

ブロードバンドネットワーク上でリアルタイム映像伝送を実現



製品情報 : <http://fenics.fujitsu.com/products/broadsight/>

IP-700 II j / IP-700 II M4

リアルタイム映像伝送装置

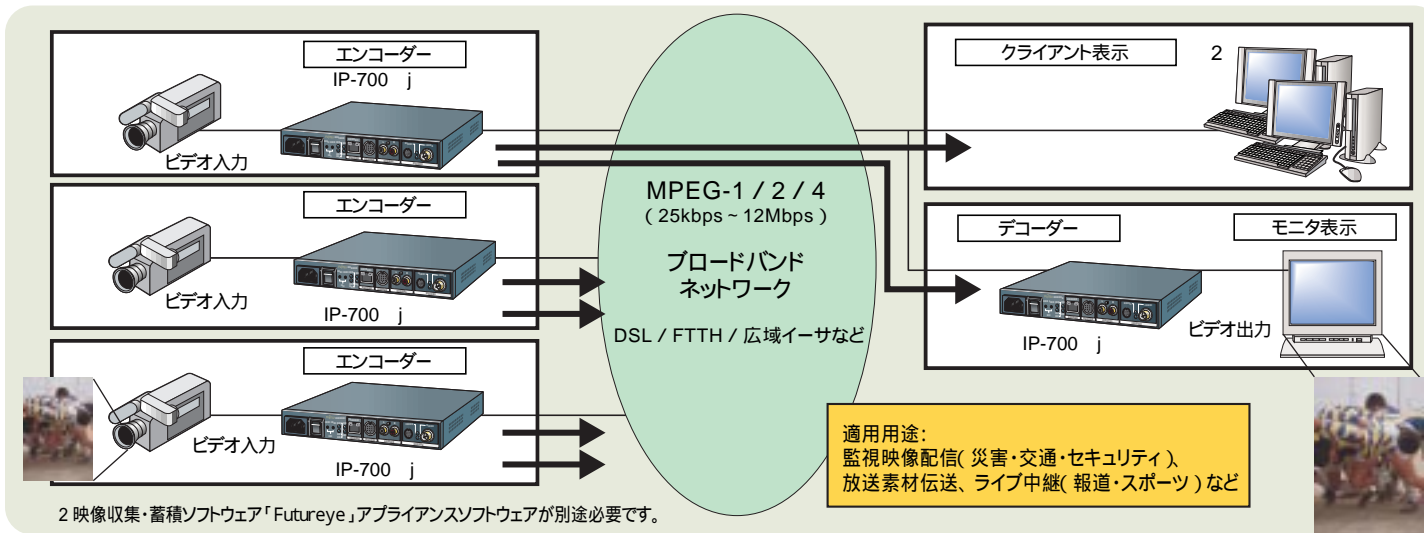
入力された映像・音声をリアルタイムにMPEG形式に圧縮し、IPネットワークへ配信します [エンコーダー]。また、モニターなどへの出力 [デコーダー] や符号化レートの変換も対応可能です [トランスコーダー]。DSLやFTTHなどのブロードバンドネットワークを使用した遠隔地への映像伝送を可能とし、低コストで高品質な映像配信を実現します。

特長

ブロードバンドネットワーク対応
小型化・高信頼性・耐環境性を実現

低遅延によるリアルタイム映像配信を実現
MPEG-1 / 2 / 4に対応¹

デュアルエンコード対応¹
簡単な運用管理



製品名	IP-700 j	IP-700 M4
型名	FC4070IP2J	FC4070IP3
映像入力 / 出力信号	NTSC / PAL 1ch ³	
音声入力 / 出力信号	アナログ不平衡(Stereo)1ch ³	
データポート	RS-232Cインターフェース / DI×2	
ネットワークインターフェース	10 / 100BASE-TX × 1ポート	
映像データ	MPEG-1 / 2 / 4	MPEG-4
外形寸法 (W.D.H)	210×243×36mm (1U) ⁴	
質量	約1.5kg	
電源 / 電源(コンセント)形状	AC100V / 平行3ピン(アース端子付)	
消費電力	15W以下(コンパクトフラッシュディスクカード除く)	
発熱量	54kJ / h以下	
騒音	55dB以下	
温度条件	-10 ~ 55	
湿度条件	20 ~ 90%RH(結露なきこと)	

