

五月号で、福島原発事故による放射能汚染が政府が定めた避難地域を超えて広がっていること、各地で報告されている外部放射線の積算値（外部被曝）よりも土壤に降下したセシウム-137 ( $Cs^{137}$ )などを吸入・飲食することによる内部被曝が危険であることを指摘しました。特に、胎児や子どもは放射線による発がんなどのリスクが高いため、「合理的に達成できる限り低く（ALARA）」の原則に従い、高濃度汚染地から急いで避難し、現行法令に従って汚染土壤を放射性物質として管理（隔離・除去）することを提言しました。

五月に入り、放射能汚染が広範囲に及んでいたこと、政府の発表値が実態に即していなかったこと、住民の内部被曝が推定値以上に深刻であることが次々と明らかになりました。「由らしむべし、知らしむべからず」ではなく、正しい情報を伝えた上で、医療や日本の科学技術を総結集して対応することが求められます。

#### 国会答弁で衝撃的な内部被曝の事実

五月十六日、衆議院予算委員会で柿澤議員（みんなの党）の質問に対し、寺坂原子力保安院院長が衝撃的な答弁をしました。

電離放射線障害防止規則は、原子力施設の放射線管理区域に入る作業員について三ヶ月に一回内部被曝の検査を行うよう規定しています。そのため、国内の原子力施設には内部被曝測定装置ホールボディーカウンターが四十台以上あります。

福島原発以外の各地の原発で、三月十一日の事故以降、内部被曝定期検査で、異常値を呈した原発労働者が急増しました。四千九百五十六件が精密検査を要する被曝レベル千五百cpm (counts per minute) を超え、そのうち千百九十三件は通常は検出されない一万cpm を超えたと報告されました。問題なのは、このうち四千七百六十六件が原発敷地内の被曝で

はなく、帰省などのため原発事故後に福島県内に立ち寄り、その際に住民や旅行者として内部被曝したと推定されることがあります。

石川県の志賀原発（北陸電力）のある作業員は三月十三日に福島県川内村に帰省し、自宅に数時間滞在して家族と共に郡山市に一泊し、その後、志賀原発に戻つて検査を受けたところ、五千cpm の内部被曝が確認されたということです。

cpm は一分間に検知された放射線の数を示す。体内で起こつている核崩壊の頻度を反映します。体内に取り込まれた  $Cs^{137}$  は自然に核崩壊してバリウム-137 に変化する際  $\beta$  線を出しますが、 $\beta$  線の大部分は体外まで出てこないので、ホールボディーカウンターでは検知できません。バリウム-137 (物理学的半減期一・六分) がさらに核崩壊し、安定なバリウム-137に変化する際に  $\gamma$  線が放出され、この  $\gamma$  線が体

放射能汚染版  
放射能障害版  
放射能追跡版

**福島原発事故による放射能汚染と政府発表以上に深刻**

服部真理子の  
(金沢市・産業医療科)



外で検知されます。検出機器の性能や崩壊する核種によって値が左右されますので、一万cpm という値が通常の原発測定されたcpmを単純にBq（ベクレル）やSv（シーベルト）に換算することはできません。わずか数時間～数日間滞在しただけで、深刻な内部被曝をしていたとすれば、数ヵ月もそこで暮らしている方々は、どれだけ被曝してしまったのでしょうか。

柿澤議員は住民のホールボディーカウンター検査を求めましたが、政府は必要がないと拒否しました。周辺住民の不安が強いため、福島県が県民全員（約二百万人）を対象に、三十年間の健康調査実施を決めましたが、ホールボディーカウンター検査は入っていません。

除染などさまざまな予防措置や被曝者の健康管理を行つたためにも、今後の放射線の健康影響を追跡するためにも、一番大切なことは被曝量の正確な推定です。全国の原発などにある機器を総動員して、健康影響が出やすい十歳以下の子どもを優先して、ホールボディーカウンターの調査を緊急に実施する必要があります。

五月二十四日の内閣府原子力委員会で、原子力発電環境整備機構（NUMO）の河田東海夫氏は文部科学省が作成した大気中の放射線量地図を基に土壤中の  $Cs^{137}$  の蓄積量を算定した結果を報告しました。チエルノブリ原発事故で居住禁止の基準とされた百四十八万Bq/m<sup>2</sup>以上の土壤汚染が約六百㎢、農業禁止の基準とされた五百五十㍍百四十八万Bq/m<sup>2</sup>の区域は約七百㎢に及びます（図2）。



毎日jp 福島原発図説集  
[http://mainichi.jp/select/jiken/graph/genpatsu\\_zusetsu/](http://mainichi.jp/select/jiken/graph/genpatsu_zusetsu/)

図1

政府や自治体発表の放射線測定値は地上十～二十メートルでの値

これまで政府や自治体が発表してきた放射線測定値の中には建物の屋上（地上十～二十メートル）で測定されたものが多く、被曝の推定値としては不適切です。現在の放射線の発生源は大部分が地表に降下したセシウムなどです。

近畿大学原子力研究所の若林氏らが全国の放射線量を人が吸収する高さの地上から一メートルに統一して計測しました。五月十日に東京新宿区で〇・一二四マイクロSv/h、葛飾区で〇・三五九マイクロSv/h、墨田区で〇・一四マイクロSv/h（女性セブン二〇一一年六月二日号）。

汚染は神奈川県まで広がっていた

新茶の季節になり、各地で茶葉の収穫が行われましたが、福島県内のみならず、茨城県、千葉県、栃木県、群馬県、さらには二百五十キロ以上離れた神奈川県各地（小田原市七百八十Bq/kgなど）の生茶葉からも出荷制限の五百Bq/kgを超える  $Cs^{137}$  が検出され、出荷自粛となりました。農作物の汚染は程度の差はあるものの、お茶に留まるものではありません。大気や土壤がそれだけ汚染されたことを示しています。生活や産業に対する影響は深刻です。

チエルノブリでも見られたように、風向き、地形、降雨の影響などにより汚染が多いホットスポットのホットスポットの存在は以前から指摘されていましたが、政府は県民に周知せず、対策も講じてきませんでした。そのため、三十キロ圏内でも南部など汚染が少ない地域から、逆に汚染が多いホットスポットに避難し、却つて被曝を増やしてしまつた方が少なからずいます。

原発安全神話だけでなく、避難指示でも政府を信用したばかりに、子どもに余分に土壌にある放射性物質を管理する必要がでます。現行法規では、

原発内で使用した服や手袋等は汚染が微量でも敷地外への持ち出し禁止です。ホットスポットや学校の校庭など汚染された土壌表面は、福島原発に戻して管理する原則です。

図2

