







## H.264/H.265 Video Over IP製品 機能比較

| メーカー            | Matrox  | Matrox  | Matrox   | Matrox  | Matrox  | Muxlab  |
|-----------------|---|---|--|---|---|---|
| 製品名             | Monarch HD  | Monarch HDX   | Monarch LCS  | Maevex 5150   | Maevex6150  | MUX-EVH500762-TX  |
| 製品写真            |  |  |  |  |    |  |
| ハードウェア          |   |   |  |   |   |   |
| 映像入力            | HDMI1系統   | HDMI1系統・SDI1系統 (排他利用)   | HDMI2系統・SDI1系統 ※1  | HDMI1系統   | HDMI4系統   | HDMI1系統   |
| 最大入力解像度         | 1920x1080 60P   | 1920x1080 60P   | 1920x1080 60P  | 1920x1080 60P   | 3840x2160 60P<br>4096x2160 60P  | 1920x1080 60P   |
| 音声入力            | HDMI・アナログ   | HDMI・SDI・アナログ   | HDMI・SDI・アナログ  | HDMI・アナログ   | HDMI・アナログ   | HDMI・アナログ   |
| モニタリング機能 (映像)   | あり (HDMI)   | あり (HDMI・SDI)   | あり (HDMI・SDI)  | あり (HDMI)   | あり (HDMI・DisplayPort)   | なし  |
| モニタリング機能 (音声)   | あり (HDMI・アナログ)  | あり (HDMI・SDI・アナログ)  | あり (HDMI・SDI・アナログ)   | あり (HDMI・アナログ)  | あり (HDMI・アナログ)  | なし  |
| 同時エンコード数        | 2   | 2   | 2  | 1   | 最大16 ※2   | 1   |
| 録画機能            | あり  | あり  | あり   | あり (配信と排他利用)  | あり  | なし  |
| RS232 over IP   | 非対応   | 非対応   | 非対応  | 対応  | 対応  | 対応  |
| IR over IP      | 非対応   | 非対応   | 非対応  | 非対応   | 非対応   | 対応  |
| PoE             | 非対応   | 非対応   | 非対応  | 非対応   | 非対応   | 対応  |
| エンコード機能 (映像)    |   |   |  |   |   |   |
| 対応コーデック         | H.264   | H.264   | H.264  | H.264   | H.264   | H.264・H.265   |
| 最大解像度           | 1920x1080 30P   | 1920x1080 60P ※3  | 1920x1080 60P ※3   | 1920x1080 60P   | 3840 x 2160 60P<br>4096 x 2160 60P  | 1920x1080 60P   |
| 最小解像度           | 96 x 96   | 128x128   | 128x128  | 128x128   | 128x128   | 176x144   |
| 配信ビットレート (bps)  | 100k~20M ※4   | 100k~20M ※5   | 100k~16M ※6  | 100k~25M  | 50k~120M ※7   | 32k~32M   |
| フレームレート (fps)   | 6~60  | 12.5~60   | 12.5~60  | 1~60  | 25~60   | 5~60  |
| エンコード方式         | VBR   | VBR   | VBR  | CBR, VBR  | CBR, VBR  | CBR, VBR  |
| エンコードプロファイル     | Baseline<br>Main<br>High  | Baseline<br>Main<br>High  | Baseline<br>Main<br>High   | Main  | Baseline<br>Main<br>High<br>High 10<br>High 4:2:2<br>High 4:4:4 predictive profile separate plane<br>CAVLC 4:4:4 intra        | ・H.264<br>Baseline<br>Main<br>High<br>・H.265<br>Main                                |
| エンコードレベル        | 4.1まで   | 4.1まで   | 4.1まで  | 4.2まで   | 5.2まで   | 4.2まで   |
| ビデオ合成           | 非対応   | 非対応   | Picture in Picture<br>Side by Side   | 非対応   | Picture in Picture<br>Side by Side<br>3分割 (2x1, 1x2)<br>4分割 (2x2)   | 非対応   |
| エンコード機能 (音声)    |   |   |  |   |   |   |
| 対応コーデック         | AAC-LC  | AAC-LC  | AAC-LC   | AAC-LC  | AAC-LC/HEV1/HEV2  | AAC, MP3  |
| サンプリングレート (kHz) | 32, 44.1, 48  | 32, 44.1, 48  | 32, 44.1, 48   | 32, 44.1, 48  | 32, 44.1, 48  | 44.1, 48  |
| チャンネル数          | 2 (L/R)   | 2 (L/R)   | 2 (L/R)  | 2 (L/R)   | 2 (L/R)   | 2 (L/R)   |
| ビットレート (kbps)   | 32~256  | 32~256  | 32~256   | 96~256  | 32~576 (AAC-LC)<br>32~288 (AAC-HEV1)<br>32~144 (AAC-HEV2)   | 48~320  |
| ネットワーク          |   |   |  |   |   |   |
| コネクタ数 (RJ45)    | 1   | 1   | 1  | 1   | 2<br>1x control and stream<br>1x stream only  | 1   |
| 配信プロトコル         | RTMP<br>RTSP/RTP  | RTMP<br>RTSP/RTP  | RTMP<br>RTSP/RTP   | RTSP/RTP/RTCP (all required) over UDP   | RTSP (TCP), RTCP & RTP (UDP) - all required<br>RTP/RTCP (both required) over UDP<br>SRT over UDP<br>RTMP<br>MPEG2.TS over UDP | RTSP<br>RTMP (H.264のみ)<br>HLS<br>FLV (H.264のみ)<br>TS<br>対応                          |
| マルチキャスト         | 非対応   | 非対応   | 非対応  | 対応  | 対応  | 対応  |
| その他             |   |   |  |   |   |   |
| 設定方法            | ウェブベース  | ウェブベース  | ウェブベース   | 専用ユーティリティ   | 専用ユーティリティ   | ウェブベース、専用コントローラ (ハードウェア)  |
| 複数台同時制御         | 4台まで  | 4台まで  | 4台まで   | 制限無し  | 制限無し  | 64台 (専用コントローラ使用時)   |
| カスタマイズ (API)    | あり  | あり  | あり   | あり  | あり  | あり (専用コントローラ使用時)  |
| ストリームのデコード方法    | ・汎用ソフトウェア (ウェブブラウザ、メディアプレーヤー等)  | ・汎用ソフトウェア (ウェブブラウザ、メディアプレーヤー等)  | ・汎用ソフトウェア (ウェブブラウザ、メディアプレーヤー等)   | ・汎用ソフトウェア (ウェブブラウザ、メディアプレーヤー等)  | ・汎用ソフトウェア (ウェブブラウザ、メディアプレーヤー等)  | ・汎用ソフトウェア (ウェブブラウザ、メディアプレーヤー等)  |

※1 HDMI2系統のうち、1系統とSDIは排他利用となります。

※2 1920x1080 30Pの場合、最大16になります。解像度・機能により変わります。

※3 60P入力は、1入力、1つのエンコーダー使用時に限られます。それ以外のケースでは、30Pとなります。

※4 ストリーミングのみを行う場合、20Mbpsまで対応します。それ以外のケースでは、10Mbpsまでとなります。

※5 1つのエンコーダーを使用しストリーミングのみを行う場合、20Mbpsまで対応します。それ以外のケースでは、10Mbpsまでとなります。

※6 1つのエンコーダーを使用しストリーミングのみを行う場合、16Mbpsまで対応します。それ以外のケースでは、8Mbpsまでとなります。

※7 1ストリームあたりの最大ビットレートは、使用可能なストリーム数・機能により変わります。