

アレルギー物質を含む食品の検査結果(その1)

平成13年4月、食物アレルギーを持つ人の健康危害を未然に防止する観点から、アレルギー物質(特定原材料)を含む食品に表示が義務付けられました。現在、アレルギーの発症数及び重篤度を踏まえ、卵、乳、小麦、そば、落花生、えび、かきの7品目が特定原材料として指定されており、横浜市でもこれら7品目の検査を実施しています。

今回は、平成25年9月に健康福祉局食品専門監視班および緑福祉保健センターが市内製造所や小売店から収去した検体について、えび・かにおよび小麦の検査、10月に市内小学校の給食施設から収去したアレルギー物質除去給食24検体について、卵および乳の検査を行いました。これらの検査結果を報告します。

1 えび・かきの検査

えびせんべいを製造している市内製造所からせんべい3検体、小売店等から5検体を収去し、えび・かきの検査を行いました。

ELISA法によるスクリーニング試験の結果、えびせんべい1検体は陽性でしたが、その他の7検体は陰性(10ppm未満)でした(表1)。えびせんべいは、同じ施設内で製造されているしょうゆ・しおせんべいにコンタミネーションがないかどうかを確認するための対照品として検査を行ったものであり、えびを使用していることが明らかなたため、今回確認試験は行いませんでした。

表1 えび・かきの検査結果

検体名	スクリーニング試験	
	検体数	陽性数
えびせんべい	1	1
しょうゆせんべい	1	0
うすしおせんべい	1	0
はんぺん	1	0
揚げ油	1	0
いか玉	1	0
ふりかけ	1	0
つゆ	1	0
合計	8	1

2 小麦の検査

市内製造所、小売店等から米粉など8検体を収去し、小麦の検査を行いました。

ELISA法によるスクリーニング試験の結果、小麦はすべて陰性(10ppm未満)でした(表2)。

表2 小麦の検査結果

検体名	スクリーニング試験	
	検体数	陽性数
米粉	3	0
片栗粉	1	0
揚げ油	1	0
コーンフレーク	1	0
レトルトカレー	1	0
しょうゆ(小麦不使用)	1	0
合計	8	0

3 卵の検査

市内小学校の給食施設から卵スープ(卵除去)14検体、八宝菜(卵除去)2検体を収去し、卵の検査を行いました。

ELISA法によるスクリーニング試験の結果、卵はすべて陰性(10ppm未満)でした(表3)。

表3 卵の検査結果

検体名	スクリーニング試験	
	検体数	陽性数
卵スープ(卵除去)	14	0
八宝菜(卵除去)	2	0
合計	16	0

4 乳の検査

市内小学校の給食施設からにんじんポタージュ(乳除去)8検体を収去し、乳の検査を行いました。

ELISA法によるスクリーニング試験の結果、乳はすべて陰性(10ppm未満)でした(表4)。

表4 乳の検査結果

検体名	スクリーニング試験	
	検体数	陽性数
にんじんポタージュ(乳除去)	8	0
合計	8	0

※ 検査法について

アレルギー物質を含む食品の検査は、まずELISA法によるスクリーニング試験を行います。ELISA法とは、抗原抗体反応を利用して食品中に含まれる特定のタンパク質(アレルゲン)を検出する方法です。しかし、食品の加工度合いや使用原材料によって、偽陽性となる場合があります。そのため、スクリーニング試験で陽性となった場合は確認試験を行います。確認試験にはウェスタンブロット法とPCR法の2種類があります。卵、乳については、電気泳動によりタンパク質を分子量で分離して抗原抗体反応を行うウェスタンブロット法を、また、小麦、そば、落花生、えび、かにについては、特異的なDNA領域を増幅して検出するPCR法を用いて確認しています。

【 検査研究課 食品添加物担当 】