



4 入力 3 分配出力 UVC 出力搭載 HDMI 画面合成プロセッサー

NP-QVP-41UHC

取扱説明書 Ver.1.2.0

- この度は、本製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
- 本製品の性能を十分に引き出してご活用いただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。また、お読みになった後は、本製品近くの見やすい場所に保管してください。

ARVANICS Corporation

商標について

- HDMI、High-Definition Multimedia Interface、および HDMI ロゴ は、米国およびその他の国における HDMI Licensing, LLC の商標または、登録商標です。
- その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。
なお、本文中において、®マークや™マークを省略している場合があります。

この取扱説明書をお読みいただく前に

- この取扱説明書の無断転載を禁じます。
- お客様がお持ちの製品のバージョンによっては、この取扱説明書に記載される外観図やメニュー項目などが、一部異なる場合がありますのでご了承ください。
- 取扱説明書は改善のため、事前の予告なく変更することがあります。



安全上のご注意







本製品をご使用前に必ずお読みください。

この取扱説明書には、お客様や他の人への危害や損害を未然に防ぎ、製品を安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。

次の内容（表示・図記号）を良く理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

「警告」、「注意」、「記号」の意味

表示	表示の意味
 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が障害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。


図記号	図記号の意味	記号例
 注意	この記号は、警告・注意を促すことを告げるものです。 図の中に具体的な注意内容が描かれています。	 感電注意
 禁止	この記号は、禁止行為であることを告げるものです。 図の中に具体的な禁止内容が描かれています。	 分解禁止
 指示	この記号は、行為を強要したり指示したりする内容を告げるものです。 図の中に具体的な指示内容が描かれています。	 プラグを抜く



警告





 禁止	不安定な場所に置かない 水平で安定したところに設置してください。本体が落下・転倒してけがの原因になります。
	振動のある場所に置かない 振動で本体が移動・転倒し、けがの原因になります。
	異物をいれない 通風孔などから金属類や紙などの燃えやすいものが内部に入った場合、火災・感電の原因になります。
	電源コード・電源プラグは <ul style="list-style-type: none"> ・傷つけたり、延長するなど加工したり、過熱したりしない ・引っ張ったり、重いものを乗せたり、はさんだりしない ・無理に曲げたり、ねじったり、束ねたりしない そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。電源コード・電源プラグが傷んだら、弊社営業部までお問い合わせください。
 分解禁止	修理・改造・分解はしない 内部には電圧の高い部分があり、感電・火災の原因になります。内部の点検・調整および修理は、弊社営業部までお問い合わせください。
 接触禁止	雷が鳴り出したら電源コードや LAN ケーブル、本体などには触れない 感電の原因になります。
 指示	据付工事について 技術・技能を有する専門業者が据え付けを行うことを前提に販売されているものです。据え付け・取り付けは、必ず工事専門業者または弊社営業部までお問い合わせください。火災・感電・けが・器物破損の原因になります。
	電源プラグは、コンセントから抜きやすいように設置する 万一の異常や故障のときや長時間使用しないときなどに役立ちます。
	電源プラグは指定電源電圧のコンセントに根元まで確実に差し込む 差し込み方が悪いと、発熱によって火災・感電の原因になります。傷んだ電源プラグ、緩んだコンセントは使用しないでください。
	電源プラグの埃などは定期的にとる 電源プラグの絶縁低下によって、火災の原因になります。
 プラグを抜く	煙が出ている、異音、異臭がするときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜く そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。煙が出なくなるのを確認し、弊社営業部までお問い合わせください。
	落としたり、キャビネットが破損したりしたときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜く そのまま使用すると、火災・感電・けがの原因となります。点検・修理については、弊社営業部までお問い合わせください。
	内部に水や異物が入ったら、すぐに電源プラグをコンセントから抜く そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。点検・修理については、弊社営業部までお問い合わせください。

機器の接続について

 指示	本体と周辺機器との接地電位差により感電、もしくは機器の破損が発生する場合があります。機器間をケーブルで接続する際は、長距離伝送接続なども含めて、関係するすべての機器の電源プラグをコンセントから抜いてください。 各機器の信号・制御ケーブルを接続し、終了した後に各機器の電源プラグをコンセントに接続してください。
--	---




注意


 禁止	温度の高い場所に置かない 直射日光が当たる場所や温度の高い場所に置くと火災の原因になります。
	湿気・油煙・埃の多い場所に置かない 加湿器のそばや埃の多い場所などに置くと、火災・感電の原因になります。
	通風孔をふさがない 通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因になります。
	機器の上に重いものを置かない 倒れたり落ちたりしてけがの原因になります。
	コンセントや配線器具の定格を超える使い方はしない タコ足配線はしないでください。火災・感電の原因になります。
	本体付属の AC アダプターまたは電源コード以外のものは使用しない 不適合により、火災や感電の原因になります。本体付属の AC アダプターまたは電源コードは 100 V 系国内専用です。海外など 200 V 系でご使用になる場合は、弊社営業部までお問い合わせください。
 ぬれ手禁止	ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない 感電の原因になります。
 指示	温度と湿度の使用・保存範囲を守る 範囲を超えて使用を続けた場合、火災や感電の原因になります。
	他の機器と接続するときは、接続する機器の電源を切る 火災や感電の原因になります。
 プラグを抜く	長時間使用しないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜く 万一故障したとき、火災の原因になります。
	お手入れのときは、電源プラグをコンセントから抜く 感電の原因になります。

設置についてのお願い


> ラックマウント製品の場合

 指示	EIA 相当のラックにマウントしてください。その際には上下に空冷のための隙間を空けるよう考慮してください。また、安全性を高めるため前面のマウント金具と併用して L 型のサポートアングルなどを取り付けて、機器全体の質量を平均的に支えるようにしてください。
--	--

> ゴム足つきの製品の場合

 指示	ゴム足を取り外した後にネジだけをネジ穴に挿入することは絶対にお止めください。内部の電気回路や部品に接触し、故障の原因になります。再度ゴム足を取り付ける場合は、付属のゴム足とネジ以外は使用しないでください。
--	--

> 海拔について

 指示	海拔 2,000 m 以上の場所に設置しないでください。部品の寿命などに影響を及ぼすおそれや、故障の原因になる場合があります。
--	---

目次

1	同梱物の確認.....	8
2	製品概要.....	9
3	特長.....	10
4	各部の名称とはたらき.....	11
4.1	フロントパネル.....	11
4.2	リアパネル.....	12
5	接続と注意事項.....	13
5.1	システム構成例.....	13
6	操作方法について.....	14
6.1	フロントボタン.....	14
6.1.1	メニューの操作.....	14
6.1.2	OSDメニューの構成.....	14
6.2	IR リモコン.....	16
6.3	専用ソフトウェア.....	17
6.3.1	システム要件.....	17
6.3.2	起動時ダイアログ.....	17
6.3.3	コントロール画面.....	18
6.4	Web コントロール.....	25
6.4.1	コントロール画面.....	26
7	製品仕様.....	37
8	正常に動作しないときは.....	39

1 同梱物の確認

以下の同梱物がすべてそろっているかご確認ください。

万一、同梱物に不備がありましたら、お手数ですが弊社の営業部までご連絡ください。

- | | |
|------------------------|-------|
| ・ NP-QVP-41UHC 本体 | 1 台 |
| ・ 専用 AC アダプター | 1 個 |
| ・ 専用 AC コード | 1 本 |
| ・ 専用 IR リモコン | 1 個 |
| ・ 専用 IR レシーバーケーブル | 1 個 |
| ・ USB Type-C to A ケーブル | 1 本 |
| ・ ラック取付金具 | 1 セット |
| ・ 取扱説明書 (本書) | 1 冊 |

2 製品概要

NP-QVP-41UHC は、UVC 出力対応の画面合成プロセッサです。

映像入力は HDMI 4 系統です。映像出力は HDMI 2 系統と USB Type-C 1 系統に 3 分配出力します。最大 4K@60 の映像信号に対応します。

