取扱説明書

maxell

プロジェクター

MP-TW4011J

（形名：MP-TW4011）

このたびは弊社のプロジェクターをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

はじめに ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みになり、ご理解のうえ正しくご使用ください。
お読みになった後は大切に保管してください。

《本機の特長》

本機は以下のような特長を備えており、幅広い用途でご活用いただけます。

- 非常に近い距離から大画面投写が可能な超短投写距離プロジェクターです。
- さまざまなビジネスシーンをカバーする多様な入出力端子を備えています。
- HDMI/MHL 端子を備え、フル HD の 1080 p 信号もご覧いただけます。
- より鮮明な画像のために、独自の HDCR 機能と ACCENTUALIZER 機能を備えています。
- 医療画像情報処理の基準である DICOM® の近似表示モードを備えています。
- LAN に接続して本機の状態をモニターしたり制御することができます。さらに、（別売品の）USB ワイヤレスアダプターをご使用になると、ワイヤレス LAN をご利用いただけます。
- 16W のスピーカー搭載で、教室のような広い部屋でも十分な音量が得られます。
- メーカ間を超えた高い相互接続性を実現する、PJLink ™に対応しています。
  PJLink ™はデータプロジェクターを操作・管理するための統一規格です。詳しくは PJLink ™の web サイトをご参照ください。
- 付属のインタラクティブペンを使うと、投影された映像に直接文字や図形の書き込みができます。
  また、画面上からマウス機能のように接続されたコンピュータの操作を行うことができます。

《本書について》

以下をご参考に、本書をご活用ください。

(1) 見出し：偶数ページの左端、および奇数ページの右端に記載されています。

(2) 📖：このマークのあとに、ご参照いただきたい記事のページや場所を記載しています。
例）📖1-1 ⇒ 本書の【基本編】1 ページ（もくじ）をご参照ください。

(3) 本書は、【基本編】、【応用編】、【ネットワーク編】、【技術情報編】および【保証とアフターサービス】の 5 編に分かれています。

【基本編】…… 📖1 - 1 ～
本機の基本的な設定や調節、お手入れ方法などについて説明します。

【応用編】…… 📖2 - 1 ～
本機の詳細な設定や調節を行うメニュー機能、および本機の多彩な機能についてご説明します。

【ネットワーク編】 …… 📖3 - 1 ～
本機のネットワーク機能について説明します。

【技術情報編】…… 📖4 - 1 ～
本機の仕様や、通信機能、またエラーメッセージや故障と思われる現象への対処法についてご説明します。

【保証とアフターサービス】…… 📖5 - 1 ～
保証やアフターサービス、「お客様ご相談窓口」についてご案内いたします。

〈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写、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。

取扱説明書

プロジェクター

MP-TW4011J

（形名：MP-TW4011）

【基本編】

基本的な設定や調節、お手入れ方法など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

はじめに …… 1 - 2
正しくお使いいただくために《必ずお読みください》…… 1 - 2
使用上のご注意 …… 1 - 3
レーザーに関する注意 …… 1 - 9
付属品の確認 …… 1 - 10
各部の名称 …… 1 - 11

準備・設置 …… 1 - 14
設置する …… 1 - 14
他の機器と接続する …… 1 - 17
HDMI ケーブルを固定する …… 1 - 20
MHL ケーブル用フェライトコア取り付け方法 …… 1 - 21
アダプターカバーを取り付ける …… 1 - 21
セキュリティ・スロット / バーを使う …… 1 - 22
電源に接続する …… 1 - 23
リモコンを準備する …… 1 - 25
リモコン信号について …… 1 - 26
リモコン信号の周波数を切り替える …… 1 - 26
簡易マウス／キーボードとして使う …… 1 - 27
インタラクティブペンを準備する …… 1 - 28

基本操作 …… 1 - 30
電源を入れる …… 1 - 30
電源を切る …… 1 - 31

（基本操作つづき）
音量を調節する …… 1 - 32
音声出力を消す …… 1 - 32
入力信号を選ぶ …… 1 - 32
アスペクト（画面の縦横比）を選ぶ …… 1 - 32
キャリブレーション …… 1 - 33
傾きを調節する …… 1 - 33
ズーム（表示倍率）とフォーカス（焦点）を調節する …… 1 - 34
画面の自動調整機能を使う …… 1 - 34
画面のひずみを補正する …… 1 - 35
OSD の表示を制限する …… 1 - 35
画面を拡大する …… 1 - 36
映像を静止させる …… 1 - 36
映像を一時的に消す …… 1 - 36

点検とお手入れ …… 1 - 37
エアーフィルターを掃除／交換する …… 1 - 37
内蔵時計用電池の取り付けと交換 …… 1 - 39
その他のお手入れ …… 1 - 40

仕様 …… 1 - 42
一般仕様 …… 1 - 42
外形寸法 …… 1 - 43

はじめに

正しくお使いいただくために《必ずお読みください》

この製品をご使用になる前に、必ずこの「正しくお使いいただくために」をよくお読みになり、ご理解のうえ正しくお使いください。誤ったご使用や通常の範囲を超える取扱いによる危害や損害については、いかなる場合も弊社は責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

■絵表示について

本書ではこの製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。

⚠ 警 告
この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性があります。
⚠ 注 意
この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損傷を発生する可能性があります。

■絵表示の意味

⚠	**「注意」を示します。** この記号の後に続けて「気をつけなければならない」ことを記載しています。	「破裂注意」 「感電注意」 「高温注意」
⊘	**「禁止」を示します。** この記号の後に続けて「してはいけない」ことを記載しています。	「分解禁止」 「水ぬれ禁止」 「ぬれ手禁止」 「レンズをのぞかない」 「投写光をさえぎらない」 「上に物を置かない」 「投写窓をふさがない」
❗	**「強制」を示します。** この記号の後に続けて「必ず行わなければならない」ことを記載しています。	「電源プラグをコンセントから抜け」 「アース線を必ず接続せよ」

お守りください

本機、およびその他の周辺機器を快適にご使用いただくため、この表示に従ってください。

使用上のご注意

⚠ 警告

異常が発生したら、すぐに電源プラグを抜く

電源プラグを
コンセント
から抜け

そのまま使用すると火災や感電の原因となります。

次のような場合はすぐに使用を中止し、電源プラグを抜いて販売店にご相談ください。

- ▶ 煙が出ている、へんな臭いがする、へんな音がする。
- ▶ 内部に異物や液体（金属や水など）が入った。
- ▶ 落とした、強い衝撃をあたえた。
- ▶ 本機や接続している電源コードやケーブル類に損傷がある。

電源プラグはすぐに抜くことができるように設置してください。お客様による修理は危険ですので絶対におやめください。

子どもやペットに注意する

誤った取扱いは、火災、感電、けが、やけど、視力障害などの原因となります。
また、電池やその他の小さな部品は、お子様やペットが飲み込むおそれがあります。
お子様やペットが届かないところに設置、保管してください。万一、飲み込んだ場合はすぐに医師にご相談ください。

異物や液体を入れない

火災や感電の原因となります。また可燃性の気体や液体が内部に入ると、引火して爆発を引き起こし、火災やけがの原因となります。

万一、異物や液体が入ってしまったら、すぐに使用を中止し、電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。

- ▶ 洗剤や殺虫剤などのスプレー（エアゾール製品）を本機に向けて使ったり、本機の周辺で使用したりしないでください。
- ▶ 花瓶、コップ、化粧品、薬品などの液体の入ったものや、ぬれた雑きんなどを、本機の上や近くに置かないでください。
- ▶ クリップやピンなどの金属の小物や、紙片などの燃え易いものを本機の上や近くに置かないでください。
- ▶ 付属品、信号ケーブル、信号アダプター以外のものを、本機と一緒に箱やケースに入れないでください。

ぬらさない

水ぬれ禁止

本機や電源コードなどがぬれると火災や感電の原因となります。

水をかけたり、風呂場やシャワー室など水や雨、水滴のかかる場所に置いたりしないでください。

不安定な場所に置かない、不安定な置きかたをしない、衝撃をあたえない

ぶつけたり落としたりするとけがや破損、故障の原因となります。

また、そのままご使用になると火災や感電の原因となります。

万一、衝撃をあたえてしまったら、すぐに使用を中止し、電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。

- ▶ 移動するときは、コード、ケーブルを外してください。
- ▶ 設置器具は、本書の指定品をご使用になり、天吊り（天井設置）などの特殊な設置は、必ず事前に販売店にご相談ください。
- ▶ アジャスタ脚は本体を落とさないように持った状態で操作してください。
- ▶ 修理や引越しなどの輸送には、お買い上げの際に使用されていた梱包材をご使用ください。

油を使用する場所に置かない

油煙などにより油が付着し、故障、火災や感電の原因となります。
また、プラスチックの劣化により、天井や高所設置からの落下など、けがの原因となります。

- ▶ 調理台のある場所や機械油などを使用する場所に設置しないでください。
  ネジゆるみ止め用接着剤・潤滑剤などを使用しないでください。

（次ページにつづく）

⚠ 警 告

分解しない、改造しない

分解禁止

内部には電圧の高い部分があり、火災や感電の原因となります。

▶ 本機の本体や付属品のケースは、本書に記載のある場合を除き、開けないでください。

▶ 本機や付属品を加工しないでください。

▶ 内部の点検、調節、修理、お手入れは販売店にご依頼ください。

高温に注意する

高温注意

本機の使用中、排気口や排気口から出る空気は高温になります。
また、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。
周辺に可燃物やスプレー等があると引火や破裂を引き起こし、火災やけがの原因となります。また高温部に触れたり近づいたりするとやけどの原因となることがあります。

▶ 本機の上や周辺に、可燃物やスプレー、熱の伝わり易いものや熱に弱いものを置かないでください。

▶ 使用中や使用後しばらく、排気口に触れたり近づいたりしないでください。

▶ 使用後に本機を移動する場合は、本機を十分冷ましてから行ってください。

▶ 別売品の USB ワイヤレスアダプターを使用する場合は、やけど防止のため、アダプターカバーを必ず取り付けてください。

投写窓をのぞかない

本機の使用中は、投写窓から強い光が出ます。視覚障害などの原因となりますので、
絶対にのぞかないでください。

本機の点灯中に映像を消すには、指定の方法を使用する

本機が点灯中に映像を消したい場合には、ブランク機能を使用してください。

投写窓の前に物を置いたり、投写窓に紙や布などを貼ったりすると、高温となったり、投写窓の損傷、発煙、発火の原因となることがあります。

上に物を置かない、投写窓をふさがない

投写光をさえぎり、高温となり、発煙、発火の原因となります。

▶ 投写窓にリモコンなど物を置かないでください。

▶ 本機の上に物を置かないでください。すべり落ちて投写窓をふさぎます。

電源コード、信号ケーブルやコネクタは所定のものを使用する

仕様の合わない電源コードや信号ケーブルを使用すると、火災や感電、故障や電波妨害の原因となります。

本機に付属されているものは、傷や破損が無いことをご確認のうえ、必ず付属品をご使用ください。
付属品以外の接続ケーブルやコネクタは、販売店にご相談のうえ適切なものをご使用ください。
本機に付属の電源コードは本機の専用品です。他の機器には使用できません。

電源プラグは付着物をふき取って使用する

本機の AC（電源端子）や電源コードのプラグ（刃）部分やその周辺に、ほこりや金属類などが付着していると、火災や感電の原因となります。

電源プラグは指定（本体に表示）の電源電圧のコンセントに、根元まで確実に差し込んで使用する

電源の接続が不完全の場合、感電の原因となったり、発熱して火災の原因となります。
また、指定の電圧以外でのご使用は、火災や感電の原因となります。
必ず、交流 100V のコンセントに接続してご使用ください。

▶ ゆるみやがたつきのあるコンセントは使用しないでください。

▶ たこ足配線はしないでください。

（次ページにつづく）

⚠ 警告

アース線を必ず接続する

アース線を必ず接続せよ

アース線、接地端子を接地しないと、火災や感電、電波妨害の原因となります。
また、アース線をコンセントに差し込むと、火災や感電の原因となります。
アース線は、本書の「電源に接続する」（📖1-23）に従って、正しく接続してください。

アース線をコンセントに差し込まない

アース線をコンセントに差し込むと、火災や感電の原因となります。
アース線はアース端子以外には接続しないでください。

電源コード、信号ケーブルやコネクタを傷つけない

損傷のある電源コードや信号ケーブルなどを使用すると、火災や感電の原因となります。
傷や破損がある場合は使用せず、販売店にご相談ください。

ぬれた手で電源コードを取り扱わない

ぬれ手禁止

感電の原因となります。

お手入れするときは電源プラグを抜く

電源プラグをコンセントから抜け

電源プラグを接続したままでお手入れすると、火災や感電の原因となります。
お手入れするときは、電源を切り、電源プラグを抜いてください。
必ず本書の「点検とお手入れ」（📖1-37 ～ 41）をお読みになり、正しくお手入れしてください。

電池の取扱いに注意する

破裂注意

電池の取扱いを誤ると、破裂や発火、液漏れなどして、火災やけが、人体への傷害、周囲の汚染の原因となります。また電池は小さいのでお子様やペットが飲み込むおそれがあります。
万一、飲み込んだ場合はすぐに医師にご相談ください。
液漏れしたときは、すぐに乾いた布などで漏れ液をふきとって、新しい電池を入れてください。漏れ液が皮膚や衣服に着いた場合は、すぐにきれいな水で洗い流してください。目などに入った場合は、すぐにきれいな水で洗い流し、医師にご相談ください。

- ▶ 交換するときは指定のタイプ（📖1-25, 28, 39）の新しい (未使用) 電池を使用してください。
- ▶ 電池ケースの極性表示（⊕、⊖）に従って正しく入れてください。
- ▶ 長時間使用しない場合は電池を取り出して保管してください。
- ▶ 火や水に入れないでください。火気、高温、湿気を避け、暗く涼しく乾燥したところに保管してください。
- ▶ 子どもやペットの手足が届かないところに保管してください。
- ▶ 充電、短絡、分解、加工、はんだ付けなどしないでください。電池の電極部に金属を接触させないでください。ピンセットなどの金属製の物で持たないでください。
- ▶ 廃棄するときは、廃棄を行う地域の規則（条例など）に従ってください。

重い物を載せたりぶら下げたりしない

不安定になって落ちたり倒れたりするとけがや破損、故障の原因となったり、そのまま使用すると火災や感電の原因となることがあります。

- ▶ 本書に指定のある場合や所定の別売品（販売店にお尋ねください）以外は、本機に取り付けたりぶら下げたりしないでください。

（次ページにつづく）

⚠ 注 意

高温になるところに置かない、通風孔をふさがない

高温になるところに置いたり、通風が正常に行われないと、内部温度が上がり過ぎ、本機の電源が自動的に切れたり、火災や故障の原因となることがあります。
また、熱や温風を当てると本体などが傷む原因となることがあります。

- ▶ 本機は、風通しの良いところに、周辺の壁や物から離して設置してください。
- ▶ 熱源の近くや直射日光、温風が当たるところには置かないでください。
- ▶ 本機や付属品を電子レンジに入れないでください。
- ▶ 通風孔をふさいだり、近くに物を置いたりしないでください。
- ▶ 布団やカーペット上に置いたり、布などを被せたりしないでください。

湿気、ほこりの多いところ、煙の当たるところ、塩害のおそれのあるところに置かない

内部にほこりなどがたまると、火災や感電の原因となったり、故障や映像不良の原因となることがあります。湿気やほこりの多いところには置かないでください。
また超音波式加湿器などで、水道水に含まれる塩素やミネラル成分が霧化されて本機に付着すると、故障や映像不良の原因となることがあります。

- ▶ 本機や付属品を、屋外に置かないでください。

磁気を発生するものを近づけない

本機に磁気を近づけたり、磁気を発生するものの近くに置いたりすると、冷却ファンが止まったり回転速度に異常を生じることがあります。
内部温度が上がり過ぎると、本機の電源が自動的に切れたり、火災や故障の原因となることがあります。

- ▶ 付属品、本書に示される指定品を除き、磁気シールドが施されていない磁気製品（磁気による盗難防止装置など）を本機に使用したり近づけたりしないでください。

使用しないときは電源プラグを抜く

電源プラグを
コンセント
から抜け

本機の電源を完全に切るためには電源プラグをコンセントから抜いてください。
電源プラグを接続したまま放置すると、火災などの原因となることがあります。

落雷のおそれがあるときは使用しない

落雷があったときに本機を使用していると、火災や感電の原因となることがあります。
落雷のおそれがあるときは、使用を中止し、電源プラグを抜いてください

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（📖1-42）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。

投写窓やカメラレンズのクリーニングに掃除機を使わない

掃除機を使うと故障の原因となる場合がありますので、使用しないでください。

（次ページにつづく）

⚠ 注 意

年に一度は内部のお手入れを販売店に依頼する

内部にほこりなどがたまると、火災や感電の原因となったり、故障や映像不良の原因となることがあります。
年に一度は、内部の点検と掃除を販売店にご依頼ください。お客様による内部のお手入れは危険ですので、絶対におやめください。

フィルターユニットを定期的にお手入れする

フィルターユニットがほこりなどで詰まったり正しく取り付けられていなかったりすると、内部温度が上がり過ぎて、本機の電源が自動的に切れたり、やけどや火災、故障の原因となることがあります。

- ▶ 必ず本書の「エアーフィルターを掃除／交換する」（📖1-37, 38）をお読みになり、指定のエアーフィルターを正しくご使用ください。
- ▶ エアーフィルターやフィルターカバーを外した状態では使用しないでください。

DVD-ROM の取り扱いに注意する

付属の DVD-ROM は、ケースに入れて大切に保管してください。火気、高温、湿気を避け、暗く涼しく乾燥したところに保管してください。

お守りください

投写窓やカメラレンズを傷つけないでください

破損や故障の原因となったり、映像不良の原因となることがあります。

- ▶ 投写窓やカメラレンズに硬いものを当てたり、こすったりしないでください。お手入れは市販のレンズクリーニングペーパー（カメラやメガネの清掃用）をご使用ください。

投写窓やカメラレンズに直接手を触れないでください

投写窓やカメラレンズがくもったり、汚れたりすると、映像不良の原因となることがあります。

リモコンに衝撃をあたえないでください

破損や故障の原因となることがあります。

- ▶ リモコンを投げたり落としたりしないでください。
- ▶ 上に乗ったり重い物を載せたりしないでください。

リモコンをぬらさないでください

故障したり、電池が液漏れする原因となることがあります。

- ▶ 水をかけたり、ぬらしたり、ぬれるところに置いたりしないでください。

リモコンと本機の受光部の間に物を置かないでください

リモコン送信の障害となって、リモコンが利かないことがあります。

光源や直射日光などの強い光を避けて設置してください

リモコン受光部に強い光が当たると、リモコンが正常に働かないことがあります。

本体やリモコンの取扱い、お手入れについて

取扱いやお手入れの方法を誤ると、表面が変質したり塗装がはがれることがあります。お手入れは正しい方法（📖1-40）で行ってください。

- ▶ 揮発性の薬品や、溶剤、研磨剤、およびスプレーなどは使用しないでください。
- ▶ ゴムやビニール製品を長時間接触させたままにしないでください。
- ▶ 化学雑きんなどのご使用については、その注意書に従ってください。

長時間見るときは、ときどき目を休めてください

長時間連続して画面を見ると目が疲れます。
ときどき画面から離れて目を休めてください。

梱包材は大切に保管してください

修理や引越しなどの輸送には、お買い上げの際に使用されていた梱包材をご使用になり、正しく梱包してください。特にレンズ周りの梱包にはご注意ください。

（次ページにつづく）

〈お知らせ〉

●本機の特性について

本機は周囲温度などの影響で、投写位置がずれたり、画面がゆがんだり、フォーカスが変動することがあります。本機が点灯してから性能が安定するまでの約 30 分程度は、特に変化が生じ易くなりますので、必要に応じて確認と再調節を行ってください。

●寿命部品について

光学部品（光源、液晶パネル、偏光板、PBS（Polarized Beam Splitter）、コントラストアップフィルム）および冷却ファンは寿命部品です。長時間お使いになると修理交換が必要になります。

▶ 本機は長時間連続使用を想定して設計されたものではありません。短時間でも繰り返しご使用になったりすると、寿命部品の交換サイクルは早くなります。

▶ 本機を傾けて使用すると、部品の寿命を縮めることがあります。アジャスタ脚の調節範囲以外は傾けて使用しないでください。

●映像特性について

本機は液晶パネルを使用した投写装置です。投写面（スクリーンや壁面など）の特性により、映像の色あいやコントラストが、テレビやコンピュータのモニタとは異なることがありますが、故障ではありません。
偏光スクリーンでは画面が赤味を帯びて見える場合があります。ご使用にならないでください。

▶ ロールアップ式スクリーンなど、投写面がたわんだり揺れたりするスクリーンでは、投写映像に大きな歪みが生じるため、ご使用になれません。ボード式スクリーンなど、平板な面へ投写してご使用ください。

▶ スクリーンゲインの高いビーズタイプは適していません。ゲイン 1.0 程度の広視野角タイプ（マットタイプ）を推奨します。

▶ スクリーンの織目と液晶画素の干渉縞 (モアレ）が発生する場合があります。故障ではありません。モアレ発生を抑えたスクリーンをご使用ください。

▶ 本機は、スクリーンへの光線入射角度が大きいため、白色映像表示時において、スクリーンの種類や見る角度によって投写面に色がついて見える場合がありますが、故障や不具合ではありません。

●液晶パネルの焼きつきについて

本機は液晶パネルを使用した投写装置です。静止画像や動きの少ない映像、液晶パネルの仕様（📖1-42）と縦横比が異なる映像などを、長時間または繰り返し投映すると、液晶パネルが焼きついて、その映像が残像として残ることがありますが、液晶特有の現象であり、故障ではありません。

●輝点、黒点について

本機は液晶パネルを使用した投写装置です。画面上に輝点（光ったままの点）や黒点（光らない点）が見られることがありますが、液晶特有の現象であり、故障ではありません。

●結露にご注意ください

本機を、低温の室外から高温の室内に持ち込んだ場合など、本機の投写窓の内部に結露が生じ、映像がぼやけたり、見えなくなったりすることがありますが、故障ではありません。本機が周囲の温度に慣れるに従って露が消え、映像は正常にもどります。

●冷却ファンの騒音について

本機は、使用環境に合わせて冷却ファンの回転速度を制御する機能を備えています。周囲の温度が高いと冷却ファンの回転速度も速くなり、騒音も大きくなります。

●セキュリティ・スロット／バーについて

本機のセキュリティ・スロットおよびセキュリティ・バーは盗難を完全に防ぐものではありません。盗難防止対策のひとつとしてご使用ください。

●この製品（付属品を含む）は日本国内でのみ、ご使用になれます。

この製品は日本国内専用に設計されていますので、日本国外ではご使用にならないでください。この製品の保証書は日本国内でのみ有効です。また有償／無償にかかわらず、日本国外でご使用の場合には、修理等のご依頼に応じることができませんのでご了承ください。

This product (including the accessories) is designed for use in Japan only, and cannot be used in any other countries. The warranty appended to this product is void out of Japan. For use out of Japan, we will not accept paid or free requests such as the repair.

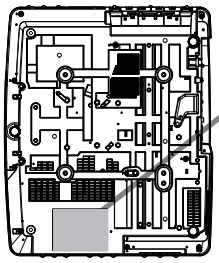
●電源高調波について

JIS C 61000-3-2 適合品

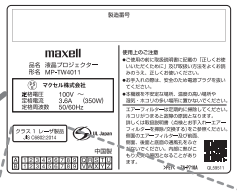
JIS C 61000-3-2 適合品とは、日本工業規格「電磁両立性 - 第 3-2 部：限度値 - 高調波電流発生限度値（1 相当たりの入力電流が 20A 以下の機器）」に基づき、商用電力系統の高調波環境目標レベルに適合して設計・製造した製品です。

レーザーに関する注意

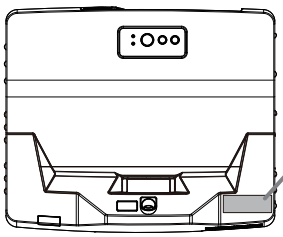
定格ラベルは本体の底面にあります。 下図をご参照ください。

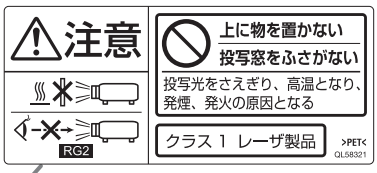


底面



クラス 1 レーザ製品
JIS C6802:2014





明るい光源と同じように、ビームをのぞき込まないこと。

RG2 IEC62471-5 : 2015。

⚠ 注 意

本機は、レーザー規格 IEC60825-1:2014, EN60825-1:2014 と JIS C 6802:2014 に適合したクラス 1 レーザー製品です。 誤った取り扱いをすると、 人が傷害を負う可能性があります。

内部レーザー仕様

最大出力: 95W

波長: 449 - 461nm

レーザーエネルギー – レーザー開口に触れたり近づいたりするとやけどの原因となることがあります。

ここに規定した以外の手順による制御および調整は、 危険なレーザー放射の露光に結びつくことがある。

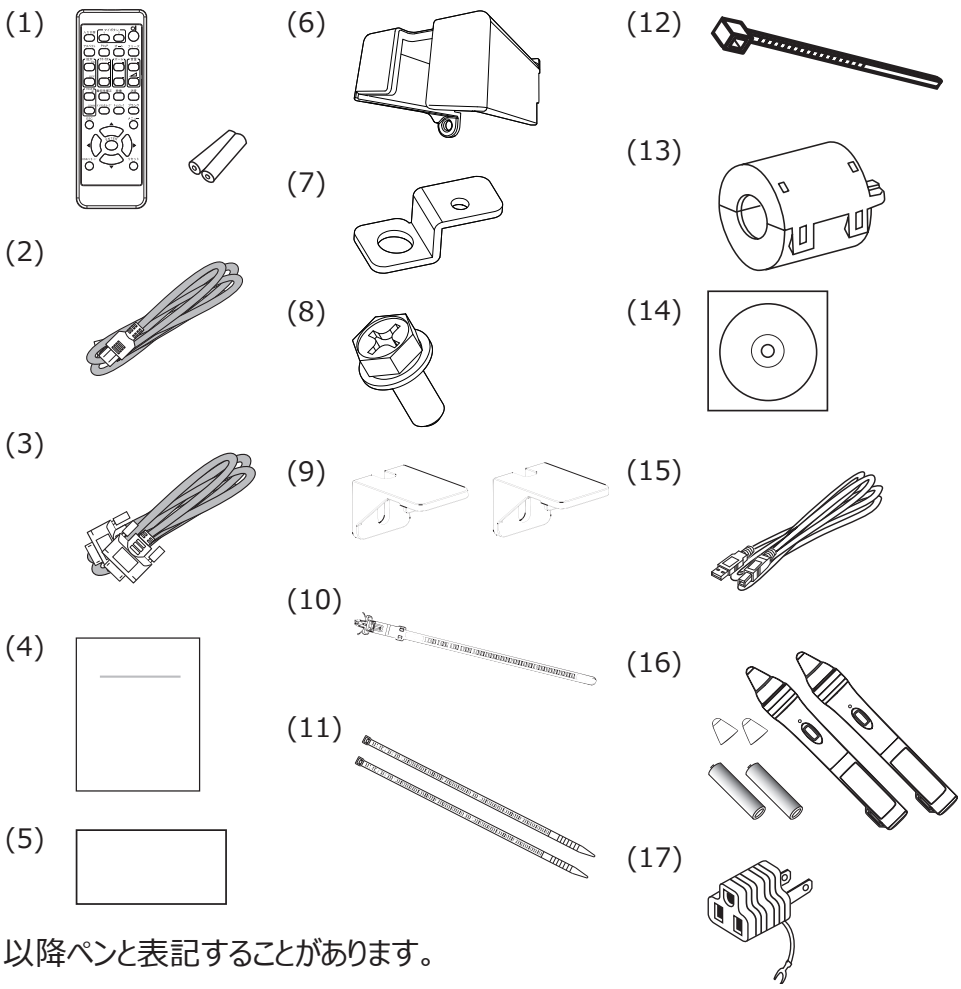
次のことに注意してください。

- 本機に異常が発生した場合は、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店、またはお客様ご相談窓口にご相談ください。 そのまま使用を続けると、 感電や火災の原因だけでなく、 視力障害の原因にもなります。
- 本機の分解・改造は絶対にしないでください。 プロジェクター内部には高出力レーザー製品が組み込まれています。 重大なけがの原因となります。
- 投写中にビームをのぞき込まないでください。 また、 光学機器（ルーペや望遠鏡など）を使用してレンズをのぞかないでください。 視力障害の原因となります。
- 本機から離れた場所からリモコンで電源を入れる場合、レンズをのぞいている人がいないことを確認してください。
- 小さなお子様には操作させないでください。 操作する可能性がある場合は、必ず保護者が同伴してください。
- 投写映像に対して、 ルーペや反射鏡などの光学機器を当てないでください。 そのまま使用し続けると、 人体に悪影響を与える可能性があります。 また、 火災・事故の原因となることがあります。
- 本機を廃棄する場合は分解しないでください。 国や地域の法律や条例に従って廃棄してください。

付属品の確認

初めに付属品をご確認ください。この製品にはプロジェクター本体（本機）の他に、以下のものが含まれています。万一不足しているものがあれば、すぐにお買い上げの販売店にご連絡ください。

(1) リモコンと単 3 型乾電池× 2 個
(2) 電源コード
(3) コンピュータケーブル
(4) 取扱説明書（本書）
(5) セキュリティラベル
(6) アダプターカバー
(7) フック金具
(8) ネジ
(9) HDMI ケーブルホルダー x 2 個
(10) 結束バンド - 大 x 1 個
(11) 結束バンド - 中 x 2 個
(12) 結束バンド - 小 x 1 個
(13) フェライトコア
(14) アプリケーション DVD-ROM
(15) USB ケーブル
(16) インタラクティブペン x 2 本、
単 3 型乾電池 x 2 個、
ペン先 x 2 個
(17) 電源アダプター



※ インタラクティブペンについて、以降ペンと表記することがあります。

⚠ 警 告

自分でプロジェクターを設置しないでください

設置作業はすべて販売店に依頼してください。誤った設置や不適切な使用に起因する事故やけがに対して、製造元は一切責任を負いません。

⚠ 注 意

付属の DVD-ROM は、コンピュータの DVD-ROM ドライブで使用する

付属の DVD-ROM を DVD-ROM プレイヤーなどで再生すると、突然大きな音が出て、聴力障害やご使用のスピーカーの破損の原因となることがあります。必ずコンピュータの DVD-ROM ドライブで使用してください。

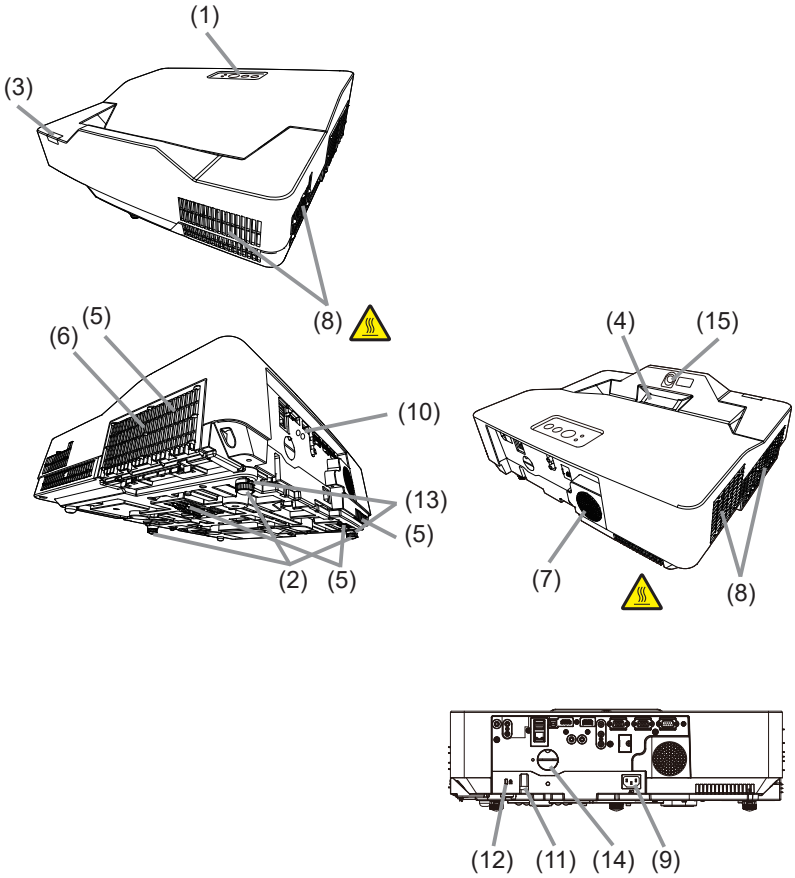
〈お知らせ〉

- **梱包材は大切に保管してください。**
  修理や引越しなどの輸送には、お買い上げの際に使用されていた梱包材をご使用になり、正しく梱包してください。特にレンズ周りの梱包にはご注意ください。
- "StarBoard Software" の使い方とその機能についての詳細は、付属の "StarBoard Software"DVD-ROM のマニュアルを参照してください。“StarBoard Software” につきましては Shenzhen iBoard Technology Co., Ltd. の提供条件に準拠します。

各部の名称

プロジェクター（本機）

(1) 操作パネル
(2) アジャスタ脚 (x3) (📖1-33)
(3) リモコン受光部（📖1-26）
(4) 投写窓
(5) 吸気口（📖1-37）
(6) フィルターカバー（📖1-37）
　内側にエアーフィルターと吸気口があります。
(7) スピーカー（📖1-32）
(8) 排気口
(9) **AC**（電源端子）（📖1-23）
(10) 入出力端子（📖1-12）
(11) セキュリティ・バー（📖1-22）
(12) セキュリティ・スロット（📖1-22）
(13) スペーサー (x2)
(14) 内蔵時計用電池カバー
(15) カメラレンズ



⚠ 警 告

● **高温に注意する**
使用中や使用後しばらく、排気口に近づいたり触れたりしないでください。

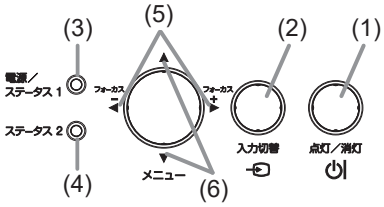
● **投写窓をのぞかない**
本機の使用中は、投写窓から強い光が出ます。視覚障害などの原因となりますので、絶対にのぞかないでください。

● **セキュリティ・スロットとセキュリティ・バーを、落下防止用などの本機を支える目的で使用しない**

⚠ 注 意

● **通風孔をふさがない**
高温になるところに置いたり、通風が正常に行われないと、内部温度が上がり過ぎ、本機の電源が自動的に切れたり、火災や故障の原因となることがあります。
▶ 本機は、風通しの良いところに、周辺の壁や物から離して設置してください。
▶ 通風孔をふさいだり、近くに物を置いたりしないでください。
▶ エアーフィルターを定期的に掃除してください。

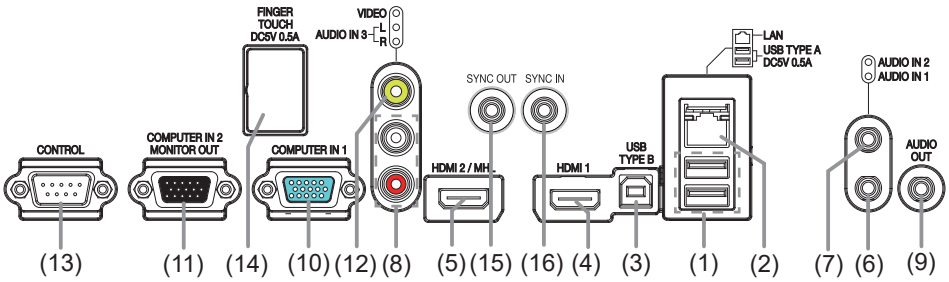
操作パネル



（1）**点灯／消灯**ボタン（📖1-30, 31）
（2）**入力切替**ボタン（📖1-32）
（3）**電源 / ステータス 1** インジケータ（📖1-30, 4-37, 38）
（4）**ステータス 2** インジケータ（📖4-37, 38）
（5）**フォーカス +/-** ボタン
メニューが表示されていないとき、またはメニューが表示されているときはカーソル◀ / ▶ボタン
USB TYPE A 端子が入力ソースとして選択されている場合、フォーカス +/- 機能は無効になります。
（6）**メニュー** ボタン（📖2-2）
メニューが表示されていないとき、またはメニューが表示されているときはカーソル▲ / ▼ボタン
テンプレートの表示中は、▲ / ▼ / ◀ / ▶ボタンはカーソルボタンとしてのみ動作します。

入出力端子

（1）**USB TYPE A** 端子 (x2)
（2）**LAN** 端子
（3）**USB TYPE B** 端子
（4）**HDMI 1** 端子
（5）**HDMI 2 / MHL** 端子
（6）**AUDIO IN1** 端子
（7）**AUDIO IN2** 端子
（8）**AUDIO IN3 (L,R)** 端子
（9）**AUDIO OUT** 端子
(10) **COMPUTER IN1** 端子
(11) **COMPUTER IN2/MONITOR OUT** 端子
(12) **VIDEO** 端子
(13) **CONTROL** 端子
(14) **FINGER TOUCH** 端子 ※
(15) **SYNC OUT** 端子
(16) **SYNC IN** 端子

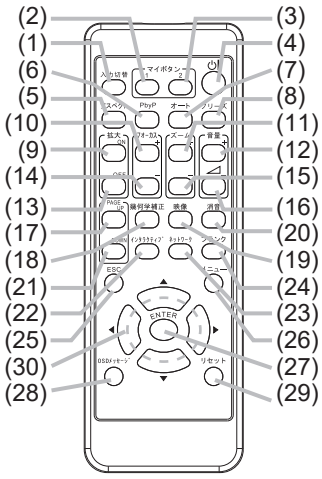


〈お知らせ〉

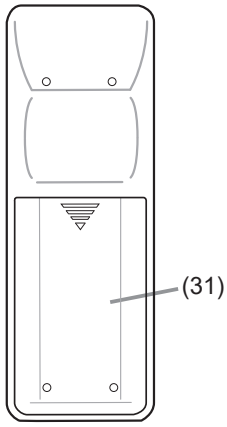
- **FINGER TOUCH** 端子は別売品 (FT-02) を使用する場合にのみ使用するポートです。端子保護のためにカバーが取り付けられています。カバーは取り外さないでください。詳細については別売品 (FT-02) の取扱説明書を参照してください。

リモコン

(1) **入力切替** ボタン (📖1-32)
(2) **マイボタン 1** ボタン (📖2-27)
(3) **マイボタン 2** ボタン (📖2-27)
(4) **点灯/ 消灯** ボタン (📖1-30, 31)
(5) **アスペクト** ボタン (📖1-32)
(6) **PbyP** ボタン ＊
(7) **オート** ボタン (📖1-34)
(8) **フリーズ** ボタン (📖1-36)
(9) **拡大 ON** ボタン (📖1-36)
(10) **フォーカス +** ボタン (📖1-34)
(11) **ズーム +** ボタン (📖1-34)
(12) **音量 +** ボタン (📖1-32)
(13) **拡大 OFF** ボタン (📖1-36)
(14) **フォーカス -** ボタン (📖1-34)
(15) **ズーム -** ボタン (📖1-34)
(16) **音量 -** ボタン (📖1-32)
(17) **PAGE UP** ボタン (📖1-27)
(18) **幾何学補正** ボタン (📖1-35)
(19) **映像** ボタン
(20) **消音** ボタン (📖1-32)
(21) **PAGE DOWN** ボタン (📖1-27)
(22) **インタラクティブ** ボタン (📖1-33)
(23) **ネットワーク** ボタン
(24) **ブランク** ボタン (📖1-36)
(25) **ESC** ボタン (📖2-2)
(26) **メニュー** ボタン (📖2-2)
(27) **ENTER** ボタン (📖2-2)
(28) **OSDメッセージ** ボタン (📖1-35)
(29) **リセット** ボタン (📖2-2)
(30) **カーソル** ボタン（▲/▼/◀/▶) (📖2-2)
(31) 電池カバー (📖1-25)



前面



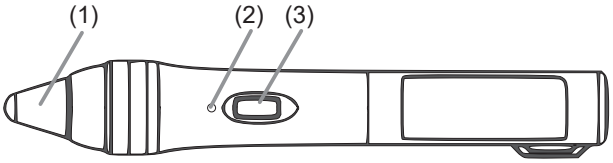
背面

〈お知らせ〉

● “＊” の付いたボタンは、使用できません。

インタラクティブペン

(1) **ペン先**
(2) **インジケータ**
(3) **ボタン**



〈お知らせ〉

● インタラクティブペンについて、以降ペンと表記することがあります。

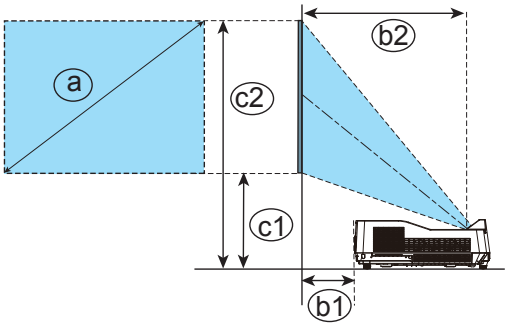
準備・設置

設置する

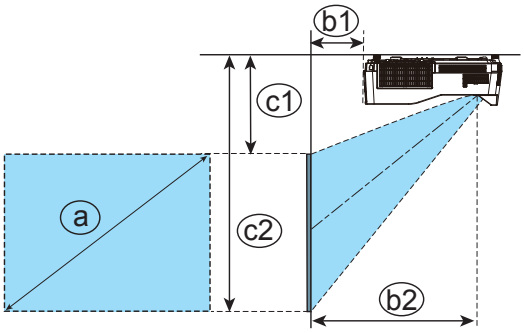
ご使用環境に合わせ、設置の方法と位置を決めてください。本機とスクリーンの距離については下表をご参照ください。表の数値はフルスクリーンの場合の参考値 (± 8%) です。

ⓐ 画面サイズ (対角寸法)　ⓑ1, ⓑ2 投写距離
ⓒ1, ⓒ2 スクリーン高さ

台や棚の上に置いて



天吊り（天井設置）、または壁掛けで



(1280 x 800) (± 8%)

スクリーンサイズ (対角寸法) ⓐ		投写距離				スクリーン高さ			
		ⓑ1		ⓑ2		ⓒ1		ⓒ2	
型 (インチ)	m	m	インチ	m	インチ	m	インチ	m	インチ
60	1.5	0.079	3.1	0.413	16.3	0.237	9.3	1.044	41.1
70	1.8	0.149	5.9	0.483	19.0	0.261	10.3	1.203	47.4
80	2.0	0.219	8.6	0.553	21.8	0.285	11.2	1.362	53.6
90	2.3	0.289	11.4	0.623	24.5	0.309	12.2	1.521	59.9
100	2.5	0.359	14.1	0.693	27.3	0.334	13.1	1.680	66.1
110	2.8	0.428	16.9	0.763	30.0	0.358	14.1	1.839	72.4
130	3.3	0.568	22.4	0.903	35.5	0.406	16.0	2.156	84.9

投写映像が 110 型 (インチ) を超える場合は、インタラクティブ機能は正常に動作しません。

（次ページにつづく）

- 天吊りや壁掛けなどの特別な条件での設置の場合は、指定された取り付け用アクセサリーおよびサービスが必要になることがあります。本機をテーブルまたは机の上に垂直に設置する場合は、必ず指定されたオプションのアクセサリを使用してください。本機を設置する前に、設置方法について販売店にお問い合わせください。
- 天吊りや壁掛け設置にすると、本機はプラスチック製のため、映像表示位置が変わることがあります。再設定が必要な場合は、販売店または業者にお問い合わせください。
- 本機は周囲温度などの影響で、投写位置がずれたり、画面が歪んだり、フォーカスが変動することがあります。点灯してから性能が安定するまでの約 30 分程度は、特に変化が生じ易くなりますので、必要に応じて確認と再調節を行ってください。
- 本機の特性について
  本機は、超短投写距離を特長としており、その構造上、以下のような特性をもっています。あらかじめご了承ください。

▶ ロールアップ式スクリーンなど、投写面がたわんだり揺れたりするスクリーンでは、投写映像に大きな歪みが生じるため、ご使用になれません。ボード式スクリーンなど、平板な面へ投写してご使用ください。
▶ スクリーンゲインの高いビーズタイプは適していません。ゲイン 1.0 程度の広視野角タイプ（マットタイプ）を推奨します。
▶ スクリーンの織目と液晶画素の干渉縞 (モアレ）が発生する場合があります。故障ではありません。モアレ発生を抑えたスクリーンをご使用ください。

⚠ 警 告

● 不安定な場所に置かない、不安定な置きかたをしない

▶ プロジェクターを安定した水平位置に置いてください。
▶ 落下または転倒した場合、けがや破損の原因となります。
▶ 損傷したプロジェクターを使用すると、火災や感電の原因となります。
▶ 前面、側面を下にして置かないでください。本機をテーブルまたは机の上に垂直に設置する場合は、必ず指定されたオプションのアクセサリを使用してください。本機を設置する前に、販売店にお問い合わせください。
▶ 天吊りや壁掛けなどの特別な条件での設置の場合は、販売店にお問い合わせください。

● 高温になるところに置かない、通風孔をふさがない

▶ 本機は、風通しの良いところに、周辺の壁や物から 50 ㎝以上離して設置してください。
▶ 通風孔をふさいだり、近くに物を置いたりしないでください。
▶ 本機は底部にも吸気口があります。布団やカーペット上に置いたり、布などを被せたりしないでください。
▶ 熱源の近くや直射日光、温風が当たるところには置かないでください。

● 上に物を置かない、投写窓をふさがない

投写光をさえぎり、高温となり、発煙、発火の原因となります。
▶ 投写窓にリモコンなど物を置かないでください。
▶ 本機の上に物を置かないでください。すべり落ちて投写窓をふさぎます。

高温注意

● 高温に注意する

▶ 熱の伝わり易いものや燃え易いもの、熱に弱いものの上や近くで本機を使用しないでください。

● 油を使用する場所に置かない

油煙などにより油が付着し、故障、火災や感電の原因となります。
また、プラスチックの劣化により、天井や高所設置からの落下など、けがの原因となります。
▶ 調理台のある場所や機械油などを使用する場所に設置しないでください。
ネジゆるみ止め用接着剤・潤滑剤などを使用しないでください。

水ぬれ禁止

● ぬらさない、ぬれる場所に置かない

▶ 風呂場やシャワー室などに置かないでください。海や川、プールなどの水辺の近くや屋外には置かないでください。水や雨のかかる場所に置いたりしないでください。本機や電源コードがぬれると火災や感電の原因となります。

（次ページにつづく）

⚠ 注 意

- **湿気、ほこりの多いところ、煙の当たるところ、塩害のおそれのあるところに置かない**
  - ▶ 超音波式加湿器などで、水道水に含まれる塩素やミネラル成分が霧化されて本機に付着すると、故障や映像不良の原因となることがあります。
- **磁気を発生するものを近づけない**
  - ▶ 磁気シールドが施されていない磁気製品（磁気による盗難防止装置など）を本機に使用したり近づけたりしないでください。
- **光源や直射日光などの強い光を避けて設置してください**
  - ▶ リモコン受光部に強い光が当たると、リモコンが正常に働かないことがあります。
- **電波を発生するものを避けてください**
  - ▶ 本機の近くで電波を発生する装置を使用すると、映像が乱れる原因となることがあります。

〈お知らせ〉

- 本機は、スクリーンへの光線入射角度が大きいため、白色映像表示時において、スクリーンの種類や見る角度によって投写面に色がついて見える場合がありますが、故障や不具合ではありません。
- 周辺温度が約 35 ～ 40℃の場合には、光源の明るさは自動的に低下します
- 設置位置、画像モード、高度、および動作環境が表示の明るさに影響を与えることがあります。

（次ページにつづく）

他の機器と接続する

接続の前に、本機と接続してご使用になる機器の説明書をよくお読みください。信号によっては、特定のアダプターが必要な場合や、本機では正しく表示できない場合があります。解像度などの仕様が本機に合うことを確認し、必要な信号ケーブルやアダプターを準備してください。本機の端子形状は【技術情報編】「入出力信号端子」（📖4-5 ～ 8）をご覧ください。

本機および接続する機器の電源が切れていることを確認し、以下に続くページをご参考に接続してください。

⚠ 警 告

分解禁止

● **信号ケーブルやコネクタは所定のものを使用する**
本機に付属されているものは必ず付属品をご使用ください。付属品以外の信号ケーブルやコネクタは、販売店にご相談のうえ、適切なものをご使用ください。

● **コア付きのケーブルを使用する場合**
コア付きのケーブルを使用する場合は、コアの付いている側のプラグを本機の接続端子に接続してください。

分解禁止

● **分解しない、改造しない**
本機や付属品を加工しないでください。

● **信号ケーブルやコネクタを傷つけない**
傷や破損がある場合は使用せず、販売店にご相談ください。本機など、重い物を載せないでください。ヒーターや本機の排気口の近くなど、高温になる場所に置かないでください。コードやケーブル部分を持って引っ張らないでください。投げたり、ひきずったりしないでください。加工したり、無理に曲げたり、加熱したりしないでください。

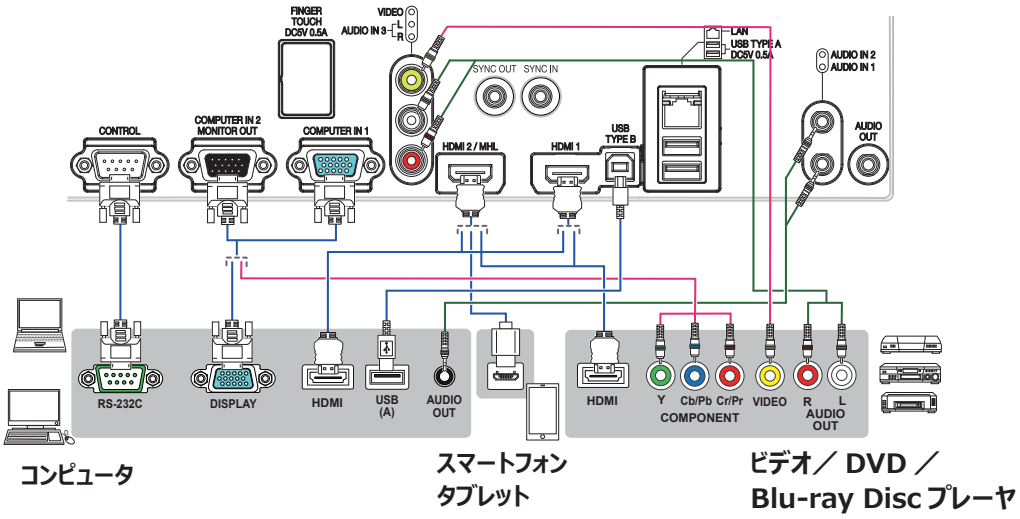
⚠ 注 意

● 接続している他の機器（コンピュータやビデオプレーヤなど）のトラブルを防ぐため、特に指定のない場合、本機の電源の操作は、接続している他の機器の電源が切れている状態で行ってください。
● 接続はコネクタの形状や向きを確かめながら、正しく行ってください。
正しく接続されていないと本機や接続される機器の故障の原因となります。固定ネジがあるものはネジをきちんと締めて固定してください。
● 本機の各接続端子は凹んでいるため、ストレート型プラグのケーブルを使用してください。L 型のケーブルは使用しないでください。

● 本機をプラグ & プレイモニタ（VESA DDC 2B 対応）として使用するには、**COMPUTER IN1** 端子を、VESA DDC（Display Data Channel）対応のコンピュータに接続してください。
このとき、ディスプレイドライバは 標準のものをご使用ください。コンピュータによってはプラグ＆プレイが動作しない場合があります。

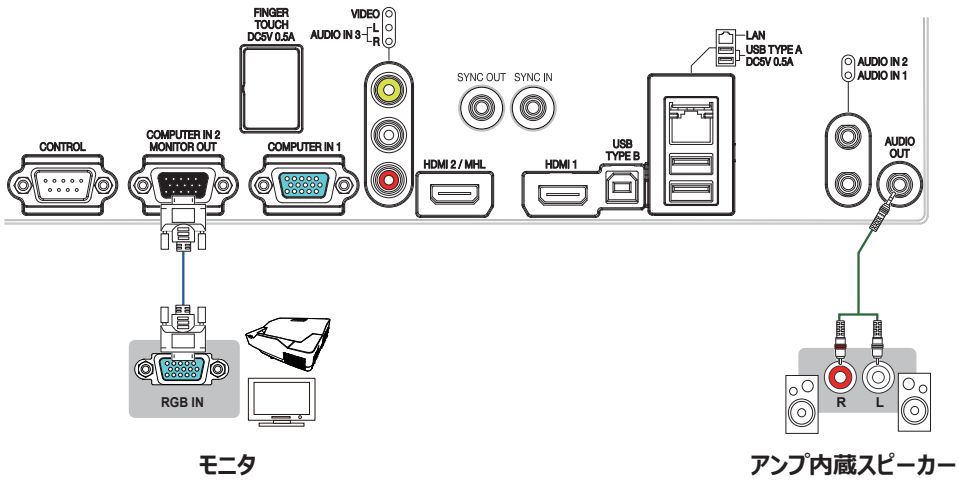
● **COMPUTER IN1** または **COMPUTER IN2** 端子にコンポーネントビデオ信号を入力するには、「入力」メニューの「COMPUTER- イン」で「オート」を選択してください。
● 本機の **USB TYPE B** 端子とコンピュータの USB(A) 端子を接続すると、リモコンを簡易マウス／キーボードとして、あるいは USB ケーブルを経由してコンピュータ画面を本機に転送し、USB ディスプレイとして（📖2-64）あるいはインタラクティブ機能を使うために本機を使用することができます。

（次ページにつづく）



〈お知らせ〉

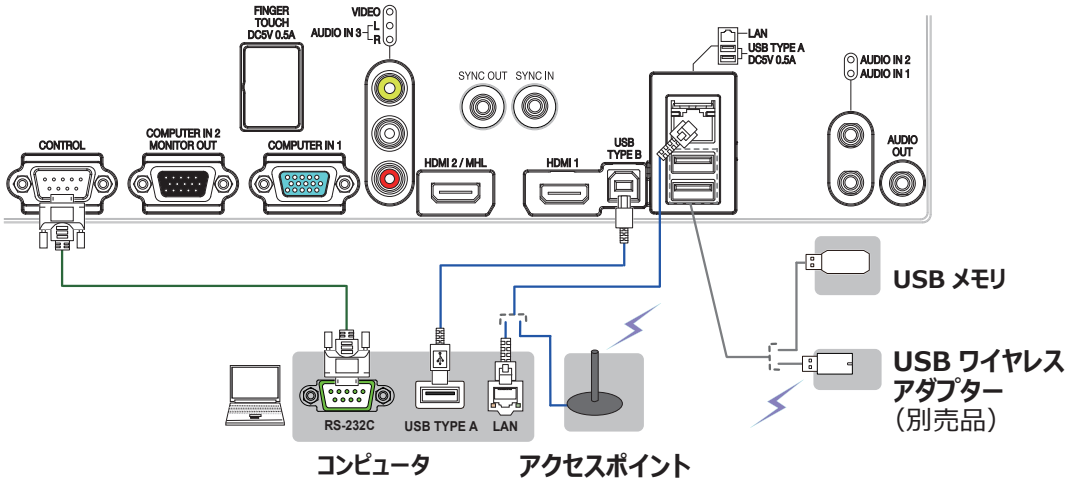
- 接続の前に、本機と接続してご使用になる機器の説明書をよくお読みください。
  - 信号によっては、特定のアダプターが必要な場合や、本機では正しく表示できない場合があります。
  - 複数の表示モードを持つコンピュータでは、本機が対応していないモードを含む場合があります。あらかじめご確認ください。
  - 本機は UXGA(1600 × 1200) 信号まで表示できますが、信号処理の過程で本機の液晶パネルの解像度に変換しています。映像品質は入力信号と本機のパネルの解像度が同じときに最良です。
- ノートパソコンと接続する場合は、ノートパソコンの RGB 外部映像出力を有効（LCD と CRT の同時表示または CRT の設定）にして使用してください。詳しくはご使用になるノートパソコンの説明書をご覧ください。
- 入力信号によっては、自動調整機能が正しく働かなかったり、映像を表示できなかったりすることがあります。
  - コンピュータの表示モードや、信号の種類（信号方式、解像度、周波数など）によっては、映像を表示できないことがあります。
  - コンピュータの画面上で解像度を切り替えるとき、通常より時間がかかったりすると、解像度切替えの画面表示が確認できず、元の解像度に戻ってしまうことがあります。このような場合は、別の表示装置を使って解像度を切り替えてください。
- 本機の **HDMI** 端子は HDCP（High-bandwidth Digital Content protection）に対応しています。HDCP 対応の DVD プレーヤなどのビデオ信号を表示することができます。
  - 本機は、以下の HDMI 信号に対応しています。
    ビデオ信号：480i@60, 480p@60, 576i@50, 576p@50, 720p@50/60, 1080i@50/60, 1080p@50/60
    オーディオ信号：リニア PCM フォーマット
    サンプリング周波数 48kHz/44.1kHz/32kHz
  - 一部の HDMI® 出力機器では、接続しても正常に映像を表示できない場合があります。
  - HDMI® ケーブルは、HDMI® ロゴ付きのものをご使用ください。
  - 本機に 1080p@50/60 信号を入力するには、カテゴリー 2 の HDMI® ケーブルを使用してください。
  - 本機を DVI 出力機器に接続するには、DVI-HDMI® 変換ケーブルをご使用ください。
  - 本機は、以下の MHL 信号に対応しています。
    ビデオ信号については【技術情報編】をご参照ください。
    オーディオ信号：リニア PCM フォーマット
    サンプリング周波数 48kHz/44.1kHz/32kHz
  - MHL ケーブルは、MHL ロゴ付きのものをご使用ください。



（次ページにつづく）

● USB メモリ（USB 記録装置）を **USB TYPE A** 端子に挿入し、**USB TYPE A** 端子からの映像信号を選択すると、USB メモリに保存されている画像を本機で投影することができます（📖2-58）。

本機のネットワーク機能をご利用になるには、本機の **LAN** 端子と、コンピュータもしくは無線 LAN のアクセスポイントを、LAN ケーブルで接続してください。また、ネットワークブリッジ機能をご利用になるには、さらに本機の **CONTROL** 端子と、ネットワーク端末としてご使用になる外部機器の RS-232C 端子に接続してください。
本機のネットワーク機能についての詳細は、【ネットワーク編】をご参照ください。



⚠ 注 意

● **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。

● **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（📖1-42）を販売店に指定してご購入ください。
本機にアダプターを取り付けるときに、延長ケーブルやデバイスを使用しないでください。
本機に USB ワイヤレスアダプターを取り付けたり、取り外したりする前に、本機の電源を切り、コンセントから電源ケーブルを抜いてください。本機が通電中は USB ワイヤレスアダプターにはさわらないでください。

● **本機に LAN ケーブルと USB デバイスを接続するためには、コネクタが平らな LAN ケーブルを使用する**
正しく接続できなかったり、故障の原因となります。

● USB メモリを取り外すときは、データ保護のため、必ず先にサムネイルメニュー（📖2-60）から「USB メモリ取外し」を実行するか、本機の電源をオフにしてください。

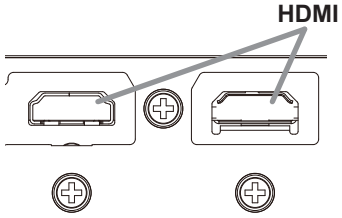
〈お知らせ〉

● 挿入した USB メモリが大きくて LAN ケーブルが接続できない場合には、USB 延長ケーブルを使用して USB メモリを接続してください。
● １台のプロジェクターに接続できる USB ワイヤレスアダプターは１つだけです。

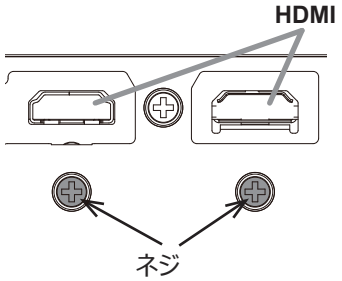
（次ページにつづく）

HDMI ケーブルを固定する

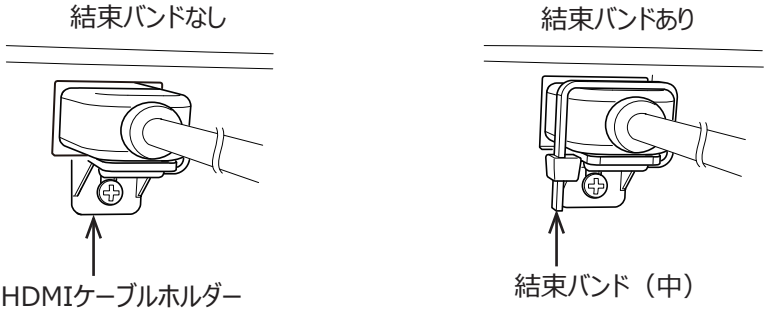
HDMI ケーブルを固定するには、 付属の結束バンドを使用してください。



HDMI 端子の下側にあるネジを外し、 HDMI ケーブルホルダーの取り付けに使用してください。



HDMI ケーブルは、脱落防止のため、付属の HDMI ケーブルホルダーと結束バンドを使って、本体に固定することをおすすめします。
市販の結束バンドをご利用になる場合は、 2.0 × 4.0mm 以下のプラスチック製のものをご使用ください。



⚠ 警 告

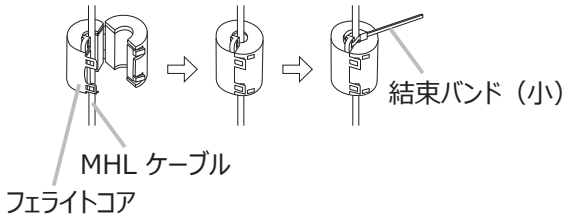
- **HDMI ケーブル以外のケーブルを固定しないでください。**

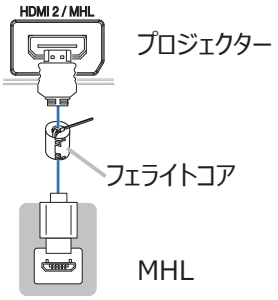
⚠ 注 意

- **結束バンドは付属品またはサイズ 2.0 x 4.0mm 以下のプラスチック製結束バンドを使用してケーブルを固定してください。**
  ▶ 金属製の結束バンドは使用しないでください。
- **ケーブルをきつく締めつけない**
  ケーブルを結束バンドできつく締め過ぎると、ケーブルや結束バンド用穴が破損する場合があります。

MHL ケーブル用フェライトコア取り付け方法

MHL ケーブル接続の際、付属のフェライトコアを取り付けてください。
下図をご参照の上、フェライトコアをプラグの近い箇所に取り付け、結束バンドで固定します。
フェライトコアが付いているプラグをプロジェクター側に差し込みます。

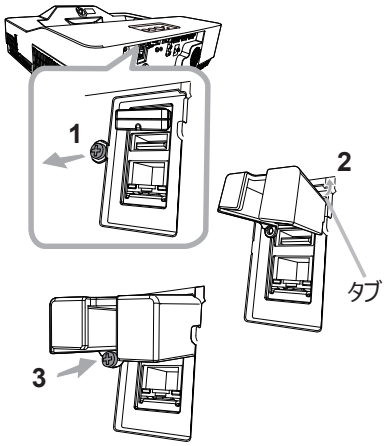




アダプターカバーを取り付ける

USB ワイヤレスアダプターの安易な脱落 (および抜き取り) とやけどを防ぐため、USB ワイヤレスアダプターを使用する場合は必ず、付属のアダプターカバーを取り付けてください。

1．**USB TYPE A** 端子の左下にあるネジを取り外してください。
2．矢印の方向に、アダプターカバーの突起を **USB TYPE A** 端子の右上にある穴へ差し込んでください。
3．カバーと本体のねじ穴を合わせ、ネジを元の通りに締め直してください。



⚠ 警 告

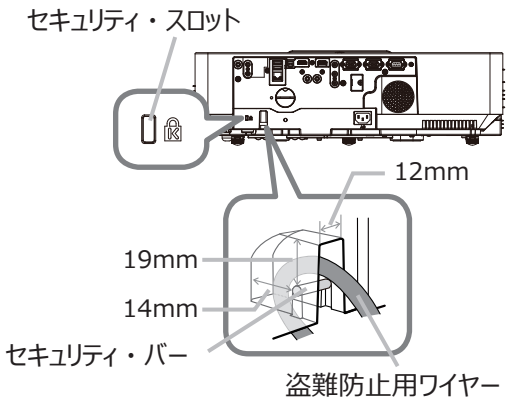
● **子どもやペットに注意する**
電池やその他の小さな部品は、お子様やペットが飲み込むおそれがあります。お子様やペットが届かないところに設置、保管してください。
万一、飲み込んだ場合はすぐに医師にご相談ください。

高温注意

● **高温に注意する**
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、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、やけど防止のため、アダプターに触れる 10 分前に電源コードを抜いてください。

セキュリティ・スロット／バーを使う

セキュリティ・バーを、転倒・落下防止用などの本機を支える目的で使用する場合は、販売店にご相談ください。



⚠ 警 告

● **セキュリティ・スロットを、転倒・落下防止用などの本機を支える目的で使用しない**

⚠ 注 意

高温注意

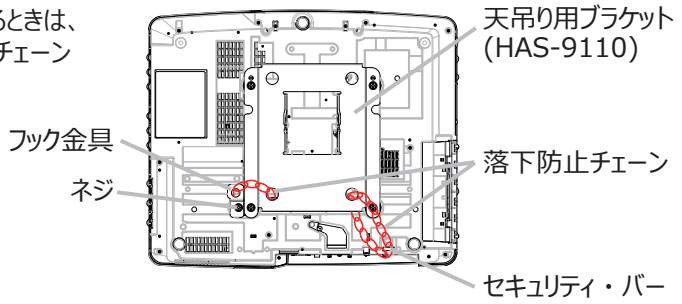
● **盗難防止用ワイヤー／チェーンを排気口に近づけない**

盗難防止用ワイヤー／チェーンを排気口の前や近くに置くと、高温になり、触れるとやけどの原因となる場合があります。

〈お知らせ〉

- 本機のセキュリティ・スロットおよびセキュリティ・バーは盗難を完全に防ぐものではありません。盗難防止対策の 1 つとしてご使用ください。

別売品の天吊り用ブラケット (HAS-9110) を使用するときは、付属のフック金具とネジをしっかりと固定し、落下防止チェーンを取り付けてください。



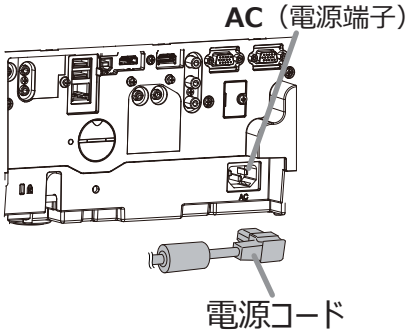
・落下防止チェーンを別売品の天吊り用ブラケットの穴とフック金具に通し、クイックリンクでしっかりと固定します。

・落下防止チェーンは図のようにたるみがないようにクイックリンクで固定してください。

電源に接続する

本機の **AC**（電源端子）と AC（交流）100V の電源コンセントを、付属の電源コードと必要に応じて電源アダプターで接続してください。

1．電源コードのコネクタ側を本機の **AC**（電源端子）に接続してください。

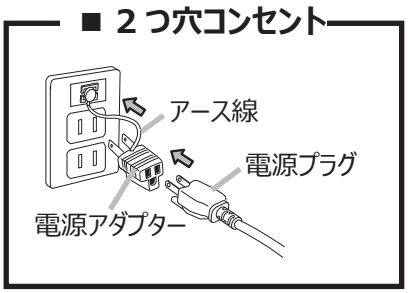


■ 2 つ穴コンセントをご使用のとき

2-1．電源コードのコネクタ側を本機の電源端子に接続してください。

2-2．電源アダプターのアース線をコンセントのアース端子に接続してください。

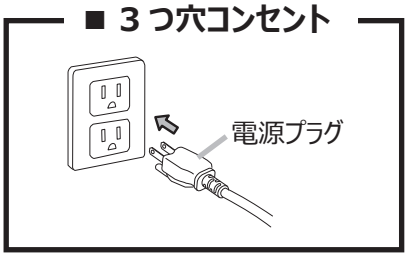
2-3．電源アダプターをコンセントに接続してから、電源プラグを電源アダプターに接続してください。



