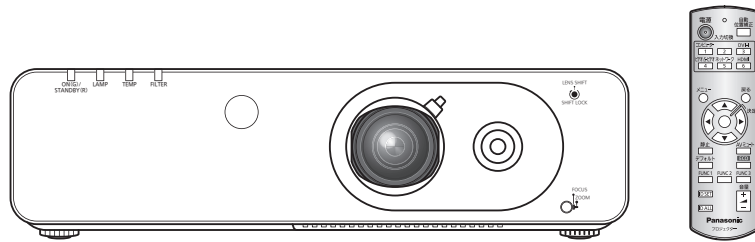


# Panasonic®

## 取扱説明書 ネットワーク操作編 液晶プロジェクター 業務用

品番 **PT-FW430**  
**PT-FX400**



- この説明書は、本機のネットワーク操作を説明したものです。  
ネットワーク操作以外の使い方、点検と部品交換などについては『取扱説明書 本体操作編』をご覧ください。

# もくじ

---

セキュリティーに関するお願い	3
こんなことができます	4
使用上のお願い	5
ご使用のコンピューターをご確認ください	7
接続に必要なコンピューター環境	7
「ネットワーク」について	8
「ネットワーク」メニューの表示	9
有線 LAN	10
無線 LAN	11
プロジェクター名変更	15
パスワード設定	16
パスワード変更	16
ネットワークコントロール	17
ライブモード割り込み	18
コンピューター検索	18
マルチライブ	19
ステータス	20
初期化	21
有線 LAN で接続する	22
コンピューターの操作	22
無線 LAN で接続する	22
プロジェクターの設定	22
コンピューターの操作	23
WEB ブラウザで操作する	24
WEB ブラウザからのアクセスのしかた	24
PJLink プロトコルを使用する	40
対応コマンド	40
PJLink セキュリティー認証	41
LAN 経由の制御コマンドについて	42
WEB 制御 アドミニストレータ権限パスワード設定時 (プロテクトモード)	42
WEB 制御 アドミニストレータ権限パスワード非設定時 (非プロテクトモード)	43
用語解説	44
商標について	46

## お知らせ

- 本書のイラストや画面は実際と異なる場合があります。
- 本書内の表現について  
本書内で参照いただくページを (👁️ 〇〇ページ)、別冊「取扱説明書 本体操作編」で参照いただくページを (👁️ 本体操作編〇〇ページ) で示しています。

# セキュリティに関するお願い

本製品をご使用になる場合、下記のような被害を受ける場合が想定されます。

- 本製品を経由したお客様のプライバシー情報の漏えい
- 悪意の第三者による本製品の不正操作
- 悪意の第三者による本製品の妨害や停止

セキュリティ対策を十分に行ってください。

- パスワードを設定し、ログインできるユーザーを制限してください。
- パスワードはできるだけ推測されにくいものにしてください。
- パスワードは定期的に変更してください。
- パナソニック株式会社および、その関係会社がおお客様に対して直接パスワードを照会することはございません。直接問い合わせが有りますが、パスワードを答えないでください。
- ファイアウォールなどで安全性の確保されたネットワークでご使用ください。

## 無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

無線 LAN では、LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用してコンピューター等と無線アクセスポイント間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続が可能であるという利点があります。

その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁等）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

- 通信内容を盗み見られる  
悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、  
ID やパスワードまたはクレジットカード番号等の個人情報  
メールの内容  
等の通信内容を盗み見られる可能性があります。
- 不正に侵入される  
悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、  
個人情報や機密情報を取り出す（情報漏えい）  
特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）  
傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）  
コンピューターウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）  
などの行為をされてしまう可能性があります。

本来、無線 LAN アダプタや無線アクセスポイントは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っていますので、無線 LAN 製品のセキュリティに関する設定を行って製品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。

無線 LAN 機器は、購入直後の状態においては、セキュリティに関する設定が行われていない場合があります。セキュリティ問題発生の可能性を少なくするためには、無線 LAN 機器をご使用になる前に、必ず無線 LAN 機器のセキュリティに関するすべての設定を、各々の無線 LAN 機器の取扱説明書に従って行ってください。

なお、無線 LAN の仕様上、特殊な方法によりセキュリティ設定が破られることもあり得ますので、ご理解のうえ、ご使用ください。

本機を無線 LAN で使用する際のセキュリティ設定について、お客様ご自身で対処できない場合には、「パナソニック プロジェクターサポートセンター」までお問い合わせください。

セキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を十分理解したうえで、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをお勧めします。

# こんなことができます

---

## < WEB 制御 > (👁️ 24 ページ)

WEB ブラウザを使用してコンピューターから以下のような操作ができます。

- プロジェクターの設定と調整
- プロジェクターの状態表示
- E メールメッセージの送信設定

## < PJLink > (👁️ 40 ページ)

本機は PJLink クラス 1 に対応しており、PJLink プロトコルを使用してコンピューターから以下のような操作ができます。

- プロジェクターの設定
- プロジェクターの状態問い合わせ

## < コマンドコントロール > (👁️ 本体操作編 75 ページの『シリアル端子について』をご覧ください。)

シリアル端子の制御コマンドを使用してコンピューターからプロジェクターの操作ができます。

### お知らせ

「WEB 制御」、「PJLink」、「コマンドコントロール」をご使用の際は、プロジェクターの「ネットワーク」メニューの「ネットワークコントロール」を「オン」にしてください。(👁️ 17 ページ)

## ■ CD-ROM に収録されているアプリケーションソフトウェアについて

### ● 複数台プロジェクター監視制御ソフトウェア (Windows)

LAN 接続された複数台のプロジェクターを監視・制御するソフトウェアです。

### ● ロゴ転送ソフトウェア (Windows)

スタート時に投影する会社ロゴマークなどユーザー独自の画像をプロジェクターに転送するソフトウェアです。

### ● ワイヤレスマネージャー ME5.5 (Windows/Macintosh)

コンピューターの画面をワイヤレス / 有線 LAN 送信するためのソフトウェアです。

### お知らせ

上記ソフトウェアの使用方法については、付属 CD-ROM に収録されている各ソフトウェアの操作説明書を、同制限事項については『対応プロジェクター機種一覧表』をご覧ください。

# 使用上のお願い

プロジェクターの無線 LAN 接続機能使用時は、2.4 GHz 帯域の電波を使用します。無線局の免許は必要ありませんが、下記の内容を十分理解してご使用ください。本機で無線 LAN 機能を利用するためには、別売品のワイヤレスモジュール（品番：ET-WM200）を取り付ける必要があります。

## ■ほかの無線機器の近くで使用しないでください。

下記の機器は、プロジェクターと同じ帯域の電波を使用している可能性があります。これらの近くでプロジェクターを使用すると、電波の干渉により通信できなくなったり、通信速度が遅くなったりする場合があります。

- 電子レンジなど
- 産業・科学・医療用機器など
- 工場の製造ラインなどで使用されている移動体識別用の構内無線局
- 特定小電力無線局

## ■プロジェクターの近くでは、携帯電話・テレビ・ラジオをできるだけ使用しないでください。

携帯電話・テレビ・ラジオなどは、プロジェクターと違う帯域の電波を使用しておりますので、無線 LAN の通信や、これらの機器の送受信には影響ありません。しかし、プロジェクターからの電波により、音声や映像にノイズが発生することがあります。

## ■鉄筋・金属・コンクリートなどは、無線 LAN 通信の電波を通しません。

木材やガラス（金属メッシュ入りガラスを除く）などの壁や床を通して通信することはできますが、鉄筋・金属・コンクリートなどの壁や床を通して通信することはできません。

## ■静電気が多く発生するような場所でのプロジェクターの使用は、できるだけしないでください。

じゅうたんなどの静電気が多く発生するような場所でプロジェクターを使用する場合、無線 LAN、または有線 LAN での通信が切れやすくなります。

その場合は、問題となる静電気やノイズ源を取り除いてから、再度、無線 LAN、または有線 LAN 接続をしてください。

まれに静電気やノイズにより LAN 接続ができなくなる場合があります。


このような場合は、リモコン、または本体操作部の電源ボタンで、プロジェクターの電源をいったん切ってください。

ファンクーリングが終了したあと（本体の電源モニターが橙色から赤色に変わったあと）に電源を入れ、再度 LAN 接続処理を行ってください。

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）および特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

- 1 この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
- 2 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するかまたは電波の発射を停止したうえ、下記連絡先にご連絡いただき、混信回避のための処置等（例えば、パーティションの設置など）についてご相談してください。
- 3 その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、次の連絡先へお問い合わせください。

パナソニックプロジェクターサポートセンター

 0120-872-601

## ■国外での取り扱いについて

プロジェクターは、お買い求めの国または地域からの持ち出しが禁止されていますので、お買い求めの国または地域でのみ使用してください。また、無線 LAN を使用できるチャンネルや周波数は国や地域により制限があります。

## 使用上のお願い (つづき)

---

### ■ 有線 LAN について

LAN ケーブルはストレートまたはクロスで、カテゴリ 5 以上対応のものをご使用ください。


※：システム構成により、ストレート/クロスのいずれか、または両方使用可能かは異なります。詳細はネットワーク管理者にご相談ください。

### ■ 使用できる無線 LAN のチャンネルについて

国または地域によって使用できるチャンネル（周波数範囲）が異なります。下記の表を参照してください。


国または地域	規格	使用チャンネル	周波数帯域 (中心周波数)
日本	ARIB STD-T66	1 - 13	2,412 MHz - 2,472 MHz

#### お知らせ

本機で無線 LAN 機能を使用するためには、別売品のワイヤレスモジュール（品番：ET-WM200）を取り付ける必要があります。（ 本体操作編 72 ページ）

# ご使用のコンピューターをご確認ください

## 接続に必要なコンピューター環境

- はじめに、お使いのコンピューターに有線 LAN\*、または無線 LAN 機能が装備されているかどうかご確認ください。  
※：「用語解説」 44 ~ 45 ページ
- プロジェクターとコンピューターを接続する前に、必ず以下の設定をご確認ください。
- すべての無線 LAN アダプターやコンピューターに内蔵されている無線 LAN アダプターでの動作を保証するものではありません。

### ■ 有線 LAN の場合

#### チェック 1 LAN ケーブルについて

- ケーブルが正しく接続されていますか。
- LAN ケーブルは、カテゴリ 5 以上に対応したのものを使用してください。

#### チェック 2 有線 LAN の設定

##### <有線 LAN 機能が内蔵されているコンピューター>

- 有線 LAN が有効になっていますか。

##### <有線 LAN 機能が内蔵されていないコンピューター>

- 有線 LAN アダプターが正しく認識されていますか。
- 有線 LAN アダプターが有効になっていますか。
- 事前に有線 LAN アダプターのドライバーをインストールしてください。  
ドライバーのインストール方法は、有線 LAN アダプターの取扱説明書を参照してください。

### ■ 無線 LAN の場合

#### チェック 1 無線 LAN の設定

##### <無線 LAN 機能が内蔵されているコンピューター>

- 無線 LAN が有効になっていますか。

##### <無線 LAN 機能が内蔵されていないコンピューター>

- 無線 LAN アダプターが正しく認識されていますか。
- 無線 LAN アダプターが有効になっていますか。
- 事前に無線 LAN アダプターのドライバーをインストールしてください。  
ドライバーのインストール方法は、無線 LAN アダプターの取扱説明書を参照してください。

#### チェック 2 コンピューターの設定

- セキュリティー（ファイアウォール）ソフトウェアやネットワークカードのユーティリティソフトウェアがインストールされていると、プロジェクターと接続できない場合があります。

##### <Windows XP/Windows Vista/Windows 7 の場合>

- ネットワークブリッジを設定していませんか。
- ファイアウォールは無効になっていますか。

### ■ WEB ブラウザについて

- WEB 制御を行うには WEB ブラウザが必要です。
- 対応 OS：Windows XP/Windows Vista/Windows 7、Mac OS X v10.4/v10.5/v10.6
- 対応ブラウザ：Internet Explorer 6.0/7.0/8.0、Safari 2.0/3.0/4.0 (Mac OS)

# 「ネットワーク」について

---

## ■ 有線 LAN (👁️ 10 ページ)

有線 LAN に関する設定ができます。

## ■ 無線 LAN ※ (👁️ 11 ページ)

無線 LAN に関する設定ができます。

## ■ プロジェクター名変更 (👁️ 15 ページ)

本機のプロジェクター名を設定できます。

## ■ パスワード設定 (👁️ 16 ページ)

「ワイヤレスマネージャー ME5.5」を使ってプロジェクターと接続する場合、パスワードを設定し、接続制限をする場合は「オン」に設定します。

「複数台プロジェクター監視制御ソフトウェア」の一斉画像配信機能や配信画像消去機能を使う場合、パスワード設定が「オン」のプロジェクターに対しては画像を配信することができません。これらの画像配信機能を使用する場合は、「オフ」に設定します。

(工場出荷値:「オフ」)

## ■ パスワード変更 (👁️ 16 ページ)

ネットワークパスワードを変更できます。

## ■ ネットワークコントロール (👁️ 17 ページ)

ネットワークのコントロール方法を設定します。

## ■ ライブモード割り込み (👁️ 18 ページ)

「ワイヤレスマネージャー ME5.5」によるライブモード実行中(画面送信中)に、他のユーザーからのライブモードでの割り込み接続を許可する場合は「オン」に設定します。

(工場出荷値:「オフ」)

