

# 本場食品衛生検査所

# 理化学検査情報

Vol.58 2021 No.1  
令和3年1月発行



今号の内容:令和2年7月から令和2年9月までに検査した

残留農薬検査結果

放射性物質検査結果

総水銀検査結果

自然毒検査結果

動物用医薬品検査結果

横浜市健康福祉局中央卸売市場本場食品衛生検査所

電話: 045-441-1153

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/kenko-iryo/shoku/shokuhineisei/>



## 1 残留農薬検査

令和2年7月から令和2年9月までの残留農薬検査は、国産農産物 31 検体(19 種)、輸入農作物 1 検体(1 種)について実施しました。このうち農薬を検出した検体数は 14 検体(22 農薬)で、残留基準値を超えた検体はありませんでした。

なお、収去(しゅうきよ)とは食品衛生法及び食品表示法に基づく食品等の抜き取り検査のことを言います。

### (1) 国産農産物検査結果 検出値、基準値:検体 1 kgあたりに含まれる農薬のmg数(ppm)

検体名	産地	収去日	収去場所	検出農薬	検出値	基準値
スモモ	山形県	令和2年7月14日	本場市場	クロルピリホス	0.04	1.0
				ボスカリド	0.06	10
				クロチアニジン	0.04	0.3
				ピラクロストロビン	0.03	0.8
ニラ	茨城県	令和2年7月14日	本場市場	なし	なし	なし
トマト	群馬県	令和2年7月14日	本場市場	なし	なし	なし
サニーレタス	群馬県	令和2年7月14日	本場市場	トルクロホスメチル	0.66	2.0
キュウリ	宮城県	令和2年7月14日	本場市場	フルフェノクスロン	0.07	0.5
カボチャ	神奈川県	令和2年7月14日	本場市場	なし	なし	なし
キャベツ	岩手県	令和2年7月14日	本場市場	チアメトキサム	0.02	5
ネギ	山形県	令和2年7月30日	南部市場	なし	なし	なし
ニラ	茨城県	令和2年7月30日	南部市場	クロチアニジン	0.01	15
チンゲンサイ	茨城県	令和2年7月30日	南部市場	クロチアニジン	0.02	10
				チアメトキサム	0.07	5
ミズナ	茨城県	令和2年7月30日	南部市場	チアメトキサム	0.03	3
シシトウ	山形県	令和2年7月30日	南部市場	なし	なし	なし
トウガン	神奈川県	令和2年8月4日	南部市場	なし	なし	なし
トマト	北海道	令和2年8月4日	南部市場	フルフェノクスロン	0.01	0.5
キュウリ	宮城県	令和2年8月4日	南部市場	プロシミドン	0.02	4
ダイコンの根	北海道	令和2年8月4日	南部市場	なし	なし	なし
トマト	福島県	令和2年8月11日	本場市場	なし	なし	なし
ズッキーニ	長野県	令和2年8月11日	本場市場	イミダクロプリド	0.02	1
ピーマン	福島県	令和2年8月11日	本場市場	なし	なし	なし
インゲン	福島県	令和2年8月11日	本場市場	なし	なし	なし
ナシ	茨城県	令和2年8月11日	本場市場	クレソキシムメチル	0.04	5
				クロルピリホス	0.01	1.0
スモモ	山形県	令和2年9月3日	本場市場	ボスカリド	0.09	10
				ピラクロストロビン	0.02	0.8

ニラ	茨城県	令和2年9月3日	本場市場	なし	なし	なし
キュウリ	神奈川県	令和2年9月3日	本場市場	なし	なし	なし
ニンジン	北海道	令和2年9月3日	本場市場	なし	なし	なし
カリフラワー	青森県	令和2年9月3日	本場市場	なし	なし	なし
シシトウ	山形県	令和2年9月24日	南部市場	なし	なし	なし
ネギ	山形県	令和2年9月24日	南部市場	なし	なし	なし
ピーマン	山形県	令和2年9月24日	南部市場	なし	なし	なし
				アゾキシストロビン	0.02	40
チンゲンサイ	茨城県	令和2年9月24日	南部市場	スピノサド	0.02	10
				チアメトキサム	0.05	5
ミズナ	茨城県	令和2年9月24日	南部市場	チアメトキサム	0.04	3

(2) 輸入農産物検査結果 検出値、基準値:検体 1 kgあたりに含まれる農薬のmg数(ppm)

