



Simply Better Connections

## VW3620

# 36入力20出力 4K対応HDMI ビデオウォールプロセッサ ユーザーマニュアル

### 本書 日本語マニュアルについて

この日本語マニュアルはATEN International Co., Ltdが作成している英語版ユーザーマニュアルを、日本国内のお客様が製品をご使用になる上での便宜を図るため、ATENジャパン株式会社にて機械翻訳ベースで作成したドキュメントです。用語・表現などは公開前に人為的な修正を加えておりますが、若干の表記ゆれなどが残っている可能性がございますので、ご理解願います。また、グローバル共通のマニュアルを翻訳したドキュメントであるため、日本国内でのお取り扱いがない機種が含まれている場合がありますことを、ご了承ください。

製品の取扱説明書としての整合性は英語版ユーザーマニュアルに準じますが、万が一内容に不備・誤りなどがございましたら、誠にお手数ですが、ATENジャパン株式会社までお問い合わせさせていただきますよう、お願い申し上げます。

## 適合性に関する宣言

---

### 連邦通信委員会(FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION INTERFERENCE STATEMENT)

本製品は、FCC(連邦通信委員会)規則のパート15に準拠したデジタル装置クラスAの制限事項を満たして設計され、検査されています。この制限事項は、商業目的の使用において、有害な障害が発生しないよう、基準に沿った保護を提供するためのものです。この操作マニュアルに従わずに使用した場合、本製品から発生するラジオ周波数により、他の通信機器に影響を与える可能性があります。また、本製品を一般住宅地域で使用した場合、有害な電波障害を引き起こす可能性もあります。その際には、ユーザーご自身の負担で、その障害を取り除いてください。

この機器は、FCC規則のパート15に準拠しています。動作は次の2つの条件を前提としています。(1)このデバイスが有害な干渉を引き起こさないこと、(2)このデバイスが、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、全ての干渉を受け入れなければならないこと。

### FCCによる注意事項

本コンプライアンスに対する責任者による明確な承認を得ていない変更または改良をした場合は、ユーザーの本装置を操作する権利を無効とします。

### 警告

この装置を居住地域で使用すると、電波干渉を引き起こす可能性があります。



### カナダ産業省による宣言

Class Aの本デジタル装置はカナダのICES-003に準拠しています。

**CAN ICES-003 (A) / NMB-003 (A)**



**HDMI商標に関する注意事項:** HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface、HDMIトレードドレス、およびHDMIロゴは、HDMI Licensing Administrator, Inc.の商標または登録商標です。

## **RoHS**

本製品は『電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する欧州議会及び理事会指令』、通称RoHS指令に準拠しております。

# ユーザー情報

---

## ユーザーの皆様へ

本マニュアルに記載された情報や仕様は、予告なく変更される場合があります。製造元は、本書の内容や製品の利用に関して、いかなる保証も行いません。特定用途への適合性や商業性についても保証いたしません。このマニュアルに記載されている製造元のソフトウェアは、そのまま販売またはライセンスを受けています。購入後にプログラムに欠陥があることが判明した場合、その修理・対応にかかる費用や、不具合によって生じた損害は、全て購入者の責任となります。

許可されていない改造や変更により、無線やテレビに干渉が発生した場合、製造元は責任を負いません。干渉の対処はユーザーの責任です。

誤った電圧による故障や損害についても、製造元は一切の責任を負いません。使用前に電圧設定が正しいか確認してください。

**注意:** 不適切なタイプのバッテリーに交換した場合、爆発の危険性があります。使用済みのバッテリーは、必ず関連する指示に従って廃棄してください。

## 同梱品

---

全ての同梱品が揃っていて、破損や変形がないか確認してください。

万が一、欠品または破損品があった場合は、お買い上げになった購入元へご連絡ください。

### VW3620

VW3620の製品パッケージには、下記のアイテムを同梱しています。

- ◆ VW3620本体×1
- ◆ 電源モジュール×1
- ◆ 電源ケーブル×1
- ◆ ケーブルストラップ×1
- ◆ クイックスタートガイド×1

### VW784 / VW884

VWシリーズ用4ポート4K HDMI 入力ボード VW784、および4ポート4K HDMI出力ボードVW884の製品パッケージには、下記のアイテムを同梱しています。

- ◆ VW784 / VW884 本体×1
- ◆ クイックスタートガイド×1

### VW754

入力拡張カード型 4チャンネル 4K H.265 IPストリームデコーダーVW754の製品パッケージには、下記のアイテムを同梱しています。

- ◆ VW754 ×1
- ◆ クイックスタートガイド×1

# 目次

---

適合性に関する宣言.....	i
ユーザー情報.....	iii
ユーザーの皆様へ.....	iii
同梱品.....	iv
VW3620.....	iv
VW784 / VW884.....	iv
VW754.....	iv
目次.....	v
本マニュアルについて.....	xi
マニュアル表記について.....	xiii
<b>第1章 はじめに.....</b>	<b>1</b>
概要.....	1
VW3620.....	1
VW784 / VW884.....	2
VW754.....	2
特長.....	4
VW3620.....	4
VW784.....	5
VW884.....	5
VW754.....	6
対応ブラウザ.....	6
オプション機器.....	7
製品各部名称.....	8
VW3620 フロントパネル.....	8
VW3620 サイドパネル.....	9
VW3620 リアパネル.....	10
VW784 フロントパネル.....	12
VW884 フロントパネル.....	13
<b>第2章 ハードウェアのセットアップ.....</b>	<b>14</b>

製品本体の運搬と保管.....	14
電源モジュールの取り付け.....	15
ケーブルストラップの調整.....	19
セットアップ.....	20
入出力ボードの取り付け.....	23
ラックへのマウント.....	25
ブラケットによる取り付け.....	26
<b>第3章 フロントパネルの操作.....</b>	<b>29</b>
<b>概要.....</b>	<b>29</b>
<b>フロントパネルのプッシュボタン.....</b>	<b>30</b>
<b>フロントパネルのLCD.....</b>	<b>31</b>
スタンバイモード.....	31
アイドル画面.....	31
LCDのパスワード.....	32
<b>メニュー.....</b>	<b>34</b>
システム情報(System info).....	35
ローカル出力設定(Local Output Settings).....	35
セキュリティー(Security).....	36
設定(Settings).....	38
F/Wアップグレード.....	42
<b>ローカル出力.....</b>	<b>44</b>
ゾーンビュー.....	46
シングルソースビュー.....	49
アレイソースビュー.....	50
<b>プロファイル.....</b>	<b>51</b>
<b>第4章 ブラウザーの操作.....</b>	<b>53</b>
<b>概要.....</b>	<b>53</b>
<b>ログイン.....</b>	<b>53</b>
表示設定.....	55
<b>デザインモード(ログイン後のランディングページ).....</b>	<b>61</b>
<b>メニューバー.....</b>	<b>62</b>

スタンバイモードの設定.....	62
ソースアレイ.....	63
スケジューリング機能.....	64
<b>デザインモード.....</b>	<b>69</b>
表示ゾーンについて.....	69
プロファイルとプロファイルリストについて.....	69
デザインモードタブのインタラクティブ機能.....	69
マルチビュー・ウィンドウの管理.....	78
<b>プロファイルの管理.....</b>	<b>81</b>
プロファイルの作成.....	81
プロファイルの編集.....	82
プロファイルの適用.....	83
プロファイルの削除.....	85
<b>システム設定.....</b>	<b>86</b>
概要.....	87
<b>全般.....</b>	<b>88</b>
<b>ポート設定.....</b>	<b>89</b>
HDCP.....	90
スケーラーの解像度.....	92
ポートネーム.....	95
EDID.....	96
CEC.....	99
HDR.....	100
<b>状態.....</b>	<b>101</b>
4K60モードの設定.....	102
<b>メンテナンス.....</b>	<b>106</b>
システム設定.....	107
ユーザーアカウント.....	108
ネットワーク.....	111
セキュリティ.....	113
<b>第5章 タブレットの操作.....</b>	<b>114</b>
概要.....	114
ログイン.....	114
プロファイルリストの操作.....	118
プロファイルを開く.....	118

プロファイルの編集.....	119
プロファイルの削除.....	120
<b>シングルソースの操作.....</b>	<b>121</b>
ウィンドウの追加.....	121
ビデオソースの管理.....	122
<b>マルチビュー・ウィンドウの設定.....</b>	<b>124</b>
マルチビュー・ウィンドウの作成.....	124
マルチビュー・ウィンドウの編集・削除.....	126
<b>ウィンドウの動作と調整.....</b>	<b>128</b>
画像の追加.....	128
レイアウトの管理.....	129
<b>第6章 デバイスのチェーン接続.....</b>	<b>132</b>
<b>概要.....</b>	<b>132</b>
<b>ハードウェアのセットアップ.....</b>	<b>132</b>
接続のルール.....	132
バックアップモード.....	133
拡張モード.....	134
システムアーキテクチャーの例.....	135
<b>ブラウザーの操作.....</b>	<b>136</b>
デバイスのチェーン設定.....	138
チェーンモードの無効化.....	141
チェーンモードの動作とUIの制約.....	143
<b>バックアップモード.....</b>	<b>144</b>
動作とUIの制約.....	145
復旧と同期通知.....	146
<b>拡張モード.....</b>	<b>147</b>
動作とUIの制約.....	148
復旧と同期の通知.....	148
<b>第7章 IPストリーミングカード VW754.....</b>	<b>150</b>
<b>概要.....</b>	<b>150</b>
システム制限.....	150
<b>製品各部名称.....</b>	<b>151</b>
VW754 フロントパネル.....	151
設置容量.....	152

VW754の取り付け .....	152
VW754の取り外し .....	153
<b>デザインモード - IPカードタブの概要 .....</b>	<b>154</b>
オプションメニュー .....	155
<b>デザインモード - マルチビュー統合 .....</b>	<b>157</b>
2×2マルチビュー .....	157
4×4マルチビュー .....	158
<b>ソースアレイにおけるVW754のIPチャンネル .....</b>	<b>159</b>
<b>IP信号の管理 .....</b>	<b>160</b>
新規IP信号の追加 .....	161
既存のIP信号の編集 .....	167
<b>接続の状態 .....</b>	<b>168</b>
消費電力と警告 .....	170
<b>IPカードのネットワーク設定 .....</b>	<b>171</b>
<b>第8章 CLIコマンド .....</b>	<b>173</b>
概要 .....	173
ビデオウォールプロセッサへの接続(Telnet経由) .....	173
ビデオウォールプロセッサへの接続(RS-232経由) .....	174
コマンド使用上のガイドライン .....	176
検証 .....	177
コマンド .....	177
ポート切り替えコマンド .....	177
プロファイルの読み込みコマンド .....	178
EDIDモードコマンド .....	179
CECコマンド .....	180
読み取りコマンド .....	181
リセットコマンド .....	181
再起動コマンド .....	182
ボーレートコマンド .....	182
エココマンド .....	183
ファン速度コマンド .....	184
アラートコマンド .....	185
スタンバイモードコマンド .....	186

<b>付録</b> .....	<b>187</b>
<b>安全にお使いいただくために</b> .....	<b>187</b>
全般.....	187
ラックへのマウント.....	189
<b>仕様</b> .....	<b>190</b>
VW3620.....	190
VW784.....	192
VW884.....	194
VW754.....	196

## 本マニュアルについて

---

このマニュアルでは、36入力20出力 4K対応HDMIビデオウォールプロセッサー VW3620のセットアップ・設定・操作方法について説明します。マニュアルは下記のとおり構成しています。

**第1章 はじめに:** VW3620と製品各部の概要を紹介します。製品の特長、機能概要および製品各部名称について説明します。

**第2章 ハードウェアのセットアップ:** モジュール式マトリックスソリューションのハードウェアのセットアップ方法について説明します。

**第3章 フロントパネルの操作:** ローカル側から製品本体のフロントパネルのLCDディスプレイを使って、プッシュボタンでVW3620を操作する際の概念を説明します。

**第4章 ブラウザーの操作:** モジュール式マトリックスソリューションのウェブGUIの詳細と、リモートで設定・操作する方法について説明します。

**第5章 タブレットの操作:** タブレットのブラウザーインターフェースを使用してVW3620を制御・設定する方法について説明します。ユーザーフローとUIの応答は、PCブラウザー版とは若干異なる場合があります。

**第6章 デバイスのチェーン接続:** VW3620でデバイスのチェーン接続を設定・管理する方法について説明します。ここで説明する手順とインターフェース要素は、バックアップモードと拡張モードの両方に適用されます。なお、チェーン接続の機器構成によっては、システムの動作と各ユニット（プライマリーまたはセカンダリー）で利用可能な制御レベルが異なる場合があります。

**第7章 IPストリーミングカード VW754:** IPストリーミングカードVW754について説明します。この製品でサポートされるプロトコル、設定、VW3620システムへの統合機能などを紹介します。

**第8章 CLIコマンド:** RS-232またはTelnet経由で使用するシリアル制御プロトコルコマンドを説明します。

**付録:** VW3620の仕様およびその他の技術情報について説明します。

---

**注意:**

- ◆ 製品本体や接続機器が破損しないように、必ず、本マニュアルの内容に従ってセットアップや操作を行ってください。
  - ◆ 本マニュアルの発行後に、製品の機能や特長が追加・改良・削除される場合があります。最新のユーザーマニュアルは<http://www.aten.com/global/en/>でご確認ください。
-

## マニュアル表記について

このマニュアルでは、次の規則を使用します。

- [ ]            入力するキーを示します。例えば[Enter]は**Enter**キーを押します。複数のキーを同時に押す場合は、[Ctrl + Alt]のように表記してあります。
- 1.            番号がつけられている場合は、番号に従って操作してください。
- ◆            ◆印は情報を示しますが、作業手順ではありません。
- >            矢印は操作の手順を示します。例えば、「スタート」>「実行」は、「スタート」メニューを開き、「実行」を選択する操作を表します。



重要な情報を示しています。

# 第1章

## はじめに

### 概要

---

#### VW3620

VW3620は、7つの入力スロット、5つの出力スロット、2つの機能ボードスロットを持つモジュール式4Kビデオウォールプロセッサです。当製品は、ミッションクリティカルなアプリケーションにおいて厳しさを増すシステムパフォーマンス要件を満たすために設計した製品で、EIA規格の19インチラックに7Uサイズでマウントできます。入出力カードを組み合わせることで、最大36の入力ソースと20のディスプレイ端子をサポートし、4K60p映像\*を遅延なく処理できるのが特長です。

---

#### 注意:

4K@60モードを有効にすると、選択した入力カード(VW784)のポートAとポートCから、4K解像度(3840×2160)および60fps(フレーム/秒)でビデオを再生できます。また、最大4系統の4K@30Hz入力または2系統の4K@60Hz入力をサポートします。

---

高度な4K@60 4:4:4 スケーリング テクノロジーと信号処理機能により、VW3620は最大で4K60p映像を出力します。ホットスワップ対応の冗長CPU制御ボードとデュアル電源モジュールで、信頼性のレベルがさらに向上します。入出力カードおよび冷却ファンモジュールもホットスワップに対応しています。VW3620は、誤操作やシャットダウンが許されないシチュエーションにおいて、高い可用性と保守性を保証します。ATENの最先端のウィンドウテクノロジーによって、VW3620は解像度の異なる複数のビデオウォールをサポートしています。ほぼ制限のないウィンドウ配置機能により、ソースの切り取り、オーバーラップなどが可能になり、重要な情報をカスタマイズしたビューで表示できます。ビデオウォールに、組織のロゴ・配色・カレンダー・時計・スクロールテキストを追加して、アプリケーションを大幅に拡張できます。さらに、VW3620は、遠隔地からの制御に対応できるよう、RS-232、イーサネット、フロントパネルのボタン、ウェブGUIからRESTful APIといった様々な方法で設定・制御できます。RS-232およびイーサネットインターフェースとRESTful Apiをサポートしており、ATEN コントロール製品およ

びサードパーティー製デバイスとの統合を実現します。

VW3620は、他の競合製品にはないビデオウォール処理能力、構成性、および信頼性により、指令センター、コントロールルーム、公共セキュリティ組織、政府、あるいは展示会、放送局、教育機関などの大規模デジタルサイネージを含む、さまざまなミッションクリティカルなビデオウォールアプリケーションに適しています。

## **VW784 / VW884**

VW784 / VW884 は、モジュール式ビデオウォールプロセッサ-VW3620と連携するように設計した4ポート4K HDMI入力/出力ボードです。4つのHDMIソースを使用するVW784と、4系統のHDMI信号の4台のディスプレイへのルーティングを可能にするVW884は、いずれも、ミッションクリティカルなアプリケーションにおいて厳しさを増すビデオウォールシステム要件を満たします。対応入出力ボードではシームレス切り替え機能がサポートしているため、リアルタイムの映像切り替えと安定した信号伝送が可能になります。

EDIDエキスパート・テクノロジーにより、スムーズな電源投入や高品質表示だけでなく、各種画面で最高のビデオ解像度を使用するのに最適なEDID設定を選択できます。VW884Iには、4K60pスケーラーを内蔵し、異なるビデオ解像度を処理します。さらに、ホットスワップ対応のVW784/VW884は、システムインテグレーターにメンテナンスの柔軟性と効率性を提供します。

## **VW754**

ATEN 4K対応HDMIビデオウォールプロセッサ-VW3620と連携するように設計されたVW754は、IPカメラ/ネットワークビデオレコーダー(NVR)からのH.265/H.264ストリームをシームレスに受信し、最大4チャンネルを4K@60Hzで同時にデコードします。デコードされた各ストリームは、VW3620の任意の出力チャンネルに割り当てることができます。VW754は、ONVIF Profile Sに準拠し、RTSPをサポートしているため、主要なIPベースのビデオシステムとのシームレスな統合を容易にします。

ホットスワップ機能により、特に常時稼働が求められるクリティカルな環境において、メンテナンスの柔軟性が向上します。これらの機能により、VW754は、監視制御室、指

令センター、輸送現場、さらには軍事・政府機関など、複数のIPカメラを使用して状況認識と意思決定の効率性を向上させるミッションクリティカルなシナリオに最適です。

# 特長

---

## VW3620

- ◆ 単一の7Uシャーシから最大36の入力ソースを処理し、最大20のディスプレイを様々な解像度で管理
- ◆ 本体の設定方法 - フロントパネルプッシュボタン、RS-232シリアル、ブラウザベースのGUI、Telnet
- ◆ 解像度 - 最大4K
- ◆ シームレス切替 - ATEN FPGA搭載により、継続的なビデオストリーム、リアルタイムな切替、安定した信号送信が可能
- ◆ 出力を4つの“ゾーン”に分割して画面の表示パターンを制御:最大4つのゾーンを作成し、それぞれ異なる画面表示、個別制御が可能
- ◆ マルチポイント表示・ピクセル単位でのトリミングに対応
- ◆ PiP(ピクチャ・イン・ピクチャ)や PbP(ピクチャ・バイ・ピクチャ)対応
- ◆ オーバーレイ表示対応
- ◆ ウィンドウの最大16分割表示対応
- ◆ RS-232 による外部制御対応 - ATEN VKシリーズとの連動も可能
- ◆ ホットスワップ 可能な冗長 CPU 制御ボードとデュアルパワーモジュール、ホットスワップ 可能な入力 / 出力カードおよび冷却ファンモジュール搭載
- ◆ 双方向RS-232チャンネル - Web GUIを介して接続したシリアルデバイスを同時に制御可能
- ◆ メンテナンスが容易で互換性の高いホットスワップ対応入出力ボード、ファンモジュールおよび電源モジュール
- ◆ HDCP 2.2準拠
- ◆ HDMI(Deep Color、4K60p)準拠
- ◆ CEC対応
- ◆ ファームウェアアップグレード対応

- ◆ SSH対応によりデータと情報の保護を強化

## VW784

- ◆ VW3620専用 入力ボード
- ◆ 最大4K(4096×2160/3840×2160@60Hz(4:4:4))の出力をサポート
- ◆ 内蔵スケーラーでカスタム解像度をサポートし、LED、LCD、DLP から他の大型スクリーンまで、ディスプレイのサイズやタイプに関係なくスケーリングを実行
- ◆ HDR、HDR+、Dolby Visionをサポート
- ◆ EDIDエキスパート機能－電源投入から表示までスムーズな処理を実現
- ◆ HDMI(Deep Color、4K)、HDCP 2.2互換
- ◆ ホットスワップ可能
- ◆ CEC対応

## VW884

- ◆ VW3620専用 出力ボード
- ◆ 最大4K(4096×2160/3840×2160@60Hz(4:4:4))の出力をサポート
- ◆ 内蔵スケーラーでカスタム解像度をサポートし、LED、LCD、DLP から他の大型スクリーンまで、ディスプレイのサイズやタイプに関係なくスケーリングを実行
- ◆ HDR、HDR+、Dolby Visionをサポート
- ◆ EDIDエキスパート機能－電源投入から表示までスムーズな処理を実現
- ◆ HDMI(Deep Color、4K)、HDCP 2.2互換
- ◆ ホットスワップ可能
- ◆ CEC対応

## VW754

- ◆ 4系統のH.265/H.264 IPカメラストリームをUHD 4K@60Hzでシームレスに同時デコード。または最大540p×64または720p×36でデコード可能
- ◆ デコードされたストリームはVW3620上の任意の出カウインドウに独立して割り当て可能
- ◆ ONVIF Profile S 準拠 - 主要なIPカメラやネットワークビデオレコーダーとシームレスに統合可能
- ◆ RTSP対応
- ◆ ATENビデオウォールプロセッサと連携可能なモジュール式设计
- ◆ ホットスワップ対応
- ◆ 監視制御室、指令センター、軍事・政府機関の交通拠点など、複数のIPカメラやソースを導入したミッションクリティカルな環境に最適

## 対応ブラウザ

最高のパフォーマンスを実現するために、VW3620ウェブGUIでは以下の表に示すブラウザの使用を推奨します。

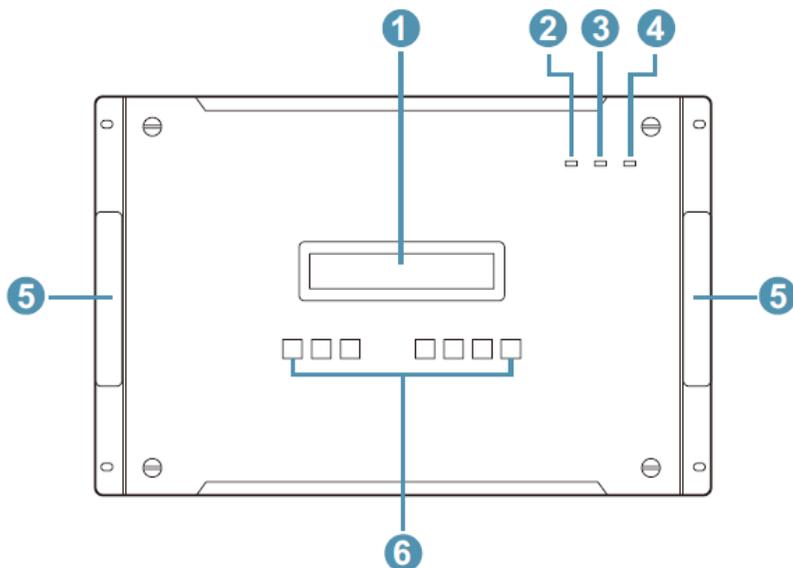
OS	Javaのバージョン	ブラウザ
Windows 10(64ビット版)	V1.8.0_391(64ビット版)	Chrome
		Edge
		Firefox
		Opera
Windows 10 Enterprise(64ビット版)		IE
Mac 14.1		Safari

## **オプション機器**

ATENビデオウォールプロセッサを最大限に活用するには、セカンダリー電源モジュール、ファン、またはラックマウントキットなどのオプション機器を購入してください。詳細については、ATEN公式サイト「<https://www.aten.com/jp/ja/>」を参照してください。

# 製品各部名称

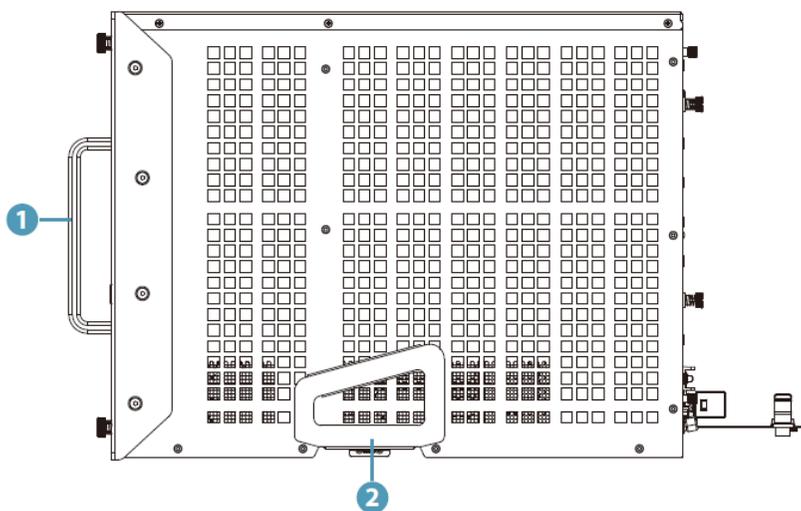
## VW3620 フロントパネル



番号	名称	説明
1	LCDディスプレイ	VW3620の設定・操作オプションなどを表示します。詳細は、p.30「フロントパネルのプッシュボタン」を参照してください。
2	アラームLED	LEDが赤色点灯すると、システムエラーを意味します。問題の詳細を確認するには、GUIにログインしてください。システムエラーが修正されると、アラームLEDは消灯します。
3	冗長電源LED	LEDの緑色点灯は、冗長電源モジュールが稼働していることを意味します。
4	プライマリ電源LED	プライマリ電源LED (緑色)は次を表示します。 <ul style="list-style-type: none"><li>◆ <b>点灯</b> プライマリ電源モジュールが稼働中です。</li><li>◆ <b>点滅</b> 製品本体がスリープ状態です。</li></ul>

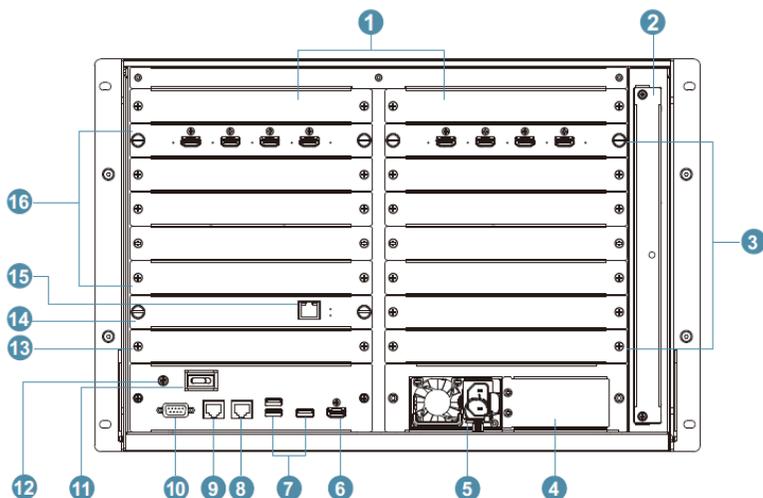
番号	名称	説明
5	ハンドル	2つのフロントハンドルは、VW3620本体をラックに前から押し込む、ラックから引き出すために使用します。
6	機能プッシュボタン	VW3620本体の制御・設定する際に使用します。詳細は、p.30「フロントパネルのプッシュボタン」を参照してください。 <b>注意:</b> ポートを選択していると、ポートに対応したボタンのLEDが点灯します。

## VW3620 サイドパネル



番号	名称	説明
1	ハンドル	フロントに2カ所あるハンドルは、VW3620本体をラックへの取り付けや引き出し時に使用します。
2	埋め込み式 ハンドル	2つのサイドハンドルは、本体の運搬に使用します。VW3620本体を運ぶ際には、1のハンドルではなく、こちらのロック解除をしてから持ち上げてください。また、使用しないときは、ハンドルを押し込んでロックし、ハンドルを収納してください。

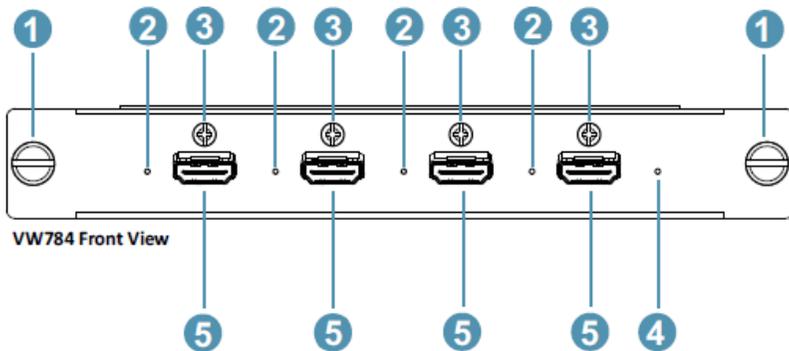
## VW3620 リアパネル



番号	名称	説明
1	機能ボードスロット	専用の拡張ボード(別売)を、各スロットに取り付けます。左は機能ボードスロット1、右はスロット2となります。このスロットは入出力ボードへ転用可能です。
2	ファンモジュール	ファンモジュールは、VW3620本体を冷却するために使用します。
3	ビデオ入力ボードスロット	対応ビデオ入力ボードをこちらに取り付けます
4	冗長電源スロット	別売の冗長電源を搭載するためのスロットです。電源モジュールの詳細については、製品のウェブページを参照してください。
5	プライマリー電源モジュール	標準搭載の電源ユニットです。付属の電源コードを接続してご利用ください。保守で電源モジュールを交換する方法については、p.15「電源モジュールの取り付け」を参照してください。
6	システムHDMIローカル出力	モニタリング用のHDMI出力です。ディスプレイに接続して各ボードの出力のプレビューや内容確認ができます。

番号	名称	説明
7	USB Type-Aポート	USBストレージデバイスなどを接続するポートです。現時点で、USBポートはストレージとファームウェアアップグレードに対応しています。
8	RJ-45ポート (チェーン出力)	VW3620本体を複数台使ってデジチェーン接続する場合、子機のVW3620のRJ-45ポート(チェーン入力)に接続します。 <b>注意:</b> 詳細はp.132「デバイスのチェーン接続」を参照してください。
9	RJ-45ポート (チェーン入力)	VW3620本体をデジチェーン接続する場合、親機となるVW3620のRJ-45ポート(チェーン出力)に接続します。 <b>注意:</b> 詳細はp.132「デバイスのチェーン接続」を参照してください。
10	RS-232シリアルポート	VW3620本体を制御する場合はこのポートに、パソコンやコントロールシステムを接続します。
11	グランドターミナル	アース線を取り付けます。
12	電源スイッチ	電源スイッチを使って本体の電源をオンまたはオフにします。
13	冗長CPUスロット	別売のVW3620のホットスタンバイ冗長CPUボードを取り付けることができます。
14	プライマリーCPUボード	標準搭載のメインユニットボードです。特徴としてはリモートアクセス用のイーサネットポートがあります。
15	イーサネットポート	VM3620のリモートアクセス用ポートです。ここにLANケーブルを接続し、ネットワークに接続してご利用ください。詳細については、p.20「セットアップ」を参照してください。
16	ビデオ出力ボード	対応ビデオ出力ボードをこちらに取り付けます。

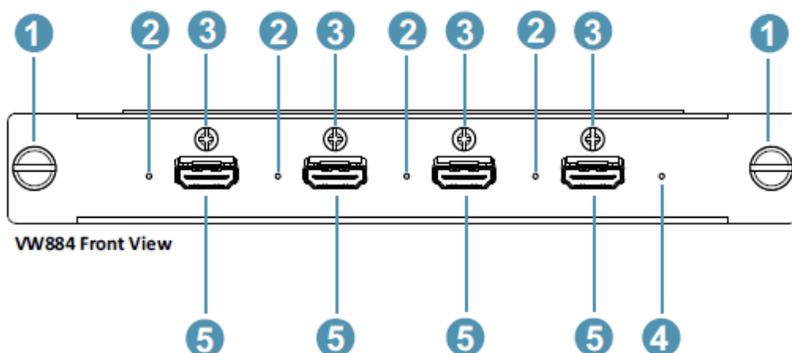
## VW784 フロントパネル



VW784 Front View

番号	名称	説明
1	蝶ネジ	ネジは時計回りに回すと締め、反時計回りに回すと緩みます。
2	リンクLED	接続しているソース機器との接続が完了し、映像入力受付ができるようになると点灯します。
3	ATEN LockPro™ ネジ	オプションで、ATEN LockPro™を固定して、HDMIケーブルのネジを所定の位置に留めて、落下を防止します。
4	ステータスLED	VW3620本体との通信状態を示します。
5	HDMI出力	HDMIケーブルを使用してディスプレイに接続します。

## VW884 フロントパネル



番号	名称	説明
1	蝶ネジ	ネジは時計回りに回すと締め、反時計回りに回すと緩みます。
2	リンクLED	接続しているシンク機器との接続準備が完了し、映像が出力できるようになると点灯します。
3	ATEN LockPro™ ネジ	オプションで、ATEN LockPro™を固定して、HDMIケーブルのネジを所定の位置に留めて、落下を防止します。
4	ステータスLED	VW3620本体との通信状態を示します。
5	HDMI出力	HDMIケーブルを使用してシンク機器に接続します。

## 第2章 ハードウェアのセットアップ



1. 機器の設置に際し重要な情報をp.187に記載しています。作業の前に、必ず目を通してください。
2. 接続時は全ての機器の電源がオフになっているか確認してください。コンピューターにキーボード起動機能がついている場合は、ここからも電源ケーブルを抜いてください。

