

週刊現代 2021年6月5日号「日本茶は農薬まみれ それでも飲みますか？」に関する農薬工業会の見解

## 1. [164頁4段目]

国内の残留基準値を下回っているからと言って油断はできない。日本の茶葉に対する残留農薬基準値は世界でも群を抜いて高いからだ。

### [164頁5段目]

農林水産省が発表している『諸外国における残留農薬基準値に関する情報』を確認すると、日本の残留農薬に対する規制は、海外に比べ非常に緩いことがわかります。

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、農薬の使用方法や検査する部位が異なる（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。また、日本国内でも、作物によって農薬を使用する害虫の種類や使用方法が異なるため、作物によって基準値が異なります。

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。

## 2. [165頁3段目]

ネオニコチノイド系農薬のひとつであるジノテフランは、EUでは1kgあたり0.01mgが基準値として設定されていますが、日本では25mgとなっており、2500倍もの量の使用が認められています。そのほかイミダクロプリドは200倍、アセタミプリドは600倍の量の使用が容認されているのです。

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。

例えば小見出し「EUの2500倍」として示されているジノテフラン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。一方、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倍もの量の使用が認められています」と主張することに科学的な意味はありません。

### 3. [165 頁 4～5 段]

もともと日本の農薬規制が緩いのは茶葉に限った話ではなく、私たちが毎日口にする米や大豆に対しても大甘な基準値が定められています。しかしその中でも茶葉は、米の1250 倍のチアクロプリド、大豆の 500 倍のチアメトキサムの使用が認められています。

食品中の農薬の残留基準値は、農薬を定められた使用方法で使用した際の残留濃度等に基づき設定されており、これは国際的にも共通の考え方です。

残留基準値は、すべての作物で同じ数値ではなく、日本人の食事摂取量や作物栽培様式によって、作物ごとに決められています。茶葉、米、大豆で残留基準値が異なるのは当然です。重要なのは、食品を通じた農薬の摂取量が、ADI 及び ARfD をそれぞれ超えないことを確認し、人の健康を損なうおそれがないよう残留基準値が設定されていることであり、残留基準値の大小だけで危険性を見積もることは科学的に正しくありません。

ご指摘の 2 剤について、説明します。チアクロプリドの米と茶の基準値が異なるのは、使用方法の違いによるものです。米では生育初期の育苗箱に粒剤を施用する使用方法でありこの場合の残留基準は 0.02ppm で、茶は生育中に散布されるため残留基準は 25ppm と、使用方法の違いによる残留の差です。チアメトキサムの大豆と茶の基準値が異なるのは、検査する部位の違いによるものです。大豆は栽培中は莢の中にある「豆」が分析試料で残留基準は 0.04ppm、茶は栽培中に農薬が散布されている茶葉から作られた「製茶」が分析試料で残留基準は 20ppm と、検査する部位の違いによる残留の差です。このように使用方法が違うもの、あるいは検査する部位が違うものを比較して 1250 倍、あるいは 500 倍の使用が認められていると主張することに科学的な意味はありません。

### 4. [166 頁 1～2 段目]

農薬・化学物質が引き起こす疾患に詳しい群馬県・青山内科小児科の青山美子医師が語る。「ネオニコチノイドはニコチン同様に簡単に人間の脳内に入り込みます。人体にはニコチン性アセチルコリン受容体があり、体内に入り込んだネオニコチノイドはこれと結びつくのですが、この受容体が特に脳に多く存在するためです。」

ネオニコチノイド系農薬はニコチン性アセチルコリン受容体 (nAChR) に選択的に作用する化合物 (選択的アゴニスト) であり、標的害虫の神経系に作用して殺虫効果を発揮すると理解されています。その受容体は、昆虫にも人にもあります。しかし、ネオニコチノイド系農薬との親和性は人と昆虫では大きく異なり、昆虫のほうが 80 倍以上～数千倍も親和性が高いため昆虫には良く効きますが、人への影響は低いという選択性があります。

