

|                  |                                                                                                                                                                                            |                       |        |              |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|--------------|
| 整理 No.           | 42                                                                                                                                                                                         | 分類                    | 津波堆積土砂 |              |
| 会 社 名            | 清水建設株式会社                                                                                                                                                                                   |                       |        |              |
| 担 当 者            | 東北支店土木技術部 近藤克巳                                                                                                                                                                             |                       |        |              |
| 連 絡 先            | TEL                                                                                                                                                                                        | 022-267-9177          | FAX    | 022-213-0413 |
|                  | E-mail                                                                                                                                                                                     | ktm_kondo@shimz.co.jp |        |              |
| 技術の名称            | オンサイト土壌洗浄プラント                                                                                                                                                                              |                       |        |              |
| 概 要<br>(150 字程度) | 津波堆積物に含有するシルト分を分級除去することで、シルト分に吸着しやすい砒素やフッ素、鉛などの自然由来の汚染や油分を浄化し、盛土材等の土木材料として再利用する。                                                                                                           |                       |        |              |
| 技術登録等            | なし                                                                                                                                                                                         |                       |        |              |
| 技術の概要            | 1. 基本的な考え方<br>土壌洗浄は湿式分級とも呼ばれ、63～74μm（可変）以下のシルト分を分級除去することで、シルト分に吸着しやすい汚染物質を取り除くことができる技術です。津波堆積物に含有する砒素やフッ素、鉛などの自然由来の汚染や油分の浄化に有効な技術です。また、湿式の分級であるため軽比重分のごみも取り除くことができることから、盛土材等の土木材料として再利用する。 |                       |        |              |
|                  | 2. 対象とする災害廃棄物<br>津波堆積土砂（有害物質およびごみを含むもの）                                                                                                                                                    |                       |        |              |
|                  | 3. 技術の概要<br>津波堆積土砂を湿式分級し、シルト分を分離することで、シルト分に吸着している砒素やフッ素、鉛などの自然由来の汚染や油分を除去する。                                                                                                               |                       |        |              |

次頁

あり

なし

次頁

ありなし

技術の概要  
(つづき)

当社のオンサイト型土壌洗浄プラントは時間 40t～80t の処理が可能で、ユニット化されているため移動して設置することができる。

## 4. 本技術を活用し、得られた目的物の性状等

- ・ 900m<sup>3</sup>に1回の頻度で土壌分析を実施し、土壌汚染基準値以下であることを確認している。
- ・ 建設発生土利用基準マニュアルの「適用用途標準」に従い、コーン指数 800 以上（第 2b 種相当）を確認している。

## 5. 利用先・用途（実績等）

- ・ 実績：全国 11 か所で約 100 万 t の土壌洗浄の実績を有する。
- ・ 用途：現地埋戻土等

現在、南三陸災害廃棄物処理業務の現場にて土壌洗浄を実施中。今後南三陸町の復興事業に活用予定であるが、具体的な用途については、現段階で未定。

## 6. 特許・技術審査証明・NETIS 登録状況等

なし

## 7. コスト

津波堆積土砂の処理費用は、設備の設置・撤去、運転、副産物処分費から構成される。これは、処理数量、処理期間（時間）、細粒分含有率、含まれる有害物質の程度、処分方法、立地条件等により変わるが、以下に想定する条件の場合、15,000 円/t 程度となる。

- 設定条件 処理土量：50,000 t（土壌汚染なし、ごみ混じり）  
シルト率：30%  
運転条件：30 t /時間×8 時間×300 日