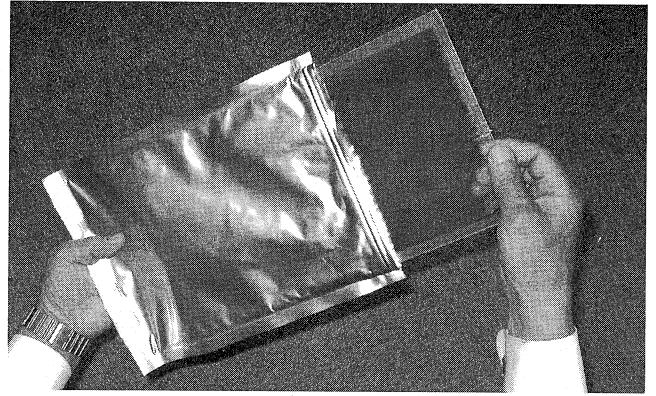


太陽光で即硬化 切って貼るだけ手間なし補修  
ガラスファイバー入り強化プラスチックシート

# ソーラーパッチ

【UV硬化FRP粘着シート】

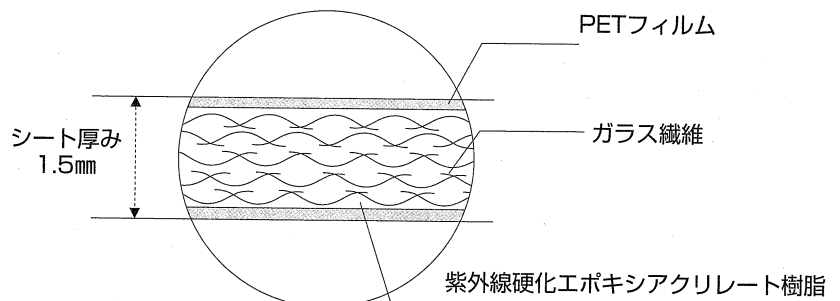
「ソーラーパッチ」は紫外線（太陽光）を照射することにより速やかに硬化でき、FRP製品の補修・鋼板の腐食部分の補修を簡単に行うことができます。



## 構成

紫外線硬化エポキシアクリレート樹脂をガラス繊維で強化した薄いシート状であり、2枚の透明なPETフィルムで覆われています。

ガラス含有率：25～32%Wt  
ガラス目付量：600g/m<sup>2</sup>  
ガラス繊維長：50mm  
シート板厚：1.5mm  
シート寸法：15cm×22cm（内寸）



