

残留農薬検査(その1)

平成18年5月に施行されたポジティブリスト制度※に基づき、当所では一斉分析法を用いて、横浜市内に流通する農作物等の食品に残留する農薬の検査を行っています。平成22年度より一農作物当たりの検査項目数を19項目追加して113項目とし、検査体制を一層強化しております。

今回は、平成22年4月から5月末の期間に食品専門監視班により搬入された農作物等の検査結果を報告します。

1 市内産農作物

平成21年度に引き続き、横浜市内で生産されている農作物について残留農薬検査を行いました。4月に搬入されたキャベツ及びトマト(各3検体)の計6検体についてそれぞれ検査を行いました。これらの結果を表1に示しました。

その結果、キャベツ1検体からアセタミプリド及びクロルフェナピルが検出されました。また、トマト1検体からアセタミプリド及びフルジオキサニルが検出され、別の1検体からボスカリドが検出されました。ただし、検出された農薬について残留農薬の基準値を超えるものではありませんでした。検査項目及び検出限界については表2に示しました。

2 国内産農作物

5月に搬入されたチンゲンサイ、レタス(各3検体)、トマト(2検体)及び白菜(1検体)の計9検体について残留農薬検査を行いました。これらの結果を表1に示しました。

その結果、チンゲンサイ1検体からアセタミプリドが検出されました。また、トマト1検体からジコホールが検出され、別の1検体からボスカリドが検出されました。ただし、検出された農薬について残留農薬の基準値を超えるものではありませんでした。検査項目及び検出限界については表2に示しました。

3 輸入農作物(冷凍食品を含む)

5月に搬入されたカリフラワー、たまねぎ、チンゲンサイ、ブロッコリー、ほうれんそう及び未成熟いんげん(各1検体)の計6検体について残留農薬検査を行いました。これらの結果を表1に示しました。

その結果、ほうれんそう1検体からイミダクロプリドが検出されました。ただし、残留農薬の基準値を超えるものではありませんでした。検査項目及び検出限界については表2に示しました。

今回の検査で検出された農薬の概要については、5ページからの【農薬解説】を参考にしてください。

ポジティブリスト制度※

農薬等が一定量以上残留する食品の販売等を禁止する制度のことです。

残留基準値が設定されている農薬については、その基準以内での食品への残留は認めていますが、それ以外の残留基準値の設定されていない農薬等の残留は原則として禁止されます。ただし、隣接する畑等からの農薬の飛散や、新規の農薬等の残留が考えられるため、残留基準値が設定されていない農薬等については「人の健康を損なうおそれのない量」(一律基準値0.01ppm)を設定し、それを超えた残留のある食品の販売等を全面的に禁止するという対応をとっています。

表1 残留農薬検査結果

(H22年4月～H22年5月末)

| 農作物 | 産地 | 検査 検体数 | 農薬検出 検体数 | 検出農薬名 | 検出値 (ppm) | 基準値 (ppm) |
|---------------|-----|-----------|-------------|---------------------|---------------------|--------------|
| 市内産農作物 | | | | | | |
| キャベツ | 横浜市 | 3 | 1 | アセタミプリド クロルフェナピル | 0.02 | 5 |
| トマト | 横浜市 | 3 | 1 | | アセタミプリド フルジオキサニル | 0.02 |
| | | | 1 | ボスカリド | 0.12 | 2 |
| | | | | | 0.07 | 5 |
| 国内産農作物 | | | | | | |
| チンゲンサイ | 国産 | 3 | 1 | アセタミプリド | 0.03 | 5 |
| レタス | 国産 | 3 | 0 | | | |
| トマト | 国産 | 2 | 1 | ジコホール | 0.08 | 1 |
| | | | 1 | ボスカリド | 0.04 | 5 |
| 白菜 | 国産 | 1 | 0 | | | |
| 輸入農作物 | | | | | | |
| カリフラワー | 中国 | 1 | 0 | | | |
| たまねぎ | 中国 | 1 | 0 | | | |
| チンゲンサイ | 中国 | 1 | 0 | | | |
| ブロッコリー | 中国 | 1 | 0 | | | |
| ほうれんそう | 中国 | 1 | 1 | イミダクロプリド | 0.02 | 5 |
| 未成熟いんげん | 中国 | 1 | 0 | | | |

表2 農薬の検査項目及び検出限界(113項目)

