

日時：令和2年2月6日（木）13時30分～14時50分  
場所：北海道庁本庁舎 5階共用会議室

## ○ 開 会

### 【平野農政部食品政策課主査】

ただいまより令和元年度第3回北海道食の安全・安心委員会遺伝子組換え作物交雑等防止部会を開催いたします。開会に当たり、森部会長からご挨拶をいただきたいと思います。森部会長、よろしく申し上げます。

### 【森北海道食の安全・安心委員会遺伝子組換え作物交雑等防止部会部会長】

部会長の森でございます。よろしくお願ひいたします。本日はお忙しい中、ご参集いただきまして誠にありがとうございます。

ご存じのとおり、今年度、食の安全・安心委員会から当部会に付託されております「北海道遺伝子組換え作物の栽培等による交雑等の防止に関する条例」の施行状況等の点検・検証の検討について、行っているところでございます。先月、1月9日に開催しました前回の部会では、地域意見交換会や道民意識調査、パブリックコメント等を通しまして、道民から聴取しました意見を基に、点検・検証の論点を整理し、委員の皆様からもご意見をいただきました。その後、1月23日に親委員会、食の安全・安心委員会が開催されまして、ここにおいて、これら論点整理の状況、それから部会の検討状況等について報告し、親委員会において意見を頂いたところでございます。

本日のこの部会では、出されました意見などを基にいたしまして、GM条例の施行状況等の点検・検証に関する部会としての意見を集約し、検討結果を取りまとめたいと考えております。また、後ほど事務局から説明があると思ひますけれども、この部会での検討結果につきましては、2月18日開催の親委員会、食の安全・安心委員会に報告いたします。親委員会において意見を集約した後、道に提言を行い、道ではこれを受けて検証結果を取りまとめ、3月に決定・公表する予定と聞いております。

GM条例の施行状況等の点検・検証に関する部会の議論は、今回が最後になる予定でございます。時間が限られておりますが、委員の皆様の闊達なご議論をお願ひし、開会の挨拶といたしたいと思います。

### 【平野主査】

森部会長ありがとうございました。続きまして、北海道農政部食の安全推進局長瀬川からご挨拶を申し上げます。

### 【瀬川農政部食の安全推進局長】

食の安全推進局の瀬川でございます。本日は雪も大変ある中、お越しいただきましてありがとうございます。

今、森部会長からお話ありましたように、今日はGM条例について、親委員会へ点検・検証結果を報告するに当たりまして、最後の部会ということでございます。

いろいろな道民の方々のご意見でございます。今までのGM条例の議論と明らかに違うのは、直接書いてはございませんが、やはりゲノム編集技術が出てきたところ、これを今回

は、GM条例でどのような位置付けをするかという部分も出てくるという初めての検証の機会でございます。こういった部分、本日のご議論を踏まえまして、親委員会の方に検討結果の報告がされた後は、道のほうで最終的に、このGM条例の扱い、どのように今後進めるかということを検討していきたいということでございます。特にSDN-1、2、3、こういった部分をもう一度確認させていただきながら、またGM条例の中でどのように対応するかといったことも、今日、最後の部会の中で位置付けをいただいて、我々としても、決定していきたいと思っております。

本日は、森部会長をはじめ、各委員の皆様におかれましては、忌憚ないご意見をお願いしたいと考えてございますので、本日はよろしく申し上げます。

#### 【平野主査】

それでは議事に入る前に配付資料の確認をさせていただきます。お手元にお配りしている資料ですが、次第の後に配付資料一覧がありまして、それ以降、委員の皆様のお出席者名簿、道側の出席者名簿、配席図、第8期の部会長・特別委員の名簿とございます。それ以降、資料1が遺伝子組換え作物等をめぐる情勢について、資料2が点検・検証に関する論点について、資料3が検討結果の報告の案、資料4が点検・検証のスケジュールでございます。参考資料1-1から1-2、1-3は前回の部会でもお配りしております、地域意見交換会、パブリックコメント、道民意識調査の結果、参考資料2-1、2-2が条例と交雑混入防止措置基準の関係、参考資料3が本会の運営要綱、要領となっております。不足等ありましたら、事務局の方にお申し付けください。よろしくお願いたします。

続きまして、本日の出席状況の報告をさせていただきます。本日は愛甲特別委員が欠席となっておりますが、部会長、特別委員6名のうち5名の方にお出席いただきまして、北海道食の安全・安心委員会運営要綱第4条の2の規定により、2分の1以上のお出席がありますので、本日の会議が成立していることをご報告申し上げます。

それでは議事の方に移らせていただきます。これからの議事進行については、部会長にお願いしたいと思いますので、森部会長よろしくお願いたします。

#### ○議 事

#### 【森部会長】

はい。それでは議事に入りたいと思っております。お手元の次第により進めて参ります。議事の進め方ですけれども、本日の議題1、条例の施行状況等の点検・検証に関する当部会の検討結果（案）につきましては、事務局と協議し、それから委員の皆様のご意見もお伺いした上で、資料3という形にまとめております。この資料3にある検討結果報告（案）、こちら用意しておりまして、本日はこの案を基に議論を進めることとなりますので、よろしくお願いたします。

