



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	シンポジウム報告者に対するコメント・討論(1994年度秋季大会シンポジウム「農業生産構造の再検討」)
Author(s)	田中, 基晴; 荻間, 昇; 黒河, 功
Citation	北海道農業経済研究, 4(2), 38-51
Issue Date	1995-05-30
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/62988
Type	journal article
File Information	KJ00009064937.pdf



シンポジウム報告者に対するコメント・討論

I. コメンテーターからのコメント

[西村報告に対するコメント]

田中 基晴（農水省北海道農業試験場）

西村さんは報告の中で、最近の稲作新技術の評価と関わって、特に湛水直播を取り上げ、土地生産性を犠牲にした技術開発への危機という点を提起されました。このことについては特に疑問の余地はないように思います。そこで論点は若干ずれるかも知れませんが、新技術の評価に関して、四点ばかり意見をきかせていただきたいと思います。

一点目は、報告にありました湛水直播、あるいは折衷直播に限らず、新技術体系の確立の展望についてです。特に品種開発の問題が直播の大きなネックとして提示されてますし、そうした中で品質をどう改善していくのかという問題を、ある程度想定する必要もあるのではないかと思います。また、新技術の開発戦略をある程度描かなければならないと考えられますが、そのことについてどう考えておられるのかというのが一点目お聞きたい点です。

二点目も新技術の評価についてですが、担い手をどう考えるかということです。西村報告では、夫婦二人という完結した家族経営を想定されてい

ます。しかし直播の場合、開発に5年ないし10年かかると考えられ、その際の担い手のある程度明確にする必要があるのではないかと思います。その点を含めまして、報告にある夫婦二人という経営を描かれた根拠をお聞かせいただきたいと思います。また、折衷直播の問題の中で、組織的な対応をいかに成功させるかということも考慮に入れる必要があるのではないかと思います。もう一つ問題提起になりますが、担い手が激減するという状況においては、いわゆる撤退のための技術開発ということも必要なのではないかと。つまり、いろいろな地域条件、担い手、経営形態等そういうものを想定した多様な技術を準備しておくということが必要となっているのではないかと考えておりますが、そうした点についてご説明いただければありがたいと思います。

三点目は、どうしても新技術の評価の場合、かなり部分的な技術開発を経営評価するということが求められているわけですが、特に直播の場合は報告でも指摘されているように、どうしても管理面で個人差がでてくる、あるいは技能的側面が非常に強くなると指摘されており、そうした管理を含めた技術体系を考えることが必要になるのではないかと思います。特に直播は、現在の稲作の技術体系を根本的に変えていくという技術であるだ

けに、体系的な見直しが必要になるのではないかと考えられますが、どういう対応を考えておられるのかお聞きしたいと思います。

それから四点目は、西村報告のような、生産力を犠牲にする技術開発に対する否定的評価が一方であるわけで、それに対峙する技術を片方で準備している必要があるのではないかとということです。そうした点について将来にわたる技術をどのように想定されているのかという点をお聞かせいただければありがたいと思います。というのは、西村報告にありますように、現在の移植体系では春秋の労働のピーク、特に春作業のピークにより規模の限界性が決まるという指摘があります。また、移植では集約的な管理がどうしても付随するという問題があります。東北農試の報告によりますと、自走式による機械作業は全体の労働時間の10%程度、機械で移動する時間を含めましても30%程度しか占めていません。残りの70%は、人力のみによる作業あるいは携帯式の機械をもった作業であるという結果になっています。従って、人に依存する部分をどう機械に置き換えていくかといった問題も同時に提起する必要があるのではないかと考えております。

若干論旨からずれましたが四点コメントさせていただきます。

[長沢報告に対するコメント]

黒河 功（北海道大学農学部）

畑作については、稲作の直播技術であるとか、酪農におけるフリーストール技術等、政策的にも現場でも注目されている技術というものが今のところ無いので、長沢報告は大変苦労したのではないかと思います。実はコメントする側も大変難しいと思っていますところですよ。農水省による稲作以外の経営イメージについてもあまり具体的な提示はなされておらず、政策の根拠もまだ出されてい

ないわけで、本当に手探りの状況だと思います。長沢報告はそうした中で網走を取り上げ、地域の取り組みの動向について整理し、オーソドックスな方法で畑作の経営構造を再構築する糸口をなんとか出そうという報告だったと思います。結論としては二つにまとめてございます。一つは4年輪作の再構築、もうひとつは有畜複合経営の再認識であろうと思います。いずれにしても複合ということばがキーワードになっているかと思います。これについては私自身も特に異論はなく、むしろオーソドックスな回答ではないかと評価したいと思います。しかし、これだけではコメントの役割が果たせませんので、二つの提案に即して、三点ばかり質問したいと思います。

第一点は、報告者が前段で説明しましたように、畑作3品、ないしは4品は来年から全面的な価格安に入ることが確実であります。こうした時に、網走が過去に一度やめた豆をもう一度取り上げることに對する積極的な意味についてうかがいたいと思います。かつて網走農業は、4年ないし5年の輪作でやってきたのですが、反収あるいは地域条件により、豆を積極的に落としてきた経緯があります。そこでどうして豆を意図的に地域ぐるみで落としてきたかという反省を今一度吟味しなくてはいけないのか。また、北見農試の試験でも、4年輪作の優位性があまり出ていないとしたら、豆にこだわらず、緑肥を導入した方がいいのではないかと思います。しかし、緑肥となりますと今度は経営規模が問題になってきます。そうした場合に、豆あるいは緑肥というものを、第4の作物、あるいは第5の作物として取り上げていくための、経営規模はどれくらいをイメージしているのかという点についてお聞きしたいと思います。それが第一点でございます。

