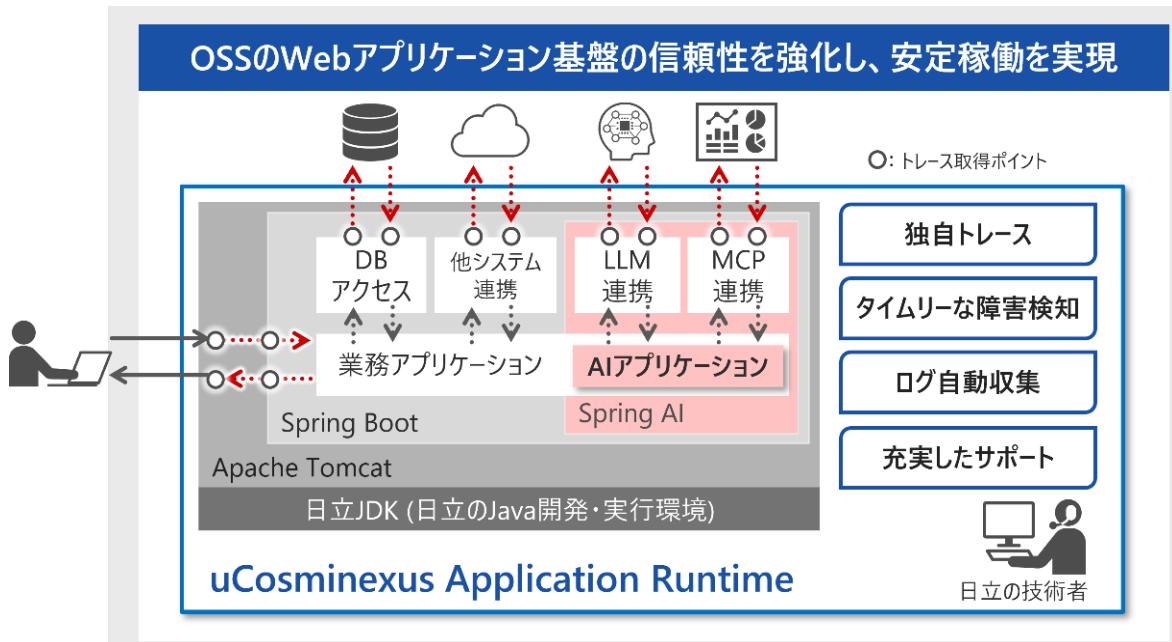


Java の AI アプリケーション基盤の信頼性と透明性を強化する 「uCosminexus Application Runtime」の最新版を提供開始



New

- ✓ Spring AI対応により、JavaのAIアプリケーションの信頼性と透明性を強化
- ✓ 対応OS拡大(Windows Server/Amazon Linux 2023)によりモダナイズを加速

uCosminexus Application Runtime 最新版の特長

株式会社日立製作所(以下、日立)は、エンタープライズ・アプリケーションを Java で開発・運用する企業向けに、Web アプリケーション基盤を高信頼化するソリューション「uCosminexus Application Runtime」(以下、本ソリューション)の最新版を 12 月 10 日より提供開始します。今回、AI アプリケーション基盤の信頼性と透明性を強化し、対応 OS を拡充しました。

本ソリューションは、Java アプリケーションの開発・実行基盤の OSS としてデファクトスタンダードである Spring Boot^{*1} と Apache Tomcat^{*2} の柔軟性やコストメリットを生かしながら、企業システムに必要な高い信頼性を確保する機能と充実したサポートを一体で提供するものです。これまで、金融・公共・流通・電力など幅広い業種で採用されており、本番適用の迅速化と安定運用の両立に貢献しています。

今回の最新版では、Java による AI アプリケーション開発・実行を実現する Spring AI^{*3} に対応しました。これにより、AI を活用したアプリケーションにおいても、実行時の入出力処理や外部サービスの呼び出し状況などをトレースできるなど、アプリケーションのプロセスの透明性を強化しました。また、迅速な障害対応支援や予防保守情報の提供などを通じて安定した運用を実現します。さらに、動作環境として、従来の Linux 系オプレミスやクラウド、コンテナ環境に加え、Windows Server および Amazon Linux 2023 に対応したことで、既存資産を生かした移行やクラウドネイティブへの刷新といったモダナイズにおいても、再構築や大規模なコード変更を必要とせず、移行コストを抑えながら本番適用を迅速化できます。

本ソリューションは「モダナイゼーション powered by Lumada」^{*4} の一環として提供可能です。また、「日立アプリケーションフレームワーク Justware OSS ベース」との連携によってアプリケーション開発の効率化と品質確保を実現し、企業のデジタル変革の加速に貢献します。

■背景

近年、DX や AI 技術の進展により、企業は市場変化に即応できる柔軟なシステム構築が求められており、OSS の活用が広がっています。OSS は高い柔軟性を持つ一方で、企業システムに求められる信頼性やサポートが標準では備わっていないことが課題です。さらに、AI 技術の活用により、アプリケーションの自動実行が進むことで、処理過程の不透明性が増すという新たな懸念も浮上しています。加えて、クラウドやオンプレミスなど多様な IT 基盤において、既存資産を生かしながらモダナイズを進める必要性が高まっています。

これまで日立は、Web アプリケーションの実行環境と、開発から運用までをトータルにサポートする「uCosminexus Application Server^{*5}」の提供を通じ、幅広い分野で多数のミッションクリティカルなシステムを長年支えてきました。本ソリューションはこうした技術とノウハウを継承し、OSS 利用時の課題を解決するとともに、最新版で AI 活用や多様な IT 環境への対応を強化しました。

