

## About Us

### 東京コンテックとは？

東京コンテックは、建設分野における課題解決と新技術の社会実装を目指す企業です。学術的知見と現場で培った経験を融合させ、確かな理論に基づいたソリューションを提供しています。

当社が取り組むBFS工法は、従来の杭撤去工事で深刻な課題となっていた埋戻し不良を解消し、地盤環境への負荷を軽減する革新的な技術です。これにより、安全性と持続可能性を兼ね備えた都市基盤の形成を支えています。

また、新技術開発や建設関連企業の事業支援、各種認証取得のサポートなども行い、社会が直面するインフラ課題の解決に貢献しています。



### 代表者ご挨拶

当社は2023年5月に設立された建設技術開発企業です。設立以来、「持続可能な都市基盤と環境づくり」を理念に掲げ、建設現場で生じる多様な課題に正面から取り組んでまいりました。

独自開発を進めるBFS工法は、従来工法で避けられなかった施工不良を克服し、環境への配慮を兼ね備えた新しい技術です。施工の確実性を高め、環境保全に寄与することで、社会からの信頼に応える技術であると確信しています。

さらに当社では、BFS工法の普及だけでなく、新技術の研究開発支援や各種認証取得のサポートにも注力しています。研究的知見と実務経験を結びつけ、社会に価値あるサービスを創出していくこそが、私たちの使命です。

今後とも変わらぬご支援とご指導を賜りますようお願い申し上げます。



代表取締役 中尾晃揮



代表取締役 中尾晃揮 博士(工学)

### ビジョン

当社は、利益追求や顧客満足に留まらず、社会にとって有益な製品やサービスを提供することに注力しています。環境を配慮した持続可能な土地利用を始めとする、当社のサービスは地球環境および社会環境の改善に寄与しています。さらに、当社と関わる全ての人々が快適に働けるよう、人に対して常に誠実であり続けることを心がけています。

### 企業情報

社名：東京コンテック株式会社



東京コンテック株式会社  
TOKYO Construction Technologies Co., Ltd.

所在地：東京都中央区東日本橋1丁目3番9号  
大内ビル 304号室

設立：2023年5月1日

資本金：2,000万円

代表取締役：中尾晃揮

取引銀行：三菱UFJ銀行 日本橋支店

公式HP URL：https://www.tokyo-contech.co.jp



### 事業内容

●天然土による埋戻し技術



既存杭引抜き孔などの狭い空間に天然土を投入し、専用ドリルで強力に締め固めることで、天然の地盤により近い高品質な埋戻しを実現する工法です。

●工法開発支援

各種技術審査証明における技術資料の作成や、新たな工法開発に向けた支援を行っております。



●地盤改良技術

●液状化対策技術

天然土を用いた地盤環境保全  
杭孔の深さに沿った均一な埋戻し  
電気、ポンプ、プラントなどの設備不要  
崩落した杭孔でも埋戻し可能  
埋戻し不良の修復可能



