



# 同軸 PoE 延長装置 1701+シリーズ 取扱説明書



**HYTEC INTER Co., Ltd.**

**第 2 版**

## ご注意

- 本書の中に含まれる情報は、弊社（ハイテクインター株式会社）の所有するものであり、弊社の同意なしに、全体または一部を複製または転載することは禁止されています。
- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一、ご不審な点や誤り、記載漏れなどのお気づきの点がありましたらご連絡ください。

## 電波障害自主規制について

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

## 改版履歴

第1版	2025年07月11日	新規作成	
第1.1版	2025年07月23日	改版	誤記修正、 通信速度に関して情報追記
第2版	2025年08月18日	改版	接続構成図の修正、 製品仕様の内容を添削

## ご使用上の注意事項

- 本製品及び付属品をご使用の際は、取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。
- 本製品は、一般事務用、通常の産業等の一般的用途を想定した製品であり、ハイセイフティ用途\*での設備や機器としての使用またはこれらに組込んだの使用は意図されておりません。  
これらの設備や機器、システムなどに本製品を使用され、本製品の故障等により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても当社はいかなる責任も負いかねます。  
お客様が、本製品をハイセイフティ用途に使用される場合は、必要な安全性を確保する措置を施す等 十分な配慮をお願いします。  
\*: 極めて高度な信頼性や安全性が要求され、機器の故障、誤動作により、信頼性や安全性が確保されない場合、生命、身体や財産等に損害を及ぼす恐れがある用途
- 本製品及び付属品を分解したり改造したりすることは絶対に行わないでください。
- 本製品及び付属品を直射日光の当たる場所や、温度の高い場所で使用しないでください。本体の温度が上がり、故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品を暖房器具などのそばに置かないでください。ケーブルの被覆が溶けて感電や故障、火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品をほこりや湿気の多い場所、油煙や湯気のあたる場所で使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品を重ねて使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品の故障、誤動作、不具合、あるいは天災、停電等の外部要因によって、通信などの機会を逸したために生じた損害等の純粋経済損害につきましては、弊社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品及び付属品は、改良のため予告なしに仕様が変更される可能性があります。あらかじめご了承ください。

## 目次

1. 製品概要 .....	5
2. 梱包物一覧 .....	6
2.1. オプション品 .....	6
3. 製品外観 .....	7
3.1. 1701+ Base インタフェース .....	7
3.2. 1701+ Base LED 表示 .....	8
3.3. 1701+ Link インタフェース .....	9
3.4. 1701+ Link LED 表示 .....	10
3.5. 寸法図面 .....	11
4. 使用上の注意 .....	13
5. 接続構成例 .....	14
5.1. P2P 接続 (PoE スイッチ) .....	14
5.2. P2P 接続 (PoE 非対応スイッチ) .....	16
5.3. デイジーチェーン接続 .....	17
5.4. P2MP 接続 .....	20
6. 製品仕様 .....	22
6.1. 1701+ Base .....	22
6.2. 1701+ Link .....	23
7. 困ったときは .....	24
8. 製品保証 .....	25

## 1. 製品概要

1701+シリーズは、同軸ケーブルを使用して PoE の延長が可能な同軸 PoE 延長装置で、最長 900m<sup>※1</sup> までの延長に対応しています。

Eth ポートは 10/100/1000BASE-T に対応しており、同軸ポート間の通信速度は双方向合計で最大 420Mbps<sup>※2</sup> の通信が可能です。

また、オプションコネクタを使用することで、1 対 4 接続やデ이지ーチェーン接続が可能となり、1 か所から複数のカメラを接続したり、同一経路上に複数のカメラを接続する構成を実現できます。

さらに、オプションの同軸-メタル変換コネクタを使用すれば、2 線式のメタル線による延長にも対応可能です。

1701+シリーズは以下のラインナップがあります。

- ・1701+ Base : 親機 (1701+ Link 接続用)
- ・1701+ Link : 子機 (1701+ Base 接続用)

※1 最長距離は設置環境やケーブルの状態などにより変化するため、あくまで参考値となります。

※2 同軸ポートの最大通信速度は理論値となるため、お客様環境での動作を保証するものではありません。

## 2. 梱包物一覧

ご使用いただく前に本体と付属品を確認してください。万一、不足の品がありましたら、お手数ですがお買い上げの販売店までご連絡ください。

名 称	数 量
本体	1 台
活線挿抜注意喚起シール	1 枚

### 2.1. オプション品

ご使用方法によって別途オプション品の購入が必要な場合がございます。

オプション品が必要となった場合、お手数ですが弊社(代表)“03-5334-5260”または、お買い上げの販売店までご連絡ください。

商品コード	製品名	数 量
167-NV01-0001	110W AC アダプタ NV-PS55-110W	1 台

商品コード	製品名	数 量
176-NV01-0001	T 字コネクタ BNC オス 1-メス 2 NV-BNCT	1 個
176-NV01-0002	同軸スプリッタ BNC オス 1-メス 4 NV-EC4BNC	1 個
176-NV01-0003	変換コネクタ オス 1:ターミナル 1 NV-BNCA-2P	1 個
176-NV01-0004	変換コネクタ オス 1:ターミナル 4 NV-BNCA	1 個

3. 製品外観

3.1. 1701+ Base インタフェース



<左側面>



<右側面>



<左側面>

インタフェース名	説明
To Switch (LAN)	PoE 入力ポートで、PoE インジェクタや PoE スイッチと接続します。 AC アダプタを接続している場合に、PoE 非対応機器を接続できます。

