



Red Hat Enterprise Linux 10 を利用して

ビジネスと IT の 課題を解決



目次

1 Red Hat Enterprise Linux:
イノベーションへの道筋

2 Linux のスキルギャッ
プへの対処

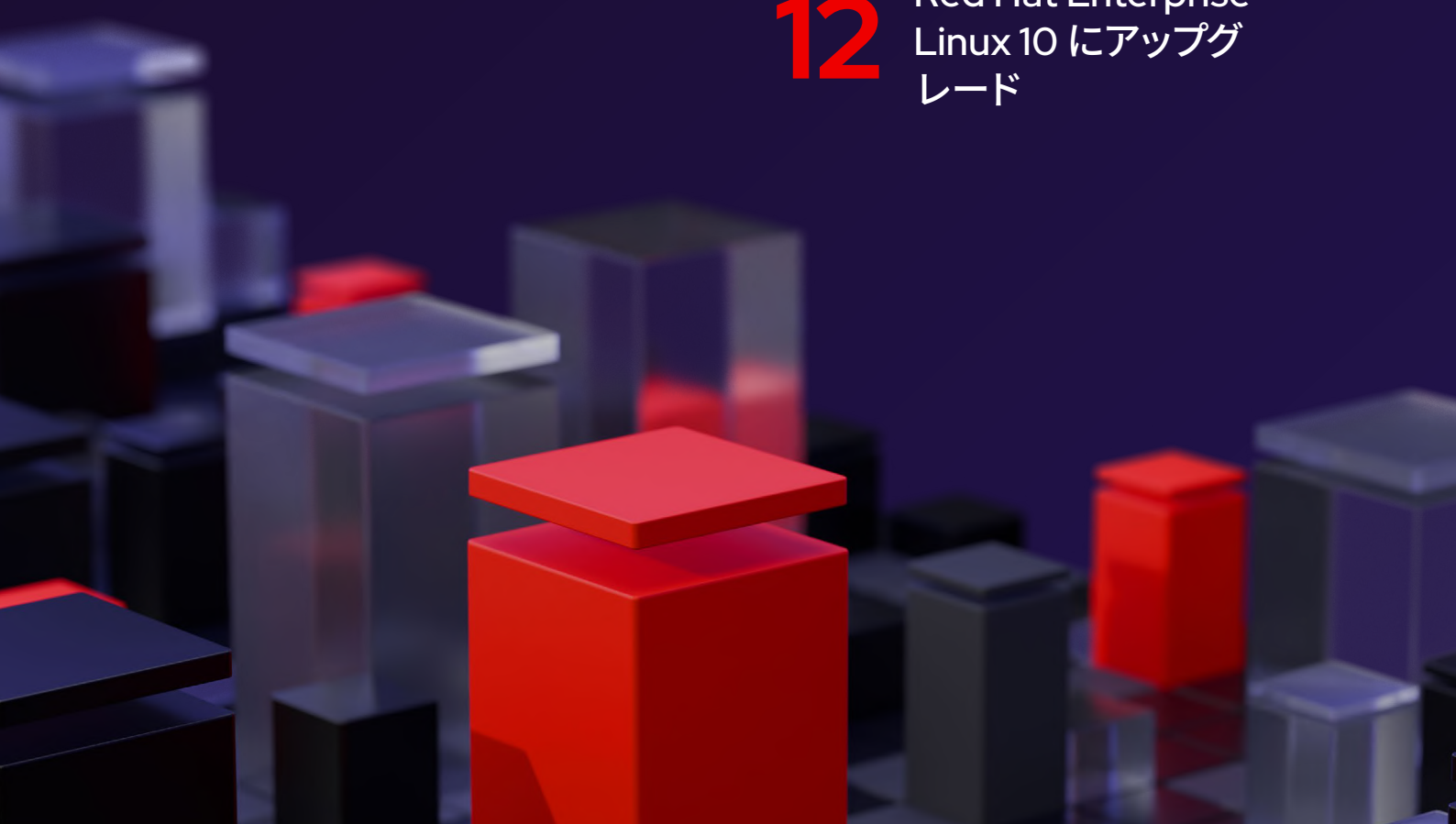
4 ドリフトを抑制し、
デリバリーを加速

8 ハッカーによるセキュ
リティ攻撃を阻止

6 ビルド時に、最適な
選択を

10 AI をより迅速にビジネ
スに活用

12 Red Hat Enterprise
Linux 10 にアップグ
レード



はじめに

Red Hat Enterprise Linux: イノベーションへの 道筋



**25 年以上にわたり、Red Hat®
Enterprise Linux® はエンタープラ
イズ・イノベーションのベンチマーク
となっています。**

Red Hat Enterprise Linux は、従来のオペレーティングシステムに代わる信頼性とコスト効率に優れた選択肢となることで、Unix から Linux への移行を早期に円滑に進めました。これにより、企業がプロプライエタリー・プラットフォームからオープンソース・ソリューションへと移行するにつれ、あらゆる業界で Linux の導入が加速しました。

クラウド・コンピューティングと仮想化によって IT 環境が変化する中、Red Hat Enterprise Linux は動的でスケーラブルなワークロードに対する高度なサポートを提供しました。統合されたクラウド・テクノロジーとコンテナ・ソリューションにより、Red Hat Enterprise Linux は先進的なアプリケーションのニーズを満たし、アジャイルでクラウドネイティブな企業の中核的なテクノロジーとなりました。

人工知能 (AI) の急速な拡大を受けて、Red Hat Enterprise Linux は、革新的な Red Hat AI ソリューションのための信頼性と一貫性に優れた基盤となります。システムの信頼性、パフォーマンス、イノベーションに関して数十年にわたり積み上げてきた専門知識に基づいており、急速に変化する市場で企業が競争力を維持できるよう、堅牢なインフラストラクチャと高度なツールを提供し続けます。

Red Hat Enterprise Linux 10 に搭載された新機能は、主要なビジネス上の課題や IT 課題の解決に役立ちます。

