

# 遠隔操作取扱説明書

---

## IPLEX GAir

工業用内視鏡

工業用内視鏡

# 目次

<b>1 遠隔で電源を制御しない場合の使い方</b> .....	<b>2</b>
1-1 事前準備 .....	2
1-2 環境構築 .....	3
1-2-1 IPInstallerの準備 .....	3
1-2-2 有線LANポートの設定 .....	3
1-2-3 各ユニットの接続 .....	4
1-2-4 中継器の設定 .....	4
1-3 IPLEX GAirシステムの電源オン .....	9
1-4 遠隔操作 .....	9
1-5 IPLEX GAirシステムの電源オフ .....	9
<b>2 遠隔で電源を制御する場合の使い方</b> .....	<b>10</b>
2-1 事前準備 .....	10
2-2 環境構築 .....	11
2-2-1 システム本体の電源起動モードの変更 .....	11
2-2-2 IPInstallerの準備 .....	11
2-2-3 有線LANポートの設定 .....	12
2-2-4 各ユニットの接続 .....	13
2-2-5 中継器の設定 .....	14
2-3 遠隔操作 .....	19
2-4 リモート電源オフ .....	19
2-5 リモート電源オン .....	20

## ユニットの呼び方について

この取扱説明書では、ユニット名称を以下のように略して表記しています。

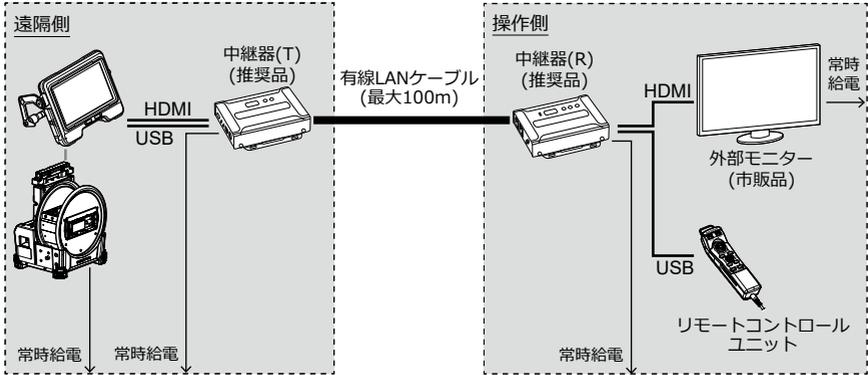
中継器(トランスミッター): 中継器(T)

中継器(レシーバー): 中継器(R)

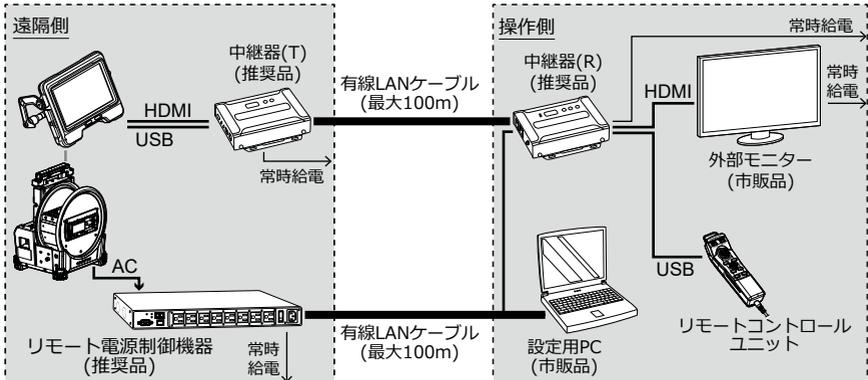
中継器(トランスミッター)と中継器(レシーバー): 中継器

中継器 (T) と中継器 (R) (推奨品) を使用することで、ベースユニットから離れたところからでも本機を操作できます。

下図のように接続すると、外部モニターを見ながら、リモートコントロールユニットで本機の遠隔操作ができます。(➡「1 遠隔で電源を制御しない場合の使い方」(2ページ))



下図のように接続すると、遠隔操作に加えて、ドラムユニットの電源制御もできます。(➡「2 遠隔で電源を制御する場合の使い方」(10ページ))



# 1

## 遠隔で電源を制御しない場合の使い方

### 1-1 事前準備

リモートコントロールユニットが正しくシステムに接続されたことを確認するために、事前に<リモコン振動>メニューを<入>にしておくことをおすすめします。  
(IPLEX GAirの取扱説明書の「5.2 ライブ/フリーズ画面で操作する」を参照してください。)

必要なもの:

