

平成 17 年 3 月

「日本生協連 残留農薬データ集 II」について

厚生労働省食品安全部基準審査課

日本生協連は、同商品検査センターが 97 年 10 月から 03 年 3 月に実施した約 5,200 サンプル（約 120 万項目）の残留農薬検査結果について、資料集をまとめ、3 月に発行（前回のデータ集発行は 98 年）。検査対象は生協の取扱い商品及びその原材料と市販食品で、分析項目は 390 項目（平均 233 項目、最大 312 項目）を実施。データ集公表は、作物別・生産国別等での残留実態を見ることにより、「食の安全に対する方策を講じる上での参考資料として」の活用を目的とするもので、併せて、98 年版発行以降の社会状況（輸入食品等の増加や農薬取締法等の改正など）による影響及び平成 18 年施行予定の残留農薬ポジティブリスト制適用に係る予測について考察している。

残留農薬検出率は 0.62%（検査項目総数 1,213,143 中 7,554 項目で検出）で、厚生労働省が平成 16 年 6 月に公表した平成 12 及び 13 年度の農産物中の残留農薬検査結果（検出率はそれぞれ 0.6% 及び 0.5%）と大差がない状況。一方、ポジティブリスト制に係る暫定基準第 2 次案及び一律基準を 0.01ppm と仮定した比較では、各作物別の検体数当たり「えだまめの 19%、ほうれんそうの 16%、しその 31%、ねぎの 9%、にんじんの 4% が基準を超過する可能性がある」との結果を示している。

このため、厚生労働省では、日本生協連に当該残留農薬成績について資料提供を求め、基準案超過の詳細について分析した。

なお、平成 12 年及び 13 年度の農産物中の残留農薬検査結果と暫定基準第 2 次案及び一律基準を 0.01ppm と仮定し比較した場合について、「基準案を超えた件数は、平成 12 年度に残留農薬を検出した 2,826 件（総検査件数 467,181 件（検出率 0.6%））中 180 件（食品衛生法に定める残留基準違反 74 件を除く）、平成 13 年度に残留農薬を検出した 2,676 件（総検査件数 531,765 件（検出率 0.5%））中 490 件（食品衛生法に定める残留基準違反 29 件を除く。）で」、検査実施件数中基準超過率は国産・輸入ともに概ね 0.02% であることを、月刊誌「食品衛生研究」（16 年 11 月号）で公表している。

結果

○ 国産品

- 1 国産品 2,444 件（検体数あたり、以下同じ）中、1) 一律基準超過 47 件、2) 暫定基準超過 14 件、及び 3) 現行基準超過 6 件、合計 67 件（注：同一サンプルにおいて複数の項目で基準超過が見られたものについては、便宜的に一律基準（一律基準超過でない場合は現行基準）の超過として取り扱った。）の基準超過が報告されている。なお、一律基準超過は、いずれも国内はもとより欧米においても当該作物への使用が認められていない農薬である。
- 2 67 件中 15 件を占めるえだまめ（国産えだまめの検体総数 77 件）は、すべてえだまめに登録がないプロシミドンにより一律基準超過事例（うち 1 件はフェンチオンについても一律基準超過であった）であった。
- 3 67 件中 13 件を占めるしそ（国産しその検体総数 36 件）は、一律基準超過 9 件、暫定基準超過 5 件（同一検体による重複を含む）、現行基準超過 1 例であった。暫定基準超過 5 件のうち、1 件はコーデックス基準の採用による暫定基準で農水省からマイナー作物として登録保留基準採用の要請のあるもの（3 月 2 日部会報告、以下同じ）で、要請をそのまま採用すると基準超過とはならない。もう 1 件は登録保留基準の超過であった。その他の 3 件は国内に登録保留基準のない農薬の基準超過であった。
- 4 ねぎの基準超過事例 4 件（国産ねぎの検体総数 33 件）のうち、暫定基準超過の 1 件はコーデックス基準の採用による暫定基準で農水省から作物残留試験試験結果を基に登録保留基準採用の要請のあるもので、要請をそのまま採用すると基準超過とはならない。そのほか一律基準超過 1 件、

