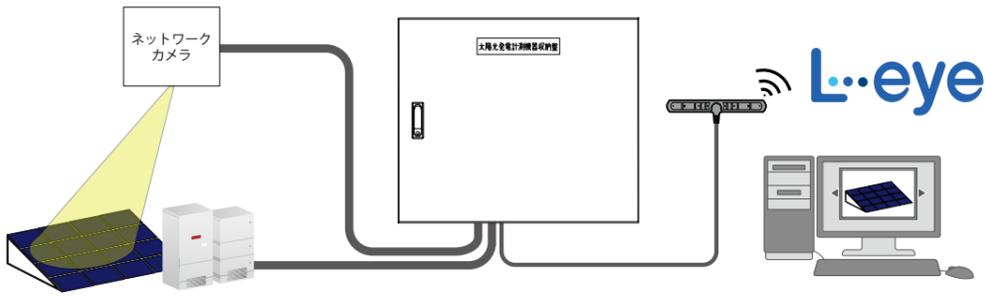


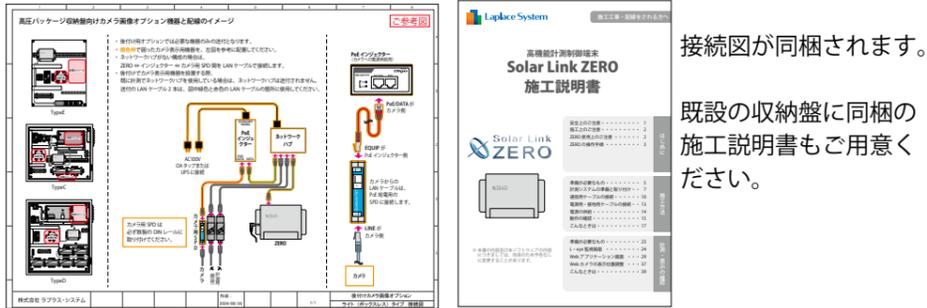
カメラ表示用機器の接続と表示手順

20240830 版



本書はカメラの接続と画像の表示について説明する補足資料です。
稼働中の既設収納盤にカメラ表示機器を追加する場合の手順について説明します。

★ラプラス・システムの接続図と施工説明書 (例)



接続図が同梱されます。
既設の収納盤に同梱の
施工説明書もご用意く
ださい。

また、ネットワークカメラ本体の取付の詳細やその他の機器の詳細については、
各メーカーから提供されている取扱説明書 (以下を同梱) をご参照ください。

機器名	ドキュメント名
ネットワークカメラ (IB9369 / VIVOTEK 製)	Quick Installation Guide
PoE インジェクター (EIB-UG01-PF2 / ELECOM)	クイックセットアップガイド

◆ 納品物と仕様

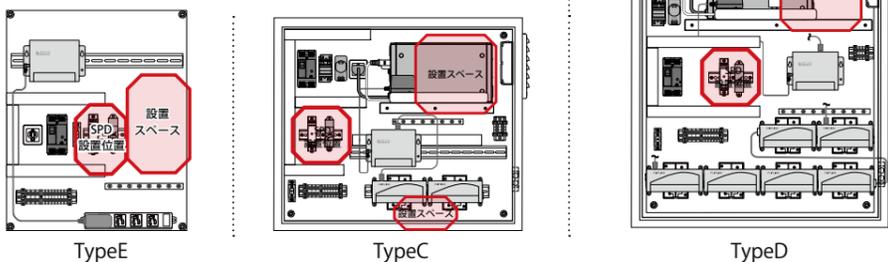
- ネットワークカメラ (IB9369 / VIVOTEK 製)
※ネットワークカメラ本体の仕様についてはカメラに付属しているメーカー取扱説明書をご参照ください。また一部の機能は本オプションの仕様上制限され、使用できません。
- ソフト上書き用 USB メモリ
- 既設の収納盤 / 中板に設置するカメラ表示用機器

