

IBM Maximo Asset Managementによる設備・資産管理 すべての資産を単一のプラットフォームで効率的に管理



IBM Maximo® Asset Management (以下Maximo)を活用し、複雑な資産の稼働率や耐用年数を最大限に高め、資産をビジネス戦略全体と緊密に連動させることで、次のような効果が期待できます。

- 資産収益率(ROA)の向上
- コスト、リスクの軽減
- 生産性の向上
- 資産とビジネス・プロセス・サービスの可視性、コントロール、自動化の拡充
- 資産サービスの提供に関する即応性と収益性の向上
- 法令遵守に伴う活動の文書化、管理
- 総所有コスト(TCO)の削減

高度な資産把握を実現

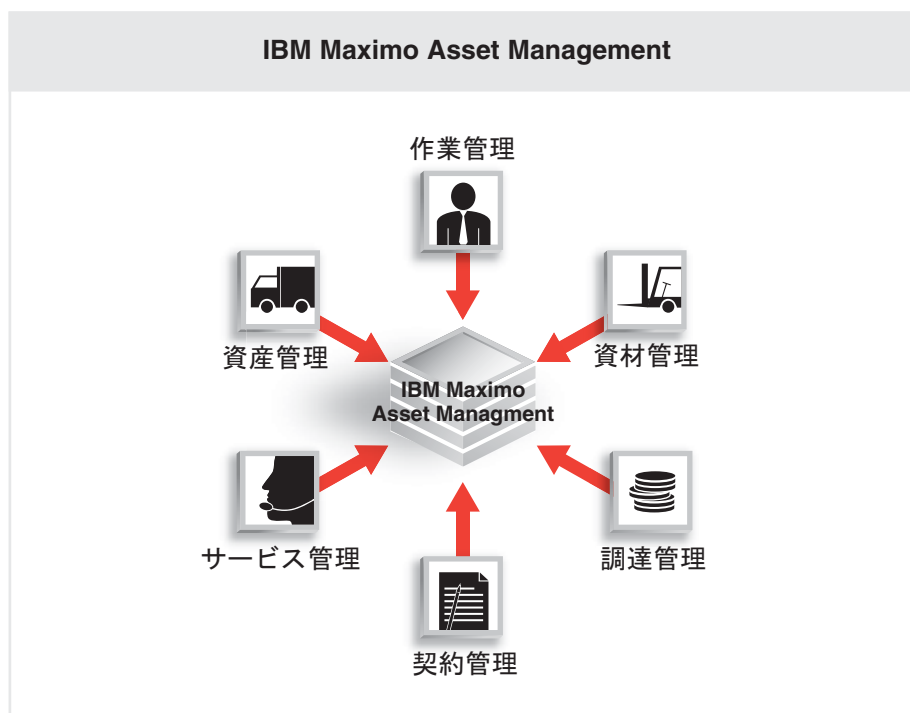
どの企業でも、社内で利用されている重要な資産の管理は極めて重大な問題です。トラックを何台も保有している企業でも、工場内に数多くの生産設備を設置している企業でも変わりません。従来は、さまざまな資産に応じた個別のニーズを満たすために、何種類ものソフトウェアが社内で利用されてきました。しかし、そのようなソリューションでは企業全体の資産のごく一部しか把握できないため、改善の余地がある部分を特定することは困難です。

さらに、多くの場合、各アプリケーションは統合されておらず、アプリケーション間の情報共有も行われていません。そのため、企業が事業を効率化しようとしても、それを実現する上で必要な資産全体の可視性が確保されていない場合があります。

Maximoは、世界のトップ企業を含む多くの事業所で採用されているあらゆる設備や施設における安全管理の実績が高く評価されているソリューションです。サービス指向アーキテクチャー(SOA)を基盤として、生産、設備、輸送、ITなどのあらゆる種類の資産を包括的な視点から把握する単一のソフトウェア・プラットフォームを提供します。

この包括的な視点により、企業全体にわたって資産を把握するほか、それらの資産に含まれている潜在的な可能性を明らかにすることもできます。

Maximoは、IBM Tivoli®ポータルを構成する製品の1つであり、お客様が社内資産のパフォーマンスを最適化し、投資利益率(ROI)を最大限に高める上で効果を発揮します。



知識を意思決定や資産のパフォーマンスに活かす

Maximoは、お客様の資産管理や作業管理のプロセスを支援することを目的としています。Maximoには、資産管理、作業管理、サービス管理、契約管理、資材管理、調達管理という6つの主要ソリューションがあります。この6つのソリューションが一体となって機能し、資産データや作業データの収集や分析に関するプロセスや、保守・サービスを社内全体にわたって最適化するプロセスを支援します。

