

# 令和2年度 川崎市健康安全研究所 理化学検査情報 Vol.2

## 目次

### ○水質・環境担当

- 1 水質検査結果（令和2年1月～3月）・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2 水質検査結果（令和2年4月～9月）・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
- 3 家庭用品検査結果（令和2年4月～9月）・・・・・・・・・・・・ 8
- 4 食品規格基準検査結果（令和2年4月～令和2年9月）・・・・ 11
- 5 魚介類環境汚染物質検査結果（令和2年度）・・・・・・・・・・ 14

### ○残留農薬・放射能担当

- 6 残留農薬検査結果（令和2年8月～令和3年2月）・・・・・・ 15
- 7 動物用医薬品検査結果（令和2年8月～令和3年2月）・・・・ 18
- 8 放射性物質検査結果（令和2年5月～令和3年3月）・・・・・・ 19

### ○食品担当

- 9 食品添加物検査結果（令和2年1月～令和2年12月）・・・・・・ 20
- 10 遺伝子組換え食品検査結果（平成31年4月～令和2年3月）・・・・ 25
- 11 特定原材料検査結果（令和2年度）・・・・・・・・・・・・・・・・ 27
- 12 東扇島東公園人工海浜のアサリ検査結果（令和2年3月～8月）・・・・ 30

（発行：令和3年3月31日）

## 1 水質検査結果（令和2年1月～3月）（水質・環境担当）

### (1) 概要

川崎市では、市民の日常生活に密着した環境衛生及び水道衛生関係施設に対し、法令や年間の監視指導計画に基づき立入検査を行っており、健康安全研究所の水質・環境担当では、関係法令の規定に基づき、いわゆる容器に貯められた様々な水を検査しています。

#### ア 受水槽水

マンションやビルなどにおける飲料水は、上下水道局から配水される水道水をいったん受水槽に貯めたあと、ポンプで屋上などにある高置水槽にくみ上げてから各室に給水されている（高置水槽がない場合もあります）場合があり、建物の所有者（管理者）が自主的に管理することとされていますが、適正な維持管理状況を確認するため、必要に応じて水質検査を行っています。

#### イ 災害用井戸水

災害時に備え、地域住民への安全で衛生的な生活用水の供給源として、要綱に基づき災害用井戸が選定されており、定期的に水質検査を行っています。

#### ウ 浴槽水・シャワー水

公衆浴場法や旅館業法の営業許可施設に設置された浴槽の湯水、薬湯、温泉水、原湯・原水等の衛生管理状況を確認しています。

#### エ プール水・採暖槽水

スポーツクラブなどに設置される遊泳用プール及び採暖槽の水質等の衛生管理状況を確認しています。

### (2) 検査の実施及び水質の基準に関する根拠法令等

#### ア 受水槽水

水道法、水質基準に関する省令、川崎市小規模水道及び小規模受水槽水道における安全で衛生的な飲料水の確保に関する条例・同施行規則

#### イ 災害用井戸水

災害時における飲料水及び生活用水の供給源としての井戸及び受水槽の有効活用に関する要綱

#### ウ 浴槽水・シャワー水

公衆浴場法、川崎市公衆浴場法施行条例、旅館業法、川崎市旅館業法施行条例

#### エ プール水・採暖槽水

神奈川県水浴場等に関する条例、プール付帯施設における衛生管理ガイドライン

### (3) 検査依頼元

川崎市保健所

<参考リンク>川崎市健康安全研究所ホームページ「水質検査」

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000051400.html>

災害用選定井戸について

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000021481.html>

川崎市保健所生活衛生課リーフレット「あなたのビルマンションの飲み水は大丈夫？」

#### (4) 検査結果

令和2年1月～3月の検査結果は表1-1～表1-3のとおりです。検査項目数の総数は405件でした。

災害用井戸水については、表1-1にある項目を検査し、検査項目の総数は314件でした。

受水槽水については、表1-2及び表1-3にある項目のとおり、消毒副生成物、揮発性有機化合物及び金属類の検査を行いました。消毒副生成物及び揮発性有機化合物の検査項目の総数は43件、金属類の検査項目の総数は48件でした。

今回、2施設から塩素酸が基準値を超えて検出されましたが、これらの施設には、保健所が立ち入り指導等を行っています。

災害用井戸水の検査対象は、いずれも生活用水供給施設として選定されている井戸であり、災害時には飲用以外で提供されます。

なお、災害用井戸水に対して基準値は設定されていないため、水道法に基づく水道水質基準をあてはめて評価しています。

浴槽水の項目については、温泉や薬湯など温泉成分や薬用成分に由来する場合は汚濁の指標にならないことがあります。保健所の監視員が総合的に判断して必要に応じた指導をします。今回、過マンガン酸カリウム消費量及び濁度で基準超過があった検体は、温泉及び薬湯でした。

表1-1 水質検査結果（令和2年1月～3月）

種類	検体数	検査項目											
		亜硝酸態窒素	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	塩化物イオン	味	臭気	pH値	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	色度	濁度	有機物(全有機炭素の量)	鉄及びその化合物	過マンガン酸カリウム消費量
基準	※1	0.04mg/L以下	10mg/L以下	200mg/L以下	異常でないこと	異常でないこと	5.8以上8.6以下	300mg/L以下	5度以下	2度以下または5度以下	3mg/L以下	0.3mg/L以下	25mg/L以下または12mg/L以下
※2													※3
災害用井戸水	12	12	12	12	-	12	12	12	12	12	12	12	-
基準超過	3	0	0	0	-	0	0	0	2	1	0	2	-
浴槽水	80	-	-	-	-	-	0	-	-	80	-	-	80
基準超過	6	-	-	-	-	-	0	-	-	1	-	-	5
シャワー水	0	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	0
基準超過	0	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	0
プール水	15	-	-	-	-	-	0	-	-	15	-	-	15
基準超過	0	-	-	-	-	-	0	-	-	0	-	-	0
採暖槽水	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2
基準超過	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0
計	109	12	12	12	0	12	12	12	12	109	12	12	97

※1 色度・濁度の一部及び過マンガン酸カリウム消費量以外は水道法、水質基準に関する省令に基づく水道水質基準を記載しています。  
 ※2 濁度は受水槽水、災害用井戸水、シャワー水及びプール水に対して2度以下、浴槽水、採暖槽水に対しては5度以下が基準となります。  
 ※3 過マンガン酸カリウム消費量は浴槽水・採暖槽水に対して25mg/L以下、プール水に対しては12mg/L以下が基準となります。  
 表中、上段は検査数、下段は基準超過数、「-」は検査対象外の項目を示します。

表1-2 水質検査結果 消毒副生成物及び揮発性有機化合物（令和2年1月～3月）

種類	検体数	検査項目												
		シアン化物 及び 塩化シアン	四塩化炭素	1,4- ジオキサン	2,2,4,4- ジクロロ エチレン 及び 1,1,2,2- ジクロロ エチレン	ジクロロ メタン	テトラ クロロ エチレン	トリクロロ エチレン	ベンゼン	塩素酸	クロロ 酢酸	クロロ ホルム	ジクロロ 酢酸	
基準		0.01mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下	0.04mg/L 以下	0.02mg/L 以下	0.01g/mL 以下	0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下	0.6mg/L 以下	0.02mg/L 以下	0.06mg/L 以下	0.03mg/L 以下
受水槽水	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3
基準超過	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0

検査項目						
ジプロモ クロロ エタン	臭素酸	総トリハロ メタン	トリクロロ 酢酸	プロモ ジクロロ メタン	プロモ ホルム	ホルム アルデヒド
0.1mg/L 以下	0.01mg/L 以下	0.1mg/L 以下	0.03mg/L 以下	0.03mg/L 以下	0.09mg/L 以下	0.08mg/L 以下
3	3	3	3	3	3	3
0	0	0	0	0	0	0

表1-3 水質検査結果 金属類（令和2年1月～3月）

種類	検体数	検査項目											
		カドミウム 及び その化合物	水銀 及び その化合物	セレン 及び その化合物	鉛及び その化合物	ヒ素及び その化合物	六価クロム 化合物	ホウ素 及び その化合物	亜鉛 及び その化合物	アルミニウム 及び その化合物	鉄及び その化合物	銅及び その化合物	マンガン 及び その化合物
基準		0.003mg/L 以下	0.0005mg/L 以下	0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下	0.02mg/L 以下	1.0mg/L 以下	1.0mg/L 以下	0.2mg/L 以下	0.3mg/L 以下	1.0mg/L 以下	0.05mg/L 以下
受水槽水	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
基準超過	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表1-4 水質検査項目解説

