

IBMホワイトペーパー

IBM AIX

AIX Operating System for IBM Power
Systems のための 戦略とロードマ
ップ エグゼクティブガイド

2019



目次

エグゼクティブレター	3
はじめに	4
- AIX上のビジネスの世界	
- 業界のリーダーはIBM Power Systemsを信頼	
AIXコミュニティのイノベーション	6
AIX on IBM Power Systemsでビジネスをモダナイゼーション	7
AIX上のAIの未来	8
AIXとIBM Power Systemsソフトウェアスタック	9
- ハイブリッドクラウドの統合	
- セキュリティー強化	
- 災害復旧保護	
IBM Power Systems Enterprise Cloud Editions	11
AIXだけの機能	12
2030年へのAIXロードマップ	12
AIXの強化、計画、そしてアップデート	13
まとめ	14

2019年7月15日

顧客、ビジネス・パートナー各位

エンタープライズが販売へのスピードを加速し、経営の効率を改善してコストを下げ、顧客へより良いサービスを提供する革新的な方法を探す時、デジタル変革は依然として重要なITイニシアチブです。これに成功するには、貴社の現在、そして未来のITインフラの戦略的ニーズを支援する、適切な技術に投資することが重要です。

IBM® は、当社のクライアントコミュニティのニーズにあわせてサイズが変化する優れた性能、回復力、そしてセキュリティの性能により、引き続きサーバとストレージソリューションで先端を行くイノベーターです。そしてAIXは、30年以上にわたり、大規模、そしてクライアント専用コミュニティにおけるミッションクリティカルなワークロードの基礎を担ってきました。AIXは、世界の数千ものエンタープライズビジネスと組織向けに、クラウドとエンタープライズAIイニシアチブを推進する手助けをするよう進化してきました。そして今、AIXの背後にいるチームは将来に目を向けた戦略とロードマップを策定しました。

この戦略ペーパーでは、AIX® and Power Systemsで仕事を変革させているビジネスコミュニティからのストーリーをお読みいただき、当社の完全なソフトウェアスタックへの最新のアップグレードと、2030年に向けてのAIXロードマップを介したAIX and Power SystemsへのIBMの取り組みについてご覧ください。

私たちは、AIXプラットフォームについて、現在進行形の取り組みと戦略をご覧いただけることを嬉しく思っています。AIXコミュニティに対してお持ちの信頼をさらに高め、お客様のビジネスを未来へ導くことができることを望んでおります。



Stephen Leonard
ゼネラルマネージャー
IBM Cognitive Systems

はじめに

Internet of things (IoT)の時代にあつて、エラスティックなコンピューティング性能、柔軟性のあるインフラ、継続的な可用性とセキュリティの需要は不可欠です。ビジネスを成長させながら、これらのダイナミックな市場をうまく切り抜け、顧客を満足させるための計画を策定する中、必要に応じて適応し、変化するための信頼できるオペレーティングシステムを必要としています。

AIXの戦略的方向性は、現在の新しい業界のテクノロジーと明日のITの展望を受け入れながら、今日のAIXコミュニティのニーズに応じて革新し続けることです。IBM Power Systems with AIXは、最も重要なデータとビジネスプロダクションワークロードの要求を満たすために的確に位置付けられています。

IBM Power Systemsは、新興のエンタープライズAIワークロード市場に価値主導の商品を提供するために、そのポートフォリオを拡大しながら、依然としてPower SystemsハードウェアとAIXの両方に対するイノベーションのロードマップを届けるよう努力しています。この戦略は、POWER®アーキテクチャのためのワークロード増大への対応、投資の流れを固め、AIXプラットフォームに関連した製品を販売することに焦点を当てています。IBM Power Systems with AIXは、最も重要なデータとビジネスプロダクションワークロードの要求を満たすために的確に位置付けられています。

