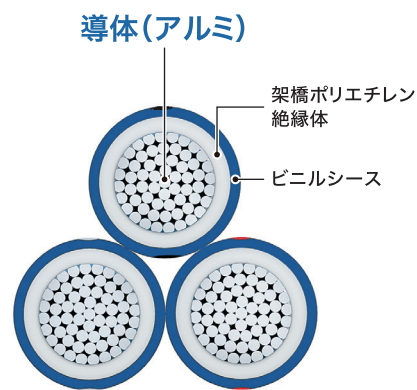


## アルミ・銅ケーブル比較対応表

銅導体との導電率の違いにより、アルミ導体はサイズUPが必要なため、通電容量に応じて適切なサイズ選定を行ってください。



| 銅導体ケーブル(CVT)                |                  |                 |               | アルミ導体ケーブル(CVT)              |                  |                 |               |
|-----------------------------|------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|------------------|-----------------|---------------|
| 公称断面積<br>(mm <sup>2</sup> ) | より合わせ外径<br>約(mm) | 概算質量<br>(kg/km) | 許容電流<br>(A) ※ | 公称断面積<br>(mm <sup>2</sup> ) | より合わせ外径<br>約(mm) | 概算質量<br>(kg/km) | 許容電流<br>(A) ※ |
| 38                          | 28               | 1350            | 155           | 60                          | 34               | 910             | 160           |
| 60                          | 33               | 2000            | 210           | 100                         | 41               | 1400            | 225           |
| 100                         | 41               | 3250            | 290           | 150                         | 48               | 2070            | 295           |
| 150                         | 47               | 4650            | 380           | 200                         | 55               | 2560            | 365           |
|                             |                  |                 |               | 250                         | 60               | 3170            | 420           |
| 200                         | 55               | 6200            | 465           | 325                         | 66               | 3930            | 500           |

※JCS 0168-2:2016準拠(気中暗渠1回線、基底温度:40℃の場合)

## アルミブランチケーブル/ハイブリッドタイプ

工場加工により、アルミブランチケーブル/ハイブリッドタイプの対応も可能です。  
対応できるサイズ・仕様については、都度お問い合わせください。

### アルミケーブルの接続に関して

アルミケーブルの接続に関しては、異種金属接触による電食※1、表面の酸化被膜※2、応力緩和※3等の課題がありますが、いずれも正しい材料・手順・方法で施工すれば問題なく使用でき、海外や国内電力会社殿などでは多くの実績があります。取り扱い上の注意事項を守り、正しい方法で施工を行ってください。

- ※1 アルミと銅が接触・接近した状態で、両者間に水分や海水などの電解質溶液が存在すると一種の電池が形成される。この時、銅とアルミのイオン化傾向の違いから導体のアルミがアルミイオンに変化してしまい、水中に溶出することで失われる現象である。
- ※2 アルミは空気中の酸素と反応して、表面に絶縁性の酸化被膜を形成する。接続作業の際にはこの被膜を除去する必要がある。
- ※3 物体に一定のひずみを与えてそのまま保持するとき、物体の応力が経過時間とともに次第に低下する現象で、特定の温度範囲で特に顕著になる。アルミは銅に比べ応力緩和の度合いが大きいので、端子部の接点圧力が時間と共に低下してしまい、電気的な接続が失われる恐れがある。

■お問い合わせ、ご用命は下記へどうぞ

**HST** 住電HSTケーブル株式会社

大阪本社・大阪電設部：TEL 06-6131-4624  
大阪電販部：TEL 06-6131-4157, 4255  
東京本社・東京電設部：TEL 03-6260-3922, 3923  
東京電販部：TEL 03-6260-3924, 3925  
北海道支店：TEL 011-261-1782  
東北支店：TEL 022-723-8877  
中部支店：TEL 052-968-7090  
中国支店：TEL 082-241-5162  
四国支店：TEL 087-804-5807  
九州支店：TEL 092-261-7300

FAX 06-6447-1610  
FAX 06-6447-1610, 1635  
FAX 03-5540-3153  
FAX 03-5540-8151  
FAX 011-261-1959  
FAX 022-723-8875  
FAX 052-968-7095  
FAX 082-249-6024  
FAX 087-804-5808  
FAX 092-261-7335

