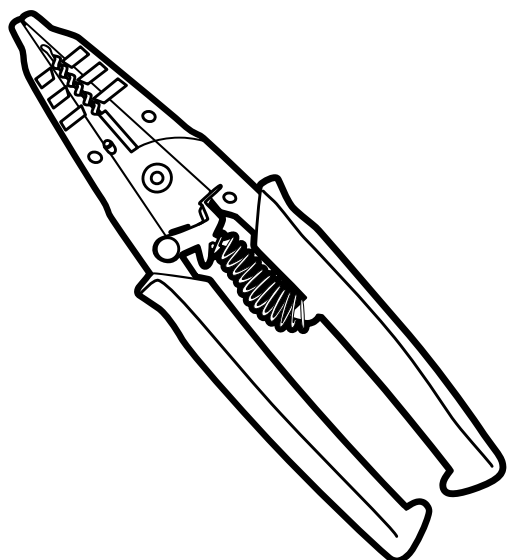


ワイヤーストリッパー

電線の保護被覆を効率良くむくための専用工具です。

ワイヤーストリッパー



特長

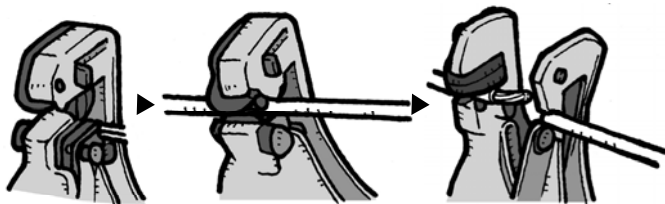
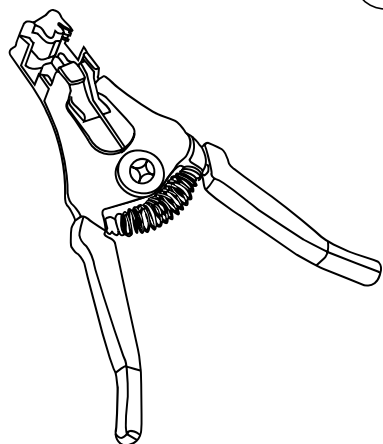
電気工事の必需品です。元来は電工ナイフ 1 丁で行っていた電線の切断、外装、内装の皮むきを熟練工でなくても効率良く行える工具です。



ワイヤーストリッパー(ワンタッチタイプ)

特長

- ・電線を刃部にくわえてレバーを握るだけのワンタッチで被覆がむけます。
- ・電気製品の現地組立作業で、短時間で多量の電線の被覆を 1 回の操作できれいにはがせます。



ココミテ COCO MITE

■加工する電線の種類とサイズ(mm)を確認してください。

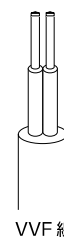
- ・電線の主な種類…
AWG 線、mm²より線、VA 線等
- ・○○ mm ～○○ mm までといった使用範囲



KV 線



VFF 線



VVF 線



VVR 線



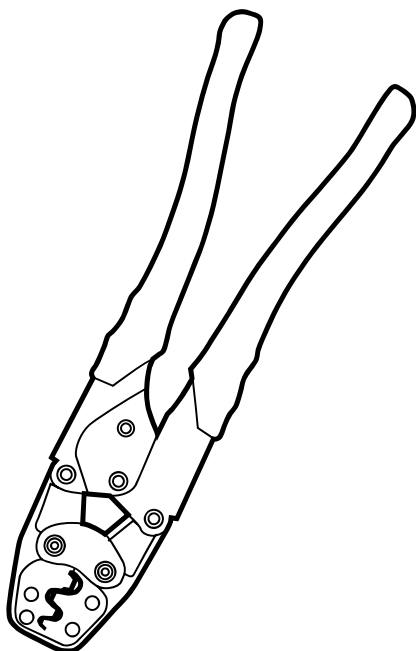
VCT 線



同軸ケーブル
(5C2V)

端子を圧着することで電線を接続する工具です。

圧着工具 [あっちゃくこうぐ]



特長

裸端子やスリーブを圧着し、電線を接続します。



端子の種類

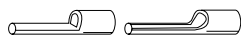
〈裸圧着端子〉



〈裸圧着スリーブ(P.B 型)〉



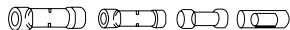
〈棒型圧着端子〉



〈絶縁被覆付圧着端子〉



〈絶縁被覆付圧着スリーブ(P.B 型)〉



〈絶縁被覆付閉端接続子(CE 型)〉



〈リングスリーブ(E 型)等〉



注意事項

- ・活線の圧着やその付近での作業は行わないでください。感電の恐れがあります。
- ・適合する電線コネクタ（端子・スリーブ）と電線を使用し、正しくお使いください。

