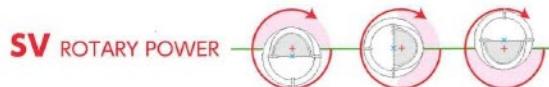


「SVヘッド」による無排土掘削。

上部碎石タンクからケーシング内部を伝って、碎石をノンストップで排出することが可能。
貫入時には、ヘッドの先端部から空気を吐出させ、施工機械によりトルクと圧力をかけ
スピーディに施工。高品質な碎石パイルを形成します。

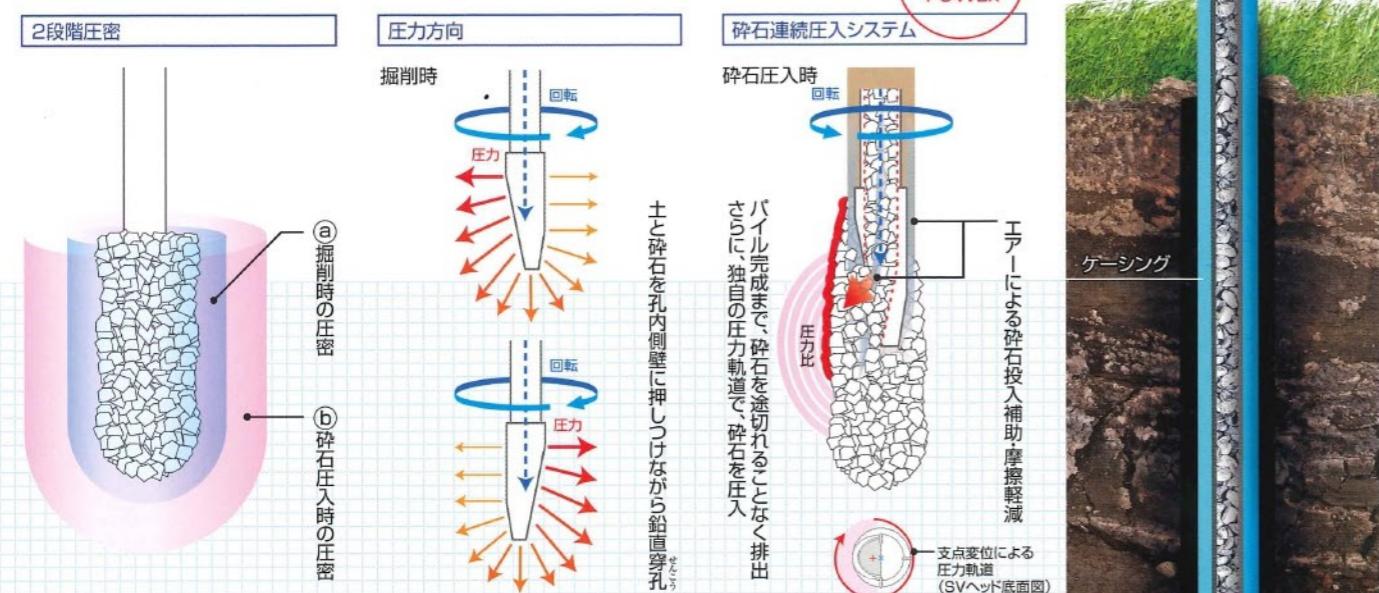


SVヘッドの孔内の支点変位軌道が、
圧力トルクを一定方向に集中させながら回転します。
このことにより、実装トルク以上の圧密を可能にしました。



「SVヘッド」3次元圧密

SVヘッドの3次元圧密イメージ

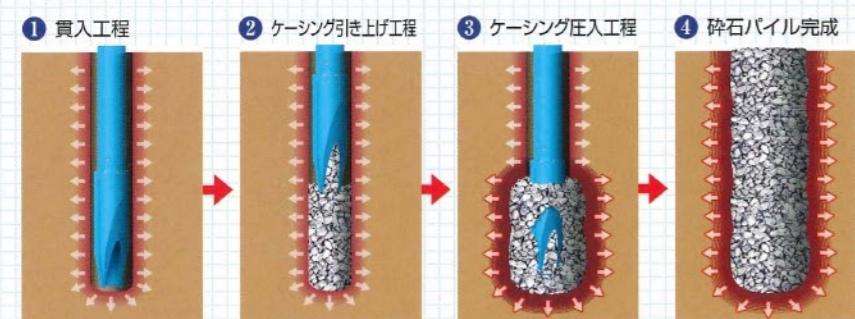


SVヘッドのスラッシュカットされた先端形状が、多角方向に圧力をかけながら回転穿孔することで、原地盤を大きく搅乱することなく孔壁を形成。さらに、碎石の圧入時に再圧密することで、安定した強い地盤を形成することができます。

