StreamVarie

地上波TS同時配信用ライブエンコーダ

マスターシステムから配信された地デジ等のHD-SDI信号を

MPEG2/HEVC/AVC、AACでエンコード。

MPEG2-TSで多重化した後、

ストリームをSRTやUDPで配信出力します。 最大8chの入力が可能です。

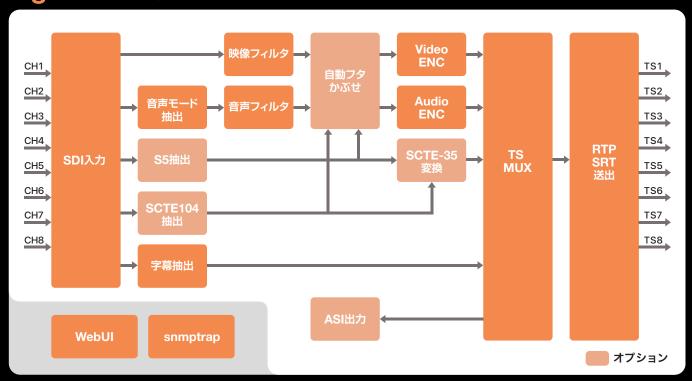
Features StreamVarie製品特長

- 1エンコードモデルと最大8エンコードモデルをご用意
- お客様の用途に最適なサーバを選定し、ソフトウェアを実装
- MPEG2、H.264、H.265 映像エンコードに対応
- AAC-LC、AAC-HE 音声エンコードに対応
- ビデオフィルタ機能(デインタレース、デノイズ、コントラスト)
- 透過PNGによるウォータマーク挿入
- ARIB STD-B39 局間制御信号の音声モード情報による 自動エンコードに対応
- 音声ダウンミックス機能(6.1ch→2ch)
- オーディオレベル機能(-20 +6dB)
- 音声フィルタ機能(スレッショルド、レシオ、アタック、リリース)

- ARIB字幕(ARIB STD-B37)重畳機能
- お客様のシステム環境に合わせたAPIによるSCTE制御の実装※
- S5信号(ARIB STD-B39)、SCTE-104制御情報をトリガとした SCTE-35 送出機能※
- S5信号(ARIB STD-B39)、SCTE-104制御情報をトリガとした 自動フタかぶせ機能※
- 複数の送出モードに対応(RTP、SRT caller、SRT listener、ASI※)
- 異なる送出モードでの3同時出力に対応
- SNMPトラップによるアラーム発報機能
- Web管理設定画面を搭載
- 国内開発 国内納入実績

※はオプション機能です

Signal Flow 機能ブロック図



StreamVarie Specs			1エンコードモデル	複数エンコードモデル
エンコード数			1(1サーバで1エンコードのみ) ※ H.264, H.265, MPEG2のいずれかでエンコード	最大8(1 サーバで最大8エンコード可能) ※ H264, H.265 のどちらかでエンコード MPEG2 は不可
SDI入力	フレームレート指定		59.94i 29.97p 59.94p 60i 30p 60p	
	音声モード連携		ARIB STD-B39 放送局間制御信号の音声モード情報を読み込みエンコード可能 音声モードが dual mono の場合は以下を選択可能 ・AAC (stereo) 左側:第1音声 右側:第2音声 ・AAC (mono) 第1音声、AAC (mono) 第2音声	
	ARIB字幕重畳		ARIB STD-B37 デジタル字幕データをTS重畳可能	
映像エンコード	コーデック	H.264	0	0
		H.265	0	0
		MPEG2	0	×
	解像度	H.264	1920×1080 1440×1080(16:9)	
		H.265	1920×1080 1440×1080(16:9)	
		MPEG2	1440×1080(HD 16:9) 720×480(SD 16:9)	_
	ビットレート	H.264	100000 - 15000000 bps	100000 - 30000000 bps
		H.265	100000 – 15000000 bps	100000 - 30000000 bps
	2	MPEG2	100000 – 10000000 bps	_
	Bフレーム数		H.264: 2 - 5 H.265: 2 - 7 MPEG2: 2	
	GOP		15 – 120	4.7
	クオリティ		— 1 – 7	
	フィルタ		 DEINTERLACE ON OFF (59.94i → 29.97p, 60i → 30p 変換) SHARPNESS (-2.0 - +5.0) 3DDENOISE (0.0 - 10.0) CONTRUST ON OFF 	
音声1エンコード 音声2エンコード 音声3エンコード 音声4エンコード	コーデック		· AAC-LC · AAC-HE	
	開始チャンネル		ARIB STD-B39 音声モードが OFF の場合に手動で SDI の開始チャンネル (1-8)を指定	
	チャンネルレイアウト		指定した開始チャンネルのレイアウト指定 ・ mono(1ch) ・ stereo(2ch) ・ dual mono(2ch) ・ 5.1(6ch) ・ downmix(6ch → 2ch)	
	ビットレート		128000 64000 192000 256000 384000(5.1ch)	
	オーディオレベル		-20 - +6dB	
	フィルタ		音声フィルタの設定 ・THRESHOLD (060 dB) ・RATIO (1.000 - 20.000) ・ATTACK (0.01 - 2000 mSec) ・RELEASE (0.01 - 9000 mSec)	
ウォータマーク			透過PNGファイル (1920x1080) を指定する事でウォータマーク挿入が可能	
SCTE			・お客様のシステム環境に合わせたAPIによるSCTE制御の実装 ・S5信号(ARIB STD-B39)、SCTE-104制御情報をトリガとした SCTE-35 送出機能(オプション) ・S5信号(ARIB STD-B39)、SCTE-104制御情報をトリガとした 自動フタかぶせ機能(オプション)	
TS 重畳	MUX V-F		TSビットレートの自動・手動設定 (自動: VIDEO、AUDIO、CLOSEDCAPTION の全ビットレートの 1.2倍)	
PID			SERVICE_ID、PID等の自動・手動設定 ・SERVICE_ID ・PMT_PID、PCR_PID、VIDEO_PID、AUDIO_PID、CLOSEDCAPTION/SUBTITLE_PID ・STREAM_ID ・NETWORK_ID ・VIDEO_DECODE_CONTROL_DESC ON/OFF	
出力1 出力2 出力3	2		・RTP ・SRT caller / SRT listener ・ASI ※オプション(SDI入力ポートをASI出力ポートとして使用するため、SDI入力ポート数が減ります)	
	出力数		1システムあたり最大3(異なる送出モードで最大3つ宛先へ送信可能)	