

---

## QA2 セシウムをはじめとする放射性物質の汚染状況の調査はどうなっていますか。

---

国は東京電力福島第一原子力発電所周辺を中心に、セシウムやヨウ素、ストロンチウム、プルトニウム等について、土壤濃度マップを作成しています。

航空機モニタリングにより、福島県を含め日本全国における放射性セシウムの土壤濃度マップを作成しているほか、東京電力福島第一原子力発電所周辺を中心に土壤を採取し、セシウムやヨウ素、ストロンチウム、プルトニウム等の放射性核種について、沈着量の測定を実施しています。

特に、平成23年6月期からの第1次分布状況調査では、セシウム134、セシウム137、ヨウ素131、テルル129m、銀110mの5つの $\gamma$ （ガンマ）線放出核種に加え、 $\alpha$ （アルファ）線放出核種としてプルトニウム238、239+240、 $\beta$ （ベータ）線放出核種としてストロンチウム89、90の沈着量を地図上に記した土壤濃度マップを作成しました。

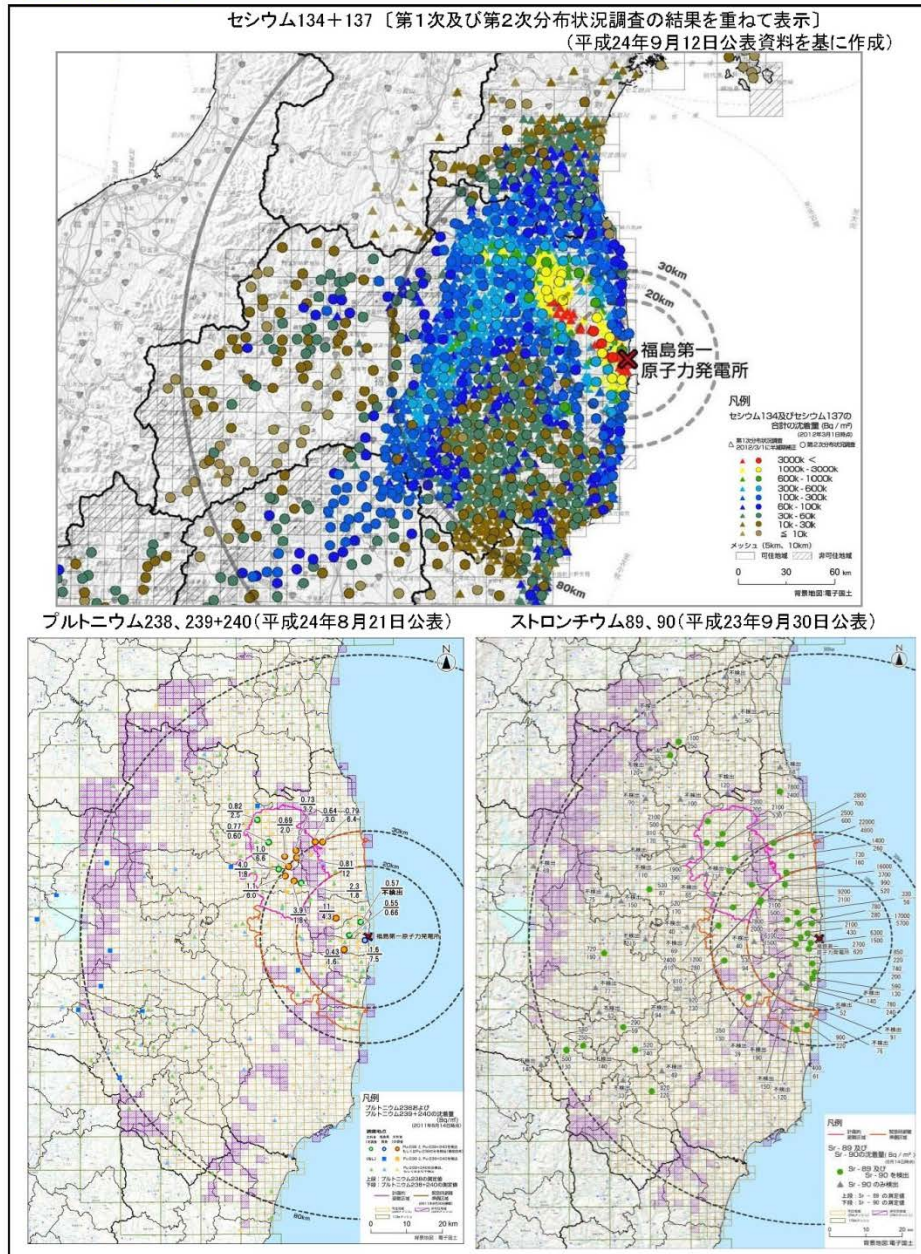
### 放射性物質の分布状況について

- 放射性セシウムについては、航空機モニタリングの測定結果において、北は岩手県南部から、南は山梨県東北部の県境周辺まで、半減期の短い東京電力福島第一原子力発電所事故に由来するセシウム134が検出されていますが、それより広範囲では検出されていません。また、これまでの航空機モニタリングの調査から、放射性セシウムの沈着量は半減期等により次第に減少してきていることが確認されています。
- プルトニウム238、239+240については、東京電力福島第一原子力発電所から北西方向45km圏内で検出されています。また、その量は、一箇所<sup>※1</sup>を除き、事故前の過去11年間に全国で観測されたプルトニウムの沈着量の範囲内です。  
※1：東京電力福島第一原子力発電所事故前に観測されたプルトニウムの最大値の1.4倍
- ストロンチウム89、90については、東京電力福島第一原子力発電所から北西方向に比較的高い沈着量が確認されたものの、発電所から距離が離れるにつれて、減少する傾向があります。
- これらの測定結果を基に、土壤に沈着したそれぞれの放射性核種毎に50年間の積算実効線量<sup>※2</sup>を計算したところ、放射性セシウム以外の核種については、大量に放出された放射性セシウムによる影響に比べて非常に小さいことを確認しています（放射性セシウムによる影響との比較の例：プルトニウム約1/10,000、ストロンチウム1/20,000）。  
※2：50年間、放射性物質が沈着した地表面に人間がとどまると仮定した際の、土壤からの再浮遊に由来する吸入被ばく及び土壤からの外部被ばく線量の積算値。国際原子力機関（IAEA）が提案している緊急事態時の被ばく評価方法に基づき算出。

※：詳しくは文部科学省ウェブサイトの「放射線量等分布マップ（土壌濃度マップ等）」の各結果をご参照ください。

<http://ramap.jaea.go.jp/map/>

### 土壌濃度マップ



出典：復興庁「避難住民説明会等でよく出る放射線リスクに関する質問・回答集」より作成

出典の公開日：平成24年12月25日

本資料への収録日：平成25年1月16日