## ■ コンピューター検索 ※ (👁️ 18 ページ)

「ワイヤレスマネージャー ME5.5」による接続が可能なコンピューターを検索します。

## ■ マルチライブ (👁️ 19 ページ)

「ワイヤレスマネージャー ME5.5」を用いてコンピューターと接続している場合に使用します。

## ■ ステータス (👁️ 20 ページ)

本機のネットワークの状態を表示します。

## ■ 初期化 (👁️ 21 ページ)

ネットワークの設定を工場出荷状態に戻すことができます。

### お知らせ

「セキュリティ」メニューで「パスワード設定」を「オン」にしている場合、「初期化」を選択するとセキュリティパスワードの入力が要求されます。

※：別売品のワイヤレスモジュール（品番：ET-WM200）を装着している場合に選択が可能です。



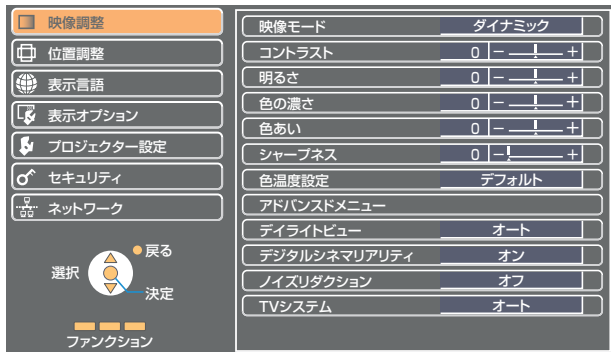
## 「ネットワーク」について（つづき）

お買い上げ時の設定を変更してプロジェクターとコンピューターを接続する場合、次の手順でメニューを表示し、設定を変更してください。

### 「ネットワーク」メニューの表示

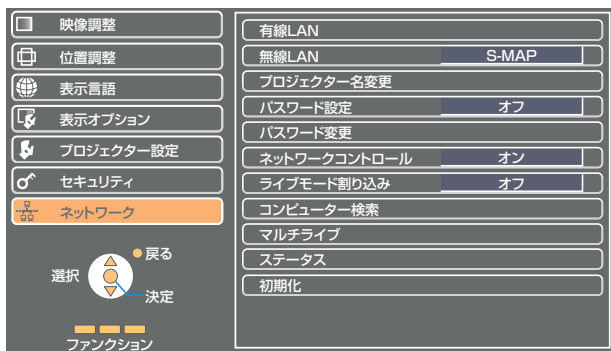
#### 1) プロジェクターの〈メニュー〉ボタンを押す

メインメニューが表示されます。



#### 2) ▲▼ボタンで「ネットワーク」を選ぶ

ネットワークメニューが表示されます。



#### 3) 〈決定〉ボタンを押す

サブメニューの項目を選ぶことができます。

#### お知らせ

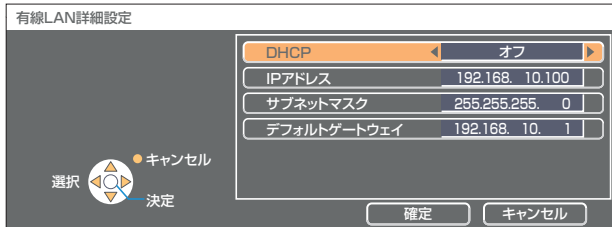
メニュー画面に表示される項目のうち、本機が使用できない状態のときはその項目が灰色文字で表示され、選択することができません。

# 「ネットワーク」について (つづき)

## 有線 LAN

有線 LAN の詳細なネットワーク設定ができます。

- 1) ▲▼ボタンで「有線 LAN」を選択し、〈決定〉ボタンを押す  
「有線 LAN 詳細設定」画面を表示します。



- 2) ▲▼ボタンで各項目を選択し、メニューの操作指示に従って設定を変更する

DHCP ※ (DHCP クライアント機能)	オン： プロジェクターを接続するネットワークに DHCP サーバーが存在する場合、自動的に IP アドレスを取得します。 オフ： プロジェクターを接続するネットワークに DHCP サーバーが存在しない場合、さらに「IP アドレス」「サブネットマスク」「デフォルトゲートウェイ」の設定を行ってください。
IP アドレス ※ (IP アドレスの表示および設定)	DHCP サーバーを利用しない場合に IP アドレスを入力します。
サブネットマスク ※ (サブネットマスクの表示および設定)	DHCP サーバーを利用しない場合にサブネットマスクを入力します。
デフォルト ゲートウェイ ※ (デフォルトゲートウェイアドレスの表示および設定)	DHCP サーバーを利用しない場合にデフォルトゲートウェイアドレスを入力します。

※：「用語解説」👁️ 44～45 ページ

- 3) ▲▼◀▶ボタンで「確定」を選択し、〈決定〉ボタンを押す  
現在のネットワーク設定を保存します。

### お知らせ

- DHCP サーバーを利用する場合、DHCP サーバーが立ち上がっていることを確認してください。
- IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイは、ネットワーク管理者にお問い合わせください。
- 有線 LAN と無線 LAN を同一セグメントでのご使用はできません。

### ■ 有線 LAN の工場出荷設定

工場出荷時、あらかじめ下記の設定がされています。

DHCP	オフ
IP アドレス	192.168.10.100
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.10.1

# 「ネットワーク」について（つづき）

## 無線 LAN ※

無線 LAN の詳細なネットワーク設定ができます。

※：別売品のワイヤレスモジュール（品番：ET-WM200）を装着している場合に設定が可能です。

## ネットワーク番号の設定

### 1) ▲▼ボタンで「無線 LAN」を選択する



### 2) ◀▶ボタンで接続する番号を選択する

- ・ ネットワーク番号  
「オフ」、[S-MAP]、[1] ~ [4]、[USER1] ~ [USER3]（ユーザー）

#### お知らせ

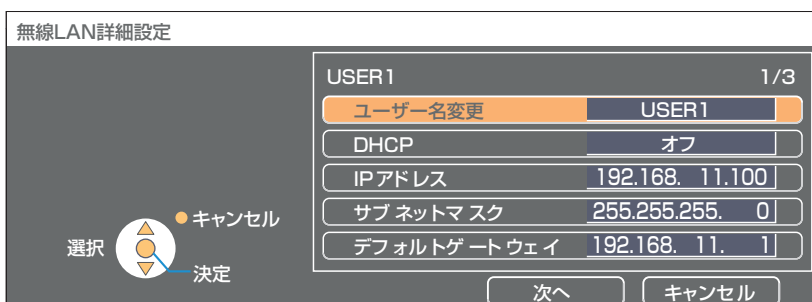
- ・ 「オフ」を選択すると、無線 LAN を無効にできます。
- ・ ネットワーク番号：[S-MAP]、[1] ~ [4] はアプリケーションソフトウェア「ワイヤレスマネージャー ME5.5」を用いて無線 LAN 接続する場合のみ使用することができます。詳細は「ワイヤレスマネージャー ME5.5」の操作説明書を参照してください。
- ・ 「表示オプション」 - 「オンスクリーン表示」 - 「入力ガイド」が「詳細表示」に設定されている場合、プロジェクトのリモコンで入力切替の [ ネットワーク ] ボタンを押すと、入力ガイドの「NETWORK」の欄に現在の無線 LAN のネットワーク番号、プロジェクト名、ID が表示されます。

## ユーザー設定

「ネットワーク」メニューの「無線 LAN」で「USER1」～「USER3」（ユーザー）を選択した場合には、詳細なネットワーク設定ができます。ネットワーク設定内容に関しては、ネットワーク管理者にご確認ください。

### ■ 無線 LAN（ユーザー）の詳細設定

#### 1) ◀▶ボタンで「USER1」～「USER3」を選択し、<決定> ボタンを押す



## 「ネットワーク」について (つづき)

### 2) ▲▼ボタンで各項目を選択し、メニューの操作指示に従って設定を変更する

ユーザー名変更	ユーザー名を変更することができます。
DHCP※ (DHCPクライアント機能)	オン： プロジェクターを接続するネットワークに DHCP サーバーが存在する場合、自動的に IP アドレスを取得します。 オフ： プロジェクターを接続するネットワークに DHCP サーバーが存在しない場合、さらに「IP アドレス」「サブネットマスク」「デフォルトゲートウェイ」の設定を行ってください。
IP アドレス※ (IP アドレスの表示および設定)	DHCP サーバーを利用しない場合に IP アドレスを入力します。
サブネットマスク※ (サブネットマスクの表示および設定)	DHCP サーバーを利用しない場合にサブネットマスクを入力します。
デフォルト ゲートウェイ※ (デフォルトゲートウェイアドレスの表示および設定)	DHCP サーバーを利用しない場合にデフォルトゲートウェイアドレスを入力します。

※：「用語解説」 44～45 ページ

#### お知らせ

- DHCP サーバーを利用する場合、DHCP サーバーが立ち上がっていることを確認してください。
- IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイは、ネットワーク管理者にお問い合わせください。
- 有線 LAN と無線 LAN は、同一セグメントでは使用できません。

### 3) ▲▼◀▶ボタンで「次へ」を選択し、< 決定 > ボタンを押す

「無線 LAN 詳細設定」画面 (2/3) が表示されます。  
プロジェクターとネットワーク間の無線に関する設定を行います。  
「次へ」ではなく「キャンセル」を選ぶと設定変更をキャンセルすることができます。

- SSID※ : モードが「AD HOC」の場合、接続するコンピューターに登録している SSID と同じ文字列を入力してください。モードが「INFRASTRUCTURE※」の場合、アクセスポイント※に登録されている SSID を入力してください。

#### お知らせ

- SSID は、半角英数で入力してください。
- SSID には「any」または「ANY」を設定することはできません。

- モード : 「AD HOC」か「INFRASTRUCTURE」かを選択します。  
AD HOC※ : アクセスポイントを使わず直接コンピューターと接続する。  
INFRASTRUCTURE※ : アクセスポイント経由で接続する。

※：「用語解説」 44～45 ページ

## 「ネットワーク」について (つづき)

- 認証 : 接続するネットワークで使用されているユーザー認証方式を選択します。
  - オープン : 「AD HOC」で接続する場合、もしくはアクセスポイントの認証方式が Open System<sup>※1</sup> の場合に選択。
  - 共有 : 「AD HOC」で接続する場合、もしくはアクセスポイントの認証方式が Shared Key<sup>※1</sup> の場合に選択。
  - WPA-PSK<sup>※2</sup> : アクセスポイントの認証方式が WPA-PSK<sup>※1</sup> の場合に選択。
  - WPA2-PSK<sup>※2</sup> : アクセスポイントの認証方式が WPA2-PSK<sup>※1</sup> の場合に選択。
  - WPA-EAP/WPA2-EAP<sup>※2</sup> : アクセスポイントの認証方式が WPA-EAP<sup>※1</sup>/WPA2-EAP<sup>※1</sup> の場合に選択。
  - WPA-EAP<sup>※2</sup> : アクセスポイントの認証方式が WPA-EAP<sup>※1</sup> の場合に選択。
  - WPA2-EAP<sup>※2</sup> : アクセスポイントの認証方式が WPA2-EAP<sup>※1</sup> の場合に選択。
- 暗号化 : プロジェクターとネットワークの間の通信で使用される暗号化方式を選択します。
  - なし : 暗号化しない場合に選択。「認証」が「オープン」もしくは「共有」の場合に選択できます。
  - WEP<sup>※1</sup> : 暗号化方式に WEP を使用する場合に選択。
  - TKIP<sup>※1</sup> : 暗号化方式に TKIP を使用する場合に選択。「認証」が「WPA-PSK」、「WPA2-PSK」、「WPA-EAP」、「WPA2-EAP」の場合に選択できます。
  - AES<sup>※1</sup> : 暗号化方式に AES を使用する場合に選択。「認証」が「WPA-PSK」、「WPA2-PSK」、「WPA-EAP」、「WPA2-EAP」の場合に選択できます。

※1 : 「用語解説」 44 ~ 45 ページ

※2 : モードが「INFRASTRUCTURE」に設定時、選択が可能です。

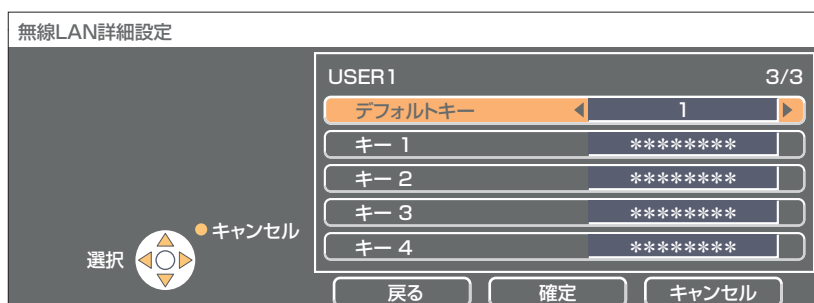
### お知らせ

映像/音声データは、「暗号化」を「なし」に設定した場合でも、あらかじめ全ネットワーク番号において AES 暗号処理が施されていますので重要なデータは保護されます。