■ 3 つ穴コンセントをご使用のとき

2-1．電源コードのコネクタ側を本機の電源端子に接続してください。

2-2．電源プラグをコンセントに接続してください。



3．電源が接続されると、本機はスタンバイ状態となり、**電源 / ステータス 1** インジケータが橙色に点灯します。
ダイレクトパワーオン機能が作動すると、電源の接続により本機の電源が入ります。オートパワーオン機能が有効になっていて本機が入力信号を受信しているときは、電源に接続することによって本機の電源が入ります。

（次ページにつづく）

⚠ 警 告

● **本機の電源プラグは、アース付き 3 芯プラグです**

機器の安全確保のため、アースは確実にとってご使用ください。

● **電源コードは、束ねたまま使用しないでください**

束ねると、電源コードの発熱による発煙、発火の危険が生じます。

● **電源プラグは、指定（本体に表示）の電源電圧のコンセントに、根元まで確実に差し込んで使用する**

電源の接続が不完全の場合、感電の原因となったり、発熱して火災の原因となります。また、指定の電圧以外でのご使用は、火災や感電の原因となります。
必ず、交流 100V のコンセントに接続してご使用ください。

ぬれ手禁止

● **ぬれた手で電源を接続したり外したりしない**

ぬれた手で電源コードや電源アダプターを取り扱わないでください。

● **電源コードや電源アダプターは付属品のみを使用する**

電源コードはや電源アダプターは本機に付属のものをご使用ください。傷や破損がある場合は使用せず、販売店にご相談ください。本機に付属の電源コードは本機の専用品です。他の機器には使用できません。

● **指定の電源電圧で使用する**

必ず、本体に表示されている指定電圧、交流 100V のコンセントに接続してご使用ください。
たこ足配線はしないでください。

電源プラグを
コンセント
から抜け

● **異常が発生したら、すぐに電源プラグを抜く**

電源プラグはすぐに抜くことができるように設置してください。

● **本機で電源コードを踏みつけないでください**

● **アース線を必ず接地する**

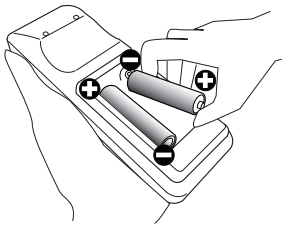
2 つ穴コンセントを使用する場合、付属の電源アダプターをご使用になり、必ずアース線を接続してください。
アース線の接続は電源アダプターをコンセントに差し込む前に、アース線を外すときは電源アダプターをコンセントから抜いてから、行ってください。

リモコンを準備する

付属のリモコンは単 3 型乾電池 2 本を使用します。ご使用の前に電池をリモコンに入れてください。
リモコンの誤動作や正常に働かない等の問題がある場合は、電池の交換を試してください。
リモコンを長期間ご使用にならない場合は、電池を外した状態で保管してください。

電池は法令に沿って適正な非充電式のマンガンまたはアルカリの単 3 型乾電池を使用してください。

1．電池カバーを外してください。
2．リモコンの中に表示された極性表示（⊕、⊖）を確認し、電池の向きを合わせて入れてください。
3．電池カバーを元のように閉じてください。



⚠ 警 告

破裂注意

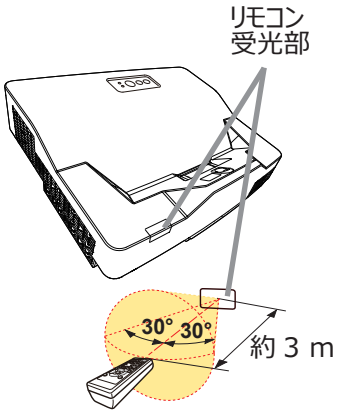
● **電池の取扱いに注意する**

取扱いを誤ると、破裂や発火、液漏れなどして、火災やけが、人体への傷害、周囲の汚染の原因となります。
また電池は小さいので、お子様やペットが飲み込むおそれがあります。
万一、電池を飲み込んだ場合はすぐに医師にご相談ください。
液漏れしたときは、すぐに乾いた布などで漏れ液をふきとって、新しい電池を入れてください。漏れ液が皮膚や衣類に付着した場合は、すぐにきれいな水で洗い流してください。目などに入った場合は、すぐにきれいな水で洗い流し、医師にご相談ください。

- ▶ 電池は、必ず指定のタイプ（📖 上記）の新しい電池を使用してください。損傷のある電池は使用しないでください。種類や銘柄の異なる電池を一緒に使用したり、古い（使用した）電池と新しい電池を一緒に使用しないでください。
- ▶ 電池ケースの極性表示（⊕、⊖）に従って正しく入れてください。
- ▶ 子どもやペットが届かないところに保管してください。
- ▶ 充電、短絡、分解、加工、はんだ付けなどをしないでください。電池の電極部に金属を接触させないでください。ピンセットなどの金属製の物で持たないでください。
- ▶ 火や水に入れないでください。火気、高温、湿気を避け、暗く涼しく乾燥したところに保管してください。
- ▶ 廃棄するときは、廃棄を行う地域の規則（条例など）に従ってください。

リモコン信号について

付属のリモコンは、本機のリモコン受光部へ信号を送って機能します。
リモコン信号は、受光部への入射角度上下左右に各 30°、
距離約 3 mの範囲で有効です。

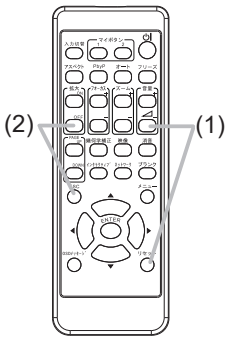


〈お知らせ〉

- リモコン信号は、スクリーンなどに反射させて操作できる場合もあります。（反射面によっては反射できない場合もあります。）また、受光部に蛍光灯などの不要な光が入ると、リモコンが正常に動作しないことがあります。この場合には本機の位置を調節してみてください。
- リモコンは、赤外線（クラス 1　LED）を使用し信号を本機に送っています。リモコン使用の際、壁や妨げとなるものが無いようにご注意ください。
- 本機のリモコン受光部に直接強い光、またはインバーター蛍光からの至近距離の光を受けますと、リモコンでの操作が正しく動作できない場合があります。その場合は、本機が影響を受けない位置に移動してください。

リモコン信号の周波数を切り替える

付属のリモコンは、2 種類の信号周波数を切り替えてご使用になれます。
リモコンが利きにくいときや正常に動作しないとき、周波数を切り替えると
改善される場合があります。



1．リモコンの周波数を変更するには、以下の 2 つのボタンを
同時に約 3 秒間押し続けてください。

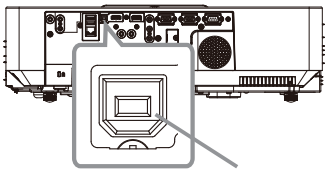
（1）モード 1（標準）：
音量 - ボタンと**リセット**ボタン

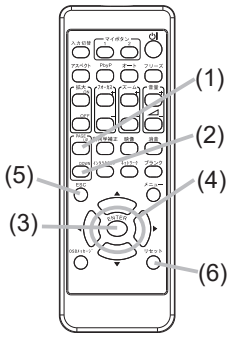
（2）モード 2（高）　：
拡大 OFF ボタンと **ESC** ボタン

2．本機の受光部を設定してください。
「その他」メニューの「特別な設定」 – 「リモコン周波数」（📖2-32）で、リモコンの設定に合った
モードを有効にしてください。

簡易マウス／キーボードとして使う

本機の **USB TYPE B** 端子とコンピュータの USB(A) 端子を USB ケーブルで接続すると、本機のリモコンを簡易的なマウスやキーボードとしてご使用になることができます。





下記のリモコンのボタンがマウスやキーボードとして機能します。

(1) **PAGE UP** ボタン
キーボードの PAGE UP キーとして機能します。

(2) **PAGE DOWN** ボタン
キーボードの PAGE DOWN キーとして機能します。

(3) **ENTER** ボタン
マウスの左ボタンとして機能します。

(4) カーソルボタン（▲ / ▼ / ◀ / ▶）
マウスポインタが移動します。

(5) **ESC** ボタン
キーボードの ESC キーとして機能します。

(6) **リセット** ボタン
マウスの右ボタンとして機能します。

お守りください

- 本機の **USB TYPE B** 端子は、コンピュータの USB(A) 端子以外には接続しないでください。
簡易マウス／キーボード機能の間違ったご使用は、接続機器の破損の原因となることがあります。本機と接続する前に、ご使用になるコンピュータの説明書をよくお読みください。

〈お知らせ〉

本機の簡易マウス / キーボード機能が正しく働かない場合、以下を確認してください。

- ノートパソコンなどで、トラックボールのようなポインティングデバイスが内蔵されている場合、本機の簡易マウス／キーボード機能をご使用になるには、あらかじめコンピュータの BIOS メニューで内蔵のポインティングデバイスを無効、外部マウスを有効に設定してください。設定については、ご使用になるコンピュータの説明書に従ってください。
- 本機の簡易マウス／キーボード機能は、Windows® 7 以上の OS を搭載し、汎用 USB マウス／キーボードを使用できるコンピュータでご使用いただけます。ただしコンピュータの設定やマウスドライバによってはご使用になれない場合もあります。
- 本機の簡易マウス／キーボード機能では、2 つ以上のボタンやスイッチの同時操作は無効です。
- 本機の簡易マウス／キーボード機能は、本機が正常動作しているときにのみ有効です。
- 本機の簡易マウス／キーボード機能は、以下の場合には無効です。
  - 本機がウォームアップ中（**電源 / ステータス 1** インジケータが緑色の点滅）（📖4-37）。
  - **USB TYPE A** 端子からの映像信号を選択している。
  - ブランク画面またはマイ イメージが表示されている。
  - メニューやダイアログなどが表示されている。
  - カーソルボタンで、音や画面の機能 (音量、キーストン、画面位置、画面の拡大など) を操作している。

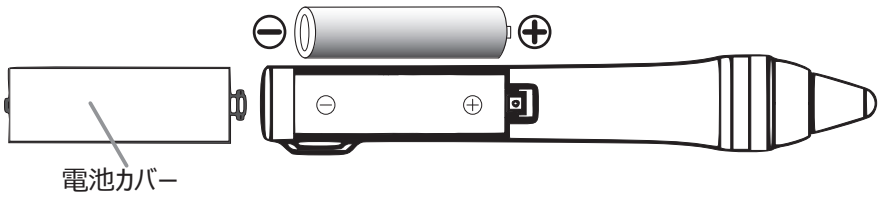
インタラクティブペンを準備する

電池を入れる

1．電池カバーを開けます。

2．図のように電池カバーに－側を先にして電池を入れます。
（電池は法令に沿って適切な非充電式の単 3 型アルカリ乾電池を使用してください。）

3．電池カバーを元のように取り付けます。



▶ インタラクティブペンを長時間使用しない場合は、ペンから電池を取り出して保管してください。
▶ 正常動作しない場合は、電池メーカーをかえてみてください。

〈お知らせ〉

● 電池を入れたときと、ペン先を押したときにインジケータが緑色に約 1 秒点灯します。

⚠ 警 告

破裂注意

● **電池の取扱いに注意する**

取扱いを誤ると、破裂や発火、液漏れなどして、火災やけが、人体への傷害、周囲の汚染の原因となります。
また電池は小さいので、お子様やペットが飲み込むおそれがあります。
万一、電池を飲み込んだ場合はすぐに医師にご相談ください。
液漏れしたときは、すぐに乾いた布などで漏れ液をふきとって、新しい電池を入れてください。漏れ液が皮膚や衣類に付着した場合は、すぐにきれいな水で洗い流してください。目などに入った場合は、すぐにきれいな水で洗い流し、医師にご相談ください。

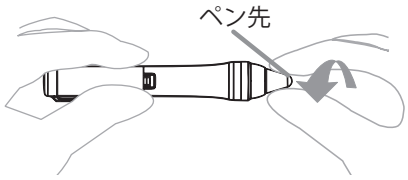
▶ 電池は、必ず指定のタイプ（📖 上記）の新しい電池を使用してください。損傷のある電池は使用しないでください。
▶ 電池ケースの極性表示（⊕、⊖）に従って正しく入れてください。
▶ インタラクティブペンを長時間使用しない場合は、インタラクティブペンから電池を取り出して保管してください。
▶ 火や水に入れないでください。火気、高温、湿気を避け、暗く涼しく乾燥したところに保管してください。
▶ 子どもやペットが届かないところに保管してください。
▶ 衝撃をあたえないでください。投げたり落としたりしないでください。
▶ 充電、短絡、分解、加工、はんだ付けなどしないでください。電池の電極部に金属を接触させないでください。ピンセットなどの金属製の物で持たないでください。
▶ 廃棄するときは、廃棄を行う地域の規則（条例など）に従ってください。

ペン先の交換

ペン先が摩耗して短くなった場合は以下の方法でペン先を交換してください。

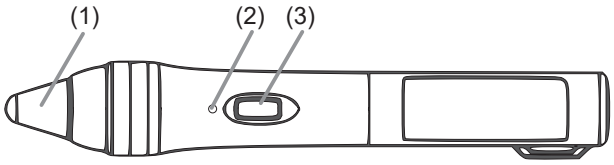
1．図のようにペン先を回して外してください。

2．新しいペン先を取り付けます。



ペンの機能

(1) **ペン先**
(2) **インジケータ**
(3) **ボタン**



・インジケータ

緑：ペンを利用できる状態です。
プロジェクターの電源が入っているときにペンをプロジェクターに近づけると緑に点灯します。プロジェクターに近づけたとき、緑に点灯していない場合は、ペンがオートパワーオフ状態になっている可能性があります。
ペン先を押すと、電源が入ります。このときにインジケータが緑に点灯することを確認してご利用ください。

橙：インジケータが緑に点灯しているときに、ペンのボタンを押すと、インジケータが橙に変化します。

緑点灯時：
PC レス：ツールバー操作 / 描画
PC 操作：左クリック , 右ドラッグ操作

橙点灯時：
PC レス：ツールバー操作 / 消しゴム
一定時間操作しないと緑に戻ります。
PC 操作：右クリック , 右ドラッグ操作

赤点灯時：
エラー状態（使用できない状態）です。ペンのボタンを押してインジケータが消灯もしくは緑点灯になることを確認してください。

・ボタン

インジケータ (橙) の項を参照してください。

・オートパワーオフ：一定時間ペン先が押されない状態が続くと、ペンはオートパワーオフ状態になります。 ペン先を押すことで、電源が入ります。インジケータ (緑) の項を参照してください。

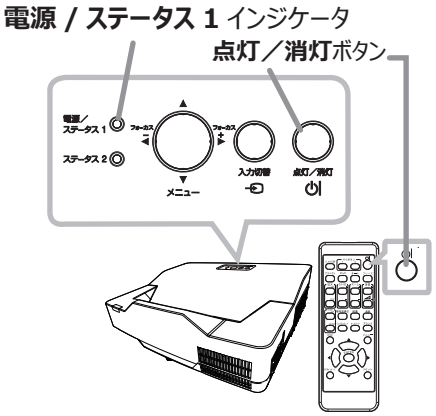
〈お知らせ〉

- インジケータが緑に点灯しない。または、緑に点灯してもペン先を押すと消灯する場合、電池切れの可能性があります。電池を交換して、ペンが動作するか確認してください。
- パソコンをマルチディスプレイで使用する場合、右クリック操作が正しく動作しないことがあります。

基本操作

電源を入れる

1．電源コードが正しく接続されていることを確認してください。
2．**電源 / ステータス 1** インジケータが橙色に点灯していることを確認してください。
3．リモコンまたは操作パネルの**点灯 / 消灯**ボタンを押してください。
光源が点灯動作（ウォームアップ）を開始し、**電源 / ステータス 1** インジケータが緑色に点滅し始めます。
光源が点灯すると、初期画面が表示されます。
インジケータは点滅をやめ緑色に点灯します。



⚠ 警 告

● **投写窓をのぞかない**

本機の使用中は、投写窓から強い光が出ます。視覚障害などの原因となりますので、絶対にのぞかないでください。

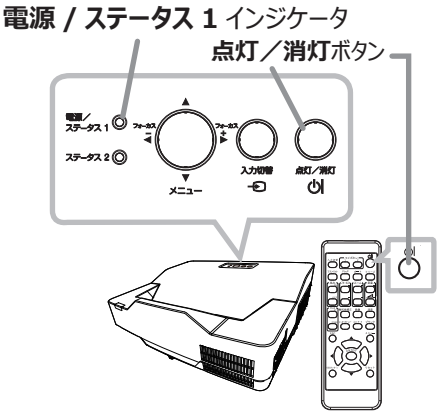
● **投写窓に注意する**

– 投写窓に無理な力を加えたり、衝撃を与えたりしないでください。
– プロジェクターを子供の手の届かないところに置いてください。
– 投写窓が割れていると、投写画像が歪みます。割れた投写窓には絶対に触れないで、販売会社にお問い合わせください。

電源を切る

1．リモコンまたは操作パネルの**点灯 / 消灯**ボタンを押してください。
「電源を切りますか？」のメッセージが、約 5 秒表示されます。

2．メッセージが表示されている間に、もう一度**点灯 / 消灯**ボタンを押してください。
光源が消灯し、本機は冷却動作を開始して**電源 / ステータス 1** インジケータが橙色に点滅し始めます。冷却が終わると本機はスタンバイ状態となり、**電源 / ステータス 1** インジケータは点滅をやめて橙色に点灯します。



⚠ 警 告

高温注意

● **高温に注意する**
使用中や使用後しばらく、排気口に近づいたり触れたりしないでください。

電源プラグを
コンセントから抜け

● **使用しないときは電源プラグを抜く**
本機の電源を完全に切るためには電源プラグをコンセントから抜いてください。

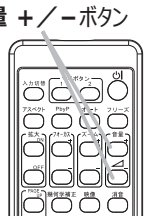
お守りください

● **電源を入れるときは他の機器より先に、切るときは他の機器より後に行ってください**
接続している他の機器（コンピュータやビデオプレーヤなど）のトラブルを防ぐため、特に指定のない場合、本機の電源の操作は、他の機器の電源が切れている状態で行ってください。

〈お知らせ〉

● 本機は自動的に電源をオン / オフする機能をもっています。「その他」メニューの「ダイレクトパワーオン」「オートパワーオン」「オートパワーオフ」を参照してください。

音量を調節する



音量を調節するには、**音量 +／−**ボタンを使います。
音量の調節中は画面上にダイアログが表示されます。何も操作が行われないと、
ダイアログが数秒後に自動的に消えます。

〈お知らせ〉

- 「オーディオ」メニューの「音声入力設定」（📖2-19）で「🔇」が選択されている端子からの入力信号を選択しているときには、音量は調節できません。
  また、「設置」メニューの「スタンバイ出力」（📖2-18）で「OFF」が選択されているか、「スタンバイモード」（📖2-16）が「省電力」に設定されている場合は、スタンバイ時には音量を調節できません。

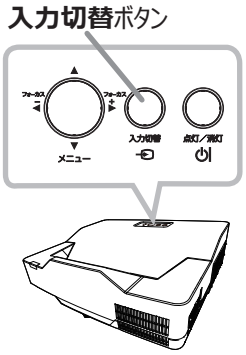
音声出力を消す

消音 ボタンを押すと、音声を消したことを示すダイアログが画面に表示されます。
音声を復帰させるためには、**消音**、**音量+**または**音量−**ボタンを押してください。
何も操作が行われないと、ダイアログが数秒後に自動的に消えます。

〈お知らせ〉

- 「オーディオ」メニューの「音声入力設定」（📖2-19）で「🔇」が選択されている端子からの入力信号を選択しているときには、音声は常に消えています。
- 音声が消音になると、「スクリーン」メニューの「C.C. 」－「ディスプレイ」に「オート」を選択している場合、C.C. を含む入力信号（**VIDEO** 端子からの NTSC または **COMPUTER IN1/IN2** 端子からの 480i@60) を受信したとき、自動的に C.C. 機能が有効となります。

入力信号を選ぶ



本機の操作パネルまたはリモコンの**入力切替**ボタンを押します。
入力ソースの一覧が表示されますので、目的の入力を選択してください。

- 「その他」メニューの「オートサーチ」（📖2-25）が「有効」に設定されている場合は、正常な入力信号を検出するまで、各端子を自動的に検索します。
  「オートサーチ」で信号を検索する対象となる端子を「サーチスキップ」（📖2-25）にて選択できます。
- **USB TYPE B** 端子からの映像を表示するには数秒かかることがあります。

アスペクト（画面の縦横比）を選ぶ

リモコンの**アスペクト**ボタンを押すたびに、以下の順序で表示画面の縦横比が切り替わります。

■コンピュータ信号 , HDMI® 信号 , ビデオ信号またはコンポーネント映像信号を表示しているとき

ノーマル → 4:3 → 16:9 → 16:10 → 14:9 → ズーム → リアル

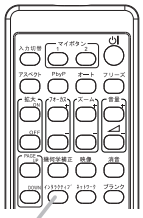
■ LAN 端子、USB TYPE A 端子、USB TYPE B 端子からの信号を表示しているとき、または信号の入力がないとき

16:10（固定）

- 信号の入力がないときは、**アスペクト**ボタンは動作しません。
- 「ノーマル」を選択すると、受信中の映像信号そのままの縦横比で表示されます。
- アスペクト、デジタルズーム、キーストンまたはコーナーフィットの設定によっては、メニューが画面からはみ出る場合があります。そのときは、各設定を変えて適正に表示されるようにしてください。

キャリブレーション

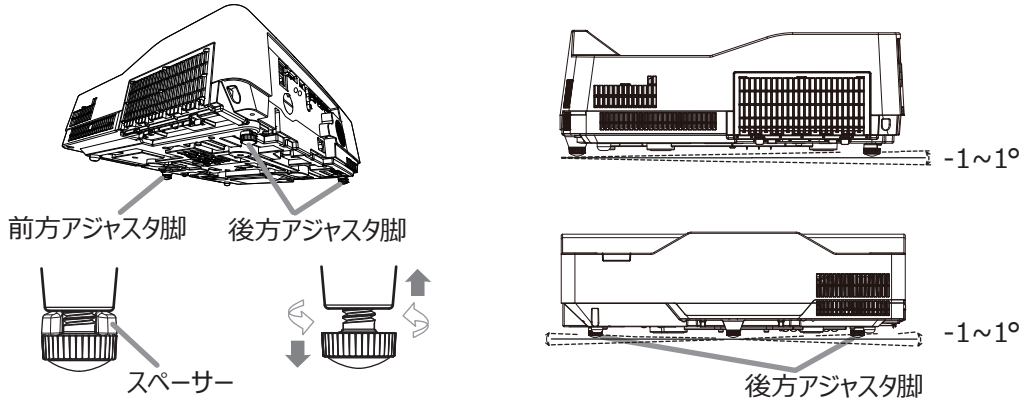
リモコンの**インタラクティブ**ボタンを押す。
インタラクティブダイアログが表示されます。
インタラクティブダイアログ から、インタラクティブ機能のキャリブレーションを実行できます。
カーソルボタン◀ / ▶で選択中の映像入力端子の IWB モードを切り替えます。
カーソルボタン◀ / ▶で指操作の有効 / 無効を切り替えます。



インタラクティブ機能（📖2-43）を参照してください。

傾きを調節する

本機には水平位置と傾きを調節するために後ろに 2 本アジャスタ脚があります。本機はスペーサーをつけたままで使うことができますが、スペーサーを外し、アジャスタ脚をねじのように回してより正確に調節することができます。



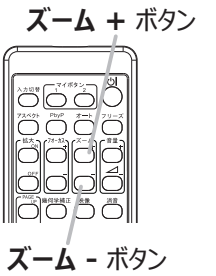
⚠ 警 告

- **スペーサーの取扱いに注意する**
  取り外したスペーサーは小さいので、お子様やペットが飲み込むおそれがあります。
  お子様やペットが届かないところに保管してください。
  万一、スペーサーを飲み込んだ場合はすぐに医師にご相談ください。

〈お知らせ〉

- 本機のアジャスタ脚では、設置面に対し、前上がりに -1.0°～ 1.0°、左右に -1.0°～ 1.0°の範囲で傾けることができます。
- アジャスタ脚の長さを変更した後でも、スペーサーを取り付けると工場出荷時の状態に戻すことができます。各スペーサーを、元のように取り付けてください。本機の設置場所を変えてご使用される場合は、スペーサーを保管して再利用してください。

ズーム（表示倍率）とフォーカス（焦点）を調節する



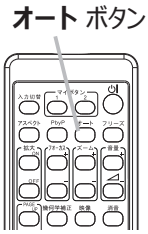
投写画面を見ながら、リモコンの**ズーム＋／－**ボタンを押して映像のサイズを合わせてください。
数秒間ボタンを押さないと、この機能を終了します。

- 拡大機能（📖1-36）を使用すると映像の一部分のみを拡大することができます。

投写画面を見ながら、リモコンの**フォーカス＋／－**ボタンを押してフォーカス (焦点) を調節してください。
メニュー画面やテンプレート画面（📖2-23）を表示していなければ、操作パネルの**フォーカス ＋／－**ボタンもご利用いただけます。

- テンプレート画面が表示されている間、操作パネルのカーソルボタンはカーソルとしてのみ動作します。
- 入力ソースに **USB TYPE A** 端子が選択されているときは、テンプレート画面が表示されている間、操作パネルの**フォーカス ＋／－**ボタンは無効になります。

画面の自動調整機能を使う



リモコンの**オート**ボタンを押すと、以下の自動調整が実行されます。

■ コンピュータ信号を表示しているとき
画面の垂直位置、水平位置、クロック位相が自動的に調整されます。
コンピュータで、アプリケーションのウィンドウを最大化表示して実行してください。また、暗い映像では正しく調整されない場合がありますので、明るい映像を表示して実行してください。

■ ビデオ信号を表示しているとき
入力信号に最も合うビデオフォーマットが自動的に選択されます。この機能は、「入力」メニューの「ビデオフォーマット」（📖2-10）が「オート」に設定されているときのみ有効になります。画面の水平位置と垂直位置が自動的に初期設定に戻ります。

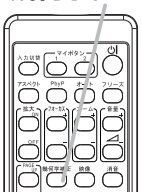
■ コンポーネントビデオ信号を表示しているとき
画面の垂直位置、水平位置が自動的に初期設定に戻り、クロック位相が自動的に調整されます。

〈お知らせ〉

- 自動調整には 10 秒程度の時間がかかることがあります。また、入力信号によっては正しく調整できないことがあります。
- ビデオ信号を表示しているときに画面の自動調整を実行すると、映像の外側に線などが表示される場合があります。
- コンピュータ信号を表示しているときに画面の自動調整を実行すると、コンピュータの機種によっては、画面の縁に黒い枠が表示されることがあります。
- 「その他」メニューの「特別な設定」－「オートアジャスト」（📖2-31）で、「詳細」または「無効」が設定されていると、自動調整される項目が変わります。

画面のひずみを補正する

幾何学補正ボタン



「キーストン」、「コーナーフィット」のいずれかを選択して画面のひずみを補正することができます。

幾何学補正ボタンを押してください。幾何学補正メニューが表示されますので、カーソルボタン▲ / ▼で選択してください。

■「キーストン」：垂直、水平方向の調節ができます。

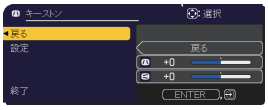
■「コーナーフィット」：画面の四隅の位置、および四辺のたわみをそれぞれ独立して調節することができます。

＊ 2 つのうち 1 つを選択すると、もう一方は使えません。

〈お知らせ〉

- 何も操作をしないと、数秒後にメニューもしくはダイアログが自動的に消えます。または、**幾何学補正**ボタンを再度押すか、「終了」にカーソルを合わせカーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、同様にメニューもしくはダイアログが閉じます。
- 状態監視がオンのときは、本機能は無効になります。

■「キーストン」：



「キーストン」でカーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、キーストンダイアログが表示されます。
1. 垂直もしくは水平キーストン (/) をカーソルボタン▲ / ▼で選択します。
2. カーソルボタン◀ / ▶でキーストンのゆがみを調節します。

〈お知らせ〉

- 幾何学補正メニューに戻るには、カーソルボタン▲ / ▼で「戻る」を選択し、カーソルボタン◀または **ENTER** ボタンを押してください。

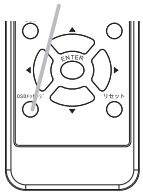
■「コーナーフィット」：

「コーナーフィット」でカーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、コーナーフィットダイアログが表示されます。
本機は、コーナーフィットのテストパターンを備えています。
カーソルボタン▲ / ▼でパターンを選択し、カーソルボタン◀ / ▶で調節します。

1. カーソルボタン▲ / ▼ で「設定」を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押します。
2. カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶で、調節する隅または辺を選択し、**ENTER** ボタンまたは ⏎ ボタンを押してください。
3. 以下の選択箇所を調節します。
   - 隅はカーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶で位置が移動します。
   - カーソルボタン◀ / ▶で位置を調節した後、▲ / ▼で上側または下側のひずみを調節します。
   - カーソルボタン▲ / ▼で位置を調節した後、◀ / ▶で左右辺のひずみを調節します。
   - 別の隅または辺を調節する場合は、**ENTER** ボタンまたは ⏎ ボタンを押し、手順 2 から操作を参照してください。

OSD の表示を制限する

OSD メッセージボタン

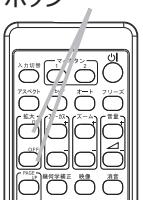


以下の手順で本機能を切り替えます。

1. リモコンの **OSD メッセージ**ボタンを約 3 秒間押します。
2. 「禁止」の OSD が表示されます。
   表示中にもう一回 **OSD メッセージ**ボタンを押します。
3. ダイアログが表示され、切り替わります。

ノーマル ⇔ 限定 ⇔ 禁止

画面を拡大する



1．リモコンの**拡大 ON** ボタンを押すと、画面が拡大表示され、「拡大」ダイアログが表示されます。電源を入れて初めて**拡大 ON** ボタンを押した場合、画面は 1.5 倍に拡大表示されます。ダイアログには各方向を示す三角マークが表示されます。

2．ダイアログが表示されている間、**拡大 ON** ボタンを押すたびに、以下のように画面の拡大倍率が切り替わります。

■ コンピュータ信号、HDMI®(RGB) 信号、**USB TYPE A** または **USB TYPE B** 端子からの信号を表示しているとき

1.5 倍 → 2 倍 → 3 倍 → 4 倍 → 等倍

■ ビデオ信号、コンポーネントビデオ信号および HDMI®(コンポーネント) 信号を表示しているとき

1.5 倍 → 2 倍 → 等倍

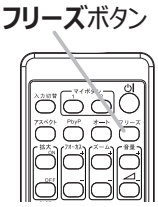
3．カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶で拡大位置を移動することができます。ダイアログ内に表示される三角マークの方向に、拡大画面を移動することができます。

4．画面の拡大を終了するには、リモコンの**拡大 OFF** ボタンを押してください。

〈お知らせ〉

- 「拡大」ダイアログは、数秒間何も操作をしないと消えます。拡大画面を操作するには、もう一度**拡大 ON** ボタンを押してください。
- 入力信号が変化したときや表示状態を変更する操作（画面の自動調整やアスペクトの切替えなど）を実行したときには、画面の拡大は終了します。
- 画面を拡大すると、キーストン補正の状態が正しく表示されないことがありますが、拡大を解除すると、元の状態に戻ります。
- 画面を拡大すると、水平の縞模様が現れることがあります。
- 拡大機能は以下の場合はご利用になれません。
  – 対応していない信号が入力されているとき。
  – 入力信号が無いとき。

映像を静止させる

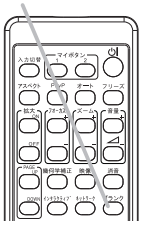


リモコンの**フリーズ**ボタンを押すと「静止」ダイアログが表示され、映像が静止します。
「 設置 」メニューの「OSD メッセージ 」（📖2-18）を「限定」または「禁止」に設定していると、「静止」ダイアログは表示されません。映像の静止を解除するには、もう一度**フリーズ**ボタンを押してください。

〈お知らせ〉

- 操作パネルのボタンを押したときにも、映像の静止を終了します。
- 本機は同じ映像を長時間表示し続けると、液晶パネルが焼きついて、その映像が残像として残ることがあります。映像を静止させたまま放置したり、終了するのを忘れたりしないようご注意ください。
- 静止している映像が劣化して見えることがありますが、故障ではありません。

映像を一時的に消す



リモコンの**ブランク**ボタンを押すと、映像が消えてブランク画面が表示されます。
ブランク画面は「スクリーン」メニューの「ブランク」（📖2-20）で設定できます。
もう一度**ブランク**ボタンを押すと元の映像表示に戻ります。

- その他のボタンを押したときに、自動的にブランク画面の表示を終了します。

⚠ 警告

- **光源点灯中に映像を消すには、指定の方法を使用する**

光源点灯中に映像を消したい場合には、上記の「ブランク」機能をご使用ください。
投写窓の前に物を置いたり、紙や布などを貼ったりすると、高温となったり、投写窓の損傷、発煙、発火の原因となることがあるので、光線を遮らないでください。

〈お知らせ〉

- ブランク画面を表示しても音声は消えません。あらかじめ音量を調節するか、音声を消してからブランク画面の表示を実行してください。

点検とお手入れ

エアーフィルターを掃除／交換する

本機内部の換気と正常な動作を維持するため、定期的な確認とお手入れをお勧めします。

エアーフィルターの掃除や吸気口のチェックをお願いするメッセージが表示された場合や、インジケータが点灯した場合は、すぐにエアーフィルターの掃除、または交換を行ってください。

フィルターユニットはフィルターカバーの内側に取り付けられています。フィルターユニットのフィルターが傷んでいたり、ひどく汚れている場合は、フィルターユニット全体を新しいものと交換してください。新しいフィルターユニットを購入するには、下記の型名を販売店に指定してください。

型名：**UX43931**

1．本機の電源を切って電源プラグを抜き、放置して十分冷ましてください。

2．フィルターカバーとその周辺を、掃除機で掃除してください。

3．フィルターカバーつまみを引き上げ、フィルターカバーをプロジェクター本体から外してください。

4．フィルターユニットの下部にあるフィルターつまみを押し上げてフィルターユニットの固定を外しながら、フィルターユニットを外してください。

5．本機のフィルター通気口を掃除機で掃除してください。

6．図を参考にしてフィルターユニットを分離してください。

7．フィルターユニットの各部品を掃除機で掃除してください。フィルターユニットのいずれかの部品が傷んでいたり、汚れがひどい場合は、フィルターユニット全体を新しいものと交換してください。

8．フィルターユニットを元のようにプロジェクター本体に取り付けてください。

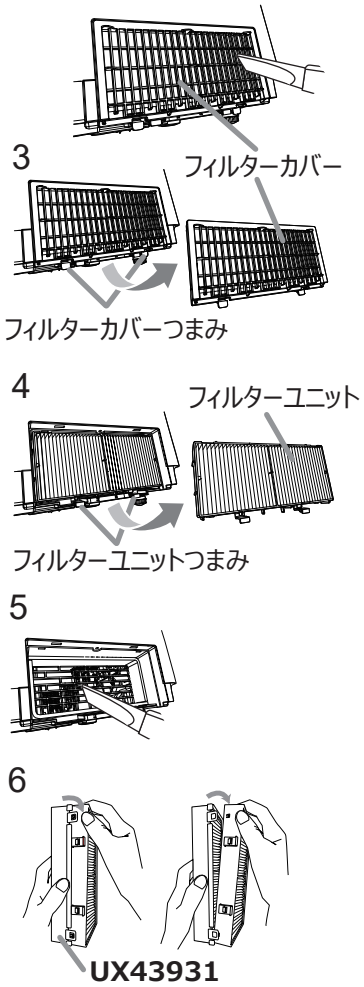
9．フィルターカバーを元のようにプロジェクター本体に取り付けてください。

10．本機の電源を入れ、「簡単メニュー」の「フィルター時間」（📖2-4）を使って、フィルター時間を初期化してください。

1）**メニュー**ボタンを押します。

2）カーソルボタン▲ / ▼で「フィルター時間」を選択し、カーソルボタン▶を押します。

3）カーソルボタン▶で「OK」を選択し、フィルター時間のリセットを実行します。



（次ページにつづく）

⚠ 警 告

電源プラグを
コンセント
から抜け

● フィルターユニットを交換する前に、電源プラグを抜き、十分冷ます

フィルターユニットを交換する前に、必ず電源を切って電源プラグを抜き、本機内部を十分に冷ましてください。電源プラグを接続したままでお手入れすると、火災や感電の原因となります。また、高温状態での取扱いはやけどの原因となります。

● フィルターユニットは正しく使用し、定期的に交換する

▶ フィルターユニットは必ず指定のフィルターユニットを正しくご使用ください

▶ フィルターユニットがほこりや汚れで詰まったり、正しく取り付けられていなかったりすると、内部温度が上がり過ぎて本機の電源が自動的に切れたり、火災、故障の原因となることがあります。

お守りください

● フィルター時間の初期化は正しく行ってください。

フィルターユニットを交換したら必ずフィルター時間を初期化してください。フィルターユニットを交換せずにフィルター時間を初期化しないでください。フィルター時間は、初期または前回フィルター時間を初期化したときから現在までの本機の稼働時間を1時間単位で表示します。フィルター時間の初期化を正しく行わないと実際のフィルターユニットの使用時間とフィルター時間の値が一致しません。

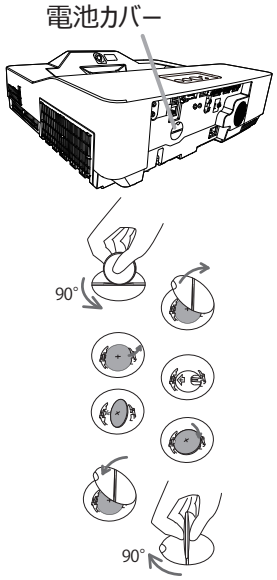
〈お知らせ〉

- エアーフィルターが傷んでいたり、ひどく汚れている場合は、フィルターセットを新しいものと交換してください。
- 本機の「その他」メニューの「フィルター掃除通知」機能をご使用になると、交換時期をお知らせするメッセージを表示することもできます。
- 内部の温度が上がり過ぎる事を防ぐため、「吸気口をチェックしてください」などのメッセージが表示されたり、本機の電源が切れる場合があります。

内蔵時計用電池の取り付けと交換

スケジュール機能の利用には、電池の取り付けが必要な場合があります。（📖3-78）
工場出荷時は電池が入っていません。下記の作業手順に従い電池を着脱してください。
電池は必ず下記のものをご使用ください。

型名：MAXELL、CR2032 または CR2032H



1．本機の電源を切って電源プラグを抜き、放置して十分冷ましてください。
2．電池カバーを外します。図を参考に、電池カバーの溝にコインなどを合わせて反時計回りに回し、電池カバーが浮いてきたらつまみあげて外してください。
3．電池ケースから古い電池を取り外します。図に従って電池を取り出してください。金属製の道具は使用しないでください。
4．新しい電池を入れます。電池ケースの中の極性表示⊖に従って、電池の－側を下（中）に、＋側を上（カバー側）にして入れてください。電池を軽く押し、電池ケースに固定してください。
5．電池カバーを閉じます。電池カバーの溝にコインなどを合わせて時計回りに回し、元のように固定してください。

⚠ 警 告

破裂注意

● **電池の取扱いに注意する**

取扱いを誤ると、破裂や発火、液漏れなどして、火災やけが、人体への傷害、周囲の汚染の原因となります。
化学反応によるやけどの危険 － 電池を飲み込まない。わずか 2 時間で重大な体内やけどを引き起こし、死亡につながる可能性があります。

▶ 電池を飲み込んだり、体のいかなる部分にでも入った可能性があると思われる場合は、直ちに医師の診察を受けてください。
・電池は小さいので、お子様やペットが飲み込むおそれがあります。新しい電池や使用済み電池は子供の手やペットの届かないところに置いてください。電池収納部がしっかり閉まらない場合は、製品の使用を中止して子供の手やペットの届かないところに保管してください。
▶ 液漏れしたときは、すぐに乾いた布などで漏れ液をふきとって、新しい電池を入れてください。漏れ液が皮膚や衣類に付着した場合は、すぐにきれいな水で洗い流してください。目などに入った場合は、すぐにきれいな水で洗い流し、医師にご相談ください。
▶ 電池は、必ず指定のタイプ（📖 上記）の新しい電池を使用してください。
・損傷のある電池は使用しないでください。
・電池の電極部に金属を接触させないでください。ピンセットなどの金属製の物で持たないでください。
・電池ケースの極性表示（⊕、⊖）に従って正しく入れてください。
・充電、短絡、分解、加工、はんだ付けなどしないでください。
▶ 火や水に入れないでください。火気、高温、湿気を避け、暗く涼しく乾燥したところに保管してください。
▶ 廃棄するときは、廃棄を行う地域の規則（条例など）に従ってください。

〈お知らせ〉

● 日付と時刻を設定した直後に時刻がずれているときは、内蔵電池を交換してください。

その他のお手入れ

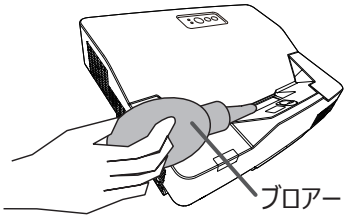
投写窓とカメラレンズのお手入れ

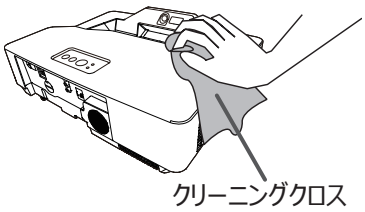
投写窓やカメラレンズが傷ついていたり、くもったり、汚れたりすると、映像不良の原因となります。

1．本機の電源を切って電源プラグを抜き、しばらく待って冷ましてください。

2．投写窓やカメラレンズを拭く前にゴミや埃をエアブローで飛ばしてください。投写窓やカメラレンズに傷をつけないよう注意しながら、市販のレンズ用クリーニングクロスでやさしく拭いてください。

- レンズのお手入れは市販のレンズクリーニングペーパー（カメラやメガネの清掃に使用するもの）で行ってください。
- 汚れがひどいときは、水を少し含ませて拭き取ってください。
- ベンジンやシンナーなどの溶剤、研磨剤、洗剤や薬品などは絶対に使用しないでください。
- その他の部分はガーゼなどの柔らかい布で軽く拭いてください。汚れがひどい場合は、水または水で薄めた中性洗剤に浸した柔らかい布を良く絞って、軽く拭いてください。





内部の点検とお手入れ

内部にほこりがたまった状態で本機を使用し続けると、火災や感電、故障や映像不良の原因となることがあります。安全なご使用のため、1 年に 1 度を目安に、販売店に内部の清掃・点検をご依頼ください。

内部のお手入れは湿気の多くなる梅雨期の前に行うと効果的です。お手入れの費用などについては販売店にご相談ください。

本体とリモコンのお手入れ

1．本機の電源を切って電源プラグを抜き、しばらく待って冷ましてください。

2．本機が十分に冷えていることを確認し、ガーゼなどのやわらかい布で軽く拭いてください。
汚れがひどい場合は、水または水で薄めた中性洗剤に浸してよく絞ったやわらかい布で軽く拭いた後、別の乾いたやわらかい布で軽く拭いて仕上げてください。

インタラクティブペンのお手入れ

柔らかい、乾いたクロスで軽く拭いてください。

⚠ 警 告

電源プラグをコンセントから抜け

● お手入れの前に、電源プラグを抜き、十分冷ます

お手入れの前に、必ず電源を切って電源プラグを抜き、本機を十分に冷ましてください。使用中や使用後しばらくは、レンズやその周辺は高温になります。高温状態での取扱いはやけどの原因となります。
また、電源プラグを接続したままでお手入れすると、火災や感電の原因となります。

● 光源点灯中は投写窓をのぞかない

光源の点灯中は投写窓から強い光が出ます。視力障害などの原因となりますので、絶対にのぞかないでください。

● 本書に指定されているもの以外の洗剤、薬品は使用しない

表面が変質したり、塗装がはがれることがあります。また、水、または水で薄めた中性洗剤は本体とリモコンのお手入れ以外には使用しないでください。

▶ スプレーはご使用にならないでください。ガスや霧が本機の内部に入って、故障などの原因となることがあります。

▶ 化学雑きんなどのご使用については、その注意書に従ってください。

● 本機内部に水や洗剤を入れない

万一、水や洗剤が入ってしまったら、販売店にご連絡ください。

● 内部の点検とお手入れは、販売店に依頼する

お客様による内部のお手入れは危険ですので、絶対におやめください。

⚠ 注 意

● 投写窓やカメラレンズのクリーニングに掃除機を使わない

掃除機を使うと故障の原因となる場合がありますので、使用しないでください。

● 本機（本体、投写窓、カメラレンズ）およびリモコンを傷つけない

硬いものを当てたり、こすったりして傷つけないようにご注意ください。破損や故障、映像不良の原因となることがあります。

お守りください

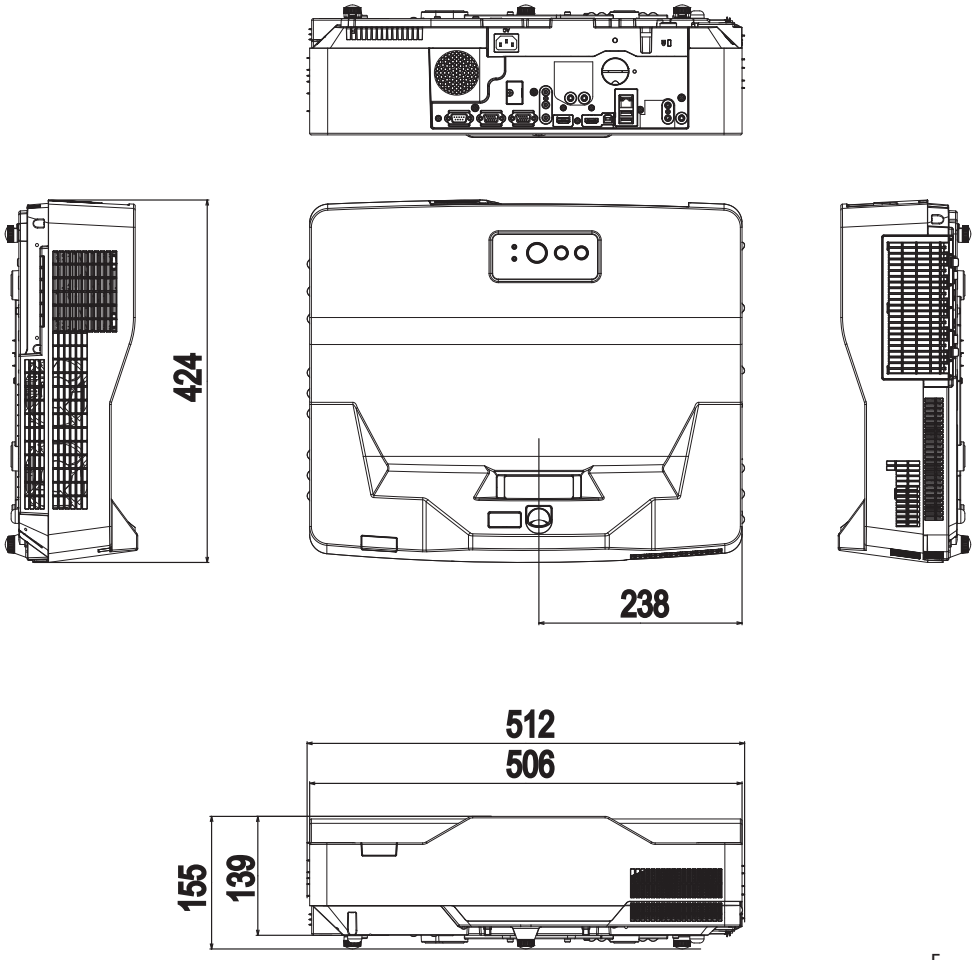
● 投写窓やカメラレンズの表面を手で直接さわらないでください。破損や故障の原因となったり、映像不良の原因となることがあります。

仕様

一般仕様

項目	仕様
投写方式	透過型液晶パネル 3 板式
表示素子 （液晶パネル）	1,024,000 画素（1280 × 800）
光源	レーザーダイオード
スピーカー	16W モノラル
電源／消費電力	AC100V、50/60Hz、3.6A/350W
使用温度範囲	0 ~ 40 ° C (動作時) 35 ~ 40 ° C (光源の明るさは自動的に低下します。)
標準外形寸法	W 506mm × H 139mm × D 424mm（突起部含まず） ＊次ページをご参照ください。
質量	約 7.8Kg
端子	**COMPUTER IN1** ..... D サブ 15 ピンミニ× 1 **COMPUTER IN2/MONITOR OUT** ..... D サブ 15 ピンミニ× 1 **VIDEO** ..... RCA × 1 **HDMI 1** ..... HDMI × 1 **HDMI 2 / MHL** ..... HDMI / MHL × 1 **AUDIO IN1** ..... ステレオミニ× 1 **AUDIO IN2** ..... ステレオミニ× 1 **AUDIO IN3**（**L, R**）..... RCA × 2 **AUDIO OUT** ..... ステレオミニ× 1 **USB TYPE A** ..... USB-A × 2 **USB TYPE B** ..... USB-B × 1 **CONTROL** ..... D サブ 9 ピン× 1 **LAN** ..... RJ45 × 1 **SYNC IN** ..... ステレオミニ× 1 **SYNC OUT** ..... ステレオミニ× 1
別売品	・交換用エアーフィルター：**UX43931** ・取り付け金具：**HAS-9110** (天吊り用ブラケット) **HAS-104S** (低天井用薄型金具) **HAS-204L** (低天井用金具) **HAS-304H** (高天井用パイプ金具) **HAS-WM06** (壁面取り付け金具) ・USB ワイヤレスアダプター：**USB-WL-5G** ・インタラクティブペン：**I-PEN5** ・フィンガータッチユニット：**FT-02** ※その他については販売店にご相談ください。

外形寸法



[mm]

取扱説明書

プロジェクター

MP-TW4011J

（形名：MP-TW4011）

【応用編】

メニュー機能を使用する詳細な設定や調節など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

設定・調節…… 2 - 2
- メニュー機能の使いかた…… 2 - 2
- 簡単メニュー …… 2 - 3
- IWB メニュー…… 2 - 5
- 映像メニュー …… 2 - 6
- 表示メニュー …… 2 - 8
- 入力メニュー ……2 - 10
- 設置メニュー ……2 - 13
- オーディオメニュー ……2 - 19
- スクリーンメニュー ……2 - 20
- その他メニュー ……2 - 25
- ネットワークメニュー……2 - 36
- セキュリティメニュー ……2 - 37

プレゼンテーションツール ……2 - 43
- インタラクティブ機能 ……2 - 43
- PC レスプレゼンテーション ……2 - 58
- USB ディスプレイ（Windows® コンピュータ）……2 - 64

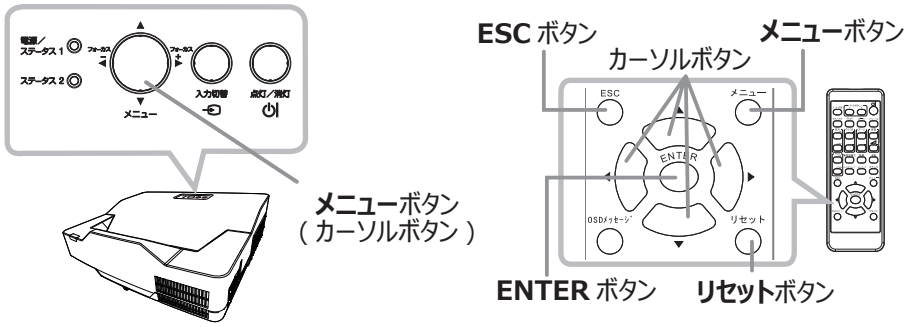
仕様……2 - 67

設定・調節

メニュー機能の使いかた

本機には、「IWB」「映像」「表示」「入力」「設置」「オーディオ」「スクリーン」「その他」「ネットワーク」「セキュリティ」「簡単メニュー」のメニューがあります。

本機には、よく使われる機能をまとめた「簡単メニュー」と、その他のメニューに関しては「詳細メニュー」があります。どのメニューも基本操作は同様です。メニュー表示中に操作パネルの**メニュー**ボタン (カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶) は、カーソルボタンとしてご使用いただけます。下記をご参考に操作してください。



1. はじめに、操作パネルまたはリモコンの**メニュー**ボタンを押してください。「簡単メニュー」または「詳細メニュー」のどちらか、前回ご使用になっていた方のメニューが表示されます。電源を入れた後は必ず「簡単メニュー」が表示されます。
2. 簡単メニューの操作
   (1) カーソルボタン▲ / ▼で操作したい項目を選んでください。「詳細メニュー」に切り替えたいときは、「詳細メニュー」を選びます。
   (2) カーソルボタン◀ / ▶で、選択した項目を設定、調節および実行することができます。

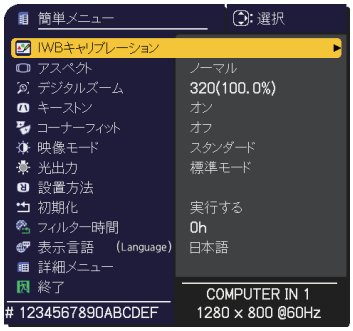
   詳細メニューの操作
   (1) カーソルボタン▲ / ▼で操作したい項目を選んでください。「簡単メニュー」に切り替えたいときは、「簡単メニュー」を選びます。
   (2) カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、選択カーソルが右側に移ります。操作したい項目をカーソルボタン▲ / ▼で選択してください。カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、選択した項目を実行、もしくは操作するためのダイアログやサブメニューが表示されます。
   (3) 画面表示に従って操作してください。
3. メニュー操作を終了するには、もう一度**メニュー**ボタンを押すか、「終了」を選んでカーソルボタン◀または **ENTER** ボタンを押します。また、何も操作しない状態が約 30 秒間続くと、自動的に終了します。

- 受信信号によっては、実行できない機能があります。
- 操作中の項目を元に戻したいときには、**リセット**ボタンを押してください。ただし、いくつかの項目（「表示言語」、「音量」など）はリセットできません。
- 「詳細メニュー」を操作中に前の表示に戻りたいときには、リモコンのカーソルボタン◀または **ESC** ボタンを押してください。

オンスクリーン表示の単語について

表示	動作
終了	メニュー操作を終了します。**メニュー**ボタンを押すことと同じになります。
戻る	前のメニューに戻ります。
初期化しない／いいえ	現在の操作をキャンセルして、前のメニューに戻ります。
OK ／はい	用意された機能を実行するか、次のメニューに移行します。

簡単メニュー



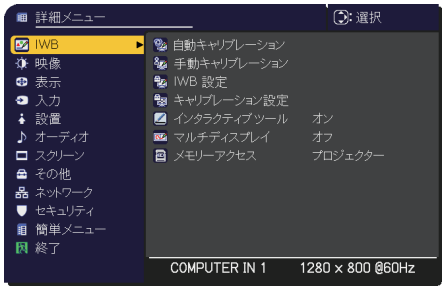
「簡単メニュー」では、下表の項目を操作することができます。
カーソルボタン▲ / ▼で項目を選択し、下表およびメニュー表示に従って操作してください。

設定項目	操作内容
IWB キャリブレーション	▶ボタンを押して IWB キャリブレーションダイアログを表示します。 インタラクティブ機能を参照してください。（📖2-45）
アスペクト （画面の縦横比）	カーソルボタン◀ / ▶で、アスペクト（画面の縦横比）を選択できます。 詳細は、「表示」メニューの「 アスペクト 」（📖2-8) をご参照ください。
デジタルズーム	カーソルボタン◀ / ▶で、デジタルズーム（画面の倍率）を調節できます。 縮小 ⇔ 拡大 「設置」メニューの「デジタルズーム」(📖2-13) をご参照ください。 ● アスペクト、デジタルズーム、キーストン、コーナーフィットの設定によっては、メニューが画面からはみ出る場合があります。その場合は、アスペクト、デジタルズーム、キーストン、コーナーフィットの設定を変えて適正に表示されるようにしてください。
キーストン	カーソルボタン▶を押すと、キーストン (台形ひずみ) を調節するダイアログ表示されます。 詳細は、「設置」メニューの「キーストン」（📖2-13, 1-35) をご参照ください。
コーナーフィット	カーソルボタン▶を押すと、コーナーフィットのダイアログが表示され、画面の四隅の位置、および四辺のたわみを調節できます。詳細は、「設置」メニューの「コーナーフィット」（📖2-13, 1-35) をご参照ください。
映像モード	カーソルボタン◀ / ▶で、映像モードを選択できます。 映像モードは、ガンマモード、色温度モードの組み合わせです。映像に合わせてお選びください。 ユーザー -1、-2、-3 の詳細は、「ピクチャー クオリティ」（📖2-6) をご参照ください。 ● 映像モードを選択した瞬間に、ノイズが発生することがありますが故障ではありません。 ●「DICOM SIM.」は、本機における、DICOM®（Digital Imaging and Communication in Medicine) 近似表示モードです。このモードは DICOM 規格での規定に近似して表示します。本機は医療用機器ではなく、また、DICOM 規格に準拠しておりませんので、実際の診断などの医療行為にはご利用いただけません。
光出力	カーソルボタン▶を押すと、光出力のダイアログが表示されます。 詳細は、「設置」メニューの「光源 & フィルター」-「光出力」（📖2-15）をご参照ください。 ● 周囲温度が 35 ～ 40℃付近になると、光源の明るさは自動的に低下します。 ● 入力信号の垂直周波数が 50Hz のときは、ちらつきを抑えるために光源の明るさが自動的に低下することがあります。明るさを下げたくない場合は、「フリッカーリダクション」を「無効」に設定してください。 ● 投写方向によっては、光源の明るさが低下することがあります。
設置方法	カーソルボタン▶で、設置方法のダイアログを表示します。 詳細は、「設置」メニューの「設置方法」（📖2-15）をご参照ください。
初期化	「簡単メニュー」の設定を一括して初期化できます。 カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、確認のダイアログが表示されます。 初期化しない ⇨ OK 初期化を実行するときは、カーソルボタン▶を押して「OK」を選択してください。 ●「フィルター時間」と「表示言語」は初期化されません。

（次ページにつづく）

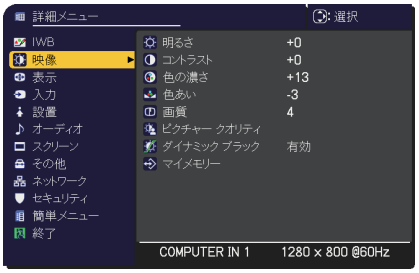
設定項目	操作内容
フィルター時間	メニューに表示されている数字は、エアーフィルターの使用時間です。 カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、フィルター時間初期化確認のダイアログが表示されます。 フィルター時間の初期化については、「設置」メニューの「光源 & フィルター」（📖2-15）をご参照ください。
表示言語	カーソルボタン◀ / ▶で、メニューなどのオンスクリーン表示の表示言語を選択できます。 詳細は、「スクリーン」メニューの「表示言語」（📖2-20）をご参照ください。
詳細メニュー	カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、「簡単メニュー」を「詳細メニュー」（「IWB」、「映像」、「表示」、「入力」、「設置」、「オーディオ」、「スクリーン」、「その他」、「ネットワーク」、「セキュリティ」メニュー）に切り替えられます。
終了	カーソルボタン◀または **ENTER** ボタンを押すと、操作を終了し、メニューを閉じます。

IWB メニュー



カーソルボタン▲ / ▼で項目を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、操作を開始または実行できます。
インタラクティブ機能を参照してください。（📖2-45）

映像メニュー



「映像」メニューでは、表示中の映像設定について下表の項目を操作することができます。
カーソルボタン▲ / ▼で項目を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、操作を開始または実行できます。
下表およびメニュー表示に従って操作してください。

設定項目	操作内容
明るさ	カーソルボタン◀ / ▶で、映像の明るさを調節できます。 暗く ⇔ 明るく
コントラスト	カーソルボタン◀ / ▶で、コントラストを調節できます。 弱く ⇔ 強く
色の濃さ	カーソルボタン◀ / ▶で、色の濃さを調節できます。 淡く ⇔ 濃く
色あい	カーソルボタン◀ / ▶で、色あいを調節できます。 赤っぽく ⇔ 緑っぽく
画質	カーソルボタン◀ / ▶で、画質を調節できます。 やわらかく ⇔ くっきり ● 調節した瞬間にノイズが発生したり、画面が一瞬消えたりすることがありますが、故障ではありません。
ピクチャー クオリティ	本項目を選択しますと、「ピクチャー クオリティ」のメニューが表示されます。 カーソルボタン▲ / ▼で項目を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、操作を開始または実行できます。
	映像モード ユーザー -1、-2、-3 を選択後、以下の機能調節が可能です。 ガンマ、色温度
	ガンマ 本機能は、ユーザー -1/-2/-3 が選択されていることで調節可能です。 カーソルボタン▲ / ▼でガンマモードを切り替えます。 カスタムモード（“カスタム” のつくモード）を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、調節メニューが表示されます。この機能を使うと、特定の階調の明るさを変更できます。 カーソルボタン◀ / ▶で調節したい項目を選択し、カーソルボタン▲ / ▼でレベルを調節してください。 ● 調節した瞬間にノイズが発生することがありますが故障ではありません。
	色温度 本機能は、ユーザー -1/-2/-3 が選択されていることで調節可能です。 カーソルボタン▲ / ▼で色温度モードを切り替えます。 カスタムモード（“カスタム” のつく各モード）を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、選択したモードのオフセットとゲインを調節するメニューが表示されます。 この調節機能を使うと、オフセット調節は、テストパターンの全階調の色温度を変更できます。またゲイン調節は、主にテストパターンの明るい階調の色温度を変更できます。 カーソルボタン◀ / ▶で各色のオフセットまたはゲインを選び、カーソルボタン▲ / ▼でレベルを調節してください。 ● 調節した瞬間にノイズが発生することがありますが故障ではありません。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
ピクチャークオリティ（つづき）	**ACCENTUALIZER** 本機能は、読みやすさを向上させるための機能です。 カーソルボタン◀ / ▶で調節します。 弱く ⇔ 強く ● 調節した瞬間にノイズが発生することがありますが故障ではありません。
	HDCR 明るい部屋でよりはっきりとした映像にするための機能です。 カーソルボタン◀ / ▶で調節します。
ダイナミックブラック	ダイナミックブラック機能の有効 / 無効を設定できます。 入力画像のコントラストを自動的に調整するように設定します。 暗いビデオ信号が入力されると、画像のコントラストを動的に調整します。 アナログ信号にノイズが含まれていると、正しく機能しない場合があります。
マイメモリー	本機は 1 から 4 の番号のついた 4 つのメモリを備えており、「映像」メニューの設定を最大 4 組まで記憶保存することができます。 カーソルボタン▲ / ▼で項目を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、選択した項目の機能を実行します。 ロード -1 ⇔ ロード -2 ⇔ ロード -3 ⇔ ロード -4 ⇕ ⇕ セーブ -4 ⇔ セーブ -3 ⇔ セーブ -2 ⇔ セーブ -1 ロード操作： 「ロード -1」、「ロード -2」、「ロード -3」、「ロード -4」を実行すると、対応する番号のメモリからデータを呼び出し、そのデータに応じて映像を自動調整します。 ● 対応する番号のメモリに設定データが記憶されていない場合は選択できません。 ● ロード操作を行うと、メモリに記憶されている設定が現在の設定に上書きされますので、ご注意ください。現在の設定を保存したいのであれば、ロード操作を行う前にセーブ操作を行ってください。 ● ロード操作を行った瞬間にノイズが発生したり、画面が一瞬消えたりすることがありますが故障ではありません。 ● **マイボタン**を押してロード操作を行うこともできます。詳細は「その他」メニューの「マイボタン」（📖2-27）をご覧ください。 セーブ操作： 「セーブ -1」、「セーブ -2」、「セーブ -3」、「セーブ -4」を実行すると、対応する番号のメモリに現在の「映像」メニューの全設定データを記憶します。 ● 既にデータが記憶されているメモリにセーブ操作を行うと、メモリにデータが上書きされますのでご注意ください。

表示メニュー

「 表示 」メニューでは、表示画面に関する下表の項目を操作することができます。
カーソルボタン▲ / ▼で項目を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、操作を開始または実行できます。下表およびメニュー表示に従って操作してください。

設定項目	操作内容
アスペクト（画面の縦横比）	カーソルボタン▲ / ▼で、アスペクト（画面の縦横比）を選択できます。 ■ **コンピュータ信号、HDMI® 信号、ビデオ信号またはコンポーネント映像信号を表示しているとき** ノーマル ⇔ 4：3 ⇔ 16：9 ⇕ ⇕ リアル ⇔ ズーム ⇔ 14：9 ⇔ 16：10 ■ **LAN 端子、USB TYPE A 端子、USB TYPE B 端子からの信号を表示しているとき、または信号の入力がないとき** 16：10（固定） ●「ノーマル」は入力信号そのままの縦横比です。
オーバースキャン	カーソルボタン◀ / ▶で、オーバースキャン（表示率）を調節できます。 小さく（画像は大きくなります） ⇔ 大きく（画像は小さくなります） ● この項目は **COMPUTER IN** 端子のコンピュータ信号と **LAN, USB TYPE A, USB TYPE B** 端子では動作しません。
垂直位置	カーソルボタン◀ / ▶で、画面の位置を上下に調節できます。 下へ ⇔ 上へ ● 位置を動かし過ぎると、画像のふちにノイズが現れることがあります。このような場合には、**リセット**ボタンを押して初期設定に戻してください。 ● ビデオ信号を受信しているときの調節範囲は、「オーバースキャン」（📖 上記) の設定に依存します。「オーバースキャン」が 10 に設定されている場合は、調節できません。 ● **LAN** 端子、**USB TYPE A** 端子、**USB TYPE B** 端子、**HDMI 1** または **HDMI 2 / MHL** 端子からの映像信号を受信しているときは調節できません。
水平位置	カーソルボタン◀ / ▶で、画面の位置を左右に調節できます。 右へ ⇔ 左へ ● 位置を動かし過ぎると画面のふちにノイズが現れることがあります。このような場合には、**リセット**ボタンを押して初期設定に戻してください。 ● ビデオ信号を受信しているときの調節範囲は、「オーバースキャン」（📖 上記) の設定に依存します。「オーバースキャン」が 10 に設定されている場合は、調節できません。 ● **LAN** 端子、**USB TYPE A** 端子、**USB TYPE B** 端子、**HDMI 1** または **HDMI 2 / MHL** 端子からの映像信号を受信しているときは調節できません。
クロック位相	カーソルボタン◀ / ▶で、クロック位相を調節し、画面のちらつきを低減できます。 右へ ⇔ 左へ ● **LAN** 端子、**USB TYPE A** 端子、**USB TYPE B** 端子、**HDMI 1** または **HDMI 2 / MHL** 端子からの映像信号を受信しているときは調節できません。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
水平サイズ	カーソルボタン◀ / ▶で、画面の横幅を調節できます。 小さく ⇔ 大きく ● コンピュータ信号を受信しているときのみ調節が可能です。 **LAN** 端子、**USB TYPE A** 端子、**USB TYPE B** 端子、**HDMI 1** または **HDMI 2 / MHL** 端子からの映像信号を受信しているときは調節できません。 ● 大きくし過ぎたり小さくし過ぎたりすると、映像が正しく表示されない場合があります。このような場合には、**リセット**ボタンを押して初期設定に戻してください。 ● 調節時に映像が劣化して見える場合がありますが、故障ではありません。
オート アジャスト 実行	カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、画面の自動調整を実行できます。 ■コンピュータ信号を受信している場合 「 垂直位置 」（📖2-8）、「 水平位置 」（📖2-8）、「 クロック位相 」（📖2-8）が自動的に調整されます。コンピュータで、アプリケーションのウィンドウを最大化表示して実行してください。また、暗い映像では正しく調整されない場合がありますので、明るい映像を表示して実行してください。 ■ビデオ信号を受信している場合 「 入力 」メニューの「 ビデオフォーマット 」（📖2-10）が「 オート 」に設定されていると、受信している信号に最適な信号方式が自動的に選択されます。 「垂直位置」「水平位置」が自動的に初期設定に戻ります。 ■コンポーネントビデオ信号を受信している場合 「垂直位置」、「水平位置」が自動的に初期設定に戻り、「クロック位相」が自動的に調整されます。 ● 自動調整には 10 秒程度の時間がかかることがあります。また、入力信号によっては正しく調整できないことがあります。 ● ビデオ信号を受信しているときに画面の自動調整を実行すると、画面の端に線などが映る場合があります。 ● コンピュータ信号を受信しているときに画面の自動調整を実行すると、コンピュータのモデルによっては画面の縁に黒いフレームが映る場合があります。 ●「 その他 」メニューの「 特別な設定 」－「 オートアジャスト 」（📖2-31）で、「 詳細 」または「 無効 」が設定されていると、自動調整される項目が変わります。

