

農地土壌の放射性セシウム濃度推定図



東京電力福島第一原子力発電所の事故による農地土壌の汚染程度を知るため、福島県など15都県で調査を行い、測定した放射性セシウム濃度と空間線量率から、調査地点以外の農地土壌の放射性セシウム濃度を推定し地図にしました。

3つのデータから推定

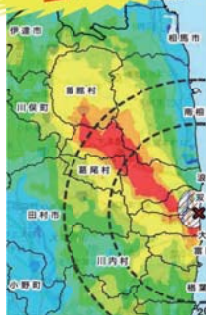
放射性セシウム調査データ



警戒区域における現地調査

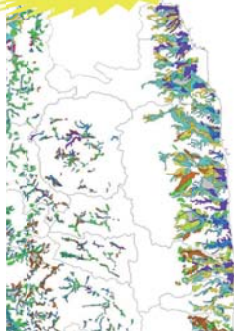
15都県3420地点で測定

空間線量率図



(文科省発表)

デジタル土壌図



- 砂質土
- 赤土
- 黒ボク土
- 多層黒ボク土
- 黒ボクグライ土
- 褐色森林土
- 灰色台地土
- グライ台地土
- 暗赤色土
- 赤土
- 黄色土
- 褐色地土
- 灰色低地土
- グライ土
- 黒泥土
- 灰炭土

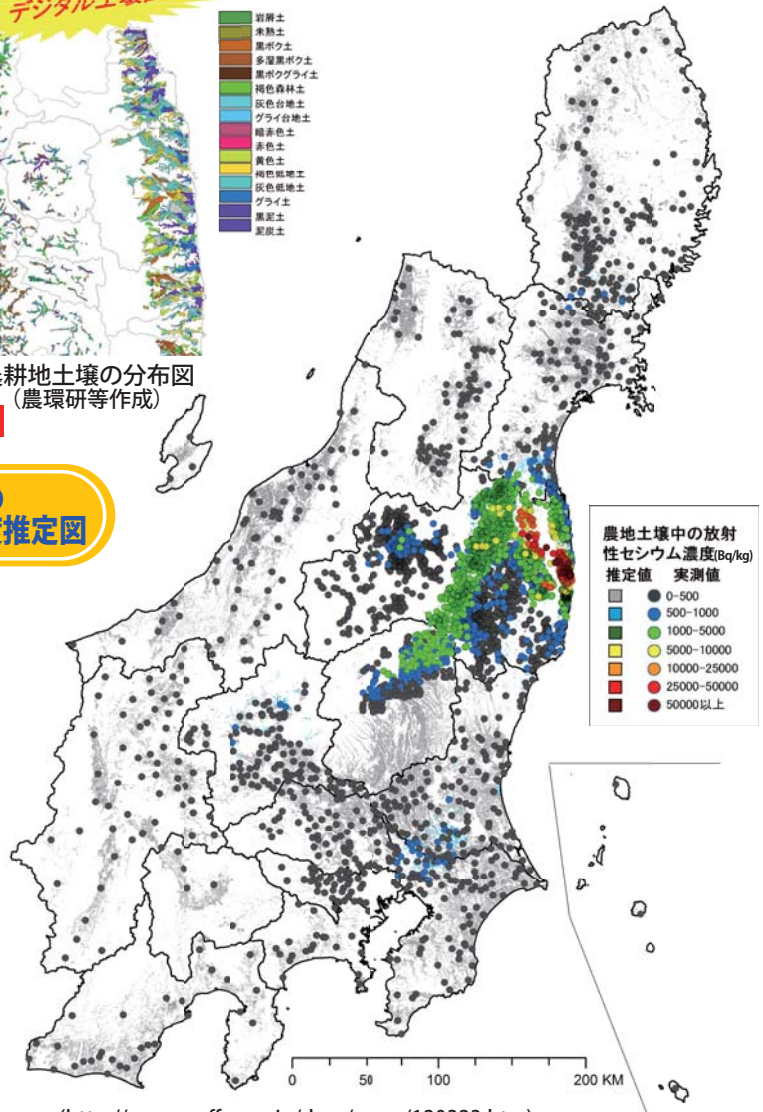
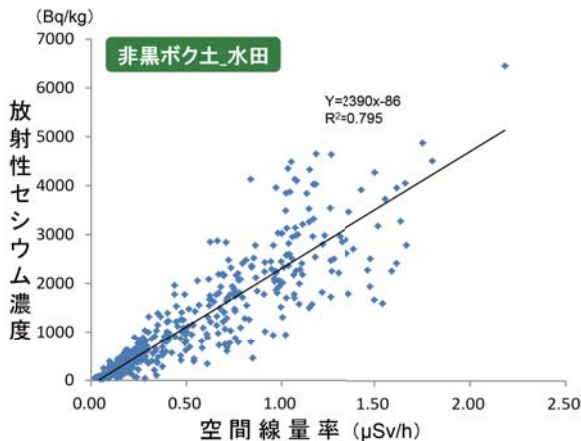
農耕地土壌の分布図 (農環研等作成)

推定

農地土壌の放射性セシウム濃度推定図

測定方法

農耕地を10のグループに分け、グループごとに放射性セシウム濃度と空間線量率の関係を調べました。



- 農地土壌中の放射性セシウム濃度(Bq/kg)
- | 推定値 | 実測値 |
|-------------|-------------|
| 0-500 | 0-500 |
| 500-1000 | 500-1000 |
| 1000-5000 | 1000-5000 |
| 5000-10000 | 5000-10000 |
| 10000-25000 | 10000-25000 |
| 25000-50000 | 25000-50000 |
| 50000以上 | 50000以上 |

(<http://www.s.affrc.go.jp/docs/press/120323.htm>)

ここで明らかにした空間線量率と土壌の放射性セシウム濃度の関係は、環境省「除染関係ガイドライン(第2版)」や厚生労働省「除染等業務に従事する労働者の放射線障害防止のためのガイドライン(改正版)」に活用されました。

この図から、除染を必要とする農地の総面積、市町村ごとの内訳、除染方法の適用範囲が推定され、農林水産省などで活用されました。

この農地土壌の放射性セシウム推定図は、農林水産省の要請を受け、福島県について毎年度更新を行っています。
(平成25年度11月の推定図: <http://www.s.affrc.go.jp/docs/press/141017.htm>)



国立研究開発法人 農業環境技術研究所
〒305-8604 茨城県つくば市観音台3-1-3
Tel. 029-838-8148 Fax. 029-838-8199
URL www.niaes.affrc.go.jp

担当：農業環境インベントリーセンター
資源分類リサーチプロジェクト

高田裕介、神山和則、小原 洋