

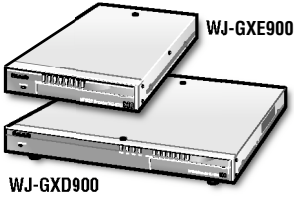
Panasonic

MPEG2画像配信システム

MPEG2エンコーダー・MPEG2デコーダー

取扱説明書

工事説明付き



MPEG2エンコーダー

MPEG2デコーダー

品番 **WJ-GXE900** **WJ-GXD900**

上手に使って上手に節電

保証書別添付

このたびは、MPEG2エンコーダー、MPEG2デコーダーをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

- この取扱説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。そのあと保存し、必要なときにお読みください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

商品概要

MPEG2画像配信システム(以下システム)は、LAN(Local Area Network)などのネットワーク(以下ネットワーク)に、カメラの映像を動画で配信するシステムです。本システムは、映像(NTSC)をデジタルデータ(MPEG2)に変換するMPEG2エンコーダーと、デジタルデータ(MPEG2)を映像(NTSC)に変換するMPEG2デコーダーで構成されます。

- 本システムは、動画圧縮技術としてMPEG2方式を採用しています。最大9 Mbps、最大30フレーム/秒で動画を送受信できます。
- 本システムは、TCP/IPおよびUDP/IPプロトコルを採用しています。これらのプロトコルをサポートしているネットワークに接続することができます。
- MPEG2エンコーダーは100Base-TX、MPEG2デコーダーは100Base-TXまたは1000Base-Tのネットワークを通じて、映像、音声、制御データを送受信できます。
- アラーム機器(センサー)と連動して、映像のビットレート制御やカメラ制御ができます。アラーム機器は、MPEG2エンコーダー後面のALARM INに接続します。
- MPEG2エンコーダー1台には映像入力(VIDEO IN)が4つあり、コンビネーションカメラを4台まで接続できます。回転台の旋回、ズーム、フォーカスなどを遠隔操作できます。
- MPEG2エンコーダーの映像出力(VIDEO OUT)には、映像入力(VIDEO IN)に接続したカメラの映像がループスルーで出力されます。デジタルディスクレコーダーなどの録画機器を接続し、カメラの映像を録画することができます(別売りケーブル(WV-CA64)が別途必要です)。
- MPEG2デコーダーのQUAD VIDEO OUTは、VIDEO OUT 1~4の映像を4画面に合成して出力します。QUAD VIDEO OUTを使えば、1台のモニターで4台までのカメラの映像を同時に確認することができます。
- MPEG2エンコーダーのRS-485コネクタは、シリアルデータ用のデータポートです。MPEG2エンコーダーとネットワークの間で、シリアルデータの送受信ができます。ネットワークから受信したUDP/IPパケットからデータ部を抽出してシリアルデータに変換、またはRS-485コネクタから受信したシリアルデータをUDP/IPに変換し、ネットワークに送出することができます。

付属品をご確認ください

MPEG2エンコーダー

ボックス収納用簡易取付金具	4
簡易取付金具用ねじ(M3×6)	8
コードラベル	1
天面説明ラベル(1)	1
天面説明ラベル(2)	1
CD-ROM(本書、IPSETUP.EXE)	1
取扱説明書	1
保証書	1

MPEG2デコーダー

ラックマウント金具	2
金具取付ねじ(M3×8)	6
ラック取付ねじ(M5×12)	4
コードラベル	1
天面説明ラベル	1
CD-ROM(本書、IPSETUP.EXE)	1
取扱説明書	1
保証書	1

必要なシステム環境

CD-ROM内のIPSETUPソフトウェアの実行、またはブラウザーによるMPEG2エンコーダー、MPEG2デコーダーの設定・操作は、以下のシステム環境を持つPCで可能です。

OS:	Microsoft® Windows® 98 Second Edition Microsoft® Windows® 2000 Professional ServicePack3 Microsoft® Windows® Millennium Edition Microsoft® Windows® XP Microsoft® Windows NT® Workstation 4.0 ServicePack6a
コンピューター:	PC/AT互換機
CPU:	Intel® Pentium® II (300 MHz) 以上
メモリ:	128 MB以上
画面:	True color 24ビット以上 XGA以上の解像度で使用してください。
インターフェース:	100Mbps以上のEthernetカードが内蔵されていること
対応ネットワークプロトコル:	TCP/IP、UDP、HTTP、FTP、ARP、BOOTP
CD-ROMドライブ:	IPSETUPプログラムの実行およびCD-ROM内の取扱説明書(本書: PDF)を参照するために必要
ブラウザー:	Internet Explorer 5.5、5.5SP2、6.0、6.0SP1
Acrobat® Reader:	本書を参照するために必要。PCにAcrobat® Readerがインストールされていないときは、アドビシステムズ社のホームページから最新のAcrobat® Readerをダウンロードし、インストールしてください。

免責について

この製品は、盗難などを未然に防止するものではありません。

製品の仕様はお断り無く変更になる場合があります。

商標および登録商標について

- Microsoft、Windows、Windows NT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。
- Intel、インテル、Pentiumは、米国およびその他の国におけるIntel Corporationまたはその子会社の商標または登録商標です。
- EthernetはXerox Corporationの登録商標です。
- Adobe、AdobeロゴおよびAcrobatは、Adobe System Incorporated(アドビシステムズ社) の商標です。
- Dolby DigitalはDolby Laboratoriesの登録商標です。
- その他、本文中の社名や商品名は、各社の登録商標または商標です。
- 本製品に含まれるソフトウェアの譲渡、コピー、逆アセンブル、逆コンパイル、リバースエンジニアリング、並びに輸出法令に違反した輸出行為は禁じられています。

用語・記号について

このマニュアルでは、以下の略称を使用しています。

- MPEG2エンコーダー、MPEG2デコーダーを単にエンコーダー、デコーダーと表記しています。
- MPEG2エンコーダーおよびMPEG2デコーダーの総称はMPEG2画像配信システムと表記しています。
- Microsoft® Windows® 98 Second Edition 日本語版をWindows98 SE と表記しています。
- Microsoft® Windows® 2000 日本語版をWindows2000 と表記しています。
- Microsoft® Windows® Millennium Edition 日本語版をWindows Me と表記しています。
- Microsoft® Windows NT® 日本語版をWindows NT と表記しています。
- Microsoft® Windows® XP 日本語版をWindows XP と表記しています。

対象読者について

本書は、ネットワーク管理者およびCGI(Common Gateway Interface)の使用方法を理解している人を対象に説明しています。

本システムを操作するためには、ネットワークやCGIに関する専門知識が必要です。本書をお読みになる前に、ネットワークおよびCGIに関する知識を学習することをお勧めします。

ネットワーク環境についてのご注意

エンコーダーをオフィスLANに接続する前に、接続するネットワークが、最大9.2 Mbpsのマルチキャストストリーム(4本)に対応可能か、ネットワーク管理者に必ず確認してください。確認せずにエンコーダーを接続すると、ネットワーク全体に障害が発生する場合があります。

本システムの操作は、PCのブラウザからhttp(Hyper Text Transfer Protocol)によるCGIを利用して行います。次の場合、PCのブラウザから操作できない場合がありますので注意してください。

- ネットワーク中に(本システムとPCの間に)、ファイアウォール(ソフトウェアおよびハードウェア)、プロキシサーバーなどを導入されている場合、CGIで操作できないことがあります。この場合は、ネットワーク管理者に本システムが使用するポートNo.に対して、データを通過させるよう依頼してください。
- 操作するブラウザの設定によっては、CGIを利用できない場合があります。お使いになるブラウザの取扱説明書またはヘルプを参照し、CGIが利用できるように設定を変更してください。

もくじ

ご使用前に

商品概要	2
付属品をご確認ください	2
必要なシステム環境	3
免責について	3
商標および登録商標について	4
用語・記号について	4
対象読者について	4
ネットワーク環境についてのご注意	4
安全上のご注意	8
取り扱い上のご注意	10
各部の名前とはたらき	11

ご使用前に

システムの構成

システムの構成	15
設置上のお願い	26
設置のしかた	27
ネットワーク設定(IPSETUP)	32
PCのネットワーク設定	34

システムの構成

設定

MPEG2エンコーダーの設定	38
MPEG2デコーダーの設定	66

設定

その他

故障かな!?	80
CGIコマンドの使いかた	85
工場出荷時設定	112
仕様	115
保証とアフターサービス	117

その他

詳細もくじ

ご使用前に

システムの構成

設定

その他

商品概要	2
付属品をご確認ください	2
必要なシステム環境	3
免責について	3
商標および登録商標について	4
用語・記号について	4
対象読者について	4
ネットワーク環境についてのご注意	4
安全上のご注意	8
取り扱い上のご注意	10
各部の名前とはたらき	11
MPEG2エンコーダー前面	11
MPEG2エンコーダー後面	12
MPEG2デコーダー前面	13
MPEG2デコーダー後面	14
システムの構成	15
マルチキャストでの配信	15
ユニキャストでの配信	21
RS-485 シリアルデータの送受信	22
アラームの使いかたとリセットスイッチについて	23
AUDIO IN/AUDIO OUTの使用例	25
設置上のお願い	26
設置のしかた	27
ラックに取り付ける場合	27
収納ボックスに収納する場合(エンコーダーのみ)	29
付属ラベルについて	30
ネットワーク設定(IPSETUP)	32
設定を行う前に	32
IPSETUPソフトウェアを使ってセットアップする	33
PCのネットワーク設定	34
MPEG2エンコーダーの設定	38
設定ページの表示方法と設定項目	38
コントロールページ(エンコーダー制御・状態)	40
映像設定ページ	41
音声設定ページ	44
アラーム設定ページ	45
RS-485データポート設定ページ	52
ネットワーク設定ページ	54
システム設定ページ	56
ユーザー設定ページ	58

		59
		60
MPEG2デコーダーの設定		66
		66
		68
		69
		71
		72
		74
		76
		77
		78
故障かな!?		80
CGIコマンドの使いかた		85
		86
		88
		90
		92
		94
		96
		98
		100
		102
		104
		105
		106
		107
		108
		110
		111
工場出荷時設定		112
		112
		114
仕 様		115
		115
		116
保証とアフターサービス		117

安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を見逃して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。



警告

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。



注意

この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。(下記は絵表示の一例です。)



このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

警告

工事は販売店に依頼する



工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因になります。

- 必ず販売店にご依頼ください。

異物を入れない



禁止

水や金属が内部にはいると、火災や感電の原因になります。

分解しない、改造しない



分解禁止

火災や感電の原因になります。

- 修理や点検は、販売店にご連絡ください。

機器の上に水などの入った容器を置かない



水ぬれ禁止

水などが中に入った場合、火災や感電の原因になります。

異常があるときは、すぐ使用をやめる



煙が出る、臭いがするなど、そのまま使用すると火災の原因になります。

- ただちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

不安定な場所に置かない



禁止

落下によるけがの原因になります。

⚠ 警告

電源コード・電源プラグを破損するよう なことはしない

(傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、
無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、
重いものを載せたり、束ねたりしない)



傷んだまま使用すると、感電・ショーク・火災の原因になります。

禁止

- コードやプラグの修理は販売店にご相談ください。

コンセントや配線器具の定格を超える使 い方や、交流100V以外での使用はしな い



たこ足配線等で、定格を超えると、発熱
による火災の原因になります。

禁止

電源プラグは根元まで確実に差し込む



差し込みが不完全ですと、感電や発熱に
よる火災の原因になります。

- 傷んだプラグ、ゆるんだコンセントは使用しないで
ください。

電源プラグのほこり等は定期的にとる



プラグにほこり等がたまると、湿気等で
絶縁不良となり、火災の原因になります。

- 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

ぬれた手で、電源プラグ の抜き差しはしない



感電の原因にな
ります。

ぬれ手禁止

雷のときは工事・配線し ない



火災や感電の原因
となります。

禁止

配線は正しく行う



ショートや誤配線
は火災の原因とな
ります。

⚠ 注意

通風孔をふさがない



内部に熱がこもり、
火災の原因になりま
す。

禁止

振動や強い衝撃を与えな い



火災や感電、故障の
原因になります。

禁止

湿気やほこりの多い場所 に設置しない



火災や感電、故障の
原因になります。

禁止

取り扱い上のご注意

使用電源は

AC100 Vです。

消費電力の大きな機器(コピー機、空調機器など)と同じコンセントから電源をとらないでください。

使用温度範囲は

-10℃から+50℃です。(常時通電状態でお使いになる場合)

この温度範囲以外で使用すると、内部の部品に悪影響を与えたり、誤動作の原因となることがあります。周囲温度が-10℃~0℃で電源を入れると、内部温度が上昇するまでネットワークのリンクが確立しないなどの現象が発生することがあります。このときは通電状態のまましばらくお待ちください。約20分ほどで通常操作が可能となります。

直射日光の当たる場所や高温下では使用しないでください。本体側面、後面の放熱ファンの吹き出し口、底面の通風口はふさがらないでください(→26ページ)。

内蔵バックアップ電池について

- 初めて使用するときは、48時間以上の連続通電を行い、内蔵のバックアップ電池を充電してください。電池の充電が不十分ですと、停電があったときに内部時計の時刻が狂うことがあります。なお、各種設定内容は不揮発性のメモリーに記録されていますので停電で消えることはありません。
- 内蔵バックアップ電池を交換する際は、お買い上げの販売店にご相談ください。
- 内蔵バックアップ電池には寿命があります。寿命をすぎると、電源を切った際に、時刻設定の内容が保存されません。なお、内蔵バックアップ電池の寿命は約5年です(寿命は使用条件によって短くなる場合があります)。

電源スイッチについて

電源スイッチを「OFF」にしても、電源からは遮断されません。電源を遮断する場合、ACコンセントから本機の電源プラグを抜くか、電源制御ユニット使用時は電源制御ユニットの電源を切ってください。

電源について

電源コードは、必ず遮断装置を介した次のいずれかの方法で接続してください。

- 電源制御ユニットを介して接続する。
- 電源コンセントの近くに設置し、遮断装置(電源プラグ)を介して接続する。

- 3.0 mm以上の接点距離を有する分電盤のブレーカーに接続する。ブレーカーは、保護アース導体を除く主電源のすべての極が遮断できるものを使用すること。

ていねいにお取り扱いください。

落下させたり、強い衝撃や振動を与えますと、故障や事故の原因になります。

ネットワークのサージ対策について

エンコーダーおよびデコーダーは、落雷などによるサージに対して一次保護(ITU-T勧告Kシリーズ相当)が適用されているネットワークに接続してください。サージに対して一次保護されていないネットワークに接続すると、落雷などにより本機が故障することがあります。

アースについて

必ずアース端子から大地にアースをとってください。アースをしないと発振したり、故障の原因となる場合があります。

お手入れについて

電源を切り、乾いた柔らかい布でふいてください。

ほこりがとれにくいときは、水で薄めた台所用洗剤を柔らかい布にしみこませ、固く絞ってから軽くふいてください。そのあと、乾いた柔らかい布で、洗剤成分を完全にふき取ってください。

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。

化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。

放熱ファンについて

放熱ファンは消耗品です。約30 000 時間を目安に交換してください。なお、放熱ファンの交換は、保証期間内であっても有料となります。交換する際は、販売店にご相談ください。

長期間使用しない場合は

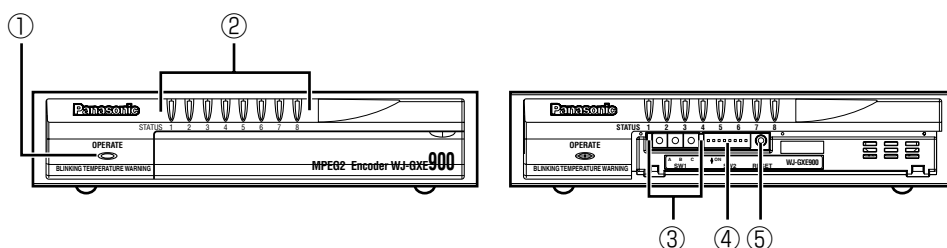
機能に支障をきたす場合がありますので、ときどき電源を入れて動作させてください。

表示について

本機の識別および電源、その他の表示は機器底面をお読みください。

各部の名前とはたらき

MPEG2エンコーダー前面



①通電LED[OPERATE]

電源をONにすると点灯します。内部温度異常(高温)の場合は点滅します。

電源をONにしてから起動するまで、約2分45秒かかります。起動中、状態LEDが、STATUS 1～STATUS 5の順番に点灯します。STATUS 5<RUN>が点灯すると、運用可能となり、以降エンコーダーの状態によって状態LEDが点灯、点滅、または消灯します。

②状態LED[STATUS]

STATUS 1～STATUS 4 <VIDEO1～4>:

STATUS1～STATUS4はVIDEO IN 1～VIDEO IN 4に対応しています。VIDEO INに入力された映像をエンコードし映像ストリームをネットワークに送信している場合点灯します。VIDEO INに映像が入力されていない場合点滅します。映像が入力されていても、ストリームを送信していない場合(エンコードをSTOPしているとき)消灯します。

STATUS 5<RUN>: エンコーダーの運用が可能な場合、点灯します。

STATUS 6<LINK2>: エンコーダー起動時の初期化処理が正常に終了し、ネットワークとの通信が可能になると点灯します。

STATUS 7<RCV>: 映像パケット以外のパケット(カメラ制御・シリアルデータなど)受信時に点灯します。

STATUS 8<XMT>: 映像パケット以外のパケット(シリアルデータなど)送信時に点灯します。

③SW1(ロータリースイッチA、B、C)

メインCPUがある場合、機器のIDを設定するために使用します。設定範囲は、000～FFFの4096とおりです。工場出荷時は“000”に設定されています。

注意: メインCPUモードとは統合制御のための拡張機能です。通常、このスイッチは工場出荷時の状態のままお使いください。

④SW2

スイッチの状態によって、エンコーダーは以下のように動作します。これらのスイッチの設定は、起動時に有効となります。工場出荷時は、すべてOFFに設定されています。

注意: ONにしたままにすると、電源を入れ直すたびに設定した動作を行います。

DIP1: OFFのままお使いください。ONにすると、工場出荷時に組み込まれたファームウェアが実行されます。設定値は、消去されません。

DIP2: ONにするとIPアドレスおよびすべての設定値を工場出荷時の設定に戻します。

DIP3: ONにするとIPアドレスを初期化します。ただし、DIP4がOFFのときだけ有効です。

DIP4: ONにするとDHCPを有効にします。DHCPサーバーから同じIPアドレスが付与されるように予約してお使いください。(DHCPサーバーの設定になります。)

DIP5: ONにするとメインCPUモードに変更できません。通常はOFFのままお使いください。

注意: メインCPUモードとは統合制御のための拡張機能です。通常、このスイッチは工場出荷時の状態のままお使いください。

DIP6: 予備

DIP7: ONにするとHTTPサーバーの機能を停止します。

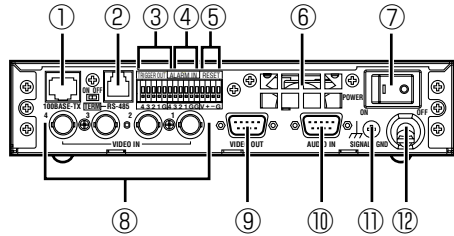
DIP8: OFFのままお使いください。ONがIPLモード(テスト用)、OFFが通常モードです。

⑤リセットボタン

このボタンを押すと、エンコーダーの電源を切らずに再起動できます。エンコーダーの動作が不安定になったときにのみ操作してください。

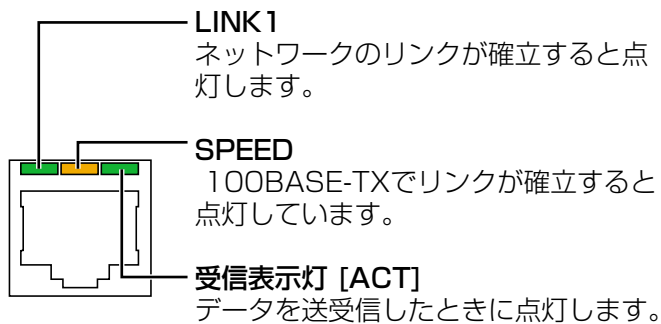
各部の名前とはたらき

MPEG2エンコーダー後面



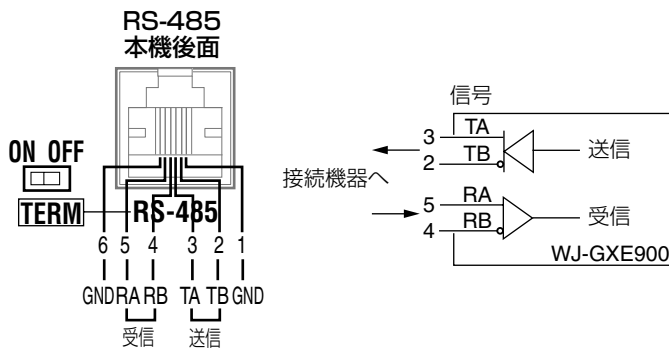
①イーサネットI/F[100BASE-TX](RJ-45タイプ)

ルーターやハブなどのネットワーク機器との接続にはカテゴリ5(100BASE-TX)適合ケーブルをお使いください。



②RS-485(RJ-11タイプ)/TERM ON/OFF

RS-485通信可能な機器を接続します。終端は、TERMスイッチで設定します。



③トリガー出力[TRIGGER OUT 1~4、G(GND)]

接点出力の制御用CGIコマンド(→108ページ)で、TRIGGER OUTからトリガー信号を出力することができます。

オープンコレクタ出力、DC 25 V、最大 50 mA

④アラーム入力[ALARM IN 1~4、G(GND)]

センサーなどの外部機器を接続します。

オープンコレクタまたは無電圧メイク接点、Low Active(0.2 V以下)、パルス幅 100 ms以上、耐電圧最大DC 5 V

⑤リセット入力[RESET]

本体を再起動するときに使います。→23ページ

⑥放熱ファン

内部に放熱用のファンが内蔵されています。異物を入れたり、吹き出し口をふさいだりしないでください。

注意: 放熱ファンは消耗品です。約30 000 時間を目安に交換してください。放熱ファンの交換は、保証期間内でも有料となります。交換は、販売店にご相談ください。

⑦電源スイッチ[POWER]

電源をONにすると、前面の通電LEDが点灯します。

⑧VIDEO IN(NTSCコンポジット、BNC、1 V[p-p]/75 Ω)

カメラなどの映像機器を接続します。4台まで接続できます。

⑨VIDEO OUT(NTSCコンポジット、Dsub9ピン、1 V[p-p]/75 Ω)

VIDEO IN 1~4に入力した映像のループスルー映像が出力されます。モニターを接続すれば、VIDEO IN 1~4に入力した映像を確認できます。モニターは、4台まで接続できます。接続には、別売りのケーブル(WV-CA64)が必要です。

⑩AUDIO IN(Dsub9ピン、-10 dBv)

音声機器を接続します。接続には、別売りのケーブル(WV-CA64)が必要です。4台まで接続できます。

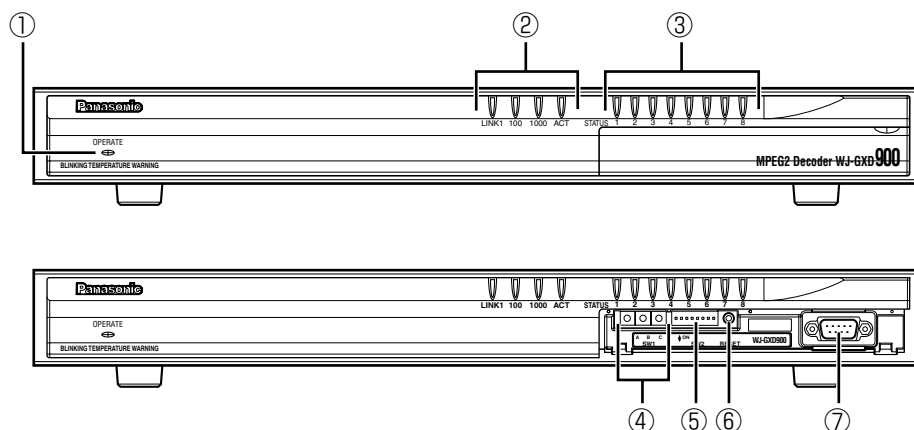
⑪SIGNAL GND

アース端子です。

⑫電源コード

AC 100 V (50/60 Hz)の電源コンセントに接続します。

MPEG2デコーダー前面



①通電LED[OPERATE]

電源をONにすると点灯します。内部温度異常(高温)の場合は点滅します。

電源をONにしてから起動するまで、約2分かかります。起動中、状態LEDが、STATUS 1～STATUS 5の順番に点灯します。STATUS 5<RUN>が点灯すると、運用可能となり、以降デコーダーの状態によって状態LEDが点灯、点滅、または消灯します。

②ネットワーク状態LED

LINK1: ネットワークのリンクが確立すると、点灯します。

100: 100BASE-TXの場合、点灯します。

1000: 1000BASE-Tの場合、点灯します。

ACT: パケットの送受信時に点灯します。

③状態LED[STATUS]

STATUS1～STATUS4<VIDEO01～4>:

STATUS1～STATUS4はVIDEO OUT 1～VIDEO OUT 4に対応しています。ネットワークから受信した映像ストリームを映像信号にデコードしている場合点灯します。映像ストリームを受信していない場合点滅します。デコードをSTOPしている場合消灯します。

STATUS5<RUN>: デコーダーの運用が可能な場合、点灯します。

STATUS 6<LINK2>: デコーダー起動時の初期化処理が正常に終了し、ネットワークとの通信が可能になると点灯します。

STATUS 7<RCV>: 映像パケット以外のパケット(映像切り換えなど)受信時に点灯します。

STATUS 8<XMT>: 映像パケット以外のパケット(受信確認など)送信時に点灯します。

④SW1(ロータリースイッチA、B、C)

メインCPUがある場合、機器のIDを設定するために使用します。設定範囲は、000～FFFの4096とおりです。工場出荷時、各スイッチは“000”に設定されています。

注意: メインCPUモードとは統合制御のための拡張機能です。通常、このスイッチは工場出荷時の状態のままお使いください。

⑤SW2

スイッチの状態によって、デコーダーは以下のように動作します。これらのスイッチの設定は起動時に有効となります。工場出荷時は、すべてOFFに設定されています。

注意: ONにしたままにすると、電源を入れ直すたびに設定した動作を行います。

DIP1: OFFでお使いください。ONにすると、工場出荷時に組み込まれたファームウェアが実行されます。設定値は、消去されません。

DIP2: ONにするとIPアドレスおよびすべての設定値を工場出荷時の設定に戻します。

DIP3: ONにするとIPアドレスを初期化します。ただし、DIP4がOFFのときだけ有効です。

DIP4: ONにするとDHCPを有効にします。DHCPサーバーから同じIPアドレスが付与されるように予約してお使いください。(DHCPサーバーの設定になります。)

各部の名前とはたらき

DIP5: ONにするとメインCPUモードに変更できます。通常はOFFのままお使いください。

注意: メインCPUモードとは統合制御のための拡張機能です。通常、このスイッチは工場出荷時の状態のままお使いください。

DIP6: 予備

DIP7: ONにするとHTTPサーバーの機能を停止します。

DIP8: OFFのままお使いください。ONがIPLモード(テスト用)、OFFが通常モードです。

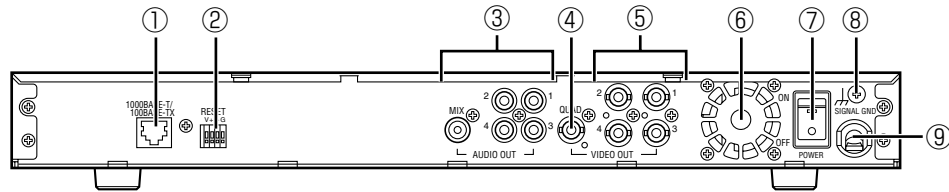
⑥リセットボタン

このボタンを押すと、デコーダーの電源を切らずに再起動できます。デコーダーの動作が不安定になったときにのみ操作してください。

⑦RS-232C(D-Sub9ピン)

メンテナンス用です。運用には使用しません。

MPEG2デコーダー後面



①イーサネットI/F[100BASE-TX/1000BASE-T] (RJ-45タイプ)

ネットワークケーブルを接続します。ネットワーク機器とデコーダーとの通信速度によって使用するケーブルが以下のように異なります。通信する速度に合わせて最適なケーブルをお使いください。

1000BASE-Tで通信する場合:

STP(シールドツイストペア)のエンハンストカテゴリ5(1000BASE-T)適合ケーブル

100BASE-TXで通信する場合:

カテゴリ5 (100BASE-TX)適合ケーブル

②リセット入力[RESET]

本体を再起動するときに使います。→23ページ

③AUDIO OUT 1~4(RCAピンジャック -10 dBv)

アンプ・スピーカーなどの音声機器を接続します。音声出力のONまたはOFFは、CGIコマンドで行います。MIXは、AUDIO OUT 1~4に設定されている、すべての音声をミキシングして出力します。

④QUAD(NTSCコンポジット、BNC、1 V[p-p]/75 Ω)

モニターなどの映像機器を接続します。VIDEO OUT 1~4までの映像を1台のモニターに同時に表示できます。

⑤VIDEO OUT 1~4(NTSCコンポジット、BNC、1 V[p-p]/75 Ω)

