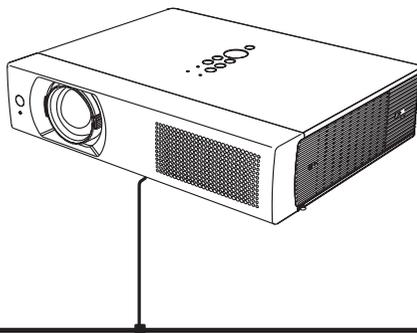
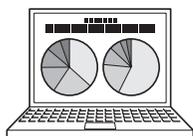


ネットワークの接続と操作のしかた

Windows 版

有線・無線 LAN の設定
プロジェクターの設定・操作
ネットワークキャプチャー
ネットワークビューワー
司会者機能
USB ディスプレイ



この説明書はプロジェクターのネットワーク機能の取扱説明書です。ネットワーク機能の操作はこの取扱説明書に従い行ってください。
はじめに、プロジェクター本体の取扱説明書をご覧頂き、プロジェクターの基本的な取り扱い、注意事項をよくお読みください。
説明書に記載されている注意事項は必ずお守りください。

目次

| | |
|---|----|
| はじめに..... | 4 |
| 無線 LAN で使用時におけるセキュリティに関するご注意..... | 4 |
| 電波に関するご注意..... | 4 |
| 動作環境と仕様..... | 6 |
| コンピュータの必要動作環境..... | 6 |
| プロジェクターのネットワーク仕様..... | 7 |
| ネットワーク機能活用の手引き..... | 8 |
| PC の画面をネットワーク経由でプロジェクターに投影したい..... | 8 |
| ネットワーク経由で PC からプロジェクターの設定や管理をしたい..... | 8 |
| ネットワークに関する全ての機能を活用したい..... | 8 |
| 1. LAN 機能について..... | 9 |
| 本機の LAN 機能と特徴..... | 10 |
| LAN による画像投影のしくみ..... | 10 |
| LAN の接続形式..... | 12 |
| 2. お使いになるまでの手順..... | 15 |
| ソフトウェアのインストール..... | 17 |
| 3. 操作画面各部の名称とはたらき..... | 21 |
| ネットワーク接続待機画面..... | 22 |
| Network Capture 5 (ネットワークキャプチャー 5)..... | 23 |
| 4. 有線 LAN の設定..... | 25 |
| LAN 回線への接続..... | 26 |
| ネットワーク環境の設定..... | 26 |
| 動作の確認..... | 28 |
| ネットワーク暗証番号..... | 30 |
| ネットワーク情報..... | 30 |
| ネットワーク初期設定..... | 31 |
| 有線 LAN 工場出荷設定..... | 31 |
| USB ディスプレイ..... | 32 |
| 5. 無線 LAN の設定..... | 33 |
| ネットワーク環境の設定..... | 34 |
| プロジェクター本体でセキュリティを設定する..... | 36 |
| 無線簡単設定..... | 41 |
| ネットワーク暗証番号..... | 42 |
| ネットワーク情報..... | 42 |
| ネットワーク初期設定..... | 42 |
| WIRELESS インジケータの表示について..... | 43 |
| 無線 LAN 工場出荷設定..... | 44 |
| 6. 基本操作・設定..... | 45 |
| ブラウザの起動..... | 46 |
| 操作・設定のしかた..... | 48 |

| | |
|--|------------|
| 初期設定をする | 50 |
| ネットワークの設定をする | 53 |
| 無線 LAN の設定およびセキュリティの設定 | 55 |
| E-mail の設定をする | 58 |
| SNMP の設定をする | 62 |
| 7. プロジェクターの管理 | 65 |
| プロジェクターの電源制御と状態の確認 | 66 |
| プロジェクターを制御する | 68 |
| PC 調整をする | 72 |
| プロジェクターをセッティングする | 73 |
| タイマーを設定する | 76 |
| プロジェクターの情報を見る | 79 |
| マルチ制御機能 | 81 |
| 8. ネットワークキャプチャー | 87 |
| ネットワークキャプチャー機能とは | 88 |
| リアルタイムキャプチャーを使う | 91 |
| ネットワークコミュニケーションを使う | 96 |
| ネットワークコミュニケーションの使い方 | 100 |
| ネットワークコミュニケーションの操作と状態変遷 | 103 |
| 強制モードを実行する | 104 |
| 司会者機能について | 105 |
| 司会者機能を使うための準備 | 106 |
| 司会者機能を使う | 107 |
| 司会者パスワードの設定 | 108 |
| 司会者登録の抹消 | 108 |
| エラー情報 | 109 |
| 9. ネットワークビューワー | 111 |
| 投映可能な画像データを作成する [Network Viewer 5] | 112 |
| プログラムファイルを作成する [Program Editor] | 117 |
| ネットワークビューワー機能を使う | 122 |
| プロジェクターを FTP サーバーとして使用する | 128 |
| 10. 付録 | 131 |
| telnet の使用 | 132 |
| Web ブラウザの設定 | 134 |
| ファイアウォールの設定 | 139 |
| 問題と解決のための確認 | 140 |
| 本機で使用しているソフトウェアのライセンス情報 | 146 |
| 用語の解説 | 156 |

はじめに

本書は基本的な取扱いおよび操作方法を記載しています。

本機をご使用になる前に、本書をよくお読みになり、正しくご使用ください。

無線 LAN ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

無線 LAN では、電波を利用してパソコン等と無線アクセスポイント間で情報のやり取りを行なうため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続ができるという利点があります。その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁等）を越えて全ての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていないと、以下のような問題が発生する可能性があります。

- ・悪意ある第三者により、電波を故意に傍受され、ID やパスワード又はクレジットカード番号の個人情報、メールの内容等の通信内容を盗み取られる可能性があります。
- ・悪意ある第三者が、無断で個人の会社内のネットワークへアクセスし、個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）。特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）。傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）、コンピュータウイルスなどを流し、データやシステムを破壊する（破壊）などの行為をされる可能性があります。

本来、無線 LAN カードや無線アクセスポイントは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っています。無線 LAN 製品のセキュリティに関する設定を行なって製品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。セキュリティの設定を行なわないで使用した場合の問題を充分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行ない、無線機能を使われることをお勧めします。

電波に関するご注意

本機に内蔵の無線 LAN 機能を使ってご使用になるときは、以下の事にご注意下さい。

内蔵の無線 LAN の使用周波数は、2.4GHz 帯です。この周波数帯では産業・科学・医療機器（ペースメーカーなど）および、同種の無線局や免許が必要となる工場などで使用されている移動体識別用館内無線局、また免許が必要でないアマチュア無線局で使用されています。

このため、無線 LAN を使用する場合、上記の機器や無線局と電波干渉するおそれがあるため、つぎの事にご注意下さい。

1. 近くで上記のような同一の周波数帯を使用している機器がないかどうか確認してください。
2. 万一、本製品との間に電波障害が発生した場合には、速やかに機器の使用チャンネルを変えるか、使用場所を変更してください。

本機の無線 LAN は、日本国電波法に基づく小電力データ通信システム無線局の無線設備として、技術基準適合証明を受けています。従って、本機を日本国で使用するとき無線局の免許は必要ありません。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。



2.4DS/OF4

本機は 2.4GHz 帯を使用する、DS-SS および OFDM 変調方式の無線機器です。
中心周波数に 2412-2462MHz (CH1-CH11) を使用し、想定干渉距離は 40m です。

このプロジェクターには、日本の電波法に基づく技術基準に適合し認証済みの無線モジュール（型名：1AV4U19B25500）が搭載されています。

認証番号：007WWCUL0378



プロジェクターをネットワークで ご使用になるときの安全上のご注意

- ネットワークを利用し、プロジェクターを遠隔地に設置してご使用になるとき、定期的にプロジェクターの安全点検を行なってください。また、プロジェクターを遠隔地に設置する場合、プロジェクターの取扱説明書に従い、設置する場所の環境に十分注意を払い、安全に設置してください。正しく設置しないと、火災や事故の原因となることがあります。詳しくはプロジェクターの取扱説明書をご覧ください。
- プロジェクターに異常が認められた場合、速やかにプロジェクターの電源プラグをコンセントから抜き、点検を行なってください。異常のまま使用すると火災や事故の原因となる場合があります。



プロジェクターのネットワーク機能をお使いになる上でのご注意

プロジェクターのネットワーク機能をお使いになる場合、コンピュータの大切なデータはあらかじめ別の記録媒体（ディスク、メモリー、テープ等）へバックアップ保存されることをお勧めいたします。プロジェクターのネットワーク機能（ハードウェアおよびソフトウェア）使用における、コンピュータのトラブルおよび破損、データの消失および破損、また、取り扱いを誤った際の本機の故障、トラブルは当社ではいっさいの責任を負いません。ソフトウェアをご使用になるまえに、インストール時に表示される「ソフトウェア使用許諾」をよくお読みください。

商標について

Windows、Windows 2000、Windows XP、Windows Vista、Internet Explorer は米国 Microsoft Corporation の米国および、その他の国における登録商標または、商標、商品名です。Netscape Navigator、Netscape Communicator は、Netsape Communications Corporation 社の米国および、その他の国における登録商標または商標です。

説明書に記載のメーカー名および商品名は各社の登録商標です。

- * 本書の記載内容を一部または全部を無断で転載することは禁じられています。
- * 本書に記載されている内容は、予告なく変更する場合があります。
- * 説明書に記載の図面形状および画面表示は実際のもものと異なる場合があります。

動作環境と仕様

コンピュータの必要動作環境

.....
プロジェクターをネットワークで使用するには、コンピュータが以下の動作環境に対応している必要があります。

| | | |
|--------------|--|--|
| OS | Microsoft Windows 2000 Microsoft Windows XP Microsoft Windows Vista (32bit version) Microsoft Windows 7 (32bit version) | |
| CPU | Pentium 3: 1GHz 以上 (2GHz 以上推奨) → Windows 2000 または Windows XP 使用時 Pentium 4: 3GHz 以上 → Windows Vista または Windows 7 使用時 | |
| メモリ | 256MB 以上 (Windows 2000 または Windows XP 使用時) または 1GB 以上 (Windows Vista 使用時) | |
| HDD 空き容量 | 100MB | |
| 画面解像度 | VGA(640x480), SVGA(800x600), XGA(1024x768) のいずれかをサポートしていること。 色数は 16 ビット (65536 色)、24/32 ビット (1677 万色) のいずれかであること。 | |
| 通信プロトコル | TCP/IP | |
| ネットワーク 対応 | 無線 LAN | IEEE802.11b/g/n 対応 |
| | 有線 LAN | 100BASE-TX(100Mbps)/10BASE-T 対応 (10Mbps) |
| ブラウザアプリケーション | Microsoft 社製 Internet Explorer Ver.4.0 以上 Netscape Communications 社製 Netscape Communicator Ver.6.0 以上 | |

表記について

本書で説明に利用したコンピュータの OS は Windows XP Professional、Web ブラウザは Internet Explorer 6.0 です。これ以外の環境では、説明の手順が異なる場合があります。

本書の対象について

本書はコンピュータの操作、Web ブラウザの操作、プロジェクターの操作、およびネットワークに関する基本的な操作方法は記載していません。個々の機器、あるいは、アプリケーションの操作方法については当該製品の取扱説明書をご覧ください。

プロジェクターのネットワーク仕様

有線 LAN

| | |
|---------|--|
| データ通信速度 | 100Base-TX(100Mbps) / 10Base-T(10Mbps) |
| プロトコル | TCP/IP |

無線 LAN

| | |
|----------|--|
| インターフェース | IEEE802.11b/g/n |
| 通信モード | ADHOC (アドホック)、 Infrastructure (インフラストラクチャ) |
| データ転送速度 | 1/2/5.5/11Mbps(IEEE802.11b 時) 6/9/12/18/24/36/48/54Mbps(IEEE802.11g 時) 最大 150Mbps(IEEE802.11n 時) |
| 周波数帯域 | 2412MHz-2462MHz (CH1 ~ CH11) |
| 変調方式 | IEEE802.11g OFDM 54/48Mbps 64QAM、36/24Mbps 16QAM、18/12Mbps QPSK、9/6Mbps BPSK IEEE802.11b DSSS 11/5Mbps CCK、2Mbps DQPSK、1Mbps DBPSK IEEE802.11n OFDM |
| プロトコル | TCP/IP |
| セキュリティ | WPS Push Button, WPS PIN code, WEP 64Bit (Open/ Shared), WEP 128Bit (Open/Shared), WPA-PSK(TKIP), WPA2-PSK(AES), SSID, ESSID |
| 通信可能範囲 | 約 30m(見通せる場所で) ※使用環境により異なる。 |

適合各国規格

| | |
|-------|---|
| プロトコル | 日本 ; VCCI Class B ,TELEC(無線) |
| | アメリカ ; FCC Part15, SubpartC (無線)、 FCC Part15 SubpartB ClassB |
| | カナダ ; IC RSS-210(無線), IC ICES-003 ClassB |
| | ヨーロッパ ; R&TTE, EMC, LVD |

ネットワーク機能活用の手引き

本書は、接続するコンピュータの OS が Windows である方向けに、プロジェクターのネットワークメニューおよび付属のアプリケーションの操作方法を説明しています。お使いになる状況に合わせて、本書をご参照ください。

PC の画面をネットワーク経由でプロジェクターに投映したい

プロジェクターをネットワーク経由で投映するには、プロジェクターにネットワークの設定を行ない、プロジェクターをネットワークに接続させる必要がありますが、付属の USB メモリを使用して、ネットワークの設定を行わずに PC の画面をネットワーク経由で投映することもできます。

Check 1 プロジェクターにネットワークの設定を行なった

はい

いいえ



- ・ 付属のアプリケーションとドライバをインストールして USB ディスプレイで投映する (p.17,20,32)
- ・ 付属の USB メモリを使用して、Auto Capture で投映する (p.95)

Check 2 付属のアプリケーションをインストールした

はい

いいえ



- ・ プロジェクターを操作して投映する (p.91,94)
- ・ PC の Web ブラウザを操作して投映する (p.91,93)

付属アプリケーション「Network Capture 5」のリアルタイムキャプチャーで投映する (p.91,92)

ネットワーク経由で PC からプロジェクターの設定や管理をしたい

プロジェクターをネットワーク経由で設定、管理するには、必ずプロジェクターにネットワークの設定を行なって、プロジェクターをネットワークに接続させる必要があります。

Check プロジェクターにネットワークの設定を行なった

はい

いいえ



プロジェクターをネットワークに接続せずに、ネットワーク経由で設定や管理を行なうことはできません。ネットワークの設定を行なってプロジェクターをネットワークに接続してください。
(有線 LAN の設定 p.25-32、無線 LAN の設定 p.33-44)

PC の Web ブラウザを操作して設定・管理を行なう (設定 p.45-64、管理 p.65-86)

ネットワークに関する全ての機能を活用したい

本機に搭載されたネットワークに関する全ての機能を活用するには、プロジェクターにネットワークの設定を行ない、付属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。16 ページの手順に従って作業を行ってください。

1. LAN 機能について

LAN 機能の特徴、しくみと接続方法について説明します。

本機の LAN 機能と特徴

本機は LAN 接続機能を搭載しており、本機を LAN に接続し、専用のソフトウェアを使う事で、コンピュータの画像を LAN 経由でプロジェクターから投映することができます。また、投映画像の操作、プロジェクターの操作も、このソフトウェアの操作で行なうことができます。

ソフトウェアは以下の機能を持ち、プロジェクターをあらゆるネットワーク環境でご使用頂け、幅広いユーザーに対応することができます。

- ・無線と有線の LAN 環境に対応。無線 LAN でのご使用は、見苦しい結線と煩わしい結線作業が解消されます。
- ・煩わしい LAN の設定作業を解消する、簡単 LAN 設定機能（ADHOC モードでの無線 LAN 接続）
- ・USB ケーブルによる接続でプロジェクターに映像と音声を転送する「USB ディスプレイ」機能
- ・1 台の PC から最大 5 台のプロジェクターへ投映可能
- ・コンピュータ画面をプロジェクターから投映させる、ネットワークキャプチャー機能
- ・プロジェクターの遠隔操作を可能とするリモート機能
- ・プロジェクターの動作状況を監視できる監視機能
- ・プロジェクターの動作状況を通報する、保守管理に便利なメール機能
- ・サーバーの画像データを遠隔操作でプロジェクターから投映させる、ネットワークビューワー機能
- ・教育・会議等、各出席者の PC 画像を、司会者操作で投映できる司会者機能
- ・複数台のプロジェクター（最大 100 台）を同時に操作できるマルチ制御機能

LAN による画像投映のしくみ

画像の投映は、コンピュータ画面をそのまま投映する、画面キャプチャー方式を採用しています。この為、アプリケーションソフトの制約が無く、多様なアプリケーション環境でご使用になれます。

画像転送の流れ

1. コンピュータ画面を専用のソフトでリアルに取り込みます。
2. 取り込まれた画像データはデジタル信号に圧縮され、LAN（有線または無線）を経由してプロジェクターに転送されます。（1 台のコンピュータから最大 5 台のプロジェクターへ投映可能。）
3. デジタル信号はプロジェクターで RGB 画像信号として再生され、プロジェクターから投映されます。

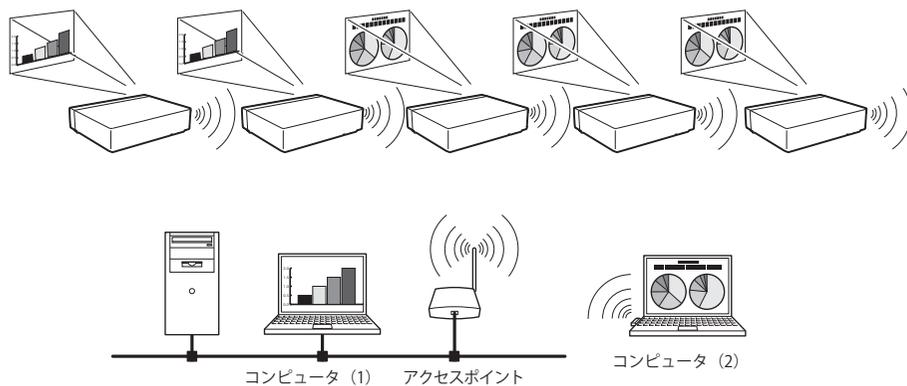
※ 画像は各プロジェクターへ順次転送されます。このため、各プロジェクターで投映される画像には時間のズレが生じます。

ご注意：
本機は DirectX を使用したアプリケーション、MS-Office アシスタント、DVD などの動画再生には対応していません。

接続構成の一例

図は LAN で投映する構成の一例です。

コンピュータ (1) (有線 LAN 接続)、コンピュータ (2) (無線 LAN 接続) から任意のプロジェクターへ画像を投映する事ができます。

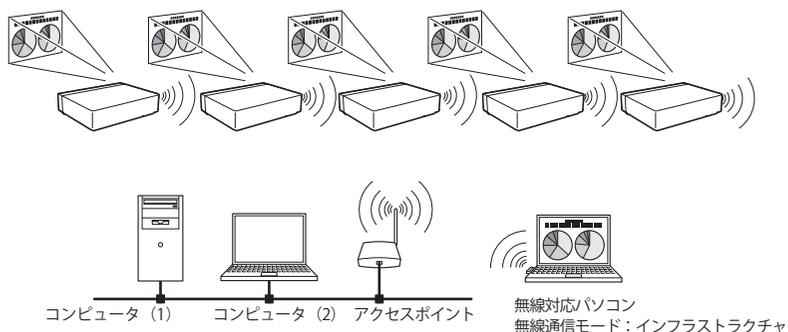


LAN の接続形式

接続形式は LAN および PC の環境によって異なります。環境に合わせ設置を行なってください。

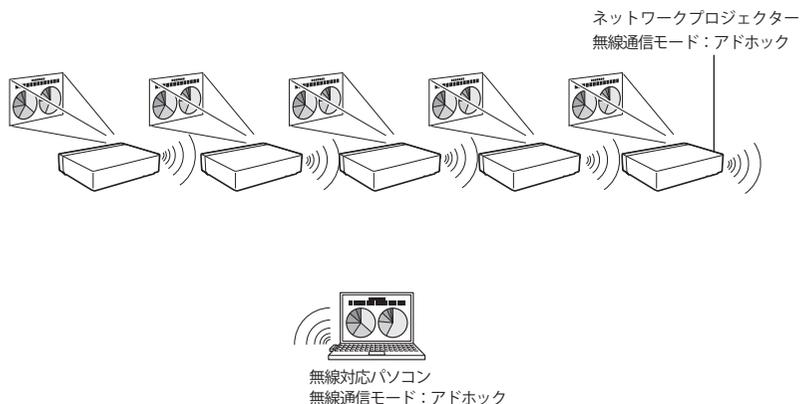
■ 無線 LAN インフラストラクチャ (Infrastructure) 通信モード

アクセスポイントを経由して有線 LAN 機器と無線 LAN 機器で通信を行ないます。また、アクセスポイントを経由して、無線 LAN 機器同士でも通信できます。無線 LAN 機器は、SSID/ESSID で通信を行なうアクセスポイントを指定します。これは無線 LAN と有線 LAN が混在しているネットワーク環境の場合に使用される通信モードです。



■ 無線 LAN アドホック (ADHOC) 通信モード

無線 LAN 機器間で通信を行なうモードです。(SSID/ESSID を使用して通信するモードです。)



2. お使いになるまでの手順

ネットワークの設定手順とソフトウェアのインストール方法について説明します。

プロジェクターをネットワークでお使いになるには、以下の手順で準備を行ないます。

STEP 1 ソフトウェアをコンピュータにインストールします。



CD-ROM に収録されているソフトウェアおよびドライバを、ネットワークでお使いになる全てのコンピュータにインストールします。
次ページの手順に従ってインストールを行なってください。

STEP 2 プロジェクターを有線 LAN で使うか無線 LAN で使うか決定し、LAN の接続と設定を行ないます。



LAN の環境に合わせて使いかたを決定します。
有線 LAN で使うとき→「4. 有線 LAN の設定」参照。(p.25-32)
無線 LAN で使うとき→「5. 無線 LAN の設定」参照。(p.33-44)
詳しい LAN の設定は、Web ブラウザを使って行なうことができます。
Web ブラウザでの設定は、はじめに有線または無線 LAN の設定が完了し、コンピュータとプロジェクターの通信が確立している必要があります。
→「6. 基本操作・設定」参照。(p.45-64)

STEP 3 ネットワークの設定が完了しました。

つぎの各項目に従い、画像の投映、プロジェクターの操作を行ないます。

- プロジェクターを操作・調整・管理する →「7. プロジェクターの管理」(p.65-86)
 - 「プロジェクターの電源制御と状態の確認」(p.66)
 - 「プロジェクターを制御する」(p.68)
 - 「PC 調整をする」(p.72)
 - 「プロジェクターをセッティングする」(p.73)
 - 「タイマーを設定する」(p.76)
 - 「プロジェクターの情報を見る」(p.79)
 - 「マルチ制御機能」(p.81)
- コンピュータの画像を投映する →「8. ネットワークキャプチャー」(p.87-110)
 - 「リアルタイムキャプチャーを使う」(p.91)
 - 「ネットワークコミュニケーションを使う」(p.96)
 - 「司会者機能について」(p.107)
- FTP サーバーの画像を投映する →「9. ネットワークビューワー」(p.111-130)
 - 「投映可能なデータを作成する」(p.112)
 - 「プログラムファイルを作成する」(p.117)
 - 「ネットワークビューワー機能を使う」(p.122)

☞ ソフトウェアがインストールされていないコンピュータでも、付属の USB メモリに入っている「Auto Capture」で自動的にプロジェクターに接続し、投映を行なうことができます。(p.95)
ただしソフトウェアがインストールされていない場合、音声は転送されません。音声を転送したい場合には、あらかじめソフトウェアをインストールしておいてください。

ソフトウェアのインストール

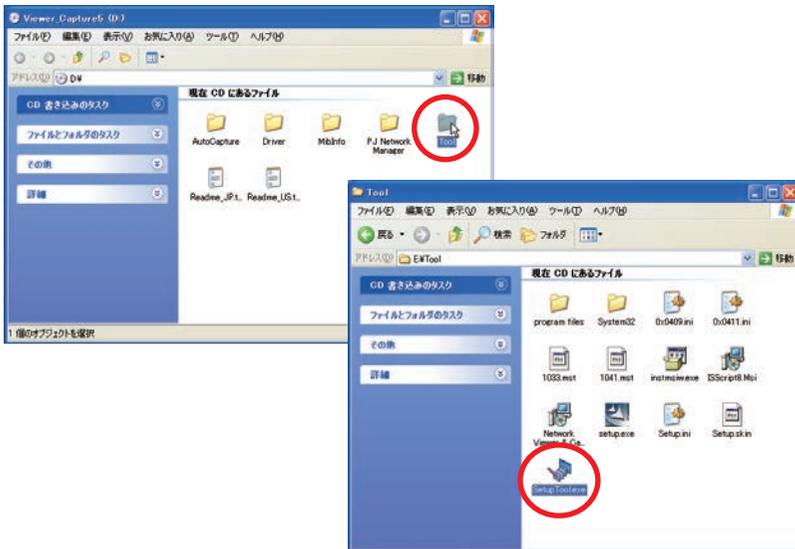
ネットワークキャプチャー機能を利用するためには、コンピュータにソフトウェアをインストールする必要があります。以下の手順でインストールしてください。

注意：

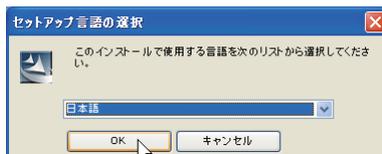
Windows 2000、Windows XP および Windows Vista では、コンピュータの管理者権限でログインしてソフトウェアのインストールを行なう必要があります。また、インストールの前に他のアプリケーションを必ず終了しておいてください。他のアプリケーションが起動していると、ソフトウェアが正しくインストールされない場合があります。

Network Viewer & Capture 5 のインストール

1. コンピュータの CD-ROM ドライブに付属の Viewer & Capture 5 の CD-ROM をセットします。CD-ROM の「Tool」フォルダ内の「SetupTool.exe」をダブルクリックしてインストールを開始します。



2. 「セットアップ言語の選択」ダイアログで表示言語「日本語」を選択し、「OK」をクリックします。インストールウィザードに従ってインストールを開始してください。



ソフトウェア使用許諾契約画面が表示されますので、内容をよくお読みの上、使用許諾内容に同意いただける場合には「はい」をクリックしインストールを進めてください。インストールの途中で、以下の確認ウインドウが表示されますが、「続行」をクリックし、インストールを続けます。



3.最後に「完了」をクリックし、インストールを完了します。



インストールされるソフトウェア

Viewer & Capture 5 をインストールすると、以下の3つのソフトウェアがインストールされます。

- **Network Capture 5 :**

コンピュータのスクリーン画面と音声をリアルタイムでキャプチャーし、プロジェクターへネットワークを介して配信します。

- **Network Viewer 5(File Converter1) :**

JPEG、ビットマップ、パワーポイントファイルをプロジェクターで投射可能な JPEG データ*1へ変換します。

- **Network Viewer 5(Program Editor) :**

プログラム作成ツールです。ファイルサーバーに保管している JPEG 画像データの投射の指定や順序をプログラムする機能を持ちます。

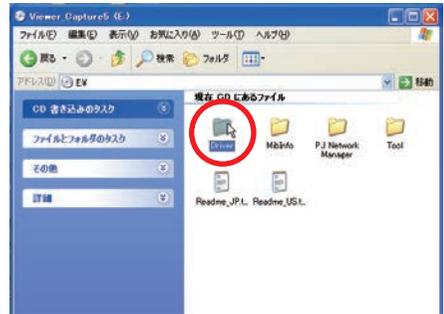


* 1 本機がサポートする画像ファイル形式は JPEG です。このファイルはあらかじめ File Converter 1 を使用して最適化された JPEG ファイルへ変換する必要があります。投射用のデータ変換については「投射可能な画像データを作成する [Network Viewer 5] (p.112) をご覧ください。

☞ 本ソフトウェアの削除は、コントロールパネルの「プログラムの追加と削除」で行なってください。

File Converter 2 のインストール

1. コンピュータの CD-ROM ドライブに付属の Viewer & Capture 5 の CD-ROM を挿入します。CD-ROM 内「Driver」フォルダ内の「SetupDrv.exe」をダブルクリックします。
2. 表示されるダイアログで、言語「日本語」を選択した後、「インストール」をクリックし、インストールを開始します。



3. インストールが完了すると「インストールできました」のメッセージが表示されますので、[OK] ボタンを押してメッセージを閉じます。



インストールされるソフトウェアと場所

Network Viewer 5(File Converter 2) はコントロールパネル内の「プリンタと FAX」内にインストールされます。

- Network Viewer 5(File Converter 2) :
JPEG データ変換のプリンタドライバ、アプリケーションで作成した書類からプロジェクター投映用 JPEG データ形式に変換します。



● Network Viewer 5(File Converter2) を削除するには、Network Viewer 5(File Converter2) アイコンをごみ箱へ移動します。

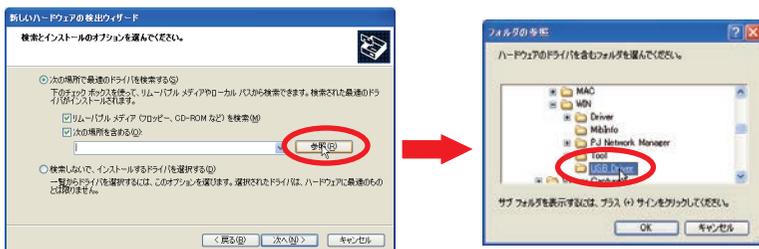
USB ディスプレイのドライバのインストール

USB ディスプレイ機能を使用する場合は、USB ディスプレイのドライバをインストールする必要があります。

1. 設定メニューの「USB 端子」を「ディスプレイ」に設定します。
2. ネットワークメニューの「LAN モード選択」で「USB ディスプレイ」を選択して [SELECT] ボタンを押します。メニュー画面が消え、「しばらくお待ち下さい」が表示されます。
3. "しばらくお待ち下さい" が消えたら USB ケーブルでプロジェクターとコンピュータを接続します。「新しいハードウェアが見つかりました」のメッセージが表示され、「新しいハードウェアの検索ウィザード」が起動します。「いいえ、今回は接続しません」を選択して [次へ] ボタンをクリックします。



4. 付属の CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットします。コンピュータに CD-ROM ドライブが無い場合は、付属の USB メモリをコンピュータに取り付けます。「一覧または特定の場所からインストールする」を選択して [次へ] ボタンをクリックします。
5. 「次の場所で最適なドライバを検索する」を選択し、2つのチェックボックスにチェックを付けます。「次の場所を含める」の [参照] ボタンをクリックし、「フォルダの参照」ダイアログで CD-ROM または USB メモリの中の「USB Driver」フォルダを選択して [OK] ボタンをクリックします。ウィザード画面に戻りますので、[次へ] ボタンをクリックし、インストールを行ないます。



6. インストールの途中で以下のメッセージが表示されますので、[続行] ボタンをクリックしてインストールを続行します。インストールが完了したら [完了] ボタンを押してウィザードを終了します。



⑦「USB Driver」フォルダは、CD-ROM は「WIN」フォルダの中、USB メモリはルートディレクトリにあります。

3. 操作画面各部の名称とはたらき

操作画面各部の名称とそのはたらきを説明します。

ネットワーク接続待機画面

プロジェクターの入力でネットワークを選択すると、"しばらくお待ち下さい"のメッセージが表示されます。しばらくすると、以下のネットワーク接続待機画面*が表示され、ネットワークでの投映準備ができたことを示します。"しばらくお待ち下さい"表示中はプロジェクターの一部の操作を行なえません。

ネットワーク接続待機画面

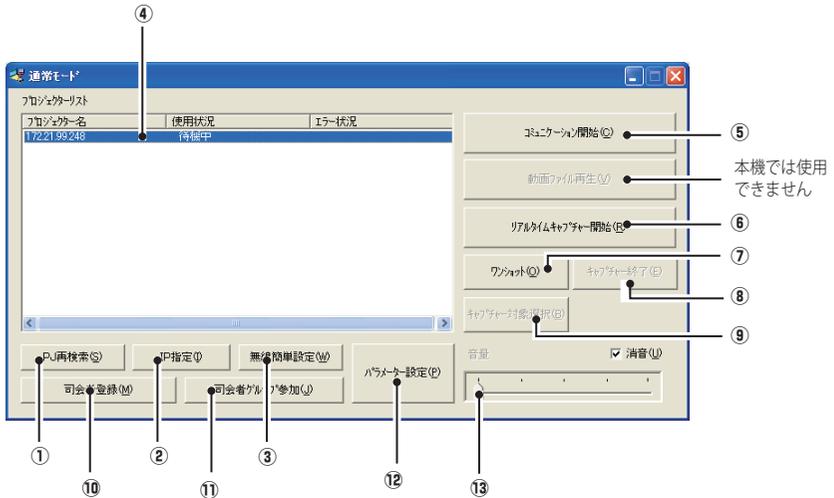


* 接続待機画面は、LAN の設定が「オフ」のときは表示されません。

Network Capture 5 (ネットワークキャプチャー 5)

ネットワークを使ってコンピュータ画面を投影するソフトウェアです。

スタートメニューから「すべてのプログラム」-「Network Viewer & Capture 5」-「Network Capture 5」を選択すると以下の画面が現れ、プログラムが開始されます。



画面各部の名称とはたらき

① PJ 再検索ボタン

ネットワークに接続されているプロジェクターの検索を行ないます。

② IP 指定ボタン

セグメントの異なるネットワークに設置されたプロジェクターは自動検索されません。その場合には、このボタンを押して表示される「IP アドレス指定検索」画面で IP アドレスを登録します。登録された複数個の IP アドレスを同時に検索することができます。

③ 無線簡単設定ボタン／無線簡単設定解除ボタン

無線 LAN の設定をボタンひとつで設定できるボタンです。無線 LAN は ADHOC (アドホック) 形式で設定されます。詳しくは「5. 無線 LAN の設定」→「簡単無線設定」(p.41) を参照してください。簡単設定を元に戻す場合は、「無線簡単設定解除」ボタンを押します。

④ ネットワークプロジェクターリスト

ネットワークに接続されている全てのプロジェクターを表示します。

未使用 (スタンバイ) のプロジェクターは「待機中」と、使用中のものは「リアルタイム中」、「ワンショット中」などの使用状況が表示されます。司会者グループに登録されていると、「司会者中」が表示されます。使用状況の「#」の表示は、自身のコンピュータがネットワークキャプチャー機能を使用していることを表します。また、プロジェクター名をダブルクリックすると Web ブラウザが起動し、プロジェクターの設定画面にアクセスします。

Windows Vista 使用上の注意

Windows Vista で Network Capture 5 を起動した場合、「認識できない発行元」の「ユーザーアカウント制御」のダイアログが表示されます。この場合、「許可」ボタンをクリックして使用してください。

⑤ コミュニケーション開始ボタン

コミュニケーションモードに入り、キャプチャー編集ウィンドウが起動します。選択したプロジェクターはキャプチャー編集ウィンドウが投映されます。

⑥ リアルタイムキャプチャー開始ボタン

コンピュータ画面をリアルタイムで送信(投映)します。リアルタイムキャプチャー開始が実行されると、アプリケーションウィンドウが消えます。*

⑦ ワンショットボタン

コンピュータ画面をそのままコピーして送信(投映)します。ワンショットキャプチャー実行後、アプリケーションウィンドウが消えます。*

⑧ キャプチャー終了ボタン

リアルタイムキャプチャーおよびワンショットキャプチャーを終了します。

⑨ キャプチャー対象選択設定ボタン

キャプチャーするウィンドウを個別指定できます。初期設定ではこのボタンは無効に設定されており、コンピュータの全画面がキャプチャーされますが、パラメーター設定で変更することが可能です。詳細はp.91を参照してください。

