

ELMO

ネットワーク対応
マイクロカメラ用コントローラ

MIP40C

取扱説明書

MIP40Cをご使用になる前に本取扱説明書をよくお読みください。
万一の際に備え、本取扱説明書は大切に保存してください。

1. 安全上のご注意

安全にお使いいただくために—必ずお守りください

この「安全上のご注意」は、本機を正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために守っていただきたい事項を示しています。

ご使用前によく読んで大切に保管してください。

次の表示と図記号の意味をよく理解してから本文をお読みください。



警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

図記号の意味



名称：注意

意味：注意（しなければならないこと）を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。



名称：禁止

意味：禁止（してはいけないこと）を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。



名称：強制

意味：強制（必ずすること）を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。



名称：風呂場・シャワー室での使用禁止

意味：製品を風呂場やシャワー室で使用することで火災・感電などの損害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。



名称：接触禁止

意味：接触すると感電などの傷害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。



名称：分解禁止

意味：製品を分解することで感電などの傷害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。



名称：電源プラグをコンセントから抜け

意味：使用者に電源プラグをコンセントから抜くよう指示するもので、図の中に具体的な指示内容が描かれています。



警告

万一、煙が出ている、変なおいや音がするなどの異常状態のとき、すぐに電源プラグをコンセントから抜くか、あるいはPoE接続時はLANケーブルを抜いて、本体に電源供給されていない状態にする。

そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

煙などが出なくなるのを確認して、販売店に修理をご依頼ください。

お客様による修理は危険ですから絶対おやめください。



万一、機器の内部に水などが入った場合は、まず電源プラグをコンセントから抜くか、あるいはPoE接続時はLANケーブルを抜いて、本体に電源供給されていない状態にする。ただちに販売店にご連絡ください。

そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



万一、異物が機器の内部に入った場合は、まず電源プラグをコンセントから抜くか、あるいはPoE接続時はLANケーブルを抜いて、本体に電源供給されていない状態にする。ただちに販売店にご連絡ください。

そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

(特にお子様のいる環境ではご注意ください。)



万一、画面が映らないなどの故障の場合には、まず電源プラグをコンセントから抜くか、あるいはPoE接続時はLANケーブルを抜いて、本体に電源供給されていない状態にする。ただちに販売店に修理をご依頼ください。

そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



万一、機器を落したり、キャビネットなどを破損した場合は、電源プラグをコンセントから抜くか、あるいはPoE接続時はLANケーブルを抜いて、本体に電源供給されていない状態にする。ただちに販売店にご連絡ください。

そのまま使用すると火災・感電の原因となります。





警告

電源コードやLANケーブルが傷んだら（芯線の露出、断線など）販売店に交換をご依頼ください。

そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



この機器のキャビネット、カバーは外さない。

内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。

内部の点検・整備・修理は、販売店にご依頼ください。



この機器を改造しない。

火災・感電の原因となります。



ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かない。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。



表示された電源電圧で使用する。

表示された電源電圧以外では、火災・感電の原因となります。



この機器に水を入れたり、ぬらさない。

火災・感電の原因となります。

雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。



電源コードやLANケーブル、接続コードの上に重いものをのせたり、コードを本機の下敷きにしない。

コードが傷ついて、火災・感電の原因となります。（コードの上を敷物などで覆うことにより、それに気付かず、重い物をのせてしまうことがあります。）



電源コードやLANケーブル、接続コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしない。コードが破損して、火災・感電の原因となります。





警告

風呂場、シャワー室では使用しない。
火災・感電の原因となります。



雷が鳴り出したら本体、ケーブル、LANケーブル、接続コード、ACアダプタ、電源プラグなどには触れない。
感電の原因となります。



電源プラグの刃や取付面にほこりが付着している場合は、
電源プラグを抜き、プラグ上のほこりを取り除く。
電源プラグの絶縁低下により、火災の原因となります。





注意

湿気やほこりの多い場所に置かない。
火災・感電の原因となることがあります。



調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気・水滴が当たるよ
うな場所に置かない。
火災・感電の原因となることがあります。



電源コード、LANケーブル、接続コードを熱器具に近づけ
ない。コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となる
ことがあります。



ぬれた手で電源プラグやLANケーブル、接続コードを抜き
差ししない。感電の原因となることがあります。



電源プラグやLANケーブル、接続コードを抜くときは、コ
ードを引っ張らない。
コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。
必ずプラグを持って抜いてください。



移動させる場合は、電源プラグをコンセントから抜くか、あ
るいはPoE接続時はLANケーブルを抜いて、本体に電源供給
されていない状態にする。



機器間の接続コードなど外部の接続コードを外したことを
確認の上、行ってください。

コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

お手入れの際は、安全のため電源プラグをコンセントから
抜くか、あるいはPoE接続時はLANケーブルを抜いて、本
体に電源供給されていない状態にする。機器間の接続コー
ドなど外部の接続コードを外したことを確認の上、行って
ください。感電の原因となることがあります。





注意

この機器を長期間、ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜くか、あるいはPoE接続時はLANケーブルを抜いて、本体に電源供給されていない状態にする。機器間の接続コードなど外部の接続コードを外したことを確認の上、行ってください。
火災の原因となることがあります。



設置および配線工事には経験と技術が必要ですので販売店にご相談ください。



購入後、定期的な点検や内部の掃除を販売店にご相談ください。機器の内部にほこりがたまったまま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。



電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込む。差し込みが不完全ですと発熱したりほこりが付着して火災の原因となることがあります。また、電源プラグの刃に触れると感電することがあります。



電源プラグは根元まで差し込んでもゆるみがあるコンセントに接続しない。
発熱して火災の原因となることがあります。販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。



レンズを直接太陽に向けない。
太陽光など、強い光の当たる場所に置かないでください。
光が焦点に集まって火災になる場合があります。



2. 使用上のご注意

- 本機は日本国内用に作られたものです。
テレビ方式の異なる外国ではご使用になれません。
- 本機に電源スイッチはありません。保守・メンテナンスの際は、必ず電源供給がされていないことを確認してください。
- 本機は屋内専用モデルです。屋外ではご使用になれません。
- 本機を保守・メンテナンスが可能な場所に設置してください。また、設置の際はケーブル類の引き回しに注意してください。ひっかかりやすい配線はけがや事故の原因になります。
- 保管にあたっては直射日光のあたる所、暖房器具の近くに放置しないでください。
変色、変形、故障の原因となることがあります。
- 湿気やほこりの多い場所、潮風のあたる場所、振動の多いところには置かないでください。
使用上の環境条件は次のとおりです。
使用温度範囲：0℃～50℃
使用湿度範囲：30%～90%（結露しないこと）
- 本機の清掃は、乾いた布で拭いてください。
シンナーやベンジンなど揮発性のものは使用しないでください。
- カメラレンズを直接太陽あるいは強い光に向けしないでください。撮影不能になることがあります。
- 設置の際は、同梱されている別紙「設置説明書」を参考にして、安全性を十分に確認してください。
- 免責事項について
 - 自然災害（地震、洪水、落雷など）、火災、事故、第三者による行為その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用によって生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
 - 本製品の使用により生じた付随的な損害（事業利益の損失、事業の中断、記録内容の変化・消失など）に関して、当社は一切の責任を負いません。
 - 取扱説明書に記載された内容を守らなかったために生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
 - 当社が関与しない機器やソフトウェアと本機とを組み合わせ使用

