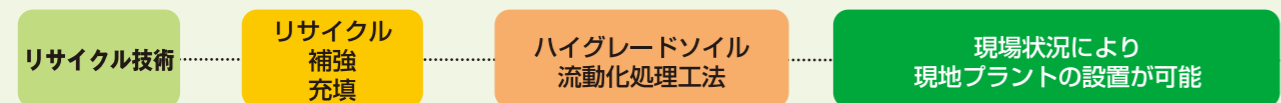


## 都市土木向けの地盤改良工法適用比較

凡例 ●最適 ▲適用可能

対象施設	要求性能	適用可能な主な工法	適応性			
			海上 施工機	陸上 施工機	狭隘地 対応型	大型 施工機
港湾施設	耐震化 リニューアル	海上施工機 ・SAVEマリン工法 ・CI-CMC工法 ・CI-CMC-HA工法	●	●	●	▲
空港施設	耐震化	陸上施工機		●	●	▲
橋梁	補強 耐震化	狭隘地対応型施工機 ・SAVE-SP工法 ・CI-CMC工法 ・CI-CMC-HA工法 ・PJ工法 ・FTJ工法 ・Superjet工法		●	●	▲
河川海岸 構造物	補強 耐震化	大型施工機 ・SAVEコンポーザー ・SAVEコンポーザーHA ・JACSMAN ・CI-CMC工法 ・CI-CMC-HA工法 ・FTJ工法 ・TRD工法	●	●	●	▲
タンク、建屋等 の既設構造物	液状化対策			●	●	▲
地下構造物	液状化対策 地下空間の利用			●	●	▲

## リサイクル技術



※各工法名は当社の商品名称です。工法の詳細については個別のパンフレットをご覧ください。

# 都市土木への地盤改良技術

構造物の大型化、地下の大深度利用など都市の高機能化ニーズが高まる中、都市部での土木工事では、高い技術が要求されます。施工域の地盤、地形、周辺環境など、施工条件がより厳しくなる中、より小型の施工機械、騒音・振動・変位をさらに低減する工法、既設構造物への近接・密着施工技術など、さまざまな課題に応える地盤改良技術を提案します。



## 不動産は多様化、高機能化が要求される都市の構造物に安全で良好な地盤を提供します。

情報通信の高度化、快適な職住環境と交通網、老朽化した建造物の建替えなど、国際競争に晒される大都市は、常に変化を迫られています。都市の再開発では、景観や環境への配慮から地下空間の利用が重要視されます。地下埋設物の共同溝化、輻輳する地下鉄網、浸水災害を防ぐ河川堤防や遊水地など、これらを支える地盤はより安全で安定したものが求められます。不動産では、「低振動・低騒音施工機械」「小型施工機械」「低空頭施工機械」「変位を低減する施工方法」「既設構造物への密着施工方法」「排土土の有効利用方法」など、都市土木に要求される課題をクリアする先進の地盤改良技術で、都市のリニューアルを支えます。



### 地盤改良に関するお問い合わせ先

地盤事業本部 〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町7-2 TEL. 03-5644-8534 FAX. 03-5644-8537

北海道支店	〒060-0001	札幌市中央区北一条西7-3北一条大和田ビル	TEL. 011-233-1640	FAX. 011-233-1641
東北支店	〒980-0803	仙台市青葉区国分町1-6-9	TEL. 022-262-3411	FAX. 022-262-3416
北関東支店	〒330-0843	さいたま市大宮区吉敷町1-23-1	TEL. 048-658-4881	FAX. 048-646-2684
東京本店	〒103-0016	東京都中央区日本橋小網町7-2	TEL. 03-5644-8536	FAX. 03-5644-8538
千葉支店	〒260-0015	千葉市中央区富士見2-3-1	TEL. 043-227-5301	FAX. 043-227-5307
横浜支店	〒231-0016	横浜市中区真砂町2-25	TEL. 045-681-5621	FAX. 045-681-5626
北陸支店	〒950-0078	新潟市中央区万代島5-1	TEL. 025-255-1171	FAX. 025-255-1174
中部支店	〒460-0008	名古屋市中区栄5-27-14	TEL. 052-261-5131	FAX. 052-263-4564
大阪支店	〒542-0081	大阪市中央区南船場2-3-2	TEL. 06-7711-5217	FAX. 06-7711-5243
中国支店	〒730-0041	広島市中区小町3-19	TEL. 082-248-0138	FAX. 082-249-6826
四国支店	〒760-0023	高松市寿町2-2-10	TEL. 087-821-1541	FAX. 087-822-6896
九州支店	〒812-0011	福岡市博多区博多駅前4-1-1	TEL. 092-451-4179	FAX. 092-474-5264

