

# 金融サービスのイノベーション を加速する

ハイブリッドクラウド・テクノロジーでデジタルの成功を実現

# 目次

1 ページ

変化に直面し続ける金融サービス組織

2 ページ

銀行業界の概要とお客様成功事例

4 ページ

保険業界の概要とお客様成功事例

6 ページ

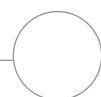
決済業界の概要とお客様成功事例

8 ページ

資本市場/ウェルスマネジメント業界の概要とお客様成功事例

10 ページ

ビジネス革新への備えはできていますか？



# 変化に直面し続ける金融サービス組織

## デジタルサービスを求める顧客の要求に応える

デジタル時代において、金融機関と顧客の関係は大きく変化しました。高まり続ける期待値に金融機関が応えていくためには、モバイルやインターネット経由でのサービス提供、自動決済、迅速な保険金請求処理、カスタマイズされた製品や料金モデルといった要素を取り入れた、優れたカスタマーエクスペリエンスを提供する必要があります。

このような破壊的デジタル革新に迅速に対応できる組織にとって、この状況はビジネスを成長させるチャンスでもあります。金融機関は、いくつかの方法でこの破壊的革新に対応しています。具体的には、47% はカスタマーエクスペリエンスの向上を予定し、33% は新しい製品やサービスの開始を計画し、29% は新しい市場や地域への進出を検討しています。<sup>1</sup>

## デジタルの成功には先進的なテクノロジーが必要

デジタル時代に成功を掴むためには、ハイブリッドクラウドとコンテナ・テクノロジーが欠かせません。そのため、金融機関の43% はすでにハイブリッドクラウドを使い始めており、さらにそれ以外の46% は2年以内の導入を予定しています。<sup>1</sup> つまり、2023年までには金融機関の9割近くがハイブリッドクラウド・モデルを使用するようになります。<sup>1</sup>

とはいえ、IT運用やビジネスの運営をどれだけ効果的に行えるかは、どのようなクラウド・プラットフォームとコンテナ・プラットフォームを選択するかで大きく変わります。エンタープライズ・オープンソース・テクノロジーを適切な組み合わせで用いることは、上述の課題を克服し、業界で成功を掴む破壊的革新者となるための助けとなります。

## Red Hat OpenShift でビジネスを推進

Red Hat® OpenShift® はエンタープライズ対応の **Kubernetes** コンテナ・プラットフォームです。柔軟で信頼性が高く、強固なセキュリティとフルスタックの自動化機能を備えた基盤として、**ハイブリッドクラウド**や**マルチクラウド**の環境を支えます。また、組織全体で開発者の生産性を向上させ、イノベーションを促進できるよう最適化されています。Red Hat OpenShift には動作認定および検証済みソリューションの巨大なエコシステムがあり、セキュリティ、運用、管理の機能をさらに強化することもできます。

## 制限のないイノベーションのためのプラットフォームを導入

優れたアイデアを形にするために、あらゆるアプリケーション、チーム、インフラストラクチャで利用可能なオープン・ハイブリッドクラウド・プラットフォームを活用しましょう。Red Hat OpenShift を使えば、さまざまな可能性が開かれます。Red Hat OpenShift はあらゆるものの構築が可能なパワーと、あらゆる環境で利用できる柔軟さを兼ね備えた製品です。

### ▶ 豊かな実績

エンタープライズ分野をリードする信頼ある製品を活用し、ビジネスを進化させましょう。Red Hat OpenShift は豊かな実績を持つプラットフォームであり、世界中で多様な業界の2,000を超える革新的なエンタープライズ規模のイノベーター企業が利用しています。これらのユーザー企業には、**ドイツ銀行**、**AvivaSA**、**Paychex**、**カナダロイヤル銀行** などが含まれます。

