



[商品ラインアップ](#)→PoE対応TLCモデム タイプBシリーズ

2017/3/13

～マルチキャスト対応品を新たにラインナップ～

PoE対応TLCモデム タイプBシリーズ 4機種 発売

弊社は、現在発売中の「PoE対応TLCモデムシリーズ」において、センター機「TLC-10PC2A-B」「TLC-10PC4A-B」2機種、ターミナル機「TLC-20PTA-B」「TLC-30PTA-B」2機種、計4機種を「タイプBシリーズ」として新たに発売します。PoE (及びPoE Plus)は、イーサネットを使用するLAN (UTP)ケーブルを利用し、PoEに対応した各種端末機器 (ネットワークカメラ、アクセスポイントなど)に電力を供給する技術です。当タイプBシリーズは、一般的な通信方式となるユニキャスト運用※1に加え、マルチキャスト運用※2にも対応。通信速度:実効速度65Mbps(TCP)/90Mbps(UDP)※3、伝送距離を500m (PoE Plusは250m)とする事で、安定した通信を実現します。

※1 単一のアドレスを指定して、1対1で行われるデータ通信。

※2 特定のアドレスを指定して、1対複数で行われるデータ通信。当商品はターミナル機からセンター機方向の伝送のみ対応。

※3 ターミナル機1台接続時、PC-PC間の通信速度。



type B マルチキャスト対応

センター機

ターミナル機



PoE対応
TLCモデム
センター機 (2ポート)
TLC-10PC2A-B



PoE対応
TLCモデム
センター機 (4ポート)
TLC-10PC4A-B



PoE対応
TLCモデム
ターミナル機
TLC-20PTA-B

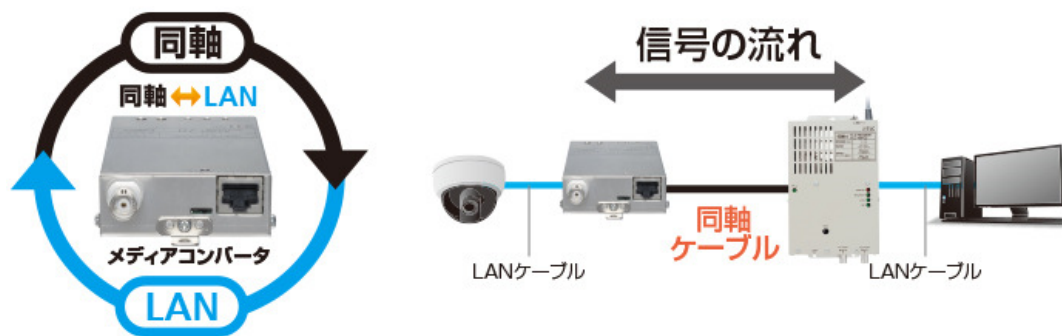


PoE Plus対応
TLCモデム
ターミナル機
TLC-30PTA-B

主な特長

TLCで既設の同軸ケーブルを有効活用

TLC (TV Line Communication) は既設の同軸ケーブルを利用してネットワークを構築し、データ通信を行うシステムです。既設インフラの利用が可能となる為、新たにLANケーブルを敷設すること無く、経済的且つ、早期にネットワーク設備の導入を実現します。