入力メニュー

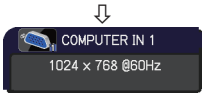
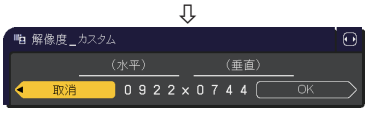
「 入力 」メニューでは、 入力信号に関する下表の項目を操作することができます。
カーソルボタン▲ / ▼で項目を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、操作を開始または実行できます。 下表およびメニュー表示に従って操作してください。

設定項目	操作内容
プログレッシブ	カーソルボタン▲ / ▼で、プログレッシブモードを選択できます。 TV ⇔ フィルム ⇔ オフ ● この機能は、ビデオ信号、480i@60、576i@50、1080i@50/60 を受信している場合に動作します。 ●「TV」、「フィルム」を選択すると、より鮮明な映像になります。「フィルム」は 2-3 プルダウン変換システムに適応しますが、物体がすばやく移動するシーンで線がギザギザになるなど、表示に不具合が出ることがあります。このような場合には「オフ」を選択してください。
VIDEO NR	カーソルボタン▲ / ▼で、映像ノイズの低減レベルを選択できます。 強 ⇔ 中 ⇔ 弱 ● この機能は、ビデオ信号、480i@60、576i@50、1080i@50/60 を受信している場合に動作します。
色空間	カーソルボタン▲ / ▼で、色空間モードを選択できます。 オート ⇔ RGB ⇔ SMPTE240 ⇔ REC709 ⇔ REC601 ● この機能は、コンピュータ信号およびコンポーネントビデオ信号（**LAN** 端子、**USB TYPE A** と **USB TYPE B** 端子からの信号を除く）、または HDMI® 信号を受信しているときのみ、選択が可能です。 ●「オート」を選択すると適切なモードが自動的に選択されます。 ● 信号によっては「オート」が正しく動作しない場合があります。 このような場合には、「オート」以外で入力信号に合う設定を選択してください。
ビデオ フォーマット	**VIDEO** 端子から受信する映像信号のビデオフォーマット（信号方式）を設定できます。 カーソルボタン◀ / ▶で、選択した端子から受信する映像信号のビデオフォーマットを選択してください。 オート ⇔ NTSC ⇔ PAL ⇔ SECAM ⇔ NTSC 4.43 ⇔ M-PAL ⇔ N-PAL ● この機能は、通常、**VIDEO** 端子からの映像信号を受信しているときのみ動作します。 ●「 オート 」を選択すると、入力信号のビデオフォーマットが自動的に選択されます。 ● 入力信号によっては正しく機能しない場合があります。画像が不安定な場合（画像が乱れる、色がつかないなど）には、「オート」以外で、入力信号に合った信号モードを選択してください。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
デジタル レンジ	**HDMI 1** と **HDMI 2 / MHL** 端子からのデジタル入力映像信号のレンジを選択できます。 (1) カーソルボタン▲ / ▼で、フォーマットを選択する端子を選択します。 (2) カーソルボタン◀ / ▶で、選択した端子から受信する映像信号のデジタル信号モードを選択します。 オート ⇔ ノーマル ⇔ 拡張 **オート**：自動的に入力信号レベルに合わせます。 **ノーマル**：DVD 信号レベル（16-235）に合わせます。 **拡張**：コンピュータ信号レベル（0-255）に合わせます。 ● 映像のコントラストが強過ぎたり弱過ぎたりするときに、この設定を切り替えると改善される場合があります。
COMPUTER- イン	**COMPUTER IN1/2** 端子から入力される映像信号（コンピュータ信号）の信号受信モードを設定できます。 (1) カーソルボタン▲ / ▼で、設定する入力端子を選択します。 (2) カーソルボタン◀ / ▶で、選択した端子から入力される映像信号の受信モードを選択してください。 （COMPUTER IN1） オート ⇔ SYNC ON G オフ （COMPUTER IN2） オート ⇔ SYNC ON G オフ ⇔ モニターアウト ●「オート」モードに設定すると、その端子からの SYNC ON G 信号、およびコンポーネントビデオ信号を受信できるようになります。 ● 正常な入力信号が検出されないときに「SYNC ON G オフ」モードに設定する場合は、いったん信号ケーブルを外して無信号の状態にし、「SYNC ON G オフ」に設定してから、信号を再入力してください。
フレームロック	各端子から入力される映像信号のフレームロック機能の有効 / 無効が設定できます。 (1) カーソルボタン▲ / ▼で、設定する入力端子を選択します。 (2) カーソルボタン◀ / ▶で、フレームロック機能の有効 / 無効を選択してください。 有効 ⇔ 無効 ● この機能は、垂直周波数が 49 ～ 51、59 ～ 61Hz の信号を受信しているときのみ有効です。 ●「有効」を選択すると動画がよりスムーズに表示されます。 ● 本機能は **HDMI 1** と **HDMI 2 / MHL** 端子 (480i@60、576i@50 または 1080i@50/60) からの信号には使用できません。

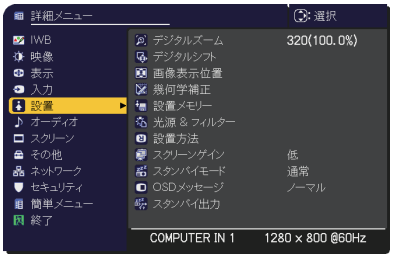
（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
解像度	**COMPUTER IN1/2** 端子から入力される映像信号の解像度を設定できます。 （1）「入力」メニューから「解像度」をカーソルボタン▲ / ▼で選択し、カーソルボタン▶を押します。「解像度」メニューが表示されます。 （2）「解像度」メニューでカーソルボタン▲ / ▼で設定したい解像度を選択します。 「オート」は、入力信号に適切な解像度が自動的に設定されます。 （3）「標準」選択の場合は、設定された解像度に合わせて「水平位置」、「垂直位置」、「クロック位相」、「水平サイズ」が自動的に調整されます。 入力 _ インフォメーションダイアログが表示されます。 （4）「カスタム」選択の場合は、「解像度 _ カスタム」設定ダイアログが表示されます。カーソルボタン◀ / ▶でカーソルを移動させながら、カーソルボタン▲ / ▼で、「水平」と「垂直」の解像度を入力してください。本機能は、全ての解像度をサポートしていません。 （5）入力が終わりましたら、カーソルを「OK」に置き、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押してください。 「解像度設定を変更しますか？」というメッセージが表示されます。変更した設定を保存するには、カーソルボタン▶を押してください。設定された解像度に合わせて「水平位置」、「垂直位置」、「クロック位相」、「水平サイズ」が自動的に調整されます。 入力 _ インフォメーションダイアログが表示されます。 （6）設定を保存せずに以前の解像度に戻る場合は、カーソルを「取消」に置き、カーソルボタン◀または **ENTER** ボタンを押してください。設定は変更されず、「解像度」メニューに戻ります。 ● すべての解像度が保証されているわけではありません、信号によっては正しく動作しない場合があります。 標準 ⇩  カスタム ⇩ 
MHL スタンバイ給電	カーソルボタン▲ / ▼で、MHL スタンバイ給電の有効 / 無効を切り替えます。 有効 ⇔ 無効 ● 本機能を「無効」に設定した場合、スタンバイモードにおいて MHL 給電されません。 ● 本機能を「無効」に設定した場合、MHL オーディオは使用できません。 ●「スタンバイモード」を「省電力」または「ネットワーク (WOL)」に設定した場合、MHL スタンバイ給電は無効となり、本メニューも操作できません。 ● 本機能を「有効」に設定した場合、スタンバイ状態でファンの回転音が発生することがありますが故障ではありません。

設置メニュー

「 設置 」メニューでは、設置状態に関する下表の項目を操作することができます。

カーソルボタン▲ / ▼で項目を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、操作を開始または実行できます。下表およびメニュー表示に従って操作してください。

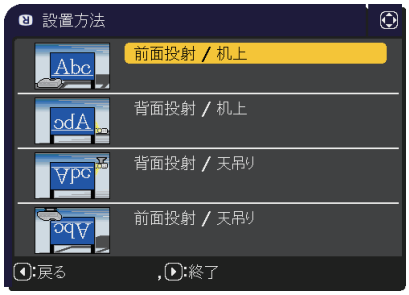


設定項目	操作内容
デジタル ズーム	カーソルボタン◀ / ▶で、デジタルズーム（画面の倍率）を調節できます。 縮小 ⇔ 拡大 ● アスペクト、デジタルズーム、キーストン、コーナーフィットの設定によっては、メニューが画面からはみ出る場合があります。その場合は、各々の設定を変えて適正に表示されるようにしてください。
デジタル シフト	カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶で、画面の位置を調節できます。 ● 本機能はデジタルズームが 320(フルスクリーン) に設定されていると使用できません。
画像表示位置	カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶で、画像の表示位置を選択できます。 本機能は以下のときには動作しません。 ● 画面の中に映像非表示エリア（黒画面 / 背景画面）が無い、もしくは表示されないとき。 ● 以下のいずれかのメッセージが表示されているとき。 「信号が入力されていません」 「信号が同期範囲外です」 「入力信号が不安定です」 ● ブランク画面、またはテンプレート画面が表示されているとき。
幾何学補正	**<u>キーストン</u>** 本項目を選択すると、「キーストン」ダイアログが表示されます。 詳細は「画面のひずみを補正する」の「キーストン」（📖1-35) をご参照ください。 ● 本機能の調節範囲は入力によって異なります。入力によっては、この機能がうまく働かない場合があります。 ● ズーム調節を WIDE（大きく表示）に調節してお使いください。ズーム調節が TELE（小さく表示）側に調節されていると、過補正となることがあります。 ● 本項目は、「状態監視」が「有効」、または「コーナーフィット」が調節されているときは選択できません。
	<u>コーナーフィット</u> 本項目を選択すると、「コーナーフィット」ダイアログが表示されます。 詳細は、「画面のひずみを補正する」の「コーナーフィット」（📖1-35) をご参照ください。 ● 本項目は、「状態監視」が「有効」、または「キーストン」が調節されているときは選択できません。
	<u>パターン</u> カーソルボタン▲ / ▼でパターンを選択します。 カーソルボタン◀ / ▶でパターン [Off/1/2/3/4/5/6] を切り替えます。 パターン 1: フレーム パターン 2: 格子（赤） パターン 3: 格子（緑） パターン 4: 格子（青） パターン 5: 垂直 9 ステップ パターン 6: 水平 9 ステップ OFF　　: 入力信号を表示します。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
設置メモリー	本機は調節データを３つ記憶することができます。 ●設置メニュー ・デジタルズーム ・デジタルシフト ・画像表示位置 (水平) ・⏢キーストン ・◁キーストン ・コーナーフィット ● IWB キャリブレーションデータ カーソルボタン▲ / ▼で項目を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、選択した項目の機能を実行します。 ロード -1 ⇔ ロード -2 ⇔ ロード -3 ⇕ ⇕ セーブ -3 ⇔ セーブ -2 ⇔ セーブ -1 ■ロード操作 「 ロード -1」、「 ロード -2」、「 ロード -3」を実行すると、対応する番号のメモリからデータを呼び出し、上記設定を一括で変更します。 ● 対応する番号のメモリに設定データが記憶されていない場合は選択できません。 ● ロード操作を行うと、メモリに記憶されている設定が現在の設定に上書きされますので、ご注意ください。現在の設定を保存したいのであれば、ロード操作を行う前にセーブ操作を行ってください。 ● ロード操作を行った瞬間にノイズが発生したり、画面が一瞬消えたりすることがありますが故障ではありません。 ● **マイボタン**を押して「設置メモリー」のメニューをダイレクトに表示することができます。詳細は「その他」メニューの「マイボタン」（📖2-27) をご覧ください。 ■セーブ操作 「 セーブ -1」、「 セーブ -2」、「 セーブ -3」を実行すると、対応する番号のメモリに現在の「映像」メニューの全設定データを記憶します。 ● 既にデータが記憶されているメモリにセーブ操作を行うと、メモリにデータが上書きされますのでご注意ください。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
光源 & フィルター	**光出力** カーソルボタン▲ / ▼で、光出力を切り替えます。 標準モード ⇔ ロングライフ 1 ⇔ ロングライフ 2 ⇔ 静音モード ● 周囲温度が 35 ～ 40℃付近になると、光源の明るさは自動的に低下します。 ●「標準モード」を選択すると、明るさを任意の明るさに変更できます。 ●「ロングライフ 1 」および「ロングライフ 2」は光源の長寿命化に特化したモードです。光源の明るさを制限し、長寿命化に最適な冷却を行います。 ●「静音モード」は低騒音に特化したモードです。光源の明るさも制限されます。 ● 入力信号の垂直周波数が 50Hz のときは、「フリッカーリダクション」が「有効」の設定の場合、ちらつきを抑えるために光源の明るさが自動的に低下することがあります。明るさを下げたくない場合は、「フリッカーリダクション」を「無効」に設定してください。 ● 投写方向によっては、光源の明るさが低下することがあります。
	点灯時間 現在までの光源の点灯時間を表示します。
	フィルター時間 初期、または前回フィルター時間を初期化したときから現在までの使用時間を 1 時間単位で表示します。 **リセット**ボタンまたはカーソルボタン▶を押すと、フィルター時間初期化確認ダイアログが表示されます。 カーソルボタン▶を押して「OK」を選択すると、フィルター時間を初期化することができます。 初期化しない ⇔ OK ● エアーフィルターを掃除または交換したときは必ずフィルター時間を初期化してください。エアーフィルターの掃除または交換に合わせて初期化しないと、実際の稼働時間とフィルター時間の値が一致せず、また、エアーフィルターの掃除時期をお知らせするメッセージが正しく表示されません。 ● エアーフィルターの掃除または交換については、「エアーフィルターを掃除／交換する」（📖1-37）をお読みください。
	フィルター掃除通知 カーソルボタン▲ / ▼で、エアーフィルターの掃除時期をお知らせするメッセージが表示されるまでの時間を設定できます。 エアーフィルターを清潔に保てるよう、本機のご使用環境に合わせて設定してください。「無効」以外を設定すると、フィルター時間の値が設定した時間に達したとき、エアーフィルターの掃除をお願いするメッセージが表示されます。「無効」が設定されていると、このお知らせメッセージは表示されません。「フィルター掃除通知」をご使用環境にあわせて設定することで、フィルターをきれいに保つことができます。 ● エアーフィルターは定期的に掃除してください。エアーフィルターがほこりなどでつまると、本機の内部温度が上がり過ぎて、故障や本機の寿命を縮める原因となることがあります。 ● ご使用環境やエアーフィルターの状態に気を付けてご使用ください。
設置方法	カーソルボタン▶を押して、設置方法の設定変更ダイアログを表示します。 カーソルボタン▲ / ▼で、画面の設置方法を選択できます。  ● 本項目は、状態監視が有効に設定されているときは有効になりません。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
スクリーンゲイン	カーソルボタン▶を押すと、スクリーンのゲインを選択するダイアログが表示されます。 低 ⇔ 高 カーソルボタン▲ / ▼で、スクリーンのゲインを選択できます。 ご使用になるスクリーンがマットタイプの場合は「低」を、 光沢タイプの場合は「高」を推奨します。 本機のご使用環境に合わせて設定してください。
スタンバイモード	カーソルボタン▲ / ▼で、本機がスタンバイ状態のときの動作を選択します。 高速起動：高速起動用（待機電力が上がります）。高速起動設定でスタンバイ状態の場合は**電源 / ステータス 1** インジケータが 3 秒に 2 回緑点滅します。30 分経過すると高速起動は無効となり、通常スタンバイ状態となります。この場合には、**電源 / ステータス 1** インジケータが橙点灯となります。高速起動で起動した場合は、起動画面が表示されません。高速起動が有効な期間はファンが動作します。 通常：スタンバイ時に各種通信機能を使用する場合 ネットワーク (WOL)：消費電力を抑えながら有線ネットワークの Wake on LAN(WOL) 機能を使用する場合 省電力：最も消費電力を抑えたい場合に使用します。スタンバイ時にネットワーク機能は動作しません。 ● 「ネットワーク (WOL)」または「省電力」を選択すると、スタンバイ中の機能は以下のように制限されますが、これらの機能をご使用にならない場合には、本機の消費電力を抑えることができます。お客様のご使用方法に合わせて選択してください。 – パワーオン、スタンバイモードの切替以外の RS-232C コマンドの送受信ができなくなります。「その他」メニューの「特別な設定」 – 「通信設定」 – 「通信タイプ」（📖2-32）が「ネットワークブリッジ」に設定されている場合は、全ての RS-232C コマンドが送受信できません。 – スタンバイ出力機能が使用できなくなります。 – HDMI 経由でのプロジェクター制御が使用できなくなります。 – スケジュール機能 (例：電源 – オン) は動作しなくなります。 –「MHL スタンバイ給電」メニューは操作できず、スタンバイ時は MHL 給電されません。 – 本機が起動してから利用可能になるまでに、しばらく時間がかかります。 ● 本機がスタンバイモード状態であるとき、「ネットワーク (WOL)」を選択すると、有線 LAN による Wake on LAN（WOL）のみ受け付けます。 – スタンバイモード時のクローニングロード機能が動作しません。

（次ページにつづく）

Wake-On LAN (WOL)機能

「設置」メニューのスタンバイモード設定で「ネットワーク(WOL)」を選択することで、スタンバイ状態での消費電力を抑えながら有線ネットワークのWake-On-LAN(WOL)機能を使うことができます。

動作

スタンバイ状態でWOLマジックパケットを受信すると、通常のスタンバイモード状態に遷移することで、各種通信機能が使用できるようになります。
但し、WOLマジックパケットを使用して通常のスタンバイモードに遷移しても、スタンバイ状態のまま10分以上経過すると自動で消費電力を抑えたネットワーク(WOL)のスタンバイモードに戻ります。
なお、WOLマジックパケット受信後、各種通信機能が動作可能となる時間の目安は、有線ネットワークで1分、無線ネットワークでは約2分となります。

WOLマジックパケット

項目	仕様
ネットワーク	有線ネットワークのみ
プロトコル	UDP
宛先アドレス	ブロードキャストアドレス
宛先ポート番号	任意
WOL マジックパケット	プロジェクターの有線 LAN 側の MAC アドレスを使ったパケット （FF:FF:FF:FF:FF:FF（6Byte）に続き、MAC Address（6Byte）を 16 回繰り返した 102Byte のデータ)

（例）MAC Address： 01:02:03:04:05:06の場合のWOLマジックパケット
FF:FF:FF:FF:FF:FF: 01:02:03:04:05:06: 01:02:03:04:05:06: 01:02:03:04:05:06:
01:02:03:04:05:06: 01:02:03:04:05:06: 01:02:03:04:05:06: 01:02:03:04:05:06:
01:02:03:04:05:06: 01:02:03:04:05:06: 01:02:03:04:05:06: 01:02:03:04:05:06:
01:02:03:04:05:06: 01:02:03:04:05:06: 01:02:03:04:05:06: 01:02:03:04:05:06:
01:02:03:04:05:06:

お知らせ

対応するWOLマジックパケットは、ブロードキャストアドレスに対して送信するパケットです。
一般的なルーターの初期設定では、異なるネットワークアドレスの機器に対してブロードキャストアドレスのパケットを転送しない場合があります。
このようなルーターをご使用の場合、同一のネットワークアドレスに存在しないプロジェクターに対しては、WOL機能を使うことができません。
ルーターの設定に関しましては、ネットワーク管理者にご相談ください。
本機能は有線ネットワークのみ有効であり、無線ネットワークには対応しておりません。

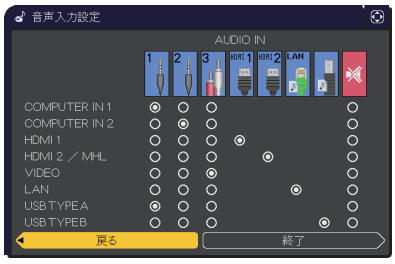
設定項目	操作内容
OSD メッセージ	カーソルボタン▲ / ▼で、メッセージモードを選択できます。 ノーマル ⇔ 限定 ⇔ 禁止 ⇧═══════⇧ **ノーマル**：OSD メッセージが表示されます。 **限定**：以下のメッセージが表示されません。 ・「 オート 実行中 」 ・「 信号が入力されていません 」 ・「 信号が同期範囲外です 」 ・「入力信号が不安定です」 ・「操作できないボタンが入力されました」 ・「 検索中…」 ・「 信号検出中…」 ・切替によるズーム表示（リモコン操作時のみ） ・切替によるフォーカス表示（リモコン操作時のみ） ・入力切替による入力信号表示 ・アスペクトの変更による縦横比の表示 ・「映像モード」の変更による表示 ・「マイメモリー」の変更による表示 ・**フリーズ**ボタンを押したときの「静止」 ・「テンプレート」の変更による表示 ・「 光出力 」 **禁止**：全てのメッセージが表示されません。 以下のボタンのみが機能します。 ⏻、**OSD メッセージ** ＊禁止設定を元に戻すにはリモコンの **OSD メッセージ**ボタンを使用してください。
スタンバイ出力	**AUDIO OUT** スタンバイ状態のときの音声出力を選択します。 ● この項目は、スタンバイモードが「省電力」または「ネットワーク (WOL)」設定となっている場合には選択できません。 ● MHL スタンバイ給電が「無効」設定になっている場合、スタンバイモードで MHL オーディオは使用できません。

オーディオメニュー

「オーディオ」メニューでは、音声に関する下表の項目を操作することができます。

カーソルボタン▲ / ▼で項目を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、操作を開始または実行できます。下表およびメニュー表示に従って操作してください。

設定項目	操作内容
音量	カーソルボタン◀ / ▶で、音量を調節できます。 小さく (－側) ⇔ 大きく (＋側)
スピーカー	カーソルボタン▲ / ▼で、内蔵スピーカーのオン／オフを選択できます。 オン ⇔ オフ 「オフ」が選択されているときは、内蔵スピーカーから音声が出力されません。
音声入力設定	(1) で選択した入力端子からの画像信号が表示されているあいだ、(2) で選択した入力端子からの音声信号が本機の内蔵スピーカーと **AUDIO OUT** 端子の両方から出力されます。ただし、「スピーカー」が「オフ」に設定されている場合は内蔵スピーカーは動作しません。 (1) カーソルボタン▲ / ▼で、映像の入力端子を選択してください。 (2) カーソルボタン◀ / ▶で、音声入力端子または消音のアイコンを選択してください。 アイコンは以下 (の端子) を示します No.1: **AUDIO IN1** 端子　No.2: **AUDIO IN2** 端子 No.3: **AUDIO IN3** 端子　No.4: **HDMI 1** 端子 No.5: **HDMI 2 /MHL** 端子　No.6: **LAN** 端子 No.7: **USB TYPE B** 端子　🔇 : 消音 ● No.4 から 7 の端子からの音声は、各 (映像) 端子にのみ選択できます。 ● 消音「🔇」が選択され、C.C. を含む入力信号を受信したとき、自動的に C.C. 機能が有効となります。なお、この機能は、NTSC 方式のビデオ信号または **COMPUTER IN1**、**COMPUTER IN2** に入力される 480 @ 60 を受信し、「スクリーン」メニューの「C.C.」の「ディスプレイ」に「オート」を選択しているときのみ有効になります。



スクリーンメニュー

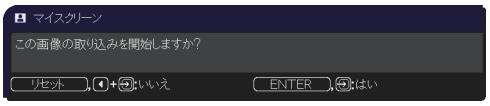
「スクリーン」メニューでは、スクリーン表示に関する下表の項目を操作することができます。

カーソルボタン▲ / ▼で項目を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、操作を開始または実行できます。下表およびメニュー表示に従って操作してください。

設定項目	操作内容
表示言語	カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶で、メニュー等の画面表示言語を選択できます。 ENGLISH ⇔ FRANÇAIS ⇔ DEUTSCH ⇔ ESPAÑOL ⇧ (表示言語ダイアログに表示される各言語) ⇧ 選択した表示言語を適用するには、**ENTER** ボタン（または⏎ボタン）を押してください。
メニュー位置	カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶で、メニュー位置を調節できます。操作を終了するには、リモコンの**メニュー**ボタンを押すか、約 10 秒間何も操作しないと終了します。
ブランク	カーソルボタン▲ / ▼で、ブランク画面を選択できます。 「ブランク画面」は一時的に表示される画面です。リモコンの**ブランク**ボタンを押すことで表示されます。 マイスクリーン ⇔ オリジナル ⇔ 青 ⇔ 白 ⇔ 黒 ⇧ ⇧ **マイスクリーン**：「マイスクリーン」（📖2-21）で登録したお好みの映像が表示されます。 **オリジナル**：本機の標準映像が表示されます。 **青、白、黒**：各色の無地画面が表示されます。 ● 本機は、同じ映像を長時間投映し続けると残像が残ることがあります。これを防ぐため、「マイスクリーン」または「オリジナル」は数分で無地の画面に変わります。
オート ブランク	カーソルボタン▲ / ▼で、オートブランク画面を選択できます。 青 ⇔ 白 ⇔ 黒 ⇧ ⇧ ● 本機は、同じ映像を長時間投映し続けると残像が残ることがあります。これを防ぐため、以下の条件で「オートブランク」で指定のブランク画面色に数分後に画面が変わります。 – 「マイスクリーン」もしくは「オリジナル」がブランク画面として表示されたとき。 – 初期画面が表示されたとき。
初期画面	カーソルボタン▲ / ▼で、初期画面を選択できます。 「初期画面」は起動時の信号が安定するまでの間や、正常な信号が見つからない（入力信号が無い、入力信号が本機の仕様に合わないなど）ときに投映される映像です。 マイスクリーン ⇔ オリジナル ⇔ 表示しない ⇧ ⇧ **マイスクリーン**：「マイスクリーン」（📖2-21）で登録したお好みの映像が表示されます。 **オリジナル**：本機の標準映像が表示されます。 **表示しない**：黒の無地画面が表示されます。 ● 本機は、同じ映像を長時間投映し続けると残像が残ることがあります。これを防ぐため、「初期画面」は「オートブランク」画面へ数分後に切り替わります。 ● マイスクリーンパスワード機能（📖2-38）が有効に設定されているときは、初期画面は「マイスクリーン」に固定されます。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
マイスクリーン	ブランク画面や初期画面用に、お好みの画像 (マイスクリーン) を登録することができます。あらかじめ、登録したい映像信号を入力・選択してください。 「マイスクリーン」を選択すると、「この画像の取り込みを開始しますか？」ダイアログが表示されます。登録したい映像が画面に表示されるのを待って **ENTER** ボタン（または ⊖ ボタン）を押してください。 画像を元に戻したい、または前のダイアログに戻りたい場合は**リセット**ボタンを押してください。登録には数分ほどかかります。 登録が完了すると、登録した画像と「マイスクリーンの画像登録が完了しました」のメッセージが数秒間表示され、通常画面に戻ります。 登録に失敗すると、「画像の取り込みエラーです。もう一度やり直してください。」のメッセージが数秒間表示されて通常画面に戻りますので、最初からやり直してください。 ● この項目は、「マイスクリーンロック」（📖 下記) が「有効」に設定されているときは選択できません。 ● この項目は、マイスクリーンパスワード機能（📖2-38）が有効に設定されているときは選択できません。 ● **LAN** 端子、**USB TYPE A** 端子、**USB TYPE B** 端子、**HDMI 1** 端子または **HDMI 2 /MHL** 端子からの映像信号を受信しているときは設定できません。
マイスクリーンロック	カーソルボタン▲ / ▼で、マイスクリーンの上書き防止機能を設定できます。 有効 ⇔ 無効 「有効」に設定すると、「マイスクリーン」の登録操作を禁止し、登録済みの映像を保護することができます。 ● この項目は、マイスクリーンパスワード機能（📖2-38）が有効に設定されているときは選択できません。



（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
入力 チャンネル名	本機の入力端子にチャンネル名を割り当てることができます。 （1）カーソルボタン▲ / ▼で、「スクリーン」メニューの「入力チャンネル名」メニューを選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押してください。「入力チャンネル名」メニューが表示されます。 （2）カーソルボタン▲ / ▼で、チャンネル名を付けたい端子を選択し、カーソルボタン▶ボタンを押してください。カスタム入力チャンネル名ダイアログが表示されます。チャンネル名を指定するまで、メニューの右側は空白です。 （3）カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶で、選択した端子に割り振りたいアイコンを選択します。アイコンに応じた端子の名称が、右側の「プレビュー」に表示されます。**ENTER** ボタン（または ⊖ ボタン）を押して、アイコンの選択を決定します。 （4）端子に割り当てたい番号を選択します。番号は空白（番号が割り当てられていない）、1，2，3または4から選択し、**ENTER** ボタン（または ⊖ ボタン）を押してください。 （5）端子に割り当てられた名称を変更したい場合は、「名称変更」を選択し、**ENTER** ボタン（または ⊖ ボタン）を押してください。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
入力 チャンネル名 （つづき）	（6）端子の名称を入力する 最初の行（下線付き）に現在の名称が表示されます。 カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶で各文字を選択し、**ENTER** ボタン（または ⊖ ボタン）を押して入力してください。 **リセット**ボタンを押す、またはカーソルボタン◀と ⊖ ボタンを同時に押す、もしくは「消去」を選択して **ENTER** ボタン（または ⊖ ボタン）を押すと、1 文字削除することができます。 また、「全消去」を選択して **ENTER** ボタン（または ⊖ ボタン）を押すと、表示されている文字を全て削除することができます。端子の名称は最大 16 文字入力できます。 （7）端子の名称を編集する カーソルボタン▲ / ◀ / ▶で、名称が表示されている行の、変更／削除する文字へカーソルを移動し、**ENTER** ボタン（または ⊖ ボタン）を押して選択します。 選択した文字を、名称を入力するときと同じ手順で編集してください。 （8）端子の名称を保存する 名称の入力・編集が終わったら、一番下の行の「OK」にカーソルを合わせ、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタン（または ⊖ ボタン）を押してください。 変更を保存せずに入力を終えるには、「取消」にカーソルを合わせて、カーソルボタン◀または **ENTER** ボタン（または ⊖ ボタン）を押してください。
テンプレート	カーソルボタン▲ / ▼で、テンプレート画面のパターンを選択できます。 選択したテンプレート画面を表示させるには、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押してください。 カーソルボタン◀を押すと、表示画面からパターン選択画面に戻ります。

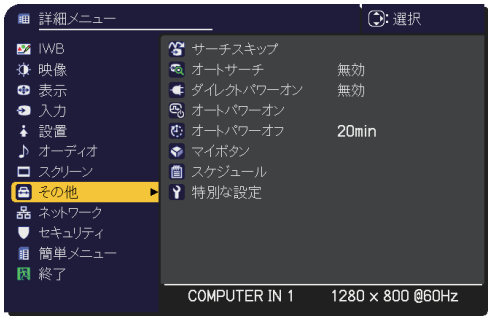
（次ページにつづく）

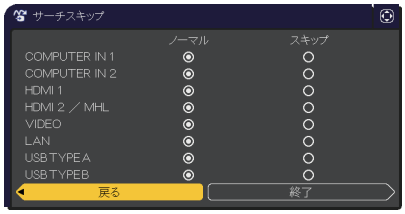
設定項目	操作内容
C.C.	この項目を選択してカーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、「C.C.」メニューが表示されます。 クローズドキャプション（C.C.）は、ビデオやテレビ番組、ファイルなどの、音声情報やその他の付加的な文字情報を、表示ガイドや字幕などの視覚的な情報として画面に写す機能です。この機能をお使いいただくためには、C.C. に対応した NTSC 方式のテレビ（ビデオ）信号や 480i@60 コンポーネントビデオ信号が必要です。接続している機器や信号源によっては適切に動作しない場合があります。この場合は C.C. をオフにしてください。 ● この項目は、PJ 内蔵ペイントモードが動作中は有効になりません。
	ディスプレイ カーソルボタン▲ / ▼で、クローズドキャプションの表示設定を切り替えられます。 オート ⇔ 有効 ⇔ 無効 **オート**：音声が消音になると、自動的にクローズドキャプションを表示します。 **有効**：クローズドキャプションを表示します。 **無効**：クローズドキャプションを表示しません。 ● 画面にメニュー表示が出ている間は、クローズドキャプションは表示されません。 ● クローズドキャプション (C.C.) は、テレビ信号やその他のビデオ信号に含まれる対話やナレーションの内容、効果音等の情報を文字で画面に表示する機能です。本機能をお使いになるには、C.C. 機能に対応した映像信号が必要です。
	モード カーソルボタン▲ / ▼で、クローズドキャプションの表示モードを選択できます。 キャプション ⇔ テキスト **キャプション**：音声情報の字幕を表示します。 **テキスト**：報道内容や番組ガイド等の文字情報を、スクリーン全体を使って表示します。 C.C. 機能に対応したすべての映像信号が「テキスト」に対応しているわけではありません。
	チャンネル カーソルボタン▲ / ▼で、クローズドキャプションの言語チャンネルを設定できます。 1 ⇔ 2 ⇔ 3 ⇔ 4 **1**：チャンネル 1　第 1 チャンネル / 主言語 **2**：チャンネル 2 **3**：チャンネル 3 **4**：チャンネル 4 使用するチャンネル、言語は、ご覧になるビデオやテレビ番組などによって異なります。

その他メニュー

「その他」メニューでは下表の項目を操作することができます。

カーソルボタン▲ / ▼で項目を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、操作を開始または実行できます。
下表およびメニュー表示に従って操作してください。

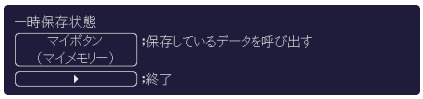


設定項目	操作内容
サーチスキップ	入力信号の自動検索機能（オートサーチ）で信号を検索する対象となる端子を選択できます。 （1）カーソルボタン▲ / ▼で、設定する端子を選択します。 （2）カーソルボタン◀ / ▶で、選択した端子の検索設定を選択します。 ノーマル ⇔ スキップ 「スキップ」に設定した端子は、信号の自動検索機能での対象から外れます。 ● 全ての端子を「スキップ」に設定することはできません。 
オートサーチ	カーソルボタン▲ / ▼で、入力信号の自動検索機能の有効 / 無効を設定できます。 有効 ⇔ 無効 「有効」を選択すると、信号を受信できなくなったとき、本機は自動的に他の端子からの入力信号を検索し始めます。正常な入力信号が見つかると、検索をやめ、その映像が表示されます。 検索実行前に選択されていた入力端子から、正常な入力信号を検出するまで、次の順序で繰り返し行われます。 COMPUTER IN1 ⇨ COMPUTER IN2 ⇨ HDMI 1 ⇧ ⇩ USB TYPE B HDMI 2 / MHL ⇧ ⇩ USB TYPE A ⇦ LAN ⇦ VIDEO ● **USB TYPE B** 端子からの映像を映し出すには数秒かかる場合があります。
ダイレクトパワーオン	カーソルボタン▲ / ▼で、ダイレクトパワーオン機能の有効／無効を設定できます。 有効 ⇔ 無効 「有効」に設定すると、本機の使用中（光源点灯中）に、テーブルタップのスイッチやブレーカーをご使用になって電源を切ったあと、再度電源に接続したときにボタン操作無しで電源が入り、光源が自動的に点灯します。 ● 以下のいずれかの手順で電源を切った場合は、電源に接続しても光源は自動的に点灯しません。 通常の手順（📖1-30）で電源を入れてください。 ・通常の手順で光源を消灯したとき。 ・オートパワーオフ機能（📖2-26）で電源が切れたとき。 ● ダイレクトパワーオン機能で電源が入ってから約 20 分間、何も信号が入力されなかったり、何も操作をされなかった場合は、オートパワーオフ機能が無効設定になっていても、自動的に光源が消灯します。 ⚠ **警 告** 自動で電源がオンしても安全な設置・接続環境になっていることを必ずご確認のうえ、本機能をご使用ください。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
オート パワーオン	この機能は本機がスタンバイ時に外部機器から映像信号が入力されたことを検知した場合、光源を点灯し自動的に映像を表示するものです。 メニュー上から対象の端子を選択し機能を有効にすることでご使用になれます。 ●「ネットワーク（WOL）」および「省電力」スタンバイ時は本機能を使うことはできません。 ● 接続されている外部機器によって意図しないときに本機能が動作する場合があります。 **⚠ 警 告** ● 本機能を有効とすると、本機に接続されている機器を操作することで、お客様が気づかないうちに、本機が起動することがあります。本機の周辺や本機の上に物を置かないように気を付けてください。 ● 自動で電源がオンしても安全な設置・接続環境になっていることを必ずご確認のうえ、本機能をご使用ください。
オート パワーオフ	カーソルボタン▲ / ▼で、入力信号が検出されなくなってから自動的に電源を切る（光源を消灯し、冷却動作を始める）までの待ち時間を設定できます。 長く（最長 99 分） ⇔ 短く（最短 1 分、0 分：無効） 例 オートパワーオフ機能は 1 ～ 99 分に設定されているときのみ有効です。0 に設定すると無効になります。有効に設定（待ち時間を設定）すると、入力信号が検出されない場合、設定時間経過後に自動的に電源が切れます。 ● リモコンまたは操作パネルのボタンを押すか、または、Get コマンド以外のコマンドを送受信すると、その時点から再び設定時間が経過するまでオートパワーオフ機能は動作しません。 ● 手動で電源を切る方法については「 電源を切る 」（📖1-31）をご参照ください。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
マイボタン	リモコンの**マイボタン 1/2** ボタンに機能を割り当てることができます。 1）カーソルボタン▲ / ▼で、設定するマイボタン（1/2）を選択します。 2）カーソルボタン◀ / ▶で、選択したボタンに割り当てる機能を選択してください。 ● マイボタン：「マイボタン」の設定メニューを表示します。 ● COMPUTER IN1：**COMPUTER IN1** 端子からの信号を選択します。 ● COMPUTER IN2：**COMPUTER IN2** 端子からの信号を選択します。 ● HDMI1：**HDMI 1** 端子からの信号を選択します。 ● HDMI2/MHL：**HDMI 2 / MHL** 端子からの信号を選択します。 ● VIDEO：**VIDEO** 端子からの信号を選択します。 ● LAN：**LAN** 端子からの信号を選択します。 ● USB TYPE A：**USB TYPE A** 端子からの信号を選択します。 ● USB TYPE B：**USB TYPE B** 端子からの信号を選択します。 ● スライドショー：**USB TYPE A** 端子からの信号を選択し、スライドショーを開始します。 ● マイ イメージ：「マイ イメージ」メニューを表示します。 ● メッセンジャー：メッセンジャーテキストを表示します。表示するデータがないときは、メッセージを表示します。 ● インフォメーション：ボタンを押すたびに、「システム _ インフォメーション」ダイアログ、「入力 _ インフォメーション」ダイアログ（📖2-35）、「無線 LAN インフォメーション」ダイアログ、「有線 LAN インフォメーション」ダイアログを表示、または何も表示しません。 ● マイメモリー：「マイメモリー」で記憶した設定のロード操作を行います。（📖2-7） 複数のデータを保存しているときは、**マイボタン**を押すたびに順次設定データを呼び出し、適用します。 メモリに設定データが保存されていないときは「保存データ無し」ダイアログが表示されます。 現在の設定がメモリに保存されていない場合は、右のようなダイアログが表示されます。 現在の設定を保持したい場合は、カーソルボタン▶で終了してください。データを呼び出した場合は、現在の設定が上書きされます。  ● 映像モード：映像モードを変更します。 ● フィルターリセット：「フィルター時間」の初期化確認ダイアログを表示します。 ● テンプレート：テンプレート項目（📖2-23）で選択したテンプレートパターンを表示／非表示にします。 ● AV ミュート：映像と音声のオン / オフを切り替えます。 ● 解像度：「解像度」のダイアログのオン／オフを切り替えます。 ● 光出力：「光出力」を変更します。（📖2-15） ● HDCR：「HDCR」ダイアログを表示します。（📖2-7） ● ACCENTUALIZER：「ACCENTUALIZER」ダイアログを表示します。（📖2-7） ● 設置メモリー：「設置メモリー」のメニューを表示します。 ● 指操作：「指操作」ダイアログのオン／オフを切り替えます。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
スケジュール	

項目の設定方法

1. カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶で選択および調節をします。
2. 「OK」選択し、設定を終了します。

お知らせ

● 適切な操作のために、実際の表示メニュー（OSD）に従って操作してください。

項目	内容
日付と 時刻の設定	プロジェクターに基準時刻を設定するために、現在の日付（年 / 月 / 日） および時間（２４時間表記）を入力します。
特定日	特定の１日だけ実行させる場合に、日付（月 / 日）を指定します。 特定日１から１０まで１０通り設定が可能です。
プログラム編集	１日のうちに何時に何（イベント）をさせるかを決めます。１日は１プログラム。 １６プログラムまで設定可能です。イベントは１プログラム２０個までとなります。

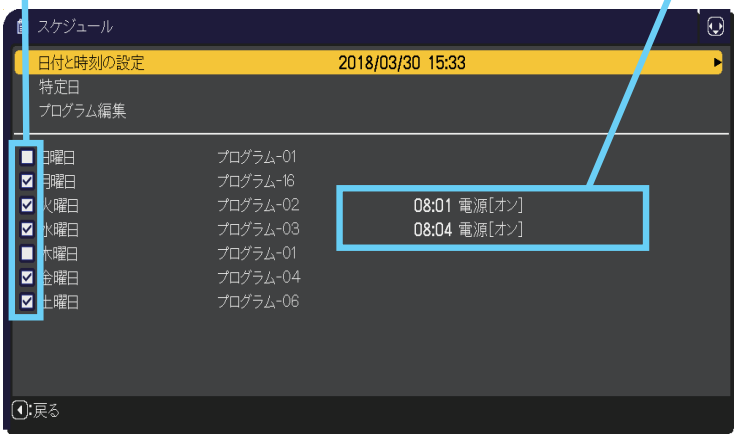
設定の流れ

①日付と時刻の設定で、基準となる現在の日付 / 時刻を確定させる。
②プログラム編集で何時に何 (イベント) をさせるか１日の流れをプログラムする。
③スケジュールしたい日付を選択（特定の一日:特定日、もしくは曜日:毎週）し、プログラムを選択する。
曜日と特定日は上下スクロールで画面を切り替える（１/ ２ページ：曜日、２/ ２ページ：特定日）。

適用方法（日付と時刻の設定 / 特定日）

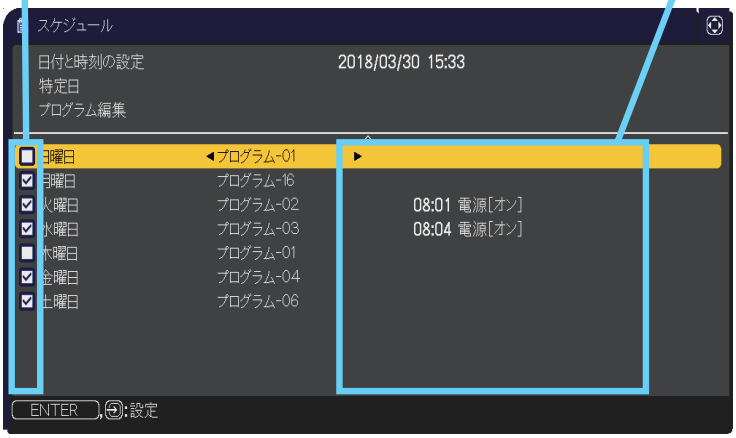
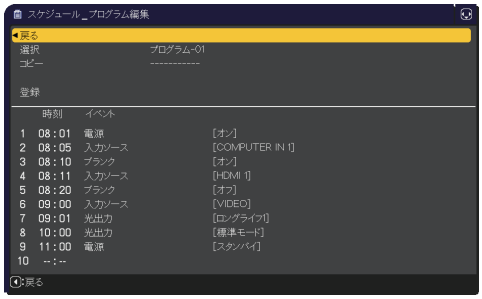
チェックボックスにチェックを入れます。

チェックがある箇所の日付や最初の設定情報が表示されます。

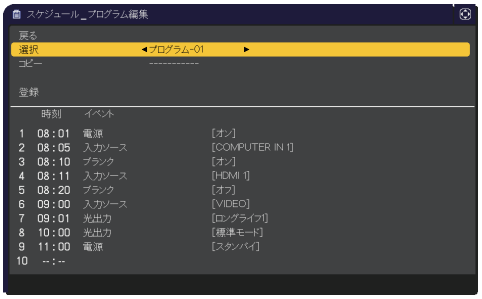
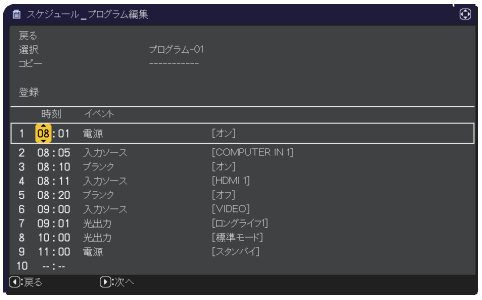


1/2 ページ（日付（年 / 月 / 日）および時間（24 時間表記）を設定します。）

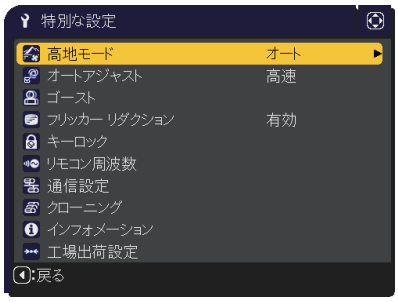
（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
スケジュール（つづき）	チェックボックスにチェックを入れます。 チェックがある箇所の日付や最初の設定情報が表示されます。  2/2 ページ（特定日 1 から 10 を設定します。） 「土曜日」を選択した状態でカーソルボタン▼を押すと 1/2 ページから 2/2 ページへ移動します。 **<u>プログラム編集</u>** プログラム 1 から 16 の時間とイベントの編集ができます。 • 戻る 「スケジュール」メニューに戻ります。 • 選択 プログラム－01から16を編集します。 各プログラムはイベントを 20 まで設定が可能です。 • コピー 選択したプログラム(時間およびイベントを設定済)は、他のプログラムへコピーできます。 • 登録 調節および設定が全て登録されます。  **⚠ 警 告** 自動で電源がオンしても安全な設置・接続環境になっていることを必ずご確認のうえ、本機能をご使用ください。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
スケジュール（つづき）	**<u>選択プログラムの編集方法</u>** 1．イベントの 1 ～ 20 から選択します。 カーソルボタン▲ / ▼で選択します。 カーソルボタン▶で時間とイベントを設定します。 2．カーソルボタン◀ / ▶で選択します。 3．カーソルボタン▲ / ▼で調節します。 「イベント」は、以下の中から選択できます。 • 電源 – オン, スタンバイ • 入力ソース – "入力ソース"チャンネル • マイイメージ – マイイメージ-1 から 4, 表示オフ • メッセンジャー – テキスト-1から 12, 表示オフ • 光出力 – 標準モード, ロングライフ1, ロングライフ2, 静音モード • ブランク – オン, オフ • スライドショー – スタート, ストップ 4．カーソルボタン▶で設定を終了します。 5．「登録」を選択すると、設定の保存ができます。   **お知らせ** ● 適切な操作のために、実際の表示メニュー（OSD）に従って操作してください。 ● スタンバイモードが「省電力」または「ネットワーク（WOL)」設定となっている場合には、スタンバイ時のスケジュール機能 (例：電源 – オン) は動作しません。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
特別な設定	この項目を選択してカーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、「 特別な設定 」メニューが表示されます。 カーソルボタン▲ / ▼で操作したい項目を選択してください。 カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、その項目のサブメニュー、またはダイアログが表示されます。 
	<u>高地モード</u> カーソルボタン▲ / ▼で、冷却ファンの回転速度モードを選択できます。 高速 ⇔ オート 標高約 1600m 以上の高地でご使用の場合は「 高速 」、標高約 1600m 未満でご使用の場合は「 オート 」にしてください。
	<u>オートアジャスト</u> カーソルボタン▲ / ▼で、画面の自動調整を実行する際に自動的に調整、あるいは初期設定に戻す項目を設定できます。 詳細 ⇔ 高速 ⇔ 無効 ⇧＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿⇧ 自動的に調整される項目は、受信中の信号によって異なります。 詳細：画面の自動調整を実行すると、各項目が自動的に調整されます。 高速：画面の自動調整を実行すると、自動的に調整される項目のうち、「水平サイズ」は初期設定に戻り、残りの項目は自動的に調整されます。 ● 入力信号、信号ケーブル、接続機器の状態によっては正常に機能しない場合があります。その場合は、「無効」に設定してから、手動で調節してください。
	<u>ゴースト</u> カーソルボタン▲ / ▼で、ゴースト消去設定を調節できます。
	<u>フリッカーリダクション</u> 有効 ⇔ 無効 本機能を有効にすると、垂直周波数 50Hz の信号表示時のちらつきが軽減されます。また、明るさが低減されます。
	<u>キーロック</u> (1) カーソルボタン▲ / ▼で、操作パネルまたはリモコンを選択します。 (2) カーソルボタン◀ / ▶で、キーロック機能の有効／無効を設定します。 「有効」を選ぶと、**点灯 / 消灯**ボタン以外の操作パネルまたはリモコンのボタンを押しても反応しなくなります。 ● いたずらや誤操作を防止したい場合などに、この機能をご使用ください。 ● 操作パネルとリモコンの両方を「有効」（ロック）に設定することはできません。

（次ページにつづく）

<table>
<tr><th>設定項目</th><th colspan="2">操作内容</th></tr>
<tr><td rowspan="4">特別な設定
（つづき）</td><td colspan="2">リモコン周波数
(1) カーソルボタン▲ / ▼で、信号受信周波数モードを選択します。
1: 標準 ⇔ 2: 高
(2) カーソルボタン◀ / ▶で周波数モードの有効 / 無効を切り替えてください。
有効 ⇔ 無効

リモコンが正常に機能しない場合、「1:標準 」または「2:高 」だけを「有効」にしてみてください。「1:標準」と「2 : 高」の両方を「無効」にすることはできません。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">通信設定</td><td>この項目を選択してカーソルボタン▶または ENTER ボタンを押すと、「 通信設定 」メニューが表示されます。「通信設定」メニューでは、CONTROL 端子を経由する通信の設定を行うことができます。

● カーソルボタン▲ / ▼で設定したい項目を選択してください。カーソルボタン▶を押すと、その項目のサブメニューが表示されます。カーソルボタン▶の代わりに、◀を押すと設定を変更せずにメニューが前のメニューに戻ります。各サブメニューは上記のように操作できます。
● 通信機能については、【ネットワーク編】をご参照ください。</td></tr>
<tr><td><u>通信タイプ</u>
カーソルボタン▲ / ▼で、CONTROL 端子を経由する伝達通信タイプを選択できます。
ネットワークブリッジ：
コンピュータから本機を経由して、外部機器をネットワーク端末として制御したいときに選択してください。CONTROL 端子は、RS-232C コマンドを受け付けません。
詳細は、【ネットワーク編】「ネットワークブリッジ」（📖3-72～74）をご参照ください。
オフ：
CONTROL 端子をコンピュータに接続して RS-232C 通信を行うときに選択してください。
● 工場出荷時は、「オフ」に設定されています。
●「ネットワークブリッジ」を選択するときは、「通信方式」（📖2-33）をご確認ください。</td></tr>
<tr><td><u>シリアル設定</u>
CONTROL 端子の通信状態を選択することができます。
<u>ボーレート</u>
4800 bps ⇔ 9600 bps ⇔ 19200 bps ⇔ 38400 bps
⇧
<u>パリティ</u>
なし ⇔ 奇数 ⇔ 偶数
⇧
●「通信タイプ」（📖 上記) が「 オフ 」に設定されているときは、ボーレートは「19200bps」パリティは「 なし 」に固定されます。</td></tr>
</table>

（次ページにつづく）

設定項目		操作内容
特別な設定（つづき）	通信設定（つづき）	**通信方式** この項目は、「通信タイプ」（📖2-32）で「ネットワークブリッジ」が選択されているときのみ設定できます。 カーソルボタン▲ / ▼で、ネットワークブリッジでの、**CONTROL** 端子からの伝達用の通信方式を選んでください。 半二重通信 ⇔ 全二重通信 **半二重通信**：データの送信、受信を交互に行います。 **全二重通信**：データの送受信を同時に行います。 ● 工場出荷時は、「半二重通信」に設定されています。 ●「半二重通信」を選択するときは、「応答データ受信期間」（📖 下記）をご確認ください。
		応答データ受信期間 カーソルボタン▲ / ▼で、外部機器からの応答待機時間を選択してください。 オフ ⇔ 1s ⇔ 2s ⇔ 3s **オフ**：コンピュータから連続してデータを送信することができます。送信先の外部機器からの応答データを確認しなくてもよい場合に選択してください。 **1s/2s/3s**：データ送信先の外部機器からの応答待機時間を設定します。設定された時間は、**CONTROL** 端子からデータが送信されません。 ● 本メニューは、「通信タイプ」（📖2-32）が「ネットワークブリッジ」に設定され、さらに「通信方式」（📖 上記）が「半二重通信」に設定されているときにのみ有効となります。 ● 工場出荷時は、「オフ」に設定されています。
	クローニング	プロジェクターの各設定を USB メモリーを介して他のプロジェクターへコピーすることができます。 保存：プロジェクターの各設定を USB メモリーに保存します。 ロード：プロジェクターの各設定を USB メモリーからロードします。ロードが完了すると、メッセージが表示され、5 分経過またはカーソルボタン▶を押すと電源が切れます。 （ロードが失敗すると、メッセージが数秒間表示され、通常画面に戻ります。） 保存もしくはロード後に USB メモリを外してください。 以下の項目は対象外です。 IWB：キャリブレーション設定 設置：設置メモリー、点灯時間、フィルター時間 その他：スケジュール＿日付と時刻の設定、特別な設定（ゴースト） ネットワーク：無線 LAN 設定 (SIMPLE ACCESS POINT)、 無線 LAN 設定 (INFRASTRUCTURE)、 有線の設定（IP アドレス、サブネットマスク）、マイイメージ、その他操作 セキュリティ：マイテキスト表示 ● セキュリティ＿クローニングロックが有効のときは操作できません。 ● スクリーン＿マイスクリーンはロードのみ可能です。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容	
特別な設定（つづき）	**クローニング**（つづき）	スタンバイ状態でのクローニング　ロード機能 ● 本機がスタンバイ状態のときに、先ずは操作パネルの ⏻ ボタンとカーソルボタン▶を同時に押した後、次に カーソルボタン▲を押すと、クローニングのロード機能が動作します。 ● ロード中は、**電源／ステータス 1** インジケータが橙色、**ステータス 2** インジケータが赤色に点灯します。 ● ロードが完了すると、**電源／ステータス 1** インジケータが 10 回点滅し、**ステータス 2** インジケータが消灯します。 ● ロードに失敗 (「クローニングロック」が「有効」) すると、**電源／ステータス 1** インジケータが 10 回点滅し、**ステータス 2** インジケータが 3 回点滅します。 ● ロードに失敗 (「クローニングロック」が「無効」) すると、**電源／ステータス 1** インジケータが 10 回点滅し、**ステータス 2** インジケータが 2 回点滅します。 ● 以下の場合、クローニングは動作しません。 – 「クローニングロック」が「有効」に設定されているとき – 「スタンバイモード」が「省電力」/「ネットワーク (WOL)」に設定されているとき – USB メモリが **USB TYPE A** 端子に挿入されていないとき – 「暗証コードロック」または「状態監視」のロックが解除されていないとき – システムエラー時 ● ロード完了後、下記いずれか一つの操作を行ってください。 – 操作パネルの ⏻ ボタンとカーソルボタン◀を同時に押してください。 – ロード完了後 5 分経過するまでお待ちください。 – 一度電源ケーブルを外した後、再起動してください。 ロードするマイスクリーンデータについて • USB メモリに pj_logo.bmp または pj_logo.gif という名称でイメージデータをセーブしてください。 • 対応するフォーマットは下記のみですので、ご注意ください。 – ファイルフォーマット Windows BMP bit/pixel: 4/8/16/24/32bit 圧縮形式：圧縮なし /RLE GIF – 画像サイズ：36 × 36 以上、1280 × 800 以下 • 2 種類のファイルがセーブされている場合は、pj_logo.bmp をマイスクリーンデータに登録します。 •「マイスクリーンロック」および「マイスクリーンパスワード」の設定が有効になっていた場合、マイスクリーンデータのロードはできませんので、ご注意ください。 設定データについて • クローニングの保存機能を実行すると、USB メモリに pj_data.bin という名称でファイルが作成されます。 ファイル名称やフォルダ構成を変更しないようご注意ください。 • USB メモリに同名のファイルがある場合、保存機能を実行すると、上書きされますのでご注意ください。

（次ページにつづく）

<table>
<tr><th>設定項目</th><th colspan="2">操作内容</th></tr>
<tr><td rowspan="3">特別な設定
（つづき）</td><td>クローニング
（つづき）</td><td>ロード機能について
• 別の機種でセーブしたファイルは、ロードできませんので、ご注意ください。
•「セキュリティ」メニューのセキュリティパスワードは工場出荷時から一度でも変更すると、セーブしたデータをロードすることができません。
•「セキュリティ」メニューの「マイスクリーンパスワード」、「暗証コードロック」、「状態監視」、「マイテキストパスワード」および「スクリーン」メニューの「マイスクリーンロック」については、設定が「有効」になっていた場合は、それぞれのデータはロードできませんので、ご注意ください。
•「状態監視」が有効に設定されている場合、「キーストン」と「コーナーフィット」の設定はロードできませんので、ご注意ください。
•「セキュリティ」メニューの「マイスクリーンパスワード」が「有効」に設定されている場合、「スクリーン」メニューの「初期画面」および「マイスクリーンロック」はロードできませんので、ご注意ください。
•「セキュリティ」メニューの「マイテキストパスワード」が「有効」に設定されている場合、「マイテキスト入力」はロードできませんので、ご注意ください。</td></tr>
<tr><td colspan="2"><u>インフォメーション</u>
この項目を選択すると「入力 _ インフォメーション」のダイアログが表示されます。このダイアログには現在受信中の映像信号についての情報が表示されます。

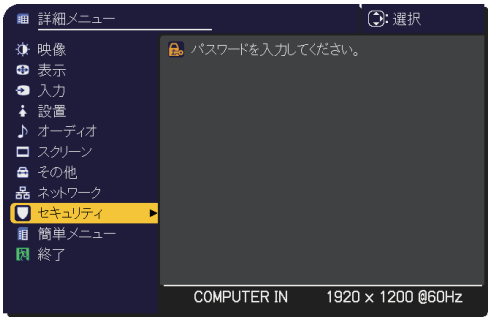
● " フレームロック" と表示されている場合は、フレームロック機能が動作していることを示します。
● 正常な信号を受信していない状態では、この項目は選択できません。
●「 セキュリティ 」メニューの「マイテキスト表示」（📖2-41）が「有効」に設定されていると、「入力 _ インフォメーション」ダイアログには、登録したマイテキストも一緒に表示されます。</td></tr>
<tr><td colspan="2"><u>工場出荷設定</u>
カーソルボタン▶を押して、「OK」を選択すると、メニューの各項目を一括して初期設定に戻すことができます。
初期化しない ⇨ OK
●「スタンバイモード」、「オートブランク」、「点灯時間」、「フィルター時間」、「表示言語」、「フィルター掃除通知」、「ネットワーク」、「スケジュール」、「通信設定」および「セキュリティ」の各項目の設定は初期化されません。</td></tr>
</table>

ネットワークメニュー

ネットワーク機能の詳細については、【ネットワーク編】をご参照ください。

本機をネットワークに接続するには、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。
本機をネットワークに接続する前に、必ずご使用になるネットワークの管理者へご相談ください。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。

セキュリティメニュー



本機はセキュリティ機能を備えています。パスワード、暗証コードのお問い合わせの際に必要となりますので、保証書は大切に保管してください。

「セキュリティ」メニューを操作するには、以下の手順に従い、セキュリティパスワードを入力してください。

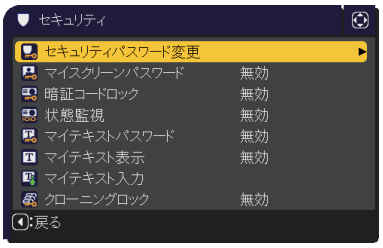
1．「パスワードを入力してください。」を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押してください。「パスワードを入力してください」ダイアログが表示されます。

2．カーソルボタン◀ / ▶でカーソルを移動させながら、カーソルボタン▲ / ▼で、登録されているセキュリティパスワードを入力してください。
工場出荷時のセキュリティパスワードは以下です。

8246

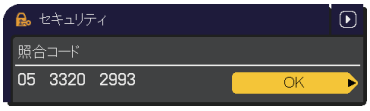
セキュリティパスワードは変更できます。
カーソルを「OK」に移動して、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、「セキュリティ」メニューが表示されます。間違ったパスワードを入力すると、ダイアログが再度表示されます。

- 工場出荷時のパスワードはできるだけ早く変更してください。
- 間違ったパスワードを 3 回入力すると、電源が切れます。それ以降は、パスワードの入力を間違えるたびに電源が切れます。



3. 下記表の項目が操作できます。

セキュリティパスワードを忘れた場合



(1)「パスワードを入力してください」ダイアログが表示されている間に、**リセット**ボタン、または操作パネルのカーソルボタン▶と ⊡ ボタンを同時に 3 秒間押すと、「セキュリティ／照合コード」ダイアログが表示されます。このダイアログには 10 桁のセキュリティパスワード照合コードが表示されています。

(2) 10 桁のセキュリティパスワード照合コードを、お客様のお名前、電話番号とあわせて、「お客様ご相談窓口」（📖5-2）までご連絡ください。確認後、パスワードをご連絡いたします。

- 「セキュリティパスワード / 照合コード」ダイアログが表示されているときに一定時間何も入力しないと、ダイアログが閉じます。

設定項目	操作内容
セキュリティパスワード変更	セキュリティパスワードを変更することができます。 (1)「セキュリティ」メニューで「セキュリティパスワード変更」を選択し、「新パスワードを入力してください」ダイアログを表示させます。 (2) カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶で新パスワードを入力してください。 (3) カーソルを「OK」に移動し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、「新パスワードを再入力してください」ダイアログが表示されます。同じパスワードを再度入力してください。 (4) カーソルを「OK」に移動して、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、新しいセキュリティパスワードが設定・登録され、「 新パスワードをメモしてください 」ダイアログが約 30 秒間表示されます。 このダイアログにはパスワードが表示されています。この間に新しいパスワードをメモしてください。**ENTER** ボタンまたはカーソルボタン▶を押すと、ダイアログが閉じます。 ● セキュリティパスワードを忘れないようにしてください。

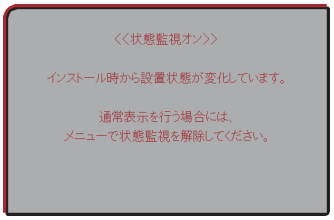
（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
マイスクリーンパスワード	マイスクリーンパスワード機能でマイスクリーンへのアクセスを禁止し、登録されている映像の上書きを防ぐことができます。 **1. マイスクリーンパスワード機能を有効にする（パスワードを設定・登録する）** 1-1) カーソルボタン▲ / ▼で、「セキュリティ」メニューの「マイスクリーンパスワード」を選択し、マイスクリーンパスワード 有効 / 無効メニューを表示させます。 1-2) カーソルボタン▲ / ▼で、マイスクリーンパスワード 有効 / 無効メニューで「有効」を選択してください。「新パスワードを入力してください」（小）ダイアログが表示されます。 「新パスワードを入力してください」（小） 1-3) カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶でカーソルを移動させながら、パスワードを入力してください。カーソルを「OK」に移動し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと「新パスワードを再入力してください」ダイアログが表示されます。 1-4) 同じパスワードを再度入力してください。カーソルを「OK」に移動し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、マイスクリーンパスワードが設定・登録され、「新パスワードをメモしてください」ダイアログが約 30 秒間表示されます。このダイアログにはパスワードが表示されています。この間にパスワードをメモしてください。 カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、マイスクリーンパスワード 有効 / 無効メニューに戻ります。 ● マイスクリーンパスワードを設定すると、「スクリーン」メニューの「マイスクリーン」（📖2-21）、および「マイスクリーンロック」（📖2-21）を操作できなくなり、「初期画面」が「マイスクリーン」に固定されます。「マイスクリーンパスワード」を「無効」にすることで、上記の操作ができるようになります。 ● マイスクリーンパスワードを忘れないようにしてください。 **2. マイスクリーンパスワード機能を無効にする** 2-1) 上記の 1-1 をご参照のうえマイスクリーンパスワード 有効 / 無効メニューを表示させます。 2-2) メニューで「無効」を選択すると、「パスワードを入力してください」（大）ダイアログが表示されます。登録されたマイスクリーンパスワードを入力すると、マイスクリーンパスワード機能は無効になり、マイスクリーンパスワード有効 / 無効メニューに戻ります。 間違ったパスワードを入力するとメニューが閉じます。 「パスワードを入力してください」（大） **3. マイスクリーンパスワードを忘れた場合** 3-1) 上記の 1-1 をご参照のうえマイスクリーンパスワード 有効 / 無効メニューを表示させます。 3-2) カーソルボタン▲ / ▼で、マイスクリーンパスワード 有効 / 無効メニューで「無効」を選択し、「パスワードを入力してください」（大）ダイアログを表示させてください。このダイアログには 10 桁のマイスクリーンパスワード照合コードが表示されています。 3-3) 10 桁のマイスクリーンパスワード照合コードを、お客様のお名前、電話番号とあわせて、「お客様ご相談窓口」（📖5-2）までご連絡ください。 確認後、マイスクリーンパスワードをご連絡いたします。

