【ネグロス電工】ケーブルラックの役割を分かりやすく解説！

ネグロス電工『ミニ通信』第 419 号　担当：山谷

☆　今月の特集　☆
「　ケーブルラック基本情報（基本的な役割と商品構成）　」

今回は「ミニ通信」の原点に立ち返り、お役立ち情報をお届けします！

●ケーブルラックとは
ケーブルラックは施工の容易さ、配線の融通性、経済性などの利点により、駅や空港、工場や倉庫、高層ビルや商業施設などにおけるケーブル配線工事の支持材として幅広く使用され定着している製品です。ケーブル配線の際、ケーブルラックを用いることで大量のケーブルを整然と効率的に敷設可能で、使用用途に応じて分類し配線することにも活用されています。
ネグロスでは設備の規模や施工場所に応じて最適な製品を選んで頂けるように多種多様なラックをご用意しております。
●ケーブルラックの基本
　ケーブルラックは、電気設備工事の種類として「電気設備の技術基準の解釈」「内線規程」に規定はなく、ケーブル工事におけるケーブルを収める資材の一例という位置付けです。
　なお、「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）」では、機材としてケーブルラックが規定されており、施工についてはケーブル配線の項目にて規定されています。

「ケーブルラック」の部材は親桁と子桁で構成されています。配線ルートに応じて水平方向へ「L 形」、「T 形」、「X 形」に分岐出来るラックや、水平方向・上下方向などにケーブルラックを立体的に分岐させる場合に使用する「水平自在継ぎ金具」、「上下自在継ぎ金具」もあります。このほかに「マルチ型接続金具」を使用した直線ラック同士の接続で、分岐ラックを使用する場合と同様の施工が可能です。
　ケーブルラック相互の接続は「継ぎ金具」を使用して、親桁同士を金具でボルト、ナットにて止める構造で、機械的かつ電気的に接続できます。
　電力・信号ケーブルなどの強電・弱電ケーブルの分類や使用目的が異なるケーブル同士を同じケーブルラック内で区分する際は「セパレーター」を使用することで可能となります。

ラインナップが多い製品ですが下記 URL（商品情報サイト）で、図面・仕様・サイズ・販売単位をご確認が出来ますので是非ご活用下さい。

○ケーブルラック「商品情報サイト」
https://products.negurosu.co.jp/cableruck/index.html

●ケーブルラックの電気的接続
　ケーブルラックの相互接続は、機械的かつ電気的接続をする必要性があります。
　鋼製塗装仕上げのケーブルラックの場合、ラック相互の接続において塗膜に影響され電気的接続が安定しません。そこで継ぎ金具に用いるボルト・ナット類について、角根丸頭ボルトの角根部分及びフランジナットの段差加工部分を塗膜へ確実に食い込ませ、電気的接続を安定・良好にする構造としており、これをノンボンド工法 (ネグロス BLC 工法) といいます。
※「BLC・・・ボンディングワイヤー (接地線)　レス　コネクション (接続)」

　従来品ではノンボンド工法に該当しなかった「マルチ型接続金具」、「上下自在ベンドラック」も製品の改良を行い新しくノンボンド工法のラインナップに追加することを実現しました。
○マルチ型接続金具「商品情報サイト」
https://products.negurosu.co.jp/searchlist/form?brand=%E3%83%9E%E3%83%AB%E3%83%81%E5%9E%8B%E6%8E%A5%E7%B6%9A%E9%87%91%E5%85%B7&search=3

○上下自在ベンドラック「商品情報サイト」
https://products.negurosu.co.jp/searchlist/form?brand=%E4%B8%8A%E4%B8%8B%E8%87%A1%E5%8C%A8%E3%83%99%E3%83%B3%E3%83%89%E3%83%A9%E3%83%83%E3%82%AF&search=3

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

ケーブルラックの立上り施工時にカバーを取付ける「カバー止め金具」について、従来品と比較し「片面用」、「両面用」共に部品点数・作業工数を削減。取付けが簡単になる様に金具の改良を行いました。

○カバー止め金具「商品情報サイト」
「片面 /SR　品番：CVVS2」
https://products.negurosu.co.jp/seriesdetails?id=CVVS2&type=2&search=9&sort=4
「両面 /SR　品番：CVVS2W」
https://products.negurosu.co.jp/seriesdetails?id=CVVS2W&type=2&search=9&sort=4

「片面 /QR　品番：CVVQ2」
https://products.negurosu.co.jp/seriesdetails?id=CVVQ2&type=2&search=9&sort=4
「両面 /QR　品番：CVVQ2W」
https://products.negurosu.co.jp/seriesdetails?id=CVVQ2W&type=2&search=9&sort=4

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

カバーが施工されているシーンでケーブルラック本体とカバー、カバー同士の電気的接続においてはアースボンド線で導通するなど、複雑で手間の掛かる作業が必要でした。そのような従来工法と比較すると、六角ボルトを締め付けるだけのシンプルな構造で大幅な省力化、安全性、メンテナンス性を向上させた製品が登場しました。

○カバー用アース金具「商品情報サイト」
https://products.negurosu.co.jp/searchlist/form?brand=%E3%82%A4%E3%83%90%E3%83%BC%E7%94%A8%E3%82%A2%E3%83%BC%E3%82%B9%E9%87%91%E5%85%B7&search=3

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

以上の様にケーブルラックやその他の製品は日々開発・改良を行っており、より施工性・安全性の良いものを追求しております。
　是非この機会に新製品・改良された商品を商品情報サイトにて確認をして頂き、みなさまのお役立ちになる情報となれば幸いです。

゜+.――゜+.――゜+.――゜+.――゜+.――
ネグロス電工 ミニ通信 2023.7 No.419

▼LINE 公式アカウント友だち追加はこちらから
WEB カタログ、商品情報サイトの検索がスマホから簡単にできます！
https://secure-link.jp/lc/bhhhicdzsoptzdt/

▼公式 facebook ページはこちらから
　新商品から最新ニュースまで幅広く情報を配信しています！
https://www.facebook.com/negurosu/

▼ミニ通信のメール配信停止はこちらから
https://www.negurosu.co.jp/contact/mini/unsubscribe/

▼メールアドレスの変更、お問い合わせは下記メールにご連絡下さい。
mini-info@negurosu.co.jp

【発行元】
ネグロス電工株式会社
https://www.negurosu.co.jp/
Copyright (c) 2023 NEGUROSU DENKO CO.,LTD.