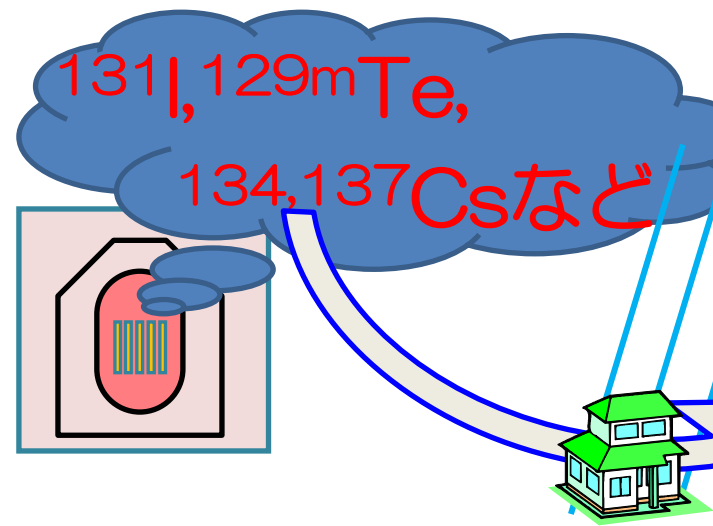


福島原発事故による個々の放射性核種の中央東部日本における分布

目的

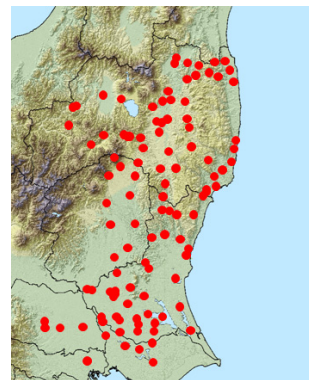


対象核種	半減期
^{129m}Te	33.6日
^{131}I	8.02日
^{134}Cs	2.06年
^{136}Cs	13.16日
^{137}Cs	30.17年

福島原発事故により放出された放射性同位体は、大気の流れに乗って拡散し、雨と共に地表に降下する。事故直後は放射性ヨウ素による内部被ばくの影響が大きく、時間が経つと放射性セシウムによる外部被ばくの影響が支配的である。短半減期のものは短時間で消滅するため、どんな核種がどのように分布しているのか、いち早い分析が今後の被ばく調査や線量管理に非常に重要である。ここでは半減期1週間以上の核種を対象に降下量の分布を明らかにすることを目的とした。

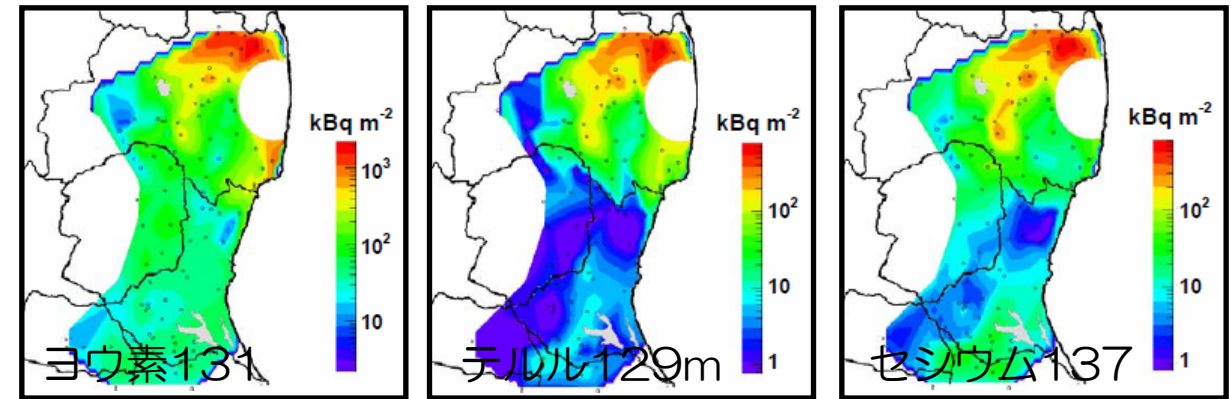
測定手法

- ・ 現地に赴き、決まった面積の土壌を採取（108ヶ所）
- ・ 植物が生えている場合は、植物ごと採取
- ・ 採取した土壌をよく混ぜ、 γ 線測定
- ・ 各々の核種の降下量 (Bq/m^2) を計算



試料採取地点

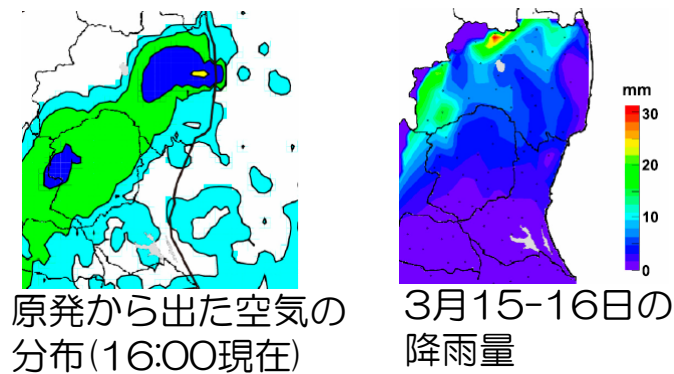
降下量の分布



放射能値は2011年3月29日に補正

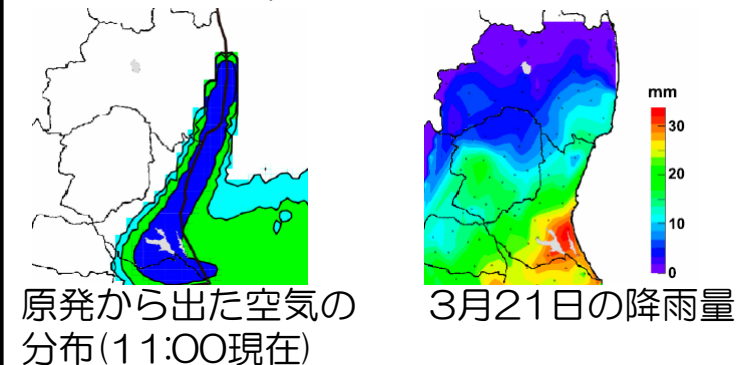
気象データを使った解釈

■2011年3月15日



3月15日と3月21日に降雨があり且つ福島第一原発から放出された放射性の空気が陸地に漂っていた。主にこの2回に分けて地表が汚染した。

■2011年3月21日



放射性セシウムによる年間外部被曝推定値

飯舘村	40mSv
中通り	10mSv
茨城県南東部	2mSv
千葉県北部	2mSv
茨城北部	0.2mSv
茨城西部	0.2mSv
埼玉東部	0.2mSv