AIX上のビジネスの世界

AIXは、金融、製造、小売、電気通信、ヘルスケア、旅行、および政府、その他数多くの様々な業界で展開されています。今日、ビジネスがデータに関連する成長を経験しているのは明らかです。幸運にも、AIXは現在も、そしてこれからもそのコミュニティの増大する要求に応えるように構築されていきます。

数多くのAIX展開がオンプレミスである一方、AIXにはモダンで、エラスティック、そしてオフプレミスクラウド製品で増加する展開のホストソリューションとしての長い歴史があります。

ITインフラが新しいワークロードに拡大して、データ交換の統合と最適化、そして異なる環境間での処理のため、Power SystemsとPowerVM®仮想化の能力で、AIX、IBM iとLinux™を一緒に実行することができます。Power Systemsは、そのユニークな機能でスケールが可能な幅広いソリューションを効率的にホストできるので、顧客は自然とその既存のITインフラソリューションを新興のワークロードトレンドに拡大することができます。

業界のリーダーはIBM Power Systemsを信頼

業界のリーダーはなぜPower®を信頼するのか？IBM Power Systemsは引き続き、イノベーションに勢いを与え、機能、スケール、セキュリティにおいてPowerのリーダーシップを拡大して、業界で最も信頼できるサーバという長年の地位を維持します。¹顧客は、その性能、スケラビリティ、高い信頼性と優れたセキュリティでIBM Power Systems with AIXを選びます。顧客がAIXを評価するもうつの理由は、実績のあるバイナリコンパチビリティと長期のリリースライフスパンによって投資保護が提供されている点です。

AIXは、マルウェア侵入防止のためのAIX Trusted Executionなど、システムのインテグリティを検証し、完全なシステムの信頼レベルを強化するための高度なセキュリティポリシーを実施して、顧客データを守るユニークなセキュリティ機能を提供しています。そして、AIX環境をセキュリティの脅威と構成の間違いから守り、管理を簡易化して、コンプライアンスを加速するPowerSCがあります。加えて、POWER9™サーバには、ファームウェアと既知のMeltdownとSpectreの脆弱性を軽減するオペレーティング・システム・パッチが付属しています。

Power Systemsが、機械学習、ディープラーニング、AI、およびクラウドネイティブのアプリケーションなど新しい市場やワークロードへ拡大するにつれ、AIXエンタープライズソリューションは、2030年以降に拡張されたロードマップとサポート計画のある、戦略的、基礎的ポートフォリオのコンポーネントであり続けます。



IBM Power Systemsは、非計画年間サーバダウンタイム率が最も低く、クラス最高の信頼性があります。

AIXコミュニティのイノベーション

今日、世界で数千ものAIXersがそのコアビジネスをAIXプラットフォームで稼働し、ビジネスの成長と革新を推進するために活用しています。いくつか例を紹介します。

新規市場で注目されるNiagara Bottling

「IBMとの協力のおかげで、当社は今後少なくとも10年間はニーズに応じてくれる取引パートナー統合プラットフォームを構築できた自信があります。」

— Niagara Bottling, LLC.、シニアデータベース管理者、Paul Gonzalez氏

米国の店舗でボトル入りの水を手にする、買い物カートまでのすべての工程の責任を追っているのがNiagara Bottlingである可能性があります。Niagara Bottlingは、新しい市場やビジネスモデルに取り組み、その取引パートナー統合プラットフォームの必要性が急速に高まりました。Niagara Bottlingは、AIXとPower Systems上で稼働するIBM B2B Integrator とIBM MQをベースとした、モジュール式、マルチノードEDIプラットフォームに移行し、非計画ダウンタイムが生じた際にもシームレスにEDIサービスを継続することを可能にしています。将来を見据えた、可用性の高いプラットフォームはその取引パートナー統合のプロセスを支援し、Niagara Bottlingは自信を持って、新規の市場進出、ビジネスモデルを取り入れ続けています。² このストーリーの詳細は[こちら](#)からご覧ください。

