

平成 30 年度 川崎市健康安全研究所 理化学検査情報 Vol.5

目 次

1	水質検査結果（平成30年7月～9月）（水質・環境担当）	1
2	家庭用品検査結果（平成30年7月～9月）（水質・環境担当）	4
3	食品衛生法に基づく規格基準検査及び魚介類中の環境汚染物質検査結果 （平成30年度）（水質・環境担当）	6
4	特定原材料検査結果（平成30年度）（食品担当）	8
5	食品添加物検査結果（平成30年7月～9月）（食品担当）	11
6	残留農薬検査結果（平成30年7月～9月）（残留農薬・放射能担当）	14
7	残留動物用医薬品検査結果（平成30年7月～9月）（残留農薬・放射能担当）	16
8	放射性物質検査結果（平成30年7月～9月）（残留農薬・放射能担当）	17

（発行：平成31年1月15日）

1 水質検査結果（平成 30 年 7 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 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。

イ 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。

ウ 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 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

イ 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

ウ 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>

(4) 検査結果

平成 30 年 7 月～9 月の検査結果は表 1-1 のとおりです。検体数は 68 件、検査項目の総数は 241 項目でした。

災害用井戸水は、いずれも生活用水供給施設として選定されており、災害時にはトイレや洗濯に使用する生活用水として提供されます。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、浴槽水では過マンガン酸カリウム消費量の基準超過が 2 件ありましたが、2 件とも温泉でした。

また、プール水では過マンガン酸カリウム消費量の基準超過が 1 件ありました。

表1-1 水質検査結果（平成30年7月～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 ※2	3mg/L以下	0.3mg/L以下	25mg/L以下または12mg/L以下 ※3
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	13	13	13	13	-	13	13	13	13	13	13	13	-
基準超過	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	-
浴槽水	9	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	9
基準超過	2	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	2
シャワー水	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1
基準超過	0	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	0
プール水	33	-	-	-	-	-	-	-	-	33	-	-	33
基準超過	1	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	1
採暖槽水	12	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	12
基準超過	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0
計	68	13	13	13	0	13	13	13	14	68	13	13	55

※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。

2 家庭用品検査結果（平成 30 年 7～9 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

平成 30 年 7～9 月の検査結果は次の表 2 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 29 検体（Tシャツ、帽子、よだれ掛け等）、24 月以内の乳幼児用のものを除く繊維製品 8 検体、規制対象外の繊維製品 3 検体についてホルムアルデヒドの検査を実施しました。このうち 24 月以内の乳幼児用の繊維製品 1 検体が基準を超過しました。

ホルムアルデヒドは衣類のプリント加工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。

家庭用接着剤、くつ墨等 6 検体について有機水銀化合物と有機錫化合物（トリフェニル錫化合物及びトリブチル錫化合物）の検査を実施し、いずれも基準超過はありませんでした。

有機水銀化合物や有機錫化合物は抗菌作用や防腐作用がありますが、中枢神経、皮膚、内分泌等に強い毒性を持つため、家庭用品への使用が法律で禁止されています。

表2 家庭用品検査結果（平成30年7～9月）

種類	検体数	検査項目					
		ホルムアルデヒド ※1	ホルムアルデヒド ※2	ホルムアルデヒド ※3	有機水銀化合物	トリフェニル錫化合物	トリブチル錫化合物
繊維製品	40	29	8	3	0	0	0
基準超過	1	1	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	6	-	-	-	6	6	6
基準超過	0	-	-	-	0	0	0
計	46	29	8	3	6	6	6

※1 生後24月以内の乳幼児用のもの

※2 生後24月以内の乳幼児用のものを除くもの

※3 規制対象外のもの（基準値の設定なし）

表中「-」は検査対象外の項目

3 食品衛生法に基づく規格基準検査及び魚介類中の環境汚染物質検査結果

(おもちゃ、器具及び容器包装、豆類・生あん、多摩川産あゆ) (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等について、食品衛生法に基づき金属類やフタル酸エステル化合物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、乳幼児は身近なものをなめたり口に入れてしまうため、乳幼児が口に触れて遊ぶおもちゃや口に入る可能性のあるおもちゃを対象に、食品衛生法により規格基準が設けられています。また、食品と接する調理器具や食器等の器具及び容器包装についても同様に規格基準があります。