ココミテ
COCO MITE

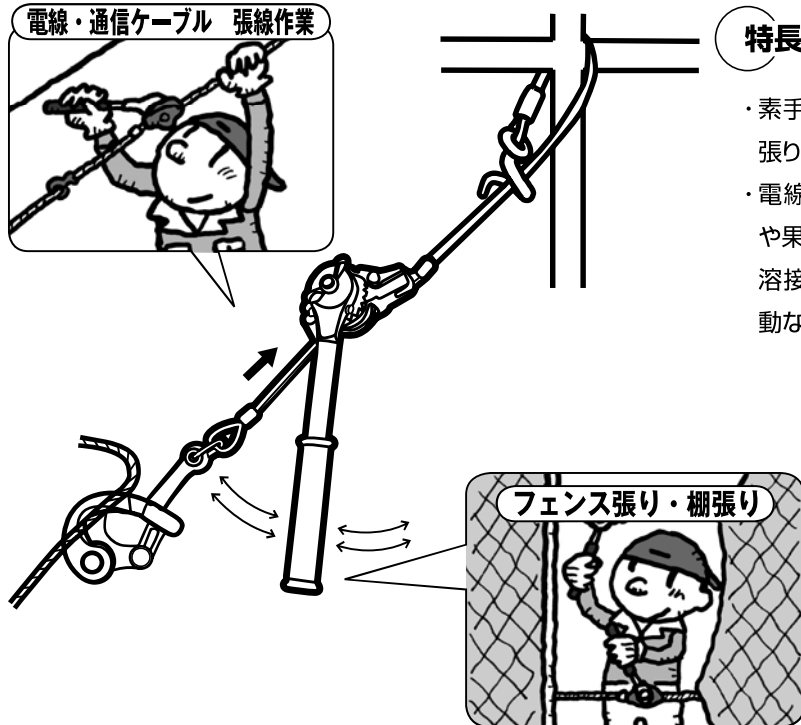
●使用する圧着端子の種類を確認してください。

- ・裸圧着端子
- ・裸圧着スリーブ(P.B 型)
- ・棒型圧着端子
- ・絶縁被覆付圧着端子
- ・絶縁被覆付圧着スリーブ(P.B 型)
- ・絶縁被覆付閉端接続子(CE 型)
- ・リングスリーブ(E 型)等

●使用する電線のサイズ(mm²)を確認してください。

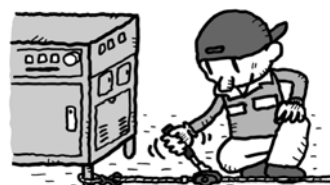
ワイヤーやケーブルなどの線やロープを引っ張る工具です。

張線器(シメール) [ちょうせんき]



特長

- ・素手で行うには困難なケーブルの引っ張り作業を行います。
- ・電線、通信ケーブルなどの張線作業や果樹園などの柵張りやフェンス張り、溶接の仮止め、荷締め、重量物の移動などに使用します。

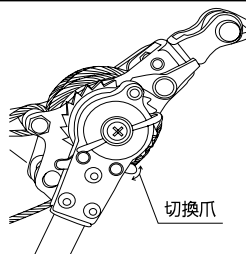


張線器(シメール)の種類

被覆線(電線/通信ケーブル)	→ 電設用シメール
アルミ線	
番線・鋼撚線	→ 園芸建築用シメール
ロープ	→ 果樹用シメール
小型軽量	→ ポケットシメール
その他	→ 活線用シメール → 家起しシメール

