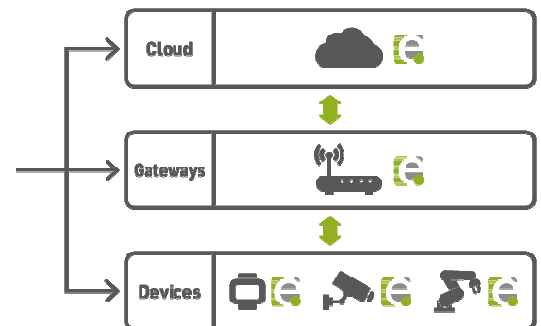


IoTオーケストレーションサービス



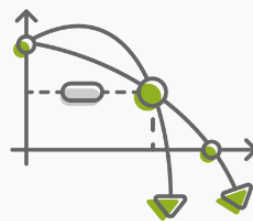
enebular とは？

enebular（エネブラー）は、IoT製品・サービスづくりを包括的に支援する、開発・運用ソリューションです。エッジとクラウドにまたがるIoTアプリケーションを開発し、様々なデバイスへ迅速にデプロイ、さらに膨大な量のデータを可視化やAIにより活用することで、IoTアプリケーションの最適な運用を支援します。



アイデアを即実現

エッジやクラウドを意識することなく、プロジェクトの関係者を巻き込みながら開発を進めることが出来ます。もちろん、実証実験から本番運用まで。



TCO*を削減

必要なデータのみをクラウドに送信することにより、エッジとクラウドの通信量コストを、また、処理を最適化することにより、ランニングコストや隠れたコストを削減します。



データの中で 新しいビジネスを創出

エッジとクラウドから収集された多種多様なデータから素早く知見を見だし、優れたAIモデルの構築を助け、ビジネスを進化させます。

enebularでできること

Node-REDを用いた容易なプログラミング

IoTに関するプログラムを簡単に開発することができます。

プログラムの作成は、オープンソースソフトウェアのNode-REDを用います。プログラミングに必要な機能が部品化され（ノードといいます）、そのノードをつなぐことでデータフロー（プログラム）を作成します。コーディング作業を削減でき、直感的なプログラミングが可能になるとともに、可読性が高いことから、エンジニア間の相互理解、コラボレーションにも役立ちます。

データフローの一斉デプロイ

エッジデバイスにenebular agentを埋め込んでおけば、それらの機器に対し、データフローをデプロイできます（エッジデバイスがインターネット接続環境にあることが前提です）。これにより、ユーザのもとで稼働中の機器のプログラムを遠隔で更新できます。また対象機器の製造過程においても、筐体へのボード組み込み後にプログラムを更新することができるため、アジャイル的な開発も可能となります。