<右側面>

インタフェース名	説明
To LRE (同軸)	PoE 出力ポートで、対向機の 1701+ Link を接続します。
JOIN BUTTON	<b>サポート対象外になります。</b>
DC IN	DC37～55V の入力ポートです。 <b>(オプション AC アダプタのみサポート)</b> AC アダプタを接続することで、本機から PoE 給電が行われるため、 PoE インジェクタや PoE スイッチが無い構成やデージーチェーンなどの 接続の際に使用します。

3.2. 1701+ Base LED 表示

<左側面>

<右側面>



<左側面>

LED	状態	説明
10/100 LNK/ACT	橙点滅	10M または 100Mbps でリンクアップしており、データの送受信が行われています。
	橙点灯	10M または 100Mbps でリンクアップしていますが、データの送受信が行われていません。
	消灯	10M または 100Mbps でリンクアップしていません。
1000 LNK/ACT	緑点滅	1Gbps でリンクアップしており、データの送受信が行われています。
	緑点灯	1Gbps でリンクアップしていますが、データの送受信が行われていません。
	消灯	1Gbps でリンクアップしていません。

<右側面>

LED	状態	説明
PWR	青点灯	PoE または、AC アダプタで電源が投入されています。
	消灯	電源が投入されていません。
LNK/JOIN	緑点灯	TO LRE ポートがリンクアップしています。
	消灯	TO LRE ポートがリンクアップしていません。



3.3. 1701+ Link インタフェース



<左側面>



<右側面>



<左側面>

インタフェース名	説明
To LRE (同軸)	PoE 入力ポートで、対向機の 1701+ Base を接続します。
DC IN	DC37～55V の入力ポートです。 <b>(オプション AC アダプタのみサポート)</b> PoE 延長での給電容量が不足している場合に AC アダプタを接続することで、給電容量を引き上げることができます。

<右側面>

インタフェース名	説明
To Endpoint (LAN)	PoE 出力ポートで、PoE カメラや PoE スプリッタと接続します。

3.4. 1701+ Link LED 表示

<左側面>

<右側面>



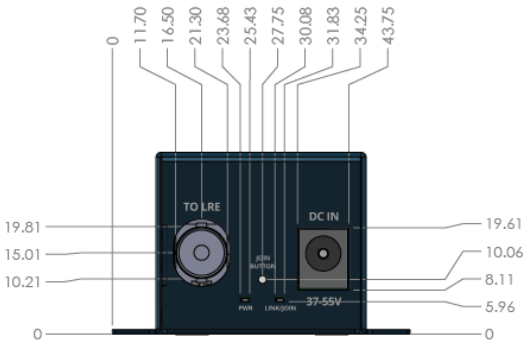
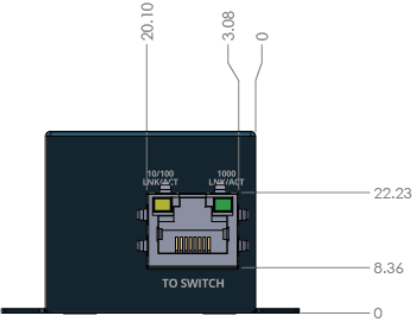
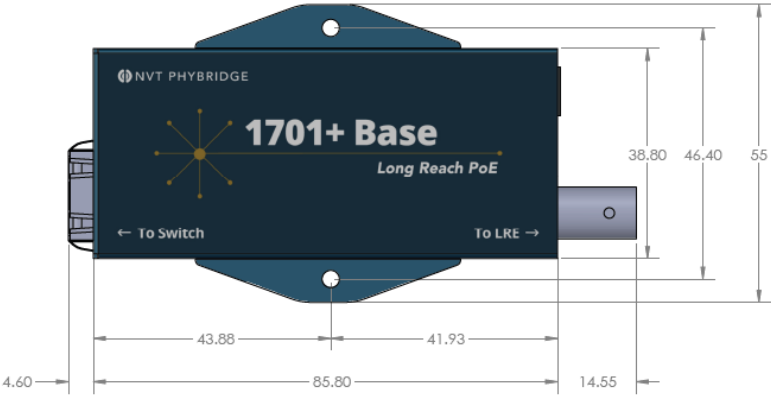
<左側面>

LED	状態	説明
PWR	青点灯	PoE または、AC アダプタで電源が投入されています。
	消灯	電源が投入されていません。
LNK/JOIN	緑点灯	TO LRE ポートがリンクアップしています。
	消灯	TO LRE ポートがリンクアップしていません。

