

取扱説明書

MV-16SIP
マルチビューワー
Multi Viewer

3rd Edition - Rev. 2






改訂履歴

| Edit. | Rev. | 年月日 | 改訂内容 | 章／ページ |
|-------|------|------------|--|--------------|
| 1 | - | 2018/04/16 | 初版 | |
| 2 | - | 2018/08/03 | PTZ 操作対応 出力映像フォーマット 変更 | 4-3-5 9-1 |
| 3 | - | 2018/08/30 | MV-16SIPIO オプション対応 プリセットレイアウト仕様 変更 カメラ推奨値 変更 | 4-3-1-1 |
| 3 | 1 | 2021/08/05 | アラーム解除モードの初期値 変更 | 4-5-4 |
| 3 | 2 | 2021/10/18 | 誤記修正 | 7 |




使用上の注意

安全に正しくお使いいただくために必ずお守りください。





[電源電圧・電源コード]

| | |
|---|---|
|  禁止 | 指定電圧以外の電源電圧は使用しないでください。 |
|  プラグを抜く | 電源コードを抜くときは必ずプラグを持って抜いてください。コードが傷つく恐れがあります。コードが傷ついたまま使用すると、火災や感電の原因になります。 |
|  注意 | 電源コードに重いものをのせたり落としたりしてコードを傷つけないでください。コードが傷ついたまま使用すると、火災や感電の原因になります。 |
|  注意 | 電源コードの被ふくが溶けたり、コードに傷がついたりしていないか、定期的にチェックしてください。 |
|  注意 | 電源コードのプラグおよびコネクタは奥までしっかりと差し込んでください。 |


[内部の設定変更が必要なとき]

| | |
|---|--|
|  必ず行う | 電源を切ってから、設定変更の操作を行ってください。電源を入れた状態で設定が必要な場合は、サービス技術者が行ってください。 |
|  触らない | 過熱部分には触らないでください。やけどをする恐れがあります。 |
|  注意 | パネルやカバーを取り外したままで保管や使用をしないでください。内部設定終了後は必ずパネルやカバーを元に戻してご使用ください。 |


[使用環境・使用方法]

| | |
|---|--|
|  禁止 | 高温多湿の場所、塵埃の多い場所や振動のある場所に設置しないでください。使用条件以外の環境でのご使用は、動作の異常、火災や感電の原因になることがあります。 |
|  禁止 | 内部に水や異物を入れないでください。水や異物が入ると火災や感電の原因になることがあります。万一、異物が入った場合は、すぐ電源を切り、電源コードや接続コードを抜いて内部から取り出すか、販売代理店、サービスセンターへご相談ください。 |
|  禁止 | 筐体の中には高圧部分があり、感電の恐れがあります。通常はカバーを外したり分解したりしないでください。 |
|  禁止 | 通風口を塞がないでください。この機器を正常に動作させるために、適量の空冷が必要です。機器の前面と背面は、他の物から 5 cm 以上離してください。 |


[運搬・移動]

| | |
|---|---|
|  注意 | 運搬時などに外部から強い衝撃を与えないように注意してください。機器が故障することがあります。機器を他の場所へ移動するときは、専用の梱包材をご使用ください。 |
|---|---|


[異常時の処置]

| | |
|---|--|
|  必ず行う | 電源が入らない、異臭がする、異常な音が聞こえるときは、内部に異常が発生している恐れがあります。すぐに電源を切り、販売代理店、サービスセンターまでご連絡ください。 |
|---|--|

[ラック取付金具、アース端子、ゴム足の取り付け]

| | |
|---|--|
|  必ず行う | ラック取付金具、アース端子、ゴム足を取り付ける場合は、必ず付属の専用部品および付属のネジを使用し、それ以外のものは使用しないでください。内部の電気回路や部品に接触し、故障の原因になります。また、ゴム足付きの製品の場合は、ゴム足を取り外した後にネジだけをネジ穴に挿入することは絶対にお止めください。 |
|---|--|

[消耗部品]

| | |
|---|--|
|  注意 | 消耗部品が使用されている機器では、定期的に消耗部品を交換してください。消耗部品・交換期間の詳しい内容については、取扱説明書の最後にある仕様でご確認ください。なお、消耗部品は使用環境で寿命が大きく変わりますので、早めの交換をお願いいたします。消耗部品の交換については、販売代理店へお問い合わせください。 |
|---|--|

保証

弊社製品のご購入において製品の修理・保守等について御連絡申し上げます。

- 1) 通常のお取り扱いにおいて発生した製品故障に関し、購入後 1 年間無償にて修理の対応を致します。
 - 2) お取り扱い上の不注意、天災等による損傷の場合は実費を頂きます。
 - 3) ご自分で修理・調査・改造されたものは、保証いたしかねる場合があります。《また、特別な使用環境でご使用になられる場合、保証期間中といえども、別途有償保守契約の締結をお願いする場合があります。》
 - 4) 修理はセンドバック対応となります。
 - 5) 修理期間は、弊社にて故障及び修理内容確認後の回答となります。
 - 6) 修理期間中の代替機ご提供の保証はいたしかねる場合があります。尚、代替機ご提供の場合は代替機使用料金が必要となります。
 - 7) 製品の保守に関しましては、製品出荷後原則 7 年間とさせて頂いています。但し、出荷後 7 年間を過ぎましても、保守部品を保有している場合、もしくは部品入手が可能な場合は修理をお受け致しています。
 - 8) 製品の故障に起因する派生的、付随的および間接的損害、逸失利益、ならびにデータ損害の補償等については、全てご容赦頂きます。
 - 9) 他社製品の修理・保守等については、別段の指定がない限り、他社の保証・保守条件によります。
 - 10) 本保証は日本国内においてのみ有効です。
 - 11) 詳細につきましては、その都度修理部門にお問合せ頂きますようお願い申し上げます。
- ※ 特別な修理対応を御希望の場合は、別途御相談させて頂きます。

ネットワークに関するお願い

本商品はネットワークへ接続して使用するため、以下のような被害が発生する可能性があります。

- ① 本商品を經由した情報の漏えいや流出
- ② 悪意を持った第三者による本商品の不正操作
- ③ 悪意を持った第三者による本商品の妨害や停止

このような被害を防ぐため、お客様の責任の下、下記のような対策も含め、ネットワークセキュリティ対策を十分に行ってください。

- ファイアウォールなどを使用し、安全性の確保されたネットワーク上で本商品を使用してください。
- 不正な攻撃から守るため、ユーザ認証を利用し、ユーザ名とパスワードを設定し、ログインできるユーザを制限してください。
- 管理者権限で本商品にアクセスした後は、必ずすべてのウェブブラウザを閉じてください。
- 管理者のパスワードは定期的に変更してください。また、認証情報（ユーザ名、パスワード）を第三者の目に触れないよう適切に保管してください。

個人情報保護について

特定の個人を識別可能な映像のお取り扱いには、十分に注意してください。

免責事項

本商品はカメラで監視している映像の表示を目的として作られていますが、本商品単独で犯罪等を防止するものではありません。

開梱および確認

このたびは、MV-16SIP をお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。構成表を参照し、品物に間違いがないかどうかご確認ください。万一、品物に損傷があった場合は、直ちに運送業者にご連絡ください。品物に不足や間違いがあった場合は、販売代理店までご連絡ください。

◆ 構成表

| 品名 | 数量 | 備考 |
|----------------|-------|-------------|
| MV-16SIP | 1 | |
| AC アダプター | 1 セット | |
| HDMI ケーブル抜け止め具 | 1 セット | |
| CD-ROM | 1 | 取扱説明書 (PDF) |
| セットアップガイド | 1 | |

オプション

| 品名 | 数量 | 備考 |
|---------------|-------|----------------------------------|
| MV-16SIPIO | 1 | アナログデジタル入出力基板 (コンポジット入出力、SDI 出力) |
| EIA ラックマウント金具 | 1 セット | 1 台用または 2 台用 |

登録商標

Microsoft、Windows、Internet Explorer および **Microsoft Edge** は、米国 Microsoft Corporation の、米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。

ONVIF は、ONVIF Inc. の登録商標または商標です。

Google Chrome は Google Inc. の登録商標または商標です。

Firefox は Mozilla Foundation の登録商標または商標です。

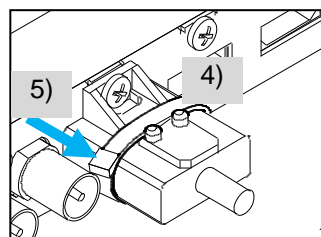
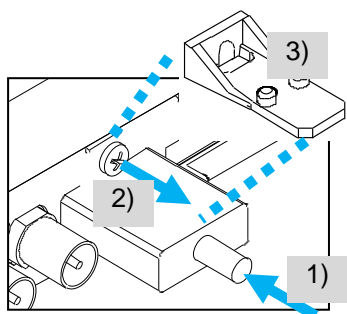
Safari は Apple Inc. の登録商標または商標です。

※ その他全ての商標および製品名は個々の所有者の商標または登録商標です。

HDMI ケーブル抜け止め具の取付方法

付属のケーブル抜け止め具を使って HDMI ケーブルをパネルに固定してください。

- 1) HDMI ケーブルを背面パネルの HDMI コネクタに接続します。
- 2) コネクタの上にあるネジを緩めます (ネジは取り外さないようにしてください)。
- 3) ネジを抜け止め具の穴に差し込み、抜け止め具をコネクタの上に置きます。
ネジを締め、抜け止め具を固定します。(強く締めすぎないようにしてください。)
- 4) 付属の結束バンドで抜け止め具をコネクタに固定します。
- 5) 結束バンドをきつく縛り、余った部分をカットします。



目次

| | |
|---|----|
| 1. 概要および特長..... | 10 |
| 1-1. 概要 | 10 |
| 1-2. 特長 | 10 |
| 2. 接続..... | 11 |
| 2-1. 基本接続..... | 11 |
| 2-2. MV-16SIPIO オプション追加時 | 11 |
| 2-3. リモートコントロール接続 | 12 |
| 3. セットアップと基本操作..... | 13 |
| 3-1. 周辺機器と接続する..... | 13 |
| 3-2. PC (Web ブラウザ) から接続する | 13 |
| 3-2-1. はじめて接続するとき・・・ | 13 |
| 3-2-2. Web GUI メニューにログインする | 13 |
| 3-3. カメラを登録する..... | 14 |
| 3-4. 出力映像のフォーマットを選択する | 15 |
| 3-5. カメラ映像を表示する..... | 15 |
| 3-5-1. フル(シングル) / マルチ画面表示 (PRESET 1-6)..... | 15 |
| 3-5-2. オートシーケンス表示 (AUTO)..... | 16 |
| 3-5-3. 時計やタイトルの表示を変える | 17 |
| 3-6. その他の前面パネル操作..... | 18 |
| 3-6-1. 前面パネルロック..... | 18 |
| 3-6-2. データの初期化..... | 18 |
| 3-6-3. ステータス表示 | 18 |
| 4. Web GUI メニュー..... | 19 |
| 4-1. Web GUI メニュー概要..... | 19 |
| 4-2. ステータスメニュー | 20 |
| 4-3. カメラメニュー | 20 |
| 4-3-1. 登録 (自動検索)..... | 20 |
| 4-3-1-1. カメラ映像の推奨設定 | 24 |
| 4-3-2. 登録 (手動)..... | 25 |
| 4-3-3. アナログカメラ設定 (MV-16SIPIO オプション)..... | 25 |
| 4-3-4. デバイスストリーム情報 | 26 |
| 4-3-5. PTZ 操作 | 27 |
| 4-4. レイアウトエディタメニュー | 28 |
| 4-4-1. レイアウトの新規作成 / 保存 / 読み出し..... | 28 |
| 4-4-2. ウィンドウのソースを選択する | 29 |
| 4-4-3. オーディオソースを選択する | 29 |
| 4-4-4. 時計を表示する | 29 |
| 4-4-5. タイトルを表示する..... | 30 |
| 4-4-5-1. タイトル一括設定..... | 30 |
| 4-4-5-2. タイトル位置フリー設定 | 31 |
| 4-5. システムメニュー | 31 |
| 4-5-1. システム設定 (出力タブ) | 31 |
| 4-5-2. システム設定 (フル画面シーケンスタブ)..... | 32 |
| 4-5-3. システム設定 (時計タブ) | 34 |
| 4-5-4. システム設定 (アラームタブ)..... | 35 |
| 4-5-5. システム設定 (GPIO タブ)..... | 36 |
| 4-5-6. ネットワーク設定 | 37 |
| 4-5-7. コマンド認証設定 | 37 |
| 4-5-8. 時刻設定..... | 38 |
| 4-5-9. プリセット切り替え | 38 |
| 4-6. アカウントメニュー..... | 39 |
| 4-7. メンテナンスメニュー | 40 |

| | |
|--|----|
| 4-7-1. ログダウンロード..... | 40 |
| 4-7-2. 設定ファイルエクスポート / 設定ファイルインポート..... | 40 |
| 4-7-3. 初期化..... | 40 |
| 4-7-4. システムアップデート..... | 41 |
| 4-7-5. 再起動..... | 41 |
| 4-8. アラーム..... | 42 |
| 4-9. Web GUI メニューリスト..... | 43 |
| 4-9-1. ステータスメニュー..... | 43 |
| 4-9-2. カメラメニュー..... | 43 |
| 4-9-3. レイアウトエディタメニュー..... | 44 |
| 4-9-4. システムメニュー..... | 45 |
| 4-9-5. アカウントメニュー..... | 47 |
| 4-9-6. メンテナンスメニュー..... | 47 |
| 5. 各部の名称と機能..... | 48 |
| 5-1. 前面パネル..... | 48 |
| 5-2. 背面パネル..... | 49 |
| 6. MV 制御コマンドポートによる設定 / 要求..... | 50 |
| 6-1. コマンドプロトコルのフォーマット..... | 50 |
| 6-2. コマンド送受信例..... | 51 |
| 6-3. 設定コマンドの応答メッセージ..... | 52 |
| 7. GPIO 制御..... | 53 |
| 8. トラブルシューティング..... | 54 |
| 9. 仕様および外観図..... | 55 |
| 9-1. 仕様..... | 55 |
| 9-2. 外観図..... | 56 |

1. 概要および特長

1-1. 概要

MV-16SIP は、最大 16 台の ONVIF 対応ネットワークカメラを同一画面上に表示し、HDMI で出力する 16 分割表示装置 (マルチビューワー) です。また、ネットワークカメラの出力音声をモニタリングすることも可能です。アナログ/デジタル入出力オプション (MV-16SIPIO) 実装により、下記の入出力が可能になります。

| | |
|------------------|------|
| アナログコンポジット (ビデオ) | 3 入力 |
| アナログコンポジット (ビデオ) | 1 出力 |
| SDI (ビデオ) | 1 出力 |
| アナログオーディオ | 1 出力 |

1-2. 特長

- ネットワークカメラ映像を PC レスでモニタリング
- ネットワークカメラ (ONVIF Profile S 対応) を最大 64 台認識、16 台同時表示
- HDMI 出力 : 1920x1080p、1920x1080i、1280x720p
- 1/4/9/16 分割から選択可能
- 入力映像のタイトル表示
- 日時表示機能 (NTP サーバによる補正に対応)
- ネットワークカメラの音声出力が可能 (HDMI、SDI※、アナログオーディオ※)
- GPIO (リモート) 接続による画面切り替えやアラーム出力機能
- Web ブラウザコントロール
- アナログコンポジット最大 3 入力 (ループスルー付き) ※
- アナログコンポジット出力 (HDMI 出力縮小映像) ※
- SDI 出力 (HDMI 出力と同じ映像) ※
- ※ MV-16SIPIO オプションが必要です。

2. 接続

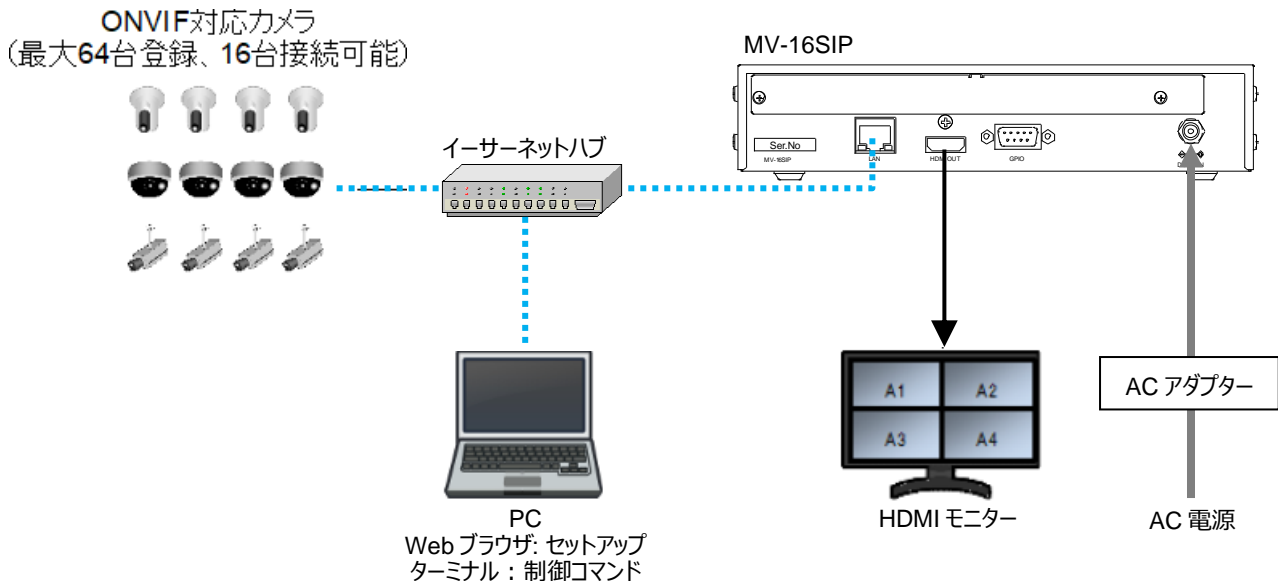
2-1. 基本接続

16 台のネットワークカメラ (ONVIF Profile S 対応) の映像を HDMI モニターに同時に表示することができ、音声も聞くことができます (表示されているウィンドウの中から 1 つ)。