## 天然土による埋戻し技術

**BFS method**  
**BFS工法**

Back-filling with natural soils method

# BFS method

## BFS工法

Back-filling with natural soils method

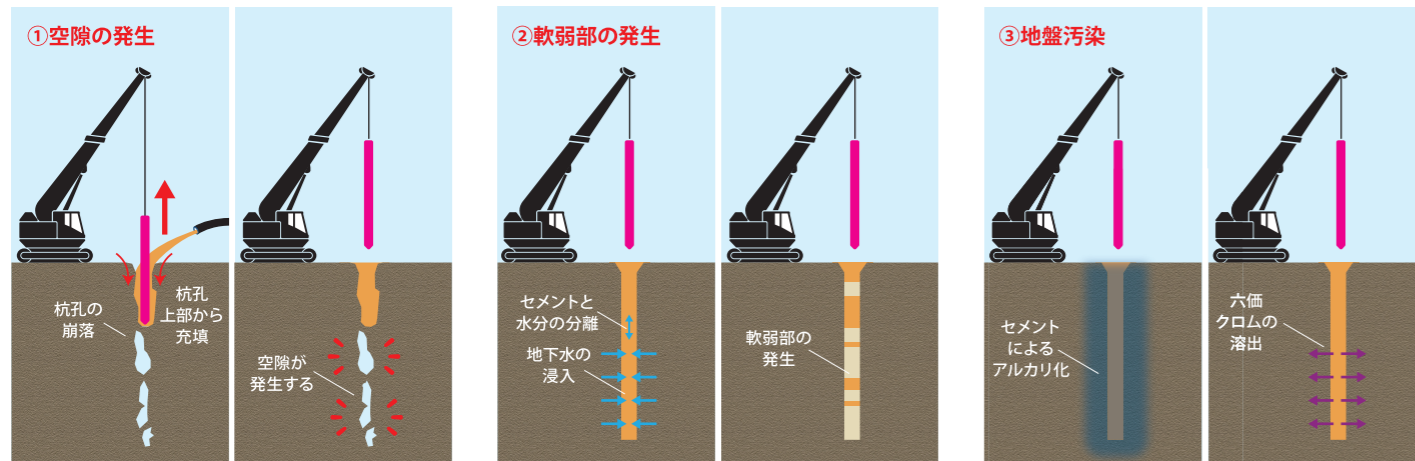
BFS工法は、既存杭引抜き孔などの狭隘な空間に天然土を投入し、専用ドリルで強力に締め固めることで、天然の地盤により近い高品質な埋戻しを実現する工法です。



特許第7448110号「地盤復旧オーガー及び地盤復旧方法」意匠登録第1768210号「地盤復旧オーガー」その他数件特許等出願中

### ■従来工法の問題点

従来工法は、杭孔上部からのセメント系充填剤の注入が主流ですが、地盤内における空隙や軟弱部の発生など、杭孔の深さ方向に不均質な埋戻しになることが多く指摘されています。これらは地盤沈下や地盤の強度不足の原因となり、新設杭の打設時に杭の傾斜を招きます。さらには地盤汚染等の問題もあります。