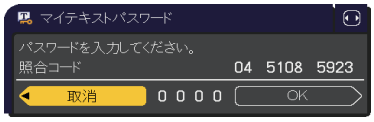
（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
暗証コードロック	暗証コードロックは、登録された暗証コードが入力されない限り、本機を使用できないようにする機能です。 **1. 暗証コードロック機能を有効にする（暗証コードを設定・登録する）** 1-1) カーソルボタン▲ / ▼で「セキュリティ」メニューの「暗証コードロック」を選択し、暗証コードロック 有効 / 無効メニューが表示されます。 1-2)「有効」を選択すると、「暗証コードを入力してください」ダイアログが表示されます。 1-3) カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶、**入力切替**と ボタンで、4 つのパートからなる暗証コードを入力してください。「暗証コードを再入力してください。」ダイアログが表示されます。同じ暗証コードを再度入力してください。暗証コードの登録が完了します。 ● 「暗証コードを入力してください」ダイアログ、および「暗証コードを再入力してください」ダイアログは、表示されてから約 55 秒何も入力しないと閉じます。 暗証コードロック機能を有効にすると、本機を電源につないで最初に電源を入れるたびに、暗証コードを確認するダイアログが表示され、登録された暗証コードを 5 分間以内に入力しない限り本機を使用できなくなります。 この機能は、一度本機の電源を完全に切った（📖1-31）後で、再度電源を入れないと有効になりません。 ● 暗証コードを忘れないようにしてください。 **2. 暗証コードロック機能を無効にする** 2-1) 上記の 1-1 をご参照のうえ暗証コードロック 有効 / 無効メニューを表示させます。 2-2) カーソルボタン▼で、暗証コードロック有効 / 無効メニューで「無効」を選択すると、「暗証コードを入力してください」ダイアログが表示されます。登録された暗証コードを入力すると、暗証コードロック機能は無効になります。間違った暗証コードが入力されると、ダイアログが再度表示されます。間違った暗証コードを 3 回入力すると、本機の電源が切れます。 **3. 暗証コードを忘れた場合** 3-1) 本機の電源を入れ、暗証コードを確認するダイアログが表示されている間に、**リセット**ボタン、または操作パネルのカーソルボタン▶と ボタンを同時に、3 秒間押してください。 「暗証コードメニュー／照合コード」ダイアログが表示されます。このダイアログには 10 桁の暗証コード照合コードが表示されています。 3-2) 10 桁の暗証コード照合コードを、お客様のお名前、電話番号とあわせて、「お客様ご相談窓口」（📖5-2) までご連絡ください。 確認後、暗証コードをご連絡いたします。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
状態監視	本機の設置状態が変更されたときに、状態監視のアラームを表示し、この機能を無効にしない限り本機を使用できないようにすることができます。 ● 信号を再度表示するには、本機能を無効に設定します。 ● 状態監視のアラームが約 5 分間表示された後、光源が消灯します。 ● 状態監視機能が有効になっている間は、キーストン、コーナーフィットおよび設置方法の機能は禁止されます。  **1. 状態監視機能を有効にする** 1-1) カーソルボタン▲で、状態監視 有効 / 無効メニューで「有効」を選択してください。現在の設置状態が記録され、状態監視パスワード 有効 / 無効メニューを表示させます。「新パスワードを入力してください」（小) ダイアログが表示されます。 「新パスワードを入力してください」（小) 1-2) カーソルボタン◀ / ▶でカーソルを移動させながら、カーソルボタン▲ / ▼でパスワードを入力してください。カーソルを「OK」に移動し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、「新パスワードを再入力してください」ダイアログが表示されます。同じパスワードを再度入力してください。 1-3) カーソルを「OK」に移動し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、状態監視パスワードが設定・登録され、「新パスワードをメモしてください」ダイアログが約 30 秒間表示されます。このダイアログにはパスワードが表示されています。パスワードをメモしてください。カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、状態監視 有効 / 無効メニューに戻ります。 ● 状態監視パスワードを忘れないようにしてください。 ● この機能は、一度本機の電源を完全に切った（📖1-31）後で、再度電源を入れないと有効になりません。 ● 状態監視 有効 / 無効メニューで「有効」を選択したときに、本機が安定した状態で設置されていないと、この機能は正常に動作しません。 **2. 状態監視機能を無効にする** 2-1) カーソルボタン▲で、状態監視 有効 / 無効メニューで「無効」を選択すると、「パスワードを入力してください」(大) ダイアログが表示されます。 「パスワードを入力してください」（大) 2-2) 登録された状態監視パスワードを入力すると、状態監視機能は無効になり、状態監視 有効 / 無効メニューに戻ります。間違ったパスワードを入力すると、メニューが閉じます。2-1 の手順からやり直してください。 **3. 状態監視パスワードを忘れた場合** 3-1) 上記の 1-1 をご参照のうえ状態監視 有効 / 無効メニューを表示させます。 3-2) カーソルボタン▲ / ▼で、状態監視 有効 / 無効メニューで「無効」を選択し、「パスワードを入力してください」(大) ダイアログを表示させてください。このダイアログには 10 桁の状態監視パスワード照合コードが表示されています。 3-3) 10 桁のパスワード照合コードを、お客様のお名前、電話番号とあわせて、「お客様ご相談窓口」（📖5-2) までご連絡ください。確認後、状態監視パスワードをご連絡いたします。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
マイテキスト パスワード	マイテキストの上書きや表示設定の変更を防止することができます。 ● 表示設定の変更を防ぐため、「マイテキスト表示」メニューが使用できなくなります。 ●「マイテキスト」の上書きを防ぐため、「マイテキスト入力」が使用できなくなります。 **1. マイテキストパスワード機能を有効にする（パスワードを設定・登録する）** 1-1) カーソルボタン▲ / ▼で、「セキュリティ」メニューの「マイテキストパスワード」を選択し、マイテキストパスワード 有効 / 無効メニューを表示させます。 1-2) カーソルボタン▲で、マイテキストパスワード 有効 / 無効メニューで「有効」を選択してください。「新パスワードを入力してください」（小）ダイアログが表示されます。 「新パスワードを入力してください」(小) 1-3) カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶でカーソルを移動させながら、パスワードを入力してください。カーソルを「OK」に移動し、カーソルボタン▶を押すと、「新パスワードを再入力してください」ダイアログが表示されます。同じパスワードを再度入力してください。 1-4) カーソルを「OK」に移動し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、マイテキストパスワードが設定・登録され、「新パスワードをメモしてください」ダイアログが約 30 秒間表示されます。このダイアログにはパスワードが表示されています。パスワードをメモしてください。 カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、マイテキストパスワード 有効 / 無効メニューに戻ります。 **2. マイテキストパスワード機能を無効にする** 2-1) 上記の 1-1 をご参照のうえ、マイテキストパスワード 有効 / 無効メニューを表示させます。 2-2) カーソルボタン▼で、マイテキストパスワード 有効 / 無効メニューで「無効」を選択すると、「パスワードを入力してください」（大）ダイアログが表示されます。登録されたマイテキストパスワードを入力すると、マイテキストパスワード機能は無効になり、マイテキストパスワード 有効 / 無効メニューに戻ります。間違ったパスワードを入力すると、メニューが閉じます。2-1 の手順からやり直してください。  「パスワードを入力してください」(大) **3. マイテキストパスワードを忘れた場合** 3-1) 上記の 1-1 をご参照のうえマイテキストパスワード 有効 / 無効メニューを表示させます。 3-2) カーソルボタン▲ / ▼で、マイテキストパスワード 有効 / 無効メニューで「無効」を選択し、「パスワードを入力してください」（大) ダイアログを表示させてください。このダイアログには、10 桁のマイテキストパスワード照合コードが表示されています。 3-3) 10 桁のマイテキストパスワード照合コードを、お客様のお名前、電話番号とあわせて、「お客様ご相談窓口」(📖5-2) までご連絡ください。確認後、マイテキストパスワードをご連絡いたします。
マイテキスト 表示	(1) カーソルボタン▲ / ▼で「セキュリティ」メニューの「マイテキスト表示」を選び、カーソルボタン▶ (または **ENTER** ボタン) を押して「マイテキスト表示 有効 / 無効」メニューを表示してください。 (2) カーソルボタン▲ / ▼で「マイテキスト表示 有効 / 無効」メニューの「有効」または「無効」を選択してください。 有効 ⇔ 無効 「有効」に設定すると、初期画面 (📖2-20) と「入力＿インフォメーション」ダイアログ (📖2-35) に、登録したマイテキストが表示されます。 ● 「マイテキストパスワード」（📖 上記) が「無効」に設定されているときのみ、「マイテキスト表示」の設定を変更できます。

（次ページにつづく）

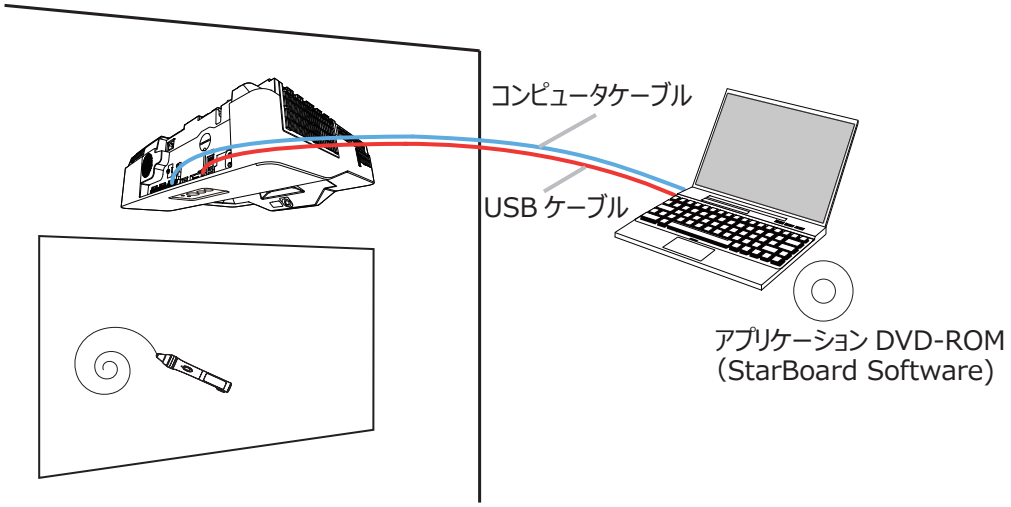
設定項目	操作内容
マイテキスト入力	(1) カーソルボタン▲ / ▼で、「セキュリティ」メニューの「マイテキスト入力」を選択し、カーソルボタン▶を押して「マイテキスト入力」ダイアログを表示してください。 (2) **マイテキストを入力する** 最初の 3 行（下線付き）に現在のマイテキストが表示されます。マイテキストをまだ登録していないときは、最初の 3 行は空白です。カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶で各文字を選択し、**ENTER** ボタンまたは ⊖ ボタンを押して入力してください。 **リセット**ボタンを押して、またはカーソルボタン◀と ⊖ ボタンを同時に押すことで 1 文字削除することができます。 また、カーソルを「消去」または「全消去」に移動させて、**ENTER** ボタンまたは ⊖ ボタンを押すことで、 1 文字または全ての文字を削除することができます。マイテキストは 1 行につき最大 24 文字入力できます。 (3) **マイテキストを編集する** カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶で、マイテキストが表示されている行の、変更／削除する文字へカーソルを移動し、**ENTER** ボタンまたは ⊖ ボタンを押して選択します。 選択した文字を、マイテキストを入力するときと同じ手順で編集してください。 (4) **マイテキストを保存する** テキストの入力・編集が終わったら、1 番下の行の「OK」にカーソルを合わせ、カーソルボタン▶か、**ENTER** または ⊖ ボタンを押してください。 変更を保存せずに入力を終えるには、「取消」にカーソルを合わせてカーソルボタン◀か、**ENTER** ボタンまたは ⊖ ボタンを押してください。 ● 「マイテキストパスワード」（📖2-41）が「無効」になっているときのみ、「マイテキスト入力」の操作が行えます。
クローニングロック	有効を選択すると「その他」「特別な設定」メニューのクローニング操作が禁止されます。

プレゼンテーションツール

本機では、プレゼンテーションを簡単に、すばやく行うための以下の便利なツールをご利用いただけます。

- インタラクティブ機能 (📖 下記)
- PC レス プレゼンテーション (📖2-58)
- USB ディスプレイ (📖2-64)

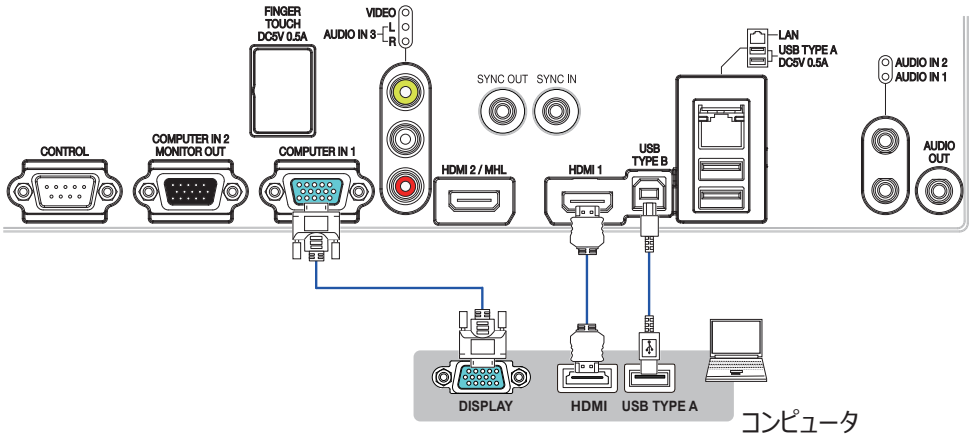
インタラクティブ機能



インタラクティブ機能は、プロジェクターに搭載したセンサーと付属のインタラクティブペンを使って、接続したコンピュータの操作および画面への書き込みなど、インタラクティブな操作を専用のボードなしで実現するものです。

使用時の接続方法

以下の手順に従い、コンピュータと本機を接続してください。



(1) コンピュータケーブルを本機の **COMPUTER IN** または **HDMI** 端子に接続し、**COMPUTER IN** はネジで固定します。

(2) (1) で接続したコンピュータケーブルの反対側をコンピュータの DISPLAY 端子に接続し、ネジに対応している場合はネジで固定します。

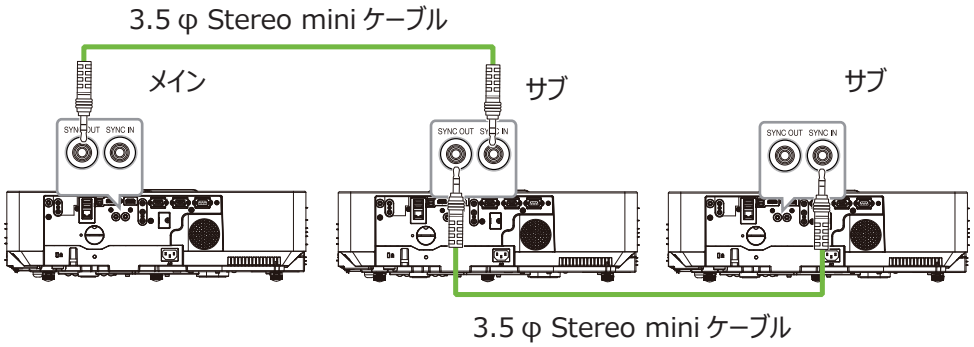
(3) 本機の **USB TYPE B** 端子とコンピュータの USB TYPE A 端子を USB ケーブルで接続します。

* コンピュータの操作を必要としない場合、**USB TYPE B** の接続は不要です。

(4) 本機およびコンピュータの電源を接続します。

マルチディスプレイ

プロジェクターを 2 台接続するときは、「マルチディスプレイ」を「メイン」に設定したプロジェクターの **SYNC OUT** から、「サブ」に設定したプロジェクターの **SYNC IN** に接続します。
3 台目以降も同様です。



〈お知らせ〉

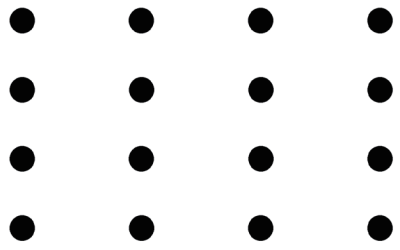
- インタラクティブ機能使用時は **COMPUTER IN1**、**COMPUTER IN2**、**HDMI1** と **HDMI2/MHL** 端子 からの入力信号での使用を推奨します。
- お使いのコンピュータおよび本機により、USB ケーブル経由でのノイズの影響による誤動作を引き起こす場合があります。その場合はお使いのコンピュータおよび本機の電源ケーブルのアースを接続しているかご確認ください。アースが接続されていない場合、誤動作をする可能性があります。
- 床置きの場合ペンセンサーを遮る場合がありますので、天吊り（天井設置）または壁掛けでの設置を推奨します。また、背面投写ではインタラクティブ機能が動作しません。
- ノートパソコン接続時は画面解像度の設定を 1280x800 としてください。異なる設定とした場合、インタラクティブ機能がうまく動作しないことがあります。
- カメラレンズの前に手を出すと、誤動作の原因となります。
- 磁力のあるものをカメラレンズに近づけないでください。インタラクティブ機能の障害になるときがあります。

注 意

●ケーブルの配線に注意してください
ケーブルにつまずき、けがをしたり、本機やコンピュータを破損する危険があります。

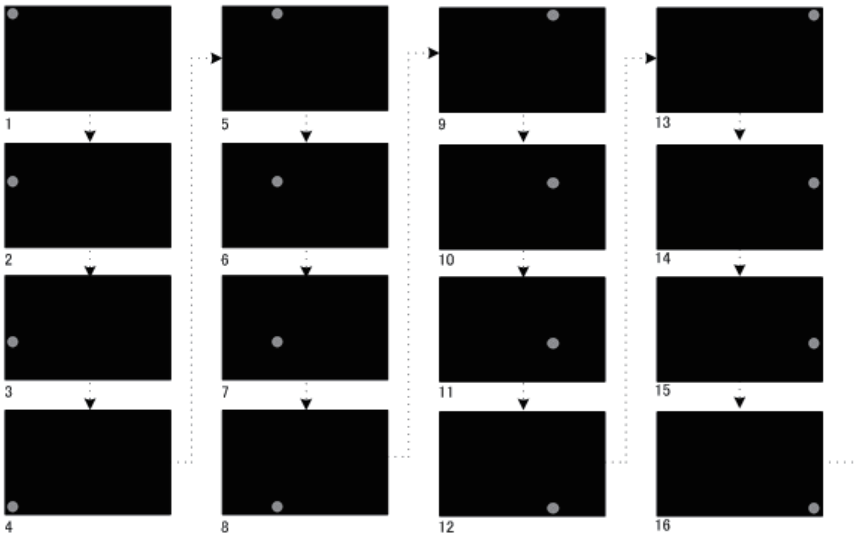
ユーザー設定

「簡単メニュー」の「IWB キャリブレーション」、または「詳細メニュー」の「IWB」にて、インタラクティブ機能の設定が行えます。

設定項目	操作内容
自動キャリブレーション	インタラクティブ機能の初期設定を自動で行います。 • 自動キャリブレーション実行中は、以下のようなパターン画像が表示されます。自動キャリブレーションが完了すると、パターン画像が消えます。 • 自動キャリブレーション実施後に描画位置が合わない場合には、手動キャリブレーションを実施してください。 

〈お知らせ〉

- プロジェクター起動直後は明るさの変動により、自動キャリブレーションの精度が低下する可能性があります。プロジェクターの電源を入れた後、２分以上お待ちいただいてから、自動キャリブレーションを実行してください。
- 自動キャリブレーションが完了するまで、プロジェクターに近寄らないようにしてください。
- プロジェクターの映像に外からの強い光が当たっている場合、自動キャリブレーションが失敗することがあります。スクリーン面に直接ライトが当たっている状態は避けてください。
- ご利用の設置環境によっては、自動キャリブレーションが失敗することがあります。この場合、手動キャリブレーションで調節できないか、お試しください。
- ダークカラーのスクリーンでは自動キャリブレーションが失敗することがあります。

設定項目	操作内容
手動キャリブレーション	インタラクティブ機能の初期設定を付属のペンを利用して実行します。 プロジェクターの映像に表示されるマーカーの中心を付属のペンで、クリックしてください。 付属のペンでクリックするたびに、マーカーの位置が変わります。合計で 16 箇所のマーカーをクリックすると、手動キャリブレーションは終了となります。 

〈お知らせ〉

- プロジェクターの設置状況を変えた場合や、デジタルズーム / デジタルシフト等の機能によって、映像の表示領域を変更した場合、再度キャリブレーションを行う必要があります。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
IWB 設定	この項目を選択してカーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、「IWB 設定」メニューが表示されます。操作したい項目を選択してください。
	IWB モード カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、IWB モード の設定ができます。 (1) 設定する入力端子を選択します。 (2) IWB モード を選択してください。 PC インタラクティブ ⇔ PC レス インタラクティブ ⇔ オフ PC インタラクティブ： インタラクティブツール (📖2-47) の PC 操作モード、PJ 内蔵ペイントモードおよび PJ 操作モードをご利用いただけます。 PC レス インタラクティブ： インタラクティブツールの PJ 内蔵ペイントモードおよび PJ 操作モードをご利用いただけます。 オフ： インタラクティブツールはご利用いただけません。
	指操作 指操作機能の有効 / 無効 を選択してください。 有効 ⇔ 無効 • 別売品のフィンガータッチユニット (FT-02) を使用し、指でのインタラクティブ操作を行う場合は、「有効」を選択してください。 • 付属のペンでのインタラクティブ操作を行う場合は、「無効」を選択してください。
	カメラ表示 カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、カメラ表示の OSD メニューを表示します。メニュー上には、カメラ映像を表示します。 • 別売品のフィンガータッチユニット (FT-02) を調節するための機能です。詳しくは、フィンガータッチユニットの取扱説明書をご参照ください。
	マウスタイプ マウスタイプを選択してください。 マルチ ⇔ シングル •「マルチ」を選択した場合、接続しているコンピュータがマルチタッチをサポートしているかを自動で判断します。マルチタッチをサポートしているコンピュータであれば、インタラクティブツール (📖2-47) の PC 操作モードをご利用の際、マルチタッチに対応します。 •「シングル」を選択した場合、PC 操作モードでのマルチタッチには対応しません。 **〈お知らせ〉** ●「マルチ」を選択した際、PC 操作モードでのマウス操作がうまく動作しない場合は、「シングル」を選択してください。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
キャリブレーション設定	この項目を選択してカーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、「キャリブレーション設定」メニューが表示されます。 操作したい項目を選択してください。
	スクリーンタイプ スクリーンタイプ を選択してください。 16：10 ⇔ 16：9 ⇔ 4：3 ⇧＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿⇧ • 選択したスクリーンタイプ（縦横比）でスクリーンの範囲を設定します。 • 設定するスクリーンの範囲を示すガイドが表示されます。 **〈お知らせ〉** ● スクリーンタイプを変更した場合、「自動キャリブレーション」(📖2-45) または「手動キャリブレーション」(📖2-45) を実行してください。 ● キャリブレーション実行時、スクリーンタイプに合わせてキャリブレーションパターンを表示し調節を行います。 ● 入力信号の解像度やアスペクト (📖2-8) の設定を変更した際、ペンの位置を自動で追従します。このため、再度キャリブレーションを行う必要はありません。 ● 設定したスクリーンの範囲外に映像がはみ出して表示された場合、その部分をペンでタッチしても動作しません。
	IWB 範囲設定 カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、IWB 範囲設定の設定ができます。 「オート」または「マニュアル」を選択してください。 オート ⇔ マニュアル •「オート」を選択した場合、インタラクティブツール (📖2-47) の PC 操作モードでのマウスカーソル領域を自動で調整します。 •「マニュアル」を選択した場合、PC 操作モードでのマウスカーソル領域を手動で調節します。 マウスカーソル領域の手動調節 ・「マニュアル」を選択し、カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、画面上のマウスカーソルが移動します。 ・左上、右下の順にマウスカーソルの位置をペンでクリックしてください。 カーソル カーソル **〈お知らせ〉** ● 無信号時は、手動調節を実行できません。 ● 手動調節がうまくいかなかった場合は、もう一度ためしてみてください。 ●「オート」を選択した場合、ご使用のコンピュータによっては、インタラクティブツールの PJ 内蔵ペイントモードで描画を行った場合はペンと線が一致するのに、PC 操作モードでコンピュータのマウス操作を行った場合はペンとカーソルが一致しないことがあります。その場合は、「マニュアル」を選択してください。
インタラクティブツール	インタラクティブ ツールの有効 / 無効を選択する。 有効 ⇔ 無効 **〈お知らせ〉** ●「無効」を選択すると、「IWB モード」(📖2-46) が設定できません。 ●「無効」を選択すると、「PC 操作モード」(📖2-49) が常時設定されます。

（次ページにつづく）

設定項目	操作内容
マルチ ディスプレイ	マルチディスプレイの無効 / メイン / サブを選択します。 無効 ⇔ メイン ⇔ サブ ⇧＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿⇧ • マルチディスプレイ機能をご利用にならない場合は、「無効」を選択してください。 • マルチディスプレイ機能を使う場合は、「メイン」または「サブ」を選択してください。
メモリー アクセス	メモリーアクセス の設定を選択してください。 プロジェクター ⇔ コンピュータ •「プロジェクター」を選択した場合、プロジェクターの内部メモリに保存したテンプレートデータを USB TYPE A のサムネイルに表示します。 •「コンピュータ」を選択した場合、プロジェクター内部メモリを **USB TYPE B** 端子に接続したコンピュータで USB メモリとしてファイル操作できるようにします。 **〈お知らせ〉** ● USB ディスプレイ (📖2-64) をご利用いただく場合には、「プロジェクター」を選択してください。

IWB モード項目の「PC インタラクティブ」または「PC レスインタラクティブ」を選択しているときは、プロジェクター内蔵のペイントツールをご利用になれます。

主な機能

プロジェクターを使った授業や会議、プレゼンテーションなどを、より楽しく分かりやすくするための、効果的な特長を備えています。

プロジェクターの投写映像に描く

プロジェクターの投写映像に絵や文字を描き込むことができます。

〈お知らせ〉
- 映像等は、著作物に該当する場合があり、その場合、その利用のためには、著作権法その他の適用される法律に従い、著作者の許諾が必要となります。
- 映像信号によっては、インタラクティブ機能による描画ができない場合があります。

描き込み画像を保存・再生する

絵や文字を描き込んだ画像を USB メモリやプロジェクター本体に保存したり、保存した画像を呼び出して再表示したりすることができます。

〈お知らせ〉
- この機能をご利用になるには、USB メモリが必要です。
- 著作権保護のかかった画像は保存できません。

簡易マウスとして使う

プロジェクターに接続したコンピュータのマウス代わりに使用することができます。

〈お知らせ〉
- この機能をご利用になるには、コンピュータとプロジェクターを接続する USB ケーブルが必要です。

（次ページにつづく）

インタラクティブツールを使う

付属のペンで、プロジェクターの投写映像をタッチすると、図のような初期操作ツールバーが表示され、インタラクティブ機能をご利用いただけます。

PC 操作モード：PC 操作モードへ移行します。

PJ 内蔵ペイントモード：PJ 内蔵ペイントモードへ移行します。

PJ 操作モード：PJ 操作モードへ移行します。

タイマー機能をオン / オフします。

ツールバーを消去し、インタラクティブ機能を終了します。

ツールバーを最小化表示します。
最小化されたアイコンをタッチすると、ツールバー表示を元に戻すことができます。

〈お知らせ〉
- 何も操作しない状態がしばらく続くと、ツールバーを自動的に消去します。
- PC 操作モードおよび PJ 内蔵ペイントモードでのマルチタッチは、6 本のペンまで対応します。

PC 操作モード

PC 操作モードでは、プロジェクターで投写しているコンピュータ映像を付属のペンでタッチし、マウスクリックまたはドラッグ操作を行うことができます。

プロジェクターの画面に図のような PC 操作ツールバーが表示されます。

マウスの右クリックボタンとして機能します。

PC 操作モードを終了し、初期操作ツールバーを表示します。

ツールバーを最小化表示します。
最小化されたアイコンをタッチすると、ツールバー表示を元に戻すことができます。

〈お知らせ〉
- 「IWB モード」(📖2-46) を「PC インタラクティブ」に設定してください。
- プロジェクターの **USB TYPE B** 端子とコンピュータの USB 端子（TYPE A）を USB ケーブルで接続してください。
- 画面上の任意の点をペンで長押しすると、マウスの右クリックと同様の動作となります。
- 何も操作しない状態がしばらく続くと、ツールバーを自動的に最小化表示します。既に最小化表示していた場合は、ツールバーを消去します。

（次ページにつづく）

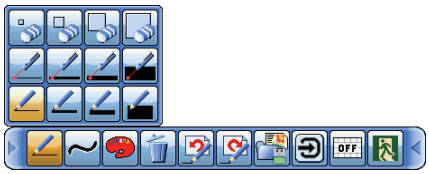
PJ 内蔵ペイントモード

PJ 内蔵ペイントモードでは、プロジェクターに内蔵された描画機能をご利用いただくことができます。

プロジェクター画面に以下のような PC レスツールバーが表示されます。
ツールバーのアイコンにペンでタッチすると、以下のような機能をご利用いただけます。
アイコン以外の位置にペン先を付けてドラッグすると、ツールバーを移動できます。

〈お知らせ〉
- 映像等は、著作物に該当する場合があり、その場合、その利用のためには、著作権法その他の適用される法律に従い、著作者の許諾が必要となります。

1. ペン　ペンの機能を選びます。



ペン：
ドラッグすると、ペンカラーで指定した線を描くことができます。

レーザーペン：
ドラッグすると、ペンカラーで指定した線を描くことができます。
レーザーペンによる描画は 3 秒以上経過後、次の描画で消えます。

消しゴム：
ドラッグすると描いた線を消すことができます。

2. 図形描画　ペン・レーザーペンで描画する、図形を選択します。

フリーハンド：
ペン・レーザーペンをフリーハンドで描画できます。

直線描画：
ペン・レーザーペンで、ドラッグを開始した点から、終了した点までの間を直線描画します。

円描画：
ペン・レーザーペンで、ドラッグを開始した点を中心に、ドラッグを終了した点までを半径として円を描画します。

四角形描画：
ペン・レーザーペンで、ドラッグを開始した点を始点として、ドラッグを終了した点を終点に、四角形を描画します。

三角形描画：
ペン・レーザーペンで、ドラッグを開始した点を始点として、ドラッグを終了した点を終点に、三角形を描画します。

（次ページにつづく）

3. ペンカラー　鉛筆で描く線の色を選びます。

それぞれの色を指定します。

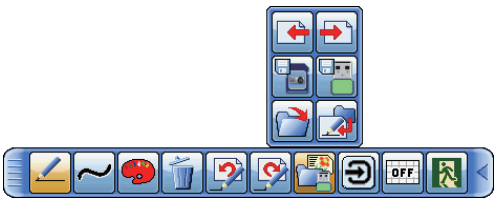
4. 編集操作　描画内容の Undo/Redo/ 消去ができます。

Undo：　描画内容を元に戻します。

Redo：　描画内容を元に戻した内容を、やり直しします。

消去：ペンで描いた全ての線を消去します。

5. ファイル操作　プロジェクター内蔵ペイントツールが表示されている状態では、インタラクティブペンを使って、サムネイルメニュー上のアイコンをクリックすることで、サムネイルの操作をすることができます。



プロジェクターの画面を、描き込んだ字や絵とともに、プロジェクターに接続された USB メモリやプロジェクターの内部メモリに保存します。

プロジェクターに接続された USB メモリに保存します。

プロジェクターの内部メモリに保存します。

- ファイルは「PJ_Capture」というフォルダの中に「Pxxx.jpg」（xxx は通し番号）というファイル名で保存されます。「PJ_Capture」フォルダが無いときは自動的に作成されます。
- ファイルを保存した USB メモリをプロジェクターから外すときは、必ずプロジェクターの「USB メモリ取り外し」を実行してください。保存したファイルの日時情報はプロジェクターの日付と時刻の設定に依存します。「USB メモリ取り外し」を実行せずに USB メモリを外すと、日時情報が正しく記録されないことがあります。
- ツールバーは保存されません。
- 著作権保護のかかった画像は保存できません。
- この機能で描画した内容は、プロジェクターの「マイスクリーン」には保存されません。

USB メモリの登録ファイルをサムネイル表示します。サムネイルからお好みファイルをタッチすると、その映像をプロジェクターに表示することができます。

アイコンでサムネイル表示になった後、元の CH に戻る。

USB メモリから、現在選ばれているファイルの次のファイルを呼び出して表示します。本機能はプロジェクターの USB メモリを表示している場合に有効になります。

USB メモリから、現在選ばれているファイルの一つ前のファイルを呼び出して表示します。本機能はプロジェクターの USB メモリを表示している場合に有効になります。

〈お知らせ〉

● プロジェクターの内蔵メモリのファイルを操作するためには、「メモリーアクセス」(📖2-48) で「プロジェクター」を選択してください。

（次ページにつづく）

6. 入力信号を選択する
※「IWB モード」を「無効」に設定している場合、入力 CH が選択できません。

7. バックグラウンド バックグラウンド表示を選択します。

それぞれのテンプレートを表示します。

バックグラウンドを黒一色または白一色で表示します。

バックグラウンド表示を消して、投写映像を表示します。無信号の場合は、スタートアップ画面を表示します。

8. 戻る PJ 内蔵ペイントモードを終了し、初期操作ツールバーを表示します。

描画モードを終了すると、保存していない描画は失われます。

9. 最小化 ツールバーを最小化表示します。

最小化されたアイコンをタッチすると、ツールバー表示を元に戻すことができます。

10. 移動 ツールバーを移動します。

ペン先を付けてドラッグするとツールバーを移動します。

（次ページにつづく）

PJ 操作モード

PJ 操作モードでは、プロジェクターの画面に図のような PJ 操作ツールバーが表示されます。ツールバーのアイコンを付属のペンでタッチすることで、プロジェクターの操作をすることができます。

選択した入力端子へダイレクトに切り替えます。

表示を一時的に消去（ブランク）します。
スクリーンの任意の一点をタッチすると、表示が復帰します。その際、初期操作ツールバーを表示します。
- プロジェクターのリモコンの**ブランク**ボタンと同様にご利用いただけます。

音量を調節するために使用します。

拡大のオン / オフを切り替えます。

アイコンを選択してから画面をタッチすると、タッチした位置の拡大表示をします。

アイコンを選択すると、拡大表示を OFF します。

プロジェクターは静止モードになり、映像が静止します。

指操作機能の有効 / 無効を切り替えます。

自動キャリブレーションを実行します。

プロジェクターを消灯します。
アイコンを約 3 秒間タッチし続けてください。
- 描画機能のご利用中にプロジェクターを消灯すると、保存していない描画は失われます。

PJ 操作モードを終了し、初期操作ツールバーを表示します。

準備

インタラクティブ機能を使用するには専用のペンが必要です。(📖1-13)
使用前にペンに電池を入れておいてください。(📖1-28)
別売品のフィンガータッチユニット (FT-02) を使用することで、指でのインタラクティブ操作が可能になります。

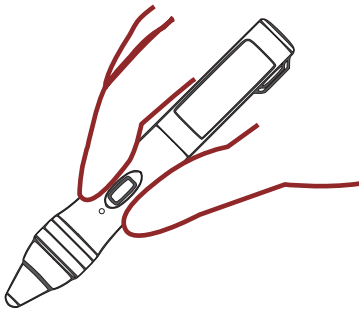
ペンの使い方

ペンを使用して文字や画像を描くには、スクリーン上にペンの先端を押し当ててペンを動かします。スクリーンからペンの先端を放すと書き込みが終了します。以下の２点に注意してペンをご使用ください。

(1) ペンでの描画は、スクリーンに対しできるだけペンを垂直に立て、ペン先を押し付けるように筆圧をかけて描いてください。
- ペン先の太い部分を持たないでください。

(2) 正しく描画できない場合は、ペンの持ち方を変えて正しく描画できるか確認してください。
- 手や指の位置、ペンの角度によってはペンと本機のセンサー（カメラレンズ）との通信が途切れ、正常に動作できません。
- ペンを速く移動させると正常に描画できません。

(3) 一定時間ペン先が押された状態が続くとオートパワーオフ状態になります。ペン先をスクリーンから放してから再度押し当ててください。



注 意

- ペンを落としたり、誤った扱いはしない
  - ▶ ペンに水や液体をかけないでください。万一ぬれた場合は、すぐに拭きとってください。
  - ▶ 長期間ペンを使用しないときは、電池を取り出してください。

〈お知らせ〉
- ペンが発する赤外線を本機が読み取ることによりペン座標を検出する機構のため、ペンと本機を遮断しますと、正常に入力できません。遮断しないようにご使用ください。

ペンの基本操作

(1) ペン先のボタンを使用して、以下のマウス操作を行うことができます。

- クリック
  ペン先で表示面を適度な強さで押し、すばやく離します。
- ダブルクリック
  ペン先で表示面を適度な強さで押し離す動作を、同一箇所に対してすばやく２回繰り返します。
  ペンを長押しすると、マウスの右クリックと同じ動作になります。
- ドラッグ
  ペン先で表示面を適度な強さで押し、そのままペンを離さずに押したままペンを移動します。

(2) ペン側面のボタンを押すと、ペン先の機能を描画と消しゴムに切替えることができます。

〈お知らせ〉
- オプションのフィンガータッチユニット (FT-02) をご使用になっている場合は、ペンの消しゴム機能は使用できません。

"StarBoard Software" の使用方法

初めて "StarBoard Software" をご使用になる場合は、付属の "StarBoard Software"DVD-ROM のマニュアルに従って、"StarBoard Software" をインストールしてください。

インストール方法については、DVD-ROM をコンピュータの DVD ドライブに入れた際に立ち上がるメニューから、"Browse Documents" を選んだ後、"Software" フォルダ、"ja" フォルダを選んで、その中にある "StarBoard Software Installation Guide.pdf" をご参照ください。

使用方法および機能については、上記 "ja" フォルダ内の "StarBoard Software Quick Start Guide.pdf" をご参照ください。

また、インストール後は、"StarBoard Software" を立ち上げ、"ヘルプ" → "オンラインヘルプ" から詳細内容をご参照いただけます。

注意

"StarBoard Software"DVD-ROM は、コンピュータの DVD ドライブで使用する

"StarBoard Software"DVD-ROM を DVD プレイヤーなどで再生すると、突然大きな音が出て、聴力障害やご使用のスピーカの破損の原因となることがあります。
必ずコンピュータの DVD ドライブで使用してください。

DVD-ROM の取り扱いに注意する

"StarBoard Software"DVD-ROM は、ケースに入れて大切に保管してください。火気、高温、湿気を避け、暗く涼しく乾燥したところに保管してください。

〈お知らせ〉

- DVD-ROM 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。
- DVD-ROM 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。
- "StarBoard Software" のマニュアルでは、ペンのことを電子ペンとよびます。
- "StarBoard Software" のマニュアルでは、本書と表記が異なる場合があります。
- "StarBoard Software" のマニュアル、オンラインヘルプ、ソフトウェアメッセージまたは他の関連資料内表記の StarBoard という表現は、Maxell インタラクティブプロジェクターまたはプロジェクターを使ったホワイトボードシステムを指します。（"StarBoard Software" は、付属の "StarBoard Software" そのものを指します。）

必要なシステム環境について：StarBoard Software

本機でインタラクティブ機能を使用するには、以下のものが必要です。(Windows® 版)

■コンピュータ：専用アプリケーション、"StarBoard Software" をインストールします。"StarBoard Software" のインストールに必要な最小要件は以下の通りです。

・CPU：Intel® Core™ Duo（1.8 GHz 以上）
・ハードドライブ空き容量： 2 GB 以上
・メモリ：2GB 以上
・ディスプレイ表示色：32 ビット
・オペレーションシステム (OS)：
Windows® 7（32/64bit 版）
Windows® 8.1（32/64bit 版）
Windows® 10（32/64bit 版）
－ StarBoard Software はリリース時の最新のサービスパックを適用した状態で動作確認されています。
－ Windows® Tablet PC Edition および Server Edition には対応していません。
・前提ソフトウェア：
Internet Explorer® 8/9/10/11
Microsoft Word 2010/2013/2016
Microsoft Excel® 2010/2013/2016
Microsoft PowerPoint® 2010/2013/2016
Adobe® Reader X/XI
Adobe® Acrobat® Reader® DC
Adobe® Flash® Player 11
・その他：DVD-ROM ドライブ
ハードウェアオーバレイ機能付きビデオカード（動画機能使用時）

（Webcam 機能を使用する場合）
・DV（デジタルビデオ、機器 DV カメラ、D-VHS など)
・DirectShow 対応キャプチャ機器 (WDM ドライバ版)

(遠隔会議の主催機能を使用する場合)
CPU：Intel Core™ i3 以上
ハードドライブ空き容量：2GB 以上
メモリ：2GB 以上
その他：54Mbps 以上の TCP/IP ネットワーク

インストール要件についてはソフトウェアのバージョンアップ等により予告なく変更になることがあります。
最新の条件については付属の "StarBoard Software" の DVD-ROM のマニュアルをご参照ください。

本機でインタラクティブ機能を使用するには、以下のものが必要です。(Mac コンピュータ)

■コンピュータ：専用アプリケーション、"StarBoard Software" をインストールします。"StarBoard Software" のインストールに必要な最小要件は以下の通りです。

・CPU：Intel® CPU
・ハードドライブ空き容量：2GB 以上
・メモリ：2GB 以上
・ディスプレイ表示色：High Color（16 bit）以上
・オペレーションシステム（OS）：macOS X 10.10/10.11/10.12/10.13
・前提ソフトウェア：
Adobe® Flash® Player 11
・その他：DVD-ROM ドライブ

(遠隔会議の主催機能を使用する場合)

・CPU：Intel® Core™ i3 以上
・ハードドライブ空き容量：2GB 以上
・メモリ：2GB 以上
・その他 ： 54Mbps 以上の TCP/IP ネットワーク

インタラクティブ機能を快適にご使用になるためには下記のスペックを推奨いたします。

・CPU：Intel Core2 Duo 2.0 GHz 以上
・メモリ：2 GB 以上

インストール要件についてはソフトウェアのバージョンアップ等により予告なく変更になることがあります。
最新の条件については付属の "StarBoard Software" の DVD-ROM のマニュアルをご参照ください。

〈お知らせ〉

- 無線送信機、テレビ、複写機、冷暖房器具等の電磁波や、無線周波数が発生するおそれのある機器の近くには設置しないでください。
- ほこりの多い場所や、温度、湿度が極端に高い場所や低い場所は避けてください。
- インタラクティブペンは赤外線を利用して位置検出を行っていますので、スクリーン表面に直射日光のあたる場所でのご利用は避けてください。また、ペンを使用している近くで赤外線波長が出る機器（プラズマディスプレイやモーションセンサー、自動照明センサー等）が使用されている環境では、誤動作する可能性がありますのでご了承願います。
- インバータ蛍光灯の近くに設置、あるいはスクリーンにインバータ蛍光灯の光が当たっているとペンがなめらかに動かない場合があります。
- 光源や直射日光などの強い光を避けて設置してください。ペンセンサー (カメラ) に強い光が当たると、ペンが正常に働かないことがあります。
- デジタルズームを最も大きくし (100%)、キーストンとコーナーフィット機能を使用していない状態での画面サイズが 60-110 インチとなる位置に設置して使用してください。キーストンまたはコーナーフィット機能を使用した場合には、補正した後の表示している画面サイズが 60-110 インチの場合でもペンの位置が正しく画面に反映されない、またはペンの操作に反応しない場合があります。
- コンピュータの Direct X 機能がオフになっていると動画ファイルを "StarBoard Software" で開けない場合があります。その場合は Direct X 機能をオンしてください。Direct X の機能のオン / オフの確認方法および設定についてはコンピュータあるいは OS のサポートにお問い合わせください。

PC レス プレゼンテーション

USB TYPE A 端子からの映像信号を選択すると、PC レス プレゼンデーションを開始します。
PC レス プレゼンテーションでは、本機の **USB TYPE A** 端子に挿入された USB メモリの画像データを、以下の 3 つの表示モードで表示させることができます。

■**サムネイルモード** (📖2-59)
メモリに保存された画像ファイル、フォルダを並べて縮小表示します。
PC レス プレゼンテーション開始時は、サムネイルモードで表示します。

■**フルスクリーンモード** (📖2-61)
1 つの画像を画面にいっぱいに表示します。

■**スライドショーモード** (📖2-62)
フォルダ内の画像を順繰りに表示します。

対応記録メディアとファイル形式

■**対応記録媒体**
– USB メモリ（USB フラッシュメモリ、USB ハードディスク、USB メモリカードリーダ）
– 内部メモリ (📖2-61)

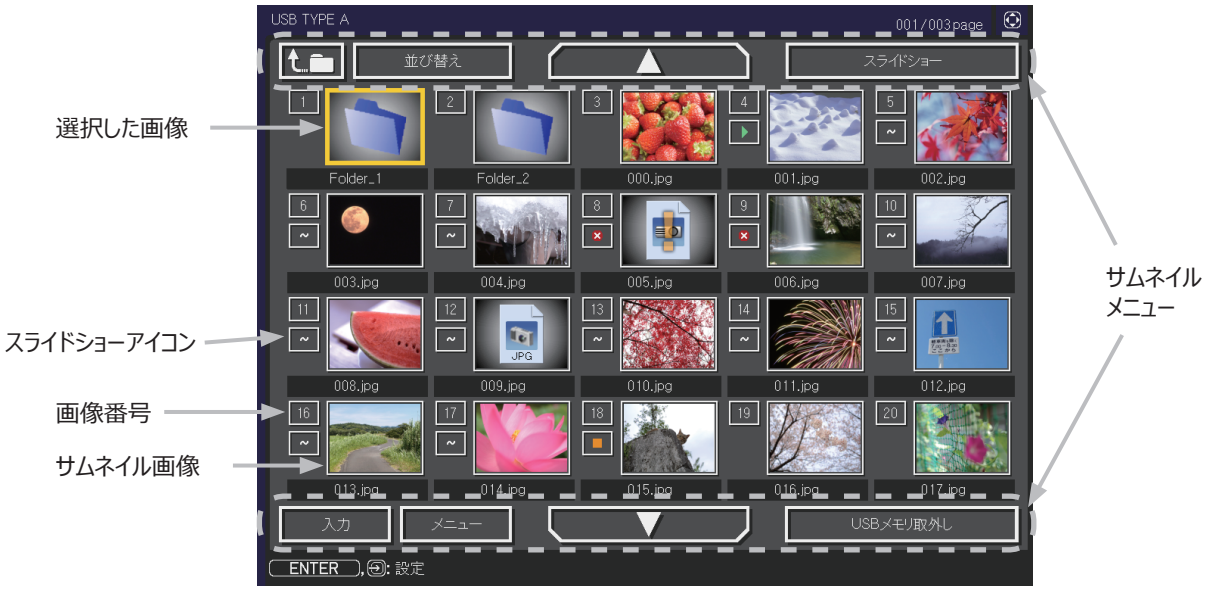
■**対応記録媒体フォーマット**
– FAT12 ／ FAT16(FAT) ／ FAT32　　（NTFS フォーマットおよび exFAT には対応しておりません。）

■**対応ファイル形式**
– JPEG（.jpeg, jpg）　: プログレッシブエンコード JPEG には対応していません。
– Bitmap (.bmp)　: 16bit、および圧縮形式の BMP には対応していません。
– PNG (.png)　: インターレース PNG には対応していません。
– GIF (.gif)　: 動画ファイルは再生できません。

〈お知らせ〉
● 解像度が下記より大きい、または 36 × 36 より小さいファイルは表示されません。
また、解像度が 100 × 100 より小さいファイルは表示されない場合があります。
1280 x 800 (静止画)
● 対応しているファイル形式でも、一部のファイルは表示できない場合があります。
● サムネイルモードで画像データの内容（サムネイル画像）を表示できない場合は、枠のみ表示されます。

サムネイルモード

サムネイルモードでは、USB メモリに保存された画像をサムネイル表示し、画面の上下にサムネイルメニューが表示されます。
1 画面に最大 20 の画像ファイルまたはフォルダを表示します。
PC レス プレゼンテーションは、サムネイルモードで開始されます。サムネイルモードからは、フルスクリーンモード、およびスライドショーモードに移ることができます。



サムネイル画面

■サムネイルモードの操作

サムネイルモードでは、操作パネル、リモコン、ペン、WEB コントロールの各ボタンで以下の操作が可能です。

操作ボタン			機能
リモコン	操作パネル	Web コントロール	
▲ / ▼ / ◀ / ▶	▲ / ▼ / ◀ / ▶	[▲]/[▼]/[◀]/[▶]	カーソルを移動します。
PAGE UP **PAGE DOWN**	–	[前ページ] [次ページ]	ページを切り替えます。
ENTER	**入力切替**	[決定]	・フォルダを選択していた場合は、フォルダを開き、フォルダ内のファイルやフォルダをサムネイル表示します。 ・サムネイル画像を選択していた場合は、画像をフルスクリーンモードで表示します。 ・画像番号を選択していた場合は、画像の設定メニューを表示します (📖 下記)。

■画像の設定メニュー

カーソルボタン◀ / ▶で各設定を切り替えるか、カーソルボタン▶を使って以下の機能を実行します。

設定項目	操作内容
戻る	カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、サムネイル画面に戻ります。
スタート	カーソルボタン◀ / ▶でオンに設定すると、選択した画像がスライドショーの最初の画像になります。
ストップ	カーソルボタン◀ / ▶でオンに設定すると、選択した画像がスライドショーの最後の画像になります。
スキップ	カーソルボタン◀ / ▶でオンにすると、選択した画像はスライドショーモードでは表示されなくなります。
回転	カーソルボタン▶または **ENTER** ボタン を押すと、選択された画像が 90 度時計回りに回転します。
消去	カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、選択された画像を削除します。 削除を実行した後、サムネイルメニューに表示されている画像番号を更新します。削除した画像がスライドショーの最初または最後に設定されていた場合、スタート / ストップの設定も更新します。

サムネイルメニュー

サムネイル画面の上下に表示される、サムネイルメニューから、PC レス プレゼンテーションを操作することができます。

設定項目		操作内容
		上位のフォルダに移動します。
並び替え		ファイルやフォルダを並び替えます。
	戻る	カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、サムネイル画面に戻ります。
	名称昇順	カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、名称の昇順に並べ替えます。
	名称降順	カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、ファイル名称の降順に並べ替えます。
	日付昇順	カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、ファイルの日付の昇順に並べ替えます。
	日付降順	カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すと、ファイルの日付の降順に並べ替えます。
▲ / ▼		ページを切り替えます。
スライドショー		スライドショーを設定、または開始します。
	戻る	カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すとサムネイル画面に戻ります。
	プレイ	カーソルボタン▶または **ENTER** ボタンを押すとスライドショーを開始します。
	スタート	カーソルボタン◀ / ▶で、スライドショーを開始する画像番号を設定します。
	ストップ	カーソルボタン◀ / ▶で、スライドショーを終了する画像番号を設定します。
	インターバル	カーソルボタン◀ / ▶で、スライドショーでの画像 1 枚あたりの表示期間（1s ～ 999s）を設定します。
	プレイモード	カーソルボタン◀ / ▶でスライドショーの再生モードを設定します。 ■ **「ワンタイム」**：スライドショーを 1 回再生します。 ■ **「エンドレス」**：スライドショーの終了の画像を表示すると再び最初に戻り、繰り返して再生を続けます。
入力		入力ソース一覧が表示されます。
メニュー		本機のメニューを表示します。
USB メモリ取外し		本機から USB メモリを取り外すときに使用します。 カーソルボタン▶を押して「OK」を選択すると、安全に USB メモリを取り外せるようになります。 いったん「USB メモリ取外し」を実行すると、再度 **USB TYPE A** 端子に USB メモリを挿入するまで、本機は USB メモリを認識しなくなります。

〈お知らせ〉

- 前ページの操作は、本機のメニュー画面表示中は実行できません。
- サムネイルモードでは 1 ページに 20 ファイルまで表示可能です。
- PC レスプレゼンテーション中は、⊖ ボタンで入力端子を切り替えることはできません。いったん本機のメニューを表示させるか、サムネイルメニュー (📖2-60) の「入力」を使用してください。
- ファイルに問題があり、画像が読み込めないなどの問題が発生した場合、サムネイル画像の代わりに、以下のエラーアイコンを表示します。

ファイルが破損しているか、対応していない形式が使われています。

サムネイル画像を表示することができないファイルは、ファイル形式アイコンで表示します。

内部メモリ

内部メモリ の中には複数のテンプレートデータが保存されています。USB TYPE A で、これらの画像を表示することが可能です。
テンプレートデータとペンを使用することで、簡単にプレゼンテーションが可能です。
「IWB」メニューの「メモリーアクセス」の設定を「コンピュータ」にすると、コンピュータでプロジェクターの内部メモリを参照可能です。
内部メモリにコンピュータからプロジェクターに画像データを保存することができます。画像データを保存するフォルダーは "PJ_INTERNAL" というリムーバブルディスクとして見えます。
画像データを保存したら、リムーバブルディスクを切り離し、「IWB」メニューの「メモリーアクセス」の設定を「プロジェクター」にすると、USB TYPE A で画像データの再生が可能になります。

〈お知らせ〉
- プロジェクターの内部メモリは、コンピュータ接続によってウィルス感染の可能性があります。

フルスクリーンモード

フルスクリーンモードでは、本機の画面いっぱいに 1 つの画像を表示します。
フルスクリーンで表示するには、サムネイル画面で画像を選択し、 ボタンか **ENTER** ボタンを押すか、Web コントロールのリモートコントロールで ENTER をクリックしてください。

フルスクリーン表示

■フルスクリーンモードの操作

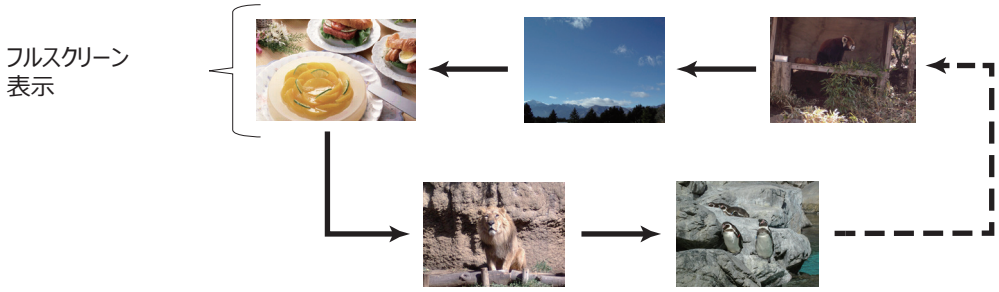
フルスクリーンモードでは、操作パネル、リモコン、WEB コントロールのリモートコントロールの各ボタンで以下の操作が可能です。

操作ボタン			機能
リモコン	操作パネル	Web コントロール	
▼ / ▶ / **PAGE DOWN**	▼ / ▶	[▼]/[▶]/ [次ページ]	次の画像を表示します。
▲ / ◀ / **PAGE UP**	▲ / ◀	[▲]/[◀]/ [前ページ]	前の画像を表示します。
ENTER	**入力切替**	[決定]	サムネイルモードに戻ります。

スライドショーモード

スライドショーモードでは、1 つのフォルダに保存された一連の画像を、フルスクリーン表示で、順繰りに表示します。スライドショーでは、サムネイル画面で表示される、画像番号の順に画像が表示されます。スライドショーの表示設定は、サムネイルモードでの画像の設定メニュー (📖2-59) またはサムネイルメニュー (📖2-60)、およびプレイリスト (📖2-63) から変更できます。設定は、プレイリストに保存されます。

スライドショーを開始するには、サムネイルメニューの「スライドショー」から「プレイ」を選択し、**ENTER** ボタン（または ⏎ ボタン）を押してください。



スライドショーモード

■スライドショーモードの操作

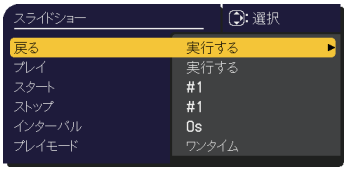
スライドショーモードでは、操作パネル、リモコン、WEB コントロールのリモートコントロールの各ボタンで以下の操作が可能です。

操作ボタン			機能
リモコン	操作パネル	Web コントロール	
ENTER	入力切替	[決定]	サムネイルモードに戻ります。

〈お知らせ〉

- 上記の操作は、本機のメニュー画面表示中は実行できません。
- PC レス プレゼンテーション中は、⏎ ボタンで入力端子を切り替えることはできません。いったん本機のメニューを表示させるか、サムネイルメニュー (📖2-60) の「入力」を使用してください。
- 「プレイモード」(📖2-60) が「ワンタイム」に設定されていると、スライドショーが終了すると、**ENTER** ボタン、または ⏎ ボタンが押されるまで、最後の画像を表示し続けます。

スライドショーは好みの設定で再生できます。
サムネイルでスライドショー項目を設定します。



1) 戻る：サムネイルモードに戻ります。
2) プレイ：スライドショーを再生します。
3) スタート：スライドショーの開始画像番号を設定します。
4) ストップ：スライドショーの終了画像番号を設定します。
5) インターバル：スライドショー中に静止画を表示する間隔を設定します。
非常に深い階層のディレクトリに格納されていたり、同じディレクトリにたくさんのファイルが格納されている場合、画像ファイルの読み出しと表示に数秒かかることがあるため、インターバル時間を数秒のように非常に短く設定することはお勧めできません。
6) プレイモード：スライドショーのモードを選択します。
ワンタイム：スライドショーを 1 回だけ再生します。
エンドレス：スライドショーをエンドレスで再生します。

〈お知らせ〉

- スライドショーの設定は、記録メディアに保存されている “playlist.txt” ファイルに保存されます。ファイルが存在しない場合は、自動的に生成されます。
- スタート、ストップ、インターバル、プレイモードの設定はプレイリストに保存されます。
- 記録メディアが書き込み禁止になっている、または “playlist.txt” が読み取り専用のファイルの場合は、スライドショーの設定を変更することはできません。

プレイリストについて

プレイリストは、表示される画像ファイルとその表示設定を決める、DOS 形式のテキストファイルです。
プレイリストのファイル名は "playlist.txt" です。プレイリストは、PC レス プレゼンテーションを開始したとき、またはスライドショーを設定したときに選択していた画像ファイルがあるフォルダに自動的に作成されます。
プレイリスト、およびそのファイル名はコンピュータ上で編集することができます。

プレイリストの記述の順番、内容は、以下の通りです。
それぞれの情報は「:」で区切られます。また、各行の最後にも「:」が必要です。2 行目以降は、1 ファイルにつき 1 行で記述します。

1 行目	START ＊ :STOP ＊ :INTERVAL ＊ :MODE ＊ :			
2 行目	[ファイル名] : [表示期間] : [回転設定] : [スキップ] :			
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

START（「スタート」）、STOP（「ストップ」）、INTERVAL（「インターバル」）、MODE（「プレイモード」）、回転設定（「回転」）、スキップ（「スキップ」）は、画像の設定メニュー (📖2-59)、またはサムネイルメニュー (📖2-60) で設定できます。

START ＊　　: スライドショーで最初に表示する画像番号を指定します。
STOP ＊　　: スライドショーで最後に表示する画像番号を指定します。
INTERVAL ＊　: スライドショーでの画像 1 枚あたりの表示期間を、1 ～ 999(秒) の範囲で指定します。
MODE ＊　　: スライドショーの再生モードを指定します。
　0 = ワンタイム　1 = エンドレス
[表示期間]　: スライドショーでの表示期間を個別に指定します。
　0 ～ 999900(ミリ秒) の範囲で、100 ミリ秒単位で指定します。
[回転設定]　: 画像の回転を設定します。
　rot1 = 時計方向に 90 度回転　rot2 = 180 度回転
　rot3 = 時計方向に 270 度回転
[スキップ]　: SKIP を設定すると、スライドショーで表示されません。

（プレイリストの記述例）

```
START 2: STOP 5: INTERVAL 3: MODE 0:
001.jpg : :rot1 : :        ←時計方向に 90 度回転、スライドショーでは表示されません
002.jpg :600 : : :         ←スライドショーで最初に 0.6 秒間表示されます。
003.jpg :700 :rot1 : :     ←時計方向に 90 度回転、スライドショーでは 0.7 秒間表示されます。
004.jpg : : :SKIP :        ←スライドショーでは表示されません
005.jpg : :rot2 : :        ← 180 度回転、スライドショーで最後に 3 秒間表示され、002.jpg に戻ります。
006.jpg :100 :rot2 : :     ←スライドショーでは表示されません。
```

〈お知らせ〉

- プレイリストの 1 行に書ける文字数は、改行コードを含めて 255 文字までです。これを超えるとプレイリストは無効になり、プレイリストのエラーで表示できなくなります。
- プレイリストに登録できる画像ファイルは最大で 999 個です。999 を超える場合は、先頭から 999 個のファイルを登録します。フォルダ内にフォルダがある場合は、最大ファイル数はフォルダの数の分少なくなります。
- USB メモリが保護されているか、十分な空き容量が無い場合はプレイリストを作成できません。

USB ディスプレイ (Windows® コンピュータ)

本機は USB ケーブルを介してコンピュータの画面を本機に転送、表示することができます。

コンピュータに必要なハードおよびソフトの必要条件

USB ケーブルを介して本機に画面を送信するための最小要件は以下の通りです。

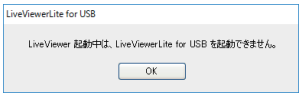
– OS　　: Windows® 7
　　Windows® 8.1
　　Windows® 10
– CPU　　: Pentium® 4（2.8GHz 以上）
– メモリ　　: 512MB 以上
– ハードディスク空き容量 : 30MB 以上
– グラフィックインタフェース : 16bit、XGA 以上
– USB(A) 端子
– USB ケーブル

USB ディスプレイの開始手順

1．本機の **USB TYPE B** 端子とコンピュータの USB(A) 端子を USB ケーブルで接続します。
2．**USB TYPE B** 端子からの映像信号を選択してください。コンピュータが本機を CD-ROM ドライブとして認識し、本機内のアプリケーション、"LiveViewer Lite for USB" が自動的に起動してコンピュータ画面の送信を開始します。
"LiveViewer Lite for USB" が起動すると、コンピュータのタスクトレイに右のようなアイコンが表示されます。

〈お知らせ〉

- 「IWB」メニューの「メモリーアクセス」の設定が「コンピュータ」になっている場合、"Live Viewer Lite for USB" は起動できません。USB ディスプレイをご使用の場合は、「メモリーアクセス」を「プロジェクター」に設定してください。(📖2-48)
- "LiveViewer Lite for USB" が自動的に起動しない場合は、以下の手順に従ってください。
  1) [スタート] メニューから、[ファイル名を指定して実行] を選択します。
  2) **F**:¥LiveViewerLiteForUSB.exe と入力し、[OK] をクリックします。
  ↑ コンピュータで CD-ROM ドライブが F ドライブでない場合は、F の代わりに CD-ROM ドライブに割り当てられているドライブ文字を入力してください。
- スクリーンセーバー動作中は、"LiveViewer lite for USB" が自動的に起動しません。
- パスワード保護のかかったスクリーンセーバーが働くと、本機へのコンピュータ画面の送信は停止します。送信を再開するには、スクリーンセーバーを終了させてください。
- "LiveViewer Lite for USB" は、"LiveViewer" 実行中は起動できません。
  "LiveViewer" 実行中に USB ディスプレイを開始しようとすると、コンピュータ画面に右のメッセージが表示されます。

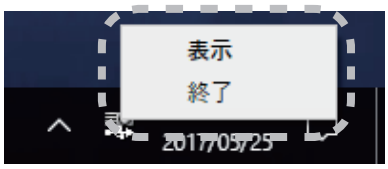


- USB ケーブルが接続されているにもかかわらず " 接続待ち状態です。" 表示が続く場合には、USB ケーブルを一度抜いて、しばらくしてから再度接続し直してください。
- 右クリックメニュー以外でも、以下の方法で "LiveViewer Lite for USB" を終了することができます。
  ・USB ケーブルを外す。
  ・映像入力端子を切り替える。
- "LiveViewer Lite for USB" を再起動するには、USB ケーブルを外して再度接続するか、映像入力端子を一度切り替えて再度 **USB TYPE B** 端子を選択してください。
- ご使用のコンピュータにインストールされているソフトウェアによっては、"LiveViewer Lite for USB" でコンピュータ画面を転送できないことがあります。
- ファイアウォール機能を備えたアプリケーションをインストールされている場合は、アプリケーションソフトウェアの説明書に従ってファイアウォールの設定を解除してください。
- セキュリティソフトの種類によっては、画面の送信がブロックされることがあります。その場合は、"LiveViewer Lite for USB" の使用を許可するよう、セキュリティソフトの設定を変更してください。
- **USB TYPE B** 端子から音声信号を選択しているときに、プロジェクターで音量 (設定) を最大まで上げてもまだ音量が小さい場合は、ご使用のコンピュータから音声が出力されているか確認したうえで、コンピュータの音量を上げてください。
- **HDMI** 端子の搭載されたコンピュータをご使用の場合、USB ディスプレイ表示中に HDMI ケーブルの挿入 / 抜去を行うと、コンピュータのオーディオ設定が変更され、音声の乱れや途切れが発生する場合があります。その場合は USB ディスプレイを再起動してください。
- USB ディスプレイ表示中に LAN (無線もしくは有線) に LiveViewer 接続を行うと画像や音声の途切れが発生することがあります。特に複数台のコンピュータを LiveViewer 接続する場合には、上記のパフォーマンス低下が目立つことがあります。

右クリックメニュー

タスクトレイのアイコンを右クリックすると右のようなメニューが表示されます。

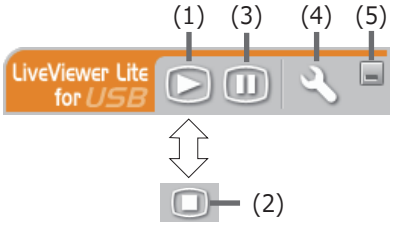
表示　：フローティングメニューを表示します。タスクトレイのアイコンは表示されなくなります。
終了　："LiveViewer Lite for USB" を終了します。



〈お知らせ〉
- 右クリックメニュー以外でも、以下の方法で "LiveViewer Lite for USB" を終了することができます。
  - ・USB ケーブルを外す。
  - ・映像入力端子を切り替える。

フローティングメニュー

右クリックメニューで「 表示 」を選択すると、右のようなフローティングメニューが表示されます。



(1) キャプチャ開始ボタン
　本機へのコンピュータ画面の送信を開始します。
　画面の送信を開始すると、停止ボタンに変化します。

(2) 停止ボタン
　コンピュータ画面の送信を停止します。画面の送信を停止すると、キャプチャ開始ボタンに変化します。

(3) 一時停止ボタン
　コンピュータ画面の送信を一時停止し、本機の投写画面を静止させます。
　コンピュータ上での作業を、本機の画面に表示させたくない場合などに便利です。

(4) オプションボタン
　オプションメニューを表示します。(📖2-66)

(5) 最小化ボタン
　フローティングメニューを閉じ、コンピュータのタスクトレイにアイコンで表示します。

〈お知らせ〉
- キャプチャ開始ボタンと停止ボタンを頻繁にクリックすると、画面が正常に表示されなくなることがありますので、おやめください。

オプションメニュー

フローティングメニューのオプションボタンをクリックすると、オプションメニューが表示されます。

(1) “画質優先モード設定”

"LiveViewer Lite for USB" は、キャプチャしたコンピュータ画面を JPEG データとして本機に送信しています。
JPEG データの圧縮率が異なる以下の 2 つのモードを切り替えて、画質、あるいは画面の更新スピードのどちらを優先するかを選択することができます。

“スピード優先”：
JPEG データの圧縮率を高く設定します。画面の更新間隔を短くできますが、画質は劣化します。

“画質優先”：
JPEG データの圧縮率を低く設定します。画質を良くできますが、画面の更新間隔が長くなります。

(2) 解像度変更しない

チェックボックスを外すと、コンピュータの画面の解像度は以下のように変更され、画面の転送速度が速くなります。

1280 × 800 (WXGA)

なお、上記の解像度をサポートしていないコンピュータをご使用の場合は、サポートしている解像度のうちで上記に近い解像度に変更されます。

(3) サウンド

音声のオン／オフを切り替えます。映像と一緒に転送されてくる音声を再生すると、画質が落ちることがあります。画質を優先する場合は、チェックボックスのチェックを外し、音声を切ってください。

(4)LiveViewer Lite for USB の表示

"LiveViewer Lite for USB" のアプリケーションウィンドウを表示したい場合は、チェックボックスをチェックしてください。

(5) バージョン情報

“LiveViewer Lite for USB" のバージョン情報を表示します。

〈お知らせ〉

- コンピュータの解像度を変えるとデスクトップのアイコンの配置が変わることがあります。
- 「オーディオ」メニューのオーディオソースで、音声入力端子のどれか、または [🔇] を USB TYPE B に選択している場合は、オプションメニューのサウンドは無効になります。

仕様

仕様は、【基本編】をご参照ください。

プロジェクターソフトウェアのライセンス情報について：

プロジェクターに組み込まれたソフトウェアは、複数の独立したソフトウェアモジュールで構成され、個々のソフトウェアモジュールは、それぞれに弊社または第三者の著作権が存在します。

取扱説明書

プロジェクター

MP-TW4011J

（形名：MP-TW4011）

【ネットワーク編】

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

はじめに …… 3 - 2
使用上のご注意 …… 3 - 2
ネットワーク機能 …… 3 - 3
ネットワークへの接続 …… 3 - 7
無線 LAN で接続する …… 3 - 8
有線 LAN で接続する …… 3 - 12
ネットワークメニュー …… 3 - 15
Web コントロール …… 3 - 26
プロジェクター Web コントロール …… 3 - 28
Crestron e-Control® …… 3 - 58
ネットワークプレゼンテーション …… 3 - 65
マイ イメージ …… 3 - 68
メッセンジャー …… 3 - 69
ネットワークブリッジ …… 3 - 72
その他の機能 …… 3 - 75
ネットワークからのコマンド制御 …… 3 - 82
トラブルシューティング …… 3 - 86

