



Edgecross フォーラム 2024 春

エッジとクラウドを繋ぐ 国際ロボット展での工場IoTデモ展示

アワード優秀SIサービス賞 講演資料



2024.04.24

アイレット株式会社
アジャイル事業部 IoTセクション
吉盛浩司

1 . 会社紹介

- 会社概要
- 事業内容・サービス提供範囲

2 . Edgexcross コ ン ソ ー シ ア ム に お け る 活 動

- 国際ロボット展
- 国際ロボット展出展レポート
- フォローアップウェビナー

会社紹介



弊社アイレット株式会社は、本社を東京都港区虎ノ門に構え、従業員数は約1000名、事業所は東京をはじめ名古屋・大阪にも構えております。主な事業内容はクラウドインテグレーション事業で、お客様のクラウド移行やクラウド上でのシステム構築をご支援しております。2017年からはKDDIの傘下となり、KDDIグループの一員としてグループ会社と協業してお客様のDXを推進しております。

社名	アイレット株式会社
所在地	東京本社：〒105-6307 東京都港区虎ノ門1-23-1虎ノ門ヒルズ森タワー7F 海岸オフィス：〒108-0022 東京都港区海岸3-15-5 1F 名古屋オフィス：〒450-6418 愛知県名古屋市中村区名駅3-28-12大名古屋ビルディング18F 大阪オフィス：〒530-0011 大阪府大阪市北区大深町4-20グランフロント大阪タワーA 27F
設立	2003年10月
資本金	7,000万円
主要株主	KDDI Digital Divergence Holdings株式会社
代表取締役会長	齋藤 将平
代表取締役社長	岩永 充正
従業員数	1022名(2023年4月末時点)
事業内容	・クラウドインテグレーション ・システム開発 ・デザイン



2003年10月

千葉県野田市にて創業



2010年4月

cloudpack 開始



2013年6月

Amazon Web Services社の

APNプレミアパートナー認定



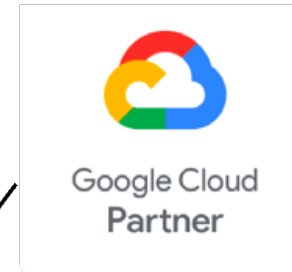
2015年4月

虎ノ門ヒルズに本社移転



2017年2月

KDDIグループに加入



2019年7月

Google Cloudパートナープログラム

プレミアサービスパートナー認定



KDDI Digital Divergence Holdings

2022年7月

KDDI Digital Divergence Holdings

グループ加入

アイレットは、クラウドの導入設計から構築・保守・運用をトータルでサポートする「cloudpack」および「Rackspace」とシステム設計・開発・デザインをワンストップで行う「開発」を提供しています。

開発 開発 デザイン	 ・アプリケーション開発 ・サーバレス開発 ・デザイン/Webシステム開発 ・ゲーム開発 ・ITコンサルティング
インフラ 構築 MSP※	  AWS : 2010年開始 ・AWS取扱量は毎年大幅増 ・日本トップクラスの取扱量   AWS : 2020年開始 ・世界中でのサービス提供 ・洗練されたツールによるMSP ・英語サポート
請求代行	

※MSP : マネージドサービスプロバイダー/監視運用保守

各事業の特長は以下の通りです。

開発

開発
デザイン

高い技術力と提案力で、高品質・高パフォーマンスシステムを開発

- ・経験により培われた技術力・提案力を活かし、堅牢かつ高品質・高パフォーマンスなシステムを設計・開発
- ・デザインと開発が連携したアジャイルスタイルでのプロジェクト進行により、最新のアーキテクチャに沿ったUI/UXの実装をスピーディに実現

インフラ

構築
MSP※

世界トップレベルのクラウド導入・設計・運用ノウハウの実績

- ・高度かつ複雑化するクラウドに最新テクノロジーで対応し、ベストプラクティスをお客様にご提供
- ・運用フェーズ、さらにその先の発展までも見越した設計と、24時間365日の運用保守で、お客様のクラウド活用を成功へと導く

請求代行

クラウドの利用をより安く、より便利に

- ・利用料割引により、直接契約するよりもお得
- ・通常はドル建てのクレジットカード決済となるお支払いを、日本円の請求書払いで行うことが可能
- ・経験豊富なcloudpackエンジニアによる技術サポートもセットでご提供

※MSP：マネージドサービスプロバイダー/監視運用保守

AWSプレミアティアサービスパートナー

アイレットは、2010年にAWSの導入設計から24時間365日の運用・保守までをトータルでサポートする「cloudpack」の提供を開始しました。

2013年には日本初の「AWSプレミアコンサルティングパートナー(現AWSプレミアティアサービスパートナー)」の1社として認定され、その後現在まで認定を継続しています。これまでの**AWS導入実績は2,500社以上、年間プロジェクト数は4,300以上**にのほり、スタートアップ企業から大企業まで、規模業種を問わず幅広いお客様に「cloudpack」をご利用いただいております。