64 台のネットワークカメラ (ONVIF Profile S 対応) の映像を、HDMI 画面に連続して表示することができます。HDMI 出力は、1920 x 1080p / 1080i または 1280 x 720p 映像信号になります。対応するモニターを用意してください。MV-16SIP は Web ブラウザからセットアップできます。

HDMI 画面の表示切替 (Preset 1-6) は MV-16SIP 前面パネルで操作できます。

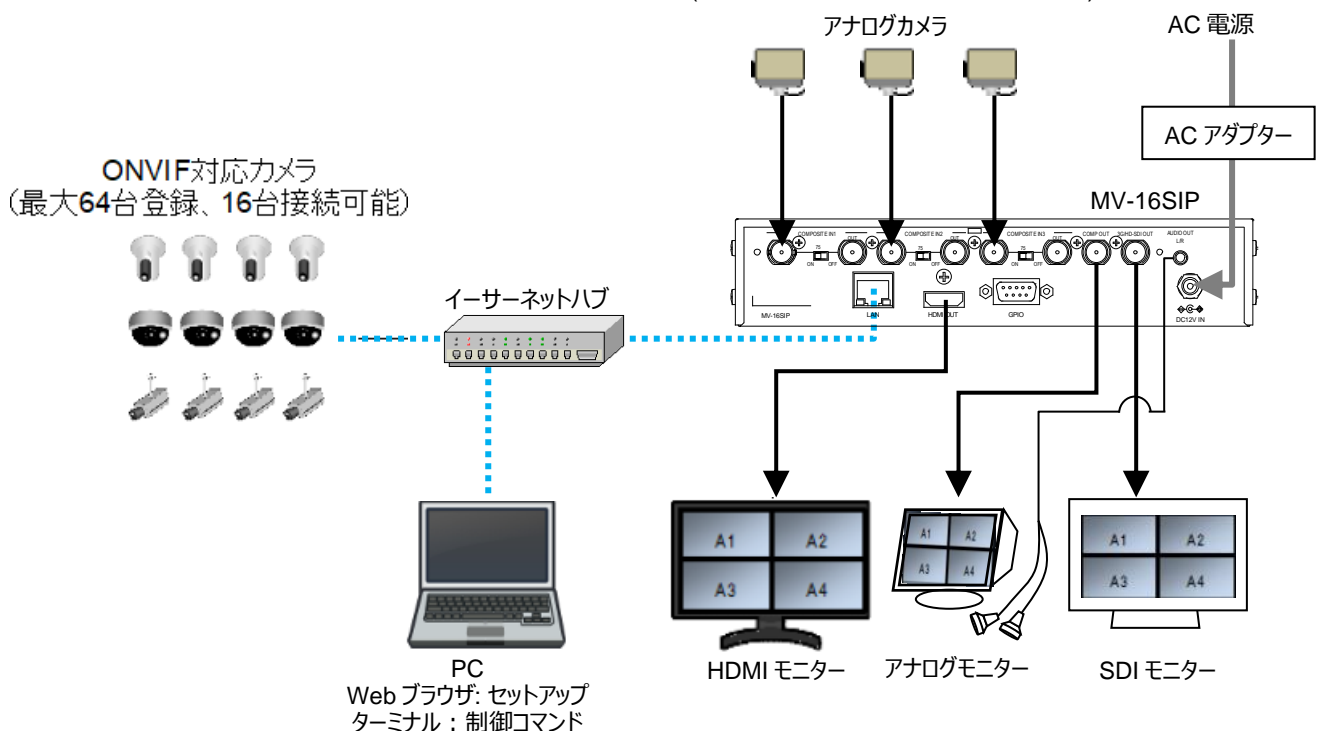
この他、LAN 経由で設定/確認コマンドを送信することもできます。GPIO 入出力も可能です。



2-2. MV-16SIP GPIO オプション追加時

コンポジット入力、コンポジット出力、SDI 出力、アナログオーディオ出力が可能になります。

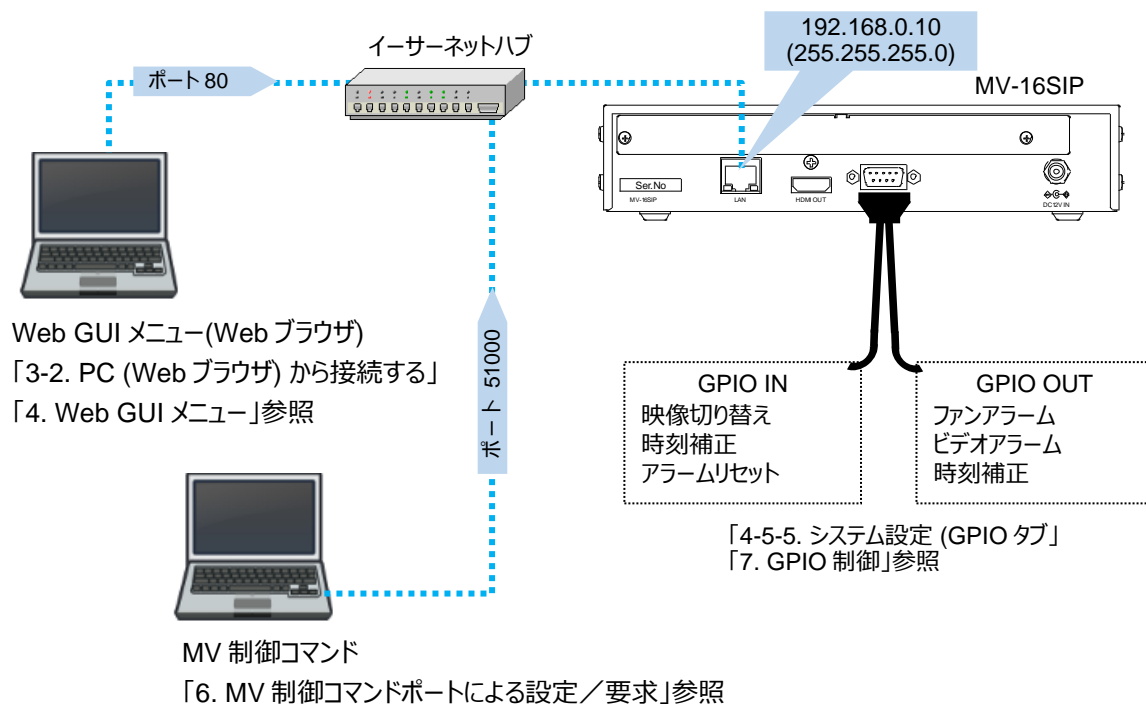
各モニターでは、映像と同時に音声も聞くことができます (表示されているウィンドウの中から 1 つ)。



2-3. リモートコントロール接続

Web ブラウザから Web GUI メニューを開き、MV-16SIP のセットアップ、カメラの登録等を行います。
カメラ映像の切り替えは、次の方法で実行できます。

- MV-16SIP の前面パネル操作
- Web GUI メニュー操作
- MV 制御コマンド送信
- GPIO IN へのパルス送信



3. セットアップと基本操作

3-1. 周辺機器と接続する

「2. 接続」を参考に、MV-16SIP と周辺機器（モニター、カメラ、PC など）を接続します。接続が完了したら MV-16SIP に電源を投入してください。

3-2. PC (Web ブラウザ) から接続する

3-2-1. はじめて接続するとき・・・

工場出荷時、MV-16SIP の IP アドレスは 192.168.0.10 (255.255.255.0) に設定されています。PC のネットワーク設定を確認し、MV-16SIP に接続できるように適宜変更してください。また、MV-16SIP の IP アドレスを変更することもできますが、そのためには、この IP アドレスを使って一度 Web GUI メニューにログインします。メニューでネットワーク設定を変更してから、再接続してください。（「4-5-6. ネットワーク設定」参照）

1. PC の Web ブラウザを起動します。
2. ブラウザのアドレス欄に MV-16SIP の IP アドレス (工場出荷時は 192.168.0.10) を入力し、Enter キーを押します。
3. 接続が確立すると、次の画面が表示されます。Web GUI メニューにログインするための **ユーザ名、パスワード**を設定します。(半角英数字および記号 16 文字まで)

MV-16SIP 新規アカウント登録

新規管理者権限アカウントを作成してください。

ユーザ名 mv-16sip

パスワード

パスワード(確認用)

権限レベル Administrator

表示言語 日本語

登録

権限レベルは、Administrator 固定です。
表示言語は、Web ブラウザ画面の表示言語です。

4. 入力が完了したら、**登録**をクリックします。アカウント登録され、ログイン画面が表示されます。

3-2-2. Web GUI メニューにログインする

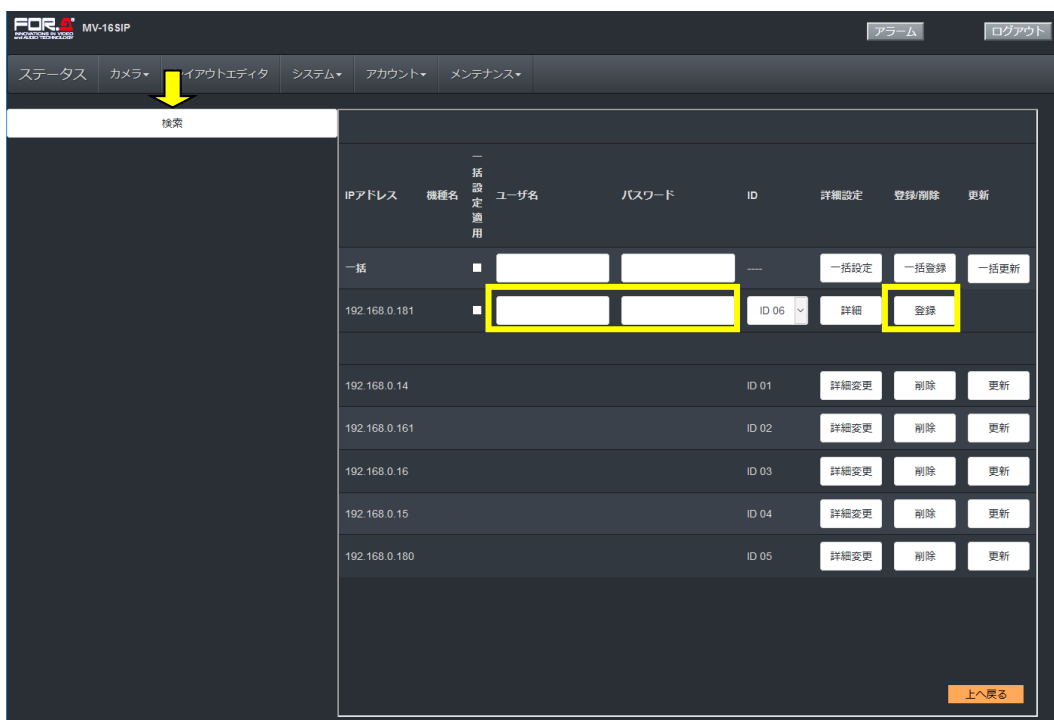
1. PC の Web ブラウザを起動します。
2. ブラウザのアドレス欄に MV-16SIP の IP アドレス (工場出荷時は 192.168.0.10) を入力し、Enter キーを押します。
3. 接続が確立するとログイン画面が表示されます。**ユーザ名、パスワード**を入力してください。
4. **ログイン**をクリックすると、ステータスメニューが表示されます。

3-3. カメラを登録する

1. Web GUI のメニューバーで、**[カメラ]**、次に**[登録 (自動検索)]** を選択します。



2. 画面が表示されたら、**検索**をクリックします。カメラが自動検出されます。検出が完了するまでしばらくお待ちください。
※ カメラの電源投入直後などで検索できない場合は、しばらく待ってから再度実行してください。
3. 検出完了後、登録可能なカメラのリストが表示されます。カメラにログインするための **[ユーザ名]**、**[パスワード]** を入力します。
4. **登録**ボタンをクリックするとカメラが登録されます。



注意

カメラを一度登録すると Web ブラウザは、MV-16SIP を経由してシームレスにカメラに繋がりますが、設定の削除や MV-16SIP の初期化を行うと、カメラのユーザ名とパスワードは失われ、接続できなくなります。そのような場合は、バックアップしてある設定ファイルを読み込んでください。または、再度カメラの登録を行ってください。

- ※ カメラは最大 64 台まで登録、16 台まで同時表示可能です。
- ※ カメラの映像は ID 番号で選択します。また、詳細設定を開き、カメラの **[表示名]** を指定すると、レイアウト編集時に表示されます。
- ※ カメラの詳細設定については「4-3-1. 登録 (自動検索)」を参照してください。また、手動でカメラを登録する場合は「4-3-2. 登録 (手動)」を参照してください。

3-4. 出力映像のフォーマットを選択する

HDMI (およびオプションの SDI) モニターに表示する映像のフォーマットを選択します。

工場出荷時設定 (HDMI : 1080/60p、SDI : 1080/59.94i)

オプションのアナログコンポジット出力は NTSC 固定です。

1. Web GUI メニューのメニューバーでシステムをクリックします。
2. 出力タブを開きます。
3. 出力フォーマットを選択します。

3-5. カメラ映像を表示する

MV-16SIP に電源を供給すると、HDMI モニターにはスプラッシュ画面 (朋栄ロゴマーク) ※が表示され、次にプリセットの画面になります。工場出荷時は、**自動登録カメラの 1 (Cam01)** の映像が表示されます。

※オプションの SDI、アナログコンポジット出力は青い画面が表示されます。

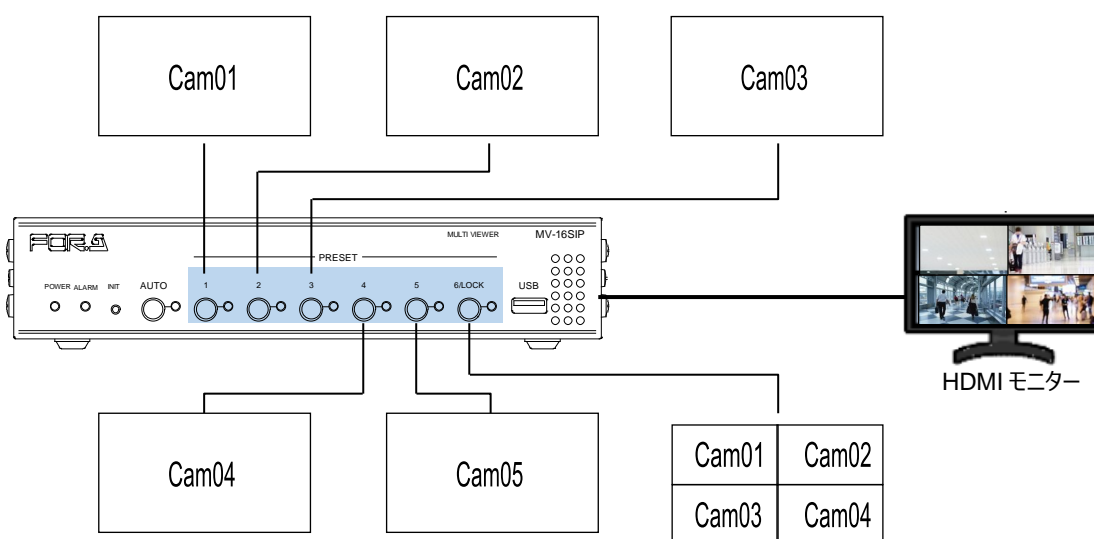
3-5-1. フル(シングル) / マルチ画面表示 (PRESET 1-6)

MV-16SIP の前面パネルにある PRESET **1**～**6** ボタンを押すと、モニターにカメラ映像が、下図のようなレイアウトで表示されます。表示中は、PRESET **1**～**6** ボタン横の LED が緑色に点灯します。



PRESET **1**～**5** はフル画面 (シングルウィンドウ) 専用、PRESET **6** はマルチ画面専用のプリセットです。

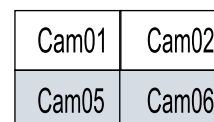
例えば、PRESET **6** を押すと本体が再起動し、4 分割のマルチ画面映像が表示されます。


※ プリセットレイアウトをフル画面からマルチ画面、またはマルチ画面からフル画面に切り替えると、本体が再起動します。フル画面からフル画面に切り替えたときは再起動しません。



設定例 1) Preset 6 に表示する映像を、自動登録カメラの 01、02、05、06 に変える



1. Web GUI メニューのメニューバーでレイアウトエディタをクリックします。
2.  アイコンをクリックし、Preset6 を選び、**読み出し**をクリックします。
Preset6 のレイアウトが表示されます。
3.  アイコンをクリックします。
4. **ウィンドウ 3、4 の映像ソースに自動登録カメラ 05、06 を選択し、**設定**をクリックします。**
または、ウィンドウ 3 の上で右クリックし、「ソース選択」を選び、自動登録の ID05 を選びます。同様にウィンドウ 4 のソースに ID06 を選択します。



5.  アイコンをクリックし、Preset 6 を選び、**保存** をクリックします。
PRESET **6** を押すと本体が再起動し、4 分割の映像が表示されます。