Red Hat Enterprise Linux 10 によって実現できることについて、詳細は続きをお読みください。

- ▶ Red Hat の数十年にわたる知識と専門知識を活用して **Linux のスキルギャップに** 対処
- ▶ コンテナツールおよびテクノロジーを活用してドリフトを抑制し、**デリバリーを加速**
- ▶ 変更がより容易かつコスト効率よく行える **ビルド時の意思決定を向上**
- ▶ 量子コンピューティングが進化する中、**ハッカーによるセキュリティ攻撃を阻止**
- ▶ 信頼できる基盤と、パートナーとツールからなる広範なエコシステムを活用して、**AI をより迅速にビジネスに活用**

Linux のスキルギャップへの対処

Linux は依然として複雑なオペレーティングシステムです。

オンサイト・インフラストラクチャ、パブリッククラウドリソース、エッジデプロイメントでの Linux の利用が増えるにつれ、熟練した IT プロフェッショナルに対する需要は高まり続けています。

オープンソース・テクノロジーの普及に伴い、Linux に関する詳細な専門知識の必要性は IT 部門を超えて、サイバーセキュリティ、クラウド管理、DevOps などの分野にも広がり、既存の従業員へのプレッシャーはさらに大きくなっています。

しかし、経験豊富なプロフェッショナルが全体的に不足しているため、熟練したシステム管理者やアーキテクトの雇用は多くの企業にとって困難かもしれません。その結果、Linux に関するスキルと知識をめぐる競争が激化し、経験豊富なスタッフの確保と維持が難しくなる可能性があります。重要な業務に Linux を利用している企業は、他社よりも高い給与と充実した福利厚生を提供する必要があると、採用の課題はさらに深刻化しています。

また、多くの企業は、新人 IT 担当者のトレーニングに十分なスタッフの時間やリソースを割り当ててすることに苦慮しています。これが専門知識を持つ既存スタッフの作業負荷の増加や燃え尽き症候群の可能性につながり、生産性とイノベーションを阻害することがよくあります。Linux が先進的なアプリケーションおよびワークロードをサポートするように進化するにつれ、包括的なドキュメント、ユーザーガイド、**共通脆弱性識別子 (CVE)** の更新など、重要な知識や情報へのアクセスの効率化と迅速化が、効率的な IT 運用の維持に不可欠になっています。



