額 B	A+B
北海道農業農村整備事業	700	587	1,287
		(100.0%)	(183.9%)

※ 1. 下段()書きは27年度予算額との比率である。

4

\* 上記(1)は建設事業費である。なお、補正予算に当たる事業費は含まれていない。  
 (注) 1. 本表は、北海道開発の推進のための研究開発に要する経費がある。(注) 土木研究所等 5,987百万円の内訳。  
 2. 北海道開発事業におけるアセスメント等に要する経費は、アセスメント等費及び開発費等のほか、国土の復興再生支援(復興)の  
 国庫支出金(アセスメント等)等の経費及び国庫補助金の国庫補助金(復興)の国庫補助金(アセスメント)等の経費(注)である。  
 3. 国庫支出金の関係で合計と内訳が一致しない場合がある。

# I 農業農村整備事業関係予算をめぐる情勢 (参考) 土地改良関係予算の推移



※ 補正予算については、翌年度予算に計上している。  
 ※ 計数は四捨五入によっているので、端数において合計とは一致しないものがある。  
 ※ 農山漁村地域整備交付金は、農業農村整備分を計上している。

5

# 平成28年度 事業・調査着手等地区

## 平成28年度北海道農業農村整備（国営） 事業・調査着手等地区

### 1) 着工要求地区

事業名	地区名	建設部	関係市町村
国営緊急農地再編整備事業	愛別	旭川	上川郡愛別町
	大雪東川第一	旭川	上川郡東川町
	雄武丘陵	網走	紋別郡雄武町
国営総合農地防災事業	勇知	稚内	稚内市

### 2) 対策移行要求地区

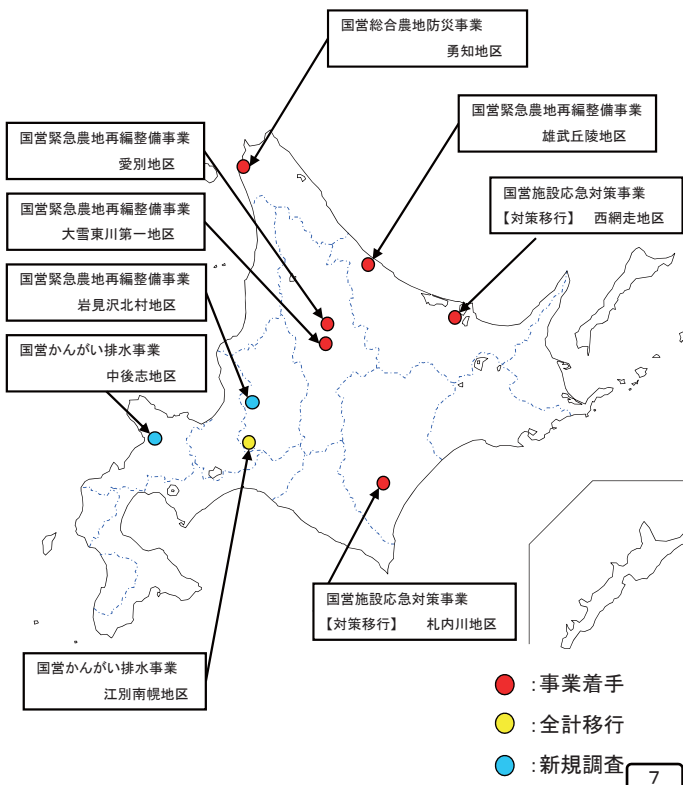
事業名	地区名	建設部	関係市町村
国営施設応急対策事業	礼内川	帯広	帯広市、河西郡中札内村、河西郡更別村、中川郡幕別町
	西網走	網走	網走市

### 3) 全体実施設計要求地区

事業名	地区名	建設部	関係市町村
国営かんがい排水事業	江別南幌	札幌	江別市、空知郡南幌町

### 4) 地区調査要求地区

事業名	地区名	建設部	関係市町村
国営かんがい排水事業	中後志	小樽	虻田郡京極町、虻田郡倶知安町、岩内郡共和町
国営緊急農地再編整備事業	岩見沢北村	札幌	岩見沢市



# 愛別地区



**地区の概要**

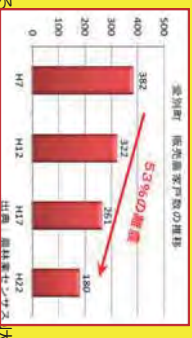
○関係市町村：北海道 上川郡 愛別町  
 ○受益面積：1,253ha  
 ○受益戸数：168戸  
 ○主要作物：水稲、小麦、大豆、小豆、そば  
 飼料作物（飼料用米、稲発酵粗飼料用米等）  
 野菜類（きゅうり、アスパラガス等）

## 地域農業の現状と課題

本地区は、北海道中央部の上川郡愛別町に位置し、石狩川及び愛別川流域の平地に広がっている水田地帯である。  
 地域の農業は、水稲（うるち米、もち米）を主体としながら、小麦や大豆等の畑作物、きゅうりやアスパラガス等の野菜類のほか、飼料作物として新規需要米（飼料用米、稲発酵粗飼料用米）等を作付けしている。

地域では、農家の高齢化や農家戸数の減少が進行している一方で、離農跡地の継承による規模拡大も進んでいるため、地域農業の担い手による効率的な営農体系の構築に向けた機械の共同利用体制の強化による低コスト生産を目指している。

しかし、地区内のほ場は、小区画で排水不良も生じている。現状の生産基盤のままでは機械の共同利用による生産コストの削減が実現できない状況となっている。さらに、地区内の農地の一部で耕作放棄地が発生しており、今後、耕作放棄地の増加するおそれがある。



30a～50aの小区画なほ場が地区内の9割を占め、機械作業が非効率

排水不良なほ場では機械がめかると、作業時間が増加

地区内では耕作放棄地が発生

## 水田フル活用愛別農業の実現に向けた取組方針 ～機械の広域共同利用体制の整備による低コスト生産の実現～



## 国営事業による基盤整備と機械利用組合の再編により 農作業の効率化及び低コスト生産を実現

## 高付加価値化への取組拡大

愛別産のもち米や豆を使った加工品の製造・販売を推進

愛別産の新規需要米（飼料用米、稲発酵粗飼料用米）を給与した牛肉を販売

愛別町最大イベント「きのこの里フェスティバル」のメイン「きのこの牛肉の食べ放題」

削減した労働時間を地域で販売している高収益作物の栽培管理に充らし、農家所得の向上を目指す。

北海道足寄郡足寄町畜産農家（法人）との連携によるブランド化「愛寄牛（あしよるうし）」

たいせつひがしかわだいいち

# 大雪東川第一地区



10

## 調査地区の概要

関係市町村：北海道 上川郡 東川町  
 受益面積：1,157ha  
 受益戸数：234戸  
 主要作物：水稲、大豆、そば、りんご、りん、  
 ねぎ、アスパラ、トマト、だいこん、  
 にんじん、かぼちゃ



## 地域農業の現状と課題

本地区は、北海道中央部、大雪山国立公園の麓にある東川町に位置し、町内を東西に流れる1級河川石狩川水系の忠別川と倉沼川流域に広がる水田地帯である。

地域の農業は、水稲を主体としながら、露地野菜や施設野菜を組み込んだ複合経営が展開されており、近年は安心・安全で高品質な農産物の生産に力を入れている。水稲については、独自の認証基準（農薬使用基準、防除基準など）をクリアした「東川米」ブランドとして販売しており、特許庁が定める地域団体商標にも登録されている。また、トマトやアロワックスコーンなど野菜類の栽培にあたってはGAPを導入し、品質管理の徹底により生産でも安全に食べられる「ひがしかわつらた」を販売している。これらの「東川米」、「ひがしかわつらた」は首都圏など全国各地で販売されており、さらなる販路の拡大を目指している。

しかし、地区内の農地は、小区画、排水不良等の現場条件に加え、離農跡地の継承による経営耕地の分散化が進んでいることから、農作業効率が悪く、農業生産性の向上を図るうえで支障を来しており、現在の生産基盤のままでは、将来的に担い手への農地流動化が困難となり、地域では農業者の高齢化、後継者の不足等から耕作放棄地が増加するおそれがある。



30～50aの小区画現場が地区内の9割を占め、機械作業の効率が悪い



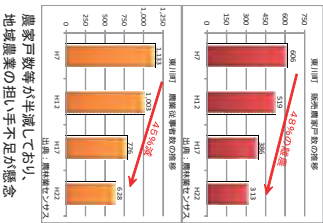
排水不良な現場では機械がぬかるみやすく、作業効率が悪い



地区内では耕作放棄地が発生

## 元気で魅力ある東川農業を目指して ～水田フル活用による地域ブランドの強化と地域社会の活性化～

### 農業の現状と将来予測



小区画・排水不良・石礫過多の現場条件では作業効率が悪く、生産性も低い

現在の生産基盤のままでは、担い手への継承も困難となり、耕作放棄地が増加するおそれがある

このため、優良農地の確保に向けて…

### 国 営 緊 急 農 地 再 編 整 備 事 業 に よ る 生 産 基 盤 へ よ り、 生 産 性 の 上 向 と 水 田 フ ル 活 用 を 展 開

『ひがしかわつらた』の生産拡大に必要な労働力は「東川町アグリサポートセンター（仮称）」に登録する地域住民を雇用することで、**農業所得の向上**と併せて**地域社会の活性化**に寄与。

地域農業の担い手・リーダー農業者が運営する農地集積・集約化や請負作業を可能とする「地域共同利用作業組織」、地域共同生産組織(法人)を育成し、農作業の共同化による低コスト生産を目指す。



### ひがしかわ農業ビジョン 計画期間：H26～35

生産基盤の整備を併せて、地域住民を雇用し、ひがしかわつらた(写真)を収穫

現場の大区画化と併せて共同作業を行うことにより、「東川米」を低コスト安定生産が可能



「ひがしかわつらた」、「東川米」の全国販売を拡大 (左は神奈川県、右は新潟県での販売の様子)

### 高付加価値化の取組拡大



東川町産の完熟トマト(橋太郎)100%トマトジュース「北の太陽」

## 国営緊急農地再編整備事業

おうえんきんぎうのりよう

# 雄武丘陵地区

雄武丘陵地区

**事業概要**

調査期間 : 平成24年度～  
 関係市町村 : 紋別郡雄武町  
 受益面積 : 3,663ha  
 主要作物 : 牧草  
 主要工事 : 区画整理(3,663ha)

### 地域農業の現状と課題

- 地域では経営規模の拡大に伴い労働力が不足し、ほ場が狭小で急傾斜である等の条件不利地から耕作放棄が発生
- 労働力不足等から充足出来ない飼料は輸入飼料に依存し、経営が不安定

### 整備構想

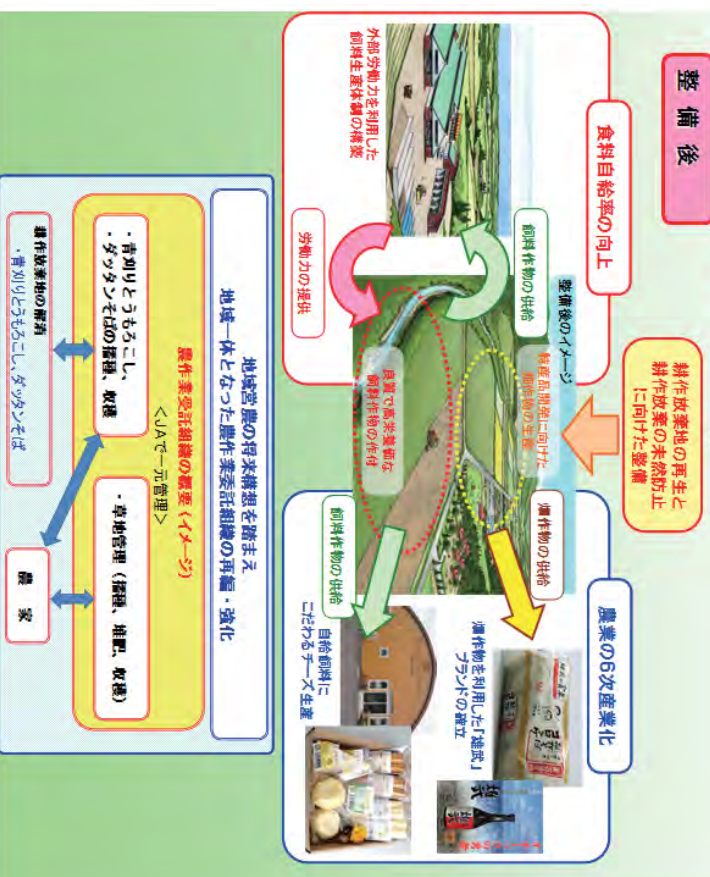
- ほ場区画の整形拡大により、耕作放棄地の発生を防止する生産基盤を構築
- 耕作放棄地の再生を契機に、気象条件や立地を生かし、高い栄養価の飼料作物の付付を拡大し、輸入飼料に依存していた経営を改善
- 事業を契機に農業支援組織を充実させ、外部労働力による飼料生産体系の構築と、再生した耕作放棄地の持続的な利用の実現により大規模酪農経営の実現

- ◆ 事業を契機に、高栄養価な飼料作物の安定生産が可能な生産基盤と組織体制を構築することによって、耕作放棄地の再生と有効利用を実現。これにより輸入飼料に依存していた経営からの脱却が図られ、食料自給率が向上。
- ◆ 「雄武」ブランドの確立による地域活性化に向け、再生した耕作放棄地を活用して、良質な粗飼料や畑作物を生産。

### 整備前



### 事業を契機とした地域の取組み



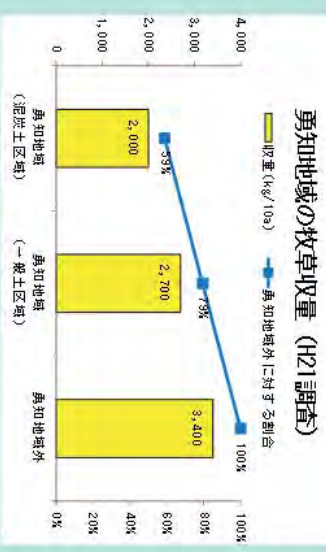


《勇知地域の概要》  
◆本地域は、北海道宗谷地方の北部、稚内市に位置する低平地に開けた酪農を専業とした経営が展開されている地域である。  
現在では、稚内市で6万7千t/年の生乳生産する一大酪農地帯となっており、日本の食料供給基地の役割を担う重要な地域となっている。

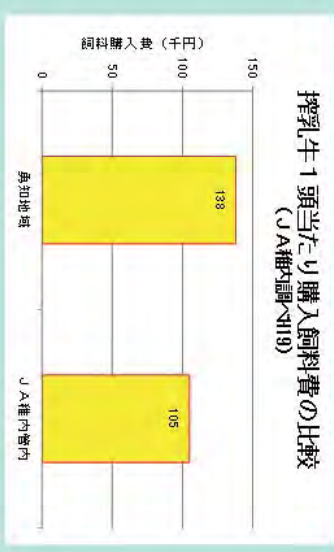
《勇知地域の現状》  
◆本地域は、泥炭土が広く分布しており、泥炭土に起因した地盤沈下の進行により、農業用排水路及び農用地の機能低下が生じており、農用地の不陸障害、過湿被害、埋木障害及び降雨時の農作物のたん水被害が発生している。  
このため、牧草の収量低下や農作業能率の低下など、地域の農家の経営に大きな影響を与えているため、不安定な経営を余儀なくされている。



《牧草の収量》  
◆勇知地域では農地の機能低下により、地域外と比較して牧草の収量が低位となっており、特に泥炭土区域では勇知地域外と比較して59%程度の収量となっている。



◆勇知地域では農地の機能低下による牧草収量の低下により、他地域と比較して飼料購入費用が嵩んでおり、農家経営を圧迫している。



《地域農業の振興》  
・草地資源の有効活用  
・自給飼料率の向上  
・効率的な経営 (※稚内市酪農・肉用牛生産近代化計画書より抜粋)

草地形酪農経営の安定的発展のためには、良質自給飼料の確保が最大の課題であり、農業用排水路及び農用地の機能回復を行い、牧草収量の安定化及び作業能率の回復により、効率的な酪農経営の実現を図る。



# 札内川地区【国営施設応急対策事業・対策移行】

## 事業概要

### ○目的

本地区の基幹的な農業水利施設は、国営札内川第一土地改良事業(平成2年度～平成21年度)等により造成されたが、札内川導水路においては漏水等の不測の事態が発生し、農業用水の安定供給に支障を来しているとともに、施設の維持管理に多大な費用と労力を要している。  
このため、本事業により札内川導水路について、施設の機能保全に資する整備を実施し、農業用水の安定供給及び施設の維持管理の費用と労力の軽減を図り、農業生産性の維持及び農業経営の安定に資するものである。

### ○概要

関係市町村 北海道帯広市  
中札内村  
更別村  
幕別町

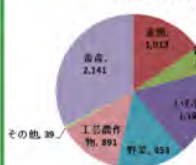
事業工期 平成28～33年度  
総事業費 48億円  
受益面積 19,570ha(畑19,570ha)  
主要工事 用水路(改修) 4.6km



## 地区の特徴

### 戸当たり37ha経営規模の大規模な畑作・酪農経営を展開

- 関係市町村の農業生産額 (単位:千万円)
- 全国平均の約2倍の戸当たり経営規模
- 日本一のばれいしょ産地
- 農産物の海外輸出を推進



大規模経営のため大型農業機械により効率的な営農を展開

帯広市の作付面積は都道府県別では第4位に相当

順位	都道府県名	作付面積
1	北海道	53,400ha
2	鹿児島	4,310ha
3	鳥取県	4,220ha
4	帯広市	3,460ha
5	茨城	1,510ha
	千葉県	1,330ha



海外にも輸出される高い評価を得ているながいも

資料:北海道農林水産統計年報(平成19年)

資料:平成25年度野菜生産出荷統計  
平成25年度野菜の卸卸付別採量

地域で生産、加工、販売を一貫し、瞬間冷凍技術により冷凍枝豆を海外へ輸出

## 地区の課題

### 突発的な事故の発生による用水供給の停止



## 事業の効果

### 用水の安定供給による農業生産性の維持・向上/6次産業化等を契機とした地域活性化



# 西網走地区【国営施設応急対策事業・対策移行】

## 事業概要

### ○目的

本地区の基幹的な農業水利施設は、国営西網走土地改良事業(昭和56年度～平成17年度)により造成されたが、一部の幹線用水路において、漏水等の不測の事態が発生し、農業用水の安定供給に支障を来しているとともに、施設の維持管理に多大な費用と労力を要している。  
このため、本事業により、施設の機能を保全するための整備を行うことにより、農業用水の安定供給及び施設の維持管理の費用と労力の軽減を図り、農業生産性の維持及び農業経営の安定に資するものである。

### ○概要

関係市 北海道網走市

事業工期 平成28～32年度  
総事業費 12億円  
受益面積 2,855ha(畑2,855ha)  
主要工事 用水路(改修) 2.7km



## 地区の特徴

### 土地利用型作物を主体とした大規模畑作農業の展開

- 網走市の農業生産 (単位:ha)
- 道内有数の畑作地帯
- 大麦の契約栽培



【ばれいしょ】

順位	産地(町)	作付面積(ha)
1	北海道	23,460
2	徳島県	4,910
3	山形県	4,220
4	宮城県	2,960
5	宮城県	1,810
6	千葉県	1,810
7	千葉県	1,180
8	千葉県	1,180
9	埼玉県	610
10	埼玉県	591
11	北海道	495

【てんさい】

順位	産地(町)	作付面積(ha)
1	宮城県	2,710
2	北海道	2,410
3	北海道	2,090
4	北海道	2,020
5	北海道	1,990
6	北海道	1,840
7	北海道	1,710
8	北海道	1,660
9	北海道	1,660
10	北海道	1,510



大麦の作付面積

産地	作付面積(ha)	割合
北海道	2,110	74%
網走市	1,027	北海道の49%
西網走地区	281	北海道の13%

資料:北海道農林水産統計年報(平成22年)、調査等は調査年調べ、他年度はJICAホームページ

資料:農林水産統計年報資料(平成24年)

## 地区の課題

### 突発的な事故の発生による用水供給の停止



## 事業の効果

### 用水の安定供給による農業生産性の維持/農産物の高付加価値化



**事業概要**

○目的  
本地区は、北海道江別市及び南幌町に位置し、周囲を千歳川、夕張川、旧夕張川に囲まれた平坦な地形の農業地帯であり、水稲を中心に畑作物・野菜類が生産されている。  
本地区の排水施設は、国営江別太土地改良事業(S44～S46)等により整備されたが、施設の劣化に伴う機能低下が生じているほか、土地利用の変化による地盤沈下の進行及び流出量の増加等により排水能力が不足し、農地の湛水被害が発生している。  
このため、排水機及び排水路を整備することにより、農地の湛水被害の解消を図り、農業生産性の向上及び農業経営の安定に資する。

○概要  
関係市町 北海道江別市、南幌町  
全計期間 平成28年度  
総事業費 48億円  
受益面積 3,100ha  
(水田 2,836ha、畑 264ha)  
事業構想 排水機 1箇所  
排水路 5.0km

**位置図**  
北海道  
江別南幌地区

**地区の特徴** 都市近郊の立地条件を生かした多様な農産物生産 / 農業の高付加価値化

■多様な農産物の生産  
【関係市町の作物割合】  

大豆	18%
小麦	18%
稲	18%
野菜	18%
その他	18%

 資料：2010世界農林業センサス

■近傍大消費地の札幌市のほか、全国へ出荷  
 ブロッコリー  
江別市の作付面積・収穫量は全国1位  
 (ブロッコリー)  
札幌市場(2割)、東京市場・大阪市場(8割)へ出荷  
 (キャベツ)  
札幌市場(9割)、東京市場・大阪市場(1割)へ出荷

■農商連携・6次産業化の推進  
江別市の農・産・学・官が連携して開発した「江別小麦めん」  
南幌町におけるキムチを中心とした6次産業化の取組

**地区の課題** 排水施設の老朽化 / 地盤沈下等による排水能力不足 / 湛水被害の発生

■地区内農地においては、排水施設の劣化や地盤沈下等による機能低下に伴い湛水被害が発生

排水路の老朽化による発錆及び油漏れ  
●運転停止に伴う湛水被害の懸念

橋梁の傾倒  
●断面阻害・流水阻害の懸念

排水路からの溢水状況  
●湛水被害の発生

**事業の効果** 排水改良による農業生産性の向上 / 農業・農村の所得増大

排水路の整備(イメージ)  
●流下能力を確保し被害を解消

優良農地の確保と有効利用  
●排水改良により生産性向上

農村地域の関連所得の増大  
●地場産の小麦、キャベツ等を使用した6次産業化の取組を推進

**国営緊急農地再編整備事業**

**岩見沢北村地区**

～農作業機械の自動走行等の先端技術を活用した営農の展開～

**地区の概要**  
北海道第1位の水稲作付面積を誇る道内有数の穀倉地帯であり、風味が特に良質な「特A」米の産地となっている。  
位置：北海道石狩平野のほぼ中央、石狩川左岸に広がる水田地帯  
関係市町村：岩見沢市  
受益面積：1,400ha  
主要作物：水稲、小麦、大豆、はくさい

**地区農業の概要**  
本地区は、経営規模が岩見沢市の平均より約3割大きく現在の作業体系では経営規模の限界に達しつつあり、担い手への農地の利用集積が円滑に進まない状況となっている。  
このため、岩見沢市では、経営規模の限界を打破して農地の利用集積を円滑に進めるため、農作業機械の自動走行等のスマート農業の普及推進を図っている。  
しかし、本地区の農用地は、平均区画が0.4ha、泥炭土に起因した排水不良を呈していることなどから、担い手への農地の利用集積が円滑に進まない状態となっており、スマート農業を導入するためには必要な経営規模への拡大が進まない状態となっている。現状のままでは今後の耕作放棄地が広域に発生するおそれがあり、大区画化等の基盤整備が急務な状況となっている。

＜地区内の庄圃を俯瞰＞

農作業機械の自動化による農地利用集積の促進



- 経営規模の限界を打破
  - 担い手へのさらなる、農地利用集積
  - 耕作放棄地の発生防止
- 生産年齢人口の減少を補完
  - 雇用労力への依存度を減少
  - 経費の削減、所得の向上
- 肥料、農薬、燃料等の資材費の削減
  - 経費の削減、所得の向上
  - 環境に優しい低投入型農業

農作業機械の自動化により、実施される農作業



＜農業振興方策に即した水利計画の見直しと農業用施設の計画的な更新整備＞

国土土地改良事業地区調査

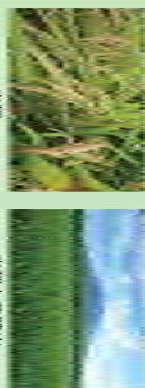
(調査期間：平成28年度～平成30年度予定)

中後志地区



地域の概況

本地区は、後志管内の中奥部に位置する蛇田郡京極町、得志安町及び皆内郡共和町に位置し、十勝山麓国界から日本海に至る一級河川辰別川及び二級河川柳川谷川に囲まれた水田・畑作を中心とする農業地域です。



近年では、水稲の生産調整により水田の畑作や畑作機械が進み、水田の地、はたけいじよ、小麦、豆類、でんさい、野菜類（ニンニク、トマト、アスパラ）を有付する農業経営が展開されています。

農産となく無い水質ラズキダ日本一の辰別川が流下し、地域のシンボルである「十勝山（通称：蛇夷窟山）」の麓の自然環境豊かな中で生産される水稲をはじめとした農作物や、「らいでん」ブランドとして生産される「レヴィン」は北海道への出荷量を誇るなど、産地自給率の向上と農業経営の安定に努めています。

地域の課題

本地区の農業用施設は、建設以来より年近々を経過し老朽化が進行しており、漏水や補修等の維持管理に苦慮している点も併し、多数の排水施設を有する農地は用水系統であることから、取水管理に苦慮しております。

また、本地区においては、水稲主体の存在形態から、水田の畑利用が進行し、「はたけいじよ」や野菜類（ニンニク、アスパラ）が普及しており、地域の農業振興方策に即した用水計画の見直しが必要な状況です。



このようなことから、本地区が抱えている課題の解消や、農村化が進行している農業用排水施設の計画的な更新整備が求められております。

調査の概要



事業構想

地域の農業振興計画に則した水利計画の策定を行い、農業経営の安定を図ると共に、老朽化した基幹水利施設の更新整備、施設統廃合を踏まえた用水系統再編を行い、安定的な農業用水の供給を行うことによる農作物の安定供給を図るために調査を行います。

地域農業の抱える現状

- ・基幹施設の老朽化
  - 用水供給が断たれる恐れ
- ・複雑な出水系統
  - 取水管理に苦慮
- ・振興計画に則した新たな用水需要
  - 安定的な農業経営の助け



- 調査期間** 令和5年3月
- ・基幹施設の調査実施
  - ・必要箇所を把握し、調査実施
  - ・調査結果を踏まえ、調査実施
  - ・調査結果を踏まえ、調査実施
  - ・調査結果を踏まえ、調査実施

国営土地改良事業の実施により、  
**農作物の安定供給による食糧自給率の向上を図る**  
とともに**地域農業の発展に寄与**

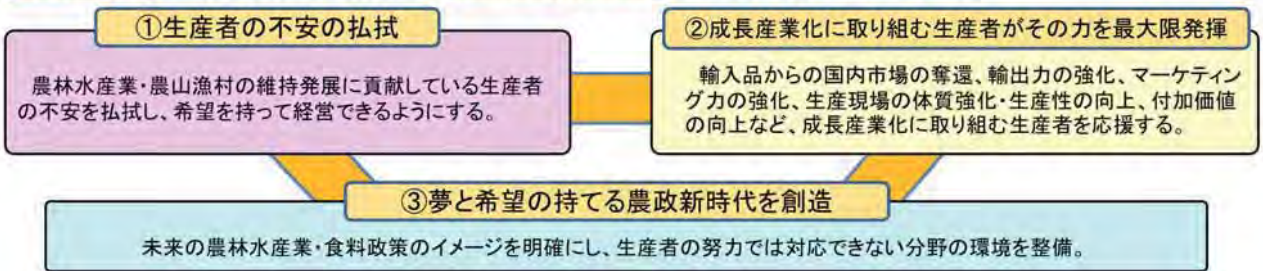
II T P P対策について

- 世界のGDPの約4割(3,100兆円)という、かつてない規模の経済圏をカバーした経済連携。人口8億人という巨大市場が創出される。TPPはアベノミクスの「成長戦略の切り札」となるもの。
- 本政策大綱は、TPPの効果を真に我が国の経済再生、地方創生に直結させるために必要な政策、及びTPPの影響に関する国民の不安を払拭する政策の目標を明らかにするもの。
- 本大綱に掲げた主要施策については、既存施策を含め不断の点検・見直しを行う。また、農林水産業の成長産業化を一層進めるために必要な戦略、さらに、我が国産業の海外展開・事業拡大や生産性向上を一層進めるために必要となる政策については、28年秋を目途に政策の具体的内容を詰める。
- 本大綱と併せ、TPPについて国民に対する正確かつ丁寧な説明・情報発信に努め、TPPの影響に関する国民の不安・懸念を払拭することに万全を期す。

新輸出大国	グローバル・ハブ <sup>※</sup> (貿易・投資の国際中核拠点)	農政新時代
<p>&lt;TPPの活用促進&gt;</p> <p>1 丁寧な情報提供及び相談体制の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○TPPの普及、啓発</li> <li>○中堅・中小企業等のための相談窓口の整備</li> </ul> <p>2 新たな市場開拓、グローバル・バリューチェーン構築支援</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□中堅・中小企業等の新市場開拓のための総合的支援体制の抜本的強化（「新輸出大国」コンソーシアム）</li> <li>○コンテンツ、サービス、技術等の輸出促進</li> <li>○農林水産物・食品輸出の戦略的推進</li> <li>○インフラシステムの輸出促進</li> <li>○海外展開先のビジネス環境整備</li> </ul>	<p>&lt;TPPを通じた「強い経済」の実現&gt;</p> <p>1 TPPによる貿易・投資の拡大を国内の経済再生に直結させる方策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○イノベーション、企業間・産業間連携による生産性向上促進</li> <li>○対内投資活性化の促進</li> </ul> <p>2 地域の「稼ぐ力」強化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○地域の関する情報発信</li> <li>○地域リソースの結集・ブランド化</li> </ul> <p>&lt;食の安全、知的財産&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○輸入食品監視指導体制強化、原料原産地表示</li> <li>○特許、商標、著作権関係について必要な措置</li> <li>○著作権等の利用円滑化等</li> </ul>	<p>&lt;農林水産業&gt;</p> <p>1 攻めの農林水産業への転換（体質強化対策）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○次世代を担う経営感覚に優れた担い手の育成</li> <li>○国際競争力のある産地イノベーションの促進</li> <li>○畜産・酪農収益力強化総合プロジェクトの推進</li> <li>○高品質な我が国農林水産物の輸出等需要フロンティアの開拓</li> <li>○合板・製材の国際競争力の強化</li> <li>○持続可能な収益性の高い操業体制への転換</li> <li>○消費者との連携強化、規制改革・税制改正</li> </ul> <p>2 経営安定・安定供給のための備え（重要5品目関連）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○米（政府備蓄米の運営見直し）</li> <li>○麦（経営所得安定対策の着実な実施）</li> <li>○牛肉・豚肉、乳製品（畜産・酪農の経営安定充実）</li> <li>○甘味資源作物(加糖調製品を調整金の対象)</li> </ul>

### 農政新時代

○ 生産者の持つ可能性と潜在力をいかに発揮できる環境を整えることで、次の世代に対しても日本の豊かな食や美しく活力ある地域を引き渡していく



経営安定・安定供給のための備え	攻めの農林水産業への転換	検討の継続項目
<p>生産者の不安を払拭するため</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・米 政府備蓄米の運営の見直し</li> <li>・麦 経営所得安定対策の着実な実施</li> <li>・牛肉・豚肉、乳製品 牛マルキン及び豚マルキンの法制化 牛・豚マルキンの補填率の引上げ 豚マルキンの在庫負担水準の引上げ 等</li> <li>・甘味資源作物 加糖調製品の調整金の対象化</li> </ul>	<p>成長産業化に取り組む生産者がその力を最大限発揮するため</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・次世代を担う経営感覚に優れた担い手の育成</li> <li>・国際競争力のある産地イノベーションの促進</li> <li>・畜産・酪農収益力強化総合プロジェクトの推進</li> <li>・高品質な我が国農林水産物の輸出等需要フロンティアの開拓</li> <li>・合板・製材の国際競争力の強化</li> <li>・持続可能な収益性の高い操業体制への転換</li> <li>・消費者との連携強化</li> <li>・規制改革・税制改正</li> </ul>	<p>夢と希望の持てる農政新時代を創造するため</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・農政新時代に必要の人材力を強化するシステムの整備</li> <li>・生産者の所得向上につながる生産資材価格形成の仕組みの見直し</li> <li>・生産者が有利な条件で安定取引を行うことができる流通・加工の業界構造の確立</li> <li>・真に必要な基盤整備を円滑に行うための土地改良制度の在り方の見直し</li> <li>・戦略的輸出体制の整備</li> <li>・原料原産地表示</li> </ul>

## 攻めの農林水産業への転換

○ 農林漁業者の将来への不安を払拭し、経営マインドを持った農林漁業者の経営発展に向けた投資意欲を後押しする対策を集中的に実施

### 次世代を担う経営感覚に優れた担い手の育成

今後の農業界を牽引する優れた経営感覚を備えた担い手を育成・支援することにより人材力強化を進め、力強く持続可能な農業構造を実現

### 合板・製材の国際競争力の強化

原木供給の低コスト化を含めて合板・製材の生産コスト低減を進めることにより、合板・製材の国産シェアを拡大

### 国際競争力のある産地イノベーションの促進

水田・畑作・野菜・果樹の産地・担い手が創意工夫を活かして地域の強みを活かしたイノベーションを起こすのを支援することにより、農業の国際競争力を強化

### 持続可能な収益性の高い操業体制への転換

浜の広域的な機能再編等を通じて持続可能な収益性の高い操業体制への転換を進めることにより、水産業の体質強化を推進

### 畜産・酪農収益力強化総合プロジェクトの推進

省力化機械の整備等による生産コストの削減や品質向上など収益力・生産基盤を強化することにより、畜産・酪農の国際競争力を強化

### 消費者との連携強化

消費者の国産農林水産物・食品に対する認知度をより一層高めることにより、安全・安心な国産農林水産物・食品に対する消費者の選択に資する

### 高品質な我が国農林水産物の輸出等需要フロンティアの開拓

高品質な我が国農林水産物の一層の輸出拡大、輸出阻害要因の解消、6次産業化・産地消による地域の収益力強化等により、攻めの農林水産業を推進

### 規制改革・税制改正

攻めの農林水産業への転換を促進する規制や税制の在り方の検証・実行

平成32年の農林水産物・食品の輸出額1兆円目標の前倒し達成を目指す

26

## II TPP対策 「農林水産分野におけるTPP対策」(抄)

平成27年11月25日  
農林水産業・地域の活力創造本部決定

農林水産分野については、重要品目を中心に、意欲ある農林漁業者が安心して経営に取り組めるようにすることにより確実に再生産が可能となるよう、交渉で獲得した措置と合わせて、経営安定・安定供給へ備えた措置の充実等を図る。

また、成長産業化に取り組む生産者がその力を最大限に発揮するために、輸入品からの国内市場の奪還、輸出力の強化、マーケティング力の強化、生産現場の体質強化・生産性の向上、付加価値の向上など、成長産業化に取り組む生産者を応援する。

TPP大筋合意を受け、いま、我が国の農政は「農政新時代」とも言うべき新たなステージを迎えている。生産者の持つ可能性と潜在力をいかに発揮できる環境を整えることで、次の世代に対しても我が国の豊かな食や中山間地域を含む美しく活力ある地域を引き渡していくことができる。

夢と希望の持てる「農政新時代」を創造し、努力が報われる農林水産業を実現するために、未来の農林水産業・食料政策のイメージを明確にするとともに、生産者の努力では対応できない分野の環境を整える。それにより、農林水産業の持つ様々な価値や魅力、日本の食の潜在力や安定供給の重要性などに対する理解や信頼を高め、「農政新時代」を日本の輝ける時代にしていく。

### 1. 攻めの農林水産業への転換(体質強化対策)

関税削減による長期的な影響が懸念される中で、農林漁業者の将来への不安を払拭し、経営マインドを持った農林漁業者の経営発展に向けた投資意欲を後押しする以下の対策を集中的に講ずる。

(目標)平成32年の農林水産物・食品の輸出額1兆円目標の前倒し達成を目指す。

### 2. 経営安定・安定供給のための備え(重要5品目関連)

関税削減等に対する農業者の懸念と不安を払拭し、TPP協定発効後の経営安定に万全を期すため、生産コスト削減や収益性向上への意欲を持続させることに配慮しつつ、協定発効に合わせて経営安定対策の充実等の措置を講ずる。

27

1. 攻めの農林水産業への転換(体質強化対策)

○ 次世代を担う経営感覚に優れた担い手の育成

農業者の減少・高齢化が進む中、今後の農業界を牽引する優れた経営感覚を備えた担い手を育成・支援することにより人材力強化を進め、力強く持続可能な農業構造を実現する。

意欲ある農業者の経営発展を促進する機械・施設の導入、無利子化等の金融支援措置の充実、農地中間管理事業の重点実施区域等における農地の更なる大区画化・汎用化、中山間地域等における担い手の収益力向上

○ 国際競争力のある産地イノベーションの促進

水田・畑作・野菜・果樹の産地・担い手が創意工夫を活かして地域の強みを活かしたイノベーションを起こすのを支援することにより、農業の国際競争力の強化を図る。

産地パワーアップ事業の創設による地域の営農戦略に基づく農業者等が行う高性能な機械・施設の導入や改植などによる高収益作物・栽培体系への転換、水田の畑地化、畑地・樹園地の高機能化、新たな国産ブランド品種や生産性向上など戦略的な革新的技術の開発、農林漁業成長産業化支援機構の更なる活用、製粉工場・製糖工場等の再編整備

○ 畜産・酪農収益力強化総合プロジェクトの推進

省力化機械の整備等による生産コストの削減や品質向上など収益力・生産基盤を強化することにより、畜産・酪農の国際競争力の強化を図る。

畜産クラスター事業の拡充、これを後押しする草地の大区画化、和牛の生産拡大、生乳供給力の向上、豚の生産能力の向上、畜産物のブランド化等の高付加価値化、自給飼料の一層の生産拡大、畜産農家の既往負債の軽減対策、家畜防疫体制の強化、食肉処理施設・乳業工場の再編整備

1. 攻めの農林水産業への転換(体質強化対策)

○ 高品質な我が国農林水産物の輸出等需要フロンティアの開拓

米・牛肉・青果物・茶・林産物・水産物など重点品目の全てで輸出先国の関税が撤廃される中、高品質な我が国農林水産物の一層の輸出拡大、輸出阻害要因の解消、6次産業化・地産地消による地域の収益力強化等により、攻めの農林水産業を推進する。

米・牛肉・青果物・茶・林産物・水産物などの重点品目毎の輸出促進対策、戦略的な動植物検疫協議、日本発の食品安全管理規格等の策定、産地と外食・中食等が連携した新商品開発、訪日外国人旅行者への地域農林水産物の販売促進

○ 合板・製材の国際競争力の強化

原木供給の低コスト化を含めて合板・製材の生産コスト低減を進めることにより、合板・製材の国産シェアを拡大する。

大規模・高効率の加工施設の整備、原料供給のための間伐・路網整備、違法伐採対策

○ 持続可能な収益性の高い操業体制への転換

浜の広域的な機能再編等を通じて持続可能な収益性の高い操業体制への転換を進めることにより、水産業の体質強化を図る。

広域浜プランに基づく担い手へのリース方式による漁船導入、産地の施設の再編整備、漁船漁業の構造改革、漁業経営セーフティネット構築事業の運用改善等

○ 消費者との連携強化

消費者の国産農林水産物・食品に対する認知度をより一層高めることにより安全・安心な国産農林水産物・食品に対する消費者の選択に資する。

大規模集客施設での販促活動、商工会議所・商工会等と連携した新商品開発、諸外国との地理的表示の相互認証の推進、病害虫等の侵入防止など動植物検疫体制の強化

○ 規制改革・税制改正

攻めの農林水産業への転換を促進する規制や税制の在り方を検証し、実行する。

## II TPP対策 経営安定・安定供給のための備え（重要5品目関連）

- 関税削減等に対する農業者の懸念と不安を払拭し、TPP協定発効後の経営安定に万全を期すため、生産コストの削減や収益性の向上への意欲を持続させることに配慮しつつ、協定発効に合わせて経営安定対策の充実等の措置を講ずる。（以下の措置については、国会での法律制定、予算成立が前提となる）

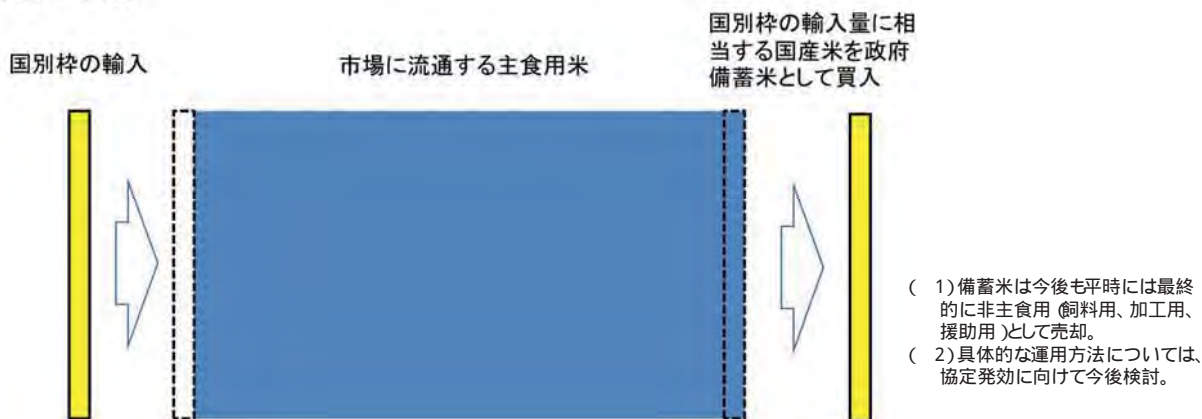
### 米

消費者により鮮度の高い備蓄米を供給する観点も踏まえ、毎年の政府備蓄米の運営を見直し（原則5年の保管期間を3年程度に短縮）、国別枠の輸入量に相当する国産米を政府が備蓄米として買い入れる（ ）。



国別枠の輸入量の増加が国産の主食用米の需給及び価格に与える影響を遮断。

（イメージ図）



30

## II TPP対策 経営安定・安定供給のための備え（重要5品目関連）

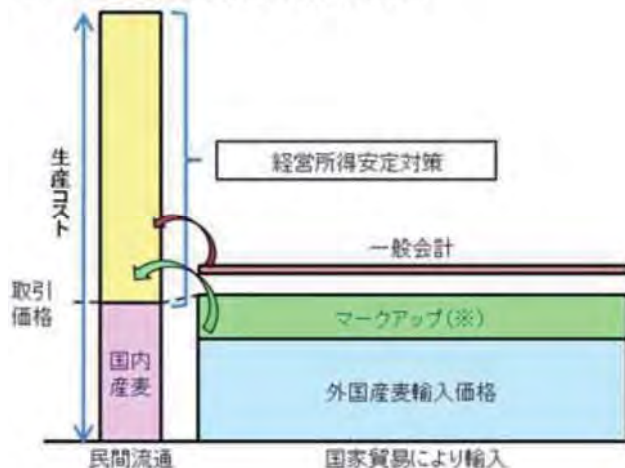
### 麦

マークアップの引下げやそれに伴う国産麦価格が下落するおそれがある中で、引き続き、経営所得安定対策を着実に実施。

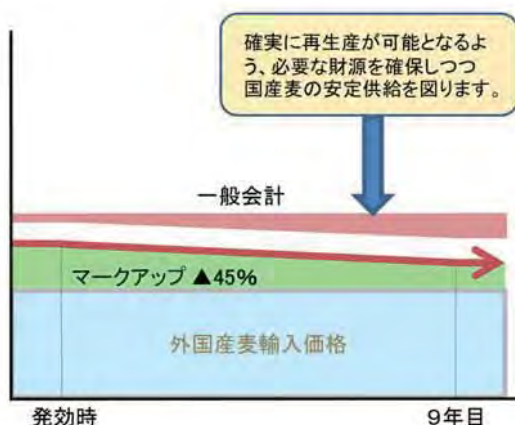


確実に再生産が可能となるよう、必要な財源を確保しつつ国産麦の安定供給を図る。

### ○ 経営所得安定対策の概要



### ○ 今後の対策



(※) 政府が実需者に販売する際に上乗せする額

31



## II TPP対策 経営安定・安定供給のための備え（重要5品目関連）

### 甘味資源作物

国産甘味資源作物の安定供給を図るため、加糖調製品を新たに糖価調整法に基づく調整金の対象とする。

これにより、国内で生産される砂糖の製品価格を引き下げ、輸入加糖調製品に対する競争力を強化。その結果、糖価調整制度を安定的に運営し、さとうきび、てん菜の持続的な生産の基盤を確保。

#### <加糖調製品の例>

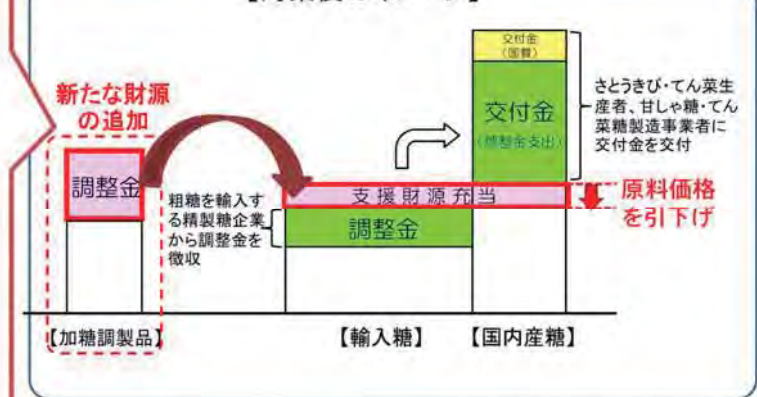
##### ○ ココア調製品

砂糖とココア粉の混合物、  
チョコレート菓子の半製品等



【用途：菓子類・飲料原料、チョコレート製品等】

#### 【対策後のイメージ】



32

## II TPP対策 経営安定・安定供給のための備え（重要5品目関連）

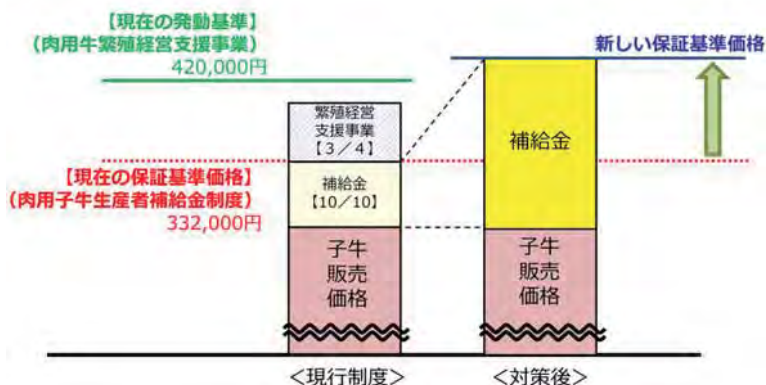
### 牛肉

- ・肉用牛肥育経営安定特別対策事業(牛マルキン)を法制化する
- ・協定発効に合わせて、牛マルキンの補填率を引き上げる(8割→9割)



#### 【黒毛和種の場合】

- ・協定発効に合わせて、肉用子牛保証基準価格の算定方式を現在の経営の実情に即したものに直す
- ・その際、現在の肉用子牛生産者補給金制度(1階事業)と肉用牛繁殖経営支援事業(2階事業)については、肉用子牛生産者補給金制度に一本化する

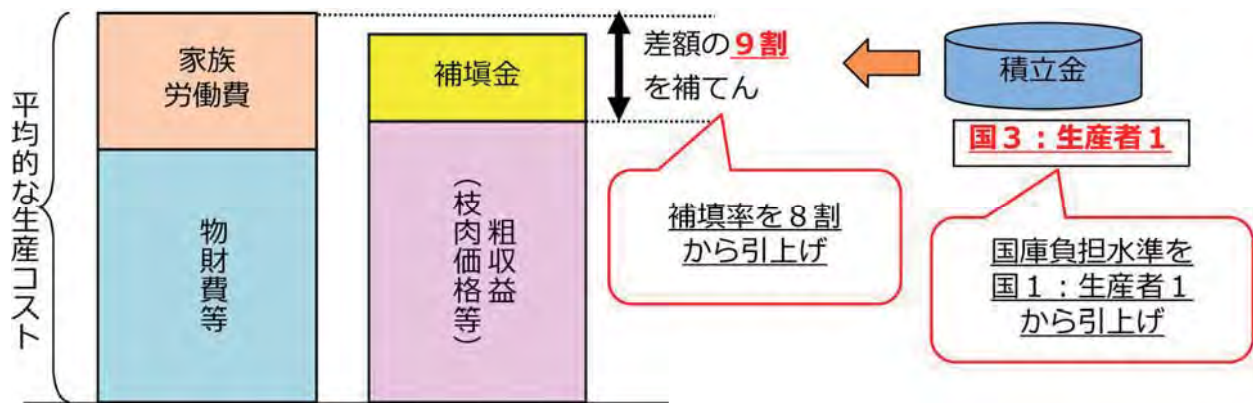


33

## II TPP対策 経営安定・安定供給のための備え（重要5品目関連）

### 豚肉

- ・ 養豚経営安定対策事業(豚マルキン)を法制化する。
- ・ 協定発効に合わせて、豚マルキンの補填率を引き上げるとともに(8割→9割)、国庫負担水準を引き上げる(国1:生産者1→国3:生産者1)

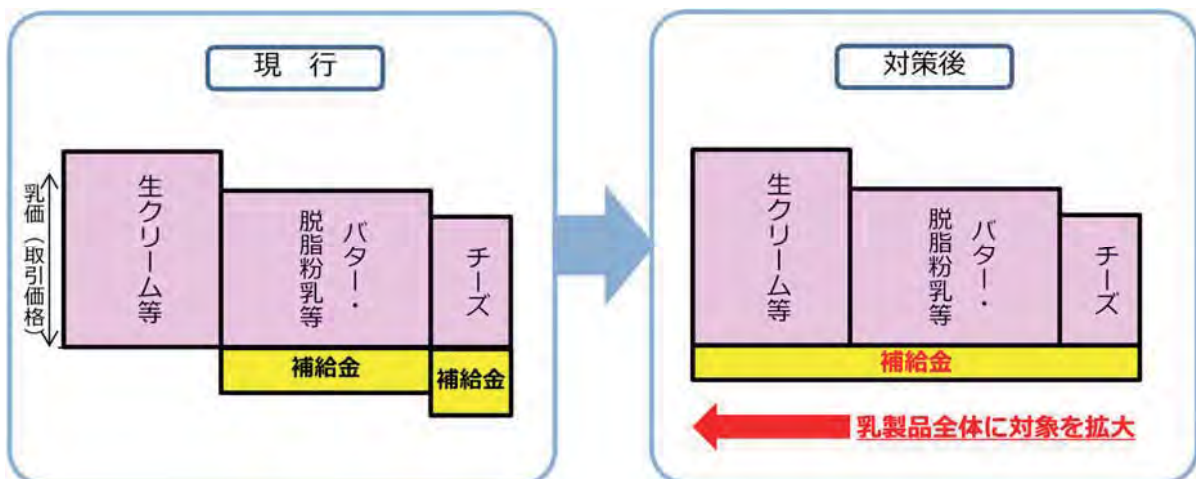


34

## II TPP対策 経営安定・安定供給のための備え（重要5品目関連）

### 乳製品

生クリーム等の液状乳製品を加工原料乳生産者補給金制度の対象に追加し、補給金単価を一本化した上で、当該単価を将来的な経済状況の変化を踏まえ適切に見直す。準備が整い次第、協定発効に先立って実施



(参考) 平成27年度加工原料乳生産者補給金  
 バター・脱脂粉乳等向け 単価: 12.90円/kg、交付対象数量: 178万トン  
 チーズ向け 単価: 15.53円/kg、交付対象数量: 52万トン

35

3. 対策の進め方

農林水産分野の対策の財源については、TPP協定が発効し関税削減プロセスが実施されていく中で将来的に麦のマークアップや牛肉の関税が減少することにも鑑み、**既存の農林水産予算に支障を来さないよう政府全体で責任を持って毎年の予算編成過程で確保するものとする。**

また、機動的・効率的に対策が実施されることにより**生産現場で安心して営農ができるよう、基金など弾力的な執行が可能となる仕組みを構築するものとする。**

4. 対策の効果検証・検討の継続

- 1. の施策については、政策目標を効果的、効率的に実現するという観点から、定量的な成果目標を設定し進捗管理を行うとともに、既存施策を含め不断の点検・見直しを行う。
- 検討の継続項目
  - ・ 農政新時代に必要な人材力を強化するシステムの整備
  - ・ 生産者の所得向上につながる生産資材(飼料、機械、肥料など)価格形成の仕組みの見直し
  - ・ 生産者が有利な条件で安定取引を行うことができる流通・加工の業界構造の確立
  - ・ 真に必要な基盤整備を円滑に行うための土地改良制度の在り方の見直し
  - ・ 戦略的輸出体制の整備
  - ・ 原料原産地表示
  - ・ チェックオフ制度の導入
  - ・ 従前から行っている収入保険制度の導入に向けた検討の継続
  - ・ 農家が安心して飼料用米に取り組めるよう、食料・農業・農村基本計画に明記された生産努力目標の確実な達成に向け、生産性を向上させながら、飼料用米を推進するための取組方策
  - ・ 配合飼料価格安定制度の安定運営のための施策
  - ・ 肉用牛・酪農の生産基盤の強化策の更なる検討
  - ・ 農村地域における農業者の就業構造改善の仕組み
- また、**農林水産業の成長産業化を一層進めるために必要な戦略については、28年秋を目途に政策の具体的内容を詰める。**

総合的なTPP関連政策大綱における検討継続項目  
(農林水産分野)の検討の進め方(案)

1. 検討の進め方

- (1) 輸出強化  
農林水産業・地域の活力創造本部の下に、農林水産業の輸出強化ワーキンググループ(WG)を設置し(別紙)、輸出強化のための推進方策をとりまとめる。
- (2) 生産資材及び流通・加工関係  
生産者の所得向上につながる生産資材価格形成の仕組みの見直し、生産者が有利な条件で安定取引を行うことができる流通・加工の業界構造の確立については、他の産業との関わりが深いことから、産業競争力会議及び規制改革会議において検討を進める。
- (3) その他の項目  
農林水産省において検討を進める。

2. スケジュール

- 2月 検討開始
- 6月 WG等からの報告を受け、農林水産業・地域の活力創造本部で、中間的な取りまとめ
- 秋目途 とりまとめ  
(農林水産業・地域の活力創造プランの改訂)

(参考)

「(自)農林水産業骨太方針策定PT」の進め方について(案)

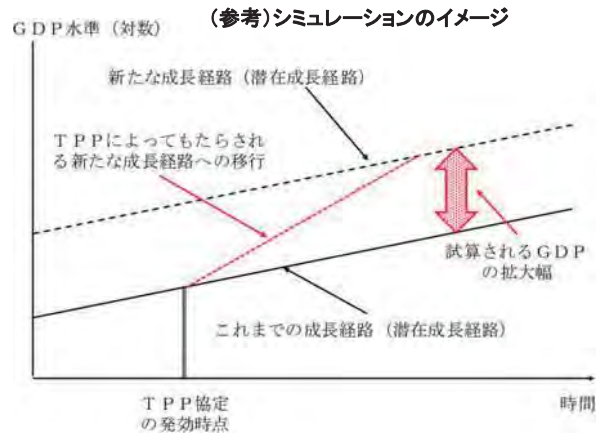
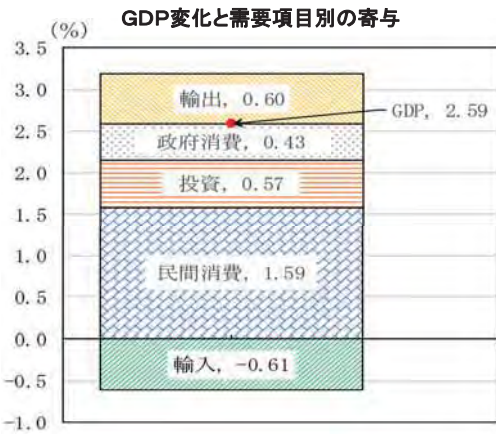
1. 趣旨

- 自民党「TPPに関する総合的な政策対応に向けた提言」において、生産者の不安払拭、成長産業化に取り組む生産者の応援、未来の農林水産業・食料政策のイメージの明確化と生産者の努力では対応できない分野の環境整備のための継続的な検討を行うこととしているところ。
- このため、農林水産戦略調査会及び農林部会の下に、「農林水産業骨太方針策定PT」を設置し、我が国農林水産業・食料政策の将来像・目標の設定と、その目標の達成に向けて主に生産者の努力では対応できない分野の環境を整えるための施策について検討を行い、28年秋を目途にとりまとめを行う。(別紙1及び2参照)