## 4) ▲▼◀▶ ボタンで「次へ」を選択し、< 決定 > ボタンを押す

このとき「戻る」を選ぶと前の画面 (1/3) に戻り、「キャンセル」を選ぶと設定変更をキャンセルすることができます。

なお、「認証」、「暗号化」の設定により、さらに以下の設定を行います。




## 「ネットワーク」について (つづき)

- 認証方法が「オープン」または「共有」で、暗号化方式に「WEP」を設定している場合：  
デフォルトキー : デフォルトのキーとして使用する番号を選択します。  
キー 1 ~ 4 : 「デフォルトキー」で選択したキー番号に WEP キーを設定します。設定できるのは、64 bit もしくは 128 bit の WEP キーです。64 bit の場合は半角英数字で 5 文字 (16 進数の場合は 10 桁)、128 bit の場合は、半角英数字で 13 文字 (16 進数の場合は、26 桁) を入力します。
- 認証方法が「WPA-PSK」または「WPA2-PSK」の場合：  
キー設定します。  
8 ~ 63 文字の英数字か、もしくは 64 桁の 16 進数で入力します。
- 認証方法が「WPA-EAP/WPA2-EAP」、**「WPA-EAP」**、**「WPA2-EAP」** の場合：  
EAP、ユーザー名、パスワードを設定します。  
EAP\*<sup>1</sup> : RADIUS サーバー\*<sup>1</sup> に設定されている EAP を選択します。選択可能な EAP の種類は次の通りです。  
「PEAP\*<sup>1</sup>(MS-CHAPv2\*<sup>1</sup>)」、**「PEAP\*<sup>1</sup>(GTC\*<sup>1</sup>)」**、  
「EAP-TTLS\*<sup>1</sup>(MD5\*<sup>1</sup>)」、**「EAP-TTLS\*<sup>1</sup>(MS-CHAPv2\*<sup>1</sup>)」**、  
「EAP-FAST\*<sup>1</sup>(MS-CHAPv2\*<sup>1</sup>)」、  
「EAP-FAST\*<sup>1</sup>(GTC\*<sup>1</sup>)」、**「EAP-TLS\*<sup>1,2</sup>」**  
ユーザー名 : 認証に使用するユーザー名を半角英数字 (スペースは除く) で入力します (最大 64 文字)。  
パスワード : 認証に使用するパスワードを半角英数字で入力します (最大 64 文字)。

※ 1 : 「用語解説」 44 ~ 45 ページ

※ 2 : EAP として「EAP-TLS」を選択した場合、WEB ブラウザでユーザー名、パスワード、電子証明書、CA 証明書を設定する必要があります。(  30 ~ 31 ページ )

### お知らせ

- ・「プロジェクターの設定」(  22 ページ ) を実行しても、アクセスポイント経由で無線 LAN 接続ができない場合は、お使いのアクセスポイント (電波中継機) のメーカーにお問い合わせください。
- ・EAP を使用する場合、RADIUS サーバーの設定に合わせてプロジェクターを設定する必要があります。RADIUS サーバーの設定についてはネットワーク管理者にご確認ください。
- ・SSID ブロードキャストが無効なアクセスポイントと組み合わせて EAP を使用する場合、アクセスポイントの認証方式が WPA-EAP/WPA2-EAP であっても、認証方式には WAP-EAP もしくは WAP2-EAP を選択してください。

### ■ 「USER1」 ~ 「USER3」 の工場出荷設定

工場出荷時、無線 LAN の「USER1」 ~ 「USER3」にはあらかじめ下記の設定がされています。

SSID	Panasonic Projector
DHCP	オフ
IP アドレス	192.168.11.100
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.11.1
モード	AD HOC
認証	オープン
暗号化	無し
チャンネル	11

## 5) ▲▼◀▶ ボタンで「確定」を選択し、〈決定〉ボタンを押す

現在のネットワーク設定を保存します。

### お知らせ

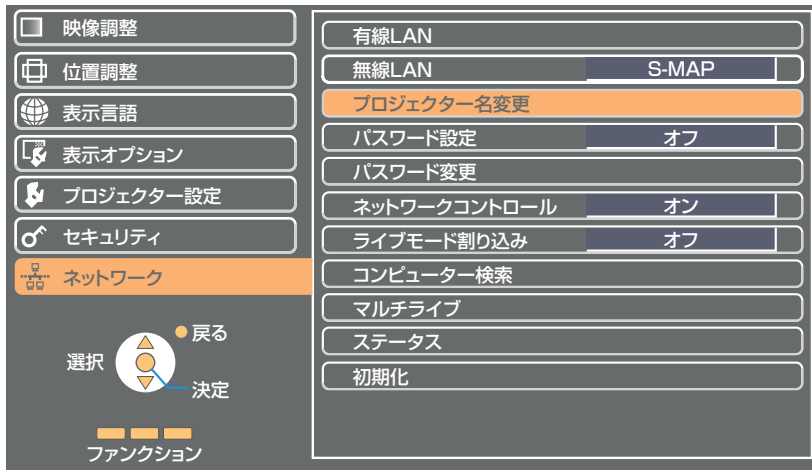
設定完了後「確定」を選択し、〈決定〉ボタンを押す必要があります。このとき「戻る」を選ぶと前の画面 (2/3) に戻り、「キャンセル」を選ぶと設定変更をキャンセルすることができます。

# 「ネットワーク」について (つづき)

## プロジェクター名変更

ネットワーク上で表示される本機の名前を変更することができます。

- 1) ▲▼ボタンで「プロジェクター名変更」を選択し、〈決定〉ボタンを押す

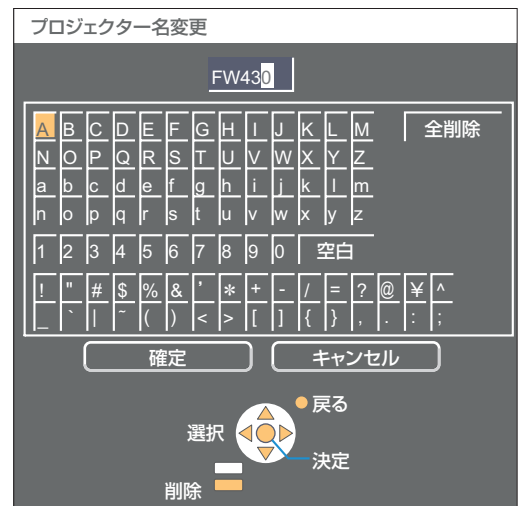


- 2) ▲▼◀▶ボタンで文字を選び、〈決定〉ボタンを押して入力する

「全削除」を選ぶと入力した文字の全てを削除でき、リモコンの「デフォルト」ボタンを押すと、入力ボックス内のカーソルで選択されている 1 文字を消去できます。

- 3) プロジェクター名の入力を完了後、▲▼◀▶ボタンで「確定」を選択し、〈決定〉ボタンを押す

変更をキャンセルする場合は、「キャンセル」を選択し、〈決定〉ボタンを押してください。



### お知らせ

「表示オプション」-「オンスクリーン表示」-「入力ガイド」が「詳細表示」に設定されている場合、プロジェクターのリモコンで入力切替の [ ネットワーク ] ボタンを押すと、入力ガイドの「NETWORK」の欄に現在の無線 LAN のネットワーク番号、プロジェクター名、ID が表示されます。

# 「ネットワーク」について (つづき)

## パスワード設定

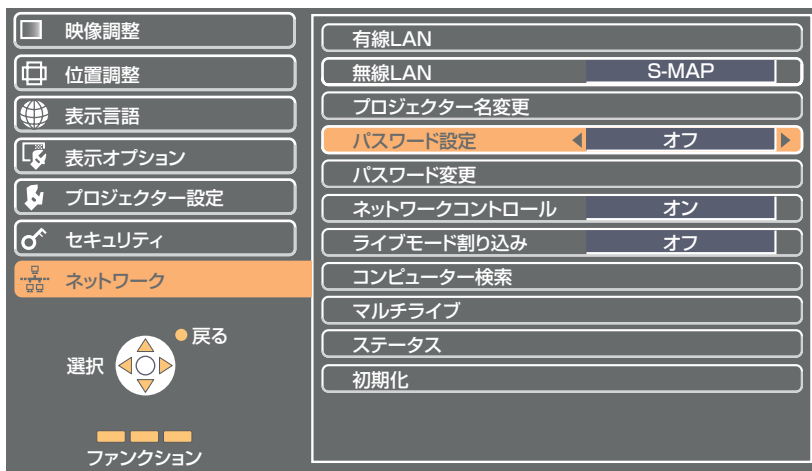
「ワイヤレスマネージャー ME5.5」を使ってプロジェクターと接続する際に、パスワードの確認を行う場合は「オン」に設定します。(工場出荷値:「オフ」)

「複数台プロジェクター監視制御ソフトウェア」の一斉画像配信機能や配信画像消去機能を使う場合、パスワード設定が「オン」のプロジェクターに対しては画像を配信することができません。これらの画像配信機能を使用する場合は、「オフ」に設定します。

パスワードを設定して接続制限をすることで、外部から誤って接続されて投写映像の割り込み表示をされることなどを防ぐことができます。

パスワードの登録は「パスワードの変更」で行ってください。

### 1) ▲▼ボタンで「パスワード設定」を選択する



### 2) ◀▶ボタンで、[オン] または [オフ] を選択する

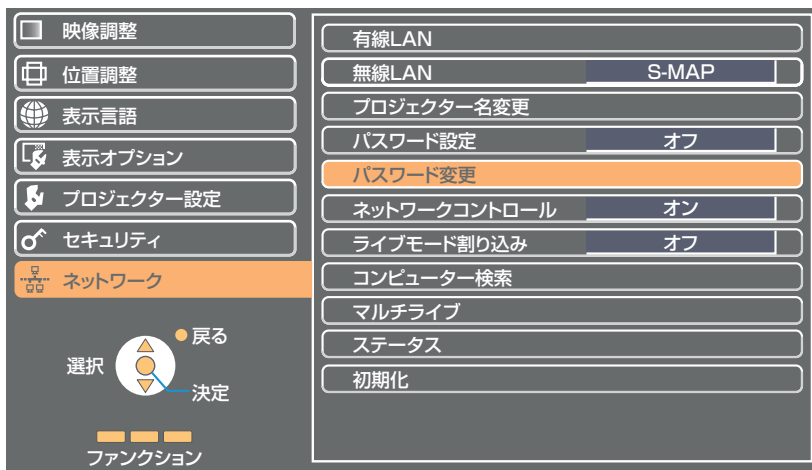
#### お知らせ

「ロゴ転送ソフトウェア」を使ってプロジェクターと接続する場合、パスワードの設定は関係しません。

## パスワード変更

パスワードの登録、変更をすることができます。工場出荷値は、パスワードが設定されていません。

### 1) ▲▼ボタンで「パスワード変更」を選択し、〈決定〉ボタンを押す





## 「ネットワーク」について（つづき）

### 2) ▲▼◀▶ボタンで文字を選び、〈決定〉ボタンを押して入力する

「全削除」を選ぶと入力した文字の全てを削除でき、リモコンの「デフォルト」ボタンを押すと、入力ボックス内のカーソルで選択されている1文字を消去できます。

### 3) パスワードの入力を完了後、▲▼◀▶ボタンで「確定」を選択し、〈決定〉ボタンを押す

変更をキャンセルする場合は、「キャンセル」を選択し、〈決定〉ボタンを押してください。



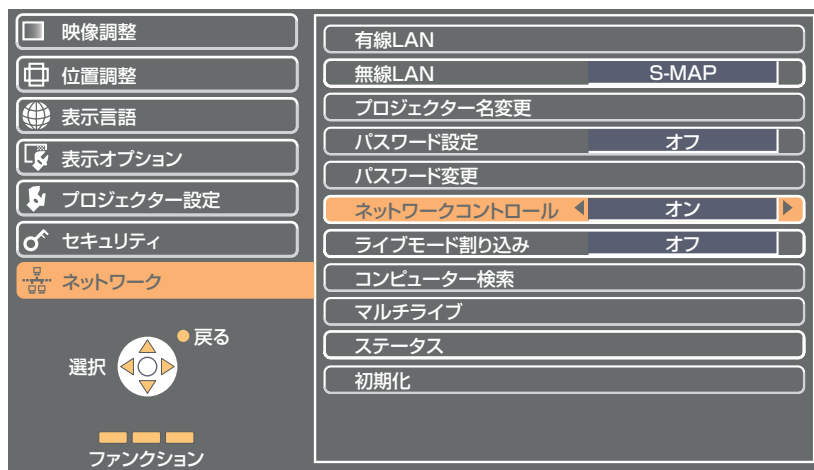
#### お知らせ

- パスワードは定期的に変更し、推測されにくいものにしてください。
- パスワードは最大8文字まで設定できます。

## ネットワークコントロール

ネットワーク接続しているコンピューターからプロジェクターを制御したい場合に設定します。

### 1) ▲▼ボタンで「ネットワークコントロール」を選択する



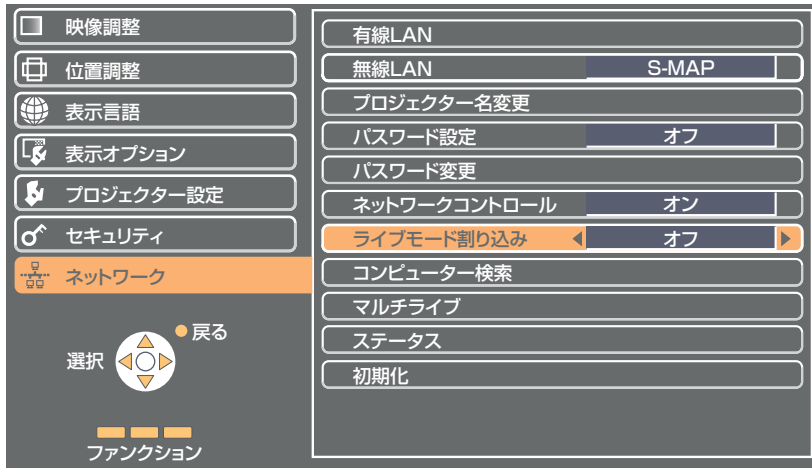
### 2) ◀▶ボタンで、[オン] または [オフ] を選択する

# 「ネットワーク」について（つづき）

## ライブモード割り込み

「ワイヤレスマネージャー ME5.5」によるライブモード実行中（画面送信中）に、他のユーザーによるライブモードの割り込みや、「複数台プロジェクター監視制御ソフトウェア」による画像配信を許可する場合は「オン」に設定します。詳しくは「ワイヤレスマネージャー ME5.5」操作説明書をご参照ください。

