



これまでに
2万4000件以上を
検査してきました

こちらがゲルマニウム
半導体検出器です。
ガンマ線を計測できます

「パルシステム商品検査センター」で行っている放射能検査のようす

子どもたちのためにも 信頼できる放射能検査を

パルシステムでは国の基準より厳しい放射能独自ガイドライン(自主基準)を設定し、2012年1月から内部での自主検査を続けています。産直産地の低減策と厳格な商品検査が放射能対策の大きな柱。今回は、その放射能検査についてお伝えします。

●より精密な測定をめざして

パルシステムの放射能検査を担当するのは東京都稲城市の「パルシステム商品検査センター」です。青果などの生鮮食品から加工食品まで、これまでに2万4000件以上を検査。本年度は3500件を予定しています。公的機関も使っている「ゲルマニウム半導体検出器」を使い、精度の高い検査に取り組んでいます。生魚は頭部や骨や内臓などを除き、落花生や貝類は殻を除くなど、検査の準備は手間がかかりますが、精密な測定のため、ていねいに計測前の作業を進めています。検査員のひとり、宮本憲枝職員は、「たとえば、しじみは殻を除いて一番小さい100ml容器に詰めるのに約1時間もかかります」と話します。

●産地の改善にもつながれば

原発事故のあと、産直産地ではさまざまな放射能低減策に取り組んできました。その成果を確認する上でも放射能検査は重要な役割を果たしています。宮本さんは、「検査結果を通して生産者に現状を伝え、改善につながってもらいたい。そんな思いで正確な検査に努めています」と話します。2児の母でもある宮本職員。「子どもにはなるべく汚染のないものを食べさせたいと思っています。だから低減策に取り組んでいる産直産地としっかりつながり、商品検査もしているパルシステムのものは安心できます。組合員のみなさんにも、そのように思ってもらえればと願いながら、日々の検査にあたっています」



放射能検査では、測定機関によって下限値レベルが違います。行政検査では検出下限値を25Bq/kgで行っているところもあります。パルシステムでは、より精度を上げて乳幼児食品は1Bq/kg、その他は3Bq/kgを検出下限値としています。

「パルシステム商品検査センター」の宮本憲枝職員

パルシステムの乳幼児用食品の独自ガイドライン(自主基準)と検査

■オプションカタログ『yumyum For Baby&Kids』掲載商品、インターネットの「赤ちゃん・キッズOK食材」を「乳幼児用食品」とし、残留放射能は10Bq/kgの自主基準を設定しています。

■国の基準では粉ミルクや離乳食など「乳児用食品」が50Bq/kgとなっていますが、パルシステムでは、幼児も含めた「乳幼児用食品」により低い基準を設定しています。

■「乳幼児用食品」の検出下限値(限界)を1Bq/kgとして厳しく検査しています。たとえば、粉ミルクを検出下限値1Bq/kgで測定すると、時間は3Bq/kgの場合より4倍以上の90分かかります。

パルシステムが行っている放射能検査の基礎知識

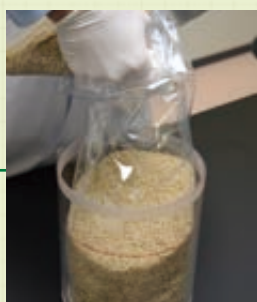
パルシステムでは、放射能検査に「ゲルマニウム半導体検出器」を使っています。放射性セシウムが崩壊するときに出すガンマ線をとらえて計測します。

