

# コープネットの放射性物質の自主検査

## ～ コープネット商品検査センター ～

福島第一原発事故による放射能汚染は、組合員の皆さんの生活に大きな不安を引き起こしています。中でも、暮らしに不可欠な食品へのご心配は大きく、これまでたくさんのお問い合わせをいただいています。今回は、コープネット商品検査センターでの自主検査についてお伝えします。



「これからも安心してご利用いただけるように、  
 正確な放射能検査を実施していきます」



泥や根、変色した葉などを取って水洗いする。



水分を拭き取り、可食部を切り分ける。



フードプロセッサーで細かく刻み、  
 検体を均質化する。



容器に隙間を作らないよう  
 検体(1検体で約1kg必要)を詰める。



検出器を汚染しないよう容器を  
 ポリ袋へ入れ、検出器へセット。

## 放射性物質検査の検査方法



昨年6月から  
**6,000** 検体  
 以上の検査を  
 しています。

検査精度に優れた「ゲルマニウム半導体検出器」と、スクリーニング検査に適した「NaIシンチレーションスペクトロメータ」の2種類の測定器を組み合わせ、より多くのサンプルを正確に検査しています。

### ● 検査状況については？

重点商品を中心に検査を行ない、これまでの検査でほとんどが「検出せず」の検査結果です。新茶の検査は終わっており、今は新米の検査を実施していますが、お米は玄米で食べることもあるため、玄米を入手して検査しています。

### ● 正確な検査のために「精度管理」を行なっています。

正確な検査結果を出すために「精度管理」の取り組みとして、外部機関による精度管理試験の実施や測定機器校正・日常点検、検査担当者の技術研修・教育などを行っています。

### ● 検査でむずかしいところは？

可食部を検査しますので梅の種や、魚の骨は手作業で取り除いてからフードプロセッサーにかけする必要があります。また、放射性物質(セシウム)は筋肉にたまりやすい性質がありますので、肉や魚の筋肉部分を中心に、検査しています。

### ● 家庭の食事に含まれる放射性物質の「摂取量調査」。

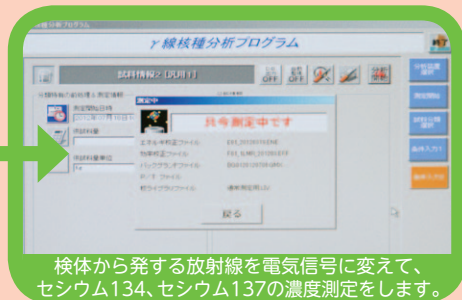
家庭の食事に含まれる放射性物質の量について、日本生協連では約300人の組合員からサンプルをいただき「摂取量調査」を行なっています。7月から、そのうち40検体をコープネット商品検査センターでも検査しました。2日分の食事(6食分と間食)を1サンプルとして約14時間かけて測定しています。

## 検査精度に優れた「ゲルマニウム半導体検出器」



パソコンに検体情報(検体名・産地情報など)と、測定条件(重量、測定時間など)を入力し、測定開始。

約  
**20分**  
 で  
 終了



検体から発する放射線を電気信号に変えて、セシウム134、セシウム137の濃度測定をします。

## スクリーニング検査に適した「NaIシンチレーションスペクトロメータ」



詳しくはインターネットで **コープネット** 検索

<http://www.coopnet.jp/radioactive/index.php>



**co-op deli**  
 コープデリ



Table with columns: 商品名, 部門, 産地情報など, 検査結果日, 国の規格基準 (Bq/kg), セシウム134 (Bq/kg), セシウム137 (Bq/kg), 判定. Rows include items like ぶなしめじ, しいたけ, etc.

Table with columns: 商品名, 部門, 産地情報など, 検査結果日, 国の規格基準 (Bq/kg), セシウム134 (Bq/kg), セシウム137 (Bq/kg), 判定. Rows include items like しいたけ (菌床栽培), etc.

これまでの検査で放射性物質は検出されていません。(12月25日更新)

Table with columns: 商品名, 規格, 部門, 製造者(販売者), 産地情報など, 検査結果日, 国の規格基準 (Bq/kg), セシウム134 (Bq/kg), セシウム137 (Bq/kg), 判定. Rows include items like 静岡県産釜揚げ紅白セト, 大洗産釜揚げしらす, etc.

最終更新日 12月25日

Table with columns: 商品名, 規格, 部門, 製造者(販売者), 産地情報など, 検査結果日, 国の規格基準 (Bq/kg), セシウム134 (Bq/kg), セシウム137 (Bq/kg), 判定. Rows include items like ホイルずわいがに棒ホ-ジョン, 天然有頭えび, etc.

- (注1) たらふく薄造り120g、ふぐちり(たらふくあら190g、まふぐ身190g)、たらふく皮100g、ひれ用用5枚、ポン酢150ml、モツァリッパ16g
(注2) ふぐちり(たらふくあら450g、まふぐ身450g)、ひれ用用5枚、ポン酢35g x 5、モツァリッパ16g
(注3) 厚焼き玉子(鶏卵(国産))、【まぐろ角切り(漬け)】きはだまぐろ(太平洋)、【サーモン角切り(漬け)】トラウトサーモン(チリ産)...