して誤動作やハングアップなどが起きた場合、そのことにより生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。

- お客様自身、または権限のない第三者が修理、改造を行ったことにより生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
- 法律の定める範囲において、本製品に関する当社の費用負担は、いかなる場合においても本製品の単品価格を超えないものとします。

■ 著作権、肖像権についてのご注意

以下の事項について十分にご注意ください。

- お客様が本製品を利用して記録した画像を、権利者に無断で使用(配布、開示、展示を含む)すると、著作権、肖像権などの侵害になる可能性があります。
- 監視目的であっても、実演、興行、展示物など、撮影を制限されている場合があります。
- 著作権のある画像やデータの取り扱いについては、著作権法により許容される範囲内に限られます。

■ 部品の寿命について

本機で使用されている部品の中には定期交換が必要な有寿命部品があります。(アルミ電解コンデンサなど)

使用環境や条件により部品の寿命は異なりますので、定期点検をお勧めします。点検の際は、必ずお買い求めの販売店か弊社支店または営業所にご相談ください。

■ MPEG-4 ビジュアル ライセンスについて

本製品には、MPEG-4 ビジュアルのライセンスに関し、「画像情報をMPEG-4 ビジュアル規格に準拠してエンコードすること」に係る個人使用の許諾が1ライセンス含まれます。この範囲を超えて本製品を使用することはできません。

■ 商標について

「**ELMO**」は株式会社エルモ社の商標です。

Microsoft、Windows、Internet Explorer、DirectXは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

Adobe、Flash、およびFlash Playerは、Adobe Systems Incorporated（アドビ システムズ社）の米国ならびに他の国における商標または登録商標です。インテル、PentiumおよびCore 2 Duoは、アメリカ合衆国およびその他の国におけるインテル コーポレーションまたはその子会社の商標または登録商標です。

その他、本書に記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

■ 動作環境について

本機を使用するためには、次に示す動作環境を満足するコンピュータをご用意ください。

OS : Microsoft Windows XP SP2 以降

Webブラウザ : Microsoft Internet Explorer 6.0 以降

(Cookie・JavaScriptが使用できる環境であること)

上記の条件を満足しない環境での正常な動作は保証できません。

■ その他、最新情報は弊社Webページにて確認してください。

エルモ社Webページ <http://www.elmo.co.jp>

3. もくじ

1. 安全上のご注意.....	1
2. 使用上のご注意.....	8
3. もくじ.....	11
4. はじめに.....	13
4.1. 本機の特徴.....	13
4.2. ネットワーク機能について.....	13
4.3. 制限事項.....	13
4.4. 電源の ON/OFF について.....	14
5. 操作方法.....	15
5.1. 映像を見る.....	15
5.1.1. ドライバのインストール.....	15
5.1.1.1. 専用ドライバのインストール.....	15
5.1.1.2. Adobe FLASH PLAYER のインストール.....	15
5.1.2. ネットワーク接続の準備.....	15
5.1.3. 本機にアクセスする.....	16
5.1.4. TOP 画面.....	18
5.1.5. LIVE 画面.....	19
5.2. 本機からの音声を聞く.....	23
5.2.1. 使用するマイクについて.....	23
5.2.2. 音声を聞くための操作.....	23
5.3. アラーム機能を使う.....	23
5.3.1. 外部入力.....	23
5.3.2. ユーザー操作.....	23
5.3.3. 外部出力.....	24
5.3.4. イベント通知.....	24
5.3.5. アラーム機能の使用例.....	24
5.4. 本機の設定を工場出荷時に戻す.....	25
5.4.1. 工場出荷リセット（設定値の初期化）.....	25
6. 設定項目について.....	26
6.1. 設定変更の方法.....	26
6.2. 設定項目の一覧.....	27
6.2.1. Streaming（配信設定）.....	27
6.2.2. Event（イベントサーバー設定）.....	29

6.2.3. User (ユーザー設定)	30
6.2.4. Network (ネットワーク設定)	31
6.2.5. Clock (時刻設定)	32
6.2.6. Multicast (マルチキャスト設定)	33
7. 故障かな?と思ったら	34
8. 仕様	37
9. 付属品	39
10. 別売オプション	39
11. 商標・ライセンス	39
12. 保証と修理サービス	45

4. はじめに

4.1. 本機の特徴

本機は、分離型マイクロカメラヘッド（別売）を接続することで、映像または音声のネットワーク配信を行うネットワーク機器です。

4.2. ネットワーク機能について

本機はWebサーバー機能を内蔵しています。Ethernet（10BASE-T/100BASE-TX）を使用して本機をネットワークに接続し、他のホスト（パソコンなど）からWebブラウザで本機にアクセスすることで、次の機能を利用できます。

1. ライブ映像（MPEG-4またはJPEG）の表示
2. カメラ機能の操作
3. JPEG形式の静止画キャプチャ
4. 本機の機能の設定

そのほか、センサ入力などにより外部へオープンコレクタ信号を出力するなどのアラーム機能を持っています。また、外部に指定したサーバーに対して情報の通知をおこなう、イベント通知機能があります。

4.3. 制限事項

本機を使用するためには、次に示す動作環境を満足するコンピュータをご用意ください。

OS	:	Microsoft Windows XP SP2 以降
Webブラウザ	:	Microsoft Internet Explorer 6.0 以降 (Cookie・JavaScriptが使用できる環境であること)
CPU	:	インテル Pentium 4 1GHz以上
メモリ	:	512メガバイト以上
グラフィック	:	DirectX9.0c以上に対応したグラフィックボード
サウンド	:	DirectX9.0c以上に対応したサウンドボード

●推奨動作環境

本機の映像を快適にご覧になるためには次の動作環境以上を推奨します。

CPU	:	インテル Core 2 Duo 2.6GHz以上
メモリ	:	2ギガバイト以上
グラフィック	:	GeForce 8600GTS以上

注意

- 本機は、ここに述べた条件を満たす環境において正常な動作をするように作られていますが、他のすべての種類のネットワーク機器に対する接続を完全に保証するものではありません。また、本機の内蔵Webサーバーは、すべての種類のWebブラウザに対する動作を完全に保証するものではありません。
- ここに記載した推奨動作環境は、本機の正常な動作を確認したクライアントの動作環境であり、使用機材を選定する際の参考用です。必ず満たさなければならない条件とは異なりますのでご注意ください。
- 本機は、工場出荷設定では次の番号のポートを使用します。

