

IoT対応データアクセスユニット

デバイスゲートウェイ®



機器170シリーズとの通信機能内蔵

インダストリー4.0対応

各種クラウドサービス対応

ブラウザで簡単設定

たけびし製品サイトを
CHECK!



ハードウェア製品

型式	DGW-W710	DGW-C10	DGW-F20	DGW-L30
外観				
標準価格(税別)	¥218,000	¥188,000	¥188,000	¥200,000
Ethernet通信	2ポート (10/100/1000BASE-T)	2ポート (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T)		
シリアル通信	RS-232C/485×1ポート(DSUB9ピン) RS-485×2ポート(ターミナルブロック)	RS-232C×1ポート(DSUB9ピン)	RS-232C×1ポート(DSUB9ピン) RS-485×1ポート(DSUB9ピン)	RS-232C×1ポート(DSUB9ピン)
Bluetooth通信※1	-	Bluetooth Beacon、デバイスアダプター(最大3台接続可)		
デジタル入力	4ch(有電圧/無電圧、共通コモン、 フォトカプラ絶縁)	-	8ch(有電圧/無電圧、4点/1コモン、 フォトカプラ絶縁)	-
デジタル出力	4ch(オープンコレクタ、共通コモン、 フォトカプラ絶縁)	-	4ch(オープンコレクタ、共通コモン、 フォトカプラ絶縁) 4ch(フォトMOSリレー、独立コモン、 フォトカプラ絶縁)	-
アナログ入力	-	-	4ch(電圧/電流モード切替、 分解能16ビット)	-
SDカードスロット	microSD 1スロット	1スロット(SD/SDHC対応)		
USB※1	-	USB2.0(Type-A)×1ポート		
電源	本体電源入力	DC 24V 2ピンネジ止め式コネクタ	DC12V DCジャック(ACアダプター)	DC12V DCジャック(ACアダプター) または3ピンネジ止め式コネクタ
	付属ACアダプター	-	AC100-240V入力(50-60Hz)/DC12V出力	
	付属ACケーブル※2	-	プラグA(国内向け) 7A/125V	
SIMカードスロット※3	-	-		1スロット (国内マルチキャリアLTE対応)
アンテナコネクタ	-	-		MAIN:SMAコネクタ SUB:SMAコネクタ
付属アンテナ※4	-	-		スレーブアンテナ×2本
最大消費電力	5W	4.5W(AC100V使用時最大)	10.5W(AC100V使用時最大)	7.2W(AC100V使用時最大)
動作温度	-20℃~+55℃ ※結露なきこと	-20℃~+60℃ ※結露なきこと	-20℃~+50℃(100BASE-TX使用時) -20℃~+40℃(1000BASE-T使用時) ※結露なきこと	-20℃~+40℃ ※結露なきこと
外観寸法(mm) (突起物を除く)	W115.58 x D73 x H36	W81 x D137 x H29	W137 x D137 x H40	W81 x D137 x H40.2
重量	170g	380g	700g	480g
規格・準拠	CE、FCC、UL CCC(除外申請済)	cCSAus	-	-
無償保証期間※5	購入後1年間			

※1 Bluetooth Beacon及びシリアル(Bluetooth無線化)を使用する場合は、別途、Bluetooth変換アダプター(Silicon Labs製「BLED112」)が必要です。DGW-W710は非対応です。
 ※2 海外でご利用いただく場合は国及び地域にあわせて変更の上ご利用ください。
 ※3 nanoSIMを使用する場合は付属の変換アダプターをご利用ください。
 ※4 防水または屋外用アンテナのご利用につきましては別途お問い合わせください。
 ※5 保証内容に関しては規定事項(<https://www.faweb.net/support/document/>)をご確認ください。

ソフトウェア製品

価格表

製品名	ラインナップ	型式	標準価格
デバイスゲートウェイ on Docker	ハードウェアキー	DGW-D20-HW	¥150,000
	ソフトウェアキー	DGW-D20-SW	¥150,000
	ハードウェアキー 10ライセンス	DGW-D20-HW-A10	¥1,250,000
	ソフトウェアキー 10ライセンス	DGW-D20-SW-A10	¥1,250,000
	ハードウェアキー 50ライセンス	DGW-D20-HW-A50	¥5,400,000
	ソフトウェアキー 50ライセンス	DGW-D20-SW-A50	¥5,400,000

株式会社 **たけびし** TAKEBISHI 〒615-8501 京都市右京区西京極豆田町29

技術サポート窓口

受付時間 9:00-17:00
(土・日・祝日を除く)

専用フォーム : <https://www.faweb.net/support/form/>
 MAIL : fa-support@takebishi.co.jp
 電話 : 075-325-2261
 動画解説 : YouTube「たけびしFAWEB」チャンネルへ



本書記載の会社名及び製品名は各社の商標または登録商標です。本書記載の内容は将来予告無く変更することがあります。
 本書記載の全ての機能をご利用になるには、ファームウェアのバージョン3.0.3(2022年1月リリース)が必要です。
 一部の機種(DGW-C10/F20/L30)では、お手持ちのVer.2の製品から、Ver.3へのファームウェアのアップデートが行えません。
 (保証期間内の製品については、センドバックでの弊社作業によるアップデートのお申込みが可能です。申込書はFAWEBより入手頂けます。)

生産設備とITシステムを直結

センサー情報にアクセスし、生産効率を向上！



ラインナップ



DGW-C10

コンパクトモデル



- ◆ 省スペース
- ◆ 広温度範囲 (-20~60℃)
- ◆ シリアル1ポート搭載 (RS232C)

DGW-W710

海外規格対応、高性能モデル



- ◆ 中国強制認証CCC除外申請済み
- ◆ 海外規格対応(CE/FCC/UL)
- ◆ DIO端子搭載
- ◆ 広温度範囲(-20~55℃)
- ◆ DINレール取付
- ◆ シリアル3ポート搭載 (RS232C×1、RS485×2)

DGW-F20

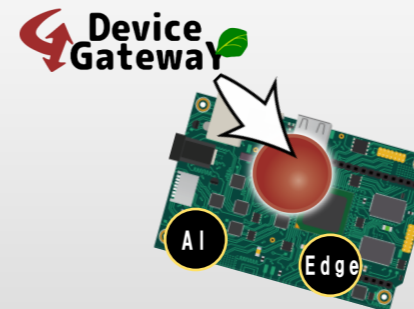
I/O搭載、ファクトリーモデル



- ◆ デジタル入力8点/出力8点
- ◆ アナログ入力4点
- ◆ ピン端子電源入力
- ◆ シリアル2ポート搭載 (RS232C×1、RS485×1)

DGW-D20

ソフトウェア版 Dockerモデル



- ◆ Linux環境で動作
- ◆ Docker仮想イメージ提供
- ◆ 別アプリケーション連携

DGW-L30

LTE搭載モデル



- ◆ 国内マルチキャリア対応
LTE対応 (3G不可)
- ◆ デュアルアンテナ
- ◆ シリアル1ポート搭 (RS232C)



