

2021年3月26日

お客様各位

日産化学株式会社
農業化学品事業部
営業本部 営業企画部

2020年11月20日発行 貴紙 文藝春秋オピニオン 2021年論点の100 の
「75 世界に逆行「農薬大国」日本の現実」

2021年3月12日掲載 貴社文春オンラインサイト記事
『何年も経ってから障害が…“農薬大国”日本の現実 「見えない毒性」から身を守るためには?』について

平素はラウンドアップマックスロード製品をご愛顧くださり誠にありがとうございます。

さて、「文藝春秋オピニオン 2021年論点の100」中の記事「世界に逆行「農薬大国」日本の現実」、文春オンラインにて2021年3月12日に掲載されました『何年も経ってから障害が…“農薬大国”日本の現実 「見えない毒性」から身を守るためには?』の記事において、ラウンドアップの安全性に誤解・懸念を生じる内容であったことから、下記の通り株式会社文藝春秋に対して抗議をいたしましたことをご報告申し上げます。

ラウンドアップ（グリホサート）は、日本、米国、欧州各国を含め多くの国々で、安全性に関するデータが厳正に審査されて登録認可されています。

従いまして、製品ラベルに記載された注意事項を守り、引き続き安心してお使いいただきますようお願い申し上げます。

敬具

記

■抗議内容

- ① 記事本文：「これは、除草剤「ラウンドアップ」の主成分で、あらゆる植物を枯らしてしまふことから、農家が「枯葉剤」と呼んでいるものだ。実際、この農薬を開発したのは、かつてベトナム戦争で枯葉剤の製造に関わったモンサント（現在は買収されてドイツのバイエル傘下）である。」

弊社では数多くの農家様と接点がございますが「枯葉剤」と呼んでいることは聞いたことがございません。どのような場面、どのような地域、どのような立場の農家の方々が呼んでいらっしゃるかなどをお示しく下さい。

また、ラウンドアップ（グリホサート）はベトナム戦争で使用され問題となった枯葉剤（エージェントオレンジ）とは異なります。

- ② 記事本文：「製剤のラウンドアップの毒性は、(中略) 毒性が100倍も変わるなら、基準値は必ずしも安全とはいえないだろう。」

ラウンドアップに限らず、農薬の登録には製剤の試験も実施されております。散布時など、製剤そのものにばく露されることを想定した急性の毒性影響を調べ評価されています。一方で、残留レベルの毒性が対象となる長期の毒性は、有効成分、補助成分共に非常に低濃度であり相互作用の可能性が低いこと及び補助成分の多くは農薬専用ではない生活用品等に含まれる汎用品であることから、有効成分単独で試験が実施されています。こういった評価は、世界の各国当局共通の評価法です。

- ③ 記事本文：「アメリカ人が摂取する量から換算したラウンドアップをラットの一生に相当する2年間与え続けると、オスは肝臓や腎臓に、メスは乳腺に大きな腫瘍が早期にできたというフランスのセラリーニ教授の実験」

セラリーニ氏の『ラットに2年間与える実験』について取り上げておりますが、本実験の結果を発表した論文はデータの信頼性に欠け、結果の結論が十分なデータによって裏付けられていないことから、当初発表された学会誌から掲載を撤回されております。さらに欧州食品安全機関は「セラリーニの論文は設計と方法論における重大な欠陥があり、許容される科学的基準を満たしていない」、ドイツ連邦リスク評価研究所は「セラリーニの論文は実験的証拠によって十分に裏付けられていないという結論に達した」、カナダ保健省およびカナダ食品検査庁は「セラリーニの論文に使用された方法論は不十分で、完全なデータも提示されず不適切であると判断」、オーストラリア・ニュージーランド食品安全局は「セラリーニの論文には特定された多くの科学的欠陥があり、結論に対し安全性を再考する正当性を認めない」と公式見解を公開しています。

- ④ 記事本文：「2015年には、WHOの外部研究機関である国際がん研究機関(IARC)も、グリホサートの発がん性リスクを、五段階のうちの二番目に高いグループに分類した」

IARCの評価は、公表されている限られた文献情報に基づき、物質や環境等の因子に発がん性があるかどうかという「根拠の強さ」を示すもので、物質の発がん性の強さや暴露量に基づくリスクの大きさを示すものではありません。グループ2Aには、美容師や理容師など一般的な職業や、赤肉、65℃以上の熱い飲み物なども含まれています。

- ⑤ 記事本文：「製造会社のモンサントが訴えられる事例が相次ぎ、18年には、なんと約320億円もの賠償金の支払いを命じられ、その後もドミノ倒しのように敗訴したのだ。」

米国における裁判について、弊社は当事者ではございませんが、判決によってグリホサートの発がん性が科学的に証明されたわけではありません。日本、米国、欧州などの各

国当局はグリホサートに発がん性は認められなかったと結論付けております。また実際に裁判が進んでいるのは3件のみであり、ドミノ倒しのように敗訴したという記述は誤解を招く表現です。