HTTP (TCP) : 80

RTSP (TCP) : 554

イベント通知 (TCP) : 3491

ストリーミング (UDP) : 6970~7000

マルチキャスト : 3590

本機とクライアントとの通信経路上にルータやファイアウォールなどが存在している場合、これらのポートに関する設定を適切に行うようにしてください。また、クライアント側の環境において、Windowsあるいは市販ウイルス対策ソフトなどの設定によっては、本機へのアクセスができない、映像が表示されないなどの現象が起きる場合があります。

また、ウイルス対策ソフトでJavaScriptの機能を制限している場合、本機の各種Webページが正しく表示されません。

Windowsや市販ウイルス対策ソフトの説明書などにより、ポートに関する適切な設定やJavaScriptの機能を制限されている場合は、機能の解除などを行ってください。

4.4. 電源のON/OFFについて

本機には電源スイッチがありません。電源コード、またはPoE給電LANケーブルを本機に接続することにより電源がONになります。

電源をOFFするためには、電源プラグをコンセントから抜くか、PoE給電LANケーブルを抜きます。

5. 操作方法

ここからは本機の操作方法について説明します。

注意

- 本機への各種の配線の接続や、外部機器との接続、あるいは本機の設置方法の説明および注意事項に関しては、別紙として付属している「設置説明書」に記載されています。

5.1. 映像を見る

クライアントからWebブラウザを使って本機にアクセスし、カメラ映像を見るための手順を説明します。

5.1.1. ドライバのインストール

本機にWebブラウザでアクセスし、映像を受信して表示するためには、クライアントに、あらかじめ専用のドライバおよびAdobe FLASH PLAYERがインストールされている必要があります。

この取扱説明書が収められている付属CD-ROMには、上記のソフトウェアが収められています。以下の手順でインストールしてください。

5.1.1.1. 専用ドライバのインストール

CD内のフォルダ「DRIVER」にある「EL_JD_SETUP.MSI」を実行します。インストーラが起動しますので、画面の指示に従ってインストールします。

5.1.1.2. Adobe FLASH PLAYERのインストール

注意

- 既にインストールするPCに最新のFLASH PLAYERがインストールされている場合、付属CD-ROMのFLASH PLAYERをインストールする必要はありません。

CD内のフォルダ「DRIVER」にある「install_flash_player_active_x.exe」を実行します。インストーラが起動しますので、画面の指示に従ってインストールします。

5.1.2. ネットワーク接続の準備

本機とクライアントとの接続には、UTPカテゴリ5以上の規格に対応したケーブルを使用します。本機のLAN端子（RJ45）から1対1で直接接続する場合と、ハブやスイッチなどの中継機器を経由する場合があります。直接接続の場合にはクロスケーブルを、中継機器を経由する場合にはストレートケーブルを、それぞれ使用してください。

本機のIPアドレスとサブネットマスクは、工場出荷時には次のように設定さ

れています。

IPアドレス・・・192.168.1.10

サブネットマスク・・・255.255.255.0

そこで、クライアントとして使用するパソコンは、IPアドレス「192.168.1.X」(Xは1～254で、かつ10以外の値)、サブネットマスク「255.255.255.0」になるよう設定します。

※設定の方法については、お使いのパソコンやOSの説明書あるいはヘルプを参照してください。

注意

- 本機とクライアントとを、ハブやスイッチなどの中継機器を経由して接続する場合、その中継機器に「192.168.1.10」のIPアドレスを持つ他のネットワーク機器が接続されていない事を確認してください。「192.168.1.10」のIPアドレスが、同一ネットワーク上の他の機器によってすでに使用されている場合には、本機をそのネットワークに接続することはできません。
- 本機は、LAN端子により他のネットワーク機器と接続された時点で、接続先の装置との間で通信条件の自動設定（オートネゴシエーション）を行い、10BASE-T/100BASE-TXおよび半二重/全二重の条件を決定し、動作します。ただし、すべてのオートネゴシエーション対応機器に対する接続や動作を、完全に保証するものではありません。

5.1.3. 本機にアクセスする

- 1.本機とネットワークで接続されたクライアントでWebブラウザを起動します。
- 2.Webブラウザのアドレス入力部に、本機のIPアドレスを次の例の要領で入力し、「→（移動）」をクリックまたは[ENTER]キーを押します。

例) 「http://192.168.1.10/」

※この例では本機の工場出荷時のIPアドレスを入力しています。

- 3.ユーザー認証を行い、ログインします（工場出荷状態では、本機の内蔵コンテンツが認証を要求する設定になっていますので、Webブラウザが認証画面を表示します）。

工場出荷状態から初めてアクセスした場合には、管理者のユーザー名とパスワードとを入力してログインします。

ユーザー名は「root」、パスワードは工場出荷状態では「root」です。

注意

- 安全上、管理者のパスワードは工場出荷のままにせず、任意のものに変更する事を強くお勧めします。
- 管理者のパスワードを紛失した場合、本機の設定を変更する事ができなくなります。解除するには初期化ボタンによる工場出荷設定への初期化が必要です。（参照 → 5.4.1. 工場出荷リセット（設定値の初期化）(P.25)）

2回目以降のアクセスの場合、本機の設定で「認証の使用」を「OFF」に変更していると、この段階ではWebブラウザは認証画面を表示しません。

また、本機の設定で「アカウントモード」を「マルチ」に変更している場合には、管理者のほかに閲覧者（user）によるログインが可能になります。

ユーザー名は「user」、工場出荷状態のパスワードは「user」です。

5.1.4. TOP画面

本機へのアクセスが成功すると、ブラウザ上に内蔵WebサーバーのTOP画面が表示されます。



- ・ LIVE (MPEG) ……………LIVE画面へ移動し、MPEG-4で動画を表示します。
- ・ LIVE (JPEG) ……………LIVE画面へ移動し、Motion JPEGで動画を表示します。
- ・ SETUP ……………設定一覧メニュー画面へのリンクです。本機の各種設定ができます。
- ・ LIVE Multicast(JPEG)……本機のMulticast (マルチキャスト設定)で「マルチキャスト配信」が「有効」に設定されている場合のみ、(MPEG)と(JPEG)のリンクの代わりに表示されます。
LIVE画面へ移動し、マルチキャストによるMotion JPEGで動画を表示します。
(参照 → P.33 6.2.6.Multicast (マルチキャスト設定))

情報表示エリアについて：

アクセス時に本機の故障を検出した場合、この部分にメッセージを表示します。
例) カメラの内部に故障を検出しました。

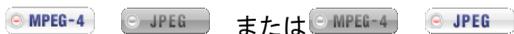
故障を示すメッセージが表示された場合には、「保証と修理サービスについて」(最終ページ)をご覧ください。お買い上げの販売店にご相談ください。

