

ELMO

高感度カメラ

SN2230 IP

取扱説明書

SN2230 IP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。

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」および製品（本機）への表示では、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。



名称：接地

意味：接地端子を接地する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、変なにおいや音などがするとき、すぐに電源プラグをコンセントから抜く。
異常状態のまま使用すると、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。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。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、音が出ないなどの故障の場合には、電源プラグをコンセントから抜く。
それから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、機器を落としたり、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。それから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。



電源コードが傷んだら（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。



この機器の裏ぶた、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。



警告

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（DC12V）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。



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。



接地端子を接地する。
これを怠ると感電の恐れがあります。



警告

雷が鳴り出したら本体、同軸ケーブルや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、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。



電源プラグを抜くときは、電源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。



注意

移動させる場合は、電源プラグをコンセントから抜く。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いて行う。感電の原因となることがあります。



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。
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。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ゆり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。



レンズで太陽を見ない。目を傷めたり、失明する場合があります。
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。



使用上のご注意

画面の一部にスポット光のような強い光があたると、縦縞等を生じることがあります。

その場合は強い光を画面から外してください。また、カメラを直接太陽に向けないでください。

画面の一部にライトのような強い光があたると、自動絞りが働いて画面が暗くなることがあります。

撮影方向の変更をして下さい。

電源周波数が、50Hz地域の蛍光灯照明下で撮影すると、フリッカが出ることがあります。

周囲の温度が高い場合あるいは湿度が高い場合、温度が下がった際に内部で結露することがありますのでご注意ください。

本機は海上、沿岸辺り、腐食性ガスの発生する所には設置しないでください。

免責事項について

- ・ 自然災害（地震、洪水、落雷等）、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・消失等）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、肖像権等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、バックアップ電池など）

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が弊社支店または営業所にご相談ください。

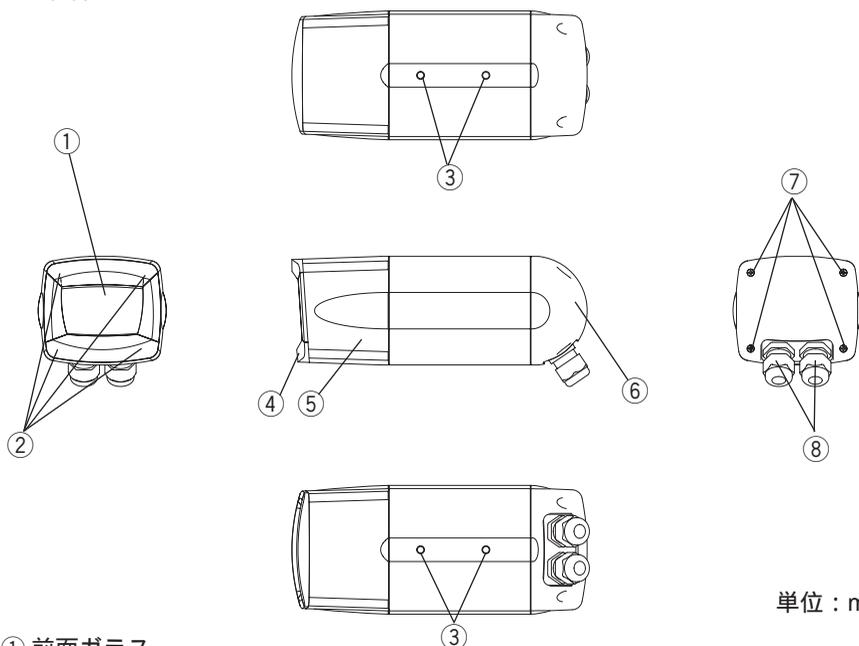
もくじ

安全上のご注意	1
使用上のご注意	7
もくじ	9
1. 各部の名称と働き	11
2. カメラ接続	13
3. 設置方法	14
[1] サンシェード（屋外用カバー）	14
[2] 取付金具	14
4. レンズについて	16
[1] 内蔵レンズ	16
[2] レンズ調整	16
5. アラーム動作について	18
6. 音声について	19
7. 設定の初期化	20
8. 操作方法	20
[1] 接続準備	21
[2] インストール	23
[3] Webブラウザ	24
(1)制限事項	24
(2)接続	25
(3)ライブ表示	28
(4)キャプチャ表示	30
(5)各種設定	31
(6)汎用出力設定	31
(7)MPEG4設定	32
(8)JPEG設定	33
(9)ネットワーク設定	34
(10)アラーム設定	36
(11)E-mail設定	37
(12)FTP設定	39
(13)ユーザー設定	41
(14)IPフィルター設定	43
(15)カメラコントロール設定	44
(16)カメラ設定	45
(17)カメラ設定（AE設定）	45
(18)カメラ設定（Picture設定）	47

(19) システムタイム設定	48
[4] MPEG4閲覧用ソフトウェア「ELMO 1Channel Viewer」	49
(1)制限事項	49
(2)接続	49
(3)ライブ表示	50
(4)音声	51
(5)各種設定	52
(6)MPEG4設定	53
(7)JPEG設定	54
(8)ネットワーク設定	54
(9)アラーム設定	56
(10)E-mail設定	57
(11)FTP設定	58
(12)動き検出設定	60
(13)ユーザー設定	61
(14)IPフィルター設定	62
(15)静止画設定	63
(16)映像設定	64
(17)カメラコントロール設定	64
(18)汎用出力設定	65
(19)カメラ設定 (AE設定)	65
(20)カメラ設定 (Picture設定)	66
(21)システムタイム設定	66
(22)ツールについて	66
(23)ファームウェアアップデート	68
[5] 携帯電話接続	70
(1)制限事項	70
(2)接続	70
[6] 設定項目について	72
9. オプション	84
10. 故障かな?と思ったら	85
11. 仕様	87
[1] 一般性能	87
[2] レンズ部	87
[3] カメラ部	88
[4] ネットワーク部	89
12. 付属品	91
保証と修理サービスについて	

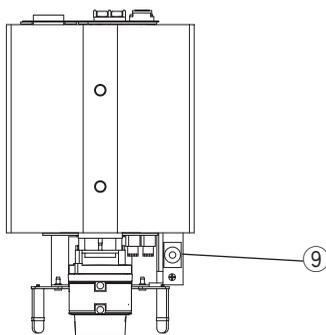
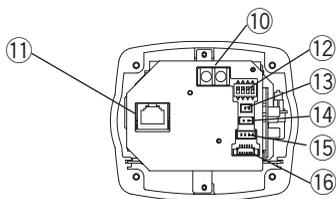
1. 各部の名称と働き

本体



単位：mm

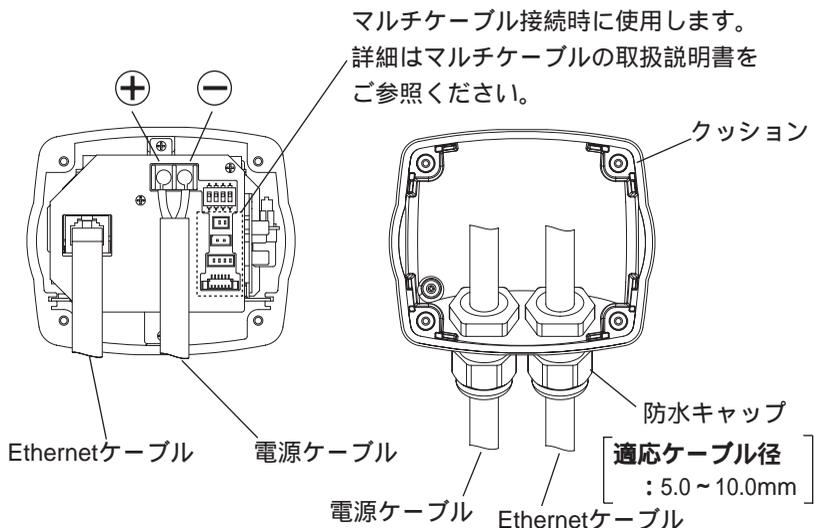
- ① 前面ガラス
- ② フロントカバー固定ネジ（4本）
飾りカバーによって隠れています。
レンズ調整（P.16）はこのネジを緩め、フロントカバーを取り外してから行ないます。
- ③ 三脚取付ネジ（1 / 4-20UNC）
カメラを三脚や取付金具に固定するとき及びシェードを固定するときに使用します。（P.14）
三脚取付ネジはカメラの上面及び底面の2ヶ所にあります。ネジ深さ7mmです。
- ④ 飾りカバー
- ⑤ フロントカバー
- ⑥ リアカバー
- ⑦ リアカバー固定ネジ（4本）
電源ケーブル等の接続はこのネジを緩め、リアカバーを取り外してから行ないます。（P.13）
- ⑧ 防水キャップ



- ⑨ モニタ出力
映像出力端子です。撮影方向・画角・焦点を合わせるときにモニターに接続して、モニター画面を見ながら調整を行うことができます。
- ⑩ 電源入力端子
電源ケーブルを固定するための端子です。
- ⑪ Ethernet端子
Ethernet用RJ-45コネクタです。
- ⑫ ディップスイッチ
設定を初期化（P.20）することができます。
- ⑬ カメラ出力
- ⑭ 電源入力
- ⑮ 音声入出力
- ⑯ アラーム入出力

[注] ⑬～⑯はマルチケーブルSN2230-03（オプション）を接続する時に使用します。
詳細はマルチケーブルの取扱説明書をご参照ください。

2. カメラ接続



1. リアカバーを取り外してください。
2. 電源ケーブルとEthernetケーブルを接続してください。

[注] 各ケーブルは本機の使用環境に合わせて選定してください。
防水性が必要な場合、平線タイプのケーブルは防水キャップに適応していませんので使用しないでください。
取付けの際は、防水キャップをしっかり締め付け、ケーブルが完全に固定されていることを確認してください。
不十分な場合、水漏れしますのでご注意ください。
(締め付けトルク目安 : 4.0~4.5 N・m)



3. 付属のシリカゲルを外袋から出し、リアカバーの内側に貼り付けてください。
4. リアカバーを取り付けてください。

[注] リアカバーには防水用のクッションがあります。クッションがリアカバーの溝に入っていることを確認した上、取り付けてください。不十分な場合、水漏れしますのでご注意ください。
リアカバーを取り付ける際、落下防止用コードをはさみ込まないようにご注意ください。

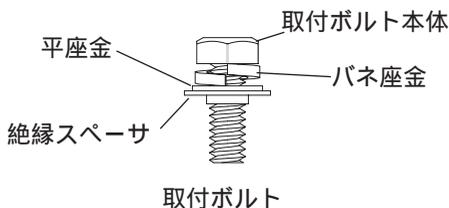
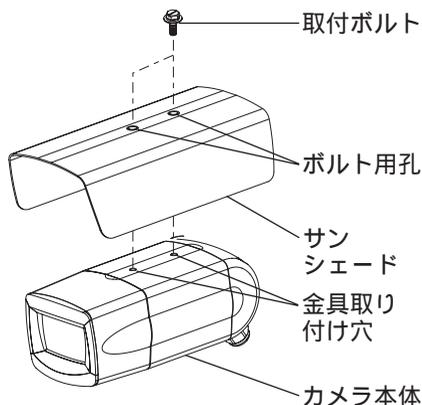
3. 設置方法

[1] サンシェード（屋外用カバー）

サンシェードの取付方法

カメラ上面の金具取り付け穴を利用して、付属の取付ボルト中（2個）にてサンシェード（屋外用カバー）をしっかりと取り付けてください。取付ボルトの組立て方は下図をご参照ください。

[注] 直射日光の射す場所に設置する場合は、必ずサンシェードを取り付けてください。



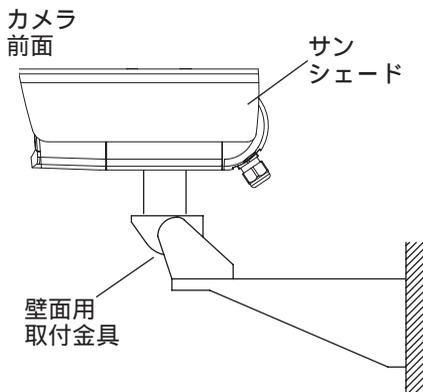
[2] 取付金具

壁面用取付金具（屋外仕様）に取り付ける場合

カメラ底面の金具取り付け穴を利用して、付属の取付ボルト小（2個）にて固定してください。取付ボルトの組立て方は上図をご参照ください。

[注] 屋外に設置する場合は、防滴性能が劣化しますので、カメラ前側を水平より上向きに取り付けしないでください。カメラを逆さに取り付けしないでください。

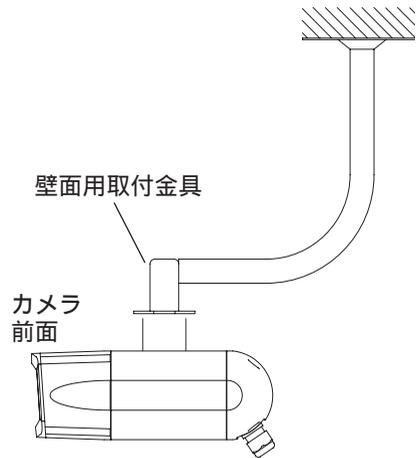
落下の危険がありますので、しっかりとゆるみがないように締め付けてください。



天吊り用取付金具（軒下・屋内仕様）に取り付ける場合

カメラ上面の金具取り付け穴を利用して、付属の取付ボルト小（2個）にて固定してください。取付ボルトの組立て方はP.14 [1] サンシェード（屋外用カバー）をご参照ください。

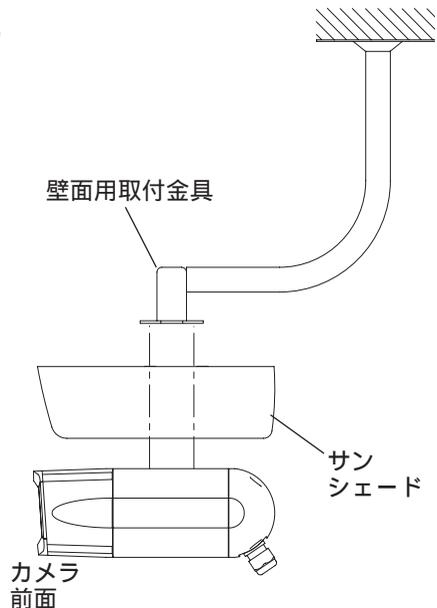
- [注] 屋外に設置する場合は、防滴性能が劣化しますので、カメラ前側を水平より上向きに取り付けしないでください。
カメラを逆さに取り付けしないでください。
落下の危険がありますので、しっかりとゆるみがないように締め付けてください。



サンシェードといっしょに天吊り用取付金具に取り付ける場合

カメラ上面の金具取り付け穴を利用して、付属の取付ボルト大（2個）にて固定してください。取付ボルトの組立て方はP.14 [1] サンシェード（屋外用カバー）をご参照ください。

