



第4回コンポジットハイウェイアワード2020でグランプリ 受賞
炭素繊維ワイヤーを補強材に使う技術 がついに 製品化

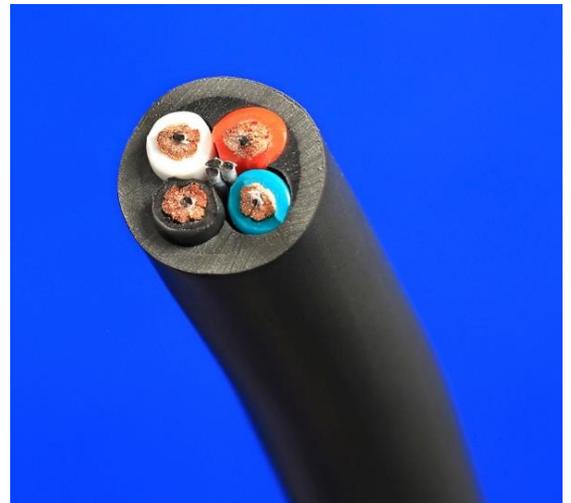
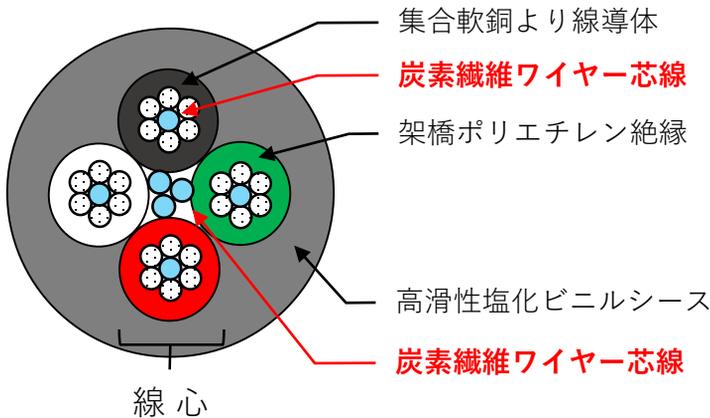
マルチケーブル

600V VR-CVCT-HS

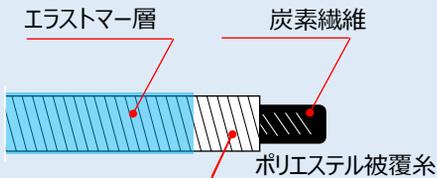
飛躍的な耐張力・耐屈曲性能



構造例 4c×5.5mm²



補強材として炭素繊維ワイヤーを
活用



従来 (自社製品) のケーブルに使われる
線心と比べ

20倍 の耐屈曲性能
(外部機関の試験値による)

★耐張力 (5.5mm²導体に使用の補強材料の比較、弊社設計参考値)

	炭素繊維ワイヤー芯線	アラミド繊維	錫メッキ鋼線
破断強度(ニュートン)	1,580	1,568	440
弾性率(ギガパスカル)	230	70	206

★耐摩耗性

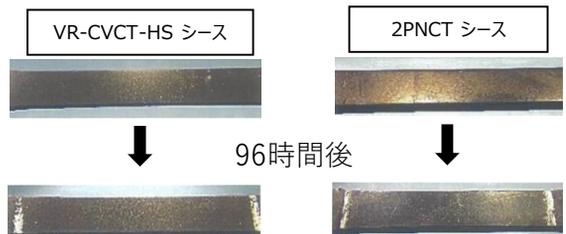
(社内評価結果、同条件での比較)



★オゾン性

(外部機関での試験評価)

オゾン劣化試験で亀裂発生無し
(オゾン濃度50pphm,40°C,40%伸長)



高所に強い

タワークレーン



仮設ゴンドラ



水に強い

水中ポンプ



発電機



導体 サイズ [*]	導体構成	導体 外径	絶縁 厚さ	線心 外径	上段:仕上外径 mm			許容電流 (A)		
					2c	3c	4c	2c	3c	4c
mm ²		mm	mm	mm	下段:概算重量 kg/km					
1.25	(A)6/19/0.12mm 炭素繊維ワイヤー芯線	1.8	0.8	3.4	10.4 130	10.9 150	11.8 180	24	20	18
2	(A)6/30/0.12mm 炭素繊維ワイヤー芯線	2.3	0.8	3.9	11.4 165	12.2 195	13.2 235	31	27	24
3.5	(A)6/53/0.12mm 炭素繊維ワイヤー芯線	3.0	0.8	4.6	13.0 230	13.9 280	15.1 340	45	38	35
5.5	(A)6/83/0.12mm 炭素繊維ワイヤー芯線	3.7	1.0	5.7	15.6 335	16.5 400	18.2 495	60	51	46
8	(A)7/6/17/0.12mm 炭素繊維ワイヤー芯線	5.1	1.0	7.1	18.6 465	19.9 570	21.9 705	76	65	58
14	(A)7/6/30/0.12mm 炭素繊維ワイヤー芯線	6.8	1.0	8.8	22.6 720	24.2 885	26.6 1,100	105	91	82

※在庫等の問い合わせについては、下記の事業所までお願い致します。

事業所のご案内

お問い合わせ、ご用命は、右記へ
ご連絡下さいますようお願い致します。



株式会社 **三ツ星**

電線事業部

大阪支店 TEL 06-6261-8884(代) FAX 06-6261-5550

東京支店 TEL 03-6897-8660(代) FAX 03-6897-8665

九州支店 TEL 092-526-2615(代) FAX 092-526-2781

名古屋支店 TEL 052-760-4636(代) FAX 052-760-4637

滋賀工場 TEL 0748-86-6104(代) FAX 0748-86-2103

URL : <https://www.kk-mitsuboshi.co.jp/>