現行基準超過2件であった。

- 5 にんじんの基準超過事例2件（国産にんじんの検体総数88件）のうちはいずれも暫定基準超過事例で、国内に登録保留基準がないものであった。
- 6 茶の基準超過事例7件（国産茶の検体総数122件、注）日本生協連データ集では柿の葉から製造されたものを「茶」に分類しているが、同作物は「その他の野菜」に分類される。）は、いずれも一律基準超過で、うち3件は国内では96年7月に登録が失効しているクロルフェンソンによるものであった。
- 7 一律基準超過47件中22件が基準超過の程度が0.02-0.03ppm以内の事例であった。このうち、フェノトリンに関する事例2件（米及び大麦）については、日本生協連の報告では、原因究明が行われたものではないものの、「主に衛生害虫の駆除を目的として使用される殺虫剤で」、「倉庫や輸送車両、工場などでフェノトリンを使用した場合、このような作物に混入し、残留基準値を超える可能性があるので注意が必要である」としている。

○ 輸入品

- 1 輸入品2,606件中、1）一律基準超過29件、2）暫定基準超過13件、及び3）現行基準超過14件、合計56件（注：同一サンプルにおいて複数の項目で基準超過が見られたものについては、便宜的に一律基準（一律基準超過でない場合は現行基準）の超過として取り扱った。）の基準超過が報告されている。なお、一律基準超過は、いずれも国内はもとより欧米においても当該作物への使用が認められていない農薬である。
- 2 56件中18件を占めるほうれんそう（輸入ほうれんそうの検体総数59件）のうち、11件はすべて中国産でのクロルピリホス（現行基準）の超過（うち1件はトリアジホスについても一律基準超過であった）であり、そのうち10件は2002年の事例であった。
- 3 56件中5件を占めるえだまめ（輸入えだまめの検体総数75件）のうち、一律基準超過4件、暫定基準超過2件（同一検体における重複を含む）であった。このうち暫定基準超過2件は、現行基準が設定される農薬の代謝物に対し類型7として設定した基準を超えるものであった。
- 4 56件中4件を占めるしそ（輸入しその検体総数15件）は、一律基準超過2件（同一検体における重複を含む）、暫定基準超過2件、現行基準超過1例であった。暫定基準超過2件のうち、1件はコーデックス基準の採用による暫定基準で農水省から登録保留基準採用の要請のあるもので、要請をそのまま採用すると基準超過とはならない。もう1件は海外基準に基づき設定される基準超過であった。

○ 全体

- 1 年次別の基準超過率では、02年に輸入ほうれんそうでクロルピリホスの基準超過が多数（10件）あるため、率では同年が最大であるが、これを除くと全体的には97年以降徐々に減少する傾向にあると思われ、集計の最後にあたる03年は、農薬取締法改正など規制が強化されたことから、検体総数が大幅に増えているものの、超過率は01年と変わらず、低い水準に留まっている。
- 2 検査対象作物の選定は、検疫所での違反状況などの社会状況、これまでの検査結果等を加味して判断しているとのことから、検体あたりの検出が想定される度合いが高いと考えられ、特定の農作物で特定の農薬が検出される事例が多い。

以上のことから、今回の結果は、基準超過事例全129件のうち、国産品（基準超過事例全67件）についてはえだまめのプロシモン（基準超過事例15件）など適用外使用など本来農薬取締法において違法なものが過半であり、輸入品（基準超過事例全56件）についてはほうれんそうのクロルピリホス（基準超過事例11件）が多数を占めており、これらは残留農薬等のポジティブリスト制への施行においても許容されるべきものではないと考えられる。また、それらの特定の農作物・農薬の組み合わせを除くと、既に公表している平成12及び13年度の残留農薬実態調査結果における暫定基準第2次案等との比較と同様に、暫定基準（第2次案）等の施行にあたって大きな障害が発生すると想定させる結果ではないと考える。