### 1) ▲▼ボタンで「ライブモード割り込み」を選択する



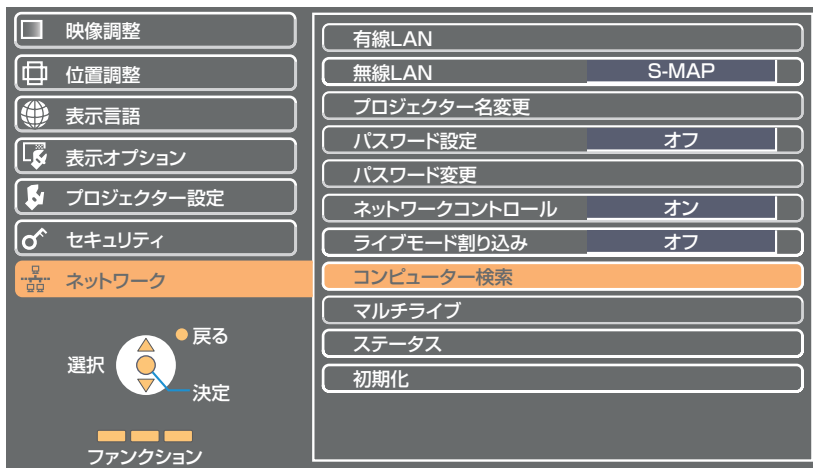
### 2) ◀▶ボタンで、「オン」または「オフ」を選択する

## コンピューター検索※

ワイヤレスマネージャー ME5.5 による接続が可能なコンピューターを検索します。詳しくは「ワイヤレスマネージャー ME5.5」操作説明書をご参照ください。

※：別売品のワイヤレスモジュール（品番：ET-WM200）を装着している場合に設定が可能です。

### ▲▼ボタンで「コンピューター検索」を選択し、〈決定〉ボタンを押す

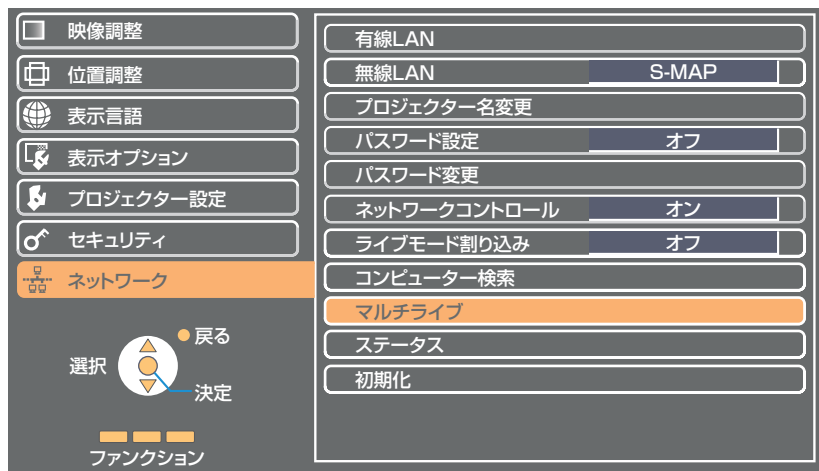


## 「ネットワーク」について (つづき)

### マルチライブ

「ワイヤレスマネージャー ME5.5」を使用時、マルチライブモードに切り換えます。詳しくは「ワイヤレスマネージャー ME5.5」操作説明書をご参照ください。

▲▼ボタンで「マルチライブ」を選択し、〈決定〉ボタンを押す

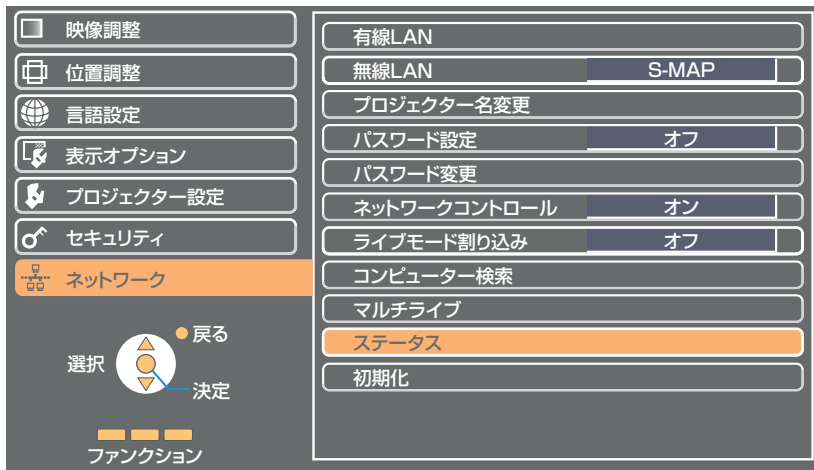


# 「ネットワーク」について (つづき)

## ステータス

現在のネットワークの設定状態が表示されます。

▲▼ボタンで「ステータス」を選択し、〈決定〉ボタンを押す  
 ▲▼ボタンで有線 LAN 画面と無線 LAN 画面が切り換わります。



以下の状態について表示されます。

### 有線 LAN

DHCP	“オン” - “オフ”
IP アドレス	(👉10ページ)
サブネットマスク	(👉10ページ)
デフォルト ゲートウェイ	(👉10ページ)
MAC アドレス *	—

### 無線 LAN

アンテナレベル	(接続の強さが表示されます)
ネットワーク	“S-MAP”、“1”～“4”、“USER1”～“USER3”
モード	“AD HOC” - “INFRASTRUCTURE”
チャンネル	使用できるチャンネルについては、 6 ページを参照してください。
SSID	(👉12ページ)
認証	“オープン” - “共有” - “WPA-PSK” - “WPA2-PSK” - “WPA-EAP/WPA2-EAP” - “WPA-EAP” - “WPA2-EAP”
暗号化	“なし” - “WEP” - “TKIP” - “AES” - “TKIP/AES”
デフォルトキー	“-” - “1”～“4”
EAP	“PEAP(MS-CHAPv2)” - “PEAP(GTC)” - “EAP-TTLS(MD5)” - “EAP-TTLS(MSCHAPv2)” - “EAP-FAST(MS-CHAPv2)” - “EAP-FAST(GTC)” - “EAP-TLS”
DHCP	“オン” - “オフ”
IP アドレス	(👉12、14ページ)
サブネットマスク	(👉12、14ページ)
デフォルト ゲートウェイ	(👉12、14ページ)
MAC アドレス *	—

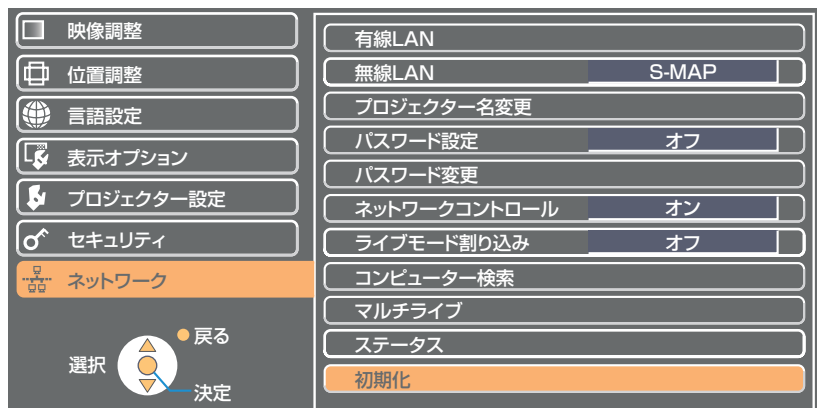
※：「用語解説」👉44～45ページ

# 「ネットワーク」について (つづき)

## 初期化

ネットワークの設定を工場出荷状態に戻すことができます。

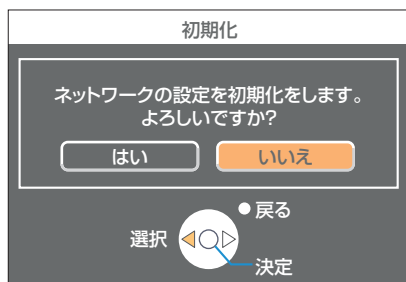
### 1) ▲▼ボタンで「初期化」を選択し、〈決定〉ボタンを押す



#### お知らせ

「♂セキュリティ」メニューで「パスワード設定」が「オン」になっているときは、セキュリティパスワードの入力が要求されます。

### 2) ◀▶ボタンで「はい」を選択し、〈決定〉ボタンを押す



# 有線 LAN で接続する

## コンピューターの操作

有線 LAN での接続ができます。ただし、ネットワークの設定はネットワーク管理者に確認してから行ってください。

### 1) コンピューターの電源をオンにする

### 2) ネットワーク管理者の指示に従い、ネットワークの設定を行う

プロジェクターの設定が工場出荷の状態 (👁️ 10 ページ) であれば、コンピューター側は下記ネットワーク設定でお使いいただけます。

IP アドレス	192.168.10.101
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.10.1

# 無線 LAN で接続する

別売品のワイヤレスモジュール (品番: ET-WM200) を装着している場合に設定が可能です。

## プロジェクターの設定

### 1) プロジェクターの電源をオンにし、リモコンの〈ネットワーク〉ボタンを押す

### 2) メニューボタンを押して「ネットワーク」メニューを開き、「無線 LAN」の設定を「USER1」～「USER3」のいずれかから選択し〈決定〉ボタンを押す

### 3) 無線 LAN の詳細設定で「DHCP※」「IP アドレス※」「サブネットマスク※」「デフォルトゲートウェイ※」「SSID※」「モード」「認証」「暗号化」「チャンネル」を設定する

詳細については「無線 LAN」の「ユーザー設定」(👁️ 11 ページ) を参照してください。

※: 「用語解説」👁️ 44 ~ 45 ページ

#### お知らせ

- ・ 無線 LAN と有線 LAN を同一セグメントでのご使用はできません。
- ・ 複数の機器と接続する場合は IP が重複しないように設定する必要があります。
- ・ SSID は半角英数で入力してください。
- ・ SSID には「any」または「ANY」を設定することはできません。
- ・ プロジェクターの設定が工場出荷の状態は以下のようになっています。

DHCP	オフ
IP アドレス	192.168.11.100
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.11.1
SSID	Panasonic Projector
モード	AD HOC
認証	オープン
暗号化	無し
チャンネル	11

## 無線 LAN で接続する (つづき)

### コンピューターの操作

#### 1) ネットワーク管理者の指示に従い、ネットワークの設定を行う

プロジェクターの設定が工場出荷の状態 (☞ 14 ページ) であれば、コンピューター側は下記ネットワーク設定でお使いいただけます。

IP アドレス	192.168.11.101
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.11.1

#### 2) [スタート] → [接続 ※] → [ワイヤレスネットワーク接続 ※] をクリックしてプロジェクターで設定した「SSID」のワイヤレスネットワークを選択し、[接続 ※] をクリックする プロジェクターの設定が工場出荷の状態であれば、「SSID」は「Panasonic Projector」になります。

※：Windows XP の場合の名称です。Windows Vista/Windows 7 の場合、「スタート」→「接続先」の手順になります。

##### お知らせ

- Windows の [ワイヤレスネットワーク接続] 以外のワイヤレスユーティリティをご使用になる場合はご使用されるワイヤレスユーティリティの操作手順に従って接続操作してください。
- アクセスポイントを使用する場合は、プロジェクターおよびコンピューターのネットワークの個々の設定を、ネットワーク管理者の指示に従い行ってください。

