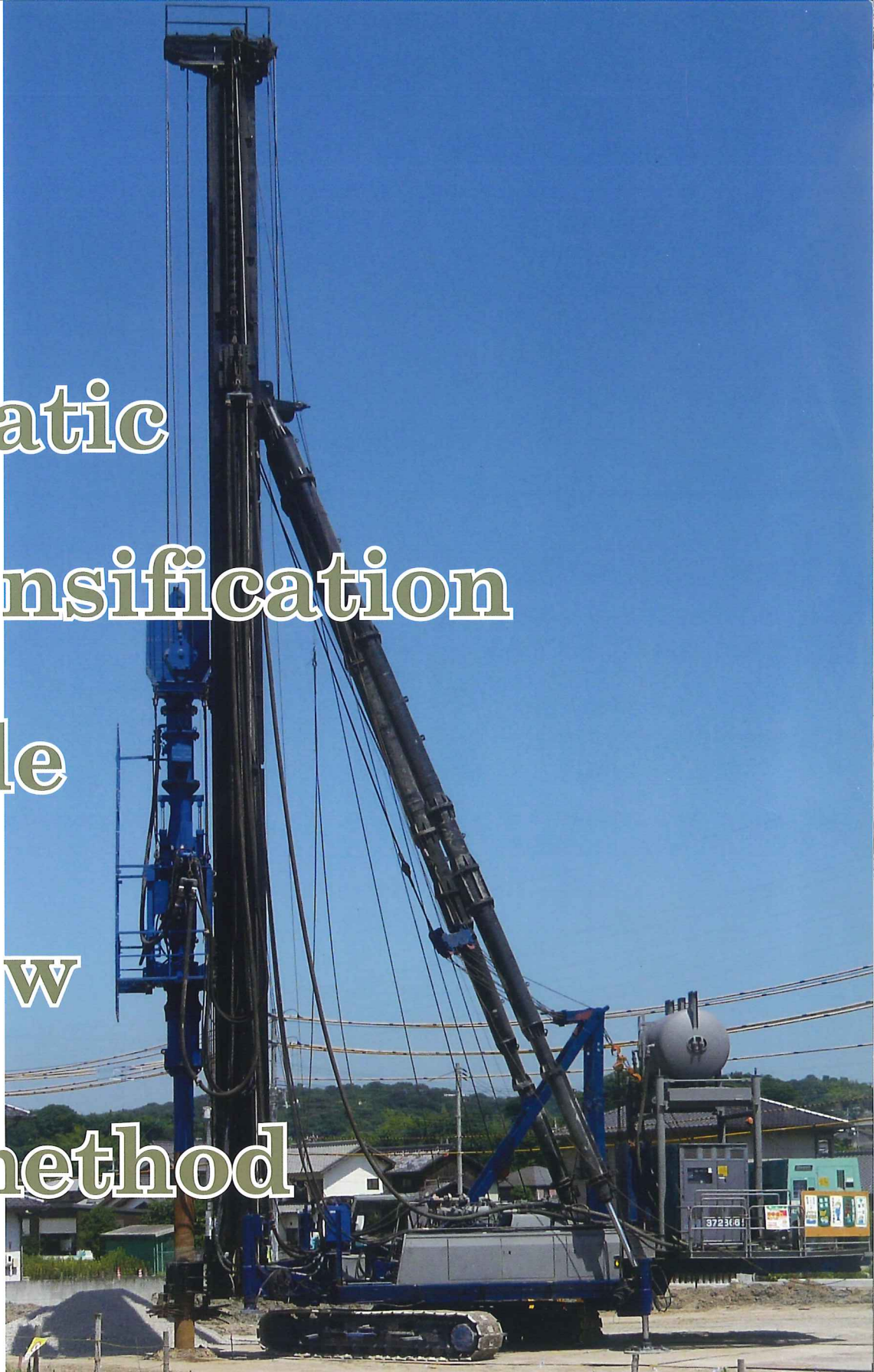


SDP-N工法

**S**tatic  
**D**ensification  
**P**ile  
**N**ew  
method



静的締固め地盤改良工法  
SDP工法研究会



# Static Densification Pile-**N** METHOD

静的締固め地盤改良工法

## 地震に強く 環境にやさしい 地盤改良工法

サンドコンパクションパイル工法(SCP工法)と同様に地盤を締固めることによって地盤を改良する工法ですが、SCP工法がケーシングの貫入や砂杭造