(一財)日本建築総合試験所
建築技術性能証明　評価シート

【技術の名称】 DK-SSパイル工法 －先端翼付き回転貫入鋼管杭工法－	性能証明番号：GBRC 性能証明 第 17-15 号 性能証明発効日：2017 年 9 月 8 日 【取得者】 大東建託株式会社

【技術の概要】

本技術は、先端に正六角形の鋼製先端翼を有する軸鋼管の周囲をセメントミルクで充填したものを基礎杭として利用する技術である。本基礎杭は、先端翼を溶接接合した軸鋼管を鋼製のケーシング中に収め、これを地盤中に所定の深度まで回転貫入した後ケーシングと軸鋼管の隙間にセメントミルクを注入し、ケーシングを引抜くことにより築造する。本工法の地盤から決まる押込み方向の鉛直支持力については、国土交通大臣の認定：TACP-0525（平成 29 年 9 月 8 日）および、一般財団法人日本建築総合試験所の性能評価：GBRC 建評-17-231A-001（平成 29 年 6 月 30 日）を取得しており、この性能証明は、本技術により設計・施工された杭の地盤から決まる引抜き方向の支持力に関するものである。

【技術開発の趣旨】

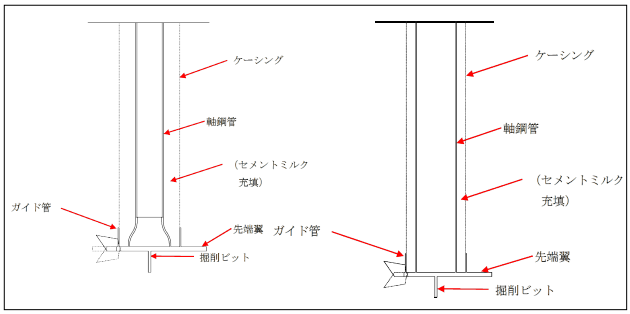
本工法では、軸鋼管周囲をセメントミルクで充填することで押込み方向において高い摩擦力を期待でき、堅固な支持層以浅での設計が可能となり、杭体を短くできる等の杭体コストの合理化が可能となっている。軸鋼管周囲のセメントミルクと土の混入を避けるため、ケーシングをつけたまま先端翼付き鋼管を回転貫入する施工上の工夫がなされている。

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、単杭としての引抜き方向の支持力についてのみを対象としており、以下の通りである。

申込者が提案する「DK-SS パイル工法　設計指針」および「DK-SS パイル工法　施工指針」に従って設計・施工された先端翼付き鋼管杭の短期荷重に対する引抜き方向の支持力を定める際に必要な地盤から定まる極限引抜き抵抗力は、同設計指針に定める標準貫入試験の結果に基づく支持力算定式で適切に評価できる。

【写真　杭の形状】



【図　杭の基本構成】

【本技術の問合せ先】
大東建託株式会社　　担当者：伊藤　朋　　E-mail：it025155@kentaku.co.jp
〒108-8211　東京都港区港南 2-16-1　TEL：03-6718-9175　　FAX：03-6718-9076