



IP Over Coaxial Transmission Solution

SC-IPC0704H(SC-IPT07P + SC-IPR0704H)

取扱説明書



SC-IPT07P



SC-IPR0704H

注意

使用者の安全を保護し、財産上の損害などを防ぐために必ずよく読んで正しく使って下さい。

警告（守らなかった場合には使用者が死亡、重傷を負う恐れがあります。）

■ 設置の前には必ず本機器の電源コードを外した状態で設置してください。また、いくつかの電源プラグを同時に使わないでください。

- 異常発熱及び火災、感電の原因になります。

■ 機器を水が落ちたり、跳ねたりする所に放置せず、花瓶のように水があるものを製品の上に置かないでください。

- 液体が零れて製品の内部に入ると故障及び火災の原因になります。

■ 本機器の内部には高電圧部位があるため、任意でカバーを開けないでください。また、分解、修理、改造しないでください。

- 異常作動による火災、感電、傷害の恐れがあります。

■ 湿気、ちり、煤が多い所に設置しないでください。

- 感電、火災の原因になります。

■ 本機器の設置途中や設置後にも機器がある所は常に綺麗にしてちりがないように維持してください。特に機器を掃除する時は必ず乾いたタオルで拭き、水やシンナー、有機溶剤を使わないでください。

- 機器の表面に傷がつく可能性があり、故障及び感電の恐れがあります。

■ 製品を直射日光が当たらない涼しい所に置いて、適切温度を維持し、蝋燭や暖房器具などの熱が出る所は避けてください。また、装備や道具を人々が往来する所から離して設置してください。

- 火災の恐れがあります。

■ 湿気が溜まっている床や接地されていない電源拡張ケーブル、古い電源コード、安全接地の欠如などの作業場であり得る危険に注意して、問題が発生した場合は購入先や専門家にお問い合わせください。

- 火災及び感電の恐れがあります。

■ 本機器の作動のための入力電圧は、電圧変動範囲が規定電圧の 10%以内でなければなりません。また、電源コネクタをヘアドライヤー、アイロン、冷蔵庫などの電熱器具を同時に使わないでください。

- 異常発熱及び火災、感電の原因になります。

■ 雷、稲妻が落ちる場合は安全に留意して電源プラグを外してください。

注意（守らなかった場合使用者が負傷したり財産上の損害を負う恐れがあります。）

- **強い磁性や電波のある所、ラジオや TV などの無線機器に近接した所への設置は避けてください。**
 - 磁石類や電波、酷い振動がない所に設置してください。
- **周辺の温度や湿度は適切な所が良いです。**
 - 温度が高過ぎる所（50℃ 超過）や低過ぎる所（-10℃ 未満）、湿気が多い所は避けてください。
- **製品の上に重い物を置くこと、製品の内部に異物質が入ることがないようにしてください。**
 - 故障の原因になります。
- **風通しの良い所が良く、直射日光や熱器具を避けて設置してください。**
- **強い衝撃や振動は機器故障の原因になるため使用時に注意してください。**
 - 酷い振動がない所に設置してください。
- **変な音や匂いがする場合は早速電源プラグを外して購入先やサービスセンターにお問い合わせください。**
 - 火災、感電の恐れがあります。
- **システム運営室の空気を適切に循環させて、本体のカバーをしっかりと固定させてください。**
 - 周辺環境による故障の原因になります。
- **システム性能を維持するためにはサービスセンターに依頼し、定期的に点検してください。**
 - 使用者の不注意による故障に対して弊社は責任を取りません。
- **必ず接地されているコンセントに電源コードを差し込んでください。**
 - 電氣的ショック（閃電）及び障害の恐れがあります。
- **電源プラグは操作しやすい所に置いてください。**
 - 製品に問題が発生した場合、完全な電源遮断のためには電源プラグを外さなければなりません。
本体の電源ボタンのみでは電源が完全に遮断されません。
- **機器を無電機(トランシーバー、ウォークーキー)、中継器などの強い電波を発生させる装備と近接して使用する場合、信号に影響を与えます。画面にノイズが発生したり画面の割れなどの異常が発生する場合があります、機器の故障の原因となる可能性があるため、使用を避けてください。**
- **ケーブル結線が変わらないように注意して作業を行ってください。**
- **製品を Rack に装着する場合、必ず下/上に設置される装備と離隔して設置してください。**
 - 製品間に放熱空間がない場合、熱及び飽和状態で製品の障害が発生する可能性があります。
 - 製品内部温度上昇のため製品の寿命が短くなる可能性があります。
- **UTP(Unshielded Twisted Pair)ケーブルは室内専用ケーブルであるため、室外使用時、遮蔽がある STP(Shield Twisted Pair)ケーブルを使って下さい。**
- **UTP ケーブルの種類により伝送可能距離に差があります**
- **上記以外の問題が発生した場合やご質問がある場合は取扱説明書をご確認いただき、専門技術者の助けが求められる場合は必要に応じて弊社のサービスセンターにお問い合わせください。**
- **A 級機器(業務用放送通信機資材)**
 - 本製品は業務用(A 級)電子波適合機器として、販売者、使用者はこの点にご注意ください。
家庭外地域で使うことが目的です。
- **コネクターでケーブルを接続した部分は金属部分が露出されないよう十分絶縁処理してください。**



