

農産物中の残留農薬の検査結果

— 平成25年度 —

樋口 泰則 濱田 幸子 棟久 美佐子 大藤 升美 中西 理恵 小林 哲
藤永 祐介 茶谷 祐行

Survey of Pesticide Residues in Agricultural Products (Apr. 2013-Mar. 2014)

Yasunori HIGUCHI Sachiko HAMADA Misako MUNEHISA Masumi OHFUJI
Rie NAKANISHI Satoru KOBAYASHI Yusuke FUJINAGA Yoshiyuki CHATANI

平成25年度に京都府内で収去した農産物26種136検体(国内産品19種112検体、輸入品10種24検体)について、残留農薬検査を実施した。この結果、19種55検体(国内産品13種41検体、輸入品9種14検体)から35種類の農薬が延べ91件検出された。厚生労働省が定める残留基準を越えるものは認められなかった。検出率(検出検体数/検査検体数)は40%(国内産品37%、輸入品58%)であった。過去5年間の結果と比較すると、輸入品の検出率は近年高い傾向がみられるが、全体の検出率はほぼ同程度の結果となった。

キーワード：農産物、残留農薬

key words : Agricultural products, Pesticide residues

はじめに

京都府では、食品衛生監視指導計画に基づき、府内で収去した農産物中の残留農薬検査を実施し、その結果について毎年本誌において報告している。

本研究ではポジティブリスト制度が導入された平成18年度以降、厚生労働省通知^{*1}の一斉検査法に準じた方法で検査を行っており¹⁻⁵⁾、平成25年度においても農産物26種136検体の残留農薬検査を実施したので、その結果を報告する。

材料と方法

1. 検査対象試料

平成25年度に府内の集荷場、小売店等で収去した26種136検体の農産物を対象とした。内訳は国内産品19種112検体(府内産品15種87検体、府外産品7種25検体)と輸入品10種24検体であり、国内産品と輸入品で、農産物種に重複がある。

2. 検査対象農薬

検査対象農薬は、過去の府内産農産物での使用履歴、過去に検出された農薬、農薬出荷量を考慮した上で、平成25年12月13日以前は茶(抹茶を除く)と茶以外で選定した。平成25年12月13日以降は各農産物を用いた検査法の妥当性評価の結果⁶⁾に基づいて選定した。LC-MS/MSで測定するものを表1に、GC-MS/MSで測定するものを表2に示した。

平成25年12月13日以前、検査対象となる農薬数は、異性体を含めて、茶以外の農産物で計287化合物(LC-MS/MS 57化

合物、GC-MS/MS 230化合物)、茶で計213化合物(LC-MS/MS 56化合物、GC-MS/MS 157化合物)である。

平成25年12月13日以降、キャベツを用いて妥当性評価が行われたキャベツ、だいこんの根及びはくさいについて、定めた目標値⁶⁾に適合し検査対象とした農薬数は計251化合物(LC-MS/MS 52化合物、GC-MS/MS 199化合物)である。みず菜を用いて妥当性評価が行われたみず菜、ほうれんそう、花菜、さやいんげん及びパプリカについて、定めた目標値⁶⁾に適合し検査対象とした農薬数は計247化合物(LC-MS/MS 50化合物、GC-MS/MS 197化合物)である。黒大豆を用いて妥当性評価を行った結果、定めた目標値⁶⁾に適合し検査対象とした農薬数は計223化合物(LC-MS/MS 46化合物、GC-MS/MS 177化合物)である。

3. 検査方法

茶以外の農産物の全検査対象農薬及び茶のLC-MS/MS測定対象農薬については、厚生労働省通知「GC/MSによる農薬等の一斉通知法(農産物)」及び「LC/MSによる農薬等の一斉通知法I(農産物)」に準じて検査を行った。茶のGC-MS/MS測定対象農薬は既報の方法⁷⁾に準じて検査を行った。

結果と考察

1. 検出検体数と検出率

農産物別の検出検体数及び検出率を表3に示した。検査した農産物26種136検体のうち、19種55検体(府内産品10種33検体、府外産品4種8検体、輸入品9種14検体)から35種類の農薬が延