- [注] 屋外に設置する場合は、防滴性能が劣化しますので、カメラ前側を水平より上向きに取り付けしないでください。
カメラを逆さに取り付けしないでください。
落下の危険がありますので、しっかりとゆるみがないように締め付けてください。



4. レンズについて

[1] 内蔵レンズ

本機には専用バリフォーカルレンズが内蔵されています。

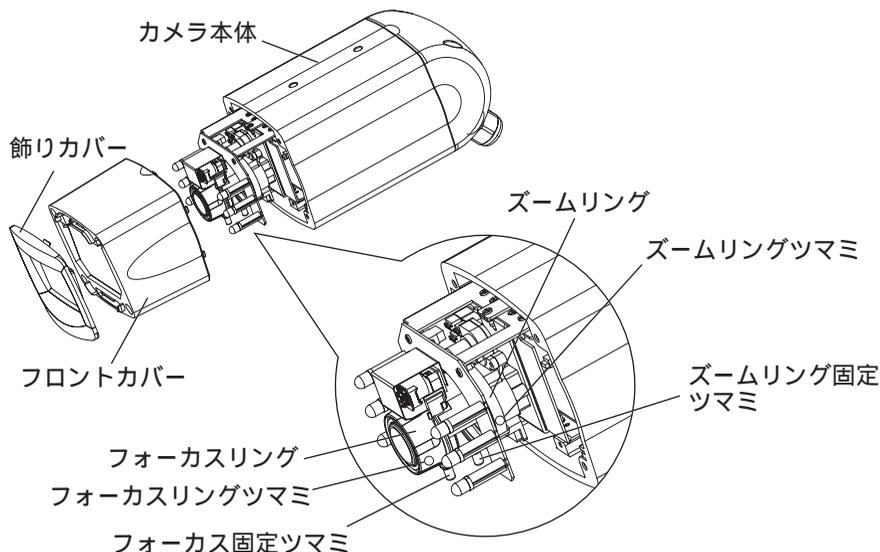
F : 0.95 ~ 1.8 f : 2.9mm ~ 8.0mm

[2] レンズ調整

レンズを調整するために、飾りカバー、フロントカバーを取り外します。飾りカバーは手前に引き抜き、フロントカバーはドライバーでネジを回して取り外してください。これでレンズ調整が可能となります。

レンズ調整は、ズーム固定つまみを緩めてレンズの画角をズームリングつまみで調整し、フォーカス固定つまみを緩めてフォーカスリングつまみでピントが合うように設定します。

調整後、ズームリング固定つまみ及びフォーカスリング固定つまみでズームとフォーカスをしっかり固定して下さい。(出荷設定 : WIDE端 / 無限遠)



レンズ調整が終了したら、フロントカバー、飾りカバーを取り付けてください。

フロントカバーは+ドライバーでネジを回して取り付け、飾りカバーはフロントカバーに押し付けるようにはめ込みます。

- [注] フロントカバーには防水用のクッションがあります。クッションがフロントカバーの溝に入っていることを確認した上、取り付けてください。不十分な場合、水漏れしますのでご注意ください。
- フロントカバーを取り付ける際、落下防止用コードをはさみ込まないようにご注意ください。
- 落下防止用コードで映像をさえぎったりしないようにコードを本体側へ逃がしてフロントカバーを取り付けてください。

5. アラーム動作について

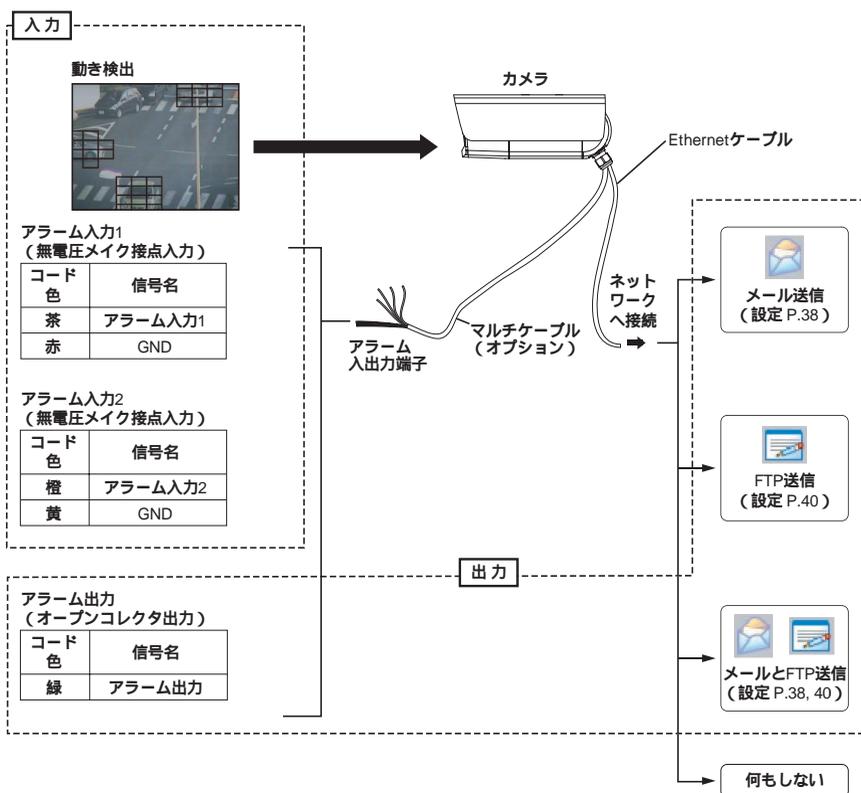
アラーム動作は、マルチケーブル接続時のみ機能します。

(接続の詳細についてはマルチケーブル取扱説明書をご参照ください)

アラーム動作が発生する要因には、「アラーム入力1」「アラーム入力2」「動き検出」の3つがあります。

3つの要因ごとにアラーム動作を設定できます。設定できる内容は、「アラーム出力の有無」と「メール送信/FTP送信/メールとFTP送信/何もしない」の4種類からの選択です。

[注] アラーム出力はアラーム出力端子から10秒間アラーム出力を行います。
アラーム出力端子仕様：オープンコレクタ出力 最大値DC12V 30mA



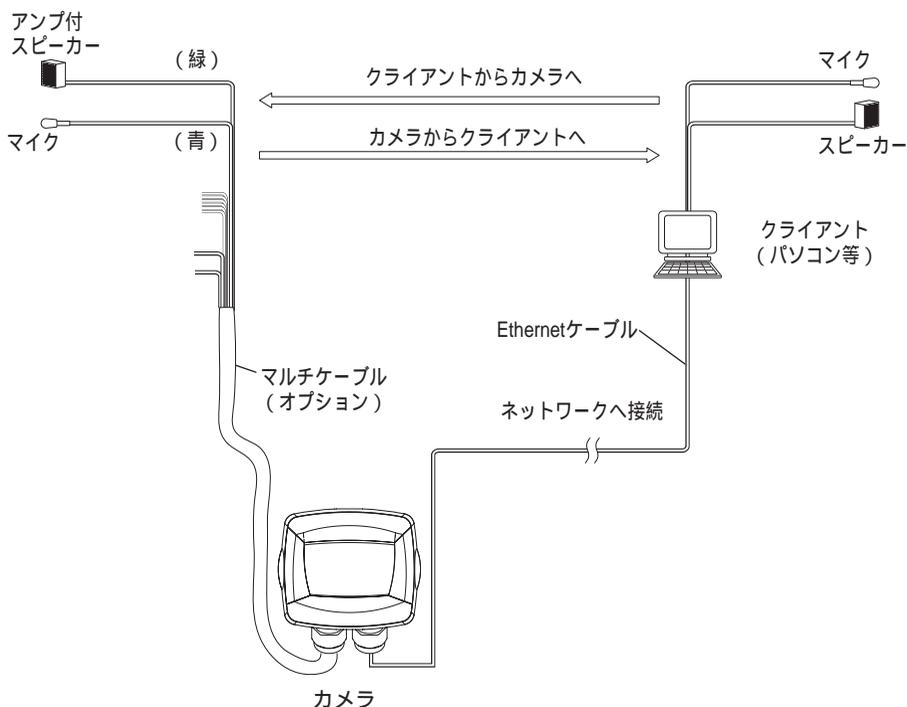
6. 音声について

音声入出力は、マルチケーブル接続時のみ機能します。

(接続の詳細についてはマルチケーブル取扱説明書をご参照ください)

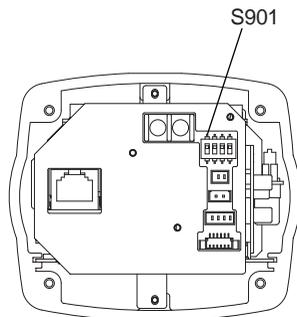
カメラに接続したマイクの音をネットワーク上のクライアント(パソコン等)に接続したスピーカーから、クライアントに接続したマイクの音をカメラに接続したアンプ付スピーカーから、それぞれ出力することができます。操作方法はP.29スピーカー、P.51(4)音声を参照してください。

[注] クライアントからカメラへの接続にMPEG4専用クライアントソフトを使用した場合、[MPEG4設定] - [フレームレート](P.32、P.53)でフレームレートを「1」または「5」に設定すると、音声の送受信はできません。クライアントからカメラへの接続にWebブラウザを使用した場合、クライアントからカメラへの音声伝達はできません。



7. 設定の初期化

1. リアカバーを取り外してください。
2. リア基板のディップスイッチS901の1ピンをONにします。
3. 電源を投入し、10秒待ちます。(設定が初期化されます)
4. 電源をOFFし、ディップスイッチの1ピンをOFFにします。
5. リアカバーを取り付けてください。



[注] 4の操作は必ず行なってください。

ONのままだと電源を投入する度に設定が初期化され各設定が記憶されません。

8. 操作方法

本機は、Ethernet(10BASE-T/100BASE-TX)を使用してネットワークに接続することにより、ネットワーク上のクライアント(パソコン等)から次の機能を利用できます。

- ・ Webサーバー機能 Webブラウザによる動画表示、静止画取得、遠隔操作。
- ・ MPEG4サーバー機能 . . . 専用クライアントソフト(ELMO 1Channel Viewer : 以下ビューアー)による動画表示、静止画取得、遠隔操作。
- ・ 音声サーバー機能 音声のWebブラウザによる受信、ビューアーによる送受信。
- ・ アラーム機能 アラーム入力によるサーバーへの画像ファイルの保存やメール送信。
- ・ IPフィルタリング機能 . . . 本機にアクセスするクライアントを制限。

[注] 本機は全てのネットワーク装置と接続するものではありません。

[注] Webブラウザや、ビューアーによるアクセスを使用するにあたってクライアントに制限があります。詳しくは、P.24「[3] Webブラウザ(1)制限事項」P.49「[4] MPEG4閲覧用ソフトウェア「ELMO 1Channel Viewer」(1)制限事項」を参照してください。

[1] 接続準備

本機をネットワークに接続して利用する前に、IPアドレス等ネットワークの設定をする必要があります。

本機は、ネットワークの設定を行なう為に次の2種類の方法を提供しています。

- ・ネットワーク上のクライアントから、本機にWebブラウザでアクセスする。
- ・ネットワーク上のクライアントから、本機にビューアーでアクセスする。

接続前の準備

接続前に、本機に設定するIPアドレス、サブネットマスクを決めます。設定するIPアドレス、サブネットマスクについては、ご使用になるネットワークの管理者にお問い合わせください。

本機のネットワークの設定は、工場出荷状態で下記のように設定されています。

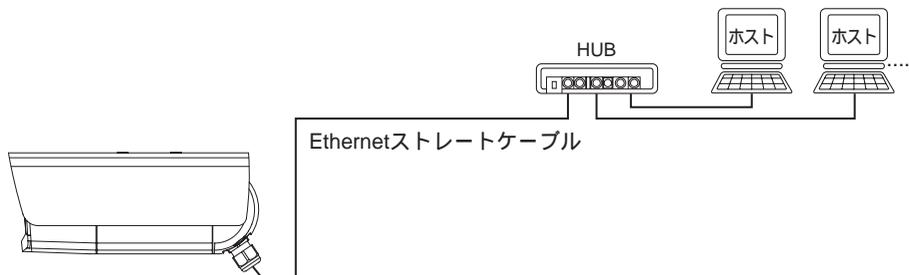
IPアドレス	192.168.1.10
サブネットマスク	255.255.255.0

- [注] ご使用になるネットワークのネットワークアドレスが192.168.1.0ではない場合、またはそのネットワーク上ですでに192.168.1.10のIPアドレスを持つクライアントが作動している場合は、本機をそのネットワークに接続して設定することはできません。この場合は本機と、本機の設定を行なうクライアントで192.168.1.0のネットワークを構成する必要があります。IPアドレス192.168.1.X (Xは1~254で、10以外)、サブネットマスク255.255.255.0を持つクライアントをご用意いただき、本機と接続してください。

ネットワークへの接続

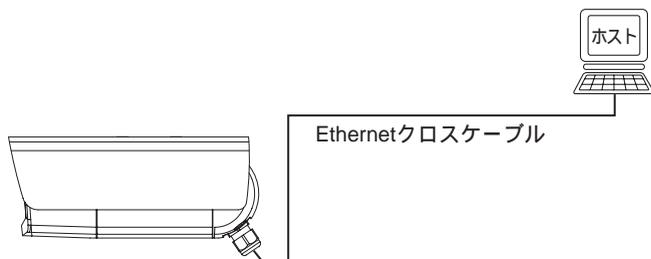
- ・HUBを使用した接続

本機のEthernet端子 (RJ-45) とHUBのポートを市販のEthernetストレートケーブル (UTPカテゴリ5以上) で接続します。HUBのポートはMDIポート以外を使用してください。



・1台のクライアントとの接続

本機Ethernet端子（RJ-45）と接続するクライアントのEthernet端子を付属のEthernetクロスケーブルまたは市販のEthernetクロスケーブル（UTPカテゴリ5以上）で接続します。



[注] 本機はEthernet端子により他のネットワーク装置を接続された時点で、接続された装置との間で10BASE-T/100BASE-TX、および半二重/全二重の通信条件を自動的に調節し設定します（オートネゴシエーション）。本機は、全てのオートネゴシエーション対応機器との動作を保証するものではありません。

[2] インストール

- Webブラウザの使用について

Webブラウザで本機にアクセスするにはJRE 1.5.0以降がインストールされていて、かつJava(Sun)が有効になっている必要があります。

JavaはSun Microsystems社のホームページから、Java Runtime Environment (JRE)をダウンロードすることができます。JREのインストールについてはSun Microsystems社のホームページを参照してください。