亜硝酸態窒素	窒素肥料、腐敗した動植物、家庭排水等に由来します。体内で赤血球のヘモグロビンと反応してメトヘモグロビンを生成し、全身への酸素の運搬を阻害するメトヘモグロビン血症を引き起こす原因となります。
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	環境中で亜硝酸態窒素は硝酸態窒素に変化します。硝酸態窒素を多量に含む水を摂取した場合、体内で細菌により硝酸態窒素は亜硝酸態窒素へと代謝され、亜硝酸態窒素はメトヘモグロビン血症の原因となります。硝酸態窒素は、体内で亜硝酸態窒素に変化するため、合計量で評価されます。
塩化物イオン	自然水は常に地質に由来する多少の塩化物イオンを含んでいますが、下水、工業排水、生活排水、し尿などの混入により増加することがあり、水質汚濁の指標の一つとなっています。
味	水の味は水に溶存する物質の種類・濃度によって感じ方が異なります。味の原因には、下水、工場排水等による汚染、生物や細菌類の繁殖、また地質や海水によるものなどがあります。
臭気	水の臭気は水に溶解している種々の物質が原因となります。水道において問題となる臭気物質は、藻類や放線菌等の生物に起因するかび臭物質、フェノールなどの有機化合物が主なものです。
pH値	水の基本的な指標の一つであり、理化学的水質、生物学的な水質、浄水処理効果、管路の腐食などに関係する重要な因子です。
カルシウム、マグネシウム等（硬度）	水中のミネラル分であるカルシウムイオンとマグネシウムイオンの量を表したものです。硬度が高すぎるとせっけんの洗浄効果が低下する、物が煮えにくくなるなど好ましくない影響が出ます。また胃腸を害して下痢を起こすことがあります。
色度	水中に含まれる溶存性物質およびコロイド性物質が呈する黄褐色の程度のことです。原水においては、主に地質に由来するフミン質、フミン酸鉄による呈色と同じ色調の色について測定されます。水道水においては配管等からの鉄の流出などによって色調が高くなる場合があります。
濁度	水道において、原水濁度は浄水処理に大きな影響を与え、浄水管理上の指標となります。また、給水栓中の濁りは給・配水施設や管の異常を示すものとして重要です。基準値の範囲内であれば濁りのない透明な水といえます。
有機物（全有機炭素の量）	水に含まれる有機物の量を表し、有機物汚濁の指標です。自然界では動植物の腐敗や土壌に由来します。また、し尿、工場排水、生活排水によっても増加します。
鉄及びその化合物	自然水中に含まれる鉄は、地質に起因するもののほか鉱山排水、工場排水などからの場合もあります。濃度が高くなると水に色がつきはじめ洗濯物を着色する原因になります。また臭気や苦味を与えます。
過マンガン酸カリウム消費量	水中の有機物や還元性物質の量を、酸化させるのに必要な過マンガン酸カリウムの量として表したもので、一般に有機物の含有量の指標となっています。有機物が多い水では消毒に用いる塩素の消費量が多くなります。
消毒副生成物	水道水を安全に飲むためには塩素などの消毒剤を使って水を消毒することが必要です。消毒をするときに、もともと水の中にあつた有機物などの反応や、消毒剤の分解などにより、意図せず生成してしまう物質を消毒副生成物と総称しており、塩素酸、クロロ酢酸及び臭素酸などがあります。これらの物質を多量に摂取すると、頭痛、めまい、呼吸困難、皮膚や粘膜の刺激などの症状が現れることがあります。また、臭素酸のように発がん性が報告されている物質もあります。近年、消毒副生成物で大きな問題となった物質にはホルムアルデヒドがあり、利根川水系の河川水を利用する浄水場の浄水からこの物質が基準を上回って検出され、取水停止になったことがありました。
揮発性有機化合物	常温常圧で容易に揮発する有機化合物の総称を揮発性有機化合物と言い、四塩化炭素、テトラクロロエチレン及びトリクロロエチレンなどの物質があります。これらの物質を多量に摂取すると、腹痛、めまい、吐き気、肝臓、腎臓及び中枢神経障害などの症状が現れることがあります。また、テトラクロロエチレン及びトリクロロエチレンのように発がん性が強く疑われている物質もあります。かつて、揮発性有機化合物は、半導体工場やドライクリーニングの洗浄剤などとして大量に使用され、規制する法律がなかったためそのまま廃棄され、地下水などに残留することがありました。揮発性有機化合物の中には、クロロホルムやブロモジクロロメタンなど前述の消毒副生成物に含まれているものもあります。
金属類	水中に存在する金属には亜鉛、マンガン、銅及びセレンなど、ヒトの体に必要な物質があります。しかし、多量に摂取すると嘔吐、下痢、腹痛などの急性症状や異常疲労、貧血、皮膚障害などの慢性症状が現れることがあります。これらの物質の多くは毒性を考慮して基準値が定められています。また、鉄やマンガンなど水道水が変色（黒色等）しない量として基準値が設定されているものもあります。

## 2 水質検査結果（令和2年4月～9月）（水質・環境担当）

### (1) 概要

川崎市では、市民の日常生活に密着した環境衛生及び水道衛生関係施設に対し、法令や年間の監視指導計画に基づき立入検査を行っており、健康安全研究所の水質・環境担当では、関係法令の規定に基づき、いわゆる容器に貯められた様々な水を検査しています。

#### ア 受水槽水

マンションやビルなどにおける飲料水は、上下水道局から配水される水道水をいったん受水槽に貯めたあと、ポンプで屋上などにある高置水槽にくみ上げてから各室に給水されている（高置水槽がない場合もあります）場合があり、建物の所有者（管理者）が自主的に管理することとされていますが、適正な維持管理状況を確認するため、必要に応じて水質検査を行っています。

#### イ 災害用井戸水

災害時に備え、地域住民への安全で衛生的な生活用水の供給源として、要綱に基づき災害用井戸が選定されており、定期的に水質検査を行っています。

#### ウ 浴槽水・シャワー水

公衆浴場法や旅館業法の営業許可施設に設置された浴槽の湯水、薬湯、温泉水、原湯・原水等の衛生管理状況を確認しています。

#### エ プール水・採暖槽水

スポーツクラブなどに設置される遊泳用プール及び採暖槽の水質等の衛生管理状況を確認しています。

### (2) 検査の実施及び水質の基準に関する根拠法令等

#### ア 受水槽水

水道法、水質基準に関する省令、川崎市小規模水道及び小規模受水槽水道における安全で衛生的な飲料水の確保に関する条例・同施行規則

#### イ 災害用井戸水

災害時における飲料水及び生活用水の供給源としての井戸及び受水槽の有効活用に関する要綱

#### ウ 浴槽水・シャワー水

公衆浴場法、川崎市公衆浴場法施行条例、旅館業法、川崎市旅館業法施行条例

#### エ プール水・採暖槽水

神奈川県水浴場等に関する条例、プール付帯施設における衛生管理ガイドライン

### (3) 検査依頼元

川崎市保健所

<参考リンク>川崎市健康安全研究所ホームページ「水質検査」

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000051400.html>

災害用選定井戸について

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000021481.html>

川崎市保健所生活衛生課リーフレット「あなたのビルマンションの飲み水は大丈夫？」

(4) 検査結果

令和2年4月～9月の検査結果は次の表のとおりです。検査項目数の総数は336件でした。

災害用井戸水の検査対象は、いずれも生活用水供給施設として選定されている井戸であり、災害時には飲用以外で提供されます。

なお、災害用井戸水に対して基準値は設定されていないため、水道法に基づく水道水質基準をあてはめて評価しています。

浴槽水では、温泉や薬湯など温泉成分や薬用成分に由来する場合は、過マンガン酸カリウム消費量や濁度が汚濁の指標にならないことがあります。その場合、保健所の監視員が総合的に判断して必要に応じた指導をします。今回、過マンガン酸カリウム消費量及び濁度で基準超過があった検体は、温泉及び薬湯でした。

表2-1 水質検査結果（令和2年4～9月）

種類	検体数	検査項目											
		亜硝酸態窒素	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	塩化物イオン	味	臭気	pH値	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	色度	濁度	有機物(全有機炭素の量)	鉄及びその化合物	過マンガン酸カリウム消費量
基準	※1	0.04mg/L以下	10mg/L以下	200mg/L以下	異常でないこと	異常でないこと	5.8以上8.6以下	300mg/L以下	5度以下	2度以下または5度以下	3mg/L以下または8mg/L以下	0.3mg/L以下	25mg/L以下または12mg/L以下
※2										※3			※4
受水槽水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
基準超過	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
災害用井戸水	23	23	23	23	-	23	23	23	23	23	23	23	-
基準超過	4	1	0	1	-	2	0	1	2	2	2	2	-
浴槽水	12	-	-	-	-	-	-	-	-	12	8	-	12
基準超過	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	-	2
シャワー水	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2	0	-	2
基準超過	1	-	-	-	-	-	-	-	1	0	0	-	0
プール水	28	-	-	-	-	-	-	-	-	28	-	-	28
基準超過	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0
採暖槽水	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	6
基準超過	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0
計	71	23	23	23	0	23	23	23	25	71	31	23	48

※1 色度・濁度の一部及び過マンガン酸カリウム消費量以外は水道法、水質基準に関する省令に基づく水道水質基準を記載しています。  
 ※2 濁度は受水槽水、災害用井戸水、シャワー水及びプール水に対して2度以下、浴槽水、採暖槽水に対しては5度以下が基準となります。  
 ※3 有機物(全有機炭素の量)は、シャワー水に対して3mg/L以下、浴槽水に対しては8mg/L以下が基準となります。  
 ※4 過マンガン酸カリウム消費量は浴槽水・採暖槽水に対して25mg/L以下、プール水に対しては12mg/L以下が基準となります。  
 表中、上段は検査数、下段は基準超過数、「-」は検査対象外の項目を示します。