### ▶ 将来への対応

今すぐ使い始め、将来の必要に合わせてスケールできます。Red Hat OpenShift はさまざまなテクノロジーやアプリケーションと組み合わせて使用することができ、優れたスピードと一貫性をあらゆるスケールで、また、オンサイトやクラウドのあらゆるインフラストラクチャで提供できます。

### ▶ 開発者に力を与える

迅速で自由度の高い開発体制を支援します。Red Hat OpenShift では、開発者が迅速に効率よくアプリケーションを構築するために必要なツール、フレームワーク、言語を使用できます。

Red Hat OpenShift は組織全体にメリットを提供します。

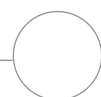
▶ **アプリケーション開発者**：使い慣れたツールを使用して迅速にコーディングし、障害なくスムーズに提供できます。

▶ **IT 運用者**：プロセスの自動化、複雑性の低減、運用のセキュリティの向上が可能です。

▶ **ビジネスリーダー**：現在のビジネスを強化しながら、将来を見据えたクラウド戦略を構築するためのプラットフォームをデプロイできます。

Red Hat OpenShift はさらに、金融サービス業界の多くのセグメントで独自の強みを発揮します。この e ブックでは、銀行業界、保険業界、決済業界、および資本市場/ウェルスマネジメント業界における Red Hat OpenShift のメリットを説明し、各業界における実際の導入事例を紹介します。

<sup>1</sup> Frost and Sullivan、「デジタル時代における金融サービス企業の成功にオープン・ハイブリッドクラウドが欠かせない理由」、2020年10月。



# 銀行業界

銀行は世界経済において重要な役割を果たしていますが、金融サービス業界のデジタル化が進むにつれて、いくつかの課題に直面しています。利用者は複数のチャンネルで利用できる便利な新サービスを求めています。旧来の開発と統合のプロセスではこの要求に対応できません。規制要件も厳格化していく中、コンプライアンスの遵守は継続的に多くの時間を必要とする取り組みとなっています。また、競合の増加により、サービスの差別化、既存顧客の維持、新規顧客の獲得のいずれも難度が増えています。

銀行が運営体制を効率化し、より効果的にイノベーションを起こしていくためには、インフラストラクチャとアプリケーションをモダナイズする必要があります。モダナイゼーションの取り組みでは、インフラストラクチャとプロセスのスケラビリティやレジリエンシー(回復力)だけでなく、サービスの市場投入時間も考慮する必要があります。



ビジネスサービスのデジタル・トランスフォーメーションを加速させている、または今後6 - 12 カ月で加速させる予定のある銀行の割合<sup>2</sup>

## Red Hat OpenShift でモダナイズ

Red Hat OpenShift は、銀行がバンキングシステムとプロセスをモダナイズしてデジタルな世界で競争力を高める支援をします。

### サービスのレジリエンシー (回復力) を高める

- ▶ 一貫性をもってアプリケーション環境をデプロイすることで、レジリエンシーと冗長性を高めると同時に、コスト削減と開発者の負荷低減を実現します。
- ▶ ソフトウェアのバージョン管理とアップデート管理の精度を高め、アプリケーションのデプロイと運用の信頼性を向上させます。

### 運用効率の向上

- ▶ コンテナ化を行い、物理サーバー 1 台あたりに実行可能なアプリケーションの数を増加させ、全体的なコストを削減します。
- ▶ 一貫性のある基盤を構築し、ハイブリッドクラウド環境やマルチクラウド環境の全体にわたり同じ方法で IT リソースの管理を行います。

### アプリケーションの開発とデプロイを迅速化

- ▶ 組み込みの自動化機能と継続的インテグレーション/継続的デプロイメント (CI/CD) 機能により、アプリケーション・ライフサイクルと新機能の開発を迅速化できます。
- ▶ マイクロサービスやアプリケーション・プログラミング・インタフェース (API) を使用することでコードの連携や再利用がより簡単になり、開発をスピードアップできます。

