

FDC技外-16010 2016年3月1日 株式会社フジクラ・ダイヤケーブル 管理本部 技術部

トンネル照明用ワンタッチコネクタのNETIS登録について

拝啓 貴社益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。 また、平素は格別のお引立てにあずかり厚くお礼申し上げます。 題記件名につきまして、下記のとおりご報告いたします。

敬具

一記一

2016年2月1日にトンネル照明用ワンタッチコネクタがNETIS登録されました。 NETIS登録先:トンネル照明用ワンタッチコネクタ(登録番号: CG-150012-A)

NETIS (New Technology Information System) とは、 国土交通省が、新技術の活用のため、新技術に関わる情報の共有及び提供を目的として採用して いる、新技術情報提供システムのことです。また、このシステムは国土交通省から優れた技術と 認定されたもののみ掲載され、一般ユーザーに公開されています。

なお、当社は 2015 年 4 月よりトンネル照明用ワンタッチコネクタの販売を開始しております。 (製造会社:西日本電線 株式会社)

トンネル照明用分岐付ケーブルと照明器具をワンタッチで接続するコネクタです。簡単なコネクタ嵌合で、電気的接続、防塵・防水性能を満たすことができる製品で、現場の接続作業の省力化、工期短縮、長期間にわたる品質維持が可能となります。

道路規制が必要な改修工事や季節要因等で工期が短い場合、照明器具数の多いトンネルで特に 高い効果が期待できます。

(別紙:新製品紹介 トンネル照明用ワンタッチコネクタ付ケーブル)

トンネル照明用ワンタッチコネクタ付ケーブル

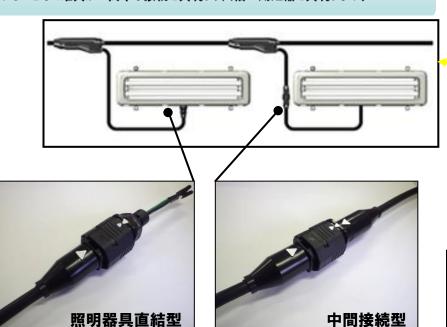
"高品質・工期短縮・工事の省力化を実現"

コネクタ付ケーブルを使用することで、分岐付ケーブルと照明器具との接続は照明器具を開閉することなく確実かつ簡単な接続を実現し、大幅工期短縮を実現します。

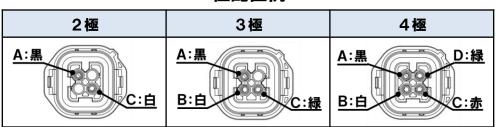
国交省 NETIS登録製品

技術名称:トンネル照明用ワンタッチコネクタ

登録番号: CG-150012-A









製品仕様

	項目	性能		
防水性能	コネクタ嵌合部	IP 67		
電気性能	定格電圧	AC 600V		
	定格電流	1 O A		
コネクタ極数		2極, 3極, 4極		
ケーブルサイズ		2 mm ² , 3. 5 mm ²		