表2-2 水質検査項目解説

亜硝酸態窒素	窒素肥料、腐敗した動植物、家庭排水等に由来します。体内で赤血球のヘモグロビンと反応してメトヘモグロビンを生成し、全身への酸素の運搬を阻害するメトヘモグロビン血症を引き起こす原因となります。
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	環境中で亜硝酸態窒素は硝酸態窒素に変化します。硝酸態窒素を多量に含む水を摂取した場合、体内で細菌により硝酸態窒素は亜硝酸態窒素へと代謝され、亜硝酸態窒素はメトヘモグロビン血症の原因となります。硝酸態窒素は、体内で亜硝酸態窒素に変化するため、合計量で評価されます。
塩化物イオン	自然水は常に地質に由来する多少の塩化物イオンを含んでいますが、下水、工業排水、生活排水、し尿などの混入により増加することがあり、水質汚濁の指標の一つとなっています。
味	水の味は水に溶解する物質の種類・濃度によって感じ方が異なります。味の原因には、下水、工場排水等による汚染、生物や細菌類の繁殖、また地質や海水によるものなどがあります。
臭気	水の臭気は水に溶解している種々の物質が原因となります。水道において問題となる臭気物質は、藻類や放線菌等の生物に起因するかび臭物質、フェノールなどの有機化合物が主なものです。
pH値	水の基本的な指標の一つであり、理化学的水質、生物学的水質、浄水処理効果、管路の腐食などに関係する重要な因子です。
カルシウム、マグネシウム等（硬度）	水中のミネラル分であるカルシウムイオンとマグネシウムイオンの量を表したものです。硬度が高すぎるとせっけんの洗浄効果が低下する、物が煮えにくくなるなど好ましくない影響が出ます。また胃腸を害して下痢を起こすことがあります。
色度	水中に含まれる溶解性物質およびコロイド性物質が呈する黄褐色の程度のことです。原水においては、主に地質に由来するフミン質、フミン酸鉄による呈色と同じ色調の色について測定されます。水道水においては配管等からの鉄の流出などによって色調が高くなる場合があります。
濁度	水道において、原水濁度は浄水処理に大きな影響を与え、浄水管理上の指標となります。また、給水栓中の濁りは給・配水施設や管の異常を示すものとして重要です。基準値の範囲内であれば濁りのない透明な水といえます。
有機物（全有機炭素の量）	水に含まれる有機物の量を表し、有機物汚濁の指標です。自然界では動植物の腐敗や土壌に由来します。また、し尿、工場排水、生活排水によっても増加します。
鉄及びその化合物	自然水中に含まれる鉄は、地質に起因するもののほか鉱山排水、工場排水などからの場合もあります。濃度が高くなると水に色がつきはじめ洗濯物を着色する原因となります。また臭気や苦味を与えます。
過マンガン酸カリウム消費量	水中の有機物や還元性物質の量を、酸化させるのに必要な過マンガン酸カリウムの量として表したもので、一般に有機物の含有量の指標となっています。有機物が多い水では消毒に用いる塩素の消費量が多くなります。

### 3 家庭用品検査結果（令和2年4月～9月）（水質・環境担当）

#### (1) 概要

家庭用品とは、「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」において「主として一般消費者の生活に供される製品」と定義され、繊維製品、エアゾル製品、接着剤、塗料、洗浄剤、防虫木材等があります。これら以外の食品、食器、おもちゃ、医薬品、化粧品等は、「食品衛生法」や「医薬品医療機器等法」等の他の法律によって安全対策が取られています。

私たちが日常生活で使用している家庭用品には、品質や機能の向上を目的にさまざまな化学物質が含まれていますが、含有する化学物質やその濃度によっては皮膚障害や発がん等の健康被害を起こすことがあります。そこで、消費者の健康を守ることを目的に、家庭用品に含まれる化学物質について法律で規制されています。

川崎市では、保健所に所属する家庭用品衛生監視員が、年間を通じて市内で販売されている家庭用品を試買し、健康安全研究所水質・環境担当で検査を行っています。基準超過が判明した場合は家庭用品衛生監視員が事業者に対して指導を行っています。

#### (2) 根拠法令等

「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」

#### (3) 検査依頼元

川崎市保健所

<参考リンク> 川崎市健康安全研究所ホームページ「環境検査」

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000052911.html>

厚生労働省ホームページ「有害物質を含有する家庭用品の規制基準概要」

<http://www.nihs.go.jp/mhlw/chemical/katei/kijyun.html>

#### (4) 検査結果

令和2年4月～9月の検査結果は次の表のとおりです。

市内で販売されている24月以内の乳幼児用の繊維製品20検体（外衣、寝衣、くつした等）及び24月以内の乳幼児用のものを除く繊維製品4検体（くつした、寝衣、下着）についてホルムアルデヒドの検査を実施し、いずれも基準超過はありませんでした。

また、繊維製品4検体（タオル）について、アゾ化合物の検査を実施し、基準超過はありませんでした。

家庭用接着剤、家庭用塗料、家庭用ワックス及びくつ墨・靴クリーム等8検体について有機水銀化合物と有機スズ化合物（トリフェニルスズ化合物及びトリブチルスズ化合物）の検査を実施し、いずれも基準超過はありませんでした。

表2 家庭用品検査結果(令和2年4～9月)

種類	検体数	検査項目												
		ホルムアルデヒド※	有機水銀化合物	トリフェニルスズ化合物	トリブチルスズ化合物	テトラクロロエチレン	トリクロロエチレン	塩化水素又は硫酸	水酸化ナトリウム又は水酸化カリウム	容器試験	ジベンゾ( a , h )アン	ベンゾ( a )アントラセ	ベンゾ( a )ピレン	アゾ化合物
繊維製品	28	24	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	4
	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0
かつら等の接着剤	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
家庭用接着剤、家庭用塗料、家庭用ワックス、くつ墨・くつクリーム	8	-	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	-	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
家庭用エアゾル製品	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
家庭用洗剤 住宅用洗剤	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	-	-	-	-
防腐木材・防虫木材	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	-
	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	-
計	36	24	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	4

表中「-」は検査対象外

## (5) 解説

### 【検査項目について】

#### ア ホルムアルデヒド

ホルムアルデヒドは、家庭用品では衣類のプリント加工、防しわ加工、つけまつげ用接着剤等に使用されますが、高濃度のホルムアルデヒドに接触すると、かゆみやかぶれ等の皮膚障害や皮膚アレルギーを起こす可能性があります。特に赤ちゃんの肌は敏感なため、24月以内の乳幼児用の繊維製品は基準が厳しく設定されています。

ホルムアルデヒドは水によく溶けるので、購入した衣類は着用前に洗濯をすることでほぼ取り除くことができます。また、他の製品からホルムアルデヒドに汚染されること（移染）を避けるため、袋に入って販売されている衣類はむやみに開けないようにしましょう。

#### イ アゾ化合物

アゾ化合物は色素となるものが多く、安価に合成できるため、アゾ染料として繊維製品や革製品の染色に広く使用されています。しかし、汗や唾液によって製品からアゾ染料が溶出して体内に取り込まれると、皮膚表面や腸内の細菌、肝臓で還元分解され、芳香族アミンを生成します。

芳香族アミンは非常に多くの種類がありますが、発がん性又はそのおそれがある24物質を特定芳香族アミンとして指定し、平成28年度から法規制が始まりました。対象となる製品は、皮膚と長時間接触する繊維製品（下着、スカーフ、カーペット等）と革製品（革手袋、レザーパンツ、毛皮のマフラー等）です。

#### ウ 有機水銀化合物

有機水銀化合物は、強力な殺菌作用や防かび作用があり、家庭用品に使用されていました。しかし、水俣病の原因として知られるように有機水銀化合物は人体に有害な物質であり、皮膚への接触又は吸入によって体内に取り込まれ、腎臓、肝臓、脳等の臓器に蓄積し、主として神経症状を起こし、言語、視野及び聴覚障害、四肢の運動麻痺等が現れることがあります。

現在は法律により、人体に接触する可能性が高い家庭用品には、有機水銀化合物による加工が実質的に不可能な基準値（水銀として0.1μg/g以下）が設定されています。

## エ 有機スズ化合物

有機スズ化合物は殺菌力を持ち、トリフェニルスズ化合物とトリブチルスズ化合物が水性塗料や接着剤の防かび剤等に用いられていました。これらの物質は、皮膚刺激性があり、皮膚から吸収されやすく、長期間摂取すると生殖機能に障害を与えることがあります。

現在は法律により、人体に直接接触する可能性のある家庭用品には、これらの有機スズ化合物を使用させないという目的で基準値（錫として  $1.0 \mu\text{g/g}$  以下）が設定されました。

#### 4 食品規格基準検査結果（令和2年4月～9月）（水質・環境担当）

##### (1) 概要

保健所や保健所支所に所属する食品衛生監視員が収去した市内で販売されている食品やおもちゃについて、食品衛生法に基づき金属類やシアン等の検査を実施しています。おもちゃは食品ではありませんが、乳幼児の口に入った場合の健康被害を防止するため、食品衛生法により規格基準が設けられています。