5.1.5. LIVE画面

LIVE画面は、カメラで撮影した映像をライブ表示する「LIVE表示部」と、本機に対して各種の操作や設定を行う「FLASH操作部」とから構成されています。



5.1.5.1. LIVE表示部



LIVE表示の配信形式を選択するボタンです。

MPEG-4ボタンを押すとMPEG-4形式でLIVE表示します。

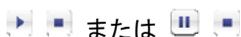
このとき、ボタンは   の状態になります。

JPEGボタンを押すとMotion JPEG形式でLIVE表示します。

このとき、ボタンは   の状態になります。

本機のMulticast（マルチキャスト設定）で「マルチキャスト配信」が「有効」に設定されている場合は、  または   の代わりに、 が表示されます。

このとき、以下に説明するボタン類はすべてグレーアウト表示となり、操作できなくなります。



または

LIVE映像の状態を示すボタンです。

LIVE映像の表示中は、ボタンは  の状態です。ここで  を押すとLIVE映像は一時停止状態となり、ボタンは  の状態に変化します。一時停止中は、カメラとの接続は維持されています。一時停止中、LIVE表示部の画面は更新されず、静止画状態になります。



ボタンを押下するとLIVE映像が停止します。LIVE表示部の画面はグレー色で塗りつぶされます。

LIVE映像が停止中または一時停止中には、 のように表示されます。ここで  を押下するとボタンの表示は  のように変わり、LIVE映像の表示を開始または継続します。



音声の出力状態を表すスピーカアイコンです。ボタンとして押す事ができます。押下すると、音声出力のON/OFFを切り換えます。

左はミュート（音声OFF）状態を表し、右は音声聞こえる（音声ON）状態であることを表します。



音声のボリュームコントロールです。

中央の  をマウスで操作することによって、音声のボリュームをコントロールできます。

 を左に移動させるとボリュームを小さく、右に移動させるとボリュームを大きくします。

映像表示部分

LIVE表示部に表示される映像のサイズは、SETUP画面内の「Streaming（配信設定）」のうち、MPEG-4、JPEGそれぞれの「画像サイズ」の項目で設定されている値に従います。

MPEG-4およびJPEGによるLIVE映像のストリーミングは、最大5つのクライアントに対して配信することができます。

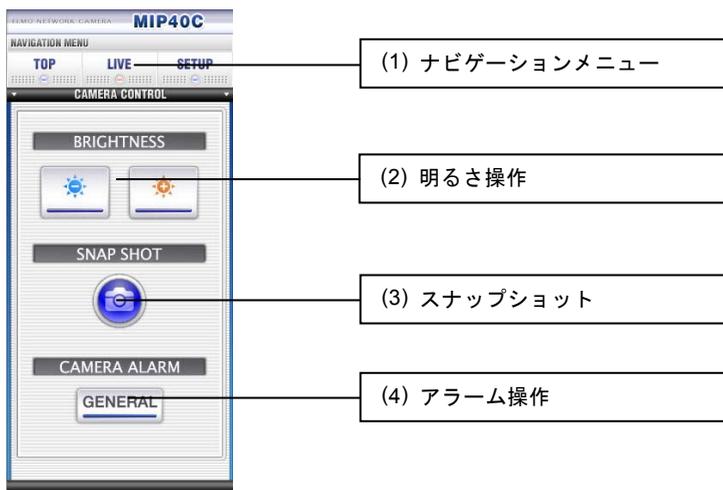
注意

- LIVE画面を表示した時、クライアント数が同時配信数を超えていた場合には、映像表示部分はグレー色のままとなり、LIVE映像は表示されませんが、FLASH操作部の操作は可能となります。
- ストリーミングの配信中に、別のPCから本機の設定を変更されると、変更された内容によっては、接続中のクライアント側で、以降の接続ができなくなったり、再接続の動作が行われたりする場合があります。

5.1.5.2. FLASH操作部

本機の操作や設定を行う操作パネルです。

CAMERA CONTROLメニューバー



本機の各種操作のための操作部が配置されています。

- (1) ナビゲーションメニュー・・・TOP、LIVE、SETUPの各画面に移動できます。
- (2) 明るさ操作ボタン・・・本機の電子アイリスを制御し、映像の明るさを調整できます。右側のボタンで映像が明るくなり、左側のボタンで暗くなります。電子アイリス状態は本体の電源をOFFにした場合でも、保存されています。
- (3) スナップショットボタン・・・本機からD1サイズの最高品質でJPEG形式の静止画データを1枚取得し、クライアントPCへ保存するためのダイアログを表示します。保存場所、ファイル名を指定して保存することができます。

注意

- 静止画保存ダイアログでは、ファイル名を変更する場合、ファイル名の末尾に[.jpg]を付けてください。

- (4) アラーム操作ボタン・・・本機のアラーム機能のうちユーザー操作のイベントを発生させる事ができます。

「GENERAL」ボタンを押すとユーザー操作のイベントをON/OFFさせます。また、ユーザー操作のイベント状態をON：緑、OFF：青で示します。

5.2. 本機からの音声を聞く

本機の音声入力端子にマイクを接続していれば、クライアントからWebブラウザを使って本機にアクセスし、本機からの音声を聞く事ができます。ただし、クライアント側にスピーカが接続されている事が必要です。

5.2.1. 使用するマイクについて

入力はマイクロホンレベルで、プラグインパワー対応のコンデンサマイクロホンが接続できます。

入力信号レベルの推奨値は、-50dBV~-40dBVの範囲です。

5.2.2. 音声を聞くための操作

本機からの音声はLIVE画面で聞く事ができます。「映像を見る」と同様の手順および操作によりLIVE画面を表示すると、クライアント側のスピーカから音声が出力されます。音声のボリュームコントロールにより、音量の調整ができます。また、スピーカアイコン（ボタン）を押す事でスピーカ出力のON/OFFが可能です。

5.3. アラーム機能を使う

本機のアラーム機能について説明します。

本機のアラーム機能では、次の入出力が用意されています。

入力：

外部入力No.1

ユーザー操作（ライブ表示画面上の操作ボタン）

出力：

外部出力No.1~No.2

イベント通知

外部入力No.1、ユーザー操作は、それぞれ外部出力No.1、No.2に対応していません。

また、イベント通知の機能を「ON（有効）」にすると、外部入力No.1の入力に対応して動作します。（この時、外部出力No.1は機能なくなります。）

5.3.1. 外部入力

外部入力は端子台に1入力あり、入力端子にGND端子が用意されています。

信号仕様は、無電圧メイク接点入力で、入力パルス幅は最小200msecです。

アラーム動作の要因となるイベントは、外部入力端子に有効な信号入力を検出した時点で発生し、そこから10秒間保持されます。イベントの保持時間は固定で、変更する事はできません。

