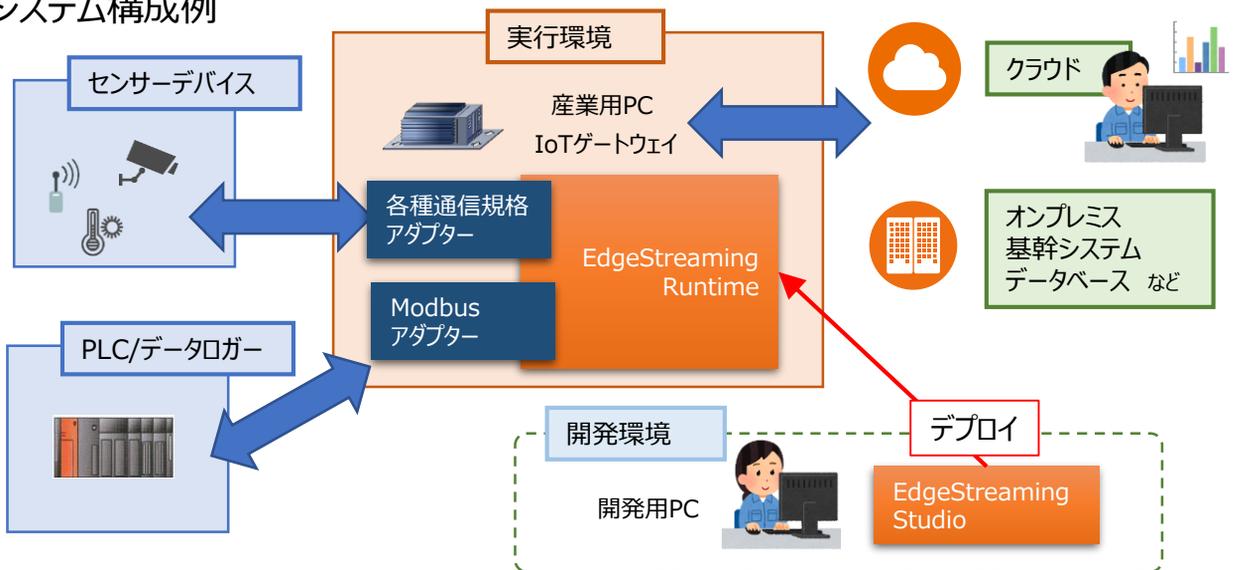


エッジコンピューティングを【ノンプログラミング】で実現

HULFT IoT *EdgeStreaming*

- ・ドラッグアンドドロップによる直感的な操作でエッジ処理（データ取得・加工・上位連携・デバイス制御）の開発が可能
- ・作成した処理をエッジデバイスへ配布
GUIによりテスト実行・修正・フィードバックも容易
- ・多様な連携方式（プロトコル/通信規格）やセンサーデバイスに対応

システム構成例



HULFT IoT

IoTデータに安全/確実な **HULFT** 品質を

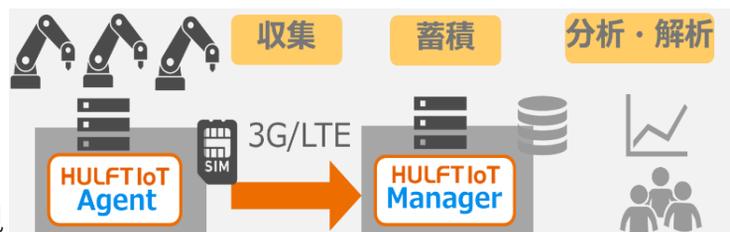


- ・国内シェアNo.1ファイル連携製品「HULFT」のIoT版
エッジデバイスと上位システムをファイルで「つなぐ」
- ・「暗号化」「送達確認」「再送」「**ファイル圧縮技術**」

活用事例

製品のIoT化

（予知保全・ログ収集）
データ圧縮（10GB→600MB）
で通信負荷・コスト低減を実現



エッジコンピューティング（エッジデバイスでの処理）をノンプログラミングで実現

- ・ エッジ側で不要データの加工・フィルタリング：ITシステムへの転送コストを低減
- ・ センサーや外部/ITシステムからの取得データを元にエッジ側で判定処理
- ・ 多様な連携方式（プロトコル/通信規格）やデバイスに対応
- ・ **ドラッグアンドドロップによる直感的な操作で開発可能**
- ・ **作成した処理のエッジへの配布が可能：GUIによりテスト実行・修正・フィードバックも容易**

今後アダプタとして提供予定の通信手段/デバイス等の一例

FA・設備

- ・ TCP/UDP
- ・ OPC UA クライアント
- ・ Modbus

ファイル・RDB・クラウド

- ・ テキスト(CSV, Tab etc)
- ・ 画像(png, jpg etc)
- ・ RDB(PostgreSQL, InfluxDB)
- ・ Azure IoT HUB