資産管理

資産のライフ・サイクル全体に渡って資産やロケーション・データをさらに効率的に追跡し、管理するために必要な制御が可能となります。

- 生産性を最大限に高め、資産の耐用年数を延長するために、ロケーション、作業、コスト、その他の属性を含む資産の詳細と履歴を長期間にわたって追跡します。
- ロケーションや資産階層を設定して、システム、サブシステム、部門、およびロケーションにわたるコストをまとめ、資産の真のコスト(初期コスト、金融資産価値、および維持コストなど)を理解できるようにします。
- 問題発生後ではなく、問題発生前に保守を実施して計画外のダウン時間を減らせるように、資産やロケーションの状態をモニターすることによりプロアクティブな保守を可能にします。
- 従来型資産と線形資産を管理します。

作業管理

最初の作業要求の生成から実際の作業管理、記録までの保守作業を計画的および計画外の両側面で管理します。作業計画者は、ジョブ・タスクに応じて利用可能なリソースの決定、費用の見積と承認、優先順位の決定を行い、企業全体で、保守作業を開始することができます。

- 管理ツールを使用すると、リソース、在庫、設備の使用とコストをさらに詳しく分析できるため、作業員コストと資材コストの削減に役立ちます。
- 作業指示書やチケットごとに、複数の資産、ロケーション、構成アイテムを追加できます。作業管理では、作業指示書の管理、タスクの順序付け、タスク・レベルの文書、および資産情報からの作業指示書の生成もサポートされています。
- グラフィカル・インターフェースを採用した割り当てマネージャーを使用して、適切なスキルを持った適切な担当者を適切な作業に割り当てることにより、保守スケジュールや作業員の稼働状況の最適化に役立ちます。
- 予防保全(PM)と作業計画機能を利用して、適切なジョブ・ステップとリソースの要件を満たしたPMスケジュールを整備することで、計画と作業双方の円滑化を図り、計画外のダウン時間や問題発生後の保守作業を削減することができます。
- 自動化されたワークフロー・プロセスと高度なステータス制御により、ビジネス・プロセスの合理化をさらに進めることが可能です。





サービス管理

ユーザーは、新規サービス要求を出したり、未処理のサービス要求を追跡し更新することができます。IBM Tivoli Service Request Managerを使用して、追加のサービス管理に関するベスト・プラクティスを適用し、全体的な事業目標に合わせて資産管理の優先順位をさらに調整することができます。

お客様の資産管理業務に総合的なサービス・レベル管理を取り入れると、以下のことが可能になります。

- ・ サービス・オファリングを定義して、組織のコミュニケーションを向上させ、提供されるサービスがビジネスのサポートに必要なことを共通認識できます。
- ・ サービス・レベル・アグリーメント (SLA) を作成して、組織と各事業部間のコミュニケーションを増やし、サービス・レベルを事業目標に合わせて調整します。
- ・ サービス・レベルの達成状況を早い段階からモニターし、メトリックと比較してサービス・レベルのコミットメント違反を回避します。
- ・ エスカレーション手順を導入し、サービス・レベルのコミットメントをサポートするリソースをより効果的に管理します。

契約管理

統合契約管理システムを使用して、取引先との契約を管理する体制を強化します。購買契約、リース・レンタル契約、保証契約、作業員の支払単価契約、ソフトウェア契約、主契約、一括契約、およびユーザー定義契約に対するサポートを含む包括的な契約管理を提供します。

- ・ 契約相関機能によって取引先との契約に SLA を関連付けることで、信頼できない取引先や品質の低い製品を容易に特定できます。ベンダーの条件を再交渉するときに SLA のパフォーマンス・メトリックを参照することもできます。

- ・ 契約条件ライブラリーにより、組織全体に標準的な方針を一貫して適用することが可能です。
- ・ 取引先との契約条件を満たし、ペナルティを回避するとともに、あらゆる契約からより多くの価値を引き出せるように、自動通知機能と警告機能を備えています。

資材管理

資材の移動と変更の記録、リアルタイムの在庫管理の実施、資材の移動と調整の記録によって資材を管理できるため、リアルタイムの在庫管理、報告、監査が可能になります。この柔軟性により、資産に関連する在庫と、その利用の詳細(資産タイプ、品質、日付、ロケーション、および価値など)を一目で見ることができます。また、資産への適用イメージをカタログ検索で表示されるように組み込むこともできます。

- ・ 部品管理や資材管理を合理化できるように、在庫トランザクションを追跡します。
- ・ 過剰な在庫や不要な在庫の解消によって、コストを削減します。
- ・ より正確に保守の需要に対応できるように在庫の最適化や計画を行い、必要なときに適切な場所で部品を使用できるようにします。その結果として、在庫切れや在庫不足、過剰な在庫によるコスト支払いの問題を減らすことができます。

