

【訂正版 20110330】徳島大学調べ

【徳島市における大気浮遊塵中の原発由来核種の放射能濃度測定レポート】

徳島大学では、常三島キャンパス（総合科学部・伏見研究室）と蔵本キャンパス（医学部・阪間）の二カ所で、ハイボリュームエアースンプラーによる大気浮遊塵の放射能濃度測定を、原発事故発生より3月14日あたりから行っています。

最初に観測されましたのは、伏見先生に依るものでして、今回、その報告値につきましても、放射化学会の方へお伝えいたします。

今日（3月29日）までも、継続的に双方キャンパスにて、I-131 ($E_{\gamma} = 364 \text{ keV}$) が、観測されております。

伏見先生@常三島キャンパスの試料採取、測定方法につきましては、私と同様で

ハイボリュームエアースンプラー、HPGe 検出器による γ 線スペクトロメトリーで行っております。なお、放射能測定は、HPGe 検出器によるガンマ線スペクトロメトリーで、大気浮遊塵捕集の減衰補正や測定開始時刻を放射能値の基準時刻として補正し、測定時の減衰補正も、双方のキャンパスで行っております。誤差については、 γ 線ピークのネットカウントの計数誤差と検出効率の誤差等を含めて解析している。試料の幾何学的配置もほぼ同一の場所を再現しセットしております。

なお、蔵本キャンパスでは、定点での天候データも取得しております。風向と風速の資料も送ります。

表1 常三島キャンパス（伏見研究室）の放射能濃度測定結果

Nuclide	DATE	放射能濃度 (mBq/m ³)	備考
I-131	3/23	0.150 ± 0.021	徳島での最初の検出
	3/25	0.039 ± 0.017	検出
	3/26	0.092 ± 0.020	検出
	3/27	0.222 ± 0.024	検出

表2 蔵本キャンパス（阪間）の放射能濃度測定結果

Nuclide	DATE	放射能濃度 (mBq/m ³)	備考
I-131	3/18 12:47-23:48 (11h)	0.084 ± 0.058 (2 σ)	やや検出
	3/19 13:25-23:25 (10h)	< 0.237 (3 σ)	N.D.
	3/23 11:35-23:35 (12h)	0.238 ± 0.036	検出
	3/26 21:30 - 3/27 9:30 (12h)	< 0.136 (3 σ)	N.D.

