## 農業資材審議会農業機械化分科会基本方針部会

日時:平成13年9月5日(水)

会場:農林水産省三番町共用会議所大会議室

時間:14:00~16:00

## 議事次第

- 1. 開会
- 2. 委員紹介
- 3. 挨拶
- 4. 議事
- (1) 高性能農業機械等の試験研究、実用化の促進及び導入に関する基本方針の変更について
  - I 新たに試験研究の対象として追加する高性能農業機械について
  - II 新たに追加する特定高性能農業機械の導入に関する事項について
  - III 既存の特定高性能農業機械の導入に関する事項について
  - (2) その他

高性能農業機械等の研究開発評価について

5. 閉会

〇生産資材課長 それでは、定刻になりまして皆さんおそろいのようでございますので、ただいまから、農業資材審議会農業機械化分科会の基本方針部会を開催させていただきます。生産資材課長の吉田でございますが、どうかよろしくお願いいたします。

本日は、ご多忙のところご出席賜りまして、誠にありがとうございます。ここの部会の委員数は 20名でございますが、現在15名の方のご出席をいただいておりまして、定足数、2分の1以上でございますが、これを満たしておりますので、本日ご審議い ただきます諮問等の議決につきましては、農業資材審議会の議決とみなされますので、よろしくお願いいたします。

それでは、本日ご出席いただきました委員の方々のご紹介をさせていただきたいと思います。事務局の左手の方からご紹介申し上げますので、ご着席のままお聞き取りいただきたいと思います。

井上和衛委員でございます。

岡本嗣男委員でございます。

児玉洋子委員でございます。

澁澤栄委員でございます。

清水幸三委員でございます。

瀬尾康久部会長でございます。

髙山隆子委員でございます。

多田和子委員でございます。

田中直行委員でございます。

津賀幸之介委員でございます。

中村武久委員でございます。

長谷川留子委員でございます。

佛田利弘委員でございます。

松尾英章委員でございます。

森サチ子委員でございます。

以上でございます。

本日は、神野紘宇委員、重久吉弘委員、関根成巳委員、松田從三委員、遊佐皓委員それぞれがご所 用のためご欠席となっておられます。なお、今申し上げました遊佐委員につきましては、8月21日付で前任の橋本委員にかわりまして、新しく任命された方で ございます。また、この部会に先立ちまして、去る8月24日に基本方針部会の小委員会が開催されております。その結果の当部会への報告のために、小川専門委員にもご出席いただいておりますのでご紹介申し上げます。

会議を始めるに当たりまして一言ごあいさつを申し上げます。本来ですと局長が参りましてごあいさつ申し上げるところでございますが、あいにく所用のため出席できません。私がかわりましてごあいさつを申し上げたいと思います。

まず、皆様方にはご多用中にもかかわりませずご出席を賜りまして心より御礼申し上げます。また、日ごろは農政の推進に格段のご理解、ご協力を賜っておりますことを厚く御礼申し上げたいと思います。

ご存じのように、現在、農林水産省は昨年策定いたしました食料・農業・農村基本計画に則しまして、望ましい農業構造の確立ですとか効率的な農業経営の展開、あるいは人材の育成確保などの施策を進めているところでございますが、こういった中で、農業機械をはじめとした生産資材につきましては3つの課題を掲げまして、今、施策に取り組んでいるところでございます。

その一つは、資材費の低減という問題でございます。ご存じのように稲作の生産費の中に占める資材費の割合は33%になっております。そのうち3分の2が農業機械でございます。そういった観点から、農業機械につきましては、安い機械と申しますか、我々は「シンプル農機」と言っていますが、系統では「ヘルプ農機」と称しておりますが、そういった安い機材の提供、さらには利用面で機械費の低減を図るといったことから、リース・レンタル方式の採用ですとか中古農機の活用、さらには保守点検の体制整備等によりまして、少しでも長く機械が使えるようにといったことによって機械費の低減を図っていこうということで努力をしているところでございます。

2つ目は、新しい機材の開発でございます。これは、現在、生研機構におきまして、特に機械化の遅れております果樹・野菜といった園芸の機械の開発、あるいは、環境保全型農業の推進に資する機械、さらには中山間地用の機械といったことを中心にした、いわゆる緊プロ事業というものを、今日の資料の最後の方にもつけてございますが、今回そういった機械の開発に取り組んでいるところでございます。

幸いといいますか、現在暫定セーフガードの発動ということで、ねぎの機械化が問題になっておりますが、ねぎの収穫機は、この緊プロ農機として緊プロ事業の中から出てきておりますし、調製機につきましても今月中にも新しい製品を皆さんにお披露目できるような段階にまで来ております。こういった緊プロ事業を通じて、新しい、ニーズに合った機械の開発を進めていきたいと考えております。

それから、3つ目の課題は、安全性なり品質の確保といった問題でございます。特に農業機械の場合には、現在、農作業事故で毎年約400名の方が命を落とされております。農業において担い手の確保というのが最大限の課題でございますけれども、そういった中で毎年400名に上る方々がお亡くなりになっている。しかも、そのうち約300人が農業機械の作業中等においてお亡くなりになっておるということでございますので、農作業事故の防止、安全対策というものが極めて重要な課題だと考えております。

いろいろな事業で、地域ぐるみで農作業事故を防止するような対策をしておりますし、 機械そのものについては型式検査あるいは安全鑑定といったところで安全な機械を 提供するということにも取り組んでおります。

また、特にこの問題を重視しまして、この夏、私どもの局に新しい研究会を設けまして、農作業安全基準の改定というものに、今取り組んでいるところでございます。こういった取り組みを通じて、少しでも安全性の高い機材の提供とあわせて、現場での安全性の確保に努力していきたいと考えております。

このような3つの課題を掲げて、農業機械を中心とした生産資材の問題に取り組んでいるところでございますが、本日お集まりいただいておりますこの部会は、こういった機械の課題の中で、特に機械の開発、導入に関して、国の方では高性能農業機械等の試験研究、実用化の促進及び導入に関する基本方針というものを定めております。どういった研究開発をやっていくか、あるいは国が積極的に現場に導入する機械についてはどういうものか、そのときの条件をどうするかといった事柄を、この基本方針の中に盛り込んでおりますが、基本方針の改定に当たりましては、この審議会に諮るということが明記されておりまして、そのために本日お集まりいただいたわけでございます。

後ほどご説明いたしますが、本日お諮りしたい点は3つございます。1つは、研究開発を行う新しい試験研究の目標といいますか、新しい高性能農業機械を1つ追加したいということがございます。それから2つ目、3つ目は、現場に特に積極的に導入したい、特定高性能農業機械というものがございますが、その機種2つについての導入条件を定めるといった点でございます。この3点について基本方針の改定を行いたいということで、本日お諮りすることにしています。

短時間ではございますが、皆様方におかれましては、忌憚のないご意見をいただきまして、ご答申いただきますことをお願い申し上げまして、甚だ簡単ではございますがごあいさつとさせていただきます。本日はどうかよろしくお願い申し上げます。

それでは続きまして、お手元に配布しました資料の確認をさせていただきたいと思います。お手元にクリップでとめたのが2つあると思いますが、議事次第と書いたものが頭に入っているクリップの方の資料の2枚目に、資料一覧というのがあろうかと思います。本資料は1から8でございます。資料1、2が委員の名簿、あるいは部会の委員の名簿でございます。それから資料3が、今回お諮りします基本方針の主な変更内容でございます。資料4は横長になりますが、基本方針の新旧対照表。資料5が追従型野菜運搬車と頭に書いた資料でございます。それから、資料6、資料7は、新たに追加します特定高性能農業機械の利用規模の下限の算出について、はくさい用の収穫機とキャベツ用の収穫機それぞれについてでございます。資料8は、基本方針変更のこれまでと今後のスケジュールでございます。これが本資料でございます。