■WEB



▲ホームページ



▲製品詳細ページ

■取扱先

<https://www.hst-cable.co.jp>

※本カタログの記載事項は、改良などのため予告なしに内容を変更することがあります

2504-HR

# ALUMINUM CABLE

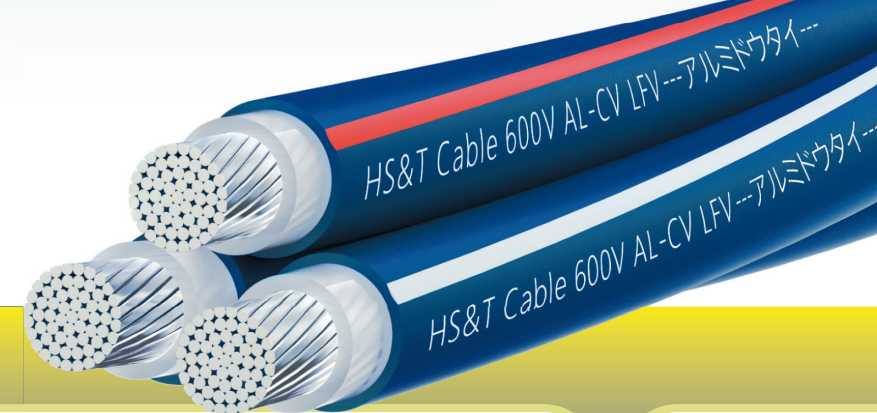
アルミ導体採用による軽量化で施工現場を省力化！

## アルミケーブル

600V AL-CVT 関連規格：JCS4348

アルミ導体架橋ポリエチレン絶縁ビニルシース電力ケーブル

## アルミケーブルが 青色にリニューアル！



FEATURES

### 盗まれにくい

一目でアルミケーブルと分かる青シース

### 安い

銅と比べてアルミは安価なため  
工事費を削減可能

### 軽量化

1サイズUPでも30%以上軽くなります

### 柔軟化

当社標準銅CVTに対し  
約1/2の力で曲げることが可能

お問い合わせ先

住電HSTケーブル株式会社

大阪本社：〒530-0005 大阪府大阪市北区中之島 3-2-18 住友中之島ビル 4F / 大阪電設部 TEL.06-6131-4624  
東京本社：〒104-0033 東京都中央区新川 1-16-3 住友不動産茅場町ビル 6F / 東京電設部 TEL.03-6260-3922

# アルミケーブル（600V AL-CVT）

## 特徴

### 盗まれにくい

#### ■ 一目でアルミケーブルと分かる青シース

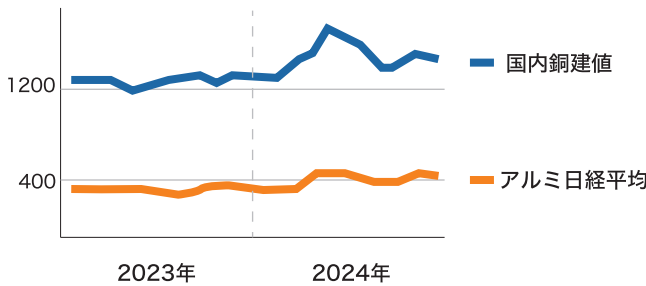
銅ケーブルが黒シースであることに対して、アルミケーブルは一般的に青シースが主流であり、一目で識別しやすく盗難されにくい傾向があります。