### 魅力的なデジタルサービスの開発

- ▶ 人工知能 (AI) や機械学習 (ML) などの先進技術を迅速に、また大規模に取り入れて本番環境に実装し、サービスのパーソナライズやリスクの分析を行えます。
- ▶ 可搬性が高く、使いやすく、オンデマンドで顧客にサービスを提供できるアプリケーションを構築できます。

## Red Hat OpenShift でできること



ハイブリッドクラウド  
でイノベーションを  
スピードアップ



顧客エンゲージメント  
を向上



API エコノミーに参戦

2 Deloitte、「2021 banking and capital markets outlook: Strengthening resilience, accelerating transformation (2021 年の銀行および資本市場の展望: レジリエンスの強化とトランスフォーメーションの加速)」、2020 年 12 月 3 日

# 銀行業界



競争の激しい市場で進化し続ける顧客の期待に応えるため、**マッコーリーのバンキング・アンド・ファイナンシャル・サービス・グループ (BFS)** はオーストラリア国内の小売顧客向けにデジタルバンキング・エクスペリエンスを変革する必要がありました。同行は Red Hat OpenShift を使ったクラウドベースのソリューションに移行しました。



アプリケーション開発の所要時間を数週間から10分に短縮



早期アクセスプログラムでカスタマー・エンゲージメントを向上



開発者の生産性が50%向上



BBVA は、デジタル・トランスフォーメーションに関わる目標達成をサポートし、カスタマーエクスペリエンスを向上させるため、テクノロジーを刷新する必要がありました。同行は Red Hat OpenShift を使用して、完全に自動化されたセルフサービス型かつデータ中心の、単一のグローバル・クラウド・プラットフォームを構築しました。



「Red Hat のテクノロジーにより、BBVA でのイノベーションは促進され、各種プロセスについても、デジタル化と自動化、お客様にとっての利便性の向上、そしてもちろん効率化が加速されることでしょう」

Raquel Martín 氏  
BBVA ビジネスプロセス・アーキテクチャ & AI テクノロジー担当 グローバル統括責任者



オーストラリア・ニュージーランド銀行 (ANZ) はカスタマーサービス・プラットフォームの急激な拡大に対応するため、アプリケーションの開発とデプロイのプロセスを効率化する必要がありました。同行は組織内の複数のチャンネルで Red Hat OpenShift をデプロイし、自動化された継続的デリバリー (CD) パイプラインを構築しました。



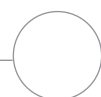
デプロイにかかる時間の98%短縮を、ダウンタイムなしで実現



生産性の向上により年間6,000営業時間を節約



総所有コストを削減



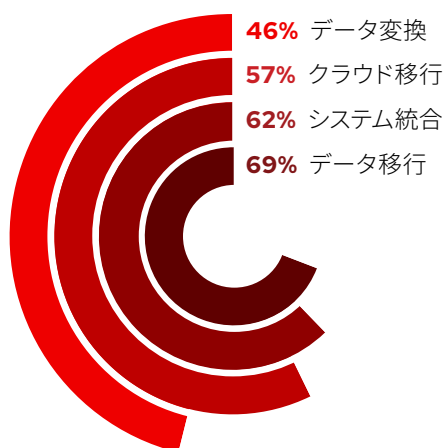
# 保険業界

## スピード、アジリティ、カスタマーエクスペリエンスの向上

保険会社は、柔軟性を高め、コストを削減し、増大し続ける保険契約者のデジタルニーズに対応するため、システムをモダナイズして統合する必要があります。実際、保険会社の意思決定者の 62% は、自社のデジタルビジネス戦略において基幹システムのモダナイゼーションの取り組みが最も重要であると考えています。<sup>3</sup> さらに、79% は、大枠の保険市場において自社の差別化要因となるのは基幹システムのパフォーマンスであると回答しています。<sup>3</sup>