2. 検討テーマ及び検討を行うPT等

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p>【主要テーマ】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 農政新時代に必要な人材力の強化</li> <li>2. 生産資材価格形成の仕組みの見直し</li> <li>3. 生産者の所得向上に資する流通・加工業界構造の検討</li> <li>4. 原料原産地表示の検討</li> <li>5. 戦略的輸出体制の整備</li> <li>6. チェックオフ制度の導入</li> </ol> | } | <p>【検討を行うPT等】</p> <p>⇒ 農林水産業骨太方針策定PT</p> |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>7. 真に必要な基盤整備を行うための土地改良制度の見直し</li> <li>8. 農業者の就業構造改善の仕組みの検討</li> <li>9. 収入保険制度の導入に向けた検討</li> <li>10. 飼料用米の推進のための取組方策検討</li> </ol>   | } | <p>⇒ 農業基本政策検討PT</p>                      |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>11. 配合飼料価格安定制度の安定運営の検討</li> <li>12. 肉用牛・酪農の生産基盤強化策の検討</li> </ol>   | } | <p>⇒ 畜産・酪農対策小委員会</p>                     |

- TPPが発効し、その効果により我が国が新たな成長経路(均衡状態)に移行した時点において、**実質GDP水準は+2.6%増**、2014年度のGDPを用いて換算すると、**約14兆円の拡大効果が見込まれる**。また、その際、労働供給は約80万人増と見込まれる。
- 分析結果にあるGDP増等の効果は、一時的な需要増加ではなく、生産力の高まりである。TPPによる貿易・投資の拡大によって、**生産性が上昇し、労働供給と資本ストックが増加**することで、真に「強い経済」が実現することになる。より具体的には、以下のメカニズムで、**新たな持続的成長経路へ移行**することを想定している。



- **GDP変化**  
: **+2.59% (+13.6兆円)**  
実質GDPは524.7兆円(2014年度)
- **労働供給変化**  
: **+1.25% (+79.5万人)**  
労働力人口は6,593万人、就業者数は6,360万人(2014年度)

TPP協定発効による、我が国マクロ経済に与える影響を分析  
2013年の政府統一試算と同様、一般的な経済モデルであるGTAP(最新版)を使用。今回の分析においては、関税に関する効果に加え、非関税措置(貿易円滑化等によるコスト削減、紡績投資促進効果、さらには貿易投資が促進されることで生産性が向上することによる効果等も含めた、総合的な経済分析を行った。  
農林水産物については、複雑な国境措置があることから、個別品目毎に精査し積み上げた生産量及び生産額の見込みを農林水産省にて試算。(その結果をGTAPに投入。)

農林水産分野の評価

試算方法

**試算対象品目**：関税率10%以上かつ国内生産額10億円以上の品目である19品目の農産物、14品目の林水産物

生産額への影響の算出方法：

TPPの大筋合意内容や「総合的なTPP関連政策大綱」に基づく政策対応を考慮して算出。

- ① 品目毎に輸入品と競合する部分と競合しない部分に二分。
- ② 価格については、原則として  
ア 競合する部分は関税削減相当分の価格が低下(下限値)、又は関税削減相当分の1/2の価格が低下(上限値)。(注)  
イ 競合しない部分は競合する部分の価格低下率(関税削減相当分(又はその1/2)÷国産品価格)の1/2の割合で価格が低下。
- ③ 生産量については、国内対策の効果を考慮。

(注) 幅を設けないものは、下限値を基本

試算の結果

関税削減等の影響で**価格低下による生産額の減少が生じるものの、体質強化対策による生産コストの低減・品質向上や経営安定対策などの国内対策により、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されるもの**と見込む。

**農林水産物の生産減少額**： 約1,300~2,100億円

食料自給率(26年度)への影響：

【26年度：カロリーベース39%、生産額ベース64%】→【試算を反映したもの：カロリーベース39%、生産額ベース64%】

農産物(19品目)：米、小麦、大麦、砂糖、でん粉原料作物、牛肉、豚肉、牛乳乳製品、小豆、いんげん、落花生、こんにゃく、茶、加工用トマト、かんきつ類、じゃがいも、リンゴ、鶏肉、鶏卵  
林水産物(14品目)：合板等、あじ、さば、いわし、ほたてがい、たら、いか、干しするめ、かつお、まぐろ類、さけます類、こんぶ類、のり類、うなぎ、わかめ、ひしき

## II TPP対策 農林水産分野の評価～各品目の試算の考え方（1/2）

品目名	生産量減少率	生産減少額	試算の考え方
米	0%	0億円	現行の国家貿易制度や枠外税率を維持することから、国家貿易以外の輸入の増大は見込み難いことに加え、国別枠の輸入量に相当する国産米を政府が備蓄米として買入れることから、国産主食用米のこれまでの生産量や農家所得に影響は見込み難い。
小麦 大麦	0% 0%	約62億円 約4億円	国家貿易制度の下で、新たな国別枠を通じた輸入は、既存枠を通じた輸入の一部が置き換わることが基本であることに加え、体質強化対策や経営所得安定対策を適切に実施することにより、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
砂糖	0&	約52億円	糖価調整制度が現行どおり維持される中で、現在輸入されているタイ産の粗糖の一部がTPP参加国に代替されることとともに加え、体質強化対策や経営所得安定対策等を適切に実施することにより、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
てん粉原料作物	0%	約12億円	糖価調整制度が現行どおり維持される中で、TPP参加国を対象とした関税割当は、現行の関税割当の下で輸入されている範囲内となることに加え、国内産でん粉製造コストの低減等の体質強化対策を適切に実施することにより、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
牛肉	0%	約311億円～約625億円	長期の関税削減期間を確保するとともにセーフガードを措置。国内産牛肉のうち、和牛・交雑種牛肉は、品質・価格面で輸入牛肉と差別化されていることから、当面、輸入の急増は見込み難く、体質強化対策や経営安定対策を適切に実施することにより、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
豚肉	0%	約169億円～約332億円	長期の関税削減期間を確保し、差額関税制度・分岐点価格を維持するとともに、セーフガードを措置。コンビネーション輸入が引き続き行われるのではないかと想定されることから、当面、輸入の急増は見込み難く、体質強化対策や経営安定対策を適切に実施することにより、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
牛乳乳製品	0%	約198億円～約291億円	バター・脱脂粉乳等は現行の枠外税率を維持した上で、TPP枠を設定。ホエイは長期の関税撤廃期間及びセーフガードを措置するとともに、熟成チーズ等は長期の関税撤廃期間を確保することから、当面、輸入の急増は見込み難く、体質強化対策や経営安定対策を適切に実施することにより、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
小豆 いんげん	0% 0%	0億円 0億円	枠外関税が維持されるため、国産との置き換わりは生じず、TPP参加国以外からの輸入がTPP参加国からの輸入への切り替わりにとどまることから、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
落花生	0%	0億円	国産との差別化が図られており、競合する大粒種の輸入が見込まれない等により、TPP参加国以外からの輸入がTPP参加国からの輸入への切り替わりにとどまることから、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
こんにやくいも 茶	-	-	TPP参加国からの輸入実績がほとんどなく、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
加工用トマト	0%	約1億円	国産ストレートマトジュースの消費が近年増加傾向に転じており、国産トマト加工メーカーが契約栽培を増加させたことで国産ケチャップ・ソースの生産の継続が見込まれることに加え、体質強化対策を適切に実施することにより、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
かんきつ類	0%	約21億円～約42億円	国産うんしゅうみかんは輸入オレンジとの価格差がある中で品質面で差別化、国産みかん果汁も稀少的商材として外国産と差別化が図られていることに加え、体質強化対策を適切に実施することにより、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
りんご	0%	約3億円～約6億円	国産りんごは品質面で国際的に高い競争力を有しており、国産りんご果汁も稀少的商材として外国産と差別化が図られていることに加え、体質強化対策を適切に実施することにより、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
パインアップル	0%	0億円	関税割当制度が維持されることから、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
鶏肉 鶏卵	0% 0%	約19億円～約36億円 約26億円～約36億円	TPP参加国からの輸入実績が少量であることや、TPP参加国からの輸入の大宗を冷凍骨付きもも肉、加工卵が占め、用途が限定されていることに加え、体質強化対策を適切に実施することにより、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
農産物計		約878億円～約1,516億円	

40

## II TPP対策 農林水産分野の評価～各品目の試算の考え方（2/2）

品目名	生産量減少率	生産減少額	試算の考え方
林産物 (合板等)	0%	約219億円	合板と統合・代替するOSB/PBを含め、長期の関税撤廃期間を確保し、セーフガードを措置していることに加え、体質強化対策を適切に実施することにより、引き続き生産や生産者所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
あじ さば ほたてがい	0% 0% 0%	約6億円～約12億円 約6億円～約110億円 約27億円～約54億円	長期の関税撤廃期間を確保する中で、TPP参加国からの輸入実績が少量であることに加え、体質強化対策を適切に実施することにより、引き続き生産や漁業者所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
いわし	0%	約24億円～約48億円	段階的な関税撤廃を確保する中で、TPP参加国からの輸入実績が少量であることに加え、体質強化対策を適切に実施することにより、引き続き生産や漁業者所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
たら	0%	約4億円～約8億円	国内需要の不足分を補充する形で輸入を行っている中で、世界的に需給が逼迫基調にあり、輸入の急増が発生しにくいことに加え、体質強化対策を適切に実施することにより、引き続き生産や漁業者所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
いか・干しするめ	0%	約10億円～約19億円	段階的な関税撤廃を確保する中で、国内需要の不足分を補充する形で輸入を行っていることに加え、体質強化対策を適切に実施することにより、引き続き生産や漁業者所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
かつお・まぐろ類	0%	約57億円～約113億円	刺身向けのまぐろ類について長期の関税撤廃期間を確保する中で、国際的な資源管理の下、漁獲量や輸入量の急増が発生しにくいことから、体質強化対策を適切に実施することにより、引き続き生産や漁業者所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
さけ・ます類	0%	約40億円～約81億円	ます・ぎんざけについて長期の関税撤廃期間を確保する中で、輸入量の多いチリはEPAにおいて段階的関税撤廃となっていることに加え、体質強化対策を適切に実施することにより、引き続き生産や漁業者所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
干しりのり・無糖のり・り調製品	-	-	TPP参加国からの輸入実績がなく、引き続き生産や漁業者所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
こんぶ・こんぶ調製品、うなぎ、わかめ、ひじき	-	-	TPP参加国からの輸入実績がほとんどなく、引き続き生産や漁業者所得が確保され、国内生産量が維持されると見込む。
林水産物計		約393億円～約566億円	

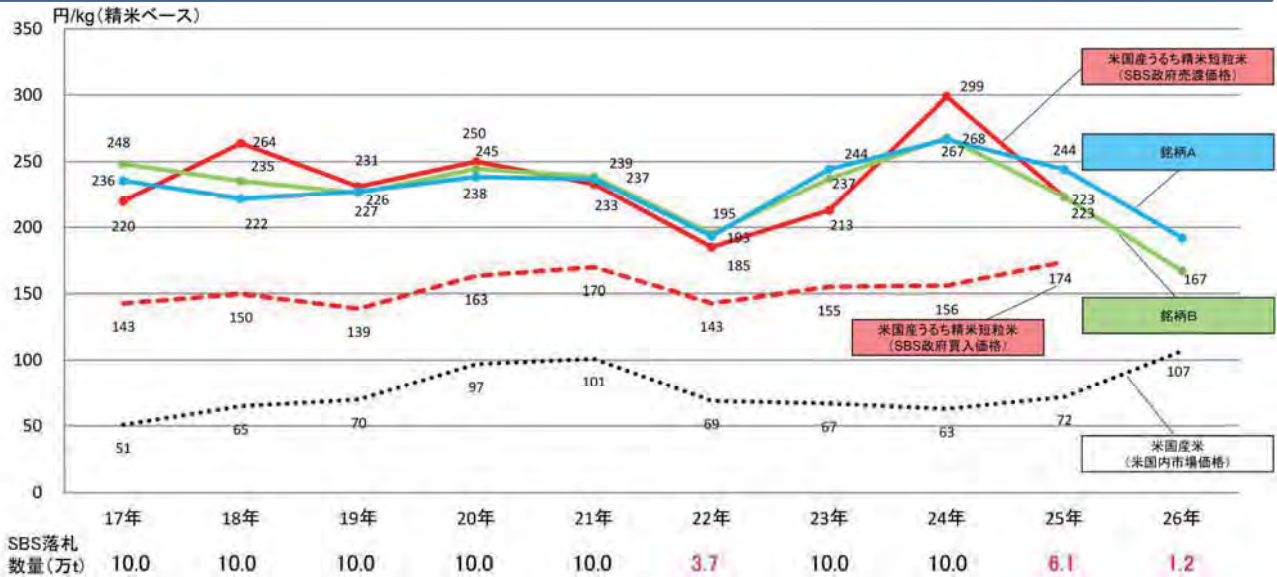
(注1) 国産農水産物を原料とする1次加工品の生産減少額を含む。

(注2) 「-」については、TPP参加国からの輸入実績がほとんどないことを考慮。

41

(参考) 米国産SBS価格(うるち精米短粒種)の推移

- WTO協定で約束したミニマム・アクセス米(枠内輸入)については、国家貿易を通じて国が輸入差益を徴収しつつ、用途に応じた売渡し管理を行っている。(輸入差益は292円/kgを上限)
- MA米の輸入方式別の数量は、近年、一般輸入米が66万玄米トン(加工用、飼料用等の非主食用に販売)、SBS米が10万実トン。
- SBSにより輸入される米は、低価格の国産米の価格水準を見据えて、国内に流通。

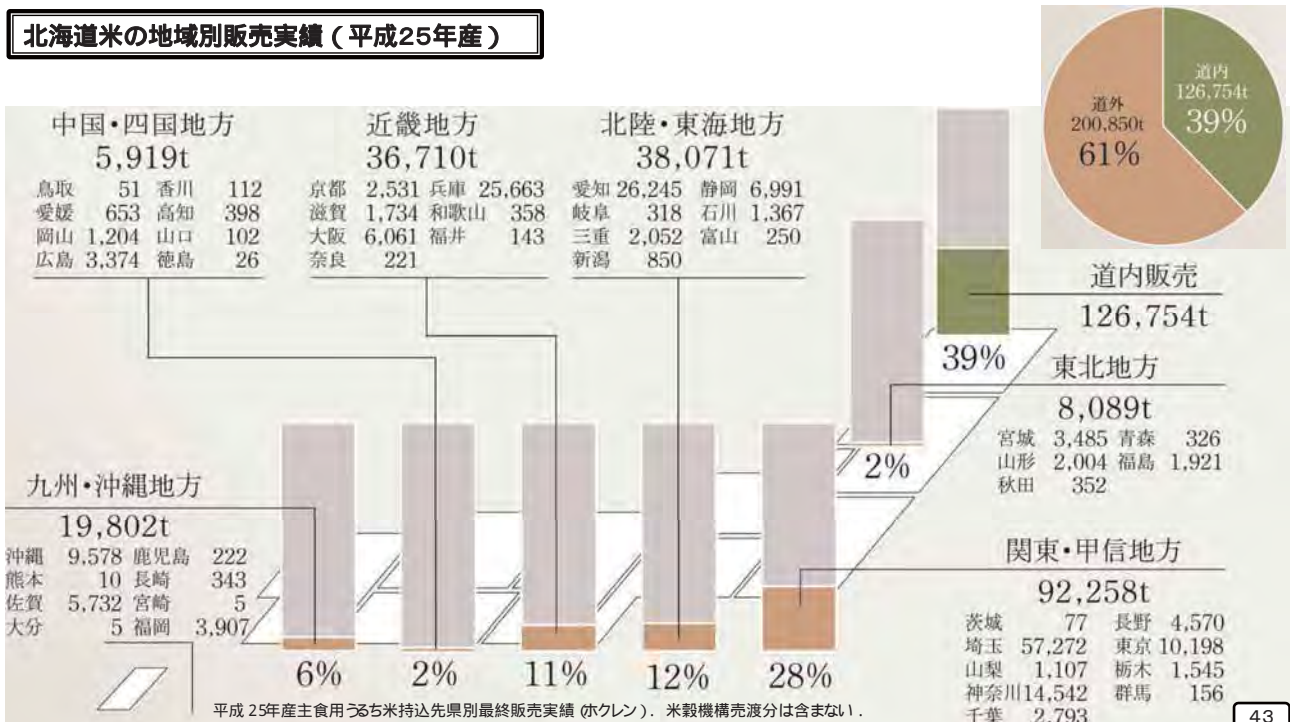


注1: 国産米の価格は、平成17年産以前はコメ価格センターの価格、18年産以降は相対取引価格。  
 注2: コメ価格センター価格は、消費税等を含まないものであり玄米の価格(年産ベース)を精米換算(とぎ精代等は含まない)したもの。  
 注3: 相対取引価格は、消費税等を含まない価格を試算したものであり玄米の価格(年産ベース、当該年産の出回りに翌年の10月までを対象)を精米換算したもの。  
 26年産については、27年4月までの価格を使用。  
 注4: 米国産SBSの政府買入価格は港湾諸経費を含む。(加重平均価格)  
 注5: 平成26年度は米国産うるち精米短粒米のSBS買入実績がないため、SBSの政府買入価格及び売渡価格のデータはなし。  
 注6: 為替レートは、年平均のもの。International Financial Statistics Yearbook(国際通貨基金)、26年については、暫定的に東京三菱UFJのTTSを使用。

(参考) 北海道の水田農業 全国に供給される北海道米

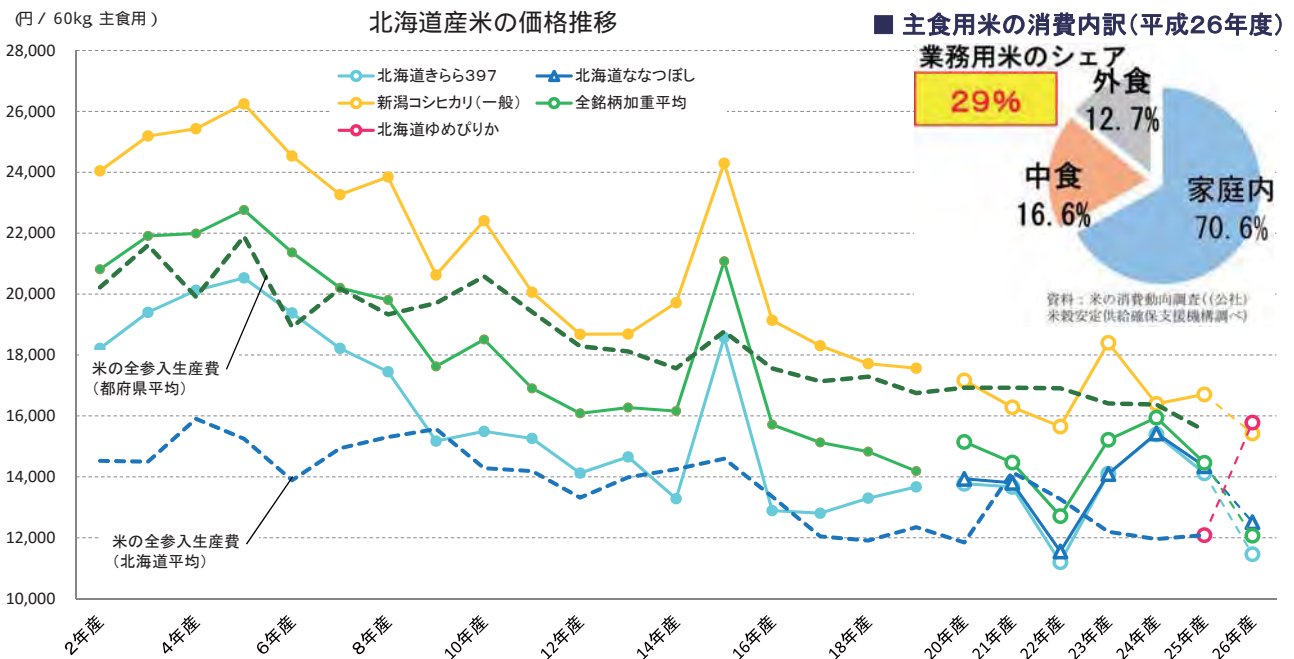
- 北海道産米は、「きらら397」の登場以降、「手頃な値段で美味しいお米」と消費者の評価を得てきています。
- このため、北海道米の6割以上が、関東圏をはじめとする道外で活用されています。

北海道米の地域別販売実績(平成25年産)



(参考) 北海道の水田農業 北海道米の価格推移

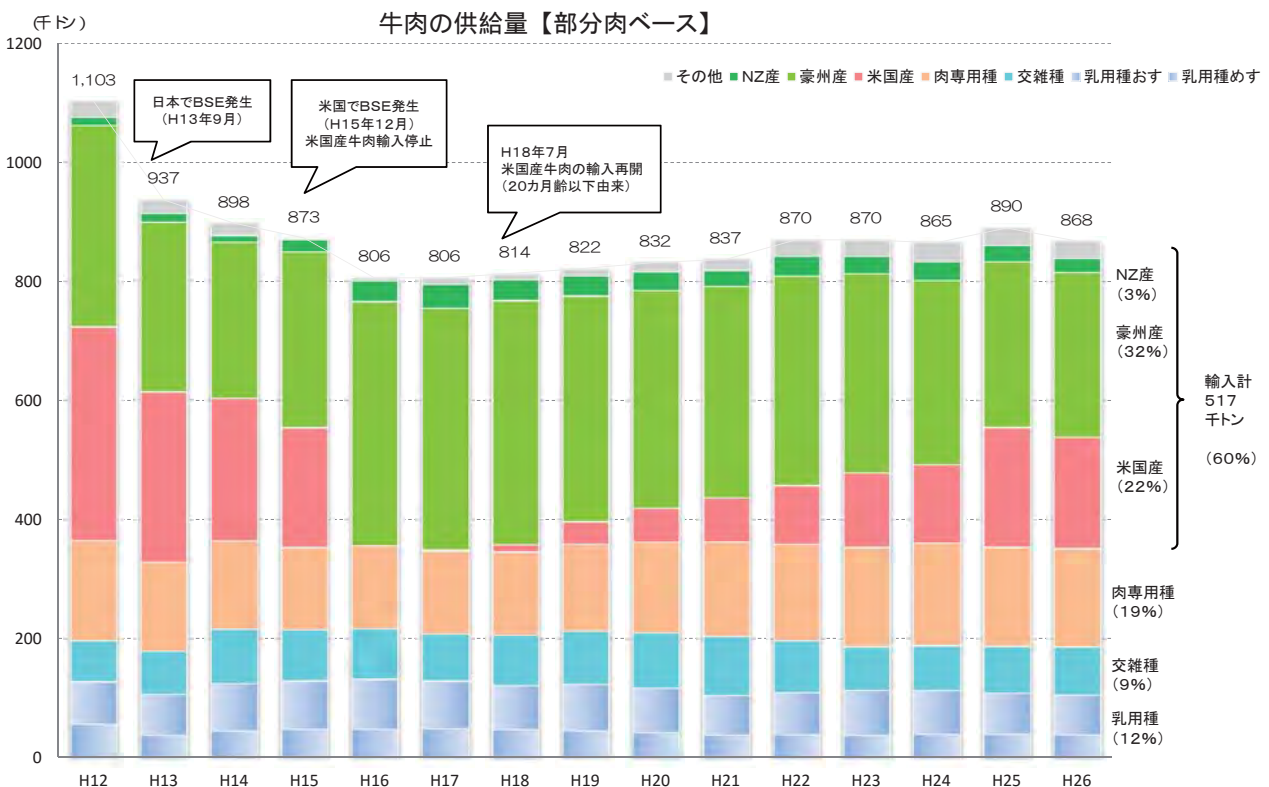
- 北海道産米は、「きらら397」の登場以降、「手頃な値段で美味しいお米」と消費者・実需者の評価を得てきており、「ゆめぴりか」の導入等により、道産米は美味しいという評判がさらに高まっています。
- 米の消費に占める外食・中食などの業務用米のシェアは、主食用米の3割(家庭で米を炊飯する割合が低下)。業務用米には、そこそこの食味で値頃感がある品質が求められています。



(資料) 平成2年産から平成19年産までは「コメ価格センター」の年産別加重平均価格。包装代、消費税、抛出金を除いた裸価格。平成20年産以降は、相対取引価格(農林水産省公表)で、価格には、運賃、包装代、消費税相当額が含まれている。

(注) 25、26年産は、速報値の単純平均。生産費は60kg当たり全参入生産費。

(参考) 牛肉の供給実績

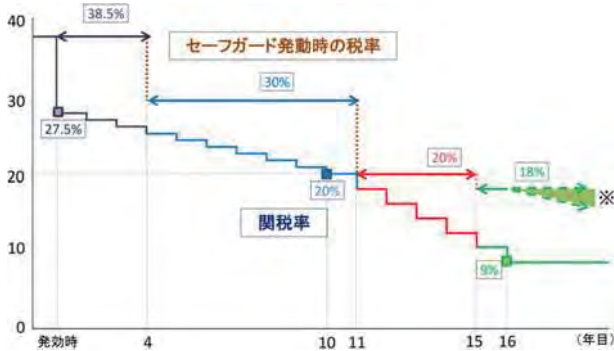


(資料) 食肉鶏卵をめぐる情勢(農林水産省ホームページ)より作成。原資料は、「畜産物流通統計」(農林水産省)、日本貿易統計(財務省)

(参考) 牛肉に関する対応

- (1) 関税撤廃を回避し、セーフガード付きで関税を削減。  
 38.5%(現行)→27.5%(当初)→20%(10年目)→9%(16年目以降)
- (2) セーフガード：  
 ① 発動数量(年間)：5.9万トン(当初)→69.6万トン(10年目)→73.8万トン(16年目)  
 (関税が20%を切る11年目以降5年間は四半期毎の発動数量も設定。)  
 ② セーフガード税率：38.5%(当初)→30%(4年目)→20%(11年目)→18%(15年目)。

■ 関税水準とセーフガード発動時の税率



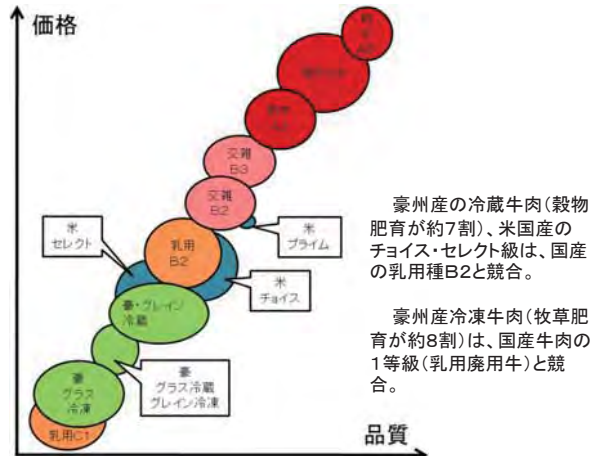
※16年目以降のセーフガード発動時の税率  
 ・毎年1%ずつ削減(セーフガードが発動されれば、次の年は削減しない)。  
 ・4年間発動がなければ終了。

【注】日豪EPAの税率の方が低い場合には、TPP各国に上記税率ではなく日豪EPAによる税率が適用される(TPP発効が2017年度以降となった場合に当該調整が発生)

(対策の方針)

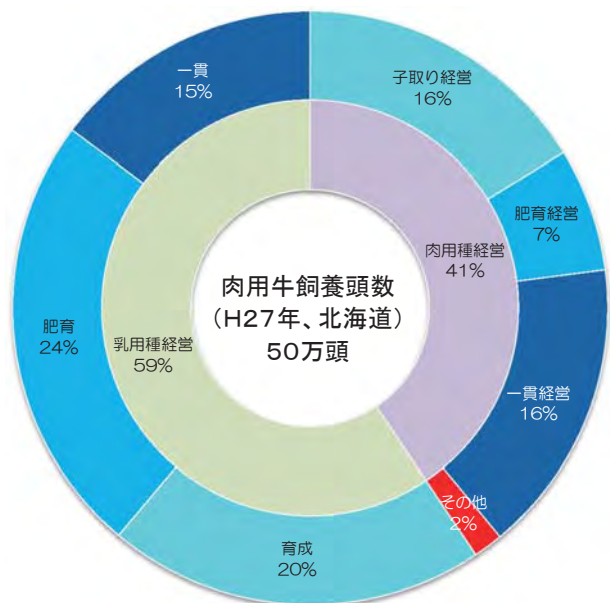
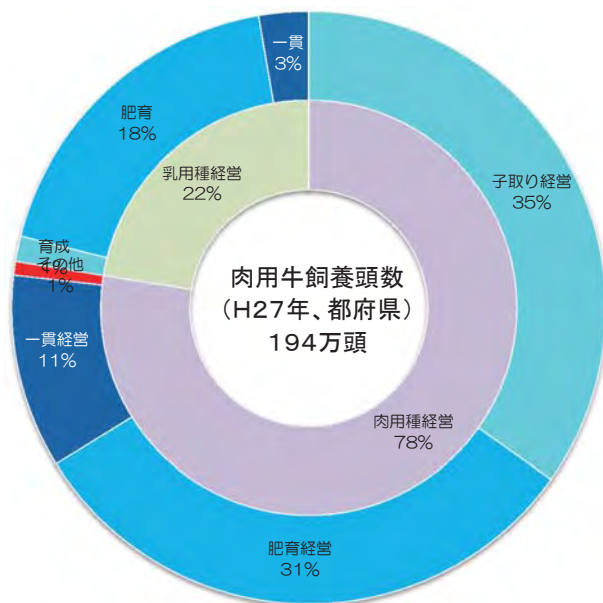
- 経営の継続・発展のための環境整備

(参考) 牛肉の品質と価格



(資料) 日豪EPA大筋合意についての説明会資料より

(参考) 肉用牛の飼養頭数





- 次世代を担う経営感覚に優れた担い手の育成
  - ① 担い手確保・経営強化支援事業 【53億円】
  - ② 担い手経営発展支援金融対策〔基金化〕 【100億円】
  - 農業法人経営発展支援投資育成事業 【10億円】
  - ③ 農地の更なる大区画化・汎用化の推進（公共） 【370億円】
  - ④ 中山間地域等担い手収益力向上支援事業 【10億円】
  
- 国際競争力のある産地イノベーションの促進
  - ① 産地パワーアップ事業〔基金化〕 【505億円】
  - ② 水田の畑地化、畑地・樹園地の高機能化等の推進（公共） 【406億円】
  - ③ 革新的技術開発・緊急展開事業 【100億円】
  - ⑤ 加工施設再編等緊急対策事業 【46億円】
  
- 畜産・酪農収益力強化総合プロジェクトの推進
  - ① 畜産・酪農収益力強化整備等特別対策事業〔基金化〕 【610億円】
  - ② 畜産クラスターを後押しする草地整備の推進（公共） 【164億円】
  - ③ 畜産・酪農生産力強化対策事業〔基金化〕 【30億円】
  - ④ 革新的技術開発・緊急展開事業（再掲） 【100億円】
  - ⑤ 草地難防除雑草駆除等緊急対策事業 【7億円】
  - ⑥ 畜産経営体質強化支援資金融通事業〔基金化〕 【20億円】
  - ⑧ 加工施設再編等緊急対策事業（再掲） 【46億円】

- 高品質な我が国農林水産物の輸出等の需要フロンティアの開拓
  - ① 輸出促進緊急対策 【33億円】
  - 水産物輸出拡大緊急対策事業（一部公共） 【55億円】
  - 農畜産物輸出拡大施設整備事業 【43億円】
  - ② 日本発食品安全管理規格策定推進緊急調査事業 【0.1億円】
  - ③ 外食産業等と連携した需要拡大対策事業 【36億円】
  - 農山漁村おみやげ農畜産物販売促進事業 【4億円】
  
- 合板・製材の国際競争力の強化
  - ① 合板・製材生産性強化対策事業〔基金化〕 【290億円】
  - ② 違法伐採緊急対策事業 【2億円】
  
- 持続可能な収益性の高い操業体制への転換
  - 水産業競争力強化緊急事業〔基金化〕 【225億円】
  
- 消費者との連携強化
  - ① 国産農林水産物・食品への理解増進事業 【4億円】


## II TPP対策 ■ TPP対策における土地改良事業

- 総合的なTPP関連政策大綱に、「農地中間管理事業の重点実施区域等における農地の更なる大区画化・汎用化」、「水田の畑地化、畑地・樹園地の高機能化」及び「畜産クラスター事業を後押しする草地の大区画化」が盛り込まれたところ。
- 攻めの農林水産業への転換を図るため、農業の体質強化に資する事業を重点的に実施。


### 農地中間管理事業の重点実施区域等における農地の更なる大区画化・汎用化

担い手の米の生産コストを大幅に削減するため、農地の大区画化や排水対策、水管理の省力化・合理化のための整備を推進

- 大型機械の導入が可能な大区画のほ場を整備



- 水管理の省力化・合理化を可能とするパイプライン化、地下かんがいを整備



#### 米の生産コストの低減

整備前	整備後
12,100	7,200 (<9,600)

※ 対象地区：H22～24年度完了地区  
 ※ 「日本再興戦略」上の担い手の米生産コスト削減目標 16,000円/60kg (23年産米全国平均) → 9,600円/60kg

### 水田の畑地化 畑地・樹園地の高機能化

高収益作物を中心とした営農体系への転換により、体質強化を図るため、水田の畑地化・汎用化、畑地・樹園地の高機能化を推進

- 水田の畑地化の例  
水路のハイライン化とスプリンクラー整備により、野菜生産等へ転換



- 畑地・樹園地の高機能化の例  
大区画化や緩傾斜化による機械化・省力化や、かんがい排水施設整備による高品質化を推進



#### 営農経費の低減

整備前	整備後
4,000	2,000

#### 生産額(ぶどう、茶等)の増加

整備前	整備後
825	1,301

(営農地区の調査結果から試算) (国営地区の計画書から試算)

### 畜産クラスターを後押しする 草地整備の推進

地域ぐるみの高収益型畜産体制(畜産クラスター)の取組みを加速化し、効率的な飼料生産を一層進めるため、大型機械化体系に対応した草地の大区画化等の基盤整備を推進



- 小型機械による作業
- 大型機械による作業

大区画による効率的な飼料生産

#### 飼料作物の単位面積当たりの収量(家畜当り)

整備前	整備後
100	150

※ TDMは、飼料作物中に含まれる栄養価のこと。

50

## II TPP対策 【攻めの農林水産業への転換(体質強化対策)】 (抄)

次世代を担う経営感覚に優れた担い手の育成

### ③ 農地中間管理事業の重点実施区域等における農地の更なる大区画化・汎用化 【370億円】

- 「総合的なTPP関連政策大綱」に即し、米の生産コストを早期かつ大幅に削減するなど、我が国農業の体質強化を図ることが重要。
- このため、担い手への農地の集積・集約化を加速化するとともに、大型機械等の導入が可能な農地の大区画化や排水対策、水管理の省力化等のためのパイプライン化等の整備を推進。

#### 1. 事業内容


##### ○ 農地の大区画化・汎用化の推進

米の生産コストの早期かつ大幅な削減等のため、農地の大区画化、排水対策等を推進


主な工種：  
区画整理  
暗渠排水  
農業用排水施設 等

国費率、補助率：  
2/3、1/2 等


<整備後のイメージ>



大型農業機械の導入が可能な大区画を創出




水管理の省力化・合理化を可能とするパイプライン化、地下かんがいを推進



末端給水柱      パイプライン化      地下かんがい

<効果(米の生産コストの低減(円/60kg))>



約40%減(全国平均と比較した場合、約55%減)

※ 対象地区：  
平均経営規模15ha程度以上かつ1ha程度以上の大区画で実施した地区(H22～24年度完了地区)  
 ※ 「日本再興戦略」上の担い手の米生産コスト削減目標 16,000円/60kg → 9,600円/60kg

#### 2. 実施要件

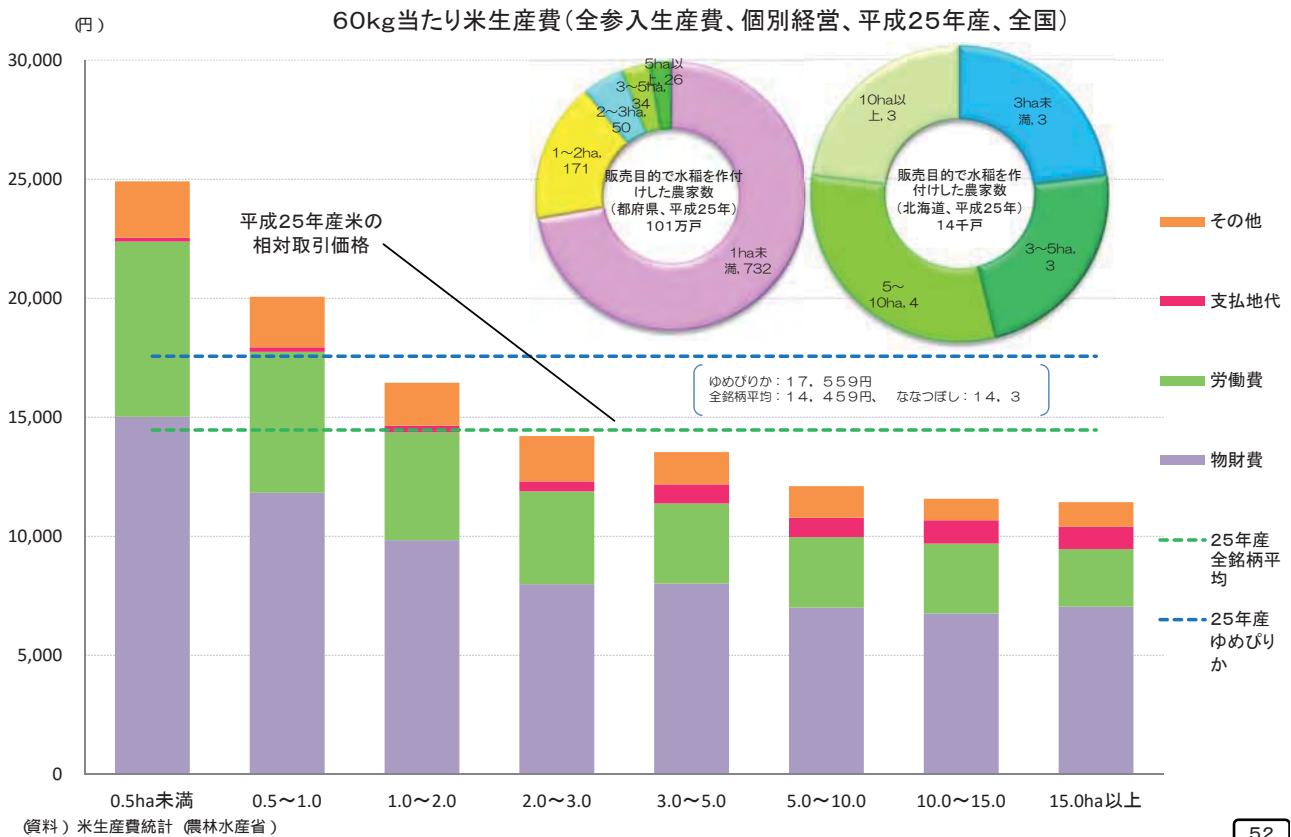
担い手の米の生産コストが9,600円/60kgを下回ると見込まれること。

#### 3. 実施主体

国、都道府県

51

(参考) 米の作付規模別生産費



II TPP対策 【攻めの農林水産業への転換(体質強化対策)】 (抄)

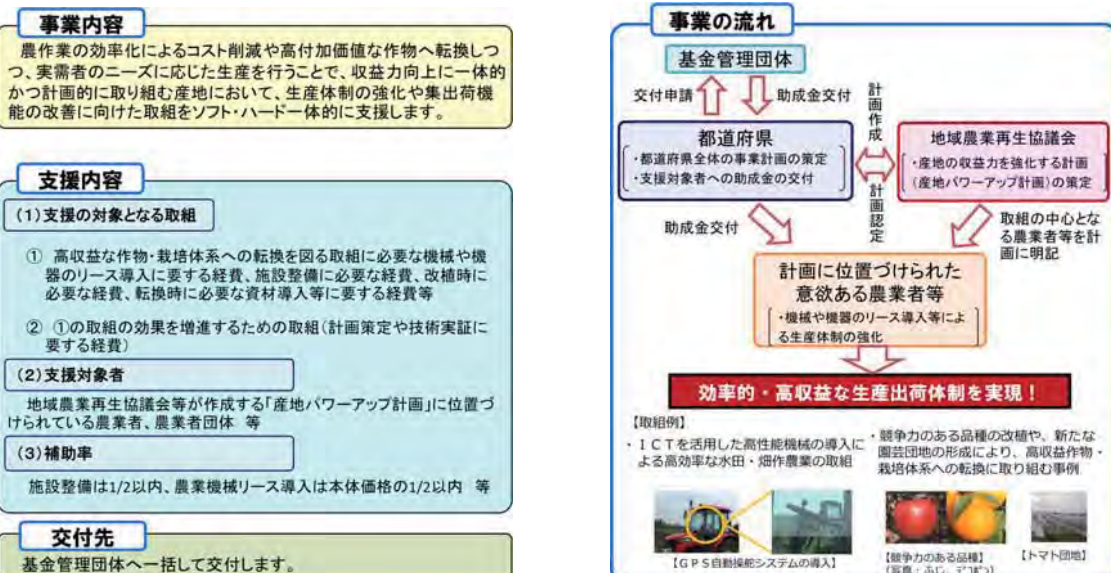
国際競争力のある産地イノベーションの促進

水田・畑作・野菜・果樹の産地・担い手が創意工夫を活かして地域の強みを活かしたイノベーションを起こすのを支援することにより、農業の国際競争力強化を図ります。

① 産地パワーアップ事業の創設

【505億円、基金化】

○ 水田・畑作・野菜・果樹等について、平場・中山間地域など、地域の営農戦略として定めた「産地パワーアップ計画」に基づき、意欲のある農業者が高収益な作物・栽培体系への転換を図るための取組を全ての農作物を対象として総合的に支援します。



## II TPP対策 【攻めの農林水産業への転換（体質強化対策）】（抄）

### 国際競争力のある産地イノベーションの促進

#### ② 水田の畑地化、畑地・樹園地の高機能化等の推進

【406億円】

- 「総合的なTPP関連政策大綱」に即し、高収益作物を中心とした営農体系への転換を促進し、我が国農業の体質強化を図ることが重要。
- このため、平場・中山間地域などにおける排水改良等による水田の畑地化・汎用化、区画拡大や畑地かんがい施設の整備による畑地・樹園地の高機能化等の基盤整備を推進。

##### 1. 事業内容

高収益作物を中心とした営農体系への転換を促進するため、水田の排水改良、畑地・樹園地の区画拡大・畑地かんがい施設の整備を推進

主な工種：

- 区画整理
- 暗渠排水
- 農業用排水施設 等

国費率、補助率：

2/3、1/2 等

##### ■ 水田の畑地化・汎用化

水田に野菜等を導入できるような排水改良を行い、かんがい設備を整備

##### 【畑地化のイメージ】



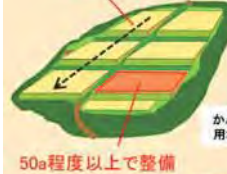
##### 【汎用化のイメージ】



##### ■ 畑地・樹園地の高機能化

傾斜小(3°)

○みかんのマルチドリップ灌漑



かんがい用ホース 点滴かんがいとマルチ栽培

50a程度以上で整備

##### 粗収益の増加

生産額(ぶどう・茶等)

○大区画化



大型機械の導入

ハウス栽培



##### 2. 実施要件

- ・作物生産額(主食用米を除く)に占める高収益作物の割合がおおむね8割以上となること
- ・作物生産額(主食用米を除く)に占める高収益作物の割合がおおむね5割以上となり、かつ高収益作物に係る生産額がおおむね50%以上増加することが見込まれること

##### 3. 実施主体

国、都道府県

54

## II TPP対策 【攻めの農林水産業への転換（体質強化対策）】（抄）

### 畜産・酪農収益力強化総合プロジェクトの推進

省力化機械の整備等による生産コストの削減や品質向上など収益力・生産基盤を強化することにより、畜産・酪農の国際競争力の強化を図ります。

#### ① 畜産・酪農収益力強化整備等特別対策事業（畜産クラスター事業の基金化等）

【610億円】

- 畜産クラスター仕組みを活用して、平場・中山間地域など、地域の畜産関係者が有機的に連系・結集し、地域ぐるみで収益性を向上させる取組を加速することが重要。
- このため、収益力強化や畜産環境問題への対応に必要な施設整備、家畜導入を支援。
- また、基金を民間団体に造成し、複数年度の事業実施を可能とするなど弾力的に運用。



55

## II TPP対策 【攻めの農林水産業への転換（体質強化対策）】（抄）

### 畜産・酪農収益力強化総合プロジェクトの推進

#### ② 畜産クラスターを後押しする草地整備の推進

【164億円】

- 「総合的なTPP関連政策大綱」に即し、我が国畜産の競争力の強化を図るため、地域ぐるみの高収益型畜産体制（畜産クラスター）の取組を加速することが重要。
- このため、各地域で作成する畜産クラスター計画により、地域ぐるみで効率的な飼料生産を一層進めるため、**大型機械化体系に対応した草地・畑の一体的整備、草地の大区画化等の基盤整備を推進。**

#### 1. 事業内容

##### ① 大型機械化体系に対応した草地整備

大型機械による効率的な飼料生産を一層推進するため、草地・畑の一体的整備、草地の大区画化、排水不良の改善等を推進

内容：区画整理、暗渠排水 等  
国費率、補助率：2/3、1/2 等

##### ② 家畜糞尿を活用した肥培かんがい施設の整備

家畜ふん尿を発酵しスラリーとして有効活用するための肥培かんがい施設等の整備を推進

内容：肥培かんがい施設、排水施設 等  
国費率：4/5（北海道）

##### ③ 泥炭地における草地の排水不良の改善

土壌の特殊性に起因する地盤の沈下による草地の湛水被害等に対処する整備を推進

内容：整地、暗渠排水、排水施設 等  
国費率：3/4（北海道）

<整備前>



現況の自然水路に合わせて整備



個人所有の農業機械による作業



山成に合わせて整備

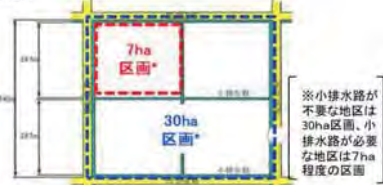


大型作業機械による作業



生産性向上のため、緩傾斜に整地

<整備後>



大区画による効率的な飼料生産

※小排水路が不要な地区は30ha区画、小排水路が必要な地区は7ha程度の区画

<効果>

大区画化による作業効率向上の結果、適期収穫が可能となることや、基盤整備を通じた排水不良の改善等により、飼料作物の単位面積当たりの収量を25%以上増加



TONは、飼料作物中に含まれる乾物質のこと

#### 2. 実施要件

飼料作物の単位面積あたり収量が25%以上増加することが見込まれること。

#### 3. 実施主体

国、都道府県、事業指定法人

56

（参考）UR対策について

- ウルグアイ・ラウンド (UR) 農業合意関連対策大綱に基づき、UR関連対策を実施 (平成6年度補正～平成13年度補正、事業費6兆100億円、国費2兆6,700億円)。
- 対策の内訳としては、農業農村整備事業 (公共) が53%と最も多く、次いで農業構造改善事業等が20%の順。

**UR関連対策の内訳**

(単位: 億円 (下段は国費ベース))

	事業費	比率	備考
農業農村整備事業 (公共)	31,750 (17,600)	52.8%	高生産性農業の確立や中山間地域の活性化を図るための事業
その他の事業 (非公共)	28,350 (9,121)	47.2%	
1 農業構造改善事業等	12,050 (5,572)	20.0%	地域の農業生産高度化、農産物の付加価値向上等のための施設整備
2 他の事業	8,000 (2,874)	13.3%	
(1) 農地流動化対策	2,227 (580)	3.7%	農地流動化推進員による農地の出し手、受け手の活動等の推進
(2) 新規就農対策	254 (170)	0.4%	就農準備、機械・施設の整備等に必要な資金等の貸付け
(3) 土地改良負担金対策	2,600 (1,000)	4.3%	利用集積に取り組む地区において、2.0%以上の利息に対して助成
(4) 新技術開発	50 (50)	0.1%	民間の研究開発能力を積極的に活用した研究開発
(5) 個別作物対策	1,727 (549)	2.9%	特定畑作物緊急対策 (でん粉原料用いも等)、果樹緊急対策等
(6) 中山間地域対策	1,167 (525)	1.9%	中山間・都市交流拠点整備、棚田地域等保全、中山間農地保全等
3 融資事業	8,300 (675)	13.8%	
(1) 農家負担軽減支援特別対策	6,600 (448)	11.0%	農業負担軽減支援特別資金、自作農維持資金等
(2) 中山間対策関連融資	1,716 (227)	2.9%	主として加工流通施設向けに中山間関連の特別融資
合計	60,100 (26,721)	100.0%	

**UR関連対策の予算措置状況 (国費ベース)**



当初予算の合計 : 9,232億円 (35%)  
補正予算、予備費の合計 : 17,489億円 (65%)  
合計 : 26,721億円

**指摘①**

**UR対策については、総額6兆100億円という金額が先行したとの指摘**

- 「総事業費は…政府が示した三兆五千億円を大幅に上回っている。…総事業費の大幅な積み上げの根拠は泥縄的だし、財源の裏付けも不透明だ。…「つかみ金」農政を認めてならないのは指摘するまでもない。」 (平成6年10月23日 読売新聞)
- 「事業の内容はこれまでの政策の継続や拡充が中心で…金額だけが先行したかたちとなった。」 (平成6年10月22日 朝日新聞)
- 「戦後財政史に残る愚行ウルグアイ・ラウンド (UR) 農業対策費」「予算消化に苦勞する自治体も多い。農民の間からも土地改良などで自己負担が増えるのをきらい予算を返上する動きがでてきた。」 (平成9年2月5日 日経新聞)

**指摘②**

**UR農業合意受け入れに対応した農業の体質強化と直接関係のない事業が多数実施されたとの指摘**

- 農業農村整備事業の対策総事業費 : 3.2兆円 うち農道・集落排水施設整備事業費等 : 8,300億円 (全体の約1/4)
- 農業生産高度化等のための施設整備箇所 : 5,800箇所 うち温泉施設等「関連施設等」の整備箇所 : 2,308箇所 (全体の約4割) ※
- 「対策の内容も…盛りだくさんだが、総花的でメリハリに欠ける。ラウンド対策に便乗した感じの対策も目に付く。」 (平成6年10月23日 読売新聞)
- 「農業予算の趣旨逸脱 ウルグアイ・ラウンド対策費」「UR対策費は、自由化を乗り切るための農業の体質強化が最大の目的であったはずだ。しかし…資料館や温泉ランドなど本来の趣旨と異なる施設が各地で相次いでいる」「本格的な自由化が迫る状況で、農家の国際競争力強化につながる効率的な予算配分を探るべきだ。」 (平成9年2月3日 読売新聞)
- 「農水省や自治体は、多すぎる予算を使い切るために新たに税金を投入するという悪循環に陥っている。」 (平成9年2月26日 朝日新聞)

○ UR関連対策期間の最終段階の時点で、農林水産省が同対策の中間評価を実施。

## ウルグアイ・ラウンド農業合意関連対策の中間評価（平成12年7月）

### 評価の概要

#### <農業構造・農業経営>

- ・担い手の経営規模：ほ場整備事業実施地区において2.5倍に拡大（事業実施前:2.9ha → 実施後:7.2ha）
- ・担い手の稲作労働時間：同地区において64%短縮（事業実施前:56時間 → 実施後:20時間/10a）
- ・担い手への農地の集積：35万haの増（H7.10:169万ha → H10.12:204万ha）
- ・新規就農青年(39歳以下)の数：4,800人/年の増（H6:6,300人 → H10:11,100人/年） 等

#### <農業生産>

- ・稲作の乾燥調製コスト：事業実施地区において10%削減（事業実施前:13.6千円 → 実施後:12.3千円/10a）
- ・たい肥化処理期間：事業実施地区において40%短縮（事業実施前:128日 → 実施後:78日） 等

#### <農山村地域>

- ・汚水処理施設の整備による生活環境整備水準の向上：2,374集落で整備（H6～H11） 等

温泉を主眼とした交流施設

農業の体質強化に結びついていないものがあるのではないかという批判を踏まえ、平成12年度からは対象としない。

### 総括

UR関連対策は、一部には目標達成が必ずしも十分でない事業も見られるが、一定の効果を上げているものと評価。

UR関連対策の効果とそれ以外の影響を分離することが困難。

60

○ UR関連対策については、「講ずべき対策」として「農山村地域の活性化」が位置づけられていたことから、集落排水施設の整備など、体質強化を目的としない施策も含まれていたところ。

## 集落排水施設の整備などの生活環境改善や災害防止のための事業 <公共>

- ・農業集落排水事業
- ・農道整備事業(広域農道)
- ・農村総合整備事業(集落道、営農飲雑用水施設等の整備)
- ・中山間総合整備事業(集落道、営農飲雑用水施設等の整備)
- ・農地防災事業
- ・農村環境保全対策事業
- ・国営土地改良事業特別会計への繰入(国営農地防災事業分)

## 温泉施設などの交流促進施設等(関連施設)を整備する事業 <非公共>

- ・農業農村情報施設
- ・総合交流促進施設(温泉施設等)
- ・広場緑地等利用施設
- ・体験農園・市民農園 等

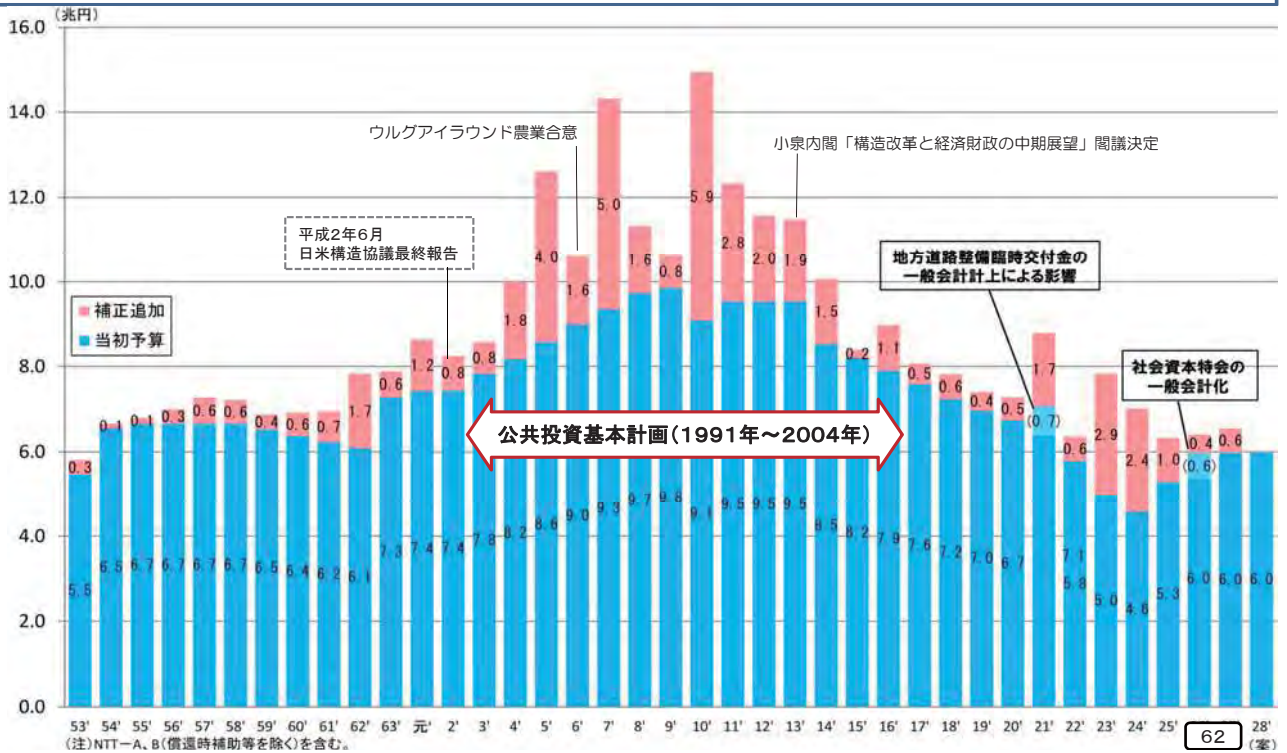
## 中山間・都市交流拠点整備事業 <非公共>

- ・中山間地域の産品、資源等に関する情報発信を行うための拠点「ふるさとプラザ」を、全国2箇所(東京、大阪)に整備

61

(参考) UR対策と公共事業費

- 平成2年6月、21世紀に向けて着実に社会資本整備の充実を図っていくための指針とするため、平成3(1991)～平成12(2000)年度を計画対象期間とする「公共投資基本計画」(弾力枠15兆円を含め総額430兆円)が策定された。
- その後、平成6年10月の改訂により、平成7(1995)～平成16(2004)年度を計画対象期間とし、弾力枠30兆円を含め総額630兆円に変更された。



