

## 東京都遺伝子組換え作物の栽培に係る評価委員会 〈第2回議事概要〉

開催日時：平成19年3月22日10時

開催場所：都庁第一本庁舎漁業調整委員会室

(事務局)

遺伝子組換え作物の栽培について、東京都独自の基準を出すのは難しいが、考え方は東京独自のものでいきたい。消費者ニーズにあった農業生産を行っているのが東京の特徴なので、消費者の意向や農業者の生産意欲を損なわないような基準を出していきたい。

(事務局)

資料2-1は、前回の評価委員会の議事の概要で、項目別に前後しているところがあるが、前回の要旨を網羅している。本日の資料は後でホームページに公開する。訂正すべき点があれば、ご指摘いただき修正したものをホームページに載せる。

資料3-1「指導基準の考え方」は、前回(案)として提示したが、今回(案)を取って添付した。

資料3-2の指導基準(案)は、前回の委員会で指摘いただいた所を修正したもの。具体的には資料3-3で説明する。資料3-3は、左側が「変更前(第1回)」、真ん中が「変更後(第2回)」、変更した理由については右側に「第1回の論点と変更理由」という形で載せた。

資料3-4は遺伝子組換え作物交雑等防止基準。前回示した資料の内、隔離距離について記述している部分だけ1枚紙で添付した。

前回、関係法令等の英数字と漢数字が混じっている点について指摘を受け、農林水産省に確認したところ、本来は漢数字ということなので統一する。

「3 指導対象」については、「交雑する可能性がある野生植物(人為的に管理されないものを含む)」という文章では意味が通じないということだったので修正した。イネは交雑する可能性のある野生植物ということでイネ属植物という形だったが、雑草化したイネは都内で自生しないので、「都内では自生植物なし」という形で記述した。

(委員)

学名はイタリックにした方がよい。ただし、リンネのイニシャルの「L」は並字のまま。

(事務局)

続いて「4 交雑防止措置」について。先日北海道から交雑試験の結果が発表され、新たな知見により交雑距離が変更されるという可能性がある。

(1)の隔離距離については本文とは別に記載するという形で最後に別表として付けた。さらに「ただし、栽培面積、ほ場の状況等により、別表によらない距離を設ける場合がある。」とした。

また、現在対象となっていない作物でも今後栽培される可能性があるため、新潟県の基準を参考に、別表に対象外の作物についても暫定的な基準を記載した。前回はその他作物という基準は設けていなかったが、今回「その他の作物」ということで基準を設けた。これはあくまでも暫定的な措置ということで「表に掲げた作物以外の遺伝子組換え作物の栽培計画が明らかになった場合、都は速やかに基準を設けるものとする。」という記述を②で入れた。

「4 交雑防止措置」の(1)の②「イネ及び大豆について(以下省略)」は、削除し、モニタリングについては、別に定めた。

「5 混入防止措置」は、処理の内容が不明確であり、除外理由および何が「同様」なのかかわからないという指摘を受けたので、遺伝子組換え作物と同じ処理であるということをも明記した。それと、意図しないこぼれ種子についても考慮して対象の範囲を広くする記述をしている。

「6 交雑の有無を確認するための方法」については、モニタリングの方法について数字を明記することは難しいが、ある程度具体的な方針や方法を記載する必要がある。このため、遺伝子組換え作物を栽培しようとする人が目安となるようなものを、本文とは別に定める。

「第3 隔離ほ場での試験研究栽培における交雑混入防止措置」について。隔離ほ場における試験研究栽培は一般ほ場と分けて考えており、隔離距離等の基準を国の実験指針に準拠しているが、都の方針と齟齬があるのではないかと。また、研究といっても内容は様々ではないかと、という指摘をいただいたので、具体的に記述した。

(委員)

「2 試験研究機関」の要件で②は高等専門学校まででいいと思っていたが、現実には高等学校でバイオ研究部とか生物部等で遺伝子組換え作物栽培を扱いたいという方向にある。高校の遺伝子組換えの実験を国が奨励している向きもある。

(委員)

今のところ教育機関で行うのは、カルタヘナ法の「第二種使用等」であり、「第一種使用等」の試験をすぐにやるところがあるとは思えないので、「②学校教育法に規定する大学または高等専門学校」のままでもよい。

(委員)

教育上の実験指針は決められており、第一種の栽培は想定していない。

(委員)

②に「等」をつけてはどうか。

また、「③ ①②以外で、試験研究を行う者・・・」という記述で、企業があてはまることがすぐにわかるか。

(委員)

