



グリホサートに関連した 分析センターの調査とデータ

小麦とグリホサートのこと

日本は、年間530万トンほどの小麦を、アメリカ、オーストラリア、カナダ、フランスから輸入しています。このような輸入小麦について、農林水産省が実施した船積時検査の結果では、2008年から今日に至るまでのデータを見ても、アメリカでは9割以上、カナダではほぼすべてと呼べる水準で、小麦からグリホサートが検出されている事が示されてきました（参考1）。農林水産省のデータからわかるのは、私たちの普段食べている小麦製品には、グリホサートが残留しているかもしれないということです。身の回りの食品に、グリホサートがどの程度含まれているのかを調べた報告はほとんどありません。どんな食品から、どの程度、グリホサートを摂取しているのか知るための実態調査に取り組みました。結果、私たちの予想とはずいぶん異なった結果とグリホサートの摂取の実態が私たちの食卓にはあることが見えてきました。

参考1 農林水産省による輸入小麦のグリホサート残留分析結果(2017前期・後期)

	検査点数	検出があった点数	検出率(%)	基準値違反
アメリカ	139	135	97	0
オーストラリア	37	6	16	0
カナダ	75	75	100	0
フランス	15	2	13	0

*農林水産省「米麦の残留農薬などの分析結果：輸入米麦の残留農薬等の分析結果」で公開されている 平成29年度後期、平成29年度前期レポートから作成。

国会議員の髪の毛の検査について

国会議員23名を含む、28名から毛髪を提供いただき、グリホサートを含む農薬62成分についての検査を実施しました。検査は、Kudzu Science(クズ・サイエンス社/フランス)が行いました。その結果、21人から14成分の農薬関連物質が検出されました。

特に除草剤グリホサートの検出率は高く、グリホサートとその代謝物質であるAMPAが検出された人は19人でした。これは検査を行った人の約7割から検出されたことに相当します。

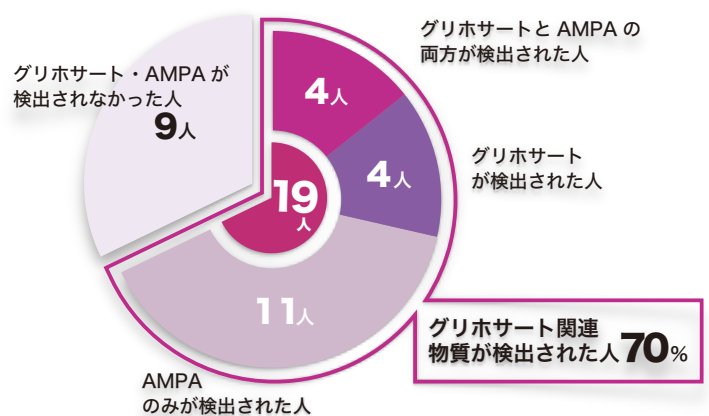


図1 毛髪中のグリホサート検査結果の概要



日本の生産者と農村周辺で生活する人を対象にした髪の毛の検査について

農民連食品分析センターでは、農民運動全国連合会とその県連の協力を得て、生産者とその周辺で生活をしている人の髪の毛について調査をおこないました。その結果、生産者の髪の毛からは、グリホサートの検出が認められました。農作業時に使用したものが髪の毛に付着したことによる検出か、傾向摂取されたことによる検出かどうかについては、この結果からは判断できませんが、対象となった生産者19名のうち8名の方から、グリホサートが検出されました。