その前に、当部会の検討結果の報告に入る前に、遺伝子組換え作物をめぐる情勢、道民の皆様からの意見聴取の結果、先ほどもありました道民意識調査、地域意見交換会、パブコメ等で集めたものです。それに加え、前回の1月9日に開催したこの部会での意見、それから1月23日に開催した親委員会の意見、それらについて事務局で改めて整理いたしましたので、これについて事務局の方から説明いただきたいと思っております。よろしくお願いたします。

【大脇農政部食品政策課主幹】

北海道農政部食品政策課大脇と申します。座って説明させていただきます。

それでは、遺伝子組換え作物をめぐる情勢、道民の皆様からの意見聴取等の結果、それからこれまでの議論につきまして論点を整理しながら説明していきます。検討結果をまとめていただくに当たりましての、基本的な当方の認識について説明させていただきたいと思っております。

まず資料1をご覧ください。こちらにつきましては、昨年7月の第1回の部会で説明させていただいております。そのときのものから一部内容を追加、時点修正等を行っております。このような点を中心に説明させていただきます。

遺伝子組換え作物の世界での栽培状況ということで、お手元の資料の4ページをご覧ください。1996年に商業栽培が開始され25年ほど経っております。この間、栽培面積は年々増加しております。2018年には約1億9千万haを超えています。世界では26か国で栽培されておまして、アメリカが約4割、ブラジルなどの上位5か国で全体の約9割の面積を占めています。

資料が少し飛びまして9ページでございます。カルタヘナ法の概要を示してございます。国際的に協力して生物の多様性を確保するため、遺伝子組換え生物等の使用等の規制に関する措置を講ずる国内法が平成15年に公布されています。遺伝子組換え生物の種類により主務大臣が決まっております。農林水産関係は農林水産大臣が関係の措置を講ずることとしているほか、開放系であります第一種使用、また閉鎖系であります第二種使用と、使用形態に応じた措置を実施することとなっております。

10ページをご覧ください。カルタヘナ法における対象である「遺伝子組換え生物等」でございますが、細胞外において核酸を加工する技術や異なる分類学上の科に属する生物の細胞を融合する技術を利用して得られた核酸又はその複製物を有する生物でございます。

11ページをご覧ください。我が国におけます遺伝子組換え作物に関する安全性評価の根拠法令等をまとめております。一つはこの図の右側でございます、生物多様性の影響を評価するカルタヘナ法。また、左のほうでございます、食品としての安全性の審査・確認につきましては食品衛生法により、また真ん中でございます、家畜の飼料については飼料安全法に基づいて審査されています。また食品安全基本法では、食品の安全性を審査する食品安全委員会が規定されるなどしています。

15ページは、我が国でカルタヘナ法に基づき承認された遺伝子組換え作物の一覧表です。昨年11月現在で、トウモロコシ、ダイズなど8作物140品種が、栽培が可能な品種として承認されています。現在、栽培されているものはバラだけということでございます。

16ページは、我が国で食品として承認されている遺伝子組換え作物の一覧表です。昨年11月現在で、ダイズ、トウモロコシなど8作物322品種が承認されています。

17ページをご覧ください。我が国におけます遺伝子組換え食品の表示制度について記載しています。この制度は、食品表示法に基づく食品表示基準に定められております。義務表示制度としては、食品衛生法に基づく安全性審査を経て流通が認められた大豆やとうもろこしなど8農産物及び豆腐やスナック菓子などそれを原材料とした33加工食品群について、分別生産流通管理をしていない場合や分別生産流通管理をしたが遺伝子組換えの意図せざる混入が5%を超えている場合は、分別していない旨を表示することなどとなっております。

18ページをご覧ください。この食品表示基準は昨年4月に一部改正されております。任意表示制度として、従来は分別生産流通管理を行い意図せざる混入が5%以下の場合には「遺伝子組換えでない」旨の表示が可能でしたが、遺伝子組換えの混入がないと認められ

ること、つまり不検出であることが条件となったほか、5%以下の場合は適切に分別生産流通管理された旨の表示を可能とすることとして、令和5年に施行されることとなっています。

19ページは、諸外国における表示制度の概要でございます。日本や韓国などでは、最終製品において組み換えられたDNA等が検出できない品目については表示義務の対象外としていますが、EUでは、検出可否に関わらず表示義務の対象としています。

20ページをご覧ください。「北海道遺伝子組換え作物の栽培等による交雑等の防止に関する条例」の概要を示しております。本条例で遺伝子組換え作物の開放系での栽培について、一般作物との交雑や混入が生じないようなルールを規定しており、一般栽培は許可制、試験栽培は届出制としております。目的としては、交雑及び混入の防止、生産・流通上の混乱の防止、遺伝子組換え作物の開発等に係る産業活動と一般作物の農業生産活動との調整などでございます。また、条例の対象は、カルタヘナ法に規定する遺伝子組換え生物等であって、作物その他の栽培される植物としており、遺伝子組換え作物、遺伝子組換え生物といった場合は、このカルタヘナ法の定義に基づいて判断しております。

21ページは、交雑防止措置基準の概要です。栽培する場合に隔離するべき距離として、例えばイネであれば300メートル以上として、右側に設定の考え方を示しております。道内のデータや農林水産省の実験指針に安全率の2倍を掛けたもので、平成17年に告示したものです。その後、平成18から20年度の3年間、試験場でこの距離で交雑するのかを実際に試験・調査しています。