北海道の条例を参考にしたとのことだが、北海道は企業と公的機関とが寄り添って研究しているため、企業も試験研究を行っている者という認識がある。しかし、それ以外の所では事情が異なるので、企業という言葉が盛り込まれている方がわかりやすい。

(事務局)

企業についてはきっちりしていると思うが、個人で研究所と称するような実態のわからない所にも網をかけたいと思う。かつこ書きで、「企業等を含む」を加える。

(事務局)

第4は、管理責任者の「設置」を「要件」に訂正した。

「第5 交雑混入による経済的被害が発生した場合の対応」について。

前回、経済的被害と想定される内容とは何か、指導指針で想定したものを踏まえて具体的に記載する、という指摘を受け、記述を変更した。

(委員)

少し気になるのは「具体的な金額」という表現。これは、実験者が事前に周りに補償予想額を示すという理解でよいか。その時に予想額なので具体的な金額が分からない、であれば示す必要はない、という言い方をされるおそれはないか。「具体的な金額」という表記自体が示せないから、住民への説明でも示す必要はないという変な捉え方をされると困る。趣旨はわかるが、売れなくなってしまった時に被った損害の除去にかかる費用という限定したものを想定しているのであれば、「具体的な金額」とあえて書かなくても「実費などの範囲とする」でいいのではないかと。

(事務局)

前回の検討で、どういう範囲にするかという点について、風評被害のようなものは入れず、数字を示せる範囲を書くのが妥当ではないか、ということでこのような記述にした。具体的という表現がかえって相手に誤解を与えるのであれば、売上げ予想額や当該作物の除去等にかかる実費などを範囲と

するなどの記述とし、「具体的」を削除してもよいと思う。

(委員)

事前に住民に説明会をやる時に補償額を示すのか。都の規則に従い補償の用意はあるという意思表示だけで、具体的な金額は実際に起きたときに算定すると考えていた。

(委員)

文面として、あらかじめ対応方法を策定とあるが。

(事務局)

これはあくまで都に提出する計画書について。住民説明会で、配慮はしますということと言っても、具体的な金額の提示はできない。ただ、周辺農家が一番気にするところは補償問題。その心配に対しては、都に方針を伝えますという説明でよいのではないか。

計画書の様式には「交雑・混入した農産物の除去や回収処理、栽培に要した経費の負担等に関する考え方を具体的に記載すること」とある。その「考え方を具体的に記載する」という範疇が漠然とし過ぎていて前回議論になったので明記した。金額は求めている。

(委員)

その時の状況に応じて、それ相当の補償をする、という意味か。

(事務局)

漠然とした精神的被害ではなく、実際に損害が生じた時の予想がつく範囲の金額を示すということで、前回議論になった。

(委員)

今言った予想というのは、現実の問題が生じた時、市場価格などとの兼ね合いを含め、枠を決めるだけという理解でよいのか。

(事務局)

「具体的な金額が明示できる範囲」と書く必要があるか迷ったが、売上げ予想額や当該作物の除去等にかかる実費などを事例として具体性を持たせた。

(委員)

具体的損害を補償する何々など、金額という言葉を使わずにうまく表現できないか。

金額というと慰謝料等もあるので、実費という言葉のほうがよい。

(事務局)

それでは「具体的な金額が明示できる」という部分を削除する。

他県で被害に対してここまでの記述はない。東京都として、ここは詳しくなってもきちんと示したい。

また、ただし書き以降については、都の責任の範囲を示した。

(委員)

これは大切だ。都は、お墨付きを与えるものでもないし、間に立って調停役を務めるものでもない。

(事務局)

「2 経済的被害の発生確認」について。

遺伝子組換え作物を栽培する者の責任範囲と証明方法を明確にする、ということでこのような記述とした。モニタリングの方法については、後ほど資料4で説明する。

「3 対応方法の策定」について。

弁償するための経費調達状況についても記載を求めるべき、ということで具体的に書いた。

(委員)

調達方法にまで触れるのは書きすぎの気がするが、前回の議論の結果がこうだったか。

(事務局)

前回、「経費の負担等に対する考え方」では何を指すのかわからないという指摘があった。実際に

資金を用意ができるという記載を求めるのに、計画書提出者が何を書けばいいのか目安になるものを示すべきと考えた。預金残高や資金調達方法まで書かせるのは難しく、調達方法というのは具体性があるようでない記述かと思うが、どのような表現がよいか。

(委員)

この方が分かりやすい。金額を想定して対応方法を記載するのだから、資金の調達方法しかないと思う。どういう事を書いてもらうつもりで作成したのか。

(事務局)

保険に入っているとか、研究費の他に用意がある等、予算の中に補償分が含まれていることがわかればよい。

(委員)