##### (2) 根拠法令等

「食品衛生法」

「川崎市食品衛生監視指導計画」

##### (3) 検査依頼元

川崎市保健所

<参考リンク> 川崎市健康安全研究所ホームページ「環境検査」

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000052911.html>

川崎市ホームページ「令和2年度川崎市食品衛生監視指導計画」

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000075709.html>

##### (4) 検査結果

検査結果は次の表のとおりです。

食品規格基準検査は、清涼飲料水計2検体、豆類(ベビーライマ豆)1検体及びおもちゃ2検体について検査を実施し、すべて基準に適合しました。

表4 食品規格基準検査結果（令和2年4～9月）

種類	検体数	検査項目											
		混濁	沈殿又は固形の異物	ヒ素	鉛	スズ	カドミウム	ホウ素化合物（ホウ酸として）	シアン化合物	フタル酸エステル（3種類）※	過マンガン酸カリウム消費量	蒸発残留物	重金属
清涼飲料水・粉末清涼飲料	2	2	2	1	1	0	-	-	-	-	-	-	-
基準超過	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
寒天	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
基準超過	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
豆類、生あん	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
基準超過	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
おもちゃ	2	-	-	1	-	-	0	-	-	1	0	0	1
基準超過	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0	0	0	0
器具及び容器包装	0	-	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-
基準超過	0	-	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-
計	5	2	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0	1

※フタル酸ビス（2-エチルヘキシル）、フタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ベンジルブチル  
表中「-」は検査対象外の項目

## (5) 解説

### 【検査項目について】

#### ア 混濁、沈殿物又は固形の異物（清涼飲料水・粉末清涼飲料）

混濁、沈殿物又は固形の異物は全ての清涼飲料水に適用される一般規格であり、混濁したものであってはならない、沈殿物又は固形の異物のあるものであってはならないと定められています。ただし、原材料に由来するもので人の健康を損なうおそれがない場合には、混濁、沈殿物又は固形物の含有が認められています。

#### イ ヒ素及び鉛（清涼飲料水・粉末清涼飲料）

ヒ素及び鉛は、「ミネラルウォーター類以外の清涼飲料水」の個別規格にあたります。ヒ素は、地殻中の土壌に広く分布しており、地下水に溶け出すことがあります。その汚染された地下水を飲むことにより、急性中毒として嘔吐、下痢、腹痛等、慢性中毒として皮膚障害等の症状が現れることがあります。また、発がん物質としても知られています。

鉛は、バッテリーや合金、塗料等多種にわたって使用され、加工が容易なことからかつては水道管等に使用されたことがあります。急性中毒として嘔吐、下痢、腹痛、血圧降下等、慢性中毒として疲労、けいれん、便秘等の症状が現れることがあります。

ヒ素及び鉛は、「ミネラルウォーター類以外の清涼飲料水」について、ともに「検出するものであってはならない」と定められています。

#### ウ シアン化合物（豆類、生あん）

食品に含まれるシアン化合物として、シアン配糖体があります。シアン配糖体とは、グルコースと呼ばれる糖にシアン（CN）が結合した化合物で、体内の酵素によって分解されて、分解生成物として有害なシアン化水素が発生するものがあります。食品に含まれるシアン配糖体として、ライマ豆等に含まれるリナマリが挙げられます。

豆類に関しては「食品、添加物の規格基準」に、定められた試験法で検査したときに「シアン化合物の検出されるものであってはならない」との基準がありますが、小豆類に含まれる一部の豆類（ライマ豆等）については「シアン化水素として 500ppm を超えて含有するものではあってはならない」と定められています。

また、生あんについては「シアン化合物の検出されるものであってはならない」と定められています。

#### エ 重金属及びヒ素（おもちゃ）

おもちゃの製造時に着色する工程で顔料が使用されることがありますが、顔料には、有害な金属を含んでいるものがあります。また、原料又は添加物中の不純物、製造工程中の汚染等により、おもちゃに有害な金属が含まれることがあります。

重金属及びヒ素について、うっし絵、折り紙、ポリ塩化ビニル製及びポリエチレン製のおもちゃ等を対象として、規格基準が定められています。

規格基準に定められている重金属とは、鉛、銅、スズ等の金属をいい、これらの金属を総量として規制するために重金属の検査を行います。

うっし絵及び折り紙の重金属の基準値は  $1 \mu\text{g/mL}$  以下、ヒ素の基準値は  $0.1 \mu\text{g/mL}$  以下と定められています。

#### オ フタル酸エステル類（おもちゃ）

フタル酸エステル類は、主に合成樹脂やゴムに柔軟性を与える可塑剤として使用され、ポリ塩化ビニル製のおもちゃに使用されることが多く問題になりました。

フタル酸エステル類のうち、フタル酸ビス（2-エチルヘキシ）、フタル酸-n-ブチル及びフタル酸ベンジルブチルは、精巣に対する毒性や次世代での精巣発育異常が認められることから、これらの物質の含有量が 0.1%を超えてはならないと定められています。

## 5 魚介類環境汚染物質検査結果（令和2年度）（水質・環境担当）

### (1) 概要

市内で採取された魚介類について、環境汚染物質 11 項目の検査をしています。令和2年度は市内2か所で採取された多摩川産あゆの検査を行いました。

### (2) 検査依頼元

川崎市保健所

<参考リンク> 川崎市健康安全研究所ホームページ「環境検査」

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000052911.html>

表5 魚介類環境汚染物質検査結果（令和2年度）

種類	検体数	検査項目										
		総水銀	銅	鉛	カドミウム	マンガン	クロム	亜鉛	ヒ素	トリブチル錫化合物	トリフェニル錫化合物	ジブチル錫化合物
多摩川産あゆ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
計	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

## 6 残留農薬検査結果（令和2年8月～令和3年2月）（残留農薬・放射能担当）

令和2年8月～令和3年2月に実施した市内流通食品の残留農薬検査結果を報告します。

収去された市内流通食品のきゅうり（1件）、トマト（1件）、ほうれんそう（1件）、かぼちゃ（3件）、キャベツ（2件）、こまつな（2件）、ピーマン（1件）、りんご（2件）、大豆（1件）、しゅんぎく（1件）、ばれいしょ（1件）、だいこんの根（2件）、ブロッコリー（1件）、さつまいも（1件）、なす（1件）、チンゲン菜（1件）、鶏肉（1件）の計23検体について残留農薬検査を実施しました。

結果については、トマト1件、りんご1件、しゅんぎく1件、なす1件で農薬を検出しました。

検出農薬名、検出値等については表6のとおりで、基準値を超えるものはありませんでした。

表6 残留農薬検査結果（令和2年8月～令和3年2月）

農産物	産地	検査項目数	検出農薬名	検出値 (ppm)	基準値 (ppm)
きゅうり	埼玉県	50	—	—	—
トマト	群馬県	50	フェニトロチオン <sup>※1</sup>	0.011	0.7
ほうれんそう	茨城県	50	—	—	—
かぼちゃ(バターナッツ)	宮前区	50	—	—	—
かぼちゃ(虹ロマン)	北海道	50	—	—	—
かぼちゃ	麻生区	50	—	—	—
キャベツ	宮前区	50	—	—	—
キャベツ	群馬県	50	—	—	—
こまつな	茨城県	50	—	—	—
こまつな	宮前区	50	—	—	—
ピーマン	福島県	50	—	—	—
りんご(サンふじ)	青森県	20	—	—	—
りんご(ひろさきふじ)	山形県	50	フェンプロパトリン <sup>※2</sup>	0.071	5
大豆	カナダ	50	—	—	—
しゅんぎく	群馬県	50	アゾキシストロビン <sup>※3</sup>	0.006	30
ばれいしょ(男爵)	北海道	50	—	—	—
だいこんの根	千葉県	50	—	—	—
だいこんの根	神奈川県	50	—	—	—
ブロッコリー	埼玉県	50	—	—	—
さつまいも(紅あずま)	千葉県	50	—	—	—
なす	千葉県	50	ピラクロストロビン <sup>※4</sup>	0.004	0.5
			ボスカリド <sup>※5</sup>	0.043	3
チンゲン菜	茨城県	50	—	—	—
鶏肉	タイ	12	—	—	—

<検出された農薬について>

### ※1 フェニトロチオン

有機リン系の殺虫剤です。昆虫の正常な神経伝達機能を阻害することで殺虫効果を示します。

野菜、果樹、穀類、花き、樹木等に使用されています。トマトではアブラムシやテントウムシの防除のため、50.0%フェニトロチオン乳剤を収穫前日まで散布できます。

また、農薬以外では、動物用医薬品として寄生虫や衛生害虫の駆除にも使用されています。

<参考リンク>

厚生労働省 薬事・食品衛生審議会 食品衛生分科会 農薬・動物用医薬品部会報告  
農薬「フェニトロチオン」

<https://www.mhlw.go.jp/content/11130500/000379233.pdf>

## ※2 フェンプロパトリン

ピレスロイド系の殺虫剤です。接触毒性があり、農薬を散布した場所に害虫が触れるだけでも効果があります。昆虫やダニの末梢神経や中枢神経に作用し、けいれんや麻痺を起こして殺虫効果を示します。

野菜、果樹、茶等に使用されています。りんごではハダニ等の防除のため、10.0%フェンプロパトリン水和剤を収穫前日まで使用できます。

<参考リンク>

厚生労働省 薬事・食品衛生審議会 食品衛生分科会 農薬・動物用医薬品部会報告  
農薬「フェンプロパトリン」

<https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/000742120.pdf>

## ※3 アゾキシストロビン

きのこから抽出された天然活性物質由来のストロビルリン系の殺菌剤です。菌のミトコンドリアに作用し、呼吸を阻害することで殺菌効果を示します。胞子の発芽や菌糸の進展を阻止するほか、付着器の形成を阻止することで植物体への菌の侵入を予防する効果もあります。