- ビューアーの使用について

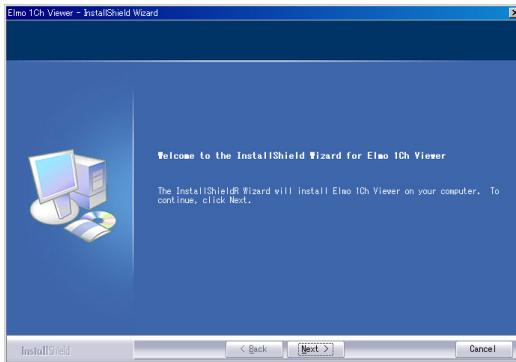
ビューアーで本機にアクセスするにはDirectX 9.0C以降がインストールされている必要があります。

DirectXは付属CD-ROMのビューアーインストールプログラムに含まれています。ビューアーインストールウィザードの指示に従ってインストールしてください。

- ビューアーのインストール

ビューアーのインストールには付属CD-ROMの「ELMO 1Channel Viewer インストールプログラム」を実行して、インストールウィザードを起動してください。

ウィザードが起動すると下の図が表示されます。



ウィザードに従いインストールを進めてください。

インストールが完了すると、デスクトップに「ELMO 1Channel Viewer」のアイコンが表示されます。このアイコンからビューアーソフトを起動することができます。

- **ビューアーのアンインストール**

「コントロールパネル」の「ソフトウェアの追加と削除」を開き、インストールされているプログラムから「ELMO 1Channel Viewer」を選択してください。下図の画面が表示されたら、「Remove」を選択し、Nextボタンを押すとアンインストールされます。



[3] Webブラウザ

(1)制限事項

Webブラウザで本機にアクセスするには、クライアントの環境が下記になっている必要があります。

- Microsoft Windows2000/ XP
- JRE (Java Runtime Environment) 1.5.0以降がインストールされていて、かつJava(Sun)が有効
- Microsoft Windows2000/ XP上で正常に動作するブラウザがインストールされている

[注] 本機は全てのWebブラウザでのアクセス動作を保証するものではありません。

(2)接続

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。

[注] 接続例では、Microsoft Internet Explorerを使用しています。

1. WebブラウザのURL入力窓にカメラのIPアドレスを入力します。

1. [アドレス (D)] にhttp:// と入力。
2. 本機のIPアドレスまたはホストネームが割り当てられている場合は、ホストネームを入力し、最後に/を追加。

例)

工場出荷状態で本機のIPアドレスは192.168.1.10に設定されていますので、http://192.168.1.10/と入力してください。



2. 本機の設定によっては、ログイン名とパスワードを求められる場合があります。登録したログイン名とパスワードでログインを行ってください。工場出荷状態では管理者ログイン名「root」、管理者パスワードは「root」となっています。



3. Webブラウザに下記のページが表示されます。



4. 英語はEnglish、日本語はJapaneseを選択します。

[注] 日本語での表示は、ブラウザが日本語ページを正常に表示できる必要があります。

5. メインページが表示されます。



- ・ホームメインページを表示します。
- ・設定画面設定画面を表示します。
- ・ライブ(Half-D1)ライブ映像を704 × 480サイズで表示します。

- ・ライブ(SIF)ライブ映像を352×240サイズで表示します。
- ・ライブ(QQVGA)ライブ映像を160×120サイズで表示します。
- ・キャプチャ(Half-D1)キャプチャ画面を704×480サイズで表示します。
- ・キャプチャ(SIF)キャプチャ画面を352×240サイズで表示します。
- ・キャプチャ(QQVGA)キャプチャ画面を160×120サイズで表示します。

[注] Half-D1では704×240サイズの映像を704×480サイズで表示していません。

6. 各機能の内容は、(3)～(19)を参照してください。

(3)ライブ表示

カメラのライブ映像を表示します。

メインページで [[ライブ\(Half-D1\)](#)] [[ライブ\(SIF\)](#)] [[ライブ\(QQVGA\)](#)] から、ライブ表示したい映像サイズを選択します。

サイズは以下のようになります。

- Half-D1 (704 × 480)
- SIF (352 × 240)
- QQVGA (160 × 120)

[注] Half-D1では704×240サイズの映像を704×480サイズで表示しています。

例)ライブ(SIF) (352 × 240)



①Release Controlカメラコントロール設定 (P.44) で制御権管理が時分割に設定されている時に有効で、カメラの制御権を開放します。制御権を要求するクライアントが他にいない場合は開放しません。

- ② Iris レンズ絞り（アイリス）を調整します。
常にオートアイリス（被写体が変わっても明るさを一定にする自動調整動作）の状態になっています。
"Open", "Close" ボタンで明るさを"明るく", "暗く" 調整します。
"Normal" ボタンを押すと、標準の明るさになります。
[注] P.45(17)、P.65(19)カメラ設定（AE設定）
において [BLC MODE] が [WD] の場合、
調整できません。
- ③ スピーカー カメラ本体にマイク等を接続して音声を入力している時、クライアント側で出力するかどうかを設定します。
- ④ 汎用出力 汎用出力端子をON/OFFします。

(4)キャプチャ表示

静止画をJPEG形式で取得することができます。

メインページで [キャプチャ(Half-D1)] [キャプチャ(SIF)] [キャプチャ(QQVGA)] から、取得したい画像サイズを選択します。

サイズは以下のようになります。

- Half-D1 (704 × 480)
- SIF (352 × 240)
- QQVGA (160 × 120)

[注] Half-D1では704×240サイズの映像を704×480サイズで表示しています。

例) キャプチャ (SIF) (352 × 240)



静止画の保存方法

1. 画像上でマウスを右クリックします。
2. メニューから「名前を付けて画像を保存する」を選択します。
3. 保存画面が表示されるので、保存場所、ファイル名を設定し [保存] ボタンを押します。

[注] Half-D1サイズは704×240ラインで保存されるため、横長の画像になります。「ELMO 1Channel Viewer」インストール時に、同時にインストールされる「Image Viewer」で閲覧すると704×480ラインで見ることができます。

[注] ブラウザによって操作が異なる場合があります。

(5)各種設定

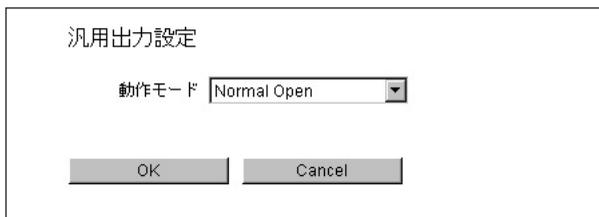
本機の各種設定を行なうページに移動できます。各設定ページへは、下の画面の各リンクをクリックしてください。

[注] 設定変更を行うには管理者権限でログインする必要があります。



(6)汎用出力設定

汎用出力端子の動作モードが設定できます。



- ・動作モード汎用出力端子の出力方式を設定します。
 - Normal Open出力動作時に接点を閉じて、導通状態にします。
 - Normal Close出力時に接点を開放します。

(7)MPEG4設定

MPEG4映像取得に関する設定をします。

[注] この設定を変更すると、カメラ自体の再設定が行われる場合があり、一時的に映像が配信されない場合があります。

MPEG4設定

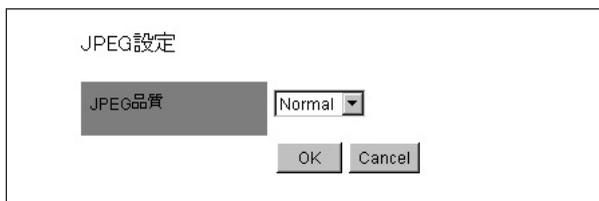
使用帯域	2000
フレームレート	30
映像サイズ	D1
モード	Frame

OK Cancel

- 使用帯域 通信、画像配信時に発生するデータ量の上限を指定します。
(設定範囲：64 - 2000kbps)
 - フレームレート 1秒あたりに表示するコマ数を指定します。
(設定範囲：30, 15, 10, 5, 1 フレーム/秒)
- [注] フレームレートを「1」または「5」に設定した場合、音声の送受信はできません。
- 映像サイズ 表示する映像のサイズを指定します。
 - D1：704 × 480
 - SIF：352 × 240
 - モード ネットワーク環境に応じて映像の遅延を設定します。
 - Frame モード 映像の遅延が少なくなります。
 - GOPモード 映像の遅延は大きくなりますが、劣悪なネットワーク環境にもある程度強くなります。

(8)JPEG設定

JPEG 映像の画質を設定します。



JPEG設定

JPEG品質 Normal

OK Cancel

- JPEG品質映像品質を指定します。
 - High高画質。高い品質のJPEGを取得できますが、伝送路の負荷が増します。
 - NormalHighとLowの中間の画質です。
 - Low低画質。伝送路への負荷を減らします。

(9)ネットワーク設定

ネットワークに関する設定をします。

[注] ネットワークの設定を行う場合、必ずご使用になるネットワークの管理者とご相談ください。

[注] この項目を変更すると、カメラ接続設定の変更が必要になる場合があります。この場合、再度接続設定を行い、接続しなおしてください。

ネットワーク設定	
MPEG4配信方式	UDP Unicast ▼
カメラIPアドレス	192 168 1 10
ゲートウェイ	192 168 1 1
DNS1	0 0 0 0
DNS2	0 0 0 0
サブネットマスク	255 255 255 0
ブロードキャストアドレス	192 168 1 255
MACアドレス	00 0c 2f 00 04 04
ポート設定	
開始ポート	3000
終了ポート	4000
HTTPポート設定	80
オプションポート	3491
マルチキャストポート	3490
OK Cancel	

- MPEG4配信方式MPEG4の配信方式を選択します。

UDP Unicastクライアントからの接続要求によってUDP映像データを配信します。ビューアーからカメラへの接続台数は3台までです。

- Multicastカメラがクライアントからの接続 / 非接続にかかわらずUDP映像データを配信します。
このため、カメラと伝送路への負荷を軽減することが出来ます。接続台数制限はありませんが、ネットワーク環境により正常に配信されない場合があります。
- TCP Unicastクライアントからの接続要求によってTCP映像データを配信します。ビューアーからカメラへの接続台数は3台までです。
- カメラIPアドレス本機のIPアドレスを設定します。
 - ゲートウェイ本機を、ルーターを通して外のネットワークと接続する場合、ルーターのIPアドレスを指定します。
 - DNS1・2本機が接続するDNSサーバーのアドレスを設定します。DNS2は本機がDNS1に接続できなかった時に接続するDNSサーバーのアドレスを設定します。
 - サブネットマスク本機のサブネットマスクアドレスを設定します。
 - ブロードキャスト本機のブロードキャストアドレスを設定します。
アドレス
 - MACアドレス本機のMACアドレスを表示します。
-
- 開始ポート設定本機がネットワークに開放するポート範囲の最初のポート番号を指定します。
 - 終了ポート設定本機がネットワークに開放するポート範囲の最後のポート番号を指定します。
 - HTTPポート設定本機のWebサーバーに使用するポートを指定します。
(80, 1024 - 65535)
 - オプションポート設定 ...本機の映像配信用のポートを指定します。(1024 - 65535)
 - マルチキャストポート設定 ...本機のマルチキャストモード時に使用するポートを指定します。(1024 - 65535)
 - 音声ポート設定本機の音声送受信で使用するポート設定を行います。
(1024 - 65535)

(10)アラーム設定

アラーム動作に関する設定をします。

アラーム設定	
アラーム1タイトル	Event1
アラーム1動作	なし
添付ファイル	SIF
アラーム2タイトル	Event2
アラーム2動作	なし
添付ファイル	SIF
動き検出タイトル	Motion Detection
動き検出動作	なし
添付ファイル	SIF
アラーム1出力	<input type="checkbox"/> する
アラーム2出力	<input type="checkbox"/> する
動き検出アラーム出力	<input type="checkbox"/> する
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

・アラーム1, 2, 動き検出タイトル

.....アラーム（入力）1, 2, 動き検出のタイトルを設定します。

[注] タイトルに日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。

・アラーム1, 2, 動き検出動作

.....アラーム入力端子にアラーム信号が入力されたときのアラーム動作の内容を選択します。

なしアラーム動作を行いません。

FTP送信静止画取得したJPEGファイルをFTP送信します。

E-mail送信E-mailを送信します。

FTP送信とE-mail送信静止画取得したJPEGファイルのFTP送信とE-mail送信の両方を行います。

・添付ファイル1, 2, 動き検出

.....アラーム1, 2, 動き検出の動作にてFTP送信、E-mail送信を行うとき、添付するJPEGのサイズを指定します。

Half-D1 : 704 × 240

SIF : 352 × 240

QQVGA : 160 × 120

・アラーム1, 2出力アラーム入力1, 2 にアラーム信号が入力された時にアラーム出力を行なうかどうかを設定します。

・動き検出アラーム出力 ... 動き検出した場合にアラーム出力を行なうかどうかを設定します。

(11)E-mail設定

E-mailに関する設定を行ないます。

E-mail設定	
送信先E-mailアドレス	<input type="text"/>
送信者E-mailアドレス	<input type="text"/>
同報者E-mailアドレス1	<input type="text"/>
同報者E-mailアドレス2	<input type="text"/>
同報者E-mailアドレス3	<input type="text"/>
送信先SMTPサーバ	<input type="text"/>
POPサーバ	<input type="text"/>
SMTPサーバ認証	<input type="checkbox"/> する
POP before SMTPを使用	<input type="checkbox"/> する
サーバログイン名	<input type="text"/>
サーバパスワード	<input type="text"/>
送信本文	<input type="text"/>
動作	本文と画像 ▾
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

・送信先E-mailアドレス ... E-mailの送信先のアドレスを指定します。

・送信者E-mailアドレス ... 送信元のE-mailアドレスを設定します。

- **同報者E-mailアドレス 1 ~ 3**
送信先E-mailアドレスに加えて送信時に同時に送信する送信先のアドレスを指定します。
 - **送信先SMTPサーバー**使用するSMTPサーバーを指定します。
 - **POPサーバー**使用するPOPサーバーを指定します。
 - **SMTPサーバー認証**使用するSMTPサーバーで、ユーザー認証を使用するかしないかを指定します。
 - **POP before SMTPを使用**使用するSMTPサーバーで、POP before SMTPを使用するかしないかを指定します。
 - **SMTPサーバーログイン名**
SMTPサーバーへログインするための、ログイン名を設定します。
 - **SMTPサーバーパスワード**
SMTPサーバーへログインするための、パスワードを設定します。
 - **送信本文**E-mail送信するとき、本文として送信する文字列を設定します。
- [注] 送信本文は、日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。
- **動作**E-mail送信内容を選択します。
 - 本文のみ**E-mail送信するとき、本文のみ送信します。
 - 画像のみ**E-mail送信するとき、画像のみ送信します
 - 本文と画像**E-mail送信するとき、本文と画像の両方を送信します。