基幹システムのモダナイゼーションにより、FNOL (First Notice of Loss) の請求報告のデジタル化、調査の仮想化、AI ベースの損害査定など、革新的なオンラインサービスを提供できるようになります。また、アプリケーションをモダナイズすると、生産性の向上、開発のスピードアップ、コスト効率の改善を実現すると同時に、より優れたカスタマーエクスペリエンスを提供できます。さらに、コンテナ、API、クラウドネイティブ・テクノロジーを基盤とする先進的なコア・アーキテクチャを採用することで、サードパーティのサービスや製品との接続や統合を通じて、より広範な保険業界や FinTech のコミュニティとのコラボレーションが可能となります。

## 保険会社の基幹システムをモダナイズする際の主要な技術的課題<sup>3</sup>



## Red Hat OpenShift でより簡単にモダナイズ

Red Hat OpenShift は、モダナイゼーションの取り組みをよりシンプルかつ効率的に進めるための助けとなります。Red Hat OpenShift は統合アプリケーション・プラットフォームとして、高度な DevOps ツールやクラウドネイティブツールを備え、複数のインフラストラクチャ間での可搬性と拡張性、既存の保険アプリケーションと新しいクラウドネイティブな保険アプリケーションの両方を実行できる環境の基盤となります。

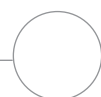
開発ツールや自動化機能により、開発者はハイブリッドクラウド・インフラストラクチャ全体でクラウドネイティブな保険アプリケーションの設計、デプロイ、統合を行えます。さらにその際、自分の使いたいツールと既に持っているスキルをそのまま活用できます。可搬性を備えたアプリケーションはインフラストラクチャ間を移動させることが可能なため、クラウド移行の作業が単純化されるほか、規制要件、会社の要件、およびデータのプライバシー要件に応じて適切な場所にアプリケーションを配置できます。

Red Hat OpenShift を他の Red Hat 製品と組み合わせると、現在必要なサービスをデプロイし、既存の基幹システムやパートナーのシステムと統合し、さらに今後のニーズの変化に合わせて拡張できます。たとえば、Red Hat OpenShift Container Storage を使用すると、アクティブなデータとレガシーのデータを管理し、コンテナ化されたアプリケーションで使えるようにすることが簡単にできます。また、Red Hat Ansible® Automation Platform を試用すると、各種プロセスと開発パイプラインを迅速化できます。さらに、インストールのカスタマイズが可能なら、認定済みテクノロジーパートナーの広範なエコシステムとオープンソースならではの相互運用性も活用できます。

## Red Hat OpenShift でできること

- ▶ 請求処理のスピードアップ
- ▶ 詐欺の検出と予防の強化
- ▶ ポリシー管理の単純化
- ▶ アンダーライティング・システムの強化
- ▶ リスク関連の意思決定に役立つ分析情報の取得

3 Forrester (Red Hat からの委託)、「基幹システムのモダナイゼーション：新しいロードマップに向けて」、2020 年 5 月



# 保険業界

## EMPLOYERS

**EMPLOYERS** は台頭してくる FinTech スタートアップ企業に対抗し、新しい市場の顧客をサポートするために技術システムを刷新する必要に迫られていました。同社は Red Hat コンサルティングの協力を受けて、レガシー・テクノロジーをベースに SoR (System of Records) を構築し、それを中心として動作する各種アプリケーションを配置しました。これらのアプリケーションは Red Hat OpenShift 上で提供され、先進的で、アプリケーションの更新もより簡単に行えます。



スイスの保険会社である **Helvetia** はオンサイトのレガシーハードウェア上で顧客向けアプリケーションを提供していましたが、可用性とパフォーマンスの限界に突き当たっていました。アジリティを高めるため、同社は使用していた Red Hat アプリケーション環境を拡張し、Amazon Web Services (AWS) 上で動作する Red Hat OpenShift をベースとした新しいパブリッククラウド・ソリューションと組み合わせて運用することとしました。