音声入力も HDMI 4 系統です。入力された音声信号は、HDMI とアナログ音声に分配出力します。

RS-232C、LAN から本機を遠隔操作できます。

3 特長

- HDMI 入力 4 系統、HDMI 出力 2 系統 / USB Video Class 出力 1 系統 (3 分配出力)
- 最大入力解像度 4096x2160@60 (4:4:4)
- 最大出力解像度 3840x2160@60 (4:4:4)
- シームレス切替 (注 1)
- HDCP 2.2 対応
- IR リモートコントロール
- 4 分割画面表示
- RS-232C、LAN、フロントボタン、専用 IR リモコンによる制御

(注 1) 画面合成時は黒フレームを挟んだ切替となります。

4 各部の名称とはたらき

4.1 フロントパネル



[図 4.1] フロントパネルの外観図

[表 4.1] フロントパネルの各名称と説明

番号	名称	説明
①	入力チャンネル選択ボタン	入力チャンネルを変更します。4画面合成モード時は、各ボタンを押すことで対応するウィンドウの入力チャンネルが1→2→3→4→1...の順で切り換わります。フルスクリーンモード時は、A = 入力1、B = 入力2、C = 入力3、D = 入力4に対応し、表示映像を切り換えることが可能です。
②	プリセット	プリセットレイアウト(1/2)を呼び出します。
③	4画面合成モード	4画面合成モード (Quad) に切り換えます。
④	フルスクリーンモード	フルスクリーンモードに切り換えます。
⑤	IRセンサー	付属のIRリモコンからのコマンドを受信します。
⑥	OSDボタン	MENU : メニューを表示します。 BACK : メニュー階層を戻ります。 十字方向 : メニューの切り換え、カーソルの移動および設定値の変更をします。

4.2 リアパネル



[図 4.2] リアパネルの外観図

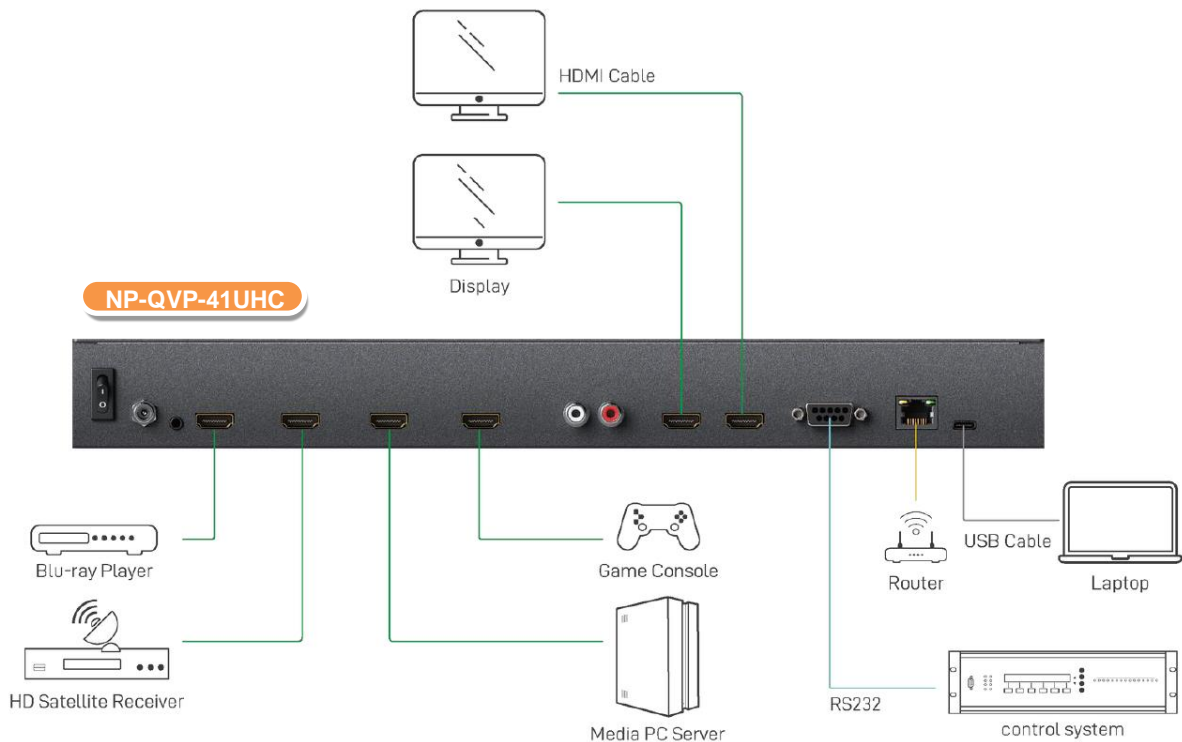
[表 4.2] リアパネルの各名称と説明

番号	名称	説明
⑦	電源ボタン	電源を ON / OFF します。
⑧	12 V DC	付属の AC アダプターを接続します。
⑨	IR レシーバー接続部	IR レシーバーの延長ケーブルを接続するための 3.5 mmソケットです。
⑩	HDMI 入力コネクタ	HDMI のシンク機器に接続します。
⑪	ステレオ出力	アナログ音声の出力を行います。
⑫	HDMI 出力コネクタ	HDMI のシンク機器に接続します。
⑬	RS-232C	RS-232C 用のコントロールポートです。
⑭	イーサネット用コネクタ	イーサネット通信用のコントロールポートです。
⑮	UVC 出力コネクタ	PC など USB ホストとなる機器に接続します。

5 接続と注意事項

5.1 システム構成例

次の図は、本機にソース機器、シンク機器を接続したときの接続例です。



[図 5.1] ソース機器とシンク機器を接続したときの接続例

※付属品の AC アダプターは本機専用品です。他の機器にはご使用にならないでください。

6 操作方法について

本機は、フロントボタンやIR リモコン、専用ソフトウェアで操作を行うことができます。以下で操作方法についてご説明します。

6.1 フロントボタン

フロントパネルを使った入力・出力の操作方法は、以下となります。

1. 入力 A から入力 D までの入力チャンネル選択ボタンで入力ソースを選択します。
2. 4 画面合成モードボタンとフルスクリーンモードボタンで、モード切換が可能です。

6.1.1 メニューの操作

本機の設定は、OSD ボタン (MENU、BACK、十字方向ボタン) で操作します。OSD に表示される内容は階層メニューになっており、MENU ボタンで内容を確定し、次の階層に進みます。BACK ボタンは、ひとつ前の階層に戻ります。十字方向ボタンでカーソルの移動や本機の設定をします。

6.1.2 OSD メニューの構成

OSD メニューの構成は以下の通りです。

[表 6.1] OSD メニューの構成と説明

1. Main	Presets	画面表示をフルスクリーン (Full screen)、4 画面合成 (Quad)、プリセットレイアウト (Preset 1 ~ 18) から選択、切り換えます。
	Routing	各ウィンドウに表示する入力チャンネルを選択、切り換えます。
	Audio	音声出力する入力チャンネルを選択、切り換えます。
	Switch Mode	フルスクリーンモード時の切換効果 (Seamless, Fade In Out, Dissolve, Wipe) を変更します。
	Wipe Mode	Switch Mode を Wipe に設定した際の画面切換の方向 (Let to Right, Right to Left, Up to Down, Down to Up) を選択します。
	Transition Time	画面切換効果の切り換え時間 (0.0 ~ 10.0 秒) を選択します。
	HDR	出力 HDR の有効 / 無効を変更します。
2. Setup	Output Resolution	出力映像の解像度を変更します。(注 1) ※工場出荷時の出力解像度は 1080p 60Hz に設定されています。
	Window Setup (Picture)	ウィンドウの映像設定 (Brightness, Contrast, Saturation, Hue) を調整します。
	Window Setup (Layout)	ウィンドウの位置 (X Position, Y Position)、サイズ (Width, Height)、順序 (Priority) を設定します。