### 安い

#### ■ 銅より安価で工事費を削減

アルミは銅よりも市場価格が安く、工事費を抑えることができます。また、変動幅も小さく安定しているため、コスト管理がしやすいというメリットもあります。



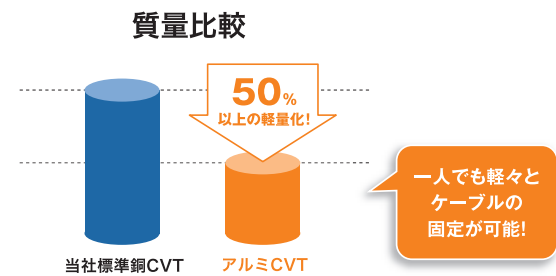
### 軽量化

#### ■ 銅導体ケーブル比で大幅な軽量化を実現

当社標準銅CVTケーブルに対し、同一サイズで50%以上の軽量化。同等電流量となる1サイズアップでも30%以上の軽量化を実現しています。

#### ■ 軽量化による配線施工効率アップ

軽量化により、ケーブルの輸送・搬入・引き込み作業等の省力化や、配線の施工効率向上に貢献します。

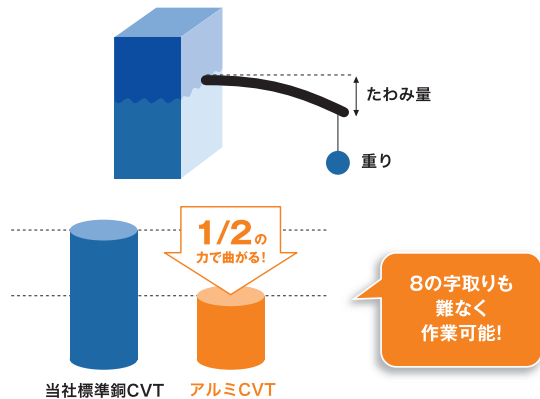


### 柔軟化

#### ■ 柔軟性を確保し、施工時の取り回しを容易に

アルミ導体の工夫により、当社標準銅CVT（くせ付け&柔軟性強化製品）に対し約2分の1の力で曲げることができます。  
※アルミケーブルは、くせが付きにくく、元の形状に戻ろうとする性質があります。

#### たわみ試験による柔軟性比較



## 施工現場の評価

■ とにかく軽い！こんなに軽いのか、と実感！

■ 直線部、ラック部は「配線しやすい!」「引っ張りやすい!」と好評！

某倉庫施設、某発電所施設などでアルミケーブルをご使用いただき、その軽さを実感いただきました。直線部、ラック部が引っ張りやすく、布設作業スピードは向上。立ち上がりなどの屈曲部は銅ケーブルとほぼ同等の作業性で、施工全体の作業性を改善できるとご評価いただいています。

## 【ご参考】アルミケーブル用端子／直線接続材／端子台／工具（付属品等の一例）

### ■ 端子

#### アルミ端子

Panduit 社製

サイズ範囲：60～325mm<sup>2</sup>

材質：アルミ+錫めっき



#### バイメタル端子

Panduit 社製

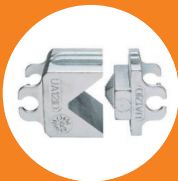
サイズ範囲：60～325mm<sup>2</sup>

材質：アルミ+銅

※従来設備への接続が容易



### Panduit 社製の部品には下記の工具が必要です



Panduit 社製品のお問い合わせ先  
[www.panduit.co.jp/contactus/products/](http://www.panduit.co.jp/contactus/products/)  
技術的な質問はこちらへ  
[techsupportjapan@panduit.com](mailto:techsupportjapan@panduit.com)

ご希望に応じて、工具の選定が可能！

### ■ 直線接続材

#### アルミスプライス

Panduit 社製

サイズ範囲：60～325mm<sup>2</sup>

材質：アルミ+錫めっき

※アルミ導体同士の接続に対応



#### バイメタルスプライス

Panduit 社製

サイズ範囲：60～325mm<sup>2</sup>

材質：アルミ+銅

※アルミ+銅の異種導体接続に対応



### ■ 端子台（一つ穴向け製品の一部）

めっき付きを推奨します。

端子寸法・ボルトの長さが適合することをご確認ください。

(株)正興電機製作所社製

HC形端子台シリーズ

※一部のサイズはボルトの長さの変更が必要なため、専用の型式をご指定ください

お問い合わせ先 <https://www.seiko-denki.co.jp/inquiry/>



### ■ 工具

被覆剥ぎ取りとアルミ導体のブラッシングが同時にできます。

(株)永木精機社製

CVケーブル剥ぎ取り工具

お問い合わせ先 <http://ngk-nagaki.com/contact.html>