はじめに

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、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、**USB TYPE A** 端子に直接接続してください。
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

● 安全な設置・接続環境を確認する
自動で電源がオンしても安全な設置・接続環境になっていることを必ずご確認のうえ、ご使用ください。

● 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-5G）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

● 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」（📖3-31）および「ネットワークメニュー」の「無線 LAN 設定」（📖3-17 ～ 21）をご参照ください。セキュリティ機能はありますが、上述のリスク防止を常に保証するものではありません。
● 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。

ワイヤレスアダプターのご使用について、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。

● 本機をネットワークに接続する前に、必ずご使用になるネットワークの管理者へご相談ください。
● 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。
● 本機は 5GHz 帯域および 2.4GHz 帯域で使用することができます。
● 5GHz 帯のチャンネル W52 は屋外で使用することを禁止されています。
● 本機は、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。

ネットワーク機能

ネットワーク機能の概要について説明します。

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。

" プロジェクター Web コントロール " および "Crestron e-Control" の 2 つのインタフェースを使用できます（📖3-26）。

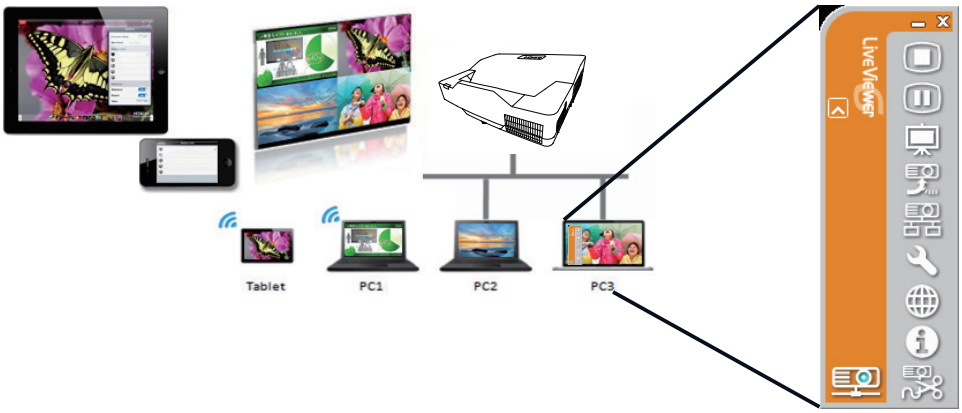
プロジェクター Web コントロール

Crestron e-Control

ネットワークプレゼンテーション

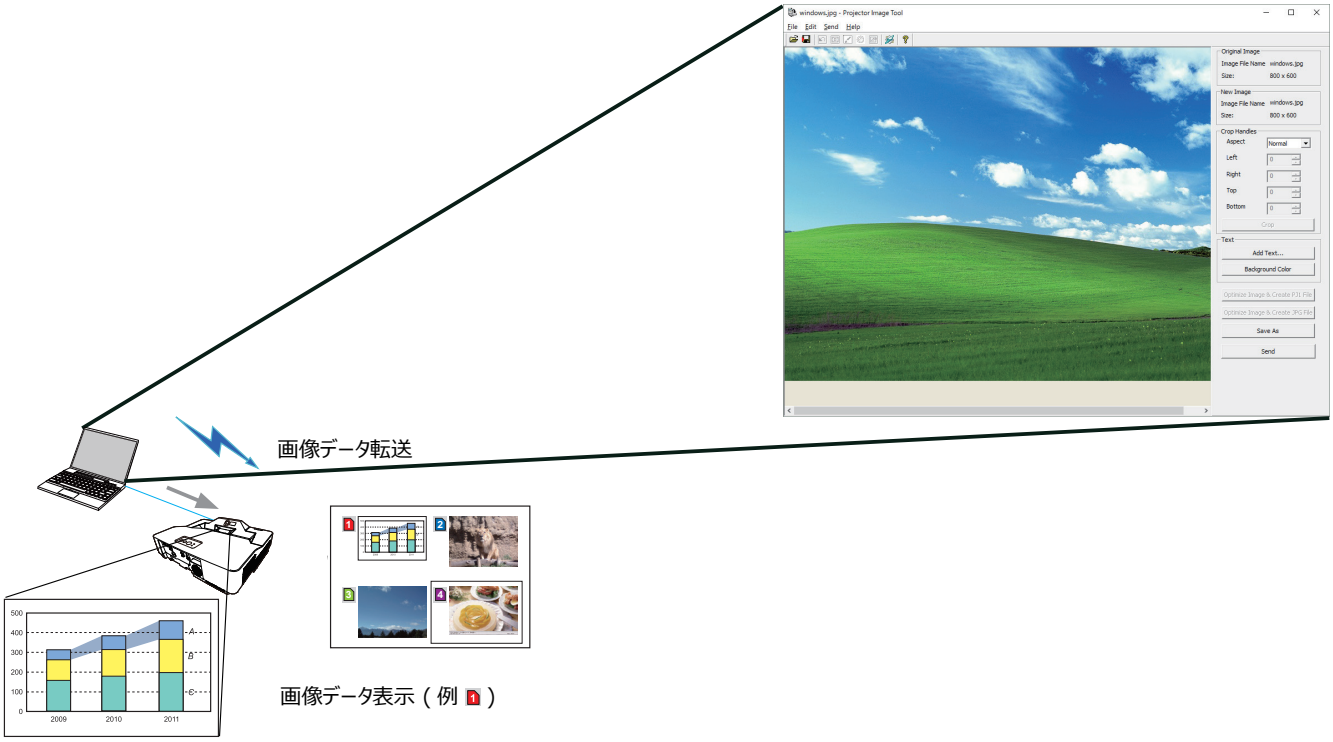
コンピュータの画面や音声をネットワーク経由で本機に転送し、表示または再生することができます。
ネットワークプレゼンテーション機能を使用するには、以下の専用アプリケーションが必要です。

OS	アプリケーション
Windows®	LiveViewer
Mac	LiveViewer
iOS(iPhone/iPad)	Projector Quick Connection
Android™	Projector Quick Connection



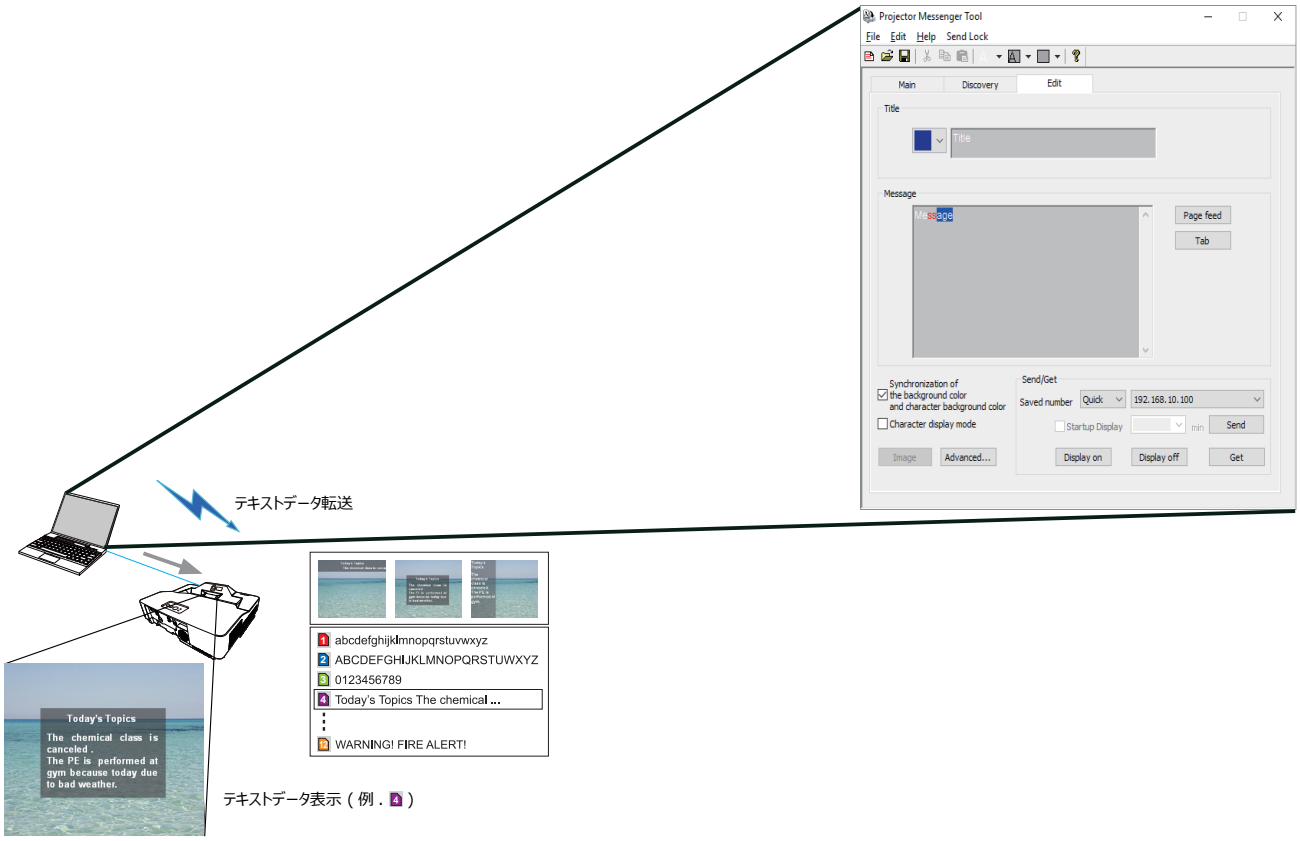
マイ イメージ

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、表示することができます。
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。



メッセンジャー

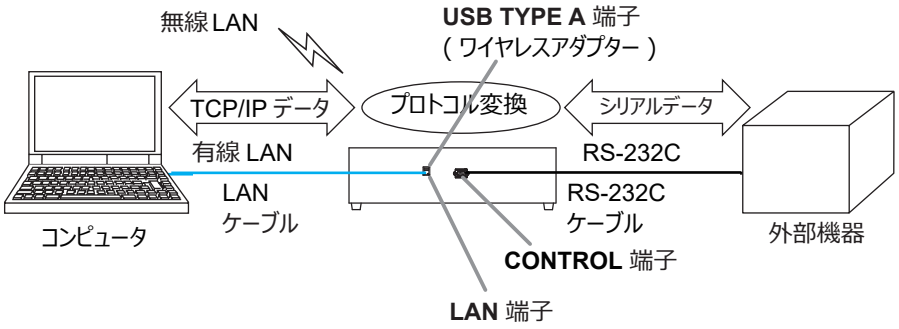
テキストデータをネットワーク経由で本機に転送し、表示させることができます。また、音声データを本機内部で再生することができます。本機には最大 12 個のテキストデータを登録することができます。



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 RS-232C 通信で接続した外部機器を、本機とネットワーク（有線 / 無線 LAN）で接続したコンピュータから、ネットワーク機器と同様に制御することができます。



その他の機能

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（📖3-75, 76）。

SNMP によるプロジェクター管理

SNMP (Simple Network Management Protocol) により、本機のエラー / 警告情報をネットワークに接続されたコンピュータから管理することができます。本機能を使用するには、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（📖3-76, 77）。

スケジュール設定

スケジュール機能により電源オン / オフなどのイベントを設定することができ、本機の " 自己管理 " を可能にします。

スケジュールは、プロジェクター Web コントロールまたは本機の「その他」-「スケジュール」メニューで設定することができます（📖3-78 ～ 81）。

ネットワークからのコマンド制御

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（📖3-82 ～ 85）。

ネットワークへの接続

無線 LAN と有線 LAN の接続方法は以下の通りです。

無線 LAN（USB-WL-5G）

項目	説明
標準規格	IEEE802.11a/b/g/n/ac
チャンネル*1	2.4 GHz：1~11ch 5 GHz：36/40/44/48ch (W52) 149/153/157/161/165ch (W58)
暗号方式*2	WPA2-PSK(AES/TKIP), WPA-PSK(AES/TKIP), WEP(64/128bit)
帯域幅	2.4 GHz：20/40MHz 5 GHz：20/40/80MHz

***1:** 利用可能なチャンネルは地域によって異なります。
***2:** WEP 方式は INFRASTRUCTURE モードのみです。

有線 LAN

項目	説明
標準規格	100BASE-TX / 10BASE-T
ポート	RJ-45

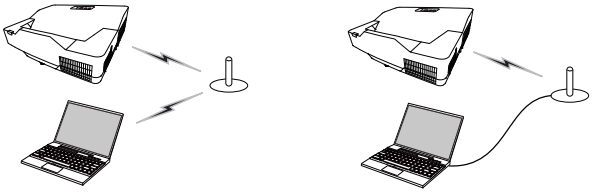
〈お知らせ〉

- 「設置」メニューの「スタンバイモード」（📖2-16）が「省電力」または「ネットワーク（WOL)」に設定されていると、本機がスタンバイ状態のときにネットワーク機能は使用できません。ネットワークに接続する前に、「スタンバイモード」を「通常」または「高速起動」に設定してください（📖【応用編】「設置メニュー」）。
- 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。
- 無線 LAN を使用するときは、別売の無線アダプター（USB-WL-5G）を本機の **USB TYPE A** 端子に接続してください。（📖1-42）
- 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。本機をネットワークに接続する前に、必ずご使用になるネットワークの管理者へご相談ください。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。

無線 LAN で接続する

無線 LAN での接続には Simple Access Point 接続と Infrastructure 接続の 2 種類の接続方法があります。

アクセスポイントを使用しない通信（Simple Access Point）



アクセスポイントを使用する通信（Infrastructure）

* Simple Access Point モードは、コンピュータと直接接続するモードです。本機は、最大 10 台の機器に IP アドレスを割り当てることができます。
* Infrastructure モードは、アクセスポイントを使用して通信する接続モードで、多数の機器を接続する場合に便利です。

〈お知らせ〉

- 無線ネットワーク機能をご使用の場合は、「ネットワーク」メニューの「無線ネットワーク」を「オン」に設定してください。
- ネットワークの設定はプロジェクター Web コントロールの " ネットワーク設定 " からも変更することができます。
- 本機の無線 LAN 設定は、工場出荷時、以下のようになっています。
  モード：Simple Access Point
  IP アドレス：192.168.10.1
  サブネットマスク：255.255.255.0
  SSID: SimpleAccessPoint
  SSID ブロードキャスト：オン
  暗号方式：オフ
  無線周波数：2.4 GHz
  チャンネル：11
- 無線 LAN と有線 LAN は同じネットワークアドレスではご使用になれません。
- Simple Access Point モードで使用している場合、接続機器の台数によって、プロジェクターの通信速度が低下することがあります。

無線 LAN の接続設定

Simple Access Point で接続する

Simple Access Point でプロジェクターとコンピュータを接続する場合は、以下の設定を行います。

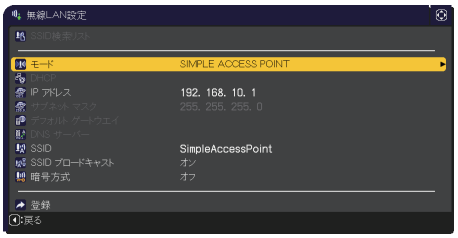
プロジェクターの設定

1) プロジェクターの電源をオンにします。

2) リモコンまたは本機のコントロールパネルの**メニュー**ボタンを押します。前回使用したメニューが表示されます。
カーソルボタンで以下を選択してください。
簡単メニュー ＞ 詳細メニュー ＞ ネットワーク
＞ ネットワーク 設定 ＞ 無線 LAN 設定

3)「無線 LAN 設定」で以下を設定してください。
- モード：SIMPLE ACCESS POINT
- IP アドレス
- SSID
- SSID ブロードキャスト
- 暗号方式

「登録」を選択し、**ENTER** ボタンを押して設定を反映してください。



ネットワーク設定について
- プロジェクターの IP アドレスの第 4 オクテットは 1 に固定されています。
- プロジェクターのサブネットマスクは 255.255.255.0 に固定されています。

コンピュータの設定

1) プロジェクターの DHCP サーバー機能は常に有効です。コンピュータの DHCP 機能を有効に設定してください。

2) コンピュータの無線接続手順に従い、プロジェクターに設定した SSID を選択します。 暗号の設定をしている場合は、コンピュータの指示に従い、暗号キーを入力してください。

〈お知らせ〉
- コンピュータのネットワーク設定手順および無線接続手順については、コンピュータまたは無線 LAN デバイスのマニュアルを参照してください。
- Simple Access Point モードでの最大接続台数は 10 台です。

Infrastructure で接続する

Infrastructure でプロジェクターをアクセスポイントへ接続する場合は、以下の設定を行います。

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ます。

2) リモコンまたは本機のコントロールパネルの**メニュー**ボタンを押します。前回使用したメニューが表示されます。

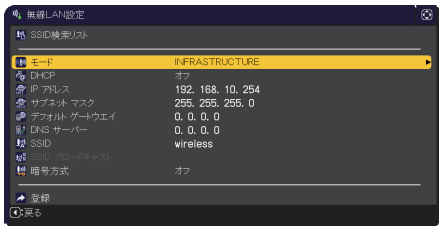
カーソルボタンで以下を選択してください。

簡単メニュー ＞ 詳細メニュー ＞ ネットワーク
＞ ネットワーク設定 ＞ 無線 LAN 設定

3)「無線 LAN 設定」で以下を設定してください。

・モード：INFRASTRUCTURE
・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
・DNS サーバー
・SSID
・暗号方式

IP アドレスの設定に関しては、“IP アドレスについて”（📖3-13）をご覧ください。



「登録」を選択し、**ENTER** ボタンを押して設定を反映してください。

SSID 検索リストから接続する

無線 LAN 設定で SSID および暗号方式を設定しなくても、SSID 検索リストから選択して接続を行うことができます。SSID 検索リストからの接続手順は以下の通りです。

1)「ネットワーク」メニューの「ネットワーク設定」－「無線 LAN 設定」で SSID 検索リストを選択します。無線ネットワークの SSID が一覧表示されます。

2) SSID 検索リスト画面で接続する無線ネットワークの SSID を選択します。暗号設定されている場合は、暗号キー入力画面が表示されますので、ソフトウェアキーボードを使用して、暗号キーを入力します。

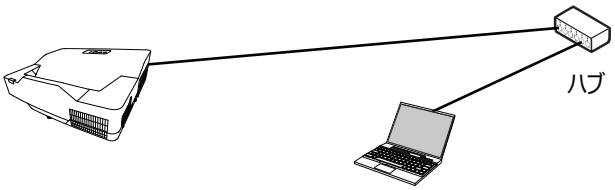
3) 接続が完了すると、SSID 検索リスト画面に接続状態を示すアイコン ( ) が表示されます。

〈お知らせ〉

- アクセスポイントの設定によっては通信速度が遅くなる場合があります。
- 本機とコンピュータを同じネットワークに接続する場合（ネットワークアドレスが同じ場合）は、デフォルトゲートウェイを設定する必要はありませんので、空白のままにしてください。
- 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。
- 既存のネットワークに接続する場合は、ネットワーク管理者の指示に従い、プロジェクターの無線 LAN 設定を行ってください。
- WEP 暗号化にはオープンシステム認証を使用しており、共有キー認証には対応しておりません。オープンシステム認証を使用するため、不正な暗号キーを入力した場合でもアクセスポイントとの認証は成功し、接続が正常に行われたと判断しますが、実際にはデータの送信は行えません。
- DHCP が無効の場合、あらかじめ IP アドレス , サブネットマスク および デフォルトゲートウェイ を設定してください。
- DHCP OFF 時の DNS サーバーが「0.0.0.0」以外に設定されていると、DHCP が ON に設定されていて、DHCP サーバーから DNS サーバーアドレスを自動で取得できたとしても、DHCP OFF 時のユーザー設定を DNS サーバーアドレスとして使用します。

有線 LAN で接続する

本機を既存のネットワークに接続するときは、ネットワーク管理者に確認のうえ、プロジェクターの有線 LAN の設定を行ってください。



有線 LAN の接続設定

1) LAN ケーブル（CAT-5e 以上）を使用し、ハブを介して本機とコンピュータを接続します。

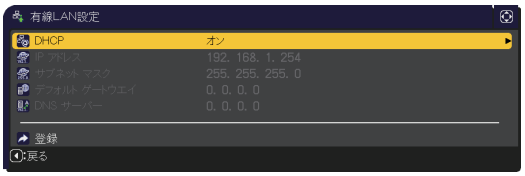
2) リモコンまたは本機のコントロールパネルの**メニュー**ボタンを押します。

前回使用したメニューが表示されます。カーソルボタンで以下を選択してください。

簡単メニュー ＞ 詳細メニュー ＞ ネットワーク ＞ ネットワーク 設定 ＞ 有線 LAN 設定

3)「有線 LAN 設定」で以下を設定してください。
- 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
- DNS サーバー

IP アドレスの設定に関しては、“IP アドレスについて”（📖3-13）をご覧ください。



「登録」を選択し、**ENTER** ボタンを押して設定を反映してください。

[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。

例）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。
従って、以下のようにコンピュータの IP アドレスを設定します。
IP アドレス：192.168.1.xxx（xxx の部分は 10 進数）
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 ～ 254 の数値（10 進数）を指定します。例の場合、プロジェクターの IP アドレスが 192.168.1.254 に設定されているので、コンピュータには 1 ～ 253 の間の数値を設定します。

■自動設定
接続しているネットワーク内に DHCP サーバーが存在する場合は、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 サーバーが存在しない場合は、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、DNS サーバーを設定してください。

〈お知らせ〉

- 工場出荷時は有線 LAN の DHCP 設定が ON に設定されています。IP アドレスをネットワークから自動で取得しない場合は、有線ネットワークの DHCP 設定を OFF に設定し、ネットワーク管理者に確認のうえ、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手動で設定してください。
- 無線 LAN と有線 LAN は同じネットワークアドレスではご使用になれません。
- 本機とコンピュータを同じネットワークに接続する場合（ネットワークアドレスが同じ場合）は、デフォルトゲートウェイを設定する必要はありませんので、空白のままにしてください。
- 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。
- DHCP OFF 時の DNS サーバーが「0.0.0.0」以外に設定されていると、DHCP が ON に設定されていて、DHCP サーバーから DNS サーバーアドレスを自動で取得できたとしても、DHCP OFF 時のユーザー設定を DNS サーバーアドレスとして使用します。

アプリケーション

各種アプリケーションソフトの最新版は、弊社のホームページ（📖5-2）より、ダウンロードしてご利用ください。

iOS/Android™ 用のネットワークプレゼンテーションソフト Projector Quick Connection の詳細および
ダウンロード先については、弊社のホームページ（📖5-2）をご参照ください。

[アプリケーション動作環境]

アプリケーション名	動作環境
LiveViewer	詳細はアプリケーションのマニュアルを参照してください。
Projector Quick Connection	
Projector Image Tool (PJImg)	
Projector Messenger Tool (PJMessenger)	

ネットワークメニュー

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。本機をネットワーク内の既存のアクセスポイントに接続する前に、必ずご使用になるネットワークの管理者へご相談ください。

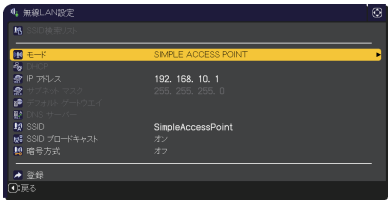
「ネットワーク」メニューでは、ネットワーク機能に関する下表の項目を操作することができます。

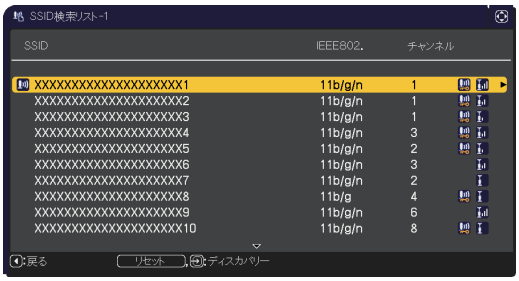
〈お知らせ〉

- 本機は、無線 LAN と有線 LAN で同じネットワークに接続することはできません。
- ご利用のネットワークが SNTP に非対応の場合は、日時を設定する必要があります（📖3-47）。
- 「設置」メニューの「スタンバイモード」（📖2-16）が「省電力」または「ネットワーク（WOL)」に設定されていると、本機がスタンバイ状態のときネットワークの通信はできません。スタンバイモードを「通常」または「高速起動」に設定してから本機をネットワークに接続してください（📖【応用編】「設置メニュー」）。
- 無線ネットワーク機能をご使用の場合は、「ネットワーク」メニューの「無線ネットワーク」を「オン」に設定してください。

項　目	説　明
ネットワーク インフォメーション	以下の情報が表示されます。 ・ 無線 LAN インフォメーション ・ 有線 LAN インフォメーション ・ その他インフォメーション **〈お知らせ〉** ● 「DHCP」（📖3-20）を「オン」に設定しているのに、本機が DHCP サーバーからアドレスを取得できていない場合、「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、それぞれ “0.0.0.0” と表示されます。
無線 ネットワーク	無線ネットワーク機能のオン / オフの設定を行います。 オン ⇔ オフ

（次ページにつづく）

<table>
<tr><th>項　目</th><th colspan="2">説　明</th></tr>
<tr><td rowspan="2">ネットワーク設定 / 無線 LAN 設定</td><td colspan="2">無線ネットワークの設定を行います。設定変更後は、登録を実行してください。登録を実行しないと、入力した設定値が反映されません。
 

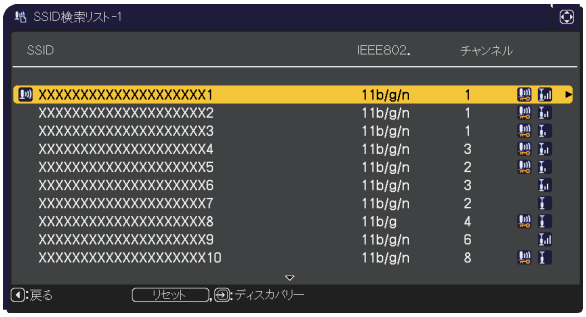
〈お知らせ〉
● 登録を実行する前にメニューが消えると、入力した設定値は反映されません。
● 設定を変更した場合は、必ず登録を実行してください。</td></tr>
<tr><td>SSID 検索リスト</td><td>利用できる無線ネットワークの検索を行って SSID の一覧を表示します。
一覧から SSID を選択して接続することができます。
(1) SSID 検索リストを選択してカーソルボタン▶を押すと、利用できる無線ネットワークの SSID が一覧表示されます。
 

〈お知らせ〉
● プロジェクターで対応していない暗号方式が使用されている無線ネットワークは検索リストに表示されません。
● AdHoc のネットワーク機器は、SSID 検索リストに表示されません。
<table><tr><th>アイコン</th><th>説　明</th></tr><tr><td></td><td>無線ネットワークと接続していることを示します。</td></tr><tr><td></td><td>暗号化設定されている無線ネットワークであることを示します。</td></tr><tr><td></td><td>電波強度を示します。</td></tr></table></td></tr>
</table>

（次ページにつづく）

項　目		説　明
ネットワーク設定 / 無線 LAN 設定（つづき）	**SSID 検索リスト（つづき）**	(2) 接続したい SSID を選択し、カーソルボタン▶か **ENTER** ボタンを押します。暗号設定されている場合、暗号キー入力画面が表示されます。ソフトウェアキーボードを使用して、文字を入力してください。 入力が終わりましたら、OK にカーソルを合わせて、カーソルボタン▶もしくは **ENTER** もしくは ⏎ ボタンを押してください。 **〈お知らせ〉** ● [文字を非表示にする] のチェックボックスをオンにすると、文字が非表示になります。

（次ページにつづく）

項　目		説　明
ネットワーク設定 / 無線 LAN 設定（つづき）	**SSID 検索リスト（つづき）**	(3) 接続処理中は以下の OSD が表示されます。 接続中… 接続処理中は、**リセット**ボタン以外のキー操作を行うことができません。**リセット**ボタンを押すと接続処理を中断します。 接続処理が完了すると以下の OSD が表示されます。 接続成功 ：接続成功 正しく接続できなかった場合は、以下のメッセージが表示されます。 接続失敗 ：接続失敗 ENCRYPTION ロック ：暗号ロックが有効 **〈お知らせ〉** ● プロジェクター Web コントロール画面のネットワーク設定 – 無線 LAN 設定で暗号ロックの設定が有効のときは、暗号の設定を変更することができません。暗号ロックの詳細は、Web コントロールのネットワーク設定 – 無線 LAN 設定の項を参照してください（📖3-33）。 ● WEP 暗号化にはオープンシステム認証を使用しており、共有キー認証には対応しておりません。オープンシステム認証を使用するため、不正な暗号キーを入力した場合でもアクセスポイントとの認証は成功し、接続が正常に行われたと判断しますが、実際にはデータの送信は行えません。 (4) 接続が完了すると、SSID 検索リストに接続状態を示すアイコン (🔊) が表示されます。  SIMPLE ACCESS POINT モードの場合、本機能は使用できません。

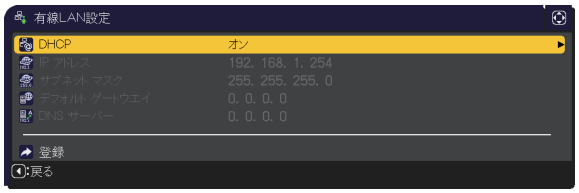
（次ページにつづく）

項 目		説 明
ネットワーク設定 / 無線 LAN 設定（つづき）	モード	SIMPLE ACCESS POINT と INFRASTRUCTURE の切り替えを行います。 ご利用の接続構成に合わせてネットワーク通信方式を選択してください。 SIMPLE ACCESS POINT ⇔ INFRASTRUCTURE **〈お知らせ〉** ● [登録] を選択せずにモードの選択を切り替えると、直前までに変更した設定はキャンセルされます。 ● モードを切り替えた場合、無線 LAN が使用できるまでに約 60 秒かかります。その間、動作速度が低下しネットワークインフォメーションが正しく表示されないことがあります。
	DHCP	IP アドレスを自動で取得するかどうかの設定を行います。 カーソルボタン ▲ / ▼ で、DHCP のオン / オフを選択してください。 オン ⇔ オフ SIMPLE ACCESS POINT モードの場合、本機能は使用できません。
	IP アドレス	[SIMPLE ACCESS POINT] （📖3-9）を参照してください。 [INFRASTRUCTURE] DHCP が無効の場合、IP アドレスを設定します。
	サブネットマスク	[SIMPLE ACCESS POINT] 本設定は、255.255.255.0 で固定です。 [INFRASTRUCTURE] DHCP が無効の場合、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 が無効の場合、デフォルトゲートウェイを設定します。 SIMPLE ACCESS POINT モードの場合、本機能は使用できません。
	DNS サーバー	DHCP が無効の場合、DNS サーバーのアドレスを設定します。 SIMPLE ACCESS POINT モードの場合、本機能は使用できません。

（次ページにつづく）

項　目		説　明
ネットワーク設定 / 無線 LAN 設定（つづき）	**SSID**	SSID の設定を行います。 ソフトウェアキーボードを使用して SSID を入力します。ソフトウェアキーボードの使い方は、「プロジェクター名」（📖3-23）の項目をご参照ください。
	SSID ブロードキャスト	SSID ブロードキャストの設定を行います。 コンピュータなどでプロジェクターの SSID を無線接続リストに表示しないようにする場合は、本設定をオフにしてください。 INFRASTRUCTURE モードの場合、本機能は使用できません。
	暗号方式	使用する暗号方式を選択してください。 WPA2-PSK(AES) ⇔ WPA2-PSK(TKIP) ⇕ ⇕ オフ WPA-PSK(AES) ⇕ ⇕ WEP 64bit ⇔ WEP 128bit ⇔ WPA-PSK(TKIP) ※ WEP 64bit、WEP 128bit は、INFRASTRUCTURE モードのときのみ使用可能です。 オフ以外を選択した場合は、暗号キーを入力する必要があります。 **〈お知らせ〉** ● IEEE802.11n/ac の暗号方式は WPA2-PSK (AES) が推奨されています。他の暗号方式を設定している場合 (OFF、WEP、WPA-PSK (TKIP)、WPA-PSK (AES)、WPA2-PSK (TKIP))、IEEE802.11n/ac の通信速度が遅くなる場合があります。「AES」以外の暗号方式を設定している場合は、「AES」に設定を変更することをおすすめします。 ● 選択項目にない暗号方式は使用することができません。

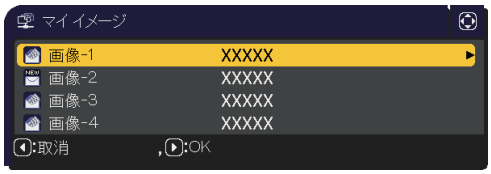
（次ページにつづく）

項　目	説　明	
ネットワーク設定 / 有線 LAN 設定	有線ネットワークの設定を行います。 設定変更後は登録を実行してください。 登録を実行しないと入力した設定値が反映されません。  **〈お知らせ〉** ● 登録を実行する前にメニューが消えると、入力した設定値は反映されません。 ● 設定を変更した場合は、必ず登録を実行してください。	
	DHCP	IP アドレスを自動で取得するかどうかの設定を行います。 オン ⇔ オフ
	IP アドレス	DHCP が無効の場合、IP アドレスを設定します。
	サブネットマスク	DHCP が無効の場合、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 が無効の場合、デフォルトゲートウェイを設定します。
	DNS サーバー	DHCP が無効の場合、DNS サーバーのアドレスを設定します。

（次ページにつづく）

項　目	説　明	
ネットワーク設定 / SNTP セットアップ	SNTP サーバー	ネットワーク経由で時刻を取得する場合、SNTP サーバーを IP アドレスかドメイン名で指定します。ドメイン名は 255 文字まで入力可能です。 入力はソフトウェアキーボードを用いて行います。ソフトウェアキーボードの使い方は、プロジェクター名（📖 下記）の項目をご参照ください。
	時差	時差の設定を行います。 ご利用のコンピュータと同じ時差を設定してください。コンピュータの設定が不明な場合はネットワーク管理者にお尋ねください。 設定後にカーソルボタン▶でメニューに戻ります。
ネットワーク設定 / プロジェクター名	プロジェクターに任意の名前を設定することで、ネットワーク上のプロジェクターを識別することができます。 (1)「プロジェクター名」を選択し、カーソルボタン▶を押します。「プロジェクター名」画面が表示されます。 プロジェクター名を入力するためには、表示されているソフトウェアキーボードを使用します。 (2) 最初の 3 行に現在のプロジェクター名が表示されます。 **ENTER** ボタンまたは ⏎ ボタンで各文字を選択し、入力してください。 1 文字削除するには、**リセット**ボタンを押す、もしくはカーソルボタン◀と ⏎ ボタンを同時に押します。また、画面上の「消去」または「全消去」にカーソルを合わせて **ENTER** または ⏎ ボタンを押すと、1 文字または全ての文字を削除することができます。「プロジェクター名」は最大 64 文字まで入力できます。 (3) 既に入力された文字を変更するには、最初の 3 行のうちの 1 行にカーソルを移動し、変更したい文字にカーソルを移動します。**ENTER** または ⏎ ボタンを押すと、文字が選択されます。その後、上記 (2) と同じ手順に従ってください。 (4) プロジェクター名の入力・編集が終わったら、「OK」にカーソルを合わせ、カーソルボタン▶か、**ENTER** ボタン（または ⏎ ボタン）を押してください。 変更を保存せずに入力を終えるには、「取消」にカーソルを合わせてカーソルボタン◀か、**ENTER** ボタン（または ⏎ ボタン）を押してください。 	

（次ページにつづく）

<table>
<tr><th>項 目</th><th colspan="2">説 明</th></tr>
<tr><td>マイ イメージ</td><td colspan="2">マイ イメージメニューを表示します。
画像データの転送には、ホームページからダウンロードしたアプリケーションを使用してください。
マイ イメージについての詳細は、マイ イメージ（📖3-68）をご参照ください。
表示したい画像データを選択し、カーソルボタン▶または ENTER ボタンを押すと、画像を表示できます。
 

• 静止画像が登録されていない項目は選択できません。
• 表示できる画像ファイル名は半角で 16 文字以内です。
マイ イメージの切り替え
カーソルボタン▲ / ▼を使用してください。

メニューに戻る
リモコンのカーソルボタン◀を押してください。
マイ イメージの削除
(1) 画像表示中にリセットボタンを押すと、マイ イメージ消去確認ダイアログが表示されます。
(2) カーソルボタン▶を押すと、削除できます。
削除したくない場合は、カーソルボタン◀を押してください。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">外部機器接続</td><td>AMX D.D. (AMX Device Discovery)</td><td>カーソルボタン▲ / ▼で、AMX デバイスディスカバリーのオン / オフを切り替えます。
オン ⇔ オフ
オンに設定すると、同じネットワークに接続した AMX コントローラで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、以下の AMX ホームページをご覧ください。
URL: http://www.amx.com/</td></tr>
<tr><td>CRESTRON</td><td>カーソルボタン▲ / ▼で、Crestron Connected® のオン / オフを切り替えます。
オン ⇔ オフ
オンに設定すると、同じネットワークに接続した Crestron 機器を使用してプロジェクターの管理、制御を行うことができるようになります。Crestron Connected® についての詳細は、以下のホームページをご覧ください。
URL: http://www.crestron.com/</td></tr>
</table>

（次ページにつづく）

項　目	説　明	
その他操作	ネットワークプレゼンテーションを使用するには、専用アプリケーションが必要です。 ネットワークプレゼンテーションについての詳細は、ネットワークプレゼンテーション（📖3-65 ～ 67）をご参照ください。	
	プレゼンターモード解除	本機をプレゼンターモードで使用しているコンピュータがある場合、他のコンピュータから本機へのアクセスはブロックされます。 本機能を使用すると、プレゼンターモードを解除し、他のコンピュータからアクセスできるようにします。 本項目を選択するとダイアログが表示されます。 カーソルボタン▶で「OK」を選択すると、プレゼンターモードを解除し、メッセージを表示します。
	マルチ PC モード	1 台以上のコンピュータをマルチ PC モードに設定し、本機に画像を送信する場合、以下の 2 通りの表示モードを選択することができます。 – シングル PC モード：選択したコンピュータからの映像をフルスクリーンで表示します。 – マルチ PC モード：最大 4 台のコンピュータからの映像を、4 分割した画面に表示します。 本項目を選択するとダイアログが表示されます。 以下の説明に従い、ダイアログで表示モードを切り替えてください。 • マルチ PC モードからシングル PC モードに切り替えるには、カーソルボタン ▲ / ▼ / ◀ / ▶で 1 台のコンピュータを選択し、**ENTER** ボタンまたは ⊖ ボタンを押します。 カーソルボタン▶で「OK」を選択し、再度 **ENTER** ボタンまたは ⊖ ボタンを押します。選択されたコンピュータの映像がフルスクリーンで表示されます。 • シングル PC モードからマルチ PC モードに切り替えるには、カーソルボタン▶で「OK」を選択し、**ENTER** ボタンまたは ⊖ ボタンを押します。表示モードが切り替わります。 • 表示モードをシングル PC モードに変更すると、選択されたコンピュータでのプレゼンターモード設定が有効になります。また、表示モードがマルチ PC モードに変更されると、コンピュータでの設定にかかわりなくプレゼンターモード設定は無効になります。
	ユーザー名表示	本項目を選択するとユーザー名を表示します。この機能により、現在の画像がどのコンピュータのものか判別できます。

Web コントロール

同じネットワークに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設定または制御を行うことができます。

■プロジェクター Web コントロール

プロジェクター Web コントロール画面では、
プロジェクターの制御、入力選択状態などの状態取得、
E メール、スケジュールなどの設定を行うことができます。

推奨ブラウザ

・Internet Explorer® 11
・Microsoft® Edge

ブラウザの古いバージョンでは表示できません。最新バージョンを使用してください。

〈お知らせ〉

- 推奨ブラウザ以外の Web ブラウザをご使用の場合、正しく動作しないことがあります。
- 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、本機でデータを正常に処理できない場合があります。

■ Crestron e-Control®

Crestron e-Control® は、Crestron 社の提供する Web ブラウザを使用した制御インタフェースです。

Crestron e-Control® を使用して、プロジェクターの制御、監視を行うことができます。

〈お知らせ〉

- Crestron e-Control® は、Flash® を使用して作成されています。Crestron e-Control® を使用するには、ご使用のコンピュータに Adobe® Flash® Player をインストールしてください。 Flash® に対応していないブラウザでは表示されません。
- 以下のいずれかの場合、Crestron e-Control® は使用できません。

- プロジェクター Web コントロールの「ネットワーク設定」-「その他の設定」-「Crestron e-Control」（📖3-37）が無効に設定されている。
- プロジェクター Web コントロールの「ネットワーク設定」-「共通設定」-「Crestron」（📖3-32）が「オフ」に設定されている。
- 「ネットワーク」メニューの「外部機器接続」-「CRESTRON」（📖3-24）が「オフ」に設定されている。

（次ページにつづく）

Web ブラウザより接続する

1) 機器の Web ブラウザを起動してください。

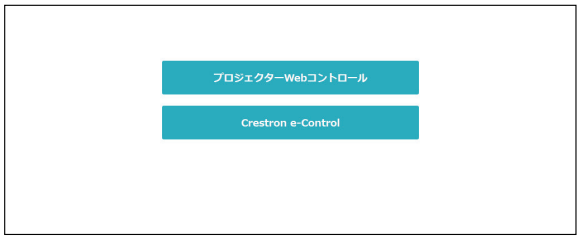
2) 以下の例のように、プロジェクターの IP アドレスを Web ブラウザの URL バーに入力し、ENTER キーを押してください。

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

http://192.168.1.10/

を入力し、ENTER キーを押してください。

3) 正しい URL が入力され、本機とコンピュータが同じネットワークに接続されている場合、選択画面が表示されます。



〈お知らせ〉

- 本機のメニュー、リモコンと、Web コントロールは同時に使用しないでください。同時に使用すると誤動作するおそれがあります。
- プロジェクター Web コントロールは、本機に設定された OSD の表示言語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」（📖2-3）または「スクリーン」メニューの「表示言語」（📖2-20）を変更するか、Web コントロールの［プロジェクター制御］（📖3-53）で、［表示言語］を変更してください。

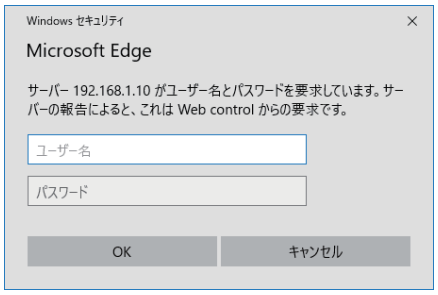
プロジェクター Web コントロール

ログイン

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

工場出荷時、ユーザー名とパスワードは以下のように設定されています。

ユーザー名	Administrator
パスワード	（設定されていません）

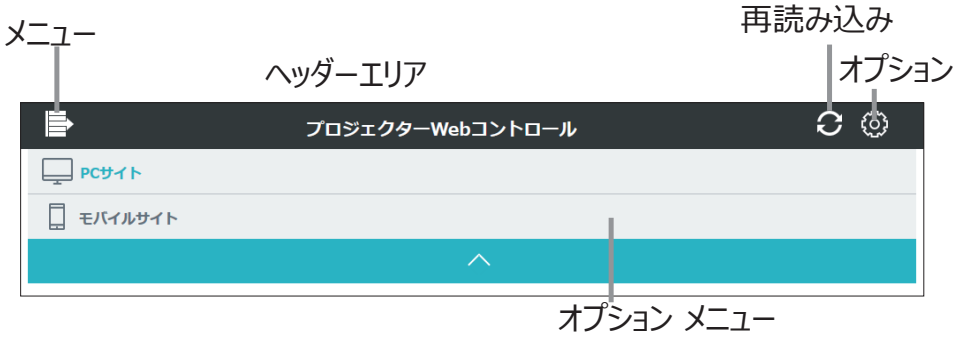


ログイン画面

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

■ メインメニューとオプションメニューについて説明します。
画面上部のヘッダーエリアでは、以下の操作が可能です。

項目	説明
（メニュー）	メインメニューを表示します。 メイン画面の項目をクリックすると詳細画面が表示されます。 メインメニューは、閉じるボタンまたはメインメニューの外側の領域をクリックして閉じることができます。
（再読み込み）	画面を更新します。
（オプション）	オプションメニューを開閉します。 コンピュータ画面またはモバイル画面は、オプションメニューで選択できます。



目的の操作または設定項目をクリックしてください。

ネットワークインフォメーション

本機のネットワーク設定情報を表示します。

ネットワーク設定

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。

設定を変更し、[適用] ボタンをクリックした後、[ネットワークリスタート] ボタンをクリックすると、変更した設定をプロジェクターに反映します。

〈お知らせ〉

- 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。
- 本機は、無線 LAN と有線 LAN 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 に同じネットワークアドレスを設定しないでください。

（次ページにつづく）

項 目	説 明
無線ネットワーク	本機の無線ネットワーク機能のオン / オフの設定を行います。
プロジェクター名 *1	プロジェクター名を設定します。
sysLocation (SNMP)*2	SNMP 使用時に参照する設置場所情報を入力します。
sysContact (SNMP)*2	SNMP 使用時に参照する連絡先情報を入力します。
AMX D.D. (AMX Device Discovery)*3	AMX デバイスディスカバリーのオン / オフの設定を行います。この項目をオンに設定すると、同じネットワークに接続した AMX 機器で、本機を検出し操作することができるようになります。
Crestron*4	Crestron® 機能 のオン / オフの設定を行います。この項目をオンに設定すると、同じネットワークに接続した Crestron® コントローラで、本機を操作することができるようになります。

1 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。 !"#$%&'()+,-./:;<=>?@[¥]^_`{|}~

*2 半角英数字で 255 文字まで入力できます。英数字 "0 ～ 9"、"a - z" および "A - Z" のみ使用できます。

*3 AMX デバイスディスカバリーについての詳細は、以下のホームページをご覧ください。
URL: http://www.amx.com

*4 Crestron についての詳細は、「Crestron Connected®」（📖3-85）をご覧ください。

無線 LAN 設定

本機の無線 LAN 設定を行います。

設定を変更し、[適用] ボタンをクリックした後、[ネットワークリスタート] ボタンをクリックすると、変更した設定をプロジェクターに反映します。

項　目	説　明
モード	"Simple Access Point" もしくは "Infrastructure" を選択します。
暗号ロック	暗号ロックのオン / オフを切り替えます。 暗号ロックをオンに設定した場合、プロジェクター本体のメニューでこれらの設定は変更できません。 モード /SSID/SSID ブロードキャスト / 暗号方式 / 暗号キー（WEP キー、WPA パスフレーズ）

（次ページにつづく）

1.Simple Access Point 設定

項　目	説　明
IP 設定	Simple Access Point モードでの本機の IP アドレスを設定します。 本モードでのサブネットマスクは 255.255.255.0 に固定されています。
SSID＊1	Simple Access Point モードでの SSID を設定します。
SSID ブロードキャスト	SSID ブロードキャストのオン / オフを切り替えます。 この項目をオフに設定すると、コンピュータなどでプロジェクターの SSID が無線接続リストに表示されません。
暗号方式	暗号方式を選択します。
WPA パスフレーズ ＊2	WPA パスフレーズを設定します。
無線周波数	無線接続に使用する周波数を設定します。
バンド幅	無線の通信に使用する周波数帯域幅を設定します。リンク速度を上げたい場合は、40MHz または 80MHz に設定を変更してください。 **〈お知らせ〉** ● 接続環境によっては、設定したバンド幅で動作しない場合や、リンク速度が上がらない場合があります。
チャンネル	無線チャンネルを選択します。 使用できるチャンネルは無線周波数帯により異なります。 **〈お知らせ〉** ● 本機は 5 GHz および 2.4 GHz の無線周波数帯を使用していますが、お住まいの国または地域によっては使用できるチャンネルが制限される場合があります。使用可能なチャンネルについては、販売店にお問い合わせください。

＊1 SSID は最大 32 文字まで設定できます。英数字、スペース、および以下の記号のみ使用できます。全て半角で入力してください。 !"#$%&'()*+,-./:;<=>?@[¥]^_`{|}~

＊2 8 文字以上、63 文字以下の間で設定することができます。英数字、スペース、および以下の記号のみ使用できます。全て半角で入力してください。 !"#$%&'()*+,-./:;<=>?@ [¥]^_`{|}~

（次ページにつづく）

2.Infrastructure 設定

項　目	説　明
IP 設定	Infrastructure モードでの本機の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。 本機の IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイおよび DNS サーバーを設定します。
SSID＊1	Infrastructure モードでの SSID を設定します。
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 進数を使用できます。ただし、ASCII 文字と 16 進数を組み合わせて使用することはできません。 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 ＊2	WPA パスフレーズを設定します。

1 SSID は最大 32 文字まで設定できます。英数字、スペース、および以下の記号のみ使用できます。全て半角で入力してください。 !"#$%&'()+,-./:;<=>?@[¥]^_`{|}~

2 8 文字以上、63 文字以下の間で設定することができます。英数字、スペース、および以下の記号のみ使用できます。全て半角で入力してください。 !"#$%&'()+,-./:;<=>?@ [¥]^_`{|}~

〈お知らせ〉

- 暗号ロックがオンのときは、現在の設定を変更せずに接続できるときに限り、無線接続が行われます。
- お住まいの国または地域によっては使用できるチャンネルが制限される場合があります。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。
- 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。
- 本機は、無線 LAN と有線 LAN 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 に同じネットワークアドレスを設定しないでください。

有線 LAN 設定

本機の有線 LAN 設定を行います。

設定を変更し、[適用] ボタンをクリックした後、[ネットワークリスタート] ボタンをクリックすると、変更した設定をプロジェクターに反映します。

項　目	説　明
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。 本機の IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイおよび DNS サーバーを設定します。

その他の設定

その他の設定を行います。

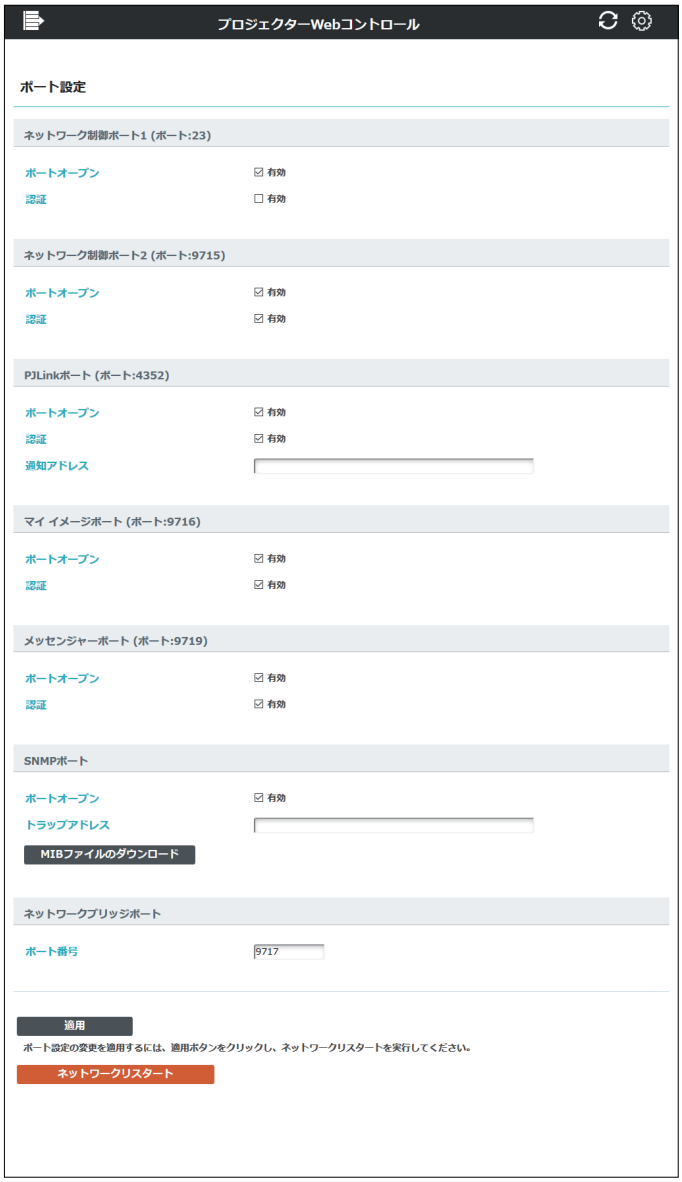
設定を保存するには [適用] ボタンをクリックしてください。

項　目	説　明
Crestron e-Control＊1	Crestron e-Control® の有効 / 無効を設定します。

＊1 Crestron についての詳細は、「Crestron e-Control®」（📖3-58）をご覧ください。

ポート設定

通信ポートの設定を行います。



設定を変更し、[適用] ボタンをクリックした後、[ネットワークリスタート] ボタンをクリックすると、変更した設定をプロジェクターに反映します。

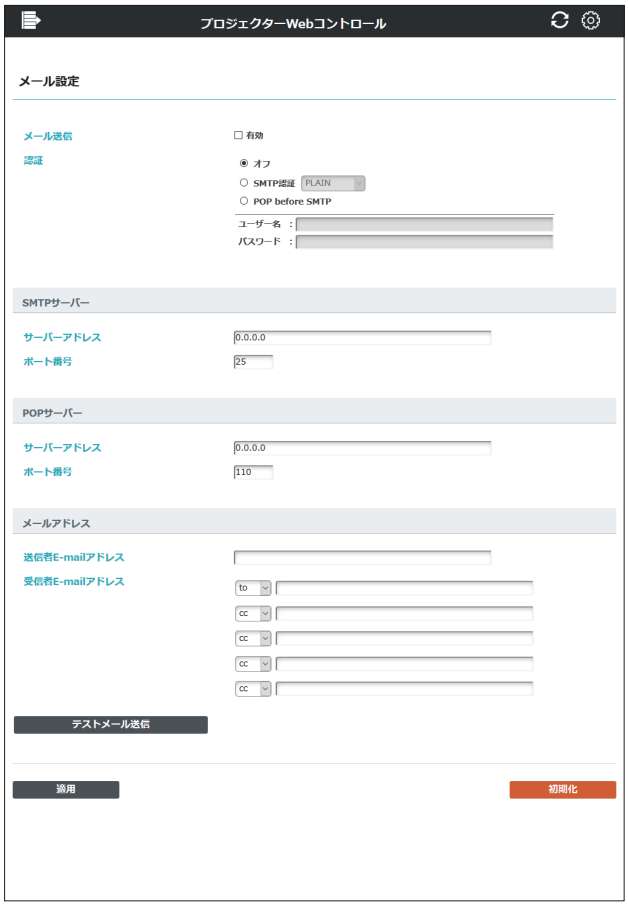
（次ページにつづく）

項　目	説　明
ポートオープン	ポートオープンの有効／無効を設定します。 使用しない機能のポートを無効に設定すると、不正な使用者からのアクセスを防止することができます。
認証	認証の有効／無効を設定します。
トラップアドレス *1	SNMP トラップの宛先を設定します。 IP アドレスだけでなくドメイン名もお使いいただけます。
MIB ファイルのダウンロード	SNMP 用の MIB ファイルを本機からダウンロードします。
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。

*1 半角英数字で 255 文字まで入力できます。英数字 "0 ～ 9"、"a - z"、"A - Z"、"-" および "." のみ使用できます。

メール設定

電子メール機能の設定を行います。



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。
[初期化] ボタンをクリックすると、メール設定を初期化します。
[テストメール送信] ボタンをクリックすると、テストメールが送信されます。

項　目	説　明
メール送信	電子メール送信の有効 / 無効を設定します。 電子メールの内容は障害通知設定の各画面で編集できます。
認証	認証方式を選択します。
ユーザー名 *1	ユーザー名には SMTP サーバーまたは POP サーバーに設定しているユーザー名を入力します。
パスワード *1	パスワードには SMTP サーバーまたは POP サーバーに設定しているパスワードを入力します。

1 最大 63 文字まで設定できます。英数字、スペース、および以下の記号のみ使用できます。全て半角で入力してください。 !"#$%&'()+,-./:;<=>?@[¥]^_`{|}~

（次ページにつづく）

1.SMTP/POP サーバー

項　目	説　明
サーバーアドレス *1	SMTP サーバーまたは POP サーバーの IP アドレスを設定します。 IP アドレスだけでなくドメイン名もお使いいただけます。
ポート番号	SMTP サーバーまたは POP サーバーのポート番号を設定します。

*1 半角英数字と "-" または "." の記号を使用して 255 文字まで入力できます。

2. メールアドレス

項　目	説　明
送信者 E-mail アドレス *1	送信者の電子メールアドレスを設定します。
受信者 E-mail アドレス *1	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。

*1 半角英数字と "-", ".", “_” または “@” の記号を使用して 255 文字まで入力できます。

〈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、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。
- SMTP サーバーまたは POP サーバーのアドレスにドメイン名を使用する場合は、DNS サーバーの設定が必要です。
- ご使用のメールサーバーによってはメールアドレスに設定している文字が使用できない場合があります。

障害通知設定

エラー / 警告通知の設定を行います。

各エラー／警告の詳細については、「電子メール機能による自動通知」を参照してください（📖3-75, 76）。

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。

[初期化] ボタンをクリックすると、設定を初期化します。

項　目	説　明
警告時間 *1	警告を通知する時間を設定します。
SNMP トラップ *2	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。
メール件名 *3	送信する電子メールの件名を設定します。
メール本文 *4	送信する電子メールの本文を設定します。

*1 この項目は、" フィルター時間警告 " にのみ表示されます。

*2 "Cold Start" と "Authentication Failure" の設定項目は SNMP トラップのみです。

*3 半角で 100 文字まで設定できます。全角などの文字を使用する場合、設定できる文字数が 100 文字より少なくなります。スペースおよび以下の記号が使用できます。
!"#$%&'()*+,-./:;<=>?@[¥]^_`{|}~

*4 半角で 1024 文字まで設定できます。全角などの文字を使用する場合、設定できる文字数が 1024 文字より少なくなります。スペースおよび以下の記号が使用できます。
!"#$%&'()*+,-./:;<=>?@[¥]^_`{|}~

スケジュール設定

1) スケジュール管理

スケジュール機能の設定を行います。

スケジュール機能に関する詳細は、「スケジュール機能」（📖3-78 ～ 81）を参照してください。

特定日やスケジュールを実行する日のチェックボックスをオンにし、使用するプログラムを選択します。

特定日を設定する場合は、日付（月／日）を入力します。

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。

各プログラムに登録されているイベントの詳細は画面で確認することができます。

〈お知らせ〉

● スケジュール設定を有効にする前に、必ず日付 / 時刻を設定してください（📖3-47）。

1. プログラムリスト

プログラムリスト画面に遷移します。

(詳細は「プログラムリスト」（📖3-44）を参照してください。)

2. プログラム編集

プログラム編集画面に遷移します。

(詳細は「プログラム編集」（📖3-45）を参照してください。)

3. プログラムコピー

プログラムコピー画面に遷移します。

(詳細は「プログラムコピー」（📖3-46）を参照してください。)

プログラムリスト

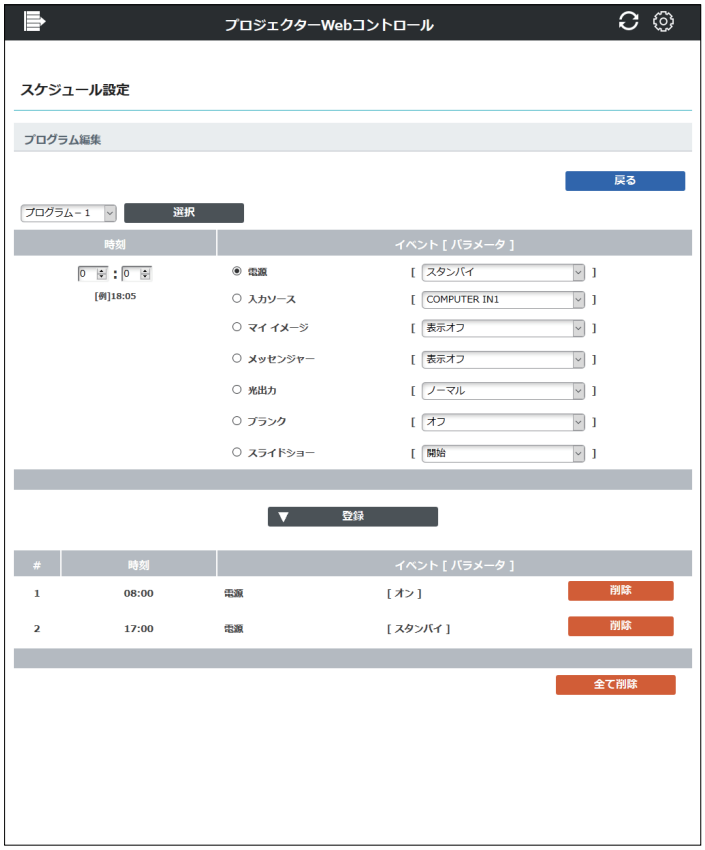
各プログラムに登録されているイベント情報を表示します。

スケジュール管理画面に戻るには [戻る] ボタンをクリックしてください。

（次ページにつづく）

プログラム編集

プログラムを編集します。



編集するプログラム番号を選択し、実行するイベントと時刻を設定します。
選択したプログラムに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てください。
イベントを削除するには［削除］ボタンをクリックしてください。
[全て削除] ボタンをクリックすると、全てのイベントを削除します。
[戻る] ボタンをクリックすると、スケジュール管理画面に戻ります。
本機は、スケジュール機能を使用して、以下のイベントの自動制御を行うことができます。

項　目	説　明
電源	電源制御に関する設定をします。
入力ソース	入力切り替えに関する設定をします。
マイ イメージ	マイ イメージのデータ表示に関する設定をします。
メッセンジャー	メッセンジャーのデータ表示に関する設定をします。
光出力	光出力の切り替えに関する設定をします。
ブランク	ブランク画面のオン / オフ制御に関する設定をします。
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。

〈お知らせ〉

- スケジュールのプログラムは最大 16 通りまで作成することができます。また、 1 つのプログラムに対して最大 20 個のイベントを登録することができます。

（次ページにつづく）

プログラムコピー

プログラムを複製します。

コピー元（画面上部のドロップダウンリスト）と、コピー先（画面下部のドロップダウンリスト）のプログラム番号を選択してください。
[コピー] ボタンをクリックすると、プログラムの複製を行います。
プログラムの複製を行った後、[編集] ボタンをクリックすると、コピー先プログラムのイベントの編集を行うことができます。
[戻る] ボタンをクリックすると、スケジュール管理画面に戻ります。

〈お知らせ〉

- コピー元のプログラムとコピー先のプログラムの両方に同じプログラム番号を選択することはできません。

（次ページにつづく）

日付 / 時刻設定

日付 / 時刻の設定を行います。

設定を変更し、[適用] ボタンをクリックした後、[ネットワークリスタート] ボタンをクリックすると、変更した設定をプロジェクターに反映します。

項　目	説　明
現在日付	現在の日付を設定します。
現在時刻	現在の時刻を設定します。
時差	グリニッジ標準時に対する時差（時：分）を設定します。

（次ページにつづく）

1. サマータイム

サマータイムを有効にするには、チェックボックスをオンにします。

項 目		説 明
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、その月で何週目かを設定します。
	日	サマータイムを開始する日の曜日を設定します。
	時刻	サマータイムを開始する時刻を設定します。
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、その月で何週目かを設定します。
	日	サマータイムを終了する日の曜日を設定します。
	時刻	サマータイムを終了する時刻を設定します。

2. SNTP

項 目	説 明
サーバーアドレス *1	SNTP サーバーのアドレスを設定します。 IP アドレスだけでなくドメイン名もお使いいただけます。
周期	SNTP サーバーから日時の情報を受け取る間隔を設定します。

*1 半角英数字で 255 文字まで入力できます。英数字 "0 ～ 9"、"a - z"、"A - Z"、"-" および "." のみ使用できます。

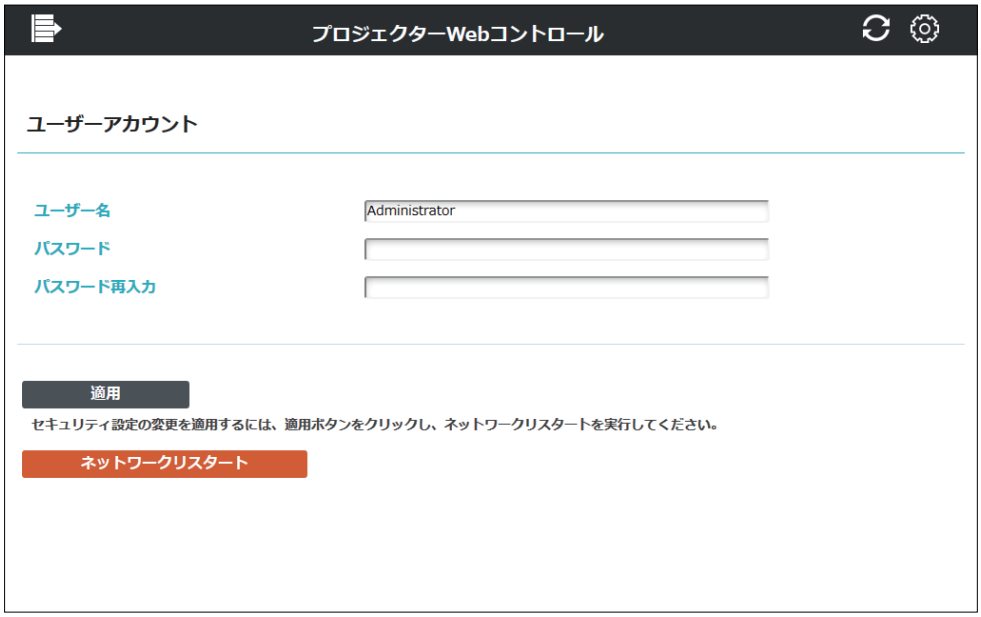
〈お知らせ〉

- 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。
- 接続したネットワークが SNTP 対応の場合は、タイムサーバーから日付と時刻を受信すると設定が上書きされます。
- 本機の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。
- 日付時刻を設定してもすぐに時間がずれるようなときは、内蔵電池の交換が必要です。
- SNTP サーバーのアドレスにドメイン名を使用する場合は、DNS サーバーの設定が必要です。

セキュリティ設定

1. ユーザーアカウント

プロジェクター Web コントロール画面へのログインで使用する、ユーザー名とパスワードを設定します。



設定を変更し、[適用] ボタンをクリックした後、[ネットワークリスタート] ボタンをクリックすると、変更した設定をプロジェクターに反映します。

項　目	説　明
ユーザー名	ユーザー名を設定します。
パスワード	パスワードを設定します。
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。

〈お知らせ〉

- ユーザー名とパスワードは、忘れないように大切に管理してください。

（次ページにつづく）

2. ネットワーク制御

プロジェクター制御で認証時に使用するパスワードを設定します。

設定を変更し、[適用] ボタンをクリックした後、[ネットワークリスタート] ボタンをクリックすると、変更した設定をプロジェクターに反映します。

項　目	説　明
パスワード	パスワードを設定します。
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。