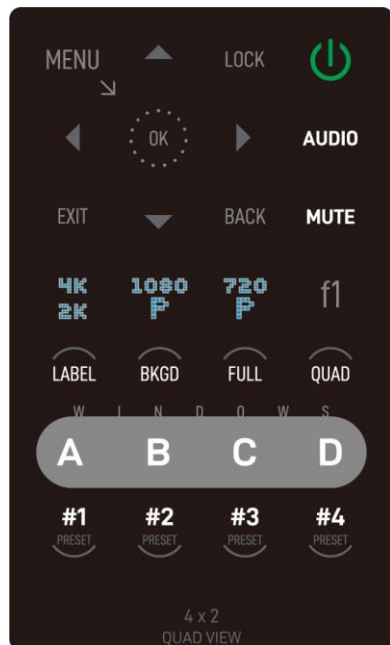
	Window Setup (Labels)	ウィンドウのラベル表示 (Source Label, Window Label, Border, Border Tally) を設定します。
	HPD Control	入出力チャンネル (Pulse ALL, Input 1 ~ 4, Output) に HPD (Hot Plug Detect) 信号を送信します。
	HDCP	出力 HDCP の設定を行います。(Follow Input, Always On 2.2)
	Background	専用ソフトウェアでアップロードした背景画像を選択します。(Disable, Background 1 ~ 4)
	Audio Mode	音声出力モードを変更します。(Follow Full-Screen, Fixed)
	Save Preset	現在のウィンドウレイアウトを Preset 1 ~ 18 に保存します。
3. EDID	Input 1 - 4	入力チャンネルの EDID を設定します。(Internal, External, Custom)
4. Network	IP Settings	本機の IP アドレスを設定します。 設定項目 : Mode / IP Address / Subnet / Gateway / HTTP Port
	TCP / Telnet Settings	外部制御通信に関する設定を行います。 設定項目 : TCP Access / Telnet Port / Login Message / Telnet Login
5. System	Unsolicited Feedback	外部制御コマンドを本機に送信した際のフィードバックメッセージの有効 / 無効を変更します。
	OSD Timeout	OSD メニューを表示中に無操作だった場合、OSD が消えるまでの時間 (Off, 5, 10, 30, 60 秒) を設定します。
	Firmware Version	本機のファームウェアバージョンを表示します。
	Factory Reset	本機を工場出荷時の状態に初期化します。
	Reboot	本機を再起動します。

(注 1) 対応出力解像度は 7. **製品仕様** をご確認ください。

6.2 IR リモコン

リモコンの各ボタンの機能は、以下の通りです。

[表 6.2] ボタン機能一覧



[図 6.1] リモコン外観図

ボタン	機能
POWER	本機の電源 ON / OFF
LOCK	本機の手動ロック / ロック解除
MENU	OSD メニューの表示
AUDIO	音声チャンネルの選択
十字方向ボタン	OSD メニュー項目のカーソル移動
OK	OSD メニュー項目の決定
MUTE	音声のミュート / ミュート解除
BACK	OSD メニューのひとつ前の階層に戻る
EXIT	OSD メニューを閉じる
F1	未使用
720p	出力解像度を 720p@60 に変更
1080p	出力解像度を 1080p@60 に変更
4K2K	出力解像度を 3840x2160@60 に変更
QUAD	4 画面合成モードに切替
FULL	フルスクリーンモードに切替
BKGD	背景画像(1 ~ 4)、背景 OFF に切替
LABEL	ウィンドウラベルの表示 / 非表示
WINDOWS A/B/C/D	フルスクリーンモード時： 入力チャンネル 1 ~ 4 の映像切替 4 画面合成モード時： A ~ D ウィンドウの入力チャンネル切替
PRESET #1/#2/#3/#4	プリセットレイアウト 1 ~ 4 の切替

6.3 専用ソフトウェア

パソコンに専用ソフトウェア CD をインストールすることで、RS-232C もしくは LAN 接続でソフトウェアによる制御を行うことができます。

専用ソフトウェアは、弊社のホームページからダウンロードすることができます。

<https://www.arvanics.com/>

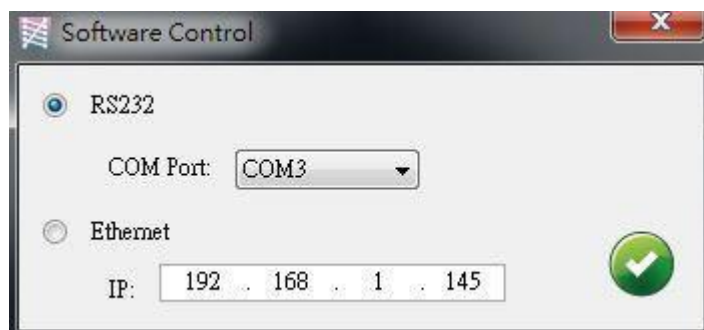
6.3.1 システム要件

1. 対応 OS : Microsoft Windows 7/8/10
2. ボーレート : 115200
3. ソフトウェアサイズ : 7 MB
4. 対応メモリ : 256 MB RAM 以上

6.3.2 起動時ダイアログ

パソコンで専用ソフトウェアを起動すると、下図のようなダイアログが表示されます。

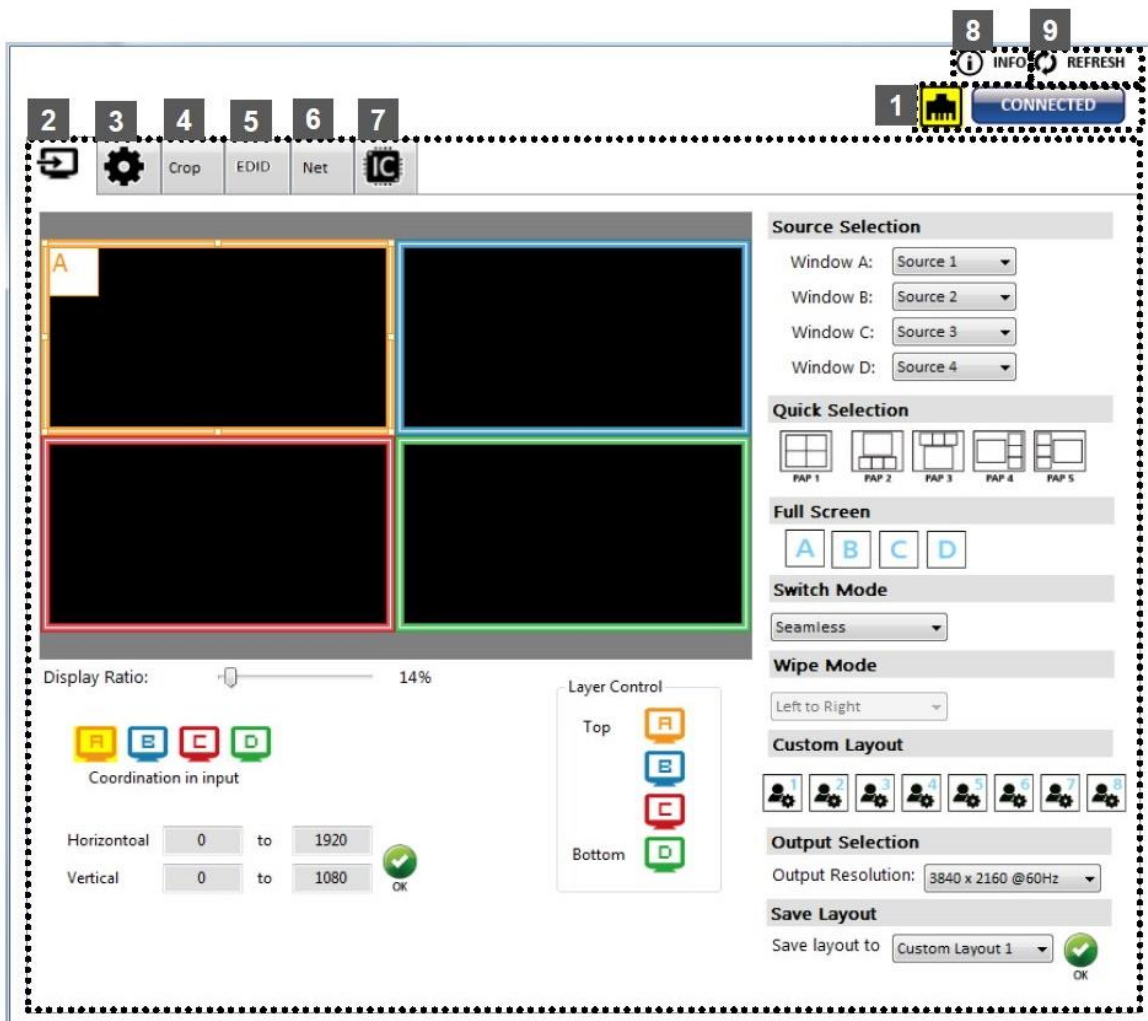
- RS-232C シリアルモード : 本機とパソコンを RS-232C 接続する際に使用します。 [COM Port] を選択し、チェックボタンをクリックしてください。
- イーサネットモード : 本機の IP アドレスを入力し、チェックボタンをクリックしてください。