(12)FTP設定

FTP接続に関する設定を行ないます。

FTP設定	
送信先FTPサーバアドレス	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>
送信先ポート番号	<input type="text" value="21"/>
FTPサーバログイン名	<input type="text"/>
FTPサーバパスワード	<input type="text"/>
FTPサーバディレクトリ	<input type="text"/>
パッシブモード	<input type="checkbox"/> する
定期保存	<input type="checkbox"/> する
送信毎に接続	<input type="checkbox"/> する
画像保存間隔 (秒)	<input type="text" value="30"/>
画像サイズ	<input type="text" value="SIF"/>
保存ファイル名	<input type="text" value="sn2230 ip"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

・送信先FTPサーバアドレス

.....FTP送信の送信先サーバーのIP アドレスを指定します。

・送信先ポート番号FTP送信の送信先FTP サーバーのポート番号を指定します。通常、変更する必要はありません。

・FTPサーバログイン名 ..FTP送信の送信先のサーバーに接続するためのアカウント名を指定します。

・FTPサーバパスワード ..上記アカウントのパスワードを指定します。

・FTPサーバディレクトリ

.....画像ファイルを保存するディレクトリを指定します。指定したアカウントで書き込み権限のあるディレクトリを指定します。

・パッシブモードFTP送信にパッシブモードを使用するか、アクティブモードを使用するかを指定します。ファイアウォール等でポートの制限がある場合は、パッシブモードを使用します。

- ・ 定期保存する FTPサーバーへ定期的に映像を送信・保存するかしな
いかを設定します。
- ・ 送信毎に接続する 送信ごとにFTPサーバーに接続するかしな
いかを設定
します。
- ・ 画像保存間隔 (秒) 定期保存時の保存間隔を設定します。(30 - 180秒)
- ・ 画像サイズ 保存する画像のサイズ指定します。
Half-D1 : 704 × 240
SIF : 352 × 240
QQVGA : 160 × 120
- ・ 保存ファイル名 : 保存するファイルのファイル名を指定します。フ
ァイル名は「入力したファイル名」 + 「時間」にな
ります。ファイル名には自動的に.jpg の拡張子が付加さ
れます。保存先に同じファイル名があると上書き保
存しますので、既存のファイルと重複しないフ
ァイル名を指定してください。

[注] 保存ファイル名は日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半
角英数で入力してください。

(13)ユーザー設定

ユーザー管理に関する設定を行いません。

ユーザ設定

root,Admin

ログイン名

パスワード

権限

追加 修正 削除

OK Cancel

新規ユーザーの追加

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限を登録します。

権限を指定し、ログイン名、パスワードを入力した後、[追加]ボタンを押します。入力した内容が、リストに表示されます。

以下の3種類の登録が可能です。

- Administrator管理者用ログインID。ログイン名は「root」固定。映像の閲覧、カメラ操作、各種設定が可能
- Operator映像の閲覧、カメラ操作が可能
- User映像の閲覧のみ可能

Administratorは「root」1個のみ、Operator、Userは合わせて99個の登録が可能です。

ログイン名、パスワードは、半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字小文字を区別します。

[注] ログイン名、パスワードは日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。

ユーザーの修正

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を修正します。
リストから、対象ユーザーを選択します。

入力部に現在の登録内容が表示されますので、修正項目を変更して[修正]ボタンを押します。

[注] rootはパスワードのみ変更できます。

ユーザーの削除

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を削除します。
リストから、削除するユーザーを選択し、[削除]ボタンを押します。

[注] rootは削除できません。

(14)IPフィルター設定

IPフィルターに関する設定を行ないます。

[注] この設定を行なうことで、カメラへの接続ができなくなる場合があります。注意して設定してください。

IPフィルター設定

IPフィルタする

全ての接続を許可する

全ての接続を拒否する

例外リスト

開始アドレス

終了アドレス

- ・ IPフィルタする IPフィルタリング機能を使用する、しないを選択します。
- ・ 全ての接続を許可する 本機に接続するクライアントを制限しません。ただし、例外リストに表示されるIPアドレスからの接続を拒否します。(リストにあるIPアドレスからの接続のみ拒否します。)
- ・ 全ての接続を拒否する 本機に接続しようとするクライアントを全て拒否します。ただし、例外リストに表示されるIPアドレスからは接続することができます。(リストにあるIPアドレスからの接続のみ許可します。)

追加

「開始アドレス」、「終了アドレス」に入力された範囲のアドレスをリストに追加します。

[注] 100件まで登録できます。

修正

リストから修正対象を選択します。

「開始アドレス」「終了アドレス」を変更し、[修正] ボタンを押すと、修正されます。

削除

リストから削除したいNoを選択し、[削除] ボタンを押します。

(15)カメラコントロール設定

カメラ操作に関する設定を行ないます。

カメラコントロール設定

ユーザー認証 使用する 使用しない

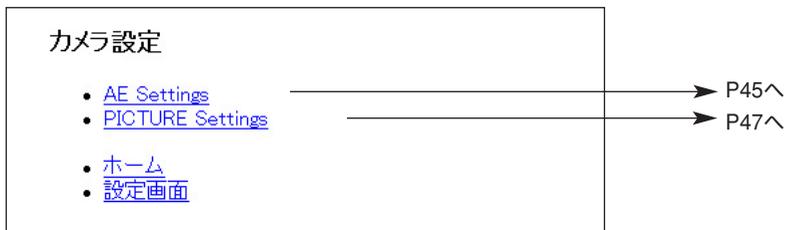
制御権管理 常時

制御持続時間 1

OK Cancel

- ・ユーザー認証 カメラに接続するクライアントに認証画面を出すか出さないかを選択します。認証を行わない場合、接続したクライアントはoperator権限になります。この時、設定画面に入ると認証画面が表示されるのでAdministratorのログインIDとパスワードを入力してください。
- ・制御権管理 カメラコントロールの制御方法を指定します。
 - 常時 すべてのクライアントからの操作を常時受け付けます。
 - 時分割 「制御持続時間」で指定した時間が過ぎると操作権限が自動的に開放され、接続している別のクライアントに移ります。他に接続しているクライアントがない場合は権限を持ち続けます。
- ・制御持続時間（分）..... 「制御権管理」を「時分割」に設定した場合、1つのクライアントが制御権を持つ時間を指定します。（設定範囲：1～60分）

(16)カメラ設定



(17)カメラ設定 (AE設定)

AE Settings

ICR: OFF AUTO

LS-SHUTTER: OFF ON

LS-MAX: fields

BLC: OFF ON

BLC MODE: WD HIST AREA

WD LEVEL: LOW MIDDLE HI

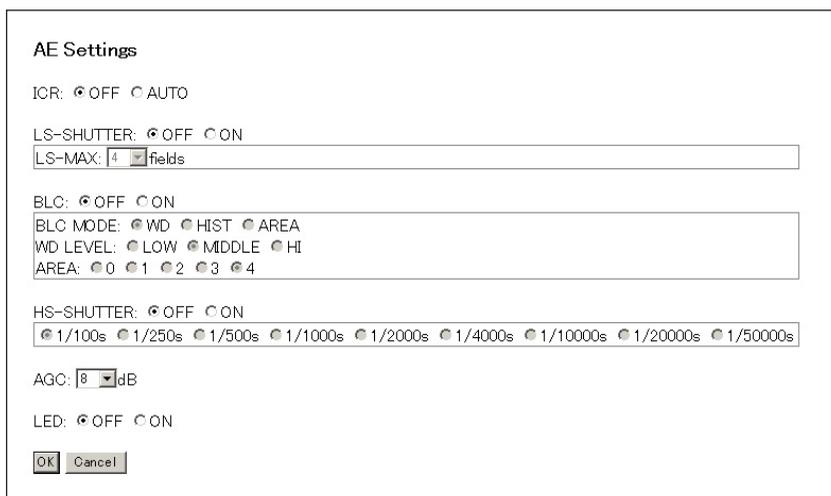
AREA: 0 1 2 3 4

HS-SHUTTER: OFF ON

1/100s 1/250s 1/500s 1/1000s 1/2000s 1/4000s 1/10000s 1/20000s 1/50000s

AGC: dB

LED: OFF ON



項目名	機能説明									
ICR	DAY/NIGHT機能（赤外カットフィルタ脱着機能）の [OFF/AUTO] が設定できます。 [AUTO] では明るさに応じて自動的にフィルタを脱着します。赤外カットフィルタが外れた状態では、画面は白黒に切り換わりります。									
LS-SHUTTER	低速シャッタ（電子感度アップ）が、[OFF/ON] できます。被写体が暗くなった場合、設定された最大値まで自動的に CCDの蓄積時間を数フィールドにわたって変化させ、被写体の明るさを最適化します。									
LS-MAX	低速シャッタの最大フィールド数 [2fields, 3fields, 4fields, 5fields, 6fields, 8fields, 12fields, 20fields, 40fields, 80fields] が設定できます。 CCDの蓄積時間を長くすると、画像のフレームレートが落ち、動く被写体が見づらくなることがあります。									
BLC	逆光補正の [OFF/ON] が設定できます。 背景に強い光がある場合、被写体が暗くなるのを防ぎます。									
BLC MODE	[BLC] を [ON] にした場合、逆光補正の設定モード [WD/AREA/HIST] が選択できます。 [注] [WD] から [HIST] 又は [AREA] に変わる場合、[E-ZOOM] と [IRIS] が通常状態に戻ります。									
	逆光補正の設定モードについて									
WD	画面全体を鮮明に見えるようにするタイプです。									
HIST	エリアにとらわれずに画像のなかで暗い（黒くつぶれている）部分を見えるようにするタイプです。									
AREA	適正な明るさが必要な被写体の画像エリアを選択し、選択されたエリアにより重み付けをするタイプです。									
WD LEVEL	[WD] を選択した場合にワイドダイナミック効果の調整が可能です。[LOW/MIDDLE/HI] の3段階から選択できます。									
AREA	[AREA] を選択した場合の逆光補正機能が動作する画像上のエリア [0~4] を選択できます。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">AREA0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">AREA3</td> <td style="text-align: center;">AREA4</td> <td style="text-align: center;">AREA2</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">AREA1</td> </tr> </table>	AREA0			AREA3	AREA4	AREA2	AREA1		
AREA0										
AREA3	AREA4	AREA2								
AREA1										

項目名	機能説明
HS-SHUTTER	<p>高速シャッタの [OFF/ON] が設定できます。 [OFF] 時のシャッタスピードは [1/60s] です。</p> <p>[HS-SHUTTER] が [ON] の場合、シャッタスピード [1/100s, 1/250s, 1/500s, 1/1000s, 1/2000s, 1/4000s, 1/10000s, 1/20000s, 1/50000s] が選択できます。 [注] [LS-SHUTTER] が [ON] または [BLC MODE] が [WD] の場合は [1/100s] のみ設定できます。</p>
AGC GAIN	<p>AGCの最大ゲイン [0dB, 4dB, 8dB, 12dB, 16dB, 20dB, 24dB] が設定できます。</p> <p>AGCは、被写体が暗くなった場合、CCDからの信号を増幅して被写体を見えるようにする機能です。 [注] [ICR] が [AUTO] の場合、12 ~ 24 dB のみ設定ができます。</p>

(18)カメラ設定 (Picture設定)

PICTURE Settings

E-ZOOM:

AP GAIN:

WB: ATW AWC INDOOR OUTDOOR FL-LIGHT MWB

TRIGGER: OFF ON

MWB-R: MWB-B:

項目名	機能説明
E-ZOOM	<p>電子ズームの倍率 [OFF, × 1.1, × 1.2, × 1.4, × 1.8, × 2.0, × 2.2, × 2.4, × 2.5] が設定できます。 [注] [BLC MODE] が [WD] の場合、設定はできません。</p>
AP GAIN	<p>輪郭補正レベル [-5 ~ +10] を選択できます。</p>

項目名	機能説明
WB	ホワイトバランスの設定モード [ATW, AWC, INDOOR, OUTDOOR, FL-LIGHT, MWB] が選択できます。
	ホワイトバランスの設定モードについて
ATW	ホワイトバランスを常時自動追尾で調整します。 (画像全体が単一色だと、ホワイトバランスが調整されにくい場合があります)
AWC	ホワイトバランスをワンプッシュで調整します。[AWC] を選択し、[TRIGGER] を [ON] に設定した場合、その画像状態で自動的にホワイトバランスを調整します。 (この調整は数秒で終了し、調整値は固定されます。)
INDOOR	室内で使用する場合に選択します。色温度は3200Kで想定されています。
OUTDOOR	屋外で使用する場合に選択します。色温度は6300Kで想定されています。
FL-LIGHT	蛍光灯照明にて使用する場合に選択します。 色温度は4200Kで想定されています。
MWB	色の傾向をお好みで変えることができます。
MWB-R	[MWB] を選択した場合の赤色の傾向 [-30 ~ +30] が設定できます。
MWB-B	[MWB] を選択した場合の青色の傾向 [-30 ~ +30] が設定できます。

(19) システムタイム設定

システムタイム設定

2005 - 1 - 1 00 : 00 : 00

OK Cancel

本機の内蔵時計の設定を行います。この時刻がE-mailおよびFTP送信時のファイル名に付加されます。

[4] MPEG4閲覧用ソフトウェア「ELMO 1Channel Viewer」

(1)制限事項

「ELMO 1Channel Viewer」(以降ビューアー)で本機にアクセスするには、パソコンの環境が下記になっている必要があります。

- Microsoft Windows2000/ XP
- DirectX 9.0C以降がインストールされている

[注] 本機は全ての環境においてビューアーの動作を保証するものではありません。

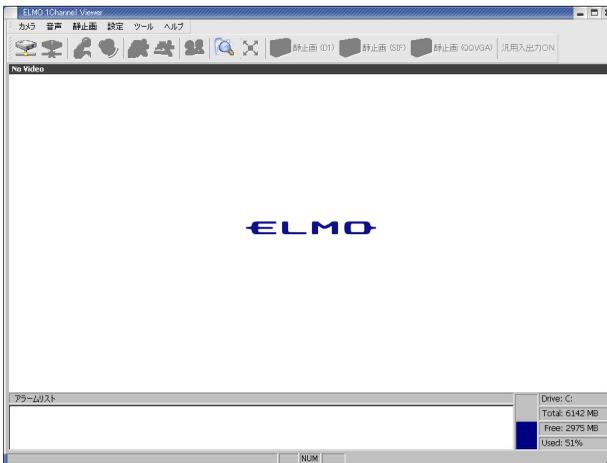
(2)接続

1. ビューアーのプログラムを実行すると、初回起動時のみ「日本語」と「英語」の言語選択が表示されます。



[注] 言語選択は、ビューアー起動後でも変更することができます。

2. ビューアーメイン画面が表示されます。

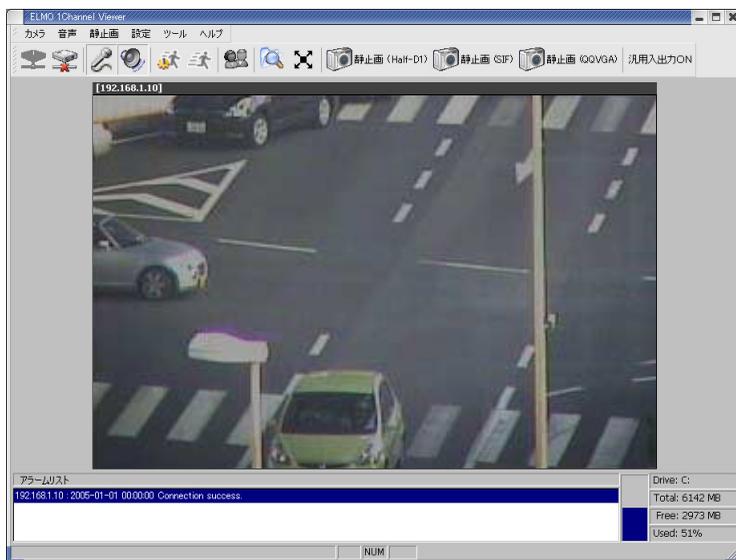


3. メニューの [カメラ] - [接続] を行うと、接続設定画面が表示されます。



4. 接続したいカメラのタイトル、IPアドレス、ログイン名、パスワード、接続ポートを入力し、[OK] ボタンを押すとカメラに接続され、画面にMPEG4映像とカメラコントロールパネルが表示されます。

