



研究会風景 編集部

— 目 次 —

研究会 平成22年度食料・農業・農村白書をめぐって

- あいさつ 筒井 信隆 農林水産副大臣
 司 会 矢坂 雅充
 報 告 梅本 雅
 コメント 金丸 康夫 阿部 勲
 出席者 梶井 功 服部 信司 谷口 信和
 神山 安雄 加瀬 和俊 安藤 光義 …………… (4)

シリーズ“農業研究最前線からの報告⑧”

- 有機農業研究の現状と課題
 ～水田における有機輪作体系の構築～ ……………三浦 重典 (47)

[時評] この国はどこに行くのかー災害のあとー…………… (SK) (2)

☆表紙写真「海」編集部
 「農村と都市をむすぶ」2011年8月号(第61巻8号)通巻718

「この国はどうにいくのか—災害のあと—」



このひと月ほどの間に、災害に遭った方たちのお話を伺う機会を得た。まず昨年春から宮崎県で猛威を振るった口蹄疫の被害酪農家Kさんである。周辺の畜産農家が次々に口蹄疫に感染する中で、ついに発熱する牛が表れ、検査結果も陽性となってしまった。その時は悲しむより、「早く殺処分してくれ」ということだったという。

それは近所にうつしてはならないという強迫観念からだった。殺処分が終わった後は、「加害者」であることから解放された安心感で、まず胸がいっぱいになったという。

ワクチン接種酪農家のSさんも、やはり感染をここで止めなければいけないという思いが強かったようだ。ワクチンを接種してから、ほぼ一カ月はいつものように給餌し、掃除をし、そして搾乳作業を行った。一つだけ違ったことは、搾った乳を集乳車ではなく、衛生公社の汲み取り車を持って行ってもらうことだった。そして、「その時」は、突然やってきた。搾乳が終わった後に、役場の職員が来て、これから殺処分を行うという。昼過ぎまで乳牛をトラックに乗せる作業に追われ、可哀そうと思う間もなかった。しかし、夕方に空っぽになった牛舎を見て、初めて淋しさがこみ上げてきた。こうした中でも、

子牛が生まれ、間もなく殺さざるをえないことを覚悟しつつ、世話をし続けたSさんは、「ワクチン農家で一つだけ良かったことは、牛を共同墓地に埋葬できたこと」だと述べておられた。

東日本大震災で自宅も牛舎も津波で一瞬のうちに流されてしまったOさんは、翌朝自宅裏の河原で変わり果てた姿の牛たちを発見した。しかしその数日後には、奇跡的に生き残った子牛を一頭見つけることができた。自宅も牛も何もかも失ったOさんだが、「俺は運がいい」と言い切る。これは、牛舎を後継者のいない酪農家から借りることができ、新たなスタートが切れるということもあるが、「千年に一回の大津波に遭遇したのも、見方を変えれば運がいいのでしょ」とまで話す。そうまで思わなければ、やりきれないということだろう。

同じようなことを、本誌六月号で現地報告を書いていただいた福島県川俣町山木屋の菅野浪男さんも言っておられる。四〇年に亘って一から営々と作り上げてきた草地を含めた牧場を、福島第一原発事故による放射線汚染で放棄せざるを得なくなったとき、「笑うしかなかった」という。人間は悲しさがあまりにも大きすぎるときは、笑うしかなくなるのかもしれない。

こうした未曾有の災害を経験した方たちに、追い打ちをかける災難が降りかかっている。菅野さんの地区の方

が、先日焼身自殺を遂げたことが新聞に載っていた。菅野さんの知り合いとのことだが、普段はとても自殺などするような方ではなかったという。避難する前は三〇〇ほどだった地区の世帯数が、避難後は五〇〇以上に増えているそうだ。つまり今までは年寄りから孫の世代までと一緒に生活していたのが、年寄りと若夫婦がバラバラに暮さざるを得ない状況に置かれた。お年寄りがお孫さんを世話したり、子供に世話されたりといった「日常」が失われたのである。逆に避難所暮らしでは、人間関係が濃密になりすぎて、嫁舅関係が悪化してしまったという例も多いと聞く。災害のあとに襲ってきた新たな災害といえるだろう。こうした点への配慮やケアはほとんど行われていないという。

さらに、被害者の痛みに塩を塗るような行為も見られる。口蹄疫被害者には、「焼け太り」などの陰口がささやかれているという。補償金に対するやかみだろうが、そうした声は被害者をさらに深く傷つけている。福島では、他県に避難した子供たちが、避難先でいじめに遭っているという報道も多い。子どもたちの反応は、大人たちの意識を反映しているのだろうか。

これだけの災害を生んだ原発をいまだに容認している割合が、世論調査では半分を超えるという。信じられない思いだ。テレビでは経済評論家が、日本経済のために

は、原発は不可欠と強調し、いまだに二酸化炭素を出さない、もっともコストの低いエネルギーとの論調がまかり通っていることには、啞然とするほかない。低コストのウソは徐々に報じられるようになっていくが、これだけの人々の「日常」を奪った原発を、低コストと言い切れる鉄面皮には恐れ入る。二酸化炭素の代わりに放射能をまき散らす安全なエネルギーがあるのか。人の痛みを自分の痛みとすることは難しいことだが、それでも、この国はどこに行ってしまうのかと思わざるを得ない。

しかし、嘆いてばかりでもない。研究室の女子学生たちは、ごく普通のことのように被災地にボランティアに出かけていく。「五日間風呂に入っていない」と言いながら、被災地の様子を語る姿は、普段からは想像できないくらいたくましいものだった。菅野さんの「子供たちだけでも、きれいな空の下で、のびのび遊ばせてやりたい」という声に比べ、夏のキャンプを筆者の大学の施設で行うことになったが、学生たちは率先してスタッフとして手伝ってくれる。偏屈な教授に付き合っ、エアコンなしの暑い研究室で、暑さを「楽しんでる」学生に、少し感激しているこの頃である。小生の学科の卒業生で、口蹄疫の被害肉牛農家である若いカップルは、「再生に向けて頑張る」と学生たちの前で宣言した。若者の力を信じたい。ロートルも頑張らねば。

研究会

平成二二年度食料・農業・農村白書をめぐって

矢坂 平成二二年度の『食料・農業・農村の動向』についての座談会を始めたいと思います。

今日は、筒井農林水産副大臣がおみえですので、冒頭、ごあいさつをいただきたいと思ひます。どうぞよろしくお願ひいたします。



筒井副大臣

筒井副大臣の
あいさつ

きょうはご苦勞さまでございませう。副大臣の筒井信隆でございます。きょうに至るまで、先生方には

大変いろいろなご指導をいただいております。本当にありがとうございます。これからも引き続きのご指導、ご助言をお寄せいただきたいと思います。ありがとうございます。

木質系の瓦れきのバイオマス資源利用

今、農水省は、もう皆さんご存じのとおり、震災、津波、そして原発事故による農林漁業の未曾有の被害からいかに復旧復興するか、これに全力を挙げております。まずは瓦れきがすごい量でございます。二、五〇〇万吨もあるという状況で、それがまた塩を含んでいたり、あるいは放射性物質のある地域があったりして、処理が簡単にはできない状況でございます。ただ、塩は含んでおりますけれども、放射性物質以外の地域のところにおいては、木質系の瓦れきが非常に多いものですから、これを木質系のバイオマス資源として活用すること

座談会出席者

(2011年6月17日 於：農林水産省)

あいさつ／	筒井 信隆 (農林水産副大臣)
司 会／	矢坂 雅充 (東京大学准教授)
報 告／	梅本 雅 (中央農研センター研究領域長)
コメント	(農林水産省大臣官房)
	金丸 康夫 (情報評価課長)
	阿部 勲 (情報分析・評価室長)
出席者	梶井 功 (東京農工大学名誉教授)
	服部 信司 (日本農業研究所客員研究員)
	谷口 信和 (東京大学教授)
	神山 安雄 (農政ジャーナリスト)
	加瀬 和俊 (東京大学教授)
	安藤 光義 (東京大学准教授)

を何とか実現していきたい。バイオマス発電、そしてその燃料はもちろんでございますが、セメント工場とか、既にある石炭火力発電所での混焼なども含めて、広い範囲で取り組もうとしております。

地域的にも、東北地方の太平洋側だけではなく、例えば、日本海側の酒田港とか姫川港にはリサイクルポータがある、それらを活用する施設も既にありますので、

そういうところにまで船を運んで、活用していかうと。

そして、その瓦れきの処理がそこで終わったとしても、その後は森林の間伐材等々を活用した発電燃料の製造を続けていくという形にしていきたいと思っております。

また、小水力発電というものも東北地方には結構適地があるものですから、農業用水を使ったエネルギーをこれから各地域につくっていききたいということで、これらもやっているとございます。

困難な放射性物質の処理

ただ、一番難しいのは放射性物質を含んだ瓦れきで、これに関しては手をつけられないという状況でございます。原子力安全委員会も基本的には、今、放置、そのまま置いておくというところでございます。農水省でも、除塩のほうは技術的にある程度確立しているわけですが、除染のほうは技術的にはっきり確定していないものですから、三つの方法、つまり、物理的方法として表土をはぎとるとか、化学的方法としてゼオライトなどで吸収させて処理するとか、あるいは植物学的方法としてひまわりや菜種、それから、最近では小麦も結構吸収力が高いんじゃないかという話があるので、それも早急に、狭い範囲ですが、実験田でやっていかなければいけないというところで、そういう取組もしているところでござい

ます。

これらの点に一生懸命取り組んでおりますが、農林漁業の復興としては、農政の三本柱を中心はずっと継続して取り組んできたところでございます。戸別所得補償制度、そしてこの制度を畜産・酪農にも漁業にも、林業の場合には直接支払い制度でございしますが、この制度設計もさらに充実していかなければいけないと思っております。

また、六次産業化への各地域での取組が大分広範に広がっております、これも農業再生のためにどうしても必要な路線だと思っております。

そして、食の安全体制の確立については、トレーサビリティとか原料原産地の表示義務の取組がまだまだ遅れているところでございますが、コメと牛肉だけ一応トレーサビリティができましたので、これを原則、全食品に広げていきたいと思っております。

それから、中国へ農産物の輸出の点で交渉に行っておりますが、今は交渉の問題で非常に厳しい状況にあります。これを何とか収束させて、外国への日本の農林水産物の輸出を大幅にふやしていきたいと思っておりますけれども、その際に、日本の農業には世界では絶対にはまねのできない強さがあるということを再認識いたしました。安全性と食味のよさ、これはやはり外国ではな

なかもねができません。日本人のアジアモンsoon地帯における繊細な技術といえますか、神経といえますか、それときれいな豊富な水があるということで、安全性と食味のよさに関しては絶対的な強さをもっていると思うわけでございまして、これをさらに強めていくことが必要だと考えております。

同時に、もちろん規模拡大もしなければいけないのですが、先生方はもうご存じのとおり、農水省の調査によれば、一〇ヘクタールまでは規模拡大すればコストは下がってくるけれども、一〇ヘクタール以上になると必ずしもコストが同じ率で下がっていくわけではありませんが。規模が一〇ヘクタール以上になると、日本人の農業のやり方は非常に繊細ですから、水管理とか肥料管理とか、人手が余計にかかってしまつて、必ずしも同じ率でコストが下がるわけではないという結果も出ているようにです。

ですから、アメリカや欧州のような、飛行機で種をまいて、粗放的な栽培をやるという形で国際競争力をつけるなんていうことは絶対的に自然条件からも不可能ですし、そちらを目指していくべきではないのだろうと思つているところでございまして。これらの問題をさらにまた一生懸命引き継いで、農水省としても取り組んでいきたいですし、ぜひ先生方のご指導をお願いしたい。このこ



司会の矢坂 雅充氏

した。

直近の農業を取り巻く状況や今後の農政の方向性についてのお話を伺いました。そういう論点も踏まえて、後ほどさらに議論できるのではないかと思います。どうもありがとうございます。

筒井農林水産副大臣 また教えてください。どうもありがとうございます。

(副大臣退場)

矢坂 今回の白書は非常に盛りだくさんで、充実している白書だったと思います。冒頭、東日本大震災の状況についての説明が書かれておりますし、昨年の特集「新たな農政への大転換」に引き続いて、今回は「環境問題

とを申し上げさせていたいただいて、私のあいさつとさせていただきます。

矢坂 どうもありがとうございます。

と食料・農業・農村」という特集が組まれています。さらに、巻末付録の「年次報告五〇年を振り返って」では、これまでの農業白書についての鳥瞰図が与えられています。例年の『食料・農業・農村の動向』に比べて、非常に豊富な内容ですので、いろいろな分野、視点から議論ができるのではないかと思います。

それでは、最初に梅本さんから報告をいただいて、その後、情報評価課長の金丸さんからコメントをいただきたいと思えます。

それでは、梅本さん、よろしく願います。

読みごたえのある白書

梅本 それでは、私から、今回、白書を読ませていただいて感じました印象なり若干の質問、あるいはその記述に触発された論点なりを少しご報告したいと思えます。

お手元に資料を準備してまいりました。この白書は、枚数が多いだけではなく、豊富な内容を含んでおります。しかも、アップトゥデートなテーマで、あるいはトピックスという形で思いもつかなかったようないろいろな情報が提供されていまして、非常に読みごたえのある内容だったと思います。

それから、農業構造に係る部分については、昨年、二



報告する梅本 雅氏

○一〇年センサスが出ましたので、その結果を踏まえたいち早い構造の分析もなされているということがありません。

さらに、今、ご紹介がありましたように、農業白書五〇年を踏まえた歴史的経過をコンパクトに紹介されているという点も、参考になるところだと思えます。

白書の場合は、食について、環境について、農業について、農村についてと、いろいろ多角的な検討がなされておられるわけですが、その中で農業にかかわる部分にややウエイトを置いたコメントになるかと思えますけれども、ご容赦いただければと思います。これはどうしても農業の部分が課題が多いので、農村もそうかもしれませんが、課題の多いところが逆にどうしてもいろいろな論点を生み出してしまうという、そういう思いからあります。