直接散布をおこなう生産者が暴露されている状況をうかがわせる結果といえます。

表3 日本の生産者と農村周辺で生活する人を対象にした髪の毛グリホサート、AMPAの調査結果

N o.	試料名	性別	種別	結果 (mg/kg)	
1	福岡県 Sさん	男性	野菜果樹米	グリホサート	痕跡
2	愛知県 Iさん	男性	野菜メイン	検出せず	
3	福島TKSさん	男性	酪農	検出せず	
4	福島 TSさん	男性	果樹	グリホサート	0.14
5	福島 YFさん	男性	生産者	検出せず	
6	福島 SSさん	男性	生産者	グリホサート グルホシネート	0.03 痕跡
7	福島 YKさん	女性	生産者	検出せず	
8	Nさん	女性	生産者	検出せず	
9	Sさん	女性	生産者	グリホサート	痕跡
10	TSさん	女性	生産者	検出せず	
11	秋田RSさん	男性	米・大豆	グリホサート	0.07
12	北海道1	男性	生産者	検出せず	
13	北海道2	女性	生産者	検出せず	
14	北海道3	男性	消費者	検出せず	
15	北海道4	女性	生産者	グリホサート	0.01
16	北海道5	女性	消費者	検出せず	
17	北海道6	女性	消費者	検出せず	
18	北海道7	女性	消費者	検出せず	
19	北海道8	女性	消費者	検出せず	
20	北海道9	女性	消費者	検出せず	
21	北海道10	男性	消費者	検出せず	
22	北海道11	女性	消費者	検出せず	
23	北海道12	男性	生産者	グリホサート	0.01
24	北海道13	女性	消費者	検出せず	
25	北海道14	男性	生産者	検出せず	
26	北海道15	女性	生産者	検出せず	
27	北海道16	男性	生産者	検出せず	
28	北海道17	男性	消費者	検出せず	
29	北海道18	女性	消費者	検出せず	
30	北海道19	女性	消費者	検出せず	
31	北海道20	女性	生産者	グリホサート	0.06
32	北海道21	女性	未確認	検出せず	
33	北海道22	女性	未確認	検出せず	
34	北海道23	?	消費者	検出せず	
35	北海道24	?	消費者	検出せず	



表3 小麦粉製品のグリホサート残留農薬

		商品名	分類	生産・製造	原産国	賞味期限	グリホサート	AMPA
1		北海道産全粒粉小麦 春よ恋	全粒粉	(株) 富澤商店	北海道	2019.4.13	検出せず	検出せず
2		オールブラン フルーツミックス	シリアル	日本ケロッグ(株)	記載なし	2019.09JB DAX	検出せず	検出せず
3		スパゲッティ	パスタ	(株) 朝日	カナダ	2021.5.22 C160L1AKB	0.09	検出せず
4		全粒粉100%で焼ける パン用粉	全粒粉	(株) 富澤商店	カナダ主体	2019.4.13	1.05	痕跡
5		全粒粉(強力粉)	全粒粉	(株)パイオニア企画	カナダ アメリカ	2019.8.31	0.88	痕跡
6		デュラムセモリナ粉	小麦粉	(株)パイオニア企画	カナダ アメリカ	2019.8.31	0.03	検出せず
7		パスタ オーマイ1.7mm	パスタ	日本製粉 (株)	記載なし	2021.9.4 オ 1520	0.07	検出せず
8		GABAN BlackSpaghetti	パスタ	(株)ギャバン GO	記載なし	2021.09.06	0.11	検出せず
9		マカロニ	マカロニ	(株)コルノマカロニ	カナダ	2020.7.3	検出せず	検出せず
10		薄力粉小麦粉	小麦粉	奥本製粉 (株)	記載なし	2019.08.27	0.02	未検査
11		強力小麦粉	小麦粉	日本製粉	記載なし	2019.03.07	0.37	検出せず
12		昭和天ぶら粉	小麦粉	昭和産業	記載なし	2019.12.26	検出せず	検出せず
13		日清全粒粉パン用	全粒粉	日清フーズ	記載なし	2019.03.18	1.10	検出せず
14		日清フラワー薄力小麦粉	小麦粉	日清フーズ	記載なし	2019.10.02	検出せず	検出せず
15		日進クッキングフラワー	小麦粉	日清フーズ	記載なし	2019.9.21 AC30	検出せず	検出せず
16		日清カメリヤ強力小麦粉	小麦粉	日清フーズ	記載なし	2019.04.04	0.09	検出せず
17		CGC薄力小麦粉	小麦粉	日本製粉	記載なし	2019.09.13	検出せず	検出せず
18		ローソンセレクト 薄力小麦粉	小麦粉	日本製粉	記載なし	2019.04.26	検出せず	検出せず
19		日清コツの いらない天ぶら粉	小麦粉	日清フーズ	記載なし	2019.11.7	検出せず	検出せず
20		セブンイレブン天ぶら粉	小麦粉	日本製粉	記載なし	2019.09.14	検出せず	検出せず
21		小麦粉北海道産全粒粉 春よ恋(石臼挽き)	全粒粉	(株) 富澤商店	北海道	2019.4.7	検出せず	検出せず
22		カナダ産 強力小麦粉	小麦粉	昭和産業 (株)	カナダ	2019.3.13/ F/01567/ VT0948	0.17	検出せず
23		オーマイ 強力小麦粉	小麦粉	日本製粉 (株)	記載なし	2019.04.30 /2	0.18	検出せず
24		里山の全粒粉	全粒粉	ポラーノ農園	静岡		検出せず	検出せず