メニュー操作について、詳しくは「4-4. レイアウトエディタメニュー」を参照してください。

設定例 2) Preset 6 を、9 分割画面に変える

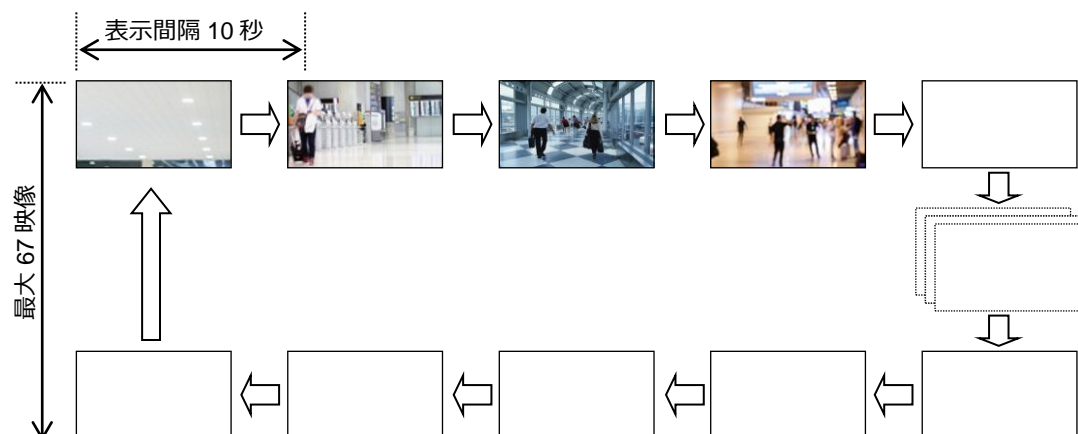
1. Web GUI メニューのメニューバーでレイアウトエディタをクリックします。
2.  アイコンをクリックし、9 分割を選びます。
3. レイアウトエディタ画面に右のような分割パターンが表示され、**自動登録カメラの 1-9** がアサインされています。
4. カメラ映像を変更することもできます。例えば、自動登録カメラの **9** を **10** に変更するには、ウィンドウ上を右クリックし、「**ソース選択**」を選び、「**自動登録の ID10**」を選びます。
5.  アイコンをクリックし、Preset 6 を選び、**保存** をクリックします。
PRESET **6** を押すと本体が再起動し、9 分割の映像が表示されます。

| | | |
|-------|-------|-------|
| Cam01 | Cam02 | Cam03 |
| Cam04 | Cam05 | Cam06 |
| Cam07 | Cam08 | Cam09 |

このウィンドウ上を右クリックし、「ソース選択」から Cam10 を選ぶ。

3-5-2. オートシーケンス表示 (AUTO)

AUTO ボタンを押すと、フル画面 (シングルウィンドウ) でカメラ映像が次々と切り替わります。工場出荷時は、自動登録したカメラ映像が順番に表示され、一巡すると再び表示が繰り返されます。マルチ画面映像が表示されているときに **AUTO** ボタンを押すと本体が再起動し、その後オートシーケンスを開始します。



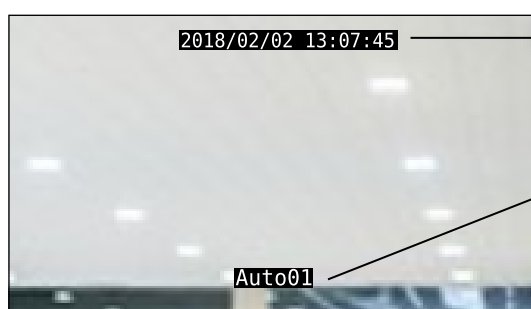
映像表示の間隔や順番を変更したいときは、メニューバーから [システム > システム設定 > フル画面シーケンス] を開いて設定してください。(「4-5-2. システム設定 (フル画面シーケンスタブ)」参照)

設定例) オートシーケンスに表示する映像を、自動登録カメラ 01-16、手動登録カメラ 01-16 にする

1. Web GUI メニューのメニューバーで「**システム**」をクリックします。
2. 「**フル画面シーケンス**」タブを開き、「**シーケンス設定**」をクリックして設定画面を開きます。
3. **シーケンス ID01-16** のカメラ種類を「**自動検索カメラ**」に設定します。ソース番号に **ID01-16** を連番で設定します。
4. **シーケンス ID17-32** のカメラ種類を「**手動登録カメラ**」に設定します。ソース番号に **ID01-16** を連番で設定します。
5. シーケンス ID33~67 のカメラ種類を「**選択なし**」に設定します。(カメラ登録がないシーケンス ID はスキップされます。シーケンス ID33 以降が未登録のカメラの場合は、工場出荷時設定のままでも問題ありません。)
6. 表示間隔を変更する場合は、「**切り替え間隔 (秒)**」の値を変更します。(10 秒~60 秒)。
7. 「**設定**」ボタンをクリックして設定を保存します。

3-5-3. 時計やタイトルの表示を変える

◆ オートシーケンスの場合



| |
|--|
| <p><時計> Web GUI メニューで、文字サイズ/色/透明度、表示位置、背景色 (または色エッジ) を変更できます。 [システム > フル画面シーケンス > タイトル/時計設定] の時計設定を開いて設定してください。</p> |
| <p><タイトル> Web GUI メニューで、文字サイズ/色/透明度、表示位置、背景色 (または色エッジ) を変更できます。 [システム > フル画面シーケンス > タイトル/時計設定] のタイトル設定を開いて設定してください。</p> |

時計、タイトルの設定は、シーケンスの全映像で共通です。

◆ Preset 6 の場合





| |
|--|
| <p><時計> Web GUI メニューで、文字サイズ/色/透明度、表示位置、背景色 (または色エッジ) を変更できます。 [レイアウトエディタ > 時計(アイコン)] の時計設定を開いて設定してください。</p> |
| <p><NONE アラーム> ウインドウにカメラ映像がアサインされていません。</p> |
| <p><ウインドウタイトル> Web GUI メニューで、文字サイズ/色/透明度、表示位置、背景色 (または色エッジ) を変更できます。 [レイアウトエディタ > タイトル(アイコン)] のタイトル設定を開いて設定してください。</p> |

設定例 1) オートシーケンスの時計の文字を黄色にして、黒いエッジをつける

1. Web GUI メニューのメニューバーで「システム」をクリックします。
2. 「フル画面シーケンス」タブを開きます。
3. 「タイトル/時計設定」をクリックします。
4. 「時計色」に「#ffff00」を指定します。
5. 「エッジタイプ」を「エッジ」に変更し、「エッジ色」を「#000000」にします。
6. 画面下の「設定」をクリックします。

設定例 2) Preset 6 ウインドウ 4 のタイトル位置を変更する

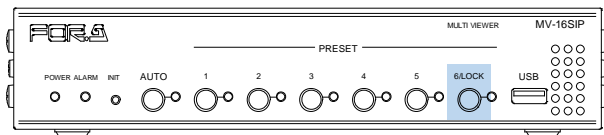
1. Web GUI メニューのメニューバーでレイアウトエディタをクリックします。
2.  アイコンをクリックし、Preset6 を選び、**読み出し** をクリックします。
Preset6 のレイアウトが表示されます。
3. ウインドウ 4 の上で右クリックし、「タイトル設定」を選びます。
4. 「表示位置」を変更します。
5.  アイコンをクリックし、Preset 6 を選び、**保存** をクリックします。



3-6. その他の前面パネル操作

3-6-1. 前面パネルロック

6/LOCK ボタンを約 5 秒間押しすと、前面パネル操作をロックします。ロック中に前面パネル操作すると、**6/LOCK** ボタンがオレンジ点滅します。ロックを解除する場合は、再度約 5 秒間押ししてください。



3-6-2. データの初期化

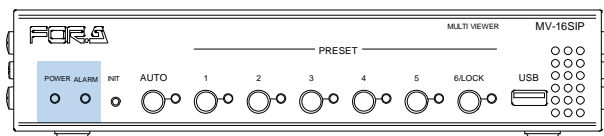
INIT ボタンを約 2 秒間押しします。MV-16SIP が工場出荷時の設定に戻り、再起動します。再起動すると、Preset1-6 のレイアウトも初期設定に戻りますので、注意してください。

3-6-3. ステータス表示

POWER ランプ : MV-16SIP の電源の状態を表示することができます。

ALARM ランプ : MV-16SIP の冷却ファンの状態、およびネットワークカメラのビデオアラームの状態を表示することができます。

| | | |
|--------------|--------|---|
| POWER ランプ | 緑点灯 | 電源が正常に動作しています。 |
| | 消灯 | 電源が入っていません。 |
| ALARM ランプ | 消灯 | アラームは発生していません。 |
| | 赤点滅 | MV-16SIP にファンアラームが発生しています。電源を切り、必要な場合は冷却ファンを交換してください。 |
| | オレンジ点灯 | 表示中のウィンドウにアラームが発生しています。詳しくは「4-8. アラーム」を参照してください。 |



初期設定では、正常に戻るまでアラームは解除されません。

アラームの解除については、Web GUI [システム > システム > アラーム] 設定メニューを参照してください。

4. Web GUI メニュー

カメラの検出や設定、MV-16SIPの詳細な設定は Web ブラウザを接続して行います。
Web ブラウザの接続方法は、「3-2. PC (Web ブラウザ) と接続する」を参照してください。
Web ブラウザでは、カメラ映像のモニターはできません。

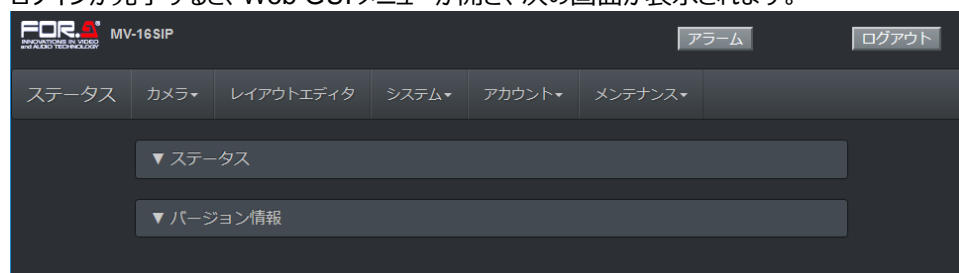
◆ 動作環境

Web GUI メニューは、次の PC 環境で動作します。

| | |
|-----------|---|
| OS | Windows® 7 / 8 / 10 (32/64bit) |
| Web ブラウザ | Windows® Internet Explorer 11 以降 Google Chrome 60 以降 Mozilla Firefox 57 以降 Safari 8 以降 Microsoft Edge 40 以降 |
| ディスプレイ | 解像度 1024x768 pixels 32bit 以上 |
| ネットワークポート | 20Mbps 程度の通信速度が出るネットワークシステム (IEEE802.3u/ab で構成されたシステム) |

4-1. Web GUI メニュー概要

ログインが完了すると、Web GUI メニューが開き、次の画面が表示されます。



| タブ画面 | 説明 | 参照 |
|-----------|---|-----|
| ステータス | MV-16SIP の電源やファンの状態を表示します。また、MV-16SIP のシリアル番号やバージョン情報を確認できます。 | 4-2 |
| カメラ | カメラの登録や詳細設定、PTZ 制御などを行います。 | 4-3 |
| レイアウトエディタ | 出力するプリセットレイアウトの作成や登録を行います。 | 4-4 |
| システム | 出力フォーマット、シーケンス、時計、アラーム、ネットワーク、GPIO 等のシステム全般の設定を行います。 | 4-5 |
| アカウント | アカウントの追加、削除、パスワード変更を行います。 | 4-6 |
| メンテナンス | システムログのダウンロードや設定ファイルのインポート/エクスポート、MV-16SIP の初期化などを行います。 | 4-7 |
| アラームボタン | MV-16SIP のアラームの確認、およびアラームの解除を行います。アラームが発生している場合は [アラーム] ボタンが赤くなります。 | 4-8 |
| ログアウトボタン | クリックするとログアウトします。 | - |

注意

アカウントの権限レベルによって、アクセス可能なページが異なります。権限レベルとアクセス可否との対応は、「4-6. アカウント」を参照してください。

4-2. ステータスメニュー

ステータスメニューでは、ファンの状態や MV-16SIP、MV-16SIPIO(オプション)のバージョン情報を確認できます。
[ステータス] または [バージョン情報] をクリックすると、メニューが開閉します。

| | |
|---------------------|-------------------|
| ▲ ステータス | |
| ファン | 正常 |
| 温度 | 56℃ (正常) |
| ▲ バージョン情報 | |
| シリアル番号 | 17670001 |
| MACアドレス | 00-10-B1-0D-D0-01 |
| FPGAバージョン | 01.00 |
| ソフトウェアバージョン | 01.42 |
| Web GUIバージョン | 01.45 |
| システムバージョン | 2.02 |
| MV-16SIPIO(オプション)情報 | |
| シリアル番号 | 17680001 |
| FPGAバージョン | 01.01 |
| CPLDバージョン | 01.00 |

| <ステータス> | |
|-----------------------|--|
| 名称 | 説明 |
| ファン | MV-16SIP の冷却ファンの状態が表示されます。異常と表示されている場合は直ちに電源を切り、販売代理店へご連絡ください。 |
| 温度 | MV-16SIP の CPU の温度 |
| <バージョン情報> | |
| シリアル番号 | MV-16SIP のシリアル番号 |
| MAC アドレス | MV-16SIP の LAN の MAC アドレス |
| FPGA バージョン | MV-16SIP の FPGA バージョン |
| ソフトウェアバージョン | MV-16SIP のソフトウェアバージョン |
| Web GUI バージョン | MV-16SIP の Web GUI バージョン |
| システムバージョン | MV-16SIP のシステムバージョン |
| <MV-16SIPIO(オプション)情報> | |
| シリアル番号 ※ | MV-16SIPIO のシリアル番号 |
| FPGA バージョン ※ | MV-16SIPIO の FPGA バージョン |
| CPLD バージョン ※ | MV-16SIPIO の CPLD バージョン |

※ MV-16SIPIO オプション実装時表示

4-3. カメラメニュー

メニューバーの **[カメラ]** をクリックすると、次のドロップダウンメニューが開きます。

| | | | |
|--------------|-------------|-----------|---------|
| FOR MV-16SIP | | アラーム | ログアウト |
| ステータス | カメラ▼ | レイアウトエディタ | システム▼ |
| | | アカウント▼ | メンテナンス▼ |
| ▼ ステータス | 登録(自動検索) | | |
| | 登録(手動) | | |
| | アナログカメラ設定 | | |
| ▼ バージョン | デバイスストリーム情報 | | |
| | PTZ操作 | | |

4-3-1. 登録 (自動検索)

[カメラ > 登録 (自動検索)] を選択すると、下記のメニュー画面が開きます。

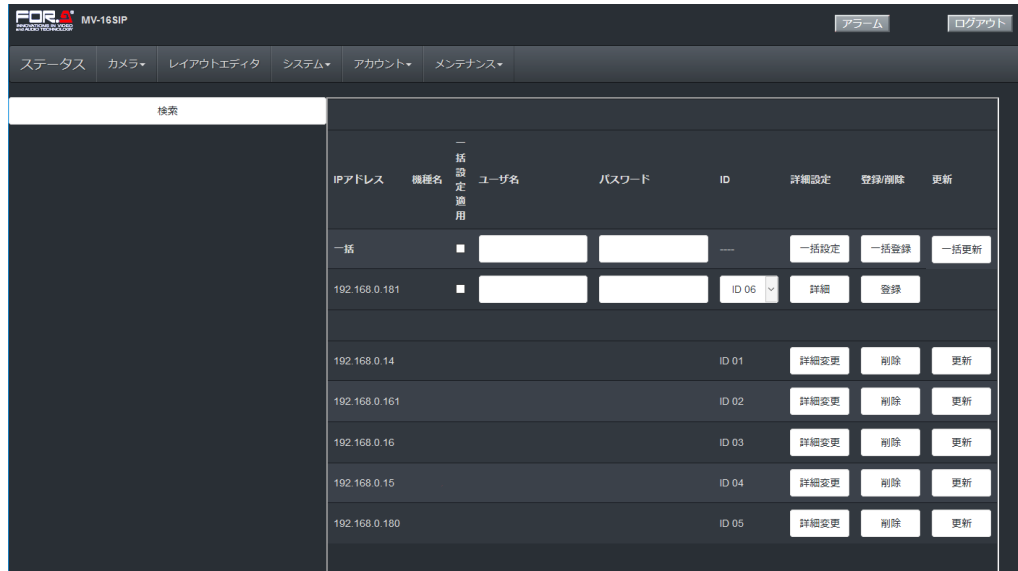
画面左の **検索** をクリックすると、ONVIF Profile S 対応のネットワークカメラを自動検出します。未登録のカメラはリスト上部に、登録済みのカメラはリスト下部に表示されます。

<カメラの登録>

カメラにログインするための[ユーザ名]と[パスワード]を設定し右端の**登録**をクリックすると、カメラが登録され、IDが割り振られます。

詳細ボタンをクリックすると詳細設定メニューが開き、通信などの詳細な設定が可能になります。

登録済みカメラの設定変更を行うときは、値を変更して、**更新**をクリックします。



登録のヒント

うまく登録できない場合は、詳細設定メニューを開き、認証モードを変更して、再接続してみてください。複数のカメラに同じ ID、パスワードを使用している場合は、一括チェックボックスにチェックを入れ、**一括行**に**ユーザ名**、**パスワード**、**カメラ ID**を入力し、**一括登録**をクリックすると、複数のカメラを同時に登録できます。

<カメラの削除>

削除をクリックすると、対象のネットワークカメラがリストから削除されます。

<カメラの更新>

更新をクリックすると、対象のカメラのプロファイル (登録情報) が更新されます。

一括チェックボックスを使い、一括更新もできます。

<詳細設定>

最初に、カメラの ID、IP アドレス、カメラ URI (ビデオストリーミング URI)、製品名、機種名が表示されます。以下のメニューで設定を行い、終了後、**登録**をクリックします。

| 項目 | 設定 | 説明 |
|-----------|--|--|
| ユーザ名 | 全角または半角 32 文字まで | カメラと接続するときのユーザ名を入力します。 |
| パスワード | | カメラと接続するときのパスワードを入力します。 |
| 認証モード | 認証なし HTTP Digest WS-Security 両方 (初期値) | 両方 に設定すると、WS-Security および HTTP Digest を自動判定し認証します。ただし、一部カメラにて自動判定できない機種もあります。自動判定できないときや、登録エラーとなった場合は、 HTTP Digest に変更して、登録し直してください。 |
| コーデック変換処理 | 有効 無効 (初期値) | コーデック変換処理の有効／無効を選択します。 有効 にすると JPEG 画質およびフレームレートを変更可能となりますが、録画機などの別装置でストリーミング中の映像に影響を及ぼす場合があります。 |
| ストリーム種類 | ユニキャスト (固定) | 通信方式はユニキャスト固定です。 |
| プロトコル種類 | UDP (初期値) RTSP HTTP | 通信プロトコルを選択します。 |
| 表示モード | Aspect (初期値) | 入力アスペクトを保ちつつセンタリング表示します。 |
| | Fit Screen | アスペクトを維持せず、領域いっぱいに表示します。 |
| PTZ コンフィグ | 有効 無効 (初期値) | PTZ 制御をするときは 有効 を選択します。 |