### 製品本体の運搬と保管

VW3620は適切に運搬や保管をしてください。不適切な取り扱いでVW3620を破損させないよう、以下の指示に従ってお使いください。

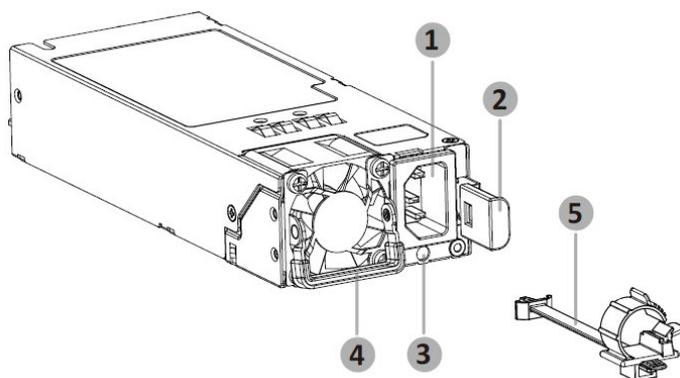
ラックに取りつけない場合は、VW3620本体の底面を下にして平らな面に置いてください。VW3620本体のフロント、リアまたはサイドを下に向けて設置しないでください。

**運搬用ではありません**



ユニット運搬には、2つのフロントハンドルではなく、へこみハンドルを使用してください。

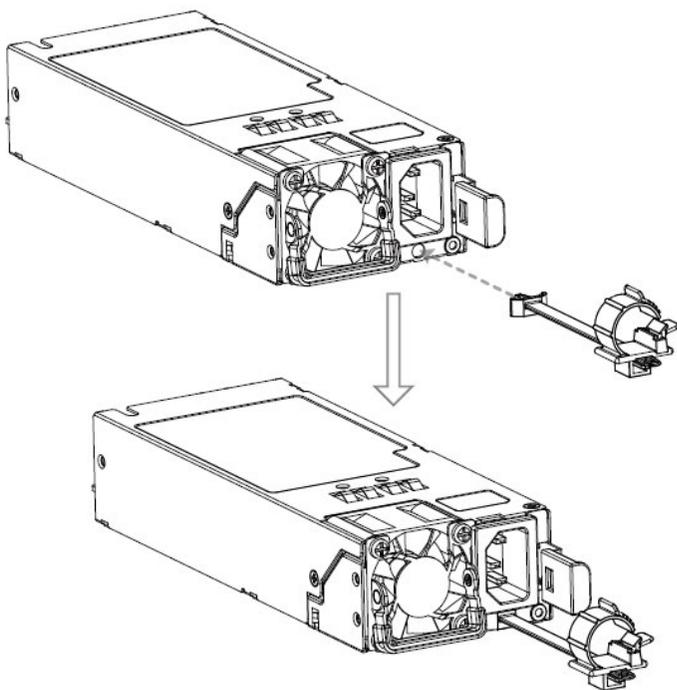
## 電源モジュールの取り付け



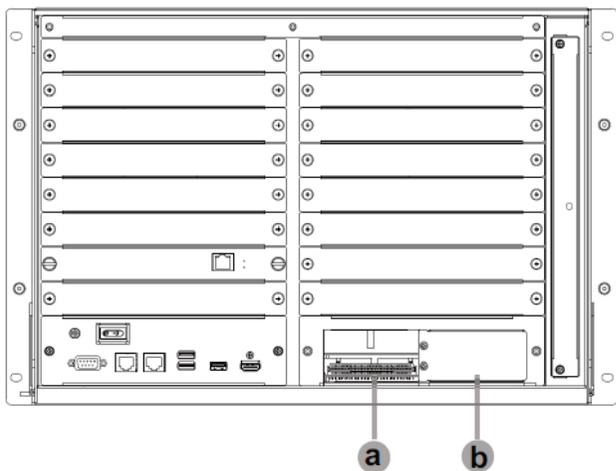
番号	名称	説明
1	3極ソケット	付属の電源コードを差し込みます。
2	電源モジュール リリースレバー	レバーを押すと、電源モジュールをVW3620から取り外します。
3	ストラップ取り付け穴	ACケーブル固定用ストラップを差し込みます。
4	電源モジュール ハンドル	ハンドルを使用し、電源モジュールをスライドさせて出し入れます。
5	ケーブルストラップ	ケーブルストラップを電源モジュールに取りつけたら、ストラップとACケーブルを固定します。

ビデオウォールプロセッサ VW3620に電源モジュールを取りつけるには、次の手順で作業をしてください。

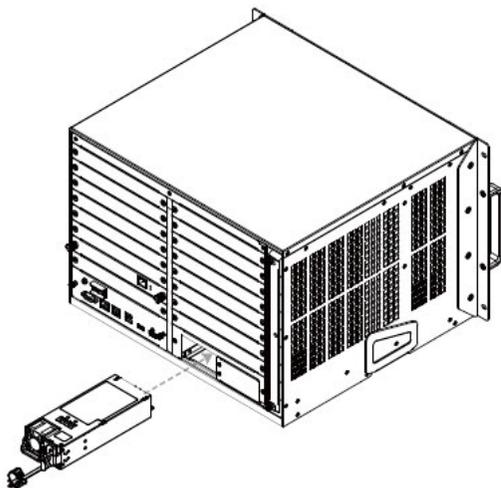
1. ケーブルストラップを電源モジュールに取りつけてください。ケーブルストラップは、ストラップ取り付け穴に差し込みます。



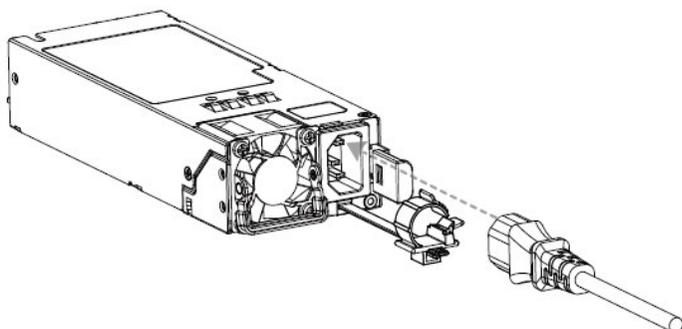
2. ビデオウォールプロセッサ VW3620のリアパネルにある電源スロットに、電源モジュールを取りつけてください。
  - a) 電源モジュールをプライマリー電源スロットに取りつけるには、手順3の指示に従って作業をしてください。
  - b) 電源モジュールを冗長電源スロットに取りつけるには、まずスロットカバーを取り外してください。



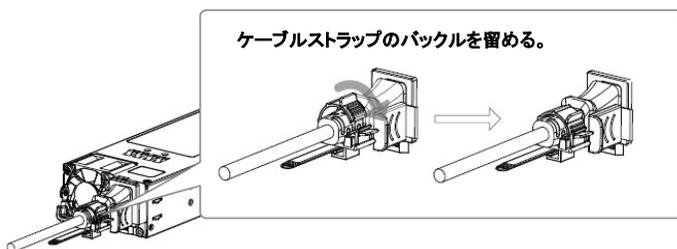
3. 電源モジュールを電源スロットにスライドさせてください。電源モジュールを正しく取りつけると、カチッという音が鳴ります。



4. 電源モジュールの電源ソケットに、電源コードを差し込んでください。

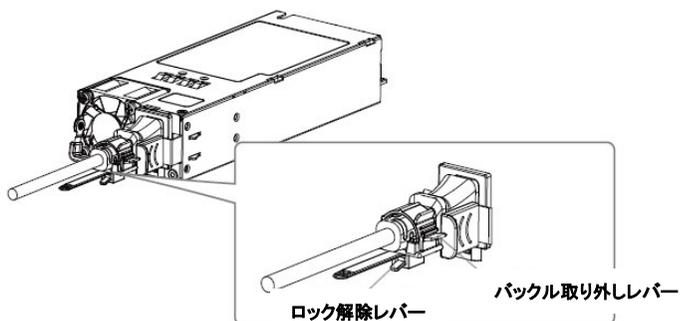


5. バックルを電源コードの張力緩和側に移動して、電源コードを固定してください。



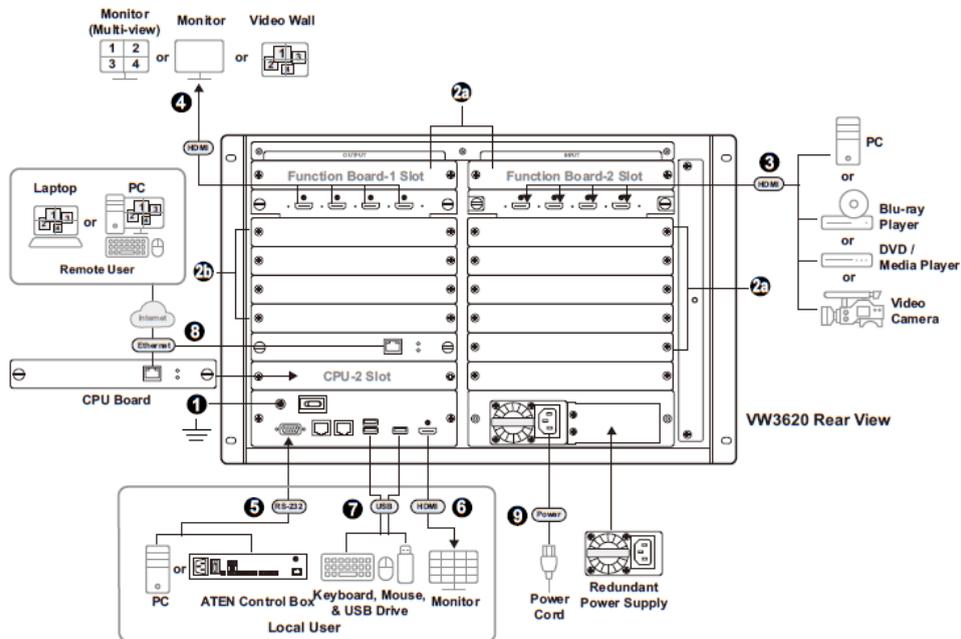
## ケーブルストラップの調整

ケーブルストラップのバックルを緩めるときは、バックル取り外しレバーを押してバックルのロックを外してください。バックルの位置を調整するには、ロック解除レバーを押し下げて、バックルを好みの位置に向けるか、後方に動かしてください。



# セットアップ

VW3620に機器を安全に取りつけるには、以下の手順に従って作業をしてください。



---

**注意:**

1. 電源モジュールは、あらかじめVW3620本体に取りつけておいてください。詳細は、p.15「電源モジュールの取りつけ」を参照してください。
  2. VW3620に接続している機器全ての電源もオフにして、電源コンセントからACケーブルや電源アダプターも外しているか確認してください。
- 

1. 接地線の片方の端をVW3620本体のグランドターミナルに接続し、もう片方の端を適切なアース端子に接続して、VW3620本体をアースしてください。

---

**注意:**

この手順は省略しないでください。適切なアース接続は電圧降下や静電気による機器の誤動作防止や破損防止に一定の効果があります。

---

2. (オプション) 拡張用のビデオ入力ボード/ビデオ出力ボードをVW3620に取りつけてください。
  - a) ビデオ入力ボードVW784を、**ビデオ入力ボードスロット**または**機能ボード/ビデオ入力ボードスロット**に取りつけてください。
  - b) ビデオ出力ボードVW884を、**ビデオ出力ボードスロット**に取りつけてください。
3. ビデオソース機器を、ビデオ入力ボードVW784のHDMI入力ポートに接続してください。
4. ディスプレイをビデオ出力ボードVW884のHDMI出力ポートに接続してください。
5. (オプション) VW3620をシリアル通信で制御するには、VW3620本体のRS-232ポートに、PCまたはコントロールシステムなどの制御機器に接続してください。
6. (オプション)リアルタイムでコンテンツをプレビューしたい場合は、ローカルHDMI出力ポートに、HDMI対応ディスプレイを接続してください。
7. (オプション)ファームウェアのアップグレード、ビデオウォールの背景イメージのインポート設定、またはイベントログの出力を行う場合は、製品本体のUSB Type-AポートにUSBストレージを接続してください。
8. (オプション)ホットスタンバイの冗長構成を構築する場合は、別売のCPUボードを

VW3620の冗長CPUスロット「CPU-2」に取りつけてください。

---

**注意:**

1. (オプション)冗長構成にせず、1つのCPUボードで使用する場合は、CPU-2スロットではなく、CPU-1スロットを取りつけてください。
2. 冗長用のCPUボードはVW3620の標準パッケージに含まれていません。サポートするCPUボードの詳細については、「<https://www.aten.com/jp/ja/>」を参照してください。

- 
9. 接続している他の全ての機器に電源を入れたら、本体のプライマリー電源ソケットに付属の電源コードを接続してください。

---

**注意:**

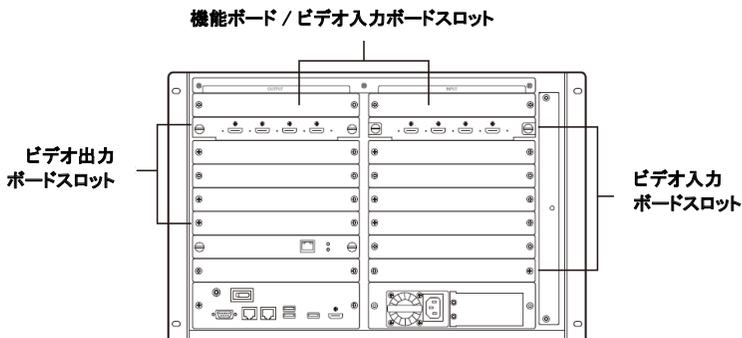
1. 冗長電源で使用する場合は、冗長電源スロットに電源モジュールを差し込んでください。
2. セカンダリー電源モジュールは、VW3620の標準パッケージに含まれていません。サポートする電源モジュールの詳細については、「<https://www.aten.com/jp/ja/>」を参照してください。

- 
10. 製品本体の電源スイッチ(p.11参照)をオンにすると、プライマリー電源LED(p.8参照)が緑色に点灯し、本体に電源が入ったことを示します。

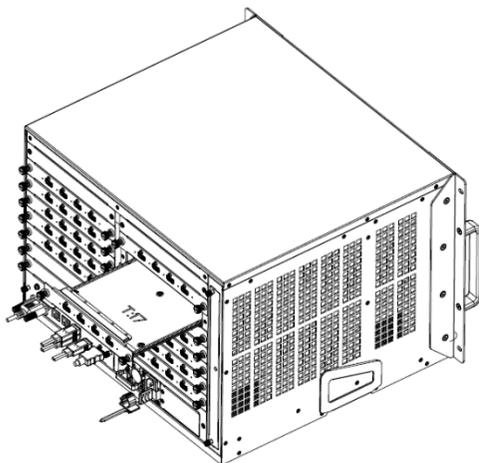
## 入出力ボードの取り付け

ビデオ入力ボード VW784 / ビデオ出力ボード VW884を、ビデオウォールプロセッサ – VW3620に取り付けるには、次の手順に従ってください。

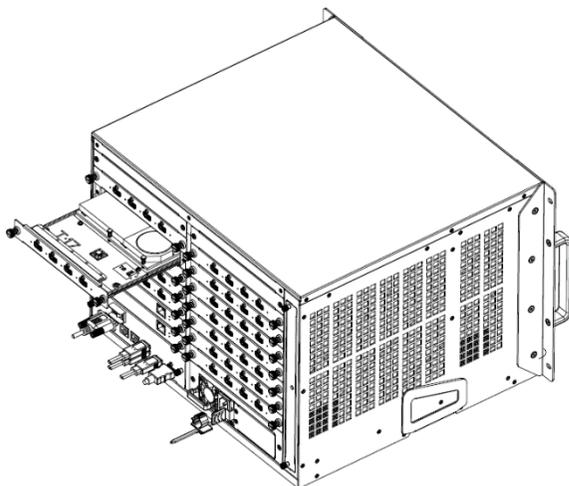
1. ビデオウォールプロセッサ – VW3620のリアパネルにあるスロットカバーを取り外してください。



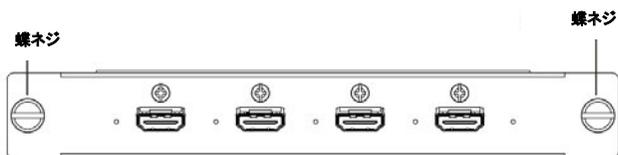
2. 入力ボード VW784 / 入出力ボード VW884を、VW3620のスロットに挿入してください。
  - ◆ ビデオ入力ボードVW784をビデオ入力ボードスロットまたは機能ボード/ビデオ入力ボードスロットに取りつけてください。



- ◆ **ビデオ出力ボード VW884を、ビデオ出力ボードスロットに取りつけてください。**



3. ビデオ入力ボード VW784 /ビデオ出力ボード VW884 を少し押しして、スロットに完全に装着してください。
4. 左右の蝶ネジヘッドに力を加えて所定の位置に合わせたら、蝶ネジを時計回りに回して締めつけてください。



5. 上記の手順を繰り返して、追加の入出力ボードを取りつけてください。

ビデオ入力ボード VW784 /ビデオ出力ボード VW884 を取り外すには、次の手順に従ってください。

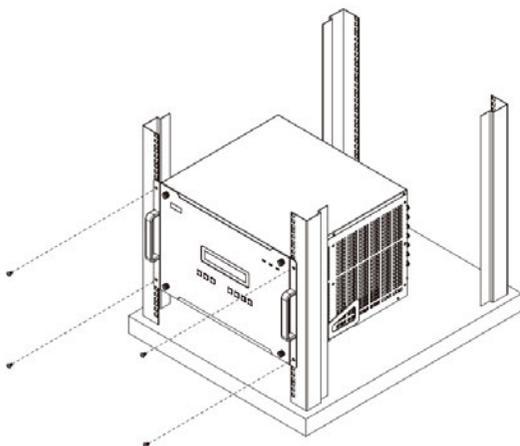
1. それぞれの蝶ネジを交互に緩めてください。
2. 2本の蝶ネジを持って、VW784 入力ボード/ VW884 入出力ボードをそっと引き出してください。

## ラックへのマウント

---

ビデオウォールプロセッサ VW3620は、19インチラックに7Uサイズで取り付けできます。現場での作業に便利なフロントパネルを操作するには、次のようにVW3620本体をラックのフロント側に取りつけてください。

1. 本体VW3620本体をラックのフロント側に置き、本体に一体化したマウント用ブラケットの穴をラックの穴に合わせてください。
2. ビスを使用してVW3620本体をラックに取りつけてください。



---

### 注意:

VW3620本体に対して十分な通気が確保できるように左右の給排気空間を確保し、VW3620本体の周囲に物を積み重ねないでください。空気が適切に流れることで装置が安全に動作し、過熱の防止につながります。

なお、本体固定用のビスやケージナットは同梱していません。ラックメーカー製の純正品にてVW3620本体を固定してください。

---

## ブラケットによる取り付け

以下に示すように、イージーセットアップラックマウントキットを使用してVW3620を取り付けできます。

---

### 注意:

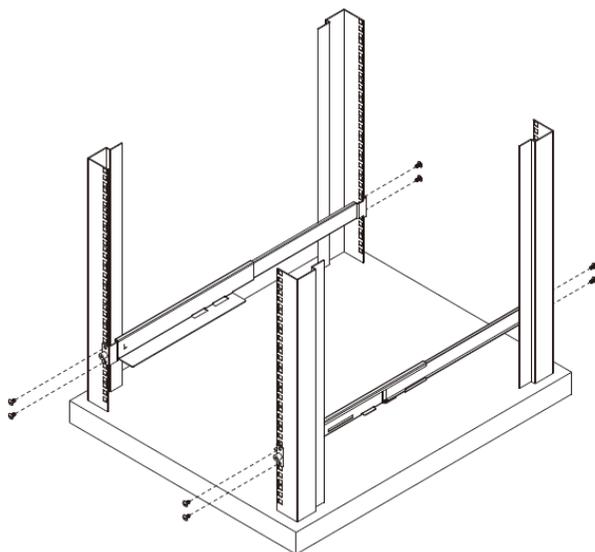
パッケージにはイージーセットアップラックマウントキットを同梱していません。

マウントキットを購入するには、販売店にお問い合わせください。

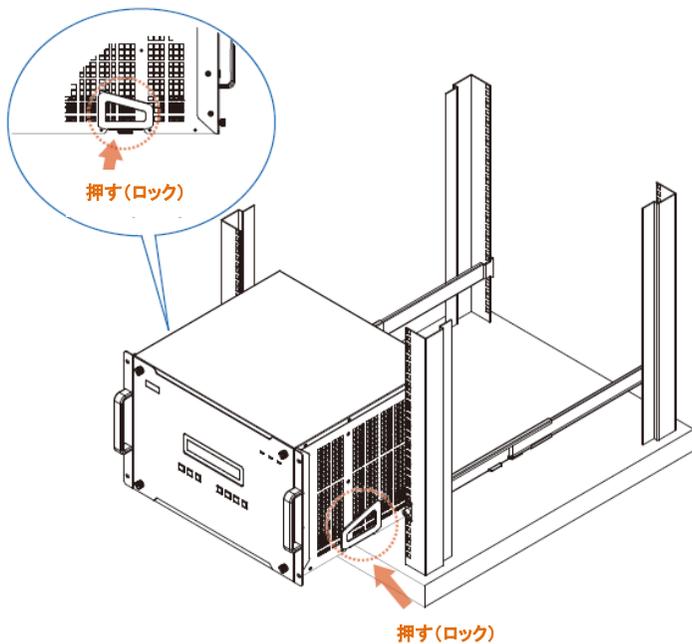
イージーセットアップラックマウントキットのビスやケージナットは同梱していません。ラックメーカー製の純正品にてVW3620本体を固定してください。

---

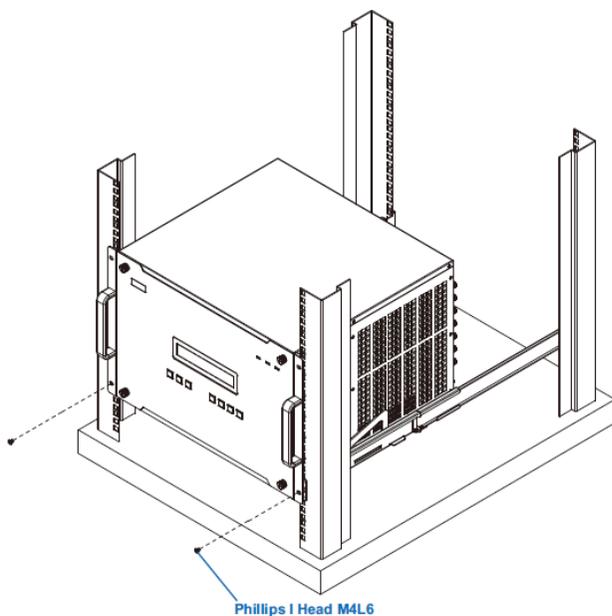
1. 図に示すように、マウント用ブラケットをラックにビスで固定してください。



2. へこみハンドルを押し込んでロックしたら、ブラケットに沿ってVW3620本体をスライドさせてください。



3. フロントパネルをラックにネジで固定してください。



---

**注意:**

VW3620本体に対して十分な通気を確保するために、周囲に物を積み重ねないでください。空気が適切に流れることで装置が安全に動作し、過熱の防止につながります。

---

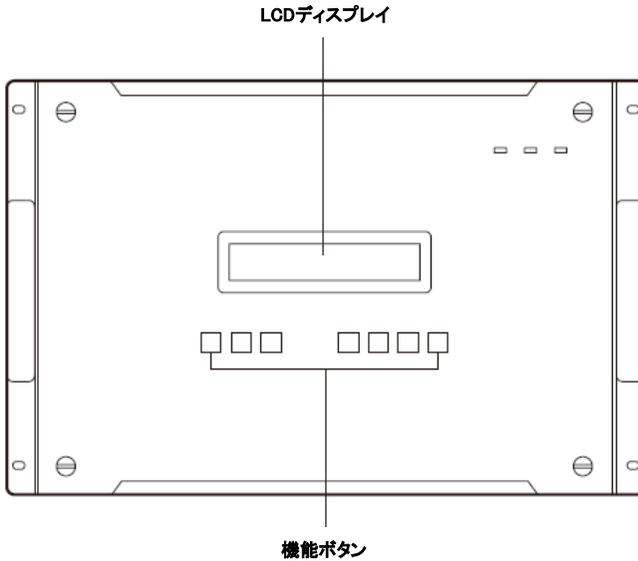
# 第3章

## フロントパネルの操作

### 概要

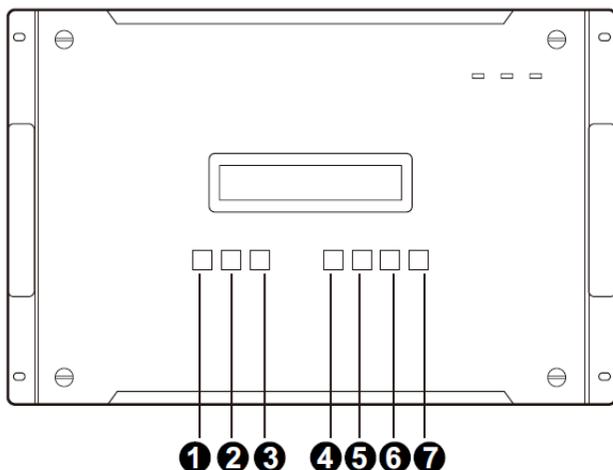
---

VW3620は、フロントパネルのLCDとプッシュボタンを使用して、簡易的に設定・操作が行えます。



## フロントパネルのプッシュボタン

フロントパネル操作では、どのビデオソースをどのディスプレイに表示するか簡単に選べます。フロントパネルボタンで操作する際には、次項の詳細を参照ください。



番号	名称	説明
1	ローカル出力	VW3620本体のシステムHDMIローカル出力ポートに接続したHDMI対応ディスプレイでコンテンツの設定・プレビューをします。
2	上	画面上のオプションをスクロールするためのナビゲーションボタンとして機能します。
3	下	画面上のオプションをスクロールするためのナビゲーションボタンとして機能します。
4	プロファイル	ウェブGUIで設定したプロファイルの表示・読み込み・適用をします。
5	メニュー	本体メニューを呼び出します。
6	ESC	設定のキャンセルや、前の操作画面に戻る時に使います。
7	Enter	選択内容や変更を決定します。

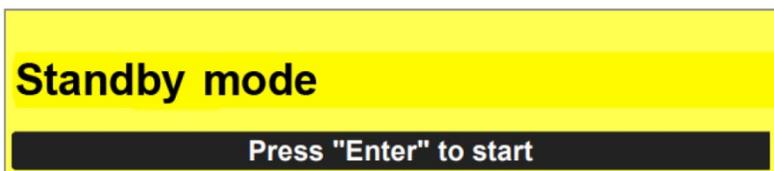
## フロントパネルのLCD

---

VW3620には、設定が簡易的に確認できるLCDディスプレイを内蔵しています。ディスプレイでIPアドレスの表示、EDID/OSD/ネットワークの設定内容表示、セキュリティー設定、接続プロファイルの読み込みといった操作ができます。ボタン操作をロックしている場合、解除には4桁のパスワードを入力する必要があります。ロック解除方法については、p.32「LCDのパスワード」を参照してください。

### スタンバイモード

製品本体を使用していないときはスタンバイモードになります。VW3620本体を復帰させるには、Enterボタンを押してください。本体が復帰し、LCDディスプレイがアイドル画面になります。



### アイドル画面

VW3620本体が何の機能も実行していないときはアイドル画面(操作待機画面)に切り替わり、以下のような表示になります。



◆ 日時

現在の日付と時刻です。設定はVW3620ウェブGUIから変更できます。

◆ IPアドレス

VW3620本体のIPアドレスです。VW3620本体と同じネットワークセグメントにIPアドレスを設定したPCの対応ブラウザからIPアドレスを入力することで、ウェブGUIにログインし、詳細設定ができます。

◆ ファームウェアバージョン

VW3620本体に現在インストールしているファームウェアバージョンです。ファームウェアをアップグレードするには、「メインメニュー画面」>「F/Wアップグレード」に移動してください。詳細については、p.42「F/W アップグレード」を参照してください。

アイドル画面で無操作のまま一定時間経過するとロックされます。画面左上にロックアイコンを表示します。ロック解除するには任意のボタンを押してから**Enter**を押してください。パスワードロックしている場合は任意のボタンを押してからパスワードを入力し、最後に**Enter**を押してロックを解除してください。詳細については、p.32「LCDのパスワード」を参照してください。



## LCDのパスワード

デフォルトでは、パスワードロックが無効です。任意のボタンを押して**Enter**ボタンを押すと、ロックを解除できます。

パスワード保護が有効の場合は、以下の手順で4桁のパスワードを入力してオンスクリーンディスプレイのロックを解除してください。



1. 任意のボタンを押して起動してください。パスワード入力が必要な画面に入ります。
2. 上ボタンまたは下ボタンを使用してパスワードを入力し、数字を選択します。数字を選択したら、**Enter**ボタンを押して次の数字に進んでください。

---

**注意:**

前の桁に戻るには、**ESC**ボタンを押してください。

---

3. **Enter**ボタンを押して4桁のパスワードを送信し、LCDディスプレイのロックを解除してください。

---

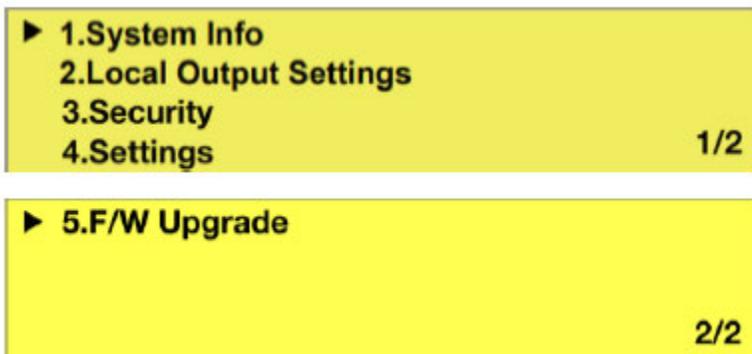
**注意:**

1. VW3620のパスワードは、0000～9999の範囲で4桁の数字を設定してください。
2. 間違ったパスワードは、「不正なパスワード」と表示されます。再試行する場合は、**Enter**ボタンを押してください。



## メニュー

メニューボタンを押してメインメニュー画面にアクセスし、上矢印または下矢印ボタンを使用すると、以下に示すようにメニューオプションを循環して切り替えます。



メニューオプション	説明
システム情報	VW3620のシステム情報を表示します。
ローカル出力設定	HDMIローカル出力の自動ポーリング機能を設定します。有効にすると、接続されたディスプレイは、定義された間隔で4つのゾーンを自動的に切り替えます。デフォルト設定はオフです。
セキュリティ	本体操作のロックを設定します。
設定	VW3620本体のEDIDモード・OSD・ネットワークの設定をします。
F/Wアップグレード	ローカル側からVW3620のファームウェアをアップグレードします。

## システム情報(System info)

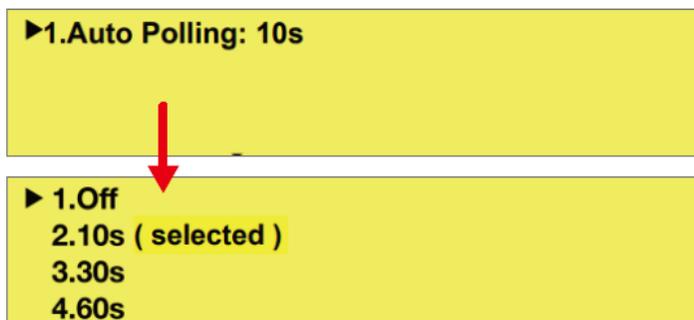
メインメニュー画面でシステム情報画面に入ると、以下の情報を表示します。

- ◆ IPアドレス
- ◆ サブネットマスク
- ◆ ゲートウェイ
- ◆ ファームウェアバージョン
- ◆ 製品型番
- ◆ メーカー

上下矢印ボタンの操作でページ1とページ2を切り替えます。**Enter**ボタンまたは**ESC**ボタンを押すと、メインメニュー画面に戻ります。VW3620本体のIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを変更するには、「メインメニュー画面」>「設定」>「ネットワーク」に進んでください。詳細については、p.40「ネットワーク」を参照してください。

## ローカル出力設定(Local Output Settings)

HDMIローカル出力の自動ポーリング動作を設定します。自動ポーリングを有効にすると、HDMIローカル出力ポートに接続されたモニターは、選択した間隔(10秒/30秒/60秒)で4つの表示ゾーンのプレビュー画面を順に表示します。これにより、オペレーターは手動で切り替えなくても、各ゾーンを順番に監視できるようになります。デフォルト設定は**オフ**です。



設定するには、**メニュー**ボタンを押してメインメニューに入り、**上下**の矢印キーを使用して「ローカル出力設定」を選択し、**[Enter]**キーを押して確定します。矢印キーを使用して希望のポーリング間隔を選択したら、もう一度**[Enter]**キーを押して適用します。

---

**注意:**

- ◆ ローカル出力プレビューは、フロントパネルのLCDではなく、HDMIローカル出力ポートに接続された外部ディスプレイに表示されます。
  - ◆ アレイソースビューでは、自動ポーリング機能を使用できません。
- 

## セキュリティ(Security)

「セキュリティ」のサブメニューにアクセスすると、VW3620のパスワード関連の詳細設定が行えます。

▶ 1.Mode: Auto Lock with Password  
2.Time out: 1min  
3.Change Password

## モード

VW3620には、ユーザーが選択できる以下の3つのセキュリティモードがあります。

▶ 1.Never Lock  
2.Auto Lock  
3.Auto Lock with password ( selected )

モード	説明
ロックなし (Never Lock)	VW3620の操作はロックされていないため、どのユーザーでも操作できます。
自動ロック (Auto Lock)	無操作のまま一定時間が経過すると、自動的にロックします。自動ロック時間は、「メインメニュー」>「セキュリティ」>「タイムアウト」で設定できます。
パスワードによる 自動ロック (Auto Lock With password)	無操作のまま一定時間が経過すると、自動的にロックします。時間は、「メインメニュー」>「セキュリティ」>「タイムアウト」で設定できます。操作ロックを解除するには、4桁のパスワードを入力する必要があります。p.32「LCDのパスワード」を参照してください。

選択しているモードには、「選択中(selected)」というテキストが付きます。

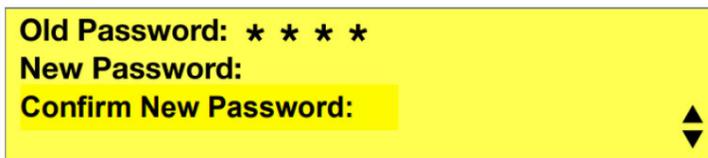
## タイムアウト

アイドル画面(p.31参照)から操作ロックを掛けるまでの時間を変更できます。1分、3分、10分の中から選択してください。設定した項目には、「選択中(selected)」というテキストが付きます。

## パスワードの変更

ロック解除に使用する4桁のパスワードを設定・変更するには、次の手順で操作してください。

1. 古いパスワードを入力します。上下矢印ボタンで数字を選択しEnterボタンを押して次の数字に進んでください。前の桁に戻るにはESCボタンを押します。



---

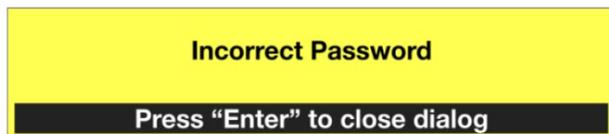
### 注意:

点滅するアスタリスク(\*) は、現在入力している位置を示します。

---

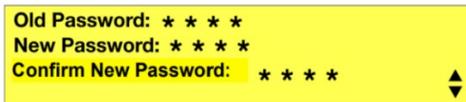
2. 4桁の入力が完了したらEnterボタンを押して古いパスワードを送信します。新しいパスワードを入力する次の手順に進みます。

ユーザーが入力したパスワードが正しくない場合、システムは下図のような警告メッセージを表示します。画面の指示に従ってEnterボタンを押すと、古いパスワードを再入力する手順に戻ります。



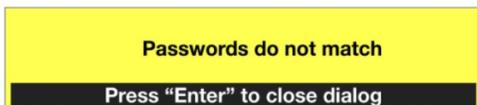
3. 新しいパスワードを入力したら、Enterボタンを押して次の手順に進み、新しい

パスワードを確認してください。そうしたら、新しいパスワードをもう一度入力して確認し、**Enter**ボタンを押して変更を送信してください。



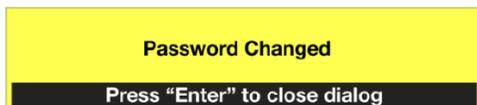
A yellow dialog box with a black border. It contains three lines of text: "Old Password: \* \* \* \*", "New Password: \* \* \* \*", and "Confirm New Password: \* \* \* \*". A small black triangle with a white outline is positioned at the bottom right corner of the dialog box.

