



4K@30 対応 HDMI マトリクススイッチャ

NP-HDX42-4K

取扱説明書 Ver.1.1.0

- 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利用いただくために、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





 <p>禁止</p>	<p>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。</p>
	<p>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。</p>
	<p>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。</p> <p>電源コード・電源プラグは</p> <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 <p>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。</p>
 <p>分解禁止</p>	<p>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。</p>
 <p>接触禁止</p>	<p>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。</p>
 <p>指示</p>	<p>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。</p>
	<p>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。</p>
	<p>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。</p> <p>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。</p>
 <p>プラグを抜く</p>	<p>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。</p>
	<p>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。</p>
	<p>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。</p>

機器の接続について

 <p>指示</p>	<p>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。</p>
---	--




注意


 <p>禁止</p>	<p>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。</p>
	<p>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。</p>
	<p>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。</p>
	<p>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。</p>
	<p>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。</p>
	<p>本体付属の AC アダプタ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。</p>
 <p>ぬれ手禁止</p>	<p>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。</p>
 <p>指示</p>	<p>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。</p>
	<p>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。</p>
 <p>プラグを抜く</p>	<p>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。</p>
	<p>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。</p>

設置についてのお願い


ラックマウント製品の場合

 <p>指示</p>	<p>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、機器全体の質を平均的に支えるようにしてください。</p>
---	--

ゴム足つきの製品の場合

 <p>指示</p>	<p>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。</p>
---	---

海拔について

 <p>指示</p>	<p>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。</p>
---	---

目次

1	同梱物の確認.....	8
2	製品概要.....	9
3	各部の名称とはたらき.....	10
3.1	フロントパネル.....	10
3.2	リアパネル.....	11
4	接続と注意事項.....	12
4.1	システム構成例.....	12
5	操作方法について.....	13
5.1	フロントボタン.....	13
5.2	IR リモコン.....	13
5.3	Web ブラウザでの設定方法.....	16
5.3.1	基本情報.....	16
5.3.2	入出力の切替(I/O ROUTING タブ).....	17
5.3.3	EDID の選択(EDID タブ).....	18
6	製品仕様.....	19
7	正常に動作しないときは.....	20

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-HDX42-4K 本体 | 1 台 |
| ・ 専用 AC アダプタ | 1 個 |
| ・ 専用 AC コード | 1 個 |
| ・ 専用 IR レシーバ | 1 個 |
| ・ 専用 IR リモコン | 1 個 |
| ・ ラックマウントイヤerset | 1 セット |
| ・ 取扱説明書 (本書) | 1 冊 |

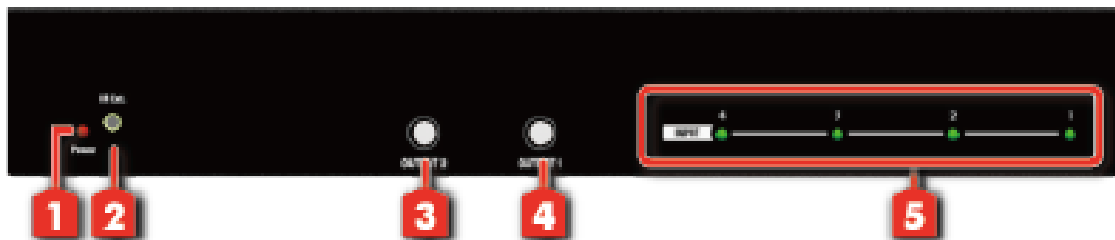
2 製品概要

NP-HDX42-4K は、4 入力 2 出力のマトリクススイッチャです。

映像は 4K@30 (4:4:4) 、 HDCP1.4 に対応しており、高解像度映像の信号切換が可能です。また、オーディオエンベッド機能により、HDMI で入力されたデジタル音声を、アナログ音声で出力することが可能です。