第二点は、有畜複合の再認識ということですが、いわゆる複合というものは規模の小さなものではないかと思います。そうしますと、これについ

ても相応の規模を想定して提案しなければいけません。農林省の提案によりますと北海道の畑作では48haという数字が出てます。仮に数字として一つ取り上げて考えた場合に、有畜複合経営が48haということなのか、また、48haという畑作の経営とはどういう中身を想定すればいいのか。こうしたことについてイメージする具体例というものを見せていただければと思います。さらにその問題をひっばっていきまると、当然田中さんのコメントと同じように担い手の問題が出てきます。網走農業というのはご存じのように多様であります。この中で、いったいどういうところを想定して、どんな人がどんな所でどのような経営をやっているかなければいけないのかというモデルが、もし例としてあるならば挙げていただきたいと思います。

三点目に、これは論旨と関係ないんですが、畑作農家というのは今かなり困った状況にあります。本当に切羽詰まった気持ちにあると思います。そういう意味で、長沢報告のキーワードであります複合ということを手がかりに考えていきますと、農業だけで複合を考えるのではなく、観光とか環境、たとえばファームインとか、農業以外のものを経営の中に取り入れていくということもあると思います。これについて何かいい提案があれば教えてください。

〔吉野報告に対するコメント〕

荻間 昇（道立中央農業試験場）

吉野さんの報告内容は非常に論旨明瞭であり、今まで酪農で考えてこなかった縮小について考えているという点で、非常に注目される報告であったと思います。わたしは報告の中にあった経営の事例が、この事例のかぎりではいいと思います。しかし、私が非常にこの一年気になっていたのは、吉野さんがやっておられる三友さんの経営の実践

論がひとり歩きしているのではないかということです。私はこれは特殊な事例と考えていたんですが、かなり一般的なタイプとなるような空気があります。そういうことに関連して、コメントさせていただきたいと思います。

第一番目に、酪農は頭数規模とか、土地面積序列とかに応じてきれいに整理できないような生産構造になっており、どう整理していくかということが従来から問題でありました。このように経営が一定の法則で整理できないひとつの要因として、多頭化、それから一頭あたり乳量の向上、集約化等の行き過ぎということがあると思います。吉野さんは社会的生産力を上げる方向で平準化を図っていくということをいわれました。私は三友さんを含め酪農家には社会的生産力をあげるという意識はないように思っておりまして、その点で今までのマイペース論と違う面があるのかなと思っています。また先ほどの問題点との関連で、酪農の生産構造のなかでの技術的な側面で、頭あたり乳量を増やすとか多頭化とかという方向が、即、病牛多発、過度の集約化による糞尿公害、労働過重云々等悪い一面に全部ストレートにつながって評価されるくらいがあると思います。こういうことを含めまして多頭化、頭あたり乳量向上という様々な矛盾を抱えている中で、どんな農家がどんな経営対応をしているのかということについて何か事例がありましたら答えていただきたいと思います。

また、報告の中では縮小して均衡をはかっている方向ということですが、その中身をみますと軸になってるのは放牧方式であると思います。今までの歴史をみてきても、根釧は放牧で苦勞し、その中でサイレージ体系を作ってきて飛躍的な土地生産力の向上なり、乳牛飼育面での安定化を図ってきたわけですから、今の段階でもう一度放牧方式に戻すというならば、昔の放牧方式とは違う安定的な放牧方式という技術的基盤があるのかということについてお聞きしたいと思います。

もうひとつ、多頭化しながら頭あたり乳量をのばすという方向に対する支援体制として、乳検、乳牛の改良、飼料分析、土壌分析等があったんだと思います。しかし、軸になる経営の対応として小規模均衡でいいということで一般的に考えていきますと、それは今までの支援体制に対する否定としてとらえられるのではないかと思います。そのへんの評価についてお聞かせ下さい。

次に経済的な面についてですが、三友さんのグループの農家の特徴をみると、負債が必ずしも多くなく、一般的な近隣の農家と比べてもかなり少ない状況にあります。また、三友さんの例は過大な投資を避けて安定的にやってきていると思います。ただ問題なのは、吉野さんも触れていましたが、特に根釧、天北という酪農地帯は、開発の負債、開拓安定化のための負債がずっと尾を引いているような面があり、負債問題が経営をいびつにしている面が強いと思います。したがって、経済的な対応を出していかなくは、構造的な矛盾を経営の改良でいかにも解決できるような印象を与えかねないと思います。

もう一つ、経済的な面で問題にしたいのは、頭数規模に関係なく、規模拡大の必要はないということに関してです。報告の中にあった図を見ますと、所得が500万円以下の経営がかなりあります。そういう状況の中では、むしろ、所得水準が500万円以下のものへの対応をこれからどうしていくかということこそが問題なのではないかと思います。そうした点についてご意見いただきたいと思っています。

最後に、酪農の経営の展開過程なり構造的な把握は難しいということから、一つの事例から問題を切っていくという姿勢なんだと思うんですが、一方で酪農の全体的な生産構造についての整理も重要だと思います。マイペース型の酪農があると同時に、苦勞して技術を採用するような農家もありますし、場合によっては既存の牛舎を活用して

省力化を図っていくような農家もありますし多様な方向があると思います。そういうものをもう少し取り上げていくという方向と同時に、経営対応だけではなく構造的な問題としてとらえていくという視点も同時に必要だと思います。こうした点について今後の研究の方向として考えてることがありましたらお聞かせいただきたいと思います。