① カメラ用 SPD (LAN-Cat5e-P+ II / サンコーシャ) ※収納盤内の DIN レールに取り付けます。
② PoE インジェクター (EIB-UG01-PF2 / ELECOM)
③ LAN ケーブル (1m) 2本 (青色タグ・赤色タグ) ※ Solar Link ZERO に青色タグ、カメラ用 SPD に赤色タグの片側を、もう一方を PoE インジェクターまたはネットワークハブに接続して使用します。 ※計測用の LAN ケーブルが収納盤内に別途配線されている場合があります。
以下は計測するパワーコンディショナが LAN 接続タイプの場合に提供されます。 ※既にネットワークハブを設置している場合は、提供されません。
④ ネットワークハブ (EHC-G05-MN2-HJW / ELECOM) ※以下「ハブ」
⑤ LAN ケーブル (1m) 1本 (緑色タグ) ※ハブ～PoE インジェクター間に使用

カメラ表示用機器を接続する前に

1. 下図を参考にカメラ表示用機器を設置します

※ 納品時期によりボックスのイラストが異なる場合があります。



※設置スペースには PoE インジェクターやハブを設置・固定します。
TypeE には棚板が無く、付属のマグネットで機器を中板に張り付けて設置します。
TypeC は、UPS 奥のスペースや収納盤の底のスペースをご活用ください。
※カメラ用 SPD は必ず DIN レールに取り付けてください。

2. Solar Link ZERO (以降「ZERO」) を停止します

施工説明書を参照して、既設収納ボックス内の ZERO を停止し、電源プラグを抜きます。

3. ZERO にソフト上書き用 USB メモリを接続します

※ ZERO の起動はカメラや機器の施工完了後行います。

◆ 使用上のご注意



- 施工後も本書をなくさないように保管し、いつでも参照できるようにしてください。
- カメラおよび ZERO の設定を変えないでください。通信できなくなります。
- 同梱のカメラ以外使用しないでください。通信設定がされておらず使用できません。
- カメラとサーバの通信状況により、カメラ画像が取得されない場合があります。
- カメラ本体の一部機能は本オプションの仕様上制限され、使用できません。

◆ カメラ画像オプションの仕様

画像の取得頻度

カメラ画像は 15 分に 1 回の頻度で取得されます。
※ネットワーク状況等により画像の取得が遅れたり、取得できない場合があります。

画像の保存期間 (⇒「カメラの画像を見る」)

L・eye 監視画面の「Web カメラ画像」ページにおいて過去 1 か月間 (31 日間) に撮影された画像を確認することができます。

画像表示の仕様

L・eye 監視画面で表示されるカメラ画像は以下の通りです。

画像解像度	640 × 360 pixel	画角	水平 118° 垂直 65°
-------	-----------------	----	----------------

※ L・eye 監視画面の「Web カメラ画像」ページではリアルタイム映像の表示、保存はできません。また、カメラの向き調整や撮影範囲を拡大縮小する操作はできません。

◆ 施工に必要なもの

本オプションを使用するために、ラプラス・システムの既設収納盤の施工説明書に記載の内容に加え、以下のご準備が必要です。

- ネットワークカメラと収納盤の取り付けに必要な取付金具類、工具など
取付や据付に必要な部材は付属しておりません (穴あけ加工が必要)。また収納盤に穴あけを行った場合の防水対策の部材もご用意ください。
※ネットワークカメラをポール等に取付ける場合は専用の取付金具が必要です。
- カメラ接続用 LAN ケーブル (Cat5e/Cat6・ストレートケーブル)
収納盤とネットワークカメラを繋ぐ LAN ケーブルを必要な長さでご用意ください (最大 100m)。
- Windows ノートパソコンとパソコン接続用 LAN ケーブル
※カメラの取付時にリアルタイムの映像を確認したい場合に必要です。

カメラ表示用機器の接続

本書とは別に同梱される「接続図」をご覧ください、カメラと ZERO の間の各機器を LAN ケーブルで接続します。

1 カメラ表示用機器間の LAN ケーブルの接続

1. ZERO に接続します (※1)

- ① ZERO に LAN 用 SPD から LAN ケーブルが接続されている場合は、ZERO から LAN ケーブルを抜き、ハブに接続します。
- ② ZERO に青色タグの LAN ケーブルを接続します。

