

パキュームインフュージョン
GFRP (VI成形) ボックス桁橋
NETIS登録番号：QS-230013-A

株式会社コムテック

〒861-8019 熊本市東区下南部3-6-80
TEL 096-388-2081 FAX 096-388-2087
URL https://www.compotec.jp/
mail HP内にお問い合わせフォームあり



施工例 (浦添大公園連絡橋)

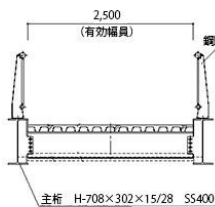


施工例 緊急車両3t通行可

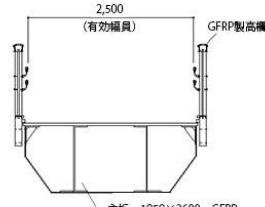
概要

本技術は歩道橋に関する技術である。VI成形（パキュームインフュージョン）によって製造されたGFRP部材を接着接合してボックス桁とし、歩道橋に用いるもので、従来は鋼橋やコンクリート橋で対応していた。従来技術に比べて軽量化を実現し、基礎負担の軽減や施工性の向上が可能となった。公共工事では、横断歩道橋、橋側歩道橋、公園橋にその効果を発揮する。

従来技術 (鋼製、1.1t/m)



新技術 (GFRP製、0.35t/m)



適用条件

1. 自然条件

豪雨、強風時（毎秒10m以上）は施工不可。

2. 現場条件

クレーン設置スペースの確保が必要。

3. 技術提供可能地域 全国



一括架設状況 (橋長18.5m、6.5t) 110tクレーンによる架設

特長

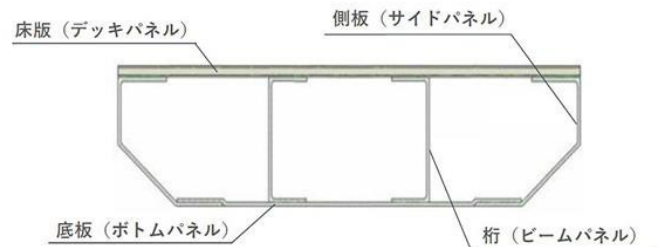
1. 期待される効果

- ・軽量化によって搬入や基礎工事に要する時間や経費を削減できる。
- ・一括架設により、足場や高所作業等が減少し、安全性、施工性が向上する。
- ・工程短縮によるクレーン作業時間の減少等、製造・運搬・施工でのCO₂排出量が少ない。
- ・GFRPは雨水や塩害に強く腐食しにくい材料であり、メンテナンス費用を削減できる。

2. 新規性

- ・材料をVI(パキュームインフュージョン)成形によるGFRPとした。
- ・一体品を工場製作した。
- ・部材の接合を接着接合とした。

GFRP (VI成形) ボックス桁の構造



※部材は全てGFRP

適用範囲

1. 適用可能な範囲

- ・歩道橋 (管理車両は3.0tまで)。
- ・1橋当たりの最大長さ20m (ポールトレーラーによる運搬の限界長さ)。

2. 特に効果の高い適用範囲

- ・基礎工事に制約があるところ。
- ・塩害等の影響が大きいところ。