ゲルマニウム半導体検出器 による検査手順

平均して45分ほど計測を行います。検体の密度などによって、計測時間が異なります。

① 検体の準備

精密に測定するため、測定容器に検体を詰められるだけ詰めます。野菜などは、家庭で調理するのと同じように、洗って皮をむき、細かく切るなどの下処理を行います。



② 測定

外部の放射線の影響を受けないよう、厚い鉛製の箱によって遮断された検出器の上に測定容器をセットして、測定をスタートさせます。



③ 結果の解析

数十分でガンマ線が計測され、そのエネルギー(波長)が解析されて、測定結果が出されます。

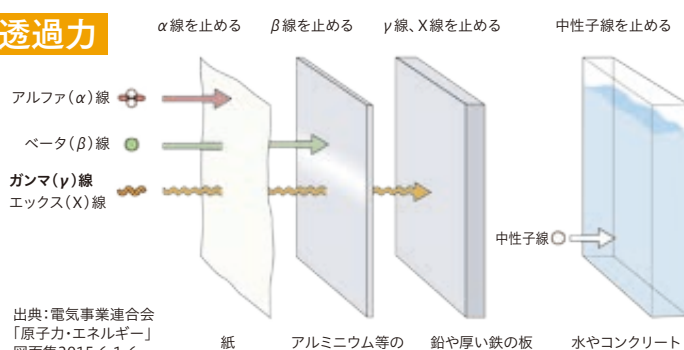


放射能の種類と パルシステムの自主基準

福島第一原発事故によりヨウ素131、セシウム134、セシウム137などの放射能が大量に拡散しました。このうちパルシステムが設定している残留放射能の自主基準では、ヨウ素131、セシウム134、137を測定しています。ヨウ素131の物理的半減期は約8日で、検出されることはなくなりました。セシウム134の物理的半減期は約2年、セシウム137の物理的半減期は約30年。セシウム134はかなり少なくなり、当初拡散した量の1/4~1/5になっています。

放射線の種類と透過力

放射能は、アルファ線、ベータ線、ガンマ線を発生させて崩壊し、別の元素になります。このうちゲルマニウム半導体検出器ではガンマ線を計測しています。アルファ線、ベータ線、ガンマ線の順に、物を通り抜ける透過力が強くなります。



出典:電気事業連合会
「原子力・エネルギー」
図面集2015 6-1-6

放射能検査状況について

パルシステム自主検査の報告 (2016年4月1日～11月18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:98.2%

青果	418 ⁽¹⁾	牛乳・乳製品	60	飲料水・飲料	42
しいたけ	49 ⁽³⁵⁾	肉類	21	その他(加工)食品	1179 ⁽¹⁾
きのこ類 (しいたけ除く)	92 ⁽²⁾	魚介類	214	総計	2392 ⁽⁴¹⁾
米	67 ⁽²⁾	乳幼児用食品	250		



〈 検査結果:2016年11月18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。 ※鶏卵は年明けに計測予定です。

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。
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	しめじ(ひらたけ)(3.3～3.5Bq/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	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。

インターネットショップでは商品ごとの検査結果をご確認いただけます。

不検出時の表示例

放射能検査 不検出

検査対象外の表示例

東日本の17都県以外で生産された原料を使用した商品、日本近海以外の原料を使用した水産関連商品は検査対象外です

放射能検査 対象外

検出時の表示例

検出数値、検出日を記載しています

放射能検査

しいたけ
セシウム8.1Bq/kg
(2016/10/12 報告)

過去の検査状況と検査した商品についてはホームページですべて公開しています。

1

放射能自主検査結果
検査の結果を毎週お知らせしています

トップページ右の「放射能自主検査結果」をクリックし、

2

最新自主検査結果はこちら

出たページの「最新自主検査結果はこちら」をクリックすると、

3

放射能自主検査の結果が最新のものからリストに並び、確認できます。

※下記の検索ワード、または右記QRコードで、③のページからご確認いただけます

青果は
毎週更新されます

放射能関係のお知らせ

パルシステム 放射能検査結果 検索

パルシステムの独自ガイドライン(自主基準)と検出限界について

独自ガイドライン(自主基準) (セシウム134,137の合計)2014年10月より現行基準		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 乳幼児用食品、牛乳	10 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。(単位Bq/kg)
※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。

パルシステムでは食品の残留放射能について**独自ガイドライン(自主基準)**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、基準を超えるものについては供給いたしません。**また、独自ガイドライン(自主基準)は継続的に見直しを行います。

検出限界値

検出限界(セシウム134,137それぞれ) 2016年4月1日から新基準に変更	
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・静岡以南の本州産)
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

検査について

- 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)のカタログ掲載産地において、分類ごとに一品目以上検査をしています。報告の時点で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。

- 「放射能関係のお知らせ」は毎週ホームページに掲載しています。
- 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

※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。