PoE給電機能(PoE:IEEE802.3af/PoE Plus:IEEE802.3at)を搭載

PoE給電時最大500m、PoE Plus給電時最大250mの接続が可能

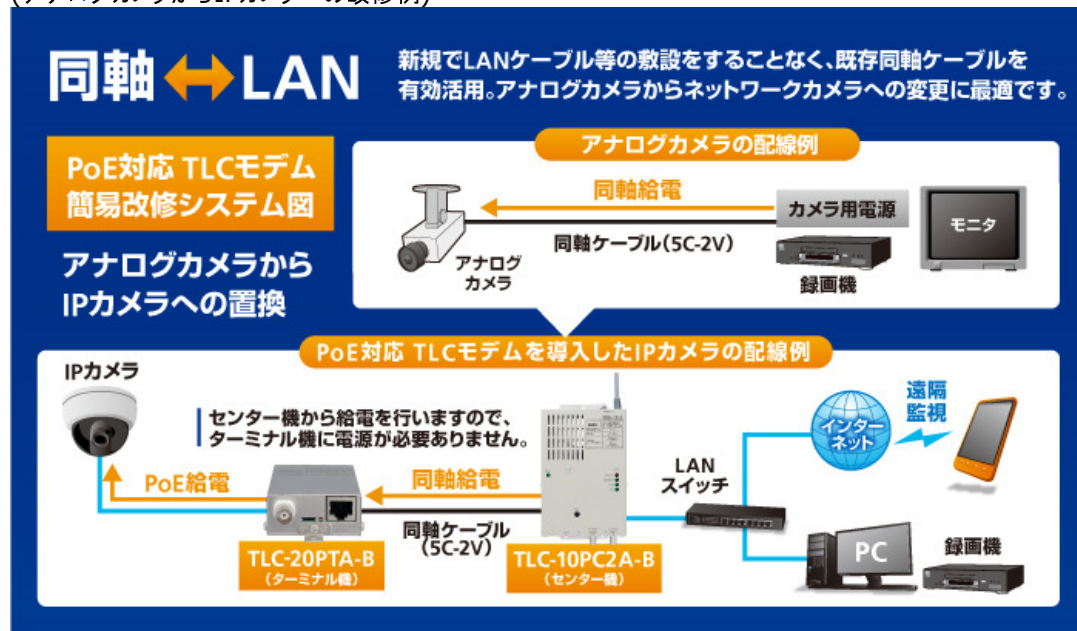
PoE (Power over Ethernet) はLANケーブルを使用してネットワーク機器 (ネットワークカメラ、アクセスポイントなど) に電源を供給する機能です。

PoE(IEEE802.3af)は1ポート当たり最大15.4Wの電力を供給、PoE Plus(IEEE802.3at)は1ポート当たり最大30Wの電力を供給することができ、PoE Plus対応モデルは標準のPoEモデル(下位互換)にも対応しています。

(PoE給電機能イメージ)



(アナログカメラからIPカメラへの改修例)



マルチキャストに対応

当タイプBシリーズでは、一般的な通信方式となるユニキャスト運用※1に加え、マルチキャスト運用※2に対応。これにより通信速度：実効速度65Mbps(TCP)/90Mbps(UDP)※3、伝送距離を500m(PoE Plusは250m)とする事で安定した通信を実現します。

安定通信
 65Mbps

- ※1 単一のアドレスを指定して、1 対 1 で行われるデータ通信。
- ※2 特定のアドレスを指定して、1 対複数で行われるデータ通信。
当商品はターミナル機からセンター機方向の伝送のみ対応。
- ※3 ターミナル機1台接続時、PC-PC間の通信速度。



複数ポートに対応したセンター機(2ポート/4ポート出力)

センター機は2ポート、4ポート出力の2種類をラインアップしています。
複数台システムの移行もスムーズに行えます。



選べる2種類のターミナル機(PoE/PoE Plus)

ターミナル機は、供給電力の異なるPoEタイプとPoE Plusタイプの2種類をラインアップ、用途に応じてお選びいただけます。

スリムな筐体構造を採用し、接続端子(BNC・LAN)は同一方向に設計している為、防犯カメラなどのハウジング部への搭載に最適です。



2種類のセンター機とターミナル機の組み合わせで、複数台の接続が可能

2種類のセンター機とターミナル機を組み合わせることで複数台の機器にPoE給電が可能になります。設置環境や機器に応じて様々なシーンに対応いたします。

※組み合わせについては、以下の表および[ページ下部「システム例」](#)をご参照ください。

TLC-10PC2A-B(センター機 2ポート)