グリホサートの残留検査は、高速液体クロマトグラフ質量分析計を利用した弊センター開発のグリホサート試験法で実施。検査対象成分は、グリホサートおよびその代謝物 AMPA。本試験によるグリホサートの定量下限値は 0.01ppm、検出限界は 0.005ppm、AMPA は定量下限値は 0.05ppm、検出限界 0.05ppm。試験系は、ガラスフリー、メタルフリーで実施。

表4 市販パン製品のグリホサート残留農薬

		商品名	製造者	Lot.	分析結果	DDB
1		食パン（麦のめぐみ全粒粉入り）	敷島製パン（株）（Pasco）	P2 / 206	グリホサート	0.15
2		食パン（ダブルソフト全粒粉）	山崎製パン（株）	YZM 4G0	グリホサート	0.18
(		食パン（全粒粉ドーム）	山崎製パン系列店		グリホサート	0.17
)		健康志向全粒粉食パン	マルジュー		グリホサート	0.23
5		食パン ヤマザキダブルソフト	山崎パン（株）	YS2	グリホサート	0.10
+		食パン ヤマザキ超芳醇	山崎パン（株）	YM1	グリホサート	0.07
7		食パン Pasco超熟	敷島製パン（株）（Pasco）	P3 / BYG	グリホサート	0.07
-		食パン Pasco超熟国産小麦	敷島製パン（株）（Pasco）	P1 / EWP	グリホサート	検出せず
.		食パン本仕込み	イトーヨーカドー上板橋店	+FMU	グリホサート	0.07
10		朝からさっくり食パン	東武ストア前野町店	TE / DTG	グリホサート / 89 /	0.08 痕跡
11		食パン 国産小麦	まるまぱん	-	グリホサート	検出せず
12		有機食パン	東都生協	-	グリホサート	検出せず
13		十勝小麦の食パン	東都生協	-	グリホサート	検出せず
14		アンパンマンのミニスナック	イトーヨーカドー上板橋店	+FCH	グリホサート	0.05
15		アンパンマンのミニスナックバナナ	東武ストア前野町店	+FCH	グリホサート	痕跡





表7 学校給食パンのグリホサート残留調査 (2019)

	商品名	給食・地域	提供者	結果 (ppm)	備考
1	コッペパン (学校給食パン)	関東	新日本婦人の会中央本部	0.05	外国産80%、県産小麦(きぬの波) 20%
2	はちみつパン (学校給食パン)	関東	新日本婦人の会中央本部	0.05	外国産80%、県産小麦(きぬの波) 20%
3	Sロール (学校給食パン)	関東	新日本婦人の会中央本部	検出せず	埼玉県産100%
4	コッペパン (学校給食パン)	関東	新日本婦人の会中央本部	0.04	外国産100%
5	ロールパン (学校給食パン)	関東	新日本婦人の会中央本部	0.05	外国産100%
6	学校給食パン(焼きそばパン用)	関東	提供者非公開	0.07	不明
7	学校給食用コッペパン黒糖	関西	提供者非公開	0.07	不明
8	学校給食パン	九州	提供者非公開	0.08	不明
9	学校給食パン	九州	提供者非公開	0.08	不明
10	学校給食パン	九州	提供者非公開	0.05	不明
11	学校給食パン (米粉パン)	九州	提供者非公開	検出せず	県内産米「ヒノヒカリ」70%、県内産小麦「ミナミノカオリ」30%
12	小学校の給食パン	関西	提供者非公開	0.03	不明
13	給食パン	九州	提供者非公開	0.07	アメリカ, カナダ
14	給食パン (中学校のもの)	東北	提供者非公開	0.03	不明

一般社団法人農民連食品分析センター/2019

表8 ハンバーガーのパンズのグリホサート残留調査2019 1st (継続中: 調査費支援募集中)

		商品名	購入店	分析結果(ppm)	
1		マクドナルド ハンバーガーのバンズ	マクドナルド 板橋駅前店	グリホサート	0.10
2		モスバーガー ハンバーガーのバンズ	モスバーガー 大山駅前店	グリホサート	0.12
3		ロッテリア ハンバーガーのバンズ	ロッテリア 東武大山駅前FS店	グリホサート	0.08

