

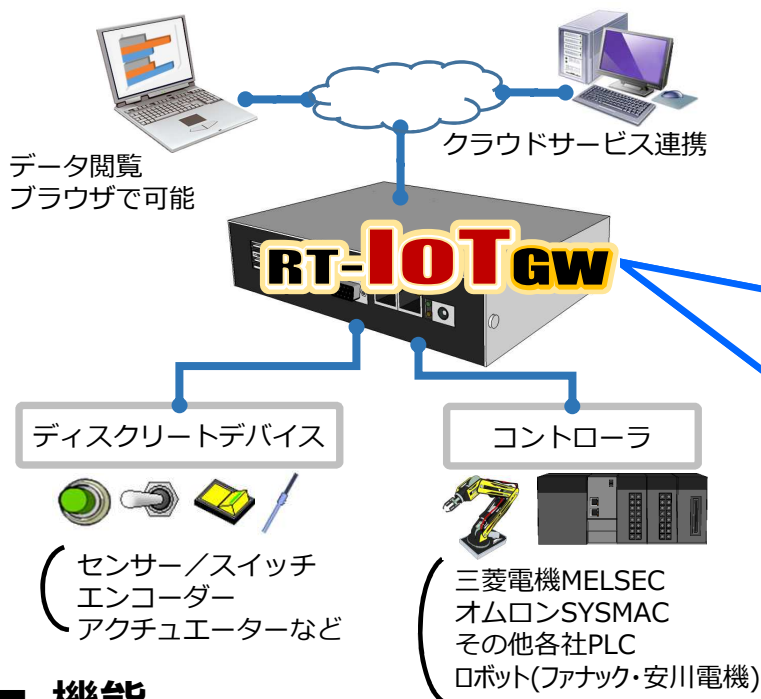
RT-IoTGW

■ 製品概要

『RT-IoTGW』はモノとサーバーをつなぐのに最適な産業用IoTゲートウェイです。

豊富なデバイスインターフェースや国内外の主要なPLCインターフェースを持ち大容量ストレージを使ったデータ収集機能、いろいろなクラウドサービスやサーバーとのデータ交換も行えます。