種類	型番/必要要件	数量
中継器(T)	VE8900TまたはVE8950T* (ATEN社)	1
中継器(R)	VE8900RまたはVE8950R* (ATEN社)	1
外部モニター	市販品 (HDMI タイプA の入力コネクタ付き)	1
USBケーブル	USB 2.0規格対応のAオス/Bオスケーブル	1
HDMIケーブル	ハイスピードタイプ(Ver1.4以上)対応のAオス-Aオスケーブル (IV9000GAに1本付属しています。)	1
LANケーブル	ストレートケーブル (RJ-45/CAT5e以上)	1
設定用PC	Windows 10 有線LANポート付き USB-LAN変換アダプターを用いたLAN接続は、 動作しないことがあります。LANポートをご使用ください。	1
環境構築用LANケーブル	RJ-45/CAT5e以上推奨 設定用PCの有線LANポートがAutoMDIXの場合は、LANケーブルは、ストレートケーブルまたはクロスケーブルのいずれでも使用できます。	1

\* トランスミッターとレシーバーの組み合わせであれば、異なる型番でもかまいません。

\* トランスミッターとレシーバーは、ファームウェアのバージョンを合わせてください。

本書に記載以外のネットワーク構成での動作は保証しません。

## 1-2 環境構築

この章で記載する環境構築は初回のみ実施する必要があります。2回目以降は不要です。

### 1-2-1 IPInstallerの準備

#### 1. IPInstallerをインストールする。

中継器のIPアドレスを取得/設定するため、事前にIPInstallerを設定用PCにインストールする必要があります。

また、IPアドレスの設定にはWebブラウザが必要です。

**参考:**

IPInstallerのインストール方法、対応しているWebブラウザおよびバージョンについては、中継器の取扱説明書を参照してください。

#### 2. 中継器のログインID(ユーザーレベル)とパスワードを書き写す。

中継器にアクセスする際に、中継器の取扱説明書に記載のログインID(ユーザーレベル)とパスワードが必要です。このとき、設定用PCの無線LANをオフにする必要がありますので、ネットワークを介して中継器の取扱説明書を閲覧できません。中継器にアクセスする前にログインID(ユーザーレベル)とパスワードを書き写しておいてください。

### 1-2-2 有線LANポートの設定

#### 1. 設定用PCを起動して、TCP/IPを以下のように設定する。

IP割り当て	手動
IPアドレス設定(v4)	192.168.1.200
サブネットマスク	255.255.0.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.254

**参考:**

TCP/IPの設定方法は以下の通りです。

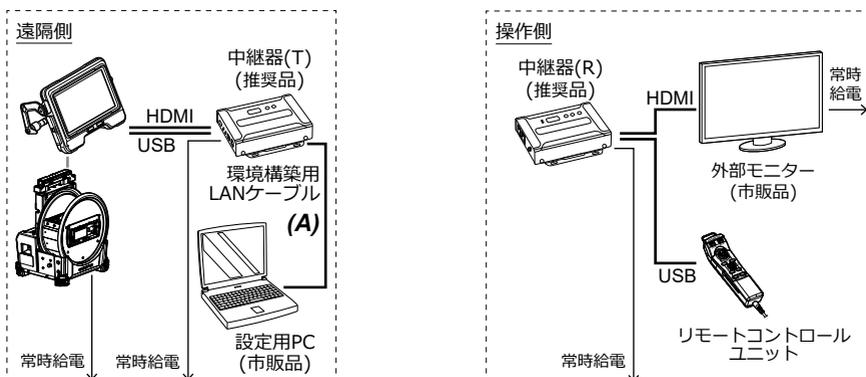
- [スタート]を右クリックし、表示されたメニューから[ファイル名を指定して実行]を選択し、「ncpa.cpl」と入力して、[OK]ボタンをクリックします。
- [イーサネット]の上で右クリックし、表示されたメニューから[プロパティ]を選択します。
- [インターネットプロトコルバージョン 4(TCP/IPv4)]を選択し、[プロパティ]ボタンをクリックします。
- [次のIPアドレスを使う]ラジオボタンをクリックし、[IPアドレス]、[サブネットマスク]、[デフォルトゲートウェイ]にそれぞれ上記の値を入力します。

### 1-2-3 各ユニットの接続

#### 1. 下図のようにベースユニット、中継器(T)、中継器(R)、外部モニター、リモートコントロールユニット、および設定用PCを接続する。

##### 注記:

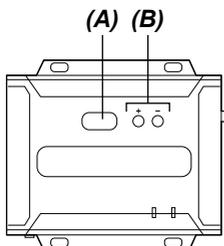
- 各ユニットの電源は、OFFにしてください。
- 中継器(T)は、ベースユニットのHDMI端子、USB端子に接続してください。
- スイッチングハブなどを接続しないでください。外部モニターに正しく映像が表示されない場合があります。
- イントラネットやインターネットに接続しないでください。遠隔での操作ができなくなります。
- 設定用PCは、環境構築用LANケーブルで中継器(T)に接続してください。(A)



