



続く、市民サイドからの農薬のありかたを問う動き

お盆も直前の8月10日、アメリカの裁判所で争われていたとある除草剤についての裁判に驚きの判決が下り、大きな話題となりました。この裁判で、農薬メーカーに言い渡された賠償命令額はなんと3億ドル(約330億円)でした。

原告は、2012年、学校の校庭管理業務で、この除草剤を散布していました。裁判では、作業時の暴露が原因でがんになったという主張が認められたものです。さらに、社内にはがんの可能性があるとする秘密文書が存在していたことから、メーカーは可能性を知っていながら、商品への警告を怠ったと指摘されました。

話題の中心となったのは主成分にグリホサートを含む除草剤です。日本でも人気があり、農業のほか一般生活でも住環境管理に広く使われています。またグリホサートは、食品での検出率も高いことが指摘されています。農水省が調査した2013年から2017年までの統計では、残留基準以下であってもアメリカ産、カナダ産小麦のグリホサート検出率は90%を超えることが報告されています。

裁判より前、2015年にグリホサートは、国際がん研究機関によって、「おそらく発がん性がある」として発がん性物質2Aに位置づけられています。この評価については、議論があるようですが、今回の裁判を受け、消費者の中にも、グリホサートの残留に関心を持つ人がでてきているようで、私たちの施設にも、使用状況や食品の残留状況を尋ねる問い合わせが届くようになりました。

今回の検査室ニュースでは、そんなグリホサートとメディアでも話題が続いているネオニコチノイド系農薬などに関連したデータをお届けしました。市民サイドからの農薬のあり方を問う動きが続いている今日、このニュースが、みなさまの生産や製品管理の参考になれば幸いです。

食品検査のご相談は
どんなことでもお気軽に！

農産物、加工品のほか、土壌、水などの環境試料にも対応しています。試料受領後、7日程度で報告書がお手元に届きます。お急ぎの場合は、即日での速報も可能な場合があります。

秋の分析支援キャンペーン開催中

同封の割引チケットで、検査が、一般価格の50%で利用できます。この機会にご利用ください。



一般社団法人

農民連食品分析センター

電話 03-5926-5131

power8@nouminren.ne.jp

<http://earlybirds.ddo.jp/bunseki/>



資料1:市販赤ワインの残留農薬分析結果2018-1-

品名	産地	検出農薬名	検出値	備考
赤ワイン	モルドバ	イミダクロプリド	痕跡	ネオニコ
		イプロバリカルブ	0.001	殺菌剤
		ボスカリド	0.0012	殺菌剤
		ジメトモルフ	0.0015	殺菌剤
赤ワイン	アルジェリア	イプロバリカルブ	0.0003	殺菌剤
		アゾキシストロビン	0.0005	殺菌剤
赤ワイン	ロシア	ボスカリド	0.0084	殺菌剤
		シプロジニル	0.0022	殺菌剤
		フェノキシカルブ	0.0005	殺虫剤
		アゾキシストロビン	0.0003	殺菌剤
		ピラクロストロビン	痕跡	殺菌剤
		グリホサート	0.0207	除草剤
		イミダクロプリド	0.0056	ネオニコ
赤ワイン	チェルノブイ	チアクロプリド	0.0001	ネオニコ
		イプロバリカルブ	0.0151	殺菌剤
		フェンエキサミド	0.0024	殺菌剤
		ボスカリド	0.0003	殺菌剤
		グリホサート	0.0536	除草剤
		イプロバリカルブ	0.0047	殺菌剤
		フェンヘキサミド	0.0064	殺菌剤
赤ワイン	ルーマニア	ジメトモルフ	0.0052	殺菌剤
		アゾキシストロビン	痕跡	殺菌剤
		スピロキサミン	0.0003	殺菌剤
		グリホサート	0.0209	除草剤
赤ワイン	ウクライナ	イプロバリカルブ	0.0007	殺菌剤
		フェンヘキサミド	0.0434	殺菌剤
		ボスカリド	0.0011	殺菌剤
		ジメトモルフ	0.0059	殺菌剤
		アゾキシストロビン	0.0001	殺菌剤
赤ワイン	インド	チアメトキサム	0.0008	ネオニコ
		イミダクロプリド	0.0033	ネオニコ
		イプロバリカルブ	0.0118	殺菌剤
		ジメトモルフ	0.0139	殺菌剤
		アゾキシストロビン	0.0037	殺菌剤
		スピノサド	0.0001	殺虫剤
		グリホサート	痕跡	除草剤
赤ワイン	ウルグアイ	イプロバリカルブ	0.0002	殺菌剤
		メトキシフェノジド	0.0136	殺虫剤
		ジメトモルフ	0.0007	殺菌剤
		アゾキシストロビン	0.0001	殺菌剤
		グリホサート	0.0153	除草剤
赤ワイン	ベトナム	チアメトキサム	0.004	ネオニコ
		イミダクロプリド	0.0107	ネオニコ
		アセタミプリド	0.0012	ネオニコ
		カルボフラン	0.0007	殺虫剤
		フェノブカルブ	0.0008	殺虫剤
		ジメトモルフ	0.0001	殺菌剤
		メトキシフェノジド	痕跡	殺虫剤
		アゾキシストロビン	0.0021	殺菌剤
		トリシクラゾール	0.0002	殺菌剤
		グリホサート	痕跡	除草剤
赤ワイン	キプロス	チアベンダゾール	0.0013	殺菌剤
		ジメトモルフ	0.0001	殺菌剤
		グリホサート	痕跡	除草剤
赤ワイン	タイ	チアメトキサム	0.0123	ネオニコ
		イミダクロプリド	0.133	ネオニコ
		カルバリル	0.0001	殺虫剤
		イプロバリカルブ	0.0111	殺菌剤
		フェンエキサミド	0.001	殺菌剤
		メトキシフェノジド	0.0002	殺虫剤
		ボスカリド	0.0004	殺菌剤
		ジメトモルフ	0.0147	殺菌剤
		アゾキシストロビン	0.0005	殺菌剤
赤ワイン	イタリア	グリホサート	痕跡	除草剤
		検出せず		有機栽培

