

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	

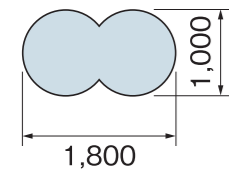
改良体強度(標準)	設計強度 quck	現場強度 quf	室内強度 quI	せん断強度 τ (C)
先行地中梁 底盤改良	1.0	2.0	3.0~4.0	$0.3 \left(\frac{quck}{3} \right)$
支持力・沈下 液状化対策	0.2	0.4	0.4~1.0	$0.1 \left(\frac{quck}{2} \right)$

(単位：MN/m²)

従来工法とJACSMANとの比較

従来工法

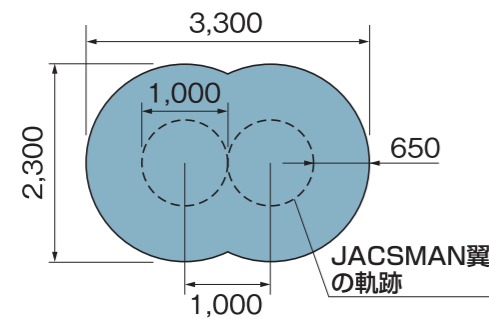
●従来の機械式攪拌工法による断面



改良面積：Ap=1.5m²

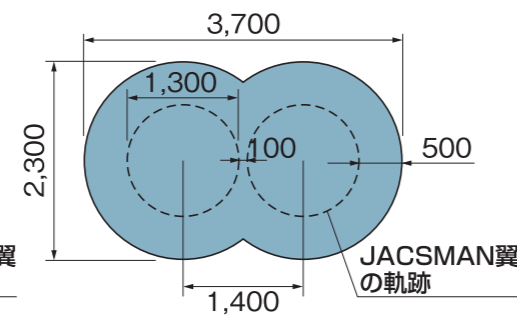
JACSMAN

タイプA



改良面積：Ap=6.4m²
(造成速度：0.5m/分以下)

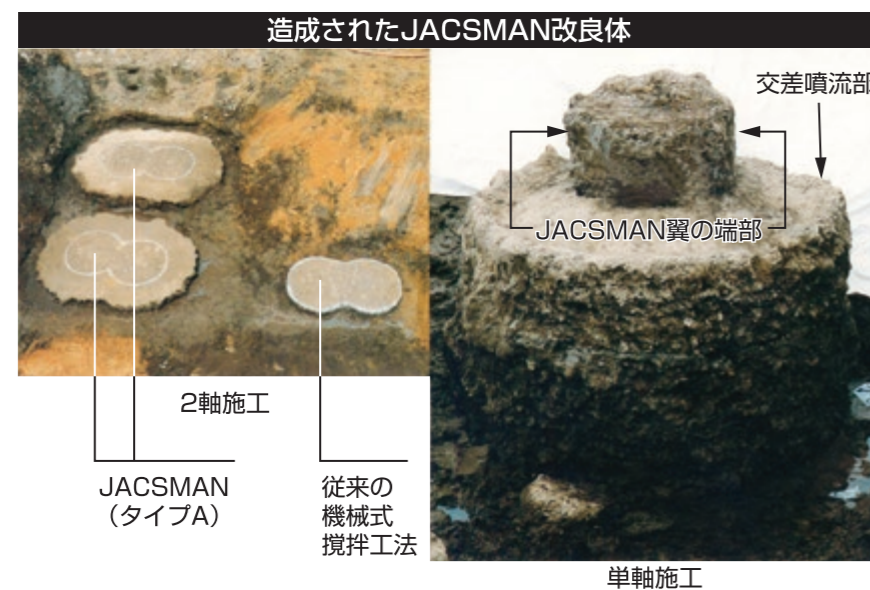
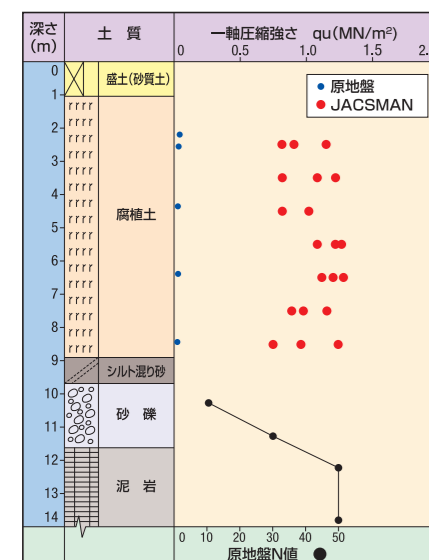
タイプB



改良面積：Ap=7.2m²
(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 〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-2-5 共同通信会館
TEL.03-5575-0511 FAX.03-5575-0572

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

東北支店 〒980-0802 宮城県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 愛知県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 大阪府大阪市中央区城見2-2-22 マルイトOBPビル
TEL.06-6946-7481 FAX.06-6946-7482

九州支店 〒812-0018 福岡県福岡市博多区住吉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 北海道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 新潟県新潟市中央区万代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 広島県広島市南区段原南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 香川県高松市亀井町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北路二段65巷9號2樓
TEL.010-886-2-2522-9072 FAX.010-886-2-2564-1522

