

空間線量率を用いた過去の積算線量の推計について

平成 24 年 6 月
栃木県保健福祉部健康増進課

1 事故直後の空間線量率データ

1-1 栃木県データ

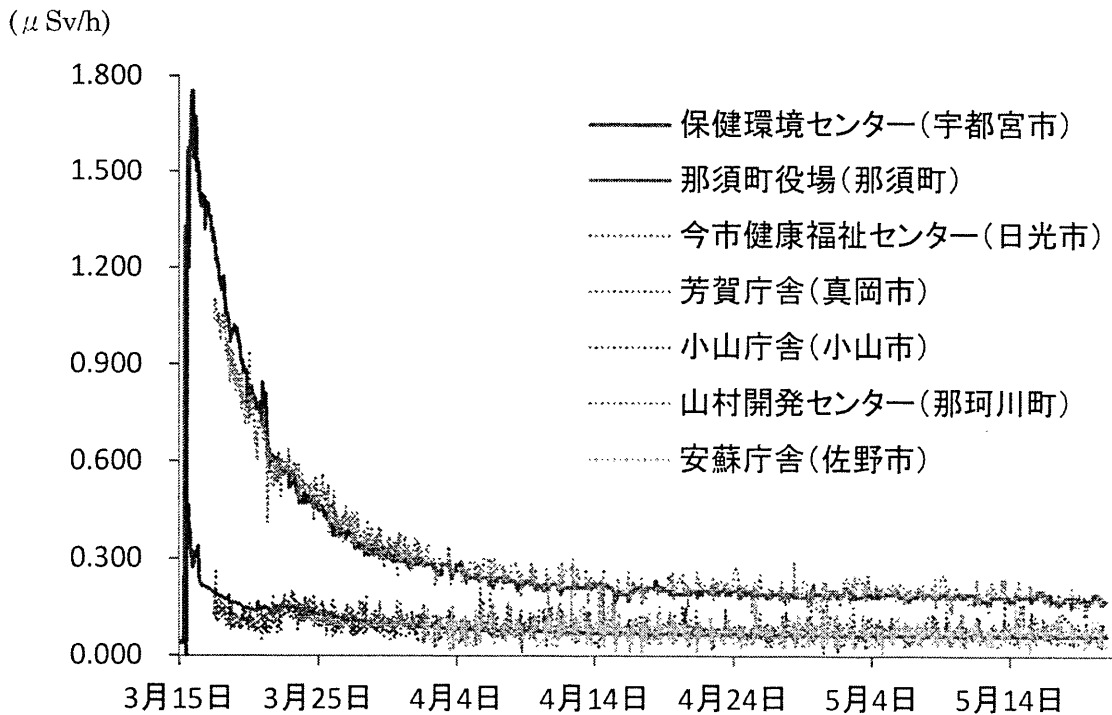
測定場所	栃木県保健環境センター（宇都宮市）	那須町役場（那須町）
測定方法	モニタリングポスト	サーベイメータ
地上高	20 m	H23/3/15～5/12 17 m H23/5/13～10/24 0.5 m H23/10/25～ 1 m
備考	環境放射能水準調査	H24/3/9 からモニタリングポストに変更

※その他の地点の測定開始日

今市保健福祉センター（日光市）、芳賀庁舎（真岡市）、小山庁舎（小山市）：H23/3/17

山村開発センター（那珂川町）：H23/3/23

安蘇庁舎（佐野市）：H23/4/1



※5.13～20 の間はサーベイメータの設置高を 0.5 m に揃える前のデータ

1-2 栃木県以外が測定したデータ

測定場所	宇都宮大学農学部構内（宇都宮市） ¹	国際医療福祉大学構内（大田原市） ²
測定方法	日立アロカメディカル社 TCS-172	日立アロカメディカル社 TCS-172
地上高	1 m	
地表の状態	芝生	芝生及びアスファルト
測定期間	H23/3/15～	H23/3/12～8/31