AI の活用によって向上するユーザーエクスペリエンスにアクセス

Red Hat Enterprise Linux Lightspeed は、Red Hat が数十年にわたって培ってきたエンタープライズ Linux の専門知識と**生成 AI** のテクノロジーを融合したもので、初心者でも経験豊富な IT プロフェッショナルでも、複雑なハイブリッド環境やマルチクラウド環境における Red Hat Enterprise Linux の構築、デプロイ、管理を単純化することができます。Red Hat Enterprise Linux Lightspeed による Red Hat Enterprise Linux 10 の新たなコマンドライン・アシスタントは、生成 AI を使用して、Red Hat Enterprise Linux の**ドキュメント**や**ナレッジベースの記事**などのリソースから取得した情報を、ユーザーの端末に直接、迅速に提供します。コマンドライン・アシスタントとは平易な言

葉でやり取りできます。コマンドラインで質問するだけで、自然言語で応答が返されます。この使いやすさにより、重要な情報や解決策をより早く見つけることができるため、さまざまな環境にわたって Red Hat Enterprise Linux を効率的に管理できます。また、コマンドライン・アシスタントからの推奨事項や実用的なガイダンスにより、問題のトラブルシューティングを迅速に行うことができます。その結果、初心者のチームメンバーは新しい Linux スキルを習得してすぐに作業効率を高めることができ、経験豊富なチームメンバーはより短時間でより多くの価値を提供できるようになります。

Red Hat Enterprise Linux Lightspeed の詳細をご覧ください。

Web ページを確認する



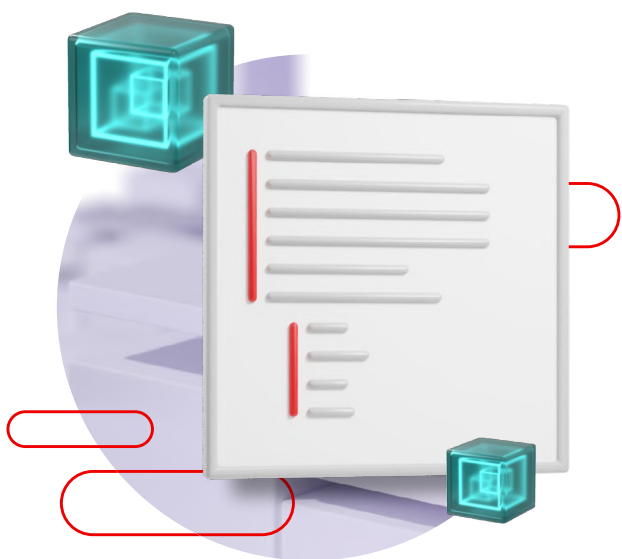
ドリフトを抑制し、 デリバリーを加速

オペレーティングシステムの アップデートとパッチは重要でありながら困 難な IT 管理タスクであり、継続的な注意と 多大なリソースを必要とします。

たとえば、CVE への対処は、広範囲にわたる事後対応型の作業であり、重要なチームメンバーが非常に多くの時間をかける必要があるばかりか、パッチを適用しても新たな複雑性を招くことなく問題が解決されるという保証はありません。しかしながら、システムアップデートとパッチ適用を怠ることは許されません。そうすることでシステムが脆弱になり、潜在的な脅威にさらされる可能性があるからです。

もう1つの課題は、さまざまなステークホルダーの相反する優先事項とリスク許容度のバランスを取ることです。ビジネスリーダーはシステムの安定性と中断の最小化を重視し、IT 運用チームはセキュリティとコンプライアンスを重視しています。同時に、開発者は革新的なアプリケーションを構築するために、最新のテクノロジーをサポートする柔軟な環境を必要とします。業務の継続性の維持と重要な新規サービスの提供を両立しようとする場合、このような相反する優先事項によって、IT 管理のプロセスがさらに複雑化する可能性があります。