トンネル照明用ワンタッチコネクタ付ケーブル

ワンタッチコネクタのロック機構

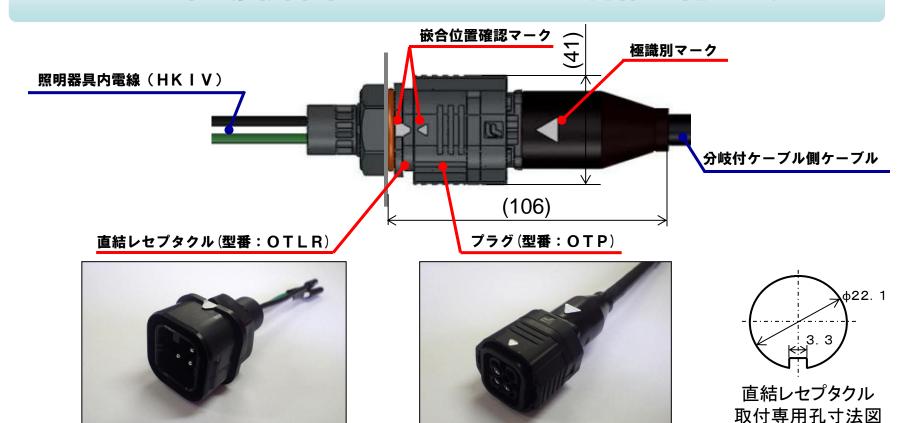
■プッシュオンプルダウン方式を採用



トンネル照明用ワンタッチコネクタ付ケーブル

照明器具直結型コネクタ

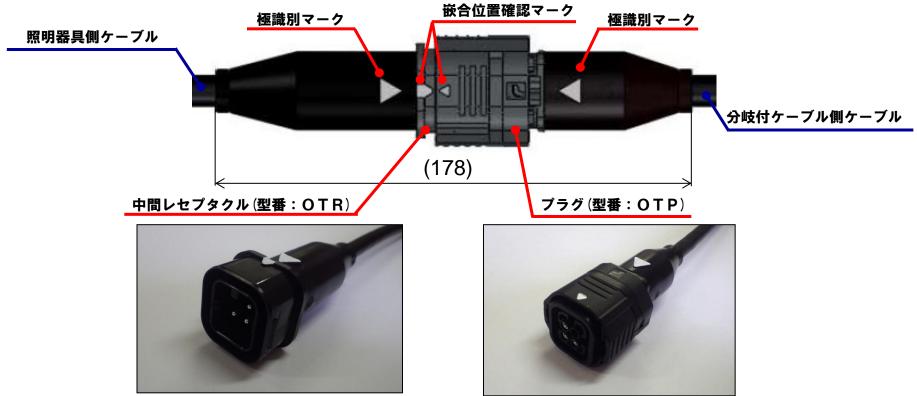
- 照明器具に直接レセプタクルコネクタを取り付けるタイプのコネクタです。
- 照明器具に直結レセプタクル取付専用孔の加工処理が必要です。
- ロ ケーブル途中に接続箇所がないのですっきりした配線が可能です。



トンネル照明用ワンタッチコネクタ付ケーブル

中間接続型コネクタ

- ロ 分岐付ケーブルの分岐線ケーブルと照明器具接続ケーブルの中間箇所で コネクタ接続を行います。
- 照明器具側の特殊加工(コネクタ取付専用孔の開孔加工)が不要です。



新製品紹介 トンネル照明用ワンタッチコネクタ付ケーブル

ワンタッチコネクタの性能

No.	試験項目	試験規格/性能	No.	試験項目	試験規格/性能
1		(1)納入仕様書の寸法を満足すること。 (2)有害な傷、割れなど実用上不適当な箇所がない こと。	13	熱衝撃	【試験規格】MIL-STD-1344A 試験法1003,1 条件A (1)コネクタ各部に破損のないこと。 (2)3項の耐電圧試験を満足すること。
2	導通	断線のないこと。	14	耐湿性	(1)コネクタ各部に破損のないこと。 (2)試験後、乾燥せずAC750Vの電圧で耐電圧試験を5 分間行い、閃絡、絶縁破壊等の異常がないこと。
3	耐電圧	AC3000V/min.に耐えること。	15	塩水噴霧	【試験規格】MIL-STD-1344A 試験法1001.1 条件B (1)地金の露出やコネクタの挿抜を害する腐食のないこと。 (2)試験後、5項の接触抵抗を満足すること。
4	絶縁抵抗	DC500Vメガで5000MΩ 以上であること。	16	浸水(破壞)	毎分9.8kPaずつ昇圧していき、コネクタ内部に浸水する圧力を測定 58.8kpaまで加圧し問題なし。
5	接触抵抗	通電前 4 m Ω 、通電後 5 m Ω 以下であること。	17	温度上昇	規定電流を通電させたとき、上昇温度は30℃以下であること。
6	コンタクト保持力	66.7Nの荷重を加えてもコンタクトがインサートから 抜けないこと。	18	熱変形	17項の試験を8時間継続し、各部に変形、変質がない ものとする。
7	コンタクト装着力	装着力が39.2N以下であること。	19	高温高湿バイアス	【試験規格】JESD22-A101 (1)短絡などの電気的故障がないこと。 (2)5項の接触抵抗を満足すること。 (3)温度上昇値が30°C以下であること。
8	コンタクト挿抜力	挿入力が0.8N以上、抜去力が22.2N以下であること。	20	高度加速ストレス	【試験規格】JESD22-A118 (1)短絡などの電気的故障がないこと。 (2)5項の接触抵抗を満足すること。 (3)温度上昇がは30℃以下であること。
9	クリンプ引張強度	引張強度が313.6N以上であること。	21	ヒートサイクル	【試験規格】JIS C 2810 サイクル数:500サイクル 25サイクル目の温度上昇値を基準とし、それ以降のサ イクルの温度上昇値との差が8℃以下であること。
10	振動	【試験規格】MIL-STD-1344A 試験法2005条件 II (1)コネクタ各部に破損および緩み等のないこと。 (2)試験中10μ sec以上の電流遮断のないこと。	22	温度上昇	【試験規格】JIS C 2810 温度上昇値が30℃以下になること、又は導体温度上 昇値以下になること。
11		(1)コネクタ各部に破損および緩み等のないこと。 (2)試験中10µ sec以上の電流遮断のないこと。	23	防水・防塵性	【試験規格】JIS C 0920 IP67の特性を満足すること。
12	耐久性	(1)コネクタ各部に破損および緩み等のないこと。 (2)試験後、5項の接触抵抗を満足すること。	24	圧縮破壊	5kNの圧力に耐えうること。

新製品紹介 トンネル照明用ワンタッチコネクタ付ケーブル

ワンタッチコネクタの防水性能

ロワンタッチコネクタ使用により、コネクタ接続のみでIP67の防塵・防水 性能を確保することが可能です。

■第三者機関によるIP試験に適合