それから、もう一つのクリップでとめておりますのは参考資料でございまして、1から 11 までご ざいます。参考資料の1が高性能農業機械等の試験研究、実用化の促進 及び導入に関する農業機械化促進法の仕組みです。資料2が機械化促進法に基づく 基本方 針の概要。参考資料3が、21 世紀型農業機械等緊急開発事業。参考資料4 が施行令の一部改正案。参考資料5が施行令の新旧対照表。6が特定高性能農業機械 の指定基準。7が新たに政令指定する特定高性能農業機械について。参考資料8は 21 世紀型農業機械等緊急開発事業についての評価結果でございます。参考資料9は、それのさらに細かいそれぞれの事業報告でございます。それから、参考資料 10 が農業機械対策について。参考資料 11、これは参考資料番号を付して おりませんが、パンフレットがついているかと思います。

以上、ご確認いただきまして、落ち等ございましたら事務局の方にご報告いただき たいと思いま す。なお、資料1、2の名簿の中で、事務局の方の手違いでございまし て、中村武久委員の肩書が間違っております。お詫びしてご訂正を申し上げたいと思 いま す。全国農地保有合理化協会の常任理事と書いてございますが、副会長であ られます。大変失礼いたしました。申しわけございません。

不足等ございましたら、よろしくお願いいたします。

それでは早速ですが、審議会議事規則によりまして会長に議事をお願いすることになっておりますので、瀬尾会長、今後の議事の進行につきましてよろしくお願い申し上げます。

〇部会長 瀬尾でございます。これから皆様のご協力によりまして、本部会を円滑に 運営してまいりたいと思います。皆様方には活発な議論をお願いしたいと思います。 座らせていただきます。

それでは議事に入ります。農林水産大臣からの諮問について、事務局より説明をお願いいたします。

〇生産資材課長 それでは諮問を読み上げさせていただきます。こういう諮問という4枚ほどのものがお手元にあろうかと思いますが、諮問、農業機械化促進法、第5条の2、第4項の規定に基づき、高性能農業機械等の試験研究、実用化の促進及び導入に関する基本方針を変更する件、これは別途についてでございますが、これについて農業資材審議会の意見を求めます。別途については省略させていただきます。〇部会長 それでは高性能農業機械等の試験研究、実用化の促進及び導入に関する基本方針の変更について審議を始めることといたします。事務局から諮問内容についてご説明をお願いいたします。

○事務局 私の方から基本方針の概要、それから今回試験研究の課題に追加する機種の説明をさせていただきたいと思います。資料につきましては3、4、5。それから参考資料の1、2を使いまして説明させていただきます。座って説明させていただきます。

初めに基本方針の概要につきまして簡単にご説明させていただきたいと思います。 資料としまして は、参考資料の1をご覧いただきたいと思います。 高性能農業機械等の試験研究、実用化の促進及び導入に関する農業機械化促進法の仕組みでございますが、基本方針に関しましては、農業機械化促進法の第5条の2で規定されてございます。 基本方針につきましては、農林水産大臣が定めるという位置づけでございます。 その内容につきましては、1つは試験研究ということで、生研機構が行う高性能農業機械等の開発の関係、もう一つは実用化ということで、生研機構が開発した高性能農業機械の実用化の促進に係るもの、それから3つ目といたしまして機械の導入でございますけれども、特定高性能農業機械の導入ということで、高性能農業機械のうち計画的に導入を促進する必要があるとして政令で定めるものにつきまして、導入の方針をつくるというような位置づけになってございます。

その推進体制でございますが、機械化促進法の第5条の5で、実用化に関しましては、大臣認定を受けた実用化促進計画に基づく高性能農業機械実用化促進事業を 実施するということになってございます。

それから導入に関しましては、法の第5条の3の規定に基づきまして、都道府県が導入計画を定めることができるという位置づけになってございます。支援措置といたしましては、実用化に関しましては生研機構が新農業機械実用化促進株式会社に出資をすること、それから国の助言指導の規定がございます。それから、導入に関しましては、導入の融資補助等に当たって配慮するといった規定がございます。

基本方針の内容でございますが、参考資料の2でご説明させていただきます。農業機械化促進法に基づく基本方針の概要でございます。目的でございますが、農業機械化促進法に基づき、農作業の効率化と労働負担の軽減に資する高性能農業機械等の開発・実用化を促進し、これを農業者が効果的に導入して農業経営の改善を図っていくための事項について定めるといった位置づけになってございます。基本方針につきましては、農業資材審議会の意見を聞きまして、おおむね5年ごとに農業経営の動向に則した改定を行うということでございます。原則は5年ごとに定めるわけでございますけれども、その途中段階で変更を行う場合も同様に農業資材審議会の意見を聞くということになってございます。

2番目の基本方針において定められている事項でございますが、1つは生物系特定産業技術研究推進機構が行う高性能農業機械等の開発に関する試験研究の対象とすべき高性能農業機械等、その目標及びその実施方法でございます。それから2番目といたしまして、高性能農業機械実用化促進事業の対象とすべき高性能農業機械、その目標及びその実施方法に関する事項。3つ目といたしまして、特定高性能農業機械の種類ごとの導入に関する目標及び導入を効果的に行うために必要な条件に関する事項ということで、1つは農業経営等の実情に応じた導入方式による計画的な導入の推進。2つ目としまして、一定の作業規模や操作に必要な技能者の確保

等、導入する者の備えるべき条件等。3つ目といたしまして、その他、特定高性能農業機械の利用に関する技術の研修及び指導、農作業の安全性の確保、流通体制の整備等に関することといったことが定められております。

この基本方針に基づきまして実施する施策といたしましては、1つは高性能農業機械等の開発に関する試験研究ということで、生研機構がメーカーへの委託、あるいは共同で機械の開発を行います。それから生研機構は、実用化促進事業を行う新農機に対しまして出資を行います。3つ目といたしまして、都道府県による導入計画の策定ということで、都道府県知事は特定高性能農業機械につきまして、その種類ごとに基本方針に則して、都道府県における導入計画を定めることができるといった位置づけになっております。

2枚目をあけていただきますと、全体のフロー図が載っています。今回変更をご審議いただく基本 方針につきましては、一番左の上、農林水産大臣が定めることになってございます。この農林水産大臣が定めた試験研究等の基本方針に基づきまして、生研機構 は農業機械の開発をメーカーとの委託なり共同で実施いたします。開発の成果につきましては、新農機に渡しまして、ここで金型の賃貸等をやりながら機械を製造していきます。最終的には、流通段階から農業者に機械が渡るわけでございますけれども、その際、都道府県知事が定めます高性能農業機械導入計画に従いまして、計画的な導入利用が図られるような指導をしていくという位置づけになってございます。

資料3枚目でございますが、またページは1と振ってありますが、現行の基本方針をつけてございます。現行の基本方針は平成10年7月に制定されまして、昨年10月20日に一部改正が行われております。具体的な規定でございますが、下から3分の1ほどに第1ということで、生研機構が行う高性能農業機械等の開発に関する試験研究の対象とすべき高性能農業機械等の目標及びその実施方法に関する事項ということで、1として試験研究の対象とすべき高性能農業機械等、(1)で機械化一貫体系の確立等に資する機械ということで、アから次のページの一番上のシまで12機種定められております。

それから(2)で、環境保全型農業の推進に資する機械ということで 12 機種定められてございま す。(3)で中山間地域の農業の労働負担の軽減等に資する機械ということで4機種定められておりまして、その機種ごとの目標が2の試験研究の目標ということで定められております。

4ページをあけていただきまして、上から3分の1ほどの試験研究の実施方法に関する事項ということで、委託なり共同で研究を実施するということが書いてありまして、4でその他の事項ということで、機械の開発に当たって安全性の確保とか、女性・高齢 者にとっての操作性でありますとか、部品の共通化・汎用化・機械化栽培様式の

標準化に配慮するということ。それから外部評価の実施を行うことによって研究 開発評価の充実を図るといった位置づけがございます。

第2の方で高性能農業機械等の実用化の促進に関する規定が書いてございます。 5ページを見てい ただきまして、上の方の第3で、特定高性能農業機械の種類ごと の導入に関する目標及びその導入を効果的に行うために必要な条件に関する事項と いうことでご ざいまして、1番で導入に関する目標、2番で導入を効果的に行うため に必要な共通の条件に関する事項がございまして、3では特定高性能農業機械の種類ごと に導入を効果的に行うために必要な条件が定められております。