IoTシステムの構築に必要な機能を詰め込んだ一台。あらゆるIoTサービスと柔軟に連携可能です。

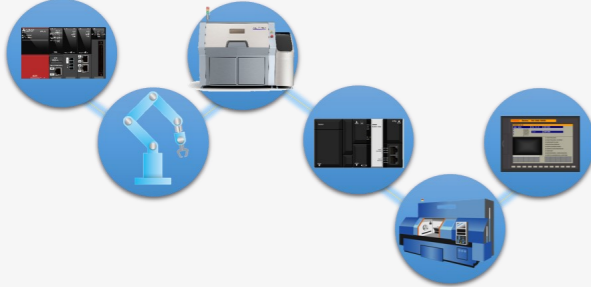
ブラウザで簡単設定

本機の設定に、専用のアプリケーションは必要ありません。ブラウザからIPアドレスを入力するだけで、設定を行うことができます。



対応機種170シリーズ

PLCや計測器、加工機やロボットコントローラなど、数多くの機器に対応。データソースとして複数台の接続設定を登録できます。

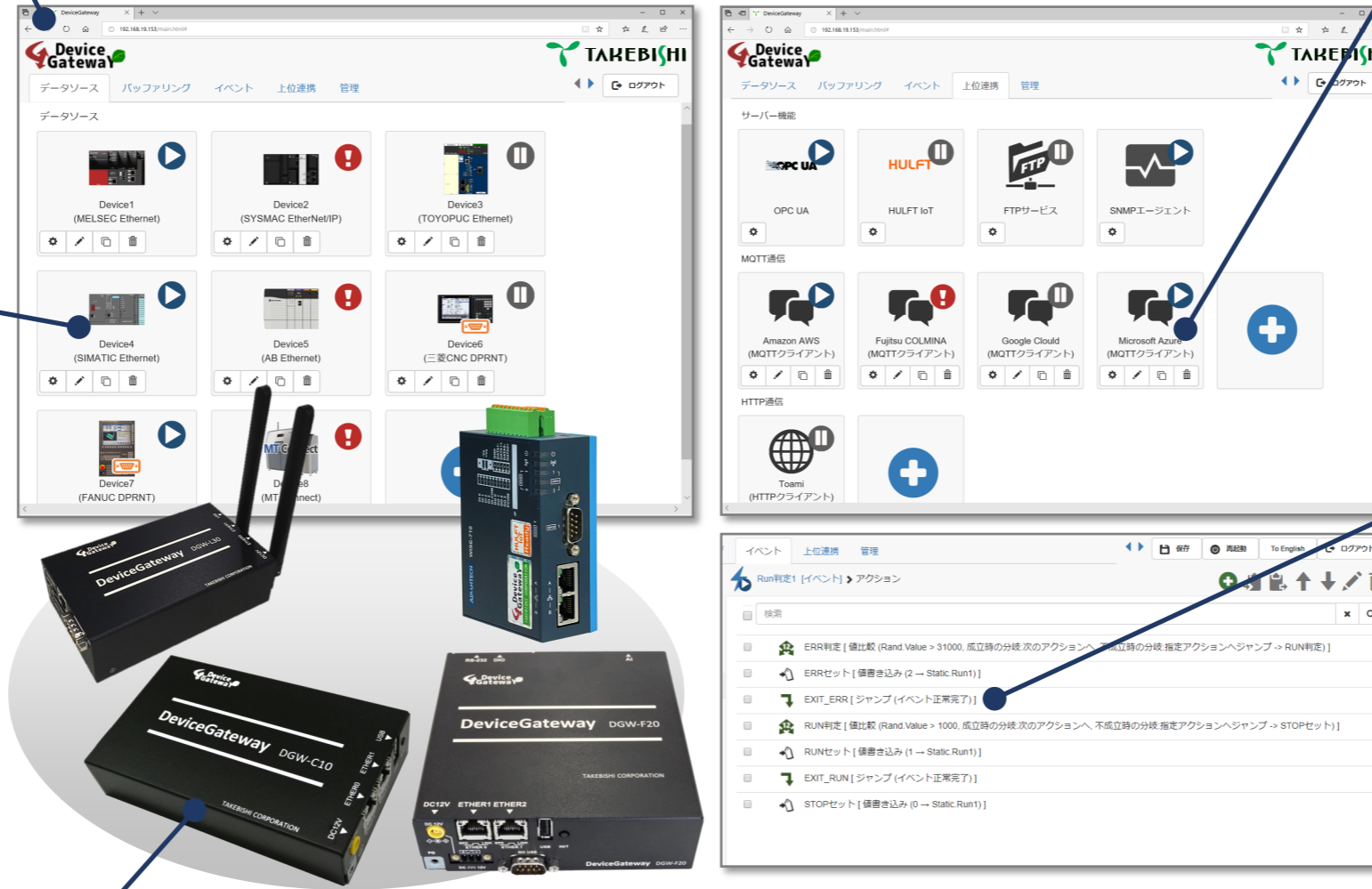


データはタグ管理

データはタグ名を付けて管理します。フォルダ分けが可能で、階層構造で管理できます(アドレス空間)。様々なデータ型のタグを作成することができ、スケール変換やBCD変換を設定だけで行えます。



IoT対応データアクセスユニット デバイスゲートウェイ®



パートナー/デバイス認定

デバイスゲートウェイが取得したデバイス認定、および加入しているアライアンスパートナーを紹介します。



(2022年4月時点)

パートナー名	デバイス認定もしくはアライアンス名
アマゾン ウェブ サービス	AWS Partner Device Catalog
ウイングアーク1st	Dr.Sum Eモデル対応
SBクラウド	Alibaba Cloud IoT Platform認定デバイス
オージス総研	IoTパートナー
沖電気工業	AIエッジパートナー
OPC Foundation	OPC UA Certified
セゾン情報システムズ	HULFTコラボレーションパートナー
ソラコム	SPS認定済デバイスパートナー
日本システムウェア	Toami Ready
富士通	COLMINA Ready
マイクロソフト	Azure Certified for IoTデバイス(Legacy)
三菱電機	e-F@ctory Allianceパートナー
YE DIGITAL	MMCloud Ready

豊富な上位連携方式

- インダストリー4.0**
OPC UAサーバー機能を搭載
 - IoTプラットフォーム連携**
AWS/Azure/GCP/AlibabaなどとMQTT接続
 - HULFT IoT**
基幹システムとセキュア通信を実現
 - MotionBoard**
BIツール連携による可視化/分析
 - SNMPエージェント**
ステータスをZabbixなどの上位システムで監視
- など

イベントによる順次処理

- 定周期、時刻実行**
イベント実行間隔を指定
 - アラーム検出**
タグデータの変化率や偏差を監視
 - 条件分岐**
複雑な処理もノンプログラミングで実現
 - メッセージ自動生成**
タグ定義するだけで、JSONメッセージを自動生成
 - 生産設備にフィードバック**
タグへの書き込み処理
- など

便利な管理機能

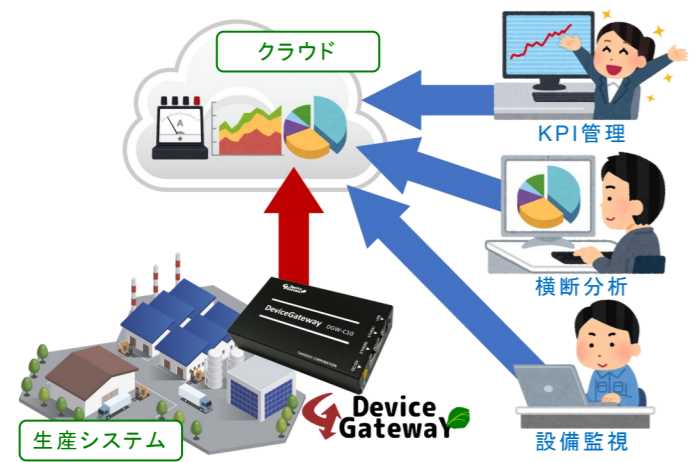
- 言語切り替え(日・英)**
日本語表示と英語表示を切り替え可
 - 時刻同期機能**
NTPサーバーと同期
 - ファームウェアのアップデート**
最新機能を使うことができます
- など

活用事例



ダッシュボード/BIツールによるKPI管理・データの横断分析

ダッシュボード製品を組み合わせることで、リモートでの設備監視やKPIによる管理を実現できます。また、BIツールと組み合わせることで、収集したデータを多角的に掛け合わせ、横断的な分析が可能となります。

