

残留農薬検査(その3)

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9月から11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

10月に搬入されたきゅうり(2検体)及びさつまいも(5検体)、11月に搬入されたブロッコリー(7検体)の計14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、農薬が検出された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

9月に搬入されたキャベツ、セロリ、大根の根、にんじん、はくさい、みず菜及びレタス(各1検体)の計7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、セロリ1検体、にんじん1検体及びみず菜1検体から計7項目の農薬が検出されました。しかし、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。

3 輸入農作物

9月に搬入されたアボカド、オレンジ(各1検体)及びグレープフルーツ(3検体)、10月に搬入されたオレンジ及びグレープフルーツ(各2検体)、11月に搬入されたオレンジ(3検体)、キウイ及びグレープフルーツ(各1検体)の計14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、アボカド1検体、オレンジ3検体及びグレープフルーツ6検体から計7項目の農薬が検出されました。しかし、残留農薬の基準値を超えるものではありませんでした。

検出された農薬のうち特に、クロルピリホスはオレンジ2検体及びグレープフルーツ1検体から、ピラクロストロピンはオレンジ1検体及びグレープフルーツ3検体から、ピリプロキシフェンはオレンジ1検体及びグレープフルーツ4検体から検出されており、これらの農薬は柑橘類によく使用されてい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。

【農薬解説】

クロルピリホス

『ダズバン』などの商品名で販売されている殺虫剤です。果樹害虫防除用の薬剤で、特にハマキムシ類に効果があり、速効性と残効性があります。

平成24年度に実施した検査において、アメリカ産のオレンジ及びレモンからも検出されました。

ピラクロストロピン

『カルビオ』などの商品名で販売されている殺菌剤です。果樹、野菜、ウリ類などの斑点性落葉病、黒斑病、べと病、うどんこ病などに効果があります。

平成24年度に実施した検査において、南アフリカ共和国産のグレープフルーツ及び韓国産のパプリカからも検出されました。

ピリプロキシフェン

『ラノー』などの商品名で販売されている殺虫剤です。蛹化・成虫化を阻害することにより、コナジラミ類、アザミウマ類等に対して殺虫効果があります。

表1 残留農薬検査結果

(H24年9月～H24年11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						
きゅうり	横浜市	2	0			
さつまいも	横浜市	5	0			
ブロッコリー	横浜市	7	0			
国内産農作物						
キャベツ	群馬県	1	0			
セロリ	長野県	1	1	<ul style="list-style-type: none"> クロルフェナピル クレソキシムメチル アゾキシストロビン イミダクロプリド チアメトキサム 	0.77	3
					0.43	30
					0.19	30.0
					0.02	4
					0.01	0.7
大根の根	北海道	1	0			
にんじん	北海道	1	1	プロシミドン	0.11	0.5
はくさい	長野県	1	0			
みず菜	茨城県	1	1	フルフェノクスロン	0.20	10
レタス	長野県	1	0			
輸入農作物						
アボカド	メキシコ	1	1	シハロトリン	0.05	0.5
オレンジ	オーストラリア	5	1	<ul style="list-style-type: none"> クロルピリホス メチダチオン 	0.09	1
					0.26	5
			1	クロルピリホス	0.06	1
	南アフリカ共和国	1	1	<ul style="list-style-type: none"> ピラクロストロビン ピリプロキシフェン ピリメタニル 	0.02	1
					0.06	0.5
					0.08	15
キウイ	ニュージーランド*	1	0			
グレープフルーツ	アメリカ	1	1	ピリプロキシフェン	0.04	0.5
	南アフリカ共和国	5	1	<ul style="list-style-type: none"> ピリプロキシフェン アゾキシストロビン 	0.03	0.5
					0.04	2
			1	ピラクロストロビン	0.03	1
			1	<ul style="list-style-type: none"> クロルピリホス ピリプロキシフェン 	0.03	1
					0.05	0.5
			1	ピラクロストロビン	0.02	1
			1	<ul style="list-style-type: none"> ピラクロストロビン ピリプロキシフェン 	0.01	1
					0.05	0.5

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	ヘプタコル(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 】