

# AXIS 2400+/AXIS 2401+

## ユーザーズマニュアル

2003年10月発行 第1版



アクシスコミュニケーションズ株式会社

R1.1

## 安全のために

本製品を安全にご利用頂くために、以下の事項を必ず守ってください。これらの事項が守られていない場合、感電、けが、火災、故障などの原因になります。

表示の意味は以下のとおりです。内容をよく理解してから本文をお読みください。

---

---

**警告!** データの消失やお使いの機器への損害を避けるために注意して読む必要があります。

---

---

**重要:** 操作上の損害を避けるために注意して読む必要があります。

---

---

**警告** この表示の注意事項を守らないと、火災、感電などにより死亡や大けがなど人身事故の原因となります。

---

---

**注意** この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり、データや通信の消失、物的損害の発生する可能性があります。

---

---

## 異常時の処理について

---

---

**警告** 万一、内部に水などが入った場合は、電源アダプタ本体をコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災、感電、故障の原因となります。

---

---

万一、内部に異物が入った場合は、電源アダプタ本体をコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災、感電、故障の原因となります。

---

---

万一、煙が出ている、異臭がするなどの異常状態のまま使用すると火災、感電、故障の原因となります。すぐに電源アダプタ本体をコンセントから抜き、煙が出なくなるのを確認して販売店に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

---

---

万一、本装置を落としたり、ケースを破損した場合は、電源アダプタ本体をコンセントから抜いて、販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災、感電、故障の原因となります。

---

---

電源コードが痛んだら（芯線の露出、断線など）販売店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

---

---

## 取り扱いについて



### 警告

本装置に水が入ったりしないよう、またぬらさないようご注意ください。火災、感電、故障の原因となります。

本装置の上や近くに花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や水などの入った容器または小さな金属物を置かないでください。こぼれたり中に入った場合、火災、感電、故障の原因となります。

弊社の指示がない限り、本装置を分解、改造しないでください。火災、感電、故障の原因となります。

弊社の指示がない限り、本装置のケースを外さないでください。電源部や内部に触れると火傷、感電、故障の原因となります。

ぬれた手で本装置を操作しないでください。火災、感電、故障の原因となります。



### 注意

移動させる場合は、電源アダプタをコンセントから抜き、回線コードなど外部の接続線ははずしたことを確認の上、行ってください。コードが傷つき火災、感電の原因となることがあります。

## 電源について



### 警告

表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。火災、感電、故障の原因となります。

電源アダプタはコンセントに確実に差し込んでください。電源アダプタ(プラグ)の刃に金属などが触れると火災・感電の原因となります。

ぬれた手で電源アダプタを抜き差ししないでください。感電の原因となります。

タコ足配線はしないでください。火災、過熱の原因となります。

電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理にまげたり、ねじったりしないでください。重いものをのせたり、加熱したり、引っ張ったりすると電源コードが破損し、火災、感電の原因になります。

近くに雷が発生したときは、電源アダプタや接続ケーブルなどを抜いてご使用をお控えください。雷によっては火災、感電、故障の原因となります。



### 注意

電源アダプタを抜くときは、必ず電源アダプタ本体を持ってぬいでください。電源コードを引っ張るとコードが傷ついて火災、感電の原因となることがあります。

電源コードを熱器具に近付けないでください。コードの被覆が溶けて火災、感電の原因となることがあります。

## 設置場所について



### 注意

直射日光の当たるところや温度の高いところに置かないでください。内部の温度が上がり、火災の原因となることがあります。

湿気やほこりの多い場所に置かないでください。火災、感電、故障の原因となることがあります。

調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気があたるような場所には置かないでください。火災、感電、故障の原因となることがあります。

ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となることがあります。

振動、衝撃の多い場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となることがあります。

## お手入れについて

お手入れの際は安全のために電源アダプタをコンセントから抜いて行ってください。



### 注意

アルコール、ベンジン、シンナーなど、揮発性のは使わないでください。変色、変形、変質や故障の原因となります。

静電気集塵型化学ぞうきんは絶対に使わないでください。故障の原因となります。

年に一度は電源コードを抜き、プラグおよびコンセントに付着しているゴミ、ホコリ等を取り除いてください。

## このマニュアルについて

このマニュアルは、製品ソフトウェア（ファームウェア）バージョン 3.01 以降を搭載した AXIS 2400+/2401+ ビデオサーバ（以下、ビデオサーバ）をご利用の管理者またはユーザを対象としています。このマニュアルには、お使いのネットワーク上でビデオサーバの設定、管理を行うための手順が含まれています。

必要に応じて、内容を更新したマニュアルをアクシスコミュニケーションズ株式会社（以下、Axis）のホームページで公開することがあります。

## 法律上の注意事項

カメラによる監視は法律によって禁止されている場合があります、その内容は国によって異なります。本製品を監視用途でご利用になる前に、ご利用頂く地域の法律を確認してください。

## 知的所有権

Axis Communications AB は、このマニュアルに記載されている製品で具体化された技術に関連する知的所有権を保有しています。これらの知的所有権は、米国またはその他の国において、1 つまたは複数の追加特許、または特許申請中のアプリケーションを含んでいることがあります。

## 電波に関する適合性

**日本 -** この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

## 電波に関する適合性（EMC）

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause interference to radio communications. Shielded cables should be used to ensure compliance with EMC standards. If the I/O terminal block connector is used, a ferrite core, e.g. Axis part no.20224, should be fitted around the wires in order to ensure compliance with EMC standards.

**米国 -** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A computing device pursuant to Subpart B of Part 15 FCC rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference when operated in a commercial environment. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause interference, in which case the user at his/her own expense will be required to take whatever measures may be required to correct the interference.

**欧州 CE -** This digital equipment fulfills the requirements for radiated emission according to limit B of EN55022/1994, and the requirements for immunity according to EN55024/1998 residential, commercial and light industry.

## 責任

Axis は、このマニュアルの技術的、印刷上の誤りについて、一切の責任を負いません。また Axis は、予告なく製品やマニュアルの記載内容に対して変更、修正を行うことがあり、将来にわたるいかなる約束を表明するものではありません。Axis は、Axis 製品およびソフトウェアの使用の結果に生じた、偶発的な損害および間接的な損害、またこれらに付随する事業上の利益の損失、データの喪失、その他使用に起因して生じるいかなる損害に対しても責任を負いません。Axis は、このマニュアルに含まれる記述、製品の商業価値および製品の特定期間に対する適合性について、明示的また黙示的な保証を一切いたしません。

## 商標

Acrobat、Adobe、Microsoft、Windows、WWW は各社の登録商標です。Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems Inc. の商標または登録商標です。

## サポートサービス

インターネットがご利用になれる場合は、技術サポート情報、更新された製品ソフトウェア（ファームウェア）、ユーティリティソフトウェア、会社情報など、下記のアドレスからご覧頂けます。

WWW: <http://www.axiscom.co.jp/>

## その他

このマニュアルの制作には細心の注意を払っておりますが、不正確な記述や脱落、乱丁または落丁を見つけれられた場合は、[info@axiscom.co.jp](mailto:info@axiscom.co.jp) までご連絡ください。

AXIS 2400+/2401+ ユーザーズマニュアル

第 1 版

Copyright © アクシスコミュニケーションズ株式会社、2003

2003 年 10 月発行

## 目次

<b>機能と名称</b> .....	<b>9</b>
AXIS 2400+ フロントパネル .....	9
AXIS 2401+ フロントパネル .....	10
AXIS 2400+/2401+ リアパネル .....	11
<b>ハードウェアの開梱と検査</b> .....	<b>11</b>
<b>ネットワークにインストールする</b> .....	<b>12</b>
インストール結果を確認する .....	14
<b>ビデオサーバを設定する</b> .....	<b>15</b>
Administration Tools .....	15
アプリケーションの設計 .....	18
ビデオサーバの設定 .....	19
ネットワーク .....	22
動的に割り当てられた IP アドレスの通知 .....	23
ビデオ設定 .....	24
シリアルポートの設定 .....	26
パン/チルトデバイスの設定 .....	28
モデムの設定 .....	29
工場出荷時のデフォルト設定に戻す .....	30
<b>ビデオサーバを利用する</b> .....	<b>31</b>
画像にアクセスする .....	31
ビデオソースの位置制御 .....	33
<b>AXIS 2191 オーディオモジュール</b> .....	<b>34</b>
機能と名称 .....	35
AXIS 2191 をセットアップする .....	36
AXIS 2191 を設定する .....	37
高度な設定 .....	38
AXIS 2191 とビデオサーバを利用する .....	39
音声モードについて .....	39
トラブルシューティング .....	40
<b>付録 A その他の IP アドレスの設定方法</b> .....	<b>43</b>
UNIX 環境で IP アドレスを設定する .....	43
Macintosh 環境で IP アドレスを設定する .....	44

付録 B	ウィザード	45
	Installation Wizard	45
	Application Wizard	49
付録 C	トラブルシューティング	58
	ファームウェアの確認	58
	サーバレポート	58
	ログファイル	58
	IP アドレスに対して ping する	59
付録 D	ファームウェアの更新	62
	更新されたファームウェアを入手する	62
	ファームウェアを更新する	62
付録 E	RS-232 インターフェイス	64
	パン / チルトデバイスを接続する	65
付録 F	I/O ターミナルブロック	66
	制御と監視	68
付録 G	保証とサポートについて	70
	保証	70
	技術サポート	70
付録 H	技術仕様	71
	索引	74

## 機能と名称

この章では、AXIS 2400+/2401+ のインディケータおよびコネクタの位置について説明します。

### AXIS 2400+ フロントパネル

#### ● Status インディケータ

マルチカラーのインディケータは、AXIS 2400+ の動作ステータスを以下のように示します。

- 緑 - AXIS 2400+ の電源投入時およびセルフテスト時にオレンジ色で点滅した後、緑色で点灯して AXIS 2400+ が正常に動作していることを示します。
- 赤 - AXIS 2400+ に何らかの問題が発生した場合、赤色で点灯します。
- 黄 - 工場出荷時のデフォルト設定にリセットしている間、オレンジ色で点滅します。

#### ● Network インディケータ

AXIS 2400+ の電源を投入してセルフテストが終了すると、マルチカラーのインディケータが点滅し、ネットワークとの接続状態を以下のように示します。

- 黄 - 10Mbps イーサネットネットワークに接続。
- 緑 - 100Mbps ファーストイーサネットネットワークに接続。
- 赤 - ネットワークに接続されていない。

#### ● ディップスイッチ

各ビデオ入力に対応するライン終端抵抗を設定します。AXIS 2400+ の出荷時には、すべてのライン終端抵抗が有効に設定されています。つまり、ディップスイッチが ON (下) の位置にあります。

AXIS 2400+ を他の機器と並列に接続する場合は、対応するディップスイッチを OFF (上) に設定して終端抵抗を無効にしてください。終端抵抗の設定が正しく行われていない場合、画質が損なわれます。



#### ● Power インディケータ

通常、電源が供給されている間は点灯しています。点灯しない、または点滅する場合は、AXIS 2400+ の外部電源に問題があります。

#### ● コントロールボタン

AXIS 2400+ 本体の内側に収められています。クリップを伸ばした先端などを差し込んで、AXIS 2400+ を工場出荷時のデフォルト設定に戻すことができます。詳しくは、30 ページ「工場出荷時のデフォルト設定に戻す」を参照してください。

#### ● シリアル番号

AXIS 2400+ の底面ラベルに記載されています。シリアル番号は、AXIS 2400+ の物理アドレスと同じになります。

#### ● ビデオ入力

4 つのビデオ入力 (VIDEO 1 ~ VIDEO 4) を提供します。

各ビデオ入力は、同軸 / BNC コネクタに対応しています。物理的な接続には、RG59、75 オームの同軸ビデオケーブルを使用します。ケーブルの最大長は、250 メートル以内におさめてください。

## AXIS 2401+ フロントパネル

### ● Status インディケータ

マルチカラーのインディケータは、AXIS 2401+ の動作ステータスを以下のように示します。

- 緑 - AXIS 2401+ の電源投入時およびセルフテスト時にオレンジ色で点滅した後、緑色で点灯して AXIS 2401+ が正常に動作していることを示します。
- 赤 - AXIS 2401+ に何らかの問題が発生した場合、赤色で点灯します。
- 黄 - 工場出荷時のデフォルト設定にリセットしている間、オレンジ色で点滅します。

### ● Network インディケータ

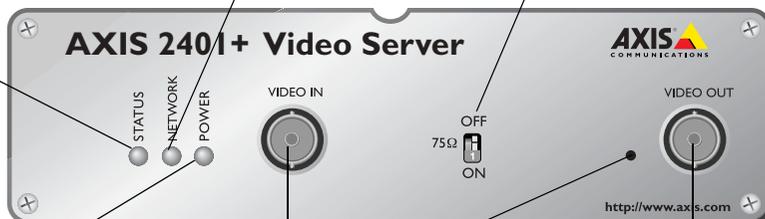
AXIS 2401+ の電源を投入してセルフテストが終了すると、マルチカラーのインディケータが点滅し、ネットワークとの接続状態を以下のように示します。

- 黄 - 10Mbpsイーサネットネットワークに接続。
- 緑 - 100Mbps ファーストイーサネットネットワークに接続。
- 赤 - ネットワークに接続されていない。

### ● ディップスイッチ

ビデオ入力に対応するライン終端抵抗を設定します。AXIS 2401+ の出荷時には、ライン終端抵抗が有効に設定されています。つまり、ディップスイッチが ON (下) の位置にあります。

AXIS 2401+ を他の機器と並列に接続する場合は、ディップスイッチを OFF (上) に設定して終端抵抗を無効にしてください。終端抵抗の設定が正しく行われていない場合、画質が損なわれます。



### ● Power インディケータ

通常、電源が供給されている間は点灯しています。点灯しない、または点滅する場合は、AXIS 2401+ の外部電源に問題があります。

### ● ビデオ入力

同軸 /BNC コネクタに対応する、ビデオソースを 1 つ提供します。物理的な接続には、RG59、75 オームの同軸ビデオケーブルを使用します。ケーブルの最大長は、250 メートル以内におさめてください。

### ● コントロールボタン

AXIS 2401+ 本体の内側に収められています。クリップを伸ばした先端などを差し込んで、AXIS 2401+ を工場出荷時のデフォルト設定に戻すことができます。詳しくは、30 ページ「工場出荷時のデフォルト設定に戻す」を参照してください。

### ● シリアル番号

AXIS 2401+ の底面ラベルに記載されています。シリアル番号は、AXIS 2401+ の物理アドレスと同じになります。

### ● ビデオ出力

ビデオ入力端子と並列に接続可能なビデオ出力端子 (ループスルー) を 1 つ提供します。外部モニターと直接接続することができます。この端子を利用する場合は、ディップスイッチの設定を OFF (上) にしてください。

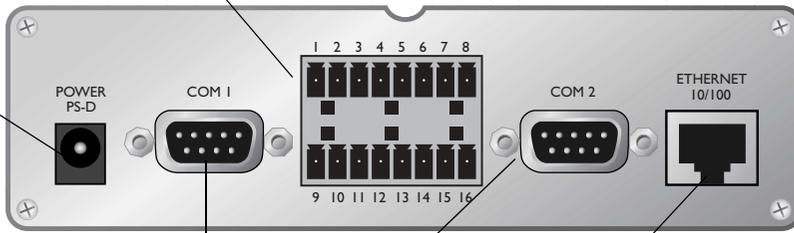
## AXIS 2400+/2401+ リアパネル

### ● 外部電源コネクタ

AXIS 2400+/2401+ と外部電源アダプタ (PS-D) を接続するためのジャックソケット。補助的な接続方法として、ターミナルブロックに DC 電源を接続できます。

### ● I/O ターミナルブロック

I/O ターミナルブロックコネクタは、リレースイッチへのインターフェイスを 1 つ、フォトカプラ入力のインターフェイスを 4 つ備えています。外部からのトリガなど、CCTV 機器に一般的に付随する機能を利用するために使用します。補助的な接続方法として、ターミナルブロックに DC 電源を接続できます。



### ● RS-232 シリアルコネクタ

RS-232 シリアル接続を提供する、9 ピン D-sub コネクタを 2 つ備えています。COM 1 には通常パン / チルト機器を接続し、COM 2 にはモデム、または AXIS 2191 を接続します。

### ● ネットワークコネクタ

AXIS 2400+/2401+ は、10Mbps イーサネットおよび 100Mbps ファーストイーサネット用に設計されています。RJ-45 コネクタを持つツイストペアカテゴリ 5 ケーブル (10BASE-T または 100BASE-TX) でネットワークに接続します。AXIS 2400+/2401+ はローカルネットワークセグメントの速度を検知し、データ通信の速度を必要に応じて切り替えます (10Mbps または 100Mbps)。

## ハードウェアの開梱と検査

製品の梱包を開き、内容物を以下のリストと照らし合わせてください。不足しているものや破損しているものがあつた場合は、お早めに購入先までご連絡ください。

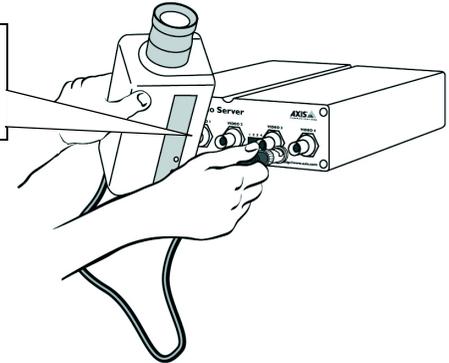
AXIS 2400+	AXIS 2401+
ビデオサーバ本体	ビデオサーバ本体
外部電源アダプタ : PS-D (部品番号 : 14254)	
お客様登録カード	
ユーザーズマニュアル (または AXIS Online CD)	

## ネットワークにインストールする

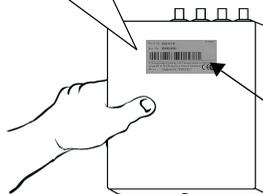
この章では、AXIS 2400+/2401+ をネットワークにインストールする方法について説明します。

- クイックインストール - 以下の手順にしたがって、ビデオサーバをイーサネットネットワークにインストールしてください。
- Macintosh ユーザ - 44 ページ「Macintosh 環境で IP アドレスを設定する」を参照してください。

1. カメラのビデオ出力と AXIS 2400+/2401+ のビデオ入力を、標準的な BNC コネクタを端子とする 75 オームの同軸ビデオケーブルで接続します（お使いのカメラの端子が RCA コネクタの場合は、BNC-RCA 変換コネクタを利用してください）。



2. AXIS 2400+/2401+ の底面ラベルに記載されているシリアル番号を控えてください。IP アドレスを設定する際に、シリアル番号が必要になります。



シリアル番号は物理アドレスと同じになります。  
例：00408c100086 =  
00:40:8c:10:00:86

3. お使いのオペレーティングシステムに合った方法を利用して、ネットワーク上のコンピュータからビデオサーバに唯一の IP アドレスを設定します。

**Windows 環境** - DOS 窓（MS-DOS プロンプト、コマンドプロンプト）を開き、以下のコマンドを実行します。ホスト IP アドレスは、お使いのコンピュータの IP アドレスです。アンダースコア（\_）は半角のスペースを示します。また、Windows 環境では物理アドレスをハイフン（-）で区切るようにしてください。

構文：

```
arp -s _ビデオサーバの IP アドレス_ 物理アドレス_ ホストの IP アドレス
ping -t _ビデオサーバの IP アドレス
```

例：

```
arp -s 192.168.70.184_00-40-8c-10-00-86 192.168.70.180
ping -t 192.168.70.184
```