モニターなどの映像出力機器を接続します。表示する映像は、設定メニューまたはCGIコマンドで設定します。

⑥放熱ファン

内部に放熱用のファンが内蔵されています。異物を入れたり、吹き出し口をふさいだりしないでください。

注意: 放熱ファンは消耗品です。約30,000時間を目安に交換してください。放熱ファンの交換は、保証期間内でも有料となります。交換は、販売店にご相談ください。

⑦電源スイッチ

電源スイッチをONにすると、前面の通電LEDが点灯します。

⑧SIGNAL GND

アース端子です。

⑨電源コード

AC 100 V (50/60 Hz)の電源コンセントに接続します。

システムの構成

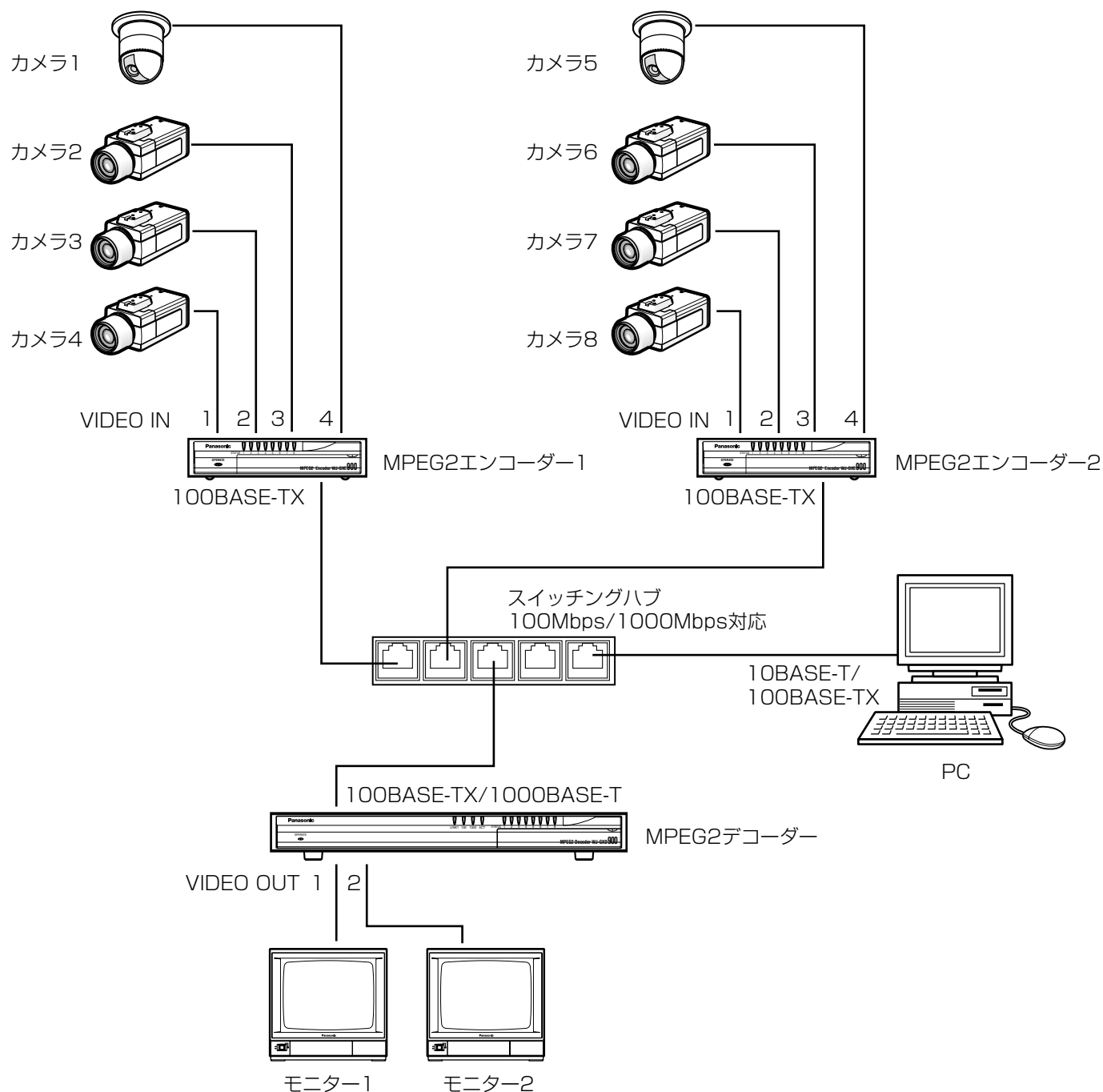
マルチキャストでの配信

マルチキャストでの配信は、主に次のようなシステム構成に適しています。

- ・カメラの数がモニターの数より多く、デコーダーでモニターに表示する映像を切り換える場合
- ・1台のカメラの映像を複数のモニターで同時に見る場合

カメラの台数がモニター数よりも多く、PCでモニターに表示するカメラを設定する場合

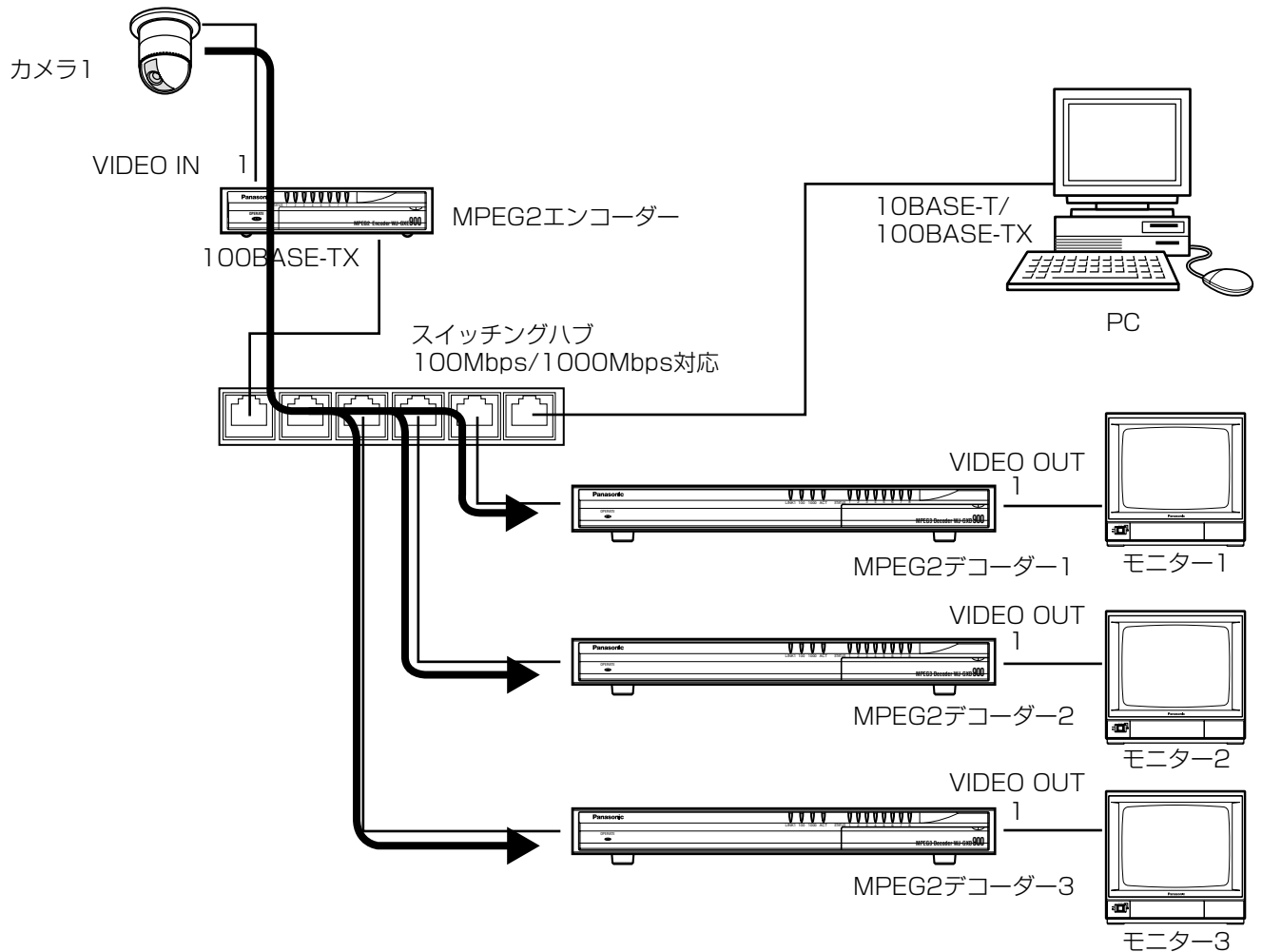
モニターに表示する映像の切り換えは、CGIコマンドで行います。デコーダーにCGIコマンドを送信して、モニターに表示したい映像のIPアドレスを設定します。コマンドの詳細については、「CGIコマンドの使いかた」の「映像の切り換え」をお読みください。→90ページ



システムの構成

1つのカメラ映像を複数のモニターで同時に見る場合

モニターに表示する映像は、CGIコマンドで設定します。各デコーダーにCGIコマンドを送信して同じ受信IPアドレスを設定します。コマンドの詳細については、「CGIコマンドの使いかた」の「映像の切り換え」をお読みください。→90ページ



関連設定ページ:

エンコーダー: ネットワーク設定ページ、映像設定ページ

デコーダー: ネットワーク設定ページ、映像設定ページ

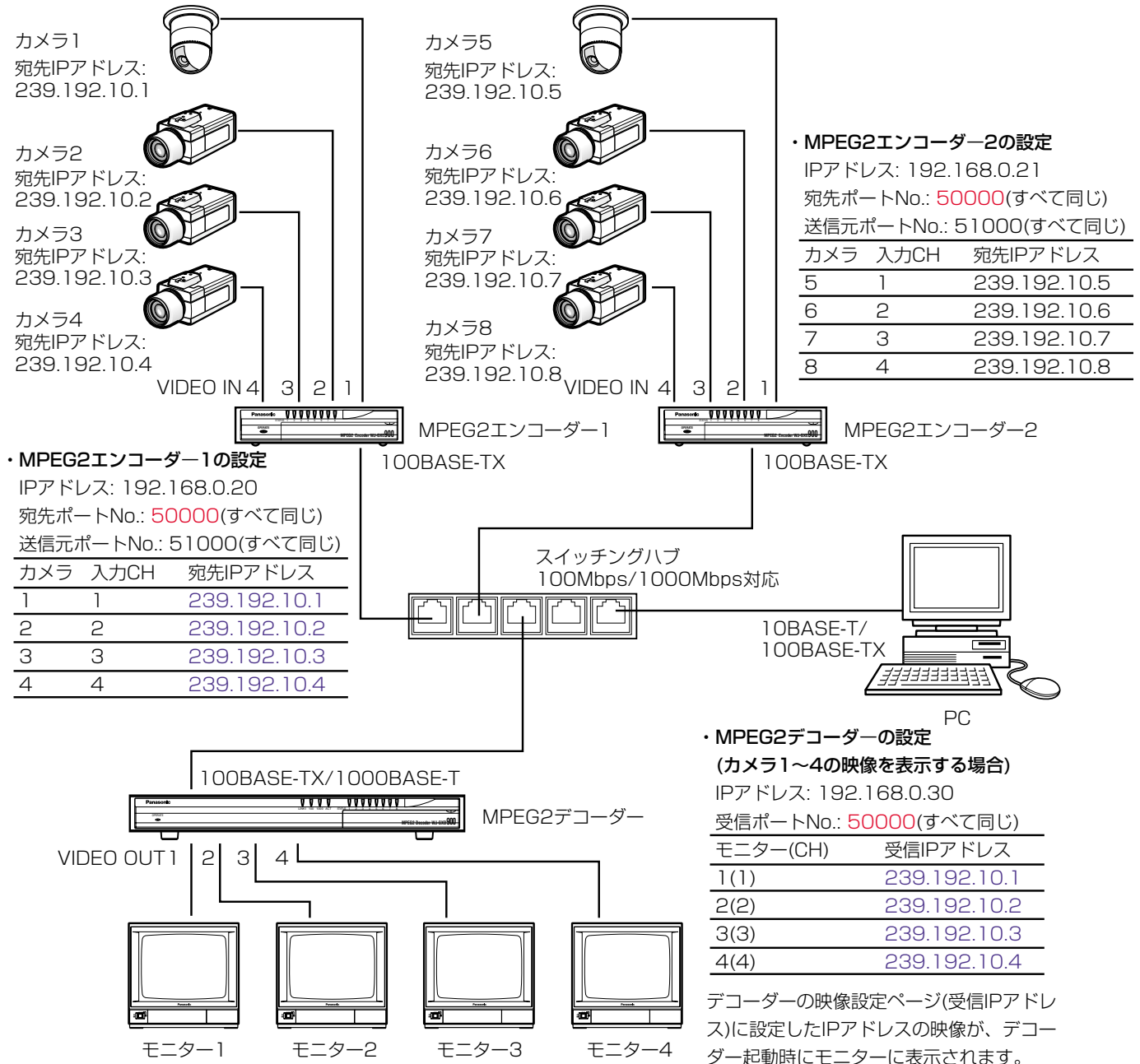
PCから映像の切り換えなどの制御を行うには、PCのネットワークに関する設定の変更が必要な場合があります。

設定例と操作例

コマンドの詳細については、「CGIコマンドの使いかた」の「映像の切り換え」をお読みください。→90ページ

注意: マルチキャスト配信の場合、すべてのエンコーダーの宛先ポートNo.を同じ値にしてください。宛先IPアドレスは、VIDEO INの端子番号ごとに異なる値を設定してください。

システム例



スイッチングハブ (レイヤ2スイッチ) を使用して複数のエンコーダーを接続する場合は、次の推奨アドレスを使用してください。

- 239.192.10.1 ~ 239.192.10.128
- 239.192.11.1 ~ 239.192.11.128
- 239.192.12.1 ~ 239.192.12.128
- 239.192.13.1 ~ 239.192.13.128

システムの構成

操作例

前ページの接続例を基に、操作例をご紹介します。

・映像を切り換えたいとき

CGIコマンドで次のように指定します。

```
http://(制御したいデコーダーのIPアドレス)/control4?decode=start&ch=xx&address=aaa.aaa.aaa.aaa:ppppp
```

control4?: 映像の制御を行うことを示す宣言文(必須)

decode=start: デコード開始識別子(必須)

ch=xx: 制御するデコーダーのVIDEO OUT端子番号。xxは、01 - 04まで

address=aaa.aaa.aaa.aaa:ppppp

aaa.aaa.aaa.aaa: 映像のIPアドレス(受信IPアドレス(0.0.0.0 - 255.255.255.255))

ppppp: 受信ポートNo. (1024 - 65535)

例: モニター1にカメラ5の映像を映したいとき

```
http://192.168.0.30/control4?decode=start&ch=01&address=239.192.10.5:50000
```

・カメラを制御したいとき

```
http://(制御したいカメラが接続されているエンコーダーのIPアドレス)/cgi-bin/camctrl.cgi?CHSEL=x
```

camctrl.cgi?: カメラ制御宣言文(必須)

CHSEL=x: xは制御したいカメラが接続されているVIDEO IN端子番号を指定します。xは1~4まで指定可能です。

CHSEL=xの後に"&"を入力し、続けて制御コマンドを入力します。→86ページ

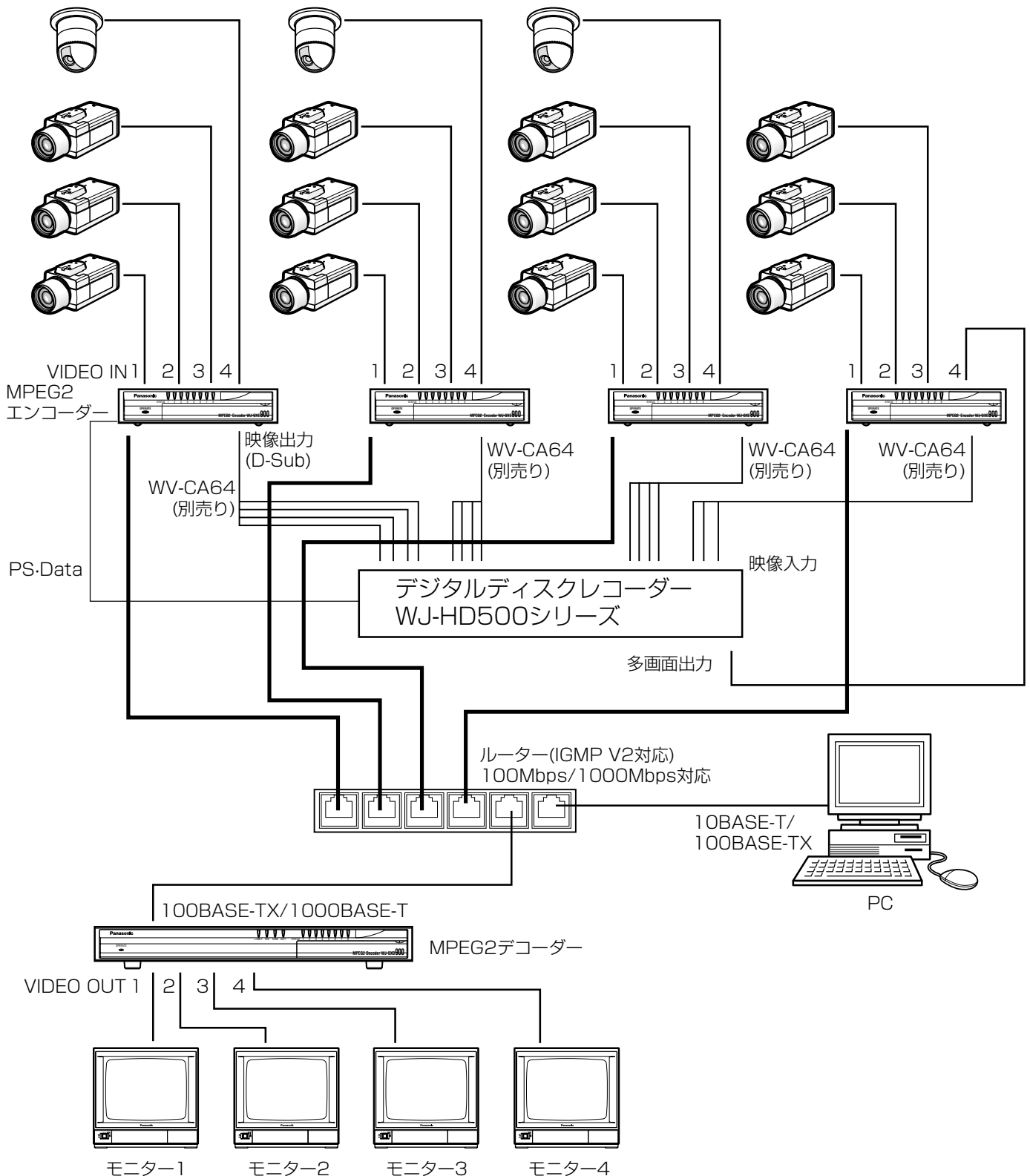
例: エンコーダー1の1chに接続されたカメラを制御したいとき

```
http://192.168.0.20/cgi-bin/camctrl.cgi?CHSEL=1&PRESET=1
```

カメラの映像を録画するときの設定例

PCからデジタルディスクレコーダー(WJ-HD500: 以下レコーダーと呼ぶ)を制御する例をご紹介します。

・システム構成例



システムの構成

システムの構成

・設定例

レコーダーの制御は、PS・Data(RS-485)で行います。RS-485データポート設定ページで、エンコーダー1のシリアルデータポートを次のように設定します。その他、映像設定ページ、ネットワーク設定ページの設定が必要です。

設定項目	設定値
ビット/秒	9600bps
データビット	8bit
ストップビット	1bit
パリティ	なし
受信データサイズ設定	200
受信データの待ち時間設定	100ms
送信先設定	受信時の送信元IPアドレス
受信ポートNo.	52000

注意: ビット/秒、データビット、ストップビット、パリティの設定項目はレコーダーの設定と一致させる必要があります。

・操作例

PCからレコーダーを制御する場合、宛先IPアドレスと送信ポートは次のように設定します。制御コマンドは、UDPパケットで送信します(詳しくは、「RS-485 シリアルデータの送受信」をお読みください)。

宛先アドレス: エンコーダー1のIPアドレス

送信ポート: 52000

レコーダーは、PS・Dataコマンドで制御します。PS・Dataコマンドは、PCでUDPパケットに変換して、レコーダーに送信する必要があります。PS・Dataコマンドについては、販売店にお問い合わせください。

PCから映像の切り換えなどの制御を行うには、PCのネットワークに関する設定の変更が必要な場合があります。

ユニキャストでの配信

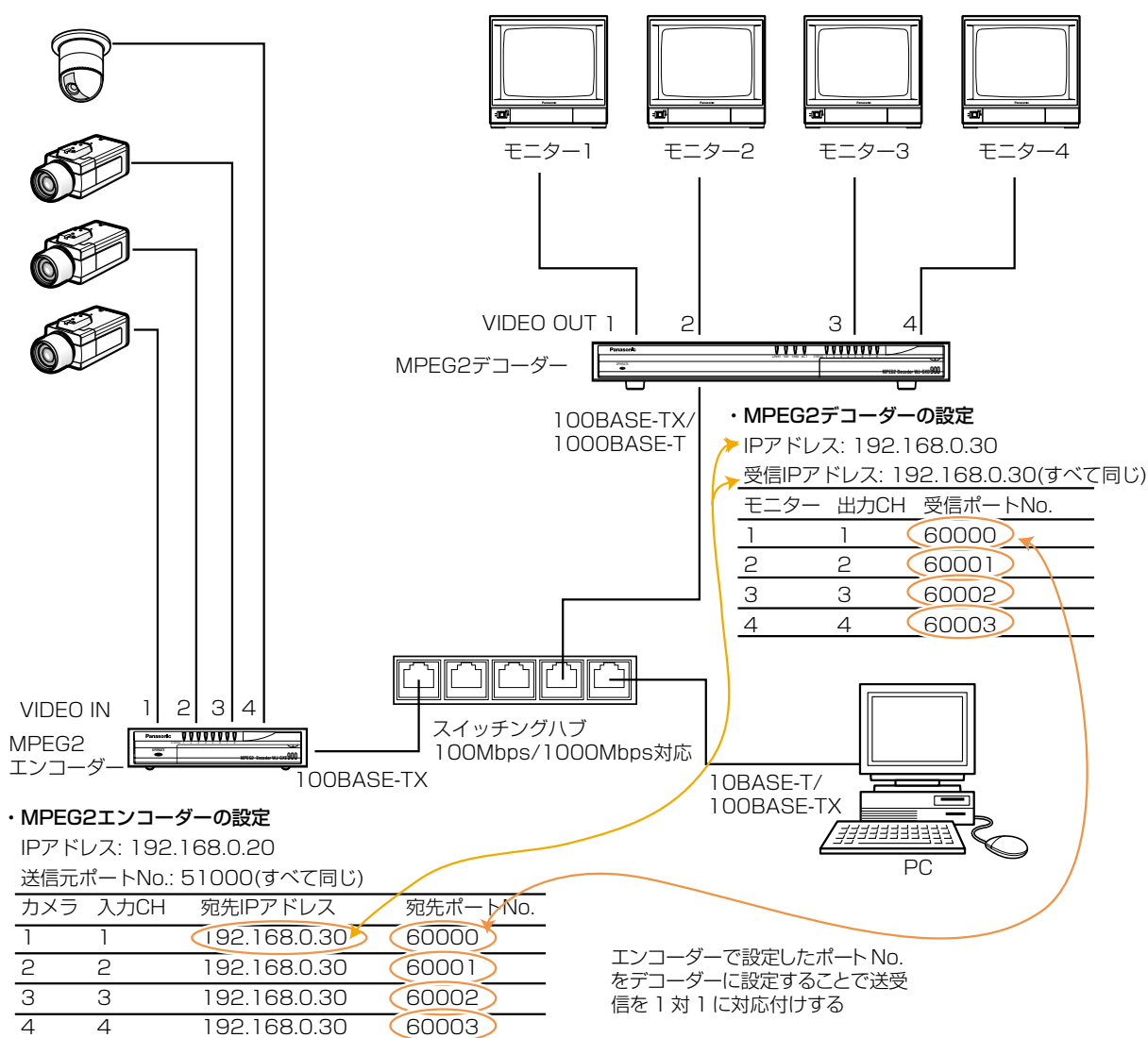
ユニキャストでの配信は、主に次のようなシステム構成に適しています。

- 特定のカメラの映像を特定のモニターに常時表示したい

システム構成例

ユニキャストで配信する場合、カメラとモニターは同数台必要です。エンコーダーの映像設定ページで宛先IPアドレスと宛先ポートNo.を設定します。デコーダーの映像設定ページで、表示したい映像を送信しているエンコーダーの映像設定ページで設定したIPアドレスとポートNo.を設定します。

ユニキャストによる配信は、使用しているネットワーク環境で他のデータ通信も行われている場合に、余計なトラフィックを不必要なルートに送信したくないときなどに適しています。



注意: ユニキャストで配信している場合、映像を表示中のデコーダーの電源を再起動すると、映像が再表示されるまで、10分以上かかることがあります。そのような場合は、以下のような操作を行ってください。

- ①デコーダーの電源を再起動する前に、エンコーダーのコントロールページでエンコード状態をSTOPにする、あるいはCGIコマンド「エンコード停止」を使ってエンコーダーを停止します。
- ②デコーダーの電源を再起動します。
- ③デコーダーが運用可能状態（前面の状態LED STATUS 5が点灯）後に、エンコーダーのコントロールページでエンコード状態をSTARTにする、あるいはCGIコマンド「エンコード開始」を使って映像・音声ストリームのエンコードを開始します。

その後、映像が表示されます。

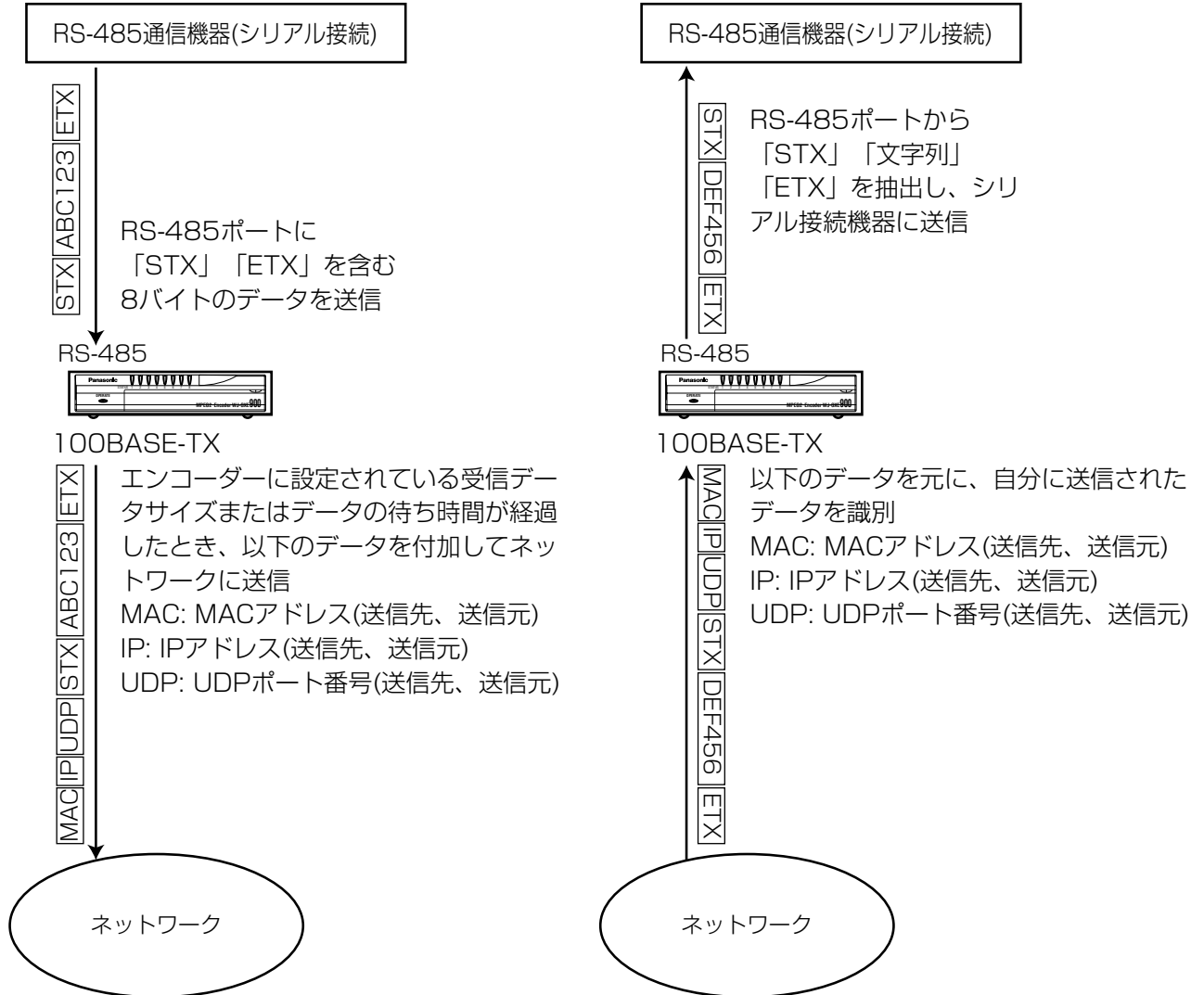
システムの構成

RS-485 シリアルデータの送受信

エンコーダーは、下図のようにシリアルデータを双方向に送受信できます。

・文字(ABC123)をネットワークに送出する場合

・文字(DEF456)をネットワークから受信する場合



データを送受信するための関連設定項目

シリアルデータを送受信するために必要な設定項目を以下に示します。

- ・RS-485データポート設定ページで、「RS-485データポート設定」の「受信データサイズ設定」を入力します。ネットワークへ送出する1パケットのサイズを決めます。
- ・RS-485データポート設定ページで、「RS-485データポート設定」の「受信データの待ち時間設定」を入力します。
- ・RS-485データポート設定ページで、「ネットワーク側設定」の「受信ポートNo.」に、ネットワークからUDPパケットを受信するとき使用するポートNo.を設定します。