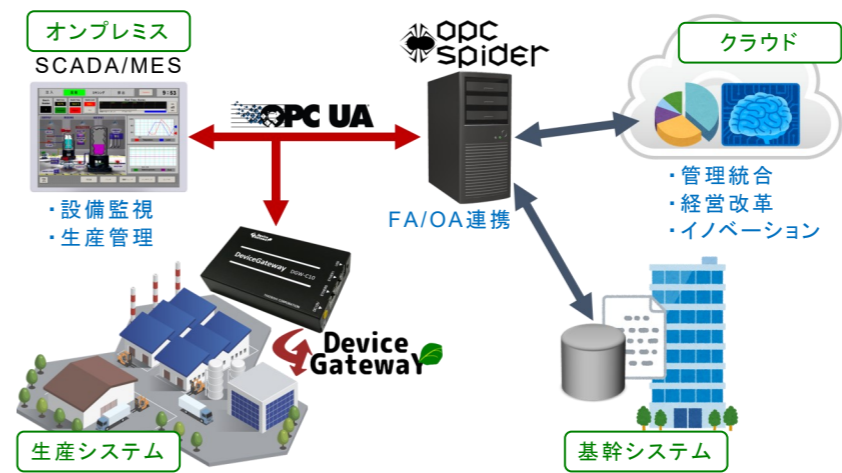


ダッシュボード/BI製品例

メーカー	製品
アマゾン ウェブ サービス	Amazon QuickSight AWS IoT SiteWise Amazon Elasticsearch
アリババ クラウド	Alibaba Cloud DataV
SBテクノロジー	IoT Core Connect
ウイングアーク1st	MotionBoard
ソラコム	SORACOM Lagoon
日立製作所	Lumada Mfi
富士通	COLMINA
マイクロソフト	Azure Stream Analytics Power BI
ワイディシー	YDC SONAR

OPC UAによる設備監視・生産管理・DXの実現

SCADAやMESパッケージと組み合わせることで、設備の見える化や生産管理を低コストで実現できます。OPC UA対応ETLツール「OPC Spider®」により、生産現場と基幹システムをプログラミングレスで連携し、DXを推進します。



OPCクライアント製品例

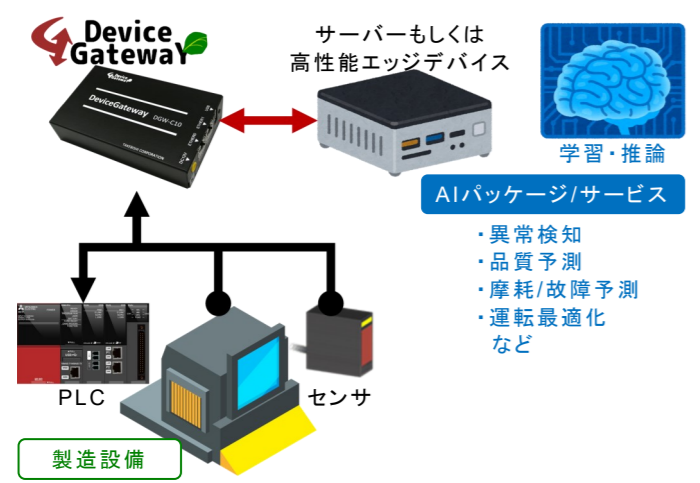
メーカー	製品
三菱電機 (ICONICS)	GENESIS64
シーメンス	WinCC
ロックウェル	RSView
AVEVA (ワンダーウェア)	InTouch/Historian
たけびし	DxpLOGGER
たけびし	OPC Spider

デバイスゲートウェイはOPC認証試験に適合。また、相互接続試験にて、毎年様々なOPCクライアント製品との接続性を確認しています。



AIパッケージ/サービス連携による競争力強化

AIパッケージやサービスと連携することで、自社設備や開発製品に新しい価値を付加し、競争力を強化できます。学習用のデータ収集や、AIパッケージ/サービスへの推論指示と制御コントローラへのフィードバックを実現します。



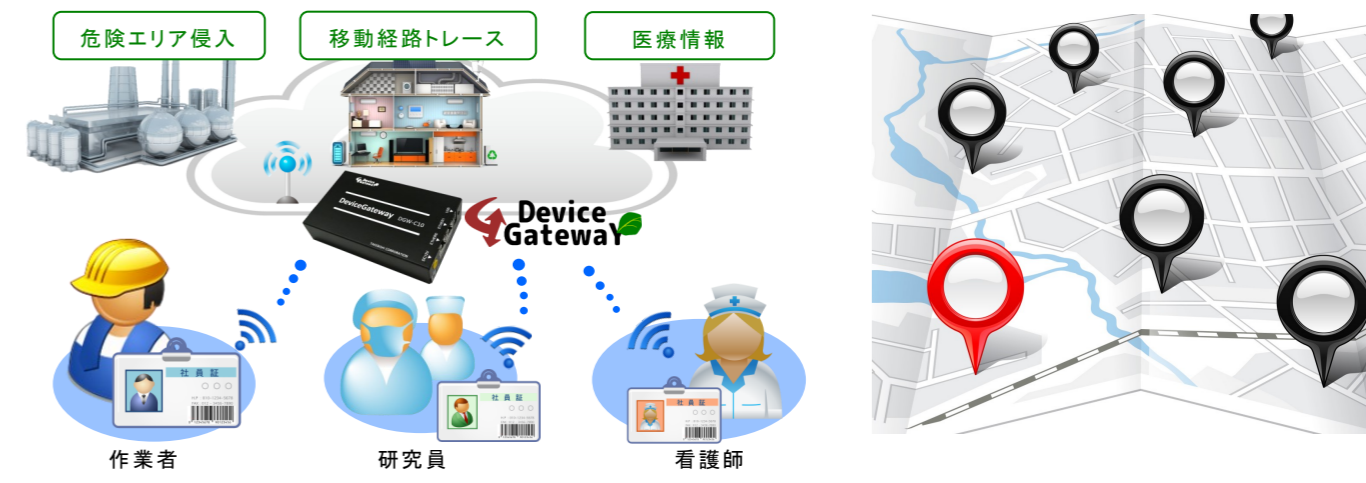
AI製品例

メーカー	製品
アマゾン ウェブ サービス	Amazon SageMaker
クロスコンパス	MANUFACIA
スカイディスク	SkyAI
ブレインズテクノロジー	Impulse
マイクロソフト	Azure Machine Learning
RapidMiner	RapidMiner

- 異常検知
- 品質予測
- 摩耗/故障予測
- 運転最適化など

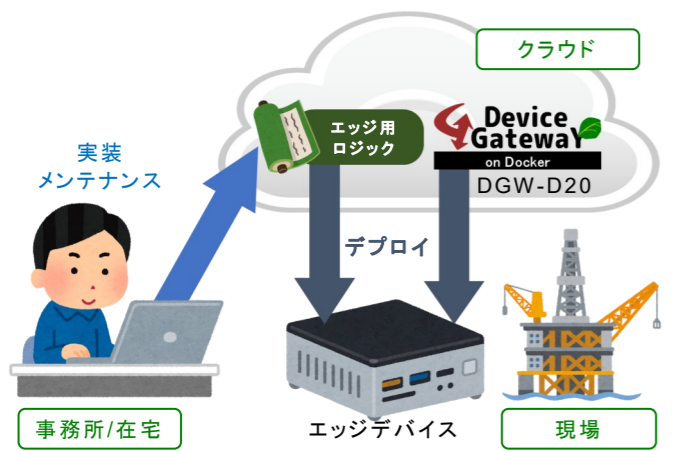
Bluetooth位置計測を用いた侵入検知や動線分析

Bluetoothタグが発する電波をデバイスゲートウェイがキャッチし、電波強度から位置情報を算出します。危険エリアへの侵入検知やスタッフの移動経路管理により、安全性の向上を図ります。



クラウド集中管理による効率的なエッジ開発

ソフトウェア版 (DGW-D20) は、お客様が選定したデバイスで動作します。デバイスゲートウェイとお客様開発のビジネスロジックをエッジデバイスにデプロイし、クラウドからの集中管理を実現します。



