

新仕様版

敷設と散水のみで構築する 高耐久材料



施工性 柔軟性 高耐久性

 **CONCRETE CANVAS**
Concrete on a Roll

MakMax 太陽工業株式会社

www.taiyokogyo.co.jp

〒532-0012 大阪市淀川区木川東4-8-4	TEL:06-6306-3056	〒450-0003 名古屋市中村区名駅南2-8-11	TEL:052-541-5118
〒154-0001 東京都世田谷区池尻2-33-16	TEL:03-3714-3361	〒732-0052 広島市東区光町1-12-16	TEL:082-261-1251
〒061-1274 北広島市大曲工業団地4-2-9	TEL:011-887-8350	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-15-19	TEL:092-411-8003
〒980-0022 仙台市青葉区五橋2-11-1	TEL:022-227-1364	〒901-0152 那覇市字小祿662-5F	TEL:098-851-4423

●一級建築士事務所 ●特定建設者大臣許可(特-3)第381号 ●一般社団法人 日本膜構造協会正会員 ●一般社団法人 ウォーターフロント協会会員 ●一般社団法人 リバーテクノ研究会会員

製品説明



新技術情報提供システム **NETIS** 登録

新技術名称:コンクリートキャンバス工法 登録番号:CG-220009-A

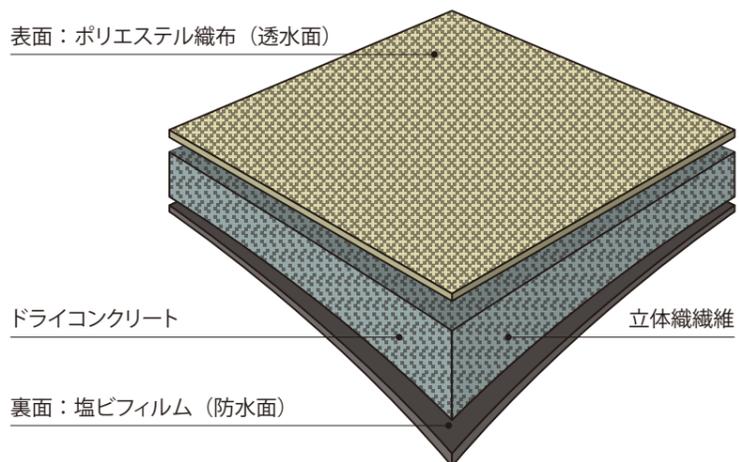
コンクリートキャンバスは国土交通省のNETISに登録されています

MakMax 太陽工業株式会社

水を散布するだけで高耐久の コンクリート層を構築できます。

01

工法の概要



コンクリートキャンバス（GCCM：ジオシンセティックセメント複合マット、CC）は英国で開発されたコンクリートとキャンバス（布地）の複合材料です。

特殊配合のドライコンクリートを立体織物に内包した構造で、敷設後に散水、または水中に浸けることでドライコンクリートが硬化し、薄く、高耐久で水密性が高く防水効果のあるコンクリート面を構築することができます。



西日本豪雨 仮 未政川堤防決壊応急復旧（岡山県真備町）

CONCRETE CANVAS®

Concrete on a Roll



02

工法の特徴

- **地盤への追従性に富む**…硬化前は柔軟性に優れており複雑な形状にも馴染む
(水和開始後も1～2時間は微調整が可能)
- **耐久性に優れる**…耐火性・耐凍害性が高い
- **普通作業員で簡単施工**…特殊工具・特殊作業員が不要で、必要重機は荷下ろし重機程度
- **水中・雨天時での施工が可能**…
淡水でも海水でも水和・硬化し、
水中での施工や雨天時での施工も可能
- **保管も可能**…湿度管理を行うことで製造日より2年程度は保管も可能



03

規格・寸法

品番	厚さ (mm)	長さ (m)		幅 (m)	未硬化時重量 (kg/m ²)
		バッチロール	バルクロール		
CCT1	4.5 (-0.0/+1.0)	9.5 (-0.0/+1.0)	—	1.0 (-0.02/+0.07)	7.0以上
CCT2	7.0 (-0.0/+2.0)	4.3 (-0.0/+0.5)	—	1.1 (-0.03/+0.03)	10.5以上
CCT3	10.0 (-0.0/+3.5)	—	72 (-0.0/+2.0)	1.1 (-0.03/+0.03)	18.5以上

※国内在庫はCCT1/2のバッチロールのみ。他は受注後に英国より輸入となります。

圧縮強度	曲げ強度	粗度係数	すり減り抵抗
80MPa以上	4.0MPa以上	0.011	0.15mm/1000 cycles

※英国規格の耐火、耐凍害など各種性能試験に合格。 ※圧縮強度は材齢28日、曲げ強度は材齢1日を示す。
※上記はカタログ値であり保証値ではありません。



バッチロール



バルクロール

施工手順



① 整形

柔らかい土砂や植生、大きい石や空洞などはできる限り取り除き、CCの損傷を防ぐようにします。



② 敷設

防水面を下面に、所定の位置にCCを敷設します。連続して敷設する場合には、重ね代を100mm以上取るようにして下さい。また、継ぎ目は上流側が天端側になるように重ねます。