3 各部の名称とはたらき

3.1 フロントパネル

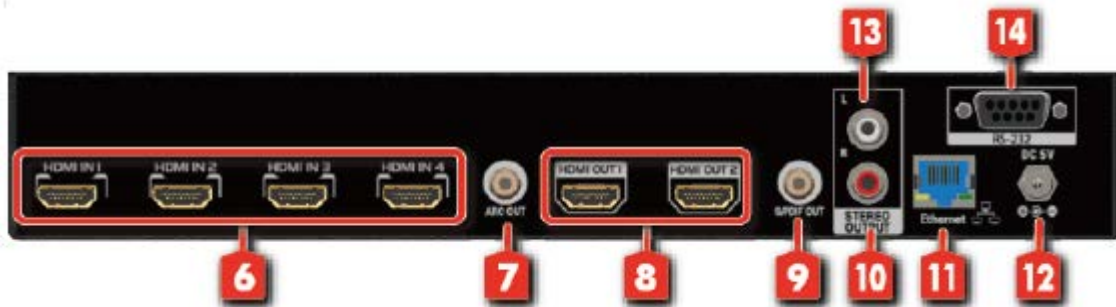


[図 3.1] フロントパネルの外観図

[表 3.1] フロントパネルの各名称の説明

番号	名称	説明
①	電源ステータス	電力が供給されユニットが利用可能な際に点灯します。
②	IR レシーバ接続部	赤外線信号を受信します。添付の IR レシーバを接続して利用します。
③	出力 2 チャンネル選択	出力 2 の入力チャンネルを変更します。
④	出力 1 チャンネル選択	出力 1 の入力チャンネルを変更します。
⑤	入力チャンネルステータス	出力 1 または出力 2 の入力チャンネルを変更した際、選択された入力チャンネルを点灯します。

