

「除草剤アリルオキシアルカノエート系、グリホサート及びグルホシネート耐性ダイズ 44406 系統」に係る食品健康影響評価に関する審議結果（案）についての意見・情報の募集結果について

1. 実施期間 平成26年7月16日～平成26年8月14日
2. 提出方法 インターネット、ファックス、郵送
3. 提出状況 16通
4. 意見・情報の概要及び食品安全委員会の回答
 (いただいた意見・情報については、内容により分割を行い、まとめていますが、マスキング部分を除き原文のまま記載しています。)

(1) 安全性評価について

意見・情報の概要

■予防原則について

審議結果（案）の内容につきまして、「…従来のダイズと変わらない。」「…既存のダイズとの比較が可能であると判断した。」「…極めて低いと結論されている。」「…可能性は低いと考えられる。」「…文献値の範囲内であった。」「…定量限界未満であった」という表現が多く見られます。明確なデータや根拠に基づいた判断というより、経験則や諸外国の文献・データの引用に終始した半ば結論ありきの印象がぬぐえません。「想定外」という言葉は東京電力福島第一原子力発電所事故後、何度も耳にしました。そのような事態を招かないよう、「予防原則」に基づき最悪のシナリオを想定した審査を求めます。(同趣旨他4件)

■食品健康影響評価結果について

食品健康影響評価について審議結果（案）では、「挿入遺伝子の安全性、挿入遺伝子から産生されるタンパク質の毒性及びアレルギー誘発性、(中略)、植物の栄養成分及び有害成分等の比較の結果等について確認した結果、非組み換えワタと比較して新たに安全性を損なうおそれのある要因は認められなかった」としています。このような非組み換えワタと比較する健康影響評価の方法は、不十分であると考えます。たとえばアレルギー誘発性については、既知のアレルゲンと比較するのと人工胃液中での消化速度を調べるにとどまっており、これまでなかったようなアレルギーを引き起こす可能性は否定できません。また、これまでワタに使われてこなかったような除草剤を使用することによる食品健康影響については評価されていません。

除草剤に耐性を持つ遺伝子組み換え作物を作っても、すぐに耐性のある雑草が出来るだけだということは、他の多くの遺伝子組み換え作物で実証されています。わざわざこのようなものを作り意味がないばかりか、害のみです。同様に、遺伝子組み換え作物を作ることによって、新しいウイルスなどを生み出す可能性もあり、将来的にはパンデミックを引き起こすことになるのではないかと考えています。花粉などによって、遺伝子組み換えでない作物にも影響を与えることもわかっています。また、遺伝子組み換え作物は発がん性があることもわかっており、食べたいと思えません。絶対に承認しないで下さい。

(食品安全委員会の回答)

- 遺伝子組換え食品については、これまで経験上安全に食されてきた既存の食品と比較が可能なものについて、導入遺伝子により生じた形質の変化に着目し、安全性評価を行うことが、国際的にも認められています。その理由は、組換え体において新たに变化した形質以外の性質については、既にその安全性が広く受け入れられており、改めて考慮する必要がないか、又は、その安全性の評価を行う上で必要とされる知見等の蓄積が十分になされていると考えられるためです。したがって、既存の食品との比較において、当該組換え体の安全性評価に必要となる（既存の食品と相違がある又はその可能性がある）項目について個々に評価をし、安全性を判断しています。

- 「除草剤アリルオキシアルカノエート系、グリホサート及びグルホシネート耐性ダイズ 44406 系統」については、「遺伝子組換え食品（種子植物）の安全性評価基準」*（平成 16 年 1 月 29 日食品安全委員会決定。以下「評価基準」という。）に基づき、挿入遺伝子の安全性、挿入遺伝子から産生されるタンパク質の毒性及びアレルギー誘発性、遺伝子の導入後の塩基配列等の解析、交配後の世代における挿入遺伝子の安定性、植物の代謝経路への影響、植物の栄養成分及び有害成分等の比較の結果等について確認した結果、非組換えダイズと比較して新たに安全性を損なうおそれのある要因は認められませんでした。したがって、ヒトの健康を損なうおそれはないと判断しました。また、当該品目については健康被害を疑うエビデンスは確認されておらず、予防原則に基づく対応は当てはまりません。
なお、評価に用いた申請者提出の資料には、文献のみならず、本ダイズに関する試験データ等も含まれています。
※ https://www.fsc.go.jp/senmon/idensi/gm_kijun.pdf