〈お知らせ〉

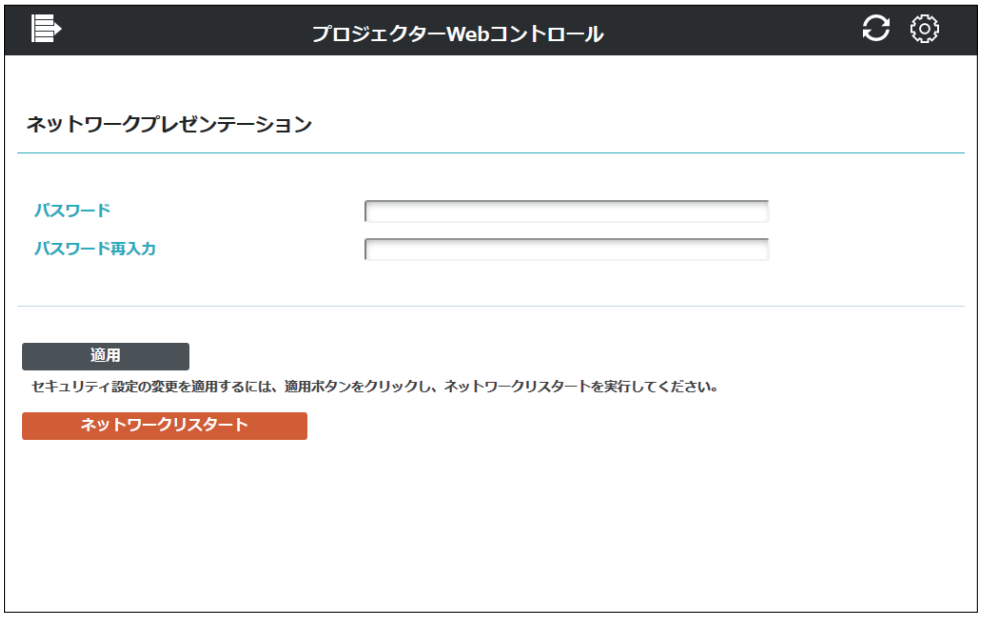
● このパスワードは、以下の通信ポートを使用する機能に共通に使用されます。

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 Port（ポート：4352）
マイ イメージポート（ポート：9716）
メッセンジャーポート（ポート：9719）

（次ページにつづく）

3. ネットワーク プレゼンテーション

ネットワークプレゼンテーションで投写画面上への表示を制限するためのパスワードを設定します。



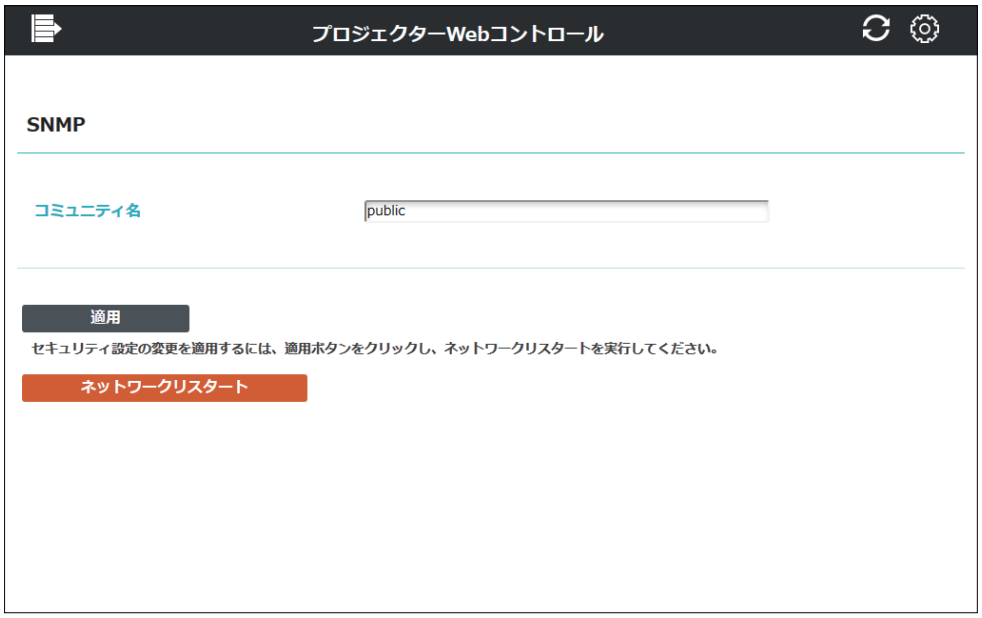
設定を変更し、[適用] ボタンをクリックした後、[ネットワークリスタート] ボタンをクリックすると、変更した設定をプロジェクターに反映します。

項　目	説　明
パスワード	パスワードを設定します。 パスワードを空欄に設定している場合、認証が無効です。
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。

（次ページにつづく）

4. SNMP

SNMP 使用時のコミュニティ名を設定します。

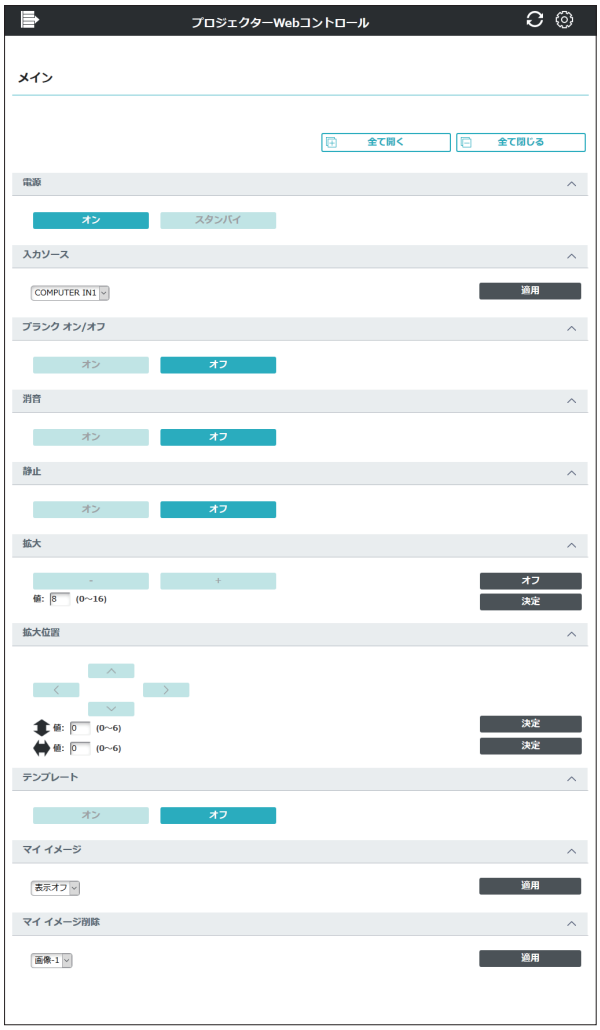


設定を変更し、[適用] ボタンをクリックした後、[ネットワークリスタート] ボタンをクリックすると、変更した設定をプロジェクターに反映します。

項　目	説　明
コミュニティ名	コミュニティ名を設定します。

プロジェクター制御

本機のメニューに用意されている各機能の設定を行います。



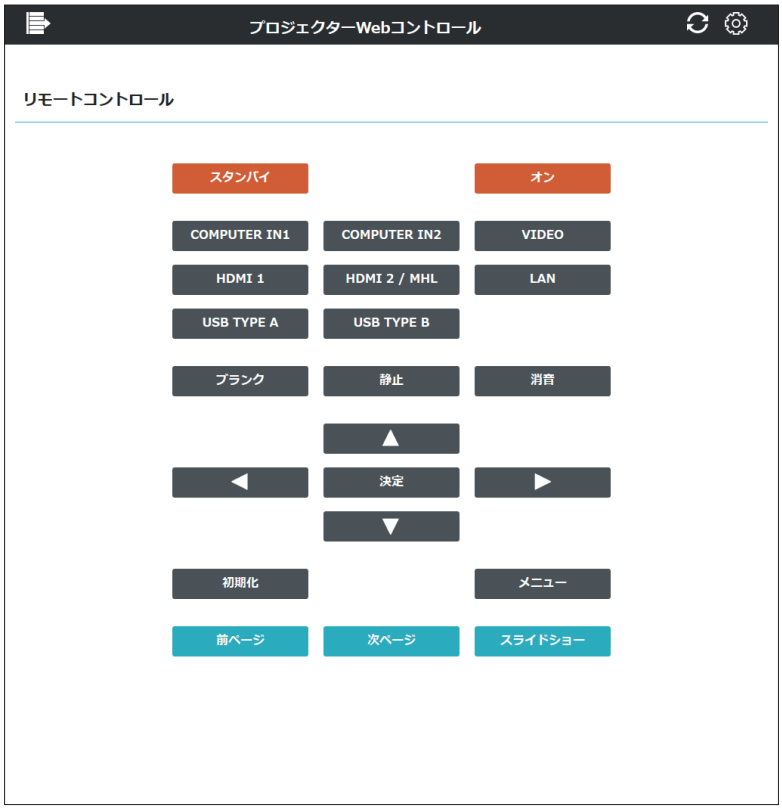
モデルによってメニューが異なります。

〈お知らせ〉

- 本画面で設定を変更しているときに、本機のメニューやリモコンで設定を変更した場合、画面内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、再読み込み（🔄）ボタンをクリックして、画面の表示を最新の状態に更新してください。

リモートコントロール

リモコンを使用するのと同じように、メニュー操作や入力チャンネルの切り替え等の操作を行うことができます。



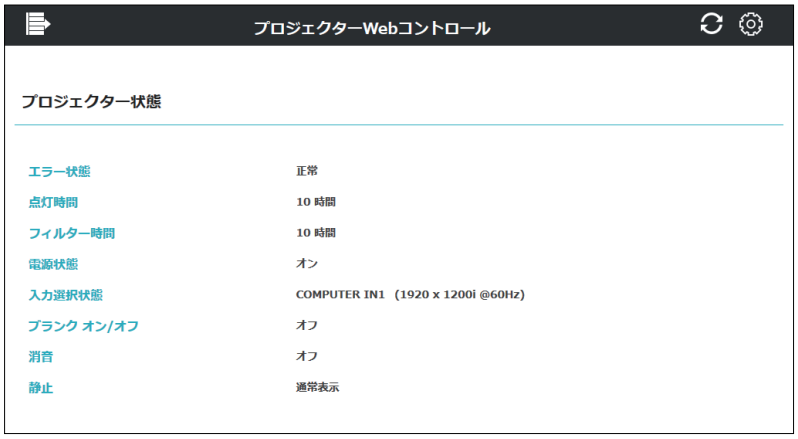
モデルによってメニューが異なります。

〈お知らせ〉

- ボタンの長押しには対応していません。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。
- ボタンをすばやく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。
- [スタンバイ] または [オン] ボタンをクリックすると、本機の電源を入れる / 切るの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。

プロジェクター状態

設定および状態を表示します。



モデルによってインフォメーションの表示が異なります。

接続テスト

指定した IP アドレスに対する接続テストを行います。

項　目	説　明
接続先 IP アドレス	接続先の IP アドレスを入力し、［ 実行 ］ボタンをクリックすると、接続テストを実行します。

接続できた場合の表示例：

```
PING 192.168.1.200 (192.168.1.200): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.1.200: seq=0 ttl=128 time=2.136 ms
64 bytes from 192.168.1.200: seq=1 ttl=128 time=0.524 ms

--- 192.168.1.200 ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.524/1.330/2.136 ms
```

接続できなかった場合の表示例：

```
PING 192.168.100.200 (192.168.100.200): 56 data bytes

Destination host unreachable.
```

〈お知らせ〉

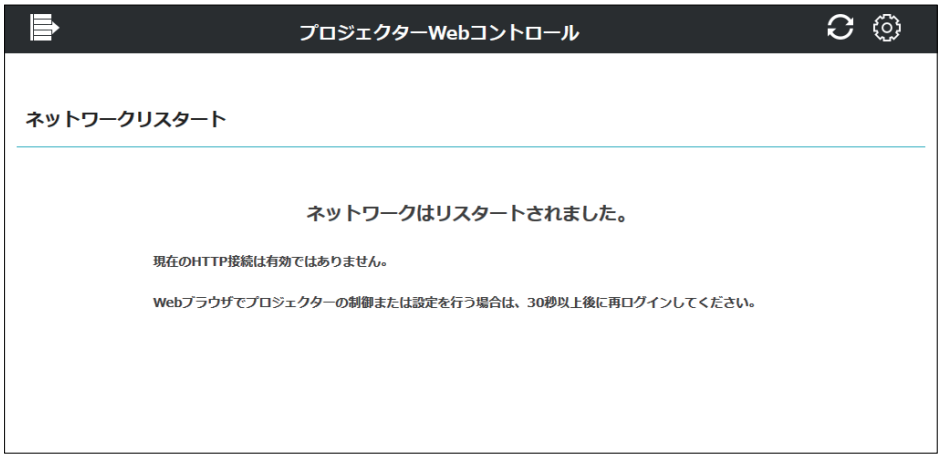
- 接続先の IP アドレスの情報は、IT 管理者に問い合わせてください。
- ファイアーウォールやパケットフィルタリングなどの設定により、接続確認用のパケットが接続先に到達する前に破棄された場合、接続が正しく行われていても接続テストの結果がエラーとなることがあります。
- 接続テストの結果の表示は英語のみとなります。

ネットワーク

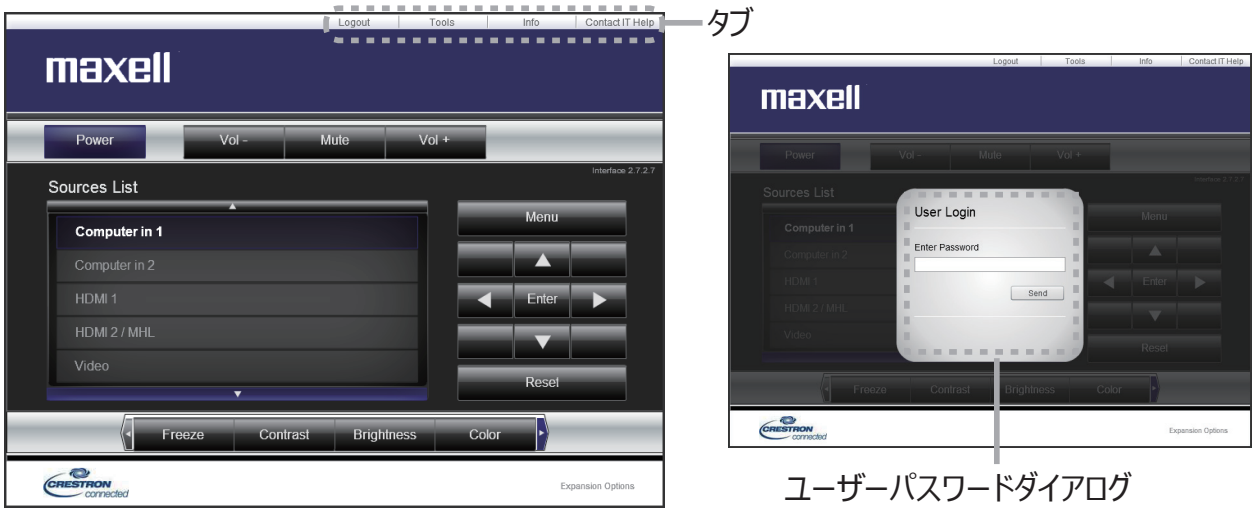
ネットワーク接続を再起動します。

〈お知らせ〉

- ネットワーク接続を再起動した後、再起動する前と同じネットワーク設定で本機と接続することができた場合、再起動完了後、自動的にネットワークインフォメーション画面に遷移します。ネットワーク設定が変更されるなど接続できなかった場合は、下図の画面が表示されますので、一度ブラウザを終了し、再度アクセスし直してください。



Crestron e-Control®



上図のメイン画面が最初に表示されます。ただし、Tools 画面（📖3-61, 62）で "User Password" を有効に設定していると、右図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、入力するまで操作は有効となりません。設定したパスワード入力後にダイアログが消えて、メイン画面が表示されます。

下記のようにメイン画面の右上にあるタブをクリックして、以下の各画面に表示を切り替えることができます。

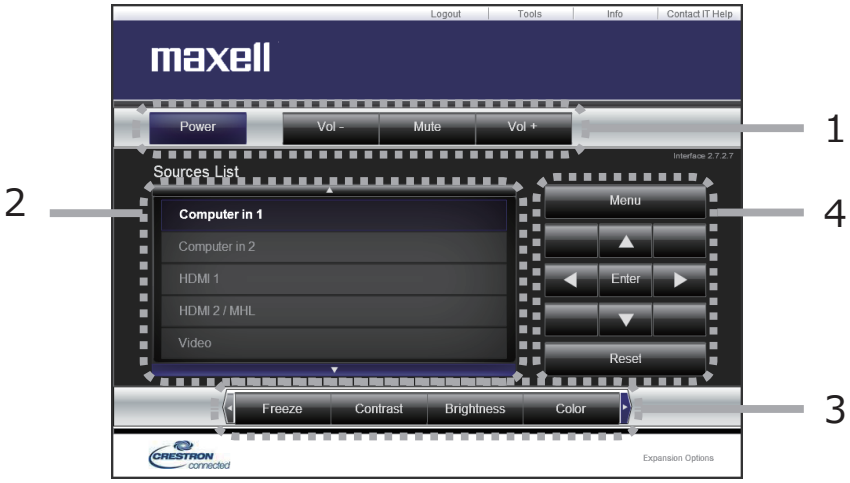
タブ	説　明
Log Out	e-Control® からログアウトします。 このタブは、Tools 画面で "User Password" が有効に設定されているときのみ、表示されます。
Tools	Tools 画面を開きます（📖3-61, 62）。
Info	Info 画面を開きます（📖3-63）。
Contact IT Help	Help Desk ボックスを開きます（📖3-64）。

〈お知らせ〉

- 以下のいずれかの場合、Crestron e-Control® は使用できません。
  - プロジェクター Web コントロールの「ネットワーク設定」-「その他の設定」-「Crestron e-Control」（📖3-37）が無効に設定されている。
  - プロジェクター Web コントロールの「ネットワーク設定」-「共通設定」-「Crestron」（📖3-32）が「オフ」に設定されている。
  - 「ネットワーク」メニューの「外部機器接続」-「CRESTRON」（📖3-24）が「オフ」に設定されている。
    Crestron をオンに設定して Crestron e-Control® を有効にし、Web ブラウザを閉じます。次に Web ブラウザを再起動してから、プロジェクターの IP アドレスを入力します。
- Crestron e-Control® は、英語でのみ表示されます。
- Crestron e-Control® を使用中に接続が切断されると、"Loading..." の画面が表示されます。本機とコンピュータの接続を確認して、Web 画面を再表示してください。
- Crestron e-Control® の制御は、有線 LAN 経由のみの対応となります。

（次ページにつづく）

メイン画面



メイン画面では、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. 各ボタンで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（光源）のオン / オフを設定します。
Vol - / Vol +	音量を調節します。
Mute	消音のオン／オフを設定します。

2. 入力端子
   ボタンをクリックして映像の入力端子を切り替えることができます。
   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。
HDMI 1	**HDMI 1** 端子からの入力を選択します。
HDMI 2 / MHL	**HDMI 2 / MHL** 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。
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。

（次ページにつづく）

3. 各ボタンで、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、（ボタンの）左右端にあるアイコン ◀ / ▶ をクリックすると表示されます。

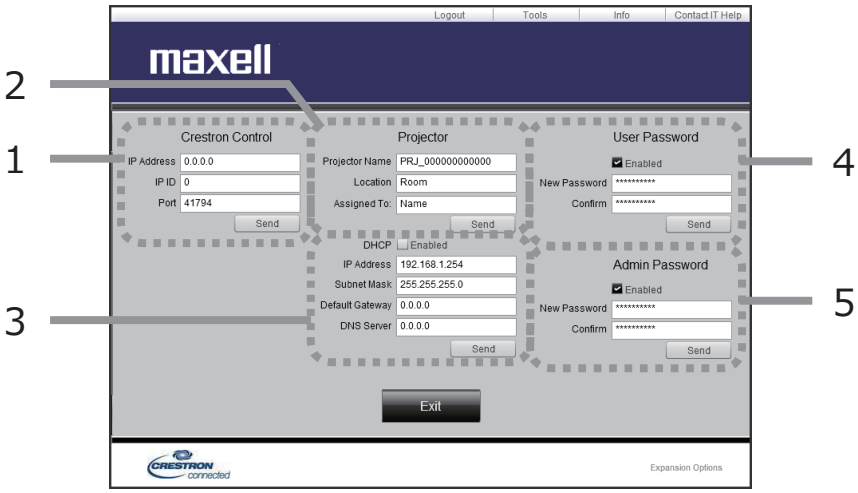
ボタン	説　明
Freeze	画面の静止のオン / オフを設定します。
Contrast	コントラストを調節します。
Brightness	明るさを調節します。
Color	色の濃さを調節します。
Sharpness	画質を調節します。
Magnify	画面の拡大設定を ＋ / - ボタンで操作します。 ▲ / ▼ / ◀ / ▶ボタンで、拡大箇所を移動できます。
Auto	画面の自動調整を実行します。
Blank	ブランクのオン / オフを設定します。

4. 付属品のリモコンのボタ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。

（次ページにつづく）

Tools 画面



Tools 画面では、本機と 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、入力された文字は正しく設定されません。
- 全項目とも空欄のまま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
   本機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。半角英数字で最大 64 文字まで入力できます。
Location	設置場所名を設定します。半角英数字で最大 32 文字まで入力できます。
Assigned To:	利用者名を設定します。半角英数字で最大 32 文字まで入力できます。

以下の文字とスペースを使用できます。
!"#$%&'()*+,-./:;<=>?@[¥]^_`{|}~
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。

（次ページにつづく）

3. Projector
本機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。

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

項 目	説 明
New Password	パスワードを設定します。 半角英数字で最大 26 文字まで入力できます。以下の文字とスペースを使用できます： !"#$%&'()*+,-./:;<=>?@[¥]^_`{|}~
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と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。

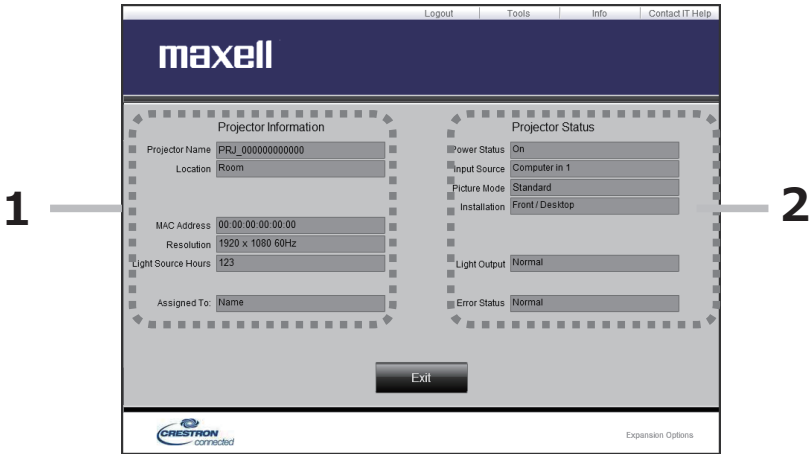
5. Admin Password
Admin Password を設定します。Tools 画面を表示する前に Admin Password の入力を要求するには、チェックボックスにチェックを入れてください。

項 目	説 明
New Password	パスワードを設定します。 半角英数字で最大 26 文字まで入力できます。以下の文字とスペースを使用できます： !"#$%&'()*+,-./:;<=>?@[¥]^_`{|}~
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と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。

（次ページにつづく）

Info 画面



Info 画面では、本機の現在の設定と状態を表示します。
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（📖3-61）を表示します。
Location	本機に設定した設置場所名（📖3-61）を表示します。
MAC Address	本機の有線 LAN MAC アドレスを表示します。
Resolution	現在入力されている信号の解像度と垂直周波数を表示します。
Light Source Hours	現在の光源の点灯時間を表示します。
Assigned To:	本機に設定した利用者名（📖3-61）を表示します。

2. Projector Status

項　目	説　明
Power Status	本機の電源の状態を表示します。
Input Source	選択されている映像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。
Light Output	現在の光出力の設定を表示します。
Error Status	現在起きているエラー状況を表示します。

〈お知らせ〉

- "Projector Name"、"Location"、および "Assigned To:" に設定している文字数が多い場合、途中までしか画面に表示されない場合があります。

（次ページにつづく）

Help Desk ボックス

Crestron RoomView® Express または Fusion RV® の管理者との間で、メッセージを送受信することができます。

ボタン	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。

緊急警告表示

Crestron RoomView® Express または Fusion RV® の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 または Fusion RV® の説明書を参照してください。
- Crestron RoomView® または Fusion RV® からの緊急メッセージは、メッセンジャー機能（📖3-69 ～ 71）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。詳細はメッセンジャー機能のアプリケーションに付属の説明書をご参照ください。

ネットワークプレゼンテーション

概要

コンピュータ画面や音声を本機へネットワーク経由で転送し、本機で表示または再生することができます。
本機能により、プレゼンテーションや会議を円滑に行うことができます。

ネットワークプレゼンテーション機能を使用するには、専用のアプリケーション、"LiveViewer" が必要です（📖3-4）。

"LiveViewer" のインストール、および "LiveViewer"、ネットワークプレゼンテーションについての詳細は、"LiveViewer" の説明書をご参照ください。

〈お知らせ〉

- 使用できる "LiveViewer" のバージョンは、ご使用のプロジェクターの機種によって異なります。最新版をご使用の際、"LiveViewer" の説明書で適合する機種グループをご確認ください。本機の所属する機種グループはグループ H です。

（次ページにつづく）

表示モード

LiveViewer にはシングル PC モードとマルチ PC モードの 2 種類の表示形式があります。

シングル PC モード

コンピュータからの映像を、無線 LAN または有線 LAN 経由でフルスクリーンで表示します。

■プレゼンターモード

シングル PC モード時、LiveViewer にてプレゼンターモードが ON の場合、他のコンピュータから本機へのアクセスはブロックされます。プレゼンテーション中に他のコンピュータからの映像が送信されて不意に画面が切り替わることはありません。プレゼンターモードは LiveViewer のオプションメニューで ON にすることができます。

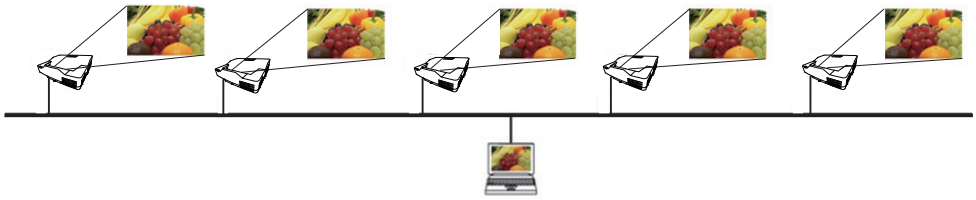
マルチ PC モード

最大 4 台のコンピュータからの映像を同時に表示することができます。

（次ページにつづく）

マルチプロジェクターモード

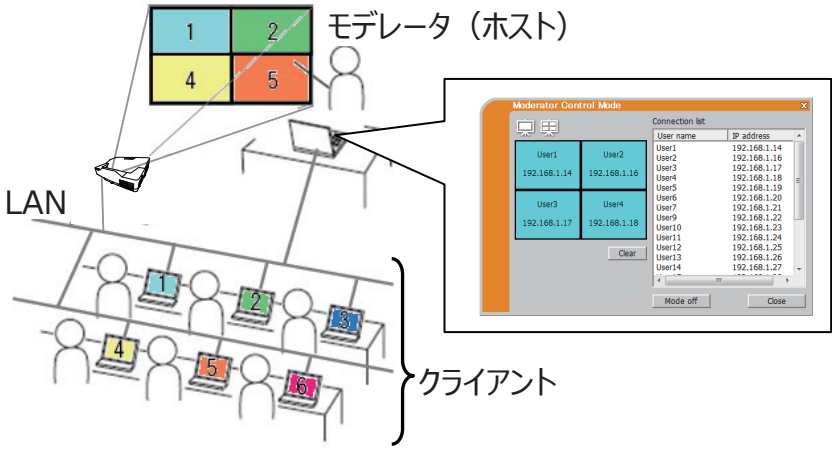
マルチプロジェクターモードにより、無線 LAN または有線 LAN 経由で最大 12 台のプロジェクターとコンピュータを同時に接続することができます。



本機能は Windows® 版 LiveViewer のみ対応しています。

モデレータコントロールモード

1 台のコンピュータをモデレータ（ホスト）として指定し、無線 LAN または有線 LAN 経由で本機と接続したコンピュータ（クライアント）を操作できます。クライアントからは LiveViewer および本機を操作できないため、円滑に会議や授業を行うことができます。



本機能は Windows® 版 LiveViewer のみ対応しています。

ポート番号

LiveViewer で使用しているポート番号を以下に示します。

ポート番号	プロトコル
5500	TCP
5900	TCP
5901	TCP
9720	TCP

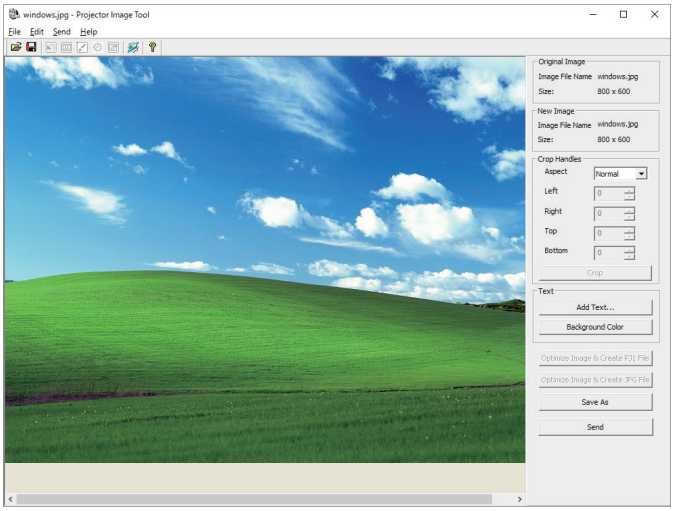
〈お知らせ〉

- 他のアプリケーションが上記のポートを使用している場合、LiveViewer および Projector Quick Connection が動作しない可能性があります。

（次ページにつづく）

マイ イメージ

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。
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（📖3-4）。
アプリケーションを使って画像データを転送します。

コンピュータおよびプロジェクターの設定と操作に関しては、アプリケーションのマニュアルをご参照ください。
転送した画像を表示するには、ネットワークメニューでマイ イメージを選択してください。詳しくは「ネットワーク」-「マイ イメージ」の説明をご覧ください（📖3-24）。

〈お知らせ〉

- 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**（📖2-27）でも表示することができます（📖【応用編】「その他メニュー」）。
- 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。詳細はスケジュール機能（📖3-78 ～ 81）をご覧ください。
- 無線 LAN と有線 LAN で、同時にマイ イメージ画像を本機に転送すると、本機がデータを正常に処理できない場合があります。

メッセンジャー

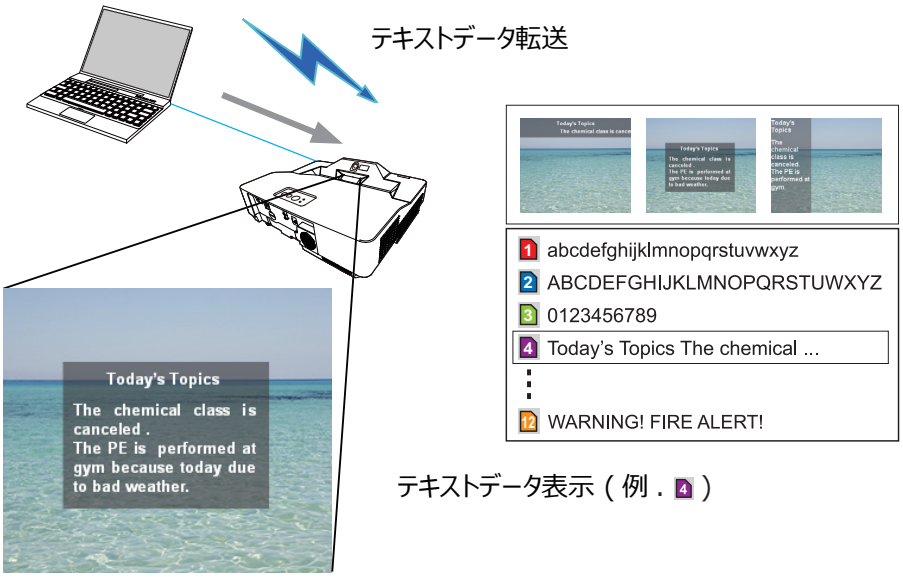
概要

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、音声データを本機内部で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、本機に保存されたテキストデータから選択して表示させる方法が可能です。

本機には最大 12 個のテキストデータを登録することができます。

詳細はメッセンジャーツールの取説を参照してください。



テキストデータ表示（例．4）

（次ページにつづく）

メッセン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（📖3-4）。テキストデータを編集、転送、表示するにはアプリケーションをお使いください。

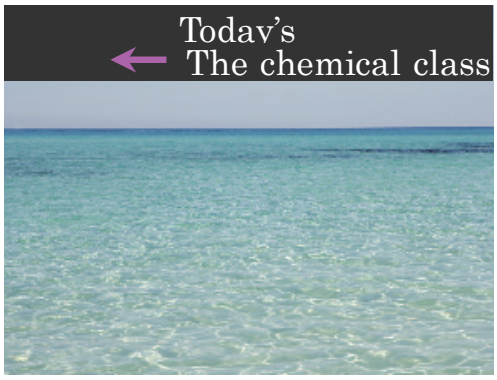
コンピュータおよびプロジェクターの設定と操作に関しては、アプリケーションのマニュアルをご参照ください。

表示スタイル

メッセージの表示形式は、4 種類用意されています。以下それぞれについて説明します。

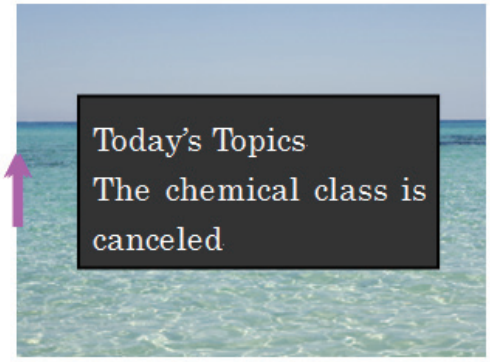
1) スクロール表示

メッセージ表示領域内で、メッセージが左方向にスクロールします。



2) ボックス表示

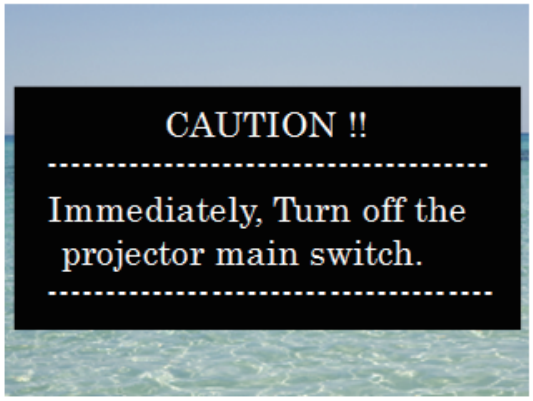
四角形のメッセージ表示領域内でメッセージが下から上方向に縦スクロールします。



（次ページにつづく）

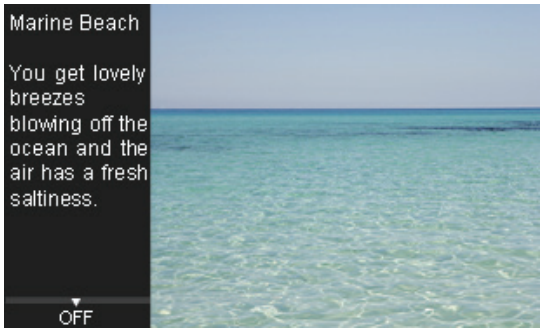
3) **ポップオン表示**

四角形のメッセージ表示領域内で、メッセージを一括で表示させます。



4) **ピクチャーサイド表示**

画面の左側か右側のメッセージ表示領域にメッセージが表示されます。



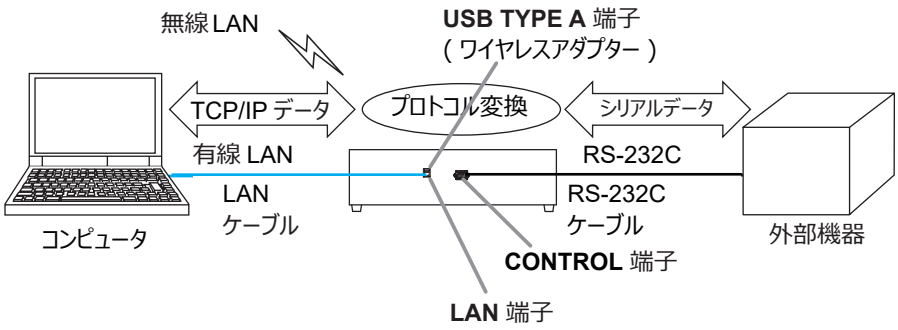
〈お知らせ〉

- 転送されたテキストデータは、メッセンジャー機能を割り当てた**マイボタン**（📖2-27）でも表示することができます（📖【応用編】「その他メニュー」）。
- テキストデータは、スケジュール機能を使用して Web ブラウザでも表示することができます。詳しくはスケジュール機能（📖3-78 ～ 81）をご覧ください。
- 無線 LAN と有線 LAN から同時にデータが送信された場合、本機でデータを正常に処理できない場合があります。

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 RS-232C 通信で接続した外部機器を、本機とネットワーク（有線 / 無線 LAN）で接続したコンピュータから、ネットワーク機器と同様に制御することができます。



機器の接続

1) 有線 LAN を使用する場合は、本機の **LAN** 端子とコンピュータの LAN 端子を LAN ケーブルで接続してください。
   無線 LAN を使用する場合は、本機の **USB TYPE A** 端子に USB ワイヤレスアダプターを接続してください。
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うえ、適切な通信ケーブルを使用してください（📖【技術情報編】「入出力信号端子」）。

（次ページにつづく）

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。
詳細メニューから、「その他」メニューの「特別な設定」から「通信設定」を選択し、「通信設定」メニューを表示してください（📖【応用編】「その他」>「特別な設定」>「通信設定」）。

1)「通信タイプ」で「ネットワークブリッジ」を選択してください（お使いの接続により、無線または有線のどちらかを選択してください）。

2)「シリアル設定」で「ボーレート」と「パリティ」を、接続した外部機器の RS-232C 設定に合わせて設定してください。初期設定では以下のように設定されています。

項 目	条 件
ボーレート	19200bps
パリティ	なし
データ長	8 bit（固定）
スタートビット	1 bit（固定）
ストップビット	1 bit（固定）

3) ご使用に合わせて **CONTROL** 端子の「通信方式」を設定してください。

〈お知らせ〉

- 「通信設定」メニューで設定を行ってください。設定が適切でないと、通信に不具合が生じる場合があります。
- 「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** 端子経由で本機を制御するための RS-232C コマンドを受信できません。

通信ポート

ネットワークブリッジ機能をご利用の際は、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」の設定を行い、コンピュータから本機へデータを送信してください（📖3-38）。

〈お知らせ〉

- 初期設定では 9717 が設定されています。

（次ページにつづく）

通信方式

「通信タイプ」で「ネットワークブリッジ」が選択されている場合のみ、メニューから通信方式を選択できます（📖【応用編】「その他」>「特別な設定」>「通信設定」）。

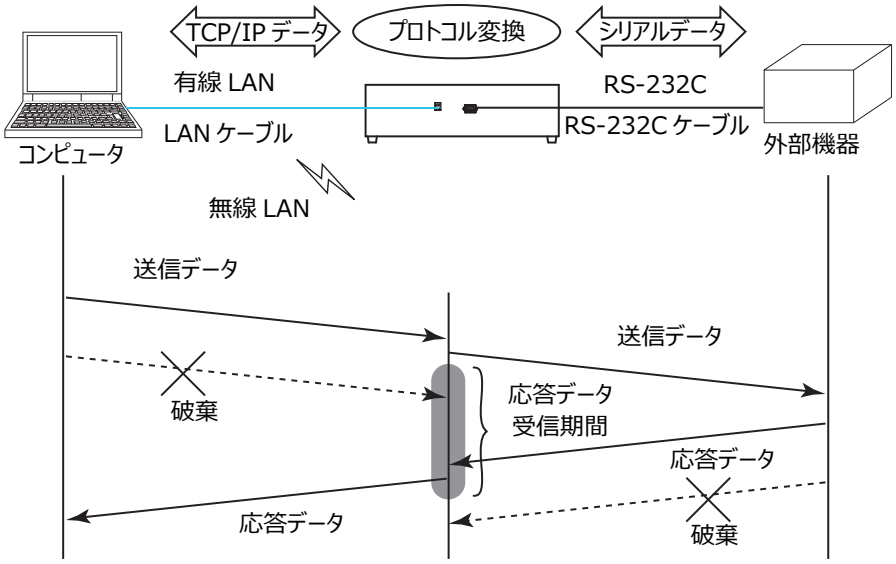
半二重通信 ↔ 全二重通信

■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。

外部機器からの応答データを待っている間は、本機はコンピュータからのデータを受信しません。本機が応答データを外部機器から受信するか、または応答データ受信期間が経過した後でコンピュータからデータを受信できます。

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。



半二重通信を選択した場合は、以下の説明に従って「応答データ受信期間」を設定してください。

「応答データ受信期間」メニューで外部機器からの応答データ待ち時間を設定してください（📖【応用編】「その他」>「特別な設定」>「通信設定」）。

オフ ↔ 1s ↔ 2s ↔ 3s (↔ オフ)

〈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。

■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。

その他の機能

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。

〈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。
- ご使用のメール環境によってはメールが正しく送信できない場合があります。

プロジェクターからメールで通知できるエラー / 警告項目を以下に示します。（*）

項　目	説　明
カバーエラー	アッパーケース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。
光源エラー	光源が点灯しません。 光源、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過ぎる可能性があります。
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	上記以外のエラーまたは警告が発生しました。 表示された場合は、販売店に連絡してください。
スケジュール実行エラー	スケジュールで登録されたイベントの実行に失敗しました。
フィルター時間警告	フィルター時間が指定された警告時間を超えました。
状態監視警告	本機の設置状態の変更が検知されました。 状態監視機能については、【応用編】「セキュリティメニュー」の「 状態監視 」（📖2-40）をご覧ください。

* 機種によりサポートする内容は異なります。

〈お知らせ〉

- " フィルターエラー " は、「設置」メニューの「光源＆フィルター」-「フィルター掃除通知」（📖2-15）で設定された、フィルター掃除通知の表示設定時間を超えると通知のメールが送信されます。「フィルター掃除通知」を「無効」に設定していると通知のメールは送信されません（📖【応用編】「設置メニュー」）。
- " フィルター時間警告 " は、フィルター時間をメールで通知します。プロジェクター Web コントロールで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。

（次ページにつづく）

電子メール機能による自動通知を使用するには、Web ブラウザから以下の項目を設定してください。

メール設定

1) プロジェクター Web コントロール画面のメインメニューで [メール設定] を選択します。
2) メール設定ページの各項目を設定します。詳細はメール設定（📖3-40）を参照してください。
3) [適用] ボタンをクリックして、設定を保存してください。
4) 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。
   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) プロジェクター Web コントロール画面のメインメニューで [障害通知設定] を選択します。
2) 障害通知設定ページの各項目を設定します。詳細は障害通知設定（📖3-42）を参照してください。
3) [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。
メール件名: < 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 >

SNMP によるプロジェクター管理

SNMP (Simple Network Management Protocol) により、本機のエラー / 警告情報をネットワークに接続されたコンピュータから管理することができます。

〈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。

標準 MIB (MIB-2)

標準 MIB (MIB-2) の system のグループに定義されている以下の項目を参照することができます。

項　目	説　明
sysName	プロジェクター名が設定されています。
sysLocation	設置場所に関する情報です。プロジェクター Web コントロール - [ネットワーク設定] - [共通設定] の sysLocation (SNMP) で設定した文字列が設定されています。
sysContact	管理者の連絡先に関する情報です。プロジェクター Web コントロール - [ネットワーク設定] - [共通設定] の sysContact (SNMP) で設定した文字列が設定されています。

（次ページにつづく）

拡張 MIB

プロジェクター用の拡張 MIB を使用すると、プロジェクターの現在の設定情報を取得することができます。
プロジェクター用拡張 MIB は、プロジェクター Web コントロールの [ポート設定] ページからダウンロードすることができます。

トラップ

プロジェクターがエラー / 警告状態となった場合に指定したアドレスへ通知を送ることができます。通知できるエラー / 警告は、電子メール機能による自動通知（📖3-75, 76）で示したメールで通知できる項目に加えて、以下の通知を送ることができます。

項　目	説　明
Cold Start	本機に電源が供給されている場合、下記の通り通知します。 •「スタンバイモード」（📖2-16）が「通常」または「高速起動」に設定されている場合： 本機が電源に接続され、スタンバイ状態になりました。 •「スタンバイモード」が「省電力」または「ネットワーク（WOL）」に設定されている場合： 本機の電源が入り、光源が点灯しました。 （📖【応用編】「設置メニュー」）
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。

SNMP によるプロジェクター管理を行うには、Web ブラウザから以下を設定してください。

ポート設定（📖3-38, 39）

1) プロジェクター Web コントロール画面のメインメニューで [ポート設定] を選択します。
2) [MIB ファイルのダウンロード] をクリックして MIB ファイルをダウンロードします。
3) SNMP Port のポートオープンの [有効] チェックボックスをオンにして SNMP ポートを開いてください。
   トラップアドレスにエラー / 警告発生時に SNMP トラップを送信するアドレスを設定してください。

セキュリティ設定（📖3-49）

1) プロジェクター Web コントロール画面のメインメニューで [セキュリティ設定] を選択します。
2) "SNMP" を選択して、コミュニティ名を設定してください。

障害通知設定（📖3-42）

エラー / 警告のトラップ転送を設定します。

1) プロジェクター Web コントロール画面のメインメニューで [障害通知設定] を選択します。
2) 通知設定する各エラー / 警告項目を選択してください（📖3-75, 76）。
3) SNMP トラップの [有効] チェックボックスをオンにしてください。SNMP トラップ転送の必要がない場合は、[有効] チェックボックスをオフにしてください。
4) 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。

〈お知らせ〉

- ダウンロードした MIB ファイルは、使用する SNMP マネージャプログラムへ登録してください。
- [ポート設定] および [セキュリティ設定] の設定を変更した場合は、必ずネットワークリスタートを実行してください（📖3-57）。

（次ページにつづく）

スケジュール機能

スケジュール機能により電源オン / オフなどのイベントを設定することができ、本機の " 自己管理 " を可能にします。

スケジュールは、プロジェクター Web コントロールまたは本機の「その他」-「スケジュール」メニューで設定することができます。

スケジュールの設定を行う前に、以下の注意事項を確認してください。

〈お知らせ〉

- スケジュールは、プロジェクター本体の「その他」-「スケジュール」メニューでも設定することができます。（【応用編】「その他メニュー」を参照してください。）
- スケジュールのプログラムは最大 16 通りまで作成することができます。また、1 つのプログラムに対して最大 20 個のイベントを登録することができます。
- 工場出荷状態では、プログラム 1 ～ 16 まで全てのプログラムにおいて、イベントは登録されていません。初めてスケジュール機能を使用するときは、先にプログラムを作成しておく必要があります。
- スケジュールの優先順位は、1）特定日、2）曜日の順になります。
- 最大 10 個の特定日を登録できます。同日の同時刻に 2 つ以上のイベントが設定されている場合、小さい番号の方が優先されます（例：‘特定日 No. 1’ は ‘特定日 No. 2’ およびその他より優先されます）。
- 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。
- スケジュール設定を有効にする前に、必ず日付 / 時刻を設定してください（📖3-47）。
- 本機を移動したら、スケジュールを調節する前に、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、ずれたり初期化されてしまう場合があります。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。
- 本機で、温度エラー、光源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。
- 本機の光源が点灯していない、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 " メッセンジャー " 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。
- 本機の光源が点灯していない、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ときには、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。

（次ページにつづく）

以下、Web 画面でスケジュールの設定を行う手順について説明します。
スケジュール機能を使用するには、始めにプログラムの作成が必要です。プログラムには、電源制御や入力端子の切り替えなど各種イベントと、それらを実行する時刻を登録します。工場出荷状態では、全てのプログラムでイベントは登録されていません。以下の手順に従ってプログラムを作成してください。
既にプログラムを作成している場合は、手順 6）へお進みください。

1) プロジェクター Web コントロール画面のメインメニューで [スケジュール設定] を選択してください。

2) [プログラム編集] をクリックすると、プログラム編集画面が表示されます。ドロップダウンリストで編集するプログラム番号を選択し、[選択] ボタンをクリックします。

（次ページにつづく）

3) 時刻、イベント、パラメータを設定してから、[登録] ボタンをクリックしてください。
イベントを削除する場合は [削除] ボタンをクリックしてください。
現在選択しているプログラムの全てのイベントを削除したいときは、[全て削除] ボタンをクリックしてください。

4) 続けて別の番号のプログラムを編集したいときは、ドロップダウンリストで編集したいプログラムを選択し、
[選択] ボタンをクリックしてください。

5) プログラムの作成が終了したら、[戻る] ボタンをクリックし、スケジュール管理画面に戻ってください。
[プログラムリスト] ボタンをクリックすると、プログラムリスト画面を表示します。
本画面で、各プログラム番号に登録されているイベント情報を纏めて確認することができます。

ここからは、手順 1) ～ 5) で作成したプログラムを実際にスケジュールに割り当てる手順について説明します。

6) スケジュール管理画面で、実行するスケジュール（例えば、毎週月曜日に実行する場合は " 月曜日 "）
のチェックボックスをオンにします。

7) 使用するプログラムをドロップダウンリストから選択します。画面下部のプログラムリストで、各プログラムに
登録されているイベント情報を確認することができます。
特定日 1 ～ 10 を指定する場合は、日付（月 / 日）の設定を入力します。

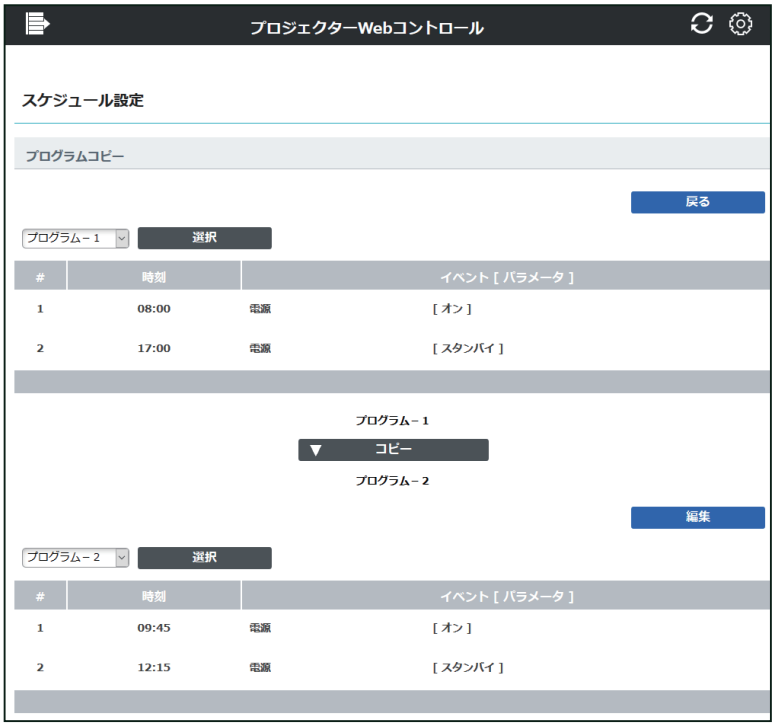
8) [適用] ボタンをクリックすると、プロジェクターがスケジュール設定を受け付けます。
同様に、実行したいスケジュールについて、手順 6) ～ 8) を繰り返します。

以上で、スケジュールの設定は完了です。
最後に、プロジェクターの時刻が正しく設定されていることを確認してください。

（次ページにつづく）

■プログラムのコピー方法について

作成したプログラムを別のプログラムにコピーして使用したいときは、［ プログラムコピー ］ボタンをクリックしてください。



コピー元とコピー先のプログラムをそれぞれドロップダウンリストから選択し、［ 選択 ］ボタンをクリックしてください。その後、［ コピー ］ボタンをクリックしてください。

現在選択しているプログラムと同じプログラムをコピー先に指定することはできません。

プログラムの複製を行った後、［ 編集 ］ボタンをクリックすると、コピー先プログラムのイベントの編集を行うことができます。

ネットワークからのコマンド制御

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）**）

〈お知らせ〉

- コマンド制御は上記の 2 ポートのみで可能です。

コマンド制御設定（📖3-38）

以下の項目を Web ブラウザから設定してください。

例：本機の IP アドレスが 192.168.1.10 の場合：

1) Web ブラウザのアドレスバーに “http://192.168.1.10/” を入力し、選択画面でプロジェクター Web コントロールを選択してください。

2) ユーザ名とパスワードを入力し、[OK] をクリックしてください。

3) メインメニューの [ポート設定] をクリックしてください。

4) 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 を有効にしてください（📖3-38）。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てください。必要ない場合は、チェックボックスをオフにしてください。

5) 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 を有効にしてください。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てください。必要ない場合は、チェックボックスをオフにしてください。

6) 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。

（次ページにつづく）

認証設定を有効にした場合は、以下の設定が必要です（📖3-49）。

7) メインメニューの [セキュリティ設定] をクリックしてください。

8) [ネットワーク制御] を選択し、パスワードを設定してください。
＊下記の「お知らせ」をご覧ください。

9) 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。

〈お知らせ〉

- 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）**、**メッセンジャーポート（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（📖3-57）。

（次ページにつづく）

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。応答データの形式は RS-232C 通信と同じです。
（📖【技術情報編】「RS-232C 通信によるコマンド制御」）
ただし、認証が有効となっている場合は、認証エラーが発生した場合に以下の応答を返します。

< 認証エラー応答 >

応答	エラーコード	
0x1F	0x04	0x00

● 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（0x02）、データ長（0x0D）、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
0x02	0x0D	13 バイト	1 バイト	1 バイト

ヘッダ → 0x02, 固定
データ長 → RS-232C コマンドのバイト長（0x0D, 固定）
RS-232C コマンド → 0xBE、0xEF で始まる RS-232C コマンド（13 バイト）
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 → 0 ～ 255 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

接続 ID（データは送信データ形式の接続 ID データと同一）が RS-232C コマンドの応答データに付加されます。

<ACK 応答 >

応答	接続 ID
0x06	1 バイト

<NAK 応答 >

応答	接続 ID
0x15	1 バイト

< エラー応答 >

応答	エラーコード	接続 ID
0x1C	2 バイト	1 バイト

< データ応答 >

応答	データ	接続 ID
0x1D	2 バイト	1 バイト

< ビジー応答 >

応答	ステータスコード	接続 ID
0x1F	2 バイト	1 バイト

< 認証エラー応答 >

応答	認証エラーコード		接続 ID
0x1F	0x04	0x00	1 バイト

（次ページにつづく）

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

認証が有効となっている場合、認証が成功していないコマンドを本機は受信しません。

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。

以下はパスワードが “password” に設定され、ランダムな 8 バイトデータが “a572f60c” の場合の例です。

1) 本機とコンピュータをネットワークで接続します。
2) 本機からランダムな 8 バイトデータ “a572f60c” を受信します。
3) 受信したランダムな 8 バイトデータと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。
4) 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。
5) 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。
6) 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〉

- ネットワークで接続している間、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。

Crestron Connected®

Crestron Connected® は、Crestron Electronics, Inc. の提供する、マルチユーザリソース・マネジメント・プログラムです。プロジェクターやその他の AV 機器など、システム全体を一括して管理・制御するアプリケーションです。

Crestron Connected® についての詳細は、以下の Crestron® のホームページをご覧ください。

URL: http://www.crestron.com

システム全体の管理を行うのに、以下の通信インタフェースをご利用になれます。

1) Crestron Fusion RV® / Crestron RoomView® Express / Crestron RoomView® Server Edition Fusion RV®、RoomView® Express および 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。
   ソフトウェアについての詳細は、下記の 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、遠隔制御システムのコントローラーです（📖3-58 ～ 64）。

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または「お客様ご相談窓口」（📖5-2）にご相談ください。

プロジェクターと通信できない（有線ネットワークをご使用の場合）

確認事項	対処法
プロジェクターの電源が入っていますか？	プロジェクターの電源を入れてください。
ルーター等のネットワーク機器の電源が入っていますか？	ネットワーク機器の電源を入れてください。
「スタンバイモード」の設定が「通常」または「高速起動」になっていますか？	スタンバイ状態でネットワーク機能をご使用になりたい場合には、「スタンバイモード」(📖2-16) を「通常」または「高速起動」に設定してください。
ネットワークインフォメーション – 有線 LAN インフォメーションで MAC アドレスが正しく表示されていますか？	本機に張り付けられている MAC アドレスと 有線 LAN インフォメーションで表示される MAC アドレスが異なる場合、販売店に問い合わせてください。
IP アドレスなどのネットワーク設定は正しく設定されていますか？	ネットワークインフォメーション – 有線 LAN インフォメーションでネットワーク設定を確認してください。 詳細は、ネットワーク管理者に相談してください。
ルーター等でファイヤーウォールやパケットフィルタリングが設定されていませんか？	ネットワーク管理者に相談してください。
プロジェクターの無線 LAN 設定と有線 LAN 設定が同じネットワークアドレスに設定されていませんか？	無線 LAN と有線 LAN は同じネットワークアドレスではご使用になれません。無線 LAN と有線 LAN で別のネットワークアドレスに設定してください。
コンピュータの有線ネットワークアダプターが有効になっていますか？	お使いのコンピュータのマニュアルを参照し、有線ネットワークアダプターを有効にしてください。

（次ページにつづく）

プロジェクターと通信できない（無線ネットワークをご使用の場合）

1. 共通

確認事項	対処法
プロジェクターの電源が入っていますか？	プロジェクターの電源を入れてください。
アクセスポイント等のネットワーク機器の電源が入っていますか？	ネットワーク機器の電源を入れてください。
「スタンバイモード」の設定が「通常」または「高速起動」になっていますか？	スタンバイ状態でネットワーク機能をご使用になりたい場合には、「スタンバイモード」(📖2-16) を「通常」または「高速起動」に設定してください。
IP アドレスなどのネットワーク設定は正しく設定されていますか？	ネットワークインフォメーション － 無線 LAN インフォメーションでネットワーク設定を確認してください。 詳細は、ネットワーク管理者に相談してください。
USB ワイヤレスアダプター（オプション品：USB-WL-5G）がプロジェクターの **USB TYPE A** 端子に接続されていますか？	USB ワイヤレスアダプターを接続してください。
オプション品の USB ワイヤレスアダプターを使用していますか？	本機で使用できる USB ワイヤレスアダプターはオプション品の USB-WL-5G のみです。
USB ワイヤレスアダプターの LED が点滅していますか？	USB ワイヤレスアダプター接続後、1 分以上待っても点滅しない場合は、USB ワイヤレスアダプターを差し直してください。 それでも状況が変わらなければ、USB ワイヤレスアダプターが故障している可能性があります。販売店に問い合わせてください。
プロジェクターで対応していない暗号方式が使用されていませんか？	プロジェクターの対応している暗号方式は、以下の通りです。 ・WPA2-PSK (AES) ・WPA2-PSK (TKIP) ・WPA-PSK (AES) ・WPA-PSK (TKIP) ・WEP128bit (INFRASTRUCTURE モードのときのみ使用可能) ・WEP64bit (INFRASTRUCTURE モードのときのみ使用可能) 上記の暗号方式以外の暗号を使用している無線ネットワークには、本機を接続することはできません。
プロジェクターで使用している無線周波数と、端末で使用できる周波数があっていますか？	ご使用の端末の使用可能な周波数を確認してください。 プロジェクターの設定を使用可能な周波数に変更してください。 チャンネル設定の変更をおすすめします。
コンピュータの無線ネットワークアダプターが有効になっていますか？	お使いのコンピュータのマニュアルを参照し、無線ネットワークアダプターを有効にしてください。
コンピュータの DHCP 設定が無効になっていませんか？	コンピュータの DHCP 設定を有効に設定してください。 コンピュータのネットワーク設定手順および無線接続手順については、コンピュータまたは無線 LAN デバイスのマニュアルをご参照ください。

（次ページにつづく）

プロジェクターと通信できない（無線ネットワークをご使用の場合）（つづき）

1. 共通（つづき）

確認事項	対処法
IP アドレスが重複していませんか？	IP アドレスが重複している場合は、お使いの機器の WiFi を OFF にし、再度 ON にしてください。
ネットワーク - 無線ネットワークメニューがオフに設定されていませんか？	ネットワーク - 無線ネットワークメニューをオンに設定してください。
USB ワイヤレスアダプターが本機に接続されていますか？	USB ワイヤレスアダプターを本機の **USB TYPE A** 端子に接続してください。

2. SIMPLE ACCESS POINT

確認事項	対処法
接続台数が 10 台を超えていませんか？	接続台数を確認してください。Simple Access Point モードでの最大接続台数は 10 台です。 最大接続台数をこえる機器を接続している場合は、現在接続中の機器を切断してから接続してください。

3. INFRASTRUCTURE

確認事項	対処法
ルーター等でファイヤーウォールやパケットフィルタリングが設定されていませんか？	ネットワーク管理者に相談してください。
接続する無線ネットワークに暗号が使用されていませんか？	プロジェクターの暗号設定を再設定して、再接続してください。
SSID 検索リストメニューに表示される無線ネットワークの信号強度が弱くないですか？	・プロジェクターと無線機器の距離を近づけてください。 ・スチール製のドアが近くにある場合、電波が届かない可能性があります。その場合は、ドアから離してください。 ・干渉している無線機器が存在する可能性もありますので、ネットワーク管理者に相談してください。
プロジェクターの無線 LAN 設定と有線 LAN 設定が同じネットワークアドレスに設定されていませんか？	無線 LAN と有線 LAN は同じネットワークアドレスではご使用になれません。無線 LAN と有線 LAN で別のネットワークアドレスに設定してください。

（次ページにつづく）

無線 LAN と有線 LAN が同時に使えない

確認事項	対処法
プロジェクターの無線 LAN 設定と有線 LAN 設定が同じネットワークアドレスに設定されていませんか？	無線 LAN と有線 LAN は同じネットワークアドレスではご使用になれません。 無線 LAN と有線 LAN で別のネットワークアドレスに設定してください。
ルーターを経由して異なるネットワークへアクセスしようとしていませんか？	異なるネットワークにアクセスできるのは有線 LAN と無線 LAN のどちらか片方です。 有線 LAN、無線 LAN のどちらか片方のデフォルトゲートウェイを 0.0.0.0 にしてください。

Web（プロジェクター Web コントロール）が正しく表示されない

確認事項	対処法
Web ブラウザに正しい URL を入力していますか？	Web ブラウザにプロジェクターの IP アドレスを入力してください。
JavaScript® が有効になっていますか？	JavaScript® を有効にしてください。 設定方法は、ご使用の Web ブラウザによって異なります。詳細は Web ブラウザのヘルプ等を参照してください。
推奨している Web ブラウザを使用していますか？	推奨ブラウザは、Internet Explorer®11/Microsoft® Edge です。 推奨ブラウザ以外では正しく表示されない可能性があります。
前に表示した画面のキャッシュが残っていませんか？	キャッシュをクリアしてください。 設定方法は、ご使用の Web ブラウザによって異なります。詳細は Web ブラウザのヘルプ等を参照してください。
ブラウザの Cookie の設定を無効にしていませんか？	Cookie を無効に設定している場合、モバイル用の画面表示に切り替えることができません。ご使用のブラウザの Cookie の設定を有効にしてください。

Crestron e-Control® が表示されない

確認事項	対処法
Adobe® Flash® Player がインストールされていますか？	Crestron e-Control® を表示するためには、Adobe® Flash® Player が必要です。 Adobe® Flash® Player をインストールしてください。
Adobe® Flash® Player 非対応のブラウザを使用していませんか？	Adobe® Flash® Player 対応のブラウザを使用してください。
プロジェクター Web コントロールのネットワーク設定 – その他の設定画面で Crestron e-Control® の設定が無効になっていませんか？	プロジェクター Web コントロールのネットワーク設定 – その他の設定画面で Crestron e-Control® の設定を有効にしてください。
プロジェクター Web コントロールのネットワーク設定 – 共通設定画面で Crestron がオフに設定されていませんか？	プロジェクター Web コントロールのネットワーク設定 – 共通設定画面で Crestron をオンに設定してください。

（次ページにつづく）

メールが正しく送れない

確認事項	対処法
メール設定は正しいですか？	プロジェクター Web コントロールのメール設定の画面で設定を確認してください。
送信者 E-mail アドレスの設定は正しいですか？	有効なメールアドレスを設定してください。
テストメールが正しく送れますか？	プロジェクター Web コントロールのメール設定の画面で [テストメール送信] ボタンを押してテストメールが正しく送信できることを確認してください。
特定のエラー / 警告に対するメールだけですか？	プロジェクター Web コントロールの障害通知設定の画面で特定のエラー / 警告が送信される設定になっているか確認してください。

特定のアドレスにだけメールが届かない

確認事項	対処法
メールアドレスの設定は正しいですか？	プロジェクター Web コントロールのメール設定の画面で設定を確認してください。
メールサーバーでアドレスのフィルタリングや転送設定が行われていませんか？	ネットワーク管理者に相談してください。

スケジュールが正しく実行されない

確認事項	対処法
プロジェクターの電源が入っていますか？	プロジェクターの電源を入れてください。
「スタンバイモード」の設定が「通常」または「高速起動」になっていますか？	スタンバイ状態でスケジュール機能をご使用になりたい場合には、「スタンバイモード」(📖2-16) を「通常」または「高速起動」に設定してください。
時刻の設定は正しいですか？	日付と時刻の設定を確認してください。
スケジュールで表示する画像データが登録されていますか？ （マイ イメージのイベントを設定している場合）	専用のアプリケーションソフトを使用して、表示する画像データをプロジェクターに登録してください。
スケジュールで表示するメッセージデータが登録されていますか？ （メッセンジャーのイベントを設定している場合）	専用のアプリケーションソフトを使用して、表示するメッセージデータをプロジェクターに登録してください。
プロジェクターの光源は点灯していますか？	マイ イメージ、メッセンジャー、ブランクのイベントは、光源が点灯していないと実行されません。マイ イメージ、メッセンジャー、ブランクのイベントに関しては、光源が点灯している状態で実行されるようなスケジュールのプログラムを作成してください。

※プロジェクターの状態によっては、スケジュール機能が正しく動作しないことがあります。

（次ページにつづく）

スケジュールが正しく実行されない（つづき）

確認事項	対処法
使用するプログラムが正しく設定されていますか？	プロジェクター Web コントロールのスケジュール設定の設定を確認してください。
同時刻に設定されているイベントがありませんか？	イベントによっては、同時刻だと実行できないイベントもあります。時間をずらすか、順序を入れ替えてください。

※プロジェクターの状態によっては、スケジュール機能が正しく動作しないことがあります。

時刻の設定が正しくない

確認事項	対処法
電池は入っていますか？	電池を入れてください。 電池が入っていても時刻がずれる場合は、電池が消耗していることが考えられます。その場合は、電池を交換してください。
日付時刻の設定が正しく設定されていますか？	プロジェクター Web コントロールの日付 / 時刻設定メニューもしくはプロジェクター本体の日付と時刻の設定メニューで設定を確認してください。
ネットワーク経由で時刻を取得する場合、ネットワークに正しく接続されていますか？	ネットワークに接続してください。
ネットワーク経由で時刻を取得する場合、SNTP サーバーの設定が正しく行われていますか？	SNTP サーバー設定を確認してください。 SNTP サーバーの設定に関してはネットワーク管理者に確認してください。
ネットワーク経由で時刻を取得する場合、時差の設定が正しく行われていますか？	ネットワーク経由で時刻を取得する場合は、時差の設定を行わないと正しい時刻が表示されません。 時差の設定を行ってください。

ネットワークブリッジを使用して外部機器の制御ができない

確認事項	対処法
ネットワークブリッジの設定が有効になっていますか？	その他 – 特別な設定 – 通信設定 – 通信タイプメニューの設定を確認してください。
「スタンバイモード」の設定が「通常」または「高速起動」になっていますか？	スタンバイ状態でネットワークブリッジをご使用になりたい場合には、「スタンバイモード」(📖2-16) を「通常」または「高速起動」に設定した後に、「通信タイプ」（📖2-32）で「ネットワークブリッジ (無線)」または「ネットワークブリッジ (有線)」を選択してください。
シリアル設定は正しいですか？	プロジェクターと外部機器のシリアル設定を確認してください。

取扱説明書

プロジェクター

MP-TW4011J

（形名：MP-TW4011）

【技術情報編】

本製品の仕様や通信機能、またエラーメッセージや故障と思われる現象への対処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