市内で採取された多摩川産あゆ等の魚介類については、暫定的規制値が設定されている総水銀を含む環境汚染物質 11 項目の検査をしています。

(2) 根拠法令等

「食品衛生法」

「川崎市食品衛生監視指導計画」

「魚介類の水銀の暫定的規制値について」

(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「平成 30 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、9 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 3-1)。

プラスチック製品やゴム製品は、可塑剤としてフタル酸エステル、クエン酸エステル、リン酸エステル等の化合物を添加することで素材の柔軟性が高くなり加工しやすくなります。このうちフタル酸エステルは最も広く使用されている可塑剤ですが、乳幼児が多量に暴露することで生殖毒性が疑われることから、予防的措置としておもちゃへの使用が規制されています。

器具及び容器包装のうち、陶磁器製、ホウロウ引きの食器類を着色するために使用する釉薬や顔料には金属類が含まれていたり、ガラス製の食器は輝きや透明度を高めるために鉛を添加することがあります。有害な金属類が食品と接することにより食品に移行し、消費者が摂取することがないよう鉛とカドミウムの基準が定められています。

生あんの原料となる豆類は、消費者の健康被害を防止するため、シアン化合物について基準が設定されています。また、シアン化合物を含有する豆類を原料とする生あんの製造には製造基準が定められており、製造された生あん中にシアン化合物が検出されてはならないことになっています。

また、魚介類の環境汚染物質検査は、市内 3 か所で採取された多摩川産あゆ 3 検体の検査を実施し、暫定的規制値が設定されている総水銀について規制値以下でした(表 3-2)。

表3-1 食品規格基準検査結果

種類	検体数	検査項目							
		ヒ素	鉛	カドミウム	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
おもちゃ (折り紙2検体、塩化ビニル製おもちゃ2検体)	4	3	-	1	-	2	1	1	3
基準超過	0	0	-	0	-	0	0	0	0
器具及び容器包装 (ガラス製コップ3検体)	3	-	3	3	-	-	-	-	-
基準超過	0	-	0	0	-	-	-	-	-
豆、生あん	2	-	-	-	2	-	-	-	-
基準超過	0	-	-	-	0	-	-	-	-
計	9	3	3	4	2	2	1	1	3

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

表3-2 魚介類環境汚染物質検査結果

種類	検体数	検査項目										
		ヒ素	鉛	カドミウム	クロム	マンガン	銅	亜鉛	総水銀	トリブチルスズ化合物	トリフェニルスズ化合物	ジブチルスズ化合物
多摩川産あゆ	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
基準超過	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
計	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

表中「-」は基準値の設定がない項目

4 特定原材料検査結果（平成30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を「特定原材料等」として、現在27品目が指定されています。そのうち、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。

<参考リンク>消費者庁ホームページ「知っておきたい食品の表示（平成30年10月版・消費者向け）」

http://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/information/pamphlets/pdf/pamphlets_181026_0001.pdf

(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 μ 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 μ 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、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が生じた場合に依頼されます。

<参考リンク>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

<参考リンク>川崎市ホームページ「平成30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

ア 使用表示のない食品の結果

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7検体のべ7項目の検査を実施しました。すべての検体でスクリーニング検査の判定は陰性となりました(表4-1)。

表4-1 特定原材料検査結果(使用表示なし)

食品の種類	検査項目 ^{※1} (2種類の定量検査キット使用)	検査結果 ^{※2}	判定	
ようかん	小麦(スクリーニング検査)	A	10 μ g/g未満	陰性
		B	10 μ g/g未満	
ラムネ	小麦(スクリーニング検査)	A	不検出	陰性
		B	不検出	
クリームサンドビスケット	卵(スクリーニング検査)	A	不検出	陰性
		B	不検出	
サブレ	卵(スクリーニング検査)	A	不検出	陰性
		B	不検出	
パン	卵(スクリーニング検査)	A	10 μ g/g未満	陰性
		B	10 μ g/g未満	
パン	乳(スクリーニング検査)	A	不検出	陰性
		B	不検出	
ポークソーセージ	乳(スクリーニング検査)	A	不検出	陰性
		B	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 μ g/g以上検出されたとき、スクリーニング検査陽性となります。いずれも10 μ g/g未満のときは、スクリーニング検査陰性となります。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/pdf/food_labeling_act_180921_0005.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 アレルギー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 μ g/g未満	不検出
0.31 μ g/g以上 10 μ g/g未満	10 μ g/g未満
10 μ g/g以上	10 μ g/g以上

