

施工事例

国土交通省(和歌山県) SG1000タイプ



施工前



施工後

NEXCO西日本(滋賀県) SG1000タイプ



施工前



施工後

JR東日本(長野県) SG1000タイプ



施工前



施工後

NETIS CB-130011-VR

# 老朽化吹付モルタル面の補修・補強技術 トーコンプラス工法



 **東興ジオテック株式会社**

本社/〒104-0061 東京都中央区銀座 7-12-7  
TEL.03-3456-8761  
<https://www.toko-geo.co.jp/>



 **東興ジオテック**  
TokoGeotech

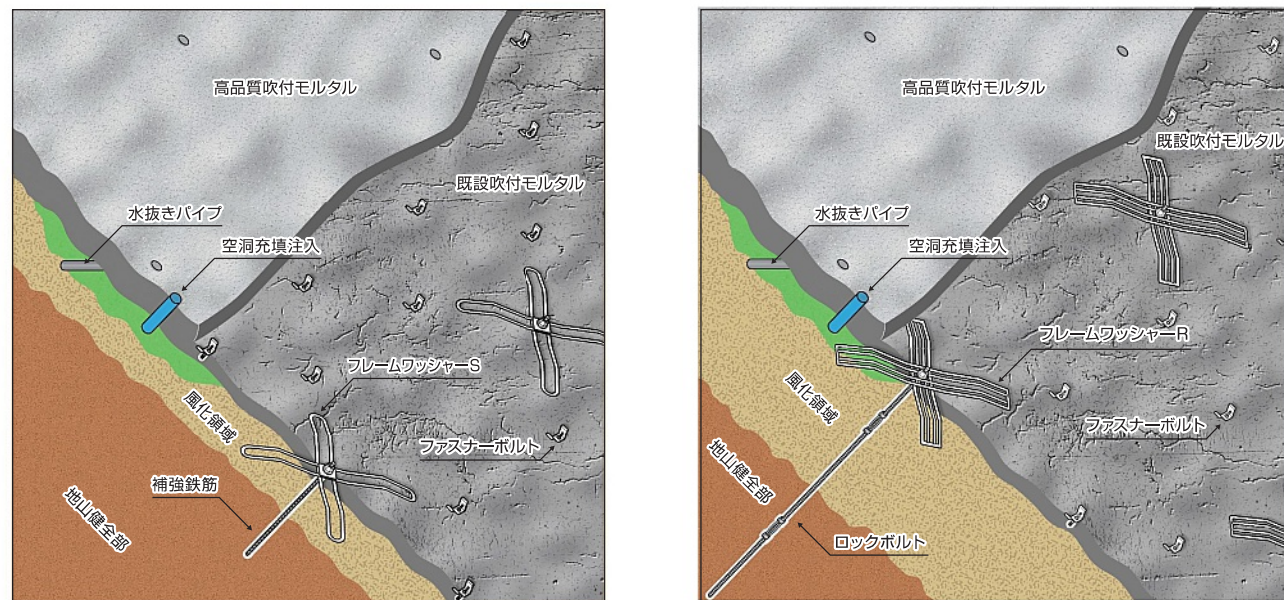


トーチンプラス工法は、老朽化した既設モルタル・コンクリート吹付面をリニューアルする技術です。

特長

- ◆ **老朽化モルタル・コンクリートのはつり作業が不要**  
産業廃棄物の発生を抑制し、CO<sub>2</sub>の排出量を最大21%削減できる環境に配慮したリニューアル技術です。
- ◆ **地山と新旧モルタル・コンクリートを一体化**  
フレームワッシャーとファスナーボルトを用いて、より安定した法面にリニューアルします。
- ◆ **地山の状態に応じた豊富なバリエーション**  
地山背面の風化深さに応じてSタイプ、Lタイプ、Rタイプを選定し、空洞がある場合は充填注入(G)をおこないます。
- ◆ **2種類の短繊維を配合した高品質モルタル**  
ポリプロピレンとポリエステル短繊維の相乗効果によって、曲げ強度、曲げタフネス、および耐久性が大幅に向上します。
- ◆ **施工後のひび割れの発生を抑制**  
フレームワッシャーと高品質モルタルの相乗効果によってクラックの発生を抑制します。

構造概略図



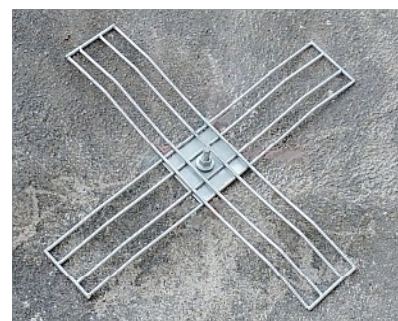
SGタイプ、LGタイプ(Sタイプ、Lタイプ)

RGタイプ(Rタイプ)