*1 厚生労働省医薬食品局食品安全部長通知、平成17年1月24日、食安発第0124001号(2005)。

表1. LC-MS/MSによる測定対象農薬

| 農薬名 | 化合物名 | 検査対象 | | | | |
|-----|---------------|---------------|---|------------------------|---------------------------------------|-----|
| | | 平成25年12月13日以前 | | 平成25年12月13日以降 | | |
| | | 茶以外 | 茶 | キャベツ だいこんの根 はくさい | みず菜 ほうれんそう 花菜 さやいんげん パプリカ | 黒大豆 |
| 1 | アシベンゾラルーS-メチル | ○ | ○ | | | |
| 2 | アジンホスメチル | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 3 | アセタミプリド | ○ | | ○ | ○ | |
| 4 | アゾキシストロビン | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5 | アバメクチン | ○ | | ○ | ○ | ○ |
| 6 | アルジカルブ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 7 | イプロジオン | ○ | ○ | | | |
| 8 | イプロバリカルブ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 9 | イマザリル | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 10 | イミダクロプリド | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 11 | インダノファン | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 12 | インドキサカルブ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 13 | エポキシコナゾール | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 14 | オリザリン | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 15 | カルバリル | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 16 | カルプロバミド | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 17 | カルボフラン | ○ | ○ | | | |
| 18 | キザロホップエチル | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 19 | クミルロン | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 20 | クロキントセットメキシル | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 21 | クロチアニジン | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 22 | クロマフェノジド | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 23 | クロリダゾン | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 24 | シアゾファミド | ○ | ○ | | ○ | |
| 25 | シクロエート | ○ | ○ | | ○ | |
| 26 | シフルフェナミド | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 27 | シプロジニル | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 28 | シメコナゾール | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 29 | ジメチリモール | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 30 | ジメトモルフ | ○ | ○ | | | ○ |
| | | ○ | ○ | ○ | | |
| 31 | スピノサド | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 32 | ダイムロン | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 33 | チアクロプリド | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 34 | チアベンダゾール | ○ | | ○ | | |
| 35 | チアマトキサム | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 36 | チオジカルブ及びメソミル | | ○ | ○ | | |
| 37 | テブフェノジド | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 38 | トリフルミゾール | | | ○ | ○ | ○ |
| | | | | | ○ | |
| 39 | ナプロアニリド | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 40 | ピリフタリド | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 41 | ピリミカルブ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 42 | フェノキシカルブ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 43 | フェノブカルブ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 44 | フェリムゾン | | ○ | ○ | | |
| | | | ○ | ○ | ○ | |
| 45 | フェンピロキシメート | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 46 | ブタフェナシル | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 47 | フルフェノクスロン | ○ | | ○ | ○ | ○ |
| 48 | ヘキシチアゾクス | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 49 | ベンシクロン | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 50 | ベンゾフェナップ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 51 | ベンダイオカルブ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 52 | ボスカリド | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 53 | ミルベメクチン | | ○ | ○ | ○ | |
| | | | ○ | | | |
| 54 | メタベンズチアズロン | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 55 | メチオカルブ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 56 | メバニピリム | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 57 | ルフェエロン | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

表3. 農産物別検出率（平成25年度）

| 区分 | 種類 | 検出検体数/検査検体数 (()は検出率) | | |
|----|----------|-----------------------|-----------------|----------------|
| | | 府内産品 | 府外産品 | 輸入品 |
| 穀類 | 玄米 | 0 / 10 (0 %) | | |
| | 小麦粉* | | | 0 / 1 (0 %) |
| | オレンジ | | | 1 / 3 (33 %) |
| | グレープフルーツ | | | 1 / 3 (33 %) |
| | レモン | | | 2 / 4 (50 %) |
| | バナナ | | | 2 / 2 (100 %) |
| | 日本なし | 4 / 4 (100 %) | | |
| | トマト | 1 / 4 (25 %) | | |
| | なす | 1 / 8 (13 %) | | |
| | ほれいしょ | | 1 / 4 (25 %) | |
| 果実 | きゅうり | 3 / 4 (75 %) | | |
| | とうがらし | 2 / 3 (67 %) | 1 / 1 (100 %) | |
| | たまねぎ | 0 / 4 (0 %) | 0 / 4 (0 %) | |
| | かぶの根 | 0 / 4 (0 %) | 3 / 4 (75 %) | |
| | だいこんの根 | 0 / 4 (0 %) | 0 / 4 (0 %) | |
| | 黒大豆 | 0 / 4 (0 %) | | |
| | はいさい | | 3 / 4 (75 %) | |
| | キャベツ | 0 / 2 (0 %) | 0 / 4 (0 %) | |
| | みずぎ | 1 / 8 (13 %) | | |
| | えだまめ | 6 / 8 (75 %) | | 1 / 2 (50 %) |
| | ねぎ | 6 / 8 (75 %) | | 2 / 2 (100 %) |
| | ほうれんそう | 2 / 8 (25 %) | | 1 / 2 (50 %) |
| | パプリカ | | | 3 / 3 (100 %) |
| | さやいんげん | | | 1 / 2 (50 %) |
| | 茶 | 茶 | 7 / 8 (88 %) | |
| 小計 | | 33 / 87 (38 %) | 8 / 25 (32 %) | |
| 合計 | | 41 / 112 (37 %) | 14 / 24 (58 %) | |