1. 製品紹介

1-1. 概要

本製品は1チャンネル電源重畳IP伝送装置SC-IPT07P(送信機)とSwitch HUB機能が搭載されたEoC(Ethernet over Coax.)専用SC-IPR0704H(4チャンネル受信機)で構成されています。

既存の同軸ケーブルを使って一本の同軸ケーブルで送信機及びIP Cameraに電源を伝送する同時に多チャンネルIP Cameraの信号を受信して1PortでIP Camera Dataを伝送することが出来て、工事期間短縮と施工費用削減効果まで得られます。

5C-FB ケーブル使用時、最大 1km(10Mbps 設定時)まで Network Data を伝送することが出来て、既存の UTP ケーブルを使用する Ethernet 装置の伝送距離が短い短所を補完することが出来ます。

1-2. 製品の特徴

- 一本の同軸ケーブルに電源と Network Data を重畳伝送
- 5C-FB 同軸ケーブルで Network Data を長距離伝送可能
 - 100Mbps : 最大 450m
 - 10Mbps : 最大 1km
- 距離別伝送帯域幅最適化のための 10/100Mbps 調整 SWITCH 内蔵
- Switching HUB 機能が搭載された 4 チャンネル受信機
- 自動線路診断機能で安全な電源伝送可能
- 送信機に PoE ON/OFF Switch 搭載
- 既存同軸ケーブル線路を活用して設置費用が節減
- PoC 機能(電源重畳)が搭載され、電源線を設置する必要がないの設置費用及び工事期間短縮
- MULTICAST 対応
- サージ保護回路内蔵

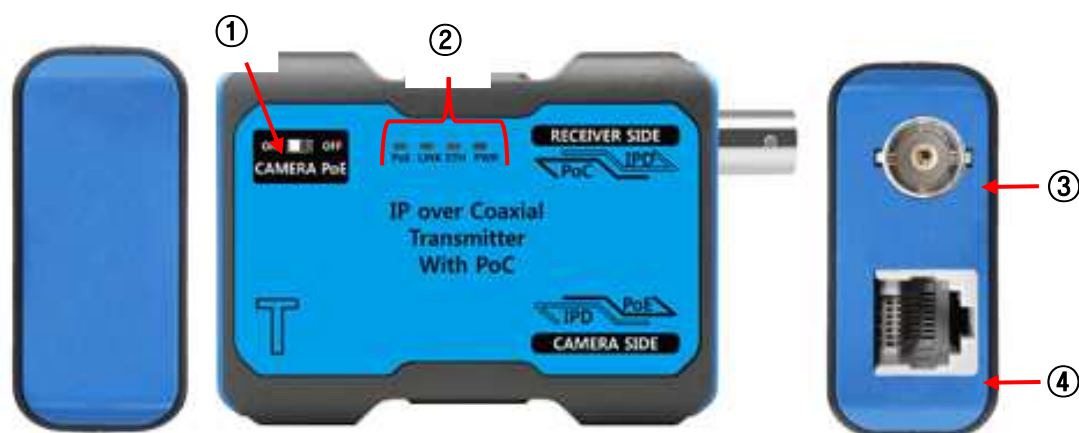
2. 製品構成

SC-IPR0704H	POWER CORD	ADAPTOR
		
SC-IPT07P(4EA)	BRACKET	取扱説明書
		

※ 製品に包含されるアクセサリは変更される可能性があります。

3. 各部の名称及び機能

3-1. SC-IPT07P(送信機)