ファイルの一斉配信

データフロー以外のファイルも一定の条件下で配信できます。

スクリプトファイルやAI推論モデル等を配信することができ、エッジデバイス全体の機能をアップグレードしていくことができます。

エッジデバイスの状態監視

モニタリング設定をONにすれば、エッジデバイスの状態監視を行うことができます。

各デバイスの状態や動作ログ、エラーログを、enebular.com画面上で一括で確認できます。

enebularの標準機能とは別に、データフローで定義することにより、独自に状態監視データを収集することも可能です。

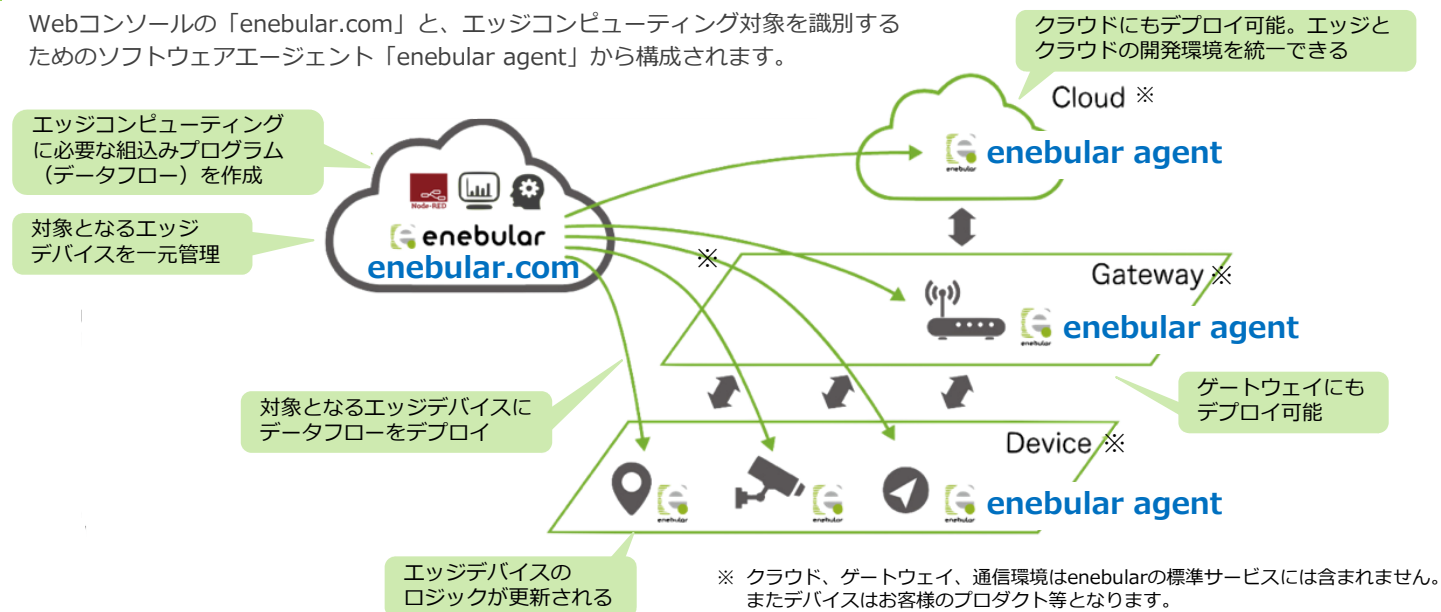
データの可視化

エッジデバイスから取得したデータの可視化を行うことができます。

テンプレートをカスタマイズすることで、グラフィカルに表示することも可能です。

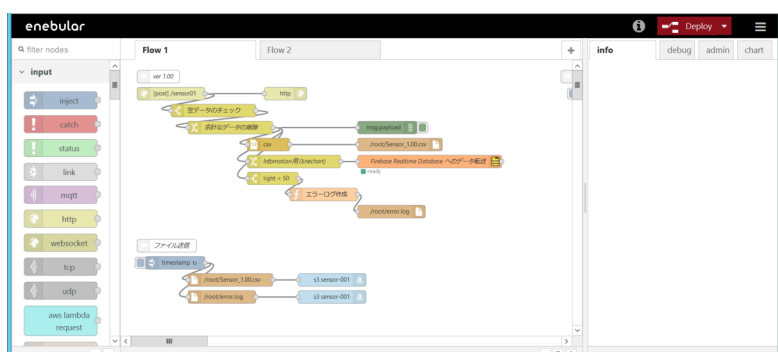
enebularの全体像

Webコンソールの「enebular.com」と、エッジコンピューティング対象を識別するためのソフトウェアエージェント「enebular agent」から構成されます。



Node-REDとは？

左のエリアに配置されたノードの中から必要なノードを選択し、中央のワークスペースにドラッグアンドドロップします。この操作で複数のノードを接続し、データフローを生成します。部品を組み合わせる感覚でプログラミングができます。



RYOYO **uhuru**

お問合せ先

菱洋エレクトロ株式会社 <https://www.ryoyo.co.jp/>

IoT事業本部 IoTソリューションビジネスユニット

☎ 03-3546-6180

〒104-8408 東京都中央区築地1丁目12-22
コンワビル

株式会社ウフル <https://uhuru.co.jp/>

〒105-0001 東京都港区虎ノ門4丁目3-13
ヒューリック神谷町ビル4F