今後の農業経営に対する農業者の意向

幾つかあるわけですが、例えば、農業の構造が今後どうなっていくか

というところが非常に興味深い、あるいは関心があるところなのですけれども、白書ではいろいろなアンケートをとって分析をなさっておられます。

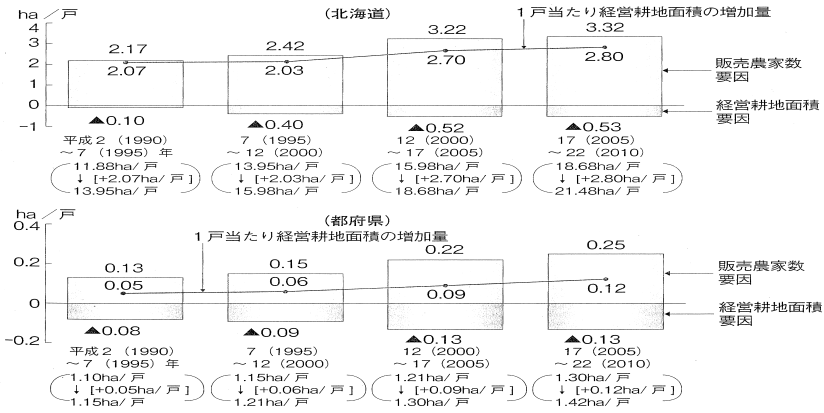
二二三ページの図2-53に、経営の意向についてのアンケート調査結果を出されておられて、我々もよくこういったアンケート調査は行うわけですが、そこでは約七割が現状維持で、とりあえず考えを保留する、そして残りの三割が拡大と縮小に分かれるというのが昔からの一般的なケースでした。それが最近、拡大するが少なくなって、縮小するが随分多くなっているのです。

それはなぜかというと、従来は後継者が未定だったからどうするかはつきりしない。しかし、最近、後継者がいない、農業をやらないということがはつきりして、だからもう規模は縮小する。そういう傾向が明瞭に出てきているといった印象をもっていたのですが、この図2-53では比較的縮小希望が少なく、九%しかありません。この資料をみても、特定の専門的な担い手を対象にしたという形には書かれておられないものですから、これはどういう状況を反映したものでしょうかなというのの一つ感じたところがあります。

一戸当たりと一人当たりの経営耕地面積

それから、それと関係する問題意識なのですが、二〇

図 2 - 43 販売農家 1 戸当たり経営耕地面積の増加要因



資料：農林水産省「農林業センサス」を基に農林水産省で作成
 注：販売農家のうち経営耕地のある農家 1 戸当たりの経営耕地面積について、基準年 (t-1) と比較年 (t) の 2 時点間の変化を (Δs) として、次の式により要因分解した。
 (s: 1 戸当たり経営耕地面積、F: 販売農家数、S: 経営耕地面積)

$$\Delta s = s_t - s_{t-1} = \frac{S_t}{F_t} - \frac{S_{t-1}}{F_{t-1}}$$

$$= \frac{1}{2} \cdot (S_t - S_{t-1}) \cdot \left(\frac{1}{F_t} + \frac{1}{F_{t-1}} \right) + \frac{1}{2} \cdot (S_t + S_{t-1}) \cdot \left(\frac{1}{F_t} - \frac{1}{F_{t-1}} \right)$$
 経営耕地面積要因
 販売農家数要因

九ページの図 2-43 に、一戸当たりの経営面積の増加要因が分析されています。この数式を私は余りよく理解できなくて、都府県ですと、耕地面積が減少したということも一戸当たりの耕地面積の増加にかなり影響しているようなデータになっているのですけれども、数字をみますと、耕地面積というのは余り変わっていません。〇・三％の減少で、減ってはいるのですが、基本的には農家の戸数が減少しているというのが、この一戸当たりの経営面積の拡大にインパクトを与えているのではないかなと思っております。その意味でこの図はちょっと違和感があったのです。

ただ、申し上げたいことは、そこよりも、このポイントのところは、戸数が減少しているということが一つの問題だと思ってここでは整理されているのですが、戸数の減少よりも、その背景にある農業労働力が減少しているということ、そして、その中でも、若い基幹的農業従事者が減少していることのほうがより大きな意味をもってくるのではないかなと私は思っています。

この図 I を作成した時には二〇〇五年センサスまでしか出ていなかったものから、二〇〇五年までの六〇歳未満の基幹的農業従事者の一人当たりの耕地面積を計算して出しているのですが、急速に大きく伸びていています。二〇一〇年センサスではもっと大きな数字にな

っているだろうと思われれます。これは、一体だれが将来農地を担っていくのか、管理していくのかということをご想起させるような、そういう問題ではないかなと思っております。

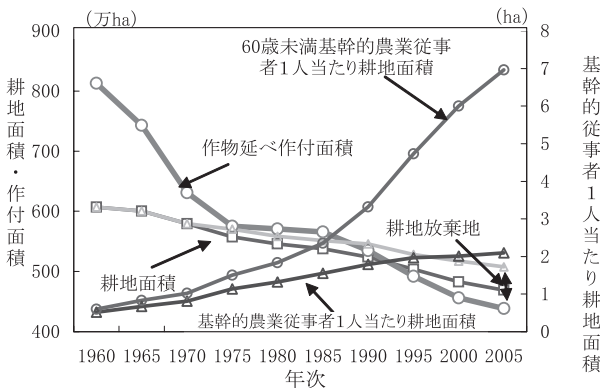
そういう意味では、一戸当たりでみるよりも、むしろ一人当たり、あるいは若い農業従事者あたりで耕地面積がどう変わっていくのかをみていくことも重要ではなかったかなと思われました。

目指すべき耕地利用率

三番目の点は、いうまでもなく、この白書の大きなメインテーマは食料自給率の向上をどう図っていくのかということ、今回も耕地利用率ということに関する豊富なデータが出されております。これが一つの大きなポイントになっていくのだろうと思うのですが、その場合に、一つは、夏作は比較的作付されているのですが、一番のポイントは、冬作が非常に利用率が低いわけで、そこを変えていかない限り、耕地利用率というのには上がっていかないわけです。それを考えますときに、冬作ですから一番の中心作物は麦になります、そして、白書の中でも、めん用、パン用はまだまだ国産として需要が拡大の可能性があるのでということで指摘をなさっております。

ただ、それと同時に、飼料用麦というのをどのように

図 I 作物作付面積の減少と土地労働比率の変化



これは土地利用の向上という観点から感じたところであり、また土地利用を考えるときに、白書はセンサスを使

っておられますので、耕作放棄地の増大という問題を問

位置づけていくのかというのがもう一つの論点になってくるのではないかと考えています。見落しかもしれませんが、白書の記述の中に飼料用麦という記述が見当たりませんでした。これはどういう位置づけをされておられるのかなと、こ

うのが非常に大きな割合を今は占めております。その不
作付地をどう減らすのかというのも、耕地利用率を高め
ていく、あるいは農地を有効に利用していくという点で
は重要な論点になってくると思います。そういう意味で
の、不作付地についての問題提起もあってよかったの
ではないかなと思っております。

それから、二八四ページの図2-100に、都道府県
別耕地利用率の図が出ております。一年二作地帯とか二
年三作地帯とかの地帯区分の図が出ており、別の箇所
でもう一カ所同じような図が出ております。これは非常
に興味深いところでして、ここをみますと、二年三作地
帯だから、ある意味、二年間に三つの作物をつくれま
すので、土地利用としては一五〇%が技術的には不可
能ではないわけです。一年二作地帯というのは二〇〇%
なる。

それで、耕地利用率の推移を示したところの図がそ
前の二八三ページにありますけれども、通常一〇〇%に
線を引きます。当然、我々もいつも一〇〇%に線を引く
のですが、ただ、実は一〇〇といわれると、「おう、一〇
〇か」と思って満足してしまいうなのですけれども、
この前のページのような二年三作、一年二作という地帯
が存在することを考えますと、二〇〇まではいかないに
しても、少なくとも一五〇%以上は目標にすべき水準な

のだろうと思うわけです。現状で一〇〇%以下なのだか
ら、まず一〇〇というのはわからないでもないのです
が、一五〇以上の土地利用を目指していくというのが、
食料自給率を本当に高めていくためには非常に重要
な要件になっていくのではないかなと思っております。

それと同時に、耕作放棄地についてよくいわれている
ことですが、遊休農地の所有者への指導というこ
とがいわれますが、白書の農村のところの部分では、集
落の消滅といった議論もなされております。そういう状
況の中では、遊休農地の有効利用に向けた指導をするに
も、相続等で相続権利者が都会に行ってしまうと連絡す
らとれないという、そういう状況のもとで耕作放棄地対
策を実施していくためには、また別の対策が要るのでは
ないかなと思われました。

米価の大幅な下落

こういった問題意識をもとに改めて白書を読むと、日
本の農業が非常に厳しい状況に置かれていて、一種、縮
小均衡の時代に入ってきたのかなという印象をもちま
す。そういう意味での論点を幾つか申し上げたいと思
います。

一つは、米価下落に対する論点であります。私は、平
成二二年度の農業の大きな出来事は、予想以上に大きく

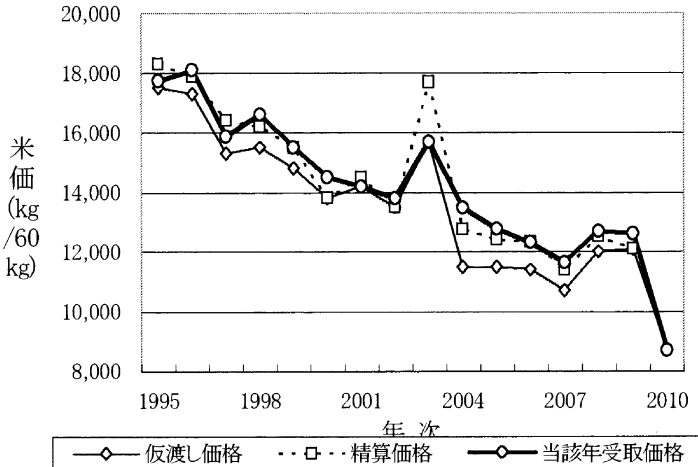
仮渡し価格が下落したということだろうと思います。結果的に東京電力の原発の問題があり、今はその関係で価格が少し上がっているということもあって、表面的なことは余り表に出てきていない印象なのですが、しかし、深刻な問題であったということは変わらないと思っております。そういう意味では、このような米価の下落の図もあってもよかったなと思って、ある農家の事例ですけれども、つけました(図Ⅱ)。二〇一〇年が八、七〇〇円という非常に低い仮渡し価格になっています。

白書の図にも出ておりますように、この間の生産コストというのは、実は労働費が少し下がっただけで、あとは下がっておらず、むしろ上がっているわけです。そして、価格がこのような下落の傾向にあるということ、所得は厳しい減少傾向にある、稲作経営の所得はこれまでも低下してきているというのが実態だと思います。その上で去年のような価格低下があって、ここにも書いておりますように、東北のある稲作経営で、水稻を一四ヘクタールつくっておられて、四五〇万円の減収であったわけです。通常の販売代金の四分の一が減少するという厳しい状況でありました。

生産費が補償されない戸別所得補償

農家の方というのは収入は変動するものだという意識

図Ⅱ 生産者米価の推移 (岩手県A経営事例)



注:A経営に対する聞き取り調査に基づき作成。品種は主に「ひとめぼれ」である。当該年受取価格は、「当該年の仮渡し価格+その年の精算単価」として計算している。

がありますので、大体のことは辛抱されるのですが、さすがに去年のときは茫然とした状態をされておられたのが記憶にあります。ただ、ここに書きましたように、戸別所得補償制度の、固定払いと変動払いによって約四二〇万円の補てんが出ております。そういう意味では、経営の収支の下支えをするという点で、戸別所得補償制度は非常に大きな役割があったのだと思います。

ただ、そのことを前提にして、それはそれでいいのだけれども、ただし、問題が解決したわけではないということを示し上げたいわけです。

一番目は、変動払いが一万五、一〇〇円も出たということは、制度上は価格が下がったということでありまして、ちょっと正確ではないかもしれませんが、一、七〇〇円近い価格下落ではなかったかと思うわけです。それを補てんされたとしても、価格は一万二、〇〇〇円という水準なわけで、逆にいうと、実際の入札価格、農家の手取り価格というのは一万円近い価格水準だと思いません。これは農業者がコストダウンを重ねていって、そして何とか対応できる水準として達成した価格ではなく、生産費の水準とは明らかにかけ離れた価格なわけです。正常な生産販売活動が行われていて、その結果として成立した価格ではもはやないのではないかという思いをしております。

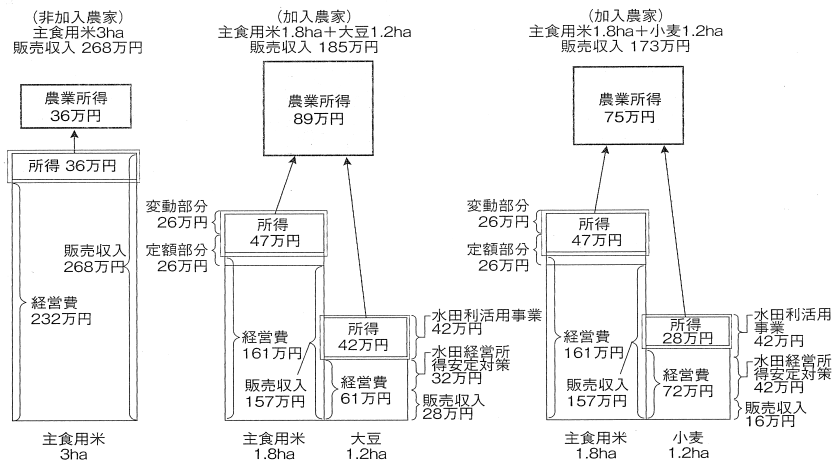
農業経営の再生産が確保できる事業規模の必要性

二番目に、先ほどお話ししましたように、戸別所得補償制度の効果というのは非常に大きいわけですが、それは大規模経営ではかなりの金額になってまいりますけれども、白書で紹介されているようなケースですと、多いほうのケースで八九万円の農業所得です（後掲図2-5参照）。これはパートさんの賃金に近いような水準で、とてもこれで家計を維持することはできなくて、ほかに主部門があって、そしてそこからの収入があるときに、プラスアルファで約九〇万円という、そういう水準です。それを考えますと、生産費が補償されるということと経営の再生産が確保されるということは別であり、経営の再生産が確保できるような事業規模なり、そういうものの水準というのが重要になってくるのだらうと思うわけです。

農業者の経営マインドへの影響

三番目は、所得の下支えというのが今は不可欠であるということはあるわけですが、それは助成金に依存しているということを意識しておく必要があると思えます。白書で示されている図2-5でみましても、加入農家の二つのケース、麦の場合と大豆の事例がありますけ

図2-5 戸別所得補償モデル対策の加入農家・非加入農家の農業



資料：農林水産省試算

注：1) 主食用米の単価は、平成22(2010)年産(1月まで)の全銘柄平均価格から消費税及び流通経費(2,460円/60kg)を控除して試算

2) 大豆、小麦の単価は、入札結果(平成17(2005)～21(2009)年産の5中3平均)を使用

3) 経営費は、生産費統計(平成21(2009)年産)から算出

もう一度米の価格のところに戻りますと、先ほど、正常な経済活動の結果ではないのではないかとということをお話ししました。表Ⅲに、約七〇ヘクタールですけれども、コメを大規模につくって、販売や営業対応をして、