ターミナル機の最大接続台数

PoE Plus	x 1	+	PoE	接続不可
----------	-----	---	-----	------

PoE Plus	接続不可	+	PoE	x 2
----------	------	---	-----	-----

TLC-10PC4A-B(センター機 4ポート)

ターミナル機の最大接続台数

PoE Plus	x 2	+	PoE	接続不可
----------	-----	---	-----	------

PoE Plus	x 1	+	PoE	x 2
----------	-----	---	-----	-----

PoE Plus	接続不可	+	PoE	x 4
----------	------	---	-----	-----

※接続するネットワーク機器台数により通信速度は低下します。

当タイプBシリーズ(TLC-○○A-B)は、既存商品(TLC-○○、TLC-○○A)との互換性が無い為、混在使用は出来ません。必ずタイプBシリーズのセンター機、ターミナル機を使用してください。

設定不要の簡単接続

PoE対応TLCモデムのセンター機、ターミナル機の間認証は、機器の電源を入れたら自動で行われますので、接続が容易に行えます。

※タイプBシリーズではターミナル機器間通信は行えませんので、ご注意ください。

※PoE対応TLCモデム以外に接続するネットワーク機器は別途、認証の設定が必要です。

**PoE給電「ON/OFF」機能**

ターミナル機にはPoE切替 (ON/OFF) スイッチがついています。同軸伝送距離がPoEで500m、PoE Plusで250m、OFF時は500mまで通信が可能です。

※PoE給電を完全に切断するためには2対(4芯)のLANケーブル(1・2,3・6)を中継する必要があります。

※5C-2V使用時の場合。

通信速度の確認が容易

ターミナル機で通信速度を簡易的に測定することができます。

本体のSPEEDボタンを約1秒押すと測定が開始され、測定結果はLED点灯で確認できます。

※通信速度はおおよその速度であり、実際の速度とは異なる場合があります。

※センター機1台に対して複数台のターミナル機を接続した場合でも実際の速度とは異なる場合があります。



その他の機能・仕様

- 接続端子にBNC 端子を採用、アナログカメラ伝送に使用したBNCコネクタがそのまま使用できます。
※長期間使用されている既設配線のBNCコネクタは、経年劣化による接触不良で障害が発生する場合があります。
為、交換を推奨します。
- TLC-10PC2A-Bは据置き・壁面取付、TLC-10PC4A-B は据置き・19 インチラック、TLC-20PTA-B/TLC-30PTA-Bは据置き・壁面に取付可能です。
- 環境にやさしい、RoHS指令対象商品です。

