

取扱説明書 - 詳細版 -

液晶プロジェクター

CP-AW3019WNJ

(形名：CP-AW3019WN)

【ネットワーク編】

このネットワーク編では、本製品のネットワーク機能について説明します。



警告

ご使用の前に、必ず本書を全てよくお読みになり、ご理解のうえ正しくお使いください。

もくじ



1. はじめに	3 - 2	4.1.11 リモートコントロール	3 - 37
1.1 使用上のご注意	3 - 2	4.1.12 プロジェクター状態	3 - 38
1.2 主な機能	3 - 3	4.1.13 ネットワークリスタート	3 - 39
2. ネットワークへの接続	3 - 4	4.2 Crestron e-Control®	3 - 40
2.1 必要なシステム環境について	3 - 4	4.2.1 メイン画面	3 - 41
2.2 必要なハードウェアおよびソフトウェアについて	3 - 4	4.2.2 Tools 画面	3 - 43
2.3 ネットワーク接続の設定 - 有線 LAN	3 - 5	4.2.3 Info 画面	3 - 45
2.3.1 機器を接続する	3 - 5	4.2.4 Help Desk ウィンドウ	3 - 46
2.3.2 ネットワーク設定方法	3 - 5	4.2.5 緊急警告表示	3 - 47
2.3.3 インターネットオプションの設定	3 - 8	5. マイイメージ	3 - 48
2.4 ネットワーク接続の設定 - 無線 LAN	3 - 9	6. メッセンジャー	3 - 49
2.4.1 機器を接続する	3 - 9	7. ネットワークブリッジ	3 - 50
2.4.2 無線 LAN の接続設定	3 - 10	7.1 機器の接続	3 - 50
3. ネットワークプレゼンテーション	3 - 14	7.2 通信設定	3 - 51
4. Web コントロール	3 - 15	7.3 通信ポート	3 - 51
4.1 プロジェクター Web コントロール	3 - 16	7.4 通信方式	3 - 52
4.1.1 ログオン	3 - 16	7.4.1 半二重通信	3 - 52
4.1.2 ネットワークインフォメーション	3 - 17	7.4.2 全二重通信	3 - 53
4.1.3 ネットワーク設定	3 - 18	8. その他の機能	3 - 54
4.1.4 ポート設定	3 - 21	8.1 電子メール機能による自動通知	3 - 54
4.1.5 メール設定	3 - 23	8.2 SNMP による自動通知	3 - 55
4.1.6 障害通知設定	3 - 24	8.3 スケジュール機能	3 - 56
4.1.7 スケジュール設定	3 - 26	8.4 ネットワークによるコマンド制御	3 - 58
4.1.8 日付 / 時刻設定	3 - 28	8.5 Crestron RoomView®	3 - 61
4.1.9 セキュリティ設定	3 - 30	9. トラブルシューティング	3 - 62
4.1.10 プロジェクター制御	3 - 31		

1. はじめに

1.1 使用上のご注意<必ずお読みください>

警告



高温注意

● 高温に注意する

別売品の USB ワイヤレスアダプターは、使用中高温になる場合があります。触れるとやけどの原因となることがあります。USB ワイヤレスアダプターを使用する場合は、LAN 端子から遠い方の **USB TYPE A** 端子に直接接続し、アダプターカバーを必ず取り付けてください。
本機を電源に接続した状態で、USB ワイヤレスアダプターを抜き差ししないでください。

注意



● USB ワイヤレスアダプターは、所定のものを使用する

USB ワイヤレスアダプターは、型名 (USB-WL-11N) を販売店に指定してご購入ください。

● LAN 端子への接続は、事前にネットワーク管理者に相談する

ネットワークによっては過度の電圧をもつものがあります。過度の電圧を生じる可能性があるネットワークは、安全のため、LAN 端子に接続しないでください。

▶ 公衆回線に接続する場合は、必ず電気通信事業法認定のルータ等に接続してください。

▶ ネットワークをご使用になるには、あらかじめご使用になるネットワーク環境に合わせた設定が必要です。誤った接続や設定はネットワーク障害などの原因となることがあります。



お守りください

- 本機に USB ワイヤレスアダプターを接続する場合に延長ケーブルを使用しないでください。
- 無線 LAN で通信を行う場合は、SSID、暗号化などのセキュリティ対策をしてください。セキュリティ対策をしない場合、通信内容を盗み見られたり、不正に侵入されるなどの問題が発生する可能性があります。無線 LAN に関するセキュリティについては、「ネットワーク設定」(☞3-18) および【応用編】「ネットワークメニュー」の「無線 LAN 設定」(☞2-39 ~ 43) をご参照ください。
- 無線 LAN で通信を行う場合は、Wi-Fi 認定の無線 LAN モジュール、アダプターなどをご使用ください。

別売品の IEEE802.11b/g/n 対応 USB ワイヤレスアダプターは、2.4GHz 帯域の電波を使用します。特に無線局の免許は必要ありませんが、下記の内容をご理解のうえ、ご使用ください。

● 下記の機器、施設の近くでは、使用しないでください。

- ・電子レンジ
- ・産業・科学・医療機器
- ・特定小電力無線局
- ・構内無線局

電波の干渉により、通信速度が遅くなったり、通信できなくなる可能性があります。

- お使いになる場所によっては、電波の状態が悪くなり、通信速度が遅くなったり、通信できなくなることがあります。特に、鉄筋、金属、コンクリートなどは、電波を通さないため、ご利用の際は、ご注意ください。
- USB ワイヤレスアダプターが国内で使用できる 2.4GHz 帯域のチャンネル (実際の周波数範囲を複数に分けたもの) は、1 ~ 11 です。
- USB ワイヤレスアダプターは、国外に持ち出すと、その国の電波法に抵触する恐れがあります。

1.2 主な機能

■ネットワークプレゼンテーション

本機をネットワークに接続すると、わずらわしい映像信号のケーブルを使わずに、プレゼンテーションが可能です。"LiveViewer" を使用して、コンピュータの画面をキャプチャし、ネットワークを介して本機に送信、表示することができます。(図3-14)。

■ Web コントロール

ネットワークで接続したコンピュータの Web ブラウザを使用して、本機を制御したり、各種設定の確認や変更をすることができます (図3-15)。

■マイ イメージ

静止画像をネットワーク経由で本機に4つまで転送し、マイ イメージとして登録することができます。また、保存した画像を1つずつ表示させることができます (図3-48)。

■メッセージャー

テキストデータをネットワーク経由で本機に転送し、表示させることができます。また、あらかじめ本機に転送・登録された最大 12 個 のテキストデータから、選択して1つずつ表示させることもできます (図3-49)。

■ネットワークブリッジ

本機は、ネットワークプロトコルとシリアルインタフェースの相互変換を行う、ネットワークブリッジ機能に対応しています。本機とネットワークで接続したコンピュータから、本機を経由して、本機の RS-232C 端子に接続された外部機器をネットワーク端末と同様に制御することができます (図3-50)。

お知らせ

- 本書の内容は、製品の仕様を含め、改良のため予告無く変更することがありますので、ご了承ください。
- 本書の運用結果については責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本書の内容の一部、あるいは全部を無断で複製、転載しないでください。
- 本書に記載している挿絵は、説明のための一例です。お客様のプロジェクターとは若干の相違がある場合があります。

2. ネットワークへの接続

2.1 必要なシステム環境について

本機をネットワークに接続するには、以下のものがが必要です。

■液晶プロジェクター（本機）：1台

■コンピュータ：最低1台

■ネットワークの接続方法により、必要な機器が異なります。以下の説明に従って必要な機器をご用意ください。

1) 有線接続の場合 *1

LAN ケーブル (CAT-5 以上) : 1 本

2) 無線接続の場合 *2

– プロジェクター側

IEEE802.11b/g/n USB ワイヤレスアダプター (別売品 : USB-WL-11N) : 1 個

– コンピュータ側

IEEE802.11b/g/n 無線 LAN 機器 : 各コンピュータに 1 台 *3

*1: プロジェクターのネットワーク機能を使用するためには、100Base-TX または 10Base-T に準拠した通信環境が必要です。

*2: 無線 LAN 接続をインフラストラクチャモードで使用するには、無線 LAN アクセスポイントが必要です。

*3: コンピュータに無線 LAN 機能が搭載されていても、本機と、一部の無線 LAN モジュールやコンピュータとの間で正常に通信できない場合があります。通信問題の発生を防ぐために、Wi-Fi 認定の無線 LAN モジュール/アダプターをご使用ください。

2.2 必要なハードウェアおよびソフトウェアについて

プロジェクターにご使用のコンピュータを接続し、ネットワーク機能を使用するには、コンピュータに以下の条件が必要です。

- OS : Windows[®] XP Home / Professional Edition
Windows Vista[®] Home Basic / Home premium / Business / Ultimate / Enterprise
Windows[®] 7 Starter / Home Basic / Home Premium / Professional / Ultimate / Enterprise
Windows[®] 8
Windows[®] 8 Pro/Enterprise
- CPU : Pentium[®] 4 (2.8GHz 以上)
- グラフィックインタフェース : 16bit、XGA 以上

"LiveViewer" を使用する際には、コンピュータ画面の解像度を 1024 x 768 に設定することをお勧めします。

- メモリ : 512MB 以上
- ハードディスク空き容量 : 100MB 以上
- Web ブラウザ : Internet Explorer[®] 6.0 以降
- CD-ROM / DVD-ROM ドライブ
- LAN インタフェース : 100Base-TX または、10Base-T 対応

お知らせ

- プロジェクターの「スタンバイモード」の設定が「省電力」に設定されていると、プロジェクターがスタンバイ状態の間はネットワークの通信制御ができなくなります。「スタンバイモード」の設定を「通常」に設定した後で、ネットワークの接続を行ってください。

2.3 ネットワーク接続の設定 - 有線 LAN -

2.3.1 機器を接続する

この項では、有線 LAN 接続を手動で設定する方法について説明します。

有線 LAN の接続手順

1. 本機の LAN 端子とコンピュータを LAN ケーブルで接続してください (1-22)。
2. 次項の「ネットワーク設定方法」、および「インターネット オプションの設定」にしたがって、コンピュータのネットワーク設定を行ってください。
3. 最後に、本機の電源を入れ (1-34)、「接続の確認」にしたがって、ネットワークの接続確認をしてください。

お知らせ

- 既存のネットワークに接続する際は、事前にネットワーク管理者にご相談ください。

2.3.2 ネットワーク設定方法

Windows® 7 を使用した場合のネットワーク接続の設定方法について説明します。

- 1) 管理者権限で Windows® 7 にログオンします。管理者権限とは、コンピュータのすべての機能にアクセスできる権限のことをいいます。
- 2) [スタート] メニューから “コントロールパネル” を開きます。
- 3) ネットワークとインターネットの [ネットワークの状態とタスクの表示] を開きます。"コントロールパネル" をアイコンで表示している場合は、"ネットワークと共有センター" をクリックしてください。

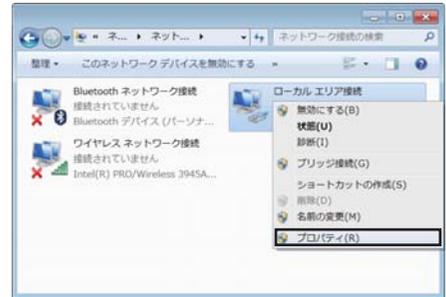


- 4) "ネットワークと共有センター" ウィンドウの左側にあるメニューから、"アダプターの設定と変更" を選択してください。

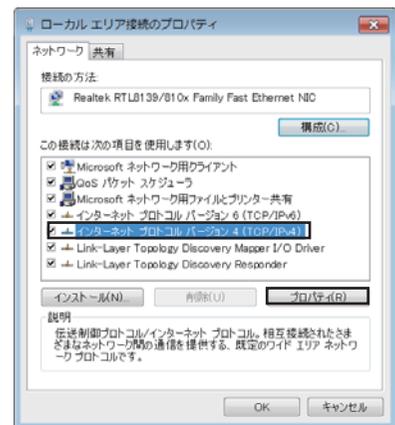


2.3 ネットワーク接続の設定 - 有線 LAN - (つづき)

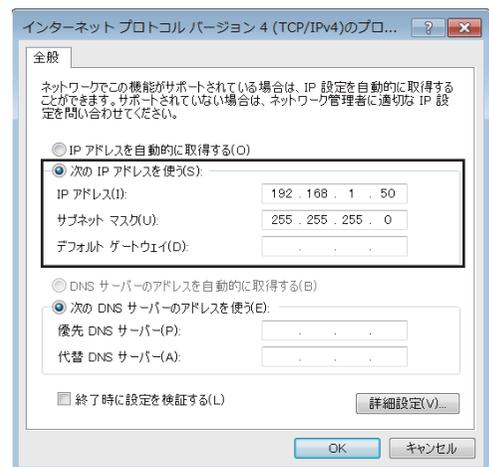
5) "ローカルエリア接続" を右クリックして、メニューを開き、"プロパティ" を選択してください。



6) "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] をクリックします。



7) "次の IP アドレスを使う" を選択し、コンピュータの "IP アドレス"、"サブネットマスク"、"デフォルトゲートウェイ" を設定してください。ネットワーク内に DHCP サーバーがある場合は、"IP アドレスを自動的に取得する" を選択することで、IP アドレスを自動的に割り当てることができます。設定し終わったら、[OK] をクリックし、ウィンドウを閉じてください。