張線器(シメール)のしくみ

- ・ラチェットギアとクラッチ機構により、引っ張ったり緩めたり作業が安全かつ自由自在にできます。

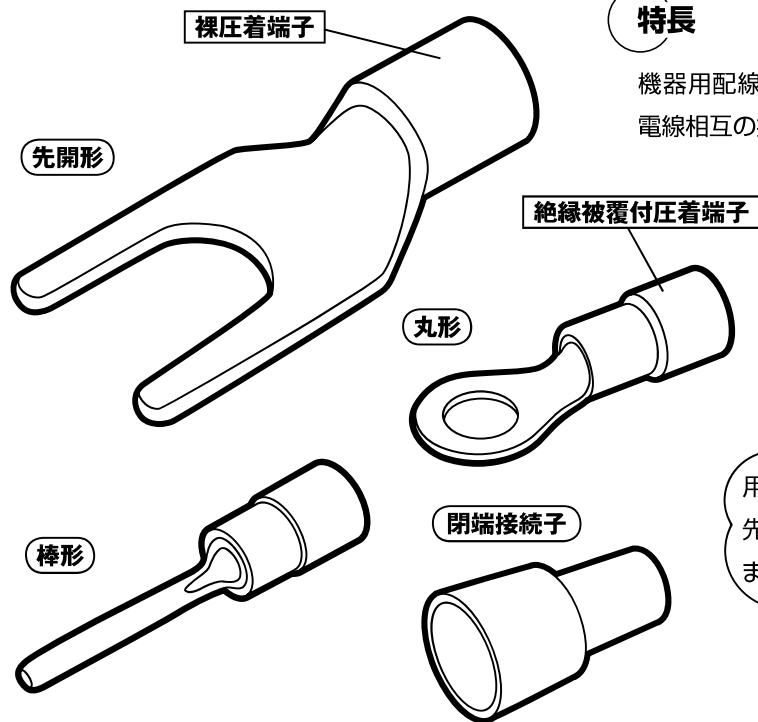


ココミテ
COCO MITE

- 使う用途によって線の種類を確認してください。
- 引っ張る線の太さ(ϕ ・mm)〔^{かくせん} 捆線能力〕を確認してください。
- 引っ張る力・持ち上げる力(kg)〔張線能力〕を確認してください。

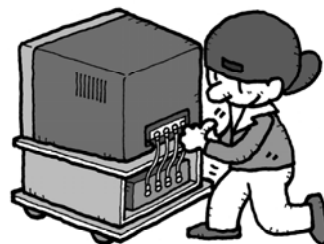
電線と電線、電線と電気機器の接続に使用する部材です。

圧着端子 [あっちゃくたんし]



特長

機器用配線および屋内配線に使用されています。
電線相互の接続および機器との接続に使用します。



用途にあわせて
先端形状が選べ
ます。

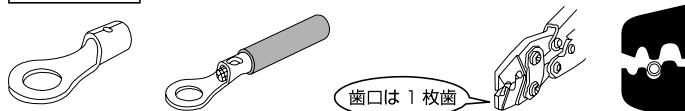


先端形状について

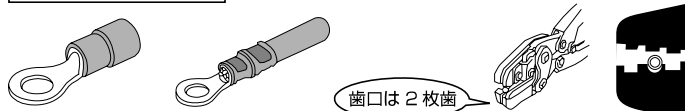
- 先開形…丸形に対し、舌部の取付穴の一方が開いています。
- 丸形…舌部が丸く、ねじ固定用の取付穴が開いています。
- 棒形…舌部が棒状になっていて、差し型器具に接続します。
- 閉端接続子…機器内配線において複数電線を重ね合せて接続します。

適正工具での圧着

裸圧着端子 ●凹凸歯口で一カ所をカシメます。



絶縁被覆付圧着端子 ●電線の心線部と被覆部の二カ所をカシメます。

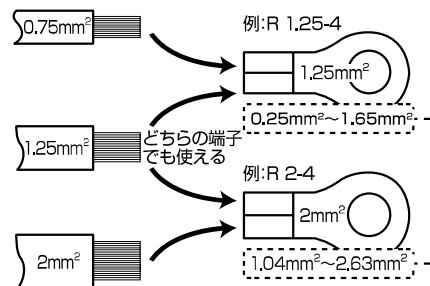


閉端接続子 ●合わせた電線の「心線部」だけをカシメます。



ココミテ COCO MITE

- 電線サイズに合わせて端子(サイズ)を選んでください。一般的な圧着端子には使用できる電線サイズの範囲があります。



電線抱合範囲
この範囲内の電線サイズであれば使用可能です

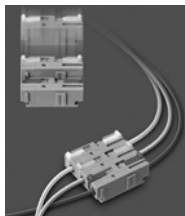
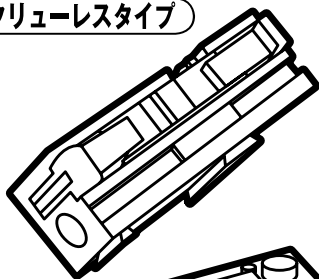
- 端子に取り付けるねじサイズを確認して選んでください。



