

VC-8900/VD-8900

8K素材伝送用 H.265 CODEC

VC-8900/VD-8900は、H.265 Main10@L6.1に対応した8K素材伝送用コーデックです。8K/4K H.265映像符号化/復号化、22.2ch MPEG-4 AAC音声符号化/復号化に対応しています。本コーデック装置は、放送局の素材伝送、情報カメラの映像伝送、高精細な映像監視システムなどの用途に最適です。DVB-ASIとIPのインターフェースを搭載しているため、FPUやSNG、IPネットワークシステムなど幅広い運用をサポートいたします。



Encoder: VC-8900



(Main Unit)



(Video Decoding Unit)

Decoder: VD-8900

Features

■ 映像符号化

- H.265 | HEVC Main10 Profile Level 6.1に準拠しており、8K、4Kの超高精細映像の圧縮伝送が可能です。
 - 8K(7680x4320@59.94p、4:2:0)
 - 4K(3840x2160@59.94p、4:2:0)
- 独自の高画質アルゴリズムにより、低ビットレートにおいても高品質な映像伝送が可能です。
- HDR(High Dynamic Range)に対応しています。

■ 音声符号化

- MPEG-4 AAC LC Profileに対応しています。
- 最大4ES、最大32chの符号化に対応しています。
- 22.2マルチチャンネル音響符号化に対応しています。

■ TSインターフェース

- DVB-ASIとIPの両方を搭載しており、幅広い用途で使用可能です。
- IPv4、IPv6に対応しています。
- マルチキャスト(IGMPv1/v2/v3@IPv4、MLDv1/v2@IPv6)に対応しています。
- 誤り訂正はProMPEG Cop#3方式に対応しています。
- BISS機能を搭載しており、暗号化に対応しています。

■ 8K/4Kベースバンド入出力

- 8K映像入出力として、8Kフル解像度(3G-SDI×16)、Dual Green(3G-SDI×8)、および、U-SDI(ARIB STD-B58 U2.17)に対応しています。
- 4K映像入出力として、4K-SDI形式(3G-SDI×4)、および、U-SDI(ARIB STD-B58 U1.17)に対応しています。
- VD-8900は、8Kと4Kの同時出力に対応しています。
 - 8K受信時、4K出力には8Kデコード映像をダウンコンバートして出力します。
 - 4K受信時、8K出力には4Kデコード映像をアップコンバートして出力します。

■ その他

- AUXデータ(RS232C)の伝送に対応しています。

Specification

	エンコーダ VC-8900	デコーダ VD-8900
入出力信号	<p>(1) エンコーダ入力信号 / デコーダ出力信号</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 8K Video <ul style="list-style-type: none"> I/F: Full 4:2:2[SMPTE-424M (3G-SDI) x 16] Dual Green[SMPTE-424M (3G-SDI) x 8], U-SDI[ARIB STD-B58 システム番号U2.17] Format: 7680(H) x 4320(V) Frame frequency: 59.94Hz Interlace ratio: 1:1 ■ 4K Video <ul style="list-style-type: none"> I/F: 4K-SDI[SMPTE-424M (3G-SDI) x 4, Square Division/2 Sample Interleave Division, Level A/B], U-SDI[ARIB STD-B58 システム番号U1.17] Format: 3840(H) x 2160(V) Frame frequency: 59.94Hz Interlace ratio: 1:1 ■ Audio <ul style="list-style-type: none"> Embedded Audio (32ch) ■ AUX data <ul style="list-style-type: none"> I/F: RS232C <p>(2) エンコーダ出力信号 / デコーダ入力信号</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ MPEG-2 TS (Transport Stream) <ul style="list-style-type: none"> I/F: DVB-ASI, Ethernet 1000BASE-T Format: (204,188) or (188), Mode: byte or packet mode <p>(3) エンコーダ外部TSクロック入力</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Maximum: 213MHz 	
映像符号化	<p>H.265 / HEVC</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ プロファイル&レベル: Main 10 Profile@Level6.1 ■ 最大ESレート: 200Mbps (8K), 160Mbps(4K) ■ Chroma Format: 4:2:0 ■ 符号化ビット幅: 10bit ■ GOP 構造: M3N30, M3N60, M4N32, M4N64, M8N32, M8N64 	
音声符号化	<p>MPEG-4 AAC-LC profile, LPCM(SMPTE302M-2002)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 音声モード: 1/0, 1+1, 2/0, 2/1, 3/0, 3/1, 3/2, 5.1, 6.1, 7.1F, 7.1S, 7.1T, 22.2 ■ 最大ES数: 4ES 	
暗号化	BISS mode-0/1/E	
コーデック遅延	3800~4300ms ※伝送路および誤り訂正の遅延は含みません	
リファレンス	<p>reference BB信号</p> <p>I/F: SMPTE170M</p>	
ネットワーク	<p>I/F: Ethernet 1000Base-T</p> <p>Protocol: IPv4/v6, Unicast/Multicast(IGMPv1/v2/v3@IPv4, MLDv1/v2@IPv6)</p> <p>Transport: MPEG-2 TS over RTP/UDP/IP</p> <p>FEC: Pro-MPEG CoP#3</p>	
監視・制御	<p>I/F: Ethernet 10/100Base-TX</p> <p>Protocol: TCP, SNMP, HTTP</p>	
動作温度	5℃~40℃	
電源電圧	AC85~264V, 50/60Hz	
消費電力	600VA or less	<p>(Body) 500VA or less</p> <p>(Server) 800VA or less</p>
外形寸法 / 重量	440(W)×670(D)×220(H)mm, 5U / 45kg	<p>(Body) 440(W)×670(D)×220(H)mm, 5U / 45kg</p> <p>(Server) 444(W)×750(D)× 87(H)mm, 2U / 30kg</p>



安全に関するご注意

本製品の設置・接続・仕様に際しましては、取扱説明書などに記載されております注意事項や禁止事項をあらかじめご熟読のうえ、必ずお守りください。

NEC 放送・メディア事業部

〒108-8001東京都港区芝五丁目7番1号 (NEC本社ビル)

放送・メディア営業部 TEL:03-3798-6363

放送ソリューション部 TEL:03-3798-4043

NHK営業部 TEL:03-3798-6365

<https://jpn.nec.com/bv/hoso/>

ISO/IEC 27001



ISO 9001



ISO 14001



JOA-IM1064
NEC Broadcast and Media Division

JMI-0119
NEC Broadcast and Media Division

JOA-E-90066
NEC