※ 国の「食品区分」(規格基準)では「一般食品」(100ベクレル)ですが、小さいお子様の利用が想定される食品については、一般食品ではなく、「乳児用食品」の検査に準じた検査(検出限界:各種毎5ベクレル/キログラム)を行います。
・「検出せず」とは、検出限界値未満のことです。(0)内の数値は検出限界値(検出できる最小の値)。より確実な検出限界値の担保のために、実測値はより低い検出限界値ではありますが、一律での表記「(<10)」となっております。
・「ヨウ素131」の半減期は約8日と短く2011年7月15日以降に食品からの検出事例がないことから、新規規格基準の対象とはされていないため、4月からは「セシウム134」、「セシウム137」についてのみの報告となっております。

牛乳, たまご, 飲料水, 乳児用食品, 米, 畜産, 冷凍食品, 加工食品・飲料, 日記・デザート, その他(住関連品等). Each category contains a box with the text: 検査品からは、放射性物質は検出されていません。(12月25日更新)

# 福島第一原発事故にともなう 放射性物質問題へのコープネットの対応について

## 自主検査の方法と対象品

●組合員の利用が多く放射能への不安が高い食品を中心に、優先順位をつけて、自主検査<sup>※注1</sup>を行っています。

※注1 自主検査は、厚生労働省の「食品中の放射性セシウム検査法」および「食品中の放射性セシウムスクリーニング法」に基づくものです。



## ●コープネットが実施している放射能自主検査の概要

### コープネットの自主検査方法

食品区分	国の規格基準	検出限界(核種毎) <sup>※1</sup>	測定方法と測定器の種類	備考
一般食品	100 ベクレル/kg	10 ベクレル/kg	<ul style="list-style-type: none"> <li>●スクリーニング検査                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・NaIシンチレーションスペクトロメータ</li> <li>・ゲルマニウム半導体検出器(迅速検査法)</li> </ul> </li> <li>●確認検査                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゲルマニウム半導体検出器</li> </ul> </li> </ul>	スクリーニング検査で検出限界を超えて検出があった場合、同一検体についてゲルマニウム半導体検出器による検査精度に優れた確認検査を行います。
飲料水 <sup>※2</sup>	10 ベクレル/kg	1 ベクレル/kg	<ul style="list-style-type: none"> <li>●乳製品やお子様向けの食品は牛乳、乳児用食品の検査に準じた検査<sup>※3</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゲルマニウム半導体検出器</li> </ul> </li> </ul>	検出限界を超えて検出した場合、再検査を行います。
牛乳	50 ベクレル/kg	5 ベクレル/kg		
乳児用食品				

※1. 検出限界値は、検体の性状や検査時間などにより、変動する場合があります。

※2. 飲料水に含まれる飲用茶については、飲用に供する状態での検査を基本とします。

※3. 一般食品の中で、特に小さいお子さまの利用が想定される食品(乳製品、乳酸ドリンク、プリンなど)については、一般食品ではなく、乳児用食品の検査に準じた検査(検査精度を重視したゲルマニウム半導体検出器による検査)を行います。

## Q&A

### Q 海外の基準と比べて、日本の基準値はどうなのでしょう。

A 新しい基準値を海外の基準と比べると下の表のようになります。  
(単位:ベクレル/kg)

	コーデックス (国際機関)	EU	米国	日本 新基準 (2012年4月~※)
基準値 (放射性セシウム)	乳児用食品 1000 乳児以外の食品 1000	乳児用食 400 乳製品 1000 飲料水 1000 その他の食品 1250	1200	飲料水 10 乳・乳飲料 50 一般食品 100 乳児用食品 50
設定の考え方	被ばく限度は年間1ミリシーベルトまで。食品中10%までが汚染エリアと仮定。	被ばく限度は年間1ミリシーベルトまで。食品中の10%が汚染されていると仮定。	被ばく限度は年間5ミリシーベルトまで。食品中の30%が汚染されていると仮定。	被ばく限度は年間1ミリシーベルトまで。一般食品は50%、牛乳・乳製品と乳児用食品は100%が汚染されていると仮定。

※一部品目は経過措置を適用

日本の新しい基準値の被ばく限度の設定は、コーデックス委員会(国際機関)やEUと同じですが、食品の汚染率の設定が異なるため、基準値が違います。

ただ、これまでの食品のモニタリング結果からは、日本の食品の汚染率は50%よりもはるかに低い値になっています。たとえば、厚生労働

省が公表している検査結果では、2012年2月は、約17,000件の検査が行われており、そのほとんどが検出限界値未満でした(90%以上)。

なお、チェルノブイリ原子力発電所事故があった旧ソ連のベラルーシでは、事故1年目(1986年)は、外部被ばく・内部被ばく全体の被ばく限度を100ミリシーベルトと設定されましたが、その後、段階的に引き下げられ、1992年に内部被ばくが年間1ミリシーベルトを越えないよう設定されました。1999年以降のベラルーシの放射性セシウムの基準値は、牛肉は500ベクレル/kg、牛乳は100ベクレル/L、パンや果物などは40ベクレル/kg、子ども用食品37ベクレル/kgなど、品目によって日本より高い値も、低い値もあります。

#### 【参考】

##### 海外の基準について

■厚生労働省薬事食品衛生審議会食品衛生分科会 主な論点と対応の方向  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001tmph-att/2r9852000001u03j.pdf>

##### 食品のモニタリング結果について

■厚生労働省 食品中の放射性物質に関する検査結果 月別検査結果  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001m9tl.html>

■一般社団法人 日本乳業協会 牛乳の放射性物質検査結果について  
<http://www.nyukyoku.jp/topics/20120229.html>

詳しくはインターネットで **コープネット** 検索

<http://www.coopnet.jp/radioactive/index.php>



co-op deli

コープデリ