

## 平成25年度第2回遺伝子組換え作物の栽培に関する評価委員会 会議録

日 時：平成26年2月18日(火) 午後3時から午後5時まで

場 所：宮城県行政庁舎 611会議室

出席委員：國分牧衛，西尾剛，坂井悦子，三石誠司，山田勝男，渡邊穎悦

### 1 開 会

司 会 定刻となりましたので、只今から平成25年度第2回遺伝子組換え作物の栽培に関する評価委員会を開催いたします。本日は6名の委員にご出席いただいておりますので、委員会設置要綱第5の2の規定により、委員会が成立することをご報告いたします。また、本委員会は宮城県情報公開条例並びに先の委員会での協議により公開とさせていただきますので、よろしく願いいたします。開会に当たり、國分委員長よりご挨拶をいただきます。

### 2 挨 拶

國分委員長 今日はお忙しい中ご出席いただき、ありがとうございます。今日は今年度の栽培実績についてご報告いただき、審議していただきます。もう一つ大きな議題として、宿題になっていました「遺伝子組換え作物の栽培に関する指針」の見直しの必要があるかどうか。見直した方が良いというご意見だったと思いますが、どのような方向で見直していくのかということについて、今日、結論を得るというよりは、方向性についてご議論いただければと思っております。どうかよろしく願いいたします。

司 会 ありがとうございます。なお、本日の出席者につきましては、次第裏面の名簿に記載のとおりですが、入間田委員が欠席になります。また、栽培実績書をご説明いただくため、東北大学大学院の日出間准教授にご出席いただいております。なお、県関係として、環境生活部食と暮らしの安全推進課、農林水産部農業・園芸総合研究所バイオテクノロジー開発部及び農産園芸環境課から出席しております。

会議に入ります前に、資料の確認をさせていただきます。次第名簿、資料1から5及び参考資料1から3となります。お手元がない場合は、事務局へお申し付けください。

これから議事に入りますが、議長につきましては、委員会設置要綱第5に基づき、委員長が議長となることとしておりますので、國分委員長に議事の進行をお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

### 3 議 事

#### (1) 遺伝子組換え作物の栽培実績について

國分委員長 次第にありますとおり本日の議題は3点あります。最初に、本年度の遺伝子組換え作物の栽培実績について、事務局から計画書の審査結果を説明した後、栽培いただいた日出間准教授から実績書をご説明いただきます。その後

に、事務局から現地調査の結果を報告いただきます。この3点の説明が終わってから、皆さんに質疑いただきたいと思います。それでは、事務局から説明をお願いします。

事務局 栽培実績の報告に入る前に、事務局から、今年度の栽培計画書の審査結果について、内容を確認しておきたいと思います。

資料1をご覧ください。栽培計画書に対して委員の皆様からいただいたご意見を、平成25年4月4日付けで県から東北大学総長あて通知しております。その内容としては、栽培計画については概ね妥当なものと判断し、指摘事項及び意見を付しておりました。指摘事項としては、組換え体イネの種子及び収穫物の数量管理については、具体的な保管方法を記載すること。また、その他意見としては、組換え体イネの収穫残さを処分するための土壌すき込みについては、降雪前に作業を完了できるように計画的な実施に配慮すること。

以上の審査結果を受けて、東北大学からは、栽培計画書が平成25年4月16日付けで再提出されています。この内容は、9月に開催した前回の委員会においてご説明しておりますので、今回は説明を省略いたしますが、その際に、委員からいただいたご意見としては、住民への栽培説明会はできるだけ参加を促すために、4月の農繁期ではなく3月までに開催することといった意見や、組換え体種子の管理方法についていくつかご意見をいただきましたので、今回、日出間准教授から、そういったことも含めて栽培実績のご説明をお願いしますと思います。事務局から以上になります。

國分委員長 この件については、既に9月にご説明いただいておりますので、ご質問ありませんね。それでは、今年度の栽培実績について、日出間准教授からご説明をお願いします。

日出間准教授 東北大学の日出間です。よろしくお願いたします。資料2をご覧ください。ただいま事務局から説明のありましたように、栽培計画書に則って、平成25年度に遺伝子組換えイネの野外試験を実施いたしました。栽培の目的等に関しては資料の1ページ目にありますが、例年どおりの目的で変更ありませんので、説明は省略いたします。目的の最後にありますように、昨年度までは文部科学省と環境省からの第一種使用規程の第1回目の認可で平成24年度までの3年間実施しましたが、その後、同じ目的で3年間の延長をお願いしております。それが、平成25年の3月末に承認が下りましたので、それに伴って栽培計画書を提出させていただきました。実際、ここでは平成25年度から27年度までの3箇年の延長の認可を受けましたので、その一年目に当たるのが今年度の25年度ということになります。トータルだと4年目の試験になります。

実施場所に関しては、東北大学の農学研究科附属の川渡フィールドセンターになります。播種と植え付けの日にちですが、5月7日に2系統の遺伝子組換えイネ、S-CとAS-Dという系統をそれぞれ500粒播種しまして、苗は東北大学の片平キャンパスの実験施設で栽培した後、密閉容器に入れて、川渡農場へ運んでおります。その後、5月31日まで環境に慣らすということで、一週間ほど特定網室の中で栽培し、外気に触れさせています。5月31日にAS-Dという系統に関しては392本、S-Cに関しては416本、非組換えイネのササニシキに関しては392本を植え付けました。その周辺に関しては、交雑試験用のために親株

であるササニシキを2,070株植え付けました。植え付け図は添付図1のとおりで、黄色、赤、水色で示したところが実際に試験をするためのイネでして、組換えイネと非組換えイネをマス目に1株ずつ入る形で植え付けています。その周囲の色の薄い部分には、交雑試験用の非組換えイネのササニシキを植え付けています。なお、例年どおり、栽培ほ場の中心には風速計を設置しました。看板の設置に関しては、前回までは平成22年3月30日から平成25年3月31日まででしたが、栽培許可期間を延長しましたので、平成28年3月31日までに変更しました。

