

「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」に基づく第一種使用規程の承認申請案件に対する意見募集の実施結果について
(平成24年9月27日～10月26日(ダイズ3件))

1. 意見・情報募集の対象となった第一種使用規程の承認申請案件

遺伝子組換え生物等の種類の名称	第一種使用等の内容
除草剤グリホサート及びイソキサフルトール耐性ダイズ (<i>2mepsps</i> , 改変 <i>hppd</i> , <i>Glycine max</i> (L.) Merr.) (FG72, OECD UI:MST-FG072-3)	隔離ほ場における栽培、保管、運搬及び廃棄並びにこれらに付随する行為
除草剤グルホシネート耐性ダイズ (<i>pat</i> , <i>Glycine max</i> (L.) Merr.) (A5547-127, OECD UI:ACS-GM006-4)	隔離ほ場における栽培、保管、運搬及び廃棄並びにこれらに付随する行為
除草剤ジカンバ耐性ダイズ (改変 <i>dmo</i> , <i>Glycine max</i> (L.) Merr.) (MON87708, OECD UI:MON-87708-9)	食用又は飼料用に供するための使用、栽培、加工、保管、運搬及び廃棄並びにこれらに付隨する行為

2. 意見募集方法の概要

(1) 意見募集の周知方法

- ・関係資料を環境省、農林水産省ホームページに掲載
- ・記者発表
- ・資料の配付

(2) 意見提出期間

平成24年9月27日(木)から10月26日(金)まで

(3) 意見提出方法

電子メール、郵送又はファクシミリ

(4) 意見提出先

環境省自然環境局野生生物課又は農林水産省消費・安全局農産安全管理課

3. 意見募集の結果（関係省に提出された意見の合計）

意見提出数 676通

整理した意見数 13件

4. 意見の概要と対応方針について

別紙のとおり

(別紙)

「遺伝子組換え生物等の第一種使用規程の承認申請案件」に対する意見の概要及び対応方針について
(平成24年9月27日～10月26日(ダイズ3件))

意見分野	意見要旨	対応方針	件数
1 生物多様性影響 関係	<p>遺伝子組換え農作物の承認に反対します。どのような仕組みで安全性を確認しているのでしょうか。生態系に長期的に予測不可能な影響があるのではないかでしょうか。親系統と実質的に同等という「実質的同等性」の観点から安易に判断せず、科学的な安全性評価、予防原則に基づく慎重な判断が必要です。原発事故でも分かる通り、技術への過信は禁物です。</p>	<p>遺伝子組換え技術は、人類が抱えるさまざまな課題を解決する有効な手段としての期待がある一方、当該技術を利用してつくられる生物を、食品・飼料として利用するに際しての安全性や環境に悪影響を及ぼす可能性について、懸念が持たれています。</p> <p>このため、我が国において遺伝子組換え農作物を使用するに当たっては、あらかじめ食品及び飼料としての安全、生物多様性への影響について、科学的な審査を行った上で、使用等の可否を判断しています。その際、食品としての安全性に関しては食品安全基本法及び食品衛生法に、飼料としての安全性に関しては食品安全基本法及び飼料安全法に、そして生物多様性影響に関する安全性については遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律(以下「カルタヘナ法」という。)に基づき、申請ごとに審査を行います。</p> <p>生物多様性への影響があるかどうかについては、雑草化して他の野生植物に影響を与えないか(競合における優位性)、野生動植物に対して有害な物質を生産しないか(有害物質の产生性)、導入された遺伝子が在来の野生植物と交雑して拡がらないか(交雑性)等の観点から、最新の科学的知見に基づいた審査を、農林水産省及び環境省で以下のとおり行っています。</p> <ul style="list-style-type: none">① 申請者から申請書とともに最新の科学データ、緊急時の措置を定めた計画書(緊急措置計画書)等を要求② 提出データ等の妥当性等を確認③ 学識経験者からの意見を聴取④ 必要に応じて申請者に対して追加データ、試験等を要求⑤ 承認の可否を判断 <p>これらの結果、生物多様性に対し影響を生じさせるおそれがないと認められたものののみを承認しており、これまでのところ104件の遺伝子組換え作物の一般使用に関する承認を行っています。</p>	321