CenturyLinkは戦略的変革を支援

「新規の競合や新興の技術が、我々の業界を劇的に変え続けています。」

— CenturyLink、IT開発&サポート担当ディレクター、Connie Walden氏

収益の増大を通じてより高い純利益を求めるCenturyLinkは、企業買収の統合と新規サービスの創出で迅速に動く必要がありました。その収益増大計画を支援するため、CenturyLinkはそのSAPビジネススイートをAIX on IBM Power Systemsとともに実行するSAP HANAデータベースに移行して、報告やプロジェクトを加速させ、買収を簡易化しました。SAP HANA on IBM Power SystemsとAIXに移行することによって、CenturyLinkにとってパフォーマンスが大きく進歩し、同社は財務トランザクションと財務分析の両方をこれまでもよりも早く実行できるようになりました。³ このストーリーの詳細は[こちら](#)からご覧ください。

Copelはブラジルをあかりを灯し続けます

「私たちの業界では、サービス停止は文字通り生と死の問題となります。」

— Copel、技術サポートアナリスト、Vicente Sloboda氏

Companhia Paranaense de Energia (Copel) は、ブラジルのパラナ州で450万以上の顧客に電気を供給する責務を負っています。ビジネスが急速に成長するにつれ、同社は増大する商用ならびに住居顧客に対して優れたサービスを提供する必要がありました。そこでCopelはAIXを稼働する2つのIBM Power Systems E880Cサーバーにアップグレードし、コアのビジネスアプリケーションとOracleデータベースを支援しました。2つの新しいPower Systems E880Cサーバを展開して以来、Copelではコアシステムの効率とパフォーマンスが向上し、数百万もの同社の顧客に信頼性の非常に高いサービスを提供する助けとなりました。⁴ このストーリーの詳細は[こちら](#)からご覧ください。

AIX on IBM Power Systemsでビジネスを現代化 IBM Power Systems

多くのAIXersは、ハイブリッドのマルチクラウド戦略を実施しており、クラウドサービスでAIXにアクセスする必要があることを私たちは理解しています。ですから、過去2年間、私たちはAIXをパブリックのクラウドで利用できるようにしました。そして今、私たちはIBM Cloud™ とGoogle Cloud上で利用できるよう可用性を拡大しています。これにより、柔軟性を提供し、AIXを複数の方法で利用できるようになり、進化するビジネスのニーズに最適な対応が可能となります。

PowerVM とPowerVCなら、顧客はPower Systemsスタックで統合された新しいワークロードを従来のワークロードとともに実行、管理することができます。PowerVCの単一のインスタンスは、PowerVMと従来のVIOS、またはPowerVMソフトウェア定義のI/O、そしてKVMベースのシステムのミックスを、Power Systems LCサーバ同様に管理することができます。Spectrum Scaleと統合することで、私たちは今SAN-lessクラウドを展開することができます。PowerVC内のクラウドレディAIXイメージと能力がそれらのイメージをエクスポート、インポートできるようにすることで、柔軟性のあるクラウド運用の使用例が提供されます。これによって、ハイブリッドのクラウド展開が円滑となり、顧客はAIX VMをデータセンター間だけでなく、データセンターと全体をリファクタリングする必要なくIBM Cloud、またはSkytapソリューションなどのパブリッククラウドの間で移動することが可能です。これにより、増加する費用対効果のため、顧客はどのワークロードをオンプレミスに維持し、どれをオフプレミスクラウドに移動できるか選ぶことができます。

オープンソースは様々なアプリケーションに使用されており、Linuxだけでなく、AIXにも使用されています。AIX Toolbox for Linux Applicationsには、AIX IBM Systemsのために構築されたオープンソースソフトウェアが含まれています。これらのツールは、多くのLinuxアプリケーション開発者にお好みの開発環境のベースを提供します。すべてのツールは、インストールが簡単なRPMフォーマットを使ってパッケージされています。AIXオペレーティングシステム (OS) には、標準コンプライアンスに長い歴史があり、一般的にAIXにLinuxアプリケーションをAIXに再構築することは簡単です。AIX Toolbox for Linux Applicationsは、LinuxとAIXオペレーティングシステムとの間の強い親和性を証明します。