検体名	産地	収去日	収去場所	検出農薬	検出値	基準値
タマネギ	中国	令和2年8月4日	南部市場	なし	なし	なし

検出した農薬について

農薬名	種類	特徴
アゾキシストロビン	ストロビルリン系 殺菌剤	1992年に開発された。ミトコンドリアのチトクローム bc1 複合体の Q <sub>o</sub> 部位に結合することで電子伝達系を阻害し、菌の呼吸を阻害すると考えられる。なお、本化合物の有効成分は立体異性体のうち E 体のみである。
イミダクロプリド	クロロニコチル系 殺虫剤	1985年に日本企業により開発された。作用機構はニコチン性アセチルコリン受容体に対するアゴニスト作用である。日本では1992年に初めて農薬登録された。
クレソキシムメチル	ストロビルリン系 殺菌剤	作用機構はミトコンドリア内のチトクローム電子伝達系阻害による呼吸障害で、結果として孢子発芽および菌糸伸長を阻害すると考えられている。日本では1997年に初めて農薬登録された。
クロチアニジン	ネオニコチノイド系 殺虫剤	1988年に日本企業で開発された。作用機構は昆虫中枢神経系のニコチン性アセチルコリン受容体に対するアゴニスト作用である。日本では2002年に初めて農薬登録された。
クロルピリホス	有機リン系殺虫剤	米国で開発された有機リン系化合物の殺虫剤であり、作用機序は昆虫中枢神経系のアセチルコリンエステラーゼ阻害作用である。日本では1971年に初回農薬登録がなされた。

スピノサド	殺虫剤	マクロライド系殺虫剤であり、農業及び動物用医薬品として使用されている。作用機構は明らかではないが、昆虫の神経伝達系に関与し、ニコチン性アセチルコリン受容体や GABA 受容体の機能に作用して、不随意筋の収縮を引き起こし死に至らしめると考えられている。
チアメトキサム	ネオニコチノイド系殺虫剤	作用部位は昆虫中枢神経系のニコチン性アセチルコリン受容体である。日本では 2002 年に初めて農業登録がなされた。
トルクロホスメチル	有機リン系殺菌剤	その作用機構は明らかではないが、細胞の運動機能や細胞分裂の制御機能になんらかの影響を与えて殺菌効果を示すものと考えられている。本邦での初回登録は 1984 年である。
ピラクロストロビン	ストロビルリン系殺菌剤	1993 年に開発された。ミトコンドリア内のチトクローム電子伝達系阻害による呼吸阻害により、殺菌活性を示す。外国ではスイス、ドイツ、フランス等で登録されている。日本では 2006 年 9 月に初回登録された。
フルフェノクスロン	ベンゾフェニル系殺虫剤	作用機序はキチン質の合成阻害によるものである。欧米諸国や中南米、アフリカ諸国等 40 か国以上で農業登録されており、日本では 1993 年に初めて登録された。
プロシミドン	ジカルボキシイミド系殺菌剤	植物病原菌(灰色かび病、菌核病等)に対し、菌糸の伸張育成を阻害すると考えられている。日本では 1981 年に初めて農業登録された。
ボスカリド	アニリド系殺菌剤	1992 年に発見された。ミトコンドリア内膜のコハク酸脱水素酵素系複合体の電子伝達を阻害することで灰色かび病、菌核病に効果を示す。日本では 2005 年に初めて農業登録された。

参考:内閣府食品安全委員会 食品安全情報システム 評価書

環境省 水産動植物の被害防止に係る農業登録保留基準について

農業工業会

## 2 放射性物質検査

令和2年7月から令和2年9月までの放射能検査は、水産物31検体、農産物9検体の合計40検体について実施しました。

基準値を超えた検体はありませんでした。

放射性セシウムの基準値はセシウム134とセシウム137の合計で設定されています。

- 乳児用食品については1kgあたり50ベクレル以下
- 飲料水については1kgあたり10ベクレル以下
- 牛乳については1kgあたり50ベクレル以下
- その他、一般食品については1kgあたり100ベクレル以下