サーバー構成に一貫性がないとアップデートプロセスが妨げられ、多くの場合、技術的負債の増加や将来の管理作業の妨げとなるような、カスタマイズされたアプローチが必要になります。脆弱性の迅速な特定、修復、検証は極めて重要であり、遅延や一貫性の欠如は、重要な業務をリスクにさらすことがあります。システムの整合性を保護し、ビジネス継続性を確保するには、アジャイルかつシンプルなアップデートとパッチ管理のプロセスおよびテクノロジーが不可欠です。



コンテナネイティブのアプローチを使用して一貫性のあるシステムを構築し管理する

Red Hat Enterprise Linux 用イメージモードは、ハイブリッドクラウド環境全体でオペレーティングシステムを一貫して効率的に構築、デプロイ、管理するためのコンテナネイティブな新しい方法をもたらします。コンテナネイティブのテクノロジーとアプローチにより、ランタイム、ドライバー、依存関係を単一の包括的なイメージにカプセル化し、そのイメージをハイブリッドクラウド環境全体にデプロイできます。統一されたアップデートを IT インフラストラクチャ全体に一貫して提供することで、構成のドリフトや不整合を軽減し、重要なワークロードの安定性を向上することができます。

CVE がシステムに影響を与える場合、Red Hat Enterprise Linux 用イメージモードによって環境全体の問題をより短時間で軽減または解消できます。脆弱性の修正プログラムが特定されたら、それを新しいコンテナイメージに実装し、開発チーム、品質保証チーム、セキュリティチームなどの主要なステークホルダーとイメージを共有して、レビュー、テスト、検証を行うことができます。修正が検証されたら、コンテナイメージをレジストリに公開して、すべてのシステムに効率的かつ自動的に配布することができます。

Red Hat Enterprise Linux 用イメージモードがドリフトの抑制とデリバリーの加速にどう役立つのか、ご覧ください。

Web ページを読む

イメージモードを使ってみる

Red Hat Enterprise Linux 用イメージモードの概要のラボにアクセスして始めましょう。



Red Hat Enterprise Linux 用イメージモードを使用することで、開発チームと運用チームは同じツールセットを使って作業できるので、異なる環境を管理するために個別のプロセスやツールセットを用意する必要性が低下します。**GitOps** や **継続的インテグレーション/継続的デリバリー (CI/CD)** といったコンテナネイティブな手法を用いて、Red Hat Enterprise Linux のワークロードを管理できます。自動化されたアップデート、バージョン管理、ロールバック、継続的な改善ワークフローにより、手動による介入やエラーのリスクを減少させ、継続的な管理タスクではなく革新的なプロジェクトに集中できるようになります。

ビルド時に、最適な 選択を

ソフトウェア・インフラストラクチャを構築する際には、そのプロセスの早期段階で十分な情報に基づいた意思決定を行うことが不可欠です。

実稼働における問題解決に必要な時間とリソースは膨大になる可能性があり、IT 運用とビジネス継続性の両方に影響を及ぼします。

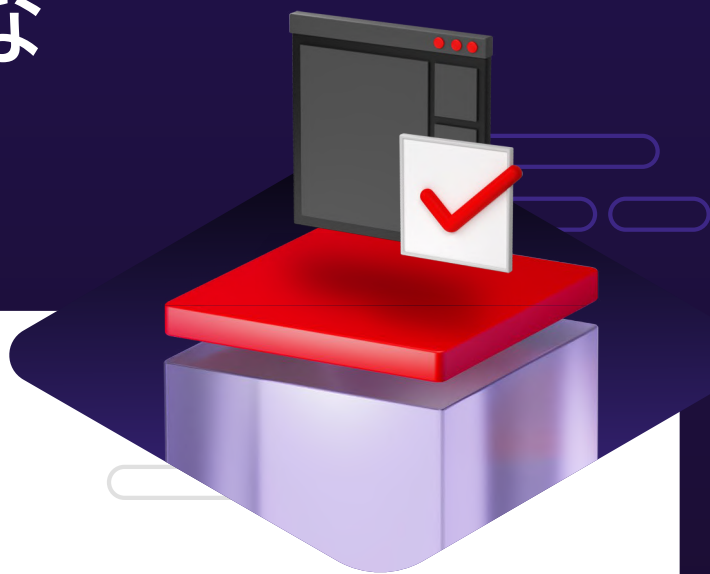
現代の IT 環境は複雑なので、些細な選択でも長期的な影響を及ぼすことがあります。早期に綿密な意思決定を行うことで、デプロイメント後の問題対応に伴う高額な修復費用や運用の中断を回避できます。

