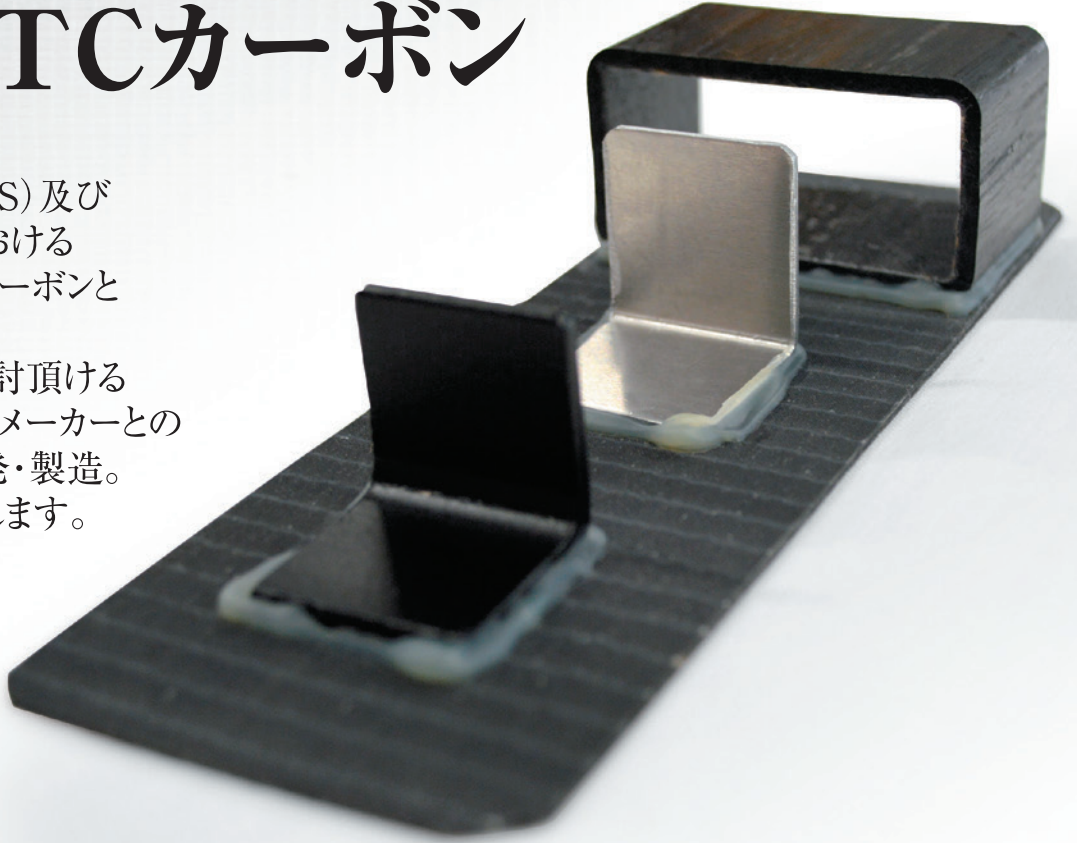




# 鉄・アルミ合金より軽い・強い 新素材 FTCカーボン

公共交通機関(電車・BUS)及び  
物流輸送(貨物車両)における  
新素材として、ドライカーボンと  
強度等が匹敵し、  
価格面にてご購入ご検討頂ける  
FTCカーボンを台湾繊維メーカーとの  
共同プロジェクトにより開発・製造。  
満を持して市場に送り出します。



## FTCカーボンの主な特徴

- ドライカーボンと同等の強度
- 腐食が起こらない繊維+複合樹脂+ファイバーの融合素材
- 加工性に優れ様々な用途に使用可能
- 繊維素材でありながら異種材(鉄・アルミ合金)との接着が可能

※上記写真は、黒の鉄アングル材・シルバーのアルミアングル材を当社推奨の接着剤で使用。



FTCカーボン 平板  
生産予定寸法(幅)1,200mm×(長さ)2,400mm×(厚さ)1.4mm



FTCカーボン 角パイプ  
生産予定寸法(幅)50mm×(高さ)30mm×(長さ)5,500mm×(厚さ)3mm ※数量により、寸法変更可能

## 『FTCカーボン』スペック表

FTCカーボン素材構成比=カーボン繊維(30%)+複合樹脂(60%)+ガラスファイバー(10%)

項目	ドライカーボン 板材	FTCカーボン 板材	FTCカーボン 角パイプ	一般構造用鉄鋼 SPCC400	アルミ合金 A5052	PPS樹脂 (ポリフェリレンサルファイド)
円/kg	¥170,000/kg以上	¥11,800/kg	¥6,425/kg	¥85/kg	¥715/kg	¥41,400/kg
倍率	14.41	1.00	0.45	0.01	0.06	3.51
円/cm <sup>3</sup>	¥255/cm <sup>3</sup> 以上	¥14.82/cm <sup>3</sup>	¥9.26/cm <sup>3</sup>	¥0.67/cm <sup>3</sup>	¥1.93/cm <sup>3</sup>	¥57.50/cm <sup>3</sup>
倍率	17.21	1.00	0.52	0.05	0.13	3.88
項目	ドライカーボン (繊維方向クロス,多層式)	FTCカーボン (繊維方向クロス,多層式)	FTCカーボン (繊維方向一方向,多層式)	一般構造用鉄鋼 SPCC400	アルミ合金 A5052	PPS樹脂 (ポリフェリレンサルファイド)
比重(g/cm <sup>3</sup> )	1.50	1.26	1.44	7.90	2.70	1.60
比重倍率(板材)	1.19	1.00	1.14	6.27	2.14	1.27
引張強度(Mpa)	1600	470	995	270	190	120
引張弾性率(Gpa)	120	38	110	206	72	3.5
曲げ強度(Mpa)	1300	450	632	140	90	165
曲げ弾性率(Gpa)	90	26	78	206	72	3.5
比引張強度σf/ρ	1067	373	691	34	70	75
比引張剛性E/ρ	80	30.2	76.4	26.1	26.7	2.2
比曲げ強度σbf/ρ	24	16.8	17.5	1.5	3.5	8.0
比曲げ剛性σbf/E/ρ	2.99	2.35	2.97	0.75	1.54	0.95

※当社参考数値

総販売元

マジカル・テクニカ株式会社 株式会社 裕源

URL:www.ts-f.co.jp E-mail:info@ts-f.co.jp

※平成29年4月1日より東京・池袋営業所を開設いたしました。〒171-0022 東京都豊島区南池袋1丁目16-20 ゆかりビル6F TEL.03-6871-9591

輸入代理店



YouTube  
マジカルチャンネル

お問い合わせはマジカル・テクニカ コールセンターまで

0120-916-182

受付時間AM9:00~PM6:00(日・祝日は除く)