

遺伝子組換え食品の検査

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、承認されたものが国内で生産・輸入・販売等が可能になります。遺伝子組換え食品の検査は、承認済みのものについては食品中に遺伝子組換え食品が何%含まれているかを調べる検査(定量検査)を行います。一方、未承認のものについては食品中に遺伝子組換え食品が含まれているかどうかを調べる検査(定性検査)を行います。

平成27年度は、5月と9月に各区福祉保健センターが収去した60検体について、遺伝子組換え食品の定量検査と定性検査を実施しました。

1 定量検査

「遺伝子組換え大豆使用」の表示がない大豆加工品および大豆穀粒20検体について、遺伝子組換え大豆3品種(RRS、LLS、RR2^{*1})の定量検査を行いました。その結果、レトルト食品1検体は定量不能^{*2}でしたが、その他は混入率が5%^{*3}を超えるものはなく、違反検体はありませんでした(表1)。

表1 RRS、LLS、RR2の検査結果

品名	原産国	検体数	混入率5%を超える検体数	定量不能
豆腐	日本	17	0	0
豆乳	日本	1	0	0
レトルト食品	日本	1	—	1
大豆穀粒	日本	1	0	0
計		20	0	1

*1 RRS、LLS、RR2は、いずれも日本で承認済みの除草剤耐性を持つ大豆の品種です。

*2 定量不能とは、本来検出されるべき内在性遺伝子が定量可能な量に達していないため、定量ができない場合をいいます。この原因として、加熱や加圧等の加工処理中に遺伝子が分解してしまうことが考えられます。

*3 承認済みの遺伝子組換え食品は、混入率が5%を超えると「遺伝子組換え」である旨の表示が必要になるため、検査では混入率が5%を超えているかどうかを調べます。なお、混入が起これないよう管理していたことが書類等で確認できない場合、「遺伝子組換え不分別」である旨の表示が必要になります。

2 定性検査

(1) トウモロコシの検査

トウモロコシ加工品20検体について、遺伝子組換えトウモロコシ1品種(Bt10^{*4})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2)。

表2 Bt10の検査結果

品名	原産国	検体数	検出数
菓子類	日本	15	0
かん詰食品	タイ	2	0
	日本	1	0
トウモロコシのひげ茶	日本	1	0
スープの素	日本	1	0
計		20	0

*4 Bt10は、除草剤耐性と害虫抵抗性を持つ遺伝子組換えトウモロコシの品種です。日本では未承認のため、食品衛生法により販売等が認められていません。

(2) コメの検査

コメ加工品20検体について、遺伝子組換えコメ3品種(63Bt、NNBt、CpTI^{*5})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3)。

表3 63Bt、NNBt、CpTIの検査結果

品名	原産国	検体数	検出数
米粉	日本	8	0
ライスペーパー	ベトナム	3	0
	日本	2	0
麺類(ビーフン等)	台湾	3	0
	ベトナム	2	0
とっぽぎ	日本	1	0
	アメリカ	1	0
計		20	0

*5 63Bt、NNBt、CpTIは、いずれも害虫抵抗性を持つ遺伝子組換えコメの品種です。日本では未承認のため、食品衛生法により販売等が認められていません。

【 理化学検査研究課 食品添加物担当 】