

LANケーブル

CAT6とCAT5Eの通信規格に対応したLANケーブルを豊富にご用意いたしました。

最新規格CAT6対応のSTP(シールドケーブル)もラインナップしておりますので、一般オフィス環境からノイズの影響を受けやすい工場環境まで幅広いワークシーンで安定した高速データ通信が実現できます。

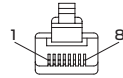
またケーブルダイレクトのLANケーブルは、特定有害化学物質を含んでいない環境にたいへんやさしいケーブルです。

【UTPギガビット・イーサネットの種類】

| ケーブル適合規格 | CAT5E(エンハンスドカテゴリ-5) | CAT6(カテゴリ-6) |
|-----------|--|--|
| | 1000BASE-T | 1000BASE-TX |
| 最高通信速度 | 1000メガビット(1ギガビット)/秒 | |
| 使用可能周波数帯域 | 100MHz | 250MHz |
| 使用ペア数(注) | 4ペア(1-2, 3-6, 4-5, 7-8) | 4ペア(1-2, 3-6, 4-5, 7-8) |
| 最大伝送距離 | 100メートル | |
| 特長 | 周波数帯域が高くないため、1ギガビットの通信速度では、ノイズや減衰などの影響で伝送が不安定になる場合がある。 | 適合する周波数帯域に余裕があるため1ギガビットの通信速度でも安定した伝送が行なえる。 また高周波数でもノイズや減衰の影響を最小限にするために、ケーブルを構成する部品にも高い性能が要求されている。 |

(注)100BASE-TX(CAT5)以下の規格では、2ペア(1-2, 3-6)のみが使用していません。

RJ-45コネクタのピンアサイン図



[EIA/TIA568B]

| ペア番号 | ピン番号 | 配線色 |
|-------|------|-----|
| PAIR1 | 4 | 青 |
| | 5 | 白/青 |
| PAIR2 | 1 | 白/橙 |
| | 2 | 橙 |
| PAIR3 | 3 | 白/緑 |
| | 6 | 緑 |
| PAIR4 | 7 | 白/茶 |
| | 8 | 茶 |

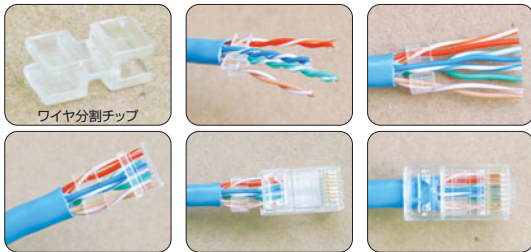
[EIA/TIA568A]

| ペア番号 | ピン番号 | 配線色 |
|-------|------|-----|
| PAIR1 | 4 | 青 |
| | 5 | 白/青 |
| PAIR2 | 3 | 白/橙 |
| | 6 | 橙 |
| PAIR3 | 1 | 白/緑 |
| | 2 | 緑 |
| PAIR4 | 7 | 白/茶 |
| | 8 | 茶 |

CAT6用プラグの特長

ケーブルダイレクトのCAT6ケーブルは、プラグが違います。

プラグには、従来のRJ-45プラグには無かった「ワイヤ分割チップ(下写真参照)」を持っており(クロス分配方式)、プラグ先端まで「より戻り」が無いように各ワイヤのツイスト状態を保持するだけでなく、CAT6用ケーブルの「十字型介在(右記参照)」の特性をプラグ先端まで保持する役目を持っており、1000BASE-TX(CAT6)規格のデータ伝送に対しても十分なマージンを確保して通信することができる構造になっております。

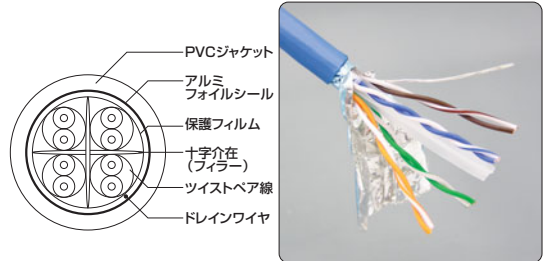


ワイヤ分割チップ

CAT6用ケーブルの特長

ケーブルダイレクトのCAT6ケーブルは、電線が違います。

電線(ケーブル)には、従来のCAT5Eまでのケーブルには無かった「十字型介在(下図参照)」を挿入しており、ケーブル全長にわたって4対のツイストペア線が各々独立している構造になっています。つまり隣接するツイストペア線どうしの干渉が最小限に抑えられますので、1000BASE-TX(CAT6)規格に対して高い信頼性を有する構造になっています。



PVCジャケット

アルミ
フォイルシールド

保護フィルム

十字介在
(ツイスター)

ツイストペア線

ドレインワイヤ

CAT6用ブーツの特長

ケーブルダイレクトのCAT6ケーブルは、ブーツが違います。

CAT6ケーブルのブーツには、ラッチ折れ防止と取り外しやすさの両方を備えた新開発のブーツを使用しています。



CAT5E用プラグの特長

ケーブルダイレクトのCAT5Eケーブルは、プラグが違います。

プラグ先端の圧接部には、従来のCAT5規格までのプラグとは異なり、「段差型圧接構造(下写真左参照)」を採用しています。従来のような「横一列型圧接構造(下写真右参照)」に比べ、ワイヤ間の干渉を大幅に抑えることができ、1000BASE-T(CAT5E)規格のデータ伝送に対しても十分なマージンを確保して通信することができる構造になっております。

当社製品



段差型

従来製品



横一列型

特注ケーブルの製作

15mを超える長さ、ケーブル色の変更、より線ではなく単線ケーブルでの製作希望などといった特注製作も承っております。特注製作に関する詳しいサービス内容や依頼方法などについては、[ページ178](#)をご覧ください。

