



Joy Consulting.Ltd

I-MapSIGMA 残留農薬のリスク管理

安全な食品輸入の戦略的対応のために

農薬残留データベースに加えて、
輸入農作物に含まれる農薬を推定する
画期的なデータベースの販売を始めま
した。

リスクの定量的評価

$$\text{リスク} = \text{①食品に残留する可能性} \times \frac{\text{②生産国の残留基準}}{\text{日本の残留基準}}$$

Joy Consultingの提供するデータベース:

- ① **Kynetec社の i-map SIGMA**
世界60カ国の作物別農薬消費量(∝食品に残留する可能性)
- ② **AGROBASE-LOGIGRAM社のHomologa**
世界32カ国の農薬残留基準と主要国の農薬登録情報

i-map SIGMAとは

どの国のどの作物にどんな農薬が使用されているのか分かりますーリスク管理の決め手です

SIGMAとはStrategic Information for Global Markets in Agrochemicals

Kynetecは(前身の会社を含めて)15年以上、主要な農業分野の農薬使用を研究している。農薬の主要な市場プログラムは約60か国の広範な作物をカバーしている。

世界各国の農薬使用について以下の調査を実施している

42作物グループ(穀類、柑橘、果樹、野菜等)

170作物 (小麦、大麦、オレンジ、リンゴ等)

15561種の農薬製品

847種の有効成分

調査する統計量

栽培面積

使用面積

薬量

総消費量

i-map SIGMA一調査国

Kynetecは世界中の60カ国で農薬の使用を調査 世界の農薬市場の約90%の農薬の使用をカバーしています。 主要な市場は毎年調査し、その他の国では2年か3年おきに調査している。

SIGMA country coverage



オレンジの国をカバーしています。

^a = annual country update (毎年更新) . Other countries researched on a cyclical basis (他は数年毎の定期更新) .

Argentina ^a	Egypt	Morocco	Sudan
Australia ^a	France ^a	Netherlands ^a	Sweden
Austria	Germany ^a	Nicaragua	Switzerland
Belgium	Greece ^a	Pakistan	Taiwan
Bolivia	Guatemala	Paraguay	Tajikistan
Brazil ^a	Honduras	Peru	Tanzania
Bulgaria	Hungary	Philippines	Thailand ^a
Canada ^a	India ^a	Poland ^a	Turkey ^a
Chile ^a	Indonesia	Portugal	U K ^a
China ^a	Israel	Romania	U S A ^a
Colombia ^a	Italy ^a	Russian Fed. ^a	Ukraine
Costa-Rica	Ivory-Coast	Serbia	Venezuela
Czech-Republic	Japan ^a	Slovakia	Vietnam
Denmark	Kenya	South-Africa	Zimbabwe
Dominican-Rep	Malaysia	South-Korea ^a	
Ecuador	Mexico ^a	Spain ^a	



Joy Consulting.Ltd

農薬消費量調査は、農薬製品ごとに総販売量を調べます。それを広範な専門家等への聞き取り調査により用途別にブレイクダウンする手法をとっております。ついで有効成分ごとに消費量を集計します。

計算の過程

	販売量	組成			用途				
					用途 1	用途 2	用途 3	用途 4	Total
製品 1	S1	成分 1 a%			大豆 s1%	馬鈴薯 p1%	柑橘 c1%	玉葱 o1%	100%
製品 2	S2	成分 1 b%	成分 2 e%	成分 3 f%	大豆 s2%				100%
製品 3	S3	成分 1 c%	成分 4 g%		大豆 s3%	玉葱 o3%	馬鈴薯 p3%		100%
製品 4	S4	成分 1 d%	成分 5 h%		大豆 s4%	落花生 n4%			100%
情報源	農薬会社	農薬登録			農薬会社、試験場、販売店、農家				

成分1の消費量

製品1	$S1 \times a\% \times \text{大豆 } s1\%$	=T1
製品2	$S1 \times b\% \times \text{大豆 } s2\%$	=T2
製品3	$S1 \times c\% \times \text{大豆 } s3\%$	=T3
製品4	$S1 \times d\% \times \text{大豆 } s4\%$	=T4
	成分 1=	$\sum T_{1-4}$

情報収集先

1. 専門家への聞き取り調査: 農薬メーカー、製剤業者、販売業者、産業団体、農薬の輸入業者、農業試験場担当者、標本農家。
2. 標本農家は購入使用農薬を記録する。
3. 大きい国では地域別に調査する。

i-map SIGMA 調査の方法

2つのアプローチ

- **農家への聞き取り調査**

標本農家が使用する農薬を記録し、作物面積統計に基づいてその結果を集計し、市場全体を表す。

- **専門家への聞き取り調査**

経験豊富な研究コンサルタントによる農薬メーカー、製剤業者、販売業者、産業団体、農薬の輸入業者、農業試験場担当者、作物アドバイザーなどへのインタビューによる農薬製品の作物別の農薬使用状況の算出

- * 国土の大きい国、地域的に気象条件の多様な国、あるいは作物生産方法が多様な国では、データは地方ごとに集められ、集計される。

i-map SIGMA一出力例 エクセルに書き出し

Project: Sigma: Sigma				
Filters: Country (1) : Crop (1)				
Filters: Country (1):Brazil [2003] / Crop (1):Soybeans				
AI	AI volume (000 kg;l)	全農薬消費に対する割合	モニタ 200	モニタ 448
Glyphosate	29,474.63	54.48		*
Glyphosate-trimesium	4,561.16	62.91		*
Trifluralin	3,610.65	69.58	*	*
Methamidophos	2,883.07	74.91	*	*
Endosulfan	1,318.61	77.35	*	*
2.4-D-amine	1,203.45	79.57		*
2.4-D	972.46	81.37		*
Fomesafen	636.63	82.55		*
Bentazone	633.67	83.72		-
Monocrotophos	554.60	84.74		*

ブラジルの大豆に使用される農薬を多く使用されている順番に書き出しました。

*はモニター200
モニター448に
含まれている

見積もり

+++++
お気軽に御相談ください
費用をお見積もりいたします

連絡先： (有)Joy Consulting

担当：高村

東京都江戸川区東小岩 4 - 1 - 1 6

Tel/Fax 03-3650-7593

Mobile 090-8022-8557

E-mail UGJ61915@nifty.com

Web www.Joy-Consulting.com