IBMは、AIX Toolboxを介して利用できるポートフォリオを拡大し、継続してアップデートしています。例えば、クライアントがAIXノードを Kubernetesクラスターに展開して、セキュリティとアプリケーション開発のためのコンテナの様々な利点を活用することができるパッケージがあります。コンテナ オーケストレーションツールであるKubernetes®は、エンタープライズにとって、プレミアム エンタープライズ コンテナ プラットフォームとなりました。私たちはこのスペースで顧客のニーズを評価し続け、そのフィードバックに基づいてこのエリアでAIXを改善し続けます。

先ごろ、私たちはAIX toolboxにパッケージを公開し、AIXをKubernetesのコンテキストで使用し、ここでコンテナ化したソリューションを展開します。

AIX上のAIの未来

AIXのワークロードはAIにとって当然なソースです。これらのシステムは、顧客のどうこうやトランザクションに関する情報で、膨大な量の高品質データをホストするので、AIにもさらに活用できます。顧客が過去のデータと機会/深層学習のような新しいテクノロジーを、すべての種類のソースと熟練したシステムを適切に活用しながら、同じプラットフォームで組み合わせると、新しい洞察を得ることができます。これは、エンタープライズビジネスと真の意味での投資家保護のためのITプロバイダーとしての当社のミッションです。AIX on POWER9 はOracle®/DB2® データベースをIBM Watson™ Analyticsに繋げ、顧客は最新のAI能力でデータを分析することができ、ビジネスを先に進めるための理解を得ることができます。

AIXがどのようにクラウドとAIイニシアチブの中心に置かれているかこの[IBM Systems Magazine](#)の記事でお読みください。

AIXとIBM Power Systemsソフトウェアスタック

AIXとIBM Power Systemsソフトウェア・スタック

PowerVM

すべてのPOWER9ベースのサーバーのワークロードは、Power VMで仮想化、モバイル化され、そして完全にクラウドに対応します。

モバイルのワークロードは圧縮、暗号化され、セキュリティーと加速します

Live Partition Mobilityで、POWER7[®]、POWER8[®] からPOWER9ベースのシステムへライブ移管

PowerVC

データセンター/クラウド全体に画像を共有するためのエクスポート/インポート機能

Spectrum Scaleと統合して、SAN-lessクラウドに対応

OpenPower対応:1つの画面でシームレスにAIX、IBM I、そしてクラウドのネイティブアプリケーションを管理

IBM Cloud Private対応

PowerSC

AIXとLoP全体でセキュリティーとコンプライアンスの管理を簡単に

リアルタイムのマルウェア検出機能を向上

GDPRに対応する自動コンプライアンスの向上

REST APIを含めたスケーラビリティの向上

新規のインタラクティブ・タイムラインを含む、監査支援機能を改善 (エンド ツー エンド)

PowerSC MFA

AIX、Linux on Power、およびHMCをカバーする拡張サポート

以下を含む複数の認証要素をサポートします。RSA SecurID、証明書ベースのスマートカード、携帯電話のTOTP、Yubikey、Radiusプロトコルなど。

PowerHA

クラウド・オプションに新しいバックアップ

フェイルオーバーの回数と回復時間の計算の追跡が可能な新しいメトリック

自動オフライン・バックアップ (SVCのみ)

ポリシーベースの追加フル・バックアップ

1サイト、複数サイト展開をサポート

VMR HA / VRM DR

VMRは、簡素化されたVMレプリケーションおよび再起動ソリューションを提供します

サーバー、VM、およびワークロードレベルのHA OSに依存しない

コロケーションおよび対コロナ政策サポート

無停止でのDRリハーサル

DB2、Oracle、SAP HANA用のアプリケーション監視エージェント



2030年に向けたAIXのロードマップとともに、私たちは全体のソフトウェアスタックをアップグレードします。

AIXは、高度にIBM Power Systemsファミリーのソフトウェアパッケージと統合されています。ハードウェアとソフトウェアの中、複数のレベルの柔軟性のある統合により、AIXプラットフォームはAIXersがミッションクリティカルなワークロードに期待する依存性を提供します。

