



1Channel IP Over Coaxial Transmission Solution

SC-IPT3001E, SC-IPR3001E

取扱説明書



SC-IPT3001E

(1CH 送信機)



SC-IPR3001E

(1CH 受信機)

安全上の警告及び注意

使用者の安全を守り、財産上の損害を防ぐため、必ず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するか重傷を受けることが出来ます。)

- 設置する前に必ず本機器の電源コードを外した状態で設置して下さい。またいろんな電源プラグを同時に差し込まないで下さい。
 - 異常発熱及び火災、感電の危険があります。
- 機器を水が落ちたり、跳ねる所に放置しないで下さい。また花瓶のように水があるものを製品の上に置かないで下さい。
 - 液体が製品の内部に入ったら故障及び火災の原因になります。
- 電源コードを無理に曲げたり、重い物に押されて破損されないように注意して下さい。
 - 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ので、任意で蓋を開けないで下さい。また製品を分解、修理、改造しないで下さい。
 - 異常作動によって火災、感電、傷害の危険があります。
- 湿気、塵などが多い場所は避けて下さい。
 - 感電、火災の原因になります。
- 電源コードを無理に引っ張らないで下さい。濡れ手で電源プラグを触らないでください。そして電源プラグが緩い場合には電源プラグを差し込まないで下さい。
 - 火災及び感電の危険があります。
- 本機器の周りの場所をいつもきれいにして塵が無いように維持し、特に製品を掃除する時には必ず乾いたタオルで拭いて下さい。水やシンナー、有機溶剤を使用しないでください。
 - 製品の表面が傷ついたり、故障及び感電の危険があります。
- 直射日光が届かない涼しい場所に置いて、暖房器具のような熱があるところを避けて下さい。また製品を人々が往来する場所から離れて設置して下さい。
 - 火災の危険があります。
- 湿気がある所、接地されて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所から危険要素を探して下さい。
 - 火災及び感電の危険があります。
- 機器の後面を壁から 15cm 以上、横面は 5cm 以上距離を維持して下さい。電源コード等の各種外部入出力端子が機器の後面にあるので、壁から近く設置するとケーブルが曲げたり、押されて破損されます。
 - 火災、感電、傷害の原因になります。
- 機器の作動入力電圧は電圧変動範囲が規定電圧の 10% 以内であり、電源コンセントは必ず接地して下さい。また電源コネクタを連結するコンセントにはヘアドライヤー、アイロン、冷蔵庫などの電熱器具と一緒に使用しないで下さい。
 - 異常発熱及び火災、感電の原因になります。

注意(使用者の安全を守り、財産上の損害を防ぐため、必ず読んで正しく使って下さい。)

- 周りの温度と湿度は適切な所が良いです。
 - 温度が高すぎる所(50°C 超過)とか低い所(-20°C 未満)、湿気が多い所は避けて下さい。
 - 涼しい所が良いし、直射日光や熱器具を避けて設置して下さい。
 - 必ず接地したコンセントに電源コードを連結して下さい。
 - 電氣的ショック(感電)及び障害を受けることができます。
 - 機器を無電機(トランシーバー、ウォークトーカー)、中継器等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、画面の割れ等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りますので使用をお止め下さい。
 - 同軸ケーブル及び UTP ケーブルの種類により伝送距離が異なります。
 - 雷や稲妻が走る時には安全に心掛けて電源プラグを外して下さい。
 - 雨水/露/霧などの水玉がケーブルを通じて機器内部に流入されないように、ケーブル連結時“U”型にケーブルを処置して下さい。
 - 上記以外の問題が発生した場合やご質問は取扱説明書をご確認いただき、必要に応じて販売店や工事店にお問い合わせください。
 - ケーブルを延長または終端する場合には必ず下記の方法で接続してください。
 - BNC-M(オス) - BNC-JJ - BNC-M(オス): BNC コネクタ接続例(HD-SDI 用使用)
- ➔ コネクタによってケーブルの接続をした箇所は金属部分が露出しないように十分な絶縁処理をしてください。