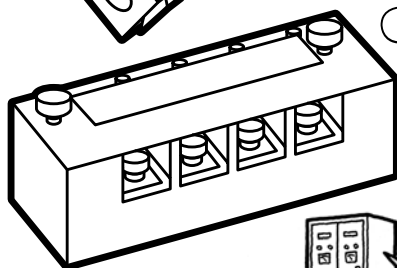
電子、電気機器回路へ配線する為の中継用部品です。

端子台 [たんしだい]

スクリーレスタイプ



ネジ式

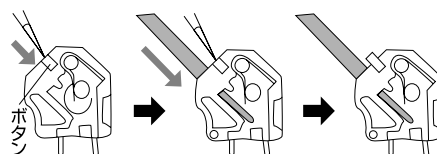


特長

電線を機器へ中継する際、まとめる・分岐させる役割のほか、スピーディーな接続を可能にするといった特性があります。

スクリーレス

スクリーレスタイプは、ねじが不要の端子台で、電線の被覆をむいてダイレクトに結線・解除作業がワンタッチでできるタイプです。

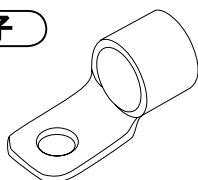


ボタンを工具(マイナスドライバー等)で押し下げます。被覆を剥いた電線を本体の電線挿入孔より差し込みます。ボタンを離すと接続完了です。

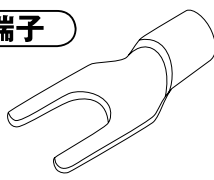
ネジ式

ネジ式は被覆をはいだ電線の先に圧着端子を一つひとつ取り付けたり、ねじで素線をまとめて継いだりするタイプです。

丸端子

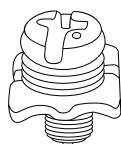


Y 端子

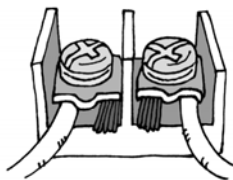


ビスの種類(角座金付タイプ・セムスネジ)

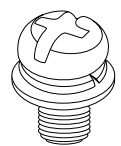
●角座金付タイプ



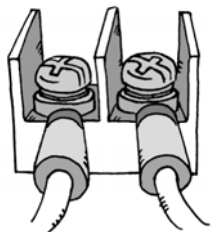
角座とは素線をバラけさせないようにする為の四角の金具の事です。



●セムスネジ



セムスネジとは丸、Y端子を使用するためのネジです。

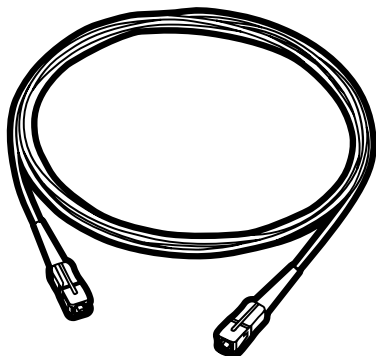


ココミテ
COCO MITE

- ネジ式かスクリーレスタイプかを確認してください。
- 電流(A)、電圧(V)が許容量内かを確認してください。
- 極数(電線の数量)を確認してください。
- ネジ式の場合は
ビスの種類がF(角座金付タイプ)かS(セムスネジ)かを確認してください。

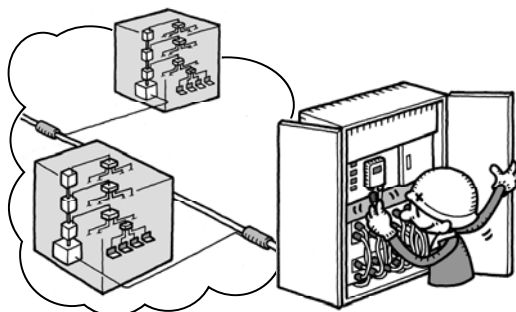
光LAN配線で、接続を行う時に用いるコードです。

コネクタ付光コード [こねくたつきひかりコード]



特長

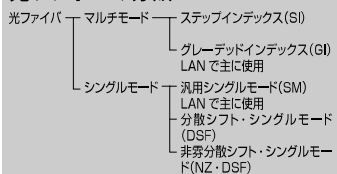
- ・光による情報伝達路として用いる直径0.125mm程度のガラス繊維です。
- ・ラック内や接続箱内の外傷が付きにくい場所や箱内の狭い空間での配線時に使用します。