(3)ライブ表示



映像上でダブルクリックするとウィンドウがモニタいっぱいに表示され、映像もウィンドウいっぱいに表示します。再度ダブルクリックすると、元の表示に戻ります。

静止画の取得

カメラの静止画を特定フォルダに保存させることができます。Half-D1, SIF, QQVGAそれぞれのサイズの静止画を取得できます。

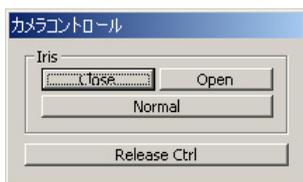
メニューバーの静止画または、ツールバーのボタンで取得します。



サイズは以下のようになります。

- Half-D1 (704 × 240)
- SIF (352 × 240)
- QQVGA (160 × 120)

Control Panel



- Iris
 - Open/Close レンズ絞り (アイリス) を調整します。
 - Normal 標準の明るさにします。

常にオートアイリス (被写体が変わっても明るさを一定にする自動調整動作) の状態になっています。

[注] P.45(17)、P.65(19)カメラ設定 (AE設定) において [BLC MODE] が [WD] の場合、調整できません。
- Release Ctrl カメラコントロール設定 (P.64) で制御権管理が時分割に設定されているときに有効で、カメラの制御権を開放します。制御権を要求するクライアントが他にいない場合は開放しません。

(4) 音声

[注] [MPEG4設定] - [フレームレート] が「1」または「5」の場合動作しません。

・音声の取得

本機にマイク、クライアントにスピーカーが正しく接続されていることを確認し、ビューアメニューの [Audio音声] - [スピーカー] ボタンか、アイコンバーの  が押されている状態で本機に音声入力があると、クライアント側のスピーカーから音声が出力されます。  が押されていない場合はクライアントから音声出力を行いません。

・音声の出力

本機にアンプ付スピーカー、クライアントにマイクが正しく接続されていることを確認し、ビューアメニューの [Audio音声] - [マイク] ボタンか、アイコンバーの  が押されている状態でクライアント側のマイクに音声を入力すると、本機に接続したアンプ付スピーカーから音声が出力されます。  が押されていない場合は本機に接続したアンプ付スピーカーからは音声出力を行いません。

(5)各種設定

カメラの各種設定を変更することができます。

メニューバーの [設定] を選択すると、各種設定メニューが表示されます。

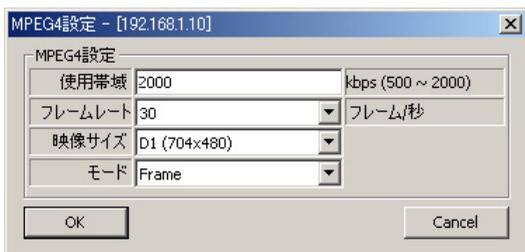


それぞれの説明については、(6)～(21)を参照してください。

(6)MPEG4設定

MPEG4映像取得に関する設定をします。

[注] この設定を変更すると、カメラ自体の再設定が行われる場合があり、一時的に映像が配信されない場合があります。



- ・使用帯域 伝送路を占有する帯域を変更します。通信、画像配信時に発生するデータ量の制限のため、データ量上限を指定します。(64 - 2000kbps)
- ・フレームレート MPEG4のフレームレートを設定します。
1秒あたりに表示するコマ数を指定します。
(30, 15, 10, 5, 1 フレーム/秒)
フレームレートを「1」または「5」に設定した場合、音声の送受信はできません。
- ・映像サイズ 表示する映像のサイズを指定します。
 - ・ D1 : 704 × 480
 - ・ SIF : 352 × 240
- ・モード ネットワーク環境に応じて映像の遅延を設定します。
 - Frame モード 映像の遅延が少なくなります。
 - GOPモード 映像の遅延は大きいが悪質なネットワーク環境にもある程度強くなります。

(7)JPEG設定

JPEG映像の画質を設定します。



- JPEG品質映像の品質を指定します。
 - High高画質。高い品質のJPEGを取得できますが、伝送路の負荷が増します。
 - NormalHighとLowの中間の画質です。
 - Low低画質。伝送路への負荷を減らします。

(8)ネットワーク設定

ネットワークに関する設定をします。

- [注] ネットワークの設定を行う場合、必ずご使用になるネットワークの管理者とご相談ください。
- この項目を変更すると、カメラ接続設定の変更が必要になる場合があります。この場合、再度接続設定を行い、接続しなおしてください。

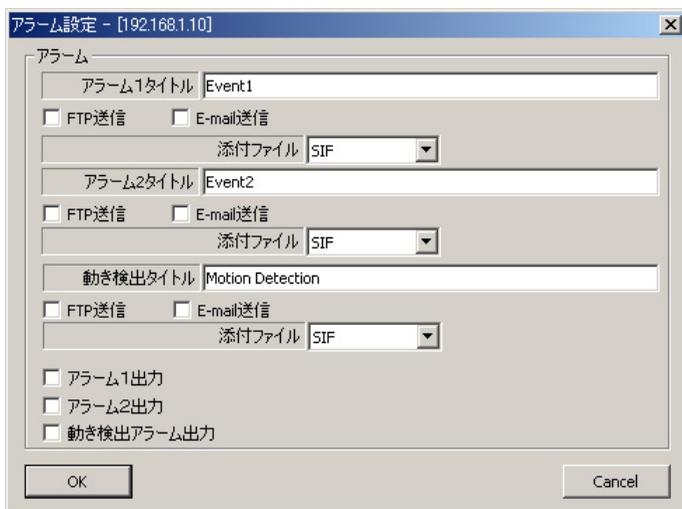


- MPEG4配信方式MPEG4の配信方式を選択します。
 - UDP Unicastクライアントからの接続要求によってUDP映像データを配信します。ビューアーからカメラへの接続台数は3台までです。

- Multicastカメラがクライアントからの接続 / 非接続にかかわらずUDP映像データを配信します。
このため、カメラと伝送路への負荷を軽減することが出来ます。接続台数制限はありませんが、ネットワーク環境により正常に配信されない場合があります。
- TCP Unicastクライアントからの接続要求によってTCP映像データを配信します。ビューアーからカメラへの接続台数は3台までです。
- カメラIPアドレス本機のIPアドレスを設定します。
 - ブロードキャストアドレス ..本機のブロードキャストアドレスを設定します。
 - サブネットマスク本機のサブネットマスクアドレスを設定します。
 - ゲートウェイ本機を、ルーターを通して外のネットワークと接続して使用する場合、ルーターのIPアドレスを指定します。
 - DNS1・2本機が接続するDNSサーバーのアドレスを設定します。DNS2は、本機がDNS1に接続できなかった時に接続するDNSサーバーのアドレスを設定します。
 - MACアドレス本機のMACアドレスを表示します。
 - HTTPポート本機のWebサーバーに使用するポートを指定します。
(80, 1024 - 65535)
 - オプションポート本機の映像配信用のポートを指定します。(1024 - 65535)
 - マルチキャストポート ...本機のマルチキャストモード時に使用するポートを指定します。(1024 - 65535)
 - 音声ポート本機の音声送受信で使用するポート設定を行います。
(1024 - 65535)
 - 開始ポート本機がネットワークに開放するポート範囲の最初のポート番号を指定します。
 - 終了ポート本機がネットワークに開放するポート範囲の最後のポート番号を指定します。

(9)アラーム設定

アラーム動作に関する設定をします。



・アラーム1, 2, 動き検出タイトル

.....アラーム（入力）1, 2, 動き検出のタイトルを設定します。

[注] タイトルに日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。

・アラーム1, 2, 動き検出動作

.....アラーム入力端子にアラーム信号が入力されたときのアラーム動作の内容を選択します。

選択しないアラーム動作を行いません。

FTP送信静止画取得したJPEGファイルをFTP送信します。

E-mail送信E-mailを送信します。

両方選択静止画取得したJPEGファイルのFTP送信とE-mail送信の両方を行います。

・添付ファイル1, 2, 動き検出

.....アラーム入力1, 2, 動き検出の動作にてFTP送信、E-mail送信を行うとき、添付するJPEGのサイズを指定します。

Half-D1 : 704 × 240

SIF : 352 × 240

QQVGA : 160 × 120

- ・ **アラーム1, 2出力** アラーム入力1, 2にアラーム信号が入力された時にアラーム出力を行なうかどうかを設定します。
- ・ **動き検出アラーム出力** ... 動き検出した場合にアラーム出力を行なうかどうかを設定します。

(10)E-mail設定

E-mailに関する設定を行ないます。

- ・ **送信先E-mailアドレス** ... E-mailの送信先のアドレスを指定します。
- ・ **送信者E-mailアドレス** ... 本機のE-mailアドレスを設定します。
- ・ **同報者E-mailアドレス 1 ~ 3**
 送信先E-mailアドレスに加えて送信時に同時に送信する送信先のアドレスを指定します。
- ・ **動作** E-mail送信内容を選択します。
 本文のみ E-mail送信するとき、本文のみ送信します。
 画像のみ E-mail送信するとき、画像のみ送信します。
 本文と画像 E-mail送信するとき、本文と画像の両方を送信します。
- ・ **送信SMTPサーバー** 使用するSMTPサーバーを指定します。
- ・ **POPサーバー** 使用するPOPサーバーを指定します。
- ・ **SMTPサーバーログイン名**
 SMTPサーバーへログインするための、ログイン名を設定します。
- ・ **SMTPサーバーパスワード**
 SMTPサーバーへログインするための、パスワードを設定します。
- ・ **送信本文** E-mail送信するとき、本文として送信する文字列を設定します。

[注] 送信本文は日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。

- SMTPサーバー認証使用するSMTPサーバーで、ユーザー認証を使用するかしないかを指定します。
- POP before SMTPを使用する
.....使用するSMTPサーバーで、POP before SMTPを使用するかしないかを指定します。

(11)FTP設定

FTP接続に関する設定を行います。

FTPサーバ	
送信先FTPサーバアドレス	0 . 0 . 0 . 0
送信先ポート番号	21
FTPサーバディレクトリ	
FTPサーバログイン名	
FTPサーバパスワード	
<input type="checkbox"/> パッシブモード	

動作	
画像保存間隔(秒)	30 (30 ~ 180)
画像サイズ	SIF
保存ファイル名	sn2230ip
<input type="checkbox"/> 定期保存する	
<input type="checkbox"/> 送信毎に接続する	

OK Cancel

- 送信先FTPサーバアドレス
.....FTP送信の送信先サーバーのIP アドレスを指定します。
- 送信先ポート番号FTP送信の送信先FTP サーバーのポート番号を指定します。通常、変更する必要はありません。
- FTPサーバディレクトリ .. 画像ファイルを保存するディレクトリを指定します。指定したアカウントで書き込み権限のあるディレクトリを指定します。
- FTPサーバログイン名 ... FTP送信の送信先のサーバーに接続するためのアカウント名を指定します。
- FTPサーバパスワード ... 上記アカウントのパスワードを指定します。

- ・ **パッシブモード**FTP送信にパッシブモードを使用するか、アクティブモードを使用するかを指定します。ファイアウォール等でポートの制限がある場合は、パッシブモードを使用します。
 - ・ **画像保存間隔(秒)**定期保存時の保存間隔を設定します。(30 - 180秒)
 - ・ **画像サイズ**保存画像サイズを設定します。
Half-D1 : 704 × 240
SIF : 352 × 240
QQVGA : 160 × 120
 - ・ **保存ファイル名**保存するファイルのファイル名を指定します。ファイル名は「入力したファイル名」+「時間」になります。ファイル名には自動的に.jpgの拡張子が付加されます。保存先に同じファイル名があると上書き保存しますので、既存のファイルと重複しないファイル名を指定してください。
- [注] 保存ファイル名は日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。
- ・ **定期保存する**FTPサーバーへ定期的に映像を送信、保存するかどうかを設定します。
 - ・ **送信毎に接続する**送信毎にFTPサーバーに接続するかない(常に接続)かを設定します。

(12)動き検出設定



- ・ 動き検出を使う 動き検出を行うか行わないかを設定します。
- ・ 感度 動き検出の感度を設定します。

エリア設定

ツールの"セット" にチェックが入っている場合、画面をマウスのドラッグアンドドロップで選択した範囲が動き検出エリアに設定されます。また、"クリア" にチェックされている場合は、動き検出エリアを解除します。