- UTP(Unshielded Twisted Pair)ケーブル場合室内専用ケーブルなので、室外使用時遮蔽のある STP(Shield Twisted Pair)ケーブルの使用をお勧めします。
 - 標準 CAT.5e 以上の UTP ケーブルを使用して下さい。
- 本製品は電源重畳機能がある製品なので他の機器と連結時、連結された機器の故障原因となる可能性がありますので必ず取扱説明書を詳しく読んだ後、使用して下さい。
- 一般通信(インターネット/社内など)網と CCTV 網を分離して設計して下さい。
 - 障害の原因となる可能性があります。
- ネットワークケーブルの結線を正しくして下さい。
 - 下段のケーブル結線方法を参照して下さい。

ネットワークケーブル結線方法

TIA / EIA 568B 方式		ピン番号	色相	機能
	1	White	Orange	TX+
	2	Orange		TX-
	3	White	Green	RX+
	4	Blue		PWR+
	5	White	Blue	PWR+
	6	Green		RX-
	7	White	Brown	PWR-
	8	Brown		PWR-

1. 製品のご紹介

1-1. 概要

本製品は1チャンネル型電源重畳IP伝送装置でSC-IPT3001E(送信機)とSC-IPR3001E(受信機)で構成されております。電源重畳機能を搭載して送信機とカメラに電源供給ができますので別途電源工事が不要ですし、同軸ケーブル(5C-FB)のみ敷設するため工事期間短縮と施工費用節減効果を得ることができます。そして送/受信機間に同軸ケーブルを使ってEthernet Dataを長距離伝送ができますので既存ネットワーク伝送距離が短った短所も解決できます。

1-2. 製品の特徴






- IPカメラに駆動用電源供給可能 (PoE Type B 支援 / 最大 30W)
- 伝送帯域幅 : 最大 PHY Rate(Physical Layer Speed): 200 Mbps
- 5C-FB 同軸ケーブルで電源+ Ethernet Data を 1400m 伝送可能
- Auto MDI/MDIX 機能支援
- 自動線路診断機能で安全な電源伝送可能
- 送信機でカメラ側の PoE 機能を ON/OFF 設定可能
- サージ保護回路内蔵

2. 製品構成

2-1. SC-IPT3001E(送信機)

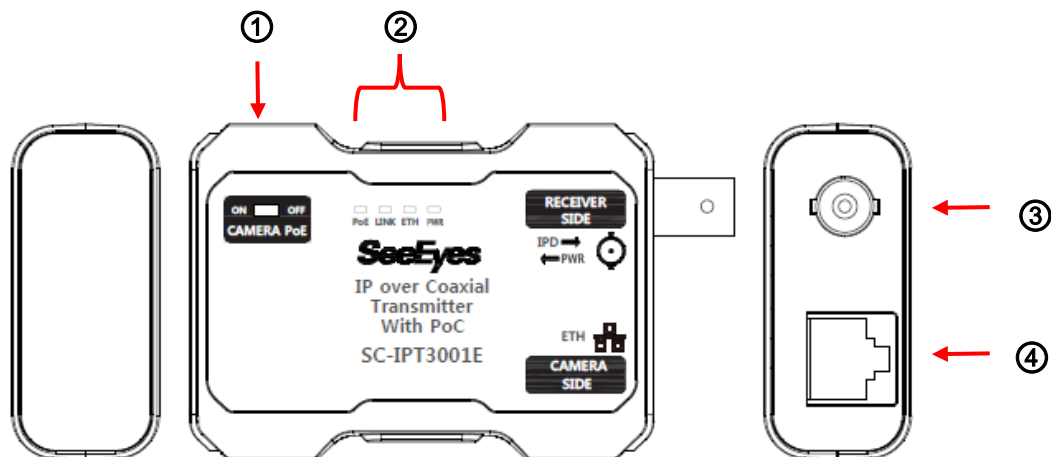
SC-IPT3001E	固定用 Bracket	RJ-45 Cable	取扱説明書
			

2-2. SC-IPR3001E(受信機)

SC-IPR3001E	DC 48V Adaptor (PSE 認証済)	Power Cord	固定用 Bracket	取扱説明書
				

3. 各部の名称及び機能

3-1. SC-IPT3001E(送信機)



