

## 標準施工仕様

●JACSMAN固化材の仕様は事前室内配合試験により決定します。

●改良体強度

仕様改良部	専用固化材の吐出及び噴射	造成速度
交差噴流部	噴射量：600ℓ/分 噴射圧力：30MPa	1.0m/分以下
低圧部	吐出量：160ℓ/分以上	

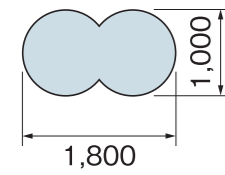
改良体強度 (標準)	設計強度 quck	現場強度 quf	室内強度 quI	せん断強度 $\tau$ (C)
先行地中梁 底盤改良	1.0	2.0	3.0~4.0	$0.3 \left( \frac{quck}{3} \right)$
支持力・沈下 液状化対策	0.2	0.4	0.4~1.0	$0.1 \left( \frac{quck}{2} \right)$

(単位：MN/m<sup>2</sup>)

## 従来工法とJACSMANとの比較

### 従来工法

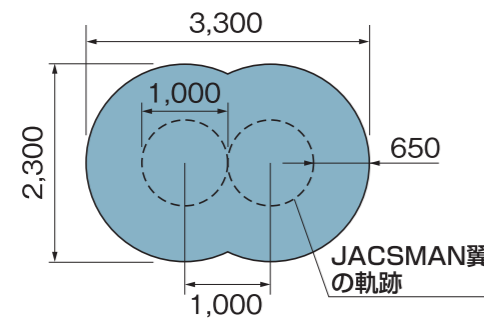
●従来の機械式攪拌工法による断面



改良面積：Ap=1.5m<sup>2</sup>

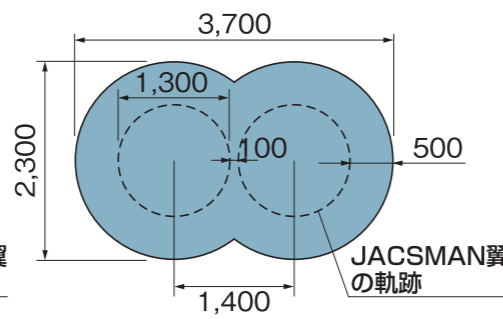
### JACSMAN

#### タイプA



改良面積：Ap=6.4m<sup>2</sup>  
(造成速度：0.5m/分以下)

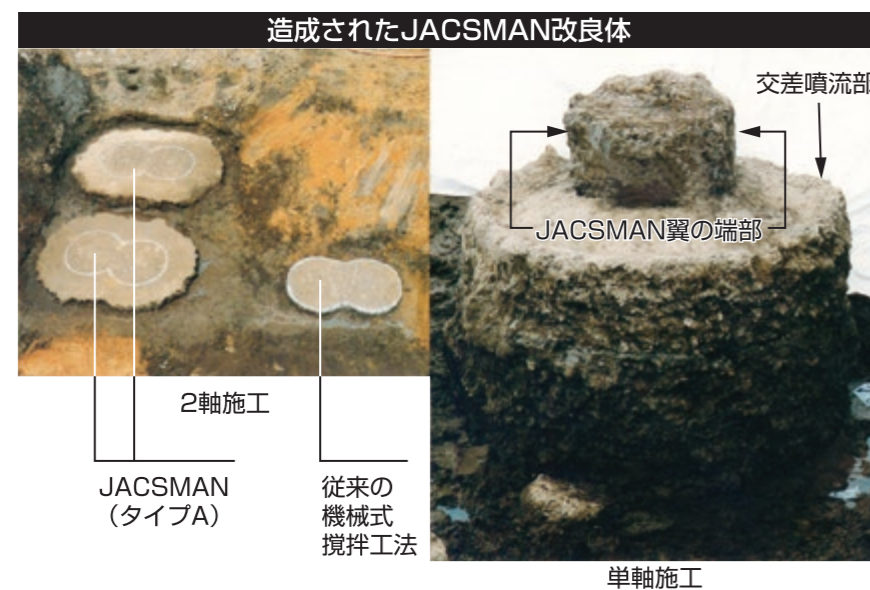
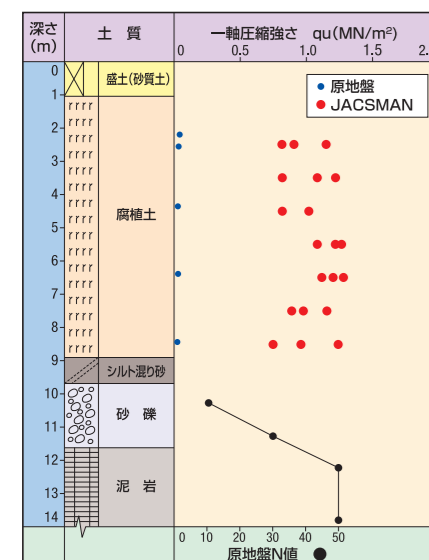
#### タイプB