交差噴流式複合攪拌工法

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

NETIS登録番号: QS-980153-A

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/m²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、
高効率施工が実現し、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



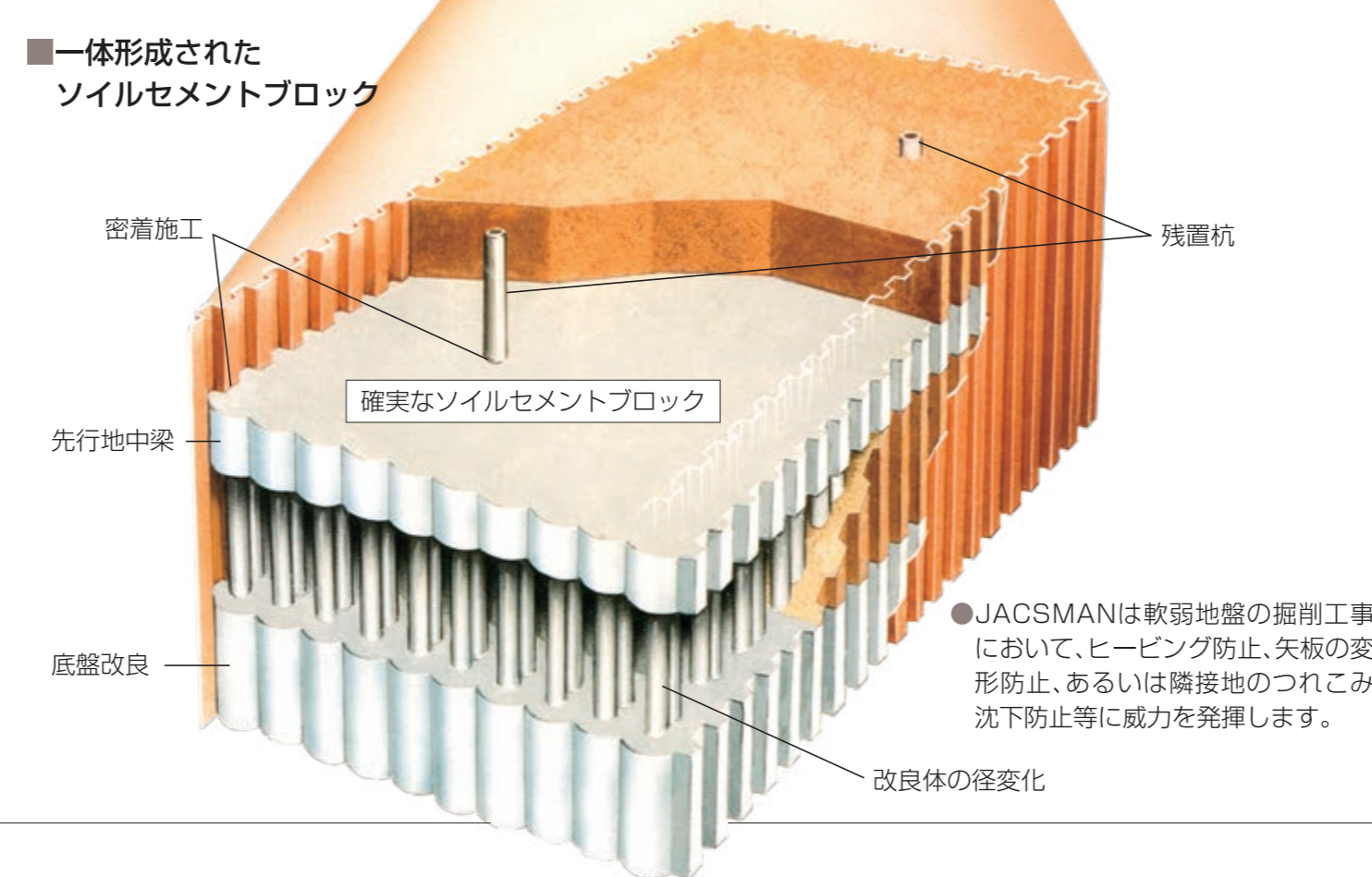
●交差噴流：一般の噴射式攪拌工法
が水平方向に固化材を噴射させる
のに対し、交差噴流は上下2段のノ
ズルから斜め方向に交差するよう
に固化材を噴射させ、改良範囲を
コントロールする方式です。
本工法は特許工法です。