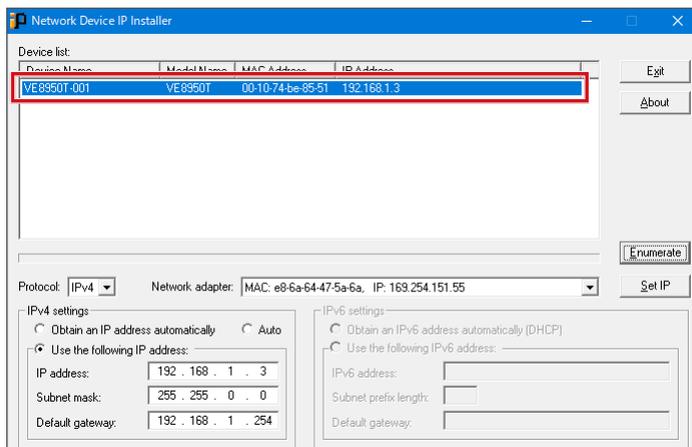
### 1-2-4 中継器の設定

#### 1. 中継器(T)の電源コードをコンセントに接続する。

ID番号表示部 (A) に数字が表示されます(表示されるまで1分程度かかります)。



2. [+]または[-]ボタン(B)を押して、ID番号表示部(A)の数字を「001」に設定する。
3. 設定用PCでIPInstallerを起動し、中継器が正しく認識されているか確認する。  
中継器が認識されていない場合は、ケーブルなどの接続を確認してください。



4. IPInstallerの画面で、中継器(T)のネットワーク設定を以下のように変更する。

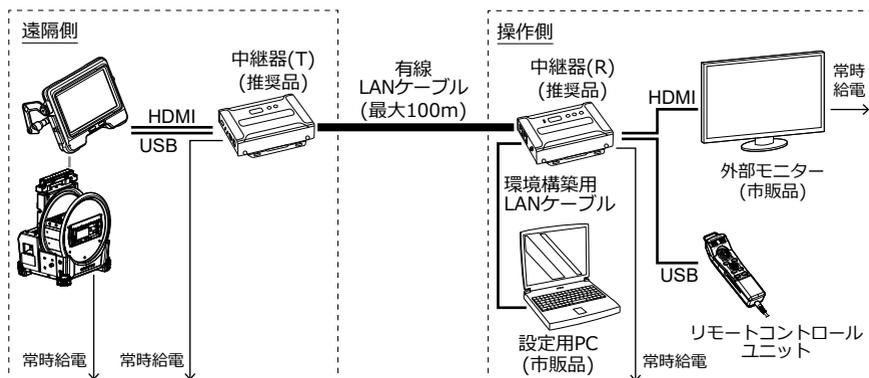
IPアドレス設定(v4)	192.168.1.3
サブネットマスク	255.255.0.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.254

**参考:**

ネットワーク設定を変更後、数十秒待ってから次の手順に進んでください。

5. IPInstallerを終了する。

6. 設定用PCと接続した環境構築用LANケーブルを中継器(T)から取り外し、中継器(R)に接続する。



7. 中継器(T)と中継器(R)とを有線LANケーブルで接続する。

注記:

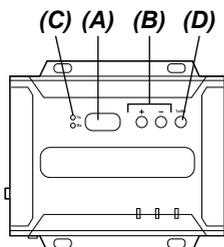
中継器(T)と中継器(R)は必ずLANケーブルで直接接続してください。

参考:

LANケーブルは、中継器(R)の[LAN1ポート]または[LAN2ポート]のいずれにでも接続できます。

8. 中継器(R)と外部モニターの電源コードをコンセントに接続する。

中継器(R)と外部モニターの電源がONになり、ID番号表示部(A)に数字が表示されます(表示されるまで1分程度かかります)。



9. [+]または[-]ボタン(B)を押して、ID番号表示部(A)の数字を「001」に設定する。

参考:

中継器(R)はトランスミッターに切り替えることができます。中継器(R)のLED(Rx)(C)が点灯していることを確認してください。トランスミッターのLED(Tx)が点灯している場合は、Tx/Rx切り替えボタン(D)を押して切り替えてください。

10. 設定用PCでIPInstallerを起動し、中継器が正しく認識されているか確認する。  
中継器が認識されていない場合はケーブルなどの接続を確認してください。

11. IPInstallerの画面で、中継器(R)のネットワーク設定を以下のように変更する。

IPアドレス設定(v4)	192.168.1.2
サブネットマスク	255.255.0.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.254