[図 6.2] 起動時ダイアログ



【注意】工場出荷時の IP アドレスは 192.168.1.46 となります。

6.3.3 コントロール画面



[図 6.3] 専用ソフトウェアの制御画面

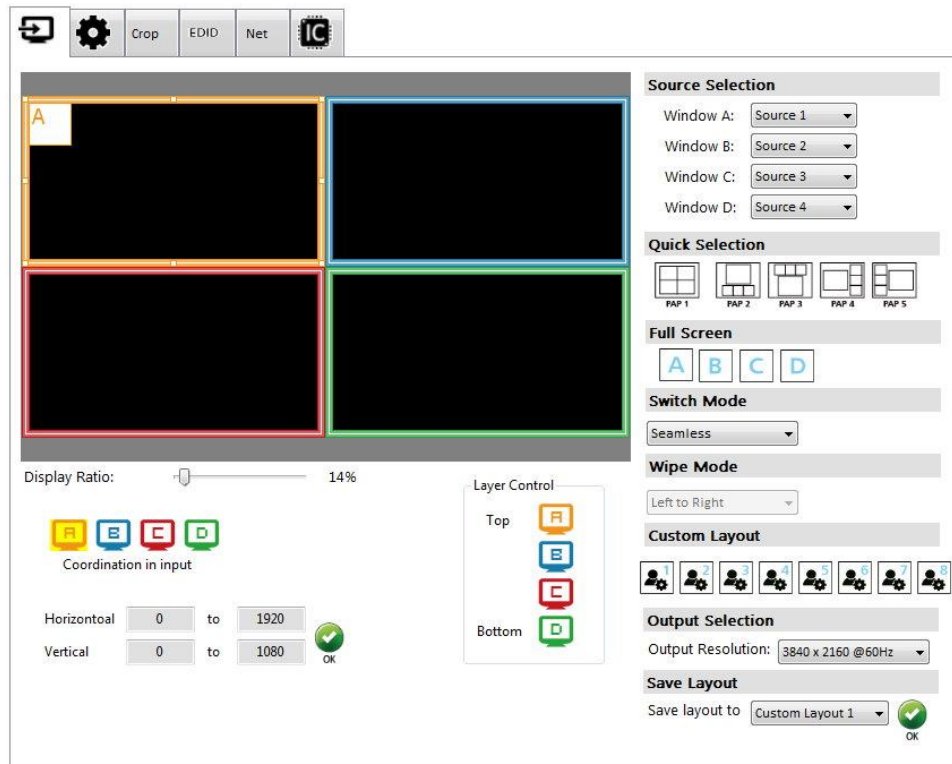
[表 6.3] 制御画面の説明

① 接続ステータス	接続情報およびステータスを表示します。RS 232 接続の場合は  、LAN 接続の場合は  アイコンで表されます。アイコンをクリックすることで接続方法を変更することが可能です。
② 出力設定	映像ウィンドウ、出力解像度、レイアウト設定、切換効果の設定を行います。
③ 詳細設定	ウィンドウラベル、枠線、音声出力の設定を行います。
④ クロップ設定	ウィンドウの表示 / 非表示設定、入力映像の切り出し表示の設定を行います。
⑤ EDID 設定	各入力チャンネルの EDID を設定します。 From のドロップダウンで使用する EDID 情報を選択し、To のドロップダウンで適用対象の入力チャンネルを選択します。Learn ボタンを押すことで、選択した EDID が入力チャンネルに適用されます。
⑥ ネットワーク設定	本機の IP アドレスを設定します。
⑦ システム設定	ファクトリーリセット等、本機のシステムに関する設定を行います。

⑧ 情報	本機で使用されているソフトウェアバージョン、ファームウェアバージョンを表示します。
⑨ リフレッシュ	本機の情報に再取得し、表示情報を最新の状態にします。

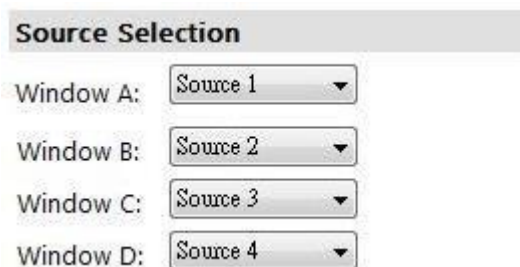
以下で、各項目について説明します。

出力設定



[図 6.4] 出力設定画面

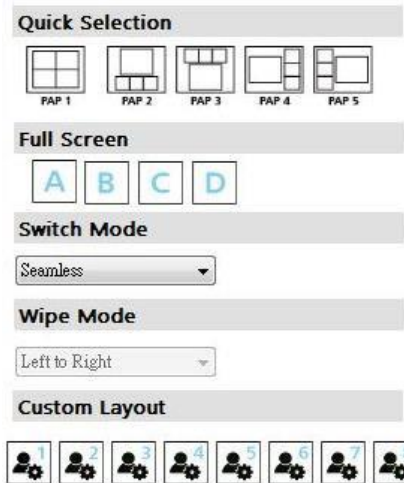
(1) ソース切替



[図 6.5] Source Selection

各映像ウィンドウに表示する入力チャンネルを割り当てることができます。

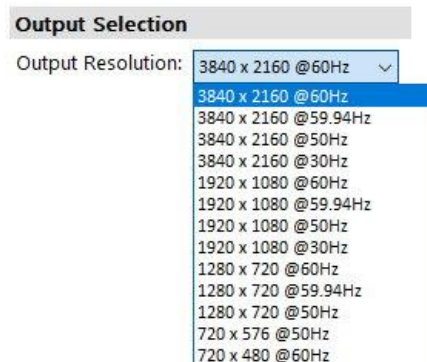
(2) レイアウト切替



[図 6.6] レイアウト切替

5種類のプリセットレイアウト、各入力チャンネルのフルスクリーン表示、8種類のカスタムレイアウト、4種類の切替効果（シームレス、フェードイン／アウト、ディゾルブ、ワイプ）を選択できます。

