

# 平成 29 年度 川崎市健康安全研究所 理化学検査情報 Vol. 2

## 目 次

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | 食品添加物検査結果（平成 29 年 4 月～6 月）（食品担当）       | 1 |
| 2 | 残留農薬検査結果（平成 29 年 5 月～7 月）（残留農薬・放射能担当）  | 4 |
| 3 | 放射性物質検査結果（平成 29 年 6 月～7 月）（残留農薬・放射能担当） | 6 |

（発行：平成 29 年 8 月 28 日）

# 1 食品添加物検査結果（平成 29 年 4 月～6 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や学校給食用食材について、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、学校給食法、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 29 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/kurashi/category/22-12-2-0-0-0-0-0-0-0.html>

## (3) 検査依頼元

川崎市保健所及び(公財)川崎市学校給食会

## (4) 検査結果

今回は、食品 16 検体延べ 47 項目の検査を実施しました。

4 項目で食品表示と異なる結果となりました。(表 1 ※5※6※7※8)

表1 食品添加物検査結果(平成29年4月～6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
食肉製品	あらびきウインナー	亜硝酸Na	有	0.023 g/kg	0.070 g/kg 以下	発色剤
		ソルビン酸(K,Ca)	有	1.5 g/kg	2.0 g/kg 以下	保存料
		安息香酸(Na)	無	不検出		
	ベーコン	亜硝酸Na	無	不検出	発色剤	
		ソルビン酸(K,Ca)	無	不検出	保存料	
菓子類	和菓子	許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	食用赤色3号 食用赤色105号	不検出 <sup>※5</sup>	量規制なし	着色料
	和菓子	許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	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 食用黄色4号 食用黄色5号 食用青色1号	量規制なし	
	和菓子	許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	食用赤色3号 食用赤色105号	食用赤色3号 <sup>※6</sup>	量規制なし	
野菜果実類及びその加工品(漬物)	ザーサイ	ジブチルヒドロキシトルエン(BHT)	無	不検出		酸化防止剤
		ブチルヒドロキシアニソール(BHA)	無	不検出		
		tert-ブチルヒドロキノン	-	不検出		酸化防止剤(不許可)
		スーダンⅠ	-	不検出		着色料(不許可)
		スーダンⅡ	-	不検出		
		スーダンⅢ	-	不検出		
		スーダンⅣ	-	不検出		
		パラレッド	-	不検出		
	うり醤油漬	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	許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	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			

表1 食品添加物検査結果(平成29年4月～6月)続き

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
野菜果実類及びその加工品(漬物)	キムチ	許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	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		
	ペチュキムチ	許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	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		
	カクテキ	許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	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		
野菜果実類及びその加工品(漬物以外)	グレープフルーツ	チアベンダゾール	有	0.0002 g/kg	0.010 g/kg 以下	防カビ剤
		イマザリル	有	0.00044 g/kg	0.0050 g/kg 以下	
		オルトフェニルフェノール(Na)	有	0.0007 g/kg	0.010 g/kg 以下	
		ジフェニル	無	不検出		
	バナナ	チアベンダゾール	無	不検出		防カビ剤
		イマザリル	無	不検出		
	バナナ	チアベンダゾール	無	不検出		防カビ剤
		イマザリル	無	不検出		
	酒精飲料	酒精飲料	亜硫酸塩類	有	不検出 <sup>※7</sup>	0.35 g/kg 未満
サイクラミン酸			無	不検出		不許可添加物(甘味料)
サッカリン(Na,Ca)			無	不検出		甘味料
許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>			無	不検出		着色料
ソルビン酸(K,Ca)			無	0.15 g/kg <sup>※8</sup>		保存料
酒精飲料		サイクラミン酸	無	不検出		不許可添加物(甘味料)
		サッカリン(Na,Ca)	無	不検出		甘味料
		許可酸性タール色素 <sup>※4</sup>	無	不検出		着色料
		ソルビン酸(K,Ca)	無	不検出		保存料

### ※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や学校給食衛生管理基準等に基づいて検査依頼元が選定しています。なお、食品添加物の表記は、簡略表記しています。

<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/foods/index18.html>

⇒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/zaidan/MHWinfo.nsf/a11c0985ea3cb14b492567ec002041df/980837ba5d9b0d28492575d6000785e6?OpenDocument>