1台のカメラにつき、フレームレートや解像度の異なる2つのプロファイル (AとB) を設定できます。

| | Profile A | Profile B |
|----------------|------------|------------|
| 表示名 | cam01 | cam01b |
| 解像度選択 | 640x360 | プロファイルAと同じ |
| コーデック種類 | JPEG H.264 | JPEG H.264 |
| H.264フレーム間引き選択 | 無効 有効 | 無効 有効 |
| オーディオコンフィグ | 無効 有効 | 無効 有効 |
| ビデオソースコンフィグ選択 | 0 | 0 |
| JPEG画質 | High | High |
| フレームレート | 10 | 10 |
| ビットレート(kbps) | 0 | 0 |

| 項目 | 設定 | 説明 |
|-----------------|---|---|
| 表示名 | 全角または半角 16文字まで | 初期設定では cam01～cam64 (cam01b～cam64b) という名前になります。この名前がウィンドウのタイトルとして表示されます。 |
| 解像度選択 | 1920x1080 1280x720 640x360 (初期値) 480x270 1600x1200 1280x960 800x600 640x480 320x240 | カメラのプロファイル A 用の解像度を選択します。解像度を大きくしすぎると、コマ落ちが発生することがありますので、注意してください。 |
| コーデック種類 | JPEG H.264 (初期値) | カメラのコーデックを選択します。 |
| H.264 フレーム間引き選択 | 有効 無効 (初期値) | カメラの映像が更新されない場合や更新が遅い場合は、 有効 を選択してください。 |
| オーディオコンフィグ | 有効 無効 (初期値) | 音声出力をする場合は 有効 を選択します。 |
| ビデオソースコンフィグ選択 | (ビデオソース名) | ※一度カメラを登録したあと設定できます。複数のビデオソースがあるカメラの場合、ビデオソースを設定します。ビデオソースを変更した後は再登録してください。 |
| JPEG 画質 | Highest High (初期値) Standard Low | JPEG の圧縮率を設定します。 |
| フレームレート | 1～30 | フレームレートを選択します。(初期値: 10) |
| ビットレート(kbps) | 0～8192 | ビットレート制限値を設定します。(初期値: 0) 0に設定した場合は、解像度選択の内容から、自動で値を設定します。 |

注意

登録後、カメラ映像が出力されない場合は、[カメラ] メニューからデバイスストリーム情報を選んで、登録内容を確認してください。エラーのときは、カメラの ID、パスワード、アカウント権限などを確認してください。

4-3-1-1. カメラ映像の推奨設定

マルチ画面の映像をリアルタイムで表示するためには、お使いのカメラの設定を下記のように設定してください。

注意

カメラの解像度やフレームレート、ビットレートを大きくし過ぎると、本体やネットワーク負荷の原因となり、映像の乱れ、カメラとの接続断および映像遅延につながります。お使いの環境によっては下記設定の範囲内であっても映像に乱れや映像遅延が生じる場合があります。その場合は、カメラの解像度、フレームレート、ビットレートの設定を適当な値に変更してください。
また、ストリーム中にパケットロスなどの通信障害が発生した場合、映像が 1～2 フレーム程度乱れたり、ウィンドウの表示が消えたりする場合があります。

ストリーム情報は[カメラ > デバイスストリーム情報]で確認できます。

| ウィンドウ数 | コーデック | 解像度 | フレームレート | ビットレート |
|--------|-------|-----------------------|---------|------------|
| 16 | H.264 | 320x240 | ～3 | ～1024 kbps |
| | | 480x270 | ～10 | ～1024 kbps |
| | JPEG | 320x240、 480x270 | ～3 | - |
| 9 | H.264 | 640x360 | ～15 | ～2048 kbps |
| | | 640x480 | ～5 | ～2048 kbps |
| | | | ～8 | ～512 kbps |
| | JPEG | 640x360、 640x480 | ～5 | - |
| 4 | H.264 | 640x360、 640x480 | ～15 | ～4096 kbps |
| | | | ～20 | ～1024 kbps |
| | JPEG | 640x360、 640x480 | ～5 | - |
| 1 | H.264 | 320x240 ～1920x1080 | ～25 | ～8192 kbps |
| | | | ～30 | ～2048 kbps |
| | JPEG | 320x240 ～1920x1080 | ～5 | - |

| | | | | |
|---------------|-------|---------|----|--|
| (工場出荷時 設定) | H.264 | 640x360 | 10 | |
|---------------|-------|---------|----|--|

(*1) MV-16SIPIO オプションが必要です。

- 工場出荷時には、PRESET 6 (マルチ画面専用プリセット) が 4 ウィンドウの映像です。
- コーデック、解像度、フレームレートは、Web GUI メニューのカメラメニューで設定します。詳しくは「4-3-1. 登録 (自動検索)」を参照してください。
- 自動登録カメラでは、1 つのカメラについて、フレームレートや解像度が異なる 2 つのプロファイルを登録できます。(プロファイル A とプロファイル B)

4-3-2. 登録 (手動)

[カメラ > 登録 (手動)] を選択すると、下記のメニュー画面が開きます。

カメラ検索を行わず手動で登録する場合、手動で登録済みカメラを削除する場合は、この画面で行ってください。設定項目については「4-3-1. 登録 (自動検索)」の <詳細設定> を参照してください。

ストリーム URI を取得するためには、カメラの Web 設定や取扱説明書を参照するか、カメラメーカーへの問い合わせが必要です。

4-3-3. アナログカメラ設定 (MV-16SIP IO オプション)

[カメラ > アナログカメラ設定 (MV-16SIP IO オプション)] を選択すると、下記のメニュー画面が開きます。

| | カメラ 1 | カメラ 2 | カメラ 3 |
|------------|---------|---------|---------|
| 表示名 | analog1 | analog2 | analog3 |
| NTSCセットアップ | No | No | No |
| 表示モード | Aspect | Aspect | Aspect |
| フォーマット | NTSC | NTSC | NTSC |
| 登録 | | | |

| 項目 | 設定 | 説明 |
|-------------|-------------------|---|
| 表示名 | 全角または半角 16文字まで | ウィンドウのタイトル表示名を設定します。 |
| NTSC セットアップ | No (初期値) Yes | 入力されている NTSC 信号のセットアップ(7.5%)の Yes/No 設定をします。セットアップ(7.5%)が付加されている場合は Yes に設定します。 |
| 表示モード | Aspect (初期値) | 入力アスペクトを保ちつつセンタリング表示します。 |
| | Fit Screen | アスペクトを維持せず、領域いっぱいに表示します。 |
| フォーマット | - | アナログカメラの信号フォーマットを表示します。 |

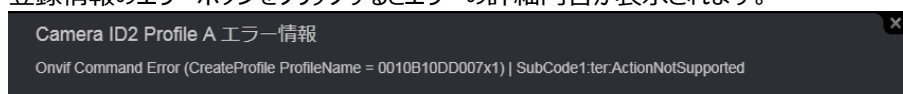
4-3-4. デバイスストリーム情報

[カメラ > デバイスストリーム情報] を選択すると、下記のメニュー画面が開きます。
カメラ/プロファイルの各種情報が表示されます。

▲ 自動検索カメラストリーム情報

| ID | 製品名 | プロファイル | 表示名 | 登録情報 | ストリームURI | プロファイル名 | 音声出力 | PTZ | 解像度 | フレームレート (fps) | ビットレート (kbps) | GOV |
|----|-----|--------|--------|---|---------------------------|----------------|------|-----|---------|---------------|---------------|-----|
| 01 | | A | cam01 | 登録あり | rtsp://192.168.0.14/on... | 0010B10DD007x1 | 無効 | 有効 | 640x360 | 20 | 512 | 30 |
| | | B | cam01b | 登録あり | rtsp://192.168.0.14/on... | 0010B10DD007x2 | 無効 | 有効 | 320x240 | 10 | 1024 | 30 |
| 02 | | A | cam02 | エラー | | | | | | | | |
| | | B | cam02b | 登録なし | | | | | | | | |

登録情報のエラーボタンをクリックするとエラーの詳細内容が表示されます。



| 項目 | 説明 |
|--------------|--|
| ID | カメラの登録 ID を表示します。 |
| 製品名 | カメラの製品名を表示します。 |
| プロファイル | 使用しているプロファイルを表示します。 |
| 表示名 | ウィンドウのタイトル名を表示します。 |
| 登録情報 | カメラ登録状況を表示します。 登録なし：プロファイルが登録されていません。 登録あり：プロファイルが登録されています。 エラー：プロファイル登録に失敗しています。 |
| ストリーム URI | プロファイルストリーム URI を表示します。 |
| プロファイル名 | カメラに登録されているプロファイル名を表示します。 |
| 音声出力 | プロファイルの音声出力の有効/無効を表示します。 |
| PTZ | プロファイルの PTZ 機能の有効/無効を表示します。 |
| 解像度 | プロファイルの解像度を表示します。 |
| フレームレート(fps) | プロファイルのフレームレートを表示します。 |
| ビットレート(kbps) | プロファイルのビットレートを表示します。 |
| GOV | プロファイルの GOV 長を表示します。 |

4-3-5. PTZ 操作

[カメラ > PTZ 操作] を選択すると、次の画面が開きます。



- (1) 操作するカメラを選択します。自動登録されたカメラの中で PTZ カメラがリストアップされています。
※ 情報を更新したい場合は、**Information Refresh** をクリックしてください。
- (2) PTZ 操作の移動方式を **Relative** (相対移動) または **Continuous** (連続移動) から選択します。
- (3) **Settings** をクリックして移動量を設定します。(設定範囲: 0~1 (設定単位: 0.01))
- (4) 画面中央で PTZ 操作をします。
※ Web 画面上にカメラ映像は表示されません。
- (5) 現在の PTZ 位置を Home に設定するときは、**set home** をクリックします。

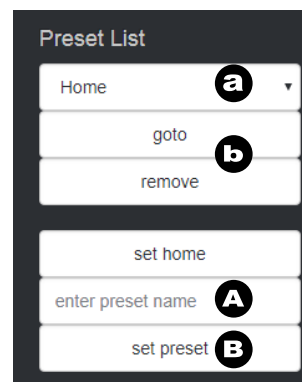
右側の Preset List では PTZ 位置をプリセットとして保存、プリセットの読み込み／削除、Home に設定ができます。

◆ プリセットの保存

- (A) プリセット名称を入力します。
- (B) **set preset** をクリックすると、保存します。

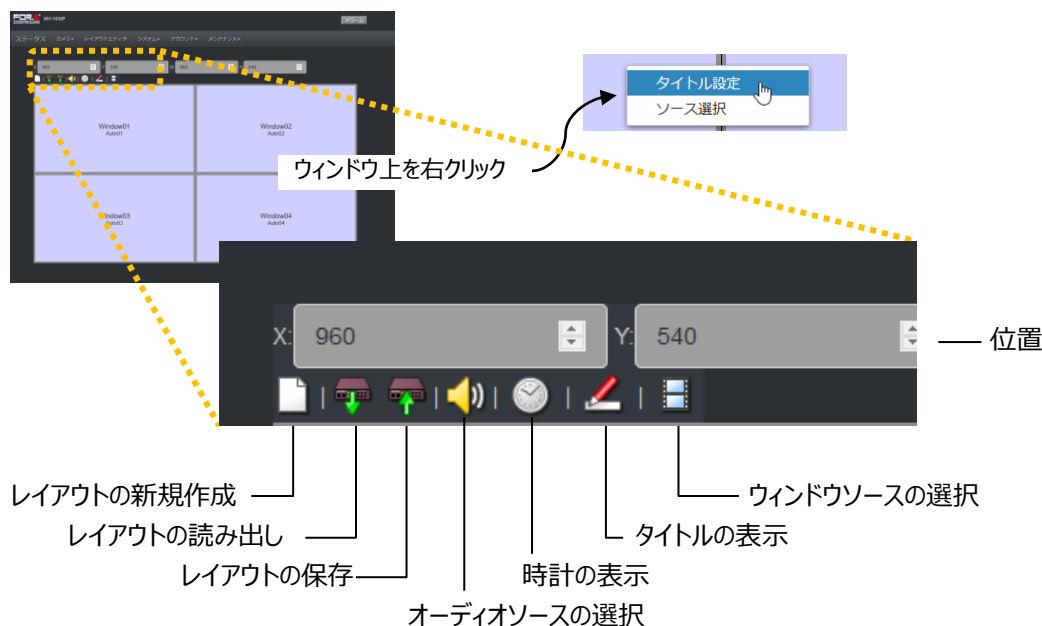
◆ プリセットの読み込み／削除

- (a) プルダウンリストからプリセットを選択します。
- (b) **goto** をクリックすると、プリセットの PTZ 位置に移動します。
remove をクリックすると、プリセットを削除します。



4-4. レイアウトエディタメニュー

メニューバーで [レイアウトエディタ] を選択すると、次のメニュー画面が表示されます。
このメニューでは、Preset 1-6 のプリセットレイアウトを設定／編集し、MV-16SIP へ保存することができます。



また、ウィンドウ上でマウスを右クリックすると、ポップアップメニューが表示され、ウィンドウのタイトルおよびソースを設定することができます。

4-4-1. レイアウトの新規作成／保存／読み出し

<レイアウトの新規作成>

1. アイコンをクリックします。
2. ポップアップ画面で分割パターンを選択すると新規にレイアウトが作成されます。

<レイアウトの保存>

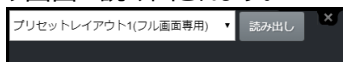
1. アイコンをクリックします。
2. ポップアップ画面でプリセットレイアウト番号を選びます。
フル画面はプリセット 1～5、マルチ画面はプリセット 6 から選択可能です。
3. 保存をクリックすると、プリセットレイアウトが MV-16SIP に保存されます。




※ 複数のウィンドウに同じ映像ソースが選択されている場合は、保存できません。

<レイアウトの読み出し>

1. アイコンをクリックします。
2. ポップアップ画面でプリセットレイアウト番号を選びます。
フル画面はプリセット 1～5、マルチ画面はプリセット 6 から選択可能です。
3. 読み出しをクリックすると、MV-16SIP に保存されているプリセット番号のレイアウトが、レイアウトエディタ画面へ読み出されます。




4-4-2. ウィンドウのソースを選択する

1.  アイコンをクリックします。
2. 各ウィンドウに表示する映像ソースを選択します。
3. **設定**をクリックします。



- ※ [カメラ種類] で [自動検索カメラ] を選択した場合は、プロファイル A または B を選択できます。
- ※ ウィンドウの映像ソースを変更したときは、プリセットレイアウトの保存を忘れないでください。

4-4-3. オーディオソースを選択する


1.  アイコンをクリックします。
2. オーディオソースを 1 つ選びます。ウィンドウ番号から選択してください。



3. HDMI モニターから、選択したウィンドウの音声が出力されます。
SDI モニター、ミニステレオジャックからも音声が出力されます。(オプション出力)

- ※ オーディオソースは各レイアウトで 1 つ選択できます。プリセット画面を切り替えると、オーディオも切り替わります。音声を出力しない場合は Mute を選択します。
- ※ オプションのアナログコンポジット出力からはオーディオは出力されません。
- ※ オーディオソースを変更したときは、プリセットレイアウトの変更を忘れないでください。

4-4-4. 時計を表示する

1.  アイコンをクリックします。
2. メニュー画面で、[表示] を選択し、文字サイズ、表示位置、文字の色／不透明度、エッジタイプ／色／不透明度が設定できます。
3. **設定**をクリックします。

- ※ 時計の設定を反映する場合は、プリセットレイアウトの保存を忘れないでください。

- ※ カラーピッカーまたは直接 HTML カラーコードを入力して色を選択します。
- ※ 時計の表示形式は「4-5-8. 時計設定」で設定します。
- ※ 初期値、設定範囲については、「4-9-3. レイアウトエディタメニュー」を参照してください。



4-4-5. タイトルを表示する

4-4-5-1. タイトル一括設定

1. アイコンをクリックします。
2. メニュー画面の [全般] タブで、[表示] を選択します。
[カメラ > 登録 > 表示名] で設定した名前がウィンドウに表示されます。
文字サイズ、表示位置を設定し、**設定**をクリックします。



- ※ [一括設定] を使うと全ウィンドウを一度に設定できます。
- ※ 表示位置で**フリー**を選択した場合、「4-4-5-2. タイトル位置フリー設定」を参照し、各ウィンドウでタイトルの位置を調整してください。一括設定画面からは細かい位置の調整はできません。

3. メニュー画面の [テキスト] タブで、テキストの色、不透明度を設定し、**設定**をクリックします。



4. メニュー画面の [エッジ] タブで、エッジの種類、エッジの色、不透明度を設定し、**設定**をクリックします。

- ※ タイトルの設定を反映する場合は、プリセットレイアウトの保存を忘れないでください。
- ※ カラーピッカーまたは直接 HTML カラーコードを入力して色を選択します。
- ※ 初期値、設定範囲については、「4-9-3. レイアウトエディタメニュー」を参照してください。

4-4-5-2. タイトル位置フリー設定

タイトルの位置を設定したいウィンドウ上で右クリックし、**タイトル設定**をクリックします。

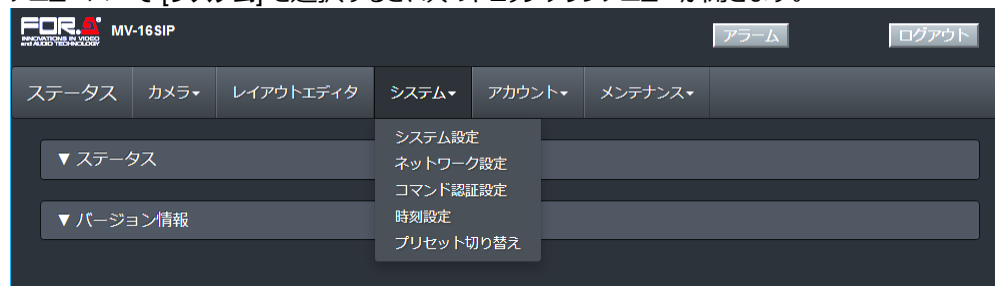
タイトルをマウスでドラッグ、または数値を入力してタイトルの位置を設定します。

- ※ タイトルの設定を反映する場合は、プリセットレイアウトの保存を忘れないでください。



4-5. システムメニュー

メニューバーで **[システム]** を選択すると、次のドロップダウンメニューが開きます。



4-5-1. システム設定 (出力タブ)

