

残留農薬検査(その2)

当所では、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追加し、検査体制を一層強化しています。

今回は、平成24年6月から8月までに食品専門監視班より搬入された農作物の検査結果を報告します。

1 市内産農作物

6月に搬入されたこまつな(1検体)、なす及びびばれいしょ(各4検体)及びトマト(3検体)、8月に搬入された日本なし及びぶどう(各2検体)及びなす(8検体)の計24検体について検査を行いました。これらの結果を表1に示しました。

その結果、日本なし2検体、なす4検体及びぶどう2検体から9項目の農薬が検出されました。ただし、残留農薬の基準値を超えるものはありませんでした。

日本なし、ぶどうからは複数の農薬が検出されましたが、いずれも残留濃度は低いものが多く、適正に使用されていると考えられました。また、クレソキシムメチル、クロルフェナピル、フェンプロパトリン及びペルメトリンについては平成21～23年度に検査を行った日本なし、ぶどうからも検出されており、よく使用されている農薬であると考えられました。(農薬の概要については下記を参考にしてください。)

検査項目及び検出限界については表2に示しました。

2 輸入農作物

7月に搬入されたアメリカンチェリー、オレンジ、キウイ及びブロッコリー(各1検体)、かぼちゃ、グレープフルーツ及びパプリカ(各2検体)の計10検体について検査を行いました。これらの結果を表1に示しました。

その結果、アメリカンチェリー1検体、かぼちゃ2検体、グレープフルーツ2検体及びパプリカ2検体から11項目の農薬が検出されました。ただし、残留農薬の基準値を超えるものはありませんでした。

パプリカについては、農薬が検出されることが多いため、今後も調査を続けていく必要があると考えられました。

検査項目及び検出限界については表2に示しました。

【農薬解説】

クレソキシムメチル

『ストロビー』などの商品名で一般的に販売されている殺菌剤です。特にうどんこ病、黒星病、べと病などに対して効果があるとされています。

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。

フェンプロパトリン

『ロディー』などの商品名で一般的に販売されている殺虫剤です。広範囲の害虫(特にハダニ類)に対して有効的に作用する農薬です。

平成24年度に実施した検査では、アメリカ産のグレープフルーツから検出されました。

ペルメトリン

『アディオン』などの商品名で一般的に販売されている殺虫剤です。茶、果樹、野菜などの主要害虫の防除に使用される農薬です。

表1 残留農薬検査結果

(H24年6月～H24年8月)

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						
こまつな	横浜市	1	0			
トマト	横浜市	3	0			
日本なし	横浜市	2	1	{ クレソキシムメチル	0.16	5
				{ クロチアニジン	0.02	1
				{ クロルフェナピル	0.02	1
			1	{ クレソキシムメチル	0.02	5
				{ クロチアニジン	0.01	1
				{ テブコナゾール	0.23	5
				{ フェンプロパトリン	0.24	5
なす	横浜市	12	1	{ アゾキシストロビン	0.01	3
				{ クロルフェナピル	0.02	1
			1	クロルフェナピル	0.08	1
			1	クロチアニジン	0.11	1
			1	チアメトキサム	0.02	0.5
ばれいしょ	横浜市	4	0			
ぶどう	横浜市	2	1	{ アゾキシストロビン	0.04	10
				{ クロルフェナピル	0.21	5
				{ チアメトキサム	0.22	2
				{ ペルメトリン	0.39	5.0
			1	{ イミダクロプリド	0.16	3
				{ クロルフェナピル	0.39	5
				{ ペルメトリン	0.19	5.0
輸入農作物						
アメリカンチェリー	アメリカ	1	1	{ イミダクロプリド	0.03	2
				{ カルバリル	0.04	10
				{ ボスカリド	0.04	3
オレンジ	アメリカ	1	0			
かぼちゃ	メキシコ	2	1	イミダクロプリド	0.01	1
			1	{ イミダクロプリド	0.03	1
				{ エントスルファン(α、βの和)	0.007	0.5
				{ ミクロブタニル	0.01	1
キウイ	ニュージーランド*	1	0			
グレープフルーツ	南アフリカ共和国	2	2	ピラクロストロビン	0.02、0.03	1
パプリカ	オランダ	1	1	メキシフェノジド	0.01	3
	韓国	1	1	{ クロルフェナピル	0.15	1
				{ ピラクロストロビン	0.02	0.5
				{ プロシミドン	0.05	5
				{ ボスカリド	0.07	10
				{ ルフェヌロン	0.04	1
ブロッコリー	アメリカ	1	0			