経年変化

入手年度*	国産	輸入	その他	計	全サンプル数	率(%)
1997	13	2		15	569	2.6
1998	8	9	1	18	802	2.2
1999	15	9	3	27	765	3.5
2000	8	11	1	20	730	2.7
2001	5	3	1	9	718	1.3
2002	12	12		24	616	3.9
2003	6	10		16	1003	1.6
総計				129	5203	

*年度は3月21日～翌年3月20日まで

表 I-1 : 作物分類別サンプル数一覧

作物分類	分類	国産	基準超過					輸入	基準超過					その他	基準超過					統計	基準超過						
			現行	暫定	一律	超過 数 計	率		現行	暫定	一律	超過 数 計	率		現行	暫定	一律	超過 数 計	率		現行	暫定	一律	超過 数 計	率		
穀類	米(玄米)	182			1	1	0.5	42							2							226	0	0	1	1	0.4
	小麦	175					0.0	126						29								330	0	0	0	0	0.0
	大麦	37			1	1	2.7	1														38	0	0	1	1	2.6
	ライ麦							1														1	0	0	0	0	0.0
	とうもろこし	46					0.0	60						2								108	0	0	0	0	0.0
豆類	そば	23					0.0	10						6								39	0	0	0	0	0.0
	上記以外の穀類	12					0.0	32						2								46	0	0	0	0	0.0
	(穀類総計)	475			2	2	0.4	272						41								788	0	0	2	2	0.3
	大豆	123		1		1	0.8	71			1	1	1.4	2								196	0	1	1	2	1.0
	小豆類	59					0.0	33														92	0	0	0	0	0.0
いも類	えんどう	1					0.0	26														27	0	0	0	0	0.0
	そら豆	3					0.0	17														20	0	0	0	0	0.0
	らっきや	12					0.0	30						1								43	0	0	0	0	0.0
	上記以外の豆類							14														14	0	0	0	0	0.0
	(豆類総計)	198		1		1	0.5	191			1	1	0.5	3								392	0	1	1	2	0.5
あぶらな科野菜	はれいしょ	56					0.0	36						1								93	0	0	0	0	0.0
	さといも類	14					0.0	18														32	0	0	0	0	0.0
	(やつがしらを含む)																										0.0
	かんしょ	29					0.0	10														39	0	0	0	0	0.0
	やまいも(長いもをいう)	12					0.0	1														13	0	0	0	0	0.0
きく科野菜	こんにゃくいも	10					0.0															10	0	0	0	0	0.0
	上記以外のいも類	3					0.0	1														4	0	0	0	0	0.0
	(いも類総計)	124					0.0	66						1								191	0	0	0	0	0.0
	だいこん類	16					0.0	3														19	0	0	0	0	0.0
	(ラディシシュを含む)の根																										0.0
きく科野菜	だいこん類	12			2	2	16.7	2														14	0	0	2	2	14.3
	(ラディシシュを含む)の葉																										0.0
	かぶ類の根	1					0.0															1	0	0	0	0	0.0
	かぶ類の葉	1					0.0	1														2	0	0	0	0	0.0
	西洋わさび							1														1	0	0	0	0	0.0
あぶらな科野菜	クレソン	9					0.0															9	0	0	0	0	0.0
	はくさい	18			1	1	5.6	4						1								23	0	0	1	1	4.3
	キャベツ	41					0.0	14						1								56	0	0	0	0	0.0
	ケール	8					0.0							1								9	0	0	0	0	0.0
	こまつな	20					0.0	2			1	1	50.0									22	0	0	1	1	11.1
きく科野菜	チンゲンサイ	5					0.0	4			1	1	25.0									9	0	0	1	1	4.5
	カリフラワー	7					0.0	4														4	0	0	0	0	0.0
	ブロッコリー	21					0.0	24						1								32	0	0	0	0	0.0
	上記以外のあぶらな科野菜							14														35	0	0	0	0	0.0
	(あぶらな科野菜総計)	159			3	3	1.9	73			2	2	2.7	4								236	0	0	5	5	2.1
きく科野菜	ごぼう	34					0.0	13														47	0	0	0	0	0.0
	チコリ							3														3	0	0	0	0	0.0
	しゅんぎく	2					0.0							1								3	1	0	0	1	33.3
	レタス(サラダ菜及びちしやを含む)	20					0.0	1														21	0	0	0	0	0.0
	上記以外のきく科野菜	13		(1)	1	1	7.7	3														16	1	(1)	0	1	6.3
きく科野菜	(きく科野菜総計)	69			1	1	1.4	20						1								90	2	0	0	2	2.2
	たまねぎ	44					0.0	13						1								58	0	0	0	0	0.0
	ねぎ(リーキを含む)	33		1	1	4	12.1	33			1	1	6.1	2								66	2	2	2	6	9.1
	にんにく	4					0.0	7														11	0	0	0	0	0.0
	にら	15		1	1	2	13.3	5														20	0	1	1	2	10.0
ゆり科野菜	アスパラガス	3					0.0	30														33	0	0	0	0	0.0
	わけぎ	1			1	1	100.0	3														4	0	0	0	1	25.0
	上記以外のゆり科野菜	4					0.0	22			1	1	0.0									26	0	0	0	0	0.0
	(ゆり科野菜総計)	104		2	2	3	6.7	113			1	1	1.8	1								218	2	3	4	9	4.1