改良面積：Ap=7.2m<sup>2</sup>  
(造成速度：1.0m/分以下)

## 実施例

●原地盤状況と改良体強度



**ケミカルグラウト株式会社**  
CHEMICAL GROUTING CO.,LTD.

本社 〒100-6016 東京都千代田区霞が関3-2-5 霞が関ビル16F  
TEL.03-6703-6809 FAX.03-6703-6877

西日本支社 〒540-0001 大阪市中央区城見2-2-22 マルイトOBPビル  
TEL.06-6946-7481 FAX.06-6946-7482

東北支店 〒980-0802 仙台市青葉区二日町2-15 二日町鹿島ビル  
TEL. 022-227-5515 FAX.022-227-5518

名古屋支店 〒460-0004 名古屋市中区新栄町2-3 YWCAビル  
TEL. 052-951-7813 FAX.052-951-7864

関西支店 〒540-0001 大阪市中央区城見2-2-22 マルイトOBPビル  
TEL. 06-6946-7481 FAX.06-6946-7482

九州支店 〒812-0018 福岡市博多区住吉3-1-1 富士フィルム福岡ビル  
TEL. 092-282-6618 FAX.092-282-6628

札幌営業所 〒060-0061 札幌市中央区南一条西2-5 南一条Kビル  
TEL. 011-252-6025 FAX.011-252-6026

北陸営業所 〒950-0088 新潟市中央区万代3-1-1 新潟日報メディアシップ  
TEL. 025-240-8177 FAX.025-240-8188

広島営業所 〒732-0814 広島市南区段原南1-3-53 広島イーストビル  
TEL. 082-553-7975 FAX.082-553-7976

四国営業所 〒760-0050 高松市亀井町1-3  
TEL. 087-839-3060 FAX.087-839-3061

台湾支店 中華民国台湾省台北市中山区 松江路223號 8F  
TEL.+886-2-2518-0812 FAX.+886-2-2518-3092

## 交差噴流式複合攪拌工法

**J A C S M A N**  
Jet And Churning System MAnagement

**JACSMAN研究会**

**ケミカルグラウト株式会社**



# JACSMAN

Jet And Churning System MANagement

超高压交差噴流を世界で初めて 開発実用化した、  
全く新しい地盤改良工法です。

JACSMANの施工により、  
ジョイントのない  
ソイルセメントブロックが造成され、  
地盤を100%改良できます。

- 機械式攪拌工法に比べて、容易な施工でソイルセメントブロックを形成できます。
- 噴射式攪拌工法に比べて、早く経済的にソイルセメントブロックを形成できます。

## JACSMANの特長

### 交差噴流

交差噴流の開発によって一般の噴射式攪拌工法に比べ、改良範囲が限定されるため：

- 地盤に影響されずに改良体の径を確実に制御できます。
- 改良体の一軸圧縮強さは、標準0.2~1.0MN/m<sup>2</sup>の範囲で自由に選定できます。
- 攪拌性能が格段に向上したため、高能率施工が実現し、均一な改良体を造成できます。

### 複合攪拌

複合攪拌は一般の機械式攪拌工法に比べて：

- 既設構造物との、あるいは改良体相互の密着施工が、確実・容易にできます。
- 大断面(従来の4倍強)の改良体を造成できます。
- 交差噴流を噴射、停止することによって、任意の深さで改良体の径を変えることができます。

