

## 航空機モニタリングの取組状況

平成 24 年 1 月 24 日  
文 部 科 学 省  
原子力災害対策支援本部

**1. これまでの取組状況****①東日本航空機モニタリング**

- 平成 23 年 11 月 25 日までの期間において、1 都 21 県（青森県から愛知県）を対象に航空機を用いたモニタリングを実施し、地表面から 1 m の空間線量率、地表面への放射性セシウムの沈着量を測定した。
- 測定結果は別紙 1～2 のとおり。
- 東日本全域（1 都 21 県）について面的に放射線の影響を測定してきた結果であり、これまでの各地域における空間線量率や放射性セシウムの沈着量の分布状況について確認することができた。なお、本測定により、これまでに詳細な測定結果が存在していなかった、東日本における天然核種の影響も確認することができた。
- また、これまでの航空機モニタリングの測定結果を地形に着目して確認した結果、奥羽山脈、飯豊山脈、越後山脈、下野山地、関東山地に沿って、放射性セシウムが沈着していることが確認された。（別紙 3 参照）

**②東京電力福島第一原子力発電所 80 km 圏内の航空機モニタリング**

- 降雨等の自然環境の影響による放射性物質の影響の変化を確認するため、東京電力福島第一原子力発電所から 80 km 圏内について、6 月期の調査(第 3 次航空機モニタリング)に続いて、本年 11 月に第 4 次航空機モニタリングを実施し、地表面から 1 m の空間線量率、地表面への放射性セシウムの沈着量の変化傾向を確認した。
- 当該地域は、米国 D O E、防衛省の協力を得て、季節ごとにこれまでに 3 回測定を実施。
- 測定結果は別紙 4～5 のとおり。
- また、この結果から、個々の地点におけるトレンドを平均すると、約 4 ヶ月間で空間線量率は 11%程度減少していることが確認された。
- セシウム 134、137 の物理的減衰を考慮して計算すると、9.2%程度であることから、平均的に空間線量率が減少している箇所では、1.8%程度、放射性セシウムの物理的減衰以外の要因により、減少したものと考えられる。