① **CAMERA PoE:** カメラ側に PoE 電源供給を設定するスイッチ

※ PoE 支援 IP カメラに連結時、カメラの PoE スイッチを ON に設定します。

※ 製品出荷時に PoE スイッチは PoE ON になっております。

※ PoE を支援しない IP カメラを連結時にはカメラ PoE スイッチを OFF に設定します。

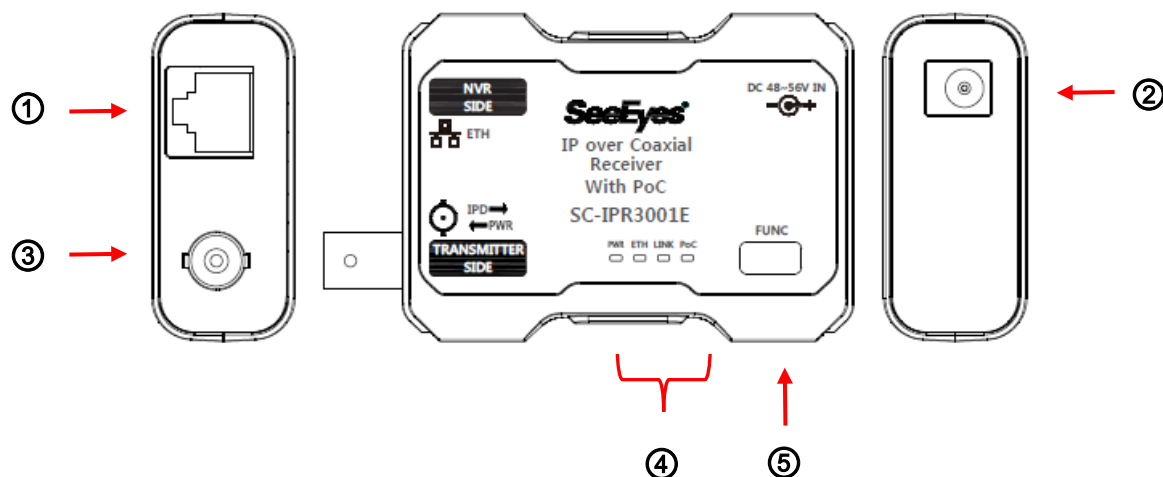
② **状態表示 LED**

名称	色相	状態	説明
PWR	Red	点灯	電源正常入力状態 / ペアリング完了状態
		点滅	ペアリング動作中
		消灯	電源み入力状態
ETH	Green	点滅	Ethernet 正常連結状態
		消灯	Ethernet 未連結状態
LINK	Green	点灯	受信機と正常連結状態
		消灯	受信機と未連結状態
PoE	Red	点灯	IP カメラに PoE 入力状態
		点滅	IP カメラに過電流状態
		消灯	IP カメラに PoE 電源み入力状態

③ **RECEIVER SIDE:** 受信機連結及び映像出力端子

④ **CAMERA SIDE:** IP カメラ連結端子

3-2. SC-IPR3001E(受信機)



- ① **NVR SIDE:** NVR 又は PoE ハブ 連結端子
- ② **DC 48~56V IN:** DC アダプター(48V 又は 56V)電源入力
- ③ **TRANSMITTER SIDE:** 送信機連結端子及び映像入力端子
- ④ **状態表示 LED**

名称	色相	状態	説明
PWR	Red	点灯	電源正常入力状態 / ペアリング完了状態
		点滅	電源出力中/ ペアリング動作中 / 同軸ケーブル未連結
		消灯	電源未入力状態
ETH	Green	点滅	Ethernet 正常連結状態
		消灯	Ethernet 未入力状態
LINK	Green	点灯	送信機と正常連結状態
		消灯	送信機と未連結状態
PoC	Red	点灯	PoC 電源入力状態
		点滅	同軸ケーブル過電流状態
		消灯	PoC 電源未入力状態