種子の保管方法、管理について前回委員会で指摘された点ですが、平成18年度に東北大学の片平キャンパスで栽培し取得したT5世代種子を保管しておりまして、平成22年度の栽培からずっと同じ種子を使用しております。その種子に関しては、栽培管理責任者である私がすべて管理しています。管理方法に関しては、東北大学の遺伝子組換えの規程に則って管理しています。遺伝子組換え実験を行っても良いと許可されたP1実験室の中に、低温室という4℃で密閉された部屋がありまして、その中に、我々は遺伝子組換え種子をすべて管理しております。遺伝子組換え種子であることが外から一目でわかるように、ケースに何の種子であるか札を付けています。また、低温室の入口にも遺伝子組換え種子保管場所と掲示しています。実際にどの程度の種子を保管しているかということに関しては、大学の規程には、何グラム種子を保有して、実験に何グラム使用したかを記録する規程はありません。東北大学だけではありませんが、遺伝子組換えを行う作物を作る、あるいは、利用する場合には、東北大学遺伝子組換え実験安全専門委員会へ申請し、許可を得れば、基本的にはそれを利用する。種子の管理は、外部からわかるように明記することが義務付けられていますので、それに則った形でこれまでやってきて、数量に関しては自分たちで把握してきていますが、評価委員会からのご指摘で、実際にどの程度の種子があつて、使用し、現在何グラム保有しているかというご意見がありましたので、それに関しましては、組換え体種子使用簿を作成いたしまして、誰が何の目的で使用したのか種子のグラム数を記載しています。使用簿は私が管理していますので、使用する場合には私の方に連絡し、許可を得て使用しています。現在、残量がいくらあるか把握できるようにしています。このような形で今年度に関しては、さきほど500粒ずつと説明しましたが、実際には、S-Cが試験のメインであるため、できる限り生育の揃ったものを作りたいので、若干多めに播種しています。播種量は500粒程度と後で訂正したいと思います。S-C系統は20グラム、AS-C系統は15グラム播種しまして、最終的にはS-Cが194グラム、AS-Cが173グラムを現在保管しています。

3ページ以降になりますが、実際に栽培が始まってからは、生育調査等で二週間に1回から2回、私が現地に行つて調査すると同時に、通常は川渡農場に在駐する隔離圃場管理者に日々の管理や小動物の侵入確認を行つてもらっていました。

出穂の約二週間前の7月19日に防鳥ネットを張りました。これは出穂後、鳥による被害防止の他、花粉の飛散、あるいは植物体自身が外に出ていくのを防ぐ目的で張っています。7ページにその状況写真がありますが、これも例年どおりの形で、普通の網よりも網目の小さい20mm四方のものを使用し、下から小動物が入らないように杭を打っています。

開花は、今年度に関しては、8月8日に最初の開花が確認されましたが、実際、目視で、3、4割の開花が確認されたのは8月9日でした。系統間あるいはササニシキとの間でズレはありませんでした。このような形で、収穫時までサンプリングあるいは調査を行いました。

刈り取りに関しては、例年どおり、すべて手作業で鎌を使って行い、収穫後のサンプルは乾燥させるために同じ隔離圃場内にあるビニールハウス内で、外から小動物等が入らないようにサンプルにネットを張って乾燥させました。風通しが良いようにビニールハウスのサイドは開けた状態にしていますが、そこもネットを張り、小動物等が入らないような手当を施しています。また、3年前に初めて保管した時に、かなりのネズミがいたのですが、その際に殺鼠剤を撒いた結果、その年以降、ネズミを見ることはなくなりましたが、念のために今回も薬剤を散布しています。このような形で一ヶ月ほど乾燥させ、最終的に東北大学の片平キャンパスに調査のために密閉した容器に入れて搬入しました。

次に、交雑の有無に関しては、これも例年どおり交雑試験を実施しました。9ページの実績書別添資料をご覧くださいなのですが、これも例年と同じやり方ですが、8月9日に花粉トラップを隔離圃場内と隔離圃場外の近隣の研究圃場、一般圃場に設置しました。設置方法は同じですが、場所に関しては、計画書の説明の際に話しておりますが、これまでは実際に試験をしているネットの中にも花粉トラップを設置していましたが、ネットの中に関しては、当然、花粉が飛ぶことは想定されており、大事なことはそこではなく、ネットから外に出た花粉です。ネット内については3年間調査しましたので、そこに労力を費やさずに、ネットの外の設置数を増やして調査を実施しました。11、12ページの赤丸で示したところが花粉トラップを設置した場所になります。一般圃場と研究圃場に関しては昨年と同じ場所に設置しています。隔離圃場内ですが、栽培区の中心から10m、20m、30mの位置に設置しました。30mというところで区切っているのは、現在の指針では、イネの場合は30mの隔離距離となっていますので、そのように行いました。結果に関しては、14ページの表に掲載しています。設置番号1から16は隔離圃場の中、17から25は隔離圃場外の一般圃場並びに研究圃場になり、栽培区からの最短距離を記しています。実際に飛んだ花粉数を3日間調査しまして、最初は8月9日に設置して10日に回収し、そこでまた新たなトラップを設置するという形で3日間繰り返しました。例年に比べて風が非常に穏やかだったこともあるのか、ネットの外に飛んだ花粉は例年に比べるとちょっと少ないという印象です。ただし、30mの地点でも、例えば、設置番号3のところでは、10日で2個、11日で7個、12日はありませんが、花粉は飛んでいることを確認しました。それらのトラップした花粉が組換え体由来のものかどうかPCRという判別する方法があるので、それを用いて調査したところ、設置番号4の12.5mの場所、設置番号7の10mの場所で遺伝子組換え体由来のものと考えられる花粉をトラップしています。これは例年出る話になりますが、たまたま他のところでは確認できませんでしたが、基本的には、4年間やっていますが、30mくらいまでは飛んでいるであろうということはあると思います。ただ、実際に栽培区画で栽培しているのが、割合的にはササニシキがほとんどですので、たまたま数的に検出できなかったと考えています。花粉が飛ぶことと、実際に受精してそれが交雑されることは、また別だと思いますが、花粉の状況として

はこのような結果です。また、隔離圃場外の一般圃場、研究圃場については、特に一般圃場については、ちょうど周囲で栽培されているひとめぼれとかの開花時期と重なっていたということもあり、かなりの花粉数をトラップしましたが、組換え体由来のものは検出されませんでした。おそらくは、距離的にいっても周囲で栽培された花粉であろうと判断しております。ちなみに、その期間はあまり風がなかったと説明しましたが、15ページに開花期間中の8月7日から15日の約一週間の風速データを掲載しています。特に最大瞬間風速が3.5m/s以上のものを拾っています。全体を見て、平均風速から考えても、1.3m/sというのが2回ほどありましたが、ほとんどは風がなかった時期になります。

次に交雑試験ですが、ネットの中の周囲に植えたササニシキについて、16ページの図の赤印のところから穂をサンプリングし、その穂から200粒をランダムに取りました。交雑をしていると、組換え体にはハイグロマイシンという薬剤耐性の遺伝子を入れていますので、ハイグロマイシンを含んだ培地でも生育可能になることが判断基準になります。この方法で調べたところ、交雑された種子は検出されませんでした。非常に近くに花粉が飛んでいることが予想されますが、この試験では交雑したものは確認できなかったということになります。