		<p>承認した後に、モニタリング調査の結果や、科学的な知見の充実などにより、新たに生物多様性影響が生じるおそれがあると認められるに至った場合には、遺伝子組換え生物の使用方法等を定めた第一種使用規程を変更又は廃止しなければならないとしているところです。</p> <p>さらに、仮に、将来我が国の生物多様性に影響が生じるおそれがあると認められるに至った場合には、承認取得者自らが生物多様性影響を効果的に防止するためにとるべき措置について定めた緊急措置計画書に従い、生物多様性影響を防止するための措置をとることとしております。</p> <p>加えて、主務大臣は、生物多様性影響を防止するため緊急の必要があると認めるときには、必要な限度において、当該遺伝子組換え生物等の使用者等に対して使用等の中止その他の必要な措置をとるべきことを命ずることとしており、このような措置により生物多様性に影響が生ずることがないよう対応することとしています。</p> <p>なお、今後とも科学的な情報収集に努め、評価結果に影響を与えるような知見が得られた場合には、再評価の実施や第一種使用規程の見直しを行うこととしています。</p>		
2	生物多様性影響 関係	<p>形態及び生育の特性等に統計学的有意差が認められる項目がありますが、生物多様性影響があるのではないでしょうか。また、動物への影響、他の植物への影響は検証されていないのではないかでしょうか。</p>	<p>生物多様性に影響を及ぼすおそれのある性質について評価を行う際、遺伝子組換え農作物と対照の非組換え農作物との間で、比較試験を行っていますが、このとき評価項目ごとに適切な統計学的検定が行われているかどうかを確認し、データの妥当性を確認しています。しかし、多数ある評価項目の各々が生物多様性に対して同程度の影響を及ぼす訳ではないので、統計学的検定の結果のみではなく、項目全てを総合的に検討してはじめて生物多様性への影響の有無について判断することができます。今回の案件についても、学識経験者の意見を聴取しつつ多数の評価項目を総合的に検討した結果、生物多様性影響が生ずるおそれはないと判断しています。</p> <p>また、雑草化して他の野生植物に影響を与えないか（競合における優位性）、野生動植物に対して、有害な物質を生産しないか（有害物質の產生性）、導入された遺伝子が在来の野生植物と交雑して拡がらないか（交雑性）等の項目について、最新の科学的知見等に基づき、対象となる遺伝子組換え生物の第一種使用によって影響を受ける可能性のある野</p>	4

		<p>生動植物を特定し、それらの種又は個体群の維持に支障を及ぼすおそれがあるか否かを、評価することとしています。影響を受ける可能性がある野生動植物が特定されない場合には、評価の対象とはしませんが、評価結果を基に学識経験者の意見を聴取した上で、生物多様性影響のおそれの有無を判断する仕組みです。</p> <p>今回の申請案件についても、こうした仕組みに沿って、科学的データや生物多様性影響評価書を基に、その信頼性や評価方法の科学的な妥当性等も含めて審査し、学識経験者からも「生物多様性影響評価書の結論は妥当である」との意見が得られたことから、これら一連の審査結果をまとめ、生物多様性に影響を及ぼすおそれはないと国として判断したところです。</p>		
3	生物多様性影響 関係	<p>遺伝子組換え農作物の生物多様性影響評価は、各種報告であったり推測、推論に基づくものとなっています。また、隔離ほ場試験申請では特定網室や実験室等における生理学的又は生態学的特性に関する試験結果が記載されていません。事業者からの申請に基づく評価の仕組みでは、データの改ざん、捏造等の可能性があると思います。第三者が調査すべきではないでしょうか。</p>	<p>遺伝子組換え農作物のカルタヘナ法に基づく承認には、隔離ほ場試験及び一般使用（栽培、輸入・輸送等）の承認があります。それぞれの審査で、農林水産省及び環境省は、除草剤、害虫等を用いた生物検定や形態及び生育の特性等の多数かつ多様な試験データを要求しています。一般使用に先立ち行われる隔離ほ場試験の申請においては、これまでの審査実績等から、一般的な生理学的及び生態学的特性のデータは、宿主及び導入遺伝子の特性、モニタリング計画等を考慮して評価書への記載の必要性を判断しています。今回の隔離ほ場試験申請の場合には、一般的な特性については記載の必要なしと判断しました。今後的一般使用申請時の生物多様性影響評価において必要となる我が国の環境下における生理・生態学的な詳細データについては、隔離ほ場試験において取得することとしています。</p> <p>また、申請者から提出されるデータは、科学雑誌などで公表された論文等も含まれています。審査に必要なデータが全て提出されれば、統計的な解析を含めデータの科学的な検証、検討を行っています。不足するデータ等があった場合には、データの追加提出等を求めているほか、内容が不適切であったり、試験方法が不適当な場合には、試験のやり直しや追加試験の実施等を申請者に求め、必要な試験データを全て取り揃えた上で審査を行っています。さらに第三者である様々な分野の学識経験者から専門的な知見や経験に基づく意見を聴取しています。したがって、多数の公開データと整合をとつて一部のデータのみを改ざんしたり捏造することは困難と考えられます。</p>	74