**UNIX 環境** - コマンドラインで、以下のコマンドを実行します。

構文：

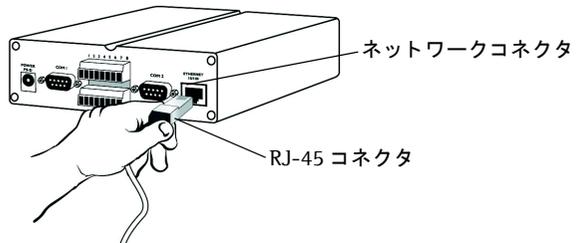
```
arp -s _ビデオサーバの IP アドレス_ 物理アドレス_temp
ping _ビデオサーバの IP アドレス
```

例：

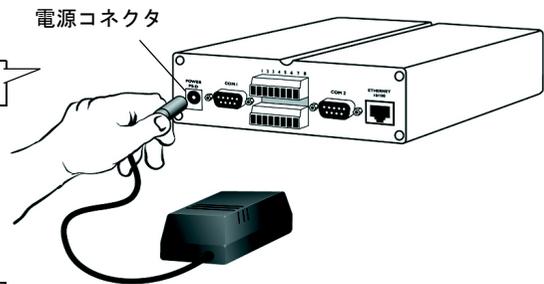
```
arp -s 192.168.70.184_00:40:8c:10:00:86_temp
ping 192.168.70.184
```

Windows 環境ではホストから Request timed out... というメッセージが返されます。

4. AXIS 2400+/2401+ のネットワークコネクタにケーブルを差し込み、ネットワークに接続します。

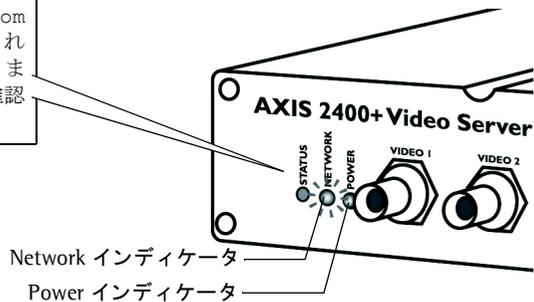


5. 外部電源コネクタを接続します。



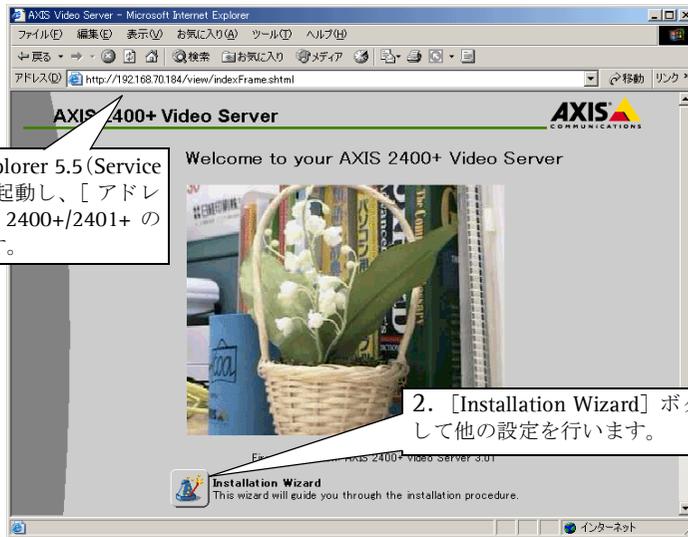
6. 電源の投入後、約 10 ~ 15 秒後に「Reply from 192.168.70.184...」のようなメッセージが返されます。Power インディケータが点灯していること、また Network インディケータが点滅していることを確認します。

7. Windows 環境では Ctrl+C キーを押して ping を終了します。これで、ネットワークへのインストールが完了しました。次ページの手順にしたがって、AXIS 2400+/2401+ の内部 Web ページにアクセスしてください。



## インストール結果を確認する

1. Microsoft Internet Explorer 5.5 (Service Pack 2 を適用) 以上を起動し、[アドレス] フィールドに AXIS 2400+/2401+ の IP アドレスを入力します。



2. [Installation Wizard] ボタンをクリックして他の設定を行います。

### 重要！

- AXIS 2400+/2401+ は、工場出荷時にはインターネットやイントラネット上のユーザが自由に画像にアクセスできるように設定されています。ビデオサーバには、管理者として root、そのパスワードとして pass があらかじめ設定されています。権限のないユーザによる Administration Tools および画像へのアクセスを防ぐためにも、管理者用のパスワードはできるだけ早く変更することをお勧めします。パスワードの変更は、[Admin] - [Video Server] - [Security] から行えます。
- Microsoft Internet Explorer で画像の更新を行うには、お使いのブラウザの設定で ActiveX コントロールを有効にし、Axis ActiveX コンポーネントをお使いのコンピュータにインストールする必要があります。追加コンポーネントのダウンロードが制限、または禁止されている場合は、[Admin] - [Video Server] - [Layout] から画像の更新方法として Java Applet を選択してください。

## ビデオサーバを設定する

この章では、ビデオサーバの設定方法について説明します。この内容は、ビデオサーバの設定を行う管理者を対象としています。

ビデオサーバの設定は、Microsoft Internet Explorer 5.5 (Service Pack 2 を適用) 以上、から **Administration Tools** を利用して行います。

### 重要！

ビデオサーバの Administration Tools にアクセスするには、12 ページ「ネットワークにインストールする」の手順にしたがって IP アドレスを設定しておく必要があります。

## Administration Tools

Web ベースの Administration Tools は直感的に分かりやすいインターフェイスを持っていることから、簡単にシステムの設定を行うことができます。

以下の手順にしたがって、Administration Tools を利用してビデオサーバの設定および管理を行ってください。

### ツールにアクセスする

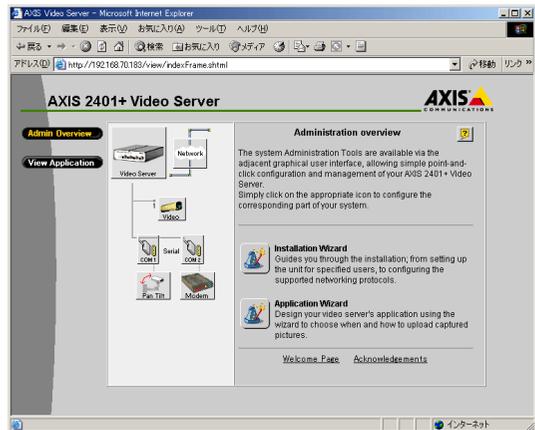
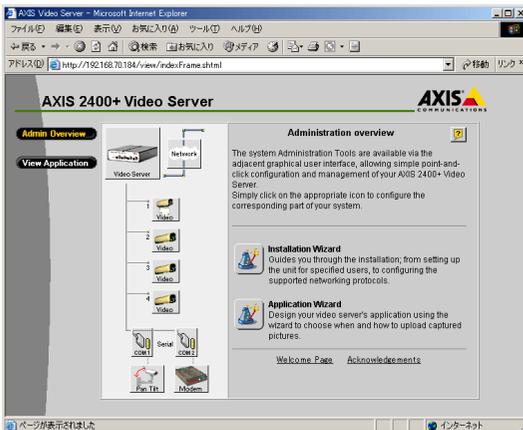
以下の手順にしたがって、Web ブラウザから Administration Tools にアクセスしてください。

1. Web ブラウザを起動し、[アドレス] フィールドにビデオサーバの IP アドレスを入力します。

例：

`http://192.168.70.184/`

2. [Welcome] ページが表示されます。画面左上の [Admin] ボタンをクリックして [Admin Overview] ページを表示します。
3. ビデオシステムのさまざまな設定項目がアイコンで表示されます。このページから、システムの設定や変更を行うことができます。



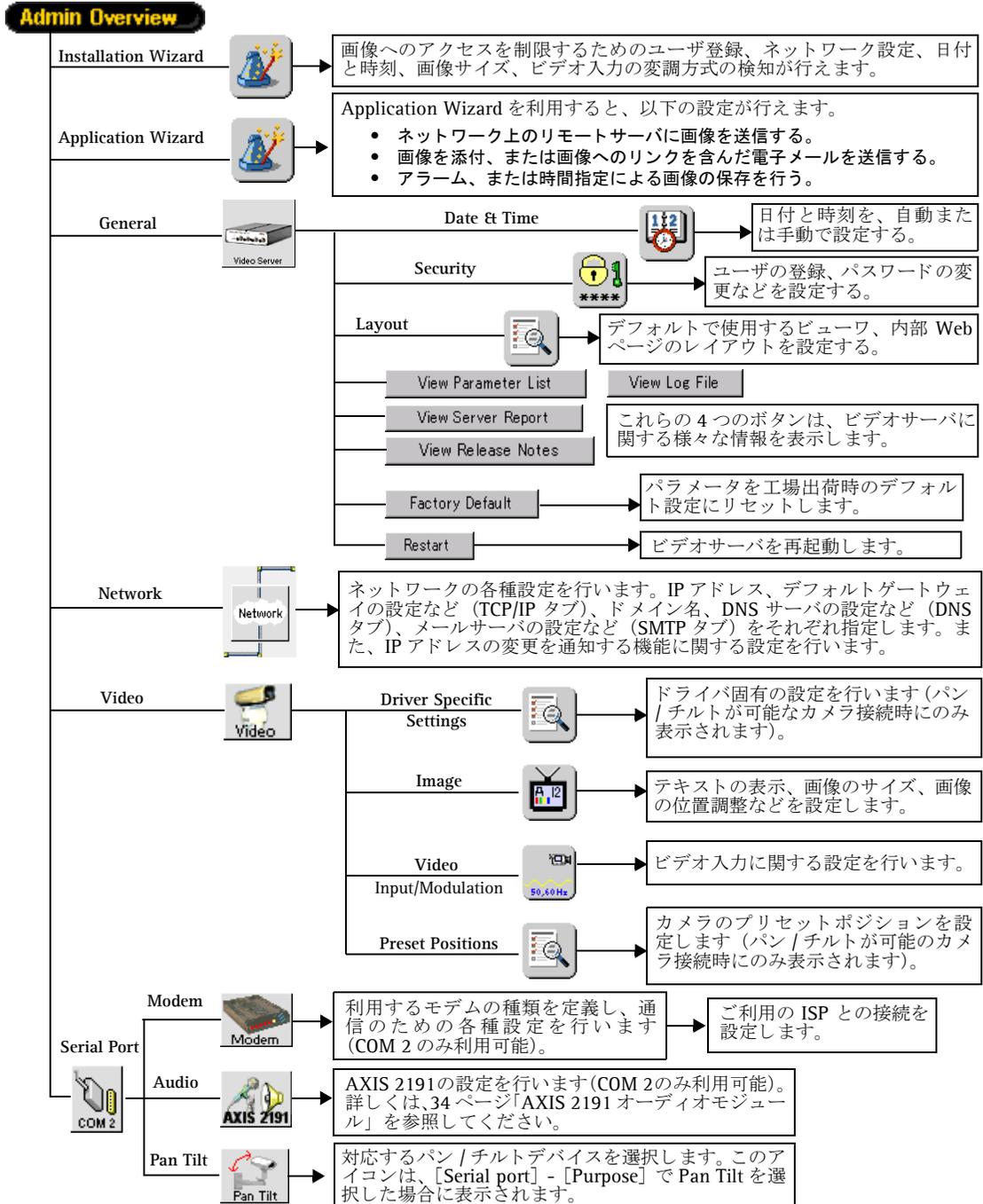
### 重要！

- ビデオサーバの内部 Web ページに初めてアクセスした場合、[Welcome] ページが表示されます。まず [Installation Wizard] ボタンをクリックし、基本的な設定を行ってから Administration Tools にアクセスしてください。
- Microsoft Internet Explorer で画像の更新を行うには、お使いのブラウザの設定で ActiveX コントロールを有効にし、Axis ActiveX コンポーネントをお使いのコンピュータにインストールする必要があります。追加コンポーネントのダウンロードが制限、または禁止されている場合は、[Video Server] - [Layout] から画像の更新方法として Java Applet を選択してください。
- 管理者は内部 Web ページのインターフェイスから、Administration Tools にアクセスするための [Admin] ボタンを非表示にすることができます。この設定を有効にした場合、Administration Tools にアクセスするには Web ブラウザの [アドレス] フィールドに次のように入力してください。

例：http://ビデオサーバの IP アドレス /admin/

## Administration Tools の概要

以下の表に、Administration Tools で設定できる項目の概要を示します。



## アプリケーションの設計

### ウィザードを利用する

[Admin Overview] ボタンをクリックし、ウィザードのボタン  をクリックして目的に応じた設定を行い、独自のアプリケーションを設計してください。ウィザードの各ページの詳細については、45 ページ「付録 B ウィザード」を参照してください。

ウィザードの種類	パラメータ/オプション	説明
<b>Installation Wizard</b> 画像にアクセスするための各種設定を行います。	● Users	管理者用のパスワードを定義します。管理者のユーザ名は root に設定されており、変更することはできません。root 用のパスワードは、デフォルトで pass に設定されています。また、ユーザの追加や削除、ユーザ毎のユーザ名やパスワードを定義します。
	● TCP/IP	ビデオサーバの IP アドレスを指定します。DNS 名を利用する場合は、ドメイン名、プライマリ DNS サーバ、および、必要に応じてセカンダリ DNS サーバの IP アドレスを指定します。オプションで、ビデオサーバのホスト名を指定することもできます。
	● Date and Time	ビデオサーバの内部時計を設定に応じて同期させます。同期するソースは、NTP サーバまたはコンピュータの内部時計から選択することができます。また、手動で設定することもできます。
	● Image Settings	モノクロ、またはカラーを選択し、画質を設定します。高い画質を設定すると、画像のファイルサイズが大きくなり、ネットワークで利用する帯域幅が大きくなります。
	● Video Modulation	利用されているビデオ入力の変調方式を検知します。
<b>Application Wizard</b> 使用目的に応じて、以下の設定を行います。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク上のリモートサーバに画像を送信する。</li> <li>画像を電子メールに添付して送信、または画像へのリンクを含めた電子メールを送信する。アラームや時間指定による画像の保存を行う。</li> </ul>	● Video Sources	ウィザードの設定を適用するビデオ入力のソースを指定します。いつ、どのように画像を送信するか、以下の 2 種類の方法から選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Continuously upload pictures. (連続して画像をアップロード)</li> <li>Upload pictures only when an alarm event occurs. (アラームイベントが発生した時に画像をアップロード)</li> </ul>
	● Upload	
	● Alarms, buffers, destination	ビデオ入力のソースで選択した方法に応じて、以下の設定を行うことができます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>アラームの設定</li> <li>プリ / ポストアラーム画像の保存</li> <li>画像のアップロードに使用するプロトコルの選択</li> <li>電子メールで画像を送信</li> <li>FTP の設定</li> </ul>

### ヒント！

ウィザードを利用して、まず利用目的に合った設定を行ってください。ウィザードで行った設定は、必要に応じて Administration Tools を利用して変更することができます。



## ビデオサーバの設定

[Video Server] アイコンをクリックし、以下の設定を行ってください。



### 日付と時刻

[Date & Time] アイコンをクリックします。現在の日付と時刻をコンピュータの時間に合わせる、NTPサーバの時間に合わせる、または手動で設定します。日付と時刻を自動的に設定する場合は、NTPサーバのIPアドレスを指定し、ドロップダウンリストからビデオサーバを利用している地域のタイムゾーン（日本の場合はGMT+09）を選択する必要があります。

#### Current Video Server Time

ビデオサーバの現在の日付 (Date) と時刻 (Time) を表示します。

#### New Time

Time Zone	基準となるタイムゾーンをリストから選択します。 <b>Automatically adjust for Daylight saving time changes</b> のチェックをオンにすると、サマータイムの調整を自動的に行います。
Time Mode	日付と時刻を合わせる方法を選択します。 <b>Synchronize with computer time</b> - コンピュータの設定と同期します。 <b>Synchronize with NTP server</b> - NTPサーバと同期します。同期するNTPサーバのIPアドレスを [IP address] フィールドに入力します。 <b>Set manually</b> - 手動で日付と時刻を設定します。日付は、[Date] フィールドに 2003-01-01、西暦 - 月 - 日のように入力します。時刻は、[Time] フィールドに 20:00:00、時間 : 分 : 秒のように 24 時間形式で入力します。



変更を保存します。



ウィンドウを閉じます。



### セキュリティ

権限のないユーザによるビデオサーバの使用を防ぐため、パスワードによる保護、および登録されているユーザと管理者だけがアクセスできるよう定義することができます。管理者は Administration Tools にアクセスし、ビデオサーバを利用するユーザの登録が行えます。

管理者は、[Security] アイコンをクリックして以下の設定を行ってください。

- 管理者用パスワードを変更する（管理者用のユーザ名は root に設定されており、変更または削除することはできません）。root 用のパスワードは、デフォルトで pass に設定されています。
- ユーザの追加（20 人まで）、削除、およびパスワードを設定する。

#### Users

登録されたユーザのリストが表示されます（最大 20 名まで）。



ユーザを削除する場合は、リストから削除するユーザを選択して [Delete] ボタンをクリックします。

#### New User

Name	ユーザ名を、1～8 文字以内で入力します。使用できる文字は「A - Z」、「a - z」です。
Password	パスワードを、1 文字以上で設定します。
Verify	パスワードの確認のため、[Password] に設定したパスワードを再入力します。

User Rights	<p>ビデオサーバに対する、ユーザのアクセス権を設定します。</p> <p><b>Admin</b> - ユーザの登録や変更、Administration Tools に含まれる各種設定のすべてを行うことができます。</p> <p><b>Dial-in</b> - モデムを経由して、ビデオサーバにアクセスできます。</p> <p><b>View</b> - ビデオサーバの画像を閲覧することができます。</p>
	<p><b>ユーザの追加</b> - [Name]、[Password]、[User Rights] を設定し、[Add/Change] ボタンをクリックします。</p> <p><b>登録内容の変更</b> - 登録内容を変更するユーザをリストから選択します。[Name]、[User Rights] に既存の設定内容が表示されますので、設定を変更して [Add/Change] ボタンをクリックします。</p>
	<p>変更を保存します。</p>
	

**重要！**

出荷時には、ビデオサーバは誰もがアクセスできるよう設定されています。事前に設定されているのは、管理者の root、およびそのパスワード pass だけです。権限のないユーザによる画像および Administration Tools へのアクセスを防ぐためにも、管理者用のパスワードはできるだけ早く変更してください。

[Security] ページでユーザ名とパスワードを入力して認証ユーザを 1 名登録すると匿名ユーザアクセスが無効になり、定義済みのユーザだけが画像にアクセス可能となります。匿名ユーザアクセスを有効にする場合は、ユーザ登録を行わないでください。Administration Tools にアクセス制限をかける場合は、管理者 (root) のパスワードを変更してください。

**レイアウト**

[Layout] アイコンをクリックして、デフォルトのビューを定義したり、またビデオサーバのホームページに適用される各種設定を有効にすることができます。

**Internet Explorer で利用するデフォルトビュー**

Microsoft Internet Explorer で画像の更新を行うには、Web ブラウザの設定で ActiveX コントロールを有効にし、お使いのコンピュータに Axis ActiveX コンポーネントをインストールしてください。追加コンポーネントのダウンロードが制限、または禁止されている場合は、[Layout] ページから画像の更新方法として [Java Applet] を選択してください。利用する画像の更新方法を選択し、[OK] をクリックしてください。

**Default viewer for Internet Explorer**

Active X / Java Applet

画像を表示する方法を、**Active X** または **Java Applet** から選択します。

## 各種設定

ビデオサーバのホームページのレイアウトを、カスタマイズすることができます。たとえば、背景色の変更、会社のロゴ表示、およびロゴのリンク先となる URL を指定することができます。