新技術のひとつである、「SVヘッドの支点変位軌道」による集中圧密で、異次元の碎石パイル強度が可能になりました。

SV ROTARY POWER

施工工程イメージ図



- 1 土を排出せず、周辺地盤を締固めながら連続的に掘削を行います。
- 2 ケーシング内に碎石を投入し、左回転を伴いながらケーシングを50cm程度引き上げます。
碎石が先端より排出され、空間が碎石で満たされている事を確認します。
- 3 ②の工程で引き上げた高さと同じ深度まで、左回転を伴いながらケーシングを圧入します。
- 4 ②・③の工程を繰り返しながら地表面まで碎石パイルを構築します。

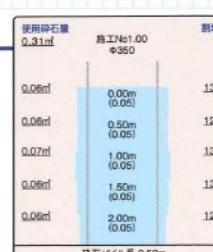


施工管理タブレットアプリ

施工品質・精度向上のために自社開発のタブレットアプリを使用しています。アプリでは、物件情報・現場写真などの管理が可能です。現場写真の撮り忘れ・偽造防止効果に加え、管理業務時間の短縮効果があります。

無線碎石量管理システム搭載 碎石量の一定化

無線碎石量管理システムで、碎石量の見える化を実現。測定器と管理装置の無線通信により、リアルタイムで碎石量の管理が可能になりました。施工時のトルク管理も正確にでき、碎石パイルの品質向上と、より確かな施工管理を可能にします。



施工品質・精度向上のために自社開発のタブレットアプリを使用しています。アプリでは、物件情報・現場写真などの管理が可能です。現場写真の撮り忘れ・偽造防止効果に加え、管理業務時間の短縮効果があります。

HySPEED(350)工法は、「建築技術性能証明」取得工法です。



HySPEED(350)工法の鉛直支持力については、一般財団法人日本建築総合試験所(GBRC)において2018年1月19日に建築技術性能証明を受けております。
GBRC 性能証明 第17-30号

HySPEED(350)工法はストーンコム工法の別称です。

適用範囲

(1) 碎石パイプの寸法
設計径 $\Phi 350\text{mm}$ (ケーシング先端径 280mm 以上)
最大施工深さ 施工地盤面から 7.0m
(但し、碎石補強体長さは 1.0m 以上)
打設間隔 $0.5\text{m} \sim 2.3\text{m}$

(2) 使用材料

種類 コンクリート用碎石2005A,B
コンクリート用碎石4020A,B
単粒度碎石S-30(4号)
単粒度碎石S-20(5号)
単粒度碎石S-13(6号)
再生路盤材2005
再生路盤材3010
※再生路盤材を本工法既定の粒度に調整したもの

(3) 適用構造物(下記の①～③の条件を全て満足する建築物)
① 建物高さ
高さ 13m 以下
② 地上高さ
 3階 以下
③ 延べ面積
延べ面積 1500m^2 以下(平屋に限り 3000m^2 以下)
長期接地圧 150kN/m 以下の構造物とする
例)擁壁、ポックスカルバート、橋台



これだけは知っておきたい地盤問題!

一見すると同じように見える住宅地、しかしその中身は様々な問題があります。
土地の中に埋もれた軟弱地盤、廃棄物の埋もれた地盤、水はけの悪い地盤など、
これは住宅の品質にも関わる問題です。

まして、地震大国日本。

瑕疵担保責任と保証請求問題

2000年4月より施行された住宅の品質確保の促進等に関する法律で建築会社に建物の一生涯10年間の瑕疵担保責任が義務づけられました。このような状況の中、地震問題、液状化問題、環境問題などを考慮すると、既存の工法では不十分な状況が出てきます。



土地評価の目減り問題

2003年1月1日より適用された土地評価に関する方針をご存じでしょうか? 土地の鑑定時に「土壤汚染」や「埋設物」の有無をチェックし、もし発見されれば、土壤汚染の浄化費用や埋設物の撤去費用を差し引いて算定されるというものです。今では大型物件を中心に適用が開始されています。

環境汚染問題

セメントを使った地盤改良だと、人の健康や自然環境に悪影響を及ぼす非常に危険な発がん性物質「六価クロム」が発生する可能性があります。2003年2月15日に土壤汚染対策法が施行されました。この法律によると、もし汚染物質「六価クロム」が発生してしまったら、土地の所有者である皆様は、その汚染物質の浄化義務を負うことになります。

Stop 温暖化!

HySPEED(350)工法は、天然碎石100%なのでCO₂の発生がほとんどなく地球環境に貢献します。産業廃棄物にもなりません。

NO 六価クロム!

HySPEED(350)工法はセメントを使わないで、六価クロムの発生がありません。