それから8ページでございますが、下の方で4のその他の事項ということで、特定高性能農業機械の利用に関する技術の研修及び指導に関する事項。それから(2)の農作業の安全性の確保に関する事項。(3)で流通体制の整備に関する事項が定められています。

それから 10 ページからは別表でございますけれども、ここでは機械の種類ごとに機械の大きさに対応した利用規模の下限ということで、それぞれの面積比が載っておりまして、機械を導入する際には、最低でもこのくらいの面積を確保するといった数字が整理されております。

以上が基本方針の概要でございまして、これから今回の諮問の概要につきまして説明させていただきます。資料につきましては、資料3で今回の主な変更内容を説明させていただきます。今回の変更内容は3点ございます。1つは生研機構が行う高性能農業機械等の開発に関する試験研究の対象とすべき高性能農業機械に機械化一貫体系の確立等に資する機械として1機種追加するということでございます。追従型野菜運搬車を考えておりまして、目標としましては、野菜の収穫機に自動追従して収穫物の運搬を行うことのできる運搬車ということで考えております。

第2点でございます。去る8月8日に農業機械化促進法施行令が改正されておりまして、特定高性能農業機械にはくさい用の収穫機が追加されております。このはくさい用の収穫機につきまして、その導入を効果的に行うために必要な条件を定めるということでございます。

導入の下限面積の案としましては、6ヘクタールを想定しております。

3点目でございます。既存の特定高性能農業機械に定められているキャベツ用の 収穫機でございますけれども、改良機が実用化となりましたので、改良機につきまして導入を効果的に行うために必要な条件等を定めるということでございます。具体的にはキャベツ用収穫機の下限面積の案を5ヘクタールということで想定しております。

次に資料4を見ていただきます。高性能農業機械等の試験研究、実用化の促進及 び導入に関する基本方針の新旧対照表になっています。これは、大臣の諮問についているものと同じものでございます。今回の改正の内容でございますが、第1の1 の(1)の中 にイとしまして追従型野菜運搬車を追加するということ。それから2の試験研究の目標の(1)の中にイとしまして追従型野菜運搬車、野菜の収穫機に自動追従して、収穫物の運搬を行うことのできる運搬車、といった規定を追加するということでございます。2ページの導入に関する事項につきましては、後ほど担当の 村川の方から説明させていただきます。

続きまして、資料5を見ていただきたいと思います。今回追加する追従型野菜運搬車の概要をまとめてございます。初めに開発の必要性ということで、現状と問題点でございます。現在緊プロ事業を通じまして、キャベツ用の収穫機、はくさい用の収穫機等の各種の野菜用の収穫機が開発され普及が進んでおります。これらの収穫機につきましては、収穫物の積載のための荷台が小さく少量しか積載できないということ、それから効率的な収穫作業を行うに当たりましては、運搬車と連係した作業を行う必要があるということでございます。

それから、現在各種の自走式の運搬車が市販されておりますけれども、収穫機に伴走させるためには、運搬車の操作に1人作業者を要するということでございます。

それから、収穫機で収穫された野菜を一度ほ場に並べて、それを運搬車に積み込むという方法もございますけれども、これは人力の作業になりまして、かなり重労働でございます。このため開発の必要でございますが、野菜の生産性向上による競争力の強化を図るということ、野菜の生産における重労働を回避すること、それから今生産性の向上を図る上で収穫物のハンドリングの省力化を行う必要があるということでございます。

開発機の概要ということで、開発の目標でございますが、野菜の収穫機に自動追従して収穫物の運 搬を行うことのできる運搬車ということで、技術開発のポイントといたしましては、収穫機と一定の位置関係を保って自動追従できる走行制御機能を備えた機械 の開発ということでございます。それから、将来的には作物別に自動追従できる走行制御機能を備えた機械の開発も目指していきたいと考えております。

2ページに行っていただきまして、能力、性能等の機械の特徴でございますが、特徴としまして は、収穫機に一定の位置関係を保ちながら自動追従が可能ということでございます。導入の効果でございますけれども、運搬車の専従のオペレーターが不要になりまして、作業能率の向上、労働コストの低減が図られるということ。それから収穫物の運搬車への積み込みにかかる労働者の負担軽減が図られるということでございます。

生研機構が開発する必要性と開発の実施体制でございます。まず、生研機構が開発する必要性でございますが、現在、民間では運搬車の開発に関する技術は持っておりますけれども、これらのメーカーにつきましては、野菜の収穫機、機械収穫による搬出作業に関する技術的蓄積、あるいは自動走行に関する基礎的な知見といったものを有しておりませんので、民間独自での開発は困難であります。

一方、生研機構ではキャベツ用の収穫機等の葉菜類の収穫機に関する技術を持っているということ。それから、追従走行に関する基本的な技術の蓄積があるということでございまして、生研機構が関連する研究勢力を結集して開発する必要があるということでございます。

開発の体制といたしましては、生研機構と運搬車に関する技術的蓄積を有する民間企業との共同研究ということで考えておりまして、生研機構は課題全般の研究調整なり指導、民間企業は走行あるいは速度制御機構の開発を担当するということで考えております。

その他留意事項といたしまして、単なる収穫機と組み合わせて使う運搬機の開発だけではなくて、収穫作業全体のハンドリングシステムにつきましても、この課題の中で研究を進めていきたいと考えております。

3ページ目が機械開発後のイメージ図ということでございまして、左側が新しく機械を開発した効果ということでございますが、専従のオペレーターが不要になって収穫作業の能率が向上するということ、運搬車の積込作業にかかる労働負担の軽減が図れるということでございます。

私の説明は以上でございます。

〇事務局 8月に政令改正されまして、特定高性能農業機械として追加されましたはくさい用の収穫機並びに改良型のキャベツ用の収穫機についての導入条件についてご説明申し上げます。まず、最初に機械を見ていただきたいと思いますので、ビデオの方にご注目ください。

これは従来型の大型のキャベツ用の収穫機でございます。キャベツの収穫は、人力では労働負担の高い作業でございます。これが改良機でございます。改良機は従来機に比べまして、作業能率につきましてはほぼ同じでございますが、かなり軽量化しまして、従来型の収穫機より価格もかなり低くなっております。実際の値段としましては、改良機が255万円で、従来のものは約500万円しておりました。最近のデータでは、キャベツの販売農家数というのは全国で10万4,000戸ございます。収穫量としましては147万トンの収穫がございました。

続きまして、はくさい用の収穫機でございます。これも同じく重量野菜でございまして、 収穫作業 は腰を曲げた姿勢で労働負担の高い作業となっております。本機は3名の 作業者によってはくさいの根の部分を切断、コンテナなどに入れて収納するまでの収 穫 作業を効率的に行うことができます。従来の人力を中心としました体系に比べて 約 2.6 倍の効率がございます。主産地における1戸のはくさいの栽培面積は、大体 1.9 ヘクタールということでございます。最新のデータでは、はくさいの販売のあった農 家数は全国で8万 7,000 戸、収穫量は約 100 万トンということでございます。

続きまして資料の4でございますけれども、資料の4の1ページの一番下にございますが、第3としまして、特定高性能農業機械の種類ごとの導入に関する目標及びそ

の導入を効果的に行うために必要な条件に関する事項を定めてまいるわけでございます。2 枚目を開いていただきますと、各条件についての事項が記載してございます。 (15)のはくさい用の収穫機でございますが、ほ場条件としましては、はくさい 用の収穫機の効率的かつ安全な稼働が可能であるようなほ場区画の形状、大きさ等を有し、かつ、農道が整備されていること。栽培管理条件としましては、作物 の生育が斉一であるということ。イとしまして機械の走行に適した畝幅又は条間を確保するということでございます。

別表でございますけれども、キャベツの方が上に来ていますもので、そちらの方から 説明いたしま すと、右の方でございますが、従来型の収穫機では利用面積の下限 が6へクタールになってございますが、今回の改良型では5へクタール。15 のはくさい 用の 収穫機につきましては、利用規模の下限が6へクタール。これらにつきましては、 また後ほど資料でご説明いたします。

