

タックダイン強化繊維補強工法の作業手順

必要なもの基本



タックダイン樹脂本体



強化繊維各種



計量器（樹脂を小分けして使う場合）

下地処理に必要なもの



作業手袋 / マスク等



ワイヤーブラシ



養生用品



サンダー（クラック補修）

塗布作業に必要なもの



ローラー刷毛



ゴムヘラ



刷毛



シンナー等

●作業するに際し、次の点に留意してください。

1. タックダイン製品には夏用と冬用があります。まず使用する製品が、使用時の気温にあっているかどうかを確かめてください。冬用は硬化時間が短く、また夏用は硬化時間が長く調整してあります。
2. 樹脂の特性として量を多く混合するほど、硬化時間は短くなります。硬化し出すまでの時間を長くとりたい場合は、小分けして混ぜてください。その場合は、製品に明記された比率（重量比）になるように正確に軽量して取り分けてください。
3. たとえ夏用の製品でも、製品の温度が25度を越えると、反応時間は急激に短くなります。夏場等は蓋を開けて日陰で覚ますなどの配慮をして使ってください。
4. 主剤と硬化剤の混合は十分に行ってください。特に混合容器の隅の部分は混ざりにくいので、その点も気をつけながら十分に混合してください。
5. 塗布面は乾いていることが必要です。濡れた面に塗布すると硬化不良の原因になります。
6. 硬化時間は温度によって変わります。温度が低いほど硬化時間は長くなります。施工後触れるまでの時間を説明する目安として、夏は半日程度、冬は1日程度と考えてください。
7. 樹脂は紫外線によって黄変します。樹脂面が外に出る場合は、ウレタン系の油性塗料を塗るか、当社の「PS-10G」をトップ剤として塗布して下さい。
8. その他マスク、十分な換気、保護具等の安全措置を講じてください。

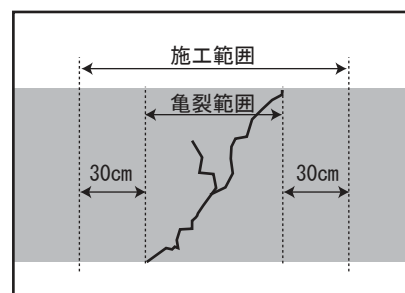
●下地処理

部分施工にするのか、全体に施工するのかを決めます。



部分施工にする場合は、施工範囲をサンダーなどで先ず確定してください。

その際亀裂の両端から30センチ以上広めに施工範囲を取ってください。



化粧モルタルが下地から浮いている場合は、除去して下地の基礎を露出します。



塗布面はワイヤーブラシ等で平滑にし、ほこりや汚れを除去します。



●養生

樹脂が付着してはいけない部分を養生します。（下図は部分施工の場合）



※基礎等に土盛りがしてある場合は、掘って基礎を露出させてください。

●補強剤の塗布

1. プライマーの塗布

ローラー刷毛を用いて、施工面にプライマーを塗布します。プライマーは2種類あります。1. 溶剤形プライマー PS-10G と、2. 無溶剤型 PE-10G II です。溶剤型は溶剤臭がありますが、浸透性が高いので性能的にはこちらをお勧めします。PS-10G を使う場合、換気と火気には十分配慮してご使用下さい。



コンクリートが劣化している場合、溶剤型プライマーは大変よくしみ込みます。それは「コンクリートがプライマーを要求している」と考えていただいて、吸わせるだけ吸わせるようにしてください。従って一概にどのくらい塗布すると限定することはできません。

もし、基礎に大きな欠損などがある場合は、プライマー処理の後、パテ剤 (BG-200G) を充填し、表面を平滑に均してください。



2. ベース塗り (1回目)

アラミドやガラス繊維などの連続強化繊維（コマ切れではない連続した糸で織られた強化シートのこと）をコンクリート面に貼り付けるためのベースを塗ります。PE-10G II を使います。もし、靱性樹脂で施工する場合は GE-100 を使用します。ローラー刷毛を使い、**少し厚めに塗るのがポイント**です。約 1mm 厚で塗布して下さい。