① **CAMERA PoE** : IP PoE カメラ電源供給設定スイッチ

※ IP PoE カメラ接続時、CAMERA PoE スイッチを ON に設定します。

※ 製品出荷時 PoE スイッチは ON で設定されています。

※ PoE を対応しない IP カメラ接続時、CAMERA PoE スイッチを OFF に設定させてください。

② **状態表示 LED**

名称	色相	状態	状態説明
PWR	Red	点灯	電源入力正常状態
		消灯	電源未入力状態
ETH	Green	点滅	Ethernet 正常接続状態
		消灯	Ethernet 未接続状態
LINK	Green	点灯	受信機と正常接続状態
		消灯	受信機と未接続状態
PoE	Red	点灯	IP カメラに PoE 入力状態
		消灯	IP カメラに PoE 電源未入力状態
		点滅	IP カメラ側電源供給異常(短絡、断線、過電流)

③ **RECEIVER SIDE** : 受信機接続及び映像出力端子

④ **CAMERA SIDE** : IP カメラ接続端子

※ 注意事項

BNC で電源が一緒に供給されますので、必ず専用製品のみを接続してください。

そうしないと、製品が損傷又は破損する可能性があります。

製品ブーティング時、LED は順次点灯後動作します。

3-2. SC- IPR0704H(受信機)



① **COAXIAL LINK / TX SIDE** : SC-IPT07P(送信機)接続端子(BNC 4Port).

② **NVR SIDE** : NVR 又は NETWORK 装置との接続端子(RJ-45 1Port).

名称	色相	状態	状態説明
Act	Green	点滅	NVR 又は Network 装置と接続され Data 正常送受信時
		消灯	NVR 又は Network 装置と未接続時
Link	Yellow	点灯	NVR 又は Network 装置と正常接続時
		消灯	NVR 又は Network 装置と未接続時

③ **伝送距離拡張スイッチ(Bandwidth)** : 100Mbps, 10Mbps 設定スイッチ

- 1~4 番スイッチを ON⇔OFF して各チャンネル別伝送距離を変更するのが出来ます。

SWITCH		伝送距離
ON	10Mbps	5C-FB 基準 Max.伝送距離 : 1km
OFF	100Mbps	5C-FB 基準 Max.伝送距離 : 450m(Default)

※ 製品出荷時初期設定は 100Mbps で設定されています。

④ **1~4 チャンネル Status LED** : 各チャンネルの電源状態及び Link/Act 情報表示

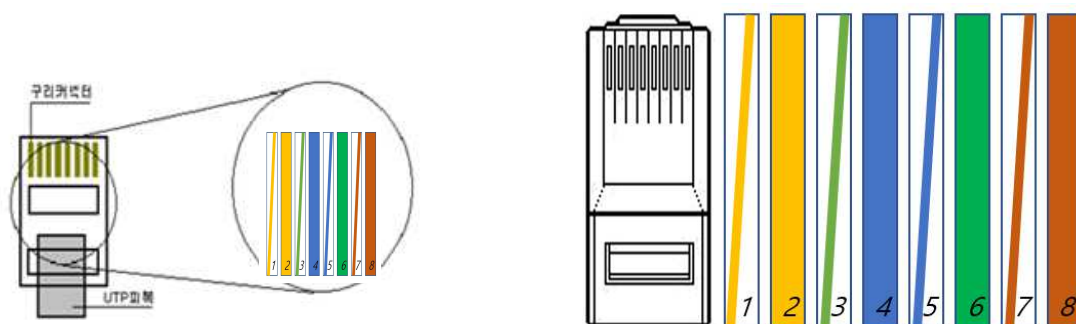
名称	色相	情報	情報説明
P-PoC	Green	点灯	各チャンネルの送信機側電源正常入力情報
		点滅	各チャンネルの送信機側電源供給異常(短絡、断線、過電流)
		消灯	電源未入力状態
A-Act	Green	点滅	各チャンネルの送信機と正常接続状態
		消灯	各チャンネルの送信機と未接続状態

