

5つの実用的な AIOps のユースケース

Red Hat を活用して可観測性データから運用上の価値を獲得

[Red Hat® Ansible® Automation Platform](#) を活用すれば、AI インサイトと自動化されたアクションの間のギャップを解消できます。IT 運用チームは、この AIOps ユースケースのチェックリストを使って、可観測性データを運用の価値に変えるインテリジェントな修復ワークフローを優先順位付けし、作成することができます。

1 自己修復型インフラストラクチャ

監視システムから送信される一般的なアラートに対応する自動化を展開

可観測性プラットフォームからイベントが送信されると、AI でイベントを分析して解決策を推奨する Event-Driven Ansible (Ansible Automation Platform のコンポーネント) を起動します。Red Hat [Ansible Lightspeed](#) が、特定された問題を修復するための適切な自動化ソリューションを生成し、それによって完全な自己修復型インフラストラクチャのループを構築します。

たとえば、中央処理装置 (CPU) 使用率の急上昇、メモリの不足、ネットワークサービスの障害が発生した場合、Ansible Automation Platform はサービスの再起動、ログのクリア、リソースの再割り当て、インフラストラクチャの拡張を行ってそれに対処することができます。可観測性データへの対応の自動化により、次のことを実現できます。

- ▶ インシデントが悪化する前に自動でインシデント対応と修復を実行する
- ▶ 平均復旧時間 (MTTR) を短縮する
- ▶ 一貫性と反復性を備えた修復プロセスを通じてシステムの信頼性を向上させる

2 サポートチームのためのチケットの自動情報補完

イベントと AI による推奨事項をチケット発行・追跡システムと同期

Red Hat の分析ツール (または他のサードパーティ製ソリューション) は、IT インフラストラクチャのエンジニアが未知のイベントを解釈するのに役立つコンテキストを IT サービス管理 (ITSM) チケットに追加できます。これらの AI サービスによってチケットが補完される

ことで、生の可観測性データと実行可能なインサイトとのギャップを埋めることができます。これにより、サポートチームは問題の迅速な解決とダウンタイムの短縮に必要なコンテキストを得ることができます。チケットの自動情報補完には次のようなメリットがあります。

- ▶ チケットがキューに追加される前に、事前分析と優先度評価を自動で提供できる
- ▶ MTTR を短縮できる
- ▶ サービスリクエストを迅速に処理できる
- ▶ 根本原因分析によって、手作業での調査にかかる時間を短縮できる

3 コストとリソースの最適化

AI ペルソナに関連付けられたノード、クラスタ、プロジェクトの最適化を自動的に検出・実装

Red Hat の分析ツールは、AI ワークロードを考慮した最適化アドバイスすべてのインフラストラクチャにわたって提供し、実装を自動化します。手作業による AI インフラストラクチャ管理の負担が軽減されるので、次のことを実現できます。

- ▶ AI インフラストラクチャのチューニングに関する反復的なタスク (サイズ変更やリソースの拡散抑制など) を自動化して運用オーバーヘッドを削減し、IT チームが戦略的な取り組みやより価値の高い業務に注力できるようにする
- ▶ AI ワークロードのパフォーマンスに関する一般的な問題をユーザーに影響が及ぶ前に防止する最適化パターンと構成を自動化し、システムの信頼性を向上させる
- ▶ インフラストラクチャのプロビジョニングと最適化タスクを自動化して AI の導入サイクルを加速し、AI モデルの開発から実稼働へと至る道筋を効率化する

4 構成ドリフトの自動検出・修正

システム構成を望ましい状態のベースラインと照合して継続的に監視

構成ドリフトは、現代の IT 環境におけるセキュリティ脆弱性と運用の不安定化の原因として最も一般的なものの 1 つです。従来の監視でも構成の変更を検出することはできますが、AI を活用した分析を行えば逸脱アラートにとどまらず、リスク、影響、修復の優先順位に関するコンテキストを取得できます。

ドリフトが検出された場合、Ansible Automation Platform は次のように対応できます。

- ▶ リスクとビジネスへの影響に基づいて修正の優先順位を決定する
- ▶ 自動修正を適用する前に、連鎖的な影響を予測する
- ▶ パターン分析を使用して、重大な脅威と無害な構成変更を区別する
- ▶ システムの依存関係とメンテナンス時間を考慮し、スマートなスケジューリングでパッチを適用する

さらに詳しく

[AI 自動化ユースケースのページ](#)では、可観測性および AIOps ツールがもたらす投資対効果 (ROI) の最大化に Red Hat Ansible Automation Platform がどう役立つかについて詳しく説明しています。

5 ポリシー適用とコンプライアンス

自動処理の実行前にポリシーを適用することで AI を保護

AI が推論を実行して自動処理を開始する際には、[ポリシー適用](#)によって、指定されたポリシーと照合させて検証が行われます。これらのポリシーは外部に保存され、ジョブテンプレート、インベントリ、または [Ansible 組織](#) に適用されます。いつ、どこで適用されるかは、人間の意思決定者が制御します。

イベント駆動型の自動化されたアクションを社内ポリシーと一致させると、次のことを実現できます。

- ▶ AI と自動化を、自社が管理・設計するポリシーの枠内で機能させる
- ▶ コンプライアンスと監査可能性を維持する
- ▶ AI の結果に対する信頼性を向上させる

AI を効果的に運用化するには、開始時点から IT 自動化を組み込む必要があります。e ブック「[自動化で AIOps の可能性を最大限に引き出す](#)」をダウンロードして詳細をご覧ください。



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。

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

jp.redhat.com

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