* 京都府産20%、カナダ・アメリカ産80%の混合

べ91件検出された。検出率（検出検体数/検査検体数）は40%（国内産品37%、輸入品58%）であった。検出値が厚生労働省の定める基準値を超えるものは認められなかった。

国内産品で、検出率が50%以上の農産物は、日本なし（100%）、茶（88%）、きゅうり、とうがらし、はくさい、えだまめ及びねぎ（各75%）であった。過去5年間に於いて、とうがらし、えだまめ、ねぎ及び茶については毎年、日本なしについては21年度を除いて継続して検査を実施している。日本なし及びえだまめはいずれの実施年度も、茶については20年度を除いて、50%以上の検出率となっている¹⁻⁵⁾。

輸入品で、検出率が50%以上の農産物は、バナナ、ねぎ及びパプリカ（各100%）、レモン、えだまめ、ほうれんそう及びさやいんげん（各50%）であった。過去5年間に於いて、パプリカ（実施年度21～23）、えだまめ（実施年度20～21）、さやいんげん（実施年度21～22）、はいずれの実施年度も50%以上の検出率となっている¹⁻⁵⁾。

一方玄米、小麦粉、たまねぎ、だいこんの根、黒大豆、野菜及びキャベツからは農薬は検出されなかった。

検出率の推移を表4に示した。全体及び国内産品は過去5年間で同程度であった。輸入品の検出率は近年高い傾向がみられる¹⁻⁵⁾。これは検査対象農産物と検体数に影響されているもので、22年度以降に検査対象とするようになったオレンジ、グレープフルーツ、レモン、バナナ等の輸入果実からの検出が多いことによると考えられる。

表4. 残留農薬検出率の推移

| 年度 (平成) | 検出検体数/検査検体数 (検出率(単位: %)) | | |
|------------|--------------------------|-----------------|----------------|
| | うち国内産品* | | うち輸入品 |
| 20 | 34 / 131 (26) | 30 / 107 (28) | 4 / 24 (17) |
| 21 | 45 / 133 (34) | 32 / 85 (38) | 13 / 48 (27) |
| 22 | 60 / 172 (35) | 45 / 137 (33) | 15 / 35 (43) |
| 23 | 45 / 126 (36) | 31 / 98 (32) | 14 / 28 (50) |
| 24 | 33 / 112 (29) | 24 / 99 (24) | 9 / 13 (69) |
| 25 | 55 / 136 (40) | 41 / 112 (37) | 14 / 24 (58) |

* 20年度及び24年度は全て府内産品

なお、オレンジ、グレープフルーツ、レモンに使用されるアゾキシストロビン、イマザリル、チアベンダゾール及びフルジオキソニルは、食品添加物（防かび剤）として取り扱われることから本報告の内容から除外した。

2. 検出された農薬

検出された農産物、農薬、検出値等を表5に示した。全体で35種類の農薬が検出されており、延べ検出数は91件であった。またLC/MS/MSで測定した農薬については、平成25年12月13日以降、定量下限値を検査法の妥当性評価の結果に基づいて、0.005ppm (w/w) から0.01ppm (w/w) に改定した。

検出頻度の高い農薬は、クロチアニジン、クロルフェナピル（各9検体）、イミダクロプリド（8検体）、ボスカリド（5検体）、アゾキシストロビン、シペルメトリン及びペルメトリン（各4検体）であった。

検出値の基準値に対する割合を区分分けし、その件数を図1に示した。その結果、基準値の10%未満であったものが全検出数の90%以上を占めていた。

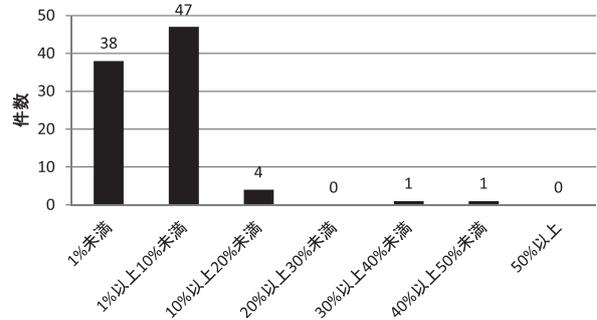


図1. 検出値の基準値に対する割合の分布

平成25年度において、検出値が厚生労働省の定める基準値を超えるものは認められなかった。しかし、農産物からの残留農薬の検出については様々な要因が考えられ、農薬使用の一層適切な管理が望まれるところであり、今後も残留農薬の実態把握を継続的に実施していく必要がある。

