

# 都立産業技術研究センターにおける大気浮遊塵中の放射性物質測定結果について

平成24年1月25日訂正

平成23年12月26日  
産業労働局

[3月13日～9月末 採取分 採取場所：世田谷区深沢]

## 1 毎日の測定データの解析及びとりまとめ

- 3月13日から連続して、大気浮遊塵の中に含まれる放射性物質を測定  
⇒ ヨウ素131、ヨウ素132、セシウム134、セシウム137 の4核種の放射能 (Bq/m<sup>3</sup>) について、測定結果を都のホームページで毎日公表
- 毎日の測定データについて、3月15日の高濃度時の試料を5月と9月に再測定した結果をもとに、詳細に解析  
⇒ これまで毎日発表してきた4核種に加え、テルル等の新たな核種を同定 (全12核種)  
\* ベータ線核種の放射能測定については、(財)日本分析センターに委託して分析

## 2 大気浮遊塵の吸入摂取による実効線量の算出

### 「吸入摂取による実効線量」の考え方

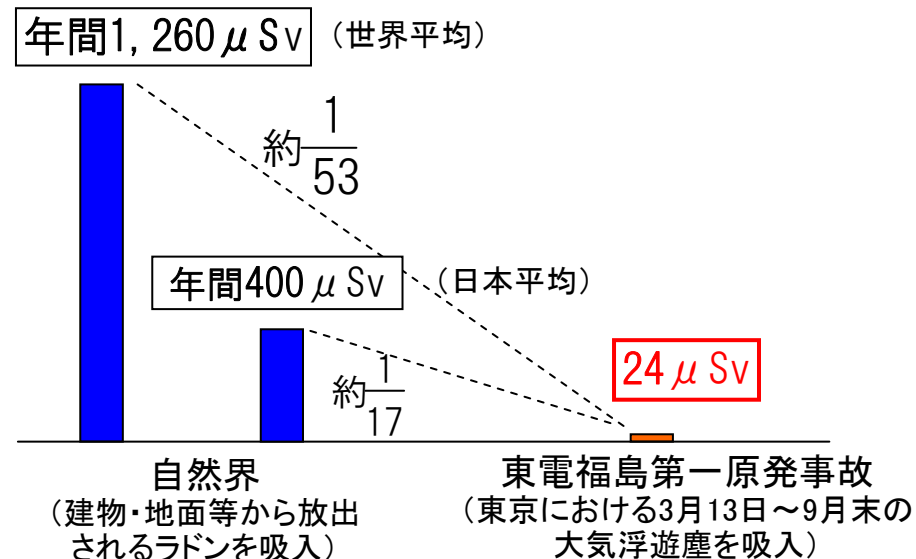
呼吸によって体内に取り込まれた放射性物質は、崩壊 (半減期による減少) や排泄によって減少するが、その間に放出される放射線により、内部被ばくを受ける。

この間の摂取による内部被ばく量について、成人が将来にわたって受けるトータルの放射線量を、ICRP (国際放射線防護委員会) の実効線量係数に基づき算出

- 今回新たに解析したデータをもとに、大気浮遊塵吸入摂取による実効線量を算出  
⇒ 吸入による内部被ばく量は、自然界から受ける放射線と比べて微量 (24 μSv)、大半は3月に集中  
・ ヨウ素131、セシウム134、セシウム137の3核種によるものが約85%。  
・ 大気中の放射性物質の量が一番多かった3月15日10時～11時の吸入摂取による推計線量は、6.3 μSv

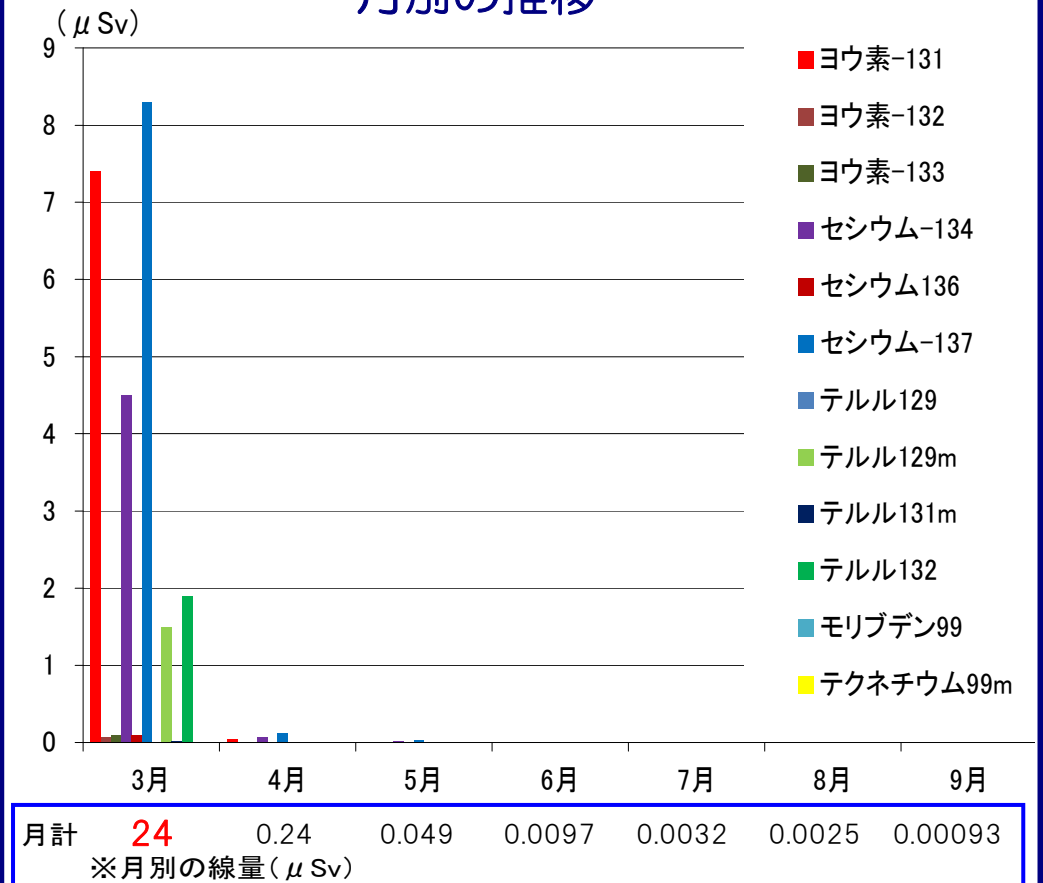
### (参考) 自然放射線との比較

人は、通常でも、自然界に存在する放射性物質であるラドン (希ガス) を吸入



出典:  
(世界平均) 2000年国連科学委員会報告書  
(日本平均) 1992年原子力安全研究協会「生活環境放射線」

## 月別の推移



## 内部被ばく線量の核種別寄与率 (24 μSv) (3月15日～9月末)

