

Empowering the All Electric Society 



100 years of passion for
technology and innovation

35th
ANNIVERSARY
フエニックス・コンタクト株式会社

Welcome

**EW50(4Gルータ)+
スマートカメラボックスを使った
PoE対応カメラによる遠隔監視例**



Agenda

Agenda

- 1. スマートカメラボックスに接続する
 - 1.1 スマートカメラに配線する
 - 1.2 ネットワークアドレスの確認、変更
- 2. EW50に接続する
 - 2.1 4Gネットワークへの接続、EW50サーバIPsecの設定
(クイックスタートに沿った設定)
 - 2.2 L2TP over IPsecの設定
- 3. PCでVPN接続を設定する
 - 3.1 VPN接続設定
- 4. カメラに接続する



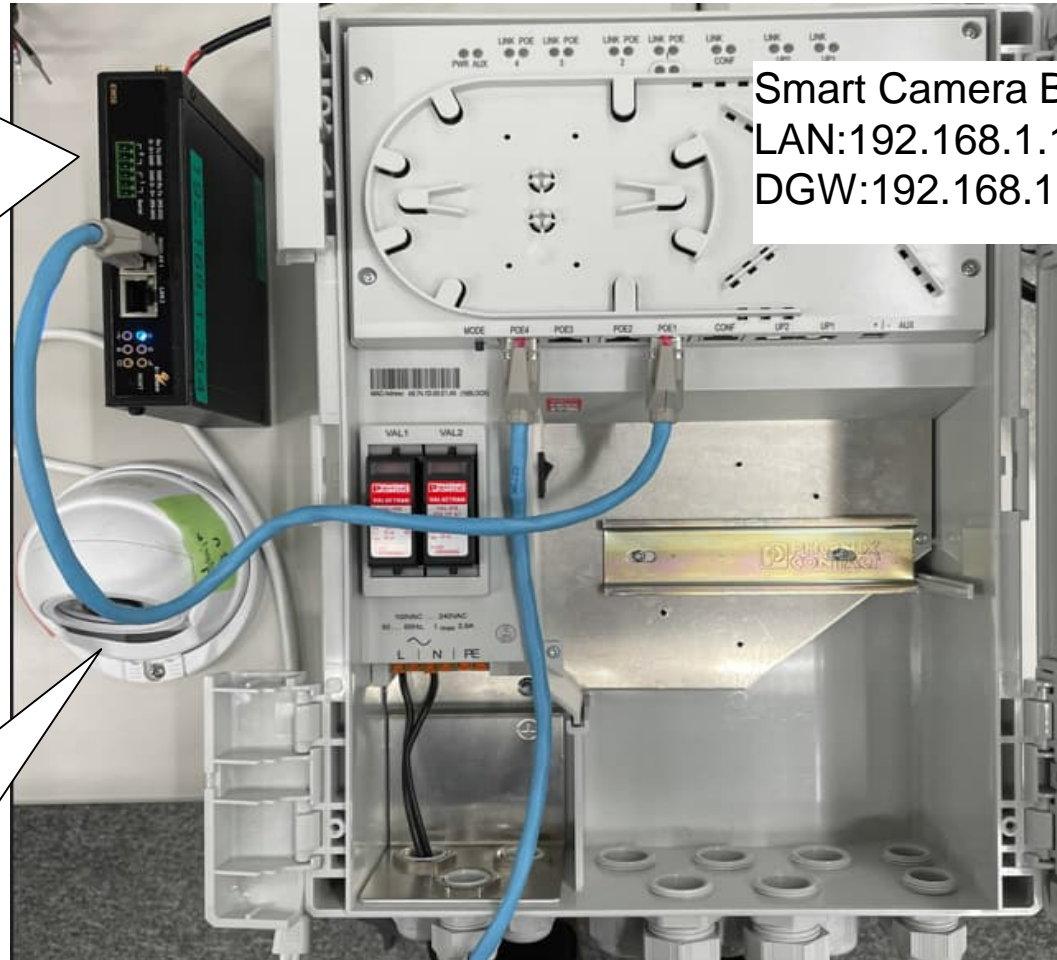
Hardware configuration(example)

構成(例)

EW50
WAN:210.142.***.***
(固定グローバルIP)
LAN:192.168.1.254/24



HD Camera
LAN:192.168.1.126/24



Smart Camera Box
LAN:192.168.1.123/24
DGW:192.168.1.254



各機器設定用PC
LAN:192.168.1.51/24

Hardware configuration(example)

