

米国における安全性未審査の遺伝子組換えトウモロコシ種子の流通事例について

標記について、3月22日付けの科学雑誌「Nature」のウェブの「本日のニュース」欄 (<http://www.nature.com/news/2005/050321/full/nature03570.html>) に、記事が掲載されたため、在京米国大使館等から入手した関係情報を整理し、Q&Aとしてまとめましたので情報提供いたします。

## 米国における安全性未審査の遺伝子組換えトウモロコシ種子の流通事例について

Q1. 米国におけるトウモロコシ Bt10 の混入事例とはどのようなものですか。

A1. 本年3月22日付けのNatureのニュースによれば、シンジェンタ社が生産した遺伝子組換えトウモロコシ Bt11(デントコーン)の種子と混同して、安全性未審査の遺伝子組換えトウモロコシ Bt10の種子が流通し、栽培されていたというものです。なお、トウモロコシ Bt11 は、日米両国政府いずれによる安全性審査でも問題がないとされています。

Q2. トウモロコシ Bt10 とはどのようなものですか。

A2. トウモロコシ Bt11 と同じ害虫抵抗性の Bt タンパク質発現遺伝子及び除草剤耐性マーカーの PAT タンパク質発現遺伝子を組み込んだトウモロコシの一種です。

Q3. トウモロコシ Bt11 とトウモロコシ Bt10 にはどのような違いがありますか。

A3. シンジェンタ社(開発者)からの情報によると、両者は殺虫性を持つ同じ Bt タンパク質を発現しますが、その発現量に差があり、Bt10はBt11のおよそ250~450分の1以下(溶解タンパク質当たり濃度)の発現量とされています。

Q4. トウモロコシ Bt10 は安全ですか。

A4. 米国政府においては、シンジェンタ社から提出されたトウモロコシ Bt10 の挿入遺伝子配列情報、Bt タンパク質発現量情報などをもとに、農務省動植物衛生検査部(APHIS)、保健省食品薬品局(FDA)、環境庁(EPA)が安全性評価を行っています。その結果、トウモロコシ Bt10において発現するBtタンパク質がトウモロコシ Bt11 で発現するタンパク質と同じであることに加え、重要な自然毒、アレルゲンを含まないことから、トウモロコシ Bt10 の安全性に問題はないとしています。

Q5. 米国政府ではどのような対応をとっていますか。

A5. 農務省動植物衛生検査部(APHIS)、保健省食品薬品局(FDA)、環境庁(EPA)が安全性の評価を実施し、トウモロコシ Bt10 の安全性については問題がないとの結論を出しましたが、シンジェンタ社では、トウモロコシ Bt10 の種子が混入したトウモロコシ Bt11 の種子を回収し、廃棄しました。

Q6. 日本にトウモロコシ Bt10 は輸入されていますか。

A6. 現在確認中ですが、米国政府によれば、トウモロコシ Bt10 の理論的な作付面積は、米国でのトウモロコシ作付面積の割合の0.01%程度であり、仮に日本に輸入されていたとしてもごくわずかであるとしています。

Q7. トウモロコシ Bt10 が混入している製品を食べても大丈夫ですか。

A7. 米国政府の評価によれば、トウモロコシ Bt10 を食用としても安全性に問題はないとしており、栽培されたトウモロコシやその製品の回収は行われていません。このため、仮に摂取したとしても、食品安全上の問題はないと考えられています。

Q8. 厚生労働省では今後どのような対応をとりますか。

A8. 米国政府の評価によれば食品安全上の問題はないとされていますが、我が国においては安全性未審査の遺伝子組換え食品は食品衛生法により販売等が認められていません。

このため、①トウモロコシ Bt10 に対する検査の準備ができ次第、輸入時検査を行い、トウモロコシ Bt10 が混入していることが判明した場合には、食品衛生法に違反するものとして積戻し等の措置を行います。②また、米国に対しては、我が国に輸出されるトウモロコシに Bt10 が混入しないよう対応を要請するとともに、③シンジェンタジャパン社にはトウモロコシ Bt10 の安全性を確認するために必要な資料を提出するよう要請しています。

(参考)

食品として輸入届出があったトウモロコシ(デントコーン)の輸入実績

(平成16年次の速報値)

品目名	生産国	届出件数 (件)	届出重量(kg)
とうもろこし(遺伝子組換えでない)	アメリカ合衆国	575	2,960,886,127
	中華人民共和国	24	93,791,265
	ブラジル	4	37,570,330
	アルゼンティン	5	5,000,000
	フランス	28	2,163,000
	オーストラリア	22	1,250,262
	ペルー	3	7,525
	メキシコ	1	9
	小計	662	3,100,668,518
とうもろこし(遺伝子組換え)	アメリカ合衆国	57	666,140,827
とうもろこし (遺伝子組換え不分別)	中華人民共和国	68	92,235,850
	ペルー	10	32,000
	ブラジル	2	4,080
	小計	80	92,271,930
総計		799	3,859,081,275

品目名・数値は輸入食品監視支援システム(FAINS)の検索結果による。

遺伝子組換え食品一般の Q&A

<http://www.mhlw.go.jp/topics/identshi/qa/qa.html>