

「日本生協連残留農薬データ集Ⅱ」概要

日本生協連商品検査センター

1. はじめに

日本生協連商品検査センターでは、多数の項目を一斉に分析できる方法を用いるなどしながら、残留実態を把握する事に努めてきた。また、その結果は、日常的に取扱商品の品質管理に生かすなどしている。

1998 年、それまでの 4 カ年半に渡って蓄積した残留農薬検査結果（約 2,000 サンプル、のべ約 30 万項目）を纏め、「日本生協連残留農薬データ集」として出版した。社会一般に向けて日本生協連が検査・蓄積したデータを公表し、生協組合員・消費者に対して残留実態をできるだけ正確に開示することで、農薬等化学物質とどのように「向き合ってゆくか」を考える上での一助になればと考えた。「日本生協連残留農薬データ集Ⅱ」は、その後に検査・蓄積した 2004 年 3 月までの約 5,200 サンプル、のべ約 120 万項目について集計・解析を行ったものである。本データ集では、集計及び若干の解析を行うにあたって、作物別、国別の農薬残留実態に加えて、1994 年から 2003 年までの経年的な検出傾向について記述した。また、最近の国内外の農薬を取り巻く情勢を加味した事項、例えば「適用外作物への農薬の使用」や、「ポジティブリスト 2 次案」と集計データの照合・試算結果についても新たに加えた。

2. 本データ集の内容（データ集「第Ⅰ部 残留農薬検査結果」より）

①対象サンプル

1997 年 10 月から 2004 年 3 月までの間に入手したもので、農作物或いは農作物を主原料とする商品や加工済み原料、市販食品（生鮮品含む）など計 5,203 サンプルを対象とした。内訳は、海外で生産されたもの 50%、国内で生産されたもの 47%であった（別紙資料参照）。また、日本生協連が取り扱う商品或いはその関連原料が 85%、その他一般に市販されているものが 15%という構成であった。

②検査項目

有機リン系、塩素系、カーバメート系農薬および一部農薬の代謝生成物、重金属類など対象成分は計 390。検査項目総数は、のべ 1,213,143 で、1 サンプルあたりの検査項目数は最大 312、平均で 233 となる。

③検出された農薬及び関連成分

検出されたのは 7,554 項目（0.62%）で、対象項目 390 のうち 195 種類の農薬等がいずれかのサンプルから検出された。一方、対象とした 5,203 サンプル中、2,674 サンプルから 1 項目以上の農薬が検出された。食品衛生法の残留農薬基準値を超えたのは、青じそ（国産、ヘキシチアゾクス）と食用菊（国産、クロルピリホス）の 2 件で、加工食品では冷凍ほうれんそう（輸入、クロルピリホス）、冷凍いちご（輸入、ペンコナゾール）等 4 件が該当するものと思われた。

④検出傾向

・用途別の検出傾向 殺菌剤の検出率は、項目数対比で 0.94%、殺虫剤は 0.64%、除草剤は 0.02%だった。表 I-3、I-4 に検出率 1%以上の殺菌剤、殺虫剤を示した。

表 I - 3 : 検出率が 1 % 以上の殺菌剤及び関連物質 (検出率 : %, 抜粋)