製品種別	製品名	型名	符号化		ブロードバンド対応
			映像	音声	
IP-700 jソフトウェア	エンコーダソフトウェアM1	NB474114	MPEG-1:200kbps ~ 1.5Mbps	MPEG-1 Audio Layer-32kbps ~ 256kbps	FEC, ARQ, PPPoE, DHCP
	エンコーダソフトウェアM2	NB474124	MPEG-2:1.2Mbps ~ 12Mbps		
	エンコーダソフトウェアM4	NB474134	MPEG-4:25kbps ~ 384kbps		
	デュアルエンコーダソフトウェア	NB474144	MPEG-1:200kbps ~ 1.5Mbps		
	デコーダソフトウェア	NB474154	MPEG-2:1.2Mbps ~ 12Mbps		
トランスコーダソフトウェア	NB474164	MPEG-4:25kbps ~ 384kbps			
ブロードバンドバージョン	デュアルエンコーダソフトウェアBB	NB474175	MPEG-1:800kbps ~ 1.5Mbps	MPEG-1 Audio Layer-32kbps ~ 256kbps	FEC, ARQ, PPPoE, DHCP
			MPEG-2:1.4Mbps ~ 6Mbps		
			MPEG-4:25kbps ~ 1.5Mbps		
	デコーダソフトウェアBB	NB474185	MPEG-2:1.4Mbps ~ 6Mbps		
			MPEG-4:25kbps ~ 384kbps		
	トランスコーダソフトウェアBB ⁵	NB474195	MPEG-1:800kbps ~ 1.5Mbps	G.726 16kbps	
			MPEG-2:1.4Mbps ~ 6Mbps		
			MPEG-4:25kbps ~ 1.5Mbps		

製品種別	製品名	型名	符号化		ブロードバンド対応
			映像	音声	
基本ソフトウェア(クライアントビューワ4ライセンス付)		NB474A12	MPEG-4:25kbps ~ 1.5Mbps (デコードは ~ 384kbpsまで)	MPEG-1 Audio Layer-32kbps ~ 64kbps G.726 16kbps	FEC, ARQ, PPPoE, DHCP

¹ IP-700 jに適用 ² 映像収集・蓄積ソフトウェア「Futureye」アプライアンスソフトウェアが別途必要です。
³ 入出力切り替え ⁴ 19インチラック搭載時ピッチ数 ⁵ 映像蓄積機能に制限があります

デジタルインターフェースで高品位リアルタイム映像配信を実現



IP-7000

リアルタイム映像伝送装置

SD-SDI、AES / EBUのデジタルインターフェース搭載により、放送用機材とのダイレクト接続に対応し高品位なデジタル映像の伝送を実現します。入力された映像・音声をリアルタイムにMPEG形式に圧縮しIPネットワークへ配信する[エンコーダー]と、モニターなどへ出力する[デコーダー]とのセットにて、遠隔地への映像伝送が可能です。また、映像・音声双方向伝送[コーデック]の使用も可能です¹。