(参考) UR対策と公共事業費

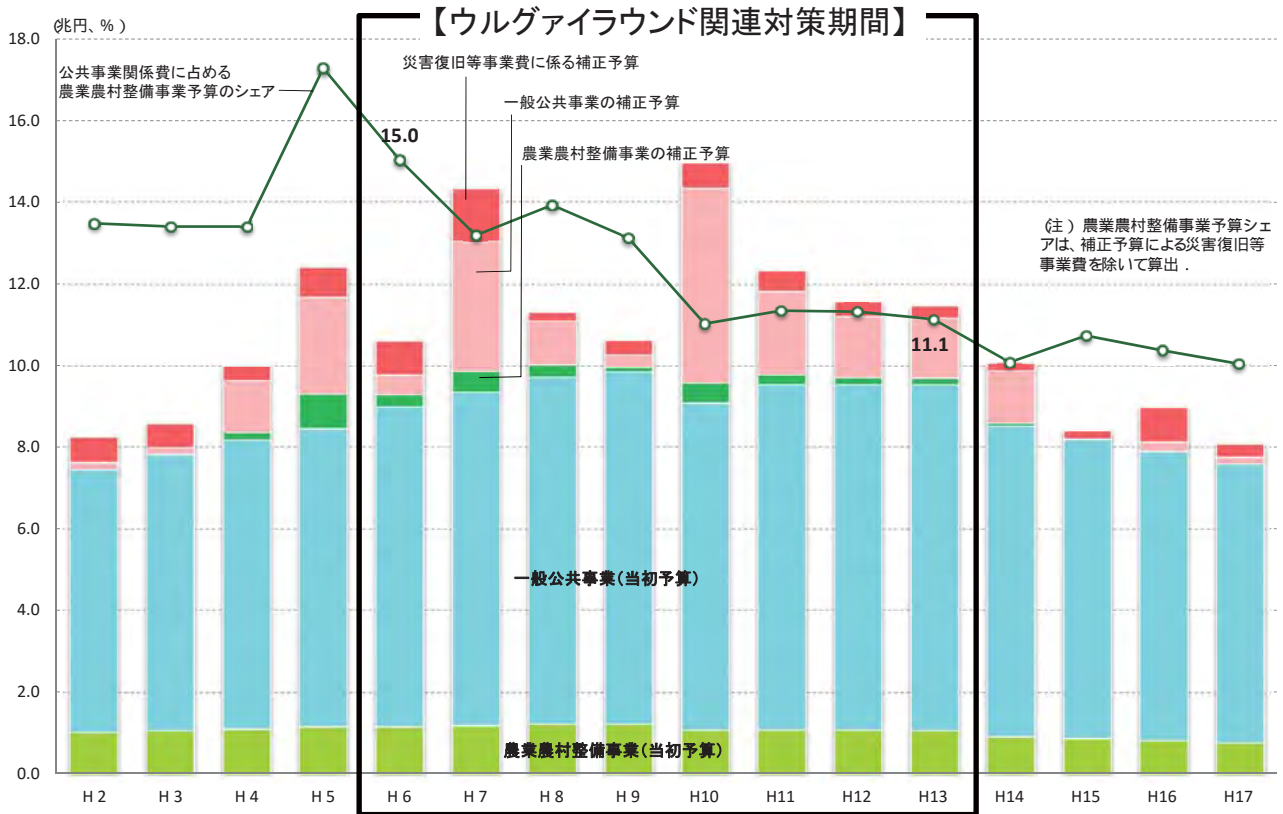
「公共投資基本計画」より

表 公共投資の機能別分類

	1981～1990年度	1995～2007年度
生活環境・福祉・文化機能	50%台前半	60%台前半
その他	40%台後半	30%台後半

(注) 「生活環境・福祉・文化機能」に分類される公共投資には、例えば、上下水道、公園、廃棄物処理施設、公共賃貸住宅、住宅・宅地関連公共施設、域内の道路、地下鉄、農山漁村の集落排水施設、河川・港湾・漁港等における緑地整備、厚生福祉施設、学校教育施設、学術研究施設、社会教育・スポーツ・文化施設等に係るものが含まれる。また、同機能に分類されるものに係る情報化に対応する投資も含まれる。





(資料) 各年度の予算書 (財務省ホームページ)、財政総合政策研究所「財政金融統計月報」より作成。

### Ⅲ 米政策改革の推進について

- 「農林水産業・地域の活力創造プラン」(平成26年12月決定)において、40年以上続いてきた生産調整を見直す米政策改革の方向が位置付けられた。

(別紙1)

制度設計の全体像

1. 米の直接支払交付金

- 米の直接支払交付金については、激変緩和のための経過措置として、26年産米から単価を7,500円に削減した上で、29年産までの時限措置（30年産から廃止）とする。

2. 日本型直接支払制度（多面的機能支払）の創設

- 農業・農村の有する多面的機能の維持・発揮を図るため、地域内の農業者が共同で取り組む地域活動（活動組織を作り構造変化に対応した維持管理の目標を含む協定を市町村と締結）を支援。
- 26年度は予算措置として実施することとし、27年度から法律に基づく措置として実施。
- 国と地方を合わせた10a当たり交付単価は、次のとおり。
- |           | 農地維持支払        | 資源向上支払*       |
|-----------|---------------|---------------|
| 田（都府県/道）  | 3,000円/2,300円 | 2,400円/1,920円 |
| 畑（都府県/道）  | 2,000円/1,000円 | 1,440円/ 480円  |
| 草地（都府県/道） | 250円/ 130円    | 240円/ 120円    |
- ※ 現行の農地・水保全管理支払の5年以上継続地区等は75%単価を適用。
- 5年後に支払の効果や取組の定着状況等を検証し、施策に反映。
- 中山間地域等直接支払、環境保全型農業直接支援については、

3. 経営所得安定対策

- (2) 米・畑作物の収入減少影響緩和対策(ナラシ)
- 農業者抛出に基づくセーフティネットとして、実施する。
- 対象農業者は、法改正により27年産から、認定農業者、集落営農、認定就農者に対して実施する（ただし、規模要件は課さない。）。
- なお、26年産に限り、ナラシ対策非加入者に対する影響緩和対策として、26年産の米の直接支払交付金の加入者のうち、26年産のナラシ対策に加入しない者に対して、26年産のナラシ対策で米の補填が行われる場合に、国費分相当の5割を交付する（この場合、農業者の抛出は求めない。）。
- 中期的には、すべての作目を対象とした収入保険の導入について調査・検討を進め、その道筋をつける。

4. 食料自給率・自給力の向上に向けた水田のフル活用

- 食料自給率・自給力の向上を図るため、水田活用の直接支払交付金により、飼料用米、麦、大豆など、戦略作物の本作化を進め、水田のフル活用を図る。  
(飼料用米・米粉用米について数量払いを導入し、上限値10.5万円/10aとする。(別図(P.37)参照))
- 地域の裁量で活用可能な交付金（産地交付金（仮称））により、地域の作物振興の設計図となる「水田フル活用ビジョン」に基づき、地域の特色のある魅力的な産品の産地を創造するため、麦・大豆を含む産地づくりに向けた助成を充実する。  
(飼料用米・米粉用米についての多収性専用品種への取組、加工用米の複数年契約（3年間）の取組に対し、1.2万円/10aを交付。)
- ※1 麦、大豆、飼料作物、WCS用稲及び加工用米の水田活用の直接支払交付金の単価は現行どおりとする。
- ※2 そば・なたねについては、産地交付金（仮称）からの交付に変更する

5. 米政策の見直し

- 需要に応じた生産を推進するため、水田活用の直接支払交付金の充実、中食・外食等のニーズに応じた生産と安定取引の一層の推進、きめ細かい需給・価格情報、販売進捗・在庫情報の提供等の環境整備を進める。  
こうした中で、定着状況をみながら、5年後を目途に、行政による生産数量目標の配分に頼らずとも、国が策定する需給見通し等を踏まえつつ生産者や集荷業者・団体が中心となって円滑に需要に応じた生産が行える状況になるよう、行政・生産者団体・現場が一体となって取り組む。

6. 米価変動補填交付金

- 米価変動補填交付金は、平成26年産米から廃止する。

### Ⅲ 米政策改革 (2) 米政策改革の着実な実施

平成27年12月16日  
産業競争力会議実行実現点検会合資料

○ 農業経営者が自らの経営判断に基づき作物を選択できる環境を整備するため、30年産米を目標とする米の生産調整の見直しに向けた取組を工程に沿って実施。

26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
<p><b>生産数量目標の配分</b></p> <p>これまで各県に単一の目標値を配分していたが、都道府県段階等で自主的に需要に応じた生産判断を促すため、27年産米より自主的取組参考値を付記することにより、幅を持たせた配分を実施。</p> <p>751万t(生産数量目標) ～739万t(自主的取組参考値)</p>	<p>28年産の配分については、自主的に飼料用米等に転換した県に不利益が生じないよう各県のシェアを固定(各県の削減率が全国一律)。</p> <p>743万t(生産数量目標) ～735万t(自主的取組参考値)</p>	<p>29年産についても、各県のシェアを固定(各県の削減率が全国一律)するなど工夫(29年産が行政による最後の配分)。</p>	<p>30年産の需給見通し等の策定。</p>	<p>行政による生産数量目標の配分に頼らない需要に応じた生産</p>
<p><b>安定取引の推進</b></p> <p><b>【米の安定取引の拡大】</b></p> <p>生産者、集荷団体、卸、小売・中食事業者等をメンバーとする「米の安定取引研究会」を立ち上げ、安定取引の拡大に向けた方向性を取りまとめ。</p>	<p>研究会報告書を踏まえ、業務用米の安定取引のためのセミナー、商談会を通じて、生産者と実需者とのマッチングを図る取組を実施することにより安定取引の拡大を推進。</p> <p>「アロ米EXPO2015(業務用向けセミナー・展示商談会)」の開催</p>	<p>引き続き、セミナー、商談会を通じ、安定取引の拡大を推進。</p>		
<p><b>【現物市場の活性化】</b></p> <p>「米の安定取引研究会」において、民間の現物市場の方向性についても検討。</p>	<p>民間において「複数年産米」市場、「中長期米仲介市場」等の安定取引にも配慮した現物市場が新たに開設されており、これらの現物市場に関する情報提供の拡大等を図り、取組の活性化を後押し。</p> <p>新たな現物市場に関する情報を「米に関するマンスリーレポート」に掲載</p>	<p>引き続き、現物市場に関する情報提供の拡大等を図り、取組の活性化を後押し。</p>		

68

### Ⅲ 米政策改革 (2) 米政策改革の着実な実施

平成27年12月16日  
産業競争力会議実行実現点検会合資料

26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
<p><b>きめ細かな情報提供</b></p> <p>「米に関するマンスリーレポート」において、主食用米の需給、価格情報を充実するとともに、作付選択に資する、麦、大豆、飼料用米の需給情報を提供。</p> <p>メールマガジンを発行し、毎月配信。</p>	<p>「米に関するマンスリーレポート」における情報提供の拡充、公表の迅速化等、きめ細かな情報提供を更に推進。</p> <p>新たな基本計画における生産努力目標や、経営展望等により、各地域の特性に応じた担い手育成や所得の増大に向けて、農業関係者の具体的なイメージを持った取組を推進。</p> <p>価格・数量の公表を迅速化。 作付選択の判断材料として、野菜の需給情報も併せて提供。</p>	<p>引き続き、情報内容の充実など、作付選択の判断材料となる、きめ細かな情報提供を更に推進。</p>		<p>行政による生産数量目標の配分に頼らない需要に応じた生産</p>
<p><b>主食用米以外の作物の本作化</b></p> <p><b>【戦略作物の本作化】</b></p> <p>飼料用米・米粉用米への数量支払いの導入など、水田活用の直接支払交付金を充実し、飼料用米、麦、大豆など戦略作物の本作化を推進。</p> <p>新たな基本計画において、飼料用米等の戦略作物の生産拡大を位置づけ。</p>	<p>引き続き、飼料用米、麦、大豆等の戦略作物について、水田活用の直接支払交付金による支援とともに、飼料用米については、多収品種の導入、施設・機械の導入等の推進、麦、大豆については、加工適性、多収性を備えた新品種の開発・導入、排水対策等により、生産性を向上させ本作化を推進。</p> <p>飼料用米のKPIを設定。 「飼料用米」KPI低減推進チームを設置。</p> <p>チームで取りまとめたマニュアル等を活用し、現場での生産性向上を推進。</p>			
<p><b>【米の生産コストの低減】</b></p> <p>農地中間管理機構による担い手への農地集積・集約化、経済界との連携等による、大規模経営に適合した省力栽培技術・品種の開発・導入、生産資材費の低減等により、平成35年までに担い手の米の生産コストを平成23年産米全国平均(1万6千円/60kg)から4割低減(9,600円/60kg)。</p>	<p>「稲作」コスト低減プログラムを開催。</p>	<p>生産コスト低減の取組を更に推進。</p>		

69

### Ⅲ 米政策改革 (3) 生産数量目標の配分の見直しに向けた環境整備

- 米の生産数量目標については、30年産以降は、行政による配分に頼らないで需要に応じた生産が行われるよう、27年産から工夫していくこととしている。

#### 「農林水産業・地域の活力創造プラン」で決定された米政策の見直し(抜粋)

##### 4. 食料自給率・自給力の向上に向けた水田のフル活用

- 食料自給率・自給力の向上を図るため、水田活用の直接支払交付金により、飼料用米、麦、大豆など、戦略作物の本作化を進め、水田のフル活用を図る。
- 地域の裁量で活用可能な交付金(産地交付金(仮称))により、地域の作物振興の設計図となる「水田フル活用ビジョン」に基づき、地域の特色のある魅力的な産品の産地を創造するため、麦・大豆を含む産地づくりに向けた助成を充実する。

##### 5. 米政策の見直し

- 需要に応じた生産を推進するため、水田活用の直接支払交付金の充実、中食・外食等のニーズに応じた生産と安定取引の一層の推進、きめ細かい需給・価格情報、販売進捗・在庫情報の提供等の環境整備を進める。
- こうした中で、定着状況を見ながら、5年後を目途に、行政による生産数量目標の配分に頼らずとも、国が策定する需給見通し等を踏まえつつ生産者や集荷業者・団体が中心となって円滑に需要に応じた生産が行える状況になるよう、行政・生産者団体・現場が一体となって取り組む。

#### 今後のスケジュール

これまで	27年産	28年産	29年産	30年産
各県に単一値を配分	都道府県段階での自主的な生産の判断を促すため、「自主的取組参考値」を付記することにより、幅を持って配分	自主的に飼料用米等に転換した県に不利益が生じないよう各県のシェアを固定(各県の削減率が全国一律)	28年産の実施状況を踏まえつつ検討(県別シェアは固定)	行政による配分に頼らない
全国 765万トン	【生産数量目標】【自主的取組参考値】 全国 751万トン ~ 739万トン (県別シェア)	【生産数量目標】【自主的取組参考値】 全国 743万トン ~ 735万トン (県別シェア)		数量目標達成のメリットである米の直接支払交付金の廃止
A県 55万トン	A県 55万トン ~ 54万トン (5.6%)	A県 54万トン ~ 54万トン (5.6%)		
B県 54万トン	B県 52万トン ~ 51万トン (4.7%)	B県 52万トン ~ 51万トン (4.7%)		
C県 43万トン	C県 42万トン ~ 41万トン (4.5%)	C県 41万トン ~ 41万トン (4.5%)		
⋮	⋮	⋮		

70

### Ⅲ 米政策改革 (4) 米の生産コストの低減、主食用米以外の作物の本作化

- 米の生産コストについては、日本再興戦略におけるKPI(今後10年間で担い手の米の生産コストを現状全国平均から4割低減)の実現に向けた取組を推進。飼料用米については、生産性向上に向けたKPIを設定し本作化に向けた取組を推進。
- 新たな基本計画において、飼料用米等の戦略作物の生産拡大を位置づけ、水田活用の直接支払交付金による支援及び各種取組により、生産性を向上させ、本作化を推進することを記載。

#### 米の生産コストの低減

##### 担い手への農地集積・集約等

- 今後10年間で全農地面積の8割を担い手に集積
  - ・分散農圃の解消
  - ・農地の大区画化、汎用化

##### 省力栽培技術の導入や作期分散の取組

##### 直播(ちよくはん)栽培による育苗・田植えの省略化

- ・田植えに比べて生産コストを約1割削減



専用の播種機を用いて播種

##### 作期の異なる品種の組み合わせ

- ・作期を分散することで、同じ人数で作付拡大が可能
- ・機械稼働率も向上

##### 生産資材費の低減

##### 農業機械の低コスト仕様

- ・基本性能の絞り込み
- ・耐久性の向上
- ⇒基本性能を絞った海外向けモデルの国内展開等(標準モデル比2~3割の低価格化)

##### 肥料コストの低減

- ・土壌診断に基づく施肥量の適正化
- ・大口取引による肥料費低減

##### 未利用資源の活用

- ・鶏糞焼却灰等の利用 ⇒ 1割の低価格化
- ・汚泥中りんの有効利用 ⇒ 3割の低価格化

平成26年度補正予算「稲作農業の体質強化緊急対策事業」により、全国の主食用米稲作付面積の1/4で生産コスト低減の取組。

#### 戦略作物の本作化

##### 食料・農業・農村基本計画(平成27年3月31日閣議決定)

##### 主な戦略作物の生産拡大に向けた取組

- ・戦略作物については、水田活用の直接支払交付金による支援と下記の取組により、生産性を向上させ、本作化を推進。
- ・品目ごとの生産努力目標の確実な達成に向けて、不断に点検しながら、生産拡大。

##### 「飼料用米」

- 【生産努力目標】  
生産量 11万t (H25) → 110万t (H37)  
単収 511kg/10a(H25) → 759kg/10a(H37)
- ・産地と畜産現場の結び付け等の各種課題の解決に向けた取組を推進
- ・多収性専用品種の開発・導入や新たな栽培技術の実証を推進
- ・生産・流通コスト削減等のため、施設の再編整備、流通の合理化、配合飼料工場を通じた供給体制や畜産農家における利用体制の整備等を推進

##### 「麦・大豆」

- 【生産努力目標】  
小麦: 81万t (H25) → 95万t (H37)  
大豆: 20万t (H25) → 32万t (H37)
- ・地域条件に適応する生育特性や加工適性、多収性を備えた新品種の開発と導入
- ・排水対策や地力維持に資する輪作体系等の栽培技術の開発と導入を推進

##### 飼料用米のKPI

基本計画に示した単収の5割向上とあわせて、担い手の米の生産コストの4割低減を目指すことにより、平成37年までに担い手の飼料用米の生産コスト(60kgあたり)を現状(平成25年)から5割程度低減(=生産性は2倍程度向上)

71

## (参考) 財政当局の視点について

72

### (土地改良事業) 農業農村整備事業の予算規模について

平成27年11月4日  
財政制度等審議会 財政制度分科会

- 平成22年度に農業農村整備事業の予算額を大きく削減する一方、米の戸別所得補償を導入し、転作助成も拡大。
- 平成28年度要求は、農業農村整備事業と転作助成で、ともに大幅な増額。

#### 平成21年度当初予算額から平成22年度当初予算額への増減

(減額した事業の例)

農業農村整備事業

2,129億円(▲3,643億円)

(増額した事業の例)

米戸別所得補償モデル事業

3,371億円(+3,371億円(新規))

転作作物の作付への助成

2,167億円(+349億円)

#### 平成27年度予算額から平成28年度要求額への増加

(増額しようとする事業の例)

農業農村整備事業

3,372億円(+619億円)

転作作物の作付への助成

3,177億円(+407億円)

(注) 転作作物の作付への助成は、平成21年度の「墾地確立対策交付金」及び「水田等有効活用促進事業」と平成22年度の「水田利活用自給力向上事業」の差額、平成27年度と平成28年度の「水田活用の直接支払交付金」の差額を示している。

73

- 土地改良事業は、強い農業を作るための設備投資と位置付けられるべきものであり、水利施設や農地の基盤整備自体が自己目的化してはならない。
- 土地改良事業を通じて日本の農業をどう強くしようとしているのか、アウトカムの指標を明確に設定すべきではないか。

現行の土地改良長期計画(H24~H28)の成果指標(抜粋)

政策目標	成果指標	
農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化	基盤整備実施地区における地域の中心となる経営体への農地集積率【重点指標】	約8割以上(H28)
	基盤整備実施地区における大区画ほ場の割合	約7割以上(H28)
	基盤整備実施地区における耕地利用率	108%以上(H28)
	基盤整備実施地区における麦・大豆の作付率	17%以上(H28)
	基盤整備実施地区における新たな農業生産法人の設立	約300法人(H24~H28)
	基盤整備実施地区における6次産業化に取り組む地区の割合	約5割以上(H28)

現行の長期計画は...

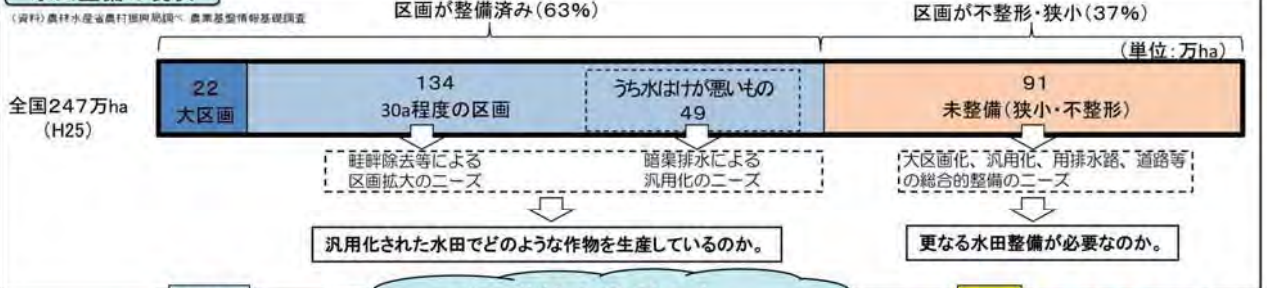
- 大区画化を目的にしているほ場の割合
  - 麦・大豆の作付のための水田汎用化 など
- 基盤整備後どのように具体的なコスト削減や高付加価値化が進んでいるのかという視点がなく、基盤整備自体を目的としたアウトカム指標となってしまう。

今後は...

- 高付加価値作物への転換を目的とする
  - 産地収益力の向上を目指す など
- 土地改良事業による基盤整備等を通じた新たな価値の創出など、日本の農業を強くしていくためのアウトカム指標を設定し質の向上を目指すことが必要ではないか。

- 米の供給力過剰の中、ハード事業とソフト施策が十分に連携した形で強い農業を実現していく必要がある。
- 例えば、水田の畑地化等の基盤整備を行いつつ、水田転作から園芸作物振興へ支援をシフトさせることが考えられる。

水田整備の現状



現状

コメの供給力過剰の中

強い農業のための基盤整備へ

水田活用の直接支払交付金

○水田で麦、大豆、飼料用米、米粉用米等の作物を生産する農業者に対して交付金を直接交付することにより、水田のフル活用を推進。⇒ 27年度予算額 2,770億円

対象作物	交付単価
麦、大豆、飼料作物	35,000円/10a
WCS用稲	80,000円/10a
加工用米	20,000円/10a
飼料用米、米粉用米	収量に応じ、55,000~105,000/10a

水田の畑地化等

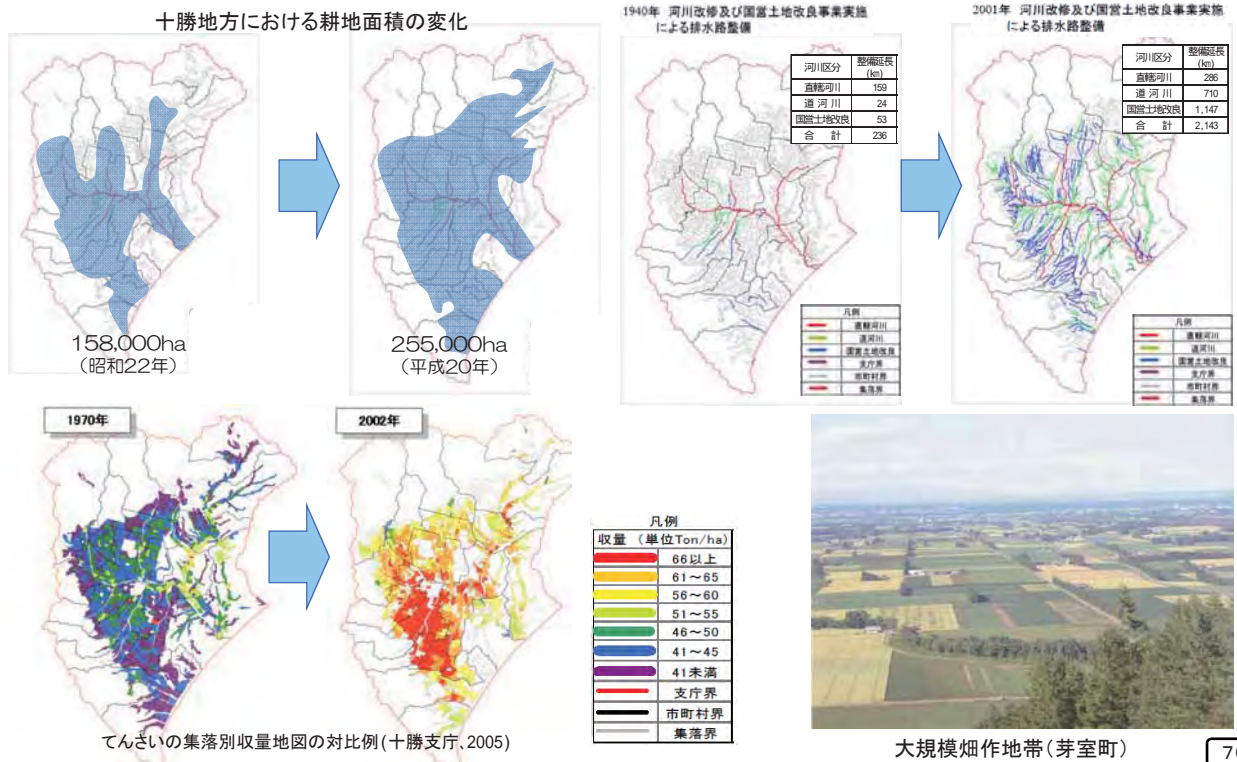
○高収益作物中心の営農体系へ転換、水田転作助成からの脱却。



転換

(参考) 畑作を支える 河川改修・排水路等の基盤整備

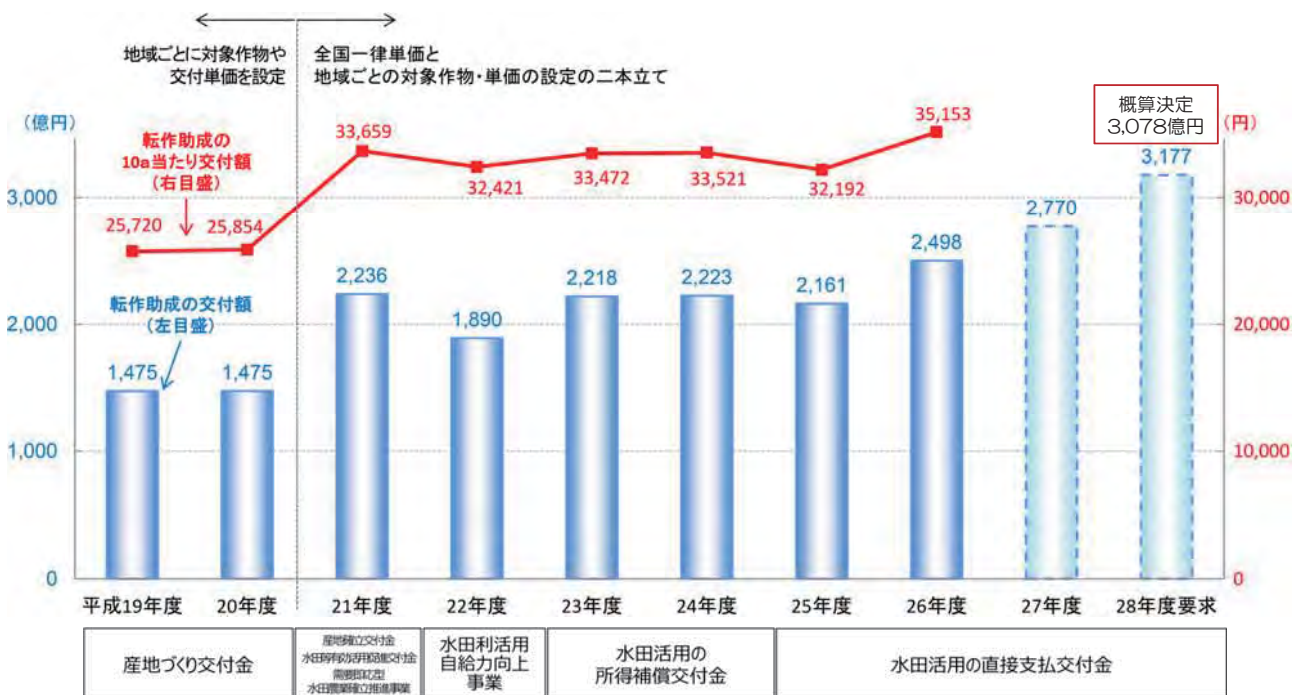
- 北海道の畑地は、低平地に拓けており、排水条件が悪く、かつては作物収量も低迷していた。
- 十勝地域では、国営事業等による農地開発、排水路・暗渠排水の整備や河川改修により、耕地面積が大幅に拡大するとともに、畑作物の生産性が高まり品質も向上。



(水田農業) 転作助成の交付額の推移

平成27年11月4日  
財政制度等審議会 財政制度分科会

- 生産調整の財政依存度は年々高まっているのではないかと。財源事情が厳しい中で、供給力余剰となっている水田作に貴重な財源を投入するのは農政の方向性として適切なのか。



(注1) 10a当たりの交付額の22年度の数値には、「その他作物助成」に係る分は含まれていない。

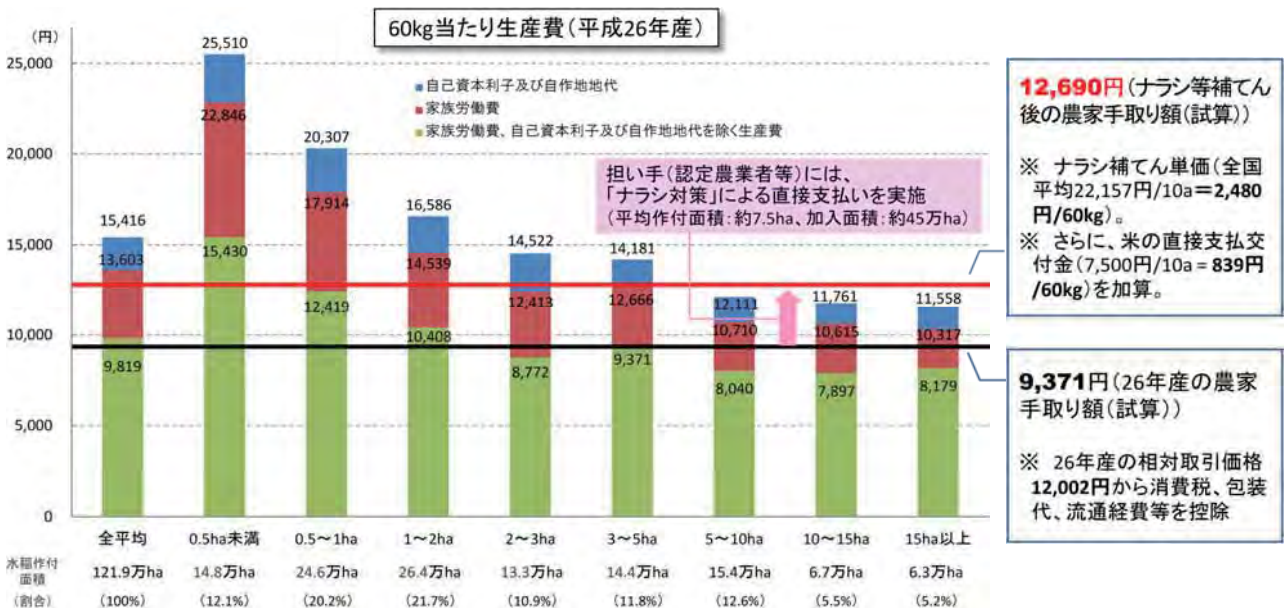
(注2) 27年度の数値は当初予算額であり、28年度の数値は概算要求額である。

◆ 水田活用の直接支払交付金のうち、飼料用米の作付に支払われる額の見込み・試算

	生産量	単収	面積	面積当たり交付額	所要額
平成27年度	42万トン (見込み)	530kg/10a (現在の標準単収)	8万ha (生産量/単収)	8万円/10a (現状)	638億円 (見込み)
平成37年度 (食料・農業・ 農村基本計画 の目標年度)	110万トン (基本計画における 生産努力目標)	530kg/10a (現在の標準単収)	21万ha (生産量/単収)	8万円/10a (現状)	1,660億円 (機械的試算)
		759kg/10a (基本計画における単収)	14万ha (生産量/単収)	8万円/10a (現状)	1,160億円 (機械的試算)

(1) 低コスト生産構造の実現

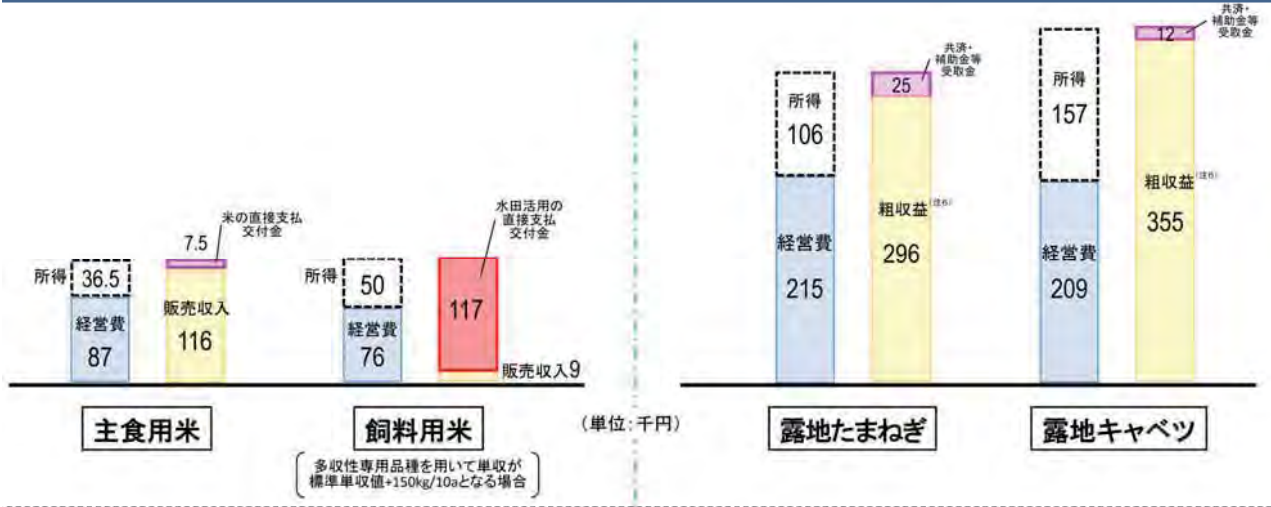
- 平成26年産米の価格は過去最低水準であったが、「収入減少影響緩和対策(ナラシ対策)」( )による収入減少への補填もあり、大規模農家は家族労働費がまかなえる(所得が得られる)水準。(※過去の標準的な収入からの減少分の9割を農業者拠出と国費で補填する仕組み)
- 平成27年産米では、飼料用米の作付拡大が積極的に進められた結果、主食用米の減産により価格が上昇。一方で、価格変動への対応、輸出拡大のため、低コストの生産構造としていくとともに、高収益作物による収益の確保も必要。





(5) 野菜の生産

○ 同一面積で比較すると、野菜の方が所得が得られるのが一般的。また、輸入品に対抗するために、特に加工・業務用途では機械化が求められているが、機械化した場合には、労働時間が大幅に短くなり、米と同程度となる。



(単位: 千円)

26時間      28時間      (10aあたり労働時間)      131時間      119時間

注1) 主食用米は、平成23年産生産費統計(全階層平均、主産物)を用いて算定。  
 注2) 飼料用米は、取組事例のデータを用いて算定。  
 注3) 飼料用米の水田活用の交付金の単価は、標準単収値の収量が得られた際の単価を8万円/10aとして、収量に応じて下限5.5万円/10aから上限10.5万円/10aの範囲で変動。  
 注4) 飼料用米の単収が標準単収値と同じとなる場合の経営費は、主食用米の機械を活用するため、主食用米の経営費から農機具費及び自動車費の償却費を控除。  
 注5) 飼料用米について、多収性専用品種に取り組み、単収が標準単収値+150kg/10aになった場合、多収性専用品種での取組による1.2万円/10aの産地交付金の追加配分が加算され、戦略作物助成の収量に応じた上限単価10.5万円/10aが適用されるとして算定。また、経営費及び労働時間は、標準単収値の経営費から、150kgあたりの施肥及び収穫・調整等に係る費用及び労働時間を加えて算定。  
 出典：農林水産省「経営所得安定対策の概要」(平成27年度版)

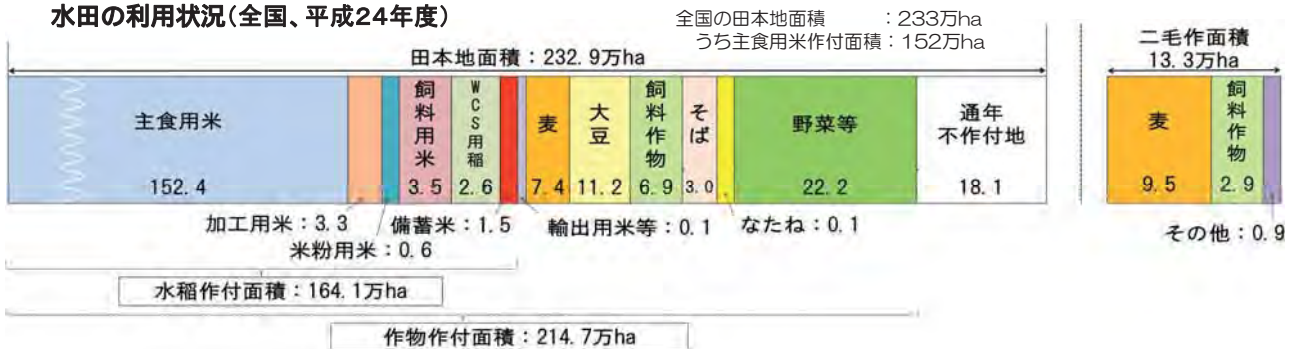
機械化一貫体系の場合 (農林水産省調べ)      31時間      35時間

注6)「粗収益」は、共済・補助金等受取金を除いている。  
 出典：農林水産省「平成25年農業経営統計調査 営農類型別経営統計(経営収支)」より作成

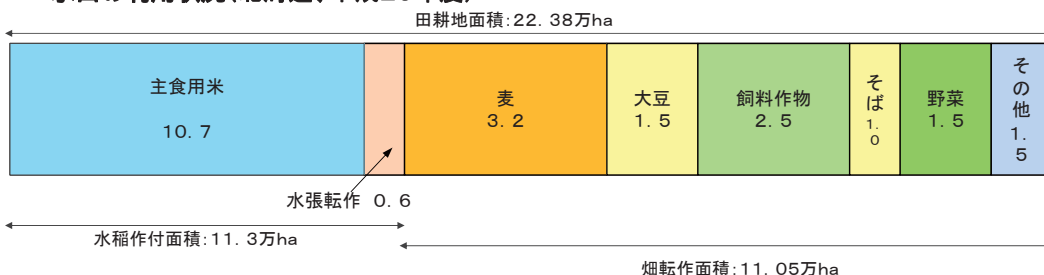
(参考) 水田の利用状況

- 全国では、水田本地面積のうち水稲作付面積が70.4%となっており、主食用以外の米が、水稲作付の7.1%。一方、平成24年の通年不作付地が7.8%。
- 北海道では、畑転作の割合が50%となっており、麦・大豆等の土地利用型作物の割合が高い。水稲作付面積のうち、主食用以外は5.3%。

水田の利用状況(全国、平成24年度)



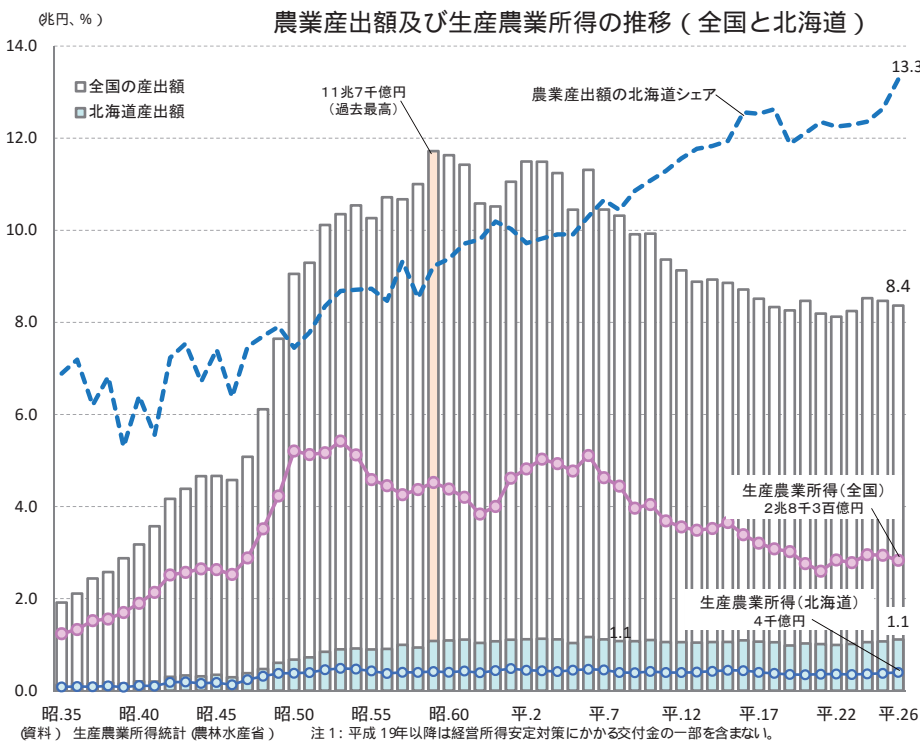
水田の利用状況(北海道、平成25年度)



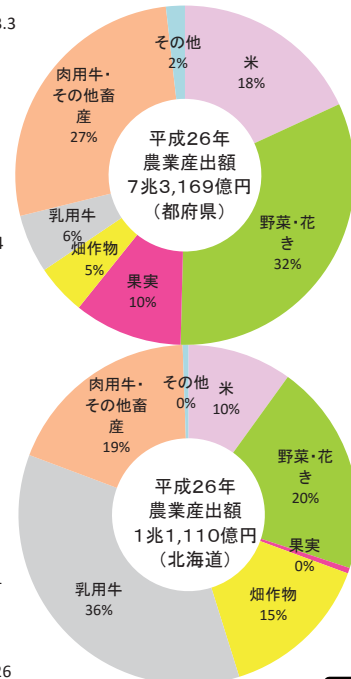
# IV 攻めの農林水産業について

## IV 攻めの農林水産業 (1) 農業産出額と農業所得

- 我が国の農業総産出額は、昭和59年に11兆7千億円に達し、その後は減少傾向で推移。平成26年の全国の農業総産出額は8兆3,639億円で、前年に比べ1.2%減少。
- 北海道では、昭和59年以降、ほぼ1兆円の水準を維持しており、全国に占める割合が年々高まっている。

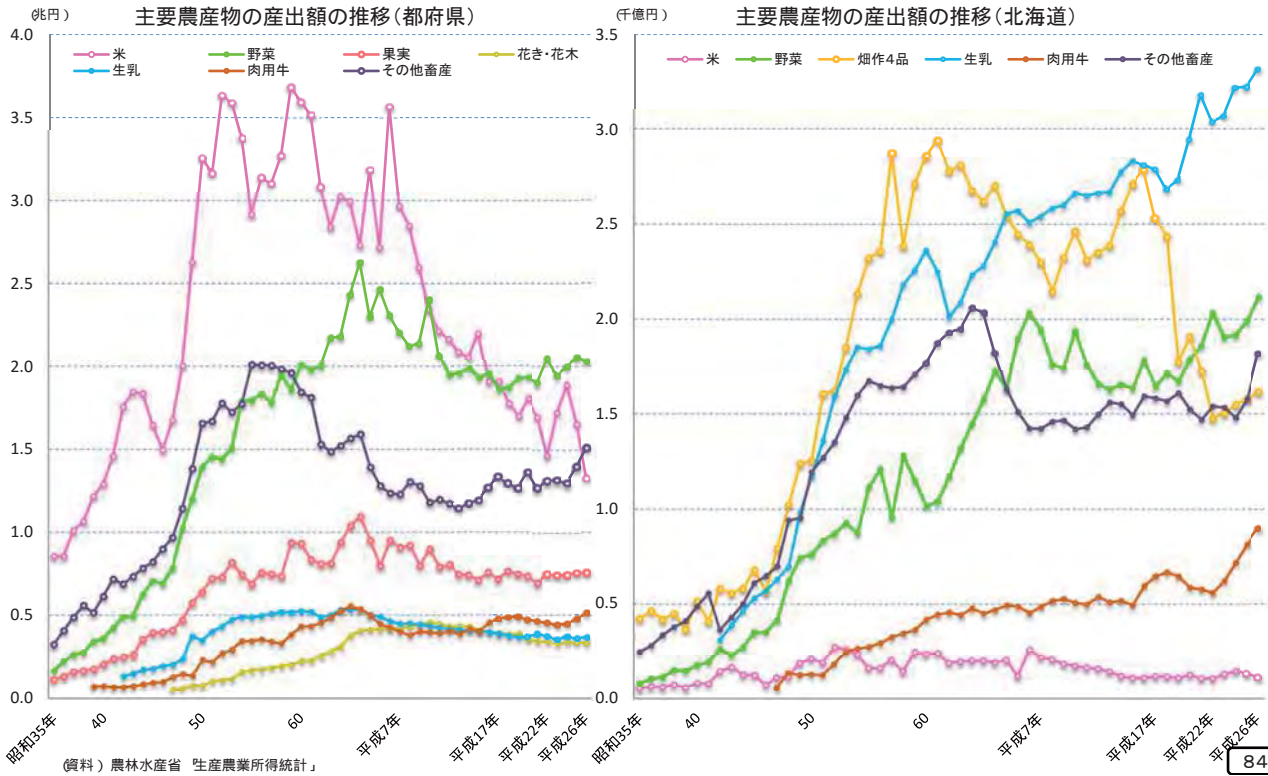


農業産出額の品目別内訳



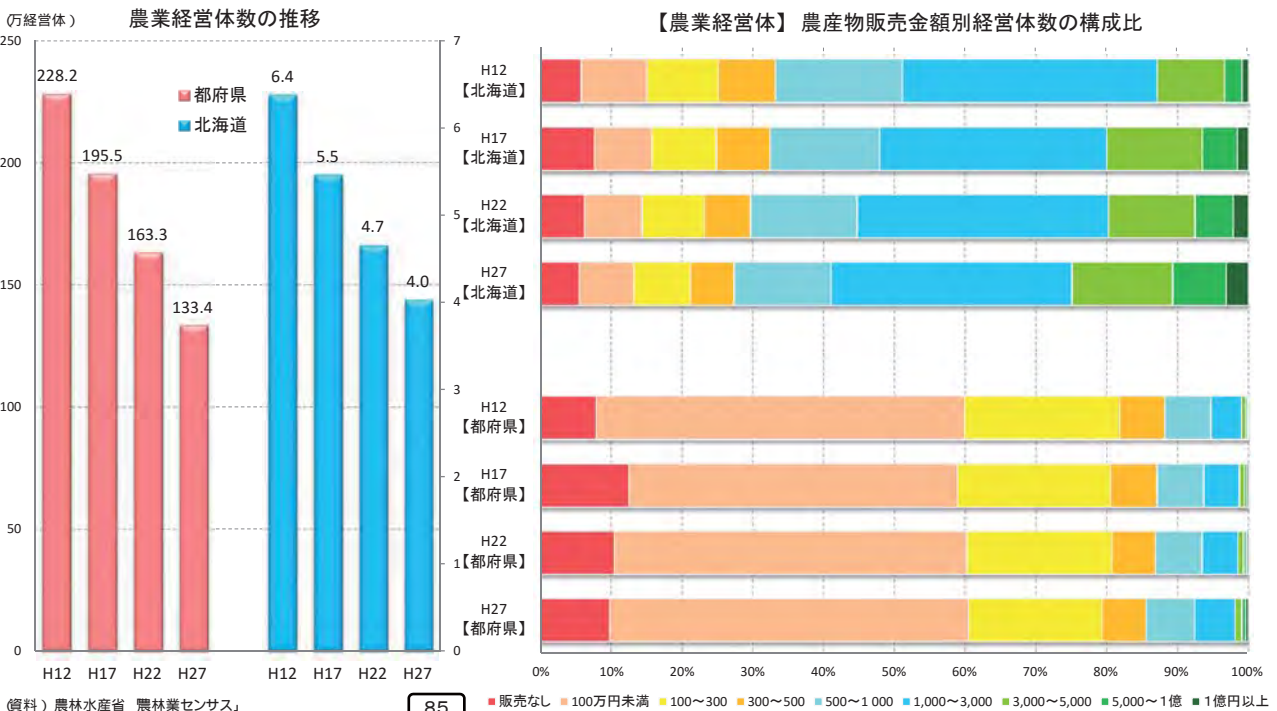
## Ⅳ 攻めの農林水産業 (2) 農業産出額の品目別推移

- 都府県では、米価下落など価格面や耕地利用率の低下など農業生産の減少も要因となり、産出額が低下傾向。
- 北海道では品目横断的経営安定対策の導入に伴い、畑作物の産出額が低下。近年は生乳の伸びが顕著。



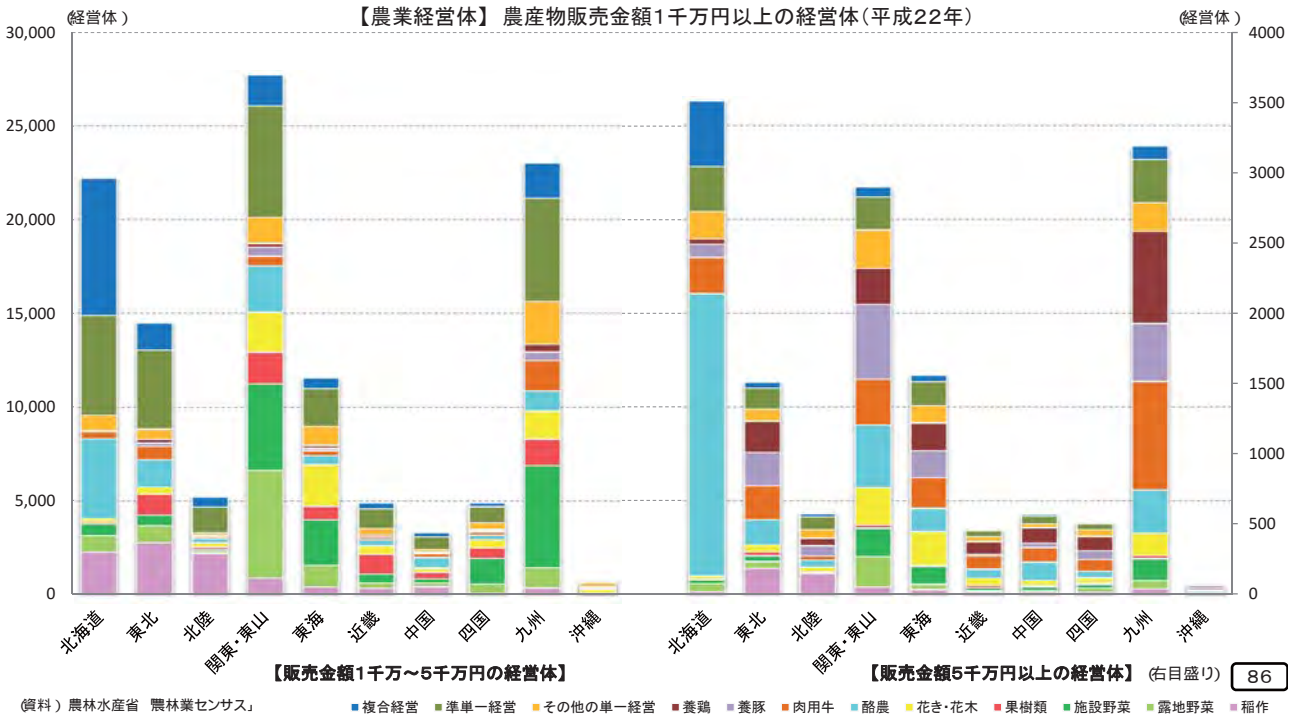
## Ⅳ 攻めの農林水産業 (3) 農産物販売金額規模別経営体数

- 都府県の農業経営体数は、平成22年までの5年間で16.5%減少し、平成27年までの5年間で18.1%の減少となった。北海道では、平成22年までは14.8%、平成27年までで13.5%の減少となった。
- 北海道では、平成27年で販売金額1千万円以上の経営体が2万4千経営体と6割を占め、うち5千万円以上が1割となった。都府県では、1千万円以上の経営体は10万1千経営体で、全体の7.6%を占める。



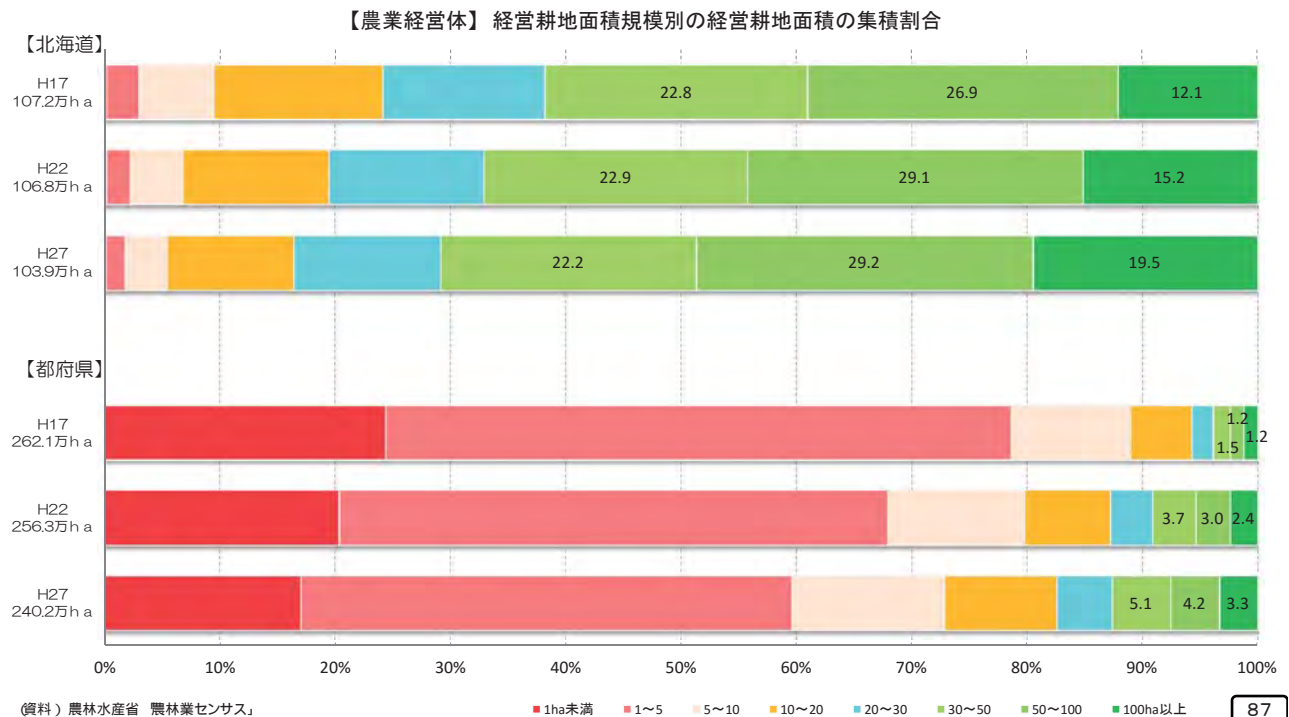
#### IV 攻めの農林水産業 (4) 農業経営組織別の経営体数

- 都府県では、販売金額1千万円以上の経営体は、野菜類、花き、畜産が主体の経営体が大宗を占める。北陸と東北では稲作単一経営のウエイトが高くなっている。5千万円以上経営体では、畜産の割合が高くなっている。
- 北海道で、1千万～5千万円階層では稲作単一経営と、畑作複合経営の割合が大きく、5千万円以上では、酪農単一経営が過半以上を占めている。



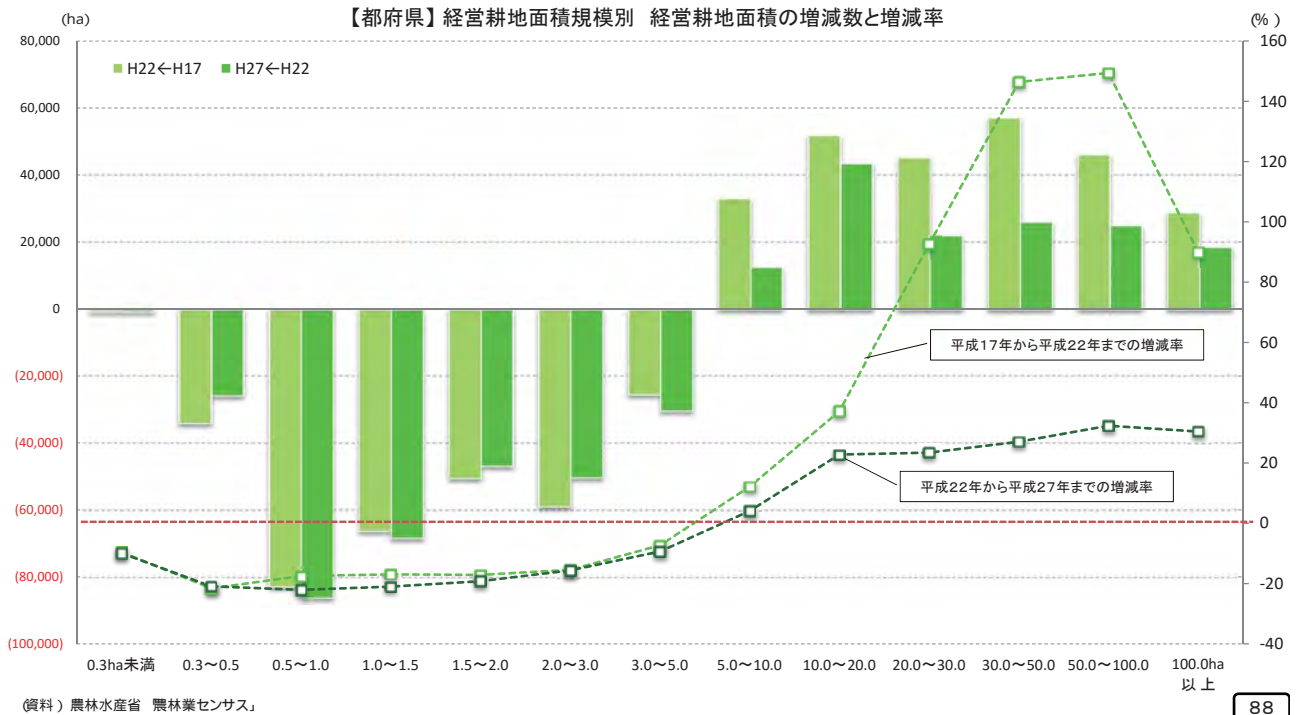
#### IV 攻めの農林水産業 (5) 経営耕地の集積状況(その1)