3.2 リアパネル



[図 3.2] リアパネルの外観図

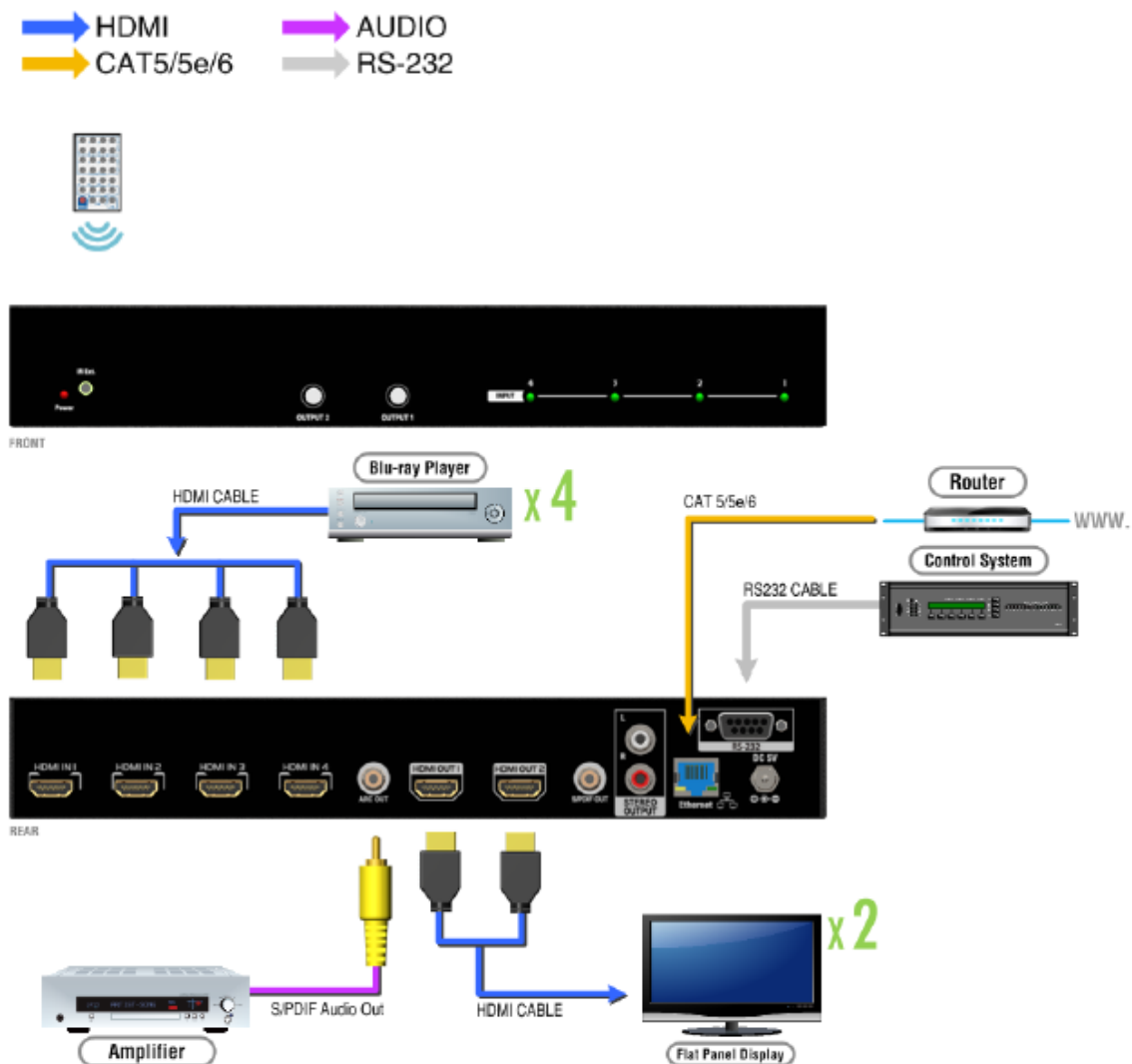
[表 3.2] リアパネルの各名称の説明

番号	名称	説明
⑥	HDMI 入力コネクタ	HDMI 入力ソースに接続します。
⑦	SPDIF(ARC)出力コネクタ (Output2 と連動)	ARC デジタル音声の出力を行います。
⑧	HDMI 出力コネクタ	HDMI 表示器に対しての HDMI 出力を行います。
⑨	SPDIF 出力コネクタ (Output2 と連動)	S/PDIF デジタル音声の出力を行います。
⑩	ステレオ出力 R (Output2 と連動)	アナログ音声の出力を行います。
⑪	イーサネット用コネクタ	Web ブラウザより制御をする場合や制御コマンドにより制御を行う際に使用します。
⑫	+5V DC	付属の AC アダプタを接続します。
⑬	ステレオ出力 L (Output2 と連動)	アナログ音声の出力を行います。
⑭	RS-232C	RS-232C コントロールポート

4 接続と注意事項

4.1 システム構成例

次の図は、本器にソース機器とシンク機器を接続したときの接続例です。



[図 4.1] 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 アダプタは本機専用品です。他の機器にはご使用にならないください。

5 操作方法について

NP-HDX42-4K は、フロントボタンや IR リモコン、ブラウザ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。

また RS-232C 通信または LAN 通信を利用し、制御コマンドによって操作も行うことも可能です。制御コマンドによる操作に関しては、本製品のコマンドガイドをご確認ください。

5.1 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. 出力 1 または出力 2 チャンネル選択ボタンで入力ソースを選択します。
2. 入力 1～4 は順に選択されます。