予算化しているものなのか。

(委員)

大きい機関には、所長なり学長なりに裁量経費、予備費的なものがある。

(委員)

現実的なことを言うと、教員個人の寄付金のような性質の会計項目がある。用途に縛られない資金があるかということで 一般財源でも使用可能な範囲になってきている。

(委員)

ここまで書く必要があると、これではできないというところが出てくるかも。

(委員)

それはある。資金の調達方法は少し具体的すぎるのではないか。

(事務局)

決して研究を阻害する意図はないが、やはり農業振興の立場からは、周辺農家が心配のないようにやっていただくという趣旨から記載を求めたい。

(委員)

私がもし農業者の立場なら、お金が調達できるということだけでなく、誠意を持ってやる心が感じられる状況が望ましい。

(事務局)

そういう議論が前回もあり、誠意を持って話し合いをするという文章を入れることを考えたが、誠意を強制するのもおかしいので、指導の中で対応する。

(委員)

いくら誠意があってもそれぞれの考え方は違う。「損害賠償資金の調達方法」という文言を削除して、その前の文で読み取れるような記述にしてほしい。

(委員)

できるだけ具体的に確実な弁償方法を記載すれば、調達方法という言葉はなくてもよいと思う。

(事務局)

「第6 栽培にかかる情報提供」について。

情報提供、説明会、栽培計画書提出の時間的な順序がわからないので具体的に記載する、栽培計画書には説明会の結果を記載するよう指導する、という前回の指摘を受けて変更した。

(委員)

都に説明に来るより J A や市町村への説明会が先だという順序でいいのか。

(事務局)

都に栽培の意向を伝えてもらい、計画書を出す前に周辺住民に説明会を行う。そして、説明会の結果も書いて計画書を都に提出してもらう。

(委員)

説明を受ける住民や農業者は、都に届けてあるのか問うだろう。あらかじめ都に説明はしているが、正式な計画書はまだ出していないという順序でいいか。

国の許可、仮の計画書を都へ提出、都が問題点をチェックした上で説明会を開催し、最終的に正式な計画書を都に提出というステップの方がよい。

(事務局)

計画書は地域住民との説明会の結果を記載する様式になっている。

情報提供後の都の指導や説明会の意見を受け、何度も変更した後、最終的な計画書を都に提出すればいい。ただし、地域の意向より、まず先に栽培予定者の意向を知りたい。

(委員)

栽培者は計画書の案を作成し、説明会の開催状況などは空白のまま都に提出する。それを都がチェックしてから説明会を開き、問題がなければ正式な栽培計画書を都に出してもらうのがよい。

それなら栽培者は説明会の時に、計画書の案を都に提出してあると言える。

都の指針との関連を含め、計画書の案、最終版、確定版など名称と、指導基準の記述の整合性を図る。

(委員)

「栽培計画書(案)」が提出されると、この委員会は何の段階で開くのか。

最終的な栽培計画書はこの委員会の意見を反映して確定し、場合によっては、当事者の意見聴取を行ったり、差し戻したりすることもあってよい。

(事務局)

③の「栽培開始60日前」というのは、栽培計画書をもらってから、委員会で検討する期間である。

都は、許可ではなく指導するだけなので、③の栽培開始60日前までに提出されたものが最終版で、問題があれば指導するという形になる。

(事務局)

隔離距離については、別表の形で最後に付けた。

北海道、新潟県、京都府、国の資料を添付している。イネは北海道の試験結果を参考にした。その他の作物については新潟を参考に策定した。パパイヤについては、交雑距離に関する試験結果及び文献等の資料が不十分なため、暫定的にその他の作物と同様1200m以上とした。

(委員)

イネは農林水産省では30mだが、つい最近、北海道から花粉が300m飛んだというデータが発表された。農林水産省はそのデータが正しいか、実験方法が的確であったかを確認中。北海道でも、これは1回だけの実験なので確認中。300mが妥当かどうかはかなり議論がある。

(事務局)

今回発表されたデータの評価は分かれる。しかし、現在公開されているデータでこういうものがある以上、農家はそれを考慮してほしいだろう。

また都の場合、一般消費者の関心が高い。安全率を2倍とることも議論になったが、慎重な数字を取っておくというスタンスでいる。

(委員)

一番厳しい北海道に合わせ300mに定め、今後の情勢により変更すればいい。

農林水産省は30mなのに、なぜ東京都は300mかと問われた時に、もっとも厳しい道府県に合わせたというのが説明しやすい。

(委員)