4ページには混入防止措置として、実際どういうことに気を付けてやったのかの概略ですが、いまお話しさせていただいたこと、並びに機械を中に入れたものに関しては、トラクターを入れてすき込みをした以外は田植えも収穫もすべて手作業で行っています。

最終的な収穫ですが、10月2日に行いました。鎌で刈り取った後にビニールハウスの中に干し、11月5日に密閉容器に入れて、川渡農場から片平キャンパスの実験室に持ち込みました。その際、運搬中の漏れがなかったことを目視で確認しました。現在は、本年度収穫したものの調査をまだ実施している最中です。まだすべては終わっていませんので、すべてのサンプルに関しては、P1実験室で保管しています。このP1実験室には他のものもあるのですが、このイネに関しては、専用の部屋を一つ設けてありますので、全ての調査に関して他のものが入ってこない部屋にて実施しています。まだ終了していないので、廃棄していません。なお、昨年収穫し、分析の終わったものはすべてオートクレーブ処理して廃棄しているので、昨年取った種子の保管はしていません。すべて処分しています。

あとは、ご指摘のあったすき込みの件ですが、これに関しては、できれば雪が降る前というご指摘がありますが、これも例年同じで申し訳ございませんが、10月の時点で圃場が乾いていない。川渡農場は我々が使用しているところだけでなく、その周辺の研究圃場の方も同じように湿った状態になっています。そこだけでなく、他の研究科で持っている圃場に関してもすき込みは年内に行わないというのが現状であります。圃場管理者に話したのですが、濡れている状態での耕起は勧められないということで、例年どおり雪が溶け、乾いてから実施する。よって、来年の4月以降5月前に行いたいと考えています。

なお、来年度の圃場利用に関しては、来年度は実施しません。基本的にこの調査は当初3年を考えておりましたが、サンプルの確認などで1年延長しています。延長の栽培許可としては3年間で得ているのですが、今年度見た限り

では、これまでの分析データからも4年間ほぼ同じようなデータが取れてきました。ですので、来年度実施しなくても良いのではないかと私の方で判断しまして、この4年間の試験でデータはまとめたいと考えています。ただ、収量がどれくらいあったかという点に関しては、我々としてはそのデータを論文として公表したいと考えておりまして、それが公表できるようになった時点で、すべてをオープンにすると考えています。来年度に実施しない場合でも栽培許可期間はもう1年残っています。これに関しては、国の方には中止の届けは出しません。これで論文を考えていますが、何か足りない部分とか、これからまとめていく上で、現時点では必要ないと考えていますが、もし何かあった場合に実施して確認したいので、保留という形を考えています。

最後になりますが、住民説明会については、昨年度は国からの認可が遅くなったということもあり、3月中の実施ができませんでした。許可が下りてから4月27日に実施していますが、確かに参加者が少なかったです。来年度は栽培を計画していませんので、3月に住民説明会は開催しない予定としています。ただし、実績報告に関しては、周辺住民や一般の方に周知しなくては行けませんので、それに関しては、大学と相談した結果、一つにはホームページにて公開するということと、周辺住民の方には今年度の交雑試験の結果と実績報告書を回覧するという形で報告するという方法を取りたいと考えています。最終的には、昨年住民説明会の時に一般の方から、実際どのような状況になっているのか、今データは必要ないけれども、結果がどうなっているのか知りたいというご意見をいただきましたので、データを公開できる段階になりましたら、改めて川渡の方で報告会という形で実施したいと考えています。ですので、今年3月までに住民説明会は行わないことが一点です。また、今年台風がありまして、その被害について問合せがありました。隔離圃場の周辺で木が倒れるということはありませんでしたが、それが圃場のフェンスの方ではなく反対側に倒れたので被害はありませんでした。ただ、栽培圃場の中央に設置した風速計の羽が折れまして、風速は測れるのですが、風向が測れないという正確な記録が取れない状況となりました。栽培している植物体が倒れるといった被害はありませんでしたので、その点に関してはご報告させていただきます。

すき込みですが、埋め込みという言葉を使うかいつも議論になるのですが、今年度刈り取ったもので使用しなかったもの、要するに交雑試験用で穂の一部を取り除いて残った部分に関しては使用しませんので、1.5mくらいの穴に埋め込んで土を被せ、さらに土を盛って埋め込んでいます。昨年に埋め込んだものに関しては、今年の春に取り出して発芽試験を行ったところ、発芽しなかったことは確認しています。

実績報告は以上になります。

國分委員長      ありがとうございました。続いて事務局から現地確認調査の結果を報告願います。

事務局            資料3をご覧ください。事務局で実施した現地確認調査結果について、概要をご説明いたします。今年度は合計4回の現地調査を実施いたしました。3回目までの調査結果については前回委員会で報告しておりますので、今回は10月の稲刈り終了後に実施した現地調査の結果について報告いたします。

今回は収穫物の保管状況や収穫後圃場の状況、収穫残さの処理状況を中心に調査を実施いたしましたところ、特に問題となる事項はなく、指針に則り適切に実施されていたと判断しております。収穫後の圃場の状況ですが、稲穂が落ちているという状況は見られなく、可能な限り残さは取り除かれておりました。取り除いた残さについては、さきほど説明がありましたが、隔離圃場内で埋め込み処理をするところは1.5m程度の十分と思われる深さで穴が掘ってありました。また、昨年度までに埋め込んだ場所について、調査の都度、発芽の状況があるかどうか確認しておりますが、今回もそのような状況は見られませんでした。

収穫物の管理状況については、隔離圃場内のビニールハウス内に保管されておりました。稲体部分については、ネットで上下左右、全面を覆っており、収穫物である稲体が容易に外部に出ないような管理がされておりました。また、ビニールハウスの側面の開閉部分にもネットが貼られており、小動物が侵入できない対策をしていることを確認しました。

東北大学のホームページの更新状況ですが、各作業の都度、随時更新し、情報提供されていることを確認しました。説明は以上になります。

國分委員長 実績書のご説明、現地調査の報告がありました。ご意見、ご質問がありましたら承ります。

西尾副委員長 日出間准教授にご質問したいのですが、UVB抵抗性と感受性の形質転換イネを栽培されて、現在まとめようとしておられる論文は、その成長解析だとか収量に対する影響だとか、そのようなことが主要だと推察するのですが、その中に花粉の飛散や交雑性に関するデータを含められるご予定はあるのでしょうか。