構成(例)

Smart Camera Box



HD Camera
(PoE接続)



EW50
(固定グローバルIPのSIM)

L2TPoverIPsecでの
VPN接続



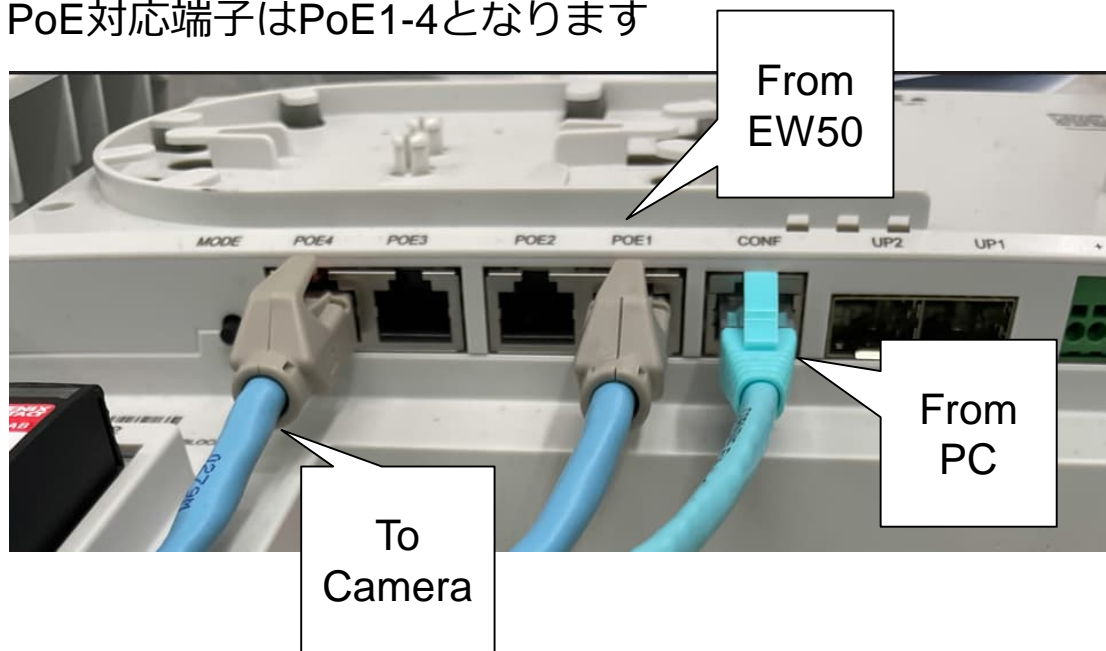
遠隔監視用PC

Wiring to Smart Camera Box

1-1スマートカメラボックスに配線する

- スマートカメラボックスの電源端子台L,Nに電源線を配線(100VAC~240VAC)
- LANケーブルを下記のように配線(今回の構成例の場合)