[リセット] ボタンで全てのエリアを解除します。

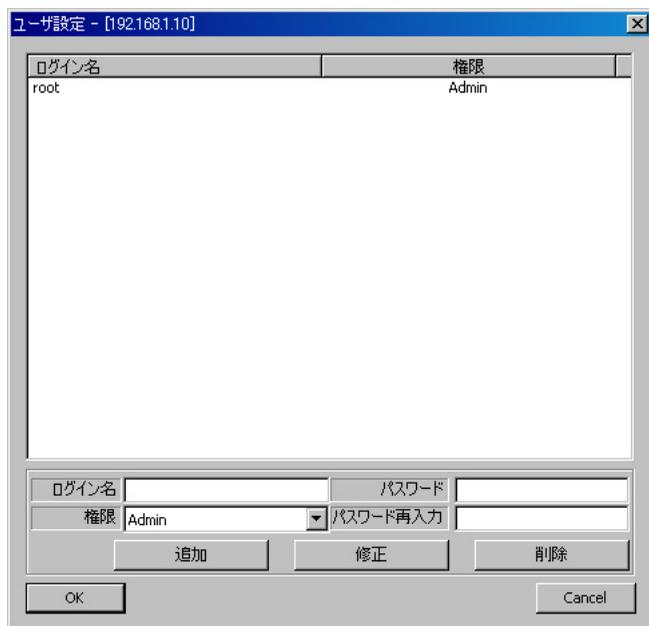
[全てセット] ボタンで全てのエリアを設定します。

[反転] ボタンで検出エリアと非検出エリアを反転します。

[適用] ボタンでこれらの設定を反映します。

(13)ユーザー設定

ユーザー管理に関する設定を行いません。



新規ユーザーの追加

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限を登録します。
権限を指定し、ログイン名、パスワードおよびパスワード再入力を入力した後、**[追加]** ボタンを押します。

入力した内容が、リストに表示されます。

以下の3種類の登録が可能です。

- Administrator 管理者用ログインID。ログイン名は「root」固定。映像の閲覧、カメラ操作、各種設定が可能
- Operator 映像の閲覧、カメラ操作が可能
- User 映像の閲覧のみ可能

Administratorは「root」1個のみ、Operator、Userは合わせて99個の登録が可能です。

ログイン名、パスワードは、半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字小文字を区別します。

[注] ログイン名、パスワードは日本語を含む2バイト文字は使用できません。
必ず半角英数で入力してください。

ユーザーの修正

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を修正します。
リストから、対象ユーザーを選択します。

入力部に、現在の登録内容が表示されますので、修正項目を変更して[修正]ボタンを押します。

[注] rootはパスワードのみ変更できます。

ユーザーの削除

本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を削除します。
リストから、削除するユーザーを選択し、[削除]ボタンを押します。

[注] rootは削除できません。

(14)IPフィルター設定

IPフィルターに関する設定を行ないます。

[注] この設定を行なうことで、カメラへの接続ができなくなる場合があります。注意して設定してください。

No.	開始IPアドレス	終了IPアドレス
1	0.0.0.0	0.0.0.0
2	0.0.0.0	0.0.0.0
3	0.0.0.0	0.0.0.0
4	0.0.0.0	0.0.0.0
5	0.0.0.0	0.0.0.0
6	0.0.0.0	0.0.0.0
7	0.0.0.0	0.0.0.0
8	0.0.0.0	0.0.0.0
9	0.0.0.0	0.0.0.0
10	0.0.0.0	0.0.0.0
11	0.0.0.0	0.0.0.0
12	0.0.0.0	0.0.0.0
13	0.0.0.0	0.0.0.0

No. 開始アドレス
終了アドレス

全ての接続を許可する 全ての接続を拒否する IPフィルターする

- ・IPフィルターする IPフィルタリング機能を使用する、しないを選択します。

- ・ 全ての接続を許可する 本機に接続するクライアントを制限しません。ただし、例外リストに表示されるIPアドレスからの接続を拒否します。(リストにあるIPアドレスからの接続のみ拒否します。)
- ・ 全ての接続を拒否する 本機に接続しようとするクライアントを全て拒否します。ただし、例外リストに表示されるIPアドレスからは接続することができます。(リストにあるIPアドレスからの接続のみ許可します。)

修正

リストから修正対象を選択します。「開始アドレス」「終了アドレス」を変更し、[修正] ボタンを押します。

削除

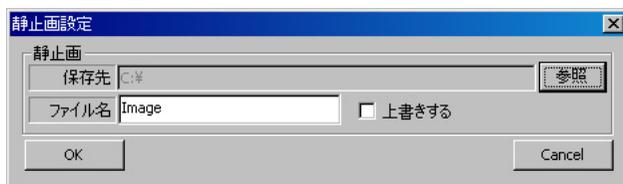
リストから削除対象を選択し、[削除] ボタンを押します。

リセット

全ての登録リストを「0.0.0.0」に設定します。

(15) 静止画設定

静止映像に関する設定を行ないます。



- ・ 保存先 静止画を保存するディレクトリを設定します。参照ボタンでフォルダの参照ができます。
- ・ ファイル名 保存ファイル名を指定します。
- ・ 上書きする 同じ名前を保存する時に、前の画像に上書きするのを許可します。

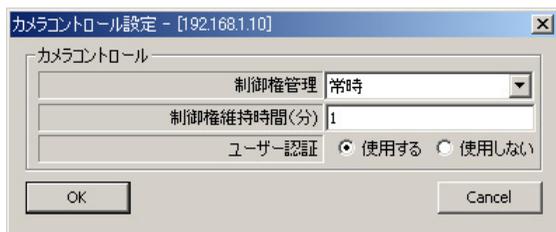
(16)映像設定

映像の明るさ、コントラスト、色合い、色の濃さを設定します。



(17)カメラコントロール設定

カメラ操作に関する設定を行ないます。

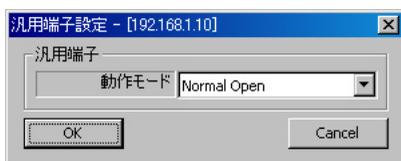


- ・ 制御権管理 カメラコントロールの制御方法を指定します。
 - 常時 すべてのクライアントからの操作を常時受け付けます。
 - 時分割 「制御維持時間」で指定した時間が過ぎると操作権限が自動的に開放され、接続している別のクライアントに移ります。他に接続しているクライアントがない場合は権限を持ち続けます。
- ・ 制御維持時間 (分) 制御権管理が「時分割」の場合、ここで設定された時間だけ制御権が維持されます。(設定範囲：1～60分)

- ・ユーザー認証 カメラに接続するクライアントに認証画面で、ログインIDとパスワードの入力が必要かどうかを選択します。認証を行わない場合、接続設定画面でログインIDとパスワードを入力する必要がなくなり、ログインするとOperator権限になります。Administrator権限でログインしたい場合は、AdministratorのログインIDとパスワードを入力してください。

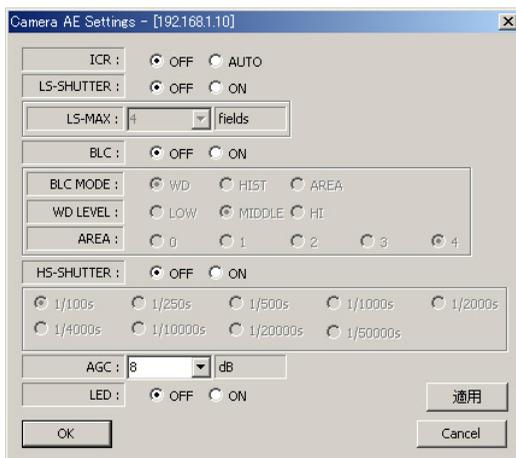
(18)汎用出力設定

汎用出力端子の動作モードが設定できます。



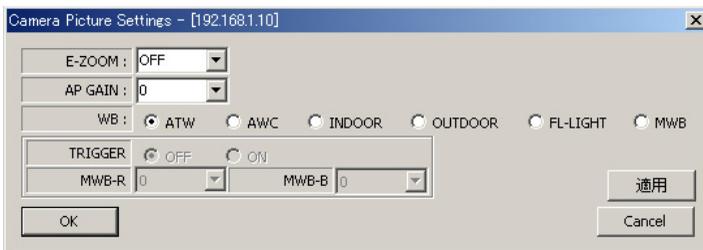
- ・動作モード 出力方式を設定します。
 Normal Open 出力動作時に接点を閉じて、導通状態にします。
 Normal Close 出力動作時に接点を開放します。

(19)カメラ設定 (AE設定)



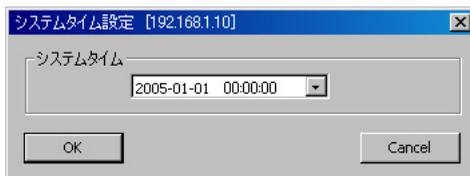
各設定項目については、P.46の機能説明を参照してください。

(20)カメラ設定 (Picture設定)



各設定項目については、P.47の機能説明を参照してください。

(21)システムタイム設定



本機の内蔵時計の設定を行います

この時刻がE-mailおよびFTP送信時のファイル名に付加されます。

(22)ツールについて

メニューバーの [ツール] を選択すると、ツールメニューが表示されます。



- ・動き検出表示 MPEG4動画画面に動き検知があった場合、そのエリアを表示します。
- ・汎用出力ON 汎用出力端子からの出力をON/OFFします。
- ・常に手前に表示 ビューアーがアクティブではない時でも手前に表示します。
- ・最大化 映像のアスペクト比を考慮せず、映像をウィンドウいっぱいに表示します。
- ・設定のインポート PCに保存された各種設定値をカメラに設定することができます。(カメラ接続時にのみ動作します)
- ・設定のエクスポート 各種設定値をPCに保存することができます。(カメラ接続時にのみ動作します)
- ・静止画フォルダを開く ... 静止画設定で設定した保存先フォルダを開きます。
- ・言語設定 ビューアーの英語・日本語を設定できます。(ビューアーの再起動後有効になります)
- ・ファームウェアアップデート
..... ネットワーク接続されたカメラのファームウェアを書き換えます。

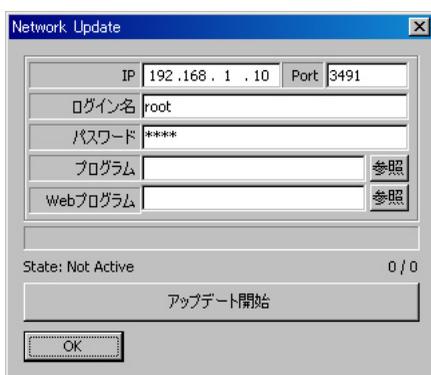
(23)ファームウェアアップデート

本機は機能向上を目的として、ネットワーク経由でのファームウェア（本機動作プログラム）アップデートを行うことができます。

アップデートは、本機の中核機能を変更する為、誤った操作を行うと本機が起動しない等、故障の原因となります。

アップデートは手順に従い、注意して行ってください。

- [注] ファームウェアアップデートにより、本機に保存されていた設定が消える可能性があります。ファームウェアアップデート前に、本機の設定をエクスポートしておき、ファームウェアアップデート後にインポートしてください。



ファームウェアアップデートで使用するファームウェアは、お買い上げの販売店が最寄りの弊社支店・営業所で配布されたものを加工せずに使用してください。それ以外のファームウェアや加工したファームウェアを使用した場合、故障の原因となります。

1. 本機の設定データ保存の為、ビューアーのメニューから、[ツール] - [設定のエクスポート] を選択し、クライアントに現在の設定データを保存します。
2. 本機の電源を切り、クライアントと1対1でクロスケーブル接続をしてください。
3. 本機のネットワークアドレスに合わせてクライアントのネットワークを設定してください。
4. 本機の電源を投入し、クライアントビューアーのメニューから、[ツール] - [ファームウェアアップデート] を選択してください。

5. ネットワークアップデートウィンドウが開きますので、本機IPアドレス、本機オプションポート番号、本機rootログイン名、本機rootログインパスワードを設定してください。
6. お買い上げの販売店か最寄りの弊社支店・営業所で配布されたファームウェアアップデート用のプログラムファイル、Web用プログラムファイルを指定してください。
7. 最下部の「アップデート開始」ボタンを押してください。
8. 「State」状況が更新され、正常に終了するとCompleteと表示されます。「Error Connect」と表示される場合、接続が間違っているか、ネットワーク設定が間違っています。もう一度接続、ネットワーク設定を確認してください。
9. 正常にファームウェアアップデートが完了すると、本機は数秒後に再起動を終え、接続可能状態になります。「OK」ボタンを押してファームウェアアップデートウィンドウを閉じてください。
10. ネットワーク設定を確認し、ビューアーのメニューから、[ツール] - [設定のインポート] を選択し、本機にファームウェアアップデート前の設定を反映させます。
11. 本機をアップデート前のネットワークに接続した時に、正常に動作することを確認してください。

[5] 携帯電話接続

本機はインターネット接続対応携帯電話端末からのアクセスにより、静止画映像取得を行うことができます。

(1) 制限事項

- 本機にグローバルIPアドレスが割り振られ、HTTPポートがインターネット側からアクセスできる環境に接続されている。
- 携帯電話がインターネット接続でき、本機グローバルIPアドレスにアクセスが可能。
- アクセスする携帯電話が160×120サイズのJPEGを表示できる。

[注] 全てのインターネット接続対応携帯電話端末からのアクセスを保証するものではありません。

(2) 接続

- 本機のネットワーク設定を変更した後、インターネット接続できるネットワークに接続し、本機のグローバルIPアドレスのHTTPポートに接続できることを確認します。
- 携帯電話のインターネットアクセスのURL入力欄で、http://に続けて本機に設定したグローバルIPアドレスを指定し、続けて/c/を入力します。

例) 本機グローバルIPアドレスがXXX.XXX.XXX.XXXとした場合、URLには
“ http://XXX.XXX.XXX.XXX/c/ ” と入力し、アクセスします。



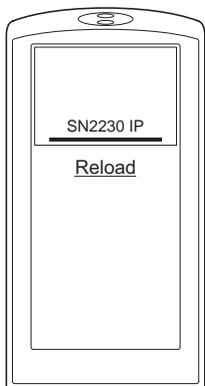
[URL編集]

http://XXX.XXX.XX.XXX/c/

決定 メニュー

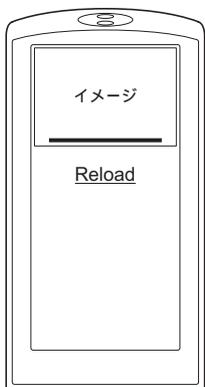
[注] 本機の設定によっては本機ログイン名とパスワードが求められる場合があります。