項目名	国産			輸入			その他			合計		
	検査数	検出数	検出率	検査数	検出数	検出率	検査数	検出数	検出率	検査数	検出数	検出率
ベノミル	821	354	43.1	1,010	255	25.2	69	23	33.3	1,900	632	33.3
プロシメドン	2,307	247	10.7	2,326	32	1.4	133	6	4.5	4,766	285	6.0
イマザリル	701	1	0.1	872	74	8.5	61	3	4.9	1,634	78	4.8
T B Z (チアベンダゾール)	749	13	1.7	969	61	6.3	63	4	6.3	1,781	78	4.4
イプロジオン	2,315	121	5.2	2,328	64	2.7	134	2	1.5	4,777	187	3.9
トリアジメノール	2,305	65	2.8	2,325	46	2.0	130	3	2.3	4,760	114	2.4
クロタロニル (TPN)	1,726	49	2.8	1,910	15	0.8	98	2	2.0	3,734	66	1.8
キャブタン	2,265	25	1.1	2,259	39	1.7	130	2	1.5	4,654	66	1.4
イプロジオン代謝物	2,286	47	2.1	2,314	17	0.7	130	1	0.8	4,730	65	1.4
アゾキシストロビン	1,696	28	1.7	1,843	18	1.0	107	0	0.0	3,646	46	1.3
ビテルタノール	2,303	50	2.2	2,321	7	0.3	131	1	0.8	4,755	58	1.2
メタラキシル	1,939	22	1.1	1,793	18	1.0	96	1	1.0	3,828	41	1.1
クレソキシムメチル	1,715	34	2.0	1,856	2	0.1	107	0	0.0	3,678	36	1.0

表 I - 4 : 検出率が 1 % 以上の殺虫剤及び関連物質 (検出率 : %, 抜粋)

項目名	国産			輸入			その他			合計		
	検査数	検出数	検出率	検査数	検出数	検出率	検査数	検出数	検出率	検査数	検出数	検出率
ジコホール (ケルセン)	2,321	171	7.4	2,310	178	7.7	133	7	5.3	4,764	356	7.5
シベルメトリン	2,313	39	1.7	2,294	188	8.2	133	4	3.0	4,740	231	4.9
メタミドホス	1,216	23	1.9	964	79	8.2	47	1	2.1	2,227	103	4.6
フェンバレート	2,310	50	2.2	2,298	146	6.4	131	7	5.3	4,739	203	4.3
クロルピリホス	2,311	87	3.8	2,333	102	4.4	133	9	6.8	4,777	198	4.1
メチダチオン (DMTP)	2,311	144	6.2	2,338	42	1.8	134	11	8.2	4,783	197	4.1
フェンプロパトリン	2,325	107	4.6	2,301	83	3.6	130	5	3.8	4,756	195	4.1
カルバリル	2,314	125	5.4	2,332	53	2.3	136	2	1.5	4,782	180	3.8
クロルフェナピル	1,499	84	5.6	1,646	19	1.2	93	2	2.2	3,238	105	3.2
アセフェート	1,160	56	4.8	872	10	1.1	37	0	0.0	2,069	66	3.2
エンドスルファン スルフェ	2,295	58	2.5	2,296	84	3.7	130	2	1.5	4,721	144	3.1
ブプロフェジン	2,292	87	3.8	2,325	44	1.9	130	2	1.5	4,747	133	2.8
ペルメトリン	2,309	62	2.7	2,313	47	2.0	134	2	1.5	4,756	111	2.3
クロルピリホスメチル	2,313	22	1.0	2,336	64	2.7	135	13	9.6	4,784	99	2.1
マラチオン	2,314	18	0.8	2,354	69	2.9	136	8	5.9	4,804	95	2.0
オメトエート	1,205	0	0.0	917	42	4.6	43	0	0.0	2,165	42	1.9
プロパルギト	2,266	65	2.9	2,272	23	1.0	129	1	0.8	4,667	89	1.9
エンドスルファン	2,313	20	0.9	2,297	65	2.8	132	3	2.3	4,742	88	1.9
ビフェントリン	2,308	51	2.2	2,325	28	1.2	130	0	0.0	4,763	79	1.7
プロチオホス	2,279	70	3.1	2,320	3	0.1	132	2	1.5	4,731	75	1.6
フェニトロチオン	2,321	52	2.2	2,346	17	0.7	136	3	2.2	4,803	72	1.5
フェニソプロモレート	2,306	21	0.9	2,257	37	1.6	130	3	2.3	4,693	61	1.3
ジメトエート	2,319	7	0.3	2,344	49	2.1	132	4	3.0	4,795	60	1.3
ピリダベン	2,310	36	1.6	2,338	14	0.6	130	4	3.1	4,778	54	1.1
テトラジホン	2,308	42	1.8	2,275	10	0.4	130	1	0.8	4,713	53	1.1

