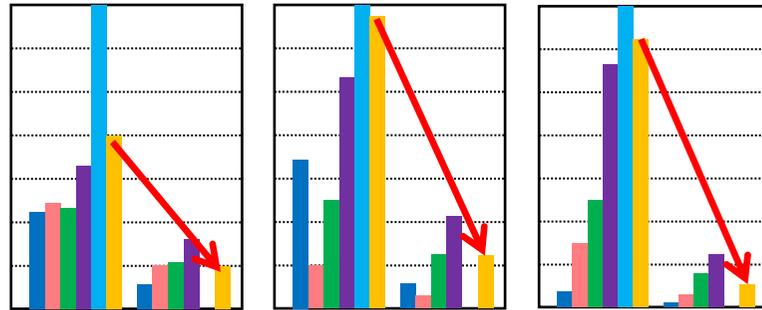


放射性物質 除染減容化

＝ハリケーン磨砕洗浄による放射性汚染土壌の除染減容化実証実験結果（日本原子力研究開発機構 HP より）＝

- 事業目的： 除染で発生した汚染土を磨砕洗浄処理することにより、土砂に付着している放射性セシウムを分離して減容化する。
- 実施内容： 現地の震災汚染土壌数種類を用いた実証実験を実施し、土壌洗浄処理の洗浄効果を検証する。

(1) A社による実証データ



原土 洗浄土 除去率 74.7%
 原土 洗浄土 除去率 81.6%
 原土 洗浄土 除去率 91.5%

粒径	>4.75mm	~2.0mm	~0.425mm
	~0.075mm	<0.075mm	全体

(2) B社による実証データ

試料 No. (採取場所の 空間線量率)	分級レベル	乾燥状態の 放射線濃度 [Bq/kg]	除去率 [%]
5-1 (5 μ Sv/h)	未洗浄	19700	—
	5mm 以上	663	96.6
	5~0.075mm	3553	82.0
	0.075mm 以下	228333	—
10-1 (10 μ Sv/h)	未洗浄	106333	—
	5mm 以上	5760	94.6
	5~0.075mm	7317	93.1
	0.075mm 以下	363000	—

① 試料調整	概ね 10000Bq/kg 以上となるように土壌を採取均一化	原土壌
② 分級洗浄	ハリケーンを用いて土壌をスラリー化した後、分級機で細粒分除去	洗浄土
③ 二次洗浄	5mm 以上の礫をハリケーンで研磨洗浄し 5mm 以上を回収	5mm 以上
④ 二次洗浄	残りの礫と砂をキャピテーションジェット洗浄機で洗浄	5mm 以下
⑤ 水処理ケーキ	スラッジを小型フィルタープレスにかけて脱水ケーキを回収	脱水ケーキ

減容化と放射線濃度（試料 No.5-1）