安全策を取るということと共に、新しい技術に対して前向きなスタンスでいるということの表現にも配慮してもらいたい。

表の数字だけを見ると、東京都は北海道と並んでやや極端な数字を出している形になる。何らかの

補足説明があるといい。

(委員)

指導基準の「第7 その他」に随時見直しを図っていくとある。

(事務局)

数字が一人歩きする可能性はあるので、本文と同様の「本基準は、今後の科学的知見の変化と社会情勢の変化に合わせ、随時見直しを図っていく」という注釈を、別表に入れる。

(事務局)

次にモニタリングについて。

資料4-1のように、当初本文に入っていたものを別に記述した。

キセニア現象を確認する場合、他県では規模が何坪くらいというような数字的なものが入っているが、都は入れない。不十分なものについては、「その他、評価委員会が定めるもの」で対応する。

(委員)

簡易調査キットでは調べられないものもある。キセニアも突然変異で現れることもある。①だけPCR法を行い、他はやらないのかという疑問がでる。

(委員)

薬剤耐性遺伝子が入っていても、現実には薬剤耐性でないものが結構ある。あえて確認方法の一つとして③を挙げるのは、上の①②とバランスが取れていない。形質発現したものだけだと見逃してしまうことが頻繁に起こる、と認識されたのは割と最近のこと。

(委員)

簡易調査キット、キセニア現象、薬剤耐性で調べられるものは、まずやってみる。

(委員)

現状で確実な判断をするにはPCR法に頼るしかない。簡易調査キットとのコスト差はそれほどなく、むしろ操作の煩雑さの問題になる。

(事務局)

大学や企業でPCRの施設を持っていて、マーカーもわかる場所は最初からPCRによる検査をやってもらう。依頼検査となるとPCR法は高価。

(委員)

第一段階が簡易調査キット、キセニア現象、薬剤耐性であり、陽性のものだけをPCRで確認ということなら、それほど検体も多くない。

簡易調査キットに対応していない遺伝子組換え作物の場合でも、当面は、遺伝子組換え作物を普及しようとするメーカーが協力すると思う。

(事務局)

薬剤耐性が発現しない場合もあるということなら、③は削除し、①、②で陽性の場合PCR法でいいか。

(委員)

③は薬剤耐性ではなく除草剤耐性にして残す方がよい。

(委員)

簡易調査キット、キセニア現象、除草剤耐性が第1段階、陽性のものについてはPCR法という2段階で確認する。その他、評価委員が定めるもの。

(事務局)

指標作物の植付け本数、範囲が、統計的に信頼できるものとなるようモニタリングを行ってもらうのは難しい。

(委員)

必要な場合だけモニタリングを課すという方法もあるが、それでは消費者は不安だ。

モニタリングでは交雑はなかったから、絶対にないということではない

(委員)

この基準案では実質的には北海道と同じで組換え作物は栽培できない、ほとんど禁止しているに等しい。

(事務局)

消費者の思いが色濃く出ているのが東京の特徴。消費者の認識が変われば全体的な流れが変わるといのが都の考え方。

(委員)

隔離ほ場の定義に排水の定義はなかったか

(委員)

国の基準は植物体自体のことだけで、排水についてはない。

(事務局)

外に持ち出さないようにという表現に全体が含まれる。入れた方がよろしいか。

(委員)

国の基準に無ければ特に入れる必要は無い。

(委員)

罰則は無いが、指導に従わなかった場合について記述はあるか。栽培を始めるという情報はどこまで出せるのか。

(事務局)

指針で、指導の結果を公表すると明記している。公表内容は個人情報になるので、個人情報保護法の担当部署とも協議の結果、相手の同意が得られなくても区市町村名までは公表が可能。都が実施した指導内容を公表し、相手が指導に従ったかどうかは書かない。

都としては、計画が出てきた段階で公表してほしいとお願いをする。逆に企業は積極的に公表する傾向にある。

(委員)

特許に関わる部分以外は公開の傾向。

(委員)

公表についてどこかに明文化してあるか。

(事務局)

「都内での遺伝子組換え作物の栽培にかかる対応指針の運用について」に記述がある。

(事務局)

その他として、都の平成19年度の遺伝子組換え関係の予算についての報告。遺伝子組換え作物の栽培指導の推進として、目的については対応指針と同じ。事業内容は、本評価委員会の設置と連絡協議会の設置。交雑検査は栽培者が行うが、都も行うということで予算が確保できた。

今回、指導基準について了解いただいた形なので、整理して改めてメールするので確認願いたい。

(委員)

次回開催予定は。

(事務局)

まずは協議会を開催し、その後情勢に応じて開催。隔離距離について新たな知見が出たような場合は、評価委員会で検討する。