

残留農薬検査(その1)

当所では、横浜市内に流通する農産物等の食品に残留する農薬の検査を行っています。平成25年度に検査項目の見直しを行い、農産物ごとに検査項目を設定しました。

今回は、平成28年4月から平成28年6月までに食品専門監視班及び各区福祉保健センターから搬入された農産物等の検査結果を報告します。

1 市内産農産物

4月に搬入されたトマト(4検体)、にんじん及びほうれんそう(各3検体)、かぶの根及びだいこんの根(各2検体)、キャベツ(1検体)、5月に搬入されたこまつな、さやえんどう及びトマト(各2検体)、きゅうり、さつまいも、だいこんの根及びブロッコリー(各1検体)、6月に搬入されたきゅうり(2検体)、じゃがいも、ズッキーニ、トマト及びレタス(各1検体)の計31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、きゅうり、こまつな、さやえんどう、ズッキーニ各1検体、ほうれんそう2検体及びトマト3検体から計8種類11項目の農薬が検出されました。このうち、ズッキーニから検出されたホスチアゼート(0.33ppm)は、基準値(0.2ppm)を超えるものでした。

ホスチアゼートは、苗を植える前の土壌全面に均一に散布する農薬のため、散布が不均一であった、又は混和が不十分であった等の可能性があります。

検査項目及び検出限界については表2に示しました。

2 国内産農産物

6月に搬入されたキャベツ、じゃがいも、だいこんの根及びにんじん(各1検体)の計4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。

【農薬解説】

○ホスチアゼート

『ネマトリンエース』などの商品名で販売されている殺線虫剤で、土壌中の線虫に対し高い効果を示します。だいこん、きゅうり、トマト等の農産物に適用があります。

ADI(一日摂取許容量:人が一生涯にわたって毎日食べ続けたとしても、健康に悪影響を与えないと考えられる量)は0.001mg/kg体重/日です。今回ズッキーニから検出された値(0.33ppm)で換算すると、体重50kgの人が、このズッキーニを洗わずに毎日一生涯151g(1/2~1本程度)食べ続けても、健康への影響はないと考えられます。

※参考文献

- ・一般社団法人日本植物防疫協会、農薬ハンドブック2016年版

表1 残留農薬検査結果

(H28年4月～H28年6月)

農産物	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)
市内産農産物						
かぶの根	横浜市	2	0			
キャベツ	横浜市	1	0			
きゅうり	横浜市	3	1	クロルフェナピル	0.02	0.5
こまつな	横浜市	2	1	クロチアニジン	0.01	10
				シアゾファミド	0.02	15
さつまいも	横浜市	1	0			
さやえんどう	横浜市	2	1	アゾキシストロビン	0.14	3
じゃがいも	横浜市	1	0			
ズッキーニ	横浜市	1	1	ホスチアゼート	0.33	0.2
だいこんの根	横浜市	3	0			
トマト	横浜市	7	3	アゾキシストロビン	0.04	3
				ボスカリド	0.06、0.06	5
にんじん	横浜市	3	0			
ブロッコリー	横浜市	1	0			
ほうれんそう	横浜市	3	2	シアゾファミド	0.19	25
				フルフェノクスロン	0.01	10
				テフルトリン	0.02	0.5
レタス	横浜市	1	0			
国内産農産物						
キャベツ	茨城県	1	0			
じゃがいも	長崎県	1	0			
だいこんの根	千葉県	1	0			
にんじん	千葉県	1	0			

表2 農薬の検査項目及び検出限界

農薬名	検出 限界 (ppm)	検出			農薬名	検出 限界 (ppm)	検出		
		A*1	B*1	C*1			A	B	C
BHC (α, β, γ 及び δ の和)	0.005	○*2	-*2	-	カフェンストール	0.01	○	○	○
DDT (DDE, DDD, DDT の和*3)	0.005	○	○	○	カルバリル	0.01	○	○	○
EPN	0.01	○	○	○	カルプロパミド	0.01	○	○	○
アクリナトリン	0.01	○	○	○	クミルロン	0.01	○	○	○
アザメチホス	0.01	○	○	○	クロキントセット-メキシル	0.01	○	○	○
アセタミプリド	0.01	○	○	○	クロチアニジン	0.01	○	○	○
アゾキシストロビン	0.01	○	○	○	クロマフェナジド	0.01	○	○	○
アニロホス	0.01	○	○	○	クロリダゾン	0.01	○	○	○
イプロバリカルブ	0.01	○	○	○	クロルピリホス	0.01	○	○	○
イプロベンホス	0.01	○	○	○	クロルピリホスメチル	0.01	○	○	○
イミダクロプリド	0.01	○	○	○	クロルフェナピル	0.01	○	○	○
インダノファン	0.01	○	○	○	クロルフェンゾン	0.01	○	○	○
インドキサカルブ	0.01	○	○	○	クロルフェンビンホス	0.01	○	○	○
エチオン	0.01	○	○	○	クロロクスロン	0.01	○	○	○
エトプロホス	0.005	○	○	○	シアゾファミド	0.01	○	○	○
エトリムホス	0.01	○	○	○	シアノフェンホス	0.01	○	○	○
エポキシコナゾール	0.01	-	-	○	シアノホス	0.01	○	○	○
エンドスルフアン (α 及び β の和)	0.005	-	○	-	ジウロン	0.01	○	○	○
エンドリン	0.005	-	○	-	ジオキサベンゾホス	0.01	○	○	○
オキサミル	0.01	○	○	○	ジクロフェンチオン	0.01	○	○	○
オキシカルボキシ	0.01	○	○	○	ジコホール	0.01	○	○	○
オリザリン	0.01	-	○	○	シハロトリン	0.01	○	○	○
カズサホス	0.01	○	○	○	ジフェノコナゾール	0.01	○	○	-