- 都府県でも、5ha以上規模の経営体の経営耕地面積が4割を占め、うち、30ha以上は10年前の4%から12.6%と大幅な増加となった。
- 北海道では、30ha以上階層の経営耕地面積が、全体の7割以上を占めている。



## Ⅳ 攻めの農林水産業 (5) 経営耕地の集積状況 (その2)

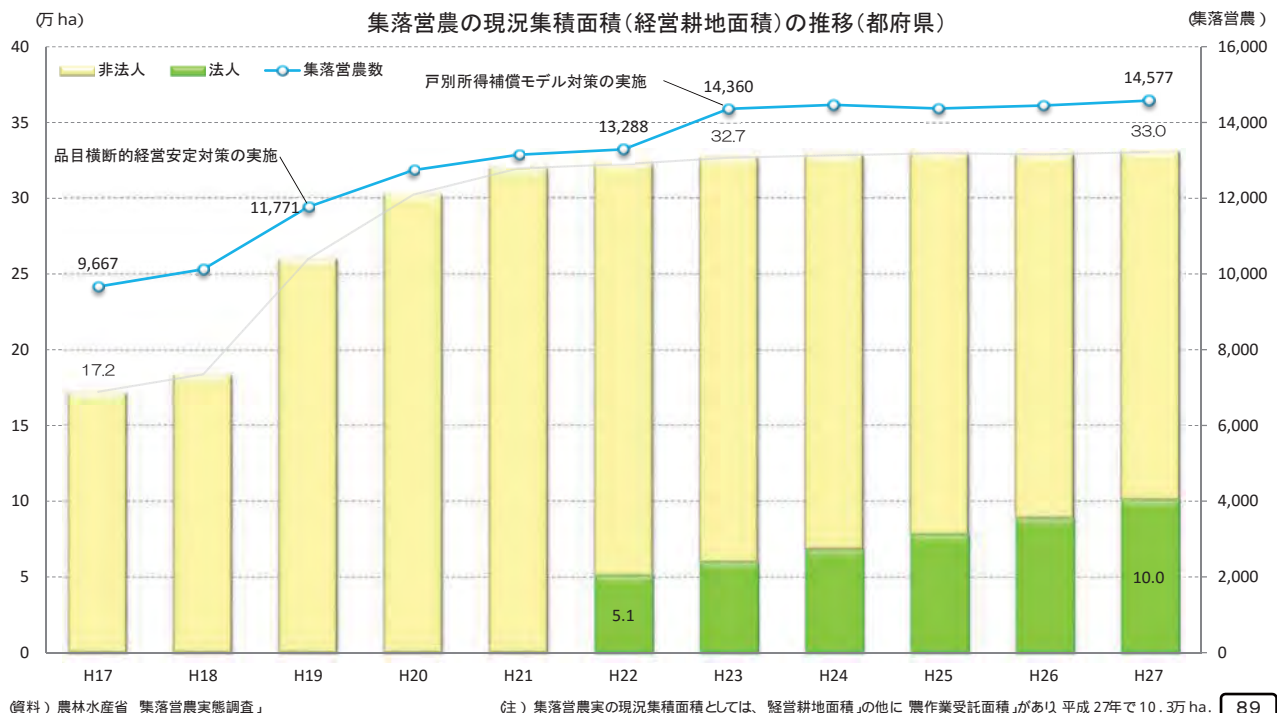
- 都府県では、5ha未満の経営体では経営耕地面積が減少し、5ha以上階層では、経営耕地面積が増加している。
- 平成17年から22年までの5年間では、20ha以上階層で経営耕地面積の大幅な増加が見られたが、平成22年から27年では、10ha以上のいずれの階層でも増加率が30%前後と、集積のペースがダウンしている。



88

### (参考) 集落営農の動向

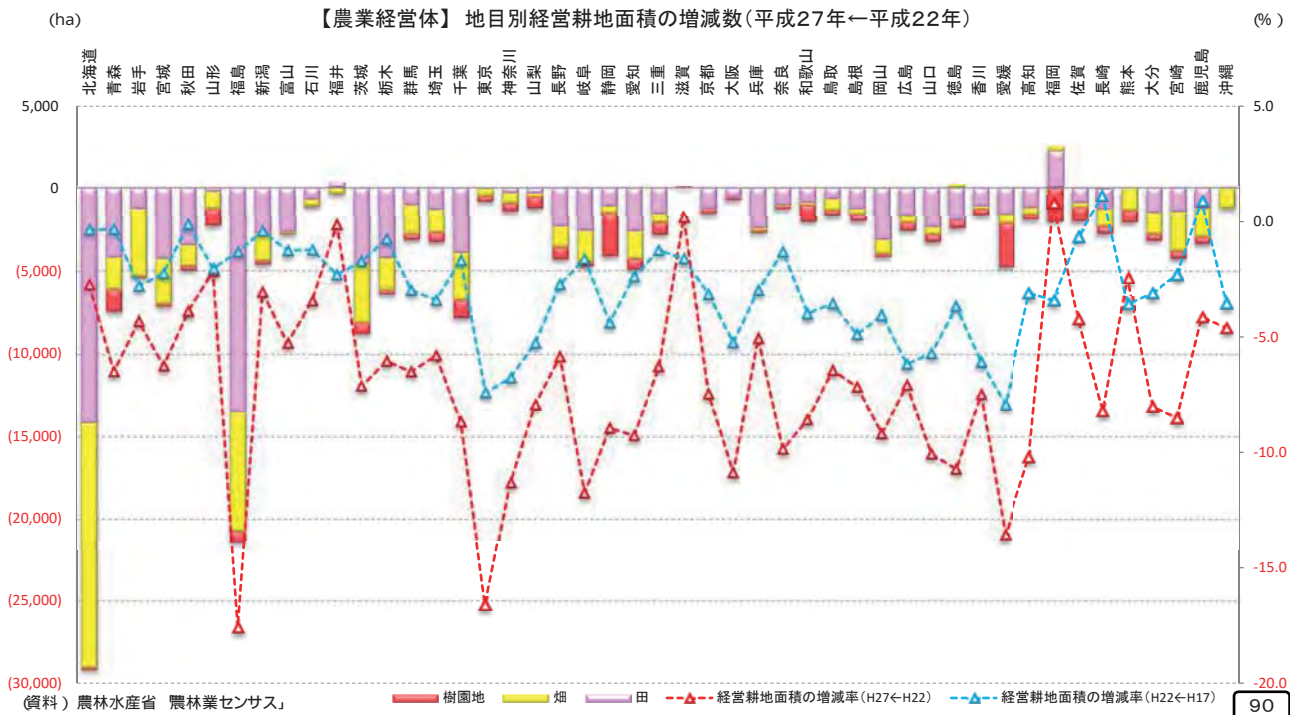
- 都府県の集落営農は、平成19年の品目横断的経営安定対策の実施を契機に急速に拡大した。集落営農数は平成17年の9千7百から平成22年には1万3千余に増加し、集積面積(経営耕地面積)も17万haから32万haとなった。
- その後は、平成23年の戸別所得補償対策に対応して、小規模な集落営農の増加が見られたものの、集落営農数、集積面積とも横這いで推移している。



89

#### IV 攻めの農林水産業 (6) 経営耕地面積の減少

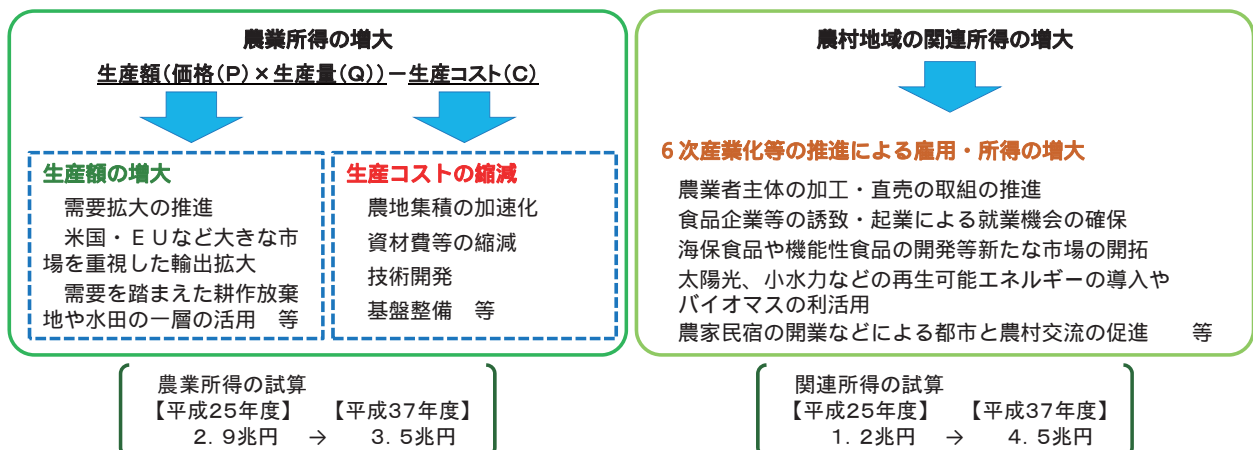
- 都府県では、経営体数の減少率が平成22年までの5年間より、平成27年までの5年間で大きくなり、また、集落営農を中心とした10ha以上の大規模階層の経営耕地面積の集積のペース後落ちたこと等を背景に、全国的に経営耕地面積の減少傾向が大きくなった。
- 北海道でも、経営耕地面積が減少し、この5年間で2.7%減少した。(全国は5.3%の減少)



#### IV 攻めの農林水産業 (7) 農業・農村の所得倍増について

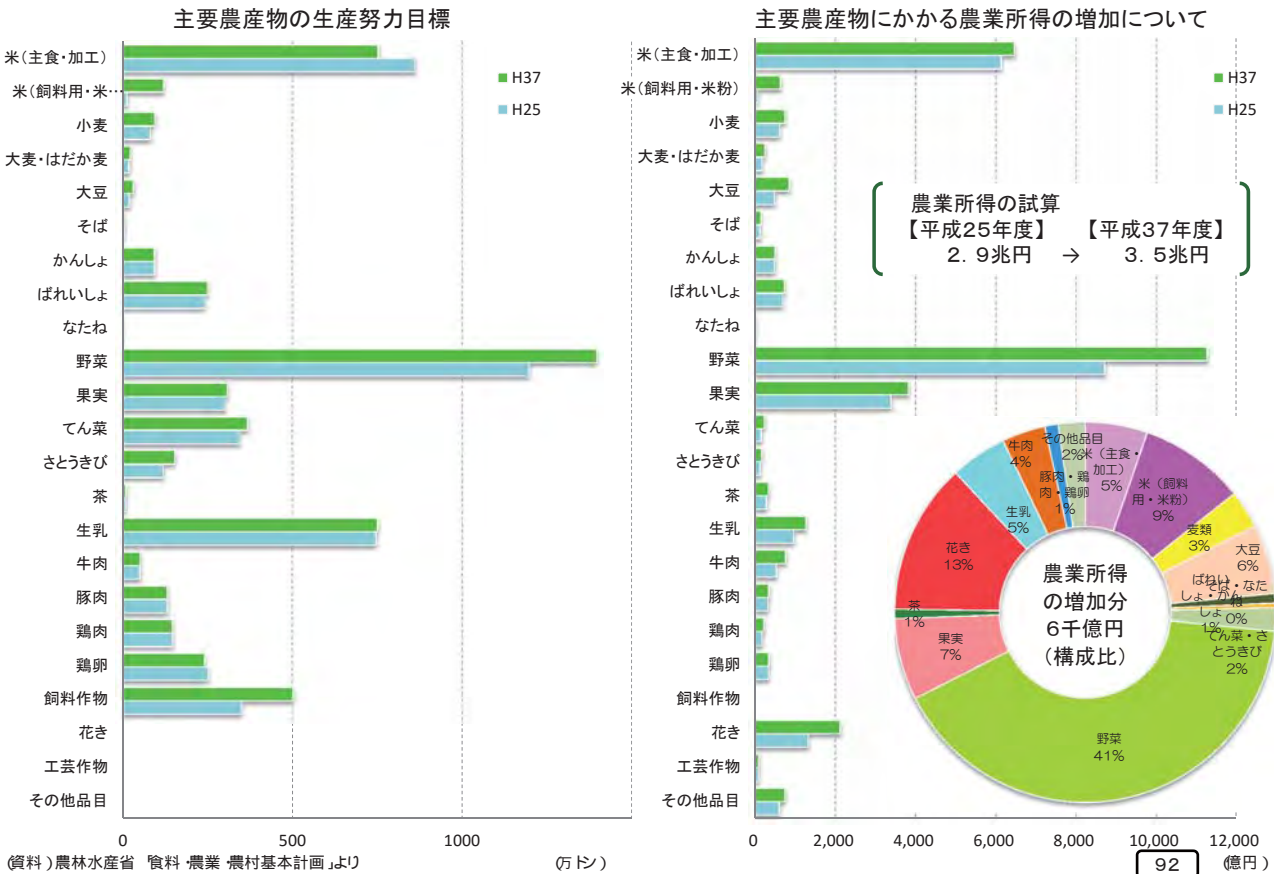
- 農業の競争力を強化し、産業として持続あるものにするるとともに、農村を活性化するためには、農業・農村の所得を増大することが重要。
- 平成25年12月に決定された「農林水産業・地域の活力創造プラン」及び平成26年6月に決定された「『日本再興戦略』改訂2014」においてもそれぞれ「農業・農村の所得倍増を目指す」ことが明記。
- これに向けて、農業生産額の増大や生産コストの縮減による農業所得の増大、6次産業化等を通じた農村地域の関連所得の増大に向けた施策を推進。

##### 農業所得の増大と農村地域の関連所得の増大



(注) 農業所得は、生産農業所得統計における生産農業所得の考え方(農業生産額から物的経費を控除し、補助金を加算)に準じて試算したもの  
一方、農村地域の関連所得は、6次産業の各分野の市場規模に、法人企業統計における業種別(食料品製造業、小売業、飲食サービス業等)の付加価値額(人件費を含む)に基づく付加価値率を乗じたものとして試算

## IV 攻めの農林水産業 (7) 農業・農村の所得倍増について



## IV 攻めの農林水産業 (7) 農業・農村の所得倍増について

### (1) 試算の考え方

農業所得については、需要面及び生産・流通面における生産額の増大に向けた取組及び生産コスト縮減に向けた取組を通じ、今後の施策効果の発揮や関係者の努力が行われること等を前提に、10年後に見込まれる品目毎の農業所得を試算し、それらを積み上げた農業所得の試算値を算出。

### (2) 農業所得の考え方

農業所得は、生産農業所得統計における生産農業所得の考え方に準じて試算(農業生産額から物的経費を控除し、補助金を加算。なお、物的経費は、農業経営費から雇用労働費、支払利子・地代を控除したもの)。

### (3) 試算の前提

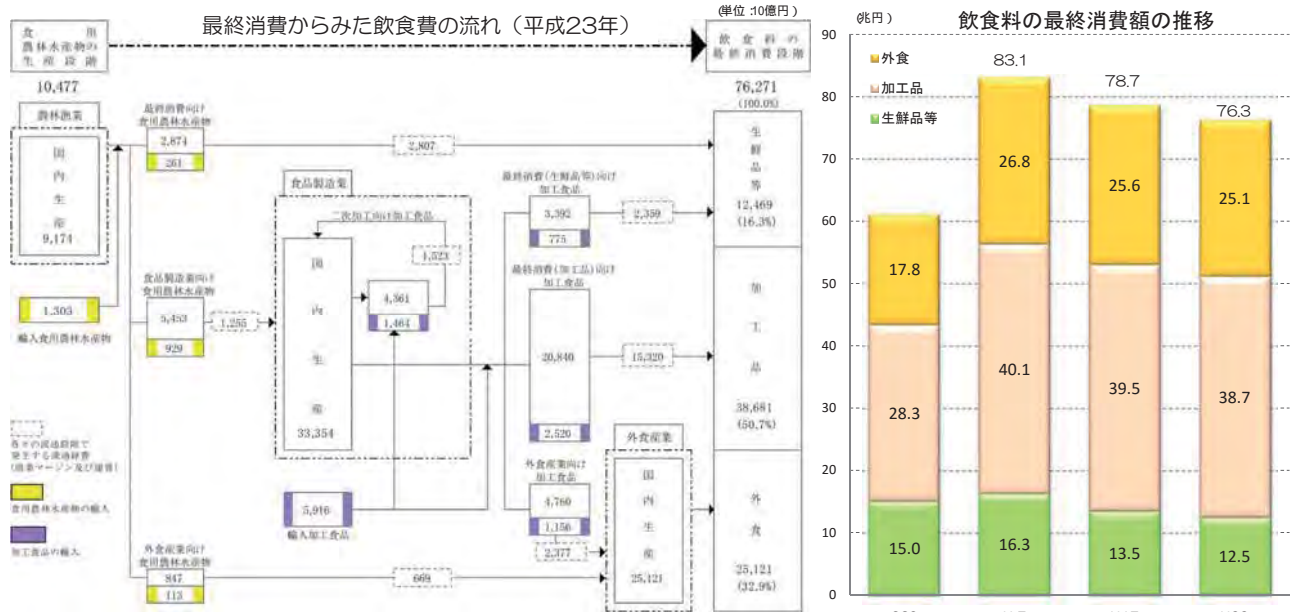
- ・ 10年後の生産量は、農業生産に関する諸課題が解決された場合に実現可能な国内農業生産の数量(食料自給率に係る生産努力目標等)を使用。
- ・ 10年後の価格は、現状(25年農家庭先販売価格)と同じ価格と仮定。
- ・ 10年後の生産コストは、関係者が一体となって諸課題が解決された場合に実現可能となる生産コスト(物財費)を見込んで推計。
- ・ 10年後の補助金は、原則、現状(25年度)と同水準と仮定。

品目	農業所得		品目	農業所得		品目	農業所得	
	25年度	37年度		25年度	37年度		25年度	37年度
米 (米粉用米・飼料用米を除く)	6,130	6,460	かんしょ	480	490	茶	280	330
米粉用米	10	60	ばれいしょ	680	720	生乳	960	1,260
飼料用米	60	570	なたね	2	7	牛肉	530	760
小麦	610	740	野菜	8,710	11,260	豚肉	320	340
大麦・はだか麦	170	240	果実	3,390	3,820	鶏肉	170	210
大豆	480	850	花き	1,320	2,120	鶏卵	330	340
そば	120	140	てん菜	150	230	工芸作物	80	82
			さとうきび	120	160	その他品目	600	740
						合計	2.9兆円	3.5兆円

(注1) 農業所得の合計には品目に分類されないその他補助金(中山間地域等直接支払交付金等)を含んでいるため、品目の積み上げ値と一致しない

(参考) 食用農林水産物の生産から飲食料の最終消費に至る流れ

- 農林水産業と食品産業からなる食料供給システム(フードシステム)は、消費者ニーズの多様化に対応しつつ食料品を生産者から消費者まで届けるとともに、大きな就業と所得形成の場を提供し、国民生活と国民経済の健全な発展に重要な役割を果たしている。
- フードシステムの川上では、食用農水産物10.5兆円、輸入加工品食品5.2兆円が食材として国内に供給され、これらの食材が最終消費者に至るまでに、食品製造業、食品関連流通業、外食産業を経由することにより、加工経費、商業マージン、運賃、調理サービス代等が付加され、飲食料の最終消費額は平成23年で76.3兆円。



(資料) 総務省他10府省庁 平成23年産業連関表,を基に農林水産省で試算したもの。  
 (注) 旅館・ホテル、病院等の食事は「外食」に計上するのではなく、使用された食材費を最終消費額として、それぞれ「生鮮品等」及び「加工品」に計上している。  
 加工食品のうち、精穀(精米・精麦等)、食肉(各種肉類)及び冷凍魚介類は加工度が低いため、最終消費においては「生鮮品等」として取り扱っている。

IV 攻めの農林水産業 (8) 農林水産物・食品の輸出

- 少子高齢化等により国内の農林水産物・食品の市場が減少傾向にある一方、海外では人口の増加や経済成長等に伴い、食市場は拡大が見込まれている。
- わが国の農林水産物・食品の輸出額は、平成23年3月の東日本大震災の影響等により減少傾向に転じたものの、平成25年から増加に転じ、平成26年は、昭和30年に輸出額の統計を取り始めて以来最高の6,117億円となった。また、平成27年1~11月の輸出も対前年同期比22.0%増と好調な伸びとなっており、最高値を更新。



○為替レートの推移

年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年
円/ドル	110	116	118	104	94	88	80	80	97	105
円/ユーロ	137	145	161	154	130	117	111	102	129	140

出典: 税関「税関長公示レート」を基に農林水産省作成

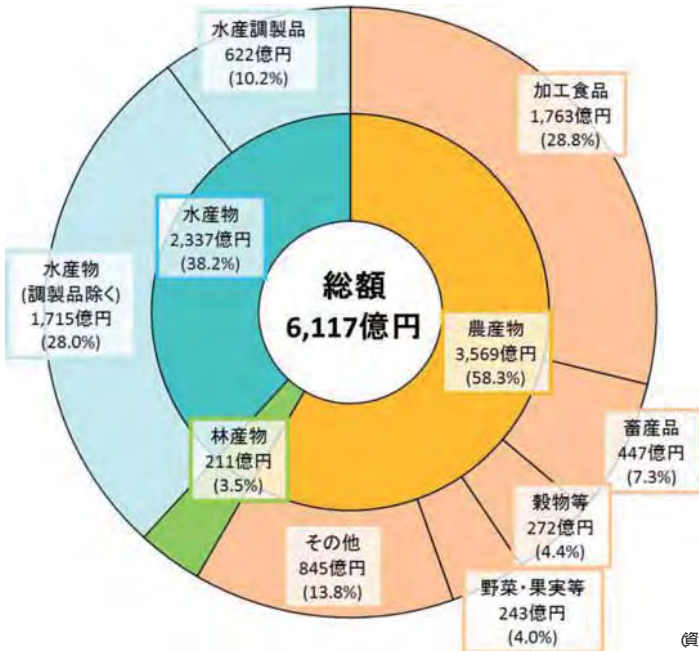
資料: 財務省「貿易統計」を基に農林水産省作成



## IV 攻めの農林水産業 (8) 農林水産物・食品の輸出

- 農林水産物・食品の輸出額を品目別で見ると、水産物が約4割、加工食品が約3割を占める。
- 加工食品は、調味料、アルコール飲料、清涼飲料水、菓子などの割合が多い。
- 畜産品では、豚の皮、牛肉、粉乳の3品目で過半を占め、近年は牛肉が増加している。
- 穀物等では、小麦粉、即席麺、うどん・そうめん・そばなどの割合が多い。
- 野菜・果実等では、りんご、ながいもの割合が多い。

農林水産物・食品の輸出額の品目別内訳（平成26年）



(単位: 億円)

	平成25年	平成26年	増減率
農林水産物	5,505	6,117	11.1%
農産物	3,136	3,569	13.8%
加工食品 (調味料、アルコール飲料等)	1,506	1,763	17.1%
畜産品 (豚の皮、牛肉等)	382	447	17.0%
穀物等 (小麦粉、米等)	224	272	21.1%
野菜・果実等 (りんご、ながいもの等)	197	243	23.4%
その他農産物 (たばこ、播種用の種、花き、緑茶等)	827	845	2.1%
林産物 (丸太、製材加工材等)	152	211	38.5%
水産物	2,216	2,337	5.4%
水産物 (調製品除く) (ホタテ貝、真珠等)	1,594	1,715	7.6%
水産調製品 (乾燥なまこ等)	623	622	▲0.2%

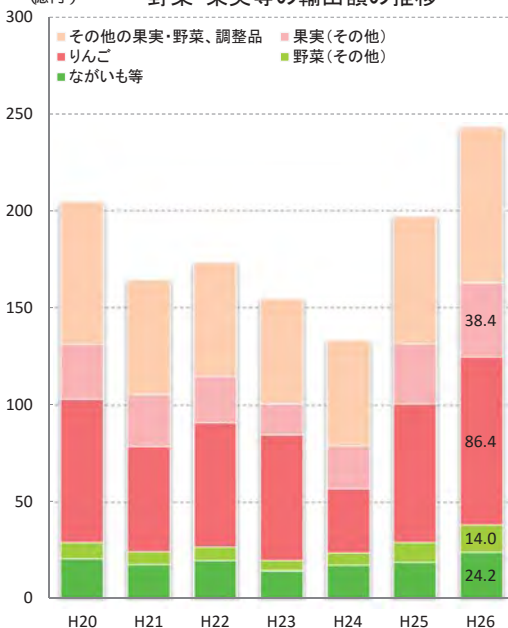
(資料) 農林水産省「農林水産物の輸出入概況」(原資料は財務省「貿易統計」)

96

### (参考) 野菜・果実等の輸出の推移

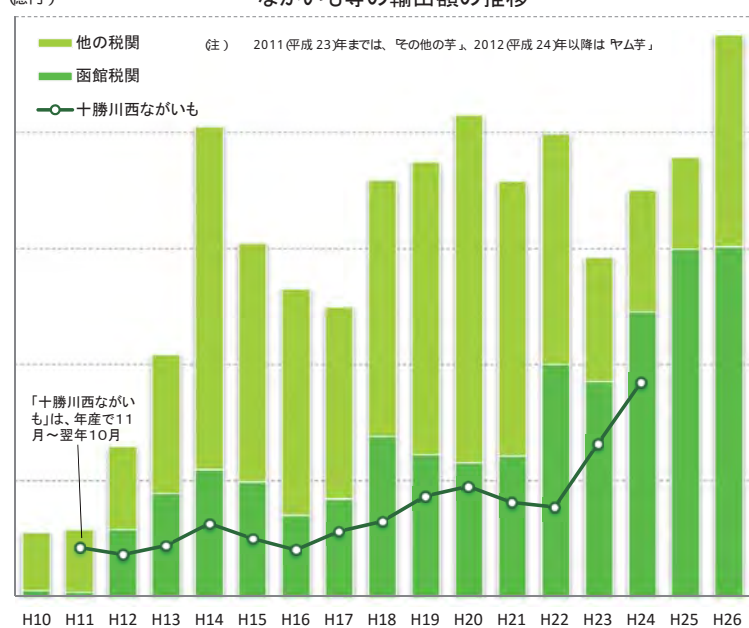
- 野菜・果実等の輸出は243億円(平成26年)で、農林水産物全体の輸出額の約4%。うち、果実は125億円で、りんごが69%を占め、野菜は38億円で、ながいものが63%を占めている。
- 帯広では、平成11年からながいもの台湾向け輸出に取り組み、近年ではアメリカ向けの輸出も伸ばしている。平成26年の函館税関からの輸出額は約15億円に増加した。

野菜・果実等の輸出額の推移



(資料) 農林水産省「農林水産物の輸出入概況」及び「函館税関 外国貿易年表」より作成

ながいもの等の輸出額の推移



(資料) 函館税関「外国貿易年表」、帯広市川西農業協同組合調べより作成

97

## IV 攻めの農林水産業 (9) 北海道における6次産業化の取り組み

○ 食や農業を核とした地域活性化の取組みが推進されている。

### 農林漁業成長化ファンドの活用

地元産ぶどうのワイナリープロジェクト  
(株式会社Occigabi Winery、余市町)

株式会社 Occigabi Winery は、余市町産のワイン用ぶどうを使ったワイン製造と地場産食材を使ったレストラン運営、自家製ワインや地場産野菜、果物及び水産加工品などを販売する売店等の複合事業を行っている。

この事業は、平成25年9月、農林漁業成長産業化支援機構(A-FIVE)の出資同意第1号案件となった。

現在、ワイナリーとレストランの開業に続き、醸造設備などを見学するワイナリーツアーの受け入れや、高品質なワイン造りを追求し、地元で起業をめざす人を対象とするイナリースクールを開講している。今後は、ホテルの建設なども視野に入れている。



Occigabi Winery の前景



ワイン畑の様子

### 農水産物の輸出

「北海道農畜産物海外市場開拓推進協議会」の取組

成長著しいアジア諸国など有望なマーケットに対し、安全・安心で高品質な農産物を生産している北海道の優位性を活かし、新たな販路拡大や生産者の所得の向上など様々な効果を持つ輸出の取組を進めることが重要。

これまでの取組により、十勝産長いもが薬膳料理の材料として、台湾向けに定着しているほか、L牛乳が香港へ安定的に輸出されている(この2品目で、輸出量の9割(金額ベース)を占める)。



「JA帯広かわにし」は、HACCP認証で「安全・安心」をPR

#### 北海道からの主な農産物の輸出

(単位:トン、百万円)

品名	H22		H23		H24		H25		主な輸出国
	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	
長いも	2,305	854	3,294	916	2,991	1,199	4,677	1,498	台湾
ミルク等	2,136	440	1,442	290	1,896	372	2,325	463	香港
にんじん、かぶ	0	0	0	2	110	8	332	23	台湾
かぼちゃ	0	0	0	0	192	14	272	21	ベトナム
メロン	1	1	5	2	18	10	34	17	香港

(出典:財務省貿易統計)

近年では、シンガポール・タイ向けの牛肉、インドネシア向けの米などの輸出も見られている。

別海町では、特産のアイスクリームをサンマと一緒にベトナムに輸出する事業を始めている。

### 「食」と「観光」の連携

長沼町グリーン・ツーリズム運営協議会  
(北海道長沼町)

長沼町では、町と農協が窓口で農家が主体となり、農業体験、農家民泊を展開しており、都府県からの修学旅行生等も受け入れている。

子ども達の受入は、農家に3~4名のグループで分宿し、その家で作付けされている作物の播種、移植、収穫等が体験できる。作業の体験や指導を通じて、食べ物が工場で作られているのではなく、土に触れることにより大地で栽培されていることを理解してもらい、農家との交流を通じて、野菜の本来の味を体感し、楽しんでもらっている。

平成26年11月現在の旅館業取得農家は150軒となっている。



農作業を体験する東京の高校生



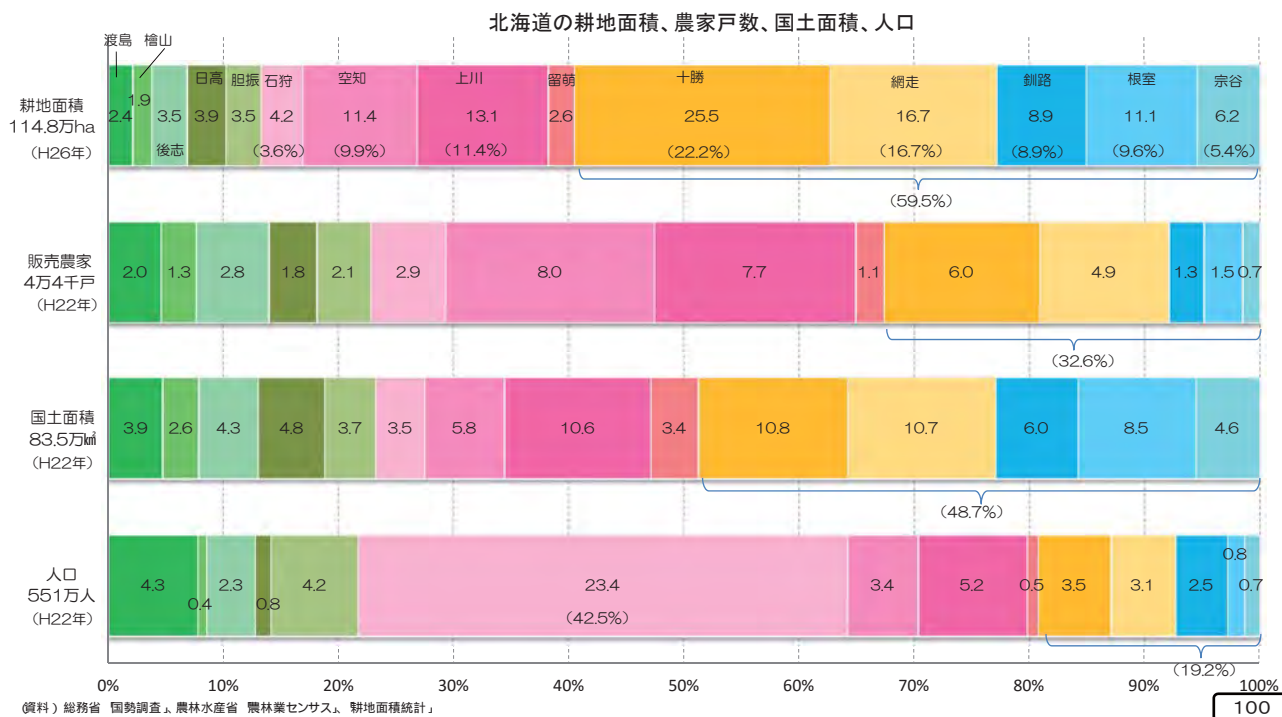
帰りのバスでは涙ぐむ子も見られる

98

(参考資料) 北海道農業の概況

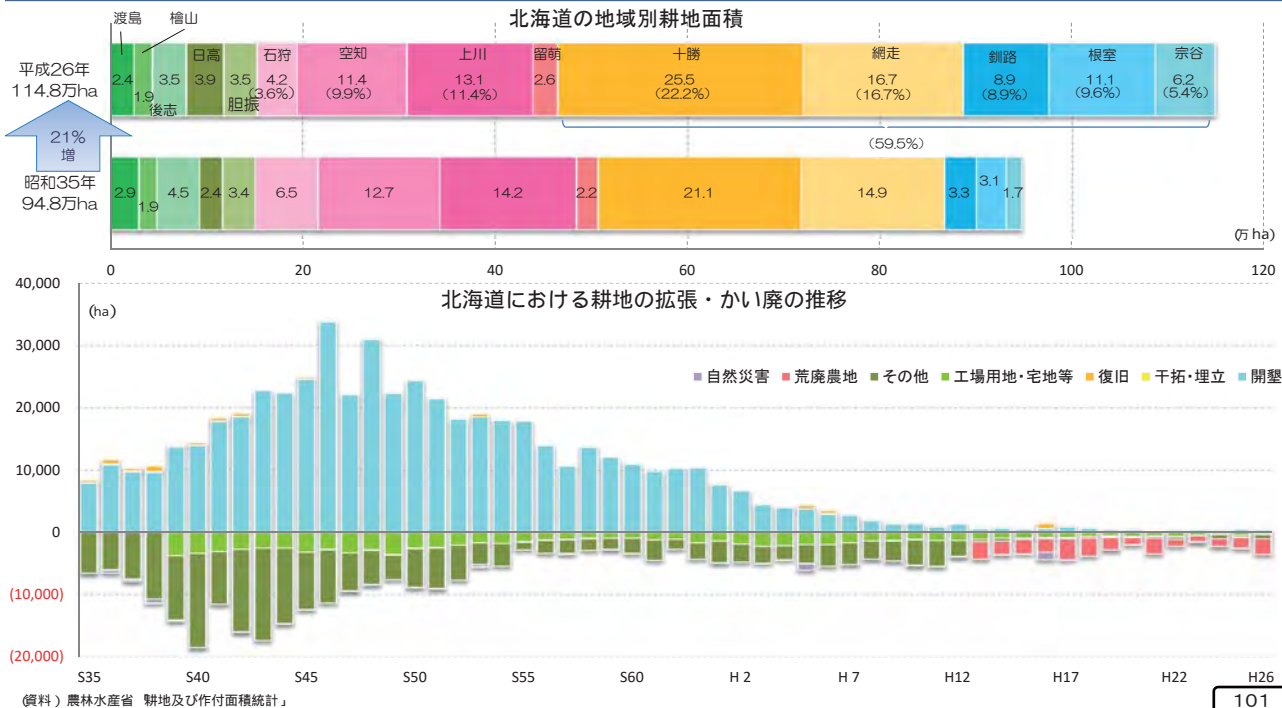
# I 農業地域の概観 (1) 国土面積と人口、耕地面積と農家戸数

- 北海道の国土面積は全国の22%。人口は4.3%。農地面積は全国の25%で、農家数(販売農家)は2.7%を占める。
- 北海道では、気象や地形・土壌条件、地理的条件などを背景に、地域毎に特色ある農業を展開。



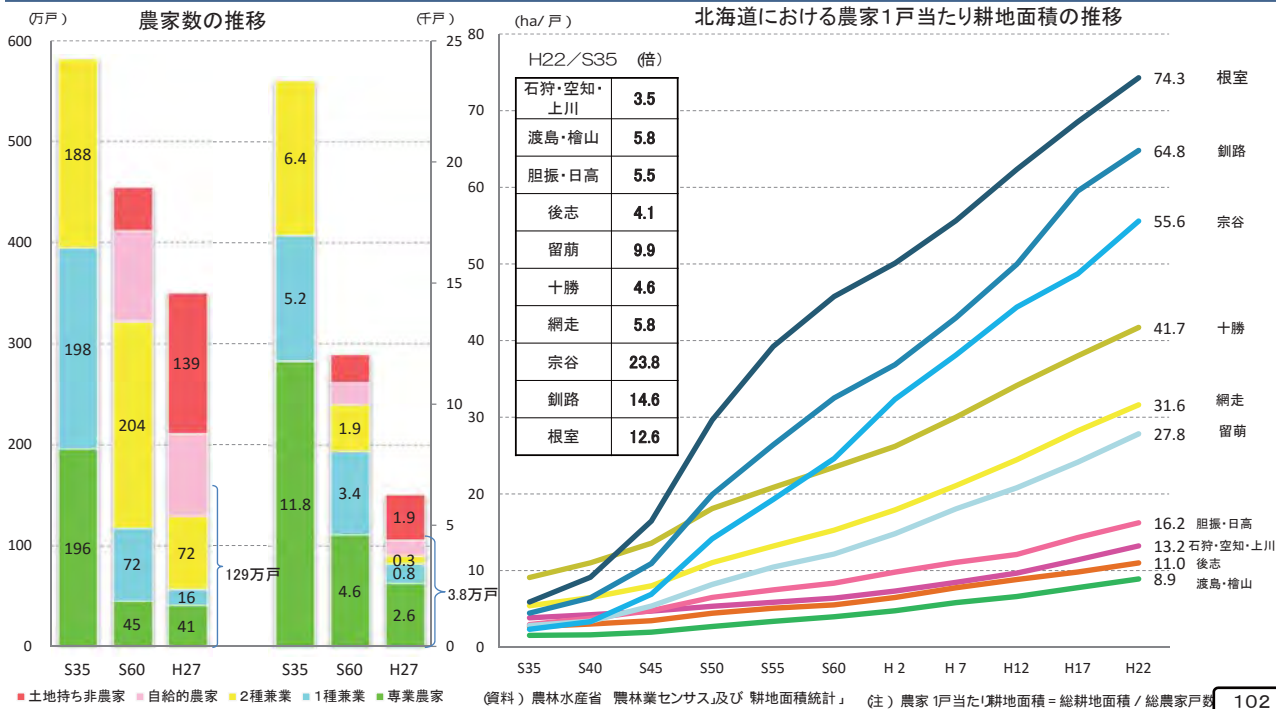
# I 農業地域の概観 (2) 耕地面積の拡大

- 北海道では、選択的拡大の方向に則し、国・道や農業者の積極的な開田・開畑の取り組みにより耕地面積を拡大。一方、昭和30年代以降の経済の高成長を背景に、工場用地や宅地、公共用地等への転用による農地の潰廃も進行。特に昭和40年代は、急速な離農に伴う植林等の転用が顕著だった。
- 地域別にみると、札幌、函館、旭川等の都市を擁する地域では耕地面積が減少し、十勝・網走の畑作地帯や根釧の酪農地帯では拡大した。特に、酪農主体の3地域は、3倍超の大幅拡大となった。



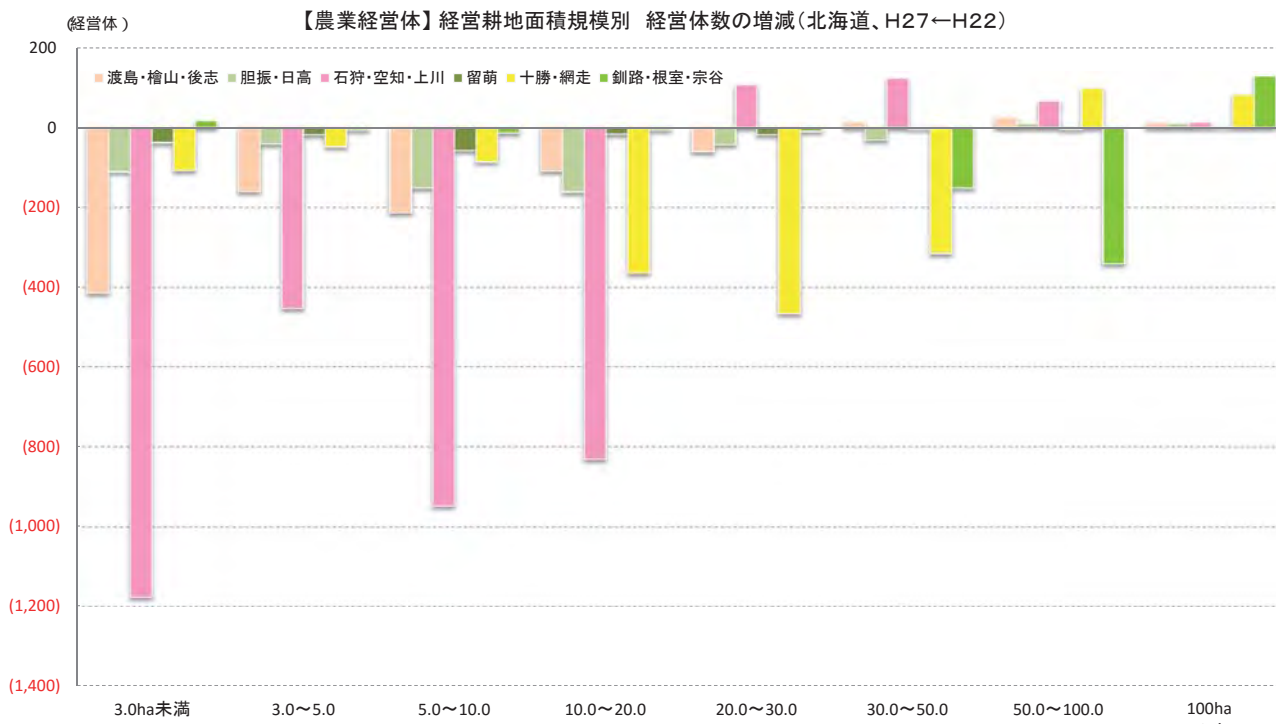
# I 農業地域の概観 (3) 経営規模の拡大

- 平成27年の北海道の販売農家は、3万7千7百戸で、昭和35年の16%にまで減少(都府県は22%に減少)したが、残った農家は、離農跡地等の取得によって急速に経営規模を拡大してきた。
- 昭和35年当時の1戸当たり平均面積は、どの地域も数ha前後であったが、自然・社会条件に対応して特色ある地域農業が展開してきたことから、現在では、1戸当たり経営面積に、10ha前後から約100haと大きな開きがある。いずれの地域でも、数倍から20倍へと面積規模を拡大している。

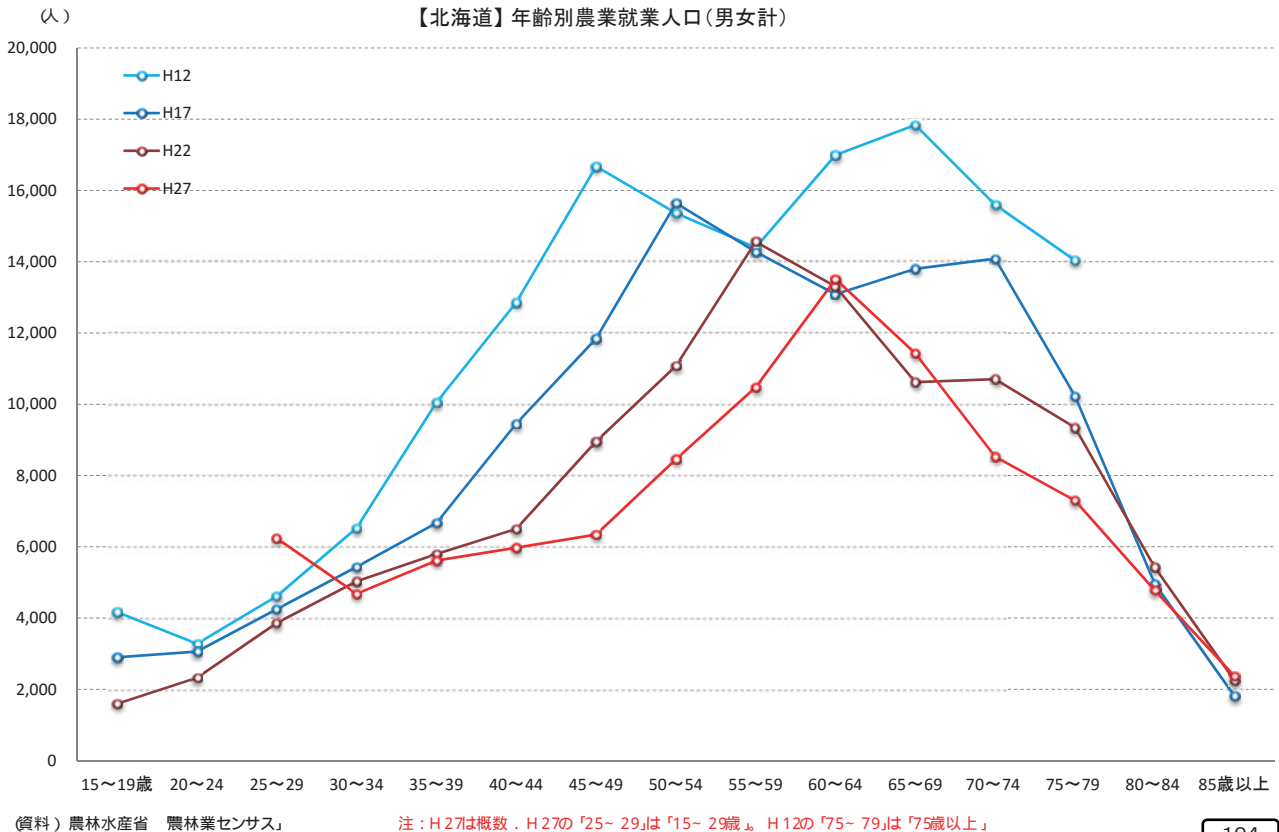


# I 農業地域の概観 (3) 経営規模の拡大 地帯別の動向

- 北海道の農業経営体数は、稲作中核地帯では20~50ha層で増加が見られ、畑作中核地帯では50~100ha層でも増加。酪農中核地帯では、100ha未満層で減少し、100ha以上層が増加した。

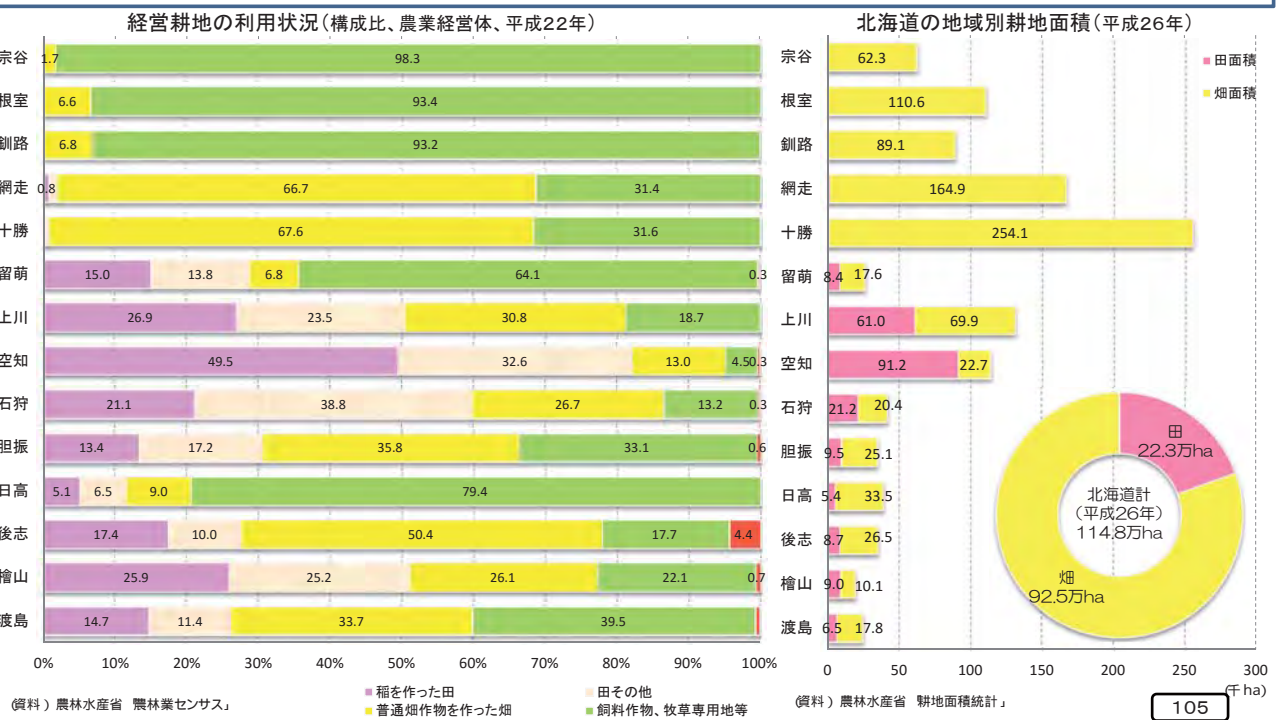


(参考) 農業就業者数の推移



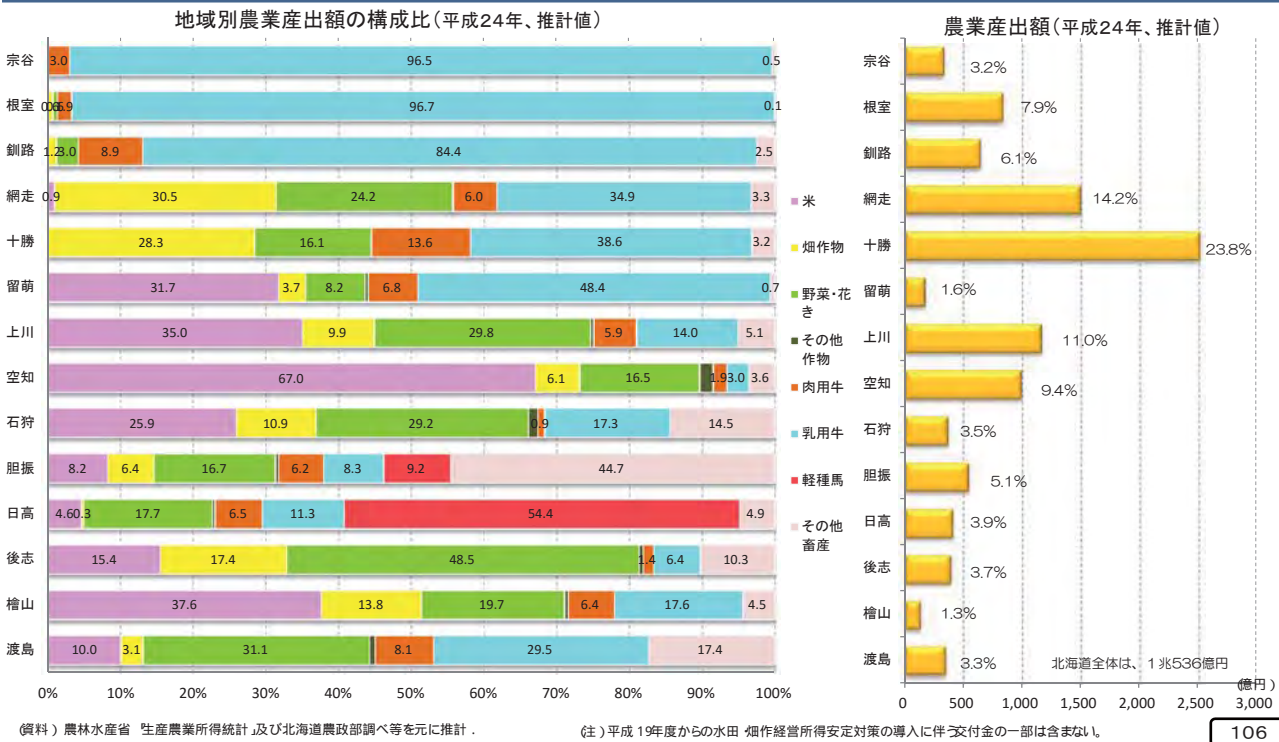
I 農業地域の概観 (4) 耕地の利用状況

- 北海道の耕地利用の特色は、水田が19%と小さく、都府県の田が66%を占めるのに比対照的。
- 地域別にみると、石狩、空知、上川、檜山は田面積のウエイトが大きく、十勝、網走では、普通畑が2/3を占める。釧路、根室。宗谷は、牧草専用地及び飼料作物作付畑が9割以上となっている。後志の樹園地は1300haで、全道の5割。日高は軽種馬の主産地であり牧草地の割合も高い。



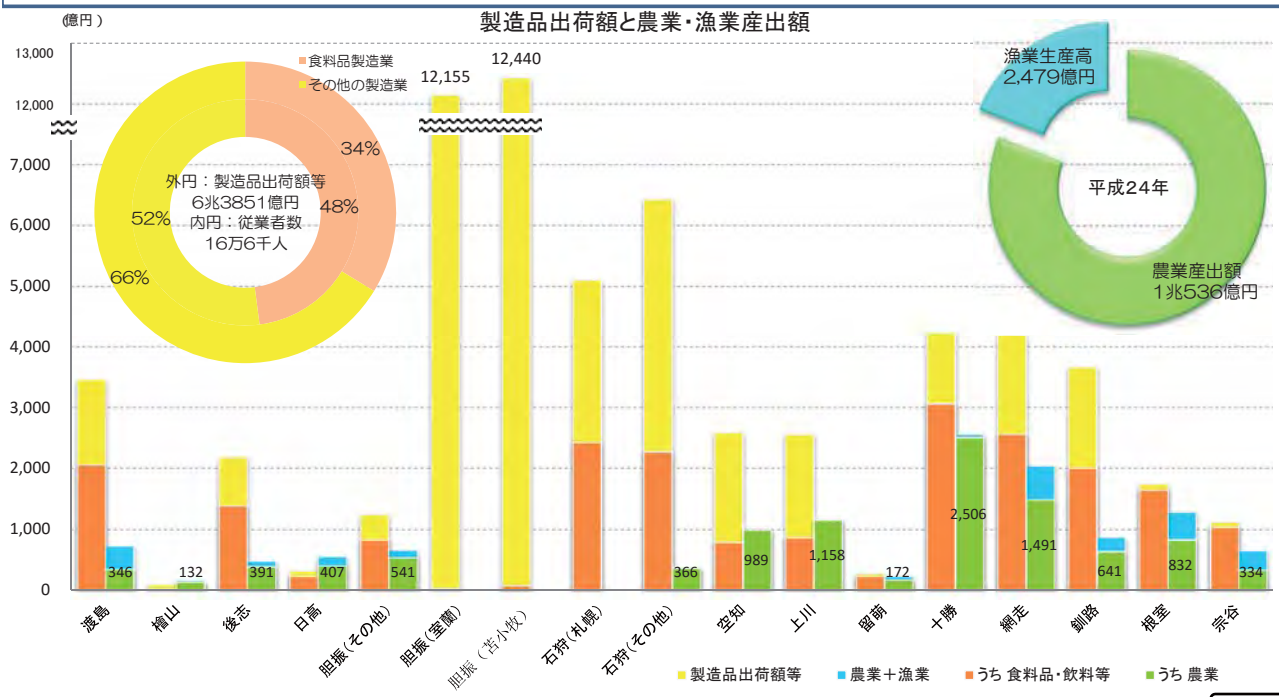
# I 農業地域の概観 (5) 地域毎に特色ある農業生産

- 地域毎の農業産出額は、十勝が全道の24%と一番大きく、次いで、網走、上川、空知、根室の順となっている。
- 田面積の割合が高い石狩、空知、上川は米の産出額のウエイトが高く、次いで野菜類が多い。普通畑の割合が高い十勝、網走は畑作4品が3割を占め、乳用牛も3割を超えている。牧草地の割合が高い釧路、根室、宗谷は乳用牛が大宗を占める。