| 農薬名 | 検出 限界 (ppm) | 農薬名 | 検出 限界 (ppm) | 農薬名 | 検出 限界 (ppm) |
|--|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|
| BHC (α 、 β 、 γ 及び δ の和) | 0.005 | カズサホス | 0.01 | シハロトリン | 0.01 |
| DDT (DDE、DDD及びDDTの和*) | 0.005 | カフェンストロール | 0.01 | シフルトリン | 0.01 |
| EPN | 0.01 | カルバリル | 0.01 | シペルメトリン | 0.01 |
| アクリナトリン | 0.01 | クレソキシムメチル | 0.01 | ジメチルビンホス | 0.01 |
| アセタミプリド | 0.01 | クロチアニジン | 0.01 | ジメトエート | 0.01 |
| アゾキシストロビン | 0.01 | クロマフェノジド | 0.01 | シメトリン | 0.01 |
| アルドリノ及びディルドリン | 0.005 | クロルピリホス | 0.01 | スルプロホス | 0.01 |
| イソフェンホス | 0.01 | クロルピリホスメチル | 0.01 | ダイアジノン | 0.01 |
| イソプロカルブ | 0.01 | クロルフェナピル | 0.01 | チアクロプリド | 0.01 |
| イプロベンホス | 0.01 | クロルフェンゾン | 0.01 | チアメキサム | 0.01 |
| イミダクロプリド | 0.01 | クロルフェンビンホス | 0.01 | チオベンカルブ | 0.01 |
| インドキサカルブ | 0.01 | クロルプロファミ | 0.01 | チフルザミド | 0.01 |
| エスプロカルブ | 0.01 | クロロクシロン | 0.01 | テトラクロルビンホス | 0.01 |
| エチオン | 0.01 | シアノフェンホス | 0.01 | テトラコナゾール | 0.01 |
| エトプロホス | 0.005 | シアノホス | 0.01 | テトラジホン | 0.01 |
| エトリムホス | 0.01 | ジオキサベンゾホス | 0.01 | テブコナゾール | 0.01 |
| エンドスルフアン (α 及び β の和) | 0.005 | ジクロフェンチオン | 0.01 | テブフェノジド | 0.01 |
| エンドリン | 0.005 | ジクロラン | 0.01 | テブフェンピラド | 0.01 |
| オキサミル | 0.01 | ジコホール | 0.01 | テフルトリン | 0.01 |

表2 の続き

| 農薬名 | 検出 限界 (ppm) | 農薬名 | 検出 限界 (ppm) | 農薬名 | 検出 限界 (ppm) |
|------------------|-------------------|------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| テフルベンズロン | 0.01 | フェンクロルホス | 0.01 | プロモプロピレート | 0.01 |
| デルタメトリン及びトラロメトリン | 0.01 | フェンスルホチオン | 0.01 | ヘキサコナゾール | 0.01 |
| テルブホス | 0.005 | フェンチオン | 0.01 | ヘキサフルムロン | 0.01 |
| トリアジメノール | 0.01 | フェントエート | 0.01 | ヘプタクロル (エポキシドを含む) | 0.005 |
| トリアジメホン | 0.01 | フェンバレレート | 0.01 | ペルメトリン | 0.01 |
| トルクロホスメチル | 0.01 | フェンピロキシメート | 0.01 | ペンコナゾール | 0.01 |
| パラチオン | 0.01 | フェンプロパトリン | 0.01 | ホサロン | 0.01 |
| パラチオンメチル | 0.01 | ブタクロール | 0.01 | ボスカリド | 0.01 |
| ハルフェンプロックス | 0.01 | ブタミホス | 0.01 | マラチオン | 0.01 |
| ビフェントリン | 0.01 | ブプロフェジン | 0.01 | マイクロブタニル | 0.01 |
| ピペロホス | 0.01 | フルジオキソニル | 0.01 | メチダチオン | 0.01 |
| ピラクロストロビン | 0.01 | フルシトリネート | 0.01 | メキシフェノジド | 0.01 |
| ピリダフェンチオン | 0.01 | フルトラニル | 0.01 | メラクロール | 0.01 |
| ピリブチカルブ | 0.01 | フルバリネート | 0.01 | メトリブジン | 0.01 |
| ピリプロキシフェン | 0.01 | プロシミドン | 0.01 | メビンホス | 0.01 |
| ピリミノバックメチル | 0.01 | プロチオホス | 0.01 | リニューロン | 0.01 |
| ピリミホスメチル | 0.01 | プロパホス | 0.01 | リンデン(γ -BHC) | 0.002 |
| フェナリモル | 0.01 | プロピザミド | 0.01 | ルフェヌロン | 0.01 |
| フェントロチオン | 0.01 | プロメカルブ | 0.01 | | |

※ DDTはp,p'-DDE、p,p'-DDD、o,p'-DDT及びp,p'-DDTの和

【農薬解説】

アセタミプリド

『モスピラン』などの商品名で一般的に販売されている殺虫剤です。広く使用されている有機リン系農薬などに対して効きにくくなった多くの害虫に対しても効果があります。

平成21年度に実施した検査では、いちご、チンゲンサイ、ぶどう、ブロッコリー及びももから検出された農薬です。

イミダクロプリド

『アドマイヤー』などの商品名で一般的に販売されている殺虫剤で、即効的な殺虫効果があります。平成22年度より当所の検査項目に新たに追加した農薬です。

クロルフェナピル

『コテツ』などの商品名で一般的に販売されている殺虫剤です。多くの野菜に適用があり、従来の殺虫剤に耐性がある害虫に対しても効果があります。

平成21年度に実施した検査では、トマト、なし、ピーマン、ぶどう及びみずなから検出された農薬です。

ジコホール

『ケルセン』などの商品名で殺虫剤として一般的に販売されていましたが、平成16年に農薬の登録が失効されました。

フルジオキシニル

『セイビアー』などの商品名で一般的に販売されている殺菌剤です。各作物の灰色かび病菌に対して極めて高い効果があります。

平成21年度に実施した検査では、ブルーベリーから検出された農薬です。

ボスカリド

『カンタス』などの商品名で一般的に販売されている殺菌剤です。各作物の灰色かび病や菌核病に対して高い効果があり、残効性や耐雨性にも優れています。平成22年度より当所の検査項目に新たに追加した農薬です。

※参考文献

- ・社団法人日本植物防疫協会，農薬ハンドブック2001年版
- ・農薬残留分析法研究班，最新農薬の残留分析法(改訂版)

【 微量汚染物担当 】