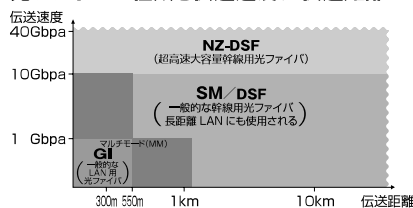
光ファイバによる配線のメリット

- ・長距離延長が可能です。
(距離によるデータの劣化はありません。)
- ・電磁ノイズに強いです。
- ・データ送信のビットエラーが少なく、ネットワーク効率が上がります。

光ファイバの種類



光ファイバの種類と伝送速度、伝送距離

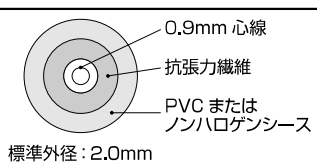
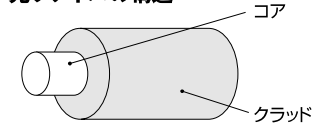


コネクタ付単心コード

光ファイバは、石英ガラスやプラスチックで形成される細い繊維状の物質で、右図のように中心部のコアと、その周囲を覆うクラッドの二層構造になっています。コアはクラッドと比較して屈折率が高く設計されており、光は全反射という現象により、コア内に閉じこめられた状態で伝搬します。

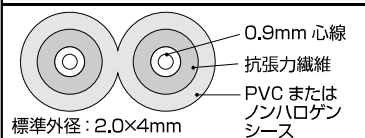
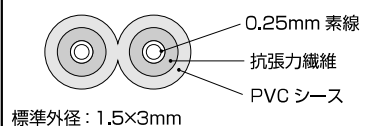
心線にシース(保護用被覆)を被せただけのシングルで細い構造のため外傷を受けにくい場所で使用します。

光ファイバの構造



コネクタ付2心(メガネ)コード

架内配線などで2心単位の接続を行うときに用いるコードです。



ココミテ COCO MITE

- 伝送装置や光キャビネット内で使用するコネクタの種別を確認の上、それぞれの端につけるコネクタ種類を選んでください。
<SC・LC・MU・FC等>
- コードの光ファイバ種別を選んでください。
<SM・GI(50)・GI(62.5)>
- 長さ(m)を選んでください。

光ファイバの種類

SMはシングルモードファイバの略で、長距離伝送、大容量伝送に利用されます。

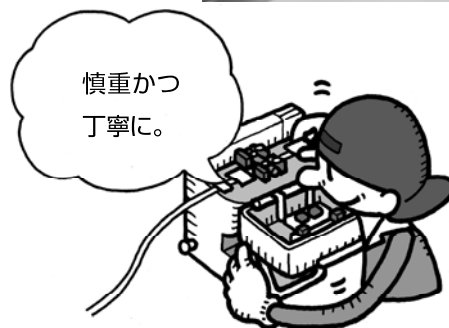
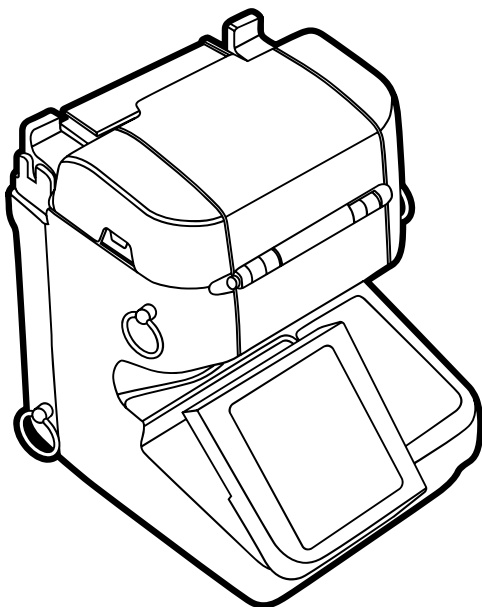
GI50、GI62.5はグレーデッドインデックス・マルチモードファイバの略(数字はコア径:ミクロンで表す)で、LAN等の近距離通信用途に利用されています。

光ファイバを融着接続するための工具です。

光ファイバ融着接続機 [ひかりふあいばゆうちゃくせつぞくき]

特長

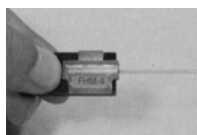
融着接続は電極棒間に発生させた放電の熱を利用して光ファイバを溶融一体化する接続技術です。



光ファイバ融着接続の作業工程

① ファイバホルダのセット

専用のホルダにファイバをセットします。(単心の場合は、被覆を除去し、ファイバをアルコール清掃してからホルダにセットします。)