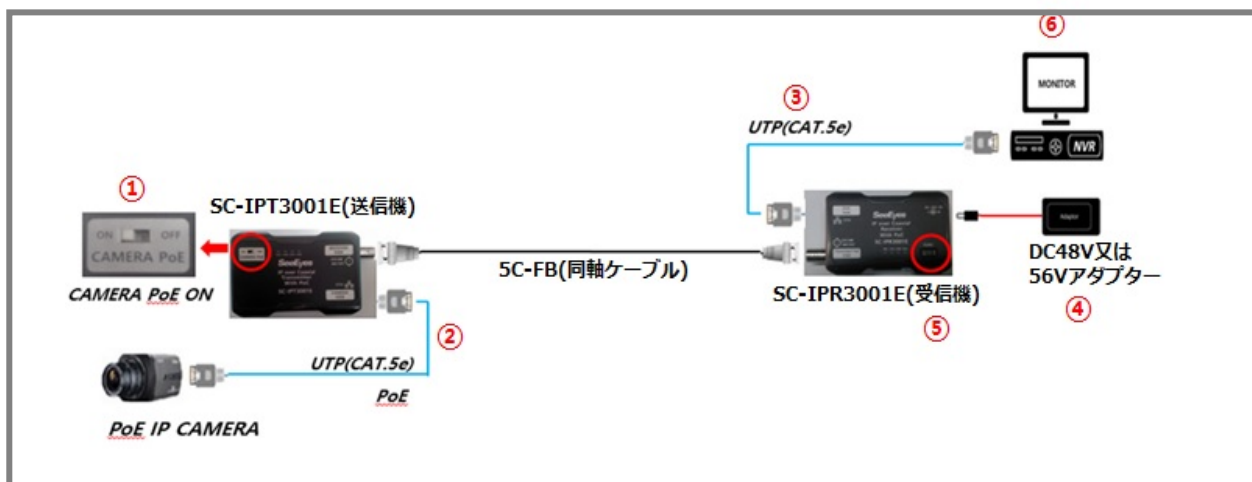
- ⑤ **FUNC ボタン:** 送信機と受信機を連結して動作できるようにします。

<FUNC ボタン使用及び操作方法>

- ※ 送信機及び受信機を最初設置又は交替時に送信機と受信機との通信のため使用します。
- ※ 受信機の FUNC ボタンを約 3 秒くらい押します。(LED の PWR が点滅します)
- ※ 送信機と受信機が連結するまで約 1 分間お待ちします。
- ※ LED の LINK が点灯しますと、送信機と受信機の連結完了になった状態です。
- ★ 設置環境によって最初ペアリングができない場合にはペアリングボタンを再度押してください。

4. 製品構成例

4-1. PoE 支援の IP カメラを設置時の連結構成図 (送信機の PoE スイッチ ON)



<製品設置順番案内>

① SC-IPT3001E(送信機)のカメラ PoE スイッチを ON に設定します。(LED の PoE 点灯)