エッジデバイス制御

- ・ HTTP (ポーリング)
- ・ MQTT
- ・ SNMP
- ・ LwM2M

ログ収集

- ・ Tail
- ・ Syslog

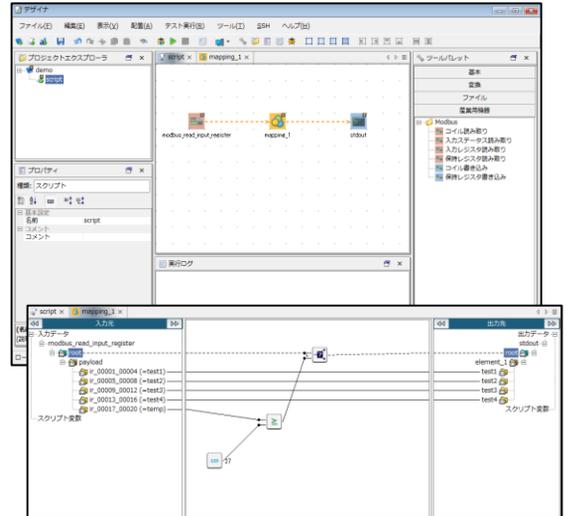
センシング

- ・ BLE
- ・ EnOcean
- ・ UART
- ・ Firmata (Arduino)
- ・ Raspberry Pi
- ・ USB (HID)
- ・ バトライト (PNS, AirGrid)

データ転送

- ・ HTTP
- ・ HULFT
- ・ FTP
- ・ TCP/UDP
- ・ MQTT
- ・ Serial (RS232Cなど)
- ・ Fluentd Forward Protocol

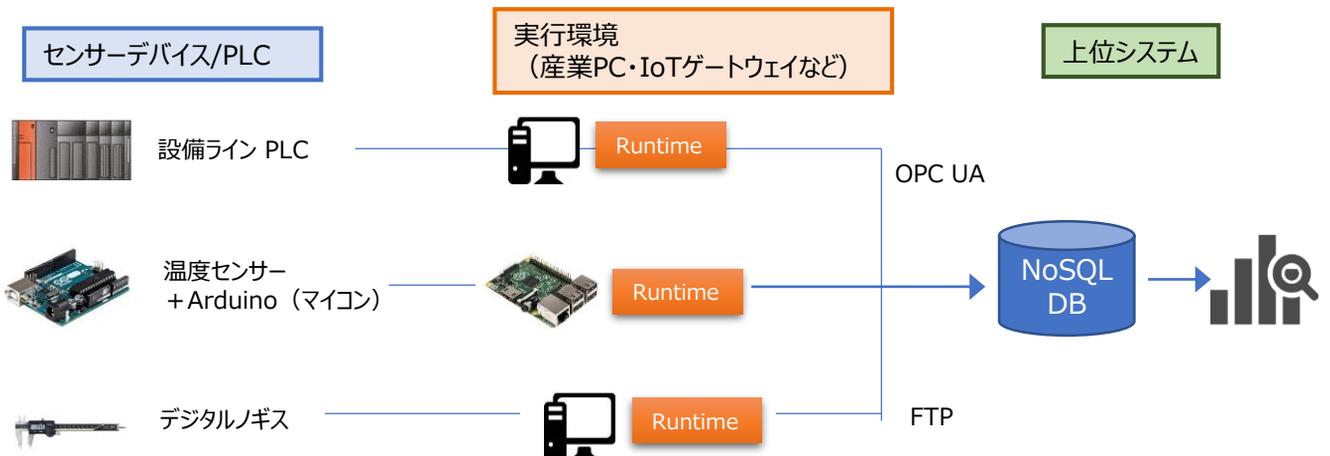
SDK アダプタ拡張キット



先行ユーザ事例：某製造メーカー様（中部） 設備保全への取り組み

製造現場のIoT化を自分たちで進めたいが、IT系の開発スキルが乏しい

→ Edge StreamingであればIT系の開発スキルが無くても**全員参加型**での開発・運用を可能にする



お問い合わせ

HULFT 株式会社 **セゾン情報システムズ**

HULFTフリーダイヤル ☎0120-80-8620

※利用期間 9:30~17:00 (土・日・祝日および年末年始を除く)

URL <http://www.hulft.com/> e-mail info@hulft.com

HAGIWARA 萩原テクノソリューションズ株式会社

システムインテグレーション事業部

IoTソリューション部

TEL : 052-931-3624

Mail : 1s-iot@hagiwara.co.jp

URL : <https://www.hagiwara.co.jp/>