日出間准教授 いいえ、含めません。

西尾副委員長 交雑性とか花粉の飛散のデータを別途、何かの形でまとめて出されるご予定はありますか。

日出間准教授 ホームページでは、毎年、データそのものをオープンにしていますので、それを何かの形で出せるのかどうか。たぶん、このデータを必要と思われる方もいらっしゃると思います。特にこのような試験をされている農水省関係とか。そういうところで、もしオープンになったものでも認めてもらえるような報告書とか要望があれば、我々としては積極的に出させていただきます。ただ、その時にどういう形でまとめるかまだ考えていませんけれども、それに関しては必要に応じて対応したい。

西尾副委員長 4年間にわたって丁寧に調査された事例はそれほどないと思います。既にそれぞれの生データで出ているものをまとめるとすれば、かなり価値があるものです。もちろん先生が望んでおらなければ当然出ませんが、どこかに出していただければ、今後の指針を検討していく上でも重要な情報になると思います。

日出間准教授 花粉の飛散調査で、特に30mという指針がありますが、それに関していろいろな試験場で、遺伝子組換えということに関して、いろいろな意見が出たりしていますので、一つの位置づけとして、仙台の環境でやった場合にはこうであったということは、一つ大事なことだし、今後、遺伝子組換えをされる方も含めて参考になればと思います。そういう点からは、何かオープンにできるのではないかと思います。

西尾副委員長 日本では、実際に組換え体を使ってやった試験はないので、唯一貴重なデータです。もちとうるちを見てやった場合に、それは本当に飛んだのかどうかかわからない部分を含んでいますが、この場合は確実に組換え体の花粉がかかったものであるとか、それが飛んだものであるというのが確実な情報ですので、それだけの信頼性が高いデータだと思います。

國分委員長 農水省もだいたい試験をしたけれども、組換え体を使ったデータではないと。20mなり30m飛散して交雑しているというデータもあるけれども、今回のデータで言えば、仙台の環境下でということもあるでしょうし、実際に組換え体でそうなのだと。そこは今までにないデータだと思います。

日出間准教授 ネットをしているので、それがどう評価されるか。普通はネットをしないでどれくらい飛ぶかということを知りたい。実際の現場ではネットを張らないので。この場合、飛散を抑えるためにネットをしているので、割合的にはかなり抑えられている。一般化されていくかということ、ちょっと懸念されます。そこは慎重に考えさせていただきます。

國分委員長 30mくらい離れたところまで花粉が飛んでいることは確認したのですね。

日出間准教授 はい。

國分委員長 それは交雑していなかったのですね。

日出間准教授 30mの地点には栽培物は置いていません。トラップにキャッチされただけです。

國分委員長 農水省の蓄積している何らかのデータに取り込められれば、意義があるかもしれません。オリジナルペーパーとは別に。

三石委員 本件については、県の委員会で4年間継続して見てきた訳ですから、日出間准教授のご協力がもし得られれば、県の報告書という形で出しておくことは、県としても良いのではないのでしょうか。あと、これはデータは取られていないかとは思いますが、こうした報告書を作成する時には、相当の管理時間が掛かっていますよね。

日出間准教授 そうですね。

三石委員 例えば、本件に関する実験で全体の労働時間が10必要であった場合、その

うち本来の研究が1か2で、実は8くらいは管理で占めていたとか、そうした観点からの知見も、どこかに入れておいていただけると良いと思います。変な言い方ですが、そこまでする必要があるのかという議論や、やはりそれまでしなければいけないという議論など、様々な見方があると思います。実際にこの実験をやられた中で、そもそも本来の実験ではない部分で、相当いろいろやられているので、その辺を上手く表現できないかなと思います。おそらく、今後、他の皆さんがどこの地域でやる時でも、これは非常に大事なことであり、ある方向に規制をしようと言った場合、そこにはもの凄い時間とコストと労力が掛かることを理解した上で、総合的に判断する必要が出てくるのかなという気がいたしました。

國分委員長 本来のターゲットではなかったのですが、副次的に規制の下でやって出てきたデータということで、農水省という案もありましたが、県の方の何らかの形で、データはご本人から提供していただけるかどうかという問題はありますが、もし可能であれば、県の方でどう取り扱うか、これはご検討いただくということよろしいでしょうか。どういう扱いになるのか。

それから今話しのあった、今後、研究をやりたいという人が出てきた時に、今回のように詳細に花粉の飛散あるいは交雑の有無の確認まで求めるかどうかということは、この後の指針の見直しのところで議論させていただければと思います。

その他にご質問やご意見はありますか。

坂井委員 5ページと6ページの写真を見て思ったのですが、これは防鳥ネットではなく防風ネットではないですか。防鳥ネットと防風ネットでは網目のこまさが違いますよね。

日出間准教授 圃場に張ったのは防鳥ネットであり、収穫物に使用したのは防風ネットです。圃場の方は2cmの網目で、こちらは2cmもないもっと細かなものです。

事務局 現地報告書の記載が間違っておりました。

國分委員長 他にいかがでしょうか。

それでは、栽培実績書に関して、さきほど日付の訂正がありましたので対応いただくとして、花粉の飛散や交雑のデータをどう取り扱うかというのは、この委員会の任務としては審査、評価ということになるのですが、そこは付帯意見に入れる必要はないと思いますが、いかがでしょうか。評価結果とはまた別の問題でしょうかね。

西尾副委員長 そういうものではないです。

國分委員長 評価とは別に県の方で検討していただくことにします。実績書の評価に関しては、概ね妥当と。概ねは付けない方がいいですかね。妥当という評価でよろしいでしょうか。（「はい」の声あり）字句の修正はしていただくと。

西尾副委員長　今の件ですが、できれば日出間准教授の名前で、引用できる形のものにしていただいた方がよいと思います。誰が執筆責任者かわからないような資料だと引用できませんので。どんなランクの低いジャーナルでもいいので、何か出していただくと、それは引用できますから。

國分委員長　それでは、最初の議題はそのようにさせていただきます。

## (2) 遺伝子組換え作物の栽培に関する情報収集・情報提供について

國分委員長　続いて、遺伝子組換え作物の栽培に関する情報について、事務局から説明願います。

事務局　資料4をご覧ください。県が今年度を実施した遺伝子組換え作物に関する情報収集及び情報提供についてご説明いたします。取組内容としては、従来同様ですが、簡単にご説明いたします。

遺伝子組換え作物の栽培計画書の提出に関する周知と情報収集については、組換え作物を栽培する場合、事前に栽培計画書を県へ提出する必要があることを、公文書やホームページにて広く周知するとともに、開放系圃場における組換え作物の栽培に関する情報がある場合、県への情報提供を依頼しました。公文書は、日本種苗協会宮城県支部や県内の大学、市町村等の関係機関や団体に12月に送付した他、県ホームページに掲載しております。その結果、栽培計画書の提出や情報提供はありませんでした。また、さきほど説明がありましたとおり、東北大学では、紫外線抵抗性及び感受性イネの栽培を終了するというので、その他に開放系圃場における栽培計画の情報提供がありませんでしたので、平成26年は県内において、開放系圃場における組換え作物の栽培は現在のところ予定されていないということになります。