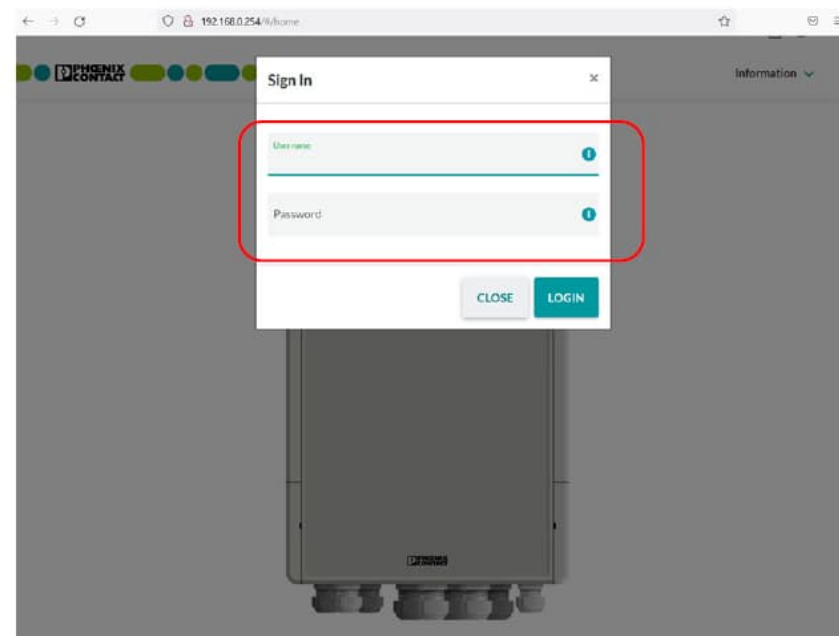
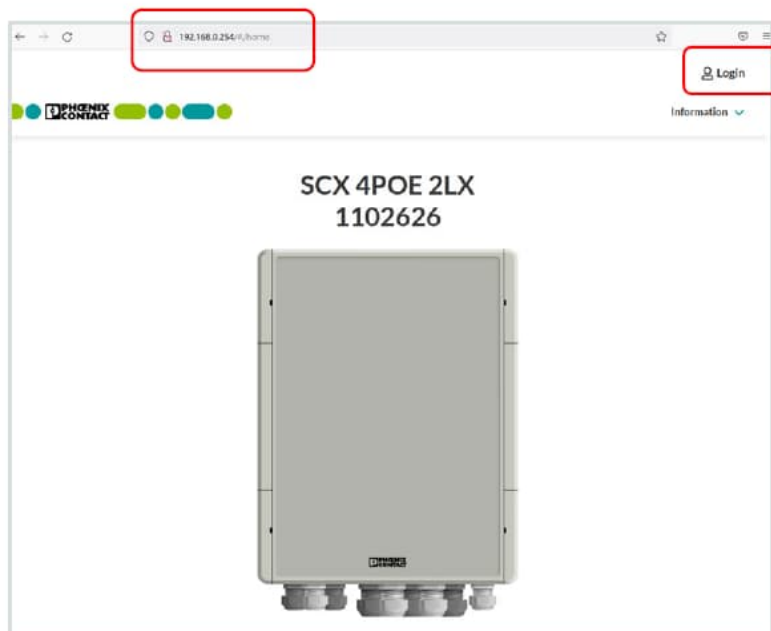
PoE対応端子はPoE1-4となります



Connection to Smart Camera Box

1-2スマートカメラボックスに接続する

- WebブラウザでIPアドレスを入力(192.168.0.254)します
- Loginをクリックし、User name:admin Password:privateでアクセスします
- 「Configuration」 > 「Network」



Connection to Smart Camera Box

1-2スマートカメラボックスに接続する

- 「Configuration」 > 「Network」 でローカルIPアドレスおよびデフォルトゲートウェイを設定する

Basic Setup

Network

IP Address Assignment	STATIC
IP Address	Please enter 192.168.1.123
Network Mask	Please enter 255.255.255.0
Default Gateway	Please enter 192.168.1.254
Link to further Settings	Configuration of Network