資料の6でございます。これの4枚目でございますが、利用規模の下限ということで、一般的な試 算式が記載されてございます。下限面積というのは端的に申しますと、都道府県が補助金等で機械を導入するの際の基準の目安となる数値でございます。 実際に 導入する場合には、地域の農業の事情に則しまして都道府県知事が定める導入計画というのがございますけれども、この数値が基準となっております。

一応ざっとご説明申し上げます。下限面積といいますのは、作業面積と請負料金との対比によって 利用面積の双方を考慮しまして決定することとなっております。作業可能面積というのは、機械が作業を行う場合に適期期間内に作業できる最大の面積を言います。その試算式は下に書いてございます。また、作業請負料金との対比でございますが、単位面積当たりの機械の利用経費が当該作業の単位面積当たりの請負料金を下回るために必要な面積を下の式によって求めます。ヘクタール当たりの請負料金が、いわゆる機械にかかわる部分の料金を下回るということでございます。下限面積の決定としましては③でございますけれども、作業可能面積と経済性から見た下限との間にあることを前提といたしまして、今まで決めたこと等を勘案しまして決定しております。

実際の数値といたしましては、もとに戻っていただきたいのですけれども、1ページでございます。はくさい用の収穫機でございますが、作業可能面積は 12 ヘクタール、請負料金との対比としましては、先ほどの式に各数値を当てはめまして利用面積が大体 2.8 ヘクタールであろうと。それで、 2.8 ヘクタールから 12 ヘクタールの間で下限面積を決定したいということで、確かに低い方が導入の際には有利ではございますけれども、我々の方としましても機械の過剰投資の防止とか効率利用していただきたいということで、その辺のところを勘案いたしまして6ヘクタールをご提案させていただきたいと思って おります。

続きまして、資料7でございます。1ページでございますが、これはキャベツ用の収穫機でございます。これの作業可能面積が 9.1 ヘクタール。請負料金との対比につきまして、利用面積を出しますと 2.6 から 9.1 の間に入るであろうということで、新しいキャベツの収穫機につきましては5ヘクタールをご提案させていただきたいと思っております。

説明は以上でございます。

〇部会長 ありがとうございました。この件につきましては、去る8月24日に基本方針 部会小委員会において、既に検討されておりますので、その結果につき専門委員の 方からご報告をお願いいたします。

〇専門委員 ご報告いたします。去る8月24日でございますけれども、農業機械化分科会基本方針 部会小委員会が開催されました。専門委員10人のうち7人が出席されまして、本日審議していただく高性能農業機械等の試験研究、実用化の促進及び導入に関する基本方針の変更についてに対しまして、1.新たに試験研究の対象として追加する高性能農業機械。2.新たに追加する特定高性能農業機械の導入に関する事項。3.既存の特定高性能農業機械の導入に関する事項について事務局から案が提示されまして、その内容について専門的見地から検討を行ったところでございます。その結果、次のとおりとなりましたので、ご報告いたします。

まず1点目、試験研究の対象とすべき高性能機械に機械化一貫体系の確立等に資する機械として、追従型野菜用運搬車を追加し、その試験研究の目標を定めることについては事務局案を了承する。その際、既存の台車を活用する等により機械の低コスト化を図ること。多様な収穫機に対応した汎用性のある機械とすること。開発に当たっては独立行政法人農業技術研究機構に過去の知見があるということでございますので、農業技術研究機構とも連携をとりつつ進めること等の研究実施時に留意いただきたい点につきまして意見が出されたところでございます。

2点目でございますが、農業機械化促進法施行令の一部改正により、特定高性能 農業機械に追加されたはくさい用の収穫機について、その導入を効果的に行うため に必要な条件等を定める件、及び改良型のキャベツ用の収穫機の導入を効果的に 行うために必要な条件を定める件につきましては事務局案を了承いたしました。そ の際、導入の下限面積につきまして、現場で導入しやすいようもっと低く設定できない かという意見と、一方で、助成により共同利用することを考えれば、提示された面積 が必ずしも大きい面積ではないのではないかという意見、及び機械の効率利用、過 剰投資を防止する観点からも考慮するべきである等の意見が出されましたので、今 後の検討の参考にしていただきたいというふうに考えております。

以上、ご報告いたします。

〇部会長 ありがとうございました。生研機構が試験研究の対象とすべき高性能農業機械に追加する1機種の研究目標及び導入を促進する特定高性能農業機械の2機

種の導入条件について、何かご質問、ご意見等がございましたらよろしくお願いいたします。

○委員 最初の新しい研究課題、追従型野菜運搬車ですか、これの趣旨と目的は非常によくわかりますので、是非こういうのはあったらいいのではないかと思うのですが、2つ質問と要望です。一つは名称です。例えばこれを英語に直したら、どんな名前になるのでしょうかということですが、実際イメージを見ますと、追従というよりは実際の作業車に対して伴走車みたいな役割、いつも連絡をとりながら伴走車として、場合によっては独自で自分の作業を行うというイメージ、それと単なる名称だけの問題ですけれども、追従というと何か前のメインの車にばっとくっついていくみたいなイメージですので、もし伴走車か何か適当な名前があれば、追従という言葉でないほうがいいのではないでしょうか。何か具体的なのはないのですけれども。

もう一つは、これは要望ですが、先ほど専門委員のほうから言われましたが、今、独立行政法人と かいろいろなところと幅広く協力してということで、その中に大学という名前がなかったのですが、日本の大学でもいろいろこういう関係の研究がたくさん蓄積 しており、実施例もありますので、なるべく広くいろいろな他の研究機関との調査協力をしてほしいというのが要望です。

以上です。

- 〇部会長 ありがとうございました。ただいまのご意見、これは事務局の方から何か。 〇事務局 名称につきましては、野菜の収穫機に追従するということで追従型運搬車 としております。追従がいいか伴走がいいか、その辺につきましてはもう少し検討した いと思います。
- ○委員 名前は別に、これではまずいとかいう意味ではなくて、もう少し響きのいい名前を考えていただいたらいいのではないですかという趣旨です。
- ○事務局 それから研究の実施に当たりましては、独法だけでなくて、実際は緊プロでやるときには大学等との連携をとりながら進めることにしておりますので、実施の段階で連携をとるように指導していきたいと思っております。
- 〇部会長 ありがとうございました。 よろしいですか。
- 〇事務局 それからもう1点、研究の目標といたしましては、当面は収穫機に追従することをメインに考えております。
- 〇部会長 先ほど英語の名称という言葉が出たのですけれども、それはどういう意図 だったのですか。
- ○委員 それは、英語にするとその目的がクリアになるという意味で、英語の名前を 決めてください という意味ではなくて、英語にした場合に機械の機能というか目的が 非常にクリアになるという意味で、そういうのもお考えになったらどうですかということ で す。具体的な要望ではございません。

〇部会長 ほかにご意見、ご質問等ございませんでしょうか。どうぞ。

○委員 新機種ではなくて規模の方ですけれども、長野県は高冷地野菜の大産地ですけれども、例え ばキャベツだけ5へクタール栽培している農家はほとんどないのです。それから、はくさいだけということもないし、レタスとはくさいとキャベツをローテーションを組みながら生産しているものですから、一番大きい野菜専業農家で7へクタールぐらい、それから通常の高冷地野菜の皆さんは3から5へクタールぐら いなものですから、どうしても共同でなければこの規模には達しないということになるのですけれども、一方出荷期が限られていますので、大体今の時期で言い ますと、朝4時ごろから収穫が始まって 11 時ごろまでに終わって、どの農家も野菜の選果所へ一斉に持ち込むわけです。そうすると、共同でという作業体系は なかなか組みにくいのです。その結果、今の時期で言うと学生のアルバイトとか、そういう人をものすごく動員しながら収穫をやっているのです。ですから、計 算式ではこういうことになるのでしょうけれども、「おおむね」とか、ある程度弾力性のある表現にしていただければありがたいと思うのです。

これは、公庫資金を借りるときにこの規模で限定されるものですから、公庫の書類審査でみんなは ねられてしまって、ちょうど去年から認定農業者の計画の認定が2回目に来ているのですけれども、金を貸してくれないならやらなくてもいいやと言って、おと としの暮れに 5,800 までいったのですけれども、再認定を受けない人がうんと出てきていまして、今、 5,200 くらいしかなくなってしまっているのです。そういうことも影響しますので、「おおむね」か何か若干幅のある表現にしていただけたらなと思うのです。