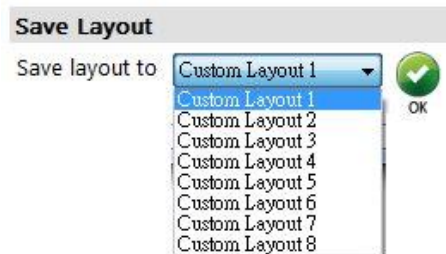
(3) 出力解像度



[図 6.7] Output Selection

出力解像度の設定を行います。

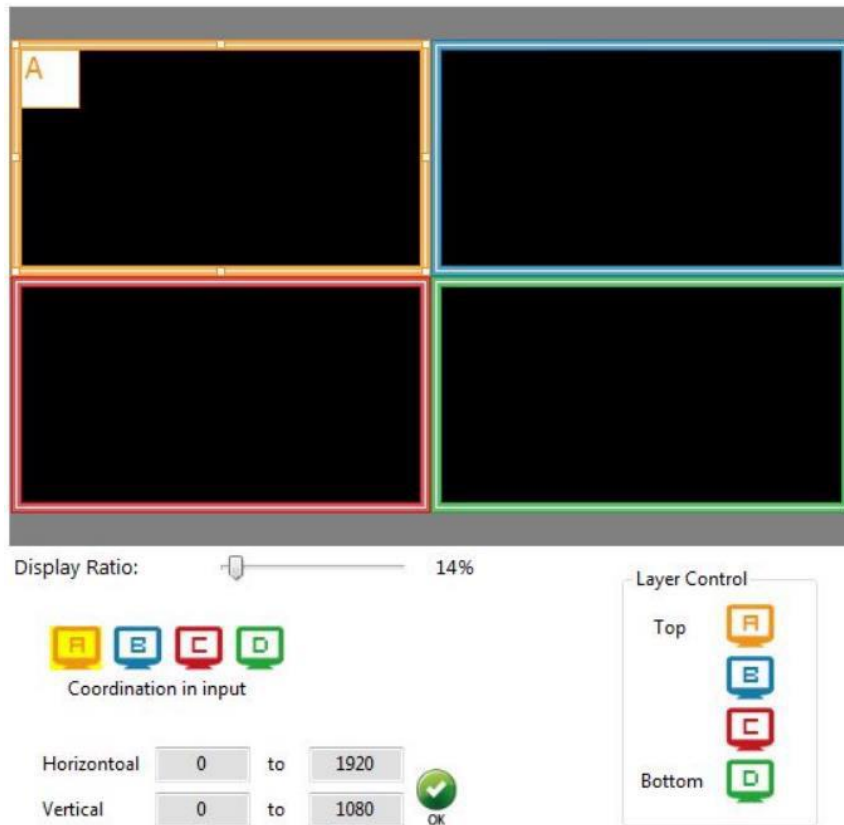
(4) レイアウトの保存



[図 6.8] Save Layout

作成した任意のレイアウトを本体メモリに保存することが可能です。

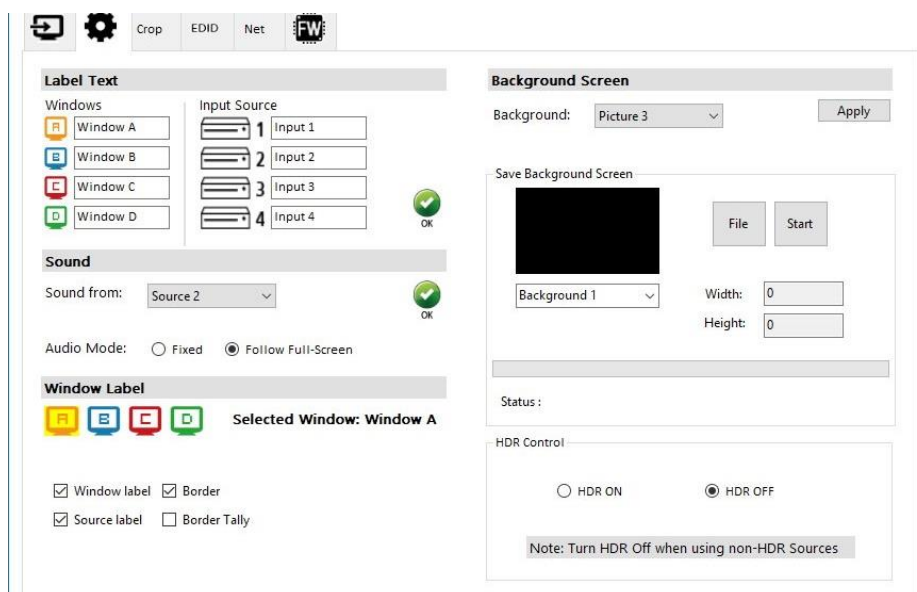
(5) 表示パネル



[図 6.9] 表示パネル

表示レイアウトを変更することが可能です。各入力ウィンドウをドラッグアンドドロップすることで、ウィンドウサイズや表示位置を変更できます。Layer Control では、ウィンドウの順序を変更することができます。

詳細設定



[図 6.10] 詳細設定画面

(1) Label Text

映像ウィンドウの上に表示するテキストを編集できます。

(2) Sound

音声を出力する入力チャンネルを設定します。

➤ Audio Mode

Fixed : 選択した入力チャンネルの音声を固定で出力します。

Follow Full-Screen : フルスクリーン表示の入力チャンネルに追従して音声を切り換えます。

(3) Window Label

ウィンドウラベルや枠線の表示に関する設定ができます。

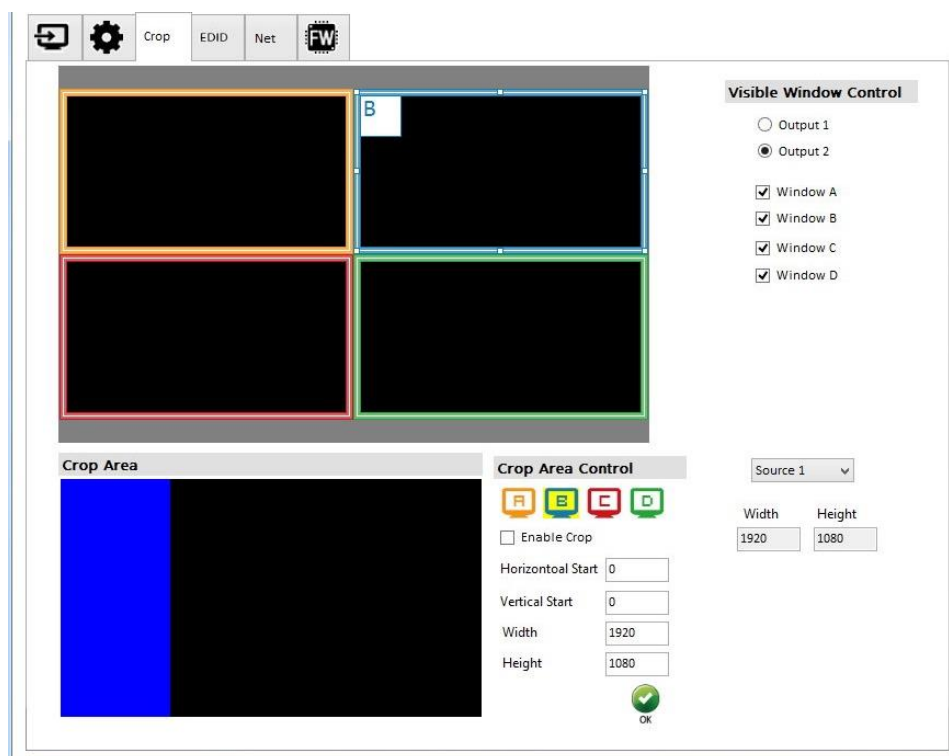
(4) Background Screen

ウィンドウの背景に表示する画像を設定できます。File ボタンで使用する画像を選択し、Start ボタンで本機に画像をアップロードします。背景画像は4 つまでアップロードが可能です。

(5) HDR Control

HDR 出力の有効 / 無効を設定します。

クロップ設定



[図 6.11] クロップ設定画面

(1) Visible Window Control

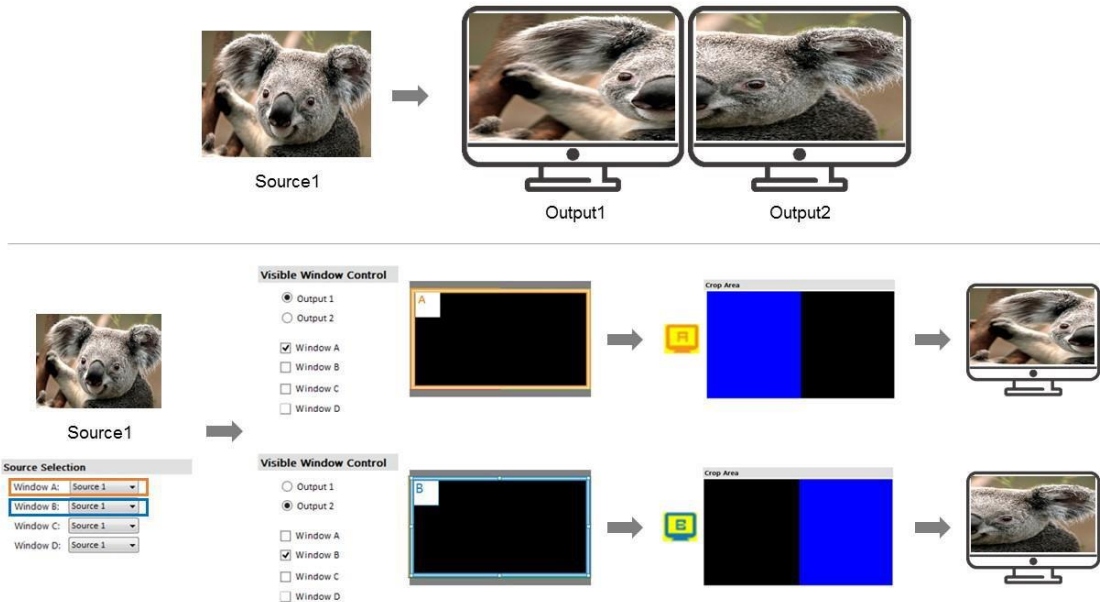
出力1および出力2に表示するウィンドウを設定できます。各出力チャンネルを選択した後に各ウィンドウのチェックボックスを選択することで、ウィンドウの表示 / 非表示を設定できます。