[IP アドレスについて]

■手動設定

コンピュータに設定する IP アドレスのネットワークアドレス部分、およびサブネットマスクは、本機と同じとなるようにしてください。ただし、コンピュータの IP アドレス全体が、本機を含む他のネットワーク機器と同じになるようには設定しないでください。

たとえば、本機の有線 LAN 設定が次のようになっている場合。

IP アドレス : 192.168.1.254 サブネットマスク : 255.255.255.0

このときのネットワークアドレスは、IP アドレスの下線部分、“192.168.1”です。

コンピュータの IP アドレスのネットワークアドレス部分とサブネットマスクは、本機と同じになるよう、次のように指定します。

IP アドレス : 192.168.1.xxx サブネットマスク : 255.255.255.0

IP アドレスの“xxx”部分には、本機を含め、他のネットワーク機器と重複しない 1 ~ 253 の数値 (10 進数) を指定します。

お知らせ

- 既存のネットワークに接続する際は、事前にネットワーク管理者にご相談ください。
- IP アドレスに“0.0.0.0”は設定できません。
- 本機の有線 LAN IP アドレスは、「ネットワーク」メニューの「有線 LAN インフォメーション」(☞2-45) から確認できます。また、「ネットワーク」メニューの「有線 LAN 設定」 - 「IP アドレス」(☞2-44)、あるいは Web ブラウザを使用して変更することができます (☞3-15)。
- 本機とコンピュータが異なるネットワーク上にある場合は、デフォルトゲートウェイを設定する必要があります。詳細については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

■自動設定

接続しているネットワーク内に DHCP サーバが存在する場合は、コンピュータとプロジェクターに、IP アドレスを自動的に割り当てることができます。

※ DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) サーバーは、機器に対して、IP アドレスなどの必要なネットワーク設定を行います。

2.3 ネットワーク接続の設定 - 有線 LAN - (つづき)

2.3.3 インターネットオプションの設定

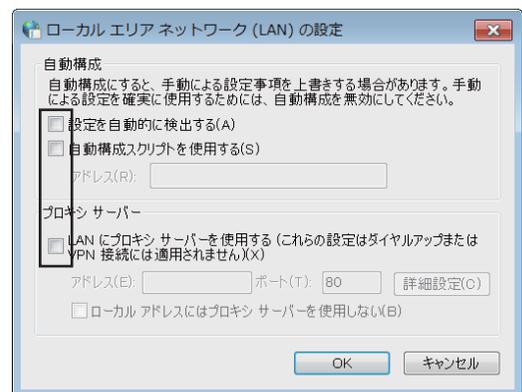
1) "ネットワークと共有センター"のウィンドウで,"インターネット オプション"を選択し,"インターネットのプロパティ"ウィンドウを開きます。



2) "接続"タブで,[LAN の設定] をクリックし,"ローカルエリアネットワーク (LAN) の設定"のウィンドウを開きます。



3) "ローカルエリアネットワーク (LAN) の設定"のウィンドウで、すべてのボックスのチェックを外します。設定し終わったら、[OK] をクリックし、ウィンドウを閉じてください。



2.4 ネットワーク接続の設定 - 無線 LAN -

2.4.1 機器を接続する

この項では無線 LAN を手動で設定してネットワークに接続する方法を説明します。

指定の USB ワイヤレスアダプターを使用して、プロジェクターとコンピュータ間を Ad-Hoc、および Infrastructure の各モードで通信することができます。

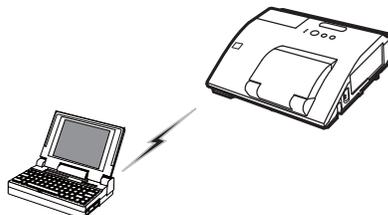


図 2.4.1a アクセスポイントを使用しない通信 (Ad-Hoc)

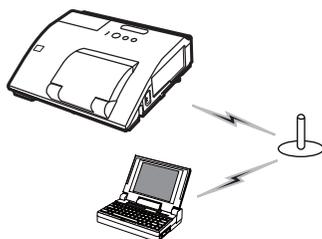


図 2.4.1.b アクセスポイントを使用した通信 (Infrastructure)

Ad-Hoc モードは、通信用のアクセスポイントを必要としない無線 LAN の接続方式です。

Infrastructure モードは、通信用のアクセスポイントを必要とする無線 LAN の接続方式で、このモードのほうが多数の機器を接続する場合に便利です。

お知らせ

- 既存のネットワークに接続する際は、事前にネットワーク管理者にご相談ください。

はじめに、USB ワイヤレスアダプター (別売品) をプロジェクターの **USB TYPE A** 端子に挿入してください。

そのあと、コンピュータの無線接続の設定を行います。

IEEE802.11b/g/n の無線 LAN モジュール / アダプターがコンピュータに搭載されている場合は、これを有効にし、他のネットワークデバイスは無効にします。無線 LAN モジュール / アダプターがご使用のコンピュータには搭載されていない場合は、IEEE802.11b/g/n の無線 LAN モジュール / アダプターを接続し、デバイスドライバをインストールしてください。

詳細は、ご使用のコンピュータと無線 LAN モジュール / アダプターのマニュアルをご参照ください。

2.4 ネットワーク接続の設定 - 無線 LAN - (つづき)

2.4.2 無線 LAN の接続設定

Windows® 7 を使用する場合は、無線 LAN 接続の設定方法について説明します。ここでは、本機が初期設定である場合を説明します。アクセスポイントやデータ暗号化を使用する場合は、設定方法が異なります。詳細は、コンピュータと無線 LAN モジュール／アダプターの取扱説明書を参照してください。本機の無線 LAN 初期設定は次のようになっています。

接続方式：Ad-Hoc

SSID：wireless

チャンネル：1ch

データの暗号化：無効

IP アドレス：192.168.10.254

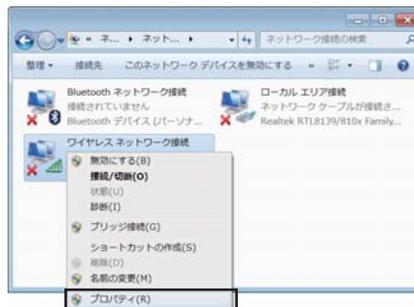
お知らせ

- この設定は、「ネットワーク」メニューの「無線 LAN 設定」、あるいは Web ブラウザを使用して変更することができます。(☞2-39 ~ 49)

- 1) "ネットワークと共有センター" のウィンドウで、左側のメニューから、"アダプターの設定の変更" を選択してください。

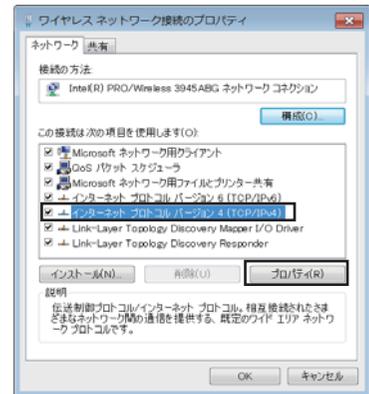


- 2) "ワイヤレスネットワーク接続" を右クリックしてメニューを開き、プロパティを選択してください。

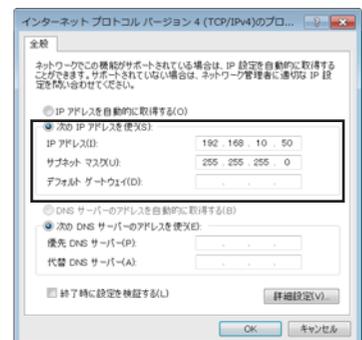


2.4 ネットワーク接続の設定 - 無線 LAN - (つづき)

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] をクリックします。



4) "次の IP アドレスを使う" を選択し、コンピュータの "IP アドレス"、"サブネットマスク"、"デフォルトゲートウェイ" を設定してください。ネットワーク内に DHCP サーバーがある場合は、"IP アドレスを自動的に取得する" を選択することで、IP アドレスを自動的に割り当てることができます。設定が終わったら、[OK] をクリックし、ウィンドウを閉じてください。



2.4 ネットワーク接続の設定 - 無線 LAN - (つづき)

[IP アドレスについて]

■手動設定

コンピュータに設定する IP アドレスのネットワークアドレス部分、およびサブネットマスクは、本機と同じとなるようにしてください。ただし、コンピュータの IP アドレス全体が、本機を含む他のネットワーク機器と同じになるようには設定しないでください。

たとえば、本機の無線 LAN 設定が次のようになっている場合。

IP アドレス : 192.168.10.254 サブネットマスク : 255.255.255.0

このときのネットワークアドレスは、IP アドレスの下線部分、“192.168.10”です。

コンピュータの IP アドレスのネットワークアドレス部分とサブネットマスクは、本機と同じになるよう、次のように指定します。

IP アドレス : 192.168.10.xxx サブネットマスク : 255.255.255.0

IP アドレスの“xxx”部分には、本機を含め、他のネットワーク機器と重複しない 1 ~ 253 の数値 (10 進数) を指定します。

お知らせ

- 既存のネットワークに接続する際は、事前にネットワーク管理者にご相談ください。
- IP アドレスに "0.0.0.0" は設定できません。
- 本機の無線 LAN IP アドレスは、「ネットワーク」メニューの「無線 LAN インフォメーション」(☞2-43) から確認できます。また、「ネットワーク」メニューの「無線 LAN 設定」- 「IP アドレス」(☞2-40)、あるいは Web ブラウザを使用して変更することができます (☞3-15)。
- 本機とコンピュータが異なるネットワーク上にある場合は、デフォルト ゲートウェイを設定する必要があります。詳細については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

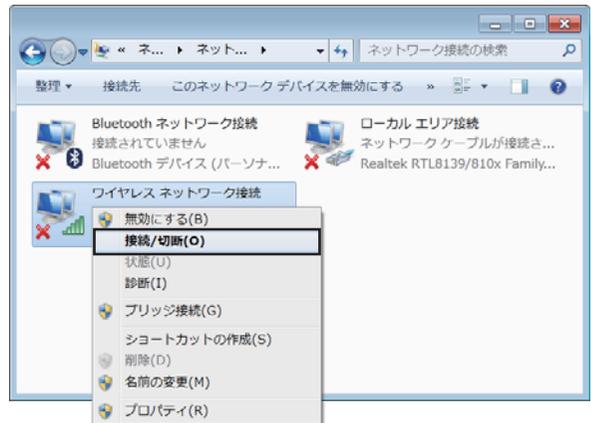
■自動設定

接続しているネットワーク内に DHCP サーバが存在する場合は、コンピュータとプロジェクターに、IP アドレスを自動的に割り当てることができます。

※ DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) サーバーは、機器に対して、IP アドレスなどの必要なネットワーク設定を行います。

2.4 ネットワーク接続の設定 - 無線 LAN - (つづき)

5) "ワイヤレスネットワーク接続" を右クリックし、接続 / 切断を選択します。



6) 接続可能なネットワークからプロジェクターの SSID (デフォルト "wireless") を選択してください。暗号方式が有効の場合は、暗号キーの入力を求めるウィンドウが表示されます。設定した暗号キーを入力してください。

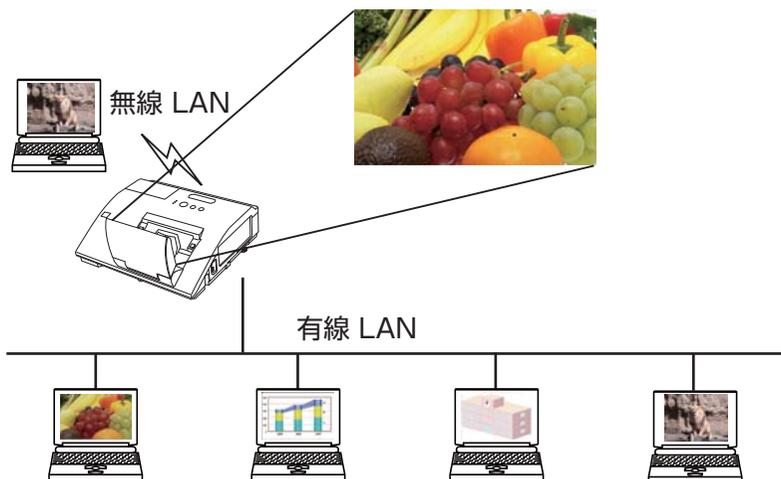


7) 接続が成功すると、SSID の横に "接続" と表示されます。



3. ネットワークプレゼンテーション

ネットワーク経由で転送されたコンピュータ画面と音声をプロジェクターで表示再生することができます。このネットワークプレゼンテーション機能は、プレゼンテーションおよび会議を円滑にするのに有効です。



ネットワークプレゼンテーションには、専用のアプリケーション、"LiveViewer" が必要です。付属品 CD-ROM「Wireless & Network Software」からインストールしてください。また、最新バージョンの "LiveViewer" は、日立のホームページからダウンロードできます。

日立ホームページ URL: <http://www.hitachi.co.jp/proj/>

お使いの機種により、LiveViewer の使用できる機能が異なります。最新の LiveViewer をダウンロードしてご使用になる場合は、LiveViewer 取扱説明書の該当するグループの項を参照してください。本機種のグループは、**G** になります。

