

本場食品衛生検査所

理化学検査情報

Vol.64 2022 No.2
令和4年5月発行



今号の内容:令和3年10月から12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
PCB 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3年10月から12月までの残留農薬検査は、国産農産物29検体(19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9検体(15農薬)で、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。

(1) 国産農産物検査結果 検出値、基準値:検体1kg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	結果	基準値
シントウ	山形県	令和3年10月7日	南部市場	なし	不検出	なし
ピーマン	山形県	令和3年10月7日	南部市場	アゾキシストロピン	0.04	3
ニラ	茨城県	令和3年10月7日	南部市場	アゾキシストロピン	0.04	70
				クレソキシムメチル	0.41	25
ネギ	山形県	令和3年10月7日	南部市場	なし	不検出	なし
ネギ	静岡県	令和3年10月7日	南部市場	ルフェヌロン	0.02	2
キュウリ	神奈川県	令和3年10月14日	本場市場	なし	不検出	なし
カリフラワー	長野県	令和3年10月14日	本場市場	なし	不検出	なし
サツマイモ	茨城県	令和3年10月14日	本場市場	なし	不検出	なし
キャベツ	群馬県	令和3年10月14日	本場市場	なし	不検出	なし
ブドウ	長野県	令和3年10月14日	本場市場	アゾキシストロピン	0.11	10
				イミダクロプリド	0.04	3
				シプロジニル	0.02	5
				ジメトモルフ	0.10	10
レタス	茨城県	令和3年11月2日	本場市場	なし	不検出	なし
キャベツ	横浜市	令和3年11月2日	本場市場	なし	不検出	なし
サツマイモ	茨城県	令和3年11月2日	本場市場	なし	不検出	なし
ミニトマト	山形県	令和3年11月2日	本場市場	クロチアニジン	0.02	3
				チアメトキサム	0.02	2
ミカン	和歌山県	令和3年11月2日	本場市場	なし	不検出	なし
ショウガ	高知県	令和3年11月11日	南部市場	なし	不検出	なし
トマト	千葉県	令和3年11月11日	南部市場	なし	不検出	なし
ダイコンの根	神奈川県	令和3年11月11日	南部市場	なし	不検出	なし
キュウリ	神奈川県	令和3年11月11日	南部市場	なし	不検出	なし
ハクサイ	茨城県	令和3年11月11日	南部市場	なし	不検出	なし
カリフラワー	茨城県	令和3年12月14日	本場市場	なし	不検出	なし
サツマイモ	茨城県	令和3年12月14日	本場市場	なし	不検出	なし
キュウリ	神奈川県	令和3年12月14日	本場市場	プロシミドン	0.02	4
ダイコンの根	神奈川県	令和3年12月14日	本場市場	なし	不検出	なし

検体名	産地	収去日	収去場所	検出農薬	結果	基準値
イチゴ	熊本県	令和3年12月14日	本場市場	クレソキシムメチル	0.38	5
				フルジオキシソニル	0.04	5
ニラ	茨城県	令和3年12月23日	南部市場	アゾキシストロピン	0.13	70
チンゲンサイ	茨城県	令和3年12月23日	南部市場	なし	不検出	なし
ネギ	静岡県	令和3年12月23日	南部市場	フルフェノクスロン	0.07	10
ラディッシュ	愛知県	令和3年12月23日	南部市場	なし	不検出	なし

検出した農薬について

農薬名	種類	特徴
アゾキシストロピン	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Qo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。
シプロジニル	アニリノピリミジン系殺菌剤	メチオニンの生合成を阻害し、菌糸の植物細胞内への侵入及び伸長を阻害すると考えられている。日本では1998年に初めて農薬登録された。
ジメトモルフ	ケイ皮酸誘導体殺菌剤	1983年ドイツ企業により開発された。作用機構は、菌類の菌糸発育阻害作用及び孢子形成阻害作用である。日本では1997年に初めて農薬登録された。
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年に初めて農薬登録がなされた。

農薬名	種類	特徴
フルジオキシニル	フェニルピロール系殺菌剤	1984年にスイスで合成された。主に植物体の表層に留まった状態で抗菌活性を発揮する。作用機序は糸状菌の原形質膜に作用してグリセロール生合成を阻害することにより物質の透過性に影響を及ぼし、アミノ酸やグルコースの細胞内取り込みを阻害することで抗菌作用を示すことが示唆されている。日本では1996年に農薬登録され、2011年に国内において、防カビ目的で収穫後の農作物に使用するための添加物として指定されている。
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か国以上で農薬登録されており、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年に初めて農薬登録された。
ルフエヌロン	ベンザイルフェニルウレア系殺虫剤	昆虫表皮の主成分であるキチン質の合成を阻害し、幼虫の脱皮阻害を引き起こすことで殺菌作用を示す。日本では1998年に初回農薬登録された。

