

紫外線で固まる補修/防食シート

# インフラガード®UV-P

NETIS 新技術情報 提供システム 登録番号:CG-140016-VE

貼って  
解決!

# SEKISUI

環境・ライフラインカンパニー

エスロンタイムズ  
<https://eslontimes.com>



専用の管理ページでさらに便利に!

あなただけのエスロンタイムズ

MYエスロン®

\*印刷のため製品の色調は実物とは異なる場合があります。  
\*記載事項は予告なく変更する場合があります。

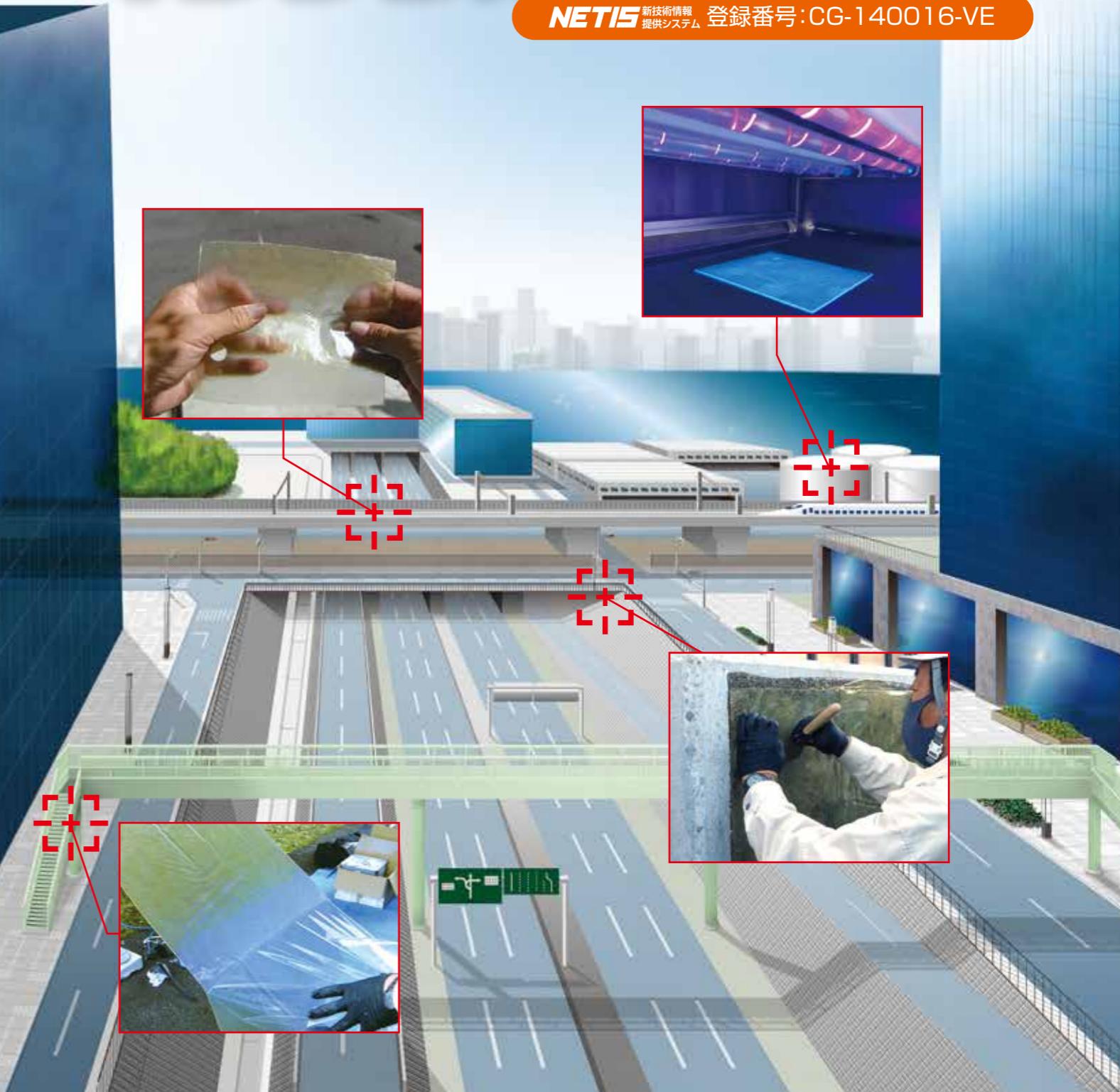
不許転載

2023年 7月 初 版  
2024年 2月 改訂1版-O刷

インフラガードUV-Pカタログ  
積水化学工業株式会社  
機能材事業部

ツールコード  
No. 06981

2024.2.0TH TX



迫るインフラ施設の老朽化問題、  
メンテナンスの人材不足



サステナブルの視点から  
施設を長持ちさせたい

# インフラガード®UVP

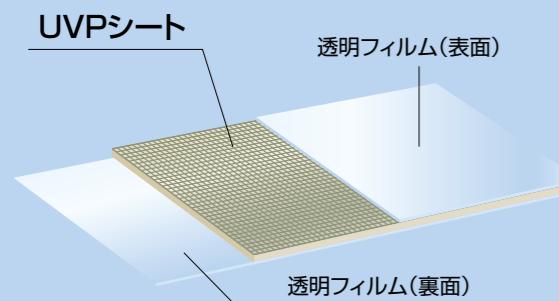