(ハブが有る場合) → 2.へ
(ハブが無い場合) → 3.へ

2. ハブに接続します (使用時のみ)

青色タグと緑色タグの LAN ケーブルをハブに接続します。

3. PoE インジェクターに接続します

- ① ZERO 接続の青色タグ、またはハブ接続の緑色タグの LAN ケーブルのもう一方を「DATA」ポートに接続します。
- ② 赤色タグの LAN ケーブルを「PoE/DATA」ポートに接続します。

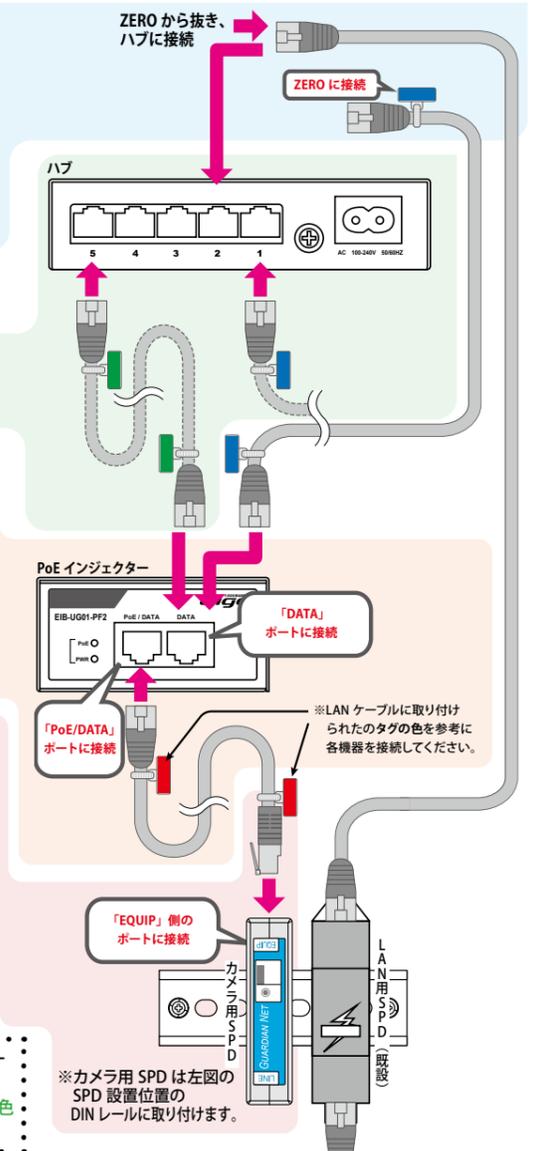
4. カメラ用 SPD に接続します

赤色タグの LAN ケーブルのもう一方を「EQUIP」ポートに接続します。
※カメラ用の LAN ケーブルの接続は裏面をご覧ください。

5. UPS に接続します

PoE インジェクターやハブの電源ケーブルを、UPS に直接または OA タップ経由で接続します。

- ※1 計測のためのハブが有り、ZERO-ハブ間に LAN ケーブルが接続されている場合は、対応不要です。
付属の青色タグの LAN ケーブルは、手順 2 以降の緑色タグ部分に使用してください。