⑩ 司会者登録ボタン

このコンピュータユーザーが司会者となるための登録を行ないます。

⑪ 司会者グループ参加ボタン

ネットワークプロジェクターリストの中で選択した司会者グループに参加するボタンです。あらかじめ、司会者が登録されていないと参加できません。

⑫ パラメーター設定ボタン

パラメーター設定ウィンドウが起動し、接続設定、画像設定、司会者機能設定を行ないます。(p.90)

⑬ 音量調整スライダー、消音チェックボックス

リアルタイムキャプチャー中のコンピュータからの音声出力を調整します。初期設定では消音にチェックが入っています。

Network capture5 で音量を変更すると、プロジェクターの音量設定も同様に変更されます。なお、消音の設定はプロジェクターへ反映されません。

* 再度アプリケーションウィンドウを表示したい場合は、「タスクバー上のコマンド」(p.89)を参照してください。

複数のネットワークアダプタを使用している場合

ご使用のコンピュータが複数のネットワークアダプタを装着している場合、Network Capture 5 ソフトウェアを起動するたびに、以下のようなネットワークアダプタ選択ダイアログが表示されます。使用するネットワークアダプタを選択し、「通常使用するネットワークアダプタに設定する。」にチェックを入れて「OK」ボタンを押すと、次回起動時からネットワークアダプタ選択ダイアログは表示されなくなります。使用するネットワークアダプタを変更する場合には「パラメーターを設定する」(p.90)を参照してください。



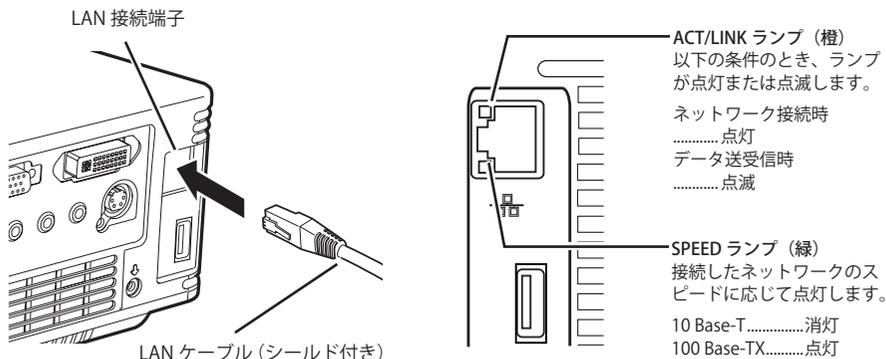
4. 有線 LAN の設定

プロジェクターを有線 LAN で使うための準備と、LAN 環境の設定のしかたを説明します。

設定のしかたと設定の内容は、設置場所の LAN 環境によって異なります。設置の時はシステム管理者に相談の上、適切な LAN 設定を行なってください。

LAN 回線への接続

プロジェクターの LAN 接続端子に LAN ケーブルを接続します。LAN ケーブルはシールド付きを使用してください。



ネットワーク環境の設定

有線 LAN のネットワーク設定は、プロジェクターのメニューで行ないます。また、ネットワークの詳細な設定は、ブラウザでも行なえます。「6. 基本操作・設定」→「ネットワークの設定をする」(p.53)を参照してください。

設定方法

1. プロジェクターの電源を入れて、プロジェクターの入力を「ネットワーク」に設定します。
2. プロジェクターのネットワークメニューで「LAN モード選択」を選択し、[SELECT] ボタンまたは [ポイント] ボタン右を押します。
3. 「有線 LAN1」「有線 LAN2」「有線 LAN3」のいずれかを選択して [SELECT] ボタンを押します。メニュー画面が消えて、画面上に "しばらくお待ち下さい" が表示され、しばらくするとネットワーク接続待機の画面になります。また、画面上に "しばらくお待ち下さい" の表示が出た後、プロジェクター LAN 端子の [LINK/ACT] ランプが点灯または点滅をはじめます。



4. プロジェクターのネットワークメニューで「ネットワーク設定」を選択し、[SELECT] ボタンを押すと、選択した LAN の設定内容が表示されます。[ポイント] ボタン上下で各項目に移動し、設置環境に合わせて設定します。数値の変更は、設定したい項目で[SELECT] ボタンを押して[ポイント] ボタン左右で移動、[ポイント] ボタン上下で変更し、入力が終わったら [SELECT] ボタンを押します。設定内容の詳細についてはシステム管理者にご相談ください。
5. 各項目の設定が完了した後、「セット」を選択して [SELECT] ボタンを押すと、「しばらくお待ち下さい」のメッセージが表示され、処理が完了するとメッセージが消えます。「キャンセル」を選択して [SELECT] ボタンを押すと、変更内容がキャンセルされます。設定した LAN 環境はネットワークメニューの「ネットワーク情報」(p.30) で確認できます。LAN がつながらない時はこのメニューを確認してください。
この後、LAN が正しく設定されて動作しているかを確認します。「4. 有線 LAN の設定」の「動作の確認」(p.28) の手順にしたがって確認を行なってください。



DHCP: オン



DHCP: オフ



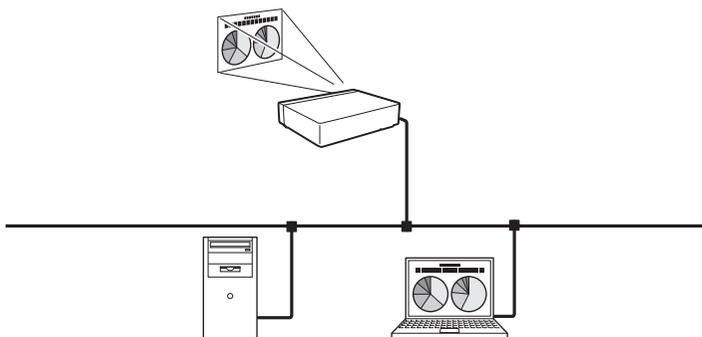
| 項目 | 説明 |
|----------------------------|--|
| DHCP..... | DHCP 機能のオン・オフを切り替えます。手動でネットワークを設定する場合はオフにします。オンにすると、IP address、Subnet、Gateway、DNS は自動的に設定されます*1。 |
| IP address..... | プロジェクターの IP アドレスを設定します。 |
| Subnet..... | サブネットマスクを設定します。通常は 255.255.255.0 を設定します。 |
| Gateway ² | デフォルトゲートウェイ (ルーター) の IP アドレスを設定します。 |
| DNS ³ | DNS サーバーの IP アドレスを設定します。 |

* 1 ネットワークで DHCP サーバーが利用できる環境のときだけ「オン」にします。
 * 2 デフォルトゲートウェイ (ルーター) を使用しないネットワークでは [255.255.255.255] に設定します。
 * 3 メール警告機能を利用しない場合には [255.255.255.255] に設定します。

☞ ネットワークコミュニケーション機能 (p.96)、司会者機能 (p.105) が実行されている場合、「ネットワークキャプチャー」、「ネットワークビューワー」、「メモリービューワー」の各メニューは灰色で表示され、選択できません。

動作の確認

プロジェクターが正しく LAN に接続されている事を確認します。



1. LAN 上のコンピュータにインストールされている「Network Capture 5」を起動します。
2. “プロジェクターを検索中です”の画面が表示された後、ネットワークプロジェクターリストの画面にプロジェクターの名称*または IP アドレスが表示されれば、ネットワークの設定は完了しています。

プロジェクターの名称または IP アドレスが表示されない場合は、ネットワークで検出されていません。[PJ 再検索] ボタンで再度検索を試みてください。検索されない場合は LAN 設定を確認してください。また、プロジェクターがルーターで隔られた場所に設置されている場合は次ページを参照してください。ウイルス駆除ソフトのファイアウォール機能を有効にすると、ネットワークプロジェクターが検索されない場合があります。この場合にはファイアウォール機能を無効にしてください。(p.139)

* プロジェクターに名称が付けられている場合には名称が表示されます。この名称は「6. 基本操作・設定」の「初期設定」(p.50) で設定します。名称が付けられていない場合、プロジェクターの IP アドレスが表示されます。

Network Capture 画面



[PJ 再検索] ボタン

プロジェクトターをルーターで隔てたセグメントの異なる場所へ設置した場合

プロジェクトターは検索・表示されません。この場合は、プロジェクトターの IP アドレスで直接検索します。

1. 「IP 指定」ボタンを押します。
「IP アドレス指定検索」ダイアログが表示されます。
2. 「追加」ボタンを押して、表示される IP アドレス入力画面にプロジェクトターの IP アドレスを入力し、「OK」ボタンを押します。
「IP アドレス指定検索」ダイアログにプロジェクトターが登録されます。プロジェクトターを複数個登録することができ、アプリケーションを閉じても記憶しています。
3. 「IP アドレス指定検索」ダイアログの「OK」ボタンを押すと、登録されたプロジェクトターの検索を始めます。検索されると、アプリケーションウインドウのネットワークプロジェクトターリストにプロジェクトターが追加されます。

ネットワークプロジェクトターリスト

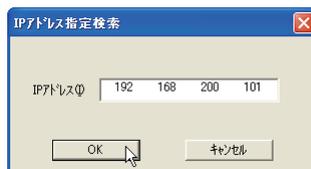


[IP 指定] ボタン

IP アドレス指定検索画面



IP アドレス入力画面



ネットワーク暗証番号

ネットワークからプロジェクターへのアクセスを制限する暗証番号です。暗証番号を設定すると、ネットワークからプロジェクターの操作をするときに暗証番号が要求されます。プロジェクターをネットワークで使用する場合には、ネットワーク暗証番号の設定をおすすめします。

1. ネットワークメニューで「ネットワーク暗証番号」を選択し、[SELECT] ボタンを押します。「ネットワーク暗証番号」入力画面が表示されます。
2. 暗証番号を設定します。[ポイント] ボタン上下で数値を入力し、[ポイント] ボタン左右で項目を移動します。4 けた全てを入力し、「セット」を選択して [SELECT] ボタンを押すと暗証番号が設定されます。また、「キャンセル」を選択して [SELECT] ボタンを押すと変更内容がキャンセルされます。暗証番号を無しにする場合は「0000」を設定します。

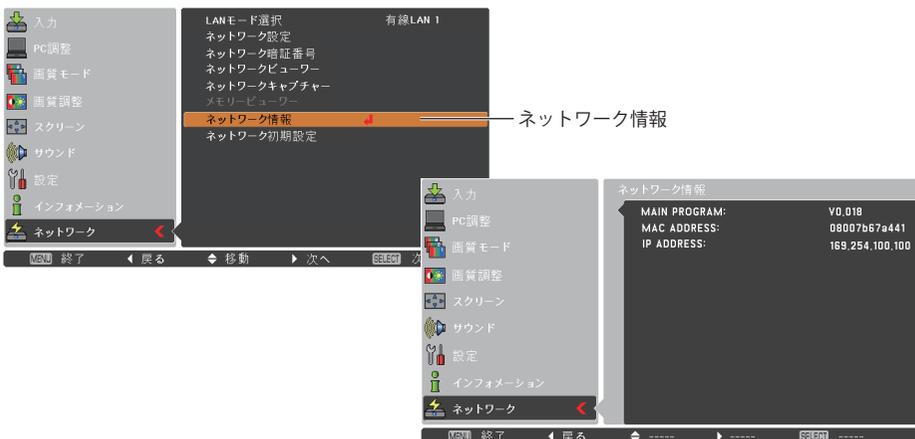
暗証番号はブラウザでも設定できます。「6. 基本操作・設定」→「初期設定」→「ネットワーク暗証番号を設定する」(p.51)を参照してください。



ネットワーク情報

ネットワークメニューの「ネットワーク情報」を選択し、[SELECT] ボタンまたは [ポイント] ボタン右を押すと、現在選択しているプロジェクターの LAN 設定環境が表示されます。

(以下は一例であり実際のものとは異なります。)



ネットワーク初期設定

ネットワークメニューから「ネットワーク初期設定」を選択し、[SELECT] ボタンを押します。「ネットワーク初期設定へ戻しますか？」で「はい」を選択して [SELECT] ボタンを押すと、「OK？」と確認のメッセージが表示されますので、「はい」を選択します。「しばらくお待ちください...」の表示が消えると、ネットワークの設定が工場出荷時の設定に戻ります。工場出荷時の設定については、「有線 LAN 工場出荷設定」(p.31)を参照してください。



④「ネットワーク初期設定」は、以下の値が工場出荷時の設定に戻ります。下記以外は工場出荷時設定には戻りません。IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、DNS、DHCP、LAN モード種別、ワイヤレスチャンネル、ワイヤレスモード、無線セキュリティ、SSID/ESSID、WEP 設定番号、WEP 表示方法、WEP 値、PSK 値 (TKIP)、PSK 値 (AES)

有線 LAN 工場出荷設定

[LAN モード選択] メニューの「有線 LAN 1」～「有線 LAN 3」は、工場出荷時以下の内容に設定されています。

| 設定項目 | 選択 LAN | | |
|--------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| | 有線 LAN 1 | 有線 LAN 2 | 有線 LAN 3 |
| DHCP | オフ | オン | オフ |
| IP Address (IP アドレス) | 169.254.100.100 | 192.168.100.100 ※ | 192.168.100.100 |
| Subnet (サブネットマスク) | 255.255.0.0 | 255.255.255.0 ※ | 255.255.255.0 |
| Gateway (デフォルトゲートウェイ) | 255.255.255.255 | 255.255.255.255 ※ | 255.255.255.255 |
| DNS | 255.255.255.255 | 255.255.255.255 ※ | 255.255.255.255 |

※「有線 LAN 2」の初期設定は DHCP がオンのため、ネットワークが正常に繋がっていて、かつ DHCP が機能している場合には、IP Address、Subnet、Gateway、DNS については DHCP が取得した値になります。上記の値は、ネットワークに繋がっていない場合や、DHCP が正常に機能していない場合に表示されます。

USB ディスプレイ

USB ケーブルでプロジェクターとコンピュータを接続し、プロジェクターに映像と音声を転送します。

1. 設定メニューの「USB 端子」を「ディスプレイ」に設定します。
2. ネットワークメニューの「LAN モード選択」を選択し、[ポイント] ボタン右、または [SELECT] ボタンを押すと「LAN モード選択」画面が表示されます。
3. 「USB ディスプレイ」を選択して [SELECT] ボタンを押します。メニュー画面が消え、"しばらくお待ち下さい"が表示されます。
4. "しばらくお待ち下さい"が消えたら、USB ケーブルでプロジェクターとコンピュータを接続します。
5. コンピュータにインストールした「Network Capture 5」を起動します。USB ケーブルで接続しているコンピュータの画面が投映されます。



「USB ディスプレイ」の LAN 設定は、工場出荷時、以下の内容に設定されています。なお、この値は変更できません。

| | |
|------------|---------------|
| DHCP | オフ |
| IP Address | 192.168.1.24 |
| Subnet | 255.255.255.0 |
| Gateway | 0.0.0.0 |
| DNS | 192.168.1.0 |

※ 投映をやめる場合は、「Network Capture 5」の「キャプチャー終了」ボタンを押します。

- 設定メニューの「USB 端子」のモードが「マウスコントロール」に設定されている場合は、「USB ディスプレイ」を選択できません。
- 「USB ディスプレイ」実行中に「USB 端子」のモードを「マウスコントロール」に切り換えると、「USB ディスプレイ」モードが終了し、LAN モードが「無線 LAN シンプル」に切り換わります。
- ネットワークメニューの「LAN モード」が「USB ディスプレイ」に設定されている場合は、NETWORK 以外のインプットであっても、USB ケーブルでプロジェクターとコンピュータを接続して「Network Capture 5」を起動すると、自動的にインプットが NETWORK に切り換わり、コンピュータの画面が投映されます。
- 上記の場合で、「Network Capture 5」を起動してもコンピュータの画面が投映されないときは、「USB 端子」の設定が「マウスコントロール」に設定されています。「USB 端子」の設定を「ディスプレイ」に変更してください。
- USB ケーブルは、コンピュータの USB コネクタに直接接続してください。USB ハブや USB 切替機を経由して接続すると動作しないことがあります。
- 「USB ディスプレイ」機能と、「ネットワークキャプチャー」、「ネットワークビューワー」および「メモリービューワー」機能は、それぞれ同時に使用できません。

5. 無線 LAN の設定

プロジェクターを無線 LAN で使うための準備と、LAN 環境の設定のしかたを説明します。

本プロジェクターは無線 LAN モジュールを内蔵しています。

設定のしかたと設定の内容は、設置場所の LAN 環境によって異なります。設置の時はシステム管理者に相談の上、適切な LAN 設定を行なってください。

無線 LAN をご使用になるには、操作するコンピュータが IEEE802.11b/g/n に準拠した無線 LAN カード（アダプタ）を備え、無線 LAN が使える環境にあることが必要です。また、アクセスポイントを使ったインフラストラクチャモードでお使いになるには、IEEE802.11b/g/n に準拠したアクセスポイントが必要です。

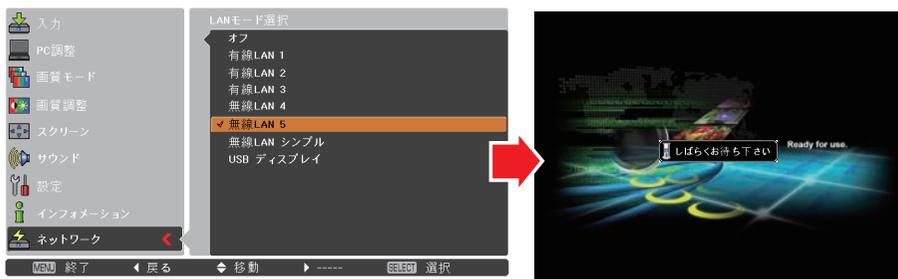
ご注意：本機の近く（20cm 以内）で携帯電話や PHS（簡易携帯電話）を使用しないでください。本機の仕様と異なる動作（誤動作）をする原因となります。

ネットワーク環境の設定

無線 LAN アダプタはプロジェクターに内蔵されています。無線 LAN ネットワークの設定は、プロジェクターのメニューで行ないます。また、ネットワークの詳細な設定は、ブラウザでも行なえます。「6. 基本操作・設定」→「ネットワークの設定をする」(p53) を参照してください。

設定方法

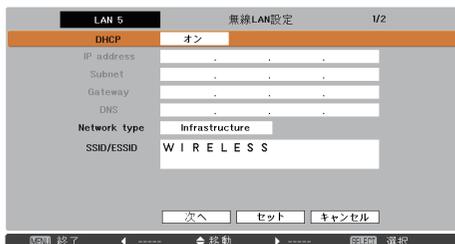
1. プロジェクターの電源を入れて、プロジェクターの入力を「ネットワーク」に設定します。
2. プロジェクターのネットワークメニューで「LAN モード選択」を選択し、[SELECT] ボタンまたは [ポイント] ボタン右を押します。
3. 「無線 LAN 4」「無線 LAN 5」「無線 LAN シンプル」のいずれかを選択して [SELECT] ボタンを押します。メニュー画面が消えて、画面上に "しばらくお待ち下さい" が表示され、しばらくするとネットワーク接続待機の画面になります。
* 「無線 LAN シンプル」は、無線 LAN の設定が簡単に行なえるモードです。複雑な設定作業なしで無線 LAN 接続が行なえます。このモードの使い方は「簡単無線設定」(p.41) を参照してください。



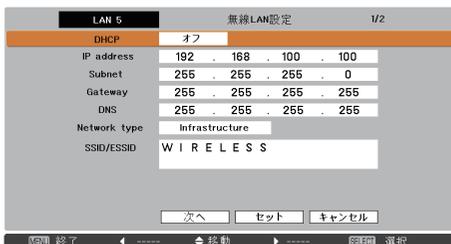
4. プロジェクターのネットワークメニューで「ネットワーク設定」を選択し、[SELECT] ボタンを押すと、選択した LAN の設定内容が表示されます。各項目を設置環境に合わせて設定します。数値の変更および項目の移動は [ポイント] ボタン上下で行ないます。Network type を「ADHOC」でご使用の場合、「Subnet」、「Gateway」の入力は必要ありません。初期設定のままでご使用ください。SSID/ESSID は「Infrastructure」、「ADHOC」とも、プロジェクター、アクセスポイント、無線対応コンピュータのいずれも同じ文字（最大 32 文字）を入力する必要があります。文字は [ポイント] ボタン上下で A ～ Z a ～ z ブランク（スペース）、0 ～ 9、-（ハイフン）を入力できます。つぎの文字への移動は [ポイント] ボタン左右で行ないます。設定内容についてはシステム管理者にご相談ください。
5. 各項目の設定が完了した後、「セット」を選択して [SELECT] ボタンを押すと、「しばらくお待ち下さい」のメッセージが表示されます。処理が完了するとメッセージが消え、ネットワークの設定が完了します。また、「キャンセル」を選択して [SELECT] ボタンを押すと、変更内容が破棄されて前の画面に戻ります。続けてセキュリティを設定する場合は、「次へ」を選択して [SELECT] ボタンを押し、セキュリティ設定画面に進んでください。セキュリティ設定についての詳細は、36 ページの「プロジェクター本体でセキュリティを設定する」を参照してください。



DHCP: オン



DHCP: オフ



* 表示の一例です。

| 項目 | 説明 |
|----------------------|--|
| DHCP | DHCP 機能のオン・オフを切り替えます。手動でネットワークを設定する場合はオフにします。オンにすると、IP address、Subnet、Gateway、DNS は自動的に設定されます*1。 |
| IP address | プロジェクトターの IP アドレスを設定します。 |
| Subnet | サブネットマスクを設定します。通常は 255.255.255.0 を設定します。 |
| Gateway ² | デフォルトゲートウェイ (ルーター) の IP アドレスを設定します。 |
| DNS ³ | DNS サーバーの IP アドレスを設定します。メール機能を使用する場合は必ず設定します。 |
| Network type | Infrastructure または ADHOC を選択します。ADHOC 選択時には、セキュリティモード「WPA-PSK」および「WPA2-PSK」は利用できません。 |
| SSID/ESSID | 無線 LAN におけるアクセスポイントの識別子です。プロジェクトター、アクセスポイント、コンピュータそれぞれに同じ SSID/ESSID を登録します。 |

設定した LAN 環境はネットワークメニューの「ネットワーク情報」(p.42)で確認できます。LAN がつながらない時はこの画面を確認してください。設定が完了したら、LAN が正しく設定されて動作しているかを確認します。「4. 有線 LAN の設定」の「動作の確認」(p.28)の手順にしたがって確認してください。

*1 DHCP サーバーが利用できる環境である時のみオンにします。
 *2 デフォルトゲートウェイ (ルーター) を使用しないネットワークでは [255.255.255.255] に設定します。
 *3 メール警告機能を利用しない場合には [255.255.255.255] に設定します。
 ネットワークコミュニケーション機能 (p.96)、司会者機能 (p.105) が実行されている場合、「ネットワークキャプチャー」、「ネットワークビューワー」、「メモリービューワー」の各メニューはグレーアウトして表示されます。
 セキュリティの設定に「WPS Push Button」(p.37) または「WPS PIN code」(p.38) を使用している場合は、IP アドレスを含む上記の「無線 LAN 設定」の 1 ページ目の項目は一切変更できません。
 1 ページ目の [セット] ボタンを押すと、同時に 2 ページ目で設定されている「セキュリティ」項目の「WPS Push Button」または「WPS PIN code」が動作し、WPS 設定に失敗するとネットワーク設定が初期状態に戻ります。
 WPS 機能を使用してセキュリティを設定している場合には、1 ページ目の [セット] ボタンを押さないようにしてください。IP アドレスなどを変更する場合は、WPS によるセキュリティ設定をやり直す必要があります。(☞ p.37,38)

プロジェクター本体でセキュリティを設定する

プロジェクター本体でセキュリティを設定するときには、以下の手順で行ないます。

「5. 無線 LAN の設定」(p.33-44) で所定のネットワーク設定を行なった後、「次へ」を選択して [SELECT] ボタンを押します。セキュリティ設定画面が表示されます。

「6. 基本操作・設定」の「無線 LAN の設定およびセキュリティの設定」(p.55) も参考にしてください。

セキュリティ設定画面 (Disable)



[ポイント] ボタン上下で「セキュリティ」を選択し、セキュリティの種類を選択します。「Disable」に設定するとセキュリティが無効になります。項目の設定の変更は[ポイント]ボタン上下で、次の文字への移動は[ポイント]ボタン右で行ないます。

本機のセキュリティには以下のオプションが用意されています。ご使用のネットワーク環境に応じて最適なセキュリティモードをご使用ください。

WPS Push Button、WPS PIN code、WEP64(40)bit Open、WEP64(40)bit Share
WEP128(104)bit Open、WEP128(104)bit Share、WPA-PSK(TKIP)、WPA2-PSK(AES)

プロジェクター画面での文字入力時の注意事項

ASCII コード、HEX コード (16 進数) それぞれで使用可能な文字は以下のとおりです。

- ASCII コードで使用可能な文字：0～9の数字、A～Zの英大文字、a～zの英小文字、以下の記号
!"#\$%&'()*+,-./:;<>?@[]^_`{|}~ス^_ス
- HEX コードで使用可能な文字：0～9の数字、a～fの英文字 (16 進数のため、大文字小文字は区別しません)

ASCII コードで“¥”を入力すると、プロジェクター画面では“^” (バックスラッシュ) で表示されます。また ASCII コードでは、あらかじめ表示されている“*”マークが“*”文字 (アスタリスク) として扱われますが、HEX コードでは“*”を使用できないため、文字として扱われずエラーになります。なお ASCII コードでも、すべて“*”文字での設定はできません。操作なしと判断されます。

(例) 「1 2 3 **」でセットしたとき (5 桁のうち、残り 2 桁を未入力のままセットしたとき)

ASCII コードの場合：「123**」が設定されます

HEX コードの場合：**の二文字がエラーになります

使用できない文字を入力して [SELECT] ボタンを押すと、エラーになった文字が赤色になり、設定が拒否されます。エラーになった文字を修正せずに設定画面から抜けると、入力した文字が全て“*”マークに戻ります。

WPS (Wi-Fi Protected Setup) を使用する

WPS (Wi-Fi Protected Setup) は、複雑な設定作業を行わずに無線 LAN アクセスポイントとプロジェクターを、WPA2 および ESSID が設定された状態で接続できます。

WPS には、無線 LAN アクセスポイントのボタンを押して設定する「WPS Push Button」と、プロジェクターに設定された 8 桁の数字を無線 LAN アクセスポイントに入力する「WPS PIN code」の 2 つの方法があります。

セキュリティ設定画面 (WPS Push Button)



WPS Push Button

1. 「セキュリティ」で「WPS Push Button」を選択し、[SELECT] ボタンを押します。[ポイント] ボタン上下で「セット」を選択し、[SELECT] ボタンを押すと、「WPS Push Button」の動作が開始します。画面には「しばらくお待ちください」のメッセージが表示されます。
2. 「WPS Push Button」の動作開始後 2 分以内にアクセスポイント機器の「WPS」ボタンを押します。(アクセスポイント機器の操作方法については、アクセスポイント機器の取扱説明書を参照してください) アクセスポイント機器の「WPS」の操作が完了すると、アクセスポイントとプロジェクター間で通信が行なわれ、プロジェクターの WPS 自動設定処理が行なわれます。自動設定処理中は、「しばらくお待ちください」のメッセージが表示されます。
3. 自動設定処理が完了すると、「接続完了」のメッセージが表示され、ネットワーク接続待機画面 (p.22) に戻ります。また、自動設定処理の完了後、「WPS Push Button」以外のセキュリティ項目は全て灰色になり変更できなくなります。自動設定された IP アドレスおよび ESSID は、「ネットワーク情報」で確認してください。

自動設定処理に失敗すると、「WPS の設定に失敗しました。もう一度設定してください。」のメッセージが表示され、ネットワーク接続待機画面 (p.22) に戻ります。また、「セキュリティ」の項目が「Disable」に戻ります。

⑩ 「Network type」が「ADHOC」の場合、「セキュリティ」で「WPS Push Button」を選択できません。
 ⑩ 「WPS Push Button」設定後は、IP アドレスのみを任意に変更することはできません。IP アドレスを変更する場合は、再度「WPS Push Button」の設定をやり直す必要があります。

WPS PIN code

1. 「セキュリティ」で「WPS PIN code」を選択し、[SELECT] ボタンを押します。[ポイント] ボタン上下で「セット」を選択して [SELECT] ボタンを押すと、プロジェクターの「WPS PIN code」が表示されます。

セキュリティ設定画面（WPS PIN code）



2. 表示された「WPS PIN code」の8桁の数字を、接続したいアクセスポイント機器に設定します。（アクセスポイント機器の操作方法については、アクセスポイント機器の取扱説明書を参照してください）アクセスポイント機器の設定が完了するとアクセスポイント機器の「WPS PIN code」が動作を開始しますので、2分以内にプロジェクター画面の「セット」にカーソルを合わせて [SELECT] ボタンを押します。アクセスポイント機器とプロジェクターの間で通信が行なわれ、プロジェクターの WPS 自動設定処理が行なわれます。自動設定処理中は、「しばらくお待ちください」のメッセージが表示されます。
3. 自動設定処理が完了すると、「接続完了」のメッセージが表示され、ネットワーク接続待機画面（P.22）に戻ります。また、自動設定処理の完了後、「WPS PIN code」以外のセキュリティ項目は全て灰色表示となり変更できなくなります。自動設定された IP アドレスおよび ESSID は、「ネットワーク情報」で確認してください。

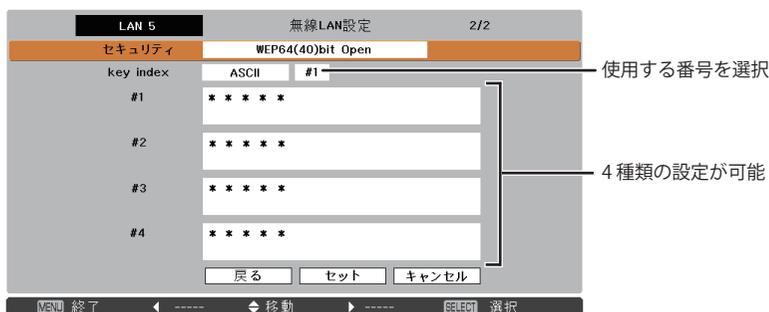
自動設定処理に失敗すると、「WPS の設定に失敗しました。もう一度設定してください。」のメッセージが表示され、ネットワーク接続待機画面（P.22）に戻ります。また、「セキュリティ」の項目が「Disable」に戻ります。

- ☞ 複数のアクセスポイント機器がある場合、「WPS PIN code」は電波強度が最も強いアクセスポイント機器に対して接続設定を行ないます。「WPS PIN code」の設定を行なう際には、接続したいアクセスポイント機器のそばでプロジェクターの設定作業を行なってください。また、「WPS PIN code」で設定できなかった場合には、「WPS Push Button」による接続を試してください。
- ☞ 「Network type」が「ADHOC」の場合、「セキュリティ」で「WPS PIN code」を選択できません。
- ☞ 「WPS PIN code」設定後は、IP アドレスのみを任意に変更することはできません。IP アドレスを変更する場合は、再度「WPS PIN code」の設定をやり直す必要があります。

WEP を使用する

1. [ポイント] ボタン上下で「セキュリティ」を選択し、WEP の暗号化の種類を選択します。
2. 「Key index」で、HEX コードを使うか、ASCII コードを使うかの選択を行ないます。4 種類 (#1,#2,#3,#4) の WEP キーを設定できます。Key index の右側の枠で、設定する番号を [ポイント] ボタン上下で設定します。Key index の番号は、プロジェクター、アクセスポイント、コンピュータの全てに同じ番号を設定する必要があります。アクセスポイントやコンピュータで一つしか設定できない場合は、プロジェクターでは #1 を使用します。

セキュリティ設定画面 (WEP64(40)bit Open)



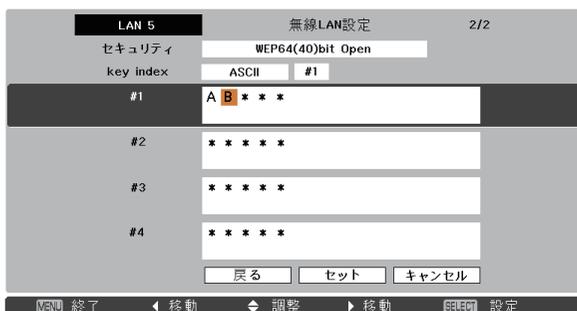
使用する番号を選択

4 種類の設定が可能

WEP のセキュリティオプションにより、使用する文字数が異なります。

| WEP オプション | Key index | 使用文字数 |
|----------------|-----------|-------|
| WEP64(40)bit | ASCII | 5 文字 |
| WEP64(40)bit | HEX | 10 文字 |
| WEP128(104)bit | ASCII | 13 文字 |
| WEP128(104)bit | HEX | 26 文字 |

3. [ポイント] ボタン上下で、上記 2 で設定したキー入力枠を選択し、[SELECT] ボタンを押します。WEP キー入力画面が表示されます。「*」で表示されている文字数をすべて入力してください。なお、Key Index が HEX の場合、「*」を含むとエラーとなります。0-9 の数字または a-f の英小文字を使用してください。
4. 入力が完了したら [SELECT] ボタンを押して入力を確定させ、[ポイント] ボタン上下で「セット」を選択し、[SELECT] ボタンを押します。WEP キーの設定が完了し、最初の無線 LAN 設定の画面に戻ります。



- 指定された文字数を全て入力せずに入力途中で [SELECT] ボタンを押した場合、以下のように動作します。
- ASCII コードの場合：「*」は使用可能文字であるため、入力されていない桁の「*」は、そのまま暗号文字として設定されます。
- HEX コードの場合：「*」は使用可能文字でないため、入力されていない桁の「*」が赤く表示されます。また、「*」を修正せずに設定画面から抜けると、全ての文字が「*」に戻ります。

WPA-PSK または WPA2-PSK を使用する

1. [ポイント] ボタン上下で「セキュリティ」を選択して [SELECT] ボタンを押し、[ポイント] ボタン上下で WPA-PSK または WPA2-PSK を選択します。

セキュリティ設定画面 (WPA-PSK(TKIP))



2. [ポイント] ボタン上下でキー入力枠を選択し、[SELECT] ボタンを押します。キー入力枠に 8 文字以上 64 文字以内で PSK キーを入力します。なお、64 文字の場合は HEX コードのみ使用できます。



PSK キー使用文字数

ASCII コード：8 文字以上 ~63 文字以内

HEX コード：64 文字

3. 入力が完了したら [SELECT] ボタンを押しして入力を確定させ、[ポイント] ボタン上下で「セット」を選択し、[SELECT] ボタンを押します。PSK キーの設定が完了し、最初の無線 LAN 設定の画面に戻ります。入力文字にエラーがある場合*1 には、エラーになった文字が赤色で表示されます。

☞ 「Network type」が「ADHOC」の場合、セキュリティで「WPA-PSK」および「WPA2-PSK」を選択できません。

1 PSK キー文字列に 64 文字を入力して設定すると、入力された PSK キーが全て HEX コードであることをチェックします。入力した文字列に HEX コード以外の文字が含まれているとエラーになり、エラーになった文字が赤色で表示されます。エラーを修正せずに設定画面から抜けると、全ての文字が「」に戻ります。

無線簡単設定

複雑な LAN の設定作業を必要とせず、操作ボタン 1 つでプロジェクターを無線 LAN で使用できます。設定されるネットワークタイプは ADHOC モードです。

注意：本機能は Windows XP および Windows Vista の管理者権限でログインした場合のみ使用可能です。Windows2000 ではご使用になれません。