定量限界 : 0.31 μ g/g

イ 使用表示のある食品の結果

川崎市内で製造されている加工食品で、小麦の使用表示のある調味たれの検査を実施しました。スクリーニング検査の判定は陰性となりました(表 4-2)。

表 4-2 特定原材料検査結果 (使用表示あり)

食品の種類	検査項目 ^{※1} (2種類の定量検査キット使用)	検査結果 ^{※2}	判定
調味たれ	小麦(スクリーニング検査)	A	不検出
		B	不検出

(※1、※2は表 4-1 参照)

同一製造ラインから特定原材料のコンタミネーション(意図しない混入)が常にある場合、その特定原材料も製品に常に含まれている原材料として表示をする必要があります。しかし、コンタミネーションの可能性はあっても、その混入物質が原材料ではないと判断される場合には、表示の義務はありません。製品中へのコンタミネーションの頻度や特定原材料由来のタンパク質の混入量が低いものについては、患者の食品選択の幅を過度に狭める結果になることから、使用表示の必要はありません。必要に応じて、注意喚起表示((6)ア参照)等で消費者に情報提供することが望ましいとされています。

この調味たれは、原材料として小麦を使用していませんが、同じ製造工場内で小麦を使用した製品を製造しているため、常に小麦が混入するとして小麦の使用表示をしていました。本結果を参考に、保健所から製造所へ適切な表示方法について指導がされました。

<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/pdf/food_labeling_act_180921_0018.pdf

⇒食品表示基準 Q&A について(平成 27 年 3 月 30 日消食表第 140 号)別添 アレルゲンを含む食品に関する表示 G コンタミネーション

(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。

5 食品添加物検査結果（平成30年7月～9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「平成30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>

(3) 検査依頼元

川崎市保健所

(4) 検査結果

今回は、食品30検体延べ71項目の検査を実施しました。検査した項目については、30検体全て食品添加物の表示・使用基準共に適切でした。

表5 食品添加物検査結果(平成30年7月～9月)

食品の種類	検体品目	検査項目 ^{※1}	食品表示 ^{※2}	検査結果	使用基準 ^{※3}	添加物分類
魚介類加工品	干しえび	安息香酸(Na)	無	不検出		保存料
		ソルビン酸(K,Ca)	無	不検出		
		亜硫酸塩	無	不検出		
	にぼし	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		
	にぼし	ソルビン酸(K,Ca)	無	不検出		保存料
		ブチルヒドロキシアニソール	無	不検出		
		ジブチルヒドロキシトルエン	無	不検出		
	にぼし	ソルビン酸(K,Ca)	無	不検出		保存料
		ブチルヒドロキシアニソール	無	不検出		
		ジブチルヒドロキシトルエン	無	不検出		
	食肉製品	ローストビーフ	亜硝酸Na	無	不検出	
安息香酸(Na)			無	不検出		
ソルビン酸(K,Ca)			無	不検出		
許可酸性タール色素 ^{※4}			無	不検出		着色料
ラックスハム		亜硝酸Na	無	不検出		発色剤
穀類及びその加工品	うどん	プロピレングリコール	無	不検出		品質保持剤
	中華麺	プロピレングリコール	無	不検出		品質保持剤
	中華麺	プロピレングリコール	無	不検出		品質保持剤
	中華麺	プロピレングリコール	無	不検出		品質保持剤
	うどん	プロピレングリコール	無	不検出		品質保持剤
	中華麺	プロピレングリコール	無	不検出		品質保持剤
野菜果実及びその加工品(漬物)	ベチユキムチ	安息香酸(Na)	無	不検出		保存料
		ソルビン酸(K,Ca)	無	不検出		
	カクテキ	安息香酸(Na)	無	不検出		保存料
		ソルビン酸(K,Ca)	無	不検出		

