

ホールボディカウンター測定結果の見方

- ホールボディカウンターは、測定時点における体内に残留している放射エネルギーを測定します。
- 内部被曝量を測定するものではありません。
- ガンマ線を測定しています。アルファ、ベータ線は検出できません。
- 放射能の単位は、Bq (ベクレル) と言います。1 秒間に、放射性元素が放射線を出して、より安定的な元素に変わる数を表します。

放射性物質濃度測定結果見本

① 福島原発から放出したと思われる Cs(セシウム)-137、Cs(セシウム)-134 と天然の放射性元素の K(カリウム)-40 を測定しています。

② 放射能とは、測定時点で体内にある放射能の中央値を表わしています。

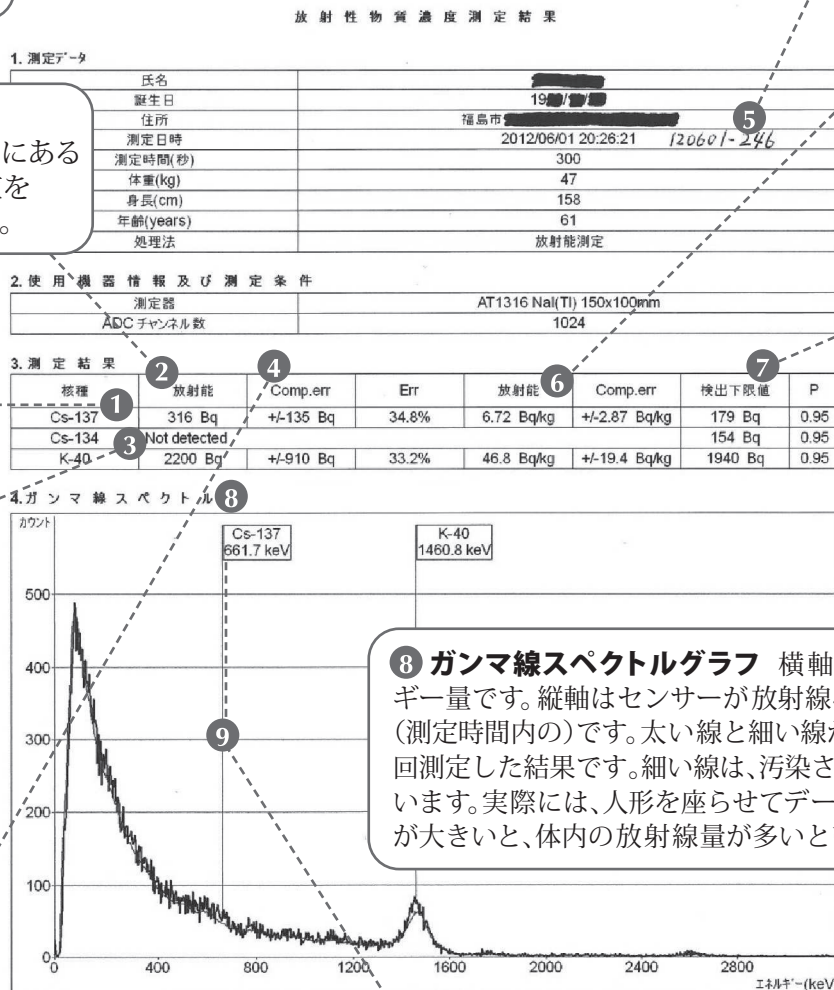
⑤ 測定いただいた方の番号です。今後の問い合わせはこの番号とお名前を仰ってください。

⑥ 体重 1kg あたりの放射能の量 (Bq/kg)

⑦ 検出下限値とは、今回の測定で検出可能な放射線の最下限値です。
Not detected であった場合の参考値として使用します。
この場合 Cs-134 が最大あったとしても 154 Bq です。
検出下限値は、測定時間、身長、体重などによって変わります。

③ Not detected (不検出) とは、ゼロということではなく、検出下限値以下であるということです。

④ Comp.err とは、測定の不確かさを表しています。この例では、中央値は 316Bq ですが、最大値 $316+135=451\text{Bq}$ 最小値 $316-135=181\text{Bq}$ の間に 95% の確率で存在していることを表しています。



上記測定結果が得られたことを証明します。

NPO法人
ふくしま 30 年プロジェクト
〒960-0112 福島市南矢野目字夜梨 4-1 「CHANNEL SQUARE」
Tel: 024-573-5697 FAX: 024-573-5698
<http://fukushima-30year-project.org/>

次回測定の目安 □ 1ヶ月半後 □ 3ヶ月後

⑨ 放射線核種によって、放出エネルギー値が決まっています。
Cs-137 は 662keV のガンマ線を出します。
Cs-134 は 593keV、569keV、605keV、796keV、1365keV のガンマ線を出します。
K-40 は 1460keV のガンマ線を出します。

ホールボディカウンター(WBC)について

—— 結果をもらったら ——

内部被ばくを評価する手段の一つ

ホールボディカウンターは、体内に蓄積する放射エネルギー(単位：ベクレル、Bq)を測定します。内部被ばく量を評価する手段の一つで、現在どのくらいの放射性物質(セシウム 137、セシウム 134)が、体内に蓄積しているかを測定するための機器です。原発事故の初期から現在までの被ばく総量(単位：ミリシーベルト、mSv)を測定するものではありません。

定期的に測定し結果を残す

現在、体内に蓄積する放射能濃度を測定し、記録を残しておくことが大切です。

その後は、3カ月、半年から1年おいて再測定し、測定値が上昇していないか確認します。上昇していれば、食品からあるいは呼吸によって継続的に摂取していると考えられます。体内蓄積量によって今後どういう健康影響があるかは現在十分解明されているわけではありませんが、今後次のように監視を続けることが重要です。また、国の基準は必ずしも安全基準ではありません。空間線量の高い地区に住んでいる人は、低い地区の人より追加被曝を避けるための注意が必要です。

また、線量の低い地域にしばらく保養に行くことで、追加被曝量をおさえることができます。さらに、できるだけ測定した安全な飲食物を選んで摂取し定期的な測定を心がけてください。

セシウム137.134の値が出た方

再測定の目安：1～3ヶ月後

セシウムの生物学的半減期は、大人は80~140日、子どもで約45日、赤ちゃんであれば9日といわれており、年齢や個人差があります。

1ヶ月から3ヶ月後に再測定を受け、体内にあるセシウムの量が減っていることを確認することが重要です。

Not detected (ND/不検出)の方

再測定の目安：6ヶ月～1年後

基礎データとして持っていて下さい。

6ヶ月から1年後を目安に定期的に測定し、1回目のデータと比較します。今後、外部被曝や内部被曝の心配が出た時にも再測定して比較します。