※( )は空洞充填注入がない仕様



フレームワッシャー-S

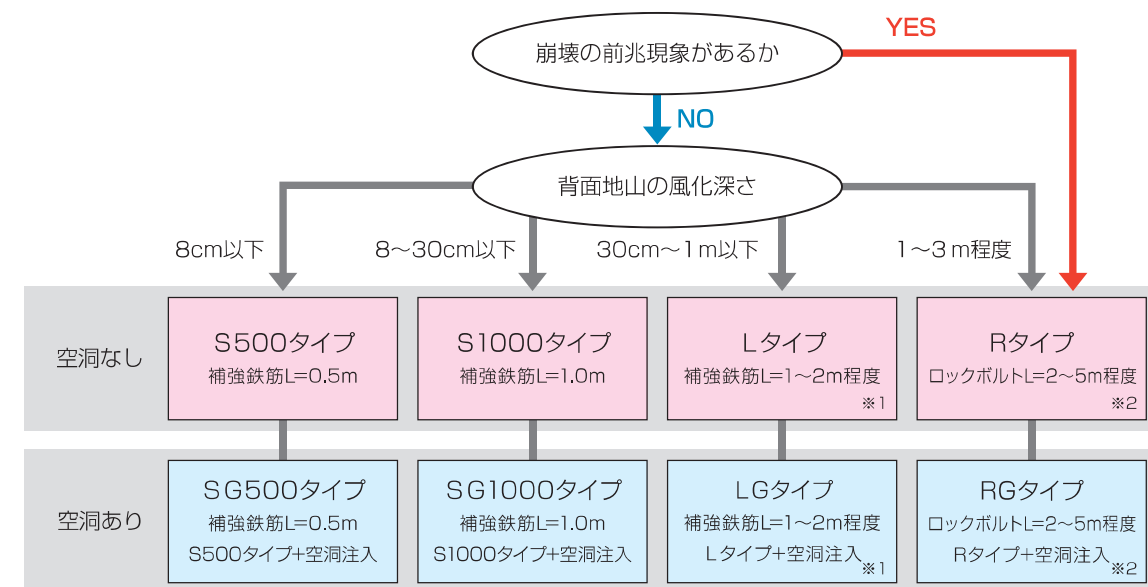


フレームワッシャー-R



ファスナーボルト

工法選定フロー



※1 Lタイプは1m超の補強鉄筋を使用するタイプであり、鉄筋長は現場条件を考慮して決定します。  
※2 Rタイプはロックボルトを使用するタイプであり、安定計算等を行ったうえで適用可否を判断します。  
また、背面地山の風化深さが3mを超える場合は別途工法を検討します。

バリエーション

	Sタイプ	Lタイプ	Rタイプ
フレームワッシャー	S(1000×1000)	S(1000×1000)	R(1000×1000)
補強鉄筋長	0.5m、1.0m	1~2m程度	2~5m程度
適応風化深さ	30cm以下	30cm~1m以下	1~3m程度

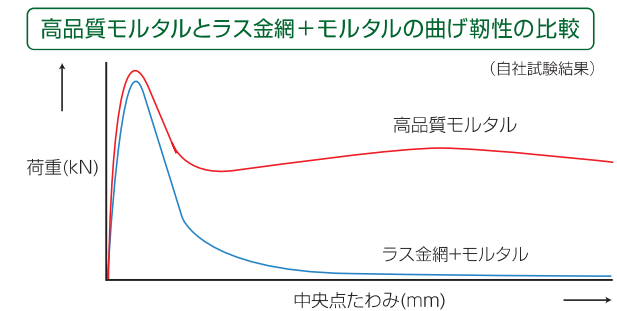
補強繊維材



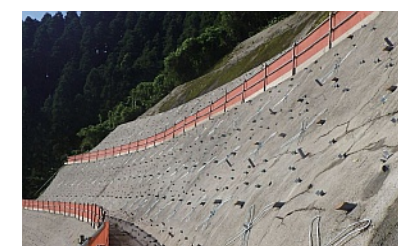
ポリプロピレン



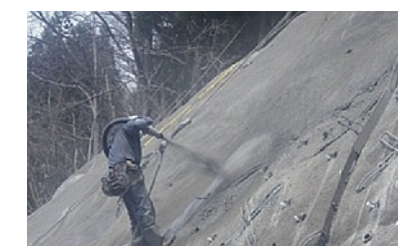
ポリエステル



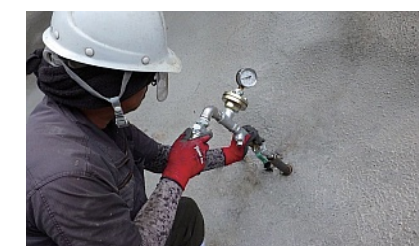
施工状況



部材取付



高品質モルタル吹付



空洞充填注入