『RT-IoTGW』導入により、ユーザーにフィットしたスケーラブルなシステム構築が可能です。



- 主な機能 -

1. PLCインターフェース
2. インターネットインターフェース
3. Webサーバー機能
4. デバイスインターフェース
5. トランザクショントレース機能
6. SCADA機能
7. エッジコンピューティング機能

■ 機能

1. PLCインターフェース

国内外の主要メーカーのPLCとデータ交換可能で1台でゲートウェイで複数台のPLCと接続が行えます

2. インターネットインターフェース

データベースやファイルサーバーなどや主要なクラウドサービスとデータ交換ができます

3. Webサーバー機能

蓄積したデータをプライベートクラウドとして遠隔からブラウザでモニタリングすることができます

4. デバイスインターフェース

PLCを使わずにセンサー信号を直接入力や、装置や機器の起動・停止またバーコードリーダーやNFC等の読み取りなどができます

5. トランザクショントレース機能

保守・品質・生産管理を目的とした情報を保存・管理が行えます

6. SCADA機能

HMI/SCADA機能を搭載しておりお客様に合わせた画面カスタマイズが可能です

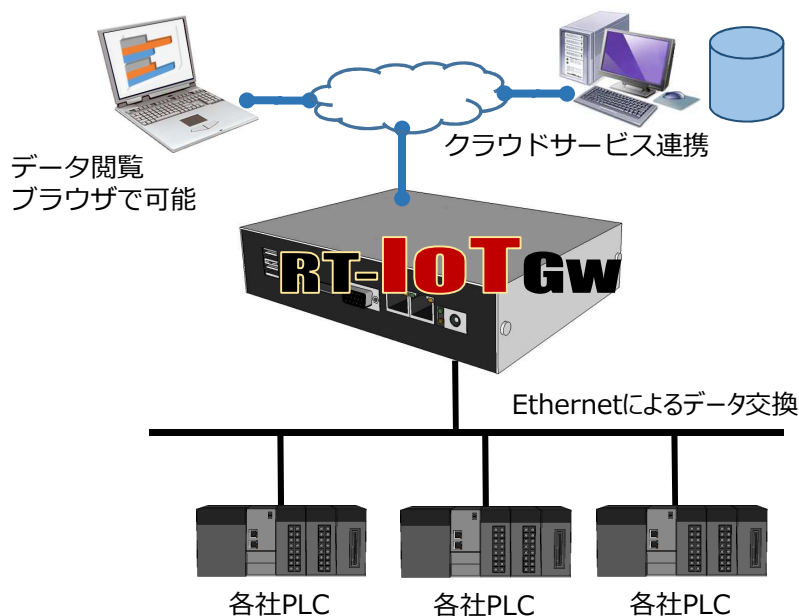
7. エッジコンピューティング機能

国際標準規格IEC 61131-3準拠の高性能PLCと大容量のデータベースを使った機能です

■ 基本機能構成例

基本機能だけで構成した実装例です。

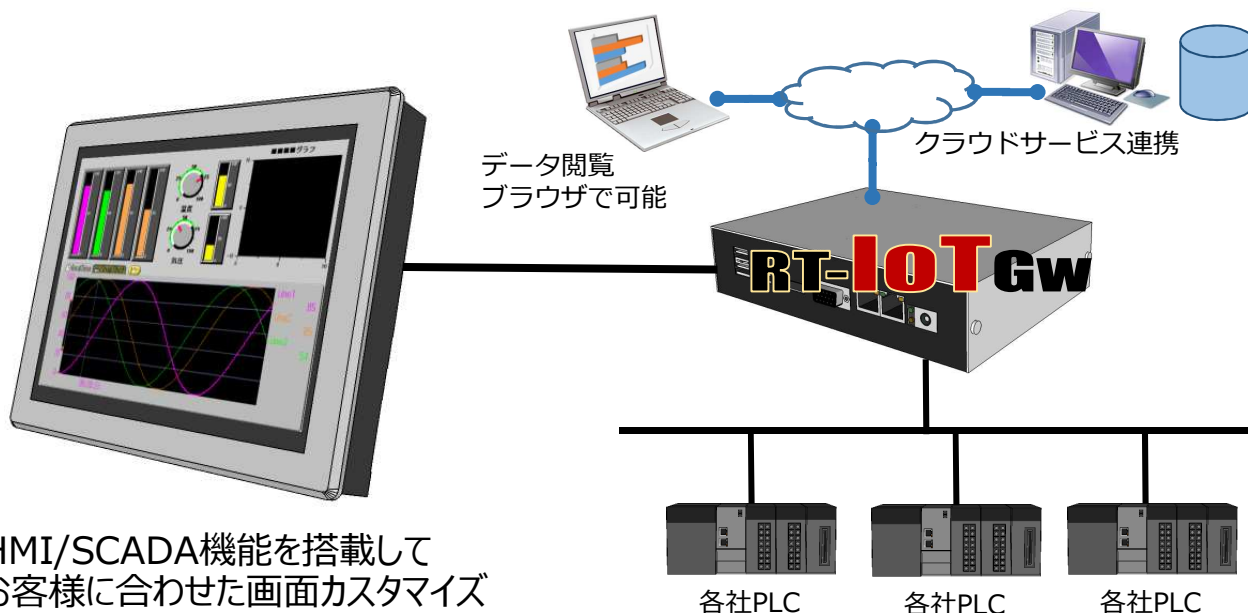
複数台のPLCとデータ交換しローカルサーバーやクラウドサービスにもデータのアップロードやダウンロードができます。RT-IoTGW内のWebサーバ機能を使用する事によりプライベートクラウドとして遠隔からブラウザでモニタリングする事も出来ます。