http://www.fudotetra.co.jp E-mail: geo@fudotetra.co.jp

201809-500-IP1-203



# 都市土木への地盤改良技術



## 1 港湾施設への適用例

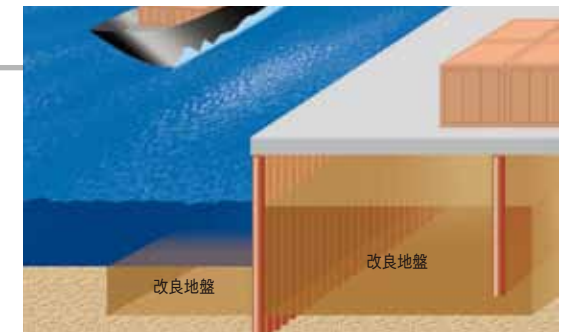
耐震化・リニューアル



SAVEコンポーザー



SAVEマリン工法



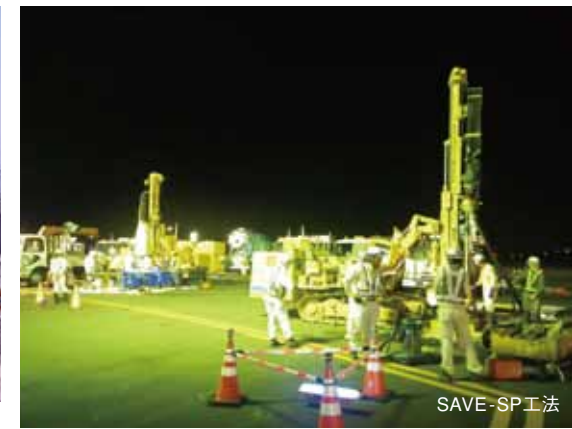
長い間利用されている港湾施設では、既設の岸壁や護岸の、経年による老朽化や機能低下の問題を抱えており、地盤には液状化や地耐力不足が懸念されます。港湾施設を供用しながら海側または陸地側を地盤改良することにより耐震性能の向上、リニューアル化を図ります。振動・騒音を抑えた施工法により、周辺環境に配慮した施工が可能です。

## 2 空港施設への適用例

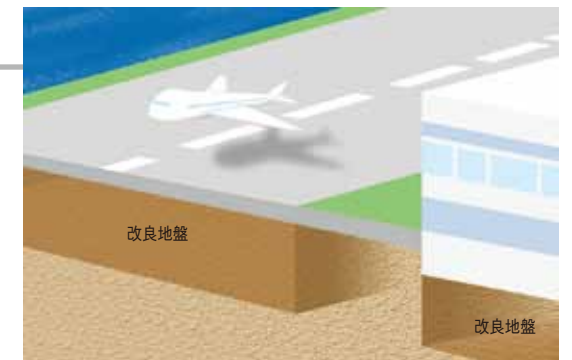
耐震化



JACSMAN



SAVE-SP工法



各地の空港施設では、十分な耐震性を確保することが課題となっています。地盤の問題としては液状化が懸念されており、高さ制限に対応した施工機械を利用するなど、航空機の離発着に影響を与えない施工方法で既設滑走路や空港施設の直下を地盤改良することにより耐震性能の向上を図ります。

## 3 橋梁への適用例

補強・耐震化

経年により老朽化した橋梁は、大規模地震に対して橋脚の破損や倒壊等の課題を抱えており、基礎地盤には地耐力不足が懸念されます。交通を規制せずに地盤改良を行う工法により基礎を補強し耐震性能の向上を図ります。



