

FlexViewerは高品質なIPマルチビューワです。最新のST2110 入力やTS over IP, DekTec社のインターフェースを実装したサーバーでは、RF, SDIなど様々な入力インターフェースに対応します。出力はオンボードVGAやグラフィックカードを利用したHDMI, DVI, DPなど様々なインターフェースに対応しています。

また、SDIやマルチビュー画面をTS over IPとして出力することも可能です。ユーザーの環境に合わせてサーバーを選択することで、用途やチャンネル数に合わせた最適なソリューションとしてコストパフォーマンスに優れ、可視化された監視環境を提供します。

## 特長

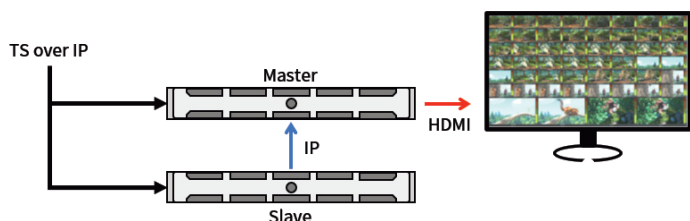
- 入力フォーマット**  
 コンテンツは様々なプラットフォームで伝送されます。SDI, ASI, TS over IP, OFDM, QAM, OTTなど、FlexViewerは一般的なコーデックだけでなく、物理インターフェースを統合することで追加のコンバーターを必要とせずに、使用する全てのフォーマットでストリームの監視を行うことができます。
- 拡張性**  
 FlexViewerでは分散型のアーキテクチャを持つことができます。1台の強力なサーバーで30~40のh.264 HD TVサービスをデコードすることができます。さらに分散アーキテクチャを利用しデコードプロセスを複数のサーバーへ分散させることでマルチビュー画面により多くのチャンネルを表示することができます。通常処理できるチャンネル数はインストール時のサーバースペックに依存しており、追加チャンネルに対応するには全体をリplacesします。FlexViewerではサーバーを追加し、カスケードすることでデコード処理を追加することができます。
- ペナルティボックス**  
 マルチビュー画面上のチャンネル数が増えた場合はアラームが発生しているチャンネルを把握することが困難になります。ペナルティボックスは、マルチビュー画面の特定の場所にエラーのあるサービスを動的に表示させることができる機能です。状態を見るためにはペナルティボックスを見るだけで十分です。
- 複数のマルチビュー**  
 1台のサーバーで複数のマルチビュー画面の出力をサポートします。また、HDMIやDPだけでなくSDIやTS over IPとしても出力が可能で、表示の柔軟性だけでなく完全にカスタムされたシステム的设计を行うことができます。

## 仕様

- ・ 入力
  - IP(multicast, unicast, UDP, RTP)
  - SMPTE ST 2110 非圧縮IP\*
  - OTT(HLS)\*\*
  - ASI\*\*\*
  - RF(DVB-S/S2, DVB-T/T2, ISDB-T など)
  - SDI, HD-SDI, 3G-SDI, 6G-SDI, 12G-SDI\*\*\*
- ・ 圧縮フォーマット
  - ビデオ: Mpeg-2, H.264, HEVC\*\*
  - 音声: Mpeg-L2, AAC, HE-AACv1/v2, Dolby AC3-E/AC3\*\*
- ・ 出力
  - HDMI
  - DP, DVI
  - SDI, HD-SDI, 3G-SDI, 6G-SDI, 12G-SDI\*\*\*
  - IP(multicast, UDP)\*\*
- ・ 構成
  - ビデオサムネイル
  - VUメーター
  - 時計
  - 画像
  - ラベル
  - マルチスクリーン
  - UHD/4K\*\*
- ・ QoS監視
  - 信号損失
  - ES PID損失
  - TR101 290監視\*\*\*
- ・ QoE監視
  - 黒味
  - フリーズ
  - 音声レベル低下/超過
- ・ アラーム
  - ボーダーアラーム
  - SNMP Trap
  - イベントログ
  - ペナルティボックス
- ・ 運用管理
  - WebベースGUI
  - アラームステータス取得API
  - シームレスレイアウト変更
- ・ 3rdパーティとの統合
  - 包括的XML設定ファイル
  - REST API

\* 開発中オプション  
\*\* ソフトウェアオプション  
\*\*\* ハードウェアオプション

## 事例

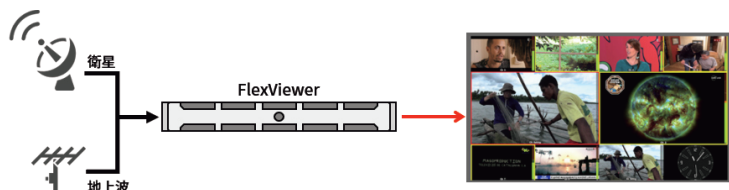
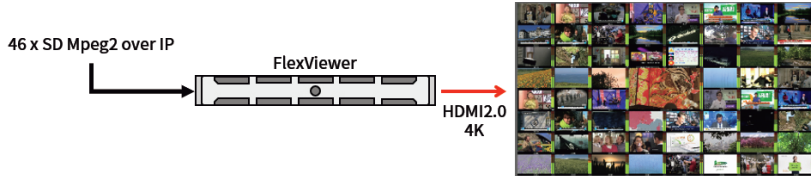


### ▶ マスターコントロールルーム

マスタースレーブのカスケード構成で1ペアあたり35chのH.264 HDサービスを監視しシステム全体では500ch監視しています。お客様先ではこれまでのSDIベースのシステムからIPストリームに置き換えたことで、監視システムも刷新する必要がありました。黒味、フリーズだけでなくPIDエラーやNULL信号にも対応する必要があったということでFlexViewerを選択いただきました。

### ▶ 大規模スポーツイベント

世界的なスポーツイベント中継では多くのコンテンツが同時に中継され進行します。全てのコンテンツを監視するため、通常のディスプレイでは小さくなりすぎるマルチビュー画面を4K解像度で出力することで各ビデオの画質を損なうことなく1画面で表示しました。



### ▶ RFフィードバック

フィリピンの放送局では、地上波のISDB-T信号から直接サービスを監視するためにFlexViewerをご利用いただいています。FlexViewerが地上波信号の受信カード(DekTec社DTA-2131)をサポートしたことが、このシンプルでリーズナブルかつパワフルなシステムを実現する鍵になりました。