メニューバーで **[システム > システム設定 > 出力]** を選択すると、次の画面が開きます。

HDMI 出力映像のフォーマット、背景色を選択できます。

カラーピッカーまたは直接 HTML カラーコードを入力して、色を選択します。

変更後は、**設定**ボタンをクリックして MV-16SIP へ送信し、MV-16SIP を再起動して設定を反映します。

| 項目 | | 設定 |
|-------------------------|-------|---------------------------------|
| 出力解像度 | | 1080 (初期値) 720 |
| 出力周波数 | | 60Hz (MV-16SIPIO: 59.94Hz) (固定) |
| I/P 出力選択 (1920x1080) | HDMI | Interlace Progressive (初期値) |
| | SDI ※ | Interlace (初期値) Progressive |
| 背景色 | | #000000 (初期値) ~ #ffffff |

※ MV-16SIPIO オプション実装時設定可能

4-5-2. システム設定 (フル画面シーケンスタブ)

メニューバーで [システム > システム設定 > フル画面シーケンス] を選択します。
 フル画面のオートシーケンスを設定します。オートシーケンス時には、タイトルや時計も表示できます。
 [シーケンス設定] および [タイトル時計設定] をそれぞれクリックしてメニューを開きます。
 変更後は、**設定** ボタンをクリックして MV-16SIP へ反映させてください。

<シーケンス設定>

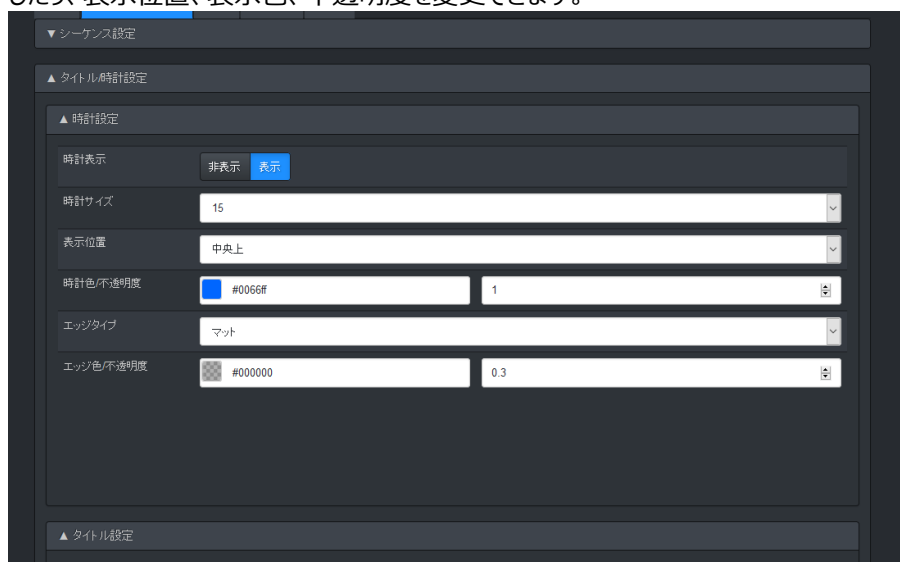
シーケンスで表示される映像 (シーケンス ID01-67) を選択します。工場出荷時設定では、自動登録されたカメラが、番号順に繰り返し表示されます。(未登録のカメラはスキップされます。) 登録カメラの映像をスキップするときは、シーケンス ID で「選択なし」を選びます。

All 欄を使用すると、すべてのシーケンス ID を一斉に変更することができます。

| シーケンス | 項目 | 設定 | 内容 |
|-------------------|----------------|--------------------------------|--|
| ID01 ID67 | カメラ種類 ソース番号 | 選択なし | このシーケンス ID はスキップします。 |
| | | 自動検索カメラ ID01～64 | 自動検索で登録したカメラを選択します。 (「4-3-1. 登録 (自動検索)」参照) |
| | | 手動登録カメラ ID01～64 | 手動登録したカメラを選択します。 (「4-3-2. 登録 (手動)」参照) |
| | | アナログカメラ ID01～03 | 手動登録したカメラを選択します。 (「4-3-3. アナログカメラ設定」参照) |
| | プロファイル | 自動 プロファイル A プロファイル B | 自動検索カメラ選択時のシーケンスで使用するプロファイルを選択します。 自動の場合は解像度の高いプロファイルが選択されます。 |
| 切り替え間隔 (秒) | 10 (初期値)～60 | 映像を切り替える間隔を、シーケンス ID 単位で指定します。 | |

<タイトル/時計設定>

オートシーケンス時に表示されるタイトルと時計を設定します。初期設定では、時計 (白、マットエッジ付き) とタイトル (黒、マットエッジ付き) が、それぞれ画面中央の上と下に表示されます。このメニューで、非表示にしたり、表示位置、表示色、不透明度を変更できます。



初期値、設定範囲については「4-9-4. システムメニュー」を参照してください。

時計の表示形式については、[システム > システム設定 > 時計] メニュー (次章参照) で設定してください。

<オーディオ設定>

オートシーケンス時に表示中のカメラ映像の音声を出力するかどうかを選択できます。

初期設定では音声は出力されません。



4-5-3. システム設定 (時計タブ)

メニューバーで [システム > システム設定 > 時計] を選択すると、下記の画面が開きます。
 時計の表示形式を選びます。初期設定は **01 : YYYY/MM/DD HH:mm:ss** です。
 変更後は、**設定** ボタンをクリックして MV-16SIP へ反映させてください。



YYYY (西暦年) **YY** (下 2 桁の西暦年) **MM** (月) **DD** (日) **EEE** (曜日)
HH (時) **mm** (分) **ss** (秒)

| No. | フォーマット | No. | フォーマット |
|-----|-------------------------|-----|--------------------------|
| 01 | YYYY/MM/DD HH:mm:ss | 22 | EEE/MM/DD/YYYY HH:mm:ss |
| 02 | MM/DD/YYYY HH:mm:ss | 23 | EEE/DD/MM/YYYY HH:mm:ss |
| 03 | DD/MM/YYYY HH:mm:ss | 24 | EEE/YY/MM/DD HH:mm:ss |
| 04 | YY/MM/DD HH:mm:ss | 25 | EEE/MM/DD/YY HH:mm:ss |
| 05 | MM/DD/YY HH:mm:ss | 26 | EEE/DD/MM/YY HH:mm:ss |
| 06 | DD/MM/YY HH:mm:ss | 27 | EEE-YYYY-MM-DD HH:mm:ss |
| 07 | YYYY-MM-DD HH:mm:ss | 28 | EEE-MM-DD-YYYY HH:mm:ss |
| 08 | MM-DD-YYYY HH:mm:ss | 29 | EEE-DD-MM-YYYY HH:mm:ss |
| 09 | DD-MM-YYYY HH:mm:ss | 30 | EEE-YY-MM-DD HH:mm:ss |
| 10 | YY-MM-DD HH:mm:ss | 31 | EEE-MM-DD-YY HH:mm:ss |
| 11 | MM-DD-YY HH:mm:ss | 32 | EEE-DD-MM-YY HH:mm:ss |
| 12 | DD-MM-YY HH:mm:ss | 33 | EEE.YYYY.MM.DD HH:mm:ss |
| 13 | YYYY.MM.DD HH:mm:ss | 34 | EEE.MM.DD.YYYY HH:mm:ss |
| 14 | MM.DD.YYYY HH:mm:ss | 35 | EEE.DD.MM.YYYY HH:mm:ss |
| 15 | DD.MM.YYYY HH:mm:ss | 36 | EEE.YY.MM.DD HH:mm:ss |
| 16 | YY.MM.DD HH:mm:ss | 37 | EEE.MM.DD.YY HH:mm:ss |
| 17 | MM.DD.YY HH:mm:ss | 38 | EEE.DD.MM.YY HH:mm:ss |
| 18 | DD.MM.YY HH:mm:ss | 39 | YYYY年MM月DD日HH時mm分ss秒(曜日) |
| 19 | YYYY年MM月DD日HH時mm分ss秒 | 40 | YY年MM月DD日HH時mm分ss秒(曜日) |
| 20 | YY年MM月DD日HH時mm分ss秒 | 41 | YYYY/MM/DD HH時mm分ss秒(曜日) |
| 21 | EEE/YYYY/MM/DD HH:mm:ss | 42 | YY/MM/DD HH時mm分ss秒(曜日) |

4-5-4. システム設定 (アラームタブ)

メニューバーで [システム > システム設定 > アラーム] を選択すると、下記の画面が開きます。

アラーム機能の有効/無効、解除モードなどが選択できます。

アラームの内容、表示、解除方法などについて詳しくは「4-8. アラーム」を参照してください。

変更後は、**設定** ボタンをクリックして MV-16SIP へ反映させてください。



| 項目 | 設定 | 内容 |
|-----------|----------|---|
| アラーム表示 | 有効 (初期値) | ビデオアラーム機能を有効にします。 |
| | 無効 | ビデオアラーム機能を無効にします。 |
| アラーム解除モード | なし | 正常な状態に復帰するまでアラームを解除しません。 |
| | 手動 (初期値) | 正常な状態に復帰するか、アラーム解除を実行するとアラームが解除されます。 |
| | 時間経過 | [表示時間(秒)]で設定した時間が経過するか、アラーム解除を実行するとアラームが解除されます。 |
| 表示時間(秒) | 5-60 | アラーム解除モードを「時間経過」に設定した場合の、アラーム表示時間です。初期値：5 秒 |

4-5-5. システム設定 (GPIO タブ)

メニューバーで [システム > システム設定 > GPIO] を選択すると、下記の画面が開きます。

GPIO 端子の各ピンに機能をアサインします。ピン 1-6 は入力、ピン 7、8 は出力です。

GPI 端子および電気的特性については「7. GPIO 制御」を参照してください。

変更後は、**設定** ボタンをクリックして MV-16SIP へ反映させてください。

| 出力 | フル画面シーケンス | 時計 | アラーム | GPIO |
|---------|---------------|----|------|------|
| ピン1(入力) | 01: プリセット | | | 1 |
| ピン2(入力) | 02: Adjust In | | | 0 |
| ピン3(入力) | 03: アラームリセット | | | 0 |
| ピン4(入力) | 00: なし | | | 0 |
| ピン5(入力) | 00: なし | | | 0 |
| ピン6(入力) | 00: なし | | | 0 |
| ピン7(出力) | 01: アラーム | | | 0 |
| ピン8(出力) | 02: ファン | | | 0 |

設定

| 項目 | 設定 | 機能 | |
|----------------|--|-------------|------------------------|
| ピン 1～6 (入力) | 00: なし | 機能を割り当てません。 | |
| | 01: プリセット | 0 | オートシーケンスを開始します。 |
| | | 1-6 | 指定した番号のプリセット画面に切り替えます。 |
| | 02: Adjust In | 時刻補正入力 ※ | |
| 03: アラームリセット | ビデオアラームをリセットします。 (「4-5-4. システム設定 (アラームタブ)」参照) | | |

※ MV-16SIP の内部時計を 0 秒に補正します (1～29 秒のときは 0 秒、30～59 秒のときは 1 分進めて 0 秒)。

| | | |
|----------------|--------------------|-------------------------------|
| ピン 7、8 (出力) | 00: なし | 機能を割り当てません。 |
| | 01: アラーム | ビデオアラームを出力します。(「4-8. アラーム」参照) |
| | 02: ファン | ファンアラームを出力します。(「4-8. アラーム」参照) |
| | 03: Adjust Out (分) | 時刻補正出力 (毎分時にパルスを出力します。) |
| | 04: Adjust Out (時) | 時刻補正出力 (毎正時にパルスを出力します。) |
| | 05: Adjust Out (日) | 時刻補正出力 (日付が変わるとパルスを出力します。) |

4-5-6. ネットワーク設定

メニューバーで [システム > ネットワーク設定] を選択すると、下記の画面が開きます。

MV-16SIP の IP アドレス等を設定できます。

使用できない値を入力すると、赤く表示されます。再度入力してください。

変更後は、設定ボタンをクリックして MV-16SIP へ反映させてください。



| 項目 | 初期値 |
|---|---------------|
| 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 | 0.0.0.0 |
| MAC アドレス | (表示) |
| HTTP ポート (Web ブラウザ) | 80 |
| MV 制御コマンドポート (「6. MV 制御コマンドによる設定／要求」参照) | 51000 |
| Web セッション保持時間 (分) | 0 |

4-5-7. コマンド認証設定

メニューバーで [システム > コマンド認証設定] を選択すると、下記の画面が開きます。

LAN インターフェースを使い、PC からコマンドラインで MV-16SIP を操作できます。(「6. MV 制御コマンドによる設定／要求」参照) このメニューは、そのときの認証方法を選択できます。安全な接続を確保するため、ユーザ名、パスワードを使った認証が可能です。



| 項目 | 設定 |
|-------|-------------------------------|
| 認証設定 | 有効 無効 (初期値) |
| ユーザ名 | 半角英数字および記号 1-8 文字 (初期値: root) |
| パスワード | 半角英数字および記号 5 文字 |

4-5-8. 時刻設定

メニューバーで [システム > 時刻設定] を選択すると、下記の画面が開きます。

The screenshot shows the '時刻設定' (Time Setting) screen. At the top, there's a navigation bar with 'ステータス', 'カメラ', 'レイアウトエディタ', 'システム', 'アカウント', and 'メンテナンス'. Below this, the title '日付と時刻の設定' (Date and Time Setting) is displayed. The main area contains several sections: 1. 'Change' button followed by dropdown menus for Year (2018), Month (3), Day (12), Hour (18), Minute (13), and Second (20), with '設定' and 'PC Date' buttons. 2. 'タイムゾーン' (Time Zone) section with a dropdown menu showing '(UTC+09:00) 大阪、札幌、東京' and a '登録' button. 3. 'NTP設定' (NTP Setting) section with '自動同期' (Auto Sync) set to '無効' (Invalid), '有効' (Valid) button, 'NTPサーバアドレス' (NTP Server Address) input field, '更新間隔' (Update Interval) set to '24 hour', and a '登録' button.

◆ MV-16SIP の日時を設定する

1. **Change** をクリックします。
2. 年月日、時刻を入力し、**設定** をクリックします。
または、**PC Date** をクリックして PC の日時を適用します。
3. 必要に応じて Time Zone を変更します。

◆ NTP サーバによる時刻同期を設定する

1. **有効** をクリックします。
2. NTP サーバの IP アドレスを入力します。
3. Interval で NTP サーバから時刻情報を取得する間隔を設定します。
4. **登録** をクリックします。NTP サーバによって定期的に時刻補正されるようになります。

4-5-9. プリセット切り替え

メニューバーで [システム > プリセット切り替え] を選択すると、下記の画面が開きます。

MV-16SIP 前面パネルの操作と同様に、出力映像を切り替えることができます。

Auto を選択すると、オートシーケンスを開始します。

Preset1 (フル画面専用)～Preset6 (マルチ画面専用) を選択すると、各プリセットレイアウト画面を表示します。

※ プリセットレイアウトをフル画面からマルチ画面、またはマルチ画面からフル画面に切り替えると本体が再起動します。

The screenshot shows the 'プリセット切り替え' (Preset Switching) screen. At the top, there's a navigation bar with 'ステータス', 'カメラ', 'レイアウトエディタ', 'システム', 'アカウント', and 'メンテナンス'. Below this, the title 'Auto' is displayed. The main area contains a list of preset options: 'Preset1 (フル画面専用)', 'Preset2 (フル画面専用)', 'Preset3 (フル画面専用)', 'Preset4 (フル画面専用)', 'Preset5 (フル画面専用)', and 'Preset6 (マルチ画面専用)'. At the bottom, there's a '切り替え' (Switch) button.