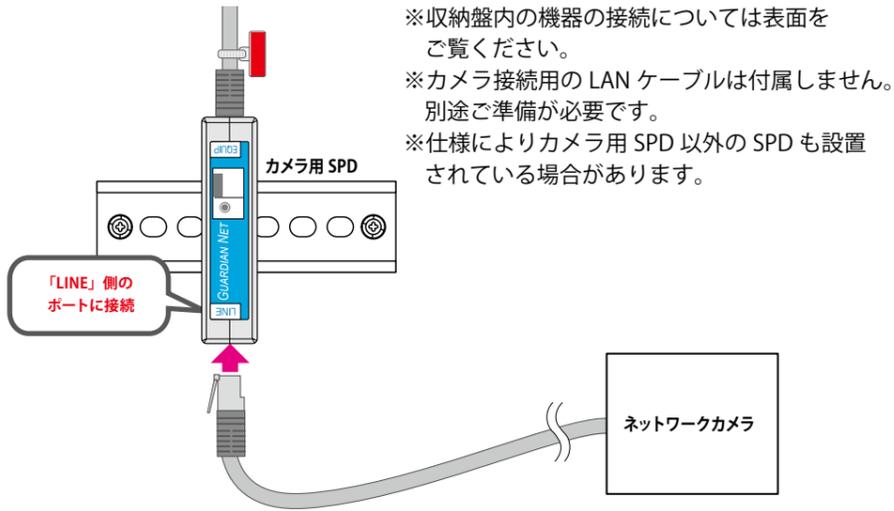
2 カメラの準備

1. カメラを取り付ける場所を確認します
ポールに取り付ける場合など設置場所に応じて必要な器具を別途ご用意ください。
2. カメラに LAN ケーブルを接続します
カメラと収納盤内の PoE インジェクターをつなぐ LAN ケーブルの一方を、カメラ背面の LAN ポートに接続します。カメラの電源は収納盤内の PoE インジェクターから LAN ケーブルで供給するため、専用の電源アダプタは不要です。

★カメラ本体の設定は不要です。
カメラ本体の設定は出荷時に行われているため、お客様での設定は不要です。初期化したり設定変更しないでください。正しく通信できなくなります。

3 カメラとカメラ用 SPD の接続

1. カメラ用 SPD に接続します
ネットワークカメラに接続した LAN ケーブルの一方を、カメラ用 SPD の「LINE」側ポートに接続します。



※収納盤内の機器の接続については表面をご覧ください。
※カメラ接続用の LAN ケーブルは付属しません。別途ご準備が必要です。
※仕様によりカメラ用 SPD 以外の SPD も設置されている場合があります。

4 ZERO への電源供給

1. 既設ボックス内の ZERO に USB メモリが接続されていることを確認し、電源プラグを挿して起動します
2. ZERO が計測開始していることを確認後、USB メモリを抜きます

カメラの画像を見る

カメラ画像は L・eye 監視画面にログインすることで、ご覧いただけます。別途、お届けしているログイン情報をご確認ください。

1. L・eye 監視画面にログインします
ログイン情報に記載された一括監視画面 URL にアクセスし、ログイン画面に ID とパスワードを入力します。

対応 Web ブラウザ：

Google Chrome / Microsoft Edge / Mozilla Firefox
いずれも最新版

(全てのスマートフォン、タブレット、Web ブラウザでの動作や表示を保証するものではありません。)



L・eye 監視画面のログイン画面

2. 一括監視画面の **Webカメラ 画像** ボタンをクリックします
ボタンをクリックすると新しいタブでカメラ画像を見るページが開きます。
3. 直近に撮影された画像が表示されます (⇒ L・eye 監視画面 取扱説明書 別冊《Webカメラ》)

- ① カメラ名称
表示したいカメラを選択します。
- ② カレンダーアイコン
表示したい日を選択します。
- ③ カメラで撮影した日時
表示したい日時を選択します。
- ④ 画像切替ボタン
前後の画像に移動します。
- ⑤ サーバが画像を取得した日時
表示したい日時を選択します。
- ⑥ スクロールバー
左右に動かすと時刻を変えながらカメラ画像を表示できます。

※本画面で、カメラの向きの調整や撮影範囲を拡大縮小する操作はできません。
※ネットワーク状況等により画像の取得が遅れたり、取得できない場合があります。

カメラの設置と調整

- L・eye 監視画面の画像を確認し、カメラを任意の位置に設置・調整します

本オプションでは画像の閲覧時にカメラを操作することができず、表示画像は取り付け際の向き、角度で固定されます。
カメラ画像は L・eye 監視画面から閲覧できます。15 分毎に更新される画面を見てカメラの角度・向きを調整します。(⇒閲覧方法は「カメラの画像を見る」)