シート断面

※シートの外周は折れ防止の為、予め硬化させてあります。硬化していない透明な部分をご使用下さい。

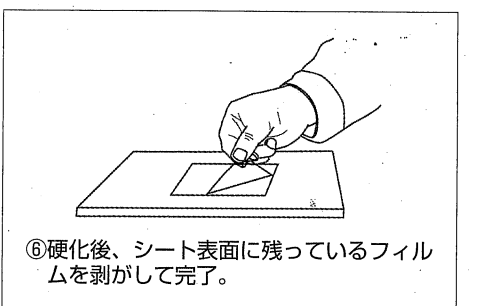
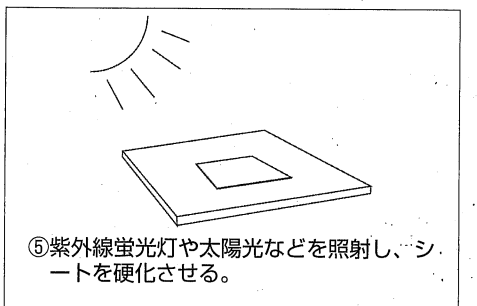
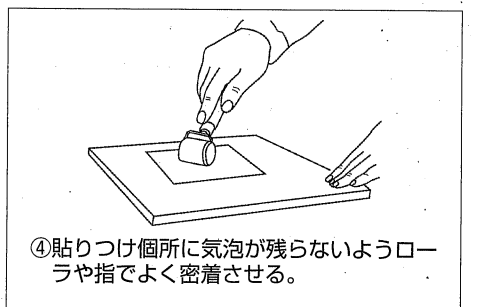
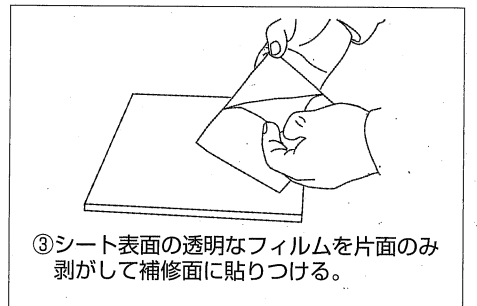
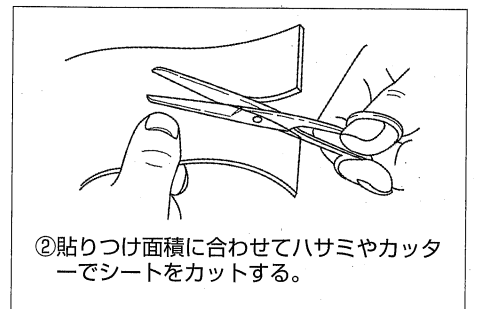
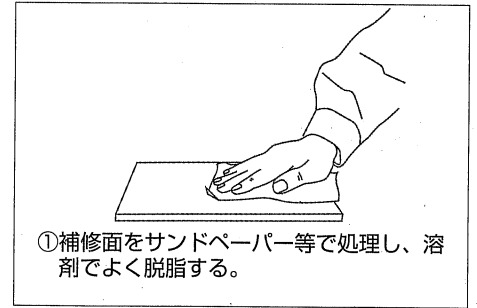
## 「ソーラーパッチシート」の特徴

- ①紫外線（太陽光）の照射により短時間で完全硬化。
- ②通常のFRPと同等の強度と耐久性があります。
- ③補修部分の大きさにあわせて簡単にカットして使用できるのでムダがありません。
- ④シートに粘着力があるので粘りつきが良く、垂直面、天井面の補修にも最適です。
- ⑤スチレン臭の飛散が少なく環境性良好。
- ⑥離型剤（ワックス等）を混入していない為、シート硬化後の2次積層及び表面処理後の塗装が容易である。
- ⑦従来の液状樹脂を使用するハンドレイアップ等の補修方法に比べて取り扱いが容易である。
- ⑧紫外線を当てなければ常温での保管が可能です。

## 用途

- ・設備環境、石油化学設備、石油精製、船舶、自動車、電力、施工、補修、補強全般、鉄、銅、ステンレス、その他非金属プラント、制御盤ブルボックス、端子箱、モーターファンカバー、ケーブルダクト、その他一般産業
  - ・配管パイプ直管ピンボルト肉盛、下水道管溶接加工補強、硬質塩ビ（配管用塩ビシール剤）を使用することが出来ます。  
排水、マス、地下ピット、マンホール、取付支管接続部全般、鋳鉄管、継手、ソケット、ポンプケーシング、浄化槽、アクリル水槽、架水槽、FRP金属タンク、配管廻り修理、消火栓ボックス、冷暖房廻り
  - ・空調、空調機器、冷却器、厨房、冷凍冷蔵庫、ショーケース、プレハブ、エアコン、プラスチックのカバー、接合部ダクトシール材
  - ・電機高圧ポンプ、ファンカバーモーター架台、電線管、電気設備全般メンテナンス、計装盤、太陽電池ソーラー、パネル機器、装置
  - ・自動車フレーム修整、マフラー、ラジエーターの水漏れ、FRP修正、バンパー钣金、ボディの（キズ）補修
  - ・船舶、ヨット、ボート（船舶等の緊急修理、一般メンテナンス）
  - ・住宅、屋上モルタル、ブロック、温室設備ハウス、地下水道コンクリート製品のひび割れ、石膏ボード合板、木製品、石材、洗濯機パン、人工大理石、手摺り、洗面台、流し台、タイルの割れ、目地のカケ、取り付け部、キッチン廻り、屋根、スレート、トタン瓦、塩ビ波板、アクリル、雨桶とい
- ※ビル、家屋の補修材として使用できます。