II. 討論

〔塩沢座長〕 それではコメントに対する回答を、まず西村さんからお願いします。

〔西村〕 先ほど田中さんからコメントとして四点ほどいただいたのですが、一点目に新技術の開発の展望をどのように考えているのか、特に反収や品質等についてどのような展望を描いているのかというご質問をいただきました。これは大変重要なことで、現在、中央農業試験場でも色々な試験研究をしております。5年とか10年とか先ほど田中さんが言うておりましたが、正直言いましてどの程度の時間をいただければ、今の移植栽培並の技術に確立できるのかという確信は今のところ立てられていないというのが実状です。しかし、食味についてはある程度改善の見通しが、北海道の湛水直播栽培でも出てきております。具体的に報告の中ではハマサリという品種について話をしたのですが、平成5年度には上川農試で生育413号というユキヒカリ並の食味を有した品種が出てきております。技術陣も食味についてはある程度の改良が可能であろうという風に話しております。ただ、反収については必ずしもうまく改善できる見通しが立っていないというのが現状です。現在の機械化移植体系を乗り越えるような反収水準を確立するのは、現在の直播栽培技術では不可能だといわれています。これを改善するには品種改良しかないわけですが、北海道で湛水直播栽培

をやる場合には気候的な制限からかなり問題があります。また、新技術の開発の展望については、こうした反収や食味に関することも問題なのですが、報告の中でもお話ししたように府県との比較において要素の投入量が多いということの方が技術の確立という面では非常に問題があり、府県並に早急に改善する必要があるのではないかと考えています。

次に二点目として、担い手の問題をどう考えているかということについてですが、報告では夫婦二人を想定しています。その根拠と折衷直播の組織的対応、また、いわゆる撤退のための技術開発という点についてコメントをいただきました。一点目の夫婦二人という点については、特別根拠はなかったのですが、今の移植栽培では10a当たり25～28時間程度の労働時間を必要とし、10ha規模水準で考えれば2,500時間程度になります。これでも人間二人を養うほどの社会的賃金を獲得するということでは多少難しい面があるのですが、直播栽培の場合には労働時間が減少し、報告の中では18時間程度に下がると結論づけておりますので、10ha規模でも1,800時間、20ha規模としましても3,600時間ということになり、妥当な想定であろうと考えています。折衷直播については組織的対応を云々する以前に、高額の資本装備を必要とし、具体的には100馬力級のトラクターを5台ぐらい使用してもせいぜい30haぐらいの適期処理しかできないということもありまして議論から除外しております。ただ、組織的な対応も可能ではないかというコメントに対しては、やはり、高齢化、兼業化を考えるならば、難しいと申し上げるのが妥当だろうと思います。また、技術の応用場面として、田中さんの表現ではいわゆる撤退のための技術開発というご指摘がありました。このことにつきましては報告の中でお話ししたように、北海道において湛水直播栽培技術の所得低下の幅があまりにも大きいため、これを無理矢理入れた

場合にはいわゆる撤退ではなく、むしろ激減させる方向に動くと考えられます。また、高齢化や兼業化に伴う受委託をやる場合にはそれほど適した技術ではないと考えられます。また担い手ということについて、報告の中で示したのですが、現在のところ、北海道では10～15ha程度の規模階層を担い手層の中心と見なしでもかまわないのではないかと思います。この階層の今いる農家が脱落せず10ha以下層の土地を集積しながら、更なる規模拡大を遂げて20ha以上層に行くのが理想的だと思います。これは現在の移植栽培でも可能なわけで、無理矢理この10～15ha層に是が非でも反収が落ちるような湛水直播栽培技術を取り入れる必要はないであろうと考えます。ですから、湛水直播栽培を導入する担い手はどうかというよりも、むしろ現状あるいは5年後ぐらいの近い将来では、省力的であるけれども反収が下がるというような技術は北海道の稲作農家の現状を考えるならば不必要だろうと考えます。

三点目は、現在は部分的な経済的評価が求められることが多いのですが、体系として評価する必要があるというお話でした。まさにその通りなのですが、今後の対応をどうするかということについては確たる答えを持っていない状況にあります。ただ、現在、試験場でも単なる技術開発の部分的な経済評価ではなく、体系的に1年を通してどのような問題が生じるのかというような調査に懸命に取り組んでいるところです。しかし、この湛水直播栽培技術は全道で100戸を超えるほどの導入にはなってきたはいるのですが、どの農家も1ha以下の試験的な導入にとどまっており、1年間の作業を通した体系的な調査によりどういった問題が生じるのかということは今のところ実証するには至っていません。これは、今後の課題になるかと思います。

四点目は、土地生産性を無視した技術開発をしているけれども、これに対峙する技術開発をどの

ように想定しているかということでした。これについても確たる答えを持っておらず、省力的でなおかつ土地生産性を現状の移植体系と同等あるいは向上させるような技術というのは私の知るところではありません。しかし、例えばかつて移植の機械化がなされた時、一度反収が低下した後、ある程度の年月を経て従前の生産力を超すということがありました。同様に現在の湛水直播栽培技術の開発も進んでいけばいいと思っている程度でして、実際に土地の生産性を無視した技術開発に對峙するような技術を想定してはいません。

以上、田中さんのコメントに対する私の回答とします。

〔塩沢座長〕次に、長沢さんからコメントに対する回答をお願いします。

〔長沢〕黒河先生から三点ほどいただきましたが、一点目は、いったん後退した豆作を再度復活させる意味がどこにあるかという点でした。北見農試の場合には、豆類の導入と併せて緑肥の導入を提案しています。従来の3作体系では一定の作目が連作したり、あるいは間隔が短くなってしまいます。そうした3作体系に対して4作体系の場合、病害虫の発生を抑える、あるいは地力対策の面で有利であり、3作より4作体系に移行した方がよいだろうと考えます。そういう場合に、一つには豆類があり、また、緑肥があると思います。それから、輪作になぜ野菜が入らないのかということに関していいますと、例えば農水省の新政策では48haですが、道の「目指すべき姿」では、15ha、24ha、35haといった畑作プラス野菜の家族経営を中心とした経営類型を打ち出しています。つまり、35haといえ、網走では平均20haくらいですから、網走とすれば非常に大規模な畑作経営プラス野菜の複合経営になります。この場合ダイコン、ニンジン、長いもといったものになります。