※PoE を支援しないカメラ連結時、送信機のカメラ PoE スイッチを OFF に設定します。



送信機のカメラ PoE OFF 設定

②送信機に IP カメラを連結して、SC-IPR3001E(受信機)に同軸ケーブルで連結します。

③受信機 NVR 又は PoE ハブを連結します。

④受信機の DC ジャックに DC アダプター(48V 又は 56V)を連結して電源を認可します。

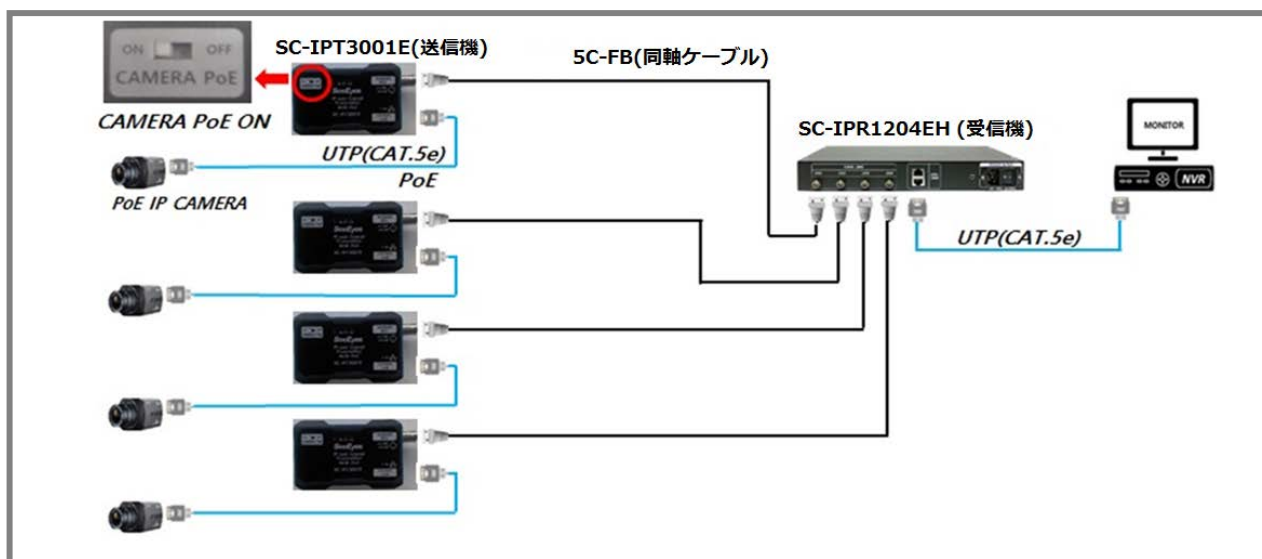
⑤送信機と受信機の通信連結ため FUNC ボータンを約 3 秒くらい押した後に約 1 分間お待ちします。



受信機の FUNC ボータンを約 3 秒くらい押した後約 1 分待機

⑥NVR に連結したモニターでカメラ映像を確認します。(LED の LINK 点灯、ETH 点滅)

4-2. SC-IPR1204EH(4 チャンネル受信機) 連結構成図 (送信機の PoE スイッチ ON)



5. 製品仕様

モデル		SC-IPT3001E (送信機)
電源入力		PoC (SC-IPR3001E から PoC で電源入力)
電源出力		Non Standard PoE 支援 (Type B Only, PoE SW On/Off 可能)
伝送速度		PHY Rate 200Mbps
接続端子	受信機側	BNC-F, 75Ω
	カメラ側	RJ-45 (TIA/EIA568B Type)
LED 状態表示	PWR	RED LED
	ETH	GREEN LED
	LINK	GREEN LED
	PoE	RED LED
カメラ PoE スイッチ		Slide Switch
動作温度 / 動作湿度		-10℃ ~ 50℃ / 0 ~ 80%
材質 / 重量		ABS 難燃 / 60g
外形寸法		90(W) x 55(H) x 24(D)

モデル		SC-IPR3001E (受信機)
電源入力		DC 48V/1.04 アダプター又は PoE Hub (IEEE 802.3at)
電源出力		PoC (DC 48V)
消費電流		Max. DC 48V/900mA
最大伝送距離		5C-FB (Full Bandwidth): 1400m 5C-FB (Up to 20Mbps): 1800m
伝送速度		PHY Rate 200Mbps
接続端子	送信機側	BNC-F, 75Ω
	NVR 側	RJ-45 (TIA/EIA568B Type)
	DC 48V IN	DC-JACK
LED 状態表示	PWR	RED LED
	ETH	GREEN LED
	LINK	GREEN LED
	PoE	RED LED
FUNC ボタン (ペアリング機能)		約 3 秒くらい FUNC ボタンを押すと PWR LED が点滅しながらペアリングします。(送信機と受信機との連結)
動作温度 / 動作湿度		-10℃ ~ 50℃ / 0 ~ 80%
材質 / 重量		ABS 難燃 / 60g
外形寸法		90(W) x 55(H) x 24(D)

6. 同軸ケーブル毎の伝送可能距離 (単位: m)