- 携帯電話に下記のメインページが表示されます。



[注] 携帯電話の種類によって表示が異なる場合があります。

- ReloadをクリックするとQQVGAサイズ（160×120）の静止画を表示します。



- 再度Reloadをクリックすると静止画を更新します。

[6] 設定項目について

AE Settings画面の設定項目

項目名	機能説明	工場出荷設定
ICR	DAY/NIGHT機能（赤外カットフィルタ脱着機能）の [OFF/AUTO] が設定できます。 [AUTO] では明るさに応じて自動的にフィルタを脱着します。 赤外カットフィルタが外れた状態では、画面は白黒に切り換わります。	OFF
LS-SHUTTER	低速シャッタ（電子感度アップ）が、[OFF/ON] できます。 被写体が暗くなった場合、設定された最大値まで自動的にCCDの蓄積時間を数フィールドにわたって変化させ、被写体の明るさを最適化します。	OFF
LS-MAX	低速シャッタの最大フィールド数 [2fields, 3fields, 4fields, 5fields, 6fields, 8fields, 12fields, 20fields, 40fields, 80fields] が設定できます。 CCDの蓄積時間を長くすると、画像のフレームレートが落ち動く被写体が見づらくなることがあります。	4fields
BLC	逆光補正の [OFF/ON] が設定できます。 背景に強い光がある場合、被写体が暗くなるのを防ぎます。	OFF
BLC MODE	[BLC] を [ON] にした場合、逆光補正の設定モード [WD/AREA/HIST] が選択できます。 [注] [WD] から [HIST] 又は [AREA] に変わる場合、[E-ZOOM] と [IRIS] が通常状態に戻ります。	WD
	逆光補正の設定モードについて	
	WD 画面全体を鮮明に見えるようにするタイプです。	
	HIST エリアにとらわれずに画像のなかで暗い（黒くつぶれている）部分に見えるようにするタイプです。	
	AREA 適正な明るさが必要な被写体の画像エリアを選択し、選択されたエリアにより重み付けをするタイプです。	
WD LEVEL	[WD] を選択した場合にワイドダイナミック効果の調整が可能です。[LOW/MIDDLE/HI] の3段階から選択できます。	MIDDLE

項目名	機能説明	工場出荷設定									
AREA	<p>[AREA] を選択した場合の逆光補正機能が動作する画像上のエリア [0 ~ 4] を選択できます。</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">AREA0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">AREA3</td> <td style="text-align: center;">AREA4</td> <td style="text-align: center;">AREA2</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">AREA1</td> </tr> </table>	AREA0			AREA3	AREA4	AREA2	AREA1			4
AREA0											
AREA3	AREA4	AREA2									
AREA1											
HS-SHUTTER	<p>高速シャッタの [OFF/ON] が設定できます。 [OFF] 時のシャッタスピードは [1/60s] です。</p> <p>[HS-SHUTTER] が [ON] の場合、シャッタスピード [1/100s, 1/250s, 1/500s, 1/1000s, 1/2000s, 1/4000s, 1/10000s, 1/20000s, 1/50000s] が選択できます。</p> <p>[注] [LS-SHUTTER] が [ON] または [BLC MOOE] が [WD] の場合は [1/100s] のみ設定できます。</p>	OFF 1/100s									
AGC GAIN	<p>AGCの最大ゲイン [0dB, 4dB, 8dB, 12dB, 16dB, 20dB, 24dB] が設定できます。</p> <p>AGCは、被写体が暗くなった場合、CCDからの信号を増幅して被写体を見えるようにする機能です。</p> <p>[注] [ICR] が [AUTO] の場合、12 ~ 24 dB のみ設定ができます。</p>	8db									

PICTURE Settings画面の設定項目

項目名	機能説明	工場出荷設定
E-ZOOM	<p>電子ズームの倍率 [OFF, ×1.1, ×1.2, ×1.4, ×1.8, ×2.0, ×2.2, ×2.4, ×2.5] が設定できます。</p> <p>[注] [BLC MODE] が [WD] の場合、設定はできません。</p>	OFF
AP GAIN	<p>輪郭補正レベル [-5 ~ +10] を選択できます。</p>	±0

項目名	機能説明	工場出荷設定
WB	ホワイトバランスの設定モード [ATW, AWC, INDOOR, OUTDOOR, FL-LIGHT, MWB] が選択できます。	ATW
	ホワイトバランスの設定モードについて	
ATW	ホワイトバランスを常時自動追尾で調整します。 (画像全体が単一色だと、ホワイトバランスが調整されにくい場合があります)	
AWC	ホワイトバランスをワンプッシュで調整します。 [AWC] を選択し、[TRIGGER] を [ON] に設定した場合、その画像状態で自動的にホワイトバランスを調整します。 (この調整は数秒で終了し、調整値は固定されます)	
INDOOR	室内で使用する場合に選択します。色温度は3200Kで想定されています。	
OUTDOOR	屋外で使用する場合に選択します。色温度は6300Kで想定されています。	
FL-LIGHT	蛍光灯照明にて使用する場合に選択します。色温度は4200Kで想定されています。	
MWB	色の傾向をお好みで変えることができます。	
MWB-R	[MWB] を選択した場合の赤色の傾向 [-30 ~ +30] が設定できます。	± 0
MWB-B	[MWB] を選択した場合の青色の傾向 [-30 ~ +30] が設定できます。	± 0

カメラのログインID、パスワード

名称	機能説明	工場出荷設定
I D	ユーザー設定により以下の3種類の登録が可能です。 Administrator : 管理者用ログインID。映像の閲覧、カメラ操作、各種設定が可能。「root」固定。 Operator : 映像の閲覧、カメラ操作が可能。 User : 映像の閲覧のみ可能。 Administratorは「root」1個のみ、Operator、Userは合わせて99個の登録が可能です。 半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字小文字を区別します。	root (Administrator)

項目名	機能説明	工場出荷設定
パスワード	ログインIDに対して1個のパスワードを設定します。 半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字、小文字を区別します。	root

汎用出力

項目名	機能説明	工場出荷設定
動作モード	出力方式を設定します。 Normal Open：通常はハイインピーダンスで、出力動作時はGNDレベルになります。 Normal Close：通常はGNDレベルで、出力動作時はハイインピーダンスになります。 Administratorは「root」1個のみ、Operator、Userは合わせて99個の登録が可能です。 半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字小文字を区別します。	Normal Open

MPEG4

「ELMO 1Channel Viewer」を使用したMPEG4表示の設定です。

項目名	機能説明	工場出荷設定
使用帯域	通信、画像配信時に発生するデータ量の制限のため、データ量上限を指定します。 Frame時：500～2000(kbps) GOP時：64～2000(kbps)	2000 (kbps)
フレームレート	1秒あたりに表示するコマ数を指定します。 30,15,10,5,1 (フレーム/秒)	30(フレーム/秒)
映像サイズ	表示する映像のサイズを指定します。 D1 (704×480)、SIF (352×240)	D1
モード	ネットワーク環境に応じて映像の遅延を設定します。 frame：映像の遅延が少ない GOP：映像の遅延は大きいですが劣悪なネットワークでも動画閲覧が可能	frame

JPEG

ブラウザを使用したモーションJPEG表示、キャプチャ表示、「ELMO 1Channel Viewer」を使用した静止画取得の設定です。

項目名	機能説明	工場出荷設定
JPEG品質	映像品質を指定します。 high：高画質 normal：中画質 low：低画質	normal

ネットワーク

ネットワークの設定を行う場合、必ずご使用になるネットワークの管理者とご相談ください。

項目名	機能説明	工場出荷設定
MPEG4配信方式	MPEG4の配信方式を選択します。 Unicastアドレスを指定して各アドレスそれぞれにデータを送信する方式 Multicast 同一ネットワーク内で、複数の相手に同じデータを送信する方式	UDP Unicast
カメラIPアドレス	本機のIPアドレスを設定します。	192.168.1 10
ゲートウェイ	本機を、ルーターを通して外のネットワークと接続する場合、ルーターのIPアドレスを指定します。	0.0.0.0
DNS1	本機が接続するDNSサーバーのアドレスを設定します。	0.0.0.0
DNS2	本機がDNS1に接続できなかった時に接続するDNSサーバーのアドレスを設定します。	0.0.0.0
サブネットマスク	本機のサブネットマスクアドレスを設定します。	255.255.25 5.0
ブロードキャストアドレス	本機のブロードキャストアドレスを設定します。	192.168.1. 255
開始ポート設定	本機がネットワークに開放するポート範囲の最初のポート番号を指定します。	3000
終了ポート設定	本機がネットワークに開放するポート範囲の最後のポート番号を指定します。	4000
HTTPポート設定	本機のWebサーバーに使用するポートを指定します。	80
オプションポート設定	本機の映像配信用のポートを指定します。	3491

項目名	機能説明	工場出荷設定
マルチキャスト	本機のマルチキャストモード時に使用するポートを指定します。	3490
オーディオポート	本機の音声送受信で使用するポート設定を行います。	3493

アラーム

項目名	機能説明	工場出荷設定
アラーム1	アラーム1のタイトルを設定します。 日本語を含む2バイト文字は使用できません。 必ず半角英数で入力してください。	Event1
アラーム1動作	アラーム入出力端子「ALARM IN1 (茶)」にアラーム入力信号(無電圧メイク接点)が入力されたときのアラーム動作の内容を選択します。 何もしない：何もしない FTP送信：FTP送信を行う E-mail送信：E-mail送信を行う FTP送信とE-mail送信：FTP送信とE-mail送信の両方を行う	何もしない
添付ファイル (アラーム1)	アラーム1の動作にてFTP送信、E-mail送信を行うとき、添付するJPEGのサイズを指定します。 Half-D1/SIF/QQVGA	SIF
アラーム2タイトル	アラーム2のタイトルを設定します。 日本語を含む2バイト文字は使用できません。 必ず半角英数で入力してください。	Event2
アラーム2動作	アラーム入出力端子「ALARM IN2 (橙)」にアラーム入力信号(無電圧メイク接点)が入力されたときのアラーム動作の内容を選択します。 何もしない：何もしない FTP送信：FTP送信を行う E-mail送信：E-mail送信を行う FTP送信とE-mail送信：FTP送信とE-mail送信の両方を行う	何もしない
添付ファイル (アラーム2)	アラーム2の動作にてFTP送信、E-mail送信を行うとき、添付するJPEGのサイズを指定します。 Half-D1/SIF/QQVGA	SIF

項目名	機能説明	工場出荷設定
動き検出タイトル	動き検出のタイトルを設定します。 日本語を含む2バイト文字は使用できません。必ず半角英数で入力してください。	Motion Detection
動き検出動作	ビューアで設定された動き検出設定で動きが検出されたときのアラーム動作の内容を選択します。 何もしない：何もしない FTP送信：FTP送信を行う E-mail送信：E-mail送信を行う FTP送信とE-mail送信：FTP送信とE-mail送信の両方を行う	何もしない
添付ファイル (動き検出)	動き検出動作にてFTP送信、E-mail送信を行うとき、添付するJPEGのサイズを指定します。 Half-D1 / SIF / QQVGA	SIF
アラーム1出力	アラーム1動作時に、アラーム入出力端子「ALARM OUT (緑)」にアラーム出力信号(オープンコレクタ出力)を出力します。	しない
アラーム2出力	アラーム2動作時に、アラーム入出力端子「ALARM OUT (緑)」にアラーム出力信号(オープンコレクタ出力)を出力します。	しない
動き検出アラーム出力	動き検出時に、アラーム入出力端子「ALARM OUT (緑)」にアラーム出力信号(オープンコレクタ出力)を出力します。	しない

E-mail

項目名	機能説明	工場出荷設定
送信先E-mailアドレス	E-mailの送信先のアドレスを指定します。	なし
送信者E-mailアドレス	本機のE-mailアドレスを設定します。	なし
同報者E-mailアドレス1	“送信先E-mailアドレス” に送信時に同時に送信する送信先のアドレスを指定します。	なし
同報者E-mailアドレス2	“送信先E-mailアドレス” に送信時に同時に送信する送信先のアドレスを指定します。	なし
同報者E-mailアドレス3	“送信先E-mailアドレス” に送信時に同時に送信する送信先のアドレスを指定します。	なし
送信先SMTPサーバ	使用するSMTPサーバを指定します。	なし
POPサーバ	使用するPOPサーバを指定します。	なし
SMTPサーバ認証	使用するSMTPサーバで、ユーザー認証を使用するかしないかを指定します。	しない
POP before SMTP	使用するSMTPサーバで、POP before SMTPを使用するかしないかを指定します。	しない
SMTPサーバログイン名	SMTPサーバへログインするための、ログイン名を設定します。	なし
SMTPサーバパスワード	SMTPサーバへログインするための、パスワードを設定します。	なし
送信本文	E-mail送信するとき、本文として送信する文字列を設定します。	なし
動作	本文のみ：E-mail送信するとき、本文のみ送信します。 画像のみ：E-mail送信するとき、画像のみ送信します。 本文と画像：E-mail送信するとき、本文と画像の両方を送信します。	文字と画像
送信先E-mailアドレス	送信先となるE-mailアドレスを設定します。	なし

FTP

項目名	機能説明	工場出荷設定
送信先FTPサーバアドレス	FTP送信するときの送信先クライアントのIP アドレスを指定します。	0.0.0.0
送信先ポート番号	FTP送信の送信先のクライアントで作動しているFTP サーバのポート番号を指定します。通常、変更する必要はありません。	21
FTPサーバログイン名	FTP送信の送信先のクライアントに接続するためのアカウント名を指定します。	なし
FTPサーバパスワード	上記アカウントのパスワードを指定します。	なし
FTPサーバディレクトリ	画像ファイルを保存するディレクトリを指定します。指定したアカウントで書き込み権限のあるディレクトリを指定します。	なし
パッシブモード	FTP送信にパッシブモードを使用するか、アクティブモードを使用するかを指定します。ファイアウォール等でポートの制限がある場合は、パッシブモードを使用します。	しない
定期保存する	定期保存する、しないを設定します。	しない
送信ごとに接続する	送信ごとに接続する、しない(常に接続)を設定します。	しない
画像保存間隔(秒)	定期保存する場合、保存間隔を指定します。	30
画像サイズ	保存する画像のサイズをHalf-D1、SIF、QQVGA より指定します。	SIF
保存ファイル名	保存するファイルのファイル名を指定します。ファイル名は「入力したファイル名」+「時間」になります。ファイル名には自動的に.jpgの拡張子が付加されます。保存先に同じファイル名があると上書き保存しますので、既存のファイルと重複しないファイル名を指定してください。	sn2230ip

ユーザ

項目名	機能説明	工場出荷設定
ユーザーリスト	登録されたログイン名、権限が表示されます。	root, Admin
ユーザーの追加	<p>本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限を登録します。</p> <p>以下の中から権限を指定しログイン名、パスワードを入力します。</p> <p>Administrator：管理者用ログインID「root」固定。 映像の閲覧、カメラ操作、各種設定が可能</p> <p>Operator：映像の閲覧、カメラ操作が可能</p> <p>User：映像の閲覧のみ可能</p> <p>ログイン名、パスワードは半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字小文字を区別します。</p>	
ユーザーの修正	<p>本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を修正します。</p> <p>以下の中から権限を指定しログイン名、パスワードを修正します。</p> <p>Administrator：管理者用ログインID「root」固定。 映像の閲覧、カメラ操作、各種設定が可能</p> <p>Operator：映像の閲覧、カメラ操作が可能</p> <p>User：映像の閲覧のみ可能</p> <p>ログイン名、パスワードは半角16文字まで入力可能です。英数字が使用でき、英字は大文字小文字を区別します。</p>	
ユーザーの削除	本機に接続するためのログイン名、パスワード、権限の登録を削除します。	