ユーザーが入力したパスワードが一致しない場合、システムは「Passwords do not match」という警告メッセージを表示します。**Enter**ボタンを押してメッセージを閉じ、新しいパスワードを再度入力する手順に戻ってください。



A yellow dialog box with a black border. The text "Passwords do not match" is centered in the yellow area. Below it, a black bar contains the text "Press 'Enter' to close dialog" in white.

4. パスワードを正常に変更したら(Password changed)、**Enter**ボタンを押して、メインメニュー画面に戻ってください。



A yellow dialog box with a black border. The text "Password Changed" is centered in the yellow area. Below it, a black bar contains the text "Press 'Enter' to close dialog" in white.

## 設定(Settings)

ボーレート、EDID、OSD、およびネットワーク機能は、設定画面から変更します。

### ボーレート

上下矢印を使用して、**Enter**ボタンを押して選択します。本体背面のRS-232ポートの通信ボーレートの設定は次の通りです。

- ◆ 9600
- ◆ 19200
- ◆ 38400
- ◆ 115200

選択中の設定には、「選択中(Selected)」というテキストが付きます。

## EDIDモード

EDID(Extended Display Identification Data)とは、最適なフォーマットで映像を送受信するために、ディスプレイとソース機器の間にやりとりされる情報です。異なるメーカーのディスプレイやプロジェクターをそのまま組み合わせても表示できない場合、このEDIDモードを使用することで問題を回避することができます。EDIDモードを変更するには、次の手順に従って操作してください。

1. 「メインメニュー画面」>「設定」>「EDIDモード」に進んでください。
2. オプションからEDIDモードを選択してください。

EDIDオプション	説明
ポート1	スロット1の出力ポート1に接続しているシンク機器から読み取ったEDIDを、全ての入カスロットに接続している機器に送ります。ポート1からデータが取得できない場合や、接続が外れている場合などは、ATENデフォルトEDID設定を使用します。
デフォルト	デフォルト設定です。VW3620本体起動時に、ATENデフォルトEDIDデータを全ての入カスロットに接続している機器に送ります。
カスタム	このモードは、特定のEDIDを要求する高度な構成に対して使用します。ユーザー定義のEDIDを編集できます。

選択しているEDIDモードには、「選択中(selected)」というテキストが付きます。

## OSD

OSD(オンスクリーンディスプレイ、画面表示機能)を使用すると、入出力やウィンドウに関する情報を接続先のディスプレイに表示できます。表示項目を変更するには、次の手順に従って操作してください。

1. 設定画面から、上下矢印ボタンを使用してOSDを選択します。
2. OSDサブメニューで「全て表示」を直接選択すると、「入力・出力・ウィンドウ」の3つのID情報全てを表示します。また、「全て非表示」を直接選択すると、一

括で非表示に設定します。



## ネットワーク

製品本体のIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを変更できます。次の手順に従って操作します。

1. 「メインメニュー画面」>「設定」>「ネットワーク」に進みます。



2. この画面で現在のIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイの各情報を表示します。



3. 点滅する数字は、現在設定している箇所を示します。次のようにキーを使って変更します。
  - ◆ 上下矢印ボタンを使用すると、数字を順番に切り替えます。
  - ◆ 数字を決定したら、**Enter**ボタンを押して次の数字に進みます。
  - ◆ 前の桁に戻るには、**ESC**ボタンを使用します。
  - ◆ 変更をキャンセルするには、1桁目まで戻って**ESC**ボタンを押すか、**ESC**ボタンを長押しします。

---

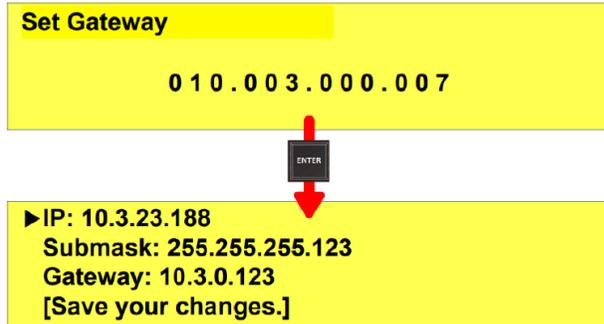
### 注意:

1. アドレスは0～255の範囲における4つの10進数で構成します。なお、各10進数の3桁目(100の位)の範囲は0～2のみです。
2. 設定した数値が255の制限を超えると、自動的に255に変更します。

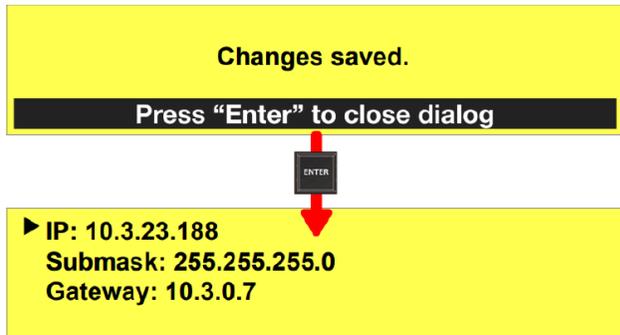
3. 設定したアドレスが000で始まる場合は、自動的に001に変更します。

---

4. 最後の桁までアドレスの設定が完了したら、**Enter**ボタンを押します。確認画面を表示するので「変更を保存する(Save your changes)」を選択し、**Enter**ボタンを押して決定します。



5. 変更保存を知らせるメッセージ(Changes saved.)が表示されたら、**Enter**ボタンをもう一度押して、ネットワーク画面に戻ります。

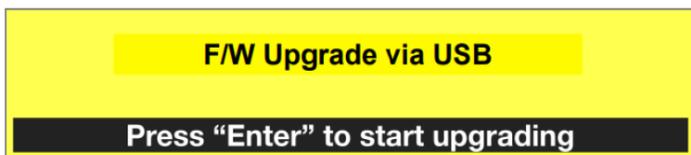


## F/Wアップグレード

ファームウェアアップグレードを、リモートアクセスではなく、VW3620の実機から直接行う場合は、次の手順に従って操作してください。

なお、アップグレード中は、VW3620の操作・表示ができません。このため、アップグレードは、あらかじめメンテナンス時間を設けてから実施してください。また、アップグレードが成功し完了すると、更新したプログラムや設定内容を反映・リフレッシュするためにソフトウェアが自動的にリセットされます。

1. USBドライブにzip解凍した最新のファームウェアファイルを保存したら、VW3620本体のリアパネルにあるUSBポートに接続してください。p.11「USB Type-A ポート」を参照してください。
2. 「メインメニュー画面」>「F/Wアップグレード」にアクセスしてください。Enterボタンを押すと、接続したUSBドライブからファームウェアファイルをロードします。



3. ファームウェアファイルの読み込みが始まり、ファームウェアが有効が確認し  
ます。
  - ◆ USBストレージが利用不可の形式だったり、ファームウェアファイルが無効  
だったりする場合は、ファームウェアファイルを確認するように促すメッセー  
ジ画面を表示します。ダイアログを閉じてもう一度やり直す場合は、Enterボ  
タンを押してください。

**Invalid FW file, please check again.**

**Press "Enter" to close dialog**

- ◆ ファームウェアファイルが有効である場合、VW3620本体はファームウェアのアップグレードを開始します。アップグレードの処理中は、VW3620の電源を切らないでください。

**Preparing...The device can not be powered off during an upgrade.**



**F/W Upgrading...**



4. アップグレードが完了すると、LCDディスプレイに以下のようなメッセージを表示します。**Enter**ボタンを押すとロックを解除し、アイドル画面に戻ります。

**Upgrade Successful**

**Press "Enter" to close dialog**

## ローカル出力

---

ローカル出力ボタンを使用すると、システムのHDMIローカル出力ポートに接続したディスプレイを通じて、入力ソースとビデオウォールのレイアウトをリアルタイムで監視できます。

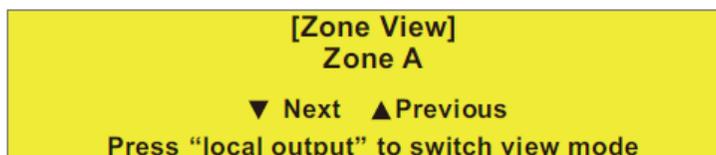
ローカル出力ボタンを押すと、次の表示モードが切り替わります。

- ◆ **ゾーンビュー:**  
ビデオウォールをゾーンごとに表示します。ナビゲーションキーを使用して、ゾーンA～Dを切り替えます。
- ◆ **シングルソースビュー:**  
選択した入力ソースを表示します。ナビゲーションキーを使用して、異なるソースを切り替えます。
- ◆ **アレイソースビュー:**  
接続されている全ての入力ソースをアレイプレビューで表示します。

最後に選択した表示モードが保持されて、次にローカル出力機能を使用するときも同じモードで復元されます。

ローカル出力ボタンを押すと、VW3620リアパネルの「LOCAL OUTPUT」に接続した液晶ディスプレイのビデオ入力やビデオウォール・レイアウトの内容を確認できます。

現在選択しているモードと関連機能オプションを、LCDディスプレイに表示します（下図参照）。



項目	説明
モード	ローカル出力の表示モードを選択します。 ◆ ゾーンビュー ◆ シングルソースビュー ◆ アレイソースビュー
次へ	次のゾーンまたはビデオ入力に切り替えます。アレイソースビュー 選択時は使用できません。
前へ	前のゾーンまたはビデオ入力に切り替えます。アレイソースビュー 選択時は使用できません。

## ゾーンビュー

ゾーンビューでは、複数の表示モードでビデオウォールのゾーンと出力を監視できます。システムの機器構成に応じて、単一のゾーン、完全なカスケード・レイアウト、または個別の出力をプレビューできます。ゾーンビューを選択すると、選択したモードに従って出力が表示されます。「次へ」/「前へ」のナビゲーションボタンを使用して、[Enter]キーを押すと、ゾーン間を移動します。各ゾーンの表示期間は、メニュー機能の「自動ローリング」で定義できます。詳細については、p.35「ローカル出力設定 (Local Output Settings)」を参照してください。

ゾーンビューには、次の表示モードが含まれます。

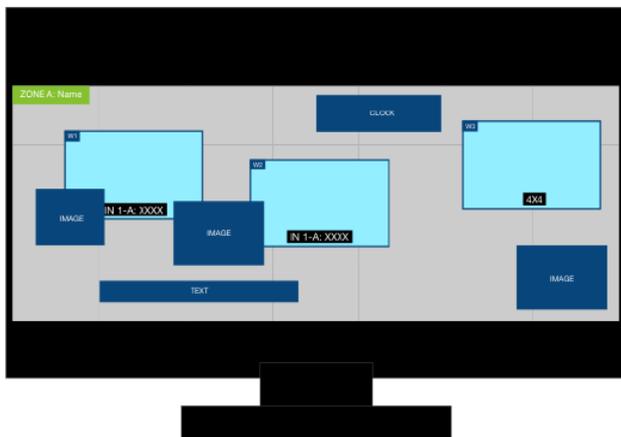
### ゾーンビュー(ビデオウォールモード)



選択したビデオウォールゾーン(A / B / C / D)を表示します。

- ◆ ナビゲーションボタンを使用してゾーンを切り替えます。
- ◆ ゾーン内の各ウィンドウに割り当てられた入力ソースを表示します。

## ゾーンビュー(カスケード)(ビデオウォールモード)



カスケード接続されたビデオウォールのレイアウト全体を表示します。

- ◆ 各ウィンドウには、割り当てられた入力ソース番号が表示されます。
- ◆ 灰色の枠線は出力フレームの境界を示します。

## ゾーンビュー(個別モード)



出力をグリッドレイアウトで個別に表示します。

- ◆ 独立した出力の数に基づいて自動的に配置します。
- ◆ カスケードモードでは最大60出力(8×8)をサポートします。
- ◆ 入力ソースのないウィンドウは黒で表示します。

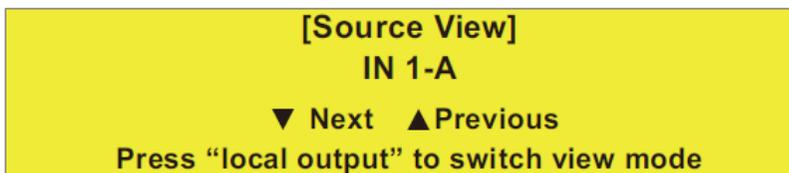
## ゾーンビュー(カスケード)(個別モード)



カスケードモードでは、ローカルデバイスの出力のみを表示します。

- ◆ 本機からの出力のグリッド配置を表示します。
- ◆ 他のカスケード接続されたデバイスからのビデオは表示しません。

## シングルソースビュー



シングルソースビューでは、システムのHDMIローカル出力ポートに接続されたモニターに表示される出力画面に、選択された単一の入カソースが表示されます。インターフェースは次の図のようになります。

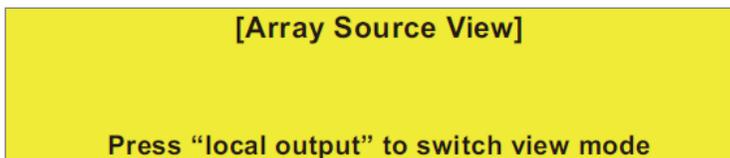


- ◆ ナビゲーションボタン(次へ / 前へ)を使用して入カソースを切り替えます。
- ◆ 選択した入カソースには、ポート番号と名前が表示されます(例: IN 1-A: Name)。

他のプラットフォーム(ウェブGUIやモバイルアプリなど)がすでにシングルソースビューを使用している場合、ローカルのHDMI出力にOSDに「他のプラットフォームで使用されているソースビューを表示できません。」というメッセージが表示されます。

他のプラットフォームがビューを解放すると、ローカルディスプレイは以前に選択されていたソース画面へと自動的に戻ります。

## アレイソースビュー



アレイソースビューを選択すると、VW3620の最大入力となる36画面分の映像ソースを1画面で見ることができます。



## プロフィール

---

プロフィールとは、入出力の組み合わせ(クロスポイント)を意味します。プロフィールはブラウザからのリモートアクセスで変更できます。

A yellow rectangular box containing a list of profile options. The first option is 'Zone A: P1' with a right-pointing triangle to its left. Below it are 'Zone B: - -', 'Zone C: P4', and 'Zone D: P3'.

▶ Zone A: P1  
Zone B: - -  
Zone C: P4  
Zone D: P3

プロフィールボタンを押してプロフィールメニューに進んだら、プレビューするゾーンを上下矢印ボタンとEnterボタンで選択します。選択したゾーンで読み込ませるプロフィールを選んだら、Enterボタンを押してプロフィールを適用します。

A yellow rectangular box containing a list of profile options. The first option is 'P1( selected )' with a right-pointing triangle to its left. Below it are 'P3', 'P4', and 'P5'. The number '1/3' is displayed in the bottom right corner of the box.

▶ P1( selected )  
P3  
P4  
P5

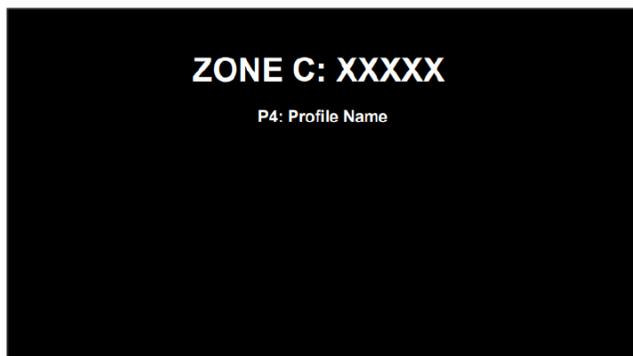
1/3

VW3620のウェブGUIでゾーンに設定したディスプレイ配置に応じて、VW3620のHDMIローカル出力に次のような形式で表示します。下図は一例です。

◆ ビデオウォール



◆ 個別表示



# 第4章

## ブラウザの操作

### 概要

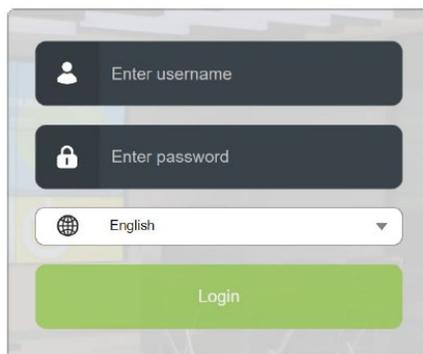
---

VW3620の詳細設定は、製品本体GUIでできます。インターネット経由でどこからでもアクセスできるため、オペレーターはウェブブラウザから簡単にログインできます。セキュリティは、パスワード保護、およびユーザーごとのタイムアウト自動ログアウト設定で確保しています。詳細については以降のセクションを参照してください。

### ログイン

---

ウェブGUIにアクセスするには、任意のブラウザのアドレスバーにVW3620のIPアドレスを入力してください。「セキュリティの警告」ダイアログボックスでは、証明書を受け入れてください。そうすると、下図のようなログイン画面が表示されます。



- ◆ DHCPサーバーがある環境の場合は、ATENウェブサイトからIPインストーラーをダウンロードし、IPインストーラーを実行してIPアドレスを取得して、ウェブGUIにログインしてください。
- ◆ DHCPが無効の場合は、デフォルトのIPアドレス(192.168.0.60)を使用してください。
- ◆ デフォルトのログイン認証情報は、ユーザーネームが「administrator」、パス

ワードが「password」です。

- ◆ ユーザーネームとパスワードを入力し、「ログイン」をクリックしてください。
- ◆ VW3620 ウェブGUIへの初回ログインの際には、パスワードを変更する必要があります。画面の指示に従って変更を完了してください。
- ◆ ドロップダウンメニューを使用して、表示言語を選択してください。

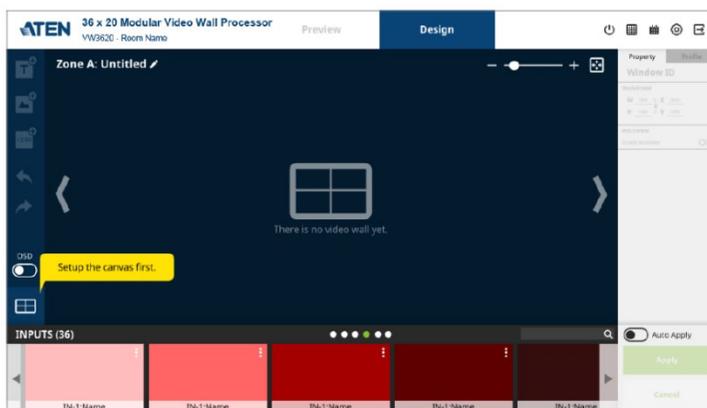
---

### 注意:

冗長CPUボードを取りつけて、イーサネットケーブルでネットワークに接続した場合、CPU 1とCPU 2のIPアドレスが異なる場合があります。このような場合は、IPインストーラーを実行して、DHCPで割り当てたアドレスにアクセスしてください。

---

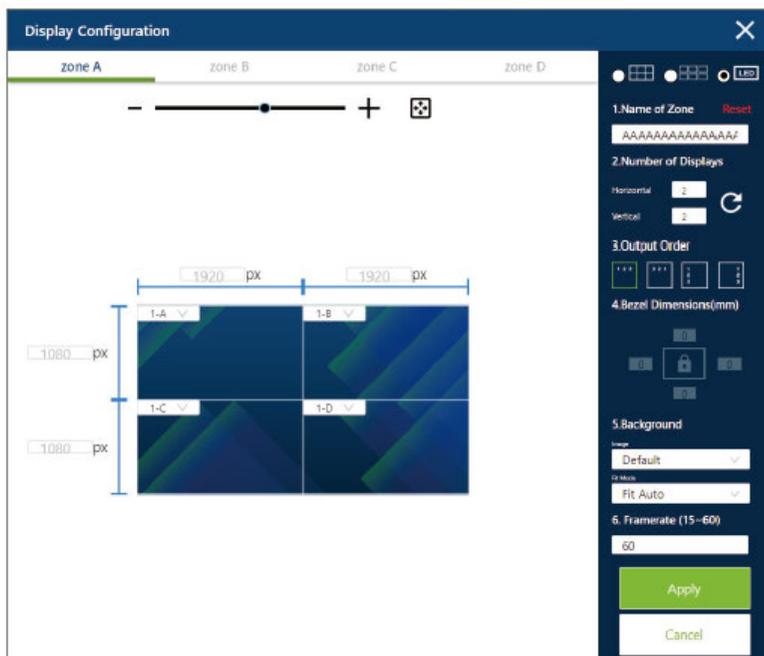
VW3620ウェブGUIに正常にログインすると、初回アクセス時には「デザインモード」タブへと進み、ゾーンを設定できるようになります。



- ◆ **デザインモード:**  
ビデオウォールのレイアウトを設定し、プロファイルとして保存することで、簡単に切り替えることができます。詳細は、p.69「デザインモード」を参照してください。
- ◆ **プレビューモード:**  
保存したプロファイルを切り替えて出力を確認できます。このモードでは、ビデオソースとレイアウトを変更することはできません。サポートされるのは、プロファイルの切り替えのみです。p.84「プレビュー」を参照してください。

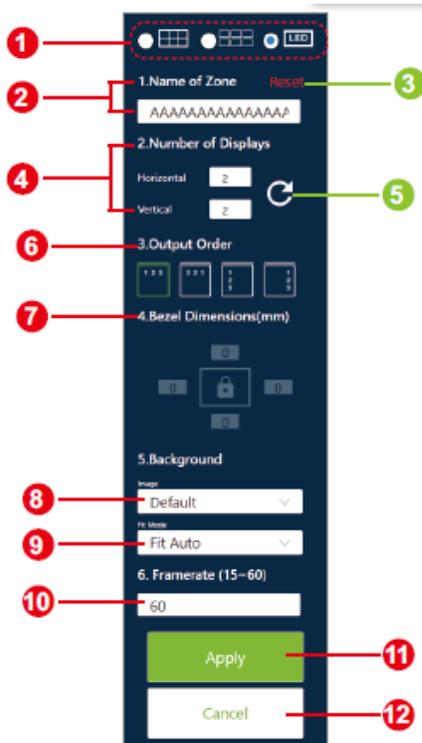
## 表示設定

ゾーンのレイアウト変更を開始するには、表示設定ボタン(  )をクリックします。出カディスプレイを設定するポップアップウィンドウが表示されます。



1. 設定したいゾーンをクリックして選択してください。
  - ◆ ズームレベルを変更するには、表示ゾーンのズームスライダー (-  +)を使用します。
  - ◆ ズームして合わせるボタン(  )を使用すると、ポップアップのウィンドウサイズに合わせて自動的に調整します。

2. ポップアップウィンドウの右側のパネルで、ディスプレイを設定してください。



No.	項目	説明
1	ディスプレイの配置	<p>ラジオボタンでディスプレイの配置方法を選択します。次のオプションを提供しています。</p> <p>◆ <b>ビデオウォール</b>  :</p> <p>全ての出力画面でサイズと解像度が同じ場合は、このオプションを推奨します。</p> <p>◆ <b>個別表示</b>  :</p> <p>マトリックスモードを使って、画面とコンテンツを個別に割り当てます。このモードでは、ビデオウォール機能をサポートしません。</p> <p>◆ <b>LEDモード</b>  :</p> <p>ビデオウォールの出力に複数の解像度が混在している場合は、このオプションを推奨します。</p>
2	ゾーン名	このゾーンの名前を設定します。
3	リセット	クリックすると、ディスプレイ数と背景画像の設定を消去します。
4	ディスプレイ数	このゾーンに設置するディスプレイの台数を設定します。
5	 適用	クリックすると、ディスプレイの台数を適用します。適用すると、設定エリアに表示されるビデオウォールが変更されます。
6	出力順	ディスプレイへの出力順を設定します。
7	ベゼルサイズ	<p>ベゼル(画面の枠)をミリ単位で設定します。</p> <p><b>注意:</b>この機能は、ビデオウォール()にのみ適用されます。</p>

No.	項目	説明
8	背景画像	<p>ドロップダウンメニューから背景画像を選択します。「アップロード」を選択すると、PCからアップロードする背景画像を参照できます。</p> <p><b>注意:</b>この機能は、個別表示()には適用されません。</p>
9	フィットモード	<p>背景画像の表示サイズを何に合わせるか、次のオプションで選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>全体表示:</b>背景画像をビデオウォールの画面全体に表示します。背景画像が歪む場合がありますのでご注意ください。</li> <li>◆ <b>高さに合わせる:</b>背景画像をビデオウォール画面の高さに合わせます。</li> <li>◆ <b>幅に合わせる:</b>背景画像をビデオウォール画面の幅に合わせます。</li> <li>◆ <b>自動調整:</b>背景画像が歪みなく最大サイズになるように、最適な側を自動的に選択します。</li> </ul> <p><b>注意:</b>この機能は、個別表示()には適用されません。</p>
10	フレームレート	<p>1秒あたりのフレーム数(fps)を入力して、動画またはアニメーションの1秒間に表示される静止画またはフレームの数を定義します。指定可能な値は、15fps～60fpsです。</p> <p><b>注意:</b>この機能は、LEDモード()にのみ適用されます。</p>
11	適用	ボタンをクリックすると、設定を完了します。
12	キャンセル	ボタンをクリックすると、変更内容を保存せずにポップアップウィンドウを終了します。

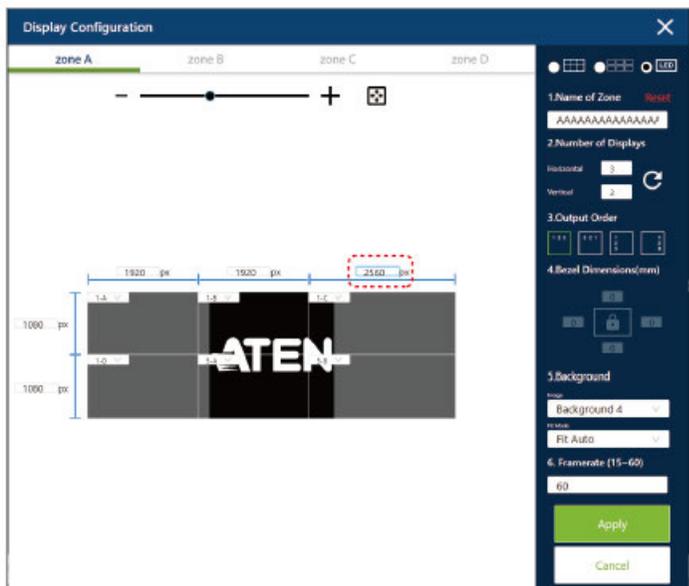
3. 設定エリアの表示ゾーンを編集します。



- ◆ このゾーンに属する各ディスプレイモニターの入力ビデオソースを、ドロップダウンメニューから選択します。



- ◆ LEDモードを選択すると、解像度を設定できます。

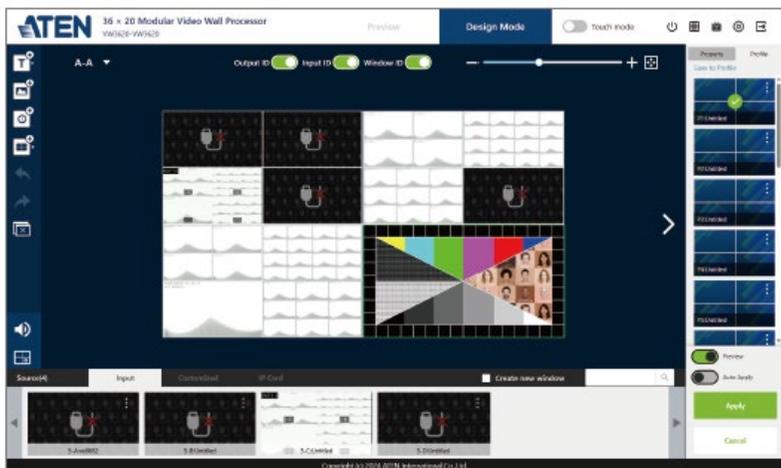


- a) LEDモードの全ての出力は、水平方向と垂直方向のディスプレイで同じ解像度を使用する必要があります。
- b) LEDモードの出力解像度はここで設定します。この場合、「設定」>「スケーラー解像度」ページの対応するゾーンの解像度設定は無効になります。

さらに詳しい設定は、「デザインモード」タブで変更できます。p.69「デザインモード」を参照してください。

## デザインモード(ログイン後のランディングページ)

ログインすると、VW3620のウェブGUIの「デザインモード」タブが表示されます。これはインターフェースのランディングページで、メニューバー(p.62参照)、デザインモードタブ(p.69参照)、プレビュータブ(p.84参照)の3つの部分に分かれています。



## メニューバー

メニューバーのボタンを使用すると、次のアクションを実行できます。

ボタン	コントロール	説明
	スタンバイ	クリックすると、VW3620をスタンバイモードに設定します。
	ソースアレイ	クリックすると、全てのビデオ入力を表示します。
	スケジュール	クリックすると、プロファイルの再生スケジュール設定画面に進みます。
	設定	VW3620のシステム設定です。 <b>注意:</b> アドミニストレーター権限のみが使用可能です。
	ログアウト	VW3620ウェブGUIからログアウトします。

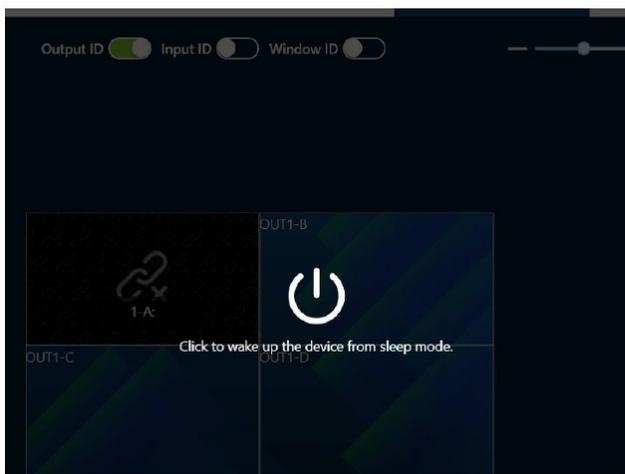
### スタンバイモードの設定

スタンバイモードとは、テレビなどと同じようにVW3620が全ての入出力送信の機能を停止するモードです。リモートアクセスできますが、ほとんどの機能は利用できません。