顧客への見積もり提供にかかる時間が  
20分から2分に短縮



サービスのアップタイムが 99.9% 以上  
まで向上



保険契約者が 14% 増加



新しいアプリケーションの市場投入  
期間を短縮



カスタマー、ブローカー、ステーク  
ホルダーのエクスペリエンスを向上



Red Hat のサポートにより問題解決  
体制が強化



「Red Hat は、当社のテクノロジーのモダナイズを助けてくれました。厳しい規制が適用されるこの業界においてこれは簡単なことではありませんが、Red Hat は当社がより革新的で競争力のあるソリューションをお客様に提供できるようサポートしてくれました」

Jeff Shaw 氏  
EMPLOYERS エグゼクティブバイスプレジデント兼 CIO





# 決済業界

## 成功するための決済インフラストラクチャを構築

個人/法人向け銀行、決済ネットワーク、決済プロバイダーは、決済処理で大きな利益を上げています。そのような状況にある決済業界セグメントも急速に変化が進んでおり、市場のトレンドに置いていかれないためには決済インフラストラクチャとプロセスをモダナイズする必要があります。

- ▶ **マージンの減少**：決済の処理件数は増えていますが、年輪を経たテクノロジーとプロセスは複雑であり、維持管理にも費用がかさみます。
- ▶ **破壊的デジタル革新**：デジタル・テクノロジーや、デジタルサービスを求める要求の強まりにより、業界各社や新規参入企業が従来の決済バリューチェーンに破壊的革新をもたらしています。
- ▶ **新たな標準**：国際標準化機構の ISO 20022 や欧州の決済サービス指令第 2 版 (PSD2) の制定により金融組織がデータをやりとりする方法が変わり、課題とビジネスチャンスが同時に発生しています。
- ▶ **リアルタイム処理**：リアルタイムの支払決済は世界中で新たな常識になりつつあります。
- ▶ **脅威の増大**：決済機関にとっては金融犯罪やコンプライアンスへの対応が大きな課題となっており、これが多額の罰金や過料につながることもあります。

### Red Hat OpenShift でできること

- ▶ 新しいリアルタイム決済ネットワークの構築
- ▶ 金融犯罪をより容易に検出
- ▶ 新しい決済サービスの提供にかかる時間の短縮
- ▶ 運用コストの削減とレジリエンシー (回復力) の強化

## Red Hat OpenShift で決済をモダナイズ

Red Hat OpenShift なら、決済のインフラストラクチャ、プロセス、サービスをモダナイズするのに必要な効率性、適応性、接続性が得られます。



### 先進的なインフラストラクチャ

Red Hat OpenShift は、生産性向上を支援するさまざまな運用ツールを提供し、あらゆるクラウドにおいて決済サービスの管理を単純化することで、変化への適応力を強化します。



### リアルタイム決済のサポート

Red Hat OpenShift を **Red Hat Integration** と組み合わせて使用すると、イベントストリーミングを行うための統一感のある効率的なクラウド・プラットフォームを構築できます。また、このプラットフォームは極めて要求の大きなビジネスサービスにも対応できます。



### 接続性と統合

Red Hat OpenShift は Red Hat Integration とシームレスに連携し、組み込みのアプリケーションサービスを提供します。これにより、オープン API を使用するイベント駆動のマイクロサービスの導入が単純化されます。



### 広範なパートナーエコシステム

Red Hat OpenShift には認定サードパーティ製品およびサービスの広範なエコシステムがあり、その多くは **Red Hat Marketplace** から直接利用できます。



# 決済業界



韓国の決済カード会社 **Lotte Card** は、新たな機能やサービスを迅速に提供して市場や顧客の要求の急速な変化に対応できるよう、クレジットカードと決済のサービスをモダナイズしたいと考えていました。同社は Red Hat の柔軟なクラウド・プラットフォームを使用し、同社カード利用者の要求に応えるデジタルサービスを提供できるようになりました。



