

細野環境相の使用したものと 同型の放射線測定機を使った計測実験結果 (本誌調査)

	試料A	試料B	試料C	試料D	試料E	バックグラウンド
本誌計測時の写真						
試料中の放射線量	680.9Bq	207.4Bq	24.4Bq	391.4Bq	287.9Bq	屋内での空間線量 0.084μSv/h (最小) 0.101μSv/h (最大)
セシウム134と137の含有量	8030Bq/kg	1571Bq/kg	165Bq/kg	3495Bq/kg	2525Bq/kg	
重さ	84.8g	132g	148g	112g	114g	上記の試料を置いていない状態で、室内の空間線量を測定した。試料を測定した計測値と比べ、大きな違いが出ていないことが分かる
NHC7の計測値(最小)(μSv/h)	0.098	0.085	0.09	0.101	0.098	
NHC7の計測値(最大)(μSv/h)	0.109	0.096	0.095	0.107	0.112	

(編集部註)機種は富士電機製「NHC7」を使用。設定はガンマ線測定モード。細野環境相による測定では時定数(測定機ごとに決まっている。計測に一定の精度を持たせるのに必要な時間)は「自動」だったが、実験ではあまりにも計測値の振れ幅が大きく安定しなかったため、もっとも長いLLモード(30秒)を使用。測定は、試料に対して斜めに1cm程度の距離で100秒間待って測定値を安定させ、その後の100秒間計測して上限と下限を示した

政府による広域処理「安全キャンペーン」で中心的な役割を果たすこの測定バフォーマンスが不適正だとしたら、細野氏が各地で声高に主張している「安全」の根拠が崩れ去ることになりかねない。

測定の方法も対象もダメ

そこで実際に細野氏がPR活動で使っていたのと同じ機種の放射線測定機をレンタルし、山内氏の協力のもと、その測定方法が適切なかの検証した。細野氏のPR活動で機材を用意した日本環境衛生センターによれば、使用されたのは富士電機製の「NHC7」。数万円から購入可能なGM管式の測定機に比べ、高感度でより正確な測定値が得られるシンチレーション式の放射線測定機である。

実験方法だが、山内氏が用意した24・4・800・9ベクレルの放射性セシウムを含有する5つの試料、および試料のない状態(バックグラウンド)をそれぞれ計測し、放射線量に応じて測定値が一定の傾向を示すかを調べた。その際、計測時の測定機の設定についても確認し、細野氏が使った状態と基本的に同じにした。

計測の際は細野氏がしていたように、放射線を検知する検出器を斜め上から試料に向けるようにした。環境大臣は距離など気にした様子はなく、検出器を木くすから離したり近づけたりしていたが、こちらの実験では約1cmとした。

また細野氏は計測開始から数秒で測定値を読み上げていたが、山内氏は「時定数(上の表の註を参照)の3倍の時間をかけて計らないと、正しい測定値が得られない」という。そのため説明書の記載に従って設定した。よって細野氏のバフォーマンスと比べ、かなり厳密な測定となっていることをお断りしておく。

そうして計測した結果は上の表のとおり。本来なら放射性セシウムの量に応じて、もっとも多い試料Aがもっとも高く、同様に試料D、E、B、Cの順に線量が下がり、当然、試料なしの状態ですべてバックグラウンドがもっとも低い数値となるはずだ。ところが、試料A、D、Eがバックグラウンドに比べて若干高めの測定値が出たものの、かなり微妙な差であり、場合によってはバックグラウンドと同じか、むしろ高いことさえあった。また、この3試料の間では測定値の違いがほとんど判別できなかった。試料B、Cはバックグラウンドとほとんど変わらないが、むしろ低めだった。試料A、D、Eとバックグラウンドにしても、毎時0.01マイクローシーベルト程度のかかり微妙な差でしかなく、比較は困難だ。いずれにせよ、それぞれの試料の放射線量に応じた測定値が出ておらず、きちんとした測定結果とは言い難いのだ。

「細野氏がしたように、測定機を向けて数秒ですぐ正確な測定値が得られるというものではない。そもそも、仮に1kgあたり50ベクレルの木くすを30cm四方の箱に入れて持ってきてても、隙間も多いから木くす自体の重さは2kgもないでしょう。2kgで100ベクレル、3kgでも100ベクレルの放射能です。そんなものは、空間線量を計るサーベイメーターできちんと測定できるものではありません(山内氏)」。環境省政策評価広報課に細野氏の測定方法が適切か聞くと、「大臣が到着する前から電源を入れた状態で木質チップのすぐ近くにおいており、測定方法も取扱説明書に記載のある応答時間以上で行っており、問題ないと認識している」との回答だった。しかし細野氏が来る前から木くすの近くに機械を置いてあったとし