- アレルギー誘発性については、評価基準に基づき、挿入遺伝子により産生されるタンパク質について、胃液及び腸液による消化試験、加熱処理試験、既知のアレルゲンとの構造相同性の検討（アレルゲンデータベースに登録されているタンパク質と比較し、アレルゲン性を示す配列がないことを確認）の結果等から判断されます。本ダイズについては、これらの結果に基づき、アレルギー誘発性を示唆するデータがないことを確認しています。御指摘のワタは、ダイズの誤りかと思われます。

- これまで、ダイズに影響を与えるウイルスがヒトの健康に影響を与えることは知られておりません。

(2) パブリックコメント・情報提供について

意見・情報の概要

■ 諸外国における認可について

2011年8月に米国農務省（USDA）に対して無規制裁培のための申請が行なわれましたが、米国では未だ栽培が認められていない状況です。このことは米国に限らず、継続的な摂取による人体への影響、食品としての安全性にとどまらずに、生物多様性への影響、遺伝子汚染など、様々な懸念および疑念を取り払うには至っていない現状を食品安全委員会として真摯に受け止め、申請者提出の資料および審議内容の情報開示はもとより、広く国民に分かりやすく且つ科学的根拠を明らかにすべきではないでしょうか。（同趣旨他4件）

■ 審議手続きについて

審議については「遺伝子組換え食品（種子植物）の安全性評価基準」（平成16年1月29日食品安全委員会決定）に基づき、申請事業者が用意した資料への書類審査によって評価されています。「手順書」の序文では、国内には遺伝子組み換えに対する懸念をする意見の存在を踏まえた上で、「より透明性の高い」審査が謳われていますが、そのねらいとはかけ離れた実態といわざるを得ません。2014年5月19日の1回のみ開催された「遺伝子組換え食品等専門調査会」では非公開で承認されたことを前提としています。「開発企業の知的財産等が開示され特定の者に不当な利益若しくは不利益をもたらすおそれがあるため」とする非公開の理由ですが、立場が異なる学識経験者に同じ資料を提供して知見を求めることを排除する理由には相当しません。その見解もオープンにしながらかく国民の意見を求めるべきではないでしょうか。（同趣旨他4件）

■ パブリックコメントについて

本件に限らず、同様のパブリックコメント募集情報は省庁のホームページを見て知るパターンがほとんどです。記者発表もされているとのことですが、より多くの人たちに情報が届くように、特にインターネットによる情報入手が難しい方への配慮を、多方面への情報発信を強化されるべきと考えます。

また、審議結果（案）の内容を見ても、専門用語を理解することが困難です。「2014年7月15日に開催された第522回食品安全委員会において遺伝子組換え食品等専門調査会における審議結果（案）が審議され、広く国民の意見・情報を募ることとなりました。科学的な内容に関する意見・情報を募集します。」という対応方針を示しているにもかかわらず、関連する全ての資料が添付されていないこと、資料を解説や脚注をつけることなく添付しているなど、工夫されているようには思えません。（同意見他4件）

日本のパブリックコメントの存在意義が問われるべき

同じ 2,4-D 耐性遺伝子組み換えについて米国では50万もの反対のコメントが寄せられています。この2年以上にわたり、●●●社はこの遺伝子組み換えの承認を求めましたが、米国政府は承認できずに来ました。問題はまったく同じであるにも関わらず、日本ではほとんどの人がこのコメントの存在すら知らないまま、どんどん承認が進み、現在25品種が承認されています。まったく同じものでどうしてこのような差が出るのでしょうか？

生産の中心国である米国で大反対しているものがなぜその中心的消費国である日本でまったく情報が流れないのでしょうか？ 日本政府関係機関が行っているパブリックコメントのあり方、その存在意義が問われるべきです。この現実について関係当局は大いに反省をすべきであり、マスコミを通じて意見を求めるなど、抜本的な告知の変更が必要です。今後のパブリックコメントのあり方に変更を求めます。

(食品安全委員会の回答)

- 意見・情報の募集（パブリックコメント）は、専門調査会で審議した評価書（案）について、国民の皆様から科学的な内容に関する意見・情報を収集し、必要に応じて、最終的な評価結果に反映させるために行っているものです。また、報道機関等にも公表しています。食品安全委員会では、遺伝子組換え食品の安全性に関する理解を深めるため、意見交換会の開催やホームページにおける情報提供等を行っています。今後とも、適切にパブリックコメントや情報提供を行っていきたいと考えています。
- 本ダイズは、米国では、米国食品医薬品庁（FDA）に対して食品・飼料としての安全性審査のための申請が行われ、2013年12月に安全性の確認が終了しています。また、米国農務省（USDA）に対して無規制栽培のための申請が行われ、2014年9月に許可されています。
- なお、御指摘の「手順書」は、7ページの最後の御意見中の「遺伝子組換え農作物のカルタヘナ法に基づく審査・管理に係る標準手順書」のことかと思われませんが、本評価に用いた「遺伝子組換え食品（種子植物）の安全性評価基準」（平成16年1月29日食品安全委員会決定）ではありません。
- 遺伝子組換え食品等専門調査会の議事録は、申請者の知的財産等に係る部分を除き、食品安全委員会のホームページで公開しています。また、申請者から提出された申請資料についても、申請者の知的財産等に係る部分を除き、食品安全委員会で閲覧ができます。

