

連続繊維シート補強工法

アルファテック 510・540 (AT510・540)



【アルファテック 540】

特許名称：構造物の補強方法およびこれに用いる集束繊維シート接着用組成物
(登録番号：3771974)

特許名称：構造物の補強方法(登録番号：3799119)

特許名称：集束繊維シート接着用組成物および補強方法(登録番号：4087932)

連続繊維シート補強工法は、FRP用高機能エポキシ樹脂を用いたシート工法です。

連続繊維シートは、炭素繊維シート又はアラミド繊維シートを使用します。コンクリート構造物の補強に最適です。

【炭素繊維シート】



【アラミド繊維シート】



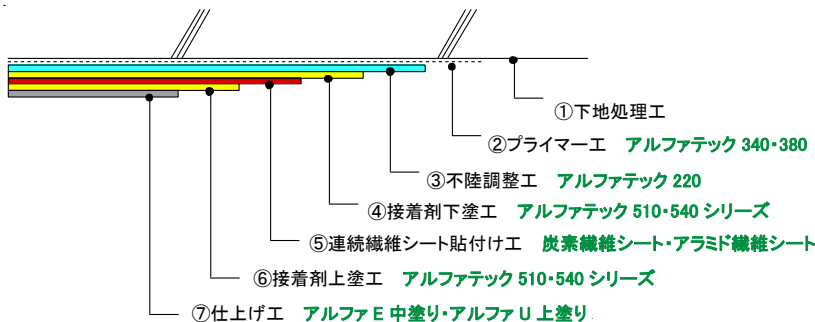
用途

- コンクリート構造物の補強

特徴

優れた耐久性 連続積層が可能	高強度繊維シートへの含浸性が良く、脱泡作業が不要で、連続積層が容易で施工性に優れています。
湿潤面施工対応 水中硬化も可能	乾燥面はもとより、湿潤面状態での施工が可能で、施工直後に水中下でも十分な接着強度を示します。
優れた密着性	空気ダマりがほとんどなく、シート層間のはく離がありません。
透明タイプの接着剤	高強度繊維シートへの含浸性が目視でき、施工管理が容易です。
安全な無溶剤タイプ	無溶剤で安全作業が出来ます。

施工断面

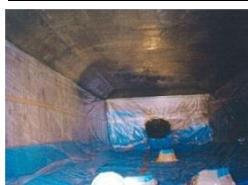


使用機材

- ディスクサンダー
- ブラスト機
- ウォータージェット機
- 樹脂ミキサー
- ローラー、ハケ、ゴムベラ
- トレー

施工手順

①下地修理工	ウォータージェット、ブラスト、ディスクサンダー等を用いてコンクリート表面の下地処理を行います。不陸、断面欠損部等は修復材を用いて平滑に仕上げます。
②プライマー工	アルファテック 340 を塗布します。躯体にひびわれがある場合はアルファテック 380 を塗布しひびわれ補修を行います。
③不陸調整工	不陸がある場合は、アルファテック 220 をローラー、ハケ、コテ、などで均します。
④接着剤下塗り工	炭素繊維シートを使用する場合は、アルファテック 540 シリーズを下塗りします。アラミド繊維シートを使用する場合は、アルファテック 510 を下塗りします。
⑤連続繊維シート貼付け工	炭素繊維シート又はアラミド繊維シートを貼付けます。壁にとりつく柱などは、CF アンカーを併用します。
⑥接着剤上塗り工	炭素繊維シートを使用する場合は、アルファテック 540 シリーズを上塗りします。アラミド繊維シートを使用する場合は、アルファテック 510 を上塗りします。多層貼りの場合は、⑤⑥を繰り返します。
⑦仕上げ工	耐候塗装が必要な場合はアルファE 中塗(エポキシ系塗料)、アルファU 上塗(ウレタン系塗料)を塗布します。



プライマー塗布 (②)



不陸調整工 (③)



連続繊維シート貼付け工 (⑤)



貼付け完了