22ページをご覧ください。条例施行後の道の主な取組をまとめております。一つ目の交雑防止検討調査事業による科学的な知見を蓄積というのが、先ほどの平成18年度から20年度の実験の結果です。二つ目に、毎年度、遺伝子組換え作物の栽培計画の調査を行っています。三つ目に、遺伝子組換え作物の栽培に関してコンセンサス会議の開催などリスクコミュニケーションを実施しており、遺伝子組換え作物等に関する理解を深めてきているところでございます。四つ目に、国に対して遺伝子組換え食品の表示制度の拡充などを要望しております。五つ目に、遺伝子組換え作物に対する道民の皆様の意識について、平成20、23、26年、そして今年度の4回調査しております。

24、25ページには、他の都府県における遺伝子組換え作物に係る条例・指針等の制定状況をまとめております。北海道を含めて合わせて12の都道府県で、条例又は指針を制定しているところです。

26ページをご覧ください。近年、新しい育種技術としてゲノム編集技術が開発され、様々な生物種での利用が進んでいるというところです。このゲノム編集技術について併せて説明いたします。DNAを切断する酵素を用いて、外部からの遺伝子の挿入、既存の遺伝子の欠失、塩基配列の置換など、ゲノムの特定の部位を意図的に改変することが可能な技術でございます。このうち右側②のSDN-2、3では、標的組換えとして望むべき部位に数塩基の置換や遺伝子の導入などがなされますが、左側①のSDN-1では標的変異として切断部位に数塩基の欠失や挿入、塩基置換が導入されます。

27ページをご覧ください。ゲノム編集技術に関する国の各省庁の取扱いです。農林水産分野においてもこの技術を使い品種改良された農産物等が開発され、食品等として流通し得る段階となっているということで、環境省では昨年2月に、カルタヘナ法におけるゲノム編集技術の利用により得られた生物の取扱いを決定しまして、細胞外で加工された核酸が残存している生物SDN-2、3はカルタヘナ法上の遺伝子組換え生物等の対象とした一方で、細胞外で加工された核酸が残存していない生物SDN-1はカルタヘナ法上の遺伝子組換え生物等の対象外として整理いたしました。ただ、使用に際して主務官庁に情報

提供を求めるということで整理されております。この環境省の決定を受けまして、農林水産省は昨年 10 月に、農林水産分野に関して使用者からの情報提供についての具体的な手続きを定めて公表しております。

また、厚生労働省は昨年 9 月に、ゲノム編集技術応用食品の食品衛生上の取扱いについて決定し、ゲノム編集技術応用食品のうち外来遺伝子及びその一部が残存せず、かつ酵素の切断箇所の修復で塩基の欠失、数塩基の置換、挿入、さらに結果として 1 から数塩基の変異が挿入される結果となる場合は、遺伝子組換え食品には該当せず安全性審査は必要としないものの、使用前に厚生労働省に届出し、厚生労働省では公表することとしました。食品衛生法、カルタヘナ法のそれぞれの法律で遺伝子組換えとして取り扱う範囲については、図の帯で示しておりますが、食品衛生法の範囲とカルタヘナ法の範囲を比較いたしますと、カルタヘナ法の方が遺伝子組換えとして扱う範囲が広いということになっております。

28 ページには、農林水産分野におけるゲノム編集技術を利用して得られた生物の取扱いの具体的な内容を説明しております。使用者は農林水産省への情報提供書の提出に先立ち、事前相談を行い、農林水産省は内容を確認します。その後、情報提供書を提出し、農林水産省はその情報を公表します。また後代系統の取扱いについても、使用者は当面の間、農林水産省に問合せをすることとなっております。これらのフロー図を下に示しています。

29 ページはこの情報提供書に記載する内容を示しております。この中で右下のところに書いてありますが、生物多様性への影響の可能性などについては、遺伝子組換えの評価で確認している事項と同様の内容について、農林水産省に情報提供することとなっております。

30 ページは、厚生労働省で定めました食品衛生上の取扱いのフロー図でございます。使用者は、厚生労働省への届出の前に事前相談を行い、遺伝子組換え食品に該当しないゲノム編集技術応用食品であって、届出に該当するものと判断された後に、使用者は厚生労働省に届出を行います。

31 ページは、消費者庁で昨年 9 月に、遺伝子組換え食品に該当しないゲノム編集技術応用食品について、食品表示基準の表示対象とせず義務化しないなどの表示上の取扱いを整理した内容を示しております。現段階では食品表示基準による表示の対象外ですが、厚生労働省に届出のありました遺伝子組換え食品に該当しないゲノム編集技術応用食品につきましては、事業者に対し表示等、消費者への情報提供に努めることとしております。以上が資料 1 でございます。

続きまして資料 2 でございます。こちらは条例の施行状況等に関する点検・検証の論点についてです。前回、第 2 回の部会でも同じような資料を示しておりましたが、そちらの資料に前回の部会および 1 月 23 日の親委員会でのご意見を加えて、まとめたものでございます。

