



福島原子力事故関連情報アーカイブ

Fukushima Nuclear Accident Archive

Title	福島第一原発事故に因る屋内放射線量の測定例
Alternative_Title	Measurement examples of in-house radiation dose due to the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station Accident
Author(s)	伊藤 邦夫(福島原発行動隊) Ito, K.(Skilled Veterans Corps for Fukushima)
Citation	第5回環境放射能除染研究発表会要旨集, p.26 5th Workshop of Remediation of Radioactive Contamination in Environment
Subject	セッション6: リスクコミュニケーション等
Text Version	Publisher
URL	http://f-archive.jaea.go.jp/dspace/handle/faa/109443
Right	© 2016 Author
Notes	禁無断転載 All rights reserved. 「第5回環境放射能除染研究発表会要旨集」のデータであり、発表内容に変更がある場合があります。 学会は発表の機会を提供しているもので、内容に含まれる技術や研究の成果について保証しているものではないことをお断りいたします。



福島第一原発事故に因る家屋内放射線量の測定例

伊藤 邦夫 (公社)福島原發行動隊

はじめに

本報告は楡葉町において、著者の所属する法人が公益事業の1つとして町との話し合いを交わし、町民の希望を受けて2013年10月から2015年7月に行った合計25軒の屋敷の測定のまとめである。

測定および結果のまとめの方法

線量率の測定にはNaI(Tl) γ 線用サーベイメーター(ALOKA TCS-172B)を用いた。測定点を屋内は、一階内側、一階外側、二階内側、二階外側、屋外は家際と庭に分類した。外側と家際は壁から1m以内を意味する。測定点の高さは、屋内は0m,1m,天井に接する、の3種に、屋外は0m,1mの2種に分類した。屋敷ごとに分類ごとの平均値を求めて、それらの平均値として、全体の分類ごとの平均値とした。線量率の時間経過にともなう減少については線源の半減期による減衰のみ考慮した。

特徴的傾向

屋内においては、

- 一階でも二階でも床面と1m高さの違いはほとんど認められない。
- 一階でも二階でも天井の値は1m高さの値よりも高い。
- 二階の床面は一階の天井よりも低い。

これらの線量の屋内における空間位置による違いの傾向は日本原子力研究機構が行ったシミュレーション結果とおおむね一致する。すなわち、今回の実地測定によってシミュレーションに適用した想定が実際とかけ離れていないことが示された。

屋外では、

- 地面の方が1m高さよりも高い。

- 家から離れた庭の方が家際よりも高い。

なお、除染後の家屋遮蔽率（一階内側1mの線量/庭1mの線量）は0.6~0.7程度であり、4軒のみ測定できた除染低減率（除染後の線量/除染前の線量）は屋内で0.9、屋外で0.7程度であった。

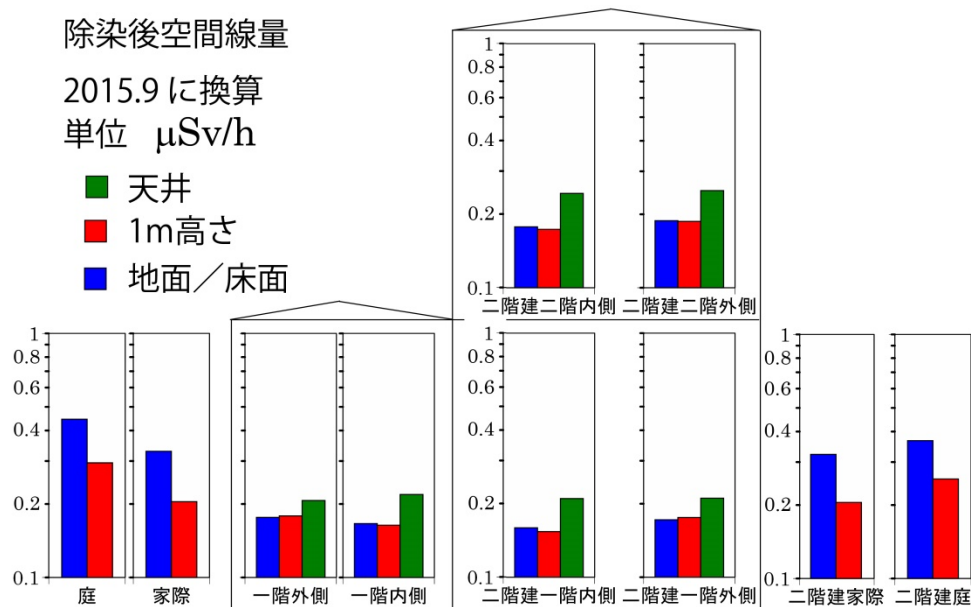


図1 測定結果のまとめ（対数目盛、二階建と記していないものは平屋の結果）