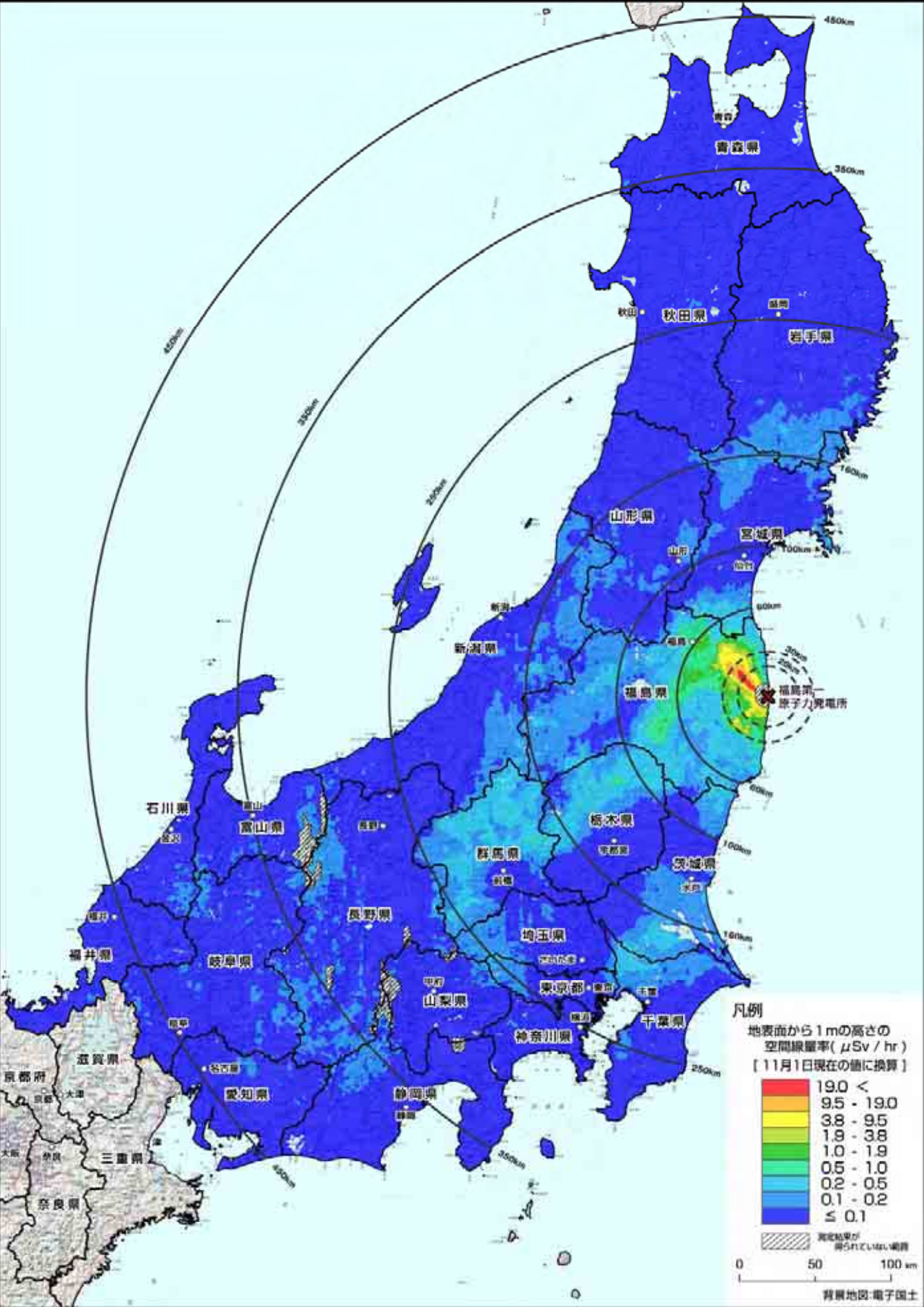
○また、全体的には空間線量率が減少傾向であるものの、一部において、飛行方向の違い等や河川による放射性物質の移行が原因と考えられる空間線量率が増加している箇所や減少している箇所が確認された。（別紙 6 参照）

## **2. 年度内の今後の予定**

○降雪の影響等を考慮しながら、放射性セシウムの沈着量が少ないことを確認するため、これまでにモニタリングを実施していない西日本や北海道等の航空機モニタリングを実施。

○これまでの調査により、近隣県についても、放射線の影響は比較的大きいことが確認されていることから、福島第一原子力発電所から 80km 圏内のほか、近隣県についても再度、航空機モニタリングを実施し、放射性物質の影響の変化傾向を確認することを検討中。

