

(参考)

手賀沼底質における深度別放射性物質調査結果について

平成 30 年 5 月 10 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、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、平成 25 年 3 月から手賀沼底質における深度別放射性物質調査を行っています。

本年度の調査結果は次のとおりでした。

1 調査概要

- (1) 調査日 平成 29 年 7 月 27 日 (木), 平成 29 年 10 月 12 日 (木)
- (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,
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, 深さ 2~5cm きざみに分け, 分析試料とした。
- (5) 調査項目 放射性セシウム濃度 (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(134 及び 137 の合計)について (図 2)

各地点の底質中に含まれる放射性セシウム最大濃度は、28 年度調査に比べ大堀川河口では約 30% 低く、大津川河口では高くなり 27 年度調査 (5,300Bq/kg) と同程度であった。

底質における深度別の放射性セシウム濃度は、大堀川河口では表層 (0~2cm) から深度 16~18cm まで同程度で、最大濃度が見られたのは 28 年度調査 (深度 10~12cm) よりも深い深度 16~18cm であった。

大津川河口では、28 年度調査より深度別の放射性セシウム濃度が大きく変化し、表層 (0~2cm) から深くなるにつれて濃度が高くなり、最大濃度が見られたのは深度 20~25cm であった。

それ以外の地点では、前回と比較して大きな変化は見られなかった。

(2) 地点ごとの底質における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～3,250 Bq/kg(乾泥) (深度 16～18cm)
大津川河口	: 不検出～5,510 Bq/kg(乾泥) (深度 20～25cm)
根戸下	: 不検出～3,230 Bq/kg(乾泥) (深度 4～6cm)
手賀大橋下流	: 不検出～ 808 Bq/kg(乾泥) (深度 0～2cm)
手賀沼中央	: 不検出～1,370 Bq/kg(乾泥) (深度 12～14cm)

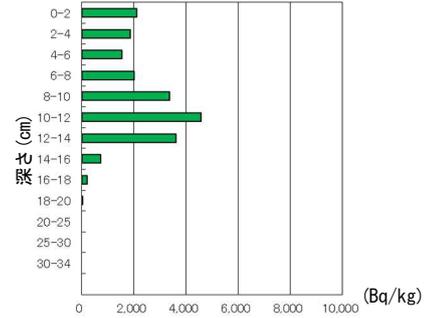
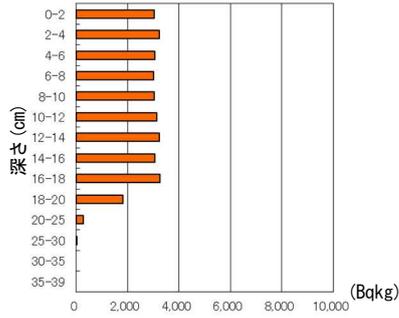


図 1 調査地点

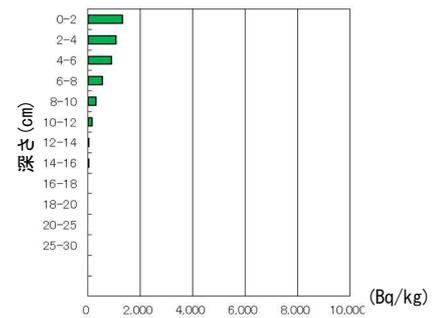
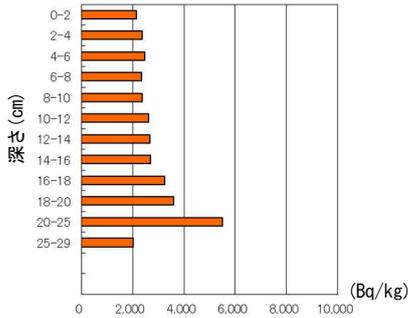
今回調査 (平成 29 年 8・10 月) の結果

(参考) 前回調査 (平成 28 年 8 月) の結果

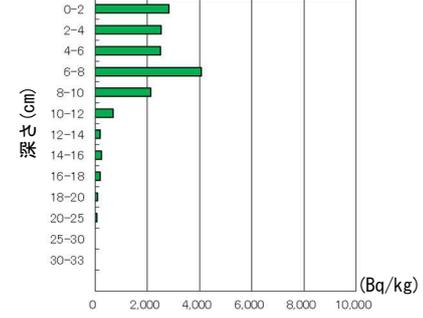
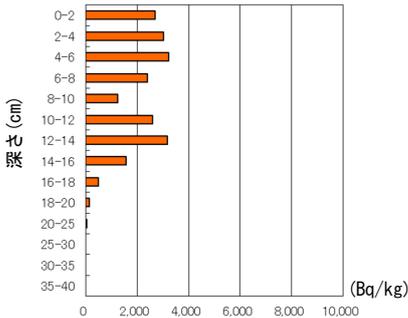
(1) 大堀川河口



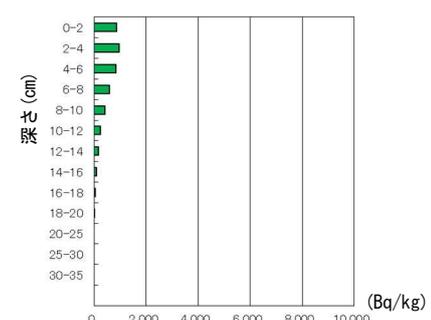
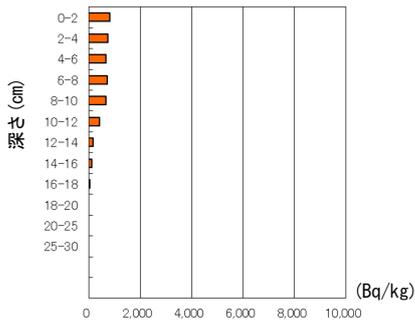
(2) 大津川河口