**参考:**

ネットワーク設定を変更後、数十秒待ってから次の手順に進んでください。

12. 設定用PCの無線LANをオフにする。

13. Webブラウザを起動し、以下のアドレスにアクセスする。

http://192.168.1.2/

VEマネージャーが起動し、中継器(R)へのログイン画面が表示されます。

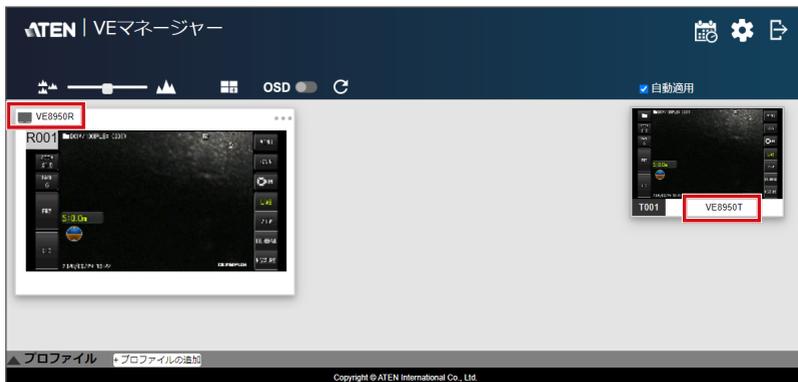
14. 中継器(R)にログインする。

「1-2-1 IPInstallerの準備」(3ページ)で書き写しておいたログインID(ユーザーレベル)とパスワードで中継器にログインします。初回ログイン時は初期設定ウィザード画面が表示されます。ウィザード画面は、キャンセルして閉じてください。

15. 中継器(R)のVEマネージャー画面でVE89x0T、VE89x0Rが1台ずつ表示されているかを確認する。

中継器(T)と中継器(R)が1台ずつ認識されているかを確認します。

中継器が認識されていない場合は、ネットワークの設定または機器の接続構成を見直してください。



16. 中継器(R)のVEマネージャー画面で右上の歯車(設定)アイコンをクリックし、システム設定画面で<レシーバー>タブをクリックする。

17. VE8900RまたはVE8950Rの上にマウスポインターを重ねると表示される▼をクリックし、<構成>をクリックする。



中継器(R)の設定画面が表示されます。

18. 以下のように設定する。

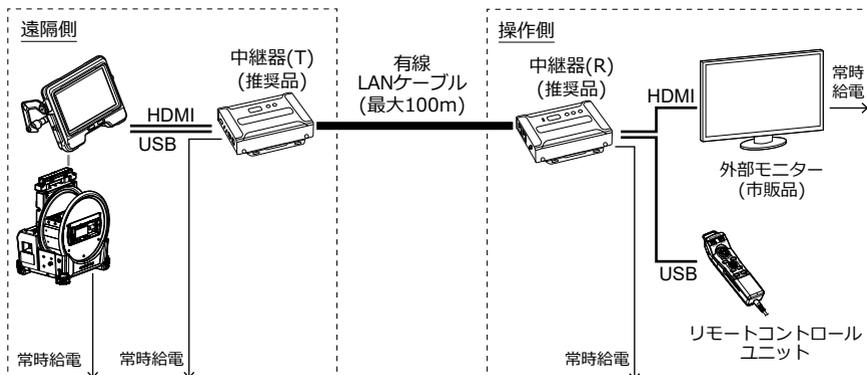
接続済みのTX	T001
USB	手動 T001



19. <保存>をクリックする。

設定画面が閉じられ、システム設定画面に戻ります。

20. 設定用PCを接続した環境構築用LANケーブルを中継器(R)から取り外す。



## 1-3 IPLEX GAirシステムの電源オン

### 1. ドラムユニットのメインスイッチをONにする。

ドラムユニットの[POWER]LEDがオレンジ色に点灯します。

### 2. ベースユニットの[POWER]ボタンを約1.5～2秒間押す。

システムの電源が入り、ドラムユニットの[POWER]LEDが青色に点灯します。

[POWER]ボタンを押してから約10秒後に、外部モニターにアダプター選択画面が表示されます。

(<リモコン振動>が<入>に設定してある場合は、リモートコントロールユニットが振動します。)

## 1-4 遠隔操作

リモートコントロールユニットを使用して、システムを遠隔で操作できます。

### 参考:

外部モニターにボタンが表示されますが、外部モニターをタッチしてもシステムは操作できません。

## 1-5 IPLEX GAirシステムの電源オフ

### 1. リモートコントロールユニットの [THUMBNAIL] ボタンと [CENT] ボタンを同時に2秒以上押す。

システムの電源が切れ、ドラムユニットの [POWER] LEDがオレンジ色に点灯します。

### 参考:

ベースユニットの [POWER] ボタンを2秒以上押しても、システムの電源を切ることができます。

### 2. ドラムユニットのメインスイッチをOFFにする。

ドラムユニットの [POWER] LEDが消灯します。

## 2 遠隔で電源を制御する場合の使い方

### 2-1 事前準備

リモートコントロールユニットが正しくシステムに接続されたことを確認するために、事前に<リモコン振動>メニューを<入>にしておくことをおすすめします。  
(IPLEX GAirの取扱説明書の「5.2 ライブ/フリーズ画面で操作する」を参照してください。)

必要なもの:

種類	型番/必要要件	数量
中継器(T)	VE8900TまたはVE8950T* (ATEN社)	1
中継器(R)	VE8900RまたはVE8950R* (ATEN社)	1
外部モニター	市販品 (HDMI タイプA の入力コネクタ付き)	1
USBケーブル	USB 2.0規格対応のAオス/Bオスケーブル	1
HDMIケーブル	ハイスピードタイプ (Ver1.4以上)対応のAオス—Aオスケーブル (IV9000GAに1本付属しています。)	2
LANケーブル	ストレートケーブル (RJ-45/CAT5e以上)	2
設定用PC	Windows10 有線LANポート付き USB-LAN変換アダプターを用いたLAN接続は、 動作しないことがあります。LANポートをご使用ください。	1
環境構築用LANケーブル	RJ-45/CAT5e以上推奨 設定用PCの有線LANポートがAutoMDIXの場合は、LANケーブルは、ストレートケーブルまたはクロスケーブルのいずれでも使用できます。	1
リモート電源制御機器	PE6108AVA (ATEN社)	1

- \* トランスミッターとレシーバーの組み合わせであれば異なる型番でもかまいません。
- \* トランスミッターとレシーバーは、ファームウェアのバージョンを合わせてください。

本書に記載以外のネットワーク構成での動作は保証しません。

## 2-2 環境構築

この章で記載する環境構築は初回のみ実施する必要があります。2回目以降は不要です。

### 2-2-1 システム本体の電源起動モードの変更

遠隔で自動的にシステムの電源をONにする特別な設定が必要です。この特別な設定は、電源制御プログラム入りのSDHCカードを用います。詳細については、このシステムをお買い上げになった販売店、当社支店、または営業所に再度お問い合わせください。

1. 電源制御プログラム入りのSDHCカードをベースユニットのSDHCカードスロットに差し込む。
2. ドラムユニット、ベースユニットの順に電源をONにする。  
電源制御プログラムが実行された後、ベースユニットのLCDモニターにアダプター選択画面が表示されます。
3. ベースユニット、ドラムユニットの順に電源を切る。
4. 電源制御プログラム入りのSDHCカードをベースユニットのSDHCカードスロットから取り外す。

**参考:**

電源制御を初期設定に戻すには、電源制御を元に戻すプログラムが入ったSDHCカードが必要です。このシステムをお買い上げになった販売店、当社支店、または営業所に再度お問い合わせください。

### 2-2-2 IPInstallerの準備

**1. IPInstallerをインストールする。**

中継器のIPアドレスを取得/設定するため、事前にIPInstallerを設定用PCにインストールする必要があります。

また、IPアドレスの設定にはWebブラウザが必要です。

**参考:**

IPInstallerのインストール方法、対応しているWebブラウザおよびバージョンについては、中継器の取扱説明書を参照してください。

**2. 中継器のログインID(ユーザーレベル)とパスワードを書き写す。**

中継器にアクセスする際に、中継器の取扱説明書に記載のログインID(ユーザーレベル)とパスワードが必要です。このとき、設定用PCの無線LANをオフにする必要がありますので、ネットワークを介して中継器の取扱説明書を閲覧できません。中継器にアクセスする前にログインID(ユーザーレベル)とパスワードを書き写しておいてください。

## 2-2-3 有線LANポートの設定

### 1. 設定用PCを起動して、設定用PCのTCP/IPを以下のように設定する。

IP割り当て	手動
IPアドレス設定(v4)	192.168.1.200
サブネットマスク	255.255.0.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.254

#### 参考:

TCP/IPの設定方法は以下の通りです。

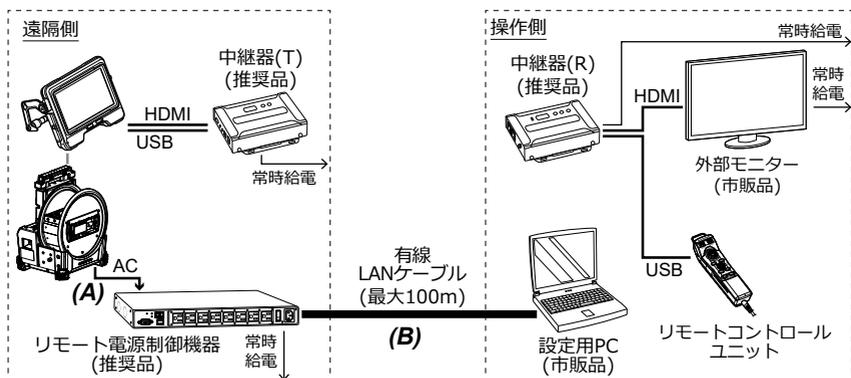
1. [スタート]を右クリックし、表示されたメニューから[ファイル名を指定して実行]を選択し、「ncpa.cpl」と入力して、[OK]ボタンをクリックします。
2. [イーサネット]の上で右クリックし、表示されたメニューから[プロパティ]を選択します。
3. [インターネットプロトコルバージョン 4(TCP/IPv4)]を選択し、[プロパティ]ボタンをクリックします。
4. [次のIPアドレスを使う]ラジオボタンをクリックし、[IPアドレス]、[サブネットマスク]、[デフォルトゲートウェイ]にそれぞれ上記の値を入力します。