対応信号について …… 4 - 2
対応信号例 …… 4 - 2
入出力信号端子…… 4 - 5
コマンド制御 …… 4 - 9
RS-232C 通信によるコマンド制御 …… 4 - 9
ネットワークからのコマンド制御 ……4 - 12
ネットワークブリッジによるコマンド制御 …4 - 16
RS-232C 通信／ネットワークコマンド一覧 4 - 17
PJLink ™ ……4 - 32
故障かなと思ったら ……4 - 34
一括して初期設定にもどす ……4 - 34
メッセージ表示 ……4 - 35
インジケータ表示 ……4 - 37
故障と間違えやすい現象について ……4 - 39
ソフトウェアのライセンス情報 ……4 - 46
ソフトウェアモジュールに関する
ソフトウェア使用許諾
契約書原文（英文） ……4 - 46

対応信号について

対応信号例 (COMPUTER IN)

解像度 (水平 x 垂直)	信号モード	水平周波数 (kHz)	垂直周波数 (Hz)	規格
720 x 400	TEXT	37.9	85	VESA
640 x 480	VGA (60Hz)	31.5	59.9	VESA
	VGA (72Hz)	37.9	72.8	VESA
	VGA (75Hz)	37.5	75	VESA
	VGA (85Hz)	43.3	85	VESA
800 x 600	SVGA (56Hz)	35.2	56.3	VESA
	SVGA (60Hz)	37.9	60.3	VESA
	SVGA (72Hz)	48.1	72.2	VESA
	SVGA (75Hz)	46.9	75	VESA
	SVGA (85Hz)	53.7	85.1	VESA
832 x 624	Mac 16” mode	49.7	74.5	
1024 x 768	XGA (60Hz)	48.4	60	VESA
	XGA (70Hz)	56.5	70.1	VESA
	XGA (75Hz)	60	75	VESA
	XGA (85Hz)	68.7	85	VESA
1152 x 864	1152 x 864 (75Hz)	67.5	75	VESA
1280 x 768	W-XGA (60Hz)	47.7	60	VESA
1280 x 800	1280 x 800 (60Hz)	49.7	60	VESA
1280 x 1024	SXGA (60Hz)	64	60	VESA
	SXGA (75Hz)	80	75	VESA
	SXGA (85Hz)	91.1	85	VESA
1366 x 768	WXGA (60Hz)	47.7	59.8	VESA
1440 x 900	WXGA+ (60Hz)	55.9	59.9	VESA
1600 x 900	WXGA++ (60Hz)	60	60	VESA
1680 x 1050	WSXGA+ (60Hz)	65.3	60	VESA
1600 x 1200	UXGA (60Hz)	75	60	VESA
1920 x 1080	Full HD (60Hz)	67.5	60	VESA

(次ページにつづく)

対応信号例 (HDMI)

解像度 （水平 x 垂直）	信号モード	水平周波数 （kHz）	垂直周波数 （Hz）	規格
720 x 400	TEXT	37.9	85	VESA
640 x 480	VGA (60Hz)	31.5	59.9	VESA
	VGA (72Hz)	37.9	72.8	VESA
	VGA (75Hz)	37.5	75	VESA
	VGA (85Hz)	43.3	85	VESA
800 x 600	SVGA (56Hz)	35.2	56.3	VESA
	SVGA (60Hz)	37.9	60.3	VESA
	SVGA (72Hz)	48.1	72.2	VESA
	SVGA (75Hz)	46.9	75	VESA
	SVGA (85Hz)	53.7	85.1	VESA
832 x 624	Mac 16” mode	49.7	74.5	
1024 x 768	XGA (60Hz)	48.4	60	VESA
	XGA (70Hz)	56.5	70.1	VESA
	XGA (75Hz)	60	75	VESA
	XGA (85Hz)	68.7	85	VESA
1152 x 864	1152 x 864 (75Hz)	67.5	75	VESA
1280 x 768	W-XGA (60Hz)	47.7	60	VESA
1280 x 800	1280 x 800 (60Hz)	49.7	60	VESA
1280 x 1024	SXGA (60Hz)	64	60	VESA
	SXGA (75Hz)	80	75	VESA
	SXGA (85Hz)	91.1	85	VESA
1366 x 768	WXGA (60Hz)	47.7	59.8	VESA
1440 x 900	WXGA+ (60Hz)	55.9	59.9	VESA
1600 x 900	WXGA++ (60Hz)	60	60	VESA
1680 x 1050	WSXGA+ (60Hz)	65.3	60	VESA
1600 x 1200	UXGA (60Hz)	75	60	VESA
720(1440) x 480i	480i	15.7	60	CEA
720(1440) x 576i	576i	15.6	50	CEA
720 x 480p	480p	31.5	60	CEA
720 x 576p	576p	31.3	50	CEA
1280 x 720p	720p (50Hz)	37.5	50	CEA
	720p (60Hz)	45	60	CEA
1920 x 1080i	1080i (50Hz)	28.1	50	CEA
	1080i (60Hz)	33.8	60	CEA
1920 x 1080p	1080p (50Hz)	56.3	50	CEA
	1080p (60Hz)	67.5	60	CEA

（次ページにつづく）

対応信号例 (MHL)

解像度 （水平 x 垂直）	信号モード	水平周波数 （kHz）	垂直周波数 （Hz）	規格
640 x 480	VGA (60Hz)	31.5	59.9	VESA
720(1440) x 480i	480i	15.7	60	CEA
720(1440) x 576i	576i	15.6	50	CEA
720 x 480p	480p	31.5	60	CEA
720 x 576p	576p	31.3	50	CEA
1280 x 720p	720p (50Hz)	37.5	50	CEA
	720p (60Hz)	45	60	CEA
1920 x 1080i	1080i (50Hz)	28.1	50	CEA
	1080i (60Hz)	33.8	60	CEA
1920 x 1080p	1080p (50Hz)	56.3	50	CEA
	1080p (60Hz)	67.5	60	CEA

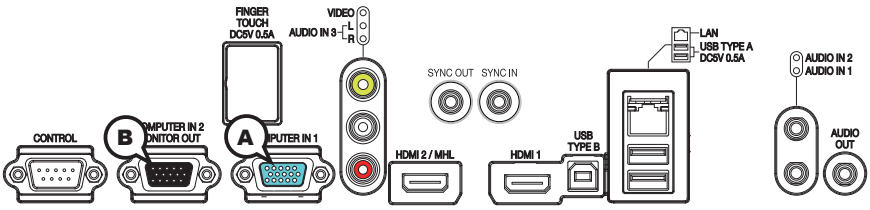
〈お知らせ〉

- 本機とコンピュータを接続する前に、端子形状、信号レベル、タイミングや解像度などの適合性をあらかじめご確認ください。
- コンピュータによっては複数ディスプレイ表示モードを持っているものがあり、本機では対応できないモードを含む場合があります。
- 入力信号によってはフルサイズで表示されない場合があります。上記の解像度をご参照ください。
- 信号処理の過程でプロジェクターの液晶パネルの解像度に変換、表示されます。入力信号と液晶パネルの解像度が同一の場合に、映像表示は最良となります。
- 画面の自動調整は入力信号によっては正しく動作しない場合があります。
- SYNC ON G、コンポジットシンク信号などの同期信号の場合は、正常に表示できない場合があります。
- 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。

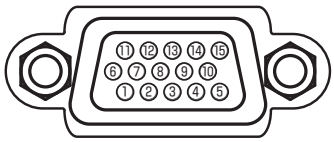
入出力信号端子

〈お知らせ〉

- 本機の各接続端子は凹んでいるので、L 形ではなく、ストレート形プラグのケーブルを使用してください。
- **COMPUTER IN1** 端子から入力される信号のみ、**COMPUTER IN2/MONITOR OUT** 端子から出力することができます。**COMPUTER IN2/MONITOR OUT** 端子を **MONITOR OUT** 端子として使用する場合は、「COMPUTER- イン」メニューで、COMPUTER IN2 を「モニターアウト」に設定する必要があります。（📖2-11）



Ⓐ COMPUTER IN1，Ⓑ COMPUTER IN2/MONITOR OUT



D-sub 15 ピン ミニシュリンクジャック

< コンピュータ信号 >

・映像信号：RGB セパレート、アナログ 0.7Vp-p、75 Ω終端（正極性）
・水平／垂直同期信号（セパレートシンク）：TTL レベル（正極性／負極性）
・複合同期信号（コンポジットシンク）; TTL レベル

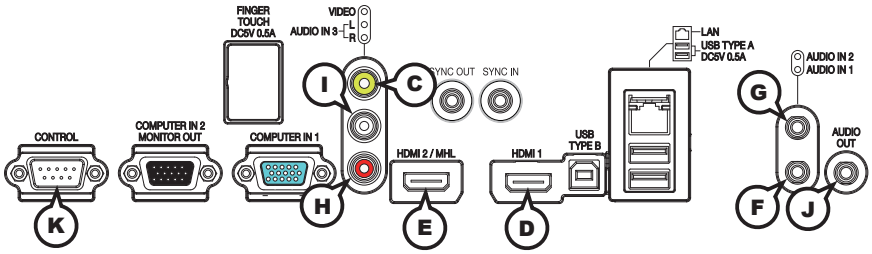
ピン No.	信号	ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	映像信号　赤	6	接地　赤	11	-
2	映像信号　緑	7	接地　緑	12	Ⓐ：SDA (DDC data) Ⓑ：(No connection)
3	映像信号　青	8	接地　青	13	水平同期信号／複合同期信号
4	-	9	-	14	垂直同期信号
5	接地	10	接地	15	Ⓐ：SCL (DDC clock) Ⓑ：(No connection)

< コンポーネントビデオ信号 >

・Y：1.0 ± 0.1Vp-p（同期信号含む）、75 Ω終端
・Cb/Pb：0.7 ± 0.1Vp-p、75 Ω終端
・Cr/Pr：0.7 ± 0.1Vp-p、75 Ω終端
・信号方式：480i@60, 480p@60, 576i@50, 720p@50/60, 1080i@50/60, 1080p@50/60

ピン No.	信号	ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	Cr/Pr	6	接地 Cr/Pr	11	-
2	Y	7	接地 Y	12	-
3	Cb/Pb	8	接地 Cb/Pb	13	-
4	-	9	-	14	-
5	接地	10	接地	15	-

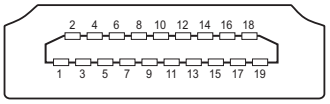
（次ページにつづく）



Ⓒ VIDEO

RCA ジャック
・信号方式：NTSC, PAL, SECAM, PAL-M, PAL-N, NTSC4.43,PAL(60Hz)
・入力信号：1.0 ± 0.1Vp-p、75 Ω終端

Ⓓ HDMI 1, Ⓔ HDMI 2/MHL



HDMI® 映像／音声ジャック
・音声信号方式：リニア PCM（サンプリング周波数：32/44.1/48 kHz）

ピン No.	信号	ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	T.M.D.S. Data2 +N.C.	8	T.M.D.S. Data0 Shield MHL_Shield	15	SCL CD_PULLUP
2	T.M.D.S. Data2 Shield CD_SENSE	9	T.M.D.S. Data0 - MHL-	16	SDA N.C.
3	T.M.D.S. Data2 - N.C.	10	T.M.D.S. Clock + N.C.	17	DDC/CEC Ground VBUS_CBUS_GND
4	T.M.D.S. Data1 + N.C.	11	T.M.D.S. Clock Shield TMDS_GND	18	+5V Power VBUS
5	T.M.D.S. Data1 Shield TMDS_GND	12	T.M.D.S. Clock - N.C.	19	Hot Plug Detect CBUS
6	T.M.D.S. Data1 - N.C.	13	CEC N.C.		
7	T.M.D.S. Data0 + MHL+	14	Reserved(N.C. on device) N.C.		

Ⓕ AUDIO IN1 Ⓖ AUDIO IN2

φ 3.5 ステレオミニジャック
・入力信号：47k Ω終端

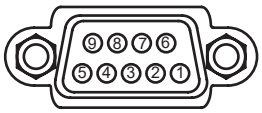
AUDIO IN3 Ⓗ R, Ⓘ L

RCA ジャック× 2
・入力信号：47k Ω終端

Ⓙ AUDIO OUT

φ 3.5 ステレオミニジャック
・出力信号：出力インピーダンス 1k Ω

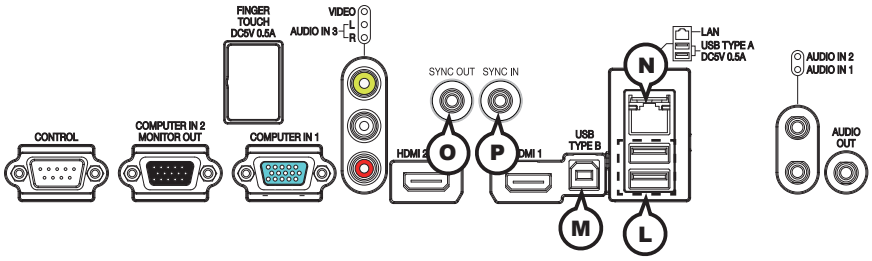
Ⓚ CONTROL



D-sub 9 ピンプラグ
RS-232C 通信については、「RS-232C 通信によるコマンド制御」（📖4-9～11）をご参照ください。

ピン No.	信号	ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	–	4	–	7	RTS
2	RD	5	接地	8	CTS
3	TD	6	–	9	–

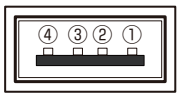
（次ページにつづく）



Ⓛ USB TYPE A

USB A タイプジャック

ピン No.	信号
1	＋ 5V
2	－データ
3	＋データ
4	接地



Ⓜ USB TYPE B

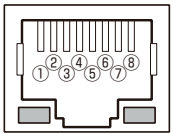
USB B タイプジャック

ピン No.	信号
1	＋ 5V
2	－データ
3	＋データ
4	接地

Ⓝ LAN

RJ-45 ジャック

ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	TX ＋	5	－
2	TX －	6	RX －
3	RX ＋	7	－
4	－	8	－



Ⓞ SYNC OUT

φ 3.5 ステレオミニジャック

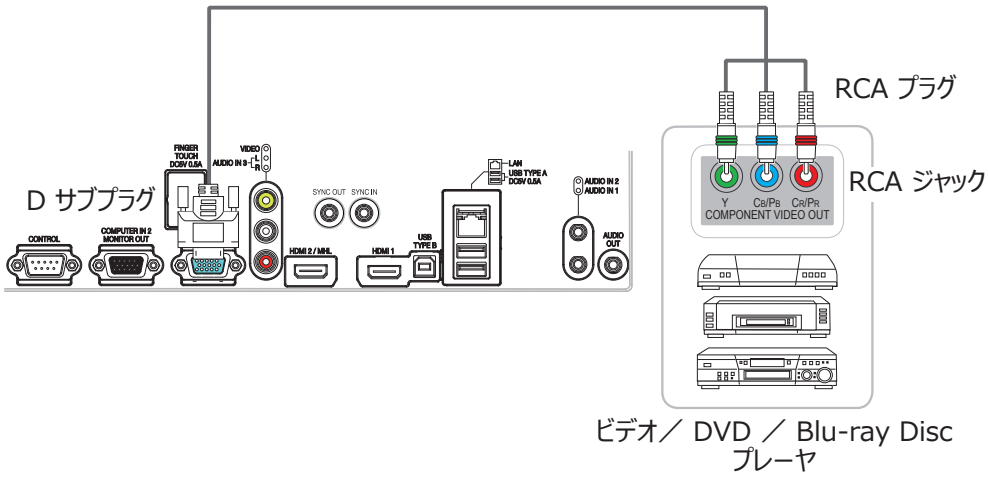
ピン No.	信号
1	接地
2	N.C.
3	SYNC OUT
4	N.C.
5	N.C.

Ⓟ SYNC IN

φ 3.5 ステレオミニジャック

ピン No.	信号
1	接地
2	N.C.
3	SYNC IN
4	N.C.
5	N.C.

コンピュータ入力端子へのコンポーネントビデオ信号の入力について



COMPUTER IN1 または **COMPUTER IN2** 端子へのコンポーネントビデオ信号の入力には、RCA-D サブ変換ケーブルまたはアダプターを使用してください。ケーブルまたはアダプターに要求されるピン仕様については、Ⓐ **COMPUTER IN1**, Ⓑ **COMPUTER IN2/MONITOR OUT**（📖4-5）を参照してください。

コマンド制御

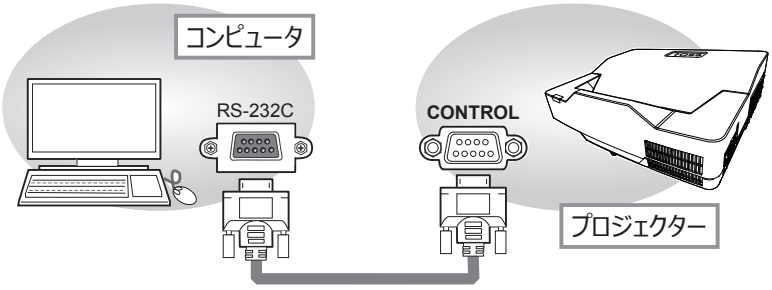
本機は、RS-232C 通信またはネットワーク（有線／無線 LAN）で接続したコンピュータから RS-232C コマンドを使用して制御することができます。

ネットワークへの接続については、【ネットワーク編】をご参照ください。対応する RS-232C コマンドについては、「RS-232C 通信／ネットワークコマンド一覧」（📖4-17 ～ 31）をご参照ください。

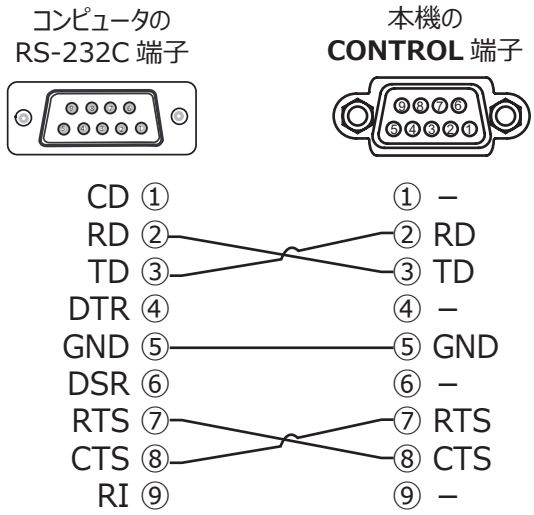
RS-232C 通信によるコマンド制御

機器の接続と通信設定

1．本機とコンピュータの電源を切ってください。
2．コンピュータの RS-232C 端子と本機の **CONTROL** 端子を、RS-232C（クロス）ケーブルで接続します。ケーブルは下図の配線仕様のものをご使用ください。
3．コンピュータの電源を入れ、コンピュータが起動した後に、本機の電源を入れてください。
4．「その他」メニューの「特別な設定」-「通信設定」の通信タイプを「オフ」に設定してください。



RS-232C ケーブル（クロス）



プロトコル

■ボーレート：19200bps
■シリアル設定：８N1

送信コマンド形式　("h" は 16 進数を示します。)

バイト番号	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
コマンド	ヘッダ							データ					
機能	ヘッダコード		パケット	データサイズ		CRC フラグ		アクション		タイプ		セッティングコード	
	L	H		L	H	L	H	L	H	L	H	L	H
Set	BEh	EFh	03h	06h	00h	(aL)	(aH)	01h	00h	(bL)	(bH)	(cL)	(cH)
Get						(aL)	(aH)	02h	00h	(bL)	(bH)	00h	00h
Increment						(aL)	(aH)	04h	00h	(bL)	(bH)	00h	00h
Decrement						(aL)	(aH)	05h	00h	(bL)	(bH)	00h	00h
Execute						(aL)	(aH)	06h	00h	(bL)	(bH)	00h	00h

■ヘッダ

[ヘッダコード]　：BE EFh（固定）
[パケット]　：03h（固定）
[データサイズ]　：06 00h（固定）
[CRC フラグ]　：「RS-232C 通信／ネットワークコマンド一覧」（📖4-17 ～ 31) をご参照ください。

■データ

[アクション]　：機能別コードを設定してください。

(1) Set《設定》：01 00h
[タイプ] で指定した項目 [(bL)(bH)] を、[セッティング] で指定した値 [(cL)(cH)] に従って、設定を変更します。

(2) Get《取得》：02 00h
[タイプ] で指定した項目 [(bL)(bH)] の設定値を読み出します。

(3) Increment《増加》：04 00h
[タイプ] で指定した項目 [(bL)(bH)] の設定値を 1 増やします。

(4) Decrement《減少》：05 00h
[タイプ] で指定した項目 [(bL)(bH)] の設定値を 1 減らします。

(5) Execute《実行》：06 00h
[タイプ] で指定した機能 [(bL)(bH)] を実行します。

[タイプ]　：「RS-232C 通信／ネットワークコマンド一覧」（📖4-17 ～ 31) をご参照ください。
[セッティングコード]：「RS-232C 通信／ネットワークコマンド一覧」（📖4-17 ～ 31) をご参照ください。

応答コードおよびエラーコード　("h" は 16 進数を示します。)

(1) ACK 応答 ：06h
Set、Increment、Decrement、Execute コマンドを本機が正常受信し、[タイプ] で指定された項目の設定を変更した場合、このコードを返します。

(2) NAK 応答 ：15h
本機が無効なコマンドを受信した場合や、本機がコマンドを正しく受信できなかった場合など、本機が受信したコマンドを理解できなかった場合、このコードを返します。このコードを受信したら、送信したコマンドを確認して、再度同じコマンドを送信してください。

(3) エラー応答 ：1Ch + 00 00h（00 00h：エラーコード）
本機がコマンドを正常受信し、何らかの理由で実行できなかった場合、エラーコードを付けて返します。このコードを受信したら、送信したコマンドや、本機の設定状態をご確認ください。

(4) データ応答 ：1Dh + xx xxh （xx xxh：データ）
Get コマンドを本機が正常受信した場合、2 バイトの応答コード（データ）を付けて返します。

〈お知らせ〉

- 機器の接続については、各機器の説明書をよくお読みのうえ、適切なケーブルで正しく接続してください。
- 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。
- 本機に電源を接続したときや光源点灯後に、本機からテスト用のデータが出力されますが、故障ではありません。
- ウォームアップ中、本機はコマンドを受信できません。
- コマンドの長さが所定より長い場合は余分なコードを無視し、短い場合は、NAK 応答をコンピュータへ送信します。

ネットワークからのコマンド制御

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

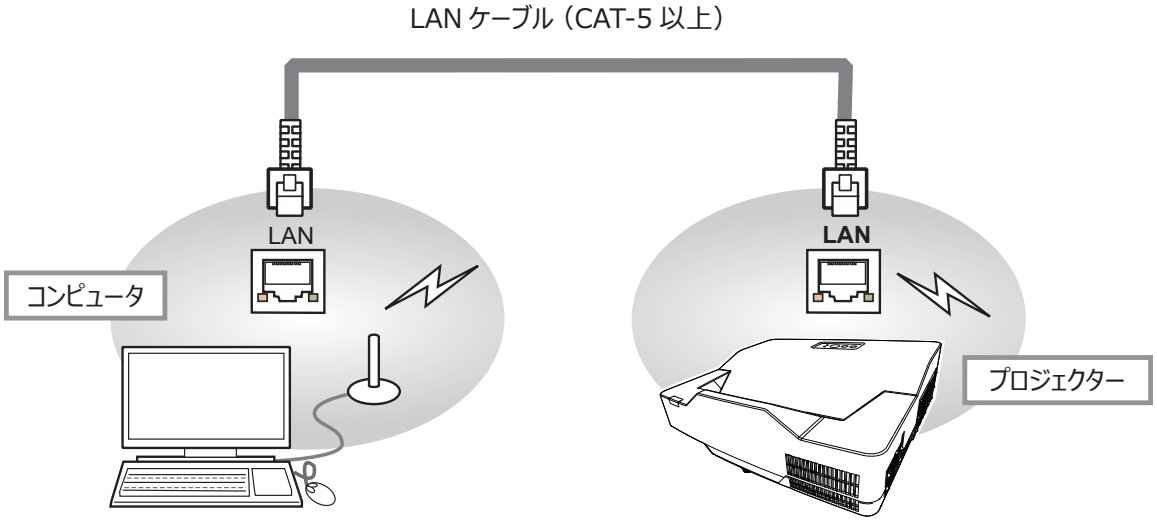
RS-232C 通信コマンドの詳細については、「RS-232C 通信／ネットワークコマンド一覧」（📖4-17 ～ 31）をご覧ください。

〈お知らせ〉

- 無線と有線の LAN を同時に使用してデータを転送した場合、データを正しく処理できない可能性があります。

接続

1．本機とコンピュータの電源を切ってください。
2．有線 LAN を使用する場合は、LAN ケーブルを使って本機の **LAN** 端子とコンピュータの LAN 端子を接続してください。図に示す仕様を満たすケーブルを使用してください。無線 LAN を使用する場合は、USB ワイヤレスアダプターを本機の **USB TYPE A** 端子に差し込みます。
3．コンピュータの電源を入れ、コンピュータが起動した後に、本機の電源を入れてください。



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)**）

以下の項目を Web ブラウザから設定してください。

ポート設定			
	ネットワーク制御 ポート 1（ポート :23）	ポートオープン	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 を有効にしてください。 初期設定では [有効] にチェックが入っています。
		認証	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てください。 初期設定では [有効] にチェックが入っておらず、無効となっています。
	ネットワーク制御 ポート 2（ポート :9715）	ポートオープン	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 を有効にしてください。 初期設定では [有効] にチェックが入っています。
		認証	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てください。 初期設定では [有効] にチェックが入っています。

認証設定を有効にした場合は、以下の設定が必要です。

セキュリティ設定			
	ネットワーク制御	パスワード	パスワードを設定してください。 本設定が**ネットワーク制御 ポート 1(ポート :23)** と、**ネットワーク制御 ポート 2 (ポート :9715)** で同じであることを確認してください。 初期設定は空白です。
		パスワード再入力	

コマンド制御設定

● TCP #23

コマンド形式

RS-232C 通信と同じです。RS-232C 通信コマンドフォーマットを参照してください。（📖4-10）

応答コード / エラーコード ("h" は 16 進数を示します)

TCP # 23 に使用される応答 / エラーコードのうち 4 つは、RS-232C 通信（1）～（4）と同じです。認証エラー応答（5）が追加になります。

(1) **ACK 応答 : 06h**
RS-232C 通信によるコマンド制御をご参照ください。（📖4-11）

(2) **NAK 応答 : 15h**
RS-232C 通信によるコマンド制御をご参照ください。（📖4-11）

(3) **エラー応答 : 1Ch + 0000h**
RS-232C 通信によるコマンド制御をご参照ください。（📖4-11）

(4) **データ応答 : 1Dh + xxxxh**
RS-232C 通信によるコマンド制御をご参照ください。（📖4-11）

(5) **認証エラー応答 : 1Fh + 0400h**
認証エラーが発生した場合に本エラーコードを返します。

● TCP #9715

コマンド形式

TCP#9715 の先頭と末尾にデータが追加されたコマンドが使用されます。

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]
02, 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]
RS-232C 通信コマンドフォーマットを参照してください。（📖4-10）
[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]
0 ～ 255 のランダムな値（この数値は応答データに付加されます。）

〈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、本機はコマンドを受信できません。

応答コード / エラーコード ("h" は 16 進数を示します)

TCP#23 の応答 / エラーコードを使用する為、接続 ID が付加されます。接続 ID は送信データ形式と同じです。

(1) **ACK 応答 : 06h+ ××h** (××h : 接続 ID)
(2) **NAK 応答 : 15h+ ××h**
(3) **エラー応答 : 1Ch + 0000h+ ××h**
(4) **データ応答 : 1Dh + xxxxh+ ××h**
(5) **認証エラー応答 : 1Fh + 0400h+ ××h**
(6) **ビジー応答 : 1Fh + xxxxh+ ××h**

本機がビジー状態である場合、エラーコードを返します。送信コードを確認して再度同じコマンドを送信してください。

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

認証が有効となっている場合、認証が成功していないコマンドを本機は受信しません。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。

以下は認証手順の例です。
　パスワード：“password”（例）
　ランダム 8 バイトデータ：“a572f60c”（例）

1) プロジェクターを選び、ランダムな 8 バイトデータを受信します。
　➔ “a572f60c”
2) 受信したランダムな 8 バイトデータとパスワードを結合します。
　➔ “a572f60cpassword”
3) MD5 アルゴリズムで処理します。
　➔ “e3d97429adffa11bce1f7275813d4bde”
4) 認証データをコマンドの先頭に付加し、下記データを送信します。
　➔ “e3d97429adffa11bce1f7275813d4bde” + コマンド
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〉
- ネットワークで接続している間、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。

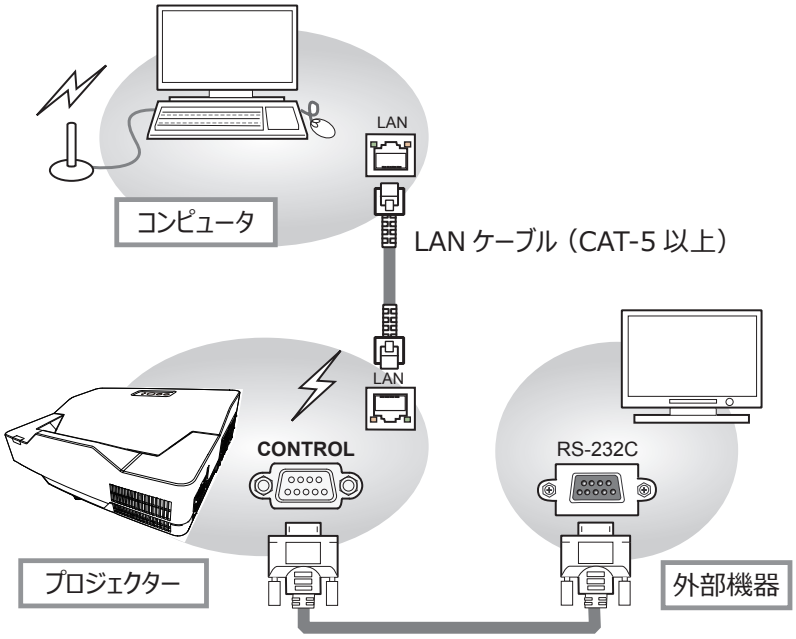
ネットワークブリッジによるコマンド制御

本機はネットワークブリッジ機能に対応しています。本機と RS-232C 通信で接続した外部機器を、本機とネットワーク（有線／無線 LAN）で接続したコンピュータから、ネットワーク端末と同様に制御することができます。
詳しくは【ネットワーク編】「ネットワークブリッジ」（📖3-72 ～ 74）をご覧ください。

〈お知らせ〉
- 無線と有線の LAN を同時に使用してデータを転送した場合、データを正しく処理できない可能性があります。

接続

1．有線 LAN を使用する場合は、LAN ケーブルを使って本機の **LAN** 端子とコンピュータの LAN 端子を接続してください。
図に示す仕様を満たすケーブルを使用してください。無線 LAN を使用する場合は、USB ワイヤレスアダプターを本機の **USB TYPE A** 端子に差し込みます。
2．本機の **CONTROL** 端子と外部機器の RS-232C 端子を、RS-232C ケーブルで接続します。
3．コンピュータの電源を入れ、コンピュータが起動した後に、本機の電源を入れてください。
4．「その他」メニューの「特別な設定」から「通信設定」を選択し、「通信タイプ」で「ネットワークブリッジ」を選択してください。



通信設定

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。（「その他」メニューの「特別な設定」から「通信設定」を選択）

項 目	条 件
ボーレート	4800bps / 9600bps / 19200bps / 38400bps
データ長	8 bit (固定)
パリティ	NONE/ODD/EVEN
スタートビット	1 bit (固定)
ストップビット	1 bit (固定)
通信方式	半二重通信 / 全二重通信

〈お知らせ〉
- 本機と外部機器を接続するには、各機器のマニュアルを読み、適切なケーブルで正しく接続してください。
- 接続する前に電源を切り、本機と外部機器のプラグを抜いてください。
- 送信方法については、【ネットワーク編】「通信方式」（📖3-74）をご覧ください。

RS-232C 通信／ネットワークコマンド一覧

RS-232C 通信、またはネットワーク経由で、本機をコマンドで制御する場合の対応コマンドは下表の通りです。

項目名	オペレーションタイプ		ヘッダコード				コマンドデータ		
		設定内容				CRC フラグ	アクション	タイプ	セッティングコード
パワー	Set	オフ（スタンバイ）	BE EF	03	06 00	2A D3	01 00	00 60	00 00
		オン (光源オン)	BE EF	03	06 00	BA D2	01 00	00 60	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	19 D3	02 00	00 60	00 00
			応答コード (データ) 例 00 00 [スタンバイ] 01 00 [光源オン] 02 00 [冷却動作中]						
入力切替	Set	COMPUTER IN1	BE EF	03	06 00	FE D2	01 00	00 20	00 00
		COMPUTER IN2	BE EF	03	06 00	3E D0	01 00	00 20	04 00
		LAN	BE EF	03	06 00	CE D5	01 00	00 20	0B 00
		HDMI 1	BE EF	03	06 00	0E D2	01 00	00 20	03 00
		HDMI 2/MHL	BE EF	03	06 00	6E D6	01 00	00 20	0D 00
		VIDEO	BE EF	03	06 00	6E D3	01 00	00 20	01 00
		USB TYPE A	BE EF	03	06 00	5E D1	01 00	00 20	06 00
		USB TYPE B	BE EF	03	06 00	FE D7	01 00	00 20	0C 00
	Get		BE EF	03	06 00	CD D2	02 00	00 20	00 00
エラーステータス	Get		BE EF	03	06 00	D9 D8	02 00	20 60	00 00
			応答コード (データ) 例 [正常] 00 00 [ファンエラー] 02 00 [光源エラー] 03 00 [温度エラー] 04 00, 5A 00, 63 00 [吸気エラー] 05 00 [低温エラー] 07 00, 0A 00 [フィルターエラー] 08 00 [光源 -1 警告] 13 00 [光源 -2 警告] 23 00 [その他エラー] 65 00						
拡大	Get		BE EF	03	06 00	7C D2	02 00	07 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	1A D2	04 00	07 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	CB D3	05 00	07 30	00 00
静止	Set	通常表示	BE EF	03	06 00	83 D2	01 00	02 30	00 00
		静止	BE EF	03	06 00	13 D3	01 00	02 30	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	B0 D2	02 00	02 30	00 00
映像モード	Set	スタンダード	BE EF	03	06 00	83 F5	01 00	BA 30	06 00
		ナチュラル	BE EF	03	06 00	23 F6	01 00	BA 30	00 00
		シネマ	BE EF	03	06 00	B3 F7	01 00	BA 30	01 00
		ダイナミック	BE EF	03	06 00	E3 F4	01 00	BA 30	04 00
		ホワイトボード	BE EF	03	06 00	83 EE	01 00	BA 30	22 00
		DICOM SIM.	BE EF	03	06 00	73 C6	01 00	BA 30	41 00
		ユーザー -1	BE EF	03	06 00	E3 FB	01 00	BA 30	10 00
		ユーザー -2	BE EF	03	06 00	73 FA	01 00	BA 30	11 00
		ユーザー -3	BE EF	03	06 00	83 FA	01 00	BA 30	12 00
	Get		BE EF	03	06 00	10 F6	02 00	BA 30	00 00
明るさ	Get		BE EF	03	06 00	89 D2	02 00	03 20	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	EF D2	04 00	03 20	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	3E D3	05 00	03 20	00 00
明るさ リセット	Execute		BE EF	03	06 00	58 D3	06 00	00 70	00 00
コントラスト	Get		BE EF	03	06 00	FD D3	02 00	04 20	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	9B D3	04 00	04 20	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	4A D2	05 00	04 20	00 00
コントラスト リセット	Execute		BE EF	03	06 00	A4 D2	06 00	01 70	00 00

（次ページにつづく）

項目名	オペレーションタイプ		ヘッダコード				コマンドデータ		
		設定内容				CRC フラグ	アクション	タイプ	セッティングコード
ガンマ	Set	デフォルト -1	BE EF	03	06 00	07 E9	01 00	A1 30	20 00
		カスタム -1	BE EF	03	06 00	07 FD	01 00	A1 30	10 00
		デフォルト -2	BE EF	03	06 00	97 E8	01 00	A1 30	21 00
		カスタム -2	BE EF	03	06 00	97 FC	01 00	A1 30	11 00
		デフォルト -3	BE EF	03	06 00	67 E8	01 00	A1 30	22 00
		カスタム -3	BE EF	03	06 00	67 FC	01 00	A1 30	12 00
		デフォルト -4	BE EF	03	06 00	F7 E9	01 00	A1 30	23 00
		カスタム -4	BE EF	03	06 00	F7 FD	01 00	A1 30	13 00
		デフォルト -5	BE EF	03	06 00	C7 EB	01 00	A1 30	24 00
		カスタム -5	BE EF	03	06 00	C7 FF	01 00	A1 30	14 00
		デフォルト -6	BE EF	03	06 00	57 EA	01 00	A1 30	25 00
		カスタム -6	BE EF	03	06 00	57 FE	01 00	A1 30	15 00
		デフォルト -7	BE EF	03	06 00	A7 EA	01 00	A1 30	26 00
		カスタム -7	BE EF	03	06 00	A7 FE	01 00	A1 30	16 00
		デフォルト -8	BE EF	03	06 00	37 EB	01 00	A1 30	27 00
		カスタム -8	BE EF	03	06 00	37 FF	01 00	A1 30	17 00
	Get		BE EF	03	06 00	F4 F0	02 00	A1 30	00 00
カスタムガンマ ポイント -1	Get		BE EF	03	06 00	08 FE	02 00	90 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	6E FE	04 00	90 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	BF FF	05 00	90 30	00 00
カスタムガンマ ポイント -1 リセット	Execute		BE EF	03	06 00	58 C2	06 00	50 70	00 00
カスタムガンマ ポイント -2	Get		BE EF	03	06 00	F4 FF	02 00	91 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	92 FF	04 00	91 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	43 FE	05 00	91 30	00 00
カスタムガンマ ポイント -2 リセット	Execute		BE EF	03	06 00	A4 C3	06 00	51 70	00 00
カスタムガンマ ポイント -3	Get		BE EF	03	06 00	B0 FF	02 00	92 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	D6 FF	04 00	92 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	07 FE	05 00	92 30	00 00
カスタムガンマ ポイント -3 リセット	Execute		BE EF	03	06 00	E0 C3	06 00	52 70	00 00

（次ページにつづく）

項目名	オペレーションタイプ	設定内容	ヘッダコード			CRC フラグ	コマンドデータ アクション	タイプ	セッティングコード
カスタムガンマ ポイント -4	Get		BE EF	03	06 00	4C FE	02 00	93 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	2A FE	04 00	93 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	FB FF	05 00	93 30	00 00
カスタムガンマ ポイント -4 リセット	Execute		BE EF	03	06 00	1C C2	06 00	53 70	00 00
カスタムガンマ ポイント -5	Get		BE EF	03	06 00	38 FF	02 00	94 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	5E FF	04 00	94 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	8F FE	05 00	94 30	00 00
カスタムガンマ ポイント -5 リセット	Execute		BE EF	03	06 00	68 C3	06 00	54 70	00 00
カスタムガンマ ポイント -6	Get		BE EF	03	06 00	C4 FE	02 00	95 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	A2 FE	04 00	95 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	73 FF	05 00	95 30	00 00
カスタムガンマ ポイント -6 リセット	Execute		BE EF	03	06 00	94 C2	06 00	55 70	00 00
カスタムガンマ ポイント -7	Get		BE EF	03	06 00	80 FE	02 00	96 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	E6 FE	04 00	96 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	37 FF	05 00	96 30	00 00
カスタムガンマ ポイント -7 リセット	Execute		BE EF	03	06 00	D0 C2	06 00	56 70	00 00
カスタムガンマ ポイント -8	Get		BE EF	03	06 00	7C FF	02 00	97 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	1A FF	04 00	97 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	CB FE	05 00	97 30	00 00
カスタムガンマ ポイント -8 リセット	Execute		BE EF	03	06 00	2C C3	06 00	57 70	00 00
色温度	Set	高	BE EF	03	06 00	0B F5	01 00	B0 30	03 00
		カスタム -1	BE EF	03	06 00	CB F8	01 00	B0 30	13 00
		中 -1	BE EF	03	06 00	9B F4	01 00	B0 30	02 00
		カスタム -2	BE EF	03	06 00	5B F9	01 00	B0 30	12 00
		中 -2	BE EF	03	06 00	3B F7	01 00	B0 30	04 00
		カスタム -3	BE EF	03	06 00	FB FA	01 00	B0 30	14 00
		低	BE EF	03	06 00	6B F4	01 00	B0 30	01 00
		カスタム -4	BE EF	03	06 00	AB F9	01 00	B0 30	11 00
		ハイブライト -1	BE EF	03	06 00	3B F2	01 00	B0 30	08 00
		カスタム -5	BE EF	03	06 00	FB FF	01 00	B0 30	18 00
		ハイブライト -2	BE EF	03	06 00	AB F3	01 00	B0 30	09 00
		カスタム -6	BE EF	03	06 00	6B FE	01 00	B0 30	19 00
		ハイブライト -3	BE EF	03	06 00	5B F3	01 00	B0 30	0A 00
		カスタム -7	BE EF	03	06 00	9B FE	01 00	B0 30	1A 00
	Get		BE EF	03	06 00	C8 F5	02 00	B0 30	00 00

（次ページにつづく）

項目名	オペレーションタイプ	設定内容	ヘッダコード			CRC フラグ	コマンドデータ アクション	タイプ	セッティングコード
色温度 ゲイン -R	Get		BE EF	03	06 00	34 F4	02 00	B1 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	52 F4	04 00	B1 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	83 F5	05 00	B1 30	00 00
色温度 ゲイン -R リセット	Execute		BE EF	03	06 00	10 C6	06 00	46 70	00 00
色温度 ゲイン -G	Get		BE EF	03	06 00	70 F4	02 00	B2 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	16 F4	04 00	B2 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	C7 F5	05 00	B2 30	00 00
色温度 ゲイン -G リセット	Execute		BE EF	03	06 00	EC C7	06 00	47 70	00 00
色温度 ゲイン -B	Get		BE EF	03	06 00	8C F5	02 00	B3 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	EA F5	04 00	B3 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	3B F4	05 00	B3 30	00 00
色温度 ゲイン -B リセット	Execute		BE EF	03	06 00	F8 C4	06 00	48 70	00 00
色温度 オフセット -R	Get		BE EF	03	06 00	04 F5	02 00	B5 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	62 F5	04 00	B5 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	B3 F4	05 00	B5 30	00 00
色温度 オフセット -R リセット	Execute		BE EF	03	06 00	40 C5	06 00	4A 70	00 00
色温度 オフセット -G	Get		BE EF	03	06 00	40 F5	02 00	B6 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	26 F5	04 00	B6 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	F7 F4	05 00	B6 30	00 00
色温度 オフセット -G リセット	Execute		BE EF	03	06 00	BC C4	06 00	4B 70	00 00
色温度 オフセット -B	Get		BE EF	03	06 00	BC F4	02 00	B7 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	DA F4	04 00	B7 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	0B F5	05 00	B7 30	00 00
色温度 オフセット -B リセット	Execute		BE EF	03	06 00	C8 C5	06 00	4C 70	00 00
色の濃さ	Get		BE EF	03	06 00	B5 72	02 00	02 22	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	D3 72	04 00	02 22	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	02 73	05 00	02 22	00 00
色の濃さ リセット	Execute		BE EF	03	06 00	80 D0	06 00	0A 70	00 00
色あい	Get		BE EF	03	06 00	49 73	02 00	03 22	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	2F 73	04 00	03 22	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	FE 72	05 00	03 22	00 00
色あい リセット	Execute		BE EF	03	06 00	7C D1	06 00	0B 70	00 00
画質	Get		BE EF	03	06 00	F1 72	02 00	01 22	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	97 72	04 00	01 22	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	46 73	05 00	01 22	00 00
画質 リセット	Execute		BE EF	03	06 00	C4 D0	06 00	09 70	00 00
ダイナミック ブラック	Set	オフ	BE EF	03	06 00	FE 5A	01 00	80 22	00 00
		オン	BE EF	03	06 00	6E 5B	01 00	80 22	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	CD 5A	02 00	80 22	00 00
ACCENTUALIZER	Get		BE EF	03	06 00	5D 70	02 00	0C 22	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	3B 70	04 00	0C 22	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	EA 71	05 00	0C 22	00 00
ACCENTUALIZER リセット	Execute		BE EF	03	06 00	C8 DB	06 00	2C 70	00 00
HDCR	Get		BE EF	03	06 00	A1 71	02 00	0D 22	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	C7 71	04 00	0D 22	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	16 70	05 00	0D 22	00 00
HDCR リセット	Execute		BE EF	03	06 00	34 DA	06 00	2D 70	00 00
マイメモリー ロード	Set	1	BE EF	03	06 00	0E D7	01 00	14 20	00 00
		2	BE EF	03	06 00	9E D6	01 00	14 20	01 00
		3	BE EF	03	06 00	6E D6	01 00	14 20	02 00
		4	BE EF	03	06 00	FE D7	01 00	14 20	03 00
マイメモリー セーブ	Set	1	BE EF	03	06 00	F2 D6	01 00	15 20	00 00
		2	BE EF	03	06 00	62 D7	01 00	15 20	01 00
		3	BE EF	03	06 00	92 D7	01 00	15 20	02 00
		4	BE EF	03	06 00	02 D6	01 00	15 20	03 00

（次ページにつづく）

項目名	オペレーションタイプ	設定内容	ヘッダコード			CRC フラグ	コマンドデータ アクション	タイプ	セッティングコード
アスペクト	Set	ノーマル	BE EF	03	06 00	5E DD	01 00	08 20	10 00
		4:3	BE EF	03	06 00	9E D0	01 00	08 20	00 00
		16:9	BE EF	03	06 00	0E D1	01 00	08 20	01 00
		16:10	BE EF	03	06 00	3E D6	01 00	08 20	0A 00
		14:9	BE EF	03	06 00	CE D6	01 00	08 20	09 00
		リアル	BE EF	03	06 00	5E D7	01 00	08 20	08 00
		ズーム	BE EF	03	06 00	9E C4	01 00	08 20	30 00
	Get		BE EF	03	06 00	AD D0	02 00	08 20	00 00
オーバースキャン	Get		BE EF	03	06 00	91 70	02 00	09 22	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	F7 70	04 00	09 22	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	26 71	05 00	09 22	00 00
オーバースキャン リセット	Execute		BE EF	03	06 00	EC D9	06 00	27 70	00 00
垂直位置	Get		BE EF	03	06 00	0D 83	02 00	00 21	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	6B 83	04 00	00 21	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	BA 82	05 00	00 21	00 00
垂直位置 リセット	Execute		BE EF	03	06 00	E0 D2	06 00	02 70	00 00
水平位置	Get		BE EF	03	06 00	F1 82	02 00	01 21	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	97 82	04 00	01 21	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	46 83	05 00	01 21	00 00
水平位置 リセット	Execute		BE EF	03	06 00	1C D3	06 00	03 70	00 00
クロック位相	Get		BE EF	03	06 00	49 83	02 00	03 21	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	2F 83	04 00	03 21	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	FE 82	05 00	03 21	00 00
水平サイズ	Get		BE EF	03	06 00	B5 82	02 00	02 21	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	D3 82	04 00	02 21	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	02 83	05 00	02 21	00 00
水平サイズ リセット	Execute		BE EF	03	06 00	68 D2	06 00	04 70	00 00
オートアジャスト 実行	Execute		BE EF	03	06 00	91 D0	06 00	0A 20	00 00
プログレッシブ	Set	オフ	BE EF	03	06 00	4A 72	01 00	07 22	00 00
		TV	BE EF	03	06 00	DA 73	01 00	07 22	01 00
		フィルム	BE EF	03	06 00	2A 73	01 00	07 22	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	79 72	02 00	07 22	00 00
VIDEO NR	Set	弱	BE EF	03	06 00	26 72	01 00	06 22	01 00
		中	BE EF	03	06 00	D6 72	01 00	06 22	02 00
		強	BE EF	03	06 00	46 73	01 00	06 22	03 00
	Get		BE EF	03	06 00	85 73	02 00	06 22	00 00
色空間	Set	オート	BE EF	03	06 00	0E 72	01 00	04 22	00 00
		RGB	BE EF	03	06 00	9E 73	01 00	04 22	01 00
		SMPTE240	BE EF	03	06 00	6E 73	01 00	04 22	02 00
		REC709	BE EF	03	06 00	FE 72	01 00	04 22	03 00
		REC601	BE EF	03	06 00	CE 70	01 00	04 22	04 00
	Get		BE EF	03	06 00	3D 72	02 00	04 22	00 00
ビデオフォーマット - C-VIDEO	Set	オート	BE EF	03	06 00	A2 70	01 00	11 22	0A 00
		NTSC	BE EF	03	06 00	C2 74	01 00	11 22	04 00
		PAL	BE EF	03	06 00	52 75	01 00	11 22	05 00
		SECAM	BE EF	03	06 00	52 70	01 00	11 22	09 00
		NTSC4.43	BE EF	03	06 00	62 77	01 00	11 22	02 00
		M-PAL	BE EF	03	06 00	C2 71	01 00	11 22	08 00
		N-PAL	BE EF	03	06 00	32 74	01 00	11 22	07 00
	Get		BE EF	03	06 00	31 76	02 00	11 22	00 00
HDMI 1 レンジ	Set	オート	BE EF	03	06 00	86 D8	01 00	22 20	00 00
		ノーマル	BE EF	03	06 00	16 D9	01 00	22 20	01 00
		拡張	BE EF	03	06 00	E6 D9	01 00	22 20	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	B5 D8	02 00	22 20	00 00

（次ページにつづく）

項目名	オペレーションタイプ		ヘッダコード				コマンドデータ		
		設定内容				CRC フラグ	アクション	タイプ	セッティングコード
HDMI 2/MHL レンジ	Set	オート	BE EF	03	06 00	7A D9	01 00	23 20	00 00
		ノーマル	BE EF	03	06 00	EA D8	01 00	23 20	01 00
		拡張	BE EF	03	06 00	1A D8	01 00	23 20	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	49 D9	02 00	23 20	00 00
COMPUTER IN1	Set	オート	BE EF	03	06 00	CE D6	01 00	10 20	03 00
		SYNC ON G オフ	BE EF	03	06 00	5E D7	01 00	10 20	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	0D D6	02 00	10 20	00 00
COMPUTER IN2	Set	オート	BE EF	03	06 00	32 D7	01 00	11 20	03 00
		SYNC ON G オフ	BE EF	03	06 00	A2 D6	01 00	11 20	02 00
		モニターアウト	BE EF	03	06 00	02 D0	01 00	11 20	08 00
	Get		BE EF	03	06 00	F1 D7	02 00	11 20	00 00
フレームロック - COMPUTER IN1	Set	オフ	BE EF	03	06 00	3B C2	01 00	50 30	00 00
		オン	BE EF	03	06 00	AB C3	01 00	50 30	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	08 C2	02 00	50 30	00 00
フレームロック - COMPUTER IN2	Set	オフ	BE EF	03	06 00	0B C3	01 00	54 30	00 00
		オン	BE EF	03	06 00	9B C2	01 00	54 30	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	38 C3	02 00	54 30	00 00
フレームロック - HDMI 1	Set	オフ	BE EF	03	06 00	7F C2	01 00	53 30	00 00
		オン	BE EF	03	06 00	EF C3	01 00	53 30	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	4C C2	02 00	53 30	00 00
フレームロック - HDMI 2/MHL	Set	オフ	BE EF	03	06 00	97 C0	01 00	5D 30	00 00
		オン	BE EF	03	06 00	07 C1	01 00	5D 30	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	A4 C0	02 00	5D 30	00 00
MHL スタンバイ給電	Set	無効	BE EF	03	06 00	FE 2D	01 00	30 23	00 00
		有効	BE EF	03	06 00	6E 2C	01 00	30 23	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	CD 2D	02 00	30 23	00 00
デジタル ズーム	Get		BE EF	03	06 00	D0 D0	02 00	0A 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	B6 D0	04 00	0A 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	67 D1	05 00	0A 30	00 00
デジタルズーム リセット	Execute		BE EF	03	06 00	98 C9	06 00	70 70	00 00
デジタルシフト V	Get		BE EF	03	06 00	2C D1	02 00	0B 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	4A D1	04 00	0B 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	9B D0	05 00	0B 30	00 00
デジタルシフト V リセット	Execute		BE EF	03	06 00	A8 C8	06 00	74 70	00 00
デジタルシフト H	Get		BE EF	03	06 00	58 D0	02 00	0C 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	3E D0	04 00	0C 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	EF D1	05 00	0C 30	00 00
デジタルシフト H リセット	Execute		BE EF	03	06 00	54 C9	06 00	75 70	00 00
画像表示位置（垂直）	Set	上	BE EF	03	06 00	02 D0	01 00	09 20	02 00
		中央	BE EF	03	06 00	62 D1	01 00	09 20	00 00
		下	BE EF	03	06 00	F2 D0	01 00	09 20	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	51 D1	02 00	09 20	00 00
画像表示位置（水平）	Set	右	BE EF	03	06 00	46 D5	01 00	1E 20	01 00
		中央	BE EF	03	06 00	D6 D4	01 00	1E 20	00 00
		左	BE EF	03	06 00	B6 D5	01 00	1E 20	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	E5 D4	02 00	1E 20	00 00
幾何学補正モード	Set	キーストン	BE EF	03	06 00	6B 8C	01 00	30 31	01 00
		コーナーフィット	BE EF	03	06 00	9B 8C	01 00	30 31	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	C8 8D	02 00	30 31	00 00
垂直キーストン	Get		BE EF	03	06 00	B9 D3	02 00	07 20	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	DF D3	04 00	07 20	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	0E D2	05 00	07 20	00 00
垂直キーストン リセット	Execute		BE EF	03	06 00	08 D0	06 00	0C 70	00 00
水平キーストン	Get		BE EF	03	06 00	E9 D0	02 00	0B 20	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	8F D0	04 00	0B 20	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	5E D1	05 00	0B 20	00 00
水平キーストン リセット	Execute		BE EF	03	06 00	98 D8	06 00	20 70	00 00

（次ページにつづく）

項目名	オペレーションタイプ 設定内容	ヘッダコード				CRC フラグ	コマンドデータ アクション	タイプ	セッティングコード
コーナーフィット 左上隅水平位置	Get	BE EF	03	06 00		31 89	02 00	21 21	00 00
	Increment	BE EF	03	06 00		57 89	04 00	21 21	00 00
	Decrement	BE EF	03	06 00		86 88	05 00	21 21	00 00
コーナーフィット 左上隅垂直位置	Get	BE EF	03	06 00		75 89	02 00	22 21	00 00
	Increment	BE EF	03	06 00		13 89	04 00	22 21	00 00
	Decrement	BE EF	03	06 00		C2 88	05 00	22 21	00 00
コーナーフィット 右上隅水平位置	Get	BE EF	03	06 00		89 88	02 00	23 21	00 00
	Increment	BE EF	03	06 00		EF 88	04 00	23 21	00 00
	Decrement	BE EF	03	06 00		3E 89	05 00	23 21	00 00
コーナーフィット 右上隅垂直位置	Get	BE EF	03	06 00		FD 89	02 00	24 21	00 00
	Increment	BE EF	03	06 00		9B 89	04 00	24 21	00 00
	Decrement	BE EF	03	06 00		4A 88	05 00	24 21	00 00
コーナーフィット 左下隅水平位置	Get	BE EF	03	06 00		01 88	02 00	25 21	00 00
	Increment	BE EF	03	06 00		67 88	04 00	25 21	00 00
	Decrement	BE EF	03	06 00		B6 89	05 00	25 21	00 00
コーナーフィット 左下隅垂直位置	Get	BE EF	03	06 00		45 88	02 00	26 21	00 00
	Increment	BE EF	03	06 00		23 88	04 00	26 21	00 00
	Decrement	BE EF	03	06 00		F2 89	05 00	26 21	00 00
コーナーフィット 右下隅水平位置	Get	BE EF	03	06 00		B9 89	02 00	27 21	00 00
	Increment	BE EF	03	06 00		DF 89	04 00	27 21	00 00
	Decrement	BE EF	03	06 00		0E 88	05 00	27 21	00 00
コーナーフィット 右下隅垂直位置	Get	BE EF	03	06 00		AD 8A	02 00	28 21	00 00
	Increment	BE EF	03	06 00		CB 8A	04 00	28 21	00 00
	Decrement	BE EF	03	06 00		1A 8B	05 00	28 21	00 00
コーナーフィット 四隅位置リセット	Execute	BE EF	03	06 00		D5 8A	06 00	29 21	00 00
コーナーフィット 左辺たわみ量	Get	BE EF	03	06 00		31 97	02 00	41 21	00 00
	Increment	BE EF	03	06 00		57 97	04 00	41 21	00 00
	Decrement	BE EF	03	06 00		86 96	05 00	41 21	00 00
コーナーフィット 右辺たわみ量	Get	BE EF	03	06 00		75 97	02 00	42 21	00 00
	Increment	BE EF	03	06 00		13 97	04 00	42 21	00 00
	Decrement	BE EF	03	06 00		C2 96	05 00	42 21	00 00
コーナーフィット 垂直たわみ中心位置	Get	BE EF	03	06 00		89 96	02 00	43 21	00 00
	Increment	BE EF	03	06 00		EF 96	04 00	43 21	00 00
	Decrement	BE EF	03	06 00		3E 97	05 00	43 21	00 00
コーナーフィット 上辺たわみ量	Get	BE EF	03	06 00		FD 97	02 00	44 21	00 00
	Increment	BE EF	03	06 00		9B 97	04 00	44 21	00 00
	Decrement	BE EF	03	06 00		4A 96	05 00	44 21	00 00
コーナーフィット 下辺たわみ量	Get	BE EF	03	06 00		01 96	02 00	45 21	00 00
	Increment	BE EF	03	06 00		67 96	04 00	45 21	00 00
	Decrement	BE EF	03	06 00		B6 97	05 00	45 21	00 00
コーナーフィット 水平たわみ中心位置	Get	BE EF	03	06 00		45 96	02 00	46 21	00 00
	Increment	BE EF	03	06 00		23 96	04 00	46 21	00 00
	Decrement	BE EF	03	06 00		F2 97	05 00	46 21	00 00
コーナーフィット 四辺たわみリセット	Execute	BE EF	03	06 00		3D 96	06 00	47 21	00 00
設置メモリー セーブ 1	Execute	BE EF	03	06 00		29 A6	06 00	B8 21	00 00
設置メモリー セーブ 2	Execute	BE EF	03	06 00		D5 A7	06 00	B9 21	00 00
設置メモリー セーブ 3	Execute	BE EF	03	06 00		91 A7	06 00	BA 21	00 00
設置メモリー ロード 1	Execute	BE EF	03	06 00		19 A7	06 00	BC 21	00 00
設置メモリー ロード 2	Execute	BE EF	03	06 00		E5 A6	06 00	BD 21	00 00
設置メモリー ロード 3	Execute	BE EF	03	06 00		A1 A6	06 00	BE 21	00 00

（次ページにつづく）

項目名	オペレーションタイプ		ヘッダコード				コマンドデータ		
		設定内容				CRC フラグ	アクション	タイプ	セッティングコード
光出力	Set	標準モード	BE EF	03	06 00	3B 37	01 00	00 33	30 00
		静音モード	BE EF	03	06 00	AB 22	01 00	00 33	01 00
		ロングライフ 1	BE EF	03	06 00	6B 20	01 00	00 33	05 00
		ロングライフ 2	BE EF	03	06 00	9B 20	01 00	00 33	06 00
	Get		BE EF	03	06 00	08 23	02 00	00 33	00 00
光出力 標準 パワー	Get		BE EF	03	06 00	C4 23	02 00	05 33	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	A2 23	04 00	05 33	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	73 22	05 00	05 33	00 00
設置方法	Set	前面投射／机上	BE EF	03	06 00	C7 D2	01 00	01 30	00 00
		背面投射／机上	BE EF	03	06 00	57 D3	01 00	01 30	01 00
		背面投射／天吊り	BE EF	03	06 00	A7 D3	01 00	01 30	02 00
		前面投射／天吊り	BE EF	03	06 00	37 D2	01 00	01 30	03 00
	Get		BE EF	03	06 00	F4 D2	02 00	01 30	00 00
スクリーンゲイン	Set	低	BE EF	03	06 00	20 9D	01 00	60 41	00 00
		高	BE EF	03	06 00	B0 9C	01 00	60 41	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	13 9D	02 00	60 41	00 00
スタンバイモード	Set	高速起動	BE EF	03	06 00	16 DF	01 00	01 60	10 00
		通常	BE EF	03	06 00	D6 D2	01 00	01 60	00 00
		ネットワーク (WOL)	BE EF	03	06 00	B6 D3	01 00	01 60	02 00
		省電力	BE EF	03	06 00	46 D3	01 00	01 60	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	E5 D2	02 00	01 60	00 00
音量 - COMPUTER IN1	Get		BE EF	03	06 00	CD CC	02 00	60 20	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	AB CC	04 00	60 20	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	7A CD	05 00	60 20	00 00
音量 - COMPUTER IN2	Get		BE EF	03	06 00	FD CD	02 00	64 20	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	9B CD	04 00	64 20	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	4A CC	05 00	64 20	00 00
音量 - LAN	Get		BE EF	03	06 00	E9 CE	02 00	6B 20	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	8F CE	04 00	6B 20	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	5E CF	05 00	6B 20	00 00
音量 - HDMI 1	Get		BE EF	03	06 00	89 CC	02 00	63 20	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	EF CC	04 00	63 20	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	3E CD	05 00	63 20	00 00
音量 - HDMI 2/MHL	Get		BE EF	03	06 00	61 CE	02 00	6D 20	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	07 CE	04 00	6D 20	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	D6 CF	05 00	6D 20	00 00
音量 - VIDEO	Get		BE EF	03	06 00	31 CD	02 00	61 20	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	57 CD	04 00	61 20	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	86 CC	05 00	61 20	00 00
音量 - STANDBY	Get		BE EF	03	06 00	D9 CF	02 00	6F 20	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	BF CF	04 00	6F 20	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	6E CE	05 00	6F 20	00 00
音量 - USB TYPE A	Get		BE EF	03	06 00	45 CC	02 00	66 20	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	23 CC	04 00	66 20	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	F2 CD	05 00	66 20	00 00
音量 - USB TYPE B	Get		BE EF	03	06 00	9D CF	02 00	6C 20	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	FB CF	04 00	6C 20	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	2A CE	05 00	6C 20	00 00
音量 - ALL	Get		BE EF	03	06 00	CD C3	02 00	50 20	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	AB C3	04 00	50 20	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	7A C2	05 00	50 20	00 00

（次ページにつづく）

項目名	オペレーションタイプ	設定内容	ヘッダコード				CRC フラグ	コマンドデータ アクション	タイプ	セッティングコード
消音	Set	オフ	BE EF	03	06 00		46 D3	01 00	02 20	00 00
		オン	BE EF	03	06 00		D6 D2	01 00	02 20	01 00
	Get		BE EF	03	06 00		75 D3	02 00	02 20	00 00
AV ミュート	Set	オフ	BE EF	03	06 00		FE F0	01 00	A0 20	00 00
		オン	BE EF	03	06 00		6E F1	01 00	A0 20	01 00
	Get		BE EF	03	06 00		CD F0	02 00	A0 20	00 00
スピーカー	Set	オフ	BE EF	03	06 00		6E D5	01 00	1C 20	00 00
		オン	BE EF	03	06 00		FE D4	01 00	1C 20	01 00
	Get		BE EF	03	06 00		5D D5	02 00	1C 20	00 00
音声入力設定 - COMPUTER IN1	Set	AUDIO IN1	BE EF	03	06 00		6E DC	01 00	30 20	01 00
		AUDIO IN2	BE EF	03	06 00		9E DC	01 00	30 20	02 00
		AUDIO IN3	BE EF	03	06 00		0E DD	01 00	30 20	03 00
		オフ	BE EF	03	06 00		FE DD	01 00	30 20	00 00
	Get		BE EF	03	06 00		CD DD	02 00	30 20	00 00
音声入力設定 - COMPUTER IN2	Set	AUDIO IN1	BE EF	03	06 00		5E DD	01 00	34 20	01 00
		AUDIO IN2	BE EF	03	06 00		AE DD	01 00	34 20	02 00
		AUDIO IN3	BE EF	03	06 00		3E DC	01 00	34 20	03 00
		オフ	BE EF	03	06 00		CE DC	01 00	34 20	00 00
	Get		BE EF	03	06 00		FD DC	02 00	34 20	00 00
音声入力設定 - LAN	Set	AUDIO IN1	BE EF	03	06 00		4A DE	01 00	3B 20	01 00
		AUDIO IN2	BE EF	03	06 00		BA DE	01 00	3B 20	02 00
		AUDIO IN3	BE EF	03	06 00		2A DF	01 00	3B 20	03 00
		AUDIO LAN	BE EF	03	06 00		8A D3	01 00	3B 20	11 00
		オフ	BE EF	03	06 00		DA DF	01 00	3B 20	00 00
	Get		BE EF	03	06 00		E9 DF	02 00	3B 20	00 00
音声入力設定 - USB TYPE A	Set	OFF	BE EF	03	06 00		76 DD	01 00	36 20	00 00
		AUDIO IN1	BE EF	03	06 00		E6 DC	01 00	36 20	01 00
		AUDIO IN2	BE EF	03	06 00		16 DC	01 00	36 20	02 00
		AUDIO IN3	BE EF	03	06 00		86 DD	01 00	36 20	03 00
	Get		BE EF	03	06 00		45 DD	02 00	36 20	00 00
音声入力設定 - USB TYPE B	Set	OFF	BE EF	03	06 00		AE DE	01 00	3C 20	00 00
		AUDIO IN1	BE EF	03	06 00		3E DF	01 00	3C 20	01 00
		AUDIO IN2	BE EF	03	06 00		CE DF	01 00	3C 20	02 00
		AUDIO IN3	BE EF	03	06 00		5E DE	01 00	3C 20	03 00
		AUDIO USB TYPE B	BE EF	03	06 00		0E D2	01 00	3C 20	12 00
	Get		BE EF	03	06 00		9D DE	02 00	3C 20	00 00
音声入力設定 - HDMI 1	Set	AUDIO IN1	BE EF	03	06 00		2A DC	01 00	33 20	01 00
		AUDIO IN2	BE EF	03	06 00		DA DC	01 00	33 20	02 00
		AUDIO IN3	BE EF	03	06 00		4A DD	01 00	33 20	03 00
		AUDIO HDMI 1	BE EF	03	06 00		7A C4	01 00	33 20	20 00
		オフ	BE EF	03	06 00		BA DD	01 00	33 20	00 00
	Get		BE EF	03	06 00		89 DD	02 00	33 20	00 00
音声入力設定 - HDMI 2/MHL	Set	AUDIO IN1	BE EF	03	06 00		C2 DE	01 00	3D 20	01 00
		AUDIO IN2	BE EF	03	06 00		32 DE	01 00	3D 20	02 00
		AUDIO IN3	BE EF	03	06 00		A2 DF	01 00	3D 20	03 00
		AUDIO HDMI 2/ MHL	BE EF	03	06 00		02 C7	01 00	3D 20	21 00
		オフ	BE EF	03	06 00		52 DF	01 00	3D 20	00 00
	Get		BE EF	03	06 00		61 DF	02 00	3D 20	00 00
音声入力設定 - VIDEO	Set	AUDIO IN1	BE EF	03	06 00		92 DD	01 00	31 20	01 00
		AUDIO IN2	BE EF	03	06 00		62 DD	01 00	31 20	02 00
		AUDIO IN3	BE EF	03	06 00		F2 DC	01 00	31 20	03 00
		オフ	BE EF	03	06 00		02 DC	01 00	31 20	00 00
	Get		BE EF	03	06 00		31 DC	02 00	31 20	00 00