# WEB ブラウザで操作する

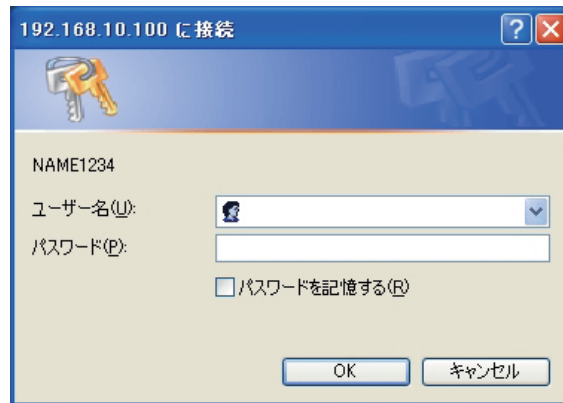
## WEB ブラウザからのアクセスのしかた

1) コンピューターの WEB ブラウザを起動する

2) WEB ブラウザの URL 入力欄に本機で設定した IP アドレスを入力する

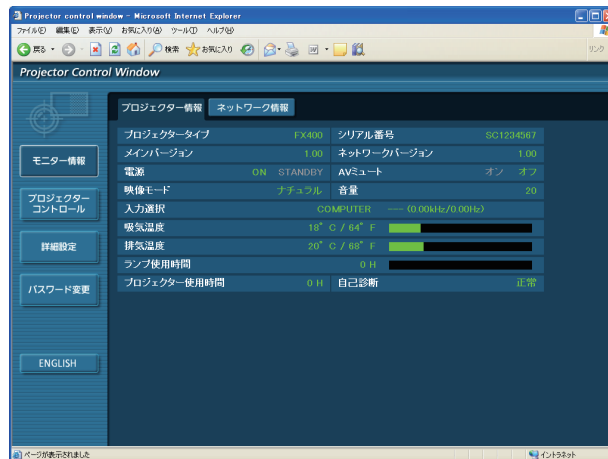
3) ユーザー名とパスワードを入力する

出荷時の設定は、ユーザー名：user1（ユーザー権限）/admin1（アドミニストレータ権限）、パスワード：panasonic（小文字）です。



4) [OK] をクリックする

「プロジェクター情報」ページが表示されます。



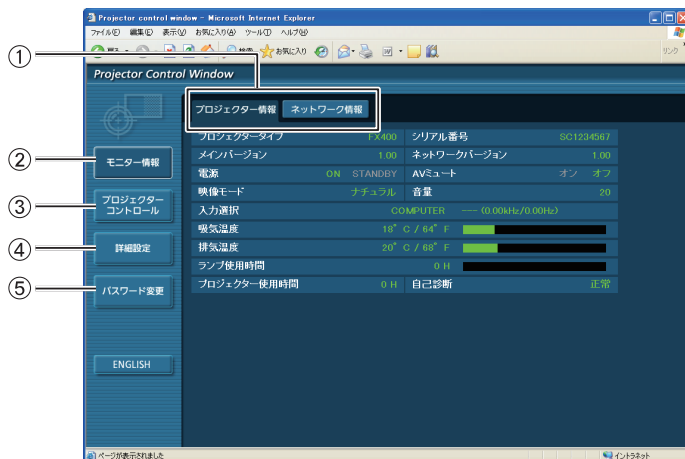
### お知らせ

- WEB ブラウザを同時に複数立ち上げて設定や制御を行うのは避けてください。
- 最初にパスワードの変更を行ってください。
- アドミニストレータ権限は、全機能を使用できます。ユーザー権限は、「プロジェクター情報」、「ネットワーク情報」、「基本制御」、「詳細制御」、「パスワード変更」のみ使用できます。
- パスワードを3回続けて間違えると、数分間ロックされます。
- WEB ブラウザで制御したい場合は「ネットワーク」メニュー内の「ネットワークコントロール」を「オン」にしてください。



# WEB ブラウザで操作する (つづき)

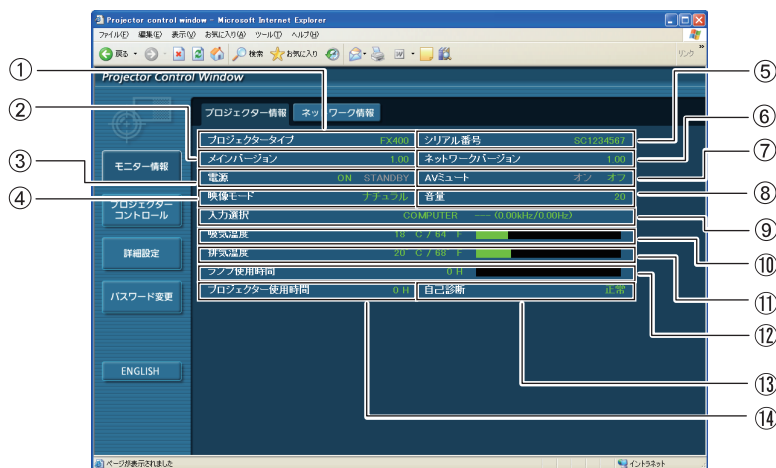
## ■ 各項目の説明



- ① ページ切り換えタブ  
クリックすると、ページが切り換わります。
- ② モニター情報ボタン  
この項目をクリックすると、プロジェクターの状態が表示されます。
- ③ プロジェクターコントロールボタン  
この項目をクリックすると、プロジェクターコントロールページが表示されます。
- ④ 詳細設定ボタン  
この項目をクリックすると、詳細設定ページが表示されます。
- ⑤ パスワード変更ボタン

## プロジェクター情報ページ

[モニター情報] → [プロジェクター情報] をクリックします。  
以下の項目における本機の状態を表示します。



- ① プロジェクターの種類を表示します。
- ② プロジェクター本体のファームウェアバージョンを表示します。
- ③ 電源の状態を表示します。
- ④ 映像モードの状態を表示します。
- ⑤ プロジェクターのシリアル番号を表示します。
- ⑥ ネットワークのファームウェアのバージョンを表示します。
- ⑦ AV ミュートの状態を表示します。
- ⑧ 音量の状態を表示します。
- ⑨ 入力切り換えの状態を表示します。
- ⑩ プロジェクターの吸気温度状態を表示します。
- ⑪ プロジェクターの排気温度状態を表示します。
- ⑫ ランプの使用時間を表示します。
- ⑬ 自己診断情報を表示します。
- ⑭ プロジェクターの稼働時間を表示します。

# WEB ブラウザで操作する (つづき)

## エラー情報ページ

「プロジェクター情報」画面の自己診断情報表示欄に「エラー（詳細表示）」が表示されたとき、その部分をクリックするとエラー内容が表示されます。

- エラーの内容によっては、プロジェクター保護のためスタンバイ状態になります。



OK : 正常動作  
FAILED : 異常発生

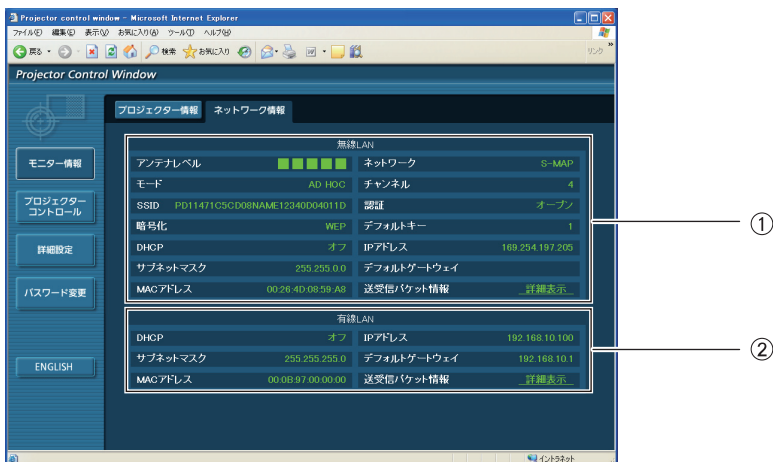
### ■ 異常発生 [FAILED] の項目説明 :

項目	説明
MAIN CPU BUS	マイコン回路に異常があります。販売店にご相談ください。
FAN	ファンやファン駆動回路に異常があります。販売店にご相談ください。
INTAKE AIR TEMPERATURE	吸気温度が高くなっています。暖房機器の近くなど温度の高い環境で使用している、吸気口がふさがれている、あるいはエアフィルターが目詰まりしている可能性があります。
EXHAUST AIR TEMPRATURE	排気温度が高くなっています。排気口がふさがれている、または高地モードの設定を間違えている可能性があります。
LAMP REMAIN TIME	ランプ使用時間が所定の時間を超えており、ランプを交換する時期になっています。
LAMP STATUS	ランプ点灯に失敗しています。光源ランプが冷えるまでしばらく待ってから電源を入れてください。
INTAKE AIR TEMP.SENSOR	吸気温度感知用センサーに異常があります。販売店にご相談ください。
EXHAUST AIR TEMP.SENSOR	排気温度感知用センサーに異常があります。販売店にご相談ください。
BATTERY	電池交換が必要です。販売店にご相談ください。
AIRFLOW SENSOR	風量センサーに異常があります。販売店にご相談ください。
COVER OPEN	ランプカバーの取り付けが不完全です。ランプカバーの取り付けを確認してください。
FILTER UNIT	エアフィルターユニットが装着されていません。エアフィルターユニットの取り付けを確認してください。
AIR FILTER	エアフィルターにほこりがたまり過ぎています。 取扱説明書 本体操作編 28 ページの手順で主電源 <MAIN POWER> スイッチを切り、エアフィルターのお手入れを行ってください。( 本体操作編 68 ページ)

# WEB ブラウザで操作する (つづき)

## ネットワーク情報ページ

[モニター情報] → [ネットワーク情報] をクリックします。  
現在のネットワークの設定情報が表示されます。

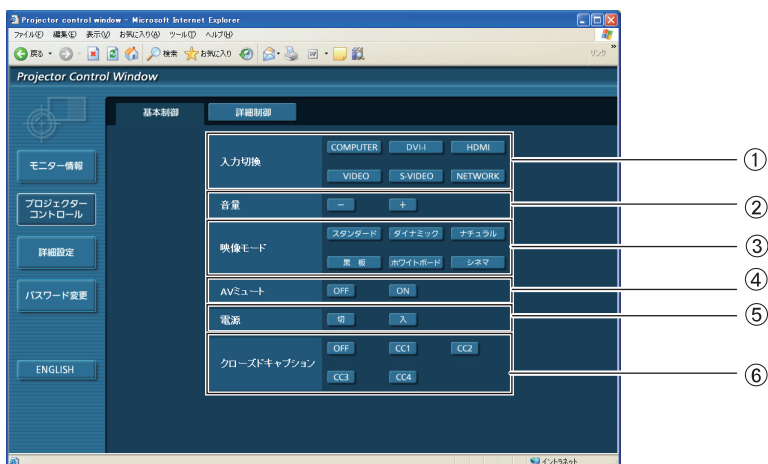


- ① 無線 LAN の設定内容を表示します。  
※：別売品のワイヤレスモジュール（品番：ET-WM200）を装着している場合に設定が可能です。
- ② 有線 LAN の設定内容を表示します。

# WEB ブラウザで操作する (つづき)

## 基本制御ページ

[プロジェクターコントロール] → [基本制御] をクリックします。



- ① 入力切り換え
- ② 音量の操作
- ③ 映像モードの切り換え

- ④ AV ミュートの操作
- ⑤ 電源の [入]/[切] の操作
- ⑥ クローズドキャプションの切り換え

## 詳細制御ページ

[プロジェクターコントロール] → [詳細制御] をクリックします。

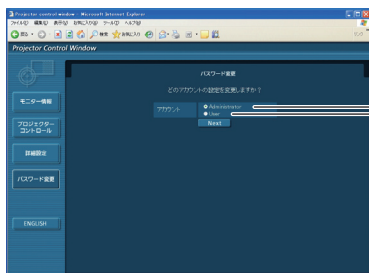


- ① 画角に関する項目の操作
- ② 画質に関する項目の操作

# WEB ブラウザで操作する (つづき)

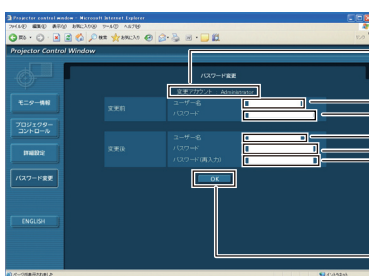
## ユーザー名パスワード変更ページ

[パスワード変更] をクリックします。



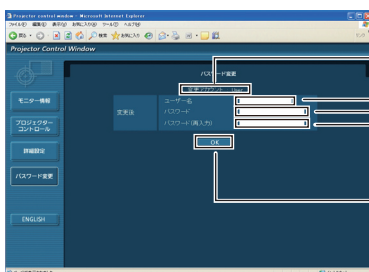
- ① Administrator (アドミニストレータ) を選択
- ② User (ユーザー) を選択

### Administrator (アドミニストレータ) について



- ① 変更を行うアカウントの表示
- ② 変更前のユーザー名入力欄
- ③ 変更前のパスワード入力欄
- ④ 変更後のユーザー名入力欄
- ⑤ 変更後のパスワード入力欄
- ⑥ 変更後のパスワード (確認) 入力欄
- ⑦ パスワード変更実行ボタン

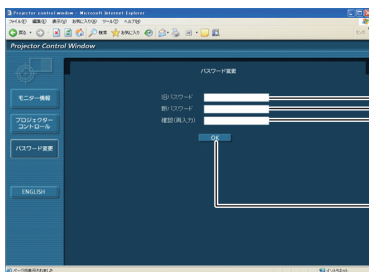
### User (ユーザー) について



- ① 変更を行うアカウントの表示
- ② 変更後のユーザー名入力欄
- ③ 変更後のパスワード入力欄
- ④ 変更後のパスワード (確認) 入力欄
- ⑤ パスワード変更実行ボタン

### パスワード変更 (ユーザー権限)

ユーザー権限時はパスワードの変更のみ有効です。



- ① 旧パスワード入力欄
- ② 新パスワード入力欄
- ③ 新パスワード (確認) 入力欄
- ④ パスワード変更実行ボタン

#### お知らせ

管理者アカウント変更時は「変更前のユーザー名」、「変更前のパスワード」の入力が必要です。

# WEB ブラウザで操作する (つづき)

## LAN 設定ページ

[コンピューターの管理者 (Administrator)] の権限なしで接続する場合や、アクセスポイント経由 (インフラストラクチャーモード) で接続する場合に、プロジェクターに関するネットワークの詳細設定を行うことができます。