IP-7500

リアルタイム映像伝送装置

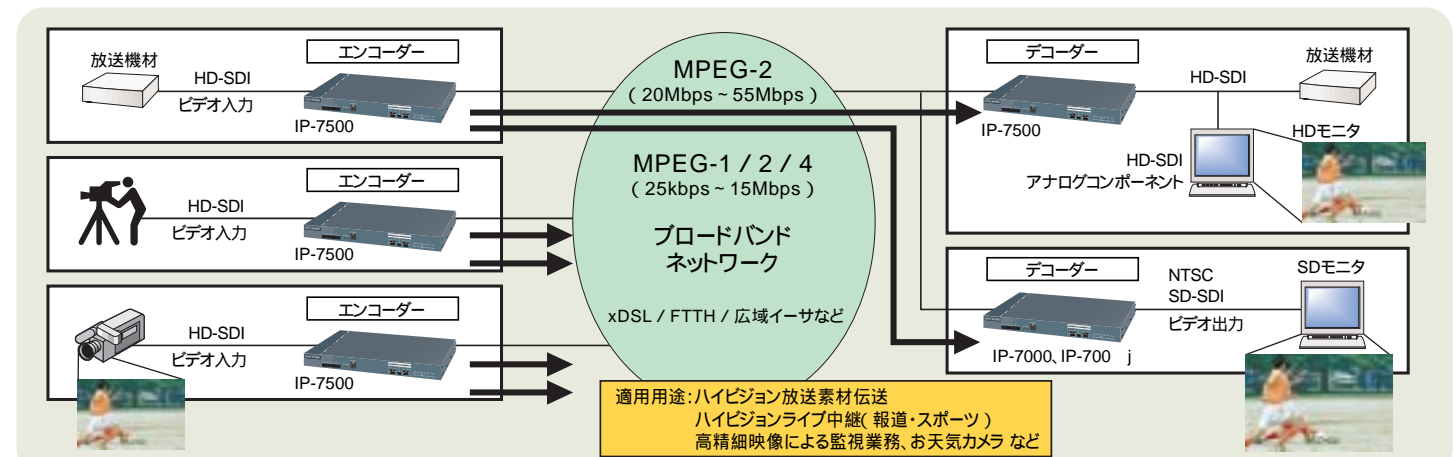
HD-SDIのデジタルインターフェース搭載により、ハイビジョン放送用機材とのダイレクト接続に対応、高品質なハイビジョン映像の伝送を実現します。入力された映像・音声をリアルタイムにMPEG形式に圧縮し、IPネットワークへ配信する[エンコーダー]と、モニターなどへ出力する[デコーダー]とのセットにて、遠隔地への映像伝送が可能です。

特長

デジタルインターフェース対応
ブロードバンドネットワーク対応
高信頼性・耐環境性を実現

MPEG-1 / 2 / 4に対応
デュアルエンコード対応
簡単な運用管理

双方向伝送¹



製品名	IP-7000	IP-7500
型名	FC4071IP1	FC4072IP1
映像入力 / 出力信号	NTSC / PAL 1ch, SD-SDI 1ch, HD-SDI 1ch ²	HD-SDI 1ch アナログコンポーネント Y PbPr 1ch(出力)
音声入力 / 出力信号	アナログ平衡(Stereo)1ch AES / EBU(Stereo, 48kHzサンプリング)1ch SDIエンベデッド(Stereo, 48kHzサンプリング)1ch	アナログ平衡(Stereo)1ch AES / EBU(Stereo, 48kHzサンプリング)1ch HD-SDIエンベデッド(Stereo, 48kHzサンプリング)2ch
データポート	RS-232Cインターフェース / DI × 2ポート, DO × 1ポート	
ネットワークインターフェース	10BASE-T / 100BASE-TX × 2ポート	10BASE-T / 100BASE-TX × 1ポート 10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T × 1ポート
映像データ	MPEG-1 / 2 / 4	
外形寸法 (W.D.H)	425×300×45mm(1U) ³	
質量	4kg以下	5kg以下
電源 / 電源(コンセント)形状	AC100V / 平行3ピン(アース端子付)	
消費電力	45W以下(コンパクトフラッシュディスクカード除く)	65W以下
発熱量	162kJ / h以下	234kJ / h以下
騒音	55dB以下	
温度条件	-10 ~ 55	
湿度条件	20 ~ 90%RH(結露なきこと)	

製品種別	製品名	型名	符号化		ブロードバンド対応
			映像	音声	
IP-7000	デュアルエンコーダソフトウェア	NB475211	MPEG-1:800kbps ~ 1.5Mbps	MPEG-1 Audio Layer-32kbps ~ 256kbps	FEC, ARQ, PPPoE, DHCP
	デコーダソフトウェア	NB475221	MPEG-2:1.4Mbps ~ 15Mbps		
	コーデックソフトウェア ⁴	NB475231	MPEG-4:25kbps ~ 1.5Mbps (デコードは ~ 384kbpsまで)		
IP-7500	デュアルエンコーダソフトウェア	NB475311	HD MPEG-2:200Mbps ~ 55Mbps	MPEG-1 Audio Layer-384kbps	
			MPEG-1:800kbps ~ 1.5Mbps		
	デコーダソフトウェア	NB475321	MPEG-2:1.4Mbps ~ 15Mbps MPEG-4:25kbps ~ 384kbps		