<右側面>

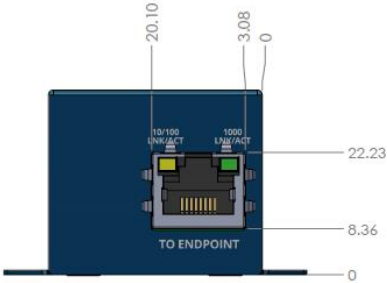
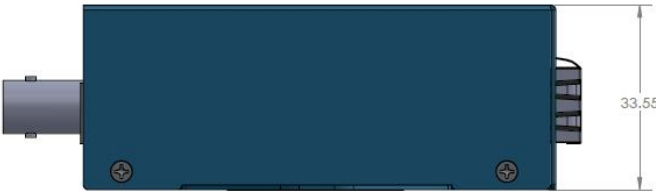
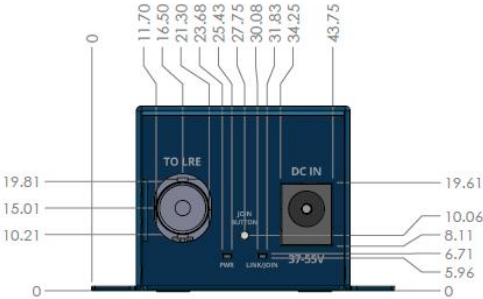
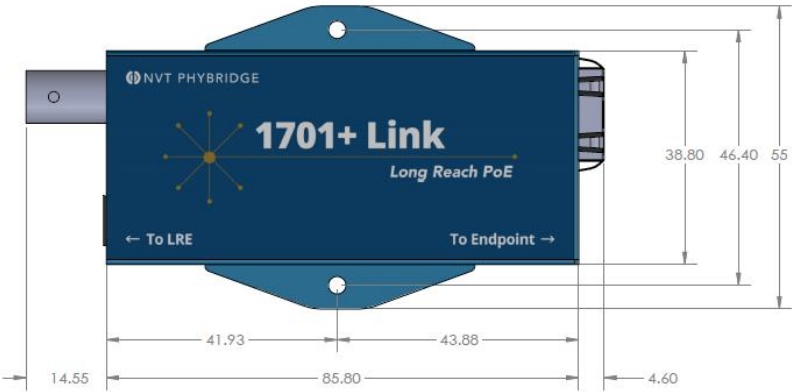
LED	状態	説明
10/100 LNK/ACT	橙点滅	10M または 100Mbps でリンクアップしており、データの送受信が行われています。
	橙点灯	10M または 100Mbps でリンクアップしていますが、データの送受信が行われていません。
	消灯	10M または 100Mbps でリンクアップしていません。
1000 LNK/ACT	緑点滅	1Gbps でリンクアップしており、データの送受信が行われています。
	緑点灯	1Gbps でリンクアップしていますが、データの送受信が行われていません。
	消灯	1Gbps でリンクアップしていません。

3.5. 寸法図面  
<1701+ Base>



単位(mm)

<1701+ Link>



単位(mm)

## 4. 使用上の注意

本製品をご使用になる際は、以下の内容を順守してください。



・機器の接続/切断は、必ず電源 OFF の状態で行い、接続完了後に電源を ON にしてください。

使用開始及び終了時などでケーブル挿抜を行う際に、電源が ON の状態でケーブルの挿抜を行うと、PoE ポート挿抜時にショート(短絡)などを起こし、本製品や PD(PoE 対応カメラなど)の故障や感電する恐れがありますので、各作業は必ず電源を OFF にした状態で行ってください。