さらに、25haではダイコン、ニンジン、スイートコーンと野菜を取り入れた複合経営になり、さらに15haでは、もっと組織的に野菜を入れるといったかたちになると思います。ただ、斜網地区を念頭に置いた場合、なかなか野菜が入っていないという面があります。それから、豆作の後退要因についてですが、75年から80年にかけて豆の作付け面積が減ってきています。この変化については機械化の動きが重要です。十勝では70年から75年にかけて、または65年から75年にかけて共同利用の所有形態でトラクターが導入され、75年を画期に個別化しています。一方、網走の場合は75年から80年、つまり十勝に比べ5年遅れて共同所有形態が減少し個別化が進んできました。また、作物別にみると小麦が70年代半ばから急速に伸びてきました。つまり、豆作の後退というのは機械化が進み省力化していく中で、直接的かどうかは別として作業労働時間の多い豆作から少ない小麦へと移ったということになると思います。このように、なぜ豆作の復活なのかという問題に関しては、緑肥も含めて様々な選択を含めた中での4年輪作体系への移行という風に考えています。

二点目は、有畜複合経営の規模の問題についてでした。網走管内における有畜複合経営は200haと考えています。南網走営農集団の場合1戸31haで7戸ですから、だいたい200ha程になります。白滝村の例でも200haぐらいです。網走管内の場合、基本的には平均面積規模より多少大きな規模である25～30haを想定しています。また最近では30ha前後の比較的網走管内では規模の大きい畑作経営において和牛の導入がかなり一般的であります。古くからの小規模な畑作経営ではない、こうした新しいタイプの和牛プラス畑作経営の有畜複合が、基本的には個別を軸にしながら例えば繁殖を個別でやり、肥育を地域でやる等一定の地域的な補完関係を持ちながら展開しようと考えています。当然、家族労働に一定の条件を備えている

ということを前提としており、そういった規模なり担い手を想定しています。

三番目の、農業以外の観光や環境については、特に斜網に限らず網走管内では、十勝とかなり類似していますが、ファームインとかグリーンツーリズムが、近年、非常に活発に動いています。特に、知床国立公園を背景として、農村の新しい役割を農家、農村が担っていくという方向性が、点としての存在ですが、いくつか出てきているのが最近の特徴です。こうした新しい農村の役割を発揮しうる条件は、オホーツクの非常に恵まれた自然条件の下における一つの方向だろうと考えられます。また、ものを直接的に生産するという生産過程以外の加工では、これも点としての存在で必ずしも一般的に広がっているとはいえませんが、乳製品、肉製品、あるいは最近では花卉、ドライフラワーも出てきています。そのような形で、いわば直接的な生産過程から離れた加工過程を組み入れながら新しく展開していくというタイプの農家が網走管内に非常に増えてきているというのも最近の特徴です。これからの農村の新しい役割に対して取り組んでいくという事例も少なからずあるということを申し上げて、コメントの答えとさせていただきます。

〔塩沢座長〕 それでは、吉野さんからコメントに対するお答えをお願いします。

〔吉野〕 詳しいコメントをいただきましてありがとうございます。ちょっと順序を変えてお答えしたいと思います。おおまかに分けると四つぐらいのコメントだったと思います。一つ目はもっと広い構造的な視点で分析せよということでした。二番目は、新しい動きは報告の中でとりあげた縮小だけではなく、フリーストールなり、高泌乳化、集約方法などを含めて評価すべきではないだろうかということでした。三番目は、いろいろな支援

体制と、乳価や負債問題といったことについて報告が外部の条件とかなり矛盾するのではないかということでした。最後には、昔のように規模を縮小するという点について、昔経営が成り立たなかったゆえに規模を大きくしてきたという経緯があるにも関わらず、なぜ今縮小したら経営が成り立つのだろうかというような内容であったと思います。この順序で回答したいと思います。分析ができていないため考えを述べるにすぎない部分が多いと思います。

一つ目の構造的視点ということについては、構造をどうとらえるかが難しいと思いますが、周りの環境との関連では生産調整が何年かおきにきつくなったり緩くなったりするわけで、その際に前の実績が基になるため、早いもの勝ちというか出せるときにはどんどん出した方がよい、あるいは拡大した方がよいといった状況にあり、それぞれの経営にとっては適正化をしにくい環境にあると思います。また、これまでの酪農の規模拡大は、農地を開発していくという外延的な拡大によっていました。現在はそれほど土地を外延的に拡大できない状況に変化してきています。それから、酪農専業地帯では環境問題が明瞭になってきております。私が対象としたところでも漁協が農協に対して毎年パトロール隊をつくり、農家の糞尿処理の状況を写真に撮影し名指しで公表したりしています。そういう意味では環境問題により農業と農外との関連は非常に強くなってきています。こうした中で、収益を上げるためにどういう経営戦略を持つかということですが、周囲の環境の面からは、過剰に土地に資材を投入するといったやり方が、とりわけ酪農専業地帯の中では非常にやりにくくなってきていると思われます。そういう意味では、いわゆる適正化を重視していかなければならないと思います。