## (参考) 北海道における農業、漁業生産高と製造業の出荷額

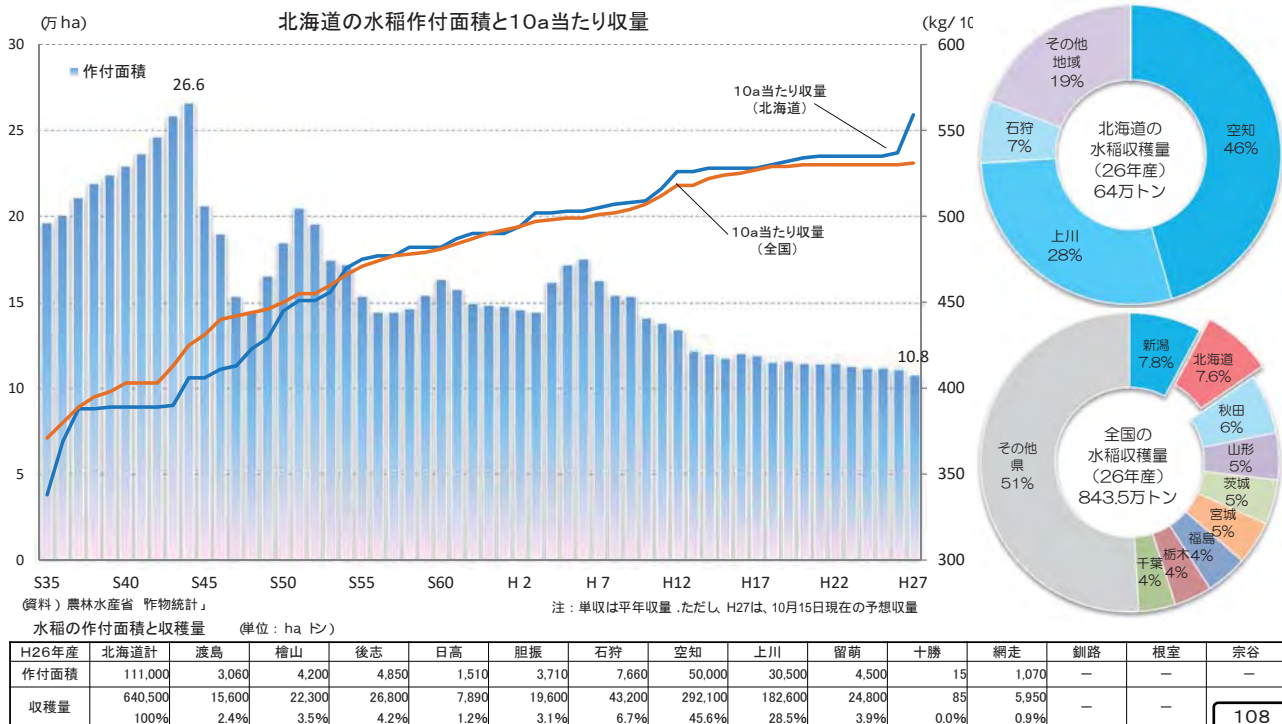
- 地域別の農業産出額は、十勝が24%、次いで網走が15%で、上川(11%)、空知(10%)、根室(8%)と続く。
- 製造品出荷額では、苫小牧市と室蘭市、石狩に、自動車関連、鉄鋼・石油関連の産業が集中しており、この2市と石狩で全道出荷額の57%を占めている。他の地域では、製造業のうち、食品製造業のウエイトが高い。
- 漁業生産高では、網走が548億円と最も多く、次いで、根室(461億円)、渡島(385億円)、宗谷(322億円)、釧路(234億円)の順となっている。



(資料) 製造品出荷額等は経済産業省「工業統計」(平成25年)。農業産出額は、平成24年の北海道農政課調べの振興局別家畜飼養頭数、野菜生産量等を基に推計。漁業生産額は北海道水産林務課調べ。

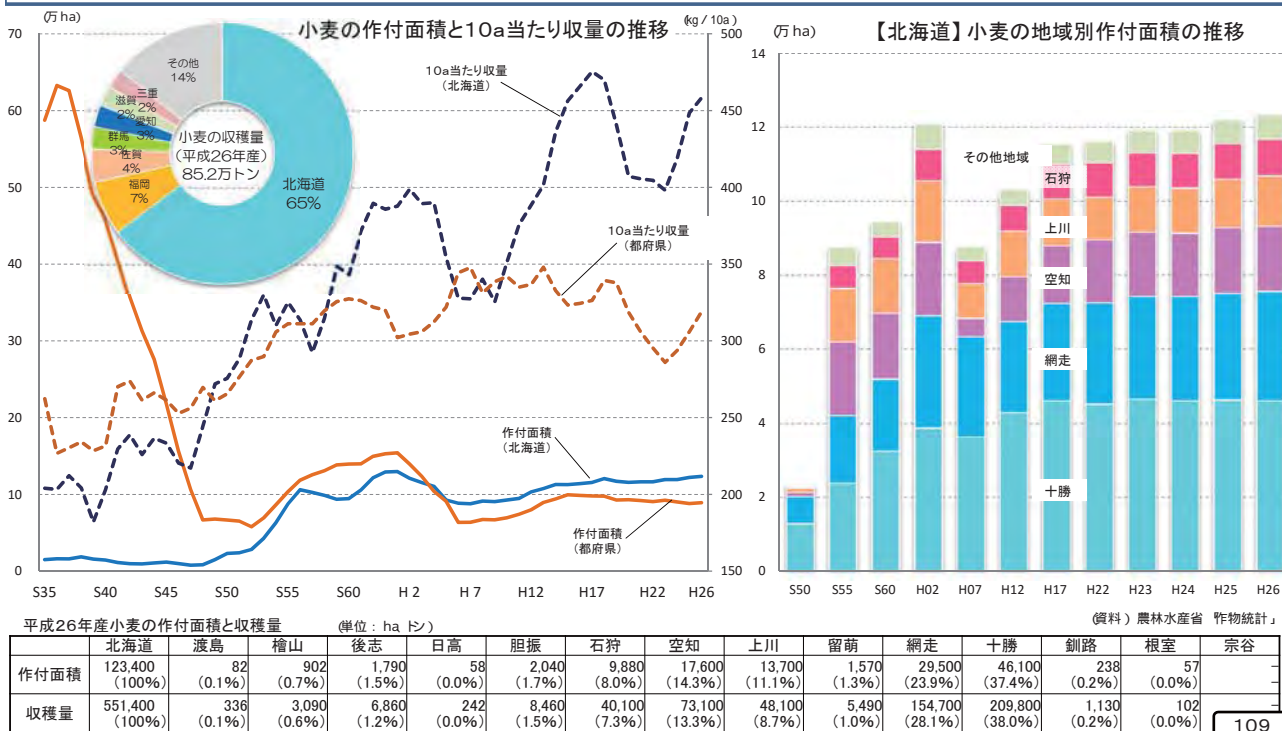
## Ⅱ 品目毎の状況 (1) 水稲

- 北海道の水稲は、近年では、作付面積、収穫量とも全国の7%程度で推移している。
- 北海道稲作は、かつては冷害にしばしば見舞われ不安定な生産であったが、品種改良や深水かんがいなど栽培技術の向上により、近年は全国平均を上回る10a当たり収量を実現している。
- 道内では、石狩、空知、上川が中核的な産地で、この3地域で道内の生産の8割以上を担っている。



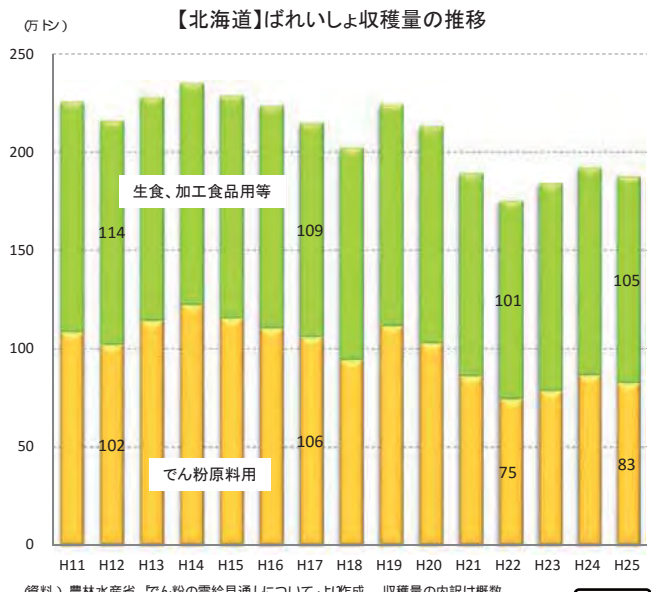
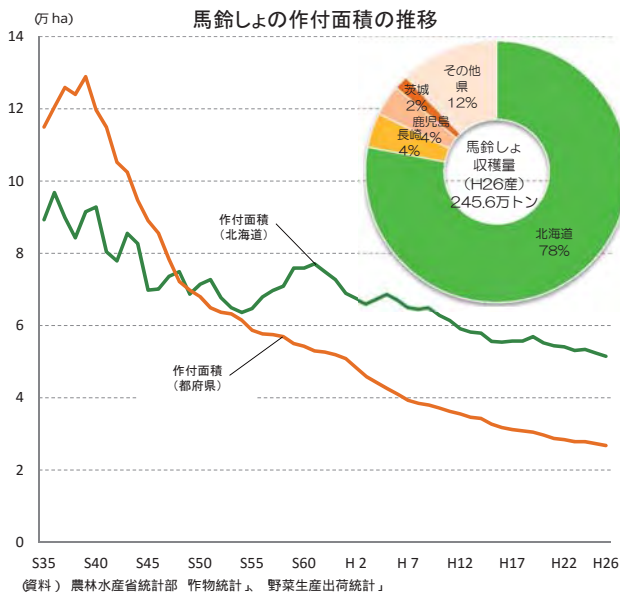
## Ⅱ 品目毎の状況 (2) 小麦

- 日本の小麦は、昭和40年代後半には10万haを下回るまで激減したが、その後の小麦振興策により北海道での作付が増加し、近年の収穫量は80~90万トンで推移している。北海道の生産量は全国の2/3を占めている。
- 道内では、十勝と網走とで生産量の約2/3を占めている。石狩、空知、上川の水田地帯も、作付面積の1/3を担う主産地となっている。



## Ⅱ 品目毎の状況 (3) ばれいしょ

- ばれいしょの作付面積は、昭和40年代以降では、作業機の大型化の進展やシストセンチユによる作付制限等を背景に、一部地域で減少がみられた。
- 近年では、移植作業に時間を要するなど、てん菜に次いで投下労働時間が多いことから、高齢化等によって作付面積の減少が続いており、平成に入ってから、生産量も減少傾向となっている。

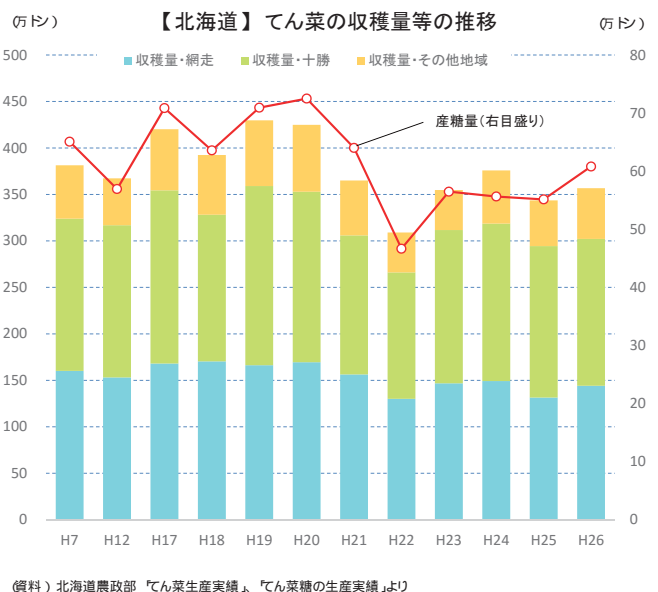
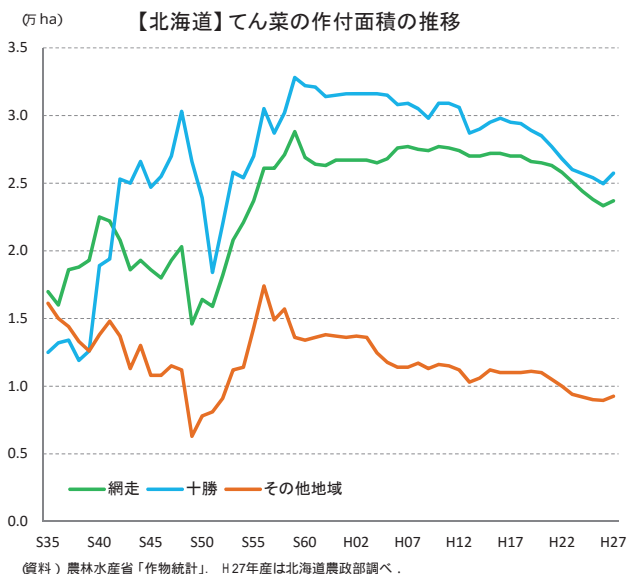


平成25年産ばれいしょの作付面積と収穫量 (単位: ha トン)

	北海道	渡島	檜山	後志	日高	胆振	石狩	空知	上川	留萌	網走	十勝	釧路	根室	宗谷
作付面積	52,500 (100%)	914 (1.7%)	1,240 (2.4%)	4,060 (7.7%)	41 (0.1%)	546 (1.0%)	708 (1.3%)	846 (1.6%)	3,210 (6.1%)	38 (0.1%)	17,600 (33.5%)	22,300 (42.5%)	461 (0.9%)	494 (0.9%)	7 (0.0%)
収穫量	1,876,000 (100%)	25,900 (1.4%)	39,000 (2.1%)	128,300 (6.8%)	991 (0.1%)	16,400 (0.9%)	24,800 (1.3%)	27,000 (1.4%)	107,900 (5.8%)	825 (0.0%)	677,200 (36.1%)	797,400 (42.5%)	14,500 (0.8%)	15,300 (0.8%)	88 (0.0%)

## Ⅱ 品目毎の状況 (4) てんさい

- てん菜は、主要な国産甘味資源原料であるとともに、北海道畑作における輪作作物として重要な位置付け。
- てん菜の作付面積は、戦後の政府による振興策の下で拡大を続けたが、昭和60年代に入って、作付指標面積の導入や、糖分取引への移行を契機に、主産地への生産が集中。
- 近年は、作付面積の減少傾向や、天候不順等により、収穫量、産糖量が低迷。



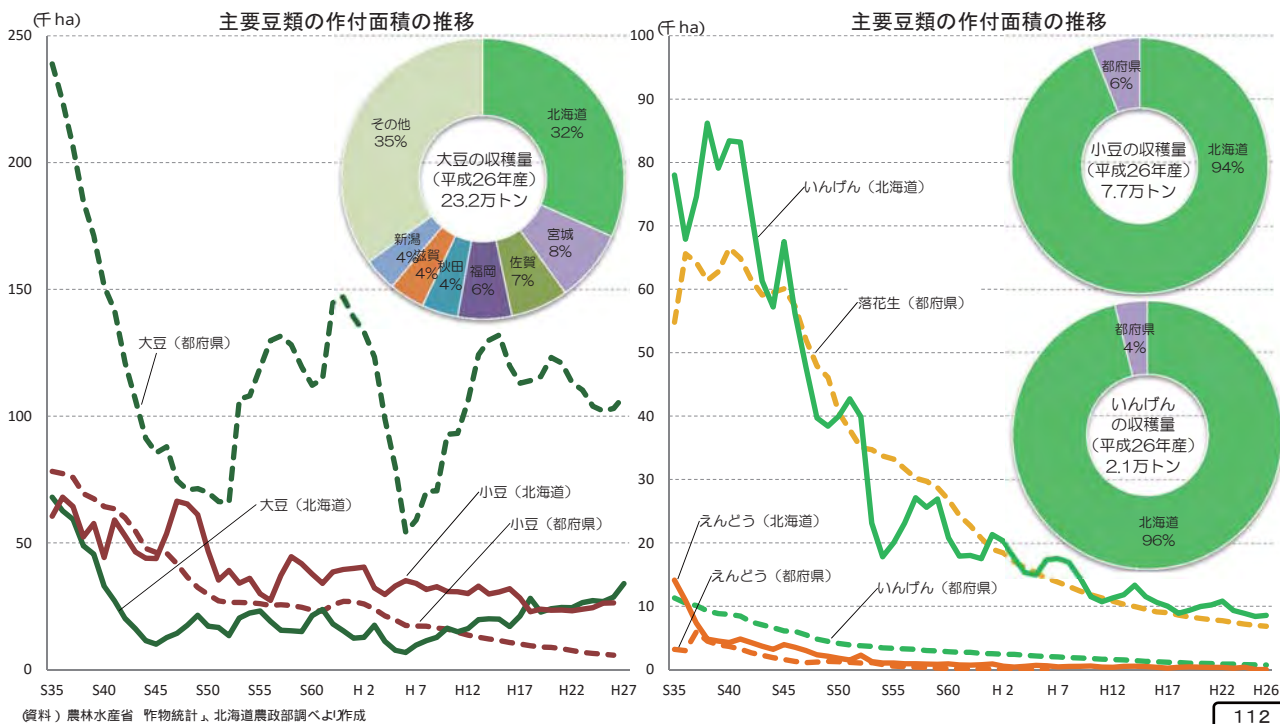
平成26年産てん菜の作付面積と収穫量 (単位: ha トン)

	北海道	渡島	檜山	後志	日高	胆振	石狩	空知	上川	留萌	十勝	網走	釧路	根室	宗谷
作付面積	57,234 (100%)	142 (0.2%)	207 (0.4%)	1,257 (2.2%)	45 (0.1%)	1,539 (2.7%)	954 (1.7%)	502 (0.9%)	3,547 (6.2%)	327.92 (0.6%)	24,961 (43.6%)	23,328 (40.8%)	301 (0.5%)	125 (0.2%)	-
収穫量	3,566,715 (100%)	7,881 (0.2%)	13,032 (0.4%)	77,314 (2.2%)	2,723 (0.1%)	97,362 (2.7%)	60,330 (1.7%)	31,616 (0.9%)	219,590 (6.2%)	131,931.12 (3.7%)	1,579,316 (44.3%)	1,441,167 (40.4%)	16,939 (0.5%)	6,250 (0.2%)	-



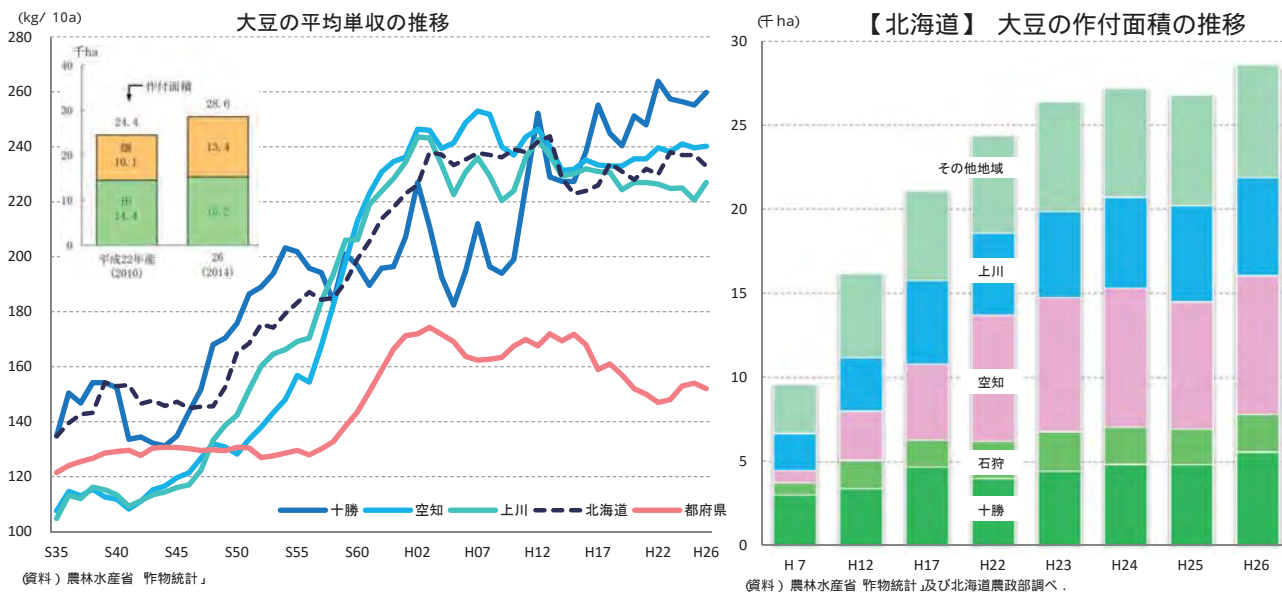
## Ⅱ 品目毎の状況 (5) 豆類

- 大豆の作付は、輸入自由化等を背景に減少したが、昭和50年代から米の生産調整により田作付が拡大。北海道でも田大豆が6割。国産大豆は、豆腐、煮豆、納豆等の食用品向けとなっている。
- 小豆、いんげん等の雑豆は餡・和菓子類の原料等として用いられ、食生活に根ざした食品となっている。現在の国境措置は雑豆を一括して関税割当を実施。都府県産は減少傾向が続いている。



## Ⅱ 品目毎の状況 (5) 豆類 (うち大豆)

- 北海道における大豆生産は、空知地方等の中核水田地帯において、作付が拡大している。
- 大豆の単収は、都府県に比較して高くなっているが、近年では、水田地帯における単収の低迷が見られている。

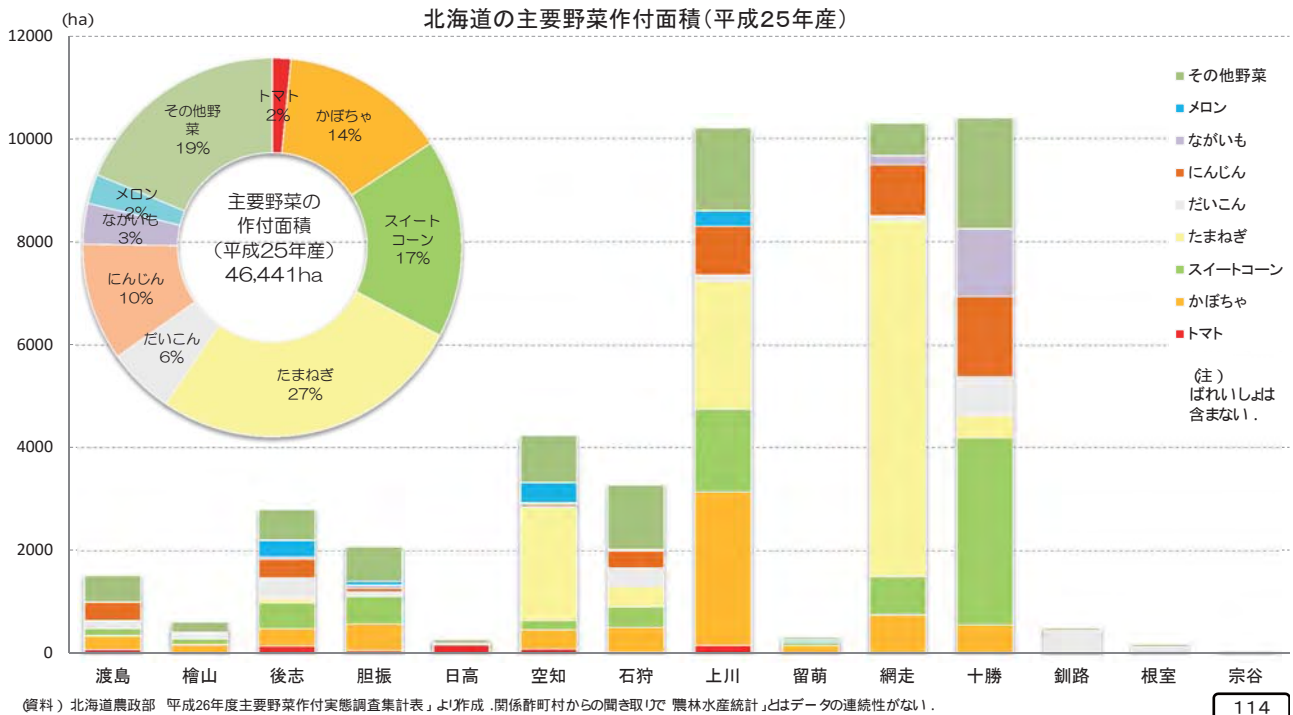


平成26年産大豆の作付面積と収穫量 (単位: ha トン)

	北海道	渡島	檜山	後志	日高	胆振	石狩	空知	上川	留萌	十勝	網走	釧路	根室	宗谷
作付面積	28,600 (100%)	608 (2.1%)	1,330 (4.7%)	1,410 (4.9%)	x (...%)	1,270 (4.4%)	2,240 (7.8%)	8,230 (28.8%)	5,830 (20.4%)	745 (2.6%)	5,590 (19.5%)	1,320 (4.6%)	2 (0.0%)	x (...%)	-
収穫量	73,600 (100%)	1,190 (1.6%)	2,700 (3.7%)	3,570 (4.9%)	x (...%)	3,210 (4.4%)	6,030 (8.2%)	20,900 (28.4%)	14,700 (20.0%)	1,350 (1.8%)	16,100 (21.9%)	3,790 (5.1%)	5 (0.0%)	x (...%)	-

## Ⅱ 品目毎の状況 (6) 野菜 (作付面積)

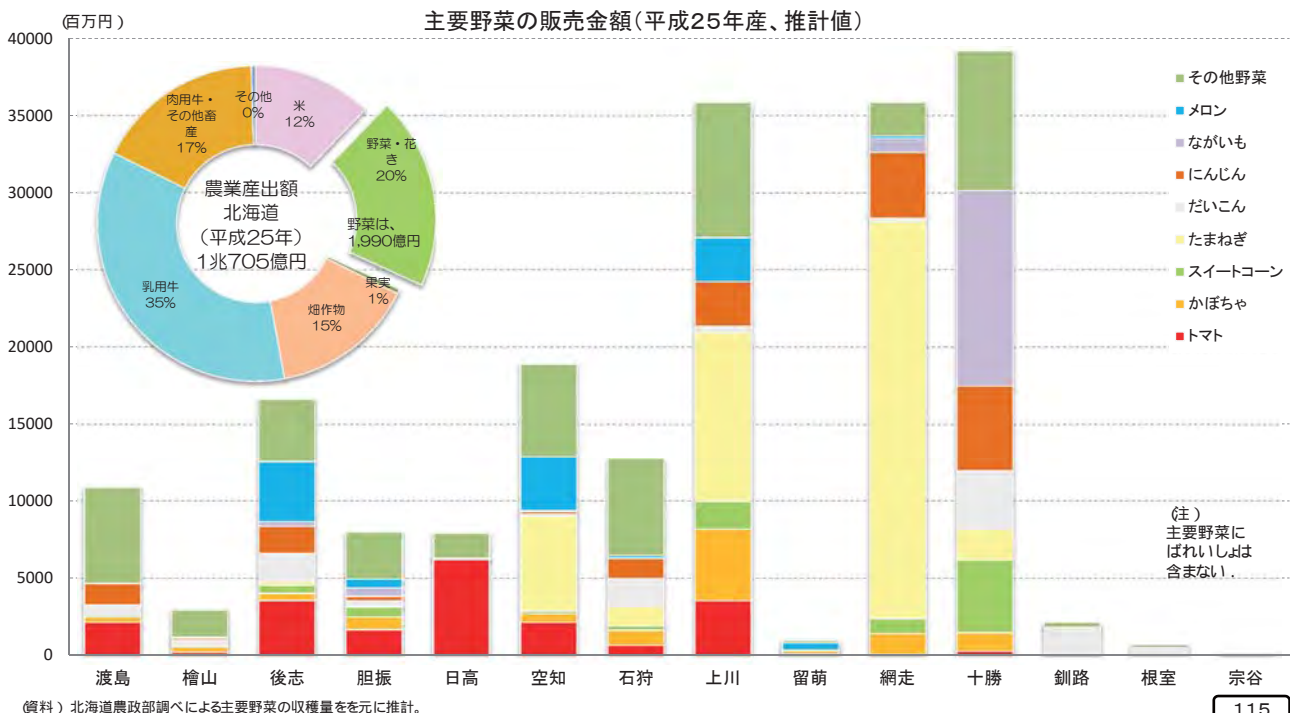
- 北海道における野菜生産は、上川、網走、十勝で、それぞれ1万ha余の作付面積となっており、この3地域で道内面積の2/3を占めている。
- 品目別の作付面積では、たまねぎが27%と最大で、スイートコーン、かぼちゃ、にんじんが10%台となっている。



114

## Ⅱ 品目毎の状況 (6) 野菜 (販売金額)

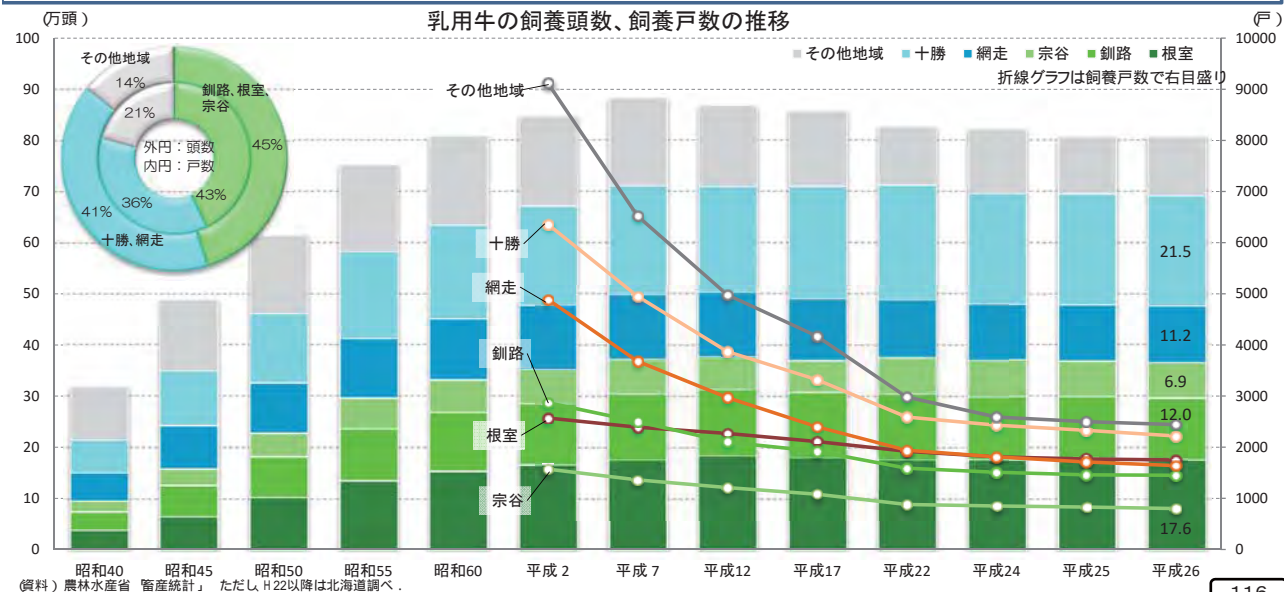
- 野菜の販売金額でも、上川、網走、十勝のウエイトが大きい。
- 日高では、トマトの販売金額が顕著となっている。



115

## II 品目毎の状況 (7) 酪農 乳用牛の飼養頭数、飼養戸数

- 北海道の乳用牛飼養戸数は6千7百戸(全国の37%)で、減少傾向が続いている。
- 飼養頭数は80万頭(全国の57%)で、ほぼ横這いで推移している。地域別にみると、釧路、根室、宗谷の酪農中核地帯で、頭数の45%を占めている。十勝と網走の両地域で頭数の41%を占める。

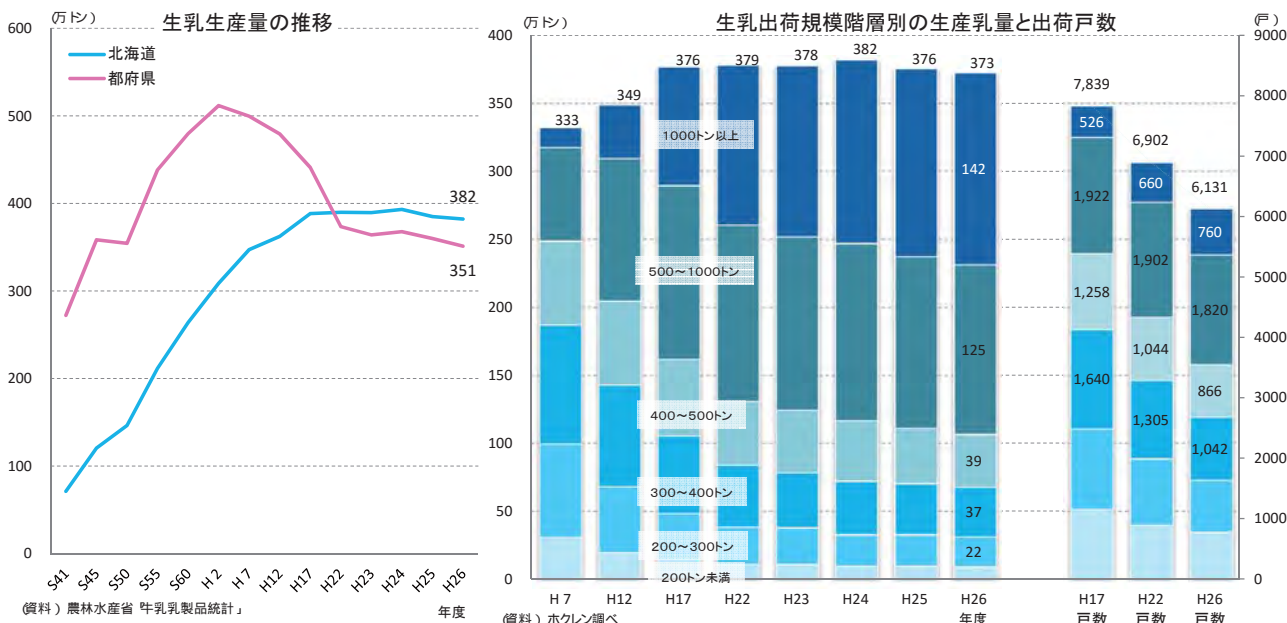


乳用牛の飼養戸数と飼養頭数 (北海道農政部調べ、平成26年2月1日現在)

	北海道計	渡島	檜山	後志	日高	胆振	石狩	空知	上川	留萌	十勝	網走	釧路	根室	宗谷
飼養戸数	6,739 (100%)	223 (3.3%)	80 (1.2%)	79 (1.2%)	160 (2.4%)	115 (1.7%)	154 (2.3%)	79 (1.2%)	329 (4.9%)	171 (2.5%)	1,457 (21.6%)	991 (14.7%)	927 (13.8%)	1,323 (19.6%)	651 (9.7%)
飼養頭数	806,517 (100%)	16,567 (2.1%)	5,243 (0.7%)	5,514 (0.7%)	10,617 (1.3%)	8,576 (1.1%)	13,280 (1.6%)	5,983 (0.7%)	33,377 (4.1%)	15,772 (2.0%)	214,888 (26.6%)	112,043 (13.9%)	119,671 (14.8%)	176,321 (21.9%)	68,665 (8.5%)

## II 品目毎の状況 (7) 酪農 生乳生産量

- 北海道の生乳生産量は平成14年度に380万トンを超えて以降横這いで推移している。
- 生乳出荷戸数は、毎年200戸近くのペースで減少している。近年は、大規模層の生産乳量の割合が高まっている。
- 地域別にみると、釧路、根室、宗谷の酪農中核地帯で、出荷乳量の42%を占めている。支所別では帯広の29%が最大。

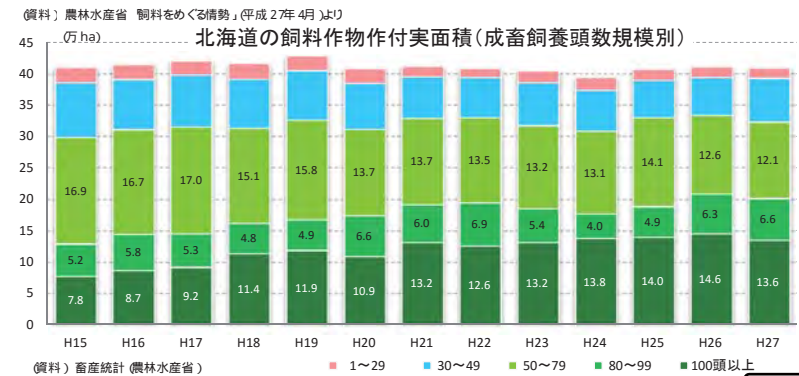
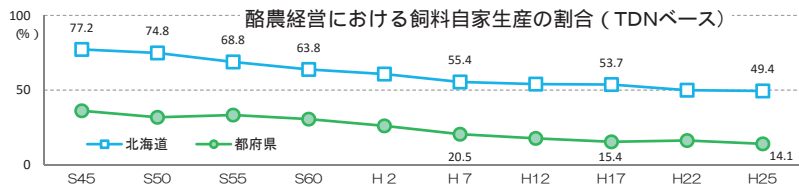
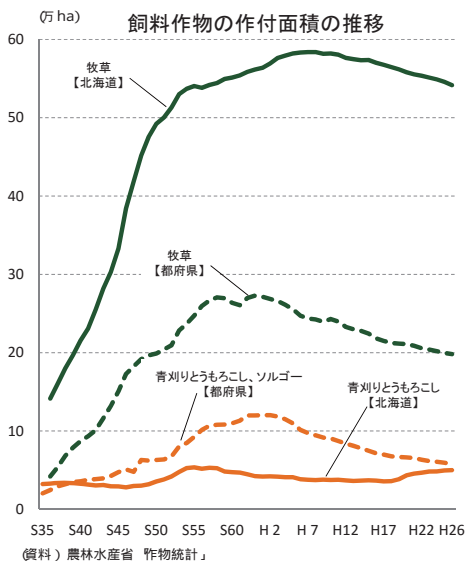


ホクレン支所別出荷乳量 平成26年度 (単位: 万トン)

	北海道計	函館 (渡島・檜山)	倶知安 (後志)	苫小牧 (胆振・日高)	札幌 (石狩)	岩見沢 (空知)	旭川 (上川)	留萌 (留萌)	帯広 (十勝)	北見 (網走)	釧路 (釧路)	中標津 (根室)	稚内 (宗谷)
出荷乳量	373.0	7.6	2.3	8.7	2.3	2.1	17.0	10.6	108.6	55.9	51.8	78.0	28.0
	100%	2.1%	0.6%	2.3%	0.6%	0.6%	4.6%	2.8%	29.1%	15.0%	13.9%	20.9%	7.5%

## Ⅱ 品目毎の状況 (7) 酪農 飼料作物

- 北海道では、飼料作物の面積を拡大し、土地利用型酪農を展開している。近年は、青刈りとうもろこしの作付面積が増加している。飼料自給率は、低下傾向にはあるが、約5割を維持している。
- 乳牛飼養頭数規模の拡大と併せ、飼料基盤も大規模層への集積が進んでいる。



飼料作物の作付面積 (2010年農林業センサス)

	北海道計	渡島	檜山	後志	日高	胆振	石狩	空知	上川	留萌	十勝	網走	釧路	根室	宗谷
飼料用作物	69.9	3.0	0.7	0.9	2.3	1.7	2.1	1.3	5.3	0.8	25.6	15.3	4.1	6.1	0.7
牧草専用地	448.4	7.6	3.2	3.6	26.7	9.0	4.5	3.6	19.6	22.1	72.0	46.5	79.7	101.5	48.8
計	518.3	10.6	4.0	4.5	29.0	10.7	6.6	4.8	24.9	22.9	97.6	61.8	83.8	107.7	49.5
	(100%)	(2.0%)	(0.8%)	(0.9%)	(5.6%)	(2.1%)	(1.3%)	(0.9%)	(4.8%)	(4.4%)	(18.8%)	(11.9%)	(16.2%)	(20.8%)	(9.6%)

## 講演 2 土地改良と農村空間の変貌

— 「北の農村フォトコンテスト」 —

開催日時 平成 28 年 1 月 27 日 15:00～16:30  
会 場 **KKR** ホテル札幌 5F 丹頂  
主 催 一般社団法人 北海道土地改良設計技術協会



# 目 次

1. はじめに一土地利用形態に多様性を一	
奥の細道シリーズ 第2集 田一枚植て立去る柳かな -----	1
17・18世紀の江戸周辺のリサイクル(樋田 敦による) -----	2
関東ローム台地地勢図 多摩川、上水、用水と3街道 -----	2
丘の上の景観(美瑛町) -----	2
2. 食糧確保手段の変遷	
<農業社会の形成形態の変遷と農業生産と消費の関係構造> -----	3
3. 土地改良、そして農業土木とは	
『農業と財政』高木文雄著 財務出版を読む -----	5
序 小倉 武一 -----	6
財政担当者として高木文雄 -----	6
第1章 農林補助金について -----	6
第3章 食糧増産事業の問題 2. 第2期(明治32年から大正中期) --	6
第3章 食糧増産事業の問題 4. 第4期(昭和14年~) -----	7
『土地改良の経済学』(農林省農地局経済課編/1953) -----	7
『食生活はどうなるのか』(中山誠記/1960) -----	7
4. 内部依存から内部互助へ	
5. 以有景爲貴	
山高故不貴 以有樹爲貴 地広故不貴 以有景爲貴 -----	7
19世紀初めタスマニア島に導入された羊の制約 -----	8
北海道の自然景観~農地というのはどんなものだろうか~ -----	9
6. 北海道の農地一農村の変貌	
地域生態系維持・持続のための土地利用概念 -----	9
100年間の畑作の作付面積 -----	10
農地面積と作目状況の変化 -----	10
北海道の農地利用 -----	10
農地圃場の景色 -----	10
7. 北の農村フォトコンテスト	
写真展経過年表(募集ポスターによる) -----	10
第1回~第29回までの作品 -----	11
応募写真・分類項目 -----	11
写真集の目次 -----	11
Ⅲ [追加] 11. 整備された農地は多様・他面の農村景観として細分類 -----	11

## 8. 29年間 5千枚の写真を見る

写真にキーワードをつける	12
検索キーワード	12
技術協の表紙	12
稲の花をキーワードで検索	12
春の写真	13
夏の写真	13
秋の写真	13
冬の写真	13
ポストカードの写真	13
望ましい農業保全政策	14
農業衰退の根本原因	14
『なぜイタリアの村は美しくて元気なのか』 (宗田好史)	15

## 9. 不易流行

## 10. おわりに

多面多様?	16
-------	----



土地改良と農村空間の変貌  
—「北の農村フォトコンテスト」—

北海道大学名誉教授 農学博士  
農村空間研究所所長 梅田 安治

今、過分なご紹介いただきました。いつもお世話になっております梅田でございます。どうぞよろしく。

今日はこの協会が30年前から1年も休まずに継続してきました「北の農村フォトコンテスト」の経過などを踏まえて話をするようにとテーマを与えられました。そのテーマをお話しするときに私自身、土地改良の位置づけをどうするか。というのは、この30年間で「土地改良」が現場的に大きく変わってきている部分がある。それを理解しないとフォトコンテストの評価が分からない。フォトコンテストとは私ども土地改良と申しますか、北海道の人間にとってとてつもない貴重な財産を作りつつあると思っております。そう評価するのは何故かということです。

自分の体験的な話を若干させていただきます。老人ですから勘弁してください。戦争中で私がまだ中学生の時に援農がありました。学校に行かないで農家へ行って草取りをする。今の丘珠飛行場の近くの農家に行って毎日タマネギ畑の草取りをしました。ある雨上がりの朝、今日は遊べるなと思って行きましたら農家の親父さんが草取りだよと言って草取りの用のホーを渡してくれたのです。その時に農家の親父さんは雨が降っても次の日に草取りができると言うのです。暗渠排水はありがたい、土地改良はありがたい。それが強烈な印象として残っていて北大の農学部で土地改良に行ってしまった私としては、土地改良とは一生の仕事だと未だに思っております。80を過ぎてもまだそう思っているのです。そのところがかえって皆様にご迷惑をかけていることもあるかと思うのですが、それだけに今日お話しすることはきつい話になるかもしれませんが、ご勘弁願いたいと思います。

なお、一応前刷りを用意しております。(テキスト)1~10まで。これは読み切り連載とその繋がり方はどこからでもとなっております。この資料を軸にPowerPointと組ませながら話を進めます。それぞれのところで話は独立しております。1時間半喋ることになっていますので、聞く方も1時間半なので皆さんは出入り自由ということで。

**1. はじめに—土地利用形態に多様性を—**

**奥の細道シリーズ 第2集 田一枚植て立去る柳かな【PP.1】**

芭蕉の句です。最初の田んぼ、本格的に田んぼとなってきたのは浅い沼に田植えをした。浅い沼に田植えをした人間が、植えた最後のところにヤナギを差した。そこが自分の田んぼの最先端だよということなのです。その次の時にさらに先へ進んでいった。先へ進んで行くためには今度は水が深くなりますから、冬の間さらに深い池の底の土をさらってきて、今で言いますと置き土をして浅くしておく必要があった。それとはまた別に、棚田状態で谷地、谷川から出てくるところに作ったのがありますけれども、大部分はこれだろうと思います。芭蕉は特にこの場合、植えに来たのが美人の女の子だったとか何とか話がありますよね。芭蕉は西行さんに惚れていたものだから、西行さんの歌につれてこんな句を作ったのですが、私自身は境界のヤナギに価値を感じております。ヤナギの木が先へ先へ

とどんどん植わっていった。そういうふうに広がっていった。私どもの土地を作ることは、そう始まったのだと。それが土地改良の最初で新田開発の元はそこにあったことです。そんなことがそこに書いてあるかと思えます。

### **17・18世紀の江戸周辺のリサイクル（樋田 敦による）【PP. 2】**

農地は自然に馴染んだ状態でできている。もっと言いますと、水田とって稲を植えているが、かつてはヨシが生えていたかもしれない。ヨシを抜いて稲を植えたということです。

ちょっと話は飛びます。明治の初めに新渡戸稲造先生が時の長官に呼ばれ、泥炭地を農地にすることを考えてくれと言われたのです。新渡戸先生は、泥炭地は使い物になる所でないから入植するのは諦めさせ、十勝の方に入植させろと言ったのです。ところが時の長官はそうはいかないと。札幌の近くに入りたがる人が多くいるので泥炭地の研究をしてくれと言うのです。皆が入りたがるのは札幌に近いとこともありますけれども、こっちから見ると、真っ平らで、川が側にあって、ヨシが生えている。これはすぐ水田になるということなのです。上だけ見るとそうなる、下が泥炭地とは知りません。入植しては失敗する、を繰り返していました。泥炭地の部分が農地になったのはその半世紀後でした。この国は江戸の17～18世紀の状態を示しているのですが、カフカとか一明治の初め、それ以前に日本に来た外国人達は江戸の衛生状態の良いのに感心したのです。江戸の衛生状態が良いのは、周りに農地があつたことなのです。

これは樋田さんが概念的に書いた絵です。上から落ち葉を持ってきて畑にする。足りない分は海からイワシを入れて肥料にして作る。そしてそこに人間が住んだ。人間の排泄物。軽いものは周りで使って、ちょっと重たいものは向こうまで持って行ったようなサイクル。こういうサイクルは意外にヨーロッパではなかったことです。

ヨーロッパでは、男と女が歩くときに車道側を男が歩くのは現代の流儀で、昔は男が家の側を歩いて女が道路側を歩いていた。何故かという、2階の窓から前の晩の垂れたやつを投げたのが頭から降ってきます。降ってくるのを被るのは男で家の側を歩いた。馬車が出てきて鞭が回ってきてぶつかったら困るので、男が道路側を歩くようになった。その前は家の側を歩いていた。

日本の場合にはそういうものがなかった訳です。長屋があつて、熊さん、八つあんがいて、家主がいて、家主が全部始末してくれていた。畑の作物と交換するような状態。こういうサイクルがきっちり日本の場合にはできていたのです。水田を主体とする農業があつたからそうなのではないだろうかということです。

### **関東ローム台地地勢図 多摩川、上水、用水と3街道【PP. 3】**

これは全くの付け足しで、東京農工大学の先生で東京生まれ東京育ちの安富六郎先生が、江戸中のかつての多摩川上水とかを全部調べて『武蔵野・江戸を潤した多摩川』という本を書いておられて、その本を読みやすいようにくださった地図ですが、これが実は前の絵と合うのです。

### **丘の上の景観（美瑛町）【PP. 4】**

北海道を開拓していくときにも自然の形の中にできていった。ぐねっと曲がった道路、実はこれは美瑛です。皆さんは職業柄行かれていると思うのですが、普通の観光客はここへは入れません。私もタクシーで乗って行って、実はタクシーの運転手がここの農地と小

学校の同級生で大丈夫だと言って入って行ったのです。これだけ地形に沿ってきちんと曲がったかつての道路がある。こういうふうにできているということで、それに対して我々は別な効率・効果などで技術を拘束した開発技術を適用してきた。

## 2. 食糧確保手段の変遷

### <農業社会の形成形態の変遷と農業生産と消費の関係構造>【テキスト p2】

この図は（テキスト p 2 下）に書いてあります。食料の確保の仕方を歴史的にどう考えるかです。風土決定論、用具決定論、施設決定論、市場経済論、意志決定論と分けてみました。

時代的に何年頃と言われると苦しいのが、16 世紀位までは風土決定論で来たと思うのです。そこで何がとれるか。気候的、気象的に何がとれるか。自然の資源的に何がとれるか、そういうことでやってきた。その発生は既に自然にあるものを採集してきた。それが少し生産するようになってきたのです。絶えずそれは消費よりも少ない状態。消費のためにそれを集めて何とかしている状態。いつもカツカツの状態が風土決定論までだろうと。

[農業経済などでいう風土決定論は、ウィットフォーゲルの風土決定論でそれとはまた別です。ウィットフォーゲルの風土決定論は水の使い方によってですからそれとは別で、これは自然の風土決定論] この風土は和辻哲郎先生の風土で、オギュスタンベルクの風土となると風土というものの考えを変えまして、和辻先生は自然状態での風土ですがオギュスタンベルクは人間の意志もあるのだと。人間の意志が自然の状態との対応を変える。

北海道で明治に米を作り始めた、できた、できるはずがない米を作った。当時、北海道へ来た日本人は米が欲しい、米を作りたいという意欲が猛烈にあった。そういう文化を持っていた。オギュスタンベルクは“流氷の来る島で熱帯植物のイネを栽培した。これは日本人の英知と努力の成果である”と高く評価しています。人間の意志も入ったところに風土はあるのだと意味づけているのです。

それから用具決定論。このプリントにも書いたと思います。マックス・ヴェーバーの「プロテスタンティズムの倫理と資本主義の精神」。マックス・ヴェーバーは、農業のことに関して簡単に言うと、農民が畑の中で働いている分、鋤や犁とかいわゆる農具を作り始めた。本来、農地の中でやるべき労力をより効率よくするために農地外で作り始めた。そこに労働が入って生産するようになって、消費を上回るだけ作れるようになった。

その労働は畑の中の労働の他に、畑の外で使う村の鍛冶屋さんの労働も入ってくるわけです。そういうところがある。もっと極端に言うと、私どもが学生の頃によく言われたのは、農家1軒にネクタイ8人。1軒の農家の周りにネクタイを締めているのが8人いる。それぐらいサポートする人が要るんだという話ですが、それです。畑でやる労働を軽くするために周りで働いている人間がいる。それはときには農家にぶら下がった状態でもある。そうするとその連中にお金が行くわけです。当時としてはキリスト教の思想として教会にどんどん寄付が集まってきた。近代資本主義の実際の資本資源となっていくたのです。用具決定論は社会を非常に大きく変えていったという意味で、そこに挙げておきました。

その次が施設決定論。この辺が土地改良の活躍の始まりだと思うのですが、用具を作って、効率を良くするためには圃場の形を良くしよう、道路を良くしよう。さらに水田でいうと水の施設。池沼の中に植えて田んぼにするのではなくて、田んぼを別に作って施設を作っていこうと。そこにはかなりの資源的な投資が必要で、そうすると消費がますます大

きくなっていくことです。

その次に来るのが市場経済論。これは現代の話でいいと思うのです。どんどんそれが大きくなって資源収奪型になった。ただ、金目の勘定では駄目だから意志決定論へいくと思うのです。生産するときには環境とかの持続を考えないといけないとなった。そのときには消費の方にも環境はついて回ることです。ただし、この意志決定論が我々のところできっちり確立されているかというところではなくて、まだまだもたもたしているのではないかという気がしております。そのもたもたしているところを何とか説明するために農業土木そのものの事業のあり方、技術の問題、そこに入ってくる環境論が複雑化してきているのです。

私どもの食料の取得方はこんなふうになってきているのだと。最初は自然にあるだけで生きていたのでないか。この歴史過程が今ここへ来たときに若干、元へ戻らないとこれからの成立ができないのではないだろうか。極端に言うと、自由経済による市場経済論は、先へ行くと一つの環境的な破滅があって持続性がなくなってくる。そのときにどうやっていくか。そういうことを含めた自分達の意志という思考が必要になってくるのが、この絵の説明です。

### 3. 土地改良、そして農業土木とは、【テキスト p3】

(テキスト p 3 下 3 分の 1) から持ってきております。単純に「土地改良」とは「農業土木」とは「土地」とはという疑問形を出しておりますけれども、今さらここで話をすることはないので。かつて土地改良という言葉はどこから出てきたのか、農業土木という言葉はどこから出てきたのかという話です。

昭和 30 年代です、学会でお互いに若い連中が集まって議論をして大いに調べたのですが、いずれも余りはっきり分からなかったのが結論です。少なくともこの言葉は2つとも江戸時代にはなかった。明治になってから出てきた。意外なのですけれども「農業全書」や「百姓全書」といった明治以前の篤農家の農書に土地改良という言葉はないのです。

土地改良という言葉が初めて出たのは、稲垣乙平先生が明治 12 年にお書きになった本とか、明治 25 年に酒匂常明さん北海道の財務部長になってお米を作るようになった人ですが、東大の教授だったときに土地改良科目を教えようといった話が出て、そこで土地改良という言葉が出てきた。これはドイツ系から来た言葉ではないかと思う。水が入らない、土地そのものを扱う言葉として出てきたのではないだろうか。札幌農学校で出てきて、北大の農学部では「農業物理」、完全にオン・ファーム圃場のものを扱うという意味でやっています。

農業土木とは何か。農業土木とは上野英三郎先生の言葉です。渋谷の忠犬ハチ公の上野英三郎先生です。上野先生が当時の農商務省から耕地整理の仕事を頼まれて、いろんなことをやった。そういうものを総括するのを何というかというと、本を作って農業土木とお書きになった。農業土木という特別な技術があるわけではなくて、農業に使う土木技術よりも農商務省の予算でやる土木技術、土木工学を農業土木と呼んだと理解したらいいのだらうと思います。

北海道でいうと鈴木敬策さんは、有島武郎と同級生で明治 30 年代後半の人で、この人が「農業土木学」を書いています。この人は学生時代、夏休みになると道内の開発の現場を歩いた。そこでやった土木技術は全部農業のためだった。北海道の場合には、開拓の最

初から河川工事も全部農地を作るためになっていますから、鈴木敬策さんは上野英三郎先生とは別に、北海道の土木は農業のためということで「農業土木学」をお書きになっている。そういう意味です。

私どもはここに書きましたように、農業土木標準用語辞典などで現代風にきちんと整理しています。それは見ていただけると分かると思うのですが、土地というのは農業土木で特別定義しているわけではなくて、世の中でどう理解されているかという意味で広辞苑を引いておきました。①大地、土壌、土、または土壌の質、地味。②人が耕地・宅地などに利用するものとしての地面。③その所、その地方、里。④領土、領分となっています。

私どもが、明治以来使ってきた土地改良という言葉は、少なくとも①か②にちょっと食い込んだぐらいだったのだらうと思うのです。それが15年か20年ぐらい前から③番のところへ断然ぐんぐん入ってきた。今私どもが土地改良と言ったときには、あまりそういう区別を考えないで①、②、③、場合によっては④まで含めて考えているのではないか。それでいいのだらうと。そういう意味で土地という言葉を使って考えていきたいと思っています。「土地改良」「農業土木」についてはいずれ機会を得てお話しできればと思っています。

次（テキストp3下）に「高本文雄「農業と財政」財務出版（1956.12）を読む」となっています。1956年昭和31年12月に出版された『農業と財政』という本がございます。敗戦後の物資不足の中で立派な本なのです。どうしてこの時代にこんな立派な本ができたのかなというぐらい立派な本なのです。

高本文雄さんは大蔵省の主計官をやっておられた方です。後から国鉄の総裁までなさった方です。その方がこういう本を書いているのです。実はこの本のことは、私も孫引き、ひ孫引きでよく使っていたのですけれども、要するに土地改良事業に国は何故こんなにたくさん補助金を出すのかということなのです。結論だけ先に言ってしまう。土地改良事業は広いところに対してやらないと効果が出ない。ちょぼちょぼと何町歩ずつやっただめだ。その中で土地改良事業の効果が出るところと出ないところがある。良いところと悪いところがあるのは不公平だから、悪いところの人も納得するだけの補助金を出さなければならないということです。

そういう意味で地主制度が崩壊した後は、国が地主に代わってやらなければならないのだらうと言われた方です。その出場所があまり分からないでいて、国会で昭和29年答弁をして、その官報を見るぐらいしかないかなと思っていたのです。そうしたら最近この本のあることが分かりまして、その本を読みました。私としては非常に感激したところなのです。

#### 『農業と財政』 高本文雄著 財務出版を読む【PP.5】

これは高木さんが書いた自序なのですが「農業が日本の潜在過剰人口を一手に抱え込んでいっているという社会的事情」。外地から引き揚げてきた人、軍隊から帰ってきた人、潜在過剰人口は現在で言えば潜在失業人口だらうと思うのです。そういうものを抱え込んでいるのだと。「永年にわたる農政の念願であった小作問題が一举に解決したことに伴って」。小作、地主の問題ですが土地解放によってそれが解決した。「崩壊し去った地主の地位を国が引き継いだことに因るところが大きいと思われる」。この人はここでいきなり地主の地位を国が引き継いだと言ってしまうているのです。これは問題だらうと思うのですが。