PowerHA[®] System Mirrorと VM Recovery Managersによる、高い可用性と災害復旧

PowerSC Standard EditionとPowerSC Multi-Factor Authentication (MFA)による**簡易化されたセキュリティーとコンプライアンス管理**

PowerVMとPowerVCによる、**簡易化されたクラウド管理、ワークロード最適化、オンデマンドのキャパシティスケーリング**。

ハイブリッドクラウドの統合

AIXは、PowerVCで3,000を超える顧客がそのITインフラをプライベートな、オンプレミスクラウドへと変換する助けをしています。そして今年、新しいハイブリッドクラウド機能を発表しました。これには、AIX VMをクラウド間で簡単にインポート、エクスポートする機能、そしてSAN-lessクラウドをDevOps環境のためにパワーアップする新しいソフトウェア定義インフラ機能が含まれています。

セキュリティ強化

私たちのセキュリティポートフォリオも、PowerSC (PowerSC Standard Edition) の大きな強化により改善されました。これは、主に、AIXによる新しいマルウェア検出と警告、IBM Cloud PowerVC Managerとの統合、セキュリティ監査に対応する機能などに重点を当てています。加えて、PowerSC Multi-Factor Authentication (PowerSC MFA) をリリースしました。これは、ますます増える2つ以上の認証要素の要件に関して、義務となっている規制を満たすためにシステム管理者に最高レベルの機能を提供します。

災害復旧保護

データセンターとサービスの可用性はITインフラで最も重要なトピックの一部です。自然災害が通常の運用に影響を与えるだけでなく、人的エラーやテロ行為もビジネスの継続性に影響を与える可能性があり、完全な冗長性のあるインフラでも、サービスはそのような災害に脆弱性があります。バックアップの復元はビジネスの要件に応えるには時間がかかりすぎる、または災害の規模によって装置が損害を受ける、復元データが利用できないこともあるので、サイト間でのデータの複製はビジネスの中断を最小限に抑える良い方法です。可用性の高いソフトウェアは、インフラの様々な要素で故障が検出された場合に、自動回復操作によってサービスのダウンタイムを最短に抑えることを目的としています。

PowerHA for AIXは、長年改善を重ねたプレミアHA/DRソリューションで、計画された、および計画されていないすべてのタイプの停止を回復するミッションクリティカルな運用のためのソリューションです。PowerHAは、計画された、および非計画の停止イベントを最小限に抑え、HA管理を簡易化し、マルチサイトソリューションを提供し、運用費用を最小限に抑えます。

IBM Power Systems Enterprise Cloud Editions

より多くのPowerユーザーは、現代のPower Systemsソフトウェア商品の利点を活用しています。近頃、IBMはクラウドプラットフォームを完全に管理するのに必要なすべてのソフトウェアコンポーネントをまとめた2つのソフトウェアバンドルを導入しました。Enterprise Cloud Edition Softwareバンドルなら、クラウドの管理に個々のソフトウェアのコンポーネントを購入する必要がなくなります。これらのバンドルについて詳細は[こちら](#)をご覧ください。

IBM Power Systems Enterprise Cloud Editions

Enterprise Cloud Edition with AIX

このエディションにはAIX Standard Edition 7.2が含まれており、AIX Enterprise Editionから簡単にアップグレード

- すぐに展開して、簡単に管理できるプライベート・クラウド
- セキュリティーとコンプライアンス管理を簡単に

Enterprise Cloud Edition

このエディションにはOSは含まれていませんが、Power Systemsに搭載されたどのOSの上にも展開が可能、特にPower上のAIXとLinuxで効果を発揮します