野菜、果樹、穀類等に使用されています。しゅんぎくでは炭疽病の防除のため、20.0%アゾキシストロビンフロアブル剤を収穫前日まで散布できます。

<参考リンク>

厚生労働省 薬事・食品衛生審議会 食品衛生分科会 農薬・動物用医薬品部会報告  
農薬「アゾキシストロビン」

<https://www.mhlw.go.jp/content/11130500/000661681.pdf>

独立行政法人農林水産消費安全技術センター 農薬抄録「アゾキシストロビン」

<http://www.acis.famic.go.jp/syouroku/azoxystrobin/index.htm>

## ※4 ピラクロストロビン

ストロビルリン系の殺菌剤です。菌のミトコンドリアに作用し、呼吸を阻害することで殺菌効果を示します。胞子の発芽や菌糸の進展を阻止するほか、付着器の形成を阻止することで植物体への菌の侵入を予防する効果もあります。

野菜、果樹等に使用されています。なすでは灰色かび病や菌核病等の防除のため、6.8%ピラクロストロビン・26.7%ボスカリド顆粒水和剤を収穫3日前まで散布できます。

<参考リンク>

厚生労働省 薬事・食品衛生審議会 食品衛生分科会 農薬・動物用医薬品部会報告  
農薬「ピラクロストロビン」

<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzenu/0000173805.pdf>

独立行政法人農林水産消費安全技術センター 農薬抄録「ピラクロストロビン」

<https://www.acis.famic.go.jp/syouroku/pyraclostrobin/index.htm>

## ※5 ボスカリド

アミド系（アニリド系）の殺菌剤です。菌のミトコンドリアに作用し、電子伝達を阻害することで殺菌効果を示します。胞子の発芽を阻害するほか、発芽管や付着器の形成を阻止するため、植物体への菌の侵入を予防する効果もあります。

野菜、果樹、穀類等に適用があります。なすでは灰色かび病や菌核病等の防除のため、50.0%ボスカリドドライフロアブル剤は収穫 3 日前まで、6.7%ピラクロストロビン・26.7%ボスカリド顆粒水和剤は収穫前日まで散布できます。

<参考リンク>

厚生労働省 薬事・食品衛生審議会 食品衛生分科会 農薬・動物用医薬品部会報告  
農薬「ボスカリド」

<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzendu/0000162301.pdf>

独立行政法人農林水産消費安全技術センター 農薬抄録「ボスカリド」

<https://www.acis.famic.go.jp/syouroku/boscalid/index.htm>

## 7 動物用医薬品検査結果（令和2年8月～令和3年2月）（残留農薬・放射能担当）

令和2年8月～令和3年2月に実施した市内流通食品の動物用医薬品検査結果を報告します。

鶏卵（5件）、鶏肉（2件）、牛肉（1件）、豚肉（1件）、えび（4件）の計13検体について動物用医薬品検査を実施しました。

結果については、検査を実施した動物用医薬品に関して、すべての検体で不検出でした。

表7 動物用医薬品検査結果（令和2年8月～令和3年2月）

畜産物、水産物	産地	検査項目数	検出医薬品名	検出値 (ppm)	基準値 (ppm)
鶏卵	神奈川県	18	—	—	—
鶏卵(白玉)	青森県	18	—	—	—
鶏卵(白玉)	岩手県	18	—	—	—
鶏卵(赤玉)	青森県	18	—	—	—
鶏卵(赤玉)	福島県	18	—	—	—
鶏肉	タイ	19	—	—	—
鶏肉(むね肉)	鳥取県	19	—	—	—
牛肉(内もも)	北海道	18	—	—	—
豚肉(内もも)	茨城県	17	—	—	—
えび(ブラックタイガー)	インドネシア	14	—	—	—
えび(無頭えび)	インドネシア	14	—	—	—
えび(むきえび)	インド	14	—	—	—
えび(バナメイえび)	インドネシア	14	—	—	—

## 8 放射性物質検査結果（令和2年5月～令和3年3月）（残留農薬・放射能担当）

令和2年5月～令和3年3月に実施した放射性物質検査の結果を報告します。

学校給食に用いる牛乳（10件）、市内流通食品（一般食品6件）、市内産農産物（1件）、水道水（8件）の計25検体について放射性物質検査を実施しました。

結果については、すべての検体で放射性セシウムは不検出でした。

なお、放射性セシウムのみを測定する理由は参考リンク1を御参照ください。

表8 放射性物質検査結果（令和2年5月～令和3年3月）

カテゴリ	品目	基準値区分	基準値 (Bq/kg)	検査結果(検出限界):Bq/kg		判定	備考
				セシウム134	セシウム137		
学校給食	牛乳(6月)	牛乳	50	不検出 (1.2 Bq/kg 未満)	不検出 (1.1 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県 他(原材料産地)
	牛乳(7月)	牛乳	50	不検出 (1.5 Bq/kg 未満)	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県 他(原材料産地)
	牛乳(8月)	牛乳	50	不検出 (1.3 Bq/kg 未満)	不検出 (1.1 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県 他(原材料産地)
	牛乳(9月)	牛乳	50	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	不検出 (1.2 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県 他(原材料産地)
	牛乳(10月)	牛乳	50	不検出 (1.3 Bq/kg 未満)	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県 他(原材料産地)
	牛乳(11月)	牛乳	50	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	不検出 (1.1 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県 他(原材料産地)
	牛乳(12月)	牛乳	50	不検出 (1.7 Bq/kg 未満)	不検出 (1.3 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県 他(原材料産地)
	牛乳(1月)	牛乳	50	不検出 (1.2 Bq/kg 未満)	不検出 (1.2 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県 他(原材料産地)
	牛乳(2月)	牛乳	50	不検出 (1.3 Bq/kg 未満)	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県 他(原材料産地)
	牛乳(3月)	牛乳	50	不検出 (1.4 Bq/kg 未満)	不検出 (1.3 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県 他(原材料産地)
市内流通食品	ラ・フランスゼリー	一般食品	100	不検出 (1.4 Bq/kg 未満)	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	福島県(製造地)
	干しそば	一般食品	100	不検出 (1.3 Bq/kg 未満)	不検出 (1.4 Bq/kg 未満)	基準値未満	福島県(製造地)
	精米(ひとめぼれ)	一般食品	100	不検出 (1.4 Bq/kg 未満)	不検出 (1.1 Bq/kg 未満)	基準値未満	福島県(産地)
	きりたんぼ	一般食品	100	不検出 (1.5 Bq/kg 未満)	不検出 (1.3 Bq/kg 未満)	基準値未満	秋田県(原材料産地)
	ヨーグルト	一般食品	100	不検出 (1.2 Bq/kg 未満)	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	岩手県(原材料産地)
	精米(こしひかり)	一般食品	100	不検出 (1.5 Bq/kg 未満)	不検出 (1.2 Bq/kg 未満)	基準値未満	福島県(産地)
市内産農産物	うめ	一般食品	100	不検出 (1.5 Bq/kg 未満)	不検出 (1.2 Bq/kg 未満)	基準値未満	多摩区(産地)
水道水	長沢水道水原水(5月)	飲料水	10	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県(水源地)
	長沢水道水配水(5月)	飲料水	10	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県(水源地)
	長沢水道水原水(8月)	飲料水	10	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県(水源地)
	長沢水道水配水(8月)	飲料水	10	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県(水源地)
	長沢水道水原水(11月)	飲料水	10	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県(水源地)
	長沢水道水配水(11月)	飲料水	10	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県(水源地)
	長沢水道水原水(2月)	飲料水	10	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県(水源地)
	長沢水道水配水(2月)	飲料水	10	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	不検出 (1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	神奈川県(水源地)

<参考リンク>

1 厚生労働省ホームページ「放射性物質の対策と現状について」

<https://www.mhlw.go.jp/content/000495158.pdf>

2 川崎市健康安全研究所ホームページ「放射性物質検査」

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000051431.html>

3 厚生労働省ホームページ「食品中の放射性物質」

[http://www.mhlw.go.jp/shinsai\\_jouhou/shokuhin.html](http://www.mhlw.go.jp/shinsai_jouhou/shokuhin.html)

## 9 食品添加物検査結果（令和2年1月～令和2年12月）（食品担当）

### (1) 概要

川崎市内の店舗で販売されている食品について、次のような観点で検査しています。

ア 使用が禁止されている食品添加物(不許可添加物)が使用されていないか

イ 食品添加物が使用基準に基づいて正しく使用されているか

<参考リンク> 川崎市健康安全研究所ホームページ「食品添加物検査」

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000051091.html>

### (2) 根拠法令等

食品衛生法、食品表示法、川崎市食品衛生監視指導計画

<参考リンク> 川崎市ホームページ「監視指導計画及び実施結果について」

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000075711.html>

### (3) 検査依頼元

川崎市保健所

### (4) 検査結果

今回は、食品 55 検体延べ 177 項目の検査を実施しました。

5 検体 5 項目で食品表示と異なる結果となりました(表 9. ※5~7)。その他 172 検体は、検査した項目については食品添加物の表示・使用基準共に適切でした。

表9 食品添加物検査結果(令和2年1月～令和2年12月)