（次ページにつづく）

項目名	オペレーションタイプ		ヘッダコード				コマンドデータ		
		設定内容				CRC フラグ	アクション	タイプ	セッティングコード
LAN SOUND ENABLE	Set	Disable	BE EF	03	06 00	BA F0	01 00	A3 20	00 00
		Enable	BE EF	03	06 00	2A F1	01 00	A3 20	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	89 F0	02 00	A3 20	00 00
USB TYPE B SOUND ENABLE	Set	Disable	BE EF	03	06 00	32 F0	01 00	A5 20	00 00
		Enable	BE EF	03	06 00	A2 F1	01 00	A5 20	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	01 F0	02 00	A5 20	00 00
表示言語	Set	ENGLISH	BE EF	03	06 00	F7 D3	01 00	05 30	00 00
		FRANÇAIS	BE EF	03	06 00	67 D2	01 00	05 30	01 00
		DEUTSCH	BE EF	03	06 00	97 D2	01 00	05 30	02 00
		ESPAÑOL	BE EF	03	06 00	07 D3	01 00	05 30	03 00
		ITALIANO	BE EF	03	06 00	37 D1	01 00	05 30	04 00
		NORSK	BE EF	03	06 00	A7 D0	01 00	05 30	05 00
		NEDERLANDS	BE EF	03	06 00	57 D0	01 00	05 30	06 00
		PORTUGUÊS	BE EF	03	06 00	C7 D1	01 00	05 30	07 00
		日本語	BE EF	03	06 00	37 D4	01 00	05 30	08 00
		简体中文	BE EF	03	06 00	A7 D5	01 00	05 30	09 00
		繁體中文	BE EF	03	06 00	37 DE	01 00	05 30	10 00
		한글	BE EF	03	06 00	57 D5	01 00	05 30	0A 00
		SVENSKA	BE EF	03	06 00	C7 D4	01 00	05 30	0B 00
		РУССКИЙ	BE EF	03	06 00	F7 D6	01 00	05 30	0C 00
		SUOMI	BE EF	03	06 00	67 D7	01 00	05 30	0D 00
		POLSKI	BE EF	03	06 00	97 D7	01 00	05 30	0E 00
		TÜRKÇE	BE EF	03	06 00	07 D6	01 00	05 30	0F 00
		DANSK	BE EF	03	06 00	A7 DF	01 00	05 30	11 00
		ČESKY	BE EF	03	06 00	57 DF	01 00	05 30	12 00
		MAGYAR	BE EF	03	06 00	C7 DE	01 00	05 30	13 00
		ROMÂNĂ	BE EF	03	06 00	F7 DC	01 00	05 30	14 00
		SLOVENSKI	BE EF	03	06 00	67 DD	01 00	05 30	15 00
		HRVATSKI	BE EF	03	06 00	97 DD	01 00	05 30	16 00
		ΕΛΛΗΝΙΚΑ	BE EF	03	06 00	07 DC	01 00	05 30	17 00
		LIETUVIŲ	BE EF	03	06 00	F7 D9	01 00	05 30	18 00
		EESTI	BE EF	03	06 00	67 D8	01 00	05 30	19 00
		LATVIEŠU	BE EF	03	06 00	97 D8	01 00	05 30	1A 00
		ไทย	BE EF	03	06 00	07 D9	01 00	05 30	1B 00
		اللغة العربية	BE EF	03	06 00	37 DB	01 00	05 30	1C 00
		فارسی	BE EF	03	06 00	A7 DA	01 00	05 30	1D 00
		PORTUGUÊS BRA	BE EF	03	06 00	57 DA	01 00	05 30	1E 00
		BAHASA IND	BE EF	03	06 00	C7 DB	01 00	05 30	1F 00
		TIENG VIET	BE EF	03	06 00	37 CA	01 00	05 30	20 00
		עברית	BE EF	03	06 00	A7 CB	01 00	05 30	21 00
	Get		BE EF	03	06 00	C4 D3	02 00	05 30	00 00

（次ページにつづく）

項目名	オペレーションタイプ	設定内容	ヘッダコード			CRC フラグ	コマンドデータ アクション	タイプ	セッティングコード
メニュー垂直位置	Get		BE EF	03	06 00	40 D7	02 00	16 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	26 D7	04 00	16 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	F7 D6	05 00	16 30	00 00
メニュー垂直位置 リセット	Execute		BE EF	03	06 00	A8 C7	06 00	44 70	00 00
メニュー水平位置	Get		BE EF	03	06 00	04 D7	02 00	15 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	62 D7	04 00	15 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	B3 D6	05 00	15 30	00 00
メニュー水平位置 リセット	Execute		BE EF	03	06 00	DC C6	06 00	43 70	00 00
ブランク	Set	マイスクリーン	BE EF	03	06 00	FB CA	01 00	00 30	20 00
		オリジナル	BE EF	03	06 00	FB E2	01 00	00 30	40 00
		青	BE EF	03	06 00	CB D3	01 00	00 30	03 00
		白	BE EF	03	06 00	6B D0	01 00	00 30	05 00
		黒	BE EF	03	06 00	9B D0	01 00	00 30	06 00
	Get		BE EF	03	06 00	08 D3	02 00	00 30	00 00
ブランク オン / オフ	Set	オフ	BE EF	03	06 00	FB D8	01 00	20 30	00 00
		オン	BE EF	03	06 00	6B D9	01 00	20 30	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	C8 D8	02 00	20 30	00 00
オートブランク	Set	青	BE EF	03	06 00	67 D1	01 00	0D 30	03 00
		白	BE EF	03	06 00	C7 D2	01 00	0D 30	05 00
		黒	BE EF	03	06 00	37 D2	01 00	0D 30	06 00
	Get		BE EF	03	06 00	A4 D1	02 00	0D 30	00 00
初期画面	Set	マイスクリーン	BE EF	03	06 00	CB CB	01 00	04 30	20 00
		オリジナル	BE EF	03	06 00	0B D2	01 00	04 30	00 00
		表示しない	BE EF	03	06 00	9B D3	01 00	04 30	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	38 D2	02 00	04 30	00 00
マイスクリーンロック	Set	無効	BE EF	03	06 00	3B EF	01 00	C0 30	00 00
		有効	BE EF	03	06 00	AB EE	01 00	C0 30	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	08 EF	02 00	C0 30	00 00
OSD メッセージ	Set	限定	BE EF	03	06 00	8F D6	01 00	17 30	00 00
		ノーマル	BE EF	03	06 00	1F D7	01 00	17 30	01 00
		禁止	BE EF	03	06 00	EF D7	01 00	17 30	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	BC D6	02 00	17 30	00 00
テンプレート	Set	テストパターン	BE EF	03	06 00	43 D9	01 00	22 30	00 00
		点線 1	BE EF	03	06 00	D3 D8	01 00	22 30	01 00
		点線 2	BE EF	03	06 00	23 D8	01 00	22 30	02 00
		点線 3	BE EF	03	06 00	B3 D9	01 00	22 30	03 00
		点線 4	BE EF	03	06 00	83 DB	01 00	22 30	04 00
		WALL MOUNT	BE EF	03	06 00	43 CD	01 00	22 30	30 00
	Get		BE EF	03	06 00	70 D9	02 00	22 30	00 00
テンプレート オン／オフ	Set	オフ	BE EF	03	06 00	BF D8	01 00	23 30	00 00
		オン	BE EF	03	06 00	2F D9	01 00	23 30	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	8C D8	02 00	23 30	00 00
C.C. ディスプレイ	Set	無効	BE EF	03	06 00	FA 62	01 00	00 37	00 00
		有効	BE EF	03	06 00	6A 63	01 00	00 37	01 00
		オート	BE EF	03	06 00	9A 63	01 00	00 37	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	C9 62	02 00	00 37	00 00
C.C. モード	Set	キャプション	BE EF	03	06 00	06 63	01 00	01 37	00 00
		テキスト	BE EF	03	06 00	96 62	01 00	01 37	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	35 63	02 00	01 37	00 00
C.C. チャンネル	Set	1	BE EF	03	06 00	D2 62	01 00	02 37	01 00
		2	BE EF	03	06 00	22 62	01 00	02 37	02 00
		3	BE EF	03	06 00	B2 63	01 00	02 37	03 00
		4	BE EF	03	06 00	82 61	01 00	02 37	04 00
	Get		BE EF	03	06 00	71 63	02 00	02 37	00 00

（次ページにつづく）

項目名	オペレーションタイプ		ヘッダコード				コマンドデータ		
		設定内容				CRC フラグ	アクション	タイプ	セッティングコード
サーチスキップ - COMPUTER IN1	Set	ノーマル	BE EF	03	06 00	FE 78	01 00	20 22	00 00
		スキップ	BE EF	03	06 00	6E 79	01 00	20 22	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	CD 78	02 00	20 22	00 00
サーチスキップ - COMPUTER IN2	Set	ノーマル	BE EF	03	06 00	CE 79	01 00	24 22	00 00
		スキップ	BE EF	03	06 00	5E 78	01 00	24 22	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	FD 79	02 00	24 22	00 00
サーチスキップ - LAN	Set	ノーマル	BE EF	03	06 00	DA 7A	01 00	2B 22	00 00
		スキップ	BE EF	03	06 00	4A 7B	01 00	2B 22	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	E9 7A	02 00	2B 22	00 00
サーチスキップ - USB TYPE A	Set	ノーマル	BE EF	03	06 00	76 78	01 00	26 22	00 00
		スキップ	BE EF	03	06 00	E6 79	01 00	26 22	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	45 78	02 00	26 22	00 00
サーチスキップ - USB TYPE B	Set	ノーマル	BE EF	03	06 00	AE 7B	01 00	2C 22	00 00
		スキップ	BE EF	03	06 00	3E 7A	01 00	2C 22	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	9D 7B	02 00	2C 22	00 00
サーチスキップ - HDMI 1	Set	ノーマル	BE EF	03	06 00	BA 78	01 00	23 22	00 00
		スキップ	BE EF	03	06 00	2A 79	01 00	23 22	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	89 78	02 00	23 22	00 00
サーチスキップ - HDMI 2/MHL	Set	ノーマル	BE EF	03	06 00	52 7A	01 00	2D 22	00 00
		スキップ	BE EF	03	06 00	C2 7B	01 00	2D 22	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	61 7A	02 00	2D 22	00 00
サーチスキップ - VIDEO	Set	ノーマル	BE EF	03	06 00	02 79	01 00	21 22	00 00
		スキップ	BE EF	03	06 00	92 78	01 00	21 22	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	31 79	02 00	21 22	00 00
オートサーチ	Set	無効	BE EF	03	06 00	B6 D6	01 00	16 20	00 00
		有効	BE EF	03	06 00	26 D7	01 00	16 20	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	85 D6	02 00	16 20	00 00
ダイレクトパワーオン	Set	無効	BE EF	03	06 00	3B 89	01 00	20 31	00 00
		有効	BE EF	03	06 00	AB 88	01 00	20 31	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	08 89	02 00	20 31	00 00
オート パワーオン - COMPUTER IN1	Get		BE EF	03	06 00	08 A4	02 00	B0 31	00 00
オート パワーオン - VIDEO	Get		BE EF	03	06 00	F4 A5	02 00	B1 31	00 00
オート パワーオン - HDMI 2/MHL	Get		BE EF	03	06 00	A4 A6	02 00	BD 31	00 00
オートパワーオフ	Get		BE EF	03	06 00	08 86	02 00	10 31	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	6E 86	04 00	10 31	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	BF 87	05 00	10 31	00 00
光源時間（下位バイト）	Get		BE EF	03	06 00	C2 FF	02 00	90 10	00 00
光源時間（上位バイト）	Get		BE EF	03	06 00	2A FD	02 00	9E 10	00 00
フィルター時間（下位バイト）	Get		BE EF	03	06 00	C2 F0	02 00	A0 10	00 00
フィルター時間（上位バイト）	Get		BE EF	03	06 00	D6 FC	02 00	9F 10	00 00
フィルター時間 リセット	Execute		BE EF	03	06 00	98 C6	06 00	40 70	00 00

（次ページにつづく）

項目名	オペレーションタイプ	設定内容	ヘッダコード				CRC フラグ	コマンドデータ アクション	タイプ	セッティングコード
マイボタン 1	Set	COMPUTER IN 1	BE EF	03	06 00		3A 33	01 00	00 36	00 00
		COMPUTER IN 2	BE EF	03	06 00		FA 31	01 00	00 36	04 00
		HDMI 1	BE EF	03	06 00		CA 33	01 00	00 36	03 00
		HDMI 2/MHL	BE EF	03	06 00		AA 37	01 00	00 36	0D 00
		VIDEO	BE EF	03	06 00		AA 32	01 00	00 36	01 00
		LAN	BE EF	03	06 00		0A 34	01 00	00 36	0B 00
		USB TYPE A	BE EF	03	06 00		9A 30	01 00	00 36	06 00
		USB TYPE B	BE EF	03	06 00		3A 36	01 00	00 36	0C 00
		スライドショー	BE EF	03	06 00		9A 2B	01 00	00 36	22 00
		マイ イメージ	BE EF	03	06 00		5A 3D	01 00	00 36	16 00
		AV MUTE	BE EF	03	06 00		AA 38	01 00	00 36	19 00
		メッセンジャー	BE EF	03	06 00		AA 29	01 00	00 36	25 00
		インフォメーション	BE EF	03	06 00		FA 3E	01 00	00 36	10 00
		マイメモリー	BE EF	03	06 00		9A 3F	01 00	00 36	12 00
		映像モード	BE EF	03	06 00		0A 3E	01 00	00 36	13 00
		フィルターリセット	BE EF	03	06 00		3A 3C	01 00	00 36	14 00
		テンプレート	BE EF	03	06 00		CA 39	01 00	00 36	1B 00
		指操作	BE EF	03	06 00		AA 0E	01 00	00 36	51 00
		設置メモリー	BE EF	03	06 00		5A 0E	01 00	00 36	52 00
		解像度	BE EF	03	06 00		9A 3A	01 00	00 36	1E 00
		光出力	BE EF	03	06 00		0A 25	01 00	00 36	37 00
		ACCENTUALIZER	BE EF	03	06 00		9A 21	01 00	00 36	3A 00
		HDCR	BE EF	03	06 00		5A 23	01 00	00 36	3E 00
		マイボタン	BE EF	03	06 00		CA 72	01 00	00 36	FF 00
	Get		BE EF	03	06 00		09 33	02 00	00 36	00 00
マイボタン 2	Set	COMPUTER IN 1	BE EF	03	06 00		C6 32	01 00	01 36	00 00
		COMPUTER IN 2	BE EF	03	06 00		06 30	01 00	01 36	04 00
		HDMI 1	BE EF	03	06 00		36 32	01 00	01 36	03 00
		HDMI 2/MHL	BE EF	03	06 00		56 36	01 00	01 36	0D 00
		VIDEO	BE EF	03	06 00		56 33	01 00	01 36	01 00
		LAN	BE EF	03	06 00		F6 35	01 00	01 36	0B 00
		USB TYPE A	BE EF	03	06 00		66 31	01 00	01 36	06 00
		USB TYPE B	BE EF	03	06 00		C6 37	01 00	01 36	0C 00
		スライドショー	BE EF	03	06 00		66 2A	01 00	01 36	22 00
		マイ イメージ	BE EF	03	06 00		A6 3C	01 00	01 36	16 00
		AV MUTE	BE EF	03	06 00		56 39	01 00	01 36	19 00
		メッセンジャー	BE EF	03	06 00		56 28	01 00	01 36	25 00
		インフォメーション	BE EF	03	06 00		06 3F	01 00	01 36	10 00
		マイメモリー	BE EF	03	06 00		66 3E	01 00	01 36	12 00
		映像モード	BE EF	03	06 00		F6 3F	01 00	01 36	13 00
		フィルターリセット	BE EF	03	06 00		C6 3D	01 00	01 36	14 00
		テンプレート	BE EF	03	06 00		36 38	01 00	01 36	1B 00
		指操作	BE EF	03	06 00		56 0F	01 00	01 36	51 00
		設置メモリー	BE EF	03	06 00		A6 0F	01 00	01 36	52 00
		解像度	BE EF	03	06 00		66 3B	01 00	01 36	1E 00
		光出力	BE EF	03	06 00		F6 24	01 00	01 36	37 00
		ACCENTUALIZER	BE EF	03	06 00		66 20	01 00	01 36	3A 00
		HDCR	BE EF	03	06 00		A6 22	01 00	01 36	3E 00
		マイボタン	BE EF	03	06 00		36 73	01 00	01 36	FF 00
	Get		BE EF	03	06 00		F5 32	02 00	01 36	00 00

（次ページにつづく）

項目名	オペレーションタイプ		ヘッダコード				コマンドデータ		
		設定内容				CRC フラグ	アクション	タイプ	セッティングコード
拡大位置 水平	Get		BE EF	03	06 00	C8 D7	02 00	10 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	AE D7	04 00	10 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	7F D6	05 00	10 30	00 00
拡大位置 垂直	Get		BE EF	03	06 00	34 D6	02 00	11 30	00 00
	Increment		BE EF	03	06 00	52 D6	04 00	11 30	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	83 D7	05 00	11 30	00 00
リモコン周波数 - 標準	Set	無効	BE EF	03	06 00	FF 3D	01 00	30 26	00 00
		有効	BE EF	03	06 00	6F 3C	01 00	30 26	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	CC 3D	02 00	30 26	00 00
リモコン周波数 - 高	Set	無効	BE EF	03	06 00	03 3C	01 00	31 26	00 00
		有効	BE EF	03	06 00	93 3D	01 00	31 26	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	30 3C	02 00	31 26	00 00
マイ イメージ	Set	オフ	BE EF	03	06 00	3A C3	01 00	00 35	00 00
		画像 -1	BE EF	03	06 00	AA C2	01 00	00 35	01 00
		画像 -2	BE EF	03	06 00	5A C2	01 00	00 35	02 00
		画像 -3	BE EF	03	06 00	CA C3	01 00	00 35	03 00
		画像 -4	BE EF	03	06 00	FA C1	01 00	00 35	04 00
	Get		BE EF	03	06 00	09 C3	02 00	00 35	00 00
マイ イメージ消去 画像 -1	Execute		BE EF	03	06 00	71 C3	06 00	01 35	00 00
マイ イメージ消去 画像 -2	Execute		BE EF	03	06 00	35 C3	06 00	02 35	00 00
マイ イメージ消去 画像 -3	Execute		BE EF	03	06 00	C9 C2	06 00	03 35	00 00
マイ イメージ消去 画像 -4	Execute		BE EF	03	06 00	BD C3	06 00	04 35	00 00
フォーカス	Increment		BE EF	03	06 00	6A 93	04 00	00 24	00 00
	Decrement		BE EF	03	06 00	BB 92	05 00	00 24	00 00
AMX for LAN	Set	オフ	BE EF	03	06 00	33 AC	01 00	30 1B	00 00
		オン	BE EF	03	06 00	A3 AD	01 00	30 1B	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	00 AC	02 00	30 1B	00 00
CRESTRON	Set	無効	BE EF	03	06 00	33 B2	01 00	50 1B	00 00
		有効	BE EF	03	06 00	A3 B3	01 00	50 1B	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	00 B2	02 00	50 1B	00 00
スタンバイ出力 - AUDIO OUT	Set	オフ	BE EF	03	06 00	EA DE	01 00	3F 20	00 00
		AUDIO IN1	BE EF	03	06 00	7A DF	01 00	3F 20	01 00
		AUDIO IN2	BE EF	03	06 00	8A DF	01 00	3F 20	02 00
		AUDIO IN3	BE EF	03	06 00	1A DE	01 00	3F 20	03 00
		HDMI 2/MHL	BE EF	03	06 00	BA C6	01 00	3F 20	21 00
	Get		BE EF	03	06 00	D9 DE	02 00	3F 20	00 00
フリッカーリダクション	Set	無効	BE EF	03	06 00	B9 D6	01 00	16 10	00 00
		有効	BE EF	03	06 00	29 D7	01 00	16 10	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	8A D6	02 00	16 10	00 00

（次ページにつづく）

項目名	オペレーションタイプ		ヘッダコード				コマンドデータ		
		設定内容				CRC フラグ	アクション	タイプ	セッティングコード
IWB 手動キャリブレーション	Execute		BE EF	03	06 00	89 93	06 00	50 21	00 00
IWB 自動キャリブレーション	Execute		BE EF	03	06 00	75 92	06 00	51 21	00 00
IWB モード COMPUTER IN 1	Set	オフ	BE EF	03	06 00	3E AE	01 00	90 21	00 00
		PC レスインタラクティブ	BE EF	03	06 00	AE AF	01 00	90 21	01 00
		PC インタラクティブ	BE EF	03	06 00	5E AF	01 00	90 21	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	0D AE	02 00	90 21	00 00
IWB モード COMPUTER IN 2	Set	オフ	BE EF	03	06 00	0E AF	01 00	94 21	00 00
		PC レスインタラクティブ	BE EF	03	06 00	9E AE	01 00	94 21	01 00
		PC インタラクティブ	BE EF	03	06 00	6E AE	01 00	94 21	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	3D AF	02 00	94 21	00 00
IWB モード LAN	Set	OFF	BE EF	03	06 00	1A AC	01 00	9B 21	00 00
		PC レスインタラクティブ	BE EF	03	06 00	8A AD	01 00	9B 21	01 00
		PC インタラクティブ	BE EF	03	06 00	7A AD	01 00	9B 21	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	29 AC	02 00	9B 21	00 00
IWB モード USB TYPE A	Set	オフ	BE EF	03	06 00	B6 AE	01 00	96 21	00 00
		PC レスインタラクティブ	BE EF	03	06 00	26 AF	01 00	96 21	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	85 AE	02 00	96 21	00 00
IWB モード USB TYPE B	Set	オフ	BE EF	03	06 00	6E AD	01 00	9C 21	00 00
		PC レスインタラクティブ	BE EF	03	06 00	FE AC	01 00	9C 21	01 00
		PC インタラクティブ	BE EF	03	06 00	0E AC	01 00	9C 21	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	5D AD	02 00	9C 21	00 00
IWB モード HDMI1	Set	オフ	BE EF	03	06 00	7A AE	01 00	93 21	00 00
		PC レスインタラクティブ	BE EF	03	06 00	EA AF	01 00	93 21	01 00
		PC インタラクティブ	BE EF	03	06 00	1A AF	01 00	93 21	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	49 AE	02 00	93 21	00 00
IWB モード HDMI2/MHL	Set	オフ	BE EF	03	06 00	92 AC	01 00	9D 21	00 00
		PC レスインタラクティブ	BE EF	03	06 00	02 AD	01 00	9D 21	01 00
		PC インタラクティブ	BE EF	03	06 00	F2 AD	01 00	9D 21	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	A1 AC	02 00	9D 21	00 00
IWB モード VIDEO	Set	オフ	BE EF	03	06 00	C2 AF	01 00	91 21	00 00
		PC レスインタラクティブ	BE EF	03	06 00	52 AE	01 00	91 21	01 00
		PC インタラクティブ	BE EF	03	06 00	A2 AE	01 00	91 21	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	F1 AF	02 00	91 21	00 00
指操作	Set	無効	BE EF	03	06 00	FE A5	01 00	B0 21	00 00
		有効	BE EF	03	06 00	6E A4	01 00	B0 21	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	CD A5	02 00	B0 21	00 00
マウスタイプ	Set	シングル	BE EF	03	06 00	02 A4	01 00	B1 21	00 00
		マルチ	BE EF	03	06 00	92 A5	01 00	B1 21	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	31 A4	02 00	B1 21	00 00
スクリーンタイプ	Set	16:10	BE EF	03	06 00	46 A4	01 00	B2 21	00 00
		4:3	BE EF	03	06 00	D6 A5	01 00	B2 21	01 00
		16:9	BE EF	03	06 00	26 A5	01 00	B2 21	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	75 A4	02 00	B2 21	00 00
IWB 範囲設定	Set	マニュアル	BE EF	03	06 00	BA A5	01 00	B3 21	00 00
		オート	BE EF	03	06 00	2A A4	01 00	B3 21	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	89 A5	02 00	B3 21	00 00
マルチディスプレイ	Set	無効	BE EF	03	06 00	3E A1	01 00	A0 21	00 00
		メイン	BE EF	03	06 00	AE A0	01 00	A0 21	01 00
		サブ	BE EF	03	06 00	5E A0	01 00	A0 21	02 00
	Get		BE EF	03	06 00	0D A1	02 00	A0 21	00 00
インタラクティブツール	Set	無効	BE EF	03	06 00	CE A4	01 00	B4 21	00 00
		有効	BE EF	03	06 00	5E A5	01 00	B4 21	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	FD A4	02 00	B4 21	00 00
メモリーアクセス	Set	プロジェクター	BE EF	03	06 00	3E BF	01 00	C0 21	00 00
		コンピュータ	BE EF	03	06 00	AE BE	01 00	C0 21	01 00
	Get		BE EF	03	06 00	0D BF	02 00	C0 21	00 00

PJLink ™

本機は、PJLink ™ の Class 2 に適合しています。
PJLink ™プロトコルを使用してプロジェクターを制御するには、下表をご参照ください。

コマンド	制御説明	送信 又は 応答パラメータ
POWR	パワーオン／オフ	0 = スタンバイ 1 = パワー（光源）オン
POWR ?	パワーステータス確認	0 = スタンバイ 1 = パワー（光源）オン 2 = 冷却動作中
INPT	入力信号切替	11 = COMPUTER IN1 12 = COMPUTER IN2 23 = VIDEO 31 = HDMI 1 33 = HDMI 2/MHL 41 = USB TYPE A 51 = LAN 52 = USB TYPE B
INPT ?	受信信号確認	11 = COMPUTER IN1 12 = COMPUTER IN2 23 = VIDEO 31 = HDMI 1 33 = HDMI 2/MHL 41 = USB TYPE A 51 = LAN 52 = USB TYPE B
AVMT	AV ミュート	10 = ブランクオフ 11 = ブランクオン 20 = ミュートオフ 21 = ミュートオン 30 = AV ミュートオフ 31 = AV ミュートオン
AVMT ?	AV ミュート状態確認	10 = ブランクオフ中 11 = ブランクオン中 20 = ミュートオフ中 21 = ミュートオン中 30 = AV ミュートオフ中 31 = AV ミュートオン中
ERST ?	エラーステータス確認	6byte の応答コードが返されます。 応答コードの各エラーステータスは以下の通りです。 0 = 正常　1 = 警告　2 = エラー 1st byte：ファンエラー 2nd byte：光源エラー 3rd byte：温度エラー 4th byte：カバーエラー 5th byte：フィルターエラー 6th byte：　その他のエラー

（次ページにつづく）

コマンド	制御説明	送信 又は 応答パラメータ
LAMP ?	光源ステータス確認	1 データ目（5 桁）：点灯時間（0 ～ 99999 時間） 2 データ目：0 = 光源消灯中、1 = 光源点灯中
INST ?	入力端子確認	本機の入力端子が回答されます。 11 12 23 31 33 41 51 52
NAME ?	プロジェクター名確認	「ネットワーク」メニューの「プロジェクター名」（📖3-23）で設定した、本機の名前が回答されます。
INF1 ?	ブランド名	**Maxell**
INF2 ?	機種名確認	ご使用のプロジェクター―の機種名（形名) が回答されます。 **MP-TW4011**
INFO ?	その他の情報確認	工場調節などに関する情報が回答されます。
CLSS ?	クラス情報確認	2
SNUM ?	シリアルナンバー確認	シリアルナンバー情報が回答されます。
SVER ?	ソフト バージョン確認	空の文字列が返されます。
INNM ?	入力端子名確認	入力端子名が返されます。
IRES ?	入力解像度確認	入力信号の解像度情報が返されます。
RRES ?	推奨解像度確認	入力信号の推奨解像度情報が返されます。
FILT ?	フィルター使用時間確認	フィルター時間が返されます。（5 桁）
RLMP ?	光源交換モデル ナンバー確認	空の文字列が返されます。
RFIL ?	フィルター交換モデル ナンバー確認	空の文字列が返されます。
SVOL	スピーカー音量調節命令	0 = 音量減少 1 = 音量増加
MVOL	マイク音量調節命令	使用不可
FREZ	静止命令	0 = 静止オフ 1 = 静止オン
FREZ ?	静止状態確認	0 = 静止オフ 1 = 静止オン

〈お知らせ〉

- PJLink ™のパスワードは、プロジェクター Web コントロールの“セキュリティ設定”（📖3-49）－“プロジェクター制御”（📖3-53）で設定した認証パスワードと共用です。PJLink ™を認証なしで使用する場合は、認証パスワードを設定しないでください。
- PJLink ™はデータプロジェクターを操作・管理するための統一規格です。PJLink ™の仕様については PJLink ™の Web サイトをご覧ください。

URL: http://pjlink.jbmia.or.jp/

故障かなと思ったら

⚠ 警 告

電源プラグを
コンセント
から抜け

●異常が発生したら、すぐに電源プラグを抜く

煙が出ている、へんな臭いがする、へんな音がする、などの異常が発生した場合は、すぐに電源プラグを抜いてください。そのまま使用すると火災や感電の原因となります。その後、煙やにおい、音などが止まったことを確認し、販売店にご連絡ください。

電源プラグを
コンセント
から抜け

●次のような場合はすぐに使用を中止し、電源プラグを抜いて販売店に相談する

そのまま使用すると火災や感電の原因となります。

また、お客様による修理は危険ですので絶対におやめください。

▶ 内部に異物や液体（金属や水）が入った

▶ 落とした、強い衝撃をあたえた

▶ 本機や接続している電源コードやケーブル類に損傷がある

ご使用の前に、必ず「正しくお使いいただくために」（📖1-2 ～ 9) をお読みください。

異常が発生した場合は、すぐに電源プラグを抜き、販売店にご相談ください。

その他の問題が起きた場合は、修理を依頼される前に、以下の「一括して初期設定にもどす」（📖 下記）、「メッセージ表示」（📖4-35, 36）、「インジケータ表示」（📖4-37, 38）、「故障と間違えやすい現象について」（📖4-39 ～ 45）をご確認いただき、必要と思われる処置を行ってください。それでも問題が解決しない場合は、販売店またはお客様ご相談窓口（📖5-2）にご相談ください。

一括して初期設定にもどす

誤って本機のメニュー設定を行い、元に戻せなくなったときには、一括初期化機能をご使用ください。
「その他」メニューの「特別な設定」－「工場出荷設定」（📖2-35）で「OK」を選択すると、メニューの各項目を一括して初期設定に戻すことができます。

〈お知らせ〉

- マイスクリーンパスワード（📖2-38）が設定されていない場合は、マイスクリーン画像もクリアされます。
- マイスクリーンパスワードが設定されている場合は、「初期画面」、「マイスクリーンロック」は初期化されません。
- 「スタンバイモード」、「オートブランク」、「表示言語」、「点灯時間」、「フィルター時間」、「フィルター掃除通知」、「セキュリティ」、「スケジュール」、「通信設定」および「ネットワーク」メニューの各項目は、一括初期化機能では初期化されません。「点灯時間」、「フィルター時間」、「フィルター掃除通知」を初期化するには、個別に**リセット**ボタンを押すなどの初期化操作を行ってください。

メッセージ表示

本機の電源を入れたときに、下表のようなメッセージが表示されることがあります。メッセージが表示されたら下表に従って処置してください。処置後も同じメッセージが表示されたり、下表に記載されていないメッセージが表示された場合は、販売店にご相談ください。

メッセージ	内　容
COMPUTER IN 1 信号が入力されていません	**入力信号が見つかりません。** 以下のことをご確認ください。 ・信号ケーブルやコネクタは正しく接続されていますか？（📖1-17 ～ 20） ・信号源（DVD プレーヤ、コンピュータなど）は正しく動作していますか？
接続待ち状態です。	**本機は画像データを待っている状態です。** 外部機器との接続、本機の設定と、ネットワーク関連の設定を確認してください。 コンピュータと本機のネットワーク接続が切断されている場合は、LiveViewer の接続ボタンを使用して再接続してください。
接続待ち状態です。 ＜ SIMPLE ACCESS POINT ＞ SSID : SimpleAccessPoint IP アドレス : 192. 168. 10. 1 ＜ パスコード ＞ 無線LAN : N93D-D114-SBCJ 有線LAN : 2BN1-1111-ZFM5 ＜ プロジェクター名 ＞ Projector_Name	
COMPUTER IN 1 信号は同期範囲外です fH 123kHz　fV 123Hz	**入力されている信号の水平または垂直周波数は本機の対応範囲外です。** 以下のことをご確認ください。 ・入力している信号は本機の仕様（📖4-2 ～ 4）に合っていますか？ ・信号源（DVD プレーヤ、コンピュータなど）は正しく動作していますか？
COMPUTER IN 1 入力信号が不安定です	**入力信号の水平又は垂直周波数が安定していません。** 以下のことをご確認ください。 ・入力している信号は本機の仕様（📖4-2 ～ 4）に合っていますか？ ・信号ケーブルやコネクタは正しく接続されていますか？（📖1-17 ～ 20） ・信号源（DVD プレーヤ、コンピュータなど）は正しく動作していますか？ 信号入力切替機を介して信号源と本機を接続している場合は、信号源と本機を直接接続してみてください。左記のメッセージが表示されなくなる場合は、ご使用の信号入力切替機の仕様をご確認ください。
COMPUTER IN 2 が モニターアウト に設定されています。 COMPUTER IN 2 を オート または SYNC ON G オフ に変更してください。	**「COMPUTER- イン」（📖2-11）で COMPUTER IN2 に「モニターアウト」が選択された状態で、COMPUTER IN2/MONITOR OUT 端子が画像データ入力に選択されています。** **COMPUTER IN2/MONITOR OUT** 端子を「オート」または「SYNC ON G オフ」に変更してください。 この状態ではモニターアウト機能は使用できません。他の端子を画像入力に選択してください。

（次ページにつづく）

メッセージ	内　容
吸気口をチェックしてください。	**本機内部の温度が上がり過ぎているか、短期間に大きく上昇、下降した可能性があります。** すぐに本機の電源を切って電源プラグを抜き、20 分以上冷ましてから、以下のことをご確認のうえ、もう一度電源を入れてください。 ・吸気口、排気口はふさがっていませんか？（📖1-6, 11） ・エアーフィルターは汚れていませんか？（📖1-37, 38） ・周囲温度が 40° C を超えていませんか？
ご注意 前回のエアーフィルターの掃除から、 6000時間以上経過しました。 エアーフィルターの掃除をお願いします。 エアーフィルター掃除後、 フィルター時間をリセットしてください。 詳しくは取扱説明書をご覧ください。	**エアーフィルターのお手入れ時期です。** すぐに電源を切って電源プラグを抜いてください。しばらく待って十分冷ましてから、エアーフィルターを掃除または交換（📖1-37, 38）し、もう一度電源を入れてください。 エアーフィルターを掃除または交換したら、「 簡単メニュー 」の「 フィルター時間 」（📖2-4）を使って、忘れずにフィルター時間を初期化してください。
操作できないボタンが入力されました。	**無効なボタンが押されました。**

インジケータ表示

電源／ステータス 1、**ステータス 2** インジケータの点灯や点滅には下表のような意味があります。何らかの問題がある場合は下表に従って処置してください。処置後もインジケータが同様に点灯、点滅したり、下表に記載されていない点灯や点滅が見られた場合は、販売店にご相談ください。

電源／ステータス 1	ステータス 2	内　容
橙色の点灯	消　灯	**本機はスタンバイ状態です。** この状態で電源を入れる（光源を点灯させる）または電源プラグを抜くことができます。（📖1-23, 30）
緑色の点滅	消　灯	**本機はウォームアップ (光源点灯動作) 中です。** インジケータの点滅が止まるまでお待ちください。
緑色の点灯	消　灯	**本機は通常の動作状態です。**
橙色の点滅	消　灯	**本機は冷却動作中です。** インジケータの点滅が止まるまでお待ちください。
赤色の点滅 *3* 回	赤色の点滅 *0~2* 回	**一部、もしくは全ての光源が不点灯となっています。** 本機の電源を切って電源プラグを抜き、もう一度電源を入れてください。
赤色の点滅 *7* 回	赤色の点滅 *1~6* 回	**冷却ファンが動作しません。** すぐに本機の電源を切って電源プラグを抜き、20 分以上待って冷ましてください。本機が十分に冷えてから以下のことをご確認のうえ、もう一度電源を入れてください。 ・ファンに異物がはさまったりしていませんか？
赤色の点滅 *2* 回	消　灯	**本機内部の温度が上がり過ぎている可能性があります。** すぐに本機の電源を切って電源プラグを抜き、20 分以上待って冷ましてください。本機が十分に冷えてから以下のことをご確認のうえ、もう一度電源を入れてください。 ●吸気口、排気口がふさがっていませんか？ ●エアーフィルターが汚れていませんか？ ●周囲温度が 40℃を超えていませんか？
赤色の点滅 *1* 回	消　灯	**エアーフィルターのお手入れ時期です。** すぐに本機の電源を切って電源プラグを抜き、しばらく待って冷ましてください。本機が十分に冷えてからエアーフィルターを掃除または交換（📖1-37, 38）してください。エアーフィルターを掃除または交換したら、「簡単メニュー」の「フィルター時間」（📖2-4）を使って、忘れずにフィルター時間を初期化してください。対策が終わったら、電源を入れてください。

(次ページにつづく)

電源／ステータス 1	ステータス 2	内　容
赤色の点滅 9 回	赤色の点滅 1~4 回	**内部温度が下がり過ぎている可能性があります。** 適切な温度環境（0 ～ 40℃）でご使用ください。本機の電源を切り、周囲の気温をご確認のうえ、もう一度電源を入れてください。
通常橙色に点灯 緑色で約 3 秒に 2 回点滅	消　灯	**「スタンバイモード」が「高速起動」になっています。** 「スタンバイモード」をご確認ください。
緑色で約 3 秒に 1 回点滅	消　灯	**1 つ以上の「電源オン」スケジュールが本機に保存されています。** 【ネットワーク編】「スケジュール設定」をご確認ください。
通常緑色に点灯 約 3 秒に 1 回点滅	消　灯	**「ブランク」(黒) または「AV ミュート」(黒) がかかっています。** 「ブランク」または「AV ミュート」を解除するには、リモコンまたは操作パネルの任意のボタンを押してください。
橙色の点灯	赤色の点灯	**スタンバイ状態でクローニングのロードを実行中です。** 詳細は「クローニング」をご確認ください。（📖2-33 ～ 35）
赤色の点滅 10 回	赤色の点滅 3 回	**スタンバイ状態でのクローニングのロードに失敗しました。（クローニングロックが有効）** 詳細は「クローニング」をご確認ください。（📖2-33 ～ 35）
赤色の点滅 10 回	赤色の点滅 2 回	**スタンバイ状態でのクローニングのロードに失敗しました。（クローニングロックが無効）** 詳細は「クローニング」をご確認ください。（📖2-33 ～ 35）
赤色の点滅 10 回	消　灯	**スタンバイ状態でのクローニングのロードに成功しました。** 詳細は「クローニング」をご確認ください。（📖2-33 ～ 35）
赤色の点滅 2 回	赤色の点滅 1~4 回	**本機内部の温度が上がり過ぎている可能性があります。** すぐに本機の電源を切って電源プラグを抜き、20 分以上待って冷ましてください。本機が十分に冷えてから以下のことをご確認のうえ、もう一度電源を入れてください。 ●吸気口、排気口がふさがれていませんか？ ●エアーフィルターが汚れていませんか？ ●周囲温度が 40℃を超えていませんか？ ●高地モードの設定は正しいですか？ ●本機の吸気口に周辺機器からの熱風 / 冷風が直接当たっていませんか？ 詳細は、「その他」メニューの「特別な設定」より「高地モード」（📖2-31）をご参照ください。誤った設定での使用は、故障の原因となります

〈お知らせ〉

- 内部温度が上がり過ぎると、安全のため、自動的に電源が切れることがあります。このときインジケータが全て消灯することがあります。この場合はすぐに電源コードを抜いて、20 分以上待って冷ましてください。本機が十分に冷えてから、もう一度電源を入れてください。

故障と間違えやすい現象について

以下のような現象は故障ではない場合があります。

修理をご依頼になる前に、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。ネットワーク機能に関しての問題は、【ネットワーク編】「トラブルシューティング」（📖3-86 ～ 91）を、ご確認ください。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。

現　象	確認内容	参照ページ
電源が入らない	電源コードは正しく接続されていますか？ 電源コードの接続状態を確認し、正しく接続してください。	📖1-23
	停電などで、動作中に電源が切れませんでしたか？ その場合は電源コードを抜いて 20 分以上待って冷まし、もう一度電源を入れてください。	📖1-23, 30
電源オン / オフ以外の操作ができない	「OSD メッセージ」メニューが「禁止」に設定されていませんか？ リモコンの **OSD メッセージ**ボタンを 3 秒以上押して、OSD メッセージ ダイアログを表示し、設定を切り替えてください。	📖2-18
映像も音声も出ない	信号ケーブルは正しく接続されていますか？ 各接続状態を確認し、正しく接続してください。	📖1-17 ～ 20
	信号源（DVD プレーヤ、コンピュータなど）は正しく動作していますか？ 信号源の電源や設定を確認してください。	-
	信号が入力されている端子を選んでいますか？ 映像信号を選択しなおしてください。	📖1-32
	ブランク機能と消音機能が働いていませんか？ AV ミュートが働いている可能性があります。 以下の「映像は出るが音声が出ない」「音声は出るが映像が出ない」の項目を参照して、ブランクおよび消音機能を無効にしてください。	📖1-32, 36
映像は出るが音声が出ない	信号ケーブルは正しく接続されていますか？ 各接続状態を確認し、正しく接続してください。	📖1-17 ～ 20
	消音機能が働いていませんか？ リモコンの**音量 +/-** ボタンを押して、音声を復帰させてください。	📖1-32
	音量が小さく調節されていませんか？ 音量を調節して大きくしてください。	📖1-32
	「音声入力設定」と「スピーカー」が正しく設定されていますか？ 「オーディオ」メニューの「音声入力設定」と「スピーカー」の設定を確認してください。	📖2-19
	"LiveViewer" のサウンドチェックボックスで音声が無効にされていませんか？ **USB TYPE B** 端子を選択している場合は、"LiveViewer Lite for USB" のオプション画面で音声チェックボックスにチェックマークを入れてください。 **LAN** 端子を選択している場合は、"LiveViewer" のオプション画面でサウンドチェックボックスを確認してください。	-
音声は出るが映像が出ない	信号ケーブルは正しく接続されていますか？ 各接続状態を確認し、正しく接続してください。	📖1-17 ～ 20
	画面の明るさが極端に暗く調節されていませんか？ 「映像」メニューの「明るさ」を調節して明るくしてください。	📖2-6
	接続しているコンピュータがプラグ＆プレイ・モニタを検知できますか？ 他のプラグ・アンド・プレイ・モニタを使用して、コンピュータがプラグ・アンド・プレイ・モニタを検知することができるか確認してください。	📖1-17
	ブランク画面になっていませんか？ リモコンの**ブランク**ボタンを押して確認してください。	📖1-36
	COMPUTER IN2 が「モニターアウト」に設定されていませんか？ 「入力」メニューの「COMPUTER- イン」の COMPUTER IN2 を「オート」か「SYNC ON G オフ」に設定してください。	📖2-11

(次ページにつづく)

現　象	確認内容	参照ページ
音声は出るが映像が出ない（つづき）	＜ **USB TYPE A** 端子選択時＞ **USB TYPE A** 端子に USB メモリはきちんと接続されていますか？ 本機が USB メモリを認識できていない可能性があります。サムネイルメニューから「USB メモリ取外し」を実行し、一度 USB メモリを外してから、再度 **USB TYPE A** 端子に接続してください。	📖1-19 📖2-60
	＜ **USB TYPE B** 端子選択時＞ “接続待ち状態です” 表示のままとなっていませんか？ USB ケーブルを抜き、しばらく待ってから再度 USB ケーブルを接続してください。	📖1-18, 19
リモコンが効かない	本機はリモコンの信号を受信していますか？（周波数） 「その他」メニューの「特別な設定」の「リモコン周波数」を参照して、リモコン信号の周波数を変更してください。以下のどちらかを設定してください。 １．信号周波数モードを「標準」とするために、「１：標準」を「有効」、「２：高」を「無効」とします。 ２．信号周波数モードを「高」とするために、「１:標準」を「無効」、「２:高」を「有効」とします。	📖1-26
スタンバイ時に MHL 給電されない	MHL スタンバイ給電機能が動作していません。 「スタンバイモード」が「省電力」または「ネットワーク（WOL)」の時は、MHL 給電されません。 「スタンバイモード」を「通常」または「高速起動」とした後、「入力」メニューの「MHL スタンバイ給電」を「有効」に設定してください。	📖2-12, 16
映像が動かない（静止している）	**フリーズ**ボタンで映像を静止させていませんか？ **フリーズ**ボタンを押して確認してください。	📖1-36
色が薄い、色あいが悪い	色温度、色の濃さや色あいが正しく調節されていますか？ 「映像」メニューの「色温度」、「色の濃さ」、「色あい」を調節してください。	📖2-6
	色空間は正しく設定されていますか？ 「入力」メニューの「色空間」の設定を変更してください。	📖2-10
映像が暗い	画面の明るさやコントラストが暗く設定されていませんか？ 「映像」メニューの、「明るさ」、「コントラスト」を調節して明るくしてください。	📖2-6
	「光出力」が「ロングライフ」または「静音モード」に設定されていませんか？ 「設置」メニューの「光源＆フィルター」-「光出力」を「標準モード（100)」に設定してください。	📖2-15
	光源が寿命に近づいていませんか？ 販売店にご相談ください。	-
	内部温度が高い場合（周囲温度が 35℃より低い場合でも)、光源の明るさは自動的に低下することがあります。 エアーフィルターを清掃または交換してください。	📖1-37, 38
	入力信号の垂直周波数が低いと、ちらつきを軽減するために暗くなることがあります。 その場合は、「フリッカーリダクション」を「無効」にするか、入力信号の垂直周波数を 60Hz 以上にしてください。	📖2-31
映像がぼやける、もやがかかってみえる、映像周辺が明るい	フォーカス、クロック位相は調節されていますか？ フォーカス、および「表示」メニューの「クロック位相」を調節してください。	📖1-34 📖2-8
	投写窓が汚れたり、くもったりしていませんか？ 投写窓をお手入れしてください。	📖1-40

(次ページにつづく)

現　象	確認内容	参照ページ
ちらつきや縞模様など、画像ノイズが現れる、映像が乱れる	「光出力」が「ロングライフ」または「静音モード」に設定されていませんか？ 「設置」メニューの「光源＆フィルター」-「光出力」を「標準モード（100）」に設定し、電源を入れなおしてください。	📖2-15
	「オーバースキャン」を大きく設定し過ぎていませんか？ 「表示」メニューで「オーバースキャン」を調節し直してください。	📖2-8
	「VIDEO NR」を強く設定していませんか？ 「入力」メニューで「VIDEO NR」を「中」か「弱」に設定してみてください。	📖2-10
	フレームロック機能を有効にしていますか？ 信号によっては、フレームロック機能が動作しない場合があります。「入力」メニューで、選択している入力端子の「フレームロック」を「無効」にしてみてください。	📖2-11
音声や映像が不安定または間欠的に出力される	**LAN** 端子または **USB TYPE B** 端子が選択されていると、信号処理遅延のために、出力が欠落することがあります。 信号を変更するか、別の端子を使用してください。	📖1-32 📖2-19
本機の USB TYPE B 端子と接続したコンピュータが起動しない	本機とコンピュータの接続が障害になっている可能性があります。 一度、USB ケーブルをコンピュータから抜き、コンピュータを起動してから、再度ケーブルを接続してください。	📖1-17 ～ 19
RS-232C 通信ができない	「設置」メニューの「スタンバイモード」を「通常」または「高速起動」に設定してください。	📖2-16
	「通信タイプ」が「ネットワークブリッジ」に設定されていませんか？ 「その他」メニューの「特別な設定」－「通信設定」－「通信タイプ」を「オフ」に設定してください。	📖2-32
ネットワークに接続できない	「設置」メニューの「スタンバイモード」を「通常」または「高速起動」に設定してください。	📖2-16
	同じネットワークアドレスが無線 LAN と有線 LAN に設定されていませんか？ 無線 LAN と有線 LAN のネットワークアドレス設定を変更してください。	-
ネットワークブリッジで通信できない	「通信タイプ」が「オフ」に設定されていませんか？ 「その他」メニューの「特別な設定」－「通信設定」から「通信タイプ」を「ネットワークブリッジ」に設定してください。	📖2-32
スケジュール機能が動作しない	「設置」メニューの「スタンバイモード」を「通常」または「高速起動」に設定してください。	📖2-16
	内蔵時計がリセットされていませんか？ 内蔵時計用電池を取り付けていない場合、本機の電源が切れると、現在の日付と時刻の設定は初期化されます。 「その他」メニューの「スケジュール」の「日付と時刻の設定」を確認する、または電池を取り付けてください。	📖1-39

（次ページにつづく）

現　象	確認内容	参照ページ
本機を有線 LAN に接続時、電源が以下のように切り替わる **電源「オフ」** ↓ **電源／ステータス 1 インジケータが数回橙色に点滅** ↓ **スタンバイモードに切り替わる**	プロジェクターから LAN ケーブルを抜いて、プロジェクターが正常に動作することを確認してください。 ネットワークに接続すると本現象が発生する場合は、以下のように、ネットワーク内に 2 つのイーサネットスイッチングハブ間のループ接続があることが考えられます。 ・ネットワーク内に 2 つ以上のイーサネットスイッチングハブがある。 ・それらのハブのうちの 2 つが、LAN ケーブルで 2 重に接続されている。 ・その 2 重に接続された 2 つのハブ間でループを形成している。 このようなループは、プロジェクターだけでなく、ネットワーク内の他の装置へも悪影響を及ぼすことがあります。 ネットワーク接続を確認し、ループが存在する場合は LAN ケーブルを 1 本にするなどして、ループを削除してください。	-
クローニングデータを保存できない	USB メモリの空き容量が不足していませんか？ ・不要ファイルを消去して空き容量を確保してください。必要な容量は 1MB です。 USB メモリが書き込み禁止となっていませんか？ ・書き込み禁止を解除してください。	📖2-33 ～ 35
クローニングデータをロードできない	USB メモリに保存したファイルが見つからない場合があります。 ・手順に従い保存を実行後にロードを実行してください。 USB メモリのファイル名が異なっていませんか？ ・設定データは “pj_data.bin”、マイスクリーンデータは “pj_logo.bmp” または “pj_logo.gif” としてください。 「スタンバイモード」が「省電力」または「ネットワーク (WOL)」に設定されていませんか？ ・スタンバイ状態で本機の操作パネルを使ってロードする場合は、あらかじめ「設置」メニューの「スタンバイモード」を「省電力」から「通常」または「高速起動」に切替えてください。	

〈お知らせ〉

● 画面中に輝点や黒点がみられることがありますが、これは液晶特有の現象であり、故障ではありません。

現　象	確認内容	参照ページ
インタラクティブ機能の PC インタラクティブ使用時に本機が認識されない	本機の電源は入っていますか？ 本機の**電源 / ステータス 1** インジケータが緑に点灯しているか確認してください。	📖4-37
	USB ケーブルを正しく接続していますか？ USB ケーブルをコンピュータに接続してください。	📖2-43
	「PC インタラクティブ」になっていますか？ **インタラクティブ**ボタンを押すか、メニューから「PC インタラクティブ」に設定してください。	📖1-33 📖2-46
	キャリブレーションをしましたか？ **インタラクティブ**ボタンを押すか、メニューからキャリブレーションを実行してください。	📖2-45
ペンが動作しない	ペンの電池の接触不良が考えられます。 ペンの電池を一度取り出し、入れ直してください。 電池は、必ず指定のタイプの新しい電池を使用してください。	📖1-28
	ペンの電池が切れていませんか？ インジケータが緑に点灯しない、または、緑に点灯してもペン先を押すと消灯する場合、電池切れの可能性があります。 電池を交換して、ペンが動作するか確認してください。 また、ペン先を押してインジケータが緑に点灯しない場合は、電池切れの可能性があります。	📖1-28, 29
	ペン先の太い部分を持たないでください。	📖2-54
	本機とスクリーンが近づき過ぎていませんか？ デジタルズームを最も大きくし (100%)、キーストンとコーナーフィット機能を使用していない状態での画面サイズが 60-110 インチとなる位置に設置して使用してください。	📖2-13
	キャリブレーションをしましたか？ **インタラクティブ**ボタンを押すか、メニューからキャリブレーションを実行してください。	📖1-33 📖2-45
	次のような場所で使用していませんか？ ・インバータ蛍光灯の近く。 ・赤外線リモコンや赤外線マイクロホンの近く。 ・直射日光が当たる場所。	📖2-57
	周囲光がスクリーンに入っていませんか？ 照明を暗くする、カーテンを閉めるなど、スクリーンへ光ができるだけ入らないようにしてください。	📖2-57
	ペンと本機を遮断していませんか？ プロジェクターのセンサー (カメラレンズ) とスクリーンの間を遮らないようにしてください (透明なものやメッシュ状のものもＮＧです)。例えば、盗難防止用のケージ等でレンズのみが外に出る形の場合はインタラクティブ機能が正常に動作しません。	📖2-54
	カメラレンズが汚れていませんか？ カメラレンズが汚れたときは、市販のレンズ用クリーニングクロスでやさしく拭いてください。	📖1-40
	上記以外 USB ケーブルを抜き差ししてください。	📖2-43
ペンの動作が不安定である、あるいは止まる	本機が使用している電源と同じ電源から消費電力の大きい他の電気製品を使用していませんか？ 同じ電源で消費電力の大きい電気製品を使用している場合は、使用する電源を別々にしてください。	📖1-23, 24
	ペンの電池が切れていませんか？ 電池を交換してください。	📖1-28
	IWB 設定 メニューの「指操作」の設定が「有効」になっていませんか？ 別売りのフィンガータッチユニット（FT-02）をご使用になる場合を除き、「無効」に設定してください。	📖2-46
	上記以外 ・プロジェクターの電源を一度抜いて再度挿入してください。 ・Windows® を再起動してください。	📖1-23, 24

（次ページにつづく）

現　象	確認内容	参照ページ
うまく線が描けない、線が途中で途切れてしまう	ペンの電池が切れていませんか？ 電池を交換してください。	📖1-28
	ペンのペン先が摩耗していませんか？ ペン先を交換してください。	📖1-28
	ペンと本機を遮断していませんか？ プロジェクターのセンサー（カメラレンズ）とスクリーンの間を遮らないようにしてください。 手や指の位置、ペンの角度によってはペンと本機のセンサー（カメラレンズ）との通信が途切れ、正常に動作できません。	📖2-54
	ペンを速く移動させていませんか？ ペンを速く移動させると正常に描画できません。	📖2-54
	ペンのインジケータが燈になっていませんか？ ペン側面のボタンを押して、インジケータを緑にしてから使用してください。	📖1-29
ペンのペン先とペンカーソルが一致しない	キャリブレーションをしましたか？ **インタラクティブ**ボタンを押すか、メニューからキャリブレーションを実行してください。	📖1-33 📖2-45
	「IWB 設定」メニューの「指操作」の設定が「有効」になっていませんか？ 別売りのフィンガータッチユニット（FT-02）をご使用になる場合を除き、「無効」に設定してください。	📖2-46
	プロジェクターが傾いていませんか？ プロジェクターが大きく傾いているとうまく動作しません。 キャリブレーション実施の前に水平・垂直共に正しく設置してください。	📖2-45
	ノート PC の種類によっては、出力映像に黒い枠がついて、実際の解像度と異なってしまう場合があります。 この場合は、「キャリブレーション設定」メニューの「ＩＷＢ範囲設定」を使用しエリア設定を行ってください。なお、使用する PC が変わった場合には、改めてキャリブレーションが必要な場合があります。	📖2-47
複数台使用時のプロジェクターでインタラクティブ機能が動作しない	SYNC OUT と SYNC IN がケーブル接続されていない。 マルチディスプレイ：メインのプロジェクターの SYNC OUT を、マルチディスプレイ：サブのプロジェクターの SYNC IN に接続してください。	📖2-44
	「マルチディスプレイ」が設定されていない。 最初の 1 台をマルチディスプレイ：メインに設定し、その他をマルチディスプレイ：サブに設定してください。	📖2-48
ペンの位置合わせがうまくできない	本機は正しく設置されていますか？ 本機の取り付け位置をご確認ください。	📖2-57
	スクリーン内にコンピュータの画面を投影していますか？ 画面サイズが 60-110 インチとなる位置に設置して使用してください。キーストンまたはコーナーフィット機能を極端な設定にしないでください。	📖2-13
	拡大機能により部分拡大表示していませんか？ リモコンの**拡大 OFF** ボタンを押し、通常表示に戻してください。	📖1-36
	「アスペクト」設定が「リアル」かつコンピュータの出力信号解像度が 1280 x 800 より大きくありませんか？ 「アスペクト」設定を「ノーマル」にするか、コンピュータの出力信号解像度を 1280 x 800 以下としてください。	📖2-8
	周囲光がスクリーンに入っていませんか？ 照明を暗くする、カーテンを閉めるなど、スクリーンへ光ができるだけ入らないようにしてください。	📖2-57
	自動キャリブレーションはスクリーンに人の影が入ると失敗することがあります。 自動キャリブレーション時はスクリーンから離れてください。	📖2-45
	自動キャリブレーションが何度も失敗する場合、または自動キャリブレーション実施後の描画位置が合わない場合には、手動キャリブレーションを実施してください。	📖2-45
ペンのインジケータが点滅する	ペンの電池が消耗しています。 電池を交換してください。	📖1-28

（次ページにつづく）

現　象	確認内容	参照ページ
ペンまたはシステムが正常に動作しない、または間欠的に動作する	ペンの電池が消耗しているかもしれません。 電池を新しいものに交換してください。指定されたタイプの新しい電池だけを使用してください。電池を入れるときは極性を間違わないように注意してください。	📖1-28
	ペンの電池の接触不良かもしれません。 電池を取り外し、改めて取り付けてください。電池を入れるときは極性を間違わないように注意してください。	📖1-28
	ペンと本機のセンサー（カメラレンズ）の間を遮るものがあるかもしれません。 ペンとセンサー（カメラレンズ）の間にあるものを全て取り除いてください。	📖2-54
	ペンの持ち方、あるいはあなたの位置がシステムに影響しています。 できるだけインタラクティブ面に垂直になるようにペンを持ち、ペンからセンサー（カメラレンズ）の経路を遮らないでください。	📖2-54
マウスカーソルまたは描画イメージが実際のペンの先端位置と一致しない	インタラクティブ機能を最適化するために、再度キャリブレーションをしてください。	📖2-45
LiveViewer Software と StarBoard Software が同時に動作する場合がある	LiveViewer は "StarBoard Software" による注釈を表示しないかもしれません。 "StarBoard Software" の注釈をサポートするために最新の "LiveViewer Software" を使用してください。なお、**CONPUTER IN** または **HDMI** 接続で "StarBoard Software" を使用してください。	📖2-43
自動 / 手動キャリブレーションが失敗する	周囲光がスクリーンに入っていませんか？ 照明を暗くする、カーテンを閉めるなど、スクリーンへ光ができるだけ入らないようにしてください。	📖2-57
	上記以外	📖2-45
コンピュータが起動しない	BIOS 設定にて、USB 領域を BOOT に利用していませんか？ 本機は USB メモリ領域を搭載しています。USB ケーブルにてプロジェクターとコンピュータを接続し、プロジェクターの電源をオンした後にコンピュータの電源をオンすると、USB メモリ領域をコンピュータが BOOT に利用してしまい、コンピュータが起動しない場合があります。対処として、以下を試してください。 ・USB ケーブルを抜いて、コンピュータを起動してください。 ・BIOS 設定により、USB 領域を BOOT に利用しないよう設定してください。	-
	本機に付属の USB ケーブル以外を使用していませんか？ 付属の USB2.0 ケーブル以外をご使用になると、コンピュータが起動しない場合があります。	-
	リピーターケーブルを使用していませんか？ リピーターケーブルをご使用になると、コンピュータが起動しない場合があります。	-

【保証とアフターサービス】 必ずおよみください！

修理を依頼されるときは

（出張修理）
【ネットワーク編】「トラブルシューティング」（📖3-86 ～ 91）、【技術情報編】「故障かなと思ったら」（📖4-34 ～ 45）に従って調べていただき、なお異常のあるときは、必ず電源プラグを抜いてから、お買い上げの販売店または「お客様ご相談窓口」へご連絡ください。

保証書
保証書は必ず「お買い上げ日」「販売店」などの記入をお確かめください。内容をよくお読みの後、大切に保管してください。
保証期間については保証書をご覧ください。

ご不明な点や修理に関するご相談は
修理に関するご相談やご不明な点は、お買い上げの販売店または「お客様ご相談窓口」にお問い合わせください。

補修用性能部品保有期間
補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後 6 年です。

保証期間中は

修理をご依頼の際は保証書をご提示ください。保証書の規定に従って、マクセル株式会社が修理させていただきます。

ご連絡していただきたい内容

「お買い上げ日」や「販売店」の欄はあらかじめ記入しておくと、修理をご依頼になるときに便利です。

品　名	プロジェクター
本体形名	MP-TW4011J (MP-TW4011)
お買い上げ日	年　　月　　日
販売店	店名
	電話 （　　）
故障の状況	※できるだけ具体的にお知らせください。
梱包材の有無	輸送いただく場合はお買い上げ時の梱包材をお使いください。梱包材が損傷していたり廃棄または紛失した場合はお知らせください。
お客様	名前
	住所 ※付近の目印なども合わせてお知らせください。
	電話番号
訪問ご希望日	年　　月　　日

保証期間が過ぎているときは

修理すれば使用できる場合には、ご希望により有料修理させていただきます。

修理料金のしくみ

技術料
故障した製品を正常に修復するための料金です。技術者の人件費、技術教育費、測定機器等設備費、一般管理費などが含まれています。

＋

部品代
修理に使用した部品代金です。その他修理に付帯する部材などを含む場合もあります。

＋

出張料
製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。別途、駐車料金をいただく場合があります。

長年ご使用のプロジェクターの点検をぜひ！

熱、湿気、ホコリ、煙草の煙などの影響や、使用度合いにより部品が劣化し、故障したり、時には安全を損なって事故につながることもあります。

愛情点検

このような症状はありませんか

- 電源を入れても映像が出ない。
- 映像が時々、消えることがある。
- 変なにおいがしたり、煙が出たりする。
- 電源を切っても、映像が消えない。
- 内部に水や異物が入った。

ご使用中止

故障や事故防止のため、コンセントから電源プラグをはずし、必ず販売店にご相談ください。

お客様ご相談窓口

弊社のプロジェクターや関連製品の修理に関するご相談やご不明な点については、お買い上げの販売店へお問い合わせいただくか、次の「お客様ご相談窓口」へご連絡ください。

TEL. **0120-5470-60**

受付時間：09:00 ～ 17:00

※ 弊社の休業日（土曜日、日曜日、祝日、および年末年始や夏季など）は休ませていただきます。

※ 一部の IP 電話からは繋がらない場合があります。その場合はお手数ですが、携帯電話やスマートフォンなどからお掛け直しをお願いいたします。

マクセル プロジェクター ホームページ

弊社のプロジェクター用の取扱説明書やアプリケーションソフトウェアの最新版は、弊社のホームページからダウンロードしてご利用いただけます。ホームページでは、レンズや設置器具などの別売品に関する情報もご案内しています。次の URL へアクセスしてご利用ください。

ホームページ URL **http://biz.maxell.com/ja/display_equipment/**

個人情報の取扱について

- 弊社が「お客様ご相談窓口」などで取得したお客様の個人情報は、お客様のご相談及びサポート等への対応を目的として利用し、適切に管理します。
- お客様が弊社にお電話でご連絡いただいた場合には、正確に回答するために通話内容を記録（録音など）させていただくことがあります。
- ご相談、ご依頼いただいた内容によっては、弊社のグループ会社や協力会社にお客様の個人情報を提供し対応させていただくことがあります。
- 弊社の「個人情報保護方針」は、次の URL よりご参照ください。

個人情報保護方針 URL **https://biz.maxell.com/ja/privacy_policy.html**

商標について

- Crestron®、Crestron e-Control®、e-Control®、Crestron Connected®、Fusion RV®, Crestron RoomView® および RoomView® は、米国またはその他の国における Crestron Electronics, Inc. の登録商標です。
- Android™ は Google LLC の商標です。
- Wi-Fi® は、Wi-Fi Alliance® の登録商標です。
- Adobe®、Acrobat®、Reader® および Flash® は、Adobe Systems Incorporated の登録商標です。
- Microsoft®、Internet Explorer®、Windows® は、米国またはその他の国における Microsoft Corpodration の登録商標です。
- Mac、macOS は、Apple Inc. の商標です。
- VESA および DDC (DDC/CI) は Video Electronics Standards Association の商標です。
- HDMI®、HDMI High-Definition Multimedia Interface® および HDMI® ロゴは、米国およびその他の国における HDMI Licensing Administrator, Inc. の商標または登録商標です。
- PJLink 商標は、日本、米国その他の国や地域における出願商標または登録商標です。
- Blu-ray™ および Blu-ray Disc™ は Blu-ray Disc Association の商標です。
- DICOM® は、National Electric Manufacturers Association による、医療情報のデジタル通信に関する規格における登録商標です。
- MHL®、MHL ロゴおよび Mobile High-Definition Link は MHL, LLC の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- StarBoard® は Shenzhen iBoard Technology Co., Ltd. の登録商標です。
- Oracle と Java は、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。

文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

プロジェクターソフトウェアのライセンスについて

- プロジェクターに組み込まれたソフトウェアは、複数の独立したソフトウェアモジュールで構成され、個々のソフトウェアモジュールには、それぞれに弊社または第三者の著作権が存在します。【技術情報編】の「ソフトウェアのライセンス情報」の項をご参照ください。

マクセル株式会社

〒 244-0003 神奈川県横浜市戸塚区戸塚町 5030

TEL.050-5855-1193

QR93391

Printed in China

ソフトウェアのライセンス情報

プロジェクターに組み込まれたソフトウェアは、複数の独立したソフトウェアモジュールで構成され、個々のソフトウェアモジュールは、それぞれに弊社または第三者の著作権が存在します。

プロジェクターには、弊社自身が開発または作成したソフトウェアモジュールも含んでいますが、これらのソフトウェア及びそれに付帯したドキュメント等には、弊社の所有権および知的財産権が存在します。これらについては、著作権法その他の法律により保護されています。

また、プロジェクターには、米国 Free Software Foundation, Inc. が定めたソフトウェア使用許諾契約書（GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2 及び GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1）、または各ソフトウェアの使用許諾契約書に基づきフリーソフトウェアとして使用許諾されるソフトウェアモジュールを使用しています。

対象となるソフトウェアモジュール、及びその他のソフトウェアの使用許諾契約書につきましては、弊社のホームページ（📖5-2）をご覧ください。

また、ライセンスソフトウェアにつきましては各地域のディーラーにお問い合わせください。

当該ソフトウェアモジュールの使用条件等の詳細につきましては、後に記載する各ソフトウェア使用許諾契約書（別紙）、及びホームページに記載した各ソフトウェアの使用許諾契約書をお読みください（弊社以外の第三者による規定であるため、原文（英文）を掲載いたします）。

当該ソフトウェアモジュールについては、弊社以外に、別途著作権者その他の権利を有する者がおり、かつ、無償での使用許諾ですので、現状のままでの提供であり、また、適用法令の範囲内で一切保証（明示するもの、しないものを問いません）をしないものとします。また、弊社は、当該ソフトウェアモジュール及びその使用に関して生じたいかなる損害（データの消失、正確さの喪失、他のプログラムとのインタフェースの不適合化等も含まれます）についても、適用法令の範囲内で一切責任を負わず、費用負担をいたしません。

ソフトウェアモジュールに関する ソフトウェア使用許諾契約書原文（英文）

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language.
(Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".
Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machin-ereadablesource code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all.

For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be torefrain entirely from distribution of the Program. If any portion of this section is held invalid or unenforceable underany particular circumstance, the balance of the section is intended toapply and the section as a whole is intended to apply in othercircumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING,REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright © <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.
This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.
You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright © year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program. You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1, February 1999

Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing nonfree programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries.
In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in nonfree programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/ Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library".The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)
"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If dentifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machinereadable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>
Copyright © <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.
You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names: Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990
Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

About the OpenSSL Toolkit

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/).
Copyright© 1998-2008 The OpenSSL Project. All rights reserved.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If dentifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machinereadable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>
Copyright © <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.
You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names: Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990
Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

About the OpenSSL Toolkit

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/).
Copyright© 1998-2008 The OpenSSL Project. All rights reserved.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).