クラウドサービス例

メーカー	製品
アマゾン ウェブ サービス	AWS IoT Greengrass
マイクロソフト	Azure IoT Edge

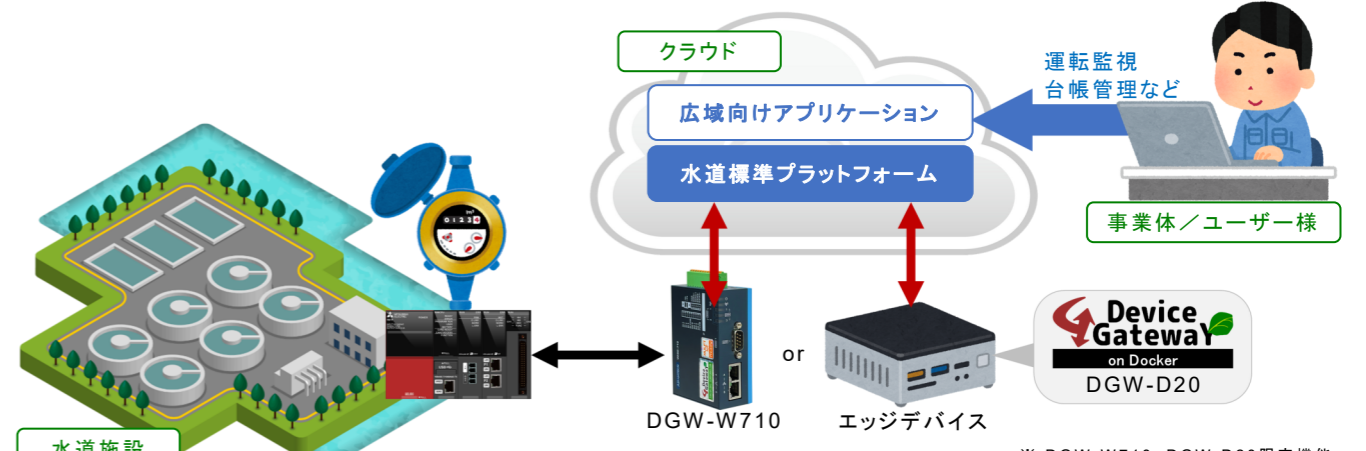
Azure Marketplaceから入手

対応エッジデバイス例

メーカー	製品
沖電気	AIエッジコンピューター AE2100

水道事業広域化に伴う水道情報活用システム対応

水道事業におけるIoT活用のデータ基盤である水道標準プラットフォームとの接続機能を搭載しています。PLCやセンサ等のフィールド機器から簡単にデータ収集ができる為、データを活用した監視や運用の効率化に貢献します。

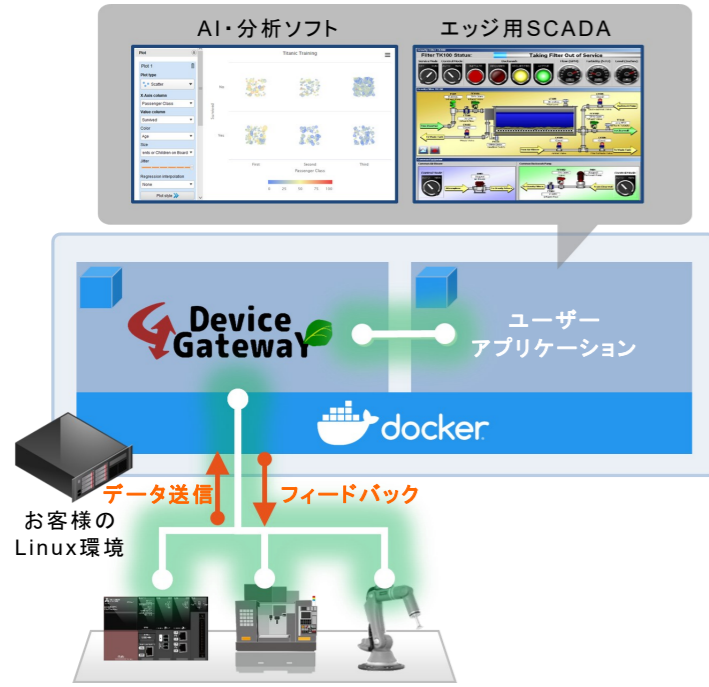


※ DGW-W710, DGW-D20限定機能

デバイスゲートウェイ[®] on Docker

ソフトウェアで提供し、ユーザーアプリケーションと共存

デバイスゲートウェイ on Docker (DGW-D20) は、コンテナ型仮想環境「Docker」向けのイメージ形式のソフトウェア製品です。Linux環境で既存アプリケーションや別のパッケージソフトウェアと共存し、データ連携することができます。



仮想化環境で動作
ソフトウェアはDockerイメージで提供します。エッジコンピューティングに活用頂けます。

ポータビリティ不要
Dockerイメージをロードするだけですぐに始められます。

推奨動作環境

DeviceGateway on Docker	CPU: Intel Core i Series以上/Cortex-A15 1GHz以上 RAM: 512MByte以上 ROM: (x86_64) 90MByte以上/(ARMv7)70MByte以上 ※別途、Volume Mount、Storage Mount用のストレージ領域が必要
ライセンス管理サーバー *	Windows 8.1 以降32bit/64bit Mac OS X 10.11 以降 Debian x86 /x64/ armhf/ aarch64 (DEBパッケージ) RedHat x86 / x64 (RPMパッケージ)

* ソフトウェアライセンスキー選択時、もしくはDockerコンテナからハードウェアライセンスキー(USB)にアクセスできない実行環境の場合、ホストもしくは外部のコンピューターにライセンス管理サーバーをセットアップする必要があります。