スタンバイモードにするには、VW3620ウェブGUIのメニューバーからスタンバイボタンをクリックしてください。

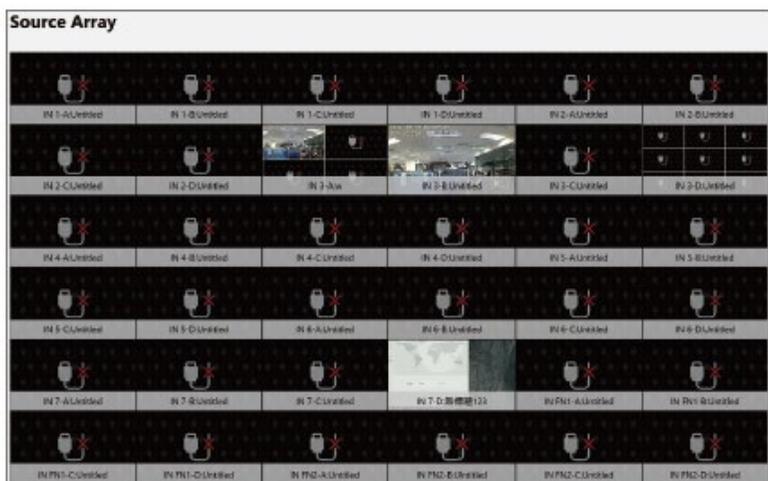
スタンバイモードから復旧するには、次のいずれか実行してください。

- ◆ フロントパネルの**Enter**ボタンを押します。p.31「スタンバイモード」を参照してください。
- ◆ リモートからウェブGUIにログインし、以下に示すようにアイコンをクリックしてVW3620本体を起動します。



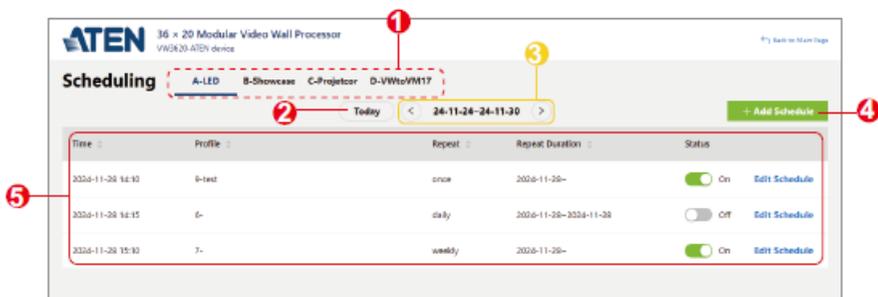
## ソースアレイ

「ソースアレイ」画面には、VW3620に接続している入力機器の全映像を表示します。ここでは、入力ボード番号、ポート番号、およびユーザー自身で設定したポート名前を含む全てのビデオソースを一目で把握できます。



## スケジュールリング機能

スケジュールリング機能を使うと、特定の日時に自動実行するタスクを設定できます。



No.	項目	説明
1	ゾーンタブ	タブにチェックを入れると、そのゾーンで実行するタスクを確認・管理します。
2	「今日に移動」ボタン	ボタンをクリックすると、現在の週に戻ります。
3	日付選択ツール	「次へ」ボタン(  )または「前へ」ボタン(  )をクリックすると、週表示で日付の範囲を選択し、その週に実行されるタスクを表示します。
4	スケジュールに追加	クリックすると、現在のゾーンに対してタスクのスケジュールを新規作成します。
5	タスクリスト	選択した週に、このゾーンで実行が予定されているタスクを表示します。

## スケジュールタスクの作成

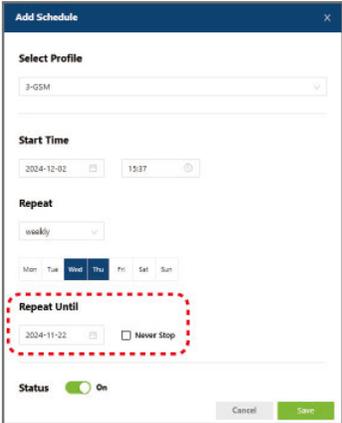
スケジュールタスクを作成するには、次の手順で操作します。

1. 「ゾーン」タブからゾーンスケジュールを開きます。
2. 「+ スケジュールを追加」ボタンをクリックして、「スケジュールの追加」ウィンドウを開きます。



3. 次の項目を設定します。

項目	説明
プロフィールの選択	このタスクが再生するプロフィールを選択します。プロフィールの管理方法は、p.81「プロフィールの管理」を参照してください。
開始時刻	タスクの開始日時を設定します。
繰り返し	<p>決まった時刻にタスクを繰り返し実行します。 定期タスクを実行するためのオプションは次の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 1回: タスクを1回だけ実行します。</li> <li>◆ 毎日: 定期タスクを毎日実行します。</li> <li>◆ 毎週: 定期タスクを毎週実行します。このオプションでは、タスクを実行する曜日をさらに指定する必要があります。</li> </ul> <div data-bbox="532 746 976 975" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p><b>Repeat</b></p> <p>weekly ▼</p> <p>Mon Tue <b>Wed</b> Thu Fri Sat Sun</p> </div>

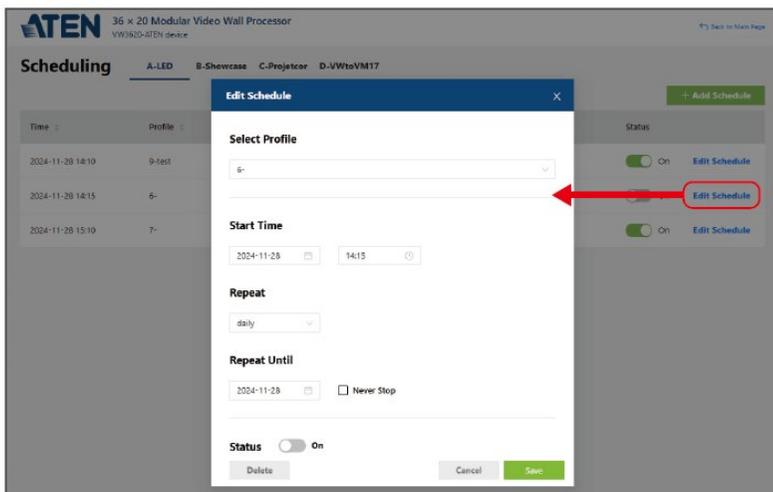
項目	説明
繰り返し期限	<p>タスクを指定した日付に終了するかどうかを設定します。この設定は、「繰り返し」が「毎日」または「毎週」に設定されている場合にのみ使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 停止しない: このオプションを有効にすると、無期限でタスクを繰り返します。</li> <li>◆ 無効な日付: タスクの実行を停止する日付を設定します。このオプションは、「停止しない」を無効にした場合に使用できます。</li> </ul> 
ステータス	スイッチをクリックして、タスクをオンまたはオフにします。

4. 「保存」ボタンをクリックしてタスクの作成を完了します。作成したタスクは、タスクリストに表示されます。



## タスクスケジュールの管理

既存のタスクを編集するには、タスクリストから対象のタスクを見つけ、「スケジュールの編集」機能をクリックして「スケジュールの編集」ポップアップを開きます。



「スケジュールの編集」ポップアップからは、以下の操作が行えます。

- ◆ タスク設定の変更・保存
- ◆ リストからのタスクの削除（「削除」ボタンのクリックで操作）
- ◆ タスクのアクティブ化または非アクティブ化（ステータススイッチをオン/オフにして操作）

# デザインモード

## 表示ゾーンについて

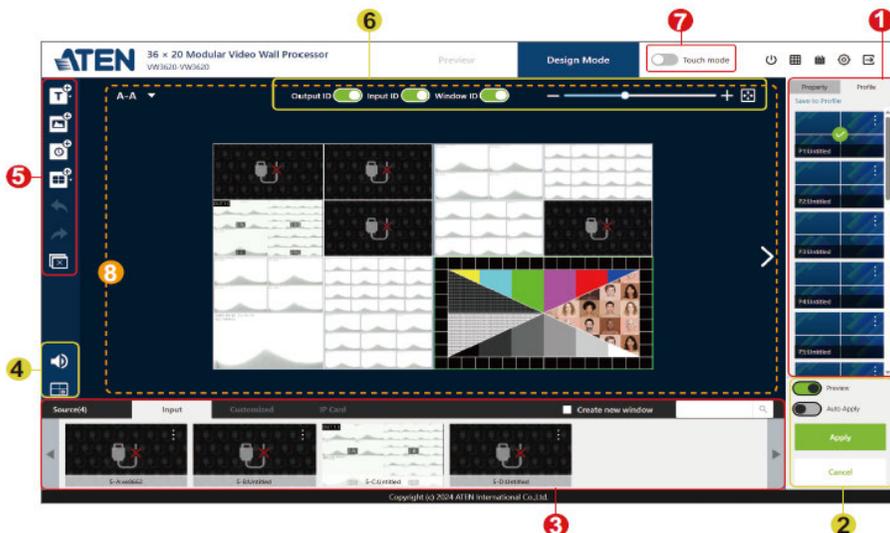
例えば、①2×2ビデオウォール、②4×4ビデオウォール、③シングルモニター表示という複数のビデオウォール構成を作りたいとき、1台のVW3620でまかなうことができます。VW3620ではそれぞれの出力グループのことを「ゾーン」と呼び、①②③の合計で3つのゾーンがある、というような言い方をします。

## プロフィールとプロフィールリストについて

プロフィールとは、どのビデオソースをビデオウォールに表示するかを組み合わせたを意味します。プロフィールを作成して保存しておくことで、フロントパネルまたはウェブGUIで簡単に切り替えられます。

## デザインモードタブのインタラクティブ機能

デザインモードタブでは、ビデオウォールとレイアウトを設定し、レイアウト設定をプロフィールとして保存して、簡単に切り替えられます。「デザインモード」タブには、次のインタラクティブ機能があります。以降、図の番号ごとに解説します。



## 1. プロファイルパネル

プロファイルパネルには、次の2つのタブがあります。



- ◆ プロファイルリスト:

このプロファイルリストには、未編集のプロファイルを含む全プロファイルを一覧で表示します。プロファイルの操作に関する詳細は、p.81「プロファイルの管理」を参照してください。

- ◆ プロパティータブ:

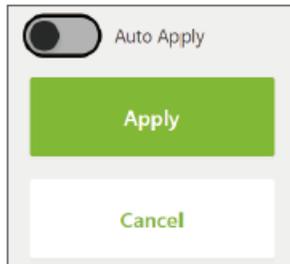
「プロパティー」タブには、プロファイルに表示している項目のプロパティーを表示します。項目を選択すると、プロパティー設定を表示します。プロパティーの編集や、表示(👁️)/非表示(🚫)ボタンをクリックして、選択した項目を表示または非表示にできます。

- ◆ プレイリスト機能を使うと、自動再生用のソースのシーケンスを作成・管理できます。

項目	説明
プレイリストアイテムの追加	「+ 追加」をクリックすると、新規プレイリストのエントリーを挿入できます。各エントリーは、再生シーケンスに含まれるソースを表します。
アイテムの編集または削除	各項目の横にある「…」ボタンをクリックすると、オプションメニューが開きます。ここでは、選択したソースを編集するか、プレイリストから削除することができます。
再生間隔	下部の「再生時間」欄は、再生時間(秒単位)を指定します。この間隔はプレイリスト内の全てのエントリーに均等に適用されます。つまり、各ソースは同じ時間表示され、その後、システムは次のソースに切り替わります。

## 2. プロファイル機能の適用

ユーザーは、⑦のキャンバスに表示しているプロファイルを以下の機能で再生するか決定できます。

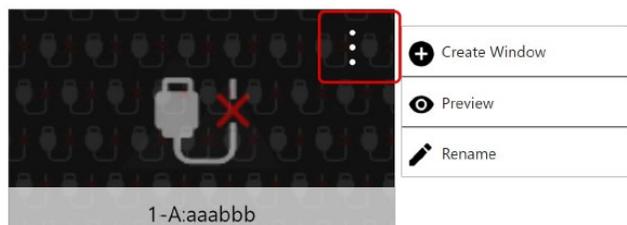


項目	説明
自動適用	自動適用スイッチを有効にすると、プロファイルを変更した瞬間に再生します。
適用	自動適用を無効の状態では再生しないようになっており、「適用」ボタンをクリックすると、プロファイルを再生します。
キャンセル	変更した設定を破棄します。

### 3. ビデオソースリスト

ビデオソースリストには、「入力」と「カスタマイズ」の2つのタブがあります。「入力」タブには、接続したソース機器の全ての入力ビデオソースを表示します。「カスタマイズ」タブには、ユーザー定義のビデオソースを表示します。ユーザーは、キャンバスに表示するビデオソースをドラッグし、表示エリアにドロップして配置が可能です。

- ◆ 必要なビデオソースをすばやく簡単に見つけるには、枠内右上の検索バーにキーワードを入力してください。キーワードの条件に合致したポートネームのビデオを表示します。
- ◆ 自動フレームフィット機能を有効にすると、ビデオは表示フレームのサイズ内に収まるように自動的に拡大縮小します。
- ◆ ビデオソース（「入力」と「カスタマイズ」の両方）の詳細ボタンをクリックすると、実行するアクションを選択するためのオプションメニューが開きます。



アクション	説明
 ウィンドウの作成	キャンバス上に選択中の映像ソースのウィンドウを作成します。
 プレビュー	ビデオを表示するポップアップウィンドウを開きます。
 名前変更	映像入力の名前を変更します。

#### 注意:

カスタマイズしたビデオソースの管理については、p.78「マルチビュー・ウィンドウの管理」を参照してください。

◆ ソースのステータス表示

ウェブGUIでビデオソースを表示すると、特定の状態を示すために次のステータスアイコンまたはオーバーレイが表示される場合があります。

アクション	説明	
	ウェブGUIの例	ビデオウォールの例
ブランク/無効		
	<p>ソースが無効になっているか、コンテンツが表示されていません。ウェブGUIでは、輝度が低下し(30%)、空白の画面が表示されます。ビデオウォールの個別モードでは、ウィンドウは表示されません。</p>	
HDCPエラー		
	<p>接続されたソースはHDCPで保護されているため、表示できません。HDCP警告画面が表示されます。</p>	
信号なし		
	<p>ソースが切断されているか、入力を受信していません。「ケーブル未接続」アイコンが表示されます。</p>	
帯域幅超過		
	<p>入力ストリームがシステムのサポート帯域幅を超えています。ウェブUIに制限アイコンが表示され、ビデオウォール上の対応するウィンドウが黒くなります。</p>	

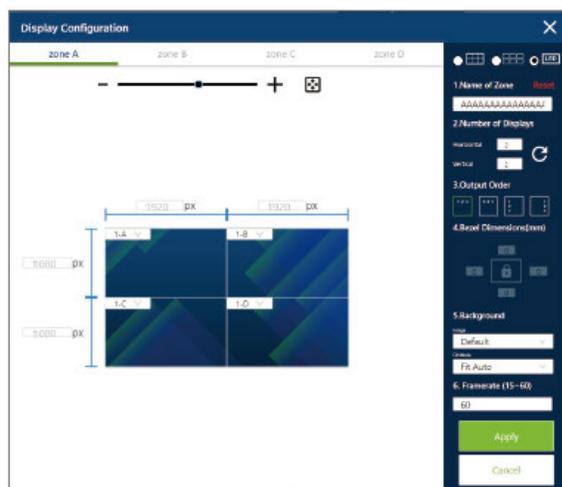
#### 4. オーディオ&ディスプレイ設定ボタン

画面左下にある「オーディオコントロール」ボタン(  )をクリックすると、出力オーディオを設定するための「オーディオコントロール」ポップアップウィンドウが開きます。

- ◆ ドロップダウンメニューからオプションを一括適用できます。
- ◆ ドロップダウンメニューから「ミュート」または入力オーディオソースを選択して、各出力ポートに設定します。
- ◆ 変更した設定を適用するには、「保存」ボタンをクリックします。



表示設定ボタン(  )をクリックすると、各ゾーンの表示レイアウトを配置します。詳細はp.55「表示設定」を参照してください。



## 5. キャンバスツールバー

ツールバーには7つのツールがあります。

アクション		説明
	テキストの追加	クリックするとサブメニューを表示します。固定表示テキストを追加する場合は、  ボタンを、また、スクロールテキストを追加する場合は  ボタンを、それぞれ選択します。
	画像の追加	クリックすると、キャンバスに貼り付ける静止画の画像ファイルを参照します。
	時計の追加	クリックすると、時計の詳細を設定し配置できます。
	マルチビュー・ウィンドウの作成	このボタンをクリックして表示するオプションメニューからウィンドウタイプを選択してください。マルチビューエディター・ポップアップウィンドウを表示し、入力ソースを編集できます。
	取り消し	このボタンをクリックすると、実行したアクションを元に戻します。
	やり直し	このボタンをクリックすると、最後の取り消し操作を元に戻します。
	全てクリア	キャンバスレイアウトから全てのウィンドウとコンポーネントを消去します。

## 6. レイアウト設定ツール

画面中央上のレイアウト設定ツールには、次の機能があります。

項目	説明
	出力IDをオンにすると、各ディスプレイに接続している出力ポート番号を表示します。
	入力IDをオンにすると、ディスプレイに入力映像のIDを表示します。
	ウィンドウIDスイッチをオンにすると、ウィンドウのポートIDを表示します。
	「最前面へ移動」ボタンは、オブジェクトを選択している場合にのみ表示します。クリックすると、キャンバス内のレイヤー最前面へと移動します。
	「前へ移動」ボタンは、オブジェクトを選択している場合にのみ表示します。クリックすると、1つ手前(上)のレイヤーへと移動します。
	「後ろへ移動」ボタンは、オブジェクトを選択している場合にのみ表示します。クリックすると、1つ奥(下)のレイヤーへと移動します。
	「最背面へ移動」ボタンは、オブジェクトを選択している場合にのみ表示します。クリックすると、最背面のレイヤーへと移動します。
	「削除」ボタンは、オブジェクトを選択している場合にのみ表示します。クリックすると、選択した項目を削除します。
	ズームスライダーは、表示ゾーンをズームインまたはズームアウトするために使用します。 スライダーをドラッグすると、ズームレベルを変更します。
	キャンバスエリアの表示ゾーンのサイズを自動的に変更します。

## 7. タッチモードスイッチ

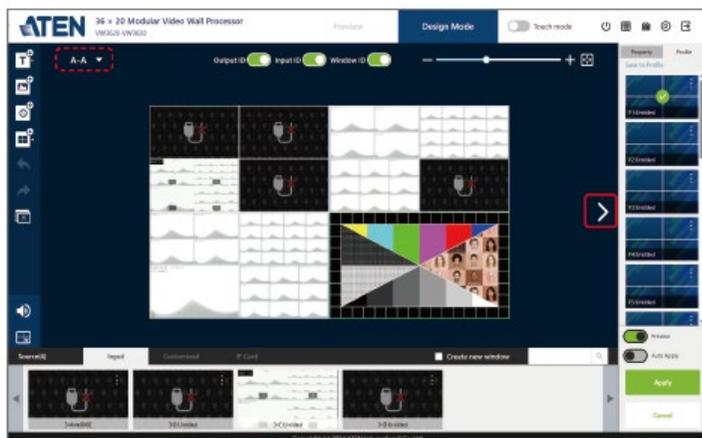
**タッチモードスイッチ**は、ウェブGUI形式のインターフェースをタブレットから操作しやすくなるよう調整します。

有効にすると、インターフェースのレイアウトとコントロールがタッチ入力向けに最適化され、AndroidタブレットやiPadでVW3620のウェブGUIと同様の使用感が得られます。

このモードでは、より広い操作領域とジェスチャー操作に適したナビゲーションが確保されるため、マウスやキーボードのないデバイスでもシステムを簡単に操作できます。大半の機能は標準のPCインターフェースと同じですが、一部の操作はタブレットでの操作に合わせて調整されています。詳細はp.114「タブレットの操作」を参照してください。

## 8. キャンバスエリア

キャンバスエリアは、表示ゾーンをデザインする部分です。複数のゾーンがある場合は、キャンバスの両側にある「次へ」ボタンや「前へ」ボタンを使用するか、ドロップダウンメニューからゾーン名を選択することで、簡単に他のゾーンに切り替えることができます。



## マルチビュー・ウィンドウの管理

### マルチビュー・ウィンドウの作成

マルチビュー・ウィンドウ(1画面内に最大4x4表示するウィンドウ)を作成するには、次の手順に従って操作します。

1. 画面左のキャンバスツールバーから、「マルチビュー・ウィンドウの作成」ボタン(  )をクリックし、ウィンドウの種類を選択します。
2. 「2x2マルチビュー・エディター」ポップアップウィンドウまたは「4x4マルチビュー・エディター」ポップアップウィンドウを表示したら、ウィンドウ上部にあるスロットのチェックボックスをオンにして、使用したい映像入力を選択します。



3. 画面上部のプレビュー画面にある入力映像を、下のレイアウト編集エリアにドラッグ&ドロップして、その映像を配置します。
4. 配置を選択して「OK」ボタンをクリックすると、作成したマルチビュー・ウィンドウをキャンバスに表示します。



## マルチビュー・ウィンドウの設定

作成済みのマルチビュー・ウィンドウの設定は、次の手順で変更します。

1. 編集したいウィンドウをクリックして選択します。
2. 画面右の「プロファイル」パネルから、「プロパティー」タブを選択します。



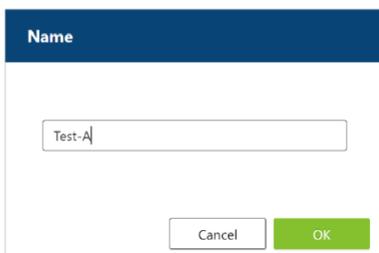
- ◆ 表示ボタン(  )をクリックすると、このウィンドウを表示します。非表示ボタン(  )をクリックすると、このウィンドウを非表示にします。
- ◆ 幅(W)と高さ(H)を入力して、ウィンドウのサイズを変更できます。
- ◆ ウィンドウを移動するには、ウィンドウをドラッグして、任意の位置でドロップするか、数値(X座標とY座標)を入力してください。
- ◆ マルチビューコンテンツをさらに追加するには、「+追加」をクリックして、「2×2 マルチビュー・エディター」または「4×4 マルチビュー・エディター」ポップアップウィンドウを開き、次の通りに操作してください。
  - a) スロットのチェックボックスをチェックして、使用可能な入力ソースを決定してください。
  - b) 入力ソースをドラッグし、レイアウト編集エリアの配置場所でドロップしてください。
  - c) 「OK」ボタンをクリックして、マルチビューコンテンツをプレイリストに追加してください。
- ◆ 既存のマルチビューコンテンツを編集するには、次の手順に従って操作してください。

- a) 編集するマルチビューコンテンツの横にある詳細ボタン( ● ● ● )  
の上にカーソルを置いて、オプションメニューを展開してください。
  - b) 「編集」を選択して、「2×2マルチビュー・エディター」または「4×4  
マルチビュー・エディター」ポップアップウィンドウを開いてくだ  
さい。
  - c) 変更したら、「保存」ボタンをクリックして変更した設定内容を保存  
してください。
- ◆ 既存のマルチビューコンテンツをプレイリストから削除するには、削除す  
るマルチビューコンテンツの横にある詳細ボタンにカーソルを合わせ、  
から「削除」を選択してください。
  - ◆ 各マルチビューコンテンツの再生時間を決定する継続時間を入力してく  
ださい。

## カスタマイズしたビデオソースとして利用する

マルチビュー・ウィンドウをカスタマイズしたビデオソースとして利用するには、次  
の手順に従って操作します。

1. キャンバスにて、対象のマルチビュー・ウィンドウをクリックして選択します。
2. 「プロファイル」パネルに「プロパティ」タブを表示したら、「ソースとして保存」  
ボタンをクリックします。
3. このカスタマイズしたビデオソースの名前を入力したら、「OK」ボタンをクリック  
します。



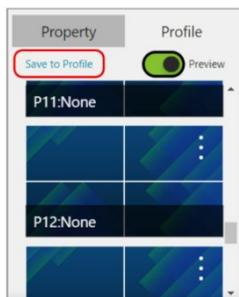
The image shows a dialog box with a dark blue header containing the word "Name". Below the header is a text input field with the text "Test-A" inside. At the bottom of the dialog box, there are two buttons: a white "Cancel" button and a green "OK" button.

# プロフィールの管理

## プロフィールの作成

プロフィールは次の手順で作成します。

1. 画面上部の「デザインモード」タブをクリックします。
2. (オプション)表示設定 (p.55参照) の手順に従って、ゾーンと表示モニターを設定します。
3. インタラクティブ機能を使用して、表示ゾーンを設定します。p.69「デザインモードタブのインタラクティブ機能」を参照してください。
4. レイアウトのデザインが完了したら、プロフィールパネルの「プロフィールに保存」をクリックして、「プロフィールに保存」を選びます。



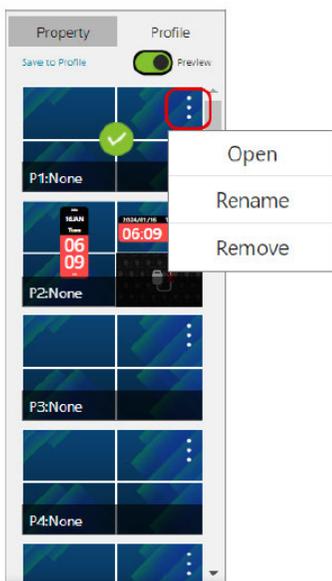
5. ドロップダウンメニューからプロフィール項目を選択し、「OK」ボタンをクリックして保存してください。



## プロフィールの編集

既存のプロファイルは、次の手順で編集してください。

1. 編集するプロファイルの詳細ボタン(⋮)をクリックしてオプションを開いたら、メニューから「開く」を選択してください。

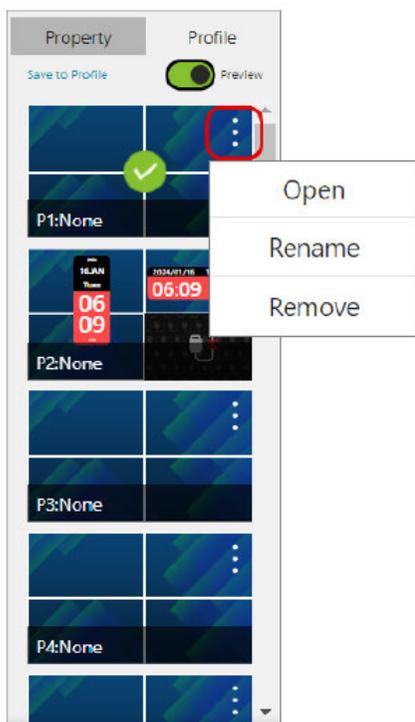


2. プロファイルをキャンバスエリアに表示させたら、インタラクティブ機能を使用して変更し、「プロフィール」パネルの「プロフィールに保存」をクリックしてポップアップウィンドウを開いてください。ドロップダウンメニューからプロフィール項目を選択し、「OK」ボタンをクリックして、変更内容を保存してください。

## プロフィールの適用

接続している出力先にビデオ設定を表示するプロフィールを実装するには、次の手順に従って操作してください。

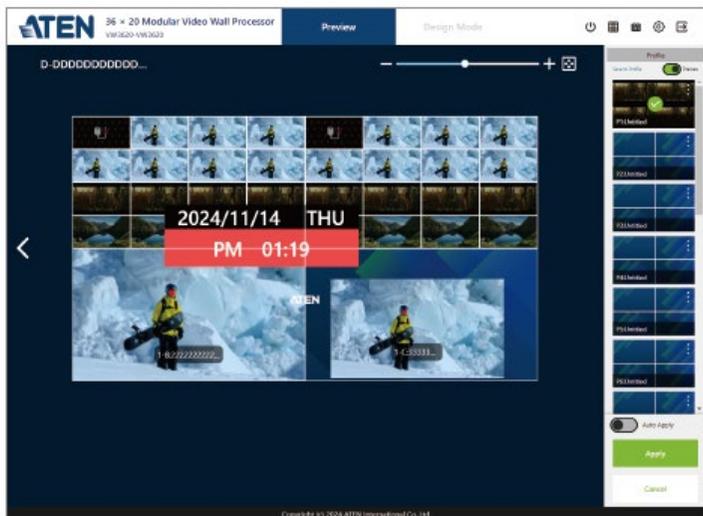
1. 「プロフィール」パネルから、再生対象となるプロフィールの詳細ボタン(⋮)をクリックしてオプションメニューを開き、「開く」を選択します。またはプロフィールをドラッグ & ドロップでキャンバスエリアに配置できます。



2. 「プロフィール」パネルの下にある「適用」ボタンをクリックして、配置したプロフィールを再生します。

## プレビュー

作成したプロファイルのライブストリーミングを表示するには、「プレビュー」タブに移動してください。



プレビューモードでは、保存したプロファイルを切り替えて出力内容を確認できます。プロファイルは、右側のリストから以下の方法で選択できます。

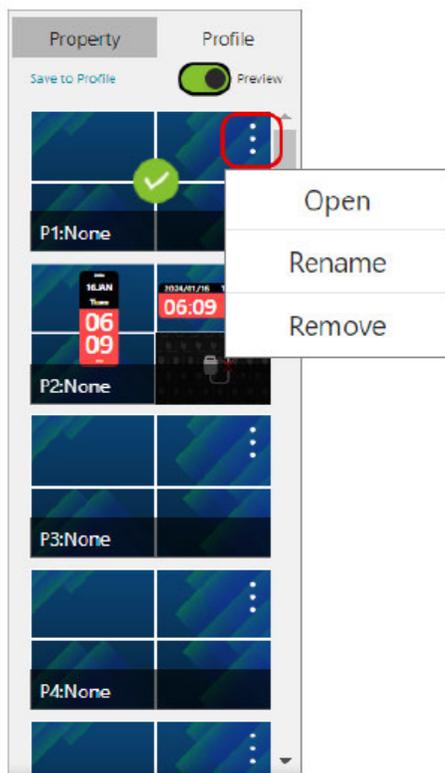
- ◆ プロファイルの詳細ボタンをクリックし、「開く」を選択します。
- ◆ プロファイルをプレビューウィンドウにドラッグします。

なお、このモードでは、ビデオソースとレイアウト構成は変更できません。サポートされているのは、プロファイルの切り替えのみです。

## プロフィールの削除

作成したプロフィールを削除するには、次の手順に従って操作してください。

1. 「プロフィール」パネルから、削除するプロフィールの詳細ボタン(☰)をクリックし、オプションメニューを開いてください。

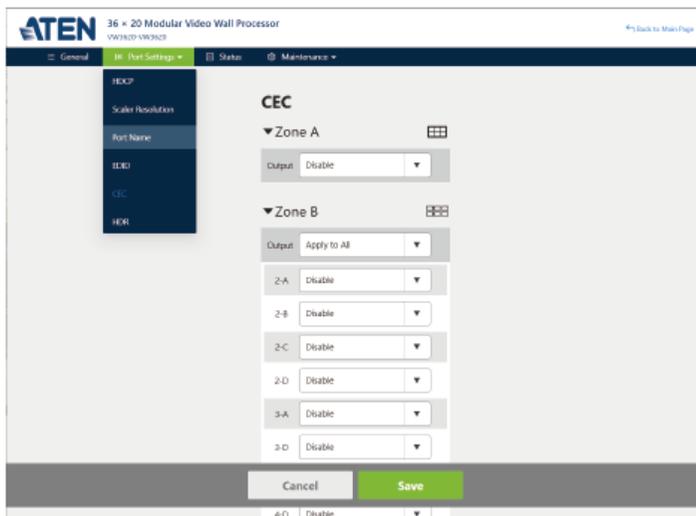


2. 「削除」を選択すると、プロフィールを削除できます。確認すると削除を実行します。

## システム設定

メニューバーの設定ボタン(⚙️)をクリックすると、システム設定画面に入ります。「設定」画面にアクセスできるのは、管理者のユーザーロールを持つユーザーのみです。一般ユーザーアカウントではこの画面にアクセスできません。

「設定」画面の「全般」タブを表示します。他の設定にアクセスするには、システム設定メニューバーに一覧表示しているメニュー項目をクリックし、タブ画面に直接アクセスするか、サブメニューを展開して、変更したい設定を選択してください。



## 概要

以下の表に、各タブで使用可能な設定の概要を示します。

タブ	サポートする機能	詳細情報
全般	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ デバイス名設定</li><li>◆ インターフェース言語の選択</li><li>◆ 時刻設定</li></ul>	p.88「全般」を参照してください。
ポート設定	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ HDMI CEC設定</li><li>◆ HDCP設定</li><li>◆ 入力ポートの名称設定</li><li>◆ EDIDモード選択</li></ul>	p.89「ポート設定」を参照してください。
状態	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ VW3620に接続したボードのステータス一覧</li></ul>	p.101「状態」を参照してください。
メンテナンス	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 入出力ボードのファームウェアアップグレード</li><li>◆ 本体設定のバックアップまたはリストア</li><li>◆ ユーザーアカウントの追加・編集・削除</li><li>◆ ネットワークの設定</li></ul>	p.106「メンテナンス」を参照してください。

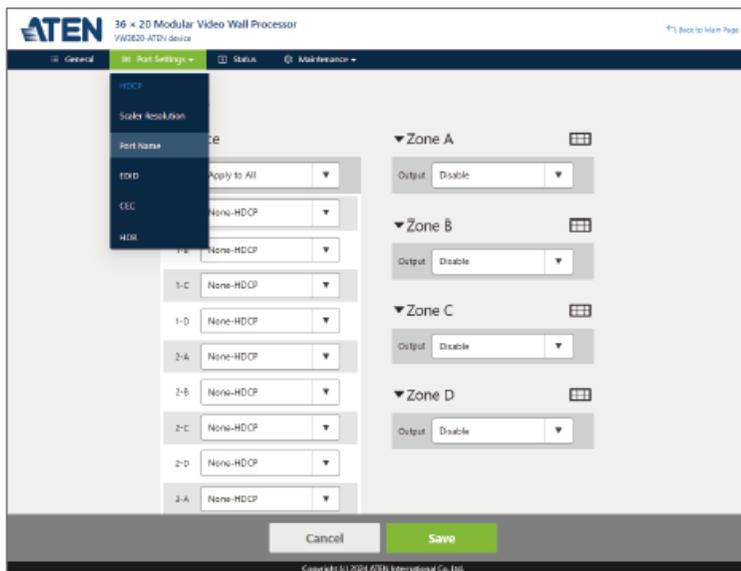
## 全般

「全般」タブでは、次の設定ができます。

The screenshot shows the 'General' settings page for an ATEN 36 x 20 Modular Video Wall Processor. The page is divided into two main sections: 'Device Info' and 'System Time'. Under 'Device Info', there are four input fields: 'Device Name' (containing 'VW3620'), 'Firmware Version' (containing '5.1.2'), 'Baud Rate' (a dropdown menu set to '19200'), and 'Language' (a dropdown menu set to 'English'). Under 'System Time', there is a 'System Time' field. At the bottom of the page, there are two buttons: 'Cancel' and 'Save'.