単位はmg/kg



世界中から届くワイン。2016年の統計によれば、55カ国から輸入されています。醸造地域とそのストーリーも楽しめるワインは、愛好家のこだわりが生きる人気の高いお酒です。特に赤ワインは、ポリフェノール類などの健康志向ともマッチ、製品を選ぶポイントにこだわりがあります。

今回、そんな赤ワインについて残留農薬調査を行いました。マイナーな生産国のものですが、地域は違っても、殺菌剤とネオニコチノイド系農薬の検出率が高い傾向があります。いずれも残留基準を超過するものではなく、安心して飲めるものですが、健康志向の愛好家には気になる結果になったように思います。

興味深いのは、醸造地域を問わず除草剤グリホサートの検出があることです。園地管理に使用された除草剤が、製品に残留したと考えられます。最近、注目が集まっている農薬だけに、愛好家には、関心をもつ方が出てくるかもしれません。

もう一つ。今回の調査では、原材料欄に記載が無いにもかかわらず、着色料使用が疑われる製品がありました。追跡試験を計画していますが、未表記の着色料使用があれば大きな問題です。

気になるワインをお持ちの方は検査をご利用ください。

除草剤グリホサートの残留分析

スタートアップキャンペーン価格

一般価格 24,000円

募金会員 18,000円



資料2:市販漢方生薬の残留農薬分析結果2017-1-

2003年頃、私たちは、中国産漢方生薬から残留農薬を検出し、厚生労働省に改善を求める活動に取り組みました。その結果、国は研究班を設置、業界団体も基準値設定に向け、精力的な実態調査活動に取り組むことになりました。15年経った今、改めて、状況を探るため、市販漢方生薬の農薬調査に取り組みました。

今回の調査では、8検体中、5検体から農薬を検出しました。15年前の調査結果からみれば、検出成分や濃度に大きく改善と前進が見られる結果でした。ただ、中国産漢方薬では定番のクロルピリホスが、2品から検出されています。有機リン系殺虫剤のクロルピリホスは、人体への影響は強いと言えますが、生産現場では、効きが良く、単価も安いことから、変わらず使用率が高いことを表す結果と考えられます。また、ネオニコチノイド系農薬の検出が認められています。濃度は低いと言えますが、漢方生薬の生産現場でも普及が進んでいることを示すものです。

いまのところ漢方生薬には、総BHC、総DDT、パラチオン、パラチオンメチル、メチダチオン、馬拉チオン、フェンバレート、シペルメトリン以外に基準値の設定はないため、今回の結果が規格違反になるかどうかの判断はできません。食品に習えば、人体に強く影響を及ぼすレベルと考えられる濃度ではないと考えられますが、漢方薬への基準値設定作業が早急に完了することを期待したいところです。

農薬のような化学物質を避けたいと考え、漢方薬を選択する方がおられます。漢方生薬でこのような検出が認められることに、驚かれる方も多いようです。自分が使用している、販売している漢方薬などの検査に興味を持たれた際は、一度私どもにご相談ください。