原価割れ経営を強いる米の小売価格形成

れども、大豆で収入が三一万、麦で収入が三〇九万なわけですが、その収入のうちの約三分の一の一二六万、一四〇万が政策的な支援の金額で占めているわけで、なおかつ、その金額は、先ほどお話ししました八九万という所得を上回る金額となっています。実は、農業経営の所得というのは助成金にほかならないという状況にあるわけです。

土地利用型農業が政策的助成に支えられているのは先進国に共通することとして、そのこと自体を問題にすることは私はないと思っています。むしろ問題なのは、農業者の経営マインドに与える影響であり、こういった補助金に支えられて経営をしているということは、経営行動という観点からも望ましくないのではないかと、思いをしています。国民に対して、このような農業者に対する助成が十分な説明力をもつ、それは農業者も社会に対して肯定的に認識できる、そういう条件をつくっていくということも重要ではないかなと思っています。

雇用も入れて、生産性としてはかなり高い効率でコメをつくっておられる方の生産費を出しております。ただ、生産費だけではなく、経営が成り立つための人件費とか販売経費などを含めた原価としてみているわけですが、それで一俵一万六、〇〇〇円ぐらいまでしか下がっていません。

経営として再生産していこうと思うと、一万六、〇〇〇円ぐらいの価格水準は必要であって、一万二、〇〇〇円ということは、ある意味、原価割れをした経営をしなければいけないと思います。この経営者の方はコメの販売をみずからやっておられますが、最近では量販店などへの売り込みで、同じ農家の競争相手が出てくるのですけれども、「あの価格提示は計算間違いをしているんじゃないかな」と、そういう言い方をしていっています。普通の原価を積み上げていったらこの値段にはならないだろうという水準で農家の人も売ってしまっている。短期的に競争の状況でそうなっているのでしょうか。明らかに川下サイドの価格形成にも構造的な問題があるのではないかなと思うわけです。

お茶碗一杯のお米 一〇円

一七七ページのコラムは非常にもしろくて、お茶わ

表Ⅲ 大規模稲作経営における原価水準

費目	10a当たり 費用(円)	60kg当たり 費用(円)	経費合計 に占める 割合(%)
費用合計	67,557	7,694	47
生産過程 に係る費用			
うち労働費	19,203	2,187	13
支払い地代	25,572	2,912	18
費用合計+地代	93,129	10,607	65
販売に係る 費用			
販売包装費	5,095		
広告宣伝費	15		
事務用品費	313		
通信費	529		
支払手数料	3,667		
販売関係経費計	9,619	1,096	7
一般管理 費			
福利厚生費	4,584		
新聞図書費	121		
掛金	5,603		
消費税	1,947		
雑費	651		
給与	16,325	1,859	11
役員報酬	11,792	1,343	8
一般管理費計	41,023	4,672	29
経費合計	143,771	16,375	100

注：聞き取り調査より作成。この事例は、水稲単作経営であり、生産調整には参加し、加工米で対応している。経営地はほぼ全て借地であり、そのため支払い地代が多くなっている。生産過程の労働費は生産過程の労働時間885.5時間×1500円/時で算出。一般管理費欄の給与は役員2名の役員報酬と生産過程に計上した労働費を除いている。また、福利厚生費には社会保険の保険料(会社負担分)を加えている。その他の数字は2008年度実績値。

ん一杯のコストを書かれておりますが、スーパーで買う値段だと確かに二〇円ぐらいなのですが、スーパーで買われる生産者の価格でいうと一円ぐらいなんです。ですから、一杯のおコメの写真の横に一〇円玉一個置いておいて、「実は一〇円」というほうがインパクトがあったんじゃないかなと。それぐらいの状況なのだとこのことを国民に訴えてもいいような気もしました。

それから、そうやって計算していきますと、今、スーパーでの販売価格で茶碗一杯で二〇円という計算です。一方、先ほどの生産者価格でいくと一〇円です。ですか

ら、流通コストが五〇%を占めているわけです。白書で示されている二六一ページの青果物のケースと同じ水準なのですが、ただ、一定の従量単位があって、金額としても大きい、そのコメで五〇%という流通コストのシェアというのは明らかに多いのではないかなと思います。

高齢世代の増加と国産農産物需要のゆくえ

次に、肉食・肉食についての問題を一点だけご紹介させていただきます。白書でも、食の問題について詳細な興味深い分析をなさっておられました。消費構造として、男性の単身世帯の中食・肉食に対する割合が高いというデータを示されておりまして、なおかつ、今の少子高齢化の状況などを考えますと、単身世帯というのは今後もふえていくだろうということが予想されるわけでありまして、そのことは中食・肉食に対する需要をふやしていくだろうと思うわけです。ところが、先ほどの日本農業経済学会で草刈さんが報告の中で示されている産業連関表からもってこられたデータを見ますと、明らかに中食・肉食のほうが多く使うという構造になっている。

なおかつ、二〇〇〇～二〇〇五年には輸入品の使用割合が中食・肉食でふえていくという状況があります。そ

ういう意味では、白書で示されたような単身世帯の増加、あるいは高齢世代の増加というのは、実は国産原料の消費というものをより減らす方向に作用していきまますので、そういうときにどういう対応が求められていくかというのは、一つの大きな今後の課題になっていくのではないかなと感じました。

女性農業者の減少

それから、農業構造にかかわる問題についてです。

一つは、白書でも、女性農業者の減少ということを指摘されておられました。これも非常に重要な指摘でありまして、明らかに女性農業者の割合が大きく減ってきております。その背景としましては、白書では、三〇～五〇歳代の世代では農外へ働きに出る、七〇歳前後では地域活動への参画によって農業からそちらの活動のほうにシフトしているのではないかと指摘をされておりまして、私もそうだと思うわけですが、ただ、その背景としての農外への就業を余儀なくさせるのは、農業所得の低下を補うために農外で所得獲得を行なわざるを得ない、そういう交易条件の悪化というものが一つ背景としてあるのではないかな。ある意味、望ましくない状況による結果という側面もあるのではないかなと感じております。それから、女性の労働力が減少するということは、従

来の夫婦でやっていた家族農業経営というものも少し変えていくのではないかなと思っております。実際には、例えば稲作などでも、男性ひとりがワンマンオペレーションで数ヘクタールぐらいのコメづくりをやっていくとか、組作業でやらないとできない作業もあるものですか、男性同士で協業経営をしていくとか、あるいは雇用の経営として展開していくとか。そういう意味では、女性の労働力が減っていくというのは、家族農業経営自体も変質させていく可能性があるのではないかなと思われました。

不安定な主業農家

次の論点は、農業構造変化、とりわけ主業農家の育成の可能性です。二〇八ページの図2-41で、二〇一〇年センサスの組替集計結果を使って主業農家数の変化の状況を示されておりまして、非常に興味深い動きだと思われました。ただ、それが望ましい動きをしているかといいますと、決してそうではなくて、主業農家がある意味不安定であるといえますか、副業的農家から主業農家に移るケースも多いわけですが、逆に主業農家から準主業農家あるいは副業的農家というように、農業のウエイトを減らすような動きがあって、なおかつ、それがかなりの戸数を占めているということが示されております。

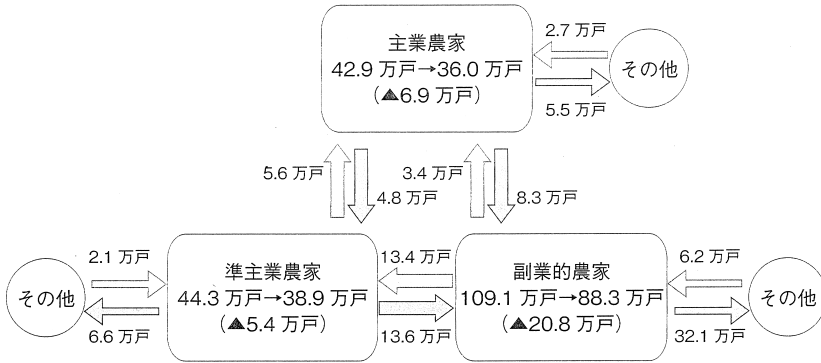
白書では、高齢化によりそういうことが起きているのだという書き方をされておりますし、その要因は当然あると思いますが、主業農家というのは、定義上、一年間に六〇日以上農業に従事している六五歳未満の人がいる農家ですので、ある意味、農業労働力がある農家なわけです。その農家が、準主業、副業に移っているということは、労働力の問題プラス、交易条件の悪化といえますか、収益性の厳しさというものがあるのかなという気もしますが、ここは今後ぜひ詳しく分析をしていただければと思います。

白書では、作物ごとの生産動向を示されているわけですが、ずっと読んでいきますと、縮小均衡の時代に入ったのではないかと思うわけです。だからこそ輸出に期待をかけられるわけでありまして、それは非常に重要であって、取り組んでいくしかないとは思いますが、ただ、余り過度に期待をかけることも難しいように思います。だからどうするのだということになると、これは非常に問題なのですけれども、ただ、全体的にみていきますと、なかなか厳しいなということを感じたということであります。

重要性が高まる新規就農対策

そういう意味では、まず問題を直視して、厳しい現実

図2-41 主副業別販売農家数の類型異動
(平成17(2005)～平成22(2010)年(概数値))



資料：農林水産省「農林業センサス」(組替集計)を基に農林水産省で作成
注：1) その他は、自給的農家、土地持ち非農家等を含む
2) 平成22(2010)年は概数値

を率直に国民に投げかけるということも今後必要ではないかと思われました。ただ、そのときに打開するものとして何かなんか考えて、新規就農対策について最後に触れさせていただきたいと思っています。

今回の白書でも、従来と同様、新規就農者あるいは農業就業者の動向について整理されております。農業の将来ということを考えたときに、それは産業化を図る上でも、あるいは輸出を進めていく上でも、やはり基本になるのは人材の確保でして、農業政策は人材の確保にもっとも大きなウエイトを置いていくべき時代に来たのではないかと思います。農業労働力の減少に対する問題、ブラス、人材をどう確保していくかということが大きな課題にならないといけないので、そういう意味では、白書もそこにより豊富なアプローチをしていただければと感じました。

農業の参入においても、就職就農、独立就農だけではなく、法人を経由した就農とか第三者継承などさまざまなタイプがありまして、いろいろな取組がされております。それから、産地として新規就農者を受け入れていくという、組織的な受け入れの体制整備もされております。一方では、新規就農者が入ったのだけども、やっぱりだめで出ていくというケースも多いわけでありまして、こういった農業への参入を促進し、そしてそれを定

着させる上で何が必要なのか、逆に何が就農を抑制しているのかということ整理して問題提起を行っていくということも、これから重要なテーマになっていくのではないかなと思います。

関連して、農業者が減るといことは、実は労働力が減るといことだけではなく、その人たちがもっていた農業生産や農業技術に係るノウハウが消えていくという意味があります。知識・技能伝承の問題というのはこの白書の別のところで記述をなさっておられたと思います。が、そういう技能を受け継ぐ人がいないと、紙に書いてもしようがないわけですし、農業技術には紙で受け継ぐことができないものもあります。そういう意味では、新規就農対策の中にこういった篤農家もっている知識・技能を受け渡していくという取組についても紹介していただければと思います。

口蹄疫収束後の畜産経営の再開

最後に、口蹄疫収束後の畜産経営の再開についてだけ、一点付言させていただきます。

口蹄疫については非常に大きな問題でして、詳しい分析をされて、有益な情報提供がなされていると思います。一一九ページに「宮崎県の畜産農家等が経営再開の動き」と書かれておりまして、指摘はなさっておられる

のですが、ここについてももう少し白書として記述があったらと思います。そう思いましたのは、八〇%の農家が「営農再開をしたい」と考えておられるのですけれども、ただ、同じ八一%の方が「様子をみながら再開」ということをいっておられます。この「様子をみながら」といことは、何が再開を遅らせているのか。それは口蹄疫の再発の不安なのか、あるいは資金的な手当ての問題なのか、あるいは一たん従業員を解雇してしまったので、その後の人手の手当てがつかないからなのか、どういう要因が作用しているのかなと思うのです。

それは、宮崎県だけの問題ではなく、ご承知のように、震災である意味ゼロになってしまった農家の方がたくさんおられるわけです。それで、また一からスタートしなければいけない。口蹄疫で家畜がゼロになったというの、ある意味でゼロからのスタートであります。そういう状況から、もう一度経営を再開するときにどういうことが求められてくるのか、この宮崎県の経験というのは、現在進められている震災に対する再建策としても非常に有益になってくるのではないかなと感じた次第であります。

あとの感想・要望は、時間のこともありますので、省略をさせていただきます。

以上でコメントを終わらせていただきます。

矢坂 日本の農業生産が価格下落や労働力の高齢化・減少などで大きく崩れていくという供給サイドの問題だけでなく、同じように農産物の消費も確実に縮小していく。それが日本農業全体の縮小均衡を加速させており、その過程で起きている問題を幾つか指摘されています。

それを踏まえて、金丸課長からコメントをお願いできればと思います。

金丸課長 今、梅本先生からいただきました論点に係る質問につきまして、コメントをさせていただきます。

まず、最初のご質問ですが、経営面積を縮小したい、農業をやめたいという縮小希望を合計してもわずか九％ではないかということでございます。ここではかなり少ないのですけれども、農業者のモニターの方は、センサスの対象の販売農家から選定して依頼しているというところで、そのモニターを受けていただいている農業者の方が意識や経営意欲が高いという、統計をとった方の集団がそういう集団であったのかも知れないということがこの結果の一つの要因かと思えます。

また、農業者がお答えになるときに、後継ぎや高齢化等の面で、現実是非常に厳しいなと思っても、希望

的に「現状のまま」というご回答をされるというケースもあるのではないかと、ということでごういう数字になっているのではないかと、ということでございます。

いずれにいたしましても、農業者の今後の経営、農地に関する意向につきまして、土地持ち非農家、自給的農家を含めて調査をいたしまして、さらに実態を把握していくつもりでございます。

一戸当たりの経営耕地面積の増加要因

それから、次のご質問ですが、一戸当たりの経営耕地面積の増加要因の分析でございます。白書の二〇九ページでございます。この図につきましては、経営耕地面積の増加要因を分解して示しているということで、分子であります経営耕地面積がふえれば規模拡大方向、減れば規模拡大にマイナスの影響ということでございます。分母は販売農家が減れば規模拡大にプラスということ、これを図にしたということでございます。

北海道と都府県とを比べますと、北海道のほうが販売農家の数の減少がより大きく規模拡大が進んだということでございます。販売農家の数の減少が起きているということでございます。