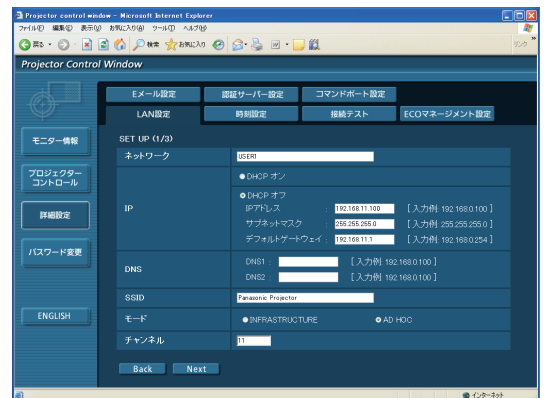
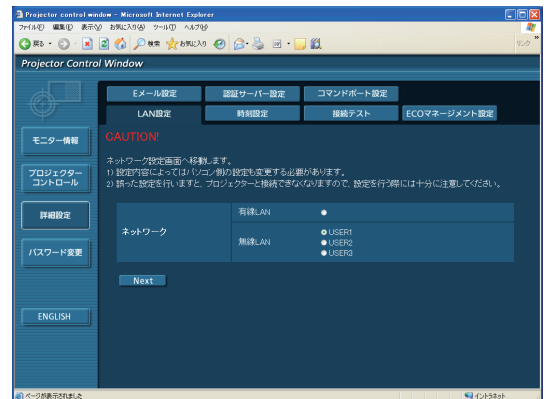
### ■ LAN 設定

1) メインメニューの [詳細設定] をクリックする

2) 設定を変更したい項目にチェックを入れ、[Next] をクリックする

設定画面が表示され、現在の設定が表示されます。

- [Change] をクリックすると LAN 設定の変更ができます。
- [Back] をクリックすると元の画面に戻ります。



(無線 LAN 画面)

# WEB ブラウザで操作する (つづき)

## 3) 詳細を設定し、[Next] をクリックする

[Next] をクリックすると、次のページが表示され、詳細の設定ができます。

ここでの設定は、EAP として「EAP-TLS」を選択する場合を除き、プロジェクターの「ネットワーク」メニューで、設定する内容と同じです。

- ・ 有線 LAN (👁️ 10 ページ)
- ・ 無線 LAN (👁️ 11 ページ)

### お知らせ

- ・ EAP が「EAP-TLS※」の場合、ユーザー名、パスワード、電子証明書、CA 証明書を登録します。

ユーザー名 : 認証に使用するユーザー名を半角英数字 (スペースは除く) で入力します (最大 64 文字)。

パスワード : 認証に使用するパスワードを半角英数字で入力します (最大 64 文字)。

電子証明書 : 認証に使用する電子証明書 (拡張子: PFX) を登録します。

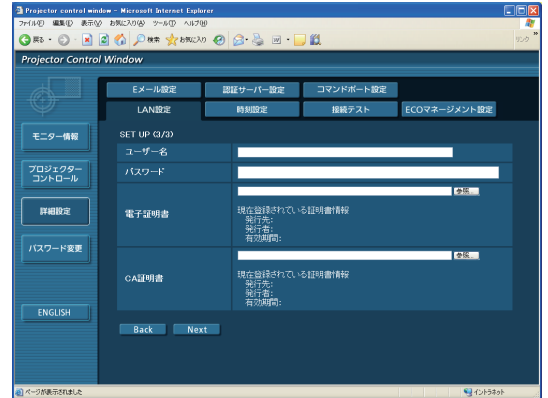
CA 証明書 : 認証に使用する CA 証明書 (拡張子: CER) を登録します。

※: 「用語解説」👁️ 44 ~ 45 ページ

- ・ プロジェクターの時刻が正しく設定されていない場合は認証エラーとなります。

プロジェクターの「プロジェクト設定」→「日付と時刻」を確認してください。

必要な項目の入力がすべて完了すると、入力内容の確認画面が表示されます。



## 4) [Submit] をクリックする

設定した内容が登録されます。



(無線 LAN 画面)

## ■ 登録された内容を有効にするには (無線 LAN のみ)

プロジェクターの「ネットワーク」メニューで「無線 LAN」を選択し、[◀▶] ボタンを使ってここで設定を登録したネットワークを選択してください。

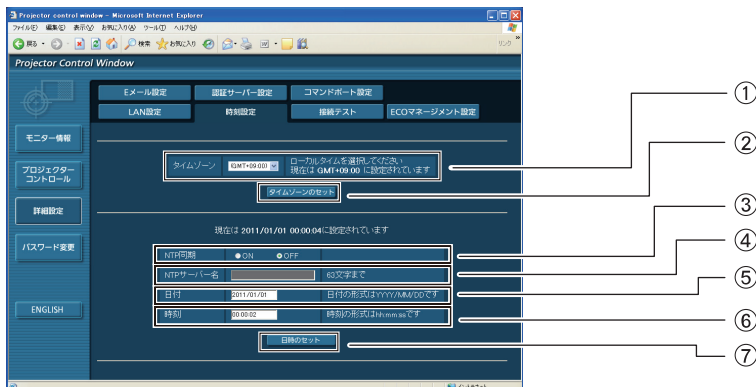
### お知らせ

- ・ 映像/音声データは、AES 暗号処理が施されていますので重要なデータは保護されます。
- ・ LAN で接続中に LAN 設定を変更したとき、接続が途切れる場合があります。

# WEB ブラウザで操作する (つづき)

## 時刻設定ページ

[詳細設定] → [時刻設定] をクリックします。



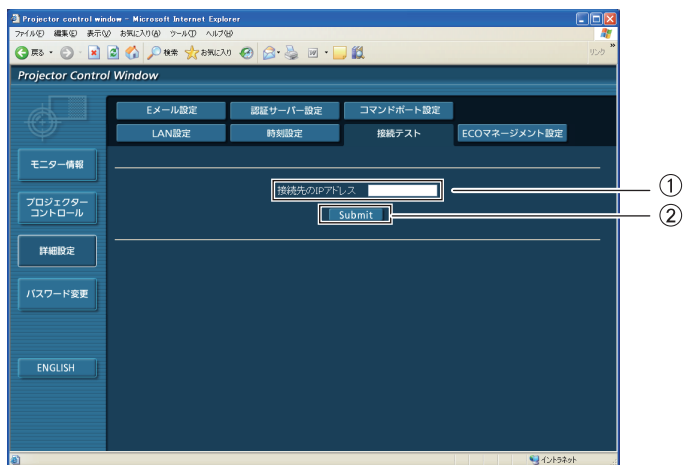
- ① タイムゾーンを選択します。  
(日本は GMT + 09 : 00)
- ② タイムゾーンの設定更新ボタン
- ③ 自動で日時を設定する場合は ON にします。
- ④ 自動で日時を設定する場合は NTP サーバーの IP アドレスかサーバー名を入力します。  
(サーバー名を入力する場合は DNS サーバーの設定が必要です。)
- ⑤ 日付の入力欄
- ⑥ 時間の入力欄
- ⑦ 日時設定の更新ボタン

### お知らせ

時刻を設定してもすぐに時刻が合わなくなる場合は、本機内部の電池交換が必要です。お買い上げの販売店にご相談ください。

## 接続テストページ

メールサーバー、POP サーバー、DNS サーバーなどとネットワークが接続しているかを確認できます。  
[詳細設定] → [接続テスト] をクリックします。



- ① テストするサーバーの IP アドレスの入力
- ② テストの実行ボタン

### 接続できた場合の表示例

```
PING 198.245.80.20 (198.245.80.20): 56 data bytes
64 bytes from 198.245.80.20: seq=0 ttl=64 time=0.837 ms
64 bytes from 198.245.80.20: seq=1 ttl=64 time=0.488 ms
64 bytes from 198.245.80.20: seq=2 ttl=64 time=0.479 ms
64 bytes from 198.245.80.20: seq=3 ttl=64 time=0.485 ms

--- 198.245.80.20 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.479/0.571/0.837 ms
```

### 接続できなかった場合の表示例

```
PING 198.245.80.15 (198.245.80.15): 56 data bytes

--- 198.245.80.15 ping statistics ---
4 packets transmitted, 0 packets received, 100% packet loss
```

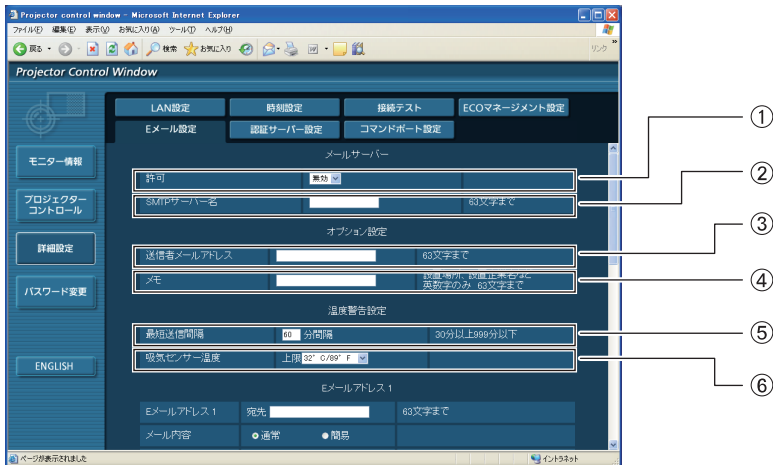


# WEB ブラウザで操作する (つづき)

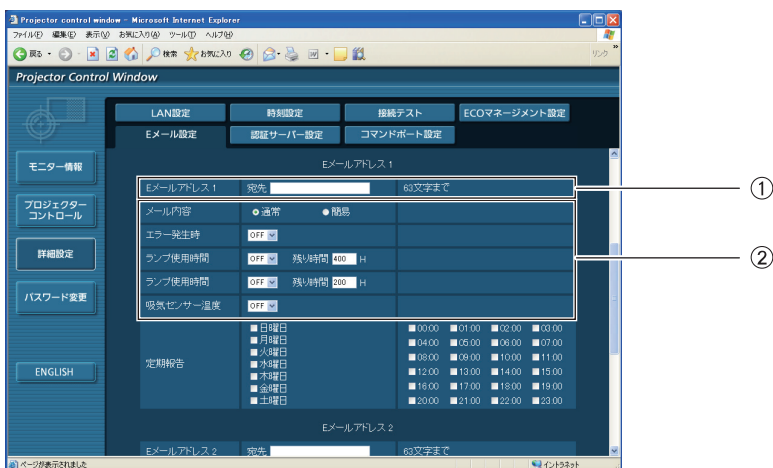
## E メール設定ページ

エラー発生時やランプの使用時間が設定値になったとき、あらかじめ設定しておいた E メールアドレス（最大 2 か所）にメールを送信することができます。

[詳細設定] → [E メール設定] をクリックします。



- ① Eメール機能を使用する場合は有効を選択してください。
- ② Eメールサーバー (SMTP) の IP アドレスかサーバー名を入力してください。サーバー名を入力する場合は DNS サーバーの設定が必要です。
- ③ プロジェクターの E メールアドレスを入力してください。(半角で 63 文字まで)
- ④ Eメールの発信元がわかりやすいようにプロジェクターの設置場所などを入力することができます。(半角で 63 文字まで)
- ⑤ 温度警告メールの最短時間間隔を変更できます。初期値は 60 分です。この場合、温度警告メールを送信後 60 分間は、再び警告温度になってもメールを送信できません。
- ⑥ 温度警告メール用の設定温度を変更できます。この値を超えた場合、温度警告メールを送信します。



- ① 送信する宛先の E メールアドレスを入力してください。
- ② Eメールを送信する条件を選択します。  
メール内容： 「通常」か「簡易」を選択します。  
エラー発生時： 自己診断でエラーが発生した場合  
ランプ使用時間： ランプの点灯残り時間が右側の欄に設定した時間になった場合  
吸気センサー温度： 吸気温度が上欄に設定された値になった場合

# WEB ブラウザで操作する (つづき)

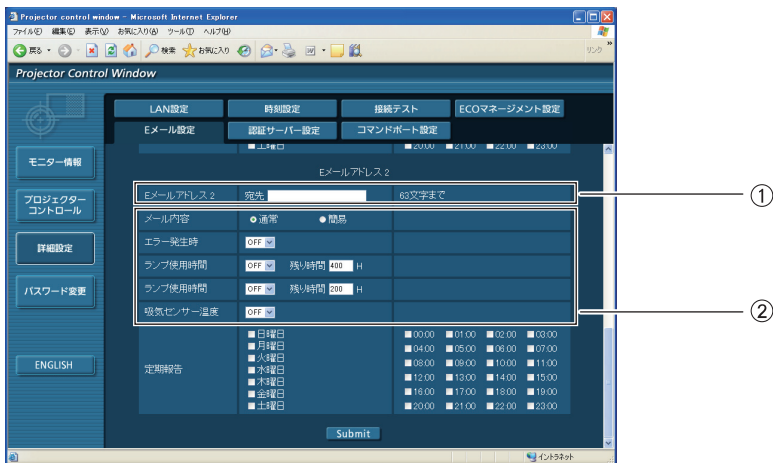
## Eメール設定ページ (つづき)



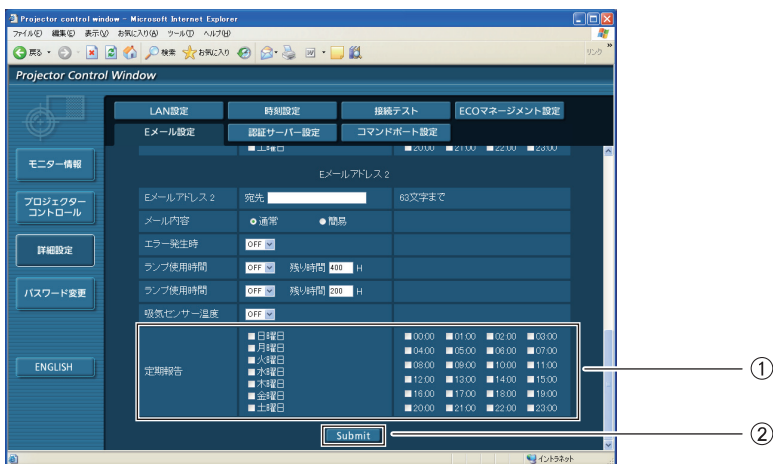
① Eメールを定期的送信する場合はチェックします。チェックの付いている曜日・時間にメールを送信します。