5.3.2. ユーザー操作

ユーザー操作用のボタンはLIVE画面の操作パネルにあるアラーム操作ボタン「GENERAL」です。

このボタンを押す事で「ユーザー操作」のイベントがONになり、再度押すこ

とでOFFになります。

5.3.3. 外部出力

外部出力は端子台に2出力あり、各出力端子にGND端子が用意されています。信号仕様は、トランジスタによるオープンコレクタで、極性があります（電流吸い込み）。

最大定格はDC24V 20mAです。

5.3.4. イベント通知

イベント通知機能は、アラーム動作が発生した時の情報を、外部へ通知する機能です。

あらかじめ、専用の通知先となる外部サーバーのIPアドレスとポート番号を設定しておきます。

情報の通知はイベントの発生時に実行されます。この時、JPEG形式の静止画像を取得し、通知先に対してTCP接続を行い、接続の確立後、イベント情報の通知および画像データの送信を行います。

5.3.5. アラーム機能の使用例

アラーム機能を利用してできることの例を示します。

注意

- ここに記載する内容はあくまでも例にすぎません。実際の運用にあたっては、本機の入出力端子の仕様や外部機器の設置条件、必要な電源、ハウジングとの組み合わせなどを十分にご検討ください。

- (1) センサに反応があった時にアラーム情報をイベントサーバーへ通知したい。
→ 「イベントサーバー設定」の「イベント通知機能」を「ON」に設定し、外部入力No.1にセンサを接続する。
- (2) LIVE画面からの操作で、本機の横に取り付けた回転灯を動作させたい。
→ ユーザー操作に対応している外部出力No.2に回転灯などを接続し、本機の横に設置。

5.4. 本機の設定を工場出荷時に戻す

本機には、各種の設定値を工場出荷状態に戻すための初期化ボタンがあります。通常は使用することはありませんが、管理者のパスワードを紛失した場合などに必要となります。

5.4.1. 工場出荷リセット（設定値の初期化）

初期化ボタンは、細長い棒状の道具を利用して押す事ができます。

注意

- 初期化ボタンを押す時には、金属製品(クリップなど)のご使用はおやめください。
- あまり小さな道具は、誤って機械内部に落下する恐れがありますのでご注意ください。
- IPアドレスなどのネットワーク設定を変更して運用していた場合、初期化後は以前に使用していたクライアントからアクセスできなくなります。「映像を見る～本機にアクセスする～TOP画面」までの内容を参照して、必要な設定をやり直してください。

本機の電源が入った状態で初期化ボタンを4秒以上のあいだ押し続け、離すと、すべての設定値を工場出荷状態に戻して再起動します。

6. 設定項目について

ここでは、本機の各種設定を変更するための操作方法と、本機に対して設定可能なすべての項目について説明します。

6.1. 設定変更の方法

設定を行うためのSETUP画面を表示するには、次の2種類の方法があります。

1. 「映像を見る～本機にアクセスする～TOP画面」までの内容にしたがってTOP画面を表示し、TOP画面のSETUPボタンを押します。
2. 「映像を見る～本機にアクセスする～LIVE画面」までの内容にしたがってLIVE画面を表示し、操作パネルの上部にあるナビゲーションメニューから「SETUP」を押します。

注意

- SETUP画面を表示するには、管理者（root）でログインしている必要があります。閲覧者（user）は、SETUP画面にアクセスする事ができません。

SETUP画面に移動すると、設定できるカテゴリが操作パネル部分に表示されます。

Streaming（配信設定）
Event（イベントサーバー設定）
User（ユーザー設定）
Network（ネットワーク設定）
Clock（時刻設定）
Multicast（マルチキャスト設定）

各カテゴリのリンクをクリックしてそれぞれのページへ移動し、項目ごとに設定を行います。

各ページにはそれぞれ、「OK」「Cancel」のボタンが配置されています。

「OK」ボタンを押すと、そのページの設定内容が本機に送信され、項目ごとの保存結果を「成功」「失敗」で表示します。「失敗」と表示された場合、その項目の値は変更されません。

注意

- 設定値の保存が成功した後、変更内容によっては本機が自動的に再起動するため、次の操作が可能になるまでに20秒程度かかる場合があります。

「Cancel」ボタンを押すと、そのページで行った設定の内容を取り消し、変更前の設定内容を、本機から読み込み表示します。

6.2. 設定項目の一覧

項目名、設定の内容と範囲、工場出荷時の設定値を、カテゴリごとに示します。

6.2.1. Streaming（配信設定）

項目	内容	工場出荷初期値
MPEG-4画像サイズ	MPEG-4の配信画像の大きさを設定します。 VGA (640×480) QVGA (320×240) QQVGA (160×120)	VGA
MPEG-4フレームレート	MPEG-4のフレームレートを設定します。 30/15/10/5/1 (fps) 数字が大きいほど動きが滑らかですが、配信されるデータの量は大きくなります。	30
MPEG-4帯域	MPEG-4の配信に、どれだけの帯域を使用するかを設定します。 2000～300 (kbps) 数字が大きいほど画質が鮮明になりますが、より多くのネットワーク帯域を必要とします。	2000
JPEG 画像サイズ	JPEGの配信画像の大きさを設定します。 D1 (720×480) VGA (640×480) QVGA (320×240) QQVGA (160×120)	D1
JPEG 最大フレームレート	Motion JPEGによる準動画配信の時に、1秒間に配信する最大画像数を設定します。 30/15/10/5/1(fps) 数字が大きいほど動きが滑らかですが、配信に必要な帯域は大きくなります。 ここで設定される値は最大値であり、ネットワーク環境やクライアントの数に応じてフレームレートが低下する場合があります。	30
JPEG画質	JPEG圧縮時の画質を設定します。 最高/より高い/高い/標準/ラフ 画質が高いほど画像データのサイズは大きくなり、低いほど小さくなります。	最高

画像ライン数	<p>配信用画像データのもとになるビデオ信号のライン数(垂直方向の画素数)を設定します。</p> <p>標準/エクステンド</p> <p>標準では480ライン、エクステンドでは240ラインで入力します。標準の設定では画像の解像度が高くなります。エクステンドの設定では、配信画像をD1(720×480)やVGA(640×480)のサイズに設定した場合、入力画像のライン数(240ライン)を2倍に補完して配信画像を生成します。インタレース走査の影響を受けなくなりますので、動きのある被写体を撮影した場合でもブレにくくなります。</p>	標準
同期モード	<p>MPEG-4の表示映像と再生音声の同期/非同期を設定します。</p> <p>同期モードを(ON)に設定した場合、映像と音声の同期を行いますが、配信データの表示/再生までにタイムラグが発生します。同期モードを(OFF)に設定した場合、映像と音声の同期を行いませんが、タイムラグが減少します。</p> <p>本設定にはCookieを使用します。Cookieが使用できない環境では、正常に動作しません。</p>	ON