表5 食品添加物検査結果(平成30年7月～9月)続き

食品の種類	検体品目	検査項目 ^{※1}	食品表示 ^{※2}	検査結果	使用基準 ^{※3}	添加物分類
調味料	キムチのたれ	安息香酸(Na)	無	不検出		保存料
菓子類	水ようかん	許可酸性タール色素 ^{※4}	無	不検出		着色料
	きんとん	許可酸性タール色素 ^{※4}	食用黄色4号 食用黄色5号 食用青色1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 食用赤色102号	量規制なし	着色料
	ねりきり	許可酸性タール色素 ^{※4}	食用黄色4号 食用黄色5号 食用青色1号 食用赤色3号 食用赤色102号 食用赤色105号 ^{※5}	食用黄色4号 食用黄色5号 食用青色1号 食用赤色3号 食用赤色102号	量規制なし	着色料
	白花甘納豆	許可酸性タール色素 ^{※4}	無	不検出		着色料
	ココア甘納豆	許可酸性タール色素 ^{※4}	無	不検出		着色料
	うずら甘納豆	許可酸性タール色素 ^{※4}	無	不検出		着色料
酒精飲料	フルーツワイン (原産国:ドイツ)	亜硫酸塩	有	0.009 g/kg	0.35 g/kg未満	漂白剤・酸化防止剤
		サイクラミン酸	-	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
		安息香酸(Na)	無	不検出		保存料
		ソルビン酸(K,Ca)	有	0.12 g/kg	0.20 g/kg以下	保存料
	モヒート (原産国:ドイツ)	許可酸性タール色素 ^{※4}	無	不検出		着色料
		サイクラミン酸	-	不検出		甘味料(不許可)
		サクカリン(Na,Ca)	無	不検出		甘味料
		ソルビン酸(K,Ca)	無	不検出		保存料
		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		
		パテントブルー	-	不検出		
	ウォッカ (原産国:韓国)	亜硫酸塩	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)
		サクカリン(Na,Ca)	無	不検出		甘味料
		ソルビン酸(K,Ca)	無	不検出		保存料
		許可酸性タール色素 ^{※4}	食用黄色4号 食用青色1号	食用黄色4号 食用青色1号	量規制なし	着色料
		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		
	パテントブルー	-	不検出			
	クリーム系リキュール (原産国:アイルランド)	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		
		パテントブルー	-	不検出		甘味料(不許可)
		サイクラミン酸	-	不検出		
ピーチリキュール (原産国:オランダ)	ソルビン酸(K,Ca)	無	不検出		保存料	
	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			
	パテントブルー	-	不検出			
その他の食品	かつおのたたき	許可酸性タール色素 ^{※4}	無	不検出		着色料
		安息香酸(Na)	無	不検出		保存料
	ソルビン酸(K,Ca)	無	不検出			
	センナムル	安息香酸(Na)	無	不検出		保存料
	ソルビン酸(K,Ca)	無	不検出			
塩ゆでえんどう豆	許可酸性タール色素 ^{※4}	食用黄色4号 食用青色1号	食用黄色4号 食用青色1号	量規制なし	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/

⇒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

(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/2018/09/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 着色料(食用黄色 4 号、食用黄色 5 号、食用青色 1 号、食用赤色 3 号、食用赤色 102 号及び食用赤色 105 号)の使用表示のある食品(和菓子)から、食用赤色 105 号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。検査依頼元による調査の結果、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。

6 残留農薬検査結果（平成30年7月～9月分）（残留農薬・放射能担当）

平成30年7月～9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。

かぼちゃ(2件)、牛肉(3件)、きゅうり(3件)、トマト(2件)、日本なし(1件)、にんじん(1件)、パプリカ(3件)、ピーマン(1件)及びびんご(1件)の計17検体について残留農薬検査を実施しました。

結果については表6に記載したように、きゅうり2件で1項目及び2項目、トマト2件でそれぞれ1項目、日本なし1件で1項目ならびにパプリカ1件で1項目の検出がありました。検出した項目に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(平成30年7月～9月)