お知らせ

- ネットワークプレゼンテーションを用いてインタラクティブ機能を使用した場合、性能が十分に出ない場合があります。**COMPUTER IN** あるいは **HDMI** 接続でご使用になることを推奨します。
- "Starboard Software" と "LiveViewer" を組み合わせて使用する場合は、"LiveViewer" のオプション画面の "LiveViewer の表示" のチェックボックスにチェックを入れてください。チェックボックスのチェックを外している場合、コンピュータのデスクトップ上に描画した絵がプロジェクターの投写画面上に表示されないことがあります。

4. Web コントロール

ネットワークで接続したコンピュータから、Web ブラウザを使用して本機の状態確認、設定、制御を行うことができます。

お知らせ

- Internet Explorer® 6.0 以降のバージョンが必要です。
- Web ブラウザの設定で、JavaScript® を有効にしてください。JavaScript® が無効になっていると、Web コントロールの画面が正しく表示されないことがあります。JavaScript® を有効にする方法については、Web ブラウザのヘルプをご覧ください。
- Web ブラウザの更新プログラムは、すべて適用してください。
- 無線 LAN と有線 LAN から同時にデータが送信された場合、プロジェクターがデータを正常に処理できないことがあります。

Web ブラウザを使用してプロジェクターの制御あるいは設定を行う場合は、以下の説明に従って操作してください。

コンピュータとプロジェクターがネットワークで接続されていることを確認し、Web ブラウザを起動してください。以下の例のように、プロジェクターの IP アドレスを Web ブラウザの URL 入力ボックスに入力し、**ENTER** キーを押すか、あるいは  をクリックしてください。

例：本機の IP アドレスが "192.168.1.10" の場合、

Web ブラウザの URL 入力ボックスに

URL: `http://192.168.1.10/` を入力し、**ENTER** キーを押すか、あるいは  をクリックしてください。

正しい URL が入力され、プロジェクターと

ご使用のコンピュータが正しくネットワークで

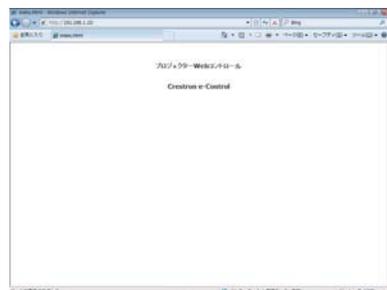
接続されていれば、右図のような選択画面が表示されます。

プロジェクター制御用ツールとして、

プロジェクター Web コントロールと、

Crestron e-Control® のどちらかを選択してご使用になれます。

詳細は、4.1 プロジェクター Web コントロール ( 3-16) もしくは 4.2 Crestron e-Control® ( 3-40) を参照してください。



お知らせ

- プロジェクター Web コントロールで Crestron e-Control® の設定が無効に設定されていると、上図のような選択画面は表示されず、プロジェクター Web コントロールのログオン画面が表示されます。
- Crestron e-Control® は、Flash® が使われています。Crestron e-Control® を使用するには、お使いのコンピュータに Adobe® Flash® Player がインストールされている必要があります。

4.1 プロジェクター Web コントロール

4.1.1 ログオン

プロジェクター Web コントロールを使用するには、ユーザー名とパスワードを入力する必要があります。

パスワードの初期設定は下表の通りです。

ユーザー名	Administrator
パスワード	(工場出荷時は設定されていません)

ユーザー名とパスワードを入力し、[OK] をクリックしてください。
ログオンが成功すると、下図の画面が表示されます。



メインメニュー

画面左側のメインメニューから 設定・操作したいメニュー項目を選んでください。

お知らせ

- プロジェクター Web コントロールの画面は、本機の言語設定と同じ言語で表示されます。プロジェクター Web コントロール画面の表示言語を変更するには、本機の「簡単」メニュー (☞2-4) または「詳細」メニューの「スクリーン」メニュー (☞2-22) から「表示言語」を変更するか、プロジェクター Web コントロール「プロジェクター制御」 - 「スクリーン」で表示言語 (☞3-34) を変更してください。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.2 ネットワークインフォメーション



ネットワークインフォメーションでは、本機の現在のネットワークの設定を表示します。

項目	説明
共通インフォメーション	無線 LAN と有線 LAN で共通の情報を表示します。
プロジェクト名	本機に登録されたプロジェクト名です。
無線 LAN インフォメーション	本機の無線 LAN 設定を表示します。
モード	本機の無線接続モードを表示します。
DHCP	本機の DHCP 設定です。
IP アドレス	本機の IP アドレスです。
サブネットマスク	本機のサブネットマスクです。
デフォルトゲートウェイ	本機のデフォルトゲートウェイです。
DNS サーバーアドレス	DNS サーバーのアドレスです。
MAC アドレス	本機の MAC アドレスです。 ※ご使用になる USB ワイヤレスアダプターごとに異なります。
チャンネル	無線接続に使用するチャンネルです。
暗号方式	本機の暗号方式設定です。
SSID	本機の使用している SSID です。
通信速度	無線 LAN 通信速度を表示します。
有線 LAN インフォメーション	本機の有線 LAN 設定を表示します。
DHCP	本機の DHCP 設定です。
IP アドレス	本機の IP アドレスです。
サブネットマスク	本機のサブネットマスクです。
デフォルトゲートウェイ	本機のデフォルトゲートウェイです。
DNS サーバーアドレス	DNS サーバーのアドレスです。
MAC アドレス	本機の MAC アドレスです。

ネットワーク編

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.3 ネットワーク設定



本画面では、本機のネットワークの設定を行います。

項目	説明
共通設定	無線 LAN と有線 LAN で共通の機能の設定を行います。
プロジェクト名	プロジェクト名を設定します。 最大 64 文字まで設定できます。使用できるのは、英数字、スペース、および以下の記号のみで、全て半角で入力してください。 ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ { } ~
sysLocation (SNMP)	SNMP 使用時に参照する設置場所情報を入力します。 半角英数字で 255 文字まで入力できます。
sysContact (SNMP)	SNMP 使用時に参照する連絡先情報を入力します。 半角英数字で 255 文字まで入力できます。
AMX D.D. (AMX Device Discovery)	「AMX デバイスディスカバリー」の設定を行います。 この設定により「AMX コントローラ」がネットワークを介して本機を検出することができるようになります。「AMX デバイスディスカバリー」についての詳細は、AMX のホームページ URL: http://www.amx.com をご覧ください。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.3 ネットワーク設定 (つづき)

項目	説明									
無線 LAN 設定	本機の無線 LAN 設定を行います。									
モード	“Ad-Hoc” もしくは “Infrastructure” を選択します。									
IP 設定	ネットワーク設定を行います。									
DHCP オン	DHCP を有効にします。									
DHCP オフ	DHCP を無効にします。									
IP アドレス	DHCP を無効にしたときの IP アドレスを設定します。									
サブネットマスク	DHCP を無効にしたときのサブネットマスクを設定します。									
デフォルトゲートウェイ	DHCP を無効にしたときのデフォルトゲートウェイを設定します。									
DNS サーバーアドレス	DNS サーバーのアドレスを設定します。									
チャンネル	Ad-Hoc モードで使用するチャンネルを、1～11の間で選択します。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">お知らせ</p> <ul style="list-style-type: none"> ●日本国内で使用できるチャンネルは、1～11です。また、規格によってはご利用のコンピュータに、別途ワイヤレスネットワークカードが必要になる場合があります。 </div>									
暗号方式	暗号方式を選択します。									
WEP キー	WEP キーを設定します。 WEP キーには、ASCII 文字、または 16 進数を選択して使用できます。選択した暗号方式または使用する文字方式によって下表のように設定できる文字の長さが異なります。 <table border="1" style="margin-top: 10px; width: 100%;"> <thead> <tr> <th>暗号方式</th> <th>ASCII 文字</th> <th>16 進数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WEP 64bit</td> <td>5 文字</td> <td>10 文字</td> </tr> <tr> <td>WEP 128bit</td> <td>13 文字</td> <td>26 文字</td> </tr> </tbody> </table>	暗号方式	ASCII 文字	16 進数	WEP 64bit	5 文字	10 文字	WEP 128bit	13 文字	26 文字
暗号方式	ASCII 文字	16 進数								
WEP 64bit	5 文字	10 文字								
WEP 128bit	13 文字	26 文字								
WPA パスフレーズ	WPA パスフレーズを設定します。 8～63 文字の間で設定することができます。 使用できるのは、英数字、スペース、および以下の記号のみで、全て半角で入力してください。 !"# \$% &'()*+,-./:;<=>?@[¥]^_`{ }~									
SSID	リストより SSID を選択します。 独自で任意の SSID を設定する場合は “カスタム” を選択し、入力ボックスに設定する SSID を入力してください。SSID は最大 32 文字まで設定できます。使用できるのは、英数字、スペース、および以下の記号のみで、全て半角で入力してください。 !"# \$% &'()*+,-./:;<=>?@[¥]^_`{ }~									

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.3 ネットワーク設定 (つづき)

項目	説明
有線 LAN 設定	本機の有線 LAN 設定を行います。
IP 設定	ネットワーク設定を行います。
DHCP オン	DHCP を有効にします。
DHCP オフ	DHCP を無効にします。
IP アドレス	DHCP を無効にしたときの IP アドレスを設定します。
サブネットマスク	DHCP を無効にしたときのサブネットマスクを設定します。
デフォルト ゲートウェイ	DHCP を無効にしたときのデフォルトゲートウェイを設定します。
DNS サーバーアドレス	DNS サーバーのアドレスを設定します。
その他の設定	その他の設定を行います。
Crestron e-Control	Crestron e-Control® の有効 / 無効を設定します。 無効を選択すると、Web コントロールの最初に選択画面が表示されず、プロジェクター Web コントロールのログオン画面が表示されます。

[適用] ボタンをクリックし、設定を保存してください。

お知らせ

- 新しい設定は、ネットワーク接続を再起動した後に有効になります。設定を変更したら、必ずメインメニューの [ネットワークリスタート] をクリックしてネットワーク接続を再起動させてください (P.3-39)。
- 本機を既存のネットワークに接続する場合は、事前にネットワーク管理者にご相談ください。
- WEP キー、WPA パスフレーズおよび SSID に無効な文字を使用した場合は、設定できません。
- プロジェクターは、無線 LAN と有線 LAN 両方で、同じネットワークに接続することはできません。無線 LAN と有線 LAN で、同じネットワークアドレスを設定しないでください。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.4 ポート設定



“ポート設定”では、通信ポートの設定を行います。

項目	説明
ネットワーク制御ポート1 (ポート: 23)	ネットワーク制御ポート1 (ポート: 23) の設定を行います。
ポートオープン	ポート: 23 を使用するには、[有効] チェックボックスをオンにします。
認証	このポートで認証を使用する場合は、[有効] チェックボックスをオンにします。
ネットワーク制御ポート2 (ポート: 9715)	ネットワーク制御ポート2 (ポート: 9715) の設定を行います。
ポートオープン	ポート: 9715 を使用するには、[有効] チェックボックスをオンにします。
認証	このポートで認証を使用する場合は、[有効] チェックボックスをオンにします。
PJLink™ ポート (ポート: 4352)	PJLink™ ポート (ポート: 4352) の設定を行います。
ポートオープン	ポート: 4352 を使用するには、[有効] チェックボックスをオンにします。
認証	このポートで認証を使用する場合は、[有効] チェックボックスをオンにします。
マイイメージポート (ポート: 9716)	マイイメージポート (ポート: 9716) の設定を行います。
ポートオープン	ポート: 9716 を使用するには、[有効] チェックボックスをオンにします。
認証	このポートで認証を使用する場合は、[有効] チェックボックスをオンにします。
メッセンジャーポート (ポート: 9719)	メッセンジャーポート (ポート: 9719) の設定を行います。
ポートオープン	ポート: 9719 を使用するには、[有効] チェックボックスをオンにします。
認証	このポートで認証を使用する場合は、[有効] チェックボックスをオンにします。

ネットワーク編

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.4 ポート設定 (つづき)

項目	説明
SNMP ポート	SNMP ポートの設定を行います。
ポートオープン	SNMP を使用する場合は、[有効] チェックボックスをオンにします。
トラップアドレス	SNMP トラップ宛先の IP アドレスを設定します。 “ネットワーク設定” の画面で、DNS サーバーのアドレスを設定していれば、IP アドレスだけでなく、ドメイン名もお使い頂けます。ホストまたはドメイン名は半角英数字と “-” (ハイフン)、“.” (ピリオド) の記号で 255 文字まで入力できます。
MIB ファイルのダウンロード	本機から MIB ファイルをダウンロードすることができます。
ネットワークブリッジポート	ネットワークブリッジポートの設定を行います。
ポート番号	ネットワークブリッジポートの番号を設定します。 1024 ~ 65535 のうち、4352、5500、5900、9715、9716、9719、9720、41794 以外の番号を設定してください。 初期設定では 9717 が設定されています。

[適用] ボタンをクリックし、設定を保存してください。

お知らせ

- 新しい設定は、ネットワーク接続を再起動した後に有効になります。設定を変更したら、必ずメインメニューの [ネットワークリスタート] をクリックしてネットワーク接続を再起動させてください (☞3-39)。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.5 メール設定