6.2.2. Event (イベントサーバー設定)

項目	内容	工場出荷初期値
イベント通知機能	イベント通知機能の使用を設定します。 OFF (使用しない) / ON (使用する)	OFF
接続先IPアドレス	イベント通知はクライアント機能です。 通知するイベント情報を受け取ってもらう相手先として、専用のサーバーを指定します。	192.168.1.100
接続先ポート番号	イベント情報を通知する際に接続するサーバーのポート番号を指定します。 1024~65535	3491
セッション保持	イベントの通知でサーバーに接続した後、そのセッションをどれだけの時間保持するかを設定します。 30~120 (秒)	30
静止画サイズ	イベント通知のときにサーバーに送信するJPEG画像の大きさを設定します。 D1 (720×480) VGA (640×480) QVGA (320×240) QQVGA (160×120)	QVGA
静止画画質	イベント通知のときにサーバーに送信するJPEG画像の画質を設定します。 最高/より高い/高い/標準/ラフ	最高
自局ID	イベント通知のときにサーバーに送信する自局の識別情報を表示します。	機体製造番号

6.2.3. User (ユーザー設定)

項目	内 容	工場出荷初期値
アカウントモード	アカウントモードを選択します。 シングル/マルチ シングルは、用意されている2種類のアカウントのうち、管理者(root)のみがログイン可能となるモードです。 マルチは、管理者と閲覧者(user)とがログイン可能となるモードです。	シングル
認証の使用	内蔵コンテンツへのアクセス時にBASIC認証の使用を設定します。 OFF (使用しない) / ON (使用する)	ON
userカメラ操作	userアカウントに対して、カメラ機能操作の許可を設定します。 OFF (許可しない) / ON (許可する)	ON
rootパスワード	rootアカウントのパスワードを設定します。 16文字以内の半角英数字 設定されているパスワードは表示されませんが、 入力時には「●●●●●●●●」と表示されます。 このパスワードを紛失した場合、設定変更のためには全ての設定を工場出荷状態に初期化する必要があります。	root
userパスワード	userアカウントのパスワードを設定します。 16文字以内の半角英数字 userパスワードはそのまま表示されます。	user

6.2.4. Network（ネットワーク設定）

項目	内 容	工場出荷初期値
IPアドレス	IPアドレスを設定します。	192.168.1.10
サブネットマスク	サブネットマスクを設定します。	255.255.255.0
デフォルト ゲートウェイ	ゲートウェイのIPアドレスを設定します。	192.168.1.1
HTTP ポート番号	HTTPアクセスに使用するポート番号を設定します。 80、1024～65535 通常は80番のまま使用します。	80
UDPポート範囲 (開始ポート番号) (終了ポート番号)	UDPによるストリーミングで使用するポート番号を設定 します。 1024～65535 通常は変更の必要はありません。変更する場合には、 上記の範囲から「（終了ポート番号）－（開始ポート番 号）」の値が「20」以上になるように設定します。	開始：6970 終了：7000
RTSPポート番号	ストリーミング制御に使用するポート番号を指定します。 554、1024～65535 通常は変更の必要はありません。	554

6.2.5. Clock (時刻設定)

項目	内容	工場出荷初期値
NTP時刻同期	NTPサーバーと通信して時刻を同期させる間隔を設定します。 無効/1時間/1日/3日/7日 無効に設定した場合はNTPによる時刻の同期を行いません。	無効
NTPサーバーアドレス	NTPサーバーのIPアドレスを指定します。 指定したNTPサーバーから時刻情報を取得し、内蔵の時計をその時刻と同期させます。	192.168.1.101
NTPポート番号	NTPサーバーとの通信に使用するポート番号を指定します。 123、1024~65535 通常は変更の必要はありません。	123
内蔵時刻設定	内蔵しているカレンダーと時計を設定します。 年、月、日、時、分、秒 【注意事項】 この設定項目は、本体の電源をOFFにした場合、保存されません。 2007年1月1日の00時00分00秒に初期化されます。	—

6.2.6. Multicast（マルチキャスト設定）

項目	内容	工場出荷初期値
マルチキャスト 配信	<p>動画のストリーミングをマルチキャストで行います。 配信データの形式はMotion JPEGです。</p> <p>有効/無効</p> <p>マルチキャストは、特にクライアントが多数存在するアプリケーションで効率的な場合がありますが、基本的には経由するスイッチやルータなどの中継機器がマルチキャストに対応し、適切に設定されている必要があります。</p> <p>マルチキャストを無効にしている場合、ユニキャストによる配信となり、RTPを用いたストリーミングを行います。マルチキャストを有効にしている場合、ユニキャストによる配信は無効となります。</p>	無効
マルチキャスト アドレス	マルチキャスト時の配信先IPアドレスを設定します。	239.168.100.1
マルチキャスト ポート番号	マルチキャスト時に使用するポート番号を設定します。 1024～65535	3590

7. 故障かな？と思ったら

現象	この点を確認してください	参照ページ
モニタに映像が映らない、あるいは映像が暗い	本機とモニタがビデオケーブルで正しく接続されていますか。モニタの入力端子は間違っていますか。	設置説明書 (別紙)
	電源プラグはコンセントに正しく接続されていますか。	設置説明書 (別紙)
	ACアダプタ側のプラグがカメラ本体側のDCジャックに正しく接続されていますか。PoE 給電の場合、LAN ケーブルは正常に接続されていますか。	設置説明書 (別紙)
	電源コード、ACアダプタのコードやビデオケーブルが傷んでいませんか。断線あるいは接触不良ではありませんか。	設置説明書 (別紙)
	電源コンセントには正しい電圧 (AC100V) が供給されていますか。PoE 給電装置は正常ですか。ブレーカが働いていませんか。	設置説明書 (別紙)
	カメラヘッドは正しく接続されていますか。	設置説明書 (別紙)
	映像の明るさ操作 (電子アイリス) が暗く調節されていませんか。	P. 22
	モニタのTV方式が、本機の映像信号の規格(NTSC)と異なっていませんか。 (国内のTV方式はNTSCです。)	—

