

<p><b>【技術の名称】</b>          ExPile 工法          ー外構に用いる側圧抵抗板付き鋼管杭工法ー (改定1)</p>	<p>性能証明番号: GBRC 性能証明 第12-01号 改1 (更1)          性能証明発効日: 2022年7月1日          性能証明の有効期限: 2025年7月末日</p> <p><b>【取得者】</b>          旭化成ホームズ株式会社          旭コンステック株式会社</p>
--	--

**【技術の概要】**

本技術は、コンクリートブロック塀、ネットフェンスおよび高さ1mまでの擁壁などの外構を対象として、一对の側圧抵抗板を取り付けた小口径の鋼管を打撃または押込みにより貫入させ、これを水平力に抵抗する杭として利用する技術である。

**【改定・更新の内容】**

新規: GBRC 性能証明 第12-01号 (2012年5月17日)  
 改定1: GBRC 性能証明 第12-01号 改1 (2019年7月3日)  
 ・適用構造物の追加 (高さ2.5m以下の塀について金属製フェンス、鉄筋コンクリート造を追加)  
 ・施工方法の追加 (押込み打設方法、補助工程としての穿孔)  
 更新: GBRC 性能証明 第12-01号 改1 (更1) (2022年7月1日)

**【技術開発の趣旨】**

本技術は、無排土で地中埋設するとともに、鋼管杭に水平力を負担させることで外構の基礎寸法を縮減することが可能であり、掘削量の軽減や残土処理の軽減等による環境負荷の低減が可能である。また、基礎寸法を縮減できるので、狭小地での施工性向上も可能である。

**【性能証明の内容】**

本技術についての性能証明の内容は、水平抵抗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「ExPile 工法 設計・製造・施工基準」に従って製造・施工された側圧抵抗板付き鋼管杭の長期ならびに短期荷重時の水平荷重に対する抵抗力は、同基準に定めるスクリーウエイト貫入試験結果に基づく水平抵抗力算定式で適切に評価できる。

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。

**○技術の適用範囲**

適用構造物

- ① 高さ2.5m以下の塀  
 (コンクリートブロック造、ネットフェンス、アルミフェンス、金属フェンス、鉄筋コンクリート造)
- ② 高さ1m以下の擁壁  
 (鉄筋コンクリート造、型枠コンクリートブロック造)

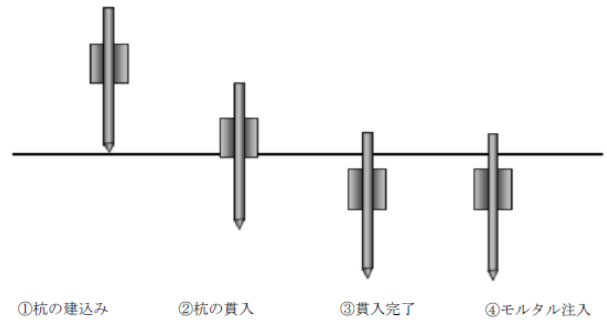


図1 施工の概略図

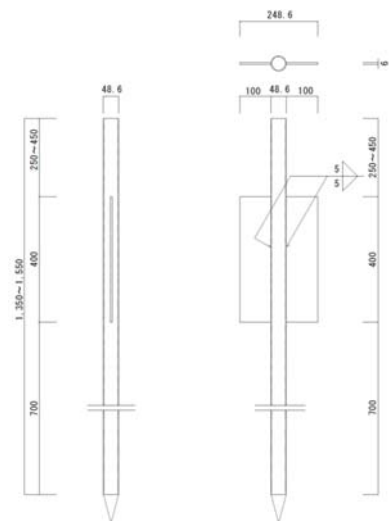


図2 ExPileの形状

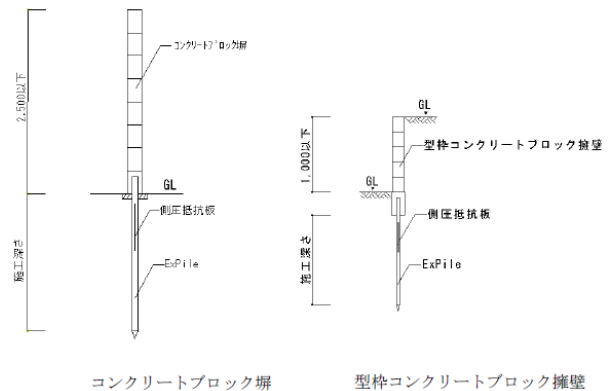


図3 ExPileの使用例

**【本技術の問合せ先】**

旭化成ホームズ株式会社 担当者: 西尾 聡史

〒101-8101 東京都千代田区神田神保町一丁目105番地 神保町三井ビルディング

旭コンステック株式会社 担当者: 関根 健二

〒490-1296 愛知県あま市乙之子八反田12

E-mail: nishio.sd@om.asahi-kasei.co.jp

TEL: 03-6899-3123 FAX: 03-6899-3490

E-mail: k-sekine@asachunet.co.jp

TEL: 052-445-4134 FAX: 052-445-2542