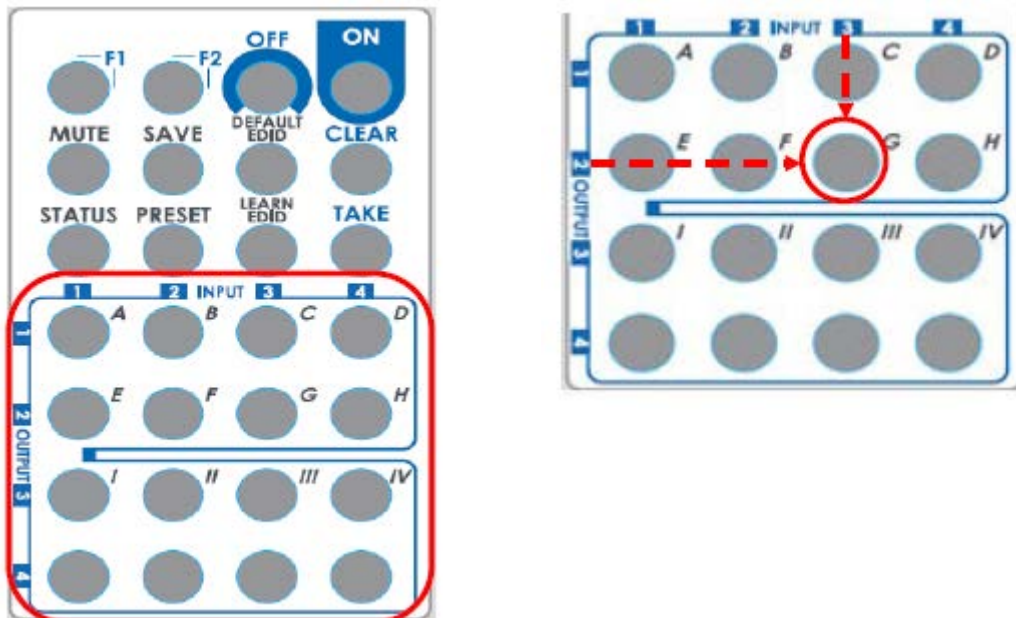
5.2 IR リモコン

1. IN/OUT Switch

リモコン上の入力と出力ポートを選択し、ボタンを押すことでチャンネル切り替えが可能です。

例：入力チャンネルが INPUT3、出力チャンネルが OUTPUT2 の場合の例

⇒ G ボタンを押します。



[図 5.2] リモコン操作例

2. ファンクションキー

ボタン	機能
OFF	スタンバイモードにする
ON	マトリックススイッチャの電源を ON にする
MUTE	出力の映像と音声を OFF にする
STATUS	選択した出力ポートから出力される入力チャンネルの LED を点灯させる
SAVE	現在の入出力チャンネル設定（プリセット）を保存する
PRESET	登録したプリセットを呼び出す
DEFAULT EDID	デフォルト EDID を設定する
LEARN EDID	出力ポートに接続された表示器の EDID を設定する
CLEAR	直前の IR 操作手順を削除する
TAKE	設定を実行する
F1	本製品には対応していません
F2	本製品には対応していません

【注意】 プリセットに保存されるのは、入出力チャンネルのクロスポイント情報のみとなります。EDID 等その他の設定の情報は保存されませんのでご注意ください。

3. 操作方法

操作	手順
出力スタートス（選択された入力チャンネル）の確認	STATUS ボタンを押す ⇒ A～B (OUTPUT 1～2) を選択する ⇒ TAKE ボタンを押す 例：OUTPUT2 のステータスを確認する 1. STATUS ボタンを押す 2. B ボタンを押す 3. TAKE ボタンを押す 4. 選択されている入力の LED が点灯します
プリセットの保存	SAVE ボタンを押す ⇒ A～H (プリセット 1-8) を選択する ⇒ TAKE ボタンを押す 例：現在の入出力チャンネル設定をプリセット 5 番に保存する 1. SAVE ボタンを押す 2. E ボタンを押す（入出力チャンネル設定をプリセット 5 番に保存する） 3. TAKE ボタンを押す 4. 入出力チャンネル設定がプリセット 5 番保存されます
プリセットの呼び出し	PRESET ボタンを押す ⇒ A～H (プリセット 1-8) を選択する ⇒ TAKE ボタンを押す 例：プリセット 5 番に保存した入出力チャンネル設定を呼び出す 1. PRESET ボタンを押す 2. E ボタンを押す（プリセット 5 番の入出力チャンネル設定を呼び出す） 3. TAKE ボタンを押す 4. プリセット 5 番の入出力チャンネル設定を呼び出します

操作	手順
デフォルト EDID の設定	<p>DEFAULT EDID ボタンを押す ⇒ A~H (1-8 デフォルト EDID) を選択する ⇒ I ~IV (INPUT 1~4) を選択する ⇒ TAKE ボタンを押す</p> <p>例： INPUT3 の EDID をデフォルト EDID2 に設定する</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DEFALUT EDID ボタンを押す 2. B ボタンを押す (デフォルト EDID2 を選択する) 3. ナンバーキーⅢを押す (INPUT3 を選択する) 4. TAKE ボタンを押す 5. デフォルト EDID2 が INPUT3 に反映されます
表示器の EDID を設定する	<p>LEARN ボタンを押す ⇒ A~B (OUTPUT 1~2) を選択する ⇒ I ~IV (INPUT 1~4) を選択する ⇒ TAKE ボタンを押す</p> <p>例： INPUT3 の EDID を OUTPUT2 の EDID に設定する</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. LEARN ボタンを押す 2. B ボタンを押す (OUTPUT2 を選択する) 3. ナンバーキーⅢを押す (INPUT3 を選択する) 4. TAKE ボタンを押す 5. OUTPUT2 に接続された表示器の EDID が INPUT3 に反映されます
映像・音声ミュート	<p>MUTE ボタンを押す ⇒ A~B (OUTPUT 1~2) を選択する ⇒ TAKE ボタンを押す</p> <p>例： OUTPUT2 をミュートにする</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MUTE ボタンを押す 2. B ボタンを押す (OUTPUT2 を選択する) 3. TAKE ボタンを押す 4. OUTPUT2 の映像と音声 OFF になります <p>※映像と音声を再度表示する際は、上記操作を再度行うか改めて入力信号を選択してください。</p>