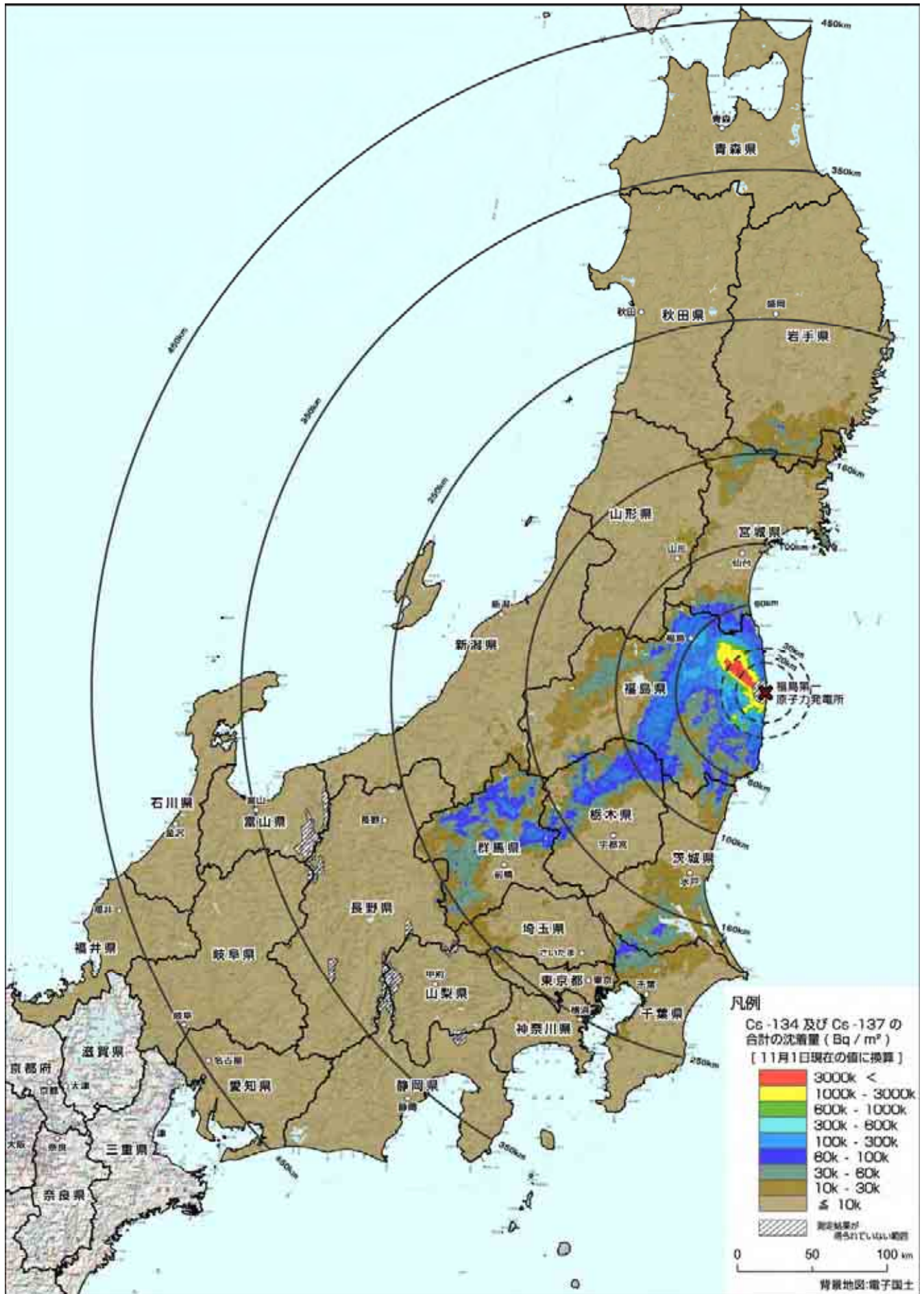
# 文部科学省がこれまでに測定してきた範囲及び愛知県、青森県、石川県、及び福井県内における地表面から1m高さの空間線量率



