

ブロードバンド映像ソリューション

Broadsight

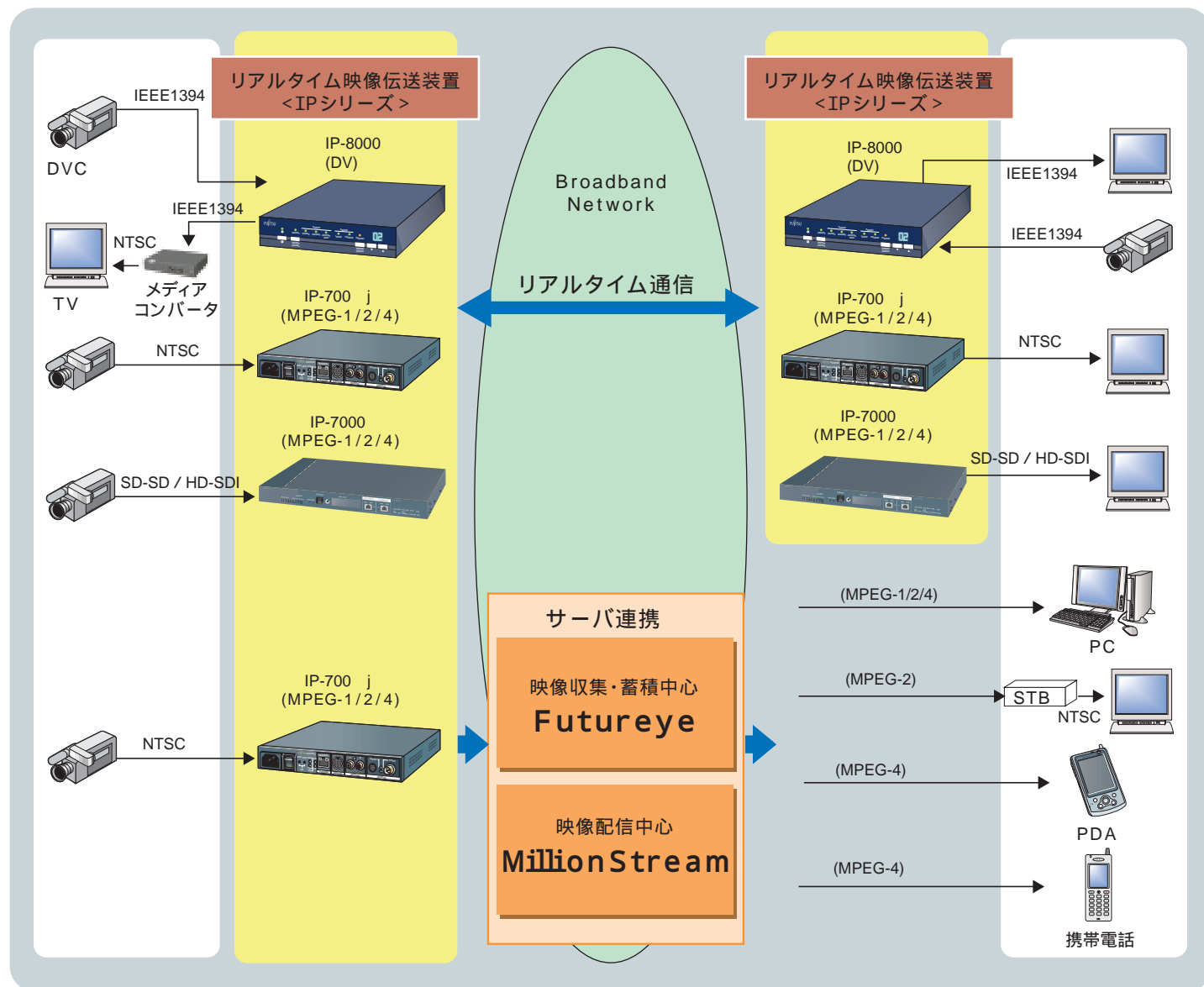
ブロードバンド映像ソリューション「Broadsight」は、高精細映像でのリアルタイム双方向コミュニケーションから、映像の蓄積・配信まで、幅広いソリューションを提供致します。

