## Q5 呼吸による内部被ばくへの影響は、現在どのくらいなのですか?



平成26年度において福島市の最大値は、

セシウム134 0.000110ベクレル/立方メートル セシウム137 0.000216ベクレル/立方メートル

となっております。

仮にこの濃度の空気を吸い続けた場合、1年間で2.64ベクレルが体に取り込まれ ることとなり、この場合の内部被ばく線量は、

0.000086ミリシーベルトとなります。

(参考1) 自然の放射性物質を吸い込むことで受ける内部被ばく線量は、1年当たり0.48ミリシーベルトとされ ています。

※出典「新版生活環境放射線(国民線量の算定)」(公益財団法人原子力安全研究協会、平成23年12月)

(参考2) 食品中の放射性セシウムの基準値(1kgあたり) は、以下のとおりです。

・一般食品 100ベクレル

牛乳, 50ベクレル

• 飲料水 10ベクレル

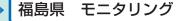
※厚生労働省・平成24年4月1日設定

ダストモニタの数値に、 有意な変動があった場合は、 県のホームページなどで、 県民の皆様にお知らせします。



# 各種モニタリング結果

福島県のホームページでは、ほこり(大気浮遊じん)だけでなく、 空間線量や食品、土壌などに含まれる放射性物質のモニタリング の結果も見ることができます。







#### 福島県 災害対策本部 原子力班

〒960-8043 福島県福島市中町8番2号 ☎024-521-1917





Future From Fukushima

# 空気中のほどりに含まれる 放射性物質について



平成27年3月 心福島県



### 空気中に浮かんでいるほこり [注1] に含まれる 放射性物質について、教えてください。

【注1】空気中には、土壌の舞い上がりや工場などの生産活動で発生するほこり (小さな粒子) が浮かんでおり、「大気浮遊じん」と呼ばれています。

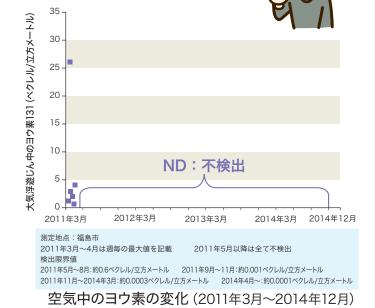
- Q1 空気中に浮かんでいるほこりには、どのような放射性物質が 含まれていますか?
- 🕋 ほこりに含まれる放射性物質は、自然由来のものと人工由来のものがあります。
  - ●自然由来のもの・・・土壌や岩石に含まれる天然のウランやラジウムが変化した ラドン (気体) が拡散したもの等
  - ●人工由来のもの・・・過去の核実験、チェルノブイリ原発や福島第一原発の事故 の際に放出された放射性セシウム等

Q2 福島第一原発事故により、空気中に放射性物質が放出されましたが、現在はどうなっているのですか? <sub>事故後と</sub>

空気中の放射性物質は、雨等によって地表に落ちたため、十分低いレベルになっております。また、空気中に舞い上がる放射性セシウムも、徐々に少なくなってきています。ヨウ素131のように、半減期の短いものは、ほぼなくなり、検出されなくなっています。[注2]

【注2】放射性物質が全体の半分に減少するまでの時間を半減期といい、 セシウム137は約30年、ヨウ素131は約8日です。





比較すると、

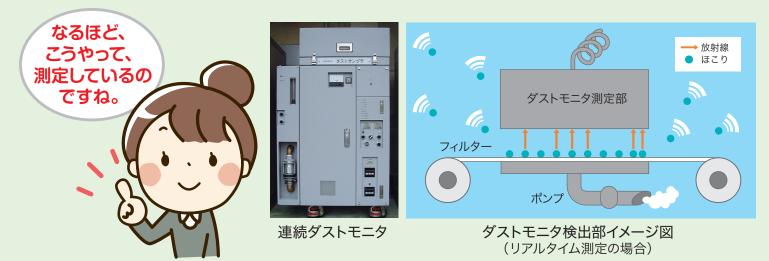
十分低くなって

空気中のセシウムの変化(2011年3月~2014年12月)

Q3 空気中のほこりは、どのように測定しているのですか?

A3 ダストモニタ (下写真) は、ポンプにより空気を吸入し、フィルターに付着したほこりに含まれている放射性物質の量を測定し、空気中に人工の放射性物質が含まれていないか常時、監視しています。また、フィルターは回収して、放射性セシウム等の濃度を測定します。

結果は、空気1立方メートル当たりの放射性物質の量(濃度)で表します。(単位:ベクレル/立方メートル)



# Q4 どこで測定しているのですか?

原子力発電所を方位別・距離別に取り囲むように18地点に連続ダストモニタを 設置しています。さらに、県内24地点では持ち運びができる簡易型ダストサンプ ラにより定期的な測定を行っています。