※本マップには天然核種による空間線量率が含まれています。



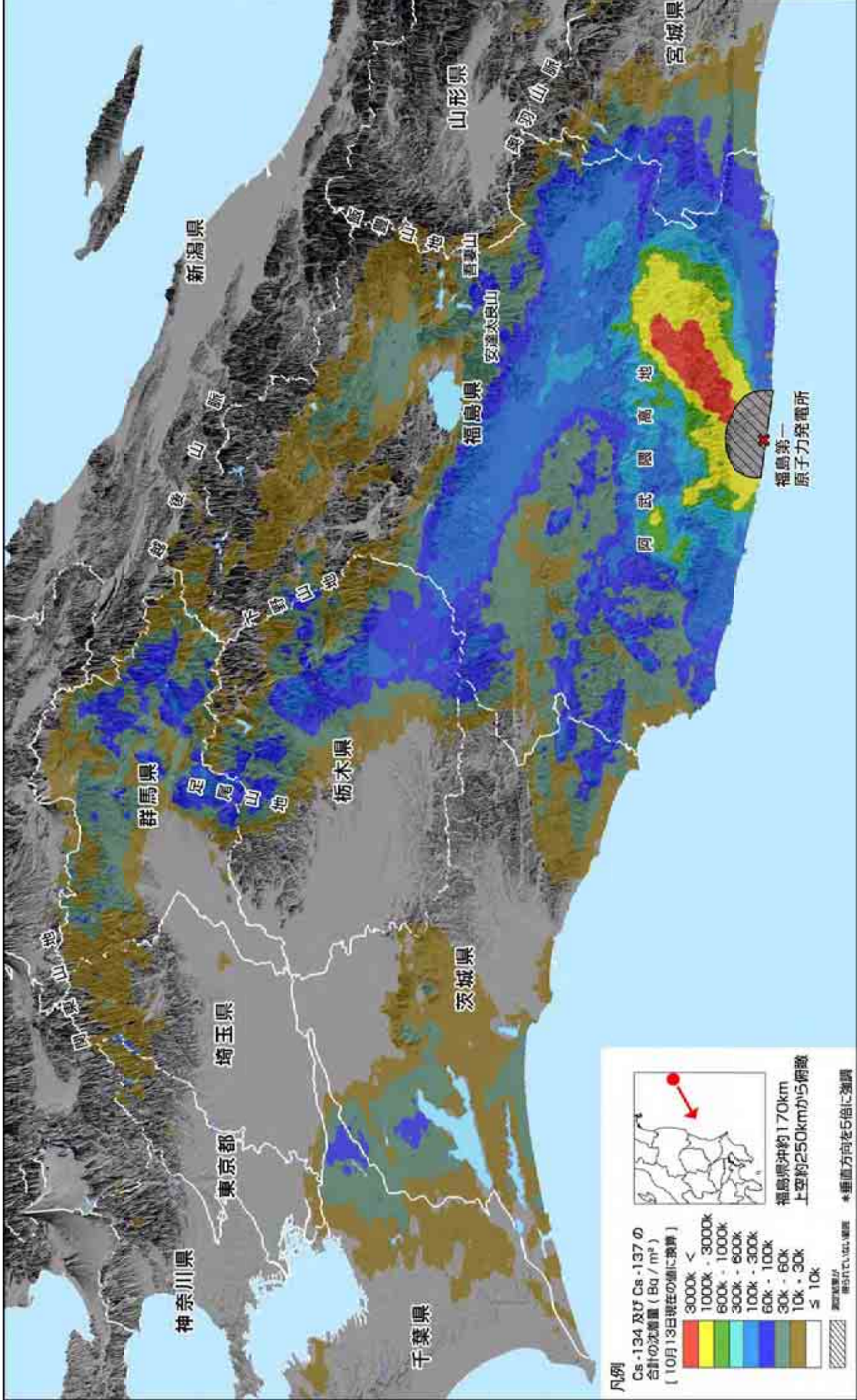
# 文部科学省がこれまでに測定してきた範囲(11月11日改訂版)及び 愛知県、青森県、石川県、及び福井県内の地表面における セシウム134、137の沈着量の合計