項目	説明
<b>デバイス情報</b>	
デバイス名	管理しやすいよう名前を変更できます。
ファームウェアバージョン	現在稼働している本体ファームウェアのバージョンです。
ボーレート	RS-232通信のボーレートを変更します。
言語	VW3620のGUI言語を選択します。
<b>システム時刻</b>	
システム時刻	VW3620本体の時刻を設定します。
タイムゾーン	タイムゾーンを設定します。
NTPサーバー	NTPサーバーの時刻をVW3620本体へ同期できます。
PCと同期	リモートアクセスしたPCの時刻をVW3620に同期できます。
キャンセル/保存	このページで変更を行うと、ページ下部にある「保存」ボタンが使用可能になります。変更した設定を適用するには、このボタンをクリックします。また、変更を破棄するには、「キャンセル」をクリックします。

## ポート設定



メニュー項目「ポート設定」の上にカーソルを移動するとサブメニューが展開します。変更したい項目をクリックして画面にアクセスします。

## HDCP

HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) 画面では、デジタルコピー保護のHDCP設定を表示・変更できます。詳細は次項を参照ください。

The screenshot displays the web interface for the ATEN 36 x 20 Modular Video Wall Processor. The page title is "HDCP". The interface is divided into two main sections: "Source" and "Zone".

**Source Section:**

- Input: Apply to All (dropdown)
- 1-A: None-HDCP (dropdown)
- 1-B: None-HDCP (dropdown)
- 1-C: None-HDCP (dropdown)
- 1-D: None-HDCP (dropdown)
- 2-A: None-HDCP (dropdown)
- 2-B: None-HDCP (dropdown)
- 2-C: None-HDCP (dropdown)
- 2-D: None-HDCP (dropdown)
- 3-A: None-HDCP (dropdown)

**Zone Section:**

- Zone A: Output: Disable (dropdown)
- Zone B: Output: Disable (dropdown)
- Zone C: Output: Disable (dropdown)
- Zone D: Output: Disable (dropdown)

At the bottom of the interface, there are two buttons: "Cancel" and "Save".

## ソース設定

映像ソース機器の対応HDCPのバージョンは、次の方法で設定します。

- ◆ ドロップダウンメニューのオプションのうち、**HDCP 1.4**、**HDCP 2.2**、**非HDCP**の中から選択して、各入力ポートに個別に設定します。
- ◆ 一括で設定する場合はドロップダウンメニューから、一度に全ての入力ポートに適用するオプションを選択してください。
  - 全てのポートでHDCP 1.4
  - 全てのポートでHDCP 2.2
  - 全てのポートで非HDCP

## ゾーン設定

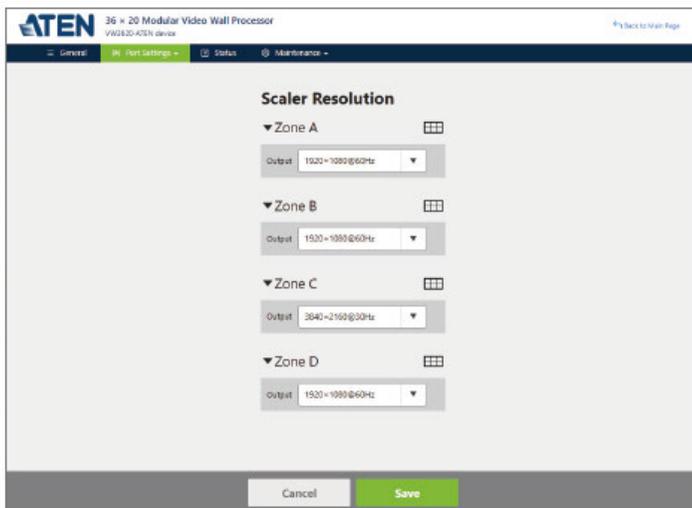
ゾーンにて指定した出力ポートがHDCPIに対応している場合は、「有効」に設定してください。ディスプレイがサポートする最大のHDCPバージョンにて調整します。

VW3620に接続するモニターやプロジェクター、HDMIキャプチャーボードなどでHDCP非対応の機器を接続する場合は、「無効」を設定します。

VW3620のシームレス切り替えやレイヤー表示はHDCPが有効になっているデバイスとの接続に前提して開発されています。無効にした場合は、ブルーレイなどの著作権保護機能が動作するHDCPコンテンツの再生などはできず、画面切り替え時にはソース機器の再認証をするため、黒画面が表示されますがHDMI、HDCPの各規格に準じた正しい挙動となります。そのためHDCPIに対応する機器との接続を強く推奨します。

## スケーラーの解像度

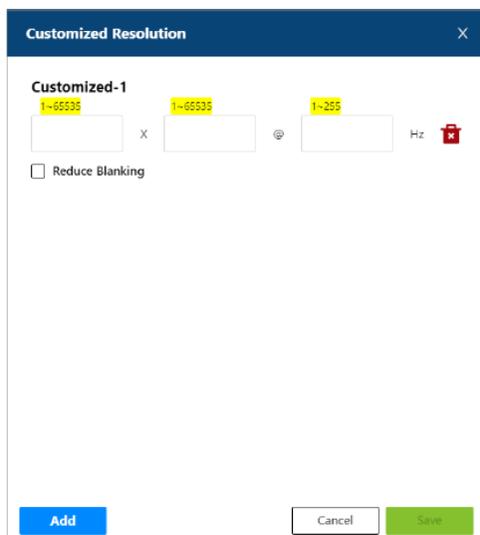
「スケーラーの解像度」画面では、各ゾーンの解像度を設定します。



ドロップダウンメニューから解像度オプションを選択します。また、「カスタマイズ」を選択して、ゾーンディスプレイの解像度をカスタム設定することもできます。

この画面で設定変更すると、画面の下部にある「保存」ボタンが使用可能になります。クリックすると、変更した設定を適用します。

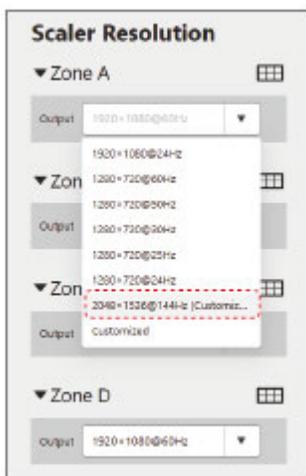
「カスタマイズ」を選択すると、解像度を設定するための「解像度のカスタマイズ」ポップアップを表示します。数値は接続するディスプレイが対応する解像度を入力してください。ディスプレイが対応していない解像度で強制的に動作させる機能ではありません。



項目	説明
	クリックすると、ユーザー定義の解像度を追加します。最大 10 個のカスタム解像度設定を作成できます。
	クリックすると、ユーザー定義の解像度を削除します。
<input checked="" type="checkbox"/> Reduce Blanking	チェックボックスをオンにすると、ブランキング低減機能が有効になり、ディスプレイの水平および垂直ブランキング期間を短縮します。
	クリックすると、ポップアップウィンドウを閉じ、変更操作の内容を破棄します。
	クリックすると、変更した値を保存します。

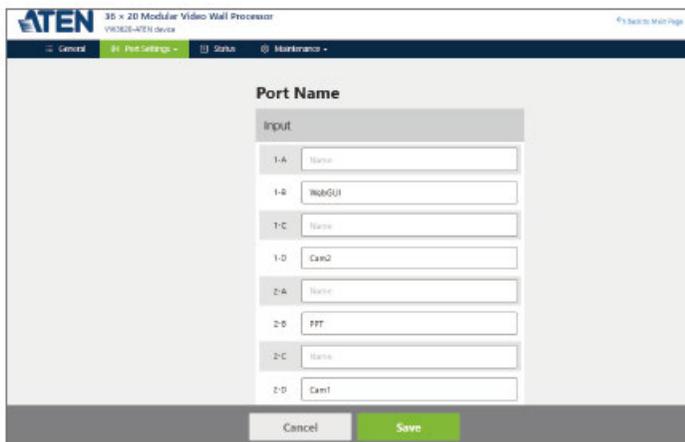
「追加」ボタンをクリックすると、ユーザー定義の解像度を作成します。また、設定してから「保存」ボタンをクリックすると、設定を完了します。

これで、カスタム解像度がドロップダウンメニューに表示されるようになります。



## ポートネーム

ポートの名前を入力し、「保存」ボタンをクリックすると、変更内容を保存します。



The screenshot shows the ATEN 35 x 20 Modular Video Wall Processor web interface. The page title is "Port Name" and it is under the "Port Settings" tab. The interface displays a list of ports with their current names and input fields for modification. The ports are grouped into three sections: 1-A, 1-B, 1-C, 1-D; 2-A, 2-B, 2-C, 2-D. The current names are: 1-A: Name, 1-B: WebGUI, 1-C: Name, 1-D: Cam2, 2-A: Name, 2-B: FFF, 2-C: Name, 2-D: Cam1. At the bottom, there are "Cancel" and "Save" buttons.

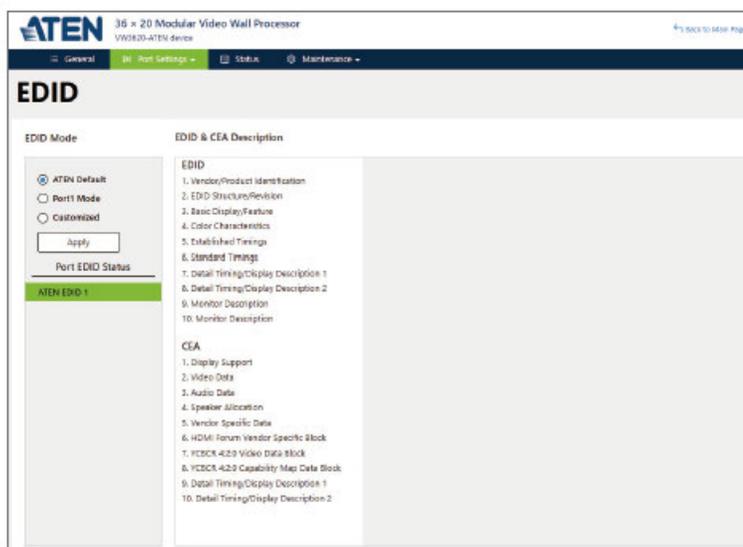
Port	Current Name	Input Field
1-A	Name	<input type="text"/>
1-B	WebGUI	<input type="text"/>
1-C	Name	<input type="text"/>
1-D	Cam2	<input type="text"/>
2-A	Name	<input type="text"/>
2-B	FFF	<input type="text"/>
2-C	Name	<input type="text"/>
2-D	Cam1	<input type="text"/>

このページで変更を行うと、ページ下部にある「保存」ボタンが有効になります。クリックすると、変更内容を適用します。

## EDID

EDID(Extended Display Identification Data)は、ディスプレイ情報を含むデータフォーマットで、ビデオソースや入力側に接続する映像機器との通信に使用します。EDID画面では、VW3620がディスプレイに最適な解像度を使用できるように、EDIDモードを表示・選択できます。このモードで選択した内容はVW3620の入力側に対して適用され、映像ソースがVW3620からEDIDを取得すると、設定したモードを元に最適化するか、映像ソースが出力できる範囲の映像信号を出力します。設定が適切ではない場合は、映像が表示されないなどの原因となります。

(例・1080p液晶ディスプレイなのに4K映像を出力させよう設定しているなど)



---

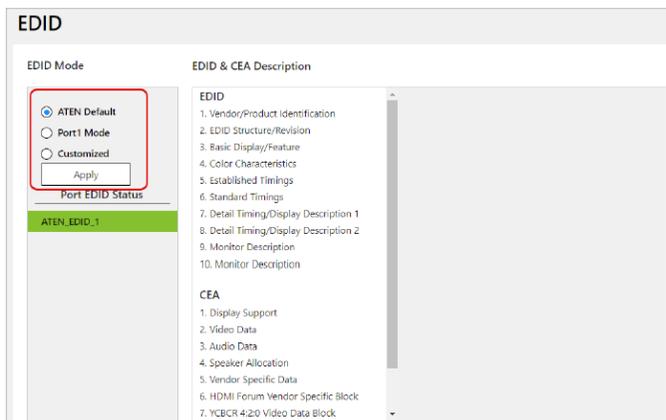
### 注意:

EDIDモードは、フロントパネルのプッシュボタンでも選択できます。詳細はp.39「EDIDモード」を参照してください。

---

## EDIDモード

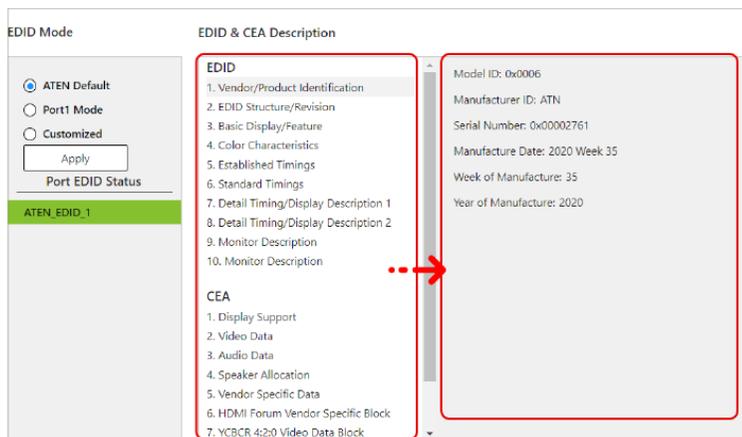
画面の左パネルにあるEDIDモードラジオボタンを使用すると、プリセットのEDIDモードを選択できます。



項目	説明
ATEN デフォルト	全ての入力ポートのEDIDを、出力互換性・汎用性を重視したATENデフォルトEDIDに設定します。
ポート1モード	出カスロット1のポート1に接続したシンク機器のEDIDを複製して、全ての入力ポートのEDIDを配備します。この出力ポートからEDIDを取得できなかった場合は、ATENデフォルトのEDIDを入力ポートに配備します。
カスタマイズ	シンク機器が特殊なEDIDを要求する高度なシステムに対して、EDIDの内容を改造して表示させるための操作モードです(EDIDに精通しているユーザー向けの設定です)。
適用	クリックすると、選択したモードを適用します。

## EDID&CEAの説明

画面中央のパネルでは、EDIDまたはCEAモードの確認・設定ができます。



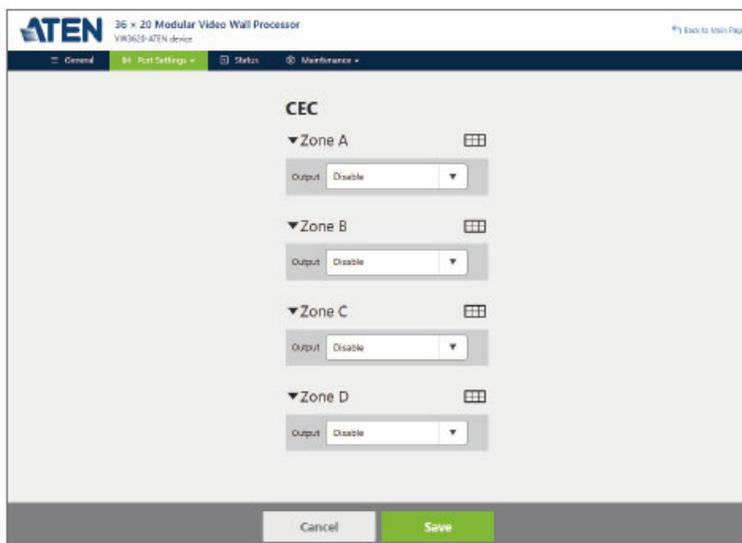
中央の列から、表示または編集するオプションをクリックしてください。EDID (Extended Display Identification Data)とCEA (Consumer Electronics Association)の2つのカテゴリーがあります。

中央の列でメニュー項目を選択すると、選択したEDIDの現在の設定が右側の列に表示します。一部の画面は読み取り専用です。

EDIDはPCベースの映像ソース機器が主に解像度を決定するために使用します。CEAはEDIDと近い内容ですが、HDMIインターフェースのAV機器でPC系との接続を考慮しない機器がEDIDの代わりに使用したり、EDIDを使用する機器でも音声フォーマットを決定する時に使用したりします。

## CEC

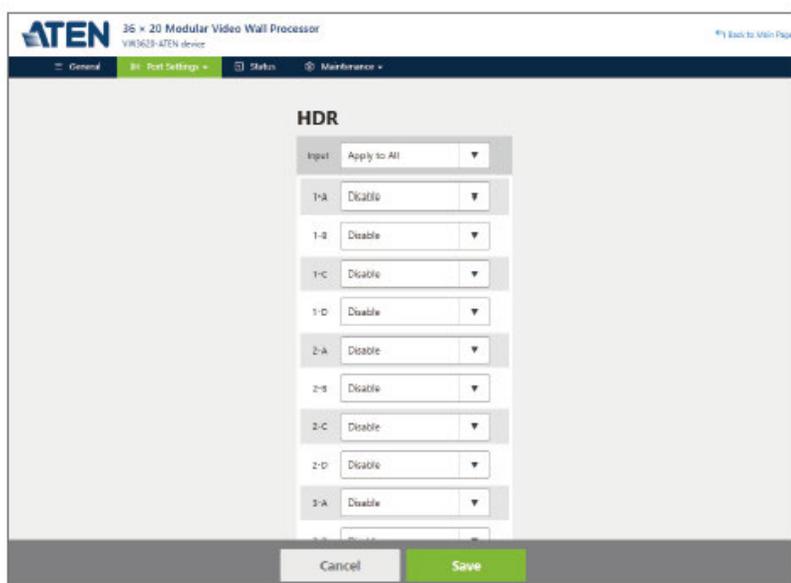
CEC (Consumer Electronics Control) とは、HDMI ケーブルで接続された同一メーカーの機器 (テレビやレコーダーなど) を、1 台のリモコンから操作できる連携機能です。例えば、テレビと HDD レコーダーのメーカーが異なると、この機能を使って操作することはできないため、使用するとシステムの誤動作を引き起こす原因となります。そのため必要がない限りは初期設定 (無効) のままご利用ください。



ドロップダウンメニューを使用して、ゾーンの出カポートのCECを有効または無効にします。この画面で変更すると、画面の下部にある「保存」ボタンが使用可能になります。クリックすると、変更した設定を適用します。

## HDR

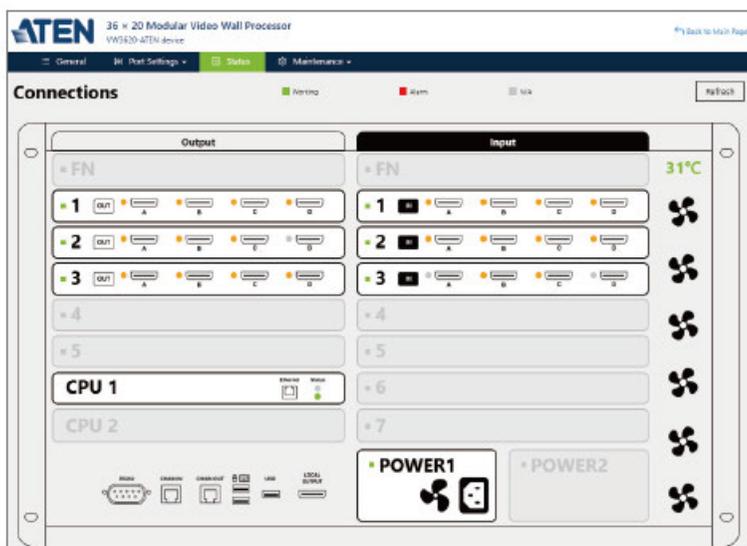
ハイダイナミックレンジ(HDR)により、対応ディスプレイと対応ソース機器の組み合わせで、ビデオコンテンツをより高い輝度・色彩・コントラストで表示できるようになります。なお、HDR非対応の機器に接続しても強制的にHDRへの映像変換や動作を可能にする機能ではありませんので、ご注意ください。



ドロップダウンメニューを使用して全ての入力ポートにオプションを適用するか、ドロップダウンメニューから「有効」または「無効」を選択して各入力ポートに設定してください。この画面で変更すると、画面の下部にある「保存」ボタンが使用可能になります。クリックすると、変更した設定を適用します。

## 状態

「状態」画面には、VW3620の現在の動作ステータスを表示します。



ハイライトされた箇所をクリックすると、稼働状況に関する詳細情報を表示します。

**Output Board 1**

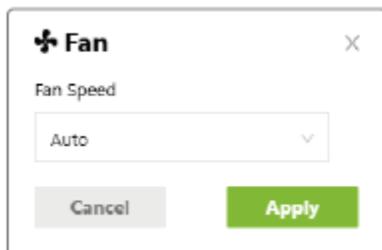
Working Status: **Normal**

Model Name	I/O Type	FW Version	Temperature	Power
VW684	HDMI	V1.1.105	40°C	MAX.53 W

Port A	Port B	Port C	Port D
Connected	Connected	Connected	Connected
1-A:Untitled	1-B:Untitled	1-C:Untitled	1-D:Untitled

ファンモジュールをクリックするとポップアップが開き、ファン速度を、「自動」、「高」、「低」のいずれかに設定できます。



## 4K60モードの設定

ATEN入力カードVW784は、4K@60Hzの入力ソースに対応しています。4K60モードを有効にすると、選択した入力カードのポートAとポートCから4K解像度(3840×2160)と60fps(フレーム/秒)でビデオを再生できます。

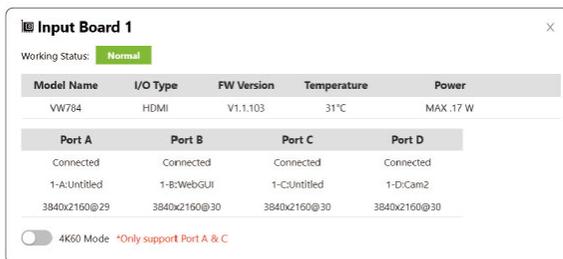
4K60モードを有効にする場合は、ビデオウォールのレイアウトにご注意ください。

- ◆ VW784入力カードは、最大4系統の4K@30Hz入力または2系統の4K@60Hz入力をサポートします。
- ◆ VW884の各出力ポートは、最大4つのウィンドウをサポートします。4K@30Hzソースを表示する場合は、4つのウィンドウ全てを使用できます。4K@60Hzソースを表示する場合は、各ビデオに2つのウィンドウが割り当てられるため、ポートごとに最大2つの4K@60Hzソースを表示できます。

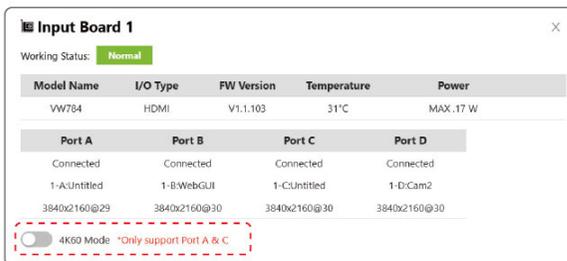
## 4K60モードの有効化

4K60モードを有効にするには、次の手順で操作してください。

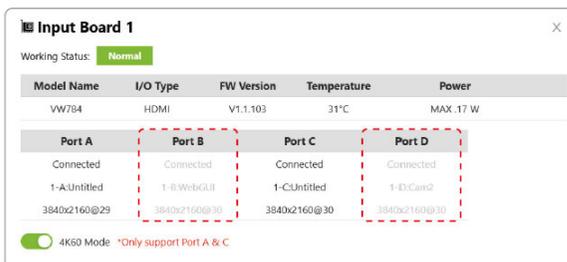
1. 入力カードをクリックして、このカードの4K60機能を有効にするポップアップウインドウを開きます。

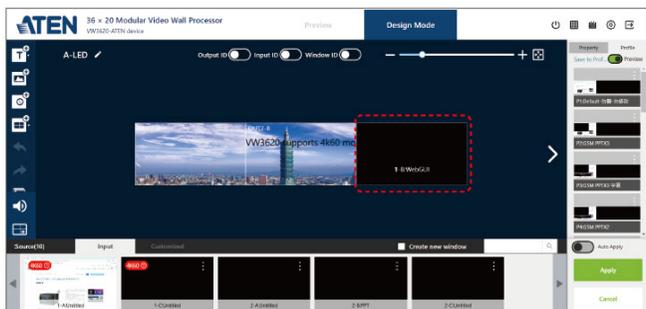


2. 4K60モードを有効に切り替えます。



4K60モードを有効にすると、ポートBとポートDが使用できなくなり、ブランクになります。





4K60ビデオソースには、目印として赤いバッジが付きます。

◆ デザインモード画面の場合



◆ ビデオソースリストの場合

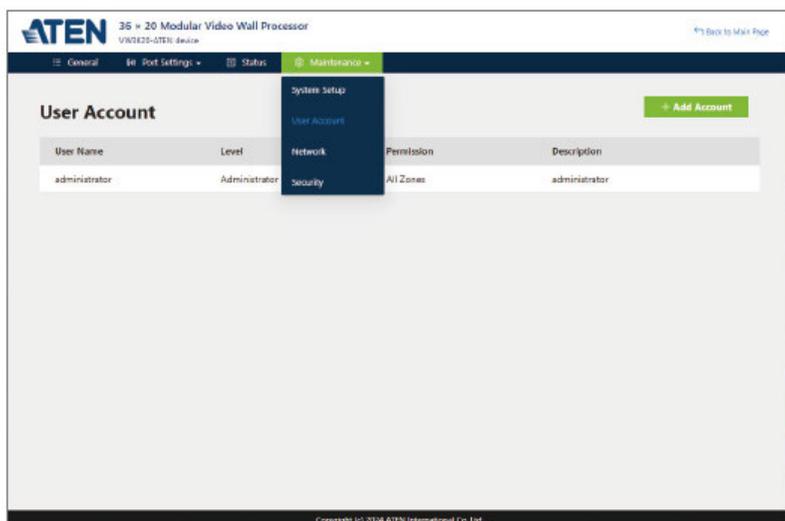


◆ ソースアレイ画面の場合



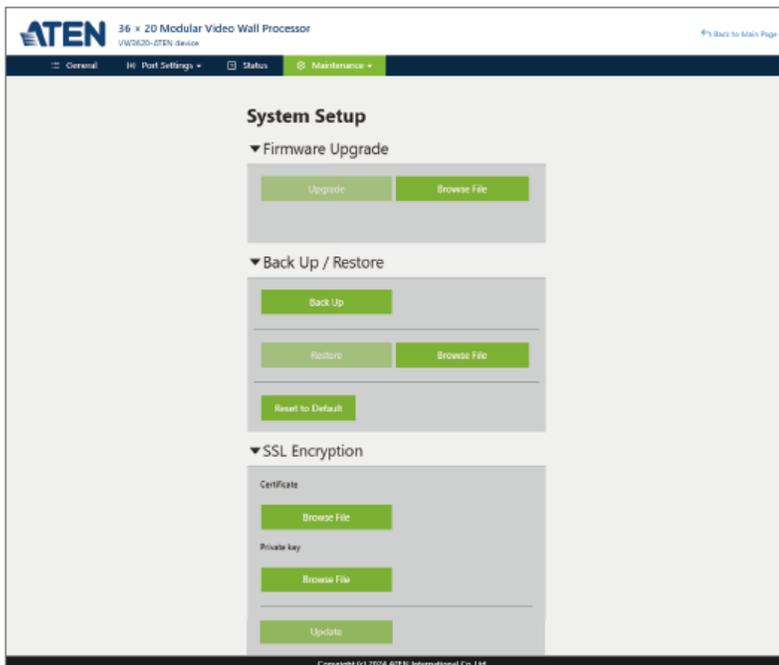
## メンテナンス

メニュー項目「メンテナンス」の上にカーソルを移動してサブメニューを展開し、設定するサブメニューオプションをクリックすると、そのオプションの画面に入ります。



## システム設定

「システム設定」画面を使用すると、次のいずれかの操作ができます。



- ◆ VW3620本体のファームウェアアップグレード
- ◆ 設定バックアップやリストア  
(ポート名やIPアドレス、ゾーン設定などのバックアップが可能です。アカウント情報のバックアップやリストアはできませんので、ご注意ください。)
- ◆ SSL暗号化の設定

## ユーザーアカウント

「ユーザーアカウント」画面では、ユーザーの確認・追加・編集・削除、およびVW3620のウェブGUIにアクセスするためのパスワードの変更ができます。



The screenshot shows the ATEN web interface for a 36 x 20 Modular Video Wall Processor. The navigation menu includes General, Port Settings, Status, and Maintenance. The 'User Account' page features an 'Add Account' button and a table with the following data:

User Name	Level	Permission	Description
administrator	Administrator	All Zones	administrator
test001	Administrator	All Zones	for test

---

### 注意:

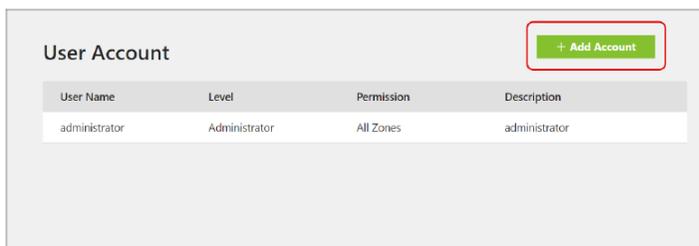
この項目は管理者アカウントのみ利用できます。

---

## 新規ユーザーの追加

新しいユーザーアカウントは、次の手順で作成してください。

1. 「+ アカウントの追加」ボタンをクリックして、「アカウントの追加・編集」ポップアップを開いてください。



2. 必須項目に値を入力してください。

**Add / Edit Account** [X]

User Name  
[Input Field]

Description:  
[Input Field]

Password  
[Input Field]

Confirm Password  
[Input Field]

Please enter 5-16 characters without these special characters <->[]()\*+?@/\|:; space &.

