

こがねい

2019年10月 第26号

放射能測定室 だより

Bq/kg未満・ND検体 月別一覧

アメリカ) /6 玄米(日本) /8 まいたけ
15 玄米(静岡県) 甘酒(日本) /20
栗(千葉県) /27 きゅうり(千葉県) 粉末緑茶
(東京都) /6 もみつき米(市内) 栗(東京都)
宮古市) /13 れんこん(茨城県) /18
いちじく(東京都国分寺市) 干しいちじく
(福島県白河市) さつまいも(東京都板橋区) /15
びわの葉(茨城県) /22 栗の渋皮煮(茨城県) /2
いも(千葉県) /6 生しいちじく(東京都府中
市) れんこん(茨城県・加熱)
測定中止
4 干しいちじく(茨城県) ゆず(埼玉県毛呂山町)
ゆず(埼玉県下呂山町)
測定中止
/14 白桃(中国・缶詰) オリゴ糖(カナダ)



29年ぶりの機器更新！

新しい測定器と
パソコンが導入されました

小金井市放射能測定器運営連絡協議会

29年ぶりの機器更新！

新しい測定器と
パソコンが導入されました

2019年8月22日、上之原会館測定室にて、待ちに待った新測定器の納入と操作説明会がミリオンテクノロジーズキャンベラ社により行われました。今回更新された主なものは、シンチレーション検出器、MCA（マルチチャンネルアナライザ）パソコン、プリンターです。