## 航空機モニタリングで測定された放射性セシウムの沈着量と地形の関係

○奥羽山脈、飯豊山脈、越後山脈、下野山地、関東山地等の地形に沿って、放射性セシウムが沈着している傾向が確認されている。

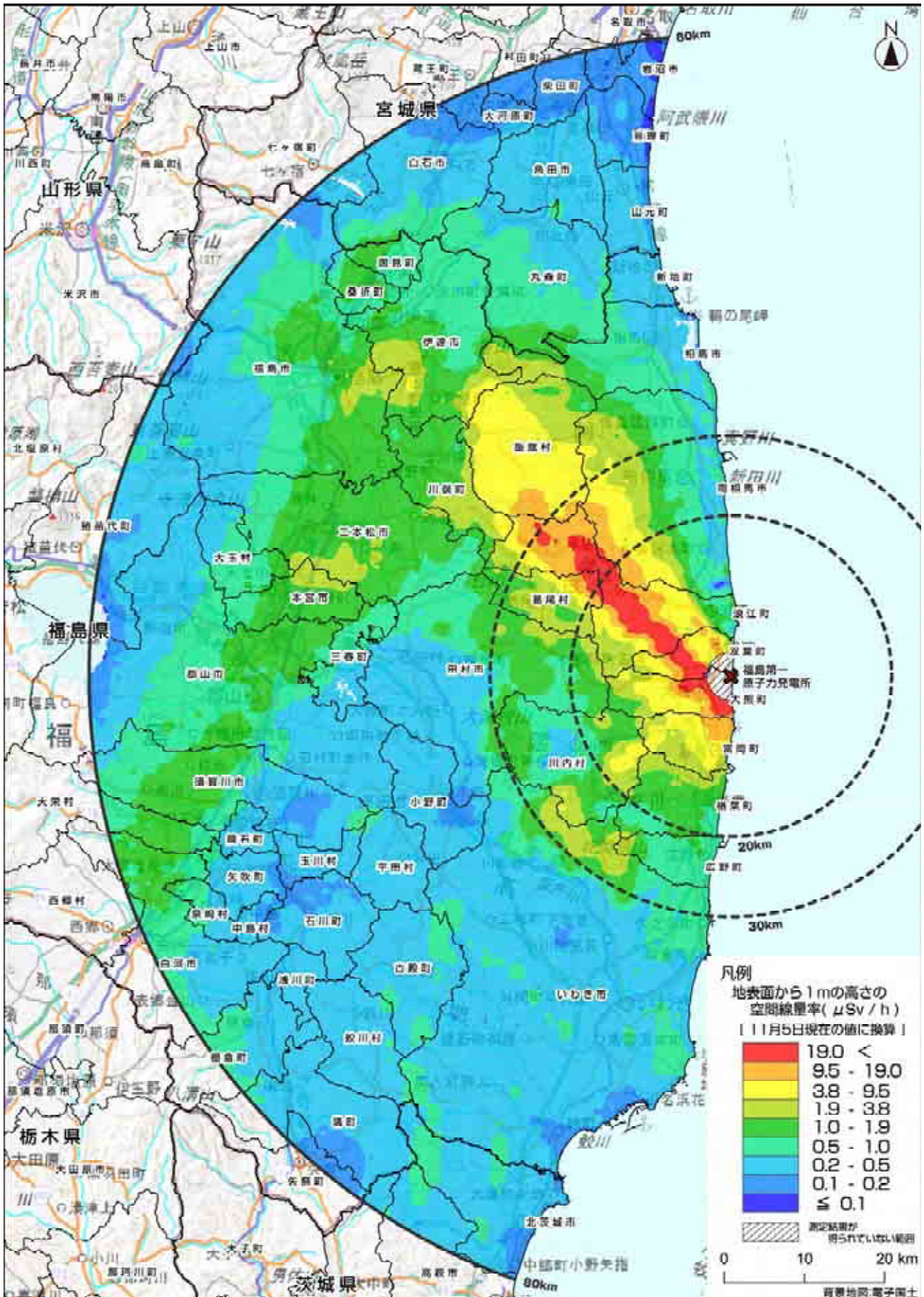


※放射性セシウム(Cs-134、Cs-137)の合計の沈着量が10kBq/m<sup>2</sup>以下の測定値は、地形と放射性セシウムの沈着量の間関係を確認しやすくするため、表記していない。



