

① 42頁1～2段目

表1は、FAO（国連食糧農業機関）のデータベースにある一ヘクタール当たりの農薬使用量のデータをグラフにしたものだ。（中略）いまや農薬使用量ワースト3として定着している。

FAOのデータベース（FAOSTAT 2017年）によれば、「耕地面積1ha当たりの国別農薬使用量」の順位は、1位セントルシア（19.6 kg/ha）、2位香港（16.59）、3位エクアドル（13.9）となり、4位台湾（13.3）、5位中国（13.07）、6位イスラエル（12.61）、7位韓国（12.37）、8位セーシェル（12.1）、9位日本（11.76）、17位オランダ（7.9）、37位ドイツ（4.03）、40位フランス（3.63）、52位米国（2.54）となっています。中国、韓国、日本を取上げワースト3とするのは極めて恣意的な選び方です。

なお、農薬の使用量は栽培する作物や気候条件等によって大きく異なりますので、果物など病害虫に弱い作物や施設園芸など狭い場所で密植する野菜面積の比率が高ければ面積当たりの使用量は上がり、病害虫被害が少ない穀物面積比率が高い国の値は低くなります。例えば、日本では果樹類など農薬使用量が多い作物の栽培割合が高いですが、米国では小麦、とうもろこしなどのように農薬使用量が少ない作物の栽培割合が高いです。

また、同じ作物で比較すれば、日本の農薬使用量が多い場合も少ない場合もありますが、それは気候条件等の違いによるためです。いずれも適正使用であり、過剰ではありません。

単純に、国ごとの単位面積当たりの農薬使用量を比較しても大きな意味はありません。

参考：農薬工業会 HP（教えて！農薬 Q&A）

[https://www.jcpa.or.jp/qa/a6\\_06.html](https://www.jcpa.or.jp/qa/a6_06.html)

② 43頁3段目 （第1回目の表も同じ）

そこで、食べても健康被害が出ないようにと決めたのが残留基準値である。ところが、なんとこの数値は国によってバラバラなのだ（表2）。

お茶で検出されるジノテフランでは、EUに比べると2500倍も高い。

農薬残留基準値が国によって異なるのは、各国の農業事情や食生活の違いなどによるものです。

残留農薬の基準の設定に当たっては、毎日一生涯にわたって摂取し続けても健康への悪影響がないと推定される一日当たりの摂取量（ADI：許容一日摂取量）と一時的（24

時間以内)に大量に摂取した場合でも悪影響を示さないと推定される摂取量(ARfD:急性参照用量)を食品安全委員会が設定した上で、農薬として使用された場合の推定摂取量がこのADI及びARfDを超えないよう、食品ごとに残留基準が設定されています。

残留農薬の基準を個別に比較した場合、日本と諸外国では気候風土(高温多湿等)や害虫の種類が異なること、農薬の使用方法が異なる(玄米と粳米など)ことなどから、国や地域によって基準値が異なる場合があります。そのため、残留農薬の基準値だけをみると、日本の基準が大きい場合もあれば、諸外国または国際基準の方が大きい場合もあります。

重要なことは、食品等からの総農薬摂取量等がADIやARfDを超えないことであり、個々の食品の残留農薬基準の大小でその国の安全政策に優劣が付くものではありません。

また、同じ化合物であっても、農薬として登録のない国ではリスク評価を省略して一律に残留基準(いわゆる「一律基準」)を定めている場合がありますので、その値(通常は0.01ppm)を登録のある国での残留基準値と比較して論じる事に意味はありません。

例えば表2に示されている2剤について説明します。

- ✓ ジノテフランは、EUでは登録がないため、ポジティブリスト制度により一律基準0.01ppm(10ppb)が適用されます。しかし、日本ではこの化合物が農薬として登録されており、その際に25ppm(25,000ppb)の残留基準値が設定されています。登録のある国での基準値と登録のない国の一律基準を比較して、「基準値が2,500倍も異なる」と主張することに科学的な意味はありません。
- ✓ チアメトキサムは、EUでインポートトレランス\*を取得しているために茶の基準値が設定されており、日本と同一の20ppm(20,000ppb)となっています。