二つ目の、新しい動きにも色々あるだろうということですが、確かにフリーストールの数は年々

増えていまして、昨年で、北海道では確か600くらい入っています。それは2年くらい前の倍であり、これも新しい動きになると思います。また、個体改良をどんどん進め高泌乳化を図り、経営をより向上させるという方向もあります。この他、ニュージーランド方式といったような集約放牧も散見されるようになったと思います。これらの方法を経営収支からみますと、フリーストールで同じ100頭でも倍くらいの所得格差があります。また、先ほどの環境問題との関連では、家族経営からなかなか飛躍できない実状から、結局は労働過重になってしまうという事例がいくつか出てきています。このように新しい動きによって現れてくる問題もあると思います。それぞれの経営について成り立つやり方があるので、将来的に伸びていくものは私が紹介した事例だけではないと思います。また方向性としては、府県のように土地がないところで、糞尿を商品として販売できるという場合を別として、酪農専業地帯の中では、糞尿はとにかく自分の土地の中に還元しなければなりません。そうしたことを考えると、面積を外延的に拡大できない状況では多頭化の限界というものがあるだろうと思います。それを解消するような施策が出てくれば状況は変わりますが、今の時点では糞尿に関しては手がない状況ではないかと思っています。私の場合には事例であげたような農家の動きにより重きをおいて評価しているということになるかと思っています。

三番目については、乳検、飼料分析、土壌分析等の支援体制が、私の報告した農家の経営行動では無駄になるのではないかというコメントであったと思います。グループによっては、そういうものを無視する形で行動しています。結果的には、経営状態もよく、さらに、生活であるとか、牛の健康、土壌の状態を重視しようという形で事例であげた農家は行動しています。事例農家は、様々な支援に対する情報提供、コントラクターといっ

たものを利用しない形で進んできていますが、私の意見としては、むしろ逆にもっと充実させるべきだと思います。ただ、例えば、乳検ならば乳検だけという一面的な評価をし、また、乳検なら乳検だけという形で情報が提供され、その範囲の中でいいものを目指すということになると経営の適正から離れてしまうのではないかと思います。ですから、一面的でない物的なデータと経済的なデータを常に結びつけて経済性を判断しながら行動できるようにするべきであろうと思います。

最後に、どうして昔できなかったのに、今規模縮小ができるかという点については、現在は機械の利用や個体改良も進み、技術蓄積もなされてきています。それから農家も、技術者としても経営者としても非常に習熟してくるということを考えると、昔と同じ規模でも所得が大きくなるということがあり得るということです。

〔塩沢座長〕 それでは次に、稲作、畑作、酪農それぞれについての討論に一定の時間を使いたいと思います。

最初に稲作についてフロアからご意見をお願いします。

〔三島（北海道大学農学部）〕 不耕起移植栽培についてですが、これは近年、府県の農家に非常に浸透しています。理由は省力的というだけではなく、根がはって丈夫であるとか、雑草が生えないということで画期的な技術であり、これから広がるだろうということをよく聞きます。湛水直播の官主導の技術とは違った在野の技術として評価すべきだと思いますが、その点について西村さんの考えを聞かせていただきたいと思います。

〔土井（北海道大学農学部）〕 湛水直播栽培技術に関連して技術的な問題についてお聞きしたいと思います。この技術に適応している品種として開

発されているのが「ハヤマサリ」という品種であり、これは早生併用品種であるという話があったと思います。収益面では「きらら」と比較した場合4ないし10%の減収になるとのことですが、何が技術的な制約になって中晩生種には今のところ併用されないのかについてお聞きしたいと思います。そこが解決されれば経済的な意味もだいぶ変わってくるのではないかと思うのですがいかがでしょうか。

〔本庄（拓殖大学北海道短期大学）〕移植のことについて質問したいのですが、西村さんは報告の中でN町K経営に基づいてほしい限界規模というものを計算されています。ここでK経営は7日間の移植作業をやっているのですが、それを10日間に拡大して試算し17.2haを限界ではないかとしています。しかしこれは、例えば「きらら」という品種に対立する品種を採用するというケースに限定して10日間という移植期間を設定されています。そうした場合に、品種の組み合わせによって最大どれくらいまで移植期間をのばせるのかという問題についてお聞きしたいと思います。現在多くの農家はほとんど「きらら」と「ゆきひかり」といった1品種あるいは2品種に品種が限定されていますので、当然移植期間が制約されることになります。昔ですとかなり広い範囲の組み合わせで長い移植期間をとっていました。さらに、春の作業ではなく秋の作業もそれに伴って労働配分がなされていたと思います。しかし、今日は非常に短期間の移植で秋に使える機械の利用も限られたものになると思います。そこで、今の1つか2つという品種ではなく、もっと多くの品種を採用することによって移植作業の可能規模というものを考えられないものかと思います。また、直播というものがあまり今のところ芳しい技術でないとするれば、現在の移植技術によってどこまで変わるかということもあわせて考えていかなくてはと思うのですが、こ

のことにについてご意見をお聞きしたいと思います。

〔塩沢座長〕それでは今出されたご意見に対して、西村さんからお答えいただきたいと思います。

〔西村〕最初の三島先生からいただいたコメントは、不耕起移植が省力的であり、なおかつ反収も維持され、雑草防除も非常に楽になるという事例が府県ではあるという話でした。実はこの試験を中央試験場のほうで実際にやっているんですが、雑草については非常に面倒な問題が起きてきます。私も雑草の処理をやられているのですが、30a区画に雑草を防除するのに手取り除草で30時間ぐらいかかります。また、省力的でなおかつ反収はむしろ高くなるような技術ということなんですが、これは不耕起移植に限らず直播についても府県ではそういういい方がされています。例えば、私が調査させていただいた山形県の長井市というところにはかなり直播が入っています。なぜ入っているのかというと、やはり反収向上技術として確立されていて移植に勝るとも劣らない技術だということに入っています。このように府県の方を見ますと様々な新技術が地域的にみられます。ところが、これを北海道に持ってきた場合にその通りにいくかということが実は大変問題でして、ほとんどの技術は北海道に適用した場合、反収が落ちるという結果になります。例えばいまの不耕起の話では、府県の場合は湿田が非常に多く、そのため不耕起移植をすることによって土地改良の役割を果たすだろうというふうにいわれています。しかし、これを北海道の方に持ってきますと、湿田というのは上川中心等のごく限られた地域で、不耕起移植が反収を向上させるような技術であるということを一概にいえないと思います。湛水直播については報告の中で述べたように非常に差があり、北海道に持ってくると反収が激減し費用もかきみ品質も落ちるということで収益性も落ちるのです