Level  
 Administrator: Preview / Design / Calendar / Settings  
 Advanced User: Preview / Design / Calendar  
 Basic User: Preview / View Calendar

Permission  
 zone A  zone B  zone C  zone D

[Delete] [Cancel] [Save]

項目	説明
ユーザーネーム	ログイン時にユーザーネームを入力する項目です。
説明	ユーザーアカウントのメモ入力欄です。
パスワード	ログイン時に使用するパスワードです。
パスワードの確認	確認のため、パスワードを再入力します。
レベル	ユーザーロールを割り当てます。 ◆ アドミニストレーター ◆ 上級ユーザー ◆ 一般ユーザー
操作権限	ゾーンの操作権限を与える場合、対象チェックボックスをオンにします。
キャンセル	ポップアップを閉じて、設定を破棄します。
保存	「保存」ボタンをクリックすると、ユーザーアカウントを作成します。

3. 「保存」ボタンをクリックして完了してください。

## 既存ユーザーの編集・削除

ユーザーリストで、編集するユーザーにカーソルを重ねると、「Edit」が表示されません。クリックするとユーザーアカウントを編集できるようになります。設定を変更したら、「保存」ボタンをクリックしてください。ユーザーアカウントを削除するには、設定項目左下の「Delete」ボタンをクリックしてください。

User Account				+ Add Account
User Name	Level	Permission	Description	
administrator	Administrator	All Zones	administrator	
test123	Basic User	All Zones		Edit

## ネットワーク

「ネットワーク」画面では、ブラウザでVW3620に接続するためのIPを設定できます。

ATEN 35 x 20 Modular Video Wall Processor  
VW3620-ATEN device

General IP Port Settings Status Maintenance

### Network

▼ IP Settings

Mode  
 DHCP  Manual

IP Address  
10.343.101

Mask  
255.255.0.0

Gateway  
10.343.1

DNS  
0.0.0.0

▼ Browser

Timeout  
never

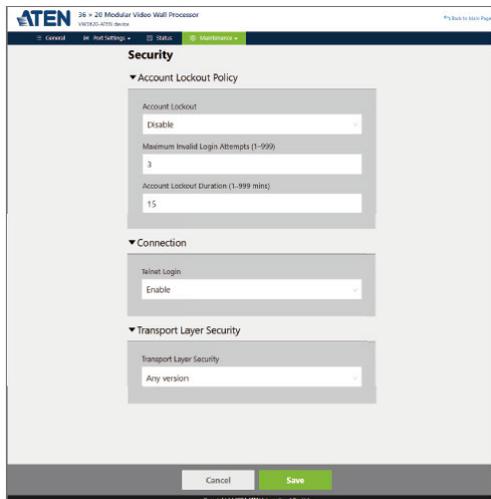
Cancel Save

項目	説明
<b>IP設定</b>	
モード	「DHCP」を有効にすると、DHCPサーバーからのIPアドレスの割り当てを許可します。「無効」を選択すると、固定IPアドレスを入力して、VW3620本体に固定IPアドレスを設定します。
IPアドレス	VW3620のIPアドレスを設定します。
マスク	VW3620のマスクを設定します。
ゲートウェイ	VW3620のゲートウェイを設定します。
DNS	VW3620のDNSを設定します。
<b>ブラウザ</b>	
タイムアウト	一定時間、操作をしていないユーザーを自動的にログアウトさせるまでの待機時間を設定します。

項目	説明
<b>IPインストーラー</b>	
モード	<p>VW3620をATENのIPインストーラーで動作させるためのモードを設定します(コンピューターにインストールされている場合)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 有効 IPインストーラーで製品本体のIPアドレスを検出することができます。また、IPインストーラーを使ってIPを設定できます。</li> <li>◆ 表示のみ IPインストーラーで製品本体のIPアドレスを検出することはできませんが、IPインストーラーによるIP設定はできません。</li> <li>◆ 無効 IPインストーラーで製品本体のIPアドレスを検出することはできません。</li> </ul>
<b>保存/キャンセル</b>	<p>この画面で変更すると、画面の下部にある「<b>保存</b>」ボタンが使用可能になります。「保存」ボタンをクリックすると、変更した設定を適用します。また、「キャンセル」をクリックすると、変更内容を破棄します。</p>

## セキュリティ

「セキュリティ」画面では、次の項目を設定できます。



項目	説明
<b>アカウントのロックアウトポリシー</b>	
アカウントのロック	一定回数サインインに失敗した場合にログインアカウントをロックする機能を有効または無効にします。
最大不正ログイン試行回数(1~999)	ログインに一定回数失敗した場合にアカウントをロックする機能までの猶予回数を指定します。
アカウントロック時間(1~999分)	アカウントロックから解除するまでの時間を指定します。
<b>接続</b>	
Telnetによるログイン	Telnetログイン機能を有効または無効にします。
<b>トランスポート層セキュリティ</b>	
トランスポート層セキュリティ	採用するTLSバージョンを選択します。

セキュリティに関する設定が完了したら、「保存」ボタンをクリックして変更を有効にしてください。

# 第5章

## タブレットの操作

### 概要

---

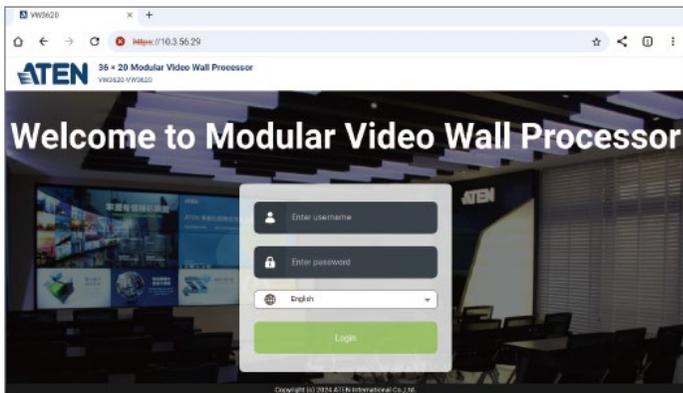
ユーザーは、AndroidタブレットやiPadからブラウザーアプリを使って、VW3620内蔵のグラフィカルユーザーインターフェース(GUI)にアクセスすることで、リモート制御を行うことができます。タブレットでの操作は、VW3620 ウェブGUIのPC版とほぼ同じです。この章では、PC版と比較した場合における操作上の違いを説明します。モバイルデバイスを使用してVW3620を操作・設定する方法は、以下のセクションを参照してください。

### ログイン

---

モバイルデバイス経由でVW3620のウェブGUIにアクセスするには、次の手順を実行します。

1. ブラウザーを起動してVW3620のIPアドレスを入力し、ログインページを表示します。



2. 表示言語を選択し、ユーザー名とパスワードを入力してログインします。

3. ログインに成功すると、VW3620 ウェブGUIのデザインモードページに入ります。タブレット版のデザインモードは、以下の図に示すようにPC版とは若干異なります。



番号	項目	説明
1	プロフィール パネル	<p>プロフィールパネルは2つのタブで構成されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• プロファイルリスト: 全ての利用可能なプロフィールを表示します(未編集のものを含む)。</li> <li>• プロパティ設定: プロフィールで選択された項目のプロパティを表示します。ユーザーはこれらのプロパティを編集したり、選択済みの項目を表示・非表示ボタンを使用して表示を切り替えたりすることができます。</li> </ul>
2	プロフィール 再生機能	<p>プロフィール再生機能により、プロフィールがビデオウォールにどのように適用されるかを制御できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• プレビュー: ライブソースビデオを表示して簡単に確認できます。</li> <li>• 自動適用: プロフィールを開いたときに、自動的に適用します。</li> <li>• 適用: プロフィールを手動でビデオウォールに適用します。</li> <li>• キャンセル: 保存されていない変更を破棄します。</li> </ul>

番号	項目	説明
3	キャンバスエリア	キャンバスエリアは、表示ゾーン的设计・配置を行う場所です。サイドボタン(前/次)を使用してゾーンを切り替えます。
4	オーディオ & ディスプレイ 設定ボタン	これらのボタンを使用してオーディオ出力と表示レイアウトを調整します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• オーディオ制御: ポートごとに出力オーディオ設定を構成するか、全てに設定を適用します。</li> <li>• ディスプレイ構成: 各ゾーンの表示レイアウトを設定します。</li> </ul>
5	キャンバス ツールバー	キャンバスツールバーには、表示レイアウトの編集ツールが用意されています。ここには、テキスト、画像、時計、ビデオウィンドウを追加するオプション、元に戻す、やり直し、クリアアクションが含まれます。
6	ゾーン ナビゲーション ドロップダウンメニュー	タップしてゾーンオプションを開き、希望のゾーンに切り替えます。
7	レイアウト構成 ツール	レイアウト構成ツールは、表示ゾーン内のレイアウトの見やすさと項目の順序を調整するのに役立ちます。機能には、ポートIDの切り替え、項目レイヤーの再配置(前面/背面に移動)、項目の削除、キャンバスビューのサイズ変更のためのズームコントロールが含まれます。
8	タッチモード スイッチ	タブレットブラウザからウェブGUIにアクセスすると、 <b>タッチモード</b> がデフォルトで有効になります。このモードでは、インターフェースがタッチ操作に最適化され、ドラッグ&ドロップによるプロファイル制御をサポートします。  <b>タッチモード</b> が無効になると、インターフェースはPC版のレイアウトに切り替わり、ソースリストが表示されますが、ドラッグ&ドロップは使用できません。プロファイルやその他の機能は、タップで操作できます。

詳細については、p.69「デザインモードタブのインタラクティブ機能」を参照してください。

タブレットでVW3620を操作する際は、キャンバスツールバーの次の2つのボタンの使用に特に注意してください。

項目		説明
	ウィンドウを作成	ボタンをクリックすると、「ソースの選択」ポップアップを開き、ビデオソースの詳細設定を行います。詳細については、p.121「単一ソースの操作」を参照してください。
	マルチビュー・ウィンドウを作成	ボタンをクリックすると、オプションメニューを開きます。ここからウィンドウタイプを選択し、「マルチビュー・エディター」ポップアップを開いて入力ソースを編集します。詳細については、p.124「マルチビュー・ウィンドウの設定」を参照してください。

## プロフィールリストの操作

このセクションでは、タブレット版のブラウザーインターフェースを使用してプロフィールを管理する方法を説明します。ユーザーフローとUIの応答は、PCブラウザー版とは若干異なる場合があります。

### プロフィールを開く

プロフィールを開くには、必要なプロフィールをスクロールして見つけ、「開く」ボタンをタップします。



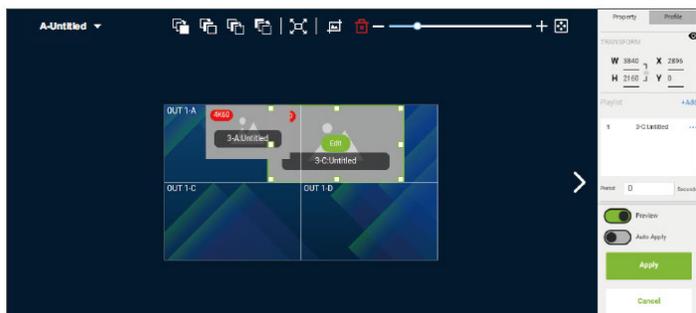
または、「詳細」ボタンをタップしてオプションメニューを開き、「開く」を選択してプロフィールを読み込みます。



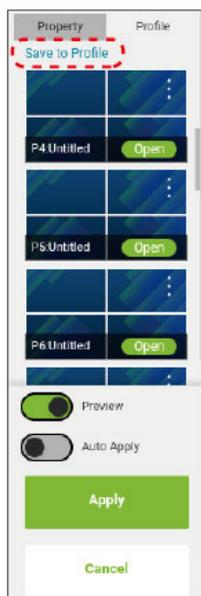
## プロフィールの編集

既存のプロフィールを編集するときは、次のように操作します。

1. 変更したいプロフィールを開きます。
2. 項目をタップして選択し、**プロパティ**とレイアウト構成ツールを使用して編集します。



3. 「プロフィール」タブをタップして開いたら、「プロフィールに保存」をタップして変更内容を保存します。



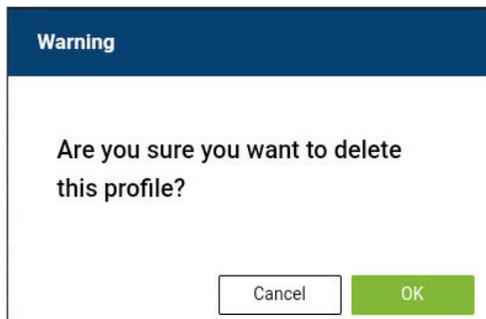
## プロフィールの削除

プロフィールを削除するには、次の手順で操作してください。

1. ターゲットとなるプロフィールの詳細ボタン(下図の赤枠部分を参照)をタップしてオプションメニューを開きます。



2. メニューから「削除」を選択します。
3. 確認ダイアログで「OK」をタップして続行します。



---

### 注意:

この操作は元に戻せません。選択したプロフィールが本当に削除しても問題ないか十分に確認した上で操作を行ってください。

---

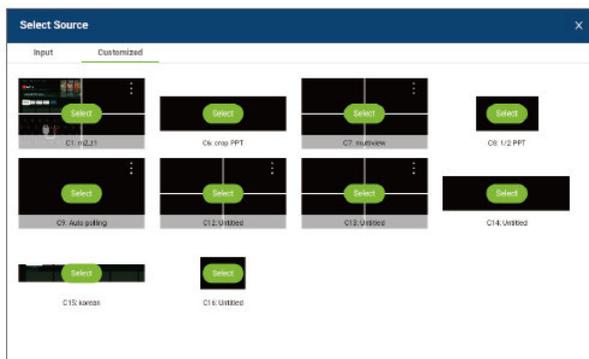
4. この操作で、選択済みのプロフィールは消去され、空の状態になります。

# シングルソースの操作

## ウィンドウの追加

単一のビデオソースまたはユーザー定義のビデオソースを表示するウィンドウを追加するには、次の手順に従います。

1. キャンバスツールバーから「**ウィンドウを作成**」ボタン(  )をタップします。
2. 「**ソースの選択**」ポップアップが表示されたら、「**入力**」タブをタップして接続デバイスからの全ての入力ビデオソースを表示するか、「**カスタマイズ**」タブをタップしてユーザー定義のビデオソースを表示します。



3. ウィンドウを追加したいビデオソースの「**選択**」ボタン(  )をタップして適用します。
4. ウィンドウが表示エリアに表示されます。



## ビデオソースの管理

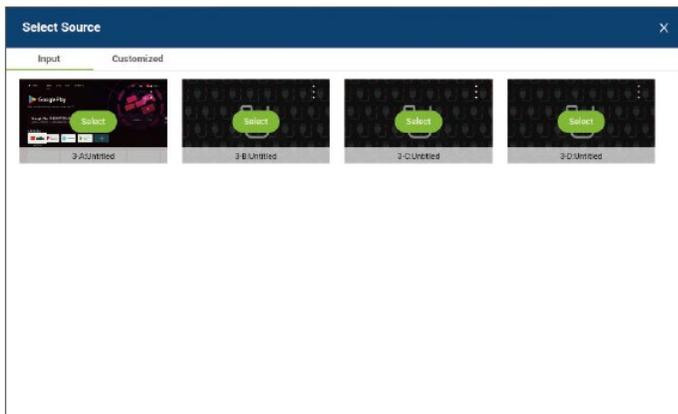
ソースを変更するには、次の手順で操作してください。

1. 変更したいウィンドウの「編集」ボタンをタップします。

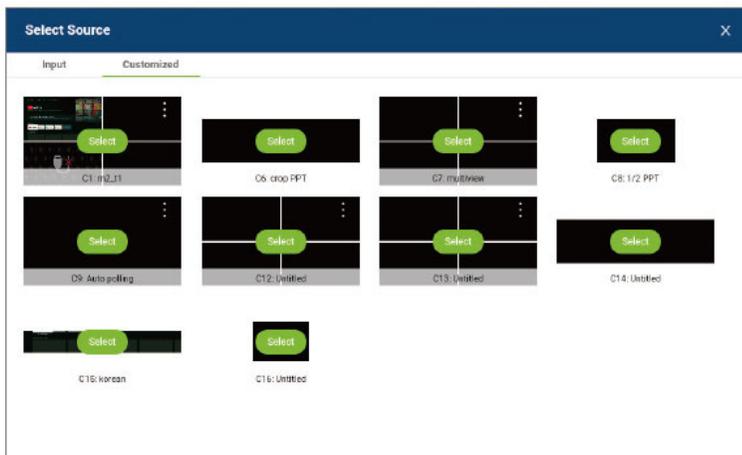


2. 「ソースの選択」ポップアップが表示されます。このポップアップには、「入力」タブと「カスタマイズ」タブがあります。

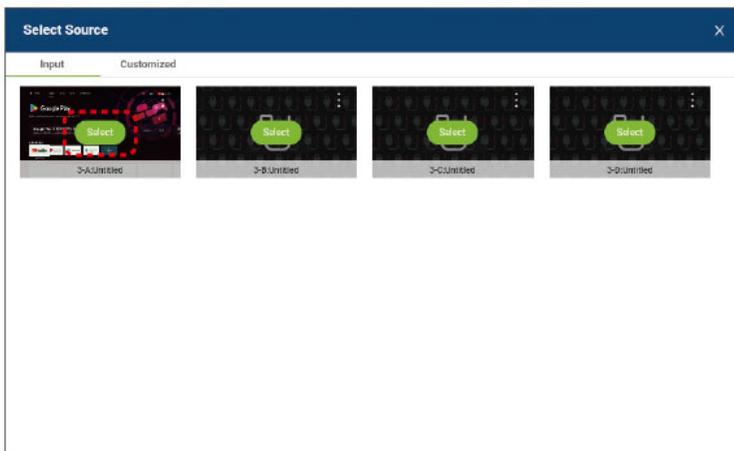
- 「入力」タブ:



- ◆ 「カスタマイズ」タブ:



3. 目的のソースを見つけたら、「選択」ボタンをタップして適用します。



## マルチビュー・ウィンドウの設定

このセクションの操作は、タブレット向けに最適化されています。

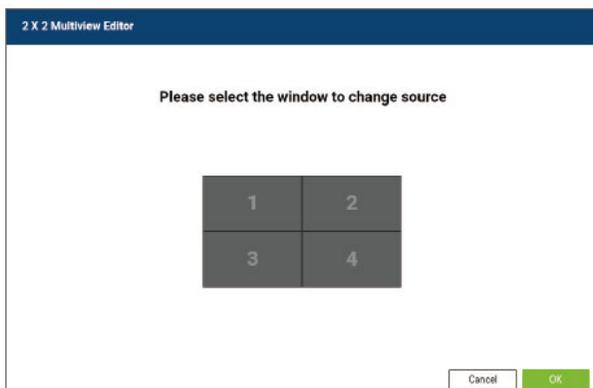
### マルチビュー・ウィンドウの作成

マルチビュー・ウィンドウを作成するには、次の手順に従います。

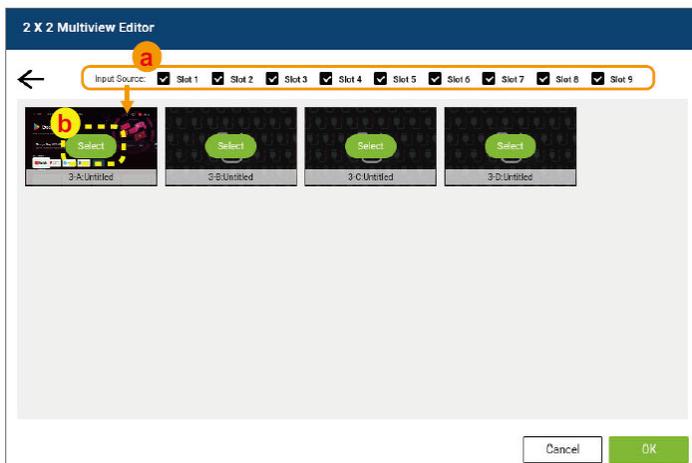
1. キャンバスツールバーの「マルチビュー・ウィンドウを作成」ボタン(  )をタップして、オプションメニューを開き、希望のレイアウトタイプを選択します。



2. 「2×2マルチビュー・エディター」または「4×4マルチビュー・エディター」のポップアップが表示されたら、サブウィンドウをタップしてビデオソースを割り当てます。



3. マルチビュー・エディターで、次の操作を行います。



- a) スロットを選択して、このマルチビュー・ウィンドウで使用可能な入力ソースを定義します。
- b) 目的のソースの「選択」ボタンをタップして、選択したサブウィンドウに適用します。
4. 必要に応じて繰り返してレイアウトを完成したら、「OK」をタップして確認します。



5. 新しく作成されたマルチビュー・ウィンドウがキャンバスに表示されます。

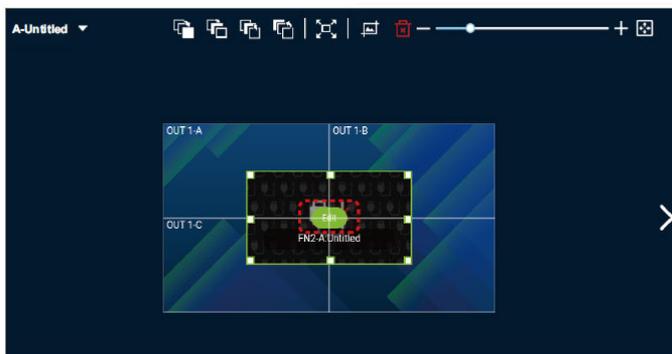


キャンバスにマルチビュー・ウィンドウを配置した後、フレームマーカ―をタップしてドラッグすることで位置を変更したりサイズを変更したりできます。

## マルチビュー・ウィンドウの編集・削除

マルチビュー・ウィンドウを編集するには、次の手順で操作してください。

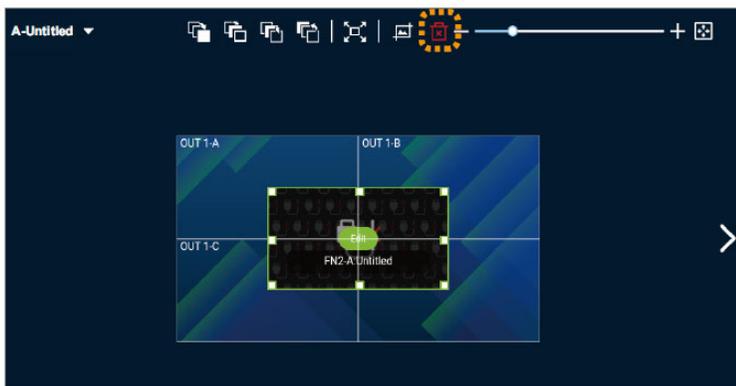
1. キャンバス上で、ターゲットとなるウィンドウをタップして選択します。
2. ウィンドウの「編集」ボタンをタップしてマルチビュー・エディターを開き、ビデオソースを変更します。



3. 調整マーカ―をドラッグしてウィンドウフレームのサイズを変更します。

マルチビュー・ウィンドウを削除するには、次の手順で操作してください。

1. キャンバス上で、目的のウィンドウをタップして選択します。
2. レイアウト設定ツールバーの「削除」ボタンをタップします。



# ウィンドウの動作と調整

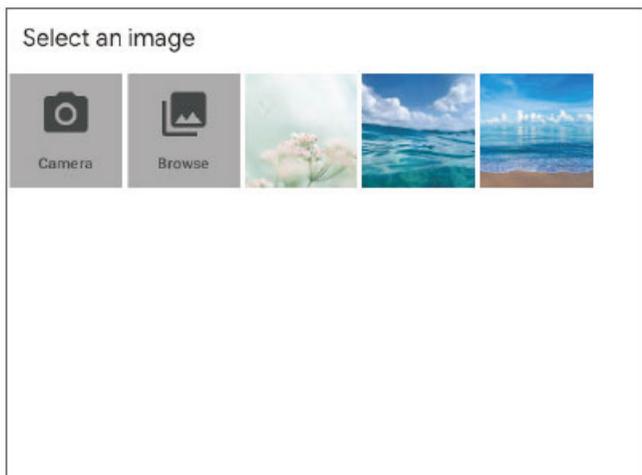
## 画像の追加

タブレットを使用して画像を追加するには、次の手順で操作してください。

1. キャンバスツールバーの「**画像を追加**」ボタン(  )をタップします。

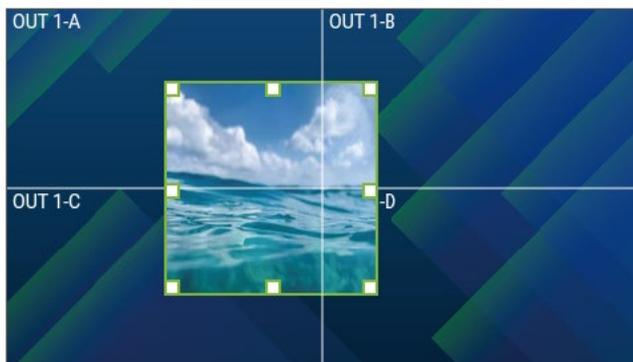


2. 「**画像の選択**」ウィンドウが開きます。ここでは、次の操作が行えます。



- 画像を直接選択します。
- 「カメラ」を選択して写真を撮ります。
- 「参照」をタップして、タブレットの内部ストレージから画像を探します。

3. 選択した画像がキャンバスに表示されたら、必要に応じてサイズを変更します。



---

#### 注意:

タブレットのOSによって、操作手順が異なる場合があります。ここに示されているのはAndroidタブレットの例であるため、iPadでの操作手順は若干異なる場合があります。

---

## レイアウトの管理

### リサイズ

表示されているアイテムのフレームを変更するには、次の手順で操作してください。



1. 編集対象となるウィンドウ、画像、または時計をタップします。

2. アイテムの周りに四角い調整マーカが付いた緑色のボックスが表示されます。
3. マーカーを内側または外側にドラッグしてアイテムのサイズを変更します。

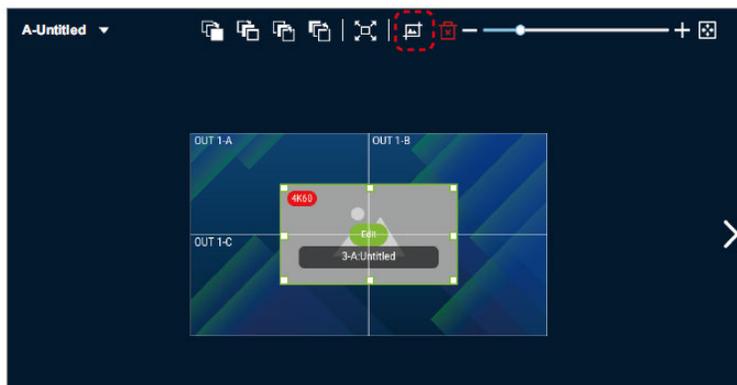
## クロップ

アイテムをクロップする(切り抜く)には、次の手順で操作してください。

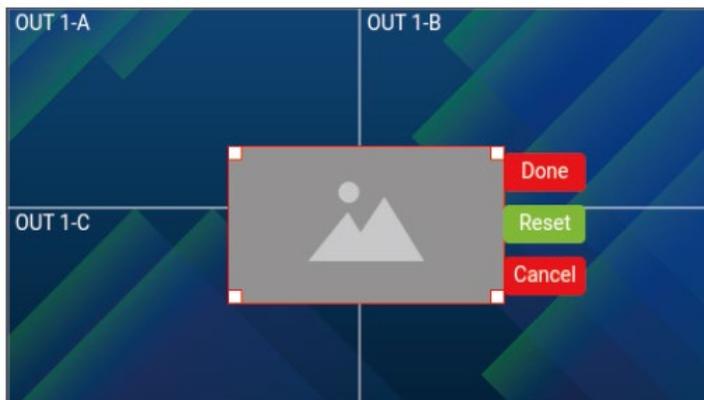
1. 編集したいウィンドウをタップして選択します。



2. レイアウト設定ツールバーの「クロップ」ボタンをタップします。

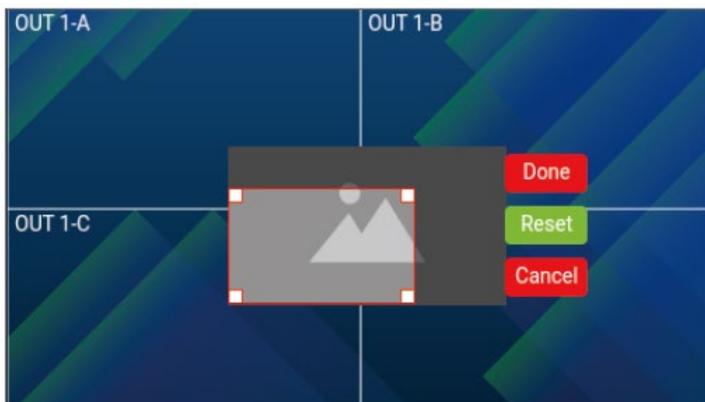


3. アイテムの周りに四角い調整マーカが付いた赤いボックスが表示されます。また、ここには3つの機能ボタンが付いています。



機能	説明
終了	変更を確認します。
リセット	切り抜き前の状態に戻します。
キャンセル	全ての変更を破棄します。

4. マーカーを内側または外側にドラッグして、アイテムを希望の形にクロップします。



5. 「完了」ボタンをタップしてクロップを適用します。

# 第6章

## デバイスのチェーン接続

### 概要

このセクションでは、VW3620のデバイスのチェーン接続の設定・管理方法、特にバックアップと拡張のシナリオについて説明します。システムは、プライマリユニットと最大2台のセカンダリユニットを使ったチェーン接続をサポートしています。チェーン接続されたデバイスは、モードに応じて冗長性(バックアップモード)または出力容量の拡張(拡張モード)を提供します。

モード	目的
バックアップモード	冗長性を提供します。セカンダリユニットはプライマリと同期し、プライマリが故障した場合に処理を引き継ぎます。
拡張モード	出力容量を増やすことができます。複数のVW3620が統合管理の環境下で同時に動作します。

### ハードウェアのセットアップ

#### 接続のルール

チェーンモードにおけるデバイスの役割は、接続順序によって決まります。チェーンの先頭に接続されたユニットはプライマリデバイスとして機能し、後続のユニットはセカンダリデバイスとして機能します。

- 全てのチェーンモードで、アクティブに設定できるのはプライマリユニットのみです。
- セカンダリユニットは読み取り専用で、監視は可能ですが編集はできません。
- 全ての表示レイアウトとポート構成の変更は、プライマリ側で行う必要があります。

---

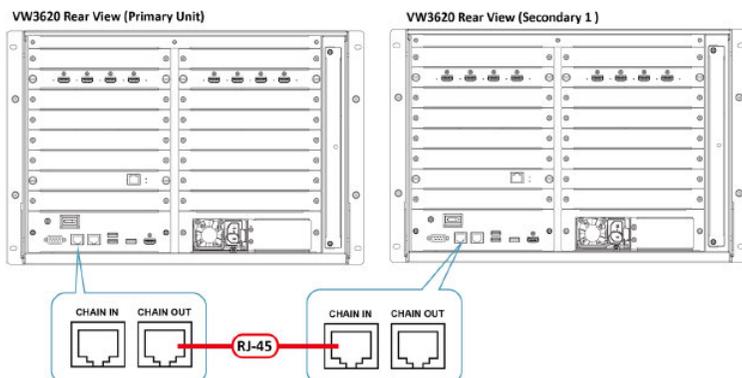
## 注意:

プライマリーとセカンダリーユニットは同じネットワークメインに存在し、相互接続機能を備えている必要があります。適切なネットワーク通信がないと、プライマリーデバイスとセカンダリーデバイス間の同期は機能しません。

---

## バックアップモード

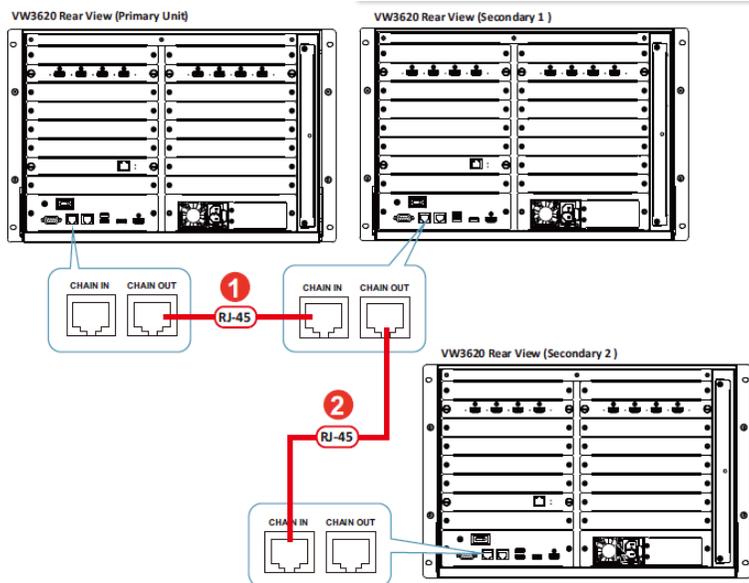
バックアップモードを有効にするには、プライマリーユニットのチェーン出力ポートとセカンダリーユニット(セカンダリー1)のチェーン入力ポートをRJ-45ケーブルで接続します。



- RJ-45ケーブルを使用して、プライマリーユニットのチェーン出力ポートとセカンダリーユニット(セカンダリー1)のチェーン入力ポートを接続します。
- バックアップモードでサポートされるセカンダリーユニットは、1台のみです。
  - 有効にすると、セカンダリー1はプライマリーとリアルタイムで設定を同期します。この場合、同期を維持しますが、プライマリーが切断または故障するまで制御や出力を引き継ぎません。

## 拡張モード

拡張モードを有効にするには、次のようにVW3620をセットアップします。

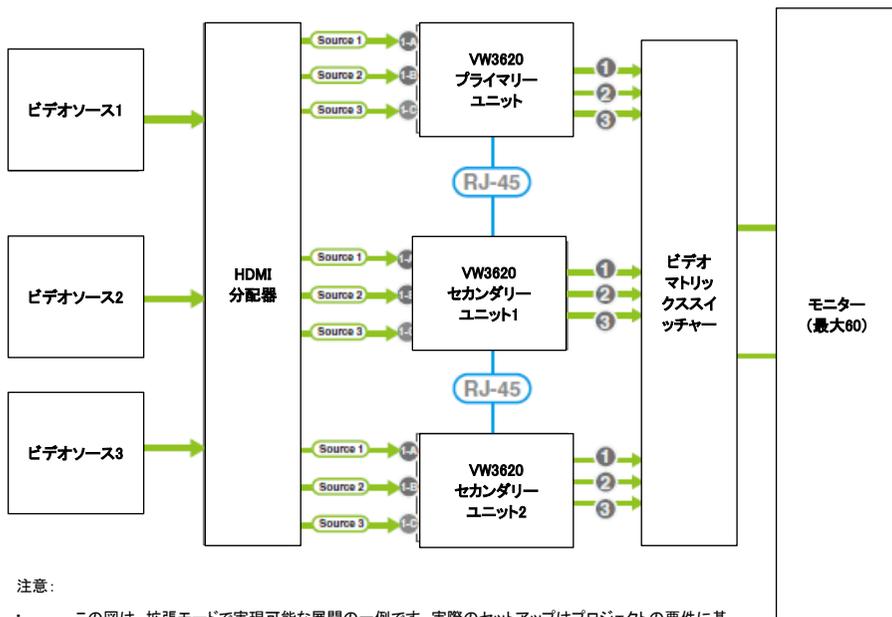


1. プライマリーのチェーン出力ポートをセカンダリー1のチェーン入力ポートに接続します。
2. (オプション)同様にセカンダリー1をセカンダリー2に接続します。

## システムアーキテクチャーの例

以下の図はシステムアーキテクチャーの例です。

### 拡張モードでVW3620ユニットを使用したシステムアーキテクチャーの例



注意:

- この図は、拡張モードで実現可能な展開の一例です。実際のセットアップはプロジェクトの要件に基づいて異なる場合があります。
- ユニット間のRJ-45接続は制御信号のみに使用されます。ビデオ伝送には使用されません。

この図は、拡張モードのシナリオにおけるVW3620の一般的な機器構成を示しています。HDMI分配器は、同一のビデオ信号を、プライマリーユニットと全てのセカンダリーユニットに分配します。

ユニット間におけるRJ-45接続は制御通信のみに使用され、ビデオ伝送には使用されないため、VW3620の各ユニットはビデオソースを正確に同じ入力順序で受信する必要があります。例えば、ソース1、ソース2、ソース3が、それぞれプライマリーユニットの入力1-A、1-B、1-Cに接続されている場合、同じソースからポートに対するマッピングを全てのセカンダリーユニットに適用する必要があります。

## ブラウザーの操作

デバイスのチェーン接続のステータスは、各ユニットの役割、IP、および同期状態を含めてウェブGUIに表示されます。プライマリユニットのVW3620 ウェブGUIにログインしたら、「設定」>「全般」に移動します。そうしたら、「デバイスのチェーン設定」までスクロールして、詳細設定を行います。

Order	Device Information	Status
Primary	Name (192.168.1.250)(Current)	--
Secondary 1	Name (192.168.1.251)	--
Secondary 2	--	--

Chain Mode

-- / Backup (only support Primary & Secondary) / Expansion

Enable Disable

### チェーン接続のステータス

チェーン接続のステータスは、4つの状態とそれに対応するカラーインジケータで表します。ユーザーは、この色に基づいて、チェーン接続された全てのデバイスの現在のステータスをすばやく識別できるようになります。