"メール設定" では、"障害通知設定" で指定された、各エラー／警告の通知を行うための電子メールの設定を行います。

項目	説明
メール送信	電子メール機能を使用するには、[有効] チェックボックスをオンにします。電子メールの送信条件については、“障害通知設定” の画面で設定してください。
SMTP サーバーアドレス	メールサーバーの IP アドレスを設定します。 “ネットワーク設定” の画面で、DNS サーバーのアドレスを設定していれば、IP アドレスだけでなく、ドメイン名もお使い頂けます。ホストまたはドメイン名は半角英数字と “-” (ハイフン)、“.” (ピリオド) の記号で 255 文字まで入力できます。
送信者 E-mail アドレス	送信者の電子メールアドレスを設定します。 半角英数字で 255 文字まで設定できます。
受信者 E-mail アドレス	受信者 (最大 5 名) の電子メールアドレスを設定します。 各アドレスの [to] または [cc] を指定することもできます。 半角英数字で 255 文字まで入力できます。

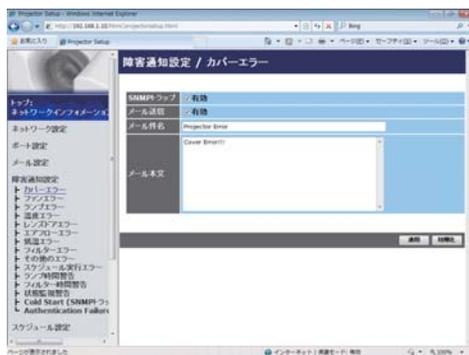
[適用] ボタンをクリックし、設定を保存してください。

お知らせ

- メール設定が正しく機能するかどうかは、[テストメール送信] ボタンをクリックして確認できます。
[テストメール送信] ボタンをクリックする前に、“メール送信” の [有効] チェックボックスをオンにしてください。
- 本機を既存のネットワークに接続する場合は、事前にネットワーク管理者にご相談ください。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.6 障害通知設定



各種エラー / 警告におけるメール、SNMPトラップの設定を行います。

項目	説明
カバーエラー	ランプカバーがきちんと装着されていません。
ファンエラー	冷却ファンが動作していません。
ランプエラー	ランプが点灯しません。ランプ、および本機内部が高温になっている可能性があります。
温度エラー	本機内部が高温になっている可能性があります。
エアフローエラー	内部の温度が上がっています。エアフィルターが目詰まりしている可能性があります。
低温エラー	本機の内部温度が低すぎる可能性があります。
レンズドアエラー	レンズドアが適切に開閉していません。
フィルターエラー	エアフィルターの使用時間が通知設定時間を超えました。
その他のエラー	その他のエラーが発生しました。
スケジュール実行エラー	設定されたスケジュールを正常に実行できませんでした (☞3-26)。
ランプ時間警告	ランプの使用時間が「警告時間」の設定時間に達しました。
フィルター時間警告	エアフィルターの使用時間が「警告時間」の設定時間に達しました。
状態監視警告	状態監視機能が異常を検知しました。 状態監視機能については、【応用編】のセキュリティ「状態監視」(☞2-53, 54)をご覧ください。
Cold Start	以下の条件で、本機に電源が供給されました。 ・スタンバイモードが通常に設定されている場合：AC 電源オフ → スタンバイ ・スタンバイモードが省電力に設定されている場合：スタンバイ → ランプオン (☞2-20)
Authentication Failure	未認証の SNMP コミュニティからの SNMP アクセスがありました。

[適用] ボタンをクリックし、設定を保存してください。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.6 障害通知設定 (つづき)

各々のエラー / 警告通知について、以下の項目を設定できます。

項目	説明
警告時間	“ランプ時間警告”、または“フィルター時間警告”を通知する時間を設定します。この項目は、“ランプ時間警告”と“フィルター時間警告”を選択した場合のみ表示されます。
SNMP トラップ	SNMP トラップによる自動通知を有効にするには、[有効] チェックボックスをオンにします。
メール送信	電子メール機能による自動通知を有効にするには、[有効] チェックボックスをオンにします。 本項目は、“Cold Start”と“Authentication Failure”を選択した場合は表示されません。
メール件名	送信する電子メールの件名を設定します。半角 100 文字まで設定できます。 本項目は、“Cold Start”と“Authentication Failure”を選択した場合は表示されません。
メール本文	送信する電子メールの本文を設定します。半角 1024 文字まで設定できます。 本項目は、“Cold Start”と“Authentication Failure”を選択した場合は表示されません。

お知らせ

- “フィルターエラー”のメール通知は、「その他」メニューの「特別な設定」－「フィルター掃除通知」の設定に依存します。フィルターの使用時間が「フィルター掃除通知」の設定時間を超えると、“フィルターエラー”のメールが送信されます。「フィルター掃除通知」が「無効」に設定されているときは、メールは送信されません。
- “ランプ時間警告”は、ランプの使用時間の通知を任意の時間で設定することができます。警告時間として設定したランプ時間を過ぎると、メールが送信されます。
- “フィルター時間警告”は、フィルターの使用時間の通知を任意の時間で設定することができます。警告時間として設定したフィルター時間を過ぎると、メールが送信されます。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.7 スケジュール設定



“スケジュール設定” では、スケジュールの設定を行います。

項目	説明
毎日	毎日実行されるスケジュールを設定します。
日曜日	毎週日曜日に実行されるスケジュールを設定します。
月曜日	毎週月曜日に実行されるスケジュールを設定します。
火曜日	毎週火曜日に実行されるスケジュールを設定します。
水曜日	毎週水曜日に実行されるスケジュールを設定します。
木曜日	毎週木曜日に実行されるスケジュールを設定します。
金曜日	毎週金曜日に実行されるスケジュールを設定します。
土曜日	毎週土曜日に実行されるスケジュールを設定します。
特定日 1	毎年、特定日 1 に実行されるスケジュールを設定します。
特定日 2	毎年、特定日 2 に実行されるスケジュールを設定します。
特定日 3	毎年、特定日 3 に実行されるスケジュールを設定します。
特定日 4	毎年、特定日 4 に実行されるスケジュールを設定します。
特定日 5	毎年、特定日 5 に実行されるスケジュールを設定します。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.7 スケジュール設定 (つづき)

各日程について、以下の項目を設定します。

設定を保存するには [適用] ボタンをクリックしてください。

項目	説明
スケジュール	スケジュールを有効にするには、[有効] チェックボックスをオンにします。
日付 (月 / 日)	スケジュールの日付 (イベントを実行する日) を月 / 日の形式で設定します。 この項目は、“特定日 1 ~ 5” を選択した場合のみ表示されます。

[適用] ボタンをクリックし、設定を保存してください。

項目	説明
時刻	イベントを実行する時間を時 : 分の形式で設定します。
コマンド [パラメータ]	実行するイベントを設定します。
電源	電源 (ランプ) のオン / オフを設定します。
入力ソース	映像入力信号を選択します。
マイイメージ	マイ イメージ機能 (☎3-48) で転送した画像を表示します。
メッセージャー	メッセージャー機能 (☎3-49) で転送したテキストデータを表示します。
スライドショー	スライドショーの開始 / 停止を設定します。

新しいイベントを追加するには、[登録] ボタンをクリックします。

リストに表示されているスケジュールを削除するには [削除] ボタンを、リストに表示されたすべてのスケジュールを削除するには [初期化] ボタンをクリックします。

お知らせ

- プロジェクターの設置場所を移動した際は、スケジュールを設定する前に、プロジェクターに設定されている日時を確認してください。
- 内蔵時計の時間はずれてくる場合があります。正確な時間を維持するためには、SNTP を使用することをお勧めいたします。
- 「設置」メニュー (☎2-18) の「スタンバイモード」 (☎2-20) が「省電力」に設定されていると、本機がスタンバイ状態のときにはスケジュールが実行されません。スケジュールを有効にする際には、「スタンバイモード」を「通常」に設定してください。
- 本機のランプが点灯していない、または表示するデータが本機に登録されていないと、“マイ イメージ” と “メッセージャー” のイベントは正常に実行されません。
- 本機のセキュリティ機能が働き、プロジェクターの使用が制限された状態では、“入力ソース” と “マイ イメージ” のイベントは正常に実行されません。
- 本機のランプが点灯していない、または画像データの入った USB メモリが本機に挿入されていないと、“スライドショー” のイベントは正常に実行されません。
- “スライドショー” のイベントが実行される際には、本機は自動的に入力端子を **USB TYPE A** 端子に切り替えます。
- “スライドショー” のイベントでは、本機に挿入された USB メモリのルートディレクトリに保存された画像ファイルが表示されます。
- 本機で、温度エラー、ランプエラーなどの何らかのエラーが発生していると、スケジュールは正常に実行されません。
- スケジュールが正しく実行されない場合は、「トラブルシューティング」 (☎3-62) および【技術情報編】「故障と間違えやすい現象について」 (☎4-38 ~ 46) をご覧ください。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.8 日付／時刻設定



“日付／時刻設定”では、日時の設定を行います。

項目	説明	
現在日付	年 / 月 / 日の形式で日付を設定します。	
現在時刻	時 : 分 : 秒の形式で現在時刻を設定します。	
サマータイム	サマータイムを有効にするには、[有効] チェックボックスをオンにします。	
開始	サマータイムを開始する日時を設定します。	
月	サマータイムを開始する月 (1 ~ 12) を設定します。	
週	サマータイムを開始する日の曜日が、その月で何週目か (最初、2、3、4、最後) を設定します。	
日	サマータイムを開始する日の曜日 (日、月、火、水、木、金、土) を設定します。	
時刻	時	サマータイムを開始する " 時 " (0 ~ 23) を設定します。
	分	サマータイムを開始する " 分 " (0 ~ 59) を設定します。
終了	サマータイムを終了する日時を設定します。	
月	サマータイムを終了する月 (1 ~ 12) を設定します。	
週	サマータイムを終了する日の曜日が、その月で何週目か (最初、2、3、4、最後) を設定します。	
日	サマータイムを終了する日の曜日 (日、月、火、水、木、金、土) を設定します。	
時刻	時	サマータイムを終了する " 時 " (0 ~ 23) を設定します。
	分	サマータイムを終了する " 分 " (0 ~ 59) を設定します。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.8 日付／時刻設定 (つづき)

項目	説明
時差	グリニッジ標準時に対する時差 (時：分) を設定します。コンピュータの設定と同じ時差を設定してください。不明な場合は、IT 管理者に問い合わせてください。
SNTP	SNTP サーバーを使って日時を自動的に設定する場合は、[有効] チェックボックスをオンにします。
SNTP サーバーアドレス	SNTP サーバーの IP アドレスまたはドメイン名を設定します。
周期	SNTP サーバーから日時の情報を取得する間隔 (時：分) を設定します。

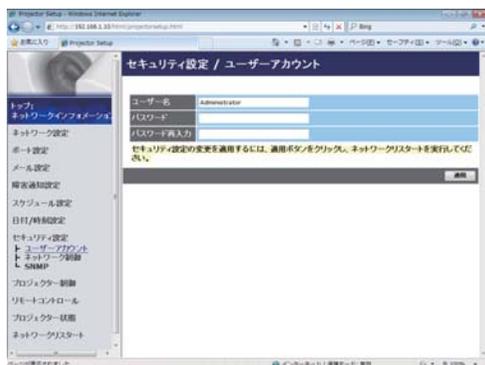
[適用] ボタンをクリックし、設定を保存してください。

お知らせ

- 新しい設定は、ネットワーク接続を再起動した後に有効になります。設定を変更したら、必ずメインメニューの [ネットワークリスタート] をクリックしてネットワーク接続を再起動させてください (☞3-39)。
- 本機を既存のネットワークに接続する場合は、サーバーのアドレスを設定する前にネットワーク管理者にご相談ください。
- 「設置」メニュー (☞2-18) の「スタンバイモード」 (☞2-20) を「省電力」に設定して本機の電源を切るか、AC 電源を切ると、日付／時刻は初期化されます。
- SNTP 機能を有効にするには、時差を設定する必要があります。
- SNTP 機能が有効のときは、タイムサーバーから日時の情報を取得し、設定を上書きします。
- 内蔵時計の時間は、ずれてくる場合があります。正確な時間を維持するためには、SNTP 機能を使用することをお勧めします。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.9 セキュリティ設定



“セキュリティ設定”では、パスワードなどの通信に関わるセキュリティの設定を行います。

項目	説明
ユーザーアカウント	ユーザー名とパスワードを設定します。
ユーザー名	ユーザー名を設定します。 半角英数字で 32 文字まで設定できます。
パスワード	パスワードを設定します。 半角英数字で 255 文字まで設定できます。
パスワード再入力	確認のために、上記のパスワードを再入力してください。
ネットワーク制御	コマンド制御の認証パスワードを設定します。
認証パスワード	認証パスワードを設定します。 半角英数字で 32 文字まで設定できます。
認証パスワード再入力	確認のために、上記の認証パスワードを再入力してください。
SNMP	SNMP 使用時のコミュニティ名を設定します。
コミュニティ名	コミュニティ名を設定します。 半角英数字で 64 文字まで設定できます。

[適用] ボタンをクリックし、設定を保存してください。

お知らせ

- 新しい設定は、ネットワーク接続を再起動した後に有効になります。設定を変更したら、必ずメインメニューの [ネットワークリスタート] をクリックしてネットワーク接続を再起動させてください (☞3-39)。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.10 プロジェクター制御



“プロジェクター制御”では、本機の設定状態を表示し、また、本機を遠隔操作することができます。制御メニューを選択すると、制御メニューごとの設定画面が表示されます。

お知らせ

- プロジェクター Web コントロールを使用中に、本機のメニューやリモコンで設定を変更した場合、ウィンドウの表示と実際の設定が一致しないことがあります。その場合には[更新] ボタンをクリックして本機の設定を再読み込みしてください。