しかし、包括的な計画策定には多大な時間と労力が必要になります。IT プロフェッショナルは、リリースノート、ナレッジベースの記事、ユーザーガイド、技術ホワイトペーパー、業界ブログなど、複数の情報源を分析し、潜在的なリスクとベストプラクティスを理解する必要があります。このような情報は複数のプラットフォームに分散していることが多いため、関連する詳

細情報を見つけ出し、解釈し、つなぎ合わせて全体を把握することが必要です。

さらに、テクノロジーは急速に進化しており、新しいアップデート、セキュリティの脆弱性、コンプライアンス要件が毎日のように発生しています。セキュリティ、パフォーマンス、既存システムとの統合など、相反する優先事項のバランスを取りながら、変化する技術的状況を継続的に評価することが求められます。

データの量が膨大で変化のスピードが速いため、デプロイメントの前に十分な情報に基づいた選択をすることは困難です。その結果、IT チームは不完全な情報や古い情報に基づいて意思決定を行わなければならないことが多く、実稼働においてコストのかかるやり直しが発生するリスクが高まります。



プロセスの適切な段階で重要な情報と推奨事項にアクセス

Red Hat Insights イメージビルダーを使用することで、Red Hat Enterprise Linux Lightspeed によるプロアクティブなパッケージ推奨にアクセスできるようになりました。console.redhat.com を使用して**イメージをビルド**すると、ユーザーが選択したパッケージがプロアクティブにスキャンされ、選択内容に基づいて関連するライフサイクル情報とパッケージ推奨が提供されます。これらの推奨事項は、変更を加えるのがより容易でコスト効率が高いことが多いビルド時に、より多くの情報に基づいた意思決定を下すのに役立ちます。

Red Hat Insights は計画策定のための新たなオプションも備えており、Red Hat Enterprise Linux の将来のバージョンを把握できるため、新機能や廃止予定機能など、今後の変更を事前に確認できます。このロードマップ機能は、特定の Red Hat Enterprise Linux デプロイメントに合わせてカスタマイズされており、将来のアップデートが使用中の環境にどのような影響を与えるかを詳細に把握できます。アーキテクトやシステム管理者は、Red Hat Insights に登録されているシステムへの影響を評価するレポートを

生成し、より情報に基づいた計画策定と効率的な運用をサポートできます。

新しいシステムを構築するために Red Hat Enterprise Linux 用イメージモードを使用する場合は、事前に強化されているイメージをデプロイすることで、多くの管理タスクにかかる時間を大幅に短縮できます。ビルドフェーズでガードレールを導入することで、セキュリティおよびコンプライアンス対策が最初から組み込まれ、より確実かつ効率的にシステムをデプロイできます。

セキュリティ重視のビルドシステムとソフトウェア部品表 (SBOM) アーティファクトの自動生成は、サプライチェーンプロセスの強化に役立ちます。ランタイム SBOM を生成することで、ソフトウェア・コンポーネントの可視性が向上するだけでなく、セキュリティ対策を強化し、規制遵守を確保できます。この統合アプローチは、監査を効率化し、明確なドキュメントを提供することで、ソフトウェア・ライフサイクル全体にわたるプロアクティブなセキュリティポスチャを強化します。

Red Hat Insights が IT 管理にかかる時間、労力、コストの節約にどう役立つのか、ご覧ください。

Web ページを読む



ハッカーによるセキュリティ攻撃を阻止

効果的な IT セキュリティには、革新的な思考とプロアクティブな戦略が必要です。

特に懸念されるのは、量子コンピューティングが現在の暗号化方式に与える影響です。

量子技術の進歩に伴い、現在広く使用されている暗号化方式は数秒で破られ、既存の暗号化基準は時代遅れのものになる可能性があります。この新たな脅威は、多くの既存技術の長期的な存続可能性と、新たな**ポスト量子暗号**基準の必要性について疑問を投げかけています。