※ オートシーケンスについては「4-5-2. システム設定 (フル画面シーケンスタブ)」を参照してください。

※ プリセットレイアウトの作成については「4-4. レイアウトエディタメニュー」を参照してください。

4-6. アカウントメニュー

メニューバーで [アカウント] を選択すると、次のドロップダウンメニューが開きます。

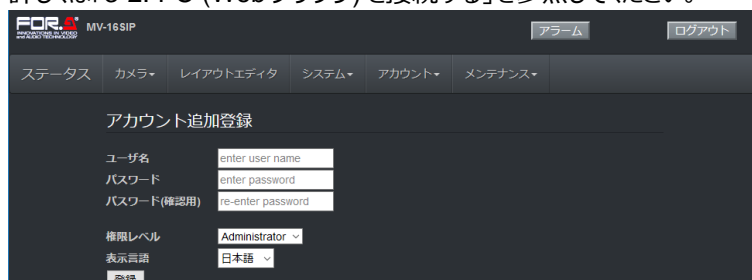


◆ 追加登録

メニューバーで [アカウント > 追加登録] を選択すると、下記の画面が開きます。

Web ブラウザから MV-16SIP へアクセスするときのアカウントを追加登録できます。

詳しくは「3-2. PC (Web ブラウザ) と接続する」を参照してください。



アカウントの権限レベルによって、アクセス可能なメニュー画面が異なります。下表を参照してください。

| アカウントによりアクセス可能なメニュー画面 | | アカウントの権限レベル | | |
|-----------------------|--------------|---------------|----------|------|
| メニュー画面 | | Administrator | Operator | User |
| ログイン | --- | ○ | ○ | ○ |
| ログアウト | --- | ○ | ○ | ○ |
| ステータス | --- | ○ | ○ | ○ |
| カメラ | 登録 (自動検索) | ○ | — | — |
| | 登録 (手動) | ○ | — | — |
| | アナログカメラ | ○ | — | — |
| | デバイスストリーム情報 | ○ | ○ | ○ |
| | PTZ 操作 | ○ | ○ | — |
| レイアウトエディタ | --- | ○ | ○ | — |
| システム | システム設定 | ○ | ○ | — |
| | ネットワーク設定 | ○ | — | — |
| | コマンド認証 | ○ | — | — |
| | 時刻設定 | ○ | ○ | — |
| | プリセット切り替え | ○ | ○ | — |
| アカウント | アカウント登録 | ○ | — | — |
| | パスワード変更 | ○ | ○ | ○ |
| | アカウント削除 | ○ | — | — |
| メンテナンス | ログダウンロード | ○ | ○ | ○ |
| | 設定ファイルエクスポート | ○ | ○ | ○ |
| | 設定ファイルインポート | ○ | — | — |
| | 初期化 | ○ | — | — |
| | システムアップデート | ○ | — | — |
| | 再起動 | ○ | ○ | — |

◆ パスワード変更

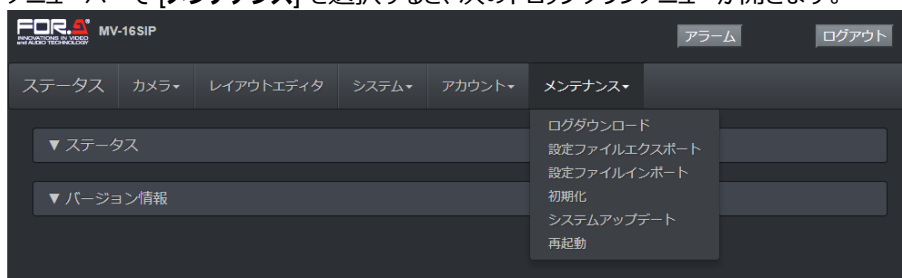
メニューバーで [アカウント > 追加登録] を選択すると、使用中のアカウントのパスワードを変更できます。

◆ アカウント削除 (Administrator のみ)

メニューバーで [アカウント > アカウント削除] を選択すると、アカウントを削除できます。

4-7. メンテナンスメニュー

メニューバーで [メンテナンス] を選択すると、次のドロップダウンメニューが開きます。



4-7-1. ログダウンロード

MV-16SIP が保持しているシステムログ (テキストファイル) を表示または保存することができます。

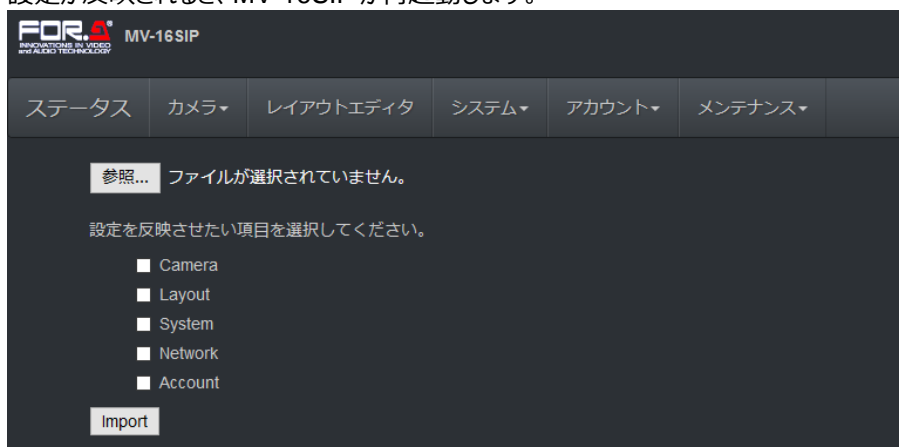
4-7-2. 設定ファイルエクスポート / 設定ファイルインポート

MV-16SIP の設定を PC 上に保存 (エクスポート) し、読み出す (インポート) ことができます。

設定ファイルは.tar.gz 形式で保存されます。

<設定ファイルのインポート>

1. メニューバーで [メンテナンス > 設定ファイルのインポート] を選択します。
2. **参照...** をクリックして、設定ファイルを選択します。
3. 反映させたい設定メニューをチェックします。
4. **Import** ボタンをクリックし、確認画面で **OK** ボタンをクリックします。
5. 設定が反映されると、MV-16SIP が再起動します。



4-7-3. 初期化

初期化 ボタンをクリックすると MV-16SIP の設定を初期化し、本体が再起動します。(MV-16SIP 前面パネルの INIT ボタンを押したときと同じ)

注意

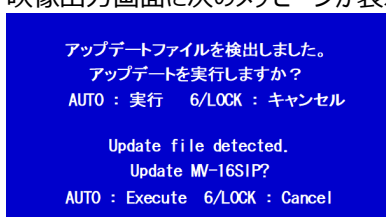
初期化を行うと、MV-16SIP のネットワーク設定も初期化されて、工場出荷時の IP アドレスに戻ります (192.168.0.10)。また、登録したカメラリストもクリアされますので、注意してください。

4-7-4. システムアップデート

システムアップデートの方法は2つあります。USB メモリーを使って前面パネルから行う方法と、Web GUI メニューから行う方法です。

◆ 前面パネルから行う

1. アップデート用ファイル (mv-16sip_update.tar.gz) を USB メモリー (ファイルシステム : FAT32) に保存します。ファイル名の変更やファイルの**解凍・圧縮等**はしないでください。また、ファイルは USB メモリーの**ルートディレクトリに保存**してください。
(例 : PC の USB ドライブが D の場合は D:\mv-16sip_update.tar.gz となるように保存します。)
2. MV-16SIP に電源を供給し、各出力にプリセット画面が表示されたことを確認したら、前面パネルの USB コネクタに USB メモリーを挿入します。
3. 映像出力画面に次のメッセージが表示されたら、前面パネルの **AUTO** ボタンを押します。



このメッセージが表示されない場合は、USB メモリーを取り外し、ファイルが正しく保存されているかどうか確認して、もう一度行ってください。

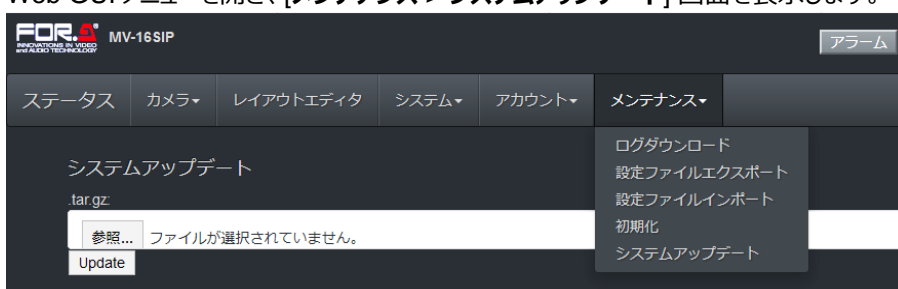
4. アップデートが開始されると、映像出力画面にメッセージが表示されます。完了まで約 15 分かかります。MV-16SIP の電源を切らずにお待ちください。
5. アップデートが完了すると、映像出力画面にメッセージが表示されます。

注意

- アップデート中は MV-16SIP が複数回、自動的に再起動します。
- アップデートが完了するまで USB メモリーを取り外さないでください。

◆ Web ブラウザから行う

1. Web GUI メニューを開き、**[メンテナンス > システムアップデート]** 画面を表示します。



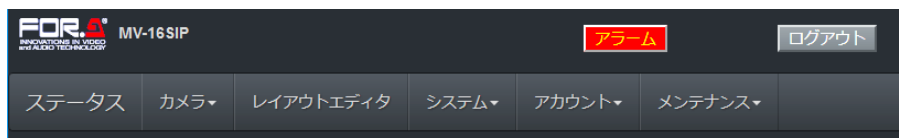
2. アップデート用ファイル (mv-16sip_update.tar.gz) を選択し、**Update** ボタンをクリックします。
3. アップデートが開始されます。アップデートが完了すると、映像出力画面にメッセージが表示されます。

4-7-5. 再起動

実行 ボタンをクリックすると、MV-16SIP を再起動します。

4-8. アラーム

アラームが発生すると、画面右上の「アラーム」ボタンが赤く点灯します。



「アラーム」ボタンをクリックすると、次の画面が開きます。

アラーム画面では、現在のアラームステータスを確認できます。またアラームリセットもできます。



Display: 1-16 はウィンドウ番号です。画面に表示中のウィンドウは緑に点灯します。

None: 表示中のウィンドウにアサインされているソースの (カメラ) ID が、登録リストにないときに、赤く点灯します。

Loss: ビデオロスアラームです。表示中のウィンドウの映像 (入力映像) が途絶えたときに赤く点灯します。

◆ アラームの有効/無効

[システム > システム設定 > アラーム] メニュー画面で [アラーム表示] を [有効] (初期値) にすると、ビデオアラーム機能が有効になります。(「4-5-4. システム設定 (アラームタブ)」参照)

◆ アラームのリセット (解除)

アラーム画面で [アラームリセット] を押すと、ビデオアラームがリセットされます。

[システム > システム設定 > アラーム] メニュー画面で [アラーム解除モード] が なし に設定されている場合は、「アラームリセット」ボタンを押しても、リセットされません。(「4-5-4. システム設定 (アラームタブ)」参照)

◆ アラーム表示

| 表示方法 | | FAN (冷却ファン) | | LOSS (入力映像) | | NONE (ウィンドウの映像の登録) | |
|--------------|-----------------|----------------|-------------|----------------|---------------|-----------------------|---------------|
| | | 正常 | 異常 | 正常 | なし | 正常 | なし |
| 前面パネル | ALARM LED | 消灯 | 赤点滅 | 消灯 | オレンジ点灯 | 消灯 | オレンジ点灯 |
| Web ブラウザ | ステータス メニュー画面 | 「正常」と 表示 | 「異常」と 表示 | — | — | — | — |
| | アラーム画面 | — | — | 「LOSS」 消灯 | 「LOSS」 赤点灯 | 「NONE」 消灯 | 「NONE」 赤点灯 |
| GPIO 出力ピン | 01: アラーム機能 | — | — | — | Low | — | Low |
| | 02: ファン機能 | — | Low | — | — | — | — |

※ Web ブラウザの GUI メニューについては、「4-2. ステータスメニュー」を参照してください。

※ GPIO アラーム出力については「4-5-5. システム設定 (GPIO タブ)」、「7. GPIO 制御」を参照してください。

※ アラームの有効/無効および解除 (リセット) 方法については、「4-5-4. システム設定 (アラームタブ)」を参照してください。GPIO 入力を使ってアラームをリセットすることもできます。(「4-5-5. システム設定 (GPIO タブ)」参照)

4-9. Web GUI メニューリスト

4-9-1. ステータスメニュー

| サブメニュー | | 表示 |
|------------|-------------------------|----------------------------|
| ステータス | ファン | 正常 異常 |
| | 温度 | (MV-16SIP の CPU の温度)℃ |
| バージョン情報 | シリアル番号 | (MV-16SIP のシリアル番号) |
| | MAC アドレス | (MV-16SIP の MAC アドレス) |
| | FPGA バージョン | (MV-16SIP の FPGA バージョン) |
| | ソフトウェアバージョン | (MV-16SIP のソフトウェアバージョン) |
| | Web GUI バージョン | (MV-16SIP の Web GUI バージョン) |
| | システムバージョン | (MV-16SIP のシステムバージョン) |
| | MV-16SIPIO (オプション)情報 | シリアル番号 |
| FPGA バージョン | | (MV-16SIPIO の FPGA バージョン) |
| CPLD バージョン | | (MV-16SIPIO の CPLD バージョン) |

4-9-2. カメラメニュー

| サブメニュー | | 設定(網掛けのセルは表示のみ) | 初期値 | |
|--------------|----------------------------------|------------------|---|---------|
| 登録 (自動検索) | IP アドレス | (カメラの IP アドレス表示) | - | |
| | 機種名 | (カメラの機種名表示) | - | |
| | ユーザ名 | (カメラのログインユーザ名) | - | |
| | パスワード | (カメラのログインパスワード) | - | |
| | ID | ID01～ID64 | - | |
| 登録 (自動検索) | 詳細画面 (プロフィール 共通) | カメラ URI | (ビデオストリーミング URI 表示) | - |
| | | 製品名 | (カメラのメーカー名・型名表示) | - |
| | | 機種名 | (カメラの機種名表示) | - |
| | | ユーザ名 | (カメラのログインユーザ名) | - |
| | | パスワード | (カメラのログインパスワード) | - |
| | | 認証モード | 認証無し HTTP Digest WS-Security 両方 | 両方 |
| | | コーデック変換処理 | 無効 有効 | 無効 |
| | | ストリーム種類 | ユニキャスト | ユニキャスト |
| | | プロトコル種類 | UDP RTSP HTTP | UDP |
| | | 表示モード | Aspect Fit Screen | Aspect |
| | PTZ コンフィグ | 無効 有効 | 無効 | |
| | 詳細画面 (プロフィール A) (プロフィール B) | 表示名 | (全角または半角 16 文字まで) | |
| | | 解像度選択 | 1920x1080 1280x720 640x360 480x270 1600x1200 1280x960 800x600 640x480 320x240 | 640x360 |

| | | | |
|------------------------------|-----------------|--|--------|
| | コーデック種類 | JPEG H.264 | H.264 |
| | H.264 フレーム間引き選択 | 無効 有効 | 無効 |
| | オーディオコンフィグ | 無効 有効 | 無効 |
| | ビデオソースコンフィグ選択 | (ビデオソース名) | - |
| | JPEG 画質 | Highest High Standard Low | High |
| | フレームレート | 1~30 | 10 |
| | ビットレート(kbps) | 0~8192 | 0 |
| 登録 (手動) | ID | (自動割り当て) | - |
| | 表示名 | (全角または半角 16 文字まで) | - |
| | ユーザ名 | (カメラのログインユーザ名) | - |
| | パスワード | (カメラのログインパスワード) | - |
| | 認証モード | 認証無し HTTP Digest WS-Security 両方 | 両方 |
| | H.264 フレーム間引き選択 | 無効 有効 | 無効 |
| | ストリーム種類 | ユニキャスト | ユニキャスト |
| | プロトコル種類 | UDP RTSP HTTP | UDP |
| | ストリーム URI | (ビデオストリーミング URI を入力) | - |
| アナログカメラ (MV-16SPIO オプション) | 表示名 | (全角または半角 16 文字まで) | |
| | NTSC セットアップ | No Yes | No |
| | 表示モード | Aspect Fit Screen | Aspect |
| | フォーマット | - | - |
| デバイスストリーム情報 (表示) | ID | 01~64 | - |
| | 製品名 | (自動取得) | - |
| | プロファイル | A B | - |
| | 表示名 | (登録メニュー参照) | - |
| | 登録情報 | 登録あり 登録なし エラー | - |
| | ストリーム URI | (登録メニュー参照) | - |
| | プロファイル名 | | - |
| | 音声出力 | | - |
| | PTZ | | - |
| | 解像度 | | - |
| | フレームレート | | - |
| | ビットレート | | - |
| | GOV | | - |
| PTZ 操作 | | | |

4-9-3. レイアウトエディタメニュー

| サブメニュー | | 設定 (網掛けのセルは表示のみ) | 初期値 |
|--------|----------------|------------------|-----|
| X | 選択中ウィンドウの X 座標 | | - |
| Y | 選択中ウィンドウの Y 座標 | | - |

| | | | | |
|--|--------------------|-------------------------------|----------------------------|---------|
| W | 選択中ウィンドウの幅 | | - | |
| H | 選択中ウィンドウの高さ | | - | |
|  アイコン | 新規レイアウトのウィンドウ数 | 1, 4, 9, 16 | | |
|  アイコン | プリセットレイアウト (保存) | プリセットレイアウト 1-6 | - | |
|  アイコン | プリセットレイアウト (読込) | プリセットレイアウト 1-6 | - | |
|  アイコン (オーディオ) | - | Mute ウィンドウ 1-16 | Mute | |
|  アイコン (時計) | 表示 | 表示 非表示 | 非表示 | |
| | 文字サイズ | 1-15 | 4 | |
| | 表示位置 | フリー、左上、中央上、右上 左下、中央下、右下 | 中央上 | |
| | テキスト色 | #000000～#ffffff | #ffffff | |
| | テキスト不透明度 | 0.00～1.00 | 0.8 | |
| | エッジタイプ | なし エッジ マット | マット | |
| | エッジ色 | #000000～#ffffff | #000000 | |
| | エッジ不透明度 | 0.00～1.00 | 0.6 | |
|  アイコン (タイトル) | 全般 | タイトル表示 | 表示 非表示 | 表示 |
| | | 文字サイズ | 1-15 | 4 |
| | | 表示位置 | フリー、左上、中央上、右上 左下、中央下、右下 | 中央下 |
| | テキスト | テキスト色 | #000000～#ffffff | #ffffff |
| | | テキスト不透明度 | 0.00～1.00 | 0.80 |
| | エッジ | エッジタイプ | なし エッジ マット | マット |
| | | エッジ色 | #000000～#ffffff | #000000 |
| | | エッジ不透明度 | 0.00～1.00 | 0.60 |
|  アイコン (ウィンドウソース) Window01-16 | カメラ種類 | 自動検索カメラ 手動登録カメラ アナログカメラ | | |
| | ソース番号 | ID01-64 | | |
| | プロファイル (自動検索カメラのみ) | プロファイル A プロファイル B | | |

<右クリックメニュー>

| | | | | |
|------------------------|--------|--------------------|--------|---|
| Window01-16 を 右クリック | タイトル設定 | X | 0-1920 | 0 |
| | | Y | 0-1080 | 0 |
| | | W | - | - |
| | | H | - | - |
| | | ※他、アイコン(タイトル)と同様 | | |
| | ソース選択 | ※アイコン(ウィンドウソース)と同様 | | - |