ご質問にございました人のほうで計算いたしますと、平成七、二二年にかけて就業人口一人当たりで経営耕地



金丸課長

から二一・四八ヘクタール、一・五倍ということでございます。都府県において一人当たり就業人口で見ますと、平成七〇二二年の一五年間で〇・七三ヘクタールから〇・九〇ヘクタール、一・二倍でございます。これを販売農家でみますと一・一五ヘクタールから一・四二ヘクタールと一・二倍ということです。すなわち、就業人口一人当たりでみた経営耕地規模の増加率と、販売農家一戸当たりでみた経営耕地規模の増加率はパラレルという数字になっております。

麦の増産と農地の有効利用

基幹的農業従事者でみた場合は、従事者の経営耕地面積がよくわからないので、算出が難しいということでございます。

の規模の変化をみますと、北海道では五・七四から八・四六ヘクタールと一・五倍でございます。ここにございます販売農家でみた場合は一三・九五ヘクタール

次に、麦の増産についてでございます。

麦の増産につきましては、農家の収入の面、食料自給率の向上の観点からいって、食用の麦を増産するというところで、目標も食用を念頭に置いたものでございます。国産麦の価格と外国産の飼料用小麦、トウモロコシの価格を比較しますと、国産と外国産では大きな差があるということでございます。食用の麦を増産するというところで、戸別所得補償制度の交付金などを活用いたしまして、水田二毛作の拡大を進めていくということでございます。

次に、耕地利用率の向上には、不作付地の解消が必要であるというご質問でございます。

ご指摘のとおりでございます。不作付地は、水田だけでなく、例えば、調整水田で二〇万ヘクタールということもございます。これらを米粉用米、飼料用米等の振興に当て自給率を伸ばしていくことが必要であるということでございます。

白書本文におきましても、二毛作を推進していく、農地の面的集積を進めていくということで農地を有効利用していくこととしておりますが、今後、不作付地の活用等の関係についても記述していきたいと考えております。

それから、耕地利用率一〇〇%の話でございますが、

これは確かに一五〇%等々に線を引くのがよいという考え方もありますけれども、現状を踏まえて、せめて一〇〇%は超えようという気持ちでそこに線を引いたということでございます。

耕作放棄地に関連いたしまして、遊休農地の所有者へ指導するという対策につきまして、不在地主化して連絡がとれないではないかという指摘でございます。これもそのとおりで、耕作放棄地や遊休農地のうちの相当部分は不在地主のものと聞いておりまして、今後、この問題も指摘していきたいと考えております。

現時点では、どの程度の不在地主がいるかにつきましては調査がないということでございまして、今後、把握に努めるべきではないかと考えております。

なお、先だって改正された農地法におきまして、農地の相続の際は農業委員会に届け出るということが義務づけられております。まだ施行されてそれほど経っておりませんが、実績としては、平成二十一年一二月から半年で一万三、八〇〇件の届け出があったということでございます。まして、これがきちんと届け出られるようになれば実態がわかってくるかと考えております。

ゆゆしい米価下落の事態

それから、米価に関し下落の図があってもよかったの

ではないか、また、最近の米価水準は正常な生産・販売活動の帰結とはなっていないのではないかと指摘でございます。確かに、二二年産米の相対取引価格は低下しており、図があってもよかったのかもしれないと考えておりますが、価格の動向がいろいろ不透明でありましたので、載せるのが難しかったという事情でございます。

ご指摘のとおり、戸別所得補償制度が収入の下支えの役割を果たしていましたが、販売価格の低下は非常に由々しき事態でありまして、需要に見合った生産、コマの消費拡大の取組はさらに推進していく必要があると考えております。

それから、概算金の設定の考え方につきましては、全農県本部、経済連、県単一農協等、五一の事業所に聞きましたところ、最近の販売状況を踏まえて堅めに設定したというのが四分の三でございます。需要減により損したくないという考え方が概算金の低下につながったと考えております。

土地利用型農業への後押し

次に、十分な農業所得が確保できる経営規模、事業規模の確保を急ぐ必要があるというコメントでございます。ご指摘のとおり、所得の確保ができるような形態を

つくっていくことが必要でございまして、戸別所得補償制度の中でも、規模拡大加算や法人化加算といった所得の増加につながるような加算制度を措置して、今後の稲作を担っていく経営体を育てていきたいと考えております。

土地利用型農業の維持・発展には相当な政策支援が必要不可欠であるということですが、ご指摘のような経営体育成に係る問題意識は、今後の白書におきましても、さらに受け継いでいく必要があるということでございます。

また、戸別所得補償制度の導入の際に、ばらまきではないかというご批判をいただいたところでございますが、担い手がいない水田集落が過半を占める中で、担い手を一気に出現させるのは難しいということで、食料供給、多面的機能の維持に貢献している小規模農家等も含めて、これを後押しして担い手を育てていくのが現実的だということで理解を得るように努めてきたところでございます。

それから、米価の問題で、量販店からの過剰な値引き要請があるのではないかとご指摘がございました。

また、現状では、他の部門からの補てんがあって稲作の経営が継続されているのではないかとご見方もございました。

現在、コメに限らず、量販店から過剰な値引き要請があるというのはご指摘のとおりでございますが、先ほど申しましたように、相対基準価格の設定の考え方を尋ねますと、競合産地の価格動向を踏まえて設定した事業者が五一事業者のうちの二〇業者ということで、コメの需要が減少している中で、販売面での産地間競争が厳しくなっているということも一つの要因だと考えております。

そうした中で、多くの稲作農家が他部門から補てんして稲作を継続しているという面があるのはまさにそのとおりでございます。その部分についての分析を今後課題として詰めさせていただきたいということでございます。

それから、コラムでありました茶わん一杯のお米六五グラムの値段が生産者価格でみた場合、一一円程度であり、一〇円としたほうがインパクトがあるのではないかとご指摘でございます。また、コメの流通コストが高いのではないかとご指摘もございます。これにつきましては、消費者段階での価格を書いたということでございます。確かに一〇円という書き方もあると思うのですが、ポテトチップやコーヒーと比較したということでございます。

それから、コメの流通コストにつきましては、全農が

販売対策費を廃止したり手数料の低減に努めています
が、引き続き、低減に向けた取組を進めるべきと考えて
おります。

食品産業の国産原料使用への働きかけ

中食・外食の増加と自給率の関連ですが、食料の市場
規模の縮小が指摘されている中で、食品産業に対する国
産原料使用への働きかけがより一層重要になってくると
思われるというご指摘でございます。今後、高齢世帯、
単身世帯が増加する、あるいは食の簡便化志向が強まる
ということであれば、食品産業に対する原料作物をいか
に国産で対応していくかということが鍵になるというこ
とでございます。

そのため、白書本文でも取り上げておりますが、価格、
品質面での実需者ニーズを満たせる農業づくりというこ
とで、契約野菜のリレー出荷などといった供給体制をつ
くっていく。あるいは、産地と実需者のマッチングを推
進していくといったことが重要になると考えておりま
す。

農業縮小均衡時代の担い手

それから、女性農業者の減少の問題です。背景として
農業所得の低下による農家収入の減少への対応という側

面がないかというご指摘です。あるいは今後の農作業の
遂行に影響はないかということでございます。

これにつきましては、女性が確かに農家経済面の事情
により他への就業という行動をとったという面もあると
考えられますが、要因や農業生産面の影響につきまして
は今後よく分析していきたいと考えております。多分、
地域や営農類型別にいろいろな態様があると思えますの
で、さらに検討させていただきたいと考えております。

なお、一部の関係者や学識経験者からはお嫁に来ても
農業をしなくていいよという農家も多いということも、
この結果につながっているのではないかと指摘もござ
います。

それから、主業農家の関係ですが、主業農家の減少に
ついては、高齢化によるもの等ということでもまとめてお
りますが、これが中心だろうかというご指摘ございま
す。この分析につきましては、センサスの対象農家の個
票を照らし合わせて数を出したものでございまして、経
営主あるいは配偶者が六五歳以上になったということ、
あるいは、関係環境が悪化して農業所得のウエイトが小
さくなったということが主な要因であると考えられます
が、今後さらに分析していきたいということございま
す。

それから、日本農業は縮小均衡の時代に入ってきた、

輸出が期待される、しかし、過度の期待をかけるのも困難のように思われるというご指摘をいただいております。

原発事故によりまして、副大臣がいわれました安全・安心といった我が国の農産物の優位性が失われてしまうという状況もございますが、このところは農政の大きな柱でもあるので、課題、厳しさということは冷静に記述しつつ取組を進めていきたいと考えております。

それから、新規就農者の問題ですが、これについてはもっとスペースを割くべきではなかったかというご指摘のとおり大切なことでございますので、今後、ケースごとにスペースを割いて記述していきたい、来年度以降、いろいろな事例や課題の抽出も含めてしっかりと対応していきたいということでございます。

高齢者のリタイアの問題も、来年度以降の白書において、技術の承継に取り組む新規就農者対策の事例を紹介してまいりたいということでございます。

なお、技術の承継については、新規就農対策としてではなくて、高齢者の活動を幅広く支援する事業を実施している中で、支援の対象としており、篤農家のもつすぐれた技術をデータベースにするといったシステム化をし、農業者にアドバイザーを与えるという、AIシステムの研究が行われているということでございます。

口蹄疫後の畜産経営状況は来年度に紹介

最後に、口蹄疫につきまして、宮崎県の畜産農家の経営再開への動きをもっと記述すべきだったということでございます。経営再開の動きにつきましては現地にも確認して記述する予定でしたが、調査の集計が間に合わなかったという事情がございます。

五月二〇日に、宮崎県の口蹄疫復興対策本部が口蹄疫からの再生復興方針工程表を公表しております。これによりまして、四月二〇日現在では、畜産経営の再開状況は農場数で五〇%、家畜数で三二%、つまり経営再開を逡巡している農家も多いということでございますが、この要因といたしましては、韓国・台湾等で口蹄疫が相次ぎ発生する中で再発への懸念と、飼料価格が高騰している、枝肉市場が低迷している、高病原性鳥インフルエンザ等、いろいろなものがあるとされております。なお、資金面については、補償金もあるので心配はないと聞いております。

今後の見通しとして、西部・児湯地域におきましての再開は、農家ベースで七〇八割、頭数ベースで九割程度とされておりますが、来年度白書においては、経営状況再開の動き等、きめ細やかに紹介したいと考えております。

以上がコメントに対する答えでございます。

矢坂 どうもありがとうございます。

白書の論点は非常に多岐にわたりますが、梅本さんと金丸課長の間で、日本農業が縮小均衡に向かっているという視点から構造的な問題が取り出されてきました。そういうフレームの中でまず議論していただければと思います。

では、今の報告とコメントをめぐって、皆さんからご発言いただければと思いますが、最初に金丸課長からコメントをいただきましたので、梅本さんのほうからそのコメントへの感想をいただきたいと思えます。その後、皆さんから大きな論点を出していただければありがたいです。

国産小麦の可能性と限界

梅本 ご回答いただいたことは全くそのとおりなのですが、一点だけ、飼料麦ですけれども、外国産との価格差があるので食用で増産とおっしゃいましたが、飼料米だって同じですよ。当然、外国産との価格差はあるわけですよ。でも、それは増産していこうということですね。飼料米と飼料麦の違いは、飼料米は日本の風土に合っていたもので、可能性によっては一トンとか二トンという増収の可能性があるけれども、麦はそこまでい

ないんじゃないかと、そういう設定をされておられるのか。あるいは、もともと麦については飼料用としては考えないという前提をおもちなのでしょうか。

谷口 食用米は余っているという前提になるのに対して、食用麦は足りないわけですよ。国産としては。

阿部室長 まずやはり食用でという意味合いです。

谷口 食用が先だという話ですよ。もし麦でも余れば飼料という話だけでも、穀物というのは用途の序列が大事だと思います。

梅本 なるほど。ただ、そのときに、麦の増産は価格に影響を与えないであろうという構想でしょうか。

阿部室長 価格関係をちょっとお話しさせていただきますと、北海道のきたほなみの入札価格はトン当たり五万五、〇〇〇円、飼料用の輸入小麦は二万二、〇〇〇円、輸入トウモロコシは一万五、〇〇〇円です。先生がおコモも同じじゃないかということで、確かに三万円ぐらい出せばそれは飼料としてもいいかもしれませんが、今、谷口先生がおっしゃったように、白書の図にもありますように、食用が絶対的に足りないわけですから、そちらのほうをまず頑張っ、自給率向上は食用のほうでやらせていただいているということだと思います。

あとは、麦の収量も、十勝では相当とれるようになりますけれども、飼料用米のように一トンとれる、そこ

はなかなか難しいんじゃないかなと考えております。

梅本 めん用、パン用、どちらかというところと春小麦などは北海道ですよ。北海道というのはもうそんなにふやせないと思うのです。輪作体系が組まれていますので。ふやすとすると府県の水田の裏作で、そこでつくった麦をちゃんと買ってもらえるだろうか。そのときの対応策として飼料麦は考えなくていいかどうか、そういう思いがあったものですから。

谷口 その点は議論かもしれませんけれども、私は愛知県で長期に観察しているのですが、同じ地域内で小麦の単収が一五年平均で一八〇キロのところと四五〇キロぐらいのところという差があるんです。つまり、条件の悪いところでも無理やり小麦をつくったわけですよ。いいところにつくればはるかに単収が上がる可能性はありますね。個別経営、集落といういろいろな制約の中で、とにかく転作をただこなすだけとなってしまっている現実があるから、その制約を打破すれば、単収を大幅に上げる可能性はまだあると思います。

消費者ニーズを反映した低米価

服部 梅本さんが出された米価の下落のことですが、たしか一年間で一五%ぐらい下がったと思うのです。過去一〇年間でたしか二五%下がったというのも大きい

だけでも、その六割ぐらいが一年間で下がってきたというのが特徴だと思うのです。なぜ一年間でそこまで下がったのかというのは、幾つかの理由があると思います。ここでも指摘されているように、全農の販売戦略というのも当然かわっていると思うのです。それから、それが出てきた背景として、戸別所得補償制度で生産調整参加農家もふえたのだけれども、しかし、なおかつ在庫がふえるという事態が進んだこと。こういう供給面の問題が当然あると思うのです。

ただ、もう一つ、これは去年の白書でも指摘されていますが、ことしの白書でもアンケート調査の結果が出ていますが、一人当たりの消費量が減るという消費の減少に加えて、消費者の低価格志向が全体として存在しているということがあると思うのです。これは去年の白書をみて僕はびっくりしたんですが、国産志向というのが非常に低いわけです。逆に、経済志向、低価格志向が非常に高い割合になっている。それが数年間続いているわけですね。僕なんかはもう国産志向というのがダントツじゃないかと思っていたのだけれども、実際には違うのだということをみて、去年、大変びっくりした。ことしも同じ結果が示されていますが、それは幾つかの要因の中の一つなのだけれども、非常に大きいと思うのです。