JACSMANの用途例

●幅広い用途に適用できます。

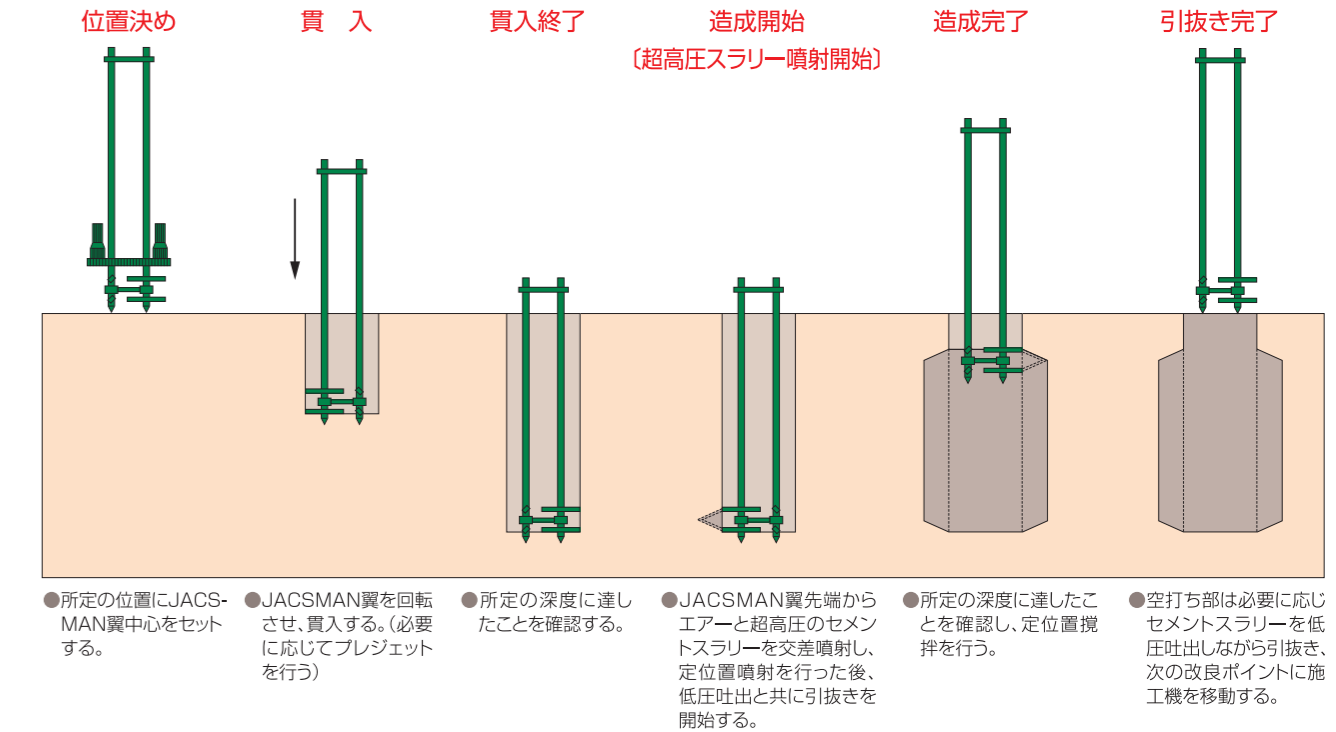


■一体形成された ソイルセメントブロック

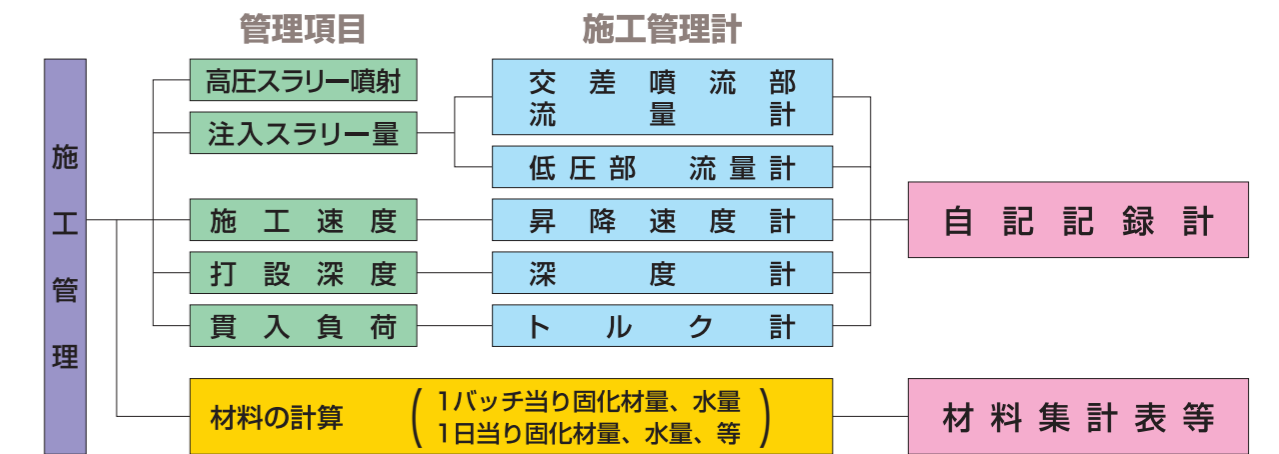


●JACSMANは軟弱地盤の掘削工事
において、ヒービング防止、矢板の変
形防止、あるいは隣接地のつれこみ
沈下防止等に威力を発揮します。

施工手順



施工管理



施工機械組合わせ



※本工法は、(財)国土開発技術研究センター、第1回建設技術開発賞 優秀賞を受賞しております。