それと、物によっては2回つくるものですから、例えば春早く植えて、また収穫の後もう一度植えたものは5ヘクタールの中に換算してもらうとか、そういうぐあいにしてもらえればいいと思うのですけれども、なかなかこの規模を単品でクリアするというのは非常に難しいです。プロでそれこそ完璧な専業農家であっても難しいです。以上です。

○委員 簡単な質問ですけれども、関連しまして、この6へクタール、5へクタールと、これをもし決めた場合に、全国で何軒ぐらいの農家がこれに該当するのでしょう。もし統計データがあったらお知らせください。

〇部会長 いかがですか。ただいまのご質問に対して事務局の方から。

〇事務局 最初のご質問ですけれども、後のからいきますと、これは延べ面積で決められますもの で、2回つくっていただければ、同じ面積で同じようにつくられた場合は、下限面積における実面積はその半分の 2.5 ということになります。それと、幅については特に今まで決めてはいません。先ほどもちょっと申しましたけれども、導入計画というのは各地方における 農業事情というのがございます。ほ場が分散しているとか、労賃が低いとか高いという条件を勘案しまして、都道府県知事が導入計画を定めるこ

とができるとい うことになっておりまして、ですから大体私どもが定めるのは、いわゆる基準という形で定めるわけで、実際問題、現場では若干これより低めの感じで各都道府 県ではつくっておられます。それに従って、助成、補助もしくは制度資金というものを借りておられると思うのです。

## 〇部会長 どうぞ。

○委員 今の2機種とは違うのですけれども、畑作の大規模な地域でトラクターを入れるとき90馬 力をうんと欲しがるのです。90馬力級というのは相当面積が大きいものですから、30馬力、50馬力では今度はアタッチメントをつけて作業をするときに、どうしても力がなくてだめだとか、土質によってうんと違うのですけれども、そうするとほとんど融資対象で受けられないということでクレームがあるのですけれども、同じような問題が出ないように、もちろん県で高性能機械の導入方針をつくりますから、そのときにかなり現場に合うように検討すればいいと思うのですけれども、そういう実例があるものですから、公庫の皆さんも結構その辺は厳しくて、「おたくの経営規模ではだめです」とぱんとはねるものですから、その 辺も是非配慮いただきたいと思うのです。

○委員 関連のような話になりますけれども、実際今そういったとき、二期作をやるせいか、マルチ をかけて全面マルチでやっている場合に、やはり機械の導入というのは株と株の間にまた移植して収穫するせいか、マルチを傷めたくないということがあったり するから、これも難しいことです。

それと、いま一つは、これは私も県の段階の会議に何回か出たことがあるのですが、こういう国の 要綱が決まってしまうと、それに理由をつけて加減する方法、手法というのは、かなり頭を絞っても出てこないで、国の基準があるのだから、それをどうやって クリアするか。例えば先ほどおっしゃったように、畑が分散しているとか、傾斜地だとかというもので対応してくださいといっても、それにも限界があるという 話になって、どうしてもこれに沿ったものになってしまうと思うのです。

それと、今おっしゃったように、例えば防除するというのも、ほ場が分散していれば 分散している ほど1回の農薬でやっていきたいということだから、何遍も行ったり来た りしたくないですから、結局機械の大きなもの、能力のあるものということ。それと、 いま一つは、安曇の方へ行ってみると、もうほとんど専用機で、防除する機械は防除 専用機、アタッチメントのつけかえではなくて、そういう形です。

先ほど言われたとおり、夏場、朝3時ごろから出て仕事をしてというような形になっているから、それと、非常に出荷期のピークが寄ってきてしまっているということも事実だから、そういう意味で、もっとほかの意味で考えた方がいいのではないかなという場面も、私も出ていて感じることは感じるのです。以上です。

〇部会長 ありがとうございました。現場の方からいろいろ切実な話が出ているようですが、ほかにも、事務局。

○委員 ちょっと今のご意見に関連する話ですけれども、例えばキャベツ用の収穫機のお値段が 255 万円ということですね。それから、もう一方の従来機は 498 万円ですが、こういうような金額で、先ほどトラクターのお話が実際にありましたけれども、やはり経営を行っていく上で、例えば下限面積とかというこ とで縛られると、ほとんどの専業農家はそういう状況ではないというのが実態ではないかと思うのです。

例えば、償却年限が5年のものを実際は8年とか 10 年利用しているわけですから、 私は思い切っ て5ヘクタールということではなくて、経営的な収支をどうかみ合わせ ているかというのが導入の基準として考えるべきであって、面積でくくってしまうと、先 ほどのような問題がさまざまなところで出て、融資の問題が引っかかってくるというこ とがありますから、面積についての基準は必要でしょうけれども、先ほど お話にあり ましたように、私は思い切って都道府県で決める場合には、やはりこういうものが基 準となってきますから、少し思い切って下げるという流れをつ くったらいいのではない かと思うのです。

トラクターなどはまさしくそうだと思うのです。実際は 30 馬力でよくても、90 馬力ないと作業が事実上できないケースが結構ありますから、そういう考え方を打ち出したらいいのではないかと思うのですけれども、どうでしょう。

○部会長 ただいまの意見に対していかがでしょうか。

〇事務局 先ほど面積毎の栽培農家数という話がございましたけれども、これについてははっきりしたデータはございません。資料の7に書いてございますけれども、はくさいにつきましては、主要産地における1戸当たりの栽培面積は 1.9ha ということで、この下限面積を定める基本的なところで、いわゆる補助対象として最低限3戸以上の共同利用という暗黙の了解がございますけれど も、そうしますと大体主産地において3戸ということで、大体6へクタールくらいはクリアするのではないか。それと、特に二期作すればその半分くらいの面積 でそういう補助等が受けられるのではないかと考えてございます。

〇生産資材課長 先ほどから、現場で実際に機械を導入して利用されている方々から、例えばトラク ターの場合、性能だけ考えれば 90 馬力だとこれだけの面積だという話ですが、実際の作業によっては、馬力の関係から利用面積が小さくてもそれだけのものが 要るのだというのはおっしゃるとおりだと思うのです。おっしゃるとおりではあるのですが、片一方で、やはりどうしてもメインが補助事業といったもので機械 を導入する際に、よく言われました過剰投資の回避というのがありまして、過剰投資の回避という面から見ますと、蛇足になりますが、私は実は昔こういう補助 事業を積極的にやっていたときがあるのですが、補助事業をやっている立場から見ると、これでもまだ性能から見たら、かなり過剰導入になりかねない数字で す。上限の方から見れば、かなり請負作業料金のほうに引っ張られて低くしておりますので、どうしてもどちらかに立ってすぱっと割り切れない問題をずっと以前から抱えているのです。

補助事業の場合には、これである意味では割り切ってやっていくしかないなと思っています。

先ほど、「おおむね」とか何かつけられないかというお話がありましたが、今申し上げましたよう に、この数字自身が「おおむね」という一つの目安という考え方で、今回導入するものに限らず、すべてのものがそういう考えで制定されておりますので、その 辺はご理解いただきたいと思います。

〇部会長 ありがとうございます。現実にはなかなかいろいろ難しい問題があります。 いかがですか、ほかに何かご意見等ございますでしょうか。どうぞ。

○委員 今の話のことで、機械の素人ですけれど、今のビデオを見ても、キャベツと はくさいは見た 感じ非常に似ていて、私も長野の高原野菜を取材に行きますと、はく さいとキャベツはやはり一つの農家が同じものをつくっているということで、これを見る と 果たして農家がキャベツとはくさいそれぞれ1台ずつ買うのかなと思うのですが、も う少しここのアタッチメントを変えて汎用性を持たせるとかという工夫も必 要になるの ではないかと思うのですけれども、これから開発に当たって、そういう視点などはない のでしょうか。

○委員 富山県の方ですけれども、私のところは山の方で大根をやっているのです。 それも収穫機がよく出るのです。それも大体3軒仲間でということでやっていまして、 何か難しいらしいということです。大体同じような感じを受けました。