・作物分類別の傾向 農薬は多くの種類が使用されるが、作物毎に残留の傾向が異なる。次頁の図 I - 4, I - 5 に作物分類別の検出率をそれぞれサンプル数対比, 検査項目数対比で示した。

図 I - 4 : 作物分類別の検出率 (サンプル数対比)

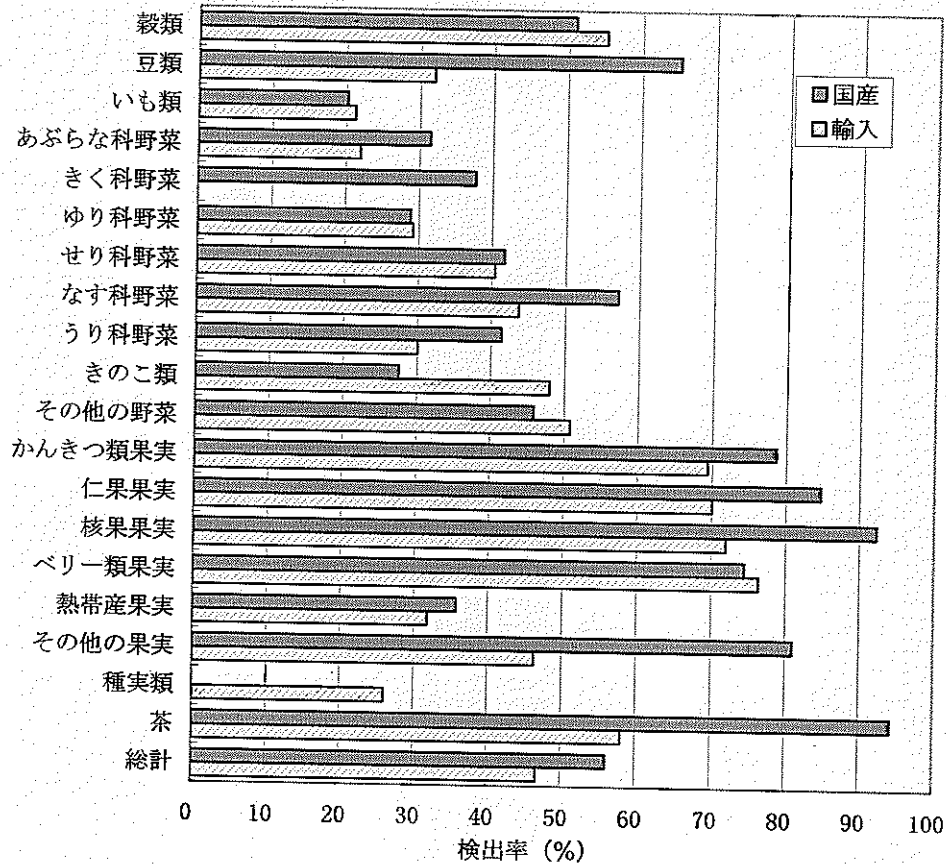
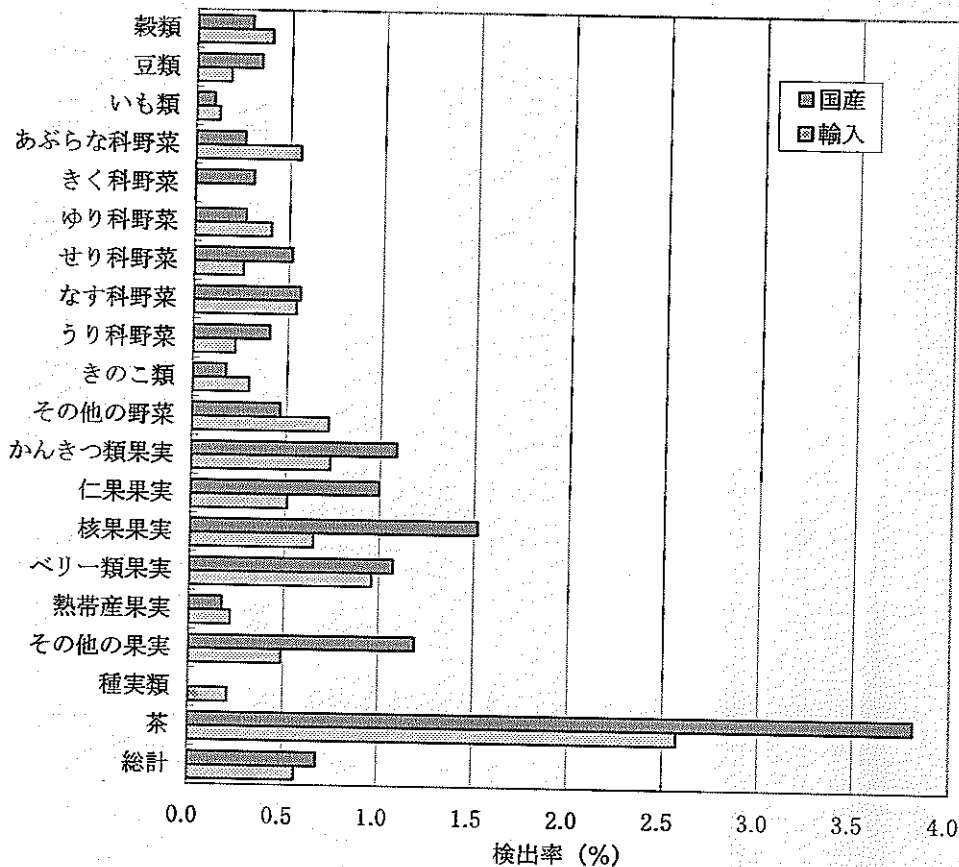