■ SCADA実装構成例

基本+拡張(SCADA機能)で構成した実装例です。

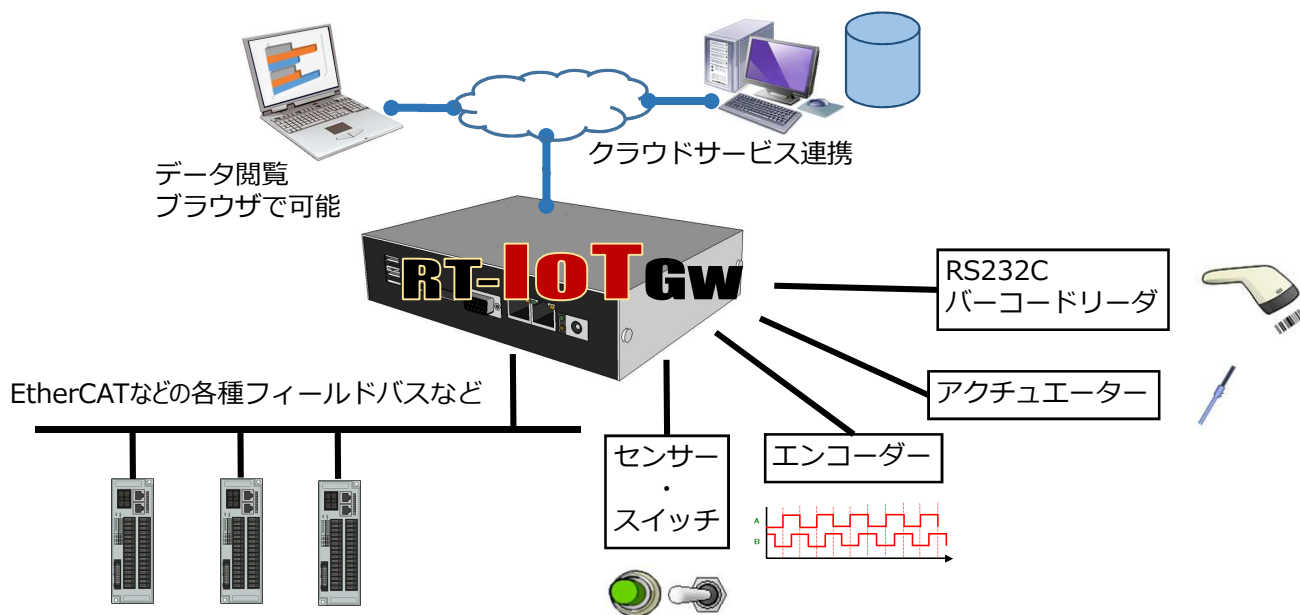
基本機能構成例の機能に付け加えHMI/SCADA機能を搭載する事によりお客様に合わせた画面カスタマイズが可能です。



HMI/SCADA機能を搭載して
お客様に合わせた画面カスタマイズ

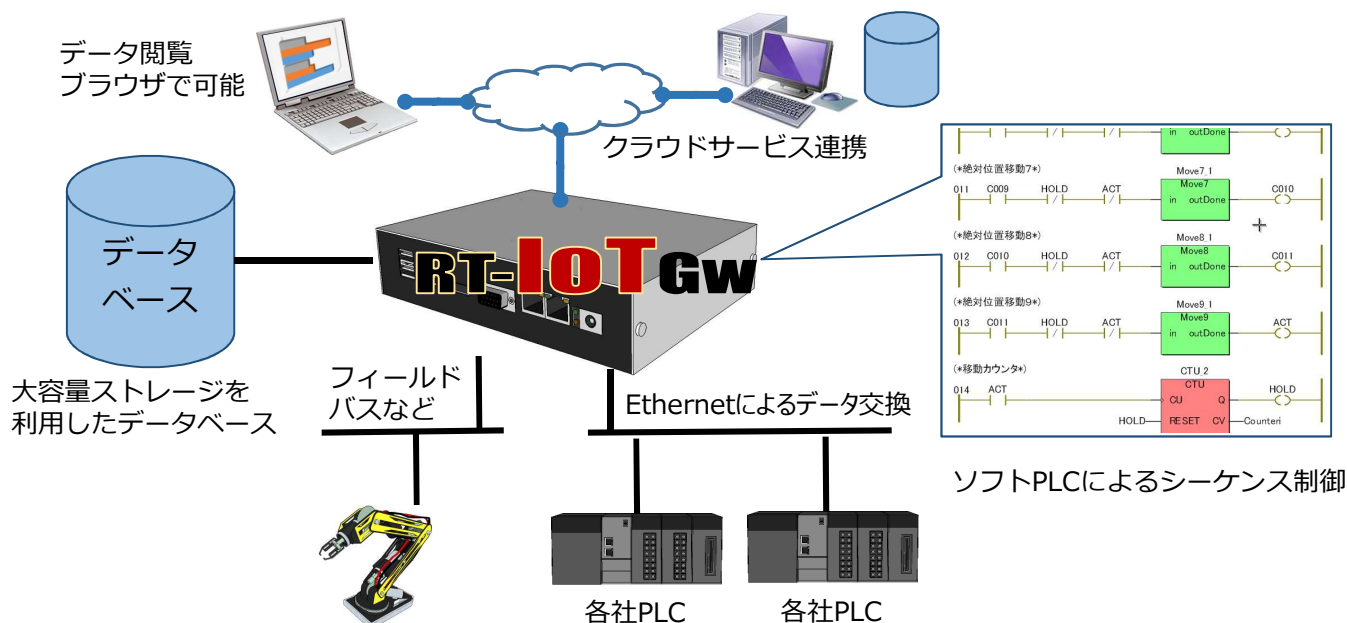
■ デバイスインターフェース実装構成例

基本+拡張(デバイスインターフェース機能)で構成した実装例です。
基本機能構成例の機能に付け加えPLCを利用せず、センサーなどのデバイスやフィールドバスからの直接データ取得ができます