その後の方は自分のことですが「財政担当者は、多数の納税者の零細で貴重な資金を最も有効に再配分することを使命と感じている」。国のたくさんあるお金を配っているわけではないのだと。皆から少ない金を集めていることに責任を感じていることを、この人は明快に言っています。

その後の方では中段になりますと「かくて農政と財政とは、必然的に衝突する」。農政と財政というものはっきり分けております。これはまた後から出てきます。「私は、社会政策が真の意味で充実されて、農村にも及ぶ日の速かならんことを期待し、国のほかに、国よりももっと身近に農民の庇護者となる「新しい地主」の出現を待望してやまない」。私、ここのところはまだ十分に読み切っていません。国に代わって農民の庇護者になるのは何なのだろうか。そういう組織を期待したのではないだろうかということ。「かくてはじめて、農政は財政政策に徹しうるからである」。農政というのは経済の政策としてやっていけるのだと言っております。

この人自身、自分の本の評価として「私のような役目柄の者のほかは、誰にでもできる性質の仕事ではない」。多くの財政資料を集めて使っておられる。「この種の労作こそ」、自分のことを労作と言っているのですが「農業問題の研究者に喜んでいただけるに相違ない」。この本自体が、相手の研究者にも期待しているのです。自分本位のことを論じていますが。

#### **序 小倉 武一【PP.6】**

実は大蔵省の主計局長も序文を書いているのですが、時の農水省食糧局長の小倉武一さんもいろんなことを論じている方で、その人が序文を書いてあります。「筋があり、理があるのは、むろんのことであるが、心もあり情けもあるのである」。単に理屈だけではないのです。ここでは小倉武一さんも農政は産業政策なのか社会政策なのかという悩みを書いています。ここが当時の議論として今も残っているのだと思うのですが、大変だったのだらうと思います。

#### **財政担当者として高木文雄【テキスト p4】**

(テキスト p 4 上 15~6 行目) に今私が申し上げたようなことが書いてあります。そこは後から見ておいていただくとありがたいと思います。

#### **第 1 章 農林補助金について【テキスト p4】**

続いてそのすぐ下です。中ほどからの第 1 章というところ。これも後から見ておいてくださると、今言ったようなことがずっと書いてあるだけです。

#### **第 3 章 食糧増産事業の問題 2. 第 2 期 (明治 32 年から大正中期) 【テキスト p5】**

(テキスト p 5 上 3 行目) からです。日本の耕地整理法はドイツの法律に学んで作ったものですから、やってみたら水のことが全然できなかったのです。それですぐまた法を改正していったわけです。旧法が新法になるので、38 年にできた新しい耕地整理法では、灌漑排水にすることができるようになった。灌漑排水の水がそれぞれの地主の土地に被ることによって、土地生産性がぐんと上がったことです。それが上がった反面、地元からは排水に対する要求が出てきた。ある見方をすると明治初期の田区改良というのは日本・水田における囲い込み (エンクロージャー) であったといえるのかも知れません。

排水は逆にいうと労働生産性に響いてくる。といっても今の若い方にはしっくりこないでしょうけれども、昭和 30 年代に今の新潟辺りに行きますと新潟の人は履いているモン

べが自分の体よりこんなに大きいのです。田植えのときにここまで体が浸かるものですから、体が冷えるから稲わらをここへ突っ込んでいます。ついでに体が沈んだら困るから丸太棒を横に1本抱えて、こんな長い苗を植えているのです。そういうところで田んぼをやっ払いこうと。亀田郷は殆どそういうところでした。排水も私どもの知っている排水とはまた違った意味での排水をやっていたのだということです。

### **第3章 食糧増産事業の問題 4. 第4期（昭和14年～）【テキスト p5】**

（テキスト p 5 中3分の1）ですけれども、戦後のことを書いています。その中で紹介されている「土地改良の経済学」が農地局の人達によって書かれています。

#### **『土地改良の経済学』（農林省農地局経済課編／1953）【PP. 7】**

こんな本が書かれているのですが、この人達も先ほど申しました経済学なのか、社会政策なのかといったことを論じています。

#### **『食生活はどうなるのか』（中山誠記／1960）【PP. 8】**

これは昭和 36 年の本です。既に食料が余るという警告を発しています。食料が余ったときに一番困るのは農業なのだ、食料が余ると農業は疲弊してしまう警告を発しています。ただ、この警告があったのだけれども農業土木は食料増産事業をやっていた。その辺は何も土地改良事業、農業土木事業だけの問題ではなくて、国の政策として致し方なかったという部分もあるのかと思ったりもしております。

### **4. 内部依存から内部互助へ**

### **5. 以有景爲貴**

（テキスト p 8 上）に書いています。何だか分かったような、分からないようなことが書いてあります。「景観があるわけではない 空間に時が流れている その時の流れの断面を景観としてみる」ということなのですが、この文章は私自身の景観論というか景観観を表現していると思っております。

よく景観を形成するといいますが、景観は作れるものではない、できるものなのです。景観は読み取るものであって、そこにあるものを見れば分かるものではないということです。そのためには、まず地域とかそういうものを空間にします。空間はよく3次元だなんていうけれども、そんな物理的な話ではなくて、雑多なものをそこに包含できる、詰め込めるもので、ときに流れているものまでもその中に入れるものだと考えていきたいと思えます。そんなふうに話していきたいと思えます。

#### **山高故不貴 以有樹爲貴 地広故不貴 以有景爲貴【テキスト p8】**

「山高故不貴 以有樹爲貴 人肥故不貴 以有知爲貴」があります。これは何かと申すと、最初の「山高故不貴 以有樹爲貴」、これは江戸時代の寺子屋の教科書の言葉です。5文字2句です。それにもう1行ついています。「人肥故不貴」太っているやつがいいわけではない。「以有知爲貴」という言葉がついているのです。私は個人的にあまり好きでないので、それを消しまして「地広故不貴」にしました。

どういうことかという、山が高いのはいいことはいいのです。しかし、高いだけではだめなのだ、木が植わっていないとだめなのだ。「木」は自然に生えている木なのです、「樹」は人が植えた木です。手間のかかっている木→樹があるからいいのだと。人が木を植えているからいいのだと。

ついでに言うと、世の中の普通の本にはこれは空海さんの言ったことだと書いています。

寺子屋の人が自分で作ってこんないいのができたから、自分が作ったと言うのは勿体ないから、空海さんのやつだと言ったという話です。

2行目も入れてあったのですが、2行目が私は気に食わないのです。私は農業土木屋として北海道で農業土木の先人はとにかく農地を作ること、開拓に苦勞してきたわけです。ですから「地広故不貴」、地が広いのはいいのです。広いのだけれども、もうちょっと欲しいという意味で「以有景爲貴」。景観がそこに形成されることによって貴しとする。景観は何なのか、結論だけ言ってしまうと多様性が景観だと。単純にそこでものが生産できるというだけではなくて、その他諸々あるものだと。こんなふうに言っております。そんなことを基本にして話を進めてまいりたいと思います。

### 19世紀初めタスマニア島に導入された羊の制約【テキスト p10】

この図は（テキスト p10 上）にあります。タスマニア島はオーストラリアの南側にある小さな島です。1800年頃から羊を飼い始めたのですが、羊の数がどんどん増えていって1860～1870年代位になると頭打ちに、あと変化なしです。これは何なのか。何でどんどん増えていたのが、もう増えないのか。タスマニア島で採れる草で飼える分しか羊は飼わない。それで最近、環境問題が持ち上がってきたときに、タスマニアは環境的にいいところなのだと。ついに私どもの身边では、タスマニアのワカメまでが出てきました。

タスマニア島は歴史的に見ると、白人系の人間が入って原住民を一人残らず消してしまった島です。それだけのことをやった人間の割には、自分達が生活して行くためにはこんなことをやっている。これは、一つの自分達の資源、地域の資源をあまり自分達の利益のためにどうのこうのではなくて、自分達がそこで生きて行くということを考えた結果なのだろうと。私どもが生きて行くことの原点はここなのではないだろうか。逆に、どこまでも羊の数がどんどん伸びていくこと自体が異常なことなのではないだろうか。我々は普段、右肩上がりで行くのが当然のように考えていますけれども、自然現象とか自然に従って生きて行くのは限界があることなのだろうと。逆に言うと、そういう土着とでもいべきものを認めることが大事なのではと考えております。

その辺のことはお手元の資料（テキスト p6）に書いてあります。地方から地域へというところですが、4番目ですが、とにかく地方と地域とはあまり区別しないで使っています。地方は広いものがあって、ある方向のときに地方と言う。地域はそれぞれが自分のところを主体にして考えたときに地域という言葉を使うのではないだろうか。

地域として自分達のタスマニア島を考えたからこういうことができたので、もっと広いところで考えると、タスマニア島にはまだ土地があるから草を運んだり飼料を運べば羊が飼えるということになると、ぐんぐん上がったのだらうと思うのです。大きな広いものの一部分の地方と考えるのではなくて、独立したものと考えて地域という考え方が必要なのではないでしょうか。

中過ぎに書いてありますけれども、地方とは縦割りの考え方でないか。そういう縦割りの考え方はやめて、地域はシタリング。シタリングは、粒子に熱を加えると表面が熱くなって、くっついてしまう状態です。連結がよくなる。強烈になってくる。周りから崩れないような状態。そういう状態を作っていくのではないだろうか。そういうものを作っていくのは、下から2行目に書いてありますところの内在的エネルギーが必要なのだらう。中にあるエネルギーを使うことによってそういうことができていくのだらう。話の順序が



逆になりましたけれども、そんなふうを考えております。

(テキスト p 9) へ行きますと、地域の生態系と農地、農業と言っておりますけれども、農地とか農業とは地域の生態系と密着したもので、あまり構造的な考え方をしないほうがいいのだろう。自然に従って考えていったらいいのではないだろうか。そのために技術というのはどうするか。先端技術というか発達した技術を持ち込む前に地域との対応を考えてみたらいいのではないだろうかということです。

#### **北海道の自然景観～農地というのはどんなものだろうか～【テキスト p12】**

(テキスト p 12) の写真です。北海道の中の自然景観とか、農地とはどんなものだろうかと一つの例として代表的な写真を並べてみたのです。それぞれの写真のイメージを書いています。左上の絵だと雪解け、融雪のときです。これは完全に平たいところがあるのですが斜面には木が残っている。それで環境を守っているのが歴然と分かるのです。夏になると緑になり分からないのですけれども、歴然とそういうのが分かってくるということです。出し方が逆だったのですが(テキスト p 11) にキャプションを書いております。テーマの後ろに括弧してあります。文章にすると、山には残雪、田植えが始まる、水田、水引き、融雪期とかいろんなことが書いていますけれども、最初の文章的なものはイメージで、後の単語というのはキーワードと考えてください。後から戻ってきてお話しすることがあるかと思えます。

### **6. 北海道の農地－農村の変貌**

#### **地域生態系維持・持続のための土地利用概念【テキスト p13】**

話があちこちになります。この絵は何を言っているかということ、最近、大型圃場とかなんとか。圃場というよりも農業の経営のあり方、農地の作り方の問題です。北海道に明治初めに入ってきた人達は、自分達で自分達の食べる物を作る。自分達を作るためには、そんな大きな圃場はできない。自分達が食べて行くためには、幾つかの種類を作らなければならないので、圃場はそんなに大きくなかったのではないか。

一番大事なものは従前です。自然は周囲に一杯あるけれども、その中の一部を刈り取って、いろんなものを作ったことだと思うのです。圃場の区画は小さいけれども作目の種類は多い。現在は、農地はだんだん集団化して生産性も求めてきますから、作物の栽培も集合化している。果たしてそれでいいのだろうかということなのです。

こんな大きくしないで、もう少し圃場を小さくしてもいいのではないだろうか。種類を多くしてもいいのではないだろうか。自然をあまり追いやらないで、自分達の周辺にも置くようにしたらいいのではないだろうか。結論だけ言いますと、今は大型化です。まとめていく。大型機械を使う。自分達は年をとってくる。次の若い人にやってもらうにはそうするしかない。けれども 10 年 20 年後を考えたなら今の若い人も若くはないわけです。その後はどうなっているのか。

今どきの考え方、今のことを否定したような考え方、逆転したような考え方で現実を作っていいのだろうか。次代に美田を残すと言うけれども、本当にそれは次代の人にとって美田なのだろうか。次の人はどうなるのだろうか。経営の多様性を考えたときに、本当に今の状態でいいのだろうか。これは十分、まだ議論の余地があるのではないだろうか。今そういう仕事をしていくということに対しての意欲には大いに敬意を表するのですけれども、その結果がどうなるかということだと思うのです。技術の力に溢れてしまっているのでは

ないだろうかと思っております。

#### **100年間の畑作の作付面積【テキスト p14】**

(テキスト p14) です。1895年、明治の初めから現代までのいろいろな作物の作付面積を示しております。だんだん種類が減っております。占める割合もだんだん減ってくるのですけれども、こんなに減っているわけがないのです。そこで生活して行くことになる、他のものが自然に出てきているものもあります。作物的にいうと、同じ種類でありながら品種が違ってきていることもあります。それを前提にして次へいきます。

#### **農地面積と作目状況の変化【テキスト p15】**

(テキスト p15) の図面です。左端が1950年、その次が1960年、あと5年ごとで最後2010年まで各支庁ごとの面積を書いております。これが面白いのは右上から3番目、釧路や根室を見ると1950年代にはいろんなものを作っていた。自分達の生活に必要なものを作っていた。ですけれども牧草に特化しているのがよく分かります。気象状況によって特化して、あるところで面積が打って、空知や上川や十勝はどうなっているかということです。単に自然条件や地形条件や経営状態からこういうことが発生してきているのですけれども、景観的にどうなのかということです。景観的にいうと、ただ広いだけではなく多様な方が皆に好まれている。十勝や上川や空知だって釧路に負けないぐらい、私達が景観として見る広さは同じだと思うのです。そういう意味で多様さをどう求めていくか。そのときに経済性としてどうなるかをこれから大いに考えないといけないと思っております。

#### **北海道の農地利用【PP. 9】**

これは協会の絵はがきケースの中に入っている北海道の土地利用図です。これを見ると北海道は随分土地が余っていると言う人がいるのです。冗談ではないのです。例えば水田とは、少なくともあの面積の15~6倍の土地がないと水田に使う水は集まってこない。それだけ必要としているのです。畑地かんがいとかいろんなことがやれそうだけれども、周辺地が必要だということです。それと中にも土地が必要だと分かってくる。そうなるということです。

#### **農地圃場の景色【PP. 10】**

景観的にいうと、それぞれの畑で景色が変わって行く。色が変わって行く。パッチ状に圃場が混じると、また色の変り方が変わって来る。そういうことを考えていくと景観に対応するためには、もう少し多様性があって、ばらつきがあった方がいいのではないだろうかという気がしております。

### **7. 北の農村フォトコンテスト**

#### **写真展経過年表（募集ポスターによる）【テキスト p19】**

(テキスト p19) です。ここで本日の主題でありますフォトコンテストになってきます。フォトコンテストの歴史を一応並べてみました。定かではありませんと言うと叱られるけれども、私が不勉強でして募集ポスターで大体こんなふうになるのではないかと。

第1回は昭和61年にやっています。技術協会写真展でやっていたのです。それが第7回まで続きます。技術協会写真展ですが、ポスターで見る限り事業名としては8年から豊かな農村づくり写真展になって、15回で北の農村フォトコンテストになって今日に続いてきている。それに副題がついたりしています。

1回目、2回目はポスターがなかったのです。1回目から同じだと思うのですが、テー

マとしては、道内の農業基盤整備事業及び事業にかかわりを持つあらゆる課題の写真を集めた。6年になると農業農村整備事業。これは事業名が変わっただけで、その間 14 回あたりまで農業土木関係の技術者、コンサルも含めて農業土木の仕事をしている人から写真が集まった。当時の写真としては、工事写真みたいのがどんどん集まってきた。これが今日になってみますと非常な財産なのです。昔はなるほど、こういうふうに使っていたのだという具体的な資料が出てきました。これまでのものを集めて保管してあったということがすごいことだと思います。最初の頃は、自分達の技術の研鑽のためにお互いに集めたものだと思うのです。それと記録を残そうという意識とで集めた。

応募資格も 15 回あたりからは特に制限なしになっています。テーマもきっちり分けて、農業と人、農村で働く人、農村に暮らす人、農村で憩う人、農村で遊ぶ子供など、農村の風景、農村と英知にきちんとやっています。ここまできっちりやられたら写真を撮る方が適わなかったというか、私もこの頃少し関係していたのですけれども審査する方も適わなかったと思うのです。これがまた緩くなりまして、その後は全体的に美しい農村、自分達の憩える農村とやってきました。

フォトコンテストを実施する方としては、かなりいろんなことを考えてやってきました。その証拠に 10~15 回でいろんなことをやって揉めているのです。これだけ揉めますと後は問題なく進行しているように思います。私の記録だと、金賞銀賞が出てさらに賞金がついていましたから、途中で審査はどうなっているんだ、どうして俺の写真は金賞にならないんだ、銀賞にならないんだという不平が出てきたのを覚えています。それに対していちいち、こういう写真が金賞でこういう写真が銀賞でなんていう、そんな農業土木技術みたいな話になるわけがないのです。そのとき私も関係していたのですが、審査員の名前を出して、その人達の知識・技量・才覚・感性などで審査しているということを公開することにしました。それ以後、そういう不平は出なかったと覚えています。やはりこういうことは責任のありどころというか、スケールの持ち方をしっかりすれば何でもないことだなという感じです。そんなふうにしてやっています。なお、それらの成果については、第 1 回から第 7 回までは写真集として出ております。

#### **第 1 回～第 29 回までの作品【テキスト p18】**

今までの応募作品はこのように出てきております。どんどん尻上がりに増えています。最初の頃は出せ、出せと言って突っついて出してもらっていたのではないかと思うのですけれども、最近は集まりがよくて、正直言って審査が大変だというところがあります。

#### **応募写真・分類項目【テキスト p20】**

この表は分類した中でどんな写真が出てきているかです。最初のうちは工事写真が当然多いのですけれども、だんだんと景観の写真が多いです。

#### **写真集の目次【テキスト p18】**

写真集の目次ですけれども、写真が集まってから写真集にして、それを見やすくするために、こういうふうに分けて目次をつけて写真集しております。これは第 7 回までできております。その後、さらに追加しています。そうしますと写真の範囲が広がってきました。最初は事業関係に集中したこと、事業に関連したものが多かったのですが、農地、農村のことが多くなってきたので、追加というⅢのところが多くなっています。

#### **Ⅲ【追加】 11. 整備された農地は多様・多面の農村景観としてを細分類【テキスト p18】**

さらにその中を分けないと、どうにも写真の並べようがなくなってきたことです。見る方には不便なこともあるのでしょうけれども、何かを見たいときにこうなるのではないか。この分類にはいささか工夫を要したところがあります。ただ、これでやっていくしかないだろうとっております。

## **8. 29年間 5千枚の写真を見る**

### **写真にキーワードをつける【PP. 11】**

キーワードを作るときにどうするかです。キーワードは個人的に作ってもしょうがないし、皆が納得するものもできない。右側の4列の写真に頭からキーワードを書き込んだのが左側の写真です。何人かの人間で、これに対するキーワードはこんなものかなという大体の合意をとって五千何百枚の写真にキーワードを付けました。(テキスト p 11、p 12)を見ていただくと分かるのですけれども(テキスト p 11)のイメージに対して、それぞれのキーワードはこんなのを付けました。キーワードの理解はそんなふうにしてほしい。これから使っていくときに。

これは、私どもが日頃やっている論文などのキーワードとは違ひまして、感覚によるところが多いのです。この写真は応募写真ですけれども(テキスト p 12)の写真は、思い切ったので失礼になるといけないので私の写真で処理しました。

### **検索キーワード【テキスト p21】**

こんなふう(テキスト p 21)にキーワードを作りました。協会写真集制作の作業が進行中で、やがて写真集ができると思います。皆さんにご利用いただくときには、探すのにキーワードがあると分かりますということです。ただ、五千何百枚の写真を見た人間としては、キーワードはいいですから五千何百枚ご覧になったらいいですよ。非常に楽しいものだし、自分が写真を探しているイメージが変わると思います。違うイメージの写真が出てくると思います。逆に言うと、写真を探すということは一つの景観を楽しむ作業だと思っただけだとありがたい。キーワードを作ることに参加した人間が言うのも可笑しいですが、何々の写真、タコの写真、イカの写真と言っただけならば、それはキーワードで探します。有るとか無いとか言います。ですけれども、それがその人の望む写真かというのは別です。僅かな時間ですから、そういうものを見てくださいたらいいのです。それが写真集に大いに期待するところです。

### **技術協の表紙【PP. 12】**

これは技術協会の技報誌の表紙ですが、応募写真の中からこのように使っております。表紙に大きな写真があって、後ろの表紙にはその写真はどこの写真を引用している。こういうような使い方をどんどん皆さんにしていっていただきたい。これは多分、編集の方がその時期に合ったいい写真をお探しになったのだろうと思うのです。

### **稲の花をキーワードで検索【PP. 13】**

これは私が最近書いた原稿なのです。稲の花のことを書いたときに、正直言って私も稲の花の写真があったはずなのですが自分の整理がよくないからダメなので、早速稲の花というキーワードで探しました。そうしたら、こんなふう(テキスト p 13)に幾つかの稲の花がありました。稲の花は咲き方に順序があるそうなのですが、その写真が見事に撮られていて、3人の写真を引用させてもらいました。引用だということを書いて、この場合は写真を撮ってくださった方の名前も入れています。著作権は協会にあるという前提の元でフォトコンテス

トはやっておりますから、理屈だけを言えばそこまでしなくてもいいと思うのですが、私は敬意を表して名前も入れて、引用させてもらいました。

こういうことができると楽しい。いろいろな写真が使える。これからいろんな業務をやっていくときには当然、その他PRとか、関連性、自分の専門ではないところ、横へ話をしていくときに写真は情報量があります。自分が思っている以上に関連した情報を写真は持っています。それが相手の方、関係の方に理解していただくことに役立つ場面があるだろうと思っております。大いに利用していただきたい、というPRです。

#### **春の写真【PP. 14】**

今まで金賞、銀賞、銅賞をやってきました。その中で春の分でこれだけあるのです。小樽建設部管内、函館建設部管内、室蘭建設部管内の春の景色。自分達のところの春の景色で入賞したものだけでこれだけあるのです。これと競って応募してくださった方の分がまだまだたくさんあります。並べすぎだと叱られるのは分かっているのですが、たくさんあるからしょうがないのですけれども、春ですとこんなものがあります。

#### **夏の写真【PP. 15】**

夏ですと、それぞれの建設部管内があります。実際に農作業もありますし、農業土木工事をやっているところもあります。人が遊んでいるところもあります。

#### **秋の写真【PP. 16】**

皆さんあちこち歩くのは夏が多いということで、応募写真は夏が多いのですけれども、こんなふうになると、幅が広がる感じです。

#### **冬の写真【PP. 17】**

冬になると少なくなります。余談ですが、協会では応募写真でカレンダーを作っているのです。そのカレンダーがとても評判がいいのです。私も頂いたカレンダーを旧知のM先生へ送ったら、この間その先生から礼状が来たのです。自分が一生懸命見ていたら奥さんが横から覗き込むからうるさいと。お前が見てから俺が見ると言ったら、奥さんが30分位じっくり見て、やっぱり北海道は広い、12カ月全部広いと言ったというのです。広いとだけ言われてもしょうがないと思いますけれども、その広いには多くのことが表現されていると受け止めました。ありがたい話です。私が言おうとしたのは、冬の写真が少ないのです。ぜひ応募する方は、冬の写真を出してください。カレンダーに入る当選確率が高くなります。実際作っている方も苦労しているのが実情です。

#### **季節不明の写真【PP. 18】**

不明というのは季節が書いていないから、不明になります。

#### **ポストカードの写真【PP. 19】**

これはポストカードです。ポストカードでは、今までの中からこんなふうに使っていますという話です。平凡な一般的な北海道の状況を説明する写真もあるし、ちょっと特異なエッセイといったような写真もあります。これも私どもとしては、皆さんにご好評をいただいている、喜んで励みとしております。

#### **“静かな農業”【テキスト p23】**

落ち着いた景観をどう作っていくかということで「おわりに」に書いておりました。「静かな農業」は何かと申しますと、これは（テキスト p23 上から10行目）「静かな農業」は、私自身はその言葉を池澤夏樹さんの「静かな大地」という言葉から借りてきまし

た。池澤夏樹さんの『静かな大地』という作品は、ご自分の先祖の3代ぐらい前の方が北海道の日高に入って、アイヌの人達と開拓したご自分の家族の伝記ものなのですが、それを書くときに「静かな大地」という言葉を使いたかったと。その前に、私の大学時代の先生で花崎皋平先生が「静かなる大地」ということで、当時北海道に入ってきた人の中でアイヌと関係がよかったのは松浦武四郎だと言うのです。その物語を書いた。それが『静かな大地』でしたので池澤さんは花崎先生の了解を得て、その表題を使ったそうです。それほど「静かな大地」に惚れていたのでしょう。

そのときに丸印で書いておられます。お手元にもございます。「アイヌモシリというのは、アイヌの地、静かで平和な人間の地ということです」「アイヌは生きるために鮭を獲ったが、和人は儲けるために獲る。翌年のことなど考えず、いればいるだけ獲ってしまう」「アイヌの生きかた。山に獣を追い、野草を摘み、川に魚を求める生きかたは、欲を抑えさせ、人間を慎ましくする」「山に狩る者は畑を耕す者より慎ましく、畑を耕す者は金を貸す者よりも慎ましい」。この人に言わせれば、現代の人間はみんな金を貸す人間だと言っているのだと思うのですが、「強い相手のあつてのことだから、慎ましくならざるを得ない」といったような表現があります。要するにアイヌの人達は、自分達は自然の中の一員として生きて行くのだ。自然と対話をして、自然と戦うことはしないで、逆らわずに生きて行こうといったこと。それが「静かな」ということなのです。農業をやって行くときに、そういうふうな考え方が安定したものを作っていくのではないだろうか。

#### **望ましい農業保全政策【テキスト p23】**

これは（テキスト p 23 下3分の1）です。これは宇沢弘文先生の本からそのまま引いてきています。こんなことを言うと宇沢先生に申し訳ないけれども、宇沢先生の文章としては少し甘いという感じがするのですが、ちょっと読んでみます。

「望ましい農業保全政策「農業は食糧を生産し、供給するという経済的機能という面で、国民生活に重要な関わりをもち、その意味で経済的特異性をもつと言ったが、これにもまして重要な特徴を農業はもつ。それは、その生産形態に関するものである。すなわち、農業は、自然との直接的な関与を通じて、自然のもつ論理にしたがって、自然と共存しながら営まれるものである。したがって、工業部門と異なって、大規模な自然破壊をおこなうことなく、自然に生存する生物との直接的な関わりを通じて生産活動をおこなう。しかも農業に従事する人々の大部分は、自らの主体的意志にもとづいて、生産計画を立てて、実行に移すことができる。工業部門の労働者の大部分が、企業組織の一構成員として、企業の経営的指示にもとづいて行動しなければならず、商品化された労働と人格的主体との乖離に悩まなければならないのに反して、農業部門で働く人には人格的同一性を確保しながら、自然の中で生活してゆくことができる」。

これは望ましい状態で、現在にそれが保全されているかどうかというのは問題です。その点がちょっと宇沢先生としては甘いのではないかと思うのですけれども、望ましい姿だろうと。

#### **農業衰退の根本原因【テキスト p23】**

もう一つ宇沢先生が言っているのは、「農業衰退の根本原因「農の営みが、農業として、資本主義的生産様式の中に組み込まれるようになってから、農の衰退はある意味では必然的な過程であるといえよう。それは、営農ということが、農作物の生産、販売という単な

る経済的次元における営為行動を超えて、人々の精神的状況に深く関わり、文化的状況に広く連動し、社会的、自然的な一国の文化的状況を規定する重要な要因となっているからである」。ここは難しいところです。ただ、私ども農業に大きく関係している人間としては、文化的状況というのを作っているんだという自負を忘れないようにしたいものだと思っております。

### 『なぜイタリアの村は美しく元気なのか』（宗田好史）【PP. 20】

下の表にイタリアがあります。ここに注目してください。作物の種類とかありますが、イタリアの場合、作物の種類が多い。イタリアは景色がいい。イタリアは農村景観がいい。太陽が照っていることもあるけれども農業が自然形態に近い状態である。特にイタリアは、16～17世紀に北ヨーロッパの連中が入り込んで行って、現代の風景論の元になったところですからそんなふうになってくる。そういうところですからスローフードができてくるのだらうと説明をしようと思って作った絵でした。

### 9. 不易流行

（テキスト p21 下半分）不易流行は、変わることに変わらぬことだと思ふのです。松尾芭蕉が俳句の概念として言ったのですけれども、変わることに変わらぬこと。私どもは、どんどん変わることはいいことだ、変わることは進歩するものだと言っているが、何のために変えるのか。

変えるものがあるということは、変えないものもあるからではないだろうか。変えないものを守るために、周りのものを少し変えているのではないだろうか。そういう意識を持たないと本質のものを失ってしまうのではないだろうか。そのときに、きっちりと守るのは何かといったようなことだと思ふのです。そこをを考えていきたいなど。普段、技術的に言うと、どんどん進んで行くことが良いことだとなつていますが、そうではなく変えていこうと。

### 10. おわりに

実は今、農業土木学会誌「水土の知」で原稿を募集しています。どんな募集かということ、農業土木事業はどうして環境問題を解決できないのかという募集なのです。ということは、学会でもって完全に降参しているのではと思ふのです。それに対して結論的に申しますと、農業土木事業は非常に力を持っているものと過信しているのではないだろうか。事業をやって、受益者がいる。受益者は、受益者としていと楽なものですから、受益者ですと言っているのです。

そうではなくて、私どもの農業土木事業は、国の形、大地の形を変えて行く、整えて行く。皆が生活して行く、農業をやって行くことを変えないために、それを守るために変えているのだらうと思ふのです。そのときにはその人達は受益者ではなくて、変えていく中で暮らしているのですから当事者だらうと。当事者というのは責任があるのだということです。もっと具体的に言うと、作ったものの維持管理は事業の方が考えることではなくて、受益者とされている人達が考えることです。逆に言うと、それができるようなものを作ることがいいのではないか。そこを変えていく。何を变えていくのか。変えるものはその辺にあるのではないかといったことを「おわりに」の前のほうで書いておりましたので、もし時間があつたら読んでいただけたらありがたい。

2、3年前に新潟大学の有田先生が論文をお書きになったときに、はっきりと現場の技

術者の質が悪いと言ってしまうのです。私は有田先生に電話して、よくあの論文が審査通ったな、農水省で通したなと言ったのです。そうしたら有田先生は、時代ですよという話なのです。それが通る。通るということは、何も現場の技術者が悪いのではなくて、そういうことをお互いに自覚し始めたということです。変え得るということなのです。そのときに何を变えるか。本質を間違えて変えてしまうと大変なので、何を变えるか、何を变えないか。

そのときに景觀というのがスケールになるのではないだろうか。景觀は多様なものを評価するということです。ものが多様であるとともに見るほうも多様である。それをどうマッチングしていくかということだろうと思うのです。そんなことで今日の私の責任は果たしたと思います。

### **多面多様？【PP. 21】**

これはお姑さんに見えますか、お嫁さんに見えますかという絵です。どっちにも見えないう人もいるのですけれども、どっちに見えるだろう。若いお嫁さんに見える人は幸せな人、お姑さんに見える人は残念な人とは言いません。どっちに見えるかではなくて、両方、同時に見えるようになってほしい。私達は普段の仕事でもそういう物の見方が必要なのではないだろうかということで挙げておきました。

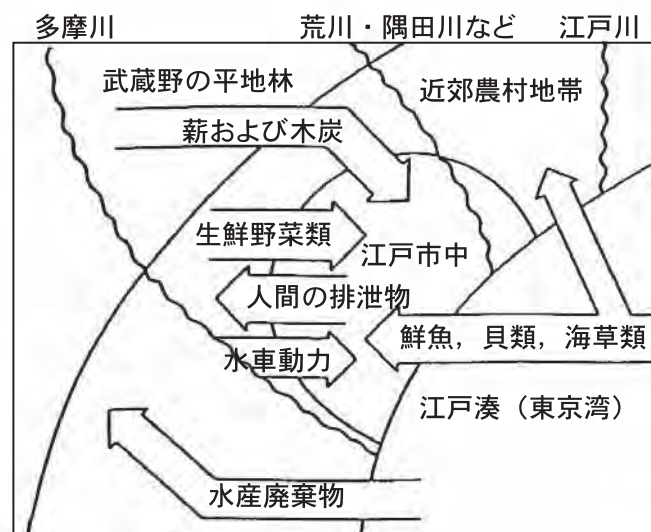
そんなことで今日のご勘弁を願いたいと思います。どうもありがとうございました。



奥の細道シリーズ 第2集  
 田一夜植て立する柳かな

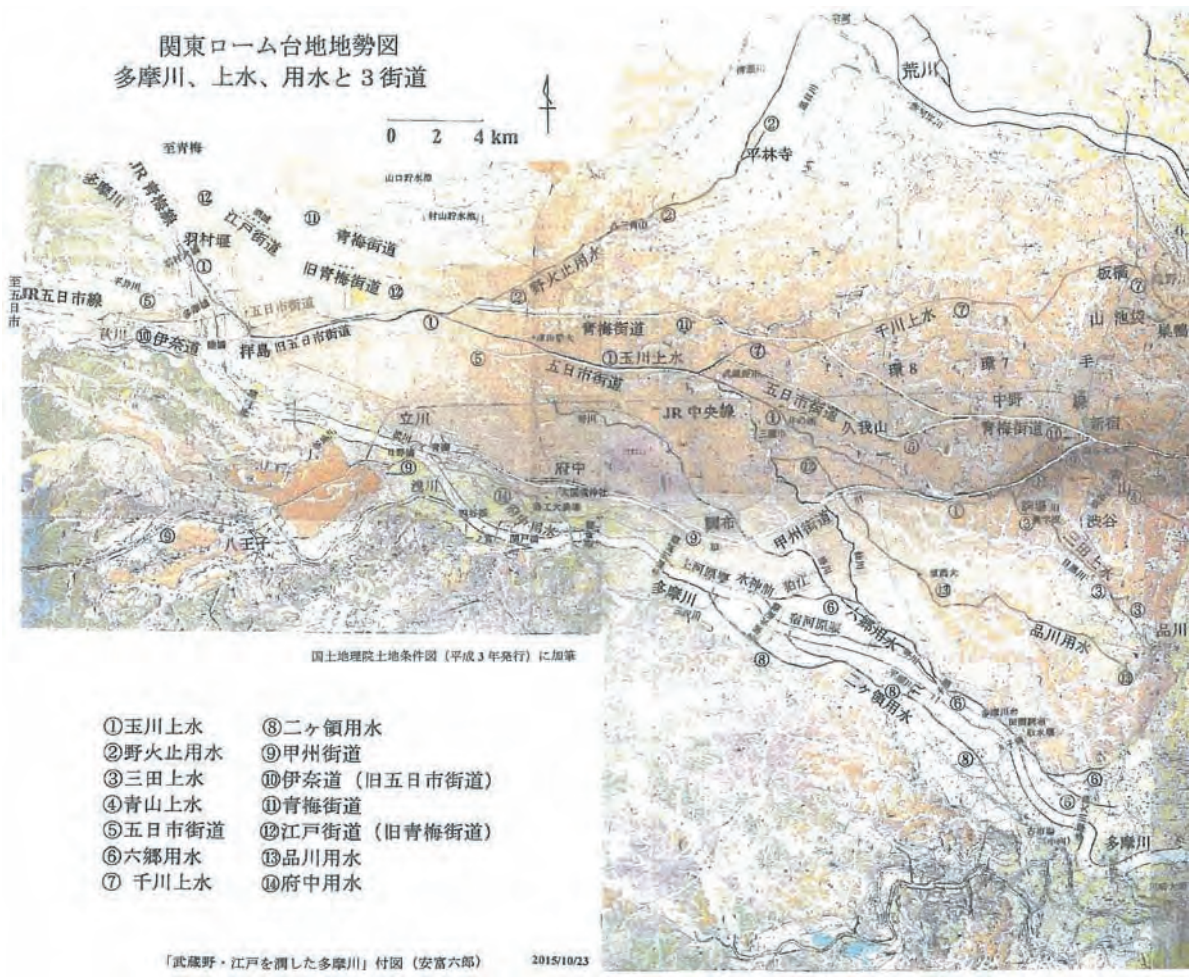


1



17・18世紀の江戸周辺のリサイクル(樋田 敦による)

2



3



丘の上は、いつも明るく太陽の光を全面に受けている感じを与える。実際の営農作業には課題をもつこともあるが畑は乾き、ゆるやかな褶曲が広さと無限性を感じさせる。

4



## 自序

私が、大蔵省主計局で、農林省関係予算の主任となつたはじめのころに感じた疑問は、何故、農政はかくも財政に多く依存しなければならないのだろうかということであつた。それまでも、農政と財政との密接なつながりについて承知しなはなかつたが、農政の担当者との接触が深まり、農政の担当者の財政についての期待がどれほど大きいかを語るにつれて、一層この疑問を解かなければならないことを感じた。今でも私は、同じ疑問を抱きつづけている。

私の独断的な解釈によれば、農業の財政依存は、農業が日本の潜在過剰人口を一手にかかっているという社会的事情と、永年わたる農政の急願であつた小作問題が一挙に解決したことによつて、崩壊した地主の地位を国が引きつたことに関るところが大きいと思われる。社会政策が未熟のうちば、農業、農村、農民のことにあたる農政が、さしあたり人口重圧の処理に当らなければならぬ。また、国が地主の地位を引きついでいる間は、農政は、単に農業問題の指導に止らず、農民の庇護者としての機能を営まざるをえない。かくて、農政は、益々財政依存の度を高めることになる。

他方、財政担当者は、多数の納税者の空細で貴重な資金を最も有効に再配分することを使命と感じている。このことは、いわゆる警察国家と呼ばれた時代にあつても、最近の福祉国家時代においても何等変わらない。納税者の信任を受けた財政担当者としては、農業予算のように、人口の半ばにも及ぶ

多数者を対象として、資金を広く薄く配分することを躊躇する。このような財政資金の配分は、その効果について保証がないからである。

かくて農政と財政とが、必然的に衝突する。

私は、社会政策が真の意味で充実されて、農村にも及ぶ日の遅かならんことを期待し、国のほかに、国よりもつと身近かに農民の庇護者となる「新しい地主」の出現を待望してやまない。かくてはじめで、農政は経済政策に徹しうからである。もし、私が、とりとめもなく綴つた数篇に逆ずるものがあるとするれば、それは、この希いである。

私が農林予算の担当を命ぜられた直後、農業関係予算についての適当な資料の文献を求めて、得られなかつた。そこで、なんとか記録を整理して、少なくとも、手もとの予算の計数について正確な資料を取りまとめたならば、有意義だろうと思つた。ところが、このポストは、余りにも多忙で、以前の記録を整理する余裕は勿論、その日の記録を成すことさえできないことを、日を出でずして体験して、一時はすっかりこの企てをあきらめてしまつた。このたび開聞のすすめに従つて、筆をとつた際にも、全篇の半ば以上を、ちひさではあるが関係者によつて役に立つ農業予算の計数の公定版の取りまとめに充てるつもりであつた。毎日計数を扱つてみて、過去の予算上の正確な計数をいろいろの角度から整理したものが、貴重であると益々感じていたから。それにこのような整理は、私のような役目

柄の者には、誰にでもできる性質の仕事でないから、この種の労作こそ農業問題の研究者に喜んでもいただけるに相違ない、と思つたのである。でき上つたものは、私の最初の意図と離れたものとなつた。仕事の合間に必要に迫られて拾ひ読みした文献、手許の調査資料、口頭の会議用として作成したプリント類をただゴツゴツとつなぎ合わせるだけで終つてしまつた。この方が、計数の整理よりも遙かに労力が少ないので、つい、いたづらに易きについて頁を加える結果になつたのである。

それでも、河野前主計局長、藤永主計局長をはじめとする財政の側の諸先輩と、東畑前農林次官、小倉食糧庁長官その他多数の私にとっては農政の先生であつた方々との間でもまれもまれにうちに自然にでき上つた、私にとっては忘れ難い思い出の記録である。若し参考になつたと言つていただける読者があれば、まことに望外である。

無断で引用させていただいた文献の著者に、深く感謝する。

昭和三十一年十二月五日

高木文雄

## 序

政治は、農業に対しても、その發展を促進し或は阻止しようとして力を加える。換言すれば、種々の意味をもつた皆々の政策が農業についてもおこなわれる。ところが、この政策の物質的基礎は、財政である。のみならず、政治の力は、財政にもつともよく現われる。だから、農業と財政の問題は、農政上の重要な研究テーマにちがいない。このような問題の重要性にかかわらず、今日までこの分野の研究や著作は、かならずしも多くはない、むしろ尠少であるときえいしよう。この尠少なもののうちに、われわれは、すでに大内力氏の「日本農業の財政学」を知っているが、いざここに高木文雄氏の「農業と財政」を得て、この分野に貴重な文獻を加えることとなつた。まことによろこばしい。「日本農業の財政学」が学究の著作であるのに対し、この「農業と財政」は、いわば実務家の著作であつて、いずれもそれぞれの使命をもつにちがいない。「日本農業の財政学」に学んだひとびとも、この「農業と財政」のなから新しく学ぶものがあるであらう。

本書の著者は、大蔵省主計局において、農林予算の主任として最近まで四年間にわたつて、字原の査定に従事し、これを成功的になしとげたひとである。そういう意味で農業と財政の実務家であり、役人であるけれども、この著者を除いては、実務を通じて、「農業と財政」を書けるひとは他に求め得ないであらう。むしろ、この著者は、役人としての仕事を役人として書いたのではない。役人とし

3

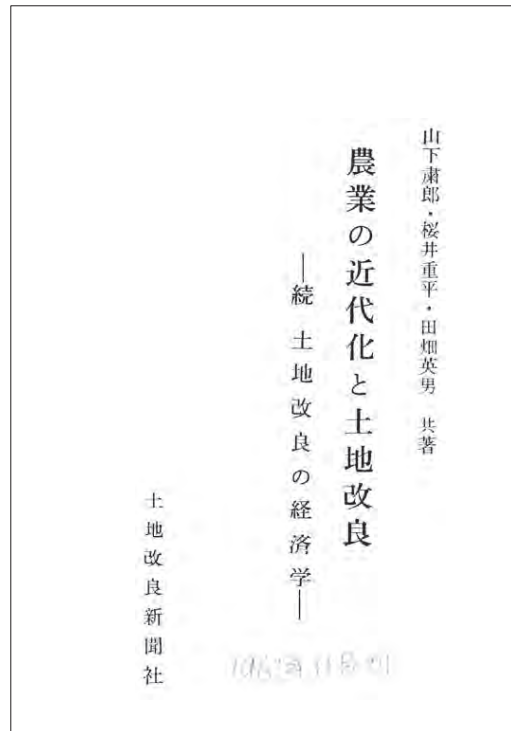
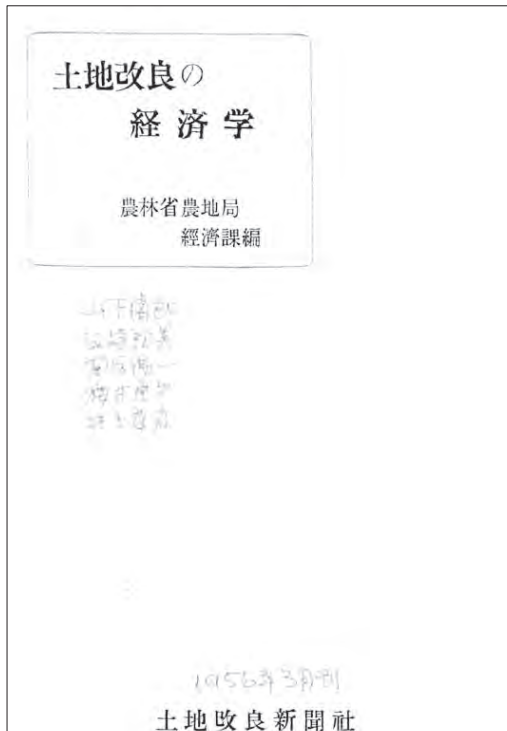
ての経験と思索を、いわば私人として記録したものであらう。それは、農林予算の査定というような、超人的努力——部外者にはおおげさに聞えるかもしれないが——を必要とする仕事を通じての記録である。それは、農政や財政に何等かの関心をもつひとびとの見のがし難いものであるにちがいない。多忙のうち、本書をまとめられた著者の労苦に敬意と謝意を表したい。

4

役人の書いたものは、法谷や通牒のひきやつしが多く、そうでなくても難解難読でしかも無味乾燥と、相場がきまつている。しかし、この書物は、そういったものと若干趣を異にしている。筋があり、理があるのは、むろんのことであるが、心もあり情もあるのである。筋と理が幹索となり、心と情が維索となつて、わが國の農業にも財政にも共通して重要な農林補助金政策、農業保険制度、食糧増産対策、食糧管理制度、林業政策という五つの政策について五章を分ち論究がなされている。そして最後に著者の農政批判をもつて全体を総括しているのである。著者が農林予算の査定に當つて情を汲み理を尽した態度が本書にも貫いているのである。だから、本書の各章の結論に対して異論をもつひとびとであつても、おそらく著者の善意を疑い得ないであらうと思われる。

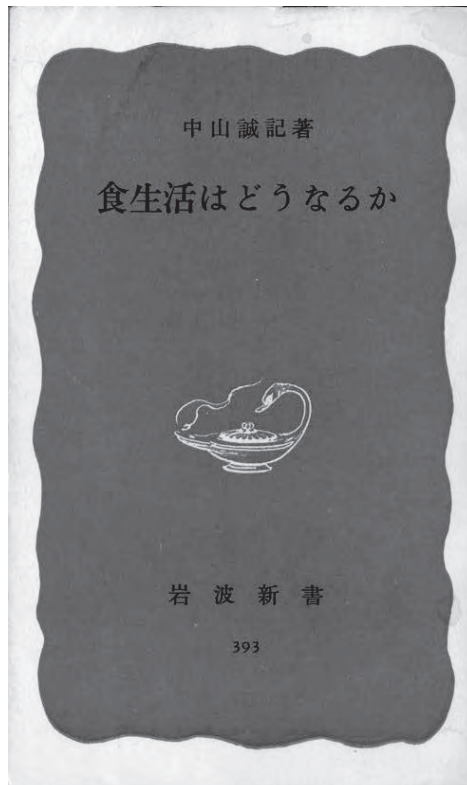
農林省は農民保護の政策を樹てようとするが、大蔵省はこれを無慈悲に阻止しようとする、というのが一般におこなわれている見解であらう。大蔵省の財政は農政に対して血も涙もないというのである。この書物は、この見解に対してひそかに応えるものであるということもできる。実際、著者も本書の終章でふれているように、農政は産業政策なのか、社会政策なのか、そういう問題が提出されるほど、農業には産業とか企業とかの純理では割り切れない分野なり色彩のあることは否めない。だから、産業とか企業とかの経済を支配する冷かな純理のほかに、社会とか生活に不可欠の温かな心情といったものが、農政には必要なのであらう。詭譎は、かならず、この心情といったものをこの書物のうちに叫解するにちがいない。そして農政の貧困ということがいわれるならば、それは単に財政の故でないことも理解するにちがいない。この書物の著者は、そういうことを訴え、新しい農政の確立に資しようとしているように思われる。

昭和三十一年十二月五日



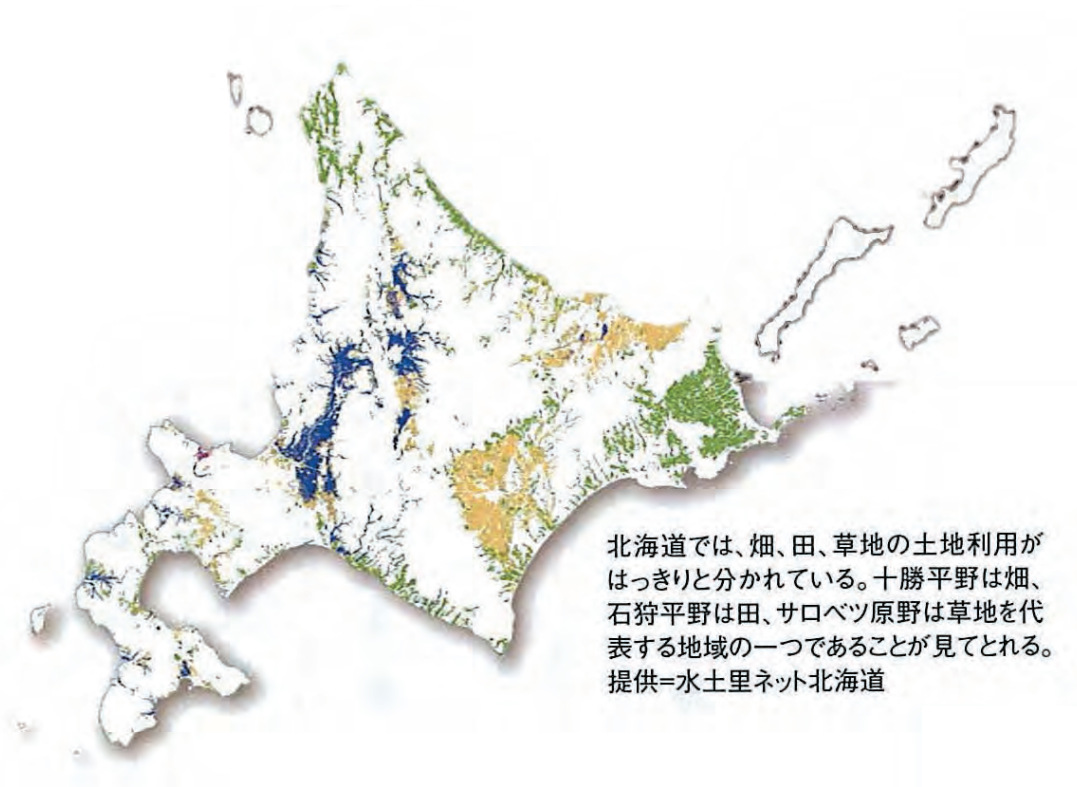
『土地改良の経済学』（農林省農地局経済課編／1953）

7



『食生活はどうなるか』（中山誠記／1960）

8



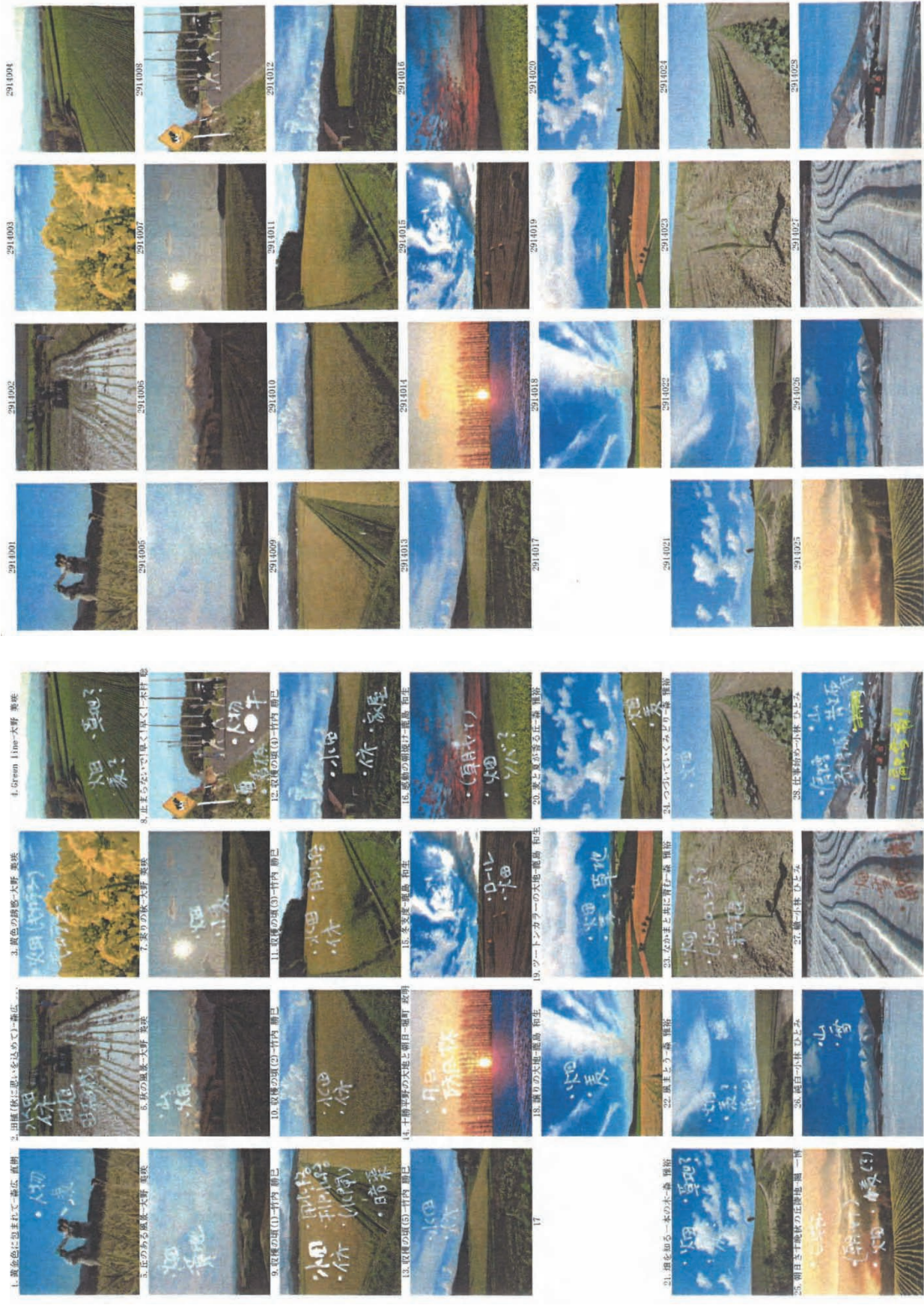
### 農地圃場の景色

作物	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	収穫風景	
水稲	◎ 田植え	▲ 田植え(早)	◎ 田植え(遅)	◎ 田植え(遅)	◎ 田植え(遅)	◎ 田植え(遅)	◎ 田植え(遅)	◎ 田植え(遅)	◎ 田植え(遅)	
秋まき小麦	◎ 秋まき	◎ 秋まき	◎ 秋まき	◎ 秋まき	◎ 秋まき	◎ 秋まき	◎ 秋まき	◎ 秋まき	◎ 秋まき	
大豆	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	
ばれいしょ(男爵いも)	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	
にんじん(男爵)	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	◎ 播種	
たまご	◎ 産卵	◎ 産卵	◎ 産卵	◎ 産卵	◎ 産卵	◎ 産卵	◎ 産卵	◎ 産卵	◎ 産卵	

### 農作業と農地景観の暦（北海道・空知地方）

〈農の中の風景詩／(財)北海道農業近代化コンサルタント〉

農地は作物で装いをしていく、その装いを重ねて飾りつけをし、その生長を育むのが農業であり、農作業である。農地はその度、その度に変わり、生育していく作物を愛しんでいるが如き景観を発信している。



1. 黄金色に想われて-赤広-産別  
2. 出陣(戦)に思いを込めて-赤広  
3. 黄色の景色-大野-美咲  
4. Green Line-大野-美咲  
5. 丘のある風景-大野-美咲  
6. 丘の風景-大野-美咲  
7. 栗りの木に-大野-美咲  
8. 林の風景-大野-美咲  
9. 収穫の頃(1)-竹内-朝巳  
10. 収穫の頃(2)-竹内-朝巳  
11. 収穫の頃(3)-竹内-朝巳  
12. 栗の頃(4)-竹内-朝巳  
13. 収穫の頃(5)-竹内-朝巳  
14. 収穫の頃(6)-竹内-朝巳  
15. 栗の朝陽-和生  
16. 栗の朝陽-和生  
17.  
18. 栗の朝陽-和生  
19. ツートンカラーの大地-和生  
20. 栗の朝陽-和生  
21. 畑を知る一本の木-寛裕  
22. 風まじり-寛裕  
23. 木まじりに育つ-寛裕  
24. つつとたくましく-寛裕  
25. 朝日と大地の丘-寛裕  
26. 朝日と大地の丘-寛裕  
27. 朝日と大地の丘-寛裕  
28. 仕事終わりの休日-寛裕  
29. 仕事終わりの休日-寛裕  
30. 仕事終わりの休日-寛裕

291.001  
291.002  
291.003  
291.004  
291.005  
291.006  
291.007  
291.008  
291.009  
291.010  
291.011  
291.012  
291.013  
291.014  
291.015  
291.016  
291.017  
291.018  
291.019  
291.020  
291.021  
291.022  
291.023  
291.024  
291.025  
291.026  
291.027  
291.028  
291.029  
291.030



農林技術賞  
 第10回「農林技術賞」受賞  
 北の農村フォトコンテスト  
 「初夏の彩り」  
 -初夏の彩り-  
 出品 藤野 幸

**AECA** HOKKAIDO  
 Agricultural Engineering Consultants Association



ISSN 0912-201X

2015.9  
 第94号

94  
 12

と複雑さお  
 識啓発をす  
 ニティ段  
 産システム  
 技術支援  
 文化的そし  
 メの保全と  
 れがどれだ  
 己でT P P

P) による  
 上が食糧支  
 平洋の赤道  
 るエルニー  
 で長期間上  
 気象に異常  
 々では収穫  
 0万人、マ  
 互し、中  
 グアやホン  
 が出ている  
 えているの  
 系者は、干  
 「干ばつは  
 や食糧価格  
 也から移動  
 く、対策の  
 している。  
 が望まれ

100年の記  
 は花といっ  
 まないので  
 少し開き、  
 木、穎の基

いま、切手で並んで咲い  
 ているように見えるのは穎  
 の外側で枯れていく蒴が花  
 の如く見えているというこ  
 とである。この開花は1穂  
 の中で順序が決められてい  
 るという。まず最先端が咲  
 き、その次は下から  
 上へ順序に咲く。そ  
 の先端から2番目が  
 最後に咲くことになる。  
 この開花順序は  
 それまでの発達、そ  
 れ以降の登熟の順序  
 と一致するという。  
 イネの開花が温度、  
 光、雨天、低気圧な  
 だに対応することも  
 知られている。

人類の食糧の主軸  
 は穀物、その中でも  
 コメに対する期待は  
 大きい。そのコメは  
 イネの実である。そ  
 んな複雑さ・可憐と  
 いう神秘性の故か、  
 フォトコンテストな  
 どでの応募作品の中などにもしばしばみうけ  
 られる。“Freedom from Hunger”は、地  
 球世界は未来永劫半分は何故飢えるのか。人  
 類永遠の課題なのか？人類の、世界の生活文  
 化とは経済とは？その支えとなり、軸となり、  
 先導者たるもの、それが農業なのではないだ  
 ろうか。

(農村空間研究所長 梅田安治)



稲の花 (2008 中野洋子)



お米の花 (2014 佐藤 圭)



朝つゆとイネの花  
 (2014 戸野俊幸)

北の農村フォトコンテスト作品  
 (北海道土地改良設計技術協会)



留萌



札幌



小樽



函館



室蘭



旭川



網走



釧路



帯広



撮影場所不明



稚内



0180003.jpg



0180010.jpg



0560033.jpg



2490072.jpg



2813247.jpg

礼幌



0890062.jpg



1601051.jpg



2490051.jpg



2510195.jpg



2811170.jpg

小樽



0180008.jpg



0180013.jpg



2813299.jpg



1190023.jpg



1803100.jpg

室蘭



1803105.jpg



2813213.jpg



1377008.jpg



2813121.jpg

帯広



0590027.jpg



1055085.jpg



1085088.jpg



1095087.jpg



1095088.jpg

旭川



0380016.jpg



1196182.jpg



1386047.jpg



1499145.jpg



1601047.jpg



1702159.jpg



1801123.jpg



2005060.jpg



2005069.jpg



2005077.jpg



2005083.jpg



2106116.jpg



2207030.jpg



2207153.jpg

網走



2306000.jpg



0480017.jpg



0481056.jpg



0906003.jpg



1005109.jpg



1207022.jpg



2010047.jpg



2112130.jpg



夏

函館



0380048.jpg



0480111.jpg



1300176.jpg



1804088.jpg



2010047.jpg



2011001.jpg



0590044.jpg



1095010.jpg



1196047.jpg



1196048.jpg



1388154.jpg



1702137.jpg

撮影場所不明



0287031.jpg



0590039.jpg



0681103.jpg



0681115.jpg



0792026.jpg



0792027.jpg



0893034.jpg



0893097.jpg



0894005.jpg



0894019.jpg



0894085.jpg



1399160.jpg

権内 なし

留萌 なし

旭川



129714.jpg



2106186.jpg



2511121.jpg



183714.jpg



2237133.jpg



2611132.jpg



1834592.jpg



2207169.jpg



2712072.jpg



2055959.jpg



2208109.jpg



2712356.jpg



2108696.jpg



2408924.jpg

札幌



1386006.jpg



1489001.jpg

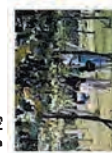


1611050.jpg



2409201.jpg

小樽



1183075.jpg



1834075.jpg



2005049.jpg



2510106.jpg



2712076.jpg

函館



0186016.jpg



0287037.jpg



0388047.jpg



1530170.jpg



1804011.jpg

網走



0186017.jpg



0388042.jpg



0590069.jpg



1085054.jpg



1601021.jpg



1702097.jpg



1830061.jpg



1904055.jpg

帯広



1207032.jpg



1207033.jpg



1500035.jpg



2005062.jpg



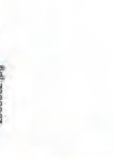
2510074.jpg



2712017.jpg



2813352.jpg



2908083.jpg

室蘭



1095018.jpg



1500018.jpg



1904045.jpg



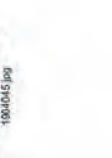
2106003.jpg



2611153.jpg



1500018.jpg



1904045.jpg



2106003.jpg

撮影場所不明



0601046.jpg



0792097.jpg



0835019.jpg



0994027.jpg



1485049.jpg



0994002.jpg



稚内 なし 留萌 なし 函館 なし 室蘭 なし 釧路 なし

### 旭川



2510046.jpg



2611092.jpg



2712039.jpg



2712159.jpg

### 札幌



1900001.jpg



2308031.jpg



2510166.jpg

### 小樽



1900110.jpg



1900051.jpg

### 網走



1801166.jpg



1702086.jpg



1803074.jpg



2409063.jpg

### 帯広



2106060.jpg



2309086.jpg



2409036.jpg



2510032.jpg



### 撮影場所不明



0803020.jpg

稚内 なし 旭川 なし 留萌 なし 札幌 なし 小樽 なし 室蘭 なし 釧路 なし

網走



0388050.jpg

0388051.jpg

0388052.jpg

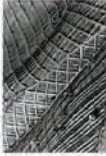


帯広



0990019.jpg

撮影場所不明



0994004.jpg



0994005.jpg



0994006.jpg



0994007.jpg

春

旭川



2516156.jpg



2712085.jpg



2306087.jpg

留萌



2511222.jpg

小樽



2306028.jpg



2405131.jpg



2712187.jpg

札幌



2306217.jpg



2510036.jpg

帯広



2306217.jpg

夏

旭川



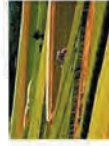
2405200.jpg

稚内



2405072.jpg

札幌



2511170.jpg



2611299.jpg

帯広



2306099.jpg



2611139.jpg

室蘭



2712316.jpg



秋

旭川



2510099.jpg



2712142.jpg

網走



2306208.jpg

札幌



2406201.jpg



2510198.jpg



2611318.jpg

室蘭



2611153.jpg

帯広



2306065.jpg



2408102.jpg

冬

旭川



2510046.jpg



2611092.jpg

網走



2405063.jpg



2712007.jpg

## スローとファストの違い

ファスト		スロー
ファストフード	外食	スローフード
インスタント食品	肉食	オーガニック食品
カジュアル	衣	自然素材, ファッション文化の多様化
近代合理主義建築	住宅	伝統建築再生, 町並み再生, 町家レストラン, 町家・民家再生
高投入(高収穫量)・高収入の集約農業	農業	低投入(低収穫量)・中収入の環境保全型農業, 有機農業
大量生産・大量消費・大量流通	工業	多品種少量生産, 職人企業, 産業地域ネットワーク
機能主義・土地利用の純化, 工業都市, 世界都市	都市	歴史都市再生, ミックス・ユース(混合用途), 脱クルマ社会, 創造都市
マスツーリズム	観光	オルターナティブツーリズム, アグリツーリズム, エコツーリズム

## 主要先進国の農産物自給率比較 (2005年)

(単位: %)

	アメリカ	EU15	フランス	ドイツ	イタリア	イギリス	日本
穀類	127	108	175	132	80	88	28
肉類	109	104	105	96	80	70	53
砂糖類	81	110	174	125	80	55	34
野菜類	97	100	88	44	125	47	83
果実類	82	82	76	42	112	6	44

(資料: FAO, 世界食糧農業機関, FAOSTAT)

「『なぜイタリアの村は美しく元気なのか』 (宗田好史)

20



お姑さん? お嫁さん?