Windows XP は Service Pack 1 またはそれ以降のバージョンをお使いください。

1. プロジェクターの電源を入れ、プロジェクターのインプットを「ネットワーク」に設定します。
2. プロジェクターのネットワークメニューで「LAN モード 選択」を選択し、[SELECT] ボタンを押します。
3. [ポイント] ボタン上下で「無線 LAN シンプル」を選択します。[SELECT] ボタンを押すと“しばらくお待ち下さい”のメッセージが表示され、切り替え作業を開始します。切り替えはしばらくかかり、完了するとメッセージが消えます。この間はプロジェクターの一部の操作ができません。(ネットワークメニューの「ネットワーク設定」で「無線 LAN シンプル」の LAN 設定内容が表示されますが、この内容は変更できません)
4. コンピュータにインストールした「Network Capture 5」を起動します。
5. 操作画面の「無線簡単設定」ボタンを押します。無線 LAN 簡単設定中の画面が現れ、コンピュータが無線 LAN の設定をはじめます。(コンピュータの無線 LAN 環境をプロジェクターの「無線 LAN シンプル」設定の LAN 環境に合わせます)

設定が完了すると、ネットワークにある「無線 LAN シンプル」に設定したプロジェクターの検索をはじめます。ネットワークのプロジェクターが検出されるとそのプロジェクターの名前または IP アドレスが画面のプロジェクターリストに表示されます。

LAN が正しく設定され、動作しているか確認します。「4. 有線 LAN の設定」→「動作の確認」(p.28)の手順にしたがって確認を行なってください。

ネットワークの設定に失敗するとエラーメッセージが表示されます。

設定画面



無線簡単設定ボタン



エラー画面



- ① 簡単無線設定が成立するためには、プロジェクター側の設定を先に行なう必要があります。
- ② 簡単無線設定はアドホックモードで通信を行ないますが、アドホックモードでは、ワイヤレスモードを 802.11b または 802.11b/g に設定する必要があります。(アドホックモードでは、802.11n での接続は保証されません) また、リモコンの「NETWORK」ボタンを 3 秒以上長押しすると、LAN モード「無線 LAN シンプル」のワイヤレスモードが 802.11b/g に変更されます。「無線 LAN シンプル」使用時に、誤って 802.11b/g/n に設定してしまった際にご利用ください。

無線簡単設定の無線 LAN 接続とコンピュータ環境について

無線簡単設定の無線 LAN はアドホック (ADHOC) 形式で接続されます。設定内容は「無線 LAN 工場出荷設定」(p.44) に示されています。

この設定を使うと、コンピュータの LAN 環境設定がこの設定環境に切り替えられます。このため、このアプリケーション (Network Capture 5) を使っている間は、現在お使いになっている LAN を使った他の作業はできなくなります。

アプリケーションを終了、または「無線簡単設定解除」ボタンを押すと、コンピュータの LAN 環境はもとの LAN 環境に自動的に戻ります。

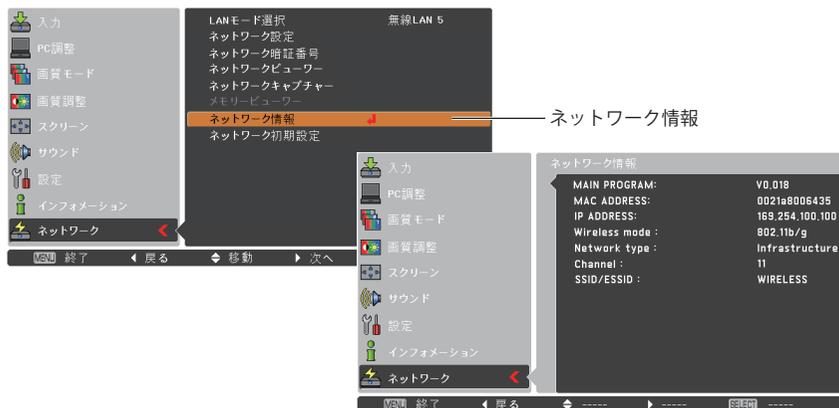
ネットワーク暗証番号

ネットワークからプロジェクターへのアクセスを制限する暗証番号です。暗証番号を設定すると、ネットワークからプロジェクターにアクセスするときに暗証番号が要求されます。プロジェクターをネットワークで使用する場合には、ネットワーク暗証番号の設定をおすすめします。

ネットワークメニューの「ネットワーク暗証番号」を選択します。設定は有線 LAN のネットワーク暗証番号設定と同じ手順で行ないます。詳しくは「4. 有線 LAN の設定」の「ネットワーク暗証番号」(p.30)を参照してください。

ネットワーク情報

ネットワークメニューの「ネットワーク情報」を選択し、[SELECT] ボタンを押すと、現在選択しているプロジェクターの LAN の設定環境が表示されます。(以下は一例であり実際のもものと異なります。)



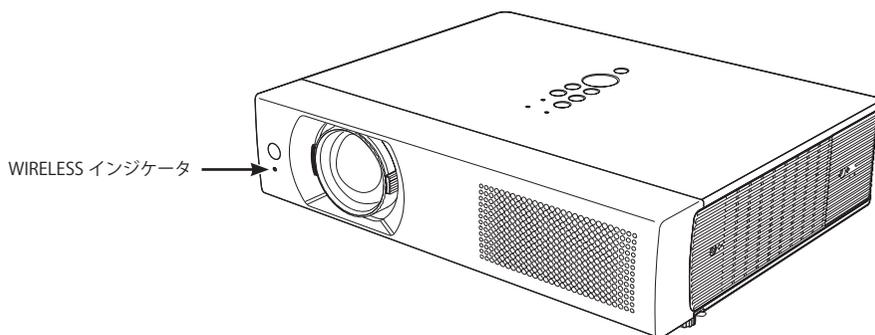
ネットワーク初期設定

ネットワークの設定を工場出荷時の設定に戻します。ネットワークメニューから「ネットワーク初期設定」(p.31) を選択し、[SELECT] ボタンを押します。詳細については 31 ページを参照してください。また、初期設定の内容は「無線 LAN 工場出荷設定」(p.44) を参照してください。

WIRELESS インジケータの表示について

無線 LAN の設定が正常に完了し、ネットワーク上のアクセスポイントまたはコンピュータとの無線通信が確立するとプロジェクター前面の WIRELESS インジケータが点灯し、通信を行なうと点滅します。

ネットワークを無線 LAN に設定しているにもかかわらず WIRELESS インジケータが消灯している場合には、無線通信が確立されていないので、プロジェクターの設定をご確認ください。



無線 LAN 工場出荷設定

[LAN モード選択] メニューの「無線 LAN 4」「無線 LAN 5」「無線 LAN シンプル」は、工場出荷時以下の内容に設定されています。

| 設定項目 | 選択 LAN | | |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| | 無線 LAN 4 | 無線 LAN 5 | 無線 LAN シンプル |
| DHCP | オフ | オン | オフ |
| IP Address (IP アドレス) | 169.254.100.100 | 192.168.100.100 | 169.254.*.* |
| Subnet (サブネットマスク) | 255.255.0.0 | 255.255.255.0 | 255.255.0.0 |
| Gateway (デフォルトゲートウェイ) | 255.255.255.255 | 255.255.255.255 | 255.255.255.255 |
| DNS | 255.255.255.255 | 255.255.255.255 | 255.255.255.255 |
| Network type (ネットワークタイプ) | ADHOC (アドホック) | Infrastructure (インフラストラクチャ) | ADHOC (アドホック) |
| SSID/ESSID | PJ-WIRELESS5 (半角大文字) | ANY (半角大文字) | PJ-WIRELESS5 (半角大文字) |
| セキュリティ (ネットワーク暗号化) | Disable (無効) | Disable (無効) | Disable (無効) |
| Wireless mode ※ (ワイヤレスモード) | 802.11b/g | 802.11b/g/n | 802.11b/g |
| Channel ※ (チャンネル) | 11 | 11 | 11 |

※「ワイヤレスモード」および「チャンネル」はブラウザで設定できます。「6. 基本操作・設定」→「ネットワークの設定をする」→「無線 LAN の設定およびセキュリティの設定」(p.55)を参照してください。なお「チャンネル」は、Network type が ADHOC のときのみ設定できます。

☞ 「無線 LAN シンプル」の「DHCP」「IP Address」「Subnet」「Gateway」「DNS」の値は変更できません。

☞ アドホックモードでの 802.11n による接続は保証されていません。簡単無線設定など、アドホックモードで使用する場合はワイヤレスモードを 802.11b または 802.11b/g でご使用ください。また、リモコンの「NETWORK」ボタンを 3 秒以上長押しすると、LAN モード「無線 LAN シンプル」のワイヤレスモードが 802.11b/g に変更されます。「無線 LAN シンプル」使用時に、誤って 802.11b/g/n に設定してしまった際にご利用ください。

6. 基本操作・設定

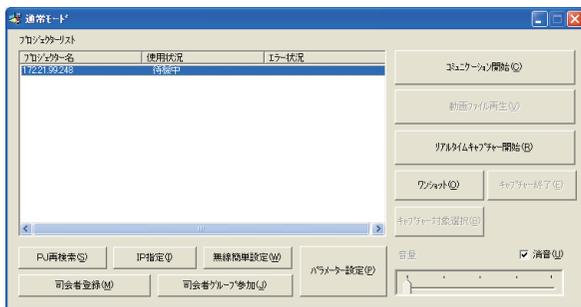
この章では Web ブラウザを使用して、基本的な操作方法や以下の基本設定を行ないます。

- 初期設定
プロジェクター名、ネットワーク暗証番号、時刻設定などの初期設定を行ないます。
- ネットワークの設定
有線 LAN、無線 LAN のネットワーク設定を行ないます。
- E-mail の設定
プロジェクターを管理するための E-mail 機能の設定を行ないます。
- SNMP の設定
プロジェクターを管理するための SNMP 機能の設定を行ないます。

注意：ブラウザを使ってプロジェクターを操作する場合、プロジェクターとブラウザで操作するコンピュータが有線 LAN、または無線 LAN で接続されている必要があります。あらかじめ LAN の接続を完了しておいてください。

ブラウザの起動

1. プロジェクターの電源を入れます。
2. Network Capture 5 を起動します。Network Capture 5 はネットワーク上のプロジェクターを検索し、プロジェクターリストにプロジェクターの IP アドレスまたはプロジェクター名を表示します。(※p.88)
3. ネットワークプロジェクターリストで、設定を行なうプロジェクターをダブルクリックします。
4. Web ブラウザが起動し、プロジェクターの設定ページが表示されます。



表示モードを選択しログインする

以下のスタンダードモードとライトモードが用意されています。ご使用の環境に合わせて適切なモードをクリックして選択します。一度選択すると次回以降のログインでは自動的に選択した表示モードの設定画面が表示されます。表示モードを切り換えるには設定画面 (p.47) 右下の「トップへ」をクリックしてください。



スタンダードモード

パソコン表示用モード、メニューや設定項目をグラフィックで表示します。通常はこのモードを選択します。

ライトモード

200 x 300 ドット表示、PDA 等の携帯用 PC での表示に最適化しています。また、ネットワークが遅いときに使用すると便利です。(ネットワークビューワー、マルチ制御機能に一部制限があります)

設定画面に暗証番号が設定されている場合には、認証ダイアログが表示されますので、「ユーザー名:user」、「パスワード:暗証番号」を入力し、「OK」ボタンをクリックします。

*ユーザー名は必ず「user」を入力します。



[ご注意]

初めてプロジェクターにアクセスした場合や、暗証番号をなし [0000] に設定している場合は、この認証ダイアログはスキップされ、次のメイン設定画面が表示されます。

メイン設定画面の表示

選択した表示モードに応じて、以下のようにプロジェクターのメイン設定画面が表示されます。この画面から各種設定を行ないます。各種リンク項目をクリックし操作・設定画面を表示します。

1 スタンダードモードでのメイン設定画面

時計表示
ON/OFF で時計の表示/
非表示を切り替えます

サブメニュー
クリックしてサブメ
ニューを切り替えます

ページ番号
番号をクリックしてペー
ジを切り替えます

メインメニュー
クリックして設定メニューを切り替
えます

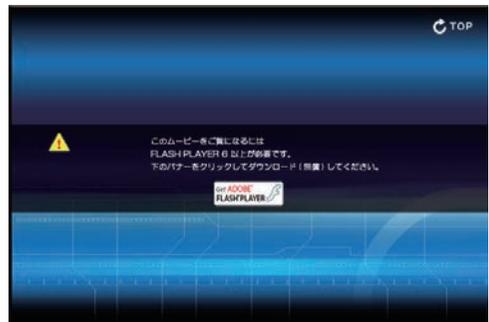
設定項目
選択したメニューに対するコン
トロール項目や状態項目が表示
されます

クリックすると表示モード
選択画面に戻ります
(※p.46)

*表示言語の切り替えは初期設定 (Initial Setting) メニューで行ないます。(※p.50)

☞ 本説明書ではこのスタンダードモードを使用した設定・コントロール方法の操作説明を行ないません。

☞ ご使用のパソコンに Adobe Flash Player バージョン 6 以上がインストールされていない場合には、画面の指示に従って、Adobe Flash Player をインストールしてください。詳細な製品情報及びインストール手順については Adobe 社ウェブサイト (<http://www.adobe.com/jp/>) をご覧ください。



2 ライトモードでのメイン設定画面



メインメニュー
クリックして設定メニューを切り替えます

☞ ご使用の PDA に Adobe Flash Player がインストールされていない場合、ログイン後の画面が表示されません。Adobe Flash Player をインストールしてください。(※p.47)

ライトモードではネットワークビューワー機能に以下の制限があります。
 ☞ 表示対象のプログラムまたはフォルダの選択はできません。
 ☞ プログラム、または、フォルダ内の画像の確認はできません。

操作・設定のしかた

プロジェクターの制御や設定は、Web ブラウザ上の設定メニューを使用して行ないます。以下に本書を通じて共通の基本的な設定方法および手順を説明します。

設定パレットの表示



項目をクリックすると設定パレットが表示されます。
 「▲」または「▼」ボタン押して設定値を変更、または、直接設定値を入力し、「設定」ボタンをクリックします。
 ＊各々の項目には有効範囲があります。これを超える設定値は無効となります。



☞ テキストボックスの数字は現在の設定値を表します。
 ☞ 入力可能な設定値は設定項目ごとに異なります。有効範囲外の数値入力は無効になります。また、ご使用になるプロジェクターの機能、及び、選択している入力モードによっては利用できない調整項目があります。この場合、項目の値は「---」で表示されます。

本機に用意されている設定パレットのタイプ

テキストボックス設定

数値、または、テキストを入力し、「設定」をクリックします。あるいは、「▲」または「▼」ボタンをクリックして値を変更し、「設定」をクリックします。また、「▲」「▼」ボタンを押し続けると、値が大きく変わります。



プルダウンメニュー設定

プルダウンメニューボタンをクリックして項目を選択し、「設定」をクリックします。あるいは、「▲」または「▼」ボタンをクリックし、項目を選択します。



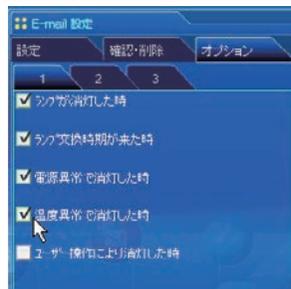
ラジオボタン設定

ラジオボタンをクリックして項目を選択します。



チェックボックス設定

チェックボックスにチェックを入れて項目を選択します。





初期設定をする

本製品をネットワークに接続したら、以下の基本項目を設定します。
 メインメニューの「初期設定」をクリックし、初期設定画面を表示します。



| 項目 | 説明 |
|------------|--|
| 言語 | 設定画面の表示言語を日本語／英語に切り替えます。 |
| モデル名 | プロジェクターの型名を表示します。 |
| プロジェクター名 | プロジェクターの名称を設定します。Network Capture のアプリケーションウインドウにこのプロジェクター名が表示されます。 |
| ネットワーク認証番号 | 設定画面にログインするための認証番号を設定します。(☞ p.30,p.42) |
| PJLink | PJLink 機能のパスワード認証を有効にするか無効にするかを切り替えます。 |
| パスワード | PJLink 機能のパスワードを設定します。 |

ネットワーク暗証番号を設定する

Web ブラウザを通じてプロジェクターの設定ページへのアクセスを制限するための暗証番号を設定します。項目「ネットワーク暗証番号」をクリックし、表示される設定パレットの番号入力エリアにネットワーク暗証番号（4桁の半角数字）を入力し、「設定」ボタンをクリックします。

「設定」ボタンをクリックすると、確認ダイアログが表示されます。「はい」ボタンをクリックすると、「再起動を行いません。ブラウザを一度閉じて、20秒後にログイン画面に再度アクセスしてください」のメッセージが表示されますので、いったんブラウザを閉じ、20秒後に再度ログイン画面にアクセスしてください。初期設定では暗証番号なし「0000」に設定されています。



- ☞ 本製品をネットワークに接続する場合にはネットワーク暗証番号の設定を行なうことをお勧めします。
- ☞ プロジェクターに設定したネットワーク暗証番号を忘れてしまった場合、プロジェクター本体の「ネットワーク」メニューの「ネットワーク暗証番号」で確認できます。詳細は「ネットワーク暗証番号の設定」(p.30, p.42)を参照ください。

PJLink 及びパスワードの設定

PJLink 機能のパスワード認証を有効にするか無効にするかを設定します。「オン」に設定すると、パスワードの設定が必須になります。パスワードを入力し、「設定」を押します。PJLink の詳細な情報はプロジェクター本体の取扱説明書を参照してください。

- ☞ 1 から 32 桁までの半角英数字をパスワードに使用できます。



PJLink とは？

PJLink 機能はプロジェクターを操作・管理するための統一規格です。メーカーを問わずに、プロジェクターの集中管理やコントローラからの操作を実現します。この規格は、社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会 (JBMA) にて策定された機能です。

<http://pjlink.jbmia.or.jp/>



| 項目 | 説明 |
|----------|--|
| NTP アドレス | NTP サーバーの IP アドレスを設定し、NTP サーバーからグリニッジ標準時データを取得します。NTP サーバーの設定についてはネットワーク管理者へご相談ください。 |
| タイムゾーン | 表示したい地域のタイムゾーンを設定します。 |
| 温度表示 | 温度の単位 (摂氏、華氏) を切り替えます。 |
| 時刻設定 | 「自動」 ボタンをクリックすると、コンピュータに設定されている日付、時刻がプロジェクトに設定されます。 |
| 現在時刻 | プロジェクトに設定されている日付と時刻を表示します。時刻が正常に設定されるとタイマーアイコンが表示され、タイマーの動作が可能になったことをお知らせします。 |



日付日付を設定します (手動で登録する場合に使用します)
 時刻時刻を設定します (手動で登録する場合に使用します)

日付・時刻を設定する

NTP とは Network Time Protocol の略で、ネットワークを介して正確な時刻を取得するためのプロトコルです。本機では NTP サーバーから時刻を取得し、ネットワークモジュール内の時刻更新を行いません。

NTP サーバーから時刻を取得できた場合、以後 24 時間周期で時刻取得を行いません。サーバーから時刻を取得できなかった場合は、おおよそ 1 時間間隔で時刻取得を行いません。

- 「タイムゾーン」にはグリニッジ標準時と表示したい時間帯の時差を設定します。日本の場合、「+9:00」を入力します。このメニューで設定した時差をグリニッジ標準時と差し引くことで正確な時刻が設定されます。
- 「NTP アドレス」と「タイムゾーン」の両方を正しく設定する必要があります。どちらかの設定が間違っていると正しい時刻が設定されません。

NTP アドレスを利用しない場合、以下の「自動設定」または「手動設定」にて時刻設定を行いません。

自動設定

項目「時刻設定」の「自動」をクリックします。ご使用のコンピュータに設定されている日付と時刻がプロジェクトに設定されます。

ご注意

自動設定する前に、ご使用のコンピュータに正しい時刻が設定されていることを確認してください。

手動設定

項目「日付」、「時刻」をクリックし、表示される入力エリアに入力します。

日付: 年/月/日のフォーマットで登録します

例 2009/9/24

時刻: 24 時間形式で登録します

例 16:22



本プロジェクトは内蔵電池を使用していません。プロジェクトの AC 電源を切った (AC コンセントを抜いた) とき、またはスタンバイモードが "エコ" (p.74) の場合には、それぞれ日付・時刻情報が失われます。タイマー機能を使用している場合、時刻が正常に設定されるまでタイマー機能は使用できません。時刻設定に NTP アドレスを使用している場合は、プロジェクト起動時に現在時刻の取得を行ない、正常に取得完了するとタイマー機能が利用可能になります。(p.76)



ネットワークの設定をする

メインメニューから「ネットワーク」をクリックします。以下の画面が表示されます。「設定」サブメニューでプロジェクターのネットワーク環境を設定します。



設定方法

1. 「設定セットの変更」プルダウンメニューから、設定する LAN の種類を選択します。

- LAN1(有線)
- LAN2(有線)
- LAN3(有線)
- LAN4(無線)
- LAN5(無線)
- Simple(無線)
- USB ディスプレイ*1

上記 LAN 設定の初期設定は 31 ページの「有線 LAN 工場出荷設定」、または 44 ページの「無線 LAN 工場出荷設定」を参照してください。

| 項目 | 説明 |
|---------------|-------------------------------------|
| 設定セットの変更 | LAN1～LAN5、Simple を選択します。 |
| DHCP | DHCP のオン、オフを設定します。 |
| IP アドレス | プロジェクターの IP アドレスを設定します。 |
| サブネットマスク | 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*2 | デフォルトゲートウェイ (ルーター) の IP アドレスを設定します。 |
| DNS*3 | DNS サーバーの IP アドレスを設定します。 |

* 1 「設定」メニューの「USB 端子」の設定が「マウスコントロール」の場合、USB ディスプレイ機能は使用できません。

* 2 デフォルトゲートウェイ (ルーター) を使用しないネットワークでは [255.255.255.255] に設定します。

* 3 メール警告機能を利用しない場合には [255.255.255.255] に設定します。

2. 「DHCP」で「オン」または「オフ」を選択します。なお、「オン」に設定する場合は、ネットワーク上の DHCP サーバーと通信できる環境である必要があります。「オン」に設定すると、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 は、DHCP サーバーから自動取得され、それぞれの入力欄がブラックアウトします。また、自動取得に失敗した場合も、自動取得に成功した場合と同様に各入力欄がブラックアウトします。

「オフ」に設定した場合は、それぞれの項目を手動で設定します。設定内容はネットワーク管理者へお問い合わせください。数値は、以下のように 3 桁の 4 つの数字をドットで区切って入力します。

例：192.168.001.101

3. 設定完了後、設定内容を登録する場合は「設定」ボタンを押します。なお、「Simple (無線)」は固定された値ですので、変更することはできません。

4. 設定を適用するには「選択」ボタンを押します。ネットワークが再起動を開始します。再起動には約 20 秒かかります。ブラウザを一度閉じて、20 秒後にログイン画面に再度アクセスしてください

プロジェクターの画面上には“しばらくお待ち下さい”のメッセージが現れ、切り替え作業が開始されます。切り替えはしばらくかかり、完了するとメッセージが消えます。この間、プロジェクターを操作する事はできません。

「LAN 4 (無線)」、「LAN 5 (無線)」の無線 LAN を使用の場合は、設定ページ「2」、「3」の項目が有効になり、無線設定およびセキュリティ設定の変更が可能になります。無線設定およびセキュリティの設定は次項目の「無線 LAN の設定およびセキュリティの設定」を参照してください。



☞ IP アドレスが他の機器と重複した場合には、プロジェクターとコンピュータ間で通信を行なうことができません。「設定セットの変更」で別の LAN モードを選択、またはプロジェクターの電源のオフ / オンのいずれかを行なってから、IP アドレスを再度設定し直してください。

無線 LAN の設定およびセキュリティの設定

「LAN 4 (無線)」および「LAN 5 (無線)」用に無線 LAN の設定およびセキュリティの設定を行ないます。

無線 LAN 設定

設定の「2」ページをクリックします。ここでは以下の無線 LAN の詳細設定を行ないます。設定完了後「設定」ボタンを押します。



| 項目 | 説明 |
|------------|--|
| ワイヤレスモード | 通信規格 802.11 b、802.11b/g、または 802.11b/g/n を選択します。 |
| ネットワークタイプ | インフラストラクチャ通信またはアドホック通信を選択します。アドホック通信選択時には、ネットワーク暗号化で「WPS Push Button」「WPS PIN code」「WPA-PSK」「WPA2-PSK」を利用することはできません。 |
| SSID/ESSID | SSID/ESSID を設定します。(ASCII32 文字以内) 大文字小文字が区別されます。プロジェクトのネットワーク情報では全て大文字で表示されますが、設定の際には大文字小文字の区別が必要です。 |
| チャンネル | 無線通信のアドホック通信で使用するチャンネルを設定します。(1～11) アドホック通信モード時のみ設定可能です。 |

Web ブラウザ画面での文字入力時の注意事項

ASCII コード、HEX コード (16 進数) それぞれで使用できる文字は以下のとおりです。使用できない文字は入力を受け付けません。

- ASCII コードで使用可能な文字: 0～9の数字、A～Zの英大文字、a～zの英小文字、以下の記号

!"#\$%&'()*+,-./:;<?@[]^_`{|}~^\`-ス

- HEX コードで使用可能な文字: 0～9の数字、a～fの英文字 (16進数のため、大文字小文字を区別しません)

ASCII コードで “¥” を入力すると、Web 画面では “\” (バックスラッシュ) で表示されます。また、ASCII コードでは、“*” が文字 (アスタリスク) として扱われますが、すべて “*” 文字での設定はできません。操作なしと判断されます。

セキュリティ設定

設定の「3」ページをクリックします。ここでは無線 LAN セキュリティの設定を行いません。設定完了後「設定」ボタンを押します。



| 項目 | 説明 |
|----|----|
|----|----|

ネットワーク暗号化.....暗号化のタイプを選択します。以下のタイプが用意されています。

- 無効
- WPS Push Button
- WPS PIN code
- WEP64(40)bit Open
- WEP64(40)bit Share
- WEP128(104)bit Open
- WEP128(104)bit Share
- WPA-PSK(TKIP)
- WPA2-PSK(AES)

入力形式.....ASCII または HEX。詳しくは「文字入力時の注意事項」(p.36)を参照してください。

キーインデックス 1～4.....暗号化のキーを入力します。

WEP 暗号化のタイプ、入力形式によって使用するキーの桁数が以下のように変わります。

| WEP オプション | 使用文字数 |
|----------------------|-------|
| WEP64(40)bit ASCII | 5 文字 |
| WEP64(40)bit HEX | 10 文字 |
| WEP128(104)bit ASCII | 13 文字 |
| WEP128(104)bit HEX | 26 文字 |

キーインデックスは4つ設定できますが、ラジオボタンをチェックした設定のみが有効になります。有効にするキーインデックスの番号と WEP キーの値の両方をパソコンやアクセスポイントと同じ設定にしてください。パソコンやアクセスポイントによっては WEP キーが1つしか設定できない場合があります。その場合、プロジェクトはキーインデックス 1 を使用します。

PSK.....ネットワーク暗号化のタイプに「WPA-PSK(TKIP)」または「WPA2-PSK(AES)」を選択した場合に利用可能になります。PSK キーには以下の文字列および文字数を使用します。

ASCII コード文字列：8 文字以上 63 文字以内

HEX コード文字列：64 文字

- ☞ 「ネットワーク暗号化」で「無効」を選択した場合は、キーインデックスと PSK は入力できません。
- ☞ 「ネットワーク暗号化」で「WPS」を選択した場合は、キーインデックスと PSK は入力できません。(暗号化セキュリティが自動で設定されます。)
- ☞ PSK キー文字列に 64 文字を入力して「設定」ボタンを押すと、入力された PSK キーが全て HEX コードであることをチェックします。入力した文字列に HEX コード以外の文字が含まれているとエラーになり、「設定できません」のエラーメッセージが表示されます。

WPS の設定方法

WPS Push Button の設定方法

1. 「ネットワーク暗号化」で「WPS Push Button」を選択し、「設定」をクリックすると、「WPS Push Button」方式の動作が開始されます。
2. 2分以内にアクセスポイント側の WPS の設定を行ないます。アクセスポイントでの操作が完了すると、アクセスポイントとプロジェクター間で通信が行なわれ、ネットワークの自動設定処理が行なわれます。
3. 設定が完了するとネットワークの設定が変更されますので、現在開いている Web ブラウザをいったん閉じて、再度 Web ブラウザを開き直します。



WPS PIN code の設定方法

1. 「ネットワーク暗号化」で「WPS PIN code」を選択し、「設定」をクリックします。
2. 8桁の「WPS PIN code」が表示されますので、8桁の番号をアクセスポイントに設定します。
3. アクセスポイントでの操作完了から2分以内に Web ブラウザの「設定」をクリックします。アクセスポイントとプロジェクター間で通信が行なわれ、ネットワークの自動設定処理が行なわれます。
4. 設定が完了するとネットワークの設定が変更されますので、現在開いている Web ブラウザをいったん閉じて、再度 Web ブラウザを開き直します。



- ☞ 「ネットワークタイプ」が「アドホック通信」の場合、「WPS Push Button」および「WPS PIN code」は使用できません。
- ☞ 複数のアクセスポイント機器がある場合、「WPS PIN code」は電波強度が最も強いアクセスポイント機器に対して接続設定を行ないます。「WPS PIN code」の設定を行なう際には、接続したいアクセスポイント機器のそばでプロジェクターの設定作業を行なってください。また、「WPS PIN code」で設定できなかった場合には、「WPS Push Button」による接続を試してください。



E-mail の設定をする

本製品は、プロジェクトに異常が発生したときやランプの交換時期がきたときなどに、管理者やユーザーに異常や警告を知らせる E-mail 機能を持っています。メインメニューから「E-mail 設定」をクリックし、以下の手順に従って設定します。



1. SMTP サーバー、SMTP サーバーのポート番号、管理者アドレスおよび送信先の設定

SMTP サーバー*1 名または IP アドレス、SMTP サーバーのポート番号、管理者アドレスおよび送信先をそれぞれ設定します。管理者アドレスは、プロジェクトから送られる Eメールの「送信元アドレス」として設定され、Eメールの「返信先アドレス」になります。送信先は、プロジェクトから送られる Eメールの「送信先アドレス」として設定されます。



| 項目 | 説明 |
|----------------------|---|
| SMTP サーバー*1 | SMTP サーバー名、または、IP アドレスを設定します。 (半角 60 字以内) |
| SMTP サーバーポート番号 | SMTP サーバーのポート番号を設定します。(1 ~ 65535) |
| 管理者アドレス | 管理者の E-メールアドレスを設定します。(半角 95 字以内) |
| 送信先追加 | プロジェクトに異常が発生した時の通知先のメールアドレスを設定します。(半角 95 字以内) |

* 1 SMTP サーバーとはメール送信用のサーバーのことです。設定するアドレス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。また、SMTP サーバー名がネットワーク上に無い場合には「メールサーバーが見つかりません」のエラーメッセージが表示されます。

- プロジェクトに異常が発生し、プロジェクトが警告メールを送信しようとするときに SMTP サーバーがダウンしていた場合には、警告メールは送信できません。この場合、“サーバーに接続できませんでした”のメッセージが表示されます。SMTP サーバーの設定を確認してください。
- E-mail 機能を使用するには、ネットワーク設定の DNS アドレスが正しく設定されている必要があります。
- DNS サーバー、メールサーバーが利用できない環境では、この E-mail 機能は使用できません。

2. SMTP の認証設定

SMTP の認証に関する設定を行ないます。設定に関する詳細はシステム管理者にご相談ください。



| 項目 | 説明 |
|-----------|--|
| SMTP 認証設定 | SMTP の認証設定を行ないます。 |
| 認証 | 認証の方法を設定します。(オフ、SMTP 認証、POP before SMTP) 「POP before SMTP」を選択した場合は、サブメニュー [3] で POP サーバーの設定を行ないます。 |
| SMTP 認証 | 「認証」で「SMTP 認証」を選択した場合に、ユーザー認証方式を設定します。(CRAM-MD5, LOGIN, PLAIN) |
| | 設定が完了したら [設定] ボタンをクリックします。 |
| ユーザー | SMTP のユーザー ID を設定します (半角 63 字以内) |
| パスワード | SMTP のパスワードを設定します (半角 63 字以内) |

3. POP サーバーの設定

サブメニュー [2] の「認証」で「POP before SMTP」を選択した場合に、POP サーバーの設定を行ないます。設定に関する詳細はシステム管理者にご相談ください。



| 項目 | 説明 |
|---------------|---|
| POP サーバー*2 | POP サーバー名、または、IP アドレスを設定します (半角 60 字以内) |
| POP サーバーポート番号 | POP サーバーのポート番号を設定します (1 ~ 65535) |

* 2 POP サーバーとはメール受信用のサーバーのことです。設定するアドレス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。

確認・削除

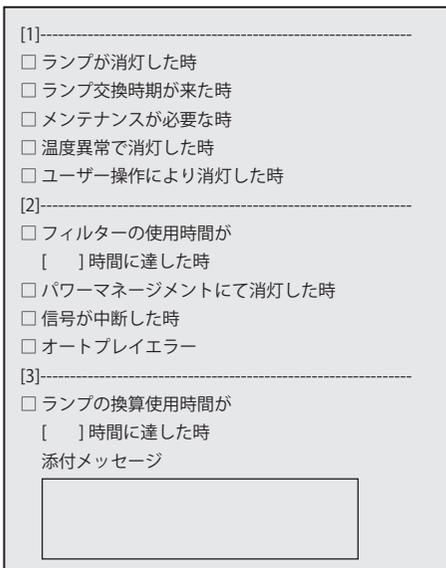
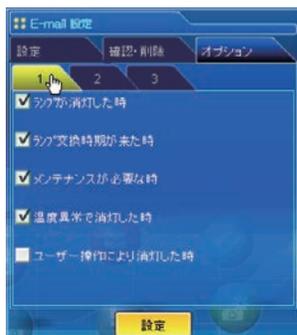
登録された送信先メールアドレスは「確認・削除」のサブメニューをクリックして確認できます。メールの送信先を削除する場合は、チェックボックスにチェックを入れて [削除] ボタンをクリックします。メールの送信先を追加するには、「設定」のサブメニュー [1] の「送信先追加」をクリックして送信先のメールアドレスを入力し、[設定] ボタンをクリックします。



- 送信先に登録できるメールアドレスは 10 個までです。
- プロジェクトからの E メールは、管理者アドレスには自動配信されません。管理者アドレス宛にも E メールを送信したい場合は、「送信先追加」に管理者アドレスを追加する必要があります。

オプション

警告メールを送信するオプション項目のチェックボックスにチェックを入れて「設定」ボタンをクリックします。送信される警告メッセージについては次項の「警告メールの種類と内容 [例]」を参照してください。



- ☞ 「ランプが消灯した時」と「ユーザー操作により消灯した時」は、状態が異なります。前者はユーザーの操作以外でランプが不灯になった場合で、後者はブラウザ画面で電源をオンし本体またはリモコンで電源をオフした場合です。
- ☞ 「オートプレイエラー」は、ネットワークビューワー機能 (☞p.111) で画像を自動再生しているときのエラーです。エラー内容の詳細については、「自動表示の設定をする」の項目を参照してください。(☞p.125)
- ☞ 使用時間は 1 から 99,999 時間まで設定できます。
- ☞ 添付メッセージは日本語全角で 127 文字まで登録できます。

警告メールの種類と内容 [例]

プロジェクターに異常が発生すると、設定した条件に応じて、以下のような警告メールが送信先メールアドレスに送信されます。管理者はこのメールの内容によって必要な対応を素早くとることができ、プロジェクターの保守や補修に役に立ちます。以下は受信するメールのメッセージ例です。

● ランプの交換時期が来た時：

件名：プロジェクターからのメッセージ
 2009/10/03 00:31
 プロジェクターのモデル名：モデル名
 TCP/IP：192.168.1.201 プロジェクター名：Proj05

より、以下のメッセージが届きました。

- ・ランプの交換時期が来ています。

- ☞ 速やかにランプを交換し、ランプカウンターをリセットしてください。カウンターをリセットしないままご使用になると、プロジェクターを起動するたびにメール警告が送信されます。E-mail 送信条件の「ランプ交換時期が来たとき」のチェックを外すと警告メールは送信されません。