〇部会長 見た目は同じような機械なので、汎用にならないかというご意見ですが、 いかがでしょうか。

〇生産資材課長 恐らく今のご指摘は、はくさいとキャベツが似たようなものだから、ちょっとア タッチメントを工夫すれば一つの機械が両方に使える、そうすると今の下限面積の問題もクリアできるのではないかと、そのとおりだと思うのですが、その辺、開発に当たって非常に苦労されている〇〇委員の方からお答えいただくほうが適当かと思います。

○委員 私たちが現場をいろいろ歩きまして大体農家の人に言われるのは「専用の機械ではなくて汎 用できる機械をつくれ」という要望はいつも受けます。例えば、田植機もそうですけれども、あれは田植えで稲しか植えられないのですけれども、あれで野菜も 植えられればいいのではないかとかあるのですけれども、どうしても開発しますとどっちつかずの機械になって、両方とも使えない機械になってしまうというのが今までの現実です。そういうお話を農家の人にすると、「それはあなた方の努力が足りないから、汎用のものですべてできるものをつくれ」と言われています。

結論から言いますと、現実はかなり難しいのですけれども、私たちの研究の中では、 キャベツ収穫 機、はくさい用の収穫機、レタス収穫機という似たようなものには、なる べく部品を同じものを使うという研究、例えば、走行部は共通に使えないかとかという 研究は一方でも基礎的な研究としてやっております。ただ、今日明日、そのものがす べて万能の、いわゆる今ちまたでいろいろ出ていますロボットのように何で もできる というのは、すぐにはできないというのが現実です。ちょっとお答えになっていないか もしれませんが。

〇部会長 ありがとうございます。端的に言いますと、今の段階ではアタッチメントを変えるくらいでは、キャベツとはくさいが一緒の機械で収穫できるのは難しいというお答えになるのですか。

○委員 物理的にはできるのでしょうけれども、結局それをやりますと、今度は栽培様式がまた違っ てきますので、キャベツもレタスもみんな同じような栽培様式であれば、機械も非常に簡単な機械になるのでしょうけれども、それに合わせるために、またいろいろな調節箇所がいっぱい増えますので、機械の値段はさらに高くなり、機械も大きなものになっていきますので、物理的にはできますけれども、結局は導入できない機械になってしまって今まだ力が足りないところが現実です。

ただ、製品といいますか、実際出る場合には、おっしゃるとおり同じようなものを同じような機械が走ってやりますので、走行部とか共通化できるところというのは、今回、もとの私たちがやっている緊プロ事業でも、キャベツ用の収穫機でも各社がつくればいろいろなものができますので、それを一つにまとめようという努力をこの数年間してきたわけですけれども、さらに作物が違うけれども、そういった同じようなところはなるべく共通化しようという努力はしております。

ただ、簡単にできそうなものは、もう既に、例えばエンジンは同じようなものですから、 同じ会社 がつくれば同じものが使えますので、簡単なものはもちろんそういうことは やられているのですけれども、今の話題になっていますキャベツとはくさいの負担面 積を少しうまく導入できるようにすぐできないかと言われますと、今現在ではまだ難し いというのが現実です。

- ○部会長 ありがとうございました。ほかにご意見等ございますでしょうか。
- 〇委員 教えてほしいのですが、先ほどキャベツの改良前が 500 万円と言いましたが、改良型が 215 万円……。
- ○事務局 255 万円です。
- 〇委員 255 万円。前のが 500 万円。
- ○事務局 約 500 万円、498 万円です。
- ○委員 500万円近い、かなりのあれだと思うのですけれども、その辺私は素人でわかりませんので、どうしたらそんなにコストダウンできたのか、機械の製造費の問題ですけれども、どういう努力なんでしょうか。
- 〇部会長 これは〇〇委員の方から。
- ○委員 私は細かい技術的なところというのは直接担当していないのですが、まず、 これは平成5年 に緊プロがスタートしまして、それ以前に私どもの生研機構では、十 数年基礎研究をやってきたわけですけれども、その後平成5年からキャベツ用の収穫

機をた しか2年間で製品にしたわけですけれども、まず第一に、その後機械が出まして、非常にキャベツの場合難しいのは根のところを切るところなのです。キャベツ は ご存知のように、曲がったりいろいろな状態があるものですから、深く切ってしまうと商 品価値がなくなりますし、浅く切ると根っこがほかのキャベツを傷め てしまうということで、精度が非常に要求されたということで、1号機は非常にそのあたりを重視して機械を開発したわけです。

それから、全国の栽培様式を標準化したとはいうものの、そう簡単に全国の栽培様式は標準化されませんので、ある程度いろいろなところに入れるような調節箇所も設けたということで、一言で言いますと、非常にいろいろな対応をしたものができたということで、企業としても、どうしても部品点数を上げていきますと値段が高くなった。それからもう一つは、非常に緊急にあったものですから、企業としてもどれくらいの台数が出るか見込みがつきませんので、ご存知のように一つの型をつくりますと、1万台出るのと100台出るのでは全然値段が違いますので、そういう読みもありまして、値段が比較的一つの機械としては高額なものに設定されたのではないかと思います。

その後、そういった市販された機械がそう多くは入らなかったのですけれども、いろいろ企業の方 も私たちの方も現場を回りまして、ある程度の栽培様式のところに絞り込むとか、そうすることによって、例えば台車はこのもの一つだけでいこうというような部品の点数を少なくする。

それから、もう一方で、私どもでキャベツの調製機といいまして、切り揃える装置の開発研究も並行してやっております。そういった技術も導入され、また、取るだけは取って、調節はある程度人間が補助するといった考え方の機械とか、格好よく言えば一つは技術の進歩というのもあるのでしょうけれども、キャベツにかかわらず野菜の収穫機の機械化というのは、私ども緊プロの初めのころはほとんどされていなかったのですけれども、最近になってようやくこういう機械が出そろって、出そろったからといって全国に出そろったわけではないのですけれども、全体のボトムアップといいますか、そういう効果もあるのではないかと思います。あと、かなり安くなったのは、企業努力ではないかと思います。

〇部会長 ありがとうございました。現場で機械を使う方からの切実なご意見と、機械を開発する方の技術的な難しさ、あるいはいろんな努力というのがあったわけですけれども、いろいろ難しい問題があると思うのですが、ほかに何か委員の方からご意見等ございますでしょうか。

○委員 高原野菜で、例えば延べ作付面積7へクタールぐらいの農家だと、6月から 10 月まで収穫 用のお手伝いさんを3、4人は住み込みで雇うんですよ。さっき言ったように、朝、4時ごろから 11 時ごろまで働いてもらって、それから選果所のクーラーステーションへ持っていきますので、予冷をして午後3時ごろ市場へ送り出すということ

になるのですけれども、午後は余り働かないのですけれども、二期作の場 合はそれ から2回目の苗を植えるというふうになるのです。

こういう機械ができると、外部から入れた4人を入れなくても夫婦2人で収穫作業ができるようになるので、その人件費を考えると250万円というのは非常に安い金なのです。例えば、レタス、キャベツ、はくさいというふうに250万円ずつで買えるとすれば、ほとんどの農家は自力で入れると思うのです。

今、はくさいでもキャベツでも大体 10アールで1回の売り上げが 50~60万円、ことしの夏場 みたいに一箱 3,000円などとなると 150万円ぐらい 10アールで出るのです。だから、2ヘクタールぐらいずつ大体3品目つくりますので、その何十倍かということになるわけですけれども、そ ういう意味から言うと、県で定める場合に5ヘクタール、6ヘクタールという規模にこだわらなくてもいいですよという話もしておいてもらえれば、今外部から 人を入れてくるといってもなかなかいませんし、外国の人も来ていますけれども、学生アルバイトで来る時期はいいのですけれども、それ以外の時期は非常に難 しいものですから、いい機械を開発していただいたと思っていますので、またその辺も配慮してお願いしたいと思います。