データ提供：¹宇都宮大学バイオサイエンス教育研究センター 夏秋知英教授

²国際医療福祉大学放射線・情報科学分野 山本智朗准教授

※各市町で測定したデータ（ホームページ上で確認できるもの）

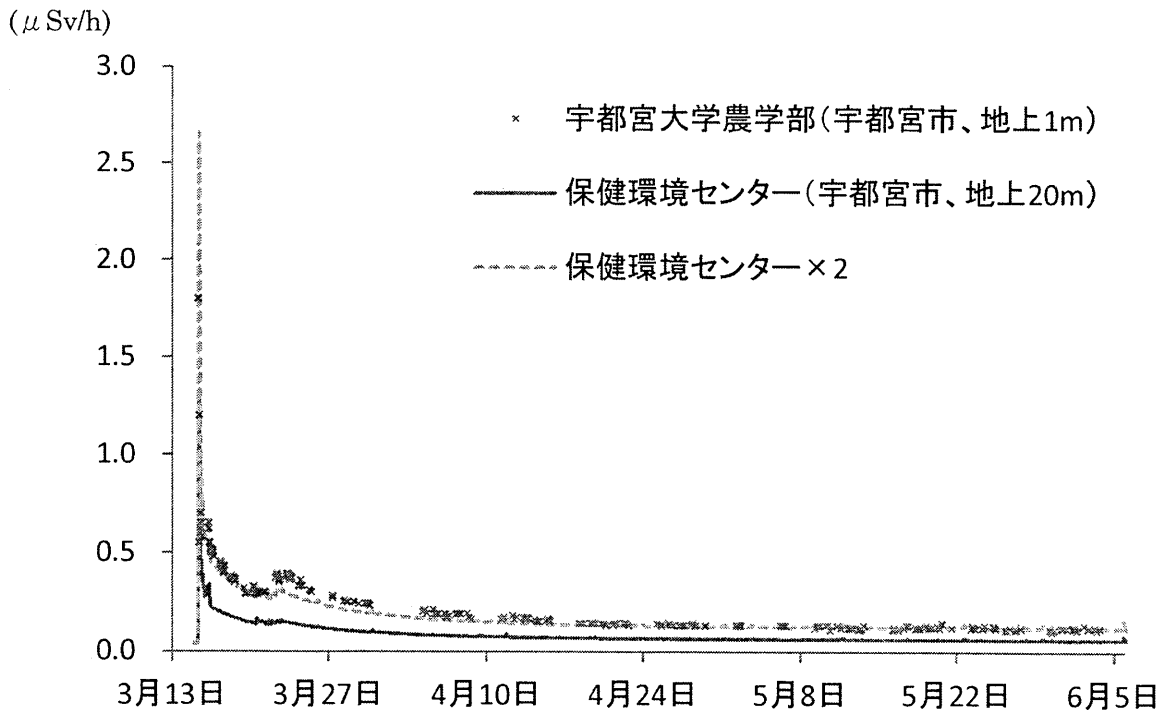
矢板市：矢板消防署 H23/3/16～

日光市：市内各所 H23/4/11～

その他の市町：H23/3～4 のデータなし

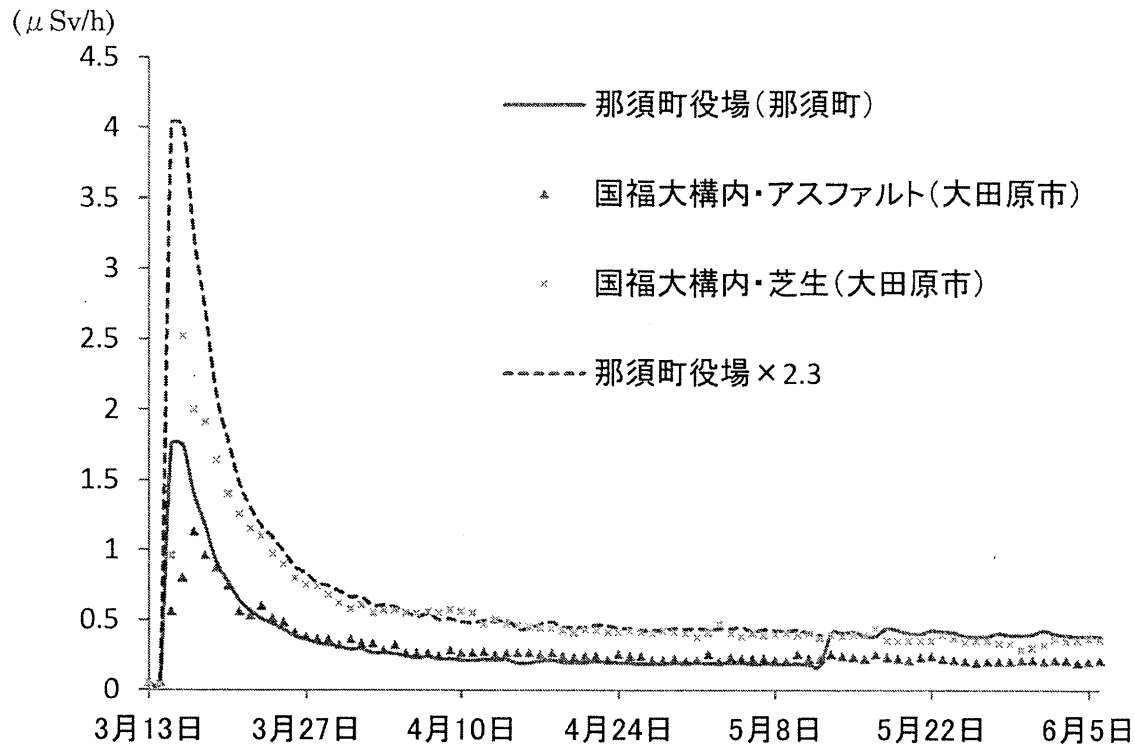
2 生活空間における空間線量率の推移に関する推測

2-1 県央部



※「保健環境センター×2」（点線）：保健環境センターの空間線量率（地上1m）の推定値。保健環境センターの値は地上20mで測定されているため、宇都宮大学のデータを参考に実測値を2倍し、高さの影響を補正した。

2-2 県北部



※「那須町役場×2.3」(点線)：地上 17m で測定されていた期間 (H23/3/15-5/12) の測定値を地上 1m の値に補正するため、H23/5/12~5/13 で連続するように那須町役場の値を 2.3 倍した。

3 空間線量率の月別平均 (単位：μSv/h) と積算線量

	栃木県保健環境センター		那須町役場		
	実測	実測×2	実測	実測×2.3 ³	国福大・芝 ⁴
