

# FRPマンホール

# D・FRP-PLEXUS

ディー・エフアールピー プレクサス

耐食性能に優れ、軽量化素材のFRPと、抜群の耐疲労性能を誇る構造用接着剤 PLEXUS(プレクサス)との今までにない新たな融合ソリューション。  
マンホールからの橋脚内への漏水を完全にシャットアウト。

## 現状

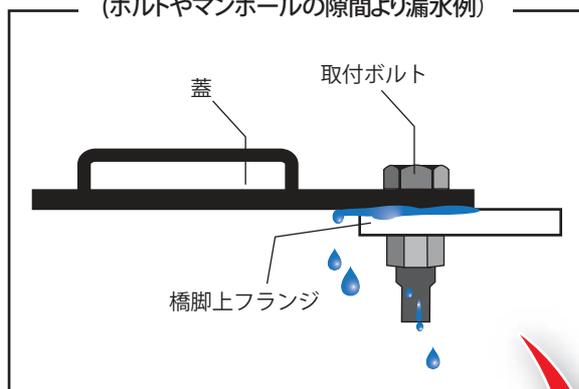


マンホール蓋のボルトの隙間やマンホール蓋と橋脚面の隙間に雨水が浸入。



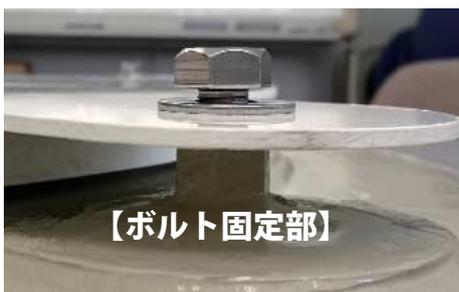
マンホール蓋自体が腐食し、鋼製橋脚内の滞水・腐食の原因に。

(ボルトやマンホールの隙間より漏水例)

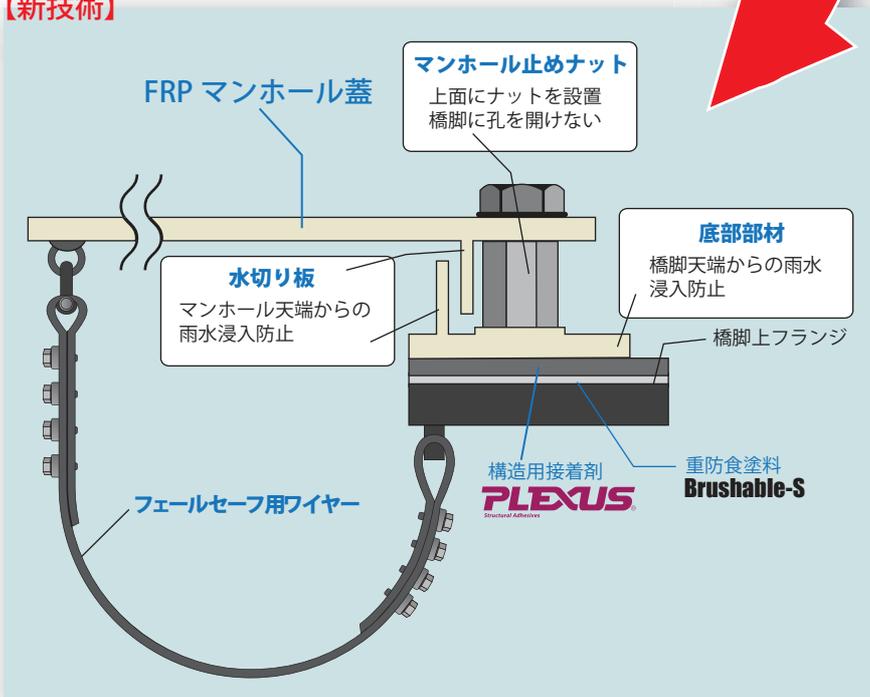


## 新技術

マンホール蓋と底部部材に設けた水切り板により雨水の浸入を防止



【新技術】



ITW 株式会社 ITW パフォーマンスポリマーズ&フルイズ ジャパン

DAIKURE CO.,LTD.  
<http://www.daikure.co.jp/>

光海陸産業株式会社

# 作業工程の比較

## 現状工程

作業員：2人

## 新工程

作業員：2人

1日目	既設鋼製橋脚の素地調整	60分	既設鋼製橋脚の素地調整	60分
	設置位置罫書き	10分	★POINT① 省工程塗装(1工程)	30分
	底部部材の設置 現場溶接	420分 (7時間)		
	現場塗装6回塗り 下塗り1層目 (現場溶接継手部仕様)	1,440分 (24時間)		
2日目			設置位置罫書き	10分
	現場塗装6回塗り 下塗り2層目 (現場溶接継手部仕様)	1,440分 (24時間)	★POINT③ FRP底部部材へ接着剤塗布	30分
			★POINT③ FRP底部部材の設置	5分
			シーリング施工	30分
			防食工	30分
3日目			★POINT③ FRP蓋設置	5分
	現場塗装6回塗り 下塗り3層目 (現場溶接継手部仕様)	1,440分 (24時間)		
4日目	現場塗装6回塗り 下塗り4層目 (現場溶接継手部仕様)	1,440分 (24時間)		
5日目	現場塗装6回塗り 中塗り (現場溶接継手部仕様)	1,440分 (24時間)		
6日目	現場塗装6回塗り 上塗り (現場溶接継手部仕様)	1,440分 (24時間)		
7日目	鋼製蓋の設置	5分		

完了

作業日数：2日間  
作業時間：200分  
(3時間20分)

5日間/125時間  
工程短縮

完了

作業日数：7日間  
作業時間：7,695分  
(128時間25分)

### ★POINT①

## 省工程重防食塗料 Brushable-S

ブラッシュャブル-エス



- ▶ 1工程で厚膜塗装が可能  
(立ち面1,000μm以上)
- ▶ 優れた防食効果・耐久性
- ▶ 無溶剤で環境人体に優しい

### ★POINT②

## 抜群の耐疲労性を持つ構造用接着剤

## PLEXUS®

Structural Adhesives  
プレクサス



- ▶ 疲労に対する高い耐久性
- ▶ 抜群の作業性
- ▶ 溶接に代わる接合
- ▶ 環境に対する耐久性  
(複合サイクル2,000時間・屋外曝露試験2年で証明)

### ★POINT③

## 従来のマンホールの概念を覆す新構造 D・FRPマンホール

ディー・エフアールビー



84%  
の軽量化に成功!

- ▶ 大幅な軽量化  
鋼製マンホール25kg ⇒ FRPマンホール4kg
- ▶ 原因の遮断  
漏水しない構造(立上げと水切りの設置)
- ▶ 耐久性の向上  
腐食しない(鋼構造⇒FRP)
- ▶ 作業性の向上  
特殊工具不要で開閉可能

販売店：