

超狭小地対応鋼管杭打撃工法
スペースゼロ
SPACE ZERO工法

有限会社丸高重量

〒950-0205 新潟県新潟市江南区沢海3-4-26
TEL 025-385-4583 FAX 025-385-2747
URL https://05j.jp/spacezero.htm/
mail info@05jiban.com



狭小地・低天井現場での施工例



概要

スペースゼロ工法は、超狭小地に対応した鋼管杭の打撃貫入工法である。極めて小さい打撃シリンダーを用いることで、高さ2m、0.91㎡程度の空間があれば杭を打設することが可能である。低天井・狭小地や、重機を搬入する道のない未開地での国土交通省の公共建設工事、重要文化財に指定された神社仏閣のような建物を破壊して重機を入れることができない改築・改装工事などさまざまな場所で採用されており、高い評価を受けている。



文化財改修工事

特長

鋼管内部にハンマーを挿入し、シリンダーにてハンマーを稼働させることで、鋼管を貫入していく。本工法は鋼管を延長する際に同時にハンマーを延長することで、深度が深くなるにつれて貫入エネルギーが増えるという特長を持つ。

施工管理の方法としてGBRC性能証明を取得しているスライドウェイトS試験を使い支持力確認を行う。



ウェイトハンマー

油圧シリンダーで持ち上げたウェイトハンマーを落下させ、その衝撃で鋼管を貫入。

鋼管を延長する際にウェイトハンマーも延長させるので、杭が長く（深く）なるほどハンマーが重くなり、貫入エネルギーが上がっていく。

対応鋼管径
φ139.8/φ165.2

シリンダーユニット

鋼管杭