Broadsightの構成

ブロードバンド映像ソリューションBroadsightは以下のハードウェア、ソフトウェア製品群で構成します。システムインテグレーション、周辺機器との組み合わせでお客さまごとに最適なソリューションを提供します。



Broadsight製品群



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



IP-700 j

リアルタイム映像伝送装置

IP-700 jは、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[エンコード]。また、モニタなどへの出力[デコーダ]や符号化レートの変換も対応可能です[トランスコード]。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
ネットワーク上でパケットロスが発生しても、強力なエラー訂正機能(ARQ/FEC)により受信映像を乱さず、映像品質を確保します。また、PPPoE、DHCPに対応し、ブロードバンドルータ無しでネットワークへ接続可能です。

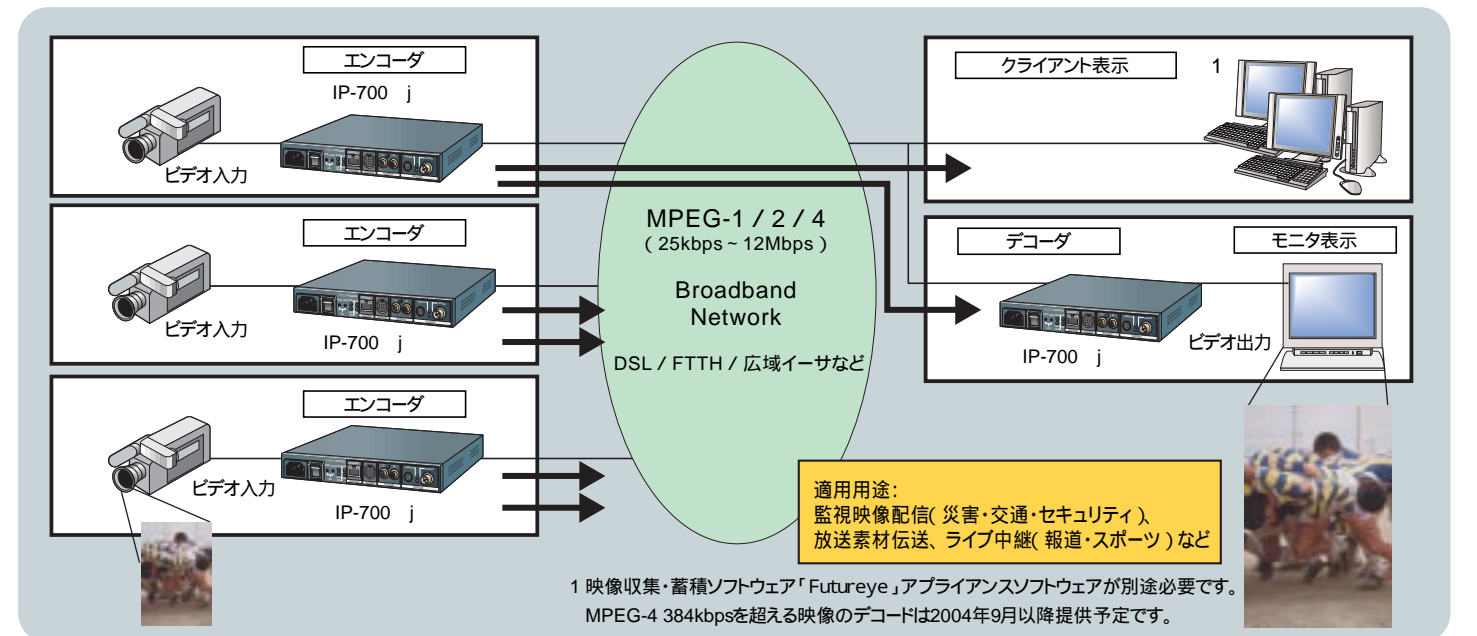
小型化・高信頼性・耐環境性を実現
専用ハードウェアによる24時間稼働を実現し、耐環境性に優れています。[温度-10~55]
また、小型設計化による省スペースを実現し、ラック搭載の場合、1Uで2台実装可能です。

