



放射能対策も全国をリード「コア・フード」米産地

日本の稲作を守る会（栃木県）の放射能対策

—放射能を「もみ殻」に吸着させる。
有機農法を応用した、田んぼの除染法—

「コア・フード」米の産地のひとつ、日本の稲作を守る会（栃木県）では、原発事故後、パルシステムの独自ガイドライン以下ではあるものの、玄米から放射能が検出されました（精米後は不検出）。その後、代表の稲葉光國さんが中心となって「長年有機農法で育んできた土を何としても元に戻したい」という想いで、全国の米産地にさがしかけ、先進的な方法で放射能対策に取り組んできました。

日本の稲作を守る会
（栃木県）の生産者
稲葉光國さん



水路の「もみ殻」で、放射能の流入防止

田んぼに水を入れるための「水路」。その幅を大きく広げて池のようにして、袋に入れた「もみ殻」をたくさん沈めます。すると放射能がもみ殻に吸収され、水田への流入を防ぐことができます。

この幅の広い水路は、水温の低い東北地方で、田んぼに入れる水の温度を上げて冷害を防ぐ、江戸時代からの伝統技術を応用したものです。



もみ殻（がら）が放射性セシウムを吸収

対策

1

「代かき」で放射能を排出。

田植え前に、土と水をかき混ぜ水平にする「代かき」をしますが、このとき放射能は泥水に溶け出す性質があります。この泥水を田んぼから出し、もみ殻を詰めた袋を設置した溝に流し込むことで、田んぼのなかの放射能を低減することができます。放射能はもみ殻に吸収させ、米の収穫後に取り出します。



放射性セシウムを含む代（しろ）かき水

代（しろ）かき水を溝に流し込む

もみ殻（がら）に放射性セシウムを吸収させる

対策

2

稲刈り後も、なたね栽培で放射能を吸収



稲刈り後の水田でなたねを栽培し放射能セシウムを吸収

土のなかの放射能を吸収する性質をもつ、なたねを稲刈り後の田んぼで栽培します。なたねを刈り取ることで、田んぼの土を除染したうえで田植えの準備を行います。

対策

3

さらに

もみ殻やなたねに吸収させた放射能を回収

集めた放射能が再びまきちらされないようにするため、①の水路と②の溝から取り出した放射能を含むもみ殻と③のなたねを「もみ殻くん炭製造機」で炭と灰にします。このようにかさを減らし放射線を通しにくい専用の袋に入れて保管します。



放射性セシウムを吸収させたもみ殻（がら）



燐炭・灰にして圧縮



専用の袋に入れて保管

基準に関わらず、できる限り放射能を低減する努力を続けます。

日本の稲作を守る会（栃木県）の生産者 稲葉光國さん

原発事故後、これまで大切に有機栽培してきた田んぼが、放射能で汚染されたことがわかり、最初は絶望的だと思っていました。『まったく、どうしよう』という心境でした。

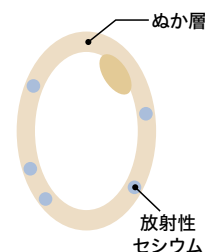
当時『関東や東北の農産物はいっさい避ける』という考え方も消費者にあったなかで、パルシステムは『しっかり放射能検査をして、食べることも、生産も続けていく』という判断をしました。このことで、私たち生産者は、先の見通しをつけることができ『工夫しよう』『除染しよう』という意欲が出てきたんです。

その後『放射性セシウムは泥の部分に含まれるので、代かきで排出できる』と考えつてから、放射能対策を進めることができました。

原発事故後、年数が経つと消費者は放射能に関心になっけてしまいます。『国の基準値以下なら問題ない』と、市場に出荷する一般的な生産者も対策を敬遠してしまいます。しかし本来、放射能は基準に関わらずできる限り下げることが必要。私たちは放射能対策を今後も続けていきます。