・感電する恐れがあります。

本製品は PoE の電圧(37～55V)が印加されている可能性があり、電源を OFF にしてもケーブルに電圧が残っている場合があります。

そのため、電源切断直後は、本製品の LED 消灯から数秒置いてからケーブルの切断を行い、端子などには特に濡れた手などで直接触れないようご注意ください。

※上記の内容により、接続した機器の故障や怪我などをしてしまった場合、弊社では責任を負いかねますので、ご了承の程よろしくお願いいたします。

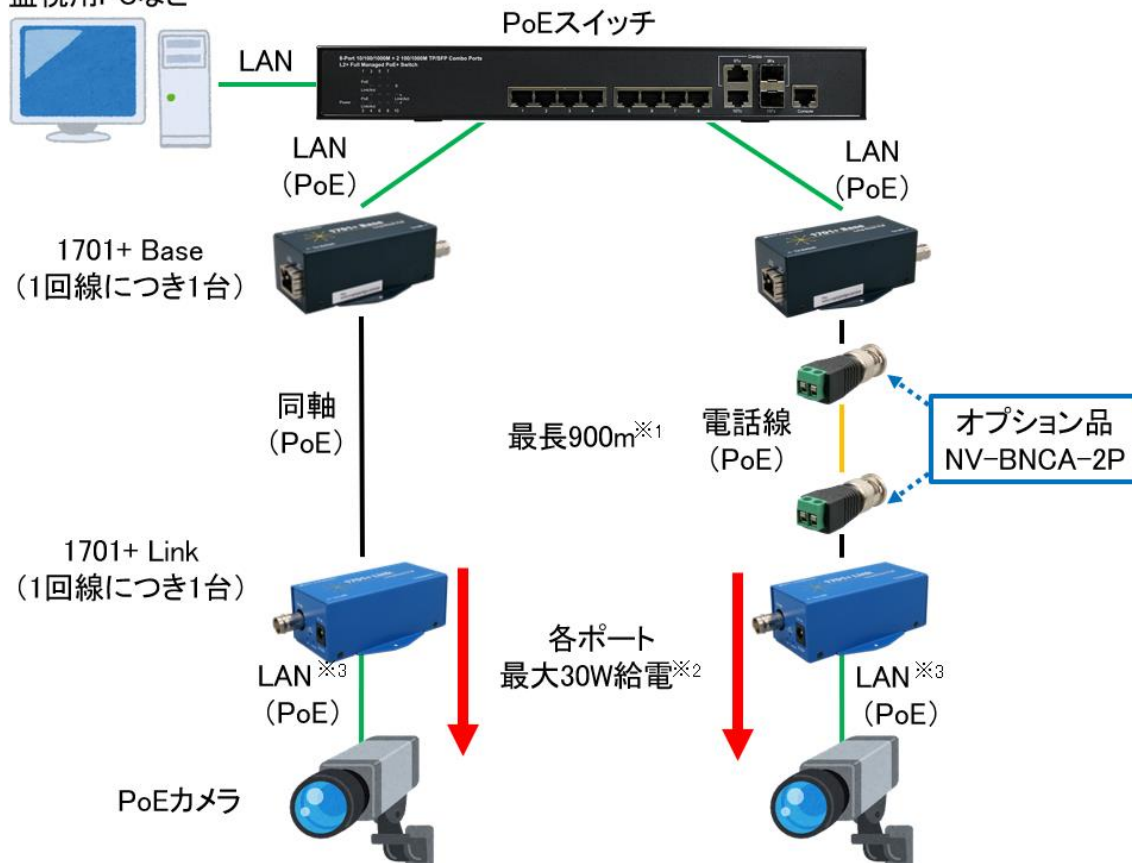
## 5. 接続構成例

### 5.1. P2P 接続(PoE スイッチ)

下図の組み合わせは、PoE スイッチから PoE 給電を行った場合の接続構成になります。

※PoE スイッチは PoE インジェクタなど、PoE 給電可能な機器に置き換えることも可能です。

監視用PCなど



※1: お客様のご利用環境や延長ケーブルの種類によって、最長距離は変化します。

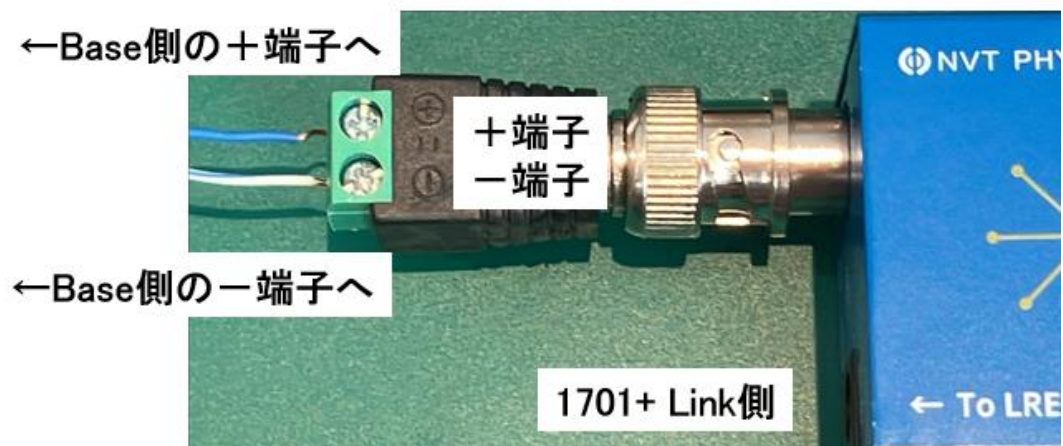
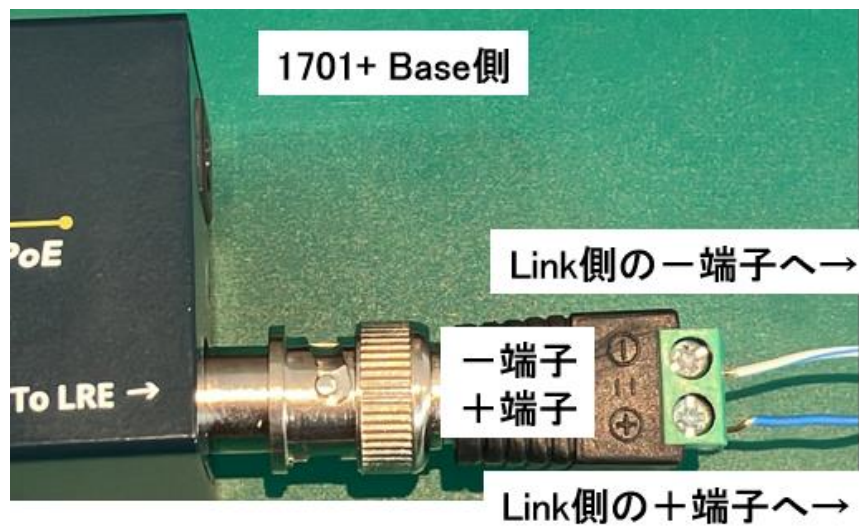
※2: PoE スイッチの給電容量や延長区間の長さ、線種によっては、PoE カメラの必要電力が足りない場合もございますので、予め、ご使用になる PD の消費電力と PoE 延長装置の給電特性を確認の上、ご使用ください。

※3: 電圧降下などの影響により給電電力が低下するため、1701+ Link と PD (PoE カメラなど) 間の LAN ケーブルは可能な限り短くすることを推奨します。