- 高い可用性を実現
- クラウド全体の大容量のファイル転送を加速



高い可用性とセキュアなプライベートクラウドをPower Systemsに簡単に展開して、管理ができます。

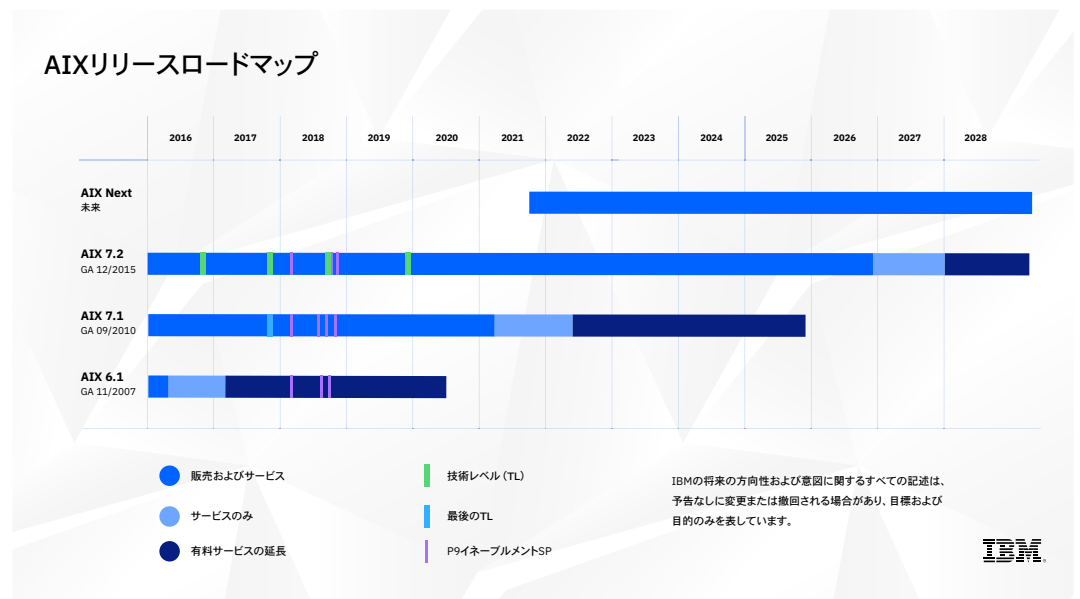
IBM Power Systems Enterprise Cloud Editions[についての詳細はビデオをご覧ください。](#)

AIXだけの機能

AIXは、AIX Live Kernel Updateのようなユニークな機能を提供します。これは2015年12月AIX 7.2 (TL0) とともに導入されたもので、一般的なアプリケーションと再起動なしにどのような暫定的な修正も有効化することができます。その次のAIX 7.2 TLのアップデートは、サービスパックでAIXカーネルのライブアップデートのサポートも追加して、新しいTLでは再び、変更を有効化するために再起動する必要がありません。2019年4月、IBMはAIX 7.2 Live Update機能のOracle Database 12c Release 2 RDBMSとOracle ASMとの互換性を認証しました。AIX 7.2のOracle認証テストについての詳細は[こちら](#)をご覧ください。新しい使用例に対応するため、AIXのライブアップデートは引き続き強化されており、顧客は幅広く適用して、使用することができます。これには、PowerVC管理の環境でのライブアップデート対応や、Power Enterprise Pools for CPUとメモリリソース管理の使用を自動化するための改善も含まれています。また先ごろ、フレーム全体でライブアップデートを行う、またはLPMが選べない場合の全体的に必要なリソースを低減するため、顧客はLive Partition Mobility (LPM) を活用することができるようになりました。