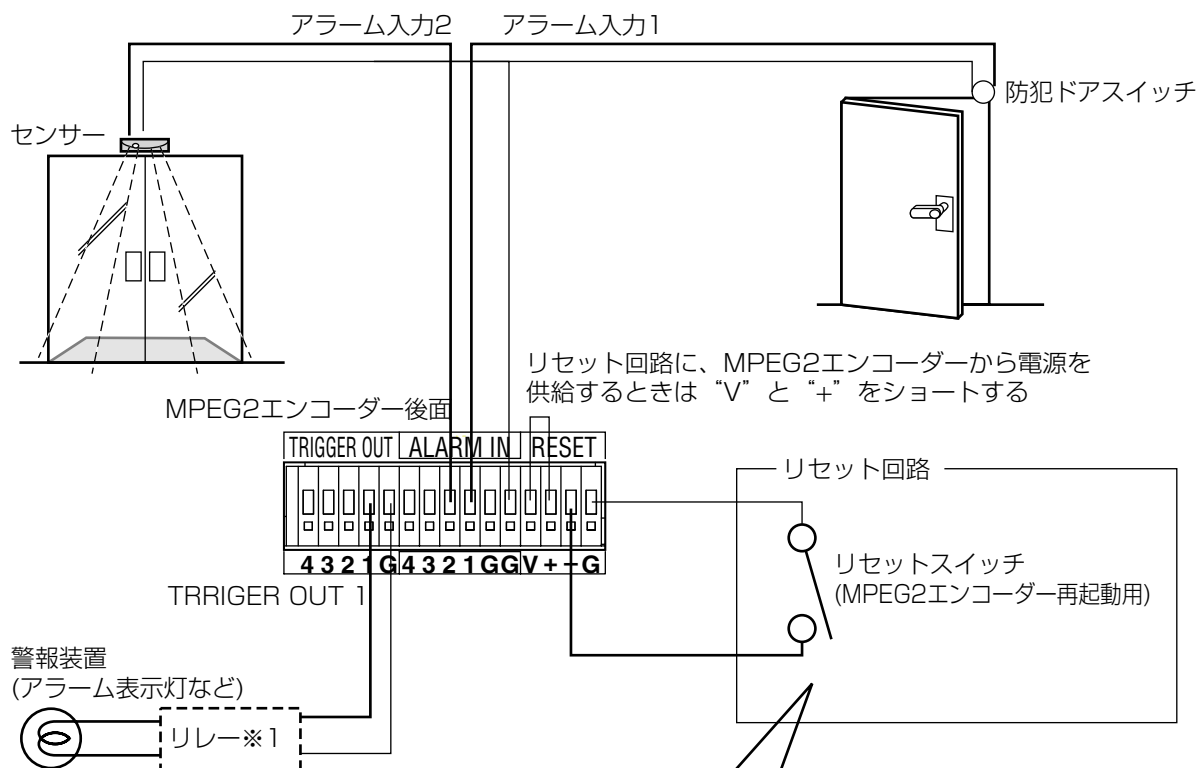
「受信データサイズ」または「受信データの待ち時間」のいずれかの条件を満たしたとき、エンコーダーは受信データに対してMAC/IP/UDPを付加したパケットに変換します。その後、変換したデータをネットワークに送信します。

ネットワークから受信したパケットは、RS-485データポートからRS-485通信機器に、MAC/IP/UDPを削除したシリアルデータとして送出されます。

アラームの使いかたとリセットスイッチについて

接続例

エンコーダーにセンサーなどを接続して使用する場合は、下図を参考に接続してください。



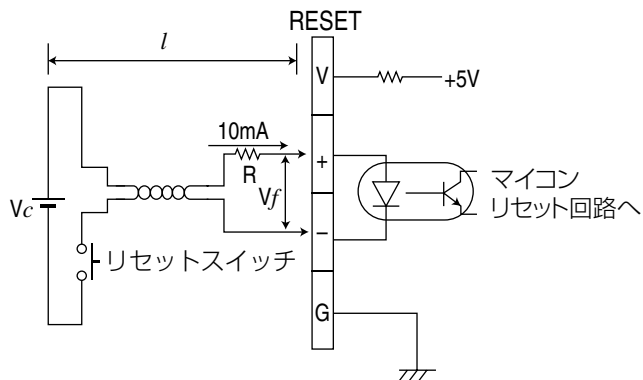
※1: リレーは必要に応じて取り付けること。

システムの構成

リセット回路について

電源を分離する(別に用意する)場合

接続側の回路との距離が遠く、ノイズなどの影響を受けやすい場合に適しています。



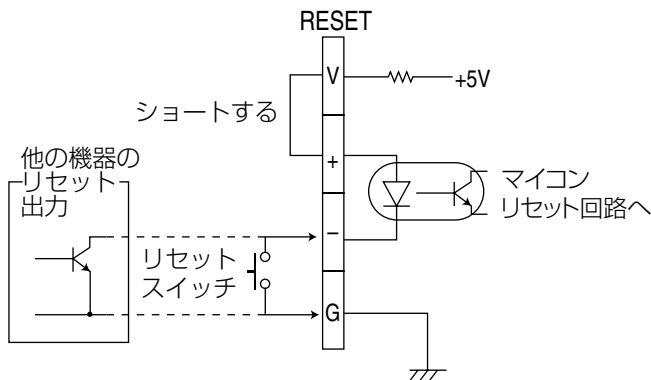
$$V_f \approx 1.7V$$

$$R \approx \frac{V_c - 1.7}{10 \times 10^{-3}}$$

例: $V_c = 12V$ の場合
 $R = 1.03k\Omega \approx 1k\Omega$

電源をMPEG2エンコーダーから供給する場合

接点側の回路が同じラック内にあるなど、リセット回路の結線距離が短い場合に適しています。



- ・ オープンコレクタまたは無電圧メイク接点
- ・ Low Active (0.2 V以下)
- ・ DC 10 V以上の耐電圧

システムの構成

ALARM INについて

アラームの種類

エンコーダーに入力できるアラームは次の3種類です。

- ・接点アラーム
- ・カメラサイトアラーム(カメラのモーションディテクター(VMD)またはカメラのアラーム入力に接続したセンサーなどのアラーム機器が動作したときに、カメラが映像信号に重畳して出力するアラーム)
- ・ビデオロス(カメラの映像ケーブル切断やカメラの故障などにより映像が途切れたとき出力されるアラーム)

アラーム入力時のエンコーダーの動作

エンコーダーは、上記アラームを検出したとき、以下の動作を同時に行わせることができます。動作内容は、設定メニューのアラーム設定ページで設定します。

- ・カメラのプリセットポジションの呼び出し
- ・映像・音声ビットレートの変更
- ・指定したアラーム通知先IPアドレス:アラーム通知先ポートNo.に、アラーム通知コマンドを送出

アラーム通知コマンドについて

アラーム発生時送出するアラーム通知コマンドのフォーマットは以下のとおりです。なお、アラーム通知コマンドは、TCP/IPプロトコルのパケットとして送信されます。通知先は、エンコーダーのアラーム設定ページで設定します。

MAC	IP	TCP ヘッダ										TCP Data				
ALM	/	0F000000	XX	XX	/	00	YYYY	MM	DD	hh	mm	ss	+/-	xxxx	xxxx	xx
(固定)	(固定)	8けた	種別	番号	(固定)	固定	アラーム発生	年月日時分秒(GMT表記)	タイムゾーン	アラームコード	接点番号					

TCP Data部詳細		
ALM	(固定)	アラーム識別子
/	(固定)	
0F000xxx	8けた	エンコーダーの識別番号、xxx部は前面ロータリーSWの設定値。
XX	アラーム種別	40: 接点入力アラーム 20: カメラサイトアラーム、ビデオロスアラーム
XX	番号	カメラサイト・ビデオロスアラーム時の発生番号 00: 1 接点入力アラーム時は、00固定 01: 2 02: 3 03: 4
/	(固定)	
00	固定	
YYYY	アラーム発生(年)	西暦4けた(GMT表記)
MM	アラーム発生(月)	2けた
DD	アラーム発生(日)	2けた
hh	アラーム発生(時)	2けた(24時間制)
mm	アラーム発生(分)	2けた
ss	アラーム発生(秒)	2けた
+/-	タイムゾーン	

続き		
XXXX	タイムゾーン	時(2けた)分(2けた)
XXXX	アラームコード	4000: カメラサイト 4001: ビデオロス 4002: 接点入力 (Open設定時) 4003: 接点入力 (Close設定時)
XX	接点番号	接点入力アラーム時のみ有効 00: 1 01: 2 02: 3 03: 4
:	固定	終端文字

アラームの解除方法

アラームの解除は、CGIによるリセット、設定メニューのタイマーによる解除の2つの方法があります。接点アラームは、CGI、タイマー、手動解除(アラームOFFタイミング)の3つの方法があります。

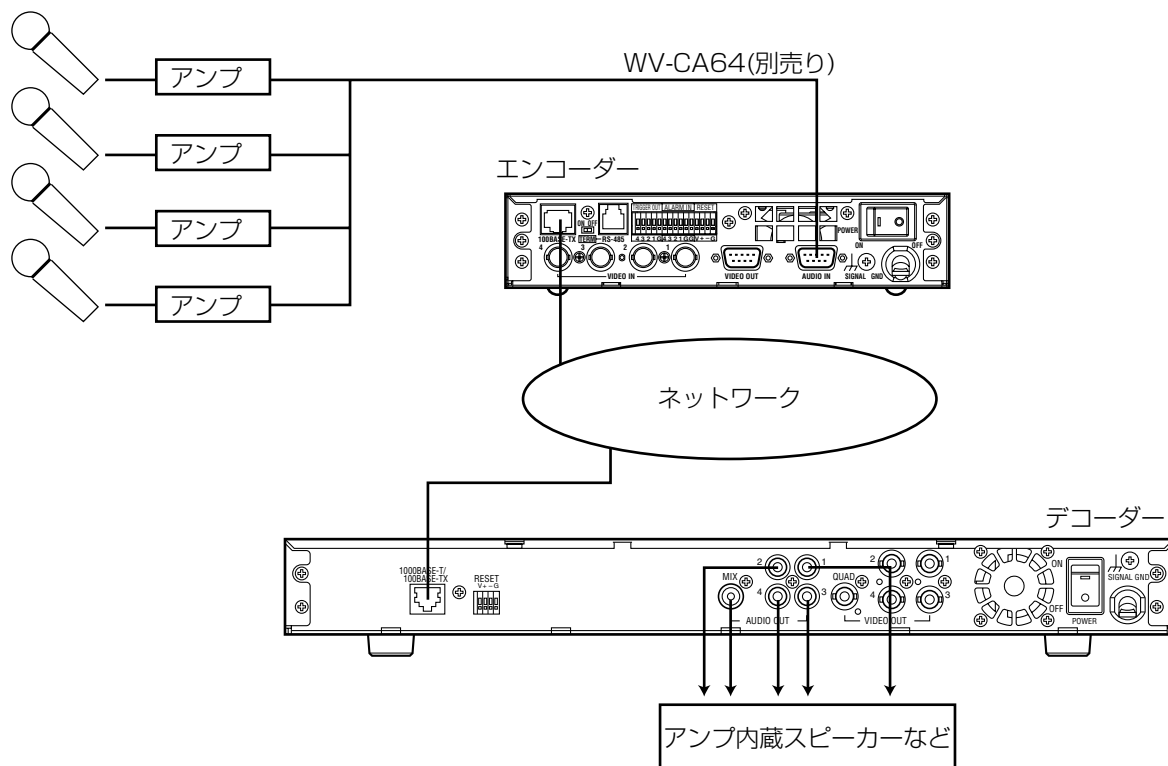
すべてのアラームを解除すると、通常の映像・音声ビットレートになります。

複数のアラームが発生している場合、最新のアラームで設定されたビットレートで動作します。

AUDIO IN/AUDIO OUTの使用例

エンコーダーのAUDIO INに、マイクロホンなどを接続するには、別売りのケーブル(WV-CA64)が必要です。

音声を送受信するときは、下図を参考に接続してください。



設置上のお願い



- ・工事は販売店にご依頼ください。
- ・工事を行う前に主電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

デコーダーまたはエンコーダーを設置するときは、次のことをお守りください。

5 cm以上間隔を空ける

機種は側面、上面、後面は壁面から5 cm以上空けてください。エンコーダーは、底面に通風口がありますので、底面をふさがらないでください。

雑音源は避ける

電灯線など雑音源にケーブルを近づけると映像が乱れる場合があります。そのときは、雑音源からできるだけ離すように配線する、または本機の位置を変えてください。

以下の場所には設置しない

- ・直射日光の当たる場所
- ・振動の多い場所や衝撃が加わる場所
- ・スピーカーやテレビ、磁石など、強い磁力を発生するものの近く
- ・結露しやすい場所、温度差の激しい場所、水気（湿気）の多い場所
- ・厨房など蒸気や油分の多い場所
- ・傾斜のある場所

ラックにマウントするときは

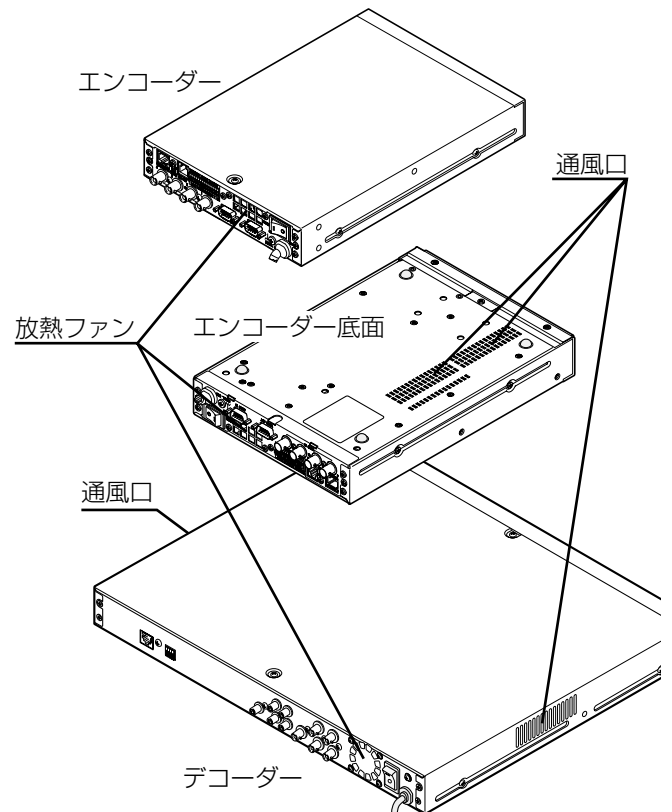
- ・本機をラックマウントする場合は、必ずEIA規格相当のラック（奥行き450 mm以上）をお使いください。
- ・ラック内の温度が+45 °C以上にならないようにしてください。内部の部品に悪影響を与え、故障の原因となります。
- ・本機は、できるだけラック下側にマウントしてください。

詳しくは、「ラックに取り付ける」をお読みください。

放熱について

内部に熱がこもると、火災や故障の原因となりますので、次のことに注意してください。

- ・放熱ファンの吹き出し口や通風口を壁やラック、布などでふさがらないでください。ほこりなどで通風口がふさがれないように、定期的にお手入れをしてください。
- ・放熱ファンは消耗品です。約30 000 時間を目安に交換してください。なお、消耗品の交換は、保証期間内であっても有料となります。また、交換は販売店にご依頼ください。



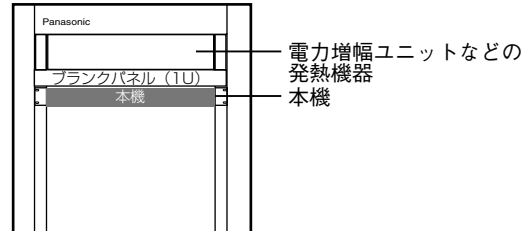
設置のしかた

ラックに取り付ける場合

ラックについて

エンコーダーおよびデコーダーは、以下のいずれかのラックに取り付けることができます。

- スタンダードラック : WU-RS71 (収納ユニット数 29U)
- ロングラック : WU-RL76 (収納ユニット数 41U)
- EIA規格相当品 : EIA19型 奥行450 mm以上



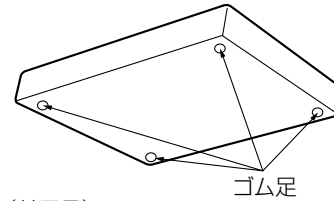
重要!:

- 本機をラックマウントする場合は、必ずEIA規格相当のラック（奥行450 mm以上）をお使いください。
- 本機はできるだけ電力増幅ユニットなど発熱する機器よりも下に設置し、本機1台分以上の間隔を空けてください。
- ラック内の温度は+45℃以上にならないようにしてください。
- 振動の多い場所には設置しないでください。振動の多い場所に設置するときは、エンコーダーおよびデコーダーの後部を補強アングル(現地製作)などで、ラックに固定してください。
- 付属のタッピングねじ（呼び径5）は、ラックの取付部にねじが切られていない場合に使用してください。ねじが切られているところに使用すると、ねじ山が壊れることがあります。

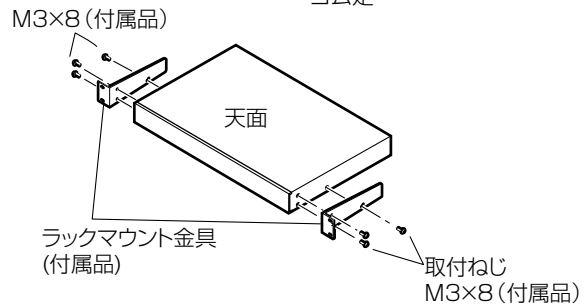
デコーダーの取り付けかた

1. 本機底面のゴム足(4個)を外す。

ゴム足は、固定しているねじをマイナスドライバーでゆるめると外れます。



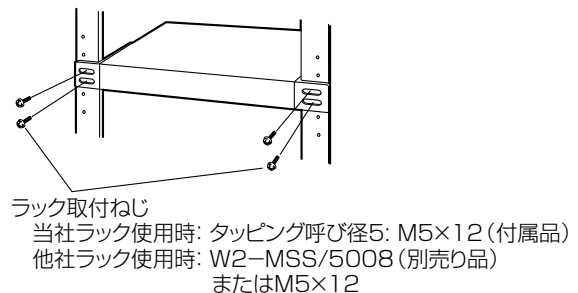
2. 本機両側面にラックマウント金具（付属品）を金具取付ねじ（M3×8：付属品）で取り付ける。



3. 機器をラックに取り付け、ラック取付ねじ4本で、ラックに確実に固定する。

当社製品のラックをご使用になるときは、デコーダー付属のラック取付ねじ(呼び径5タッピング: M5×12)

他社製品のラックをご使用の際は別売のラック取付ねじ (W2-MSS/5008またはM5×12) 4本が別途必要です。

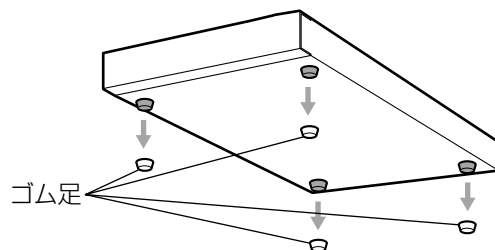


設置のしかた

エンコーダーの取り付けかた

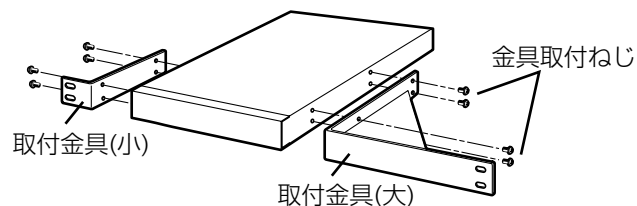
1. 本機底面のゴム足(4個)を外す。

ゴム足は、固定しているねじをマイナスドライバーでゆるめると外れます。



2. 本機両側面にラックマウント金具(別売品:下記参照)を取り付ける。

取付金具付属の金具取付ねじで確実に固定してください。

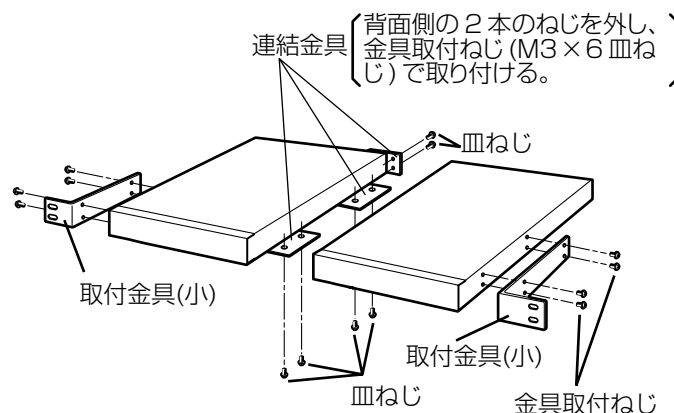


(1) 1台取付時 :WQ-LMK44/1-S

- ・取付金具(大)×1
- ・取付金具(小)×1
- ・金具取付ねじ (M3×8: 6本)
- ・ラック取付ねじ(呼び径5タッピング: 4本)

(2) 2台取付時 : WQ-LMK44/2-S

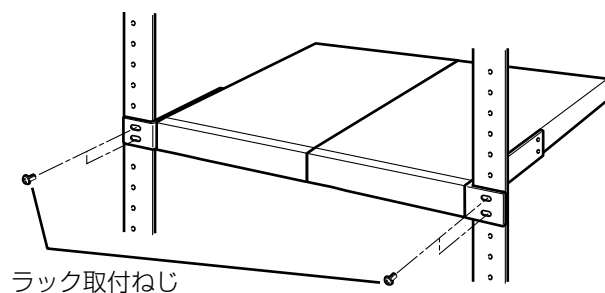
- ・取付金具(小)×2
- ・連結金具×3
- ・金具取付ねじ(M3×8: 6本)
- ・金具取付ねじ(M3×6: 12本) (皿ねじ)
- ・ラック取付ねじ(呼び径5タッピング: 4本)



3. 本機をラックに取り付け、ラック取付ねじ4本で、確実に固定する。

当社製品のラックをご使用になるときは取付金具付属のタッピング取付ねじを使います。

他社製品のラックをご使用の際は別売のラック取付ねじ (W2-MSS/5008またはM5×12) 4本が別途必要です。



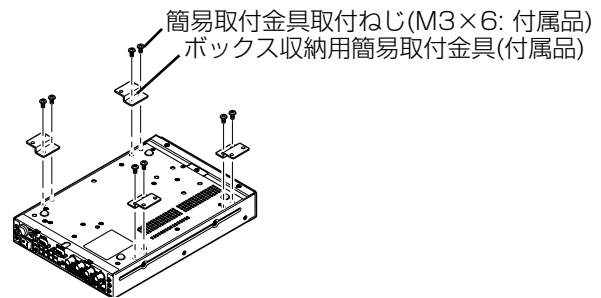
収納ボックスに収納する場合(エンコーダーのみ)

エンコーダーは、収納ボックス(現地調達)に収納することができます。

エンコーダーを収納ボックスに収納する場合、以下の手順で収納してください。

収納のしかた

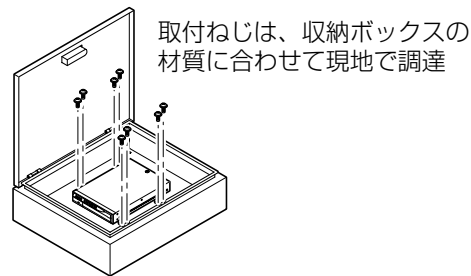
1. エンコーダーの底面に、ボックス収納用簡易取付金具(付属品)を簡易取付金具取付ねじ(M3×6: 付属品)で取り付ける。



2. エンコーダーを収納ボックスに固定する。

取付ねじは、エンコーダーを収納する収納ボックスに適したねじを別途ご用意ください。

エンコーダーを収納ボックスに固定するときは、エンコーダーに取り付けた収納用簡易取付金具の固定穴を使用してください。



収納ボックスに収納時の注意事項



警告

エンコーダーを収納ボックスに収納して設置するときは、以下のことを必ずお守りください。火災や故障・誤動作の原因となります。

1. エンコーダーの内部に熱がこもらないように、以下のことを守って設置してください。
 - ・後面の放熱ファン吹き出し口および底面の通風口をケーブルや布、内壁などでふさがないこと。
 - ・放熱ファンの吹き出し口と収納ボックスの内壁とは、10 cm以上離すこと。
 - ・付属のボックス収納用簡易取付金具を使用しない場合、底面と収納ボックスとは1 cm以上離すこと。
2. 収納ボックス内の温度および湿度は、エンコーダーとその他のすべての機器を収納した状態で収納ボックスの内部温度が、+45℃、湿度90%を超えないよう注意してください(推奨内部温度: +40℃以下)。

この範囲を超えると、内部の部品に悪影響を与え、故障の原因となります。

収納ボックスを屋外に設置する場合は、季節の影響、日射による温度上昇および外気の影響を考慮してください。必要に応じて、サンシールド、クーラー、ヒーターの取り付け、水抜き穴などの加工を行ってください。
3. 収納ボックスは、塩害や温泉、自動車の排気ガスなどの腐食性ガスが発生する場所に設置しないでください。

本機内部の部品が腐食し、大幅に寿命が短くなります。
4. 雨のかかる場所に収納ボックスを設置する場合、収納ボックスは、JIS C 0920防水保護等級IP45以上に適合したものをお使いください。ケーブルの出し入れ口には、十分な防水対策を施すなど、屋外一般的に必要な対策を行ってください。
5. 収納ボックスによっては、エンコーダーの放熱ファンで共振が発生し、騒音の原因となることがあります。
6. ケーブルおよび後面の端子に無理な力が加わらないよう、接続ケーブルは十分な余裕を持たせて引き回し、しっかりと固定してください。
7. 本機は、車載用途など振動の多い場所には設置しないでください。故障の原因となります。

設置のしかた

付属ラベルについて

エンコーダー、デコーダーには、天面説明ラベルとコードラベルが付属されています。これらのラベルは、必要に応じて、以下の場所にはり付けてお使いください。

エンコーダー

・天面説明ラベル(1)

SW2と状態LED(STATUS1~8)を説明したラベルです。天面(前面側)、収納ボックス、またはラックにはり付けてお使いください。

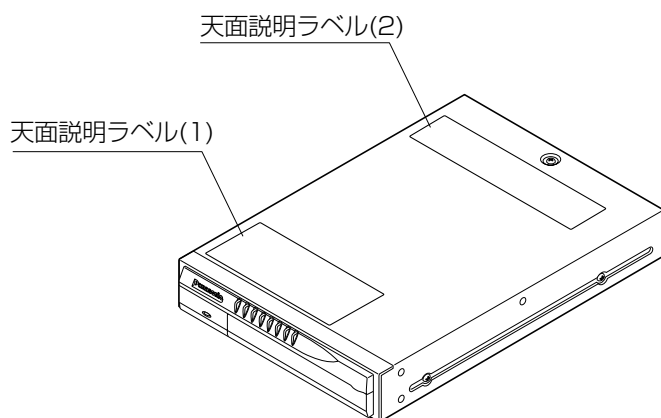
・天面説明ラベル(2)

後面端子台レイアウト、イーサネットポートのLEDを説明したラベルです。天面(後面側)、収納ボックス、またはラックにはり付けてお使いください。

・コードラベル

お買いあげいただいた機器固有のMACアドレスが記載されています。付属のコードラベルは、CD-ROMのケースなどにはり付けて保管してください。

なお、MACアドレスは、製品本体の前面フタ内側にはり付けられているラベルで確認することができます。



デコーダー

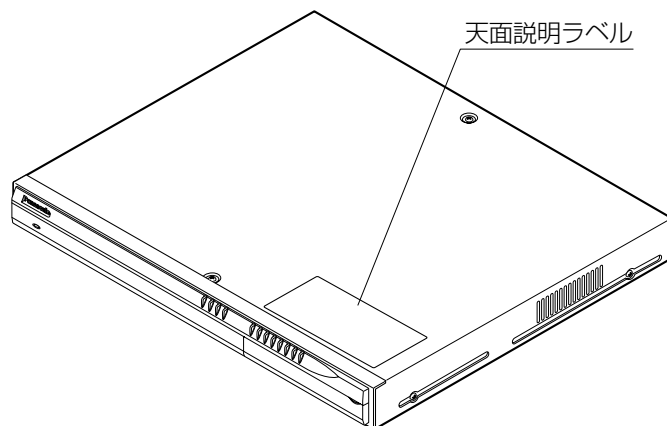
・天面説明ラベル

SW2と状態LED(STATUS1~8)を説明したラベルです。天面(前面側)、またはラックにはり付けてお使いください。

・コードラベル

お買いあげいただいた機器固有のMACアドレスが記載されています。付属のコードラベルは、CD-ROMのケースなどにはり付けて保管してください。

なお、MACアドレスは、後面パネルにはり付けられているラベルで確認することができます。



ネットワーク設定 (IPSETUP)

エンコーダーまたはデコーダーをはじめてお使いになるときには、それぞれの機器で設定が必要です(設定を初期化したときも同様の設定が必要です)。

エンコーダーまたはデコーダーの設定は、PCにインストールされているブラウザから行います(使用できるブラウザは「必要なシステム環境」をお読みください→3ページ)。

設定するためには、エンコーダーまたはデコーダーを以下のいずれかの方法で接続します。

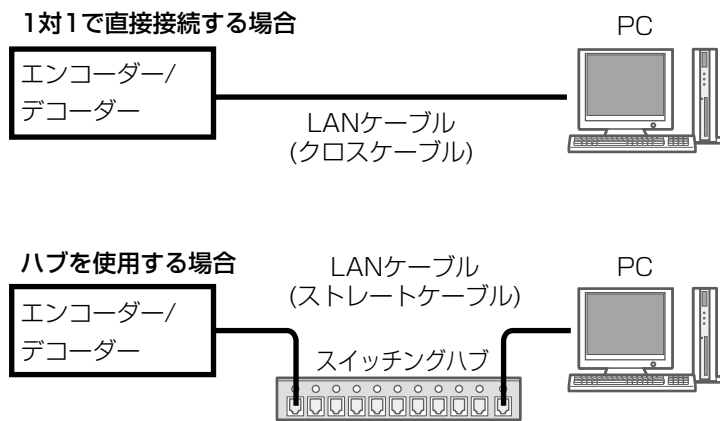
- PCにエンコーダーまたはデコーダーを直接接続して設定する(推奨)。この場合は、設定に使用するPCのネットワークに関する設定を必要に応じて変更する必要があります。
- LANやインターネット接続して設定する。
この場合は、接続するネットワークと、エンコーダーまたはデコーダーのIPアドレス、デフォルトゲートウェイなどの設定が一致している必要があります。

使用環境によっては、エンコーダーまたはデコーダーのネットワーク(IPアドレス、サブネットマスクなど)に関する設定を変更する必要があります。この場合は、付属CD-ROM内のIPSETUPソフトウェアを利用することができます。

設定を行う前に

ネットワーク設定を始める前に、あらかじめ以下の準備が必要です。

1. エンコーダー/デコーダーとPCを下図のどちらかの方法で接続する。
2. エンコーダー/デコーダーとPCが接続できたら、エンコーダー/デコーダーの電源スイッチをONにする。



IPSETUPソフトウェアを使ってセットアップする

本機に付属されているCD-ROM内のIPSETUPソフトウェア(以下IPSETUPソフト)を使って、エンコーダー/デコーダーのネットワークに関する設定を行います。

補足

ファイヤーウォール(ソフト含む)を導入している場合、UDPの全ポートに対してアクセスを許可してください。許可しないとIPSETUPソフトは使用できません。

・CD-ROMの内容

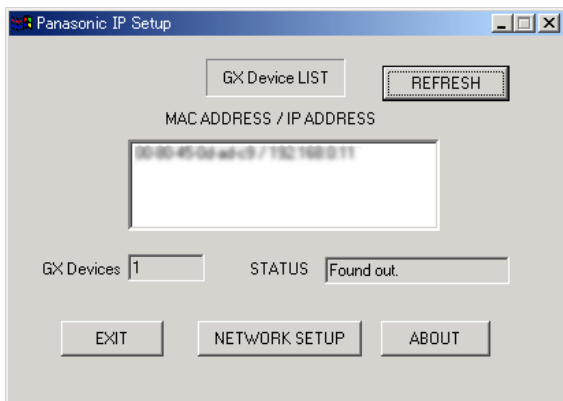
- ・IPSETUP(IPSETUPソフト)
- ・取扱説明書(PDFマニュアル)