表2 農薬の検査項目及び検出限界(114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	シハロトリン	0.01	フェニトロチオン	0.01
DDT(DDE、DDD及びDDTの和*)	0.005	シフルトリン	0.01	フェンクロルホス	0.01
EPN	0.01	シペルメトリン	0.01	フェンスルホチオン	0.01
アクリナトリン	0.01	ジメチルビンホス	0.01	フェンチオン	0.01
アセタミプリド	0.01	ジメトエート	0.01	フェントエート	0.01
アゾキシストロビン	0.01	シメトリン	0.01	フェンバレレート	0.01
アルドリン及びディルドリン	0.005	スルプロホス	0.01	フェンピロキシメート	0.01
イソフェンホス	0.01	ダイアジノン	0.01	フェンプロパトリン	0.01
イソプロカルブ	0.01	チアクロプリド	0.01	ブタクロール	0.01
イプロベンホス	0.01	チアメキサム	0.01	ブタミホス	0.01
イミダクロプリド	0.01	チオベンカルブ	0.01	ブプロフェジン	0.01
インドキサカルブ	0.01	チフルザミド	0.01	フルジオキソニル	0.01
エスプロカルブ	0.01	テトラクロルビンホス	0.01	フルシトリネート	0.01
エチオン	0.01	テトラコナゾール	0.01	フルトラニル	0.01
エトプロホス	0.005	テトラジホン	0.01	フルバリネート	0.01
エトリムホス	0.01	テブコナゾール	0.01	フルフェノクスロン	0.01
エンドスルファン(α及びβの和)	0.005	テブフェノジド	0.01	プロシミドン	0.01
エンドリン	0.005	テブフェンピラド	0.01	プロチオホス	0.01
オキサミル	0.01	テフルトリン	0.01	プロパホス	0.01
カズサホス	0.01	テフルベンズロン	0.01	プロピザミド	0.01
カフェンストロール	0.01	デルタメリン及びトラロメリン	0.01	プロメカルブ	0.01
カルバリル	0.01	テルブホス	0.005	プロモプロピレート	0.01
クレソキシムメチル	0.01	トリアジメノール	0.01	ヘキサコナゾール	0.01
クロチアニジン	0.01	トリアジメホン	0.01	ヘキサフルムロン	0.01
クロマフェノジド	0.01	トルクロホスメチル	0.01	ヘプタクロル(エポキシドを含む)	0.005
クロルピリホス	0.01	パラチオン	0.01	ペルメトリン	0.01
クロルピリホスメチル	0.01	パラチオンメチル	0.01	ペンコナゾール	0.01
クロルフェナピル	0.01	ハルフェンプロックス	0.01	ホサロン	0.01
クロルフェンゾン	0.01	ビフェントリン	0.01	ボスカリド	0.01
クロルフェンビンホス	0.01	ピペロホス	0.01	マラチオン	0.01
クロルプロファム	0.01	ピラクロストロビン	0.01	ミクロブタニル	0.01
クロロクスロン	0.01	ピリダフェンチオン	0.01	メチダチオン	0.01
シアノフェンホス	0.01	ピリブチカルブ	0.01	メキシフェノジド	0.01
シアノホス	0.01	ピリプロキシフェン	0.01	メトラクロール	0.01
ジオキサベンゾホス	0.01	ピリミノバックメチル	0.01	メビンホス	0.01
ジクロフェンチオン	0.01	ピリミホスメチル	0.01	リニューロン	0.01
ジクロラン	0.01	ピリメタニル	0.01	リンデン(γ-BHC)	0.002
ジコホール	0.01	フェナリモル	0.01	ルフェヌロン	0.01

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

※参考文献

- ・社団法人日本植物防疫協会，農薬ハンドブック2011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)
- ・農林水産消費安全技術センター及び各農薬製造会社H.P.

【 検査研究課 微量汚染物担当 】