玄米で放射能が「検出」された場合でも、精米後に「不検出」となることがあるのはなぜ？

放射性セシウムの多くは、米の表層の「ぬか層」に含まれているためです。精米でぬかを取り除くと、「不検出」になることがあります。



放射能検査状況について

パルシステム自主検査の報告（2017年2月24日までの検査結果）

＜2016年度の検査数(カッコ内は検出件数)＞ 不検出率:98.4%

青果	501 ⁽²⁾	牛乳・乳製品	89	飲料水・飲料	81
しいたけ	76 ⁽⁴⁸⁾	肉類・卵	69	その他(加工)食品	1918 ⁽¹⁾
きのこ類 (しいたけ除く)	136 ⁽⁴⁾	魚介類	289	総計	3576 ⁽⁵⁷⁾
米	67 ⁽²⁾	乳幼児用食品	350		

＜検査結果:2017年2月24日現在＞

※乳幼児用食品は2016年より1Bq/kgに検出下限値を下げました。

青果	2016年5月に小田原のバレンシアオレンジの3件中1件から3.2Bq/kgが自主基準内で検出されました。2017年2月に常総センターのれんこんで3件中1件(6.1Bq/kg)から放射能が自主基準内で検出されました。
しいたけ	生しいたけ(3.1～13Bq/kg)で放射能が自主基準内で検出されました。
他のきのこ類	しめじ(ひらたけ)(3.0～3.5Bq/kg)、ぶなしめじ(3.1Bq/kg)で放射能が自主基準内で検出されました。他のきのこ類は放射能不検出です。
米	2016年産米の検査は27産地67検体の検査を行いました。日本の稲作を守る会の栃木こしひかり(玄米)を検査したところ、2件(3.9、4.1Bq/kg)の検出がありました。検出された玄米を白米で再度検査した結果、検出はありませんでした。米の全産地の検査は終了しました。 ※放射能はぬか部分に多く蓄積します。検出されました栃木こしひかりは、白米でのお届けとなります。

牛乳、肉、卵	産地ごとに定期的に検査しており、今年度放射能は検出されていません。
魚介類	魚介類で放射能は検出されていません。
乳幼児用食品	検出下限値1Bq/kgで検査を行っておりますが、すべて不検出です。
その他食品 (お料理セット)	肉・豆腐などは定期的に検査を行っています。野菜のみを毎月検査を別途行っています。菌茸類については毎週検査を行っており、しいたけおよびしいたけ水煮(3.4～14Bq/kg)から自主基準内ですが検出されています。その他のお料理セットで使用されています菌茸類(えのき茸、マッシュルーム、ぶなしめじ、まいたけ)からの検出はありません。
その他食品 (大豆加工品)	豆腐、納豆、味噌、醤油など大豆加工品は、2014年産および2015年産原料で検査を行っているものと、製品で検査を行っているものとがありますが、放射能は検出されていません。
その他食品	ブルーベリー& ルテイン(6.5Bq/kg)から放射能が自主基準内で検出されました。



パルシステムでの放射能自主検査の様子

測定方法について

パルシステムでは、検出数値が正確な「ゲルマニウム半導体検出器」2台を使用しています。食べられる部分だけを取り出し、細かく切るなど下処理をして、測定容器にできるだけ詰め込み、外部の放射線の影響を受けないように厚い鉛の容器で遮断して、精密な測定を行います。

パルシステムの自主基準(独自ガイドライン)と検出限界について

パルシステムでは食品の残留放射能について**自主基準(独自ガイドライン)**を設定しています。放射線にはこれ以下なら安全という「しきい値」がないので、**基準以下であっても、放射能低減を追求します。検査の結果、自主基準を超えるものについては供給いたしません。**また、自主基準(独自ガイドライン)は継続的に見直しを行います。

自主基準(独自ガイドライン)(セシウム134,137の合計) 2014年10月より現行基準(単位Bq/kg)		国の規格基準	
水、飲料、牛乳、乳製品、米、乳幼児用食品	10	水、飲料茶	10
		乳児用食品、牛乳	50
青果類(きのこ類除く)、肉類、卵、魚介類、海藻類、その他食品、きのこ類(しいたけ除く)	25	一般食品	100
しいたけ	100		