⑤ **プログラムアップデートポート(製造社専用)** : 製品アップデート端子

⑥ **接地端子** : 接地接続端子

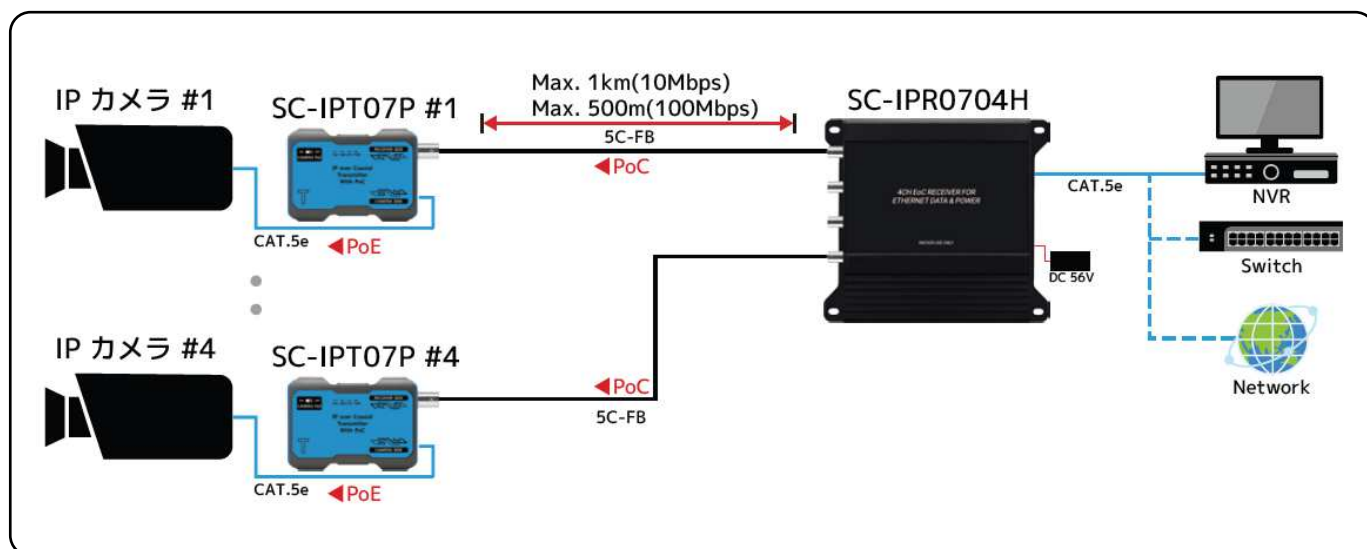
⑦ **DC 56V IN** : DC 56V Adaptor 電源入力端子

4. CABLE PIN 配列



番号	色相	Color		機能
1	黄色 + 白色	White	Orange	TX+
2	黄色	Orange		TX-
3	緑色 + 白色	White	Green	RX+
4	青色	Blue		PWR+
5	青色 + 白色	White	Blue	PWR+
6	緑色	Green		RX-
7	茶色 + 白色	White	Brown	PWR-
8	茶色	Brown		PWR-

5. 製品構成例



- ※ 製品が互いに触れ合ったり縛られている場合はお勧めしません。
- ※ PoE が電源供給して製品設置時、映像確認後カメラの接地接続をお勧めします。
- ※ サージ保護機使用時、カメラと送信機のケーブル距離は 50m 以内をお勧めします。
- ※ LAN ケーブル延長ジェンダー(カプラ) 使用は信号減衰を引き起こします。数台の延長ジェンダー接続はお勧めしません。

6. 同軸ケーブル別伝送可能距離

注 1) 受信機の供給電力は 90W を超過することはできません。

注 2) 受信機のチャンネルごと最大供給電力は 32W を超過することはできません。

注 3) 表に表記された電力はケーブル距離による送信機出力電力です。

6-1. 受信機各チャンネル供給電力が 22.5W 時

(100M=100Mbps, 10M=10Mbps)