機能仕様

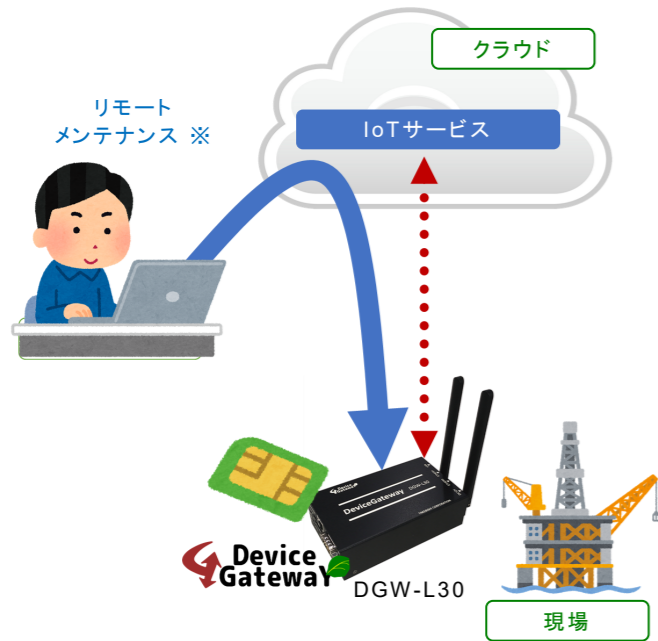
項目	内容	項目	内容			
下位通信	外部I/F	Ethernet、シリアル、デジタルIO、アナログ入力 他	エンドポイントURL	opc.tcp://[IPアドレス]:[ポート番号]/		
	機器プロトコル	SLMP、MODBUS、MTConnect(1.3)、BACnet他	プロファイル	Embedded UA Server Profile		
	最大接続台数	8台 (DGW-D20は16台)	セキュリティポリシー	None、Basic128Rsa15、Basic256、Basic256Sha256、Aes128Sha256RsaOaep、Aes256Sha256RsaPss		
タグ管理	最大点数	8,192点 (DGW-D20は16,384点)	セキュリティモード	None、Sign、SignAndEncrypt		
	データタイプ	(U)Int8/16/32/64、Float、Double、Boolean、String ※String型以外は配列(Array)に対応	ユーザー認証	Anonymous、ユーザー名/パスワード、X509ユーザー認証		
	拡張設定	レジスタのビット位置指定、バイトスワップ、読出/書込専用属性、ワードレジスタのバイト位置指定	対応コマンド	Get、GetNext、GetBulk、Notification(Trap)		
	シミュレーション	ランダム、インクリメント、サイン、スタティック	MIB	本製品独自のオブジェクトを提供		
	システム演算	BCD変換	最大トラップ送信先	2		
	スケール変換	線形、二乗根、カ率	MQTT(S)クライアント (Ver3.11)	送受信方式	Subscribe、Publish	
	アラーム	変化率、偏差、レベル、ディスクリート	プロトコル	TCP (WebSocketには非対応)		
設定	現在値モニター	ブラウザから現在値モニター可能	認証	ユーザー名/パスワード、TLS認証		
	操作	ブラウザ(HTTP/HTTPS)による設定画面提供 ※Microsoft Internet Explorer 10以降	その他の対応機能	QoS0/1/2、Retain/Will、TLS/SLL		
イベント	外部入出力	インポート/エクスポート(CSV形式/JSON形式)	HTTP(S)クライアント (Ver1.1)	HTTP認証	なし、Basic認証、Digest認証、OAuth2.0認可(ROPCのみ)	
	最大定義数	64件	HTTPメソッド	GET、PUT、POST、DELETE、OPTIONS、HEAD、TRACE		
	トリガ条件	定周期、時刻、値変化、エリア値変化、MQTT受信タグアラーム変化、エリアアラーム変化、ディスクサイズ、ピーコン検出、ピーコンデータ更新	プロキシサーバー	可(ユーザー名/パスワード認証も可)		
バッファリング	ループ開始/終了、ジャンプ、スリーブ、値比較、文字列比較、文字列加工、演算、テキスト取得、CSV要素取得、JSON取得、メッセージ生成、値更新、値書き込み、MQTT/HTTP/SQL/FTP/Kinesis送信、MindSphere/MotionBoard/kintone送信、配列の文字列整形、履歴値一括バッファリング、バッファリングデータ抽出・文字列整形、ファイル書込/読込/リネーム/コピー/移動/削除、ファイル数取得/列挙、ピーコンリスト生成、ログ出力、再起動、シャットダウン	最大定義数	64件	SQLクライアント	インターフェイス	JDBC 4.2
	最大タグ数	32点(1設定あたり4点まで、8設定まで作成可能)	データベース	Microsoft SQL Server2014、Oracle Database 11g、MySQL5.6、PostgreSQL 9	クエリ	SELECT、UPDATE、INSERT、DELETE
オフラインバッファリング	最大データ数	各8,192レコード(変化データを1レコードとして蓄積)	最大列数	1クエリあたり512列	ユーザー認証	ユーザー名/パスワード
	適用I/F	MQTT、HTTP(S)、SQL、FTP、AWS Kinesis、SIEMENS MindSphere、WingArc1st MotionBoard	転送モード	Active/Passive	転送モード	Active/Passive
診断	最大キューサイズ	8,192クエリ	ユーザー認証	Anonymous、ユーザー名/パスワード	コマンド	PutRecord
	動作モード	有効(常時)、有効(通信異常時)、無効	転送モード	Active/Passive	パーティションキー	任意の固定値
ユーザーアカウント	ネットワーク診断	Ping、Traceroute	AWS Kinesisクライアント	コマンド	PutRecord	
	診断ログ	データソース通信、イベント状態、上位通信履歴他	パーティションキー	任意の固定値	プロキシサーバー	可(ユーザー名/パスワード認証)
一般機能	適用対象	WebUI、FTPサーバー、OPC UAサーバー	タイプ	HTTPSクライアント	コマンド	api/agentmanagement/v3/register、api/agentmanagement/v3/oauth/token、api/mindconnect/v3/exchange
	最大定義数	64件	セキュリティ	SHARED_SECRET	セキュリティ	SHARED_SECRET
	言語切り替え	日本語、英語	プロキシサーバー	可(ユーザー名/パスワード認証)	接続認証	ログインID、認証キー
	ファイル管理	診断ログ、証明書、バックアップ/リストア	接続認証	ログインID、認証キー	コマンド	POST、リアルタイム連携WebAPI(JSON)
	時刻管理	内部時計データの時刻修正(NTPサーバー同期)(DGW-D20除く)	コマンド	POST、リアルタイム連携WebAPI(JSON)	対応データ	ステータス(文字列、数値、真偽値)
オプション	アップデート	ファームウェア更新 (DGW-D20除く)	最大列数	1リクエストあたり50ステータス	使用メソッド	GET、PUT、POST
	ファイアウォール	外部からのアクセス許可設定 (DGW-D20除く)	kintone (HTTPクライアント)	使用メソッド	GET、PUT、POST	接続認証
DAP通信	仮想シリアルモード/手動接続モード、最大3台		プロキシサーバー	可(ユーザー名/パスワード認証)	接続認証	APIトークン
			ファイル転送	暗号化、データ圧縮	プロキシサーバー	可(ユーザー名/パスワード認証)
水道標準プラットフォーム (DGW-W710/D20のみ利用可)			プロキシサーバー	可(ユーザー名/パスワード認証も可)	標準I/F	使用通信方式: MQTT(受信)、HTTP(送信)コンテンツタイプ: JSON
			汎用標準I/F	OPC UA	装置	最大8台 ※製品1台で最大2つのコンバーターとして動作 ※コンバーター1つあたり4装置の送信が可能

※ イベント機能/バッファリング/オフラインバッファリング/HULFT IoT/診断ログ機能等を利用するにはSDカードが必要です
 ※ SQL接続機能を利用するには、本製品専用の中継サービス(WindowsまたはLinux用)をセットアップする必要があります
 ※ DAP通信を行うには、別途デバイスアダプターが必要です
 ※ DAP通信: シリアルインターフェイスをBluetoothによって無線化する通信
 ※ HULFT暗号をご利用の場合は、HULFT暗号有効版のファームウェアを適用下さい。(fawebより入手頂けます)

デバイスゲートウェイ[®] LTE搭載モデル

マルチキャリア対応 LTEモジュールを搭載

LTE搭載モデル (DGW-L30) は、マルチキャリア対応LTEモジュールを搭載し、クラウドとモバイル回線による接続が可能です。エンドユーザーへ出荷する装置への組み込みや、有線接続が難しい環境に設置された自社設備も、クラウドと連携できます。



- 対応キャリア/MVNO例**
- ・ドコモ
 - ・au
 - ・ソフトバンク
 - ・ソラコム
 - ・NTTPC など

ソラコム 対応サービス例

項目	内容
SORACOM Napter	オンデマンドリモートアクセス
SORACOM Harvest	データ収集・蓄積
SORACOM Lagoon	ダッシュボード作成/共有
SORACOM Funnel	クラウドリソースアダプタ

※ SORACOM Napterを利用すると、必要時のみ安全にリモートアクセス可能

適用機器



PLC (Programmable Logic Controller)