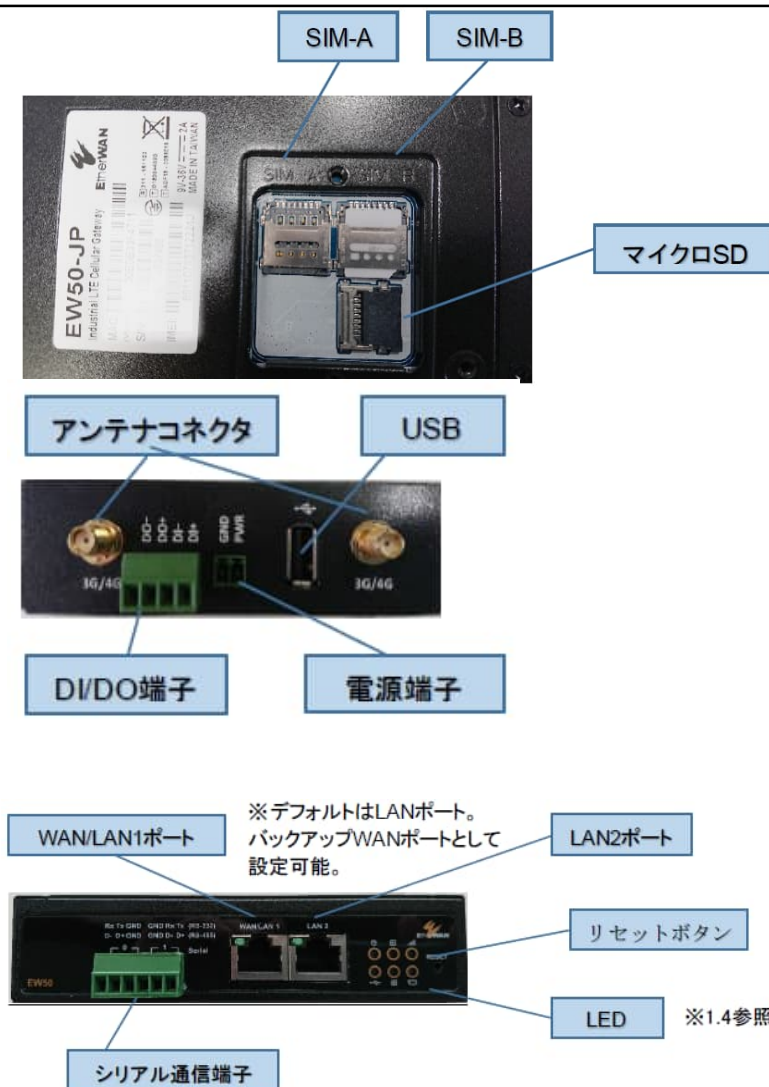
REVERT APPLY SAVE

今回の構成例では
IP Address Assignment:STATIC
IP Address:192.168.1.123
Network Mask:255.255.255.0
Default Gateway:192.168.1.254(EW50)

Wiring to EW50

2-1.EW50に配線する

- 本体下面にあるフタを開け、マイクロSDカードを挿入します
(今回の例ではSIM-Aのみ)
- 付属の電源アダプタのコネクタ側をEW50に配線します
- 付属のアンテナを接続します
- WAN/LAN1にLANケーブルを接続します
- PCとEW50をLANケーブルで繋がします



2-2.EW50の設定をする

- EW50クイックスタートver3.1に沿ってSIM、ネットワーク設定を行います

クイックスタートの

1.1～1.4及び1.6までを実施し、

インターネットへ接続できることを確認します

- EW50クイックスタートver3.1に沿ってIPsec VPN設定を行います

クイックスタートの

2.1.1 A)①～⑨までを実施し、

EW50をIPsecサーバとして機能を有効にします。

Configuring EW50

2-2.EW50の設定をする

- 「Security」 > 「VPN」 > 「L2TP」 タブを選択し、下記を設定する

Item	Setting
L2TP	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Client/Server	Server

Item	Setting
L2TP Server	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Interface	WAN-1
L2TP over IPsec	<input checked="" type="checkbox"/> Enable Preshared Key [redacted] (Min. 2 characters)
Server Virtual IP	192.168.10.1
IP Pool Starting Address	10
IP Pool Ending Address	17
Authentication Protocol	<input type="checkbox"/> PAP <input type="checkbox"/> CHAP <input type="checkbox"/> MS-CHAP <input checked="" type="checkbox"/> MS-CHAP v2
MPPE Encryption	<input type="checkbox"/> Enable 40 bits
Service Port	1701

L2TPサーバの設定をEnable

接続設定しているWANを選択

クライアントと共有するシークレットキー

クライアントに割り付けるIPアドレス

暗号化ルール(クライアントと合わせる)

そのままの設定で使用する

Configuring EW50

2-2.EW50の設定をする

- 「User Account List」の項目にある「Add」を選択し、下記の項目を入力し「Save」を選択

User Name	Password	Account
aiueo	■■■■■■■■■■	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

Save

クライアントのユーザ名

Enableで有効化

ID	User Name	Password	Enable
1	aiueo	■■■■■■■■■■	<input type="checkbox"/>

リストアップされる(クライアント側もこのユーザ名とパスワードの設定に合わせる)