今、消費者のニーズが、全体としてコメの品質が上が

っているということが背景にあると思うのだけれども、低価格志向の方向に強く傾斜していて、なおかつ、その背景には、日本の所得の低い人たちがふえているという事態があって、今、それが構造的な問題になっていると思うのです。月収二〇〇万円以下が四分の一近くいる、あるいは三〇〇万円以下が四割いる、四〇〇万円以下が六割いるということで、以前には考えられなかったような所得の低い人たちがふえているわけですね。そういう背景があって、低価格志向になっているんじゃないかと思うのです。

そうすると、それは簡単には解消されないことだから、需給を決定する構造的要因だといっていいと思うのです。それをいいかえまずと、これは私の感じなんです。一つにはそういう消費者の動向があるとすれば、低価格志向の結果、米価が下がって、消費者ニーズを反映した米価になっているのだと思うのです。もちろん、生産者と消費者の間で卸がとっている部分もあるのだけれども、しかし、そういう消費者サイドの要素もあるということだから、その下がった米価を、それは生産者サイドからいえば非常に心外なことなのだけれども、そうとばかりはいえない。需給なんです。消費者サイドからみれば、そういう消費者サイドのニーズ

を反映した米価なのだと思うのです。

梅本 ただ、その水準の問題だと思うのです。供給側が継続できないような水準での価格であれば……。

服部 でも、価格は需給で決まるわけだから。コメの供給側の意向だけではいえなくて、需給でまさに決まるわけですよ。

梅本 そう。そのかりそめで成り立っている供給じゃないかなという気がするんですけどもね。例えば、消費者は車だって安いほうがいいわけで、でも、五〇万円です自動車メーカーは供給しないと思うのです。それでは会社が成り立たないから。でも、農業の場合にはコストがカバーできていなくても供給を続けてしまう。それは短期的には成り立つかもしれないですが、ずっと続くでしょうかね。

服部 でも、そこに需要サイドの要因がある以上……。

梶井 その議論は我々だけでやればいいのであって、白書に即した議論をしないといけない（笑声）。結構おもしろい議論だけれども、ここで切ってもらって。

服部 いやいや、ちょっと待ってください。所得補償というのは、一方で生産者に所得を保証しつつ、そういう価格の下落を容認し得る制度になっているわけですよ。生産者に所得を保証するわけだから、同時にその

ところは財政負担になるのだけれども、そういうものとして機能しているという評価ができるのかなと、そんな感じをもっているんです。

梅本 服部先生のおっしゃることは、卸の方もそういう言い方をされていて、あくまでも価格は需給実勢だといわれるのですが、でも、供給側からみたときの適正価格かなと。生産中止価格を割り込んでいるんじゃないかと思うのですけれども。

服部 適正価格は一万三、七〇〇円の補償基準価格以外にないと思うのです。補償している価格が適正かどうかというところで判断することだと思います。

需給調整でもっと抑えるべきだった米価下落

谷口 農水省が出しているコメに関するレポートがあります。そこで詳しく分析されているように、去年の秋に特別に下がったことが問題なのであって、一般的な傾向の話ではないと思うのです。五、六年前と比べて四、〇〇〇円ぐらい下がっている。だから、去年の価格がどうなったのかということの分析がまず必要で、一般的な所得水準が低いとか趨勢の話とはちょっと違うと思うのです。

その点を見ると、一六五ページで、「米の需給調整の取組が進展した」と戸別所得補償の評価をしていて、これ

は賛成なのですが、需給調整の効果がやや小さかったんじゃないかなという気がするんです。もっと需給が引き締まり基調でいけば、作況指数九八にもかかわらず、一〇年産が過剰になることはなかった。結局、全体としては戸別所得補償は出口対策にややウエイトがかかっていた感じがあって、つまり、米価が下がっても最後はちゃんとやりますよという形の対応になっています。実際問題として、予算三、〇〇〇億円の使い方は定額部分に一、五〇〇億円、変動部分に一、五〇〇億円となりました。

当初に予定したのは定額部分一、九〇〇億円、変動部分一、四〇〇億円で前者にウエイトがかかっています。つまり、前のほうできちんと対応して、できるだけ生産抑制して、過剰を抑えて、そして価格を安定させる。そして、価格が下がった分については後から変動支払いで対応しよう。

全体としては、需給調整が進展したことは高く評価した上で、もっと進めばよかったという印象があるんです。つまり、定額部分一万五、〇〇〇円は低かったんじゃないかなというのが私の意見なんです。それがもうちょっと高ければもう少し参加して、もう少し引き締まり基調で推移したと、去年の米価の下がり方がちょっと違ったんじゃないかなと。それともう一つは、九年産米の余った分は、今度の制度そのものがそもそも価格調整は

やらないという建前で来ていますから、そこはいきなりはいえないと思うのです。この制度を前提にした以上は、そこには手をつけないと。

つまり、考え方として、需給調整のために備蓄米などを利用するという方針をとらないということになっていきますから。それがいいかどうかは別にして、とりあえずそれを前提とすればやむを得ないと思うのですが。

服部 でも、生産調整に参加するようなインセンティブをもっと与えなければならぬというのは、消費者動向を冷静にみて初めて出てくるのだと思うのです。

谷口 でも、結局、各産地が、他の産地が先に売っちゃうんじゃないかなというので、価格を下げようとしたということは、米が余っているからですよ。足りなかったら、売らないでもっていますよね。だから、余ったという実態があって、こういう産地ごとの対応が出てきたということを見ると、九年産までのコメがかなり余っちゃったということとは前の政権の責任になりますので、政権交代に伴う政策変更のプロセスの中で対応できなかったのかなあとという疑問が若干あります。農業団体が飼料用米ということで対応したということでも少し持ち直したという記述がありますが、そこがもうちょっと強力にやれたらば、状況は変わったのかなという印象はあります。

矢坂 今のことで何かコメントはありますか。

金丸課長 確かに昨年の下がり方というのは、消費者ニーズとはまた別次元の下がり方ではないかと思えます。

服部 でも、消費者の低価格志向が基礎にあつての下落だと思うのです。

金丸課長 長期的に下がっていたということはあると思いますが、昨年の下落はここに分析したような要因で下がったということですが、下げ幅が大きく、変動部分を一万五、一〇〇円支払ひまして、農家の手取額を確保したということです。ことしは本格実施ということで、またしっかり運営していかなければならないと思えます。

矢坂 それでは、皆さんから、もう少し大きなフレームワークにかかわるようなところでご発言があればと思いますので、お願いします。

経営所得安定対策の総括を

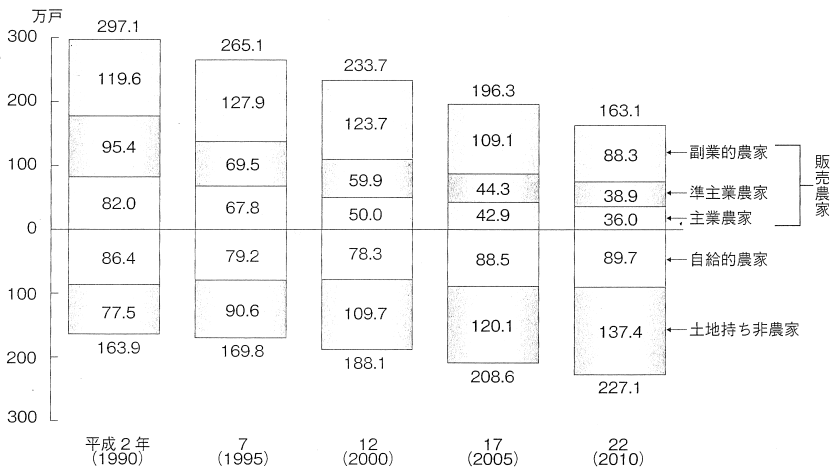
神山 実は二〇七ページの主・副業別農家の数と自給的農家や土地持ち非農家の数をずっとみながら、こういう事態になってしまったなとつくづく感じています。梅本さんが縮小均衡の時代に入ってしまったといわれましたが、総農家数がひどく減ってきてしまった。しかも、

都府県では、自給的農家や土地持ち非農家の形で農村に滞留している。北海道はちょっと違いますけれども。そういう現実の中で、先ほど戸別所得補償の問題が出ましたが、食料自給率の向上ということを前面に出して、販売農家すべてに対する戸別所得補償という形で農政転換が行われている。

その中で、二〇一〇年度は、モデル対策一年目ということもあって、いろいろな問題が出ていると思うのです。二〇一一年から戸別所得補償制度が本格実施に移るということ、予算も決まってきたという中で、大震災からの復旧復興の問題がありますから、そこでどのようにしていくのかという、農政転換を本格的に実施するというところでの問題が様々出てきてしまっている。白書は、新基本法になって、第三部の今後講ずべき施策がメインのテーマという年次報告であるわけですが、動向を踏まえた施策でなければいけないわけですから、その動向をきちっと分析していくということが必要なのだと思います。

二〇一〇年度のモデル対策の試算とか、本格実施に移る畑作の所得補償の前身などは説明されているのですが、今までの経営安定対策から戸別所得補償に移っていきところの、今までの政策の総括的なものが弱い感じがしているんです。では、水田畑作経営所得安定対策の総

図 2 - 40 主副業別販売農家数等の推移



資料：農林水産省「農林業センサス」

括的な検討は、どういう成果があって、あるいは成果は全くなかったのかどうか。少なくとも集落営農の組織化が進んだとか。戸別所得補償のところを書かれていますけれども、経営所得安定対策の中で集落営農の組織化や法人化が進んだわけです。

戸別所得保障制度モデル対策の成果での説明は、自家消費用米の面積の一〇アールの足切りが、集落営農の場合は一組織当たりで一〇アールだからメリットがあると言われているのですけれども、その説明というのは論点をずらしていると思えます。そういうメリットはあるわけですが、では、集落営農をどのように育ていくのかという観点は、ここの中にはないんです。

あと一つは、一六四ページの加入農家・非加入農家のグラフ（前掲）ですけれども、三ヘクタールの経営規模で試算を出されています。白書では紙数などの限界があるのでしょうか、例えば、水田経営のこの間の少なくともコメ政策改革以降の動きを少し緻密に、せめて規模階層別ぐらいで分析していく必要があるのではないかと。今後、戸別所得補償制度の本格実施に移っていくわけですから、水田経営がどのように動いていくのか、そういう分析は必要なのではないかなと思うのです。

その辺が、戸別所得補償制度への転換とその前の総括がつかない形になっている。政権交代があったわけ

ですけれども、政策は続いているので、その分析がちょっと弱いのかなという感じがしています。

不明确的な飼料作物の位置づけ

先ほど、飼料用麦の位置づけがありました。戸別所得補償の中で、飼料作物の位置づけがものすごく弱くなってしまったんです。土地利用とか耕作放棄地の解消ということを見ると、飼料作物の位置づけをもう少し明確にして、土地利用全体を高めていくことが重要になります。水田の飼料作物には交付金が一〇アール二万円出るのだけれども、畑の飼料作物は知らないよ、交付金はないですよといったことになっている。

規模拡大加算では畑の飼料作物も交付金の対象になりますが、畜産農家がやっている飼料作物を考えると、水田作は圧倒的に少ないわけです。自給率を上げていくためには、飼料用米や飼料用稲（WCS用稲）だけではなくて、飼料麦なども含めた飼料作物の位置づけを明確にする必要があるのかなと。粗飼料自給率一〇〇%を掲げているわけですから。その辺の分析が、まだ弱いという感じがしています。

集落営農に参加した農家と草地の継承

梶井 今のことに関連して二つだけ。農家数の減少に

関連して、小規模農家の集落営農への参加も影響しているとなってますね。これは集落営農にすることによってどのくらいの農家数が集落営農となってしまったのか、その集落営農に参加した農家は、農家のカテゴリーでいえば何になっちゃっているんですか。土地持ち農家になってしまっているのか、非農家になっているのか、自給的農家になっているのか、それとも農家で残っているのか。そういう調査はあるのですか。二〇七ページに、小規模農家関係の数が入ったことが云々と書いてありますよ。それはどうなのだろうかという点です。

もう一つは、今の飼料作物に関連してですけども、二〇五ページに、飼料の需要量、生産量の推移というのがあって、このところに、「飼料作物の作付面積は、草地在円滑に継承されなかったことから近年は減少傾向で推移」という説明がありますが、この飼料作物の作付面積の牧草というのは草地面積は入っているんですか。「草地在円滑に継承されなかったことから」というのは、何か特別にそれがあるんですか。草地の場合には放棄されたというようなことが……。

阿部室長 ここでは、離農されたところで牧草地が他にそのまま引き継いでいたければ、面積が維持されて残っているのですが、一部でうまく継承がいかなかったという意味です。

梶井 それは草地ばかりの問題じゃないんだな。

阿部室長 ほかも当然あり得ると思いますが、飼料作物の作付面積の減少の中では、牧草地が一番大きいということ。

梶井 なぜここだけ継承の問題が草地に関して出てくるのかということがよくわからなかったもので、草地面積というのは入っているのかなと思って。このところ、例えば、採草利用されている林野面積という数字の把握というのは、今、林野のほうでやっているのかな。これはセンサスじゃなくなりましたよね。それで、飼料源が非常に大事になっているにもかかわらず、畜産的に利用されている林野面積の把握ができていないというのはどうなのかなと、そういう印象をもちながら読んでしまったものだから、継承されなかったということがそんなに響いているのが気になったので、その点も踏まえて、先ほどの質問に答えていただければと思います。

矢坂 戸別所得補償制度の本格実施に向けて、これまでの経営形態や作物の変化は分析はされているけれども、もっと深くその実態を検証しないと、今後の指針となるようなデータにはならないのではないかという指摘がありました。また……。

梶井 戸別所得補償がどうのこうのという問題よりも、例えば集落営農という形で編成がえしたときに、構

成員は一体どうなったのかということが気になるんです。いつか富山で話を聞いたら、「集落営農で、おれたちはみんな非農家になっちゃった」と。その集落で農家として残っているのは、あそこは干し柿を随分たくさんやっています、干し柿で農家のレベルになる販売収入のある人だけが農家として登録されているけれども：ということなんです。ほとんどはみんな自給的農家というカテゴリーに入ってしまったと聞きましたので、そういうもののほうが多いのか、実際に土地持ち非農家になってしまったのが多いのか。集落営農に編成されたことによつて、一体どのように農村構造は変わったのだろうかというのを知りたいのです。