表2 農薬の検査項目及び検出限界(続き)

農薬名	検出 限界 (ppm)	A	B	C	農薬名	検出 限界 (ppm)	A	B	C
シフルトリン	0.01	-	○	○	フェンスルホチオン	0.01	○	○	○
シフルフェナミド	0.01	○	○	-	フェントエート	0.01	○	○	○
シペルメトリン	0.01	-	○	○	フェントラザミド	0.01	○	○	○
ジメチリモール	0.01	-	-	○	フェンバレレート	0.01	-	○	○
ジメトモルフ	0.01	○	○	○	フェンピロキシメート	0.01	-	○	○
スルプロホス	0.01	○	○	○	フェンプロパトリン	0.01	-	○	○
ダイアジノン	0.01	○	○	○	ブタフェナシル	0.01	○	○	○
ダイムロン	0.01	○	○	○	ブタミホス	0.01	○	○	○
チアクロプリド	0.01	○	○	○	フラメピル	0.01	○	○	○
チアトキサム	0.01	○	-	○	フルシトリネート	0.01	-	○	○
テトラクロルビンホス	0.01	○	○	○	フルバリネート	0.01	-	○	○
テトラジホン	0.01	○	○	○	フルフェナセット	0.01	○	○	○
テブチウロン	0.01	○	○	○	フルフェノクスロン	0.01	○	○	○
テブフェノジド	0.01	○	○	○	フルリドン	0.01	○	○	○
テフルトリン	0.01	○	○	○	プロシミドン	0.01	○	○	○
トラルコキシジム	0.01	○	○	○	プロチオホス	0.01	○	○	○
トリチコナゾール	0.01	○	○	○	プロピザミド	0.01	-	○	○
トリフルムロン	0.01	○	○	○	ヘキサフルムロン	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	○	-	-
ノバルロン	0.01	-	○	○	ペルメトリン	0.01	○	○	○
パラチオン	0.01	○	○	○	ペンシクロン	0.01	○	○	○
パラチオンメチル	0.01	○	○	○	ベンゾフェナップ	0.01	○	○	○
ビフェントリン	0.01	○	○	○	ベンダイオカルブ	0.01	○	○	○
ピラクロストロビン	0.01	○	-	-	ペントキサゾン	0.01	○	-	-
ピラゾリネート	0.01	-	-	○	ボスカリド	0.01	○	○	-
ピリフタリド	0.01	○	○	○	ホスチアゼート	0.01	○	○	○
ピリミカーブ	0.01	○	○	○	マラチオン	0.01	○	○	○
ピリミホスメチル	0.01	○	○	○	メタベンズチアズロン	0.01	○	○	○
ファモキサドシ	0.01	○	○	○	メキシフェノジド	0.01	○	○	○
フェントロチオン	0.01	○	○	○	メビンホス	0.01	○	○	○
フェノキシカルブ	0.01	○	○	○	モノリニューロン	0.01	○	○	○
フェノブカルブ	0.01	○	○	○	ラクトフェン	0.01	○	○	-
フェリムゾン	0.01	○	-	-	リニューロン	0.01	○	○	○
フェンアミドン	0.01	○	○	○	リンデン(γ -BHC)	0.002	○	○	○
フェンクロルホス	0.01	○	○	○	ルフェヌロン	0.01	-	○	○

*1 A:こまつな、さやえんどう、ズッキーニ、トマト、にんじん、ブロッコリー、ほうれんそう

B:かぶの根、キャベツ、きゅうり、だいこんの根、レタス

C:さつまいも、じゃがいも

*2 ○:実施、-:実施せず

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

【 理化学検査研究課 微量汚染物担当 】