・設定手順

1. 「IPSETUP」アイコンをダブルクリックします。

IPSETUPソフトが起動します。

接続されている機器のMACアドレスとIPアドレスが表示されます。表示されない場合は、[REFRESH] ボタンをクリックしてください。



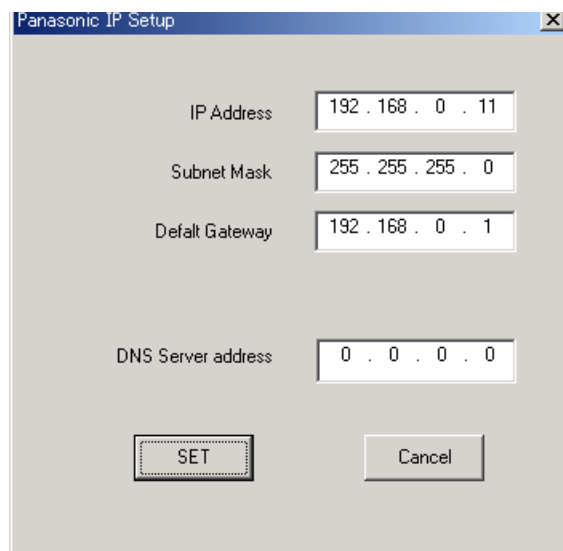
2. 設定する機器のMACアドレス/IPアドレスをクリックします。

補足

- ・エンコーダー/デコーダーが複数台接続されているときは、接続されているすべての機器のMACアドレスとIPアドレスが表示されます。
- ・IPSETUPソフトで認識できるのは、同じサブネット内にある機器のみです。
- ・[REFRESH] ボタンをクリックすると、同じサブネット内にある機器の最新情報(MACアドレス/IPアドレス)を確認できます。

3. [NETWORK SETUP] ボタンをクリックします。

設定画面が表示されます。



ネットワークの各項目を設定します。

- ・IPアドレス(IP Address)
- ・サブネットマスク(Subnet Mask)
- ・デフォルトゲートウェイ(Default Gateway)
- ・DNSサーバーアドレス(DNS Server address)

4. 設定したら、[SET] ボタンをクリックします。

重要! [SET] ボタンをクリック後、本機への設定が完了するまで約20秒かかります。設定が完了する前に、電源ケーブルやEthernetケーブルを抜くと、本機に設定できなくなります。

5. 次にエンコーダー/デコーダーの電源スイッチを「OFF」にして、2秒後に再度「ON」にします。

PCのネットワーク設定

PCのTCP/IPの設定を本機の工場出荷時の状態に合わせて変更します。工場出荷時の設定は次のとおりです。

エンコーダーのIPアドレス:192.168.0.10

デコーダーのIPアドレス:192.168.0.11

サブネットマスク(共通):255.255.255.0

デフォルトゲートウェイ(共通):192.168.0.1

PCのIPアドレスは「192.168.0.XX(XXは1と10、11を除く2~254のうちいずれか)」を設定します。

設定方法は、PCのOSによってそれぞれ異なります。

- Windows 98SE
- Windows Me
- Windows 2000
- Windows NT
- Windows XP

以下に、OSごとの詳しい操作方法を説明します。お使いのPCのOSを確認し、該当するOSの設定方法に従ってください。

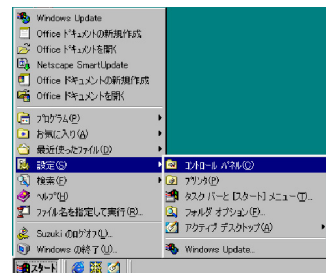
なお、IPSETUPソフトを使用して本機のIPアドレスを設定した場合は、ご使用のネットワーク環境に応じてPCのネットワーク設定を行ってください。

Windows 98 SEおよびWindows Meの場合

PCを起動した直後の画面から始めます。

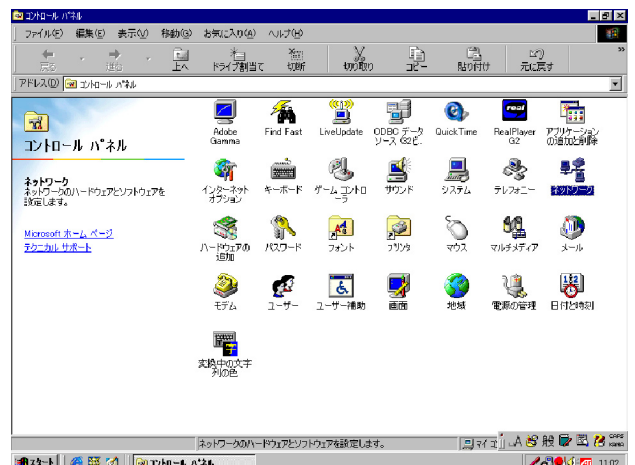
1. [スタート]—[設定]—[コントロールパネル]を選択する。

コントロールパネル画面が表示されます。



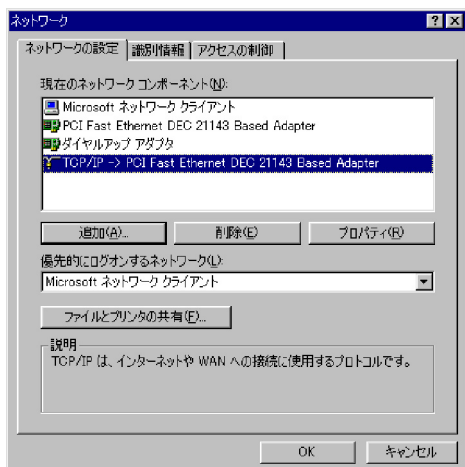
2. [ネットワーク]アイコンをクリックする。

ネットワーク画面が表示されます。



3. [ネットワークの設定]タブをクリックする。現在使用中のネットワークカードのTCP/IPプロトコルの項目を選択し、[プロパティ]ボタンをクリックする。

TCP/IPのプロパティ画面が表示されます。

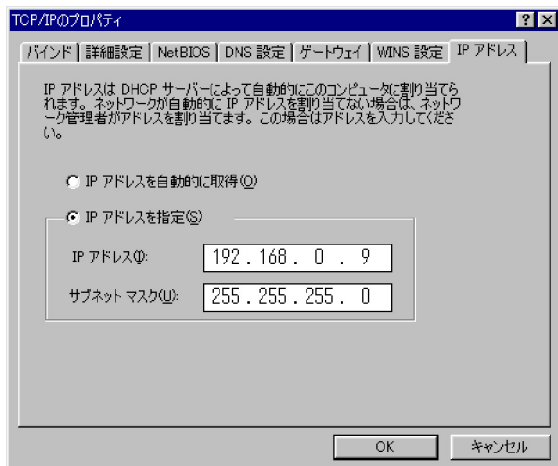


補足: TCP/IPプロトコルの項目が表示されない場合は、OSの取扱説明書をご確認の上、TCP/IPプロトコルをインストールしてください。

4. [IPアドレス]タブをクリックする。[IPアドレスを指定]をチェックし、[IPアドレス]と[サブネットマスク]を以下のように設定したら[OK]ボタンをクリックする。

IPアドレス:192.168.0.9

サブネットマスク:255.255.255.0



5. IPアドレスを有効にするため、再起動する。

PCのネットワーク設定

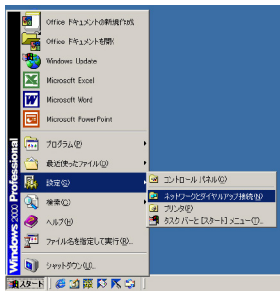
Windows 2000およびWindows NTの場合

設定を始める前に、Administratorでログオンしてください。

PCを起動した直後の画面から始めます。

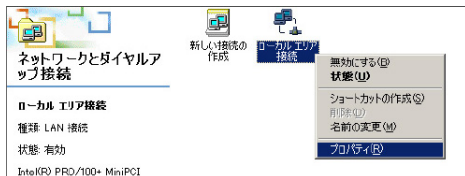
1. [スタート]—[設定]—[ネットワークとダイヤルアップ接続]を選択する。

ネットワークとダイヤルアップ接続画面が表示されます。



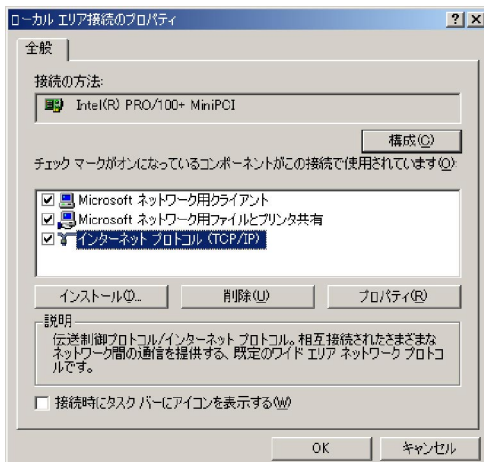
2. [ローカル接続]アイコンを右クリックし、表示されたサブメニューから[プロパティ]を選択する。

ローカルエリア接続のプロパティ画面が表示されます。



3. [インターネットプロトコル(TCP/IP)]を選択し、[プロパティ]ボタンをクリックする。

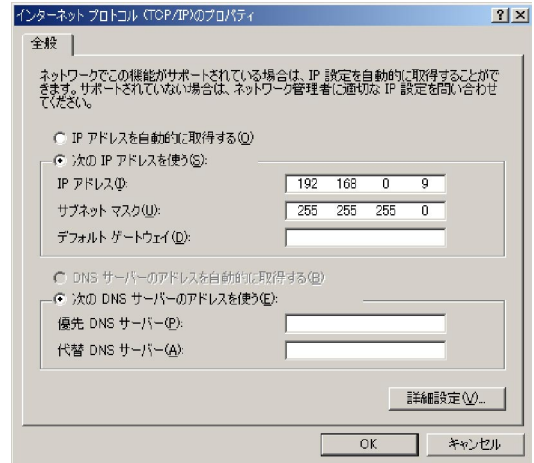
インターネットプロトコル(TCP/IP)のプロパティ画面が表示されます。



補足: インターネットプロトコル(TCP/IP)の項目がない場合は、OSの取扱説明書をご確認の上、TCP/IPプロトコルをインストールしてください。

4. [次のIPアドレスを使う]をチェックし、[IPアドレス]と[サブネットマスク]を以下のように設定する。

- IPアドレス:192.168.0.9
- サブネットマスク:255.255.255.0



5. [OK]ボタンをクリックすると画面が閉じます。

Windows XPの場合(標準メニューの例)

PCを起動した直後の画面から始めます。

1. [スタート]—[コントロールパネル]を選択する。

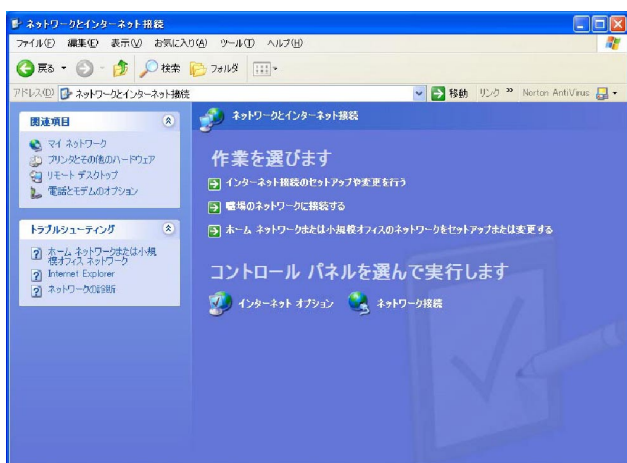
コントロールパネル画面が表示されます。





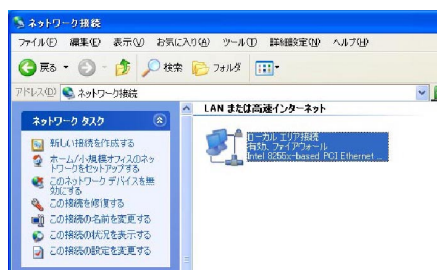
2. [ネットワークとインターネット接続]をダブルクリックする。

ネットワークとインターネット接続画面が表示されます。



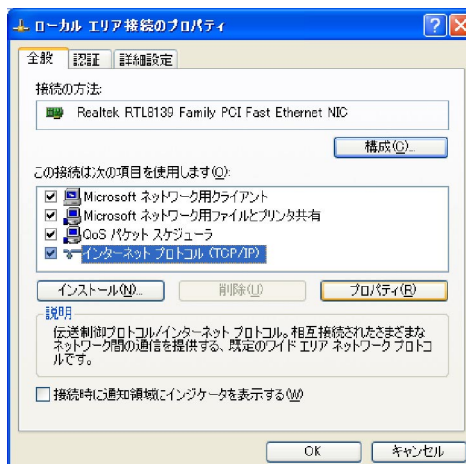
3. [ネットワーク接続]をダブルクリックする。

ネットワーク接続画面が表示されます。



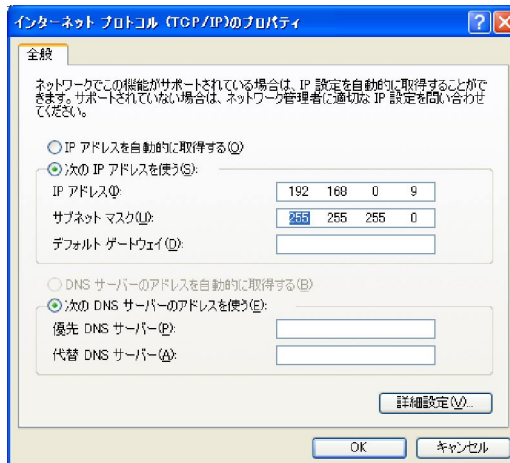
4. [ローカルエリア接続]をクリックし、[ネットワークタスク]の[この接続の設定を変更する]をクリックする。

ローカルエリア接続のプロパティ画面が表示されます。



5. [インターネットプロトコル (TCP/IP)]を選択し、[プロパティ]ボタンをクリックする。

インターネットプロトコル(TCP/IP)のプロパティ画面が表示されます。



補足: インターネットプロトコル(TCP/IP)の項目が表示されない場合は、OSの取扱説明書をご確認の上、インターネットプロトコル(TCP/IP)をインストールしてください。

6. [次のIPアドレスを使う]をチェックし、[IPアドレス]と[サブネットマスク]を以下のように設定したら[OK]ボタンをクリックする。

- IPアドレス:192.168.0.9
- サブネットマスク:255.255.255.0

MPEG2エンコーダーの設定

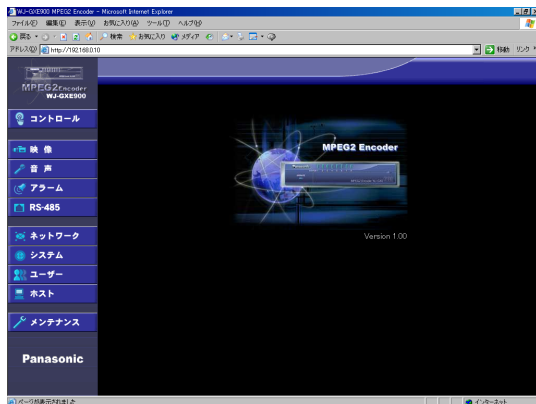
設定ページの表示方法と設定項目

エンコーダーの動画配信に関する設定方法について説明します。IPアドレスなどのネットワークアドレスは、ネットワーク管理者にご確認ください。

設定ページの表示方法

1. ブラウザーのURL欄にエンコーダーのIPアドレスを入力し、Enterキーを押す。

例えば、工場出荷時の初期値192.168.0.10を「http://192.168.0.10/」と入力してEnterキーを押すと、トップページが表示されます。

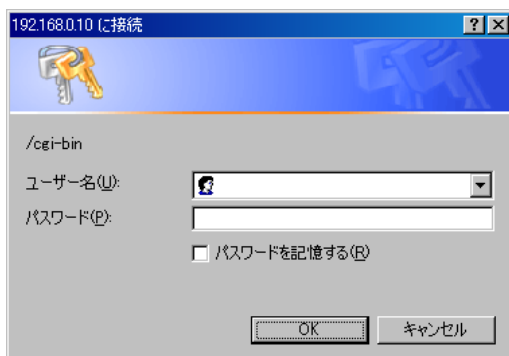


認証画面は表示されず、そのまま設定・確認できます。

各設定ページで設定/確認できる項目は次ページのとおりです。

設定を変更したときは、各設定ページにある[SET]ボタンをクリックしてください。

2. トップページ表示後、左にあるいずれかのボタンをクリックすると、認証画面が表示されます。



アクセスレベル1 (ADMINISTRATOR)のユーザー名とパスワードを入力し、[OK]ボタンをクリックします。入力したユーザー名とパスワードが登録されていれば設定ページが表示されます。

工場出荷状態では、ユーザー名：admin、パスワード：なし(空欄)を入力して[OK]ボタンをクリックしてください。なお、ユーザー名とパスワードは、ユーザー設定ページで設定できます。

一度認証されると、次に左のボタンを操作しても、

設定項目一覧

■コントロールページ(エンコーダー制御/状態)

→40ページ

映像・音声ストリームの宛先IPアドレス/ポートNo.
とエンコード状態の確認

映像・音声のエンコードのSTART/STOP

■映像設定ページ(VIDEO IN(映像入力)ごとに設定)

→41ページ

カメラNo.

カメラタイトル

宛先IPアドレス

宛先ポートNo.

送信元ポートNo.

映像・音声ストリームのビットレート

TOS BIT

TTL

エンコーダー自動起動設定

カメラケーブル補償

ダイナミックレンジ

透かし強度

GOP数

■音声設定ページ(AUDIO IN(音声入力)ごとに設定)

→44ページ

音声送信のON/OFF

■アラーム設定ページ→45ページ

接点入力時の動作(詳細設定ページで設定)

カメラサイトアラーム受信時の動作(詳細設定ページで設定)

ビデオロス時の動作(詳細設定ページで設定)

アラーム通知先IPアドレス

アラーム通知先ポートNo.

■RS-485データポート設定ページ→52ページ

RS-485データポート設定

ネットワーク側設定

■ネットワーク設定ページ→54ページ

エンコーダーのIPアドレス

サブネットマスク

デフォルトゲートウェイ

DNSサーバー(IPアドレス)

MACアドレス(確認)

通信速度

■システム設定ページ→56ページ

動作モード

映像・音声の暗号化

NTP(Network Time Protocol)について

日時設定

機器情報の設定

メインCPUモードで使用する場合の設定

注意: メインCPUモードとは統合制御のための拡張機能です。

■ユーザー設定ページ→58ページ

ユーザー認証ON/OFF

ユーザー登録

ユーザー削除

■ホスト設定ページ→59ページ

ホスト認証ON/OFF

ホスト登録

ホスト削除

■メンテナンスページ→60ページ

カメラ制御(カメラの画角確認用)

ファームウェアのアップデート

再起動

専用コマンド認証設定

MPEG2エンコーダーの設定

コントロールページ(エンコーダー制御・状態)



■設定項目について

CH

VIDEO INの端子番号です。

宛先IPアドレス/宛先ポートNo.

映像・音声ストリームの宛先IPアドレスおよび宛先ポートNo.が表示されます。

エンコード状態

ストリーム送信中は[PLAY]、ストリーム送信停止中は[STOP]と表示されます。
本体前面パネルのSTATUS1～4LEDでもエンコード状態は確認できます。→11ページ

制御ボタン

[START]/[STOP]の制御ボタンはエンコーダーの制御を行います。[PLAY]中に[STOP]をクリックすると停止します。[STOP]中に[START]をクリックすると送信を再開します。

[UPDATE]ボタン

最新の状態に更新できます。

映像設定ページ

すべての項目をVIDEO IN(映像入力)ごとに設定します。VIDEO IN 1～VIDEO IN 4はCH1～CH4の順に対応しています。



補足: 内容を変更した場合は、[SET]ボタンをクリックしてください。[SET]ボタンをクリックしないと変更内容はエンコーダーに保存されません。

■設定項目について

カメラNo.

モニターに表示させたいカメラ番号を入力します。カメラ番号の設定範囲は1～99999です。

工場出荷時はVIDEO INの端子番号の順に「1、2、3、4」です。

カメラタイトル

モニター画面に表示させたいカメラタイトルを入力します。

カメラタイトルは、英数字およびカナ漢字(JIS第2水準まで)で入力します。最大16文字までです。

工場出荷時はVIDEO INの端子番号の順に「1、2、3、4」です。

宛先IPアドレス/宛先ポートNo.

宛先IPアドレスおよび宛先ポートNo.は、デコーダー側の受信IPアドレスおよび受信ポートNo.と一致させる必要があります。一致していない場合は、デコーダー側のモニターに映像を表示させることができません。映像・音声ストリームをユニキャストにするかマルチキャストにするかは、ここでの宛先IPアドレスの内容に基づきます。

宛先ポートNo.の設定範囲は1024～65535です。工場出荷時、チャンネルごとの宛先IPアドレス/宛先ポートNo.は次のとおりです(マルチキャスト用のアドレスが設定されています)。

CH1: 239.192.10.1/50000

CH2: 239.192.10.2/50000

CH3: 239.192.10.3/50000

CH4: 239.192.10.4/50000

注意: マルチキャストで使用する場合

- 宛先IPアドレスにマルチキャストIPアドレス(224.0.0.0 - 239.255.255.255)を使用した場合は、宛先ポートNo.をすべて同じ番号に設定してください。

注意: ユニキャストで使用する場合

- 宛先IPアドレスは、映像・音声ストリームの送信先となるデコーダーのIPアドレスを設定してください。

MPEG2エンコーダーの設定

・宛先ポートNo.は、チャンネルごとに異なる番号を設定してください。

送信元ポートNo.

映像・音声ストリームの送信元ポートNo.を設定します。送信元ポートNo.の設定範囲は1024～65535です。

工場出荷時は、すべてのチャンネルで51000です。

ビットレート

映像・音声ストリームのビットレートを指定します。ビットレートが大きいと画質は良くなります。また、伝送遅延の値が大きいほど、画質は良くなります。なお、実際の伝送遅延の時間は画像・音声によって異なります。

音声設定ページで送信を[ON]に設定した場合の映像のビットレートは、ここに設定したビットレートから96 kbps分引いたレートとなります。

設定できるレートは、1.5M、3.0M、3.8M、4.6M、6.1M(150ms)、6.1M(100ms)、9.2M(150ms)、9.2M(100ms)の8とおりです。

6.1M(150ms)/9.2M(150ms)は伝送遅延が約150msであることを意味します。

6.1M(100ms)/9.2M(100ms)は伝送遅延が約100msであることを意味します。

なお、1.5M、3.0M、3.8M、4.6Mの伝送遅延は、150 ms固定です。

工場出荷時は、すべてのチャンネルで6.1Mbps(150ms)です。

TOS BIT

TOS(Type of Service) bitは、スイッチングハブまたはルーター内でのストリームの優先度を制御するために設定します。ただし、スイッチングハブまたはルーターによっては対応していない場合があります。その場合は工場出荷時の設定でお使いください(どの値を設定しても問題はありません)。

TOS BITの設定範囲は0～7で、7が最優先となります。

工場出荷時は、すべてのチャンネルで0です。

スイッチングハブまたはルーターが対応しているか

どうか、また優先度を何に設定するかについては、管理者に問い合わせてください。

TTL

映像・音声ストリームをマルチキャストで送信する場合に、必要のないネットワークに送信させないようにするため、TTL(Time to Live)を設定します。

TTLの設定範囲は0～255です。

TTLの設定値は、ルーターを通過するごとに数字が1ずつ減り、0になるとルーターを通過しなくなります。

工場出荷時は、すべてのチャンネルで16です。

エンコーダー自動起動設定

エンコーダーの電源を投入、または再起動したときに、映像・音声ストリームの送信を自動的に開始するか、しないかを設定します。

送信する場合は[開始]、送信しない場合は[停止]を選択します。

工場出荷時は、すべてのチャンネルで[開始]です。

カメラケーブル補償

カメラとエンコーダー間の距離によって、ケーブルの長さを[S]、[M]、[L]から選択します。適切な長さを設定することで、映像信号を増幅し、適切な映像にできます。

ケーブルに5C-2Vを使用した場合、[S]、[M]、[L]のケーブル長は次のとおりです

[S]: 500m未満

[M]: 500～900m未満

[L]: 900～1200m

工場出荷時は、すべてのチャンネルで[S]です。

ダイナミックレンジ設定

映像入力信号の最大輝度レベルを設定します。輝度レベルの高いカメラを使用する場合は、[WIDE]または[SUPER WIDE]に設定してください。

[NORMAL]: 通常はこの設定にします。

[WIDE]: [NORMAL]よりも最大輝度レベルを上げます。

[SUPER WIDE]: [WIDE]よりも最大輝度レベルを上げます。

工場出荷時は、すべてのチャンネルで[NORMAL]です。

透かし強度設定

透かしとは、映像データ中に時刻などのデータを埋め込む機能です。エンコーダーでエンコードしたMPEG2データをサーバーに蓄積して利用する場合など、画像の真偽性を高めることができます。

透かし強度は[OFF]、[弱]、[中]、[強]から設定します。[強]を選択すると、透かし情報の信頼性は向上しますが、画質は劣化します。

工場出荷時は、すべてのチャンネルで[OFF]です。

GOP数設定

GOP(Group of Picture)とは、MPEG2のIピクチャとPピクチャから構成される画面データのことです。

GOP数が小さいとIフレームの間隔が短くなり、GOP数が大きいとIフレームの間隔が長くなります。例えば、GOP15に設定した場合、Iフレームは500msに1枚入ることになり、残りの14枚のフレームはPピクチャで構成されます。

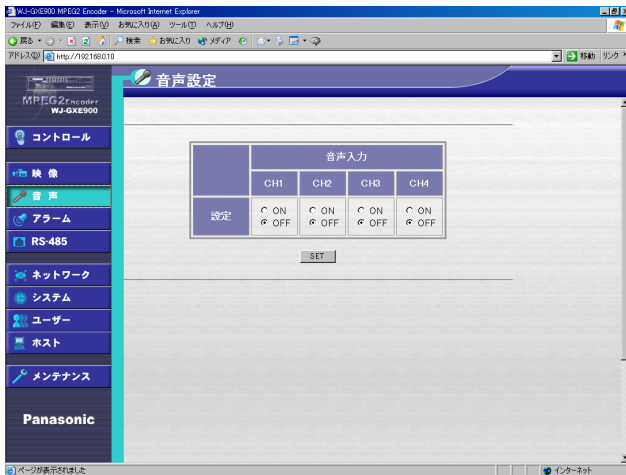
工場出荷時は、すべてのチャンネルで15です。

補足

- 設定項目のビットレート1.5M、3.0Mまたは3.8Mを選択した時、処理回路の特性により映像の右端が欠けることがあります。
- ビットレートを変更した場合、映像ストリームが一瞬途絶えることがあります。

MPEG2エンコーダーの設定

音声設定ページ



補足: 内容を変更した場合は、[SET]ボタンをクリックしてください。[SET]ボタンをクリックしないと変更内容はエンコーダーに保存されません。

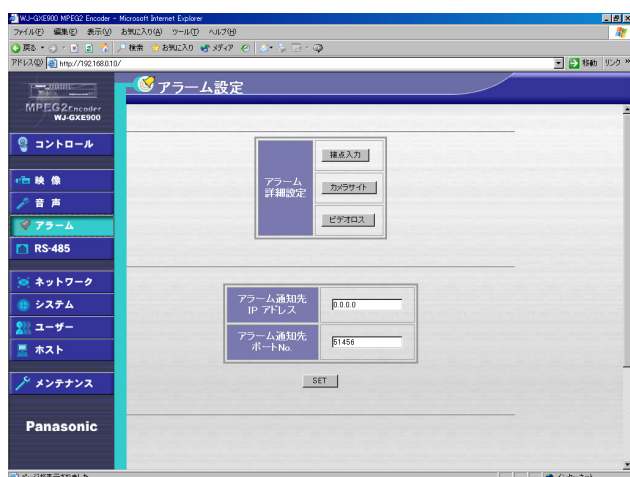
■設定項目について

エンコーダーに接続されている音源機器の音声を送信するときは[ON]、送信しないときは[OFF]を設定してください。

工場出荷時は、すべてのチャンネルで[OFF]です。

アラーム設定ページ

アラームの種別とアラーム通知に使用するポートNo.を設定します。



補足: 内容を変更した場合は、[SET]ボタンをクリックしてください。[SET]ボタンをクリックしないと変更内容はエンコーダーに保存されません。

■設定項目について

アラーム詳細設定

アラームの種別ごと詳細を設定します。項目をクリックすると、詳細設定のページが表示されます。

・ 接点入力

エンコーダー後面のALARM INからアラームを受信したときの動作を設定します。

・ カメラサイト

VIDEO INにアラーム信号を多重する機能を持ったカメラやレシーバーを接続した場合で、カメラやレシーバーからアラーム信号を受信したときの動作を設定します。

・ ビデオロス

ビデオロスアラームを検出したときの動作を設定します。

VIDEO INに接続した機器からエンコーダーへの映像が停止したとき(受信できなくなったとき)に、ビデオロスと判断し、ビデオロス設定ページに設定した動作を行います。

このアラームを検出するケースには、カメラが壊れたとき、カメラの電源をOFFにしたとき、カメラケーブルが断線したとき、などがあります。

アラーム通知先IPアドレス、アラーム通知先ポートNo.

アラーム接点入力、カメラサイトアラーム、またはビデオロスが発生したときに、アラーム通知のコマンドを送信する宛先IPアドレス/ポートNo.を設定します。アラーム通知のコマンドには、アラーム種別およびアラーム発生日時が含まれます。

アラーム通知先ポートNo.の設定範囲は1024～65535です。

工場出荷時は、アラーム通知先IPアドレスが「0.0.0.0」で、アラーム通知先ポートNo.が「51456」です。

MPEG2エンコーダーの設定

アラーム・接点入力設定ページ

エンコーダーに接続されたアラームの種類とアラーム発生時の動作を設定します。



補足: 内容を変更した場合は、[SET]ボタンをクリックしてください。[SET]ボタンをクリックしないと変更内容はエンコーダーに保存されません。

■設定項目について

No.

