



福島原子力事故関連情報アーカイブ

Fukushima Nuclear Accident Archive

Title	福島第一原発からの放射能と向き合う - 市民による放射能測定 6
Alternative_Title	Radioactivity measurement by the citizens 6 - To face the radioactivity from the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant
Author(s)	大沼 章子(名古屋大学) Ohnuma, Shoko(Nagoya Univ.)
Citation	第 54 回アイソトープ・放射線研究発表会要旨集, p.102 54th Annual Meeting on Radioisotope and Radiation Researches
Subject	セッション：放射線の検出器及び検出法(3)
Text Version	Publisher
URL	http://f-archive.jaea.go.jp/dspace/handle/faa/141722
Right	© 2017 Author
Notes	禁無断転載 All rights reserved. 「第 54 回アイソトープ・放射線研究発表会要旨集」のデータであり、発表内容に変更がある場合があります。



福島第一原発からの放射能と向き合う一市民による放射能測定 (VI)

Radioactivity Measurement by the Citizens (VI)

-to Face the Radioactivity from the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant

名古屋大学大学院医学系研究科

○大沼章子
(OHNUMA, Shoko)

1. はじめに

福島第一原発では溶融した燃料デブリの位置も特定できず、事故から6年が経過した現在もコントロール下になく、日常的に先の見えない対応が続いている。放射性物質による食品及び生活場の汚染状況を知るために、福島を含む全国に約100か所の市民放射能測定所が開設された。その中の33か所(2017年3月末現在)が参加して、自主開発した基準玄米による精度管理をしつつ、測定結果を同一のフォーマットで入力した検索サイト「みんなのデータサイト(以下、MDS)」を構築・運営している。演者は「市民放射能測定センター(通称、C-ラボ)」に参加しているため、MDSの活動も含めて、6年目の活動とその成果について報告する。

2. 様々な取り組みと放射性Cs測定結果

C-ラボ測定器: 日立アロカメディカル社 CAN-OSP-NaI (2インチ×2インチ, 38mm鉛遮蔽体+磨鉛など追加遮蔽)

- 1) 依頼検査(検出状況は、図1参照)
- 2) サイエンスカフェ・親子教室などの実施
- 3) 愛知県幼稚園連盟の給食放射能調査: 2012年度から陰膳方式で給食の放射能量を測定。2017年3月末までに545件の測定を実施し、全て検出下限値(核種毎)2~5 Bq/kg未満であった。2017年度も継続している。
- 4) 市場調査: 食品の中で現在もなお検出傾向の高い品目について自主調査を実施し、長時間測定によって1 Bq/kg前後まで測定。現在でも検出傾向にあるのは主に豆類・果実類・山野草・野生動物などである。
- 5) 東北支援(援農と放射能監視)プロジェクトにおける放射能測定

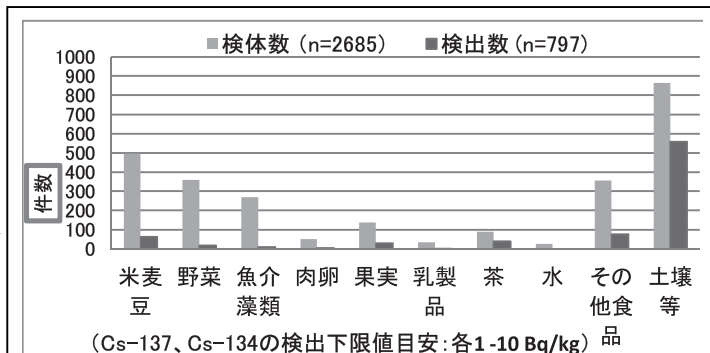
実施期間: 2011年9月開始、その後は毎年6月の2週間。場所: 福島県郡山市の有機農業家宅。調査項目(測定器)と結果: 2016年6月測定の間線量率(ALOKA TCS-172)は、宅地部分の除染が進み、全体には下がっていたが、農道の除染後も法面部分になお上昇傾向が見られた。そのためか、個人被曝線量(富士電機Dose i)を連続5日間測定したが、農婦(0.34 mSv/y)に比して、農地での滞在時間の長い農夫(0.55 mSv/y)の方が被曝線量(除自然放射線)が高い傾向にあった。

3. MDS「東日本土壌ベクレル測定プロジェクト」とその結果

身近な土壌の汚染をmSv単位ではなくBq単位で知るために、Cs-134の減衰前に測定しようと、2014年秋から2017年3月末にかけて実施。雨樋下などの特異点を避け、公園や校庭などで表層から5cmまでの土壌を四角い弁当箱状に採取する統一手法で17都県において3151地点(2017年3月末現在)採取・測定した。結果は、C-ラボが2012年度に実施した岩手土壌調査と同様に解析中である。最高濃度は福島県飯舘村の林内土壌で、事故時換算放射性Csで250000 Bq/kgであった。放射線障害防止法による管理区域に該当する汚染度以上の地点は事故時換算放射性Csで全体の35%、測定時Cs-137で20%であった。これらの詳細や汚染マップについて、チェルノブイリ法と比較しながら報告する。

4. おわりに

本年4月、原発事故被災者に対して住宅支援の打ち切りや削減によって、20 mSv/yまでの地域への帰還が迫られた。ICRPの勧告にしたがって外部被曝と内部被曝の合計で1 mSv/yの確保できる生活が保障されるべきである。C-ラボは、今後も「測定して判断」にこだわり、被災者に寄り添った測定も続けていきたい。



* Nagoya University Graduate School of Medicine 図 試料別放射性Csの検出状況 (2011.08.02-2017.3.30)