Configuring PC for VPN connection

3-1.PC(Windows10)のVPN接続設定をする

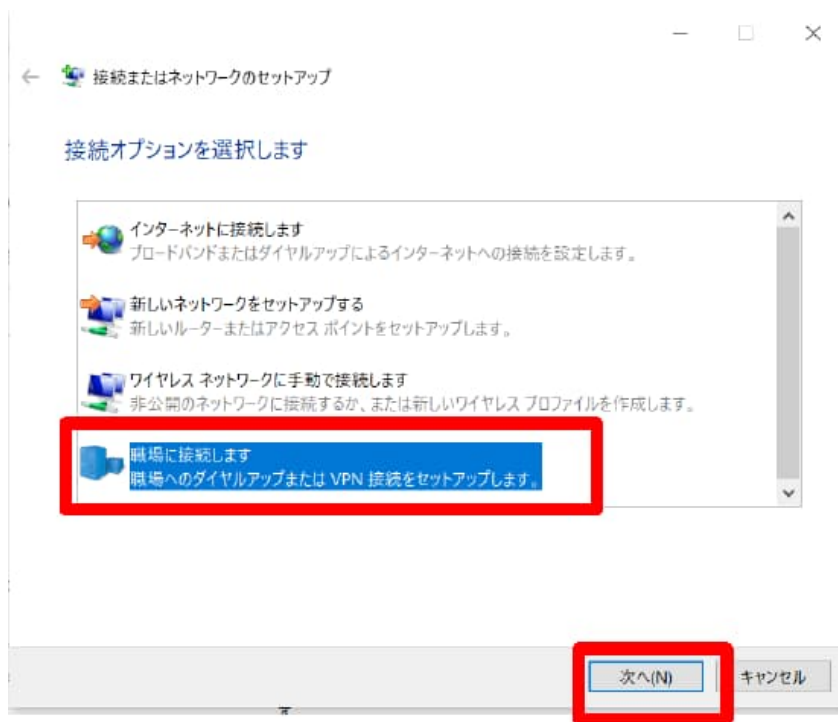
- Windowsの「設定アプリ」>「ネットワークとインターネット」>「ネットワークと共有センタ」>「新しい接続またはネットワークのセットアップ」を選択します



Configuring PC for VPN connection

3-1.PC(Windows10)のVPN接続設定をする

- 「職場に接続します」を選択して「次へ」



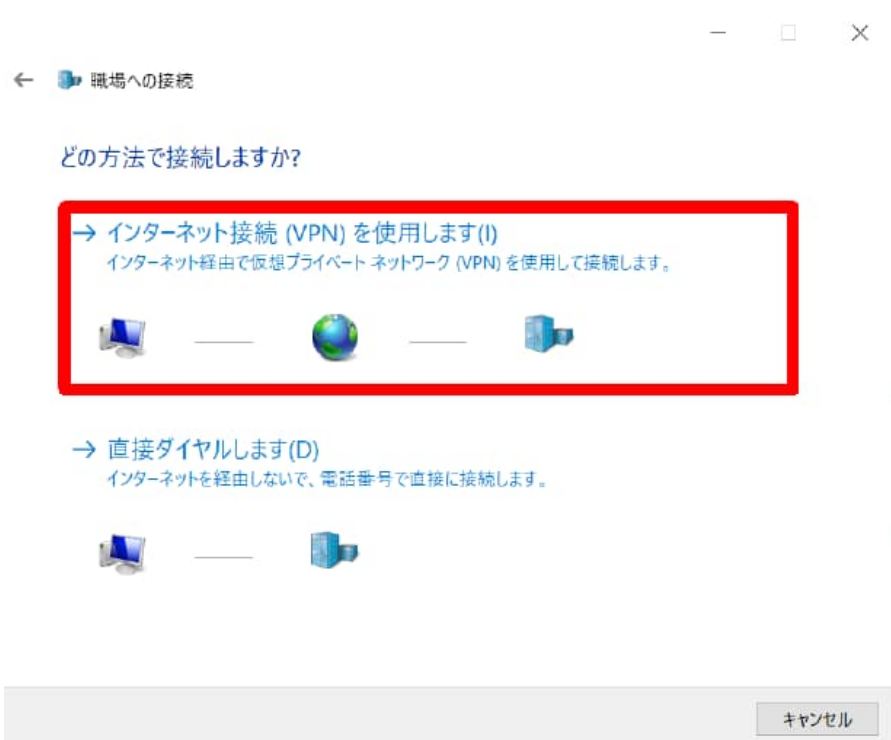
- 「いいえ、新しい接続を作成します」を選択して「次へ」



Configuring PC for VPN connection

3-1.PC(Windows10)のVPN接続設定をする

- 「インターネット接続(VPN)を使用します」を選択
- 「インターネットアドレス」にEW50の固定IPアドレスを入力
- 「接続先の名前」は任意の接続名称を入力し「作成」



Configuring PC for VPN connection

3-1.PC(Windows10)のVPN接続設定をする

- 「コントロールパネル」>「ネットワークとインターネット」>「ネットワークと共有センター」>「アダプターの設定と変更」を選択」を選択
- 作成した接続名称を右クリックし、プロパティを選択



Configuring PC for VPN connection

3-1.PC(Windows10)のVPN接続設定をする

- セキュリティタブを選択後、下記の項目を設定し、「OK」を選択

The screenshot shows the 'L2TP_Testのプロパティ' dialog box with the 'セキュリティ' tab selected. Several options are highlighted with red boxes and arrows:

- VPNの種類(T): IPsecを利用したレイヤー 2 トンネリング プロトコル (L2TP/IPsec)
- 暗号化が必要 (サーバーが拒否する場合は切断します): 暗号化が必要 (サーバーが拒否する場合は切断します)
- 認証: 次のプロトコルを許可する(P) (Selected)
- Microsoft CHAP Version 2 (MS-CHAP v2) (Checked)

The screenshot shows the '詳細プロパティ' dialog box for L2TP configuration. The 'キー(K):' field is highlighted with a red box and labeled 'サーバーと共有するシークレットキー'.