ケーブル 距離	5C-HFBT (L/R: 5.7Ω/100m)	5C-2V (L/R: 4.7Ω/100m)	5C-FB (L/R: 3.2Ω/100m)	3C-2V (L/R: 10.5Ω/100m)	RG-58 (L/R: 5.5Ω/100m)	RG-59 (L/R: 6.2Ω/100m)
100m	100M/19.8W	100M/20.0W	100M/20.1W	100M/19.2W	100M/19.9W	100M/19.9W
200m	100M/18.9W	100M/19.4W	100M/19.8W	100M/17.6W	100M/19.1W	100M/18.7W
250m	100M/18.5W	100M/19.0W	100M/19.6W	100M/16.8W	100M/18.7W	100M/18.3W
300m	100M/18.1W	100M/18.7W	100M/19.3W	10M/15.9W	10M/18.3W	100M/18.0W
400m	100M/17.3W	100M/18.1W	100M/18.9W	10M/14.5W	10M/17.6W	10M/16.8W
450m	100M/16.9W	100M/17.76W	100M/18.6W	10M/13.7W	10M/17.2W	10M/16.4W
500m	10M/16.4W	10M/17.4W	10M/18.4W	10M/13.0W	10M/16.8W	10M/16.0W
600m	10M/15.6W	10M/16.8W	10M/18.1W	10M/10.8W	10M/15.9W	10M/14.8W
650m	10M/15.2W	10M/16.4W	10M/17.9W	10M/10.0W	10M/15.5W	10M/14.4W
700m	10M/14.8W	10M/16.1W	10M/17.7W	10M/9.2W	10M/15.0W	X
750m	10M/14.4W	10M/15.7W	10M/17.4W	X	10M/14.5W	X
800m	10M/13.9W	10M/15.3W	10M/17.2W	X	X	X
900m	10M/13.0W	10M/14.6W	10M/16.8W	X	X	X
1,000m	10M/11.7W	10M/13.8W	10M/16.3W	X	X	X

6-2. 受信機チャンネルごと最大供給電力が 32W 時

(100M=100Mbps, 10M=10Mbps)

ケーブル 距離	5C-HFBT (L/R: 5.7Ω/100m)	5C-2V (L/R: 4.7Ω/100m)	5C-FB (L/R: 3.2Ω/100m)	3C-2V (L/R: 10.5Ω/100m)	RG-58 (L/R: 5.5Ω/100m)	RG-59 (L/R: 6.2Ω/100m)
100m	100M/27W	100M/27W	100M/28W	100M/25W	100M/27W	100M/27W
200m	100M/25W	100M/26W	100M/27W	100M/23W	100M/24W	100M/24W
300m	100M/23W	100M/24W	100M/26W	10M/19W	10M/23W	100M/23W
400m	100M/22W	100M/23W	100M/25W	10M/15W	10M/22W	10M/20W
500m	10M/20W	10M/21W	10M/24W	10M/12W	10M/20W	10M/18W
600m	10M/18W	10M/20W	10M/23W	10M/10W	10M/17W	10M/15W
700m	10M/15W	10M/19W	10M/22W	10M/9W	10M/14W	10M/13W
800m	10M/14W	10M/17W	10M/21W	X	10M/12W	X
900m	10M/12W	10M/15W	10M/20W	X	X	X
1000m	10M/11W	10M/13W	10M/19W	X	X	X

※ ご使用の同軸ケーブルの品質及び Connector 接続施工品質によって伝送距離は差があるかもしれません。

※ 適用するカメラの電源特性によって表の供給可能電力数値に比べて約 20~30%の差が発生する可能性があります。

※ ケーブル伝送距離はカメラ、NVR などの仕様によって差があるかもしれません。

※ 送信機の PoE 機能を使用時、カメラ種類によって同軸ケーブル伝送距離が異なる場合があります。

特に、電力消費が高い IP PTZ カメラ、IR LED が多く適用されたカメラの場合、カメラ電源専用アダプターを使ってください。

又は、カメラと送信機の NETWORK CABLE 距離は 1m 以内を推奨します。

※ 500m 以上伝送時、カメラ消費電力を確認して、送信機で対応できない電力のカメラはカメラ側に外部電源を接続して使ってください。(送信機の CAMERA PoE スイッチを OFF に設定)