が、そういう意味で技術の経営的な性格であるとか経済的な性格が、府県を中心に捉えられているんだと思います。官主導という言葉は、ある地域でいい事例があるからそれを全国に広げようということを、官主導というような捉え方をしています。ところが実は北海道では今までやられたこともなく、実際に試験をやってみても芳しくないという結果になり、単に省力的だからといって官主導に巻き込まれたような議論にのっかると大変だということで今日の問題提起をさせていただいたということです。

土井先生からいただいたお話なんですが、これは私の専門外でしてうまく答えられるかどうかかわからないのですが、中生や晩生種に持っていくことは直播の場合はどうなのかという話であったと思います。これも聞きかじりで大変恐縮ですが、今の水稻栽培技術というのは出穂期をいつにするということをまず基点に早晩性の開発を進めます。出穂期というのは北海道の場合、一般に7月末から8月初め頃です。これを中心に品種を開発しているわけですが、移植体系では晩稲の方がいいんですが、直播の場合、晩稲のものを持ってきますと、8月中旬あるいは8月末ぐらいに開花時期がずれ、それによって反収が下がるということになります。直播は5月10日頃にやるのですが、その時期は水温が10度にも満たない状態です。その中でも死なないで発芽して実際に生育するように早稲系の品種が採用されることになります。晩生種の場合には5月10日に播種すると発芽率が非常に落ちる、あるいは発芽したとしても8月の初旬に開花するのではなくてずれるということになり今のところ難しいといわれています。

それと最後に本庄先生からいただいたお話についてですが、ここで示した事例では「きらら」と「ゆきひかり」が50%ずつ入っています。その場合、17.2haということで推定結果を出したのですが、実際には早中晩ということで組むことが可能

であり、そういう品種をもってきて作期幅を拡大することによって作付け面積も拡大できるだろうという話だったと思います。これはまさしくその通りなんです、今、良食味品種が求められている状況の中で早生系の品種では良食味は期待できないということで晩生種が用いられているのが現状です。ですから、昔の例えば「いしかり」のような早生系の多収品種がありましたが、今の「きらら」や「ゆきひかり」と比べると、市場では非常に問題があるわけです。ですから、原理的には早中晩という形で組み合わせれば、まだまだ規模拡大したければ可能だろうと考えられるのですが、良食味という制約要因で作期が実際には非常にせばまっています。そのため、移植体系で20ha以上というようなことを考えるとなかなか難しいというふうに思います。

〔塩沢座長〕次に、畑作の方に移りまして長沢さんの報告に対するご意見をフロアから出していただきたいと思います。

〔佐々木（旭川大学）〕有畜複合ということについてお聞きしたいのですが、道内で畜産を展開するには畑作との地域複合という視点が形成されなければいけないと思うのですが、道内では、高い和牛が導入されているという状況が一方でありますけれども、他方で値段が高い中でほとんど飼いたがらないという状況もあります。しかし、市場にいくと和牛であっても血統精子を管理していない場合、非常に安いものが出てきており、有畜農業の中に牛を入れて成立する条件としては難しい状況であると思います。そういう中で乳用種よりも和牛が有利という状況であるという考えもあります、長期的にみると和牛も乳用種と同じ道をたどりかねないと思います。こうした有畜農業の展望についてもっと長沢先生の考えておられるところを詳しく聞かせていただければと思いま

す。

〔坂本（道立十勝農業試験場）〕現在は、土地の豊度であるとか担い手といった今までないがしろにされてきた部分が、今構造的な矛盾として出てきており、それに追い打ちをかけるようにガットを含めた国際対応という形で経済的な再生産すら危ぶまれるような状況になってきていると思います。そうした中では、座長の話にあったように農家が意欲を喪失している中で、将来展望をいかに築き上げていくのかという点が無くては、細かい話をしても打開の道が見えてこないと思います。畑作農業の今後の展望については、輸入物との競争という難題はありますが、やはり成長の可能性はあるということで野菜を積極的に畑作経営の中に位置づけていき、かつて見失っていた土地豊度、地力、また担い手といった問題と併せて解決していき、まさに土作りのやり直しを含めた輪作という中で実現していくものではないかと思っています。そういう面で野菜は幾つかの選択肢を拓けるものだというより、やはり畑作物を合理化し野菜を戦略的にいかに導入するかということが非常に重要ではないかと思っています。質問というより意見になりましたがよろしくお願いします。

〔塩沢座長〕では長沢さんからフロアの意見に対する答えをお願いします。

〔長沢〕佐々木さんの有畜複合に関しては、和牛の場合91年の自由化以降、関税が下がる中で、2年程前に和牛神話の崩壊といえますか差別化によって生き残れるという議論が成り立たないということがいわれていましたが、やはり状況としては非常に厳しいと思います。従っておっしゃるとおり、和牛も乳用種の二の舞になる可能性もあるという指摘もある程度はいえると思います。しかし、乳用種が和牛より差別化しにくいということを考え