(3) その他リスク管理等

意見・情報の概要
(農薬の使用等に関する意見)
<p>■ 食品健康影響評価結果と生物多様性への影響について</p> <p>アリルオキシアルカノエート系除草剤の 2,4-D は、ベトナム戦争で使用された枯葉剤としても知られ、人体や野生生物に対して有害な除草剤です。除草剤アリルオキシアルカノエート系耐性ダイズを栽培すれば、2,4-D の使用が増加すると考えられますが、今回の食品健康影響評価では、2,4-D を散布した大豆を長期に食べることによる健康影響については評価されていません。また、「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、カルタヘナ国内法)のもとでの環境影響評価でも、農薬使用の環境影響は審査の対象ではありません。</p> <p>アリルオキシアルカノエート系除草剤とジカンバ耐性作物は、先行する除草剤グリホサートとグルホシネート耐性作物の普及によってこれらの除草剤に耐性をもつ雑草が出現したことに対応するために開発されたと認識しています。除草剤アリルオキシアルカノエート系耐性作物とジカンバ耐性作物を承認することによってこれらの除草剤の使用量が増加すれば、いずれは耐性雑草が発生することは、グリホサートとグルホシネートの例からも明らかです。耐性雑草対策として他の除草剤に抵抗力を持つ遺伝子組み換えを開発すれば、将来的には農薬使用が増え、健康への悪影響・環境への悪影響が増大していくと考えます。防ぐ対象として農作物・外来種も含め、我が国に生育するすべての種を入れることに即刻取り組むべきことと考えます。また、このワタを栽培した場合、野生の動植物、昆虫、農作物、人体などにどのような影響があるのかについて、幅広い審査を求めます。(同趣旨他 3 件)</p>
<p>遺伝子組み換え作物が与える影響は野生生物に留まりません。それにも関わらず、野生生物に対して 1. 競合における優位性、2. 有害物質の産出性、3. 交雑性のみ検討する影響評価書はまったく不十分なものであり、それをもって遺伝子組み換え作物の利用を承認する現在の制度は著しく正当性を欠くものです。しかし、この審査をくぐることで遺伝子組み換え企業は「厳密な審査をくぐった」として安全性を宣伝することになります。そこには審査されていない「安全性」に対して誰も責任を取らずにこうした虚偽の宣伝がなされるという大きな問題があります。</p> <p>アリルオキシアルカノエート系除草剤＝枯れ葉剤もジカンバ耐性遺伝子組み換えも南北米大陸で多くの反対に遭っています。農薬流出による周辺生態系への影響、地下水汚染などによる住民の健康被害、残留農薬による健康被害など多くの懸念があるからです。さらに危険な農薬を追加していくこの危険な悪循環を日本政府の誰も止めようとしていないことに危惧を表明せざるを得ません。</p> <p>こうした問題点を市民に知らせることもなく、十分なチェックをせずに遺伝子組み換えを世界の先陣を切って承認していく日本の遺伝子組み換え行政のあり方に根本的に異議を表明します。このつけはいずれ東電原発事故のような形で噴出していくことでしょう。</p> <p>すべての枯れ葉剤、ジカンバ耐性の遺伝子組み換え、そしてラウンドアップ耐性遺伝子組み換え、害虫抵抗性遺伝子組み換えの承認を見直し、長期的に安全性が</p>