成に動的なバイプロハンマーの振動エネルギーを使用するのに対して、SDP-N工法は静的エネルギーを使用するため、低振動・低騒音で施工することができます。

### SDP-N工法の特徴

#### 1. 周辺環境への配慮

バイプロハンマーを使用せず低振動・低騒音で施工できるため、市街地での施工や既設構造物に対する振動・騒音の影響が振動式SCP工法に比べて格段に小さい工法です。

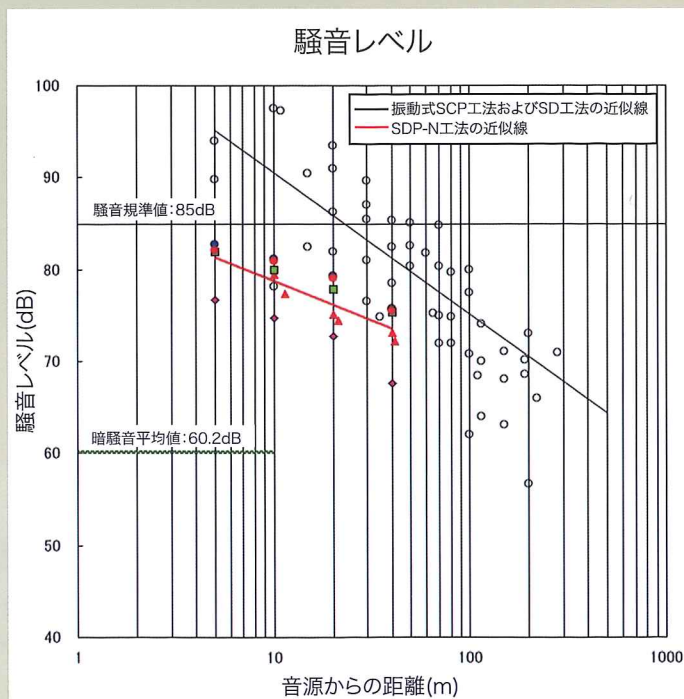
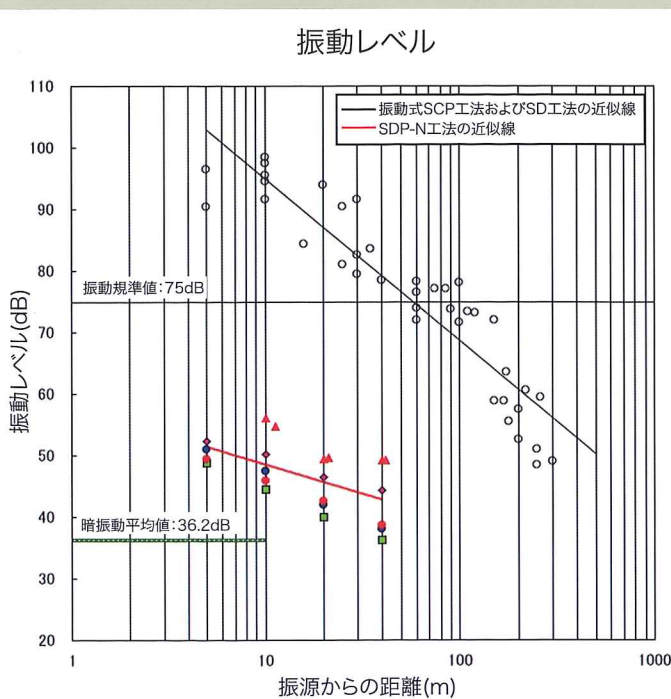
#### 2. 高品質な改良効果