ると、やはり和牛を基本に考えております。また、確かに和牛も厳しい状況ですから、農法の再編成という言い方をしましたけども、そういう長期的なスパンで新しい方向性を考える必要もあると思います。また、個別複合和牛という形が定着し新しい展開力を持ちうるためには、やはり個々の経営だけにまかせるのではなく、関係機関といえますか、地域レベルでサポートしていくような体制でやっていかななくてはと考えています。

それから坂本さんの意見については、野菜を戦略的に位置づけるということはわかりませんが、私はむしろ畑作単作体系で経営の組立を変えていく方が斜網を念頭に置いた場合にベターであると考えています。畑作がダメだから野菜しかないんだという印象をうけたのですが、私は畑作そのものをこれからどう高めていくかという課題が残されていると思います。北見の場合にはまだまだ規模は小さいながら高収益野菜を取り入れてやっていますが、斜網の場合なかなか入ってきません。それがなぜなのかといったところを問いつめていかないと斜網の現状は打開できないんじゃないかと考えています。構造改善事業で集出荷施設ですとか選果場をつくるという話がありました時も、我々もかなりいろいろな市町村でコンサルタントをしたのですが、なかなか実態的に斜網の場合進んでいきません。こうした状況をふまえ、容易な経営展開を許さない硬直的な経営組織の組立そのものをどうするかということを問いつめて考えていかなければ斜網の場合は問題が解決しないのではないかと、そういう印象を持ったものですから選択肢の一つという位置づけにしたということです。

〔塩沢座長〕次に吉野報告に対するご意見をフロアからお願いします。

〔山田（北海道大学教育学部）〕気持ちとしては吉野さんの報告に賛成だということを前提にして

意見を言わせていただきます。別海町においてマイペース酪農というものが実践的なものとしてクローズアップされており、吉野さんの報告でもそれが一つの軸になっているわけですが、あまりこれを経営問題そのものに狭めない方が良いのではないかという気がいたしております。そもそも別海では個別経営が酪農近代化計画において実験的に行われてきました。その後、酪農の規模拡大の再検討ということが出てき、酪農近代化計画が大規模化を軸に進められていく限りにおいて大規模化そのものがまさに批判の対象になるわけです。しかし、その裏返しとして規模縮小ということではないわけで、規模拡大それ自身のもっている構造的矛盾についての実践的な批判がそもそもの出発点であり、経過としても70年代から取りあげられてきました。この報告で直接触れられた三友さんの経営を中心とする展開というのは90年代のことであり、前史を見ることによって位置づけを広げて考えなければならないのではないかと思います。規模拡大に対するアンチテーゼはどうしても規模縮小ということになりがちですけれども、規模の問題と同時にその内実としての経営構造問題そのものを絶えずセットにして、その中に規模を位置づけるという捉え方が必要ではないかと思えます。

また、マイペース酪農を考える上で、非常に重要と思われる点として農民の生活、とりわけ女性、主婦の生活が大きく変わったと思います。生活が変わったということが農民自身にどのように評価され、どのような見通しをもっているのかが重要であると感じました。

〔黒河〕適正規模論の視点からいうと、コストカーブがある規模以上で増加に転ずるのは教科書的なことで、それを縮小の形で展開させるのは当然の経営対応であると簡単に考えておりましたので、そういう理解ではいけないとする山田先生の後で

コメントしづらいのですが、吉野さんの今日の分析全体を通じて感じた点として、適正規模論でやっているのか、それとももっと大胆にコストカーブを変えるような話を含んでいるのかよくわかりませんでした。というのは養畜費や飼料費などが非常に問題視されていますが、やはり現在の北海道酪農の主要指標である減価償却費をぬきにコスト問題は語れないと考えているのかもしれませんがどうか。

〔塩沢座長〕それでは吉野さんからお答えをお願いします。

〔吉野〕私自身としてはマイペース酪農というものを分析の対象にしているつもりはなく、固有名詞としての「マイペース酪農交流会」を分析対象としています。また、私はマイペース酪農という型があると考えているのではなく三友さんのやっているような営農方式をマイペース酪農であると考えています。生産枠がはずれたからいくらでも搾れるとか、借金を返さなければならないからとにかく大きくしていくというやり方ではなく、その地域にあったやり方で自分なりの経営を見つけていこうとする姿勢をマイペース酪農と考えています。また、経営的側面で見ただけに農家がそれを意識しているかどうかにかかわらず、適正規模に動いたのだらうと考えています。また、根釧に交流会が幅広く広がってしまして、その考え方に基づいて経営転換をしている農家を今後の調査で確認したいと思っています。ただし、その地域にあったやり方で広がるのであって、単純なものではないと思っています。

経営の適正規模論のみに埋没すべきではないというご意見と適正規模論としては欠陥があるというご意見があったと思います。償却費に関しても全くその通りであると思います。ただ、現在、経費として把握できていない部分、たとえば糞尿の

たれ流しなどの費用をどう考えるかということを含めて、規模の議論をすべきだろうと考えています。科学的に評価できない部分も含めた規模論、つまり家族労賃、女性の労賃、こういったものを含めて、適正規模論を本来議論すべきだろうと思います。