ネットワーク編

項目	説明
メイン	
電源	本機の電源 (ランプ) のオン/オフを設定します。
入カソース	映像入力信号を選択します。 設定を変更したら、[適用] ボタンをクリックしてください。
映像モード	映像モードを選択します。
ブランク オン/オフ	ブランク画面表示のオン/オフ (通常画面) を設定します。
消音 静止	消音のオン/オフを設定します。 画面静止のオン/オフを設定します。
拡大	画面を拡大します。 [-]、[+] ボタンをクリックするか、“値:” に数値を入力し、[決定] ボタンをクリックしてください。 画面の拡大を終了するには、[オフ] ボタンをクリックしてください。
拡大位置 V 拡大位置 H	画面の拡大位置 (垂直方向 / 水平方向) を設定します。 [上]、[下] あるいは [左]、[右] ボタンをクリックするか、“値:” に数値を入力し、[決定] ボタンをクリックしてください。
テンプレート	テンプレート画面の表示 / 非表示 (通常画面) を設定します。
マイ イメージ	マイ イメージの表示 / 非表示を設定します。表示する画像データの番号、または“表示オフ”を選択し、[適用] ボタンをクリックしてください。
マイ イメージ削除	マイ イメージの画像データを削除します。 削除する画像データを選択し、[適用] ボタンをクリックしてください。
インタラクティブ	ペンの位置の位置合わせを行います。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.10 プロジェクター制御 (つづき)

項目	説明
映像	設定を変更したら、[決定] もしくは [適用] ボタンをクリックしてください。
明るさ	明るさを調節します。
コントラスト	コントラストを調節します。
ガンマ	画面のガンマ設定を調節します。 [編集] ボタンをクリックすると、カスタム設定画面を表示します。
色温度	画面の色温度設定を調節します。 [編集] ボタンをクリックすると、カスタム設定画面を表示します。
色の濃さ	色の濃さを調節します。
色あい	色あいを調節します。
画質	画質を調節します。
アクティブアイリス	アクティブアイリスモード (光量絞り) を選択します。
マイメモリー保存	現在の設定をマイメモリー (1 ~ 4) に保存します。
マイメモリー読み出し	マイメモリー (1 ~ 4) に保存された設定を読み出します。
表示	設定を変更したら、[決定] もしくは [適用] ボタンをクリックしてください。
アスペクト	アスペクト (画面の縦横比) を選択します。
オーバースキャン	画面のオーバースキャンを調節します。
垂直位置	画面の垂直位置を調節します。
水平位置	画面の水平位置を調節します。
クロック位相	画面のクロック位相を調節します。
水平サイズ	画面の水平サイズを調節します。
オートアジャスト実行	ボタンをクリックすると、画面の自動調整を実行します。
入力	設定を変更したら、[適用] ボタンをクリックしてください。
プログレッシブ	プログレッシブモードを選択します。
VIDEO NR	映像ノイズの低減レベルを選択します。
色空間	色空間モードを選択します。
ビデオフォーマット - S-VIDEO	S-ビデオ 信号のフォーマットを選択します。
ビデオフォーマット - VIDEO	ビデオ 信号のフォーマットを選択します。
HDMI フォーマット	HDMI 信号のフォーマットを選択します。
HDMI レンジ	HDMI 信号モードを選択します。
COMPUTER- イン - COMPUTER IN1	COMPUTER IN1 の入力信号タイプを選択します。
COMPUTER- イン - COMPUTER IN2	COMPUTER IN2 の入力信号タイプを選択します。
フレームロック - COMPUTER IN1	COMPUTER IN1 のフレームロックを有効/無効にします。
フレームロック - COMPUTER IN2	COMPUTER IN2 のフレームロックを有効/無効にします。
フレームロック - HDMI	HDMI のフレームロックを有効/無効にします。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.10 プロジェクター制御 (つづき)

項目	説明
設置	設定を変更したら、[決定] もしくは [適用] ボタンをクリックしてください。
デジタルズーム	表示画面の倍率を調節します。
デジタルシフト V	表示画面の垂直方向の位置を調節します。
デジタルシフト H	表示画面の水平方向の位置を調節します。
画像表示位置 (水平)	表示画像の水平方向の位置を選択します。
キーストン V	垂直方向のキーストン (台形歪み) を調節します。 [-]、[+] ボタンをクリックするか、" 値:" に数値を入力し、[決定] ボタンをクリックしてください。
キーストン H	水平方向のキーストン (台形歪み) を調節します。
コーナーフィット	表示画面の四隅の位置や四辺のたわみを調節します。
オートエコモード	オートエコモードのオン/オフを設定します。
エコモード	エコモードを選択します。
設置方法	設置方法を選択します。
スタンバイモード	本機のスタンバイ時の省電力モードを選択します。
モニターアウト - COMPUTER IN1	COMPUTER IN1 端子選択時に MONITOR OUT 端子から出力される信号の入力端子を設定します。
モニターアウト - COMPUTER IN2	COMPUTER IN2 端子選択時に MONITOR OUT 端子から出力される信号の入力端子を設定します。
モニターアウト - LAN	LAN 端子選択時に MONITOR OUT 端子から出力される信号の入力端子を設定します。
モニターアウト - USB TYPE A	USB TYPE A 端子選択時に MONITOR OUT 端子から出力される信号の入力端子を設定します。
モニターアウト - USB TYPE B	USB TYPE B 端子選択時に MONITOR OUT 端子から出力される信号の入力端子を設定します。
モニターアウト - HDMI	HDMI 端子選択時に MONITOR OUT 端子から出力される信号の入力端子を設定します。
モニターアウト - S-VIDEO	S-VIDEO 端子選択時に MONITOR OUT 端子から出力される信号の入力端子を設定します。
モニターアウト - VIDEO	VIDEO 端子選択時に MONITOR OUT 端子から出力される信号の入力端子を設定します。
モニターアウト - スタンバイ	スタンバイ時に MONITOR OUT 端子から出力される信号の入力端子を設定します。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.10 プロジェクター制御 (つづき)

項目	説明
オーディオ	設定を変更したら、[決定] もしくは [適用] ボタンをクリックしてください。
音量	音量を調節します。 [-]、[+] ボタンをクリックするか、" 値:" に数値を入力してください。
スピーカー	内蔵スピーカーのオン/オフを設定します。
音声入力設定 - COMPUTER IN1	COMPUTER IN1 端子選択時の音声入力端子を設定します。
音声入力設定 - COMPUTER IN2	COMPUTER IN2 端子選択時の音声入力端子を設定します。
音声入力設定 - LAN	LAN 端子選択時の音声入力端子を設定します。
音声入力設定 - USB TYPE A	USB TYPE A 端子選択時の音声入力端子を設定します。
音声入力設定 - USB TYPE B	USB TYPE B 端子選択時の音声入力端子を設定します。
音声入力設定 - HDMI	HDMI 端子選択時の音声入力端子を設定します。
音声入力設定 - S-VIDEO	S-VIDEO 端子選択時の音声入力端子を設定します。
音声入力設定 - VIDEO	VIDEO 端子選択時の音声入力端子を設定します。
音声入力設定 - スタンバイ	スタンバイ時の音声入力端子を設定します。
マイクレベル	マイク音声の入力レベルを設定します。
マイク音量	マイク音量を調節します。 [-]、[+] ボタンをクリックするか、" 値:" に数値を入力してください。
スクリーン	設定を変更したら、[決定] もしくは [適用] ボタンをクリックしてください。
表示言語	本機のメニューなど、本機の画面の表示言語、およびプロジェクター Web コントロール画面の表示言語を選択します。
メニュー位置 V メニュー位置 H	メニューの垂直/水平位置を調節します。 [上]、[下] あるいは [左]、[右] ボタンをクリックするか、" 値:" に数値を入力し、[決定] ボタンをクリックしてください。
ブランク	ブランク画面を選択します。
オートブランク	オートブランク画面の色を選択します。
初期画面	初期画面を選択します。
マイスクリーン ロック	マイスクリーンロックの有効/無効を設定します。
メッセージ	メッセージ表示のオン/オフを設定します。
テンプレート	テンプレート画面を選択します。
C.C. - ディスプレイ	クローズド・キャプションの表示設定を選択します。
C.C. - モード	クローズド・キャプションのモードを選択します。
C.C. - チャンネル	クローズド・キャプションのチャンネルを選択します。

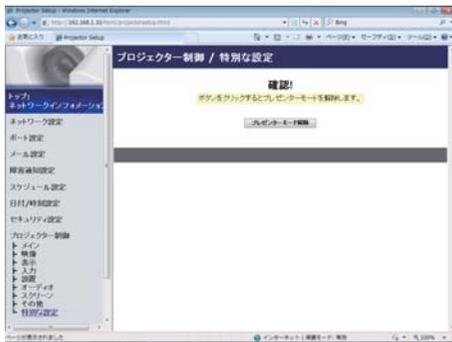
4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.10 プロジェクター制御 (つづき)

項目	説明
その他	設定を変更したら、[決定] もしくは [適用] ボタンをクリックしてください。
オートサーチ	入力信号の自動検索の有効/無効を設定します。
ダイレクトパワーオン	ダイレクトパワーオン機能の有効/無効を設定します。
オートパワーオフ	オートパワーオフの実行時間を設定します。[-]、[+] ボタンをクリックするか、" 値:" に数値を入力し、[決定] ボタンをクリックしてください。
USB TYPE B	USB TYPE B 端子の用途を設定します。
マイボタン-1	リモコンのマイボタン 1 に割り付ける機能を選択します。
マイボタン-2	リモコンのマイボタン 2 に割り付ける機能を選択します。
マイソース	リモコンのマイソースボタンで選択できる、映像信号の入力端子を設定します。
リモコン周波数-標準	リモコン信号周波数 " 標準 " の受信有効/無効を設定します。
リモコン周波数-高	リモコン信号周波数 " 高 " の受信有効/無効を設定します。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.10 プロジェクター制御 (つづき)



メインメニューの [特別な設定] をクリックすると、左図の画面が表示されます。"特別な設定" では、本機のプレゼンターモードを解除することができます。

項目	説明
特別な設定	
プレゼンターモード解除	プレゼンターモードを強制的に解除します。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.11 リモートコントロール



メインメニューの[リモートコントロール] をクリックすると、左の“リモートコントロール”画面が表示されます。“リモートコントロール”では、本機付属のリモコンのイメージで本機を操作できます。

項目	説明
電源	点灯 / 消灯ボタンと同様に動作します。
COMPUTER	コンピュータボタンと同様に動作します。
VIDEO	ビデオボタンと同様に動作します。
ブランク	ブランクボタンと同様に動作します。
静止	静止ボタンと同様に動作します。
消音	消音ボタンと同様に動作します。
メニュー	メニューボタンと同様に動作します。
▲	カーソルボタン▲と同様に動作します。
▼	カーソルボタン▼と同様に動作します。
◀	カーソルボタン◀と同様に動作します。
▶	カーソルボタン▶と同様に動作します。
決定	ENTER ボタンと同様に動作します。
初期化	リセットボタンと同様に動作します。
前ページ	PAGE UP ボタンと同様に動作します。
次ページ	PAGE DOWN ボタンと同様に動作します。
スライドショー	スライドショーを開始します。

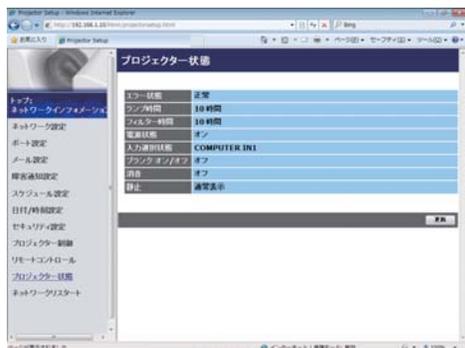
ネット
ワーク
編

お知らせ

- 本機の付属リモコンと Web の“リモートコントロール”を同時に使用して本機を操作しないでください。同時に使用すると、誤動作するおそれがあります。
- 一回のクリックでは、一回の操作しか行うことができません。ボタンをクリックしたままにしても、付属リモコンのように連続操作をさせることはできません。連続して操作するには、ボタンを繰り返しクリックする必要があります。
- ボタンを連続してクリックすると、一部のコマンドが正常に送信されないことがあります。少し間をおいて再度クリックしてください。
- [電源] ボタンをクリックすると、確認メッセージが表示されます。そのまま電源の操作を行うには [OK] ボタンを、元の状態に戻すには [キャンセル] ボタンをクリックしてください。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.12 プロジェクター状態

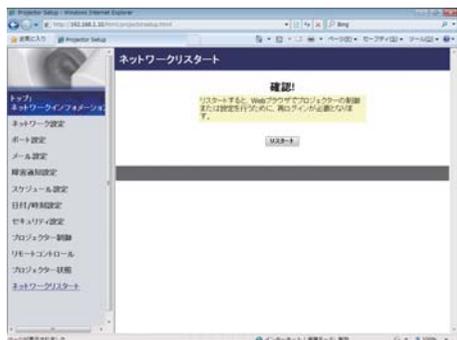


メインメニューの [プロジェクター状態] をクリックすると、左図の“プロジェクター状態”画面が表示されます。本画面では、現在の本機の各種状態を表示します。

項目	説明
エラー状態	現在起きているエラー状況を表示します。
ランプ時間	ランプの使用経過時間を表示します。
フィルター時間	エアフィルターの使用経過時間を表示します。
電源状態	本機の電源の状態を表示します。
入力選択状態	選択されている映像入力端子を表示します。
ブランク オン / オフ	ブランク画面のオン / オフ状態を表示します。
消音	消音のオン / オフ状態を表示します。
静止	画面の静止 / 通常表示の状態を表示します。