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薬登録保留基準について
農薬工業会

2 放射性物質検査

令和3年10月から12月までの放射能検査は、水産物検体、農産物検体、健康福祉局専門監視班からの依頼検査検体の合計48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	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
マコガレイ	青森県	青森県沖下北港	令和3年10月1日	不検出	不検出	不検出	天然
ヒラメ	青森県	青森県沖下北港	令和3年10月1日	不検出	不検出	不検出	天然
チダイ	宮城県	宮城県三陸南部沖 石巻港	令和3年10月1日	不検出	不検出	不検出	天然
サンマ	北海道	日本太平洋沖合 北部根室港	令和3年10月15日	不検出	不検出	不検出	天然
ニシン	北海道	北海道青森県沖 太平洋羽幌港	令和3年10月15日	不検出	不検出	不検出	天然
カツオ	宮城県	三陸南部沖気仙沼港	令和3年10月15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3年10月29日	不検出	不検出	不検出	天然
チダイ	宮城県	宮城県三陸南部沖 石巻港	令和3年10月29日	不検出	不検出	不検出	天然
ヒラメ	青森県	青森県沖下北港	令和3年10月29日	不検出	不検出	不検出	天然
マサバ	宮城県	三陸南部沖石巻港	令和3年11月5日	不検出	不検出	不検出	天然
マダラフィレ	岩手県	三陸北部宮古港	令和3年11月5日	不検出	不検出	不検出	天然
サンマ	北海道	日本太平洋沖合北部 花咲港	令和3年11月5日	不検出	不検出	不検出	天然

検体名	産地	漁獲水域	買取日	セジウム134 検出値	セジウム137 検出値	セジウム 合計	備考
ヒラメ	青森県	青森県沖下北港	令和3年11月19日	不検出	不検出	不検出	天然
マコガレイ	青森県	青森県沖八戸港	令和3年11月19日	不検出	不検出	不検出	天然
ヤリイカ	宮城県	宮城県沖石巻港	令和3年11月19日	不検出	不検出	不検出	天然
ゴマサバ	岩手県	岩手県沖宮古港	令和3年11月19日	不検出	不検出	不検出	天然
カサゴ	青森県	青森県沖横浜港	令和3年11月26日	不検出	不検出	不検出	天然
ブリ(ワラサ)	青森県	青森県沖横浜港	令和3年11月26日	不検出	不検出	不検出	天然
マガレイ	北海道	北海道沖枝幸港	令和3年11月26日	不検出	不検出	不検出	天然
マコガレイ	青森県	青森県沖八戸港	令和3年12月3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3年12月3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3年12月3日	不検出	不検出	不検出	天然
マサバ	岩手県	岩手県沖宮古港	令和3年12月3日	不検出	不検出	不検出	天然
マダラ(卵巣)	北海道	北海道沖花咲港	令和3年12月10日	不検出	不検出	不検出	天然
マサバ	千葉県	千葉県沖銚子港	令和3年12月10日	不検出	不検出	不検出	天然
マダイ	青森県	青森県沖横浜港	令和3年12月10日	不検出	不検出	不検出	天然
ブリ(イナダ)	千葉県	千葉県沖銚子港	令和3年12月24日	不検出	不検出	不検出	天然
マサバ	千葉県	千葉県沖銚子港	令和3年12月24日	不検出	不検出	不検出	天然
マダラフィレ	宮城県	宮城県沖気仙沼港	令和3年12月24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
キュウリ	茨城県	令和3年10月8日	不検出	不検出	不検出	ハウス
サツマイモ	千葉県	令和3年10月8日	不検出	不検出	不検出	露地
コマツナ	群馬県	令和3年10月8日	不検出	不検出	不検出	ハウス
ジャガイモ	北海道	令和3年10月22日	不検出	不検出	不検出	露地
ニラ	茨城県	令和3年10月22日	不検出	不検出	不検出	ハウス
リンゴ	青森県	令和3年10月22日	不検出	不検出	不検出	露地
コマツナ	群馬県	令和3年11月22日	不検出	不検出	不検出	露地
カンショ	千葉県	令和3年11月22日	不検出	不検出	不検出	露地
ナス	栃木県	令和3年11月22日	不検出	不検出	不検出	ハウス