Enable Personal Settings	ビデオサーバのホームページのレイアウトを変更するには、このチェックをオンにします。
Personal Settings	各項目の左側にあるチェックをオンにすると、ホームページに設定が反映されます。ユーザ独自の変更を有効にするには、右側のオプションボタンで [Own] をクリックし、値を選択または入力します。
Background Color	背景色を選択します。リストボックスから背景に使用する色を選択します。
Text Color	文字色を選択します。リストボックスから文字に使用する色を選択します。
Background Picture	背景に使用する画像を指定します。画像の場所を示す URL を入力します。
Title	画像の上に表示するタイトル文字を入力します。
Logo	表示するロゴ (JPEG または GIF) を指定します。ロゴに使用する画像の場所を示す URL を入力します。
Logo Link	ホームページ上のロゴから別のサイトへのリンクを張ることができます。リンク先の URL を入力します。
Description	画像の下に表示する説明文を入力します。
Show Admin Button	ホームページに [Admin] ボタンを表示します。

変更を保存します。

ウィンドウを閉じます。

### 注意！

[Show Admin Button] のチェックをオフにすると、ビデオサーバのホームページから Administration Tools にアクセスできなくなります。このような場合は、Web ブラウザの [アドレス] フィールドに以下のアドレスを入力して Administration Tools にアクセスしてください。

例 : `http://ビデオサーバのIPアドレス/admin/`

## パラメータリストの表示

パラメータリストには、システムのパラメータおよび現在の設定のリストが表示されます。[View Parameter List] ボタンをクリックし、パラメータリストを表示してください。

## ログファイルの表示

システムメッセージは 1 つのログファイルに記録され、ビデオサーバのメモリに保存されます。ログファイルは、システムイベントを調べるために使用することができます。また、問題が発生した際に、問題解決のための便利な診断ツールにもなります。詳しくは、58 ページ「トラブルシューティング」を参照してください。

最新のログファイルを表示するには、[View Log File] ボタンをクリックしてください。

## サーバレポート

[View Server Report] ボタンをクリックすると、ビデオサーバのステータスや設定など、重要な情報が表示されます。

## リリースノート

[View Release Notes] ボタンをクリックすると、インストールされているファームウェアのリリースノートが表示されます。

## 緊急時の対処方法

特定の状況下では、ビデオサーバを工場出荷時のデフォルト設定 (Factory Default) に戻したり、再起動 (Restart) する必要があります。これらの緊急措置は、[Video Server] アイコンをクリックして表示される [General Settings] ページ上のボタンをクリックして実行することができます。詳しくは、30 ページ「工場出荷時のデフォルト設定に戻す」を参照してください。



## ネットワーク

[Network] アイコンをクリックし、以下の設定を表示、または変更してください。

- TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) - ビデオサーバがネットワーク上でデータ伝送をするために使用します。
- DNS (Domain Name System) - ビデオサーバがドメイン名を IP アドレスに変換するために使用します。
- SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) - 電子メールをネットワーク上のメールサーバ間で送受信するためのプロトコルです。
- Miscellaneous - ビデオサーバが利用する帯域幅を制限したり、HTTP コマンドを受信するポート番号を設定します。

## DHCP

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) は、ネットワーク管理者が企業内ネットワークにおいて IP アドレスを自動的に割り当て、集中的に管理できるようにするプロトコルです。

### 重要！

DHCP のオプションは、AXIS 2400+/2401+ が DHCP サーバから取得する IP アドレスが判明している場合、またお使いのバージョンの DHCP が DNS サーバを更新することができ、ホスト名を利用して AXIS 2400+/2401+ にアクセスできる場合にのみ使用してください。DHCP を有効にした状態でビデオサーバにアクセスできない場合は、ビデオサーバを工場出荷時のデフォルト設定にリセット (30 ページ「工場出荷時のデフォルト設定に戻す」を参照) し、インストールを再度実行 (12 ページ「ネットワークにインストールする」を参照) する必要があります。

以下の表を参考に、ネットワークの設定を行ってください。

TCP/IP タブ	
<i>Automatically - IP アドレスを自動で設定</i>	
DHCP	DHCP を有効にし、IP アドレスを自動的に割り当てます。ネットワーク上で DHCP サーバが動作している必要があります。
BOOTP	IP アドレスを自動的に設定する BOOTP プロトコルの有効・無効を切り替えます。BOOTP の利用について詳しくは、43 ページ「その他の IP アドレスの設定方法」を参照してください。
<i>Manually - IP アドレスを手動で設定</i>	
Internet Address	ビデオサーバに唯一の 32 ビットの IP アドレスを指定します。
Default Router	ビデオサーバが利用するデフォルトゲートウェイを指定します。

Subnet Mask	ビデオサーバが利用するサブネットマスクを指定します。
Host Name	ビデオサーバのホスト名を入力します。ネットワーク上で DNS サーバを利用している場合、通常、選択した FTP サーバや Web サーバからの応答に使用される DNS 名と同じになります。デフォルトの名前を使用することもできます。
<b>DNS タブ</b>	
Domain Name	ビデオサーバが属するドメインの名前を入力します。
Primary DNS server	プライマリ DNS サーバの IP アドレスを定義します。IP アドレスの代わりに、名前でコンピュータを認識するために使用します。
Secondary DNS Server	セカンダリ DNS サーバの IP アドレスを定義します。セカンダリ DNS サーバは、プライマリ DNS サーバが利用できないときに使用されます。
<b>SMTP (Email) タブ</b>	
Primary Mail Server	電子メール機能を提供するメールサーバの IP アドレスを定義します。
Secondary Mail Server	プライマリメールサーバが利用できないときにメール機能を提供する、セカンダリメールサーバを定義します。
Return Address	ビデオサーバから送信されたメールの返信アドレスを定義します。このアドレスは、送信したメールの差出人フィールドに表示されます。
<b>Miscellaneous タブ 説明</b>	
Select Media	通常はこのパラメータを変更する必要はありません。
Max Bandwidth	デフォルトでは、 <b>Unlimited</b> に設定されています。このパラメータは、ビデオサーバが利用するネットワークの帯域幅を制限します。ネットワークの負荷が高い環境で、役に立つパラメータです。
HTTP Port Number	通常はこのパラメータを変更する必要はありません。

**OK** 変更を保存します。

**Cancel** ウィンドウを閉じます。

**Apply** 変更を適用します。



## 動的に割り当てられた IP アドレスの通知

DHCP、または PPP などによって IP アドレスが動的に変更されてしまった場合、HTTP、FTP、または SMTP を利用して変更後の IP アドレスを通知することができます。[Dynamic IP Address Notification] アイコンをクリックし、IP アドレスの変更を通知する設定を行ってください。

以下の表を参考に、動的に割り当てられた IP アドレスの通知機能の設定を行ってください。

Dynamic IP Address Notification	
HTTP	HTTP を有効にすると、特定の URL に対して GET リクエストの送信が可能になります。このリクエストは、リクエストを登録する指定された CGI スクリプトによって処理されます。提供されるフィールドにカスタマイズしたパラメータを入力して使用することが可能です。スクリプトがパスワードで保護されている場合は、[Custom Parameters] フィールドの下にある [User Name] および [Passwaod] フィールドを使用する必要があります。ホストの URL に接続するためにプロキシサーバを経由する必要がある場合は、対応するフィールドにユーザ情報を指定してください。
SMTP	SMTP を有効にすると、IP アドレスが変更された場合に電子メールによる通知を送信することができます。電子メール受信者のアドレス (Recipient)、またメールの件名に表示するテキスト (Msg Subject) を入力してください。この機能を利用する場合は、[Network] - [SMTP] タブをクリックしてメールサーバの設定を行う必要があります。

FTP	FTP サーバにファイルを保存します。FTP サーバに接続するための各種設定、ユーザ名、およびパスワードを指定してください。ビデオサーバと FTP サーバの間にファイアウォールがある場合は、[Passive Mode] を有効にすることをお勧めします。[TXT Type] には 3 つのレベルがあります。Short は IP アドレス情報だけを含み、Extended はマルチラインファイル、HTML は Extended と同じ情報および HTML タグを含みます。
TXT Field	通知するメールに含めるテキストを指定します。利用できる文字は、半角の英数字のみです。
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>Cancel   ウィンドウを閉じます。</span> <span>OK   変更を保存します。</span> </div>	

## ビデオ設定

内部 Web ページに表示されるビデオアイコン  は、ビデオサーバへのビデオ入力を表します。ビデオアイコンが [Disabled] と表示されている場合は、そのビデオ入力が無効に設定されています。ビデオアイコンの横に「x」が表示されている場合は、該当する入力に対するビデオ信号が存在しないことを表します。

### ビデオの有効・無効の切り替え - Video enabled

任意のビデオ入力のアイコンをクリックして [Video Settings] ページの [Video enabled] チェックをオン、またはオフにします。

### パン/チルトシリアルポート - Pan Tilt Serial Port

[Video Settings] ページの [Pan Tilt Serial Port] ドロップダウンリストから、制御したいビデオソースを接続したシリアルポートを選択します。ドロップダウンリストに表示されるデバイスは、[Serial Port x Settings] ページの [Purpose] の定義、および各ポートで選択されたデバイスに対応しています。

#### 重要！

ビデオソースを制御するためには、まず [COM 1] または [COM 2] アイコンをクリックし、[Purpose] から [Pan Tilt] をを選択しておく必要があります。詳しくは、26 ページ「シリアルポートの設定」を参照してください。



## イメージ設定

[Image settings] アイコンをクリックし、選択したビデオソースのイメージ特性を設定します。

AXIS 2400+ は、最大 4 つのビデオ入力に対応しています。イメージ特性の設定は、すべてのビデオソースに適用することも、選択した特定のビデオソースだけに適用することもできます。

[Apply settings to] ドロップダウンリストから、特定のビデオソース (Video 1、2、3、または 4) に適用するか、すべてのビデオソース (All Videos) に適用するか選択します (AXIS 2400+ のみ)。

以下の表を参考に、必要に応じてイメージ設定を行ってください。

Header	
Date & time	選択したビデオソースの画像の上部に、日付と時刻を表示します。
Text	選択したビデオソースの画像の上部に、テキストを表示します。[Text] フィールドに、表示する文字列を入力します。
Image	
Color	ビデオ画像をカラー (Color) または白黒 (Black & White) で表示します。
Resolution	表示する画像のサイズ (704 × 480、352 × 240、176 × 112 ピクセル) を指定します。
Compression	選択したビデオソースの圧縮率 (0 ~ 100) を定義します。低い圧縮率を設定すると画質は向上しますが、ファイルサイズが大きくなり、ネットワークの帯域幅をより必要とします。

Offset Adjustments

XOffset, YOffset	画像の水平同期、垂直同期を変更するための値を入力します。画像の周囲に表示される黒い境界線を取り除く場合などは、この設定を使用してください。
------------------	---

変更を保存します。

ウィンドウを閉じます。



## 入力の変調

[Video Input/Modulation] アイコンをクリックし、ビデオ入力の変調方式を設定してください。

### 重要！

AXIS 2400+ は一般的に使用されている規格、NTSC および PAL に対応しています。日本やアメリカで一般的に使用されている NTSC は、解像度 525 ラインの画像を毎秒 60 ハーフフレームで配信します。ヨーロッパで主要な規格となっている PAL は、625 ラインの画像を毎秒 50 ハーフフレームで配信します。AXIS 2401+ は、NTSC または PAL に個別に対応しており、日本国内では NTSC 用のみの販売となります。

## ソースの自動設定

設定を行うビデオソースのビデオアイコンをクリックし、[Video Input/Modulation] アイコンをクリックします。[Start] をクリックすると、ビデオソースの検出が開始され、お使いのビデオソースに適切な変調タイプが自動的に割り当てられます。[Save] をクリックして設定を保存します。

## ソースの手動設定 (AXIS 2400+ のみ)

設定を行うビデオソースのビデオアイコンをクリックし、[Video Input/Modulation] アイコンをクリックします。[Camera input] ドロップダウンリストから、以下のいずれかの変調タイプを選択します。

- PAL BGHI/NTSC M:
- NTSC 4.43 (50Hz) / PAL 4.43 (60Hz)
- PAL N/NTSC 4.43 (60Hz)
- NTSC N/PAL M
- SECAM / PAL 4.43 (60Hz)

[Save] をクリックして AXIS 2400+ に設定を保存します。



## プリセットポジション

素早く、また正確に特定の位置にカメラを向けるため、管理者は最大 20 個のプリセットポジションを設定・保存することができます。

### プリセットポジションを設定する

選択したビデオソースのカメラアングルは、パン、チルト、ズームコントロールバーによって制御されません。以下の手順にしたがって、プリセットポジションを設定してください。

1. **[Preset Positions]** アイコンをクリックします。選択したカメラが現在の位置で撮影している画像が表示されます。
2. **[PAN]**、**[TILT]**、**[ZOOM]** コントロールバーを利用して、カメラの位置を調整します。
3. **[Current position]** フィールドに、プリセットポジションの名前を入力します。
4. **[Save]** をクリックして新しいプリセットポジションをビデオサーバに登録し、**[Preset positions]** ドロップダウンリストに新しく登録した名前が含まれていることを確認します。また **[Save as Home]** ボタンをクリックして、現在のポジションを新しい **[Home]** ポジションとして登録することができます。複数のカメラで **[Home]** ポジションを登録した場合 (AXIS 2400+ のみ)、それぞれ **Home1**、**Home2**、のように名前が付けられます。
5. 登録したプリセットポジションを削除する場合は、削除するプリセットポジションを **[Preset positions]** ドロップダウンリストから選択して **[Remove]** をクリックしてください。

登録されたプリセットポジションは、ビデオサーバのホームページに表示される **[Select preset position]** ドロップダウンリストから選択することができます。

### シリアルポートの設定

ビデオサーバには 2 つの内蔵シリアルポートがあり、内部 Web ページから直接管理することができます。

- **シリアルポート 1** - 一般的に、パン / チルト / ズームに対応するデバイスなどを制御するために使用します。このポートは論理的に **COM 1** ポートに接続することが可能で、**RS-232** ポートとして設定できます。**[COM 1]** アイコンをクリックして、**[Purpose]**、**[Interface Mode]**、**[COM Settings]** の設定を行ってください。
- **シリアルポート 2** - 論理的に **COM 2** ポートに接続され、モデム、AXIS 2191 およびパン / チルト / ズームに対応するデバイスを接続するために使用します。**[COM 2]** アイコンをクリックして **[Purpose]**、**[COM Settings]** の設定を行ってください。

## 用途の指定

[Purpose] から、以下のいずれかの用途を指定してください。

- **Pan Tilt** - パン / チルトに対応したデバイスを利用する場合に選択してください。[COM 1/COM 2] アイコンの下に [Pan Tilt] アイコンが表示されます。[Pan Tilt] アイコンをクリックし、利用するデバイスに合ったドライバを選択してください。対応するデバイスの最新情報については、Axis のホームページを参照してください。
- **Modem** - V.90 互換モデムを利用する場合に選択してください (COM 2 のみ対応)。
  - US Robotics Sportster Flash
  - 3Com 56k Faxmodem V.90
  - Ericsson K56 DTV (V.90)
  - Diamond Supra Express 56e PRO
- **AXIS 2191 Audio Module** - ビデオサーバに音声機能を追加するデバイスです。AXIS 2191 については詳しくは、34 ページ「AXIS 2191 オーディオモジュール」を参照してください。
- **None** - ポートを利用しない場合に選択してください。

## インターフェイスモード

[Serial mode] ドロップダウンリストから、COM 1 ポートを **RS-232** ポートとして設定することができます。RS-232 を選択した場合、論理的にシリアルポートを COM 1 コネクタに接続します。

**注意：** 多くのビデオカメラは、伝送レートは低速ではあるものの、信頼性の高いポイントツーポイントの通信を提供する RS-232 に対応しています。非同期通信を行う場合の通信距離は 60 メートル、同期通信の場合は 15 メートル以内である必要があります。

## COM ポートの設定

[COM Settings] に含まれるドロップダウンリストを利用して、ボーレート、データビット、ストップビット、パリティビットを指定します。ビデオサーバのデータ伝送形式を、COM 1 および COM 2 ポートに接続するデバイスに適合させます。

すべての設定が終了したら、[Save] をクリックして設定を保存します。

**注意：** パン / チルトデバイス自体の COM ポートに関する詳しい設定方法については、デバイスに付属するマニュアルを参照してください。

## パン / チルト デバイスの設定

### 始める前に：

- 日本国内でサポートしているパン / チルトデバイスは、以下のとおりです（2003年6月現在）。  
Sony EVI-G20/D30/D100、Canon VC-C3/VC-C4/VC-C4R
- 以下の手順に進む前に、パン / チルトデバイスが正しく接続されていることを確認してください。デバイスの物理的な接続方法については、64ページ「RS-232 インターフェイス」を参照してください。
- シリアルポートの用途（Purpose）を Pan Tilt に設定すると、内部 Web ページに [Pan Tilt] アイコンが表示されます。対応するシリアルポートアイコンの下に [Pan Tilt] アイコンが表示されない場合は、ポートの用途を再定義してください。詳しくは、27ページ「用途の指定」を参照してください。

### パン / チルトドライバの選択

ビデオサーバは、いくつかの独立型パン / チルトデバイスに標準で対応しています。以下の手順にしたがって、パン / チルトデバイスの設定を行ってください。

1. [COM 1/COM 2] アイコンをクリックし、用途（Purpose）として **Pan Tilt** を選択してください。[COM 1/COM 2] アイコンの下に、[Pan Tilt] アイコンが表示されます。
2. [Pan Tilt] アイコンをクリックします。お使いのカメラに適したドライバを [Driver for Pan Tilt] ドロップダウンリストから選択し、[Save] をクリックします。
3. ビデオサーバを再起動するメッセージが表示されます。[OK] をクリックします。
4. パン / チルトデバイスが接続されたビデオ入力に対応するビデオアイコン（Video1 ~ Video4）をクリックします。[Pan Tilt Serial Port] ドロップダウンリストから、パン / チルトデバイスが設定された COM ポートを選択します。
5. ドライバ固有の設定が可能な場合は、[Driver Specific settings] アイコンが表示されます。デフォルト設定のまま使用する場合は、設定はこれで終了です。ドライバ固有の設定を行う場合は、29ページ「ドライバ固有の設定」を参照してください。



## ドライバ固有の設定

[Driver Specific Settings] アイコンをクリックして、ドライバ固有の設定を行います。

### Sony EVI-G20/D30/G100

Identity	ビデオ入力に接続されているカメラの ID を選択します。EVI-G20/D30/D100 はデジチェーンを利用した接続が可能なおことから、チェーンの最初に接続されたカメラには ID 1、2 番目に接続されたカメラには ID 2 が付与されます。
Type	接続しているカメラの種類 (G20、D30 または D100) を選択します。
Move Speed	パン / チルトの動作スピードをパーセント (%) で指定します。

### Canon VC-C4/VC-C4R

Identity	ビデオ入力に接続されているカメラの ID を選択します。VC-C4/VC-C4R はデジチェーンを利用した接続が可能なおことから、チェーンの最初に接続されたカメラには ID 1、2 番目に接続されたカメラには ID 2 が付与されます。
Type	接続しているカメラの種類 (VC-C4 または VC-C4R) を選択します。

 変更を適用します。

 ウィンドウを閉じます。

## モデムの設定

[COM 2] アイコンの下に表示されている [モデム] アイコンをクリックして、モデムの設定を行います。以下の表を参考に、設定を行ってください。

Disable incoming calls	このチェックをオンにすると、外からの呼び出しに対応する応答を無効にします。Callback を有効に設定すると、このオプションは無効になります。
Modem Type	
Modem	使用するモデムがリストに含まれていない場合は、Generic Modem を選択します。
Initstring	ダイヤルアップ接続の開始時に、接続されたモデムを初期化するために送信する AT コマンドを指定します。[Default] ボタンをクリックすると、デフォルトの値を表示します。
Communication Settings	
Baud Rate	ボーレートを選択します。
Flow Control	ビデオサーバと接続されたモデムを同期するためのフローコントロールの種類を選択します。
Callback	
Enable Callback	このチェックをオンにすると、[ISP Settings] ページで設定した ISP にコールバックを実行します。
Initiate After	何回呼び出しを行ってからコールバックを実行するか設定します。
Disconnect After	このチェックをオンにすると、指定した時間 (秒) が経過すると、自動的に接続を切断します。