ケーシングパイプの先端周辺に取り付けてある特殊機能を備えた地盤掘削翼等により、ケーシングパイプ直下の土砂を崩壊させながら、崩壊した土砂を下方に押し込むことなく、強制的に削孔壁に押し付けることができるため、杭間地盤の締固め効果の向上が期待できます。

#### 3. 資源の有効利用

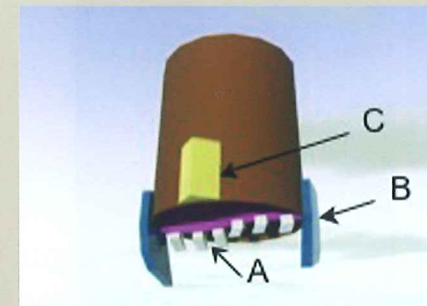
再生砕石等のリサイクル材を改良材として有効利用できます。

### 低振動・低騒音



### 掘削・拡張ヘッドの特徴

A→B→C:掘削土砂を削孔壁へ強制的に押付ける



#### A:地盤掘削翼

ケーシング直下の土砂を強制的に崩壊させ、その土砂をB部に移送する。  
【造成時には、振動式SCPの鉄蓋同様の役割】

#### B:掘削爪

ケーシング周辺地盤の掘削、ケーシング外周周面摩擦の低減およびAで崩壊させた土砂をCへ移送する。

#### C:掘削ブロック

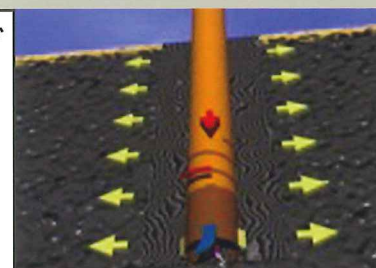
Bから送られた土砂を水平方向の削孔壁に強制的に押し付ける。

### 施工方法

①ケーシング  
貫入開始  
**正転**



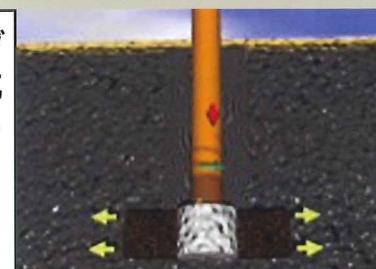
②ケーシング  
貫入完了  
**正転**



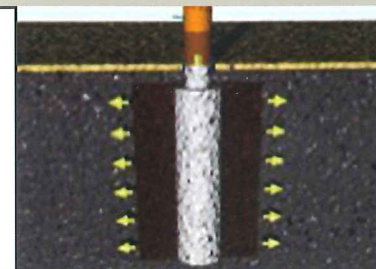
③ケーシング  
引抜き  
改良材排出  
**反転**



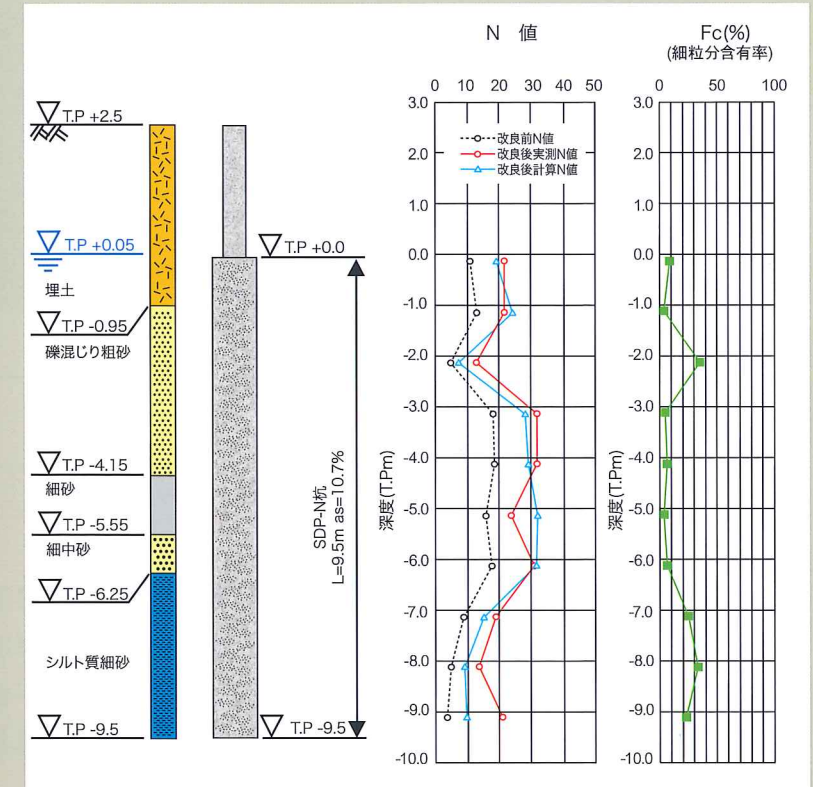
④ケーシング  
打戻し造杭  
③、④繰返し  
**反転**



⑤造杭完了



### 改良効果



### 改良杭出来形



■建設技術審査証明協議会会員(財)国土技術研究センター  
「一般土木工法・技術審査証明第27号」平成23年2月取得  
■NETIS登録番号 KTK-100012-A