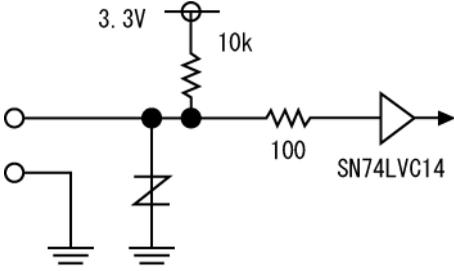
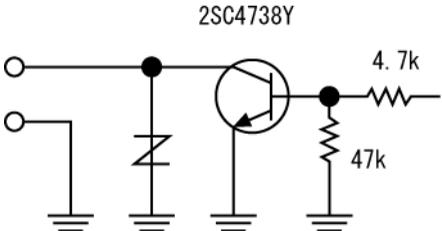
現象	この点を確認してください	参照ページ
ネットワーク機能が動作しない	本機と、本機に接続するPCのネットワーク構成を再確認した上で、以下記載の現象と照らし合わせ、確認を行ってください。 また、本機の接続数等の制限条件、設定した内容についても再確認を行ってください。	—
ネットワークの動作が不安定	Web接続する場合、以下の環境でしか動作しません。 1.OS は Microsoft Windows XP SP2 である 2.Microsoft Internet Explorer 6.0 以降である 3.Cookie・JavaScript が使用できる環境である 4.付属のCDの中に含まれる「ELMO NETWORK CAMERA Driver」がインストールされている	P.15
LAN ケーブルが接続できない	LAN端子 (RJ45) は本体前面にあります。	設置説明書 (別紙)
LAN端子(※)のリンクランプ(オレンジ色のLED)が点灯しない	・本機、または本機に接続する機器の電源が入っていない。 ケーブルがしっかりと接続されていることを確認してから電源を投入してください。	設置説明書 (別紙)
※ 設置説明書 (別紙) の「各部の名称」を参照してください。	・ケーブルが断線している。 ケーブル端の端子同士で導通があることを確認してください。	—
	・使用するケーブルが違う。 基本的に、本機と接続する機器がPCであれば「クロスケーブル、LANクロスケーブル (付属品)」、ハブやルータであれば「ストレートケーブル」を使用します。実際には接続する機器の仕様を確認します。	P. 15
クライアントから接続できない	・本機のIPアドレスを指定していない。 本機に設定したIPアドレスを指定してください。 ※本機のIPアドレスを忘れた場合「5.4.1. 工場出荷リセット (設定値の初期化) (P.25)」を参照してください。	P. 16, 31
	・クライアントのIPアドレスが本機のネットワークと合っていない。 クライアントから本機に接続する場合、ネットワーク (本機が初期設定の場合、192.168.1.*) が同一である必要があります。	P. 15
	・ルータの設定が間違っている。 本機、クライアントのネットワーク構成を確認し、ルータを正しく設定してください。	P. 15

現象	この点を確認してください	参照ページ
Web ブラウザから本機にログインできない	<ul style="list-style-type: none"> ・本機に設定されたログイン名、パスワードを入力していない。 本機に設定したログイン名、パスワードを入力してください。 ※ログイン名、パスワードを忘れた場合「5.4.1. 工場出荷リセット（設定値の初期化）(P.25)」を参照してください。 	P. 16
LIVE 映像が見られない	<ul style="list-style-type: none"> ・専用ドライバがインストールされていない。 付属のCDから、専用ドライバをインストールしてください。 	P. 15
	<ul style="list-style-type: none"> ・最大同時配信数（MPEG-4とJPEGとの合計が5つまで）を超えている。 他のクライアントが切断されてから接続しなおしてください。 	P. 21
user でログイン出来ない	<ul style="list-style-type: none"> ・本機のユーザー設定で「アカウントモード」がシングルに設定されている。 「アカウントモード」をマルチに設定してください。 	P. 17, 30
カメラの操作が出来ない	<ul style="list-style-type: none"> ・“user” でログインしており、かつ本機のユーザー設定で「userカメラ操作」がOFFに設定されている。 “root” でログインするか、「userカメラ操作」をONに設定してください。 	P. 16, 30
	<ul style="list-style-type: none"> ・ネットワーク設定の変更、ネットワーク通信の切断、本機電源の切断等が発生した。 Webブラウザ閉じて、再度接続を行ってください。 	P.16
設定ページに入れない	<ul style="list-style-type: none"> ・“user” でログインしている。 “root” でログインしてください。 	P. 17, 30

8. 仕様

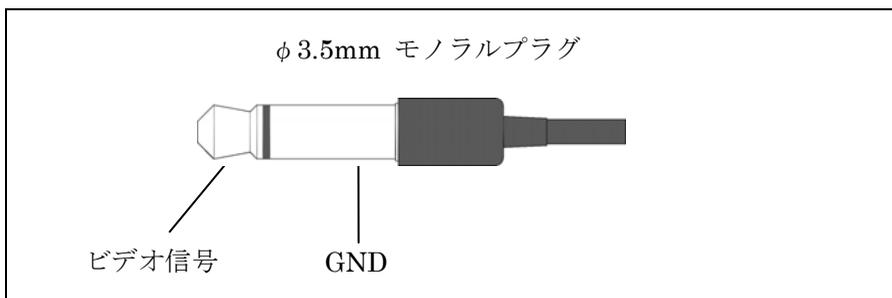
項目	内容
基本	
電源	DC 12V (DC 11V-13V)
消費電力(DC12V)	5.5W
Power over Ethernet (IEEE802.3af compliant)	Power Device DC 44V-57V Power Classification: class 3
使用温度範囲	0°C~+50°C
使用湿度範囲	30%~90% (結露しないこと)
AV 端子 ビデオ出力	複合ビデオ信号 1Vp-p 75Ω不平衡 φ3.5ミリジャック
マイク入力	φ3.5ミリモノラルジャック
外部入出力	外部入力×1、外部出力×2
DC電源入力端子	外部電源ジャック (EIAJ RC-5320A 電圧区分4)
本体寸法	幅: 160mm 高さ: 50mm 奥行: 124mm (突起物は含まず)
本体質量	850g
ネットワーク	
インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX RJ45コネクタ
対応プロトコル	ARP, ICMP, TCP/IP, UDP/IP, HTTP, RTP, RTSP
セキュリティ	BASIC認証 (使用有無切換可)
アカウント	root, user
接続ポート番号	TCP 80, 1024~65535 (変更可能)
画像解像度	D1/VGA/QVGA/QQVGA (D1はJPEGのみ)
画像圧縮方式	MPEG-4 および JPEG
画質設定	5段階
配信方式	ユニキャスト/マルチキャスト
フレームレート	最大30fps (D1・1クライアント) (同時動作時のフレームレートに制限あり)
音声対応	G.711 (64kbps)
同時配信数	5 (MPEG-4とMotion JPEGとの合計)
ビューワーソフト	汎用ブラウザによる ライブ表示、カメラ操作、各種設定が可能
対応OS	Microsoft Windows XP SP2
対応ブラウザ	Microsoft Internet Explorer 6.0以降 (Cookie・JavaScriptが使用できる環境であること)
その他	イベント通知クライアント (アラームに連動して動作)

● 外部入出力回路

端子	回路	信号仕様
入力		無電圧メイク接点入力 最小パルス入力幅 200ms
出力		オープンコレクタ 最大 DC24V 20mA

● ビデオ出力

ビデオ出力端子を利用される場合は、下図のプラグ仕様のケーブルをご使用ください。



9. 付属品

名称	数量
LAN クロスケーブル	1
CD-ROM (NETWORK CAMERA Driver, Adobe Flash Player, Manual)	1
設置説明書	1
保証書	1

10. 別売オプション

名 称
カメラヘッド MIP40H
AC アダプタセット ACS-J1201

11. 商標・ライセンス

About Software License

Adobe(R) Flash(R) Player. Copyright (C) 1996 - 2006 Adobe Systems Incorporated. All Rights Reserved.