カメラに 供給可能 電力	PoE で電源供給可能な ループ抵抗	ECX 5C-2V (上)	ECX 5C-2V (中)	5C-FB (上)	5C-FB (中)	5C-FB (下)
3.0W	70.0 Ω	1,650	930	1,680	930	400
6.0W	48.0 Ω	1,130	640	1,150	640	270
9.0W	36.0 Ω	840	480	860	480	200
12.0W	30.0 Ω	700	400	720	400	170
15.0W	24.0 Ω	560	320	570	320	130
18.0W	21.0 Ω	490	280	500	280	120
21.0W	18.0 Ω	420	240	430	240	100
24.0W	16.0 Ω	370	210	380	210	90
27.0W	13.5 Ω	310	180	320	180	70
30.0W	10.5 Ω	240	140	250	140	60

(ケーブルループ抵抗：同軸ケーブル)

- ※ 使用する同軸ケーブルの品質及びコネクタ接続施工の品質によって伝送距離は異なります。
- ※ 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。
- ※ ケーブルの伝送距離はカメラ、NVR などの仕様によって異なります。
- ※ 送信機の PoE 機能使用時にカメラ種類によって同軸ケーブル伝送距離が異なります。
特に電力消費が多い IP PTZ カメラ、IR LED が多いものはカメラ電源専用アダプターを使うことをお勧めします。
そしてカメラと送信機のネットワークケーブル距離は 1m 以内をお勧めします。
- ※ PoE ハブで受信機に電源入力時にネットワークケーブル距離は 1m 以内をお勧めします。

7. 製品設置時にご注意事項

- ※ アダプター一つでいろんな製品の電源入力はお勧めではありません。
- ※ 製品がお互いに触れ合ったり、縛られているのはお勧めではありません。
- ※ 多数の受信機を近接して設置時には各製品のペアリングボタンを少なくとも 20 秒以上の間隔を置いて押してください。多数の受信機を近接設置してペアリング動作をすると、受信機間にペアリングが動作して送信機に連結が上手く連結できないことが発生する可能性があります。
- ※ カメラの専用アダプターを使用時には送信機の PoE スイッチを OFF にして下さい。
- ※ 受信機の FUNC ボタンを約 3 秒くらい押した後でペアリングができなかった場合には、また受信機の FUNC ボタンでペアリングを試してください。

※ 受信機に PoE で電源供給時に DC ジャックにアダプター連結することはお勧めではありません。

※ PoE で電源供給及び設置時に映像確認後にカメラの接地を連結してください。

※ サージ保護器使用時に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。

8. 故障診断方法

症状	確認方法
電源が入りません。	<p><送信機></p> <ul style="list-style-type: none"> 受信機の PoC LED が点灯及び送信機の PWR LED が点灯なのか確認してください。 同軸ケーブルの連結状態を確認してください。 <p><受信機></p> <ul style="list-style-type: none"> PWR LED が正常で動作しているか確認してください。 アダプター又は PoE ハブ入力状態を確認してください。 専用アダプター(DC 48V/1.04A)を使用したのか確認してください。
映像が出ません。	<ul style="list-style-type: none"> 製品の LINK LED は点灯、ETH LED は点滅なのか確認してください。消灯状態であれば受信機の FUNC ボータンを約 3 秒くらい押して PWR LED が点滅してペアリングするか確認してください。 伝送距離がお勧め伝送距離以内なの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 が点灯なのか確認してください。消灯であれば PoE スイッチを ON に設定してください。
PoE 電源供給ができません。	<ul style="list-style-type: none"> 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 で点灯なの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 カメラが PoE 機能があるか確認してください。
ネットワーク連結状態が異常です。	<ul style="list-style-type: none"> 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。	<ul style="list-style-type: none"> 同軸ケーブル及びネットワークケーブル連結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

製品型番		
購入日		
購入先		
お客様	お名前	
	住所	
販売先	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

#501、503~507、511~512 SUNIL TECHNOPIA, 440, SANGDAEWON-DONG,
JOONGWON-KU, SEONGNAM-SI, GYEONGGI-DO, KOREA (POST : 13215)

購入のお問合せ : 82-31-730-5832

FAX : 82-31-777-3512

<http://www.sscctv.com>

<http://www.sscctv.com>