調達管理

直接調達と在庫補充など、企業全体における調達の各段階をサポートすることができます。発注元に幅広い要求書、見積、販売元、注文書、契約能力を提示することによって、発注元が先行して作業を計画できるようにします。Maximo は、Oracle や SAP などが提供するエンタープライズ・ビジネス・システムと容易に統合でき、オンライン・マーケットプレイス、供給企業システムや取引所にも接続します。

- ・ 販売元管理と販売元業績分析ツールは、コストのかかる契約外の購買を減らして、販売元の信頼性と在庫やサービスの品質を検証する上で役立ちます。
- ・ 間隔ベース、計測値ベース、またはイベント・ドリブンの自動購買機能は、適切な部品とサービスを適切なタイミングで注文できるようにして、購買の効率を高めます。
- ・ グローバル購買サポートでは、グループ購入による節約と効率を実現し、調達コストの削減に役立ちます。
- ・ 重要業績評価指標 (KPI) 分析ツールによって、注文処理時間、請求書の正確性、および注文の納期などの調達業績を評価します。



お客様固有の ニーズを満たす設計

この6種類の管理モジュールは、SOAによってパッケージ化されており、Webサービスの作成を容易にするとともに、WS-Securityなどの他のWebサービス標準をサポートすることができます。

Java™ Platform, Enterprise Edition (Java EE) コンポーネント・ベースのインターネット・アーキテクチャーを土台とするMaximoは、最新のエンタープライズ・テクノロジー・インフラストラクチャー基盤にも適合し、お客様の既存のビジネス・システムに容易に統合します。ユーザー・インターフェースを変更するためのアプリケーション・デザイナー、新規テーブルとカラムなどの機能を追加するためのデータベースの構成といった構成ツールに重点を置いています。そのため、面倒なプログラミングやカスタマイズなしに、お客様のニーズに合わせてソフトウェアを簡単に調整することができるようになっていきます。

Maximoへの投資効果を拡大して総所有コストを削減できるように、ソフトウェアの実動環境へのデプロイメントを効率的に管理できるマイグレーション・マネージメント・ツールが組み込まれています。Maximoマイグレーション・マネージャーは、製品構成とカスタマイズを開発環境からテスト環境、実稼働環境に移動します。標準的なロールアウト環境に対するサポートも用意されており、規制準拠の取り組みのモニターや文書化と管理を円滑化する反復可能なロールアウト・プロセスを可能にします。

さらに、既存の構成は Upgrade Utility によってアップグレードされるため、新たなアプリケーションがリリースされるたびにマイグレーション作業に拘束される必要はありません。

発展的な投資のために

Maximoの機能を拡張し、コスト削減と経営の効率化をさらに進めていただけるように、以下の追加オプションが用意されています。

Maximo Change and Corrective Action Manager

ご利用の資産を完全に統合し、わかりやすい変更とリリース管理が可能になり、修正処置を取るための新しい機能を使用できます。ポリシー管理、工程管理、計画機能を利用することで、ビジネス上のリスクを最小限に抑えながら、変更の実施に当たってのスピード、効率、一貫性を高めることが可能です。高度なリリース管理機能の使用により、認可されたバージョンと資産構成をリリースして実稼働環境に置くために必要なタスク、スケジュール、リソースを定義することができます。

Maximo SLA Manager

サービス・レベルを確実に満たすためにサービス・オフリングの定義、サービス・レベル・アグリーメント (SLA) の設定、エスカレーション手順の導入を実施できる他、サービス・レベルの達成状況をモニターするためメトリックを設定することもできます。

Maximo モバイル・ソリューション

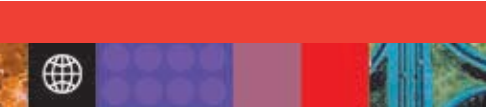
オフラインの場合もオンラインの場合もMaximoのデータへのリモート・アクセスを可能にします。モバイル対応のMaximoアプリケーションを利用すると、モバイル端末を使用しながら、より多くの作業を実行し、非生産的な活動を最小限に抑えつつ、事務処理やデータ入力を軽減することが可能です。さらに、オンサイトでデータに即時にアクセスできるため、初回修理率が高くなります。モバイル・アプリケーションは、リモート側での資産、従業員、および在庫管理のニーズをサポートします。モバイル・アプリケーションは、リモートによる資産管理や在庫管理のニーズに対応しています。

Maximo Asset Navigator

Webベースのグラフィカルな製品であり、詳細な部品と設備の図、ダイアグラム、図面、関連資料に瞬時にアクセスすることができます。ロケーション、資産、部品の間で、ナビゲーションによる高度な関連付けを行うことができるので、お客様は、必要とされる資産の情報を容易に入手し、作業や調達のプロセス用として適正な部品をさらに迅速に識別し選択することが可能になります。Maximo Asset Navigatorを使用すると、全体的なパフォーマンスと正確性が改善され、安全プログラムをより良く管理することができます。

