

IBM Maximo®

IBM Maximo Application Suite

信頼性の高い設備保全管理と 障害に強い運用に必須の インテリジェンスを提供

設備・機器の信頼性を高め、障害に強い運用面でのレジリエンシーを確保するためには、新たな働き方が必要です。変化する状況に迅速に対応し、さまざまな状況下で事業継続を実現する必要があります。インテリジェントに設備・機器を相互連携させ、従来は活用できなかった情報源から洞察を得ることで、効率化を図り、運用コストを削減するために必要な予防、予測、分析による対応を実施することができます。

予防保全を実施するだけでもコストを15～20%削減し、資産の可用性を20%改善して※1設備・機器の耐用年数を数年延ばすことができます。保全、運用、信頼性を担当する部門のために、使いやすく全社的に活用できる、AIを搭載したエンタープライズ・アセット・マネージメント(EAM)ソリューションが必要です。

IBM Maximoは、業界をリードするCMMS/EAMプラットフォームの機能をさらに拡張しました。単一のプラットフォームで設備・

特長

- 設備・機器の可用性、信頼性、パフォーマンスを高めることで運用を改善
- 拠点間で資産管理プロセスを統合
- 設備・機器の耐用年数を拡張し、保全作業のプロセスを最適化
- ライセンス体系と使用形態の簡素化により、必要なアプリケーションのみを利用
- オンプレミスやマルチクラウドなど、柔軟な導入モデルを利用可能

機器の遠隔監視、保全、信頼性を支援する機能を提供することで、時間稼働率を向上させ、生産性を改善し、保全費用を削減し、運用のレジリエンシーを高めます。

IBM Maximo Application Suiteは、システムの導入・管理を簡略化するとともに、情報共有、ワークフロー、ユーザー・エクスペリエンス(UX)、柔軟なアプリケーション活用によってユーザー体験を向上させます。CMMS/EAMアプリケーションと資産パフォーマンス管理(APM: Asset Performance Management)アプリケーションへのアクセスを拡張することで、管理者と関係部門がライフサイクル全体を通じて資産の稼働状態を可視化できるようになるため、短期間にROIを実現し、生産性を高め、稼働率を改善することができます。

※1 "IDC Manufacturing Insights: Transforming Asset Management at the Edge,"
Reid Paquin, IDC, April 2019
<http://thoughtleadership.aon.com/Documents/20200122-if-natcat2020.pdf>

