

設備工事情報シート	電 気	Ⅱ－E－11	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〔裏面コネクタ型〕		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〔裏面コネクタ型〕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) 指定のコネクタ加工を行った水平ケーブルを通線

①ボックス工事の場合、光アウトレット用埋込ボックスは大型四角アウトレットボックス、又は2個用スイッチボックス以上のサイズを選定する。塗代カバーは2個用を用い、左側1個分のサイズで開口する（小判型塗代カバーを用いて中央に開口することも可能だが、施工性は前者が優れる）。

②配管はPF16相当以上の単独配管を推奨する。

③本シート5(1)項記載の水平ケーブルにて、前記管路に通線する。

④前記水平ケーブルの光アウトレット側は、5(2)項記載のコネクタにて、下図寸法の通り成端する。

※ 予め片側成端されたターミネーションケーブルまたはディストリビューションケーブルを「逆牽き」（ぎゃくびき）使用することを推奨。現地でコネクタ成端する場合、住戸内に光ファイバ心線くずを飛散させないように注意する。

(2) 光コネクタを光コンセントに接続

①

②

① 接続する光コネクタ先端（フェルール端面）を市販の光コネクタクリーナで清拭する。

② 光コンセント裏面の防塵キャップを取り、光コネクタを「カチッ」と奥まで挿入する

※ 防塵キャップは、光コネクタを接続する時まで外さないこと。

(3) 光ケーブルコード部の余長処理

①

②

[参考]

① 光コンセント背面上部の湾曲部に光ケーブルコード部を巻き付けテープで仮止めする

② 仮止めしたコード部を開口部にくぐらせ、ボックス内で無理なくループを描くように収める。

※ [参考]埋込ボックス内裏面より見た透視図

(4) 光コンセントを埋込ボックスにネジ止め、化粧プレート取付け

①

②

③

① コード部を取付枠と壁との隙間に挟込んでいないことを確認し光コンセントの取付枠をボックスネジで埋込ボックスに固定する

② 光コンセントの取付枠上下のネジ穴に、化粧プレートの縁枠をネジ止めする。

③ 化粧プレートを縁枠にはめ込み、器具付け終了。

資 料

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。

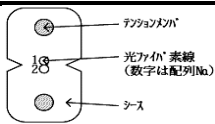
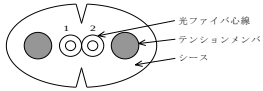
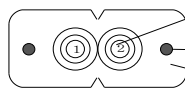
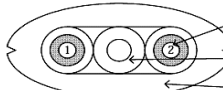
(2) 反射減衰量測定

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 片端SC付難燃	CIF-S15-2SC-●-FR	○	注2)
インドアケーブル 丸型 	0.25mm心線	2心 片端SC付難燃	CIR-S15-2-FR	△	注1)
		2心 コネクタなし難燃	CIR-S15-2SC-●-FR	○	注2)
ターミネーションケーブル (1.5mmコード) 	0.25mm心線	2心 コネクタなし難燃	CTM15-S15-2-FR	○	注3)
		2心 片端SC付難燃	CTM15-S15-2-●-FR	◎	注2)
ターミネーションケーブル (1.7mmコード) 	0.25mm心線	2心 コネクタなし難燃	CTM17-S15-2-FR	○	注3)
		2心 片端SC付難燃	CTM17-S15-2-●-FR	◎	注2)

凡 例

- ◎ : 推 奨
- : 適 合
- △ : 使用可 (条件付)

注1) 外被把持型SCコネクタにて現地成端可能な場合。ボックス工事の場合、コネクタブーツまたはハウジングが、アウトレットボックスに干渉するおそれがあるため、事前に収納可能を確認する。

注2) ボックス工事の場合、アウトレットボックス内で水平ケーブルのコード部余長収納を容易にするため、ケーブル発注時に「ショートブーツ」タイプのコネクタを指定のこと。コネクタブーツが長い場合、当該ケーブルのコード部がアウトレットボックス内で干渉し挿入損失が増えることがある。なお、BL型式の「●」には、ケーブル長(単位:m)を指定する。

注3) 現地成端型SCコネクタにてコネクタ加工。使用するケーブルのコード径に適合するSCコネクタを選定し、コネクタメーカー指定の方法で成端加工する。

※ 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=30mm)または小径曲げ対応光ファイバ(許容曲げ半径R=15mm)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。

(2) 適用コネクタ JIS C 5973に規定する単心又は2心の F04形コネクタ(SCコネクタ)に適合する。

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/>