		<p>なお、技術情報などの社外秘情報や個人名、所属などの個人情報について、開示され特定の者に不当な利益又は不利益をもたらすおそれがあるものと判断される情報のみを非公開としています。</p>	
4	生物多様性影響 関係	<p>隔離ほ場試験から遺伝子組換え農作物が漏れた場合にはどのような対処法を考えられているのでしょうか。自然災害などは想定されているのでしょうか。花粉や種子が漏れ出て生物多様性に影響を及ぼすこともあるのではないのでしょうか。また、第三者によるチェックが必要ではないでしょうか。</p> <p>遺伝子組換え農作物の隔離ほ場における栽培試験においては、関係通知に基づき、管理責任者を選任し、生物多様性影響評価書別添として策定した隔離ほ場試験計画書に基づき実施されます。また、交雑可能な在来野生種等が我が国に存在する場合には、併せてモニタリング計画書も策定し、隔離ほ場周辺の野生動植物等について自生状況等を事前に把握した上で影響が生じているかどうかを調査することとしています。</p> <p>今回、隔離ほ場試験の申請のあった遺伝子組換えダイズは、我が国に交雫可能な近縁野生種であるツルマメが存在することから、本組換えダイズとツルマメとの交雫の可能性について、評価しています。その結果、当該隔離ほ場において、限定された環境での一定の作業要領を踏まえた栽培、保管、運搬及び廃棄並びにこれらに付随する行為の範囲内で遺伝子組換えダイズは、交雫性等に起因して生物多様性影響が生じるおそれないと判断しました。</p> <p>なお、隔離ほ場は、以下の設備要件を満たす限定された環境下にある施設であることが必要です。適正に使用されていない場合には、カルタヘナ法に基づき、主務大臣は、試験の中止等の必要な措置をとるべきことを命ずることとしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①フェンスその他の部外者の立入りを防止するための囲い ②部外者は立入禁止であること等を記載した標識 ③隔離ほ場で使用した機械等を洗浄する設備など遺伝子組換え農作物が隔離ほ場の外に意図せず持ち出されることを防止するための設備 ④遺伝子組換え農作物の花粉が広範囲に飛散することが想定される場合は、防風林、防風網など花粉の飛散を減少させるための設備 <p>併せて、その施設では、使用した遺伝子組換え農作物の不活性化や、使用した機械、器具等の洗浄や持ち出し防止等の各種作業要領を遵守して作業を行う必要があります。</p> <p>また、生物多様性影響の防止に関する事項について検討するための委員会を申請者に設置させ、当該委員会には第三者の委員を含めるよう努</p>	16