Ultra Violet Pre preg sheet

優れた材料特性と施工性を併せ持つコンクリートや鋼材の  
補修 / 防食に最適な紫外線硬化型 FRP シートです

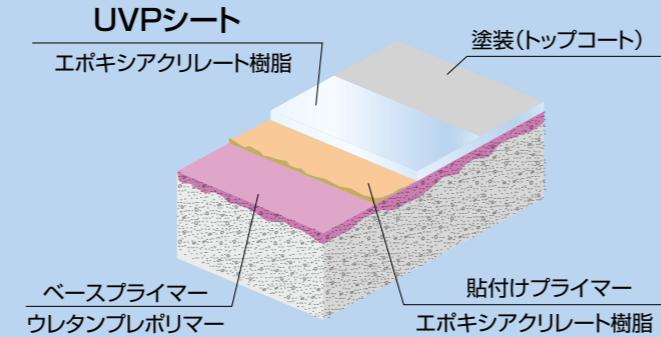
## 概要

あらかじめ工場で太陽光・紫外線で固まる樹脂をガラス繊維に含浸させた  
シートなので、早く、簡単に均一な貼付けが可能になります。

### インフラガードUVPシート概要

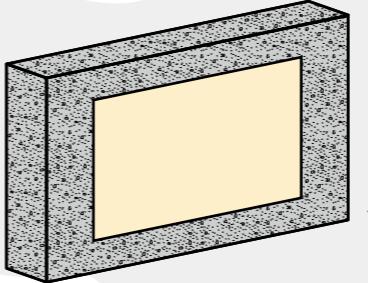


### インフラガードUVP施工断面



エポキシアクリレート樹脂を採用することで、耐候性・耐薬品性に優れた性能を発揮します。

こんなお困り事ありませんか？



きちんと  
貼れたか不安…

目視だと  
分かりにくい…

工期を  
短縮したい

早く簡単に  
補修したい



不安やお悩みにインフラガードが応えます



半透明だから  
目視で  
確認し易い

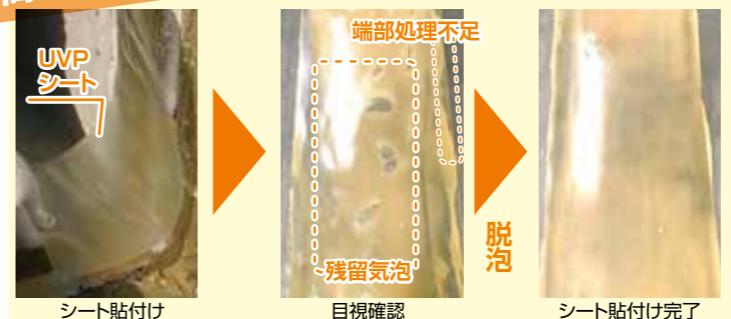
紫外線で  
スピード硬化!