次に、組換え作物の栽培計画に関する情報提供ということで、平成25年度は東北大学において組換えイネの試験研究栽培を実施したことを、公文書にて関係機関や団体に、また、ホームページにて情報提供しています。

また、本委員会の開催案内及び開催実績については、県庁の県政情報センターや各合同庁舎の県政情報コーナーで閲覧できるようにしている他、こちらも県ホームページにおいて情報を掲載しています。説明は以上になります。

國分委員長　ご質問ありますか。  
よろしいでしょうか。それでは次に移ります。

## (3) 遺伝子組換え作物の栽培に関する指針等の見直しについて

國分委員長　遺伝子組換え作物の栽培に関する指針の見直しが宿題になっていましたが、事務局で検討のたたき台を作成いただきましたので説明をお願いします。

事務局　資料5をご覧ください。「遺伝子組換え作物の栽培に関する指針」の見直しについては、これまで事務局の準備不足などによりまして、審議保留の状態

となっております。つきましては、改めて、ご検討いただく論点を確認しますと、2ページの上段になりますが、宮城県の栽培指針では、交雑混入防止措置として、その取組内容を示していますが、花粉の飛散や交雑を確かめるための調査の実施については、指針自体には記載していません。栽培計画書の様式に「交雑の有無の確認」欄を設け、交雑の調査を実施する場合は、その方法を記載することとしています。この、遺伝子組換え作物の栽培者に対する「花粉の飛散調査や交雑調査」の実施を、宮城県の指針に加えるかどうか、委員会でご検討をお願いいたします。併せて、これらの調査の実施を栽培者に求める場合、その対象とする範囲をどうするか。具体的には、ともに開放系栽培ですが、国から一般栽培が認められた組換え作物と隔離圃場での試験栽培を認められた組換え作物で、扱いを分けるかどうか。また、調査の具体的方法や費用負担をどうするか。栽培者に調査能力がない場合、県や第三者機関に調査を委託できる体制整備は可能か、といったことを、将来、県内で組換え作物の栽培を希望する者が現れることに備え、今から検討をしていくこととしておりました。

今回準備した資料としては、関係都道府県の取り決め状況をまとめたのが、資料5の1ページから3ページになります。関係する条例や指針等からの抜粋かつ未定稿の資料なので、記載漏れがあった際にはご容赦願います。宮城県の他、組換え作物の栽培に関するガイドラインを策定している、もしくは作成中の12都道府県について、主な取り決め内容を県別、項目別にまとめています。栽培前の届出制や許可制については、基本的にはどこの都道府県でも求めており、岩手県、滋賀県、兵庫県では提出があった場合に、中止を要請することとしています。また、栽培者が行う情報提供については、これもどこでも事前の説明会の開催を求めており、岩手県、茨城県、滋賀県、兵庫県では近隣農家等の理解や合意を得ることを求めています。栽培者への研修については、本県では指導を行うこととしています。東京都では栽培者が遵守すべき内容とまとめた指導基準を設定しています。経済的損失への補償措置については、どこでも対応しておりませんが、東京都が、交雑混入による経済的被害の対応方法を策定するように指導しています。

2ページ、3ページは「交雑混入防止措置」の状況について、まとめています。どの都道府県も交雑防止措置、混入防止措置として取り組む項目を定めています。「花粉の飛散調査」については、その取り決めをしているところはありません。「花粉の交雑調査」については、実施を義務なり要請しているのが、北海道、東京都、神奈川県、新潟県、京都府です。その調査方法を具体的に示しています。この表は調査方法の項目のみを抜粋して記載しています。この5都道府県ではいずれも、開放系圃場で栽培する場合は、一般栽培でも隔離圃場での試験栽培でも区別することなく、交雑調査の実施を求めています。調査結果の信頼性を確保するため、北海道では、道が結果を検証することとしています。東京都でも、周辺農家の要請に応じて、都が確認検査を実施することとしています。栽培者に調査能力がない場合の対応については、そのような項目を直接記しているところはありませんが、北海道や新潟県では、栽培計画の許可基準として、「栽培申請者が交雑混入防止措置、交雑の有無の確認調査、交雑混入が生じた場合の拡大防止措置を適確に実施するに足る人員、資産その他の能力を有していること」が、許可要件となっております。

以上が、国内における取り組み状況の概要ですが、本委員会では、国内の事例だけでなく、広く海外の取り組み状況も視野に入れながら、本県指針を検討していくというご意見をいただいております。今回は、茨城大学の立川先生がまとめられて、公表されている資料を引用させてもらっています。

まず、EUにおける共存政策については、すでに皆様ご承知のことではありますが、2003年に共存ガイドラインを公表して、経済的損失を回避するために、隔離距離や農地登録などのルール化を整備しております。加盟国においては、様々な共存ルールが制定されている状況となっております。その共存ガイドラインですが2010年に方針転換し、新ガイドラインを公表しています。その中では、加盟国にGM栽培禁止の権限を与える提案などがされていますが、まだ決まっておらず、EUでもGM作物を巡る方針が定まらない状況だと認識しております。これらについては、ご専門の先生方から後ほど補足いただければと思います。

次に、EU加盟国ではそれぞれに特徴のある共存の取り組みをしているので、いくつか紹介させていただきます。まず、補償基金を導入しているけれども、運用方法が異なっているのが、デンマークとポルトガルになります。デンマークは世界で初めて共存政策を制定した行政主導型のモデルですが、GM栽培には至っておりません。共存法の特徴としては、政府からのライセンス制があります。GM栽培のためには、有料の講習を受講し、政府からライセンスを取得しなければなりません。また、GM栽培者は、周辺農家、関係事業者へ事前に通知をしなければならず、周辺農家の範囲は、隔離距離の1.5倍と定められています。これは経済的補償対象の範囲と同じになっています。その他には、GM混入など経済的損失への補償基金を、GM栽培者の出資により設立しています。よって、政府からライセンスを受け、基金に出資し、隔離距離を守れば、損害賠償の問題を政府に委ねることができ、非GM栽培者は補償対象の距離内であれば、基金からの補償が担保されるということになります。