噴射状況とJACSMAN翼



改良体の造成モデル

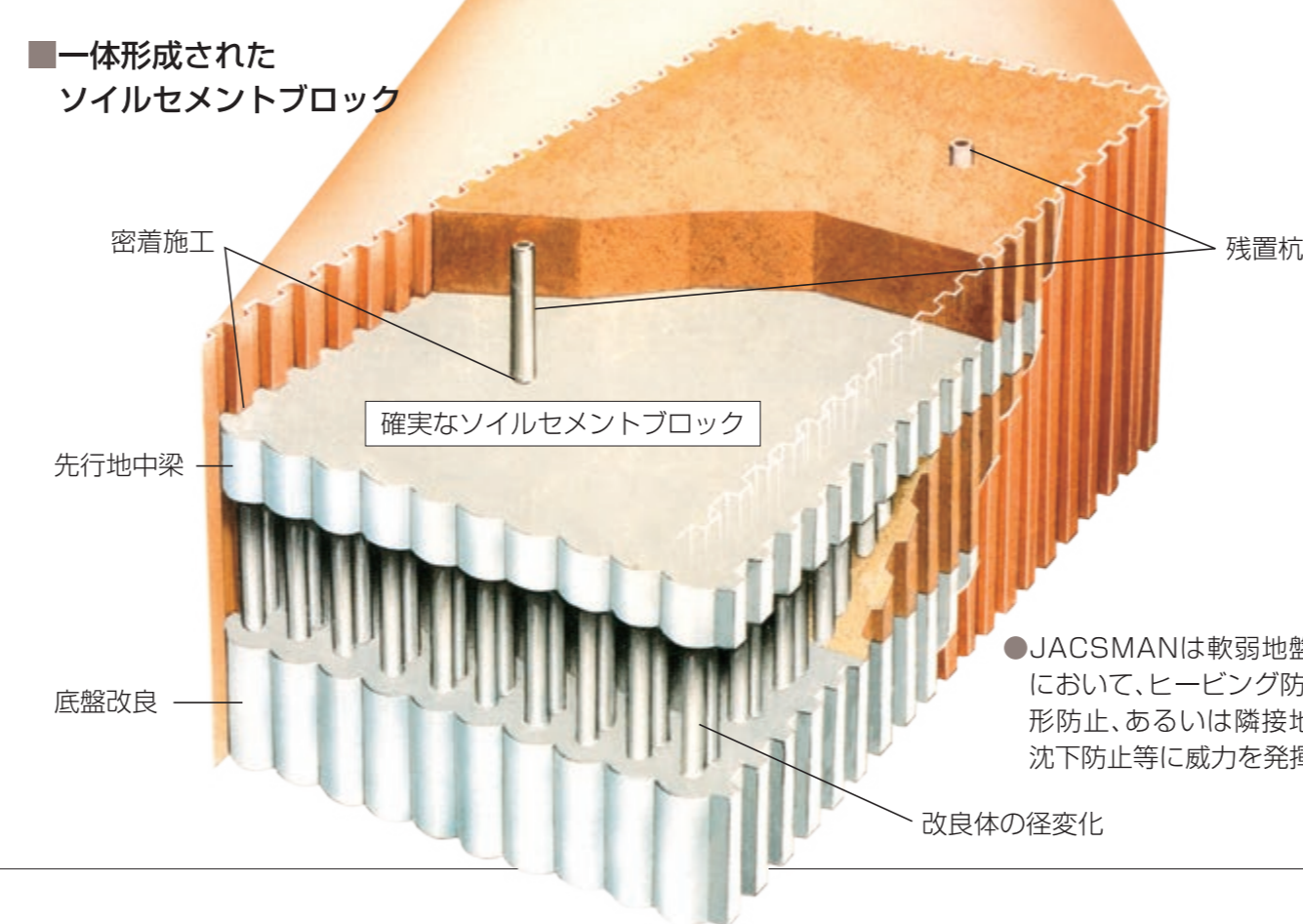
●交差噴流：一般の噴射式攪拌工法が水平方向に固化材を噴射させるのに対し、交差噴流は上下2段のノズルから斜め方向に交差するように固化材を噴射させ、改良範囲をコントロールする方式です。本工法は特許工法です。