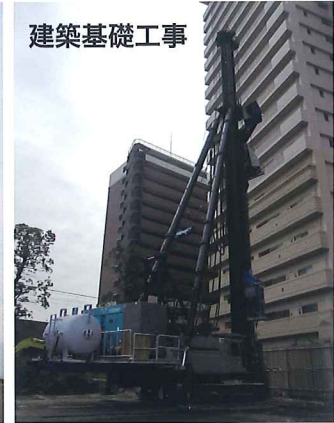
## 施工状況

### 液状化対策

建築基礎工事



建築基礎工事



護岸基礎工事



工場基礎工事



## SDP工法研究会

### 【特別会員】

東洋建設株式会社	〒135-0064 東京都江東区青海2-4-24	TEL:03-6361-5464
あおみ建設株式会社	〒108-8430 東京都港区海岸3-18-21	TEL:03-5439-1021
井森工業株式会社	〒742-1398 山口県柳井市伊保庄4907番地	TEL:0822-22-1500
家島建設株式会社	〒553-0001 大阪府大阪市福島区海老江1-2-16	TEL:06-6458-6171

### 【正会員】

前田建設工業株式会社	〒101-0064 東京都千代田区猿楽町2-8-8	TEL:03-5217-9564
株式会社エステック	〒551-0021 大阪府大阪市大正区南恩加島7-1-55	TEL:06-6556-2058
シンコー・テクノ株式会社	〒108-0022 東京都港区海岸3-18-21	TEL:03-5439-1040
大洋基礎株式会社	〒103-0024 東京都中央区日本橋小舟町3番4号	TEL:03-5695-6091
タチバナ工業株式会社	〒760-0036 香川県高松市城東町1-6-18	TEL:087-851-6848
東翔建設株式会社	〒812-0031 福岡県福岡市博多区沖浜町12番1号	TEL:092-281-5531
中野工業株式会社	〒651-0088 兵庫県神戸市中央区小野柄通6-1-6	TEL:078-252-0275
株式会社ミヤマ工業	〒102-0073 東京都千代田区九段北1-3-15	TEL:03-3230-4305

## SDP工法研究会事務局

〒108-8430 東京都港区海岸3-18-21 (あおみ建設株式会社内) TEL:03-5439-1021 FAX:03-5439-1053