低遅延によるリアルタイム映像配信を実現
MPEG-2利用時で最小0.2秒の低遅延を実現し、リアルタイム性を確保するとともに、ネットワークを介したカメラ制御も使用可能です。

MPEG-1/2/4に対応
エンコーダからの映像配信レートは、使用するネットワーク帯域に応じて選択が可能です。

デュアルエンコードに対応
1台にて、1入力した映像を異なる2種類のストリームに同時にエンコードおよび配信することが可能です。広帯域ネットワークと狭帯域ネットワークでの同時モニタリングや、使用するネットワークに応じた映像配信が可能です。

簡単な運用管理
設定は、Webブラウザから簡単に行うことができ、電源を入れるだけで運用を開始することが可能です。
また、欠損したパケット数やエラー訂正パケット数などネットワークの状態をモニタリングすることも可能です。



製品名	IP-700 j
手配型名	FC4070IP2J
映像入力 / 出力信号	NTSC / PAL 1ch ²
音声入力 / 出力信号	アナログ不平衡 Stereo 1ch ²
データポート	RS-232Cインターフェース / DI x2ポート
ネットワークインターフェース	10BASE-T / 100BASE-TX
映像データ	MPEG-1 / 2 / 4
外形寸法 (W.D.H)	210 x 243 x 36mm (1U) ³
質量	1.5kg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	15W以下(コンバウトフラッシュディスク除く)
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(無結露)

ソフトウェア種別	型名	符号化		ブロードバンド対応	
		映像	音声		
エンコーダ	エンコーダソフトウェアM1	NB474114	MPEG-1:200kbps - 1.5Mbps	MPEG-1 Audio Layer-32kbps - 256kbps	-
	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	MPEG-1 Audio Layer-32kbps - 256kbps	FEC ARQ PPPoE DHCP
		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		
			MPEG-1:800kbps - 1.5Mbps		
デコーダソフトウェアBB		NB474185	MPEG-2:1.4Mbps - 6Mbps	G.726 16kbps	
			MPEG-4:25kbps - 384kbps		

2 入出力切り替え 3 19インチラック搭載時ピッチ数(19インチラック搭載用品別途手配)

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

IP-7000は、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]と、モニタなどへ出力する[デコーダ]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

SD-SDI、HD-SDI、AES/EBUのデジタルインターフェースに対応し放送機器とダイレクトに接続でき、映像品質を確保します。
(*オプションカード装着時)

ブロードバンドネットワーク対応

ネットワーク上でパケットロスが発生しても強力なエラー訂正機能(FEC/ARQ)により受信映像を乱さず、映像品質を確保します。また、PPPoE、DHCPに対応し、ブロードバンドルータ無しでもネットワークに接続可能です。

高信頼性・耐環境性を実現

専用ハードウェアによる24時間稼働を実現し、耐環境性に優れています。[温度 -10~55]