一般社団法人農民連食品分析センター/2019

*上記の検査データの詳細はWebページの「調査データ公開」にあります。



食品のグリホサート残留調査の結果

ベビーフードに
グリホサート
って残留してるの？
12製品
調べてみたよ



✓「デトックス・プロジェクト・ジャパン」と「食べものを変えたいママプロジェクト」は、調査企画「気になる！気になる！子どもの食べもの調べてみよう！-その1-」で、ベビーフードにグリホサートが残留していないかを調べてみました。調査用に購入したのは小麦製品が10製品、植物性の調整粉ミルクが2製品です。

✓その結果、小麦製品6製品からグリホサートが検出されました。検出されなかった4製品のうち、2製品は国産小麦を使用した製品でした。収穫前にグリホサートの散布がおこなわれるアメリカやカナダの小麦生産と、そういった散布は禁止されている日本の小麦生産の差が現れていると言えそうです。これは同じ「たべっ子」ブランドでも海外産小麦を中心に使用していると考えられる「たべっ子どうぶつ」と国産小麦使用とラベルにある乳幼児向け「たべっ子ベビー」の関係からもわかります。ママとしては心配を減らしてくれる国産小麦をチョイス、配慮して製造される製品とメーカーを評価したい、と思える結果となりました。

✓なお、今回の調査で、遺伝子組み換え大豆由来の植物油脂が使用されているしれないと考えられていた調整粉ミルク製品からの検出は確認されませんでした。

表1 小麦を主原料にしているベビーフードのグリホサート残留調査結果 (2021年調査)

	商品名	小麦の原産地	製造者	分析結果(ppm)
1	 アンパンマン幼児用ビスケット	国産	(株) 不二家	検出せず
2	 マンナウェファー	記載なし	森永製菓 (株)	検出せず
3	 ミルクウエハース	記載なし	和光堂/アサヒグループ食品(株)	痕 跡
4	 赤ちゃんのやさしい ホットケーキミックス プレーン	記載なし	和光堂/アサヒグループ食品(株)	痕 跡
5	 レンジで蒸しパン4種の バラエティパック	記載なし	ピジョン (株)	痕 跡
6	 ベビーうどん	記載なし	(株) はくばく	痕 跡
7	 らくらくまんま ベビーのうどん	記載なし	和光堂/アサヒグループ食品(株)	検出せず
8	 1才からのかっぱえびせん	記載なし	カルビー (株)	痕 跡
9	 たべっ子どうぶつ	記載なし	(株) ギンビス	0.01
10	 たべっ子ベビー	国産	(株) ギンビス	検出せず

表2 植物性の調整粉ミルクのグリホサート残留調査結果 (2021年調査)

	商品名	小麦の原産地	製造者	分析結果(ppm)
1	 和光堂レーベンスミルクはいはい	国産	和光堂/アサヒグループ食品(株)	検出せず
2	 森永はぐくみ	記載なし	森永製菓 (株)	検出せず

*小麦製品、粉ミルクともに、この試験での定量下限は、0.01mg/kgです。なお、痕跡は、統計的に検出があることは確認できても、濃度を確定できるレベルではない、低濃度での検出があったことを指します



表9 市販カップ麺・インスタント麺類のグリホサート残留調査(2020)

		商品名	製造者	分析結果(ppm)
1		どん兵衛きつねうどん	日清食品	検出せず
2		ラ王 背脂コク醤油	日清食品	検出せず
3		サッポロ一番塩ラーメン	サンヨー食品	検出せず
4		旅麺会津喜多方	サンヨー食品	検出せず
5		ごつつ盛りワンタン醤油ラーメン	東洋水産	0.01
6		ごつつ盛り 塩焼そば	東洋水産	0.03
7		赤いきつねうどん	東洋水産株式会社	0.03
8		一平ちゃん夜店の焼そばポテマヨしお味	明星食品株式会社	0.02
9		ごつ盛りコーン味噌ラーメン	東洋水産株式会社	0.01
10		わかめ・ごましょうゆラーメン	エースコック株式会社	痕跡
11		サッポロ一番塩ラーメン	サンヨー食品	0.05
12		味川柳ざるうどん	茂野製麺株式会社	痕跡
13		上州地粉田舎うどん	星野物産株式会社	検出せず
14		讃岐うどん	石丸製麺株式会社	痕跡
15		うどん県のうどん	株式会社讃岐物産	検出せず
16		北海道そうめん	藤原製麺株式会社	検出せず
17		手延べそうめん揖保乃糸	兵庫県手延素麺協同組合	0.02
18		焼きそば（むし中華麺）	玉川食品株式会社	0.01
19		焼きそば（むし中華麺）	シマダヤ株式会社	0.02
20		DIVELLA #11カップリーニ	輸入者:株式会社メモス	痕跡
21		国内産小麦100%使用ロングパスタ	株式会社コルノマカロニ	検出せず
22		有機マカロニ全粒粉デュラム小麦有機ペンネ	株式会社創健社	検出せず
23		有機マカロニデュラム小麦有機ペンネ	株式会社創健社	検出せず