変更を保存します。

## ISP の設定

[Modem Settings] ページの [ISP] アイコンをクリックして、プロバイダの設定を行います。

Select ISP	利用する ISP をリストから選択します。
Phone Number	ISP のアクセスポイントの電話番号を入力します。
User Name	ISP に登録したユーザ名を入力します。
Password	ISP に登録したパスワードを入力します。
Connection	接続の種類を選択します。 <b>Always Open</b> - 接続を常に保つ場合に選択します。 <b>Closes after</b> - 画像が正常に転送された後、指定した時間 (秒) だけ接続を保ちます。 <b>Optimized</b> - 画像が正常に転送された後、すぐに接続を切断します。
Redial Attempts	タイムアウト (接続の中止) が発生する前に、モデムまたは ISP にビデオサーバが何回ダイヤルアップを試行するか設定します。
Redial Interval	接続の再試行を行う間隔 (秒) を設定します。

OK

変更を保存します。

Cancel

ウィンドウを閉じます。

## モデムの高度な設定

[Advanced Modem Settings] ページに含まれる設定は日本ではサポートしておりません。

## 工場出荷時のデフォルト設定に戻す

状況によっては、ビデオサーバを工場出荷時のデフォルト設定に戻す必要があるかもしれません。このような場合は、Administration Tools の [Video Server] - [Factory Default] ボタンをクリックするか、コントロールボタンを利用してください。

コントロールボタンはビデオサーバ本体の内側に収められており、AXIS 2400+ の場合は VIDEO 3 と VIDEO 4 コネクタの間、AXIS 2401+ の場合はビデオ出力 (VIDEO OUT) コネクタの左側にあります。

以下の手順にしたがって、コントロールボタンを利用してビデオサーバを工場出荷時のデフォルト設定に戻してください。

1. ビデオサーバから外部電源を取り外し、電源を切ります。
2. クリップの先など、先端の尖ったものをコントロールボタンに差し込み、ビデオサーバ内部のボタンを押します。ボタンを押したまま、外部電源を接続して電源を入れてください。
3. Status インディケータが黄色で点灯するまで、ボタンを押しつづけます (約 15 秒ほどかかります)。Status インディケータが黄色で点灯したらコントロールボタンを放します。Status インディケータが緑色で点灯し (約 1 分ほどかかります)、ビデオサーバが工場出荷時のデフォルト設定に戻されました。

**注意：**

- 工場出荷時のデフォルト設定にリセットすると、すべてのパラメータ (IP アドレスを含む) がリセットされます。
- ビデオサーバに IP アドレスを設定する方法については、12 ページ「ネットワークにインストールする」および 43 ページ「その他の IP アドレスの設定方法」を参照してください。

---

---

## ビデオサーバを利用する

この章は、総合的な監視システムの一部としてビデオサーバを利用するユーザを対象としています。

### 重要！

- 管理者はビデオサーバをネットワークにインストールし、いくつかの監視用カメラを接続します。さらに、特定の監視システムのニーズに合わせてユーザの使用する機能、および一般的な外観や操作性をカスタマイズします。よって、この章に示す機能や例のほとんどは、実際に使用するシステムに表示されるものとは異なる場合があります。
- アプリケーションの不備、不足している点があった場合は、管理者に相談してください。管理者は、通常のユーザにはない権限が与えられています。

## 画像にアクセスする

ビデオサーバはほとんどのオペレーティングシステムで使用することができ、Internet Explorer 5.5 (Service Pack 2 を適用) 以上からアクセスできます。

以下の手順にしたがって、ビデオサーバの画像にアクセスしてください。

1. Web ブラウザを起動します。
2. ビデオサーバの IP アドレスを、Web ブラウザの [アドレス] フィールドに入力します。

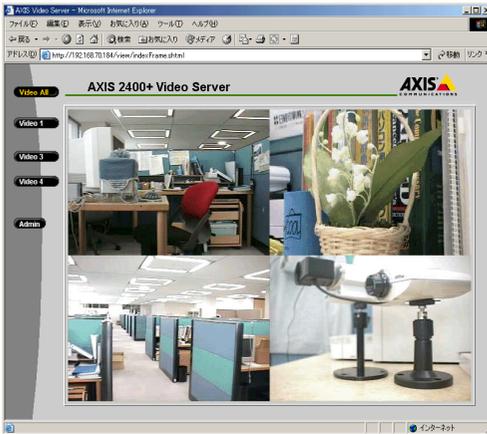
### 例：

Web ブラウザに、次のようなビデオ画像が表示されます。

**注意：** 画像の更新を Microsoft Internet Explorer で行う場合、Web ブラウザの設定で ActiveX コントロールを有効にし、Axis ActiveX コンポーネントをインストールしてください。ご利用の環境で追加ソフトウェアのダウンロードが制限または禁止されている場合は、Java Applet を利用して画像の更新を行ってください。

## 画像スタイルの例

ビデオサーバのインターフェイスの外観と操作性は管理者が決定するため、様々な画像の表示形式やページスタイルが考えられます。以下に典型的なレイアウトを示しますが、これらの例は使用できるスタイルや形式のほんの一例に過ぎません。



4分割画像スタイル



単一画像スタイル

利用可能なパン、チルト、ズーム機能は、お使いのデバイスによって異なります。

## ビデオソースとの切断

画像に何も表示されない場合は、ビデオ信号が切断されている可能性がありますので、ネットワーク管理者に相談してください。

## ビデオソースの位置制御

パン / チルトに対応するビデオカメラは、シリアルポート (COM 1 または COM 2) に接続し、カメラ位置を制御することができます。

[Video 1 ~ 4] のボタンをクリックすると、そのビデオソースがパン / チルト用に設定されている場合、以下の例のように接続されているデバイスに対応するコントロールバーが表示されます。

**フォーカス** ●

近くの被写体から遠くの被写体までスムーズに、また 1 ステップずつピント調節します。

**絞り** ●

絞りを調節します。

**ズーム** ●

広角から望遠までスムーズに、また 1 ステップずつズームします。

**プリセットポジションの選択** ●

素早く、また正確にカメラ位置を設定するために、管理者はビデオサーバのメモリに最大 20 個のプリセットポジションを定義できます。プリセットポジションは、管理者が名前を付けて保存し、いつでもドロップダウンリストから呼び出すことができます。

**チルト** ●

垂直方向に、スムーズに、また 1 ステップずつカメラを上下します。

**ホーム (H)** ●

カメラをホームポジションに戻します。

**パン** ●

水平方向にスムーズに、また 1 ステップずつカメラを左右します。

**画像をクリック** ●

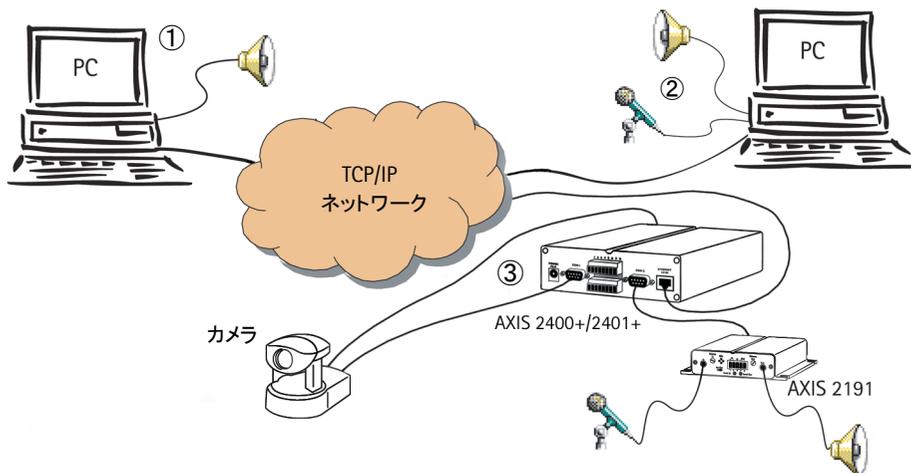
画像を直接クリックすると、その位置を中心としてカメラが移動します。

### 注意:

- コントロールバーに傾斜したイメージが表示されている場合、スムーズな位置調整が可能です。コントロールバーの左右に表示されている矢印をクリックすると、1 ステップずつ位置が変化します。
- AXIS 2400+/2401+ は、内部 Web ページを利用してパン / チルトデバイス进行操作することができます。操作可能な方法は、お使いのデバイスによって異なります。対応するデバイスの最新情報については、Axis のホームページを参照してください。

## AXIS 2191 オーディオモジュール

AXIS 2191 オーディオモジュールは、Axis ビデオサーバ（以下、ビデオサーバ）に音声機能を追加するデバイスです。ビデオサーバのシリアルポートに簡単、かつ素早く接続することができ、ビデオサーバの内部 Web ページから音声を制御することができます。



AXIS 2191 が接続されたビデオサーバ（③）は、ネットワーク上のクライアント（① および②）に音声と画像を提供します。

### 機能と利点

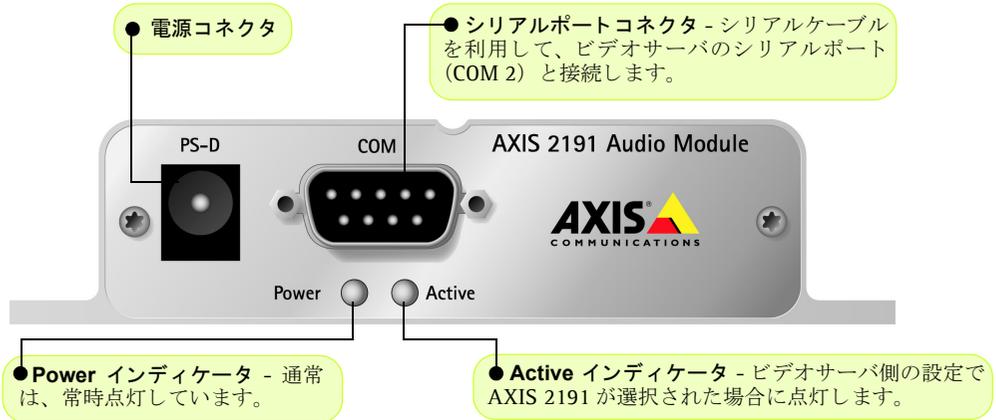
- インストールが簡単、使いやすい
- イーサネットネットワーク、インターネット上で音声データを送受信
- 無指向性マイクロフォンを内蔵
- 一般的なマイクロフォン、スピーカーに対応（製品には同梱されていません）
- 外部のマイクロフォンを接続するための 3.5mm のソケット、またはターミナルブロック
- ビデオサーバの内部 Web ページを利用した、簡単な設定と管理
- 音声の送信は、全二重、半二重、単方向モードが利用可能（詳しくは、39 ページ「音声モードについて」を参照）
- 半二重、単方向（Talk）モードでは、内部 Web ページに [Push-to-talk] ボタンが表示
- 自由に調整可能な入力、出力レベル
- ミュート機能

### 法律上の注意事項

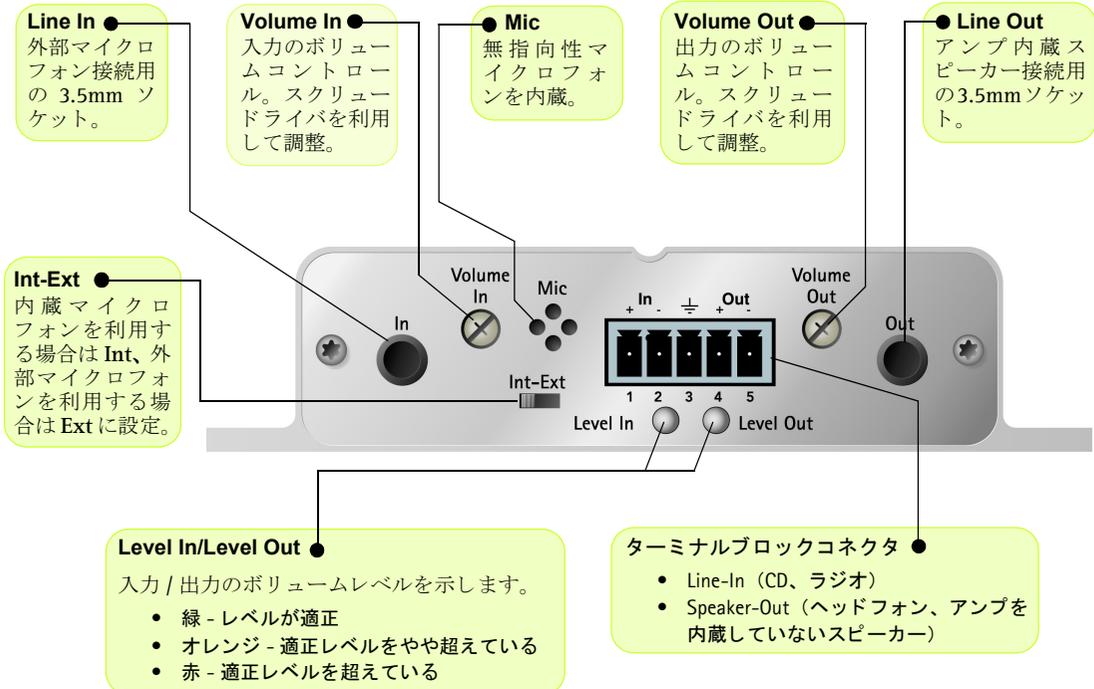
映像、または音声を利用した監視は、法律によって禁止されている場合があります、その内容は国によって異なります。本製品（Axis ビデオサーバ、および、AXIS 2191）を監視用途でご利用になる前に、ご利用頂く地域の法律を確認してください。

## 機能と名称

### フロントパネル



### リアパネル



## AXIS 2191 をセットアップする

以下の手順にしたがって、AXIS 2191 のセットアップを行ってください。コネクタ類の詳細については、前ページを参照してください。

① AXIS 2191 のセットアップを行う前に、ビデオサーバがネットワークに正しく接続されている必要があります。詳しくは、ビデオサーバに付属のマニュアルを参照してください。AXIS 2191 を利用して双方向による音声の送受信を行う場合は、お使いのコンピュータに全二重通信に対応したサウンドカードがインストールされている必要があります。

② 外部マイクロフォンを利用する場合は、マイクのソケットを差し込んでください。他のデバイス（例：CD プレイヤー、ラジオ）を接続する場合は、ターミナルブロックを利用してください。

③ 外部マイクロフォンを利用する場合は、セレクタを **Ext** に設定します。内蔵マイクロフォンを利用する場合は **Int** に設定します。

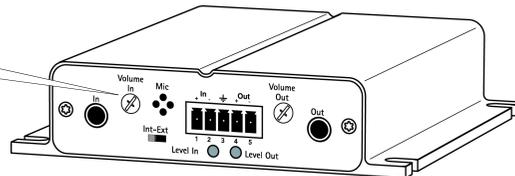
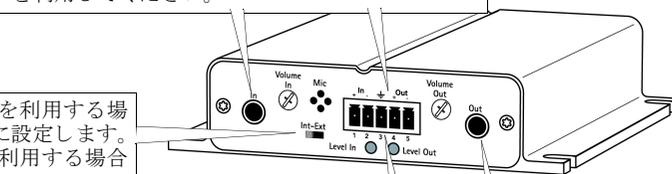
⑤ スルモデムケーブルを利用して、AXIS 2191 のシリアルポートとビデオサーバのシリアルポート（COM 2）を接続します。

⑥ 外部電源アダプタ（PS-D）を接続します。

⑦ AXIS 2191 の Power インディケータ、およびビデオサーバの Power インディケータが点灯していることを確認します。

⑧ スクリュードライバを利用して、Level In が緑色（時々、黄色）を示すよう入力のボリュームを調整します。

⑨ Internet Explorer を起動し、[アドレス] フィールドにビデオサーバの IP アドレス（例：171.1.2.200）を入力します。[Admin] ボタンをクリックして Administration Tools を開きます。次ページ以降の手順にしたがって、AXIS 2191 との接続を設定します。



## AXIS 2191 を設定する

AXIS 2191 の設定は、ビデオサーバの Administration Tools を利用して行います。ビデオサーバのホームページから [Admin] ボタンをクリックし、以下の手順にしたがってください。

1. [Admin Overview] ページから、[COM 2] アイコンをクリックします。[Purpose] オプションから [AXIS 2191 Audio Module] を選択して [Save] をクリックします。

**注意：** [Purpose] の一覧に [AXIS 2191] が表示されない場合は、ビデオサーバのファームウェアをアップグレードする必要があります。

2. [COM 2] アイコンの下に [AXIS 2191] アイコンが表示されます。[AXIS 2191] アイコンをクリックし、[Audio Settings] ページを開きます。

3. 利用する音声モードを、以下から選択します。詳しくは、39 ページ「音声モードについて」を参照してください。

- Full-duplex（音声の送受信を同時に行う）
- Half-duplex（音声の送受信を交互に行う）
- Simplex - Talk（話すことのみ可能）
- Simplex - Listen（聞くことのみ可能）

4. [Max number of clients] フィールドに、アプリケーションに同時に接続できるユーザ数（最大 10 人まで）を設定します。限られた帯域幅しか利用できない場合は、このフィールドを利用してアクセス可能なユーザ数を制限してください。

5. Half-duplex（半二重）モードを利用している場合、[Send] オプションが使用可能になります。このオプションを利用すると、現在通信を行っているクライアントから他のすべてのクライアントに音声を送信することができます。このオプションを有効にする場合は、[Yes] を選択してください。

6. Half-duplex（半二重）および Simplex - Talk（単方向 - 話す）モードを利用している場合、ビデオサーバのホームページに [Push-to-talk] ボタンが表示されます。このボタンを利用して音声の送受信の制御をすることができます。[Toggle] オプションを選択すると、[Push-to-talk] ボタンをクリックすごとに音声送信の有効 / 無効が切り替わります。[Push-to-talk] ボタンが押されている状態の時、音声送信が可能となります。[Instant] オプションを選択すると、[Push-to-talk] ボタンを押し続けている間、音声送信が可能となります。[Push-to-talk] ボタンを放すと、音声送信が無効になります。

7. AXIS 2191 本体の [Volume Out] コントロールを調節し、スピーカーから聞こえてくる音量を調整します。受信する音声の音量は、AXIS 2191 本体の [Level Out] インディケータの色で確認することができます。

### AXIS 2191 の設定ページ

**Audio Settings.**

**Audio Mode**  
Will you be using the Audio Module to Talk, Listen or both?

Full-duplex (Talk and Listen simultaneously)

Half-duplex (Talk and Listen)

Simplex - Talk

Simplex - Listen

**Clients**  
Max number of clients:

**Send**  
Do you want the camera to send the sound from the active client to all the other clients?

Yes (Only possible with Half-duplex)

No

**Push-to-talk**  
How do you want to use the Push-to-talk button?  
(Only valid with Half-duplex and Simplex - Talk)

Toggle - Press button to talk. Press again to stop sending.

Instant - Press and hold the button to talk.