まず、1 ページの論点 1 でございます。「遺伝子組換え作物の交雑・混入による生産上及び流通上の混乱防止の必要性」ということでございます。この表の見方ですが、左側が道民意識調査の結果、真ん中が地域意見交換会や道民意見募集での意見、右側が部会、親委員会でいただいた意見でございます。

1 ページ目の黒い四角の一つ目です。遺伝子組換え作物等の安全性について、「不安に思う」と「やや不安に思う」とお答えになった方が、令和元年、20 代以下で 50.8%、50 代以上で 72.4%、全体で 66.1%ということでございます。2 ページ目の二つ目の黒い四角で栽培による自然や環境への影響についても同様に、20 代以下で 55.5%、50 代以上で

72.9%、全体で 66.9%というようなお答えをいただいております。

1 ページに戻りまして、地域意見交換会及び道民意見募集での意見をまとめております。「安全なのか、子孫に安全を担保できるのか気になる」、「GMを使っていませんかなどの問合せは厳しくなっている」、「技術を絶対ダメというのではなく安全かどうかを調べ、選択できるようにすることが大事」、2 ページに入りまして「遺伝子組換え作物に対する消費者や生産者の不安や疑問は依然として根強いことを踏まえ、現行条例は基本的に維持すべき」、「遺伝子組換え食品の輸入、消費の実態などが正しく知らされていなく、試験栽培し、その結果を公表して、条例を見直すべき」などの意見をいただいております。

次に、部会や親委員会からの意見ということで 1 ページに戻りますが、「他県との整合性は大事であり、国全体、他都府県とどのような関係にあるかということを考えないと、混乱を招くのではないか」とのご意見をいただいております。

続きまして論点 2 です。3 ページ目になります。「交雑等防止基準の見直しを要する新たな知見や技術」ということでございますが、地域意見交換会などから「安全性など、積極的に条件を変える知見に大きな変化がなければ、条例に基づく基準を緩める理由はない」とのご意見をいただいております。

その下でございます。論点 3 「道民への情報提供やリスクコミュニケーションについて」でございます。地域意見交換会などから「遺伝子組換えなどの技術が進歩していることは分かるが、一般の消費者でも分かるような内容で説明することが必要」、「わが国のダイズやトウモロコシの海外への依存の状況、栽培・流通の仕組み、食品の表示制度など、正確な広報活動に積極的に取り組んでほしい」などの意見をいただいております。また、部会からは、「リスクコミュニケーションの実施回数を増やしていくことで、理解が深まるのではないか」、「有効利用が可能な分野、海外で取り入れている国の実態、プラス、マイナスの要素などの情報提供が有効ではないか」との意見をいただきました。

最後、4 ページ目でございます。新たな知見や技術ということでございます。道民意識調査では、ゲノム編集技術を利用した農作物等の研究開発や食品の流通につきまして、「不安に思う」と「やや不安に思う」とお答えになった方が 53.7%、「わからない」とお答えになった方が 20.8%となっており、遺伝子組換えに関する質問と比べますと、「不安に思う」「やや不安に思う」という答えが 1 割少ない、また「わからない」という答えが 1 割ほど多いというような結果となっております。地域意見交換会などでは、「ゲノム編集技術についても、一部の技術が遺伝子組換え技術と同等の技術としてカルタヘナ法の対象に位置付けられていることから、条例の対象として一般作物への交雑・混入を防止するよう実効性のある仕組みとすべき」、「新しい育種技術であるゲノム編集技術を利用した作物と道条例との関係を早急に整理することが必要」などの意見をいただいております。また、こちらの部会などからは、「他県との整合性は大事」というご意見、また、「ゲノム編集技術のうち酵素だけを入れて突然変異の頻度を高めるものを遺伝子組換え技術と考えるのかどうかは、非常に重要なポイントとなる」とのご意見をいただいております。

以上、この 1 ページから 4 ページが、論点別における検討の結果です。

ここで、前回の第 2 回の部会におきましてご質問多かった、道民意識調査の結果の取りまとめのところにつきまして、参考資料 1 - 3 を使いまして補足説明いたします。

前回ご質問が多かった調査の方法と集計方法との関係、調査票の内容ということで、こちらの 6 ページから 8 ページに添付しております。この中で特に、7 ページの問 36 です。遺伝子組換え技術の試験研究についての設問ということで、「推進すべき」と思われる方はこちらの 1 から 7 までから複数の選択肢を選択してください、また「全面的に禁止すべ

き」、「その他」と思われる方は、8または9のどちらか一つを選択してくださいということで、設問を設定いたしました。その結果につきまして、戻りまして3ページの間3と4に分けて、この参考資料では整理しております。こちら、比較できるように整理しております。過去の調査では2問設定していたのですが、今回は1問でこれらの傾向が把握できるようにしています。これが前回ご質問をいただいたことについての説明でございます。

最後、条例の施行状況の点検・検証の手順ということで、これからの手順ですが、資料3を飛ばしまして、資料4でございます。これまで、部会でのご検討、また道民の皆様からの意見聴取をいたしまして、今後でございます。本日の部会で点検・検証に係ります部会でのご意見を集約していただきまして、そのあと、今月18日開催の第4回の親委員会にて部会長から報告していただきます。そのあと、食の安全・安心委員会といたしましての最終意見を取りまとめて、道にご提言していただければと思っております。道といたしましては、この提言に基づきまして、点検・検証結果の案を作成いたしまして、3月にその点検・検証結果を決定公表するというスケジュールで予定してございます。