¹ IP-7000コーデックソフトウェア使用時の提供機能 ² HD-SDIオプションカードが必要 ³ 19インチラック搭載時ピッチ数
⁴ 使用機能に制限があります (HD-SDIオプションカードは使用できません / オーディオ / Fはアナログのみ)

無線LAN・ブロードバンドネットワーク活用によるモバイル映像中継を実現

IP-3650

リアルタイム映像伝送装置

可搬型映像伝送BOX「IP-3650」は、映像エンコード・無線機能一体型で、入力された映像・音声をリアルタイムにMPEG形式に圧縮し、無線LANで伝送可能です。
屋外ワイドエリア対応型無線LAN「WL-1100」とブロードバンドネットワークを活用し、中継現場と事務局間をつなぐワイヤレス映像システムを構築します。

特長

1. モバイル映像中継

リュック型 / 内蔵バッテリー駆動により、無線LANエリア内を自由に移動して情報送受信が可能です。ケーブル敷設が困難な場所の映像収集が容易となり、優れたモビリティを実現します。

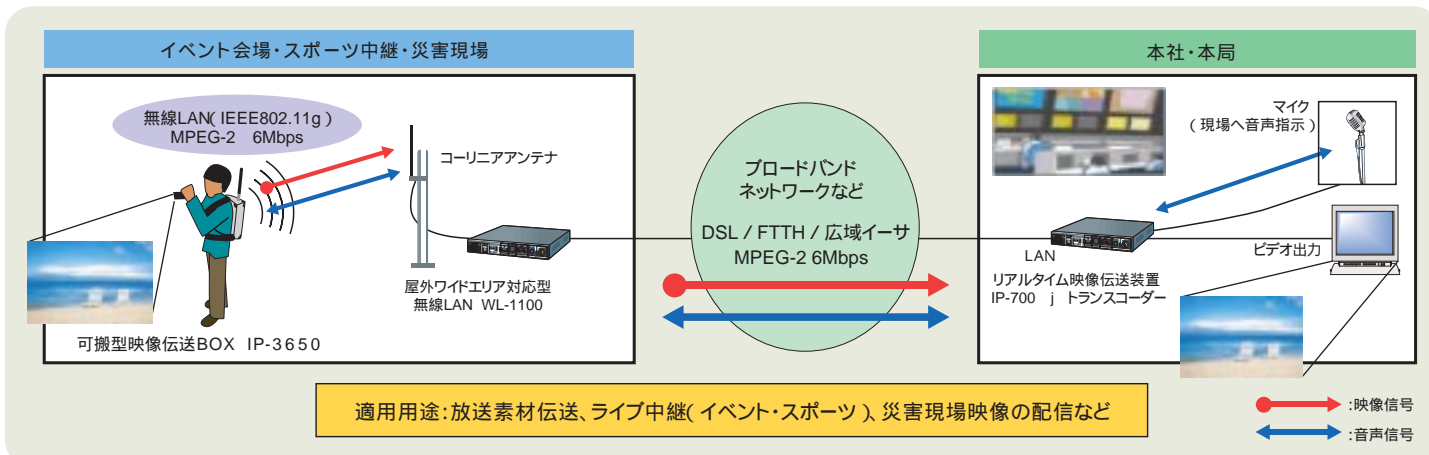
(例：基地局にコリニアアンテナ使用の場合、半径約420mの移動通信エリアを構築可能)