引用文献

- 1) 茶谷祐行, 大藤升美, 大脇成義, 西内一, 松本洋亘, 太田浩子. 2009. 農産物中の残留農薬の検査結果 —平成20年度—. 京都府保健環境研究所年報, 54, 46-50
- 2) 土田貴正, 茶谷祐行, 大藤升美, 大脇成義, 西内一, 松本洋亘, 太田浩子. 2010. 農産物中の残留農薬の検査結果 —平成21年度—. 京都府保健環境研究所年報, 55, 62-66
- 3) 松本洋亘, 大藤升美, 土田貴正, 大脇成義, 鳥居南豊, 野澤真里奈, 太田浩子, 茶谷祐行. 2011. 農産物中の残留農薬の検査結果 —平成22年度—. 京都府保健環境研究所年報, 56, 53-58
- 4) 大脇成義, 濱田幸子, 土田貴正, 鳥居南豊, 松本洋亘, 野澤真里奈, 茶谷祐行. 2012. 農産物中の残留農薬の検査結果 —平成23年度—. 京都府保健環境研究所年報, 57, 50-55
- 5) 中西理恵, 濱田幸子, 大藤升美, 大脇成義, 小林哲, 樋口泰則,

表5. 残留農薬検出状況(平成25年度)

| 区分 | 農産物 | | 検体 | | 検出農薬 | 農薬区分 ^{*)} | 検出値 ppm(w/w) | 基準値 ^{*)} ppm(w/w) | 定量下限値 ppm(w/w) |
|----------|-----|-----|-----|----|-----------------|-----------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|
| | 種類 | 府内産 | 府外産 | 輸入 | | | | | |
| トマト | ○ | | | | プロシメドン | ジカルボキシイミド系殺菌剤 | 0.01 | 5 | 0.01 |
| | | | | | イミダクロプリド | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.008 | 2 | 0.005 |
| なす | ○ | | | | クロルフェナビル | 合成殺虫剤 | 0.02 | 1 | 0.01 |
| | | | | | イミダクロプリド | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.008 | 0.5 | 0.005 |
| ばれいしよ | ○ | | | | クロルフェナビル | 合成殺虫剤 | 0.02 | 0.5 | 0.01 |
| | | | | | イミダクロプリド | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.008 | 0.5 | 0.005 |
| きゅうり | ○ | | | | クロルフェナビル | 合成殺虫剤 | 0.01 | 0.5 | 0.01 |
| | | | | | クロルフェナビル | 合成殺虫剤 | 0.01 | 0.5 | 0.01 |
| とうがらし | ○ | | | | クロルフェナビル | 合成殺虫剤 | 0.01 | 5 | 0.01 |
| | | | | | チアクロプリド | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.02 | 5 | 0.005 |
| | ○ | | | | クレソキシムメチル | メトキシアクリレート系殺菌剤 | 0.05 | 3 | 0.01 |
| | | | | | イミダクロプリド | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.01 | 5 | 0.005 |
| | ○ | | | | シアゾファミド | スルホンアミド系殺菌剤 | 0.007 | 0.3 | 0.005 |
| | | | | | クロルフェナビル | 合成殺虫剤 | 0.02 | 0.2 | 0.01 |
| かぶの根 | ○ | | | | シアゾファミド | スルホンアミド系殺菌剤 | 0.015 | 0.3 | 0.005 |
| | | | | | トルフェンピラド | 合成殺虫剤 | 0.01 | 1 | 0.01 |
| | ○ | | | | クロルフェナビル | 合成殺虫剤 | 0.02 | 0.2 | 0.01 |
| | | | | | フェンバレート | ピレスロイド系殺虫剤 | 0.03 | 3.0 | 0.01 |
| | ○ | | | | ボスカリド | 酸アミド系殺菌剤 | 0.12 | 3.0 | 0.01 |
| | | | | | ボスカリド | 酸アミド系殺菌剤 | 0.05 | 3.0 | 0.01 |
| はくさい | ○ | | | | メタラキシル及びメフェノキサム | フェニルアミド系殺菌剤 | 0.02 | 0.3 | 0.01 |
| | | | | | ボスカリド | 酸アミド系殺菌剤 | 0.01 | 3.0 | 0.01 |
| みず菜 | ○ | | | | テフルトリン | ピレスロイド系殺虫剤 | 0.02 | 0.5 | 0.01 |
| | | | | | ダイアジノン | 有機リン系殺虫剤 | 0.04 | 0.1 | 0.01 |
| | ○ | | | | シベルメトリン | ピレスロイド系殺虫剤 | 0.02 | 5.0 | 0.01 |
