

(参考)

手賀沼底質における深度別放射性物質（2回目）について

平成27年3月27日
千葉県環境研究センター
電話 0436-21-6371

環境研究センターでは、東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所事故により拡散した放射性物質について、県内の閉鎖性水域を中心とする汚染実態等を把握することで、今後の放射性物質の移動・移行等に関する知見を得ることを目的に放射性物質動態調査を行っています。

底質の放射性物質濃度が高い手賀沼について、5地点における深度別放射性物質（2回目）の状況は次のとおりでした。

1 調査概要

- (1) 調査時期 平成26年8月14日（木）、平成26年9月16日（火）
- (2) 調査実施機関 環境研究センター
- (3) 調査地点 手賀沼5地点（図1のとおり）
大堀川河口、大津川河口、根戸下、手賀大橋下流（今回追加）、手賀沼中央
- (4) 調査方法
底質を柱状採泥器により採泥（深さ約35cm）し2cm～5cmの層毎に分析
- (5) 調査項目 放射性物質濃度：放射性セシウム（セシウム134、セシウム137）

2 調査結果概要

- (1) 底質の深度別放射性セシウム濃度（セシウム134及びセシウム137の合計）について（図2）

前回調査（平成25年3月実施）に比べ、各地点で放射性セシウム濃度の低下が見られた。特に、大堀川河口では、最大濃度が前回の約1/4と大きく低下していた。その他の地点でも、前回の最大濃度より2～4割程度の低下が見られた。

深度別の放射性セシウムの状況は、大津川河口及び根戸下では、相対的に高い濃度が前回よりも深い位置に見られたが、手賀沼中央では大きな変化は見られなかった。

新たに測定を行った手賀大橋下流は、上流側の3地点に比べ濃度は低く下流側の手賀沼中央と同程度であり、約10～12cm層まで底質表層とほぼ同等な濃度であった。

(2) 各地点底質の放射性セシウム濃度(134及び137の合計)及び最大値となった深度

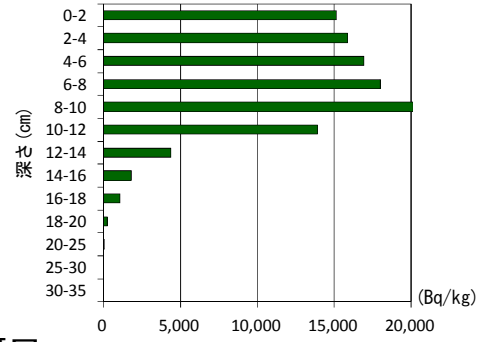
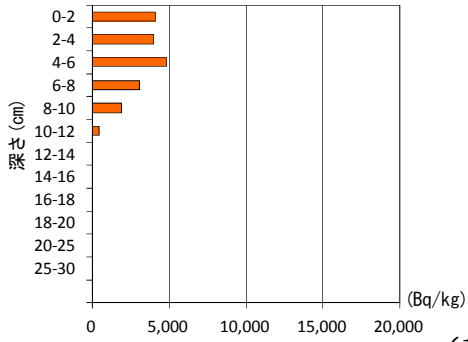
- 大堀川河口 : 不検出～4,800 Bq/kg(乾泥) (深度 4～6cm)
- 大津川河口 : 52～7,600 Bq/kg(乾泥) (深度 18～20cm)
- 根戸下 : 不検出～6,000 Bq/kg(乾泥) (深度 10～12cm)
- 手賀大橋下流 : 不検出～1,500 Bq/kg(乾泥) (深度 8～10cm)
- 手賀沼中央 : 不検出～1,530 Bq/kg(乾泥) (深度 4～6cm)



