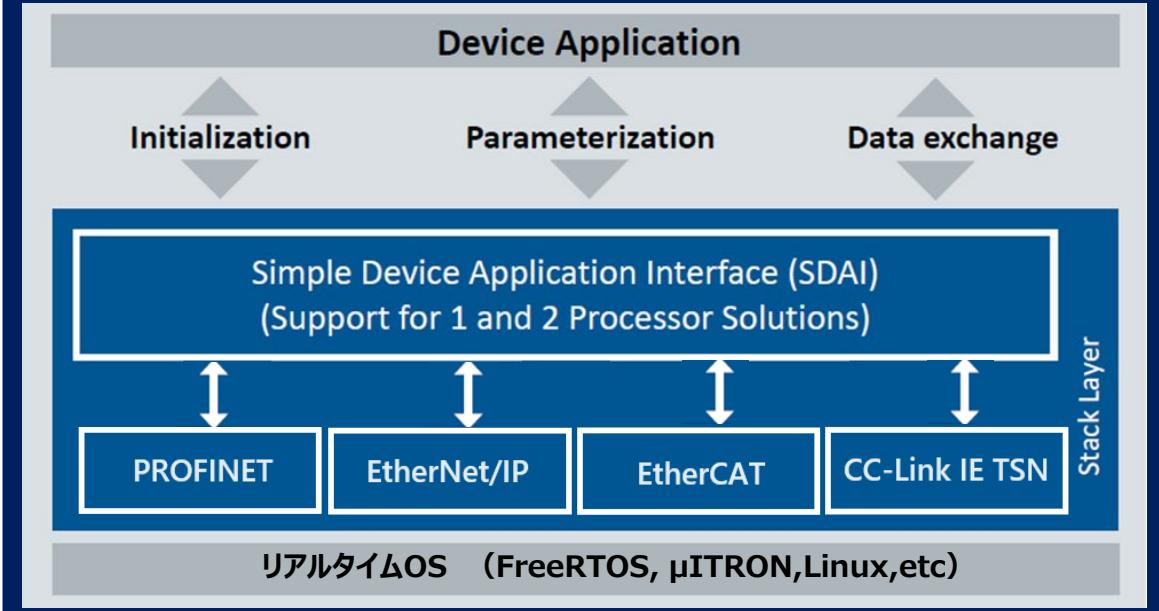


# Industrial Network Development Toolkits SDK

## Fast Time-to-Market for Industrial Equipment

- ドイツSofting製 リアルタイム・イーサネットプロトコルを採用
- FreeRTOS,Linuxベースのリアルタイム・イーサネットプロトコルをソース提供
- 既存のシステムへの移植も可能
- 各プロトコルは実装済み、購入して直ぐにアプリケーション開発が可能
- 各プロトコル共通API（SDAI）を利用したアプリケーション開発が可能



CRA対策も万全!!

評価用アプリケーション  
各マスタエンジニアリングツールのデバイス・ディスクリプション(記述)ファイル含む

PROFINET ---GSDMLファイル  
EtherNet/IP ---EDSファイル  
EtherCAT ---ESIファイル  
CC-Link IE TSN ---CSP+ファイル

上記をお客様のアプリケーションに合わせ、修正できるので、手間が省けます。



認証試験合格!!  
最短で市場投入完了



### 各プロトコル対応PLC向けサンプルプログラム

- PROFINET : SIEMENS SIMATIC, CODESYS
- EtherNet/IP : CompactLogix, CODESYS
- EtherCAT : TwinCAT, CODESYS
- CC-Link IE TSN : 三菱電機 MELSEC

### 機能

- シンプルなAPI(SDAI)でアプリケーション開発が可能
- APIはプロトコルを意識せず、アプリケーション開発が可能
- だから、他のプロトコルを追加してもアプリケーションは一緒
- アプリケーション開発の手間が大幅に短縮可能 !!

### ライセンスモデル

- 開発サイト、アプリケーションを限定した開発ライセンスのみ
- 年間3000台まで（3000台以上は要相談）
- ランタイムライセンスは不要
- 1年間のメンテナンスサポート費込み
- 2年目以降のメンテナンスサポート費は開発ライセンスの30%の費用で1年間延長可能

### 各認証機関のテスト合格済(2025年11月現在)

- PROFINET ---v2.4.5
- EtherNet/IP ---CT22
- EtherCAT --- v2.7.6
- CC-Link IE TSN --- BAP-C0401-049-F

PROFINET Device	
仕様	PROFINET Device according to Conformance Class B Media Redundancy Protocol (MRP) Client Multicast Provider and Subscriber Netload Class III
周期	1ms
Supported ARs	Controller, Supervisor, Device Access
Maximum Number of ARs	1
Number of IO Connections per Controller	2 for cyclic data 1 for parameter set
Maximum Number of I/O Data Available for Application	1,024 Bytes
Support of Profiles	Yes
EtherNet/IP Adapter	
仕様	Device-Level Ring (DLR) Protocol Beacon Ring Node IPv4 Address Conflict Detection (ACD) Quality of Service (QoS)
周期	1ms
I/O Data	450Bytes Output, 450Bytes Input
Number of IO Connections	10 (Default; Configurable Depending on Available Socket Resources)
Number of Encapsulation Sessions	2 Explicit Messaging Connections per Encapsulation Session (20 Explicit Messaging Connections in Total, Configurable)
Number of User-Specific Objects	Unlimited
Maximum Number of Connections	2 Explicit Messaging Connections x 10 Encapsulation Sessions + 10 I/O Connections (30 Connections)
Predefined Standard Objects	Identity, Message Router (with implemented Functionality), Up to 32 Assemblies, Connection Manager, Device Level Ring, Quality of Service, TCP/IP Interface, Ethernet Link
EtherCAT Slave	
仕様	Full Slave Device (Data Link Layer) with two Ethernet Ports
FMMUs	3(configurable)
Sync Managers	4(configurable)
EtherCAT State Machine	Supported
Distributed Clocks	Supported
Generation of Synchronous Outputs	(SYNC0/1)
Object Dictionary with Standard CoE Objects	Device Type, Manufacturer Device Name, Manufacturer Hardware Version, Manufacturer Software Version, Identity, RxPDO Mapping (up to 32 instances), TxPDO Mapping (up to 32 instances), Sync Manager Communication Type, Sync Manager 2 PDO Assignment, Sync Manager 3 PDO Assignment
Ethernet Over EtherCAT (EoE)	Supported
CC-Link IE TSN リモート局	
仕様	A / B
周期	2.0
Supported ARs	RX/RY/RWr/RWw
Maximum Number of ARs	Supported

SIEMENS SIMATICは、Siemens AG の 商標です。PROFINETは、PROFIBUSおよびPROFINET International (PI)の商標です。  
CompactLogixはRockwell Automation, Inc.の商標です。EtherNet/IPはODVAの商標です。  
TwinCAT, EtherCATは、Beckhoff Automation GmbHの商標です。  
CC-Link IE TSNはCC-Link協会の商標です。  
CODESYSは、CODESYS GmbHの商標です。

お問い合わせ



株式会社シェルパ

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜 2-5-4 京浜建物第二ビル 801 号室

TEL: 045-475-2701 / Email: [info@sherpatech.jp](mailto:info@sherpatech.jp)

費用についてもお気軽にお問い合わせください。

