

## 除去土壌分級処理のための粘性土の濃縮脱水法

三浦 一彦<sup>1\*</sup>、河野 麻衣子<sup>2</sup>、日下 英史<sup>3</sup>

【要 約】 放射性物質により汚染され除染により除去された除去土壌1300万m<sup>3</sup>のうち、分級技術等で再利用可能な8,000 Bq/kg以下となると考えられている減容化対象の除去土壌は、農地由来の粘性土が80%以上を占めている。これを、有機団粒を主眼に置いた解泥を行い、分級点を20 μm程度まで低くした分級処理により再生利用に回す土壌を増やすシステムを構築する場合、細粒分の脱水が一般的なフィルタープレス等の脱水機では難しく、工程上のボトルネックとなる可能性があった。これに対し、界面活性剤と高分子凝集剤を用いて2段階に濃縮し、脱水速度を飛躍的に向上させる手法を考案し実験により有効性を確認した。また、さまざまな条件を変えた実験により、脱水～圧搾のメカニズムや投与する薬剤最適化の知見を得た。

キーワード：除去土壌、分級処理、脱水、フィルタープレス

---

2020年6月14日受付 2020年10月10日受理 (第8回研究発表会 座長推薦論文)

\*Corresponding author: E-mail: miurakaz@kajima.com

<sup>1</sup> 鹿島建設株式会社環境本部 (〒107-8348 東京都港区赤坂 6-5-11)

<sup>2</sup> 鹿島建設株式会社技術研究所 (〒182-0036 東京都調布市飛田給 2-19-1)

<sup>3</sup> 京都大学大学院エネルギー科学研究科 (〒606-8501 京都市左京区吉田本町)

