

お客様各位

2011年5月30日
グランドデュークス株式会社

放射性物質除去試験報告

シーガルフォー浄水システムでの「放射性物質の除去」に関する最新情報をご報告いたします。

この度、第3回目となる放射性物質除去の測定試験を福島県南相馬市内の用水にて実施いたしました。現在の低濃度環境下でのデータではありますが、ヨウ素・セシウムの除去について、シーガルフォー独自のストラクチャード・マトリックスの実効性が示されました。詳細は、下記の通りとなります。

【採水方法】 平成23年5月1日 福島県南相馬市内の用水より採取。

対象カートリッジ：RS-1SGHおよびFN-XLR、FP-2(Pb)・FP(As)を使用し、通水開始後の2ポイント(1L・50L)で、原水および浄化水を同時採水した。

※RS-1SGHについて：2ポイント目(50L)の試料において、屋外での取水作業による採水ミスがありましたため、報告対象より除外し、1ポイントのみの記載と致します。

【試験方法】 いずれも採水日翌日に(株)同位体研究所に持込み、採取した原水および浄化水の測定を依頼した。

厚生労働省「緊急時における食品の放射線測定マニュアル」に準ずるγ線スペクトロメーターによる核種測定。サンプル調整については、文部科学省「環境試料採取法」に準ずる。

【検出限界】 1 Bq/kg

【分析結果】 核種検査

【各カートリッジの試験結果】

◇シーガルフォー浄水システムX-1DS/使用カートリッジ：RS-1SGH

<通水開始後 1L>	原水	浄水
ヨウ素 (I-131)	12 Bq/Kg	ND(不検出)
セシウム (CS-134)	10> Bq/Kg	ND(不検出)
セシウム (CS-137)	19 Bq/Kg	ND(不検出)

◇携帯用浄水システム ファーストニードXL/使用カートリッジ：FN-XLR

<通水開始後 1L>	原水	浄水
ヨウ素 (I-131)	10> Bq/Kg	ND (不検出)
セシウム (CS-134)	19 Bq/Kg	ND (不検出)
セシウム (CS-137)	12 Bq/Kg	ND (不検出)

<通水開始後 50L>	原水	浄水
ヨウ素 (I-131)	10> Bq/Kg	ND (不検出)
セシウム (CS-134)	19 Bq/Kg	ND (不検出)
セシウム (CS-137)	13 Bq/Kg	ND (不検出)

◇シーガルフォー浄水システム/溶解性鉛対応モデル/使用カートリッジ：FP-2(Pb)

<通水開始後 1L>	原水	浄水
ヨウ素 (I-131)	10> Bq/Kg	ND (不検出)
セシウム (CS-134)	11 Bq/Kg	ND (不検出)
セシウム (CS-137)	19 Bq/Kg	ND (不検出)

<通水開始後 50L>	原水	浄水
ヨウ素 (I-131)	10> Bq/Kg	ND (不検出)
セシウム (CS-134)	16 Bq/Kg	ND (不検出)
セシウム (CS-137)	10> Bq/Kg	ND (不検出)

◇シーガルフォー浄水システム/砒素対応モデル/使用カートリッジ：FP(As)

<通水開始後 1L>	原水	浄水
ヨウ素 (I-131)	18 Bq/Kg	ND (不検出)
セシウム (CS-134)	14 Bq/Kg	ND (不検出)
セシウム (CS-137)	10> Bq/Kg	ND (不検出)

<通水開始後 50L>	原水	浄水
ヨウ素 (I-131)	21 Bq/Kg	ND (不検出)
セシウム (CS-134)	10 Bq/Kg	ND (不検出)
セシウム (CS-137)	10> Bq/Kg	ND (不検出)

※厚生労働省食品放射線残留規制値 (飲料水)：300 Bq/kg

※10>Bq/kgとは、検出限界値である 1Bq/kg以上、10Bq/kg未満 を表す (同位体研究所規定)。

※FP(As)は、フレキシ・ピュアの砒素対応モデル。近日販売開始予定。