



MiddleWare Package

ente[®]

Suggestion to Embedded

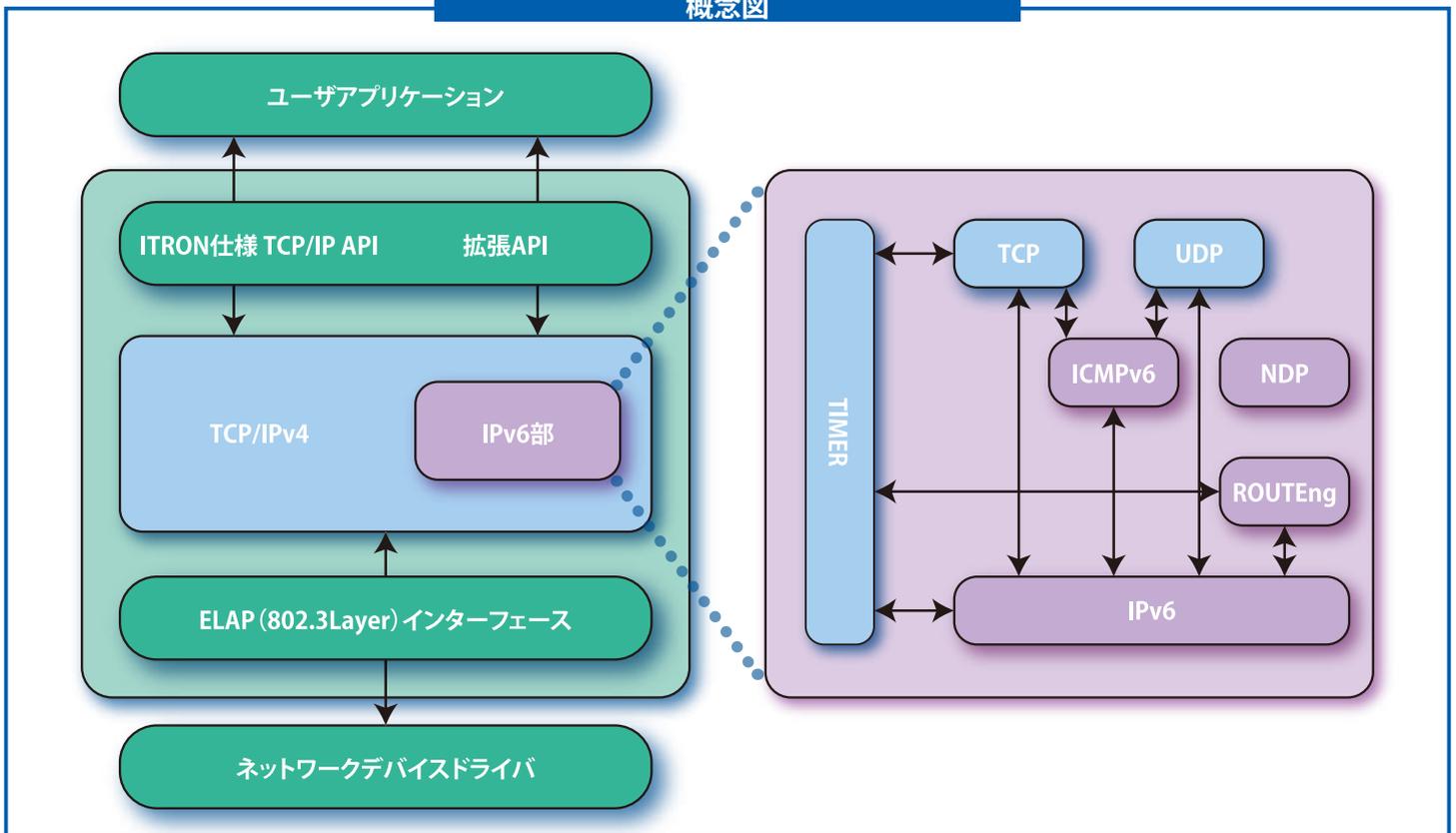
IPv6

概説

Cente IPv6 は μ ITRON 仕様 OS 上で動作する TCP/IPv6、TCP/IPv4 対応のデュアルプロトコルスタックです。国内の数少ない IP ルータ開発現場で設計・評価を行い、次世代のネットワーク環境にも充分耐える高い性能と信頼性を実現しています。

Cente IPv6 は、IPv6、IPv4 のデュアルスタック構造と IPv6 のために拡張した ITRON 仕様 TCP/IP API により、IPv4 対応の既存ネットワークアプリケーションやデバイスドライバをそのまま使用することが可能なほか、アプリケーションの通信インターフェースを IPv6 拡張 API へ置き換えることによって、次世代 IPv6 ネットワーク環境へのスムーズな移行が可能となります。