図 I - 5 : 作物分類別の検出率 (検査項目数対比)



作物分類別記述事項の一例として、ほうれんそうで検出頻度が高い農薬を表 I-17 に示した。

表 I-17：ほうれんそうにおいて検出頻度が高い農薬

項目名	用途	国産		輸入		その他		合計	
		検査数	検出数	検査数	検出数	検査数	検出数	検査数	検出数
シペルメトリン	殺虫剤	49	4	53	35	0	0	102	39
フェンバレート	殺虫剤	49	1	53	15	0	0	102	16
クロルピリホス	殺虫剤	49	0	54	14	0	0	103	14
オメトエート	殺虫剤	63	0	52	11	0	0	115	11
メタミドホス	殺虫剤	63	2	52	8	0	0	115	10
エンドスルファンスルフェート	殺虫剤	49	1	53	6	0	0	102	7
メタラキシル	殺菌剤	47	0	51	6	0	0	98	6
ジネブ、マンゼブまたはマンネ	殺菌剤	5	0	12	5	0	0	17	5
パラチオン	殺虫剤	49	0	55	4	0	0	104	4
フェンプロパトリン	殺虫剤	49	0	53	4	0	0	102	4
プロシミドン	殺菌剤	49	0	53	4	0	0	102	4
ペルメトリン	殺虫剤	49	2	53	2	0	0	102	4

- ・生産国別の検出傾向 農薬残留の傾向を見るうえで、生産国や産地も重要な要因としてあげられる。本データ集では、サンプル数上位 20 カ国について残留の傾向を記述した。全体としては、国産のサンプルの検出率 56.1%，輸入のサンプルは 46.7%であった。

図 I-7：生産国別の検出率（検査項目数対比）