# WEB ブラウザで操作する (つづき)

## Eメール設定ページ (つづき)



- ① 2 つの E メールアドレスを使う場合に、送信する宛先の E メールアドレスを入力します。  
2 つの E メールアドレスを使わない場合は未記入にします。
- ② 2 つ目の E メールアドレスに E メールを送信する条件を選択します。  
メール内容： 「通常」か「簡易」を選択します。  
エラー発生時： 自己診断でエラーが発生した場合  
ランプ使用時間： ランプの点灯残り時間が右側の欄に設定した時間になった場合  
吸気センサー温度： 吸気温度が上欄に設定された値になった場合

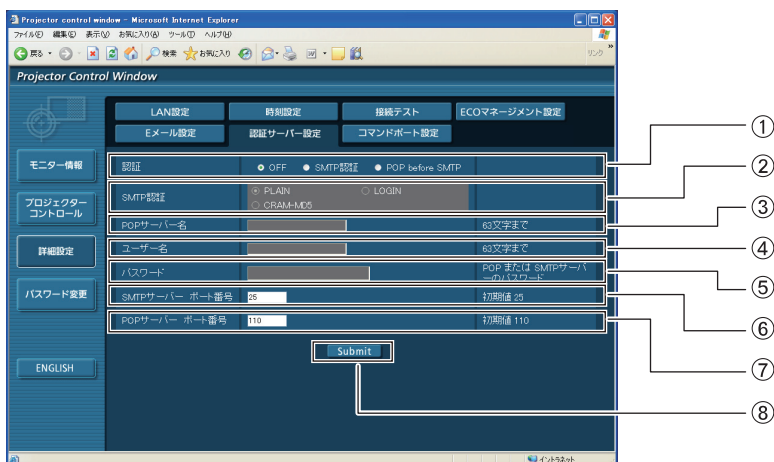


- ① 2 つ目の E メールアドレスに E メールを定期的送信する場合はチェックします。チェックの付いている曜日・時間にメールを送信します。
- ② すべての入力を終えたら、[Submit] ボタンをクリックします。  
変更メールが送信されます。

## WEB ブラウザで操作する (つづき)

### 認証サーバー設定ページ

メール送信に POP 認証または SMTP 認証が必要な場合は認証項目を設定します。  
[詳細設定] → [認証サーバー設定] をクリックします。



- ① インターネットプロバイダー側が指示する認証方式を選択します。
- ② SMTP 認証を選択した場合に設定します。
- ③ POP サーバー名の入力  
使用可能文字：  
英数字 (A ~ Z, a ~ z, 0 ~ 9)  
マイナス記号 (-) ピリオド (.)
- ④ POP サーバーまたは SMTP サーバーのユーザー名の入力

- ⑤ POP サーバーまたは SMTP サーバーのパスワードの入力
- ⑥ SMTP サーバーのポート番号の入力 (通常は 25 番です)
- ⑦ POP サーバーのポート番号の入力 (通常は 110 番です)
- ⑧ 設定の更新ボタン

## WEB ブラウザで操作する (つづき)

### 送信するメール内容

■ Eメール設定を行ったときはこのようなメールを発信します。

```
=== Panasonic projector report(CONFIGURE) ===
Projector Type      : FX400
Serial No          : SC1234567

----- E-mail setup data -----
TEMPERATURE WARNING SETUP
MINIMUM TIME       at [ 60] minutes interval
INTAKE AIR TEMPERATURE Over [ 32C / 89F ]

ERROR              [ OFF ]
LAMP RUNTIME       [ OFF ] at REMAIN [ 400] H
LAMP RUNTIME       [ OFF ] at REMAIN [ 200] H
INTAKE AIR TEMPERATURE [ OFF ]
PERIODIC REPORT
Sunday [ OFF ] Monday [ OFF ] Tuesday [ OFF ] Wednesday [ OFF ]
Thursday [ OFF ] Friday [ OFF ] Saturday [ OFF ]

00:00 [ OFF ] 01:00 [ OFF ] 02:00 [ OFF ] 03:00 [ OFF ]
04:00 [ OFF ] 05:00 [ OFF ] 06:00 [ OFF ] 07:00 [ OFF ]
08:00 [ OFF ] 09:00 [ OFF ] 10:00 [ OFF ] 11:00 [ OFF ]
12:00 [ OFF ] 13:00 [ OFF ] 14:00 [ OFF ] 15:00 [ OFF ]
16:00 [ OFF ] 17:00 [ OFF ] 18:00 [ OFF ] 19:00 [ OFF ]
20:00 [ OFF ] 21:00 [ OFF ] 22:00 [ OFF ] 23:00 [ OFF ]

----- check system -----
MAIN CPU BUS      [ OK ]
FAN               [ OK ]
INTAKE AIR TEMPERATURE [ OK ]
EXHAUST AIR TEMPERATURE [ OK ]
LAMP REMAIN TIME  [ OK ]
LAMP STATUS       [ OK ]
INTAKE AIR TEMP.SENSOR [ OK ]
EXHAUST AIR TEMP.SENSOR [ OK ]
BATTERY           [ OK ]
AIRFLOW SENSOR    [ OK ]
COVER OPEN        [ OK ]
FILTER UNIT       [ OK ]
AIR FILTER        [ OK ]
(Error code 00 00 00 00 00 00 00)

Intake air temperature : 20 degC / 68 degF
Exhaust air temperature : 30 degC / 86 degF
PROJECTOR RUNTIME      100 H
LAMP ON                10 times
LAMP ECO               200 H
LAMP NORMAL            100 H
LAMP REMAIN            1900 H

----- Current status -----
MAIN VERSION          1.00
NETWORK VERSION       1.00
SUB VERSION           1.00
LAMP STATUS           LAMP=OFF
INPUT SIGNAL          COMPUTER

----- Wired Network configuration -----
DHCP Client          OFF
IP address           192.168.10.100
MAC address          00:0B:97:00:00:00

----- Wireless Network configuration -----
IP address           169.254.110.161
MAC address          00:26:4D:A5:CB:B0

Mon Nov 08 14:06:53 2010

----- Memo -----
```

## WEB ブラウザで操作する (つづき)

---

■ エラーになったときはこのようなメールを発信します。

```
=== Panasonic projector report(ERROR) ===
Projector Type      : FX400
Serial No          : SC1234567

----- check system -----
MAIN CPU BUS       [ OK ]
FAN                [ OK ]
INTAKE AIR TEMPERATURE [ OK ]
EXHAUST AIR TEMPERATURE [ OK ]
LAMP REMAIN TIME   [ OK ]
LAMP STATUS        [ OK ]
INTAKE AIR TEMP.SENSOR [ OK ]
EXHAUST AIR TEMP.SENSOR [ OK ]
BATTERY            [ OK ]
AIRFLOW SENSOR     [ OK ]
COVER OPEN         [ OK ]
FILTER UNIT        [ OK ]
AIR FILTER         [ OK ]
(Error code 00 00 04 00 00 00 00)

Intake air temperature : 20 degC / 68 degF
Exhaust air temperature : 30 degC / 86 degF
PROJECTOR RUNTIME      100 H
LAMP ON                10 times
LAMP ECO               200 H
LAMP NORMAL           100 H
LAMP REMAIN           1900 H

----- Current status -----
MAIN VERSION          1.00
NETWORK VERSION       1.00
SUB VERSION           1.00
LAMP STATUS           LAMP=OFF
INPUT SIGNAL          COMPUTER

----- Wired Network configuration -----
DHCP Client           OFF
IP address            192.168.10.100
MAC address           00:0B:97:00:00:00

----- Wireless Network configuration -----
IP address            169.254.110.161
MAC address           00:26:4D:A5:CB:B0

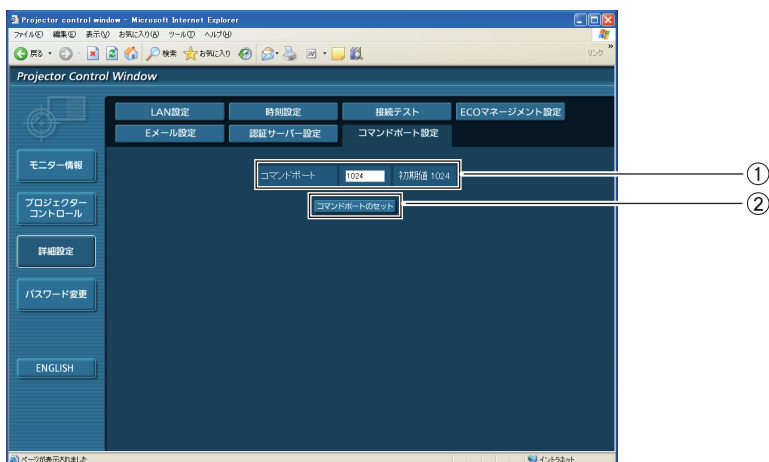
Mon Nov 08 14:06:53 2010

----- Memo -----
```

# WEB ブラウザで操作する (つづき)

## コマンドポート設定

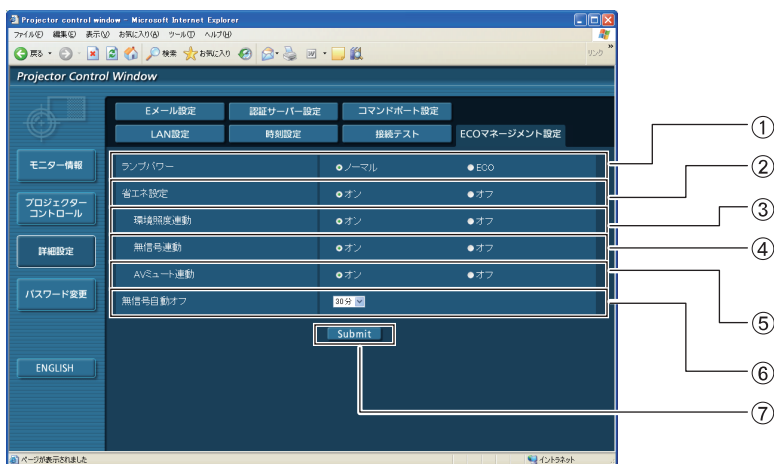
コマンドコントロールで使用するポート番号を設定します。  
[詳細設定] → [コマンドポート設定] をクリックします。



- ① コマンドコントロールで使用するポート番号の入力
- ② 設定の更新ボタン

## ECO マネージメント設定

プロジェクターのECO マネージメントに関する設定をおこなうことができます。  
ここでの設定は、プロジェクターの「プロジェクター設定」 → 「ランプパワー」、「プロジェクター設定」 → 「ECO マネージメント」 → 「省エネ設定」、「プロジェクター設定」 → 「ECO マネージメント」 → 「無信号自動オフ」で設定する内容と同じです。  
[詳細設定] → [ECO マネージメント設定] をクリックします。



- ① 「ランプパワー」の設定を選択します
- ② 「省エネ設定」の設定を選択します
- ③ 「環境照度連動」の設定を選択します
- ④ 「無信号連動」の設定を選択します
- ⑤ 「AV ミュート連動」の設定を選択します
- ⑥ 「無信号自動オフ」の設定を選択します
- ⑦ 設定の更新ボタン

# PJLink プロトコルを使用する

本機のネットワーク機能は PJLink クラス 1 に対応しており、PJLink プロトコルを使用してコンピューターからプロジェクターの設定やプロジェクターの状態問い合わせの操作ができます。

## 対応コマンド

PJLink プロトコルで本機を制御する際のコマンドは下表の通りです。

コマンド	制御内容	備考
POWR	電源制御	パラメーター 0 = スタンバイ 1 = 電源「入」
POWR ?	電源状態問い合わせ	パラメーター 0 = スタンバイ      1 = 電源「入」 2 = クーリング中    3 = ウォームアップ中
INPT	入力切り換え	パラメーター 11 = RGB1      12 = DVI-I(ANALOG) ※ 1 21 = VIDEO      22 = S-VIDEO 31 = HDMI      32 = DVI-I(DIGITAL) ※ 2 51 = NETWORK
INPT ?	入力切り換え問い合わせ	※ 1 : 「表示オプション」 → 「DVI-I IN」 → 「デジタル / アナログ」設定が「アナログ」の場合有効です ※ 2 : 「表示オプション」 → 「DVI-I IN」 → 「デジタル / アナログ」設定が「デジタル」の場合有効です
AVMT	AV ミュート制御	パラメーター 30 = AV ミュートモード オフ 31 = AV ミュートモード オン
AVMT ?	AV ミュート状態問い合わせ	
ERST ?	エラー状態問い合わせ	パラメーター 1 バイト目：ファンエラーを意味し、0 ~ 2 のいずれか 2 バイト目：ランプエラーを意味し、0 ~ 2 のいずれか 3 バイト目：温度エラーを意味し、0 ~ 2 のいずれか 4 バイト目：0 固定 5 バイト目：フィルター警告を意味し、0 ~ 2 のいずれか 6 バイト目：その他のエラーを意味し、0 ~ 2 のいずれか  0 ~ 2 の各意味は以下の通り 0 = エラーを検知していない    1 = 警告    2 = エラー
LAMP ?	ランプ状態問い合わせ	パラメーター 1 つ目の数字 (1 ~ 5 桁)：ランプ使用時間 2 つ目の数字：0 = ランプ消灯、1 = ランプ点灯
INST ?	入力切り換え一覧問い合わせ	パラメーターは下記の値を応答します 「表示オプション」 → 「DVI-I IN」 → 「デジタル / アナログ」設定が「アナログ」の場合 「11 12 21 22 31 51」 「表示オプション」 → 「DVI-I IN」 → 「デジタル / アナログ」設定が「デジタル」の場合 「11 21 22 31 32 51」
NAME ?	プロジェクター名問い合わせ	「ネットワーク」の「プロジェクター名変更」で設定した名称を応答します
INF1 ?	メーカー名問い合わせ	「Panasonic」と応答します
INF2 ?	機種名問い合わせ	「FW430」「FX400」と機種名を応答します
INFO ?	その他情報問い合わせ	バージョン番号などを応答します
CLSS ?	クラス情報問い合わせ	「1」と応答します



