

# Red Hat と Intel で IT/OT 統合を加速する 4 つの方法

産業用制御システム (ICS) ソリューションは、製造業のレジリエンシー (回復力) と収益性の向上に役立ちます。それによって得られるものは多大ですが、これは情報技術と運用技術 (IT/OT) の統合環境の可能性を実現するための第一歩に過ぎません。Red Hat と Intel は連携することで、既存の OT システムを統合して運用をより適切に制御できるようにする Industry 4.0 のテクノロジーを産業組織に提供しています。このチェックリストでは、IT/OT 統合への新しいアプローチによりビジネス戦略を変革する 4 つの方法を説明しています。

## 1 データの活用

産業組織は、プロプライエタリーな OT システムに閉じ込められたデータへのアクセスに悩まされています。データにアクセスできないと、意思決定の妨げとなり、成長、効率性、規制、収益性の目標を前進させる有益な知見の収集が困難になります。

Red Hat のオープンソースソフトウェアとエッジコンピューティングの専門知識を、Intel の先進的なハードウェア・アーキテクチャとソフトウェアツールセットと組み合わせることで、データ駆動型環境の構築が実現します。これにより ICS 環境と連携でき、データがより利用しやすくなります。

- ▶ 2025 年までに施設管理者の 50% がサステナビリティ指標で業績を測定するようになります (2021 年は 5%)。<sup>1</sup> 組織のインフラストラクチャは、電力消費量を正確に把握し、エネルギー使用量を最小限に抑える方法を提供できていますか？
- ▶ 生産機械やプロセスのパフォーマンスに関連するデータを自動的に収集し、その情報をパフォーマンスや効率を高めるために迅速に利用することはできますか？
- ▶ データセンターからサプライチェーンまで、産業環境のパフォーマンスを一元的に可視化できていますか？

## 2 イノベーションの加速化

産業組織が直面するもう 1 つの課題は、老朽化した OT システムにおけるアジリティと柔軟性の欠如です。従来のシステムには時間と注意を注ぐ必要がありますが、本来その時間はビジネスを前進させるための取り組みに費やすべきです。

Red Hat と Intel は、連携してソフトウェア・リファレンス・アーキテクチャを活用し、産業組織が ICS システムをオーバーホールすることなく新しいワークロードを迅速に追加できるようにします。OT 環境に IT 能力をもたらす共通の基盤により、人工知能 (AI)、機械学習 (ML)、その他の高度なデジタル・ソリューションを迅速かつ大規模に導入し、新たなイノベーションを活用することができます。

- ▶ 既製のハードウェアの追加や、新しいアプリケーションの構築および実装は容易にできますか？
- ▶ コンテナ化、仮想化、オーケストレーションなど、産業グレードの要件を満たすテクノロジーを使用できますか？
- ▶ 5G やプライベートワイヤレスなど、組織にとって有益なテクノロジーを導入する道筋は見えていますか？

<sup>1</sup>Gartner®, 「Emerging Technologies: Top Sustainability Trends for Technology and Service Providers」、2021 年 7 月 21 日。ID : G007452166。

### 3 運用コストの削減

古い OT システムや大きくカスタマイズされた OT システムを持つ企業は、運用を維持するために多額の設備投資を余儀なくされています。企業の意思決定者の 60% が運用および保守コストの削減を迫られていると回答しており<sup>2</sup>、カスタマイズされたシステムの更新はリソースの無駄遣いになりかねません。

Red Hat と Intel により、コストのかかる複雑な移行プロジェクトを回避し、ICS をオープンソース・テクノロジーに基づくソフトウェア・デファインド・ソリューションに移行させることが可能です。

- ▶ リスクを事前に予測し、優先順位をつけ、迅速に行動を起こし、事業目標に影響を及ぼす可能性のある問題を未然に防ぐ能力がありますか？
- ▶ システムのアップグレードや予期せぬ障害が発生した場合、ワークロードを自動的に移行することで、ダウンタイムを最小限に抑えることができますか？
- ▶ ソフトウェアをリモートで迅速にデプロイおよび管理できますか？

### 4 複雑さの軽減

OT システムが統合されていない場合、IT 運用で一般的に使用されている標準化されたプラットフォームを導入するのは困難です。

Red Hat と Intel のソリューションを組み合わせることで、標準化された柔軟な IT 機能を OT 環境にもたすことができ、手動設定することなく新しい機能を導入することができます。また、[Red Hat® Edge](#) は、コアからエッジまで拡張する共通のプラットフォームを提供することで、複雑さとコストを最小限に抑え、ベンダー・ソリューションの数とその保守に必要なスキルを削減します。

- ▶ IT または OT の運用を拡大するために、コンポーネントを手動で構成する必要がありますか？
- ▶ エッジ環境全体で構成とデプロイメントを簡単に標準化できますか？
- ▶ 現場でのサポートをほとんど、またはまったく受けずに、リモートでプラットフォームを構成および管理できますか？

### OT 変革を始めましょう

[製造業向けエッジコンピューティング](#)の詳細のほか、Red Hat Edge、Red Hat のオープン・ハイブリッドクラウド・テクノロジー、Intel の産業用ソリューションを[組み合わせる](#)ことで、IT 管理性を実現するリアルタイムの製造現場制御と AI/ML を包括的に提供する方法についてご覧ください。

<sup>2</sup>Frost & Sullivan、「IT-OT Convergence: Sales Enablement and Customer Engagement」、Red Hat 向けエグゼクティブサマリー、2021 年 12 月。



#### Red Hat について

Red Hat は、[受賞歴のある](#)サポート、トレーニング、コンサルティングサービスをお客様に提供し、複数の環境にわたる標準化、クラウドネイティブ・アプリケーションの開発、複雑な環境の統合、自動化、セキュリティ保護、運用管理を支援します。

**アジア太平洋**  
+65 6490 4200  
apac@redhat.com

**オーストラリア**  
1800 733 428

**インド**  
+91 22 3987 8888

**インドネシア**  
001 803 440 224

**日本**  
03 4590 7472

**韓国**  
080 708 0880

**マレーシア**  
1800 812 678

**ニュージーランド**  
0800 450 503

**シンガポール**  
800 448 1430

**中国**  
800 810 2100

**香港**  
800 901 222

**台湾**  
0800 666 052

f fb.com/RedHatJapan  
twitter.com/RedHatJapan  
in linkedin.com/company/red-hat