以上、少し長かったのですが、事務局から説明を終わります。

#### 【森部会長】

はい、ありがとうございます。遺伝子組換え作物をめぐる情勢について資料1で、それから、これまで出された意見等について資料2によりまとめていただきました。それから資料4により、今後のスケジュールについてのご説明をいただきました。

一応これまで本部会でも話されたきたことに情報を付け足しての説明であったと思いますが、委員の皆様からご意見、ご質問等ありましたらぜひお願いいたします。大体よろしいでしょうか。それでは、以上、委員の皆様方の意見聴取いただいた意見、当部会、親委員会などの意見について論点別に整理した内容、それから今後のスケジュールについて、ご確認いただいたということですのでよろしいでしょうか。

それでは、条例の施行状況等に関する当部会の検討結果について、議論をしていきたいと思えます。資料3です。繰り返しになりますが、この内容につきましては、ここで検討しまして、その検討結果につきましては、2月18日開催の第4回食の安全・安心委員会において、当部会の意見を報告することになっております。その委員会での報告に向け、遺伝子組換え作物をめぐる情勢や道民からの意見聴取等の結果、そして当部会の議論を踏まえて、この資料3について、検討してまいりたいと思えます。この案は事務局において準備されたものですが、あらかじめ委員の皆様のご意見を伺った上でまとめていただいたものでございます。

それでは資料3、この条例の施行状況の点検・検証遺伝子組換え作物等交雑防止部会検討結果報告（案）に沿って議論を進めてまいりたいと思えます。大きく分けて、1のところで、社会経済情勢の変化などバックグラウンドについて記載がありまして、裏面に行きまして、条例等の取扱い、最後に附帯意見をつけた形になっています。1枚目、表面に戻りまして、一つずつ確認していただきたいと思えます。

まず1、社会経済情勢の変化など、丸の一つ目、世界における遺伝子組換え作物の栽培状況は、ダイズ、トウモロコシ、ワタなどの油糧用や飼料用を中心に、平成30年（2018年）において26か国で栽培され、栽培面積は約1億9,000万haと年々増加している。先ほど説明があったとおりでございます。

二つ目の丸ですが、我が国においては、食品衛生法に基づき安全性が確認されている遺伝子組換え食品は、令和元年（2019年）11月現在、8作物 322品種、生物多様性への影響を評価するカルタヘナ法に基づき栽培が認められている遺伝子組換え農作物は8作物 140品種あるが、実態としてはバラを除き遺伝子組換え農作物の商業栽培は行われていない。これも先ほど説明があったとおりです。

三つ目の丸。北海道においては、平成17年度（2005年度）に遺伝子組換え作物と一般作物との交雑や混入を防止し、生産上や流通上の混乱を防止するため、条例に基づき遺伝子組換え作物の開放系での栽培等を規制しているが、これまで条例に基づく許可申請、届出はありません。

次の丸で、遺伝子組換え作物等に関する道民の意識について、令和元年度（2019年度）に道が実施した道民意識調査によると、遺伝子組換え食品の安全性や遺伝子組換え作物を栽培することによる自然・環境への影響について、7割弱の方が不安に思っており、過去3回の調査結果と比べても高い状況に変化はみられない一方で、世代別では20・30代において低下の傾向を示している。20代・30代では少し下がっていますが、全体としては不安の傾向が高いままであるということです。また、地域意見交換会や道民意見募集では、遺伝子組換え作物に対する不安を持つなどの意見が多い中で、遺伝子組換え技術が必要になったときに対応できるよう技術開発を進めるべきであるが、選択できるようにすることが大事、生産や流通の混乱防止などの観点から条例は必要、といった意見が出されるなど、条例制定当時から大きな変化はみられない。

次に括弧内の内容を確認しますと、条例が規制対象とする遺伝子組換え作物は、カルタヘナ法第2条第2項で規定する遺伝子組換え生物等であって、作物その他栽培される植物とされています。

最後の丸です。昨今、新たな育種技術としてゲノム編集技術を利用して品種改良された農産物等が開発され、食品等として流通し得る段階を迎えており、この中にはカルタヘナ法の対象である「遺伝子組換え生物等」に該当するものと、該当しないものが存在する。先ほど説明があったとおりです。農林水産省は令和元年（2019年）10月に、環境省から平成31年（2019年）2月に発出された通知に基づき、農林水産分野におけるゲノム編集技術の利用により得られた生物について、生物多様性影響の観点から使用者に情報を求める際の具体的な手続を定め公表した。また、厚生労働省は令和元年（2019年）9月に、遺伝子組換え食品に該当しないゲノム編集技術応用食品について、安全性審査は不要であるが届出を求めるなどの食品衛生上の取扱いを定めるとともに、消費者庁では令和元年（2019年）9月に、当該食品を食品表示基準の表示対象とせず義務化しないなどの表示上の取扱いを整理した。以上が社会経済情勢の変化などとして記載した内容でございます。