文部科学省による第4次航空機モニタリングの結果

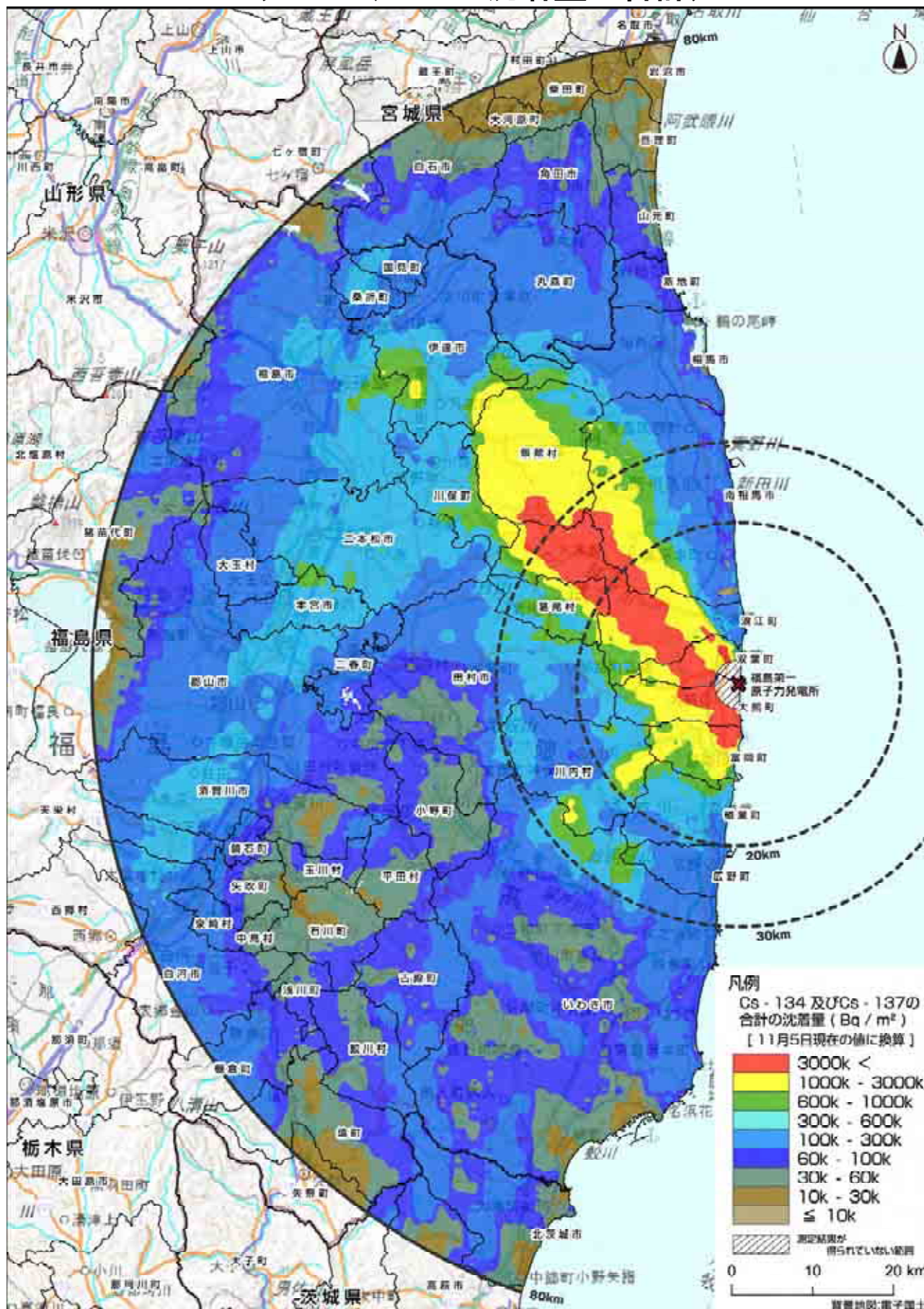
(福島第一原子力発電所から80km圏内の地表面から1m高さの空間線量率)



※本マップには天然核種による空間線量率が含まれています。



# 文部科学省による第4次航空機モニタリングの結果 (福島第一原子力発電所から80km圏内の地表面への セシウム134、137の沈着量の合計)





第3次航空機モニタリングの空間線量率と  
第4次航空機モニタリングの空間線量率の差の分布状況について