### (1) 水産物検査結果

セシウム検出値、合計：1kgあたりのベクレル数

検体名	産地	漁獲水域及び水揚港	買取日	セシウム134 検出値	セシウム137 検出値	セシウム 合計	備考
ブリ(イナダ)	岩手県	岩手県沖大船渡港	令和2年7月3日	不検出	不検出	不検出	天然
クロマグロ(メジ)	岩手県	岩手県沖大船渡港	令和2年7月3日	不検出	不検出	不検出	天然
カツオ	宮城県	宮城県沖気仙沼港	令和2年7月3日	不検出	不検出	不検出	天然
ブリ(ワラサ)	千葉県	千葉県沖館山港	令和2年7月3日	不検出	不検出	不検出	天然
ジンドウイカ(ヒイカ)	宮城県	宮城県沖石巻港	令和2年7月10日	不検出	不検出	不検出	天然
マイワシ	青森県	青森県沖八戸港	令和2年7月10日	不検出	不検出	不検出	天然
タチウオ	宮城県	宮城県沖石巻港	令和2年7月10日	不検出	不検出	不検出	天然
メカジキ	岩手県	岩手県宮古港	令和2年7月17日	不検出	不検出	不検出	天然
マダイ	青森県	青森県むつ漁港	令和2年7月17日	不検出	不検出	不検出	天然
ホヤ	岩手県	岩手県大船渡港	令和2年7月17日	不検出	不検出	不検出	養殖
ニジマス (サーモントラウト)	岩手県	岩手県大槌港	令和2年7月17日	不検出	不検出	不検出	養殖
カツオ	宮城県	宮城県沖気仙沼港	令和2年8月13日	不検出	不検出	不検出	天然
スルメイカ	青森県	青森県沖八戸港	令和2年8月13日	不検出	不検出	不検出	天然
カツオタタキ	宮城県	宮城県沖気仙沼港	令和2年8月13日	不検出	不検出	不検出	天然
ホヤ	岩手県	岩手県沖大船渡港	令和2年8月13日	不検出	不検出	不検出	養殖
ヒラメ	青森県	青森県沖下北港	令和2年8月21日	不検出	不検出	不検出	天然
マイワシ	北海道	北海道沖根室港	令和2年8月21日	不検出	不検出	不検出	天然
マダイ	青森県	青森県沖下北港	令和2年8月21日	不検出	不検出	不検出	天然
カツオ	宮城県	宮城県沖気仙沼港	令和2年8月28日	不検出	不検出	不検出	天然
カツオタタキ	宮城県	宮城県三陸北部沖	令和2年8月28日	不検出	不検出	不検出	天然
マダイ	青森県	青森県むつ漁港	令和2年8月28日	不検出	不検出	不検出	天然
サワラ	岩手県	岩手県沖大船渡港	令和2年9月4日	不検出	不検出	不検出	天然
チダイ	宮城県	宮城県沖石巻港	令和2年9月4日	不検出	不検出	不検出	天然

検体名	産地	漁獲水域及び水揚港	買取日	セシウム134 検出値	セシウム137 検出値	セシウム 合計	備考
ガザミ(ワタリガニ)	宮城県	宮城県沖石巻港	令和2年9月4日	不検出	不検出	不検出	天然
シログチ(イシモチ)	宮城県	宮城県沖石巻港	令和2年9月4日	不検出	不検出	不検出	天然
マアジ	千葉県	千葉沖船形港	令和2年9月11日	不検出	不検出	不検出	天然
マサバ	青森県	青森沖八戸港	令和2年9月11日	不検出	不検出	不検出	天然
スルメイカ	青森県	青森沖八戸港	令和2年9月11日	不検出	不検出	不検出	天然
ゴマサバ	宮城県	宮城県沖石巻港	令和2年9月18日	不検出	不検出	不検出	天然
マイワシ	北海道	北海道沖厚岸港	令和2年9月18日	不検出	不検出	不検出	天然
秋鮭	北海道	北海道沖釧路港	令和2年9月18日	不検出	不検出	不検出	天然

(2) 農産物検査結果

セシウム検出値、合計:1 kgあたりのベクレル数

検体名	産地	買取日	セシウム134 検出値	セシウム137 検出値	セシウム 合計	備考
ピーマン	岩手県	令和2年7月22日	不検出	不検出	不検出	露地
スイカ	千葉県	令和2年7月22日	不検出	不検出	不検出	露地
キュウリ	岩手県	令和2年7月22日	不検出	不検出	不検出	露地
ダイコンの根	青森県	令和2年8月6日	不検出	不検出	不検出	露地
トマト	福島県	令和2年8月6日	不検出	不検出	不検出	ハウス
レンコン	茨城県	令和2年8月6日	不検出	不検出	不検出	露地
キャベツ	岩手県	令和2年9月25日	不検出	不検出	不検出	露地
ナス	福島県	令和2年9月25日	不検出	不検出	不検出	露地
ピーマン	岩手県	令和2年9月25日	不検出	不検出	不検出	露地