4.1 プロジェクター Web コントロール (つづき)

4.1.13 ネットワークリスタート



メインメニューの [ネットワークリスタート] をクリックすると、左の "ネットワークリスタート" 画面が表示されます。本画面では、本機のネットワーク接続を再起動することができます。

項目	説明
リスタート	ボタンをクリックすると、保存した新しい設定を有効にするために、ネットワーク接続を再起動します。

お知らせ

- ネットワーク接続を再起動した後、再び Web コントロールで設定を変更、あるいは本機を操作するには、再起動して 30 秒以上経ってから再度ログオンする必要があります。

4.2 Crestron e-Control®

Crestron e-Control® は、Crestron RoomView® での通信インターフェースで、web ブラウザ上で操作できる、遠隔制御システムのコントローラーです。



選択画面で [Crestron e-Control] を選択すると、上図のメイン画面が表示されます。ただし、Tools 画面で "User Password" を有効に設定しているとき、上図右のように、パスワードの入力を要求するダイアログが表示されます。設定したパスワードを入力すると、メイン画面が表示されます。メイン画面の右上にあるタブをクリックすると、以下の各画面に表示を切り替えることができます。

タブ	説明
Logout	e-Control®からログアウトします。 このタブは、Tools 画面で User Password が有効に設定されているときのみ、表示されます。
Tools	Tools 画面を開きます。(☞3-43)
Info	Info 画面を開きます。(☞3-45)
Contact IT Help	Help Desk ウィンドウを開きます。(☞3-46)

お知らせ

- プロジェクター Web コントロールのネットワーク設定で Crestron e-Control が無効に設定されていると、Crestron e-Control®はご利用いただけません。Crestron e-Control の設定を有効にして一旦 web ブラウザを閉じ、(web ブラウザの) 起動からやり直してプロジェクターの IP アドレスを入力してください。
- Crestron e-Control®は、英語のみをサポートしています。
- 接続が切断されると、"Loading..." の画面が表示されます。プロジェクターとコンピューターの接続を確認して、再度 Web 画面を表示し直して下さい。

4.2 Crestron e-Control[®] (つづき)

4.2.1 メイン画面



本画面では、プロジェクターの基本的な制御を行うことができます。

お知らせ

- プロジェクターがスタンバイ状態のときは、Power ボタンのみ有効です。

1 各ボタンをクリックして、以下の操作を行うことができます。

ボタン	説明
Power	本機の電源（ランプ）のオン／オフを設定します。
Vol -/ Vol +	音量を調整します。
Mute	消音のオン／オフを設定します。

2 ボタンをクリックして、入力チャンネルの切り替えを行うことができます。
現在選択されている映像入力端子に追従して、カーソル位置が移動します。

ボタン	説明
Computer in1	COMPUTER IN1 端子からの入力を選択します。
Computer in2	COMPUTER IN2 端子からの入力を選択します。
LAN	LAN 端子からの入力を選択します。
USB Type A	USB TYPE A 端子からの入力を選択します。
USB Type B	USB TYPE B 端子からの入力を選択します。
HDMI	HDMI 端子からの入力を選択します。
S-Video	S-VIDEO 端子からの入力を選択します。
Video	VIDEO 端子からの入力を選択します。

4.2 Crestron e-Control® (つづき)

4.2.1 メイン画面 (つづき)

3 各ボタンをクリックして、以下の操作を行うことができます。表示されていないボタンは、左右端にあるアイコン◀ / ▶をクリックすると表示されます。

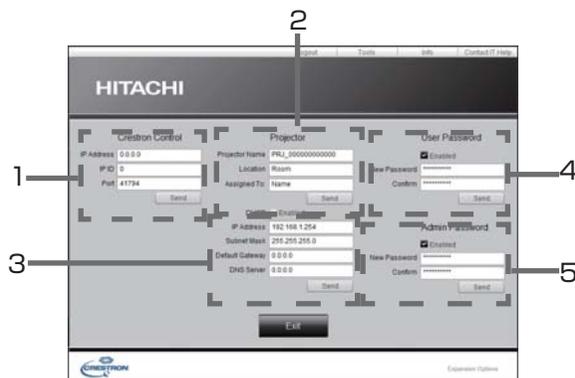
ボタン	説明
Freeze	映像静止のオン/オフを設定します。
Contrast	コントラストを調節します。
Brightness	明るさを調整します。
Color	色の濃さを調整します。
Sharpness	画質を調整します。
Magnify	画面の拡大設定を +/- ボタンで操作します。 [▲][▼][◀][▶] ボタンで、拡大箇所を移動できます。
Auto	画面の自動調整を実行します。
Blank	ブランクのオン/オフを設定します。

4 ボタンをクリックして付属のリモコンと同じように操作することができます。

ボタン	説明
Menu	メニューボタンと同様に動作します。
Enter	ENTER ボタンと同様に動作します。
Reset	リセットボタンと同様に動作します。
▲	カーソルボタン▲と同様に動作します。
▼	カーソルボタン▼と同様に動作します。
◀	カーソルボタン◀と同様に動作します。
▶	カーソルボタン▶と同様に動作します。

4.2 Crestron e-Control® (つづき)

4.2.2 Tools 画面



プロジェクターと Crestron® コントロールシステムの設定を行います。メイン画面に戻るには、[Exit] ボタンをクリックしてください。

お知らせ

- 全角文字を使用すると、入力された文字と数字は正しく設定されません。
- 全項目とも、空白を設定することはできません。

1 Crestron Control

Crestron® コントロールシステムに関する設定を行います。

項目	説明
IP Address	コントロールシステムの IP アドレスを設定します。
IP ID	コントロールシステムの IP ID を設定します。
Port	コントロールシステムの通信に使用するポート番号を指定します。

設定を反映させるには、[Send] ボタンをクリックしてください。

2 Projector

プロジェクターのネットワーク設定を行います。

項目	説明
Projector Name	プロジェクター名を設定します。 Projector Name はアルファベットで、最大 64 文字まで入力できます。
Location	設置場所名を設定します。 Location はアルファベットで、最大 32 文字まで入力できます。
Assigned To:	利用者名を設定します。 Assigned To: はアルファベットで、最大 32 文字まで入力できます。

使用できる記号は、スペースと以下のものです。

! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ { | } ~

設定を反映させるには、[Send] ボタンをクリックしてください。

4.2 Crestron e-Control® (つづき)

4.2.2 Tools 画面 (つづき)

2 Projector (続き)

プロジェクターのネットワーク設定を行います。

項目	説明
DHCP	DHCP を有効にします。
IP Address	DHCP が無効の場合の IP アドレスを設定します。
Subnet Mask	DHCP が無効の場合のサブネットマスクを設定します。
Default Gateway	DHCP が無効の場合のデフォルトゲートウェイを設定します。
DNS Server	DHCP が無効の場合の DNS サーバーのアドレスを設定します。

設定を反映させるには、[Send] ボタンをクリックしてください。

3 User Password

User Password を設定します。e-Control® を開始するとき User Password の入力を要求するには、チェックボックスにチェックマークを入れてください。

項目	説明
New Password	パスワードの設定をします。 パスワードはアルファベットで、最大 26 文字まで入力できます。 使用できる記号は、スペースと以下のものです。 !"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[^\`{ }~
Confirm	確認のため、パスワードを再入力します。 パスワードが一致しない場合、エラーメッセージが表示されます。

設定を反映させるには、[Send] ボタンをクリックしてください。

4 Admin Password

Admin Password を設定します。Tools 画面を表示する前に Admin Password の入力を要求するには、チェックボックスにチェックマークを入れてください。

項目	説明
New Password	パスワードの設定をします。 パスワードはアルファベットで、最大 26 文字まで入力できます。 使用できる記号は、スペースと以下のものです。 !"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[^\`{ }~
Confirm	確認のため、パスワードを再入力します。 パスワードが一致しない場合、エラーメッセージが表示されます。

設定を反映させるには、[Send] ボタンをクリックしてください。

4.2 Crestron e-Control® (つづき)

4.2.3 Info 画面



プロジェクターの設定、および状態を表示します。メイン画面に戻るには、[Exit] ボタンをクリックしてください。

1 Projector Information

項目	説明
Projector Name	プロジェクター名の設定を表示します。
Location	プロジェクターの設置場所名を表示します。
MAC Address	プロジェクターの有線 LAN MAC アドレスを表示します。
Resolution	プロジェクターの入力信号の解像度と垂直周波数を表示します。
Lamp Hours	現在のランプの使用時間を表示します。
Assigned To:	プロジェクターの利用者名を表示します。

2 Projector Status

項目	説明
Power Status	現在の電源の状態を表示します。
Input Source	現在の入力端子を表示します。
Picture Mode	現在の映像モードの設定を表示します。
Installation	現在の設置方法の設定を表示します。
Eco Mode	現在のエコモードの設定を表示します。
Error Status	現在のエラー状況を表示します。

お知らせ

- Projector Name、Location および Assigned To: で設定した名前は、長すぎると途中までしか表示されないことがあります。

4.2 Crestron e-Control® (つづき)

4.2.4 Help Desk ウィンドウ



Crestron RoomView® Express を使用している管理者との間で、メッセージの送受信を行うことができます。

項目	説明
Send	メッセージを送信します。
	受信したメッセージを確認します。

4.2 Crestron e-Control[®] (つづき)

4.2.5 緊急警告表示



Crestron RoomView[®] Express を使用している管理者が緊急メッセージを送信すると、e-Control[®] の画面上にメッセージが表示されます。この緊急メッセージには、チャット形式で返信メッセージを送ることができます。

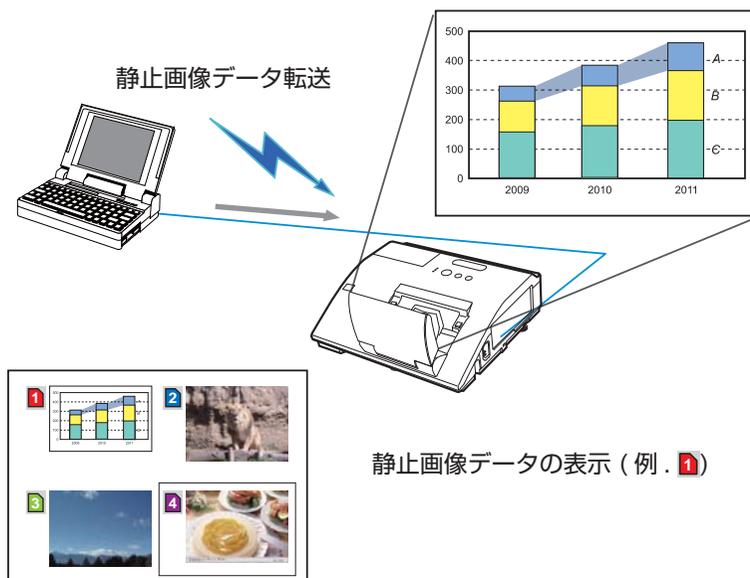
緊急メッセージの下に表示されているボックスに、メッセージを入力し、[Send] ボタンをクリックしてください。

お知らせ

- 緊急警告表示についての詳細は、Crestron RoomView[®] Express のマニュアルを参照してください。
- Crestron RoomView[®] からの緊急メッセージは、メッセージ機能のリアルタイムテキストと同様に、プロジェクターの画面に表示されます。他のリアルタイムテキストが表示されているときは、この緊急メッセージによってデータが上書きされます。ただし、表示優先度の高いリアルタイムテキストが表示されている場合は上書きされず、緊急メッセージは表示されません。詳細はメッセージ機能のアプリケーションマニュアルをご参照ください。

5. マイ イメージ

コンピュータからネットワーク経由で静止画像（マイ イメージ）を本機に転送し、表示させることができます。



マイ イメージの転送には、コンピュータに専用のアプリケーションをインストールする必要があります。このアプリケーションは日立のホームページからダウンロードできます。

<http://www.hitachi.co.jp/proj/>

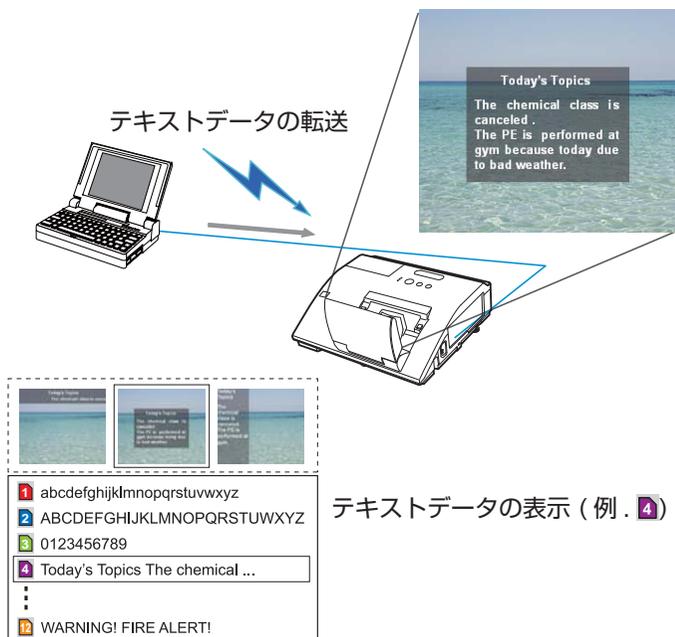
アプリケーションに関する説明は、アプリケーションに付属のマニュアルをご覧ください。