2030年へのAIXロードマップ

サポートされるAIXのメジャーなバージョンは3つあります。これらには、レギュラーサポートのAIX 7.2とAIX 7.1が含まれます。AIX 6.1は、サポート期間が延長されており、顧客はAIXサポートを引き続き受けるためにサービス延長を購入する必要があります。AIXへの最新のイノベーションはAIX 7.2でご利用いただけます。2019年4月には、AIX 5.3のサポートを終了しました。

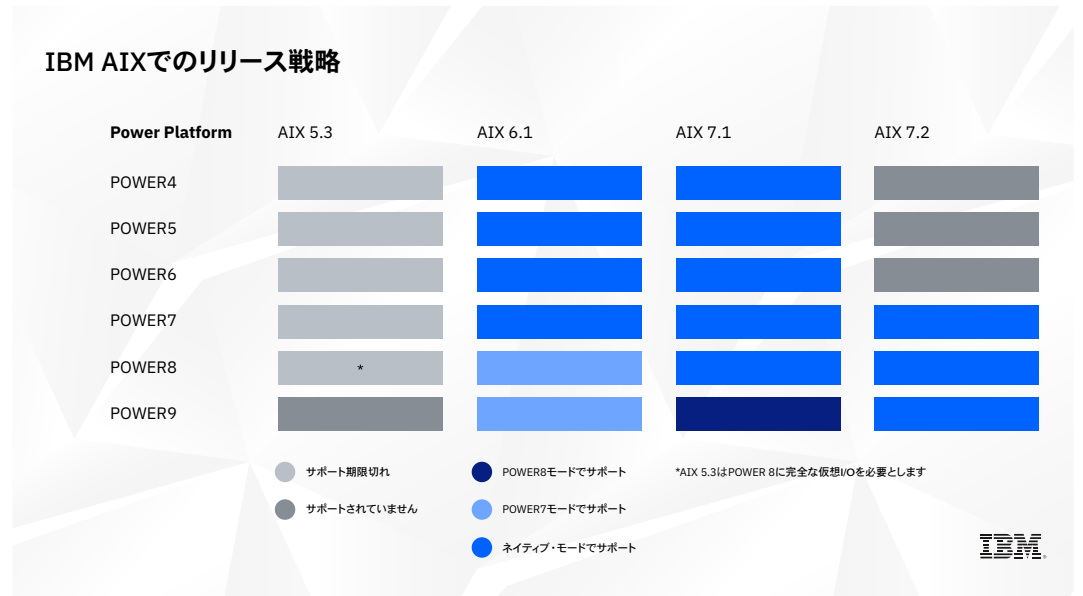


2030年に向けてのAIXのロードマップ

AIXのリリースとサービスモデルは、その履歴でいくつかの修正フェーズを経てきました。現在のモデルは登場してから数年がたちます。あるAIXリリースでは、通常約15年の製品寿命があります。リリースがEOSに達した場合、有料のサポート延長オプションが数年間提供されます。リリースは10年後以降には注文できなくなる可能性があります。これは販売終了 (EOM) と言います。

IBMは、特定のAIXバージョンやリリースで、これらのタイムフレームを調整します。

IBMは、10年間のロードマップから、技術的イノベーションとモダナイゼーションとともに、性能、信頼性、セキュリティを最大限にするなど引き続き取り組んでいきます。



サービスモデルに基づいた予定リリースフェーズ。

AIXの強化、計画、そしてアップデート

30年におよぶリリースエンジニアリングにより、AIXには新しいハードウェアサポートとソフトウェアのイノベーションをTLを通じて提供する、実績のあるモデルがあります。TLを介して完全に新しい機能を導入することができるので、顧客とISVは簡単に新しい機能を採用することができ、業務の中断が最小限で済みます。経験から、新しい主要なAIXのリリースには、顧客による追加の適格化アクティビティが必要で、顧客が新しいリリースを取り入れる前にISV認証とサポートステートメントへの依存が生じることが示されています。TLは、顧客の業務中断、ISVのソフトウェアのリコンパイル、再テスト、再認証の必要性を最小限に押さえます。これらの要素に基づいて、IBMは、新しいAIXのメジャーリリースの可能性に向けた適切なタイムフレームを探りながら、AIX 7.2リリースでのTLアップデートを通じたイノベーションを届けることに焦点を当てていきます。これは、AIX 7.2の歴史的ライフサイクルモデルの拡張に繋がる可能性があります。[IBM AIX Operating System Service Strategy and Best Practices](#)でリリース戦略の詳細をお読みください。