繰り返しになりますが、ゲノム編集技術を利用した作物について、条例における取扱いにつきましては、第1回の部会でも確認したところですが、先ほどの資料の中にもありましたように、この条例の対象の作物というのは、カルタヘナ法で対象とする遺伝子組換え生物等でございます。条例での遺伝子組換え作物の定義はカルタヘナ法で規定する遺伝子組換え生物等で、作物その他栽培される植物としていることから、農作物のうちカルタヘナ法で規定する遺伝子組換え生物となる、SDN-2とSDN-3は条例のもちろん対象になります。遺伝子が導入されるSDN-2とSDN-3はカルタヘナ法の対象になりますので、当然GM扱いですので、この条例での対象になります。これに対しまして、SDN-1、外部から遺伝子を導入しないSDN-1の場合には、カルタヘナ法の規定に入らない、規定する遺伝子組換え生物となりませんので、この条例でも対象にならないということを、ここで改めて確認しておきたいと思っております。

それでは、検討結果報告案の1ページ目、今ご説明いたしました社会経済情勢につきまして、ご意見ありましたらお願いしたいと思います。

**【久保北海道食の安全・安心委員会遺伝子組換え作物交雑等防止部会特別委員】**

丸の二つ目のカルタヘナ法に基づき栽培が認められている農作物、8作物140品種とあるのですが、これはこの先増えていくのか、現在申請されているものというのはどのくらいあるものなのでしょうか。

**【森部会長】**

資料1の15ページあたりになります。事務局のほうで情報お持ちでしょうか。

**【大脇主幹】**

こちらは国のホームページで公表されている情報でございます。過去から比べますと、徐々にその品種の数ということでは、増えてきているというところがございます。今後につきましては、現在申請中のものや、検討されているかというのは、公表されていないというところですね。

**【瀬川局長】**

補足説明させていただきますと、国との意見交換などでは、GMについて開発企業においても、例えば今までであれば平均すると一つの品種を作るのに13年かかる、安全性試験もすると130億円ぐらいかかるといったものが、いわゆるゲノム編集技術であれば半年から数年、数百万円でできるという話になっていますので、GMというカテゴリーのSDN-2、3が、GMとして増えるのか、SDN-1の比率が高まるのかというところだと思います。スピードが変わるので、増える可能性は、従来の遺伝子組換え技術を使わないGMカテゴリーはスピード感が増す可能性があるというようなことを予想しておりました。以上でございます。

**【山口農政部食品政策課長】**

今、局長のほうからお話があった中で、例えば、ゲノム編集技術を用いて現在開発中のもので、イネのシンク容量を増強したものがあるかと思えます。あれは、一応手続き上は組換え体としての手続きをしながら、実質は、外部から持ち込んだものを全部抜いたものが、最終形態になっていくと言われてるのですが、そういった形で申請をして研究しているとといったような情報はございます。

**【船津食の安全・安心委員会遺伝子組換え作物交雑等防止部会特別委員】**

丸の2番目のところ、バラについてなんです。いつ頃から栽培を始めていて、現在どのくらいの面積とか、そういった状況は分かっているのでしょうか。これは、今後も引き続き栽培を続けていくようなことなどの情報がもしありましたら、分かる範囲で教えてください。

**【山口課長】**

詳細な数字や面積というのは押さえてはいないんですけども、確かサントリー社のバラで、紫色のバラが栽培されているということで、手元にある高校の教科書の副読本でも載せられているものになるのですが、面積というのはちょっと、数字が出てこなくて申し

訳ございません。

国内では、栽培されているのはこれだけと聞いております。

【森部会長】

世界的な状況、日本でのGMの状況、この条例に関する事、それから意識のところですね、前回それから今回の部会で事務局からご説明いただいた道民意識につきましても、今回大きく様子が変わっているということは認められないということでしたが、そういったことについてもよろしいでしょうか。

確かに、20代と30代では低下の傾向がある、資料2の1ページを見ていただきますと、「不安に思う」「やや不安に思う」が全体としては66%、年代別で見ると、50代以上では70%、40代でも70%に近いですね、高い値になっているのに対し、20代・30代はやや低めではあるとは思いますが、相変わらずの半数の人が不安に思っているという状況。そして残り半数が不安でないかということそうではなく、10%、15%が「分からない」で、それほど不安ではないという回答が30%~40%弱となっています。ですので、全体としては不安傾向が引き続き高い状況は変わらないということだと思います。この点もよろしいでしょうか。

それから最後の丸、ゲノム編集につきまして、ここに記載されているのは、去年から出ている各省庁からの通知の内容でございます。

繰り返しになりますが、本条例で取り扱うのはカルタヘナ法の範囲内、つまりゲノム編集でいうとSDN-2とSDN-3ということになりますが、この点についてもご賛同いただけますでしょうか。記載の内容につきましても、もしお気づきの点ありましたら、よろしく願います。

【平田北海道食の安全・安心委員会遺伝子組換え作物交雑等防止部会特別委員】

記載の方法ですけど、括弧付けでカルタヘナ法の範囲を注釈ということで書いていますが、これは重要なことだと思いますので、これは2の条例等の取扱いのところ、一番上に入れるべきようなものではないかと思うのですが、いかがでしょうか。