Maximoプロジェクト・アダプター

MaximoとMicrosoft® ProjectまたはPrimaveraとの間で双方向の接続を実現しスケジュールや計画のために作業員に対して、Maximoの作業データやリソース・データへの包括的なアクセスを提供します。Maximoの作業およびリソースをMicrosoft ProjectやPrimaveraのスケジュールとともに表示、計画、最適化することにより、全社規模の複雑なプロジェクトを管理することが可能です。これらのアダプターを使用すると、作業、リソース、およびスケジュールがMaximoで自動的に更新されます。



Maximo Calibration

テスト・ツール、測定ツール、資産、インストルメンテーションの較正を、より効率的に管理します。本製品は、調整された資産に関する包括的なポリシー文書化機能、データ検証機能、トレーサビリティ機能、逆トレーサビリティ機能に加えて、資産の較正に使用する標準を提供します。

Maximo Asset Configuration Manager

このソリューションは、航空、防衛、原子力、鉄道業界など、厳しい規制が適用される環境で複雑な資産管理をサポートします。アクティブな構成リポジトリにより、資産とそのコンポーネントの最新構成と構成履歴を追跡し、保守します。より正確な資産構成の状態、コンポーネント耐用期間のアカウントリング、設備の運用状況を管理し、保守することが可能です。

Maximo Linear Asset Manager

道路、鉄道、パイプラインなどの線形資産のパフォーマンス・レベルを追跡、管理、最適化することができます。基礎的な形状に影響を与えたり、重要なワーク・ヒストリーを消失したりせずに、線形資産を仮想的にセグメント化(動的セグメンテーション)できるほか、属性、特性、ユーザー定義の関係を表示、変更することもできます。複数の線形参照方式を使用して、1つ以上の特性や関係に基づいて、正確な指標またはオフセットを用いて作業の場所を見つけることができます。

Maximo Spatial Asset Management

資産、ロケーション、および作業指示書を地理空間マップ上で収集、分析、表示し、管理対象の資産とマップ上のその他の地物との空間的關係を視覚化することができます。地理空間情報によって、Maximoのデータの表示、照会、ナビゲート、報告が可能になります。

Maximoエンタープライズ・アダプター

より総合的に資産情報を把握するために、MaximoをOracle、SAPその他のエンタープライズ・システムと統合します。システム間の持続的なリアルタイムのデータ交換のデプロイメントとサポートを単純化し、迅速化する上で、Maximoエンタープライズ・アダプターは有用です。事前に定義された統合のライブラリーは、Maximoとエンタープライズ・ビジネス・システムの間でよく見られる統合シナリオをサポートします。また、Webサービスを使用するプラットフォーム・レベルのサービス定義とプロビジョニングは、真のSOAベースのエンタープライズ・コラボレーションを実施する上で役立ちます。

詳細情報

IBMでは、お客様のビジネスとともに発展できる資産管理やサービス管理ソリューションが求められていると考えています。お客様が資産をより明確に把握し、資産管理に関する困難な課題に対処するために必要な管理体制を実現する上で、IBM Maximoがどのように役立つかについて詳しくお知りになりたい場合は、IBM 担当員または IBM ビジネス・パートナーにお問い合わせになるか、

ibm.com/software/jp/tivoli/

をご覧ください。

IBM Tivoliについて

Tivoliは、可視化、コントロール、オートメーションを実現することで質の高いサービスをもたらすために、サービス管理プラットフォームを組織に提供します。可視化は、ビジネスの動きを見通し、把握する能力をもたらし、コントロールは、ビジネスを効率的に管理し、リスクを最小限に抑えるとともに、ブランドを保護する役割を果たします。そして、オートメーションは、ビジネスの最適化、運用コストの削減、新規サービス提供のスピードアップにつながります。Tivoliは、IT中心のサービス管理とは異なり、ビジネスとテクノロジーの双方の要件を管理、統合し、連携させる共通の基盤を提供します。Tivoliは、組織で最も緊急性の高いサービス管理のニーズに迅速に対処し、ビジネス上の要求の変化に対して事前に対策を講じられるように設計されています。



© Copyright IBM Corporation 2009
日本アイ・ビー・エム株式会社
〒106-8711
東京都港区六本木3-2-12
2009年5月
All Rights Reserved

IBM、IBMロゴ、Maximo、およびTivoliは、International Business Machines Corporationの米国その他の国における商標です。JavaおよびすべてのJava関連の商標およびロゴは Sun Microsystems, Inc.の米国およびその他の国における商標です。Microsoftは、Microsoft Corporationの米国その他の国における商標です。他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。このカタログの情報は2008年4月現在のものです。内容は事前の予告なしに変更される場合があります。本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本IBMの営業担当員にお尋ねください。

TIB14003-USEN-00