阿部室長 梶井先生のおっしゃる論点は非常に大事なことです。集落営農への参加により販売農家はどうかとかというの、いろいろな態様があるのだと思いませんか。二・四ページのグラフですが、センサスが出たばかりですので、マクロ的に数字がどうなっているかという関係しかまだみられていません。先ほどの主業農家の異動状況も、どうなったかというのは個票でみてもらいましたが、一体どういう農家がどういう要因で異動したかをみるのはこれからの課題になります。

ただ、集落営農との関係を類推するに、例えば佐賀のようなどころは販売農家が四割ぐらい減っているんで

す。佐賀では集落営農が多くできていますけれども、経理の一元化などの動きの中で、経営の主宰権を農家から集落営農に移してしまつたと。そうすると、佐賀の場合はコメと麦が中心ですけれども、恐らく販売農家のほうにほとんど販売額が残らなくなって、自給的農家か、あるいは土地持ち非農家になられたのではないかなど類推されます。

一方で、例えば麦だけ移してコメは残つた、野菜は残つたというのは、販売農家として残るわけです。先生おっしゃるとおり、どうしてこうなつたか、どういう農家が減つてしまつたか、変化をしたかというのは、今後よく分析をさせていただきたいと思つています。主業農家もしかりで、どういう農家が副業的農家になつたのか、どういう副業的農家が主業農家になつたか十分に分析していくことが、これからの方向を示唆するものとして非常に重要だと思つていますので、そこは力を入れていきたいと思つています。

谷口 今の点は、経理一元化したときに、もともと販売したところが自分のものじゃなくなっちゃいますから。しかし、経営体は育っているわけですね。だから、そのことが直ちに悪いというわけではなくて、むしろ全体としては好ましいとみるわけでしょう。

阿部室長 表・裏の関係で、販売農家は減つたけれど

も、集落営農あるいは生産法人がふえたというのでバランスがとれて、むしろ生産力なり供給力が増強すれば農業の方向としてはよいのではないかと思います。ただ、販売農家の減った分がそのまま吸収できていないと、やはり縮小再生産という方向になるのだと思います。

自給的農家を含めた農家の実態把握を

神山 ずっと言っていて、また同じ繰り返し返しになってしまふのですけれども、センサスで自給的農家を調査対象から外してしまいましたよね。じゃあ、片方で集落営農の実態調査は、経営の面積と構成員数はわかるのですが、構成員農家がどういう労働力をもっていて、集落営農にどのようにかかわっているのか、そういうところはわからないのです。だから、集落営農の実態、構成員農家の実態をつかんでいかないと、これからの政策方向とというのはなかなか出てこないんじゃないかと思うのです。

コメは枝番管理方式でやって、大豆と麦は集落営農で共同でやっているというのが相当ありますから、そういう集落営農の実態をつかまえていって、それが経営体としてのこれからの方向なのかどうかということも判断をしていく必要があると思うのです。

金丸課長 確かに集落営農は大きな課題になってい

て、以前から数はふえていきましたが、今度の戸別所得補償モデル対策で、集落営農組織の要件が五つから二つとなり、また10オール控除もあるのでさらに集落営農の組織化が進んでいるわけです。そういう中で、任意組織のままなのか、それとも法人化するのかとか、稲作は集落営農でやって、ほかのものは個別経営でやるということになれば、経営体数は減少するのとかか、地区ごとになるような集落営農があるので、実態をつかむのは非常に難しいと思います。しかし、そこはこれからよく調べていかなければいけないと思いますし、枝番の問題もありますので、これからそこはどうなっていくのかということも、フォローしていかなければいけないと思っています。

矢坂 進行が下手でだいぶ時間は経過していますが、加瀬さん、何かございますか。

旧に復した白書のボリューム

加瀬 内容からちょっと離れますけれども、ことしの白書は非常にボリュームも旧に復して、記述が非常に丁寧な形で、図表も拡充してということで、読みごたえがあったのですが、これは今までずっと続いてきたページを減らせという要請は、もうなくなつた、毎年、このくらの密度のものが読めるようになったと考えてよろし

いのですか(笑声)。

阿部室長 取り決めがあつて毎年二割ずつ減らしているというところでしたが、昨年からその制約がとれました。昨年は動向編で二八〇ページ強の分量でしたけれども、冒頭に課長が申しましたように、震災の関係、環境の特集、五〇年史があるのでふえたのと、あとはセンサスの分析をより丁寧にさせていただきました。来年度以降、ここまでの分量になるかどうかはわかりませんが、図表もかいて、そしてきちっと解説、要因の分析なり課題を書いていくべきかなと思つております。

加瀬 一六七ページですが、これは先ほど梅本さんからも指摘があつたのと同じような意味なのですけれども、このモデル対策に加入しない理由が大事だと思いません。農業者モニターがそういう形で選ばれたと先ほど説明していただきましたが、せっかく出すなら、ここのごころにもう少し別の調査を仕組むなりして出していただけると、加入しなかった人の理由がわかり、それが本来施になったところで解決されているのかどうかといった問題につながつたかなという感じがするのですけれども。これは感想です。

中国の穀物在庫

安藤 何点かあるのですが、六九ページに、各国の穀

物の生産量と期末在庫量を並べた表があつて、これはなかなかおもしろい数字だったと私は思っているんです。全体的に世界の食料需給が逼迫しているという状況はよくわかるのですが、そうした世界の穀物市場の中で中国が果たす役割がすごく大きくなってきていることがはっきり分かるからです。つまり、期末在庫量全体に占める中国のシェアというのはどの穀物も高いですよね。それから、生産量と期末在庫量の比率をとると、中国は、例えば小麦では生産量の半分ぐらゐが期末在庫量に回っていますし、大豆の場合は国内生産より輸入量のほうが多いのでしょうか、生産量よりも期末在庫量のほうが多くなっています。

そうすると、中国は世界から穀物を買集めている、そして日本が買い負けるという話がかつてありましたが、ここをもう少し読み解いていく、あるいは中国のこの行動の背景には何があるのかを解説してくれれば、ただ単に食料需給が逼迫して人口もふえているから大変だという話とは違う、もう少しリアリティのある状況が描けるのではないかと思います。そういう議論が出来る素材が出てくるようにみえるのです。何か答えを求めるとして使えるのではないかなとみました。

表1-1 穀物等の主要生産国と生産量 (2010/11年度、上位5か国・地域)

(単位：百万t、%)

		生産量	世界全体に占める割合			生産量	世界全体に占める割合
小麦	EU (27)	136.1	21.0	とうもろこし	米国	316.2	38.8
	中国	114.5	17.7		中国	168.0	20.6
	インド	80.8	12.5		EU (27)	55.2	6.8
	米国	60.1	9.3		ブラジル	55.0	6.7
	ロシア	41.5	6.4		メキシコ	22.0	2.7
米	中国	139.3	30.9	アルゼンチン	22.0	2.7	
	インド	94.5	21.0	大豆	米国	90.6	34.7
	インドネシア	36.9	8.2	ブラジル	72.0	27.6	
	バングラデシュ	32.3	7.2	アルゼンチン	49.5	19.0	
	ベトナム	25.0	5.5	中国	15.2	5.8	
				インド	9.6	3.7	

資料：米国農務省「PS&D」

注：1) EU (27) は、EU を構成する 27 か国の合計

2) 米は精米ベース

表1-2 穀物等の期末在庫量 (2010/11年度、上位5か国・地域)

(単位：百万t、%)

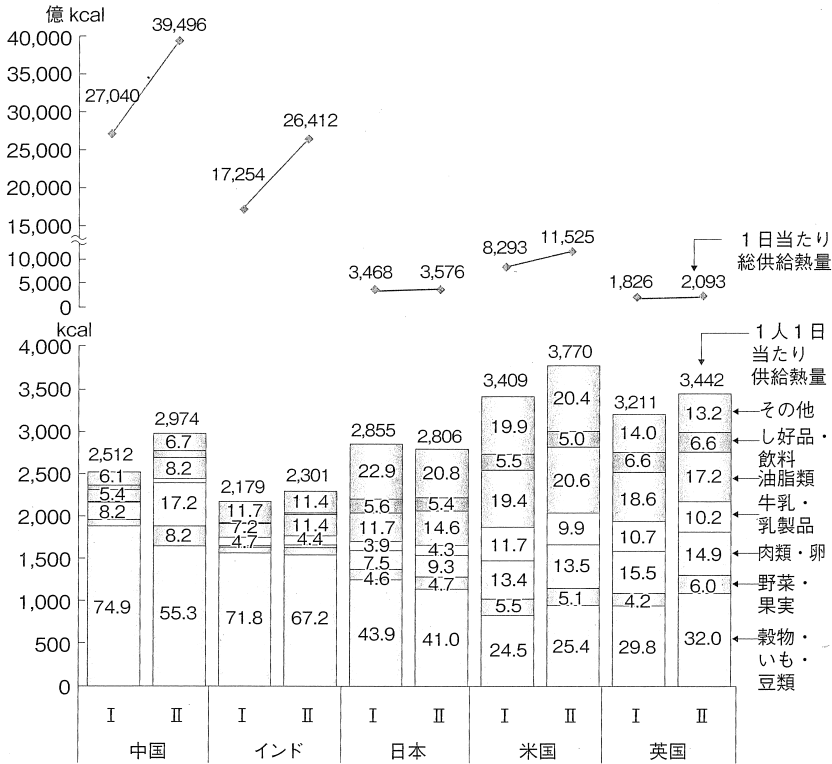
		期末在庫量	世界全体に占める割合			期末在庫量	世界全体に占める割合
小麦	中国	59.3	32.4	とうもろこし	中国	58.7	48.0
	米国	22.8	12.5		米国	17.1	14.0
	インド	14.6	8.0		ブラジル	8.8	7.2
	EU (27)	12.5	6.8		EU (27)	4.9	4.0
	豪州	6.7	3.7		南アフリカ	4.6	3.7
米	中国	44.0	45.3	大豆	アルゼンチン	20.9	34.3
	インド	21.6	22.2		ブラジル	16.9	27.7
	インドネシア	6.4	6.6		中国	16.7	27.4
	タイ	6.1	6.2		米国	3.8	6.3
	日本	2.9	2.9		インド	0.4	0.8

資料：米国農務省「PS&D」

穀物消費量減少傾向の反転

それから、七四ページの図1-8に、主要国の類別食料消費割合等の変化というのがありますが、ここで注目したいのは、アメリカとイギリスについては、穀物とかイモとか豆類の供給熱量がプラスに転じている点です。これはむしろ谷口先生から補足していただきたいほうがいいのかもしれませんが、この数字が意味するところは、ある段階まで経済成長が進むと、こうした穀物やイモや豆の消費が下げ止まってプラスに転じ、それが先進国共通の傾向ではないかということになります。この仮説が正しいとすれば、日本も、今は

図1-8 主要国の類別食料消費割合等の変化



資料：FAO「FAOSTAT」を基に農林水産省で作成

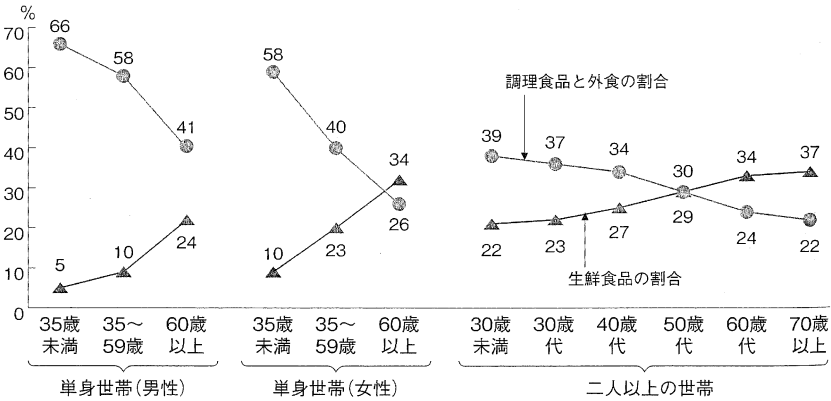
注：1) 1人1日当たり供給熱量について、昭和60(1985)～昭和62(1987)年(Iと表示)と平成17(2005)～平成19(2007)年(IIと表示)の各品目の平均値を算出し、この合計値を母数として構成比を算出

2) 棒グラフ中の数値は1人1日当たり供給熱量に占める構成比

下がり続けていますが、どこかで反転する可能性があるということを主張したくて図1-8を使った、というわけではないんですよね(笑声)。この図がもっていることの意味は何なのかをもう少し詰める必要があると思います。

それで、一七四ページの表2-4に飛びますが、コメの一人あたり消費量はずっと減ってきて、二〇二〇年の目標数値ですけれども、六二キロにいきなりふえています。この理由は全く説明されていません。それだけに、この数字の根拠が図1-8にあるとされているのかどうか気になるのです。そうした先進

図1-54 世帯員1人1か月当たりの食料消費支出の種類別割合(平成22(2010)年)



資料：総務省「家計調査」を基に農林水産省で作成

注：1) 鮮食食品は米、生鮮魚介、生鮮肉、牛乳、卵、生鮮野菜、生鮮果物、加工食品は生鮮食品、調理食品、外食、飲料、酒類以外すべて

2) 生鮮食品の割合及び調理食品と外食の割合は食料消費支出額全体に占める割合

高齢化社会の食トレンド

各国の消費トレンドの変化が日本にも適用できるということからこういう考え方が生まれたのかという質問です。

つまり、六二キロの根拠は何かということですが、その根拠は図1-8のようにみえるのですが、しかし、日本はもって消費が減ってからじゃないとふえないかもしれません。そうすると、六二キロまで戻らないかもしれないよ。こうした図表はいろいろのことを考えさせてはくれるのですが、それについての明確なロジックがどうしてもみえてこないのです。白書であるがゆえに打ち出せないのだと思いますけれども、その点も思い切って踏み込んで書いていただけると、かなり面白いことができるのかなと思います。

同じようなことが、一三二ページの図1-54にもあてはまります。この図はなかなかおもしろくて、年をとってくると、調理食品と外食の割合が減って、生鮮食品の割合がふえるようにこの図はみえますよね。そうすると、今後、人口の高齢化が進んでいけば、調理食品と外食が減って生鮮食品はふえると私などは読んでしまうのですが、しかしながら、一三四ページの図1-57は、国民全体としてみれば逆の傾向にあるという結果になって

しまっています、ここはもう少ししていねいに階層別の構造はこうなっていますが、トータルではこうなってしまう理由を説明する必要がありますように思いました。

高齢化に伴う世代交代と単身世帯の増加が、調理食品の支出の割合をふやして生鮮食品の支出の割合を減らすのは事実ですが、人々が、年をとっていきますのでそれが逆転することもあるわけで、図1-54と図1-57をどのように整合的に説明したらよいかというのが気になるんです。