Save page changes:

## 高度な設定

[COM 2] アイコンの下の [AXIS 2191] アイコンをクリックし、[Audio Settings] ページを表示します。ウィンドウの下部にある [Advanced Settings] アイコンをクリックし、以下の設定を行ってください。

### HTTP Message mode

**Singlepart** によるデータの送信は、**Multipart** よりも帯域幅を必要としません。ただし、特定のプロキシサーバとともに **Singlepart** を利用した場合、問題が発生することがあります。

### Slope filter

低周波のノイズを軽減します。このオプションを有効にすると、500 Hz 以下、および 3600 Hz 以上のノイズを除去します。

### Line echo / Acoustic echo

**Line echo** を有効にすると、**Line In** に接続されたデバイスのエコーを抑えます。**Acoustic echo** を有効にすると、**Line In** に接続されたマイクなどがスピーカーからの音を拾わないようにします。

### Noise canceler

Noise canceler attenuation	ノイズ軽減のレベルを設定します。レベルの値が大きい程ノイズを効果的に抑えられますが、設定したレベルに比例して音声は欠落します。
----------------------------	---

Noise canceler I/O gain	ノイズのしきい値を設定します。
-------------------------	-----------------

### Client settings

ビデオサーバのホームページに表示されるコントロールパネル上の項目（スピーカー、マイク、帯域幅）のデフォルト値を設定します。[Force ●●●] オプションのチェックをオンにすると、ユーザがコントロールパネルを利用してこれらの項目の設定を変更できなくなります。[Unmuted] オプションはミュートをしない場合、[Muted] オプションは必ずミュートする場合に選択します。[Connection] ドロップダウンリストからは、音声に利用可能な帯域幅を選択します。

## AXIS 2191 とビデオサーバを利用する

AXIS 2191 の設定が完了し、お使いのビデオサーバとともに利用する準備が整いました。Internet Explorer を起動し、[アドレス] フィールドにビデオサーバの IP アドレスを入力してビデオサーバのホームページを開きます。画像の下に、AXIS 2191 を制御するためのコントロールパネルが表示されます。コントロールパネルが表示されない場合は、[Admin] - [COM 2] アイコンをクリックし、[Purpose] オプションとして **AXIS 2191** が選択されているか確認してください。

**Push-to-talk**  
ビデオサーバの [Audio Settings] ページで半二重モード、または単方向 (Talk) モードを選択した時に利用することができます。

**Connection**  
クライアントが音声に利用可能な帯域幅を選択します。

**Mute チェックボックス**  
チェックをオンにすると、クライアントのマイクロフォン、スピーカーそれぞれの音を消します。

**Level Adjust IN/OUT**  
スライダーをドラッグしてクライアントの音量調節を行います。

**Show/Hide**  
スライダーとレベルインディケータの表示/非表示を切り替えます。

**注意：**コントロールパネルに表示される項目は、設定した音声モードによって異なります。[Push-to-talk] ボタンは半二重モード、また単方向 (Talk) モードの時に表示されます。スピーカーコントロールは単方向 (Talk) モード以外を選択した時に表示されます。音声モードは、ビデオサーバの Administration Tools で設定することができます。

## 音声モードについて

### Full-duplex (全二重)

全二重モードは、音声の送受信 (話す、聞く) を同時に行うことができます。このモードは、電話で会話しているのと同じような状態を示します。[Mute] チェックボックスをオンにして音声を消去したり、レベルスライダーをドラッグして入力 / 出力レベルを調節することが可能です。全二重モードを利用するには、お使いのコンピュータに全二重に対応したサウンドカードがインストールされている必要があります。利用可能な帯域幅が 0.2M ビット / 秒以下の場合、半二重モードを利用することをお勧めします。

### Half-duplex (半二重)

半二重モードは、音声の送受信をクライアント間で交互に行うことができます。音声を送信するクライアントは、[Push-to-talk] ボタンを利用してアクティブな状態を保つ必要があります。話しかける場合は、[Push-to-talk] ボタンをクリックしてボタンが押された状態にします (マイクロフォンの [Mute] がオフになっていることを確認します)。話し終わったら、[Push-to-talk] ボタンをクリックしてアクティブな状態を解除します。こうすることにより、他のクライアントが話している声が聞こえるようになります。[Push-to-talk] ボタンは、[Toggle] または [Instant] のいずれかの方法で使用することができます。利用可能な帯域幅が限られている場合は、半二重モードを利用することをお勧めします。

## Simplex - Talk（単方向 - 話す）

単方向（Talk）モードは、1台のクライアントが AXIS 2400+/2401+ に対して音声を送信する場合に利用します。このモードは、ビデオサーバに映っている人物に対して何か指示を行う場合などに使用します。このモードを利用する場合は、[Push-to-talk] ボタンを使用する必要があります。

## Simplex - Listen（単方向 - 聞く）

単方向（Listen）モードは、AXIS 2191 から入力された音声だけを聞く場合に利用します。このモードはリモート監視、Web アトラクションなど、ライブ画像や音声を提供するのに有効です。

**注意：** AXIS 2191 を使用して音声の送受信を行う場合、画像の帯域以外に Half-duplex、Simplex の場合は 39.2kbps 以上、Full-duplex の場合は 71.2kbps 以上の帯域が必要です。

## トラブルシューティング

AXIS 2191 をご利用頂くなかで疑問が生じた場合、この付録を参照して問題の解決に役立ててください。症状、考えられる原因または対応処置を、それぞれ表に示します。

症状	考えられる原因	対応処置
ビデオサーバのホームページに音声用のコントロールパネルが表示されない	AXIS 2191 が外部デバイスとして選択されていない	ビデオサーバの Administration Tools にアクセスします。[COM 2] アイコンをクリックし、オプションから [AXIS 2191 Audio Module] を選択します。
	ビデオサーバのファームウェアが対応していない	ビデオサーバの Administration Tools にアクセスして [COM 2] アイコンをクリックし、[Purpose] オプションの一覧に [AXIS 2191 Audio Module] が表示されているかどうか確認します。表示されない場合は、ビデオサーバのファームウェアを 2.31 以上にアップグレードする必要があります。
AXIS 2191 からの音声が聞こえない、また音声が有効になっているビデオサーバのホームページにアクセスしても音声が聞こえない	設定が正しくない、または接続が正しく行われていない	以下の項目を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>接続されているサウンドカード、スピーカー、マイクフォン。</li> <li>[Mute] チェックボックスがオフになっている。</li> <li>AXIS 2191 本体の Int/Ext スイッチが、正しい位置に設定されている。</li> <li>入力 / 出力レベルが正しく設定されている。</li> <li>ケーブルが正しく接続されている。また AXIS 2191 とビデオサーバの電源が入っている。</li> </ul>
プロキシサーバを経由すると、クライアントから AXIS 2191 に音声信号が送られない	プロキシサーバに設定されている Post Content Length の値が小さい	プロキシサーバの Post Content Length の値を 1MB 以上に設定してください。詳しくは、システム管理者に相談してください。
双方向（全二重）通信ができない	設定が正しくない	ビデオサーバ側の設定を確認してください。詳しくは、37 ページ「AXIS 2191 を設定する」を参照してください。
	サウンドカードが全二重通信に対応していない	お使いのサウンドカードが全二重通信に対応しているかどうか、製造元に確認してください。

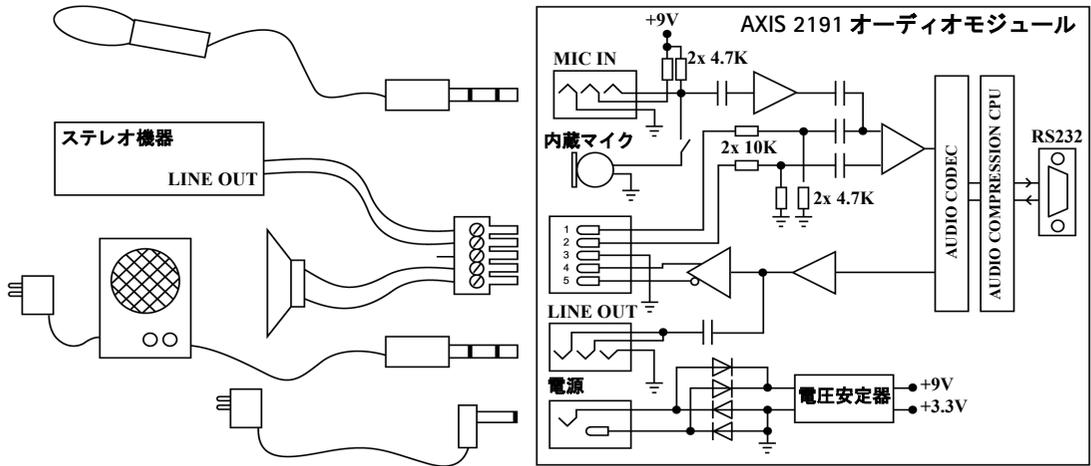
症状	考えられる原因	対応処置
パフォーマンスが低い	接続しているユーザ数 / クライアント数が多すぎる	接続可能なクライアント数を制限してください。
	帯域幅が狭い	<p>AXIS 2191 用のコントロールパネルの [Connection:] で、利用する帯域幅を低く設定してください。帯域幅を低く設定すると音声の途切れは少なくなりますが、送信に時間がかかるようになります。</p> <p>全二重モードを利用している場合は、半二重モードで試してみてください。</p>
スピーカーからキーンという高い音が出る (ハウリング)	スピーカーおよびマイクロフォンの位置に問題がある	スピーカーおよびマイクロフォンの位置を動かし、互いに向き合わないようにしてください。また、音量の調節を再度行ってください。
ヘッドフォンの音質が悪い	接続が正しくない	ヘッドフォンは、ターミナルブロック (Speaker-Out) に接続してください。
Power インディケータが常時点灯しない	外部電源の故障	専用の外部電源アダプタ (PS-D) を利用しているか確認してください。
AXIS 2191 はローカルには動作するが、ルータを越えて動作しない	ファイアウォールによる保護	インターネットのファイアウォール設定について、システム管理者に相談してください。
	デフォルトゲートウェイが必要	デフォルトゲートウェイの設定が必要か確認してください。

**注意：** トラブルシューティングを実行した後も問題が解決しない場合は、Axis のホームページにアクセスし、FAQ をご確認ください (<http://www.axiscom.co.jp/>)。

## 技術仕様

- **動作温度** - 5 ~ 40°C
- **湿度** - 8 ~ 80% RH
- **EMC - **: EN55024、EN55022、Class B、EN61000-3-3
- **EMC - FCC Class A** of FCC Rules and Regulations part 15, subpart B.
- **EMC - **
- **VCCI** - クラス A
- **全二重音声** - 圧縮には 32Kbps の ADPCM 方式、8kHz でサンプリングを採用 (G.721)。データ通信に使用するプロトコルは HTTP。
- **コネクタ** - 9 ピン D-sub (RS-232 コネクタ)
- **電源** - PS-D
- **マイク入力** - 1-50mVpp
- **ライン出力** - 0.05-1.0Vpp (不平衡)
- **ライン入力** - 0.05-1Vpp (平衡)。ソースが不平衡の場合、アースはピン 2、信号はピン 1 へ接続。
- **スピーカー出力** - 0.5W (平衡)。インピーダンス 8-32Ω。コンデンサーを使用せず直接スピーカーに接続。
- **補助電源** - 12-15VAC (最低 10VA) または 15-20VDC (最低 7W)。
- **寸法** - 高さ: 27mm、幅: 112mm、長さ: 110mm、重さ: 0.32kg
- **最大同時アクセスユーザ数** - 10 (ローカルネットワーク)

配線図



AXIS 2191 とビデオサーバの接続

AXIS 2191 とビデオサーバは、ヌルモデムケーブルを利用して以下のように配線されます。

RS-232C のピン配列

AXIS 2191	ピン	ピン	ビデオサーバ	信号
IN	1	1	IN	CD
IN	2	2	IN	RXD
OUT	3	3	OUT	TXD
OUT	4	4	OUT	DTR
GND	5	5	GND	GND
IN	6	6	IN	DSR
OUT	7	7	OUT	RTS
IN	8	8	IN	CTS
Unused	9	9	IN	RI

## 付録 A その他の IP アドレスの設定方法

arp コマンドによる IP アドレスの設定方法以外に、以下の方法を利用して UNIX および Macintosh 環境からビデオサーバに IP アドレスを設定することができます。

### 方法

### オペレーティングシステム

#### BOOTP

#### UNIX

システム上で BOOTP デーモンが実行されている必要があります。この方法は、ネットワーク全体で利用することができます。要求を送信すると、デーモンはデバイスの物理アドレスと一致するエントリを検索し始めます。一致するエントリが見つかった場合、デーモンはそのデバイスに対する IP アドレスを設定します。

- 注意：**
- ビデオサーバの電源が入っていること、およびネットワークに接続されていることを確認してください。
  - ビデオサーバをインストールする際に、以下の例に使用されている IP アドレスをそのまま使用しないでください。
  - ネットワーク管理者から、未使用の IP アドレスを入手してください。
  - UNIX 環境では、root の管理者権限が必要です。
  - ビデオサーバは、製品の底面ラベルに記載されているシリアル番号に基づいた唯一の物理アドレスを持っています。物理アドレスは、00:40:8c:xx:yy:zz という形式で表されます。ビデオサーバをインストールする際に、この物理アドレスが必要になります。

## UNIX 環境で IP アドレスを設定する

BOOTP を利用するには、以下の手順にしたがってください。

1. お使いのシステムのブートテーブルに以下の行を追加します。  
通常、`/etc/bootptab` ファイルを利用して行います。

```
ホスト名:ht=ハードウェアタイプ:vm=ベンダマジック:\
:ha=ハードウェアアドレス:ip=IPアドレス:\
:sm=サブネットマスク:gw=デフォルトゲートウェイ
```

各フィールドには、以下の値を使用します。

ht = ether (あるいは ethernet)  
vm = rfc1048 (あるいは auto)  
ha = ビデオサーバの物理アドレス  
ip = ビデオサーバの IP アドレス  
sm = サブネットマスク  
gw = デフォルトゲートウェイ

```
videoserv:ht=ether:vm=rfc1048:\
:ha=00408c100086:ip=172.21.1.200:\
:sm=255.255.255.0:gw=172.21.1.199
```

2. 必要なら、お使いのシステムのホストテーブルやネーミングサービスのデータベースを更新します。
3. まだ動作していなければ、BOOTP デーモンを起動します。これは、一般的に `bootp` コマンドを利用して実行します。
4. ビデオサーバを再起動し、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを設定します。

## Macintosh 環境で IP アドレスを設定する

Macintosh から AXIS 2400+/2401+ を利用する場合は、以下の点を確認してください。

- AXIS 2400+/2401+ のデフォルトの IP アドレスは、192.168.0.90 です。
- 同じサブネットの一時的な IP アドレス（例：192.168.0.91）をお使いの Macintosh に割り当て、ビデオサーバに接続します。
- Installation Wizard を実行し、ビデオサーバに適切な IP アドレスを割り当てます。
- Macintosh に割り当てた一時的な IP アドレスを正しい IP アドレスに変更します。
- Macintosh の IP アドレスを変更した場合、Macintosh を再起動する必要はありません。
- 現在の Macintosh 版 Internet Explorer には ActiveX の対応に制限があり、ライブ画像を表示した際に問題が発生する場合があります。

---

---

## 付録 B ウィザード

この章では、Installation Wizard と Application Wizard の設定項目について説明します。

### Installation Wizard

ビデオサーバの初期設定を行います。

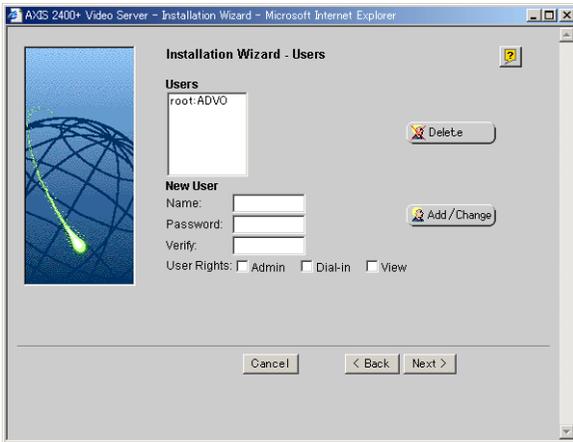
#### Welcome ページ

AXIS 2400+/2401+ のホームページから [Admin] ボタンをクリックして Administration Tools にアクセスします。画面の右側にある [Installation Wizard] アイコンをクリックすると [Welcome] ページが表示されます。ウィザードを開始するには、[Start>] ボタンをクリックします。

 ウィザードを中止       次ページへ

- ヒント**
- 初めて Administration Tools にアクセスした場合は、画像の下に表示される [Installation Wizard] アイコンからウィザードを開始することができます。
  - ページ間を移動するボタンは、各ページの右下に表示されます。画面の設定によっては、Web ブラウザのスクロールバーを使用してボタンを表示する必要があります。

## ユーザ登録



### Users

登録されたユーザ名を、「ユーザ名: アクセス権の種類」の形式で表示します。

ユーザを削除する場合は、登録されたユーザ名を選択して右側の[Delete]ボタンをクリックします。

### New User

ユーザの追加および変更を行います。以下の情報を入力し、[Add/Change]ボタンをクリックします。

**Name:** ユーザ名

**Password:** パスワード

**Verify:** パスワードの再確認

**User Rights:** アクセス権の設定

**A**admin: すべての設定および変更が可

**D**ial-in: モデム経由での接続のみ可

**V**iew: 画像の閲覧のみ可

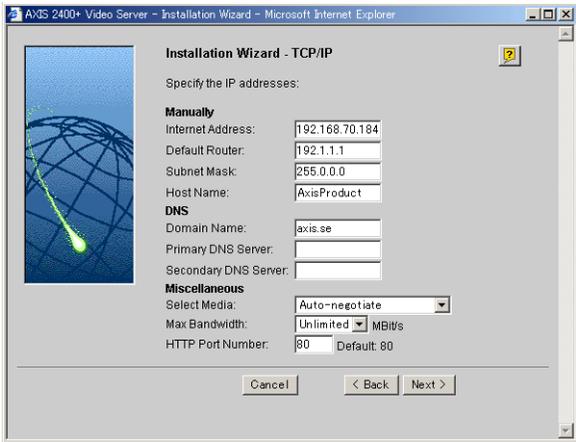
**Cancel** ウィザードを中止

**< Back** 前ページへ

**Next >** 次ページへ

- 
- 注意!**
- root ユーザは削除することはできません。
  - ユーザ名およびパスワードは、半角英数字 8 文字以内で設定してください。
  - Administration Tools へのアクセスを制限する場合は、root ユーザのデフォルトパスワード (pass) を変更してください。
  - ビデオサーバはデフォルトで匿名ユーザアクセスをサポートするため、イントラネットまたはインターネット上のユーザが Web ブラウザを利用して自由に画像にアクセスできるようになっています。このようなオープンなアクセスを制限するには、root 用のパスワードを変更し、View 権限を持つユーザを 1 名登録してください。匿名ユーザアクセスが無効になります。
-

## ネットワーク

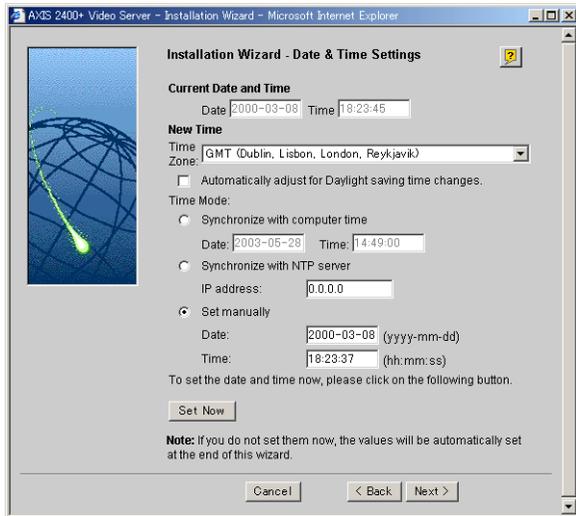


- Internet Address:** ビデオサーバの IP アドレスを指定
- Default Router:** デフォルトゲートウェイを指定
- Subnet Mask:** ネットワークのサブネットマスクを指定
- Host Name:** ビデオサーバのホスト名
- Domain Name:** ビデオサーバの属するドメイン名
- Primary DNS Server:** プライマリ DNS サーバを指定
- Secondary DNS Server:** セカンダリ DNS サーバを指定
- Select Media:** ネットワークスピードを指定
- Max. Bandwidth usage:**  
ネットワークで、ビデオサーバが使用できる帯域幅 (0.1 メガビット / 秒 ~ 無制限) を指定
- HTTP Port Number:**  
HTTP コマンドを受信するポート番号を指定

