

# RJ-45 モジュラープラグ成端方法

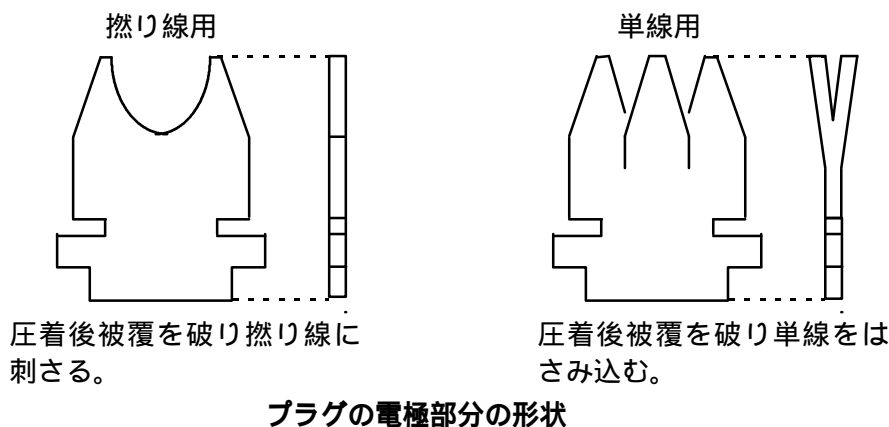
## 注意：

1. 単線用モジュラープラグと撚り線用モジュラープラグに混在使用を行わない事。  
特に単線ケーブルに撚り線用プラグを使用すると接触不良の原因になるので  
絶対に行ってはいけない！（逆は可）

単線用モジュラープラグのAMP社製品型番：5-554720-3

撚り線用モジュラープラグのAMP社製品型番：5-554169-3

本会の活動に於いて使用するカテゴリ-5ケーブルについては全て単線4ペアの  
ものに統一している為、撚り線モジュラープラグを使用することはない。



2. ペアの撚りを戻していい長さ  
ケーブルをプラグに挿入する際、撚ってあるペア線を平行に戻してプラグへ挿入する必要があるが、この撚りを戻していい長さ（平行にしている長さ）はカテゴリ-5の規格を満足できる**13mm**までとする。

## 成端手順：

1. カッターもしくは専用のケーブルストリッパーで被覆を剥く  
被覆を剥く長さは20mm程度を目安にしてください。
2. 各ケーブルの撚りを戻し、以降に示す色順に平行に揃え撚りを戻した  
平行部分が**13mm**以内になるように先端を切り揃える。
3. プラグの背面から、プラグのガイドに合わせケーブルを挿入する。  
この時、全てのケーブルの先端がプラグの全面に当たるまで深く挿入する事。  
また、被覆がプラグの中に5mmほど入る様に被覆を剥く長さを考慮しておく。
4. 挿入したケーブル8本が全て奥まできちんと入っていること、線番にあった  
ケーブル色が正しく揃っていることを確認する。
5. 専用の工具（AMP社製品型番：2-231652-1）で、プラグの接点がケーブルに  
刺さる（挟む）ようにしめる。  
この時、工具の奥までしっかりプラグを挿入してからしめる事。
6. 両端を成端した後、ケーブルテスターでチェックする。

## ケーブル：

国内で入手できる4ペアのLAN用ケーブルは下記の如く、2種類の被覆色パターンがある。本会の活動上使用するケーブルは特段の理由がない限り「パターン1」のものを使用する事