		<p>めています。また、関係通知に基づき緊急措置計画書を策定し、生物多様性影響が生ずるおそれがあると認められるに至った場合に、申請者自らが生物多様性影響を防止するための措置を定めることとしています。この緊急措置計画書については、モニタリング計画書とともに生物多様性影響評価検討会において学識経験者の意見を聴取することとしています。緊急措置計画では、管理責任者やこれを補佐する管理主任者を定め、従事者の教育訓練、モニタリングの実施、施設の維持管理等が行われます。</p> <p>さらに隔離ほ場については、市町村が作成しているハザードマップ等により、過去に災害の少ない内陸部に位置していることを確認しており、生物多様性に影響が生ずるおそれが認められるに至った場合にはただちに試験を中止することとしています。</p>	
5	生物多様性影響 関係	<p>遺伝子を導入する際に用いるアグロバクテリウムの遺伝子やプロモーター等による水平伝播の可能性、アレルギー性タンパク質等が生産される可能性はないのでしょうか。</p> <p>遺伝子組換え農作物が遺伝子の導入に伴い意図しない形質を有するようになったかどうかについては、宿主と比較した栽培試験等を行い、形態及び生育の特性、有害物質の產生性等の表現形において生物多様性に影響を生じるおそれのあるような差が生じているかどうかを確認することにより評価しています。</p> <p>また、遺伝子を導入する際に用いるアグロバクテリウムの遺伝子は、宿主に残存していないことを確認しています。一方、導入した遺伝子については、挿入遺伝子が安定して後代に遺伝し発現していることを複数世代において確認しています。なお、導入した遺伝子には、伝達を可能とする配列は含まれていません。</p> <p>この他、水平伝達による他の生物への移行については、感染性のウイルスへの相同組換えによる伝達・導入が最も起こりやすいと考えられます。しかしながら、感染性のウイルスと相同性のある遺伝子配列は導入遺伝子の一部分に限られていること、導入した遺伝子配列と相同性を有するウイルスは宿主作物に感染することは知られていないことから、ウイルスに移行して、さらに他の生物に移行する水平伝達の可能性は極めて低いと考えられます。</p> <p>さらに、導入遺伝子の発現により産生されるタンパク質について、目的形質以外の宿主の代謝系に及ぼす影響がないこと、既知のアレルギー性タンパク質と類似しているかどうかを評価し、類似していないと確認された場合のみ当該組換え農作物を承認しています。</p>	3

6	生物多様性影響 関係	<p>遺伝子組換え農作物は生物多様性に対して何らかの影響を及ぼすのではないでしょうか。特にミツバチの大量失踪の原因となっているのではないかでしょうか。</p>	<p>遺伝子組換え農作物の生物多様性影響評価にあたっては、競合における優位性、有害物質の產生性、交雫性等の項目について審査しています。花粉の飛散や害虫以外の昆虫（非標的昆虫）に対する影響についても、こうした項目の中で検討し、影響がないと確認されたもののみ承認しています。</p> <p>世界的なミツバチの減少の原因は解明されていませんが、ダニ、ウイルス、ストレス、栄養状態、農薬などの影響が疑われています。なお、我が国においては、欧米で報告されているようなミツバチが突然いなくなるといった現象（蜂群崩壊症候群）は確認されておりません。</p>	4
7	生物多様性影響 関係	<p>遺伝子組換え農作物の栽培により、土壤微生物の減少等に繋がるのではないか。</p>	<p>一般使用等を行う遺伝子組換え農作物の生物多様性影響評価では、土壤微生物相への影響に関する検討を行っています。遺伝子組換え農作物を栽培した際、在来の野生動植物に対して、有害な物質を生産しないかを調べていますが、その項目のひとつとして、根から分泌されるものが、土壤微生物に影響を与えないか試験が行われています。</p> <p>具体的には、糸状菌数、細菌数及び放線菌数を土壤微生物相への影響の指標として計測し、評価を行い、影響がないことを確認しています。さらに隔離ほ場試験において、組換え農作物を粉碎して土壤に鋤込み、検定植物の生育状況を観察する鋤込み試験等を行っています。</p> <p>今回提出された科学データ等に基づく審査の結果、生物多様性に影響を及ぼすおそれないと判断しました。</p> <p>今後とも科学的な情報収集に努め、評価結果に影響を与えるような知見が得られた場合には、再評価の実施や第一種使用規程の見直しを行うこととしています。</p>	4
8	生物多様性影響 関係	<p>遺伝子組換え大豆が日本に導入されることに賛成です。むしろ、遺伝子組換え大豆の使用が認められるまでの審査期間が長すぎるように思います。商品として優れたものは積極的に導入すべきです。日本の農業が国際競争力を失つ</p>	<p>遺伝子組換え技術は、人類が抱えるさまざまな課題を解決する有効な手段としての期待がある一方、当該技術を利用してつくられる生物を、食品・飼料として利用するに際しての安全性や環境に悪影響を及ぼす可能性について、懸念が持たれています。</p> <p>このため、我が国で遺伝子組換え農作物を使用する場合、あらかじめ①食品としての安全性に関しては食品安全基本法及び食品衛生法、②飼料としての安全性に関しては食品安全基本法及び飼料安全法、③生物多様性の確保に関してはカルタヘナ法に基づき、それぞれ科学的な評価を</p>	1