#### ※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(食用赤色 3 号及び食用赤色 105 号)の使用表示のある食品(和菓子)からは、いずれの着色料も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 着色料(食用赤色 3 号及び食用赤色 105 号)の使用表示のある食品(和菓子)からは、一部の着色料(食用赤色 105 号)が検出されませんでした。※5 と同様、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。

※7 ※8 酸化防止剤や漂白剤として使用される亜硫酸塩の使用表示があり、保存料として使用されるソルビン酸(K,Ca)の使用表示のない食品(酒精飲料)について検査を実施したところ、亜硫酸塩類は検出されず(※7)、ソルビン酸(K,Ca)が 0.15 g/kg 検出されました(※8)。この食品は輸入食品であり、英語表記では、亜硫酸塩の使用表示はなく、ソルビン酸(K)の使用表示がありました。この食品の種類(雑酒)へのソルビン酸(K,Ca)の使用基準は 0.20 g/kg 以下であり、日本語表記での正しい使用表示があれば、検出された値は使用基準の範囲内でした。検査依頼元により、販売されていた店舗でのこの食品の販売は停止されました。また、この食品の輸入者を管轄する自治体の保健所へ、本件についての調査が依頼されています。

<参考リンク> 食品表示法により食品表示は日本語表記での表示が義務付けられています。

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/foods/index18.html>

⇒食品表示基準について(平成27年3月30日消食表第139号)

## 2 残留農薬検査結果（平成 29 年 5 月～7 月）（残留農薬・放射能担当）

平成 29 年 5 月～7 月に搬入された市内流通食品および学校給食等に用いられる食材についての残留農薬検査結果を報告します。

### (1) 市内流通食品

収去された市内流通食品のかぼちゃ(1 件)、キャベツ(1 件)、きゅうり(4 件)、グレープフルーツ(1 件)、こまつな(2 件)、ズッキーニ(1 件)、トマト(4 件)、にんじん(2 件)、バナナ(3 件)、ほうれんそう(2 件)、ミニトマト(1 件)の計 22 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 2-1 に記載したように、きゅうり 2 件で各 1 項目、グレープフルーツ 1 件で 2 項目、トマト 1 件で 1 項目、にんじん 1 件で 1 項目、バナナ 2 件で各 1 項目、バナナ 1 件で 3 項目、ほうれんそう 1 件で 2 項目の検出がありました。検出した項目についてはいずれも基準値を超えるものではありませんでした。

表 2-1 残留農薬検査結果(市内流通食品)(平成 29 年 5 月～7 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	茨城県	80	-	-	-
キャベツ	千葉県	108	-	-	-
きゅうり	神奈川県	90	アゾキシストロビン	0.008	1
	埼玉県	104	ホスチアゼート※ <sup>1</sup>	0.011	0.2
	群馬県	103	-	-	-
	宮前区	90	-	-	-
グレープフルーツ	アメリカ	78	クロルピリホス	0.023	1
			フェンプロパトリン	0.050	5
こまつな	茨城県	83	-	-	-
	秋田県	83	-	-	-
ズッキーニ	長野県	80	-	-	-
トマト	熊本県	108	ブプロフェジン※ <sup>2</sup>	0.011	1
	熊本県	108	-	-	-
	群馬県	107	-	-	-
	宮前区	90	-	-	-
にんじん	千葉県	115	-	-	-
	宮前区	87	ホスチアゼート※ <sup>1</sup>	0.016	0.2
バナナ	エクアドル	87	ビフェントリン※ <sup>3</sup>	0.009	0.1
	フィリピン	87	クロルピリホス	0.008	3
			アゾキシストロビン	0.005	3
			デルタメトリン	0.080	0.5
フィリピン	87	クロルピリホス	0.023	3	
ほうれんそう	群馬県	81	-	-	-
	栃木県	99	レナシル※ <sup>4</sup>	0.009	0.3
フルフェノクスロン			0.036	10	
ミニトマト	福島県	108	-	-	-

## (2) 学校給食等に用いられる食材

学校給食等に用いられる食材として使用される、キャベツ(1件)の計1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2-2に記載したように、検出された項目はありませんでした。