● メンテナンスが必要な時：

件名：プロジェクターからのメッセージ
 2009/10/03 00:31
 プロジェクターのモデル名：モデル名
 TCP/IP: 192.168.1.201 プロジェクター名：Proj05

より、以下のメッセージが届きました。

- ・プロジェクターのメンテナンス要求を検出しました。
 プロジェクターの LED 状態を確認頂き、販売店にご相談ください。

| | | |
|-------|--------|----|
| MAIN, | P-FAIL | OK |
| MAIN, | 1.8V | OK |
| MCI, | P-FAIL | NG |

電源エラー情報

- ☞ プロジェクターのメンテナンス要求を検出しました。プロジェクターの電源プラグを抜き、再度電源プラグを AC コンセントに挿して電源をオンにしても、同様に異常が発生する場合には、販売店に電源エラー情報を添えて修理をご依頼ください。

● 温度異常で消灯した時：

件名：プロジェクターからのメッセージ
 2009/10/03 00:31
 プロジェクターのモデル名：モデル名
 TCP/IP: 192.168.1.201 プロジェクター名：Proj05

より、以下のメッセージが届きました。

- ・プロジェクターの内部温度が高くなり、消灯しました。
 クリーニング処理が終了する（スタンバイ状態へ移行する）までまってから、再点灯してください。
 再度インジケータが点灯する場合は、エアフィルターが詰まっていないか確認してください。

[A] 摂氏 40.2 度 [B] 摂氏 60.2 度 [C] 摂氏 42.5 度
 センサー B が温度異常です

- ☞ プロジェクターの内部温度センサー、または、外部温度センサーが異常温度を検出し、プロジェクターが消灯したことをお知らせします。内部温度 A～B、外部温度の表示は「プロジェクターの電源制御と状態確認」(☞p.66)を参照してください。具体的な対処方法につきましてはプロジェクターの取扱説明書をご覧ください。

● ランプの使用時間があらかじめ設定した時間に達した時：

件名：プロジェクターからのメッセージ
 2009/10/3 00:31
 プロジェクターのモデル名：モデル名
 TCP/IP: 192.168.1.201 プロジェクター名：Proj05

より、以下のメッセージが届きました。

- ・ランプの使用時間が、1800 時間に達しました、ランプ交換の準備をしておいてください。

任意のメッセージ

- ☞ ランプの使用時間があらかじめ設定した時間に達すると、任意のメッセージを送信します。ランプ交換の準備やメンテナンスのお知らせなどにご利用いただけます。



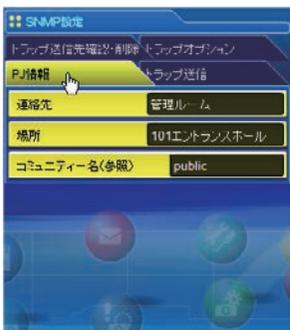
SNMP の設定をする

本製品は、SNMP(Simple Network Management Protocol) エージェント機能を実装しています。SNMP ではマネージャ (管理する側) とエージェント (管理される側) より構成されます。SNMP により情報を交換するグループを「コミュニティ」と呼びます。コミュニティ間のアクセスには、参照 (read-only) と設定 (read-write) の2つのアクセスモードがあります。本機では、参照 (read-only) のみが利用できます。また、本機の状態を通知する SNMP メッセージを「トラップ」と呼びます。メインメニューから「SNMP 設定」をクリックし、それぞれの項目を設定します。



PJ 情報

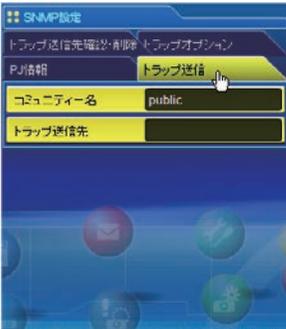
プロジェクトの管理情報を設定します。設定した情報は、SNMP マネージャソフトウェアで読み取られます。



| 項目 | 説明 |
|--------------------|-----------------------------------|
| 連絡先..... | プロジェクトの管理者名などを入力します (任意) |
| 場所 | プロジェクトの設置場所を入力します (任意) |
| コミュニティ名 (参照) | 読み出し専用のコミュニティ名です。初期値は "public" です |

トラップ送信

トラップを送信するコミュニティ名や、トラップ送信先 PC の IP アドレスを設定します。



| 項目 | 説明 |
|----------------|--|
| コミュニティ名 | トラップを送信するコミュニティ名を入力します。初期値は "public" です |
| トラップ 送信先 | トラップを受信する SNMP 管理 PC の IP アドレスを入力します。10 件まで登録可能です。 |

トラップ送信先確認・削除

登録されているトラップ送信先 IP アドレスの確認および IP アドレスの削除を行います。削除する場合は、IP アドレス項目にチェックを入れ、「削除」ボタンをクリックします。



トラップオプションの設定

トラップを送信する条件項目にチェックを入れます。ランプとフィルターには使用時間を設定できます。



- [1]-----
- ランプが消灯した時
 - ランプ交換時期が来た時
 - メンテナンスが必要な時
 - 温度異常で消灯した時
- [2]-----
- ユーザー操作により消灯した時
 - フィルターの使用時間が
[]時間に達した時
 - パワーマネジメントにて消灯した時
- [3]-----
- 信号が中断した時
 - オートプレイエラー
 - ランプの換算使用時間が
[]時間に達した時

☞ 「ランプが消灯した時」と「ユーザー操作により消灯した時」は、状態が異なります。前者はユーザーの操作以外でランプが不灯になった場合で、後者はブラウザ画面で電源をオンし、本体またはリモコンで電源をオフした場合です。

☞ 使用時間は 1 から 99,999 時間まで設定可能です。

☞ 「オートプレイエラー」は、ネットワークビューワー機能 (☞ p.111) で画像を自動再生しているとき、エラーが発生した場合にトラップを送信します。エラー内容の詳細については、「自動表示の設定をする」の項目を参照してください。(☞ p.125)

7. プロジェクターの管理

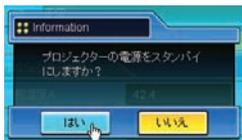
Web ブラウザを使用して、プロジェクターの設定や制御方法について説明します。



プロジェクターの電源制御と状態の確認

メインメニューの「電源 & 状態」をクリックし、電源 & 状態ページを表示します。

「電源制御」項目の「オン」、または「スタンバイ」ボタンを押して、プロジェクターの電源を制御します。



確認用ポップアップ

| 項目 | 説明 |
|----|----|
|----|----|

プロジェクター状態

- 電源 プロジェクターの電源状態を表示します (点灯中、消灯中、スタートアップ中、クーリング中)
- 状態 プロジェクターの状態を表示します (次ページ参照)
- 電源制御 「オン」、「スタンバイ」ボタンを押し、プロジェクターの電源を制御します

プロジェクター温度

- 内部温度 A プロジェクターの内部温度 (ランプ周辺) を表示します
- 内部温度 B プロジェクターの内部温度 (パネル周辺) を表示します
- 外部温度* プロジェクターの吸気口近くの温度を表示します



..... 規定温度以上になると、警告アイコンが表示されます。プロジェクターの吸気口、排気口周辺に遮蔽物がないことをご確認ください。また、エアフィルターが目詰まりを起こしている可能性があります。エアフィルターの掃除をしてください。

* 温度の単位は、「初期設定をする」で摂氏、華氏を設定します。(☞ p.52)

☞ プロジェクターのクーリング期間中には電源を入れることはできません
 ☞ プロジェクターの「電源 & 状態」の確認は、30 秒ごとに、Web ブラウザによって自動的に行なわれます。

プロジェクターの状態表示について

| 状態表示項目 | 説明 |
|--------------|--|
| 正常 | 正常動作中 |
| パワーマネジメント動作中 | パワーマネジメントが働いています |
| ランプ点灯異常 | ランプの点灯異常が発生しました |
| 温度異常 | 温度異常を検知し、プロジェクターはスタンバイ状態になりました |
| 温度異常クーリングオフ | 温度異常を検知し、ランプ消灯後クーリング中です |
| 電源異常 | 電源異常が発生しました。電源異常のエラー情報 (POWER, 5V NG 等) を確認してください。プロジェクターはスタンバイ状態になります。プロジェクターの電源プラグを抜き、販売店に修理をご依頼ください。 プロジェクターに電源異常が発生すると、「電源異常」がステータスコラム上へ表示され、電源コラムに以下のアイコンが現れます。このアイコンをクリックすると、電源異常の詳細な情報が表示されます。 |



プロジェクター本体にセキュリティ（暗証番号ロック）が設定されている場合には、プロジェクターの操作は行なえません。セキュリティを解除した上でご使用ください。

ネットワークを使ってプロジェクターの電源のオン・オフをする場合の注意
 ネットワークを使ってプロジェクターの電源のオン・オフをするときはプロジェクターを以下のように設定しておいてください。

- (1) プロジェクターの「設定」メニューを選択します。
- (2) 「設定」メニューの「スタンバイモード」を「ネットワーク」に設定します。

スタンバイモードを「ネットワーク」にすると、プロジェクターの電源を切ってもプロジェクターのネットワーク部に電源が供給され、プロジェクターは動作状態を保持します。スタンバイモードを「エコ」にすると、プロジェクターの電源を切るとネットワーク部の電源も切れ、電源のオン・オフをネットワークで操作できなくなります。



プロジェクターを制御する

メインメニューの「制御」をクリックします。設定方法は各ページの内容によって異なります。設定項目は複数のページに分かれて表示されていますので、ページ番号をクリックしてページを切り替えます。

* 設定項目についての詳細な情報は、プロジェクター本体の取扱説明書をご覧ください。



入力

入力とソースの選択を行います。入力とソースを選択後、「設定」ボタンをクリックして設定します。入力の種類によってソース項目は異なります。



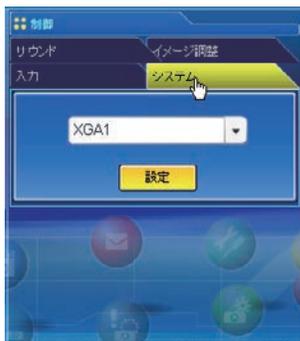
| 項目 | 説明 |
|-----------|---|
| 入力 | プロジェクターの入力モードを表示します。 |
| ソース | 入力信号の信号源を選択します。 |
| コンピュータ1: | RGB Component RGB(Scart) |
| コンピュータ2: | RGB(PCアナログ) RGB(PCデジタル) RGB(AVHDCP) |
| ビデオ : | Video |
| S-ビデオ : | S-video |
| Network : | Network |

設定画面は、選択している入力モード、あるいは、ご使用になるプロジェクターの機能によって自動的に必要な設定項目を表示します。従って、画面の表示と説明項目が異なることがあります。また、入力信号によっては調整できない項目があります。詳しくはプロジェクター本体の取扱説明書をご覧ください。

プロジェクターがスタンバイ状態の場合、コントロール項目に対する設定の変更はできません。ただし、タイマー設定は可能です。

システム

プロジェクターに入力する信号のシステムを選択します。入力信号に応じて、利用可能なシステムモードがプルダウンメニューに表示されます。モードを選択し「設定」ボタンをクリックします。



RGB(PC 740⁺) 入力時の設定項目

| 項目 | 説明 |
|------|--|
| XGA1 | 入力信号のコンピュータシステムを表示します。 *コンピュータシステムモードは次の通りです。 VGA、SVGA、XGA、SXGA、UXGA、WXGA など |

RGB(PC デジ 純) 入力時の設定項目

| 項目 | 説明 |
|-------|---|
| D-XGA | 入力信号のコンピュータシステムを表示します。 *コンピュータシステムモードは次の通りです。 D-VGA、D-SVGA、D-XGA、D-SXGA1 など |

Video,S-video, Scart 入力時の設定項目

| 項目 | 説明 |
|------|--|
| AUTO | 入力信号のカラーシステムに自動で対応します。 *選択可能なカラーシステムは次の通りです。 PAL、SECAM、NTSC、NTSC4.43、PAL-M、PAL-N * Scart 入力時は AUTO のみが表示されます。 |

RGB(AV HDCP) 入力時の設定項目

| 項目 | 説明 |
|--------|---|
| D-480p | 入力信号の走査方式に自動で対応します。 *選択可能な走査システムは次の通りです。 D-480p、D-575p、D-720p、D-1035i、D-1080i |

Component 入力時の設定項目

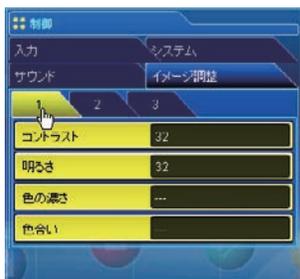
| 項目 | 説明 |
|------|---|
| AUTO | 入力信号の走査方式に自動で対応します。 *選択可能な走査システムは次の通りです。 480i、575i、480p、575p、720p、1035i、1080i |

⑩ 「PC 調整をする」(p.72) で調整値を保存したモード(モード 1～モード 5) が利用可能な場合は、これらのカスタムモードも上記システムと共にリストされます。

⑪ 日本のカラーシステムは NTSC です。入力信号の状態が悪く「AUTO」を選択してもシステムが自動で選択できない時は、「NTSC」を選んでください。

イメージ調整

プロジェクターのイメージ調整と保存を行ないます。各々の項目を選択し調整します。調整値の保存は「保存」、保存している調整値の読出しは「読出し」をそれぞれクリックして実行します。



| 項目 | 説明 |
|--------|---------------|
| コントラスト | コントラストを調整します。 |
| 明るさ | 明るさを調整します。 |
| 色の濃さ | 色の濃さを調整します。 |
| 色合い | 色合いを調整します。 |



| 項目 | 説明 |
|----------|-----------------------------|
| 色温度 | 色温度を選択します。 |
| ホワイトバランス | 赤・緑・青 ホワイトバランスを調整します。 |
| 画質 | 画質を調整します。 |

* ホワイトバランスの設定値を変更した場合、色温度には「ユーザー」が表示されます。



| 項目 | 説明 |
|-----------|--|
| ガンマ補正 | 暗部の明るさを調整します。 |
| ノイズリダクション | ノイズリダクションを切り替えます。 |
| プログレッシブ | プログレッシブを切り替えます。 |
| リセット | イメージ調整値を元に戻します。 |
| メモリー | イメージ調整値を保存します。 イメージ1～イメージ4の項目を選択し、「保存」をクリックします。 |



| | |
|-----|--|
| 読出し | 保存されているイメージ設定値を呼び出します。プルダウンメニューからイメージモードを選択し、「読出し」をクリックします。入力モードによっては利用できないイメージモードがあります。(左図参照) |
|-----|--|

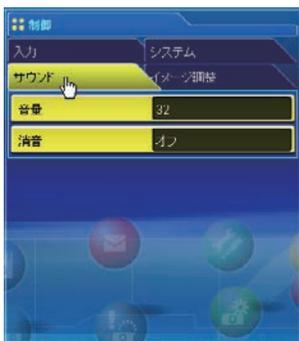


| イメージモード | 入力 | |
|----------|-------|----|
| | VIDEO | PC |
| ダイナミック | ✓ | ✓ |
| 標準 | ✓ | ✓ |
| リアル | * | ✓ |
| シネマ | ✓ | * |
| 黒(緑)板 | ✓ | ✓ |
| カラーボード | ✓ | ✓ |
| イメージ 1-4 | ✓ | ✓ |

✓ マークは選択した入力で利用可能なイメージモードを表します。*で表示される無効なイメージモードを選択すると、エラーメッセージが表示されます。

サウンド

プロジェクターの音声の調整を行ないます。各テキストボックスの値は現在の設定値を表します。

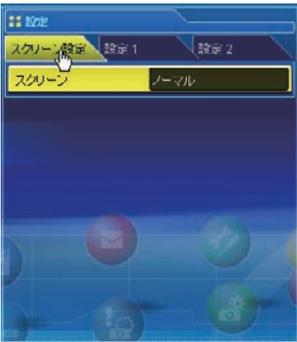


| 項目 | 説明 |
|----------|-----------------|
| 音量 | 音量を調整します。(0～63) |
| 消音 | 音声出力を一時的に消します。 |



プロジェクターをセッティングする

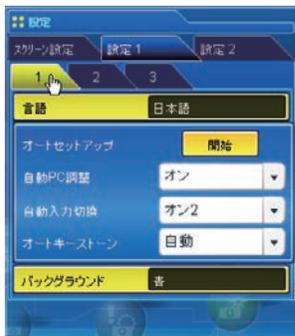
メインメニューの「設定」をクリックします。この画面では、プロジェクターのセッティングを行ないます。「スクリーン設定」、「設定 1」、「設定 2」サブメニューをクリックして各々の設定を行ないます。



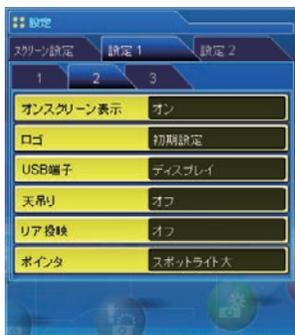
| 項目 | 説明 |
|-------|--|
| スクリーン | スクリーンのモードを選択します。 下の表のように入力モードによっては利用できないモードがあります。 |

| スクリーンモード | 入力 | |
|----------|-------|----|
| | VIDEO | PC |
| ノーマル | ✓ | ✓ |
| リアル | * | ✓ |
| ワイド | ✓ | ✓ |
| フル | * | ✓ |
| カスタム | ✓ | ✓ |

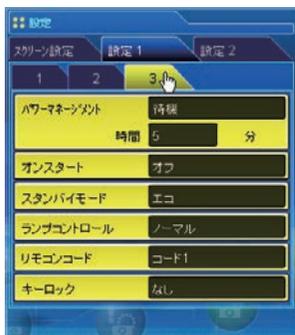
✓ マークは選択した入力方で利用可能なスクリーンモードを表します。*で表示される無効なスクリーンモードを選択すると、エラーメッセージが表示されます。



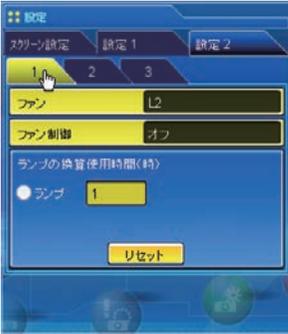
| 項目 | 説明 |
|-----------|---|
| 言語 | プロジェクトターのメニューの表示言語を設定します。 |
| オートセットアップ | 「開始」を押すと、以下の「自動 PC 調整」、「自動入力切換」および「オートキーストーン」の設定に応じた調整を開始します。 |
| 自動 PC 調整 | オートセットアップ時に、トラッキング、総ドット数、水平位置、垂直位置の自動調整を行なうかどうかを設定します。 |
| 自動入力切換 | オートセットアップ時の、入力信号の自動検出モードを設定します。 |
| オートキーストーン | オートセットアップ時に、自動で上下キーストーンの調整を行なうかどうかを設定します。 |
| バックグラウンド | 無信号時のスクリーンの背景を設定します。 |



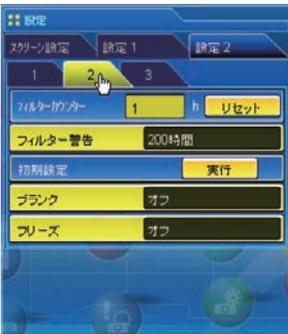
| 項目 | 説明 |
|-----------|--|
| オンスクリーン表示 | 画面表示をスクリーンに表示する、しないを設定します。「カウントダウンオフ」は、起動中に入力画像を表示します。 |
| ロゴ | 電源起動時に表示するロゴの設定をします。 |
| USB 端子 | USB 端子の使用方法を設定します。 |
| 天吊り | 画像の上下左右を反転して映します。 |
| リア投映 | 画像の左右を反転して映します。 |
| ポインタ | ポインタやスポットライトの効果の種類を設定します。 |



| 項目 | 説明 |
|-----------|--|
| パワーマネジメント | 入力信号がなく、プロジェクターが操作されない状態が指定期間続いたときに働くパワーマネジメントの動作モードを設定します。指定期間は 1 分～ 30 分まで設定できます。 |
| オンスタート | 電源コードを接続するだけで画面を投映します。 |
| スタンバイモード | スタンバイモードの設定を行ないます。設定によって、ネットワーク機能の有効・無効が異なります。 ネットワーク ネットワーク機能有効 エコ ネットワーク機能無効 |
| ランプコントロール | ランプの明るさを選択します。 |
| リモコンコード | リモコンのコードを設定します。 |
| キーロック | プロジェクター、またはリモコンからのキー操作を禁止します。 |



| 項目 | 説明 |
|------------|---|
| ファン | 電源オフ後のクーリング時のファン動作を設定します。 L1通常クーリング L2静音クーリング (ファンの回転時間は長くなります) |
| ファン制御 | 冷却ファンの冷却能力を切り替えます。 |
| ランプの換算使用時間 | エコモードでの使用に換算したランプの使用時間の表示とカウンターのリセットを行ないます。 |



| 項目 | 説明 |
|------------|--|
| フィルターカウンター | フィルターの使用時間の表示とカウンターのリセットを行ないます。フィルター掃除後は、「リセット」を押してカウンターをリセットします。 |
| フィルター警告 | フィルター掃除の警告メッセージを表示させる時間を設定します。 |
| 初期設定 | 「実行」を押すと、プロジェクターの各設定項目を工場出荷状態に戻します。ただし、以下の項目を除きます。 (フィルター使用時間、フィルター警告、暗証番号、ロゴ暗証番号、ユーザーロゴ) |
| ブランク | 画面を一時的に消します。 |
| フリーズ | 画像を一時的に静止させます。 |



| 項目 | 説明 |
|-------------|---|
| P-TIMER | 「P-TIMER」を押して P-TIMER の表示を切り替えます。 オン P-TIMER の表示開始 ストップ P-TIMER の停止 オフ P-TIMER の表示停止 |
| クローズドキャプション | 「設定」を押すとクローズドキャプションを表示します。 クローズドキャプション クローズドキャプションの表示方法を設定します。 カラー クローズドキャプションの色を設定します。 |



タイマーを設定する

プロジェクターを指定した日時に起動、終了することができます。タイマーの設定は以下の手順で行ないます。メインメニューの「タイマー」をクリックします。

時刻が正常に設定されていない場合、現在時刻には「---」が表示されます。

プロジェクターに設定されている現在時刻



日付指定

曜日指定

時刻指定

イベントアクション

タイマー設定のしかた

1 曜日・日付を指定する

毎日、あるいは毎週決まった曜日を指定する場合には、曜日指定のラジオボタンを選択し、プルダウンメニューから希望する曜日を選択します。選択できる曜日は次の通りです。

- ・毎日
- ・毎週（月曜日から日曜日）

指定した日付を指定する場合には、

日付指定のラジオボタンを選択し、（年 / 月 / 日）形式で指定する日を半角で入力します。

例：2007年10月20日を指定する場合は、「2007/10/20」と入力します

本プロジェクターは内蔵電池を使用していません。プロジェクターの AC 電源を切った場合、またはスタンバイモードが "エコ" (p.74) の場合、それぞれ日付・時刻情報が失われます。タイマー機能を使用している場合、正常に時刻設定されるまでタイマー機能は使用できません。時刻設定に NTP アドレスを使用している場合は、プロジェクター起動時に現在時刻の取得を行ない、正常に取得完了するとタイマー機能が利用可能になります。(p.52)

2 時間を指定する

24 時間表示の（時：分）形式で指定する時間を半角で入力します。

例：午後 5 時 15 分を指定する場合は、「17:15」と入力します

3 イベント（起動・終了）を指定する

プルダウンメニューからイベントを選択します。

| イベント | 動作 |
|--------------|------------------------|
| オン..... | プロジェクターを起動します |
| オフ..... | プロジェクターを終了します |
| ランプハイ..... | ランプモードを "ハイ" に切り換えます |
| ランプノーマル..... | ランプモードを "ノーマル" に切り換えます |
| ランプエコ..... | ランプモードを "エコ" に切り換えます |

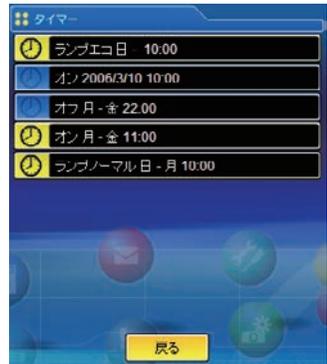
4 設定する

「設定」ボタンを押してタイマーを設定します。

1～4 を繰り返し、その他のタイマー設定を行ないます。

タイマーの確認をする

設定したタイマーイベントを確認するには、「確認」ボタンをクリックします。現在設定されているタイマーイベントがリストされます。項目が青で表示されている場合は、タイマーイベントが無効に設定されています。



タイマーイベントを変更する

「確認」ボタンをクリックして表示されたイベントリストから削除、無効、あるいは有効にしたいイベントをクリックします。ポップアップパレットから実行したいボタン「削除」、「タイマー無効」、「タイマー有効」をクリックします。設定を変更しない場合には「キャンセル」をクリックします。

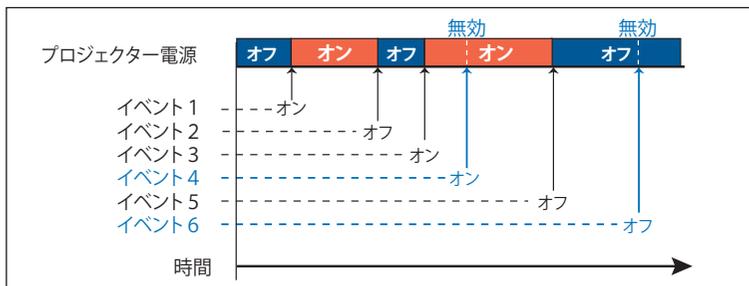


| ボタン | 動作 |
|-------------|-------------------|
| キャンセル..... | 設定を変更せず、元の画面に戻ります |
| 削除..... | タイマーイベントを削除します |
| タイマー無効..... | タイマーイベントを一時無効にします |
| タイマー有効..... | 無効にしたイベントを有効にします |

タイマー設定上のご注意：

* タイマーイベントは一度に 10 種類設定することができます。タイマーイベントは、プロジェクターの状態に応じて、常に有効なイベントに従って機能します。

例えば、下のチャートのように、イベント 3 でプロジェクターを起動し、次のイベント 4 で、再度プロジェクターを起動するようなイベントでは、既にプロジェクターは起動していますので、イベント 4 は無効となります。同様にイベント 6 ではプロジェクターがオフしている状態で、オフするイベントは無効となります。ただし、何らかの理由でプロジェクターがオフ、またはオンしていると、これらのイベントは有効となります。



* タイマーイベントが同じ時刻に設定された場合では、後から設定されたイベントに上書きされます。例えば、「毎日 8:00 にオン」に設定されたイベントがあるとき、後から「毎日 8:00 にオフ」の設定がされると、前のイベントは無効となります。

* プロジェクターがクーリング期間中にタイマー設定で「オン」のイベントが発生した場合には、このイベントは無効となります。プロジェクターはクーリング期間中にはオンできません。



プロジェクターの情報を見る

プロジェクターの基本的な情報を表示します。メインメニュー「インフォメーション」をクリックします。



このボタンをクリックして情報を最新に更新します

| 項目 | 説明 |
|--------|----------------------------------|
| 入力 |選択されている入力モードとソースを表示します。 |
| システム |入力信号のシステムを表示します。 |
| 信号 |入力信号の有無を表示します。 |
| スクリーン |選択されているスクリーンモードを表示します。 |
| ランプ状態 |ランプの状態をアイコンで表示します。(次ページ表参照) |
| セキュリティ |セキュリティ状態(暗証番号ロック)を表示します。 |

ランプ状態の表示

| アイコン表示 | 状態 |
|--|--|
|  白・黄 / 青背景 | 点灯（正常点灯しています） |
|  白・黄 / 赤色背景 | 点灯（点灯していますが、ランプの交換時期を過ぎています。ランプを交換してください） |
|  グレー / 青背景 | 消灯（正常消灯しています） |
|  グレー / 赤背景 | 交換（消灯していますが、ランプの交換時期を過ぎています。ランプを交換してください） |
|  赤 / 青背景 + X | 不灯（点灯失敗しています。ランプを確認してください） |
|  赤 / 赤背景 + X | 不灯（点灯失敗しています。ランプの交換時期を過ぎています。ランプを交換してください） |



| 項目 | 説明 |
|------------|--|
| PJ 積算使用時間 | プロジェクターの積算使用時間を表示します。 |
| ランプ 換算使用時間 | ランプの換算使用時間を表示します。 |
| フィルター使用時間 | フィルターの使用時間を表示します。 |
| タイマー | タイマー設定の状態を表示します。 オン タイマー設定されています。 オフ タイマー設定はありません。 |



マルチ制御機能

複数のプロジェクターを一括制御／設定する

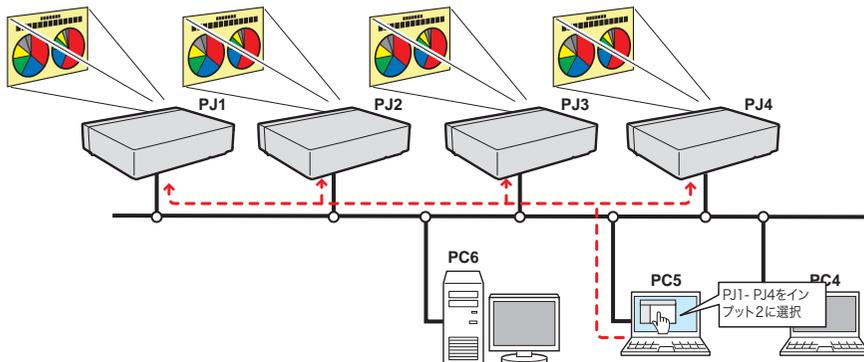
本製品を複数台ネットワークに接続している場合、それらのプロジェクターを一括して制御、および設定することができます。メインメニューの「マルチ制御」をクリックして設定画面を表示します。

ご注意：

複数のプロジェクターを管理する場合は、それぞれのプロジェクターに同じネットワーク暗証番号が設定されている必要があります。



マルチ制御使用例



マルチ制御を開始する／終了する

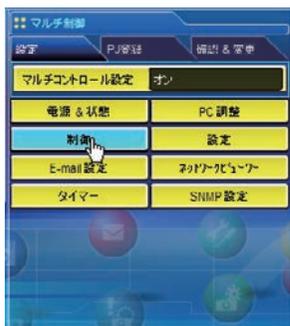
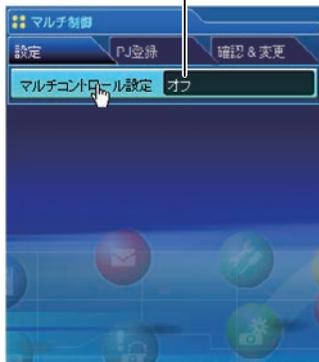
複数のプロジェクターの制御を開始、または終了するには、設定画面の「マルチコントロール設定」をクリックして設定します。

マルチコントロール設定

オフ マルチ制御を終了します。

オン マルチ制御を開始します。オンにするとマルチ制御可能なメニューが表示されます。これらのメニュー項目はメインメニュー項目へリンクされています。

マルチ制御のオン／オフを切り替えます



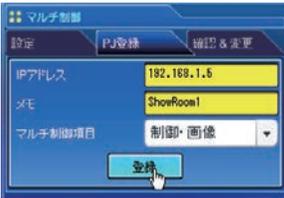
マルチ制御可能なメニューは「電源 & 状態」、「PC 調整」、「制御」、「設定」、「E-mail 設定」、「タイマー」、「SNMP 設定」、および「ネットワークビューワー」です。それぞれのメニューをクリックし、設定や調整を行ないます。

✎ マルチ制御中は各々の設定ページ上に「MULTI CONTROL」が表示されます。



マルチ制御するプロジェクターを登録する

プロジェクターをマルチ制御するには、制御するプロジェクターのIPアドレスを登録する必要があります。サブメニューの「PJ登録」をクリックし、登録ページを表示します。IPアドレス、メモ、マルチ制御するモードをプルダウンメニューから選択し、「登録」ボタンをクリックします。



| 項目 | 説明 |
|---------|-----------------------------|
| IPアドレス | 登録するプロジェクターのIPアドレスを入力します。 |
| メモ | プロジェクターの名称や設置場所の名称などを入力します。 |
| マルチ制御項目 | |
| 制御 | 制御のみ許可します |
| 制御・画像 | 制御と画像表示を許可します |
| 画像 | 画像表示のみ許可します |

IPアドレス・プロジェクター名を確認する

登録されているプロジェクターを確認するには、「確認 & 変更」タブをクリックします。登録されているプロジェクターの情報がリストされます。

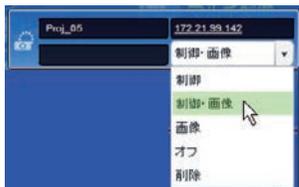
* IPアドレスをクリックすると、新しいウィンドウが表示され、選択したプロジェクターのログイン画面が表示されます。

| Projector Name | IP Address | Control Mode | Status |
|----------------|--------------|--------------|--------|
| ShowRoom1 | 192.168.1.5 | オフ | 未接続 |
| Proj10 | 192.168.1.10 | 制御 | 接続 |
| Proj20 | 192.168.1.20 | オフ | 未接続 |
| Proj15 | 192.168.1.15 | 制御 | 接続 |
| Proj25 | 192.168.1.25 | パスワードエラー | 接続 |
| Proj27 | 172.21.95.27 | 制御 | 接続 |
| メモ | 192.168.1.32 | オフ | 未接続 |
| Proj37 | 172.21.95.37 | パスワードエラー | 接続 |
| Proj45 | 192.168.1.45 | 制御 | 接続 |
| Proj50 | 192.168.1.50 | 制御 | 接続 |

マルチ制御するプロジェクターは、1 ページ 10 台登録できます。合計 100 台まで登録できます。

マルチ制御の対象から除外・追加・削除する

マルチ制御の対象のモードを変更する場合には、対象のプロジェクターのIPアドレス下のプルダウンメニューからモードを選択し、「設定」ボタンをクリックします。



| 項目 | 説明 |
|-------|--------------------|
| 制御 |制御のみ許可します |
| 制御・画像 |制御と画像表示を許可します |
| 画像 |画像表示のみ許可します |
| オフ |対象から除外します |
| 削除 |リストから削除します |

*ネットワークビューワー機能の自動表示実行中には、制御項目の変更はできません。また、ライトモードでは変更できません

プロジェクターの状態表示について

登録しているプロジェクターの何かが何らかの理由でアクティブでない場合（プロジェクターに電源が接続されていない、LAN ケーブルが接続されていない、ネットワークから切り離されているなど）には、アクティブなプロジェクターだけに設定の変更が有効になります。同時に、マルチ制御に設定されたリストからはそのプロジェクターは除外され、それぞれの状態が表示されます。状態については以下の表をご覧ください。



| 状態表示 | 説明 |
|----------|--|
| (表示無し) |正常に接続されています |
| 未接続 |ネットワークに接続されていません。当該プロジェクターの接続を確認してください |
| パスワードエラー |マルチ制御するプロジェクターの暗証番号が、現在アクセスしているプロジェクターのものと異なります。当該プロジェクターの暗証番号を変更してください。(≪p.30, p.42) |
| 画像表示エラー |画像表示できていません。当該プロジェクターがネットワークキャプチャー、または、ネットワークビューワー機能を使用中、もしくは、スタンバイになっていないかを確認ください。 |

*プロジェクターの状態表示の更新は、マルチコントロール機能が実行された時点で行なわれます。

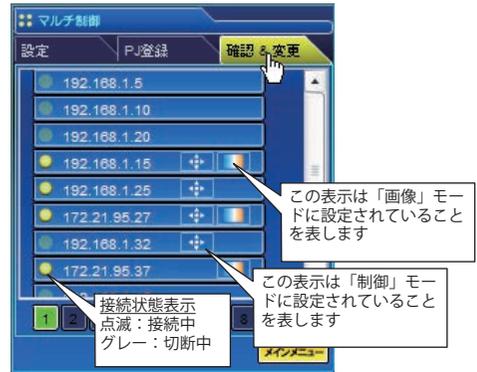
- ☞ マルチ制御の対象となるプロジェクターがスタンバイ状態の場合、「PC 調整」、「制御」、「設定」の項目の設定はできません。
- ☞ ネットワークビューワー機能の自動表示実行中には、プロジェクターの登録、変更、削除はできません。
- ☞ マルチ制御する場合には、特定の1台のプロジェクターを設定用としてご使用することをお勧めします。プロジェクターそれぞれにマルチ制御の設定はしないでください。管理が非常に複雑になります。
- ☞ 登録したプロジェクターがネットワークに接続されていない場合には、マルチ制御の応答に時間がかかります。これは、登録されたプロジェクターの応答を待っているためです。
- ☞ ライトモードではマルチ制御項目に一部制限があります。