Linux ベースのアプリケーションに依存している政府機関や組織は、厳格なコンプライアンス要件に直面しています。**連邦情報処理規格 (FIPS)** への準拠は、そのセキュリティ基準が厳格であることから、時間とリソースを大量に消費するプロセスとなります。サイバー脅威が進化し、規制要件が変化する中で、政府機関は運用効率を損なうことなく、セキュリティ重視のコンプライアンス対応システムを提供する必要があります。

人工知能の急速な普及は、IT セキュリティをさらに複雑にしています。多くの AI ワークロードは機密性の高いデータにアクセスするため、AI アプリケーションのライフサイクル全体を通してプライバシー、セキュリティ、コンプライアンスを維持することがより困難になっています。セキュリティ上の欠陥は、甚大な経済的損害と評判の低下につながる可能性があるため、AI ベースのアプリケーションを保護し、データ保護を確実にする戦略を策定する必要があります。



最新のイノベーションを最大限に活用した セキュリティ機能で保護を強化

Red Hat Enterprise Linux 10 には高度なセキュリティ機能のスイートが搭載されており、今日の複雑な脅威に対応するとともに将来に備えることができます。新たな耐量子アルゴリズムは、重要なデータとワークロードの保護に役立ちます。

よりセキュアな鍵交換、暗号化、署名をサポートするために、Red Hat Enterprise Linux 10 には、ポスト量子暗号アルゴリズムの最初のインストールが含まれています。

- ▶ **OpenSSL**
- ▶ **FIPS 203:** モジュール格子ベース鍵カプセル化メカニズム (ML-KEM)
- ▶ **FIPS 204:** モジュール格子ベースデジタル署名標準 (ML-DSA)

これらのアルゴリズムは、セキュリティの向上と将来のコンプライアンス要件への対応に役立ちます。このような新機能のリリースを皮切りに、Red Hat は、現在の暗号化技術をよりセキュアな耐量子暗号化技術に置き換えるという、複数年にわたる戦略を開始します。

Red Hat Enterprise Linux 10 の FIPS モジュールは強化・改良されており、FIPS コンプライアンスの達成に向けた取り組みを効率化します。このモジュールは、コンテナ、仮想マシン、物理サーバーなどのインフラストラクチャにおいて、FIPS に準拠するアプリケーションをデプロイするプロセスを単純化します。政府機関などの規制対象組織は、より迅速かつ確実にアプリケーションのセキュリティを強化し、厳格な認証要件を満たすことができます。この新しいアプローチは、認証に必要な時間と労力を削減するだけでなく、認証の有効期間を延長し、コンプライアンスの全体的なコストと複雑さを軽減します。

Red Hat Enterprise Linux 10 ではコンフィデンシャル・コンピューティングのサポートが拡張されており、機密データを保護しながら高度な AI モデルを使用できます。ゼロトラストモデルを適用する環境で AI ワークロードを実行し、サーバー・インフラストラクチャとそこで動作するアプリケーションの両方を保護できます。機密情報へのアクセスと処理がセキュリティを重視した方法で行われるようにすることで、データの整合性を維持し、厳格なコンプライアンス基準を満たしながら革新的な AI ソリューションを提供できます。

ポスト量子暗号に対する
Red Hat のアプローチについて
ご覧ください。

Web ページを読む

AI をより迅速に ビジネスに活用

**AI は産業界を再編し、
企業の運営、意思決定、
価値提供の方法を変革
しています。**

実際、従業員数 5,000 人以上の組織の半数は、生成 AI がすでにビジネスに破壊的革新をもたらしていると考えており、全組織の 80% は生成 AI が今後 18 カ月以内にビジネスに破壊的革新をもたらすだろうと考えています。¹ しかし、AI ワークロードの構築、デプロイ、管理を成功させるには、高度な AI アルゴリズムだけでは不十分です。

多くの組織にとって、フルスケールの AI デプロイに至るまでの道は平坦なものではありません。AI ワークロードを効率的に管理するためには、先進的なハードウェア・アクセラレーション、継続的モニタリング機能、包括的なガバナンスなどを含む相当量のコンピュートリソースが必要となります。**基盤モデル**のファイ