	<p>ているのは、優れた品種を導入しないというような不適切な政策の結果だと思います。</p>	<p>行い、パブリックコメントを経て、安全と評価されたもののみ承認しているところです。</p> <p>特にカルタヘナ法に基づく評価では、我が国の自然環境下での生物多様性への影響を評価する必要があるため、一般使用等の申請に先立ち、国内で生育した場合の科学的データを収集することを求めており、このため、限定された環境下での試験（隔離ほ場試験）を原則として実施することとしています。安全性の担保のために、このような段階的な評価の仕組みとしていることをご理解ください。</p> <p>これまでのところ104件の遺伝子組換え作物について、輸入や流通、栽培等の一般使用に関する承認を行っています。</p>	
9	<p>交雑性・競合における優位性関係</p> <p>遺伝子組換え農作物の花粉の飛散により、非組換え農作物にも影響を与えるのではないかでしょうか。自然交雑を防ぐことは難しく、ひとたび交雑してしまうと、元に戻すことは非常に困難です。日本の農業に被害が出てしまいます。</p> <p>また、今回の申請案件のように除草剤耐性の遺伝子組換え農作物では、除草剤が散布される場合には競合における優位性が生じると思います。</p>	<p>農作物はその種類によって、特定の野生植物としか交雑しないことが知られています。</p> <p>今回、意見・情報の募集を行ったダイズについては、我が国で、交雑可能な野生種としては、ツルマメのみが知られており、極めて低い率でしか交雫しません。仮に交雫した場合には、除草剤耐性の形質を有すると考えられますが、農業環境とは異なり、自然環境中では、除草剤が散布されることは想定されません。したがって、本形質を有することにより雑草化して他の野生植物に影響を与えるとは考え難く、このような雑種が生じたとしても、その雑種がツルマメの集団において優占化する可能性は低いと考えられます。なお、隔離ほ場試験では念のため隔離ほ場周辺のツルマメとの交雫等については、モニタリング実施計画書に基づき調査することにしています。</p> <p>また、ダイズの隔離ほ場試験の場合には、申請書に記載された場所であって、以下の設備要件を満たす限定された環境下にある施設であることが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①フェンスその他の部外者の立入りを防止するための囲い ②部外者は立入禁止であること等を記載した標識 ③隔離ほ場で使用した機械等を洗浄する設備など遺伝子組換え農作物が隔離ほ場の外に意図せず持ち出されることを防止するための設備 ④遺伝子組換え農作物の花粉が広範囲に飛散することが想定される場合は、防風林、防風網など花粉の飛散を減少させるための設備 <p>併せて、その施設では、使用した遺伝子組換え農作物の不活性化や、使用した機械、器具等の洗浄や持ち出し防止等の各種作業要領を遵守して</p>	213