AWSから6つのコンピテンシーおよび認定を取得

APN(AWS Partner Network)のコンピテンシー制度とは、APNコンサルティングパートナーに対し、AWS全般に豊富な実践経験とお客様導入事例を持つこと、その分野における技術的要求に対応できる体制があることをAWSが認定するものです。

アイレットは、データ&アナリティクスコンピテンシー・移行コンピテンシー・パブリックセクターパートナープログラム・Well-Architectedパートナープログラム・マネージトサービスプロバイダ(MSP)パートナープログラム・DevOpsコンピテンシーの認定を取得しており、これら認定サービスの品質向上に取り組んでいます。



- Public Sector
- Managed Service Provider
- Well-Architected Partner Program

- Data & Analytics Services Competency
- Migration & Modernization Services Competency
- DevOps Services Competency

Edgecross コンソーシアムにおける活動

—

2023国際ロボット展での「アイレット工場IoTソリューション」デモ展示

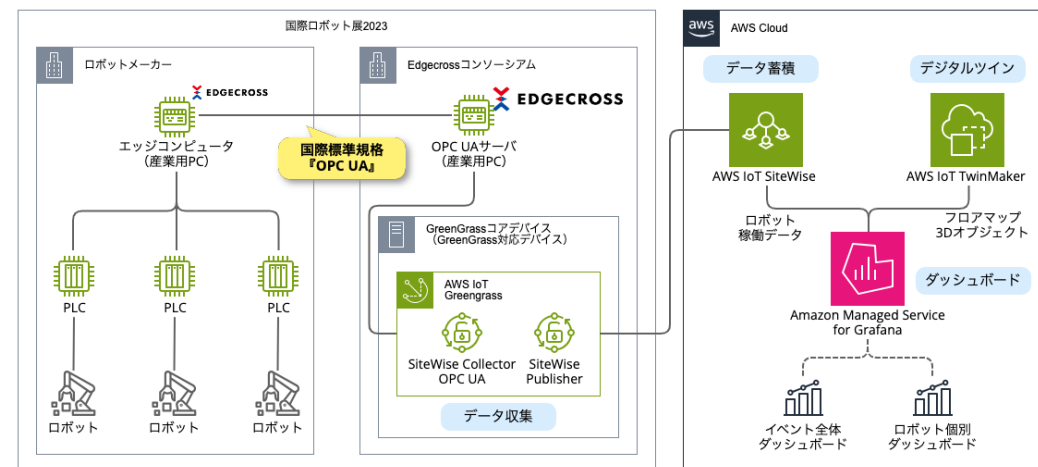
アイレットは、Edgecross と AWS クラウドを活用してスマートファクトリーを実現する「アイレット工場IoTソリューション」を提供しております。

『2023国際ロボット展(iREX 2023)』では、Edgecrossコンソーシアムブースにてロボットメーカー5社が展示しているロボットの稼働データを Edgecross を介して AWS クラウドに収集・蓄積し、製造現場でのKPIモニタリングや横断的なデータ分析を行うソリューションのデモを展示しました。

本デモでは、工場IoTに特化した AWS IoT SiteWise・Amazon Managed Grafana 等のマネージドサービスを活用し、“迅速”かつ“低コスト”で実現できるクラウドメリットを提案しました。展示会後には、アイレット工場IoTソリューションをフォローアップウェビナーや弊社ブログにて紹介しております。

また、関心をお寄せいただいたお客様へ、Edgecross と AWS クラウドを活用した提案をさせていただいております。

iret.media : [【2023国際ロボット展 / iREX2023】AWS IoT SiteWiseとAmazon Managed Grafanaを使ったダッシュボードを出展しました](#)



