

特徴

- ●8K30fps / 4K120fps のコンテンツをリアルタイムエンコード可能
- ●HDMI2.1 入力インターフェイス対応
- ●USB-PD でモバイルブースター動作
- ●小型軽量な本体サイズ
  W:144.6mm × D:150.9mm × H:58.0mm、重さ : 約 850ｇ
- ●高い省電力設計でバッテリー運用も可能

仕　　様	・エンコード	対応解像度	8K 最大 30p
			4K 最大 120p
		ビットレート	1Mbps~50Mbps (CBR/VBR)
		HDR	対応
		ビット深度	8/10bit
		対応プトロコル	WebRTC(サーバー・P2P)
		映像コーディック	AV1
		音声コーディック	OPUS
	・入出力端子	入出	HDMI2.1(4K120p / 8K30p 4:2:0 10bit)
		出力	Ethernet RJ-45 コネクタ 2.5GbE 2 ポート
	・一般仕様	温度	-5 度~30 度
		湿度	10%-90%(ただし結露しないこと)
		電源電圧	19V±10%(USB Type-C PD 20V による給電も可能)
		消費電力	最大 60W(4K 120p 時 45W / 8K 時 50W)
		外形	W:144.6mm × D:150.9mm × H:58.0mm
		質量	850g(AC アダプターを含まず)
		付属品	AC アダプター

※仕様は開発中のものであり、予告なく変更される場合がございます。

4K 120p & 8K 対応 AV1 リアルタイムエンコーダー

QIKENC8KP

超高圧縮 AV1 エンコードで進化した体験を



世界最小、最軽量サイズ の 8K 対応 AV1 リアルタイムエンコーダー

当社の開発した 8K 対応 AV1 エンコーダーは小型省電力設計の為、今まで搭載が難しかったドローンや移動局等にも積載が可能な為ビジネスの幅が広がります。
現在の最先端コーディックである AV1 に対応することにより今までは不可能であった無線回線を使用した狭帯域での実用的な品位での 8K 伝送の他、4K120p による超低遅延伝送にも対応します。伝送プロトコルには Web 標準である WebRTC を採用することにより低遅延伝送による高いリアルタイム性と回線品質適応性を兼ね備え多点同時受信、インターネットブラウザでの受信も可能です。

MISAO Network
有限会社ミサオネットワーク
〒334-0062 埼玉県川口市榛松1971-3
http://www.misao.co.jp/develop
@misaonet

MISAO Network

4K 120P × AV1 × WebRTC で変わる世界

4K 120p & 8K 対応
AV1 リアルタイムエンコーダー

QIKENC8KP

8K × AV1 × WebRTC で変わる世界



吐息さえも感じられる 臨場感溢れる滑らかな動き (4K120p)

高解像度と高フレームレート伝送能力により現地の雰囲気をそのままお届けします。これまで難しかった高速移動する対象をまるで目の前にいるかのように鮮明に、そしてリアルに送信することが可能です。息を呑むような瞬間を逃すことなく体験できる新たな映像表現がここにあります。

遠隔地でのリアルタイムスロー伝送 (4K120p & WebRTC)

120fps という高フレームレートを活かしたマルチ配信で受信端末ごとにスロー再生が可能になります。送信側で切り出していたスローモーションをユーザーが自由に操作できスポーツデマンドなど観覧者が自分だけの特別な視点で試合を観戦するような新しい体験が実現します。

ネット回線で実測 100ms 程度の 超低遅延伝送 (4K120p&WebRTC)

120p というフレームレートを送信することによりレイテンシーが低減され、配信サーバを利用した大人数への配信においても 100ms 程度の超低遅延伝送が可能です。

超高解像度低遅延送信 (8K&AV1)

8K 解像度での伝送でも約 300ms という低遅延で送信が可能なため、リアルタイムが求められる高解像度遠隔装置に幅広く対応できます。
また、配信サーバを使用し複数クライアントでの同時受信も可能です。

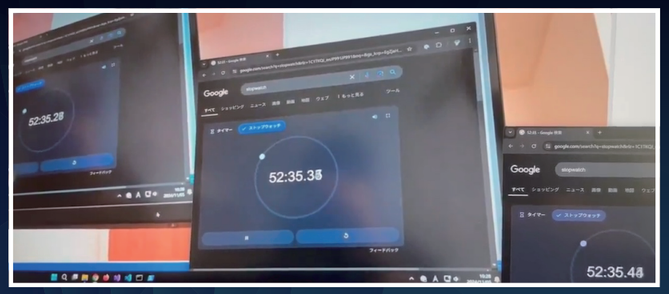
Web ブラウザで 受信映像を自在に加工 (WebRTC)

Web 標準規格である WebRTC を伝送プロトコルに採用することによりブラウザで視聴はもちろん HTML と CSS で映像加工もオーバーレイも自由自在です。
配信先で自由に画面の一部を切り出すこともできます。

フル HD をまとめて伝送 (8K)

8K カメラはもちろん、1080p の 16 チャンネルや 4K の 4 チャンネルを 8K の 1 チャンネルとして伝送することで大幅な帯域削減が可能です。

■配信サーバを介した4K120p折返し遅延■
（東京-大阪-東京間）



世界最小、最軽量サイズ

■省電力設計
高ビットレート、高圧縮エンコーダでありながら 60W 以下の消費電力での動作を達成

■小型設計
大きさはミニ PC 程度、重さは 850g でドローン等にも積載可能なサイズ

超高圧縮による実用的な 低ビットレート送信 (AV1)

オープンソースでロイヤリティフリーの最新コーデック AV1 を採用することで、H.264 や H.265 を凌駕する超高圧縮を実現しました。試験環境では送信側がわずか 8Mbps 程度でも優れた画質を維持できるため LTE や衛星回線などモバイル回線でもスムーズな伝送が可能でどんな場所でも高品質な映像体験の提供が可能です。

強力な帯域推定による 接続の持続性 (WebRTC)

WebRTC プロトコルではネットワークをリアルタイムで監視し利用可能な帯域幅を把握します。帯域幅が変動しても状況に応じ自動的に最適なビデオや音声設定を行い安定した接続とリアルタイム性を保ち続けることで途切れのない快適な体験を享受できます。

通信内容は暗号化 (WebRTC)

WebRTC では通信内容は AES によりエンドツーエンドで暗号化され、第三者がデータを盗聴や改ざんすることが非常に困難になります。

■ビットレート比較■