# 土地改良と農村空間の変貌

—「北の農村フォトコンテスト」—

梅 田 安 治

## 1. はじめに

### —土地利用形態に多様性を—

古来、文化の形成は食糧の充足が必須とされてきた。その食糧も充足が広く行きわたり、生命維持資源としての食糧から生活文化の成果としての食料となった。欲望的市場経済の流動的資源となりつつある文化はその食料にもファーストフードを先導として、流動性をもたせつつある。食糧確保のための確実な農地の拡大をしてきた農業土木技術は更なる生産効率の向上確保を迫られてきたところである。しかし、それらが進展したとき、その本来的に十分に整備された農地やそれをサポートするダム・用水路・排水路・道路……、ときには防風林の施設などまでが地域の環境を大きく変貌させたと評価されるようになりつつある。それらの形状的状况もさることながら、農地の均一化などによる地域としての多様性の欠如などが指摘されている。

かつての「山高故不貴 以有樹爲貴」にならうと「地広故不貴 以有景爲貴」（農地は広いからといってよいわけではない、風景・環境がよくてこそ評価される）とでもいうべきか。食糧食料確保の農業の歴史的発展をみると、風土支配から用具充足そして施設の整備へとその成立要因を多くしてきたが、生産物の市場経済としての商品化が進むとき、農地としての土地利用が（絶対的生産量の増大の必要性とともに）地域環境に大きな歪みを生じさせている。この種の課題は「農業は人類の原罪である」（コリン・グッチ／竹内久美子 訳／1998）などと基本的に論じられるまでもなく、事例的にはKaule G. et al (1978) などによって土壤侵食対応の農地や施設のあり方について具体的に提示されたりしている。

いま、グローバル化する市場経済の中への位置づけにも耐えうる農業として展開を希求するとき、農地・農業のあり方が地域の中で生態・環境的歪み・不整合を生じ、ときには逆に、その農地・農業の持続的展開を危惧される事例が生じつつある、

農業とは自然生態系に「手入れ」をすることにより、その生産構造を整備し継続させるものであるとまでいわれているとき、その自然生態系を大きく犯すということは農業の成立を不可能にしてしまうことになる。自然生態系での生産物を求めるとき、その歪み・負を吸収する部分を同じ農地・農業の系の中に求めるといふことであろう。

私たちの農業土木の近代技術化は水田農業の拡充と相互併行して進展してきたといえるであろう。その初期の自然の中への拡充を芭蕉の「田一枚植えて立去る柳かな」の柳にみるのである。それは自然の池沼に稲を植えて田とするとき、その証として柳が必要であった。その農業は自然に従わざるを得ないものであった。それが何時しかモンスーン地域としての環境・生態系の中核である池沼を押し狭め、さらには押し殺す事態となったとき、はじめて未だ、その水田が池沼の代役をはたしてくれていたことに気付くのである。しかし、その水田が、生産性を唯一の目的として乾田化・大型化・水利合理化と改良されていったとき、水田はその生産のみでなく周辺生態系からも見えざる収奪の場と化しているのである。そのような事象が農業サイドの意にかかわらずの現象まで進行しているのが日本の農地・農業の現況であろう。

多くの環境に関する課題が発生し、重くのしかかってきている。これはグローバルの課題であり、グローバルの対応が求められる。しかし、その具体的対応となると、それぞれの地域での技術的課題である。その究極は地域での生態的循環系の形成保全である。その必要条件は多様性であろう。まず土地利用状況の多様性の確保である。自然こそがその多様性を確保しているもので、農地も2次自然などと呼ばれているように、ほぼその多様性を持続してきているとみられていたが、自然生態系の生産構造に準拠して生産物を取得していた状況とは著しく異なり、農地は大規模化し、農作物は特化して、生産作業は効率化してきたとき、そこでの作物生産は自然生態循環系とは大きく乖離したものとなっている。農地・農村環境の自然生態循環系化が求められ、それは水環境の改善的形成に依存するしかないのであろう。私達の農地・農村の自然生態的環境を少し振り返るとき、そこには多様な圃場が残存した自然地とともに美しいパッチワーク状の景観を示していた。そして水面や過湿状態の土地が一部に、ときには水田としてほぼ全面に分布していて、ときには静脈系里山的存在でもあった。その当時、そこには環境課題などはなく、里山からの多様な有機質、海からの魚類、都市の有機物の処理的作用までも受け入れていた。150年程前には、その見事さは欧米の人々を感服させたのである。それは多様な土地利用形態による生産過程での処理であった。

いま地域の持続を願うものとして、崩れ行かんとする生態系の再生こそが地域の再生であり、その原動力とな



るのが水田をめぐる生産システム、地域内における多様な土地・水利用の形成、その存在を核とした地域生態系循環システムの再構築であり、農業の再生である。農業と地域の共存的再生こそが地域と農業の再生である。「農業は一次産業にとどまっていはいけない」と識者はいうが、一次産業部分の空洞化こそが地域、そして世界の崩壊のはじまりである。農業が農地に踏みとどまり、一次産業の革新的持続による発展を願うものである。

## 2. 食料確保手段の変遷

食料(糧)生産と環境問題との関係を変遷史的にみると、食料生産の状況と社会状況の歴史的ステップとして、風土決定論、用具決定論、施設決定論、そして意志決定論という経過で示すことができる。

風土＝自然生態主体の状況が農業生産のあり方を決定し、それが社会のあり方に関与していた時代は、自然の生産サイクルの中からの採集と自然に大きく支配されながらの生産で食糧を確保してきた。自給がそのシステムの柱であり、需要消費構造は殆ど食糧不足の中でようやくの充足に懸命であった。人間自体がその生態系の中へ繰り込まれた状況であり、いわゆる環境問題は論じられないであろう。(本来的な風土決定論は、水田地帯での水利構造が派生する封建社会の構成をさしてウィットフォーゲルが示したものである)

用具決定論の時代とは、現象的に鋤・鍬をはじめとする農作業用具の改良の発展に伴い、本来的に農地の耕耘をはじめ多くの労働を農地外で製作した用具に補助・代行させ、さらにはその占める部分が多くなることにより、労働の生産への寄与が評価されるようになったのであろう。農作業用具の生産は農業労働・技術の外部での代替などのための資本の集積を求めようになった。マックス・ヴェーバー「プロテスタンティズムの倫理と資本主義の精神」(岩波文庫・大塚久雄訳)によると、17, 18 世紀のヨーロッパでの農機具製造の鍛冶屋などの教会への利益寄進の結果として資本の集積がなされていったという。そして、その後の社会構造に大きな変革をもたらすことになるのである。いずれも農業としては生産活動への用具の利用により、そこでは極めて初歩的ではあるが労働生産性の思考が芽生えてきたといえよう。生産量は過不足というよりは、充足・不足を繰り返したであろう。そして生産という営為が消費という行為のみでなく、経済を通じて生活さらには文化を意識させる要因であった。しかし、生産～消費は限定地域内を基本とし、不足のときには極度の飢餓状態の発生、ときには他地域からの略奪などもあったのであろう。しかし、総体的に現代でいうところの環境問題の生ずる余地はなかった。

しかし、それも時代の経過にともない用具の生産構造から資本の集積、工場生産の発展から労働分業化の促進は都市部への人口の移動を生じていき、そこでは工場、人口の集中による廃出物など、いわゆる衛生的環境問題が発生したが、農業は未だいわゆる環境問題を発生していない。ただし、産業革命に伴う植民地政策の展開から食糧(料)農産物の集中生産・大移送がはじまり、農地構造の大型・一元化などにもなる劣化・崩壊など、今日という環境問題の根源となるものが発生しつつあったのである。

そして、農業は工場工業の産物である化学肥料の利用とともに土地の生産性を大きく意識するようになり、圃場・農地の施設化が進行した。すなわち、圃場の形状・大きさ・配置のみでなく、用排水路、道路、防風林、さらにはそれらを支援するため外縁部でのダム・ポンプ・河川の整備などが進められた。また、圃場内でも暗渠排水・客土・除礫、心土破碎などという土層改良も進行した。

これらの圃場・農地関連の施設の整備への多くの投資は、そこでの生産効率が求められる要因となる。一方からしすると労力の軽減は当然の要件として、さらに生産効率を求めての施設・整備への投資とも理解される。すなわち、生産構造の産業化により、農業もその独立性を求められるままにそのシステムの自己肥大・増殖を余儀なくされ、ときとして生産の拡大が消費の拡大を刺激しうるとの一般論で生産が進められ、その結果として大きな余剰を生じ消費以前の廃棄などという状況すら出現してきた。これらは本来的には生産の安定性、労働の合理化などを主目的として施設化したものであったが、多くの投資のされた農業の生産構造を支え持続することが求められる(施設決定論)。

施設化した農地での農業はその効率確保のため、資源を過剰に収奪的に吸収するとともに環境に大きな影響を与えるようになってきた。すなわち、農業生産の安定・効率を求めての各種施設の多くは外延的拡大を進められたが、それは内包化されるものであり、投資効率のための持続の課題が発生するのは当然の帰結である。

いわゆる南北問題などといわれる経済構造の中でも、食料は先進国で充足、発展途上国で不足という極めて複雑困難な状況が生じている。この状況が一般的な意味で

〈農業社会の形成形態の変遷と農業生産と消費の関係構造〉



農業の生産構造と生活・経済・社会の構造は共鳴状況で変遷してきたが、農地の生産性のための施設化が進行し、生産効率に過大な期待がかかり、資源収奪により環境への負荷を過大にし、一方では生産の過大は廃棄物などから環境への負荷を過大にしている。環境は生産・消費の両サイドから大きな負荷をかけられることになる。

そこからの反省として、生産と消費のバランス状況の形成が同時にそれぞれの(といっても異なるものではない)環境の持続保全とバランスするような意志が決定方式が芽生えようとしている。

の環境問題の解決にも大きな影を落としているといえよう。そのようなとき食料の問題は食料にとどまることなく、世界のトータル課題となり、多様な課題の中へ繰り込んで論じなければならないところへきたのである。そして、明日の世界の課題は物資経済の流れに委ねることなく、人びとの意志で解決しなければならないところへきているのである。人類生存の基本課題である食料生産量もマキシмум、ミニмумは勿論、オプティмумすら目標値とはなりえず、許容可能点とでもいうべきものを人びとの合意で形成しなければならないようになってきているのである。すなわち、生産が持続できる状況（量）と消費が持続できる状況（量）の合致点を求めなければならない。それは、それぞれが環境と合致し許容できる状況であろう。生産環境と消費環境はそれぞれ別々のものではなく全く一つのものなのである（意志決定論）。

このように考えるとき食料問題は課題としては地球世界のものであるが、その対応・実施は地球世界としては不可能であることが理解されるであろう。すなわち食料・環境は極めて複雑・多岐にわたる課題であり、さらに多様な全世界を完全に包含するという事は、この課題の本来的な解決の阻害要因を増大させる以外の何物でもない。この種の課題解決のためには、阻害要因をはずすため地域のシステムを単位とし、次のシステムと段階的にレベルアップするという複合システムを形成し、実行しなければならない。そのシステムの構成・運用のエネルギーは地域の合意による意志決定のみなのである。宇根豊は食料は過剰から過少へではなく価格の安い地域から高い地域へと移動すると看破している。

### 3. 土地改良、そして農業土木とは

#### —高木文雄『農業と財政』（1956）を読む—

「土地改良」とか「農業土木」とかいう語はいつ頃から使われていたのか。随分以前、1965年頃だったか。農業土木学会の中の小さなグループで調べたことがあった。結論的にははっきりしない。「土地改良」は明治10年代に稲垣乙平が、明治20年代に酒匂常明が使っている。また、「農業土木」は上野英三郎が明治30年代に確立している。ただ、いずれの語も明治初期に多くの分野で、欧米からの外来語に対応しての日本語ではなく、概念とか広い分野の総括として形成されたようである。土地改良はそれまでの日本の農書などで土・肥料・水やりなどが、欧米渡来のエンクロージャーによる土地利用方式の改善、肥沃度の増大、地代、賃借関係などとの関連性から発生したのではないかと見ることもできる。

また、農業土木は明治政府により、諸行政の分割運用に際して、今日でいう国土建設的分野と農林業的分野で同一または近似の技術として土木的なものが施工されて、それが著しく発展したが、それぞれの分野・分割があり、上野英三郎は農地・農林分野で運用されるものを総括して農業土木学と呼んだとみることができる。

いずれにしても現行の言葉として

「土地改良」とは「灌漑排水・客土・区画整理・農道改修などによって土地の性質を変えること。（広辞苑）」

「①狭義には灌漑排水施設の整備や圃場整備、客土などによって既耕地の改良。開墾開拓などによる造成に含めない。②広義には土地改良法によって行う事業をいい、農業土木事業全般をさす（農業土木標準用語辞典）」

「農業土木」とは「農業における土地や労働の生産性を高めることを主たる目的とする土木分野。従来からの灌漑、排水、農地の造成と改良や防災等に加えて、最近では農村の生活環境、自然環境の整備にまで対象を拡大している（農業土木標準用語辞典）」

「土地」とは「①大地。土壤。土。また土壤の質。地味。

②人が耕地・宅地などに利用するものとしての地面。

③その所。その地方。里。

④領土。領分

（広辞苑）」

などがあげられよう。そのときに私たちの日常語化している「土地改良」の「土地」が、以前はその①②のみであったのが、近時③を包含することになったということであろうか。

#### 「高木文雄『農業と財政』財務出版（1956.12）を読む

〔予てから土地改良事業へ補助金の財政支出については昭和20年代後半に、1. 農家の経営は個別であるが用水などその生産手段には共同関係のものがある、2. 増産効果など労働節約効果などが各農家一律でない、3. 排水事業などでは上下流位置によって差異が生ずる、など増産効率は土地改良事業だけによるものではない。ここでは最も利益の少ない農家にも引き合う事業費とするために助成が必要である。また、農地改革以前ならば大地主は部分的な効率発生であっても投資という可能性のあった土地改良事業も、小作の地主化による全農家個別の状況では農業は国（地主の代行的）と農家・農民と共同事業と考えるべきである、などとの基本を明確に示した

のは、当時大蔵省の高木文彦氏であることは文献の中で孫引き、曾孫引きで知っていた。ただ、出典文献が判らず、国会答弁で官報などによらなければならないのかと思いつつ、この極めて明確なる説明であることに感服し、しばしば原典にあたらぬまま引用させてもらっていた。しかし、この本が『日本の農山村はどう再生するか』（保母保彦／岩波現代文庫／2013. 10）に引用文献として示されていた。この文庫本は『内発的発展論と日本の農山村』（岩波／1996）に“はしがき”“あとがき”さらに一部新たに書き下ろしたものとこと。この元本は読んだ記憶がない。以前に宮本憲一編著の本の中で保母保彦がこの高木論を紹介していたように思うが、そのときは引用文献は示されていなかった。406 ページの B-5 版、'51 年当時のもとしては紙質もよい方である。意外に装丁がしっかりしている。当時としては上質の本である。

敗戦後の農地改革の実施はあまりにも突然であった。農村の様相は一変し、農業をめぐる諸制度、諸機構は即応しきれず、当時の社会情勢として外地からの引揚者、復員軍人なども含めて多くの潜在人口を抱え、自然災害は発生し《おまけに、農産物の世界的な過剰傾向が、農民の何よりの不安の種となっている》そこから派生する多くの施策のすべてに一般論として《何故、農政はかくも財政に多く依存しなければならないのだろうか》から始まった。農業の財政依存は、農村人口の社会的事情、崩壊した地主の地位を国が引き継いだことに因るところが大きい。農政が人口重圧の処理、農民の庇護者として務めなければならない。[これらは戦後特有の課題かと思っただが 70 年後の続いている]

財務担当者として高木文彦は多数の納税者の零細で貴重な資金を有効に再配分することを使命と感じ、農業予算のように人口の半ばにも及ぶ多数者を対象として、資金を広く薄く散布するのは効率の保証がないと躊躇するのである。《私は、社会政策が真の意味で充実されて、農村にも及ぶ日の遠からんことを期待し、国のほかに、国よりもっと身近に農地の庇護者となる「新しい地主」の出現を待望してやまない》農業関係予算を担当している者だからこそできるとして、農業予算の公定版を取りまとめたとして《この種の労作こそ農業問題の研究者に喜んでいただけるに相違ない》と自負している。

第 1 章 農林補助金について 第 1 節 K 技官と雄論争 第 2 節 凍霜害対策費補助の論議 第 3 節 アメリカ帰りの村長さん 第 4 節 農林補助金のいろいろ 第 5 節 農林補助金批判 第 6 節 農林補助金制度の根拠

1. 《「元来産業の補助金なるものは……発展を創造するための付加資本の一部である。……放任せられておいたならば成立し得ない事業に、この無償資本が与えられて、初めてその事業、即ち農業の展開が可能となり」「その目的が設定された旧時と異なる事態が新たにかもされ、従って、元のままの補助金支拂の必要をなさないことになるべき」ものにのみ補助金を出す経済的意味がある／『日本農業の展開過程』（東畑精一）
2. 《「だからある論者のように「将来大いに発展しうる可能性を持つ」「産業に対して集中的に補助を行うべきである」が、そうでないものは補助金を与えるべきでない、と言ってみても現実にはそう簡単にはいかないものである。少なくとも農業関係に関する限り、問題は将来大いに発展し得る可能性があるかないか、ないあるのではなく、どうすれば現在の破綻を救えるかにあるのだから／『日本農業の財政学』大内 力》

との対立した学者の意見が示されているが、いま土地改良事業を例としてみると [農業の財政として土地改良が際立ったものだったのか]、いかなる事業でも ①その経営は別個であっても水など農業生産手段で農民は相互に共同関係にあり、その関係者すべての共同で事業はなし得る。しかし、②その事業の増産労力節減などの効は各農家一律ではない。最も利益の少ない農家でも引き合う程度の事業費とするために一定の補助が必要である。排水事業では明確で、いかに合理的に行っても上流よりも下流が不利益なのは致し方ない。また《投資の効果、つまり増産効果が土地改良事業だけでは直ちにはね返ってこない》[土地改良事業の効果は農家を素通りして消費者物価になる、とはしばしば聞くことである]とくに地主制度がなくなってからは《農業は国と農民との共同事業の感を深くしている》[農民としては国に頼るだけでなく農民同士の地域共同の中に力を見出すこともあって欲しいと思う]

英国のオブザーバー誌（1952）の Re-Thinking Our Future によると、第 1 次生産物と第 2 次工芸品の価格関係が著しく変動し、第 1 次材は上昇、第 2 次材は値下がりとなり原料輸入依存度の高い産業から脱却し自給度の高い産業への再編を主張しているという。食料自給か工業製品輸出か。[3/4 世紀を経て日英の差は明確に出ている]

## 第 2 章 農業保険と財政

### 第 3 章 食料増産事業の問題点 第 1 節 農地造成事業の沿革

1. 第 1 期（明治初年～） 明治政府の経済効果などを全く無視した華士族授産開墾は藩制解体に伴う当然の措置で、[第 2 次大戦] 敗戦直後の引揚者、職業軍人、戦災者等の吸収のための緊急開拓と全く軌を一にするものである。明治 3 年に民部省勸農局が開墾局となっているが、終戦直後農政局の一部が独立して開拓局となっているのも酷似している。明治 2 年に東京の浮浪者を千葉県印旛郡、香取郡に入れて開墾に当たらせている。[北海道の集治監と対比してできるのでは] 明治 17 年には地租条例、23 年官有干拓地が最初の国

家政策となる。それまで耕地の改良事業は奨励事業であって《組織的かつ積極的補助奨励策は立てられていなかった》

2. 第2期（明治32年～大正中期） ドイツの土地整理に学び、耕地については開墾から改良へと重点が移動した。明治20年前後には米価も高騰し、民間でも耕地整理が進んだ。石川式・静岡式の田区改良であった。明治33年1月より施行された耕地整理法（旧法）は、区画整理的なものが主であって、集団事業で水利も伴い地主間、部落間の争いが絶えなかった。その障害は小部分の故障によることが多く2/3以上の同意で強制するようになった。[今日の土地改良事業の先鞭]《農村の求めるものは、外形の整理よりむしろその内容の整備、即ちかんがい水を中心とする耕地整理が求められていたのである》

明治38年に耕地整理法の改正があり「灌漑排水に関する設備並びに工事」を目的に追加した。さらに明治42年の第2次改正（新法）に至っては《開墾地目変換施行のため若しくはその結果必要な施設又はその維持管理を包含し、ほとんど主客転倒して水を中心とする工事をその目的とするようになって、土地整理は付随した立場に止まった》昭和24年の土地改良法まで続くことになる。その間、農村から強く求められたのが排水事業である。これは収穫の安定と二毛作の可能性を求めたものである。

3. 第3期（大正8年～） 1919年「開墾助成法」は土地改良技術が着実なものとなり、工事が成功すると他価の上昇、小作料の上昇があったからである。内容としては開墾、埋立、干拓、開田、それに伴う灌漑施設、道路、堤塘の新設・変更である。これらは昭和16年（1941）の「農地開発法」に吸収されていくことになる。また、耕地整理法の改正によって農業水利事業が画期的に展開し、大正12年（1923）に「用排水幹線改良事業補助要項」が出されている。

ここで昭和初期の農村不況時代の発生である。昭和5年（1930）は世界的方策と国内の米の未曾有の増収の結果として農産物価格が大暴落した。それに伴う諸事は昭和6年の大凶作で救われた感じでもある。むしろ「時局匡救耕地関係農業土木事業」が起きた。昭和9年には東北地方で冷害による大凶作が発生し、その原因が耕地状況の不良にあるとされ、昭和11年から5年間集団農耕地開発事業が実施されている。また、小規模な土地改良事業として昭和3年から3カ年にわたる暗渠排水工事の奨励費が好評で、昭和7年～17年にわたり補助率を上げつつ継続している。その他にも冷害対策として暗渠排水を含め「暗渠排水床締及客土事業補助要綱」「農用公共施設改良事業補助要綱」（補助率40%）さらには「小型用[揚?]水機施設助成事業」（50%）など圃場における土地改良事業に多くの力が注がれた。

4. 第4期（昭和14年～） 朝鮮・台湾における増産対策が著効を示してきた。昭和15年（1940）に「農業水利改良事業補助規則」が公布されて、これまでの「暗渠排水工事補助要項」（1932）、「農用公共施設改良事業補助要綱」（1937）、「用排水幹線改良事業補助要項」（1923）、「暗渠排水床締及客土事業補助要綱」が統合された。いわゆる戦争食糧増産応急対策が講じられていったが、それでも不十分だということで1941年に農地開発法が制定されて、①食糧の自給強化、②国土の合理的開発、③自作農創設の強化、が図られた。戦時食糧対策としては、開墾より土地改良、大規模より小規模と単位面積当たりの生産量の増加を図った。とにかく戦争中の食糧増産対策事業は強引にすすめられた。

その中で敗戦となった。《ここに再び農地の造成改良事業について大転機がきたのである。すなわち、「耕地整理法」以来、一貫した農地造成及び改良事業の目的は生産力の増加に重点が置かれていたのに対して、終戦後は人口の収容力の増加に力が注がれ、耕地整理あるいは開墾という概念から、開拓という移住者の生活の建設を含めた域にまで拡大せられたのである》「土地改良法」昭和24年（1949）の制定となり、地主は土地改良に積極的意欲を示さなくなり、一方、統制のため資金面も行き詰まり、食糧対策、低米価対策のためばかりでなく国家自らが土地改良を推進せざるをえなくなった。《かくして戦争の進展に伴って国の手に移った農地の造成事業は、農地改革とともに地主の手を完全に離れたのである》

いま『土地改良の経済学』（農林省農地局経済課編／1953）によると、日本経済振興には輸出が重要とされているが、毎年増加傾向にある膨大な輸入食料が問題だ。第1に人口の増加、第2に食糧生産の基盤である農地が宅地、工場、道路等のために潰された。また災害で流出し、年々3万～3万5千町歩、つまり70万石の減少がある。溜池や水路が老朽化することによる生産減少もある。輸入は毎年240万石増加が必要となる、としている。要は農地の拡張、改良による食糧増産が求められるのである[食糧供給状況の解析判断には『食生活はどうなるか』（中山誠記／1960）が多くの示唆を与えてくれるであろう]

第4章 財政からみた食糧管理制度

第5章 林政への道

第6章 部外者農政批判

[と完璧にまとめられているとしか表現のしようがない。財政の場にあつて毎年明確な数字となる予算配分を実

施していく。そこには多くの力が働いてくることは知られている。異質の力を納得させるには理が絶対であり、その理の運用には情けもときには否定できないのか。その理を歴史的経過の中から見出し、諸条件の雑多に交錯する現実空間の中に安定させ、未来に発展させていく。そこには絶対的条理と変遷の勇気が必要だ。その説得のテキストというべきか、高木文彦氏の学理識見の深大さに感嘆するのみである]ここで課題となるのは、高木は農民の庇護者として国が地主に代わらねばと言いつつ、国よりもっと身近に農地の庇護者となる「新しい地主」の出現を待望するとしている。「新しい地主」とはいかなる役割のものか。時代は変わり、農業も曲がり角にある。慎重に思考すべき課題である。

#### 4. 内部依存から内部互助へ

##### 地方から地域へ

“地方”という言葉は何かしら中央があつて、そこから周辺の方へ行った場所という感じがする。そこには中央と地方、それぞれに分割されている場所という感じがある。中央と地方という権力的つながりや支配関係も感じられる。本社に対する支社とでもいうのか。巨大な組織の総括司令塔としての本社があり、支社が活動している。経済行動システムとしては極めて合理的なものであろう。しかしそれぞれの支社管内には特徴・特性もあり、その克服のためには多くのエネルギーがさかされているとはしばしば聞かされる話である。単なる経済活動ではなく、風土特性にも大きく支配される農業、生活にあつては、それは、克服すべきものではなく、むしろ確保助長すべきである。とすると、その場所は全体的に他の地方と統一性をもって類似・均質化されるのではなく、独自の発展が考えられるべきであろう。そのときの地方は地域と呼ばれるべきである。周辺との協調性を保ちながら独自性も確保できるのが地域である。オリンピックなどで「国と地域」と呼ばれている地域とは、国に準ずるものである。それと同様にある限定されたものではあるが、国や自治体などに大きく関与されることなく場所的集合が地域と呼ばれる。私達の日常の生活活動などにおいて、大きな組織の中に位置づけられながらも独自性を発現していくことが、それぞれの活性に通じるものがある。それぞれの場所、地域で農業生産活動、日常生活活動の場合には、それぞれの自立独立性を求め、また求められるものが多く、地域としての対応が適しているものが多い。

また最近、「地方の時代」とか言われているが、これも中央への依存、従属からの脱脚ということであるから「地方」ではなく、「地域」と呼ぶべきではないか。いずれにしても、いわゆる地方の地域で日常的に活動をしている者としては中央-地方関係にあまり頼ることなく、自分達の場所としての地域を十分意識して、地域のことは地域の人達で、地域のためという行動パターンを考え実践すべきときに来ている。

##### 地方はタテ割り／地域は焼結(シンタリング)

地方とは中央・全体の体制・体系の中で、その分割された部分(地域)と考えるものがあるから、国としての中央の体制の影響を大きくうけるのは当然で、ほとんど中央での分割体制のまま、地域(地方)でも極小中央体制をつくってしまう。体制システムとしては整合しているように見えるが、小さくなることによってある部分では、その機能を失うとか、不必要であるとか、また、その逆もある。社会のシステムとして中央と地方は相似型であることが必ずしも必要でなく、むしろ地方にはそれぞれの風土・自然・文化などもあり、それぞれに異なった形質が望まれる。そのときにそれぞれの地域としてそれぞれの体制システムを考える場面もあつて、地域間のバランスを成立させていくという手法が必要になる。いずれにしても、地方では中央分割のエゴが働き、地域ではそれぞれの場所でエゴが働きやすいことになる。

私達の身边は、大枠では役割分担でシステムが組まれているが、地域の人数の少ないシステムでは分担役割数だけの人数がいないなど、1人で複数の役割をつとめることもあり、また分担を省略したり、複合させるなどして少なくすることもある。特に農村地帯では百姓という言葉があるように一人で多くの種類の仕事をする場合が多い。これは自然の中で自然の状況に大きく支配されて、生命あるものに対応することにより生産し、生活していくとき、固定化した一般的な意味でのシステム対応ではだめで、それらに短期的にも長期的にも対応していく柔軟性など臨機応変ということも必要である。それにはシステムは大きくなると硬直化する傾向もあるので、小さいことが好ましいとも考えられる。ただ、小さくなるとシステム化が難しくなり、それを補うのが自然・生産・生活の互いの連結・結合である。

小さい粒子でも熱をかけると表面だけ融解して、表面だけが融合したようになり、強く連結することが知られている。いわゆる焼結(シンタリング)であるが、私達の小さな地域も少ない人々が焼結状況につながりあつて、お互いに多くの役割を連動し合つていくことで地域を保全していくとき大きなシステムでドライブする地方的地域よりも小さな焼結一体化的地域こそ地域外からの人情も通じ、心も豊かな地域となりうるのではないだろうか。

##### 内在的エネルギー

農業・農村の展開を図るとき、その活力・持続の主体となるのは、内在的エネルギー以外の何者でもない。そ

の形成・具現化こそが絶対必要条件で、それこそが 21 世紀の農業・農村を確立するにあたっての基礎エネルギーなのである。

21 世紀の農業・農村は、経済効率を強調する路線から脱却し、自然環境との調和や文化の継承、そして他者・他集団との交流を通じて得られる地域の創造性を重視するところから展開されることを期待したい。

農村は大部分の日本人にとって本来の生活の基盤であり、生活・文化を充足させる地域であった。ただ、都市生活・文化の急速な展開による新しいスケールの派生に追いつけなかったことにより、評価が相対的に得難くなった地域ともいえるのであるが。

いま、農村の人々の生活基盤のあり方としては、衣食住から健康、文化などを充足するため、地域環境との調和を大前提として、人々が協力して自然と共生し得る社会を構築することである。このために「内発的発展」「内発的振興」的考え方が必要かつ有効な手法となる。内発的発展・振興の単位は地域である。ここでいう地域とは、土地と水とに基づいて定住者が生活・生産を営む場、その土地と水を持続するために、直接的に生活と生産との場を取り囲む自然的空間も包含し、そして定住者や外部者との間に相互作用が行われる場、その相互作用によって新しい共通の目標を創り出す可能性をもった場ということができる。

地域の内発的発展・振興の手法としては、まず地域の人々が、その地域の自然環境条件や生活・文化を踏まえ、他地域との交流などから、自分達の地域のアイデンティティを見いだすことである。そのためには、経済の高度成長期に多用されてきた経済効率主体、外部資本依存、中央主導などの画一的な地域づくりから、地域の個性を尊重した生活、地域活性化のための生産などを考える地域主導による地域づくりへと、視座の移動、発想の転換が必要である。このために地域主体の内在的エネルギーの形成・発現が要件となるのである。

農業・農村を包含する地域で、その周辺部も含めた自然的・歴史的＝風土的特性を背景に、住民が一体感を形成し得る共同体を意識することが、まずは地域の形成・確立となる。そこでの自然的資源、人的資源などの持続を主とし、すなわち、土地、水、労働からの生産、そしてそれが過度の経済ペースに乱されることなく、極めて直接的に連結している生活・文化など地域の自律性を追求しなければならない。

これまでの経済的発展手法からみると、多くの改革点を含むものであり、それなりの努力が必要である。ただ現行システムでは、ほぼ限界点に達している農業・農村のさらなる展開のため、「内発的発展・振興」が唯一の手段なのである。そして、地域主体の内在的エネルギーの形成・発現によってのみ、都市部、公的機関、民間のエネルギーの援用も有効化し得る。内発的発展・振興とは、外部の意志や資本のみに頼ることなく地域主体の内在的エネルギーによってその地域を発展させようとするものである。

そして、その計画は長期的にその地域を存続させなければならないものである以上、環境生態系の保全が前提となる。緑豊かな自然ややすらぎを体感できる場としての農村や、農業がもつ国土保全機能などについての認識をもつことが必要となる。

しかし、現状では過疎問題や財政基盤の弱さから、地域の力だけでは十分ではないことも事実であり、外部の力を援用することも必要である。ただし、外部の力を過度に期待し、依存するのではなく、あくまでも地域が主体となり外部の力を利活用するという姿勢が望まれる。

まず、地域の発展は自分達によって、自分達のために、自分達のものとして進めていくということを念頭に置き、地域全体の合意のもと一体感をもって計画を立て、実行しなければならない。このためには地域内部での「人づくり」が出発点であり、これが持続性のある発展につながる必要条件である。地域としての個性とか、活力とかは一朝一夕に形成されるものではなく、長期的な展望をもって取り組まねばならない性質のものである。このような地域づくりは足腰が強く、また、持続性を必要とするというのが特徴で、かつその効果の発現には時間がかかるものなのである。そして、地域づくりは人づくりから始まるといっても過言ではない。人づくりはゴールなきもので、人間関係の試行錯誤により進めているプロセスに意味があり、評価されるべきものである。そこでの人間関係こそが地域の人間資源なのである。初期の段階に時間をかけることは将来に向けた強固な基盤づくりであり、この基盤が将来の活力を生み、自家再生産性が期待され持続性を保障する力となるのである。

## 5. 以有景爲貴

農地・農村の景観はこれまでは農家・農業のものであった。それがいつしか、都市民の国民のものにもなりつつある。農地・農村の背景の自然も含めて国民皆が注目し、関心を持つようになってきた。「食料農業農村基本法」がその後押しをしているようでもある。いままでは、農村があり、その背後の山林・自然が里山として農村を支えていた。自然が含まれた北海道では農村の中に里山的資源を混在させていることもあった。

都市が大きくなり、郊外として周辺の農地へ侵入してきた。そのとき農地は自然の中へ外延的に拡大すると適格な対応は困難であった。そして、その道や川は里道、里川などと呼ばれるような里山もどきの効用を期待さ

れつつある。巨大化した都市にとって農地・農村自体が里域として効用を求められようとしている。その一般的図式は実際に都市の侵入のなかった農地・農村でもイメージの影響を与えているようである。里とは、故郷ともカントリーサイドとも似て非なるもの。その所有、所属にとらわれず、利用・活用される資源であり、空間としての期待なのである。そのときに多様な人の多様なものに対する共通の認識となるのが景観である、

景観があるわけではない  
空間に時が流れている  
その時の流れの断面を  
景観としてみる

農地・農村の景観には四季それぞれの生命がある。そこでは多様な生死が雑多に重複し繰り返されている。それがひとびとの生命を育むのである。

### 一農地・農村を景観として一

農業基本法が抜本的に新しく「食料・農業・農村基本法」となり、土地改良法も大きく改正され、農業土木、土地改良をめぐる状況が大きく変化してきた。というよりも社会がグローバル化の名の下に急速に変化してきた。これまでの社会の根幹をなしてきた農業、さらにその基盤を形成してきた農業土木などの官房術としての評価・社会的位置づけが大きく揺らいでいる。当事者としては、その軽視化に苛立ちから怒りまでも感じる場面が多々ある。いま、変革時の振れ幅に弄ばれることなく自信の変革と位置づけを見定めることが必要である。

さて、効率・市場性などの掛声のもと、農業の大規模化はすすみ、農地圃場は大型化し、農作業機械も大型化し、市場経済の支配の諸条件は劣化を余儀なくされている。現象的には、先ず排水の不良化が発生した、限界以上の踏圧などによる土壌の劣化があり、その回復には多くのエネルギーが必要とされる。圃場の土壌は「作るにより持続することが難しい」と言われている。また単調広大な圃場はいわゆる多種の生物が共生して形成する生態的多様性も犠牲にして生産効率を求めたのであるから、その影響が自然生態的環境の消滅として表れている。これが極めて部分的なときは、周辺の環境が補完してくれるが、ある限度を越えるころから逆に周辺の環境にも破壊を発現するようになる。

この農業の大規模化は景観も単調にするとともに、地域の人口扶養量も低減させることになる。人口密度として、緑辺部のある農村でさらに人口が減少するということは、そこでの生活形態・基盤の破壊ということにつながる。農業の成果を求めての行為が、農業を支える人々の生活基盤の農村の形態を危うくするのである。明治の先達は「農学栄えて、農村滅ぶ」を警告したが、現代は「農業栄えれば、農村滅ぶ」危機なのである。

いま、農業生産・農業生活・自然生態・環境などの持続のためには、それらの連鎖・通態などの相互作用が必須である。このとき、グローバルの議論の前に地域としては、接触関与する範囲、すなわち「小さく／近く／曖昧に」であることであろう。確かに地球の裏側での現象が即刻響いてくる時代である。それに受動するしかない。しかし、地球の裏側にそして隣にも悪影響するような事態を発生しないことこそ必要なのである。それは具体的な行動が許容される地域、そして周辺にはその存在の使命を果たせるような地域ということになると「小さなもの」「近くのもの」そして「曖昧さを許容しあえる」となるのである。

近年のグローバル・市場主義そして還元主義的思考からすると「小さく／近く／曖昧に」は押しつぶされそうであるが、これしか地域・世界の人々が生き残る方法はないのであろう。地域・世界の持続を願うとき、行動としては「大きくなく／遠くなく／厳密さらにとらわれず」のみしかない。

山高故不貴 以有樹爲貴（山は高いだけでなく、樹が植えられていることで価値がでる）というのは古来の教えであるが、この例に習うと、大地を拓いて来た北海道では、  
地広故不貴 以有景爲貴（土地というのは広いだけでなく、景もあることによってこそ評価されるのである）

ということであろうか。これからの地域の形成とは地域の生産経済系と生活文化系の合体として“景”が求められるであろう。そして景観の大部分を占めているが農地と農村の景観であろう。それは最近まで自然条件に寄り添い、それを活用しての農業生産が展開していて、あたかもそれが自然であるかのような印象・錯覚を与えられたりもしたものである。近時、農業の生産性の追求が高まるとともに生活条件の改善、さらにはそのアメニティが強く求められている。これまでの農業生産に追従してきた農村の生活はその施設のにも生産施設・構造の併用・転用でなされる傾向が強かったが、生産構造とは分離した生活構造が求められるようになってきた。その成果と

して、農業生産施設の大型機能化とともに生活施設の充実、いわゆる都市化が急速に進行してきている。その景観構造は風景的にも大きく変化しつつあるといえよう。

生活意識の改革、経済・流通システムの変化などから都市部も周辺農村との関係、ときには人々の意思とは関係なしとまで思われるような速度で、さらに大きなシステムの中で急速変化していつている。

「浮氷の中の水田」と呼ばれることもあるように、先人たちの多くの努力の成果として寒冷地に水田をはじめとする生産性の高い農業を展開している。梅雨のないことがこの地での稲作を可能にし、冬期の積雪などとともに景観の季節性を極めて特徴的なものにしていく。

北海道の農地は、明治期に土地利用の基本として殖民区画によって 540m 方眼に整備されている。その中へ農家住宅などの居住部分を混在させ、また、防風林・排水路・薪炭備林地などビオトープと呼ばれるにふさわしい自然系も内包した、極めて重層多様で評価されるべき空間である。

農地の景観を形成するものには、地形・気候など多くのものがあるが、季節的景観となると栽培作物の種類とその生育ステージによる形状・色彩などの変化もある。しかし、広大な地域における大型圃場営農では、単純すぎて、遠景としては評価されるが、近景としては極めて大味のものである。そこで、動的要素でもあり、アクセントとなるのが農作業である。そのほとんどはトラクターによるものであるが、単調さの中で点景として移動するものは、それを見る者に強烈な印象となる。作業形式は単なる連続ではなく、リズムカルであったりもする。また、収穫作業などは単なる労働としてではなく、喜びを暗示表現するなど、それぞれの作業は、若干なりとも農作業を理解する者には季節の節目を伝えてくれるものである。

自然のシステムは、多くのものの作用によって形成されている。すなわち相互依存、自己調整、攪乱に対する適応、平衡状態を志向しているシステムである。集中化していないルーズな統一体なのである。農地では経済行為としての物質代謝がなされている。小規模のときは、その形態は大きな問題とはならない。しかし、地域にあって農地が大きな地位を占めるとき、二次的・擬似的自然の役割を担う農地の役割が大きくなる。農地の自己維持・自己再生産のシステムとなることが必要なのである。農産物を生産する土地である農地は、そこに節度あるエネルギーの流入・流出によって、エントロピー的に開放定常系となるのである。

地域の持続を望むとき、自然・農地の生態系、すなわち長期安定システムの確保がベースである。そのためには農業は生産効率第一で追求するのではなく、生命系を維持・持続させるものとしての農業、その場としての農地とみななければならないであろう。農業生産性を追求するあまり農業が栄えて農地・農村が減ぶということがないようにしたいものである。農地・農業の取り扱いを誤ると、地域の自然も社会も崩壊へ導きかねないのである。

その地域のベースとなる土地・水・空間を維持させてきたのは農業である。農業者は生産の場と生活空間の確保のために生産活動としての農作業とともに多くの行為をしてきたのである。これまで農業者によって自然・水など地域の生態系の管理は当然のこととしてなされてきた。しかし過疎化し、農業が他産業と生産性を比較される時代においては、生態系の管理問題は大きく変わらなければならないであろう。農地・農業こそが人間と自然が交響し、共存していくための唯一の接点である。それだけに農地・農業のあり方・景観が問題なのである。

### 一地域生態系と農地・農業一

生態的多様性—ときには雑多性—をもつ地域は豊かな地域といえるのであろう。豊かなということは多くのものが多くの形態を保持しうる可能性をもつことである。農地の状態でいうと、大規模大型水田の状態を高度なものと—豊かな資源—と考えがちである。これは食糧増産時代からの米至上、量的生産性至上の思想からきているようである。大面積単一作物の生産にあたっては肥料の投入物は勿論のこと、病虫害などのリスクを避けるため農薬類の使用が必須過大となり、また生産確保という基本からすると自然災害防止などへの施設対応も大きなものが必要とされる。それに対して、多種の作物（食料）を生産することが安定性の確保—豊かさの基本—の確度を上げることになるであろう。

農地は造成初期には作物栽培の可否限界で評価されるが、その熟畑化によって栽培可能作物が多様化し、その農地のわずかの差異特性によって適応作物が決定されるとともに、作物選択の範囲を大きくする。

いま、栽培作物の多様のためには集落農場の形成などにより営農体を大きくすることが有効な手段となる。すなわち、大面積を経営体とすることで、その多様性を可能し、また、リスクの内部吸収などのため多様化の必要が生じてくる。これは単なる栽培作物、経営の問題のみでなく、広い農地としての持続を考えると、広く一地域としての対応を容易にすることになる。

生態系とは生物を部材として構成するシステム構造である。それは生物の個とも群集とも異なり、またそれ自体が生命をもつものではないことを認識する必要がある。すなわち各種の生物の増減・発生・消滅はあるが、生態系はその部材が変化して部分的な構造が変化しても消滅することはないであろう、それは生物の存在とその様



式がシステム構造を必要としているのである。

しばしば農地・農業は生態を破壊するといわれる。しかし、破壊はするが新しい生態系を形成してきたことも事実である。M. Fesca によって高く評価され、樋田敦などに再評価された江戸時代の人糞尿の田畑での肥料利用など文字通り広域にわたり生態的循環型社会を形成していたのである。

「タスマニアの羊」曲線。これはオーストラリアの南のタスマニア島で羊を飼いはじめた 1800 年頃からの羊の頭数の変化を示す曲線である。すなわち、どんどん増加した羊は 60 年後には増加率を極度に小さくして、その後一定頭数を保っている。これはタスマニア島で生産される草だけで飼育してきたため、島内の資源の循環・生態系を乱さないようにして今日に至り、極めて良好な環境を保っている。それが今日ではタスマニア島の農畜産物・水産物などが安全であるという保証書のごとくなっているのである。

兎角、これまで生産性のみによってなされてきた農業・農村の評価を、生態環境から農村にあつて農業を支える人びとの生活環境—アメニティ、アイデンティティーなど文化の多様性も加味して、ときにはそちらに重点を移行させた状況で評価にしようということである。

これまで農村はその農地における生産性、というよりも生産量で評価されそこでの農民の生活は単なる生産的評価ですらあった。それがゆとり・豊かさの志向・確保から生活加味というよりも生活重点化、さらには環境保全問題を含む生態系重視へと移行してきている。このときにあたり、農村のみならず国土問題もこれまでの土地利用の分割的評価では対応しきれなくなった。農地・農村は生産（土地生産性・労働生産性）課題とともに生活のアメニティ、その確保のため、さらに地域としてのアイデンティティが求められる。そしてそれらのためには国土保全のための自然環境を含めた地域生態系的评价が求められるのである。

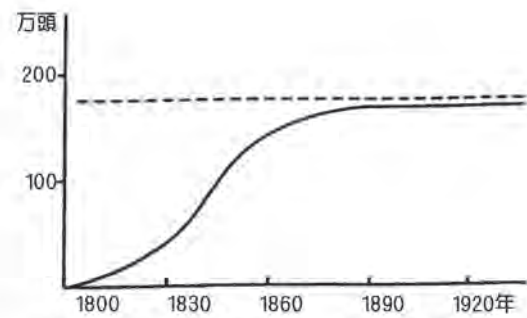
すなわち、すべての場が単一評価ではなく重層複合的に、さらには、時差変動ステージなどとしての評価が必要になってきている。また、生産物評価では地域内は平均均一評価であったが、生活課題ではその内部で生活者の視座が設定されたとき、農地・農村は平面ではなく極めて変化に富む多様な空間となるのである。例えば、農村の混在住化が課題視されてから久しい。北海道などでは現実問題ではなかったが、昨今の農業経営の規模拡大はこれまでの高齢化、過疎問題などとは異なったパターンで、農村内での非農業への転職者の発生を余儀なくされている。また、この可能性が新農政の成長課題でもあることを考えるとき、農村は混在ではなく新たな共住構造を構築しなければならないのである。この融融状態の多様性を容認し、農地・農村地域の生産性・生活性を有機的に併存させるために、農業・地域・社会・国土の循環的持続に空間的評価を構築することが必要である。

具体的には農業を単なる（他産業と同一な）産業として評価するのではなく、すなわち、競争状況での発展のみでなく、そこに発生させている外部経済を積極的に評価することである。それによって農業が地域の主な（単独）産業として、かつて地域の底辺・すき間をもささえていた状況に復元させることにより、地域の安定的・循環的持続の原動力に復権させようとするものである。いま、人類が自分たちの生命のために多くの自然を失っているとき、不断の手入れ作業による農業の偽似自然的作用に期待するしかないのである。

農業には、食糧生産と同等以上に社会的共通資源としての土、水、空気など大地と、それに関わるもの—そのシステムが生態系なのであろう—を保全する効用があることに注目し評価する。すなわち、農地・農業の存在自体は評価されるべきなのである。従来、これらの社会的共通資源と呼ばれるものが、相対的に無限にあると理解され、それで十分であったが、有限稀少性を有するようになった地域・地球環境状況の下にあつては、農業・農地のそれらの保全循環機能、すなわち生態系を期待し、評価するものなのである。

そして、その農地・農業の成果というよりも、われわれの歴史的過程からみれば農村が、農地・農業のために必要なのである。農業産業論からすれば農業あつての農村なのである。いま大規模農業などの成立をめざすとき農業者の削減が必然条件であり、それは近年の高齢化、過疎化などと迎合的に合致するものであるが、そこにあるのもまた、“農業が栄えて農村は滅ぶ”である。

この写真は、以前に「地域の生態系としての農地・農業」を考えると、「地廣故不貴 以有景爲貴」として例示した北海道各地各季の写真である。それぞれに、その写真から読み取って欲しい、感じて欲しいものをキャプションとして付しておく。



19世紀初めタスマニア島に導入された羊の環境の制約による増殖の限界を示す。(J. Davidson. 1938)

○融雪剤散布で春を迎える（融雪）

閉じ込めて雪を少しでも早くフィールドでの農作業を開始したい。それは単なる作業スケジュールとしてではなく、農業者のこの年にかかる期待がみえてくる。

○山には残雪、田植が始まる。（水田、水引、山残雪）

北海道の水田は融雪による灌漑用水が確保されているので、春の好天の下での田植が可能なのである。遠く山の融雪が北海道での水田農業の保証人なのである。

○防風林、防風垣に囲まれた水田（防風林、防風垣、水田）

北海道は水田のみでなく、風は風としてのみでなく、低温、冷害を招くことがしばしば。防風林がよく発達している。その一方、農地利用の進展を阻害しているとの評価もある。細く狭くなった畦畔には防風垣なるものが設定されたりしている。

○山の沢には残雪、作物は生育（高畦、畦すじ、馬鈴薯）

北海道の春は短い、夏がすぐ追いつく。近く山の沢には残雪がある。融雪促進をし、熟条件に工夫をした高畦では馬鈴薯が生育している。その畦が長いのは機械化された農作業の絶対条件である。

○圃場の隅のポピーは雄大の風景の句読点！（丘陵、麦秋、花）

丘陵の農地は多様である。圃場として保全、方向、斜度などの環境、営農作業、外周での運搬作業など支配・配慮条件は多い。そんなとき農地不適地とかニッチな部分の発生する。それを放置することなく、ポピーで地域の色づけをする農民の優しさとすらまで感ずるのである。丘陵の農地が優雅さ豊かさになる。

○排水路、北海道の農地の命脈（湾曲排水路、とうきび、農家）

北海道の農業・農地は水文的には恵まれている、恵まれ過ぎている。それだけに農地の第一条件は排水である。もっとも歴史的には開拓初期条件から水田以前に畑、換金作物生産として気象条件などから畑が主流だったということだろう。排水路が整備されることが農地・農村の条件である。

○機械化農業もお天気次第（牧草、機械化、丘陵）

北海道の農業、とくに牧草酪農では大型・多種の機械が必要不可欠である。それはかなりの悪条件では作動するようになっている。しかし、作物牧草は自然の産物その恵みである。その条件には敵わない。その少しでも間接的緩和をする土地改良技術の工夫である。

