

もっと知りたい放射能 ⑩

『いわき市の放射能・放射線の状況（その1）：放射線量の変化』

現在市内の放射線量は、市内474カ所に設置されたモニタリングポスト等の測定値では0.05~0.7マイクロシーベルト/時程度（※1）となっており、地域により大きく違っています。今回から3回に分けて、いわき市の放射能・放射線の状況を紹介します（次回は「放射性物質の放出状況」、次々回は「各地域の放射線量分布と特徴」を予定しています）。

【いわき市の放射線量の変化】

いわき市の放射線量測定は平成23年3月13日に開始（場所：県合同庁舎）され、これまでの線量の変化は〈図1〉のとおりです（県モニタリングデータより）。いわき市では3月15日に上昇を始め、早朝の午前4時には、これまでの最大値となる23.72マイクロシーベルト/時を計測、その後上下の変動が続き、21日に上昇した後は低下を始め、現在に至っています。

【放射性物質の拡散状況と放射線量】

放射性物質は大気中に放出され、風に乗って周辺に拡散します。〈図2〉は放射性物質の拡散を予測するSPEEDIの計算結果です。この図を見ると、15日の午前中はいわき方面に、昼すぎには西方向に、夜になると北西方向に拡散しているのが分かります。

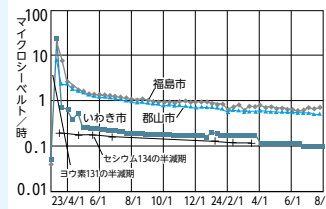
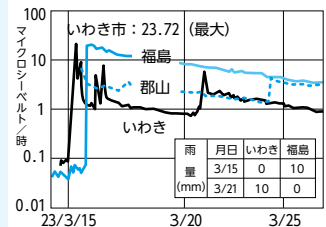
放射性物質は間欠的に放出（※2）されたため、いわき市では15日に線量が一旦上がり、また下がりました。しかし、福島市ではそのまま高い状態が続きました。この原因は、放射性物質が飛散してきた15日夜から雨が降り出したために、大気中の放射性物質が地表に降下・沈着したことによるものです。いわき市は21日に雨が降り放射線量が上昇しました。このように、各地の放射線量は放射性物質の拡散状況と降雨の有無に大きく影響を受けたことが分かります。

その後、放射線量は6月ごろまでに、ほぼヨウ素131の半減期（8日）により急激に減少し、その後はセシウム134の半減期（2年）で低下しています。今後もこの傾向が続くでしょう。

※1 現在の最大は小川町旧戸渡分校の値。

※2 ベント操作（圧力上昇による原子炉格納容器の破損を防ぐため、内部のガスを外部に放出する操作）の際に、放射性物質も同時に放出されたことによる。【市放射線量低減アドバイザー 星薫雄】

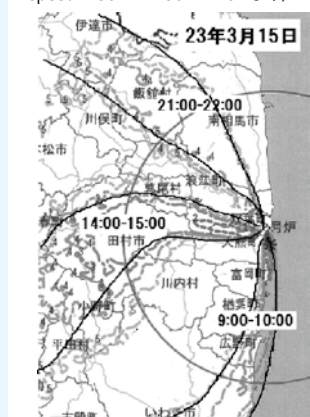
〈図1〉放射線量の変化



※いわき市の測定値で24年1月と4月に差が生じているのは測定器変更のため。

〈図2〉放射性物質の拡散状況

(www.nsr.go.jp/archive.nisa.earthquake/speedi/230724/230724.htmlより)



12月18日(火)の市役所本庁舎、各支所・市民サービスセンターでの放射線量測定値

庁舎・支所	平(本庁)	小名浜	勿来	常磐	内郷	四倉	遠野	小川	好間	三和	田人	川前	久之浜・大久
地上1m	0.13	0.12	0.08	0.10	0.16	0.18	0.10	0.10	0.10	0.12	0.16	0.12	0.15
地上1cm	0.15	0.13	0.12	0.13	0.12	0.21	0.14	0.16	0.12	0.10	0.24	0.11	0.11

市民サービスセンター	中央台	豊間	泉
地上1m	0.15	0.16	0.08
地上1cm	0.21	0.24	0.12

測定時期：午前中

単位：マイクロシーベルト/時

計測機器：富士電機(株)ハンディサーベイメータ NHE2

水道水の放射性物質の測定結果

水道局では、市内全11浄水場の水道水を週4回（遠野地区の3浄水場は週1回）検査しています。現在の検査結果は、放射性ヨウ素・放射性セシウムとも、全て不検出（1ペフレル/kg未満）であり、安心して飲んでいただけます。