## 2-2-4 各ユニットの接続

1. 下図のようにベースユニット、ドラムユニット、中継器(T)、中継器(R)、外部モニター、リモートコントロールユニット、リモート電源制御機器、および設定用PCを接続する。

### 注記:

- 各ユニットの電源は、OFFにしてください。
- 中継器(T)はベースユニットのHDMI端子、USB端子に接続してください。
- スイッチングハブなどを接続しないでください。外部モニターに正しく映像が表示されない場合があります。
- ドラムユニットには、ACアダプターを使用してください。バッテリーや外付けバッテリーを使用しないでください。
- ドラムユニットのACアダプター(A)は、リモート電源制御機器のポート1に接続してください。形状が異なる場合は、NEMA5-15Rに対応した電源変換プラグを接続してください。
- イントラネットやインターネットには接続しないでください。遠隔での操作ができなくなります。
- 設定用PCは、LANケーブルでリモート電源制御機器に接続してください。(B)



2. リモート電源制御機器の電源コードをコンセントに接続し、背面にある電源スイッチをONにする。

リモート電源制御機器の電源がONになります。

### 注記:

ドラムユニット、ベースユニットは、ここでは電源をONにしないでください。

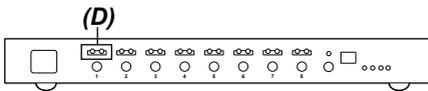
3. リモート電源制御機器の起動が完了したら、設定用PCでIPInstallerを起動する。

4. IPInstallerの画面で、リモート電源制御機器のネットワーク設定を以下のように変更する。

IPアドレス設定(v4)	192.168.1.100
サブネットマスク	255.255.0.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.254

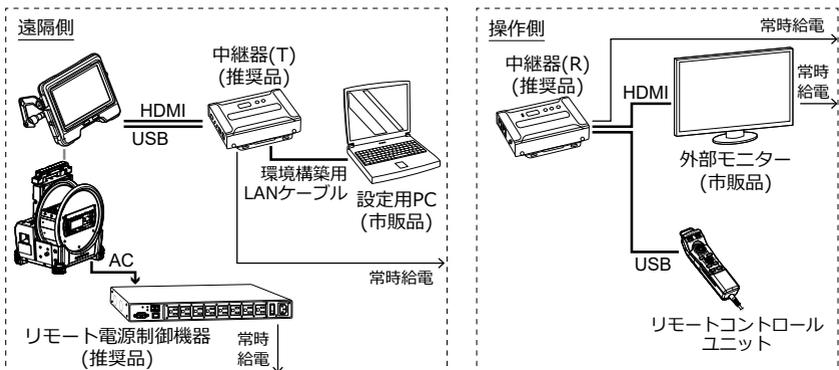
5. リモート電源制御機器のポート1のLED (D) がオレンジ色に点灯していることを確認する。

LEDが消灯している場合は、Webブラウザでリモート電源制御機器の電源をONにする設定が必要です。詳細については、リモート電源制御機器の取扱説明書を参照してください。



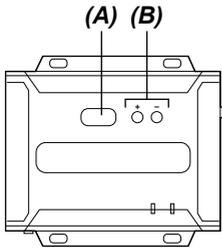
## 2-2-5 中継器の設定

1. 設定用PCと接続したLANケーブルをリモート電源制御機器から取り外し、設定用PCと中継器(T)を環境構築用LANケーブルで接続する。



## 2. 中継器(T)の電源コードをコンセントに接続する。

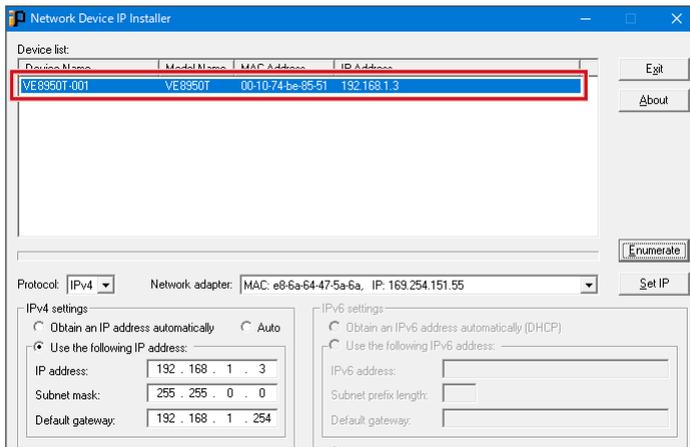
ID番号表示部 (A) に数字が表示されます(表示されるまで1分程度かかります)。