＜オプション品 NV-BNCA-2P の接続例＞

※Base 側の+（プラス）端子は Link 側の+端子と、

Base 側の-（マイナス）端子は Link 側の-端子と接続してください。

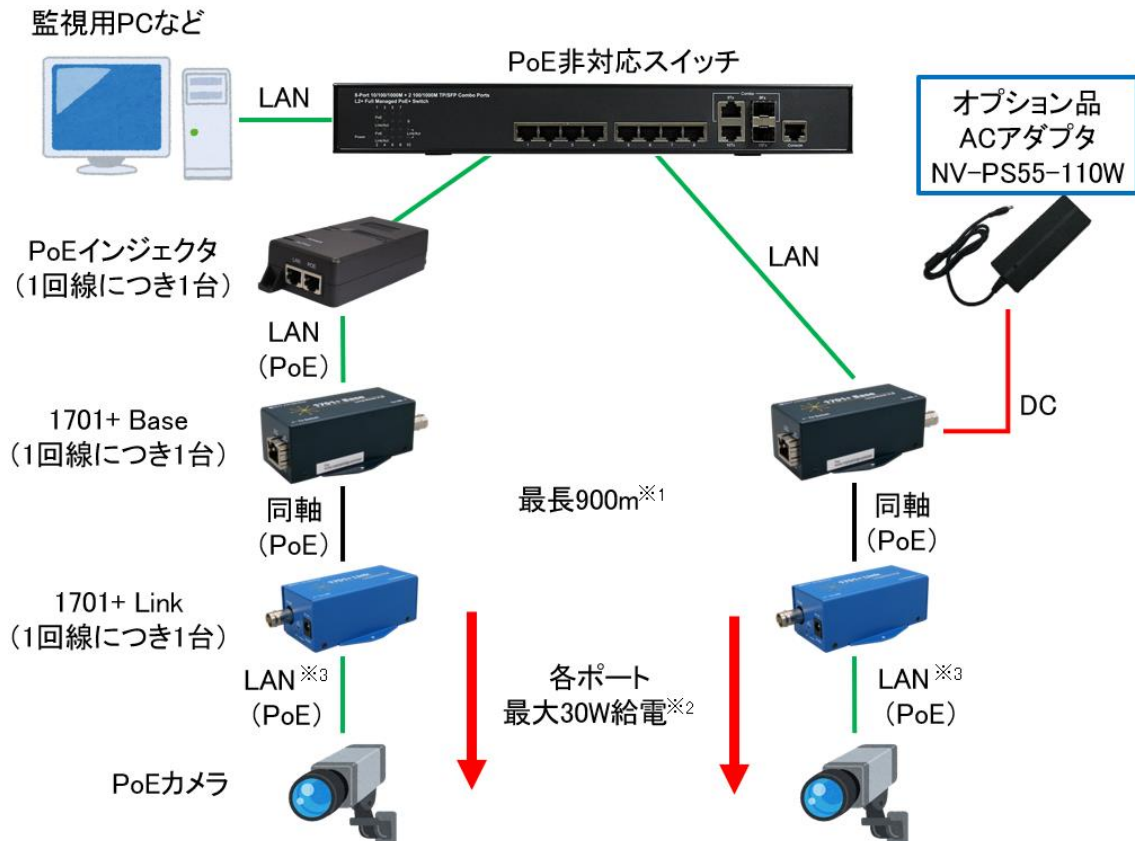




## 5.2. P2P 接続(PoE 非対応スイッチ)

下図の組み合わせは、親機に 1701+ Base を使用し、PoE 非対応スイッチで集約した場合に PoE インジェクタや AC アダプタを接続して、PoE 給電を行った場合の接続構成になります。

※電話線使用時も同様の構成が可能です。



※1: お客様のご利用環境や延長ケーブルの種類によって、最長距離は変化します。

※2: PoE スwitchの給電容量や延長区間の長さによっては、PoE カメラの必要電力が足りない場合もございますので、予め、ご使用になる PD の消費電力と PoE 延長装置の給電特性を確認の上、ご使用ください。

※3: 電圧降下などの影響により給電電力が低下するため、1701+ Link と PD (PoE カメラなど) 間の LAN ケーブルは可能な限り短くすることを推奨します。