表8 搾油用種子や動物用飼料の残留農薬分析結果 (2018)

	試料名	購入者・産地・	検査部位など	分析結果	ppm	遺伝子組換え
1	セイヨウナタネ	カナダ産	搾油用	グリホサート	0.40	検出(RR/LL)
2	セイヨウナタネ	カナダ産	搾油用	グリホサート	0.43	検出(RR/LL)
3	セイヨウナタネ	カナダ産	搾油用	グリホサート	0.78	検出(RR/LL)
4	飼料	千葉県の弊センター関係者より	とうもろこし	グリホサート	0.01	検出
				ピリミホスメチル	0.005	T25, M810
5	母豚用配合飼料	千葉県の弊センター関係者より	配合飼料末	グリホサート	0.13	GA21, Bt11, T25, M810
				ジノテフラン	0.001	
				ピリミホスメチル	0.009	
6	仔豚用配合飼料	千葉県の弊センター関係者より	配合飼料末	グリホサート	0.20	GA21, Bt11, T25, M810
				ジノテフラン	0.001	
				ピリミホスメチル	0.004	
7	肉豚用配合飼料	千葉県の弊センター関係者より	配合飼料末	グリホサート	0.25	GA21, Bt11, T25, M810
				ピリミホスメチル	0.001	
				フェニトロチオン	0.004	
8	飼料A	アメリカ産	トウモロコシ	グリホサート	痕跡	検出
9	飼料B	アメリカ産	トウモロコシ	グリホサート	痕跡	検出
10	大豆B級品	産地不明(山形?)	大豆	グリホサート	痕跡	検出せず
11	飼料用綿実	アメリカ産	綿実	グリホサート	2.01	-
				ジウロン	0.010	-
12	宮城白目大豆	宮城	大豆	検出せず		検出せず
13	乳配 検体E	全農	トウモロコシ部	グリホサート	痕跡	Bt11, T25
			ペレット	グリホサート	0.44	RR, GA21, Bt11, T25, M810
14	乳配 検体F	明治飼料	トウモロコシ部	グリホサート	痕跡	Bt11
			ペレット	グリホサート	0.50	GA21, Bt11, T25, M810
15	乳配 検体G	明治飼料	トウモロコシ部	グリホサート	0.14	Bt11
			ペレット	グリホサート	0.40	GA21, Bt11, T25, M810
			綿実部	グリホサート	3.14	未検査
			大豆部	グリホサート	1.61	不検出
16	検体1飼料	ブラジル産	トウモロコシ	グリホサート	痕跡	GA21, T25, M810
17	検体2飼料	ブラジル産	トウモロコシ	グリホサート	痕跡	GA21, T25, M810
18	検体3飼料	アメリカ産	トウモロコシ	グリホサート	痕跡	GA21, T25, M810
19	牧草	牧草	愛知県協力者	グリホサート	検出せず	未実施
20	飼料(とうもろ)	トウモロコシ	愛知県協力者	グリホサート	0.04	GA21, 35S, T25, M810
21	飼料ペレット	ペレット	愛知県協力者	グリホサート	0.17	未実施
22	飼料ペレット	ペレット	愛知県協力者	グリホサート	0.05	未実施
23	有機粉碎コーン	アメリカ産	全体	検出せず		不検出
24	有機大豆粕	記載なし	全体	検出せず		検査不能
25	有機すえこ	不明	全体	グリホサート	0.014	-
26	有機ふすま	記載なし	全体	グリホサート	0.06	-
27	Non-GMO配合飼	記載なし	全体	検出せず		不検出
28	Non-GMO大豆粕	記載なし	全体	グリホサート	0.03	不検出
29	牛用飼料トウモ	分析センター関係	トウモロコシ	グリホサート	0.01	Bt11, M810
30	ふすま	分析センター関係	ふすま	グリホサート	7.45	未実施