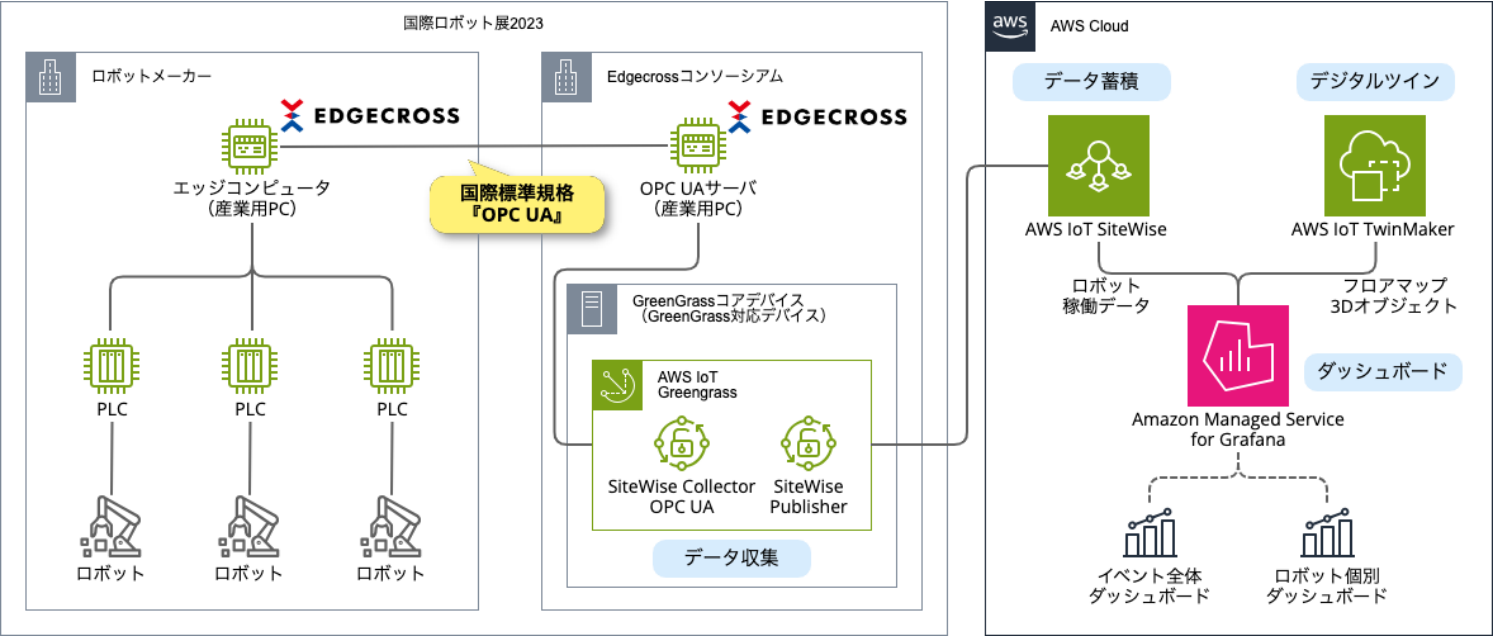




- 展示会場の3Dフロアマップで、ロボットごとの稼働状況をブースの色で表現
- 全体とロボットメーカーごとに集計した主要KPIを表示



- ロボットごとの稼働データから計算した主要KPI、運転状況、アラームを表示
- 生産数、設備効率、電力量については変動を把握できる様に時系列グラフで表示



主要コンポーネント



AWS IoT Greengrass

- クラウドの機能をIoTデバイスに構築・拡張 -



AWS IoT SiteWise

- 産業機器からのデータを収集、整理、分析 -



Amazon Managed Grafana

- 分析プラットフォームであるGrafanaのフルマネージドサービス -



AWS IoT TwinMaker

- 物理的およびデジタルシステムの運用デジタルツインを構築 -

AWS Japan様との国際ロボット展の出展レポートを共著

Amazon Web Services ブログ

国際ロボット展 (iREX 2023) 出展レポート

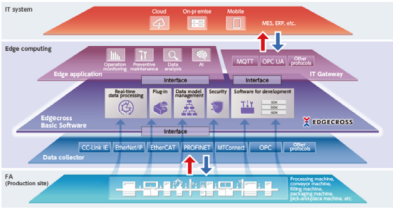
by Tadashi Yamamoto | on 29 1月 2024 | in Amazon Managed Grafana, AWS IoT Greengrass, AWS IoT SiteWise, AWS IoT TwinMaker, Industries, Internet of Things, Manufacturing | Permalink | ➦ Share

この記事は アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社 ソリューションアーキテクト 山本 直志、渡邊 聡と アイレット株式会社 土井田篤氏、吉盛浩司氏による共著です。

2023 年 11 月 29 日から 12 月 2 日までの 4 日間、東京ビッグサイトにて「2023 国際ロボット展」が開催されました。国際ロボット展は iREX (International Robot Exhibition) とも呼ばれ、東京ビッグサイトに毎年開催される、産業ロボットやコンシューマロボットに関する最先端の技術が集結する世界最大級の国際見本市です。今回の国際ロボット展では、AWS および AWS パートナーのアイレット株式会社が、一般社団法人 Edgecross コンソーシアム*1の会員企業として、共同で Edgecross ブースのデモを構築展示しました。

Edgecross (エッジクロス) コンソーシアムとは

Edgecross コンソーシアムとは、工場内の FA (ファクトリーオートメーション) 機器と IT システムの連携を推進する業界団体で、国内外の FA ベンダーから IT ベンダー、その他含め、400 以上 (2023 年 1 月現在) の組織が加盟しています。エッジコンピューティング領域のオープンなプラットフォーム「Edgecross」の進化と普及を通じて、IoT と産業界全体の進展のために活動しています。下記は Edgecross ソフトウェアの概念図です。