データ収集・分析からの知見に基づく予知保全

設備・機器から得られる 新たな洞察

AIによる異常検出と
アラート

視覚的な検査

資産の健全性スコア

障害の予測

作業指示生成



保全履歴

新しい働き方

AR遠隔支援

モバイル
環境

AI診断
ガイド

デジタルツイン
参照

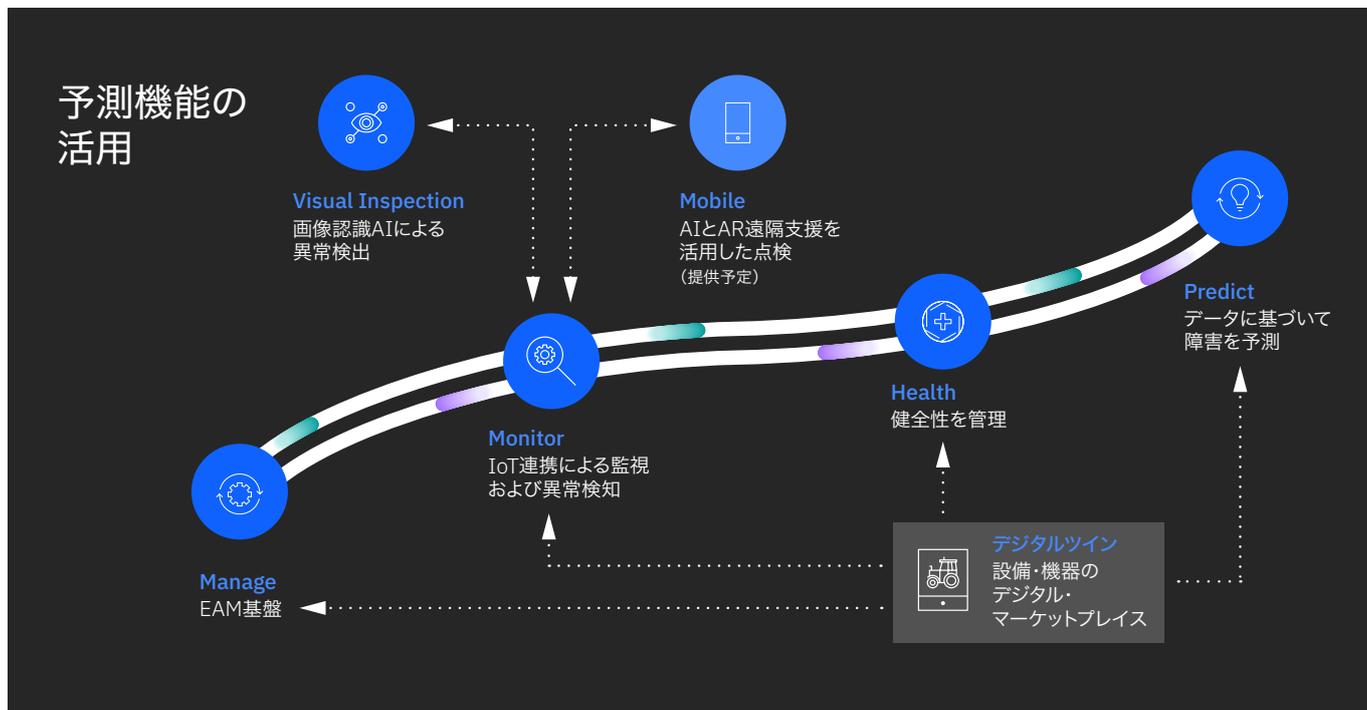


AIアシスト

保守履歴

ウェアラブル/
生体認証

安全センサー



仕組み

Maximo Application Suiteを導入すると、ユーザーは単一の統合プラットフォームにサインオンすることで、監視、保全、信頼性の3つの重要なアプリケーションを全社規模で利用できます。この結果、データのサイロ化を防ぐだけでなく、UXを統合、管理機能を共有し、企業全体でのデータ共有を強化します。

新しいライセンス体系である「コミット期間ライセンス」により、企業は単一のライセンスでスイート(統合)製品であるMaximo全体にアクセスできます。社内のユーザーは、想定使用量に基づく「AppPoint」の数量内であれば、アプリケーションを切り

替えることができます。そのため、使用する機能のみを購入できます。高額なライセンス費用と管理費用を負担することなく、新規のアプリケーションを試してから導入できます。さらに、新機能を導入して業務を推進し、業界特化型のデジタルツイン資産とモジュールを共有することもできます。

Maximo Application Suiteは、企業が効率を改善して運用コストを削減するために必要な予防、予測、分析に基づく対応を実施できるよう、予測に基づいた運用を導入するための最も簡単で経済的な方法と言えます。

Maximo Application Suite

簡単に導入でき、 ビジネスの成長をサポート

まず必要な機能のみを導入し、ビジネスの成長に応じて追加のアプリケーションを簡単に導入することができます。

使用する機能のみを 購入可能

スイート製品全体でユーザー単位のライセンスを使用できるため、ユーザーは含まれる全ソリューションを利用できます。また、同時アクセス・ユーザー・ライセンスのため、ユーザーがソフトウェアを使用している場合のみライセンスが必要になります。これにより、信頼性の高いソリューションでROIを改善できます。

