



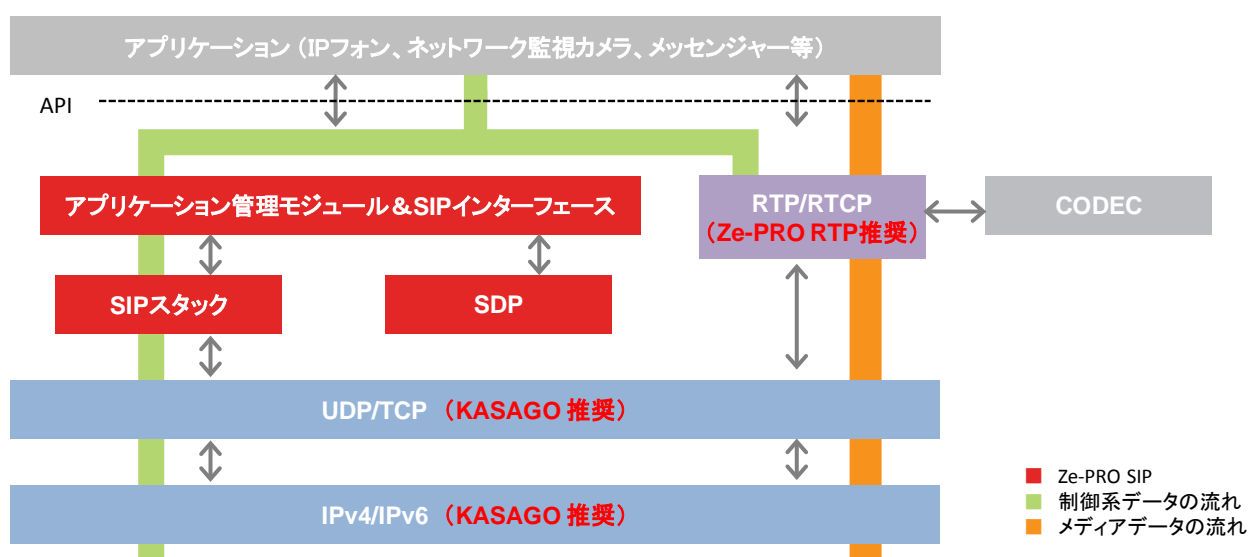
Library

Elmic

RFC3261準拠 NGN対応SIPプロトコルミドルウェア

## Ze-PRO<sup>®</sup> SIP

SIP(Session Initiation Protocol)は、IPネットワーク上で音声・画像・データ通信のセッションを確立、管理、切断するためのシグナリング・プロトコルです。Ze-PRO SIPは、最新のRFCに準拠し、組み込みシステム用に開発されたSIPプロトコルミドルウェアです。搭載する機器のリソースを最大限に配慮し、コンパクトなコードサイズと高速なパフォーマンスを実現しました。また、モジュール構造により、必要な機能だけを選択して実装することが可能です。IP電話をはじめ、携帯電話、構内電話、デジタル家電、セキュリティー機器といったリアルタイム性が要求されるアプリケーションでの使用が見込まれる各種組み込み機器に、信頼性が高く、リエントラントなSIPの実装を実現します。



### 特長

- NGN対応: NGN接続、NGN対応製品の開発におけるコンサルティングサービスが提供可能
- RFC3261準拠(その他、各拡張機能のRFCに準拠)
- Android向けJAVA対応
- ソースコードで提供(お客様によるカスタマイズが可能)・カスタマイズも積極対応
- 組み込みシステムに特化した設計(コンパクトなコードサイズ、高速性)
- プラットフォーム非依存(ポーティングレイヤを提供)、高移植性
- IPv4/IPv6サポート
- VoIPアプリケーションを容易に作成することが可能(シンプルなAPI、詳細制御用APIの両方を提供)
- 複数ネットワークインタフェース対応(ネットワークインタフェース毎に独立した動作パラメータによるSIP制御が可能)
- 各種SIP機器との相互接続性を考慮(HATS, SIPitへの参加)
- SDP等、他のプロトコルをSIPから完全に分離(必要な機能をコンポーネント的に選択可能)
- Ze-PRO RTPと組み合わせることで高度な映像配信も可能



## 仕様／対応RFC

メソッド名	概要
INVITE	セッションの開始
ACK	INVITEに対するレスポンスの送達確認
CANCEL	INVITEでのセッション開始を中止
BYE	セッションの終了
OPTIONS	端末の能力問い合わせ
REGISTER	レジストラサーバーへのアドレス情報登録
INFO	セッション中での情報送信
UPDATE	セッション状態更新
PRACK	暫定応答に対する信頼性
SUBSCRIBE	イベント通知予約
NOTIFY	イベント通知
REFER	セッションの転送
MESSAGE	IM (Instant Message)の送信 (対応予定)
PUBLISH	イベントステート発行 (対応予定)

RFC	概要
RFC2327	SDPを規定
RFC2617	HTTPダイジェスト認証
RFC2976	INFOメソッド
RFC3311	UPDATEメソッド
RFC3261	SIP基本機能を規定
RFC3262	100relオプション (暫定応答の信頼性)
RFC3264	SDPIによるオファー／アンサーモデル
RFC3265	イベント通知機能
RFC3323	privacyオプション
RFC3325	トラストドメインで使用するPヘッダ
RFC3327	pathオプション
RFC3420	MIMEタイプmessage/sipflag
RFC3428	MESSAGEメソッド (対応予定)
RFC3455	3GPP IMSで使用するPヘッダ
RFC3515	REFERメソッド
RFC3581	Viaヘッダのrportパラメータ
RFC3608	3GPPでのロケーション登録処理で使用するヘッダ
RFC3891	Replacesメソッド
RFC3892	Reffered-Byヘッダ
RFC3966	TELUPIスキーム
RFC4028	Timerオプション (セッションタイマ)
RFC4145	SDPIにおけるTCPベースのメディアトランスポート
RFC3903	PUBLISHメソッド (対応予定)

## 図研エルミックのプロトコルミドルウェア

SIP以外にも、高付加価値を実現する豊富な通信プロトコルを提供しています。

KASAGO IPv4/v6 ● Ze-PRO RTP ● Ze-PRO IPcam/ IPmon/IPrec (ONVIF) 他

### □ 開発スタッフの直接サポート

ライブラリを開発し、内容を熟知したエンジニアがサポートします。

### □ OS非依存

APIが共通なので、OSを変更してもソフト資産を活用できます。  
Windows/Linux/μITRON で実績があります。

### □ シンプルなユーザーインターフェース

汎用的なAPIについては当社がまとめますので、特定の部分のAPIの処理のみで実装できます。

### □ プラットフォーム

豊富なサンプルソースや評価ボード(オプション)を提供します。  
購入後、すぐに製品イメージに近い動作確認ができます。

# 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  
Tel:045-624-8002 / Fax:045-476-1102

大阪営業所 〒532-0011 大阪市淀川区西中島4-3-22 新大阪長谷ビル8F  
Tel:06-4396-8430 / Fax:06-4396-8431

\* 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。