動物用飼料についてグリホサートおよび残留農薬131成分分析(高感度)、残留農薬272成分分析を実施した。ただし飼料によって全ての検査コースを実施していないものもある。1, 2, 3, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 22はグリホサートについてのみ実施した。23, 24, 25, 26, 27, 28は、グリホサート、AMPA、グルホシネート、残農272成分分析のみ実施した。29, 30は、グリホサート、AMPA、グルホシネートのみ実施した。



表13 はちみつに検出されるグリホサート残留調査(2020) (継続中：調査費支援募集中)



	商品名	地域	分析結果(ppm)
1	日本産はちみつ	非公開	痕跡
2	日本産はちみつ	非公開	0.01

➡はちみつにはグリホサートの基準値を国が設定していない＝一律基準(0.01ppm) 適応。加工係数もない。

➡養蜂家自身がグリホサートを散布しているわけではないというやっかいな状態で放置になっている。

表14 国産大豆から検出されるグリホサート残留調査(2020) (継続中：調査費支援募集中)



No	品 名	生産者・原材料	分析結果
1	北海道産 大豆	株式会社 波里	検出せず
2	北海道の大豆 ホクレン	ホクレン農業協同組合連合会	0.05
3	十勝産大豆 北海道十勝の大豆	(株)かねさき	検出せず
4	北海道産 手より大豆(伝承乾物)	下田商事株式会社	検出せず
5	北海道産 だいず・大豆	虎屋産業株式会社	検出せず
6	自然の味国産特別栽培大豆 北海道産大豆100%	こだわりの味協同組合	検出せず
7	大玉大豆 北海道産おodashi	サンコク	検出せず

➡国産でも大豆はプレハーベスト相当の散布が登録されている (2013)

➡私たちの調査では、北海道以外大豆でも検出例が確認されている。



表15 コーヒー生豆に検出されるグリホサート残留調査(2020) (継続中：調査費支援募集中)



	商品名	地域	分析結果(ppm)	基準値について
1	コーヒー生豆	ブラジル	0.40	コーヒー豆に設定されている グリホサートの基準値 EU 0.1 ppm 日本 0.01ppm
2	コーヒー生豆	ブラジル	0.01	
3	コーヒー生豆	ブラジル	0.03	
4	コーヒー生豆	ブラジル	0.01	
5	コーヒー生豆	コロンビア	0.03	
6	コーヒー生豆	コロンビア	0.01	
7	コーヒー生豆	インドネシア	0.01	
8	コーヒー生豆	インドネシア	0.04	
9	コーヒー生豆	エチオピア	検出せず	
10	コーヒー生豆	エチオピア	検出せず	
11	コーヒー生豆	ペルー	0.11	
12	コーヒー生豆	ペルー	検出せず	
13	コーヒー生豆	インド	0.01	
14	コーヒー生豆	メキシコ	検出せず	
15	コーヒー生豆	ラオス	0.04	
16	コーヒー生豆	ニカラグア	0.01	
17	コーヒー生豆	中国	0.06	
18	コーヒー生豆	コスタリカ	検出せず	
19	コーヒー生豆	パプアニュー	0.02	
20	コーヒー生豆 (有機JAS)	東ティモール	検出せず	

世界最大の食品会社ネスレは2019年10月からEUなどに輸出するコーヒー豆のグリホサート検査について「EUなどの基準値(0.1ppm)付近の検出があった」として検査体制を強めることを公表しています*。

試料は生産キロ数の多い順に12の国から日本向けに出荷されたコーヒー「生豆」全19件です。全19件に対し7割を超える試料からグリホサートが検出されました。ブラジル、インドネシアなどに東南アジア、中南米でも広く検出が確認されています。EUの基準値を超過していると評価できる製品もみつかりました。1国あたりの調査点数は少なく調査結果の評価は大まかなものとはいえませんが、コーヒー栽培においてもグリホサートが世界的に広く使われている実態がみえてきます。今後、よりみなさんが飲む状態に近い「焙煎豆」、「コーヒー缶」製品などの追加調査を予定しています。*Bloomberg:Nestle Steps Up Testing After Weedkiller Found in Coffee Beans