		<p>作業を行う必要があります。</p> <p>さらに、隔離ほ場での栽培試験にあたっては、申請者に対し、隔離ほ場がある地区を管轄するJA、周辺自治体等への説明を行い、あらかじめ周辺農家等の理解を得ることを求めており、事前の調査により交雫可能な野生種等が存在する場合には、併せてモニタリング計画書も策定し、隔離ほ場周辺の野生動植物への影響を調査することとしています。</p> <p>以上から、隔離ほ場における花粉飛散による交雫防止は図られるものと考えています。</p> <p>なお、農作物は、人が野生植物から改良に改良を重ねて作り出した植物であり、人が作り出す環境に適応した植物です。日本の野生植物とは根本的に異なることから、同様には扱えません。遺伝子組換え農作物に限らず、別の農作物との交雫は、一般的に生物多様性に影響を及ぼす問題ではなく、農作物の品質管理の問題であり、生産・流通段階における交雫・混入防止のための取組が重要と考えています。</p> <p>これまでのところ104件の遺伝子組換え作物について、輸入や流通、栽培等の一般使用に関する承認を行っています。これまでに承認した遺伝子組換え作物は、海外での大規模栽培等を前提とした品種であり、現在、国内で商業的に栽培されている食用の遺伝子組換え作物はありません。</p>	
10	交雫性関係	<p>ダイズはツルマメと交雫し、ダイズの遺伝子がツルマメ中に拡散する可能性があります。生物多様性への影響がないと判断し、承認する具体的な根拠は何でしょうか。</p> <p>遺伝子組換え農作物については、輸入・流通・使用等に先立って、カルタヘナ法に基づく生物多様性への影響に関する科学的な審査が必要です。生物多様性への影響が生じるかどうかについては、カルタヘナ法に基づき、雑草化して他の野生植物に影響を与えないか（競合における優位性）、野生動植物に対して、有害な物質を生産しないか（有害物質の産生性）、導入された遺伝子が在来の野生植物と交雫して拡がらないか（交雫性）等の観点から審査しており、安全と評価されたものののみ承認することとしています。</p> <p>今回申請のあった3件の遺伝子組換えダイズについて、生物多様性に影響を及ぼすおそれはないと判断した根拠は以下のとおりです。</p> <p>① 競合における優位性：競合における優位性を高める可能性を示唆する性質は認められなかったこと等</p> <p>② 有害物質の産生性：導入遺伝子により発現されるタンパク質について、既知のアレルゲンとの相同性も認められず、また、宿主の代謝</p>	3

		<p>系に影響し、新たな有害物質を產生する可能性は低いと考えられること、組換え体の残さを含む土壤等を用いた植物の生育試験等でも対照品種との間で相違は見られなかつたこと等</p> <p>③ 交雫性：遺伝子組換えダイズについては、我が国の場合、ダイズと交雫可能な近縁野生種としてツルマメがあるが、遺伝子組換えダイズとツルマメとの交雫により、導入遺伝子がツルマメの集団中に浸透し、また、雑種が優占化することによりツルマメの個体群の維持に影響を及ぼす可能性は低いと考えられること等</p> <p>遺伝子組換え技術を利用してつくられる生物の中には、食品・飼料として利用した場合に人や家畜などへの悪影響や、輸入や栽培した場合に環境中へ放出され生物多様性に悪影響を及ぼす可能性を持つものがあるので、それぞれの法律に基づいて個別の案件ごとに安全性の審査を行い、安全と評価されたものののみ承認しています。</p>	
11	交雫性関係	<p>日本では、港湾等各地で遺伝子組換えセイヨウナタネの自生や近縁種との交雫が確認されています。遺伝子組換えセイヨウナタネの侵入は、生態系にとって取り返しのつかない事態を引き起こすと思います。徹底した調査が必要ですし、ダイズも同じようになるのではないでしょうか。</p> <p>遺伝子組換え農作物については、輸入・流通・使用等に先立って、カルタヘナ法に基づく生物多様性への影響に関する科学的な審査が必要です。生物多様性への影響が生じるかどうかについては、カルタヘナ法に基づき、雑草化して他の野生植物に影響を与えないか（競合における優位性）、野生動植物に対して有害な物質を生産しないか（有害物質の產生性）、導入された遺伝子が在来の野生植物と交雫して拡がらないか（交雫性）等の観点から審査しており、生物多様性に対し影響を生じさせることがないと認められたものののみ承認することとしています。</p> <p>遺伝子組換えセイヨウナタネは、これまでの知見から非組換えセイヨウナタネの従来の生育地にしか生育できないことを確認しています。また、非組換えセイヨウナタネは、他の植物群落が広い範囲に存在し、競合が起こる条件下では、非組換えセイヨウナタネの生育が確認できなかつて、生育が確認された場合であつてもその場所に定着しないことが確認されています。したがつて、遺伝子組換えセイヨウナタネについては、運搬時にこぼれ落ちて生育しても、競合により他の植物を駆逐して生育域を拡大する等の生物多様性への影響はないと評価し、輸入や流通を認めています。</p> <p>また、セイヨウナタネと交雫可能な近縁種（外来種）との交雫に起因</p>	10