ポルトガルについては、デンマーク同様に補償基金を導入していますが、民間事業者に各種の役割を与えていることや、GMフリーゾーンやGM栽培ゾーンの設定を可能としているところが特徴となっております。主な取組内容としては、交雑混入防止措置として、4種類のオプションを設定し、1種類以上を選択しなくてはなりません。そのオプションというのは、隔離距離、耕作境界地に非GMの作付け、バッファゾーンや緩衝地帯、播種時期や登熟時期の差違を利用となります。また、GMのみを作付ける区域であるGM栽培ゾーンを、生産者が行政に申請し設定できる。GM栽培ゾーンでは、隔離距離の設定や交雑防止措置が免除され、面積規模要件はありません。GM栽培を禁止する地域であるGMフリーゾーンを3,000ha以上の連坦農地などの条件はありますが、農業者が行政へ手続きし、設定でき、その際のモニタリングは行政が実施することになっています。農地登録については、GM栽培の20日前までに行政及び隔離距離内に農地を持つ農家に対して通知が必要ですが、近隣農家から同意を得る必要はありません。生産者研修としては、GM種子販売会社が主催し、行政が内容を承認した研修を受講しなければなりません。補償基金の特徴は、作物毎に基金を設置していること、基金への拠出は種子会社に求めていること。混入により経済的損害が発生した場合、原因者が特定できない、または、栽培者が交雑・混入防止措置を遵守していた

時は、補償基金から被害者に支払われます。

次に、フランスについては、2008年にGMO法が制定されていますが、GM生産はいまのところありません。消費者や有機農業者団体からの要望が強いGMフリーについて、その定義と表示に関する取り決めをしています。また、国立公園や自然公園などの環境保護区域において、GM栽培を禁止できるとしていますが、様々な条件等にて容易には実現できない模様です。フランスでは品質生産や原産地呼称統制（AOC）による農産物生産が盛んなので、そこではGM生産が禁止としています。賠償責任に関しては、GM生産者が責任を負うこととしています。

ドイツは、2008年に共存ルールに関する政策を制定し、事前の通知義務、貯蔵・運搬などで適切な区分管理、後作管理、記録などについて定めています。GM生産はかなりハードルの高いものとなっており、位置登録制度や厳格責任制度、連帯責任制度といった非常に厳しいルールを制度化しているのが特徴となっています。

最後にスペインですが、EU最大のGM生産国で、すべて飼料用トウモロコシが栽培されています。スペインでは共存ルールは制定されていなく、農家へのGM栽培に係る各種指導は、種子企業に委ねられています。行政や近隣農家へ届出も必要ありません。EU内の他国とは違った取組内容となっています。

以上がEU5ヶ国のそれぞれの取り組みの項目だけですが、簡単にご紹介いたしました。これら国内外の取組状況などを踏まえながら、本県指針の見直しについて、ご検討をお願いいたします。

國分委員長 国内外の情報を説明いただきました。最終的には本委員会において、ポイントとしては、どこまで花粉の飛散や交雑の有無に関して求めるか、そこを指針にどこまで具体的に書き込むか、ということになります。その前に今せっかくな情報いろいろと集めていただきましたので、宮城県以外の国内の情勢でもいいでしょうし、あるいはヨーロッパ、日常当たり前のように遺伝子組換え作物を栽培している南北アメリカ、あの辺はもうルールはいらぬのかもしれないが、三石委員、その辺の情報で補足的にご意見はありませんか。

三石委員 2003年に共存ルールができて、2010年に新しいガイドラインが出たというのはご存じのとおりです。今のご説明を聞いて、みなさんご理解いただいたと思うのですが、要はEUも一枚岩ではない。ヨーロッパも国によってかなり温度差があるという形です。2010年の新しいガイドラインもいまだ足踏み状態です。こうすれば良いのではないかという話が出て、いまだに明確にEU全部がそうするという形にはなっていないという状況とご理解いただくのが一番かなと思います。

私は、宮城県の指針に関しては、その中で共通する要素はかなり早い段階から先取りしながら入れ込んできていると考えています。経済的損失への補償措置ですとか栽培者の研修・トレーニングなどの話は、他府県ではほとんど何も言及していません。遺伝子組換えがどういうものなのか、それに対して我々がどう取り組んでいくのだということを指針に入れ込んであるという点で、我々はかなりしっかりとしたものを作ってきたと思って良いでしょう。

補償問題に関しては、正直申し上げて各都道府県の指針等は完全に良い意味で解釈されています。つまり、この問題については日本人が全部自粛しており、許可が下りなければ駄目だという形になっています。それこそアメリカ、カナダ、アルゼンチン、ブラジルなどと同レベルで広がった場合には、おそらく今の状況の中では、どの都道府県でも対応しきれなくなります。つまり、違法な栽培者が大量に出た場合には、ガイドラインや指針でどうしようもない状況になると思います。その可能性は、ブラジルで一番良い事例があります。法律的には違法なのだけれども、実質的にどんどん増えていき、最終的に認めざるを得なくなったというのが、ブラジルの例です。

一方、日本はそこまでの状況ではありません。ただ、生産者の方たちにGMOに対しては、これはどういうものなのかということと、世界各国でこのような状況だという話をしっかりとコンパクトにまとめ、理解していただくというステップを踏んでいった方が良いのではないのでしょうか。何段飛びで一気に行くというよりも確実にステップを踏んでいく必要があると思います。下手に先走る形でもないし、そうかと言って大きな流れを見誤ってもいけない。そのバランスがやや微妙になってきたという感じがいたします。ヨーロッパが共存政策一本で素直に行くのかと思ったら、実はここに来て、各国の温度差が明確に出てきたというのが、一番良い例だと思います。私の印象は以上です。

國分委員長 他にご意見ございませんか。

各県の資料を見ると、岩手県が一番GMフリーというか中止を要請するという、ガイドラインなので拘束力はないのですが、中止を要請するとはっきりと書いているのは、私の印象では岩手県だけかなと思います。あとは、一応届出を受けて、知事が認可するとなっている。

三石委員 滋賀県と兵庫県では、同様に「遺伝子組換え作物の栽培を行わないように要請する」となっています。また、岩手県では近隣農家などから「理解を得る」に対して、滋賀県と兵庫県では「合意を得ておく」となっています。

國分委員長 いずれも条例ではないので、弱気ではあるが心では作らないでくれという県の方針ですね。それに対して宮城県のスタンスは、申請があれば審査して、条件をしっかりと守れば認めざるを得ないというところなんではないでしょうか。これは県の政策、方針になるのですが、当面はそのような方針でいくということでしょうか。ただし、どんどん認めるような形に行くのか、あるいは県の立場としては、宮城県はGMフリーゾーンなんだということをセールスポイントに売っていくとか、かなり政策的な判断になりますね。

渡邊委員 GMということで一括りでやっているから、なかなか難しい部分がある訳ですけど、やはりその作物が他殖性か自殖性ということでも非常に大きな差がある。それから、同じ他殖性であっても、ほとんど影響のない地域もあるかもしれない。その辺はケースバイケースだから、必ず審査を受けて、認可を受けてから栽培するということはルールとしてはやるべきだと思います。