お知らせ

- 最大 4 つの画像データを本機に転送、登録することができます。
- マイ イメージは、マイ イメージ機能を割り当てたマイボタンを押すことによっても表示することができます (☞2-47)。
- マイ イメージ機能で本機に転送した画像は、スケジュール機能を使用して表示することができます (☞3-56)。
- USB ディスプレイ使用中にマイ イメージデータを画面に表示させた場合、USB ディスプレイのアプリケーションは終了してしまいます。マイ イメージ表示を終了させますと、USB ディスプレイが再起動します。
- 無線 LAN と有線 LAN で同時にマイ イメージデータが送信された場合、プロジェクターがマイ イメージデータを正常に処理することができないことがあります。

6. メッセージャー

ネットワーク経由で転送されたテキストをプロジェクターの画面に表示したり、プロジェクターにあらかじめ登録されている内部の音声データを再生することができます。テキストデータをネットワーク経由で転送してリアルタイムで表示させる方法と、あらかじめネットワーク経由で本機に転送・登録されたテキストから選択して、1つずつ表示させる方法が可能です。



メッセージャー機能を使用するには、コンピュータに専用のアプリケーションをインストールする必要があります。本アプリケーションでテキストデータを編集、転送、表示することができます。このアプリケーションは日立のホームページからダウンロードできます。

<http://www.hitachi.co.jp/proj/>

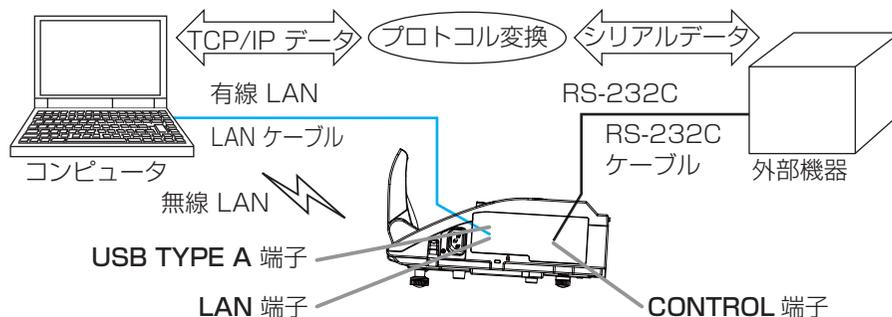
アプリケーションに関する説明は、アプリケーションに付属のマニュアルをご覧ください。

お知らせ

- 本機には最大 12 項目のテキストデータを登録することができます。
- 転送されたテキストデータは、メッセージャー機能を割り当てたマイボタンを押すことによっても表示することができます (☞2-30)。
- メッセージャー機能で本機に転送したテキストデータは、スケジュール機能を使用して表示することができます (☞3-56)。ただし、優先順位の高いテキストデータが表示されている間は、スケジュール機能でのテキストデータの表示はされません。
- 無線 LAN と有線 LAN で同時にテキストデータが送信された場合、プロジェクターがテキストデータを正常に処理することができないことがあります。

7. ネットワークブリッジ

本機は、ネットワークプロトコルとシリアルインタフェースの相互変換を行うネットワークブリッジ機能に対応しています。ネットワークブリッジ機能を使うと、本機とネットワークで接続したコンピュータから、本機の **CONTROL** 端子に接続された外部機器を、ネットワーク端末と同様に制御することができます。



7.1 機器の接続

- 1) プロジェクターの **LAN** 端子とコンピュータの LAN 端子を LAN ケーブルで接続するか、**USB TYPE A** 端子に USB ワイヤレスアダプター (別売品) を挿入してください。
- 2) 本機の **CONTROL** 端子と外部機器の RS-232C 端子を、RS-232C ケーブル (クロス) で接続します。

お知らせ

- 接続の前に接続する各機器の説明書をお読みになり、正しく接続してください。RS-232C の接続については、本機と接続する外部機器の端子の仕様を確認の上、適切な通信ケーブルを使用してください (P4-9, 12)。

7. ネットワークブリッジ (つづき)

7.2 通信設定

本機のネットワークブリッジに関する通信設定は、本機の「通信設定」メニューから設定を行ってください。

- 1) 「通信タイプ」メニューで、ネットワークブリッジ (使用する接続によって、無線または有線) を選択してください。
- 2) 「シリアル設定」メニューで、「ボーレート」と「パリティ」を、接続した外部機器のシリアル設定に合わせて選択してください。

項目	仕様
ボーレート	4800bps/9600bps/19200bps /38400bps
パリティ	なし / 奇数 / 偶数
データ長	8 ビット (固定)
スタートビット	1 ビット (固定)
ストップビット	1 ビット (固定)

- 3) 「通信方式」メニューで、接続した外部機器、またはコンピュータの仕様に合わせて通信方式を選択してください。

お知らせ

- 工場出荷時、「通信タイプ」は「オフ」に設定されています。
- 「通信タイプ」が「オフ」に設定されているときは、シリアル設定は常に以下の設定になります。
ボーレート：19200bps
パリティ：なし
- 通信方式の設定が適切でないと、外部機器を正しく制御することができませんのでご注意ください。
- 「通信タイプ」を「ネットワークブリッジ」に設定しているときは、**CONTROL** 端子から RS-232C コマンドを受信できません。

7.3 通信ポート

コンピュータから本機へのデータ送信には、Web ブラウザの“ポート設定”で“ネットワークブリッジポート”に設定されているポートを使用してください (☞3-22)。

お知らせ

- 通信ポートは 1024 ~ 65535 の範囲 (但し、41794, 9715, 9716, 9719, 9720, 5900, 5500, 4352 を除く) で任意に設定することができます。工場出荷時は、ネットワークブリッジポートは“9717”が設定されています。

7. ネットワークブリッジ（つづき）

7.4 通信方式

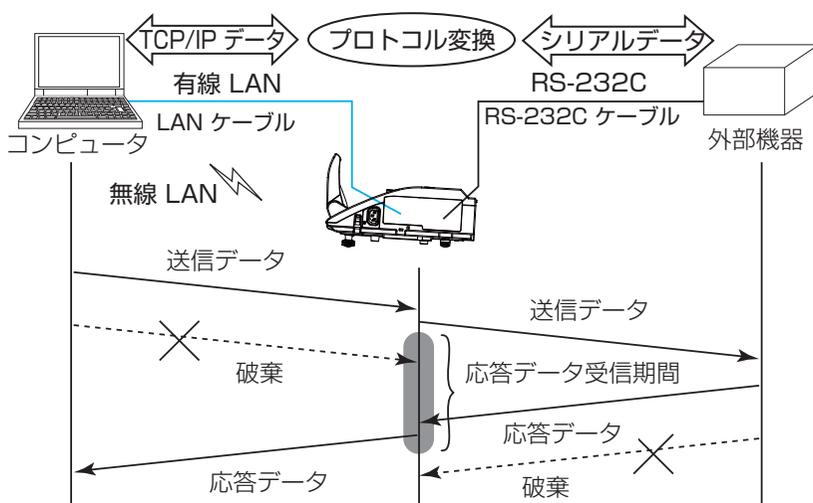
本機の通信タイプにネットワークブリッジが選択されているとき、次の通信方式を選択して使用できます（[図2-35](#)）。

半二重通信 ↔ 全二重通信

7.4.1 半二重通信

この方式では、本機は一度に送信または受信のどちらか一方のみ行います。コンピュータから本機を経由して一度外部機器へデータを送信すると、外部機器からの応答データを受信するか、一定の時間（応答データ受信期間）が経過するまで、本機はコンピュータとの送受信を行いません。本機は、データの送信と受信を制御し、通信の同期をとります。

半二重通信で通信を行う場合は、以下に従って、応答データ受信期間の設定を行ってください。



応答データ受信期間メニューを操作して、外部機器からの応答を待つ時間を選択してください（[図2-35](#)）。

オフ ↔ 1s ↔ 2s ↔ 3s

お知らせ

- 半二重通信では、本機は一度に最大 254 バイトまで送信できます。
- 半二重通信方式でも、外部機器からの応答を監視しないシステムでは、「応答データ受信期間」を「オフ」に設定すると、コンピュータからのコマンドを連続して送信することができます。工場出荷時は「オフ」に設定されています。

7. ネットワークブリッジ (つづき)

7.4 通信方式 (つづき)

7.4.2 全二重通信

この方式では、本機は外部機器の応答を監視せず、コンピュータと外部機器の両方と随時に送受信を行います。コンピュータと外部機器の双方から非同期でデータが送信されます。送信データと応答データの同期をとりたいときは、コンピュータから、送受信の制御を行ってください。

お知らせ

- 全二重通信方式で、コンピュータから送受信の制御を行う場合も、本機のデータ処理状況によっては、送受信データに欠落が生じ、正しく制御できない場合があります。

8. その他の機能

8.1 電子メール機能による自動通知

本機にメンテナンスが必要な場合やエラーが発生したとき、指定したメールアドレスに自動的に警告メッセージを送信させることができます。

警告メッセージを電子メールで自動通知するには、以下の手順にしたがって設定を行ってください。

お知らせ

- 最大 5 つの受信電子メールアドレスを設定できます。
- 本機の電源が突然切れた場合は、電子メールを送信できないことがあります。

■メール設定

- 1) 「4.1.1 ログオン」(図3-16)にしたがって、プロジェクター Web コントロールにログオンします。
- 2) メインメニューの [メール設定] をクリックします。
- 3) "メール送信" の [有効] チェックボックスをオンし、メールサーバーの IP アドレス、送信者/受信者の電子メールアドレスを設定します (図3-23)。
- 4) [適用] ボタンをクリックして、設定を保存してください。
- 5) 電子メールの設定が正しいことを確認して、[テストメール送信] ボタンをクリックしてください。メール設定が正しく機能すれば、下のような形式のメールが指定したメールアドレスに送信されます。

件名 : Test Mail <プロジェクター名>
本文 : Send Test Mail
Date <テスト実施日>
Time <テスト実施時間>
IP Address <本機の IP アドレス>
MAC Address <本機の MAC アドレス>

■障害通知設定

- 1) メインメニューの [障害通知設定] をクリックします。
- 2) 通知設定するエラー/警告項目を選択します (図3-24)。
- 3) "メール送信" の [有効] チェックボックスをオンにし、電子メールの件名と本文を入力します。必要に応じて "警告時間" も設定します (図3-25)。
- 4) [適用] ボタンをクリックして、設定を保存してください。

警告メッセージは、次のような形式の電子メールで送信されます。

件名 : <メール件名> <プロジェクター名>
本文 : <メール本文>
Date <エラー/警告の発生日>
Time <エラー/警告の発生時間>
IP Address <本機の IP アドレス>
MAC Address <本機の MAC アドレス>

8. その他の機能（つづき）

8.2 SNMP による自動通知

SNMP を使えるネットワーク環境であれば、SNMP マネージャを使って本機のエラー／警告の通知を受け取ることができます。

SNMP を使用して、本機のエラー／警告を自動通知するには、以下の手順にしたがって設定を行ってください。

お知らせ

- SNMP 機能の実行はネットワーク管理者が行うことをお勧めします。
- SNMP によって本機を監視できるようにするには、SNMP マネージャがコンピュータにインストールされている必要があります。

■ポート設定

- 1) 「4.1.1 ログオン」(図3-16)にしたがって、プロジェクター Web コントロールにログオンします。
- 2) メインメニューの [ポート設定] をクリックします。
- 3) "SNMP ポート" の "ポートオープン" [有効] のチェックボックスをオンにして SNMP ポートを有効にします。また、"トラップアドレス" に、SNMP トラップの宛先の IP アドレスを設定してください (図3-22)。
- 4) [適用] ボタンをクリックして設定を保存し、「4.1.13 ネットワークリスタート」(図3-39) にしたがってネットワーク接続を再起動させてください。

■セキュリティ設定

- 1) 「4.1.1 ログオン」にしたがって、プロジェクター Web コントロールにログオンします。
- 2) メインメニューの [セキュリティ設定] をクリックします。
- 3) "SNMP" を選択して、コミュニティ名を設定します (図3-30)。
コミュニティ名は、初期設定では "public" が設定されています。
- 4) [適用] ボタンをクリックして設定を保存し、「4.1.13 ネットワークリスタート」にしたがってネットワーク接続を再起動させてください。

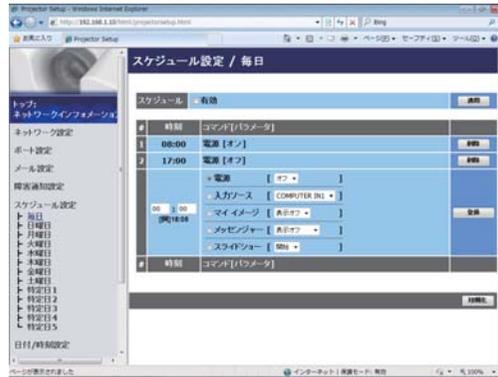
■障害通知設定

- 1) 「4.1.1 ログオン」にしたがって、プロジェクター Web コントロールにログオンします。
- 2) メインメニューで [障害通知設定] をクリックします。
- 3) 通知設定する各エラー／警告項目を選択します (図3-24)。
- 4) "SNMP トラップ" の [有効] チェックボックスをオンにします (図3-25)。
- 5) [適用] ボタンをクリックして、設定を保存してください。