必要に応じてCCを切断加工します。硬化前であれば一般的なカッターやディスクグラインダなどで切断可能です。



③ アンカー打設

CCは定着しないままでもアンカーピンで固定することができます（設計によります）。アンカーピンはCCの延長に沿って、また各継ぎ目に打設します。



④ 散水

設置が終了した後、散水等により、CCを水和させます（海水でも構いません）。状況により1時間後に再度散水します。



⑤ タッピングビス打設



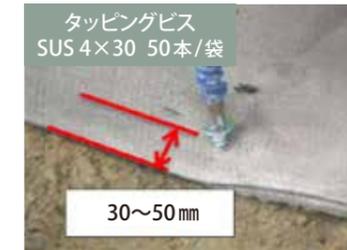
⑥ 完成

CONCRETE CANVAS®

Concrete on a Roll



オプション



● ラップ部に200mmピッチで打設



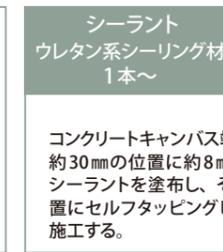
● 滑動防止用にラップ部に打設
● 外周に500mmピッチで打設



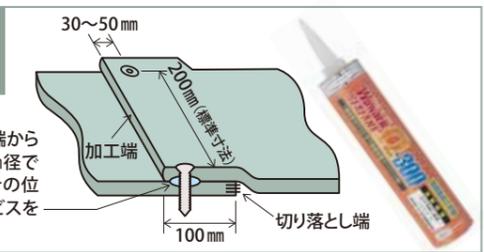
● 防草目的時に推奨



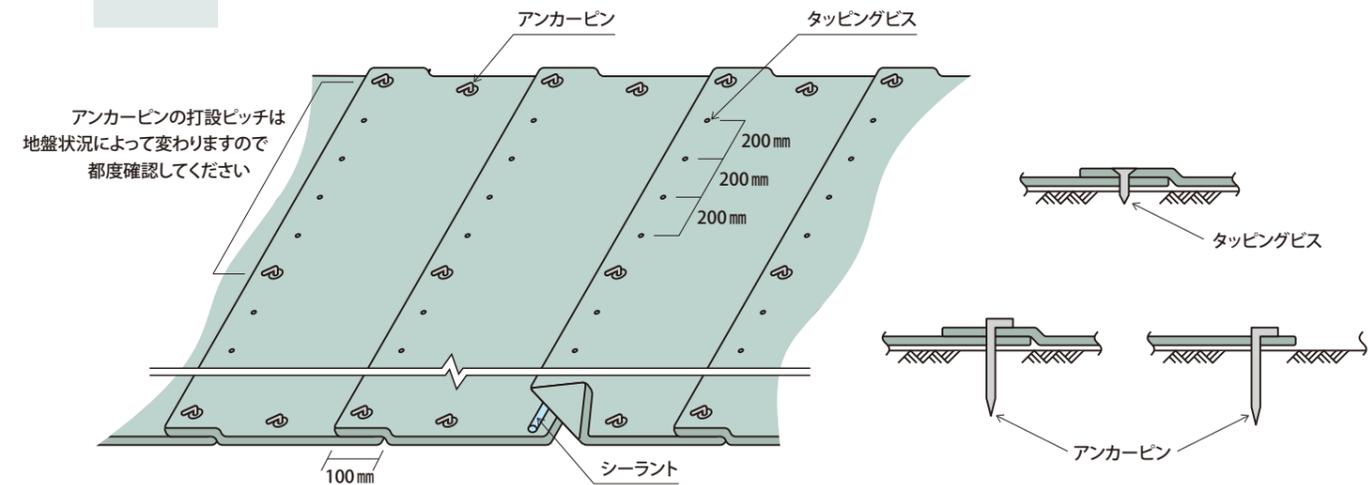
● コンクリートへの取付に使用
● 打設ピッチは200mm程度
● φ30ワッシャーが別途必要



● 防草、簡易防水時に8mmビードで約6.0m塗布可能
● シーラントは接着剤ではないため必ずタッピングビスなどと併用してください



固定・接合模式図



ご注意

- 散水は㎡あたりCCT1:3.5~7ℓ、CCT2:6~12ℓ、CCT3:9.5~19ℓを目安に敷設当日に行ってください。
- CCT1または急勾配・垂直面に敷設した場合は散水1時間後に再度散水してください。
- 作業の際はセメント粉を吸入する恐れがあるので、手袋や防塵マスク、防護メガネ等の着用を推奨します。
- 製品により色の違いがありますが品質に問題はありません。
- 敷設後に風がコンクリートキャンバス裏側に入り込まないように、周囲は埋めることを推奨します。周囲を埋めることができない場合は、アンカーピンを500mmピッチ以内で打設してください。
- 詳しい施工要領書を別途用意していますので、必ずご確認ください。

施工事例

法面保護・防草防竹工



水路工



吐水口侵食防止工



CONCRETE CANVAS®

Concrete on a Roll



法面保護工・防草工・鳥獣掘起し対策工



水路工・水路補修工



土のう被覆工



工場施設内 被覆工