ロボットが配置される生産現場では複数メーカーかつ新旧の様々な装置が稼働し、それぞれが CC-Link IE, EtherCAT, EtherNet/IP、PROFINET、MTConnect などの異なる FA プロトコルを使用して通信します。真ん中の Edge 層に位置する Edgecross 基本ソフトウェアは各種 FA プロトコルのデータコレクターを持っており、生産現場の FA ネットワークに応じて適切なデータコレクターを選択することで、FA プロトコルの違いを吸収することができます。それにより、工場内に散在する異なるメーカーのロボットや装置を束ねて、IT システム層 (上記概念図の一番上の層) に繋ぎ、工場全体のロボットの稼働状況の一元把握などの様々なデータ活用を行うことができます。

Edgecross (エッジクロス) コンソーシアム 展示ブース



国際ロボット展 2023 の Edgecross コンソーシアムブースでは、「その生産性、エッジ IoT でいっぽう解決」というコンセプトのもと、27社の会員企業様とスマートファクトリーソリューションを協同展示しました。実際には Edgecross 会員であるロボットメーカー5社のブースで展示されているロボットから Edgecross 基本ソフトウェアを活用して稼働データ (生産数、良品数、ステータス、サイクルタイム、電力量、エラーコードなど) を収集し、国際標準規格の「OPC UA」(OPC Unified Architecture) で各会員企業様の製品やソリューションへ配信し、前述のコンセプトを具現化するものとなっています。

今回 AWS とアイレットは、会場全体を大きな工場と見立て、その稼働状況を表示するダッシュボードを構築して展示しましたので、その概要をご紹介します。

<https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/irex-2023-report/>

アフターロボット展 (iREX2023) ウェビナーでの講演

Edgecross (エッジクロス) エッジコンピューティング デジタルトランスフォーメーション

ネクプロ nex-pro.com ログイン

終了後のアンケートにご記入いただきますと資料ダウンロード可能になります

13:30~14:15 アフターロボット展 (iREX2023) ウェビナー

① 日立製作所 (約15分) デジタルマーケティング本部

■生産課題に対する27社の共同課題 → その生産性、エッジIoTでいっぽう解決→

「生成AIを活用した品質向上」「スケジューリングAIによる生産計画最適化」「工場セキュリティ」など、製造業の抱える課題を解決する複数社の連携ソリューションをご提案。国際ロボット展でデモを披露した、ロボットの稼働データをリアルタイムに収集し、様々なエッジ・クラウドアプリを活用した事例をもとにご紹介します。

② アマゾンウェブサービス/アイレット (約15分)

■AWSで実現するスマート工場

AWS クラウドの活用により、機械、設備や稼働状況のデータを機能的に集め、可視化や分析などのサービスと連携させ、見える化や設備稼働率向上、品質向上といった取り組みに活用することができます。クラウドを活用したスマート工場の変革を、AWSとクラウド専業システムインテグレーターのアイレットが共同でお伝えします。

📅 2024/02/02 13:30 - 2024/02/02 14:30
アフターロボット展ウェビナー

申し込み	概要	開催日程	講演資料
概要			
大好評のうちに終了した「国際ロボット展2023 (11/29~12/2)」ですが、アフターロボット展ウェビナーを下記コンテンツにて開催いたします。奮ってご参加ください。			
■開催日 2月2日 (金) 13:30~14:15 2本立て			
■開催形式 オンライン (TEAMSウェビナー)			
■参加無料 どなたでもお申込みいただけます			
① 日立製作所 (約15分) デジタルマーケティング本部			

cloudpack ホワイトペーパー よくあるご質問 ☎0120-677-989 サービス 選ばれる理由 導入事例 お知らせ イベント 会社情報

アフターロボット展ウェビナー

📅 2024/02/02 13:30 - 14:30
アフターロボット展ウェビナー

大好評のうちに終了した「国際ロボット展2023 (11/29~12/2)」の「アフターロボット展ウェビナー」が開催されます。

AWS クラウドを活用したスマート工場の変革を、AWS とアイレットが共同でお伝えします。

登壇情報

タイトル「AWSで実現するスマート工場」

アイレット株式会社 アジャイル事業部
吉盛 浩司

AWS クラウドの活用により、機械、設備や稼働状況のデータを機能的に集め、可視化や分析などのサービスと連携させ、見える化や設備稼働率向上、品質向上といった取り組みに活用することができます。クラウドを活用したスマート工場の変革を、AWS とクラウド専業システムインテグレーターのアイレットが共同でお伝えします。

お申し込みはこちら

<https://v2.nex-pro.com/campaign/63668/apply>

**技術と探究心で
今日の「できない」を
明日の「できる」に**