農産物	産地	検査農薬数	検出農薬名	検出値(ppm)	基準値(ppm)
かぼちゃ	宮前区	50	—	—	—
かぼちゃ	麻生区	50	—	—	—
牛肉(モモ)	オーストラリア	13	—	—	—
牛肉(肩ロース)	アメリカ	13	—	—	—
牛肉(肩ロース)	オーストラリア	13	—	—	—
きゅうり	宮前区	50	—	—	—
きゅうり	麻生区	50	シフルフェナミド ^{※1}	0.010	0.3
きゅうり	福島県	50	クレソキシムメチル ^{※2}	0.005	0.5
			クロルフェナピル ^{※3}	0.011	0.5
トマト	宮前区	50	アゾキシストロビン ^{※4}	0.081	3
トマト	福島県	50	ジエトフェンカルブ ^{※5}	0.007	5
日本なし	千葉県	20	ビフェントリン ^{※6}	0.009	0.5
にんじん	麻生区	50	—	—	—
パプリカ	茨城県	50	アクリナトリン ^{※7}	0.009	1
パプリカ	オランダ	50	—	—	—
パプリカ	オランダ	50	—	—	—
ピーマン	福島県	50	—	—	—
りんご	青森県	20	—	—	—

<検出された農薬について>

※1 シフルフェナミド

シフルフェナミドは、アミドキシム骨格を有する酸アミド系殺菌剤で、商品名「パンチョ」などの有効成分です。きゅうりでは、うどんこ病に適用があり、顆粒水和剤においては希釈して散布により、くん煙剤においてはくん煙により用います。使用時期としては、収穫前日までに使用します。

<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「シフルフェナミド」 <https://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/04/dl/s0420-4-313.pdf>

※2 クレソキシムメチル

ストロビルリン系の殺菌剤で、商品名「ストロビー」などの有効成分です。ミトコンドリア内の伝達系阻害による呼吸阻害で、結果として孢子発芽及び菌糸伸長を阻害し、殺菌効果を示すものと考えられています。きゅうりにおいては、うどんこ病、べと病、褐斑病及び炭疽病に適用があり、希釈して散布により用います。使用時期としては、収穫前日までに使用します。

<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「クレソキシムメチル」 <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzenu/0000074614.pdf>

※3 クロルフェナピル

ピロール環を有する殺虫剤で、商品名「コテツ」などの有効成分です。ミトコンドリアにおける酸化的リン酸化を阻害することにより細胞内 ATP を枯渇させ殺虫作用を示すと考えられています。きゅうりにおいては、ミカンキイロアザミウマ、ミナミキイロアザミウマ、ウリノメイガ、ハダニ類、ウリハムシに適用があり、希釈して散布により用います。使用時期としては、収穫前日までに使用します。

<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「クロルフェナピル」 <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzenu/0000072122.pdf>

※4 アゾキシストロビン

ストロビルリン系の殺菌剤で、商品名「アミスター」などの有効成分です。ミトコンドリアの電子伝達系を阻害し、菌の呼吸を阻害することにより抗菌作用を示すと考えられています。トマトにおいては、疫病、葉かび病、炭疽病、灰色かび病、すすかび病及び斑点病に適用があり、希釈して散布により用います。使用時期としては、収穫前日までに使用します。

<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/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzenu/0000068773.pdf>

※5 ジェトフェンカルブ

トフェニルカーバメート系殺菌剤で、商品名「ゲッター」、「スミブレンド」などの有効成分です。紡錘糸に結合し、細胞分裂を阻害することにより、殺菌活性を示すと考えられており、ベンズイミダゾール系殺菌剤耐性菌に高い抗菌作用を示します。トマトにおいては、灰色かび病、菌核病及び葉かび病に適用があり、希釈して散布により用います。使用時期としては、収穫前日までに使用します。

<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「ジェトフェンカルブ」 <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzenu/0000123309.pdf>

※6 ビフェントリン

ピフェニル基を有するピレスロイド系の殺虫剤で、商品名「テルスター」「パンチショット」などの有効成分です。昆虫の神経細胞膜に作用し、神経機能を攪乱し、殺虫作用を示すと考えられています。日本なしにおいては、シンクイムシ類、ハマキムシ類、ナシチビガ、アブラムシ類、ハダニ類、カメムシ類に適用があり、希釈して散布により用います。使用時期としては、収穫前日までに使用します。

<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「ビフェントリン」 <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzenu/0000072134.pdf>

※7 アクリナトリン

ピレスロイド系の殺虫剤で、商品名「アーデント」などの有効成分です。神経に作用し、神経系の伝達を遮断することにより殺虫効果を示すと考えられています。パプリカ(ピーマン)においては、アブラムシ類、ハダニ類、ミカンキイロアザミウマに適用があり、希釈して散布により用います。使用時期としては、収穫前日までに使用します。

