

【技術の名称】 D-TEC ECO ⁺ （ディーテックエコプラス）工法 ーリサイクルプラスチック補強材による地盤補強工法ー（改定）	性能証明番号：GBRC 性能証明 第08-16号改 性能証明発効日：2011年5月24日 【取得者】 大和ハウス工業株式会社
---	--

【技術の概要】

本技術は、小規模な建築物を対象として基礎の支持力の向上および沈下の低減を図るために、リサイクルされたプラスチック製の柱状補強材を所定の間隔で地盤中に貫入して設置する浅層地盤改良工法である。本技術は、2009年1月13日に(財)日本建築総合試験所建築技術性能証明 第08-16号として性能証明されたものであり、今回の改定では、適用工作物の追加、補強材の打設方法の追加、ならびに、短期荷重に対する補強地盤の支持力度算定式の追加を行っている。

【技術開発の趣旨】

小規模建築物で表層地盤が軟弱な場合に採用されているセメント系固化材による浅層地盤改良工法では、品質のバラツキ、施工時の粉塵の発生および養生期間の確保

などの問題がある。本技術は、品質の安定した工場製造品である柱状補強材を用いることで、従来のセメント系固化材による浅層改良工法の上記問題点を解消するとともに、リサイクル製品を採用することで、コストの縮減と環境負荷の低減を意図して開発したものである。

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、鉛直支持力についてのみを対象としており、以下のとおりである。

申込者が提案する「D-TEC ECO⁺工法 設計・施工基準」にしたがって設計・施工された補強地盤の長期荷重時および短期荷重時の鉛直荷重に対する支持能力は、設計基準に定めるスウェーデン式サウンディング試験結果に基づく支持力度算定式で適切に評価できると判断される。

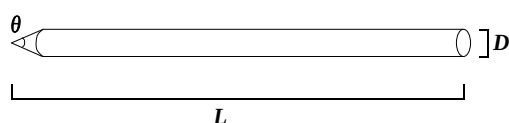


図-1 補強材の姿図

表-1 補強材の寸法

	径 D (mm)	長さ L (mm)	先端角度 θ (deg.)
寸 法	100	900以上 2,400以下	30~53.8
	92	900以上 2,400以下	
	80	900以上 2,160以下	
	60	900以上 1,620以下	
公 差	±5%	-0%、+5%	±5(deg.)
備 考	—	2,400以下 かつ27D以下	—

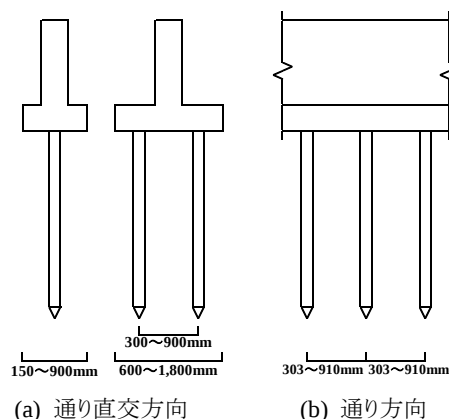
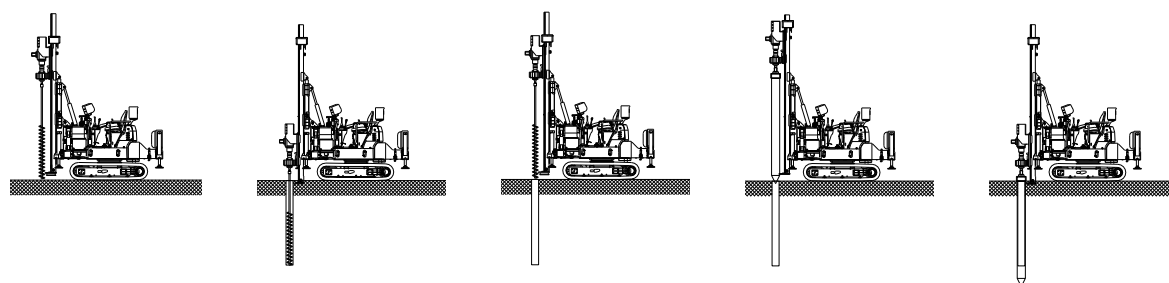


図-2 布基礎の配置例



①オーガ建込み ②オーガによる先行掘削 ③オーガ引上げ ④補強材建込み ⑤補強材打設

図-3 施工手順（先行掘削を実施する場合）

【本技術の問合せ先】

大和ハウス工業株式会社 総合技術研究所 担当者：奥澤麻利子 E-mail：mariko.8@daiwahouse.jp

〒631-0801 奈良県奈良市左京6丁目6番地2

TEL：0742-70-2189 FAX：0742-72-3063