

設備工事情報シート	電 気	Ⅱ－E－12	制 定	2008年4月1日
			改 訂	2014年2月1日
Ⅱ．メーカー情報	汎用光アウトレット〔裏面融着型〕		神保電器編	

1. 目的・概要

住宅・ビルの自営光配線設備に使用される室内用（汎用）光アウトレット（光T0光コンセント）の施工方法には、裏面コネクタ型、裏面融着型および裏面メカスプ型がある。その施工要領および使用部材はメーカーごとに異なるため、認識不足による不具合を防止するには、施工前に採用メーカーの接続方法を確認する必要がある。以下に、神保電器㈱の室内用（汎用）光アウトレット〔裏面融着型〕 2心タイプの施工要領および施工・検査のポイントを示す。

2. 施工手順

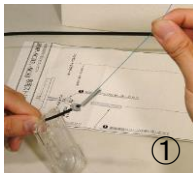
(1) 水平ケーブルを通線。

①本シート5項記載の水平ケーブル（外形寸法2.0×3.0mm～3.0×3.7mmのインドアケーブル）を通線する（配管はPF16相当以上の単独配管を推奨する）。

(2) ストリップゲージの仮止め

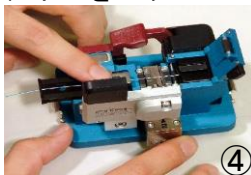
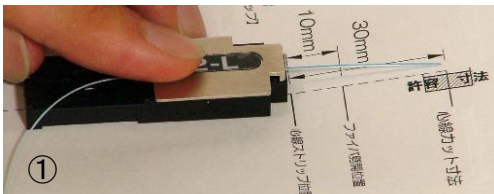
①裏面の粘着テープ剥離紙をはがして作業台に仮止めをする。

(3) インドアケーブルの心線取り出し、部品挿通、測長

①ケーブルのシースを引き裂き、約50cm心線を取り出し、ケーブル、心線に添付部品（裏蓋、融着補強スリーブ他）を通す。

②ストリップゲージに当て、所定の長さに心線をカットする。
心線長を間違えると、光コンセント内に心線が収容出来ない
ので注意する。

(4) 光ファイバ心線のストリップ、劈開（へきかい）

①融着接続機付属の心線ホルダをストリップゲージに置き、インドアケーブルの光ファイバをセット

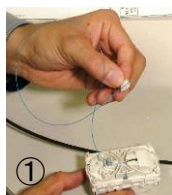
②ホットジャケットストリッパにて、光ファイバ心線先端のUV被覆を剥ぎ取る。

③アルコールとベンコット等を用いて光ファイバ素線を清拭する。

④融着接続用の光ファイバカッタを用いて、光ファイバ素線を劈開する。

⑤劈開した光ファイバを心線ホルダごと融着接続機にセットする。

(5) 光コンセント内蔵ファイバ心線の測長、ストリップ、劈開

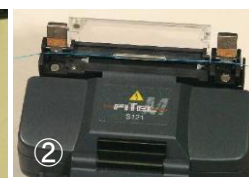
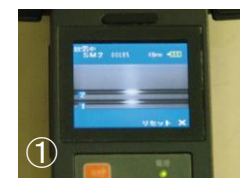
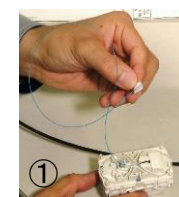
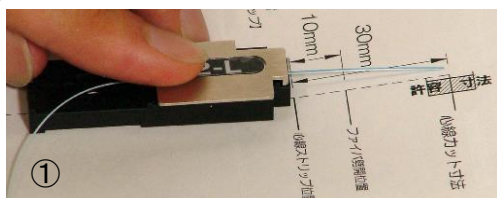
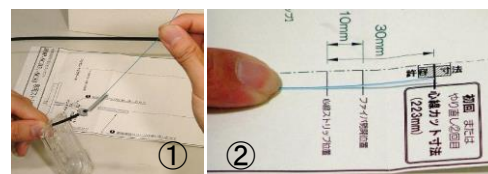
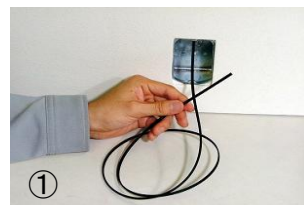
①光コンセントの裏面に収納されている光ファイバ心線（コンセントピグテール）を取り出す。