Superjet工法



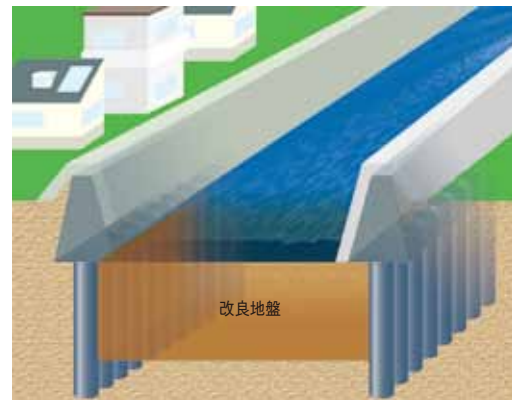
## 4 河川、海岸構造物への適用例

補強・耐震化

住宅の密集した都市に隣接する河川や海岸の堤防・護岸は、津波や豪雨から私たちの生活を守るものです。これらの構造物は、老朽化が進んでおり防護機能の低下を防ぐ工事が望まれています。高さや敷地に制限のある狭隘な場所に適した施工方法により地盤改良を行い、耐震性能を確保します。自走式の施工機械を利用することで、施工中の急な出水に備えます。



PJ工法/FTJ工法



## 5 タンク、建屋等の既設構造物への適用例

液状化対策

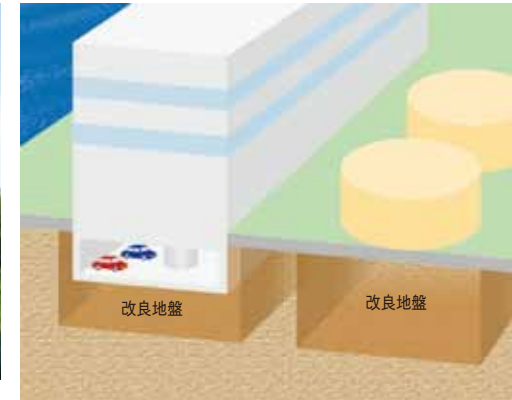
旧耐震基準で建てられたタンク、建屋等の既設構造物では、地震の際の地盤の液状化などが懸念されています。変位を抑制する工法など現場条件に適した工法選定により、既設構造物直下を地盤改良することで耐震性能の向上を図ります。



Superjet工法



FTJ工法



## 6 地下構造物への適用例

液状化対策・地下空間の利用

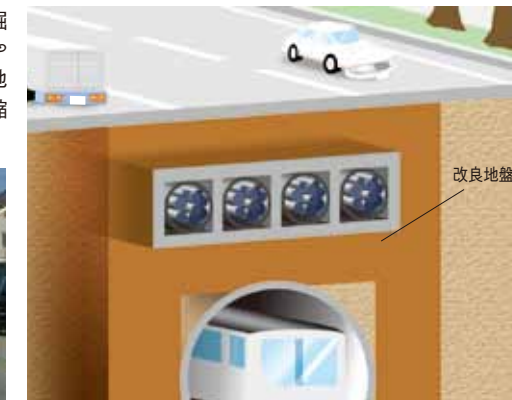
都市部で進む地下空間の利用においては、既設構造物の防護や掘削対策といった短期的な課題と各種構造物に対する地耐力増加や液状化防止といった長期的な課題があります。現場条件に適した地盤改良工法の選定により、これらの課題を同時に解決し工期を短縮することが可能です。



JACSMAN



TRD工法



## 7 リサイクル技術の適用例

リサイクル・補強・充填

従来、建設工事で発生する残土や建設汚泥は最終処分場において埋立などの処分をされてきました。しかしながら、近年では処分場の受け入れ可能容量は飽和状態で処分地は慢性的に不足しており、環境保全の観点からも発生土をリサイクルする気運が高まっています。様々な用途に応じた発生土のリサイクルが可能で、軽量土による埋戻し等、都市土木におけるあらゆるシーンに当社のリサイクル技術が活用できます。



ハイグレードソイル

