

高エネルギー加速器研究機構 (KEK)

2011 年 3 月 17 日

高エネルギー加速器研究機構

つくば市で観測された空気中の放射性物質の種類と濃度の測定結果について

高エネルギー加速器研究機構は国立環境研究所の協力を得て、2011 年 3 月 15 日から 3 月 16 日にかけて、つくば市における空気中の放射性物質の種類と濃度の測定を別表のように 2 回実施しました。

採取条件

1. 採取場所: 国立環境研究所敷地内
2. ハイボリュームエアサンプラー: 毎分 600ℓで空気を吸引採取
3. 使用ろ紙: 石英繊維ろ紙および活性炭ろ紙の 2 段組で捕集
4. 採取期間中の環境放射線レベル: 0.1 から 0.3 マイクロシーベルト/時で推移
5. ろ紙の測定: 高エネルギー加速器研究機構設置の高分解能 Ge 検出器を使用

検出結果

検出された主要な核種はヨウ素 131(半減期 8.02 日)、テルル 132(半減期 3.204 日)およびその娘核種のヨウ素 132(半減期 2.295 時間)であり、その他の極微量の核種の存在は確認されていない。

引き続き測定を継続し、データを公表していきます。

第1表 第1回採取試料の検出核種 及び濃度(Bq/cm³*1)

採取期間:2011年3月15日 14:39—17:34

採取空気量:105 立米

核種	ヨウ素 131	テルル 132 ^{*2}
ガラスフィルター	2.1×10^{-5}	2.0×10^{-5}
活性炭フィルター	8.7×10^{-6}	4.1×10^{-8}
合計	3.0×10^{-5}	2.0×10^{-5}

第2表 第2回採取試料の検出核種 及び濃度(Bq/cm³*1)

採取期間:2011年3月15日 17:48—3月

16日 8:48

採取空気量:540 立米

核種	ヨウ素 131	テルル 132 ^{*2}
ガラスフィルター	1.5×10^{-5}	4.9×10^{-6}
活性炭フィルター	5.8×10^{-6}	5.8×10^{-9}
合計	2.1×10^{-5}	4.9×10^{-6}

※1 $1\text{Bq}/\text{cm}^3$ (1 立方 cm あたり1ベクレル) : 1ベクレルは1秒間に1回の割合で放射性崩壊がおこることを意味する。

※2 ヨウ素 132 はテルル 132 の娘核種であり、この測定に含まれる。

【連絡先】 KEK 広報室 TEL:029-879-6047

<mailto:proffice@kek.jp>

[環境放射線の測定結果ページに戻る](#)

HIGH ENERGY ACCELERATOR RESEARCH ORGANIZATION, KEK
1-1 Oho, Tsukuba, Ibaraki 305-0801 Japan
Copyright (C) KEK. All Rights Reserved.