○部会長 ありがとうございました。どうぞ。

〇委員 今の関連で、確かに3軒とか5軒とか共同でこの面積をクリアしてということは印象でわかるのですけれども、やはり収穫期が同じということと、相場のいい時期にみんなが出したいと、それから、今言ったように市場との関係で午前中に作業を終わらせなければならないという条件が出てくると、1台の機械を3軒なり5軒でうまく使い合うというのは非常に難しい実態が現場の実際の場面にいくと出てきちゃって、例えば稲なども今刈り取りの最盛期ですけれども、やはり一番刈り取りのときにうちのを刈ってほしいという農家の人の切実な声があると、請け負う側は自分の家のは後回しにしても頼まれた人のをいいときに刈るということが出てくるので、地域の中で作付までずらしていくとかいろんな仕組みを変えないと、共同というのは紙の上ではできるのですけれどもなかなか難しいかなと思います。

〇部会長 この点はいかがでしょう。

〇生産資材課長 先ほどから現場の実情というのは十分わかるんですが、これは机 上の空論と言われ てしまえばそれまでですが、やはり片一方で今回のセーフガード のように外国産の安いものが入ってくるというものとの対抗ということを考えた場合に は、無理 を承知であえて言わせていただければ、そこでいま一歩共同化について現 場での周りの農家との話し合いで何かシステムをつくっていただくということも、もう 一度お考えいただけないかなと思うのです。

確かに、個々の農家が一番もうかる時期に出したいというのはわかるのですけれども、それをやっていたら、確かに人件費の分は浮きますけれども、やはり徹底的なコストダウンというところにはつながってこない。この機械を導入したメリットの相当部分

が 日の目を見ないということにもなりかねませんので、現場の苦しさは十分わかりますけれども、そこはもう少し現場でもご検討いただけないかなというのが我々 の一方的なお願いかもしれませんが意見でございます。

## 〇部会長どうぞ。

○委員 私は佐賀から来ました。うちの方は野菜といいますとたまねぎがほとんどですけれども、や はり高値のときにある程度の収入があったからということで機械を買いそろえられるということが多いのですけれども、やはり先ほど言われたように 500万円から 255 万円に下がったというのはすごく取り入れやすいことだと思いますので、新しい機械が出ますと、その時点ではすごく高いのです。だから、研究される方 も機械メーカーさんも、なるたけ価格を落として、そして、私も女性機械士として現在いるわけですけれども、これからは女性が使いやすい機械をつくってもら いたいなと思います。そうしたら経費の面でも削減できるのではないかなと思います。

〇部会長 ありがとうございます。255 万円は何か使えるのではないかなという意見が出ていて、そういう面では大変いい機械が開発されていると理解できます。そうは言っても、いろんな現場 の方の使い方があるようで、必ずしも1台の機械ですべてが実用的に使われるということでもなさそうで、いろいろなご意見があるようですけれども、コストダ ウンについてかなり評価されているようなご意見をいただいているのではないかと思います。

そろそろ時間もあれですが、何かもう一言というご意見がありましたら、どうぞお願いしたいと思います。

○委員 今ほど課長がお話しになった件ですけれども、補助事業で導入するときに面積が基準になる という中で共同化を進めたらいいのではないかという話ですけれども、こういう機械は共同化が難しいという意見が現場ではあって、そういう利用実態だという ことで、私が見てきた中では、そういうケースになると形式的な共同利用という形がよく生まれるのです。そうしますと実態は変わらないのです。だから、そう やって機械を大きな面積で使うという現場での仕組みを導入しようということであれば、こういう機械をつくって補助事業で提供するということだけではなく て、共同体であり経営体の運営の仕組みというところまでアプローチをかけていかないと、「機械をつくりました。補助金でご利用ください」という話では、な かなか広がらないのです。

それからもう一つ、個別経営などでもそうですけれども、融資を受けて利用していくときに、具体的にどうやって使い方を工夫して機械費を下げていくかというところは、基本的にはそれぞれの個別の経営に任されてきて、その辺の能力の差が結構大きく出ていたりしますので、そこに踏み込んでいった方がいいのではないかなという感じはするのです。

○委員 現場では非常に難しいというのは、特に野菜や何かは相場が激しいものだから、山の上と下 にいる人では、同じ集落でも顔を合わせてもあいさつをしないぐら

い現実には厳しい世界です。例えば、お米みたいに一定の価格で決まっている代物ではないので、野菜の場合は変動がかなり激しいから、そういうときだとやはり共同利用というのは難しい。ちょうど使おうと思ったら使えなくてそれきりにすると、仲間同士のけんかが始まってしまうような話になってしまうそうなので、極論だけれども、本当に現場というのは、朝、先ほど言われたように夏場3時、4時から仕事をしたりするのも、自分のうちの野菜を有利に売りたいためにみんなが努力しているので、通常のサラリーマンの感覚でいったらとてもではないけれども労働基準法に違反するではないかとすぐ怒られてしまうようなことを現場ではみんなやっていて、それだけ農家の人は努力しているのだと思うのです。

ただ、これが基準になると言われるけれど、こういうのが必要なことは必要だけれども地域によっての格差がある程度認められているということは、上限と下限を少し緩和した、「おおむね」というような話でやってもらうよりしようがないのだと思います。 〇部会長 ありがとうございました。

〇生産資材課長 ほとんど答えにならない答えなのは承知の上で申し上げますけれども、まず、いわ ゆる単に機械を開発した、あとは補助事業をセットしますから共同でお入れくださいというだけでは、実際の共同利用は進まないよというのはそのとおりで、確 かにそういう例がありますから。ただ、従前もそこはソフト経費といいますか、ソフトでちゃんとした形式ではなくて、ちゃんとした共同ができるような話し合 い経費なりというものまで助成はしてきているのですけれども、さらに実際の運用といいますか指導をどこまでやれるかという話だと思います。今後の教訓とい うことで受けとめさせていただきたいと思います。

それから、これも現場の実態ということと若干乖離があるのかもしれませんけれども、繰り返しになりますが、こういうものの基本方針といいますか下限面積の取り扱いについては通知を出しておりまして、これは配慮だと、要はこれを杓子定規に使うのではないよということを申し上げてはいるのですけれども、現場へ行くとついついほかの基準なり、ほかの考慮を入れたら切りがないものですから機械的にやってしまうという面はあるのですけれども、初心に返って杓子定規な運用はしないということは重ねて指導していきたいと思います。

○委員 こういう数字が出てきているのは、一つは大規模化をにらんだ農水省のお考えもバックにあると思いますし、大規模化しないと外国と対抗できないという考えももちろんあるのですけれども、現実を見るとその辺は遅々として全然進まないし、見通しも立たないような状況なので、機械の価格を下げるというのは、企業努力はもちろん必要ですけれども、数が売れないことには全然お話になりません。そういう意味では数をふやす、要するに普及させるということでございます。こういう観点から行政も考えていただけるといいのではないかなと思うわけです。

ですから、まずは現実対応していただいて、それから徐々にビジョンを実現するということでない と、例えばいきなりこういう数字でなければ補助できないとなると普及しないし、そうするとますます農家がじり貧になってしまうということなので、課長も柔 軟性を持たせてやるとおっしゃっておられますので、その辺を少し考えて進めていただけるといいのかなと。ですから、値段を下げて普及させるということです けれども数が出なければいけないので、メーカーとして少し高くてもその辺を制度の力で何とか安くして普及させるという方策、もちろんこれは入っているので すけれども、そういうふうにしていただければいいかなと思います。

〇部会長 ありがとうございました。たくさんのご意見をいただきましてありがとうございました。 意見をお持ちの方もまだおられるかもしれませんが、できましたらこの辺でそろそろ意見の集約をさせていただければと思うのですが。いかがでしょう、ほかにもう一言というとあれですが、よろしいでしょうか。

では、この高性能農業機械等の試験研究実用化の促進及び導入に関する基本方針を定める件につきましては、諮問のとおりとしてよろしいでしょうか。ご異議等、よろしいでしょうか。

- ○各委員 異議ありません。
- 〇部会長 ありがとうございます。賛同いただいたということで、この件は終了させていただきたいと思います。

それでは、異議なしということに決定させていただきます。農林水産大臣より諮問のありました高性能農業機械等の試験研究、実用化の促進及び導入に関する基本方針を定める件については、ただいまご承認いただいた形で答申するということにいたします。