概念図



仕様・特徴

- IPv6仕様 (RFC2460準拠) 準拠
- PathMTU探索機能に対応 (RFC1981準拠)
- 自動IPアドレス割り当て機能に対応 (RFC2462準拠)
- IPv6フラグメントに対応
- ICMPv6、NDP機能を提供 (RFC2461、RFC2463準拠)
- 各種近隣探索に対応 (RFC2461準拠、ルータ機能を除く)
 - ・ルータ探索
 - ・プレフィックス探索
 - ・アドレス自動設定
 - ・アドレス解決
 - ・次中継点決定
 - ・近隣到達不能検出
 - ・重複アドレス検出
 - ・リダイレクトメッセージの処理
- IPv4/IPv6デュアルスタック
- ITRON TCP/IP仕様のAPIをIPv6用に拡張
- Cente TCP/IPv4のアプリケーションを使用可能
- Cente TCP/IPv4のデバイスドライバを使用可能
- IPSec、IKEIにも対応可能 (要Cente IPSecパッケージ)
- "TAHI" <<http://www.tahi.org>>のテスト項目をクリア
- ユーザアプリケーション作成サンプルを付属
- デバイスドライバサンプルを付属
- 各種CPU基板用の起動サンプルを付属

■製品構成

- IPv6 対応プロトコルスタック
- IPv4 対応プロトコルスタック (Cente TCP/IPv4 本体)
- 各種ネットワークアプリケーション (telnetd/c, FTPd/c, TFTPd/c)
- デバイスドライバサンプル
- 各種 CPU 基板用の起動サンプル
- Shell デバッガ / 共通ライブラリ

■CPU基板動作サンプルについて

- Centeミドルウェアでは各種CPU基板で動作するボードサポートプログラム (BSP) をご用意しております。
(Renesas SH, RX, RZシリーズ、STMicroelectronics STM32シリーズ、等)
※BSPの対応状況はミドルウェアパッケージによって異なります。
詳細は営業までお問い合わせください。

■オプションサービス

デバイスドライバの開発やCPU基板への実装は非常に難易度の高い作業です。当社ではハードウェア/ソフトウェア両方の側面から開発をお手伝いするサービスも行っておりますので、本パンフレットに記載の無いデバイスドライバやCPUについてもお気軽にご相談ください。

■API関数一覧

●IPv6拡張API

tcp_cre_rep_ip46	IPv4/IPv6で着信可能なTCP受付口の生成
tcp_vcre_rep_ip46	TCP受付口をID自動取得で生成
tcp_acp_cep_ip46	接続要求待ち (受動オープン)
tcp_con_cep_ip46	接続要求 (能動オープン)
tcp_get_opt	TCP通信端点の各種設定情報取得
udp_cre_cep_ip46	UDP通信端点の生成
udp_vcre_cep_ip46	UDP通信端点をID自動取得で生成
udp_snd_dat_ip46	データの送信
udp_rcv_dat_ip46	データの受信
udp_get_opt	UDP通信端点の各種設定情報取得

getParam_IP6addr	手動設定するIPv6アドレスの取得
getParam_IP6ifid	IPv6アドレスに使用するインターフェースIDの取得
getParam_IP6dad	重複検出パケット送信回数の取得
getParam_IP6mtu	PathMTUの更新時間取得
getParam_IP6mode	IPv6アドレス設定方法の指定
tcPIP6_wai_rdy	IPv6プロトコルスタックの起動待ち
ascii_to_ip6addr	":"で区切ったIPv6アドレス文字列を unsigned charの配列型へ変換
ip6addr_to_ascii	unsigned char配列型のIPアドレスをドットノテーション形式に変換
ping6_send	ping6の送信
get_myip6_info	現在起動中の自IPv6アドレスに関する情報の取得

■他の関連パッケージ

Cente IPsec Cente HTTPd/c	Cente SMTP/POP Cente PPP	Cente Compact SSLc Cente Compact SSLd	Cente FileSystem
------------------------------	-----------------------------	--	------------------

【販売・開発・製造】

ITbookテクノロジー株式会社

〒190-0022東京都立川市錦町1-8-7立川錦町ビル8F
TEL:042-523-1177 FAX:042-523-7070

ビー・ユー・ジーDMG森精機株式会社

〒004-0015北海道札幌市厚別区下野幌テクノパーク1-1-14

- お問い合わせ先:詳しくはサイトをご覧ください

www.cente.jp

E-mail:sales@cente.jp
TEL:042-523-1177

【販売代理店】