ALARM INの端子番号です。

接点 OPEN/CLOSE/OFF設定

アラーム接点入力による制御を行うかどうか [OPEN]、[CLOSE]または[OFF]で設定します。アラーム入力レベルの状態が100ms以上継続した場合に、アラーム入力と判断します。

[OPEN]: 接点がメイク状態から解放されたときに、アラームが発生したと判断します。

[CLOSE]: 接点が解放状態からメイク状態になったときに、アラームが発生したと判断します。

[OFF]: 該当ポートのアラームを検出しません。また、アラームも通知しません。

[OPEN]または[CLOSE]を選択した場合で、アラーム入力を検出したときは、次の3つの動作を同時に行います。

- アラーム設定ページに設定した宛先に、TCP/IPのコマンドでアラーム発生を通知
- カメラのプリセットNo.による制御
- ビットレートの変更

工場出荷時は、すべてのポートで[CLOSE]です。

カメラ入力CH

VIDEO INの端子番号です。

カメラプリセットNo.

アラーム入力を検出した場合は、VIDEO INに接続されている回転台付カメラまたはコンビネーションカメラに対し、プリセット制御を行います。このとき、制御するカメラにはあらかじめプリセット機能が設定されている必要があります。プリセット制御ができないカメラを接続した場合、この設定は無効です。

工場出荷時は、すべて空白(プリセット制御は行わない)です。

ビットレート

アラーム入力を検出した場合に、映像ストリームの

ビットレートを一時的に変更します。1つのアラーム検出に対し、最大4つの映像ストリームのビットレートを同時に変更できます。

工場出荷時はNo.と同じカメラ入力CHの番号にのみ[9.216 Mbps(150 ms)]が設定されてます。その他は、すべて[変更しない]です。

リセット・タイマー(秒)

アラームをリセットすると、映像ストリームのビットレートが映像設定ページのビットレート値に戻り、アラーム状態が解除されます。その解除方法を[CGIリセット]、[アラームOFFタイミング]、または[タイマー]から選択します。

工場出荷時は、すべてのポートで[タイマー10秒]です。

[CGIリセット]: CGIコマンドでアラームをリセットします。

コマンドの詳細については、本マニュアルの「CGIコマンドの使いかた」の「アラームリセット・アラーム状態の表示」を参照してください。

[アラームOFFタイミング]: アラームがOFFになったタイミングでアラームをリセットします。アラームがOFFになるタイミングとは、アラームタイプに[OPEN]を設定している場合は、[CLOSE]が検出されたときです。また、アラームタイプに[CLOSE]を設定している場合は、[OPEN]が検出されたときになります。

[タイマー]: アラームを検出するとタイマーがスタートします。ここで設定した時間が経過すると、アラームは自動的にリセットされます。タイマーの値(秒)は、以下から選択できます。

1~60(1秒刻み)、90、120、150、180、240、300~3600(60秒間隔)

なお、タイマー動作中に同じ種類で同じ番号のアラームを検出した場合、タイマーは0から再計測します。

補足: アラームを連続して検出した場合は、その都度アラーム制御を行います。

MPEG2エンコーダーの設定

アラーム・カメラサイト設定ページ



補足: 内容を変更した場合は、[SET]ボタンをクリックしてください。[SET]ボタンをクリックしないと変更内容はエンコーダーに保存されません。

設定項目について

No.

VIDEO INの端子番号です。

ON/OFF設定

アラーム入力による制御を行うかどうか[ON]または[OFF]で設定します。

[ON]: カメラサイトアラームを検出すると、次の3つの動作を同時に行います。

- ・アラーム設定ページに設定した宛先にアラーム発生を通知
- ・カメラのプリセットNo.による制御
- ・ビットレートの変更

[OFF]: カメラサイトアラームを検出しません。また、アラーム通知も行いません。

工場出荷時は、すべてのポートで[ON]です。

カメラ入力CH

VIDEO INの端子番号です。

カメラプリセットNo.

アラーム入力を検出した場合は、VIDEO INに接続されている回転台付カメラに対し、プリセット制御を行います。このとき、カメラ側にはあらかじめプリセット番号にプリセットが設定されている必要があります。プリセット制御ができないカメラを接続した場合、この設定は無効です。

工場出荷時は、すべて空白(プリセット制御は行わない)です。

ビットレート

アラーム入力を検出した場合に、映像ストリームのビットレートを一時的に変更します。1つのアラーム検出に対し、最大4つの映像ストリームのビットレートを同時に変更できます。

工場出荷時はNo.と同じカメラ入力CHの番号にのみ[9.216 Mbps(150 ms)]が設定されてます。その他は、すべて[変更しない]です。

リセット・タイマー(秒)

アラームをリセットすると、映像ストリームのビットレートが映像設定ページのビットレート値に戻り、アラーム状態が解除されます。その解除方法を[CGIリセット]または[タイマー]から選択します。

[CGIリセット]: CGIコマンドでアラームをリセットします。

コマンドの詳細については、本マニュアルの「CGIコマンドの使いかた」の「アラームリセット・アラーム状態の表示」を参照してください。

[タイマー]: アラームを検出するとタイマーがスタートします。ここで設定したタイマー値の経過後、アラームは自動的にリセットされます。タイマー値(秒)は、以下から選択できます。

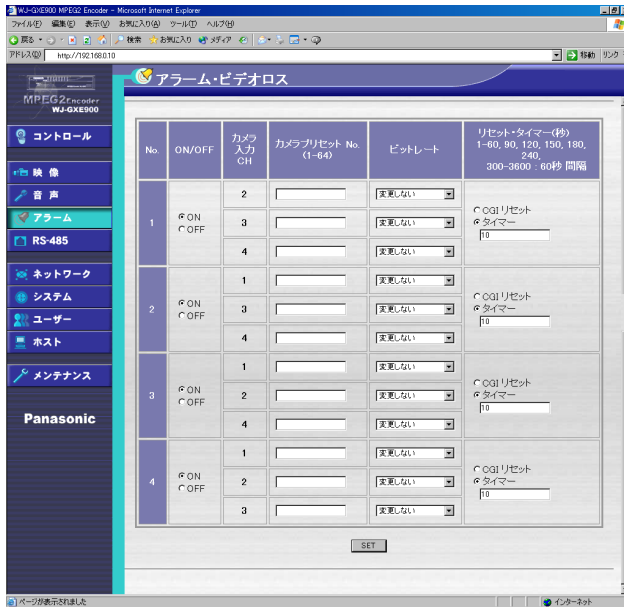
1～60(1秒刻み)、90、120、150、180、240、300～3600(60秒間隔)

なお、タイマー動作中に同じ種類で同じ番号のアラームを検出した場合、タイマーは0から再計測します。

補足: アラームを連続して検出した場合は、その都度アラーム制御を行います。

MPEG2エンコーダーの設定

ビデオロス設定



補足: 内容を変更した場合は、[SET]ボタンをクリックしてください。[SET]ボタンをクリックしないと変更内容はエンコーダーに保存されません。

設定項目について

No.

VIDEO INの端子番号です。

ON/OFF設定

アラーム入力による制御を行うかどうか[ON]または[OFF]で設定します。

[ON]: ビデオロスアラームを検出すると、次の3つの動作を同時に行います。

- ・アラーム設定ページに設定した宛先にアラーム発生を通知
- ・カメラのプリセット制御
- ・ビットレートの変更

アラームを検出したVIDEO INに対しては、カメラプリセット制御とビットレート変更は行いません。

[OFF]: ビデオロスアラームを検出しません。また、アラーム通知も行いません。

工場出荷時は、すべての番号で[ON]です。

カメラ入力CH

VIDEO INの端子番号です。

カメラプリセットNo.

アラーム入力を検出した場合は、VIDEO INに接続されている回転台付カメラに対し、プリセット制御を行います。このとき、カメラ側にはあらかじめプリセット登録されている必要があります。プリセット制御ができないカメラを接続した場合、この設定は無効です。

工場出荷時は、すべて空白(プリセット制御は行わない)です。

ビットレート

アラーム入力を検出した場合に、映像ストリームのビットレートを一時的に変更します。1つのアラーム検出に対し、最大3つの映像ストリームのビットレートを同時に変更できます。

工場出荷時は、すべて[変更しない]です。

リセット・タイマー(秒)

アラームをリセットすると、映像ストリームのビットレートが映像設定ページのビットレート値に戻り、アラーム状態が解除されます。その解除方法を[手動リセット]または[タイマー]から選択します。

工場出荷時は、すべてのポートで[タイマー10秒]です。

[CGIリセット]: CGIコマンドでアラームをリセットします。

コマンドの詳細については、本マニュアルの「CGIコマンドの使いかた」の「アラームリセット・アラーム状態の表示」を参照してください。

[タイマー]: アラームを検出するとタイマーがスタートします。ここで設定したタイマー値の経過後、アラームは自動的にリセットされます。タイマー値(秒)は、以下から選択できます。

1~60(1秒刻み)、90、120、150、180、240、300~3600(60秒間隔)

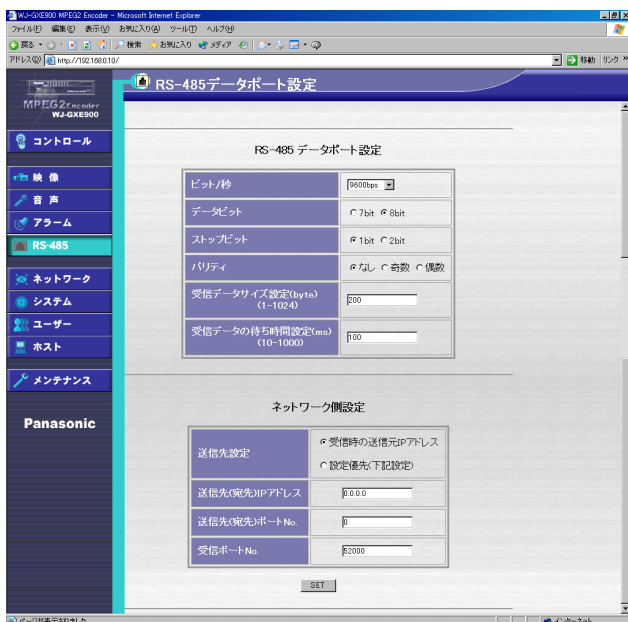
なお、タイマー動作中に同じ種類で同じ番号のアラームを検出した場合、タイマーは0から再計測します。

補足: アラームを連続して検出した場合は、その都度アラーム制御を行います。

MPEG2エンコーダーの設定

RS-485データポート設定ページ

シリアルデータを双方向に送受信するための設定を行います。設定値は送受信する機器間で一致している必要があります。



補足:

- 受信データサイズ設定、または受信データの待ち時間設定のどちらかの条件が満たされたときに、ネットワーク上にパケットを送信します。
- ネットワーク側設定で、[設定優先]の場合、パケットを送信する相手先は1つに限定されます。
- MPEG2エンコーダーは、フラグメント化したUDPパケットを正常に受信できません。
- 内容を変更した場合は、[SET]ボタンをクリックしてください。[SET]ボタンをクリックしないと変更内容はエンコーダーに保存されません。

■設定項目について

RS-485データポート設定

エンコーダーのRS-485に接続した機器との通信条件を設定します。これらの設定は、エンコーダーと、エンコーダーに接続した機器間で同じ設定にする必要があります。

ビット/秒

RS-485の通信速度を[4 800 bps]、[9 600 bps]、または[19 200 bps]から選択します。

工場出荷時は[9 600 bps]です。

データビット

[7 bit]または[8 bit]から選択します。

工場出荷時は[8 bit]です。

ストップビット

[1 bit]または[2 bit]から選択します。

工場出荷時は[1 bit]です。

パリティ

[なし]、[奇数]、または[偶数]から選択します。

工場出荷時は[なし]です。

受信データサイズ設定(byte)

RS-485で1度に受信するシリアルデータのデータ長を設定します。設定したサイズが、ネットワーク送信時の1パケットの最大サイズとなります。

設定したデータサイズ以上の連続データを受信した場合、受信したシリアルデータを、ネットワークに送信するとき、設定したサイズごとに複数のパケットに分割して、ネットワークに送信されます。

受信データサイズの設定範囲は1～1024 byteで、1 byte単位で設定します。

工場出荷時は200 byteです。

受信データの待ち時間設定

シリアルデータポートからのデータ受信後、ネットワークへ1パケットを送信するまでの待ち時間を設定します。

待ち時間の設定範囲は10 ms～1 000 msまでで、10 ms単位で設定します。

工場出荷時は100 msです。

ネットワーク側設定

RS-485データポートから受信したデータの送出先と、データを受信するときに使用するポートNo.を設定します。

送信先設定

パケットの送信先を設定します。[受信時の送信元IPアドレス]または[設定優先](設定した送信先)から選択します。

工場出荷時は[受信時の送信元IPアドレス]です。

[受信時の送信元IPアドレス]: ネットワークから受信したパケットに含まれている送信元のIPアドレスにシリアルデータが送信されます。このため、パケットを受信するまで送信先IPアドレスは決まらないため、RS-485から受信したシリアルデータをネットワークに送信することはできません。

[受信時の送信元IPアドレス]の場合は、複数の相手からパケットを受信し、その応答を返す場合に、この設定が有効です。なお、複数の相手からパケットを受信した場合、一番新しいパケットの送信元IPアドレスが、送信先IPアドレスになります。

[設定優先]: 送信先(宛先)IPアドレスに設定した宛先に、送信先(宛先)ポートNo.に設定したポートを使ってシリアルデータを送信します。

[設定優先]の場合は、以下の、[送信先(宛先)IPアドレス]と[送信先(宛先)ポートNo.]を設定します

送信先(宛先)IPアドレス

パケットを送信するネットワーク上の機器のIPアドレスを設定します。この設定は、[送信先設定]で[設定優先]に設定したときに有効です。

工場出荷時は「0.0.0.0」です。

送信先(宛先)ポートNo.

パケットを送信するネットワーク上の機器のポートNo.を設定します。

工場出荷時は「0」です。

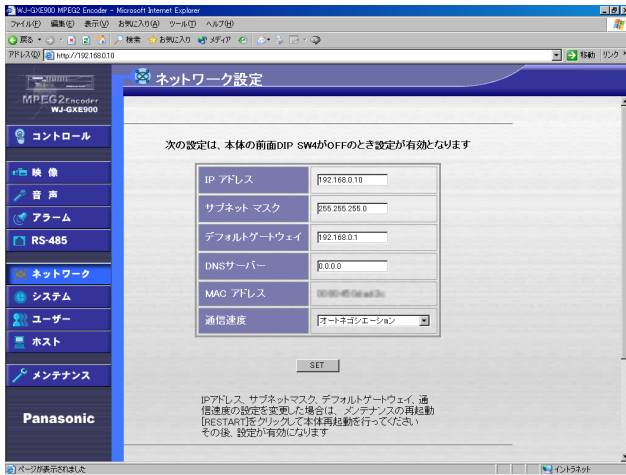
受信ポートNo.

ネットワークからパケットを受信する際のポートNo.を設定します。

工場出荷時は「52000」です。

MPEG2エンコーダーの設定

ネットワーク設定ページ



補足: 設定内容を有効にするためには、設定後、エンコーダーの再起動が必要です。再起動はメンテナンスページから実行します。ブラウザの左側フレームの[メンテナンス]をクリックし、メンテナンスページで[RESTART]ボタンをクリックしてください。運用可能になるまでに約2分45秒かかります。

■設定項目について

次の項目について、ネットワーク管理者に確認の上、設定します。エンコーダー本体の前面SW4がOFFの状態を設定してください。

IPアドレス

エンコーダーのIPアドレスを設定します。SW4がONの場合、DHCPから取得した値が表示されます。工場出荷時は「192.168.0.10」です。

サブネットマスク

ネットワークに接続するためのサブネットマスクを設定します。SW4がONの場合、DHCPから取得した値が表示されます。工場出荷時は「255.255.255.0」です。

デフォルトゲートウェイ

ネットワークに接続するためのデフォルトゲートウェイを設定します。SW4がONの場合、DHCPから取得した値が表示されます。工場出荷時は「192.168.0.1」です。

DNSサーバー

ネットワークに接続するためのDNSサーバーを設定します。工場出荷時は「0.0.0.0」です。

MACアドレス

エンコーダーのMACアドレスが表示されます。変更することはできません。

通信速度

エンコーダーと、ルーターやハブなどのネットワーク機器の間の通信速度を[オートネゴシエーション]、[100BASE-TX FULL DUPLEX]、[100BASE-TX HALF DUPLEX]で設定します。

オートネゴシエーション: 通信速度を自動で設定します。

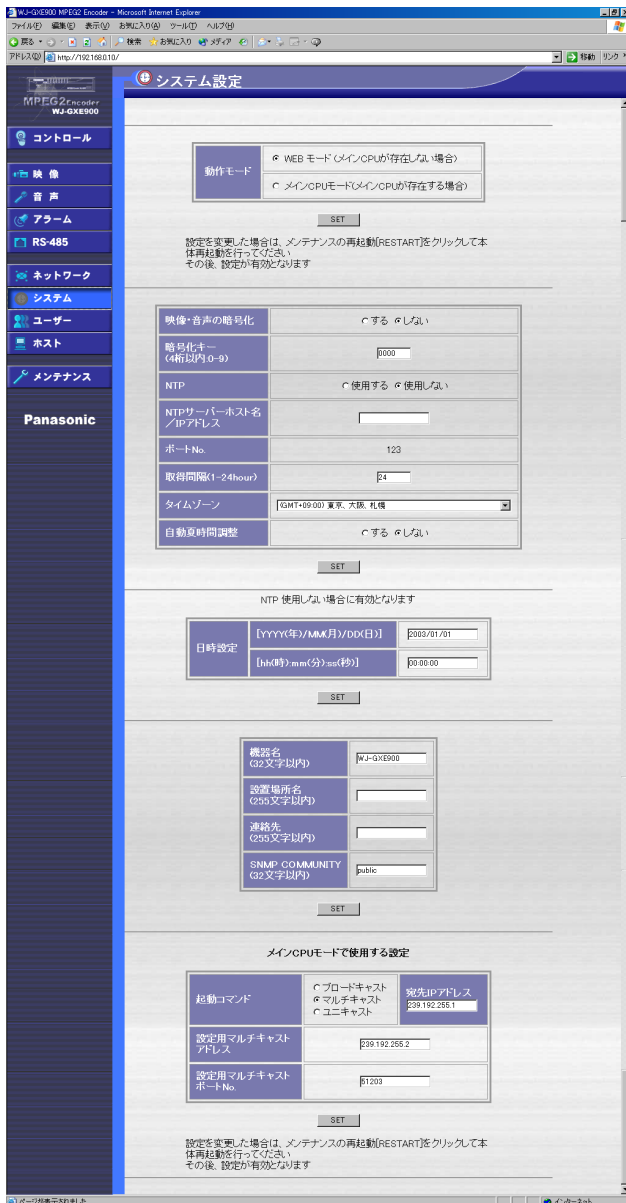
100BASE-TX FULL DUPLEX: データの送受信を同時に行います。

100BASE-TX HALF DUPLEX: データの送受信を片方向ごとに行います。

工場出荷時は[オートネゴシエーション]です。

MPEG2エンコーダーの設定

システム設定ページ



注意: メインCPUモードとは統合制御のための拡張機能です。2003年6月現在、メインCPUをサポートした商品は発売されていません。

■設定項目について

動作モード

動作モードは、システム構成によって決定します。エンコーダーおよびデコーダーを制御するメインCPUがない場合は[Webモード]、メインCPUがある場合は[メインCPUモード]を選択します。

工場出荷時は[Webモード]です

[Webモード]: ブラウザーからネットワーク経由でエンコーダーおよびデコーダーにアクセスし、機器ごとに設定します。設定内容は各機器に保存され、その内容によって動作します。

[メインCPUモード]: 統合制御のための拡張機能です。

映像・音声の暗号化

映像・音声の暗号化を[する]または[しない]から選択します。[する]にした場合、4チャンネルすべての映像/音声ストリームが暗号化されます。

暗号化キー

暗号化するためのキーコードは4けた以内で入力します。数字0～9が使用できます。

重要: 暗号化する場合、設定した暗号化キーを受信するデコーダーに設定する必要があります。一致していない場合は、デコーダーに接続されたモニターにカメラの映像は表示することができません。

NTP

NTP(Network Time Protocol)とは、ネットワーク経由でNTPサーバーに対して現在時刻を問い合わせ、時間を合わせるためのプロトコルのことです。

NTPを[使用する]か[使用しない]かを選択します。[使用する]にした場合は、さらに次の4項目の設定が必要です。

- NTPサーバーホスト名/IPアドレス
- 取得間隔(1～24 hour)
- タイムゾーン
- 自動夏時間調整

NTPサーバーホスト名/IPアドレス

NTPサーバーのホスト名またはIPアドレスを設定します。ホスト名を設定した場合は、[ネットワーク設定]—[DNSサーバー]でDNSサーバーのIPアドレ

スを設定する必要があります。設定しなければNTPは機能しません。

工場出荷時は設定されていません。

ポートNo.

NTPサーバーとの通信に使用するポートNo.(123)を表示します。変更することはできません。

取得間隔

NTPサーバーに現在時刻を問い合わせる間隔を1～24時間まで1時間単位で設定します。

工場出荷時は「24(24時間ごとに確認する)」です。

タイムゾーン

エンコーダーが設置されているタイムゾーン(GMTからの時差)を設定します。

工場出荷時は[GMT+09:00 東京、大阪、札幌]です。

自動夏時間調整

タイムゾーンで指定した地域に夏時間がある場合、自動調整を[する]か[しない]か設定します。[する]に設定すると、「夏時間には1時間進める」、「冬時間には1時間遅らせる」、が自動で行われます。

工場出荷時は[しない]です。

日時設定

手で日時を設定することができます。NTPを[使用しない]に設定した場合、この設定が有効となります。表示されている日時は、この設定ページを表示したときの日時です。

[年/月/日]と[時/分/秒]をそれぞれの入力ボックスに入力します。

年月日の設定有効範囲: 2003年1月1日～2038年1月19日です。

時分秒の設定有効範囲: 00:00:00～23:59:59です。

工場出荷時は2003年1月1日 00時00分00秒です。

補足:日時の使用方法

日時を設定しておくと、アラームが発生したときの発生

日時を知ることができます。また、動作モードがメインCPUモードの場合、モニター上での日時表示をカメラ側の日時にするか、コントロール(モニターリング)側の日時にするかを選択できます。

機器名/設置場所名/連絡先/SNMP COMMUNITY

SNMP(Simple Network Management Protocol)で、状態管理を行う場合にのみ設定します。入力できる文字は、半角の英数・記号です。ただし、"(ダブルクォーテーション)、;(セミコロン)は使用できません。

■メインCPUがある場合の設定

メインCPUモードの場合には、[起動コマンド]、[設定用マルチキャストアドレス]、および[設定用マルチキャストポートNo.]の設定が必要です。

注意: メインCPUモードとは統合制御のための拡張機能です。

起動コマンド

ネットワークの構成に従って、[ブロードキャスト]、[マルチキャスト]、または[ユニキャスト]から選択します。[マルチキャスト]または[ユニキャスト]を選択した場合は、さらに[IPアドレス]を入力してください。ここで設定した宛先IPアドレス(ユニキャストの場合はメインCPU)に、起動コマンド(シーケンス開始コマンド)を送ります。

工場出荷時は[マルチキャスト]で、IPアドレスは「239.192.255.1」です。

設定用マルチキャストアドレス、設定用マルチキャストポートNo.

メインCPUからの設定用コマンドを受信するためのIPアドレスとポートNo.を設定します。

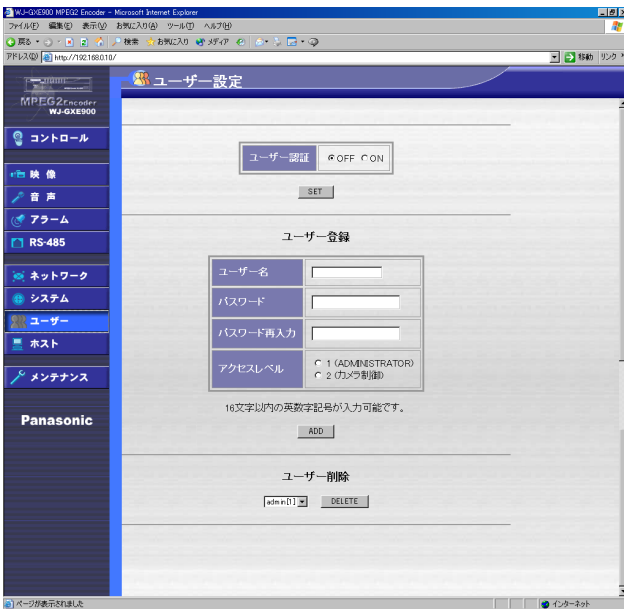
工場出荷時はIPアドレスが「239.192.255.2」、ポートNo.が「51203」です。

MPEG2エンコーダーの設定

ユーザー設定ページ

エンコーダーにアクセスするユーザーを制限するための認証設定を行います。

エンコーダーは、ユーザー認証とホスト認証の2つの方法でエンコーダーへのアクセスを制限できます。ホスト認証と組み合わせて使用する場合は、次ページをお読みください。



補足:

- 工場出荷時は以下のユーザー(管理者)が登録されています。

ユーザー名: admin

パスワード: なし

アクセスレベル: レベル1

- ユーザー名adminを削除することはできません。adminにパスワードを設定することは可能です。ただし、設定したパスワードを忘れた場合、本体の前面SW2をONにして、すべての設定を初期化し工場出荷時の設定に戻す必要があります。パスワードを設定したら、忘れないようメモなどに記入し、厳重に管理してください。
- 内容を変更した場合は、[SET]ボタンをクリックしてください。[SET]ボタンをクリックしないと変更内容はエンコーダーに保存されません。

■設定項目について

■ユーザー認証

ユーザー認証を行う場合は[ON]、行わない場合は[OFF]に設定します。ただし、ブラウザで設定する場合は、[ON]/[OFF]にかかわらず必ず認証を行います。工場出荷時は[OFF]です。

■ユーザー登録

ユーザーは16件まで登録できます。登録したユーザーは、ユーザー削除のプルダウンリストで確認できます。

ユーザー名/パスワード

ユーザー名およびパスワードを英数字/記号の16文字以内で入力します。ただし、"."(コロン)と";"(セミコロン)は使用できません。

パスワード再入力

パスワードの確認のため、再度入力します。

アクセスレベル

操作を許可する範囲を以下から選択します。

[1 (ADMINISTRATOR)]: 管理者用のレベルです。次の操作を行うことができます。

- エンコーダーの設定
- CGIによるエンコーダーの操作

[2 (カメラ制御)]: オペレーター用のレベルです。CGIによる操作のみできます。エンコーダーの設定はできません。

■ユーザー削除

プルダウンリストから削除したいユーザーを選択し、[DELETE]ボタンを押してください。プルダウンリストには、ユーザー名[アクセスレベル]で表示されます。

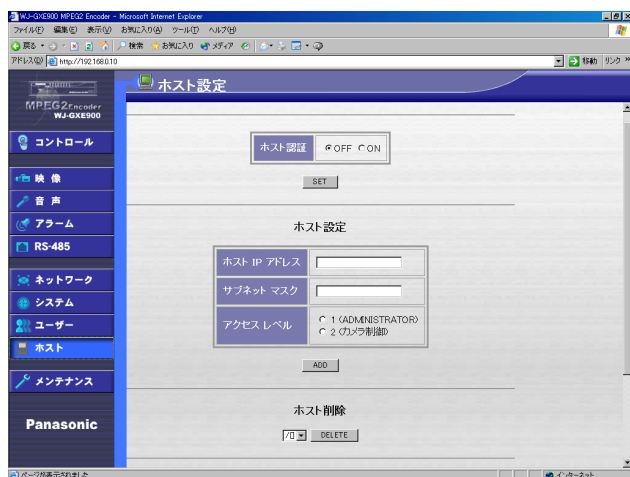
再度プルダウンリストを見て、削除されたことを確認してください。

補足: 工場出荷時のユーザー:adminにパスワードを設定するには、ユーザー名にadminと入力し、パスワードおよびパスワード再入力欄にパスワードを入力してください。アクセスレベルの設定は無視されます(必ず「1 (ADMINISTRATOR)」として登録されます)。

ホスト設定ページ

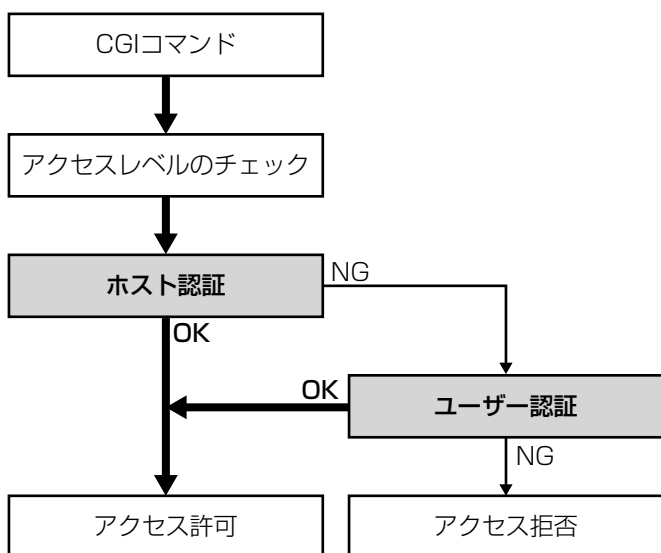
エンコーダーにアクセスする機器を、IPアドレスで制限するための設定を行います。

エンコーダーは、ユーザー認証とホスト認証の2つの方法でエンコーダーへのアクセスを制限できます。



補足:

- 内容を変更した場合は、[SET]ボタンをクリックしてください。[SET]ボタンをクリックしないと変更内容はエンコーダーに保存されません。
- ホスト認証とユーザー認証を組み合わせる場合、下図のように動作します。ユーザー認証を[OFF]に設定した場合も、ホスト認証がNGになったときユーザー認証の画面は表示されます。



■設定項目について

■ホスト認証

ホスト認証を行う場合は[ON]、行わない場合は[OFF]に設定します。ただし、ブラウザで設定する場合は、[ON]/[OFF]にかかわらず必ずユーザー認証を行います。工場出荷時は[OFF]です。

