



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ー市民による放射能測定 (VII) - 市民が作ったみんなのデータサイト東日本土壌放射能汚染マップ
Alternative_Title	Radioactivity Measurement by the Citizens (VII) –to Face the Radioactivity from the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant - East Japan Soil Radiation Contamination Map of Minna no Data Site made by Citizens
Author(s)	大沼 章子(名古屋大学) Ohnuma, Shoko(Nagoya Univ.)
Citation	第 55 回アイソトープ・放射線研究発表会要旨集, p.55 55th Annual Meeting on Radioisotope and Radiation Researches
Subject	セッション：福島第一原発事故関連_その他
Text Version	Publisher
URL	https://f-archive.jaea.go.jp/dspace/handle/faa/161523
Right	© 2018 Author
Notes	禁無断転載 All rights reserved. 「第 55 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ー市民による放射能測定 (VII)

ー市民が作ったみんなのデータサイト東日本土壤放射能汚染マップー

Radioactivity Measurement by the Citizens (VII) —to Face the Radioactivity from the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant—East Japan Soil Radiation Contamination Map of Minna no Data Site made by Citizens—

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、事故から7年が経過した現在もコントロール下になく、手探りの対応が続いている。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34か所(2018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)」の一員としてMDSの東日本土壤ベクレル測定プロジェクト(以下、PJ)の活動を推進してきたので、その経緯と手法の詳細、成果としての放射性セシウム東日本土壤汚染マップについて報告する。

2. 初めの手本は、岩手の汚染マップだった

岩手の市民グループ「土壤調査プロジェクト・いわて」は、2012年5月から2014年2月にかけて、子供たちの安全を確保するための土壤汚染マップを作成した。C-ラボは調査手法の決定及び試料採取法の講習及び測定を担当した。調査地点316か所の最高値は金ケ崎市の4500 Bq/kg(2012年6月1日換算)で、北上川に沿って北上したプルーム中の放射性セシウムが県南地域に雨によって沈着したことが明らかになった。

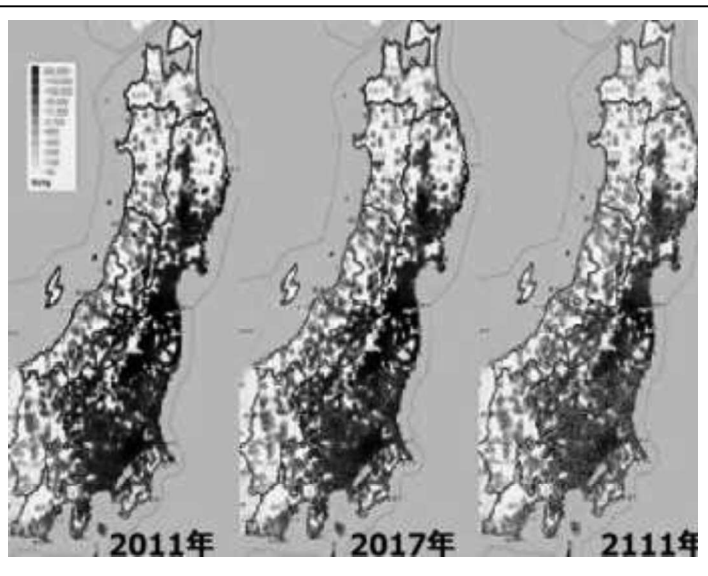
3. プロジェクトは、延べ4000人の市民の協力で実施された (<http://minnanods.net/soil>)

土壤の採取は、雨樋の下などの特異点を避けた深さ0~5 cmの非攪乱土壤とし、主に2014年から2017年末にかけて採取された。採取者には、試料採取の他、できる限り5 cm高と1 m高の空間放射線量率の測定、採取地点を示す写真撮影、野帳には採取日・天候・GPS情報・土質・周囲の状況などの記載をお願いした。

結果、東日本17都県の3405か所が測定され、下図のような汚染マップを作成した(放射性セシウム濃度の換算

日はいずれの年も3月22日)。左表には都県別の地点数と2011年における最高値(中央値)を示した。このPJの最高値は、福島県相馬郡飯舘村比曽における250000 Bq/kg(2016年2月16日採取時のセシウム-134は24000 Bq/kg、セシウム-137は110000 Bq/kg、空間放射線量率は5 cm高8.4 μSv/h、1 m高6.0 μSv/h)であった。チェルノブイリ法の放射能汚染区分に準じて測定結果をみると、福島県では移住権利ゾーン(1 mSv/y)以上の汚染地点が、2011年で50%、7年後の現在でも33%存在する。続いて、栃木県で27%と14%、千葉県で13%と2%、宮城県で11%と4%、茨城県で7%と1%で

都県名	地点数	2011年最高値 (中央値)(Bq/kg)
福島県	407	248815(2800)
栃木県	294	44754(791)
千葉県	248	9774(762)
宮城県	296	44987(548)
群馬県	125	5891(767)
茨城県	295	9335(571)
岩手県	326	6805(239)
東京都	355	3794(165)
山形県	104	1792(93)
埼玉県	215	2530(194)
神奈川県	215	1009(110)
新潟県	105	904(10)
山梨県	110	855(34)
長野県	102	2431(4)
静岡県	119	1134(15)
秋田県	55	64(10)
青森県	34	22(5)
計	3405	—



あった。公衆の避難の基準を20 mSv/yとした帰還促進策は理不尽である。また、福島県のみならず、県をまたいだ高濃度汚染地での子供たちの健康診断も必要になった。

*Nagoya University Graduate School of Medicine