

## 放射性物質検査に関するQ&A

東海コープ事業連合

### Q：東海コープの検査はどのような内容ですか？

東海コープの商品安全検査センターで使用している検査機器は食品や水などに存在する様々な放射性物質を分別して精度高く分析するための「スペクトロメーター」という機器で、ゲルマニウム半導体検出器と分厚い鉛の遮蔽体を備えた、各都道府県に数台ずつ程度しかないものです。そのような機器を間違いの起きないように毎日厳密に調整してから測定に使用しています。精度の高い分析にはどうしても時間がかかり、多くはできず、現在一日5件程度を実施しています。これを補うため、食品用の簡易型の機器を導入し農産セットセンターでのモニタリングを実施し、問題があれば検査センターでの精度の高い分析にまわす仕組みによって、農産物を広くチェックするようにしています。

### Q：世の中には迅速に検査できる機器もあるのに、検査数が少ないのではないですか？

検査機器には目的に応じ様々なものがあります。一般でも購入できる数千～数万円の小型の機器は「空間線量計」というもので、検査地点にどのくらい放射線が飛んできているか、を測定するものです。測定は簡易ですが、放射線は環境中の色々な場所から発せられており、その合計を測定するものですから、食品中の放射性セシウムだけ測りたくても外部影響が大きすぎて無理なことがほとんどです。また、国民生活センターの調査によると、機器によっては精度に問題のあるものもあるようです。このような機器では食品中の微量の放射性物質は測定できません。

### Q：東海コープの検出限界値は20ベクレルですが、他ではもっと低いところもあり、検査技術が低いのではないですか？

ゲルマニウム検出器を使用した精密検査の手法はどこもほぼ同じで技術的な差はあまり出ません。検出限界値は検査時間を長くすればある程度までは下げられるものです。できるだけ多くの検査をすることと検出限界をできる限り低くできるバランスを考えて、現在の検出限界値を決めています。20ベクレルは十分に低いと思いますが、この4月から飲料水の基準が10ベクレルに下がるなどしましたので、それらは1ベクレル/kgの検出限界値となるよう検査時間を長くして実施しています。

※現在、一般食品20ベクレル/kg、飲料水、牛乳、乳児用食品1ベクレル/kgの検出限界値です。

検出限界値をさらに低くするには、全サンプルの検査時間を延ばすことが必要となり、そうすると一日あたり検査できる数を減らさざるを得ないこととなります。現在の検出限界値は、生協の自主検査として、可能な限り精度高く、可能な限り多く検査することを考えて決めています。

放射性物質の検査は社会的な影響も大きいですから、検査結果を出すのには技術的にも細心の注意を払っています。日本生協連の商品検査センターと連携して検査技術を高めたり、公的な検査機関と結果を比較検証したりもしています。

### Q：公的な基準が厳しくなったことへの検査の対応は？

検査は2011年9月から開始しました。その時点ではすべての食品につき検出限界値を20ベクレル/kgとしました。この限界値は2011年末まで運用しました。2012年に入り、4月より運用

する新しい基準値の情報が得られ、全体的に概ね1/5に下がる方向性がはっきりしましたので、先行して牛乳については検査方法を見直し、検出限界値を1ベクレル/kgと下げて運用するようにしました。さらに4月より基準値が10ベクレル/kgとなった飲用水（飲用茶含む）、50ベクレル/kgとなった乳児用食品について、同じく検査方法を見直して1ベクレル/kgの検出限界値として運用しています。

検出限界値は、検査機器、検査施設の条件にあわせて個別に設定されるもので、概ね基準値の1/5を目安として決められることが多いようです。現在の基準値は10ベクレル（飲料水）、50ベクレル（牛乳、乳児用食品）、100ベクレル（一般食品）と定められていますので、それぞれの1/5として3種類設定するのは煩雑になります。よって、東海コープ検査センターとしては100ベクレルに対して20ベクレル（1/5）、10ベクレルと50ベクレルに対しては1ベクレル（1/10～1/50）とし、十分に低く設定しています。

**Q：生協は政府の定めた基準値より厳しい自主基準を持つべきなのではないですか？**

日本の食品安全委員会が生涯摂取量の評価をする際に、各国、各団体が出している基準値や情報、意見などを参考にしています。それら現時点での情報を織り込んだ基準、さらにそれを十分に満たすように設定された食品衛生法の現基準は、現状では妥当なもの判断しています。ただし、今後研究がさらにすすみ、基準値の見直されることになれば、生協における対応方針も見直す可能性があります。

なお、生協の取扱い基準として、政府の定めた基準値以上のものは設けていません。2012年3月末までは暫定規制値、2012年4月以降は食品衛生法の規格基準に従っています。これまで600件以上実施した食品の検査の中で、これらの基準値・規制値をその時点で超過した食品はありませんので、ホームページ上でそのことをお知らせすると同時にそれらの商品も販売しております。また、取引先より検査サンプルを出していただく時点で、取引先とは「基準値に近い結果の場合も、扱いについて協議させていただく」旨、了承いただいておりますが、これまでそのような事例は発生していません。