〇生産資材課長 ご検討ありがとうございました。

なお、答申に基づき変更されました基本方針の公示につきましては、ことしの9月下旬を予定しております。

- 〇部会長 それでは、議題のその他の高性能農業機械等の試験開発評価について、 事務局のほうからご説明お願いいたします。
- ○事務局 それでは、参考資料8と9で説明させていただきます。

まず、参考資料をお開きいただきまして、初めに参考資料8の7ページでございます。 高性能農業機械等に関する研究評価フローということで書いてございます。基本方針に基づきます農業機械の研究開発につきましては、最終的に農業資材審議会基本方針部会でご検討いただくことになってございます。そのフローでございますが、初めは生研機構における評価がございます。生研機構におきまして、部内の検討会、所内の検討会、研究企画会議、これは内部の評価でございますけれども、それが終わりますと外部委員による評価ということで研究課題の評価委員会、技術委員会、2つの外部委員による評価が行われます。その評価結果が農水省に報告されまして、 今回農水省の方から農業資材審議会の方にご報告させていただくという ことでございます。

今日ご審議いただいた結果につきましては、生研機構に返しまして研究を有効に進めていただくということで考えています。研究評価でございますけれども3段階ございまして、毎年度の評価、中間年の中間評価、特に中間評価におきましては、場合によっては研究の中止もあり得るということでございます。最後の終了時評価と、3段階の評価がございます。

8ページをおあけいただきまして、12 年度の研究成果の評価の経過でございます。 生研機構におきましては、本年の1月 10 日から17 日までに部内の検討会、1月 22 日から25 日までは所内の検討会、1月 30 日に研究企画会議を開催しております。これが生研機構の内部の評価ということになります。そのうち、ことしの2月7日には研究課題評価委員会ということで、基礎、生産、園芸、畜産4つの分科会に分かれまして、課題の進捗状況の詳細な評価が行われたということでございます。2月 14日には技術委員会が開催されまして、ここで評価が最終的に確定したということでございます。

参考で9ページでございますけれども、生研機構の研究課題評価委員会の委員の 名簿でございます。研究課題評価委員会の方は農業機械の専門家の方に進捗状況 等を詳細に評価いただいております。

それから 10 ページでございますが、生研機構の技術委員会の委員の名簿ということで、機械学会、農水省の行政研究、農業関係の団体、機械メーカーといったところの委員の方に評価いただいたということでございます。

その結果の概要につきまして説明させていただきます。

事務局による評価案の説明及び質疑の内容に関しては、当評価の対象課題が現在事 業実施中の課題であり、開発企業の特許出願等に抵触する恐れがあるため、 農業資 材審議会議事規則(平成13年3月21日決定)第四条第2項に基づき、非 公開と する。

なお、評価結果については別紙のとおり。

※参考 農業資材審議会議事規則 第四条第2項

会長は、議事録又は議事要旨を公開することにより、特定の個人若しくは団体に不当な利益若しくは不利益をもたらすおそれがある場合には、議事録及び議事要旨の一部又は全部を非公開とすることができる。

〇部会長 ありがとうございました。では、この評価案を当分科会としての評価として よろしいでしょうか。

〇各委員 異議ありません。

〇部会長 ありがとうございました。では、当委員会の評価とすることでお認めいただいたということにさせていただきます。

では、もう予定の時間を実は過ぎているのですが、せっかくの機会ですので、この際 農業機械化について特にご意見があればご発言をお願いしたいと思いますが、いか がでしょう。何かございませんでしょうか。

〇委員 最近の機械の動向で緊プロ農機が大きなものをつくってきたからそう言うわけではないのだけれども、自脱型コンバインや何かもかなり高馬力なものがメーカーによって出されてきているのだけれども、トラクターが馬力当たり10万出すようなのが農機具の暗黙のうちにそう言われてきたのだけれども、だんだんそういう傾向で高馬力のものを出されている。今70馬力、80馬力クラスにキャビンを継ぎ足すと、自脱型コンバインで今キャビンが必要であるかないかということは別として、キャビンをつけることによってエアコンを入れるだけで5馬力余計に食うから、それだけで10馬力余計になる。実際に今ほ場へ行った場合に、それだけの機械の能力の差というのがほとんど出てこないそうなんですよね。だから、本当に大型の機械で出てきて1ha以上のほ場が全部そろっている中ではいいのだけれども、機械の開発が大きなものに移行し過ぎてしまって、そこら辺を選定するのは農家ではないかと言われるかもしれないけれども、これからの経営の中に農産物の価格が米を初めみんなそんなに上がる可能性がないのだけれども、抑制しろとは言えないかもしれないけれども何とかやってもらいたい。

それから、先ほど課長さんが言われたのだけれども、農業機械のリースというと、コンバインや何かも恐らく使う時期がみんな一斉だから、レンタルやなんかというのもできないし、リースすると私も計画したことがあったのだけれども、自分の所有しているものではない、持ち物はおれの方だよと言われると、メーカーの希望価格のところに定期点検を2回やる費用が全部上乗せになってしまってくるとものすごく高いものになっていってしまうので、例えばおれが調べたのは長野県の場合、中央リースというのがあって、その中でやっているのだけれども、あんたの機械ではなくて私どもの機械だから、メーカーの希望価格のところに年に2回なら2回定期点検をやりますよと、それが全部上乗せになったものを借りるような形になるから、結果的には制度資金で買った方がずっと安いような形になっていっちゃうんだけれども、所有が自分のものではないからと言われるけれども、うんともうかっている時代はいいけれども、今の時代は実際に農機具をリースでやっているのは間尺に合わないような形になっていってしまうので、基本的には農家に負担をかけなくてできるのだというもっといい方法を考えてもらいたいと思うのだけれど。

- ○部会長 ただいまのご意見に対して、何か事務局の方でお答えを。
- ○委員 リースやレンタルが一生懸命進められているのだけれど。

〇事務局 まず前者の方は、必ずしも我々は高馬力のほうばかり志向して開発についてメーカー指導していることはございませんし、現実問題として中山間地用コンバインも小さなものの開発も進んでいるというのが実態ではないかと思います。

それから、後者のほうのリース・レンタルについては、いろんな事例があると思いますが、うまくいっている事例をできるだけご紹介をして現場で進むように今後とも努力していきたいと思います。

- ○部会長ありがとうございました。ほかに提案はございませんでしょうか。どうぞ。
- ○委員 大豆コンバインですけれども、大豆ですと粉というのですか、吸い込むとそれがすごく体に影響しますので、キャビンのついたものを出していただければいいのではないかという意見も出ますので、また研究していただければいいなと思います。
- ○部会長 いかがでしょう。
- ○生産資材課長 汎用型コンバインのキャビンつきのものは既にあります。
- ○委員 それはまたいろいろありまして、私たちの方ではキャビンは余りないのです。 ですからどう かなという話で、一般の農家では今まで大豆の方は例えば 10 町、20 町各部落に 1 軒当たりとか2軒当たりですけれども、それだと大変体にも悪いし、そういうのがあったらいいなということで、上の方までなかなか回ってきていないという実 態なそうなので、何かそういうものをつくって、安くといったらおかしいですけれども、そういうのを出していただければ。
- 〇生産資材課長 重ねて申しますが、機種としては既に市販されていると思うのですが、ですから導入について何か地域の課題といいますか条件があって入ってないのかなと思います。そこは個別に後からまたお聞かせいただきたいと思います。
- 〇部会長 それでは時間が参りましたので、この辺で本日は終わりにしたいと思います。ご協力ありがとうございました。それでは事務局に司会をお渡しいたします。
- 〇生産資材課長 どうも本日は大変ご熱心なご討議をいただきましてありがとうございました。現場 の実態を踏まえたいろいろなご意見をいただきました。今後の行政なり現場指導等に活かしていきたいと思いますし、先ほど申し上げました基本方針の下限面積 の運用等につきましては、重ねて現場の方にも徹底をしていきたいなと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

これをもちまして農業機械化分科会基本方針部会を散会させていただきます。ありがとうございました。