## JACSMANの用途例

●幅広い用途に適用できます。

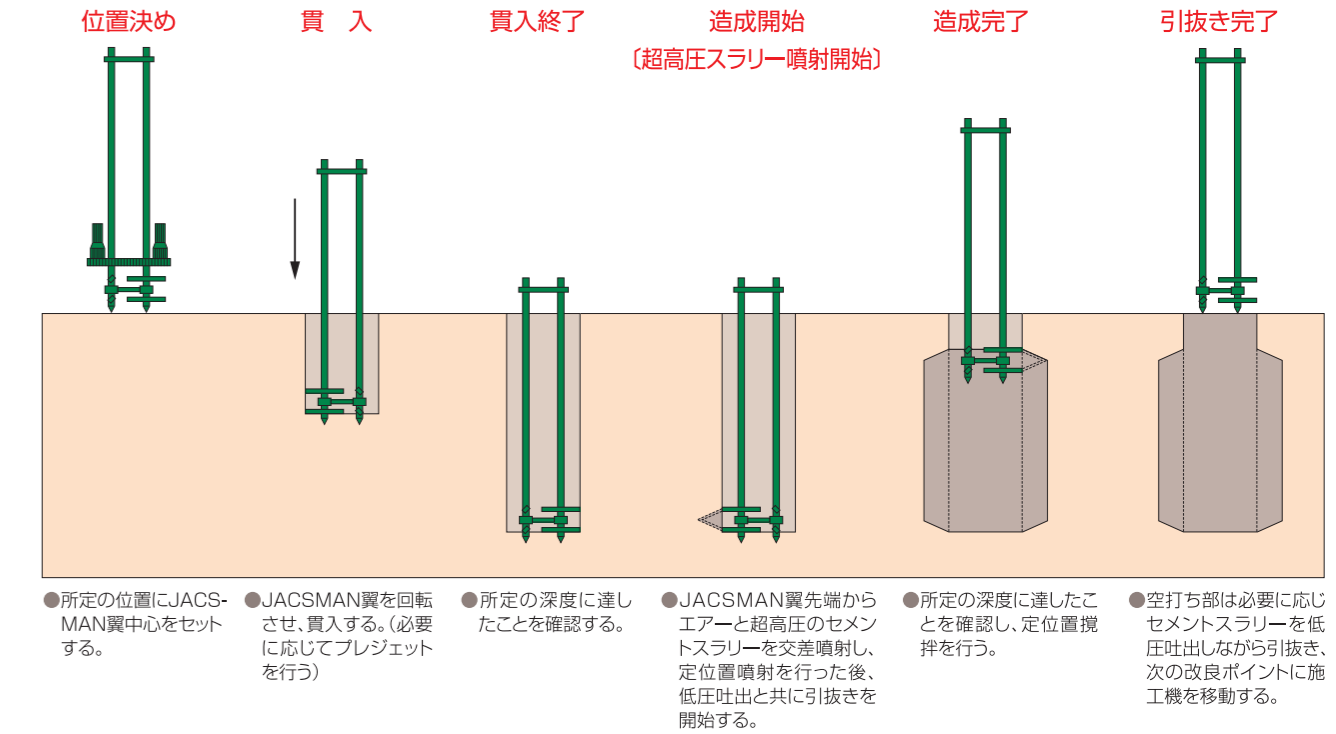


## ■一体形成されたソイルセメントブロック

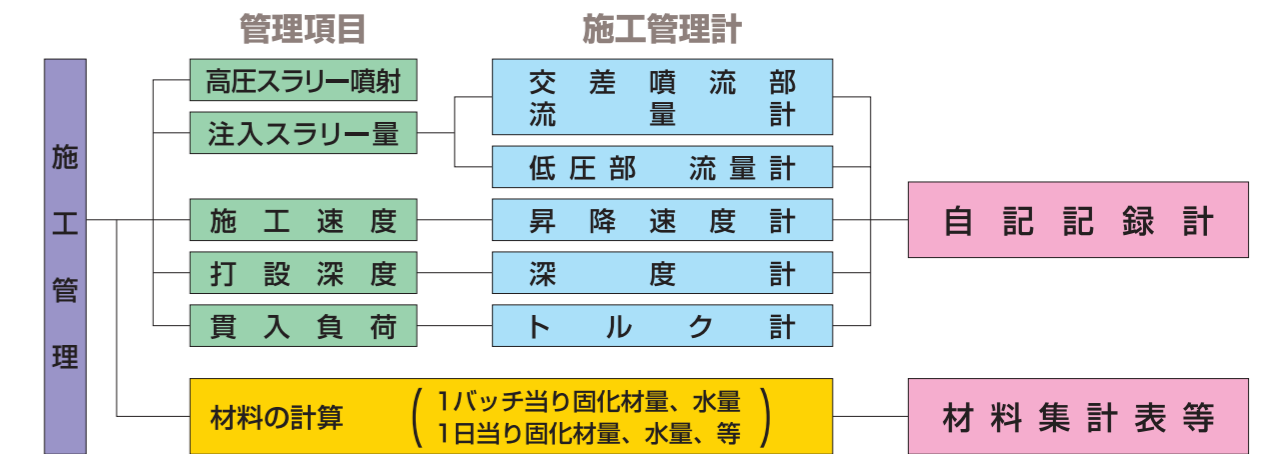


●JACSMANは軟弱地盤の掘削工事において、ヒービング防止、矢板の変形防止、あるいは隣接地のつれこみ沈下防止等に威力を発揮します。

## 施工手順



## 施工管理



## 施工機械組合わせ

- |            |             |
|------------|-------------|
| ① JACSMAN機 | ⑦ 固化材プラント   |
| ② JACSMAN軸 | ⑧ 固化材サイロ    |
| ③ JACSMAN翼 | ⑨ 水タンク      |
| ④ 発動発電機    | ⑩ グラウトポンプ   |
| ⑤ 空気圧縮機    | ⑪ 大容量超高压ポンプ |
| ⑥ レシーバータンク | ⑫ バックホウ     |

