

遺伝子組換え食品の検査

平成20年9月に、食品専門監視班、本場食品衛生検査所、南部市場食品衛生検査所及び福祉保健センターが収去した計53検体について、遺伝子組換え食品の検査を実施しました。

遺伝子組換え食品は、内閣府にある食品安全委員会で安全性に問題ないと判断され、承認された品種が国内に流通しています。遺伝子組換え食品の検査は、未承認の品種が流通していないかの検査として定性検査(食品中に対象の遺伝子組換え品種が含まれているかを調べる検査)を行い、承認済みの品種については「遺伝子組換えでない」などの表示が適正であるかの検査として、定量検査(食品中に対象の遺伝子組換え品種がどのくらい含まれているかを調べる検査)を行っています。

今回は、未承認の品種の55-1パパイア、Bt10トウモロコシ及びBtコメ¹の定性検査、並びに承認済みの品種のラウンドアップ・レディー・大豆、CaM組み込みトウモロコシ(Event176、Bt11、T25、Mon810)及びGA21トウモロコシの定量検査を実施しました。なお、トウモロコシ粉碎品については定性と定量の両方の検査を行いました。

1 定性検査(未承認の品種の検査)

原材料表示にトウモロコシの記載がある食品19検体(スナック菓子など)について、Bt10トウモロコシの定性検査を行いました。また、コメ加工品21検体(ビーフン、米菓など)についてBtコメの定性検査を、パパイア3検体については、55-1パパイアの定性検査を行いました。その結果、いずれも不検出であり違反検体はありませんでした(表1、2、3)。

表1 Bt10トウモロコシの定性検査

品名	検体数	検出数
スナック菓子	11	0
トウモロコシ粉碎品 ²	2	0
コーン茶	2	0
タコシエル、トルティーヤ	3	0
メキシコ料理用調味料	1	0

表2 Btコメの定性検査

品名	検体数	検出数
フォー、ビーフン、ライスパスタ	7	0
ライスペーパー	7	0
米菓	5	0
米粉	1	0
餅	1	0

表3 55-1パパイアの定性検査

品名	検体数	検出数
パパイア	3	0

2 定量検査(承認済みの品種の検査)

大豆加工品(豆腐)6検体及び大豆穀粒4検体についてラウンドアップ・レディー・大豆の定量検査を行いました。また、トウモロコシ粉碎品2検体についてCaM組み込みトウモロコシ及びGA21トウモロコシ³の定量検査を行いました。その結果いずれも混入率は5%以下⁴であり、違反検体はありませんでした(表4、5)。

表4 ラウンドアップ・レディー・大豆の定量検査

品名	検体数	「遺伝子組換え」の表示	混入率5%を超える検体数
豆腐	6	なし	0
大豆穀粒	4	なし	0

表5 CaM組み込みトウモロコシ及びGA21トウモロコシの定量検査

品名	検体数	「遺伝子組換え」の表示	混入率5%を超える検体数
トウモロコシ粉碎品 ²	2	なし	0

¹ 平成18年9月、欧州に輸入されている中国産のコメ加工品(ビーフン等)から、遺伝子組換えコメを検出したとの調査結果が環境保護団体から発表されました。それに伴い、同年9～12月にかけて厚生労働省(検疫所)で中国産のコメ加工品を検査したところ、154件中6件(ビーフン5件、もち粉1件)からBtコメが検出されました。このことを受け、平成20年度の重点検査としてBtコメの検査を実施しています。

² Bt10トウモロコシの定性検査を行ったトウモロコシ粉碎品と、CaM組み込みトウモロコシ及びGA21トウモロコシの定量検査を行ったトウモロコシ粉碎品は同じ検体です。

³ 遺伝子組換えトウモロコシ混入率は、安全性審査を経た5種類の遺伝子組換えトウモロコシ(Event176、Bt11、T25、Mon810、GA21)の各混入率を合計したのになります。そのうち4種類(Event176、Bt11、T25、Mon810)については、共通してCaM配列が組み込まれているためスクリーニング検査で4種類の混入率合計値を推定することができます。GA21トウモロコシはCaM配列が組み込まれておらずスクリーニング検査で定量できないため個別に定量を行います。スクリーニングの値とGA21の値の合計が5%を超える疑いがある場合は、あらためて5種類個別の定量を行う必要があります。

⁴ 安全性審査承認済みの遺伝子組換え農作物及びこれを原材料とする加工食品は「遺伝子組換え」である旨の表示が義務付けられています。しかし、遺伝子組換え品種の混入率が5%以下なら表示義務はなく、「遺伝子組換えではない」等の表示をすることもできます(ただし、書類等でIPハンドリング(分別生産流通管理)が確認ができること、意図的に遺伝子組換え食品を混入していないことが前提になります)。そのため、承認済みの遺伝子組換え品種の検査では、混入率が5%を超えているかどうかを調べることになります。

【 食品添加物担当 】