			<p>して、交雫により生じた雑種が競合において優位になり他の野生植物種の個体群を駆逐する可能性、近縁種に依存して生息している昆虫等の野生生物の個体群への影響等の間接的に生物多様性影響が生ずる可能性についても評価を行っています。評価の結果、近縁種との交雫性に関しては、雑種そのものの形成が困難であったり、雑種が形成されたとしても、その後代の稔性は低いとの報告があること等から交雫により生じた雑種が競合において優位になり、他の近縁種の個体群を駆逐する可能性は極めて低いと評価しています。また、近縁種に依存して生息する昆虫等の野生生物の個体群に影響が生じる可能性も低いと評価しています。</p> <p>さらに、農林水産省及び環境省では、カルタヘナ法に則り、科学的知見の充実を図るとともに承認の際には予想されていなかった生物多様性への影響が生じていないかを調べるために、生育実態調査を実施しており、導入された遺伝子が近縁種との交雫によって拡がったりする可能性は低いことが示されています。</p> <p>(農林水産省生育実態調査：http://www.maff.go.jp/syowan/nouan/carta/c_data/index.html、環境省生育実態調査：http://www.bch.biadic.go.jp/natane_1.html)</p> <p>一方、ダイズは、種子で繁殖する一年生の植物で、我が国の自然環境下において、世代を繰り返して自生しているとの報告はありません。また、開花前に閉じた花の中で受粉が行われる自殖性の高い植物で、我が国で唯一交雫可能な野生種として知られるツルマメとの交雫率も極めて低いことが知られています。</p> <p>農林水産省は、平成21年度から輸入港の周辺において、こぼれ落ちに由来すると考えられる承認済みの遺伝子組換えダイズがその生育範囲を拡大したり、ツルマメと交雫していないかどうか調査しています。平成23年度の調査では、調査した10港の周辺地域40地点で320個体のダイズの採種・分析を行う予定でしたが、ダイズが発見されたのは、1港周辺の4地点で9個体のみでした。そのうち組み換えられた遺伝子を持つダイズは、4地点で4個体でした。また、ダイズとツルマメの交雫体は見つかりませんでした。</p> <p>農林水産省は、遺伝子組換えダイズについても、生育域が経年的に拡大しないかななどについて今後も調査を継続していく予定です。</p>	
12	除草剤耐性雑草	除草剤などを大量に散布す	植物や昆虫では、組換え遺伝子が導入されていなくても、特定の農薬	