農商工連携の到達点

それから、もう一つおもしろいのは、一四三ページの表1-18で、食品製造業の地域経済における地位の高さ、役割の大きさを述べていますが、北海道や鹿児島や沖縄といった遠隔地域、経済的に遅れている地域で食品産業の占める割合が高いわけです。ここについてはもう少し踏み込んだ地域経済構造の分析を行っていただけにとよかったですと思います。例えば、以前は食品クラスターというようなことが提起されていたと思うのです。こうした地域で、例えば、農商工連携をベースとした地域経済の連関の姿が具体的に描かれているのかどうか気になるところです。

あるいは、本当は産業連関構造分析はしたのだが、農

業とほかの産業との連関関係はなかったからこの表だけにとどめたのか。そのあたりはこの表をつくった方になければわからないのですが、確かに食品製造業の占める割合は高いのですが、それが本当の意味での地域産業連関の実況につながっているかという踏み込みが、今後、農商工連携等の分析をしていく場合には大変重要になってくるのかなと思います。

生きものマーク米と慣行栽培米

最後に、二五一ページの図2-79、生きものマーク米と慣行栽培米の栽培基準別平均小売価格の違いを示している、価格差を強調していますが、周辺の慣行米の価格が物によって違うんですね。つまり、五割減農薬・減化学肥料の周辺の慣行米の価格はかなり高いですよ。それに対して、無農薬・化学肥料の周辺の慣行米の価格はすごく低いですね。そのことによって、意図的に価格差を高く描いているように見えてしまいます。これはもともととは政策研の調査結果ですが、どうして周辺の慣行米の価格にこれだけのばらつきがあって、そして、それとの対比でほかのものの価格が記されているのが非常に気になるんです。

それと同時に、これは消費者価格ですよ。この取り組みで重要なのは、農業所得の増大ですよ。そうする

と、小売価格ではなくて、生産者の販売価格の違いがどれだけあるかを調べなければ、この図のタイトルは、「主に産地等一定のまとまりで行う農業所得増大の取組」です。すから、流通小売の所得の増大にはつながっても、農業所得の増大を直接意味しているわけではないのです。そのように言うことは出来ないはず。ここは平均小売価格ではなくて、生産者が売った価格で比較しなければ、タイトルと図2-79は整合的な関係にならないですね。

あと、だめ押しのに（笑声）、二九六ページの図2-111、農業者の資金繰りDIですが、部門別にみると、水稲については壊滅的状況にあるのを正しく認識する必要があるということです。米価下落、品質の低下も大きかったですけれども、米価の下落が稲作経営に与えたダメージは非常に大きかった。重要なのは、農家が資金繰りに困ってある課の融資がふえるような状況は全く好ましいことではなく、むしろこの資金繰りが苦しくない状況をつくることのほうが重要だということです。マッチポンプでは困るのです。

環境問題の総括を踏まえた復旧・復興を

神山 トピックスで環境問題を取り上げられたという

のは、この白書の特徴ですし、本当によかったなと思います。総括的に環境問題を分析したことが、二〇一〇年度の白書の特徴だと思います。本来特集だったものが、大震災のほうが集集になりましたけれども、大震災からの復旧復興計画の中で、今までのような環境との関係というのを新たに作り直していくことが必要なのわけです。どちらかというと、復旧復興を何とか緊急にやらなければいけないということで、環境アセスメントは省略してしまうとか、そういうことがやられていますし、同時に、農地所有を自由化してしまおうとか、あるいは漁業権を開放してしまおうとか、そういう方向に向かってしまっている。

そういう面で、大震災の復旧復興問題と環境の問題は、これから復興の基準方向を考える上で問題提起をしているのではないかと思います。環境問題の総括を生かした復旧復興を目指していくべきではないかなと思います。感想としていわせていただきました。

矢坂 図表の読み方の問題などで、いくつかの指摘がありました。それらについてのコメントをお願いいたします。

図表に関する質問に答えて

阿部室長 まず、六九ページの生産量と在庫との関係

ですが、確かにもう少し深く、どのように消費がされて、在庫の積み増し行動が行われているかというのは重要ですので、今後の検討課題にさせていただきますと思います。

それから、七四ページの消費割合の変化ですけれども、今、中国、インドで食生活が大きく変わり、一人当たり供給熱量がふえ、かつ掛ける人口ですので、全体の総消費カロリがふえているということを一番いいと思ったのです。一方で、アメリカやイギリスをみてみると、穀物、イモ、豆類がふえているという状況で、食生活はまたちょっと変わってきているところがあります。それは日本の将来を確かに示唆するものではないかと思えます。

コメの消費量の見通しの関係ですが、そういった動きと、食生活の改善等への取組も加味しながら、もう少し御飯を食べようよということ目標を設定しています。

次に、一三二ページですが、ここは家計調査でマイクロ的にそれぞれ単身世帯と二人以上の世帯の消費動向をみており、事実としてはこうなっています。

一方、一三四ページの政策研による調理食品の支出割合の見通しですが、今後だんだん調理食品の支出割合がふえるとしています。確かに、これをみると関係がよくわからないところがありますが、一三二ページでは、調

理食品と外食二つあわさっておりますので、調理食品だけみると、もう少し違った様相があるのではないかなと思います。

それから、世帯構成の変化というものもあると思います。例えば、二人以上の世帯からだんだん単身世帯がふえていくという分析もありますので、調理食品がふえるという要因になってくるのではないかなと思います。

一四三ページ、食品産業の位置づけですが、昨年の白書では、製造業だけではなくて、農業と食品製造業をあわせた形で食料産業の割合を示しています。ことしも、おっしゃるとおり、製造業だけ出すのではなくて、農業もあわせて出すべきだったかもしれませんので、来年以降はこういった役割を示すときには考えていきたいと思えます。

二五一ページの生きものマーク米等の価格差ですが、これは政策研のデータですけれども、比べる対象がその地域でのおコメと周辺の慣行米ということになっていきます。表の下の注のように、事例数、地域がそれぞれ違っていて、その結果、価格差が実感と違うところもあります。ただ、意図的に価格差を大きくするとかはなくて、結果的にそうなったのだと思います。

安藤 念のため確認します。やはり小売価格ですよね。生産者の販売価格ではないんですね。

阿部室長 そうです。恐らく生産者価格が十分とれなくて、小売価格で生産者手取りを類推するというやり方をしたのではないかなと思います。

矢坂 では、谷口さん、最後にお願います。

目標達成した生産額ベース食料自給率

谷口 二つだけ。ちょっと嫌らしい質問で恐縮ですが、八九ページの自給率の動向の図のすぐ上ですけれども、文章を読みますと、「一方、生産額ベースでみると……七〇%となりました」と淡々と書いてあるのですが、生産額ベースの自給率目標を二〇〇九年度に達成しちゃったんですよ。だから、これは一体何なのかということなんです。つまり、逆にいうと、生産額ベースの自給率とカロリーベースの自給率とでは全然質が違うのだからということをもう少し正確にいわないとまずいのではないかなと思います。ほかのところではちゃんと五年後の目標としては七〇%と書いてあるのだけれども、もう昨年度には達成されていますよという話でいいのかどうかですよ。このずれの問題は非常に重要な論点なので、自給率って何なのだというところにかかわるので、一言欲しかったかなという気がしました。

法人経営を經由した担い手の確保

もう一つは、二〇八ページの図2-41（前掲）です。これも大変いい図で、私も参考にしたいとは思ったのですけれども、白書の位置づけを考えると、基本計画というのが一方にあると思うのです。基本計画の数字を年々確認していくような要素が。そうすると、基本計画の関連図表になりますけれども、農業構造の展望があります。あの中で非常に重要な新しい論点は、今までのように農家だけでとらえるのではなくて、法人企業を入れて主業農家に回っていくような道筋で担い手ができていくということを非常に重視したことであります。

その観点からすると、この図のその他の中にそういう非農家の法人などが入っているかということ、そうでもないんでしょいか。「その他は、自給的農家、土地持ち非農家等を含む」と書いてあって、ここにはまさか法人は入らないですよ。あるいは、一般の農家ではない人も。農業構造の展望ではその図があって、農業労働力が農業法人を經由して担い手に成長していくというのが非常に斬新な指摘だったので、それが生かされていないなど、ちょっと残念だなという気がしたんです。そういうルートをもって、農業労働者として法人経営に入っていくプロセスを通じて、場合によっては自立していくということが、これから新しい農業構造改革の道筋だと、そういう問題提起があったので、それを生かしていく方向があ

ったらよかったかなという印象です。

このその他にはそういうのは入っていないんですよね。

金丸課長 これは主業・準主業・副業の関係で整理していて、多様な経営形態という形で整理していないので、そうなっています。

谷口 そうですね。労働力とちょっと違うから。農家数ですからね。ただ、その視点が重要かなと思ったということですよ。

金丸課長 基本計画と農業構造の展望ですが、主業農家はかなり減って、基本計画のときの主業農家は三五万戸ですが、前回の基本計画のときの効率的・安定的経営が二七年で三三万〜三七万程度と見込んでいたので、もともと主業農家と効率的・安定的経営の数が同じくらいになってしまっていて、場合によっては、効率的・安定的経営が主業農家ではなくなってしまうところまできている。そこで支援の対象を広げて、幅広い農業者からこれからの担い手をつくっていくという方向に切りかえたのが今回の基本計画です。

農業の構造展望では、販売農家は三二年までに減少で推移する中で、戸別所得補償制度の効果により減少が緩みとされています。

また、去年、規模拡大加算を導入して、通常でも、戸

別所得補償制度は、規模を拡大するインセンティブが働いている制度なのですが、さらに規模拡大加算により拡大していくことで、担い手を育成していくことにしています。

白書では、戸別所得補償の成果もさらに出てきますので、その動向も含めて分析して、担い手の状況がどうなっていくか、集落営農もこれからどんどんふやしていくか、そもそも担い手のいない集落が非常に多数あるわけで、とりわけ水田集落が非常に多いですから、そこで集落営農を推進していく、そういう政策を進めていって、今後の担い手を確保していくということだと思います。これからさらに分析を進めていきたいと思っています。

矢坂 ありがとうございます。

梅本さんにはもっとたくさん補足質問も用意していただきますでしたが、時間が来てしまいました。

たんぱく質・脂質・炭水化物のバランス

梶井 最後に一つだけ。九二ページの品目別食料自給率ですが、PFCバランスのことが書いてありますね。

PFCバランスという適正バランスの数値をなぜここに入れなかったんですか。五五ごろが一番適正だといっているけれども、これで類推しろということなんです

か。それは僕はよくないと思う。PFCバランスは日本人の場合にはこれぐらいが適正だといわれている数値ぐらいいは入れておくべきだと思う。アメリカ人などの場合のPFCバランスとは数値が違いますから、日本の場合はどうだというものを入れるべきだと思う。

なお、一三五ページで、脂肪エネルギーだけは年齢別に割合を出しているわけですね。一番大きな問題はF過多なんですから、これはむしろPFCバランスが一番崩れているのはどの辺の年齢層なのだと示したほうがいいんじゃないかと思うのです。PFCバランスの適正数値はこれですよというぐらいいは入れておくべきだと思う。

前はPFCバランスの幅が大きかったので、今はどうなっているか知りませんが、僕が二〇年ぐらい前にPFCバランスをみたときは、適正バランスはこれぐらいだという数値の幅が大き過ぎるなという印象をもったのだけれども、今はどうなのかわかりませんが、少なくとも判断できるように数字を入れておいたほうがいいと思う。

バイオ燃料用トウモロコシ消費量の拡大

服部 七六ページですが、下から三行目に、「米国では、二〇二〇年には国内のトウモロコシ消費量の四割が

バイオ燃料に仕向けられると予測されている」とありま
す。でも、これは既に今年度、三八%になっているので、
これは恐らく数年前の試算じゃないかと思うんです。ア
メリカ農務省はそのところは非常に少な目というわけ
だけれども、既に現在、三八%がバイオ燃料なんです。
決して一〇年先の話じゃないから、ここは十分チェック
してほしいんです。

関連して、ここの上から二行目に、需給逼迫の要因と
して、「バイオ燃料の需要が増大し」と、これをきちっと
指摘したことは非常にいいと思うのだけれども、その後
の文で、「米国やブラジル、EU等を中心にバイオ燃料用
農産物の生産量が増加している」といっている。生産量
が増加したら、需給は逼迫しなくていい。この一文は、
需要のことをいっているのだから、「バイオ燃料用農産物
の生産量が増加している」といってしまうと、生産量が
ふえれば需要がふえたって逼迫しないでしょう。この一
文は要らないと思うのです。同じトウモロコシがバイオ
燃料用に使われるところに問題があるわけでしょう。

矢坂 それでは、今の梶井先生と服部さんのご意見に
ついて、最後にコメントをいただければありがたいで
す。

阿部室長 PFCについては、一三五ページの本文
で、日本人の食事摂取水準によると、「脂肪エネルギー比

率の目標値は一八〜二九歳は二〇歳以上三〇%未満：「と書いてありますが、先生おっしゃるとおり、自給率のところでも丁寧に記述をすべきだったと思います。今後、気をつけたいと思います。」

梶井 普通、PFCバランスというときは、全体平均でいっていますよね。それをまずいべきであって。

阿部室長 今は年齢ごとについて厚労省の国民栄養調査で年齢層ごとに出してあるんです。これをみていただく、例えば、一八〜二九歳は二〇%以上から三〇%未満、赤と青のところが適正なんです。ちょっとみづらいところですけども、高いもの、黄色のところも男性で三七%、逆に低い人もいて、緑のところが一五%ということになります。そういう読み方をさせていただければと思います。ほかの年齢層でも同様です。

あとは、バイオ燃料についてですが、服部先生からのご指摘で、アメリカの数字がそこまで達しているところ、現状に即して書き方をちょっと工夫したらよかったかもしれません。

それから、二行目の書き方も、需要と生産をごっちゃにして、一言が足りないのか、あるいは余計なことを書いてしまったのかもしれない。

服部 余計なことを書いています（笑声）。同じトウモロコシが、今までは食用に使われていたのが、相当

量、エネルギーに使われているという話でしょう、これは。

阿部室長 はい、今後ともご指導をいただければと思います。

矢坂 それでは、大分時間を超過して申しわけありませんでした。梅本さんには丁寧な報告をしていただいて、また、金丸課長にはそれに対して丁寧にコメントしていただき、どうもありがとうございます。