② 被覆除去(テープ心線分離)

ファイバのガラス部分を露出させるため、ジャケットリムーバで被覆を除去し、アルコールで清掃します。



③ ファイバ切断

ファイバ端面を垂直に、高精度に切断します。



④ 融着接続

所定の位置にホルダをセットすれば、あとはボタンひとつで融着接続が完了です。



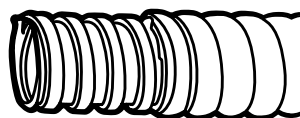
ココミテ
COCO MITE

- 接続する光ファイバの心数を確認してください。
(単心、2心、4心)
- 光ファイバの種類を確認してください。
SMF(シングルモードファイバ)
MMF(マルチモードファイバ)など
- 融着機の光ファイバ固定方法を確認してください。
 - ・ファイバホルダ
(単心～多心の光ファイバを固定するもの。)
 - ・メカニカルチャック
(ファイバホルダが融着機にすでに取り付けられているもの。)

産業機械・ロボット・各種プラントの電気配線保護に最適なチューブです。

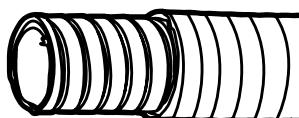
保護管チューブ [ほごかんちゅーぶ]

固定配管

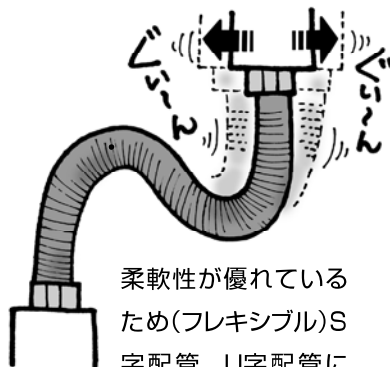
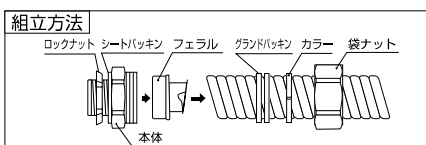
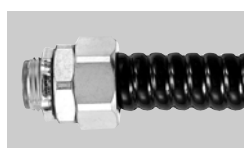


接続するところの両側が固定された所に使用します。

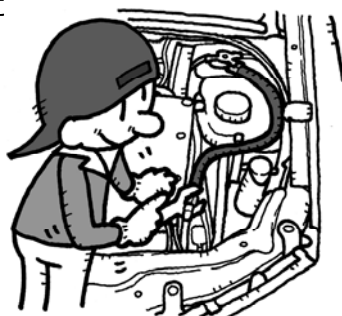
可動配管



接続するところの片側、または両側が動く所に使用します。

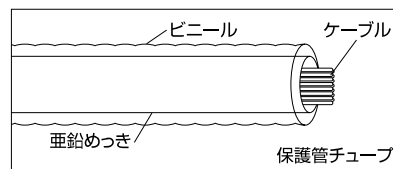


保護管チューブの中にはケーブルが入ります。



特長

- ・中を通るケーブルを保護し、破損や水からの障害を防ぎます。
- ・素管部分は亜鉛めっき帯鋼製で機械的強度に優れています。
- ・外部はジャケットにビニール被覆をしているため防水性・耐油性があります。
- ・ブレード掛けタイプ…ケーブルから発生するノイズを遮断し、動作障害を防ぎます。(ノイズシールド)



ココミテ COCO MITE

- 挿入ケーブルの外径および許容曲げ半径(最小)を考慮して保護管チューブのサイズ(径)を選んでください。チューブ内径断面積に対して、チューブの中に入る断面積は30%前後がベストです。
- 許容曲げ半径…ケーブルの中に入る導線や光ファイバなどがどれだけ曲がるのかということ。
- 保護管チューブの種類と材質を確認してください。

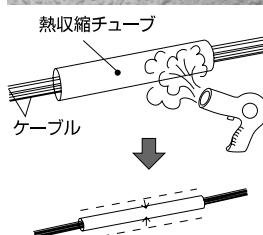
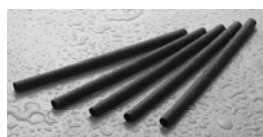
熱収縮チューブ [ねつしゅうしゅくちゅーぶ]