4-9-4. システムメニュー

| サブメニュー | | 設定 | 初期値 | |
|--------|-------------------------|----------------------------|----------------------------------|-------------|
| 出力 | 出力解像度 | 1080 720 | 1080 | |
| | 出力周波数 | 60Hz (MV-16SIPIO: 59.94Hz) | 60Hz (MV-16SIPIO: 59.94Hz) | |
| | I/P 出力選択 (1920x1080) | HDMI | Interlace | Progressive |
| | | SDI | Progressive | Interlace |
| | 背景色 | #000000～#ffffff | #000000 | |

| | | | | |
|-----------|-------------------|--|---|--------------------|
| フル画面シーケンス | シーケンス設定 (ID01-67) | カメラ種類 ソース番号 | 選択なし 自動検索カメラ ID01~64 手動登録カメラ ID01~64 アナログカメラ ID01~03 | 自動検索カメラ ID01-64 |
| | | プロフィール | 自動 プロフィール A プロフィール B | 自動 |
| | | 切り替え間隔 (秒) | 10~60 | 10 |
| | 時計設定 | 時計表示 | 非表示 表示 | 表示 |
| | | 時計サイズ | 1~15 | 4 |
| | | 表示位置 | 左上、中央上、右上 左下、中央下、右下 | 中央上 |
| | | 時計色 | #000000~#ffffff | #ffffff |
| | | 時計不透明度 | 0.00~1.00 | 0.80 |
| | | エッジタイプ | なし エッジ マット | マット |
| | | エッジ色 | #000000~#ffffff | #000000 |
| | | エッジ不透明度 | 0.00~1.00 | 0.60 |
| | | タイトル設定 | タイトル表示 | 非表示 表示 |
| | タイトルサイズ | | 1~15 | 4 |
| | 表示位置 | | (上の「表示位置」と同じ) | 中央下 |
| | タイトル色 | | #000000~#ffffff | #ffffff |
| | タイトル不透明度 | | 0.00~1.00 | 0.80 |
| | エッジタイプ | | なし エッジ マット | マット |
| | エッジ色 | | #000000~#ffffff | #000000 |
| | エッジ不透明度 | | 0.00~1.00 | 0.60 |
| | オーディオ設定 | オーディオ出力 | 有効 無効 | 無効 |
| 時計 | 表示形式 | 〔4-5-3. システム設定 (時計タブ)〕参照 | | |
| アラーム | アラーム表示 | 有効 無効 | 有効 | |
| | アラーム解除モード | なし 手動 時間経過 | 手動 | |
| | 表示時間 (秒) | 5~60 | 5 | |
| GPIO | ピン 1(入力) | 00: なし 01: プリセット - 0-6: 画面選択 02: Adjust In 03: アラームリセット | 00: なし | |
| | ピン 2(入力) | | | |
| | ピン 3(入力) | | | |
| | ピン 4(入力) | | | |
| | ピン 5(入力) | | | |
| | ピン 6(入力) | | | |
| | ピン 7(出力) | 00: なし 01: アラーム 02: ファン | 00: なし | |
| | ピン 8(出力) | 03: Adjust Out (分) 04: Adjust Out (時) 05: Adjust Out (日) | | |
| ネットワーク設定 | IP アドレス | MV-16SIP の IP アドレス | 192.168.0.10 | |
| | サブネットマスク | MV-16SIP のサブネットマスク | 255.255.255.0 | |
| | デフォルトゲートウェイ | MV-16SIP のデフォルトゲートウェイ | 0.0.0.0 | |
| | MAC アドレス | MV-16SIP の MAC アドレス | - | |
| | HTTP ポート | 0~65535 | 80 | |

| | | | | |
|-----------|-----------------------|---|---------------|----|
| | MV 制御コマンドポート | 1024~65535 | 51000 | |
| | Web セッション 保持時間 (分) | 0~60 | 0 | |
| コマンド認証設定 | 認証設定 | 有効 無効 | 無効 | |
| | ユーザ名 | (半角英数字および記号 1-8 文字) | root | |
| | パスワード | (半角英数字および記号 5 文字) | (なし) | |
| 時計設定 | 日付と時刻の設定 | (日時の手動修正) | - | |
| | タイムゾーン | - | Tokyo | |
| | NTP Settings | 自動同期 | 無効 有効 | 無効 |
| | | NTP サーバ アドレス | (サーバ IP アドレス) | - |
| | 更新間隔 | 1, 5, 10, 15, 30 min. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 hour | 24hour | |
| プリセット切り替え | | Auto Preset1 (フル画面専用) Preset2 (フル画面専用) Preset3 (フル画面専用) Preset4 (フル画面専用) Preset5 (フル画面専用) Preset6 (マルチ画面専用) | Preset1 | |

4-9-5. アカウントメニュー

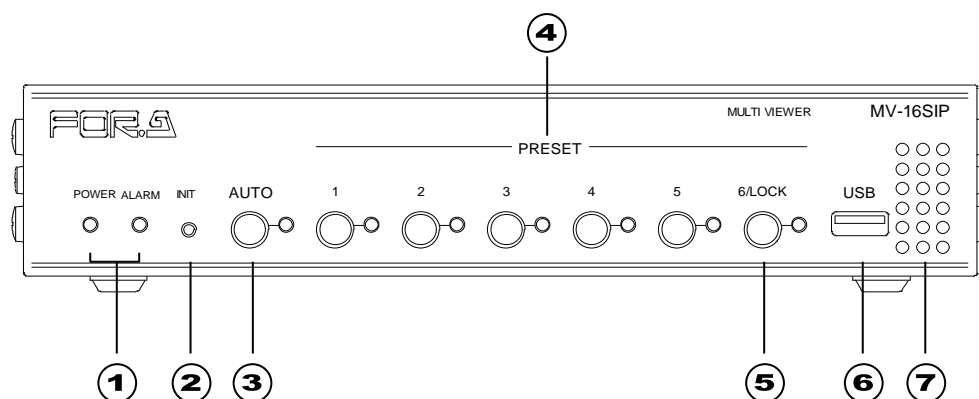
| サブメニュー | | 設定 | 初期値 | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------|
| アカウント | 追加登録 | ユーザ名 (Web GUI 用) | (半角英数字および記号 16 文字) | - |
| | | パスワード (Web GUI 用) | (半角英数字および記号 1-64 文字) | - |
| | | 権限レベル | Administrator Operator User | Administrator |
| | | 表示言語 | - | 日本語 |
| | パスワード変更 | (使用中のアカウントのパスワード) | - | |
| | アカウント削除 | - | - | |

4-9-6. メンテナンスメニュー

| サブメニュー | | 説明 |
|--------------|--|--|
| ログダウンロード | (保存先) | システムログ (txt.ファイル) を表示または保存 |
| 設定ファイルエクスポート | (保存先) | MV-16SIP の設定を PC 上に保存 (tar.gz ファイル) |
| 設定ファイルインポート | ファイル (tar.gz) | MV-16SIP の設定ファイルを指定 |
| | Camera Layout System Network Account | 設定を読み込むメニューをチェック |
| 初期化 | - | |
| システムアップデート | ファイル (tar.gz) | アップデート用ファイル (mv-16sip_update.tar.gz) を選択 |
| 再起動 | - | 本体を再起動 |

5. 各部の名称と機能

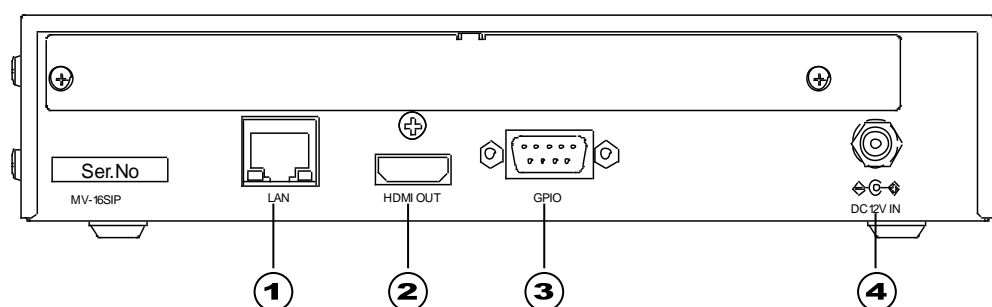
5-1. 前面パネル



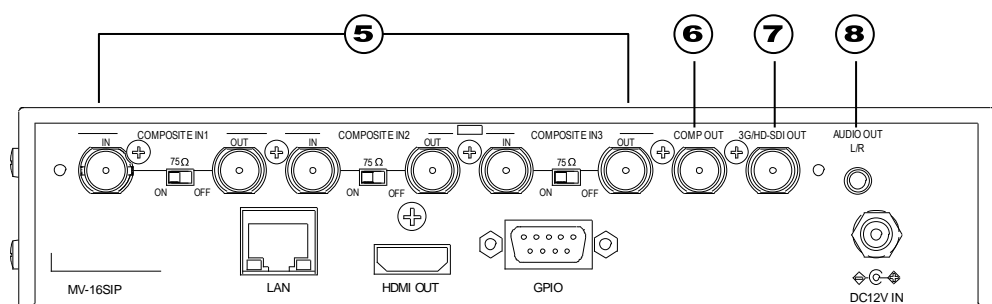
| 番号 | 名称 | 説明 | | |
|----|------------|---|-----|---|
| 1 | ステータスランプ | POWER | 緑点灯 | 電源が正常に動作しています。 |
| | | | 消灯 | 電源が入っていません。または電源ユニットが搭載されていません。 |
| | | ALARM | 消灯 | MV-16SIP の冷却ファンは正常に動作しています。ファンアラーム、ビデオアラームは発生していません。 |
| | | | 赤点滅 | MV-16SIP にファンアラームが発生しています。電源を切り、必要な場合は冷却ファンを交換してください。 |
| | オレンジ点灯 | ビデオアラームが発生しています。 (詳しくは「4-8. アラーム」を参照) | | |
| 2 | INIT | 約 2 秒間押すと工場出荷時の設定で再起動します。 | | |
| 3 | AUTO ボタン | オートシーケンスを開始します。 PRESET [6] 選択時に [AUTO] ボタンを押すと本体が再起動し、その後オートシーケンスを開始します。 | | |
| 4 | PRESET ボタン | MV-16SIP に登録されたプリセットレイアウト (1-6) を表示します。表示中のプリセット画面のボタン横の LED が緑色に点灯します。 PRESET1~5: フル画面専用 PRESET6: マルチ画面専用 ※ プリセットレイアウトをフル画面からマルチ画面、マルチ画面からフル画面に切り替えると、本体が再起動します。フル画面からフル画面に切り替えたときは再起動しません。 | | |
| 5 | 6/LOCK ボタン | LOCK ボタンは PRESET 6 と兼用です。 約 5 秒間押すと、前面パネル操作をロックまたはロック解除します。 ロック中に前面パネルを操作すると、ボタン横の LED がオレンジに点滅します。 | | |
| 6 | USB | 保守サービス用です。システムのアップデートに使用します。通常は何も接続しないでください。 | | |
| 7 | 通風孔 | 放熱用の通風孔です。塞がないでください。 | | |

5-2. 背面パネル

◆ 標準構成時



◆ MV-16SIPIO 実装時



| 番号 | 名称 | 説明 |
|----|-----------|---|
| 1 | LAN | 100BASE-TX のイーサネットポートです。(RJ-45) ネットワークカメラおよび PC との接続に使用します。 |
| 2 | HDMI OUT | HDMI 信号 (ビデオおよびオーディオ) を出力します。ビデオは 1080p、1080i、720p を、オーディオは 2CH (両チャンネルは同じ音声) を出力します。 |
| 3 | GPIO | GPIO 端子 (6 入力 2 出力) です。(D-sub 9 ピン、メス) 操作方法は「7. GPIO 制御」を参照してください。 |
| 4 | DC 12V IN | AC アダプターを使用して電源を入力します。 |

◆ MV-16SIPIO 実装時

| | | |
|---|----------------------|--|
| 5 | IN 1 IN 2 IN 3 | 左側の端子へアナログコンポジット信号を入力します。(BNC x 3、ループスルー付き) ループスルーを使用する場合、終端スイッチを OFF にして右側の端子から他の機器へ接続します。ループスルーを使用しない場合は終端スイッチを ON にします。 |
| 6 | COMP OUT | アナログコンポジット信号 (ビデオのみ) を出力します。(BNC) HDMI 出力の縮小映像を出力します。 |
| 7 | SDI OUT | 3G/HD-SDI (ビデオおよびオーディオ) 信号を出力します。HDMI 出力と同じ映像を出力します。(BNC) |
| 8 | ミニステレオジャック | アナログオーディオ 2CH (両チャンネルは同じ音声) を出力します。 |

6. MV 制御コマンドポートによる設定／要求

LAN を使って、MV-16SIP へ MV 制御コマンドを送信し、プリセット切り替えやウィンドウソース変更ができます。また、MV-16SIP のステータスも取得できます。

PC から MV-16SIP の指定したコマンドポートに接続すると、コマンドの送受信が可能になります。ポート番号は Web GUI メニューで変更することができます (「4-5-6. ネットワーク設定」参照)。ログインのユーザ名とパスワードも設定／変更できます。(「4-5-7. コマンド認証設定」参照) 制御を終了する場合は、接続の切断処理をしてください。

<MV-16SIP の初期設定>

IP アドレス 192.168.0.10
MV 制御コマンドポート 51000

- コマンドが送られない状態が 15 秒間続くと、自動的に接続が切れます。
- 1 台の MV-16SIP に対し、複数の PC から同時にコマンドを送信しないでください。
- ルーター経由でうまく接続できない場合は、ポートの通信がルーターで開放されているかどうか確認してください。

6-1. コマンドプロトコルのフォーマット

- コマンドは全て ASCII コードです。
- エンドコードは [CR][LF] 固定です。
- 実行するとき、パラメーターを設定するときは、**設定**コマンドを送ります。
設定コマンドの応答は **OK** またはエラーコード (「6-3. 設定コマンドの応答メッセージ」参照) になります。
- ステータスを問い合わせるときは**確認**コマンドを送ります。
確認コマンドの**応答**は**設定**コマンドと同じ形式になります。

| コマンド | | 種類 | コマンドフォーマット |
|------|-------------------|----|--|
| SDS | プリセット番号 (*1) | 設定 | SDS<プリセット番号>[CR][LF] |
| RDS | プリセット番号 | 確認 | RDS[CR][LF] |
| ADS | プリセット番号 | 応答 | ADS<プリセット番号>[CR][LF] |
| SDV | ウィンドウソースアサイン (*2) | 設定 | SDV<プリセット番号><ウィンドウ番号><登録タイプ><ソース番号>[CR][LF] |
| RDV | ウィンドウソースアサイン | 確認 | RDV<プリセット番号><ウィンドウ番号>[CR][LF] |
| ADV | ウィンドウソースアサイン | 応答 | ADV<プリセット番号><ウィンドウ番号><登録タイプ><ソース番号>[CR][LF] |
| SVR | アラームリセット (*3) | 設定 | SVR[CR][LF] |
| RFA | ファンステータス | 確認 | RFA[CR][LF] |
| AFA | ファンステータス | 応答 | RFA0[CR][LF] (冷却ファンは正常です。) RFA1[CR][LF] (冷却ファンは異常です。) |

(*1) プリセットレイアウトをフル画面からマルチ画面またはマルチ画面からフル画面へ切り替えると本体が再起動するため、接続が切れます。

(*2) マルチ画面の映像ソースを変更すると本体が再起動するため、接続が切れます。

(*3) アラーム解除モードを「なし」に設定している場合は、解除されません。(「4-5-4. システム設定 (アラームタブ)」参照)

◆ ユーザ名／パスワード認証を使用する場合

ユーザ名／パスワード認証を使用する場合は、コマンドの前に<ユーザ名>と<パスワード>を入れます。

ユーザ名: root、パスワード: 12345 の場合は、SDS などのコマンド文字列の前に下記のように追加します。

4root12345 コマンド文字列...

<ユーザ名のバイト数><ユーザ名><パスワード> (ユーザ名は 1-8 バイト、パスワードは 5 バイト)

ユーザ名／パスワード認証の設定については、「4-5-7.コマンド認証設定」を参照してください。

◆ パラメーターと値

| パラメーター | (バイト数) | 値 | 内容 |
|-----------|--------|-------|---|
| <プリセット番号> | (2) | 00 | SDS/RDS: オートシーケンス SDV/RDV: 表示中のプリセット番号 |
| | | 01-06 | プリセット番号 1-6 |
| <ウィンドウ> | (2) | 01-16 | ウィンドウ番号 1-16 |
| <登録タイプ> | (1) | 0 | 選択なし |
| | | 1 | 自動検索登録 プロファイル A |
| | | 2 | 自動検索登録 プロファイル B |
| | | 3 | 手動登録 |
| | | 4 | アナログカメラ |
| <ソース番号> | (2) | 01-64 | カメラ ID 番号 1-64 ※ <登録タイプ>が 0 の場合は、00 固定 |

6-2. コマンド送受信例

| 内容 | 送信／受信 | 送信コマンド／応答メッセージ |
|--|--------------|--------------------|
| 画面表示を Preset1 にする。 | PC→ MV-16SIP | SDS01[CR][LF] |
| (完了) | PC← MV-16SIP | OK[CR][LF] |
| 表示されているプリセット番号は？ | PC→ MV-16SIP | RDS[CR][LF] |
| プリセット 1 | PC← MV-16SIP | ADS01[CR][LF] |
| プリセット 2 のウィンドウ 3 の映像を、 自動検索登録プロファイル A のカメラ ID4 にする。 | PC→ MV-16SIP | SDV0203104[CR][LF] |
| (完了) | PC← MV-16SIP | OK[CR][LF] |

6-3. 設定コマンドの応答メッセージ

設定コマンド送信後、MV-16SIP から送信される応答メッセージです。

◆ 正常受信

正常に受信処理したとき、次のメッセージが返信されます。

| バイト | パラメーター | メッセージ | 内容 |
|-----|----------|----------|----|
| 1-2 | メッセージコード | OK | OK |
| 3-4 | エンドコード | [CR][LF] | |

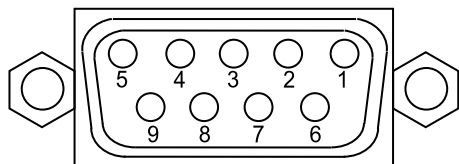
◆ 異常受信

正常に受信処理したとき、次のメッセージが返信されます。

| バイト | パラメーター | 値 | 内容 |
|-----|----------|----------|---------------|
| 1-3 | メッセージコード | ERR | |
| 4-6 | エラーコード | 001 | コマンドエラー |
| | | 002 | コマンド長エラー |
| | | 003 | パラメーター範囲外エラー |
| | | 004 | 未使用 |
| | | 005 | 設定不可 (機能未実装等) |
| | | 006 | ID、パスワードエラー |
| | | 007 | 未対応製品エラー |
| | | 008-099 | 未使用 |
| | | 100 | 対象ウィンドウ非表示エラー |
| | | 101-999 | 未使用 |
| 7-8 | エンドコード | [CR][LF] | |

