

アレルギー物質を含む食品の検査結果(その1)

現在、食物アレルギーの原因となることが知られている原材料のうち、発症数が多いものや重篤度の高いもの7品目(卵、乳、小麦、そば、落花生、えび、かに)が特定原材料として指定されています。加工食品にこれらの特定原材料を含む場合、その旨を表示することが義務付けられています。しかし、表示の記載漏れや製造施設での混入(コンタミネーション)等により、食物アレルギーをもつ人がその食品を食べることで、じん麻疹、下痢、呼吸困難などのアレルギー症状を引き起こし、死に至るケースも考えられます。そのため、横浜市では主に特定原材料の表示がない食品の検査を行い、食品の安全を確認しています。

平成29年5月及び8月に健康福祉局食品専門監視班が市内の食品製造所で収去した食品と、インターネット通販で買取した食品について、乳、卵、小麦の検査を行いました。今回、これらの検査結果を報告します。

1 乳の検査

原材料に乳を使用していないとされる食品16検体について、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、菓子類1検体が陽性(10ppm以上)となり、ウェスタンブロット法による確認試験でも陽性となりました。その他の15検体は、スクリーニング試験ですべて陰性(10ppm未満)でした(表1)。なお、陽性となった検体は、インターネット通販で買取した乳製品不使用をうたっているチョコ入り米粉ケーキであり、製造所を所管する自治体に調査を依頼しました。

表1 乳の検査結果

検体名	スクリーニング試験		確認試験	
	検体数	陽性数	検体数	陽性数
菓子類 ^{*1}	11	1	1	1
弁当・そうざい類	2	0		
冷凍食品	2	0		
ソース類	1	0		
合計	16	1	1	1

^{*1} 生地1検体を含む

2 卵の検査

原材料に卵を使用していないとされる食品21検体について、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、すべて陰性(10ppm未満)でした(表2)。

表2 卵の検査結果

検体名	スクリーニング試験		確認試験	
	検体数	陽性数	検体数	陽性数
菓子類	11	0		
弁当・そうざい類 ^{*2}	6	0		
冷凍食品	2	0		
ソース類	1	0		
めん類	1	0		
合計	21	0	0	0

^{*2} 加熱前のそうざい1検体を含む

3 小麦の検査

原材料に小麦を使用していないとされる食品7検体について、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、すべて陰性(10ppm未満)でした(表3)。

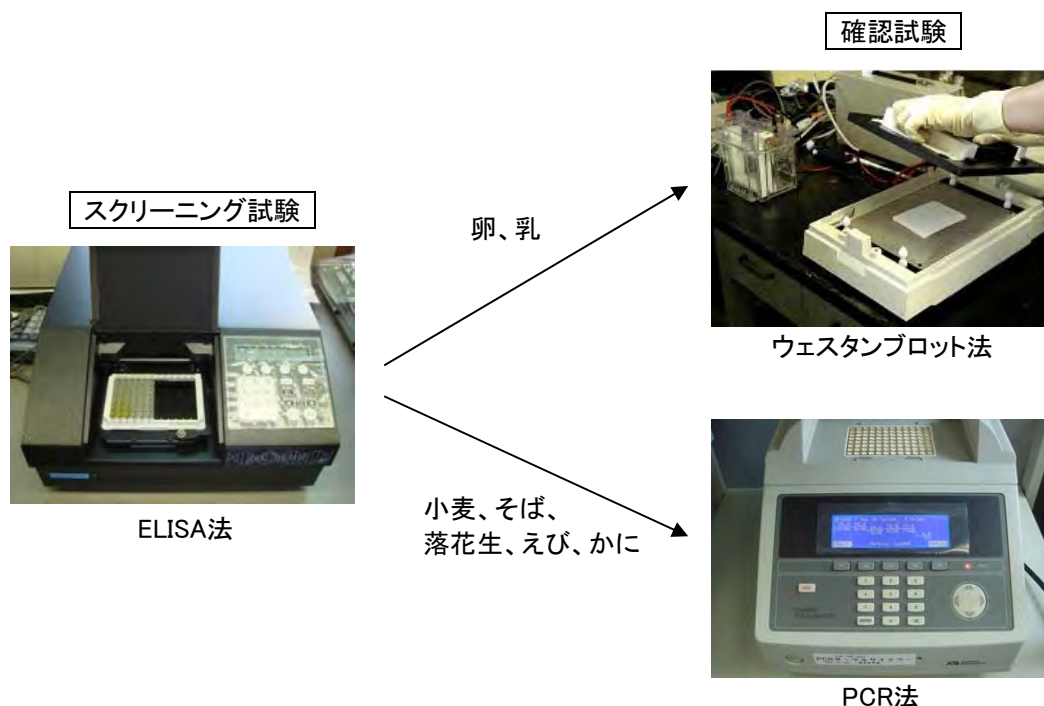
表3 小麦の検査結果

検体名	スクリーニング試験		確認試験	
	検体数	陽性数	検体数	陽性数
菓子類	4	0		
冷凍食品	1	0		
めん類	1	0		
レトルト食品	1	0		
合計	7	0	0	0

☆「スクリーニング試験」と「確認試験」について

アレルギー物質を含む食品の検査では、まず、スクリーニング試験で陽性の可能性がある検体を選び出し、その後、別の検査法で陽性の確認を行っています。

ELISA法によるスクリーニング試験は、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、ELISA法では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り、原材料表示に特定原材料の記載がなか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法を用いて確認します。



【 理化学検査研究課 食品添加物担当 】