■シンチレーション検出器 802-3x3：

放射性物質から出た放射線を光の信号に置き換え、それを電気信号として出力する装置

■MCA（マルチチャンネルアナライザ）Osprey：

検出器から出力された電気信号を各チャンネルに分けて出力する機器

■パソコン DELL Optiplex 3060

検出器本体



遮蔽体



検出器とMCAが連結されたものが遮蔽体の筐体に入っています。

MCA（マルチチャンネルアナライザ）



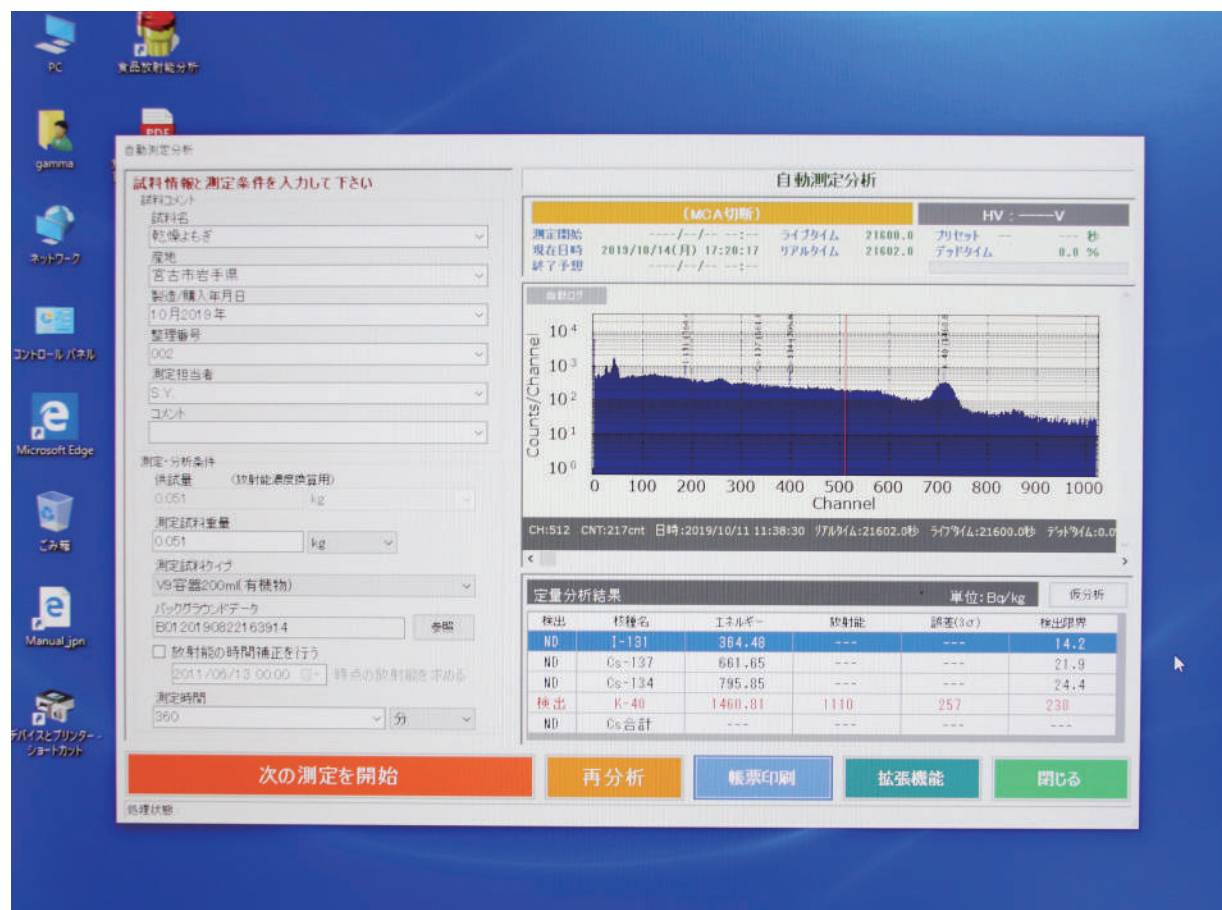
従来のMCA

従来このMCAは、モニターのついたデスクトップ型のもので、測定を制御するためのボタンなどがついていましたが、新しい機器では鉛の遮蔽体の中に入っている検出器に直接接続する円筒状のものとなり、測定の制御はすべてパソコンから行う形となりました。

鉛の箱型の遮蔽体は、従来から使用していたものをそのまま使用。鉛は貴重品で高価なため、そのまま使用することでコストの削減が実現しました。

パソコンについては、従来のPC-9800シリーズより、はるかに直感的に操作することが出来、ソフトウェアの画面もとてもわかりやすく出来ています。

どなたでも少しさわれば覚える事が出来ます。市民依頼の測定は毎週金曜日の朝から行います。興味のある方はぜひ見学に来てください。（諏訪間）



新しいパソコンの自動測定分析画面

左側の入力欄に測定検体情報を入力し、測定開始します。

測定器更新が実現するまで

測定部 矢澤朋香

福島第一原子力発電所事故後の測定活動

2011年3月の福島第一原子力発電所事故のあと、測定の申し込みは3ヶ月待ちになるほど急激に増えました。1990年から始めた測定は週1日（1日1検体）でしたが、申し込み数に合わせて、2011年11月には緊急測定体制を組み、測定日を週3日（1日2検体）の6検体に増加し、測定待ち状態はかなり解消されました。目に見えない放射能についての情報が錯綜する中、私は測定して確かめることで安心を得たいと考え、測定室の活動に参加しました。

市民測定日以外の日には市内の保育園、小中学校給食の測定を実施するなど（*）、測定器も測定室メンバーもフル稼働。その結果使用21年目の測定器が多く、しばしば故障して測定を休止せざるを得ない場面場合もありました。しかし測定器や古いパソコンは部品修理や交換が可能だったので、年3回の業者による定期検査をしつつ大変な時期を乗り越えることができました。

原発事故後3年目には申し込み状況が落ち着いたため、測定回数を週2日（1日2検体）の4検体に変更しました。その頃から、から測定器の故障が年に数回起こるようになりました。測定器は機器の信頼性を保つため、業者に年3回定期検査をお願いしていますが測定結果に間違いがあってはいけないので、協力していただいている東大助教の小豆川先生の研究室や、新宿代々木市民測定所のゲルマニウム半導体検出器でクロスチェック測定をするなど、精度の維持に務めました。



2019年8月22日 新測定器納入日、片付けられた旧機器類

測定器には検体から直接放射線をカウントする検出器の他、検出された信号を各チャンネルに振りわけるMCA（マルチチャンネルアナライザー）、そしてその数値を解析、結果を出力するためのパソコンがあります。1989年製のパソコンはフロッピーディスクの読み込み部分が何度も故障するようになり、いよいよ機器の限界を感じるようになりました。測定室では、耐用年数を大幅に超えた測定器の更新をしてもらいたいと小金井市に要望を続けていました。