誰でも  
扱い易い材料



インフラガードUVPだから出来る  
施工時の3つのポイント

#### Point 1 高品質施工



半透明なので残留気泡を可視化でき、  
シート貼付け直後に品質管理が容易です。

シート貼付けと同時に脱泡、端部処理を行えます。  
端部処理に専用資材は不要です。



#### Point 2 スピード施工

養生時間が短く、  
紫外線硬化速度が速いので  
スピード施工が可能です。

| ●インフラガードUVPの想定作業時間(部分補修した場合) |                   |
|------------------------------|-------------------|
| 20分                          | ケレン               |
| 5分                           | ベースプライマー塗布        |
| 10~30分                       | 養生                |
| 5分                           | 貼付けプライマー塗布        |
| 0分                           | 養生                |
| 10分                          | シート貼付け・脱泡<br>端部処理 |
| 0分                           | 養生                |
| 10~30分                       | 紫外線硬化*            |
| 5分                           | 塗装                |

部分補修であれば  
作業時間 合計  
**65~105分**

紫外線硬化:「太陽光」or「紫外線照射器」使用

#### Point 3 易施工

シートはカッターやハサミで  
容易に裁断ができ、  
様々な形状に追従出来ます。



# インフラガード®UVP 施工手順

## 【施工適応範囲】

- ・雰囲気温度：5°C～35°C
- ・湿度：85%以下
- ・天候：雨天時は施工不可

- ・対象物が鋼板の場合：2種ケレンで下地処理してください。
- ・対象物がコンクリートの場合：ケレン後、凹凸部を調整してください。
- ・被着面の汚れ・埃・油・水分などは十分拭き取り後、施工してください。



2種ケレンでさび・古い塗膜の除去、凹凸部分を無くし下地を調整します。

シートを貼付ける面積から必要なプライマーの量を準備し、シート貼付け部分に刷毛やローラー等で塗布してください。



主剤・硬化剤の必要量を正確に計量し、ゴムへら等で均一にカーキ色になるまで混合してください。



赤色丸シールが貼ってある面の透明フィルムを剥がし、対象部分に貼付けます。



はみ出た貼付けプライマーを使って端部処理も同時に行ってください。

ポイント  
紫外線硬化のスピードが早い



太陽光が当たらない場所は紫外線照射機で硬化させてください。



硬化後に必ず保護フィルムを剥がしてください。

ポイント  
半透明シートで気泡が見えやすい

シートの紫外線劣化を防ぐ為、表面塗装をお願いいたします。



施工動画、施工要領は  
二次元コードからアクセス！

▲ 必ず施工動画、施工マニュアルをご確認の上、ご使用ください



施工動画



施工マニュアル

## 必要部材リスト

### ●専用部材

- ・シート(梱包状態)
- ・ベースプライマー
- ・貼付けプライマー
- ・硬化剤
- ・塗料
- ・シンナー
- ・アセトン(機材洗浄用)

### ●施工用具リスト

- ・軍手、使い捨て薄手ゴム手袋
- ・油性ペン、定規、コンベックス(墨書き用)
- ・テープ(印用)
- ・はかり、紙コップ、スポット(樹脂、硬化剤の軽量用)
- ・バケツ(樹脂を練ったり塗布する用)
- ・プラスチックヘラ、ゴムヘラ、金属ヘラ、混練ヘラ(樹脂を練ったり塗布する用)
- ・脱泡用ヘラ、脱泡ローラー(シート貼付け時、脱泡用)
- ・ローラー、刷毛
- ・硬度Bえんびつ(硬化確認用)