MPEG-1/2/4に対応

エンコーダからの映像配信レートは、ネットワーク帯域に応じて設定可能です。

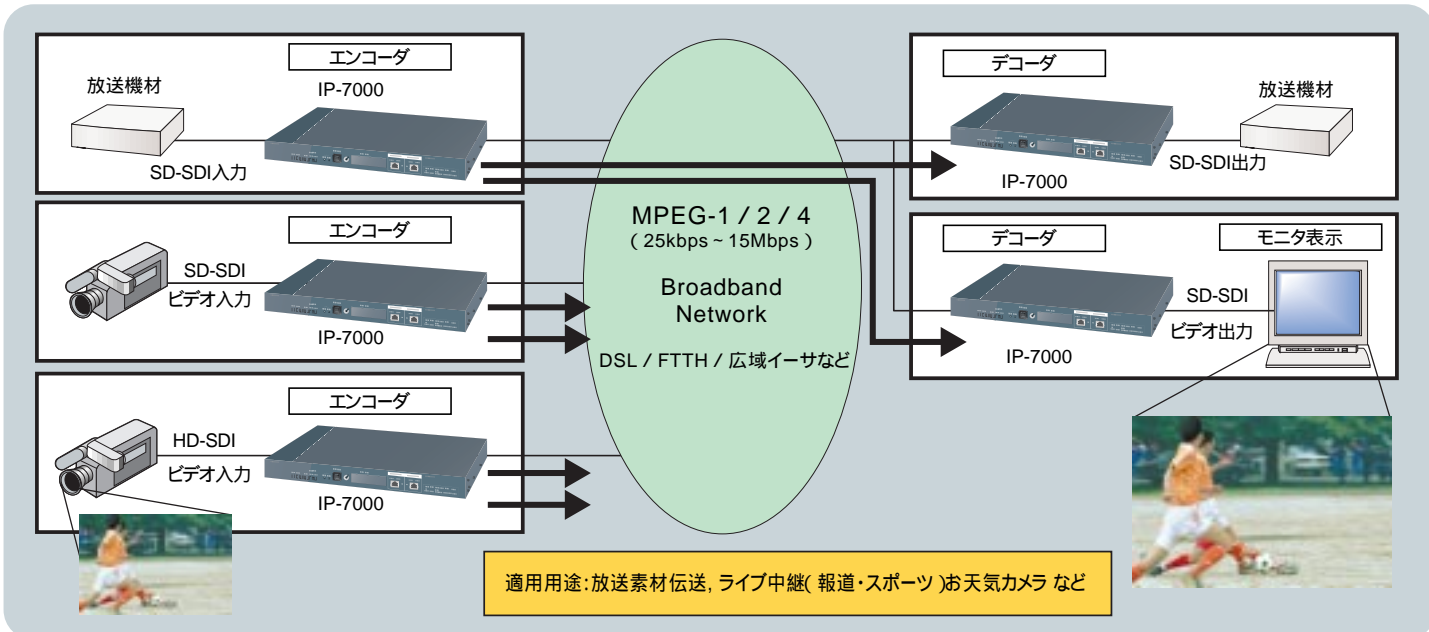
デュアルエンコードに対応

1台にて、1入力した映像を異なる2種類のストリームに同時にエンコードおよび配信することが可能です。広帯域ネットワークと狭帯域ネットワークでの同時モニタリングや、使用するネットワークに応じた映像配信が可能です。

簡単な運用管理

設定は、Webブラウザから簡単に行うことができ、電源を入れるだけで運用を開始することが可能です。

また、欠損したパケット数やエラー訂正パケット数などネットワークの状態をモニタリングすることが可能です。



製品名	IP-7000	
手配型名	FC40711P1	
映像入力 / 出力信号	NTSC / PAL 1ch、SD-SDI 1ch、HD-SDI 1ch ¹	
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エンベッド (Stereo, 48kHzサンプリング) 1ch	
データポート	RS-232Cインターフェース / DI x 2ポート、DO x 1ポート	
ネットワークインターフェース	10BASE-T / 100BASE-TX x 2ポート	
映像データ	MPEG-1/2/4	
諸元	外形寸法 (W.D.H)	425 x 300 x 45mm (1U) ²
	質量	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)
	発熱量	162kJ / h以下
	騒音	55dB以下
	湿度条件	-10 ~ 55
湿度条件	20 ~ 90%RH (無結露)	

ソフトウェア種別	型名	符号化		ブロードバンド対応
		映像	音声	
デュアルエンコーダソフトウェア	NB475211	MPEG-1: 800kbps ~ 1.5Mbps MPEG-2: 1.4Mbps ~ 15Mbps MPEG-4: 25kbps ~ 1.5Mbps	MPEG-1 Audio Layer-32kbps ~ 256kbps	FEC ARQ PPPoE DHCP
デコーダソフトウェア	NB475221	MPEG-1: 800kbps ~ 1.5Mbps MPEG-2: 1.4Mbps ~ 15Mbps MPEG-4: 25kbps ~ 384kbps	Audio G.726 16kbps	