國分委員長 それと、岩手県の場合、遺伝子組換え食用作物と書いてある。もし食用作

物でなければ認めますというニュアンスですかね。花やワタ。日本ではワタはないけれども、国際的にはかなりGMで栽培されている。

渡邊委員 全部を否定する訳でなくて、GMを作って影響が出て、経済的な問題が大きくなるものについては、やはり事前にいろいろとチェックをして、ブレーキを掛けておく必要があるのだと思います。

國分委員長 それから補償というか賠償の問題は、この評価委員会の所掌の範囲になるのかならないかということも含めて、将来の課題になるのでしょうか。現段階でどうするということまで行かないのかなという気がします。まずは、この委員会としては、資料5の2ページに検討事項と書いてあるように、ポイントを絞って、花粉の飛散や交雑の調査をどこまで栽培者に求めるか。指針に具体的に書き込むか。その場合、そういう能力というか、対応が難しい栽培者に関しては、行政なり第三者機関がどこまで関与できるようにしたらよいのか。その辺を指針に、もし可能であれば書き込むというところが、まず当面のステップだと思います。その辺に関していかがでしょうか。

今回は大学で栽培したので、それらの調査は可能だったのですが、実際に一般農家が栽培したいと言う時にはそこが問題である。そこを指針に書き込んでおく必要があるのかもしれない。そういう農家が出てくるのかどうか、私はわかりませんが。その時に、県としては、その対応方法がこのようにできていると、そこは書き込んでおいた方がよいと思うのですが、いかがでしょうか。

渡邊委員 花粉の飛散については、風やら虫やらさまざまありますし、調べようにも調べようがない。だから飛散については、指針に書き込まなくてよいのではないのでしょうか。ただし、どういった交雑がどういう範囲で見られるかという調査は必ずやるべきです。

國分委員長 それは、調査をやるべきかどうかなのか、あるいは、今ある知見をベースに、これだけは防止措置を執りなさいというだけに留まるのか。防止措置を執りつつ、かつ、もしかして交雑もあるかもしれない。それもちゃんと検査しなさいというところまで要求するのか。

西尾副委員長 技術的な問題で、花粉の飛散調査は無理だと思います。あれは、日出間准教授のグループだからできたもので、大学の研究室であっても、これはなかなか上手くいかないことが多いので、技術的に無理です。ただし、他県でも求めているように、交雑したかどうかの調査は、それぞれ難しい部分はあるのですが、やり過ぎる必要はないし、適度なレベルというのは難しいところではあるのですが、やる必要はあると考えます。

渡邊委員 例えば、GMナタネを栽培したとすると、その周辺に交雑した野生のものが分布する可能性があります。それは地域を制限しても、いずれ虫媒ですので、どんどん範囲を広げて、やがては何の規制も役に立たないということが考えられる訳です。とにかく、交雑がどの程度まで広がっているという調査までは、やはり何らかの形で義務付けた方がよい。それは作物によりますが。

國分委員長 第一義的には本人でやれば要請する。無理な場合はどうするかというところまで。

西尾副委員長 北海道では専門家による調査・検証を実証となっている。PCR法でやりましたと言っても、実はそう簡単ではないのです。DNA分析の一番初歩ではあるのですが、学生にやらせて失敗することは結構多いです。つまり、増えるはずが増えない。それはDNAの純度が悪いだとかいろんな要因がある。

渡邊委員 そのような高度なチェックでなくても良いと思うのですが、GMナタネの場合は、かなり簡単なのですが、除草剤耐性が多いものですから、除草剤をかけて残ったやつは交雑だというチェックの仕方もあります。

西尾副委員長 それは東京都とか他の県でも、除草剤耐性とか薬剤耐性の場合は、それでやると書いてありますね。

國分委員長 栽培者責任でという考えもあるけど、きちっと評価するためには、やはり第三者でなくてはいけないんでしょうね。

渡邊委員 そうだと思います。

國分委員長 ごまかされたら終わりですので。責任ある評価をするためには、やはり栽培者ではない県または第三者機関などに任せないといけない。

西尾副委員長 ただ、これはすべてやっていたら大変ですので、抜き打ちでそれをやれる権限を県に与えておくということが必要だと思います。

國分委員長 チェック機能ですね。栽培者に要請はするけれども。

西尾副委員長 データが出てきた時に、その信頼性がどの程度かということは、データを見ればある程度わかります。ちょっと怪しいというものに関しては、県の方で立ち入りとか抜き打ち検査を実施するというシステムを入れておけば良いのではないのでしょうか。

三石委員 ヨーロッパのデータなどを見る時に気を付けなければいけないのは、例えば厳格責任という考え方が、日本とは違います。厳格責任とは過失がなくても責任があるという事です。こうした考え方が基本にあり、法律が出来ているのであり、日本の場合とは異なります。法体系自体が違いますので、表面上の共存法だけで比較するとおかしくなると思います。

例えば、どちらかと言うと、滋賀とか兵庫はこうした考え方にかかなり近い方向でアプローチして作られています。その後に、ある程度、基本的にはそのままにしておくけれども、必要な場合には県がチェックできるというレベルがあって、最後は生産者が実質的にやれば良い、何もしないという段階など、いくつか段階があると思います。

自分たちはどのレベルでアプローチするかということを押さえておかないと、都合の良い時だけ何もしないか、あるいは厳格責任でいくかという話になると、整合性が取れなくなると思います。我々はまだ指針を作り、交雑防止の措置をしっかりとやるというところで良いのではないかなという気がします。

なお、花粉の話というのは、時間、費用それから地域をどこまで認定するのかという、それ一つで専門分野になる世界です。個別の農家にそこまで負わせるというのは、逆に酷ではないかという気がいたします。むしろ必要に応じて、これはまずいなと思った時は、県がしっかりとチェックできるかどうかという話であり、県の体制が不十分であれば、もし第三者機関があれば、そこに委託できるとか、そうした流れを作っておけば、かなり幅広く対応できるのではないかなと思います。

國分委員長　　ちなみに県の方では、ぼつぼつと数年に一度出てくるのであれば、試験場の方で対応が可能でしょうけど、これが毎年何件も出てくると厳しいでしょうね。第三者に委ねるということはある得ますか。