作物分類	分類	基準超過					輸入	基準超過					その他	基準超過					総計	基準超過				
		現行	暫定	一律	超過 数合 計	率		現行	暫定	一律	超過 数合 計	率		現行	暫定	一律	超過 数合 計	率		現行	暫定	一律	超過 数合 計	率
せり科 野菜	にんじん	88		2	2	2.3	45		1	2	3	6.7				133	0	3	2	5	3.8			
	パセリ	13		1	3	23.1	3					0.0				16	0	1	2	3	18.8			
	セロリ	17		2	2	11.8	2					0.0				19	0	0	2	2	10.6			
	みつば	2				0.0						0.0				2	0	0	0	0	0.0			
上記以外のせり科野菜							2					0.0	1		3		0	0	1	1	33.3			
	(せり科野菜総計)	120		3	7	5.8	52		1	2	3	5.8	1		173	0	4	7	11	6.4				
	トマト	70			1	0.0	71			1	1	1.4	6		147	0	0	1	1	0.7				
	ピーマン	13		1		7.7	27			1	1	3.7			40	0	1	1	2	5.0				
なす科 野菜	なす	17				0.0	8				0.0	1		26	0	0	0	0	0	0.0				
	上記以外のなす科野菜	5		2	2	40.0	13			2	2	15.4			18	0	0	4	4	22.2				
	(なす科野菜総計)	105		1	2	2.9	119			4	4	3.4	7		231	0	1	6	7	3.0				
	きゅうり(ガーゲンを含む)	24				0.0	7					0.0	1		32	0	0	0	0	0.0				
うり科 野菜	かぼちゃ (スカッシュを含む)	65				0.0	16				0.0	2		83	0	0	0	0	0	0.0				
	すいか	5				0.0								5	0	0	0	0	0	0.0				
	メロン類果実	18				0.0	5				0.0	3		26	0	0	0	0	0	0.0				
	上記以外のうり科野菜	4				0.0	2					0.0		6	0	0	0	0	0	0.0				
きのこ類	(うり科野菜総計)	116				0.0	30				0.0	6		152	0	0	0	0	0	0.0				
	マツタケ	7				0.0	25				0.0			32	0	0	0	0	0	0.0				
	しいたけ	16				0.0	33				0.0			49	0	0	0	0	0	0.0				
	上記以外のきのこ類	17				0.0	40				0.0			57	0	0	0	0	0	0.0				
その他の野菜	(きのこ類総計)	40				0.0	98				0.0	0		138	0	0	0	0	0	0.0				
	てんさい	6				0.0	2				0.0			8	0	0	0	0	0	0.0				
	さとうきび	6				0.0	1				0.0			7	0	0	0	0	0	0.0				
	ほうれんそう	65	1	1	2	3.1	59	11		5(1)	18	30.5			124	12	2	6(1)	20	16.1				
その他の野菜	たけのこ	13				0.0	14				0.0			27	0	0	0	0	0	0.0				
	おくら	5				0.0	13		3	3	23.1			18	0	3	0	3	16.7	0.0				