ウィザードを中止
  前ページへ
  次ページへ

**注意!** このページの設定項目については、ネットワーク管理者に相談の上、適切な値または文字列を設定するようにしてください。

## 日付と時刻



### Current Date and Time

現在の日付と時刻を表示します。

### New Time

#### Time Zone:

ビデオサーバを利用している地域を選択する

**Automatically adjust for Daylight saving time changes:** サマータイムの調整を自動的に行う

#### Time mode:

日付と時刻を設定する方法を選択します。

[Set Now] ボタンをクリックすると、時刻が設定されます。

#### Synchronize with computer time:

コンピュータの時間に合わせる

#### Synchronize with NTP server:

NTP サーバの時間に合わせる

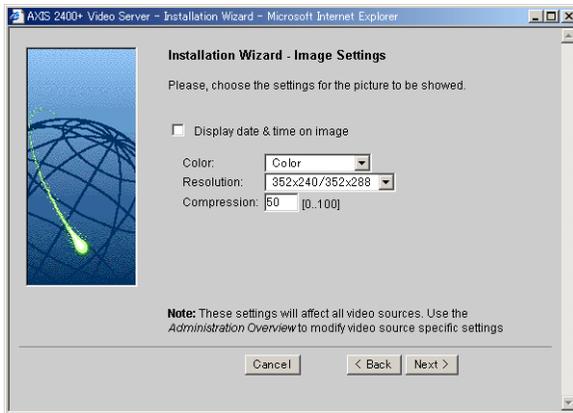
#### Set manually:

手動で時間を合わせる

ウィザードを中止
  前ページへ
  次ページへ

**ヒント** [Set Now] ボタンをクリックせずに次ページへ移動すると、時刻設定を行うかどうか、確認のダイアログボックスが表示されます。設定を行わずに先に進む場合は、[OK] をクリックしてください。

## 画像の設定



### Display date & time on image:

チェックをオンにすると、画像上に日付と時刻を表示します。

**Color:** 画像を **Color** (カラー)、または **Black & White** (白黒) で表示

**Resolution:** 画像の解像度 (サイズ) を設定

**Compression:** 画像の圧縮率を **0 ~ 100** の間で指定

**Cancel** ウィザードを中止

**< Back** 前ページへ

**Next >** 次ページへ

**注意!** このページの設定は、すべてのビデオソースに対して適用されます。個々のビデオソースに対して異なる設定を行う場合は、24ページ「ビデオ設定」を参照してください (AXIS 2400+のみ)。

## ビデオの変調



ビデオソースの変調タイプを自動的に検出する場合は、**[Detect Now]** ボタンをクリックします。検出が終了すると、**[Detect Now]** ボタンの横に「Detection Completed...」と表示されます。

**[Finish]** ボタンをクリックし、Installation Wizard を終了します。

**Cancel** ウィザードを中止

**< Back** 前ページへ

**Finish** ウィザード終了

## Application Wizard

画像を生成するタイミングや、保存方法などを設定します。

### Welcome ページ

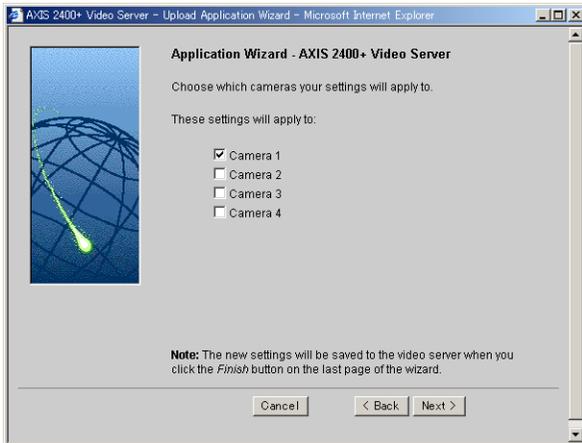
AXIS 2400+/2401+ のホームページから [Admin] ボタンをクリックして Administration Tools にアクセスします。画面の右側にある [Application Wizard] アイコンをクリックすると、[Welcome] ページが表示されます。ウィザードを開始するには、[Start>] ボタンをクリックします。

 ウィザードを中止     無効にする     次ページへ

- ヒント**
- ページ間を移動するボタンは、各ページの右下に表示されます。画面の設定によっては、Web ブラウザのスクロールバーを使用してボタンを表示する必要があります。
  - [Disable] ボタンをクリックすると、Application Wizard を利用して行った設定を無効にすることができます。

**注意!** 電子メールを使用して画像を送信する場合は、前もってSMTPサーバの設定を行う必要があります。詳しくは、22 ページ「ネットワーク」の設定項目に含まれている **SMTP(Email)** タブを参照してください。

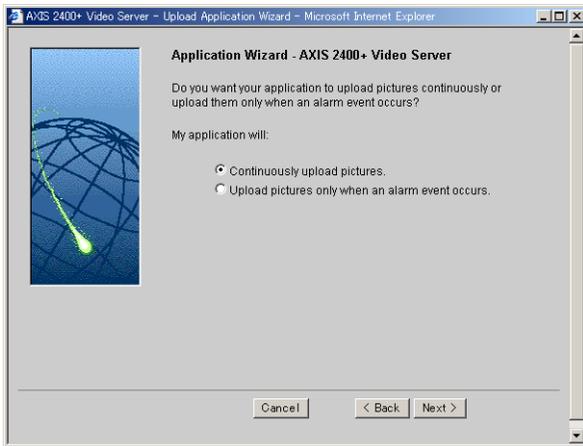
### 設定を適用するカメラの選択 (AXIS 2400+ のみ)



Application Wizard で行う設定を適用するカメラを選択します。

 ウィザードを中止     前ページへ     次ページへ

## 画像をアップロードする



Cancel ウィザードを中止

< Back 前ページへ

Next > 次ページへ

### Continuously upload pictures :

画像を連続してアップロードする場合に選択

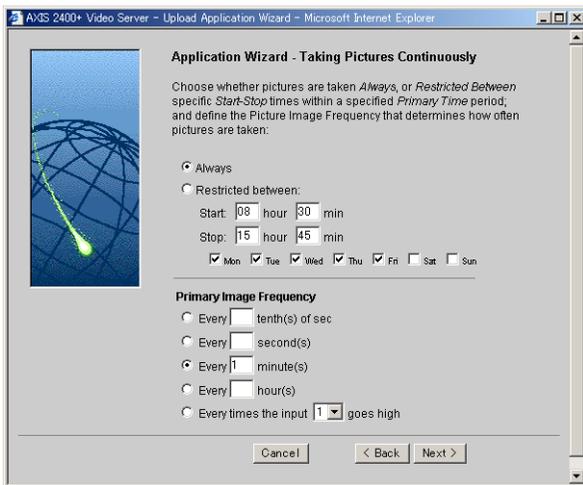
» [画像の撮影間隔\(条件1\)](#)へ進む

### Upload pictures only when an alarm event occurs :

アラームイベントが発生した時だけ画像をアップロードする場合に選択

» [アラーム画像の撮影間隔\(条件1\):53ページ](#)へ進む

## 画像の撮影間隔 (条件 1)



Cancel ウィザードを中止

< Back 前ページへ

Next > 次ページへ

指定した撮影時間、撮影日、および間隔で画像を撮影します。

**Always:** 画像を常に撮影します。

**Restricted between:**

曜日、開始時刻、終了時刻を指定した範囲で画像を撮影します。

**Primary Image Frequency:**

画像を撮影する間隔を選択、指定します。

**Every [ ] tenth(s) of sec:** 1/10 秒単位で保存

**Every [ ] second(s):** 1 秒単位で保存

**Every [ ] minute(s):** 1 分単位で保存

**Every [ ] hour(s):** 1 時間単位で保存

**Every times the input (x) goes high:**

指定した I/O トリガが上がった時に保存

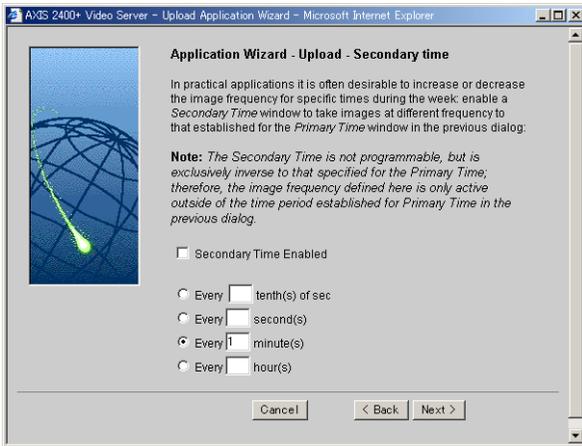
• **Always** を選択した場合

» [プロトコルとアップロード:51ページ](#)へ進む

• **Restricted between** を選択した場合

» [画像の撮影間隔\(条件2\):51ページ](#)へ進む

## 画像の撮影間隔 (条件 2)



### Secondary Time Enabled:

画像の撮影間隔(条件1)で、[Restricted between]を選択した場合、そこで設定された以外の時間帯に、画像を撮影します。この設定を有効にする場合は、チェックをオンにしてください。

画像を撮影する間隔を選択、指定します。

**Every [ ] tenth(s) of sec:** 1/10 秒単位で保存

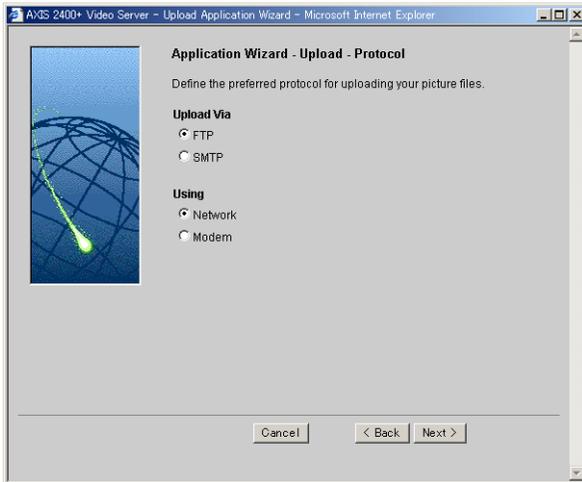
**Every [ ] second(s):** 1 秒単位で保存

**Every [ ] minute(s):** 1 分単位で保存

**Every [ ] hour(s):** 1 時間単位で保存

ウィザードを中止     前ページへ     次ページへ

## プロトコルとアップロード



### Upload Via:

画像のアップロードに使用するプロトコルを、FTP または SMTP から選択します。

### Using:

**Network:** ネットワークを使用する場合に選択

**Modem:** モデムを使用する場合に選択

- FTP を選択した場合
  - » [FTP:52ページへ進む](#)
- SMTP を選択した場合
  - » [SMTP:53ページへ進む](#)

ウィザードを中止     前ページへ     次ページへ

## FTP

指定したFTPサーバに画像を転送します。FTPサーバは **Primary** と **Secondary** の2種類を指定することができます。**Primary** に指定されたFTPサーバが使用できない場合は、**Secondary** に指定したFTPサーバに画像を転送します。

**Host Name:** FTPサーバのホスト名

**User Name:** FTPサーバにログインするためのユーザ名

**Password:** FTPサーバにログインするためのパスワード

### Detailed FTP setting for advanced user

**Use Passive Mode:** Passiveモードによる接続を行う

**FTP Port Number:** アップロードに使用するFTPのポート番号を指定

**Cancel** ウィザードを中止

**< Back** 前ページへ

**Next >** 次ページへ

## FTP (その2)

### Image File Name:

**Upload Path:** 画像のアップロード方法でFTPを選択した場合、保存先のパスを入力

**Base File Name:** 画像に付けるファイル名を指定

**Size:** 保存する画像のサイズを指定

**Overwrite:** 画像を上書きして保存

**Date/time Suffix:** [Base File Name]で指定したファイル名の後ろに、日付を追加

**Sequence Number Suffix set to Maximum:** [Base File Name]で指定したファイル名の後ろに、連番を約20億まで追加

**Sequence Number Suffix Up To:** [Base File Name]で指定したファイル名の後ろに、テキストボックスで指定した値まで連番を追加

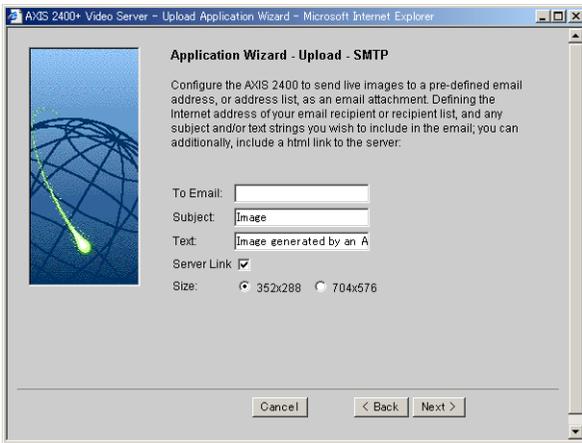
▶ ウィザードの終了:57ページへ進む

**Cancel** ウィザードを中止

**< Back** 前ページへ

**Next >** 次ページへ

SMTP



メールに画像を添付して指定先にメールを送信します。

**To Email:** 電子メールアドレスを入力

**Subject:** メール の 件名 / 題名を入力

**Text:** メール の 本文を入力

**Server Link:** AXIS 2400+/2401+ へのリンクをメールに追加

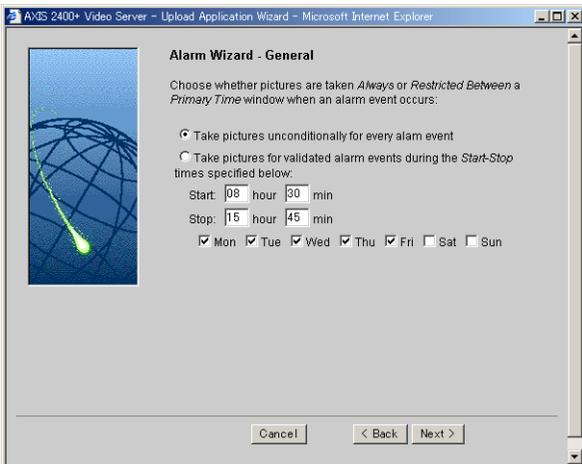
**Size:** 送信する画像のサイズを指定

➤ [ウィザードの終了:57 ページへ進む](#)

- 
- 注意!**
- 複数の受信者にメールを同時に送信する場合は、**To Email** に複数のアドレスを入力します。アドレスごとにコンマ(,)で区切って指定してください。
  - **Subject** および **Text** には、必ず半角英数字を使用してください。
- 

ウィザードを中止     前ページへ     次ページへ

アラーム画像の撮影間隔 (条件 1)



アラームイベントが発生した時に、どのように画像を撮影するか指定します。

**Take pictures unconditionally for every alarm event:**

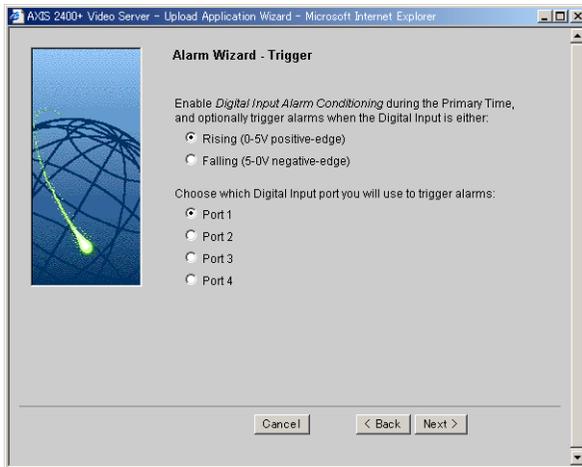
アラームイベントが発生したら、画像を撮影

**Take pictures for validated alarm events during the Start-Stop times specified below:**

指定された時間内に有効なアラームイベントが発生したら、画像を撮影。曜日、開始時刻、終了時刻を指定

ウィザードを中止     前ページへ     次ページへ

## トリガ



### Rising (0-5V positive-edge):

デジタル入力の電圧が0Vから5Vに遷移した時、アラームを作動させる

### Falling (5-0V negative-edge):

デジタル入力の電圧が5Vから0Vに遷移した時、アラームを作動させる

### Port 1 ~ 4

アラームのトリガとして利用するデジタル入力を選択

アラーム画像の撮影間隔(条件1)でアラームが発生するごとに画像を撮影する条件を選択した場合

» [アラームバッファ:55ページ](#)へ進む

アラーム画像の撮影間隔(条件1)で指定した曜日、時間内に発生したアラームの画像を撮影する条件を選択した場合

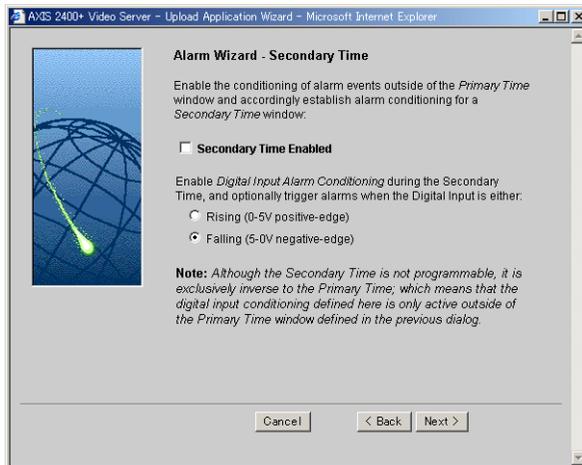
» [アラーム画像撮影の間隔\(条件2\)](#)へ進む

**Cancel** ウィザードを中止

**< Back** 前ページへ

**Next >** 次ページへ

## アラーム画像撮影の間隔 (条件2)



### Secondary Time Enabled:

「アラーム画像の撮影間隔(条件1)」で指定された以外の時間帯に、画像を撮影します。この設定を有効にする場合は、チェックをオンにしてください。

アラーム画像を撮影する条件を選択します。

### Rising (0-5V positive-edge):

デジタル入力の電圧が0Vから5Vに遷移した時、アラームを作動させる

### Falling (5-0V negative-edge):

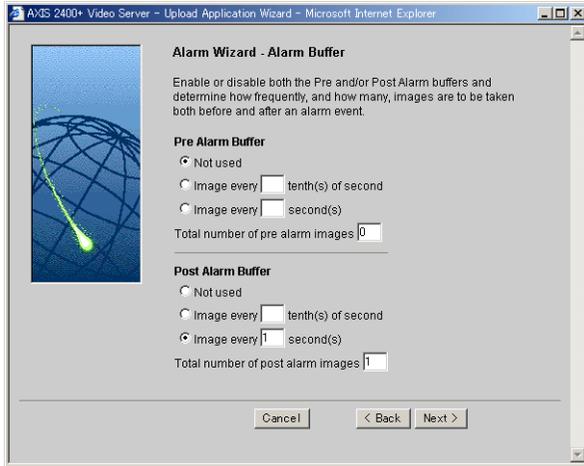
デジタル入力の電圧が5Vから0Vに遷移した時、アラームを作動させる

**Cancel** ウィザードを中止

**< Back** 前ページへ

**Next >** 次ページへ

## アラームバッファ



### Pre Alarm Buffer:

アラームが発生する前の画像を撮影し、ビデオサーバ内のバッファに保存します。

**Not used:** 保存しない

**Image every [ ] tenth(s) of second:**  
1/10 秒単位で保存

**Image every [ ] second(s):**  
1 秒単位で保存

**Total number of pre alarm images:**  
撮影する画像の合計枚数

### Post Alarm Buffer:

アラームが発生した後の画像を撮影し、ビデオサーバ内のバッファに保存します。最大99枚まで指定可能です。

**Not used:** 保存しない

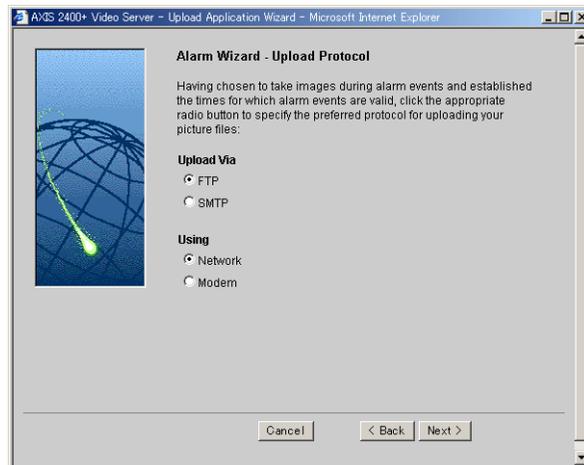
**Image every [ ] tenth(s) of second:**  
1/10 秒単位で保存