DVデータによる高精細 / 低遅延のリアルタイム双方向通信を実現



IP-8000

リアルタイム映像伝送装置

IP-8000は、デジタルビデオカメラの映像データを圧縮せず、ハードウェア処理にてそのまま伝送することで、業務用放送機器なみの映像を低遅延で送受信可能です。

特長

シンプルな構成

BOX型でスタンドアロン動作が可能です。
デジタルビデオカメラ、テレビ、メディアコンバータなどを接続することで、簡単に映像の送受信が可能です。

ハードウェア処理

映像データの双方向同時通信をハードウェアで処理するため、装置間の転送遅延を極限まで少なくすることができ、最低0.07秒という低遅延を実現します。

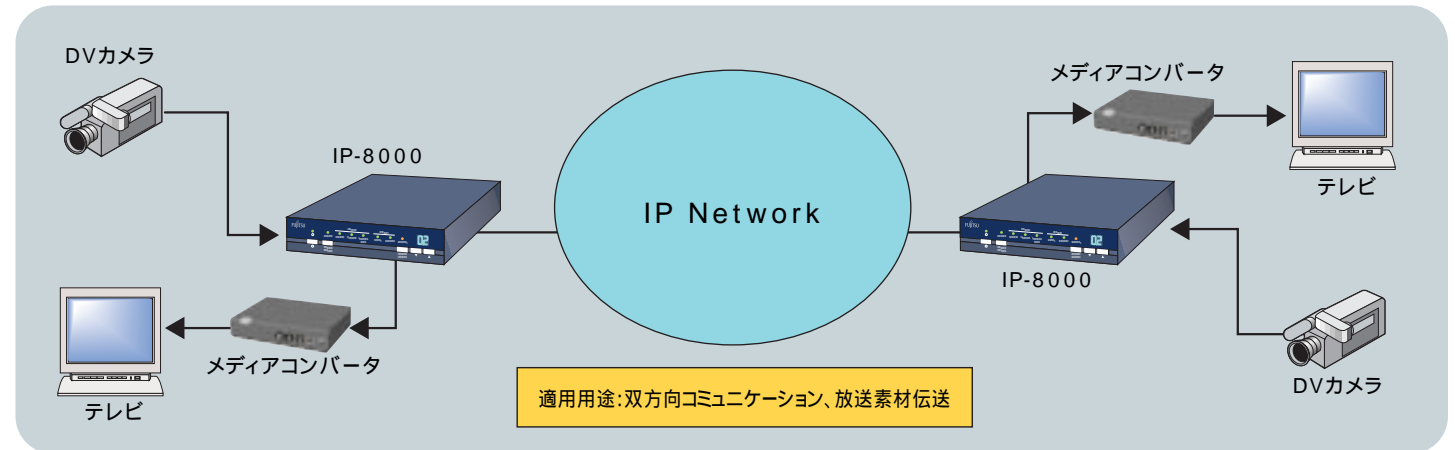
IPv6対応

ワンタッチオペレーション

映像の送受信を、装置前面のボタンにより、ワンタッチで操作が可能です。

ステータスインジケータ

装置前面にある各ステータスランプにより、相手先の状態や送受信の状態を一目で把握することができます。



製品名	IP-8000	備考
サポートインターフェース	IEEE 1394	3ポート
	10 / 100BASE-TX	1ポート
	RS-232C	1ポート
映像入力 / 出力	DV (DV25) NTSC / PAL / SACEM 入出力各1系統	
音声入力 / 出力	DV (PCM16bit, 48kHz 2chまたは12bit, 32kHz 4ch) 入出力各1系統	
転送方式	DV / RTP (RFC3189)	
使用帯域	最大35Mbps	
機能	IPv6対応、IPマルチキャスト対応 (IGMPサポート)、送出パケットレート監視機能	
諸元	外形寸法 (W.D.H)	210 x 350 x 44mm (1U)
	質量	5kg以下
	電源 / 電源 (コンセント) 形状	AV100V、平行3ピン (アース端子付)
	消費電力	40W以下
	発熱量	126kJ / h以下
	騒音	45dB以下
	湿度条件	5 ~ 35
湿度条件	20 ~ 80%RH (無結露)	