### 1. パターン1 (EIA/TIA-568 規格品) AMP 社の場合の型番：57248-6

ペア1： 白/青 × 青

ペア2： 白/橙 × 橙

ペア3： 白/緑 × 緑

ペア4： 白/茶 × 茶



### 2. パターン2 (主に国産のものに多い)

ペア1： 青 × 白

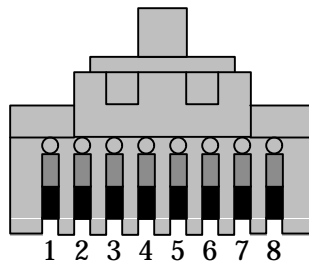
ペア2： 赤 × 灰

ペア3： 緑 × 黒

ペア4： 茶 × 黄

## モジュラープラグ：

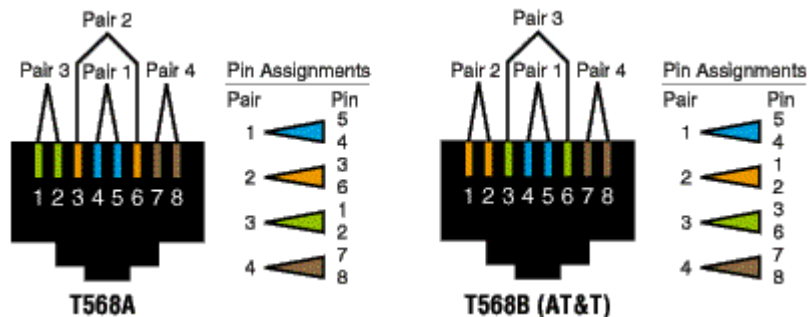
ピン配置 (左記参照)



挿入方向前面から見たピン番号

## ケーブル結線：

当会では特別な理由がない限り、EIA/TIA-568B 規格に従った結線パターン及び、配線機具 (パッチパネル、アウトレット) を使用します。



1. パターン1ケーブル(当会標準)での結線仕様

ストレート結線: TIA-568B 仕様(当会標準)

EIA/TIA-568B

1	白/橙	
2	橙	
3	白/緑	
4	青	
5	白/青	
6	緑	
7	白/茶	
8	茶	

EIA/TIA-568B

	白/橙	1
	橙	2
	白/緑	3
	青	4
	白/青	5
	緑	6
	白/茶	7
	茶	8

クロス結線: TIA-568B 仕様(当会標準)

EIA/TIA-568B

1	白/橙	
2	橙	
3	白/緑	
4	青	
5	白/青	
6	緑	
7	白/茶	
8	茶	

EIA/TIA-568B

	白/緑	1
	緑	2
	白/橙	3
	青	4
	白/青	5
	橙	6
	白/茶	7
	茶	8

ストレート結線: TIA-568A 仕様

EIA/TIA-568A

1	白/緑	
2	緑	
3	白/橙	
4	青	
5	白/青	
6	橙	
7	白/茶	
8	茶	

EIA/TIA-568A

	白/緑	1
	緑	2
	白/橙	3
	青	4
	白/青	5
	橙	6
	白/茶	7
	茶	8

クロス結線: TIA-568A 仕様

EIA/TIA-568A

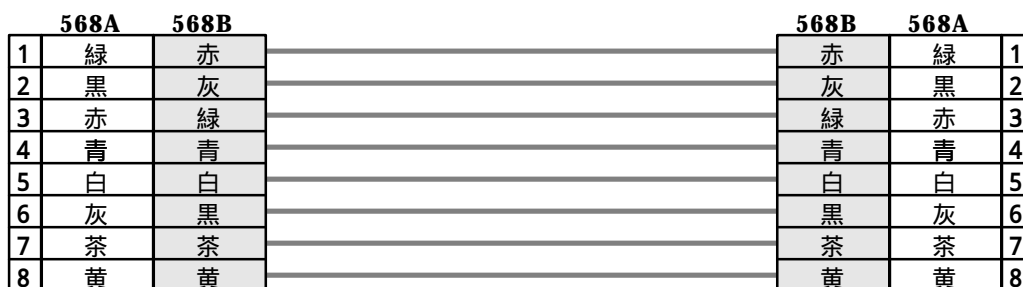
1	白/緑	
2	緑	
3	白/橙	
4	青	
5	白/青	
6	橙	
7	白/茶	
8	茶	

EIA/TIA-568A

	白/橙	1
	橙	2
	白/緑	3
	青	4
	白/青	5
	緑	6
	白/茶	7
	茶	8

## 2. パターン2ケーブル

ストレート結線：TIA-568B 仕様（網掛け部分）を使用すること。



クロス結線：TIA-568B 仕様（網掛け部分）を使用すること。