さまざまな環境に 導入可能

Red Hat OpenShiftの使用により、オンプレミスやマルチクラウドなど、柔軟な導入が可能です。



機能

Maximo Manage (CMMS/EAM) : 設備保全管理

設備・機器管理と保全プロセスを最適化し、運用パフォーマンスを改善することで、ダウンタイムとコストを削減します。ベストプラクティスに基づく最適なデータ・モデルやワークフローとともに本製品に組み込まれた業界専門知識を活用することで、デジタル変革を加速します。役割に基づくワークスペースを使用して資産管理プロセスを統合し、社内のさまざまな部門をサポートします。Maximo Manageは、堅牢な設備のライフサイクル管理と保全管理を統合して、社内のすべての資産・設備、資産の状態、作業プロセスに関する洞察を提供し、計画と管理を改善します。

Maximo Monitor: IoT モニタリング・異常検知

AIを活用して大量の設備をリモートで監視することで、設備と業務の可用性を改善します。既存のOTシステムからデータを収集し、単一のデータレイクを使用してITシステムと運用システムを融合して、異常を検出します。

Maximo Visual Inspection: 画像認識AIによる異常検知

画像・映像認識に特化したAIモデルの開発をユーザー部門でも容易に行える開発プラットフォームを提供し、開発したAIモデルをiOSデバイスやドローンなどのエッジ・デバイスに配布し、統合管理を実現します。画像認識結果をMaximo Monitorと連携し、保全と品質管理のワークフローを統合することで、分析に基づいて迅速に対応できます。

Maximo Health: 設備のヘルススコアリング

計測データ、保全費用、設備寿命などのヘルススコア値に必要なデータをMaximo ManageやMaximo Monitor経由でIoTセンサー値から定期的に取得、現在のヘルススコア値を算出し、状態基準保全 (CBM) を実現します。

Maximo Predict: 設備の性能予測

定期的な保全作業から、状況に応じた対応の実施に移行し、機械学習とデータ・アナリティクスを使用して今後発生する故障の可能性を予測することで、コストと資産の障害を削減します。Maximoのその他の機能とIBM Watson Studioを活用することで、データに基づく意思決定を実施し、予測モデルを構築します。

Maximo Mobile: 現場作業員向けモバイル・アプリ (提供予定)

いつでもどこでも設備・機器の管理を行えます。Maximo Mobileは、業界のベストプラクティスや保全と点検のワークフローなど、設備保全管理ソリューションのさまざまな機能を統合した単一のプラットフォームを提供し、製造現場から工場全体までの生産性向上を支援します。

IBM Maximo Application Suite の 詳細情報

以下のWebサイトで、動画、導入事例、デモなどをご覧ください。
けます。

ibm.biz/maximo-application-suite

IBMをお勧めする理由

Maximo Application Suiteは、数十年間にわたるIBMの資産管理と運用管理の実績に基づくソリューションであり、データの収集と分析から、分析に基づく保全の実施まで、包括的なソリューションを実現します。本製品は、データサイエンスとAIをサポートするIBMの戦略に基づいて開発され、IoTプラットフォーム、ハイブリッドクラウド、セキュリティー、最新のデジタルツイン・テクノロジーにおけるIBMの高い実績を反映しています。

IBMビジネス・パートナーのグローバルのエコシステムには、90カ国以上でお客様に迅速なROIをもたらす業界独自のソリューションやアドオン機能などのソリューションを提供してきた実績があります。



© Copyright IBM Corporation 2021

日本アイ・ビー・エム株式会社
〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19番21号

IBM、IBM ロゴ、ibm.com、IBM Watson、およびMaximoは、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corporationの商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。現時点でのIBMの商標リストについては、<http://www.ibm.com/legal/us/en/copytrade.shtml>をご覧ください。

本書の情報は最初の発行日の時点で得られるものであり、予告なしに変更される場合があります。すべての製品が、IBMが営業を行っているすべての国において利用可能なものではありません。

本書に掲載されている情報は特定物として現存するままの状態を提供され、第三者の権利の不侵害の保証、商品性の保証、特定目的適合性に関する保証および法律上の瑕疵担保責任を含む、明示または黙示のいかなる保証も行われません。

IBM製品は、IBM所定の契約書の条項に基づき保証されます。