②インドアケーブル側と同様に「(4) 光ファイバ心線のストリップ、劈開」手順で融着接続機にセット。

(6) 光ファイバの接続、補強

①融着接続機を操作し、融着作業を実行。

②融着接続機の指示する「推定損失値」が正常なら、接続点に融着補強スリーブを被せ、加熱器で収縮固定する。



資 料

(7) 光ファイバ、水平ケーブルの余長収納

- ① コンセントピグテールをコンセント裏面へ巻き取る
- ② コンセント裏蓋を添付ねじで固定し、インドアケーブルの余長処理をしてボックス内へ納める。
- ③ ボックスねじで器具を取付ける。
- ④ 化粧プレートをはめて器具付け終了。



3. 構造・寸法

JIS C 8375:1992「大角形連用配線器具の取付枠」に嵌合(かんごう)し、かつ、同取付枠に適合する他の大角形連用配線器具と接続して取付可能。

日本配線器具工業会規格JWDS-0032(旧JIS C 8316:1996)「フラッシュプレート」に規定する大角形連用プレート及びワイドハンドル形スイッチプレートのうち、1個用スイッチボックスのもの及び2個以上のスイッチボックスのものに適合。

4. 検査要領

(1) 損失測定

光ファイバの構内配線が全て終了したら、自営設備の責任分界点(端子盤室等に設置するPT盤または屋外成端キャビネット)と全ての光コンセントとの間で、損失測定試験を行う。

試験方法は、JIS X5150附属書Aに依る。自営PT盤—光アウトレット間の挿入損失 $\leq 3.0\text{dB}$ を推奨。

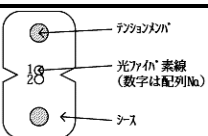
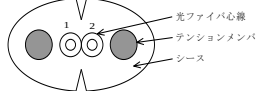
(2) 反射減衰量測定

前項と同様の区間にて、反射減衰量試験を行う。自営PT盤—光アウトレット間の反射減衰量 $\geq 37\text{dB}$ を推奨。

5. 資材選定

(1) 適用ケーブル

BLS 0C 「光配線システム機器」付属書に規定する次表の水平ケーブルに適合する。

構造種別	光ファイバ種別	心数／コネクタ有無	BL型式	適否	備考
インドアケーブル 平型 	0.25mm心線	2心 コネクタなし難燃	CIF-S15-2-FR	○	注1)
	2心テープ	2心 コネクタなし難燃	CIF-S15-2T-FR	◎	
インドアケーブル 丸型 	0.25mm心線	2心 コネクタなし難燃	CIR-S15-2-FR	△	注1) 注2)
	2心テープ	2心 コネクタなし難燃	CIR-S15-2T-FR	△	注2)

凡例

◎ : 推奨

○ : 適合

△ : 使用可(条件付)

注1) 本製品の配線側接続は2心一括融着仕様である。2心テープ対単心2本並列の一括融着は可能であるが、2心テープ同士に比べ作業性は劣る。

注2) 採用予定の当該ケーブルが、本製品裏面のケーブル把持部にて、所定のクランプ強度を得られることを事前に確認すること。

※ 光ファイバ心線は、JIS C6835に規定するSMA・Uのシングルモード(SM型)標準光ファイバ(許容曲げ半径 $R=30\text{mm}$)または小径曲げ対応光ファイバ(許容曲げ半径 $R=15\text{mm}$)が適合。取り回しの容易な、小径曲げ対応品の使用を推奨する。

6. 問い合わせ先

神保電器株式会社 営業企画室 TEL 03-5705-7392 FAX 03-5705-7404 <http://www.jimbodenki.co.jp/>