中にケーブルを通した後、熱を加える事で収縮し、ケーブルサイズにぴったりと合います。水分や衝撃が直接ケーブルに届かないよう保護します。

内側には防水・防食材が塗られているものや、ゴムに様々な材料を練りこんだものもあります。それらは、より高い保護効果をもっています。

材質

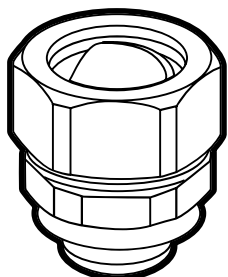
ポリオレフィン、シリコーンゴム、PTFE など



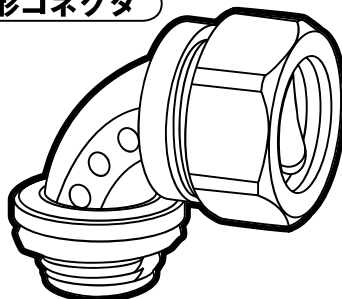
電気配線保護管チューブとボックス等を持続します。

コネクタ

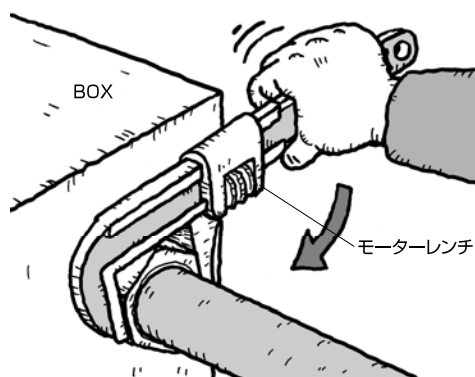
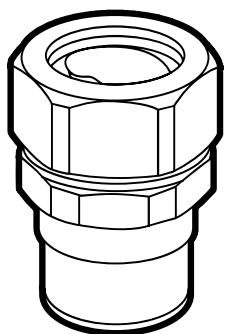
コネクタ



90°形コネクタ

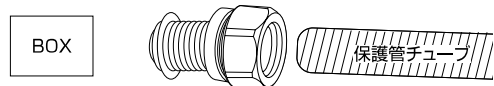


コンビネーションカップリング

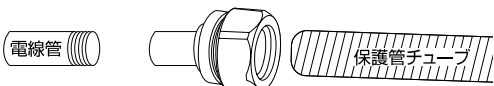


コネクタの種類

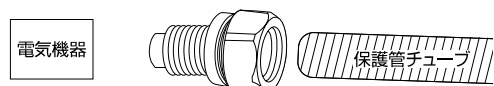
①ボックスコネクタ(保護管チューブとボックスをつなぐ継手)



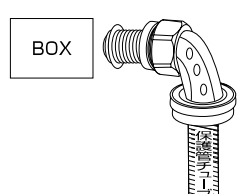
②コンビネーションカップリング(保護管チューブと電線管をつなぐ継手)



③電気機器用コネクタ(保護管チューブと電気機器をつなぐ継手)

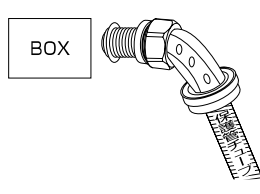


④ 90°ボックスコネクタ



(保護管チューブと 90°
にボックスとつなぐ継手)

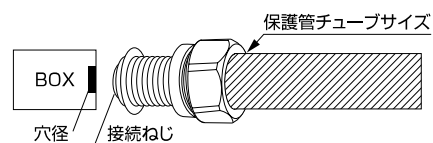
⑤ 45°ボックスコネクタ



(保護管チューブと 45°
にボックスとつなぐ継手)

ココミテ

- 保護管チューブのサイズを確認してください。
- 取り付ける穴径を確認してください。
- 接続するねじの種類を確認してください。



●ねじの種類

・下記の規格サイズがあります。

CTG ねじ	厚鋼電線管ねじ
CTC ねじ	薄鋼電線管ねじ
Pg ねじ	Pg ねじ(DIN 規格)
M ねじ	メートルねじ
NPT ねじ	テーパねじ

電源ケーブル・LANケーブル・光ファイバ等あらゆる配線のカバーです。

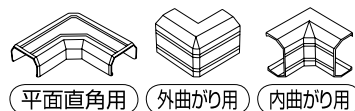
電線保護資材 [でんせんほごしざい]