ライトモードでの確認&変更ページ

ライトモードでは以下の機能は利用できません。

- 制御モードの変更
- IP アドレスの削除
- プロジェクターの状態表示
- メモの表示

(ライトモードの確認&変更ページ)



一括制御する

電源、PC 調整、制御、設定を一括で制御することが可能です。「マルチコントロール設定」を「オン」にし、それぞれのメニューから項目を設定します。設定内容が、マルチコントロールの対象として登録されたプロジェクトターに順次適用されます。

- 登録されたプロジェクトターのマルチ制御項目が「制御・画像」または「制御」の場合に設定が適用されます。



一括設定する

E-mail 設定、SNMP 設定、タイマー設定を一括で設定することが可能です。「マルチコントロール設定」を「オン」にし、それぞれのメニューから項目を設定します。設定内容が、マルチコントロールの対象として登録されたプロジェクトターに順次適用されます。

- 登録されたプロジェクトターのマルチ制御項目が「制御・画像」または「制御」の場合に設定が適用されます。



一括でビューワー自動制御を実行する

ビューワー自動制御を一括で設定できます。「マルチコントロール設定」を「オン」にし、「マルチ制御」-「ネットワークビューワー」メニューから、「ビューワー」-「[3] 自動表示設定」サブメニューを選択します。画像自動再生の表示時間と繰り返し回数を設定します。「開始」ボタンを押すと、マルチコントロールの対象として登録されたプロジェクターが順次再生を開始します。

- ☞ 詳細な設定については「ネットワークビューワー機能を使う」の項目をご覧ください。(p.122)
- ☞ 登録されたプロジェクターのマルチ制御項目が「制御・画像」または「画像」の場合、ビューワー自動制御が実行されます。



8. ネットワークキャプチャー

ネットワークキャプチャーとは、コンピュータのスクリーン画面および音声をネットワークを介してプロジェクターで再生する機能です。

- ・リアルタイムキャプチャー
- ・ネットワークコミュニケーション
- ・司会者機能

ネットワークキャプチャー機能とは

ネットワークキャプチャー機能とは、Network Capture 5 ソフトウェアをインストールしたコンピュータのスクリーン画面および音声を、ネットワークを介してプロジェクターで再生する機能です。ネットワークキャプチャー機能は次の3つのモードを備えています。

- リアルタイムキャプチャー (☞ p.91)

コンピュータのスクリーン画像と音声をリアルタイムでプロジェクターで再生する機能です。

- ネットワークコミュニケーション (☞ p.96)

ネットワークコミュニケーションモードとは、1台のコンピュータ画面のキャプチャー画像を複数のコンピュータ間で共有し、このキャプチャー画像上に描画ツールを使って文字や図形を書き入れ、コミュニケーションを取るモードです。

- 司会者機能 (☞ p.105)

会議や講義出席者のコンピュータ画面を司会者の指示でプロジェクターに投射します。

☞ キャプチャー可能なコンピュータは 30 台まで登録可能です。

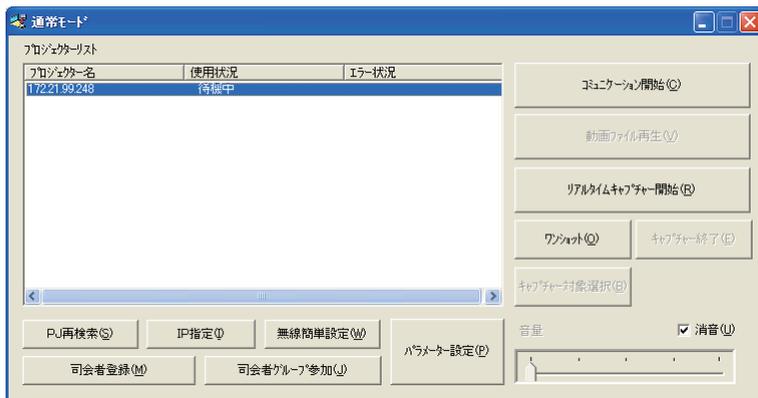
☞ ネットワークビューワー機能使用中はネットワークキャプチャー機能を使用できません。また、リアルタイムキャプチャー、ネットワークコミュニケーション、司会者機能、メモリービューワー機能を同時に使用できません。

Network Capture 5 の起動

「スタート」メニューの「すべてのプログラム (P)」-「Network Viewer & Capture 5」-「Network Capture 5」をクリックし、起動します。アプリケーションウインドウが表示され、ネットワーク上のプロジェクターを検索し、プロジェクターリスト上に表示します。

プロジェクターがリストに表示されない場合は以下を確認し、「PJ 再検索」ボタンを押します。

- プロジェクターが起動し、ネットワークに接続されているか
- プロジェクターとコンピュータのネットワークが適切に設定されているか
- プロジェクターとコンピュータで同じキャプチャーポート番号が設定されている



タスクバー上のコマンド

タスクバー上の Network Capture 5 アイコンをクリックすると、ポップメニューが表示されます。動作モードに応じて下図のようなコマンドが用意されています。



リアルタイムキャプチャー時のメニュー

ワンショット実行中

リアルタイムキャプチャー開始 (R)
ワンショット (O)
キャプチャー終了 (E)
キャプチャー対象選択 (B)
アプリケーションウィンドウ表示 (S)..
バージョン情報 (V)..
終了 (D)

リアルタイムキャプチャー実行中

ワンショット (O)
キャプチャー終了 (E)
キャプチャー対象選択 (B)
アプリケーションウィンドウ表示 (S)..
バージョン情報 (V)..
終了 (D)

Network Capture 起動中

パラメータ設定 (P)..
アプリケーションウィンドウ表示 (S)..
バージョン情報 (V)..
終了 (D)

ネットワークコミュニケーション時のメニュー

コミュニケーション実行中 (メイン PC)

キャプチャー送信 (C)
コミュニケーション終了 (E)
バージョン情報 (V)..
終了 (D)

コミュニケーション実行中 (サブ PC)

編集開始 (S)
コミュニケーション終了 (E)
バージョン情報 (V)..
終了 (D)

コミュニケーション実行中 (サブ PC)

キャプチャー送信 (C)
編集終了 (E)
バージョン情報 (V)..
終了 (D)

司会者機能時のメニュー

ワンショット実行中

リアルタイムキャプチャー開始 (R)
ワンショット (O)
キャプチャー終了 (E)
アプリケーションウィンドウ表示 (S)..
バージョン情報 (V)..
終了 (D)

リアルタイムキャプチャー実行中

ワンショット (O)
キャプチャー終了 (E)
アプリケーションウィンドウ表示 (S)..
バージョン情報 (V)..
終了 (D)

司会者グループ参加中 (クライアント PC)

司会者グループ退席 (L)..
バージョン情報 (V)..
終了 (D)

項目名 説明

| | |
|----------------------|---|
| リアルタイムキャプチャー開始..... | リアルタイムキャプチャーを開始します。(※p.91) |
| キャプチャー終了..... | リアルタイムキャプチャーまたはワンショットを終了します。(※p.91) |
| ワンショット..... | ワンショット画像をプロジェクトターへ送信します。 |
| キャプチャー送信..... | コンピュータの画面をキャプチャーしてプロジェクトターへ送信します。画面上にはキャプチャー画像編集ウィンドウが表示されます。 |
| キャプチャー対象選択 *..... | キャプチャー対象ウィンドウの選択画面を表示します。 * パラメータ設定 (p.90) で「キャプチャー対象の選択」にチェックを入れてキャプチャーを実行するとメニューが表示されます。 |
| コミュニケーション終了..... | ネットワークコミュニケーションを終了します。 |
| 編集開始..... | ネットワークコミュニケーション中の画像を取得してコンピュータ画面上に表示します。 |
| 編集終了..... | ネットワークコミュニケーションの編集画面を終了します。 |
| パラメータ設定..... | プロジェクトターとの通信パラメータを設定します。詳細は次ページの「パラメータを設定する」を参照してください。 |
| アプリケーションウィンドウ表示..... | アプリケーションウィンドウを画面上に表示します。 |
| バージョン情報..... | ソフトウェアのバージョンを表示します。 |
| 終了..... | Network Capture 5 アプリケーションを終了します。 |

パラメーターを設定する

「パラメーター設定」ボタンをクリックし、パラメーター設定ダイアログの項目を設定します。

| 項目 | 説明 |
|----|----|
|----|----|

接続設定

- キャプチャーポート.....プロジェクトに設定されているキャプチャーポートを設定します。(初期設定：9000)
- 暗証番号.....プロジェクトに設定されているネットワーク暗証番号を設定します。(初期設定：0000)
- PJ 検索時間.....プロジェクトを探索する時間を 1～60 秒の範囲で設定します。(初期設定：5 秒)
- 起動時に PJ 検索を実行する

「Network Capture 5」起動時に、ネットワークに接続されているプロジェクトを探索します。

- 通常使用するネットワークアダプタに設定する

コンピュータに複数のネットワークアダプタがある場合、現在使用しているネットワークアダプタを通常使用するネットワークアダプタに設定します。(初期設定：チェックなし)

- オートパワーオン.....プロジェクトがスタンバイモードの時に、コンピュータからネットワークキャプチャーを行なうと、プロジェクトが自動的に起動してコンピュータからのキャプチャー画像を投映します。(初期設定：チェックなし)

画像設定

- ディスプレイアダプタ.....複数のディスプレイアダプタをインストールしたコンピュータを使用する場合に使います。プロジェクトで映射したい画面のディスプレイアダプタを選択し、ネットワークキャプチャーを実行します。プロジェクト画面でプレゼンテーションを行なう場合に便利です。

- キャプチャー対象の選択.....コンピュータ上の個別のウィンドウのみを表示する場合にチェックを入れます。複数のウィンドウをコンピュータの画面上に表示している場合に役に立ちます。キャプチャー開始後、ウィンドウ選択画面が表示されますので、表示したいウィンドウを選択します。画面のサイズは自動的にプロジェクトの画面サイズに拡大されて表示されます。

画質.....キャプチャー画像の画質を、高、中、低から選択します。

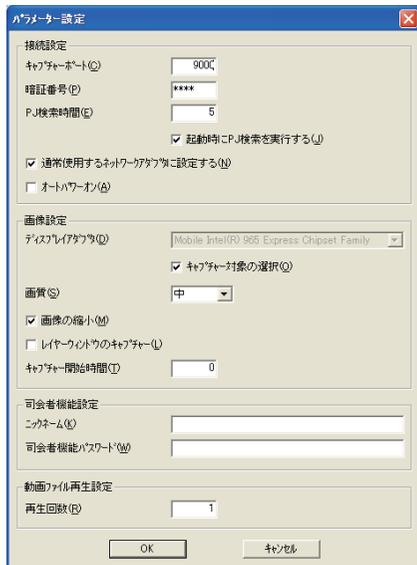
- 画像の縮小.....キャプチャー画像がプロジェクトのパネル解像度 (XGA) 以上の解像度の場合にチェックを入れます。
- レイヤーウィンドウのキャプチャー.....レイヤーウィンドウをキャプチャーする場合にチェックします。
- キャプチャー開始時間.....キャプチャー開始の遅延時間を秒単位 (0～60 秒) で設定します。

司会者機能設定

- ニックネーム.....司会者モードでのニックネームを設定します。
- 司会者機能パスワード.....司会者機能でのパスワードを設定します。

動画ファイル再生設定

- 再生回数.....動画の再生回数を設定します。「0」に設定するとファイルリストを無限にループして再生します。



⑦「キャプチャーポート」の確認は、「Web ブラウザから操作する」(※p.93)を参照してください。「ネットワーク暗証番号」の確認は、「ネットワーク暗証番号設定」(※p.30, p.42, p.51)を参照してください。

⑧キャプチャーポート番号の初期値は 9000 です。ポート番号には予約されている番号があります。もし、これらの予約ポート番号を指定した場合や他のアプリケーションが使用しているポート番号を指定した場合、無効なポート番号として警告ダイアログが画面に表示されます。この場合には、他のポート番号を使用してください。

⑨ポート番号にはプロトコルごとに http(80), ftp(21), telnet(23), (25), (110) 等が予約されています。4352、10000、10001 番はプロジェクトをコントロールに使用するように予約されています。

⑩「画像の縮小」にチェックを入れてキャプチャーした場合、パネルの解像度に縮小して表示されるため、オリジナルの画面と多少異なる場合があります。

リアルタイムキャプチャーを使う

コンピュータのスクリーン画像および音声をリアルタイムで、プロジェクターで再生する機能です。プロジェクターで投映するコンピュータは、コンピュータ、Web ブラウザ、プロジェクターからそれぞれ選択できます。ただし、Web ブラウザ、またはプロジェクターからキャプチャーするコンピュータを選択する場合は、使用するコンピュータを事前に登録する必要があります。登録方法は以下のとおりです。

コンピュータを登録する

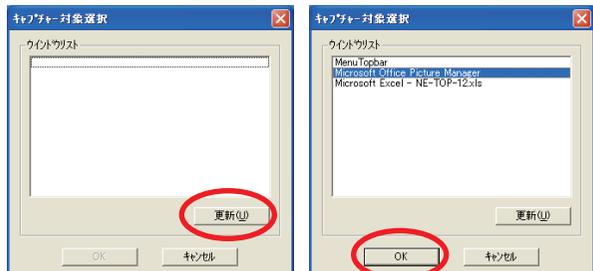
30 台までのコンピュータを登録できます。

- 1 Web ブラウザを使用し、プロジェクターの設定画面にアクセスします。ネットワークメニューの「キャプチャー」タブをクリックします。
- 2 ページ番号 [3] のタブをクリックし、接続先設定ページに切り換えます。それぞれの PC 番号にコンピュータの IP アドレスを入力し、「設定」ボタンをクリックして登録します。ページごとに「設定」ボタンをクリックして登録します。

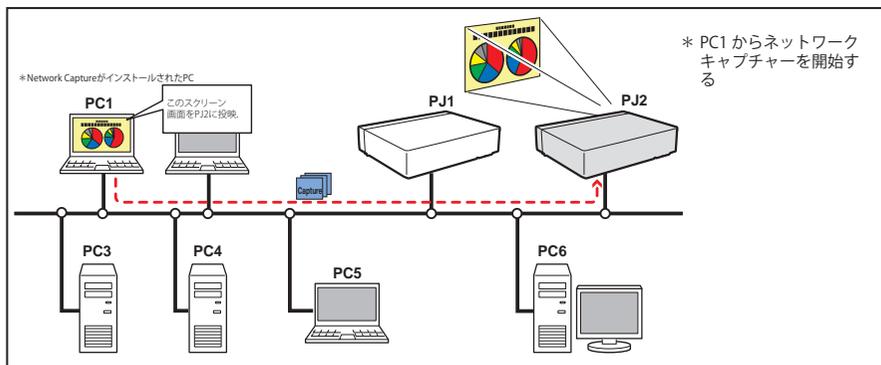


- リアルタイムキャプチャー機能を使用して動画再生ソフトウェアの画面をキャプチャーする場合、音声はプロジェクターで再生できないことがあります。正常に音声をプロジェクターで再生させるには、次の手順に従って操作してください。
 - ・Network Capture 5 を先に起動してキャプチャーを開始した後、動画再生ソフトウェアを起動してください。
 - ・キャプチャーを終了する前に、動画再生ソフトウェアを終了してください。
- 接続先として選択したコンピュータには Network Capture 5 が起動している場合のみキャプチャーを開始することが可能です。
- リアルタイムキャプチャーでのキャプチャー画像の送信スピードはネットワーク環境と送信画像の容量に依存します。動画の再生には対応していません。
- 「パラメータ設定」の「キャプチャー対象の選択」にチェックを入れてキャプチャー開始した場合、下図（右側）のウィンドウ選択画面が表示されます。ウィンドウリストから選択して「OK」ボタンをクリックします。

ただし、何もウィンドウを開いていない場合は、右図（左側）のようにリストには何も表示されません。新たにウィンドウを開いても表示はそのままです。新たに開いたウィンドウを選択してキャプチャーしたいときは、「更新」ボタンをクリックしてウィンドウリストに表示させてから選択し、「OK」をクリックします。



[1] コンピュータから操作する



プロジェクターの入力モードに「ネットワーク」を選択します。

1 Network Capture 5 を起動します。

2 アプリケーションウィンドウのプロジェクターリストに表示されているプロジェクターを選択し、「リアルタイムキャプチャー開始 (R)」ボタンをクリックします。アプリケーションウィンドウが消え、プロジェクターの投影スクリーン上にコンピュータの画面がリアルタイムに投影されます。

※複数のプロジェクター（最大5台）を選択することも可能です。

- ・キャプチャー画像を静止させる場合は、タスクバー上の Network Capture 5 アイコンをクリックして表示されるポップアップメニューの「ワシット (O)」をクリックします。プロジェクターのスクリーン上には静止したコンピュータ画面のキャプチャー画像が投影されます。

- ・投影を再開するには、ポップアップメニューの「リアルタイムキャプチャー開始 (R)」をクリックします。

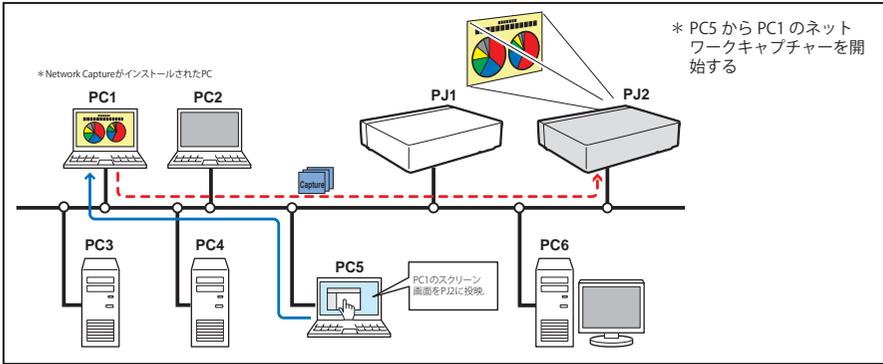
3 キャプチャーの終了はタスクバー上の Network Capture 5 アイコンをクリックし、表示されるポップアップメニューから「キャプチャー終了 (E)」をクリックします。

| |
|-----------------------|
| ワシット (O) |
| キャプチャー終了 (E) |
| アプリケーションウィンドウ表示 (S).. |
| バージョン表示 (L).. |
| 終了 (D) |

☞ エラーメッセージが表示される場合には前項の「パラメーターを設定する」を確認してください。(※p.90)

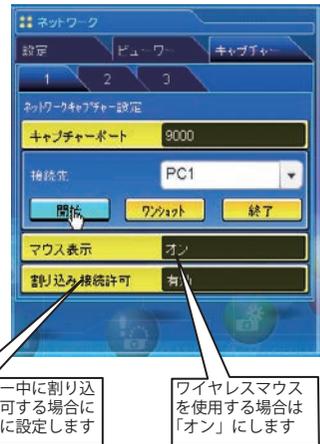
☞ プロジェクターから再生される音声は Network Capture のアプリケーションウィンドウの音量調整スライダーおよび消音項目で制御することができます。(※p.23,24)

[2]Web ブラウザから操作する



プロジェクターの入力モードに「ネットワーク」を選択します。

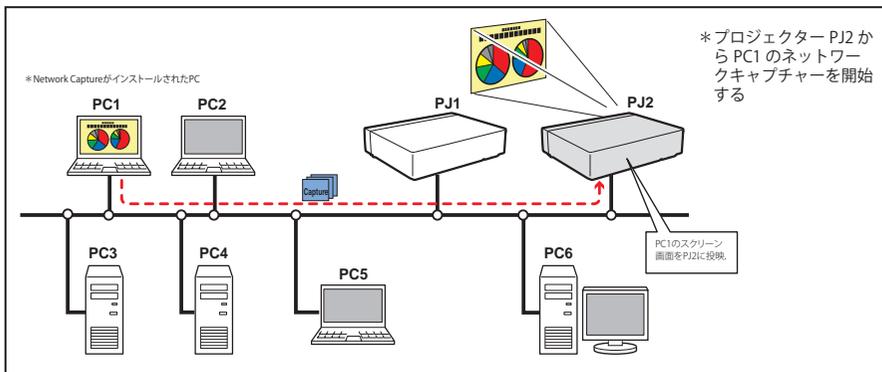
- 1 Web ブラウザを使用し、プロジェクターの設定画面にアクセスします。「ネットワーク」メニューの「キャプチャー」タブをクリックし設定画面を表示します。
- 2 「接続先」のプルダウンメニューで、接続するコンピュータの番号を選択し、[開始] ボタンをクリックします。コンピュータの画面がリアルタイムに投映されます。
 - ・キャプチャー画像を静止させる場合は、[フリーズ] ボタンをクリックします。静止したコンピュータ画面のキャプチャー画像が投映されます。
 - ・投映を再開するには、[開始] ボタンをクリックします。
- 3 キャプチャーの終了は [終了] ボタンをクリックします。



| 項目 | 説明 |
|---------------|--|
| マウス表示..... | マウスカーソルを表示するかどうかを設定します。ワイヤレスマウスを使用する場合は「オン」にします。 |
| 割り込み接続許可..... | キャプチャー実行中に他のPCからのリアルタイムキャプチャー接続を許可または禁止します。 |

- ☞ 接続先コンピュータのIPアドレスをあらかじめ登録しておきます。(※p.91)
- ☞ エラーメッセージが表示される場合には前項の「パラメーターを設定する」を確認してください。(※p.90)
- ☞ Web ブラウザ、またはプロジェクターからキャプチャー機能を使用する場合、キャプチャーするコンピュータに Network Capture 5 が起動している必要があります。
- ☞ リアルタイムキャプチャー中に、「マウス表示」「割り込み接続許可」の設定を変更することはできません。

[3] プロジェクターから操作する



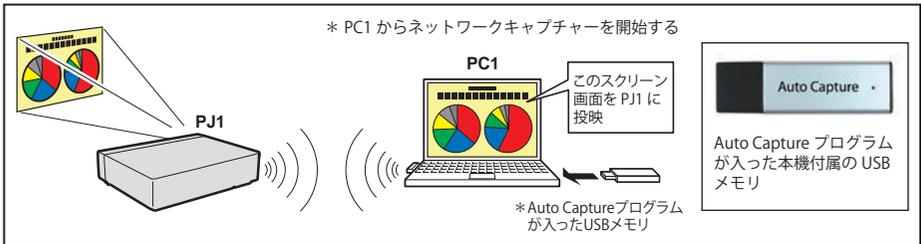
プロジェクターの入力モードに「ネットワーク」を選択します。

- 1 ネットワークメニューの「ネットワークキャプチャー」を選択し、[ポイント] ボタン右、または [SELECT] ボタンを押します。
- 2 「PC番号」を選択して[SELECT] ボタンを押し、[ポイント] ボタン上下で接続するPC番号を選択して[SELECT] ボタンを押します。
- 3 「接続完了」を選択し、[SELECT] ボタンを押します。プロジェクターの投射スクリーン上にコンピュータの画面がリアルタイムに投射されます。
- 4 キャプチャーの終了は、「切断」を選択して [SELECT] ボタンを押します。



⑦ エラーメッセージが表示される場合には前項の「パラメーターを設定する」を確認してください。(※p.90)
 ⑧ プロジェクター側から接続先コンピュータのIPアドレスの登録やパラメーターの設定はできません。あらかじめWebブラウザの「ネットワーク」メニューで登録しておきます。(※p.91)

[4] USB メモリをセットしたコンピュータから操作する



「Network Capture 5」ソフトウェアをインストールしていないコンピュータでも、Auto Capture プログラムが入った USB メモリをコンピュータにセットすることにより、自動でプロジェクターと PC を接続して PC 画面をリアルタイムキャプチャーで投映できます。なお本機には、Auto Capture プログラムが入った USB メモリが付属します。

1. プロジェクターの電源を入れ、プロジェクターの信号入力を「ネットワーク」にします。
2. プロジェクターのネットワークメニューの「LAN モード選択」で LAN モードを選択します。有線 LAN は全モード、無線 LAN は「無線 LAN シンプル」のみ使用できます。
3. 付属の USB メモリをコンピュータの USB 端子にセットします。「リムーバブルディスク」ダイアログが自動起動しますので、「[Network Capture 5] Open Program デバイスで提供されたプログラムを使用」を選択して「OK」をクリックします。
4. 起動した Auto Capture が自動で接続処理*を行いません。(ネットワークアダプタの選択画面が表示された場合は、使用するコンピュータ環境に合わせてネットワークアダプタを選択します) 続いてプロジェクターが自動で検索され、コンピュータ画面のリアルタイムキャプチャーを開始します。

* AutoCapture の接続処理は、コンピュータに搭載されている LAN アダプタによって異なります。

- コンピュータ搭載の LAN アダプタが有線だけの場合
有線 LAN アダプタを使用してネットワークに接続し、プロジェクターを検索します。
- コンピュータ搭載の LAN アダプタが無線だけの場合
コンピュータの LAN 設定を簡単無線設定に変更し、無線 LAN アダプタを使用して検索します。
- コンピュータ搭載の LAN アダプタが有線・無線もしくはは複数ある場合
「通常使用するネットワークアダプタに設定する」にチェックを入れていない場合には、ネットワークアダプタの選択ダイアログが表示されます。

5. Auto Capture または「リムーバブルディスク」ダイアログが自動起動しない場合は、リムーバブルディスク中の「WinAutoCap5」をダブルクリックします。(自動起動するのは、Windows XP, Windows Vista のみ)
6. 以後の操作方法は、P.92 を参照してください。

自動でリアルタイムキャプチャーが開始する条件

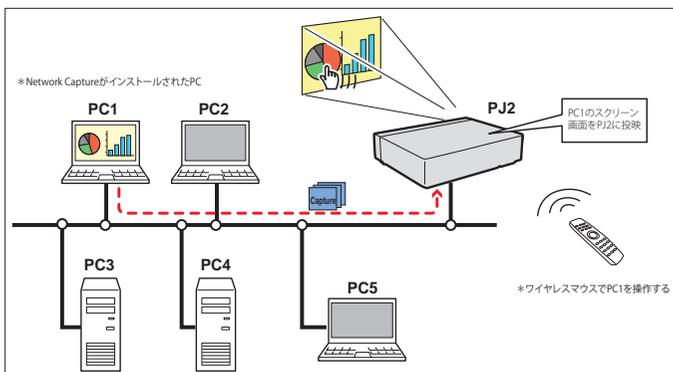
| | |
|---------|---|
| プロジェクター | 電源：オン、入力モード：ネットワーク、LAN モード選択：有線 LAN は全モード、無線 LAN は「無線 LAN シンプル」のみ有効、 プロジェクターの検索結果が 1 台の時（複数検索されたときは待機） |
| コンピュータ | 管理者権限でログインしていること、無線 / 有線 LAN アダプタを装備、 USB メモリから WinAutoCap5 を実行すること |

- ① エラーメッセージが表示される場合には「パラメーターを設定する」を確認してください。(※p.90)
- ② コンピュータおよびネットワークの設定によっては、プログラムが自動起動しないことがあります。(※p.145)
- ③ 「キャプチャー対象の選択」にチェックを付けている場合は、リアルタイムキャプチャーを開始せず、ウィンドウ選択表示画面(※p.91)が表示されます。
- ④ Network Capture 5 のソフトウェアをインストールしていない場合には、音声は転送されません。音声を転送したい場合には、あらかじめソフトウェアをインストールしておいてください。
- ⑤ 市販の USB メモリでも、必要なファイルを USB メモリの直下にコピーすれば Auto Capture を行なえます。(※p.145)

高度な使用例

リモコンをワイヤレスマウスとして使用し、プロジェクターからコンピュータに保管しているプレゼンテーションデータを表示する。

1. プロジェクターを操作し、コンピュータ PC1 のキャプチャーを開始します。
 ネットワークメニューの「ネットワークキャプチャー」を選択して [SELECT] ボタンを押します。サブメニューの「PC 番号」で PC1 を選択し、「接続完了」を選択して [SELECT] ボタンを押します。(☞ p.94)
 => 選択したコンピュータ PC1 にインストールされた Network Capture ソフトウェアがキャプチャーを開始します。
 2. スクリーン上に投映された PC1 のキャプチャー画面で、プロジェクター付属のリモコンのワイヤレスマウス機能を使用し、PC1 に保存されているプレゼンテーション用ファイルを探します。
 3. 任意のファイルを選択し、リモコンの左クリックボタンをダブルクリックします。
 => ファイルが開き、プレゼンテーションが開始されます。
 => ワイヤレスマウスを使用して、ページの送り/戻りの操作のほか、PC1 の操作を行ないます。
- ☞ ワイヤレスマウスの操作方法については、プロジェクターの使用説明書をご参照ください。
 ☞ ネットワークキャプチャーで投映される画面では、マウスポイントの形状がコンピュータ画面上とは異なります。



設定条件

プロジェクター

入力モード：ネットワーク

接続先の登録：PC1 にコンピュータの IP アドレスと適切なパラメーター設定がされていること (☞ p.90-91)

マウス表示：ON (☞ p.93)

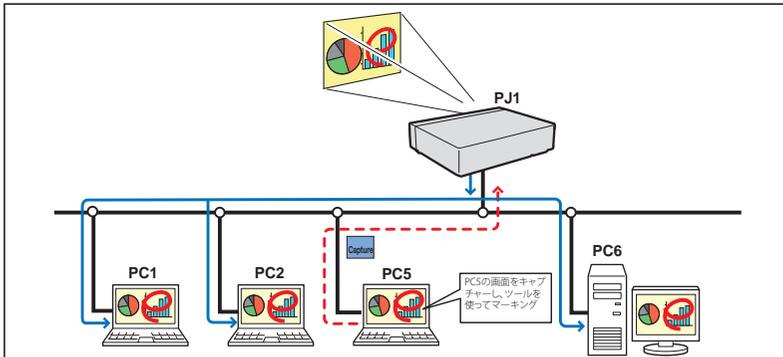
コンピュータ PC1

ソフトウェア：Network Capture 5 が起動していること

ネットワークコミュニケーションを使う

ネットワークコミュニケーションとは、1台のコンピュータ画面のキャプチャー画像を複数のコンピュータで共有し、キャプチャー画像上に描画ツールで文字や図形（描画情報）を書き入れてコミュニケーションを取るモードです。1台のメイン PC はコンピュータ画面のキャプチャー画像に描画情報を書き入れ、プロジェクターへ送信します。プロジェクターはこのキャプチャー画像をスクリーン上へ投映すると同時に、他の PC (サブ PC) へこのキャプチャー画像を配信します。サブ PC では、配信されたキャプチャー画像を画面上に表示し、文字や図形を書き入れることができます。この編集されたキャプチャー画像は、即座に全ての PC のキャプチャー画像に反映されます。

☞ 配信されたキャプチャーデータを表示するには、Network Capture 5 をコンピュータにインストールする必要があります。



*メイン PC とはコミュニケーション機能を開始した PC のことで、自分の PC のスクリーンキャプチャー画像をサブ PC へ配信します。また、コミュニケーション全体を終了する権限を持ちます。メイン PC になるには「コミュニケーション開始」を実行するか、「キャプチャ送信」を実行します。詳細は「ネットワークコミュニケーションの使い方」(p.100)を参照してください。

*サブ PC とはメイン PC からのキャプチャー画像を受信する PC のことです。コミュニケーション中でも、サブ PC がメイン PC になることができます。

ネットワークコミュニケーションを使う前に設定すること

ネットワークコミュニケーションを使うには、プロジェクターのキャプチャー設定が次の [1]、または [2] のように設定されていなければなりません。

[1] プロジェクターが対象 PC を自動検索する設定になっている。

[2] 対象の PC がプロジェクターに登録されている。

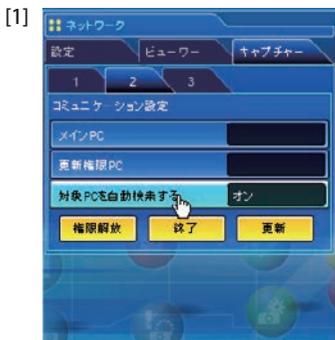
以下の手順に従ってキャプチャーの設定を行なってください。

[1] ネットワーク上のすべての PC へキャプチャーデータを配信する場合

Web ブラウザより、「ネットワーク」-「キャプチャー」-「ページ [2] コミュニケーション設定」を表示します。項目「対象 PC を自動検索する」の設定が「オン」であることを確認します。「オフ」の場合は、項目をクリックして「オン」に変更します。* 30 台までの PC を自動検出可能です。

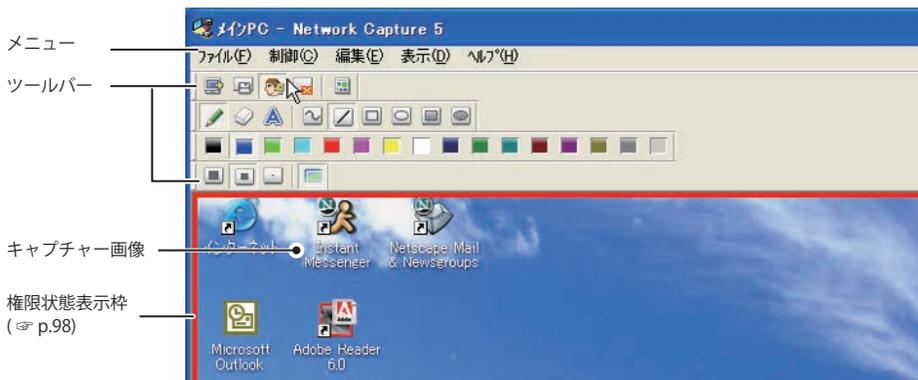
[2] ネットワーク上の特定の PC へキャプチャーデータを配信する場合

上記 [1] で説明した項目「対象 PC を自動検索する」の設定を「オフ」に設定します。さらに、Web ページの「ネットワーク」-「キャプチャー」-「ページ [3] 接続先設定」を表示します。配信する PC のアドレスを入力し、「設定」をクリックして登録します。* 30 台までの PC を登録可能です。



キャプチャー編集ウィンドウの説明

Network Capture 5 を起動します。アプリケーションウィンドウのプロジェクターリストにリストされているプロジェクターを選択し、「コミュニケーション開始 (C)」ボタンをクリックします。アプリケーションウィンドウが消え、以下のキャプチャー編集ウィンドウが表示されます。各々のメニューの基本動作は以下のメニューツリー項目を参照ください。