食品の種類	検体品目	検査項目 <sup>※1</sup>	食品表示 <sup>※2</sup>	検査結果	使用基準 <sup>※3</sup>	添加物分類
魚介類加工品	かつおフレーク缶詰	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
		亜硫酸塩類	無	不検出		漂白剤・酸化防止剤
		ブチルヒドロキシアニソール	無	不検出		酸化防止剤
		ジブチルヒドロキシトルエン	無	不検出		酸化防止剤
		tert-ブチルヒドロキノン	-	不検出		酸化防止剤(不許可)
	いわし缶詰	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
		亜硫酸塩類	無	不検出		漂白剤・酸化防止剤
		ブチルヒドロキシアニソール	無	不検出		酸化防止剤
		ジブチルヒドロキシトルエン	無	不検出		酸化防止剤
		tert-ブチルヒドロキノン	-	不検出		酸化防止剤(不許可)
食肉製品	ベーコン	亜硝酸ナトリウム及び硝酸塩	有	0.003 g/kg	0.070 g/kg	発色剤
	ポークファンク	亜硝酸ナトリウム及び硝酸塩	有	0.012 g/kg	0.070 g/kg	発色剤
	煮豚	亜硝酸ナトリウム及び硝酸塩	無	不検出		発色剤
		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	有	0.03 g/kg	なし	保存料
	バラチャーシュー	亜硝酸ナトリウム及び硝酸塩	無	不検出		発色剤
チーズ	ナチュラルチーズ	安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料
		ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
冷凍食品	タピオカ(冷凍食品)	ナタマイシン	無	不検出		チーズの表面処理剤
		亜硫酸塩類	無	不検出		漂白剤・酸化防止剤
		サイクラミン酸	無	不検出		甘味料(不許可)
		アセスルファムカリウム	無	不検出		甘味料
めん類	中華麺	プロピレングリコール	無	不検出		品質保持剤
		プロピレングリコール	有	1.6 %	2.0 %	品質保持剤
	焼きそば(めん類)	プロピレングリコール	無	不検出		品質保持剤
	生中華(めん類)	プロピレングリコール	無	不検出		品質保持剤
	ゆでうどん(めん類)	プロピレングリコール	無	不検出		品質保持剤
	中華生めん	プロピレングリコール	無	不検出		品質保持剤
	中華生めん	プロピレングリコール	無	不検出		品質保持剤
	中華生めん	プロピレングリコール	無	不検出		品質保持剤

表9 食品添加物検査結果(令和2年1月～令和2年12月) つづき

食品の種類	検体品目	検査項目 <sup>※1</sup>	食品表示 <sup>※2</sup>	検査結果	使用基準 <sup>※3</sup>	添加物分類	
穀類及びその加工品	フォー	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料	
		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料	
		亜硫酸塩類	無	不検出		漂白剤・酸化防止剤	
		ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料	
		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料	
		亜硫酸塩類	無	不検出		漂白剤・酸化防止剤	
	ペンネ	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料	
		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料	
	スパゲッティ	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料	
		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料	
	粉末清涼飲料	フルーツ紅茶粉末	安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料
			ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
酒精飲料	白ワイン	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料	
		許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	無	不検出		着色料	
		亜硫酸塩類	有	0.084g/kg	0.35 g/kg	漂白剤・酸化防止剤	
		サッカリン及びその塩類	無	不検出		甘味料	
		アセスルファムカリウム	無	不検出		甘味料	
		サイクラミン酸	-	不検出		甘味料(不許可)	
	フルーツワイン	ソルビン酸及びその塩類	有	0.13 g/kg	0.20 g/kg	保存料	
		許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	食用赤色40号	食用赤色40号		着色料	
		亜硫酸塩類	有	0.042 g/kg	0.35 g/kg	漂白剤・酸化防止剤	
		サッカリン及びその塩類	無	不検出		甘味料	
		アゾルビン	-	不検出		着色料(不許可)	
		サイクラミン酸	-	不検出		甘味料(不許可)	
	調味料	ソース	サッカリン及びその塩類	無	不検出		甘味料
			バラオキシ安息香酸エチル	無	不検出		保存料
			バラオキシ安息香酸イソプロピル	無	不検出		保存料
			バラオキシ安息香酸プロピル	無	不検出		保存料
			バラオキシ安息香酸イソブチル	無	不検出		保存料
			バラオキシ安息香酸ブチル	無	不検出		保存料
カルボナーラソース		ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料	
		許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	無	不検出		着色料	
		ブチルヒドロキシアニソール	無	不検出		酸化防止剤	
		ジブチルヒドロキシトルエン	無	不検出		酸化防止剤	
		スーダンI	-	不検出		着色料(不許可)	
		スーダンII	-	不検出		着色料(不許可)	
		スーダンIII	-	不検出		着色料(不許可)	
		スーダンIV	-	不検出		着色料(不許可)	
		バラレッド	-	不検出		着色料(不許可)	
		tert-ブチルヒドロキノン	-	不検出		酸化防止剤(不許可)	
パチュモルツ(たれ)		ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料	
		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料	
焼き肉のたれ		ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料	
		許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	無	不検出		着色料	
		亜硫酸塩類	無	不検出		漂白剤・酸化防止剤	
		サッカリン及びその塩類	無	不検出		甘味料	
		アゾルビン <sup>※1</sup>	無	不検出		着色料(不許可)	
		サイクラミン酸	無	不検出		甘味料(不許可)	
焼肉のたれ		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	有	0.22 g/kg	(0.60 g/kg) <sup>※5</sup>	保存料	
		サッカリン及びその塩類	無	不検出		甘味料	
しょうゆ		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料	
		バラオキシ安息香酸エチル	無	不検出		保存料	
		バラオキシ安息香酸イソプロピル	無	不検出		保存料	
		バラオキシ安息香酸プロピル	無	不検出		保存料	
	バラオキシ安息香酸イソブチル	無	不検出		保存料		
	バラオキシ安息香酸ブチル	無	不検出		保存料		
しょうゆ	安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料		
	バラオキシ安息香酸エチル	無	不検出		保存料		
	バラオキシ安息香酸イソプロピル	無	不検出		保存料		
	バラオキシ安息香酸プロピル	無	不検出		保存料		
	バラオキシ安息香酸イソブチル	無	不検出		保存料		
	バラオキシ安息香酸ブチル	無	不検出		保存料		
つゆ(希釈用)	安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料		
	バラオキシ安息香酸エチル	無	不検出		保存料		
	バラオキシ安息香酸イソプロピル	無	不検出		保存料		
	バラオキシ安息香酸プロピル	無	不検出		保存料		
	バラオキシ安息香酸イソブチル	無	不検出		保存料		
	バラオキシ安息香酸ブチル	無	不検出		保存料		

表9 食品添加物検査結果(令和2年1月～令和2年3月) つづき

食品の種類	検体品目	検査項目 <sup>※1</sup>	食品表示 <sup>※2</sup>	検査結果	使用基準 <sup>※3</sup>	添加物分類
野菜果実及びその加工品	白菜キムチ	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
		許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	無	不検出		着色料
		サッカリン及びその塩類	無	不検出		甘味料
		サイクラミン酸	-	不検出		甘味料(不許可)
	らっきょう漬け	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
		亜硫酸塩類	無	不検出		漂白剤・酸化防止剤
		サッカリン及びその塩類	無	不検出		甘味料
		サイクラミン酸	-	不検出		甘味料(不許可)
	白菜キムチ	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
		許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	無	不検出		着色料
		サッカリン及びその塩類	無	不検出		甘味料
		アセスルファミウム	有	0.11 g/kg	1.0 g/kg	甘味料
	山菜水煮	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
		許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	無	不検出		着色料
		亜硫酸塩類	有	不検出 <sup>※6</sup>	0.030 g/kg	漂白剤・酸化防止剤
	しば漬け	ソルビン酸及びその塩類	有	0.32 g/kg	1.0 g/kg	保存料
		許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	食用赤色2号	食用赤色2号	量規制なし	着色料
		サッカリン及びその塩類	無	不検出		甘味料
		サイクラミン酸	-	不検出		甘味料(不許可)
	キムチ	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
		許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	無	不検出		着色料
		サッカリン及びその塩類	無	不検出		甘味料
		サイクラミン酸	-	不検出		甘味料(不許可)
	パチュキムチ	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料
	カクテキ	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料
	コビナムル	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料
	センナムル	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料
	塩ゆでえんどう豆	許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	食用黄色4号 食用青色1号	食用黄色4号 食用青色1号		着色料
	ドライフルーツ (マンゴー、パイ)	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料
		許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	無	不検出		着色料
		サイクラミン酸	-	不検出		甘味料(不許可)
	ドライフルーツ (レーズン)	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料
		許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	無	不検出		着色料
		サイクラミン酸	-	不検出		甘味料(不許可)
	もも缶詰	亜硫酸塩類	無	不検出		漂白剤・酸化防止剤
		サッカリン及びその塩類	無	不検出		甘味料
		サイクラミン酸	-	不検出		甘味料(不許可)
	トマト缶詰	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料
		亜硫酸塩類	無	不検出		漂白剤・酸化防止剤
		アゾルビン	-	不検出		着色料(不許可)
	みかん缶詰	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料
		安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料
		亜硫酸塩類	無	不検出		漂白剤・酸化防止剤
キノリンイエロー		-	不検出		着色料(不許可)	
フルーツ缶詰	サイクラミン酸	-	不検出		甘味料(不許可)	
	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料	
	許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	食用赤色3号	食用赤色3号	量規制なし	着色料	
	亜硫酸塩類	無	不検出		漂白剤・酸化防止剤	
みかん缶詰	ソルビン酸及びその塩類	無	不検出		保存料	
	亜硫酸塩類	無	不検出		漂白剤・酸化防止剤	
	アゾルビン	-	不検出		着色料(不許可)	
	キノリンイエロー	-	不検出		着色料(不許可)	
	サイクラミン酸	-	不検出		甘味料(不許可)	
マンゴー缶	安息香酸及び安息香酸ナトリウム	無	不検出		保存料	
	許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	無	不検出		着色料	
	亜硫酸塩類	無	不検出		漂白剤・酸化防止剤	
	サイクラミン酸	-	不検出		甘味料(不許可)	

