

# Cente<sup>®</sup> TCP/IP Option

Suggestion to Embedded

## 概説

Cente TCP/IP Option は IPv4/v6 通信環境上のネットワークアプリケーションです。  
TCP/IP のコアモジュールである「Cente TCP/IPv4」又は「Cente IPv6」と組み合わせることで、 $\mu$ ITRON 環境上で開発された TCP/IP 通信機器に必要な機能を追加することができます。



### 仕様・特徴

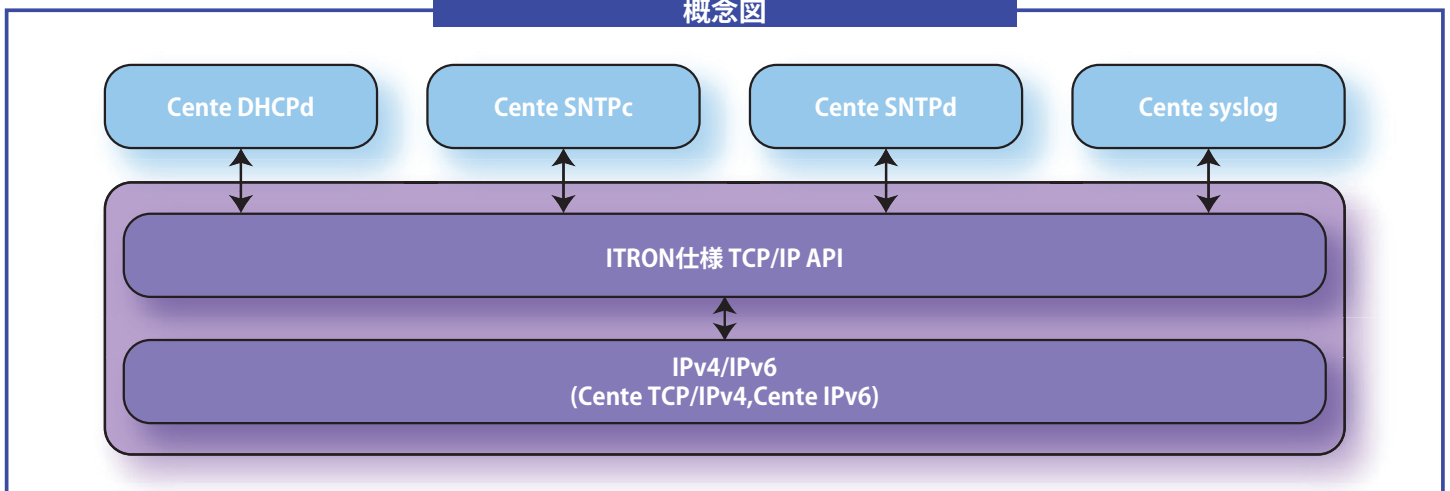
- TCP/IPv4上で動作するDHCPサーバモジュール
- DHCPクライアントに下記情報の割り当てが可能
  - IPアドレス / サブネットマスク / ゲートウェイアドレス
  - DNSサーバアドレス / WINSサーバアドレス
  - ドメイン名
  - リース時間
- RFC1541準拠
- 特定MACアドレスへの特定IPアドレス割り当てに対応
- DHCPサーバの動作状況、IPアドレス貸出情報などをAPIレベルで取得可能



### 仕様・特徴

- IPv4 / v6上で動作するsyslogデバイスモジュール
- 組み込み機器上で発生したイベントや障害情報などの管理が可能
- RFC3164準拠
- 指定のsyslogサーバに組み込み機器の各種メッセージを送信
- メッセージ送信先IPアドレスを複数保持可能
- メッセージ内容に応じた異なるレベルのAPIを用意

## 概念図



### 仕様・特徴

- IPv4 / v6上で動作するSNTPクライアントモジュール
- インターネットを通じた正しい時刻情報の取得が可能
- RFC4330準拠
- NTPサーバと通信し現在時刻を取得
- OSリソースは未使用 (TCP/IPにおいてOS自体は必要)
- 動作確認済みNTPサーバ
  - NIST, NASA, NICT, 国立天文台
  - 東京大学, 東北大学, 大阪府立大学, 広島大学など
- 時刻表示サンプルアプリケーションを付属



### 仕様・特徴

- IPv4 / v6上で動作するSNTPサーバモジュール
- ユニキャストサーバ・ブロードキャストサーバとして動作
- RFC4330準拠
- プライマリサーバとして動作 (セカンダリサーバ機能非対応)
- 扱える精度はミリ秒単位まで
- マルチIP対応 (I/F毎に応答の設定が可能)
- SNTPクライアントと通信し時刻を提供
- OSリソースを使用



# TCP/IP Option

## ■製品構成

- 《Cente DHCPd》
- DHCPdモジュール本体
- 《Cente syslog》
- syslogモジュール本体
- 《Cente SNTPc》
- SNTPcモジュール本体
- 《Cente SNTPd》
- SNTPdモジュール本体

## ■制限事項など

- DHCPdモジュールはIPv4対応のみ

## ■関数一覧

### 《Cente DHCPd》

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| dhcpd_ini       | DHCPdの初期化        |
| dhcpd_start     | DHCPdの設定と割り当ての開始 |
| dhcpd_stop      | DHCPdの割り当ての停止    |
| dhcpd_decline   | 貸出し情報の解放 (一件ずつ)  |
| dhcpd_get_state | 貸出し情報の取得         |

### 《Cente syslog》

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| syslog_ini         | syslogの初期化                  |
| syslog_config      | syslog送信情報の設定 (IPv4専用)      |
| syslog_config_ip46 | syslog送信情報の設定 (IPv4 / v6兼用) |
| syslog             | syslogの送信                   |
| syslog_prm         | パラメータの個別設定とsyslogの送信        |
| syslog_str         | フォーマットチェック無しでのsyslogの送信     |

### 《Cente SNTPc》

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| sntpc_request         | NTPサーバへの時刻の問合せ (IPv4専用)      |
| sntpc_req_ip46        | NTPサーバへの時刻の問合せ (IPv4 / v6兼用) |
| sntpc_multicast_start | マルチキャストモード動作の開始              |

### 《Cente SNTPd》

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| sntpd_ini              | SNTPdの初期化           |
| sntpd_start            | ユニキャストサーバ動作の開始      |
| sntpd_stop             | ユニキャストサーバ動作の停止      |
| sntpd_broadcast_switch | ブロードキャストサーバ動作の開始と停止 |

### 【販売・開発・製造】

データ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](http://www.cente.jp)

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

### 【販売代理店】

## 株式会社 DTS インサイト

[東京本社]〒151-0053 東京都渋谷区代々木4-30-3 新宿MIDWESTビル  
TEL:03-6756-9405 FAX:03-6756-9409

URL:<https://www.dts-insight.co.jp>  
E-mail:info-advice@dts-insight.co.jp