**Image every [ ] second(s):**  
1 秒単位で保存

**Total number of post alarm images:**  
撮影する画像の合計枚数

ウィザードを中止     前ページへ     次ページへ

## プロトコルとアップロード



### Upload Via:

画像のアップロードに使用するプロトコルを、FTP または SMTP から選択します。

### Using:

**Network:** ネットワークを使用する場合に選択

**Modem:** モデムを使用する場合に選択

- FTP を選択した場合  
    >> [FTP:56ページへ進む](#)
- SMTP を選択した場合  
    >> [SMTP:57ページへ進む](#)

ウィザードを中止     前ページへ     次ページへ

## FTP（アラーム画像を撮影する場合）

Cancel ウィザードを中止

< Back 前ページへ

Next > 次ページへ

指定したFTPサーバに画像を転送します。FTPサーバは **Primary** と **Secondary** の2種類を指定することができます。**Primary** に指定されたFTPサーバが使用できない場合は、**Secondary** に指定したFTPサーバに画像を転送します。

**Host Name:**FTPサーバのホスト名

**User Name:**FTPサーバにログインするためのユーザ名

**Password:**FTPサーバにログインするためのパスワード

### Detailed FTP setting for advanced user

**Use Passive Mode:**Passiveモードによる接続を行う

**FTP Port Number:**アップロードに使用するFTPのポート番号を指定

## FTP（アラーム画像を撮影する場合 - その2）

Cancel ウィザードを中止

< Back 前ページへ

Next > 次ページへ

### Image File Name:

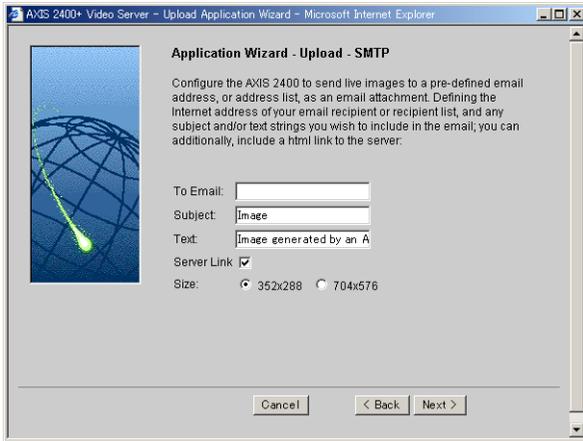
**Upload Path:**画像のアップロード方法でFTPを選択した場合、保存先のパスを入力

**Base File Name:**画像に付けるファイル名を指定

**Size:**保存する画像のサイズを指定

» ウィザードの終了:57ページへ進む

**SMTP (アラーム画像を撮影する場合)**



**SMTP**

指定先に画像を添付してメールを送信します。

**To Email:** 電子メールアドレスを入力

**Subject:** メール の 件名 / 題名を入力

**Text:** メール の 本文を入力

**Server Link:** AXIS 2400+/2401+ へのリンクをメールに追加

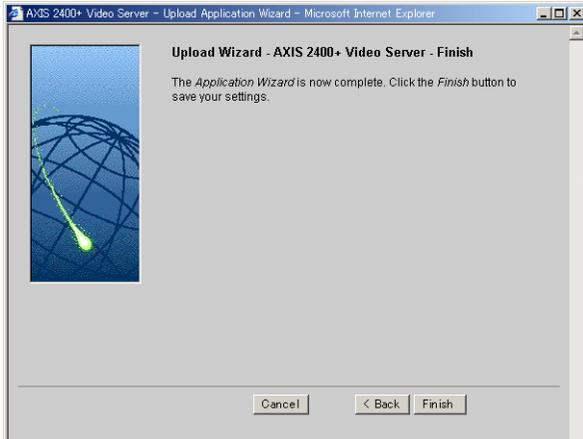
**Size:** 送信する画像のサイズを指定

➤ ウィザードの終了へ進む

- 
- 注意!**
- 複数の受信者にメールを同時に送信する場合は、**To Email**に複数のアドレスを入力します。アドレスごとにコンマ(,)で区切って指定してください。
  - **Subject**および**Text**には、必ず半角英数字を使用してください。
- 

ウィザードを中止     前ページへ     次ページへ

**ウィザードの終了**



[Finish]ボタンをクリックし、Application Wizardを終了します。

ウィザードを中止     前ページへ     ウィザード終了

---

---

## 付録 C トラブルシューティング

この章では、ビデオサーバをご利用いただく中で生ずる可能性のある問題の解決に役立つ情報について説明します。症状、考えられる原因、および対応処置を表に示します。

### ファームウェアの確認

まず最初に、お使いのビデオサーバにインストールされているファームウェアのバージョンを確認してください。最新のファームウェアをご利用いただくことで、問題が解決する場合があります。ファームウェアの更新については、62 ページ「ファームウェアの更新」を参照してください。

### サーバレポート

サーバレポートには、ビデオサーバのパラメータリストなど、重要な情報が含まれています。

### ログファイル

ビデオサーバのログファイルは、ビデオサーバ内のイベントが記録されています。何らかの問題が発生した場合、解決を行うための診断ツールとして使用できます。

### ログの内容を表示する

以下の手順にしたがって、ビデオサーバの再起動後から記録されているログを表示してください。

1. [Video Server] アイコンをクリックします。
2. [View Log File] アイコンをクリックします。ビデオサーバを再起動した後に実行されたコマンドが、別のウィンドウで表示されます。

また、以下のコマンドを Web ブラウザの [アドレス] フィールドに入力し、ログファイルの内容を表示することもできます。

<http://ビデオサーバのIPアドレス/support/messages>

## ログの内容を確認する

ログファイルは、任意のテキストエディタを利用して直接確認することができます。一般的に、以下のような情報が含まれます。

```
Jan 1 00:01:29 (none) syslogd 1.3-3: restart.
Jan 1 00:01:29 (none) parhand[17]: Starting.
Jan 1 00:01:29 (none) sh: Firmware release: AXIS 2400+ video server 3.00
Jan 1 00:01:29 (none) sh: Network configuration for AxisProduct
Jan 1 00:01:29 (none) sh: IP: 172.21.1.200 MAC: 00:40:8C:18:16:F2
Jan 1 00:01:29 (none) sh: Netmask: 255.255.255.0 Broadcast: 10.13.255.255
Jan 1 00:01:29 (none) sh: Network: 172.21.1.60 Gateway: 10.13.1.1
Jan 1 00:01:30 (none) camd[22]: camd $Revision: 1.69 $ starting up
Jan 1 00:01:30 (none) iod[23]: iod: Starting 13:26:34 $Revision: 1.22.2.1 $
Jan 1 00:01:32 (none) dstdc[51]: Starting.
Jan 1 00:01:32 (none) ssid[54]: "Starting" 13:23:40 $Revision: 1.14 $ 0
```

AXIS 2400+/2401+ の一般的なログファイルの内容

## IP アドレスに対して ping する

ping は、特定のアドレスにパケットを送信し、それに対応する応答を待ってその IP アドレスが有効かどうかを確認するコマンドです。ping を利用すれば、ネットワーク上のビデオサーバに対し、IP アドレスの競合があるかどうかを確認できます。

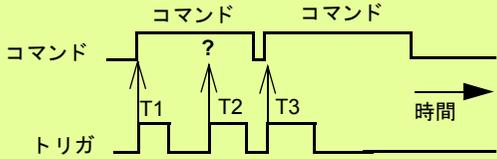
ビデオサーバをネットワークからはずし、60 ページ「症状、考えられる原因および対処方法」を参考にしながら、以下の手順にしたがってネットワークにおける TCP/IP に関連する問題の原因をつきとめます。

1. DOS 窓 (MS-DOS プロンプト、コマンドプロンプト) を開きます。
2. ping x.x.x.x と入力します。x.x.x.x は、ビデオサーバに割り当てた IP アドレスです。
3. 応答の結果により、問題の原因についての情報が得られます。ping コマンドの応答に対する対処方法を、以下の表に示します。

PING の応答	原因と対処方法
Reply from xxx.xxx.xxx.xxx: bytes = 32 time = 2 ms...	IP アドレスが既に使用されており、重複して使用することはできません。新しい IP アドレスを入手してください。
destination host unreachable	ビデオサーバが利用可能なサブネット内にありません。新しい IP アドレスを入手してください。
Request timed out	IP アドレスは未使用です。ビデオサーバに割り当てて、使用できます。

## 症状、考えられる原因および対処方法

症状	考えられる原因	対応処置
Web ブラウザからビデオサーバにアクセスできない	IP アドレスが他のデバイスによって既に使用されている	<p>1. ビデオサーバをネットワークから外します。</p> <p>2. ping を実行します (59 ページ「IP アドレスに対して ping する」を参照)。ping の結果に基づいて、対処します。</p> <p><b>注意:</b> ping コマンドが Request timed out... という応答を返した場合、割り当てられた IP アドレスは有効とみなされています。ビデオサーバの電源を入れなおし、再度ビデオサーバにアクセスしてください。</p>
	IP アドレスが別のサブネットに存在している	<p>ping を実行します (59 ページ「IP アドレスに対して ping する」を参照)。Destination host unreachable のような応答が返された場合、IP アドレスは別のサブネット上にあります。以下の手順にしたがってください。</p> <p>Windows 環境の場合、ビデオサーバの IP アドレスがクライアントコンピュータと同じサブネットを使用しているか確認してください。</p> <p>たとえばクラス C の場合、使用しているコンピュータの、ピリオドで区切られた IP アドレスの内、最初の 3 つの数字がビデオサーバに割り当てた IP アドレスと同じであるか確認します。もし違っている場合、ビデオサーバは別のサブネット上にあり、使用しているコンピュータから IP アドレスを設定できません。ビデオサーバと同じサブネット上にあるコンピュータから設定を行ってください。</p>
	IP アドレスが変更されている	お使いのネットワーク上で DHCP サーバが動作していないことを確認し、ビデオサーバの設定で DHCP、BOOTP を無効にしてください。
Power インディケータが常時点灯しない	外部電源の故障	専用の外部電源アダプタ (PS-D) を使用しているか確認します。
Network インディケータが赤色で点灯する	ケーブル接続の問題	<p>1. ケーブルが使用可能か確認します。ネットワーク上にあるホストに対し、ping コマンドを実行してください。</p> <p>2. ケーブル接続に問題がなく、ネットワークに接続できている場合は、次のような応答が返ります。</p> <p>...bytes = 32 time = 2 ms,</p>
Status インディケータが赤色で点滅する	本体の故障	販売店にお問い合わせください。
ビデオサーバはローカルには動作するが、ルータを越えて動作しない	ファイアウォールによる保護	インターネットのファイアウォール設定について、システム管理者に確認してください。
	デフォルトゲートウェイが必要	デフォルトゲートウェイの設定が必要か確認してください。
	インターネットサイトの負荷が高い	Web サーバで動作するスクリプトを用意して、ビデオサーバからの画像をインターネットに中継してください。

症状	考えられる原因	対応処置
<p>スクリプトを利用したトリガ動作に問題が発生する</p>	<p>Control ボタン、および I/O ポートで、プラス / マイナスへの両方の推移でトリガ（ダブルエッジトリガ）できない。</p>	<p>すばやく連続して発生する反復的なトリガ条件は、認識されない可能性があります。これは、最初のトリガイイベントによって起動されるコマンドが完全に実行されないうちに 2 番目のイベントが発生するためにおこる現象です。図で示すと、以下のようになります。</p>  <p>処理に比較的に長い時間のかかるコマンド（例：mail、FTP など）を利用した場合、特にプリ / ポストアラームバッファを送信する際にこの傾向が強くなります。トリガの間隔を現在よりも長めに設定してみてください。</p>
<p>画質が良くない</p>	<p>ディスプレイの設定が正しく行われていない。</p>	<p>デスクトップで [ディスプレイのプロパティ] を開きます。[設定] タブの [画面の色] リストボックスで、65,000 色（16 ビット）以上を選択します。</p> <p>ディスプレイの設定で 16 色または 256 色を使用すると、画像にディザがかかって見えることがあります。</p>
<p>画像が正しく表示されない</p>	<p>終端が正しく行われていない。</p>	<p>ビデオサーバを他の機器と平行に接続する場合は、対応する DIP スイッチを上（OFF）にセットしてください。また、他の機器を使用していない場合は、DIP スイッチを ON（デフォルト設定）にセットしてください。</p>

**注意：** この章をお読みになった後もまだ問題が解決しない場合は、Axis のホームページにアクセスし、FAQ をご確認ください。

## 付録 D ファームウェアの更新

ビデオサーバのファームウェアは、内蔵のフラッシュメモリに保存されています。他の ROM デバイスと同様に、電源を切った後もデータを保持するシリコンチップとして提供されます。フラッシュメモリの特徴は、データの消去と書き込みができることです。つまり、新しいファームウェアを入手したらすぐにビデオサーバにインストールすることが可能であり、部品の交換のような作業は必要ありません。新しいファームウェアは、ネットワーク経由でビデオサーバにインストールすることができます。

### 更新されたファームウェアを入手する

ビデオサーバの最新ファームウェアは、Axis から無料で提供されます。Axis のホームページにアクセスし、必要なファームウェアをダウンロードしてください (<http://www.axiscom.co.jp/>)。

### ファームウェアを更新する

ビデオサーバのフラッシュメモリは、FTP を利用してネットワーク経由でアップグレードすることができます。詳しくは、ファームウェアに添付されているリリースノートを参照してください。

#### 重要！

- ファームウェアを更新する前に、必ずリリースノートの内容をよくお読みください。
- ファームウェアのフラッシュローディングは、通常 30 秒～ 10 分程で完了します。場合によってはもう少し時間がかかることがありますので、フラッシュローディングを開始してから最低でも 20 分間はそのまま待ってから、AXIS 2400+/2401+ の再起動を行ってください。フラッシュローディングが失敗したと思われる場合でも、同様に待ってください。
- 適切な環境下で実行すれば、この方法を利用して安全にファームウェアをアップグレードすることができます。アップグレードが正しく行われなかった場合は、故障の原因となることがあります。誤ったアップグレード手順による故障については、Axis は修理費用を請求させていただきます。

1. AXIS 2400+/2401+ の電源を一旦オフにしてから、また電源をオンにします。
2. DOS 窓 (MS-DOS プロンプト、コマンドプロンプト) を開きます。cd コマンドなどを利用して、新しいファームウェアが保存されているディレクトリに移動します。
3. 以下のコマンドを入力して FTP セッションを開始します。xxx.xxx.xxx.xxx には、ビデオサーバに割り当てた IP アドレスを入力します。

```
ftp xxx.xxx.xxx.xxx
```

4. AXIS 2400+/2401+ に root と入力してログオンします。パスワードには、root 用のパスワード入力します。root のデフォルトパスワードは pass です。
5. bin と入力して Enter キーを押します (FTP をバイナリモードに変更します)。hash と入力して Enter キーを押します (更新の状況を表示します)。
6. AXIS 2400+/2401+ に新しいファームウェアをダウンロードします。以下のコマンドを入力してください。xxx には、ファームウェアのバージョン番号が入ります。

```
put 2400p_xxx.bin flash_all
```

Status イディケータが一旦消灯し、緑色に点灯するまでは絶対に電源を外さないようにしてください。

7. フラッシュローディングが完了すると、FTP プロンプトに戻ります。bye または quit と入力して FTP セッションを終了します。

## 付録 E RS-232 インターフェイス

AXIS 2400+/2401+は、9ピンD-subコネクタを2つ持っています。RS-232用の物理的なインターフェイスとして利用することにより、以下のデバイスとの接続が可能です。

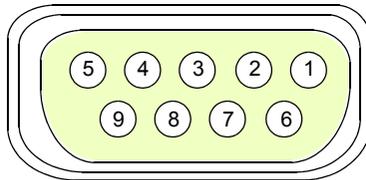
- 独立型のパン/チルトデバイス - 接続したビデオカメラのリモート制御
- 一般的なモデム (29 ページ「モデムの設定」を参照)

28 ページ「パン/チルトデバイスの設定」の補足として、ビデオサーバへのパン/チルトデバイスの接続方法を説明します。

### 物理コネクタ

以下に、RS-232 コネクタのピン配列を示します。

ピン	COM 1 機能	COM 2 機能
1	NC	CD
2	- RXD	- RXD
3	- TXD	- TXD
4	DTR	DTR
5	GND	GND
6	DSR	DSR
7	RTS	RTS
8	NC	CTS
9	NC	RI



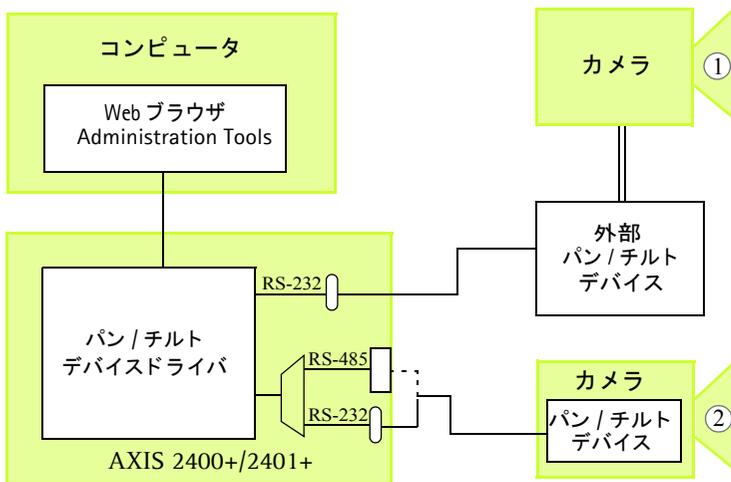
**注意：** ピンの配列は、対応するシリアルポートによって異なります。

COM 1 のピン 4 はピン 7 (RTS) に接続されます。

NC = Not connected

## パン / チルトデバイスを接続する

ビデオサーバを、お使いのコンピュータ、ビデオカメラ、パン / チルトデバイスに接続した構成図を、以下に簡単に示します。



- ① 外部パン / チルトデバイスを利用して、カメラをリモート操作することが可能。
- ② パン / チルト対応カメラを、COM ポートに直接接続することが可能。

## インストール手順

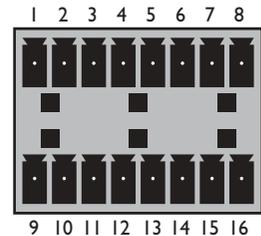
以下の手順にしたがって、パン / チルトデバイスをインストールしてください。

1. 適切なケーブルを利用して、パン / チルトデバイスをビデオサーバに接続してください。
2. ビデオサーバの内部 Web ページにアクセスし、[Admin] ボタンをクリックします。
3. パン / チルトデバイスを接続した COM ポートのアイコン（[COM 1] または [COM 2]）をクリックします。[Purpose] オプションから **Pan Tilt** を選択し、[Save] をクリックします。
4. COM ポートのアイコンの下に [**Pan Tilt**] アイコンが表示されます。[Pan Tilt] アイコンをクリックします。
5. [Driver for Pan Tilt] ドロップダウンリストからお使いのパン / チルトデバイスに合ったドライバを選択し、[Save] をクリックします。