表9 食品添加物検査結果(令和2年1月～令和2年12月)つづき

食品の種類	検体品目	検査項目 <sup>※1</sup>	食品表示 <sup>※2</sup>	検査結果	使用基準 <sup>※3</sup>	添加物分類
野菜果実及びその加工品	グレープフルーツ	オルトフェニルフェノール(Na)	有	0.0006 g/kg	0.010 g/kg	防かび剤
		ジフェニル	無	不検出		防かび剤
		チアベンダゾール	有	0.0004 g/kg	0.010 g/kg	防かび剤
		イマザリル	有	0.00086 g/kg	0.0050 g/kg	防かび剤
	オレンジ	オルトフェニルフェノール(Na)	無	不検出		防かび剤
		ジフェニル	無	不検出		防かび剤
		チアベンダゾール	有	0.0008 g/kg	0.010 g/kg	防かび剤
		イマザリル	有	0.00090 g/kg	0.0050 g/kg	防かび剤
菓子	ポテトチップス	許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	無	不検出		着色料
		亜硫酸塩類	無	不検出		漂白剤・酸化防止剤
		ブチルヒドロキシアニソール	無	不検出		酸化防止剤
		ジブチルヒドロキシトルエン	無	不検出		酸化防止剤
		アゾルビン	無	不検出		着色料(不許可)
		tert-ブチルヒドロキノン	無	不検出		酸化防止剤(不許可)
		サイクラミン酸	無	不検出		甘味料
和菓子	甘納豆	亜硫酸塩類	有	不検出 <sup>※6</sup>	0.10 g/kg	漂白剤・酸化防止剤
	和菓子(きんとん)	許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	食用赤色3号、 食用赤色102号、 食用赤色105号、 食用黄色4号、 食用黄色5号、 食用青色1号	<sup>※7</sup> 食用赤色3号、 食用赤色102号、 食用黄色4号、 食用黄色5号、 食用青色1号		着色料
	和菓子(煉切)	許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	食用赤色3号、 食用赤色102号、 食用赤色105号、 食用黄色4号、 食用黄色5号、 食用青色1号	<sup>※7</sup> 食用赤色3号、 食用赤色102号、 食用黄色4号、 食用黄色5号、 食用青色1号		着色料

## ※1 検査項目

検査項目となる食品添加物は、川崎市食品衛生監視指導計画に基づいて検査依頼元が選定しています。

<参考リンク> 消費者庁ホームページ「食品表示法等(法令及び一元化情報)」

[http://www.caa.go.jp/policies/policy/food\\_labeling/food\\_labeling\\_act/](http://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/food_labeling_act/)

⇒食品表示基準について(平成27年3月30日消食表第139号)別添 添加物関係

## ※2 食品表示

「有」は、検査項目の食品添加物の使用が記載されていること(店頭等含む)、

「無」は、食品表示(店頭等含む)に検査項目の食品添加物表示がないことを示しています。

検査項目の食品添加物が日本で使用を認められていない場合は、「無」ではなく「-」と示しています。

## ※3 使用基準

食品添加物には、食品衛生法に基づいて使用基準(使用上限量、対象食品など)が定められているものがあり、その範囲内において使用が認められています。※2の食品表示「有」の検体については、その検体品目での使用基準を示しています。

<参考リンク> 厚生労働省ホームページ「食品添加物の安全確保」

[http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/dl/pamph01\\_10.pdf](http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/dl/pamph01_10.pdf)

(公財)日本食品化学研究振興財団ホームページ「添加物使用基準リスト」

<http://www.ffcr.or.jp/shokuhin/2018/11/post.html>

#### ※4 許可酸性タール色素

食品添加物として日本で使用が認められている着色料のうち、食用タール系色素は 12 種類あり、検出された色素名を検査結果としています。(食用赤色 2 号、食用赤色 3 号、食用赤色 40 号、食用赤色 102 号、食用赤色 104 号、食用赤色 105 号、食用赤色 106 号、食用黄色 4 号、食用黄色 5 号、食用緑色 3 号、食用青色 1 号、食用青色 2 号の 12 種類)

※5 焼肉のたれの主な原材料であるしょう油に安息香酸及び安息香酸ナトリウムが使用されており、焼肉のたれとしての基準値はないため、しょう油の基準値を記載してあります。

※6 漂白剤(次亜硫酸ナトリウム)と表示のある食品2検体(山菜水煮、甘納豆)で亜硫酸塩が不検出となりましたが、漂白剤として使われる亜硫酸塩は、最終的な商品として消費者に届くまでにほとんどが分解されます。保健所から製造所に対して適正使用についての確認を行っています。

※7 食品 2 検体(和菓子)で使用表示にある着色料の一部が検出されませんでした。着色料は使用量などにより検出されないことがあります。保健所による調査の結果、使用表示にある着色料は実際に使用されていることがわかり、表示が正しいことが確認されました。

## 10 遺伝子組換え食品検査結果（平成31年4月～令和2年3月分）（食品担当）

### (1) 遺伝子組換え食品とは

有用な性質を持つ遺伝子を生物の細胞から取り出し、改良しようとする作物などの細胞の遺伝子に組み込み、新しい性質をもたせることを「遺伝子組換え」といい、その技術を応用して作られた食品を「遺伝子組換え食品」といいます。異種の作物のかけ合わせなどによる従来の品種改良でも、遺伝子の組換えは起きていますが、「遺伝子組換え食品」は、より効率よく遺伝子の組換えをするために、組換え技術を応用して作られています。

令和2年3月31日現在、322品種の作物（じゃがいも、大豆、てんさい、とうもろこし、なたね、わた、アルファルファ、パパイヤ）と45品目の添加物が、安全性審査の手続きを経ており、その輸入と国内流通が認められています。

<参考 URL> 厚生労働省ホームページ「遺伝子組換え食品」

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/shokuhin/bio/idenshi/index.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/bio/idenshi/index.html)

農林水産省ホームページ「生物多様性と遺伝子組換え（基礎情報）」

[http://www.maff.go.jp/j/syouan/nouan/carta/kiso\\_joho/outline.html](http://www.maff.go.jp/j/syouan/nouan/carta/kiso_joho/outline.html)

### (2) 検査の概要

川崎市内の店舗で販売されている食品について、次のような観点で検査しています。

ア 日本で安全性が未審査の遺伝子組換え食品が含まれていないか

イ 安全性審査が済んでいる遺伝子組換え食品について表示が正しくされているか

<参考 URL> 川崎市健康安全研究所ホームページ「遺伝子組換え食品検査」

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000053200.html>

### (3) 根拠法令等

食品衛生法、食品表示法、川崎市食品衛生監視指導計画

<参考 URL> 川崎市ホームページ「令和2年度川崎市食品衛生監視指導計画を策定しました」

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000075709.html>

### (4) 検査依頼元

川崎市保健所

### (5) 検査結果

安全性が未審査の遺伝子組換え食品について検査が可能な作物のうち、「ばれいしょ(F10、J3)」、「コムメ(63Bt、NNBt、CpTI)」及び「さけ(AquAdvantage)が検査対象となりました。22検体について検査を実施したところ、すべて検出されませんでした(表10-1、表10-2、表10-3)。

表10-1. 遺伝子組換えばれいしょ(F10、J3)検査結果

食品の種類	検査検体数	結果(検体数)	
		陽性	陰性
ばれいしょ加工品	3	0	3
ばれいしょ含有惣菜	2	0	2
ばれいしょ含有スナック菓子	5	0	5
合計	10	0	10

表10-2. 遺伝子組換えコメ(63Bt、NNBt、CpTI)検査結果

食品の種類	検査検体数	結果(検体数)	
		陽性	陰性
ライスパスタ	1	0	1
ライスペーパー	1	0	1
米こうじ	2	0	2
韓国餅	1	0	1
パッタイ	1	0	1
ビーフン	3	0	3
米菓	2	0	2
合計	11	0	11

表10-3. 遺伝子組換えさけ(AquAdvantage)検査結果

食品の種類	検査検体数	結果(検体数)	
		陽性	陰性
銀塩鮭	1	0	1

<参考 URL> 厚生労働省ホームページ「組換え DNA 技術応用食品の検査方法」

[以下のサイトの「(別添)安全性未審査の組換え DNA 技術応用食品の検査方法」を参照ください]

[http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/shokuhin/idenshi/kensa/kensa.html](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/idenshi/kensa/kensa.html)