メーカー	機種名	CPUモジュール	Ethernet通信	その他の通信
三菱電機 ※5	MELSEC iQ-R	R120(P)/32(P)/16(P)/08(P)/04	内蔵Ethernetポート RJ71EN71	RJ71C24(-R2/R4)
	MELSEC iQ-F	FX5U(C/J)	内蔵Ethernetポート	
	MELSEC-Q (ユニバーサル高速)	Q26/13/06/04/03UDV	内蔵Ethernetポート QJ71E71-100/B2/B5	
	MELSEC-Q (ユニバーサル)	Q100/50UDEH, Q26UD(E)H Q20/13/10/06/04/03UD(E)H Q02/01/00U(J)	内蔵Ethernetポート QJ71E71-100/B2/B5	
	MELSEC-Q (プロセス)	Q26/13/06/04UDPV Q25/12/06/02PH		QJ71C24N(-R2/R4)
	MELSEC-Q (二重化)	Q25/12PRH		
	MELSEC-Q (ハイパフォーマンス)	Q25/12/06H, Q02(H)	QJ71E71-100/B2/B5	
	MELSEC-Q (ベシック)	Q01, Q00(J)		
	MELSEC-Q (C言語コントローラ)	Q24DHCCPU-V Q12DCCPU-V, Q06CCPU-V	内蔵Ethernetポート	
	MELSEC-Q (モーションコントローラ)	Q170M, Q172D(S)CPU(-S1) Q173D(S)CPU(-S1)	内蔵Ethernetポート	
	MELSEC-L	L26CPU(-P)BT L06CPU(-P) L02(S)CPU(-P)	内蔵Ethernetポート LJ71E71-100	LJ71C24(-R2) L6ADP-R2/R4
	MELSEC-FX	FX3S/U/UC/G/GC FX2(N/2NC/2C) FX1(S/N/NC), FX0(S/N)	FX3U-ENET(-L) FX3U-ENET-ADP	FXxx-232/485-BD FXxx-232/485ADP(-MB)
	MELSEC-QnA	Q4A(R), Q3A Q2A(S/SH)(-S1)	A(1S)J71QE71(N)-T A(1S)J71QE71(N)-B2/B5	AJ71QC24(N)(-R2/R4) A1SJ71QC24(N)(-R2)
	MELSEC-A	A4U, A3(N/A/U) A2(N/A/U)(S/SH)(-S1) A1(N)(S/SH)	AJ71E71(-S3) A(1S)J71E71(N)-T A(1S)J71E71(N)-B2/B5	A(1S)J71UC24 AJ71C24-S8
オムロン ※5	SYSMAC-NX	NX701	内蔵Ethernetポート	
	SYSMAC-NJ	NJ501, NJ301, NJ101	内蔵Ethernetポート CJ1W-EIP21	
	SYSMAC-CJ	CJ2H, CJ2M CJ1G, CJ1H, CJ1M	内蔵Ethernetポート CJ1W-ETN11/21 CJ1W-EIP21	内蔵シリアルポート CJ1W-SCU42/32/22 CJ1W-SCU41/31(-V1) CJ1W-SCU21(-V1)
	SYSMAC-CS	CS1G CS1H CS1D	CS1W-ETN21/11/01 CS1W-EIP21 CS1D-ETN21D	内蔵シリアルポート CS1W-SCU31/21(-V1) CS1W-SCB41/21(-V1)
	SYSMAC-CP	CP1E CP1L(-EM/EL) CP1H	CP1W-CIF12/11/01 CP1W-SCU41/31(-V1) CJ1W-ETN CJ1W-ETN21/EIP21	内蔵シリアルポート CP1W-CIF12/11/01 CJ1W-SCU41/31(-V1) CJ1W-SCU21(-V1)
	SYSMAC-CV	CVM1(D), CV2000 CV1000, CV500	CV500-ETN01	内蔵シリアルポート CV500-LK201
	SYSMAC-C	C200H CQM1(H) CPM1/2 C2000H/C1000H		内蔵シリアルポート C500-LK203/201/103/101 C200H-LK202/201/101 C120-LK202/201/101
	SYSMAC-NSJ	NSJ	内蔵Ethernetポート NSJW-ETN21	
横河電機	e-RT3	RP71-R	内蔵Ethernetポート LE12-1T	
	FA-M3V	F3SP71-4S/N F3SP76-7S/N	内蔵Ethernetポート F3LE12/11/01-0T	
	FA-M3R	F3SP67-6S, F3SP66-4S F3SP59-7S, F3SP58-6H/S F3SP53-4H/S, F3SP38-6N/S F3SP35-5N, F3SP28-3S/N F3SP25-2N, F3SP22-0S F3SP21-0N, F3SP08/05-0P	F3LE12-0T/1T F3LE11-0T/1T F3LE01-0T/1T/5T	
ジェイテクト	TOYOPUC-Plus	Plus CPU	内蔵Ethernetポート Plus EX(2)	
	TOYOPUC-PC10	PC10G(E) PC10P	内蔵Ethernetポート EN-1/F(-T) FL/ET-net-5 FL/ET-T-V2(H) 2PORT-EFR	
	TOYOPUC-PC3J	PC3JG-P PC3J(L/D/M/NM/NF)-CPU MULTI-GW	EN-1/F(-T) FL/ET-net-5 FL/ET-T-V2(H) 2PORT-EFR	
	TOYOPUC-PC2J	PC2J(C/S/R) PC2J16(R/H/PR/HR)	EN-1/F(-T) FL/ET-net-5 FL/ET-T-V2(H)	
日立産機	HX ※1	HX-CP1S08(M)/HX(C)-1H16(M)	内蔵Ethernetポート	
	EH150-EHV	EHV-CPU128/64/32/16	EH-ETH(2) 内蔵Ethernetポート	
	EH150	EH-CPU548/516/316A EH-CPU208A/104A	EH-ETH(2)	
	H	H-4010/2002/1002 H-702/302/252	LAN-ETH(2)	

メーカー	機種名	CPUモジュール	Ethernet通信	その他の通信
シャープ	SATELLITE JW-300	JW-311CU / 312CU / 321CU JW-322CU / 331CU / 332CU JW-341CU / 342CU / 352CU JW-362CU		
	SATELLITE JW-30H	JW-31CUH/H1 JW-32CUH/H1 JW-33CUH/H1, CUH2, CUH3	JW-300/25T/255CM	
	SATELLITE JW-20H	JW-21CU / 22CU		
	SATELLITE JW-100H	JW100 / 100H / 100CUH		
	SATELLITE JW-70H	JW70 / 70H	JW-50CM/51CM	
	SATELLITE JW-50H	JW50 / 50H		
富士電機	J-Board Z-500	Z-511J / 512J		
	J-Board Z-300	Z-311J / 312J	Z339J	
	MICREX-SX SPH5000	NP1PU1-512H		
	MICREX-SX SPH3000	NP1PU-48E / 256E NP1PU2-048E		
	MICREX-SX SPH2000	NP1PM-48R / 48E / 256E / 256H	内蔵Ethernetポート NP1L-ET1/2	NP1L-RS1/2/3/4/5
	MICREX-SX SPH300EX	NP1PS-74D		
	MICREX-SX SPH300	NP1PS-32(R) / 74(R) / 117(R) NP1PS-245		
	MICREX-SX SPH200	NP1PH-08 / 16		
	MICREX-F F150	FPU150S / 152S / 154S		
	MICREX-F F140	FPU140S	FFU170B	FFU120B
	MICREX-F F120	FPU120S		
	MICREX-F F70	F70(S)	NC1L-ET1	NC1L-RS2/4
	MICREX-F F55	F55		NV1L-RS2
	MICREX-F F50	F50		内蔵シリアルポート
パナソニック ※13	FP0H	FP0H C32ET/C32EP	内蔵Ethernetポート	
	FP7	FP7	内蔵Ethernetポート	AFP7CC(S1/S2/M1/M2) AFP7CCS1M1
	FP2	FP2(SH)	FP2 ET-LAN(2)	
	FP-X	FP-X C60/30/14 R/T/P(D)	FP-X GOM5	FP-X COM1/2/3/4/5/6
	FPΣ ※1	FPΣ		AFP7G801/802/806
	FP0R ※1	FP0R		内蔵シリアルポート
	FP-e ※1	FP-e		内蔵シリアルポート
	Web Dataloggerユニット	AFL1200	内蔵Ethernetポート	
	KV-8000 ※12	KV-8000		
	KV-7000	KV-7500/7300	内蔵Ethernetポート	
キーエンス	KV-5000	KV-5500/5000	KV-XLE02	
	KV-3000	KV-3000	KV-LE21V/EP21V	
	KV-1000	KV-1000	KV-LE20(V/A)	
	KV-700	KV-700		
	KV Nano	KV-Nano	KV-NC1EP	
	nv(type1, type1 light)	PU811, PUM11/12/14	EN811/EN821	
	V(S3)	S3PU65A, S3PU55A, S3PU45A	EN711/721/731 EN741/751(A)/761	
	V(S2)	S2PU82, S2PU72A, S2PU72D	EN611/621/631/641 EN651(A)/661	
	V(S2T)	PU672T, PU662T	EN611/631/651A	
	PROSEC T(T3H)	PU325H, PU326H	EN311	
東芝	PROSEC T(T2N)	PU235N, PU245N	内蔵Ethernetポート	
	MP3200	CPU-201, CPU-202		
	MP2400	MP2400	内蔵Ethernetポート	
	MP2300	MP2310, MP2300(S)	2181F-01/02	
	MP2200	MP2200		
	MP900	MP920	2181FA	
IDEC ※1	MicroSmart	FC5A-D16RK1/D16RS1 FC5A-D32K3/D32S3 FC5A-C10R2(D/C) FC5A-C16R2(D/C) FC5A-C24R2(D/C)	内蔵Ethernetポート	内蔵シリアルポート FC5A-SIF2/4 FC4A-HPC3
	DirectLOGIC 05	DL05	H0-ECOM100	D0-DCM D0-DCM
	DirectLOGIC 06	DL06		
	DirectLOGIC 205	D2-240, D2-250, D2-260	内蔵Ethernetポート H2-ECOM/EBC100	D2-DCM
	DirectLOGIC 305	D3-340, D3-350		内蔵シリアルポート
光洋 ※1	DirectLOGIC 405	D4-450		内蔵シリアルポート
	SU	SU-5/5E/6B/5M/6M/6H		内蔵シリアルポート U-01DM
	KOSTAC SZ	SZ-4/4M		内蔵シリアルポート U-01DM
	KOSTAC S	SG-8B		U-01DM
	KOSTAC PZ	PZ3		内蔵シリアルポート
	KOSTAC SJ	SJ-00DD1/2-D, SJ-00DR/AR-D SJ-02DD1/2-D, SJ-02DR-D SJ-30DD1-D	内蔵Ethernetポート	内蔵シリアルポート
	T1K	T1K-MODBUS	T1H-EBC100	内蔵シリアルポート T1H-CTR10