H23.3	0.15	0.31	0.73	1.67	1.18
H23.4	0.07	0.14	0.21	0.49	0.48
H23.5~6	0.06	0.12	0.35	0.35	0.36
H23.7~8	0.06	0.11	0.33	0.33	0.33
H23.9~10	0.05	0.11	0.29	0.29	0.29
H23.11~12	0.05	0.11	0.27	0.27	0.27
H24.1~2	0.05	0.11	0.25	0.25	0.25
H24.3	0.05	0.10	0.23	0.23	0.23
積算線量 ①	0.54	1.08	2.72	3.37	3.12
積算線量 ②	0.32	0.65	1.63	2.02	1.87
積算線量 ③	0.04	0.09	0.21	0.21	0.21

³ H23/5/12 までは那須町役場の実測値×2.3 倍の値、以降は実測値

⁴ H23/8/31 までは国際医療福祉大学構内 (芝生上) の測定値、以降は那須町役場の実測値

積算線量①：H23/3/15~H24/3/14 の 1 年間の積算線量 (mSv)

積算線量②：①と同期間で、屋外 8 時間、屋内 16 時間、木造家屋 (遮へい 60%) を仮定

積算線量③：H24/2~3 の 2 か月間、屋外 8 時間、屋内 16 時間、木造家屋 (遮へい 60%) を仮定