ご注意・免責事項

当タイプBシリーズ(TLC-〇〇A-B)は、既存商品 (TLC-〇〇、TLC-〇〇A) との互換性が無い為、混在での使用は出来ません。

必ずタイプBシリーズのセンター機、ターミナル機を使用してください。

本商品は全ての環境、組合わせでの動作を保証するものではありません。

事前に周辺環境の確認や周辺機器との接続・組合わせによる動作確認を行った上でご使用ください。

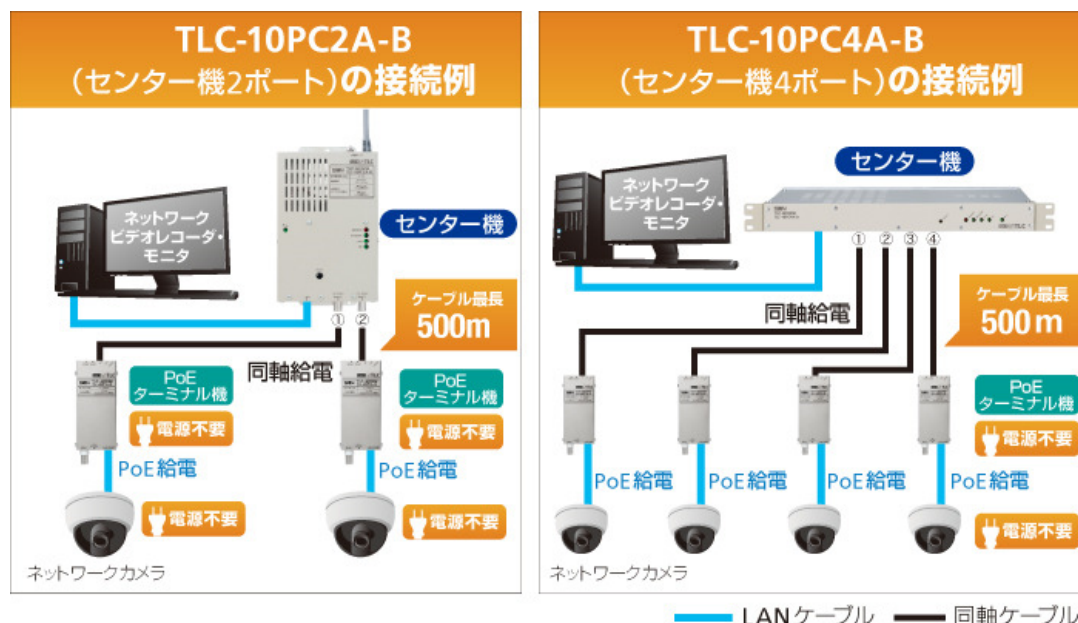
別途詳細は 取扱説明書 をご確認ください。

取扱説明書は弊社ホームページでご確認いただけます。 <http://www.sun-ele.co.jp/products/lan/>

システム例

PoE給電「ON」時のシステム例

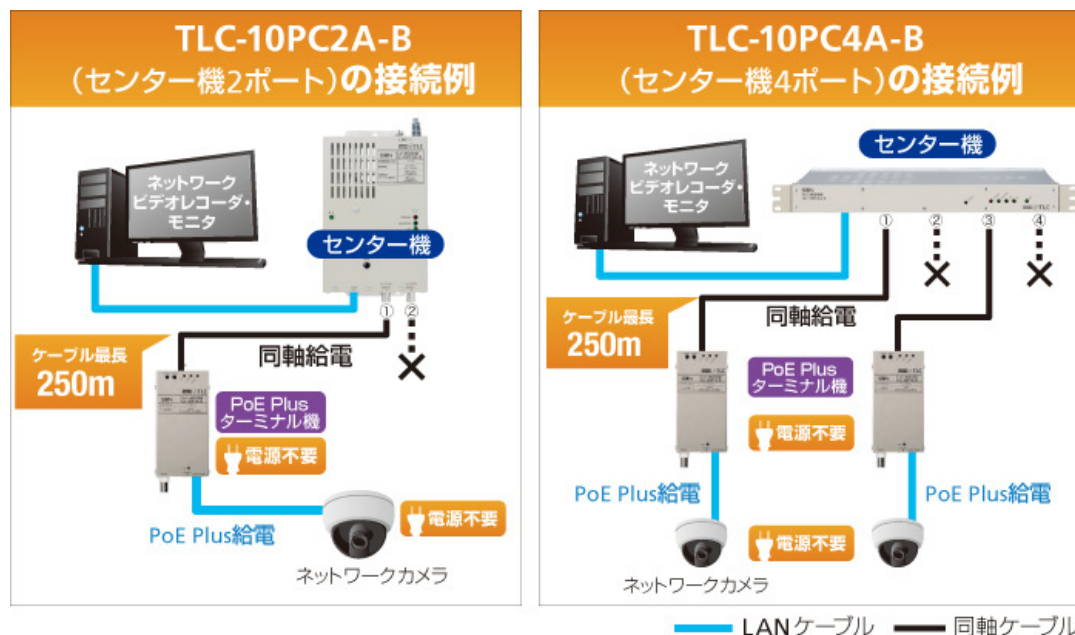
ネットワーク機器へPoE給電を行いながら、**500m**まで同軸を延長することができます。