■ホスト登録

ホスト登録は8件まで可能です。登録したホストは、ホスト削除のプルダウンリストに表示されますのでご確認ください。工場出荷時は未登録です。

ホストIPアドレス/サブネットマスク

ホストIPアドレスとサブネットマスクから算出されるIPアドレス範囲内の機器からエンコーダーにアクセスできます。

例えば、IPアドレスに「192.168.0.1」、サブネットマスクに「255.255.255.0」と設定した場合、「192.168.0.1」～「192.168.0.255」までが有効範囲となります。

ホストIPアドレスおよびサブネットマスクの設定範囲は、共に「0.0.0.0」～「255.255.255.255」です。

アクセスレベル

操作を許可する範囲を以下から選択します。

[1 (ADMINISTRATOR)]: 管理者用のレベルです。次の操作を行うことができます。

- ・エンコーダーの設定
- ・CGIによるエンコーダーの操作

[2 (カメラ制御)]: オペレーター用のレベルです。CGIによる操作のみできます。エンコーダーの設定はできません。

■ホスト削除

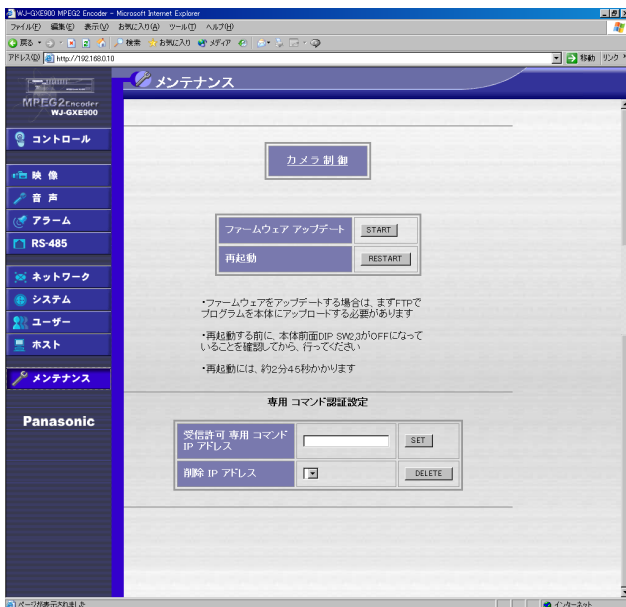
プルダウンリストから削除したいホストを選択し、[DELETE]ボタンを押してください。プルダウンリストには、IPアドレス/[アクセスレベル]で表示されます。

再度プルダウンリストを見て、削除されたかどうか確認してください。

MPEG2エンコーダーの設定

メンテナンスページ

エンコーダーに接続されているカメラの画角の確認、カメラ機能の設定、エンコーダーのファームウェアのアップデートを行うことができます。



補足: 専用コマンドとは、エンコーダー内を制御するための専用コマンドのことです。

専用コマンドはTCP/IP、UDP/IPでエンコーダーに送信され、カメラ制御を高速に行うことができます。詳しくは、販売店にご相談ください。

■設定項目について

カメラ制御

CAMERA CONTROLページを表示します。CAMERA CONTROLページで、カメラ機能の設定メニューを表示したり、カメラを制御したりできます。

ファームウェアアップデート[START]

あらかじめエンコーダーに転送したアップデートファイルを展開し、エンコーダーのファームウェアをアップデートします。アップデートする際は、次ページの説明に従ってください。

再起動[RESTART]

エンコーダーを再起動できます。運用可能になるまでに約2分45秒かかります。再起動中は、操作できません。

■専用コマンド認証設定

受信許可専用コマンドIPアドレス

エンコーダーにアクセスして、専用コマンド入力を許可する機器のIPアドレスを設定します。設定しないと、すべての機器からエンコーダーに、専用コマンドを入力可能となります(ホスト認証を設定していても無視されます)。

ファームウェアのアップデートのしかた

エンコーダーのファームウェアをアップデートできません。

1. アップデートに使用するファイルを手し、PC上の任意のディレクトリにコピーする。
2. PCからアップデートファイルをエンコーダーに転送する。

ここでは、MS-DOSコマンドで転送する手順を説明します。

①DOSプロンプトを起動する。

- Windows XP以外

[スタート]–[プログラム]–[アクセサリ]–
[MS-DOSプロンプト]

- Windows XPの場合

[スタート]–[すべてのプログラム]–[アクセサリ]–[コマンドプロンプト]

②ftpコマンドを使って、アップデートするエンコーダーに接続する。

コマンド例: c:¥ftp 192.168.0.10

③ユーザー名とパスワードの問い合わせに対して、ADMINISTRATORのアクセスレベルのユーザー名とパスワードを入力する。

User (接続先名): ユーザー名を入力

Password: パスワードを入力

④binコマンドを入力してバイナリモードにする。

⑤putコマンドで、アップデートするファイルを本エンコーダーに転送する。

コマンド例: put 転送するファイル名

⑥lsコマンドでファイル名を確認し、転送されたことを確認する。

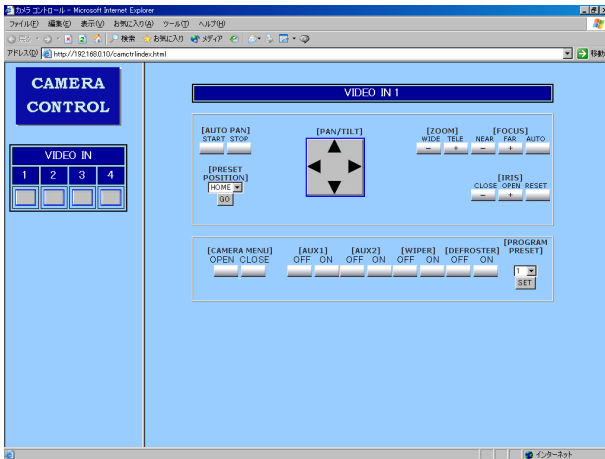
3. メンテナンスページでファームウェアアップデートの[START]ボタンをクリックする。
4. 機器再起動の[RESTART]ボタンをクリックする。

約3分後に再度機器にアクセスし、トップページでバージョンを確認してください。

MPEG2エンコーダーの設定

CAMERA CONTROLページ

カメラが撮影している映像を、モニターに表示して確認したり操作したりできます。カメラの設定メニューを表示してカメラの機能を設定することもできます。



補足:

- 接続されているカメラによっては操作できない機能があります。カメラが搭載している機能については、お使いになるカメラの取扱説明書をお読みください。
- カメラの映像は、デコーダーに接続されているモニターに表示されます。エンコーダーにモニターを直接接続する場合は、映像を確認したいカメラに対応するVIDEO OUTにモニターを接続してください(VIDEO IN 1のカメラの映像を確認またはカメラを操作するときはVIDEO OUT 1にモニターを接続してください)。

■設定項目について

VIDEO IN

エンコーダーのVIDEO INの端子番号です。

クリックしたVIDEO INの端子番号に接続されているカメラを操作できます。

AUTO PAN

[START]: カメラに設定されているオート機能を実行します。オート機能には、AUTO PAN、SEQ、SORT、PATROLなどがあります。このボタンで操作できる機能はカメラの設定によって異なります。詳しくは、カメラの取扱説明書をお読みください。

[STOP]: オート機能を終了します。他のボタンを押しても終了します。

注: オート機能は、カメラの機能です。カメラにオート機能が設定されていないと操作はできません。

PRESET

HOME(ホームポジション)またはプリセットポジション番号1~64を選択し、[GO]ボタンをクリックすると、選択した番号のプリセット位置にカメラを旋回します。選択できるプリセットポジション番号は、カメラごとに異なります。

注: プリセット機能は、カメラの機能です。プリセットポジションが設定されていないと、操作はできません。

PAN/TILT

クリックした矢印の方向に、カメラを1ステップ旋回します。移動量、移動速度はカメラによって異なります。

ZOOM

[WIDE]または[TELE]で、ズームレンズを操作します。

注: [WIDE]または[TELE]を押し続けて、連続してズームを操作することはできません。

FOCUS

カメラのフォーカスを調節します。

[NEAR]: 近くの被写体にフォーカスを合わせます。

[FAR]: 遠くの被写体にフォーカスを合わせます。

[AUTO]: 表示中の画像中央の被写体にフォーカス

を合わせます。

注: [NEAR]または[FAR]を押し続けて、連続してフォーカスを調節することはできません。

IRIS

カメラのアイリス(絞り)を調節します。一般的に背景をくっきりと撮影する、または明るい場所を撮影するときはアイリスを閉じます。

[OPEN]: アイリスが開き、被写界深度が浅くなります。

[CLOSE]: アイリスが閉じ、被写界深度が深くなります。

[RESET]: アイリスの状態を初期状態に戻します。

注: [OPEN]または[CLOSE]を押し続けて、連続してアイリスを調節することはできません。

CAMERA MENU

[OPEN]: カメラの設定メニューをデコーダーに接続されているモニターに表示し、PCのモニターに新規ウィンドウでCAMERA MENU CONTROLページを表示します。

[CLOSE]: カメラの設定メニューをモニターから消去し、CAMERA MENU CONTROLページを閉じます。

AUX1/AUX2

カメラハウジングまたはレシーバーに接続されている外部機器1(AUX1)または2(AUX2)を動作させるときは[ON]、停止するときは[OFF]をクリックします。

注: レシーバーを使用する場合は、レシーバーのモード(AUX1/AUX2)を「ラッチ」に設定してください。レシーバーのモードを「モーメンタリー」に設定すると誤動作します。

WIPER

カメラハウジングのワイパーを動作させるときは[ON]、停止するときは[OFF]をクリックします。

DEFROSTER

カメラハウジングのデフロスターを動作させるときは[ON]、停止するときは[OFF]をクリックします。

PROGRAM PRESET

表示している画角をカメラにプリセット登録できます。登録時は、登録したいポジション(HOME(ホーム

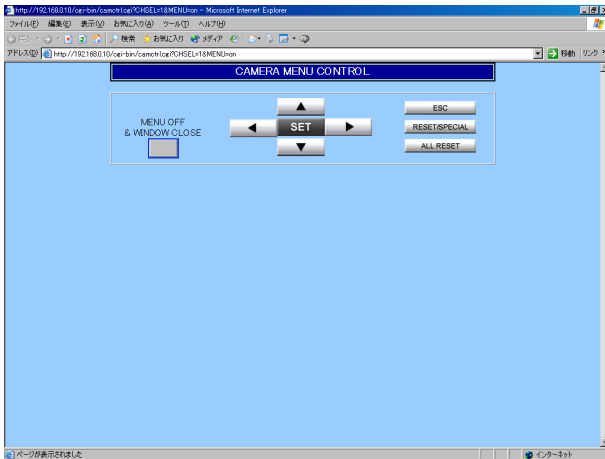
ポジション)またはプリセットポジション番号1～64)を選択し、[SET]ボタンをクリックします。

注: カメラがプリセット機能に対応していないと、設定できません。

MPEG2エンコーダーの設定

CAMERA MENU CONTROLページ

カメラの設定メニューを操作するためのページです。



補足: カメラの設定メニューは、デコーダーに接続されているモニターに表示されます。

エンコーダーにモニターを直接接続する場合は、設定したいカメラに対応するVIDEO OUTにモニターを接続してください(VIDEO IN 1のカメラの設定を行うときは、VIDEO OUT 1にモニターを接続してください)。

■設定項目について

各ボタンをクリックしてカメラの機能を設定します。

MENU OFF & WINDOW CLOSE

モニターに表示されているカメラの設定メニューを消去し、CAMERA MENU CONTROLページを閉じることができます。

▲▼◀▶

[▲][▼]ボタンでカーソルを上下に移動できます。
[◀][▶]ボタンで、カーソル位置の設定値を変更できます。

SET

変更した設定項目の値を確定します。または、詳細設定メニューに移動します。

ESC

詳細設定メニューから上位のメニューに戻ります。または設定値の変更を取り消します。

RESET/SPECIAL

カーソル位置の設定内容を工場出荷時の設定に戻す、またはスペシャルメニューを表示します。操作方法や機能はカメラによって異なります。詳しくは、カメラの取扱説明書をお読みください。

ALL RESET

カメラの設定メニューの設定値を、すべて工場出荷時の設定値に戻します(ただし、プリセット登録の内容は初期化されません)。初期化できる項目や操作方法はカメラによって異なります。詳しくは、カメラの取扱説明書をお読みください。

MPEG2デコーダーの設定

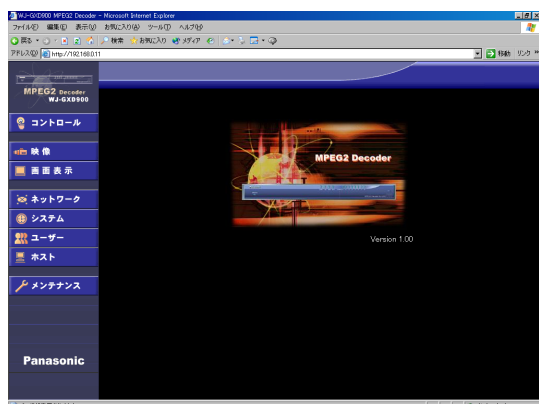
設定ページの表示方法と設定項目

デコーダーで、エンコーダーから配信される動画を受信するための設定方法について説明します。IPアドレスなどのネットワークアドレスは、ネットワーク管理者にご確認ください。

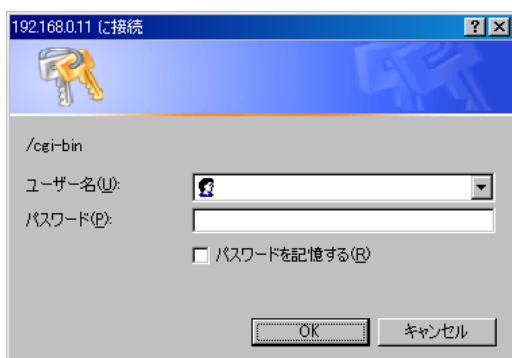
設定ページの表示方法

1. ブラウザーのURL欄にデコーダーのIPアドレスを入力し、Enterキーを押す。

例えば、工場出荷時の初期値192.168.0.11を「http://192.168.0.11/」と入力してEnterキーを押すと、トップページが表示されます。



2. トップページ表示後、左にあるボタンをクリックすると、認証画面が表示されます。



アクセスレベル1 (ADMINISTRATOR)のユーザー名とパスワードを入力し、[OK]ボタンをクリックします。入力したユーザー名とパスワードが登録されていれば設定ページが表示されます。

工場出荷状態では、ユーザー名：admin、パスワード：なし(空欄)を入力して[OK]ボタンをクリックしてください。なお、ユーザー名とパスワードは、ユーザー設定ページで設定できます。

一度認証されると、次に左のボタンを操作しても、

認証画面は表示されず、そのまま設定・確認できます。

各設定ページで設定/確認できる項目は次ページのとおりです。

設定を変更したときは、各設定ページにある[SET]ボタンをクリックしてください。

設定項目一覧

■コントロールページ→68ページ

映像ストリームの受信IPアドレス/ポートNo.とデコード状態の確認

受信映像のデコードのSTART/STOP

■映像設定ページ(VIDEO OUT(映像出力)ごとに設定)→69ページ

ユニキャスト/マルチキャスト

受信ストリームIPアドレス

受信ストリームポートNo.

ゆらぎ吸収の有無

デコーダー自動起動設定

■画面表示設定ページ(VIDEO OUT(映像出力)ごとに設定)→71ページ

カメラNo.表示

カメラタイトル表示

時刻表示

表示位置

文字サイズ

文字背景色

日時表示形式

時刻表示形式

■ネットワーク設定ページ→72ページ

デコーダーのIPアドレス

サブネットマスク

デフォルトゲートウェイ

DNSサーバー

MACアドレスの確認

通信速度

■システム設定ページ→74ページ

デコーダーの動作モード

暗号化映像・音声の復号について

NTP(Network Time Protocol)について

日時設定

機器情報の設定

メインCPUモードで使用する場合の設定

注意: メインCPUモードとは統合制御のための拡張機能です。

■ユーザー設定ページ→76ページ

ユーザー認証ON/OFF

ユーザー登録

ユーザー削除

■ホスト設定ページ→77ページ

アクセス時のホスト認証ON/OFF

ホスト登録

ホスト削除

■メンテナンスページ→78ページ

ファームウェアのアップデート

再起動

MPEG2デコーダーの設定

コントロールページ(デコーダー制御・状態)



補足: ユニキャストに設定してある場合は、出力映像の切り換えはできません。

■設定項目について

CH

デコーダー後面のVIDEO OUTの端子番号です。

受信IPアドレス、受信ポートNo.

映像・音声ストリームの受信IPアドレスおよび受信ポートNo.が表示されます。設定したIPアドレスの映像をエンコーダーから受信し、デコーダーに接続されているモニターに受信した映像を表示します。

これらの入力ボックスに、直接IPアドレスまたはポートNo.を入力して[START]ボタンをクリックすれば、受信する映像を切り替えることができます。

デコード状態

ストリーム受信中は[PLAY]、ストリーム受信停止中は[STOP]と表示されます。

本体前面パネルのSTATUS1～4LEDでもデコード状態は確認できます。→13ページ

制御ボタン

[START]/[STOP]ボタンはデコーダーの制御を行います。[PLAY]中に[STOP]をクリックすると停止します。[STOP]中に[START]をクリックすると受信を再開します。

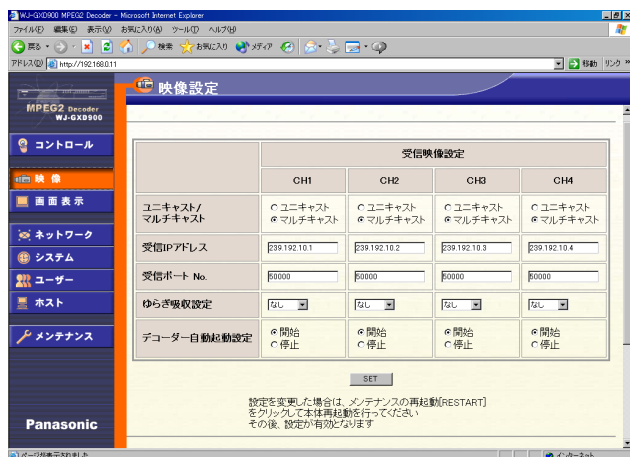
[UPDATE]ボタン

最新の情報に更新できます。

補足:受信IPアドレス、受信ポートNo.を変更した時、映像が一瞬、静止画または青画になることがあります。

映像設定ページ

すべての項目をデコーダーのVIDEO OUT(映像出力)ごとに設定します。設定内容は送信元となるエンコーダーの設定と一致している必要があります。



補足: 内容を変更した場合は、[SET]ボタンをクリックしてください。[SET]ボタンをクリックしないと変更内容はデコーダーに保存されません。

設定を変更した場合は、デコーダーの再起動が必要です。再起動後から変更した設定で動作します。再起動はメンテナンスページから実行します。ブラウザの左側フレームの[メンテナンス]をクリックし、メンテナンスページで[RESTART]ボタンをクリックしてください。

注意: マルチキャストからユニキャストに変更するときは、以下のことに注意してください。

- デコーダーの設定を変更する前に、エンコーダーの送出ストリームを必ず停止すること。
エンコーダーの設定ページのコントロールページでCH1～CH4まで[STOP]に変更してから、デコーダーの設定をユニキャストに変更してください。

- 受信IPアドレス/ポートNo.は、以下のように設定することを推奨します。

チャンネル1: デコーダーのIPアドレス/60000
チャンネル2: デコーダーのIPアドレス/60001
チャンネル3: デコーダーのIPアドレス/60002
チャンネル4: デコーダーのIPアドレス/60003

- 設定終了後、エンコーダー側の映像設定ページ内の宛先IPアドレス・ポートNo.と一致しているか確認してください。一致していることを確認してから、エ

ンコーダーのコントロールページを開き、CH1～CH4まで[START]ボタンをクリックしてください。

- 運用中、一時的にモニター出力映像を切り換えたい場合は、コントロールページの受信IPアドレスとポートNo.を変更して[開始]をクリックしてください(デコーダーの電源を入れ直すと、モニターには映像設定ページに設定されている受信ストリームIPアドレス/受信ストリームポートNo.の映像が表示されま

■設定項目について

CH1～CH4

デコーダーのVIDEO OUT 1～VIDEO OUT 4に対応しています。

ユニキャスト/マルチキャスト

映像・音声ストリームをユニキャストまたはマルチキャストのどちらで受信するかを選択します。

受信ストリームIPアドレス、受信ストリームポートNo.

デコーダーの電源を入れたときに受信する、受信IPアドレスおよび受信ポートNo.は、エンコーダー側の宛先IPアドレスおよび宛先ポートNo.と一致させる必要があります。一致していない場合は、デコーダーに接続されているモニターに、映像は表示されません。

受信ポートNo.の設定範囲は1024～65535です。工場出荷時、チャンネルごとの受信IPアドレス/受信ポートNo.は次のとおりです。

チャンネル1: 239.192.10.1/50000

チャンネル2: 239.192.10.2/50000

チャンネル3: 239.192.10.3/50000

チャンネル4: 239.192.10.4/50000

ユニキャスト設定にした場合は、左に記載されている注意をお読みください。

MPEG2デコーダーの設定

ゆらぎ吸収設定

ネットワークにおけるパケットの伝送遅延をデコーダー内部のメモリで吸収するための設定です。

工場出荷時は、すべてのチャンネルで[なし]です。

設定値を大きくすると、映像遅延が大きくなります。
[なし]以外を設定すると電源を入れたとき、映像・音声が乱れることがあります。

デコーダー自動起動設定

デコーダーの電源を投入、または再起動したときに、映像・音声ストリームの受信を自動的に開始するか、しないかを設定します。

受信する場合は[開始]、受信しない場合は[停止]を選択します。

工場出荷時は、すべてのチャンネルで[開始]です。

画面表示設定ページ



補足:

- カメラ番号とカメラタイトルは、エンコーダーの映像設定ページで設定します。
- 内容を変更した場合は、[SET]ボタンをクリックしてください。[SET]ボタンをクリックしないと変更内容はデコーダーに保存されません。

■設定項目について

カメラNo.表示、カメラタイトル表示

モニター画面にカメラNo./カメラタイトルを表示させるかどうかを[ON]/[OFF]で選択します。

工場出荷時は[ON]です。

[ON]: [表示位置]での設定内容に従って、モニター画面上部またはモニター画面下部にカメラNo./カメラタイトルが表示されます。

[OFF]: カメラNo./カメラタイトルは表示されません。

時刻表示

モニター画面に時刻を表示するかどうかを[ON]/[OFF]で選択します。時刻はシステム設定ページの日時設定で設定します。

工場出荷時は[ON]です。

表示位置

カメラ情報と日時情報をモニター画面上部か下部のどちらに表示するか選択します。

工場出荷時は[タイプA]です。

[タイプA]: モニター画面上部にカメラ番号とカメラタイトル、モニター画面下部に日時を表示します。

[タイプB]: モニター画面上部に日時、モニター画面下部にカメラ番号とカメラタイトルを表示します。

文字サイズ/文字背景色

文字サイズで文字の大きさを、文字背景色で文字の背景色を選択します。

工場出荷時は、文字サイズが[大きい]で、文字背景色が[なし]です。

日時表示形式

モニター画面に表示する年月日時分秒の表示形式を選択します。

表示形式は次の3つです。工場出荷時は[YY/MM/DD hh:mm:ss]です。

[YY/MM/DD hh:mm:ss]: 年月日時分秒

[DD/MM/YY hh:mm:ss]: 日月年時分秒

[MMM.DD.YY hh:mm:ss]: 月(英語)日年時分秒

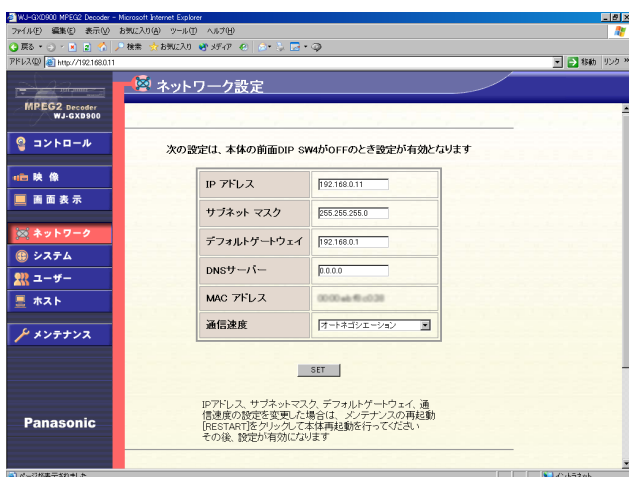
時刻表示形式

時刻の表示形式を12時間制または24時間制から選択します。12時間制の場合、午前にはAMを、午後にはPMを表示します。

工場出荷時は24時間制です。

MPEG2デコーダーの設定

ネットワーク設定ページ



補足: 設定内容を有効にするためには、設定後、デコーダーの再起動が必要です。再起動はメンテナンスページから実行します。ブラウザの左側フレームの[メンテナンス]をクリックし、メンテナンスページで[RESTART]ボタンをクリックしてください。運用可能になるまでに約2分かかります。

■設定項目について

次の各項目について、ネットワーク管理者にご確認の上、設定してください。

IPアドレス

デコーダーのIPアドレスを入力します。工場出荷時は「192.168.0.11」です。

サブネットマスク

ネットワークに接続するためのサブネットマスクを入力します。工場出荷時は「255.255.255.0」です。

デフォルトゲートウェイ

ネットワークに接続するためのデフォルトゲートウェイを入力します。工場出荷時は「192.168.0.1」です。

DNSサーバー

ネットワークに接続するためのDNSサーバーを入力します。工場出荷時は設定されていません。

MACアドレス

デコーダーのMACアドレスが表示されます。変更することはできません。

通信速度

デコーダーと、ルーターやハブなどのネットワーク機器の間の通信速度を[オートネゴシエーション]、[100BASE-TX FULL DUPLEX]、[100BASE-TX HALF DUPLEX]、[1000BASE-T]で設定します。

オートネゴシエーション: 通信速度を自動で設定します。

100BASE-TX FULL DUPLEX: データの送受信を同時に行います。

100BASE-TX HALF DUPLEX: データの送受信を片方向ごとに行います。

1000BASE-T: この設定で使用する場合、デコーダーをネットワークに接続するケーブルは、STP(シールドツイストペア)のエンハンスドカテゴリ5 (1000BASE-T)適合ケーブルを使用してください。

工場出荷時は[オートネゴシエーション]です。

MPEG2デコーダーの設定

システム設定ページ



注意: メインCPUモードとは統合制御のための拡張機能です。2003年6月現在、メインCPUをサポートした商品は発売されていません。

補足: 内容を変更した場合は、[SET]ボタンをクリックしてください。[SET]ボタンをクリックしないと変更内容はデコーダーに保存されません。

■設定項目について

動作モード

動作モードは、システム構成によって決定します。エンコーダーおよびデコーダーを制御するメインCPUがない場合は[Webモード]、メインCPUがある場合は[メインCPUモード]を選択します。

工場出荷時は[Webモード]です。

[Webモード]: ブラウザーからネットワーク経由でエンコーダーおよびデコーダーの各機器にアクセスし、機器ごとに設定します。設定内容は各機器に保存され、その内容によって動作します。

[メインCPUモード]: 統合制御のために拡張機能です。

暗号化映像・音声の復号

エンコーダーで暗号化された映像・音声を受信する場合は[する]を選択し、暗号化キーを入力します。エンコーダーで暗号化を行っていない場合は、[しない]を選択します。

この設定を変更した場合は、デコーダーの再起動が必要です。

工場出荷時は[しない]です。

暗号化キー

エンコーダーで暗号化された映像・音声を復号するためのキーコードを4けた以内で入力します。数字0～9が使用できます。

工場出荷時は「0000」です。

重要: このキーコードは、エンコーダーとデコーダーで一致した数字を設定する必要があります。一致していない場合、モニターにカメラの映像は表示することができません。

NTP

NTP(Network Time Protocol)とは、ネットワーク経由でNTPサーバーに対して現在時刻を問い合わせ、時間を合わせるためのプロトコルのことです。

NTPを[使用する]または[使用しない]から選択します。[使用する]にした場合は、さらに次の4項目の設定が必要です。

- ・NTPサーバーホスト名/アドレス

- 取得間隔(1～24hour)
- タイムゾーン
- 自動夏時間調整

NTPサーバーホスト名/IPアドレス

NTPサーバーのホスト名またはIPアドレスを入力します。ホスト名を入力した場合は、[ネットワーク設定] - [DNSサーバー]でIPアドレスを設定する必要があります。設定しなければNTPは機能しません。工場出荷時は設定されていません。

ポートNo.

NTPサーバーとの通信に使用するポートNo.(123)を表示します。変更することはできません。

取得間隔

NTPサーバーに現在時刻を問い合わせる間隔を1～24時間まで1時間単位で設定します。

工場出荷時は24(24時間ごとに確認する)です。

タイムゾーン

デコーダーが設置されているタイムゾーン(GMTからの時差)を設定します。

工場出荷時は[GMT+9:00東京、大阪、札幌]です。

自動夏時間調整

タイムゾーンで指定した地域に夏時間がある場合、自動調整を[する]か[しない]か選択します。[する]を選択すると、夏時間には1時間進める、冬時間には1時間遅らせる、が自動で行われます。

工場出荷時は[しない]です。

日時設定

手動で日時を設定することができます。NTPを[使用しない]に設定した場合、この設定が有効となります。表示されている日時は、この設定ページを表示したときの日時です。

[年/月/日]と[時/分/秒]をそれぞれの入力ボックスに入力します。

年月日の設定有効範囲: 2003年1月1日～2038年1月19日です。

時分秒の設定有効範囲: 00:00:00～23:59:59です。

工場出荷時は「2003/1/1 00:00:00」です。

機器名/設置場所名/連絡先/SNMP COMMUNITY

SNMP(Simple Network Management Protocol)で、状態管理を行う場合にのみ設定します。入力できる文字は、半角の英数・記号です。ただし、"(ダブルクォーテーション)、;(セミコロン)は使用できません。

■メインCPUがある場合の設定

メインCPUモードの場合には、[起動コマンド]、[設定用マルチキャストアドレス]、および[設定用マルチキャストポートNo.]の設定が必要です。

起動コマンド

ネットワークの構成に従って、[ブロードキャスト]、[マルチキャスト]、または[ユニキャスト]から選択します。[マルチキャスト]または[ユニキャスト]を選択した場合は、さらに[宛先IPアドレス]を入力してください。宛先IPアドレスとして、起動コマンドをメインCPUに送ります。工場出荷時は[マルチキャスト]で、IPアドレスは239.192.255.1です。

設定用マルチキャストアドレス、設定用マルチキャストポートNo.