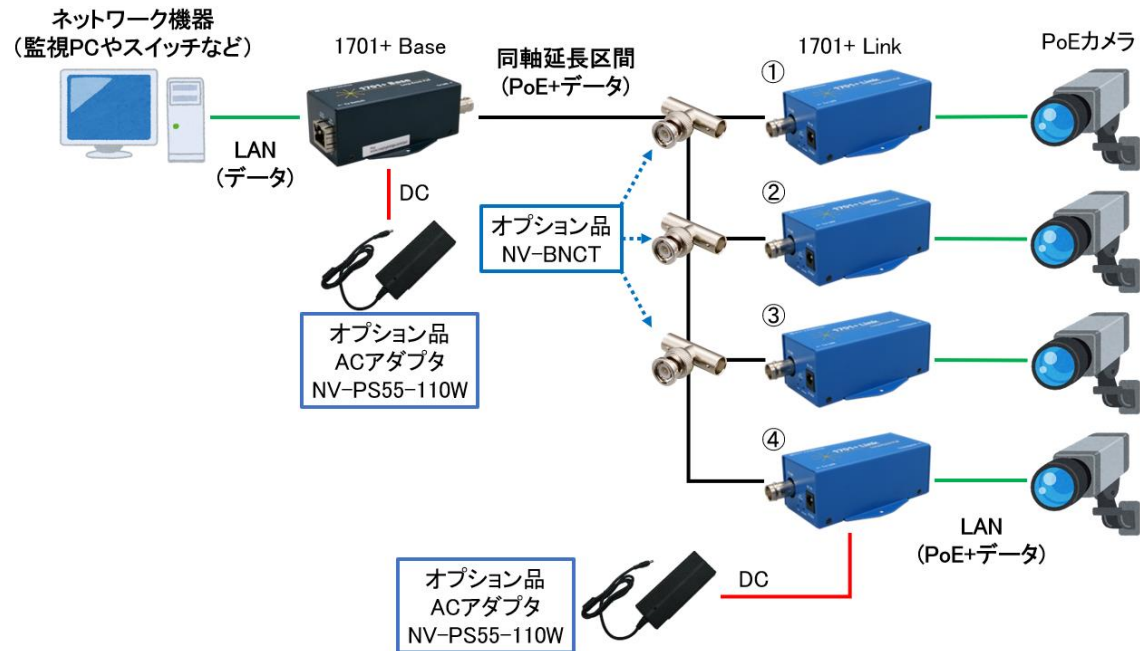


### 5.3. デイジーチェーン接続

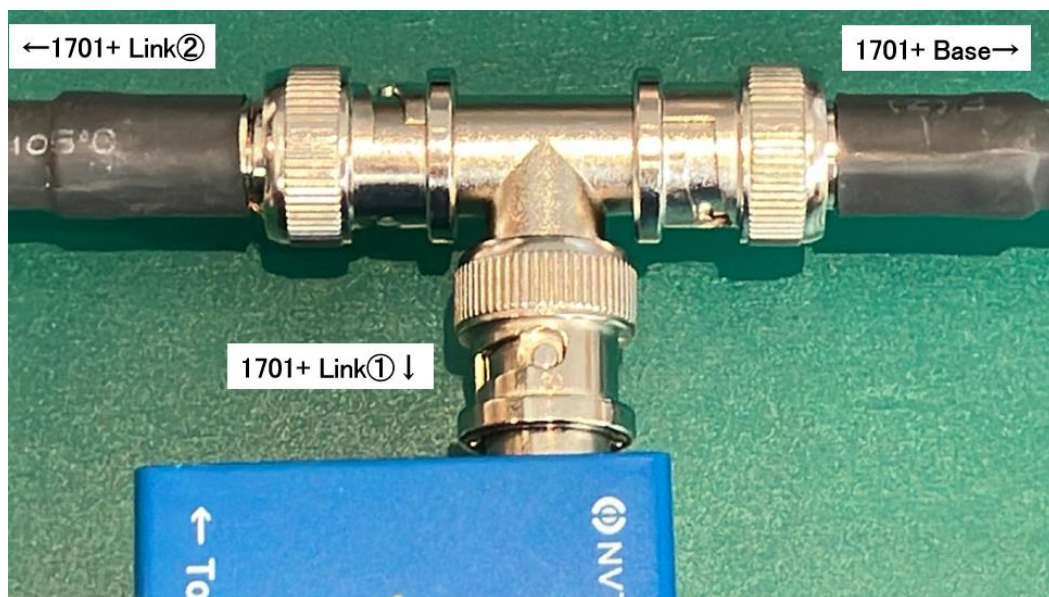
中継地点ごとに子機を設置することで、最大 4 台の子機を接続可能な接続構成になります。