(2) Crop Area / Crop Area Control

入力映像の一部を切り出し、ウィンドウに表示することが可能です。切り出し範囲を設定した後に Enable Crop にチェックを入れ、OK ボタンを押してください。

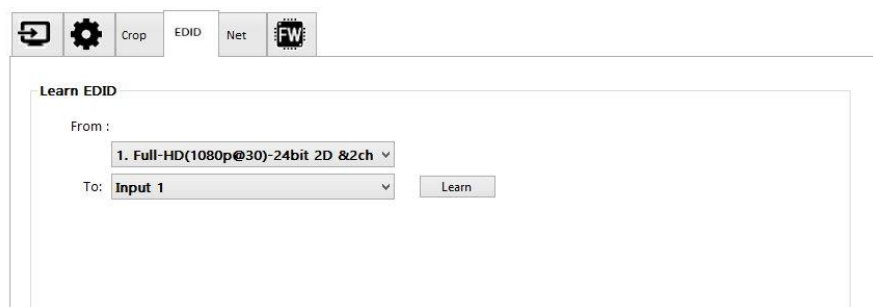
切り出し範囲の参考として、Source 1 ~ 4 のドロップダウンを選択することで、それぞれの入力ソースの幅と高さの情報を表示することが可能です。

以下はクロップモードを使用した設定例です。



[図 6.12] クロップ設定例

EDID 設定

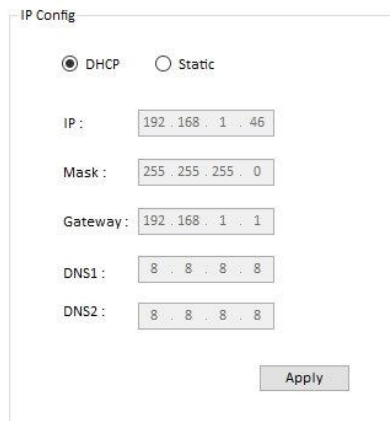


[図 6.13] EDID 設定画面

各入力チャンネルの EDID を設定できます。

From のドロップダウンで使用する EDID 情報を選択し、To のドロップダウンで適用対象の入力チャンネルを選択します。Learn ボタンを押すことで、選択した EDID が入力チャンネルに適用されます。

ネットワーク設定



IP Config

DHCP Static

IP: 192.168.1.46

Mask: 255.255.255.0

Gateway: 192.168.1.1

DNS1: 8.8.8.8

DNS2: 8.8.8.8

Apply

[図 6.14] ネットワーク設定画面

(1) IP Config

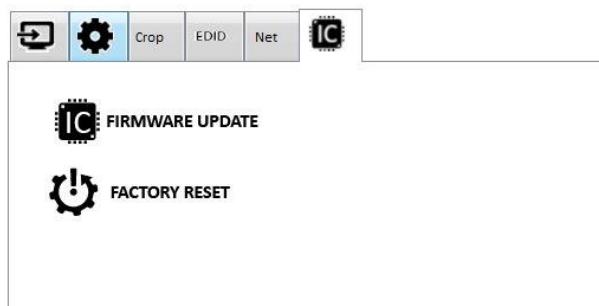
本機の IP アドレスを設定できます。DHCP を選択すると、IP アドレス自動取得の設定になります。IP アドレスの手動設定を行う場合は、Static を選択して各項目を入力した後に、Apply ボタンを押して設定を適用します。

※本機の初期 IP アドレス : 192.168.1.46

(2) MAC Address

本機の MAC アドレスが表示されます。

システム設定



[図 6.15] システム設定画面

(1) FIRMWARE UPDATE

本機のファームウェア更新に使用します。

(2) FACTORY RESET

本機の設定を工場出荷状態に初期化します。確認ダイアログの OK ボタンを押すと、初期化が開始されます。

6.4 Web コントロール

Web ブラウザを使用して本機の IP アドレスにアクセスすることで、ブラウザから本機を制御することが可能です。本機の IP アドレスにアクセスすると、以下の画面が表示されます。



【図 6.16】 ログイン画面

以下 2 つのログインアカウントが使用可能です。

- Operator
メインメニューの Routing、I/O Status にのみアクセスができます。
初期パスワード : operator
- Admin
すべての機能にアクセスができます。
初期パスワード : admin

6.4.1 コントロール画面

本機にログインすると、以下のコントロール画面が表示されます。



[図 6.17] コントロール画面

以下で、各項目について説明します。

Main

Routing

表示する映像やウィンドウレイアウトの切り換えが可能です。



[図 6.18] 入力チャンネル切換

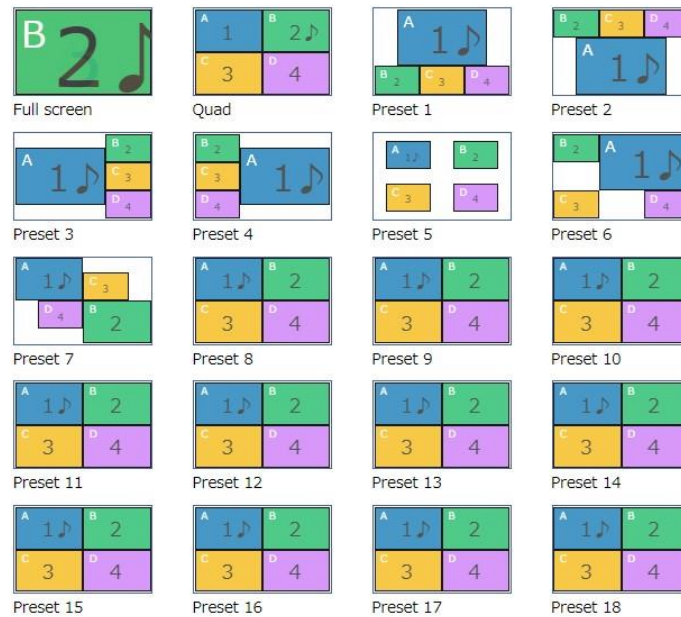
(1) Current State

現在表示中のウィンドウレイアウトを表します。

(2) Input Channel Select

各ウィンドウに表示する入力チャンネルや音声チャンネルを選択します。

プリセットレイアウトの一覧から表示したいレイアウトを選択します。18個のレイアウトから選択が可能です。



[図 6.19] プリセットレイアウト切換

I/O Status

入出力信号のステータスを表示します。

Output

Feature	Output
RSENSE	high
HPD	high
HDCP	N

Input

Feature	Input 1	Input 2	Input 3	Input 4
Color Depth	24bit	n/a	n/a	n/a
Color Space	RGB	n/a	n/a	n/a
HDCP	N	N	N	N
Active Signal	Y	N	N	N
Horizontal Resolution	3840	0	0	0
Vertical Resolution	2160	0	0	0
Progressive / Interlaced	p	n/a	n/a	n/a
Refresh Rate	60Hz	n/a	n/a	n/a
Video Mode	HDMI	n/a	n/a	n/a

[図 6.20] I/O Status

Setup

Video

映像出力に関わる詳細設定が可能です。

Output Resolution

720 x 480 60Hz	720 x 576 50Hz	1280 x 720 50Hz	1280 x 720 59Hz
1280 x 720 60Hz	1920 x 1080 30Hz	1920 x 1080 50Hz	1920 x 1080 59Hz
1920 x 1080 60Hz	3840 x 2160 30Hz	3840 x 2160 50Hz	3840 x 2160 59Hz
3840 x 2160 60Hz			