※ケーブル最長距離は、5C-2V使用時の数値です。

PoE Plus給電「ON」時のシステム例

ネットワーク機器へPoE Plus給電を行いながら、250mまで同軸を延長することができます。

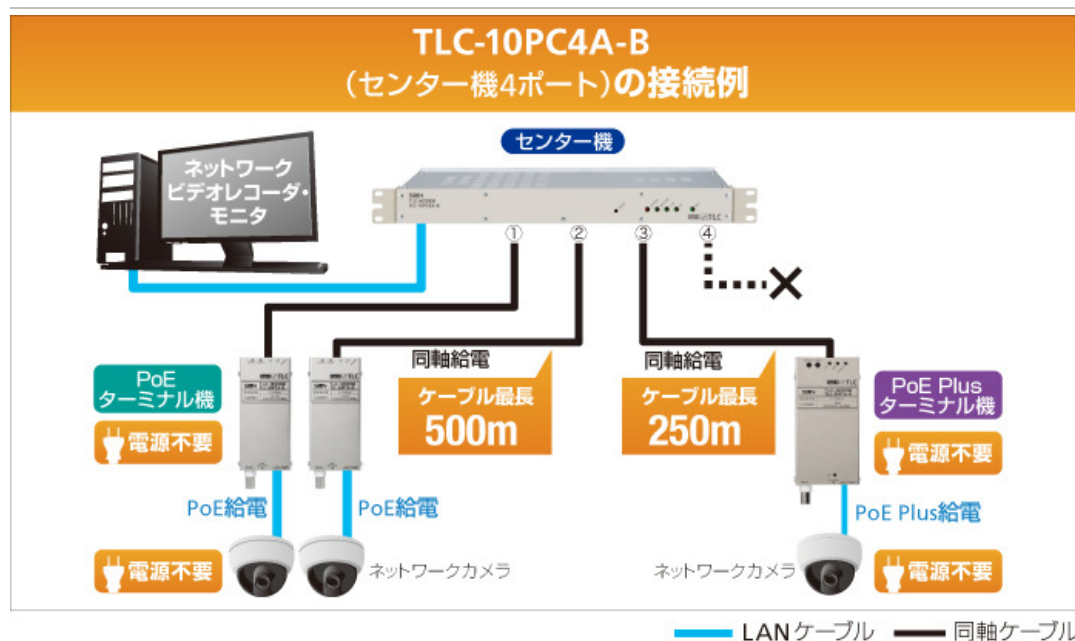


※PoE Plus 対応のターミナル機は、センター機の奇数端子のみに接続が可能です。接続した奇数番号の次の番号端子(偶数端子)に他のターミナル機の接続は出来ません。

※PoE Plus 接続がOFFの場合の最長配線距離は500mとなります。

※ケーブル最長距離は、5C-2V使用時の数値です。

PoE + PoE Plus給電「ON」時のシステム例



※PoE Plus 対応のターミナル機は、センター機の奇数端子のみに接続が可能です。接続した奇数番号の次の番号端子(偶数端子)に他のターミナル機の接続は出来ません。

※PoE Plus 接続がOFFの場合の最長配線距離は500mとなります。

※ケーブル最長距離は、5C-2V使用時の数値です。

規格表

センター機

	2ポート  type B マルチキャスト対応	4ポート  type B マルチキャスト対応
型 名	TLC-10PC2A-B	TLC-10PC4A-B
通信方式	HD-PLC(注 1)	
使用周波数(MHz)	2~28	
変調方式	Wavelet 変換 OFDM 方式(注 2)	
アクセス方式	CSMA / CA	
伝送実効速度(Mbps)	65(TCP)・90(UDP)(注 3)(注 4) 32(TCP)・45(UDP)(注 5)(注 6)	65(TCP)・90(UDP)(注 3)(注 4) 15(TCP)・22(UDP)(注 6)(注 7)
接続端子	BNC×2 10BASE-T / 100BASE-TX(MDI / MDI-X 自動切替)×1	
最大伝送距離	PoE 給電機能 ON 時: 500m(注 8)(注 9)(注 13) PoE Plus 給電機能 ON 時: 250m(注 8)(注 9)(注 14)(注 15) PoE 給電機能 OFF 時: 500m(注 8)(注 9)	
耐衝撃波	±2kV 1.2/50μs(8/20μs) AC ライン及び BNC 端子 (IEC61000-4-5 規格)	
電源電圧	AC100V 50 / 60Hz	
同軸給電電圧	DC56V(BNC 端子より送電)	
消費電力	最大 53W(PoE 給電あり)(注 5)(注 9)(注 10) 最大 9W(PoE 給電なし)(注 5)(注 9)	最大 105W(PoE 給電あり)(注 7)(注 9)(注 10) 最大 16W(PoE 給電なし)(注 7)(注 9)
使用温度範囲(℃)	0 ~ +40	
寸法(mm)H×W×D	40×125×207	44×480×197
質 量 (kg)	0.86	2.0
備 考	壁面取付可能	19 インチラックマウント取付可能
付 属 品	木ネジ(3本)	ゴム足(4個)