※デイジーチェーン接続を行う場合、オプション品のコネクタ、AC アダプタを別途購入する必要があります。

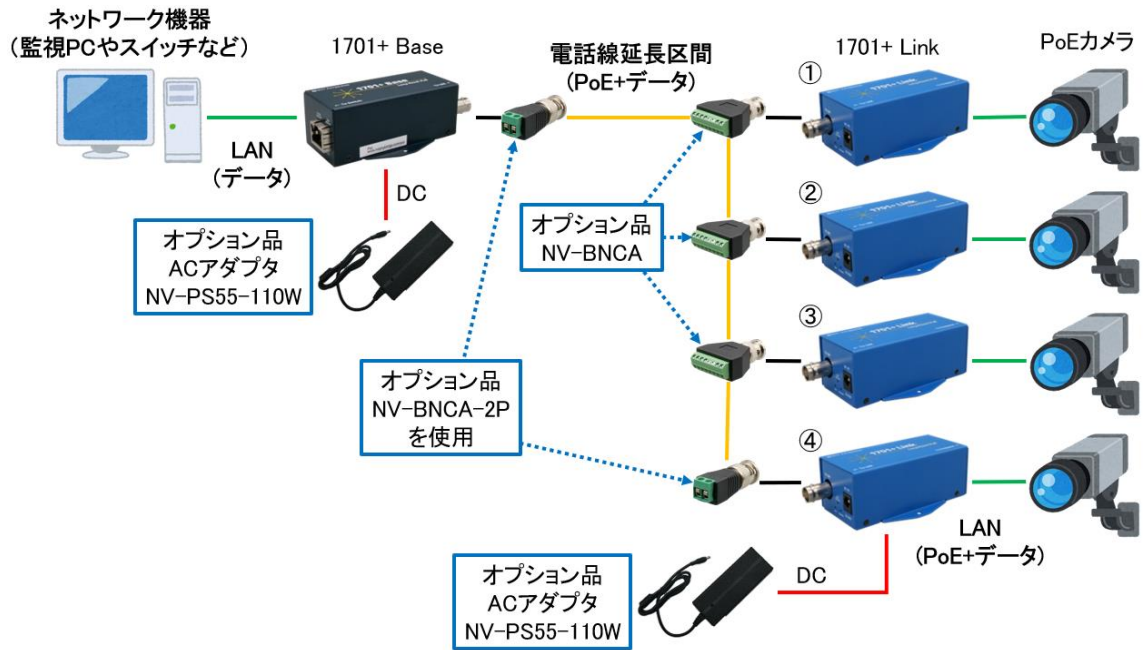
<同軸>



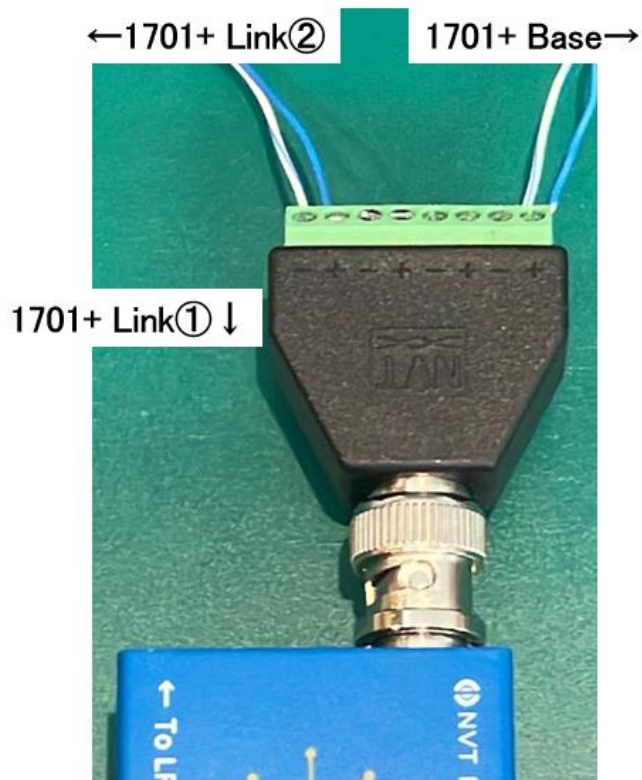
①の接続例(②、③も同様です。)



＜電話線＞



①の接続例(②、③も同様です。)