3. 強化繊維貼り付け

ベース塗りが硬化しないうちに強化繊維を貼ってゆきます。



アラミドシートは手で軽く押し付けるよう貼ってゆきます。シートに裏から樹脂がにじんでくれば OK です。左図では脱法ローラーを使って気泡をおいだしていますが、手のひらで抑えるのがやりやすいでしょう。

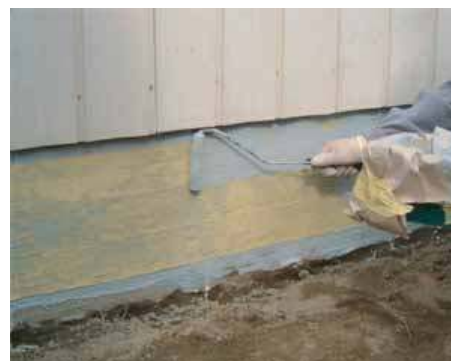
軍手の下に薄手のビニルグローブを付ければ樹脂に触れる心配がありません。

※樹脂に触れるとかぶれることがあります。これは主剤よりも硬化剤が特にかぶれが多いので気をつけてください。

4. 上塗り

2. の一回目塗りとで使った同じ樹脂を用いて上塗りをして、強化繊維を基礎と樹脂の間に完全に一体化させます。

この場合 0.5 ～ 1mm 程度の厚さで塗布して下さい。



上塗り完成図。

仕上がりはおよそこのようになります。硬化まで半日から一日が必要です。それまでの間物が触れないように注意してください。またその後の降雨の可能性があるときは、シートが塗布面に触れないように気をつけて養生をし、雨水がかからないようにしてください。



5. トップ仕上げ

樹脂は硬化後、紫外線に当たると黄変します。特に見えがかりの施工の場合は仕上げ施工が必要です。当社のトップ仕上げとしてはP S-10G（溶剤型プライマー）が使えます。

P S-10Gは高級な顔料と適度な粘性を持っていますので、ローラーの伸びも良く使い易いと思います。上塗りの完成後 1 日経過した後に塗布して下さい。

その他に油性のウレタン塗料もトップ仕上げ剤として使うことができます。

6. 使用量の目安

以下に使用面積の目安を記載しますが、あくまで目安です。現場の様々な状況によって変わりますのでご注意下さい。

製品名	ケース内容量	1セット内容量	基準使用量 / m ²	基準使用時 面積 / セット	基準使用時 面積 / ケース	1.5mm 厚時 面積 / セット	1.5mm 厚時 面積 / ケース
PS-10G	2kg × 4セット / 8kg	主 : 1.5kg 計 2kg 硬 : 0.5kg	0.25 ～ 0.5kg	4 ～ 8 m ²	16 ～ 32 m ²		
PE-10G II	2kg × 4セット / 8kg	主 : 1.5kg 計 2kg 硬 : 0.5kg	0.5 ～ 1.5kg	1.3 ～ 4 m ²	5.3 ～ 16 m ²	1.3 m ²	5.3 m ²
GE-100	1.7kg × 4セット / 6.8kg	主 : 1.0kg 計 1.7kg 硬 : 0.7kg	0.5 ～ 1.5kg	1.1 ～ 3.4 m ²	4.5 ～ 13.6 m ²	1.1 m ²	4.5 m ²
AC-100 II	2kg × 6セット / 12kg	主 : 1.6kg 計 2kg 硬 : 0.4kg	0.5 ～ 1.5kg	1.3 ～ 4 m ²	8 ～ 24 m ²	1.3 m ²	8 m ²
AD-20	1.8kg × 4セット / 7.2kg	主 : 1.5kg 計 1.8kg 硬 : 0.3kg	0.8 ～ 1.5kg	1.2 ～ 2.25 m ²	4.8 ～ 9 m ²	1.2 m ²	4.8 m ²