5.3 Web ブラウザでの設定方法

Web ブラウザから、NP-HDX42-4K の設定を行うことが可能です。

5.3.1 基本情報

デフォルト IP アドレス: 192.168.1.111

Account: admin

Password: matrix

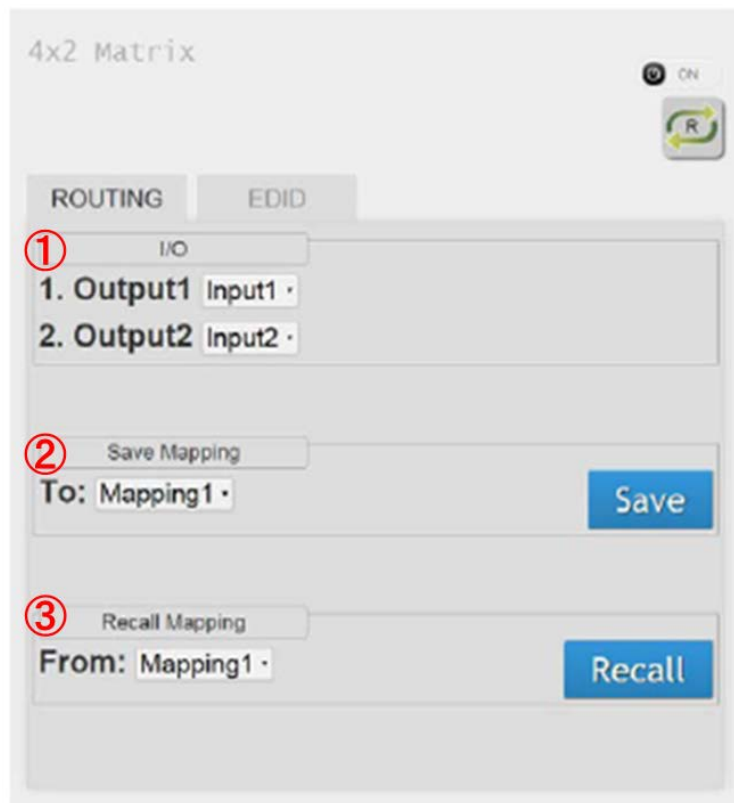


[図 5.3.1] Web ブラウザの表示画面

[表 5.3.1] Web ブラウザ上の表示各名称

①	I/O ルーティングタブ
②	EDID タブ
③	電源 ON/スタンバイモード
④	リフレッシュ I/O ステータス

5.3.2 入出力の切換(I/O ROUTING タブ)



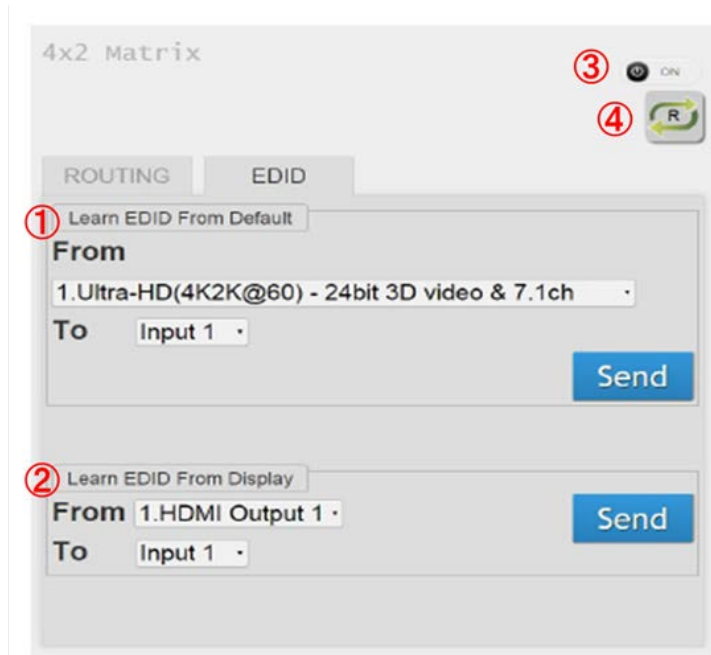
[図 5.3.2] ROUTING タブの表示画面

[表 5.3.2] ROUTING タブ内の各名称と説明

番号	名称	説明
①	I/O	入出力切換 各出力チャンネルに対応する入力チャンネルを切り換える
②	Save Mapping	入出力チャンネル設定の保存 1) 設定の保存場所を Mapping1-2 (プリセット 1-2) から選択する 2) “Save” ボタンを 押し、現在のチャンネル設定を保存する
③	Recall Mapping	設定した入出力チャンネル設定を呼び出す 1) 入出力チャンネルのクロスポイントの保存先を Mapping1-2 (プリセット 1-2) から選択する 2) “Recall” ボタンを選択し チャンネル設定を呼び出す