	<p>等関係</p> <p>ると、どのような農薬をまいりても枯れない植物等が発生します。また、除草剤の使用などが増えると、土地を痩せさせ、地下水を汚染するなどしてヒトの健康を害し、土壤環境や土壤微生物、環境も破壊することになります。</p>	<p>の長期散布や大量散布により、これらの動植物が特定の農薬に対する耐性を獲得することがあります。</p> <p>したがって、農薬の使用に当たっては、作用機作の異なる農薬を順に使用するなど使用方法を工夫することにより除草剤抵抗性雑草や耐性昆虫の発現を極力抑えることが基本です。仮に、ある特定の除草剤に耐性を持つ植物であっても、ほかの除草剤を散布すれば枯れてしましますし、草刈り等物理的な駆除も有効です。このため、どのような除草剤も効かず、防除ができないような雑草が発生するとは考えられていません。</p> <p>農薬は、害虫、病菌、雑草等を防除するために使用されるため、使用にあたっては、動植物に対して生理活性を有する薬剤を環境中に放出することになります。したがって、農薬取締法に基づき、毒性、残留性、水質や水性動植物等への悪影響に関して、科学的なデータに基づいて審査を行っています。また、農作物に付着した農薬が収穫された作物に残り、これを摂取しても人の健康に影響が出たり、水質や水性動植物への悪影響が出たりしないよう、農作物・農薬ごとに農薬の使用基準や残留農薬基準値が定められています。農薬を使用基準どおりに使用すれば、これら悪影響は未然に防止できます。</p> <p>今後とも科学的な情報収集に努め、評価結果に影響を与えるような知見が得られた場合には、再評価の実施や第一種使用規程の見直しを行うこととしています。</p>	
13	<p>学識経験者・パブリックコメント関係</p> <p>学識経験者名や会議は公開されているのでしょうか。学識経験者は多様な分野から選ばれるべきです。申請企業から研究費等の提供を受けていることもあるのではないかでしょうか。学識経験者の中には反対意見もあったのではないかでしょうか。</p> <p>また、パブリックコメントが周知されていないように思います。もっと広く公開し、</p>	<p>カルタヘナ法に基づく遺伝子組換え植物の使用による生物多様性への影響は、雑草化して他の野生植物に影響を与えないか（競合における優位性）、野生動植物に対して、有害な物質を生産しないか（有害物質の產生性）、導入された遺伝子が在来の野生植物と交雑して拡がらないか（交雑性）等の項目について、科学的データに基づいた評価を行い、第一種使用規程に則って遺伝子組換え農作物を使用した場合に我が国の生物多様性に影響を生ずるおそれがあるか否かについて、判断する仕組みです。</p> <p>今回の申請案件についても、こうした仕組みに沿って、科学的な妥当性等も含めて行政部局で審査し、学識経験者からも生物多様性影響が生ずるおそれはない旨の意見が得られたので、これら一連の審査結果をまとめ、生物多様性に影響を及ぼすおそれはない旨、国として判断したと</p>	60

	<p>国民的議論を喚起する必要があると思います。</p> <p>ころです。</p> <p>また、学識経験者からの意見の聴取は、生物多様性影響評価が科学的に妥当か否かを判断するものであって、遺伝子組換え農作物について、賛成や反対といった意見を求め、その調整を行うといった性格のものではなく、遺伝子組換え農作物を承認して良いか否かを判断するものではありません。</p> <p>学識経験者については、生物多様性影響評価書の検討に必要な専門的な知見を有する者の中から選定しています。選定された学識経験者の氏名、所属の公表を行うとともに、検討会は公開で開催し、資料、議事録を公表するなど、公平性・透明性の確保に努めています。</p> <p>なお、検討会では審議の公平性・透明性の確保の観点から、参画する委員が、申請企業等の役職員に就任していたり、申請者から研究費を受けている場合等は、当該審査に加わらないこととしています。</p> <p>検討会の委員名簿、資料、議事録等については、農林水産省ホームページ (http://www.saffrc.go.jp/docs/committee/diversity/top.htm) で公表していますのでご覧下さい。</p> <p>遺伝子組換え農作物の審査が終了した後には今回のように、意見・情報の募集（パブリックコメント）を行っています。毎回、募集を開始する際に、マスメディア向けの記者発表（プレスリリース）を行うとともに、農林水産省や環境省での情報提供やホームページを通じて広くお知らせし、国民の皆様からご意見をお伺いすることとしています。</p> <p>寄せられたご意見については、今回の生物多様性影響評価の結果に付け加えるべき知見等がないか等を精査・検討しています。その上でご意見についての回答を作成し、農林水産省及び環境省のホームページで公表の上、必要な施策に適宜反映していくこととしています。</p> <p>さらに、今回のご意見を踏まえ、パブリックコメントや生物多様性影響の審査に関する手續、審査報告書等の資料等についても、国民の皆様によりわかりやすくするような取り組みを工夫していきたいと考えております。</p>				
その他	<p>上記のご意見に加えて、以下のご意見がありました。</p> <table> <tr> <td>・食品の安全性について</td><td>607件</td></tr> <tr> <td>・開発国・企業について</td><td>339件</td></tr> </table>	・食品の安全性について	607件	・開発国・企業について	339件
・食品の安全性について	607件				
・開発国・企業について	339件				

・放射線影響不安について	45件
・除草剤の健康影響等について	41件
・表示について	37件
・飼料の安全性について	19件
・その他（TPP反対等）	17件

注 件数欄の件数は重複もあるため、合計が意見提出数と一致しません。