IPフィルター

項目名	機能説明	工場出荷設定
開始アドレス 終了アドレス	本機への接続を許可しない、または拒否しないIPアドレスを例外リストに設定します。 例) 開始アドレス：192.168.1.50、終了アドレス：192.168.1.100の場合、 192.168.1.50～192.168.1.100の間の全てのアドレスが設定されます。	0.0.0.0
アドレスの追加	開始アドレス、終了アドレスに入力された範囲のアドレスをリストに追加します。	
アドレスの修正	リスト中の選択されたアドレスを変更します。	
アドレスの削除	リスト中の選択されたアドレスを削除します。	
IPフィルタする	IPフィルタリング機能を使用する、しないを選択します。	しない
全ての接続を許可する	例外リストに設定されたアドレス範囲を除く、全てのIPアドレスからの接続を許可します。	有効
全ての接続を拒否する	例外リストに設定されたアドレス範囲を除く、全てのIPアドレスからの接続を拒否します。	無効

カメラコントロール

項目名	機能説明	工場出荷設定
制御権管理	常時： 操作権限を持っているクライアントが接続を切断しない限り権限を持ち続けます。 時分割： 「制御持続時間」で指定した時間が過ぎると操作権限が自動的に開放され、接続している別のクライアントに移ります。他に接続しているクライアントがない場合は権限を持ち続けます。	常時
制御持続時間	「制御権管理」を「時分割」に設定した場合、1つのクライアントが制御権を持つ時間を指定します。 1～60分	1分
ユーザー認証	Webブラウザからの接続、およびビューアーからの接続に対して認証を行う、行わないを選択します。	使用する

動き検出（「ELMO 1Channel Viewerのみ設定」）

項目名	機能説明	工場出荷設定
動き検出を使う	動き検出を使う、使わないを設定します。	使わない
感度	動きを検出する感度を設定します。 高い-（スクロールバーにて可変）-低い	高い
アドレスの削除	リスト中の選択されたアドレスを削除します。	
セット/クリア	セット：画面上でドラッグした範囲を検出エリアに設定します。 クリア：画面上でドラッグした範囲を非検出エリアに設定します。	セット
検出エリア	検出：網かけ表示あり 非検出：網かけ表示なし	
リセット	画面上の全てのエリアを非検出エリアに設定します。	
全てセット	画面上の全てのエリアを検出エリアに設定します。	
反転	設定されている検出エリアと非検出エリアを入れ替えます。	
適用	エリア設定の内容を適用します。	

言語設定（「ELMO 1Channel Viewerのみ設定」）

項目名	機能説明	工場出荷設定
言語設定	日本語/英語	
システムタイム	本機の現在の日付、時間を設定します。	

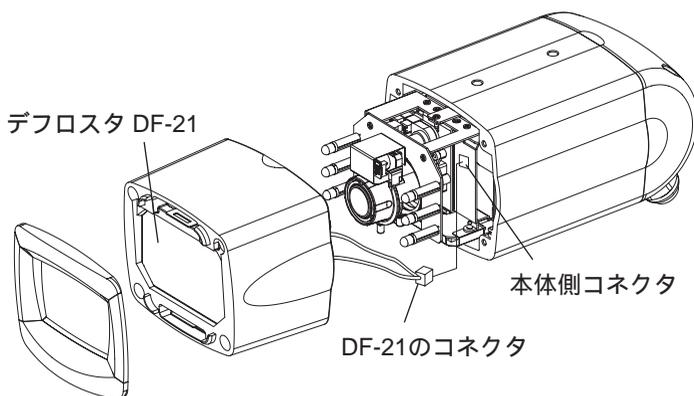
9. オプション

名称	
デフロスタ	DF-21
マルチケーブル	SN2230-03
中継ユニット	SNU2230

ヒーターガラス (DF-21) の取付方法

- ① 飾りカバー、フロントカバーを取り外してください。
- ② ヒーターガラスの配線は、先端のコネクタを本体側のコネクタに接続します。
- ③ フロントカバー、飾りカバーを取り付けてください。

[注] ・ 取り付け時に配線を挟み込んだり、配線がレンズの前に来て映像をさえぎったりすることのないようご注意ください。



マルチケーブルSN2230-03、中継ユニットSNU2230の詳細については各取扱説明書をご参照ください。

10. 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
モニターに全く画像が写らない	・カメラ本体とモニターがビデオケーブルで正しく接続されていますか。	P.11,12 P.13
	・モニターの入力端子は間違っていないですか。	
	・映像信号の規格（NTSC）がモニターの規格と異なっている。（国内のTV方式はNTSCです）	
	・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。	
画像が暗い	・レンズ絞り(アイリス)が適切な位置にいない。 アイリスの輝度レベルが低くなっていませんか。	P.29,51
	・ズームが望遠側にあり、ダークな単色系の被写体を撮影していませんか。	P.16,47
	・高速シャッターが設定されていませんか。	P.47
白黒画像に切換わらない	・AE SettingsのDAY / NIGHTが [OFF] になっていませんか。 OFFになっているとDAY / NIGHT機能が動作しません。	P.46
蛍光灯などを撮影すると画面がちらつく	・HS-SHUTTER（高速シャッター）が1/100sになっていますか。	P.47
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。	P.34
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 Windows2000/ XPである。 2.JRE1.5.0以降がインストールされている。 3.Java(Sun)が有効になっている。 「ELMO 1Channel Viewer」は以下の環境でしか動作しません。 1.OSはMicrosoft Windows2000/ XPである。 2.DirectX 9.0C以降がインストールされている。	P.34
Ethernetケーブルが接続できない	Ethernetコネクタ（RJ-45）は本体背面にあります。	P.13
Ethernetコネクタ（RJ-45）のリンクランプ（オレンジ色のLED）が点灯しない	・本機、または本機を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。	
	・ケーブルが断線している。 ケーブル端の端子どうして導通があるかを確認します。	

現象	この点を確認してください	参照ページ
Ethernetコネクタ(RJ-45)のリンクランプ(オレンジ色のLED)が点灯しない	<ul style="list-style-type: none"> 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「Ethernetクロスケーブル(付属品)」、ハブやルーターであれば「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.21,22
クライアントから接続できない	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	P.25,34 P.50,55
	<ul style="list-style-type: none"> 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、ネットワークアドレス(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.22,23
	<ul style="list-style-type: none"> ルーター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、ルーターを正しく設定してください。 本機のIPアドレスを忘れた場合「設定の初期化(P.20)」を参照してください。 	P.22,23
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「設定の初期化(P.20)」を参照してください。 	P.25,41 P.50,62 P.63,75
「ELMO 1Channel Viewer」にログインできない	<ul style="list-style-type: none"> 「ELMO 1Channel Viewer」に設定されたビューアー用ID、パスワードを指定していない。 「ELMO 1Channel Viewer」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「[2]インストール(P.23)」を参照して「ELMO 1Channel Viewer」を再インストールし、初回起動時にログイン名、パスワードを設定してください。 	P.49,50 P.75
「ELMO 1Channel Viewer」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「設定の初期化(P.20)」を参照してください。 	P.25,41 P.50,62 P.63,75
カメラの操作ができない	<ul style="list-style-type: none"> 権限“user”でログインをしている。 権限“administrator”か“operator”でログインしてください。 	P.25,49
設定ページに入れない	<ul style="list-style-type: none"> 権限“user”か“operator”でログインしている。 権限“administrator”でログインしてください。 	P.25,49

以上のことをお確かめのうえ、なお、異常のあるときは、お買い上げの販売店が最寄りの弊社支店・営業所までご相談ください。

11. 仕様

[注] 仕様は予告なしに変更することがありますが、ご了承ください。

[1] 一般性能

項目	内容
電源電圧 (本体)	DC12V
消費電力 (本体)	7.2W
本体サイズ	幅: 98mm 高さ: 83mm 奥行: 226mm (シェード無) 幅: 115mm 高さ: 94mm 奥行: 236mm (シェード有)
本体質量	1600g (本体のみ) / 1850g (シェードを含む)
動作周囲温度	- 10 ~ 50
動作周囲湿度	30% ~ 90%
防水仕様	JIS - C0920 耐水形 IP66
映像信号	NTSC方式
DC電源入力端子	端子台 12V
外部出力端子	コンポジット・ビデオ アラーム 汎用出力 音声 (スピーカ)
外部入力端子	DC電源 アラーム1,2 音声 (マイク)

印は、マルチケーブルSN2230-03 (オプション) 使用時のみ。詳細についてはマルチケーブルの取扱説明書をご参照ください。

[2] レンズ部

項目	内容
光学ズーム倍率	手動2.7倍
焦点距離	f = 2.9mm ~ 8.0mm
Fナンバ	F0.95 ~ F1.8
水平画角	94.6° ~ 35.3°
レンズ絞り	オート
フォーカス調整	マニュアル

[3] カメラ部

項目	内容
撮像素子	1/3インチ カラー CCD
有効画素数	768(水平) × 494(垂直) (38万画素)
総画素数	811(水平) × 508(垂直) (41万画素)
最低被写体照度	カラー 0.35lx (30IRE、AGC24dB、電子感度アップ: OFF) 白黒 0.045lx (30IRE、AGC24dB、電子感度アップ: OFF)
電子ズーム	最大2.5倍 (ワイドダイナミック: OFF時のみ)
逆光補正	あり (AREA方式 (5パターン) / HIST方式 選択)
ホワイトバランス	ATW / AWC / MANUAL / IN-DOOR / OUT-DOOR / FL-LIGHT
同期方式	内部同期
解像力	水平: 470 TV本 (Y 信号) 垂直: 360 TV本
S/N比	49 dB
ワイドダイナミック機能	あり
DAY/NIGHT機能	あり
AGCゲイン調整	あり (MAX: 24dB)
輪郭補正レベル調整	あり (15段階)
フリッカ補正	あり
電子感度アップ	あり (MAX: 80fields)
赤外照明	あり

[4] ネットワーク部

項目	内容
インターフェース	10Base-T/100Base-TX (自動切換)
対応プロトコル	IP, ARP, ICMP, TCP, UDP, HTTP, FTP, SMTP
セキュリティ	接続元IPアドレス/ネットワークアドレスによるパケットフィルタリング (ipfilter同等・100個迄)
Webサーバー機能	
推奨ブラウザ	Internet Explorer 6.0以降
対応OS	Windows 2000/XP
接続ポート番号	TCP 80,1024 ~ 65535 (変更可能)
ユーザー認証	BASIC認証 (使用有無切替可)
登録アカウント数	100 (個別に管理者/操作者/閲覧者の権限設定可能)
対応言語	日本語、英語
動画表示	
画像フォーマット	Motion-JPEG
画像サイズ	Half-D1(704×240)/SIF(352×240) /QQVGA(160×120) 同時配信可能
フレームレート	最大30fps(SIF時) 帯域幅に合わせて動的に可変
画質設定機能	3段階
同時ログイン数	50クライアント
音声対応	映像非同期 (有/無切替可)
静止画表示	
画像フォーマット	JPEG
画像サイズ	Half-D1(704×240)/SIF(352×240)/QQVGA(160×120) 同時配信可能
遠隔操作	
アイリス	一定値移動 (Close/Open)、NORMAL
汎用出力制御	有
制御権管理	時分割 (1 ~ 60分、無期限) / 常時から選択可
設定	
設定値のインポート・エクスポート機能	有 (テキストデータ) (ビューアーのみ)
ファームウェアアップデート機能	有 (ビューアーのみ)
ファームウェアのバージョン情報表示機能	有 (ビューアーのみ)
携帯電話対応	
静止画表示	QQVGA (160 × 120) サイズ

項目	内容
ストリームサーバ機能	
伝送方式	ユニキャスト/マルチキャスト (切替可)
動画表示	
対応ブラウザ	専用アプリケーション
対応OS	Microsoft Windows 2000/XP
画像フォーマット	MPEG4
画像サイズ	D1 (704 × 480) /SIF (352 × 240)
フレームレート	30/15/10/5/1fps (設定により変更可)
帯域制限機能	64kbps ~ 2Mbps まで設定可
同時ログイン数	3クライアント (ユニキャスト時)
音声対応	映像同期 (有/無切替可)
静止画表示	Webサーバ利用により表示可
MOTION DETECTION	有
遠隔操作	Webサーバ機能に準ずる
音声再生サーバ機能	有
FTPクライアント機能	
アラーム送信機能	アラーム入力時、指定サイズのJPEG画像ファイル1枚を指定FTPサーバへ保存。(入力チャンネルによってファイル名を変更)
定期保存機能 上記機能はどちらか片方のみを選択使用	指定間隔で指定サイズのJPEG画像ファイル1枚を指定FTPサーバへ保存。 (制御用コネクションは維持/毎回接続の選択可)
SMTPクライアント機能	
アラーム送信機能	アラーム入力時、指定メールアドレスへ入力チャンネル、時刻を通知 指定サイズのJPEG画像ファイル1枚を送信
JPEG画像添付機能	Half-D1/SIF/QQVGA/添付なしの選択可
認証	POP before SMTP、SMTP-AUTH対応

12. 付属品

名称	数量
サンシェード	1
取付ボルト本体 大・中・小	各 2
平座金	6
バネ座金	6
絶縁スペーサ	6
シリカゲル	1
Ethernetクロスケーブル	1
保証書	1
設置説明書	1
CD-ROM (MPEG4閲覧用ソフトウェア「ELMO 1Channel Viewer」、取扱説明書)	1

商標について

「**ELMO**」は株式会社エルモ社の登録商標です。

Microsoft、Windows、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です。

Javaは、Sun Microsystems, Inc.の商標です。

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。

保証と修理サービスについて

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場合は、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な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

- ・ご住所・ご氏名・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。



このような
症状は
ありませんか

電源を入れても映像が出ない。
コードを動かす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。



ご使用を
中 止

故障や事故防止のため、
コンセントからはずして
必ず販売店にご相談下さい。

株式会社 エルモ社

R100

古紙配合率100%再生紙を使用しています。

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	名古屋市瑞穂区明前町6番14号	☎ (052)811-5131	〒467-8567
東京支店	東京都港区三田3丁目7番16号	☎ (03)3453-6471	〒108-0073
名古屋支店	名古屋市瑞穂区明前町6番14号	☎ (052)824-1571	〒467-8567
大阪支店	大阪市中央区東高麗橋2番4号	☎ (06)6942-3221	〒540-0039
九州支店	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	〒812-0039
北海道営業所	札幌市中央区北4条西15丁目1番40号	☎ (011)631-8636	〒060-0004
仙台営業所	仙台市青葉区中央4丁目10番14号 エノトセーフビル2階	☎ (022)266-3255	〒980-0021
広島営業所	広島市中区小町5番8号 ドルチェ2階	☎ (082)248-4800	〒730-0041

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

6X1NRHN01