



Library

## 音声・動画のストリーミングミドルウェア

図研エルミックの音声、動画のストリーミング用ミドルウェアは、多くのお客様にご採用をいただいております。放送業務用から個人の娯楽用途まで、機器メーカーの目的に応じた画像／音声のストリーミング技術をラインナップしていきます。ストリーミング技術に不慣れなお客様も一からサポートするほか、周辺部の受託開発も可能です。



### 撮る／同時配信

RTPミドルウェア  
Ze-PRO® RTP  
Ze-PRO® SRTP

RTMP(サーバ)ミドルウェア  
Ze-PRO® RTMP (Server)

HTTP Live Streaming(HLS) MediaSegment  
Ze-PRO® HTTP Streaming

ONVIFミドルウェア  
Ze-PRO® IPcam  
Ze-PRO® IPmon  
Ze-PRO® IPrec

### 保存

ES→MP4 マルチプレクサ  
Ze-PRO® MP4 Mux

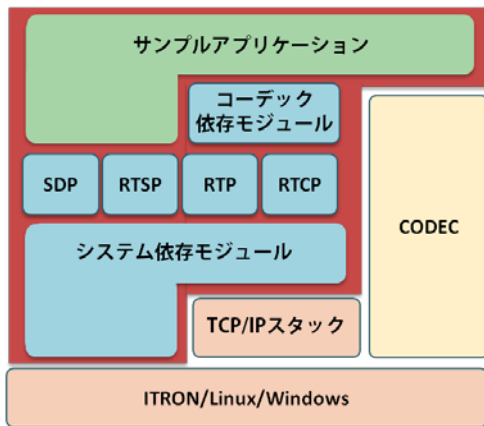
ES→MPEG-2 TSマルチプレクサ  
Ze-PRO® TS Mux

MP4デマルチプレクサ  
Ze-PRO® MP4 Demux

### 見る／聴く

マルチプラットフォーム対応  
ビューワー開発環境  
Ze-PRO® SCP

## Ze-PRO<sup>®</sup> RTP



- H.265/HEVC対応
- RFC1889/1890/2326/7798準拠
- 64bit対応
- 主要コーデックに対応
- RFC2326準拠のRTSPサーバ/クライアントサポート
- 映像/音声の同期調整機能装備
- プレイヤを実装するためのインターフェイスを提供
- 高度な受信バッファ管理機能
- Android/iOS対応
- 公衆網、SIP、ネットワークカメラなどに多くの搭載実績
- IPv6対応
- RTP over RTSPに対応
- RTP and RTSP over HTTPに対応
- RTP and RTSP over HTTPSに対応
- ONVIF対応
- Digest認証対応

## Ze-PRO<sup>®</sup> SRTP (Server)

- RFC3711準拠
- 鍵導出、暗号/復号、メッセージ認証、RePlay保護

## Ze-PRO<sup>®</sup> RTMP (Server)

- Adobeが開発した、RTMP specification 1.0に準拠するRTMPサーバ機能
- IPv6対応
- H.264/AVC、AAC対応
- CODEC部は含まれないが、サンプル提供のユーザーアプリケーションには既にエンコードされたH264・AACデータが含まれているためハード構成に影響なく動作確認が可能

## Ze-PRO<sup>®</sup> MP4 Mux

- ESデータをMP4コンテナファイルに多重化
- ISO/IEC 14496に準拠
- H.264/AVC、AAC対応

## Ze-PRO<sup>®</sup> MP4 Demux

- MP4コンテナファイルに多重化されたメディアデータを分離、取得
- ISO/IEC 14496に準拠
- H.264/AVC、AAC対応
- システム構成に合わせてパラメータ解析方法を選択可能

## Ze-PRO<sup>®</sup> HTTP Streaming

- Appleが開発した、HTTP Live Streaming(HLS)プロトコルに準拠したMediaSegment機能
- MediaSegmentはMPEG-2 TSに対応

## Ze-PRO<sup>®</sup> TS Mux

- ESデータをMPEG-2 TS(Transport Stream)に多重化
- ISO/IEC 13818に準拠
- H.264/AVC、AAC対応

## Ze-PRO<sup>®</sup> SCP

- ビューワーに必要な機能(各種コーデック、描画機能、ストリーミングプロトコル)を1パッケージでまとめて提供
- 各種OS (Windows、Android、iOS) に対応
- 監視カメラのクライアントアプリに最適
- 環境に応じたマルチ描画を実現

# Elmic

図研エルミック株式会社

URL:<http://www.elwsc.co.jp> e-mail:[info@elwsc.co.jp](mailto:info@elwsc.co.jp)

横浜本社 〒222-8505 横浜市港北区新横浜3-1-1 図研新横浜ビル2F  
大阪営業所 〒532-0011 大阪市淀川区西中島4丁目3番22号 新大阪長谷ビル8階

Tel:045-624-8002 / Fax:045-476-1102  
Tel:06-6195-7900 / Fax: 06-6309-3830

\* 記載されている製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。  
\* 仕様等は予告なく変更される可能性があります。