■uCosminexus Application Runtime について

本ソリューションは、独自トレース^{*6}やタイムリーな障害検知、ログ自動収集などの RAS^{*7}機能と OSS サポートサービスを一体で提供することで、Spring Boot や Apache Tomcat を用いたエンタープライズ・アプリケーションの開発・運用を迅速化し、安定稼働を支援します。また、開発段階から利用することで長期運用を見据えた設計や性能・障害対応の事前検証が可能です。さらに、日立 JDK(日立の Java 開発・実行環境) を組み合わせることで、日本語での問い合わせ対応や高度なトラブルシュート機能により障害要因の特定を迅速かつ確実に行えます。これらにより、OSS を活用した Web アプリケーション基盤の開発・運用を効率化し、高信頼な運用を実現します。

今回の最新版の特長は以下の通りです。

1：Java による企業向け AI アプリケーションの開発・実行時の信頼性と透明性を強化

Spring AI は、Java を用いて生成 AI や AI エージェントをアプリケーションに組み込み、統一 API による変化の激しい LLM の切り替えや MCP^{*8} 連携による外部データソースとの安全な接続に加え、セキュリティや非機能要件の実装を効率化できるという利点があります。本ソリューションが Spring AI に対応することで、こうした先進的な AI 技術の迅速な導入と、エンタープライズ・アプリケーションに求められる信頼性を強化します。また、OSS 処理の入口と出口で詳細なトレースを取得することで、システム連携時の挙動や結果の妥当性を把握することができ、AI アプリケーションの処理の透明性を確保できます。

さらに、Justware OSS ベースと組み合わせることで、設計からテストまでの工程を効率化します。具体的には、Spring AI の利用に必要な設定ファイルとコードを自動生成することで、Java による AI アプリケーション開発をスムーズに進めることができます。

2：Windows Server、Amazon Linux 2023 など幅広い実行環境において、モダナイズの本番適用を迅速化

企業システムで多く使用されている Windows Server と、クラウドネイティブに適した Amazon Linux 2023 に対応したこと、従来の Linux 系オンプレミスやクラウド、コンテナ環境に加え、より多様な IT 環境への本ソリューションの導入が可能となりました。これにより、既存のアプリケーション資産を生かした移行時や、クラウドネイティブなアプリケーションへの刷新時においても、再構築や大幅なコード変更を不要とします。これにより、既存コードや設定を最大限活用しつつモダナイズを本番環境に迅速に適用できるため、移行期間の短縮と運用リスクの低減を実現します。さらに、これらの OS 上で稼働している Spring Boot や Apache Tomcat システムにも、すぐに導入することができ、安定した運用を実現します。

*1 Spring Boot：エンタープライズ向けの Web アプリケーション開発を効率化する Java ベースの OSS フレームワーク

*2 Apache Tomcat：Java アプリケーションの実行環境として広く利用されている OSS の Web アプリケーションサーバー

*3 Spring AI：Spring Boot アプリに AI 機能を追加するための OSS の AI 統合フレームワーク

*4 AI ネイティブな基幹システムへ刷新する「モダナイゼーション powered by Lumada」を提供開始：2025 年 10 月 21 日

*5 uCosminexus Application Server：<https://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/soft1/cosminexus/apserver/>

*6 性能影響を抑えた詳細なトレースにより、デバッグモードでの障害再現を不要とする機能

*7 RAS : 信頼性(Reliability)、可用性(Availability)、保守性(Serviceability)

*8 MCP(Model Context Protocol) : AI エージェントと外部システム・サービスを安全かつ効率的につなぐための共通プロトコル

新ソリューションの価格および提供時期

名称	概要	標準価格 (税別)	提供開始日
uCosminexus Application Runtime	<ul style="list-style-type: none">・独自トレース・タイムリーな障害検知・ログ自動収集などの RAS 機能・Spring Boot や Apache Tomcat のサポートサービス(問い合わせ、障害対応)・日立 JDK	サブスクリプション 37,500 円*9～ (月額)	12 月 10 日

*9 コア数に応じたライセンス体系。日立 JDK 非同梱の場合、33,300 円～(月額)

関連 Web サイト

uCosminexus Application Runtime

<https://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/soft1/cosminexus/ucar/?ni=251210>

日立アプリケーションフレームワーク Justware

https://www.hitachi.co.jp/products/it/appsvdiv/service/justware/?utm_source=link&utm_medium=ni&utm_campaign=251210

日立のモダナイゼーション

<https://www.hitachi.co.jp/products/it/CloudDX/modernization/?ni=251210>

商標注記

- ・Oracle、Java、MySQL 及び NetSuite は、Oracle Corporation、その子会社及び関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。NetSuite は、クラウド・コンピューティングの新時代を切り開いたクラウド・カンパニーです。
- ・Apache Tomcat、Apache、Tomcat は、Apache Software Foundation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・Spring、Spring Boot、Spring AI は、Broadcom Inc.またはその子会社の商標または登録商標です。
- ・Windows は、マイクロソフトグループの企業の商標です。
- ・Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標です。
- ・Amazon Web Services、AWS、Powered by AWS ロゴは、Amazon.com, Inc.またはその関連会社の商標です。
- ・その他記載の会社名、製品名などは、それぞれの会社の登録商標もしくは商標です。

お問い合わせ先

株式会社日立製作所 AI&ソフトウェアサービスビジネスユニット マネージド&サービスプラットフォーム事業部

お問い合わせフォーム：<https://www.hitachi.co.jp/it-pf/inq/NR/>