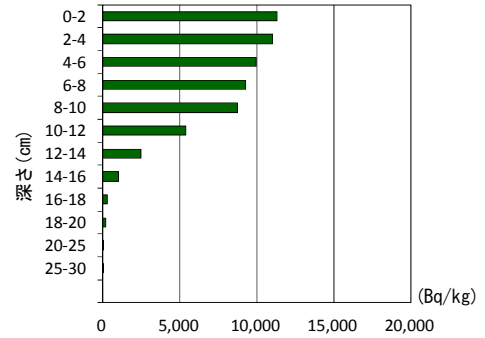
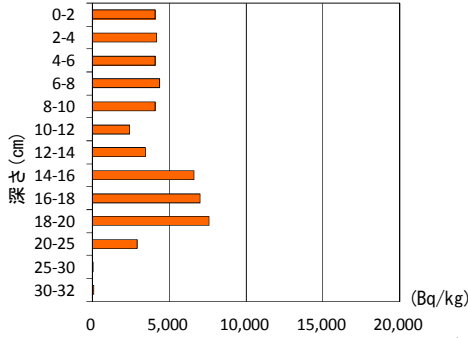
図1 調査地点

今回調査（平成 26 年 8 月・9 月）の結果

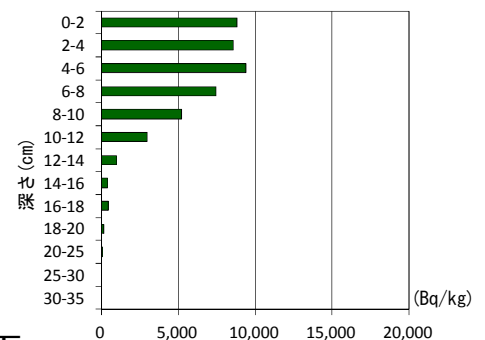
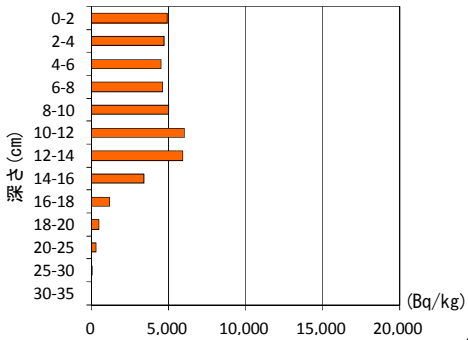
前回調査（平成 25 年 3 月）の結果



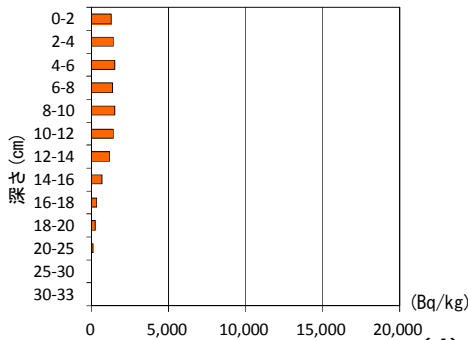
(1) 大堀川河口



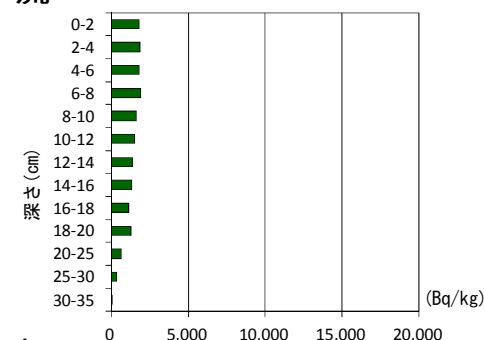
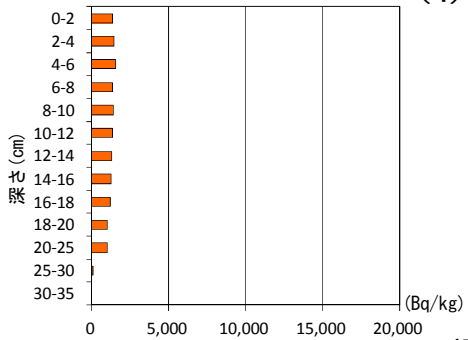
(2) 大津川河口



(3) 根戸下



(4) 手賀大橋下流



(5) 手賀沼中央

図 2 手賀沼底質の深度別放射性セシウム (Cs-134+Cs-137) 濃度
(各地点複数採取した試料のうち最大値を示した試料の値)