

「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11月19日～12月18日(ダイズ1件及びワタ2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
チョウ目害虫抵抗性ダイズ (改変 <i>cry1Ac</i> , <i>Glycine max</i> (L.) Merr.) (MON87701, OECD UI:MON-87701-2)	食用又は飼料用に供するための使用、加工、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及びチョウ目害虫抵抗性ワタ (改変 <i>bar</i> , <i>cry2Ae</i> , <i>Gossypium hirsutum</i> L.) (GHB119, OECD UI:BCS-GH005-8)	食用又は飼料用に供するための使用、加工、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及びチョウ目害虫抵抗性ワタ (改変 <i>bar</i> , 改変 <i>cry1Ab</i> , <i>Gossypium hirsutum</i> L.) (T304-40, OECD UI:BCS-GH004-7)	食用又は飼料用に供するための使用、加工、保管、運搬及び廃棄並びにこれらに付随する行為

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11月19日(月)から12月18日(火)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 199通

整理した意見数 6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11月19日～12月18日 (ダイズ1件及びワタ2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です。安全性が疑問です。安全性確認の仕組みはどのようなになっているのでしょうか。生態系への影響は現時点のみで判断できないと思います。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が必要です。過去に承認した事に対しても責任をもって対策を構ってください。原発事故でも分かる通り、安全に絶対はありません。遺伝子組換え技術は使ってはならない技術と思います。</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（有害物質の産生性）、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> <ol style="list-style-type: none"><li>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</li><li>② 提出データ等の妥当性等を確認</li><li>③ 学識経験者からの意見を聴取</li><li>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</li><li>⑤ 承認の可否を判断</li></ol> <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みを承認しており、これまでのところ105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>	114

			<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に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>遺伝子組換え農作物の生物多様性影響評価について、有意差が認められないとするのは主観的だと思いますし、有害物質の産生がないとする等の根拠の信頼性が低いと思います。研究結果については、改ざんもありえます。遺伝子汚染をもたらす情報は絶対に公開されなければならないと思います。特定の者の不利益となる情報が非公開であってはいけません。</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。</p> <p>有害物質の産生性については、導入遺伝子の発現により産生されるタンパク質が宿主の代謝系に及ぼす影響、既知のアレルギー性タンパク質との類似性、土壌微生物相試験、後作試験、鋤込み試験等による土壌経由で周辺環境への影響を科学的なデータに基づき評価しています。</p> <p>申請者から提出される試験結果等のデータは、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</p>	13

		<p>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って一部のデータのみを改ざんしたりすることは困難と考えられます。</p> <p>これらの項目について、悪い影響がないことを確認した場合のみ当該組換え農作物を承認しています。</p> <p>なお、生物多様性影響評価書では、評価の根拠とした試験結果等のデータについて原則、公開しており、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限定的に非公開としています。</p>		
3	生物多様性影響関係	<p>私たちの生活は生物多様性に支えられていますが、学術的にも未知の部分が多いです。ミツバチ集団失踪の原因ははまだ解明されていません。遺伝子組換え農作物が原因ではないのでしょうか。標的以外の他の昆虫を絶滅させる危険性があるのではないのでしょうか。</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、有害物質の産生性、交雑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、影響がないと確認し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）は確認されていません。</p>	7
4	交雑性関係	<p>遺伝子組換え農作物が非組換え農作物と交雑する可能性があり、自家採種もできなくなってしまう。飼料用途の遺伝子組換えダイズのモニタリングをすることですが、流通経路は多様です。輸送経路はどこまでの範囲を想定しているのでしょうか。広範囲のツルマメの遺伝子を毎年観察することなど、不可能のように思います。遺伝子汚</p>	<p>一般に農作物は、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。今回、意見・情報の募集を行ったワタ及びダイズ（一般使用等申請）のうち、ワタについては、我が国に交雑可能な近縁野生種は存在せず、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雑しません。</p> <p>今回申請のあった遺伝子組換えワタ及びダイズについては、ともに国内での栽培を除く輸入・加工等に限定した使用の承認申請となっています。このうち輸送過程でこぼれ落ちる可能性のある遺伝子組換えダイズの評価にあたっては、ツルマメと交雑して交雑体が生じる可能性について試算し、その結果、こぼれ落ちがあったとしてもほとんど起こりえな</p>	75

		<p>染が発見された時点で、対応できないレベルで拡散している可能性があるのではないのでしょうか。交雑種は従来種を圧倒し生物多様性を著しく阻害する可能性が非常に高いと思います。また、食品用（搾油用を除く）でも遺伝子組換えダイズが使用されているのではないのでしょうか。想定するべきだと思います。</p>	<p>いと推定されることから、交雑性に起因して生物多様性影響が生じるおそれはないと判断しました。</p> <p>具体的には、我が国のダイズ輸入の状況（輸入量、輸送形態、内陸部の加工工場の位置等）やこれまで国が行ってきた、こぼれ落ちに関する実態調査に基づき、</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① こぼれ落ちから発生し、生育するダイズ個体数</li> <li>② こぼれ落ちたダイズとツルマメが隣接して生育する確率</li> <li>③ 原料発港から加工工場までの輸送経路でツルマメと隣接して生育するダイズ個体数</li> <li>④ 原料発港から加工工場までの間に発生する交雑種子数</li> </ol> <p>等について、考え得る最大値を各々用いてどの程度の率でツルマメとの交雑が起こりうるか試算しました。</p> <p>さらに、承認後において、評価の際に試算の前提とした輸入量等の各種データや輸送形態等の条件が変化する可能性もあることから、最新のデータを確認・把握するとともに、試算とは異なった高い率で本組換えダイズとツルマメの交雑が生じることがないか確認するためモニタリングを毎年実施するよう義務付けています。モニタリングの地点は、輸入量が多く、これまでの国の調査においてこぼれ落ちが多く見られる港から加工工場までの輸送経路としています。</p> <p>なお、モニタリング調査の結果、万が一、当該遺伝子組換えダイズとツルマメとの交雑体が見つかった場合や輸送中のトラックの事故等により大量の当該遺伝子組換えダイズの大量の放出があった場合等には、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います。</p> <p>また、食品用に使用されている発芽能力を持つ丸ダイズを内陸の食品工場に輸送する際には、紙袋やフレキシブルコンテナといった密封度の高い方法が用いられていることから、輸送中にこぼれ落ちる可能性は極めて低いと判断しました。なお、これら食品用のダイズについては、非組換えダイズが使用されています。</p>	
5	除草剤耐性雑草関係	除草剤などを大量に散布すると、どのような農薬をまい	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	48

		<p>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、土地を痩せさせる等、環境も破壊することになります。</p>	<p>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いますし、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>	
6	学識経験者・パブリックコメント関係	<p>学識経験者は消費者の代表等の多様な分野から選ばれるべきです。また、パブリックコメントについては、もっと多くの国民に知らせるべきですし、分かりやすい方法での情報提供をお願いします。パブリックコメントは周知されていないように思います。</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（有害物質の産生性）、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ころです。</p>	16

			<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>遺伝子組換え農作物の審査が終了した後は今回のように、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続、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> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 食品の安全性について 146件</li> <li>・ 開発国・企業について 49件</li> <li>・ 放射線影響不安について 16件</li> <li>・ 除草剤の健康影響等について 15件</li> <li>・ 表示について 12件</li> <li>・ 飼料の安全性について 11件</li> <li>・ その他（TPP反対等） 3件</li> </ul>			

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。