耐食性、防水性、耐薬品性、  
耐摩耗性、補強



## 施工手順

- ・補修箇所のゴミ、泥、油汚れを取り除いて下さい。
- ・水が出ている場合は水を止め、素材を乾かして使用して下さい。
- ・圧力がある場合は可能な限り減圧して使用して下さい。
- ・接着するとき空気を入れないように注意して下さい。
- ・補修箇所の素材温度は80℃以下が適当です。
- ・雨天時の作業は避けて下さい。
- ・半分使用して、半分残した場合はビニールテープをカット面に貼って保管して下さい。

## 併用塗装剤

- 併用補修剤（ソーラーパッチシート等カーランボーパテ）を組み合わせて、接着、補修、補強
- 紫外線（太陽光の照射により短時間で完全硬化するシート）

- 破損部等のひび割れの塗布（裏表両面）や補修部に十分にバリ等を削り、サンダーやサンドペーパー（#60位）で研磨して足つけ（前処理）下塗、防腐剤または（専用PP樹脂プライマ）を塗り凹凸を埋めるように塗布する。硬化（乾燥）させずに次の工程に進む。
- 素材の表面にガラス繊維入り（ソーラーパッチシート）を施工前にハサミでカットして保護フィルムを片側だけ剥がし補修部に当て貼り付けて、中の空気を外へ逃がすように指やヘラ等で密着、紫外線又は太陽光に当て硬化（乾燥）後、シートの表面の保護フィルムを剥がし、ガラス繊維入り（カーランボーパテ）を練り合わせて（層間剥離部）に塗り完全に硬化（乾燥）後仕上げ、研磨、塗装すれば一層のバンパーの修理、補修効果が得られます。
- 自動車＝塗装部に下塗り、防錆剤またはバンパーPP樹脂専用プライマを塗って下さい。

### 【使用上の注意】

- ABS及びPPポリカーポネート樹脂は（専用プライマ）を使用して下さい。（塗料店で販売しています。）ポリエチレン、ポリプロピレン、フッ素樹脂又は素材には直接つけて使用しないで下さい。
- 主剤と硬化剤は多少臭いますが硬化後は臭いは消えます。

### ソーラーパッチ物性表

	物性値
強化材含有率	約30%Wt
引張り強さ	115MPa
引張り弾性率	8.8GPa
破断伸び	1.5%
曲げ強さ	235MPa
曲げ弾性率	7.8GPa
衝撃強さ※	45KJ/m <sup>2</sup>
吸水率	0.06%

### 光源の種類と硬化時間

光源の種類	照射条件	季節	硬化時間(参考)
太陽光	晴天時 AM 4 ~ PM 4	4 ~ 9月	15 ~ 30分
		10 ~ 3月	20 ~ 40分
紫外線蛍光灯 ケミカルランプ ・補虫器用	40W H=200~300mm	—	20 ~ 40分

※アイゾット衝撃強さ：フラットワイス ノッチ無し

## 保管時の注意事項

- ・硬化の目的以外で光を与えないで下さい。外光や工場の水銀灯により硬化が促進されます。
- ・硬化時は発熱します。火傷には充分ご注意下さい。
- ・皮膚や目に直接触れないよう保護具を着用して下さい。付着した場合は石鹼等で洗い流して下さい。
- ・換気・風通しの良い場所で作業を行って下さい。気分が悪くなったり、中毒症状がある場合は速やかに医師の診断を受けて下さい。
- ・飲食物が直接触れる部分の補修には使用しないで下さい。
- ・高温・多湿な場所や車内等での保管は避け、幼児の手の届かない冷暗所へ保管して下さい。（長期保管する場合は、冷蔵庫等の温度の低い場所で保管して下さい。）
- ・開封後はなるべく早くご使用下さい。
- ・残ったFRPシートはアルミ袋に入れて密封保存して下さい。破棄する場合は硬化させて産業廃棄物として破棄して下さい。

引火性固体 危険等級Ⅲ 火気厳禁