■ エッジコンピューティング実装構成例

基本+拡張(エッジコンピューティング機能とデバイスインターフェース機能)で構成した実装例です。基本機能構成例の機能に付け加えソフトPLCと大容量のデータベースを使ったエッジコンピューティングを実現します。



■ 拡張性

1. 国内外の主要なPLCとのデータ交換や複数のPLCと同時接続が可能です
2. PLCを利用せず、センサーなどのデバイスやフィールドバスからの直接データ取得ができます
3. ファナックや安川電機などの主要なロボットとデータ交換が行えます
4. 0.1ms ~ 1分周期のデータを大容量ストレージで保管が可能です
5. PLCやデバイスデータ以外にも生産管理、品質情報、保守情報の収集が行えます
6. いろいろなクラウドサービスへデータのアップロードやダウンロードができます
7. AtomやCore系インテルCPUを使用するので高機能かつ高性能でスケラブルです
8. 標準規格のハードウェアで構成するので長期安定供給が可能です
9. 専用のコンフィグレーションツールを使用して機能の有効・無効やサンプリング周期など各種設定が行えます

■ 仕様

基本機能

(※)は標準提供している機能

1. PLCインターフェース

メーカー	機種	接続方式
三菱電機	MELSEC Qシリーズ	Ethernet(※) シリアル
	MELSEC iQシリーズ	Ethernet シリアル
オムロン	SYSMAC(SYSMAC-WAY)	Ethernet シリアル
横河電機	STARDOM(FA-M)	Ethernet シリアル
富士電機	MICRE-SXシリーズ	Ethernet シリアル
キーエンス	KV-7000/5000/3000	Ethernet シリアル
ROCKWELL	PLC-5	シリアル
SIMENS	MK8000	Modbus シリアル





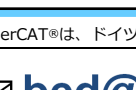
2. インターネットインターフェース

クラウドサービス	OneDrive
	Azure / AWS / Google Cloud
その他	Windowsファイル共有/FTP(※)/メール

3. Webサーバー機能

対応クライアント	Windows	対応(※)
	スマートホン/タブレット	対応

ハードウェア

外観	CPU	Intel Atom ~ Core i7
	メモリ	4GB ~ 8GB
	ストレージ	500GB ~ 2TB
	ディスプレイ	VGA/DVI/HDMI
	Ethernet	2ポート 1000/100 Mbps
	Audio	有り
	USB	USB2.0 x 4
	COM	COM1:RS232 COM2:RS232/422/485
	拡張スロット	有り(拡張モデルのみ)
	電源	DC12V
	大きさ W	120~262mm
	D	100~262mm
	H	29~201mm
	動作温度	-10°C ~ 60°C

拡張機能

4. デバイスインターフェース

デジタル信号	アナログ入信号
カウンタパルス信号	RS232C/422/485
Ethernet	EtherCAT
CC-Link IE	CC-Link
FL-net	EtherNet/IP
PROFIBUS	PROFINET
USB機器	無線機器(NFC/Bluetooth)

5. トランザクショントレース機能

データ容量	16GByte ~ 2TByte
-------	------------------

6. SCADA機能

タグ数	~65000点
標準部品	600部品

7. エッジコンピューティング機能

PLC制御	IEC61131-3準拠	
PLCプログラム言語 + 1	LD, FBD, IL, ST, SFC + C言語	
タスク	実行タスク数	5タスク~16タスク(オプション)
	制御周期	最速0.1msec~
最大ステップ数	32Kステップ	
データベース	SQL Server Oracle / MySQL その他ODBC接続が可能なDB	

※ 組み合わせによってご利用いただけない場合がございます。詳しくは弊社営業までお気軽にご相談ください。

☞ EtherCAT®は、ドイツBeckhoff Automation GmbHの登録商標であり、特許で保護されている技術です。☞ その他、本カタログに記載されている商品名、会社名は、各社の登録商標または商標です。

✉ bcd@mnc.co.jp (24時間対応)

☎ 03-6909-3371 (月~金 9:30~18:30)

<http://www.mnc.co.jp/>

株式会社マイクロネット 営業部

〒104-0032 東京都中央区八丁堀3丁目17-13 TMYビル 9F

※記載された内容および製品の仕様については、予告なく変更する場合がございます。あらかじめご了承ください。