(3) 根戸下



(4) 手賀大橋下流



(5) 手賀沼中央

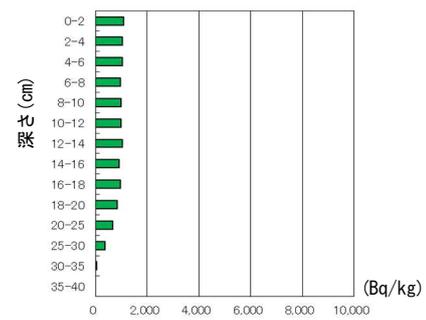
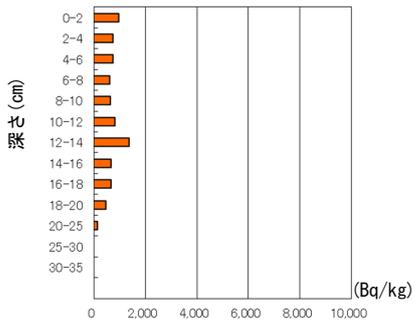
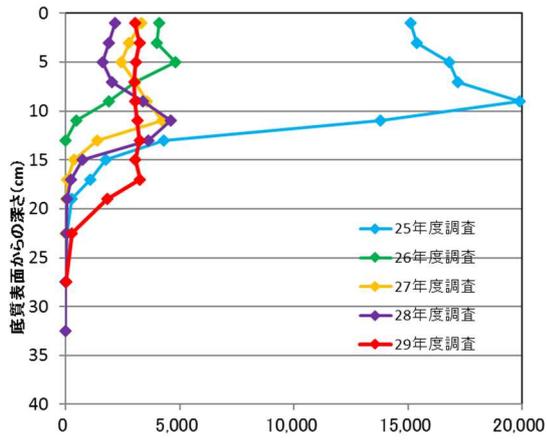
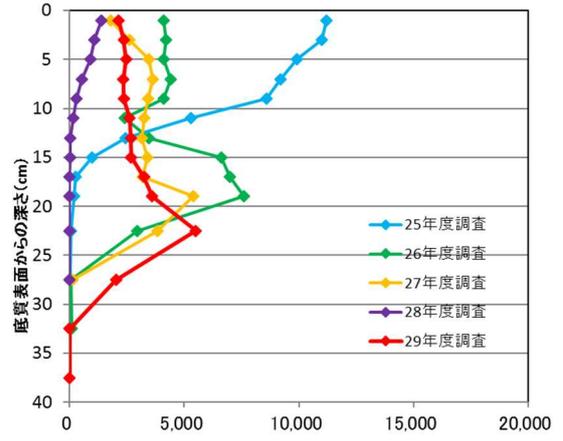


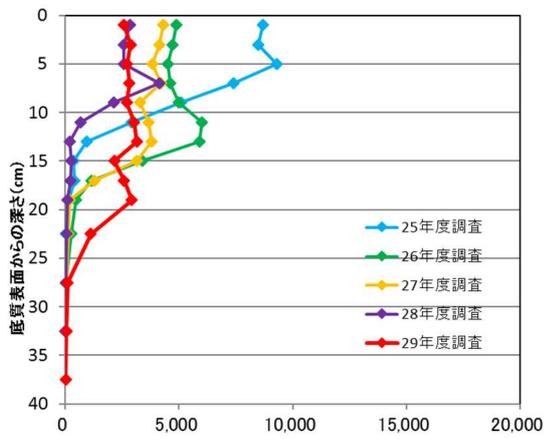
図 2 手賀沼底質の深度別放射性セシウム (Cs134+Cs137) 濃度
(各地点複数採取した試料のうち最大濃度値を示した試料での深度別濃度)



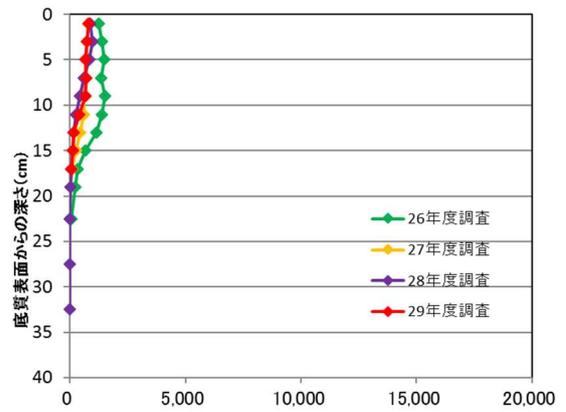
(1) 大堀川河口



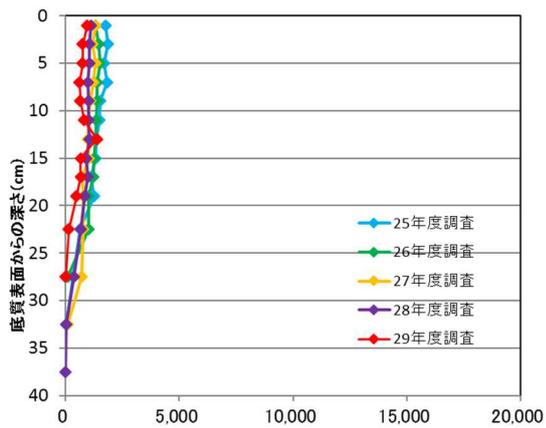
(2) 大津川河口



(3) 根戸下



(4) 手賀大橋下流



(5) 手賀沼中央

参考図 手賀沼底質の深度別放射性セシウム (Cs134+Cs137) 濃度の推移
 (各地点複数採取した試料のうち最大濃度値を示した試料での深度別濃度)