IBMがAIXを強化し、アップデートを計画する場合、次の要素を考慮します。AIXは、TLのリリース全般で、APIのバイナリーコンパチビリティとコマンドラインアプトットへに非常に力を入れています。互換性の影響が考慮される可能性のあるAIX全体の大きなリリースでも、この互換性は非常に重要な目標です。新規メジャーリリースでのバイナリコンパチビリティの変更は、非常に慎重に検討されます。AIXにおける新しいテクノロジーイノベーションがバイナリーコンパチビリティにお大きな影響を与える場合、新規のメジャーAIXリリースを検討します。[AIXバイナリコンパチビリティについての詳細は、こちらをご覧ください。](#)

まとめ

AIXは成熟したエンタープライズクラスのオペレーションシステムで、PowerVM、POWERプロセッサ、そして当社の優れたPower Systemsソフトウェアポートフォリオを組み合わせると、他のプラットフォームと比較して優れたTCO、最高のアップタイム、そして最低限のセキュリティ脆弱性となります。

IBMは、数千のAIXユーザーがAIX上でそのコアの、ミッションクリティカルなビジネスアプリケーション、そしてデータベースを実行でけいるように努力しています。そうすることで、AIXは銀行、保険、電気通信、小売流通、ヘルスケア、連邦セクターを含む数多くの産業で、スケーラブルで、分散型のオペレーティング環境にむけ市場をリードしています。当社のユーザーコミュニティは、最もクリティカルなワークロードを実行するための性能、スケール、可用性、そしてセキュリティにおいて発揮し続けるリーダーシップに基づいてAIXを選んで言えます。10年間のロードマップとサポートを発表することで、IBMはクラウド、AI、そしてAIXユーザーが次へ進む分野どこにでも、新しいイノベーションを提供するよう取り組みます。

AIXはここに、将来のワークロードが依存する新興のテクノロジーをサポートします。新しいテクノロジーで、新しいプラットフォームへの新しい成長がもたらされます。AIXのワークロードの性質には永続性があるため、AIXは引き続き成長していきます。AIXはここに、エンタープライズとその安全で、信頼性のある、効率的な従来の構造家されたSoR上のデータの処理のために用意されています。

IBMは、AIXに力を注いでいます。30年にわたるイノベーションの歴史をもって、AIXはすべてのリリースでその堅牢なロードマップを提供し続け、10年のロードマップを設けて、AIXは次のステップ、または大きな前進を支援します。

文末脚注

- 1 [“ITIC 2019 Global Server Hardware, Server OS Reliability Survey.”](#)Laura DiDio, [Information Technology Intelligence Consulting](#), 2019
- 2 [ケーススタディ新規市場で注目されるNiagara Bottling](#)
- 3 [ケーススタディCenturyLink](#)
- 4 [ケーススタディCopel](#)

© Copyright IBM Corporation 2019.

米国政府関係者の利用権利制限 – 使用、複製及び公開は、IBMとのGSA ADPスケジュール協定により

注:IBMのWebページには、遵守すべきその他の所有権通知および著作権情報が含まれている場合があります。

IBM IBM Watson,POWER7, POWER8, PowerHA, AIX, Power, IBM Cloud, POWER9, Oracle, DB2、IBM ロゴ、およびibm.comは、世界の多く国で登録された International Business Machines Corpの商標です。他の製品名およびサービス名は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。現在のA current list of IBM商標のリストはWebページ [ibm.com/legal/copytrade](#) の「著作権と商標情報」をご覧ください。

21022821JPJA-04