\*インポートトレランス:輸入に必要な基準値

### ③ 43頁4段目

お茶は国際食品規格委員会によるコーデックス基準を超えているのだ。「コーデックスは、国際標準です。それを超えるのは非常にマズイです」と農業指導員も指摘するほど、日本の残留基準値は高いのである。

毒性試験等のデータに基づいて安全性が確保される範囲でコーデックス基準を超えた残留基準値を設定することに、問題はありません。逆に、コーデックス基準よりも低い残留基準値を設定することは非関税障壁となり、通商上の問題が生じます。

厚生労働省の薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会の資料にも、コーデックス基準を超えて基準を作成することの意味や正当性について言及されて

います。

参考：薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会（令和元年9月3日）参考資料「食品中の農薬の残留基準値設定の基本原則について」

厚労省 HP [https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_06455.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_06455.html)

#### 残留基準値の設定の基本的考え方（要約）

コーデックス基準や提出された作物残留試験成績に基づき基準値案を作成する場合、コーデックス基準が設定されている食品は、農薬の使用基準、栽培条件、気候、品種等の要因で変動することを踏まえ、①国内の作物残留試験成績からみてコーデックス基準を超える残留が国内で生産される食品に想定される場合や、②外国においてコーデックス基準より高い残留基準値が設定されており、その基準値や根拠となる作物残留試験成績が提出された場合には、それらの作物残留試験成績等を踏まえて基準値案を作成する。

#### ④ 44頁2段目

ちなみに、先ほどのフードファクターでは、日本人はお茶を一日に三杯（茶葉にして三グラム）飲むことになっている。十杯飲む人はどうなるのだろう。ついでにいえば、枝豆は0.1グラム、イチゴは0.3グラムだ。どれだけの方がこの数字に納得するだろうか。

茶、枝豆、イチゴのフードファクターは、2014年3月に変更されており、それぞれ毎日、一生涯食べる平均値として6.6g、1.7g、5.4gとなっています。

また、一時にたくさん食べる量として、それぞれ34.5g、137.5g、179.2gとされています。

#### ⑤ 44頁2段目

「経験則」だからだろうか、残留基準値は、都合のいいようによく変えられる。例えば2015年に、クロチアニジンが最大2000倍に、アセタミプリドが最大1000倍に基準値が引き上げられた。残留基準値はADIの八割を超えないことになっているのだから、いきなり2000倍になるはずがない。食品安全委員会の密室で何が行われたのだろうか。

残留基準値は、原則としてADIの80%以内に収まるように設定され、その残留基準に収まるように農薬の使用基準が作成されます。また、ADIの80%以内に収まる範囲であれば、防除の必要から使用方法を変更・追加することも可能です。ただし、当該農薬の適用がない作物には、ポジティブリスト制度によりADIの大小に関わりなく一律

基準の 0.01ppm (10ppb) が適用されています。したがって、これまで適用のなかった作物に対して新規に適用が認められた場合は、新たに残留基準値として 10ppm (10,000ppb)、あるいは 20ppm (20,000ppb) という値が公表されることもあり得ますので、基準値が 1000 倍あるいは 2000 倍に引き上げられたように見えることがあっても不思議ではありません。

なお、残留基準の設定は、食品安全委員会ではなく、公開で開催される厚生労働省薬事・食品衛生審議会で行われています。

⑥ 44 頁 2～3 段目

この時、ホウレンソウではクロチアニジンについて (中略) これは、子供ならわずか一束 (40g) で急性中毒のリスクがあるといわれる量だ。

ホウレンソウ 40g に 40ppm のクロチアニジンが残留した場合、クロチアニジンはその一束に 1.6mg 残留する計算になります。

体重 16kg (4 歳の子供の平均体重) の子供がこのホウレンソウを食べた場合、体重 1kg あたりクロチアニジン摂取量は 0.1mg となります (0.1mg/kg 体重)。

科学的根拠に基づいて急性中毒などの急性毒性を示す怖れがないと推定されるクロチアジニンの量 (ARfD: 急性参照用量) は、0.6mg/kg です。しかし、上記の例ではホウレンソウに含有されるクロチアニジンの量はその 1/6 ですから、急性中毒の怖れはないと考えられます。