〔塩沢座長〕最後に総合的な感想をいただきたいと思います。まず、東北から来られた大高先生からお話をいただきたいと思います。

〔大高（山形大学農学部）〕三友さんの酪農実践については東北でも『現代農業』などを通じて知られていまして、おそらくマイペース酪農なり農業といわれるものがこれまでも残ってきたし、これから残っていくだろうという確信を持たせていただきました。東北でも毎年8月に農業経済学会が新潟を入れて7県の持ち回りで開催しております。今年は30周年を迎え新潟で開催されたわけですが、その場でも、稲作のポストガットについて同じような議論がありました。北陸では特に担い手が稲作において不足している状況にありますので、担い手確保育成型生産者組織、そしてそのための新しい技術という方向へ議論がいつてしまいます。しかし他の東北6県は、なかなかそのような担い手確保育成型生産者組織へは入っていきません。また、湛水直播に関しても、新農政にのってやっているグループは技術的な問題は色々ありますが、どんどん走っております。しかし大方の稲作農家はマイペースで兼業を行っています。あと、今日、いわゆる撤退のための技術開発という言葉が使われていましたが、東北ではそのような発想なり言葉はまだ出てきていません。これからはそのようなことからヒントを得ながら考えていきたいと思います。今日の共通論題は生産力ではなく生産構造ということで、広く議論が行われたわけですが、堅実に家族経営を基礎とした労働生

産性、土地生産性の並進という線で議論が行われていたということに敬意を表したいと思います。今後も北海道農業経済学会に学びながら東北でがんばりたいと思います。

〔塩沢座長〕ありがとうございました。それでは最後に七戸先生お願いします。

〔七戸（酪農学園大学）〕大高さんのコメントとも関係するんですが、座長解題で高度経済成長期1960年以降30年間の動きの中で、そして構造的な矛盾の深まりの中で、市場開放の流れの中に押し流されようとしている今の局面を議論しようとするときに、農業生産構造の再検討の視点をどこにおくのかということがかなり重要であると思います。従来、私たちは北海道の農業生産構造を議論するときに、北海道を一つのものとして取り上げるという傾向が非常に強かったと思います。むしろ日本の資本主義全体のなかで北海道をどう議論するかという視点が非常に大切であり、今の時点で農業生産構造の再検討をする時に北海道だけを切り出してきて議論するというのは非常に問題があると思います。何よりも我々が今直面しているのは国際化というスケールの大きな問題でして、それをどう受けとめるか考えるためには、日本農業のそれぞれの地域構造との関連で議論しなければならないと思います。そういう意味では、今日のお三方の報告、あるいは我々の議論の仕方に対しては若干問題を感じました。

それからもう一つ、西村報告の中で稲作の新技术開発について北海道の動きと府県の動きを対比されていたわけですが、例えば畑作でいいますと、府県の野菜産地の壊滅あるいは危機的状況と北海道の野菜産地の展開ということがありますし、あるいは府県における酪農産地の様子と北海道との違いも現れているわけです。やはりそのような問題を一方におくということが、議論をする時のポ

イントであろうと思います。ですから、今後新しい議論をするとき、あるいは再検討という言葉でテーマにするときには何をどういう形で再検討するのかという方法的な再検討あるいはチャレンジをするということが必要なのではないかと思います。塩沢さんの解題にもありました将来展望の創出ということは実はそういうところから出てくるのではないかと思います。それにしても大変有益で、勉強になる報告を聞かせていただいております。ありがとうございました。

〔塩沢座長〕ありがとうございました。今、七戸さんからもありましたが、こういう問題は本来単に北海道だけを対象にして議論すべきではないと思っております。スタート時点ではあえて北海道農業の再検討ということではなく、一般的な農業生産構造の再検討ということでテーマを設定したわけですが、時間的な制約上、報告の内容も含めて北海道に限定して議論を展開したため、そういう点ではかなり不十分な点があったというのはご指摘の通りだと思います。しかし、今展望を見失っている人たちが圧倒的に多いという状況の中で、地域で農業をやろうとしている人がどういう現状にあるのか、どういう問題があるのかということをもう一度整理してから出発しなければならないと思います。新農政に乗っ取って規模を拡大しようという動きも事実北海道にあるわけで、そういう農家が一体どういう問題に直面するのか。果たして生産力は発展できるのか、あるいは現状維持であればどうであるのかということについて、最初の取っかかりにしようということで今日報告していただき、様々な問題点の指摘はあったかと思っております。これは生産構造ですから単に生産力の視点だけではなく、やはり中心になるのは生産力の視点です。進歩の法則として言われているのは土地生産性と労働生産性の並進でして、これは今後も基本的には貫いていかなければなら

いと思っています。そのためにどうなのかということをも多少議論したのですが、必ずしも並進でいくという条件にはないということも出されていきました。さらに、新政策などでは「個別経営体」「共同経営体」というものがこれからの担い手であるということですが、今日の報告を通じて北海道においては、やはり家族経営がどうあるべきかということが議論の中心にならなければいけないということがある程度明らかになったと思います。その場合、家族経営がベースにあって補完的にシステム化が進むという形で北海道では生産力を維持していくと考えております。最も大事なことは社会的な生産力をどのように維持、発展させるかということとして、今の形で農家が減少し、残された大規模個別経営だけで社会的生産力を維持できるかというところではなく、それでは日本の農業生産力を縮小させることになると思います。今、外圧で輸入自由化が進む中、食糧の自給率を向上させる、あるいは社会的な生産力を上げるためには、数を減らしては不可能だと思います。一定の農家数を維持する中でこそ社会的生産力を維持、向上させることができるのではないかと考えています。このことも北海道に課せられた課題ではないかと思っております。ヨーロッパなどでは過剰問題を抱え、生産量を減らしても、その分はデカップリングで一定数の農家を確保するという政策がとられていますが、日本では輸入しながらの過剰問題ですから、ヨーロッパと違って食糧の自給率を高めなければならないということがあり、そのために一定の農家数を何らかの方法で維持していくという方向が重要であると考えております。今日の議論はそういう意味で問題を解く糸口が見いだせたのではないかと思います。どうも今日はありがとうございました。