西尾副委員長　　調べるところとして、分析センターでは品種判別はできますので、かなりDNA分析技術は持っている。

國分委員長　　それは栽培者の経費負担でやるように書き込むことは可能ですね。

事務局　　当然、経済栽培ということになりますので、責任はそれなりに負っていただくという考え方になります。

國分委員長　　今日はもう時間になります。あまり先に延ばすのも問題かもしれませんが、そうかと言って、現段階でピッシッとこういうことと決めかねる部分もあります。事務局から検討事項として提示いただいた項目でいうと、花粉の防止は徹底するという事は書き込んでありますので、その上で、万が一、交雑があるかないか、そのチェックは栽培者にきちっと検証するように求めるけれども、プラスして、県の方がチェックできるような形のようなことを指針に書き込んだらいかがでしょうか。他の県では具体的な方法も書いているけれども、これも時とともに、あるいは対象作物で変わるので、現段階で具体的な方法まで書き込まない方が良いような気もしますが。検証の方法については、随時、あるいは対象作物に応じて、評価委員会で判断して要求するという形にしておいたらどうでしょうか。評価委員会なのか、あるいは県の専門家のアドバイスなのかわかりませんが。検証の方法もどんどん変わる可能性もあるかもしれない。

事務局　　どんな作物なのかによって変わってくる。

國分委員長　　対象作物、技術の進歩に応じて考えていかないといけない。何かその辺のところを文言に落としていただいて、それを基にして次回検討していきますか。（「はい」の声あり）

とりあえず現段階では交雑のチェックくらいのところを書き込むというく

らいではないでしょうか。補償のところはまだ将来の問題で、頭の中に置いておく。今日の段階ではそのくらいでいいでしょうか。坂井委員、どうですか。

坂井委員　ドイツにおける共存政策の中で、後作管理とあります。農家にとっては、この後作管理はとても大事なことです。その年はきちんと管理をして、交雑防止措置も執って、いろいろ調べて、その年はいいのかもしれませんが、その次の年にどうするか。その先ずっとGMを作っていけばいいのでしょうかけれども、一年で終わることはあり得る話しです。例えばブロックローテーションとか、何年も同じ人が同じところで同じ作物を作るということは、今の日本の水田の状況を見ますと、今はあまりないと思います。これからGMの栽培がある場合、おそらく減反のところに出てくると私は思います、豆でも麦でも。そうなった場合、その後作。前の人は何を作ったのだらうというのは非常に気になる場所ですし、その年に自分たちが作って終わりというものではないと思います。この後作についても、ぜひ指針に入れていただくと良いと思います。

國分委員長　当然、当該年度が前年と違うものであれば、しかも前年がGM作物であれば、そこはきちんと評価していかないといけない。種が落ちているのかなどを規定していかないといけない。

坂井委員　後作の責任までであると私は思います。次の年に何を植えるかということも考えながらやっていく必要はある。作るものの責任はどこまでもあると思います。

事務局　そのことに関しては、新潟県などで「当該圃場における後作の収穫物の取扱い」として規定されていますし、その他にも神奈川県や京都府などでも同様の項目が規定されています。

國分委員長　少なくとも翌年までは見ないといけないでしょうね。あと先ほど交雑のところだけ問題にしたのですが、検討事項の二つ目の「一般栽培の場合と隔離圃場での試験栽培の場合」で扱いを分けるかどうかという問題ですが、これについてはご意見ありますか。

西尾副委員長　私は分けるべきだと思います。つまり、国で栽培が認められているものと、隔離圃場でしか栽培が認められていないものとは、認める厳密性がまったく違います。隔離圃場の場合は、本当に怪しいというか十分に評価されていないものもありますので、より厳密にせざるを得ない。

事務局　扱いを分けるというのは、一般栽培の場合は調査をしなくて良いということではなくて、求める内容やレベルを変えるということですか。

西尾副委員長　レベルを変えるということです。

國分委員長　その場合に、例えば、交雑防止なり、あるいは交雑の有無、その辺の規程

を二段構えで考えておくということになりますか。

西尾副委員長 交雑の調査はどちらでも必要です。

國分委員長 実際に要求する基準の厳しさ、強さはどの辺に表れてきますか。隔離圃場ではおそらく指針に書かれている以上のいろいろ細かな要求があるのでしょうか。まだわかっていないものなのでしょうか。他の県で分けているところはあるのでしょうか。

事務局 分けていないと思います。開放系圃場で栽培する場合は一般栽培であれ、隔離圃場での試験栽培であれ、調査を求め、その方法には差がなかったと思います。東京都では、一般圃場栽培の場合には県の基準を求め、隔離圃場栽培の場合には、国の実験指針に基づくとなっています。

坂井委員 隔離圃場である程度実績があったものは、一般栽培に移ってくると考えて良いのですか。

國分委員長 そうです。隔離圃場は国がしっかりガイドラインを決めていますから、それを遵守しないといけない。

渡邊委員 そういうことであれば、特別分ける必要もないかもしれない。

國分委員長 これはもう少し検討していきます。他の県で分けているかどうか。費用とか第三者への調査委託については、我々の議論だけではなんとも言えない部分がある。基本的には栽培者にきちっとチェック、検証してもらうと同時に、県がチェックできる権限を持つような形にしておく。費用については、まだ書かなくていいのかもしれない。

事務局 費用は基本的には栽培者負担だと考えます。

國分委員長 そこは指針に書かなくてもいいですね。今日のところはこれくらいにして、次回までにそこのところを追加提出できるように準備願います。  
予定の議事は、このくらいでよろしいでしょうか。  
それでは進行をお返しします。

#### 4 その他

司 会 國分委員長、委員の皆さま、ご審議ありがとうございました。次第4の「その他」として、皆様から何かございませんか。

それでは、事務局から2点ご連絡いたします。まず、本日の議事録につきまして、後日、事務局より皆様にご確認させていただきますので、よろしくお願い申し上げます。

2つ目ですが、委員の改選についてご説明いたします。参考資料3をご覧ください。評価委員会設置要綱第3により、委員の任期は1期2年となっております。

26年3月末で任期が満了となります。県としては、引き続き現在の委員の皆様にご就任いただき、ご助言をいただきたいと考えております。この件につきましては、後日、事務局から就任依頼や事務手続きなどについてご連絡申し上げますので、よろしく願いいたします。

## 5 閉 会

司 会 貴重なご意見，ありがとうございました。閉会にあたりまして，農産園芸環境課長からご挨拶申し上げます。

農産園芸環境課長 本日は，長時間にわたりご審議いただき，ありがとうございました。本来ら農産園芸環境課長が出席するところですが，本日から県議会が開催しましたので，廣上が出席しております。今回，皆様からいただいたご意見を委員長とともに取りまとめ，東北大学から提出された栽培実績に対する評価結果を，後日，大学に通知させていただきます。また，指針の見直しにつきましては，引き続きご助言をいただきながら，より良いものに改正していきたいと思っております。本日はどうもありがとうございました。

司 会 以上をもちまして，平成25年度第2回遺伝子組換え作物の栽培に関する評価委員会を終了いたします。

以 上