状態	インジケータ	説明
有効	 グリーン	チェーン接続が有効で、正常に動作しています。全てのデバイスで準備が完了しています。
無効	 灰色	チェーンモードがオフです。全てのデバイスが非アクティブ(--)の状態です。
同期中	 オレンジ色	全てのチェーンデバイスでデータ同期が進行中です。
エラー	 赤色	1台以上のチェーンデバイスがエラーまたは切断状態です。

デバイスのステータスは、チェーン設定での可能なデバイスステータスを示し、各ユニットの動作状態を説明します。

状態	説明
動作中	デバイスはプライマリーユニットとして正常に動作しています。
同期中	デバイスはセカンダリーユニットにデータを同期しています。
-- (非アクティブ)	モードはアクティブではありません。デバイスはスタンバイまたは未設定の状態です。
エラー	デバイスに問題が発生しました(例:検出されない、異常動作)。
切断	デバイスはオフラインまたは接続されていません。

## チェーンモード

デバイスのチェーン接続により、複数のユニットを2つのモードで連携させることができます。

◆ **拡張モード:**

セカンダリーユニットは表示出力容量を拡張し、全てのユニットが同時に動作できるようにします。

◆ **バックアップモード:**

セカンダリーデバイスはプライマリーと同期しますが、プライマリーが故障しない限り操作できません。

---

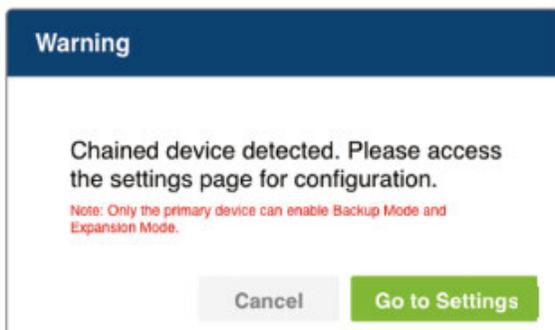
**注意:**

3台のユニット(プライマリー、セカンダリー1、セカンダリー2)が接続されている場合、バックアップモードはサポートされません。

---

## デバイスのチェーン設定

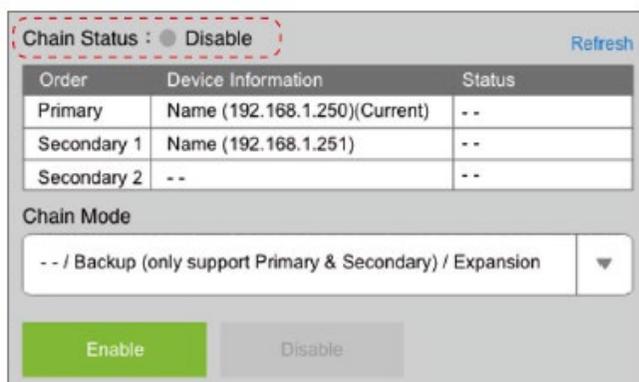
チェーン接続されたデバイスが検出されると、プライマリーユニットのウェブGUIにポップアップが表示され、ユーザーに設定ページに移動して設定するよう促します。チェーンモードをアクティブにできるのはプライマリーデバイスのみです。



## チェーンモードの有効化

チェーンモードを有効にするには、次の手順で操作してください。

1. プライマリーユニットのウェブGUIで、「設定」>「デバイスのチェーン設定」に移動したら、「チェーンの状態」が「無効」に設定されていることを確認します。



2. 「チェーンモード」ドロップダウンから次のいずれかを選択します。

- バックアップモード:

サポートされるセカンダリーユニットは、1台のみです。

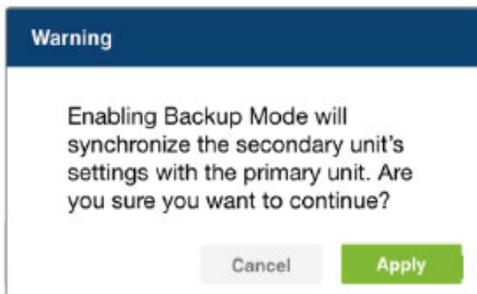
- **拡張モード:**

複数のセカンダリーユニットをサポートします。

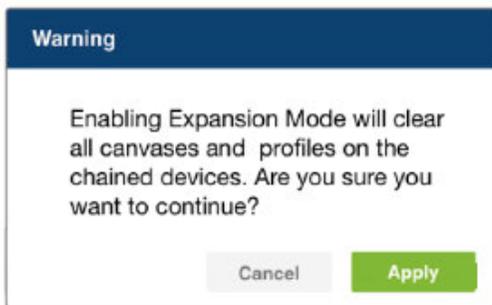
「有効」ボタンをクリックして続行します。

3. 「警告」ポップアップが表示されたら、「**適用**」をクリックして確認します。

- バックアップモード



- 拡張モード



4. 「チェーンの状態」は「**同期中**」に変わり、セカンダリーユニットがプライマリーユニットと同期を開始します。

Chain Status: ● Syncing (Backup Mode) [Refresh](#)

Order	Device Information	Status
Primary	Name (192.168.1.250)(Current)	Syncing
Secondary 1	Name (192.168.1.251)	Syncing
Secondary 2	--	--

Chain Mode

Backup ▼

Enable Disable

5. 同期が完了すると、**チェーンの状態**は「有効」に更新され、リンクされた全てのユニットのステータス列に「動作中」と表示されます。

Chain Status: ● Enable (Backup Mode) [Refresh](#)

Order	Device Information	Status
Primary	Name (192.168.1.250)(Current)	Working
Secondary 1	Name (192.168.1.251)	Working
Secondary 2	--	--

Chain Mode

Backup ▼

Enable Disable

## チェーンモードの無効化

チェーン接続を無効にするには、次の手順で操作してください。

1. プライマリーユニットのウェブGUIで、「設定」>「デバイスのチェーン設定」に移動します。

- バックアップモード:

The screenshot shows the Chain Status interface for Backup Mode. At the top, it says "Chain Status: ● Enable (Backup Mode)" with a "Refresh" button. Below this is a table with three columns: Order, Device Information, and Status. The table contains three rows: Primary (Name (192.168.1.250)(Current), Working), Secondary 1 (Name (192.168.1.251), Working), and Secondary 2 (--, --). Below the table is a "Chain Mode" section with a dropdown menu currently set to "Backup". At the bottom, there are two buttons: "Enable" and "Disable".

Order	Device Information	Status
Primary	Name (192.168.1.250)(Current)	Working
Secondary 1	Name (192.168.1.251)	Working
Secondary 2	--	--

Chain Mode

Backup

Enable Disable

- 拡張モード:

The screenshot shows the Chain Status interface for Expansion Mode. At the top, it says "Chain Status: ● Enable (Expansion Mode)" with a "Refresh" button. Below this is a table with three columns: Order, Device Information, and Status. The table contains three rows: Primary (Name (192.168.1.250)(Current), Working), Secondary 1 (Name (192.168.1.251), Working), and Secondary 2 (--, --). Below the table is a "Chain Mode" section with a dropdown menu currently set to "Expansion". At the bottom, there are two buttons: "Enable" and "Disable".

Order	Device Information	Status
Primary	Name (192.168.1.250)(Current)	Working
Secondary 1	Name (192.168.1.251)	Working
Secondary 2	--	--

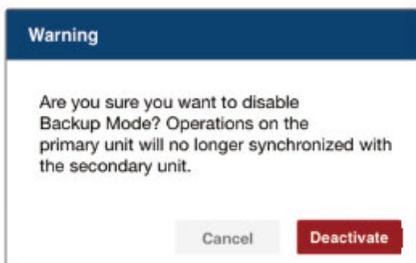
Chain Mode

Expansion

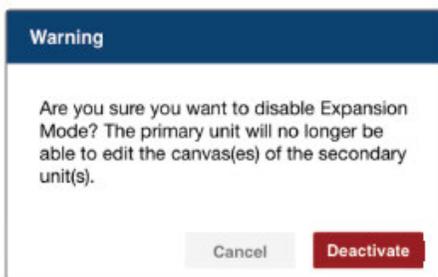
Enable Disable

2. 「無効」をクリックして、システムをスタンダアロンモードに戻します。
3. 確認ポップアップが表示されたら、「無効」をクリックして確認します。

- バックアップモード:



- 拡張モード:



## チェーンモードの動作とUIの制約

チェーン接続の機器構成では、プライマリーのウェブGUIが完全な管理権限を持ち、セカンダリーウェブGUIは主に制限された監視機能を果たします。この分離機構により、一貫した設定管理が保証され、マルチユニット環境における競合を回避できます。

ウェブGUIでのユーザー操作は、チェーンモードに応じて異なります。

チェーンモード	プライマリーのウェブGUI	セカンダリーのウェブGUI(1&2)
バックアップモード	フルアクセス	制約あり。 プライマリーユニットがオフラインでない限り、「デザイン」タブと「プレビュー」タブは無効です
拡張モード	出力へのフルアクセス	制約あり。 「カレンダー」タブと「デザイン」タブにおける編集機能は無効です。

- **バックアップモード**の場合、プライマリーユニットが切断されるか故障しない限り、セカンダリーユニットは操作できません。
- **拡張モード**の場合、出力関連の設定(例: HDCP、スケーラー、CEC)を扱うのはプライマリーユニットのみです。セカンダリーユニットは出力を表示できますが、制御することはできません。

## バックアップモード

バックアップモードは、冗長性とフェイルオーバー保護機能を提供します。プライマリユニットが切断されたり故障したりした場合、セカンダリー1が自動的に処理を引き継ぎ、システムの継続的な可用性を確保します。このモードは、指令センターや監視制御室など、高い信頼性が求められるミッションクリティカルな環境向けに設計されています。

バックアップモードを有効にするには、次の手順で操作してください。

1. プライマリーのウェブGUIで、「設定」>「デバイスのチェーン設定」に移動します。
2. 「チェーンの状態」が「無効」に設定されていることを確認します。

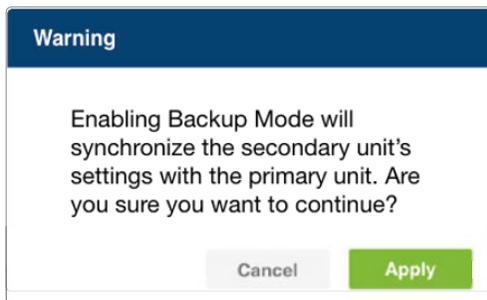
Order	Device Information	Status
Primary	Name (192.168.1.250)(Current)	--
Secondary 1	Name (192.168.1.251)	--
Secondary 2	--	--

Chain Mode

-- / Backup (only support Primary & Secondary) / Expansion

Enable Disable

3. 「チェーンモード」ドロップダウンメニューで「バックアップモード」を選択します。
4. 「有効」をクリックし、「警告」ポップアップで「適用」をクリックして確認します。



- 「チェーンの状態」は一時的に「同期中」と表示されますが、同期が完了すると「有効」に変わり、両方のデバイスが「動作中」と表示されます。

## 動作とUIの制約

バックアップモードでは、システム制御はプライマリーユニットに集中し、セカンダリーユニットは監視のみの機能に限定されます。この設計により、一貫した設定管理が保証され、競合が防止されるとともに、プライマリーが使用不可になった場合に自動フェイルオーバーメカニズムが作動します。

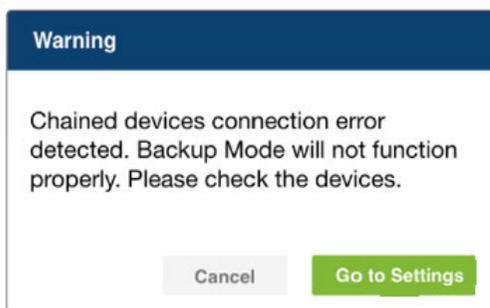
- プライマリーのウェブGUI: 完全な管理アクセス。
- セカンダリー1のウェブGUI: 制限付きアクセス。
  - デザイン、プレビュー、カレンダーなどのタブは無効です。
  - 設定はプライマリーからミラーリングされます。
- プライマリーがオフラインになるかエラーが発生した場合にのみ、セカンダリー1が一時的にプライマリーレベルの制御を引き継ぎます。

この設計により、二重制御のリスクを防ぎつつ、シームレスなフェイルオーバーメカニズムが保証されます。

## 復旧と同期通知

バックアップモードでは、プライマリーユニットが利用できなくなった場合でも、サービスの継続性が確保できるよう、システムによって自動的な安全対策が施されます。デバイスの接続と同期はリアルタイムで常に監視されています。プライマリーが切断されたり、プライマリーでエラーが発生したりした場合、セカンダリー1ユニットが直ちに代理プライマリーとして引き継ぎ、運用を維持します。プライマリーが復旧すると、システムはデバイス間の設定を自動的に再同期して一貫性を回復します。同期が失敗しない限り手動介入は不要です。

- プライマリーが切断した場合：
  - 「警告」ポップアップが表示されます。



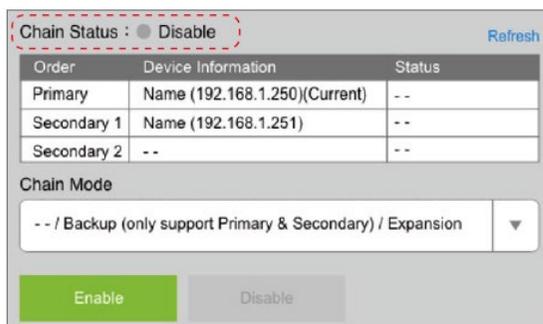
- セカンダリー1が直ちに代理プライマリーとして処理を引き継ぎます。
- プライマリーが復旧した場合：
  - システムは自動的に再同期プロセスを開始し、デバイス間における設定の一貫性を確保します。
  - 両方のデバイスが一時的に「同期中」と表示されますが、その後「有効」または「動作中」に戻ります。
- 同期が失敗しない限り、手動介入は不要です。

## 拡張モード

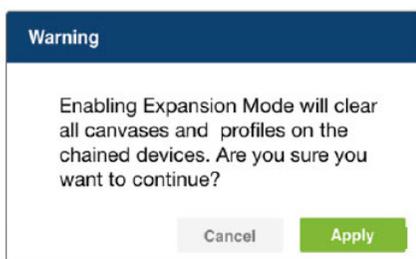
拡張モードは、複数のVW3620をチェーン接続することでシステムの出力容量を拡張します。これにより、プライマリーユニットを通じた集中管理を維持しながら、大規模なビデオウォールの展開が可能になります。

拡張モードを有効にするには、次の手順で操作してください。

1. プライマリーのウェブGUIで、「設定」>「デバイスのチェーン設定」に移動します。
2. 「チェーンの状態」が「無効」に設定されていることを確認します。



3. 「チェーンモード」ドロップダウンメニューで「拡張モード」を選択します。
4. 「有効」をクリックしたら、「警告」ポップアップで「適用」をクリックして確認します。



5. 「チェーンの状態」は「同期中」と表示され、同期が完了すると「有効」に変わります。

## 動作とUIの制約

拡張モードでは、全てのユニットがビデオ出力に積極的に貢献しますが、設定権限は集中化されたままです。プライマリーユニットは完全な管理権限を保持する一方で、セカンダリーユニットは制限された読み取り専用権限で動作します。この設計により、表示パラメーターの一貫した管理を保証し、複数のデバイス間における競合を防ぎます。

- プライマリーウェブGUI:
  - 出力関連のパラメーター設定に対してフルアクセス権限を持ちます。これには、以下が含まれます。
    - HDCP設定
    - スケーラー解像度
    - CEC制御

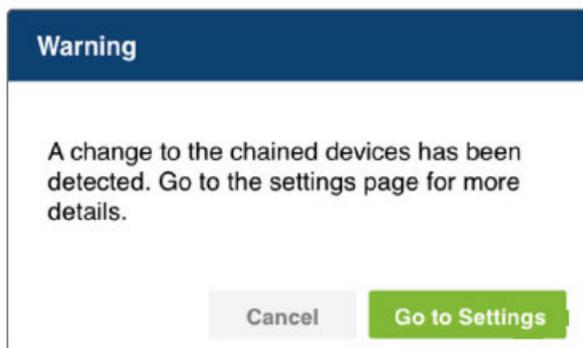
- セカンダリーウェブGUI:
  - 読み取り専用でアクセスします。
  - デザインやカレンダーなどのタブはグレー表示され、編集は無効です。
  - 出力マッピングとキャンバス配置は表示されますが、変更できません。

これにより、全ての設定の集中管理が保証され、ユニット間の不整合が防止されます。

## 復旧と同期の通知

拡張モードにおいて、システムはチェーン接続された全てのデバイスの状態を継続的に監視し、同期動作を維持します。セカンダリーユニットで切断やエラーが発生した場合、あるいはプライマリーユニットが復旧した場合、自動同期メカニズムにより、ユーザーの介入を最小限に抑えながら、全てのユニット間で構成の一貫性が確保されます。

- セカンダリーが切断されるか、セカンダリーでエラーが発生した場合、システムは「警告」ポップアップを表示し、「チェーンの状態」を「エラー」に設定します。



- プライマリーが再接続されると、システムは自動的に設定のタイムスタンプを比較し、全てのユニットを再同期します。
- デバイスは一時的に「同期中」と表示されますが、調整が完了すると、「有効」または「動作中」に戻ります。

---

**注意:**

- ◆ 拡張モードを有効にすると、スタンドアロンモードで作成された全てのキャンバスとプロファイルは完全に消去されます。
  - ◆ 拡張モードを後で無効にした場合も、同じ消去プロセスが適用され、以前のキャンバスとプロファイルは復元できません。
-

## 第7章

# IPストリーミングカード VW754

### 概要

---

VW754は、ビデオウォールプロセッサVW3620用に設計された入力拡張型ストリームデコーダーカードです。1枚のカードで最大4つのIPチャンネルをサポートし、RTSP、ONVIF、またはATENストリーミングデバイスソースからのビデオストリームをデコードして表示できます。1台のVW3620に最大5枚のVW754を取り付けることで、大規模ビデオウォールのIPストリーミング容量を拡張することができます。

### システム制限

- 1台のVW3620に取り付け可能なVW754は最大5枚です。
- 各カードは4つのIPチャンネルを提供します(合計最大20チャンネル)。
- 4×4マルチビューは単一のIP信号をサポートしません。
- カードを6枚以上取り付けると、システムによってブロックされます。
- 互換性を保つために、全てのIPストリームはH.265規格に準拠する必要があります。
- このデコーダーはBフレームまたはHEVCタイルエンコーディングをサポートしていません。これらの機能を使用するH.264/H.265ストリームはデコードも表示もできません。

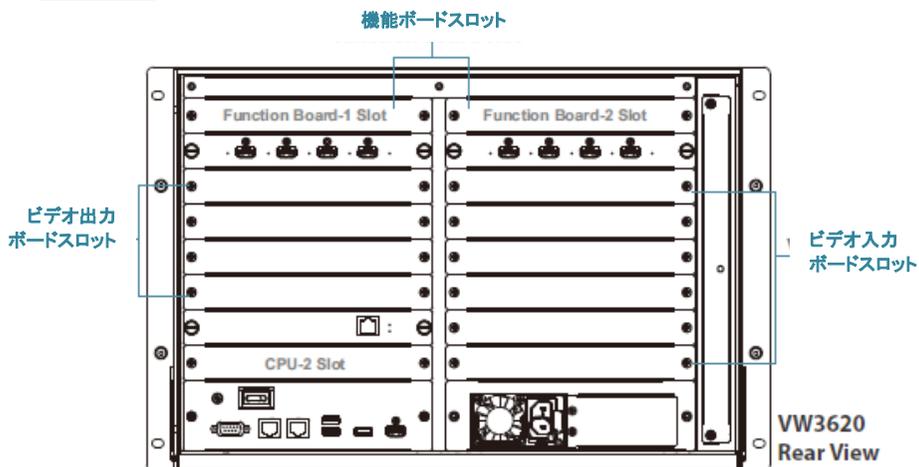
## 製品各部名称

### VW754 フロントパネル



番号	名称	説明
1	蝶ネジ	手で締めるネジです。工具を使わずに部品を固定できます。
2	LANポート	IPカメラなどのネットワークソースからH.265 IP ビデオ ストリームを受信するために使用されるギガビットイーサネットポートです。
3	ステータスLED	緑色のLEDです。製品本体が正常に動作していることを示します。

## 設置容量



IPストリーミングカード VW754は、1台で4チャンネルをサポートします。1台のVW3620には最大5枚のVW754カードをセットアップ可能で、この場合、最大20のIPチャンネルを提供します。

## VW754の取り付け

1. VW3620本体の利用可能なボードスロットからカバーを取り外します。
2. VW754を入力ボードスロットに完全に挿入します。
3. 蝶ネジの頭を押し下げ、時計回りに締めます。
4. 複数のVW754をセットアップする場合は、手順1～3を繰り返します。

---

### 注意:

1台のVW3620に対して、6台以上のVW754のセットアップはサポートされていません。6台以上取り付けられた場合、システムは警告を表示し、さらなる使用をブロックします。

---

## VW754の取り外し

1. 蝶ネジを交互に緩めます。
2. 両方の蝶ネジを持ち、VW754をスロットから丁寧に引き出します。

## デザインモード - IPカードタブの概要

VW754のカードが検出されると、「IPカード」タブがソースリストに自動で追加されます。VW3620のウェブGUIにアクセスして、利用可能なIPストリーミングソースを表示・設定してください。

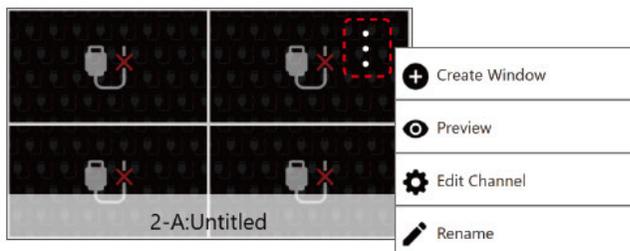


- セットアップされたVW754カードはそれぞれ4系統の入力を生成し、次の形式で自動的に名前が付けられます：  
スロット名 + ハイフン (-) + A~D  
例: 2-B
- マルチビュー用に設定されたチャンネルは、拡張命名規則に従って対応するサブソースを生成します。  
スロット名 + ハイフン (-) + A~D + 数字  
例: FN1-A-1, FN1-A-2
- VW3620にIPストリーミングカード VW754がセットアップされると、その入力ソースは専用のソースグループに編成されます。
  - **グループレベル** (例: 2-B: Untitled) :  
これは、セットアップされたVW754カードからの全てのストリーミングソースの集約ビューを表します。
  - **個別ソース** (例: 2-B-1, 2-B-2, 2-B-3, 2-B-4: DLINK-DCS5222L) :  
各エントリーは、カードによって検出された1系統のストリーミング入力に対応します。これらはグループの下に一覧表示され、個別に管理できます。  
  
「2-B」エントリーはカードレベルのソースグループを表し、「2-B-1 / 2-B2」はそのカードに関連付けられた個々のストリーミングチャンネルを識別します。入力名はユーザーが設定できます。

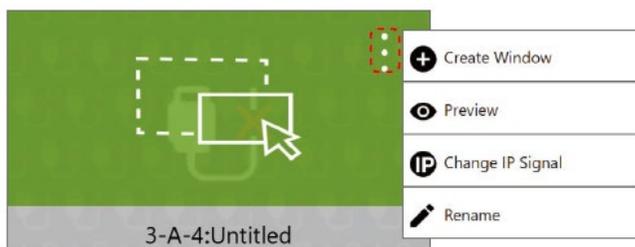
## オプションメニュー

「IPカード」タブから、ソースグループまたは個別ソースの詳細ボタンを使用してオプションメニューを開きます。サブメニューからは次の操作が行えます。

- ソースグループ



- 個別ストリーミング



項目	説明
ウィンドウを作成	現在のゾーンで、このビデオソースの新規表示ウィンドウを作成します。
プレビュー	このビデオソースのプレビューポップアップを開きます。
チャンネルを編集	このチャンネルを変更するための「チャンネルの編集」ポップアップウィンドウを開きます。詳細は、p.156「チャンネル設定」を参照してください。
IP信号を変更	「IP信号の変更」ポップアップを開き、ドロップダウンメニューを使ってストリーミングソースを変更できます。
名前を変更	ポップアップを開き、選択した入力ソースの名前を変更して確認できます。

## チャンネル設定

「チャンネルの編集」ポップアップは次の設定オプションを提供します。

**Edit 3-A Channel**

Name

Number of IP Signals  
4 (1080P) ▼

Audio Selection  
IP Signal 1 (Default) ▼

IP Signal 1  
VE8662\_1(RTSP://192.168.236.1/stream1) ▼

IP Signal 2  
VE8662\_2(RTSP://192.168.235.241/strea... ▼

IP Signal 3  
VE8662\_mac\_rtsp\_2(RTSP://192.168.183... ▼

IP Signal 4  
▼

Cancel OK

項目	説明
名前	チャンネル名を指定します。インターフェースでソースを認識しやすくするためにカスタム識別子を入力できます。
IP信号の数	割り当て可能な信号の数を指定します。解像度リストは、選択された信号の数に基づいて動的に更新されます。
オーディオ選択	このチャンネルのオーディオを提供するIP信号を決定します。デフォルトでは、システムはIP信号1を割り当てますが、ドロップダウンリストから利用可能な信号を選択できます。
IP信号	既存のIP信号から選択するか、新しいものを追加します。オーディオチャンネルの選択がサポートされています。

## デザインモード - マルチビュー統合



デザインモードでは、IP信号をマルチビューレイアウトに統合することもできます。動作は選択したマルチビュー設定によって異なります。

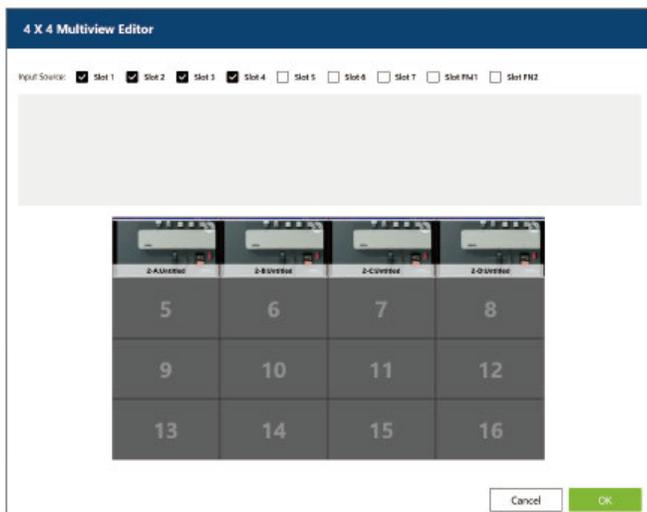
### 2×2マルチビュー

IP信号はソース選択メニューを通じて直接入力ソースとして追加できます。エディター内でドラッグ&ドロップ操作がサポートされており、HDMI入力と同様にレイアウト内のソースを置き換えたり再配置したりできます。



## 4×4マルチビュー

IPチャンネルのみがサポートされています。単一のIP信号は追加できず、サポートされていないエントリはグレーで表示されます。これらのエントリにカーソルを合わせると、単一のIP信号ソースがサポートされていないことを示すツールチップ通知が表示されます。ユーザーは別の有効な入力ソースを選択する必要があります。



## 制限

IP信号をマルチビューレイアウトに統合する際には、次の制限が適用されます。

- 4×4マルチビュー・エディターは、単一のIP信号の追加をサポートしていません。
- 多数のIP信号を追加すると、処理負荷が増加し、パフォーマンスに影響を与える可能性があります。

## ソースアレイにおけるVW754のIPチャンネル

IPストリーミングカード VW754がセットアップされている場合、「ソースアレイ」ページにはHDMI入力と並んでそのIPチャンネルも表示されます。



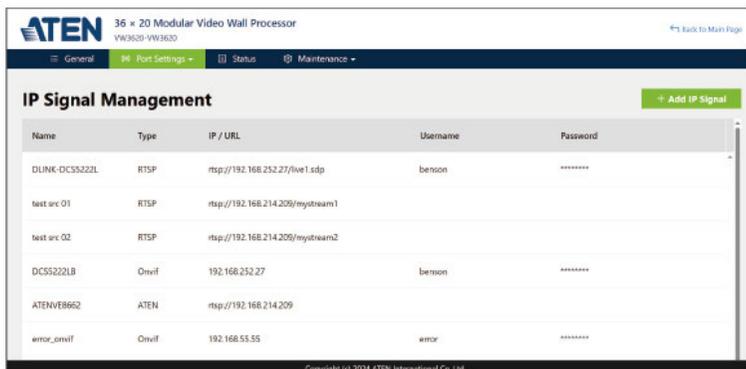
- VW754カードには、それぞれ4つのIPチャンネルに対応する4つのプレビューウィンドウが用意されています。
- これらのプレビューにより、ソースをキャンバスにロードすることなく、ストリームの可用性とステータスを把握できるため、IPストリームがオンラインか非アクティブかを迅速に確認できます。
- 利用できないチャンネルは、ステータスインジケータータとともグレー表示されるため、簡単に識別できます。

### 注意:

VW754のIPチャンネルのプレビューは、VW784入力カードと同じソースアレイページに統合されていますが、VW754はオプションのアクセサリであるため、ここでは別途説明しています。

## IP信号の管理

セットアップ済みのVW754からIP信号を追加または変更するには、「設定」>「ポート設定」>「IP信号の管理」に移動します。

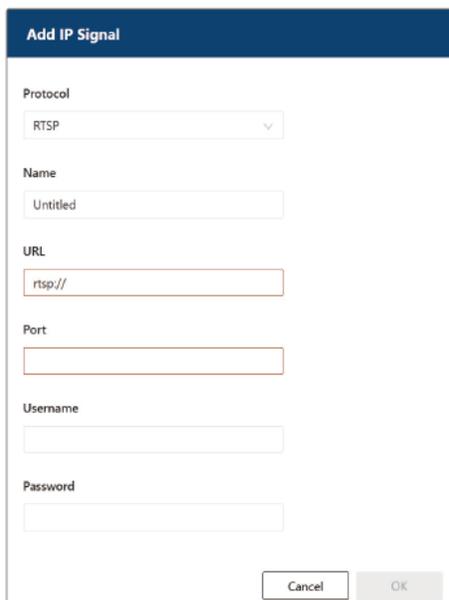


「IP信号の管理」ページには、セットアップ済みのVW754ストリーミングカードの全ての入力ソースを一覧表示します。ここでは、以下の情報が参照できます。

項目	説明
名前	IP信号の識別子です。新規ソースを追加したり、既存のソースを編集したりする際に、ソースをより簡単に認識できるよう、カスタム名を入力できます。
種類	IP信号で使用されるプロトコルまたはフォーマットです。
IP / URL	ストリーミングソースに接続するために使用されるIPアドレスまたはURLパスです。
ユーザーネーム	認証が有効な場合、IP信号にアクセスするために必要なログイン名です。
パスワード	ユーザーネームに対応するログインパスワードです。セキュリティのため、パスワードは隠し文字として表示されます。

## 新規IP信号の追加

新規IP信号を追加するには、「+ IP信号を追加」ボタンをクリックして「IP信号の追加」ポップアップを開き、各種プロトコル(RTSP、ONVIF、またはATENストリーミングデバイス)から選択します。



プロトコル	説明
RTSP	RTSP (Real Time Streaming Protocol) を使用してIP信号を追加します。必要に応じて、ストリームURL、ポート、および認証の詳細を入力します。
ONVIF	ONVIF準拠のデバイスからIP信号を追加します。信号は自動的に検出できます。あるいは、デバイスIPとログイン認証情報を指定して手動で追加することも可能です。
ATENストリーミングデバイス	ATENストリーミングデバイス(例: VE8662)からIP信号を追加します。接続を確立するために、デバイスIP、ポート、および認証の詳細を入力します。

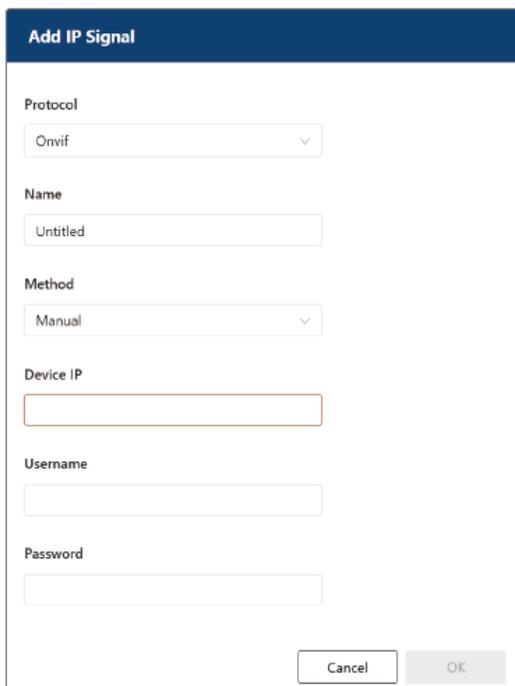
## RTSP

このオプションを使用すると、RTSP(Real Time Streaming Protocol)経由でIP信号を追加します。この方法では、ストリームURLと、該当する場合は認証情報が必要です。

- プロトコル:  
ストリーミングプロトコルとしてRTSPを選択します。
- 名前:  
IP信号のカスタム名を設定します。これにより、管理リストでソースを識別するのに役立ちます。
- URL:  
RTSPストリームアドレスを定義します(例: rtsp://<IP>/<path>)。
- ポート:  
RTSPストリームに使用されるネットワークポートです。
- ユーザーネーム:  
認証が有効な場合、RTSPストリームにアクセスするために必要なログイン名です。
- パスワード:  
ユーザーネームに対応するパスワードです。

## ONVIF

このオプションを使用すると、ONVIF準拠のデバイスからIP信号を追加します。デバイスを手動で設定するか、システムにネットワーク上の利用可能な信号を自動的に検出させることができます。



The screenshot shows a dialog box titled "Add IP Signal". It contains the following fields and controls:

- Protocol:** A dropdown menu with "Onvif" selected.
- Name:** A text input field containing "Untitled".
- Method:** A dropdown menu with "Manual" selected.
- Device IP:** An empty text input field with a red border.
- Username:** An empty text input field.
- Password:** An empty text input field.
- Buttons:** "Cancel" and "OK" buttons at the bottom right.