- ⑥ 記事本文：「グリホサートの発がん性が広く知られるにつれ、この除草剤を禁止もしくは規制する国が増えていく」

グリホサート除草剤は、日本、米国、欧州各国を含め多くの国々で、安全性に関するデータが厳正に審査されており、前述各国でも登録認可され、現在も使用されております。記事本文については明らかな事実誤認です。

- ⑦ 記事本文：「日本はこの流れとは逆に残留基準値を大幅に緩和している。例えば2017年、今や主食にも等しい小麦を、5ppmから30ppmと6倍に緩め、ライ麦やソバは0.2ppmから30ppmと150倍も緩めたのもそうだ。」

農作物の残留基準値は、国際基準や提出された作物残留試験成績に基づいた基準値案に対し、予想される暴露量を試算し、許容一日摂取量（ADI）等に基づく許容量を超えないことが確認された上で、設定されています。2017年の基準値の変更も例外ではなく、安全上許容される範囲内で一部の作物の基準値を変更しており、科学的根拠に基づいた安全の確認がなされています。

- ⑧ 記事本文：「ごく微量でも毒性を発揮する」、「農薬の発がん性以上に深刻な毒性が明らかになってきた」、「グリホサートの化学構造が、（中略）これがごく少量でも強い神経毒性を発揮する理由である。」、「低濃度のグリホサートが腎臓の受容体に結合すると、活性酸素を発生させて細胞死を起こすという論文はその一例だ。」

上記の記事の根拠となった論文をお示しください。

- ⑨ 記事本文：「アメリカでの疫学研究では、グリホサートのばく露量と自閉症発症に相関関係があると報告されている。」

「アメリカでの疫学研究」とは、Ehrensteinらの報告かと推察されますが、本研究ではグリホサートの暴露が不明瞭であり、さらにグリホサートが自閉症スペクトラム障害を発症させるという確立されたメカニズムが判明していないことからグリホサートと自閉症発症の間に十分な関連性を見ることは出来ないと考えます。

- ⑩ 記事本文：「妊娠したマウスにグリホサート製剤を含んだ水を飲ませたところ、このマウスから生まれた仔は、通常の水を飲ませたマウスの仔に比べ、自閉症スペクトラム障害のような異常行動を示したという論文が千葉大学から発表されている。」

千葉大学リリースの「今後の展望と課題」に「本実験で用いたグリホサートは高濃度（0.098%）であるため、本結果からヒトでの妊婦のグリホサートの摂取が、子どもにASDを引き起こすという結論は導き出せません。」とあります。

0.098%の水を飲料水としてマウスに飲ませた場合の摂取量を算出すると以下のようになります。

・妊娠マウスの体重 30 g^{*1}

・マウスの摂水量を 5mL/日^{*1} として計算すると

マウス 1 日当たりの検体摂取量は 4.9mg/30g/日であり、さらに 1kg 体重当たりに換算すると 163.3mg/kg/日となります。

一方、内閣府日本食品安全委員会が設定したグリホサートの許容一日摂取量は 1 mg/kg/日であることから、許容一日摂取量はるかに超えた量を与えた実験であると言えます。

*1：医薬品の残留溶媒ガイドライン 平成 10 年 3 月 30 日

以上のように現実的ではない摂取量を用いた実験です。

このような実験について検体量など実験方法の詳細を示さずに記載することは読者に誤解を招くものと考えます。

- ⑪ 記事本文：「妊娠中の母ラットに、ごく低濃度のグリホサートを 1～2 週間投与したところ、（中略）孫とひ孫の世代になって腫瘍や生殖機能不全、肥満など様々な障害が発生したという。」「ごく少量のグリホサートでタンパク質を作る遺伝子発現のスイッチを狂わせ、高確率に腫瘍を発生させたという実験もある。」

引用文献が示されておりませんが、Kubad らの論文を引用していると推察しました。この論文ではグリホサート製剤を腹腔内注射によってラットに投与し F1、F2、および F3 世代のエピジェネティック分析をしています。しかし実験の投与方法、対照群の出生率、背景データとの検証など、実験手法に多くの問題となる点があり、エピジェネティックな影響が出ると示されたものではないと考えます。

日本では内閣府食品安全委員会が 2016 年 7 月に「神経毒性、発がん性、繁殖能に対する影響、催奇形性及び遺伝毒性は認められなかった」と結論付けた評価書を発表しています。

「ごく少量のグリホサートでタンパク質を作る遺伝子発現のスイッチを狂わせ、高確率に腫瘍を発生させたという実験もある。」の記事の根拠となった論文をお示しください。

- ⑫ 記事本文：「実はグリホサートも腸内細菌叢を変えるとされている。簡単にいうと善玉菌を減らし、悪玉菌を増やすということだ。」

以下の論文では腸内の細菌の影響に関する文献を徹底的に検討した結果、グリホサートが腸内の細菌に影響を与えないことが示されております。

*: John L. Vicini et al. , 2019, Glyphosate in livestock: feed residues and animal health, Journal of Animal Science, 97,(11) 4509-4518

以上