

福島県内の住民のホールボディカウンタ：現状と課題

仲野高志

量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所 計測・線量評価部

2011 年の福島第一原子力発電所事故において環境中に大量の放射性物質が放出された状況になった。初期の混乱の中、一般住民からの内部被ばくの影響に対する情報提供要求が高まり、試行を放医研で、定常的に J A E A 東海で W B C での測定を開始した。しかし、距離が離れていることで、福島県下の各自治体や病院、市民グループなどで W B C の設置が始まった。ただ、急遽導入したせいで専門的な知識もなく、W B C の状況が掌握されていなかったり結果だけが一人歩きするような状況もあった。放医研では 2012 年度より福島県住民（他県への避難者を含む）を測定している WBC について精度調査と担当者への研修を行ってきたのでその結果を示す。

2012 年度（事業自体は 2012 年 10 月から）に、資源エネルギー庁委託事業（途中から環境省委託事業）として始まり、翌、2013 年度（事業は 2013 年 6 月から）は、自主事業として始め、途中から環境省委託事業となった。2014 年度（2015 年 1 月から）より、福島県からの委託事業として新たに事業内容を整理して、以降、毎年度福島県からの委託事業として W B C の調査と個別研修、また別に集団研修を行っている。

県内自治体や自治体の委託によって住民測定用に設置されている W B C は、福島県が車載型 8 台（うち 2 台は固定して使用の予定）、県下 20 市町村や広域組合が 26 台（車載型が 3 台）、市町村から委託を受けている民間病院が 10 機関 12 台の計 46 台（幼児用を除く）。内訳はキャンベラ社製立位型 37 台、富士電機社製椅子型 3 台、日立アロカメディカル社製椅子型 2 台、安西メディカル社製椅子型 2 台、外国製椅子型 2 台である。設置場所によっては、最初のころ環境バックグラウンドが非常に高いところもあった。また上記以外に福島県は、県外避難住民のために県外 9 機関に委託している。

装置については、おおむね良好で大きな問題点はなかった。

現場で出てきた問題点（調査で現場に行った時の感想である）は、主に以下の 6 点である。

- ①放射性物質が検出されたときの対応（線量評価シナリオと説明）
- ②稼働率の低下（要員確保、環境管理、予算）
- ③機器トラブルへの対応（古い装置で 7 年経過）
- ④今後の利用法（装置の処遇、廃止や移管）
- ⑤測定手順の問題（汚染検査や着替え）
- ⑥変動するバックグラウンド評価