※乾燥食品は生原料や摂食状態で検査します。

※乳幼児用食品は「yumyum」掲載商品とインターネットの「赤ちゃん・キッズOK食材」掲載商品。

検出限界値

検出限界(ヨウ素131、セシウム134,137それぞれ) 2016年4月1日から 新基準に変更(単位Bq/kg)	
乳幼児用食品	1
水、飲料、牛乳、乳製品、米、青果類、肉類、卵、魚介類、その他食品	3

●フルーツyumyumセットにセットされている果物は、検出下限値1Bq/kgで検査を行っています。

放射能検査の対象範囲について

農畜産物とその加工品	北海道を除く東日本産(新潟・長野・静岡以東の本州産)
水産物とその加工品	日本沿岸・近海・一部の北太平洋・淡水産水産物

- 青果は、北海道を除く東日本(新潟県・長野県・静岡県以東の本州17都県)のカatalog掲載産地において、分類ごとに一品目以上検査をしています。注文時にあわせて公開しているオンラインの自主検査結果に検査が間に合わない品目については、供給前までには放射能検査を実施します。
- 水産物は、北海道から関東の沿岸近海のエリアを重点地域として、原料切り替わりをした月に検査を行っています。
- 検査は、ご注文にあわせて実施していますが、冷蔵・冷凍・常温の各加工品は年1回計測しています。

組合員の力が、
産地で役立てられています。

「震災復興基金」「地域づくり基金」

東日本大震災と原発事故により被災した産地やメーカーを支援するため、パルシステムでは2011年に「震災復興基金」を立ち上げ、再建を支援してきました。組合員の商品利用点数に応じて基金より被災産地・メーカーに支援金が送られました。



日本の稲作を守る会(栃木県)
ひまわりや、なたねによる農地の除染研究に活用。



JAつくば市谷田部(茨城県)
原木しいたけの「ほだ木」洗浄機の購入に活用。



会津グリーンネットワーク(福島県)
放射性物質が付着した可能性のある梨の樹皮を洗浄する、高圧洗浄機の購入に活用。



JAみどりの(宮城県)
放射能の吸収を抑えるための「塩化カリウム」散布の費用に活用。

そのうち放射能対策に向けて、生産物や田畑の土、飼料の放射能検査費用と、高圧洗浄機はじめ資材の購入に助成が行われました。

また、2013年度からは名称を新たに「地域づくり基金」が立ち上げられ、震災復興のみならず、より広く地域づくりに対

して支援が行われ、なたね栽培はじめ産地の放射能低減の取り組みに対して、支援が行われました。

これらの基金は組合員の利用によって支えられています。私たち組合員の想いが詰まった基金が産地の復興に役立てられています。

[放射能対策への支援実績]

●2011年～2012年
震災復興基金
・農地土壌における放射能汚染の低減取り組み
50,890,717円

●2013年～2016年
地域づくり基金
・農林水産業における原発事故を原因とした放射能低減の取り組みに関する支援
15,687,513円
計66,578,230円

※2016年12月現在の数値

- 週次の「放射能関係のお知らせ」はホームページで掲載しています。
- インターネットから見られない方はこちらにお問い合わせをお願いします。

パルシステム東京・パルシステム神奈川ゆめコープ・パルシステム千葉・パルシステム埼玉・パルシステム茨城・パルシステム福島・パルシステム静岡

パルシステム
問合せセンター

☎ 0120-868-014 月～金曜日:9時～20時／土曜日:9時～17時

※お問い合わせ内容の確認とサービス向上のために、通話の内容を録音しております。

パルシステム山梨
甲府センター ☎ 0120-28-5891
西桂センター ☎ 0120-32-1061
一宮センター ☎ 0120-21-9898

※センターによって、携帯電話からはご利用できない場合があります。

パルシステム群馬
高崎センター ☎ 0120-60-5118
渋川センター ☎ 0120-36-3315
東毛センター ☎ 0120-63-3735