**Q：東海コープでの検査はどのような状況ですか？**

2011年9月から実施している放射性物質の検査、1ヶ月に100あまりの検査を継続し、ホームページではその詳細をお知らせしています。これまで検査した商品や原料は、新米の時期のお米すべて、出荷制限のかかっていた地域からくる農産物、東日本からの水産物、出荷制限のかかった牛肉にはじまり、乾物や豆類の多い年末迎春商品など多岐にわたります。また、お子さんの飲むことも多い牛乳はほぼ毎月、検査しています。

これまでの検査からは、世の中で暫定規制値や食品衛生法の基準値を超過して出荷制限となったものと同じような商品（原料）で、東海コープの検出限界値を超えて検出した事例が4件あった他には、検出事例はありません。

**Q：個別商品ごとにわかるように検査データを示してほしい。**

検査結果の提供の仕方については、現状最も迅速に公表できる、ホームページを活用しています。なお個別商品への表示のご要望がありますが、次のように考えております。

①検査の実施数には限界があり、すべての商品を検査し結果を示すことができない

②検査結果はあくまで、実際に検査した対象物に関してのみの結果であり、その農畜産物および加工品原料の全て（採取地域、時期等）を代表するものとは言い切れない。

…これらの理由により店頭等における個別商品への検査結果の表示は誤解を招きかねず適切ではないと考えています。

東海コープでは、限られた条件のなかではありますが、生協牛乳などお問い合わせの多いコープ商品について頻度を上げて検査を実施するなどの工夫をしながら、誤解を招かない正確な情報発信を心がけています。

<食事摂取量調査について>

### Q：「食事摂取量調査」というのはどんなこと？

今回行った摂取量調査は、日本生協連が主催し、福島県 100 件を含む全国 250 件を目標に東北、北関東を中心とし東海地域、九州まで食事サンプルを集め、参加生協の 4 検査施設で手分けして詳細な検査をする、という日本では類を見ない大がかりなもので、昨年 11 月から今年 3 月にかけて調査を実施しました。サンプル提供を組合員にお願いする、という生協ならではの取り組みでした。食事は 2 日分 6 食と間食、飲料のすべてを 1 人分余分に作っていただき、2 日分まとめて粉碎して検査する、という内容です。あわせて、メニューの写真撮影、メニューに使用した原材料の産地、入手先等の詳細をアンケート回答し送付いただきました。東海コープの検査センターでも 48 件の測定協力を行いました。

### Q：実際の食事はどんな状況？

全国 250 名、うち東海地域でも岐阜 2 名、愛知 5 名、三重 3 名に食事提供のご協力を頂きました。お子様をお持ちの母親の食事を標準としています。結果は全体の 95%が「検出せず」（検出限界値 1 ベクレル/k g）でした。東海 3 県のサンプル 10 件からも同様に「検出せず」でした。セシウム検出は全部で 11 件で、福島県 96 家族中 10 件、宮城県 10 家族中 1 件、中央の値は 1.4 ベクレル/k g でした。この食事を 1 年間続けたと仮定したセシウムの年間摂取量は 0.023 ミリシーベルトで、食品安全委員会の設定した年間許容線量の 1 ミリシーベルトに対し 50 分の 1 でした。

### Q：食事摂取量調査の結果から考えられることは？

食事内容は生協組合員、という以外特別なものではなく、福島県産や自家野菜を食べているような人も含まれています。250 名もの調査でこのような状況ですから、私たちの普段の食生活から摂取する放射性セシウムの量は、特に福島から遠く離れた東海の地域ではかなり少ないだろうと想像できます。放射性ヨウ素は時間が経っていることもあり、全く検出されませんでした。

なお、同時に自然に含まれる放射性カリウム（カリウム 40）を検査していますが、すべてから 15～56 ベクレル/k g の範囲で検出され、すべてのサンプルでセシウムの量を大きく上回っていました。

**Q：自然にある放射性物質もあるのですか？**

放射性物質はすべてが人工的にできたもののように思えますが、実は地球ができたときから存在し、私たちも含めた生物はその環境の中でずっと暮らしています。大地の岩石や土壌の中、食品も含めた多くの物質の中、空気の中、宇宙から降ってくる放射線もあります。したがって、地球上で生きている私たち自身の体も放射性物質を含めた物質でできており、微量ですが放射線が体から出ているのです。食品は栄養成分も含めた様々な成分で構成されていますから、その中にはカリウム40など放射性をもつ成分もあります。炭水化物や脂質を構成する基本的な元素である炭素にも放射性炭素があります。