【森部会長】

はい、ご意見ありがとうございます。おっしゃる意図については、よくわかります。そういった形にしてもいいとも思いますが、事務局でこの部分に括弧で記載したことについて、何か意図はありますか。括弧の内容はもちろん入れるべきなのですが、この位置にいられた意図ですね。

【山口課長】

その括弧の下にゲノム編集技術について書いてますので、その前の前提としてこの位置に入れたのですが、今平田委員がおっしゃったところ、条例等の取扱いのところの前提としたほうがふさわしいというご意見でしたので、親委員会のほうに報告する際には、そのような形で整理をしたいと思います。

【金澤北海道食の安全・安心委員会遺伝子組換え交雑等防止部会特別委員】

この括弧書きの文言というのは、条例の大前提になっていて、条例にそもそも含まれていますので、必ずしもそういった必要はないと思います。どこに置いてもいいとは思いますが、条例の取扱いのところには必ずしも置く必要があることではないと思います。

【森部会長】

はい。確かに条例の前提として、対象をここで記載しているということになります。条例の内容ですので、例えば三つ目の丸に入ってもいいとも思いますし、ただ、話としては、ゲノム編集の話をするにあたり、そもそもこの条例ではこうですよという、リマインドというか、念押しというかたちだと思います。

【船津特別委員】

1枚目のこの位置に入れないと、その下の「昨今…」以下のところの意味が、読んでも分からないのではないかと思いますので、そのままのほうが動かすよりは良いと思いました。

【森部会長】

はい、わかりました。それでは、重要であることは間違いありませんが、ゲノム編集の話をする前提ということで、この位置に置きたいと思いますが、よろしいでしょうか。はい、ありがとうございます。その他ございましたら、よろしく願います。

それでは、資料3の「1の社会経済情勢の変化など」につきましては、これでお認めいただいたという形にしたいと思いますが、よろしいでしょうか。はい、ありがとうございます。

それでは裏面、2ページにつきまして、条例等の取扱いの部分でございます。こちらを読み上げさせていただきます。

(1) 条例について。取扱い、条例は、現時点では見直しの必要はない。理由、道が実施した道民からの意見聴取等の結果を踏まえると、引き続き、遺伝子組換え作物の開放系での栽培等を規制することにより、遺伝子組換え作物と一般作物との交雑や混入を防止し、生産上及び流通上の混乱を防止することが必要であると判断されるため。(2) 「遺伝子組換え作物の栽培等による交雑等防止措置基準」について。取扱い、「遺伝子組換え作物の栽培等による交雑等防止措置基準」は、現時点では見直しの必要はない。理由、遺伝子組換え作物と一般作物の交雑防止に関する現行の隔離距離基準等について、見直しの検討を要する新たな科学的知見や技術等はみられず、本基準は妥当と判断されるため。

以上でございますが、これについてご意見等ありましたらお願いいたします。この部分はこれで委員の皆様ご了解をいただきたいと思いますと思いますが、よろしいでしょうか。はい、ありがとうございます。

それでは、3の附帯意見でございます。読み上げます。

道民からの意見聴取等の結果から、遺伝子組換え技術については、多くの道民は安全性などに対して不安を感じている状況にあることから、食品の選択の機会を確保するため、遺伝子組換え食品の表示制度の充実とともに、道民が正確な情報に基づき食品を選択できるよう情報の提供などが重要である。また、ゲノム編集技術については、道民が十分に理解している状況ではないとともに、安全性などに対して不安を感じていることから、国において消費者に丁寧に情報提供する必要があるほか、食品の選択の機会を確保していくことが必要である。以上のことから、附帯意見として次の点について提言する。(1) 道は、遺伝子組換え作物等に関して、対象の世代や職種などにも配慮しながら、正確かつ適切な情報の提供及びリスクコミュニケーションに取り組むこと。(2) 道は、遺伝子組換え食品等に関する表示制度の充実とともに、ゲノム編集技術及びゲノム編集技術を利用した食

品について不安を抱く国民への丁寧な説明、ゲノム編集技術を利用した食品の安全性に関する科学的な検証や生物の検出手法の開発、表示など消費者が食品の選択をできる仕組みの創設を国に対して求めること。(3)道は、遺伝子組換え作物等をめぐる情勢の変化等を踏まえ、条例や交雑等防止措置基準について必要な対応を行うこと。

以上でございます。ご意見お願いいたします。

#### 【久保特別委員】

意見の中に繰り返し述べられている丁寧な情報提供について、これに載せるというわけではないのですが、何か具体的なお考え、どういうプランがあるかというのが、もしあればお願いします。

#### 【山口課長】

情報提供についてはたくさんご意見をいただいておりますので、こちらの方に書かせてもらいました。これを受けて、これからどういう方法が良いのか検討していくということになります。具体的なタイミング、それから、誰を対象に、どのような方法でというところ、ホームページなどはもちろん使うのですが、一つのタイミングとして大きいと考えているのは、これがいつになるのか分からないのですが、ゲノム編集技術を用いた農作物の情報提供、届出が行われるといったとき、国民、道民の皆さんの関心が高まるような時期、そういったタイミングが非常に重要になる、それを見据えながら、国とも連携を図りながら、そのときにどのような形が一番効果的に、そして一番理解が得られるのか、そして遺伝子組換え作物等も含めて伝わるような、そういうタイミングを考えながら行うということがあります。それからここに書かれているとおり、どういった世代を対象に、どういった職業の方、社会階層というか、それらを意識しながら進めていくということで、これから考えていきたいと思っております。