適用機器



PLC (Programmable Logic Controller)

メーカー	機種名	CPUモジュール	Ethernet通信	その他の通信
デルタ電子 ※1	AH500	AH500	AH10EN-5A	
	DVP-EH	DVP-EH2/3		
	DVP-SV	DVP-SV(2)	DVPENE01-SL	
	DVP-SE	DVP-SE	内蔵Ethernetポート	
	DVP-MC	DVP-MC		
	DVP-EX	DVP-EX(2)		
	DVP-ES	DVP-ES(2)		内蔵シリアルポート
	DVP-EC	DVP-EC3		
	DVP-SX	DVP-SX(2)		
	DVP-SA	DVP-SA(2)		
	DVP-SS	DVP-SS(2)		
	DVP-SC	DVP-SC		
	DVP-PM	DVP-PM		
3S ※1	CoDeSys	(汎用PC)	内蔵Ethernetポート	内蔵シリアルポート
ロックウェル	AB GuardLogix	5570	1756-ENBT 1756-EN2T	
	AB ControlLogix	5550/5553/5555/5561/5562/5563 5572/5573/5574/5575/5580		
	AB CompactLogix	5320/5323/5330/5331/5332/5335 5345/5370/5380/5400	内蔵Ethernetポート 1769-L32E/1769-L33ER	
	AB FlexLogix	5433/5434	1769-L35E/1768-ENBT	
	AB DriveLogix	5720/5730	1788-ENBT	
シーメンス	SIMATIC S7-1500	CPU 1511/1513-1 PN CPU 1515-2 PN CPU 1516(F)-3 PN/DP CPU 1518(F)-4 PN/DP	内蔵Ethernetポート	
	SIMATIC S7-1200	CPU 1211/1212 CPU 1214C/1215C/1217C	内蔵Ethernetポート	
	SIMATIC S7-400H	CPU 412-3H, CPU 414/417-4H	CP443-1	
	SIMATIC S7-400	CPU 412-1/2, CPU 417-4 CPU 414-2/3 (PN/DP) CPU 416-2/3 (PN/DP)	CP443-1	
	SIMATIC S7-300	CPU 312/314/315-2 (PN/DP) CPU 317-2 (PN/DP)	CP443-1	
	SIMATIC S7-200	CPU 222	CP243-1	
	SIMATIC WinAC	WinAC RTX	内蔵Ethernetポート	
GE ※5	90-30	IC693CPU311/IC693CPU313 IC693CPU321/IC693CPU323 IC693CPU331/IC693CPU340 IC693CPU341/IC693CPU350 IC693CPU351/IC693CPU352 IC693CPU360/IC693CPU363 IC693CPU364/IC693CPU374 IC693CSE311/IC693CSE313 IC693CSE323/IC693CSE331 IC693CSE340		電源ユニット内蔵シリアルポート

NC (Numerical Control) 装置

メーカー	機種名	型式	Ethernet通信	その他の通信	
ファナック ※2 ※5	FANUC CNC	0(i)	0(i)		内蔵シリアルポート (DPRNT通信)
		15(i)	15(i)		
		16(i)/18(i)	16(i)/18(i)/20(i)/21(i)		
		20(i)/21(i)			
		30i/31i/32i	30i/31i/32i		
		Power Mate-D/F/H	Power Mate-D/F/H		
三菱電機 ※2 ※5	三菱CNC	M800/M80	M800W, M800S, M80W, M80		内蔵シリアルポート (DPRNT通信)
		E80	E80		
		C80	C80		
		M700V	M700V		
		M70V	M70V		
		E70	E70		
		C70	C70		
		Power Mate-I	Power Mate-I		
芝浦機械 ※9 ※5	TOSNUC	T-PX200	T-PX200	内蔵Ethernetポート	内蔵シリアルポート
		T-PX100	T-PX100		
		T-999	T-999		
		T-888	T-888, T-888.2		
		T-888	T-888		
	TCmini	TC9	TC9-00		
		TC7	TC7-00/01/02		
		TC6	TC6-00		
		TC5	TC5-02/03		
		TC3	TC3-00/01/P01/02		

加工機

メーカー	機種名	型式	Ethernet通信	その他の通信	
三菱電機 ※10	ワイヤ放電	MV	MV	内蔵Ethernetポート	
		MP	MP		
		MX	MX		
		NA	NA		
		BA	BA		
		PA	PA		
	形彫放電	FA	FA		
		QA	QA		
		SV-P	SV-P		
		EA	EA		
	細穴放電	MA2000	MA2000		
		VS	VS		
		SH	SH		
		VH	VH		
ヤマザキマザック ※11	INTEGREXシリーズ など		MTConnectエージェント		

リモートI/Oシステム

メーカー	機種名	CPUモジュール	Ethernet通信	その他の通信
エム・システム技研	Remote I/O ※1	R1	R1	RZMS-U9 R1M(S)-GH3/GH/J3/A1/ D1/P4
		R3	R3	R3-NE1
		R5	R5(H)	R5-NE1
		R6	R6	R6-NE1/R6-NE2
		R7	R7E	内蔵Ethernetポート
		R8	R8	内蔵シリアルポート
		TC10 ※1	TC10	TC10EM-A-M2 TC10NM-A-M2
		ループコントローラ ※1	SC200, SC210	内蔵Ethernetポート
	積層型表示灯 パトレイバー ※1	IT60(W1/RE)	内蔵Ethernetポート	
	データマシ ※1	DL8	内蔵Ethernetポート	
タブレットレコーダー ※1	TR30-G	内蔵Ethernetポート		
エニワイヤ ※1	DB A40	AG428-ES/EC, AG413-E1	内蔵Ethernetポート	
ワゴ ※1	I/O System	750-341/342/352	内蔵Ethernetポート	
		750-841/842/843/873/881		
		750-312/314/315/316		内蔵シリアルポート
		750-812/814/815/816		
		750-830	内蔵Ethernetポート	
エムティティ ※1	Alchis	MRH-T各種モジュール	MRH-T-NMT1	
フェニックス・コンタクト	AXL F BK	AXL F BK ETH ※1	内蔵Ethernetポート	
		AXL F BK EIP ※8		
		AXL E ※8		
COMTROL ※1	IO-Link Master Gateway Modbus TCP	IO-Link Master 4-EIP IO-Link Master DR-8EIP IO-Link Master 8-EIP	内蔵Ethernetポート	

加工機用プロトコルコンバーター

メーカー	機種名	型式	Ethernet通信	その他の通信
サイレックス・テクノロジー ※11	FBR-100AN	FBR-100AN	内蔵Ethernetポート	

モーション/ロボットコントローラ

メーカー	機種名	CPUモジュール	Ethernet通信	その他の通信
ヤマハ発動機	ロボットコントローラ	RCX	RCX340	内蔵Ethernetポート
	ツール	RCX-Studio	RCX340エミュレータ	
アイエイアイ ※5	ボジショナー ※1	ACON	ACON-CB/CGB/CYB/PLB/POB/ CA/C/CG/PL/PO/SE/CY	内蔵シリアルポート
		DCON	DCON-CB/CGB/CYB/PLB/POB/ CA	
		PCON	PCON-CA/CFA/CB/CGB/CFB/ CGFB/CYB/PLB/POB/C/CG/CF/ PL/PO/SE/CY	
		SCON	SCON-CB/CGB/CB-F/CA/CAL/ CGAL/C	
		RSEL	G	
山洋電気 ※8	プログラムコントローラ	X-SEL	P/Q/PCT/QCT/PX/QX/R/S/RX/ SX/RXD/SXD/RA/SA/RAX/SAX/ RAXD/SAXD	内蔵シリアルポート
		TT	TTA	
		SSEL	SSEL	
		ASEL	ASEL	
		PSEL	PSEL	
		MSEL	PC/PG/PCF/PGF/PCX/PGX	
SANMOTION C	SMC100A/B	内蔵Ethernetポート		