7. 製品仕様

モデル名		SC-IPT07P
電源入力		PoC (SC-IPR0704H から PoC で電源入力)
電源出力		Midspan PoE 対応 (Type B Only, PoE SW ON/OFF 可能)
伝送速度		10/100Mbps(SC-IPR0704H スイッチで選択)
接続 ポート	RECEIVER SIDE	BNC-F, 75Ω
	CAMERA SIDE	RJ-45 (TIA/EIA568B Type)
CAMERA PoE Switch		Slide Switch : PoE 電源 ON/OFF 選択スイッチ
動作温度 / 動作湿度		-10°C ~ +50°C / 0 ~ 80%
材質 / 重量		ABS 難燃 / 54g
外形寸法		90(W) x 55(H) x 24(D) mm
モデル名		SC-IPR0704H
電源入力		AC Adaptor(DC 56V/2A)
電源出力		PoC (DC 56V)
出力電源		MAX. 90W(@DC 56V) チャンネルごと MAX.32W
最大伝送距離		5C-FB 100Mbps : 450m 伝送 5C-FB 10Mbps : 1km 伝送
伝送速度	NVR SIDE	1000Mbps (Full duplex)
	TX SIDE	10/100Mbps (Full duplex)
接続端子	NVR SIDE	RJ-45 x 1
	TX SIDE	BNC-F x 4
Bandwidth Select Switch		ON : 10Mbps で伝送、OFF : 100Mbps で伝送
動作温度 / 動作湿度		-10°C ~ +50°C / 0 ~ 80%
材質 / 重量		Aluminium / 520g
外形寸法		162(W) x 43(H) x 140(D) mm

8. 故障診断方法

症状	確認方法
電源が入りません。	<送信機> - 受信機の PoC LED 点灯及び送信機の PWR LED が点灯しているか確認してください。 - 同軸ケーブルの接続状態を点検してください。 <受信機> - AC 電源ケーブルを確認してください - 電源スイッチが ON である状態か確認してください。 - PoC LED が正常に動作できるか確認してください。
映像が出ません。	- 製品の LINK LED が点灯され、ETH LED が点滅するか確認してください。 - 伝送距離が推奨距離内であるか確認してください。 - ネットワークケーブルの配列方式を確認してください。 - 送信機の PoE 機能使用時に PoE LED が点灯状態であるか確認してください。消灯状態であれば PoE スイッチを OFF 後、再度 ON してください。
PoE 電源供給ができません。	- 送信機の PoE スイッチ状態を確認してください。 - 送信機の PoE LED が RED で点灯するか確認してください。 - ネットワークケーブルの配列方式を確認してください。 - IP CAMERA が PoE 対応であるか確認してください。
ネットワーク 接続状態が 異常です。	- ネットワークケーブルの配列方式を確認してください。 - 周辺環境で無電気又は強い電波を発生する装置があるか確認してください。 - ネットワーク網の構成が正常で設計されているか確認してください。
映像状態が 異常です。	- 同軸ケーブル及びネットワークケーブル接続状態を確認してください。 - NVR とカメラ間の相互互換状態を確認してください。 - カメラのパフォーマンス状態を確認してください。

9. 製品保証書

型番		
モデル名		
購入日		
購入先		
お客様	お名前	
	住所	
販売店	お名前	
	住所	
保証期間	ご購入後 1 年	

製品購入後 1 年間正常な取扱いのもとで発生する故障は機器を無償で修理いたします。

修理に関するお問い合わせはお買い上げの販売店へご連絡ください。

修理依頼時には製品のモデル名、不具合の症状を正確にお申し出ください。

なお、故障のご申告をされる前に、再度取扱説明書をお読みください。

製品の外観、および回路などは性能改善のため予告なく変更することがあります。

下記の原因により修理依頼する場合には有償処理になります。

- ① 取扱い不注意によって生じた故障
- ② 定格電源以外の電源に接続した場合
- ③ お客様自身で分解、修理した場合
- ④ 自然災害による故障(落雷、火災、洪水など)
- ⑤ 消耗部品に起因する故障



SeeEyes 株式会社

5 F, Sunil Technopia, 555 Dunchon-daero, Jungwon-gu,
Seongnam City, Gyeonggi Province, Korea (Zip Code: 13215)

購入のお問い合わせ : +82-31-730-5832

F A X : +82-31-777-3512

<http://www.sscctv.com>
