

<p><b>【技術の名称】</b>          エスミコラム工法          ースラリー系機械攪拌式深層混合処理工法ー (改定2)</p>	<p>性能証明番号：GBRC 性能証明 第01-16号 改2          性能証明発効日：2022年1月4日          性能証明の有効期限：2025年1月末日</p>
	<p><b>【取得者】</b>          株式会社エステック</p>

**【技術の概要】**

本技術は、セメント系固化材のスラリーを吐出しながら地盤を掘削攪拌することで、柱状の地盤改良体を築造する機械攪拌式深層混合処理工法である。本工法の特徴は、共回り現象による攪拌不良を低減するために独自形状の3枚の共回り防止翼を設けていることである。

**【改定・更新の内容】**

- 新規：GBRC 性能証明 第01-16号 (2002年1月8日)  
 改定1：GBRC 性能証明 第01-16号 改1 (2017年6月13日)
- ・設計基準強度の適用範囲拡大
  - ・適用地盤にローム地盤を追加
  - ・攪拌混合装置の仕様 (単軸同芯型、二軸型) の追加
  - ・先行水掘削および圧縮空気併用掘削の追加
  - ・固化材配合量、水固化材比の適用範囲拡大
  - ・使用固化材の変更および混和剤の使用の追加
  - ・工法の運用体制の変更
- 更新：GBRC 性能証明 第01-16号 改1 (更1) (2020年6月3日)  
 改定2：GBRC 性能証明 第01-16号 改2 (2022年1月4日)
- ・実績追加に伴う現場/室内強度比の見直し

**【技術開発の趣旨】**

機械攪拌式深層混合処理工法では、土が攪拌翼に付着して一緒に回転する共回り現象を低減するために、共回り防止翼の形状や機構などに独自の工夫が施されている技術が多い。本技術では、攪拌混合装置に独自形状の3枚の共回り防止翼を設けることで、土の共回り現象による攪拌不良の低減を図っている。また、必要に応じて先行水掘削や圧縮空気併用掘削を行うことによる施工効率の向上、および、混和剤を使用して水量を低減することによる発生残土の抑制を図っている。

**【性能証明の内容】**

本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。

申込者が提案する「エスミコラム工法 施工管理マニュアル」に従って築造される改良体は、土質に応じて200～3,000kN/m<sup>2</sup>の設計基準強度を確保することが可能であり、配合設計および品質検査に用いる改良体コアの一軸圧縮強さの変動係数として、砂質土層、粘性土層およびローム層で25%が採用できる。

また、本技術については、規定された施工管理体制が適切に運用され、工法が適正に使用されている。

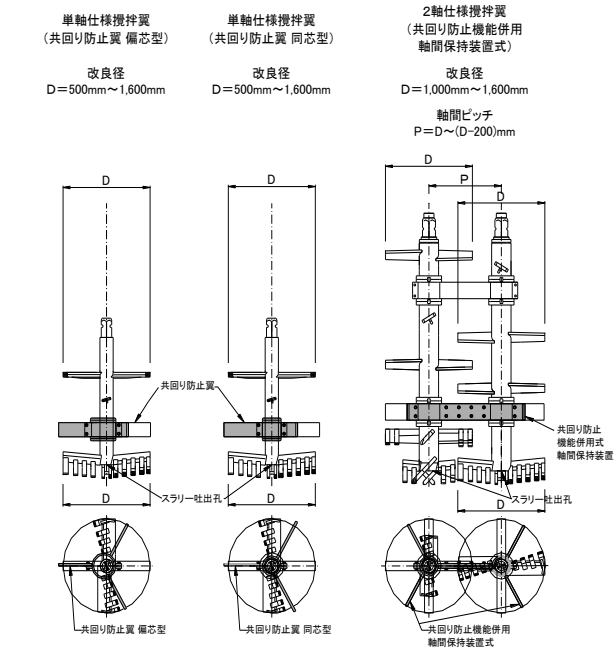


図1 混合攪拌装置



写真1 2軸施工機



写真2  
 φ1600mm 軸 (最大径)

**【本技術の問合せ先】**

株式会社エステック 技術部 担当者：岡本 郁也  
 〒551-0021 大阪市大正区南恩加島7丁目1番55号

E-mail：iokamoto@estec.soc.co.jp  
 TEL：06-6556-2058 FAX：06-6556-2069