### 5. [166 頁 2 段目]

「ネオニコチノイドは虫の神経系を攻撃する農薬です。虫と人間の神経系の構造は変わりません。そのため、茶葉を通して摂取することで、人間に対しても脳・精神疾患を起すと考えられています。その症状はうつ、短期記憶障害や多動といったものです。さ

らに、妊婦が摂取するとことで胎児の脳の発達障害を引き起こす可能性も危惧されています。」

「人間に対しても脳・精神疾患を起こすと考えられています」について何を根拠に書かれているのかわかりませんが、日本の登録制度では以下の評価がされています。農薬による胎児あるいは幼少期における発達神経系への影響については、従来から実施されている神経毒性試験、繁殖毒性試験及び催奇形性試験の結果からある程度のリスク評価は可能でしたが、より精度が高く検出力の高い試験法として、これら3つの試験概念を一つに併合した発達神経毒性試験法が開発されました。我が国では、2019年4月1日のガイドライン改定に際し、神経毒性や繁殖毒性等の他の毒性試験の結果から必要と判断される場合は発達神経毒性試験が必要と明記されました。なお、日本で使われている主要なネオニコチノイド系農薬については、既に発達神経毒性試験成績が提出されており、食品安全委員会で評価されています。

また、現在日本で登録されている農薬については、幅広い毒性試験が実施され、小児や妊婦への影響も考慮した安全性評価が実施され安全性が確認されています。

参考：

食品安全委員会

<https://www.fsc.go.jp/hyouka/>

農薬工業会ホームページ

[https://www.jcpa.or.jp/qa/a5\\_32.html](https://www.jcpa.or.jp/qa/a5_32.html)

## 6. [166 頁 3～4 段目]

また、ネオニコチノイド系農薬は発がん性を擁する危険な物質だという指摘もある。食品の安全性を研究・検証している、NPO 法人食品と暮らしの安全基金で代表を務める小若順一氏が語る。「ネオニコチノイド系農薬の中でもチアメトキサムは肝細胞がんの増加、チアクロプリドは子宮腺がんの発生頻度の増加につながるものが内閣府食品安全委員会の農薬評価書に記されているのです」

食品安全委員会では、腫瘍が観察された場合には、正常細胞に DNA 損傷を生じさせることにより腫瘍化させる作用があるかの評価を行い、作用がないことを確認したうえで影響のない量が決められていきます。両剤とも、食品安全委員会の毒性学の専門家に評価され、「腫瘍の発生機序は遺伝毒性によるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。」と結論されました。

## 7. [166 頁 4～5 段目]

現在、一般的な茶葉農家は年に 10 回以上もネオニコチノイド系農薬を散布しています。消費者の方には悪いですが、安い茶葉は農薬まみれの粗悪な作り方をされている。そのため私たちお茶農家は、そんな農薬を使用したお茶を絶対に口にしません。自分の子供にも、体に悪いから絶対に飲んではいけないと伝えているほどです。

日本では農薬取締法により農林水産大臣の登録を受けなければ、農薬を製造・販売、使用することができません。登録に当たっては、残留基準を超えない使用基準が設けられています。各地方自治体や関係団体が協力して、使用基準の順守及び使用履歴の記帳の徹底など農薬の適正使用の指導に努められています。また、病虫害の薬剤抵抗性対策として、同一成分や同一系統の農薬を繰り返し使用しないよう指導されています。決められた使用方法に従って農薬を使用する限り、収穫物に健康上の問題が生じることはありません。

#### 8. [167 頁 1 段目]

一般には知られていませんが、茶葉は収穫後には一切洗われず、そのまま蒸されて製茶工程に入ります。そうして作られた茶葉をお湯に入れ、出てきたお茶を飲む。つまり、農薬を散布された茶葉が原料のお茶を飲むのは、農薬を飲んでいるようなものなのです。

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。お茶については、栽培中に農薬が散布されている茶葉から作られた「製茶」が分析試料となっており、残留基準値以内の食品を飲食しても健康上の問題を生じません。

以上