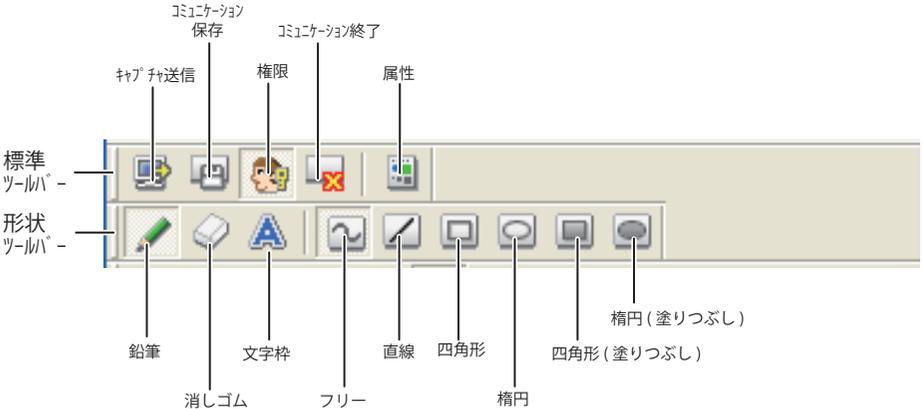
メニューツリー

| メニュー | サブメニュー | 動作 | |
|------------|---------------------------|---|-----------------------|
| ファイル (F) | コミュニケーション保存 (S)... | キャプチャー編集画面を画像データ (JPEG) として保存します。保存ダイアログが表示されます | |
| | コミュニケーション終了 (E)*メイン PC のみ | コミュニケーションモードを終了します | |
| | 編集終了 *サブ PC のみ | 編集ウィンドウを閉じます | |
| 制御 (C) | キャプチャ送信 (C) | 画面のキャプチャーを取得し、プロジェクターへ送信します | |
| | 権限 (A) | キャプチャー画像を編集する権限の取得/開放を行いません | |
| 編集 (E) | ツール (T) | 鉛筆 (P) | 鉛筆ツールが選択されます |
| | | 消しゴム (E) | 消しゴムツールが選択されます |
| | | 文字枠 (L) | 文字枠ツールが選択されます |
| | | 形状 (F) | フリーハンドで描画します |
| | | 直線 (L) | 直線を描画します |
| | | 四角形 (S) | 四角形を描画します |
| | | 楕円 (O) | 楕円を描画します |
| | | 四角形(塗りつぶし)(Q) | 塗りつぶしの四角形を描画します |
| | | 楕円(塗りつぶし)(M) | 塗りつぶしの楕円を描画します |
| | | 属性 (B)... | 属性設定ウィンドウが表示されます |
| | 一括消去 (D) | 描画を全て消去します | |
| | 元に戻す (N) | 最後に実行した処理を取り消します | |
| 表示 (D) | フルスクリーン (U) | キャプチャー画像をフルスクリーンで表示します | |
| | ツールバー - (T) | 標準 (S) | 標準ツールバーの表示/非表示を切り換えます |
| | | 形状 (F) | 形状ツールバーの表示/非表示を切り換えます |
| | | 色 (C) | 色ツールバーの表示/非表示を切り換えます |
| | | 属性 (A) | 属性ツールバーの表示/非表示を切り換えます |
| 最前面に表示 (F) | キャプチャーウィンドウを常に最前面に表示します | | |
| ヘルプ (H) | バージョン情報 (V)... | ソフトウェアのバージョンを表示します | |

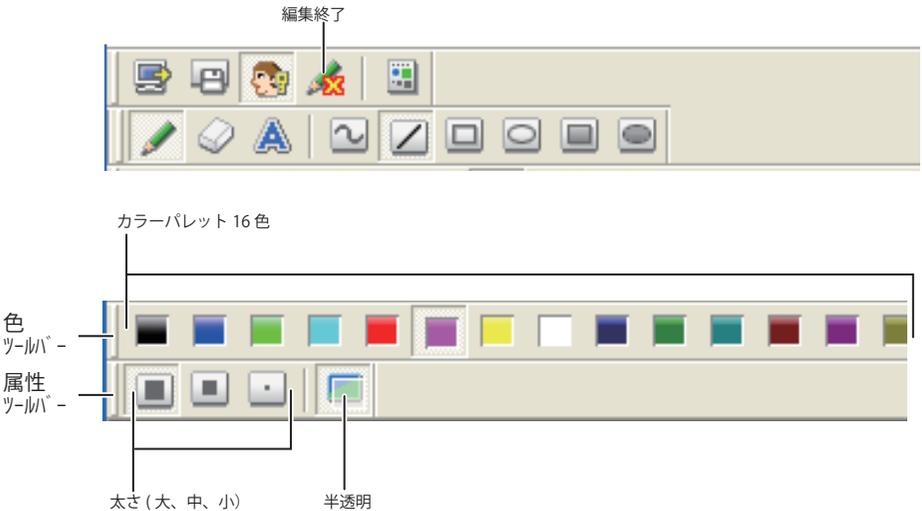
ツールバーボタンの名称

ツールバーボタンには以下のコマンドが割り当てられています。各々の動作はメニューツリーの説明を参照ください。

メイン PC のコマンドツールバー



サブ PC のコマンドツールバー



- ツールバーの表示/非表示の切り替えは、「表示 (D)」メニューの「ツールバー (T)」で行ないます。
- 標準ツールバー、形状ツールバー、色ツールバー、属性ツールバーはドラッグアンドドロップすることで、並び替えや結合、および、フローティングパレットへ変更することができます。
- 選択しているツールや権限モードによっては、使用できないツールボタンがあります。この場合、ボタンはグレーで表示されます。

ネットワークコミュニケーションの使い方

コミュニケーションを開始する

- 1 送信したい画像をコンピュータの画面上に表示します。
- 2 Network Capture 5 を起動します。アプリケーションウィンドウが表示され、ネットワーク上のプロジェクトがプロジェクターリスト上に表示されます
- 3 投射するプロジェクターを選択し「コミュニケーション開始 (C)」ボタンをクリックします。アプリケーションウィンドウが消え、コンピュータの画面上にキャプチャー編集ウィンドウがキャプチャー画像と共に表示されます。プロジェクターはキャプチャー画像を表示します。
 - ☞ エラーメッセージが表示される場合には「パラメーターを設定する」(≡p.90)を確認してください。

コミュニケーションに参加する (サブ PC のみ)

- 1 Network Capture 5 を起動します。アプリケーションウィンドウが表示され、ネットワーク上のプロジェクトがプロジェクターリスト上に表示されます
- 2 プロジェクターリスト上のプロジェクターの使用状況が「コミュニケーション中」のプロジェクターを選択し、「コミュニケーション開始 (C)」ボタンをクリックします。アプリケーションウィンドウは消えます。
- 3 タスクバー上の Network Capture 5 アイコンをクリックし、表示されるポップアップメニューから、「編集開始 (S)」を選択します。画面上にキャプチャー編集画面が表示されます。

コミュニケーションから抜ける (サブ PC のみ)

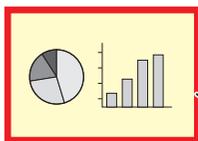
- ツールバー上の「編集終了: 」ボタンをクリックします。
- キャプチャー編集ウィンドウが閉じられます。
- ☞ 権限を取得した状態で編集終了を実行すると、権限は開放モードになります。

コミュニケーションを終了する

- ツールバー上の「コミュニケーション終了: 」ボタンをクリックします。
- キャプチャー編集ウィンドウが閉じられます。
- ☞ コミュニケーションの終了は、メイン PC でのみ実行可能です。
 - ☞ 他の PC が権限を取得中の場合は、終了できません。強制的に終了する場合は、タスクバー上のアイコンをクリックし、ポップアップメニューから「終了」を選択します。

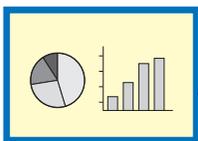
キャプチャー画像の編集権限の取得と開放について

キャプチャー画像を編集するには、それぞれの PC にて編集権限を取得する必要があります。権限を取得するには、「権限: 」ボタンをクリックします。その後、キャプチャー画像を編集します。キャプチャー編集ウィンドウは、以下のように各権限状態に応じて画像枠の色をかえて権限状態を表します。



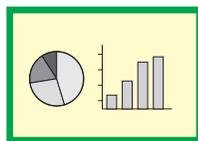
権限取得中

赤



他の PC が権限取得中

青



権限取得可能

緑

キャプチャー画像を編集する

図形を描く

- 1 ツールバー上の形状ツールから「鉛筆：」ボタンをクリックします。
- 2 ツールバー上のツールより鉛筆の形状、線の太さ、色、半透明を選択します。
- 3 画面上にポインタをドラッグし図形を描画します。

描画オブジェクトを消す

- 1 ツールバー上の形状ツールから「消しゴム：」ボタンをクリックします。
- 2 ツールバー上のツールより消しゴムの形状、太さを選択します。
- 3 画面上にポインタをドラッグし、図形を消します。

描画のヒント

- ☞ 直線ツールshift キーを押しながらドラッグすると垂直線、または、水平線が描けます。
- ☞ 四角形ツールshift キーを押しながらドラッグすると正方形が描けます。
- ☞ 楕円ツールshift キーを押しながらドラッグすると真円が描けます。
- ☞ 取り消しは、メニュー「編集」-「元に戻す」を選択します。
- ☞ 画面上のすべての描画オブジェクトを消去するには、メニューより、「編集」-「一括消去」を選択します。
- ☞ 右クリックで表示されるメニューからでもツールの選択や属性を変更することができます。

描画ツール属性の設定

ツールバー上の「属性：」ボタンをクリックすると、下記ウィンドウが表示されます。このウィンドウは形状ツールに鉛筆または消しゴムツールを選択している場合のみ表示されます。



文字を入力する

- 1 ツールバー上の形状ツールから「文字枠：  ボタンをクリックします。
- 2 ツールバー上のツール文字の色を選択します。
- 3 画面上にポインタをドラッグし文字枠の領域を指 CW 定めます。右の文字入力ダイアログが表示されます。
- 4 ウィンドウに文字を入力します。
 - ☞ 文字の属性を変更する場合は、「文字属性」をクリックして属性を変更します。(詳細については下記「文字属性の設定」を参照)
- 5 「OK」をクリックして内容を確定する。入力した文字が画面上に表示されます。



- ☞ 範囲指定した文字枠に文字が入りきれない場合は、文字枠は自動的に下方へ拡張されます。
- ☞ 文字枠に入力可能な文字数は全角で 500 文字までです。

文字属性の設定

文字枠ツールを選択した上で、ツールバー上の「属性：  ボタンをクリック、または、上記文字入力ウィンドウ上の「文字属性」ボタンをクリックすると、以下の文字属性設定ウィンドウが表示されます。

文字のフォント、スタイル、サイズ、飾りなどを選択します

利用可能な色は定義された 16 色です

色を半透明にします

ネットワークコミュニケーションの操作と状態変遷

ネットワークコミュニケーションは1台のPC、または、複数台のPCとプロジェクターがネットワークで接続されている環境下でご使用になれます。

準備

対象PC上にNetwork Capture 5が起動中であること、プロジェクターはスタンバイ、または、電源ONであること。プロジェクターに対象PCとして登録されていること。(※p.97)

| メイン PC からの操作 | | サブ PC からの操作 | | |
|--|---|----------------------|--|-----------------|
| コミュニケーション中 | ① コミュニケーション開始 →キャプチャー編集ウィンドウが画面上に表示される。 | 権限枠 赤 | ① コミュニケーション開始 タスクバーより「編集開始」を実行する →メイン PC のキャプチャー画像がスクリーンに表示される | 権限枠 青 |
| | ② ツールを使用し、キャプチャー画像を編集する →編集内容は自動送信される | 赤 | →メイン PC の編集内容が編集画面に反映される | 青 |
| | ③ 編集権限を開放する →権限状態枠は緑色になる | 緑 | →権限状態枠は緑色になる | 緑 |
| | →権限状態枠は青色になる | 青 | ② 編集権限を取得する →権限状態枠は赤色になる | 赤 |
| | →サブ PC の編集内容が編集画面に反映される | 青 | ③ ツールを使用し、キャプチャー画像を編集する →編集内容は自動送信される | 赤 |
| | →権限状態枠は緑色になる | 緑 | ④ 編集権限を開放する →権限状態枠は緑色になる | 緑 |
| | ④ 編集権限を取得する →権限状態枠は赤色になる | 赤 | →権限状態枠は青色になる | 青 |
| | ⑤ 必要なら、ステップ②、③を繰り返す | | ⑤ 必要なら、ステップ②～④を繰り返す | |
| | ⑥ タスクバーより「キャプチャー送信」を実行する →新しいキャプチャー画像を取得し、編集ウィンドウを更新する | 赤 | →新しいキャプチャー画像が編集ウィンドウに反映される | 青 |
| ⑦ ステップ②～⑤を繰り返す | | | | |
| ⑧ コミュニケーションを終了する →キャプチャー編集ウィンドウが閉じられる | 赤 | →キャプチャー編集ウィンドウが閉じられる | | |

☞ プロジェクターの入力モードに「ネットワーク」が選択されている場合には、編集されたキャプチャー画像が投映されます。

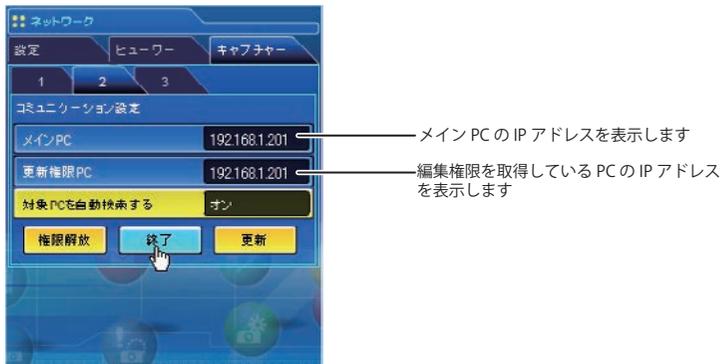
☞ キャプチャー保存コマンドは権限状態に関係なく実行可能です。

☞ 矢印 (→) はコマンド実行に対する応答を意味します。

☞ サブ PC からの「終了」または「編集終了」は、他の PC のコミュニケーション機能に影響を与えません。

強制モードを実行する

Web ブラウザでのネットワークキャプチャー設定には、ネットワークコミュニケーション使用時、以下のような強制実行コマンドを用意しています。他 PC が権限を取得したまま開放しない場合や、コミュニケーションの通信状態が不安定な場合、強制的に権限の開放やコミュニケーションの終了を実行できます。「ネットワーク」メニュー「キャプチャー」タブの「ページ [2] コミュニケーション設定」をクリックします。「権限開放」、「終了」または「更新」ボタンをクリックしてコマンドを実行します。



| 項目 | 説明 |
|------|---|
| 権限開放 | 編集権限を強制的に開放します。 → 全ての PC のキャプチャー編集画面を強制的に権限取得が可能な状態に設定します。 |
| 終了 | コミュニケーションを強制的に終了します。 → 全ての PC のキャプチャー編集画面が閉じられます。 |
| 更新 | 最新のコミュニケーション状態を取得します。 → メイン PC、更新権限 PC の IP アドレスを更新します。 |

司会者機能について

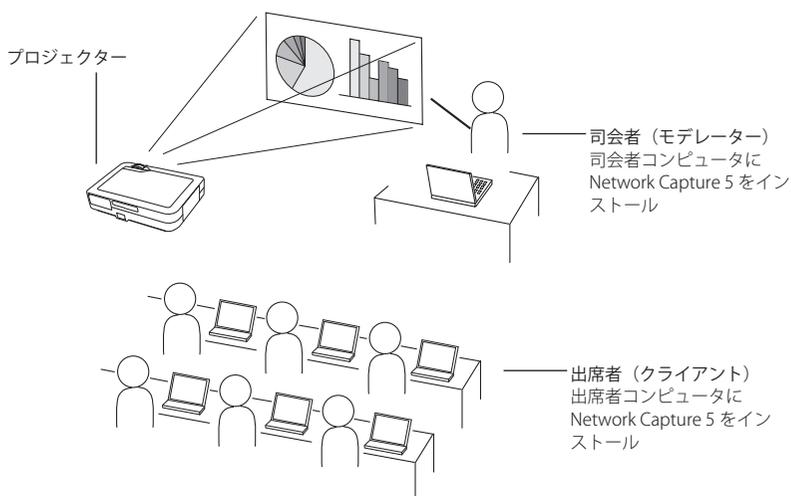
会議、または学校等教育の場で、司会者（または講師）と各出席者がコンピュータを持ち、プロジェクターを使って各出席者のコンピュータ画像を投映しながら会議または学習を進める事のできるシステムで、各出席者のコンピュータ画面のプロジェクターへの投映指示を、会議進行役の司会者または講師が権限を持ってこれを行なえるものです。1つの司会者（または講師）グループに対して50台のコンピュータが参加できます。

この機能の活用により、これまでのような各出席者資料をプロジェクターで投映するコンピュータへの移動作業が無くなり、リアルタイムで出席者資料をプロジェクターから投映できます。

また、各コンピュータの画像転送は画面キャプチャー方式を採用しているため、各コンピュータのアプリケーションに制限されません。

本章説明で使っている名称、言葉は以下の意味合いとなっております。

- ・司会者（モデレーター） 司会者、講師を意味する
- ・出席者（クライアント） 会議、講義への出席者
- ・Network Capture 5 司会者、講師、出席者が使うアプリケーション



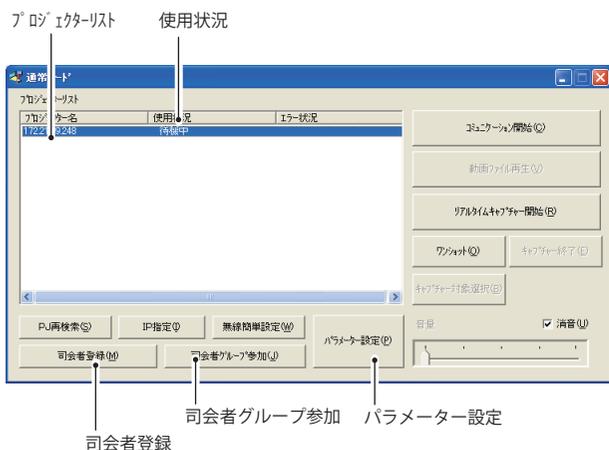
司会者機能を使うための準備

はじめに「2. お使いになるまでの手順」Step-1～Step-3(p.16) に従い各コンピュータが以下の状態に準備されている事を確認します。

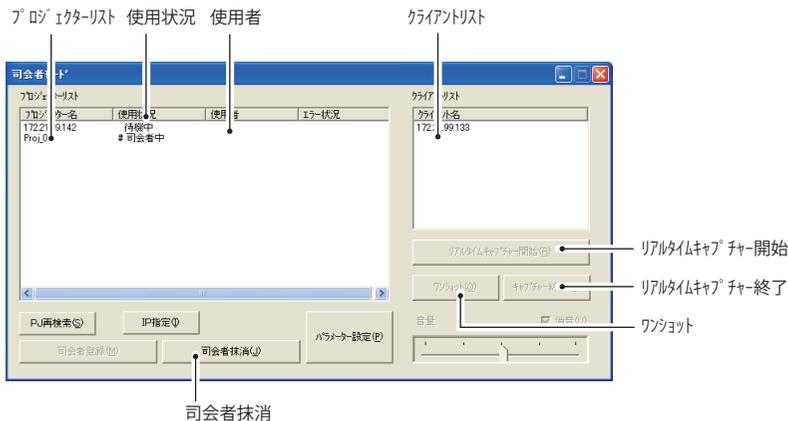
- ・司会者コンピュータおよびクライアントコンピュータに Network Capture 5 がインストールされ、司会者のコンピュータおよび各クライアントのコンピュータ画像が投映できる状態に準備されている事。

Network Capture 5 を起動すると、以下のアプリケーションウィンドウが表示されます。「司会者登録」ボタンを押すと下段の司会者モードのアプリケーションウィンドウに切り替わります。

通常モードのアプリケーションウィンドウ



司会者モードのアプリケーションウィンドウ



アプリケーションウィンドウの説明

| カラム | 説明 |
|---------------------|---|
| 使用状況..... | プロジェクターの使用状況を表示します。リアルタイム中、ワンショット中、待機中、司会者中、等 |
| 使用者..... | プロジェクターが使用しているクライアント名 (IP アドレス・ニックネーム) を表示します |
| エラー状況..... | リアルタイムキャプチャー、ワンショット実行時のエラーを表示します。 |
| パラメーター設定..... | キャプチャーのパラメーターを設定します。 司会者のニックネーム (半角英数 63 文字以内)、司会者機能が「スタート」 (半角英数 15 文字以内) を設定します。その他パラメータ設定の詳細は 90 ページ参照。 |
| 司会者登録..... | 司会者グループを登録します |
| 司会者抹消..... | 司会者グループを終了します |
| 司会者グループ参加..... | 司会者グループへ参加します。使用状況が「司会者中」を表示しているプロジェクターを選択してこのボタンを押します。 |
| リアルタイムキャプチャー開始..... | コンピュータ画面をリアルタイムで送信 (投映) します。リアルタイムキャプチャー開始が実行されると、アプリケーションウィンドウが消えます。 |
| リアルタイムキャプチャー終了..... | リアルタイムキャプチャーを終了します。 |
| ワンショット..... | コンピュータ画面をそのままコピーして送信 (投映) します。ワンショット実行後、アプリケーションウィンドウが消えます。 |

* その他詳細は「3. 操作画面各部の名称とはたらき」 - 「Network Capture 5」 (p.23) を参照してください。

司会者機能を使う

司会者の操作

1. 司会者は Network Capture 5 を起動し、アプリケーションウィンドウで使用するプロジェクターを選択し、「司会者登録」ボタンを押します。アプリケーションウィンドウが「通常モード」から「司会者モード」へ切り替わります。

クライアントの操作

2. 各クライアントは Network Capture 5 を起動し、アプリケーションウィンドウのプロジェクターリストから、使用状況が「司会者中」のプロジェクターを選択し、「司会者グループ参加」ボタンを押します。アプリケーションウィンドウは消えます。参加している司会者グループから退出する場合は、タスクバー上の Network Capture アイコンをクリックして表示されるポップアップメニューから「司会者グループ退席」をクリックします。

司会者グループ退席 (L)..
バージョン情報 (V)..
終了 (D)

司会者の操作

3. 司会者のアプリケーションウィンドウのクライアントリスト上には、司会者グループに参加したクライアントおよび司会者のニックネームまたは IP アドレスが表示されます。
4. 司会者は、プロジェクターリストから使用するプロジェクターを選択し、クライアントリストから投映するクライアントのコンピュータを選択します。
複数のプロジェクターを司会者グループに登録する場合、司会者モードで使用するプロジェクターを 1 台ずつ選択し、司会者登録ボタンを押して司会者グループに登録します。
5. 「リアルタイムキャプチャー開始 (R)」ボタンまたは「ワンショット」ボタンを押します。選択したクライアントのコンピュータ画面が選択したプロジェクターに投映されます。
複数のプロジェクターを指定して投映する場合は、「Ctrl」キーまたは「Shift」キーを押しながらプロジェクター名をクリックして選択します。

司会者、各クライアントは司会者機能を使つてのミーティング、授業を進めます。

司会者パスワードの設定

司会者グループに参加するためのパスワードを設定することが可能です。

Network Capture 5 を起動し、アプリケーションウィンドウの「パラメータ設定 (P)」ボタンをクリックします。表示されるパラメータ設定ウィンドウの司会者機能設定項目から「司会者機能パスワード」にパスワードを設定します。パスワードは半角 15 文字まで使用可能です。初期設定は空白です。

クライアントが司会者グループに参加するためにアプリケーションウィンドウの「司会者グループ参加」ボタンをクリックすると、以下のパスワード入力ウィンドウが表示されます。



パスワードを入力し「OK」をクリックします。正常にパスワードが認証されると、クライアントは司会者グループに参加できます。入力されたパスワードはクライアントの司会者機能パスワードに登録されます。

司会者登録の抹消

1. 司会者モードのアプリケーションウィンドウから、司会者登録されているプロジェクトを選択します。
2. 「司会者抹消」ボタンを押します。選択したプロジェクトの司会者登録が抹消され、アプリケーションウィンドウは「通常モード」に切り換わります。使用状況のコラムが「# 司会者中」から「待機中」に変わります。複数台のプロジェクトがある場合、全ての司会者モードが終了するまで、アプリケーションウィンドウは司会者モードを保持します。

※司会者側で司会者機能を終了すると、クライアント側画面上に Network Capture 5 のアプリケーションウィンドウが現れ、司会者機能が抹消されたことをお知らせします。

※ Network Capture 5 を終了すると、全ての司会者登録が抹消されます。

エラー情報

| エラーメッセージ | 原因と対応 |
|---|---|
| パラメーターを設定してください | 「コミュニケーション開始」実行時、パラメーターの設定（ホスト名、キャプチャポート）がされていない →パラメーター設定を確認します（☞ p.90） |
| プロジェクターにグループ登録されていません | 「コミュニケーション開始」実行時のエラー、使用 PC の IP アドレスがプロジェクターに登録されていない。 → Web ブラウザで、コミュニケーション設定 PC が使用できるように設定する。（☞ p.97） |
| プロジェクターが画像表示中のため表示できません | 「リアルタイムキャプチャ開始」、「コミュニケーション開始」実行時、他のプロジェクター表示機能がすでに表示処理中である →プロジェクターでコミュニケーションを利用できるまで待機 |
| プロジェクターに接続できません | 「コミュニケーション開始」、「コミュニケーション終了」、「キャプチャ送信」、「リアルタイムキャプチャ開始」、「キャプチャ終了」実行時、プロジェクターに接続できない →プロジェクターとの接続を確認します |
| プロジェクターにデータ送信できません | 「コミュニケーション開始」、「コミュニケーション終了」、「キャプチャ送信」、「リアルタイムキャプチャ開始」、「キャプチャ終了」実行時、プロジェクターにデータを転送できない。タイムアウトは 10 秒 →プロジェクターとの接続を確認します |
| プロジェクターからデータ受信できません | 「コミュニケーション開始」、「コミュニケーション終了」、「キャプチャ送信」、「リアルタイムキャプチャ開始」、「キャプチャ終了」実行時、プロジェクターからデータを受信できない。タイムアウトは 10 秒 →プロジェクターとの接続を確認します |
| 他の PC が権限を取得しているため、「ネットワークコミュニケーション」終了できません | 「コミュニケーション終了」実行時、他の PC が権限取得中なので、終了できない。 |
| 他の PC が権限を取得しているため、権限取得できません | 「権限取得」実行時、他の PC が権限を取得している。 |
| 無効なポート番号です | パラメーター設定時、PC にあらかじめ予約されているポート番号を指定している。 →パラメーター設定を確認します（☞ p.90） |
| プロジェクターが「ネットワークコミュニケーション」を開始していません。一旦終了して再度開始してください | コミュニケーション中にプロジェクターの主電源が切られた可能性がある →プロジェクターの電源を確認し、「コミュニケーション開始」を再実行します |

9. ネットワークビューワー

ネットワークビューワーとは、サーバー上に保管された画像ファイルを、ネットワークを通じてプロジェクターで投射する機能です。

この章では、最適化された画像ファイルに変換するソフトウェア File Converter1、File Converter2、プログラムを作成する Program Editor の操作方法の説明とネットワークビューワー機能の使用方法について説明します。

投影可能な画像データを作成する [Network Viewer 5]

本プロジェクターに投影可能な画像データ形式は JPEG 形式データ (jpg) です。JPEG データには様々な形式が存在します。ネットワークビューワー機能をご利用になる前に、本ソフトウェアを使用して、プロジェクターで投影可能な形式の JPEG データにあらかじめ変換しておく必要があります。

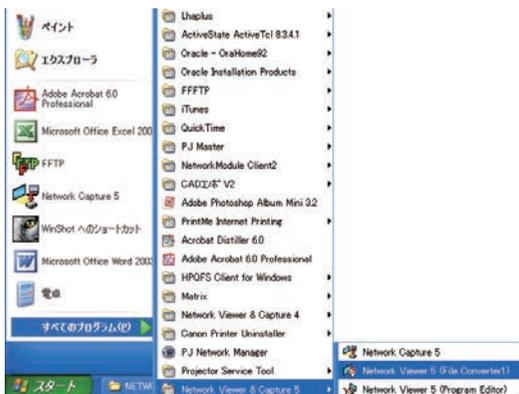
[1] Network Viewer 5 (File Converter1) の使用方法

File Converter1 は、JPEG、ビットマップ、パワーポイントデータからプロジェクターに投影可能な JPEG データ形式に変換するソフトウェアです。

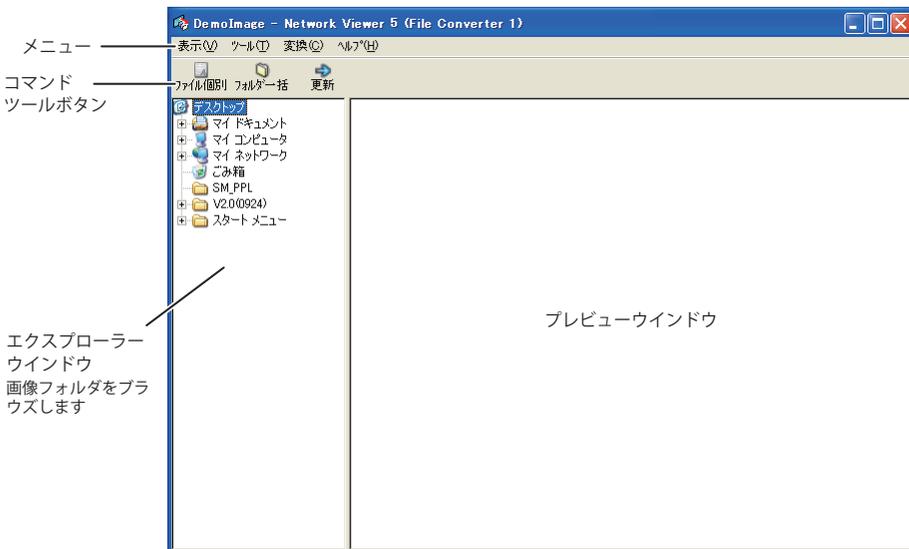
File Converter 1 の起動と終了

「スタート」メニューの「すべてのプログラム (P)」-「Network Viewer & Capture 5」から「Network Viewer 5 (File Converter1)」をクリックして起動します。

終了は、ウィンドウ右上の [X] をクリックして終了します。



File Converter1 のウィンドウ



メニューツリー

| メニュー | サブメニュー | 説明 |
|---------|--------------|---------------------------------------|
| 表示 (V) | 最新の情報に更新 (U) | プレビューウィンドウの表示を更新します。 |
| | プレビューサイズ (P) | 大、中、小のプレビュー画像を設定します。 |
| ツール (T) | オプション (O) | 変換出力先や変換モードの初期値を設定します。 |
| 変換 (C) | ファイル個別変換 (L) | プレビューウィンドウ内のファイルを個別に JPEG ファイルに変換します。 |
| | フォルダ一括変換 (D) | フォルダ内のファイルを一括して JPEG ファイルに変換します。 |
| ヘルプ (H) | バージョン情報 (V) | バージョン情報を表示します。 |

コマンドツールボタン

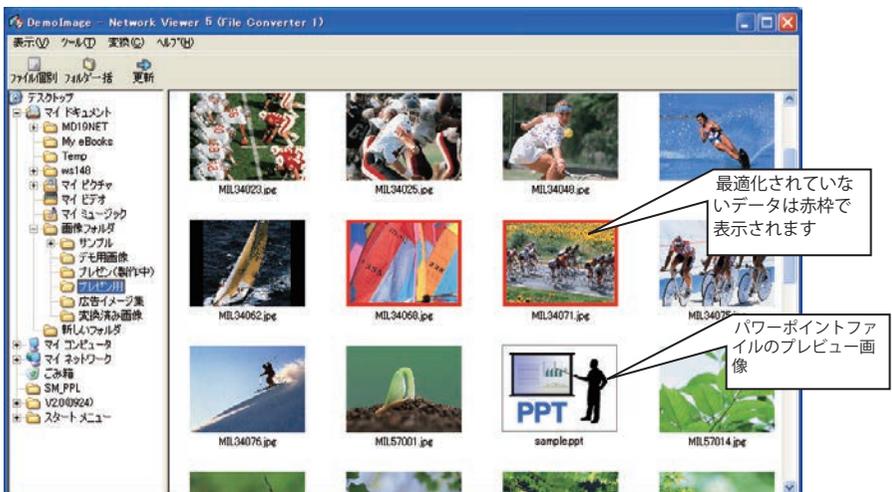


投映用画像データを作成する

1 エクスプローラーウィンドウで、画像を保管しているフォルダを選択します。

選択フォルダ内の変換可能なデータ (JPEG ファイル、ビットマップファイル、パワーポイントファイル) のプレビュー画像がプレビューウィンドウに表示されます。

☞ プロジェクター投映用に最適化されていない JPEG ファイルやビットマップ (bmp) ファイルは赤枠で表示されます。赤枠のない画像は一度最適化されたデータです。変換する必要はありません。ただし、サイズや品質を変更する場合には再度変換処理を行なってください。



2 ファイルを個別に変換する場合には、プレビュー画像をクリックして選択した後、「ファイル個別」をクリックします。複数の画像を選択して変換することもできます。



☞ 複数画像の選択は「Shift」キーまたは「Ctrl」キーを押しながら画像をクリックします。

フォルダ内の画像全てを一括で変換する場合には、変換するフォルダを選択し、「フォルダ一括」をクリックします。

3 確認ダイアログが表示されますので、変換対象と変換方法を確認し、「OK」をクリックすると、変換処理が行われ、出力先に変換後の画像データが作成されます。出力先には PC のローカルハードディスク、ネットワークを通じた共有 PC、FTP サーバーの指定ディレクトリを選択できます。出力先や変換方法の変更は「変更」をクリックします。

☞ パワーポイントファイルが変換対象に含まれている場合には、変換時 Microsoft PowerPoint ソフトウェアが自動的に起動し、変換を実行します。



ファイル個別、フォルダ一括変換時のダイアログ

☞ パワーポイントファイルを変換するには、Microsoft Power Point ソフトウェアが PC にインストールされている必要があります。

☞ パワーポイントファイルは、すべてのページが JPEG ファイルに変換されます。

出力先、変換モードの設定

前ページのステップ3で「変更」をクリックすると、以下のオプション設定ダイアログが表示されます。

出力先の設定

変換後のファイルの出力先に「フォルダ」あるいは「FTPサーバー」を指定します。

フォルダ (L)

出力先フォルダ：ローカルハードディスクあるいはネットワーク上の共有 PC の保存先フォルダを指定します。

FTP サーバ - (V)

ホスト名：FTP サーバーのホスト名、または IP アドレスを入力します。

ルートフォルダ：通常は "/" を入力します。

ユーザー ID：FTP サーバーのアカウント ID を入力します。

パスワード：FTP サーバーのパスワードを入力します。

出力先フォルダ：FTP サーバー上の保存先ディレクトリを指定します。参照ボタンを押してフォルダを指定してください。



変換モードの設定

解像度 (E)：変換後の画像の解像度を指定します。(VGA ~ XGA)

☞ プロジェクターのパネル解像度を超える解像度の画像は投射できません。解像度 SXGA および SXGA+ を選択して画像を変換できますが、プロジェクターのパネル解像度を越えるため、変換した画像は投射されません。

画像回転 (I)：画像の回転角度を指定します。(0, 90, 180, 270)

変換方法 (T)

フィット：画像の横幅または高さのいずれかがスクリーンの最大になるように変換します。

両端揃え：画像の幅をスクリーンの横幅に合わせて変換します。縦長の画像の場合、上下部分が切れます。

天地揃え：画像の高さをスクリーンの高さに合わせて変換します。横長の画像の場合、左右部分が切れます。

切り取り：画像の大きさに関わらず、スクリーンの投射サイズで切り取ります。切り取りのモードは以下の通りです。

☞ 画像を原寸で切り取る場合にはこのモードを選択します。切り取り位置をクリックして選択します。

画像品質 (Q)：画像の変換品質を指定します。(高、中、低)



☞ USB メモリを挿したプロジェクターを FTP サーバーにすることができます。(☞P.128)

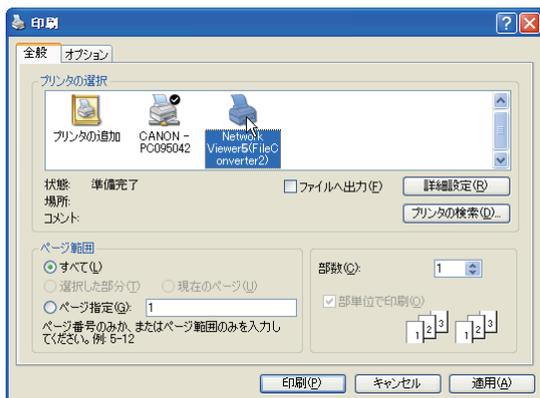
[2] Network Viewer 5 (File Converter2) の使用方法