19インチラック搭載時ピッチ数 (19インチラック搭載用品別途手配)

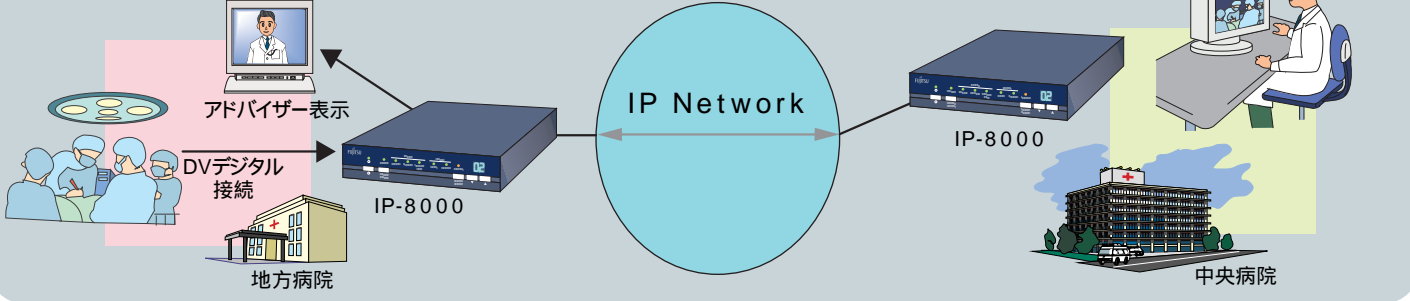
利用例

ご利用イメージ

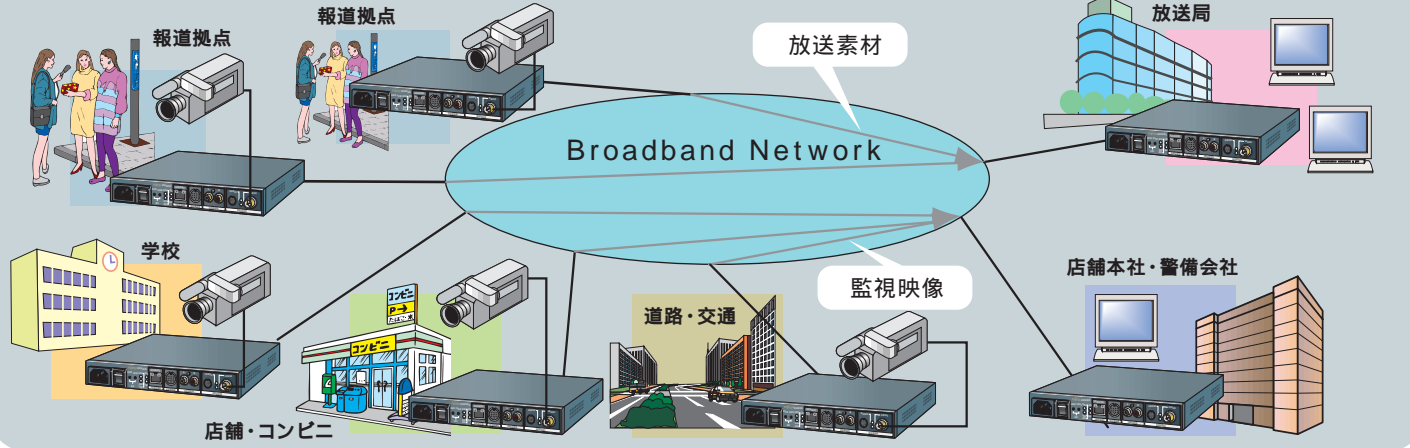
ブロードバンド映像ソリューション「BroadSight」は、以下のさまざまなシーンでご利用頂けます。