【注意】 ブラウザから入出力チャンネル設定の保存を行う際は、最大 2 個までプリセットの保存が可能となります。IR リモコンもしくは制御コマンドで登録する場合は、最大 8 個までプリセットを保存することが可能です。

5.3.3 EDID の選択(EDID タブ)



[図 5.3.3] EDID タブの表示画面

[表 5.3.3] EDID タブ内の各名称と説明

番号	名称	説明
①	Learn EDID from Default	入りにデフォルト EDID を設定する 1) デフォルト EDID(1-8 デフォルト EDID)を選択する 2) 入力チャンネルを選択する 3) “Send” ボタンを押し、デフォルト EDID を設定する
②	Learn EDID From Display	ディスプレイの EDID を設定する 1) 出力チャンネルを選択する 2) 入力チャンネルを選択する 3) “Send” ボタンを押し、ディスプレイの EDID に設定する
③	Power ON/ Standby mode	電源 ON/スタンバイモードの変更を行う
④	Refresh I/O Status	入出カステータスを更新する

【デフォルト EDID】

1. 4K2K@60 -24bit 3D video & 7.1ch audio
2. 4K2K@60 -24bit 3D video & 2ch audio
3. 4K2K@60 -24bit 3D video & 7.1ch audio
4. 4K2K@60 -24bit 3D video & 2ch audio
5. 4K2K@60 -36bit 3D video & 7.1ch audio
6. 4K2K@60 -24bit 2D video & 7.1ch audio
7. 1080p@60 -24bit 2D video & 2ch audio
8. 1080p@30, 1080p@60, 720p@60 -24bit 3D video & 2ch audio

6 製品仕様

型番		NP-HDX42-4K	
入力信号	映像	HDMI / DVI	4 系統 HDCP 1.4 対応 対応フォーマット： VGA / SVGA / XGA / WXGA (1280x768) / WXGA (1280x800) / Quad-VGA / SXGA / WXGA (1360x768) / WXGA (1366x768) / SXGA+ / WXGA++ / UXGA / WSXGA+ / WUXGA(RB) / 480i / 480p / 576i / 576p / 720p / 1080i / 1080p / 4K@30 コネクタ：HDMI 端子 Type A (19 ピン)・メス
	音声	デジタル	4 系統 ステレオ PCM コネクタ：HDMI 端子 Type A (19 ピン)・メス
出力信号	映像	HDMI / DVI	2 系統 HDCP 1.4 対応 対応フォーマット： VGA / SVGA / XGA / WXGA (1280x768) / WXGA (1280x800) / Quad-VGA / SXGA / WXGA (1360x768) / WXGA (1366x768) / SXGA+ / WXGA++ / UXGA / WSXGA+ / WUXGA(RB) / 480i / 480p / 576i / 576p / 720p / 1080i / 1080p / 4K@30 コネクタ：HDMI 端子 Type A (19 ピン)・メス
	音声	デジタル	2 系統 マルチチャンネルリニア PCM 最大 8 チャンネル コネクタ：HDMI 端子 Type A (19 ピン)・メス 1 系統 マルチチャンネルリニア PCM 2 チャンネル コネクタ：SPDIF
		アナログ	2 系統 ステレオ コネクタ：RCA ピンジャック
機能		EDID モード選択 (内蔵 EDID8 種類・EDID コピー機能)	
制御	LAN	1 系統 コネクタ：RJ-45	
	RS-232C	1 系統 コネクタ：D-sub 9 ピンコネクタ・メス	
	IR	1 系統 (注 1)	
その他仕様	電源電圧	DC 5V 2A	
	消費電力	20 W	
	外形寸法	291 (W) x 43 (H) x 71 (D) mm	
	質量	792 g	
	使用温度範囲	0 °C ~ +40 °C	
	保存温度範囲	-20 °C ~ +60 °C	
	使用湿度範囲	20 % ~ 90 % (ただし結露なきこと)	
付属品	AC アダプタ、AC コード、専用 IR レシーバ、専用 IR リモコン、1RU ラックイヤー		

(注 1) 添付のリモートコントローラからの制御となります

7 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-HDX42-4K 取扱説明書

Ver.1.1.0

発行日 2020年7月29日



株式会社アルバニクス

本社 〒242-0021 神奈川県大和市中心 7-9-1

TEL: (046) 259-6920

FAX: (046) 259-6930

E-mail: info@arvanics.com

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