同軸、電話線それぞれの構成例の PoE 給電特性は以下のようになります。

#### ＜接続構成＞

1701+ Link①、②、③: 1701+Base からの PoE 給電

1701+ Link④: オプション AC アダプタからの DC 給電

#### ＜Link からの PoE 給電＞

1701+ Link①、②、③: 1701+Base からの PoE 給電電力を分配

例 Base 側から 30W で給電されている場合

① に 15W のカメラを接続した場合、②、③は合計で最大 15W のみ使用可能。

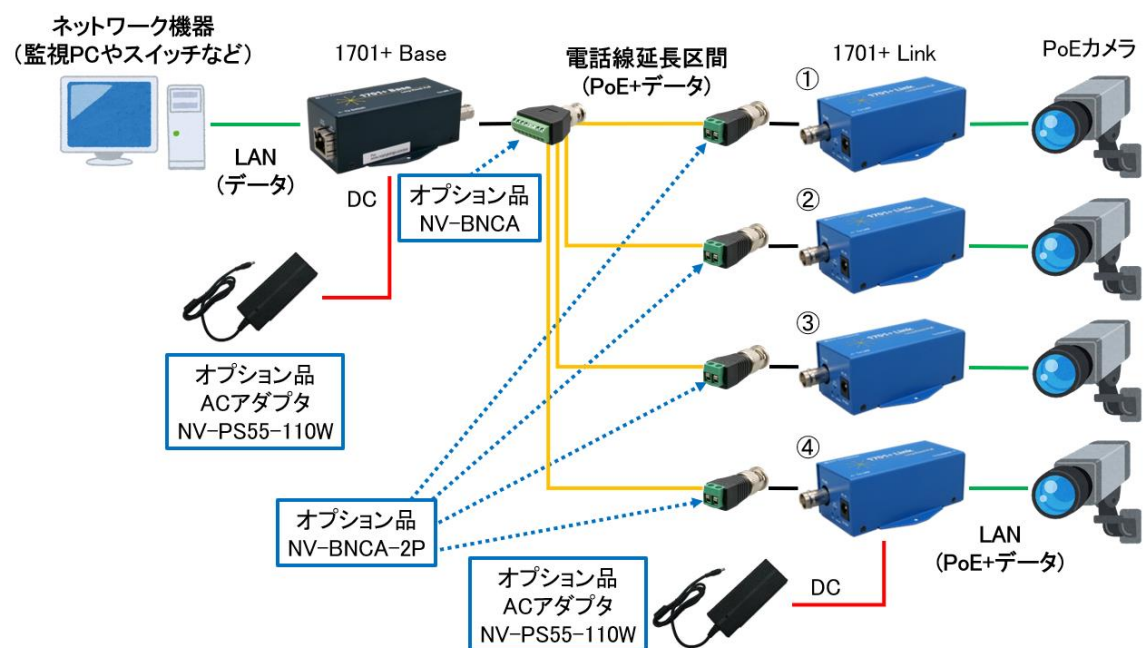
1701+ Link④: AC アダプタ接続での PoE 給電電力の出力

この構成での最大出力電力は、約 50W になります。

上記から、デイジーチェーン接続で運用する場合、Base からの距離が長い Link には AC アダプタの接続を推奨します。

1 か所から最大 4 台の子機を集約可能な接続構成になります。

**<同軸>**



同軸、電話線それぞれの構成例の PoE 給電特性は以下のようになります。

#### ＜接続構成＞

1701+ Link①、②、③: 1701+Base からの PoE 給電

1701+ Link④: オプション AC アダプタからの DC 給電

#### ＜Link からの PoE 給電＞

1701+ Link①、②、③: 1701+Base からの PoE 給電電力を分配

例 Base 側から 30W で給電されている場合

① に 15W のカメラを接続した場合、②、③は合計で最大 15W のみ使用可能。

1701+ Link④: AC アダプタ接続での PoE 給電電力の出力

この構成での最大出力電力は、約 50W になります。

上記から、P2MP 接続で運用する場合、接続する PoE カメラの仕様に応じて、Link には AC アダプタの接続を推奨します。

## 6. 製品仕様

### 6.1. 1701+ Base

製品名		ギガビット対応同軸 PoE 延長装置 1701+ Base
型番		1701+ Base
準拠規格		IEEE 802.3 10/100/1000BASE-T IEEE 802.3af/at PoE
使用周波数帯域		2M～86MHz
インタ フェース	LAN ポート	RJ-45 x1 ポート ・10/100/1000BASE-T ・オートネゴシエーション ・オート MDI/MDI-X ・全二重 ・CAT 5e 以上
	同軸 ポート	BNC メス x1 ポート ・双方向合計最大 420Mbps <sup>※1</sup> ・最長 900m(5C-2V 相当使用時) <sup>※2</sup> ・全二重
出力電圧(BNC)		・最大 55V(距離減衰あり[最低 37V])
寸法		(W) 85.80mm x (H) 33.55mm x (D) 38.80mm (突起部含まず)
重量		138g(本体のみ)
電源		PoE スイッチ等からの PoE 受電 DC55V(オプション AC アダプタのみサポート)
最大消費電力		2W
動作温度		-20～+60℃
動作湿度		10～95%RH(結露なきこと)
認証		RoHS 10 物質 (Directives 2011/65 and 2015/863)、VCCI Class A
製品保証期間		1 年間

※1 同軸ポートの最大通信速度は理論値となるため、お客様環境での動作を保証するものではありません。

※2 最長距離は設置環境やケーブルの状態、ケーブルの種類などで変化するため、あくまで参考値となり、お客様環境での動作を保証するものではありません。

## 6.2. 1701+ Link

<b>製品名</b>		ギガビット対応同軸 PoE 延長装置 1701+ Link
<b>型番</b>		1701+ Link
<b>準拠規格</b>		IEEE 802.3 10/100/1000BASE-T IEEE 802.3af/at PoE
<b>使用周波数帯域</b>		2M～86MHz
<b>インタフェース</b>	<b>LANポート</b>	RJ-45 x1 ポート ・10/100/1000BASE-T ・オートネゴシエーション ・オート MDI/MDI-X ・全二重 ・CAT 5e 以上
	<b>同軸ポート</b>	BNC メス x1 ポート ・双方向合計最大 420Mbps※1 ・最長 900m(5C-2V 相当使用時)※2 ・全二重
<b>入力電圧(BNC)</b>		・最大 55V(距離減衰あり[最低 37V])
<b>給電電力</b>		・最大 30W 給電(オプション AC アダプタ接続時のみ最大 50W 給電)
<b>寸法</b>		(W) 85.80mm x (H) 33.55mm x (D) 38.80mm (突起部含まず)
<b>重量</b>		138g(本体のみ)
<b>電源</b>		1701+Base からの PoE 受電 DC55V(オプション AC アダプタのみサポート)
<b>最大消費電力</b>		2W
<b>動作温度</b>		-20～+60℃
<b>動作湿度</b>		10～95%RH(結露なきこと)
<b>認証</b>		RoHS 10 物質 (Directives 2011/65 and 2015/863)、VCCI Class A
<b>製品保証期間</b>		1 年間

※1 同軸ポートの最大通信速度は理論値となるため、お客様環境での動作を保証するものではありません。

※2 最長距離は設置環境やケーブルの状態、ケーブルの種類などで変化するため、あくまで参考値となり、お客様環境での動作を保証するものではありません。

## 7. 困ったときは

### ◆電源が入らない

本体の PWR LED が消灯しているときは、本製品に電源が供給されていません。以下の点を確認してください。

- 各ケーブルは正しく接続されているか
- 電源コンセントには、適切な電圧が供給されているか

### ◆通信ができない

本体の電源が入っているのに通信が出来ない場合、以下の点を確認してください。

- 各ケーブルは正しく接続されているか（接続ポートを確認してください）
- 本製品の最大通信距離を超えていないか
- 本製品のリンク速度に対応しているか

### ◆PoE 給電ができない

本体前面の LED が消灯しているときは、本製品に電源が供給されていません。以下の点を確認してください。

- 各ケーブルは正しく接続されているか（接続ポートを確認してください）
- 電源の容量は足りているか



## 8. 製品保証

- ◆ 故障かなと思われた場合には、弊社カスタマサポートまでご連絡ください。

- 1) 修理を依頼される前に今一度、この取扱説明書をご確認ください。
- 2) 本製品の保証期間内の自然故障につきましては無償修理させていただきます。
- 3) 故障の内容により、修理ではなく同等品との交換にさせて頂くことがあります。
- 4) 弊社への送料はお客様の負担とさせていただきますのでご了承ください。

初期不良保証期間：

ご購入日より **3ヶ月間**（弊社での状態確認作業後、交換機器発送による対応）

製品保証期間：

《本体》ご購入日より **1年間**（お預かりによる修理、または交換対応）

- ◆ 保証期間内であっても、以下の場合は有償修理とさせていただきます。  
（修理できない場合もあります）
  - 1) 使用上の誤り、お客様による修理や改造による故障、損傷
  - 2) 自然災害、公害、異常電圧その他外部に起因する故障、損傷
  - 3) 本製品に水漏れ・結露などによる腐食が発見された場合
- ◆ 保証期間を過ぎますと有償修理となりますのでご注意ください。
- ◆ 本製品に起因する損害や機会の損失については補償致しません。
- ◆ 修理期間中における代替品の貸し出しは、基本的に行っておりません。別途、有償サポート契約にて対応させて頂いております。有償サポートにつきましてはお買い上げの販売店にご相談ください。
- ◆ 本製品の保証は日本国内での使用においてのみ有効です。

製品に関するご質問・お問い合わせ先

ハイテクインター株式会社 カスタマサポート

受付時間： 平日（土日祝日、年末年始、当社休業日を除く） 9:00～17:00

TEL： 0570-060030

問合せフォーム：[https://hytec.co.jp/contact/technical\\_support\\_form.html](https://hytec.co.jp/contact/technical_support_form.html)