それでは、研究会をこれで終わりたいと思います。ありがとうございます。

有機農業研究の現状と課題

水田における有機輪作体系の構築

(独)農業・食品産業技術研究機構
中央農業総合研究センター

三浦 重典

一、はじめに

消費者の安全志向や健康志向さらには環境保全に対する関心の高まりを背景に、有機農産物に対する需要は確実に増加している。しかし、わが国では消費者ニーズに対応した有機農産物の生産は十分に行われていないのが現状である。有機JAS法に基づく有機農産物の格付実績(表1)をみると、国内では野菜、米の格付数量が多いが、いずれの品目も総生産量に対する有機農産物の割合は1%以下である。一方、外国では、麦で国内産の90倍、大豆で70倍もの数量が格付されている。これらのすべてが輸入されているわけではないが、多くが輸入され、加工・販売されている可能性が高い。事実、スーパーなどで販売されている「有機JASマーク」がついた豆腐、醤油などの大豆加工製品の原産地をみると、アメリカ、中国などの国名が記載されている場合がほと

んどである。わが国において、有機農産物の生産が低迷している要因としては、欧米等と比較して有機農業や生産者に対する支援施策が必ずしも充実していないことがある。一方、技術的な視点からみると、わが国のような温暖、多雨なアジアモンスーン気候条件下

表1 有機JAS法に基づく有機農産物の格付実績

区分	総生産量	格付数量 (国内)	有機の 割合	格付数量 (外国)
米	8,823,000 t	11,278 t	0.13 %	13,835 t
麦	1,098,000 t	883 t	0.08 %	83,418 t
大豆	262,000 t	1,318 t	0.50 %	94,250 t
野菜	16,405,000 t	35,928 t	0.22 %	173,819 t

農林水産省公表資料より作成 (平成20年度)

では病虫害や雑草害の発生リスクが高く、これらに対応した有機栽培技術が確立していないことが、有機農業生産の伸びを鈍化させている要因と考えられる。すなわち、傳統的、安定的で生産性の高い有機農産物の栽培技術を開発し、体系化することができれば、有機農業への参入者の増加と有機農産物の生産量拡大に寄与すると思われる。

そこで、独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構(以下、農研機構という)では、二〇〇七年から有機農業研究の推進方向について検討し、二〇〇八年度より有機栽培技術の総合的な開発研究をスタートさせた。本稿では、そのうち水田における有機栽培技術および輪作体系を取り上げ、研究の目的や進捗状況等について概説する。

二、田畑輪換を活用した水田有機輪作体系の構築

田畑輪換は、水田を数年単位で水田状態(輪換田)と畑状態(輪換畑)とを交互に繰り返して利用するわが国独自の輪作体系である。田畑輪換は、土壌の理化学性や生産環境を変化させ、地力の維持・向上や病害虫や雑草の防除などに有効であることから、化学農薬や肥料を利用しない有機農業にとって有意義な体系と考えられる。しかし、わが国の水田における有機栽培は、水稻を連作する体系が中心となっており、田畑輪換による有機栽培

を行っている事例は少ない。これは、有機農業における田畑輪換の有効性が証明されていないこと、水稻の有機栽培技術が一般化されておらず技術の適用範囲が明らかになっていないこと、輪換畑で栽培する畑作物の有機栽培技術や輪作体系が提示されていないこと等が原因であると考えられる。そこで、水稻と輪換畑での栽培面積が多く有機生産物の需要が高い大豆を組み合わせた「水稻―大豆」の有機栽培体系を取り上げ、有機資材の施用、雑草防除、病虫害防除、休閑期間の管理(カバークロップの導入)などに焦点をあて、田畑輪換の機能を最大限に活用したモデル体系を組み立て、試験圃場等で実践・検証することとした(表2)。本モデル体系で使用する資材等については、有機JAS法で使用が認められており、一般向けに販売されているものを基本としている。

三、「水田用複合除草機」を核とした水稻の有機栽培技術の開発

有機水稻作では、除草が最大の課題とされていることから、本研究では、機械除草と米ぬか散布を同時に行う「水田用複合除草機」(写真1)を核とした除草体系の評価と栽培技術の開発を目指している。水田用複合除草機による除草作業は条間部分の雑草を顕著に抑制したが、株間の雑草に対しては残草量が対無除草区比三〇%程度

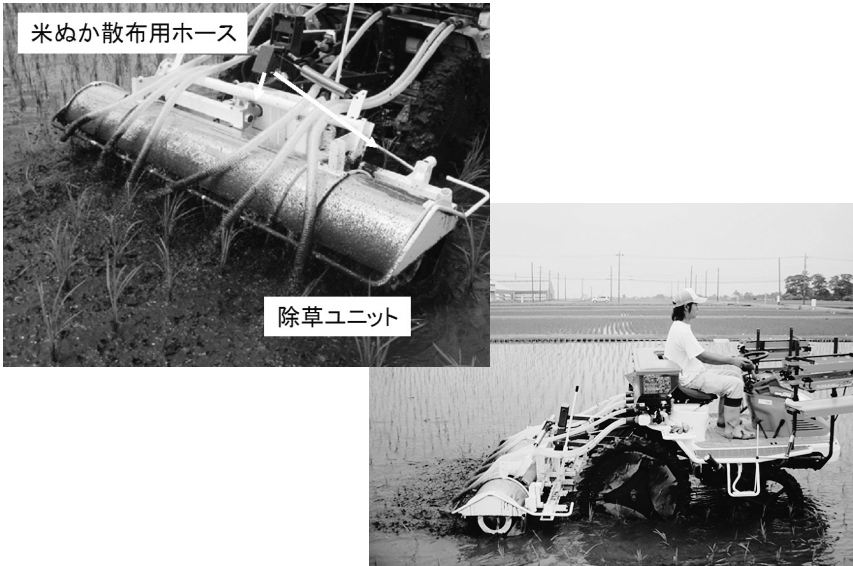
表2 農研機構で実践している水田有機輪作モデル体系と導入技術, 目的

作物名	時期	作業	導入した技術	導入目的
水稲 (コシヒカリ)	5月中旬	育苗	温湯消毒, プール育苗	病害防除, 健苗育成
↓		施肥, 入水	有機質肥料施肥(有機アグレット使用)	
↓		代かき	2回代かき(5月中旬, 田植え2~3日前)	雑草抑制
↓	6月上旬	移植	疎植(30cm×21cm), 中苗移植, 深水(約10cm)管理	初期生育確保, 雑草抑制
↓	6月中旬~	除草	水田用複合除草機(10日おきに2~3回)	雑草抑制
↓	9月下旬	収穫	収穫後耕起(できるかぎり早く)	雑草種子の増加防止
カバークロップ	11月上旬	播種	ヘアリーベッチとライムギの混播	N溶脱防止, 透水性向上
↓	4月下旬~	刈り取り	ライムギ高刈り(4月下旬), ヘアリーベッチすきこみ(6月)	
大豆 (フクユタカ)	7月中旬	播種	晩播, 畝立て播種, N無施用(ミネラルエコめぐみ使用)	病虫害回避, 湿害防止
↓	7月下旬~	中耕・除草	中耕培土2回+手取除草1~2回	雑草抑制
↓	11月中旬	収穫		
カバークロップ	12月上旬	播種	ライムギ	N溶脱防止, C蓄積
↓	5月上旬	すきこみ		
水稲				

となり、抑草効果は十分とはいえなかった。除草作業の回数については、二回除草(移植一〇、二〇日後)と三回除草(移植一〇、二〇、三〇日後)とで雑草の残存量に大きな差がなかったことから、省力化の点からも二回除草が適当と判断された。収穫時の雑草の乾物重は、二〇〇八年、二〇〇九年の試験では、水稲の収量に大きな影響を与えていないレベルであったが、二〇一〇年は雑草の乾物重が m 当たり六〇g以上となり水稲の収量低下の一要因となった可能性がある。

有機栽培した水稲の生育は、慣行区に比べて生育初期の葉色が濃く推移した。また、草丈が高く、登熟期には倒伏がみられた。これは、本体系で使用した有機質肥料が比較的無機化が速い種類のものであったこと、疎植であったことなどから生育初期が窒素過多の土壌条件で推移したためと推察される。病虫害については、いもち病、カメムシ類等の発生がやや多い年もあったが、収量等に対する影響は少なかったと判断された。有機栽培した水稲の収量は、三年間の平均で慣行区の九割程度となり、本体系により一定の水準の収量が得られることが示唆された(図1)。しかし、年次別にみると、二〇〇八、二〇〇九年の収量は慣行栽培と同等であったのに対し、二〇一〇年は対慣行区比八三とやや低収であったことから、本年度は安定した収量性を確保するための技術の再構築

写真1 水田用複合除草機による除草作業と除草ユニット



を行い、試験を継続している。

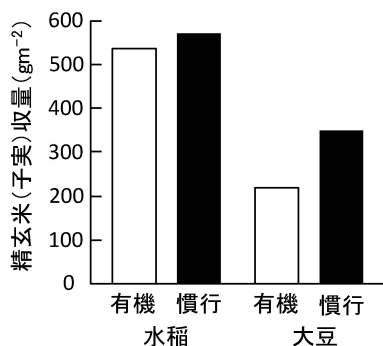
四、大豆の有機栽培技術の開発

大豆については、国内生産量も少なく、有機栽培に関する実践、研究事例とも非常に少ない状況にある。そこで、農研機構、福島県等が連携して、大豆の有機栽培技術の開発等に取り組んでいる。有機栽培した大豆の収量は、年次、栽培場所、品種によって大きく異なっており、これには虫害等による被害粒の多少が影響しているようである。また、被害粒率は、莢数や大豆の開花・成熟までの期間（積算温度）などと相関が高いことが示された。有機大豆作で問題となる害虫としては、カメムシ類、フタスジヒメハムシ、ハスモンヨトウ、マメハンミョウなどがあげられたが、効果的な防除法については未だ提示できていない。一方、田畑輪換や冬期湛水等による還元処理によりダイズ黒根腐病の発生が軽減されることが示された。これらの結果より、晩播や成熟期間の短い品種の選択などを組み合わせ、雑草や病害虫対策を講じれば、 m^2 当たり $200g$ 程度の単収を得ることは可能と考えられる。

五、休閑期間へのカバークロープの導入

カバークロープ（被覆作物）は、有機物の供給、土壌

図1 水稲と大豆の収量 (坪刈り)



水稲は2008～2010年の平均値、大豆は2010年のデータ

果による施肥量低減、湿害の回避(大豆作)、土壌中への炭素の貯留などの効果を期待し、大豆作前にはヘアリーベッチとライムギの混作、水稲作前にはライムギを栽培している。カバークロップは、後作物の播種(移植)の約一ヶ月前にすぎ込むことで、後作物の生育を阻害することはない。カバークロップの導入効果については、土壌分析などを継続し、長期的な視点から解析・評価していく必要がある。一方、収益性を考慮すると、冬期には麦類や野菜などの栽培も視野に入れる必要があることかと、現地実証の段階では柔軟な輪作体系への対応が課題となる。

の物理性の改善など多くの機能を有することから、有機栽培における生産性を維持・向上させるための重要なツールである。本体系では、窒素固定や溶脱防止効

六、おわりに

本稿では、水田における有機栽培技術と輪作体系についてとりあげてきたが、本年度から開始された農研機構の第三期中期計画では、有機栽培技術の科学的解明と畑作も含めた栽培技術の体系化および現地実証に取り組んでいる。有機栽培技術の科学的解明では、有機栽培農家を実践し効果が高い技術のうち、そのメカニズムや適用範囲が未解明なものについて、科学的な解析が進められている。具体的には、米ぬか等有機物の雑草抑制メカニズムの解明、ジャガイモ病害に対する微生物資材の効果の検証、リング有機栽培実践園における病害虫発生抑制要因の解明などがあげられる。また、東北地域の水稲作や南九州地域のサツマイモを中心とした畑輪作体系については、現地の有機栽培農家と連携した実証試験がスタートし、生産物価格を慣行栽培の二～三割高に抑えた有機栽培技術体系の確立と現場への普及を目指している。

有機農業の持つ持続性や環境負荷軽減効果については、LCA(ライフサイクルアセスメント)を基幹とした評価手法を開発し、有機農業体系の経営・環境影響評価を行う予定である。一方、有機農業が持つ自然循環機能や生物多様性の涵養効果については、現状では評価が困難であることから、関係機関による各評価手法の開発に期待したい。

編集後記

二〇一〇年度の白書は優に四〇〇頁を超え、大書の趣。

一九六一年に制定された旧農業基本法によって白書が国会に提出を義務づけられてから丁度五〇年の節目といわれ、巻末には「年次報告五〇年を振り返って」と、半世紀にわたる日本農業と農政の変遷が記されていることもその理由のようだ。それだけに国内の食料事情やそれを生み出す農業・農村、社会の変遷が概観でき、年代物の筆者などには往時を偲ばせてくれるが、同時に縮小・再編を重ねる苦悩の歴史だったことも読み取れる。

また本項では、かつて「農林行政を考える会」の委員として指導を仰いだ今村奈良臣先生や岸靖彦先生が白書への想いを寄せている。今村先生は、旧農業基本法から新基本法への移行期の新旧二代わたって農政審議会会長として激動期の農政に関与した立場から「回想」している。農政に関わる基本スタンスについて先生は、「農業は生命産業であり、農村はその創造の場である」、「食と農の距離を全力で縮める」、「トップダウンからボトムアップの農政へ」、「公益の追求を通して私益と公益の極大化をはかる」ことなどをあげられている。この国難の時代、

先生の掲げた理念の実践こそ強く求められている。白書では、特集として東日本大震災からの復旧・復興

を真っ先に掲げている。東北地方を中心に基幹産業である農林水産業が壊滅的被害を被っただけに、被災地の多様な資源を生かしつつ、先進的な農業地域を目指した復興を進めるとしている。依然、収束の見通しが立たない原発事故に伴う農林水産業の被害に対しても、原子力損害賠償制度により適切な賠償が行われるよう万全を期すという。しかし、現実の政府の対応は後手続きで、被災者には不満と不安が募り、歯ざしりする毎日が続いているに違いない。復興基本法が成立し様々なビジョンが語られてはいるが、そもそもビジョンの立て方・考え方に大きな隔たりもある。もちろん被災地のおかれた条件・特性、被災程度は一樣でなく、それぞれに相応しい復旧・復興の手法はある。だが、復興構想が語られはじめた段から例の「有識者」達から「今こそ大規模化の好機」、「TPPなど貿易自由化の推進も」などと、被災者の心情を逆なでする発言が連発されたことにも農漁民は不安と怒りを募らせている。

戦後の食糧難の時代より収穫物を増やすことで自らの生計を立て、一方で国民の食料確保のために働き続けた被災者達。冷・干害に見舞われながら技術を錬磨し、手塩にかけた田畑はやがて地力をつけ、寒冷地・東北はいっしょに日本の胃袋を支える一大農業地帯となった。今その再生に力を尽くすのは全国民の任務と思う。(太田)