## 3. [+]または[-]ボタン (B) を押して、ID番号表示部 (A) の数字を「001」に設定する。

## 4. 設定用PCでIPInstallerを起動し、中継器が正しく認識されているか確認する。

中継器が認識されていない場合はケーブルなどの接続を確認してください。



## 5. IPInstallerの画面で、中継器(T)ネットワーク設定を以下のように変更する。

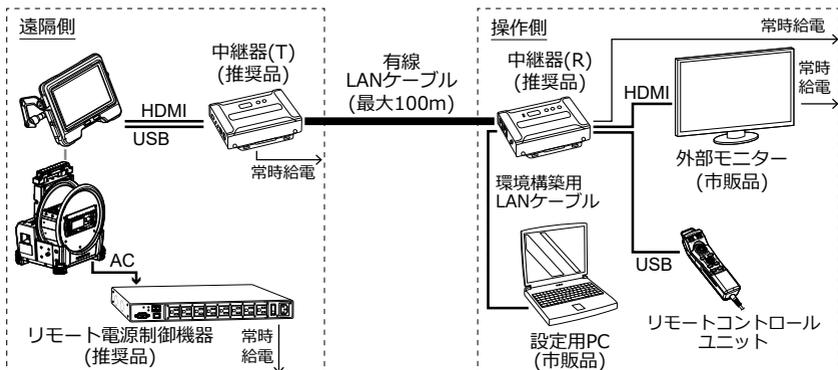
IPアドレス設定(v4)	192.168.1.3
サブネットマスク	255.255.0.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.254

### 参考:

ネットワーク設定を変更後、数十秒待ってから次の手順に進んでください。

## 6. IPInstallerを終了する。

7. 設定用PCと接続した環境構築用LANケーブルを中継器(T)から取り外し、中継器(R)に接続する。



8. 中継器(T)と中継器(R)とを有線LANケーブルで接続する。

注記:

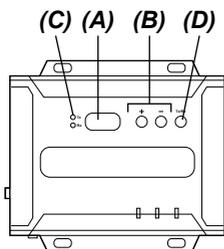
中継器(T)と中継器(R)は必ずLANケーブルで直接接続してください。

参考:

LANケーブルは、中継器(R)の[LAN1ポート]または[LAN2ポート]のいずれにでも接続できます。

9. 中継器(R)と外部モニターの電源コードをコンセントに接続する。

中継器(R)と外部モニターの電源がONになり、ID番号表示部(A)に数字が表示されます(表示されるまで1分程度かかります)。



10. [+]または[-]ボタン(B)を押して、ID番号表示部(A)の数字を「001」に設定する。

参考:

中継器(R)はトランスミッターに切り替えることができます。中継器(R)のLED(Rx)(C)が点灯していることを確認してください。トランスミッターのLED(Tx)が点灯している場合は、Tx/Rx切り替えボタン(D)を押して切り替えてください。

11. 設定用PCでIPInstallerを起動し、中継器が正しく認識されているか確認する。

中継器が認識されていない場合はケーブルなどの接続を確認してください。

## 12. IPInstallerの画面で、中継器(R)のネットワーク設定を以下のように変更する。

IPアドレス設定(v4)	192.168.1.2
サブネットマスク	255.255.0.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.254

### 参考:

ネットワーク設定を変更後、数十秒待ってから次の手順に進んでください。

## 13. 設定用PCの無線LANをオフにする。

## 14. Webブラウザを起動し、以下のアドレスにアクセスする。

http://192.168.1.2/

VEマネージャーが起動し、中継器(R)へのログイン画面が表示されます。

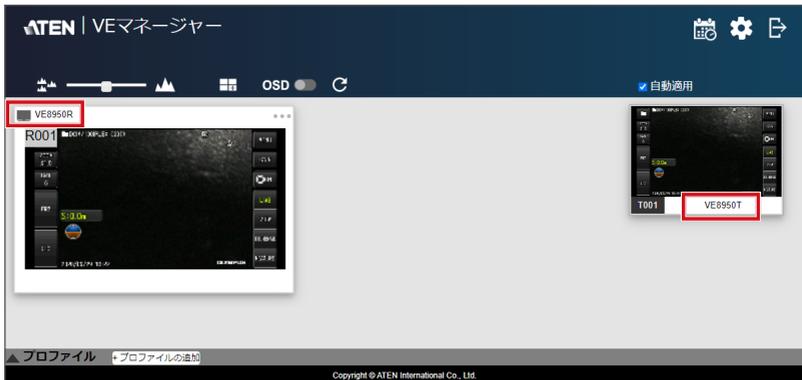
## 15. 中継器(R)にログインする。

「2-2-2 IPInstallerの準備」(11ページ)で書き写しておいたログインID(ユーザーレベル)とパスワードで中継器にログインします。初回ログイン時は初期設定ウィザード画面が表示されます。ウィザード画面は、キャンセルして閉じてください。