残留農薬分析フルセットコース

スタートアップキャンペーン価格

一般価格 55,000円

募金会員 41,250円

ID	試料名	原産地	検出成分名	分類	検査濃度(ppm)
1	キジツ	記載なし	アゾキシストロビン アルジカルブ ボスカリド	殺菌剤 殺虫剤 殺菌剤	痕跡 0.009 0.089
2	サンシュユ	記載なし	アセタミプリド クロルピリホス	ネオニコ系殺虫剤 有機リン系殺虫剤	痕跡 0.226
3	ソヨウ	記載なし	アセタミプリド クロルピリホス	ネオニコ系殺虫剤 有機リン系殺虫剤	痕跡 0.029
4	タイソウ	記載なし	イミダクロプリド	ネオニコ系殺虫剤	0.003
5	チンピ	記載なし	2,4-D アセタミプリド イマザリル イミダクロプリド カルボフラン クロルピリホス チアメトキサム フェンピロキシメート ヘキシチアゾクス	除草剤 ネオニコ系殺虫剤 防かび剤 ネオニコ系殺虫剤 殺虫剤 有機リン系殺虫剤 ネオニコ系殺虫剤 殺虫剤 殺虫剤	0.053 0.008 0.027 0.006 痕跡 0.028 痕跡 痕跡 痕跡
6	シャクヤク	記載なし	検出せず	-	検出せず
7	オウゴン	記載なし	検出せず	-	検出せず
8	ソウジュツ	記載なし	検出せず	-	検出せず



資料3:市販米類の残留農薬分析調査結果

ネオニコチノイド系農薬は、海外、国内共に動きが続いています。もっとも大きかった話題は、2018年4月、EUがネオニコチノイド系農薬のうち、クロチアニジン、チアメトキサム、イミダクロプリドの3剤は、生態系影響が大きいとして、屋外使用を禁止した、というニュースでしょう。なにしろこの3剤は、日本でもダントツ、クルーザー、アドマイヤーなどの商品に主成分として広く使われているからです。このニュースをきっかけに、国内でも生産者、消費者が使用の是非や対応について関心が高まっています。また農水省も、この3剤について優先的に再評価を行うと回答しています。

他には、カナダでも使用禁止を検討する動きがあったり、食品残留については、北海道大学が国産茶葉を使用した緑茶飲料全てから検出が認められるといった論文*の報告がありました。また、TBS「報道特集」でも、ネオニコチノイド系農薬をテーマにした番組が報道されるなど、消費者の関心がこれから高まっていく可能性があります。

私たちの検査では国産農産物の多くは、国内基準値だけでなく、EU基準値も下回る傾向がある事がわかっています。いよいよお米の収穫時期です。消費者の信頼に応えるためにも、ぜひ、検査をご利用ください。

図1 市販米穀類の残留農薬分析結果

単位は mg/kg

	検出成分	検出値	日本の基準値	EUの基準値	備考
精白米1	ジノテフラン	0.0014	一律基準	8	ネオニコ
	フラメトピル	0.0002	一律基準	設定無し	殺菌剤
	フェリムゾン	痕跡	一律基準	設定無し	殺菌剤
精白米2	ジノテフラン	0.0019	一律基準	8	ネオニコ
精白米3	ジノテフラン	痕跡	一律基準	8	ネオニコ
	アゾキシストロビン	痕跡	一律基準	5	殺菌剤
精白米4	ジノテフラン	0.0045	一律基準	一律基準	ネオニコ
玄米1	エチプロール	0.0019	0.2	設定無し	殺虫剤
玄米2	ジノテフラン	0.0034	一律基準	8	ネオニコ
玄米3	ジノテフラン	0.0037	2	8	ネオニコ
	フラメトピル	0.0008	0.5	設定無し	殺菌剤
	フェリムゾン	0.06	2	設定無し	殺菌剤
玄米4	検出せず		-	-	-
玄米5	検出せず		-	-	JAS有機
玄米6	検出せず		-	-	特別栽培
玄米7	検出せず		-	-	JAS有機
玄米8	検出せず		-	-	JAS有機
玄米9	検出せず		-	-	JAS有機
玄米10	ジノテフラン	0.0023	2	8	ネオニコ
玄米11	ジノテフラン	0.0023	2	8	ネオニコ
玄米12	ジノテフラン	0.0019	2	8	ネオニコ
	リニュロン	0.0041	0.1	0.05	除草剤
	フェリムゾン	0.0073	2	設定無し	殺菌剤
玄米13	検出せず		-	-	-
玄米14	ジノテフラン	0.0098	2	8	ネオニコ
玄米15	ジノテフラン	0.0028	2	8	ネオニコ

*Toxicology Reports, 2018-6-19, Contamination by neonicotinoid insecticides and their metabolites in Sri Lankan black tea leaves and Japanese green tea leaves), <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214750018300647>

ネオニコ系 10 剤を含む
残留農薬一斉分析
131 成分検査コース

スタートアップキャンペーン価格

一般会員 25,000 円

募金会員 18,750 円

なお、上記の、検査結果は、実際の検査依頼では、不検出相当のデータですが、あえて一般的な使用の状況を調査するため、超高感度分析を実施したものです。ご依頼の際は、ご要望が無ければ、検出限界値は、0.01-0.005程度に設定で、行われます。