表2-2 残留農薬検査結果(学校給食等に用いられる食材)(平成29年5月～7月)

農産物	産地	検査農薬数	検出農薬名	検出値(ppm)	基準値(ppm)
キャベツ	群馬県	80	-	-	-

### <検出された農薬について>

(過去の検査情報に記載していない農薬についてのみ説明を記載しています)

#### ※1 ホスチアゼート

有機リン系化合物の殺虫剤のひとつです。アセチルコリンエステラーゼ阻害によって昆虫の中枢神経に作用します。ネマトリンエースなどの有効成分です。センチュウの防除等に用いられ、きゅうりやなす、ピーマン、にんじん等に適用があり、土壌に混和して用いられることがあります。

<参考リンク> ホスチアゼートについて(中央環境審議会土壌農薬部会農薬小委員会資料へのリンク)

[https://www.env.go.jp/water/sui-kaitei/kijun/rv/h78\\_fosthiazate.pdf](https://www.env.go.jp/water/sui-kaitei/kijun/rv/h78_fosthiazate.pdf)

#### ※2 ブプロフェジン

キチン生合成阻害剤で脱皮異常及び不孵化が作用機構です。アブロード水和剤などの有効成分として知られています。例えば、トマトではタバココナジラミ類幼虫に適用があり、害虫発生初期に散布して用いられることがあります。

<参考リンク> ブプロフェジンについて(食品安全委員会 食品安全総合情報システムへのリンク)

<https://www.fsc.go.jp/fsciis/evaluationDocument/show/kya20160511026>

#### ※3 ビフェントリン

ピレスロイド系殺虫剤で神経膜のナトリウムチャンネル阻害が作用機序です。幅広い殺虫スペクトルを有し、チョウ目、カメムシ目、アザミウマ類、ハダニ類などに卓効をしめします。海外ではバナナのハダニ類防除等の目的で用いられることがあります。

<参考リンク> ビフェントリンについて(食品安全委員会 食品安全総合情報システムへのリンク)

<https://www.fsc.go.jp/fsciis/evaluationDocument/show/kya20130612157>

#### ※4 レナシル

ウラシル構造を持つダイアジノン系除草剤で、光合成の反応過程を阻害することで作用します。レンザーなどの有効成分としてしられ、ほうれんそうでは播種覆土直後に散布するなどして用いられることがあります。

<参考リンク> レナシルについて(中央環境審議会土壌農薬部会農薬小委員会資料へのリンク)

[https://www.env.go.jp/water/sui-kaitei/kijun/rv/r03\\_lenacil.pdf](https://www.env.go.jp/water/sui-kaitei/kijun/rv/r03_lenacil.pdf)

### 3 放射性物質検査結果（平成 29 年 6 月～7 月）（残留農薬・放射能担当）

平成 29 年 6 月～7 月の放射性物質検査結果において、放射性セシウムが検出されたものはありませんでした。

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](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](http://www.mhlw.go.jp/shinsai_jouhou/shokuhin.html)

表3-1 放射性物質検査結果（平成29年6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	ゼリー	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	北海道、ブラジル 他(原材料産地)
	ゼリー	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	青森県、長野県(原材料産地)
	生クリーム	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	北海道、岩手県 他(原材料産地)
	大豆	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	秋田県(産地)
	牛乳	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	牛乳	50	不検出(1.1 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)
市内産農産物	きゅうり	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)
	じゃがいも	一般食品	100	不検出(1.5 Bq/kg 未満)	不検出(1.1 Bq/kg 未満)	基準値未満	高津区(産地)
	トマト	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	高津区(産地)
	なす	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	宮前区(産地)
市内流通食品	カツオ	一般食品	100	不検出(1.3 Bq/kg 未満)	不検出(1.0 Bq/kg 未満)	基準値未満	宮城県(産地)

表3-2 放射性物質検査結果（平成29年7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	牛乳	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)
用いられる食材	牛乳	牛乳	50	不検出(1.3 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)
市内産農産物	ブルーベリー	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	麻生区(産地)
市内流通食品	ブリ	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	千葉県(産地)
	鮭フレーク	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	三陸(原材料産地)