## 16. 中継器(R)のVEマネージャー画面でVE89x0T、VE89x0Rが1台ずつ表示されているかを確認する。

中継器(T)と中継器(R)が1台ずつ認識されているかを確認します。

中継器が認識されていない場合は、ネットワークの設定または機器の接続構成を見直してください。



## 17. 中継器(R)のVEマネージャー画面で右上の歯車(設定)アイコンをクリックし、システム設定画面で<レシーバー>タブをクリックする。

18. VE8900RまたはVE8950Rの上にマウスポインターを重ねると表示される▼をクリックし、<構成>をクリックする。



中継器(R)の設定画面が表示されます。

19. 以下のように設定する。

接続済みのTX	T001
USB	手動 T001



20. <保存>をクリックする。

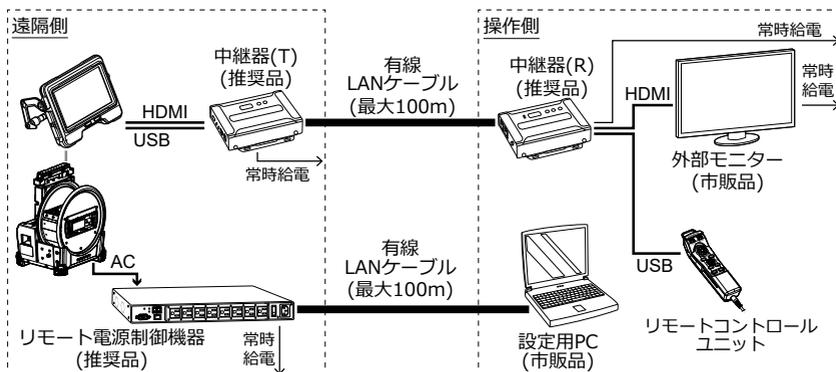
設定画面が閉じられ、システム設定画面に戻ります。

21. ドラムユニットの電源をONにする。

22. 外部モニターにシステムの画面が表示されていることを確認する。

23. リモートコントロールユニットでシステムの操作ができることを確認する。

24. 設定用PCと接続した環境構築用LANケーブルを中継器(R)から取り外し、設定用PCとリモート電源制御機器をLANケーブルで接続する。



## 2-3 遠隔操作

リモートコントロールユニットを使用して、システムを遠隔で操作できます。

### 参考:

外部モニターにボタンが表示されますが、外部モニターをタッチしてもシステムは操作できません。

## 2-4 リモート電源オフ

1. リモートコントロールユニットの[THUMBNAIL]ボタンと[CENT]ボタンを同時に2秒以上押す。  
ボタンを押してから数秒後にシステムの電源が切れます。
2. 設定用PCでWebブラウザーを起動し、以下のアドレスにアクセスする。  
<http://192.168.1.100/>  
サイトが安全でない内容のメッセージが表示された場合は、そのまま続けます。  
ログイン画面が表示されます。
3. リモート電源制御機器の取扱説明書に従ってeco Sensorsにログインする。  
eco Sensors画面が表示されます。
4. <エネルギー>タブの<PDU状態>にある<PDU状態>をOFFにする。  
OFFにすると、ドラムユニットの電源が自動で切れます。



## 2-5 リモート電源オン

1. 設定用PCでWebブラウザを起動し、以下のアドレスにアクセスする。  
http://192.168.1.100/  
サイトが安全でない内容のメッセージが表示された場合は、そのまま続けます。  
ログイン画面が表示されます。
2. リモート電源制御機器の取扱説明書に従ってeco Sensorsにログインする。  
eco Sensors画面が表示されます。
3. <エネルギー>タブの<PDU状態>にある<PDU状態>をONにする。  
ONにすると、ドラムユニット、ベースユニットの電源がONになります。



PDU状態をONにしてから約50秒後に外部モニターにアダプター選択画面が表示されます。表示までの時間は、ネットワークの設定にもよります。

(<リモコン振動>が<入>に設定してある場合は、リモートコントロールユニットが振動します。)

---

# 株式会社エビデント

 EVIDENT Customer Information Center  
お客様相談センター

 **0120-58-0414** 受付時間 平日9:00～17:00

※携帯・PHSからもご利用になれます。

生物・工業用顕微鏡 E-mail: [ot-cic-microscope@evidentscientific.com](mailto:ot-cic-microscope@evidentscientific.com)

工業用内視鏡 E-mail: [ot-cic-inspro@evidentscientific.com](mailto:ot-cic-inspro@evidentscientific.com)

---

## ライフサイエンスソリューション

お問い合わせ



[https://www.olympus-lifescience.com/  
support/service/](https://www.olympus-lifescience.com/support/service/)

公式サイト



<https://www.olympus-lifescience.com>

## 産業ソリューション

お問い合わせ



[https://www.olympus-ims.com/  
service-and-support/service-centers/](https://www.olympus-ims.com/service-and-support/service-centers/)

公式サイト



<https://www.olympus-ims.com>