メインCPUからの設定用コマンドを受信するためのIPアドレスとポートNo.を設定します。工場出荷時はIPアドレスが239.192.255.2、ポートNo.が51203です。

MPEG2デコーダーの設定

ユーザー設定ページ

デコーダーにアクセスするユーザーを制限するための認証設定を行います。

デコーダーは、ユーザー認証とホスト認証の2つの方法でデコーダーへのアクセスを制限できます。ホスト認証と組み合わせて使用する場合は、次ページをお読みください。



補足:

- 工場出荷時は以下のユーザー(管理者)が登録されています。

ユーザー名: admin

パスワード: なし

アクセスレベル: レベル1

- ユーザー名adminを削除することはできません。adminにパスワードを設定することは可能です。ただし、設定したパスワードを忘れた場合、本体の前面SW2をONにして、すべての設定を初期化し工場出荷時の設定に戻す必要があります。パスワードを設定したら、忘れないようメモなどに記入し、厳重に管理してください。
- 内容を変更した場合は、[SET]ボタンをクリックしてください。[SET]ボタンをクリックしないと変更内容はデコーダーに保存されません。

■設定項目について

ユーザー認証

ユーザー認証を行う場合は[ON]、行わない場合は[OFF]に設定します。ただし、ブラウザで設定する場合は、[ON]/[OFF]にかかわらず必ず認証を行います。工場出荷時は[OFF]です。

■ユーザー登録

ユーザーは16件まで登録できます。登録したユーザーは、ユーザー削除のプルダウンリストで確認できます。

ユーザー名/パスワード

ユーザー名およびパスワードを英数字/記号の16文字以内で入力します。ただし、:(コロン)と;(セミコロン)は使用できません。

パスワード再入力

パスワードの確認のため、再度入力します。

アクセスレベル

操作を許可する範囲を以下から選択します。

[1 (ADMINISTRATOR)]: 管理者用のレベルです。次の操作を行うことができます。

- ・デコーダーの設定
- ・CGIによるデコーダーの操作

[2 (制御)]: オペレーター用のレベルです。CGIによる操作のみできます。デコーダーの設定はできません。

■ユーザー削除

プルダウンリストから削除したいユーザーを選択し、[DELETE]ボタンを押してください。プルダウンリストには、ユーザー名[アクセスレベル]で表示されます。

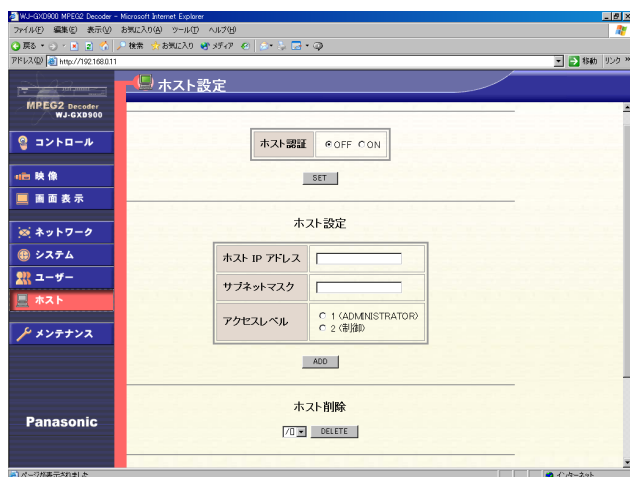
再度プルダウンリストを見て、削除されたことを確認してください。

補足: 工場出荷時のユーザー:adminにパスワードを設定するには、ユーザー名にadminと入力し、パスワードおよびパスワード再入力欄にパスワードを入力してください。アクセスレベルの設定は無視されます(必ず「1 (ADMINISTRATOR)」として登録されます)。

ホスト設定ページ

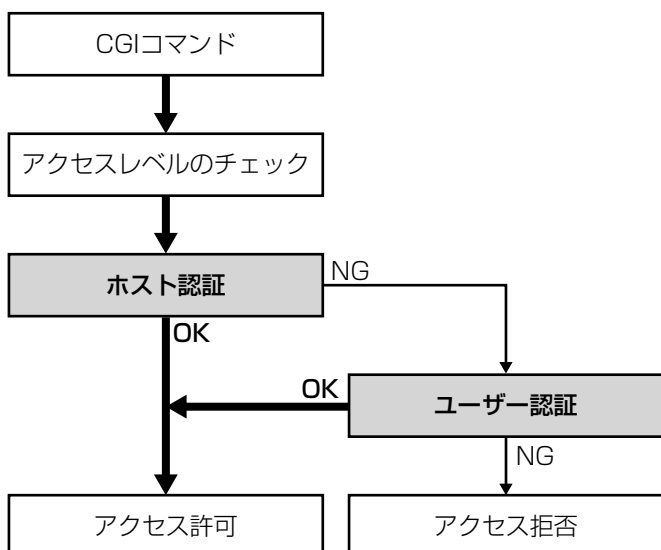
デコーダーにアクセスする機器を、IPアドレスで制限するための設定を行います。

デコーダーは、ユーザー認証とホスト認証の2つの方法でデコーダーへのアクセスを制限できます。



補足:

- 内容を変更した場合は、[SET]ボタンをクリックしてください。[SET]ボタンをクリックしないと変更内容はデコーダーに保存されません。
- ホスト認証とユーザー認証を組み合わせる場合、下図のように動作します。ユーザー認証を[OFF]に設定した場合も、ホスト認証がNGになったときユーザー認証の画面は表示されます。



■設定項目について

ホスト認証

ホスト認証を行う場合は[ON]、行わない場合は[OFF]に設定します。ただし、ブラウザで設定する場合は、[ON]/[OFF]にかかわらず必ずユーザー認証を行います。工場出荷時は[OFF]です。

■ホスト登録

ホスト登録は8件まで可能です。登録したホストは、ホスト削除のプルダウンリストに表示されますのでご確認ください。工場出荷時は未登録です。

ホストIPアドレス/サブネットマスク

ホストIPアドレスとサブネットマスクから算出されるIPアドレス範囲内の機器からデコーダーにアクセスできます。

例えば、IPアドレスに「192.168.0.1」、サブネットマスクに「255.255.255.0」と設定した場合、「192.168.0.1」～「192.168.0.255」までが有効範囲となります。

ホストIPアドレスおよびサブネットマスクの設定範囲は、共に「0.0.0.0」～「255.255.255.255」です。

アクセスレベル

操作を許可する範囲を以下から選択します。

[1 (ADMINISTRATOR)]: 管理者用のレベルです。次の操作を行うことができます。

- ・デコーダーの設定
- ・CGIによるデコーダーの操作

[2 (カメラ制御)]: オペレーター用のレベルです。CGIによる操作のみできます。デコーダーの設定はできません。

ホスト削除

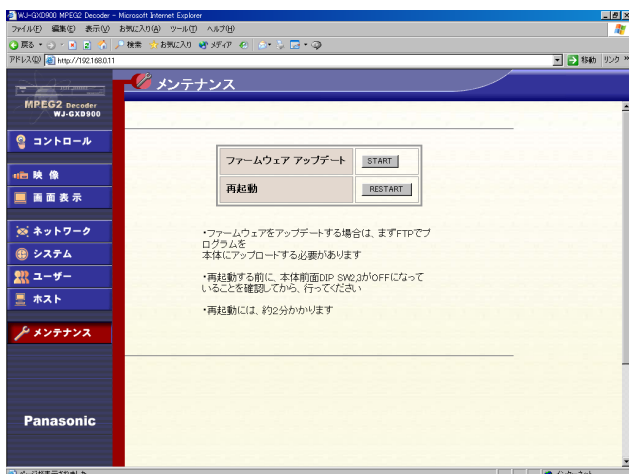
プルダウンリストから削除したいホストを選択し、[DELETE]ボタンを押してください。プルダウンリストには、IPアドレス/[アクセスレベル]で表示されます。

再度プルダウンリストを見て、削除されたかどうか確認してください。

MPEG2デコーダーの設定

メンテナンスページ

デコーダーのファームウェアをアップデートしたり、再起動したりできます。



■設定項目について

ファームウェアアップデート[START]

あらかじめデコーダーに転送したアップデートファイルを展開し、デコーダーのファームウェアをアップデートします。アップデートを行う際は、次ページの説明に従ってください。

再起動[RESTART]

デコーダーを再起動できます。運用可能になるまでに約2分かかります。再起動中は操作できません。

ファームウェアのアップデートのしかた

デコーダーのファームウェアをアップデートできません。

1. アップデートに使用するファイルを手し、PC上の任意のディレクトリにコピーする。
2. PCからアップデートファイルをデコーダーに転送する。

ここでは、MS-DOSコマンドで転送する手順を説明します。

①DOSプロンプトを起動する。

- Windows XP以外

[スタート]–[プログラム]–[アクセサリ]–
[MS-DOSプロンプト]

- Windows XPの場合

[スタート]–[すべてのプログラム]–[アクセサリ]–[コマンドプロンプト]

②ftpコマンドを使って、アップデートするデコーダーに接続する。

コマンド例: c:¥ftp 192.168.0.11

③ユーザー名とパスワードの問い合わせに対して、ADMINISTRATORのアクセスレベルのユーザー名とパスワードを入力する。

User (接続先名): ユーザー名を入力

Password: パスワードを入力

④binコマンドを入力してバイナリモードにする。

⑤putコマンドで、アップデートするファイルを本デコーダーに転送する。

コマンド例: put 転送するファイル名

⑥lsコマンドでファイル名を確認し、転送されたことを確認する。

3. メンテナンスページでファームウェアアップデートの[START]ボタンをクリックする。
4. 機器再起動の[RESTART]ボタンをクリックする。

故障かな!?

修理を依頼される前に、この表で症状を確かめてください。

これらの処置をしても直らないときや、この表以外の症状のときは、お買い上げの販売店にご相談ください。

症 状	原 因 ・ 対 策	
電源コードの被ふくが傷んでいる	<ul style="list-style-type: none"> 電源コード・コネクター・電源プラグが傷んでいます。そのままの状態を使い続けると、感電や火災の原因になります。直ちに電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店に修理を依頼してください。 	
使用中、電源コード・コネクター・電源プラグの一部が熱い		
使用中、電源コードを曲げたり伸ばしたりすると、暖かくなったり、ぬるくなったりする		
電源が入らない	<ul style="list-style-type: none"> 電源コードが正しく接続されていますか？ 電源プラグがACコンセントに正しく接続されていますか？ 電源プラグを正しくコンセントに差し込んでください。 	—
電源投入後、正常に起動しない	<ul style="list-style-type: none"> 前面のディップスイッチは正しく設定されていますか？ ディップスイッチを正しく設定してください。また、設定に使用しないスイッチは必ずOFFにしてください。 	11、13
	<ul style="list-style-type: none"> IPアドレスがDHCPサーバーから割り当てられる場合に、DHCPサーバーから割り当てられていないことが考えられます。DHCPサーバーが正常に動作しているか確認してください。 	—
	<ul style="list-style-type: none"> ユニキャストで配信している場合、映像を表示中のデコーダーの電源を再起動すると、映像が再表示されるまで、10分以上かかることがあります。 	21
OPERATE LEDが点滅している(温度異常)	<ul style="list-style-type: none"> 機器内部の温度が、使用温度範囲を超えています。ファンの吹き出し口や放熱口が、ほこりなどでふさがれてませんか？ ほこりなどで、吹き出し口や放熱口がふさがれているときは、清掃してください。電源スイッチを切り、しばらく放置した後、再度電源を投入しても、OPERATE LEDが点滅するときは、放熱ファンの故障が考えられますので、販売店にご相談ください。 	26

症 状

原 因 ・ 対 策

・ ネットワークに関するトラブル

LINK1 LEDが点灯しない	▶	<ul style="list-style-type: none"> ネットワークケーブルは、イーサネットI/Fに正しく接続されていますか？ カチッと音がするまで確実に差し込んでください。 	—
	▶	<ul style="list-style-type: none"> ケーブルの仕様(ストレートかクロス)は正しいですか？ ハブ・端末装置間はストレートケーブルを使ってください。また、ハブ同士の間はクロスケーブルを使ってください。カスケードポートを持つハブをご使用の場合は、ハブの取扱説明書をご確認ください。 	—
	▶	<ul style="list-style-type: none"> コネクタ内のピンが接触またはショートしていませんか？ ピンを確認してください。 	—
	▶	<ul style="list-style-type: none"> 1セグメントのケーブル長が規定範囲を超えていませんか？ ネットワークケーブルは通信速度に適合するものを使用し、100m以内としてください。 	—

・ ブラウザーからエンコーダー・デコーダーの設定ページにアクセスできない

同じサブネット(ネットワーク)内にエンコーダーとデコーダーが接続されている場合	▶	<ul style="list-style-type: none"> サブネットマスクは、エンコーダーとデコーダーで同じ値が設定されていますか？ 同じネットワークに機器が接続されている場合は、「サブネットマスク」を共通のものに設定する必要があります(例えば「255.255.255.0」)。 異なるネットワークの場合はネットワーク管理者に確認し、設定し直してください。 	54、72
映像は表示されるが、設定ページにアクセスできない	▶	<ul style="list-style-type: none"> 異なるネットワーク(サブネット)の相手と通信する場合は、デフォルトゲートウェイを正しく設定する必要があります。 ネットワーク管理者にデフォルトゲートウェイのアドレスを確認し、デコーダーのネットワーク設定ページに正しく設定されていることを確認してください。 ゲートウェイはエンコーダーのIPアドレスを元に決定します。詳細はネットワーク管理者に確認し、設定してください。 	54、72

故障かな!?

症 状

原 因 ・ 対 策

IPアドレスは正しく設定されていますか?

▶ 「アドレス設定」は正しいものが設定されていますか?
 プライベートアドレスの場合は「10.0.0.0～10.255.255.255」、「172.16.0.0～172.31.255.255」、「192.168.0.0～192.168.255.255」の範囲内にしてください。
 グローバルアドレスの場合は、ネットワーク管理者から使用可能なIPアドレスを取得してください。

54、72

▶ 設定したIPアドレスが他の機器と重複していませんか?
 相手側IPアドレスを確認してください。

54、72

▶ ・間違ったIPアドレスにアクセスしていませんか?
 ・同じサブネット(ネットワーク)内に自局と相手側が接続されている場合、共通の「サブネット」に設定されていますか?
 3ページに記載のOSに対応しているパソコンでpingコマンドで通信確認を行ってください。応答があれば「ハードウェア」と「プロトコル」と「ネットワーク」は正常です。応答がない場合は、「サブネット」や「デフォルトゲートウェイ」を確認し、再度アドレス設定を行ってください。
 <コマンド例>
 C:¥Windows>ping (エンコーダー/デコーダーのIPアドレス)

—

・映像関連のトラブル

映像遅延が通常よりも多く発生する

▶ ・ネットワークパフォーマンスよりも多いパケットデータの通信が行われていませんか?
 LANアナライザーで、トラフィックやパケット量の確認してください。詳しくは、ネットワーク技術者や管理者にご相談ください。

—

映像が動かなくなる(静止画になる)

▶ ・ネットワークに一時的な障害(ネットワークの切断やケーブルが外れている)が発生していませんか?
 一時的な障害の場合には自動的に復帰します。障害の状態によっては通信が切断される場合があります。再度、接続し直してください。
 現象が頻繁に発生する場合は、ネットワークへの接続を見直してください。

—

エンコーダーのSTATUS1～4が点滅状態で、映像が表示されない

▶ ・選択したVIDEO INにカメラが正しく接続されていますか?
 エンコーダー本体のVIDEO INとカメラが正しく接続されているか確認してください。

12

症 状

原 因 ・ 対 策

<p>エンコーダーのSTATUS1~4が点灯し、デコーダーのSTATUS1~4LEDが点滅状態で、映像が表示されない</p>	<ul style="list-style-type: none"> デコーダーの映像・音声ストリームを受信するIPアドレスまたはポートNo.が異なっていませんか？エンコーダーの映像設定ページで宛先IPアドレスとポートNo.を確認し、デコーダー設定ページの受信IPアドレスとポートNo.に同じ値を入力してください。一時的に確認したい場合は、デコーダー制御/状態画面で値を入力し、STARTボタンを押してください。 	<p>41、69</p>
<p>エンコーダーのSTATUS1~4が消灯している</p>	<ul style="list-style-type: none"> エンコード状態が停止している可能性があります。コントロールページで状態を確認してください。STOP状態の場合は、STARTボタンを押してください。 	<p>40</p>
<p>デコーダーのSTATUS1~4が消灯状態で、映像が表示されない</p>	<ul style="list-style-type: none"> デコード状態が停止している可能性があります。デコーダー制御/状態画面で状態を確認してください。STOP状態の場合は、STARTボタンを押してください。 	<p>68</p>
<p>エンコーダーのSTATUS1~4が点灯し、デコーダーのSTATUSが点灯状態で、映像が表示されない</p>	<ul style="list-style-type: none"> モニターは正しく接続されていますか？デコーダー本体のVIDEO OUTとモニターが正しく接続されているか確認してください。 	<p>14</p>
<p>映像が正常に表示されない</p>	<ul style="list-style-type: none"> 電源アース、筐体アース、ケーブルシールドの不良によるノイズの影響はありませんか？アースやシールド(STPケーブルなど)を使用していない場合は、ノイズの影響を受けやすくなります。アース対策やシールドケーブルを使用してください。 	<p>—</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 高周波ノイズを受けやすい場所に設置していませんか？蛍光灯、トランス、CRTモニタなどの高周波ノイズを受けやすい場所に設置している場合は、ノイズの影響を受けることがあります。それらの機器と極力離して設置するようにしてください。 	<p>—</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 電源ケーブルなどの強電圧と並行にケーブルを配線していませんか？電源ケーブルなど強電圧系統と並行(10 cm以内)に設置している場合は、ノイズの影響を受けやすいです。電源ケーブル等と10 cm以上の距離を離して設置するか、または別配管としてください。 	<p>—</p>

故障かな!?

症 状

原 因 ・ 対 策

映像が乱れる(画像が崩れる、フレームレートが落ちる)

・ネットワークに一時的な障害(ネットワークの切断やケーブルが外れている)が発生していませんか?
一時的な障害の場合には自動的に復帰しますが、障害の状態によっては通信が切断される場合があります。再度、接続し直してください
現象が頻繁に発生する場合は、ネットワークへの接続を見直してください。

—

・ネットワーク上で遅延が発生している可能性があります。
デコーダーの映像設定ページのゆらぎ設定を適切な値に変更してください。

69

・音声関連のトラブル

通信中に音が途切れる

・ネットワークに一時的な障害(ネットワークの切断やケーブルが外れている)が発生していませんか?
一時的な障害の場合には自動的に復帰しますが、障害の状態によっては通信が切断される場合があります。再度、接続し直してください
現象が頻繁に発生する場合は、ネットワークへの接続を見直してください。

—

音が出ない

・AUDIO OUTと音声機器は正しく接続されていますか?
デコーダーのAUDIO OUTと、モニターまたはスピーカーの音声入力を正しく接続してください。

14

・音声入出力のレベルは合っていますか?
エンコーダー/デコーダーのAUDIO IN/AUDIO OUTはLINE入出力です。接続には、マイクアンプおよびスピーカアンプが必要です。

—

・エンコーダーの音声設定が「音声なし」になっていませんか?
エンコーダーの音声設定ページの設定を確認してください。

44

・デコーダー受信音声をミュートしていませんか?
ミュートを解除してください。

106

CGIコマンドの使いかた

エンコーダーおよびデコーダーに対する制御は、HTTP(Hyper Text Transfer Protocol)を用います。
制御できる内容は次のとおりです。

- ・カメラの制御
- ・カメラメニューの操作
- ・映像の切り換え
- ・エンコーダー開始/停止の制御
- ・デコーダー開始/停止の制御
- ・エンコーダー状態の表示
- ・デコーダー状態の表示
- ・映像・音声レートの制御
- ・アラームリセット・アラーム状態の表示
- ・接点入力状態の表示
- ・ビデオロス状態の表示
- ・音声ミュートの制御
- ・画面分割の制御
- ・接点出力の制御
- ・動作モードの変更
- ・日時の設定
- ・機器の再起動
- ・アップデート

CGIコマンドの使いかた

カメラの制御

エンコーダーのVIDEO INに弊社製のコンビネーションカメラ(WV-CW860、WV-CS850など)、または回転台(WV-PT500など)が接続されている場合に、CGIコマンドでカメラを制御することができます。

■書式

```
http://(エンコーダーのIPアドレス)/cgi-bin/camctrl.cgi?CHSEL=(パラメータ値)&(パラメータ名)=(パラメータ値)&...&(パラメータ名)=(パラメータ値)
```

■レスポンス

```
HTTP /1.1 204 No Content CRLF  
Cache-Control: no-cache CRLF  
Content-Type: text/plain CRLF  
Content-Length: 0 CRLF  
CRLF
```

■制御項目一覧

制御項目	パラメータ名	パラメータ値	説明
映像入力チャンネル	CHSEL	1~4	制御したいVIDEO INを指定
プリセットポジション	PRESET	0~64	あらかじめカメラ側に設定したプリセットポジションへ移動 0:ホームポジション 1~64:プリセットポジション
回転台の左右制御	PAN	-10~-1 1~10	左へ移動 右へ移動
回転台の上下制御	TILT	-10~-1 1~10	下へ移動 上へ移動
レンズ	ZOOM	-10~-1 1~10	広角(WIDE)へ移動 望遠(TELE)へ移動 ズームを調節するために必要な時間は、パラメータ値を1つ上げる(または下げる)のに、約60 msです。
オートパン制御	ATPAN	on、off	オートパンの開始/停止
オートフォーカス制御	AF	on	オートフォーカス
フォーカス制御	FOCUS	-10~-1 1~10	近(NEAR) 遠(FAR) フォーカスを合わせるために必要となる時間は、パラメータ値を1つ上げる(または下げる)のに、約30 msです。

制御項目	パラメータ名	パラメータ値	説明
アイリス制御	IRIS	-10~-1	CLOSE
		0	RESET
		1~10	OPEN
			アイリスを調節するために必要となる時間は、パラメータ値を1つ上げる(または下げる)のに、約60 msです。
デフロスター制御	DEFon、 off		
ワイパー制御	WIPER	on、 off	
AUX1出力制御	AUX1	on、 off	
AUX2出力制御	AUX2	on、 off	

■注意点

- パラメータ名CHSELは必須です。
- 回転台を制御するときは、左右制御(PAN)と上下制御(TILT)を同時に指定します。例えば、VIDEO IN 1 に接続されているカメラを左に回転させたいときには、次のように指定します。

`http://(エンコーダーのIPアドレス)/cgi-bin/camctrl.cgi?CHSEL=1&PAN=-4&TILT=0`

■例

1. VIDEO IN 1 に接続しているカメラ回転台を「上」へ移動する
`http://192.168.0.10/cgi-bin/camctrl.cgi?CHSEL=1&PAN=0&TILT=4`
2. VIDEO IN2に接続しているカメラレンズのズームを「広角(Wide)」にする
`http://192.168.0.10/cgi-bin/camctrl.cgi?CHSEL=2&ZOOM=-2`
3. VIDEO IN3に接続しているカメラ回転台のオートパンを「開始」する
`http://192.168.0.10/cgi-bin/camctrl.cgi?CHSEL=3&ATPAN=on`
4. VIDEO IN4に接続しているカメラレンズのフォーカスを「近(NEAR)」にする
`http://192.168.0.10/cgi-bin/camctrl.cgi?CHSEL=4&FOCUS=-2`
5. VIDEO IN1に接続しているカメラレンズのアイリスを「CLOSE」にする
`http://192.168.0.10/cgi-bin/camctrl.cgi?CHSEL=1&IRIS=-1`
6. VIDEO IN2に接続しているカメラのワイパーを「ON」にする
`http://192.168.0.10/cgi-bin/camctrl.cgi?CHSEL=2&WIPER=on`
7. VIDEO IN3に接続しているカメラのAUX1を「OFF」にする
`http://192.168.0.10/cgi-bin/camctrl.cgi?CHSEL=3&AUX1=off`

CGIコマンドの使いかた

カメラメニューの操作

エンコーダーのVIDEO INに弊社製のカメラが接続されている場合に、CGIコマンドでカメラメニューを操作することができます。

■書式

```
http://(エンコーダーのIPアドレス)/cgi-bin/camctrl.cgi?CHSEL=(パラメータ値)&(パラメータ名)=(パラメータ値)
```

■レスポンス

```
HTTP /1.1 204 No Content CRLF
Cache-Control: no-cache CRLF
Content-Type: text/plain CRLF
Content-Length: 0 CRLF
CRLF
```

■注意点

- ・パラメータ名CHSELは必須です。
- ・パラメータ名は、VIDEO IN(CHSEL)と組み合わせて使用してください。

■制御項目一覧

制御項目	パラメータ名	パラメータ値	説明
VIDEO INの端子番号	CHSEL	1~4	制御したいVIDEO INの端子番号を指定
メニュー表示	MENU	on off	メニュー表示するときに指定 メニュー消去するときに指定
カーソル上 移動	UP	1	
カーソル下 移動	DOWN	1	
カーソル左 移動	LEFT	1	
カーソル右 移動	RIGHT	1	
画面移動	SET	set esc	下位階層へ移動するとき 上位階層へ移動するとき
	RESET	set reset	リセット オールリセット

■例

1. VIDEO IN 1 に接続しているカメラのメニューを表示する

<http://192.168.0.10/cgi-bin/camctrl.cgi?CHSEL=1&MENU=on>

2. VIDEO IN2に接続しているカメラの設定メニューのカーソルを下に一つ移動する

<http://192.168.0.10/cgi-bin/camctrl.cgi?CHSEL=2&DOWN=1>

CGIコマンドの使いかた

映像の切り換え

マルチキャストで使用している場合は、以下のコマンドでモニタに表示している映像を切り換えることができます。ユニキャストで使用している場合は、映像設定ページの設定を変更してください。

■書式

```
http://(デコーダーのIPアドレス)/control4?decode=start&ch=(パラメータ値)&address=(パラメータ値)&enc_addr=(パラメータ値)&enc_ch=(パラメータ値)
```

■レスポンス

```
HTTP /1.1 200 OK CRLF
Cache-Control: no-cache CRLF
Content-Type: text/plain CRLF
Content-Length: XX CRLF      (Message-Body部のオクテット数を10進数で格納)
CRLF
OKまたはNG
```

■注意点

- decode=start& ch=(パラメータ値)&address=(パラメータ値)は必須です。
- enc_addr=(パラメータ値)&enc_ch=(パラメータ値)を指定しない場合は、映像の切り換えに最大500msかかることがあります。これらの指定は、映像の切り換えを円滑に行えるように、エンコーダーに対して第一画面の要求を指示します。これによって、映像切り換えに150ms以内を実現しています。

■制御項目一覧

制御項目	パラメータ名	パラメータ値	説明
デコード開始	decode	start	デコード開始の識別子
デコーダーVIDEO OUT端子番号	ch	01~04	映像を切り換えたいデコーダーのVIDEO OUTの端子番号を指定
受信IPアドレスとポートNo.	address	a.a.a.p	aは0~255、pは1024~65535までの十進数 IPアドレスとポートNo.の間に(:)(コロン)は必須
エンコーダーのIPアドレス	enc_addr	0.0.0.0~255.255.255.255	ストリームを送出しているエンコーダーに対して、第一画面の要求を指示
エンコーダーのストリーム送出チャンネル番号	enc_ch	01~04	映像を切り換えるエンコーダーのVIDEO INの端子番号を指定

■例

1. VIDEO OUT 1 を、エンコーダーのVIDEO IN3(ストリームの宛先IP : 239.192.10.3、ポートNo. : 50000)の映像に切り換える(マルチキャストによる伝送)

[http://192.168.0.11/control4?decode=start&ch=01&address=239.192.10.3:50000
&enc_addr=192.168.0.10&enc_ch=03](http://192.168.0.11/control4?decode=start&ch=01&address=239.192.10.3:50000&enc_addr=192.168.0.10&enc_ch=03)

CGIコマンドの使いかた

エンコード開始/停止の制御

映像・音声ストリームのエンコードを開始または停止します。

■書式

- ・エンコード開始(ストリーム送出)

```
http://(エンコーダーのIPアドレス)/control4?encode=start&ch=(パラメータ値)
```

- ・エンコード停止(ストリーム停止)

```
http://(エンコーダーのIPアドレス)/control4?encode=end&ch=(パラメータ値)
```

■レスポンス

```
HTTP /1.1 200 OK CRLF
Cache-Control: no-cache CRLF
Content-Type: text/plain CRLF
Content-Length: XX CRLF           (Message-Body部のバイト数を10進数で格納)
CRLF
OKまたはNG
```

■注意点

- ・ encode=start&ch=(パラメータ値)、または encode=end&ch=(パラメータ値) は必須です。

■制御項目一覧

- ・エンコード開始

制御項目	パラメータ名	パラメータ値	説明
エンコード開始	encode	start	エンコード開始の識別子
エンコーダーのVIDEO INの端子番号	ch	01~04	エンコードを開始するVIDEO INの端子番号を01~04の中から1つ選択

- ・エンコード停止

制御項目	パラメータ名	パラメータ値	説明
エンコード停止	encode	end	エンコード停止の識別子
エンコーダーのVIDEO INの端子番号	ch	01~04	エンコードを停止するVIDEO INの端子番号を01~04の中から1つ選択

■例

1. エンコーダーのVIDEO IN 1のストリーム送出を開始する(エンコード開始)
<http://192.168.0.10/control4?encode=start&ch=01>
2. エンコーダーのVIDEO IN 2のストリーム送出を停止する(エンコード停止)
<http://192.168.0.10/control4?encode=end&ch=02>

CGIコマンドの使いかた

デコード開始/停止の制御

映像・音声ストリームのデコードの開始または停止を制御できます。

デコードを開始している場合に映像・音声ストリームを受信すると、映像をモニターに表示し、音声を出力します。デコードを停止にすると、モニターにはブルーバック画面が表示され、音声の出力を停止します。

■書式

・デコード開始

```
http://(デコーダーのIPアドレス)/control4?decode=start&ch=(パラメータ値)&address=(パラメータ値)
```

・デコード停止

```
http://(デコーダーのIPアドレス)/control4?decode=end&ch=(パラメータ値)
```

■レスポンス

```
HTTP /1.1 200 OK CRLF
Cache-Control: no-cache CRLF
Content-Type: text/plain CRLF
Content-Length: XX CRLF           (Message-Body部のオクテット数を10進数で格納)
CRLF
OKまたはNG
```