確認されないすべての作物を不許可にすべきことを申し上げます。
アリルオキシアルカノエート系除草剤、グリホサートおよびグルホシネートを散布されたダイズを食べ続けることによる健康影響について科学的に評価されていないことから審議は根本的に不十分であり、審議結果を受け入れることはできない。
そういった除草剤を使ってまでモノを作らないでください。即時、表題にある除草剤の使用停止をしてください。
耐性がある、ということはそれのかかった大豆を口に入れるということです。反対です。やめてください。
また、安易な除草剤の利用を促進させようような評価は迷惑です。近所の空き地に市販の除草剤が播かれたところでは、翌年には別の草が茂り、除草剤に効果はないことが明らかです。金をどぶに捨てるだけでなく、周囲に毒を飛散させる可能性がある自覚を消費者に持たせる必要があるでしょう。(農地には使用不可とあればなおさらです) 公道の緑地の手入れが有人作業で薬剤が使われないのは、従業員の健康被害を防ぐためでしょう。
資料は良く整理され内容を理解できました。以下の意見を述べさせていただきます 1. 当該の遺伝子操作された除草剤は特に問題はないと言えます。 2. 今後もこのような除草剤、殺虫剤、殺鼠剤が製造されることを期待します。
(環境影響、生物多様性に関する意見)
<p>■カルタヘナ国内法改正について</p> <p>現行のカルタヘナ国内法では生物多様性影響評価の対象は「野生動植物」に限られています。しかし、現実的な生物多様性の保全に向けては、カルタヘナ国内法を改正し、交雑を防ぐ対象として農作物・外来種も含め、我が国に生育するすべての種を入れることに即刻取り組むべきことと考えます。また、このワタを栽培した場合、野生の動植物、昆虫、農作物、人体などにどのような影響があるのかについて、幅広い審査を求めます。(同趣旨他3件)</p> <p>■遺伝子汚染への懸念について</p> <p>現在、日本では港だけでなく、内陸部のさまざまな地点で GM ナタネの自生が確認されています。この GM 種子の侵入は、生態系に取り返しがつかない事態を引き起こすことが考えられます。生物多様性影響をもたらす可能性が低いと考えられる場合においても、徹底した調査と前述のカルタヘナ国内法の見直しを優先すべきと考えます。(同意見他4件)</p>
(遺伝子組換え食品及び作物に反対する意見)
除草剤は人体に有害なのに、それに耐性を持った作物を作ることは危険の上塗りです。無意味なのでやめてください。
枯葉剤耐性の遺伝子組み換え大豆を、人間が食べることに、強く反対します。この該当大豆の認可を認めないで下さい。

健康には現在のところ問題はないとされても、遺伝組み換え食品の輸入を禁止している国が増えてきている事がかんがみ、GM大豆による加工食品（味噌など）の輸出時に、成分報告が曖昧などを理由として「一括」して拒絶されることも考えられます。

よって（万が一の）TPP導入後の輸出戦略に影響を及ぼす可能性を考えると、このGM大豆の安易な許可は反対です。

すでにアメリカ等で除草剤の耐性の草が発生しているようですが、農家からするともっと濃度の濃い除草剤なりを散布してなんとか草を抑えようとしします。それが高濃度の残留物となり健康に被害を及ぼします。それが飼料用に使われたとしても根本の汚染には変わりありません。私のわかりませんが誰もどの国もどの研究機関も「安全だ」と実証できないはずで。遺伝子組み換えなどは自然界を無視した人間の勝手な所業です。今回のパブリックコメントは食品の健康評価ですが、遺伝子組み換え一番の恐怖は”組み替えられた遺伝子が自然界へ解き放たれることです”農薬汚染、放射能汚染、これは取り除けばどうにかりますが、遺伝子汚染、一度自然界に広がればどうにもなりません。どうかせめて日本では使用できないようにお願いします。どうかどうかお願いします。

（申請者の企業活動に関する意見）

■一部の農薬企業による寡占化について

既に承認された案件を含めて、全て特定の農薬と、それに耐性をもった種子を抱き合わせで販売する一部の農薬企業による寡占化を国が追認するしくみとなっています。これらの企業の戦略は、農薬による環境汚染の点で重大な問題があります。そのような企業活動を、審査という形で国の予算を使ってお墨付きを与えるようなしくみ（「遺伝子組換え農作物のカルタヘナ法に基づく審査・管理に係る標準手順書」）を撤回すべきです。（同意見他3件）

（食品安全委員会の回答）

○ 食品安全委員会遺伝子組換え食品等専門調査会では、遺伝子組換え食品の安全性評価を担当しています。

○ 食品安全委員会で行う遺伝子組換え食品等の健康影響評価においては、環境への影響、生物多様性への影響、生産、輸入、表示、企業活動等に関する事項は審議の対象としていません。

遺伝子組換え作物の生物多様性への影響の評価については、「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」（カルタヘナ法）に基づき、農林水産省及び環境省において実施されています。

食品中に残留する農薬のリスク管理については、食品衛生法に基づき厚生労働省において実施されています。なお、農薬 2, 4-D については、現在厚生労働省からの評価要請に基づき、食品安全委員会農薬専門調査会で審議が行われているところであり、その評価結果に基づいたリスク管理措置が行われることとなります。

リスク管理に関する意見・情報は関係機関にお伝えします。