放射能測定事業継続へ、市の方針確定

2015年、市長選において新市長に交代し、従来からの方針について新たに見直しがあり、放射能測定事業は今後も重要であると明確に示されました。使用29年を超えた測定器を大切に使いつつ、更新測定器についての情報収集、小金井市との話し合いが始まり、ついに今年8月、新測定器が設置されました。平成2年にやってきた旧測定器は、たまたまですが平成が終わった年に任務を終了し測定室を去って行きました。測定器交代の日、小金井市から転居したかつてのメンバーも来所し、役目を終えた測定器を感慨深く眺めていました。

こがねい放射能測定室は、小金井市との協働事業として測定活動を始めて今年で29年目を迎えました。小金井市内には農家もあり、軒先販売の野菜の測定をした市民から「安心して地元の野菜が食べられてうれしい」という声も届いています。測定をして放射能を可視化することで、風評に惑わされず自ら判断できるよう、今後も測定活動を淡々と続けて行きたいと思っています。

*市内の保育園、小中学校給食食材の放射能測定は、2012年9月より現在まで地域安全課にて別途測定を行い、市のHPで結果を公表しています。

こがねい放射能測定室 設立メンバーからメッセージ

新宿代々木市民測定所 伏屋弓子

私はもう小金井市民ではありませんが、新しい測定器がやってくる日、どうにも我慢できず上の原会館まで見に行ってしまうました。一番気がかりだったのは元の測定器の遮蔽体（放射能を感知する重要な部分を自然放射線から守る鉛の箱）です。今ではなかなか手に入らない質の高い鉛で作られています。これを廃棄するのはあまりに勿体無いと思っていましたら、新しい測定器は、なんとこの遮蔽体を活かす形で組み立てられていました。

1990年7月の『協議会』設立から、日本で原発事故が起きたら市民放射能測定室の存在意義は大きい、を合言葉に淡々と測定を続けてきました。床に転がった古い測定器には胸がキュンとなりましたが、新しい測定器に設立当時の遮蔽体が合体して、新しいメンバーに引き継がれていくことを心から誇りに思っています。

食品放射能測定結果

[2018年9月～2019年8月]

10Bq/kg 以上測定結果

測定日	測定品目	産地	測定結果(Bq/kg)
10/17	原木しいたけ	群馬県	17.22
10/24	れんこん(加熱)	茨城県	12.4
1/9	干しいたけ	群馬県	47.39
2/20	原木しいたけ(粉末)	群馬県	132.58

- ※ 測定結果はセシウム 134 とセシウム 137 の合計です (Bq/kg)
- ※ 検体は洗浄・未洗浄に関わらず依頼者が持ち込んだ状態で測定しています
- ※ 10 (Bq/kg) が検出限界 (数値測定できる下限値) です

10Bq/kg 未満検体

10月	/17 乾燥えのき(長野県)、/24 まいたけ(加熱・新潟県南魚沼地区)、/31 白米(いのちの壺・精米・市内野川)、/31 乾燥よもぎ(新潟県十日町市)
11月	/7 めかぶ(宮城県)、/7 ハナイグチ(長野県山形村)、/14 白米(茨城県)、/14 乾椎茸粉末(岩手県)、/21 精米(福島県白河市)、/21 精米(茨城県)、/28 玄米/精米(こしひかり)(福島県)、/28 トマト(高リコピン、非加熱・福島県)
12月	/5 柿の葉(群馬県前橋市)、/5 柿(群馬県前橋市)、/12 もち米(宮城県)、12 柿(市内)、/19 りんご(福島県)、/19 柿(福島県)、/26 ゆず(実・市内)、/26 ゆず(皮・市内)
1月	/9 ゆず(武蔵野市)、/16 干柿(市内)、/16 トウネズミモチ(神奈川県相模原市藤野地区)、/23 タラ(茨城県)、/23 れんこん(茨城県)、/30 カットわかめ(三陸)、/30 よもぎ(乾燥・岩手県宮古市)
2月	/6 ゆず(果汁・群馬県前橋市)、/6 ゆず(皮・群馬県前橋市)、/13 干しいたけ(群馬県多野郡上野村)、/13 まいたけ(群馬県沼田市)、/20 干し柿(群馬県前橋市)、/27 ブルーベリージャム(フランス)、/27 抹茶クッキー(不明)
3月	/6 小エビの佃煮ごはん(佃煮:茨城県)、/6 オレンジの皮(市内)、/13 れんこん(加熱・茨城県)、/13 ふきのとう(群馬県)、/26 夏みかんの皮(市内)、/26 はなびらたけ(加熱)(群馬県前橋市)、/27 あんずジャム(武蔵野市)、/27 即席きのこ味噌汁の具(不明)
4月	測定中止
5月	
6月	
7月	
8月	