(3) 健康福祉局 食品専門監視班からの依頼検査結果

セシウム検出値、合計:1 kgあたりのベクレル数

検体名	食品分類	産地	依頼部署	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
鹿肉	一般食品	長野県	健康福祉局	令和3年10月12日	不検出	不検出	不検出
かん詰食品	一般食品	山形県	健康福祉局	令和3年10月12日	不検出	不検出	不検出
サケ目魚類	一般食品	新潟県	健康福祉局	令和3年10月12日	不検出	不検出	不検出
野菜・果実及びその加工品	一般食品	秋田県	健康福祉局	令和3年10月12日	不検出	不検出	不検出
野菜・果実及びその加工品	一般食品	長野県	健康福祉局	令和3年10月12日	不検出	不検出	不検出
牛乳	牛乳	宮城県	健康福祉局	令和3年10月12日	不検出	不検出	不検出
牛乳	牛乳	群馬県	健康福祉局	令和3年10月12日	不検出	不検出	不検出
牛乳	牛乳	秋田県	健康福祉局	令和3年10月12日	不検出	不検出	不検出
牛乳	牛乳	群馬県	健康福祉局	令和3年10月12日	不検出	不検出	不検出
牛乳	牛乳	岩手県	健康福祉局	令和3年10月12日	不検出	不検出	不検出

3 総水銀検査

令和3年10月から12月までの魚介類の総水銀検査は、15検体(11魚種)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
ババガレイ(ナメタガレイ)	宮城県	令和3年10月21日	0.06
ヒラメ	青森県	令和3年10月21日	0.03
イシモチ(シログチ)	宮城県	令和3年10月21日	0.05
サンマ	北海道	令和3年10月21日	0.05
ブリ(イナダ)	宮城県	令和3年10月21日	0.03
カンパチ(養殖)	鹿児島県	令和3年11月25日	0.11
カンパチ(養殖)	鹿児島県	令和3年11月25日	0.10
マダイ(養殖)	三重県	令和3年11月25日	0.26
シマアジ(養殖)	三重県	令和3年11月25日	0.31
ブリ	鹿児島県	令和3年11月25日	0.16
ブリ(ワラサ)	島根県	令和3年12月7日	0.26
スズキ	千葉県	令和3年12月7日	0.07
ヤリイカ	宮城県	令和3年12月7日	0.02
マコガレイ	青森県	令和3年12月7日	0.05
ヒラメ	青森県	令和3年12月7日	0.03

4 PCB 検査

令和3年10月から12月までの魚介類のPCB検査は、5検体(5魚種)について実施しました。測定は衛生研究所にて実施したところ、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。

総水銀の暫定的規制値:遠洋沖合魚介類については1kgあたり0.5mg

内海内湾魚介類については1kgあたり3mg

PCB検査結果 検出値、基準値:検体1kgあたりに含まれるPCBのmg数(PPM)

検体名	産地	収去日	検出値	暫定的規制値
サンマ	北海道	令和3年10月21日	不検出	0.5
ブリ(イナダ)	宮城県	令和3年10月21日	不検出	3
ババガレイ(ナメタガレイ)	宮城県	令和3年10月21日	不検出	0.5
ヒラメ	青森県	令和3年10月21日	不検出	0.5
イシモチ(シログチ)	宮城県	令和3年10月21日	不検出	3

5 自然毒検査

ふぐ毒検査

令和3年10月から12月までのふぐ毒検査は、国産3検体について、マウス法により検査しましたが、検出限界値である1g当たり5.25マウスユニット(注釈3)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。

注釈3: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。

フグ毒の場合、体重20グラムのマウスが30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。

ふぐ毒検査結果

ふぐ毒検出値:検体1gあたりのマウスユニット

検体名	魚種	産地	収去日	検出値
ふぐちり	マフグ	国産	令和3年12月16日	5.25 未満
刺身	トラフグ	長崎県	令和3年12月16日	5.25 未満
皮	トラフグ	長崎県	令和3年12月16日	5.25 未満

6 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3年10月から12月までの動物用医薬品検査は、養殖魚5検体について実施しました。このうち1検体から抗生物質を検出しましたが、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。

動物用医薬品検査結果

検出値:検体1kgあたりのmg数(PPM)

検体名	産地	収去日	検出薬剤	検出値	基準値
カンパチ(養殖)	鹿児島県	令和3年11月25日	不検出	不検出	なし
マダイ(養殖)	三重県	令和3年11月25日	不検出	不検出	なし
シマアジ(養殖)	三重県	令和3年11月25日	不検出	不検出	なし
カンパチ(養殖)	鹿児島県	令和3年11月25日	オキシテトラサイクリン	0.06	0.2以下
ブリ(養殖)	鹿児島県	令和3年11月25日	不検出	不検出	なし

薬剤名	種類	特徴
オキシテトラサイクリン	抗生物質	オキシテトラサイクリンは、テトラサイクリン系の広域スペクトル抗生物質である。オキシテトラサイクリンは、グラム陽性及び陰性、マイコプラズマなど広範囲的に抗菌作用を示す。微生物のタンパク質合成を阻害することにより、殺菌作用を示すと考えられている。