



Library

Elmic

CC-Link IE TSN対応。生産現場でのTSN通信を実現するソフトウェア開発環境

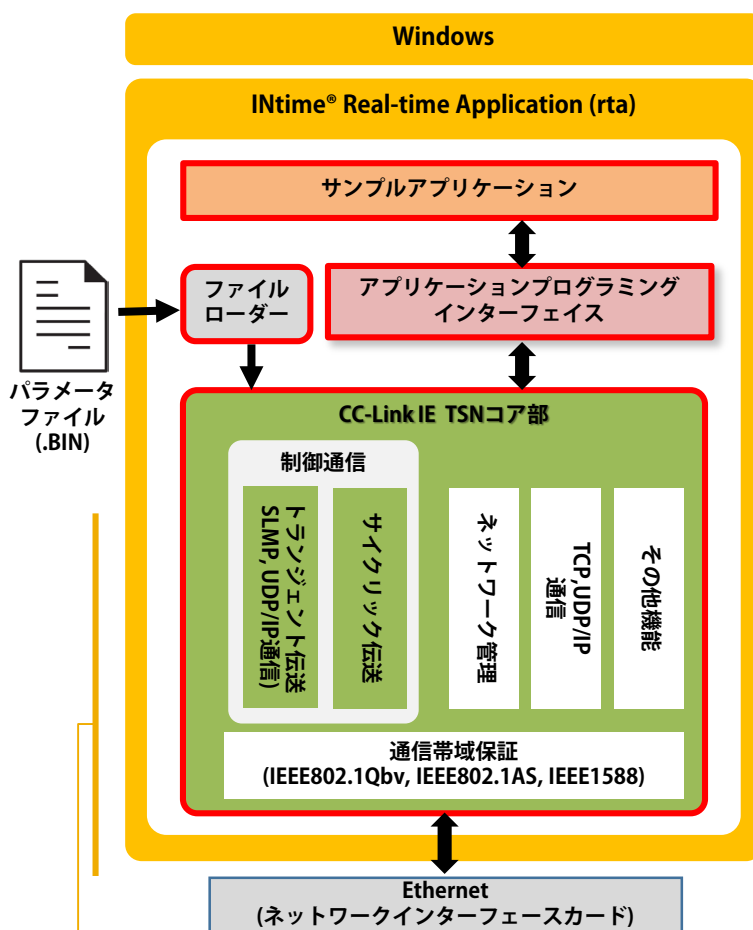
Ze-PRO[®] CC-Link IE TSN (Master)

高速・高精度なネットワークに対応し、かつリアルタイム性を求められる製品開発者向けの、CC-Link IE TSNプロトコルスタックのミドルウェア（マスター局）とサンプルアプリケーションで構成されたソフトウェア開発キットです。C言語によるAPIをサポートしているため、ユーザーアプリケーションを簡単に開発できます。（リモート局 別売り）

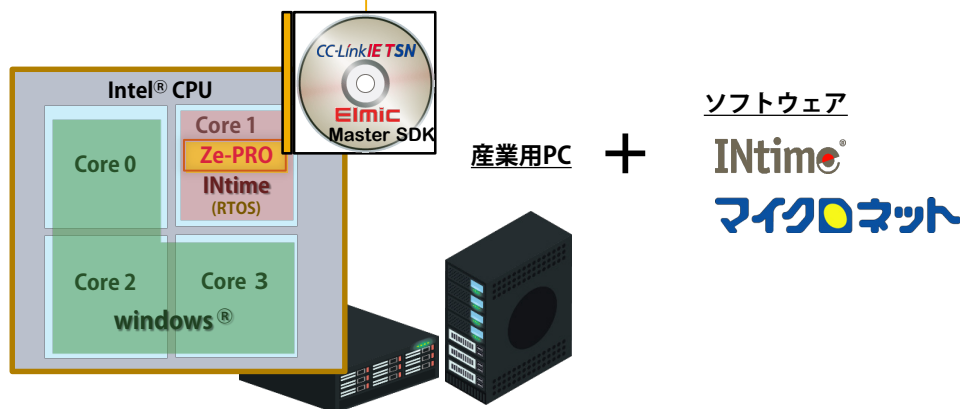
特長

- CC-Link IE TSN規格準拠
CC-Link IE TSN 対応リモート局(認証Class A または認証Class B)機器接続に対応
- 高い汎用性
 - Windowsベース産業用PC環境
 - 開発環境にVisual Studioをサポート
 - C言語によるAPIをサポート
 - CANopen[®]対応のAPIをサポート
- 用途に応じた製品ラインアップ
 - OS変更、機能拡張に応じられるソースコード版
 - アプリ開発者向けにコア部をバイナリ化したオブジェクト版