### ●工具

- ・止水セメント、混練用ボール(段差や水が噴き出る場所用)
- ・研削用ハンドグラインダー、ワイエーカップブラシ、保護メガネ、ディスクサンダー(表面を削る用)
- ※状況に応じてダイヤモンドカップホイール・オフセット砥石
- ・発電機、コードリール(ディスクサンダー用)
- ・ウエス
- ・ゴミ袋

### ●その他必要素材

- ・ブルーシート(日光を遮けるため)
- ・ウエス、ゴミ袋

## ご注意

UVPシート取り出し時は、日光に当たらないようご注意ください。取り出し後は、すぐにブルーシートで包んでください。



# インフラガード®UVP 採用事例

## 工場処理槽(防食用途)



Before

After

## 鋼製橋梁(補修・防食)



Before

After

## 歩道橋(補修・防食)



Before

After

## コンクリート製ロックシェッド(補修・防食)



Before

After

# インフラガード®UVP 荷姿/製品ラインアップ

## インフラガードUVPの製品荷姿



UVPシート

### ご使用上のご注意

※輸送・保管時は縦置きしないでください。  
※保管する際は、直射日光や熱源を避け、冷暗所に保管してください。



ベースプライマー



貼付けプライマー



硬化剤

材質:エポキシアクリレート樹脂+強化繊維

| 名称                    | 品番      | 硬化時間の目安   | 伸縮性能   | 寸法(mm)入り数      | 危険物種別 |
|-----------------------|---------|---|--------|----------------|-------|
| インフラガードUVP<br>(ガラス繊維) | SM60310 | 太陽光: 20分以上 (天候による)<br>紫外線照射器: 40W紫外線蛍光灯強度<br>1000μW/cm <sup>2</sup> 以上にて30分以上 | 最大2%伸縮 | 300×1000<br>5枚 | 該当しない |

## ベースプライマー

材質:一液湿気硬化型ウレタン樹脂

| 名称                | 品番      | 適応温度   | 硬化時間           | 主剤:硬化剤<br>(重量比) | 容量・容器  | 危険物種別    |
|-------------------|---------|--------|----------------|-----------------|--------|----------|
| ベースプライマー<br>U-100 | PPSBP01 | 5~35°C | 30分<br>(湿度による) | 一液型             | 1kg・角缶 | 第4類第1石油類 |

## 貼付けプライマー/硬化剤

材質:エポキシアクリレート樹脂/有機過酸化物

| 名称                    | 品番      | 適応温度   | 硬化時間                      | 主剤:硬化剤<br>(重量比)    | 容量・容器     | 危険物種別  |
|-----------------------|---------|--------|---------------------------|--------------------|-----------|--------|
| 貼付けプライマー主剤<br>V-200   | PPSHP05 | 5~35°C | 30~180分<br>(気温・硬化剤添加量による) | 100:1~3<br>(気温による) | 5kg・角缶    | 第2類    |
| 貼付けプライマー硬化剤<br>メボックスD | PPSK001 |        |                           |                    | 100g・プラ容器 | 第5類第2種 |

## 仕上げ塗装

塗装仕様は使用環境により異なる為、専門業者様にご相談ください。

これまで施工実績のある塗料の種類:ポリウレタン樹脂、アクリルウレタン樹脂

### △ 注意事項

- 本カタログに記載された技術データはメーカーでの実験によるものですが、保証を意味するものではありません。従ってご使用に際しては、貴社の使用目的や条件に適合するか否かを事前に充分にご検討ください。
- 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ください。また、これらの情報は、今後予告無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当社にお問い合わせください。
- 本カタログに記載された内容の無断転載や複製はご遠慮ください。
- 用途別の工法適用に関しては、別途ご相談ください。
- インフラガードUVPを施工の際は、必ず当社発行の安全データシート(SDS)、施工マニュアルにて詳細を確認の上実施してください。

安全データ  
シート(SDS)ページの  
アクセスはこちら!