Select Window

Window A B C D

Picture Settings

Brightness

Contrast

Saturation

Hue

Source Label NO Window NO

Border NO Label NO

Border Tally NO

[図 6.21] Video 設定

(1) Output Resolution

本機の出力行像度の変更を行います。

(2) Select Window

設定対象のウィンドウを選択します。

(3) Picture Settings

ウィンドウの映像設定やウィンドウラベルの表示 / 非表示設定を行います。

Window Setup

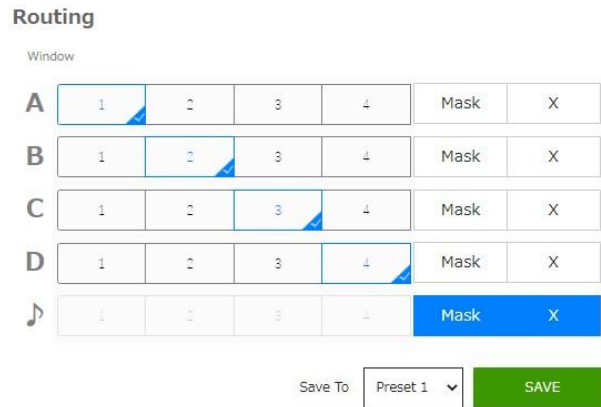
ウィンドウレイアウトの編集や保存を行います。

The screenshot displays the 'Window Setup' configuration panel. At the top, there is a 'Select Preset' dropdown menu currently showing 'Full screen'. To its right is the 'Route Only Preset' section, which includes 'YES' and 'NO' radio buttons, with 'NO' being the active selection. Below these is a 'Select Window' section featuring four buttons labeled 'A', 'B', 'C', and 'D', with 'A' highlighted in blue. Underneath are five input fields: 'X Position' (0), 'Y Position' (0), 'Width' (1920), 'Height' (1080), and 'Priority' (1). A 'RESET ALL' button is located below the 'Width' and 'Height' fields. On the left side of the panel, there is a preview window showing a blue background with a large white letter 'A' and a large black number '1'. Below the preview window, there are four small checkboxes labeled 'Window A', 'Window B', 'Window C', and 'Window D', all of which are currently unchecked.

[図 6.22] Window Setup 1

- (1) Select Preset
編集をするプリセットレイアウトを選択します。
- (2) Route Only Preset
Yes を選択した状態で保存した際、ウィンドウの並びは保存されず入力チャンネルの組み合わせのみが保存されるようになります。
- (3) Select Window
設定対象のウィンドウを選択します。
- (4) X Position, Y Position, Width, Height, Priority
ウィンドウの表示位置、サイズ、表示順序の設定を行います。
- (5) RESET ALL
設定をリセットします。

左側にある表示パネルのウィンドウをドラッグアンドドロップで操作して直接レイアウトの編集を行うことが可能です。



[図 6.23] Window Setup 2

(6) Routing

各ウィンドウに表示する入力チャンネル、出力音声を選択します。Mask を選択するとウィンドウは黒画面表示になります。X を選択するとウィンドウが非表示になります。

(7) Save To

現在表示中のレイアウトの保存先を選択します。SAVE ボタンを押すと、レイアウトが選択したプリセット番号に保存されます。

HPD Control

PULSE ボタンを押すことで入出力チャンネルに HPD (Hot plug Detect) 信号を送り、本機との再接続を行います。



[図 6.24] HPD Control

HDCP

入出力チャンネルの HDCP に関する設定を行います。

HDCP Pass Through

Inputs

Input 1	Reject	Accept 1.4 only	Accept 1.4 & 2.2
Input 2	Reject	Accept 1.4 only	Accept 1.4 & 2.2
Input 3	Reject	Accept 1.4 only	Accept 1.4 & 2.2
Input 4	Reject	Accept 1.4 only	Accept 1.4 & 2.2

Outputs

HDMI	Follow Input	Always Encrypt 2.2
------	--------------	--------------------

[図 6.25] HDCP 設定

(1) Inputs

一部のソース機器は接続されるシンク機器が HDCP に対応しているかを識別し、HDCP 出力の ON / OFF を決定します。本機に HDCP 非対応のシンク機器を接続して使用する場合は、ソース機器に対して HDCP を出力しないように設定することで映像を表示させることが可能です。設定は入力チャンネルごとに行えます。

- Reject : HDCP 認証をしない
- Accept 1.4 only : HDCP 1.4 で認証可能
- Accept 1.4 & 2.2 : HDCP 2.2 と HDCP 1.4 で認証可能 ※初期値

(2) Output

HDCP 対応のシンク機器が接続されたときの、HDCP 出力の動作を設定します。

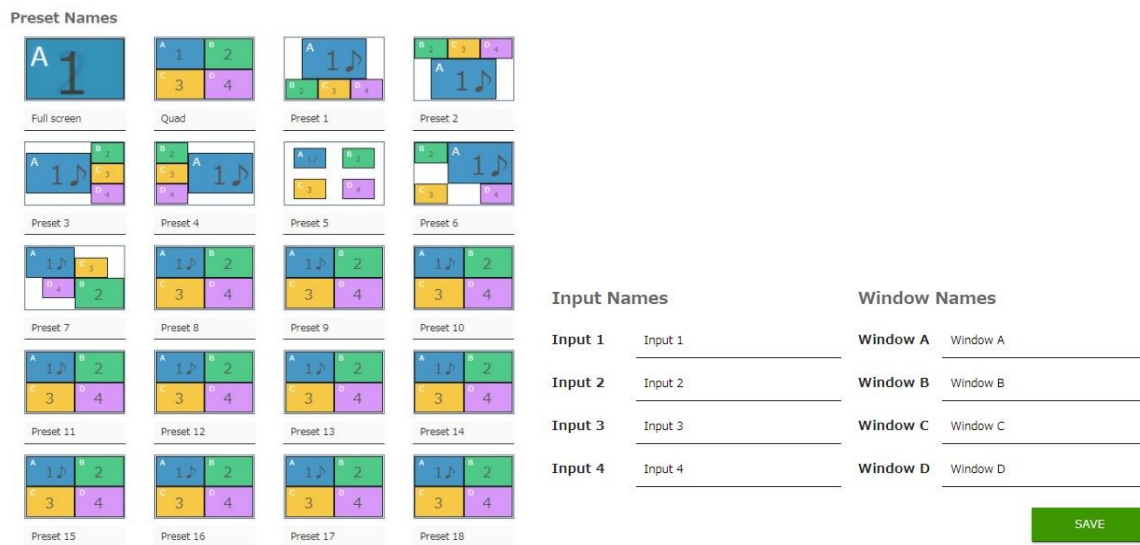
- Follow Input : 表示している入力チャンネルに HDCP が付加されている場合のみ、HDCP が出力されます。※初期値
- Always Encrypt 2.2 : 常に HDCP 2.2 を付加して出力します。

Background

ウィンドウの背景画像を選択します。

Names

プリセットレイアウト、入力チャンネル、ウィンドウのラベル名を編集することが可能です。文字列は半角英数字及び半角スペースが使用可能です。最大入力文字数は 20 文字です。



[図 6.26] 名称変更画面

注意：プリセットレイアウトの「Full screen」、「Quad」の名前は変更できません。

EDID

Mode

各入力チャンネルの EDID を設定できます。

EDID Mode のドロップダウンで使用する EDID を選択します。EDID Lock を選択すると、不測の EDID の変更を防ぐことが可能です。

EDID Mode			
Input	EDID Mode	EDID Name	EDID Lock
Input 1	2160p	NPA NP-QVP-414K	Lock Unlocked
Input 2	2160p	NPA NP-QVP-414K	Lock Unlocked
Input 3	2160p	NPA NP-QVP-414K	Lock Unlocked
Input 4	2160p	NPA NP-QVP-414K	Lock Unlocked

[図 6.27] EDID Mode 設定

- Internal : 本機内蔵の EDID
- External : HDMI 出力 1 に接続されたシンク機器の EDID を使用
- Custom : 後述の「Upload / Download」でアップロードした EDID を使用

Copy

入力チャンネルまたは出力チャンネルから EDID 情報を他の入力チャンネルにコピーすることが可能です。Select EDID to Copy からコピー元のチャンネルを選択します。Select Copy Destination でコピー先の入力チャンネルを選択し、Copy ボタンを押して適用します。