| | | | | | クロチアネジン | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.01 | 2 | 0.005 |
| | ○ | | | | シベルメトリン | ピレスロイド系殺虫剤 | 0.02 | 5.0 | 0.01 |
| | | | | | エトフェンプロックス | ピレスロイド系殺虫剤 | 0.03 | 5 | 0.01 |
| えだまめ | ○ | | | | クロチアネジン | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.005 | 2 | 0.005 |
| | | | | | クロチアネジン | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.02 | 2 | 0.005 |
| | ○ | | | | クロチアネジン | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.008 | 2 | 0.005 |
| | | | | | シベルメトリン | ピレスロイド系殺虫剤 | 0.02 | 5.0 | 0.01 |
| 野菜 | ○ | | | | クロチアネジン | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.035 | 2 | 0.005 |
| | | | | | アセタミプリド | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.005 | 3 | 0.005 |
| | ○ | | | | シベルメトリン | ピレスロイド系殺虫剤 | 0.05 | 5.0 | 0.01 |
| | | | | | トルフェンピラド | 合成殺虫剤 | 0.05 | 5 | 0.01 |
| | ○ | | | | クロチアネジン | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.017 | 0.7 | 0.005 |
| | | | | | チアメキサム | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.091 | 2 | 0.005 |
| | ○ | | | | クロチアネジン | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.005 | 0.7 | 0.005 |
| | | | | | クロチアネジン | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.011 | 0.7 | 0.005 |
| | ○ | | | | アセタミプリド | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.006 | 4.5 | 0.005 |
| | | | | | アゾキシストロビン | メトキシアクリレート系殺菌剤 | 0.011 | 10 | 0.005 |
| ねぎ | ○ | | | | エトフェンプロックス | ピレスロイド系殺虫剤 | 0.26 | 2 | 0.01 |
| | | | | | ベルメトリン | ピレスロイド系殺虫剤 | 0.05 | 3.0 | 0.01 |
| | ○ | | | | アゾキシストロビン | メトキシアクリレート系殺菌剤 | 0.37 | 10 | 0.005 |
| | | | | | アゾキシストロビン | メトキシアクリレート系殺菌剤 | 0.008 | 10 | 0.005 |
| | ○ | | | | シハトリン | ピレスロイド系殺虫剤 | 0.01 | 2.0 | 0.01 |
| | | | | | プロシメドン | ジカルボキシイミド系殺菌剤 | 0.06 | 5 | 0.01 |
| | ○ | | | | プロシメドン | ジカルボキシイミド系殺菌剤 | 0.49 | 5 | 0.01 |
| | | | | | フルフェノクスロン | 昆虫成長制御剤 | 0.01 | 10 | 0.01 |
| ほうれんそう | ○ | | | | フルフェノクスロン | 昆虫成長制御剤 | 0.4 | 10 | 0.01 |
| | | | | | フルフェノクスロン | 昆虫成長制御剤 | 0.4 | 10 | 0.01 |
| | ○ | | | | テトラコナゾール | ステロール生合成阻害剤 | 0.05 | 1 | 0.01 |
| | | | | | ボスカリド | 酸アミド系殺菌剤 | 0.02 | 10 | 0.01 |
| | ○ | | | | チアクロプリド | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.03 | 5 | 0.01 |
| | | | | | アゾキシストロビン | メトキシアクリレート系殺菌剤 | 0.02 | 3 | 0.01 |
| パプリカ | ○ | | | | イミダクロプリド | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.02 | 3 | 0.01 |
| | | | | | クロルフェナビル | 合成殺虫剤 | 0.01 | 1 | 0.01 |