EW50>Security>VPN>L2TP>

L2TP server configuration>

L2TP over IPsecで

設定するPre-shared keyを入力する

Item	Setting
L2TP Server	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Interface	WAN-1
L2TP over IPsec	<input checked="" type="checkbox"/> Enable Preshared Key [Redacted] (Min. 2 characters)
Server Virtual IP	192.168.10.1
IP Pool Starting Address	10
IP Pool Ending Address	17
Authentication Protocol	<input type="checkbox"/> PAP <input type="checkbox"/> CHAP <input type="checkbox"/> MS-CHAP <input checked="" type="checkbox"/> MS-CHAP v2
MPPE Encryption	<input type="checkbox"/> Enable 40 bits
Service Port	1701

Configuring PC for VPN connection

3-1.PC(Windows10)のVPN接続設定をする

- 「設定アプリ」から「ネットワークとインターネット」>「VPN」を選択し、作成したVPN接続を選択
- 「詳細オプション」>「編集」を選択後、ユーザ名にクライアントのユーザ名とパスワードを設定し「保存」を選択

VPN

+ VPN 接続を追加する

L2TP_Test

接続

詳細オプション

削除

VPN接続の編集

事前共有キーを使った L2TP/IPsec

ID	User Name	Password
1	aiueo	■■■■■■■■■■

事前共有キー

サインイン情報の種類

ユーザー名とパスワード

ユーザー名 (オプション)

aiueo

パスワード (オプション)

■■■■■■■■■■

サインイン情報を保存する

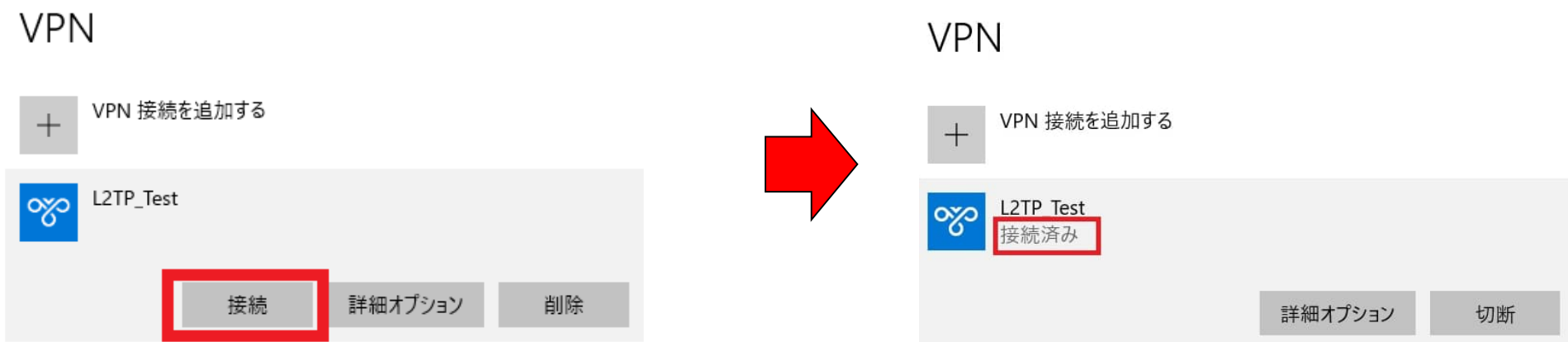
保存 キャンセル

EW50>Security>VPN>L2TP>User Account Listで
設定するUser NameとPasswordを入力する

Configuring PC for VPN connection

3-1.PC(Windows10)のVPN接続設定をする

- 「接続」を選択し、接続済みと表示されたら、VPN接続完了



Connection to Camera

4.カメラに接続する

- 各カメラの仕様にあわせて接続してください

(ブラウザ経由でカメラのIPアドレスを設定してカメラにアクセスするなど)