	しょうが	2		1	1	50.0	8		1	1	11.1			10	0	1	0	1	10.0	0.0				
	未成熟いんげん	4		1	1	0.0	18			2	2	3.6	1		22	0	1	1	2	9.1				
かんきつ 類果実	未成熟いんげん	24		1	1	4.2	55		1(1)	4	6.7			80	0	2	2	4	5.0	0.0				
	えだまめ	29		15	15	51.7	75			5	6.7			104	0	1(1)	19	20	19.2	0.0				
	上記以外の野菜	77	1	3(3)	10	18.2	137	1	2	1(1)	4	2.9	30		244	2	5(4)	12(1)	19	7.8	0.0			
	(その他の野菜総計)	231	2	5	26	14.3	382	12	9	13	34	8.9	31		644	14	15	40	69	10.7				
かんきつ 類果実	みかん	103				0.0	16				0.0			119	0	0	0	0	0	0.0				
	なつみかん	12				0.0								12	0	0	0	0	0	0.0				
	レモン	20				0.0	66				0.0	2		88	0	0	0	0	0	0.0				
	オレンジ	5				0.0	73				0.0	3		81	0	0	0	0	0	0.0				
仁果果実	(ノーブルオレンジを含む)						58				0.0			58	0	0	0	0	0	0.0				
	グレープフルーツ						4				0.0			4	0	0	0	0	0	0.0				
	ライム	42				0.0	5				0.0	12		59	0	0	0	0	0	0.0				
	上記以外のかんきつ類果実						222				0.0	17		421	0	0	0	0	0	0.0				
仁果果実	(かんきつ類果実総計)	182				0.0	222				0.0	17		421	0	0	0	0	0	0.0				
	りんご	146	1	1	2	1.4	56				0.0	16	1	218	1	1	1	3	1.4	0.0				
	日本なし	11				0.0								11	0	0	0	0	0	0.0				
	西洋なし	22				0.0	4				0.0			26	0	0	0	0	0	0.0				
核果果実	マルメロ	3				0.0								3	0	0	0	0	0	0.0				
	びわ	1				0.0								1	0	0	0	0	0	0.0				
	(仁果果実総計)	183	1	1	2	1.1	60				0.0	16	1	259	1	1	1	3	1.2	0.0				
	もも	60				0.0	30				0.0			90	0	0	0	0	0	0.0				
核果果実	あんず(アプリコットを含む)	5				0.0	3				0.0			8	0	0	0	0	0	0.0				
	すもも(プルーンを含む)	4				0.0	31				0.0			36	0	0	0	0	0	0.0				
	うめ	36				0.0	14	1		1	7.1	1		51	1	0	0	1	2.0	0.0				
	おうとう(チェリーを含む)	12				0.0	11				0.0			23	0	0	0	0	0	0.0				
核果果実	(核果果実総計)	117				0.0	89	1		1	1.1	1		207	1	0	0	1	0.5	0.0				