

FORCA フォルカ

トウシート[®]工法

国土交通省新技術情報提供システム NETIS : No. QS-990014-VE

ストランドシート[®]工法

国土交通省新技術情報提供システム NETIS : No. QS-080011-VE

トウアンカー[®]

技術評価番号 : 建防災発第 18065 号 (SR-CF 工法)

建設技術審査証明 : 建技審証第 0603 号 (CF アンカー)



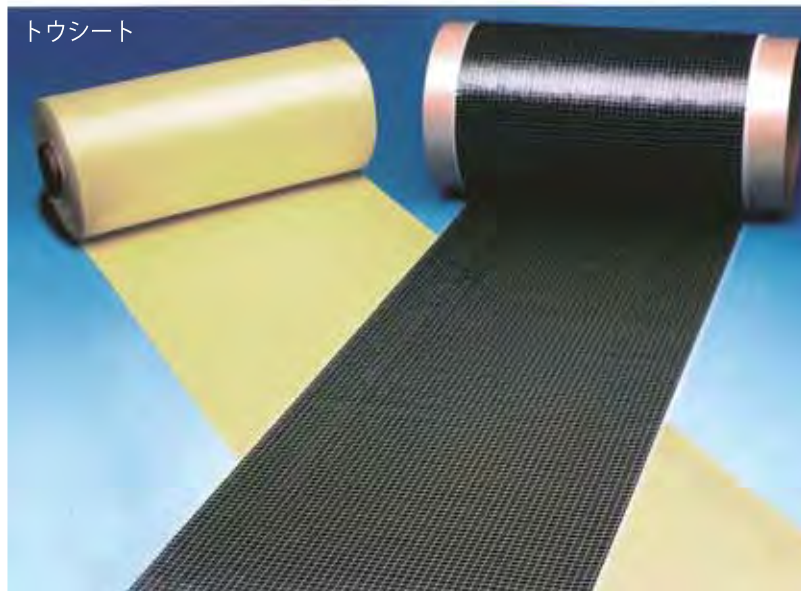
優れた施工性、大きな補修・補強効果、高品質で応える

FORCA フォルカ

トウシート工法

連続繊維シートによる鋼構造物・コンクリート構造物の補修・補強工法

トウシート工法の施工手順



トウシート工法の特徴

強くて軽い連続繊維

高強度・高弾性の連続繊維を一方方向に配列した高い補強効果。

高い防水性

コンクリートの劣化、鉄筋の防食進行を抑える樹脂による防水。

簡便な施工性

重機が不要のため制限されない施工スペースで交通規制も最小限。

錆が発生しない

樹脂と炭素繊維だけの補強で錆が発生しない。塩害対策に威力を発揮。

RC設計法に準拠

従来の鉄筋コンクリートの設計法により簡単に補強設計可能。

鋼部材の腐食部補修に適用可能

腐食の進行を抑え、性能を回復。

FORCA フォルカ

ストランドシート工法

シート状FRPストランドを専用接着剤で貼り付ける補修・補強工法

ストランドシート工法の特徴

■ 短工期で安価

専用接着剤と樹脂の含浸不要により工期短縮。

■ 大きな補強効果

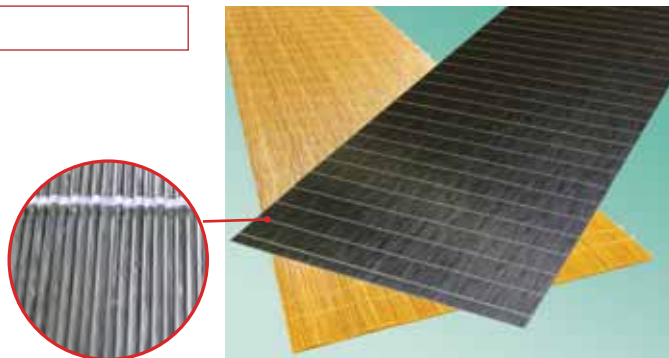
従来の連続繊維シート工法に比べて同等状の補強効果。

■ 簡便で高品質

工場生産による安定したFRP化でシートのフクレ、不良を解決。

■ 良好な施工環境

飛散しないグリース状の専用接着剤。



トウアンカー

壁付き柱、スラブ付き梁、耐震壁及び土木構造物に対し高い補修・補強効果

トウアンカーの特徴

■ 工場生産品で高品質

- ・従来の現場作製型CFアンカーとは違い、CFストランドを束ねる際の数計算が不要。
- ・特殊加工したCFストランドのため樹脂含浸が容易。

■ 優れた施工性