Protected by U.S. Patent 6,879,327; Patents Pending in the United States and other countries.

Adobe and Flash are either trademarks or registered trademarks in the United States and/or other countries.

NetBSD License

This product includes software developed by the NetBSD Foundation, Inc. and its contributors.

Copyright (c) 1980, 1983, 1988, 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Copyright (c) 1980, 1986, 1989, 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Copyright (c) 1980, 1986, 1991, 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Copyright (c) 1980, 1986, 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Copyright (c) 1982, 1985, 1986, 1988, 1993, 1994 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Copyright (c) 1982, 1986, 1988, 1990, 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Copyright (c) 1982, 1986, 1988, 1990, 1993, 1994, 1995 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Copyright (c) 1982, 1986, 1988, 1990, 1993, 1995 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Copyright (c) 1982, 1986, 1988, 1991, 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Copyright (C) 1995, 1996, 1997, and 1998 WIDE Project. All rights reserved.
 Copyright (c) 1996 The Regents of the University of California. All rights reserved.
 Copyright (c) 1996 John S. Dyson All rights reserved.
 Copyright (c) 1996 Matt Thomas. All rights reserved.
 Copyright (c) 1996 Matthew R. Green. All rights reserved.
 Copyright (c) 1996 Paul Kranenburg
 Copyright (c) 1996, 1997, 1999, 2001 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1996, 2000 Christopher G. Demetriou. All rights reserved.
 Copyright (c) 1996, 1999 by Internet Software Consortium.
 Copyright (c) 1996-1999 by Internet Software Consortium.
 Copyright (c) 1997 Jonathan Stone and Jason R. Thorpe. All rights reserved.
 Copyright (c) 1997 Christos Zoulas. All rights reserved.
 Copyright (c) 1997 Manuel Bouyer. All rights reserved.
 Copyright (c) 1997, 1998 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1997, 1998, 1999, 2000 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1997, 1998, 1999, 2001 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1997, 1998, 1999, 2002 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1997, 1998, 2000, 2001 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1997, 1998, 2001 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1997,98 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (C) 1997-2000 Sony Computer Science Laboratories Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1997-2002 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1998 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com> All rights reserved.
 Copyright (c) 1998, 1999 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1998, 1999, 2000 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1998, 1999, 2000, 2001 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1998, 2000 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1998, 2000, 2001 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1999 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (C) 1999 WIDE Project. All rights reserved.
 Copyright (c) 1999, 2000 Jason L. Wright (jason@thought.net) All rights reserved.
 Copyright (c) 1999, 2000 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1999, 2000, 2001 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1999, 2001 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 2000 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 2000, 2001 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 2000, 2001, 2002 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 2001 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 2002 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright 1998 Massachusetts Institute of Technology. All rights reserved.
 Copyright 2001 Wasabi Systems, Inc. All rights reserved.
 Portions Copyright (c) 1993 by Digital Equipment Corporation.
 Portions Copyright (c) 1995 by International Business Machines, Inc.
 Copyright (c) 1983, 1989 The Regents of the University of California. All rights reserved.
 Copyright (c) 1996 by Internet Software Consortium. All rights reserved.
 Copyright (c) 1980, 1986, 1989 Regents of the University of California. All rights reserved.
 Copyright (c) 1988 The Regents of the University of California. All rights reserved.
 Copyright (c) 1992, 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.
 Copyright (c) 1994 Christopher G. Demetriou. All rights reserved.
 Copyright (c) 1997 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1999 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 2001 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
 Copyright (c) 1996 Gardner Buchanan <gbuchanan@shl.com> All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

This product includes software developed by the NetBSD Foundation, Inc. and its contributors.

4. Neither the name of The NetBSD Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE NETBSD FOUNDATION, INC. AND CONTRIBUTORS

``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR

PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS

BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS

INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN

CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE

POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

ACME License

Copyright © 2000 by Jef Poskanzer <jef@mail.acme.com>. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE

FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS

OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,

STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY

OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

OpenSSL License

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)

Copyright (c) 1998-2007 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.

5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (ey@cryptsoft.com).
This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (ey@cryptsoft.com) All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (ey@cryptsoft.com).
The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to.

The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code.

The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.

This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related (-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed.
i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

12. 保証と修理サービス

- 保証書について
保証書は販売店からお渡しします。
必ず「販売店名・購入日」などの記入をお確かめください。
保証内容をよくお読みの上、大切に保存してください。

保証期間：お買上げ日から1年

- 保証期間中に修理を依頼されるときは、お買上げの販売店にご連絡ください。保証書の記載内容により、販売店が修理いたします。
- 補修用性能部品について
当社ではこの製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を、製造打ち切り後8年間保有しています。この部品保有期間を修理可能の期間とさせていただきます。

- 〈ご連絡していただきたい内容〉
- ・ 住所・氏名・電話番号
 - ・ 製品名・型名
 - ・ ご購入日（保証書をご覧ください）
 - ・ 故障内容
 - ・ 異常の状況（できるだけ詳しく）

- 保証期間経過後、修理を依頼されるときは、お買上げの販売店にご相談ください。
修理により製品の機能が維持できる場合には、ご要望により、有料で修理いたします。
- 保証期間中の修理などアフターサービスについてご不明な点は、お買上げの販売店にお問い合わせください。

愛情点検	●長年ご使用の機器の点検をぜひ！	熱、湿気、ホコリなどの影響や、使用の度合により製品が劣化し故障したり、時には安全性を損なって事故につながることもあります。
	<p>このような症状はありませんか</p> <ul style="list-style-type: none"> ●電源を入れても映像が出ない。 ●コードを動かさずと通電しないことがある。 ●映像が時々、消えることがある。 ●変なにおいがしたり、煙が出たりする。 	<p>→ ご使用を止</p> <p>故障や事故防止のため、コンセントから電源プラグをはずして必ず販売店にご相談下さい。</p>

株式会社 エルモ社



製品のお問い合わせは、最寄りの弊社支店または営業所へ

本 社 〒467-8567 名古屋市瑞穂区明前町6番14号 ☎(052)811-5131

東京支店	〒108-0073	東京都港区三田3丁目12番16号	山光ビル4階	☎(03)3453-6471
名古屋支店	〒467-8567	名古屋市瑞穂区明前町6番14号		☎(052)824-1571
大阪支店	〒540-0039	大阪府中央区東高麗橋2番4号		☎(06)6942-3221
九州支店	〒812-0039	福岡市博多区冷泉町2番8号	朝日プラザ祇園2階	☎(092)281-4131
仙台営業所	〒980-0023	仙台市青葉区北目町1番18号	ピースビル北目町4階	☎(022)266-3255
広島営業所	〒730-0041	広島市中区小町5番8号	ドルチェ2階	☎(082)248-4800

URL:<http://www.elmo.co.jp>

6X1MWCAC1 R1-Dx