リアルタイム双方向通信

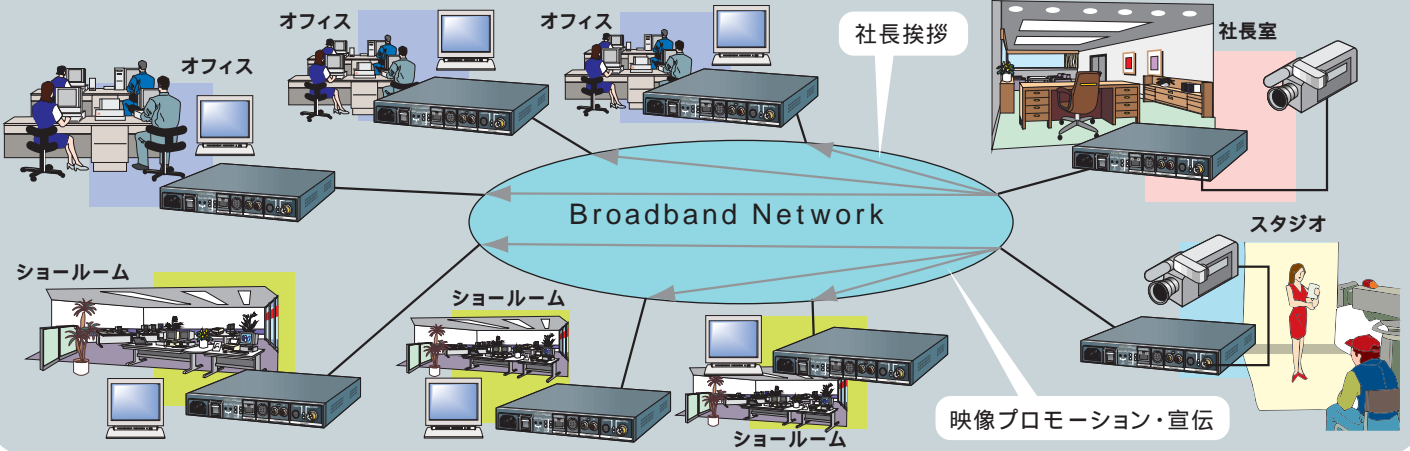
業務放送で用いられる高精細な映像をリアルタイム転送できるため、遠隔診断やアドバイスなど、医療現場でもご利用頂けます。



映像収集 学校、コンビニ、道路などの状況監視や、報道拠点からの映像データなどの幅広い映像データの収集が可能です。



映像配信 映像プロモーションのショールームへの配信や、企業内での各事業所への映像配信などが実現可能です。



ソフトウェア製品群

映像収集・蓄積ソフトウェア Futureye

マルチ画面によるライブ・VOD表示により、大規模な映像収集・蓄積を実現します。

管理サーバ	システム全体の管理、クライアントソフトウェアダウンロードなどの管理機能を実現します。
動画サーバ	IP-700 jから収集したMPEGファイルを収集し、蓄積します。また、蓄積されたMPEGファイルをビデオオンデマンド(VOD)でクライアントに配信します。
エキスパンダ	ネットワークに流れるIP-700 jストリームの中継やユニキャスト・マルチキャスト変換を行います。
配信サーバ	IP-700 jからのリアルタイムストリームや蓄積ファイルをオンデマンドでインターネットに配信します。

映像配信ソフトウェア MillionStream

多様な端末への配信をサポートすると同時に、強力なコンテンツ保護技術UDACにより、大規模で安定かつ安全な映像配信を実現します。

配信サーバ	ビデオオンデマンド(VOD)による映像配信やライブ放送を配信します。クライアント側で動作する再生プレイヤーとMPEG-4エンコーダソフトウェアを含みます。
管理サーバ	クライアントからの配信要求を複数の各配信サーバに振り分ける機能、コンテンツ情報を集中管理する機能、あらかじめ決まった時間に決められたコンテンツを配信する放送スケジュール管理機能を提供します。

拡張機能

上記ソフトウェア製品との組み合わせにより、ストリーム蓄積、VOD配信、ストリーム中継・配信、システム管理など、多彩な機能による柔軟なシステム構築が可能です。