2. 高品位映像・高速通信

MPEG-2の映像符号化をサポート。また、IEEE802.11gに準拠、最大54Mbps²で通信を実現します。

3. 音声双方向伝送

事務所(受信側)から現場へ音声指示が可能です。



適用用途: 放送素材伝送、ライブ中継(イベント・スポーツ)、災害現場映像の配信など

製品名	IP-3650			
型名	FC4077IP1	無線LAN部	規格	IEEE802.11b / 11g準拠
映像入力信号	NTSC 1ch		周波数範囲	2,412 ~ 2,472MHz(13ch)
音声入力 / 出力信号	アナログ不平衡(モノラル)各1ch	諸元	データ転送速度	6 / 9 / 12 / 24 / 36 / 48 / 54Mbps(OFDM) 1 / 2 / 5.5 / 11Mbps(DS-SS)
LANインターフェース	10BASE-T / 100BASE-TX x 1ポート		アンテナ	移動用アンテナ(4.55dBi)
映像 / 音声符号化 / 機能	ソフトウェア参照		外形寸法(W.D.H)	294 x 120 x 374mm
			質量	6kg以下
			電源 / 消費電力	DC12V・30W以下
		温度条件	-10 ~ 40	
		湿度条件	30 ~ 90%RH(結露なきこと)	

ソフトウェア種別	型名	符号化		機能
		映像	音声	
基本ソフトウェア PN V01(専用回線用)	NB480A01	MPEG-2: 6Mbps	MPEG-1 Audio Layer-256kbps	映像・音声符号化、WL-1100基地局と無線LAN通信 IEEE802.11セキュリティ、QoS、ローミング
基本ソフトウェア BB V01(インターネット用)	NB480B01	MPEG-2: 6Mbps	MPEG-1 Audio Layer-256kbps	映像・音声符号化、WL-1100基地局と無線LAN通信 IEEE802.11セキュリティ、QoS、ローミング、エラー訂正(FEC/ARQ)

使用上の注意
この機器の使用周波数は2.4GHz帯です。この周波数は電子レンジなどの産業・科学・医療用機器のほか、他のワイヤレスシステム、工場の製造ラインなどで使用される免許を要する移動体識別用構内無線局、免許を要しない特定小電力無線局、アマチュア無線局など(以下「他の無線局」と略す)が運用されています。
1. この機器を使用する前に、近くに医療機関や工場がないことを確認してください。
2. 万一、この機器と「他の無線局」との間に電波干渉が発生した場合には、速やかにこの機器の使用チャンネルを変更するか、使用場所を変えるか、または機器の運用を停止してください。

インターネットでハイビジョン映像のリアルタイム配信を実現

IP-9500

リアルタイム映像伝送装置

高効率映像符号化技術「H.264」を採用した映像伝送装置です。FTTHクラスの光ネットワークでハイビジョン映像のリアルタイム配信を可能とします。ハイビジョンカメラや放送機器から入力された映像・音声をリアルタイムに圧縮し、配信するエンコーダー機能、IPネットワークを介して受信し、モニターなどへ出力するデコーダー機能を提供します。

特長

1. 世界トップクラスの映像品質

当社の映像技術を結集した高画質アルゴリズムの採用により、世界トップクラスの映像品質を提供します。(業界ユーザー様、主観評価による)

2. インターネットでハイビジョン映像配信

H.264はMPEG-2に比較して2倍以上の高い圧縮効率を持つ符号化形式です。この方式を採用することにより、FTTHなどのインターネットでハイビジョン映像を配信することが可能になり通信費用を従来の1/10程度に削減できます。