File Converter 2 は、文章作成ソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフト、その他アプリケーションソフトで作成した書類からプロジェクター投映用の JPEG 画像データに変換するためのプリンタドライバです。「印刷」メニューのあるアプリケーションであれば、ほとんどの書類を JPEG ファイルとして変換することが可能です。

投映用画像データを作成する

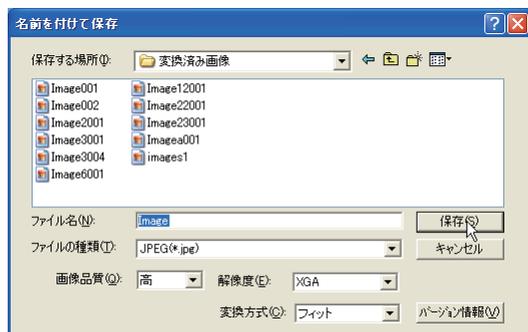
1 作成元のアプリケーションで書類を開きます。

2 「ファイル」 - 「印刷」サブメニューを選択し、印刷ダイアログウインドウを表示させます。ウインドウからプリンタの選択項目で、「Network Viewer 5 (File Converter 2)」のアイコンを選択し、「印刷 (P)」をクリックします。



必要であれば、「詳細設定」でページレイアウトや用紙設定のオプションを設定します。

3 保存先を指定して「保存」をクリックします。



- ✎ ファイル名は Image001 が初期設定で設定されています。複数ページある場合では 001 から最大 999 まで連番で番号付けされます。
- ✎ 解像度、画像品質や変換方式もここで設定します。詳細な説明は「変換モードの設定」をご覧ください。(≪p.115)
- ✎ 画像データによっては変換後の画像の周囲に白い枠が付く場合があります。

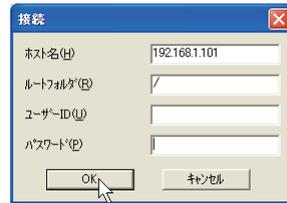
✎ 上記変換の手順はコンピュータの環境やアプリケーションごとに異なります。
 ✎ ネットワークビューワーで対応できる画像データのサイズは 2 MB までです。

プログラムファイルを作成する [Program Editor]

Network Viewer 5 (Program Editor) は、ファイルサーバー (FTP サーバー) に保管している JPEG 画像ファイルをフォルダ単位で指定、あるいは再生する順番を規定したプログラムファイルを作成するツールです。Program Editor は接続した FTP サーバーのログインルートディレクトリに「DispParam」フォルダを作成し、このフォルダ内に各々のプログラム名でファイルを作成します。このファイルをプログラムと呼びます。Network Viewer 5 (Program Editor) で、プロジェクトで投映する画像と順序をプログラムできます。

プログラムを作成する

- 1 「スタート」メニューの「すべてのプログラム (P)」 - 「Network Viewer & Capture 5」から「Network Viewer 5 (Program Editor)」をクリックして起動します。
- 2 「接続」をクリックします。
- 3 接続設定ウィンドウが表示され、項目をそれぞれ入力し、「OK」をクリックします。
接続設定ウィンドウが消え、接続した FTP サーバーのディレクトリにプログラムファイルがある場合には、プログラムリストにプログラム名がリストされます。



| 項目 | 説明 |
|------------------|--|
| ホスト名 (H)..... | FTP サーバー名、または、IP アドレスを入力します。 |
| ルートフォルダ (R)..... | FTP サーバーの接続先ディレクトリを指定します。通常は "/" (バックスラッシュ) を入力します。 |
| ユーザー ID (U)..... | FTP サーバーのログインアカウント名を入力します。入力しない場合には FTP サーバーで設定された anonymous アカウントとしてログインできます。 |
| パスワード (P)..... | ユーザー ID 用のパスワードを入力します。anonymous アカウントでログインする場合にはパスワード不要です。 |

重要

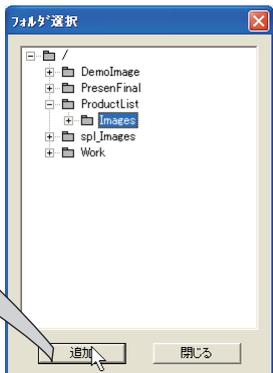
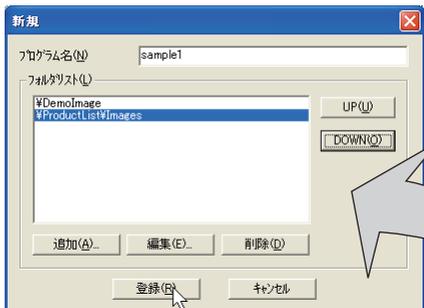
FTP サーバーのログインディレクトリのアクセス権は書き込み許可のモードに設定する必要があります。読み込み可のみの設定では「DispParam」フォルダが作成できないためエラーになります。

- 4 「新規 (N)」をクリックします。
- 5 プログラム名を入力し、「追加 (A)」をクリックします。



変更 (C) : 内容変更ウィンドウが表示されます
 削除 (R) : リストからプログラムを削除します

- 6 フォルダ選択ウィンドウが表示されますので、投映用 JPEG データを保管したフォルダを選択した後、「追加 (A)」をクリックし、フォルダリストに登録します。



- 追加 (A) : 追加するフォルダ選択ウィンドウを表示します
- 削除 (D) : フォルダリストから選択しているリストを削除します
- UP(U) : 選択項目を 1 段上げます
- DOWN(O) : 選択項目を 1 段下げます
- 編集 (E) : 画像の表示順序や表示時間を個別に設定する場合に使用します。詳細な情報は、次ページの「画像の表示順序・時間を設定する」を参照してください。

- ◎ 表示順は上記フォルダリストのリスト順になります。順番を変更するには、「UP」、「DOWN」ボタンを使用して、フォルダリストの順番を変更します。
- ◎ 作成したプログラムは FTP サーバーのログインルートディレクトリの「DispParam」フォルダにそれぞれ保存されます。なお、DispParam フォルダは自動的にプログラムによって作成されます。

- 7 「登録 (R)」をクリックし、プログラムにフォルダリストを登録します
- 8 「閉じる」をクリックし、アプリケーションを終了します。

画像の表示順序・時間を設定する

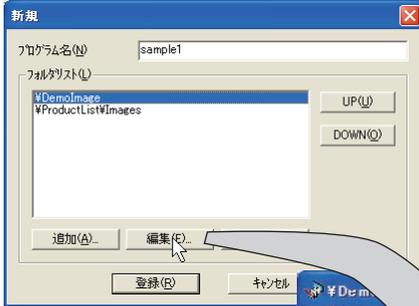
初期設定では、画像の表示順序はファイル名の ASCII コード順です。

表示順序の変更や表示時間を設定する場合には、以下の手順に従って行ないます。

前ページのステップ6のフォルダリストウインドウを表示します。

1 変更したい画像を含むフォルダリストを選択します。

2 「編集 (E)」をクリックすると、選択したフォルダに含まれる画像とファイル名がインデックスウインドウ上に表示されます。



メニューから「表示」-「イメージ」を選択すると、画像のサムネイルが表示されます。(初期設定)「アイコン」を選択した場合は、アイコン画像が表示されます。

☞ サムネイル画像の表示には時間がかかります。

☞ ファイル名の左の番号が再生する順番を表します。



| メニュー | サブメニュー | 説明 |
|----------|----------|-------------------------|
| ファイル (F) | 終了 (X) | インデックスウインドウを閉じます |
| 編集 (E) | UP(U) | 画像の表示順を上げます |
| | DOWN(D) | 画像の表示順を下げます |
| | 表示時間 (T) | 画像の表示時間を設定します |
| 表示 | イメージ (I) | 画像のプレビューを表示します |
| | アイコン (N) | 画像を固定アイコンとして表示します |
| | 更新 (U) | インデックスウインドウ上の画像情報を更新します |

3 表示順序を変更するには、変更したいファイルを選択*¹し、メニュー上の「UP」または「DOWN」ボタンをクリックし、画像を移動させます。あるいは、ファイルを選択し、ドラッグ&ドロップで任意の場所に画像を移動させます。

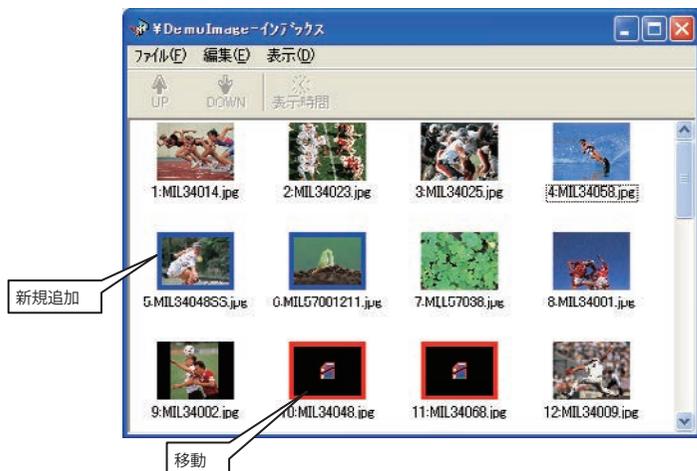
4 表示時間*²を変更するには、変更したいファイルを選択*¹し、メニュー上の「表示時間」ボタンをクリックします。時間設定ウィンドウが表示されますので、「表示時間 (T)」のチェックボックスにチェックを入れ、表示時間を設定します。設定時間無効にするは、「表示時間」のチェックボックスのチェックを外します。



インデックスウィンドウの画像枠について

インデックスウィンドウに表示される画像枠には以下の3種類があります。

- 枠無し：フォルダ内の画像に変更が無いことを表します
- 青枠：新規に追加された画像を表します
- 赤枠：画像が移動され、見つからないことを表します

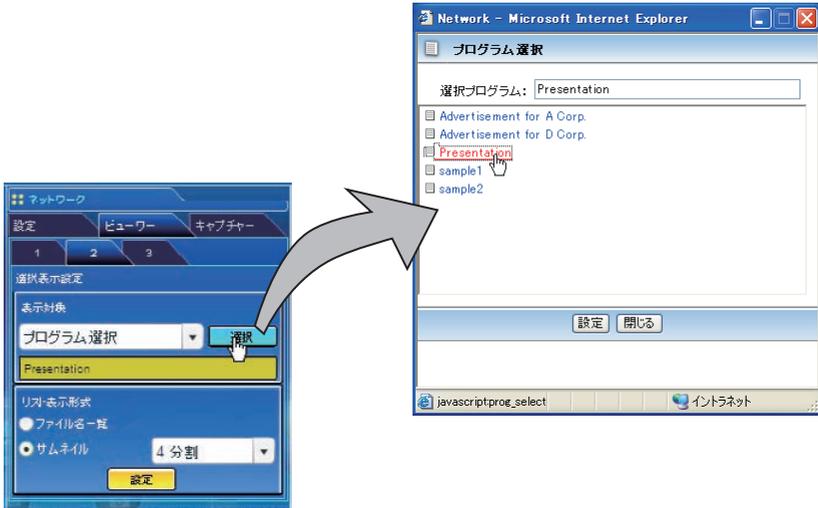


* 1 「Shift」キー、「Control」キーを使用して複数のファイルを選択、あるいは、マウスカーソルを使用して範囲選択することも可能です。

* 2 表示時間は 3 ～ 240 秒が設定可能です。

作成したプログラムファイルの使用例

Web ブラウザを使用し、プロジェクターの設定画面にアクセスします。メインメニューより「ネットワーク」-「ビューワー」をクリックし、FTP サーバーを指定して接続し、前項で作成したプログラム名を選択して、プロジェクターに画像を投射します。詳細な設定・操作方法は「ネットワークビューワー機能を使う」(※p.122)をご覧ください。



☞ 本機能はライトモードでは使用できません。

プログラムファイル作成制限について

作成するプログラムファイルについては以下のように各種制限がありますのでご注意ください。

- * 1 ルートフォルダのプログラム数 1000 個以内
- * 1 プログラムのフォルダ数 100 個以内
- * 1 フォルダ (パス) の文字数 半角 255 文字以内
- * プログラムファイルの文字数 半角 63 文字以内
- * "." (ピリオド) で始まるプログラム名を付けないこと
- * "¥ / . ; * ? " < > | " を含むプログラム名を付けないこと
- * 半角スペースで始まるプログラム名はスペースが取り除かれて登録されます。

ネットワークビューワー機能を使う

ネットワークビューワーとは、ネットワーク上に配置されたファイルサーバーから、ネットワークを介してプロジェクターに投映する JPEG 画像データを取得し、投映する機能です。投映する画像データはフォルダ単位で指定します。表示期間や繰り返し回数を設定可能です。また、これらをプログラムとして登録し、利用することが可能です。

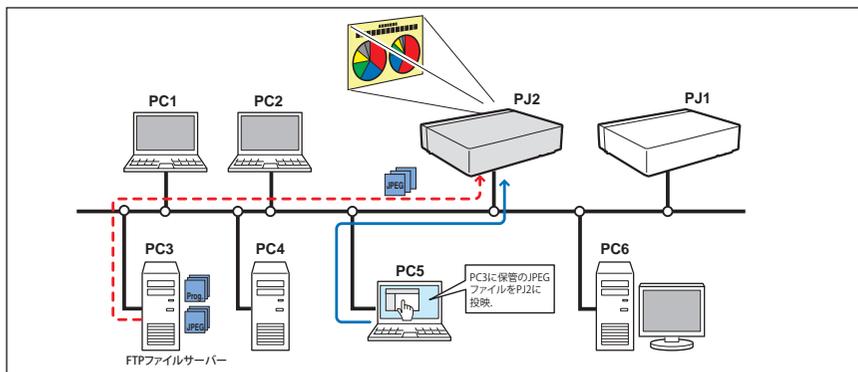
* ネットワークキャプチャー機能使用中は、ネットワークビューワー機能を使用できません。

ネットワークビューワー機能利用条件：

- * Windows2000 Professional または XP Professional の FTP サービスが利用可能であること
- * FTP サーバーにフルアクセス権を持つアカウントがあること、もしくは、FTP サーバーが anonymous アカウントを許可すること
- * FTP サーバーの同一 IP アドレスからの同時接続数制限が 20 以上であること

この機能を使用するには、Web ブラウザの設定でポップアップウィンドウの表示が許可されている必要があります。「ポップアップブロックを有効にする」に設定されている場合は、許可する設定に変更してください。

[1] Web ブラウザから操作する



プロジェクターの入力モードに「ネットワーク」を選択します。

1 Web ブラウザを使用し、プロジェクターの設定画面にアクセスする

メインメニューから「ネットワーク」-「ビューワー」をクリックし、設定画面を表示します。

2 FTP サーバーの設定をする～画像表示設定ページ [1] の操作

| 項目 | 説明 |
|-----------------|--|
| ホスト名 | FTP サーバーのホスト名または IP アドレスを入力します |
| フォルダパス | 画像があるディレクトリを指定します。通常は "/" (バックスラッシュ) を入力してルートディレクトリを指定しますが、サーバーに指定のディレクトリがある場合には、以下のように "/" に続けてディレクトリ名を入力します 例: data ディレクトリの場合は /data/ |
| ユーザー ID*1 | FTP サーバーのアカウント ID を入力します |
| パスワード*1 | FTP サーバーのパスワードを入力します |
| オプション表示*1 | ブラウザでプレビュー表示する場合には「画像表示オン」を選択します |



3 画像を選択する～選択表示設定ページ [2] の設定

表示対象をプルダウンメニュー「フォルダ選択」または「プログラム選択」から選択します。「選択」ボタンをクリックし、リストウインドウから表示する画像の入ったフォルダまたはプログラム名を選択し、「設定」をクリックします。

選択したフォルダ、プログラムのパスが表示される

ファイル名一覧でリスト表示するか、サムネイルで表示するかを選択します。サムネイルでは、4分割、6分割、9分割を選択します。

- 本機能はライトモードでは使用できません。
- プログラムについては「プログラムファイルを作成する (Program Editor)」(p.117) をご覧ください。
- サブメニュー [1] の「オプション表示」が「画像表示オフ」の場合、「リスト表示形式」でサムネイルを選択できません。

* 1 重要なお知らせ

anonymous アカウント以外の個別のアカウントでログインした場合、Web ブラウザのバージョンによっては、ユーザー ID とパスワードがブラウザ上に表示されることがあります。ご注意ください。通常は anonymous アカウントで本機能をご使用することをお勧めします。

「設定」をクリックします。表示対象で選択したフォルダ、またはプログラムで指定された画像が表示されます。

ラジオボタンをクリックして自動表示での開始画像を決定します

クリックしてページを選択します

プレビュー画像またはファイル名をクリックすると、オリジナル画像を別ウィンドウで表示します

| ボタン | 動作 |
|---------|-------------------|
| 「<<」 | 自動表示での開始画像を繰り下げます |
| 「>>」 | 自動表示での開始画像を繰り上げます |
| 「リスト」 | リスト表示モードに切り替えます |
| 「サムネイル」 | サムネイル表示モードに切り替えます |
| 「閉じる」 | ウィンドウを閉じます |

- ☞ 本機能はライトモードでは使用できません。
- ☞ 「オプション表示」が「画像表示オフ」の場合、「サムネイル」は選択できません。(☞p.123)

- ☞ 表示可能な画像は最大 1000 個までです。
- ☞ フォルダを選択した場合、表示画像はフォルダ内の第一階層に存在する画像データのみが表示されます。
- ☞ 画像の表示順は、フォルダを選択した場合はファイル名の ASCII 文字順、プログラムを選択した場合は Program Editor で指定された順番になります。(☞ p.119)

4 自動表示の設定をする～自動表示設定ページ [3] の操作

表示期間：3～240秒*1

繰り返し回数 (0～255回) * 0回でエンドレス再生

ファイルエラーが発生した場合の詳細内容を確認できます

エラー情報

「オプション表示」が「画像表示オフ」の場合はプレビュー画像は表示されません。(※p.123)

- 再生の開始は「開始」ボタンをクリックします。プロジェクターの投映スクリーン上に選択したプログラムまたはフォルダ内の画像が投映されます。ブラウザは新規ウィンドウを起動し、自動制御のプレビュー画像を順次表示します。
- 自動表示の停止は「停止」ボタンをクリックします。
 - 自動表示を再開するには、「再開」ボタンをクリックします。
 - *自動表示停止中では「<<」ボタン、または「>>」ボタンをクリックして、手動操作で画像を表示できます。
- 自動表示の終了は「終了」ボタンをクリックします。
 - 「エラー」ボタンを押すと、自動表示中に発生したファイルエラーの詳細情報を表示します。

エラー情報の詳細は次ページをご覧ください。

* 1 プログラムファイルを自動表示に選択した場合、プログラムファイルで個別設定された画像の表示時間が優先されます。表示時間設定されていない画像は、このページで設定した表示時間となります。

表示期間はネットワークの環境やマルチ制御の動作によって大きく影響されます。従い、指定期間通りに画像表示されない場合があります。

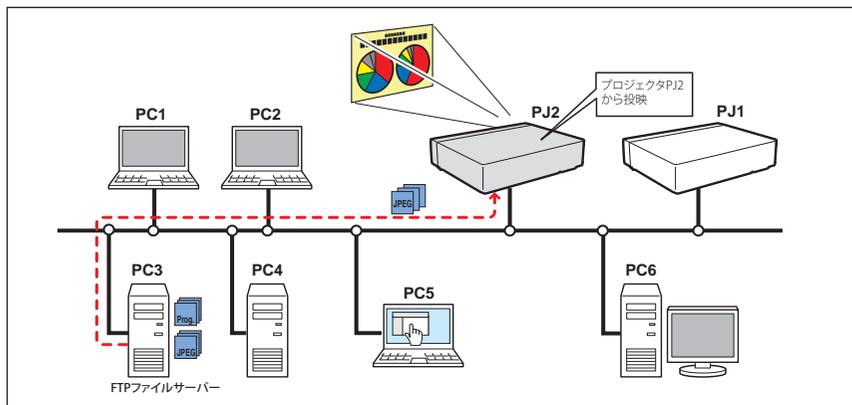
プロジェクターの投映画面と Web ブラウザ上のプレビュー画面の切り替わりタイミングは同じではありません。

*エラー情報

| エラーの種類 | 説明 |
|---------|--|
| ファイルエラー | 画像ファイルをFTPサーバーから取得できなかった場合に表示されます。マルチ制御中では、制御元のプロジェクターの電源がOFFされた場合にも表示されます。「エラー」をクリックして詳細なエラー情報を確認してください。 |
| 接続エラー | マルチ制御でネットワークビューワー、または、キャプチャー機能を利用している場合に発生する場合があります。詳細な情報は「マルチ制御/確認・変更」項目でどのプロジェクターにエラーが発生しているかを確認します。(※p.83-85) |

☞ 自動表示中にファイルエラーが発生した場合、メールにて警告メッセージを送信することが可能です。詳細については、「警告メールを送信するオプション選択」の項目を参照してください。(※p.59)

[2] プロジェクターから操作する



プロジェクターの入力モードに「ネットワーク」を選択します。

1 ネットワークメニューの「ネットワークビューワー」を選択して [SELECT] ボタンを押します。



- 2 「表示モード」を選択して [SELECT] ボタンを押し、「自動」または「手動」を選択して再度 [SELECT] ボタンを押して設定します。「自動」の場合は、表示時間、エンドレス再生、繰り返し回数を設定します。
- 3 「接続」を選択して [SELECT] ボタンを押します。プロジェクターの投射スクリーン上に FTP ファイルサーバーからの画像が投射されます。
 - ☞ 画像再生時にリモコン、またはセット本体のコントロールボタン (▲▼) を使用して画像表示を操作できます。
 - ▲：前の画像の表示、▼：次の画像の表示
- 4 ビューワーの終了は「切断」を選択して [SELECT] ボタンを押します。

| 項目 | 説明 |
|---------|---|
| 表示モード | 表示期間と繰り返し回数を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> ・自動..... 表示期間と繰り返し回数を指定して自動で表示させます。 ・手動..... 画像表示の送り／戻りを手動で操作します。 |
| 表示時間 | 画像表示期間 [秒] * 表示期間は 3 ～ 240 秒まで設定可能 |
| エンドレス再生 | 「オン」にするとエンドレスで表示を続けます。 |
| 繰り返し回数 | 表示する回数を設定します。* 最大 255 回まで設定可能。「エンドレス再生」がオンのときは「0」。 |

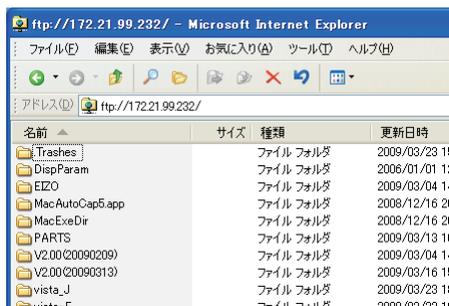
- ☞ 自動再生モード [自動] を選択した場合、リモコンの左クリックボタンを押すと、自動再生を停止して手動再生に切り替わります。右クリックボタンを押すと、自動再生を開始します。
- ☞ この機能で使用する画像データは、ネットワークビューワー機能を最後に使用した時のプログラム、あるいはフォルダが使用されます。プロジェクター側からファイルサーバーや画像ファイルを指定できません。
- ☞ 表示期間はネットワークの環境やマルチ制御の動作によって大きく影響されます。そのため指定期間通りに画像が表示されない場合があります。

プロジェクターをFTPサーバーとして使用する

USB 端子に USB メモリを挿したプロジェクターを FTP サーバーとして使用することができます。FTP サーバーとして使用することにより、USB メモリに Network Viewer 5 [File Converter1、File Converter2] で変換した投映用データを保存して、当機あるいは他のプロジェクターのネットワークビューワー機能で投映することができます。

USB メモリを挿したプロジェクターに、投映用データをコピーする

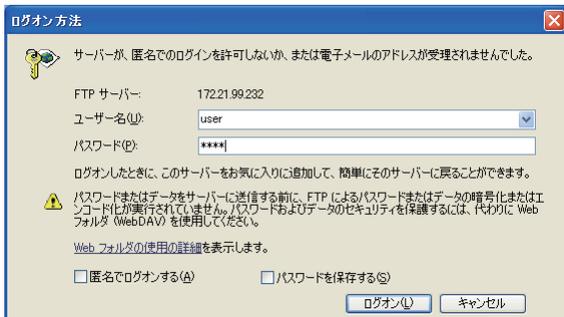
1. コンピュータのエクスプローラーを起動し、アドレス欄に USB メモリを挿入したプロジェクターの IP アドレス（例：「ftp://172.21.99.232」）をタイプします。以下のように USB メモリの内容が表示されます。



2. 投映用のデータを USB メモリにコピーします。

ご注意

プロジェクターにネットワーク暗証番号が設定されている場合には、以下の認証ウィンドウが表示されます。この場合、ユーザー名には「user」、パスワードにはプロジェクターのネットワーク暗証番号を入力します。
*ユーザー名には必ず「user」を入力します。



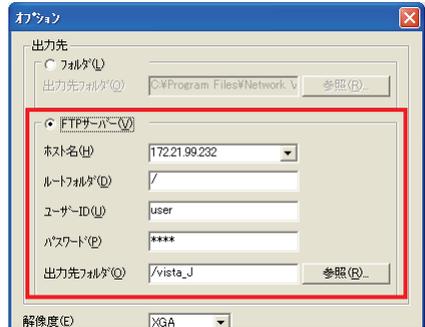
USB メモリを挿したプロジェクターに、変換したファイルを直接出力する

Network Viewer 5 [File Converter 1] で変換したファイルを、USB メモリを装着したプロジェクターに直接出力できます。Network Viewer 5 [File Converter 1] の詳細については、「投映可能な画像データを作成する」(☞ p.112) を参照してください。

Network Viewer 5 [File Converter 1] の「オプション」ダイアログで、変換後のファイルの出力先に「FTP サーバー」を指定します。(☞ p.115)

FTP サーバー

- ホスト名 : プロジェクターの IP アドレスを入力します
- ルートフォルダ : 通常は "/" を入力します
- ユーザー ID : ネットワーク暗証番号を設定している場合は、"user" と入力します (設定していない場合は空白)
- パスワード : ネットワーク暗証番号を設定している場合は、ネットワーク暗証番号を入力します (設定していない場合は空白)
- 出力先フォルダ : [参照] ボタンを押して USB メモリ上の保存先ディレクトリを指定します。



USB メモリを挿したプロジェクターに、プログラムファイルを直接出力する

Network Viewer 5 (Program Editor) で作成したプログラムファイルを、USB メモリを装着したプロジェクターに直接出力することができます。Network Viewer 5 (Program Editor) の詳細については、「プログラムファイルを作成する」(☞ p.117) をご参照ください。

Network Viewer 5 (Program Editor) の「接続」ダイアログで、以下のように設定します。

- ホスト名 : プロジェクターの IP アドレスを入力します
- ルートフォルダ : 通常は "/" を入力します
- ユーザー ID : ネットワーク暗証番号を設定している場合は、"user" と入力します (設定していない場合は空白)
- パスワード : ネットワーク暗証番号を設定している場合は、ネットワーク暗証番号を入力します (設定していない場合は空白)



10. 付録

- telnet の使用
- Web ブラウザの設定
- ファイアウォールの設定
- 問題と解決のための確認
- 用語の解説

telnet の使用

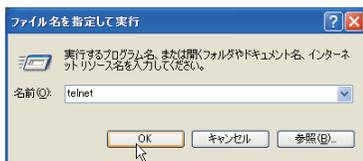
コンピュータの telnet*¹ 機能を利用してプロジェクターをコントロールできます。telnet アプリケーションは、Windows では標準で利用可能です。

* プロジェクターのコントロールには telnet ポート 10000 番を使用します。

コントロールする

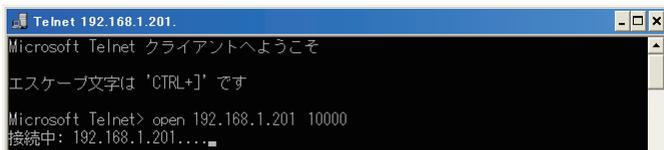
(Windows XP professional の telnet 機能を使用した場合を例に説明します)

1. コンピュータの「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行 (R)...」を選択します。表示されたウインドウの「名前 (O):」に「telnet」と入力し、「OK」をクリックします。



2. telnet アプリケーションが起動し、telnet ウィンドウが表示されます。プロジェクターに接続するために以下のようにタイプします。なお入力例中のアンダーバー () はスペースを意味します。

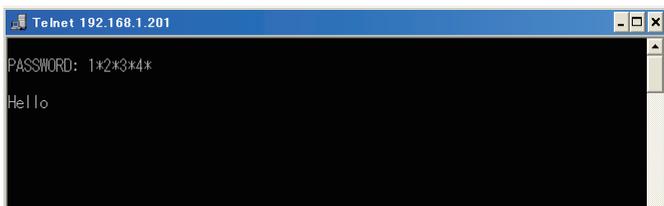
```
> open_192.168.1.201_10000 [ 改行 ]
```



☞ IP アドレスは、プロジェクターに設定された IP アドレスを入力します。

3. 正常に通信が確立すると、ウィンドウに「PASSWORD:」が表示されますので、プロジェクターに設定したネットワーク暗証番号*²を入力し、「Enter」キーを押します。

ネットワーク暗証番号を設定していない場合には、そのまま「Enter」キーを押します。ログインが成功すると、ウィンドウに「Hello」が表示されます。



☞ パスワード「1234」を入力した例

4. プロジェクターをコントロールするコマンド（下記参照）をタイプし、「Enter」キーを押します。例えば、プロジェクターの電源を入れるコマンド「C00」を入力し、「Enter」キーを押します。プロジェクターが起動することを確認してください。

☞ コマンドは大文字で入力します。

接続を切断するには、「Control」キーを押しながら「]」キーを押した後、「close」を入力し、「Enter」キーを押します。

> close [改行]

本プロジェクターの対応コマンドの一例を以下に記載します。その他のコマンドにつきましては、お買い上げ販売店にご相談ください。

コマンドリスト表

| コマンド | 機能 |
|------|---------|
| C00 | 電源オン |
| C02 | 電源オフ |
| C09 | 音量アップ |
| C0A | 音量ダウン |
| C0B | ミュートオン |
| C0C | ミュートオフ |
| C1C | メニュー表示 |
| C1D | メニュー非表示 |

* 1 telnet アプリケーションについての詳細な使用方法につきましては、コンピュータのオンラインガイドなどをご覧ください。

* 2 PASSWORD はネットワーク暗証番号のことです。詳細は「ネットワーク暗証番号の設定」を参照ください。(☞ p.30, 42) 入力したパスワードの認証に4回連続して失敗すると接続が切断されます。再度接続をやり直してください。

☞ 30 秒以上パスワードまたはコマンドの入力が無い場合は、自動的に接続が切断されます。再度接続をやり直してください。

Web ブラウザの設定

本製品は Web ブラウザを使用して各種プロジェクターの設定を行なえるように設計されています。Web ブラウザの設定状態によっては、機能を充分利用できない項目もあります。以下の設定が Web ブラウザに設定されていることを確認してください。

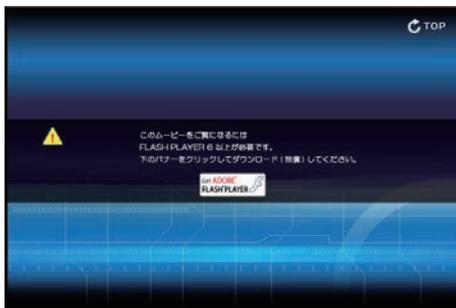
アクティブスクリプト /JavaScript の有効化

本製品の設定画面には、Web ブラウザの JavaScript 機能を利用している項目があります。この機能を使用しない設定になっている場合には、正常にコントロールを行なえない場合があります。その場合には、画面上に右図のようなメッセージを表示してお知らせします。JavaScript を有効にする方法は、次ページ以降の設定手順をご覧ください。



Flash Player の有効化

本製品の設定画面は Flash コンテンツを含みます。画面を表示するにはご使用のコンピュータに Adobe Flash Player バージョン 6 以上がインストールされている必要があります。詳細な製品情報については Adobe 社ウェブサイト (<http://www.adobe.com/jp/>) をご覧ください。また、Adobe Flash Player がインストールされているにも関わらず設定画面が正しく表示されない場合には、Flash Player プラグイン (Shockwave Flash) のインストールとセットアップが正しく行なわれているかを確認します。確認手順は次ページ以降の設定手順をご覧ください。設定手順は Web ブラウザにより異なります。



プロキシの設定

ご使用の Web ブラウザによっては、インターネット/イントラネット接続にプロキシサーバーを介して接続するように設定されている場合があります。このような場合で、ローカルネットワーク内に本製品を設置した場合には、プロキシサーバーの設定を適切に行なう必要があります。特に、クロススケールを使用して本製品とコンピュータを直接接続する場合や、プロキシサーバーを使用しないネットワーク環境では、「プロキシサーバーを使用しない」に設定されていることをご確認ください。次ページ以降の設定手順を参照ください。

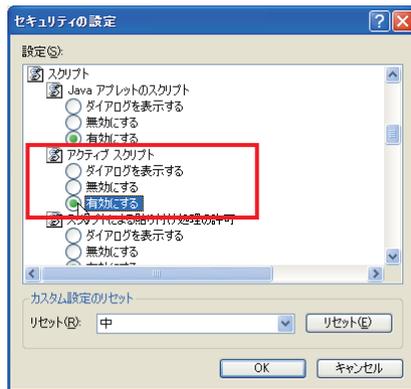
☞ これらの設定手順は Web ブラウザの種類、バージョン、OS などによってそれぞれ異なります。次ページには Windows XP Professional での設定例を記載しますが、これ以外のブラウザや OS については、それぞれの Web ブラウザのヘルプをご覧ください。

OS/ ブラウザ個別設定例

Windows XP Professional の場合 Internet Explorer v.6.0 の場合

アクティブスクリプトの設定

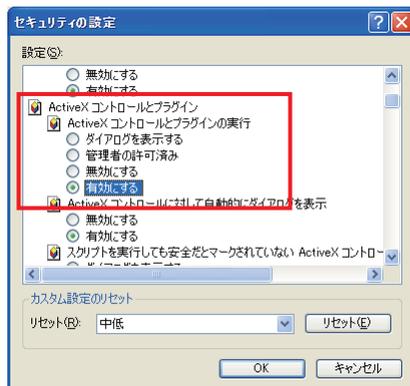
上記と同様に、Web ブラウザのメニューから「ツール / インターネットオプション / セキュリティ」を選択し、「レベルのカスタマイズ」ボタンをクリックします。[セキュリティの設定] ダイアログで、「ActiveX コントロールとプラグイン」 - 「ActiveX コントロールとプラグインの実行」項目の「有効にする」のラジオボタンが選択されていることを確認します。



Flash Player の有効化

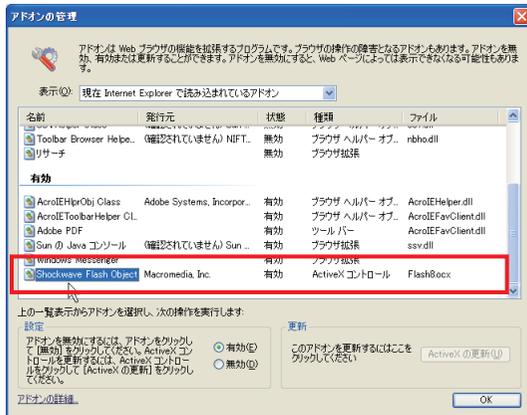
ActiveX コントロールとプラグインの実行設定

上記と同様に、Web ブラウザのメニューから「ツール / インターネットオプション / セキュリティ」を選択し、「レベルのカスタマイズ」ボタンをクリックします。[セキュリティの設定] ダイアログで、「ActiveX コントロールとプラグイン」 - 「ActiveX コントロールとプラグインの実行」項目の「有効にする」のラジオボタンが選択されていることを確認します。