- **プロトコル:**  
ストリーミングプロトコルとして**ONVIF**を選択します。
- **名前:**  
IP信号のカスタム名を指定します。このカスタム名は、管理リストでソースを識別するのに役立ちます。
- **方法:**
  - **手動:**  
デバイスIPと認証の詳細を手入力します。
  - **オートスキャン:**

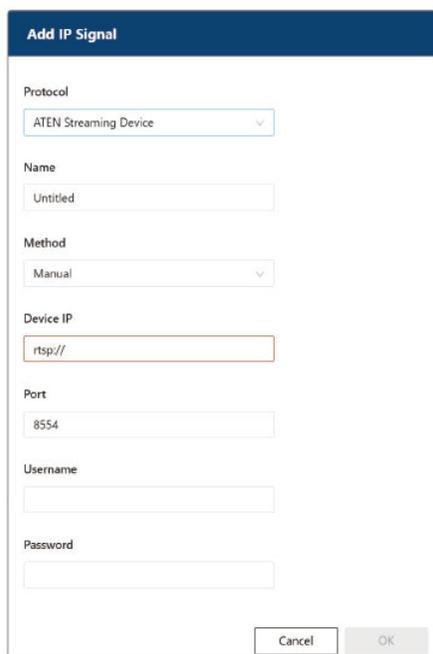
ネットワーク内のONVIFデバイスを自動的に検索します。検出されたデバイスを1台以上選択し、認証情報を割り当ててセットアップを完了します。

The screenshot shows a dialog box titled "Add IP Signal". It has a "Protocol" dropdown menu set to "Onvif". Below it is a "Method" dropdown menu set to "Auto scan" with a refresh icon. To the right of the "Method" dropdown are links for "Select All" and "Deselect All". Below these is a table with one row containing a checkbox, the IP address "192.168.252.27", a button labeled "Unlinked", and a dropdown menu labeled "Credential 1". Below the table is a section titled "Set Account Credentials" with a link "Add New Credential Set". This section contains a "Credential 1" header, an "Apply to All" link, and two input fields: "Username" and "Password" with a toggle icon. At the bottom of the dialog are "Cancel" and "OK" buttons.

- **デバイスIP:**  
信号のデバイスIPを定義します。このオプションは手動モードで使用する場合に利用できます。
- **ユーザーネーム:**  
ONVIFデバイスにアクセスするために必要なログイン名です。
- **パスワード:**  
ユーザーネームに対応するパスワードです。
- **アカウント認証情報の設定(自動スキャンモードのみ):**  
検出されたデバイスにログイン認証情報を定義または適用します。

## ATENストリーミングデバイス

このオプションを使用すると、VE8662などのATENストリーミングデバイスからIP信号を追加します。デバイスを手動で設定するか、システムにネットワーク上の利用可能なデバイスを自動的に検出させることができます。



The screenshot shows a dialog box titled "Add IP Signal". It contains the following fields and options:

- Protocol:** A dropdown menu with "ATEN Streaming Device" selected.
- Name:** A text input field with "Untitled" entered.
- Method:** A dropdown menu with "Manual" selected.
- Device IP:** A text input field with "rtsp://" entered.
- Port:** A text input field with "8554" entered.
- Username:** An empty text input field.
- Password:** An empty text input field.
- Buttons:** "Cancel" and "OK" buttons at the bottom right.

- **プロトコル:**  
プロトコルとしてATENストリーミングデバイスを選択します。
- **名前:**  
IP信号のカスタム名を指定します(手動モードで利用可能)。
- **方法:**
  - **手動:**  
デバイスIP、ポート、および認証の詳細を手入力します。
  - **オートスキャン:**  
ネットワーク内のATENストリーミングデバイスを自動的に検出します。リストから1台以上のデバイスを選択し、認証情報を割り当ててセットアップを完了します。

**Add IP Signal**

Protocol  
 ATEN Streaming Device

Method  
 Auto scan

Port  
 8554

Select All Deselect All

<input type="checkbox"/>	192.168.215.119	Untitled	Credential 1
<input type="checkbox"/>	192.168.235.253	Untitled	Credential 1
<input type="checkbox"/>	192.168.183.198	Untitled	Credential 1
<input type="checkbox"/>	192.168.236.4	Untitled	Credential 1

Set Account Credentials Add New Credential Set

Credential 1 Apply to All

Username Password

Cancel OK

- デバイスIP:  
 ATENストリーミングデバイスのIPアドレスを入力します。このフィールドは手動モードでのみ利用可能です。
- ポート:  
 ATENストリーミングデバイスが使用するネットワークポートです。
- ユーザーネーム:  
 デバイスにアクセスするために必要なログイン名です。
- パスワード:  
 ユーザーネームに対応するパスワードです。
- アカウント認証情報の設定(自動スキャンモードのみ):  
 検出されたデバイスにログイン認証情報を定義または適用します。

## 既存のIP信号の編集

IP Signal Management						<a href="#">+ Add IP Signal</a>
Name	Type	IP / URL	Username	Password		
DUNK-DCS5222L	RTSP	rtsp://192.168.252.27/live1.sdp	benson	*****		
test_src_01	RTSP	rtsp://192.168.214.209/mydream1				
test_src_02	RTSP	rtsp://192.168.214.209/mydream2			<a href="#">Edit</a>	
DCS5222LB	Onvif	192.168.252.27	benson	*****		
ATENVE8662	ATEN	rtsp://192.168.214.209				
error_onvif	Onvif	192.168.55.55	error	*****		

編集するIPストリーミングソースにカーソルを合わせると、「編集」オプションが表示されます。「編集」をクリックして「IP信号の編集」ウィンドウを開き、必要な変更を行ったら、「OK」をクリックして保存します。なお、「プロトコル」欄は固定されており、変更できないためご注意ください。別のプロトコルを使用するには、既存のエントリーを削除して新規IP信号を追加します。

### Edit IP Signal

Protocol  
Onvif

Name  
DCS5222LB

Device IP  
192.168.252.27

Username  
benson

Password  
\*\*\*\*\*

[Delete](#) [Cancel](#) [OK](#)

「削除」ボタンをクリックすると、IPストリーミングソースを削除します。

## 接続の状態



「設定」>「ステータス」に移動します。「接続」ページは、セットアップされたコンポーネントのステータスをリアルタイムで表示します。機器構成に応じて以下の情報を提供します。

- VW784 入力カード
- VW884 出力カード
- IPストリーミングカード VW754
- 電源モジュール
- CPUボード
- ファンモジュール

詳細については、p.101「状態」を参照してください。

IPストリーミングカード VW754をクリックすると、以下の詳細を含む情報ウィンドウが開きます。

Model Name	FW Version	Temperature	Power
VW754	V1.0.067	33°C	MAX .48 W

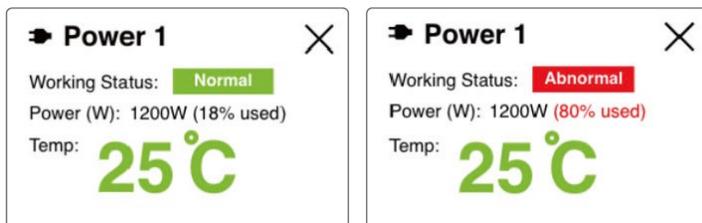
  

IP	MAC	Mask	Gateway
A 192.168.171.180	00:10:74:6b:fe:49	255.255.0.0	192.168.50.1
B 192.168.171.181	00:10:74:6b:fe:4a	255.255.0.0	192.168.50.1
C 192.168.171.182	00:10:74:6b:fe:4b	255.255.0.0	192.168.50.1
D 192.168.171.183	00:10:74:6b:fe:4c	255.255.0.0	192.168.50.1

情報	説明
モデル名	セットアップされたストリーミングカードのモデル識別子を表示します。
FWバージョン	カードの現在のファームウェアバージョンを表示します。
温度	カードのリアルタイム動作温度を示します。
電源	カードの最大消費電力を表示します。
IP	各チャンネル(A～D)に割り当てられたIPアドレスを一覧表示します。
MAC	各IPチャンネルに対応する一意のMACアドレスを表示します。
マスク	ネットワーク構成に使用されるサブネットマスクを表示します。
ゲートウェイ	カードに割り当てられたデフォルトゲートウェイアドレスを表示します。

## 消費電力と警告

システムはセットアップ済みの機器の消費電力を監視し、しきい値を超えた場合に警告を表示します。



- 電力使用量は定格容量に対する割合として計算されます。
- 消費電力が80%を超えると、システムはステータスを赤で表示し、使用量が多いことを強調します。
- 6枚以上のVW754カードをセットアップすると、警告が発生し、動作が停止する可能性があります。

## IPカードのネットワーク設定

ATEN 36 x 20 Modular Video Wall Processor  
VW3620-VW3620

General | Port Settings | Status | Maintenance

IN2:VW754

Mode  
 DHCP  Manual

IP Address-A  
192.168.171.180

IP Address-B  
192.168.171.181

IP Address-C  
192.168.171.182

IP Address-D  
192.168.171.183

Mask  
255.255.0.0

Gateway  
192.168.50.1

DNS

Cancel Save

セットアップ済みのVW754カードには、「設定」>「メンテナンス」>「ネットワーク」の下に独自のネットワーク設定エントリーが割り当てられます。

IPアドレスはDHCPを通じて自動的に取得するか、手動モードにおいて手入力で指定できます。ネットワーク設定には次の項目があります。

- モード

IPアドレスの割り当て方法を選択します。

- DHCP: IPアドレスをネットワークから自動的に取得します。
- 手動: 全てのネットワークパラメーターを手入力で指定します。
- IPアドレス-A / IPアドレス-B / IPアドレス-C / IPアドレス-D  
VW754カードの各チャンネル(A~D)に個別のIPアドレスを割り当てます。
- マスク  
ネットワーク設定に使用されるサブネットマスクを定義します。
- ゲートウェイ

ネットワークルーティングのためのデフォルトゲートウェイアドレスを指定します。

- DNS

(オプション)ドメイン名解決が必要な場合は、DNSサーバーアドレスを入力します。

セットアップされた各VW754カードに対して、追加の設定エントリーが作成されます。「ネットワーク」ページをスクロールして、目的のカードの設定を調整してください。

# 第8章

## CLIコマンド

### 概要

---

VW3620は、背面のRS-232ポートでコンピューターまたはコントロールシステムなどに接続している場合、コンピューター側から本体設定や制御ができます。Telnetでも同様にコマンド操作で制御ができます。この章では、RS-232/Telnet経由でVW3620に接続する方法とコマンド構文について説明します。

### ビデオウォールプロセッサへの接続(Telnet経由)

---

VW3620とのTelnetセッションを確立するには、次の手順に従って操作してください。

1. ホストコンピューターまたはコントロールシステムを、VW3620との共有ネットワークに接続してください。
2. Windowsの場合はコマンドプロンプトを、Mac/Linuxの場合は端末を、それぞれ起動してください。
3. コマンドプロンプトなどでTelnetアプリを起動し、次の方法でVW3620のIPアドレスを入力してください。(MacやLinuxは別途コマンドを確認ください)

```
telnet [IPアドレス]:23
```

4. [Enter]キーを押してください。ログイン画面が表示されます。
5. VW3620のログインに使うユーザーネームとパスワードを入力します。
6. パスワードが認証されたら、RS-232コマンド経由でVW3620を制御・設定できます。コマンドの詳細については、p.177「コマンド」を参照してください。

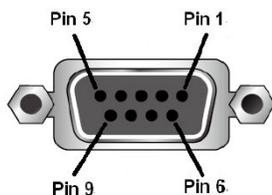
## 注意:

既にセッションを使用しているユーザーネームでログインすると、最新のログインが有効になり、以前のセッションが置き換えられます。

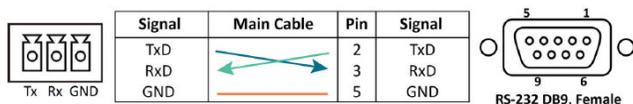
## ビデオウォールプロセッサへの接続(RS-232経由)

VW3620は、コントロールシステムまたはPCを使用して制御・操作できます。RS-232経由でVW3620に接続するには、次の手順に従って操作してください。

1. 2番ピン、3番ピン、5番ピンをそれぞれ下図の組み合わせの通りに接続し、9線ストレートケーブルを使用して、VW3620のRS-232シリアルポートと、コンピューターのRS-232シリアルポートを接続します。



ピン	説明
1	未接続
2	RxD
3	TxD
4	未接続
5	GND
6	未接続
7	未接続
8	未接続
9	未接続



2. コントロールシステムのシリアルポートを、次のように設定してください。

RS-232プロトコル	
ボーレート	19200
データビット	8
パリティ	なし
ストップビット	1
フロー制御	なし

3. VW3620とのセッションが確立すると、RS-232コマンド経由でVW3620を制御・設定できます。コマンドの詳細については、p.177「コマンド」を参照してください。

## コマンド使用上のガイドライン

- ◆ コマンドの一般的な形式は次の通りです。

コマンド パラメーター<引数> { 1 | 2 | 3 }

表記	説明
コマンド	コマンドの名前は太字で表示します。
パラメーター	パラメーターの名前を示します。
<引数>	ユーザーが入力しなければならない値または情報の名前を示します。入力するのは山カッコの中にある情報だけです。カッコ自体は入力しないでください。
[ ]	押すべきキーを示します。例えば、[Enter]は、[Enter]キーを押すことを意味します。キーをコード化する必要がある場合は、キーの間にプラス記号をつけて同じカッコ内にまとめて表示します。  [Ctrl+Alt]
{ }	一連の選択肢を示します。ユーザーは、この中から1つを選択しなければなりません。
	コマンドラインで相互に排他的な選択肢が2つ以上あることを示します。コマンドラインでは、オプションを1つだけ入力してください。記号は入力しないでください。

- ◆ 2つ以上のパラメーターがあっても、パラメーターの順序は演算結果に影響しません。例えば、次のコマンドはどちらも同じタスクを実行します。

コマンド名+パラメーター1+パラメーター2

コマンド名+パラメーター2+パラメーター1

## 検証

---

コマンドを入力すると、コマンドラインの最後に次のような確認メッセージを表示します。

- ◆ **Command OK** – コマンドが正しく、製品によって正常に実行したことを示します。
- ◆ **Command incorrect** – コマンドのフォーマットや値が間違っていることを示します。

## コマンド

---

VW3620にTelnetまたはRS-232で接続後、以下のコマンドで操作できます。

---

### 注意:

- ◆ LEDモードのCLIコマンドはウォールモードと同じです。
  - ◆ 「ウィンドウID」コマンドは、ゾーンがビデオウォールモードとLEDモードの両方に定義されている場合に機能します。
  - ◆ 「出力ID」コマンドは、ゾーンが個別モードに定義されている場合に機能します。
- 

## ポート切り替えコマンド

特定の入力ビデオソースを、指定したゾーンに表示する特定の出力ポートやウィンドウに切り替えます。

切り替えコマンドの構文は次の通りです。

- ◆ **sw z<ゾーンID> o<出力ID> i<入力ID> [Enter]**
- ◆ **sw z<ゾーンID> ow<ウィンドウID> i<入力ID> [Enter]**

### パラメーター:

- ◆ **z<ゾーンID>**
  - **説明:**表示するゾーンを指定します。
  - **形式:**a~d

- ◆ o<出力ID>
  - **説明:**出力ポートを指定します。
  - **形式:**1-a~5-d、アスタリスク(\*)は全ての出力ポートを意味します。
- ◆ ow<ウィンドウID>
  - **説明:**出力ウィンドウを指定します。
  - **形式:**1~144、アスタリスク(\*)は全ての出力ポートを意味します。
- ◆ i<入力ID>
  - **説明:**ターゲットソースの入力ポートを指定します。
  - **形式:**1-a~fn2-d

## 例:

1. 入力ポート「fn-1a」を出力ポート「4-a」に切り替えて、ゾーンcに表示するには、次のように入力してください。
 

```
sw zc o4-a ifn1-a [Enter]
```
2. 入力ポート「3-b」を、ゾーンcに表示している全ての出力ウィンドウに切り替えるには、次のように入力してください。
 

```
sw zc ow* i3-b [Enter]
```
3. 入力ポート「fn2-a」を全ての出力ポートに切り替えて、ゾーンbを表示するには、次のように入力してください。
 

```
sw zb o* ifn2-a [Enter]
```

## プロファイルの読み込みコマンド

プロファイルの読み込みコマンドを使用すると、表示ゾーンに1つ、または複数のプロファイルを適用できます。

プロファイルの読み込みコマンドの構文は次の通りです。

- ◆ profile f<プロファイルID> z<ゾーンID> load [Enter]

## パラメーター:

- ◆ f<プロファイルID>
  - 説明:適用するプロファイルを指定します
  - 形式:1~16
- ◆ z<ゾーンID>
  - 説明:指定したプロファイルの適用対象となる表示ゾーンを指定します。
  - 形式:1~4

## 例:

1. プロファイル4をゾーン2に適用するには、次のように入力してください。

```
profile f4 z2 load [Enter]
```

## EDIDモードコマンド

EDID(Extended Display Identification Data)は、ディスプレイ情報を含むデータフォーマットで、ビデオソースや入力側に接続する映像機器との通信に使用します。EDIDモードコマンドを使用すると、EDID設定を変更できます。

EDIDコマンドの構文は次の通りです。

- ◆ **edid** port1 | default | custom [Enter]

## パラメーター:

- ◆ port1  
全ての入力ポートのEDIDを、出力スロット1のポート1に接続しているシンク機器のEDIDと同じに設定します。読み取りが出来なかった場合はATENデフォルトのEDIDが入力ポートに割り当てられます。
- ◆ default  
全てのポートのEDIDを、VW3620内蔵デフォルトEDIDと同じに設定します。

◆ custom

ユーザーが独自に設定したカスタマイズEDIDを使用します。詳細については、p.39「EDIDモード」を参照してください。

**例:**

1. デフォルトモードを使用するには、次のように入力してください。  
edid default [Enter]
2. ポート1のEDIDモードを使用するには、次のように入力してください。  
edid port1 [Enter]

## CECコマンド

CEC (Consumer Electronics Control)により、相互接続されたHDMI デバイスが同じリモコンと通信して応答できるようになります。

CECコマンドの構文は次の通りです。

- ◆ **cec o<出力ID> on | off [Enter]**
- ◆ **cec z<ゾーンID> on | off [Enter]**

### **パラメーター:**

- ◆ **o<出力ID>**
  - **説明:**出力ポートを指定します。
  - **形式:**1~20
- ◆ **z<ゾーンID>**
  - **説明:**表示するゾーンを指定します。
  - **形式:**1~4

**例:**

1. 個別モードで特定の出力ポートに対してCEC機能を有効または無効にする

には、次のように入力してください。

```
cec o05 off [Enter]
```

```
cec o09 on [Enter]
```

2. ウォールモードまたはLEDモードで、特定のゾーンにおけるCEC機能を有効または無効にするには、次のように入力してください。

```
cec z02 on [Enter]
```

```
cec z02 off [Enter]
```

## 読み取りコマンド

読み取りコマンドを使用すると、モデル名、ファームウェアバージョン、シリアル番号、MACアドレスなどの機器に関する情報を表示できます。

読み取りコマンドの構文は次の通りです。

◆ **read** [Enter]

**例:**

1. VW3620の情報を表示するには、次のように入力してください。

```
read [Enter]
```

## リセットコマンド

リセットコマンドを使用すると、VW3620の製品本体をデフォルトの工場出荷時設定にリセットできます。リセットには、VW3620本体のIPアドレスの初期化を含みます。

リセットコマンドの構文は次の通りです。

◆ **reset** [Enter]

**例:**

1. VW3620をリセットするには、次のように入力してください。

reset [Enter]

## 再起動コマンド

再起動コマンド使用すると、VW3620のソフトウェアをリセットします。偶発した不具合は、このコマンドを実行してリフレッシュすることで改善できます。

再起動コマンドの構文は次の通りです。

- ◆ **reboot** [Enter]

例:

1. VW3620を再起動するには、次のように入力してください。

reboot [Enter]

## ボーレートコマンド

ボーレートコマンドを使用すると、VW3620のRS-232データ転送速度を設定できます。オプションは、9600、19200(デフォルト)、38400、115200です。

ボーレートコマンドの構文は次の通りです。

- ◆ **baud** 9600 | 19200 | 38400 | 115200 [Enter]

パラメーター:

- ◆ 9600
- ◆ 19200
- ◆ 38400
- ◆ 115200

例:

1. ボーレートを38400に設定するには、次のように入力してください。

baud 38400 [Enter]

## エコーコマンド

エコー機能とは、フロントパネルのプッシュボタン、ウェブブラウザ、またはtelnetを使用して操作した際に、RS-232コントローラーに入力操作をコマンドで出力する機能です。変更内容はRS-232コントローラーにエコーバックするため、設定はデバイスと常に同期します。

エコーコマンドの構文は次の通りです。

- ◆ **echo on | off** [Enter]

### パラメーター:

- ◆ on  
エコー機能を有効にします。
- ◆ off  
エコー機能を無効にします。

### 例:

1. 例えば、エコー機能を有効にするには、次のように入力してください。  
echo on [Enter]

## ファン速度コマンド

ファン速度コマンドでは、VW3620本体の内蔵ファン速度を設定できます。

ファン速度を設定するには、次のコマンドを使用します。

- ◆ `fan mid | high | auto [Enter]`

### パラメーター:

- ◆ `mid`

内部ファンを通常速度に設定します。

- ◆ `high`

内部ファンを高速に設定します。

- ◆ `auto`

内部ファンを内部温度に合わせて自動的に調節します(デフォルト)。

### 例:

1. ファンを自動検出に設定するには、次のように入力してください。

`fan auto [Enter]`

## アラートコマンド

特定のウィンドウに問題が発生したときにアラートを発報するには、次のコマンドを使用します。

- ◆ **alert** z<ゾーンID> w<ウィンドウID> on | off [Enter]

### パラメーター:

- ◆ z<ゾーンID>
  - **説明:**表示するゾーンを指定します。
  - **形式:**1~4
- ◆ w<ウィンドウID>
  - **説明:**出力ウィンドウを指定します。
  - **形式:**1~144、アスタリスク(\*)は全ての出力ウィンドウを意味します。
- ◆ on  
アラート機能を有効にします。
- ◆ off  
アラート機能を無効にします。

### 例:

1. ゾーン1におけるウィンドウ5のアラート機能を有効にするには、次のように入力してください。  
  
alert z1 w5 on
2. ゾーン2におけるウィンドウ3のアラート機能を無効にするには、次のように入力してください  
  
alert z2 w3 off

## スタンバイモードコマンド

スタンバイモードは、非使用時にVW3620の一部をシャットダウンする省電力モードです。

スタンバイモードコマンドの構文は次の通りです。

- ◆ **standby on | off** [Enter]

### **パラメーター:**

- ◆ on  
スタンバイモードをオンにします。
- ◆ off  
スタンバイモードをオフにします。

### **例:**

1. スタンバイモードを有効にするには、次のように入力してください。  
standby on [Enter]

## 安全にお使いいただくために

---

### 全般

- ◆ 製品に同梱のすべてのドキュメントに目を通してください。またドキュメント類は、後で見返せるようにすべて保存してください。
- ◆ デバイスに記載されている警告や指示に従ってください。
- ◆ 本製品は、屋内での使用に限ります。
- ◆ デバイスを不安定な面(カート、簡易スタンド、テーブルなど)に置かないでください。デバイスが落下すると、深刻な損傷が生じます。
- ◆ デバイスを水の近くで使用しないでください。
- ◆ デバイスを冷却装置や加熱機器の近く、またはその上に置かないでください。
- ◆ 排熱機構のないデバイスを、組み込みエンクロージャーに置かないでください。
- ◆ デバイスにいかなる種類の液体もこぼさないでください。
- ◆ 本体のお手入れの際には、デバイスのプラグを壁のコンセントから抜いてください。液体やスプレー式のクリーナーは使用しないでください。お手入れには、湿らせて固く絞った布を使用してください。
- ◆ デバイスは、マーキングラベルに示されたタイプの電源で動作させる必要があります。利用可能な電源の種類がご不明な場合は、販売店もしくは最寄りの電力会社にお問い合わせください。
- ◆ システムへの損傷を避けるために、すべてのデバイスを適切に接地することが重要です。
- ◆ 電源コードやケーブルの上に物を置かないでください。電源コードやケーブルを踏んだり、これらにつまずいたりしないよう、配線してください。
- ◆ 映像・ネットワーク・電源用のケーブルは、丁寧に取り扱いってください。ケーブ

ルの上には何も置かないでください。

- ◆ 本体の端子に物を押し込まないでください。危険な電圧ポイントへの接触や、部品のショート、また、火災や電氣的な衝撃の危険性があります。
- ◆ 装置をご自身で修理せず、ご不明な点がございましたら技術サポートまでご相談ください。保守については、適格な保守担当者にお問い合わせください。
- ◆ 下記の現象が発生した場合、デバイスのプラグを壁のコンセントから抜いて、技術サポートに修理を依頼してください。
  - 電源コードやプラグが損傷したり擦り切れたりしている。
  - デバイ스에液体がこぼれた。
  - デバイスが雨や水に濡れた。
  - デバイスが落下した、またはキャビネットが破損している。
  - デバイスの動作に異変が見られる。(修理が必要です)
- ◆ 製品マニュアルに従って操作しているにもかかわらず、正常に動作しない。
- ◆ 修理が必要となる故障が発生するおそれがありますので、必ず製品マニュアルに従って操作してください。マニュアルに記載されていない方法で調整を行うと、修理資格のある技術者による広範な作業を必要とするおそれがあります。
- ◆ 電気回路が過負荷に陥らないようにしてください。電気機器を回路に接続する前に、電源装置の制限を把握し、定格を超えないようにしてください。回路の電氣的仕様を常に見直して、過電流にならないよう確認してください。電気回路の過負荷は火災や機器破損の原因となります。

## ラックへのマウント

- ◆ ラックでの作業を行う前に、スタビライザーがラックと床に固定されていることと、ラックの重心が安定していることを確認してください。
- ◆ ラックへの機器搭載は、必ず下から上に向かって行ってください。また、最も重いアイテムを下から搭載してください。
- ◆ デバイスを拡張する前にラックが水平で安定していることを確認してください。
- ◆ ラックに供給する電源が過負荷にならないようご注意ください。ラック全体の電源負荷は最大でも80%を越えないように設定する必要があります。
- ◆ ラックにマウントされたデバイスは、電源タップも含め、すべて正しく接地されていることを確認してください。
- ◆ ラックからの排熱やラックへの通気が十分に行えるようにしてください。
- ◆ 本製品で定められている保管温度の範囲内で使用できるように、ラックが設置されている場所の室温を調節してください。
- ◆ ラックに設置されているデバイスが動作している際に、デバイスを踏んだりデバイスにより登ったりしないでください。

# 仕様

## VW3620

<b>最大入力接続数</b>	最大 36(入力用スロットに挿入するボード数による)
<b>最大出力接続数</b>	最大 20(出力用スロットに挿入するボード数による)
<b>機能</b>	ファンクションボード(入力用スロット) × 2
<b>ビデオ入力</b>	
インターフェース	入力ボードの種類に準ずる
<b>ビデオ出力</b>	
インターフェース	HDMI Type-A メス(Black) × 1
<b>制御</b>	
RS-232	コネクタ: DB-9ピン メス × 1 シリアル制御 ピンアサイン: ピン2 = Tx、ピン3=Rx、ピン5= Gnd ボーレート/プロトコル: ボーレート: 19200、データビット: 8、ストップビット: 1、 パリティ: なし、フローコントロール: なし
イーサネット	RJ-45 × 1
USB	3 × キーボード(将来対応予定) / マウス(将来対応予定) / FWアップグレード & ストレージ
EDID設定	EDIDモード: デフォルト / ポート1 / リミックス / カスタマイズ(EDIDウィザード対応)
<b>通信</b>	
デジチェーンポート	RJ-45 × 2
<b>コネクタ</b>	
電源	3極AC電源ソケット × 1
電源(オプション)	冗長性、オプションのホットスワップ電源ユニット(PSU)

## 電源

電源仕様	100-240 VAC; 50-60Hz; 10A
消費電力	AC110V:573.4W:2720BTU/h AC220V:555.4V:2636BTU/h 注意: <ul style="list-style-type: none"><li>● ワット単位の測定値は、外部負荷がない場合の装置の標準的な消費電力を示します。</li><li>● BTU/h単位での測定値は、機器に完全に負荷がかかった状態の消費電力を示します。</li></ul>

## 動作環境

動作温度	0~40°C
保管温度	-20~60°C
湿度	0~80% RH、結露なきこと

## ケース

ケース材料	メタル
サイズ(W×D×H)	48.20×45.80×30.98 cm
重量	16.21 kg
ラック高さ (Uスペース)	7U

## VW784

<b>ビデオ入力</b>	
インターフェース	HDMI Type-A メス×4(Black)
インピーダンス	100 Ω
最大距離	3m
<b>解像度</b>	
最大データ伝送速度	18.0 Gbps(レーンあたり6.0Gbps)
最大ピクセルクロック	600 MHz
認証	HDMI(3D、Deep Color、4K) HDCP 2.2互換 CEC対応
最大解像度	4096×2160 / 3840×2160 @ 60Hz (4:4:4)
<b>消費電力</b>	
消費電力	17.71W:83BTU/h 注意: <ul style="list-style-type: none"><li>● ワット単位の測定値は、外部負荷がない場合の装置の標準的な消費電力を示します。</li><li>● BTU/h単位での測定値は、機器に完全に負荷がかかった状態の消費電力を示します。</li></ul>
<b>動作環境</b>	
動作温度	0～40℃
保管温度	-20～60℃
湿度	0～80% RH、結露なきこと
<b>ケース</b>	
ケース材料	メタル
重量	0.73 kg
サイズ(W×D×H)	19.3×27.1×2.74 cm

<b>最大解像度</b>	640 × 480 @ 60/67/72/75 Hz	720p 60 Hz
	720 × 400 @ 70 Hz	1080i 60 Hz
	800 × 600 @ 56/60/72/75 Hz	640 x 480 60Hz (4:3)
	1024 × 768 @ 60/70/75 Hz	576p 50 Hz (4:3)/(16:9)
	1280 × 800 @ 60 Hz	720p 50 Hz
	1280 × 1024 @ 60/75 Hz	1080i 50 Hz
	1400 × 1050 @ 60 Hz	1080p 50 Hz
	1440 × 900 @ 60 Hz	1080p 24/25/30 Hz
	1600 × 1200 @ 60 Hz	3840 × 2160p @ 24/25/30 Hz
	1680 × 1050 @ 60 Hz	4096 × 2160p @ 24/25/30 Hz
	1920 × 1080 @ 60 Hz	
	1920 × 1200 @ 60 Hz	
	1920 × 1200 @ 60 Hz (低減ブランキング)	
	1080p @ 60 Hz	
	480p @ 60 Hz (4:3)/(16:9)	

## VW884

<b>ビデオ出力</b>	
インターフェース	HDMI Type-A メス×4(Black)
インピーダンス	100Ω
最大距離	5.0m
<b>解像度</b>	
最大データ伝送速度	18.0 Gbps(レーンあたり6.0Gbps)
最大ピクセルクロック	600 MHz
認証	HDMI(3D、Deep Color、4K) HDCP 2.2互換 CEC対応
最大解像度	4096×2160 / 3840×2160@60Hz(4:4:4)
<b>消費電力</b>	54.72W:257BTU/h 注意: <ul style="list-style-type: none"><li>● ワット単位の測定値は、外部負荷がない場合の装置の標準的な消費電力を示します。</li><li>● BTU/h単位での測定値は、機器に完全に負荷がかかった状態の消費電力を示します。</li></ul>
<b>動作環境</b>	
動作温度	0～40°C
保管温度	-20～60°C
湿度	0～80% RH、結露なきこと
<b>ケース</b>	
ケース材料	メタル
重量	0.97 kg
サイズ(W×D×H)	19.3×27.1×2.74 cm

<b>最大解像度</b>	1280 × 720 @ 24/25/30/50/60 Hz
	1920 × 1080 @ 24/25/30/50/60 Hz
	2560 × 1080 @ 24/25/30/50/60 Hz
	3840 × 2160p @ 24/25/30/50/60 Hz
	3840 × 2160p @ 24/25/30/50/60 Hz (YUV422 12bit)
	4096 × 2160p @ 24/25/30/50/60 Hz
	4096 × 2160p @ 24/25/30/50/60 Hz (YUV422 12bit)

## VW754

ビデオ入力	
インターフェース	RJ-45 × 1 (10/100/1000 Mbps)
ビデオ圧縮	H.265 / H.264 (RTSP経由)、ONVIF
解像度	
最大データ転送レート	25Mbps以下
最大解像度	3840 × 2160@60Hz(4:2:0)
動作環境	
動作温度	0~40°C
保管温度	-20~60°C
湿度	0~80%RH、結露なきこと
消費電力	26.24W:123BTU/h  注意: ● ワット単位の測定値は、外部負荷がない場合の装置の標準的な消費電力を示します。 ● BTU/h単位での測定値は、機器に完全に負荷がかかった状態の消費電力を示します。
本体	
ケース材料	メタル
重量	0.83 kg ( 1.83 lb )
サイズ(W×D×H)	193 × 271.2 × 27.4 mm
入力解像度	
	4K @ 60
	1080p
	720p
	540p