## 1 1 特定原材料検査結果（令和2年度）（食品担当）

### (1) 特定原材料とは ～アレルギーを含む食品の原材料～

#### ア 食物アレルギーとアレルギー

アレルギーとは、通常わたしたちの体を有害な細菌やウイルスなどから守るために働く「免疫」が、本来無害なものに対して過敏に働いてしまう状態のことをいいます。食物アレルギーとは、食べ物に対して起こるアレルギーをいい、原因となる食べ物を摂取することで、血圧低下、呼吸困難又は意識障害等、様々なアレルギー症状が引き起こされます。アレルギー症状を引き起こす成分を特にアレルギーといいます。アレルギーとなるのは、主に人間以外の動植物由来のタンパク質です。

#### イ 特定原材料

これまでの食物アレルギーの実態調査等をもとに、過去に一定の頻度で重篤な健康危害が見られた症例から原因食品であると明らかにされた原材料は、平成14年から健康危害を防止するため食品表示をするようになりました。その原材料のうち、7品目（卵、乳、小麦、そば、落花生、えび、かに）は「特定原材料」として、法令上表示が義務付けられています。そのほか、食品表示が推奨されているものとしては、令和元年9月にアーモンドが追加されて現在21品目が指定されています。

<参考URL>消費者庁ホームページ「アレルギー表示に関する情報」

[https://www.caa.go.jp/policies/policy/food\\_labeling/food\\_sanitation/allergy/](https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/food_sanitation/allergy/)

### (2) 検査の概要

特定原材料 7 品目（卵、乳、小麦、そば、落花生、えび、かに）が含まれている加工食品には、原材料表示に特定原材料の表記が義務付けられています。これまでの食物アレルギーの実態調査等をもとに、消費者庁は、「食品1gあたりの特定原材料由来のタンパク質含量が 10 $\mu$ g 以上含まれる場合は、微量を超える特定原材料が混入している可能性があるものと判断する」としています。そこで当所では、川崎市内の店舗で販売されている加工食品について、次のような観点で検査しています。

ア 使用表示のない加工食品において、特定原材料由来のタンパク質が 10 $\mu$ g 以上検出されないかどうか。

イ 使用表示のある加工食品において、特定原材料由来のタンパク質が検出されるかどうか。

主にアの場合について検査を依頼されます。イについては、保健所が製造所における記録((6)イ参照)等から検査による確認の必要性を感じた場合に依頼されます。今年度はアについての検査のみ依頼されました。

<参考 URL>川崎市健康安全研究所ホームページ「特定原材料検査」

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000053197.html>

### (3) 根拠法令等

食品表示法、川崎市食品衛生監視指導計画

<参考 URL>川崎市ホームページ「令和2年度川崎市食品衛生監視指導計画を策定しました」

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000075709.html>

### (4) 検査依頼元

川崎市保健所

(5) 検査結果

川崎市内の店舗で販売されている加工食品のうち、検査対象の特定原材料の使用表示がなく、注意喚起表示((6)ア参照)もないものについて、食品6検体のべ6項目の検査を実施しました。(表11)。

表 11. 特定原材料検査結果 (使用表示なし)

食品の種類	検査項目 ※ <sup>1</sup> (2種類の定量検査キットを使用)	検査結果※ <sup>2</sup>	判定
焼菓子	卵 (スクリーニング検査)	10 $\mu$ g/g 未満	-( マイナス )
		不検出	
香辛調味料	卵 (スクリーニング検査)	不検出	-( マイナス )
		不検出	
調理パン	卵 (スクリーニング検査)	10 $\mu$ g/g 未満	-( マイナス )
		10 $\mu$ g/g 未満	
菓子パン	卵 (スクリーニング検査)	不検出	-( マイナス )
		不検出	
焼菓子	卵 (スクリーニング検査)	10 $\mu$ g/g 未満	-( マイナス )
		不検出	
調理パン	エビ・カニ (スクリーニング検査)	不検出	-( マイナス )
		不検出	

※1 検査項目

検査項目は、川崎市食品衛生監視指導計画に基づいて保健所が選定しています。まず、スクリーニング検査として2種類の定量検査キットを組み合わせ実施し、いずれか1種でも、特定原材料由来のタンパク質含有量が 10 $\mu$ g/g 以上検出されたとき、スクリーニング検査陽性(プラス)となります。いずれも 10 $\mu$ g/g 未満のときは、スクリーニング検査陰性(マイナス)となります。製造所における記録((6)イ参照)から特定原材料の使用が認められず、スクリーニング検査が陽性の場合、確認検査を実施します。

<検査法参考 URL> 消費者庁ホームページ「食品表示法等(法令及び一元化情報)」

[https://www.caa.go.jp/policies/policy/food\\_labeling/food\\_labeling\\_act/pdf/food\\_labeling\\_cms101\\_200720\\_01.pdf](https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/food_labeling_act/pdf/food_labeling_cms101_200720_01.pdf)

⇒食品表示基準について(平成 27 年 3 月 30 日消食表第 139 号)別添 アレルゲンを含む食品に関する表示

※2 検査結果

定量値によって以下の表のとおり結果を表記しています。

定量値	結果表記
0.31 $\mu$ g/g 未満	不検出
0.31 $\mu$ g/g 以上 10 $\mu$ g/g 未満	10 $\mu$ g/g 未満
10 $\mu$ g/g 以上	10 $\mu$ g/g 以上

定量限界 : 0.31  $\mu$ g/g

## (6) 用語説明

### ア 注意喚起表示

原材料として特定原材料等を使用していない食品の製造等をする場合であっても、製造工程上の問題等によりコンタミネーションが起こることが指摘されており、これを原因とした食物アレルギーによる健康危害が生じるおそれがあります。製造者等がコンタミネーション防止対策の徹底を図っても、なお、コンタミネーションの可能性が排除できない場合については、注意喚起表示が推奨されています。(例「本製品の製造ラインでは、落花生を使用した製品も製造しています。」)

### イ 製造所における記録

製造レシピ(配合表を含む)、作業手順書、作業日報、検査成績書、ガントチャート(ライン毎の製造予定表)、品質(成分)保証書、商品カルテ(成分情報を含む)、特定原材料を含まない旨の証明書等のことで、保健所の食品衛生監視員が製造者に確認します。

## 1 2 東扇島東公園人工海浜のアサリ検査結果（令和2年3月～令和2年8月分）（食品担当）

### (1) 概要

川崎区の東扇島東公園は平成20年4月にオープンしました。公園内人工海浜「かわさきの浜」には、天然の「アサリ」等の貝類が自生し、シーズン中は多くの方が潮干狩りに訪れています。当所では、この人工海浜における潮干狩り解禁前及び解禁中のアサリについて検査依頼を受け、麻痺性貝毒、下痢性貝毒が規制値を超えていないかどうか検査しています。

<参考 URL>川崎市健康安全研究所ホームページ「自然毒検査」

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000053210.html>

川崎市:東扇島東公園ホームページ

<http://www.city.kawasaki.jp/580/page/0000001282.html>

### (2) 根拠法令等

食品衛生法

### (3) 検査依頼元

川崎市港湾局

### (4) 検査結果

次の表のとおりです。今シーズンは麻痺性貝毒、下痢性貝毒の規制値を超える結果はありませんでした。

採取日	麻痺性貝毒	下痢性貝毒 (オカダ酸群)
R2.3.10-11	1.8 MU/g未満	不検出
R2.6.3-4	1.8 MU/g未満	不検出
R2.7.6	1.8 MU/g未満	不検出
R2.8.3	1.8 MU/g未満	不検出
定量下限	1.8 MU/g	0.01 mg/kg
規制値	4 MU/gを超えない	0.16 mgオカダ酸当量/kg

### (5) 貝毒説明

#### ア 麻痺性貝毒

ホタテガイやムラサキイガイ等の二枚貝の餌であるプランクトンの一種が毒成分を産生し、その毒を体内に蓄積して毒化した二枚貝を人が食べることによって中毒症状が起こります。甲殻類や巻貝においても、毒化して中毒症状が起こることもあります。毒成分はサキントキシン、ネオサキントキシン及びゴニオト

キシン群など多数の同族体が存在します。中毒症状は食後 30 分程度で軽度の麻痺がはじまり、重症の場合は死亡することがあります。

<参考 URL>厚生労働省ホームページ「自然毒のリスクプロファイル:二枚貝:麻痺性貝毒」

[http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/poison/animal\\_09.html](http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/poison/animal_09.html)

#### イ 下痢性貝毒

麻痺性貝毒と同様に二枚貝等の餌であるプランクトンの一種が毒成分を産生し、その毒を体内に蓄積して毒化した二枚貝等を人が食べることによって中毒症状が起こります。毒成分はオカダ酸とその同族体のジノフィシトキシン群です。おもな中毒症状は消化器系の障害で、下痢、吐気、嘔吐、腹痛等が食後 30 分から4時間以内の短時間で起こります。回復は早く通常は3日以内に回復し、後遺症はありません。

<参考 URL>厚生労働省ホームページ「自然毒のリスクプロファイル:二枚貝:下痢性貝毒」

[http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/poison/animal\\_10.html](http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/poison/animal_10.html)

#### (6) 動物実験について

健康安全研究所では、食品中の麻痺性貝毒及びフグ毒の検査において、動物(マウス)を使用した試験を、川崎市健康安全研究所動物実験実施要綱に基づき実施しています。

厚生労働省が策定した「厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針」に従い、動物愛護の観点に配慮し、科学的観点に基づく適正なマウス毒性試験の実施に努めています。

<参考 URL>川崎市健康安全研究所ホームページ「動物実験について」

<http://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000108883.html>