8. その他の機能（つづき）

8.3 スケジュール機能

スケジュール機能を使うと、指定した日時に指定したイベントを自動的に実行させることが出来ます。スケジュール機能は、3種類の日程で、5種類のイベントを実行することができます。日程、イベントの詳細については「4.1.7 スケジュール設定」(☞3-26, 27) をご参照ください。スケジュールを登録するには、以下の手順にしたがって設定を行ってください。



■日時設定

- 1) 「4.1.1 ログオン」(☞3-16)にしたがって、プロジェクター Web コントロールにログオンします。
- 2) メインメニューの [日付 / 時刻設定] をクリックして、日時を設定します (☞3-28)。
- 3) [適用] ボタンをクリックして、設定を保存します。
サマータイムや SNTP の設定を変更した場合は、「4.1.13 ネットワークリスタート」(☞3-39)にしたがってネットワーク接続を再起動させてください。

■スケジュール設定

- 1) 「4.1.1 ログオン」にしたがって、プロジェクター Web コントロールにログオンします。
- 2) メインメニューの [スケジュール設定] をクリックします。
- 3) 設定するスケジュールの日程項目を選択し、[有効] チェックボックスをオンにしてスケジュールを有効にします。特定日のスケジュールを設定する場合は、日付（月 / 日）を入力してください (☞3-26, 27)。
- 4) [適用] ボタンをクリックして、設定を保存します。
- 5) スケジュールを実行する時間、イベントを設定し、[登録] ボタンをクリックします。
リストに表示されたスケジュールを削除したい場合は、[削除] ボタンを、リストに表示されたすべてのイベントを削除するには [初期化] ボタンをクリックします。

8. その他の機能（つづき）

8.3 スケジュール機能（つづき）

お知らせ

- スケジュールの優先順位は、1) 特定日、2) 曜日、3) 毎日の順になります。
- 同日の同時刻に複数のイベントを設定すると、"電源 [オン]" のイベントは最後に実行されます。
- 同じ日に実行するイベントは、ひとつの特定日に設定してください。複数の特定日に同じ日付を設定すると、特定日の番号（1～5）が最も小さい特定日に設定されたイベントのみが実行されます。
- 優先順位を高く設定されたテキストデータが表示されている間は、スケジュール機能での"メッセージ" のイベントは実行されません。
- 内蔵時計の時間は、ずれてくる場合があります。正確な時間を維持するためには、SNTP を使用することをお勧めします。
- 電源 [オン] スケジュール設定が 1 つでも登録されていれば、本機がスタンバイ状態のときに電源インジケータがおよそ 3 秒間周期で緑色に点滅します。
- スケジュール機能をご使用になるためには、本機に電源が供給されている必要があります。本機の電源インジケータが橙色または緑色に点灯していることを確認してください。
- 「設置」メニュー (☎2-18) の「スタンバイモード」 (☎2-20) が「省電力」に設定されていると、本機がスタンバイ状態のときにはスケジュールが実行されません。スケジュールを有効にする際には、「スタンバイモード」を「通常」に設定してください。
- 「設置」メニュー (☎2-18) の「スタンバイモード」 (☎2-20) を「省電力」に設定して本機の電源を切るか、AC 電源を切ると、日付 / 時刻は初期化されます。

8. その他の機能（つづき）

8.4 ネットワークによるコマンド制御

ネットワーク経由で RS-232C コマンドを使用し、本機を操作、設定することができます。

コマンド制御ポート

コマンド制御には、以下の 2 ポートが割り当てられています。

- ・ TCP #23（ネットワーク制御 ポート 1（ポート :23））
- ・ TCP #9715（ネットワーク制御 ポート 2（ポート :9715））

ネットワーク経由で本機をコマンド制御するには、プロジェクター Web コントロールで、下記の通り通信ポートと、必要に応じてセキュリティを設定してください。

■ポート設定

- 1) 「4.1.1 ログオン」(☞3-16)にしたがって、プロジェクター Web コントロールにログオンします。
- 2) メインメニューの [ポート設定] をクリックします。
- 3) "ネットワーク制御 ポート 1 (ポート :23)" の "ポートオープン" [有効] のチェックボックスをオンにしてネットワーク制御 ポート 1 を有効にします (☞3-21)。
認証設定が必要なときは、"認証" [有効] のチェックボックスをオンにして認証を有効にします。
- 4) "ネットワーク制御 ポート 2 (ポート :9715)" の "ポートオープン" [有効] のチェックボックスをオンにしてネットワーク制御 ポート 2 を有効にします (☞3-21)。
認証設定が必要なときは、"認証" [有効] のチェックボックスをオンにして認証を有効にします。
- 5) [適用] ボタンをクリックして設定を保存し、「4.1.13 ネットワークリスタート」(☞3-39)にしたがってネットワーク接続を再起動させてください。

■セキュリティ設定

ネットワーク制御 ポート 1 / 2 の認証設定を有効にした場合は、以下の設定が必要です。

- 1) メインメニューの [セキュリティ設定] をクリックします。
- 2) "ネットワーク制御" を選択し、認証パスワードを設定してください (☞3-30)。
- 3) [適用] ボタンをクリックして、設定を保存します。

お知らせ

- 認証パスワードは、ネットワーク制御ポート 1（ポート :23）、ネットワーク制御 ポート 2（ポート :9715）、PJLink™ ポート（ポート :4352）、マイ イメージポート（ポート :9716）、メッセージャーポート（ポート :9719）で共通になります。
- 新しい設定は、ネットワーク接続を再起動した後に有効になります。設定を変更したら、必ずメインメニューの [ネットワークリスタート] をクリックしてネットワーク接続を再起動させてください。

8. その他の機能（つづき）

8.4 ネットワークによるコマンド制御（つづき）

コマンド形式

通信ポートによってコマンド形式に一部違いがあります。

■ TCP #23

・送信データ形式

RS-232C 通信と同じコマンドをそのまま使用できます。

コマンドの詳細については【技術情報編】「コマンド制御」（[04-9](#)）を、対応コマンドについては【技術情報編】「RS-232C 通信／ネットワークコマンド一覧」（[04-13 ~ 29](#)）をご参照ください。

・応答データ形式

RS-232C 通信と同じ応答を返しますが、認証エラーが発生した場合に、以下の応答を返します。

応答に関する詳細は、【技術情報編】「コマンド制御」（[04-12](#)）をご参照ください。

- (1) ACK 応答：06h
- (2) NAK 応答：15h
- (3) エラー応答：1Ch + 0000h (0000h：エラーコード)
- (4) データ応答：1Dh + xxxxh (xxxxh：データ)
- (5) 認証エラー応答：1Fh + 0400h (0400h：認証エラーコード)

■ TCP #9715

・送信データ形式

以下のように、RS-232C コマンドの先頭にヘッダ（1 バイト）、データ長（1 バイト）を、末尾に、チェックサム（1 バイト）、接続 ID（1 バイト）を加えます。

ヘッダ	データ長	RS-232C コマンド	チェックサム	接続 ID
02h	0Dh	13 バイト	1 バイト	1 バイト

[ヘッダ] : 02h、固定

[データ長] : RS-232C コマンドのバイト長 (0Dh、固定)

[RS-232C コマンド] : コマンドの詳細については【技術情報編】「コマンド制御」を、対応コマンドについては【技術情報編】「RS-232C 通信 / ネットワークコマンド一覧」をご参照ください

[チェックサム] : ヘッダからチェックサムまでの和の下位 8 ビットが 0 となる値

[接続 ID] : 00h ~ FFh のランダムな値 (この数値は応答データに付加されます)

・応答データ形式

RS-232C 通信の応答の末尾に、接続 ID (送信データの接続 ID と同じ) を加えた応答を返します。

また、本機がビジー状態のとき、認証エラーが発生したときに、(5)、(6) を返します。

応答に関する詳細は、【技術情報編】「コマンド制御」をご参照ください。

- (1) ACK 応答：06h + xxh (xxh：接続 ID)
- (2) NAK 応答：15h + xxh (xxh：接続 ID)
- (3) エラー応答：1Ch + 00 00h + xxh (00 00h：エラーコード、xxh：接続 ID)
- (4) データ応答：1Dh + xx xxh+ xxh (xx xxh：データ、xxh：接続 ID)
- (5) ビジー応答：1Fh + xx xxh+ xxh (xx xxh：ステータスコード、xxh：接続 ID)
- (6) 認証エラー応答：1Fh + 04 00h+ xxh (04 00h：認証エラーコード、xxh：接続 ID)

お知らせ

- 本機が未定義のコマンドあるいはデータを受け取った場合は、動作を保証できません。
- 応答コードと他のコードの間隔は 40ms 以上あけてください。
- ウォームアップ中（ランプ点灯動作中）、本機はコマンドを受信できません。

8. その他の機能（つづき）

8.4 ネットワークによるコマンド制御（つづき）

■ネットワーク接続の自動切断

接続後に 30 秒間通信がなければ、TCP 接続は自動的に切断されます。

■認証

本機の認証には MD5（Message Digest 5）というアルゴリズムを使用しています。認証機能を有効にして本機をコマンド制御するには、本機から送信されるランダムな 8 バイトデータと認証パスワードを MD5 アルゴリズムで処理した認証データを、送信コマンドの先頭に追加する必要があります。

（例）認証パスワード：password

ランダムな 8 バイトデータ：a572f60c

- 1) 本機とコンピュータをネットワークで接続し、本機からランダムな 8 バイトデータを受信します。
- 2) 受信したランダムな 8 バイトデータと認証パスワードを結合した値、
a572f60cpassword
を MD5 アルゴリズムで処理します。
- 3) MD5 アルゴリズムでの処理の結果、
e3d97429adffa11bce1f7275813d4bde
という認証データを得られます。
- 4) 認証データをコマンドの先頭に付加し、
e3d97429adffa11bce1f7275813d4bde + コマンド
というデータを送信します。
- 5) 送信データが正しければ、コマンドが実行されて ACK またはデータ応答が返されます。
送信データが正しくない場合、認証エラー応答が返されます。

お知らせ

- 接続している間、2回目以降のコマンドデータ送信では認証データを省略できます。

8. その他の機能（つづき）

8.5 Crestron RoomView[®]

Crestron RoomView[®]は、Crestron Electronics, Inc. の提供する、アプリケーションプログラムです。RoomView[®]はプロジェクターやその他の AV 機器などを、一括して管理・制御するためのアプリケーションです。

Crestron RoomView[®]の詳細については、Crestron[®]の web サイトをご覧ください。

URL: <http://www.crestron.com>

複数機器の集中管理を行うのに、Crestron Electronics, Inc. の提供する以下の通信インターフェースをご利用になれます。

1) Crestron RoomView[®] Express / Crestron RoomView[®] Server Edition

RoomView[®] Express と RoomView[®] Server Edition は、Crestron Electronics, Inc の提供するソフトウェアです。AV 機器全体を管理し、ヘルプデスクとの通信や、警告メッセージを送ったりすることができます。

このソフトウェアの詳細については、以下の web サイトをご覧ください。

URL: <http://www.crestron.com/getroomview>

2) Crestron e-Control[®]

Crestron e-Control[®]は、web ブラウザ上で操作できる、遠隔制御システムです。

9. トラブルシューティング

本機のネットワーク機能に関して、以下のような現象が起きている場合は、故障ではない場合があります。修理を依頼される前に下表に従ってご確認のうえ、必要に応じて処置してください。処置後も現象が改善しない場合は販売店にご相談ください（☎4-48）。

現象	推定原因	確認内容	参考頁
通信 できない	無線信号が弱い	・ コンピュータとプロジェクターを近づけてください。 ・ 無線波はコンクリートや金属（スチール・ドアなど）を通過しません。	-
	無線設定または暗号設定が合っていない	ご使用のコンピュータに無線設定ユーティリティがあれば、その設定を確認してください。設定ユーティリティの説明書を参照してください。	-
	本機とコンピュータのネットワーク設定が正しく設定されていない	本機とコンピュータのネットワーク設定を確認し、正しく設定しなおしてください。	-
	無線と有線 LAN に同じネットワークアドレスを設定している	無線と有線 LAN どちらかのネットワークアドレスを変更してください。	☎3-19, 20
	<無線 LAN のみ> USB ワイヤレスアダプターがプロジェクターに挿入されていない	USB ワイヤレスアダプター（別売品）を挿入してください。	-
	<無線 LAN のみ> 周辺に同じ無線 LAN 設定のプロジェクターがある	SSID もしくは IP アドレスを再設定してください。	☎3-19
- 本機から正しくない情報が送信される - 本機から情報が送信されない - 本機が応答しない	コンピュータとプロジェクターの間で正しく通信できていない。 プロジェクターのネットワーク機能が正常に動作していない	「ネットワーク」メニューの「特別な設定」から、「リスタート」を選択し、本機のネットワーク機能を再起動してください。 現象が改善しない場合は、いったん本機の電源を切って電源コードを抜き、再度電源を入れなおしてください。	☎2-49
"Starboard Software" で描画した絵がプロジェクターの投影画面上に表示されない	LiveViewer のオプション画面の " LiveViewer の表示 " のチェックボックスが外れている	チェックボックスにチェックをつけてください。	☎3-14