



福島原子力事故関連情報アーカイブ

Fukushima Nuclear Accident Archive

Title	原発事故後の山形大学構内の大気浮遊塵および山形県内の土壌中セシウム濃度の時間推移について
Alternative_Title	Profiles of radioactive Cs concentration of the atmospheric suspended dust at Yamagata University and the soil in Yamagata prefecture after the F-1 nuclear power plant accident
Author(s)	清水 啓文(山形大学), 岩田 尚能(山形大学), 乾 恵美子(山形大学), 櫻井 敬久(山形大学), 門叶 冬樹(山形大学), 辻 浩子(山形県環境科学センター), 和田 章伸(山形県環境科学センター) Shimizu, Hirofumi(Yamagata Univ.); Iwata, Naoyoshi(Yamagata Univ.); Inui, Emiko(Yamagata Univ.); Sakurai, Hirohisa(Yamagata Univ.); Tokanai, Fuyuki(Yamagata Univ.); Tsuji, Hiroko(Environmental Science Research Center of Yamagata Prefecture); Wada, Akinobu(Environmental Science Research Center of Yamagata Prefecture)
Citation	第 53 回アイソトープ・放射線研究発表会要旨集, p.50 53rd Annual Meeting on Radioisotope and Radiation Researches
Subject	セッション：東電福島第一原発事故関連_環境・生態
Text Version	Publisher
URL	http://f-archive.jaea.go.jp/dspace/handle/faa/106824
Right	© 2016 Author
Notes	禁無断転載 All rights reserved. 「第 53 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。



原発事故後の山形大学構内の大気浮遊塵および山形県内の土壤中セシウム濃度の時間推移について
Profiles of radioactive Cs concentrations of the atmospheric suspended dust at Yamagata University and the soil in Yamagata prefecture after the F-1 nuclear power plant accident

○清水啓文*1、岩田尚能*2、乾恵美子*3、櫻井敬久*2、門叶冬樹*2、辻浩子*4、和田章伸*4

山形大学大学院理工学研究科*1

山形大学理学部*2

山形大学理学部放射性同位元素実験室*3

山形県環境科学研究センター*4

(SHIMIZU, Hirofumi; IWATA Naoyoshi; INUI Emiko; SAKURAI, Hirohisa; TOKANAI, Fuyuki; TSUJI, Hiroko; WADA Akinobu)

1. はじめに

2011年3月11日に起きた東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所の事故は、山形県の放射線環境にも大きな影響を及ぼした。事故後、山形大学（山形市）では構内2ヶ所にハイボリュームエアースンプラーを設置し、放射線環境のモニタリングを継続して行っている。加えて、山形県と共同で県内の土壤への放射性物質の沈着状況を調査している。本講演では、原発事故後の山形市における地表付近の大気中放射性セシウム濃度の地表高度に対する時間変化および山形県内で採取した土壤中放射性セシウム濃度の時間推移について発表する。

2. 観測・調査

ハイボリュームエアースンプラーは、山形大学理学部5階屋上（地上約15m）と山形大学理学部放射性同位元素実験室の全天候型放射線モニター室（地上約1m）に設置している。理学部屋上のハイボリュームエアースンプラー（HV-1000F、柴田科学）は1000 L/minで1日あたり23時間、全天候型放射線モニター室のハイボリュームエアースンプラー（HV-500R、柴田科学）は500 L/minで約1週間の大気吸引を行っており、大気中浮遊塵はガラス繊維ろ紙（GB-100R）にサンプリングしている。土壤調査は、山形県を5 km メッシュに区画し30地点を定点として毎年継続して土壤試料を採取している。放射性核種の測定・分析は、高い遮蔽能力を有する遮蔽装置を持った低バックグラウンド高純度Ge半導体検出器により行っている。

3. 結果および考察

山形大学構内における採取高度の異なる2ヶ所での大気中放射性セシウム濃度変動は、日によって異なる挙動を示しており、屋上は地表に比べて高い値を示した（図1）。土壤中の放射性セシウム濃度の時間推移は各定点によって異なっていた。

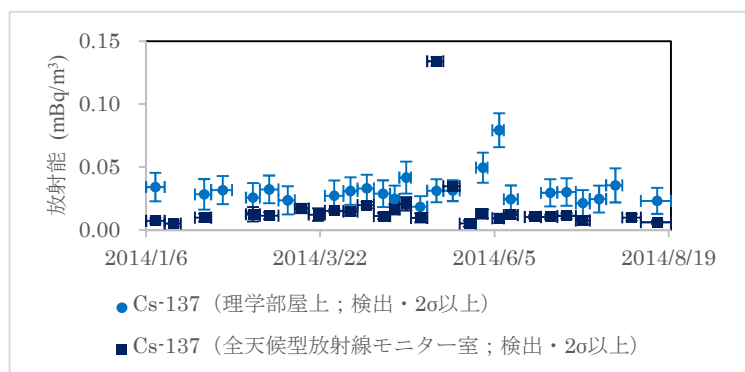


図1：山形大学構内2ヶ所での大気中放射性セシウム濃度の時間変化

*1 Graduate School of Science, Yamagata University;

*2 Faculty of Science, Yamagata University;

*3 Radioisotope Laboratory, Faculty of Science, Yamagata University;

*4 Environmental Science research Center of Yamagata Prefecture