ンチューニングであれ、新規モデルの構築であれ、組織が選択するモデルアプローチは、データをいかに効果的に活用して革新的な**予測型 AI** や**生成 AI** のソリューションを作成できるかに影響します。さらに、法的リスクや運用上のリスクを避けるためには、AI のトレーニングに使用するデータとストレージがセキュリティ、規制、業界の標準に準拠している状態を保つことが欠かせません。

実行場所がプライベートデータセンターか、パブリッククラウド環境か、エッジデプロイメントかを問わず、アプリケーション開発を加速しながら運用を単純化できる、信頼性が高くスケーラブルなプラットフォームが必要です。

1 IDC e ブック、「Are You Ready for AI Everywhere?」、2024 年。

信頼できる Red Hat Enterprise Linux を基盤として AI イニシアチブを構築

Red Hat Enterprise Linux は、最適化されたパフォーマンス、包括的なセキュリティ機能、そして幅広いハードウェア、ツール、モデルとの統合性を備え、エンタープライズ IT 環境において信頼されるオペレーティングシステムであり続けています。信頼性、スケーラビリティのほか、パートナー製品およびサービスの広範なエコシステムを備えており、Red Hat Enterprise Linux AI や Red Hat OpenShift® AI を含む Red Hat AI ソリューション・ポートフォリオの理想的な基盤となります。

新たな Partner Validation プログラムは、ハードウェア、ソフトウェア、サービスのパートナーシップのエコシステムをさらに拡張し、AI ソリューションの市場投入時間を短縮します。また、Red Hat Enterprise Linux の新しい拡張リポジトリでは、Red Hat が信頼し、コミュニティがサポートする最新のコンテンツにアクセスできます。このコンテンツは、セキュリティに重点を置いたソフトウェア・サプライチェーンを通じて提供されるため信頼度が高く、より安全に制御しながらイノベーションを活用できます。

Red Hat AI によってどのように市場投入時間を短縮できるのか、ハイブリッド環境での AI ソリューションの提供にかかるコストをどのように削減できるのか、ご覧ください。

ポートフォリオを確認する

Red Hat Enterprise Linux 10 は、Red Hat AI ポートフォリオの現在のバージョンと将来のバージョンをサポートする新たな基礎機能も提供します。

- ▶ Red Hat Enterprise Linux AI は、Red Hat Enterprise Linux 用イメージモードを使用して構築されており、最適化されたコンテナイメージによる効率的なデプロイメントとアップデートを実現します。
- ▶ PostgreSQL ベクトルデータベースとの統合をサポートすることで、将来の生成 AI 機能の精度が向上します。
- ▶ 機密コンピューティング機能により、AI モデルは組織のデータをよりセキュアな方法で断片的に使用することで、コンプライアンスを維持し、使用中のデータを保護できます。

Red Hat Enterprise Linux は、IT 管理者と開発者がエラーが発生しやすい繰り返しタスクに費やす時間を減らし、イノベーションとやりがいのある取り組みに費やす時間を増やすこともそのミッションとしています。AI はこの新たな進歩の時代において重要なテクノロジーとなるでしょう。Red Hat Enterprise Linux は、AI イノベーションのための安定性と信頼性を備え、セキュリティを重視した基盤を提供し続けます。

アップグレード

Red Hat Enterprise Linux 10

イノベーションのための信頼できる基盤をデプロイしましょう。

Red Hat Enterprise Linux 10 は、今日の最も困難な課題に対処するための大胆なイノベーションとこれまでにない新たな考え方をもたらします。Linux のスキルギャップを解消し、ビルド時間の意思決定を改善し、ドリフトを軽減し、量子コンピューティングによって生じる新たな脅威から保護できるだけでなく、実績あるパートナーとテクノロジーの広範なエコシステムに支えられた、信頼できる AI イノベーションの基盤となります。



Red Hat Enterprise Linux 10 が成功へと導きます。イノベーションは待ってられません。

[詳細を読んでアップグレードする](#)

Copyright © 2025 Red Hat, Inc. Red Hat、Red Hat ロゴ、および OpenShift は、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. またはその子会社の商標または登録商標です。Linux® は、米国およびその他の国における Linus Torvalds 氏の登録商標です。その他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

0525_WF