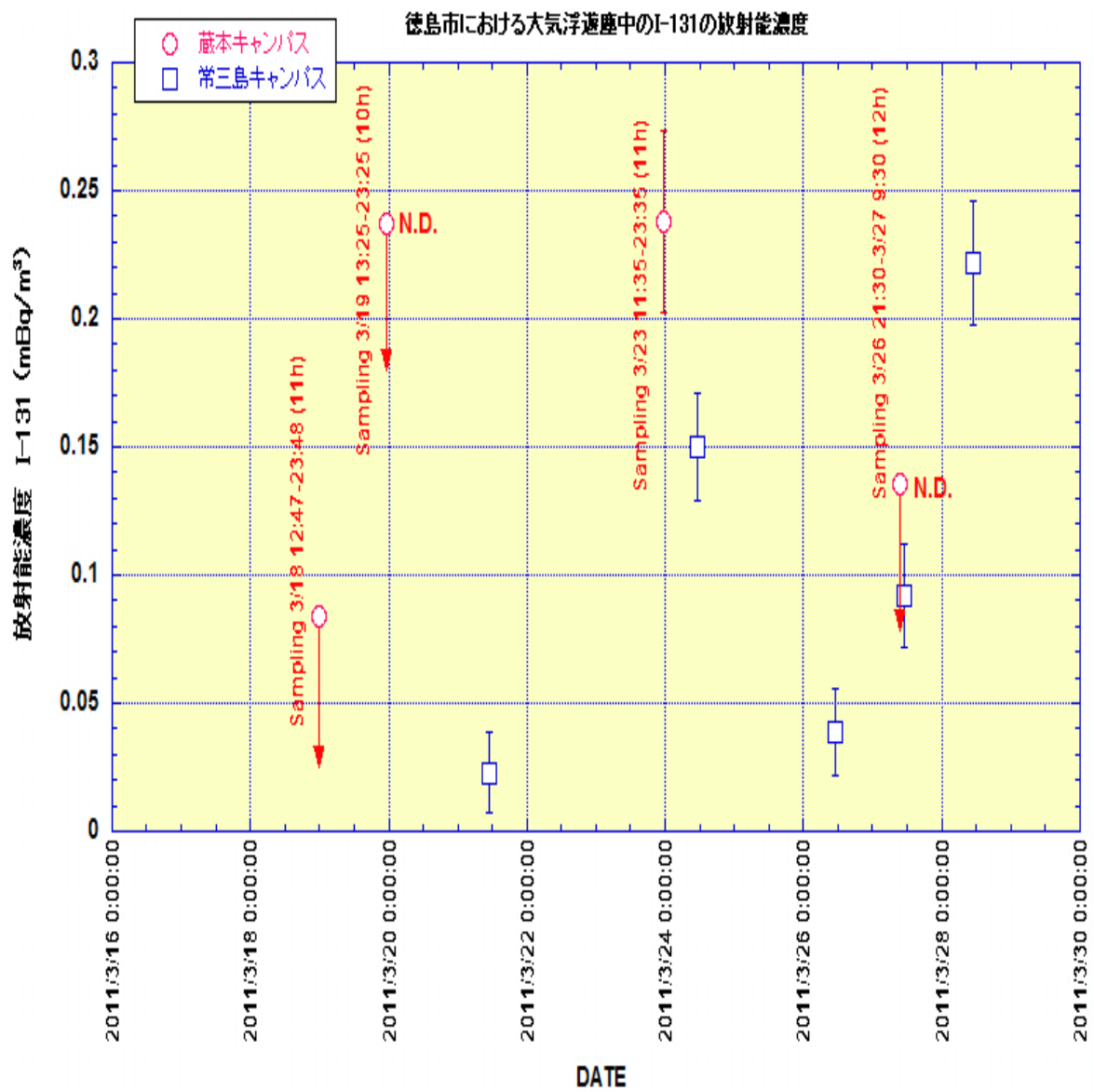


図1 徳島市における大気浮遊塵中のI-131の放射能濃度

Health Sciences

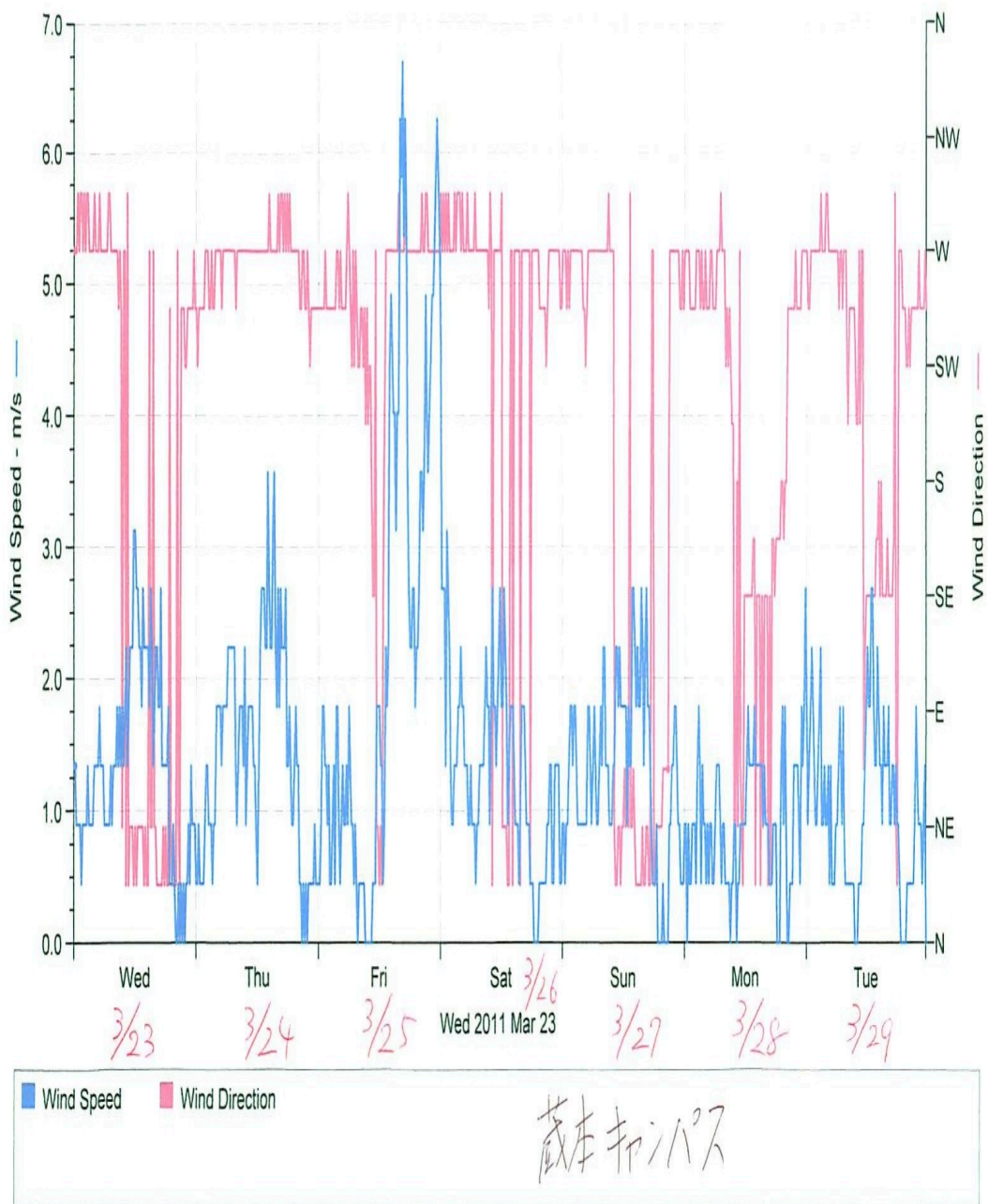


図2 徳島市における大気浮遊塵中の I-131 の放射能濃度