■注意点

- ・ decode=start&ch=(パラメータ値)、 decode=end&ch=(パラメータ値)は必須です。

■制御項目一覧

・デコード開始

制御項目	パラメータ名	パラメータ値	説明
デコード開始	decode	start	デコード開始の識別子
デコーダーのVIDEO OUTチャンネル	ch	01~04	デコードを開始するVIDEO OUTチャンネルを01~04の中から1つ選択
受信IPアドレスとポートNo.	address	a.a.a.a:p	aは0~255、pは1024~65535までの十進数 IPアドレスとポートNo.の間に(:)(コロン)は必須

・デコード停止

制御項目	パラメータ名	パラメータ値	説明
デコード停止	decode	end	デコード停止の識別子
デコーダーのVIDEO OUTの端子番号	ch	01~04	デコードを停止するVIDEO OUTの端子番号を01~04の中から1つ選択

■例

1. デコーダーのVIDEO OUT1の映像表示を開始する(デコード開始)

<http://192.168.0.11/control4?decode=start&ch=01&address=239.192.10.1:50000>

2. デコーダーのVIDEO OUT2の映像表示を停止する(デコード停止)

<http://192.168.0.11/control4?decode=end&ch=02>

CGIコマンドの使いかた

エンコーダー状態の表示

エンコーダー内部のエンコード状態を表示します。

■書式

```
http://(エンコーダーのIPアドレス)/control4?status=get
```

■レスポンス

```
HTTP /1.1 XXXXXXXXXXXXXXXX CRLF
Cache-Control: no-cache CRLF
Content-Type: text/plain CRLF
Content-Length: XX CRLF (Message-Body部のオクテット数を10進数で格納)
CRLF
PLAY1:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy CRLF (1Ch目の状態)
    または
STOP1:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy CRLF
CRLF
PLAY2:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy CRLF (2Ch目の状態)
    または
STOP2:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy CRLF
CRLF
PLAY3:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy CRLF (3Ch目の状態)
    または
STOP3:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy CRLF
CRLF
PLAY4:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy (4Ch目の状態)
    または
STOP4:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy
```

xxx.xxx.xxx.xxx: 映像ストリームIPアドレス(xxx : 0~255)

yyyyy: 宛先ポートNo.(1024~65535)

PLAY: エンコーダーの動作中を示します

STOP: エンコーダーの停止中を示します

■例

1. エンコーダーの状態を確認する

`http://192.168.0.10/control4?status=get`

レスポンス

PLAY1:239.192.10.1:50000

PLAY2:239.192.10.2:50000

PLAY3:239.192.10.3:50000

PLAY4:239.192.10.4:50000

CGIコマンドの使いかた

デコーダー状態の表示

デコーダー内部のデコード状態を表示します。

■書式

```
http://(デコーダーのIPアドレス)/control4?status=get
```

■レスポンス

```
HTTP /1.1 XXXXXXXXXXXXXXXXCRLF
Cache-Control: no-cacheCRLF
Content-Type: text/plainCRLF
Content-Length: XXCRLF (Message-Body部のオクテット数を10進数で格納)
CRLF
PLAY1:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyyCRLF (1Ch目の状態)
    または
STOP1:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyyCRLF
    または
NO_STREAM_DETECT1:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy
    または
STREAM_DOWN1:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy
    または
CHANNEL_SWITCHING_DOWN1:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy
CRLF
PLAY2:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyyCRLF (2Ch目の状態)
    または
STOP2:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyyCRLF
    または
NO_STREAM_DETECT2:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy
    または
STREAM_DOWN2:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy
    または
CHANNEL_SWITCHING_DOWN2:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy
CRLF
PLAY3:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyyCRLF (3Ch目の状態)
    または
STOP3:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyyCRLF
    または
NO_STREAM_DETECT3:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy
    または
STREAM_DOWN3:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy
    または
CHANNEL_SWITCHING_DOWN3:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy
CRLF
```

```
PLAY4:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy      (4Ch目の状態)
    または
STOP4:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy
    または
NO_STREAM_DETECT4:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy
    または
STREAM_DOWN4:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy
    または
CHANNEL_SWITCHING_DOWN4:xxx.xxx.xxx.xxx:yyyyy
```

xxx.xxx.xxx.xxx: 映像ストリーム受信IPアドレス(xxx : 0~255)

yyyyy: ポートNo.(yyyyy : 1024~65535)

PLAY:デコーダー動作中、かつ映像ストリームを受信し、映像の表示中。

STOP:デコーダー停止中。

NO_STREAM_DETECT:デコーダー動作中、かつオーバーフローまたは再生に必要なデータが不足。

STREAM_DOWN:デコーダー動作中、ストリームを受信していない状態

CHANNEL_SWITCHING_DOWN:デコーダー動作中、かつ受信ストリームおよび映像の切り換え中

■例

デコーダーの状態を確認する

<http://192.168.0.11/control4?status=get>

1. エンコーダーからストリームを受信しているときのレスポンス

PLAY1:239.192.10.1:50000

PLAY2:239.192.10.2:50000

PLAY3:239.192.10.3:50000

PLAY4:239.192.10.4:50000

2. エンコーダーからストリームを受信していないときのレスポンス

STREAM_DOWN1:239.192.10.1:50000

STREAM_DOWN 2:239.192.10.2:50000

STREAM_DOWN 3:239.192.10.3:50000

STREAM_DOWN 4:239.192.10.4:50000

CGIコマンドの使いかた

映像・音声レートの制御

エンコーダーの映像レートを変更できます。エンコーダー内の設定内容は変更しませんので、電源のOFF/ONによって映像レートは設定値に戻ります。

■書式

```
http://(エンコーダーのIPアドレス)/control4?rate=(パラメータ値)&ch=(パラメータ値)
```

■レスポンス

```
HTTP /1.1 200 OK CRLF
Cache-Control: no-cache CRLF
Content-Type: text/plain CRLF
Content-Length: XX CRLF      (Message-Body部のオクテット数を10進数で格納)
CRLF
OKまたはNG
```

■注意点

rate=(パラメータ値)&ch=(パラメータ値)は必須です。

■制御項目一覧

制御項目	パラメータ名	パラメータ値	説明
レート変更	rate	01=1.5M 02=3.0M 03=3.8M 04=4.6M 05=6.1M(150ms) 06=9.2M(150ms) 07=6.1M(100ms) 08=9.2M(100ms) 00=設定値へ reset	変更したいレートを指定
エンコーダーのVIDEO INの端子番号	ch	01~04	レートを変更するエンコーダーのVIDEO INの端子番号を01~04の中から1つ選択

■例

- エンコーダーのVIDEO IN 3に対して、レートを4.6Mbpsに変更する
http://192.168.0.10/control4?rate=04&ch=03
- エンコーダーのVIDEO IN4に対して、レートを設定値に戻す
http://192.168.0.10/control4?rate=00&ch=04

CGIコマンドの使いかた

アラームリセット・アラーム状態の表示

エンコーダーに対するアラームのリセット、およびアラーム状態を確認します。

アラームのリセットによって、アラーム状態はOFFとなり、通常の映像・音声ビットレートが設定値に戻ります。複数のアラームが発生している場合、最新のアラームで設定されたビットレートで動作します。リセット時に、カメラプリセット制御は行いません。

■書式

```
http://(エンコーダーのIPアドレス)/control4?alm=(パラメータ値)&ch=(パラメータ値)
```

■注意点

- ・ /control4?alm=(パラメータ値)&ch=(パラメータ値)は必須です。
- ・ アラームのリセット、およびアラーム状態の表示に使用するch番号は、次のように定義しています。

- ch0: 全アラームポート
- ch1: 接点入力ポート1
- ch2: 接点入力ポート2
- ch3: 接点入力ポート3
- ch4: 接点入力ポート4
- ch5: VIDEO IN 1 接続のカメラサイトアラーム
- ch6: VIDEO IN2接続のカメラサイトアラーム
- ch7: VIDEO IN3接続のカメラサイトアラーム
- ch8: VIDEO IN4接続のカメラサイトアラーム
- ch9: VIDEO IN 1 接続のビデオロスアラーム
- ch10: VIDEO IN2接続のビデオロスアラーム
- ch11: VIDEO IN3接続のビデオロスアラーム
- ch12: VIDEO IN4接続のビデオロスアラーム

■制御項目一覧

・アラームリセット

制御項目	パラメータ名	パラメータ値	説明
リセット	alm	reset	アラームリセット
	ch	00	全アラームポートをリセット
		01-12	指定したアラームポートに対するリセット

・アラーム状態表示

制御項目	パラメータ名	パラメータ値	説明
状態表示	alm	state	アラーム状態表示
	ch	00	全アラームポートの状態を表示(固定)

■レスポンス

・アラームリセットのレスポンス

```
HTTP /1.1 200 OK CRLF
Cache-Control: no-cache CRLF
Content-Type: text/plain CRLF
Content-Length: XX CRLF (Message-Body部のオクテット数を10進数で格納)
CRLF
```

・アラーム状態表示のレスポンス

```
HTTP /1.1 XXXXXXXXXXXXXXXX CRLF
Cache-Control: no-cache CRLF
Content-Type: text/plain CRLF
Content-Length: XX CRLF (Message-Body部のオクテット数を10進数で格納)
CRLF
ALM1:xxx CRLF (接点入力ポート1の状態)
ALM2:xxx CRLF (接点入力ポート2の状態)
ALM3:xxx CRLF (接点入力ポート3の状態)
ALM4:xxx CRLF (接点入力ポート4の状態)
ALM5:xxx CRLF (VIDEO IN1接続のカメラサイトアラームの状態)
ALM6:xxx CRLF (VIDEO IN2接続のカメラサイトアラームの状態)
ALM7:xxx CRLF (VIDEO IN3接続のカメラサイトアラームの状態)
ALM8:xxx CRLF (VIDEO IN4接続のカメラサイトアラームの状態)
ALM9:xxx CRLF (VIDEO IN1接続のビデオロスアラームの状態)
ALM10:xxx CRLF (VIDEO IN2接続のビデオロスアラームの状態)
ALM11:xxx CRLF (VIDEO IN3接続のビデオロスアラームの状態)
ALM12:xxx CRLF (VIDEO IN4接続のビデオロスアラームの状態)
(xxx : OFF、ALARM)
```

■例

1. 接点入力1で発生したアラームをリセットする
<http://192.168.0.10/control4?alm=reset&ch=01>
2. VIDEO IN3で発生したビデオロスアラームをリセットする
<http://192.168.0.10/control4?alm=reset&ch=11>
3. アラームの状態を表示する
<http://192.168.0.10/control4?alm=state&ch=00>

CGIコマンドの使いかた

接点入力状態の表示

エンコーダーの接点入力の状態をポートごとに確認します。

■書式

```
http://(エンコーダーのIPアドレス)/control4?dio=status
```

■レスポンス

```
HTTP /1.1 200 OK CRLF
Cache-Control: no-cache CRLF
Content-Type: text/plain CRLF
Content-Length: XX CRLF      (Message-Body部のオクテット数を10進数で格納)
CRLF
DI1 : xxx CRLF      (接点入力ポート1の状態)
DI2 : xxx CRLF      (接点入力ポート2の状態)
DI3 : xxx CRLF      (接点入力ポート3の状態)
DI4 : xxx CRLF      (接点入力ポート4の状態)

(xxx : HighまたはLow)
```


ビデオロス状態の表示

エンコーダーのVIDEO INに接続されたカメラやVTRなどからの、映像同期信号の受信状態を表示します。
映像ケーブルでカメラと接続した状態でも、カメラの電源がOFFの場合は、未接続状態(OUT)となります。

■書式

```
http://(エンコーダーのIPアドレス)/control4?video=in
```

■レスポンス

```
HTTP /1.1 200 OK CRLF
Cache-Control: no-cache CRLF
Content-Type: text/plain CRLF
Content-Length: XX CRLF      (Message-Body部のオクテット数を10進数で格納)
CRLF
VI1 : xxx CRLF           (VIDEO IN1の状態)
VI2 : xxx CRLF           (VIDEO IN2の状態)
VI3 : xxx CRLF           (VIDEO IN3の状態)
VI4 : xxx CRLF           (VIDEO IN4の状態)

(xxx : INまたはOUT)
```

CGIコマンドの使いかた

音声ミュートの制御

デコーダーからの音声出力を一時的に停止、または再開させることができます。

■書式

```
http://(デコーダーのIPアドレス)/control4?audio=out&ch=(パラメータ値)&mute=(パラメータ値)
```

■レスポンス

```
HTTP /1.1 200 OK CRLF
Cache-Control: no-cache CRLF
Content-Type: text/plain CRLF
Content-Length: XX CRLF      (XX: Message-Body部のオクテット数を10進数で表示)
CRLF
OKまたはNG
```

■注意点

audio=out&ch=(パラメータ値)&mute=(パラメータ値)は必須です。

■制御項目一覧

制御項目	パラメータ名	パラメータ値	説明
音声ミュート	audio	out	音声ミュートの識別子
デコーダーのAUDIO OUTの端子番号	ch	01~04	デコーダーのAUDIO OUT 01~04の中から1つ選択
音声ミュート制御	mute	on、off	on:音声の出力停止 off:音声の出力

■例

- デコーダーのAUDIO OUT 1からの音声を停止する(ミュート)
http://192.168.0.11/control4?audio=out&ch=01&mute=on
- デコーダーのAUDIO OUT 1の音声出力を再開する(ミュート解除)
http://192.168.0.11/control4?audio=out&ch=01&mute=off

画面分割の制御

デコーダーのQUAD端子に接続したモニターに表示する映像をCGIコマンドで指定します。4分割画面で表示するか、または4映像からどれか1つだけ表示するかを選択することができます。

■書式

```
http://(デコーダーのIPアドレス)/control4?video=out&ch=(パラメータ値)
```

■レスポンス

```
HTTP /1.1 200 OK CRLF
Cache-Control: no-cache CRLF
Content-Type: text/plain CRLF
Content-Length: XX CRLF           (XX: Message-Body部のオクテット数を10進数で表示)
CRLF
OKまたはNG
```

■注意点

video=out & ch=(パラメータ値)は必須です。

■制御項目一覧

制御項目	パラメータ名	パラメータ値	説明
画面分割指示	video	out	画面分割指示の識別子
VIDEO OUTチャンネル	ch	01~05	モニターに表示させたい映像のチャンネルを01~04から1つ選択。または、VIDEO OUTチャンネル01~04の映像を4分割でモニターに表示させたい場合は05を指定

■例

- 4分割画面で映像を表示する
http://192.168.0.11/control4?video=out&ch=05
- VIDEO OUTチャンネル1の映像を表示する
http://192.168.0.11/control4?video=out&ch=01

CGIコマンドの使いかた

接点出力の制御

エンコーダの接点出力ポートから出力される制御パルスの出力時間、出力ポート、および出力タイプ(open/close)を指定できます。

■書式

```
http://(エンコーダのIPアドレス)/cgi-bin/pioctrl.cgi?com=set_pio&PIO=(パラメータ値)&OUT=(パラメータ値)&TYPE=(パラメータ値)&TIME=(パラメータ値)&submit=ACTION
```

■レスポンス

```
HTTP /1.1 200 OK CRLF
Cache-Control: no-cache CRLF
Content-Type: text/plain CRLF
Content-Length: XX CRLF           (XX: Message-Body部のオクテット数を10進数で表示)
CRLF
```

■注意点

- 出力モードがmomentaryのとき、出力時間は無効になります。

■制御項目一覧

制御項目	パラメータ名	パラメータ値	説明
出力ポート	PIO	1~4	出力ポートの指定
出力モード	OUT	latch	指定した出力時間の間、出力ポートからパルスを出力
		momentary	約300m秒間、出力ポートからトリガ出力
出力タイプ	TYPE	open、close	出力タイプの指定
出力時間	TIME	1~1800	出力時間(単位x100m秒)を指定。出力モードがlatchのときだけ有効
		0	指定した状態を保持

■例

1. ポート1に対して、1秒間close出力

```
http://192.168.0.10/cgi-bin/pioctrl.cgi?com=set_pio&PIO=1&OUT=latch&TYPE=close  
&TIME=10&submit=ACTION
```

2. ポート2に対して、15秒間open出力

```
http://192.168.0.10/cgi-bin/pioctrl.cgi?com=set_pio&PIO=2&OUT=latch&TYPE=open  
&TIME=150&submit=ACTION
```

3. ポート3に対して、トリガclose出力

```
http://192.168.0.10/cgi-bin/pioctrl.cgi?com=set_pio&PIO=3&OUT=momentary&TYPE=close  
&submit=ACTION
```

4. ポート4に対して、トリガopen出力

```
http://192.168.0.10/cgi-bin/pioctrl.cgi?com=set_pio&PIO=4&OUT=momentary&TYPE=open  
&submit=ACTION
```

5. ポート1に対して、open出力し、状態を保持

```
http://192.168.0.10/cgi-bin/pioctrl.cgi?com=set_pio&PIO=1&OUT=latch&TYPE=open  
&TIME=0&submit=ACTION
```

CGIコマンドの使いかた

機器の再起動

エンコーダー/デコーダーの再起動をCGIコマンドで指示できます。

■書式

- ・エンコーダーの場合

```
http://(エンコーダーのIPアドレス)/cgi-bin/encoder.cgi?com=netvup&submit=RESTART
```

- ・デコーダーの場合

```
http://(デコーダーのIPアドレス)/cgi-bin/decoder.cgi?com=netvup&submit=RESTART
```

■レスポンス

```
HTTP /1.1 200 OK CRLF
Cache-Control: no-cache CRLF
Content-Type: text/plain CRLF
Content-Length: XX CRLF           (XX: Message-Body部のオクテット数を10進数で表示)
```

■注意点

再起動する場合には、エンコーダー/デコーダーからユーザー名およびパスワードの認証が要求されます。再起動する機器に登録されているアクセスレベル1 (ADMINISTRATOR)のユーザー名とパスワードを入力してください。

■例

- ・デコーダーを再起動する

```
http://192.168.0.11/cgi-bin/decoder.cgi?com=netvup&submit=RESTART
```

アップデート

既にエンコーダー/デコーダーに転送されているアップデートファイルを実行し、エンコーダー/デコーダーのファームウェアをアップデートを実行します。転送のしかたは→61ページ(エンコーダー)、79ページ(デコーダー)

■書式

・エンコーダーの場合

```
http://(エンコーダーのIPアドレス)/cgi-bin/encoder.cgi?com=netvup&submit=START
```

・デコーダーの場合

```
http://(デコーダーのIPアドレス)/cgi-bin/decoder.cgi?com=netvup&submit=START
```

■レスポンス

```
HTTP /1.1 200 OK CRLF
Cache-Control: no-cache CRLF
Content-Type: text/plain CRLF
Content-Length: XX CRLF      (XX: Message-Body部のオクテット数を10進数で表示)
CRLF
```

■注意点

アップデートする場合、エンコーダー/デコーダーからユーザー名およびパスワードの認証が要求されます。アップデートする機器に登録されているアクセスレベル1 (ADMINISTRATOR)のユーザー名とパスワードを入力してください。

工場出荷時設定

エンコーダー

項目	詳細	工場出荷値
ネットワーク設定	IPアドレス	192.168.0.10
	サブネットマスク	255.255.255.0
	デフォルトゲートウェイ	192.168.0.1
	DNSサーバー	0.0.0.0
	通信速度	オートネゴシエーション
システム設定	動作モード	Webモード
	映像・音声の暗号化	しない
	暗号化キー(4けた以内:0-9)	0000
	NTP	使用しない
	NTPサーバーホスト名/IPアドレス	-
	取得間隔	24
	タイムゾーン	GMT:+9:00 東京 大阪 札幌
	自動夏時間調整	しない
	日時設定	2003/1/1 00:00:00:00
	機器名	WJ-GXE900
	設置場所名	-
	連絡先	-
	SNMP COMMUNITY	public
	起動コマンド※	マルチキャスト
	宛先IPアドレス※	239.192.255.1
設定用マルチキャストアドレス※	239.192.255.2	
設定用マルチキャストポートNo.※	51203	

		CH1	CH2	CH3	CH4
映像設定	カメラNo.	1	2	3	4
	カメラタイトル	1	2	3	4
	宛先IPアドレス	239.192.10.1	239.192.10.2	239.192.10.3	239.192.10.4
	宛先ポートNo.	50000	50000	50000	50000
	送信元ポートNo.	51000	51000	51000	51000
	ビットレート	6.1M(150ms)	6.1M(150ms)	6.1M(150ms)	6.1M(150ms)
	TOS BIT	0	0	0	0
	TTL	16	16	16	16
	エンコーダー自動起動設定	開始	開始	開始	開始
	カメラケーブル補償	S	S	S	S
	ダイナミックレンジ設定	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL
	透かし強度	OFF	OFF	OFF	OFF
	GOP数設定	15	15	15	15
音声設定	音声設定	OFF	OFF	OFF	OFF
アラーム設定(接点入力)	アラーム入力端子No.	No.1	No.2	No.3	No.4
	ON/OFF設定	CLOSE	CLOSE	CLOSE	CLOSE
	カメラプリセットNo.	全カメラ入力CHに対して空白(プリセット制御はしない)			
	ビットレート	アラーム発生時のビットレート→次ページ参照			
	リセット方法/時間	タイマー 10 秒	タイマー 10 秒	タイマー 10 秒	タイマー 10 秒
アラーム設定(カメラサイト)	VIDEO IN 端子No.	No.1	No.2	No.3	No.4
	ON/OFF設定	ON	ON	ON	ON
	カメラプリセットNo.	全カメラ入力CHに対して空白(プリセット制御はしない)			
	ビットレート	アラーム発生時のビットレート→次ページ参照			
	リセット方法/時間	タイマー 10 秒	タイマー 10 秒	タイマー 10 秒	タイマー 10 秒

項目	詳細	工場出荷値			
アラーム設定(ビデオロス)	VIDEO IN 端子No.	No.1	No.2	No.3	No.4
	ON/OFF設定	ON	ON	ON	ON
	カメラプリセットNo.	全カメラ入力CHに対して空白(プリセット制御はしない)			
	ビットレート	全カメラ入力CHに対して「変更しない」			
	リセット方法/時間	タイマー 10秒	タイマー 10秒	タイマー 10秒	タイマー 10秒
アラーム設定	アラーム通知先IPアドレス	0.0.0.0			
	アラーム通知先ポートNo.	51456			
RS-485データポート設定	ビット/秒	9600 bps			
	データビット	8 bit			
	ストップビット	1 bit			
	パリティ	なし			
	受信データサイズ設定	200			
	受信データの待ち時間設定	100			
	送信先設定	受信時の送信元IPアドレス			
	送信先IPアドレス	0.0.0.0			
	送信先ポートNo.	0			
	受信ポートNo.	52000			
ユーザー設定	ユーザー認証	OFF			
	ユーザー名	admin			
	パスワード	なし			
	アクセスレベル	1			
	ユーザー削除	admin[1]			
ホスト設定	ホスト認証	OFF			
	ホスト IP アドレス	なし			
	サブネットマスク	なし			
	ホスト削除	なし			
メンテナンス	専用コマンド(AVS)コマンド認証設定	なし			

※: メインCPUモードでのみ有効

アラーム発生時のビットレート(接点入力・カメラサイト共通)

No.	カメラ入力CH	工場出荷値
1	1	9.216 Mbps (150 ms)
	2	変更しない
	3	変更しない
	4	変更しない
2	1	変更しない
	2	9.216 Mbps (150 ms)
	3	変更しない
	4	変更しない
3	1	変更しない
	2	変更しない
	3	9.216 Mbps (150 ms)
	4	変更しない
4	1	変更しない
	2	変更しない
	3	変更しない
	4	9.216 Mbps (150 ms)

工場出荷時設定

デコーダー

項目	詳細	工場出荷値
ネットワーク設定	IPアドレス	192.168.0.11
	サブネットマスク	255.255.255.0
	デフォルトゲートウェイ	192.168.0.1
	DNSサーバー	0.0.0.0
	通信速度	オートネゴシエーション
システム設定	動作モード	Webモード
	暗号化映像・音声の復号	しない
	暗号化キー(4けた以内:0-9)	0000
	NTP	使用しない
	NTPサーバーホスト名/IPアドレス	-
	取得間隔	24
	タイムゾーン	GMT:+9:00 東京、大阪、札幌
	自動夏時間調整	しない
	日時設定	2003/1/1 00:00:00:00
	機器名	WJ-GXD900
	設置場所名	-
	連絡先	-
	SNMP COMMUNITY	public
	起動コマンド※	マルチキャスト
	宛先IPアドレス※	239.192.255.1
設定用マルチキャストアドレス※	239.192.255.2	
設定用マルチキャストポートNo.※	51203	

		CH1	CH2	CH3	CH4
映像設定	ユニキャスト/マルチキャスト	マルチキャスト	マルチキャスト	マルチキャスト	マルチキャスト
	受信IPアドレス	239.192.10.1	239.192.10.2	239.192.10.3	239.192.10.4
	受信ポートNo.	50000	50000	50000	50000
	ゆらぎ吸収設定	なし	なし	なし	なし
	デコーダー自動起動設定	開始	開始	開始	開始
画面表示設定	カメラNo.表示	ON	ON	ON	ON
	カメラタイトル表示	ON	ON	ON	ON
	時刻表示	ON	ON	ON	ON
	表示位置	A	A	A	A
	文字サイズ	大きい	大きい	大きい	大きい
	文字背景	なし	なし	なし	なし
	日時表示形式	YY/MM/DD	hh:mm:ss		
時刻表示形式	24時間制				
ユーザー管理設定	ユーザー認証	OFF			
	ユーザー名	admin			
	パスワード	なし			
	アクセスレベル	1			
	ユーザー削除	admin[1]			
ホスト管理設定	ホスト認証	OFF			
	ホスト IP アドレス	なし			
	サブネットマスク	なし			
	ホスト削除	なし			

仕様

エンコーダーの仕様

・基本仕様

電源	AC100 V 50/60 Hz
消費電力	23 W
使用温度範囲	-10 ℃*1~+50 ℃
使用湿度範囲	90 % 未満
寸法	幅 210 mm×高さ 44 mm×奥行 300 mm (ゴム足、突起部含まず)
質量	2.9 kg
仕上げ	前面パネル樹脂部: ブルーメタリック塗装 前面パネル金属部: シルバーメタリック塗装 上カバー: シルバーメタリック塗装 後面パネル部: 亜鉛メッキ処理鋼板

・入出力

映像入力	1 V[p-p]/75Ω(制御信号多重)、NTSCコンポジット、BNC、4入力
映像出力	1 V[p-p]/75Ω、NTSCコンポジット、D-Sub9ピンコネクタ、4出力
音声入力	-10 dBv 10 kΩ以上、不平衡、D-Sub9ピンコネクタ、4入力
画像圧縮方式	MPEG2-TS、SP@ML
音声圧縮方式	Dolby Digital®
画素数	最大 720×480ピクセル(有効画素数704×480ピクセル)
フレームレート	30 fps
ビットレート	1.5 Mbps、3.0 Mbps、3.8 Mbps、4.6 Mbps、6.1 Mbps、9.2 Mbps
RS-485ポート	RS-485、4線式、RJ-11、終端抵抗ON/OFFスイッチ、4 800 bps、9 600 bps、19 200 bps
アラーム入力	メイク入力、端子台、4入力
トリガ出力	オープンコレクタ出力、端子台、4出力
リセット入力	電流ループまたはメイク入力、端子台、1入力

・ネットワークインターフェース

ネットワーク	100BASE-TX、RJ-45
サポートプロトコル	IP、ICMP、IGMP v2、BOOTP、TCP、UDP、HTTP、RTP、SNMP、NTP、FTP、DHCP
セキュリティ保護	パスワード認証、映像・音声データの暗号化(ハードウェア)

※1 常時通電状態でご使用の場合

仕様

デコーダーの仕様

・基本仕様

電源	AC100 V 50/60 Hz
消費電力	45 W
使用温度範囲	-10 ℃ ^{※1} ~+50 ℃
使用湿度範囲	90 % 未満
寸法	幅 420 mm×高さ 44 mm×奥行き 350 mm (ゴム足、突起部含まず)
質量	4.8 kg
仕上げ	前面パネル樹脂部: ブルーメタリック塗装 前面パネル金属部: シルバーメタリック塗装 上カバー: シルバーメタリック塗装 後面パネル部: 亜鉛メッキ処理鋼板

・入出力

映像出力	1 V[p-p]/75Ω、NTSCコンポジット、BNC、4出力
4画面分割出力	1 V[p-p]/75Ω、NTSCコンポジット、BNC、1出力
音声出力	-10 dBv 10 kΩ、不平衡、RCAピン、4出力
音声ミキシング出力	-10 dBv 10 kΩ、不平衡、RCAピン、1出力
画像圧縮方式	MPEG2-TS、SP@ML
音声圧縮方式	Dolby Digital®
画素数	最大 720×480ピクセル(有効画素数704×480ピクセル)
フレームレート	30 fps
ビットレート	1.5 Mbps、3.0 Mbps、3.8 Mbps、4.6 Mbps、6.1 Mbps、9.2 Mbps
シリアルポート	RS-232C、D-Sub9ピンコネクタ、サービス用
リセット入力	電流ループまたはメイク入力、端子台、1入力

・ネットワークインターフェース

ネットワーク	100BASE-TX、1000BASE-T、RJ-45
サポートプロトコル	IP、ICMP、IGMP v2、BOOTP、TCP、UDP、HTTP、RTP、SNMP、NTP、FTP、DHCP
セキュリティ保護	パスワード認証、暗号化映像・音声の復号(ハードウェア)

※1 常時通電状態でご使用の場合

修理・お取り扱い・お手入れ
などのご相談は…

まず、お買い上げの販売店へ
お申し付けください

■ 保証書(別添付)

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのあと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間
ただし、放熱ファンは消耗品ですので、保証期間内でも「有料」とさせていただきます。

■ 補修用性能部品の保有期間

当社は、このエンコーダー/デコーダーの補修用性能部品を、製造打ち切り後7年保有しています。

注) 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼されるとき

80ページに従ってご確認のあと、なお異常のあるときは、電源スイッチを「切」にしてから、電源プラグを抜き、お買い上げの販売店へご連絡ください。

● 保証期間中は

保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。

● 保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

● 修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

ご連絡いただきたい内容

品名	MPEG2エンコーダー/MPEG2デコーダー
品番	WJ-GXE900/WJ-GXD900
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に

便利メモ おぼえのため 記入されると 便利です	お買い上げ日	年	月	日	品番	WJ-GXE900/WJ-GXD900
	販売店名	☎ () -				

松下電器産業株式会社

セキュリティ本部

〒223-8639 横浜市港北区綱島東四丁目3番1号

電話 フリーダイヤル 0120-878-410