屋内配線（露出配線）の電線保護カバーとして使用します。

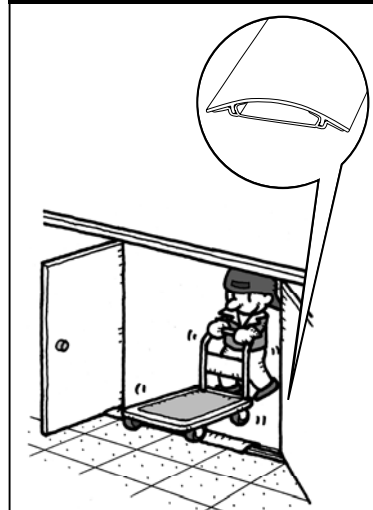
ココミテ
COCO MITE

- 使用する用途に合わせて、材質を選んでください。（樹脂製・アルミ製など）
- 色とケーブルのサイズを確認してください。
- モールの長さ(m)を確認してください。（1m単位）
- モール用両面テープをおすすめします。（床面用、壁面用を確認してください。）
- モール用のコーナーもあります。



平面直角用 外曲がり用 内曲がり用

モール（床配線用保護カバー）



特長

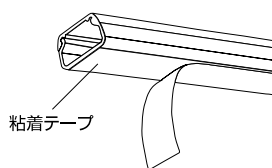
荷重や衝撃に強い特殊樹脂製なので強度に優れています。

モール（壁面配線用カバー）



特長

両面テープ付もあります。



粘着テープ

ダクト

比較的大きいサイズのものをダクトといいます。

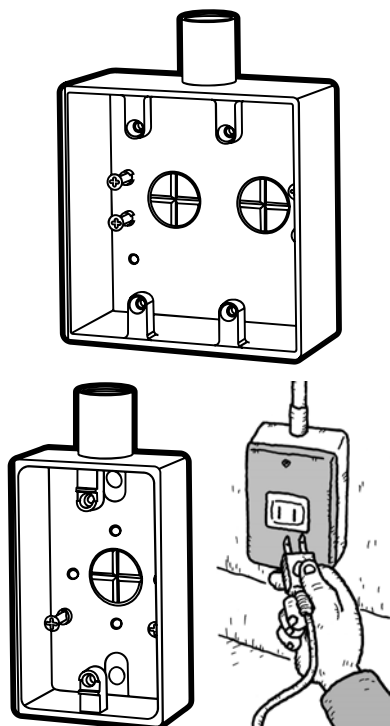


特長

硬質塩化ビニル製なので、衝撃に強い上、切断などの加工が簡単です。

コンセントやスイッチの配線器具を収納設置するボックスです。

露出スイッチボックス [ろしゅつすいっちぼっくす]



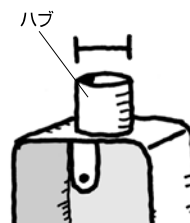
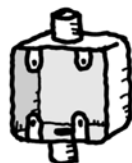
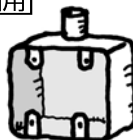
1個用



1方出

2方出

2個用



特長

- ・配線器具を、1つ取り付ける1個用と2つ取り付ける2個用があり、それぞれに、1方出と2方出があります。
- ・ハブ部分(出っ張り部分)には内径φ14・φ16・φ22の電線管が入り、電線や通信線などの大きさによってビニール電線管のサイズが変わります。

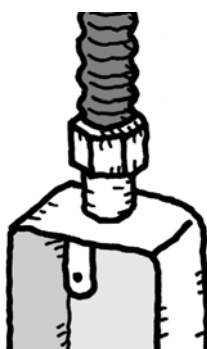
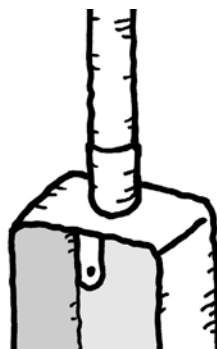
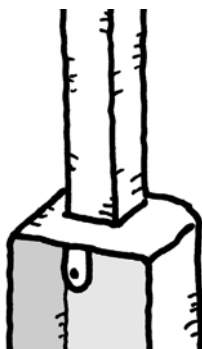
スイッチボックスの種類

- 露出スイッチボックスには引き込む電線管の種類によって様々な用途に使用できます。

配線モール用

ビニール電線管用

合成樹脂製可動管用



ココミテ
COCO MITE

- 使用する配線器具によりボックスのサイズを選んでください。主に1個用コンセントには1個用のボックス、2個用のコンセントには2個用のボックスを使用します。1方出、2方出の選定方法は電源を配線器具から派生して必要とするか、しないかで選びます。
- 配線器具を取り付けるピッチはすべて同じなので選定時に気にする必要はありません。
- ハブの内径(mm)を確認してください。