## 付録 F I/O ターミナルブロック

一般的に、モーション検知、イベントによるトリガ、時間指定による録画、電子メールによるアラーム発生の通知、FTP サーバへの画像の保存などの様々なアプリケーションの開発のためのプログラムスクリプトとともに使用されます。16 ピンの I/O ターミナルブロックはリアパネルに備えられており、リレースイッチ出力が 1 つ、デジタルフォトカプラ入力 4 つ、また予備電源としてのインターフェイスを提供します。

この章では、ピン配列、対応するインターフェイス、およびターミナルブロックが提供する制御および監視機能について説明します。



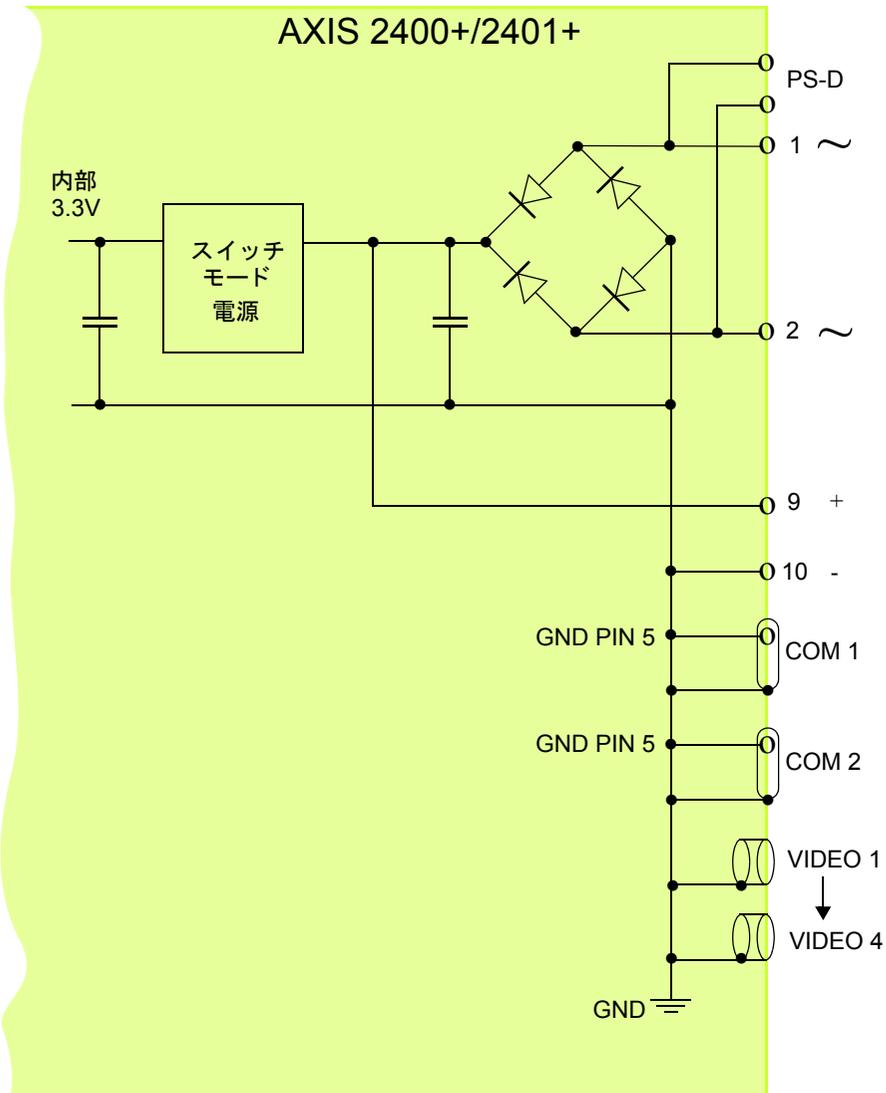
### コネクタのピン配列

以下の表に、ターミナルブロックのピン配列、および信号について説明します。

ピン	機能	説明
1	予備の AC 電源入力	PS-D 電源コネクタと並列に接続され、ピン 1 とピン 2 はビデオサーバの主電源に対する予備コネクタとして使用できます。
2	予備の AC 電源入力	
3	デジタル入力 3 - フォトカプラ陽極 (+)	フォトカプラ入力 3 : シャーシ、およびコネクタからは電氣的に絶縁されており、外部 DC 電源、またはピン 9、10 の DC 電源 (入力または出力) から入力を供給できます。
4	デジタル入力 3 - フォトカプラ陰極 (-)	
5	デジタル入力 4 - フォトカプラ陽極 (+)	フォトカプラ入力 4 : 上記フォトカプラ入力 3 と同様。
6	デジタル入力 4 - フォトカプラ陰極 (-)	
7*	RS-485 - B (inverting)	シリアルポート 1 - RS-485 (半二重) インターフェイスです。 <b>注意 :</b> シリアルポート 1 は、Web ブラウザを利用して RS-232 (COM 1 コネクタ) または RS-485 (ターミナルブロックコネクタ) としてプログラム可能です。
8*	RS-485 - A (non-inverting)	
9	DC + 電源 (入力または出力)	DC 電源入力 / 出力 : このピンは、入力または出力として使用されます。入力として使用する場合は、DC などの外部電源を使用してビデオサーバを駆動します。出力として使用する場合は、センサーなどの機器を駆動します。出力の電圧レベルは、ビデオサーバへの入力電圧によって異なります。DC 出力から最大 50mA の電流が得られます。  ピン 10 には、ビデオサーバのシャーシや各シリアルポート、ビデオ入力のアースを接続します。詳しくは、次ページの配線図を参照してください。
10	DC - 電源 (入力または出力)	
11	デジタル入力 1 - フォトカプラ陽極 (+)	入力 1 フォトカプラ入力 - フォトカプラ入力 3 と同じ。
12	デジタル入力 1 - フォトカプラ陰極 (-)	
13	デジタル入力 2 - フォトカプラ陽極 (+)	入力 2 フォトカプラ入力 - フォトカプラ入力 3 と同じ。
14	デジタル入力 2 - フォトカプラ陰極 (-)	
15	リレースイッチ	リレースイッチ - シャーシおよびコネクタから電氣的に絶縁されています。
16	リレースイッチ	

7\*/8\* : 日本ではサポートしていません。

## 電源とアース



## 制御と監視

Web ブラウザの URL に HTTP リクエストを入力し、以下のことを実行することができます。

- リレー出力を上げたり、下げたりする。
- 4 つのデジタル入力のステータスを監視する。

この機能を使用するには、管理者 (root) の権限が必要です。root でログインし、root 用のパスワードを入力します。root 用のデフォルトパスワードは pass に設定されています。

## リレー出力

対応するリレー出力を利用して、直接最大 24V AC/DC 100mA の負荷を駆動することができます。追加のリレーサーキットを接続し、より多くの負荷をかけることも可能です。

以下の例のように、リレー出力は HTTP リクエストを利用して制御されます。

**例 1 :** - 出力 1 を ON に設定。

```
http://ビデオサーバ IP アドレス /axis-cgi/io/output.cgi?action=1:/
```

**例 2 :** - 出力 1 に、2 つの 300ms のパルスを 500ms 間隔で設定。

```
http://ビデオサーバ IP アドレス /axis-cgi/io/output.cgi?action=1:/300¥500/300¥
```

**例 3 :** - 出力 1 を ON に設定する前に 1 秒待つ。

```
http://ビデオサーバ IP アドレス /axis-cgi/io/output.cgi?action=1:1000/
```

## デジタル入力

Application Wizard でプログラミングされる 4 つのデジタル入力を利用し、指定した時間、およびアラームをトリガとする画像の保存を行うよう設定することができます。たとえば、デジタル入力にモーション検知用の機器を接続すると、モーション検知が行われた時に 1 枚の画像 (またはビデオストリーム) を画像保存用のライブラリに送信することができます。

## デジタル入力のステータスを調べる

4 つのデジタル入力のステータスを、リレー出力の場合と同じ方法で調べることができます。以下の URL を入力し、デジタル入力のステータスを確認してください。

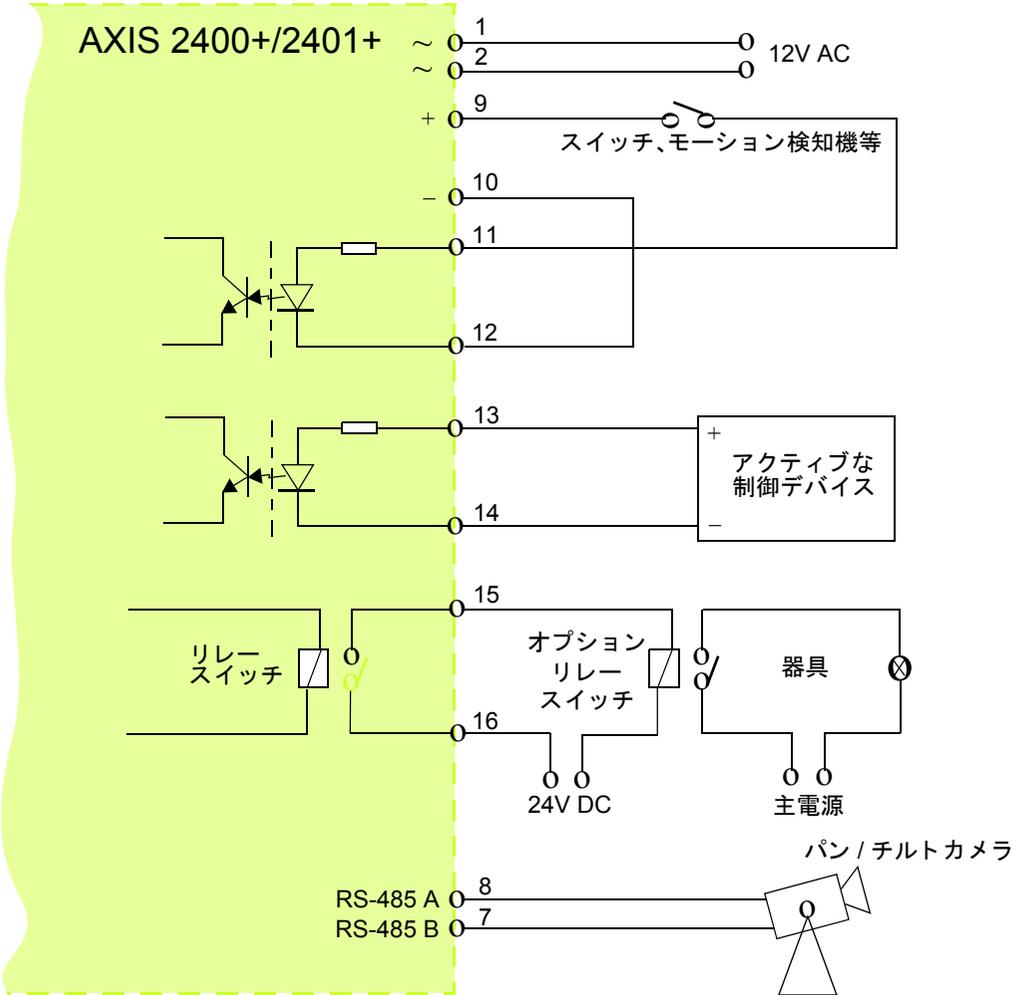
**例 :** - 入力ポート 1 ~ 4 のデータを監視します。

```
http://ビデオサーバ IP アドレス /axis-cgi/io/input.cgi?check=1,2,3,4
```

ビデオサーバは、以下のようにデジタル入力のステータスを表示します。

```
Input 1 = 0
Input 2 = 1
Input 3 = 0
Input 4 = 0
```

回路図



ターミナルブロックコネクタの回路図 - 使用例

---

---

## 付録 G 保証について

AXIS 2400+/2401+ は、お買い上げ頂いてから一年間、センドバックによる無償保証が付いております。ただし、製品に付属の「お客様登録カード」をお送り頂いた方だけのサポートとなります。また、有償で保証期間を一年間だけ延長することができます。詳しくは、お買い上げの販売店にご連絡ください。なお、保証期間終了後の故障に関しては、実費負担となります。

---

---

## 付録 H 技術仕様

### システム要件

AXIS 2400+/2401+ はインターネット標準の TCP/IP プロトコルを採用し、Windows 98、98 SE、Me、NT、2000、XP で利用することができます。  
必要なソフトウェアは、Microsoft Internet Explorer 5.5 (Service Pack 2 を適用) 以上です。

### インストール

ネットワークとの物理的な接続には RJ45 ツイストペアケーブル、NTSC ビデオカメラとの接続には BNC コネクタを使用します。独立したシステムとして、また既存の CCTV システムのアドオンとして使用することができます。

### 管理

Web ベースの Administration Tools を利用したリモート設定および管理。

### 圧縮

圧縮レベルはユーザによる制御が可能。

### ビデオ機能

タイムスタンプおよびテキストオーバーレイ。カラー制御 (白黒またはカラー)。

### ビデオ入力 (AXIS 2400+)

BNC コンポジットビデオ入力が 4 つ。75 オーム /Hi Z 終端付き。NTSC および PAL を自動検知。

### ビデオ入力 (AXIS 2401+)

BNC コンポジットビデオ入力が 1 つ。75 オーム /Hi Z 終端付き。NTSC および PAL を自動検知。

### ビデオ出力 (AXIS 2401+)

BNC コネクタで終端されたビデオ出力が 1 つ。外部モニタと直接接続することが可能。

### ネットワーク

10BASE-T イーサネット、または 100BASE-TX ファーストイーサネット。TCP/IP (HTTP、FTP、SMTP、NTP、ARP、BOOTP、DHCP)。

### I/O コネクタ

ターミナルブロックコネクタ 1 つに対し、4 つのデジタル入力、1 つのデジタル出力が利用可能。FTP (File Transfer Protocol)、SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) を使用したリモート画像を保存するためのプログラムが可能。

## プリ/ポストアラームバッファ

アラーム前後の画像のバッファに、最大 16 M バイトのメモリが使用可能。

## シリアルコネクタ

- COM 1 - RS-232、最大 115 Kbps。
- COM 2 - RS-232、最大 115 Kbps、半二重。AXIS 2191 およびモデムは COM 2 にのみ接続可能。

## パン/チルト/ズーム

リモート制御のためのパン/チルト/ズームデバイスに対応。

## セキュリティ

ユーザレベルのパスワード保護。

## 動作環境

温度：5～50° C、湿度：20～80 % RH（結露不可）

## 認可：

- VCCI：クラス A
- FCC Class A.
- **CE**：EN55022/1994, EN55024/1998.

安全規格 - EN60950、UL、CSA.

## 寸法

高さ：4.2 cm、幅：14.5 cm、長さ：22.0 cm、重さ：0.8 kg（電源を除く）

## ハードウェア

ARTPEC-1 圧縮チップ、ETRAX 100LX（32 ビット RISC 100 MIPS CPU）、32 M バイト RAM、4 M バイトフラッシュ PROM

## 電源

外部電源アダプタ（PS-D）：12V AC、9.6VA  
I/O コネクタ：9-20V AC（最低 10VA）、または 6-30V DC（最低 7W）

## ソフトウェア

AXIS Camera Control (Axis ActiveX コンポーネントソフトウェア) は、Microsoft Internet Explorer でビデオサーバの画像を表示するのに必要なコンポーネントです。

## Axis テクノロジ

AXIS 2400+/2401+ は強力な AXIS ETRAX 32 ビット RISC プロセッサ、および圧縮チップ AXIS ARTPEC-1 を搭載しています。

**性能**

AXIS 2400+/2401+ の画像配信パフォーマンスの目安は、以下のとおりです。

NTSC		
解像度	ファイルサイズ (KB)	fps 最大値 *
704 x 480**	7 ~ 150	10
352 x 240	1.4 ~ 40	30
176 x 112	0.3 ~ 10	30
4 分割 (4 x 352 x 240)	7 ~ 150	5***

\* 最大パフォーマンスは、1 台のコンピュータ上で 1 つのビデオソースだけを使用する場合を想定。  
 実際のパフォーマンスは、使用する環境に依存します。

\*\* インターレース画像

\*\*\* 4 分割画像。4 つのビデオソースからの画像を組み合わせることで 1 つの画面に表示したもの (AXIS 2400+ のみ)。

すべての仕様は予告なく変更されることがあります。

## 索引

### A

ActiveX 14, 20, 31  
 Administration Tools 15  
   アクセスする 15  
   概要 17  
 Admin ボタン  
   表示・非表示 16, 21  
 Application Wizard 18  
 AXIS 2191 34  
   COM 2 アイコン 27

### B

BOOTP 22, 43

### C

Color 24, 48  
 Compression 24, 48

### D

Default Router 22, 47  
 Detect Now ボタン 48  
 DHCP 22  
 DNS サーバ 23, 47  
 Dynamic IP Address Notification 23

### F

Factory Default ボタン 22, 30

### H

Host Name 23, 47

### I

Installation Wizard 18  
 Internet Address 22, 47  
 Internet Explorer  
   画像の表示方法 20  
 I/O ターミナルブロック 11, 66  
 IP アドレス  
   Macintosh 44  
   UNIX 12, 43  
   設定 12, 22, 47  
   変更を通知する 23  
 ISP アイコン 30

### J

Java Applet 14, 16, 20, 31

### N

Network インディケータ 9, 10  
 NTP サーバ 19, 47

### P

Pan Tilt アイコン 28, 65  
 Password 19, 46  
 Post Alarm Buffer 55  
 Power インディケータ 9, 10  
 Pre Alarm Buffer 55  
 Primary Mail Server 23

### R

Resolution 24, 48  
 Restart ボタン 22  
 Return Address 23  
 RS-232 11, 64

### S

Secondary Mail Server 23  
 Status インディケータ 9, 10  
 Subnet Mask 23, 47

### T

Time Mode 19, 47  
 Time Zone 19, 47

### U

User Rights 20, 46

### V

Video enabled 24  
 View Log File ボタン 21  
 View Parameter List ボタン 21  
 View Release Notes ボタン 22  
 View Server Report ボタン 21

### あ

アクセス権 20, 46  
 圧縮率 24, 48  
 アラームバッファ 55

**か**

- 解像度 48
- 外部電源コネクタ 11
- 画像
  - アップロード 50
  - カラーまたは白黒 24
  - テキストを表示 24
  - 電子メールに添付 53, 57
  - 日付と時刻を表示 24, 48
- 画像のサイズ 24

**こ**

- 工場出荷時のデフォルト設定 22, 30
- コントロールボタン 9, 10, 30

**さ**

- サーバレポート 21, 58
- 再起動 22
- サブネットマスク 23, 47

**し**

- シリアル番号 9, 10, 12
- シリアルポート 26

**せ**

- セキュリティ 19

**た**

- タイムゾーン 19

**て**

- ディップスイッチ 9, 10
- デジタル入力 68
- デフォルトゲートウェイ 22, 47

**と**

- トリガ 54

**ね**

- ネットワークコネクタ 11

**は**

- パスワード 19, 46
- パラメータリスト 21
- パン / チルトデバイス
  - コントロールバー 33
  - 接続する 65
  - ドライバの選択 28

**ひ**

- 日付と時刻 19
  - 画像上に表示 24
- ビデオ
  - アイコン 24
  - 有効・無効の切り替え 24
- ビデオ出力 10
- ビデオ入力 9, 10

**ふ**

- プリセットポジション 26

**へ**

- 返信アドレス 23
- 変調 48
- 変調の設定 25

**ほ**

- ホームページ 20
- ホスト名 23, 47

**め**

- メールサーバ 23

**も**

- モデム
  - COM 2 アイコン 27
  - 設定 29

**ゆ**

- ユーザの登録 19

**り**

- リリースノート 22
- リレー出力 68

**れ**

- レイアウト
  - ホームページ 20

**ろ**

- ログファイル 21, 58