○厳しい自然が背景、稔りへの期待（丘陵、直線道、ビート）

山麓の広い波状地形の農地、それは人間の力である。その記録とでもいうべきうねりながら進む直線道路。この広い農地は自然に順応して！

○農家の庭先のゲスト・ハウス（庭先、ログハウス、牧草）

入植3代目、大型農化の前庭とでもいうべき牧草地に見事な丸太小屋。「立派ですネ、あれは？」と聞くと「俺もたまには1人になりたいことがあるヨ」納得！うらやましい！

○殖民区画の残る農地、散居制が明確に（殖民区画、散居、保安林）

飛行機の窓から見る限り広い、平坦だ。150年前殖民区画立案のときは原始林だったのだ。今日に見事に発展してきている原計画・実施には敬服・脱帽！防風林・保安林の配置も見事、圃場は現代人の知恵か！

○草地、森そして丘、谷をわたって来る風（草地、後背林、河畔林、サイロ）

南斜面を草地とし、上半分は森林として北からの風。背陸部からの流出などに備え、谷筋には河畔林を残し地域環境に配慮しつつ、生活・生産の拠点としている。

○秋の空、春の新緑、「麦春」と呼びたい（秋麦、陽光、境界林）

秋播き小麦が出芽してきている。秋も深まったことを境界林の黄葉が示している。その中で小春日和に麦の若緑は春のごとく輝いていて、生命力を誇示していた。

○牧草は鹿の大好物？（牧草地、鹿）

鹿は山林の中にいて、木の皮や笹を食しているというのは単なる知識。鹿だって開けて平坦のところが走りやすい。若い再生牧草は美味しい。逃げ込む叢林は横にある。

○明渠排水路を遡上する鮭（明渠排水、鮭）

火山灰地の排水改良、先ずは明渠排水。農地からの土砂流出防止への多くの対策が工夫された。この底幅1.0～1.5mの小排水路に鮭が遡上して来た。河口から約10km河川との合流点から約3kmも上流である。排水路の地域の資源と考えよう。

○豆のニオを寄せ、麦を播く（ニオ、秋麦出芽）

この豆のニオの直線に並べられているのは異様である。この秋、天候不順でニオの乾燥が遅れている。しかし、秋小麦の播種期は迫って来た。ニオに除けてもらって出芽可能ということ。農業は自然条件に順応して。

○収穫の秋、後の山には雪が来ている（ニオ、山冠雪）

北海の四季は大きく変化していく。それを活用して農業が営まれたりもしているが、その予期せざる変動はしばしば不都合を発生させたりする。その最大は作物の成育、収穫である。自然に従いつつの作業である。早いわけは急げばよいというものである。自然の生命、作物には適期がある。



融雪剤散布で春を迎える



山には残雪、田植がはじまる



農家の庭先のゲスト・ハウス



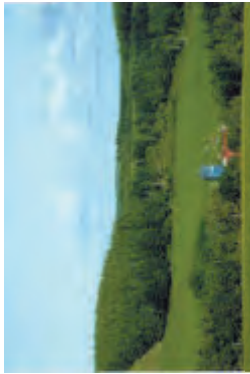
殖民区画の残る農地、散居制が明確に



防風林、防風垣に囲まれた水田



山の沢には残雪、作物は生育



草地 森として丘 谷をわかつて来る風



秋の空、春の新緑、「麦春」と呼ぶたい



田景の碑のボヒーは雄穴の風景の右趾点！



排水路、北海道の農地の命脈



牧草は鹿の大好物？



明渠排水路を遡上する鮭



機械化農業もお天気次第



厳しい自然が背景、稔りへの期待



豆の二才を寄せ、麦を播く



収穫の秋、後の山には雪が来ている

## 6. 北海道の農地—農村の変貌

北海道の農村地域の景観構造の変化と現況を知る手懸かりとして、1950～2000年の農業センサスによる作物別の農地面積の変遷を支庁にみると、それまでにすでに開発されていた道南、道央ではほとんど面積が変化していない。そして、減反政策の影響を受けながらもある限界で水稻の面積を保持している。町村別のデータによると、札幌など都市周辺の極く若干の町村で作目数の増大があるだけで、汎用農地化の影響を受けながらも作目数が減少傾向にある。それに比して道北、道東、とくに宗谷・根室・釧路支庁管内では、第2次大戦後の草地開発で外延的面積拡大を果たしてきた。一方では、その生産効率を求めて、作目数は減少して草地のみになって、きわめて大面積、単一の草地という土地利用形態を示すようになってきている。そこではいわゆる草地酪農が営まれていえる。

また、気候的条件に恵まれていることもあって、十勝・網走支庁管内では明治以来の開発も進んでいるため、外延的拡大があまり大きくなく、作目の減少も少ない。しかし、生産性に恵まれているだけに、機械化営農、排水、地形修正的層厚調整などの整備がなされたため圃場規模が大きくなり、また同じ作物でも品種の僅かの違いで、例えば小麦などは草丈が低くなり稈が強くなったため、あまり風にそよぐこともなくなり、景観風情を異なったものになっているなど、経営の大規模化とともに圃场景観を大きく変化させている。

北海道の農村の状況を空間（構造）的にみると、それは特異なものであるといえよう。とくに、11月半ばから4月半ばまでは積雪などのため土地対応の作業が不可能であること。その中で

①短い作付栽培期間で各戸の経営面積が大きく、大型農作業機械が導入され、その効率的利用のために圃場の大型化が著しい。それは勿論圃場の大型化を可能とする地形条件などに恵まれていることもあるが、その結果として圃場の土壌条件を越えた踏圧による農作業機の導入、営農作業体系の展開となっている。

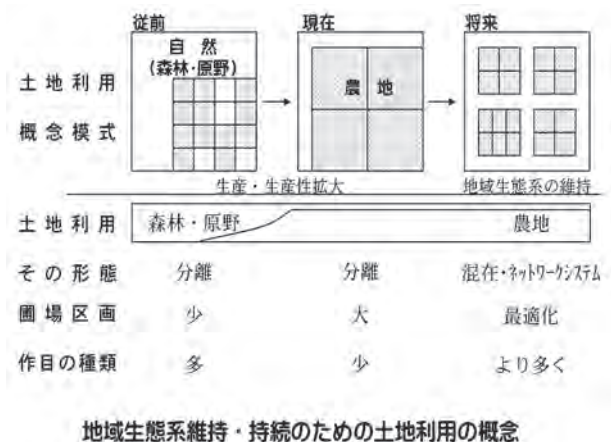
特に近年のごとく、農業経営が大規模化してくるとき大型農作業機械化してくる。そのとき圃場の管理に関して、多事項を観察・理解・対応する人力作業とは異なり、粗放化することは免れない。また機械の大型化にとともに圃場自体の大型化の可能性も大きい。そのとき大面積での画一的作業の結果として、圃場内の各種条件のバラツキの大きくなることは否めない。これらはいずれも圃場条件の劣化に通じるものである。

一方、大規模経営の結果として作付けの大面積化がすすむとともに流通サイドへの対応などから、農作業期の短期集中固定化がすすむこととなり、降雨後など圃場条件劣悪時にも作業を実施せざるを得ないことになる。これらはすべて圃場条件の劣化の要因なのである。そしてさらに、これらの条件は農作業機の精密・高度化を求めてくる。その精度・高度化した農作業機の作業展開を可能にするためには各種圃場条件の高度化が求められてくる。すなわち、農業経営が大規模化していくとき、それを支える諸条件は圃場に大きな負担をかけ劣化させるものであり、その改良・整備が求められ、さらには高度な圃場条件を求めるものなのである。それらの条件整備の基本になるのが排水である。そして、この排水は作物生育対応の重力水の排水では不十分で、いままし高い水準までの排水が必要であろう。

②明治開拓期の拓殖計画、殖民区画の成果として土地利用分割は明確になされているが、これは未開地の開発、生産第一、自活的生活を前提としたもので、その後の社会文化・生活の変化に対応するには不都合も生じてきている。自動車類の発達には散居性を十分可能にするがごとくもみえるが、いま生活環境・例えば上水道・下水道などライフラインなどの整備を考えると、住居施設の集中、少なくとも線上への並行が望まれる。すなわち自動車の利便としての移動・運搬を圃場農地の方へ活用すべきで、生活としてのコミュニティの形成のためにコミュニティ内の距離の短縮が良い影響を与えるであろう。このこと離農者が発生して地域内の住民数が減少しているとき特に有効な意味をもつものである。すなわち、住民相互の交流の容易化の一手段となるであろう。

③他地域・都市民との交流を進めるに際しても地域の情報交換を密接・確実なものとし、未訪者にも一体感・安心感を与えることになる。また、④他地域からの移住者の受け入れに際しても現状の散居制では、移入したとしても、周辺から支援には多くの困難がともなうことになる。この種のケースはきめの細かい多くの支援を必要とするものだけに、多くの相互接触の機会が必要なのである。⑤現状の各人の農地所有の状況は、その農地構造の中への地域外からの移入は、制度的、土地利用的、施設の、人情的など多くの困難がともない、ほとんど不可能である。

それに対し、地域の中に50～200m・幅の带状地帯を



形成し、その中に住居とその付属として菜果樹園など、さらに営農施設、ときには家畜舎とその付属施設などを設置する。とするとその中間の非農家、非農家の移住者、就農希望者などの居住を容易にする。勿論、それらの施設の周辺は森地、緑地を基本とするが、公園とか公共的建造物も取り込むことになるであろう。そこには道路ときには散策道（フットパス）、ホース・トレイルや排水路も導入され、それはビオトープの形成も可能にするなど農業を基本とした地域の生活を多様なものとするにより、都市民との交流も一部の営業的なもののみでなく、地域農業生産を基とする生活と一体化する基盤を形成することになる。

また、この形態は地域の散在していた生産農地以外のものを農地から取り出すことにより、農地の生産環境が整備され、耕作営農の効率化とともにいわゆる農業農地の公益性の発現を充分可能とすることになる。すなわち、農地圃場の連続性から、その中の道路、用排水路、防風林などの施設の効率的配置とともに、圃場も単に大型化を求めることなく各種規模の圃場の適正な配置が可能になる。

農業経営、それを具体的に示す農地圃場の状況こそが農地農村の景観を形成するのである。それは生産とそのため地域の環境の持続を願っての、農地や周辺施設への不断の手入れ的管理作業があつてのことである。糸井重里は農地は周辺の自然と対比して十分に手入れされている自然ということで手自然と呼んだ。

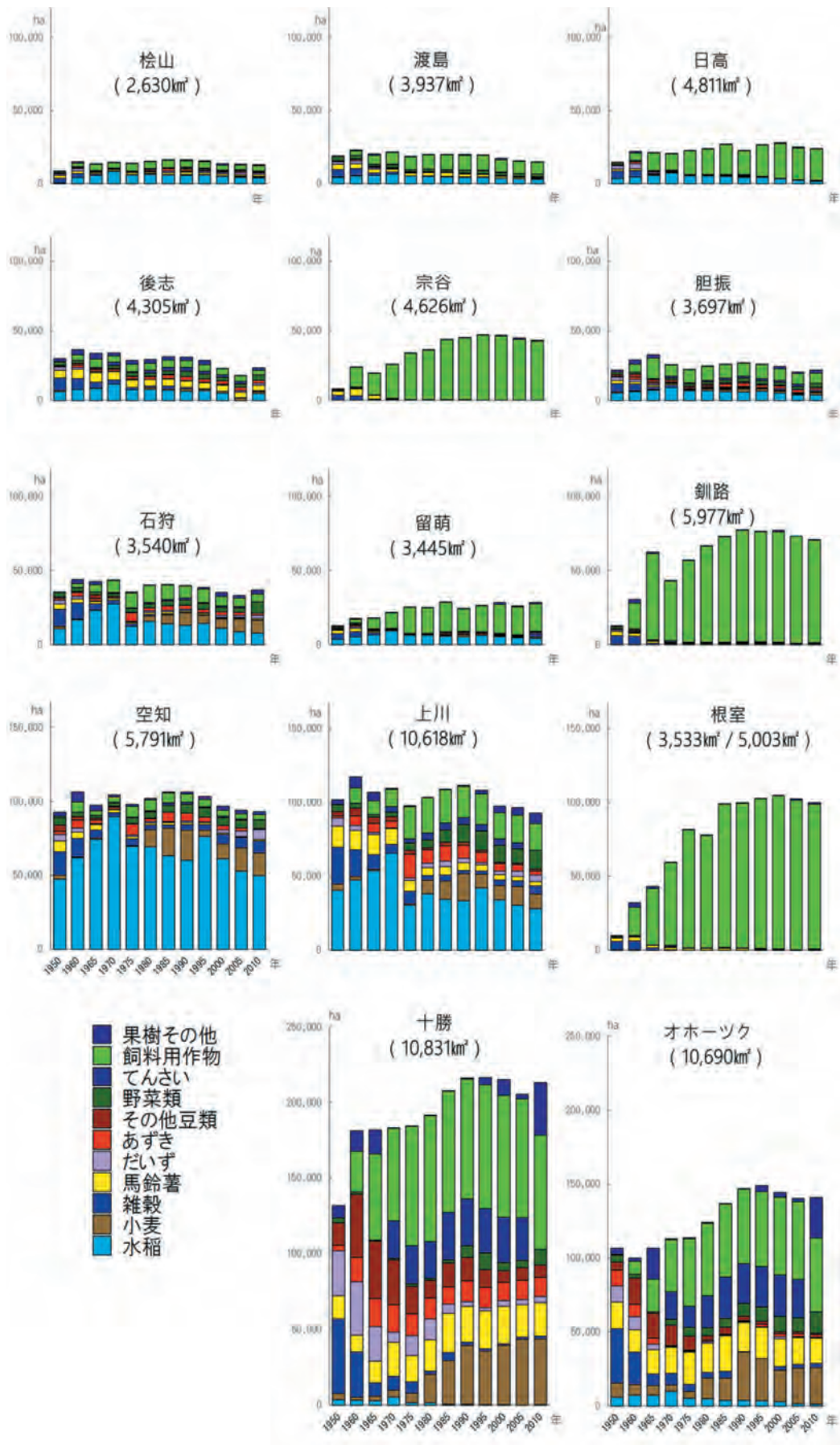
いま、農地・農村は自然の力にそつた不断の手入れこそが景観を形成しているのである。

100年間の畑作の作付面積

(単位千ha)

作物 / 年	1895年	1905年	1915年	1925年	1935年	1950年	1995年	2000年	2005年	2010年	2014年
小 麦	2.7	7.1	18.7	8.1	29.3	28.2	87.7	90.6	109.5	108.2	116.3
大 麦 (皮麦)	2.7	10.5	6.5	5.0	3.4	21.2	—	—	—	—	—
大 麦 (裸麦)	3.4	17.6	39.6	23.5	15.5	16.7	—	—	—	—	—
二 条 大 麦 (ビール麦)	—	—	—	—	—	—	3.5	2.4	—	—	2.1
ラ イ 麦	—	—	—	—	—	3.0	—	—	—	—	—
え ん 麦	1.0	24.4	66.5	105.5	159.8	77.4	0.9	—	—	—	—
あ わ	5.4	4.7	3.4	1.6	1.1	1.0	—	—	—	—	—
ひ え	1.0	2.7	3.8	3.6	5.6	8.2	—	—	—	—	—
き ぎ	1.8	13.3	19.1	11.9	16.5	13.2	—	—	—	—	—
も ろ こ し	0.1	0.6	0.4	—	—	0.2	—	—	—	—	—
と う も ろ こ し (乾燥子実)	4.0	14.1	22.8	20.3	19.8	16.1	—	—	—	—	—
そ ば	5.5	11.5	21.9	22.8	25.7	16.6	7.8	8.3	11.6	12.7	—
大 豆	9.0	42.7	84.0	66.6	84.1	73.0	9.6	14	16.1	23.1	28.6
小 豆	14.2	34.2	44.6	53.8	46.4	23.8	34.0	29.5	29.7	23.4	26.3
菜豆 (いんげん豆)	2.8	8.0	34.3	56.6	75.7	32.5	17.6	9.2	8.2	—	8.5
えん豆 (えんどう豆)	0.4	2.9	27.7	28.3	46.7	5.9	0.4	—	—	—	—
そ ら ま め	0.0	0.2	0.4	0.0	0.0	0.1	—	—	—	—	—
ば れ い し よ	6.3	23.0	46.5	45.1	66.9	83.3	65.1	58.2	51.8	51.6	52.4
て ん 菜	0.3	—	—	7.2	12.7	13.3	70.0	68.3	64.2	—	57.4
あ さ ・ 亜 麻	2.0	4.2	13.5	21.1	15.8	19.5	—	—	—	—	—
あ さ ・ 大 麻	1.5	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	—	—	—	—	—
な た ね	1.0	20.3	19.0	4.9	6.8	2.8	—	—	—	—	—
ハ ッ カ ・ 薄 荷	—	1.0	11.2	9.1	19.4	2.0	—	—	—	—	—
除 虫 菊	—	0.0	0.0	8.1	20.8	3.4	—	—	—	—	—
こ う り や な ぎ	—	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	—	—	—	—	—
葉 藍	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	—	—	—	—	—
畑面積	93.1	338.8	618.1	645.0	741.3	602.5	419.9				

注：畑作面積は、1995年を除き普通畑、樹園地、牧草地、  
1950年は1948年～1952年の5カ年平均  
空欄は作物項目なし



農地面積と作目状況の変化（支庁別／農業センサスによる）

## 農村景観とその構成要素

景観への関心の高まり、多くの議論の展開の中で、とくに1970年代、スイス・ドイツなどにおける環境問題の一つとして近自然・多自然などの自然回帰思考展開する中で、1980年代の経済の高度成長はバブル景気に達してきた。その豊かさの中で、人々は（もの）に対して機能性だけでは満足せず、ポストモダンの状況を求めてきた。それに適格に対応したというよりも先導したのが建築系であった。それに引きずられるように公共建設の施設系でも景観的＝デザインの配慮が求められてきた。それは「シビック・デザイン」と呼ばれ1990年代に隆盛をみたのである。

ただ、そこでのシビック・デザインは、従来の建設手法から抜け出すことなくデザイン本来の“巢描的・表象的表現としての意図”（理念→想像→表現）という思考・行為とは程遠く、これより通りの「マニュアル」「示方書」に、その技術を求めたのである。それで、デザイン・景観は事業の中へ取り込まれてきた。しかし、やがてそれでは景観・デザインの本質を得られないことに気付きはじめたのである。景観とデザインの課題は「マニュアル」「示方書」方式の外にあったのである。特に農地・農村景観のように自然・生態系に内包化されているようなものにはその傾向が大きいのである。

農地・農村の景観の要素（もの）を抽出する作業は可能である。しかし、そこで抽出されたのは（もの）要素なのであって、その景観を大きく支配しているのはそれ以外のものなのである。先にあげた要素系をわれわれが関与できる度合によって並べてみると

構造物系≫農業生産系≫線的構成系>自然地形系・色彩・光線系>心理系  
となるであろう。

ここで自然地形、色彩・光線という広大な空間ではコントロールの不可能なもの、わずかの可能性をいじかせる線的構成、生産活動としての農業生産が大分を占め、ものとしての構造物は極めて少ないのである。ただ、この空間の構成にわれわれが関与できるのはこの構造物しかないとなると、それに大きな努力が傾注されなければならないことも事実である。

構造物も含めて（もの）要素は景観を分解的分析したときの要素（もの）の一部であって、それを完璧に全部集めたとしても、景観は構成されないのである。（もの）要素では景観の再構成不可能、不可逆なのである。そこでの多くの（もの）は生命をもったもので、個々の（もの）としては生死消長があることで群としての（もの）を持続させつつ、その（もの）群としても盛衰消長を呈しているのである。景観はそれらの（もの）要素を集積する極めて複雑なシステムに支配されているのである。

これらの発信サイドの要素系に受信サイドの心理系要素が対応してはじめて景観は構成されるのである。この「発」「受」の関係は実は一方向ではなく「受」から「発」への働きかけもある。その一つは受信サイド「人間」が各種の「手入れ」なども含めた「技術」によって構造物とはじめとする発信サイドに作用する。農地・農村にあっては農業土木技術・事業の行為も大きい、決定的なのは営農形態・作業による関わりである。これは一方的なものではなく相互的な事象である。

農地・農村の景観は、空間いわゆる都市空間のごとく建築物などのエクステリアとして形成されているのとは全く異なり、そこに存在するものを内包して-ときには地平線までも-成立するものがある。それだけに多くの構成要素をもちながらにして、ほとんど特定の（もの）に支配・決定されることはなく、そのあり様、場所性に関与され、また時間的季節的変動によってその評価も著しく異なる。

そのような状況での景観の形成予測（計画・設計）は困難をとまなうのである。そこでの可能性は成果への大きな幅の設定とあいまい性の許容ということであり、実はこの大きな変動性とあいまい性こそが農地・農村景観への期待なのである。

## 農村景観の形成

「飾る」と「磨く」は、いずれも有形無形のことを美しくするときの手段・作業である。しかし、その具体的な行動は大きく異なる。ときには相反する状況を表現したりしている。修辞にこだわる訳ではないが、「飾る」は、ある場所に物を持ち込んで、その物と、またはその場所の見え方を良くする。decoration, design が相当するものとする、現状の変革ということであろうか。

「磨く」は、ある物に外力、ときには内力を加えてその質的变化を与える。第一義的には表面的見え方を変える。ということでbrushupときにはmakeupが判りやすいであろう。

要するにある物、ある場所をきれいに、美しく見えるようにしようとするとき、外から物を持ち込んで再構築を考えるか。それ自体にある種の作用を与えることによって、その物の変化を求めるかということが、「飾る」と「磨く」の差異である。

最近、しばしば「景観デザイン」「景観をデザインする」などという言葉に出会う。いま景観のあり方をみると、確かに都市空間などは建造物のエクステリアで構成されているという理解があるから、その景観にデザインという言葉もよいのか。ただそこでなされるのは、都市空間に配慮した建造物や、そのエクステリアのデザインなのである。しかし農村、とくに農地に関しては、その様な建造物依存の空間形成は成立し難く、生命体の消長の繰り返しに依存する農業の生産活動の場としての「成りゆき」なのではないか。だからといって、農地・農村としての空間の景観のあり方を等閑視するものではない。その空間の形成に関する「成りゆき」に十分配慮すべきで、また、それが農地・農村景観の課題の主流となるべきではないか。

「デザイン」なる語がカタカナ語として適当に多用されているのではないか。明確な目的のもとに、形状のあるものをつくるため、形・手法を詳細部からの形成について示し、表現するのが「設計」であるとする、多様、ときには他様な目的をも含めて、ものをつくる時その形成の大略から細部にわたり配慮するのが「デザイン」か。

ここで「設計」がその作業の困難性からしばしば「デザイン」に逃避してはいないか。本来的に多くの規制条件をクリアして設計されるべきものを「デザイン」という名のもとに不（未）確定のまま先送りしたり、外在化させることによって、その進捗を図っていないか。すなわち困難な課題の先送りをしているのではないか。また、設計ではなく設計対象物の造成の意味付け、評価に期待する状況などを形成するために「デザイン」なる用語が用いられていないか。すなわち「デザイン」と「設計」が技術的にも一部重複していることなどから、その重複を拡大して利用されているのではないか。

「デザイン」と「設計」はその意義、思想的・技術的範囲、相互の関わり方を十分に理解し活用されるべきである。とくに「景観デザイン」にあってはデザインの対象としての空間とその構成物は多く、ほとんどはその形状・状況に人間の技術の関与し得るものであり、それらによって構成される景観に、殆んど支配的とまでいえる関係をもつことができる。その中であって、都市周辺のいわゆる新興地、都市化地域ではその是非はともかく「デザイン」の関与が大きい。それに対して旧市街地などでも、多くの構造物が固定化して「成りゆき」に支配される部分が多くなる。

いま、農地・農村、とくに北海道では、その空間の大略は生産構造に支配され、その生産は生命体で自然条件大きく支配されている。一般に「手入れ」と呼ばれるその生命体と土地環境への関与を主とする人間の管理作業はあるが、空間の状況支配するのは自然条件に順応していく作物の形状とその場所的状況であり、それらの派生的状況が景観を形成するという「成りゆき」状態である。その極限的なのが、山林などの自然地である。ただ自然地も、いわゆる「手入れ」などにより原自然ではあり得なくなりつつある。それも型的にも量的にも少ないもので、また「成りゆき」を尊重する手法に留意されていることから「成りゆき」状況にあるとあってよいであろう。

農地の景観と論ずるときなど、農地は二次的自然であるといわれる。確かに、自然（それが問題だが）から見たとき原始的自然、一次自然からすると農地は次数の増加した自然ということであろう。しかし、自然について一次と二次の差異を示せといわれると困難である。

これに示唆を与えてくれたのが糸井重里の農地に対する「手自然」という呼称である。「手入れをしている自然」＝「手自然」とは見事な表現である。「二次自然」などと「科学風」を装った表現でなく、その成り立ち・存在を表現する言葉である。「手入れ」とは維持管理の作業である。先ず圃場の現況の生産確保の農作業と、生産性の持続・向上のための用排水路の整備など圃場管理的作業である。すなわち、播種・移植などにはじまって除草、間引、中耕、施肥、防除などが繰り返され、収穫へ到達するのである。それらの作業が整然たる農地景観を形成していえるのである。そして更なる生産性のために、排水路の再掘削、畦畔、道路法面の草刈などに多く労力が圃場とその周辺、さらには各種施設の持続的管理に費やされている。それは生産面でなく生活面にも及び地域としての環境整備は、家屋周辺のみでなく、多くの公共部分にまで及んでいる。これらは極めて自然的要素を多く含むものであり、長年月、それを観察熟知することによってこそ、手入れができるのである。工業システムの管理のように、基準・知識・技術があればできるというものではない。それらのものを成り立ちから熟知し多くのものを地域的に総括的評価判断、さらには予知するだけの智慧をもち、技術とともに技能をもっていることが必要である。多くの試行錯誤的体験からの知識・技術すなわち智慧と技能が求められるのである。

最近、多くの場面で農村景観が論ぜられ、修景などが論ぜられている。農村であるから、当然、そこには自然があり、手自然があり、その住民＝農民による、生産・生活の行動を軸として景観の維持・保全がなされている。しかし、いわゆる事業的に、ときには官僚行政的に取り扱われるとき、研究者なども含めて、科学的計画手法と称して修景計画・景観デザインなどが横行してくる。その手法は都市部の次々と物を並べる飾り景観形式なのである。それはほとんど空白とまで理解されがちな自然を大きく包含する農村空間には適用のしようはない



のである。特に、北海道のような広大な農地への散居制では、物の並べようもなく、そこにある自然の変化とそれを引き立てる手自然なのである。この「手自然」を「磨き自然」として、そのあり様を整備することが、その背後の広大な本来の自然が地域の現状とその歴史を知らせて、やすらぎを与えてくれる景観の形成なのである。

農地・農村の景観は造成するものではない。形成されるものである。

## 7. 北の農村フォトコンテスト

「北の農村フォトコンテスト」というフォトコンテストを通じて、北海道の農村・農業・農地に多くの一般の人びとに感心をもってもらおう。さらにはその見られる側の農村・農業・農地には外からの注目をいささかなりとも意識しての姿勢をとりたいとのことであろうか。最初は、農業・農村基盤整備に関係する者達の集まりとして、自分達の農地・農村づくりにより形成される地域の農業を的確にとらえ記録するとともに、広く、多くの人びとと理解を得ようとするものであった。

初期には農業・農村基盤整備事業担当者を主とするもので、事業の記録的意味とそのPRに重きがあった。しかし、それら事業の成果が周囲の諸要素に影響を与え、多様な状況変化を生じさせ多くの効用を発現していることが、写真という技法によって広く的確に表現されていること。この北の農村フォトコンテスト自体から学習されてきた。

そこには農業・農村基盤整備に関して事業者としての内の目線のみでなく、受益者・当事者として関係する農家・農民、さらにはある種の観光的・外部者の目線のあり方、その空間的評価などのあること。また、その必要を求めようになった。その結果として写真は広く一般から求めるように展開している。いま、それらの成果は第1回～7回分はⅠ、第8回～12回はⅡとして《「美しい豊かな農村をつくる」写真集—北海道農業・農村整備事業の記録》が刊行されている。なお、その後のものも刊行準備中とのことである。

### Ⅰ・Ⅱの目次

1. 潤いを与えるみどり豊かな農地と農村風景
2. 農業の近代化に期待される新しい水造りダム建設
3. 農業に新しい命の水を導く頭首工
4. 水の架け橋として整備される用水路
5. 豊穰を約束し農地を守る揚排水機場
6. 畑地に未来の夢を与え高品質で安定生産に貢献する畑地用水
7. 洪水から農地を守り地域の人々によるこびを与える排水路整備
8. 経営規模拡大を目指し21世紀の国際化農業に挑む新しい農地造り
9. 新鮮な農作物を消費地に送り快適で豊かな農村を築く農道整備
10. 地域活性化に貢献する農村イベントとその他

### Ⅲ [追加]

11. 整備された農地は多様・多面の農村景観として
12. 整備された農地・農村は周辺の自然と調和する
13. 整備された農地・農村では多くの農作業機が働く
14. 整備された農地には多くの作物が生き生きと豊かに

回数	年度	作品数
1	S61	24
2	S62	59
3	S63	60
4	H1	111
5	H2	101
6	H3	134
7	H4	109
8	H5	122
9	H6	131
10	H7	169
11	H8	225
12	H9	152
13	H10	175
14	H11	181
15	H12	204
16	H13	185
17	H14	203
18	H15	129
19	H16	76
20	H17	150
21	H18	204
22	H19	233
23	H20	218
24	H21	235
25	H22	206
26	H23	351
27	H24	374
28	H25	396
29	H26	400
		5,317

写真展経過年表（募集ポスターによる）

回	年	期限	1. 事業 2. テーマ 3. 応募資格 4. 審査員 5. 主催	
1	昭61		1. 技術協会写真展	3. 農業基盤整備事業関係者
2	62			
3	63	10/20	2. 道内の農業基盤整備事業及び事業にかかわりをもつあらゆる課題	4. 協会役員等
4	平元			
5	2			
6	3		2. 道内の農業農村整備事業及び事業にかかわりをもつあらゆる課題	
7	4			4. 農水部・協会役員等
8	5		1. 豊かな農村づくり写真展	
9	6		2. ○農村景観部門「農業農村整備事業で整備された農村景観とくらし」 ○建設部門「農業農村整備の建設工事状況」	
10	7	10/28		5. 農水部・協会共催
11	8	10/31		
12	9	10/20		
13	10	10/26		
14	11	10/29		
15	12	10/26	3. 特に制限なし 2. ○部門 1「農村と人」農村で働く人、農村に暮らす人、農村で憩う人、農村で遊ぶ子供など、農業や農村と人のかかわりを表現した作品 ○部門 2「農村の風景」農村（農業）全般の風景、農村環境を伺わせるシーンなど、農村空間の多彩な場面を表現した作品 ○部門 3「農村と英知」様々な農業施設、事業風景など、農業の発展に貢献する土地改良（人の技術・英知）の様を表現した作品	4. (厳正な審査)
16	13	01/31	1. 北の農村フォトコンテスト	
17	14		1. 「豊かな農村づくり」写真展 北の農村フォトコンテスト (審査規定なし) 「豊かな農村づくり」写真展は農村での営みや魅力を理解しようと始まりました。農業・農村は国土を保全し、安全な食料を供給しています。そして私達の心をいやし、豊かにしてくれます。その想いと風景を響き交えませんか。	
18	15	02/29	農村の風景、そこにはいろいろな物語があります。それは喜びや、厳しさ、安らぎ、時には夢。あなたが見る農村の物語を写真にしてみませんか。	*デジタルカメラOK
19	16	04/末	農村、そこには人びとの生活と生産の物語があります。その物語を支える自然、農地、そして多くの施設があります。その息づく風景を一コマの写真として。	4. 梅田安治・清水武男・中井和子・森久美子ほか
20	17			
21	18			
22	19			
23	20			
24	21			
25	22			4. 梅田安治・谷口勲夫・中井和子・森久美子ほか
26	23			
27	24			
28	25			
29	26			
30	27			

別表一応募写真・分類項目内訳（年度別）

目次	S61 01	S62 02	S63 03	H01 04	H02 05	H03 06	H04 07	H05 08	H06 09	H07 10	H08 11	H09 12	H10 13	H11 14	H12 15	H13 16	H14 17	H15 18	H16 19	H17 20	H18 21	H19 22	H20 23	H21 24	H22 25	H23 26	H24 27	H25 28	計
1	1	1	1	2	1	5	5	6	4	2	14	3	8	4	14	11	4	6	1	8	6	13	16	21	13	24	28	26	248
2	3	8	4	10	10	26	7	5	5	17	19	12	16	26	10	4	7	5					1	2		2	1	200	
3	2	2	2		6	2			2			1		2	2	1	7	2	3	5	1			3		1	3	1	48
4	2	2	7	6	9	9	4	3	1	6	12	13	16	15	13	4	6	8	3	5	1			3	1	2	2	2	155
5		3	2	6	4	2		2		1	2	1	1				1				1							26	
6	7	10	4	7	6	3	6	3	8	3	2	11	4	5	5	4	11	3	1	1	2	6	1				4	4	117
7	5	4	2	11	7	8	9	7	24	14	21	21	16	27	12	10	7	5	2				1			2	2	2	217
8	3	21	20	20	21	20	15	15	24	26	38	24	18	25	20	28	27	20	11	26	39	42	56	56	58	97	84	73	927
9		2		3	2	1				1		1	8	3		1	2					1						25	
10			2	4	5	8	14	7	7	11	6	1	9	3	10	24	29	7	13	19	18	17	5	8	8	11	12	6	264
11		5	15	37	29	42	45	69	50	79	92	51	65	60	99	76	85	61	38	70	115	134	120	110	89	165	191	228	2220
12	1			1	1	2	2	1	3	4	5	6	3	1	6	6	9	5	3	10	7	11	10	18	26	32	29	22	224
13		1	1	3		3	1	2	2	4	11	3	10	6	9	8	4	3	1	3	6	3	3	7	3	4	8	9	118
14				1		1	1	2			2	4	1	4	4	2	1	4	3	3	8	6	7	7	5	12	12	13	100
	24	59	60	111	101	132	109	122	130	168	224	152	175	181	204	179	200	129	76	150	204	233	218	235	205	348	373	387	4889

## 8. 29年間 5千枚の写真を見る

ここに29年間にわたり北海道の農業・農村・農地、そしてそれらの基盤整備をめぐる5千枚を超える写真がある。これを見ていると楽しい。いろいろなことが判り、また多くの技術的・計画的とでもいうべき連想・発想が湧いてくる。

いま、フォトコンテストでの写真の利活用を考えたとき、それらの写真の資料的分類整理が第一の課題である。それらの処理として全写真のキーワード化を図った。その写真に表現されているモノ、コト、オモイなどであるが、共通的理解となるものはモノとコトの一部であろう。いま、代表的写真群を見て、そこで表現されているモノ、コトを引き出し、基本キーワードとし、それで全写真を表現することとした。勿論、作業過程での微調整を行った。それらの結果が表の如きものである。(これらの成果は新しい写真集として作製中である)

検索キーワード

賞	順位	構造物	橋梁	工事	工	園場	細	作物	作	作	人	人	機	機	動物	動	背景	背	その他	その他	
(佳作)	105	D型ハウス		ゲート	8	シマ立て	26	アスパラガス	5	移植	52	かし	17	コンバイン	81	ウサギ	2	シバサクラ	7	雨	1
(協会賞)	32	FP		スリラータンク	2	すき込み	7	イチゴ	7	運搬	14	子供	143	スノーモービル	9	カエル	3	タンポポ	5	露	9
(金賞)	68	あずま産		トンネル	3	にお積み	131	イネ	197	掘削	46	人形	5	タンカー	7	カニ	1	つくし	3	月	1
(銀賞)	74	サイロ		河川整備	60	ハウス	137	カボチャ	19	籾転	79	人物	786	タンバ	2	ザリガニ	2	河川	27	星	3
(最優秀賞)	2	ダム		管理棟	114	はな掛け	29	キカラシ	89	祭	41	釣り人	4	トラクタ	345	タンチョウ	19	河畔林	2	雪	370
(作物の花賞)	6	ため池		基礎工	3	果樹園	28	キャベツ	8	散水	61	幼児	2	トラク	23	トナカイ	2	海	26	露	1
(銅賞)	108	明渠排水		香土	32	花	103	サクランボ	3	試験	5	老人	3	ハーベスタ	54	ミツバチ	13	看板	8	虹	20
(特別賞)	5	井戸		魚道	1	丘陵	203	スイカ	2	収穫	424			バックホウ	75	仲	188	気球	6	露	33
(農業水部長賞)	9	厩舎		橋梁工	7	傾斜地	33	そば	43	除レキ	15			ブルドーザ	55	魚	19	境界林	8	夕日	71
(園場景観賞)	9	営農用水		三面築工	1	テントコーン	167	除雪	15		15			ボテトハーベスタ	12	犬	2	畑	9	露	3
		家屋		水管橋	51	水田	269	トマト	7	除草	65			ラジコンヘリ	10	山羊	3	桜	24	露	15
		給水栓		水路工	3	畝すじ	112	ネギ	3	整地	32			レーキ	5	鹿	3	山	245		
		橋		墓地造成	25	墓	42	ハス	3	樹立	17			ロータリ	10	足跡	3	残置林	17		
		公園		装工	30	棚田	10	ビート	51	打設	45			ロールベラ	21	虫	11	樹木	113		
		工場		塚体工	17	農村	97	ひまわり	99	代かき	11			移植機	10	鳥	65	池	4		
		取水設備		土層改良	2	農地	135	ブドウ	18	調査	4			散水機	90	豚	3	梅	2		
		小屋		農地造成	42	畑	386	ポップ	1	田植	43			散布機	41	猫	2	白樺	14		
		浄化施設		医薬工	3	畑(キカラシ)	86	メロン	7	播種	7			自転車	5	馬	64	飛行機	10		
		神社		畑地かんがい	4	畑(そば)	43	ユリ	7	肥料	44			自動車	1	羊	19	防風林	178		
		水車		分水工	1	畑(ひまわり)	83	ラベンダー	97	防除	55			収穫機	27			林	24		
		石碑		舗装工	9	畑(薯)	142	リンゴ	18					除雪機	5			列車	9		
		選果場		園場整備	12	放牧地	119	ローン	232					除雪機	4						
		畜舎		放流設備	2	牧場	85	亜麻	7					脱穀機	6						
		貯水施設		法面保護	56	牧草地	34	果物	9					田植機	16						
		直売所			9	野焼き	30	玉ねぎ	14					農機具	3						
		誘音工			42	駆害剤	47	薯	161					播種機	9						
		道路			63	裸地	21	人参	13												
		農道			36	藪	4	大根	10												
		排水機場			8	長芋	10		10												
		排水路			166	豆	147		147												
		肥増施設			24	麦	188		188												
		風車			28	苗	6		6												
		糞尿施設			5	牧草	177		177												
		揚水機場			11	野菜	42		42												
		用水路			132																

## 9. 不易流行

「不易流行」とは松尾芭蕉が俳諧の理念としたもので、十七音形、季語などの存立要件を不変とした「不易」の上でこそ発句の新しさを求める「流行」が成立する。また、その流行があるからとする不易が保持できるとする同根異枝とでもいうべきもので、同根でお互いの枝があるからこそ成立しているのである。

以前に、TVで見た話であるが、京都の老舗の豆腐屋のご主人は毎日新作豆腐の試作に熱中しているそうである。ただ、このご主人は朝早くから先祖伝来の手法でこの老舗伝来の豆腐を毎日作っていて、それを奥さんが店売りしている。その店の奥で新豆腐の試作をしているとのこと。この弛まざる技術への挑戦があつてこそ、伝来の技が保たれ、味の変ることのない豆腐が作られているのだろう。この新旧の豆腐を並べて食べてみたいものだ。多分、その味の差は判らないのでは、その伝統の技もそれだけではわずかの揺らぎなどで違う路線に入っても気付かぬまま進んでしまう恐れがあるが、新技術ということで隣接路線が引かれていると、路線変更は逸早く発見、というよりも路線の変わる余地はないであろう。新しいものが、従来のものの周辺を固めることで、従来のものを保全、その作業が新しいものの可能性を発現していくことであろう。変わらざるものも独自ではありえず、共存共生というべきか。

以前に、農業技術について、農家の主人が毎年挑戦しているが、成功しても失敗しても30才で自分の代となつて60才まで続けるとしても、30回しかトライできないのだ。という話を聞かされた。その30年30回の間に天候など自然条件が全く同じということはなく、むしろ異常に見舞われ、それに対応していかなければならない。

そのときに基盤となり技術の軸となるのは、先代から多くの労働としばしばの投資によって整備改良されてきた農地・周辺施設、そして本人の中に蓄積されてきた営農技術なのではないか。当然外部からの知識・情報もあるが、それを十分活用できるか否かは本人の能力、圃場の条件にかかってくる。農地は投資によって段階的に整備され、その後作物栽培の作業も含めての「手入れ」とも呼ばれる多様で細部にわたる労力投入による維持管理があつてその生産能力の持続向上、さらには外部効果としての水・土の保全、環境さらには景観の改良・形成などまでが図られているのである。ただ、その圃場の利用方式が農政・経済などの外的要因によって大きく変貌させられたりしている。風景的には毎年、季節毎に同じ風景を繰り返すのが農地・農村であるが、その風景形成は毎年異なる自然・気象状況の中で、それに対応した手法を試行錯誤の中に殆どは編みだしての生産作業とそれを取り囲む、生活行動の成り行きの結果のそのときどきの断面なのである。そのときの「不易」と「流行」は「農地」「作物栽培」とどのように関係するのか。そして「農村」は？

いま作物の栽培を確実なものとして「作物栽培」による活用が「農地」を健全に持続させ、またそのことが健全な「作物栽培」の継続の可能性を保証するのである。そのいずれが、「不易」であり「流行」であるのか。ここでは判然としてないというよりも、それは「農地」と「作物栽培」の間を行き交っているのである。それが農業であり、営農であり、農作業とは里山なども含めての手入れであると言われる所以なのであろう。安全・安心の良品農作物をめざす営農にとって「作物栽培」と「農地」は同根なのである。このときの「農地」とは「水」も含む、「関連施設」にサポートされているものである。それらのものは農家の人々の作物栽培の作業にとって必要とされるとともに、その作業によって活用され維持保全されることになるのであろう。ここでの表面的事象としては「作物栽培」という「流行」が「農地」の「不易」を確実なものにしているのであろう。その「作物栽培」の流行が頓挫しなくなったとき、農地の危機、「不易」の保全が困難となり、「流行」としての「作物栽培」の再生も困難なこととなるのであろう。

最近、道北で聞かれた話。スラリーかんがいを導入して10年ほど経過した酪農家の話である。スラリーかんがいを導入してからそれまで購入肥料に要していたと同程度の電気代は要するが、牧草が早魃に強くなった。それは早魃時に灌水ができるからではなく、牧草地の土壌の構造がしっかりと改良され、また牧草の根群がしっかりとしたからであるとのこと。それとは別に蓄舎の周辺から糞尿がなくなり清潔になり、奥さんが花壇をつくり、おばあちゃんが野菜畑をつくり出したというこういう話を聞かされると事業実施者はすぐ、その経済効果はなどと言いつつ出すようだが、「流行」が「不易」をより強固なものにしたのではないだろうか。

## 10. おわりに

### — 静かなる農業（食糧生産） —

国連世界食料計画（WFP）によると、最近、世界で少なくとも1300万人以上が食糧支援を必要としているという。太平洋の赤道領域で海面水温が上昇する。いわゆるエルニーニョ現象で、昨年3月から来春まで長期間上昇幅も大きく、それが世界各地の気象に異常を発生させているという。アフリカでは収穫期に雨がなく、エチオピア・約800万人、マラウイ・約300万人が食糧不足に苦しみ、中米では2年連続の干ばつでニカラグアやホンジュラスなどで約230万人に影響が出ているとのこと。国連関係者は、干ばつはその影響が発現が遅いが、「干ばつは農産物生産国だけでなく、輸入国や食糧価格に影響する」「人々は荒廃した土地から移動せざるを得ず、紛争も発生しやすく、対策の遅れは経済的損失を大きくする」としている。この解決への国際社会の早急な対応が望まれるところである。「Freedom from Hunger」は、地球世界は未来永劫半分は何故飢えるのか。人類永遠の課題なのか？ 人類の、世界の生活文化とは経済とは？ その支えとなり、軸となり、先導者たるもの、それが農業なのではないだろうか。

それはそれとして、いわゆる異常気象の発生、食糧不足へと直結している一般的な気象変動自体が世界の食糧生産状況の変動の要因となり、不安感を発生させているのである。食糧不足は個人・家族から地域・国・世界と大きな不安に落とし入れ、多くの困難・混乱を発生させる。食糧は不足の場合と同様に過剰気味になっても社会の混乱の要因となることが知られている。

古来、コミュニティ・公の形成はその食糧過不足の調整というよりも、確実な食糧確保にあつたといえよう。「公」なる字体が食糧保全庫の型を表現したものであるという。その倉の番人が保存・調達のため周辺同志連絡しあうことから、大きな力をもつようになったというのも頷ける。

幸いにして、我々の身边では1945年の第2次大戦敗戦後の食糧危機を乗り越えて以来、格別悲惨な状況はない。ただ、食糧過飽和とでもいうべき豊かさなるが由の差別による食糧不足の人々を発生していることを忘れてはならない。

いま、我が国ではTPP交渉の結果をうけ、農業・食料生産構造の調査を余儀なくされ、その構造改革が政策

としてあげられている。グローバル農業、強い農業、産業としての農業、選択と集中の農業、営農の大型化、共同事業体化、6次産業化などが謳われている。いずれも自然エネルギーを主資源として生産したもので、金融発生物と同じスケールで評価しよう。その中で上位へということであろうか。それもよいかもしれない。グローバル、全人類仲良く、思考は全世界に走ってよい。しかし、具体的生活、生きるということは隣人の支えがあってある。生きることによって行動し、考えられるのであろう。生きるためには食糧、物質である。それが遠く広くなると、経済から金融へとようになっていく、拝金主義化しているのが現実である。いま、それでは世界の人々は飢える。食糧の生産・販売を考えているのだろうか、少なくとも購入は考えないのです。産業として強くなろう、高価に販売できるものを生産しよう、他と差別化できる商品として農産物をということなのである。確かに美味なるものもよい。しかし、食糧、生命維持・活動のエネルギーとなる食事の主材料は平凡でよい。安心・安全な食糧としての主体をなす穀物などの農産物を世界は求めているのである。

人類は古来、拾集から栽培生産によって食糧を求めて来た。己の行動範囲（食糧確保の必要域）内で、それはごく最近までのことである。ベニスの商人、シルクロードの商隊による交易も農産物としては香辛料など趣向品であった。それがやがて生産現地の食糧供給構造が変化していった。

“静かな農業”の「静かな」は池澤夏樹の『静かな大地』からヒントを得たものです。この「静かな大地」は、「明治初年、淡路島から北海道の静内に入植した宗形三郎と四郎。牧場を開いた宗形兄弟とアイヌの人々の努力と敗退、繁栄と没落を描く壮大な叙事詩。著者自身の先祖の物語であり、同時に日本の近代が捨て存在価値を複眼でみつめる、構想10年の歴史小説。（高橋源一郎）」である。この小説以前に花崎崙平によって、アイヌと松浦武四郎の関係について書かれた『静かなる大地』なる著作があったが、小説のタイトルを考えたとき「静かな大地」以外ないという気持ちになって「花崎さんをお願いして、タイトルを借りることにしました」（世界文学を読みほどく／池澤夏樹）とのことである。この小説の中に

- 「アイヌモシリというのは、アイヌの地、静かで平和な人間の地ということです」
- 「アイヌは生きるために鮭を獲ったが、和人は儲けるために獲る。翌年のことなど考えず、いればいるだけ獲ってしまう」
- 「アイヌの生きかた。山に獣を追い、野草を摘み、川に魚を求める生きかたは、欲を抑えさせ、人を慎ましくする」
- 「山に狩る者は畑を耕す者より慎ましく、畑を耕す者は金を貸す者よりも慎ましい。強い相手のあつてのことだから、慎ましくならざるを得ない」

などの表現がある。アイヌ語でアイヌ＝人間である。森羅万象、自然の中の人間である。アイヌモリ＝人間の住む処＝人間的土地（teuaではなく topos）、アイヌの地、静かで平和な人間の地をいうこと。そこで営んでいる農業である。

いま、その農業の評価はいかに評価されているか。これも千差万別である。TPPなどで大きな議論も予想される中で、強い農業貿易に耐える農産物、1次産業からの6次産業化などと騒々しい感じがある。外部での議論、強く吹く風に農業・農村自体はその対応する術もなく、との感すらある。

宇沢弘文の『近代経済学の転換』（1986）の第1部第2章 不均衡の時代 は「1970年代から現在にかけての世界資本主義を一言で表現するならば、不均衡の時代と呼ぶべきでしょう」で始まっているが、その中で農業に関しては「農業衰退の根本原因」と「望ましい農業保全政策」の2項目があるが、後者では

望ましい農業保全政策 「農業は食糧を生産し、供給するという経済的機能という面で、国民生活に重要な関わりをもち、その意味で経済的特異性をもつと言ったが、これにもまして重要な特徴を農業はもつ。それは、その生産形態に関するものである。すなわち、農業は、自然との直接的な関与を通じて、自然のもつ論理にしたがって、自然と共存しながら営まれるものである。したがって、工業部門と異なって、大規模な自然破壊をおこなうことなく、自然に生存する生物との直接的な関わりを通じて生産活動をおこなう。しかも農業に従事する人々の大部分は、自らの主体的意志にもとづいて、生産計画を立てて、実行に移すことができる。工業部門の労働者の大部分が、企業組織の一構成員として、企業の経営的指示にもとづいて行動しなければならず、商品化された労働と人格的主体との乖離に悩まなければならないのに反して、農業部門で働く人には人格的同一性を確保しながら、自然の中で生活してゆくことができる」

前者では

農業衰退の根本原因 「農の営みが、農業として、資本主義的生産様式のなかに組み込まれるようになってから、農の衰退はある意味では必然的な過程であるといえよう。それは、営農ということが、農産物の生産、販売というたんなる経済的次元における営為行動を超えて、人々の精神的状況に深く関わり、文化的状況に広く連動し、社会的、自然的な一国の文化的状況を規定する重要な要因となっているからである」

と論じている。社会的共通資本の整備をみると、その中核となるのは農業・農村と言っても過言ではないであろうことからして、それは国土・国の根幹を占めているのであるから。

「高度成長期からの農業政策が、農業をたんなる産業の一つとして、経済効率性を基準として、経済的競争の次元で、比較優位の原則が貫かれてきたということにこそ、現在、日本農業の置かれている状況を生み出したより根本的な要因が存在する」

なる状況が巨大な力で国内農業無用論まで発展しそうな昨今である。

農業に関しては多くの人が論じているが、

- [近代資本主義的農業の原形として、「売る」ための農業はイギリスのエンクロージャーに始まり、アメリカの綿プランテーションであったとみるが、そこに農民の追い出し、労働者化であった。また、米・小麦などについてもモノカルチャー的農業の成立である] (原洋之助『「農」をどう捉えるか』/2006)
- [今日、存在する25万~30万種の植物のうち、少なくとも1万~5万種は食用になる。7千種が栽培され食料にされてきた。しかし、わずか30種の植物が世界のカロリー摂取の90%を供給している。そして米、トウモロコシ、小麦、大豆のたった4種類が地球規模の貿易によって、世界の人々が消費するカロリーとタンパク質の殆どを供給している] (ヴァンダナ・シバ『食料テロリズム』/2006)
- 農業や食料の問題は、経済学の側面だけから考えるべきではない。少なくとも短期的に利用の最大化を目指すような経済学からだけで考えるべきでない。むしろ歴史学や社会学、人類学といったより長期なスパンをもった科学とともに考え、構築していくべきことなのである。／農業の市場経済化は、さらに農産物だけでなく農業生産の過程そのものが工業製品の生産過程と同じような形態をとることを要求していった。例えば、生命あるものはどれもが少しずつ形が異なっているものである。生命体のもっている多様性がそうさせるのである。それにもかかわらず工業製品を生み出してきた経済システムは、農産物にも工業製品と同じ「同一形態」の商品を供給することを要求する。／このような問題を人類の歴史の全体の中で、もう一度根底からよく考え直してみる必要があるだろう。(末原達郎『文化としての農業 文明としての食料』/2009)
- 単品・少品種を大規模に栽培する農業は生産・効率性はよいが、環境に悪影響を与える。量的拡大を前提にエコロジーを叫んでも言葉だけで終わる。数字ばかり追いかけていたら地球は駄目になる。(青柳正規/日経新聞/2009.7.21)

また、先に有田博之、橋本 禅は「土地改良技術の変化に対応した空間基準による環境保全」(農業農村工学会論文集 No.274/2011)で「耕地の区画整理をはじめとする土地改良事業が農地の空間構成を変化させ、労働環境だけでなく自然環境に強い影響を及ぼす。これを踏まえ、農林水産省は環境と調和した事業実施を求めている。しかし、近年では耕地の区画整理において用排水路共に暗渠化する事例が生じており、これが進行すると水路は急激に減少して、新たな環境劣化を招く恐れがある」

として、その「はじめに」で、

「農業水路のパイプライン化は1970年代から伸展したが、近年は排水路でも暗渠化が求められている。これは、農家の労働力減少等を背景とした、水管理や畦畔除草の負担軽減等による営農の合理化を目的としている。しかし、排水路の暗渠化は、一方で圃場内水面の面積・ネットワークを大幅に減少させるため、環境への影響を無視できない。かつて農業水路の三面張りには環境破壊的であると批判されたが、今日の事態は同質の問題を含んでいる。生物多様性戦略(農林水産省、2007)が指摘する、「経済性や効率性のみ重視した工法による(中略)、生物多様性への影響が懸念される」状況がここにはある。一方、現場担当者達と今日の事態について議論をしても、問題意識は希薄である場合が多い。今日の状況下で新たな環境対応が必要であるとする意識は現場では低い。このため、現状を放置すれば我々は再び技術的合理性の罠に陥る可能性がある。本稿では、今後における我々の振舞いの方向付けを目的として、圃場排水路の暗渠化と環境保全の関連を検討し、対応策を提案したい」

厳しく論じている。ここでの現場担当者達の意識の希薄さは、彼ら自身の資質であるとともに事業体制自体にその因なしとは言えない。

また、最近の農業農村工学会誌「水土の知」で84巻5号(2016年5月号)の特集「農業土木での環境配慮はなぜだか難しい」(仮)の原稿を募集している。それは

農業土木にかかわる現場技術者、研究者・専門家、行政担当者、そして農家はこれまで環境配慮を試行錯誤しながら進め、二次的自然の保全・維持管理の成果を上げてきました。しかし、それでもまだいくつか改善できる点があり、その多くが“環境配慮の現場”で生じています。この改善のカギは、根源的な問いでもある「そもそも環境配慮とは誰にとってどうあるべきか」を整理することと、現場で必要とされる「土木工学的な技術解」(たとえば、環境配慮型の水路工法、水田魚道など)と「社会解」(たとえば、環境再生から

地域再生へのリフレーミング、農産品の環境ブランド化など)を導き出すことにあると思われます。ということのようである。いわゆる農業土木事としては大きく課せられた環境配慮の根源的解明、技術的改度、配慮技術の付加などが求められているということであろうか。多種多様な技術が従来の生産性向上の技術に付加・改変とともに、そのサービスをどう受け、維持管理していくかということである。これまでは事業完了後は受益者によってその運用が図られてきた。ただ、これまでは土地改良事業で発現するサービスは生産構造に関するもののみであり、受益（農家）者によってその維持管理が図られてきていた。

それが環境配慮を取り込んだ事業では生産性向上部分の他に環境配慮部分が発生する。ただ、これは非生産性向上部分なのではなく、生産性向上部分の支援・保全部分と評価されるべきもので、この二者の併存によって生産性が確保されると考えるべきものである。ここで事業地域の農民は受益者と呼ばれて来たが、本来の農地で発現するサービスはそれのみでなく、そのサービス発現を支援・保全する環境配慮部分からのサービスがあって達成するのであるから、それら全体に関わることになる。

これは当然受益者と呼んで不都合はないが、それら状況を明確にするために当事者と呼ぶことにしよう。ここで当事者とは「ニーズを満たすのがサービスなら、当事者とはサービスのエンドユーザーのことである」（「当事者主権」中西正司、上野千鶴子）の理解でよいであろう。

土地改良事業は農地の生産性のみでなく、地域の環境・生態系に関与し、その成果の持続的発展のために、農地関係者だけでなく地域など周辺の人達の参画も期待されている。土地改良事業の成果が多様に発現されるように、多くの人達がそれに関係するとき、従来型の事業発達の申請者・同意者のみが関係受益するのではなく、不特定多数の人がその事業により形成された諸施設の利用やその外部効果に関係し、さらに維持管理などに関与することになる。

土地改良事業の形態が大きく転換したとき、従来の受益者・受益農家という単純なものではなく、その後の各施設などの維持管理や利用運営には周辺の人々も交えて主体的に関与することになる。生産・生活・環境など関するニーズを地域的にそれらのものを部分的にでも共有し、そのニーズを充足すべくサービスを求めるとき、サービスの単なる受け手ではなくニーズの共有者・サービスの保全者の一人としての活動するとき、そこでの共働の当事者となるべきであり、ならねばならない。受益者と非受益者とは共働は不可能であり、それぞれ立場は異なるが、それぞれに当事者となり得てこそ地域の共働は可能であり、新しい土地改良事業の進捗、効果発現が期待され評価されることになる。（「受益者から当事者へ」『やはり土地改良の周辺』／梅田安治）