

帝人株式会社 ■ コーポレートコミュニケーション部

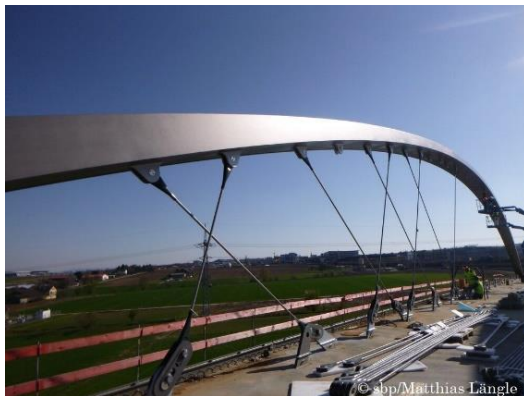
- 東京本社 〒100-8585 東京都千代田区霞が関3丁目2番1号 霞が関コモンゲート西館 TEL.03-3506-4055 FAX.03-3506-4150
- 大阪本社 〒530-8605 大阪市北区中之島3丁目2番4号 中之島フェスティバルタワーウエスト TEL.06-6233-3413 FAX.06-6233-5040
- URL <https://www.teijin.co.jp>

2020年 5月27日

炭素繊維「テナックス」が鉄道橋のケーブルに採用

帝人株式会社の炭素繊維「テナックス」を使用した炭素繊維複合材料（CFRP）が、ドイツのシュトゥットガルトにあるシュタットバーン橋のケーブルに採用されました。

シュタットバーン橋は、鉛直に加わる力を、上方に弓のように反った曲線（アーチ）構造を使って荷重を支えるアーチ橋です。全てのケーブルにCFRPを採用したアーチ橋の建設は、世界で初めてのことです。



シュトゥットガルト近郊のA8高速道路上に架かるシュタットバーン橋は、全長127メートルの鉄道用のアーチ橋で、重量比強度の高いCFRP製ケーブルを使用することにより、8車線ある高速道路上を支柱なしに横断できる構造を可能としました。

このアーチ橋の72本のCFRP製ケーブルには、当社の炭素繊維「テナックス」が使用されており、鉄鋼製のケーブルに比べ、断面積は1/4で同等の強度を持ち、低コスト化を実現しています。また、大幅な軽量化により、クレーンを使用せずにケーブルを設置することが可能となり、鉄鋼製ケーブルの使用時に比べてCO₂排出量は1/3、エネルギー消費量は1/2になりました。

帝人はこのたびの採用を契機として、炭素繊維の建築・建設用途に向けた展開強化を進めるとともに、持続可能な社会の実現に向けたソリューション提供を強化し、長期ビジョンである「未来の社会を支える会社」を目指していきます。

以上

【 当件に関するお問合せ先 】

帝人株式会社 コーポレートコミュニケーション部 TEL: (03) 3506-4055