3. 低遅延対応

V2強化機能で従来比(V01)の遅延を1/3程度に抑えた低遅延モードを追加、リアルタイム映像配信を実現します。

4. 1RUの省サイズ

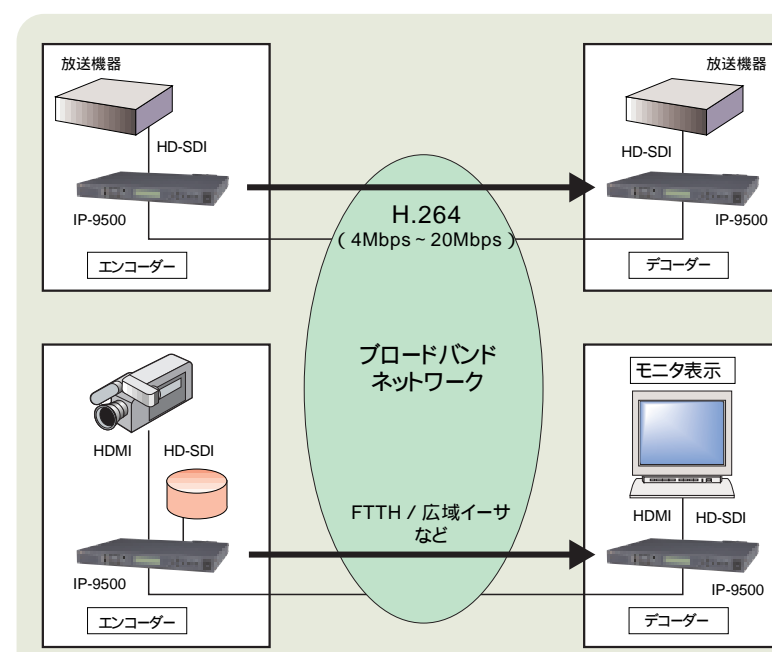
19インチラック1Uサイズの小型筐体に実装します。

5. 豊富な入出力インターフェース

放送機器で一般的なHD-SDIに加え、安価な家庭用ハイビジョンカメラで採用されているHDMIにも対応します。通信インターフェースはIP伝送のLANインターフェースを標準で実装します。オプションでDVB-ASIインターフェースを追加可能です。

6. 蓄積・ファイル転送

符号化した映像・音声を装置内に蓄積し、任意のタイミングで取り出すことができます。ネットワークが細い場合でも、時間をかけて、ハイビジョン映像の伝送ができます。



製品名	IP-9500	
型名	FC4073IP1	
映像	入力 1	HD-SDI, HDMI
	出力 1	HD-SDI, HDMI, NTSC / PAL 2 (モニターダウンコン出力)
音声	同期 1	BB入力同期、3値入力同期
	入出力	HD-SDIエンベデッド、アナログ音声チャンネル平衡、HDMI、双方向音声用端子
ネットワーク	LAN	10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T
	オプション	DVB-ASI
データポート	RS-232C	
諸元	外形寸法(W.D.H)	425 x 350 x 42mm 突起物を除く
	質量	約6kg
	電源 / 電源(コンセント)形状	AC100V / 平行3ピン(アース端子付)
	発熱量	324kJ / h以下
	騒音	55dB以下
温度条件	-10 ~ 55 (低温起動を除く)	
湿度条件	20 ~ 90%RH (結露なきこと)	

品名	IP-9500基本ソフトウェア V1	IP-9500基本ソフトウェア V2	IP-9500基本ソフトウェア PlusV2
型名	NB475421	NB475422	NB475432
基本動作	エンコーダー / デコーダー 切替動作		
映像符号化	H.264 HP@L4, 1080i x 1920 / 1440 (59.94Hz) : 6 ~ 20Mbps	H.264 HP@L4, 1080i x 1920 / 1440/960 (50 / 59.94Hz) : 4 ~ 20Mbps, 720P x 1280 / 640 (59.94Hz) : 4 ~ 20Mbps, H.264 MP@L1.3 3、SIF 3 : max 500kbps	
音声符号化	MPEG-1 Layer2 : 4ch 384kbps / Stereo	MPEG-1 Layer2 : 4ch 128, 256, 384kbps / Stereo	MPEG-1 Layer2 : 8ch 128, 256, 384kbps / Stereo Dolby-E/パススルー、リニアPCM
ネットワーク機能	PPPoE, DHCP, SNTPクライアント、SNMP		
伝送方式	RTP / UDP / IP		
エラー訂正機能	FEC, ARQPPPoE, DHCP, SNTPクライアント、SNMP		
その他機能	蓄積 4	蓄積 4、デュアルエンコード	蓄積 4、デュアルエンコード アンシラリデータ伝送(CC, VITC)

1: 設定により入力はエンコーダー、出力と同期はデコーダーで動作
2: 基本ソフトウェア V02、基本ソフトウェア V02 Plus使用時
3: デュアルエンコード利用時の映像符号化形式
4: オプションのCFカード必須