Flash Player アドオンの設定

Web ブラウザのメニューから「ツール / アドオンの管理」を選択します。「表示」のプルダウンメニューから「現在 Internet Explorer で読み込まれているアドオン」を選択します。ウィンドウ上に表示される「有効」の項目に「Shockwave Flash Object」がリストされていることを確認します。



プロキシの設定

Web ブラウザのメニューから「ツール / インターネットオプション / 接続」を選択し、「LAN の設定」ボタンをクリックします。以下の「ローカルエリアネットワーク (LAN) の設定」ダイアログで、プロジェクトターを設置したネットワーク環境に応じて、プロキシサーバーの設定を行なってください。

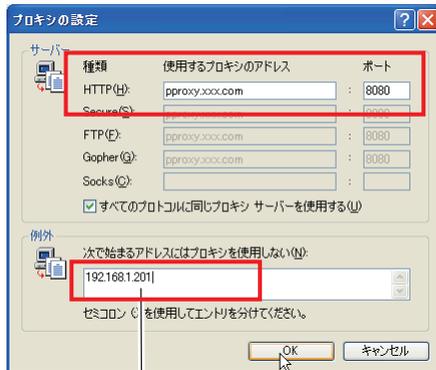
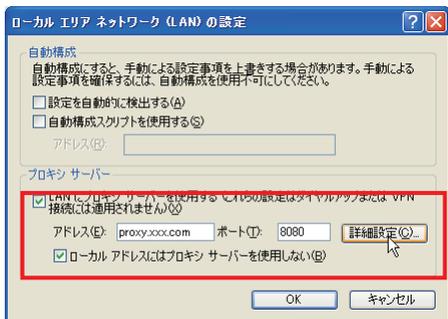
- プロキシサーバーを利用する場合

外部インターネット接続を利用する場合には、「プロキシサーバーを利用する」にチェックを入れ、プロキシサーバーのアドレスとポートを設定します。設定方法の詳細については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

- プロキシサーバーを利用しない場合

(プロジェクトターとコンピュータを直接ロスケーブルで接続して使用する場合)

「プロキシサーバーを利用する」のチェックボックスのチェックを外します。チェックを入れたままではプロジェクトターにアクセスできません。

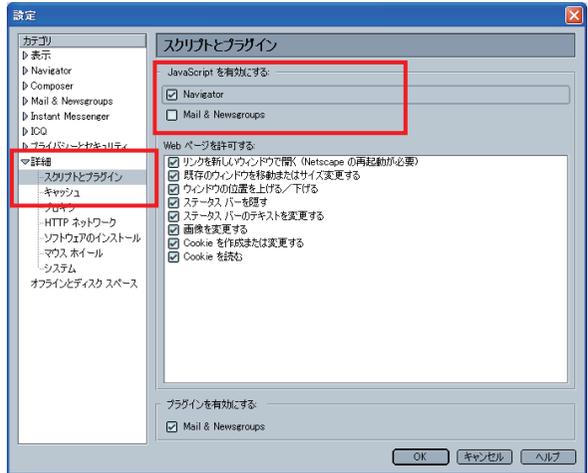


ローカルネットワークに設置されたプロジェクトターにアクセスする場合のみ、プロキシサーバーを介さないように設定するには、ここにその IP アドレスまたはドメイン名を入力します。

Netscape Navigator v.7.0 の場合

JavaScript の設定

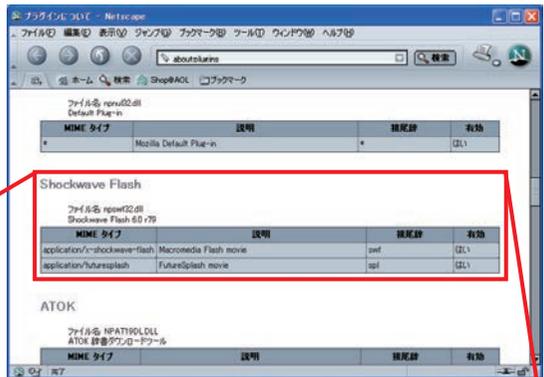
Web ブラウザのメニューから「編集 / 設定」を選択し、カテゴリ欄の「詳細 / スクリプトとプラグイン」を選択します。「スクリプトとプラグイン」で「JavaScript を有効にする:」の項目の Navigator のチェックボックスにチェックが入っていることを確認します。



Flash Player の有効化

Flash Player プラグイン設定

Web ブラウザのメニューから、「プラグインについて」を選択します。ブラウザに設定されているプラグインソフトウェア名がページ上に表示されます。Flash Player プラグイン (Shockwave Flash) がインストールされ正常にセットアップされていることを確認します。



Shockwave Flash

ファイル名: npswf32.dll
Shockwave Flash 6.0 r79

| MIME タイプ | 説明 | 接尾辞 | 有効 |
|-------------------------------|------------------------|-----|------|
| application/x-shockwave-flash | Macromedia Flash movie | swf | (はい) |
| application/futuresplash | FutureSplash movie | spl | (はい) |

プロキシの設定

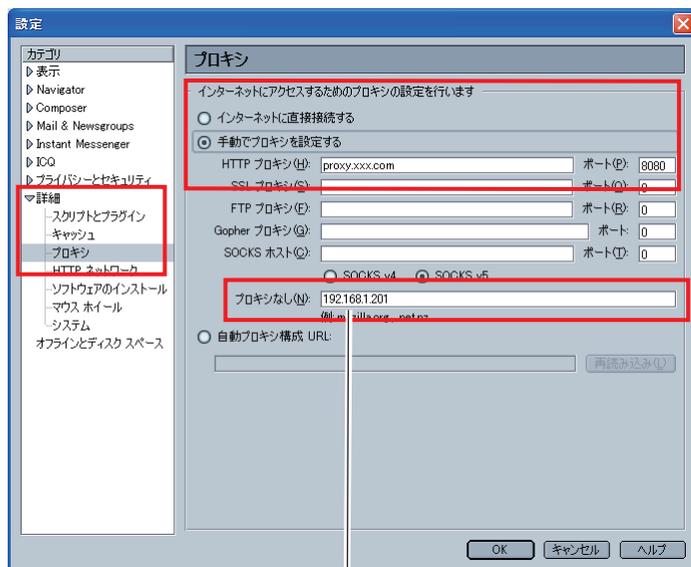
Web ブラウザのメニューから、「編集 / 設定」を選択し、カテゴリ欄の「詳細 / プロキシ」を選択します。プロジェクトターを設置したネットワーク環境に応じて、プロキシサーバーの設定を行なってください。

- プロキシサーバーを利用する場合

外部インターネット接続を利用する場合には、「手動でプロキシを設定する」を選択して「HTTP プロキシ (H):」にプロキシサーバーのアドレスおよびポートを設定します。詳細な設定方法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。

- プロキシサーバーを利用しない場合

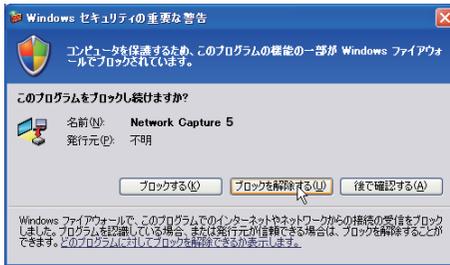
(プロジェクトターとコンピュータを直接クロスケーブルで接続して使用する場合)
「インターネットに直接接続する」を選択します。「手動でプロキシを設定する」を選択しているとプロジェクトターにアクセスできません。



ローカルネットワークに設置されたプロジェクトターにアクセスする場合のみ、プロキシサーバーを介さないように設定するには、ここにその IP アドレスまたはドメイン名を入力します。

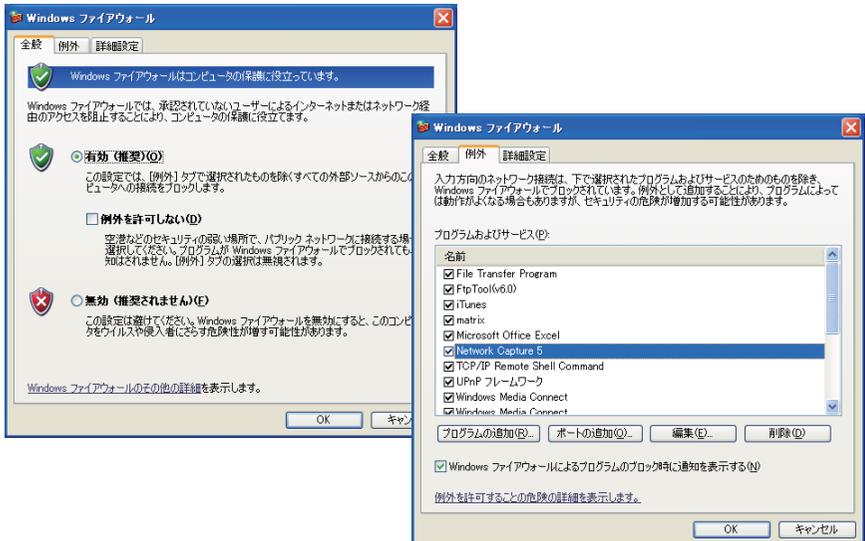
ファイアウォールの設定

Windows XP SP2、Windows Vista または Windows 7 をご使用の場合、Network Capture 5 起動時に、以下の Windows セキュリティ警告ダイアログが表示される場合があります。その場合には、「ブロックを解除する」ボタンをクリックし、Network Capture 機能を有効に設定してください。（ここでは Windows XP を例に説明しています）



「ブロックする」を選択した場合でも、以下の手順によりブロックを解除することが可能です。

- 1 スタートメニューから「コントロールパネル」を開き「Windows ファイアウォール」アイコンをダブルクリックします。ファイアウォール設定ウインドウが表示されます。
- 2 「全般」タブを選択し、「有効（推奨）」にチェックが入り、「例外を許可しない」のチェックが外れているのを確認します。
- 3 「例外」タブを選択し、「プログラムおよびサービス」項目にリストされる Network Capture 5 にチェックを入れます。プログラム名がない場合には「プログラムの追加」ボタンをクリックして、Network Capture 5 を追加します。
- 4 「OK」ボタンをクリックして設定を完了します。



問題と解決のための確認

プロジェクターのネットワークへのセットアップ、または操作において不都合が生じた場合、以下に該当する項目を参照のうえ、確認を行なってください。

■ コンピュータがプロジェクターに接続できない。

(有線 LAN)

- LAN ケーブルがプロジェクターの LAN 接続端子に正しく接続されていますか。
- LAN ケーブルがネットワークの HUB に正しく接続されていますか。
- プロジェクターの LAN の設定が「オフ」になっていませんか。プロジェクターのネットワークメニューの「LAN モード設定」を確認してください。

(無線 LAN)

- プロジェクターの前面パネルの WIRELESS インジケータが点灯していますか。
点灯していない：プロジェクターの LAN の設定が「オフ」になっていませんか。プロジェクターのネットワークメニューの「LAN モード選択」を確認してください。

上記の問題が無ければ、次項を参考に、もう一度 LAN の設定を確認してください。

コンピュータが無線 LAN 対応であれば、Network Capture 5 を起動し、無線簡単設定ボタンで接続を試みてください。(「5. 無線 LAN の設定」→「簡単無線設定」(p.41)を参照)

また、コンピュータの無線 LAN カード自身にファイアウォール機能が備えられている場合には、その機能を無効に設定してください。

■ 簡単無線設定で接続できない

プロジェクターの入力が「ネットワーク」、「LAN モード選択」が「無線 LAN シンプル」、ワイヤレスモードが「802.11b」または「802.11b/g」に設定されているか確認してから簡単無線設定を実行してください。ご使用のコンピュータまたは無線 LAN カードの種類によっては簡単無線設定を行なえない場合があります。ご使用のコンピュータが複数のネットワークアダプタを装着し、ともに有効に設定されている場合、下記の例のように IP アドレスが同じグループに設定されていると簡単無線設定で接続できないことがあります。

- [例] コンピュータの有線 LAN の IP アドレス設定：169.254.*.*
コンピュータの無線 LAN の IP アドレス設定：169.254.*.*

■ 無線 LAN を使用してプロジェクターをネットワークに接続できない。

アドホック (ADHOC) 通信の場合；

プロジェクターの「LAN モード選択」で、工場出荷設定「無線 LAN 4」を選択した場合

プロジェクターの設定を確認してください。

- IP Address.....適切ですか。他の IP アドレスと重なっていませんか。
- Subnet.....工場出荷設定 255.255.0.0 としてください。
- Gateway.....工場出荷設定 255.255.255.255 としてください。
- Network Type.....ADHOC になっていますか。
- SSID/ESSID.....コンピュータと同じになっていますか。

コンピュータの設定を確認してください。

- SSID/ESSID がプロジェクターと同じになっていますか。
- WEP が設定されていませんか。
- 無線チャンネルが、コンピュータ、プロジェクターともに 11 チャンネルになっていますか。
→プロジェクターの工場出荷設定は 11 チャンネルです。

インフラストラクチャ (Infrastructure) 通信の場合

プロジェクターの「LAN モード選択」で、工場出荷設定「無線 LAN 5」を選択した場合

プロジェクターの設定を確認してください。

- IP Address.....設定する必要はありません。DHCP がオンになっています。
- Subnet設定する必要はありません。DHCP がオンになっています。
- Gateway設定する必要はありません。DHCP がオンになっています。
- DNS設定する必要はありません。DHCP がオンになっています。
- Network typeInfrastructure になっていますか。
- SSID/ESSIDアクセスポイントの設定にあっていますか。

アクセスポイントの設定を確認してください。

- IP Address.....設定する必要はありません。
- 無線チャンネル.....設定する必要はありません。
- SSID/ESSIDアクセスポイントの設定にあっていますか。
- アクセスポイントが暗号化されていませんか。

※工場出荷設定「無線 LAN 5」を使う場合、DHCP サーバーがネットワーク通信できる環境下にある必要があります。なお、アクセスポイントが DHCP 機能を有している場合もあります。設定に関する詳細は、これらの機器の取扱説明書をご覧になるか、システム管理者にご相談ください。

プロジェクターがルーターを越えた違うセグメントに設置されていませんか。その場合には、IP Address を直接指定してください。「4. 有線 LAN の設定」→「動作の確認」(☞ p.28-29) 参照。

■ 有線 LAN を使用しプロジェクターをネットワークに接続できない。

プロジェクターの「LAN モード選択」で、工場出荷設定「有線 LAN 1」を選択した場合

プロジェクターおよびコンピュータの IP Address, Subnet, Gateway を確認してください。設定に関する詳細はシステム管理者にご相談ください。

プロジェクターがルーターを越えた違うセグメントに設置されていませんか。その場合には、IP Address を直接指定してください。「4. 有線 LAN の設定」→「動作の確認」(☞ p.28-29) 参照。

■ WEB ブラウザでプロジェクターに接続できない。

Network Capture 5 でプロジェクターに接続できますか。

- いいえ有線 LAN、無線 LAN ともにネットワークの設定を確認してください。
 - はいブラウザのプロキシの設定を確認してください。
- (「Web ブラウザの設定」(p.134) 参照)

■ プロジェクターにコンピュータが接続されているが、プロジェクターに画像が投影されない。

- プロジェクターの入力がネットワークになっていますか。

■ Web ブラウザで電源を入れることができない。

- プロジェクター の設定メニューの「スタンバイモード」を "ネットワーク" に設定します。「7. プロジェクターの管理」→「プロジェクトの電源制御と状態の確認」(☞ p.66-67) を参照してください。

■ ネットワーク入力ロックして動作しなくなった、Network Capture 5 の操作がロックして動かなくなった。

- プロジェクターまたは Network Capture 5 を再起動してください。
- 「ネットワーク初期設定」を実行して、ネットワーク設定を工場出荷時に戻してみてください。

注意：「ネットワーク初期設定」を実行すると、プロジェクトに設定されているネットワーク設定が「工場出荷設定」の内容に設定されます。工場出荷設定の詳細は「有線 LAN 工場出荷設定」(☞ p.31)、「無線 LAN 工場出荷設定」(☞ p.44) をご覧ください。

■ 簡単無線設定など、アドホックモードで接続中にワイヤレスモードを「802.11b/g/n」に変更したら接続できなくなった。

- アドホックモードでの 802.11n による接続は保証されていません。アドホックモードでは、802.11b または 802.11b/g をご使用ください。802.11b/g/n に変更して接続できなくなった場合には、「ネットワーク初期設定」を実行してネットワーク設定を工場出荷設定に戻し、設定を再度やり直してください。また、リモコンの「NETWORK」ボタンを 3 秒以上長押しすると、「無線 LAN シンプル」のワイヤレスモードが 802.11b/g に変更されます。「無線 LAN シンプル」で接続の場合にご利用ください。

ネットワークキャプチャー機能

■ スクリーン上にコンピュータ画面が表示されない

1. プロジェクターの入力モードにネットワークが選択されていることを確認して下さい。
2. パラメータの設定を確認してください。(☞ p.90)
キャプチャーポートの番号がプロジェクトのポート番号と同じに設定されているか確認して下さい。初期設定では 9000 番に設定されています。「無効なポート番号です」と表示される場合は、指定したポート番号が既に使用されている可能性があります。この場合は、他のポート番号を使用してください。
3. コンピュータの IP アドレスがプロジェクトに正しく登録されていることを確認して下さい。(☞ p.91)
4. ご使用のコンピュータにファイアウォール機能が使用されていないことを確認してください。ファイアウォールの機能によってはプロジェクトが使用するポートを利用できないことがあります。この場合にはファイアウォールの機能を一時的にオフにしてください。また、ルーター等のネットワーク中継機器にポートの通過制限がある場合があります。詳しくはネットワーク管理者にご相談ください。

■ 画像変化への追従が遅い

- ADHOC 無線通信モードの場合、使用している無線チャンネルを確認してください。同じチャンネルを近くで使用している場合には、スピードが落ちたり不安定になったりします。使用チャンネルを変えてみてください。なお、プロジェクトとコンピュータ両方の無線チャンネルを同じに設定する必要があります。また、パラメーター設定で画質の切り換えをしてみてください。「パラメーターの設定」(☞ p.90) 参照。

■ リアルタイムキャプチャー中にプロジェクターから音声が再生しない

- 以下の手順に従って設定してください。

- ・ Network Capture 5 を先に起動してキャプチャーを開始した後、動画再生ソフトウェアを起動してください。
- ・ キャプチャーを終了する前に、動画再生ソフトウェアを終了してください。

- コンピュータのオーディオデバイスに「PJ VIRTUAL AUDIO DEVICE」が選択されているか確認してください。「コントロールパネル」-「サウンドとオーディオデバイス」をダブルクリックします。プロパティダイアログの「オーディオ」タブをクリックし、「音の再生」-「既定のデバイス」に「PJ Virtual Audio 5 Device」が選択されていることを確認します。



ネットワークビューワー機能

■ ファイルサーバーからの画像が投映されない

1. プロジェクターの入力モードにネットワークが選択されていることを確認して下さい。
2. FTP サーバーのアカウント設定が正しいか確認してください。(☞ p.123)
3. FTP サーバー上の画像は Network Viewer 5 を使用して最適化された JPEG ファイルでなければなりません。データ形式を確認してください。(☞ p.114)
4. 画像ファイル名、プログラム名には使用できない文字があります。ファイル名を確認してください。(☞ p.121)
5. ご使用のコンピュータにファイアウォール機能が使用されていないことを確認してください。ファイアウォールの機能によってはプロジェクターが使用するポートを利用できないことがあります。この場合にはファイアウォールの機能を一時的にオフにしてください。また、ルーター等のネットワーク中継機器にポートの通過制限がある場合があります。詳しくはネットワーク管理者にご相談ください。

■ プログラムファイルを新規作成できない

FTP サーバーのアカウントが「書き込み許可」に設定されていることを確認してください。(☞ p.117)

File Converter1

■ 変換可能なファイル形式はどのような種類がありますか？

ビットマップ形式 (.bmp)、JPEG 形式 (.jpg)、Microsoft Power Point 形式 (.ppt) を File Converter1 を使用して JPEG データへ変換できます。

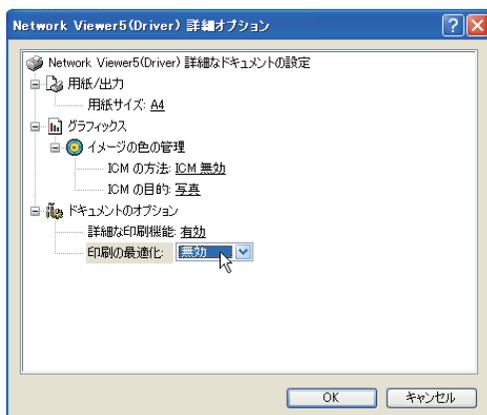
File Converter2

■ 変換後の画像の周囲に白い枠ができることがある

画像データによってはプリンタドライバの周囲マージンによる白い枠ができることがあります。

■ 変換後の画像が正しく出力されない

Network Viewer 5 (File Converter 2) プリンタドライバの設定の「Network Viewer 5 (Driver) 詳細オプション」ダイアログで、「ドキュメントのオプション」 - 「印刷の最適化」を「無効」に切り換えてみてください。



Auto Capture

- 付属の USB メモリに入っていたファイルを消してしまった
市販の USB メモリで Auto Capture を行ないたい

Auto Capture を行なうには、USB メモリの直下に、Network Viewer & Capture 5 の CD-ROM に収録されている「AutoCapture」フォルダ内の全てのファイルおよびフォルダが必要です。「AutoCapture」内のファイルおよびフォルダを市販の USB メモリの直下にコピーすると、付属の USB メモリと同様に Auto Capture を行なうことができます。

CD-ROM [AutoCapture]



USB メモリ (リムーバブルディスク直下)



- Auto Capture が自動起動しない

コンピュータまたはネットワークセキュリティの設定によっては、Auto Capture が自動起動しない場合があります。以下に一般的な例を挙げますが、詳しくはコンピュータまたはネットワークの管理者にご相談ください。なお、Auto Capture が自動起動するのは Windows XP または Windows Vista のみです。

- ・ Windows Vista のコンピュータで下記の設定を行なっている場合
[スタート] ボタンをクリックし、[コントロールパネル] - [ハードウェアとサウンド] - [自動再生] をクリックし、「ソフトウェアとゲーム」のメニューで「何もしない」に設定している場合。
- 設定を解除してください。
- ・ セキュリティ対策として、「Autorun.inf」のコンピュータへの書き込みを制限している場合
- ネットワーク管理者にご相談ください。

USB ディスプレイ

- USB ディスプレイでコンピュータの画面を投影できない

- ・ プロジェクターの設定に誤りがある場合
 - 設定メニューの「USB 端子」を「ディスプレイ」に設定してください。(☞ p.32)
 - ネットワークメニューの「LAN モード選択」を「USB ディスプレイ」に設定してください。(☞ p.32)
- ・ コンピュータとの接続に問題がある場合
 - USB ケーブルは、コンピュータの USB コネクタに直接接続してください。USB ハブや USB 切替機を経由して接続すると動作しないことがあります。(☞ p.32)
 - 「USB ディスプレイ」機能については、全ての USB 機器（コンピュータに搭載された USB コントローラ）での動作保証は行なっておりません。

本機で使用しているソフトウェアのライセンス情報

本機に組み込まれているソフトウェアは、それぞれ当社または第三者の著作権が存在する、複数の独立したソフトウェアモジュールで構成されています。本機のソフトウェアモジュールのうち、当社が開発または作成したソフトウェアおよび付帯するドキュメント類には当社の著作権が存在し、著作権法およびその他の関連する法律によって保護されています。また本機は、第三者が著作権を所有し、フリーソフトウェアとして配布されているソフトウェアモジュールを使用しています。それらの一部には、GNU General Public License (以下、GPL)、GNU Lesser General Public License (以下、LGPL) またはその他のライセンス契約の適用を受けるソフトウェアモジュールが含まれています。

フリーソフトウェアには、実行形式のソフトウェアモジュールを配布する条件として、そのソフトウェアモジュールのソースコードの入手を可能にすることを求めるものがあり、GPL および LGPL も同様の条件を定めています。お客様には、GPL および LGPL の条件に従い、GPL および LGPL 適用フリーソフトウェアのソースコードの入手、改変、再配布の権利があることをお知らせいたします。当該フリーソフトウェアのソースコードの入手方法については、以下のホームページをご覧ください。

URL : <http://www.sanyo-lcdp.com/software/>

なお、フリーソフトウェアの内容などに関するご質問にはお答えできません。あらかじめご了承ください。また当社が所有権を持つソフトウェアモジュールについては、ソースコードの提供対象ではありません。

当該ソフトウェアモジュールの使用条件などの詳細については、後に記載する各ソフトウェア使用許諾契約書をご参照ください（当社以外の第三者による規定であるため、原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、現状のまま、かつ、GPL および LGPL に基づき提供し、適用法令の範囲内で一切保証をしないものとします（商用性や特定目的への適合性に関する保証も含め、明示的・黙示的を問いません）。また、当社は当該ソフトウェアモジュールおよびその使用について生じたいかなる損害についても、適用法令の範囲内において一切責任を負わず、費用負担をいたしません。

本機には、以下のフリーソフトウェアモジュールが組み込まれています。

- Linux kernel
- U-BOOT
- Busybox

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3, 29 June 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <<http://fsf.org/>>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. 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 them 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 prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. 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.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally

incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

"This License" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"Copyright" also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

"The Program" refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as "you". "Licensees" and "recipients" may be individuals or organizations.

To "modify" a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a "modified version" of the earlier work or a work "based on" the earlier work.

A "covered work" means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To "propagate" a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To "convey" a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays "Appropriate Legal Notices" to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The "source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. "Object code" means any non-source form of a work.

A "Standard Interface" means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The "System Libraries" of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A "Major Component", in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The "Corresponding Source" for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey 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; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.
- b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to "keep intact all notices".
- c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.
- d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

- a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.
- b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.
- c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.
- d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.
- e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A "User Product" is either (1) a "consumer product", which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, "normally used" refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

"Installation Information" for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an

implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

"Additional permissions" are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

- a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
- b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
- c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
- d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
- e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
- f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered

"further restrictions" within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify

any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An "entity transaction" is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work that party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.

A "contributor" is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's "contributor version".

A contributor's "essential patent claims" are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, "control" includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its

contributor version.

In the following three paragraphs, a "patent license" is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To "grant" such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. "Knowingly relying" means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is "discriminatory" if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.

If 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 convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU 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 that a certain numbered version of the GNU General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of

your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

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.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS 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.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

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 state 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 (C) <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 3 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, see <<http://www.gnu.org/licenses/>>.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program does terminal interaction, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

```
<program> Copyright (C) <year> <name of author>
```

```
This program 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, your program's commands might be different; for a GUI interface, you would use an "about box".

You should also get your employer (if you work as a programmer) or school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary.

For more information on this, and how to apply and follow the GNU GPL, see <<http://www.gnu.org/licenses/>>.

The GNU 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 Lesser General Public License instead of this License. But first, please read <<http://www.gnu.org/philosophy/why-not-lgpl.html>>.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3, 29 June 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <<http://fsf.org/>>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

This version of the GNU Lesser General Public License incorporates the terms and conditions of version 3 of the GNU General Public License, supplemented by the additional permissions listed below.

0. Additional Definitions.

As used herein, "this License" refers to version 3 of the GNU Lesser General Public License, and the "GNU GPL" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"The Library" refers to a covered work governed by this License, other than an Application or a Combined Work as defined below.

An "Application" is any work that makes use of an interface provided by the Library, but which is not otherwise based on the Library. Defining a subclass of a class defined by the Library is deemed a mode of using an interface provided by the Library.

A "Combined Work" is a work produced by combining or linking an Application with the Library. The particular version of the Library with which the Combined Work was made is also called the "Linked Version".

The "Minimal Corresponding Source" for a Combined Work means the Corresponding Source for the Combined Work, excluding any source code for portions of the Combined Work that, considered in isolation, are based on the Application, and not on the Linked Version.

The "Corresponding Application Code" for a Combined Work means the object code and/or source code for the Application, including any data and utility programs needed for reproducing the Combined Work from the Application, but excluding the System Libraries of the Combined Work.

1. Exception to Section 3 of the GNU GPL.

You may convey a covered work under sections 3 and 4 of this License without being bound by section 3 of the GNU GPL.

2. Conveying Modified Versions.

If you modify a copy of the Library, and, in your modifications, a facility refers to a function or data to be supplied by an Application that uses the facility (other than as an argument passed when the facility is invoked), then you may convey a copy of the modified version:

- a) under this License, provided that you make a good faith effort to ensure that, in the event an Application does

not supply the function or data, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful, or

- b) under the GNU GPL, with none of the additional permissions of this License applicable to that copy.

3. Object Code Incorporating Material from Library Header Files.

The object code form of an Application may incorporate material from a header file that is part of the Library. You may convey such object code under terms of your choice, provided that, if the incorporated material is not limited to numerical parameters, data structure layouts and accessors, or small macros, inline functions and templates (ten or fewer lines in length), you do both of the following:

- a) Give prominent notice with each copy of the object code that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.
- b) Accompany the object code with a copy of the GNU GPL and this license document.

4. Combined Works.

You may convey a Combined Work under terms of your choice that, taken together, effectively do not restrict modification of the portions of the Library contained in the Combined Work and reverse engineering for debugging such modifications, if you also do each of the following:

- a) Give prominent notice with each copy of the Combined Work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.
- b) Accompany the Combined Work with a copy of the GNU GPL and this license document.
- c) For a Combined Work that displays copyright notices during execution, include the copyright notice for the Library among these notices, as well as a reference directing the user to the copies of the GNU GPL and this license document.
- d) Do one of the following:

0) Convey the Minimal Corresponding Source under the terms of this License, and the Corresponding Application Code in a form suitable for, and under terms that permit, the user to recombine or relink the Application with a modified version of the Linked Version to produce a modified Combined Work, in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.

1) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (a) uses at run time a copy of the Library already present on the user's computer system, and (b) will operate properly with a modified version of the Library that is interface-compatible with the Linked Version.

e) Provide Installation Information, but only if you would otherwise be required to provide such information under section 6 of the GNU GPL, and only to the extent that such information is necessary to install and execute a modified version of the Combined Work produced by recombining or relinking the Application with a modified version of the Linked Version. (If you use option 4d0, the Installation Information must accompany the Minimal Corresponding Source and Corresponding Application Code. If you use option 4d1, you must provide the Installation Information in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.)

5. Combined Libraries.

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 that are not Applications and are not covered by this License, and convey such a combined library under terms of your choice, if you do both of the following:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities, conveyed under the terms of this License.
- b) Give prominent notice with the combined library that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

6. Revised Versions of the GNU Lesser General Public License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU 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 as you received it specifies that a certain numbered version of the GNU Lesser General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that published version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library as you received it does not specify a version number of the GNU Lesser General Public License, you may choose any version of the GNU Lesser General Public License ever published by the Free Software Foundation.

If the Library as you received it specifies that a proxy can decide whether future versions of the GNU Lesser General Public License shall apply, that proxy's public statement of acceptance of any version is permanent authorization for you to choose that version for the Library.

用語の解説

DHCP サーバー (Dynamic Host Configuration Protocol)

TCP/IP でネットワークを構築するときは、コンピュータ等の機器に IP アドレスを設定する必要があります。DHCP サーバーがネットワーク上に存在すると、ネットワーク上のパソコンや無線 LAN コンピュータに IP アドレスを自動的に割り振ることができます。Windows2000 サーバーやダイヤルアップルーターなどの DHCP サーバー機能が内蔵された機器がネットワーク上に存在する場合、DHCP サーバー機能が動作している場合があります。DHCP サーバー機能が動作しているかどうかは、システム管理者にお尋ねください。

ESS-ID (Extended Service Set ID)

無線 LAN コンピュータ同士、また、アクセスポイントと通信を行なう場合、通信時に混線しないための ID です。同じ ESS-ID を設定した無線 LAN コンピュータ同士、また、アクセスポイントと通信を行なうことができます。ESS-ID の設定記号が異なると通信を行なうことができません。ESS-ID は、大文字・小文字の区別があり、半角英数字および半角記号が 32 文字まで入力できます。

WEP [暗号化] (Wired Equivalent Privacy: ウェップ)

無線 LAN のコンピュータ、およびアクセスポイント機器に暗号キーを設定することにより、外部からの無線パケット解析 (盗聴) を防ぐことができます。暗号キーを使用する場合、無線通信を行なう機器それぞれに同じ暗号キーを設定する必要があります。

無線チャンネル

ワイヤレスで通信を行なう際、無線通信に使う周波数帯域をいくつかのチャンネルに分けて使っており、通信を行なう無線機器間では同じチャンネルに合わせる必要があります。同じフロアで同じチャンネルを使い、ESS-ID の異なる無線 LAN ネットワークがいくつかあるとき、他の無線 LAN ネットワークで通信していると、通信速度が遅くなる場合があります。この場合、それぞれの無線 LAN ネットワークごとに使用する電波の周波数 (無線チャンネル) を変えて使用すると、他の無線 LAN ネットワークと相互干渉を少なくして通信することができます。

MAC アドレス (Media Access Control Address)

各ネットワーク機器に与えられた固有の物理アドレス。MAC アドレスは、先頭から 3 バイトのベンダコードと残り 3 バイトのユーザーコードの 6 バイトで構成されます。ベンダコードは、IEEE が管理 / 割り当てを行なっています。ユーザーコードはネットワーク機器の製造メーカーが独自で番号管理を行なっています。(番号の重複はありません) つまり、MAC アドレスは、世界中でただ一つの物理アドレスが割り当てられています。Ethernet ではこのアドレスを元にしてフレームの送受信を行なっています。

Wi-Fi Alliance (旧名称; WECA (Wireless Ethernet Compatibility Alliance))

無線 LAN の普及促進に向け、無線 LAN 規格に準拠した製品の相互運用性を保証するための団体。

Wi-Fi (Wireless Fidelity: ワイファイ)

Wi-Fi Alliance によって無線 LAN 機器間の相互接続性が認証されたことを示すブランドネーム。Wi-Fi Alliance の相互運用性テストをクリアした製品には「Wi-Fi Certified」という認定が与えられ、Wi-Fi ロゴマークの使用が許可されます。Wi-Fi ロゴマークがある製品は、Wi-Fi 認定製品同士での相互運用性が保証されています。

WPS (Wi-Fi Protected Setup)

Wi-Fi Alliance が策定した、無線 LAN 機器の設定と暗号化設定を簡単に行なうための規格。WPS による設定方法には、プッシュボタン式と PIN コード式の 2 種類があります。プッシュボタン式は、アクセスポイント (親機) とクライアント (子機) にそれぞれ搭載されている専用のボタンを押すと、アクセスポイントの ESSID や WPA2 キーがクライアントに送信され、設定が完了します。PIN コード式は、アクセスポイントにあらかじめ割り振られている PIN コードと呼ばれる数字 (4 桁または 8 桁) をクライアント側に入力して設定します。

IEEE802.11b

IEEE（米国電機電子学会）で LAN 技術の標準を策定している 802 委員会が定めた無線 LAN 規格の一つ。無線免許なしで使える 2.4GHz 帯の周波数を使い、最大 11Mbps の速度で通信を行なうことができます。

IEEE802.11g

IEEE802.11b と同様に無線免許なしで使える 2.4GHz 帯の周波数を使い、最大で IEEE802.11b のおよそ 5 倍にあたる約 54Mbps の速度で通信を行なうことができます。また、IEEE802.11b との上位互換性を持っています。

IEEE802.11n

MIMO（マイモ）と呼ばれる複数チャンネルを束ねて送受信する技術の採用などにより、最大伝送速度 600Mbps を目指して策定が進められている次世代の無線 LAN 規格です。IEEE802.11a、IEEE802.11b、IEEE802.11g などとの互換性が図られています。

MEMO

MEMO



この取扱説明書の印刷には、植物性大豆油インキを使用しています。

ネットワーク取扱説明書 [Windows 版] XU116
1LG6P1P0569-- (SO-WIN-KC8CC)

SANYO
三洋電機株式会社