7. GPIO 制御

◆ GPIO 端子



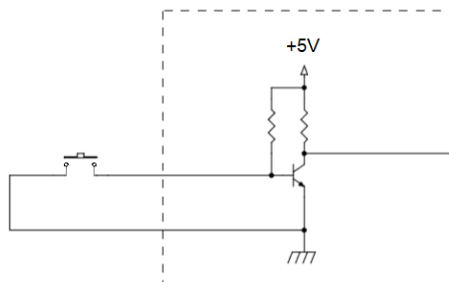
D-sub 9ピン メス インチネジタイプ

◆ GPIO 端子配列表

| ピン番号 | 信号名 | 信号内容 |
|------|------|---|
| 1 | IN1 | 機能は Web ブラウザメニュー [システム > GPIO > ピン 1-6] で設定してください。(初期設定：機能なし) |
| 2 | IN2 | |
| 3 | IN3 | |
| 4 | IN4 | |
| 5 | IN5 | |
| 6 | IN6 | |
| 7 | OUT1 | 機能は Web ブラウザメニュー [システム > GPIO > ピン 7-8] で設定してください。(初期設定：機能なし) |
| 8 | OUT2 | |
| 9 | COM | |

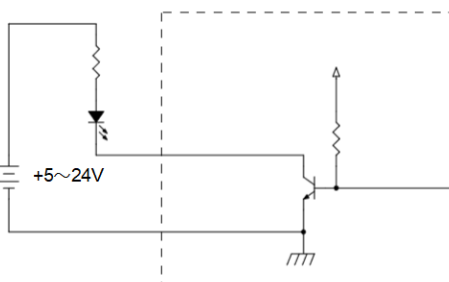
◆ GPIO 入力回路

| | |
|-------------|---|
| コマンド | オートシーケンスの開始、プリセット画面 1-6 の切り替え 時刻補正 アラームリセット |
| 信号 | メイク接点入力。外部パルス信号の立下り (パルス幅 100ms 以上) によりコマンドを実行 |



◆ GPIO 出力回路

| | |
|----------------------------|--|
| ビデオアラーム ファンアラーム | オープンコレクター負論理パルス出力 HIGH レベル：アラームなし LOW レベル：アラームあり 最大負荷(各ピン): 40mA、DC 24V 時 |
| 時刻補正 | 設定した間隔に 1 回パルス (500ms) を出力 |



8. トラブルシューティング

問い合わせや修理を依頼される前に、次のことを確認してください。

| 状況 | チェック項目 | 対応 |
|--|---|--|
| 前面パネルの POWER ランプが消灯している。 | AC アダプターとの接続 | AC アダプターを接続してください。 |
| MV16SIP に電源を供給しているが、前面パネルの POWER ランプが消灯している。 | --- | MV-16SIP の電源に異常があります。直ちに電源を切り、販売代理店へ連絡してください。 |
| 前面パネルの ALARM ランプが赤く点滅する。 | --- | MV-16SIP の冷却ファンに異常があります。直ちに電源を切り、販売代理店へご連絡ください。 |
| Web ブラウザのステータス画面でファンが異常と表示されている。 | --- | |
| モニターに映像が表示されない。 | 使用しているモニターは、本体からの出力フォーマット (解像度、周波数) に対応していますか？ | 対応していない場合、Web ブラウザのシステム設定を使用し、対応しているフォーマット (解像度、周波数) に本体の出力フォーマットを変更してください。 |
| カメラを登録してもカメラ映像が画面に表示されない。NONE というアラームが表示されている。 | カメラは起動していますか？ | カメラの電源を確認してください。 |
| | ケーブルは接続されていますか？ | LAN の接続を確認してください。 |
| | 入力したユーザ名、パスワード、ストリーム URI は正しいですか？ | ユーザ名、パスワード、ストリーム URI が正しいかどうか確認してください。 |
| | Web ブラウザにてデバイスストリーム情報を確認し、登録エラーになっていないか確認してください。 →「4-3-4. デバイスストリーム情報」 | エラーの場合は、認証モードやコーデック設定を変更して再度登録しなおしてください。 →「4-3-1. 登録 (自動検索)」参照 |
| | Operator または User アカウントでログインしていませんか？ | カメラの登録には、Administrator アカウントが必要です。 「4-6. アカウントメニュー」参照 |
| 映像が遅延する。映像が乱れる。 | カメラ映像の解像度、フレームレート、ビットレートは推奨値以内に設定されていますか？ | 「4-3-1-1. カメラ映像の推奨設定」を参照し、カメラの解像度、フレームレート、ビットレートの設定を変更してください。 |
| 映像が更新されなくなった。 | --- | カメラの電源や LAN の接続を確認してください。問題ない場合は MV-16SIP の電源を切るか、前面パネルの AUTO、3、5 ボタンを同時に約 5 秒間長押しし、MV-16SIP を再起動してください。 |

9. 仕様および外観図

9-1. 仕様

基本仕様

| | |
|-----------------------|---|
| 使用温度 | 0℃～40℃ |
| 使用湿度 | 30%～85% (結露しないこと) |
| 電源電圧 | DC +12 V |
| 消費電力 | 23 W |
| 外形寸法 | 212 (W) x 44 (H) x 161 (D) mm EIA 1RU ハーフサイズ 480 (W) (1 台用または 2 台用ラック金具付き) |
| 質量 | 1.3 kg |
| 消耗部品 (常温 24 時間使用時) | 冷却ファン : 交換時期 3 年 |

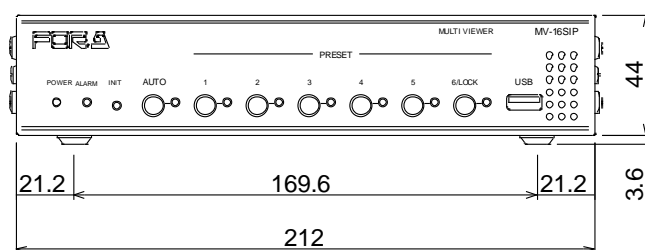
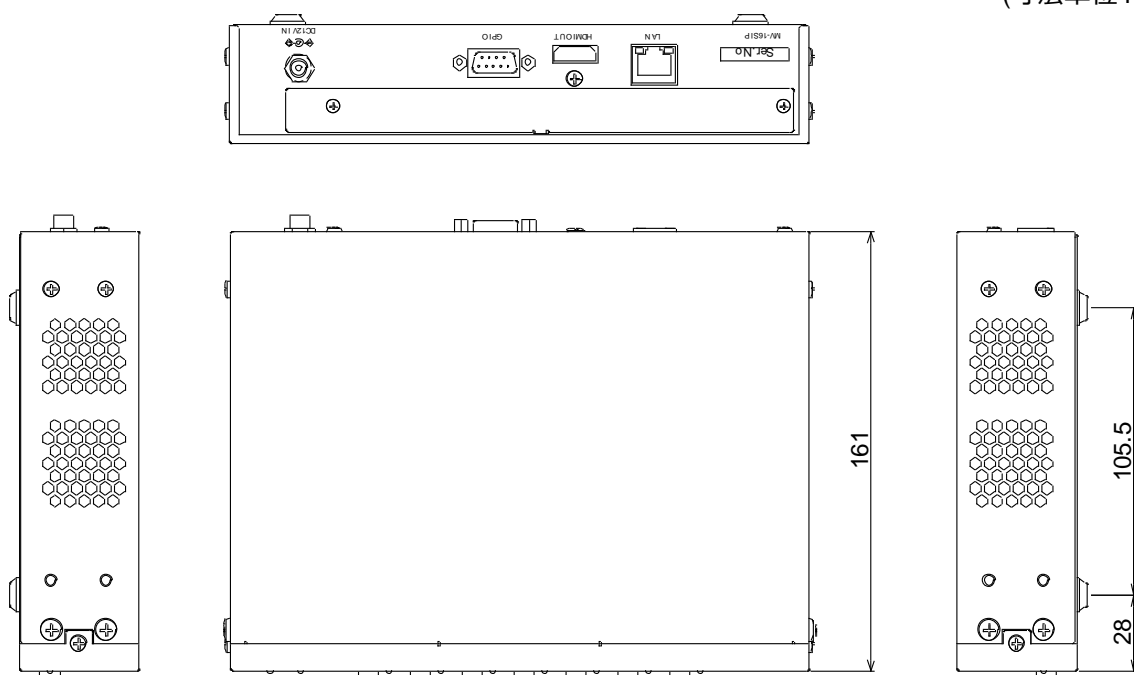
技術仕様

| | | | |
|---|--|--------------|------------------------------------|
| IP カメラ (ONVIF Profile S) 対応メーカー | Axis、Bosch、Canon、Crew Systems、JVC、Panasonic、Sony、Toshiba 他 | | |
| 最大認識台数 | 64 台 (同時接続は 16 台) | | |
| 対応プロトコル | IPV4 : HTTP、TCP、UDP、NTP、RTP、RTSP | | |
| ビデオ/オーディオ入力 | | | |
| IP ビデオ/オーディオ | 最大 16 系統 | | |
| | 映像圧縮方式 : JPEG、H.264 | | |
| | 音声圧縮方式 : G.711 | | |
| アナログコンポジット * | NTSC 1.0 V(p-p) BNC x 3 (ループスルー出力つき) | | |
| ビデオ出力 | ウィンドウ数 (プリセット) | 1、4、9、16 | |
| | アクセサリ表示 (プリセット) | 日時、タイトル、アラーム | |
| | アクセサリ表示 (シーケンス) | 日時、タイトル、アラーム | |
| | HDMI | x 1 | 1080p/60、1080i/60、720p/60 |
| | 3G/HD-SDI * | x 1 | 1080p/59.94、1080i/59.94、720p/59.94 |
| | コンポジット * | x 1 | NTSC |
| オーディオ出力 (プリセット画面に表示されて いる入力ソースから 1 つ選択) | HDMI/SDI に重畳 2 チャンネル (同じ音声) 48 kHz (入力ビデオに同期) 16～24 ビット | | |
| | ミニステレオジャック * x 1 アナログ 2 チャンネル (同じ音声) 不平衡 | | |
| インターフェース | | | |
| LAN | 100BASE-TX RJ-45 x 1 (IP カメラおよび制御 PC との接続用) | | |
| GPIO | D-sub 9 ピン (メス) 6 入力 (メイク接点) 2 出力 (オープンコレクター) | | |
| 日時精度 | 月差 ±15 秒以内 電源 OFF 時の持続時間 : 72 時間 | | |

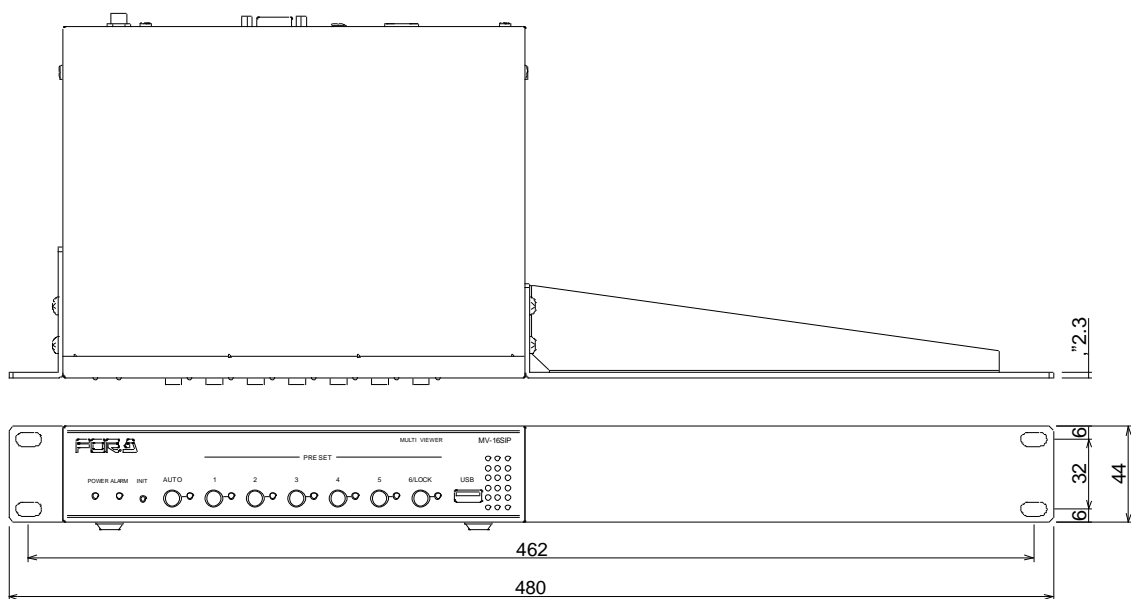
* MV-16SIPPIO オプションが必要です。

9-2. 外観図

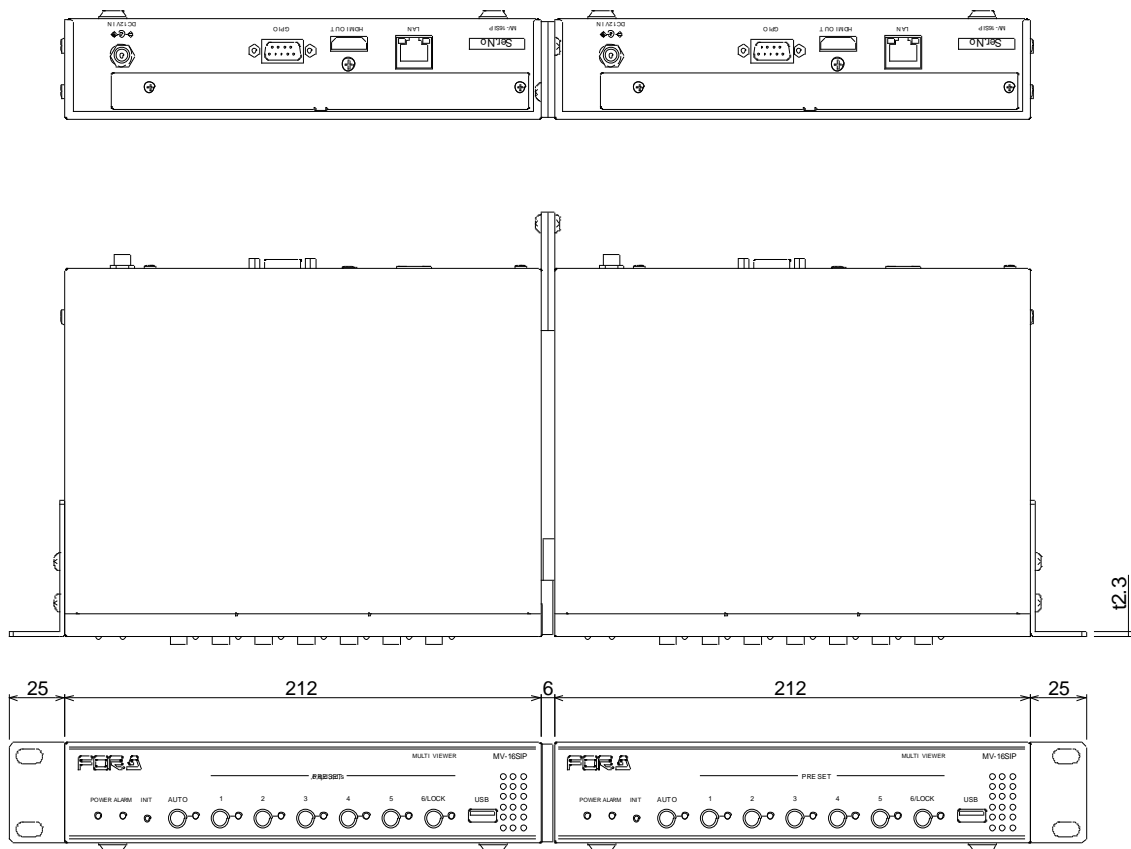
(寸法単位 mm)



◆ ラック搭載時 (1 台)



◆ ラック搭載時 (2 台)



サービスに関するお問い合わせは

FOR.A[®] ^{24h}
^{365 days} サービスセンター
03-3446-8575

株式会社 朋栄

| | | |
|------------|--|----------------------|
| 本 社 | 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 3-8-1 | Tel:03-3446-3121 (代) |
| 関西支店 | 〒530-0055 大阪市北区野崎町 9-8 永楽ニッセイビル 8F | Tel:06-6366-8288 (代) |
| 札幌営業所 | 〒004-0015 札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16 | Tel:011-898-2011 (代) |
| 東北営業所 | 〒980-0021 仙台市青葉区中央 2-10-30 仙台明芳ビル | Tel:022-268-6181 (代) |
| 東海営業所 | 〒460-0003 名古屋市中区錦 1-20-25 広小路 YMDビル | Tel:052-232-2691 (代) |
| 中国営業所 | 〒730-0012 広島市中区上八丁掘 5-2 KMビル | Tel:082-224-0591 (代) |
| 松山営業所 | 〒790-0011 愛媛県松山市千舟町 4-6-1 松山フコク生命ビル 4F | Tel:089-993-5105 (代) |
| 九州営業所 | 〒810-0004 福岡市中央区渡辺通 2-4-8 福岡小学館ビル | Tel:092-731-0591 (代) |
| 沖縄営業所 | 〒900-0015 沖縄県那覇市久茂地 3-17-5 美栄橋ビル | Tel:098-860-4178 (代) |
| 佐倉研究開発センター | 〒285-8580 千葉県佐倉市大作 2-3-3 | Tel:043-498-1230 (代) |
| 札幌研究開発センター | 〒004-0015 札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16 | Tel:011-898-2018 (代) |
| 福岡研究開発センター | 〒812-0018 福岡市博多区住吉 3-1-80 オヌキ新博多ビル 3F | Tel:092-402-2705 (代) |

<http://www.for-a.co.jp/>