①空隙の発生  
セメント注入時の空気流入や孔側面の崩落によって、孔内に空隙が発生する。

②軟弱部の発生  
地下水の侵入やセメントと地盤内の水分が分離することで、軟弱部が発生する。

③地盤汚染  
セメント注入により地盤がアルカリ性になる。六価クロムが溶出する恐れがある。

### ■BFS工法の特徴

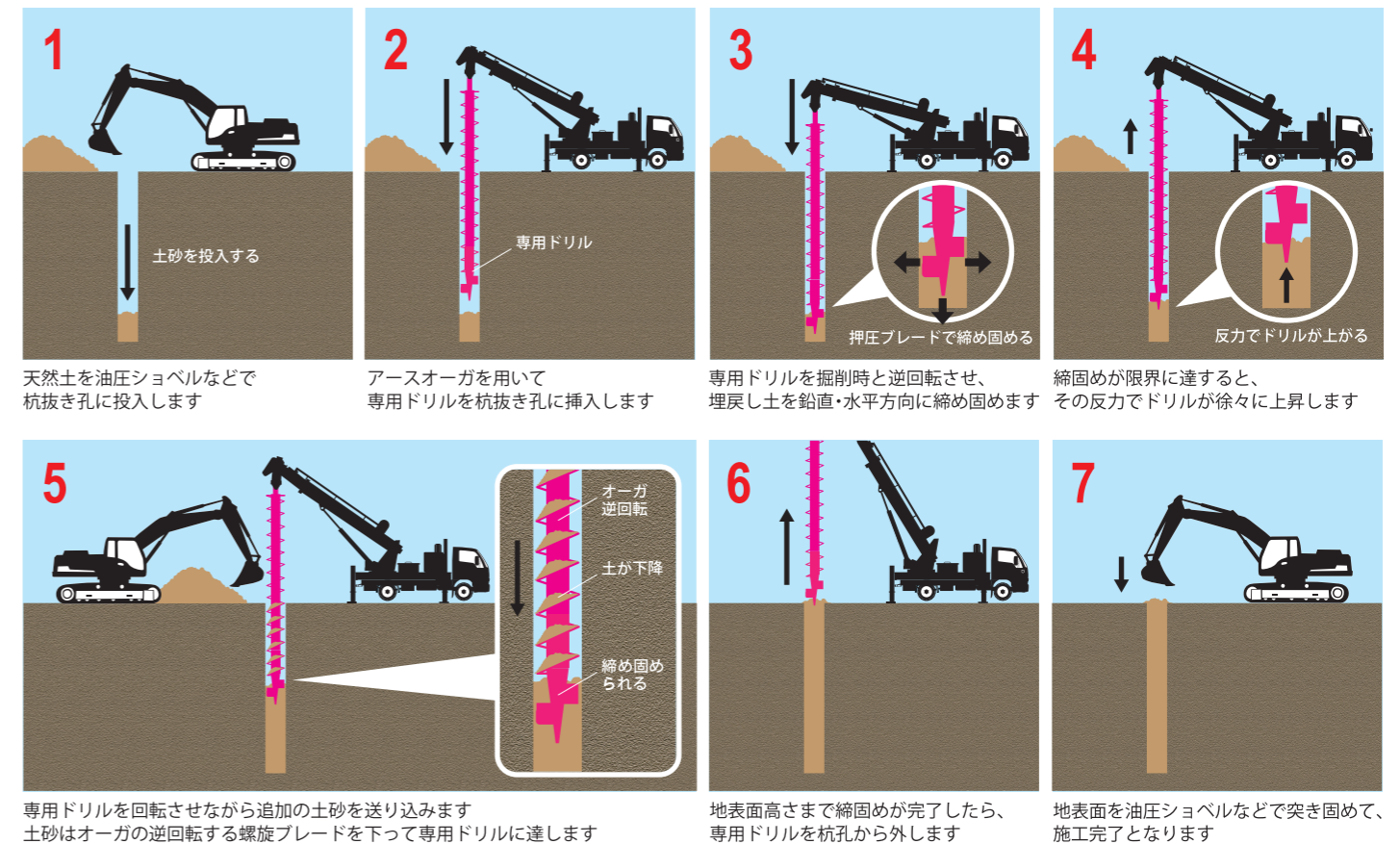
充填剤の代わりに天然土を使用することで、天然の地盤により近い高品質な埋戻しを実現します。締め固めに特化した専用ドリルを回転させ、空隙の発生や強度のばらつきを防止します。また、杭孔最深部から締め固めるため、崩落した杭孔の埋戻しが可能な上、埋戻し不良の修復もできます。

1. 天然土を用いた地盤環境保全
2. 杭孔の深さに沿った均一な埋戻し
3. 電気、ポンプ、プラントなどの設備不要
4. 崩落した杭孔でも埋戻し可能
5. 埋戻し不良の修復可能



### ■BFS工法の施工プロセス

BFS工法は、専用ドリルを掘削時とは逆回転させ、杭孔最深部から強力な締め固めを行うことで、土粒子間の空隙を排除し、埋戻し孔の密度と強度を高めることを基本原理としています。



### ■BFS工法の機材や材料

従来工法で必要とされる水・電気・セメントプラントなどは使用しません。

施工機材	<ul style="list-style-type: none"> <li>●アースオーガ…建柱車や杭抜き機など、アースオーガ搭載機であればいずれも使用できます。(トルク：6~30kNm 荷重：20~50kN)</li> <li>●BFS工法専用ドリル…回転により鉛直・水平方向の締め固めができる特殊なドリルです。(ドリル径：φ300~1000mm 適用孔径：φ1200mm以下) ※面的埋戻しの場合はラップ方式にて施工可能です。</li> </ul>	
施工材料	<ul style="list-style-type: none"> <li>●使用土砂…現場発生土+山砂などの天然土 ※砂分40%以上となるよう配合</li> </ul>	

### BFS工法の施工・専用機材レンタル/リースのお問い合わせ

専用機材はレンタル可能です。現場にて技術指導のサポートも行っており、アースオーガ経験者なら1日程度で技術習得可能です。

 <b>東京コンテック株式会社</b> <small>TOKYO Construction Technologies Co., Ltd.</small> TEL:03-3851-8555 <a href="https://www.tokyo-contech.co.jp">https://www.tokyo-contech.co.jp</a>	 <b>株式会社 エスエステー協会</b> TEL:0436-43-3331 <a href="https://www.sstkyokai.co.jp">https://www.sstkyokai.co.jp</a>	 <b>京葉リース株式会社</b> TEL:043-286-1331 FAX:043-286-1233 (担当:職本) <a href="http://keiyolease.co.jp">http://keiyolease.co.jp</a>
---	---	---