### 3 総水銀検査

令和2年7月から令和2年9月までの魚介類の総水銀検査は、10検体(7魚種)について実施しましたについて実施しましたが、暫定的規制値を超えた検体はありませんでした。

なお、収去(しゅうきょ)とは食品衛生法及び食品表示法に基づく食品等の抜き取り検査のことを言います。

総水銀の暫定的規制値:検体1kgあたり0.4mg

総水銀検査結果

検出値:検体1kgあたりに含まれる水銀のmg数(ppm)

検体名	産地	収去日	検出値
カンパチ(養殖)	鹿児島県	令和2年7月20日	0.13
ブリ(ハマチ)(養殖)	三重県	令和2年7月20日	0.06
マダイ(養殖)	愛媛県	令和2年7月20日	0.16
カンパチ(養殖)	鹿児島県	令和2年7月20日	0.14
マダイ(養殖)	愛媛県	令和2年7月20日	0.16
アカカマス	長崎県	令和2年9月29日	0.07
マアジ	長崎県	令和2年9月29日	0.03
サンマ	北海道	令和2年9月29日	0.06
マアジ	三重県	令和2年9月29日	0.04
チダイ	宮城県	令和2年9月29日	0.06

## 4 自然毒検査

### (1) 貝毒検査

令和2年7月から令和2年9月までの貝毒検査は、下痢性、麻痺性ともに国産7検体、輸入4検体、合計11検体、3種の貝について実施しました。LC/MS/MSによる機器分析法により下痢性貝毒、マウス法により麻痺性貝毒を検査しましたが、規制値を超える検体はありませんでした。

なお、収去(しゅうきよ)とは食品衛生法及び食品表示法に基づく食品等の抜き取り検査のことを言います。

#### 貝毒の規制値

- 下痢性貝毒は 1kg あたり 0.16 mgオカダ酸当量(注釈 1)以下
- 麻痺性貝毒は 1g あたり 4 マウスユニット(注釈 2)以下

注釈 1:オカダ酸当量とは、測定で得られたオカダ酸、ジノフィシストキシン-1、ジノフィシストキシン-2 の検出値に係数を乗じた値の総和のことを言います。

注釈 2:マウスユニットとは、貝およびフグ等様々な毒素の影響量に対する単位のことを言います。麻痺性貝毒の場合、体重 20 グラムのマウスが 15 分で死亡する毒力が 1 マウスユニットと定義されています。

#### 貝毒検査結果

下痢性貝毒検出値:検体 1kg あたりのmg数(ppm)

麻痺性貝毒検出値:検体 1g あたりのマウスユニット

検体名	産地	収去日	下痢性貝毒検出値	麻痺性貝毒検出値
ホタテガイ	北海道	令和2年7月9日	不検出	1.75 未満
アカガイ	中国	令和2年7月9日	不検出	1.75 未満
ハマグリ	千葉県	令和2年7月9日	不検出	1.75 未満
アカガイ	中国	令和2年7月9日	不検出	1.75 未満
ホタテガイ	北海道	令和2年8月27日	不検出	1.75 未満
アカガイ	中国	令和2年8月27日	不検出	1.75 未満
ホタテガイ	岩手県	令和2年8月27日	不検出	1.75 未満
ハマグリ	茨城県	令和2年8月27日	不検出	1.75 未満
ハマグリ	千葉県	令和2年9月17日	不検出	1.75 未満
ホタテガイ	岩手県	令和2年9月17日	不検出	1.75 未満
アカガイ	韓国	令和2年9月17日	不検出	1.75 未満

## 5 動物用医薬品検査(抗生物質、合成抗菌剤、ホルモン剤、内寄生虫用剤等)

令和2年7月から令和2年9月までの抗菌性物質検査は、養殖魚5検体について実施しましたが、基準値を超える検体はありませんでした。

なお、収去(しゅうきょ)とは食品衛生法及び食品表示法に基づく食品等の抜き取り検査のことを言います。

### 抗菌性物質検査結果

検出値:検体1kgあたりのmg数

検体名	産地	収去日	検出薬品	検出値	基準値
カンパチ(養殖)	鹿児島県	令和2年7月20日	なし	なし	なし
ブリ(ハマチ)(養殖)	三重県	令和2年7月20日	なし	なし	なし
マダイ(養殖)	愛媛県	令和2年7月20日	なし	なし	なし
カンパチ(養殖)	鹿児島県	令和2年7月20日	なし	なし	なし
マダイ(養殖)	愛媛県	令和2年7月20日	なし	なし	なし