

# アレルギー物質を含む食品検査（令和5年度）

現在、食物アレルギーの原因となることが知られている食品原材料のうち、症例数が多いものや重篤度の高いもの8品目（卵、乳、小麦、そば、落花生、えび、かに、くるみ）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・調理施設での混入（コンタミネーション）等により、食物アレルギーのある人がその食品を知らずに食べることで、じん麻疹、下痢、呼吸困難等のアレルギー症状を引き起こし、中には死に至るケースもあります。そのため、横浜市では主に特定原材料の表示がない食品や特定原材料除去食の検査を行っています。

令和5年度に、医療局専門監視班がインターネット買取及び市内の食品製造施設から収去した食品54検体並びに各区福祉保健センターが市内の保育所、小学校及び仕出し業者から収去した特定原材料除去食78検体、合計132検体について、卵、乳、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 卵の検査

インターネット買取及び市内の食品製造施設から収去した原材料に卵を使用していないとされる食品18検体（弁当・そうざい類15検体、菓子類3検体）並びに市内の保育所、小学校及び仕出し業者から収去した卵除去食等30検体（弁当・そうざい類29検体、菓子類1検体）、合計48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検査の結果、47検体は陰性（10ppm未満）で、1検体は陽性でした（表1）。

陽性となった検体（ヒレカツ）は、ウエ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。この結果を受けて、区福祉保健センターが製造者に指導を行いました。

表1 卵の検査結果

検体名	スクリーニング検査		確認検査	
	検体数	陽性数	検体数	陽性数
弁当・そうざい類（カレー、ヒレカツ、かきたま汁等）	44	1	1	1
菓子類（クッキー、ケーキ、蒸しパン）	4	0	-	-

## 2 乳の検査

インターネット買取及び市内の食品製造施設から収去した原材料に乳を使用していないとされる食品18検体（弁当・そうざい類15検体、菓子類3検体）並びに市内の保育所、小学校及び仕出し業者から収去した乳除去食等32検体（弁当・そうざい類24検体、菓子類8検体）、合計50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、全て陰性（10ppm未満）でした（表2）。

表2 乳の検査結果

検体名	スクリーニング検査		確認検査	
	検体数	陽性数	検体数	陽性数
弁当・そうざい類（グラタン、ドリア、クリームシチュー等）	39	0	-	-
菓子類（クッキー、ケーキ、ムース等）	11	0	-	-

### 3 小麦の検査

インターネット買取及び市内の食品製造施設から収去した原材料に小麦を使用していないとされる食品18検体(弁当・そうざい類15検体、菓子類3検体)並びに市内の保育所及び小学校から収去した小麦除去食等16検体(弁当・そうざい類16検体)、合計34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検査の結果、全て陰性(10ppm未満)でした(表3)。

表3 小麦の検査結果

検体名	スクリーニング検査		確認検査	
	検体数	陽性数	検体数	陽性数
弁当・そうざい類(グルタン、ギョーザ、カレー等)	31	0	-	-
菓子類(クッキー、ケーキ)	3	0	-	-

#### 「スクリーニング検査」と「確認検査」について

アレルギー物質を含む食品の検査では、まず、スクリーニング検査で陽性の可能性がある検体を選び出します。陽性の場合、別の検査法で再度陽性の確認を行います。

スクリーニング検査で用いるELISA法は、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ことがあります。そのため、スクリーニング検査で陽性となり、原材料表示に特定原材料の記載がなかった場合は確認検査を行います。

確認検査にはウエ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エスタンブロット法を用い、「小麦、そば、落花生、えび、かに、くるみ」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。