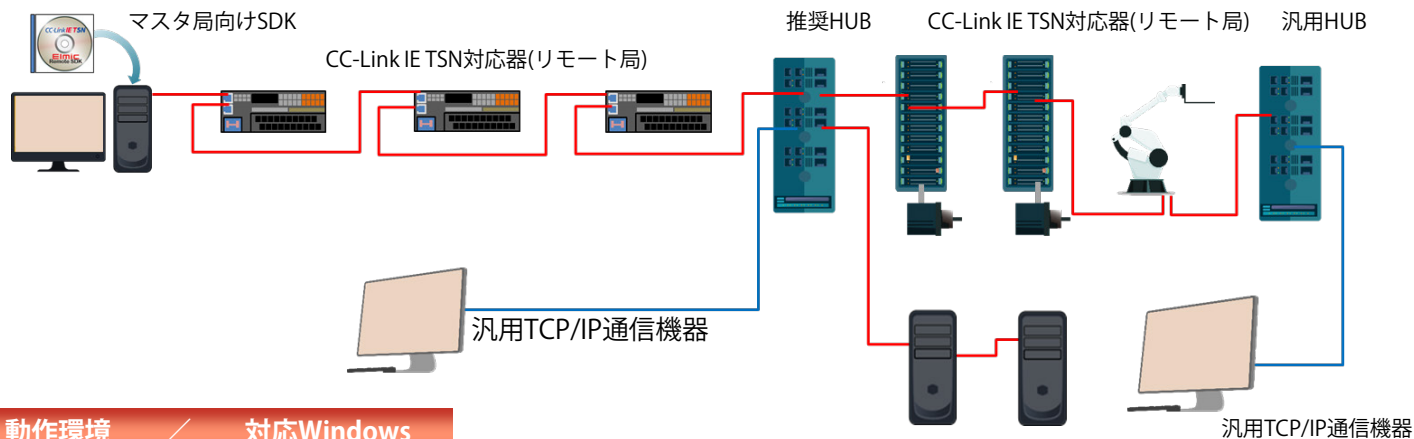
※両製品ともC言語によるサンプルアプリケーションつき
- 高性能
 - Windowsと共存するRTOS(INtime)上で動作
 - Intel[®] Ethernet Controller I210を使用した高精度クロック使用
- 継続的な機能拡張
 - 規格のバージョンアップに迅速に対応



ソフトウェアアーキテクチャ



システム構成イメージ



動作環境 / 対応Windows

項目	内容
ハードウェア	PC/AT 互換機 ^{※1}
OS	Windows [®]
	INtime [®]
CPU	マルチコア以上 Intel [®] Core™ i3-6102E 1.90GHz (Dual Core)以上推奨
システムRAM	2GB 以上推奨 (32 ビット版Windows [®] の場合) 4GB 以上推奨 (64 ビット版Windows [®] の場合)
ハードディスク空き容量	2GB 以上
ネットワークI/F	1000BASE-T に対応したEthernet インタフェース1個 [対応NIC] Intel Ethernet Controller I210 (Vendor ID 0x8086/Device ID 0x1533)
GDT スロット	マスター局用SDK 全体で約80 個使用 ^{※4}

Windows	エディション	対応
Windows10	Home	○
	Pro	○
	Enterprise	○
	Education	○
	IoT Enterprise	○
	IoT Core	×

※1 : http://www.mnc.co.jp/INtime/PC_Eval_report.htmlを確認下さい。

※2 : Windows10以外のVerは別途お問い合わせください。

※3 : アプリケーションを運転するためにはINTIME-DK(INtime[®]開発ライセンスおよび開発キット)またはランタイムライセンス(INTIME-RT/INTIME-MCRT)が必要です。

※4 : GDT スロットはINtime[®]の高レベルオブジェクト(スレッド, メールボックス, セマフォ他)で消費されるリソースです。

ユーザープログラム

- 任意のアプリケーション(INtime[®] Real-time Application)を作成することができます。
- マスター局用SDK が提供するAPI により, サイクリック伝送およびトランジェント伝送による他局制御が可能です。
- サンプルプログラムを同梱しています。

No.	サンプルプログラム名	説明
1	Cyclic Sample	サイクリック伝送のサンプルプログラム
2	CAN Sample	CC-Link IE TSN 対応かつCANopen [®] 対応機器のサンプルプログラム
3	SLMP Sample	SLMP サーバ機能およびSLMP クライアント機能のサンプルプログラム
4	Reset Sample	CC-Link IE TSN プロトコルスタック再起動(リセット)のサンプルプログラム
5	Event History Sample	イベント履歴のサンプルプログラム
6	EMG Sample	非常停止機能のサンプルプログラム

Elmic

図研エルミック株式会社

URL:<https://www.elwsc.co.jp> e-mail: 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

* 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。

Webサイトで配布中

「TSN, CC-Link IE TSN規格の概要とソフトウェア開発環境」

図研エルミック ダウンロードフォーム



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