## PJLink プロトコルを使用する (つづき)

---

### PJLink セキュリティー認証

PJLink で使用するパスワードは WEB 制御で設定したパスワードと同じです。(👁️ 24 ページ)  
認証なしで使用する場合は、WEB 制御のパスワードをなしに設定してください。

- PJLink に関する仕様については(社)ビジネス機械・情報システム産業協会の WEB サイトを参照してください。  
URL <http://pjlink.jbmia.or.jp/>

# LAN 経由の制御コマンドについて

## WEB 制御 アドミニストレータ権限パスワード設定時（プロテクトモード）

### 接続方法

- 1) プロジェクターの IP アドレスとポート番号（初期設定値 = 1024）を取得してプロジェクターへ接続を要求してください。

IP アドレスはプロジェクター本体メニュー画面、ポート番号は WEB 制御ページから取得できます。

IP アドレス：メインメニュー⇒「ネットワーク」⇒「ネットワークステータス」から取得

ポート番号：WEB 制御の「詳細設定」⇒「コマンドポート設定」ページから取得

- 2) プロジェクターからの応答があります。

応答データ

データ部	空白	モード	空白	乱数部	終端記号
"NTCONTROL" (ASCII 文字列)	' '	'1'	' '	"zzzzzzzz" (ASCII コード 16 進数)	(CR)
9 bytes	0x20 1 byte	0x31 1 byte	0x20 1 byte	8 bytes	0x0d 1 byte

モード：1 = プロテクトモード

- 3) MD5 アルゴリズムを用いて以下のデータから 32 バイトのハッシュ値を生成してください。

"xxxxxx:yyyyy:zzzzzzzz"

xxxxxx：WEB 制御のアドミニストレータ権限ユーザー名  
(デフォルトのユーザー名は "admin1")

yyyyy：上記アドミニストレータ権限ユーザーのパスワード  
(デフォルトのパスワードは "panasonic")

zzzzzzzz：手順 2) で取得した 8 バイトの乱数

### コマンド送信方法

以下のコマンド形式にて送信してください。

送信データ

ヘッダー			データ部	終端記号
ハッシュ値 (上記 接続方法 参照)	'0'	'0'	制御コマンド (ASCII 文字列)	(CR)
32 bytes	0x30 1 byte	0x30 1 byte	不定長	0x0d 1 byte

受信データ

ヘッダー		データ部	終端記号
'0'	'0'	制御コマンド (ASCII 文字列)	(CR)
0x30 1 byte	0x30 1 byte	不定長	0x0d 1 byte

エラー応答

エラーメッセージ		終端記号
"ERR1"	未定義の制御コマンド	(CR) 0x0d
"ERR2"	パラメーター範囲外	
"ERR3"	ビジー状態または受け付け不可期間	
"ERR4"	タイムアウトまたは受け付け不可期間	
"ERR5"	データ長不正	
"ERRA"	パスワード不一致	
4 bytes		1 byte

# LAN 経由の制御コマンドについて (つづき)

## WEB 制御 アドミニストレータ権限パスワード非設定時 (非プロテクトモード)

### 接続方法

1) プロジェクターの IP アドレスとポート番号 (初期設定値 = 1024) を取得してプロジェクターへ接続を要求してください。

IP アドレスはプロジェクター本体メニュー画面、ポート番号は WEB 制御ページから取得できます。

IP アドレス: メインメニュー ⇒ 「ネットワーク」 ⇒ 「ネットワークステータス」 から取得

ポート番号: WEB 制御の「詳細設定」 ⇒ 「コマンドポート設定」 ページから取得

2) プロジェクターからの応答があります。

応答データ

データ部	空白	モード	終端記号
"NTCONTROL" (ASCII 文字列)	' '	'0'	(CR)
9 bytes	0x20 1 byte	0x30 1 byte	0x0d 1 byte

モード: 0 = 非プロテクトモード

### コマンド送信方法

以下のコマンド形式にて送信してください。

送信データ

ヘッダー		データ部	終端記号
'0'	'0'	制御コマンド	(CR)
0x30	0x30	(ASCII 文字列)	0x0d
1 byte	1 byte	不定長	1 byte

受信データ

ヘッダー		データ部	終端記号
'0'	'0'	制御コマンド	(CR)
0x30	0x30	(ASCII 文字列)	0x0d
1 byte	1 byte	不定長	1 byte

エラー応答

エラーメッセージ		終端記号
"ERR1"	未定義の制御コマンド	(CR) 0x0d
"ERR2"	パラメーター範囲外	
"ERR3"	ビジー状態または受け付け不可期間	
"ERR4"	タイムアウトまたは受け付け不可期間	
"ERR5"	データ長不正	
"ERRA"	パスワード不一致	
4 bytes		1 byte

# 用語解説

用語	説明	ページ
AD HOC	アクセスポイントを介さずにコンピューターどうしが直接通信を行うモードのことです。	12
AES	Advanced Encryption Standard の略。米国商務省標準技術局 (NIST) によって規格化された、米国政府の次世代標準暗号化方式です。	13
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol の略。接続されている機器に自動的に IP アドレスを割り振るプロトコルです。DHCP サーバーの機能を持った機器が LAN 内にあれば接続されている機器に自動的に IP アドレスを割り振ります。	10 12 22
EAP	PPP Extensible Authentication Protocol の略。リモートアクセスによるユーザー認証の際に用いられる PPP を拡張した認証プロトコルです。認証方式として、MD5、TLS、S/Key 等をサポートしています。無線 LAN 認証の規格である IEEE802.1X が採用し、EAP-TLS/EAP-TTLS/EAP-LEAP/EAP-PEAP/EAP-MD5 等の方式があります。	14
EAP-FAST	EAP-Flexible Authentication via Secure Tunneling の略。IEEE 802.1X に対応した無線認証方式の一つです。デジタル認証が不要であり、秘密鍵暗号方式を使用して認証プロセスのトンネル化を実現し、トンネルを相互に認証することでセキュリティを向上します。シスコ社独自方式。	14
EAP-TLS	EAP-Transport Layer Security の略。IEEE 802.1X に対応した無線認証方式の一つです。電子証明書を使った認証方式で、電子証明書を使ってクライアント・サーバー相互の認証を行います。	14 31
EAP-TTLS	EAP-Tunneled Transport Layer Security の略。IEEE 802.1X に対応した無線認証方式の一つです。認証サーバーは電子証明書、クライアントは ID/パスワードによる相互認証を行います。認証プロセスはトンネル化されます。米国ファンクソフトウェア社が開発。	14
GTC (EAP-GTC)	EAP-Generic Token Card の略。IEEE 802.1X に対応した無線認証方式の一つです。ID とパスワードを使用して認証を行います。パスワードはセキュリティトークンから得られます。	14
INFRASTRUCTURE (インフラストラクチャーモード)	アクセスポイントを経由して接続するモードのことです。	12
IP アドレス	ネットワークでデータを配送する先にあたるアドレスのことです。IP (Internet Protocol) は、データを配送するためのプロトコルで、同一ネットワーク内で同じ IP アドレスを使用することはできません。	10 12 22
LAN	Local Area Network の略。会社内など比較的狭い範囲のネットワークのことです。	7
MAC アドレス	各ネットワークアダプター固有の ID 番号です。 全世界のネットワークアダプターには 1 枚 1 枚固有の番号が割り当てられており、これを元にアダプター間のデータの送受信が行われます。 IEEE が管理・割り当てをしているメーカーごとの固有な番号と、メーカーが独自に各アダプターに割り当てる番号の組み合わせによって表されます。	20
MD5 (EAP-MD5)	EAP-Message digest algorithm 5 の略。IEEE 802.1X に対応した無線認証方式の一つです。ID パスワードを使用して認証を行います。パスワードはチャレンジ & レスポンス方式で暗号化されて送信されます。	14
MS-CHAPv2 (EAP-MS-CHAPv2)	EAP-Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol v2 の略。IEEE 802.1X に対応した無線認証方式の一つです。一方向の暗号化パスワードを使用して相互の認証を行います。	14
Open System (オープンシステム) ／オープン	公開鍵暗号を用いた無線認証方式の一つです。	13
PEAP	EAP-Protected EAP の略。IEEE 802.1X に対応した無線認証方式の一つです。認証サーバー電子証明書、クライアントは ID/パスワードによる相互認証を行います。	14

## 用語解説 (つづき)

用語	説明	ページ
RADIUS サーバー	RADIUS とは、Remote Access Dial In User authentication Service の略で、無線 LAN 等、様々なネットワークでの認証に利用されるプロトコルです。そのプロトコルに対応した認証サーバーを RADIUS サーバーといいます。RADIUS サーバーを利用することにより、ネットワーク機器が複数ある場合でも各機器に個別にユーザー情報を登録する必要がなくなり、多数のネットワーク機器、ユーザーの統合管理が可能になります。	14
Shared Key (共有キー) / 共有	秘密鍵暗号を用いた無線認証方式の一つで、WEP に設定した暗号キーを使って認証を行う方式です。暗号化と復号化に同じ鍵を用いる暗号方式で「共有鍵暗号」「共通鍵暗号」とも呼ばれています。	13
SSID	Service Set ID の略。無線 LAN では、通信したいアクセスポイントであるかどうかを区別するために SSID と呼ばれる識別コードを設定する必要があります。一部メーカーの無線 LAN アダプタによっては、[ESSID] や [ネットワーク名] などと表示されている場合もあります。	12 22
TKIP	Temporal Key Integrity Protocol の略。暗号キーを一定時間ごとに変更するため、WEP よりもセキュリティ強度が高い暗号化プロトコルです。	13
WEP	Wired Equivalent Privacy の略。通信するデータを暗号化する方式です。暗号キーを作成して通信する相手だけに知らせることで、第三者に通信データを解読されないようにします。	13
WPA-EAP WPA2-EAP	無線 LAN の暗号化方式の規格。企業向けの暗号化方式で、外部のサーバーを利用して暗号化を行います。	13
WPA-PSK WPA2-PSK	無線 LAN の暗号化方式の規格。WEP 方式よりセキュリティ強度が高く、ユーザー認証機能や、暗号キーを一定時間ごとに自動的に変更する TKIP (暗号化プロトコル) などの機能を備えています。また、この認証方式は、認証サーバーを必要としません。	13
アクセスポイント	無線 LAN でコンピューターとネットワークを接続する電波中継機のことです。アクセスポイントに接続することで、アクセスポイントが接続されているネットワークにアクセスできるようになります。	12
サブネットマスク (Subnet Mask)	ネットワークでは、大きなネットワークをサブネットと呼ばれる複数の小さなネットワークに分割して管理する場合があります。その場合の IP アドレスを区切るための値のことをサブネットマスクといいます。	10 12 22
デフォルト ゲートウェイ (Default Gateway)	使用しているネットワークの規格と異なったほかのネットワークに接続する場合などに使われる機器のことです。双方のネットワーク間のプロトコルの違いなどを調整して、ほかのネットワークとの接続を可能にします。アクセス先の IP アドレスについて特定のゲートウェイを指定していない場合に、デフォルトゲートウェイに設定されているホストにデータが送信されます。	10 12 22

# 商標について

- Microsoft® とそのロゴ、Windows®、Windows® XP、Windows Vista®、Windows® 7、Internet Explorer® は、米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Macintosh、Mac OS、Safari は、米国およびほかの国々で登録された Apple Inc. の商標です。
- PJLink 商標は、日本、米国その他の国や地域における登録又は出願商標です。
- その他、この説明書に記載されている各種名称・会社名・商品名などは各社の商標または登録商標です。なお、本文中では ® や TM マークは明記していません。

## ご注意

- 本製品のマニュアルの一部または全部を無断で使用、複製することはできません。
- 本製品のマニュアルを運用した結果の影響については、いっさい責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本製品のマニュアルに記載されている事柄は、将来予告なしに変更することがあります。

## パナソニックプロジェクターサポートセンター

設定や操作でご不明なことがございましたら  
なんなりとお問い合わせください。

お電話の方はこちら **0120-872-601** 受付時間：月～金（祝日と弊社休業日を除く）  
9:00～12:00 13:00～17:00

URL: <http://panasonic.biz/projector/>

※書面や電話／FAX を使用しお答えする場合や、返事をさしあげお時間をいただくこともございます。

※お電話いただく際には、番号をお確かめのうえ、お間違えのないようおかけください。

## ご相談窓口における個人情報のお取り扱いについて

パナソニック株式会社および関係会社（以下「当社」）は、お客様の個人情報やご相談内容をご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話をさせていただくための、ナンバーディスプレイを採用している場合があります。当社は、お客様の個人情報を、適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせはご相談された窓口にご連絡ください。

## パナソニック株式会社 プロジェクタービジネスユニット

〒571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号