Select EDID to Copy
Select One

Output

HDMI

Inputs

Input 1 Input 2 Input 3 Input 4

Select Copy Destination
Select One or More

Inputs
Inputs must be in custom EDID mode and unlocked

Input 1 Input 2 Input 3 Input 4

Copy

[図 6.28] EDID - コピー

EDID Info

選択した入力チャンネルの EDID 情報を画面に表示します。

Choose EDID

Feature

24Hz Frame Rate	Y
Max Resolution	3840x2160p @60Hz
Max Color Depth	36 bit
Mode (DVI/HDMI)	HDMI
Max Audio Channels	2 CH
Monitor Name	NP-QVP-414K

Audio Formats

LPCM	Y
DTS Digital Surround™	N
DTS-HD Master Audio™	N
Dolby® Digital (AC3)	N
Dolby Digital Plus™	N
Dolby® TrueHD	N

[図 6.29] EDID Info

Upload / Download

Upload EDID

Select EDID File:

Select Destination:

Download EDID to your Computer

Select EDID File:

[図 6.30] Upload EDID

(1) Upload EDID

.bin 形式の EDID 情報を本機にアップロードして、入力チャンネルに適用させることが可能です。Browse ボタンで EDID データを選択します。Select Destination のドロップダウンから適用対象の入力チャンネルを選択し、UPLOAD ボタンでアップロード、適用します。

(2) Download EDID

ドロップダウンから入出力チャンネルまたは内蔵 EDID を選択し、DOWNLOAD ボタンを押すことで、PC に EDID 情報を保存することが可能です。

Network

本機の IP アドレス設定や外部制御の通信設定を変更できます。また、Web コントロール画面のログイン時に必要なパスワードの変更も可能です。SET NETWORK DEFAULTS ボタンを押すと、すべての通信設定が初期状態に戻ります。設定変更後は SAVE ボタンを押すことで保存、設定が適用されます。

IP Settings

MAC Address IP Address

HTTP Port Subnet

Mode Static DHCP Gateway

TCP/Telnet Settings

TCP Access Enable Disable User Name

TCP Port Old Password

Login Message on Connect Show Hide New Password

Require Password on Connect Enable Disable Confirm New Password

Web Login Settings

Username Operator Administrator Old Password

New Password Confirm New Password

[図 6.31] ネットワーク設定

System

本機のシステムに関する設定を行います。

[図 6.32] システム設定

- (1) Unsolicited Feedback
外部制御通信で本機にコマンドを送信した際のフィードバックメッセージの有無を設定します。
- (2) OSD Timeout
OSD メニューを表示中に無操作だった場合、OSD が消えるまでの時間を設定します。
- (3) Firmware Version
本機のファームウェアバージョンを表示します。
- (4) Download Current Configuration to PC
現在の設定をテキストファイル形式で PC に保存できます。
- (5) Restore / Upload Configuration File
保存した設定ファイルをアップロードし、本機の設定を復元できます。
- (6) Factory Reset
本機を工場出荷時の状態に初期化します。
- (7) Reboot
本機を再起動します。

その他の設定



【図 6.33】 その他の設定

(1) Unlock / Lock

本機の操作ロックを設定します。有効にすると、フロントボタンの操作及び Web コントロール画面の操作がロックされます。

(2) Power On / Power Off

本機の電源 ON / OFF を行います。

7 製品仕様

		NP-QVP-41UHC
映像音声入力	HDMI	4 系統
		HDMI/DVI 1.0 TMDS シングルリンク、HDCP 1.4/2.2 TMDS クロック: 最大 300 MHz、TMDS データレート: 最大 18 Gbps Deep Color ^{*1}
		640x480@60 ~ 2560x1600@60 Reduced Blanking 480p ~ 3840x2160@24/25/30/50/59.94/60 (4:4:4)、 3840x2160@50/59.94/60 (4:2:0)、 4096x2160@24/25/30/50/59.94/60 (4:4:4)、 4096x2160@50/59.94/60 (4:2:0)
		色深度: 24/30/36 bits ※詳細は仕様書の対応映像信号表を参照
		リニア PCM: 最大 2 チャンネル サンプリング周波数: 32/44.1/48 kHz 基準レベル: -20 dBFS、最大入力レベル: 0 dBFS
		コネクタ: HDMI Type A (19 ピン) 最大距離: 5 m ^{*2}
映像音声出力	HDMI	2 系統 ^{*3}
		HDMI/DVI 1.0 TMDS シングルリンク、HDCP 1.4/2.2 TMDS クロック: 最大 300 MHz、TMDS データレート: 最大 18 Gbps Deep Color
		480p、576p、720p@50/59.94/60、1080p@30/50/59.94/60、 3840x2160@30/50/59.94/60 (4:4:4)
		リニア PCM: 最大 2 チャンネル サンプリング周波数: 32/44.1/48 kHz 基準レベル: -20 dBFS、最大入力レベル: 0 dBFS
		コネクタ: HDMI Type A (19 ピン) 最大距離: 5 m ^{*2}
	USB Type-C	1 系統 ^{*3}
		USB 3.1 Gen 1、UVC 1.0
		(USB 3.0) ~4K@30 (4:4:4) (USB 2.0) ~720p
		コネクタ: USB Type-C ^{*4} 最大距離: 2 m ^{*2}
	アナログ音声	1 系統
		ステレオ L/R バランス / アンバランス信号 入力インピーダンス: 24 kΩ アンバランス 基準レベル: -10 dBu、最大入力レベル: +10 dBu
		コネクタ: RCA ピンジャック
制御 I/F	RS-232C	1 系統 コネクタ: D-sub (9 ピン)
	LAN	1 系統 コネクタ: RJ-45
機能	音声	音声ディエンベッド
	制御	Web ブラウザ、制御コマンド、IR 制御 (専用リモコン)

	その他	画面合成機能 (フリーレイアウト)、完全シームレス切換 (単面切換時)
その他仕様	電源	専用 AC アダプター: DC 12 V 3 A 45.0 W
	最大消費電力	22 W
	外形寸法	390 (W) × 41.8 (H) × 223.7 (D) mm
	質量	2.3 kg
	温度	使用範囲: 0°C ~ +40°C、保存範囲: -20°C ~ +60°C
	湿度	使用範囲: 20% ~ 90% (ただし結露なきこと)
付属品		専用 AC アダプター × 1、AC コード× 1、専用 IR リモコン× 1、専用 IR レシーバーケーブル× 1、取付用金具× 1 セット、USB Type-C to Type-A ケーブル× 1

*1 3D/ARC/HEC 非対応

*2 ケーブルの種類、品質、敷設方法、接続する機器および設置状態により、映像の乱れや映像が出力されないなど、最大距離が満たされないことがあります。

測定条件は以下になります。

- ・ HDMI: 18 Gbps 高速伝送対応ケーブルを使用し、3840x2160@60 24 bits の信号を伝送したとき
- ・ USB Type-C: 映像音声の伝送に対応した USB 3.1 Gen 2 以降のケーブルを使用したとき

*3 同一の映像音声を出力する分配出力となります。

*4 本機の USB ポートは、映像音声の伝送となります。データ転送、給電には対応していません。

8 正常に動作しないときは

本機が正常に動作しないときは、まず以下の点をご確認ください。

- ・ 本機および接続されている機器の電源は投入されていますか？
- ・ ケーブルは正しく接続されていますか？
- ・ ケーブルの接触不良はありませんか？
- ・ 機器に適合した正しいケーブルを使用していますか？
- ・ 接続している機器同士の信号規格は適合していますか？
- ・ 接続している機器は正しく設定されていますか？
- ・ 機器の近くにノイズの原因となるようなものはありますか？

以上の内容を確認しても問題が解決しない場合は、弊社営業部までご連絡ください。

NP-QVP-41UHC 取扱説明書

Ver.1.2.0

発行日 2024年2月8日



株式会社アルバニクス

本社 〒242-0021 神奈川県大和市中央 7-9-1

TEL: (046) 259-6920

FAX: (046) 259-6930

E-mail: info@arvanics.com

URL: <http://www.arvanics.com>