| | ○ | | | | アセタミプリド | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.01 | 1 | 0.01 |
| | | | | | ピリダベン | 殺ダニ剤 | 0.06 | 3 | 0.01 |
| | ○ | | | | ボスカリド | 酸アミド系殺菌剤 | 0.11 | 10 | 0.01 |
| | | | | | ピリダベン | 殺ダニ剤 | 0.04 | 3 | 0.01 |
| さいいんげん | ○ | | | | テトラコナゾール | ステロール生合成阻害剤 | 0.04 | 1 | 0.01 |
| | | | | | エトフェンプロックス | ピレスロイド系殺虫剤 | 0.01 | 5 | 0.01 |
| オレンジ | ○ | | | | クロルピリホス | 有機リン系殺虫剤 | 0.35 | 1 | 0.01 |
| | | | | | フェンプロナゾール | ステロール生合成阻害剤 | 0.01 | 4.0 | 0.01 |
| グレープフルーツ | ○ | | | | マラチオン | 有機リン系殺虫剤 | 0.04 | 1 | 0.01 |
| | | | | | クロルピリホス | 有機リン系殺虫剤 | 0.05 | 1 | 0.01 |
| レモン | ○ | | | | シマジン | トリアジン系除草剤 | 0.03 | 0.2 | 0.01 |
| | | | | | クロルピリホス | 有機リン系殺虫剤 | 0.02 | 3 | 0.01 |
| バナナ | ○ | | | | デルタメトリン及びピラメタリン | ピレスロイド系殺虫剤 | 0.01 | 0.5 | 0.01 |
| | | | | | テトラコナゾール | ステロール生合成阻害剤 | 0.03 | 1 | 0.01 |
| 果実 | ○ | | | | テトラコナゾール | ステロール生合成阻害剤 | 0.01 | 0.5 | 0.01 |
| | | | | | ベルメトリン | ピレスロイド系殺虫剤 | 0.07 | 2.0 | 0.01 |
| 日本なし | ○ | | | | ベルメトリン | ピレスロイド系殺虫剤 | 0.03 | 2.0 | 0.01 |
| | | | | | クロルフェナビル | 合成殺虫剤 | 0.03 | 1 | 0.01 |
| | ○ | | | | ピラゾール | ピラゾール系殺虫剤 | 0.04 | 0.5 | 0.01 |
| | | | | | ビプロキシフェン | 昆虫成長制御剤 ^{*)} | 0.02 | 15 | 0.01 |
| | ○ | | | | イミダクロプリド | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.53 | 10 | 0.005 |
| | | | | | テトラコナゾール | ステロール生合成阻害剤 | 0.02 | 50 | 0.01 |
| | ○ | | | | ルフェスロン | 昆虫成長制御剤 | 0.1 | 10 | 0.01 |
| | | | | | テトラコナゾール | ステロール生合成阻害剤 | 0.29 | 50 | 0.01 |
| 茶 | 茶 | | | | テトラコナゾール | ステロール生合成阻害剤 | 0.03 | 50 | 0.01 |
| | | | | | テトラコナゾール | ステロール生合成阻害剤 | 0.01 | 20 | 0.01 |
| | ○ | | | | クロチアネジン | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.056 | 50 | 0.005 |
| | | | | | ビプロキシフェン | 昆虫成長制御剤 ^{*)} | 0.02 | 15 | 0.01 |
| | ○ | | | | イミダクロプリド | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.023 | 10 | 0.005 |
| | | | | | チアメキサム | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.15 | 20 | 0.005 |
| | ○ | | | | イミダクロプリド | ネオニコチノイド系殺虫剤 | 0.011 | 10 | 0.005 |

*1 検査時点で適用される基準値

*2 日本防疫殺虫剤協会 <http://hiij.org/insecticide/knowledge.html> (2014.5.30現在)による。

- 野澤真里奈, 茶谷祐行. 2013. 農産物中の残留農薬の検査結果—平成24年度—. 京都府保健環境研究所年報, 58, 29-33.
- 6) 大藤升美, 濱田幸子, 中西理恵, 棟久美佐子, 藤永祐介, 樋口泰則, 小林哲, 大脇成義, 野澤真里奈, 茶谷祐行. 2014. 残留農薬一斉試験法の妥当性評価について. 京都府保健環境研究所年報, 59,23-41.
- 7) 山田豊, 北野隆一, 中村昌子, 塩崎秀彰. 2007. 茶中の残留農薬一斉分析法の検討. 京都府保健環境研究所年報, 52, 14-19.
- 8) 社団法人日本植物防疫協会. 2005. 農薬ハンドブック2005年版(改定新版). 社団法人日本植物防疫協会, 東京