#### 【船津特別委員】

二つあるのですが、一つは(1)のところ、「対象の世代や職種等に配慮しながら」というところがあるのですが、「地域性」という面が少し無いような気がしまして、その点は全体的に考えなくていいのか、あるいは考えたほうがいいのかという議論があると思います。

もう一点が(3)のところが必要な対応というのを、具体的にどのような対応を取ったらいいかという具体例を少し入れたほうがわかりやすいような気がしました。その二点についてはどうでしょうか。

#### 【森部会長】

一番目のところで、情報提供の対象者といいますか、対象の世代、職種に加えて、地域などにも配慮しながらということですね。

#### 【船津特別委員】

地域性が北海道にはあるかと思いました。どうでしょうか。入れたほうが良いと思われます。

#### 【森部会長】

船津委員としては情報提供が重要ということで、その具体的にどこを対象にするかとい

う話で、地域というものを考えていった方が良いのではないかという話なのですが、事務局のご意見はどうでしょうか。

【山口課長】

確認をしたいのですが、地域というのは都市部と町村部、それとも道東、道北とか、どういったようなイメージでしょうか。

【船津特別委員】

後者のほうです。北海道は広くて、そして地域によって作物が違ってくるので、少しそういったところも今後のこと考えると考慮したほうが良いと思いました。

【山口課長】

地域によって北海道の農業は多種多様な、例えば道東、道北であれば畜産といますか、酪農を中心とした、作物も飼料が中心で農作物とは違っていて、そういったものが産業と主体となっておりますし、オホーツク、十勝ではやはり畑作物、道央や道南ですと水稻それから、野菜、園芸作物が中心になっていて、そういった関心もあろうかと思います。この中に、表現として地域性などにも配慮をしていくことにしたいと思います。

【森部会長】

はい。それではそういう形で入れたいと思いますが、委員の皆さんいかがでしょうか。文言を確定した方がいいですね。「対象の世代、職種、地域など」で良いでしょうか。

では、この部分は「…対象の世帯、職種、地域などにも配慮しながら…」という文章にしたいと思います。

船津委員の質問、二点目がございました。（3）で「道は、遺伝子組換え作物等をめぐる情勢の変化等を踏まえ、条例や交雑等防止措置基準について必要な対応を行う」、この「必要な」の部分ですね。

【船津特別委員】

何か具体例を入れた方が分かりやすいのではないかと思います。あるいは今後はいろいろなケースが生じることが予想されることから、そのケースに応じてといった点ができるように「随時」という言葉を付け加えても良いのではと思います。

【山口課長】

ここの部分は、事前にご相談させてもらった時にもお話させてもらったのですが、条例で5年ごとに点検・検証を行うことになっているので、その5年ごとでなくて、随時、科学技術の進歩というか新たな技術、そういったようなものがあれば、臨機応変に対応できるという趣旨だったので、随時といったような表現は、ふさわしい表現かと思います。

【森部会長】

内容としましては、この条例で決めている内容、基準などを期間中に変更する可能性があるという意味ですよね。それでは、今の部分は「随時、必要な対応を行う」とさせていただきます。よろしいでしょうか。

その他ご意見がありましたらよろしく願います。はい。よろしいでしょうか。それ

では、3の附帯意見について、修正2箇所を含めて、修正したものについてご了承いただけますでしょうか。はい、ありがとうございます。

それでは、この案でご了解いただきましたので、この内容で2月18日開催の親委員会において報告いたします。ありがとうございました。

それでは式次第に戻りまして、2のその他について、事務局の方から何かございますか。

【大脇主幹】

特にございません。

【森部会長】

特別委員の方から、何かございますでしょうか。全体を通して委員の先生方から、何かございましたらお願いいたします。

それでは、以上でございます。予定していました議題は全て終わりました。長時間にわたりご議論いただきまして、ありがとうございました。進行を事務局に戻します。

○ 閉 会

【平野主査】

森部会長ありがとうございました。閉会に当たりまして、食の安全推進局長瀬川からご挨拶を申し上げます。

【瀬川局長】

本日はありがとうございました。本日いただきました内容を、2月中旬に開催される委員会で審議いただいて、それを受けて3月中に我々の方で最終的な決定をさせていただくということになります。

昨年に第1回の部会を開催して、今回が最終ということになりましたけれども、冒頭でご説明させてもらいましたとおり、また、会議の中でもご説明させていただいたとおり、ゲノム編集という新たなスピード感のある、そういった技術が出てきてございます。その中で、GM条例のありようというの、今後は、再度お打ち合わせをさせていただきながら、議論をしていただく場面も出てくるかもしれませんので、そういったところについては、引き続き森部会長はじめ、各委員の皆様のご協力いただきながら、しっかり検討させていただければというように考えてございますので、今後とも、ご協力とご支援をお願いしたいと思います。本日はありがとうございました。

【平野主査】

これをもちまして、令和元年度第3回北海道食の安全・安心委員会遺伝子組換え作物交雑等防止部会を閉会させていただきます。本日はどうもありがとうございました。

(了)