こがねい放射能測定室の国際交流

8/27、カリフォルニア州立大学・アーバインの韓国人の学生、キムさんが測定室の見学に訪れました。キムさんは文化人類学の博士課程で、市民科学を研究しており、そのために現在日本に滞在し様々な市民測定所の現場を取材しているとの事です。

もともと韓国では日本の食材は広く受け入れられていたのに、福島原発事故をきっかけに日本のものが避けられるようになった事をきっかけに研究をはじめたとの事です。また、現在拠点にしているアメリカではそのような事があまりなく、そのギャップも感じているとの事。(ただ、現在はそういった放射能の問題とはまったく別の政治的な問題で日本製のものが避けられてるとの事。これはこれでとても残念な事です)

私たちのこがねい放射能測定室の活動では、はじめは様に漠然とした放射能への不安から測定活動をはじめたメンバーが多いのですが、色々なものを測るにつれ、現実的にどのくらいの食材がどのくらいの数値なのかが見えるようになり、かえってかなり幅広い食材の安心を得られた、という経緯をもっている会員がほとんどです。

こういった経緯からも、市民が放射能を測って知る事の意義をキムさんにもお伝え出来たように思います。こがねい放射能測定室では、このような取材、見学はどなたでも可能です。新しい測定器に興味のある方も、ぜひ見学にいらしてください。(諏訪問)



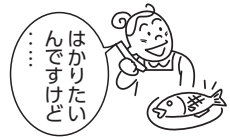
食品放射能測定

検体募集中

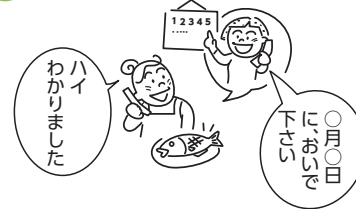
お申し込み・問い合わせ
小金井市役所経済課
042-387-9831

小金井市に在住・在勤・在学の方で、気になる食品の放射能測定をしたい方はどなたでも**無料**で利用出来ます。下記の手順で小金井市役所経済課にお申し込み下さい。(非営利目的に限ります)

1 市役所経済課に
お問い合わせください



2 測定日の指定があります。



3 指定日の朝に検体(測りたい
もの)を上之原会館に持参し、
協議会測定者に渡します。



4 受付表に必要事項を記入



5 **測定** 6時間測ります。



6 検体と測定結果を記入した
通知表は郵送、もしくは
上之原会館で経済課より
お渡しいたします。

- 測定日は毎週金曜日です
- 検体は200ccの容量が必要です
(重さではなく、容量です。同じ容量でも食品によって重量が異なります。)
- 検体はミキサーなどで細かく砕いてください
- 測定済み検体と測定結果のお渡しは小金井市経済課より行われます
- 食品に限ります
- 測定は無料です

測定場所:
小金井市立上之原会館
武蔵小金井駅北口5分
〒184-0004
東京都小金井市本町5-6-19

こがねい放射能測定室 会員募集中!

- ・年会費:1500円
- ・基本的に、月一回のミーティングに参加出来る方
- ・まずは下記までご連絡いただき、お気軽に測定室やミーティングをご見学ください。

小金井市からの委託を受けて、市が購入・維持管理する放射能測定器による食品の放射能測定を、市民ボランティアが行っています。依頼を受けての放射能測定のほか、放射能に関連する講演会の開催なども行い、広く市民の方と学ぶ場を持つための活動も行っています。ホームページ、Twitter、Facebook もご覧ください。

小金井市放射能測定器運営連絡協議会

e-mail : koganei.sokutei@gmail.com

公式サイト : <http://hosyanousokuteishitsu-koganei.jimdo.com/>

<https://www.facebook.com/sokuteikoganei/>

twitter : @koganei_sokutei

市民が
測っています!