調整時にリアルタイムの映像確認が必要な場合は以下の手順で表示できます。

- ※別途ノートパソコンと LAN ケーブルが必要です。リアルタイムの映像はカメラとノートパソコンを現地で接続した場合にのみ閲覧でき、インターネット経由では見ることはできません。
- ※以下の手順で確認している間の画像は保存されません。

1. パソコンをネットワークに参加させます

パソコンの IP アドレスをカメラの IP アドレスに応じて設定します。
※パソコンの IP アドレスは「ネットワークとインターネットの設定」から設定できます。
※カメラの IP アドレス (URL) は同梱される出荷時設定表に記載されています。

例 カメラの IP アドレスが以下の場合 ⇒ ノートパソコンでは以下の様に設定
http://192.168.1.100:18080 ⇒ http://192.168.1.xxx:18080
カメラと同じ内容を入力 / カメラと異なる任意の数字を入力 (「101」等、ネットワークで未使用なもの)

2. カメラとパソコンを接続します

ネットワークハブが無い場合は PoE インジェクター DATA 側に接続された LAN ケーブルを抜き、代わりにパソコン接続用の LAN ケーブルを接続して、パソコンをカメラに接続します。
※ネットワークハブが有る場合はネットワークハブに接続します。

3. Web ブラウザで確認画面にアクセスします

出荷時設定表に記載されたカメラの IP アドレス (URL) にアクセスし、以下の ID とパスワードを入力すると、カメラ確認画面が表示されます。

ID	user01	PASS	y4WRHnPM
----	--------	------	----------

- ※ネットワークカメラにはカメラの向きを操作する機能が無いため、カメラ本体の向きで調整してください。



カメラ確認画面

4. カメラの調整が終わったら

手順 2 で PoE インジェクター DATA 側にパソコンを接続した場合は取り外し、最初に接続されていた LAN ケーブルを再度接続します。その後、L・eye 監視画面でも調整した向き・角度で画像が表示されることを確認します。(⇒確認方法は「カメラの画像を見る」)

トラブルシューティング

カメラ画像が表示されない (一部の時刻のカメラ画像が存在しない)
何らかの原因でカメラ画像の取得に失敗した場合、取得に失敗した時刻の画像は「Web カメラ画像」ページで表示されません。以下の項目をご確認ください。(既設収納盤の施工説明書も合わせてご確認ください。)

- 収納盤内の各機器の電源が入っていることを確認してください。
- カメラに繋がる LAN ケーブル等、配線が抜けていたり、切断されたりしていないことを確認してください。
- ZERO の LED 状態が「正常な状態」かどうかを確認してください。

MOBILE LED、ST1LED が正常な状態でない場合：

電波強度が十分でなくサーバとの通信に失敗している可能性があります。アンテナがしっかり挿さっているか、また設置位置を調整するなどして、正常な状態になるよう調整してください。

- 「更新停止」状態でないことを確認してください。
L・eye 監視画面で更新停止が発生している場合、ZERO とサーバ間の通信が途絶えています。ZERO の電源が入っていること、また LED 状態が正常であるか確認し、必要に応じてアンテナの調整などを行ってください。

※ ZERO とサーバ間の通信が途切れている間のカメラ画像は撮影されず、通信再開後もその間の画像は表示されません。一方でパワーコンディショナの計測データは通信再開後にアップロードされます (一定の期間)。

上記の確認後も表示されない場合、ラプラス・システムまでお問い合わせください。カメラ本体のみの故障が疑われる場合も内部設定が必要なため、お客様自身で交換していただくことはできません。

カメラで撮影した日時とサーバが画像を取得した日時が異なる

「カメラで撮影した日時」と「サーバが画像を取得した日時」は時刻の参照元が異なることから完全には一致しない場合があります。数分以内の差であれば、通信状況などによる一時的なものと考えられますが、大きな差が続く場合は、カメラ等の不具合の可能性もあるためラプラス・システムまでお問い合わせください。

お問い合わせ先 株式会社ラプラス・システム

お電話でのお問い合わせ TEL : 075-634-8073

お問い合わせはコールセンターへ。

HP からのお問い合わせ <https://www.lapsys.co.jp/> お問い合わせフォームをご利用ください。