⑦ 44 頁 3 段目～5 段目

実はもう一つ、重要な汚染ルートがある。それが水道水だ。(中略) たとえば、神奈川県  
の河川のネオニコ系農薬の濃度を共同で調査した東海大学医学部の坂部貢教授と寺  
山隼人准教授らによれば、六、七月の数値が高く、六月の最大値はイミダクロプリドの  
0.836ppb、七月はアセタミプリドの 0.779ppb という数値だった。寺山氏によれば「雨  
の日の次の日は、環境省の基準値を超えてしまいます。やっぱり川の上流に水田やゴル  
フ場が多いところは出やすいですね」という。ところで、この論文が書かれる前まで、  
イミダクロプリドの環境省の基準値は 1 ppb ( $\mu$ g/L)、アセタミプリドは 1.1ppb だっ  
たのに、あらためて環境省の HP で調べると 1.9 と 2.5 に上げられている。流れてくる  
農薬が多すぎて、基準値を超えてしまうので上げたのだろうか。

ここで上げられている「イミダクロプリドの環境省の基準値は 1 ppb ( $\mu$ g/L)、アセタミプリドは 1.1ppb」は坂部教授らの論文に記載されている数値ですが、当該論文中

において、基準値の検討過程で算出する環境中予測濃度（PEC）を水産基準値と誤認して掲載したものです。

環境省は水産基準として、2017年11月にイミダクロプリド1.9ppb（ $\mu\text{g/L}$ ）、2018年6月にアセタミプリド2.5ppbを告示していますが、「流れてくる農薬が多すぎて」との記述には何ら根拠がありません。

なお、上記は水産動植物の被害防止を目的とした基準値で、人の健康にかかわる水濁基準値は、イミダクロプリドは0.15ppm（ $\text{mg/L}$ ）（150ppb（ $\mu\text{g/L}$ ））、アセタミプリドは0.18ppm（180ppb）となっています。

#### ⑧ 45頁3段目

土壤の農薬が・・・・ネオニコは数か月から三年四か月と長期間分解されずに残る。

ネオニコチノイド系農薬の土壤半減期は、水田状態で数日から2週間程度、畑作状態でも長いもので1~2か月程度です。これらの結果は、農薬登録のためのガイドラインに沿って実施された成績です。なお、土壤半減期が180日を超える農薬については、我が国では原則として登録されないことになっています。

ネオニコチノイド系農薬の中には、海外で実施した試験で、土壤半減期が3年を超える推定値が得られている事例がありますが、これは海外での使用方法（種子処理）を想定して実施されたものです。

#### ⑨ 45頁5段目

『そのデータって本当に大丈夫なの？』と思っても検証できないんです。

これらの評価対象となる試験成績は、国際標準として認められたOECDテストガイドラインに準拠した試験から得られたものです。また、これらの試験については、OECD等のGLP\*基準に適合していることが確認された信頼性の高い施設での実施が求められています。

\*優良試験所規範：Good Laboratory Practiceの略で、化学物質等の安全性試験を行う試験施設に対し世界中で相互認証されている監査制度

なお、食品安全委員会における評価結果は、議事録と共に食品安全委員会HPに公表されています。

⑩ 45 頁 5 段目

医薬品と違って農薬は異常な世界だ。さらに続ける。「医薬品は市販前に何度も人間で安全性を試験します。それでも薬害は出ます。農薬は人が摂取することを前提に作られています。にもかかわらず、ラットなどで試験をただけで、人での安全性を直接確認せずに売られているんです。農薬の安全性評価は人体実験と言えるのではないしょうか」

「農薬の使用（安全生評価）は人体実験と言える」としていますが、毒性試験に用いられる実験動物は、その特性が長年によって調べられ、化学物質に対する感受性が高いことが確認されています。特に、人と同じ霊長類であるサルと比較した場合でも、標準的な毒性試験に使用されるラット、マウス、ウサギ等の方が一般的に感受性の高いことが知られています。

このような知見の集積に基づいた上で、更に種差を考慮して 10 倍の安全率を見ているものであり、人体実験との指摘は当たらないと考えます。

なお、医薬品については、承認を受ける前に「臨床試験」が実施されますが、これは農薬と違って医薬品は人に直接投与して、効果と副作用も想定される中での安全性情報を得る必要があるために実施されるものです。

以上