- ・従来型CFアンカーと比べ扇形に貼り付けが容易。
- ・貫通型の場合、従来型と比べ穿孔径を小さくできる。



1 下地処理

劣化層除去・面取り工

■ 鋼構造物への手順



さび・旧塗膜の除去



2 プライマー塗布



3 不陸修正

パテによる施工面の平滑化



4 トウシート接着

- ① 含浸・接着樹脂下塗り
- ② トウシート貼り付け、脱泡
- ③ 含浸・接着樹脂上塗り
- ④ 脱泡



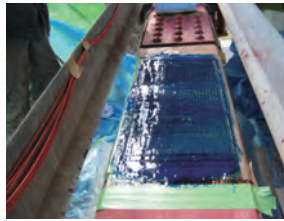
5 仕上げ

表面保護被覆や仕上塗装を行う

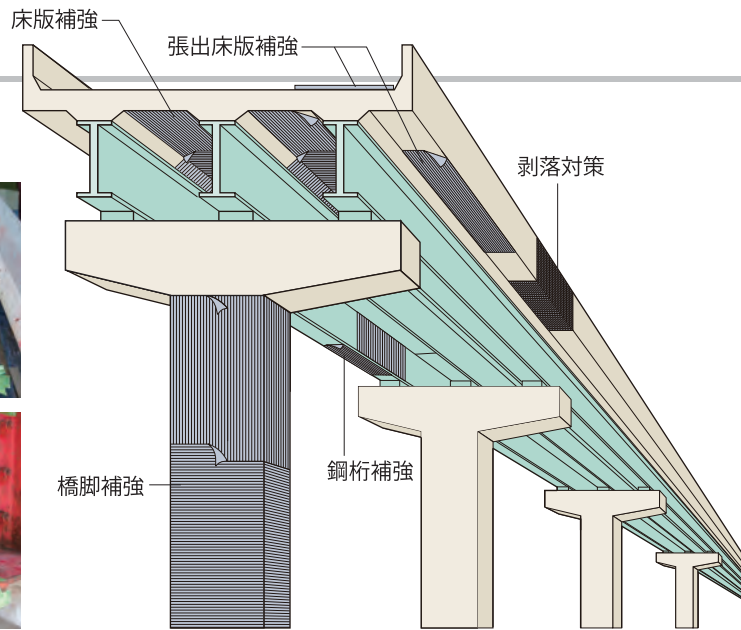


施工例

橋梁



トラス・鋼桁への施工例



橋脚への施工例

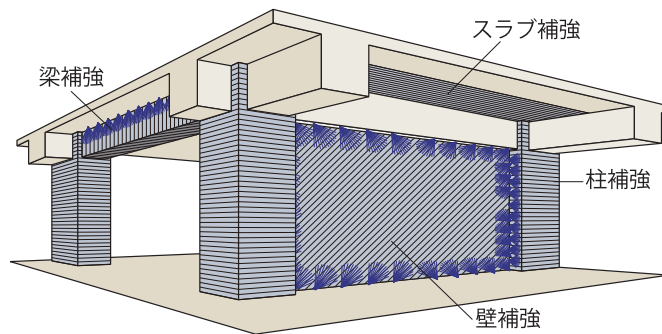


床版への施工例

建築構造物



独立柱への施工例



梁への施工例



壁への施工例

その他

『港湾・海洋構造物』『農水施設』『工場設備』『トンネル』『煙突』
『コンクリート電柱』『水路・共同溝』等の補修補強にも有効です。



トンネルへの施工例

ご注意とお願い

本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するためのもの、いわゆる「参考値」であり、個別契約等で合意された「規格」の規定事項として明記されたもの以外は、保証を意味するものではありません。
本資料に記載されている事項の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますのでご了承下さい。
また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、各担当部署にお問い合わせ下さい。
本資料に記載された内容の無断転載や複製はご遠慮下さい。



NIPPON STEEL

日鉄ケミカル&マテリアル株式会社
コンポジット事業部

〒103-0027 東京都中央区日本橋 1-13-1 日鉄日本橋ビル
TEL.03-3510-0341 FAX.03-3510-1196
URL <https://www.nscm.nipponsteel.com/carbon/>