<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「アクリナトリン」 <https://www.mhlw.go.jp/content/11130500/000351810.pdf>

7 残留動物用医薬品検査結果（平成30年7月～9月分）（残留農薬・放射能担当）

平成30年7月～9月に実施した市内流通食品の残留動物用医薬品検査結果を報告します。

牛肉(2件)、鶏卵(1件)、鶏肉(4件)、豚肉(5件)、えび(5件)及びサーモントラウト(3件)の計20検体について残留動物用医薬品検査を実施しました。

結果については表7に記載したように、検出された残留動物用医薬品はありませんでした。

表7 残留動物用医薬品検査結果(平成30年7月～9月)

品名	産地	検査医薬品数	検出医薬品名	検出値 (ppm)	基準値 (ppm)
牛肉	オーストラリア	18	—	—	—
牛肉(ネック)	青森県	18	—	—	—
鶏卵	岩手県	18	—	—	—
鶏肉(むね)	宮崎県	19	—	—	—
鶏肉(むね)	岩手県	19	—	—	—
鶏肉(むね)	青森県	19	—	—	—
鶏肉(ささみ)	青森県	19	—	—	—
豚肉	アメリカ	17	—	—	—
豚肉(バラ)	スペイン	17	—	—	—
豚肉(モモ)	鹿児島県	17	—	—	—
豚肉(モモ)	宮崎県	17	—	—	—
豚肉(ロース)	カナダ	17	—	—	—
むきえび	タイ	5	—	—	—
むきえび	インドネシア	14	—	—	—
むきえび	インドネシア	14	—	—	—
むきえび	インドネシア	14	—	—	—
エビ	インドネシア	14	—	—	—
サーモントラウト	チリ	5	—	—	—
サーモントラウト	チリ	5	—	—	—
サーモントラウト	チリ	5	—	—	—

8 放射性物質検査結果（平成30年7月～9月分）（残留農薬・放射能担当）

平成30年7月～9月に実施した放射性物質検査結果を報告します。

牛乳(2件)、水道水(2件)、うどん(1件)、魚肉練製品(1件)、鯖缶詰(1件)、スープ(1件)、トマト(1件)、納豆(1件)、日本酒(1件)、さつまいも(1件)、日本なし(1件)、ブルーベリー(1件)及びらっかせい(1件)の計15検体について放射性物質検査を実施しました。

結果については表8に記載したように、放射性セシウムはすべて不検出でした。

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を参照してください。

- (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(概要)」 http://www.mhlw.go.jp/shinsai_jouhou/dl/20131025-1.pdf
 2 川崎市健康安全研究所ホームページ「放射性物質検査について」 <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への対応」 http://www.mhlw.go.jp/shinsai_jouhou/shokuhin.html

表8 放射性物質検査結果(平成30年7月～9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		
学校給食等に 用いられる食材	牛乳	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	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)
水道水	長沢水道水原水	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	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)
市内流通食品	うどん	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	福島県(製造所所在地)
	魚肉練製品	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	福島県(製造所所在地)
	鯖缶詰	一般食品	100	不検出(2.0 Bq/kg 未満)	不検出(1.8 Bq/kg 未満)	基準値未満	宮城県(製造所所在地)
	スープ	一般食品	100	不検出(1.2 Bq/kg 未満)	不検出(1.2 Bq/kg 未満)	基準値未満	福島県(製造所所在地)
	トマト	一般食品	100	不検出(1.3 Bq/kg 未満)	不検出(1.3 Bq/kg 未満)	基準値未満	福島県(産地)
	納豆	一般食品	100	不検出(1.8 Bq/kg 未満)	不検出(1.8 Bq/kg 未満)	基準値未満	茨城県(製造所所在地)
	日本酒	一般食品	100	不検出(1.1 Bq/kg 未満)	不検出(1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	福島県(製造所所在地)
市内産農産物	さつまいも	一般食品	100	不検出(1.3 Bq/kg 未満)	不検出(1.2 Bq/kg 未満)	基準値未満	麻生区(産地)
	日本なし	一般食品	100	不検出(1.0 Bq/kg 未満)	不検出(1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	多摩区(産地)
	ブルーベリー	一般食品	100	不検出(1.1 Bq/kg 未満)	不検出(1.2 Bq/kg 未満)	基準値未満	麻生区(産地)
	らっかせい	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	麻生区(産地)