適用機器



表示器

メーカー	機種名	型式	Ethernet通信	その他の通信
発給電機 ※1	MONITOUCH	V815/812/810/808/806 V715/712/710/708 V608/606	内蔵Ethernetポート	内蔵シリアルポート

画像処理装置

メーカー	機種名	型式	Ethernet通信	その他の通信
コグネックス ※1	In-Sight	In-Sight Micro/5000/EZ	内蔵Ethernetポート	

BACnetユニット

メーカー	機種名	型式	Ethernet通信	その他の通信
エム・システム技研	BACnetコントローラ	BA3-CB1	内蔵Ethernetポート	
ユニテック	MELSEC用BACnetユニット	(MELSEC-QシリーズCPU)	BAQ08V	
	LonWorks用BACnetユニット	(LonWorks対応機器)	BL750	
	マルチ接続用BACnetユニット	(MELSEC/SYMAC/MODBUS)	BP750-PM	

状態監視機器、パワーサプライ

メーカー	機種名	型式	Ethernet通信	その他の通信
オムロン	状態監視機器	K6CM ※1 ※8	内蔵Ethernetポート	
		K6PM ※8	内蔵Ethernetポート	
	電源ユニット ※1	S8VK-X	S8VK-X	内蔵Ethernetポート

計測機器、記録計、調節計

メーカー	機種名	型式	Ethernet通信	その他の通信
アズビル	計装ネットワーク	NX-S01/11/12/21 NX-D15/D25/D35 NX-DX1/DX2, NX-DY1/DY2	NX-CB1 NX-CL1/CR1 NX-TL1/TR1	
	デジタル調節計	DMC50 DMC10	内蔵Ethernetポート	
	デジタル指示調節計	SDC46/45/36/35/26/25/15		
	記録計	SRF101/102/103/106/201 SRF202/203/206/212/224		内蔵シリアルポート
	流量計	CMS, CMF, CMQ-V CML, MPC, MVF		
	センサー	PBC		
	バーナーコントローラ	AUR350C/450C, RX		
	通信変換器	CMC15G, CMC10B		
	プログラム調節計	DCP31/32, DCP551/552		
	横河電機 ※1	STARDOM	FCN, FCJ	内蔵Ethernetポート
記録計 SMARTDAC+		GX10/20/60/90, GP10/20		
記録計 DXAdvanced		DX1012/1006/1004/1002(N/T) DX2048/2040/2030/2020/2010 DX2008/2004(T)		内蔵シリアルポート
記録計 MVAdvanced		MV1024/1012/1008/1006/1004 MV2048/2040/2030/2020/2010 MV2008	内蔵Ethernetポート	内蔵シリアルポート
Eurotherm ※1	制御・計測ステーション (DAQSTATION)	CX2620/2610/2420/2410/2220 CX2210/2200/2020/2010/2000 CX1206/1200/1006/1000		
	ユニットコントローラ	2500 ※3	内蔵Ethernetポート	
理化工業 ※1	調節計	nanodac		
	調節計	PF900/901, FB100/400/900 HA430/930, SA200/201/100 RB, SRV/SRX, H-PCP-J		内蔵シリアルポート

メーカー	機種名	型式	Ethernet通信	その他の通信
チノール ※1	記録計	LE5000/5100/5200/5300 AH3000/AL3000 KR5100/5200/5300 KR2000/3000/BR1000		内蔵シリアルポート
	調節計	LT230/300/350/370/400/830 DP1000G/3000G, DB1000 DB2000, KP1000/2000/3000		
パナソニック ※1	調節計	KT2/4(H/B), KT7/8/9		内蔵シリアルポート
	エコパワーメーター	KW1M(-H/R), KW2G(-H) KW4M, KW7M, KW8M, KW9M		
三菱電機 ※1	エネルギー計測ユニット	EcoMonitorLight		内蔵シリアルポート
	指示計器	New-S, Super-S, S		
日置電機 ※1	スマートメーター	M5CM		
	遠隔計測監視システム	2300	2301/2302/2303/2304 2305/2332/2341/2342 2343/2353	
ミットヨ ※14	計測データワイヤレス通信システム「U-WAVE」	U-WAVE-R 02AZD810D		USB

ネットワーク機器

メーカー	機種名	型式	Ethernet通信	その他の通信
MOXA ※1	産業用イーサネットスイッチ	EDS-828/728, EDS-518/516(A) EDS-P510A/506, EDS-G509/500 EDS-508/505/408/405A	内蔵Ethernetポート	

センサー

メーカー	機種名	型式	Ethernet通信	その他の通信
オムロン ※4	光電センサ			
	ファイバセンサ			
	近接センサ			
	レーザセンサ			
	変異センサ			
	視覚センサ			
エイブリック	環境センサ	2JCIE-BU01, 2JCIE-BL01		Bluetooth ※5
	バッテリーレス漏水センサ	CLEAN-Boost S-CBTGAAAC		Bluetooth ※5
SIRC	機械式メーター用 角度センサ	PAK02		Bluetooth ※5
コア	においセンサ	Cagou-B		Bluetooth ※5

汎用一般(I/O、オープン規格など)

メーカー	相手機器	通信プロトコル/接続方式
各メーカー	デジタル入力/出力対応機器 ※4	デジタル入力/出力(DI/DO)
	アナログ出力対応機器 ※4	アナログ入力(AI)
	Modbusサーバー(スレーブ)機器	MODBUS/TCP(Ethernet) MODBUS/ASCII(Ethernet) MODBUS/RTU(シリアル) ※5
	EtherNet/IPサーバー(アダプタ)機器	EtherNet/IP(Ethernet)
	BACnet/IPサーバー(スレーブ)機器	ANSI/ASHRAE Standard 135-2012 / IEC61850MMS(2006)(Ethernet)
	IEC61850MMSサーバー機器	IEC61850MMS(Ethernet)
	SLMPサーバー機器	SLMP(Ethernet)
	MTConnectエージェント機器	MTConnect(Ethernet)
	Bluetooth対応機器 ※5	Bluetooth Beacon
	シリアル通信I/F搭載機器 ※5 ※7	シリアル通信(ユーザープロトコル通信機能)
たけびし	デバイスアダプター ※5 ※6	シリアル通信(Bluetooth無線化)

- ※1 MODBUS Ethernet、MODBUS Serial通信機能にて、アクセス可能です。Bluetooth無線化シリアルの場合は※5も参照下さい。
- ※2 ファナックCNCおよび三菱CNCへのアクセス(シリアル通信)は、「DPRNT」機能を利用できる機種に限ります。
- ※3 Eurotherm 2500シリーズはベースユニット(2500B)が別途必要です。
- ※4 デジタル入力/出力はDGW-F20またはDGW-W710、アナログ入力はDGW-F20のみ対応しております。
- ※5 Bluetooth Beacon及びシリアル(Bluetooth無線化)を使用する場合、別途、Bluetooth変換アダプターが必要となります。DGW-W710は非対応です。
- ※6 シリアル通信I/F搭載機器にデバイスアダプターを装着することで、デバイスアダプターによるBluetooth通信を介した、機器とのシリアル通信を行うことができます。
- ※7 ユーザープロトコル機能を用いて任意のASCII通信プロトコルを持つ機器へアクセスできます。(プロトコル仕様定義必要)
- ※8 EtherNet/IP通信機能にて、アクセス可能です。
- ※9 接続可否について、芝浦機械にご確認ください。
- ※10 MITSUBISHI EDM Ethernet通信機能もしくは、MTConnect通信機能にてアクセス可能です。
- ※11 MTConnect通信機能にてアクセス可能です。
- ※12 KV Ethernet, EtherNet/IP通信機能にて、アクセス可能です。
- ※13 パナソニックFPシリーズとのシリアル通信には「MODBUS接続」をご利用ください。
- ※14 DGW-W710は非対応です。