ターミナル機

	 type B PoE マルチキャスト対応	 type B PoE Plus マルチキャスト対応
型 名	TLC-20PTA-B	TLC-30PTA-B
通信方式	HD-PLC(注 1)	
使用周波数(MHz)	2~28	
変調方式	Wavelet 変換 OFDM 方式(注 2)	
アクセス方式	CSMA / CA	
伝送実効速度(Mbps)	65(TCP)・90(UDP)(注 3)	
接続端子	BNC×1	
	10BASE-T/100BASE-TX (MDI/MDI-X 自動切替)(PoE)×1	
最大伝送距離	PoE 給電機能 ON 時: 500m(注 8)(注 9)(注 13)	PoE 給電機能 ON 時: 250m(注 8)(注 9)(注 14)(注 15)
	PoE 給電機能 OFF 時: 500m(注 8)(注 9)	PoE 給電機能 OFF 時: 500m(注 8)(注 9)
耐衝撃波	±2kV 1.2/50μs(8/20μs) BNC 端子 (IEC61000-4-5 規格)	
電源電圧	BNC 端子より受電	
PoE 給電電力	最大 15.4W(IEEE802.3af 準拠)(注 11)	最大 30.0W(IEEE802.3at 準拠)(注 11)
消費電力	センター機の消費電力に含む	
使用温度範囲(℃)	-10 ~ +50(注 12)	
寸法(mm)H×W×D	24×53×116	24×63×125
質量 (kg)	0.18	0.22
備考	PoE 切替スイッチ付、壁面取付可能	PoE Plus 切替スイッチ付、壁面取付可能
付属品	木ネジ(2 本)壁面取付金具(2 個))	

注1: パナソニック株式会社が提唱する高速電力線通信方式の名称です。

注2: 周波数利用効率が非常に高い直交周波数分割多重を採用し、各サブキャリアの直交化にWavelet変換を適用して、高効率な高速データ通信を実現した技術です。

注3: PC-PC間の伝送速度。

注4: ターミナル機1台接続時。

注5: ターミナル機2台接続時。

注6: 同時通信時の速度。

注7: ターミナル機4台接続時。

注8: 5C-2V使用時。

注9: PoE給電機能のON/OFFは、ターミナル機のPoE切替スイッチにて切替可能。

注10: ネットワーク機器とターミナル機の消費電力を含む。

注11: 給電方式: Alternative B (空き線4・5、7・8)

注12: 始動時は0~+50℃

注13: 450m以上でPoE給電時はLANケーブルCat.5e以上

注14: LANケーブルCat.5e以上

注15: PoE Plus 対応のターミナル機は奇数端子のみに接続可能、接続した奇数番号の次の番号端子(偶数端子)に他のターミナル機は接続不可。

※ターミナル機器間通信不可



RoHS指令対応品マーク
(環境に配慮した商品です。)

EU(欧州連合)での電気電子機器における特定有害物質の使用制限に関する指令「RoHS指令」に適合しています。



(C) Copyright 2000-2017 SUN Electronics CO.,LTD All Rights Reserved