金融サービス企業の **SIA** はイタリアで全国的な決済プラットフォームを運営しています。そのプラットフォームで行われる取引量が増加し、短期的なピーク要求量が高まってきたことを受け、同社は Red Hat OpenShift Container Platform とオープンソース・テクノロジーをベースとした新しいソリューションを構築することを決めました。



スケーリング能力を強化し、10 倍以上の処理量に対応



決済処理量を 1,200 万件から 6,000 万件に増大



新サービス向けインフラストラクチャのプロビジョニング時間を 53% 短縮



管理の単純化と DevOps により運用効率が向上



5 年間の総所有コスト (TCO) が 47% 節減の見込み

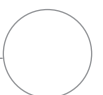


計画的ダウンタイムが不要になり可用性が向上



「OpenShift Container Platform を使っているということは、決済プラットフォームの提供とサービス改善のための適切なテクノロジーを持っているということです。イタリア中を見渡しても、当社と同じことのできるソリューション・プロバイダーは他にありません」

Stefano Menotti 氏  
SIA デジタル & データドリブン・ソリューション統括責任者



# 資本市場/ウェルスマネジメント業界

金融サービス業界の別の分野と同様、資本市場/ウェルスマネジメントの組織も顧客要望、規制要件、同業他社の急激な変化に直面しています。資本市場の企業は、最新の市場トレンドに対応できるようアジリティを高め、効率を向上させ、新サービスの開発を迅速化する必要があります。

- ▶ **手数料収入の減少**: ゼロコミッション化とパッシブ運用の流れにより、従来の収益源が細っています。
- ▶ **デジタルなカスタマーエクスペリエンス**: ユーザーは、一般的なテクノロジー企業が提供するデジタルエクスペリエンスと同等の体験を金融企業のサービスにも期待します。
- ▶ **新しい企業の参入**: 新しいテクノロジーは、既存企業、FinTech 企業、新規参入企業のすべてにおいてイノベーション実現の加速を助けるため、競争が激化します。
- ▶ **規制の変更**: 規制機関が資本、プライバシー、テクノロジー、社会的な変化への対応を進める中、規制状況は急速に進化していきます。

このような状況の市場にあっても、IT モダナイゼーションは組織を変革して競争力を高めるための助けとなります。とはいえ、先進的なインフラストラクチャとアプリケーションの導入は必ずしも簡単なことではありません。複雑なレガシープロセスがあれば可視性が低下し、遅延やリスクおよびコストの増加につながります。ツールや環境の提供に時間がかかれば開発者の生産性は低下し、新サービスやアルゴリズムのリリースに遅延を来します。また、オンサイト環境とクラウド環境の両方で既存のアプリケーションと新しいアプリケーションを管理する運用は複雑になりがちです。

## Red Hat OpenShift でできること

- ▶ 顧客への新サービス提供
- ▶ より効果的なリスク管理
- ▶ 会社の評判の保護
- ▶ クラウドへのアプリケーション移行
- ▶ 運用効率の向上

## Red Hat OpenShift で変化にすばやく対応

Red Hat OpenShift は連携性に優れたコンテナ・ソリューションを提供し、市場、規制、顧客の変化に迅速かつ効果的に対応するための助けとなります。



### 迅速な開発

- ▶ アプリケーションを構築し、取引アルゴリズムを更新する開発とテストのパイプラインを自動化できます。
- ▶ 一貫性のある API とデータエクステンジを使用して金融サービスエコシステム内の他社とコラボレーションできます。



### 先進テクノロジー

- ▶ データをエッジで収集および分析することで、より迅速に知見を得られます。
- ▶ アプリケーションに AI や ML を組み込んで、ロータッチの顧客にサービスを提供できます。



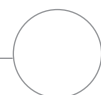
### セキュリティ重視の設計

- ▶ コンテナ、アクセス制御、および配置制御を使用してワークロードを分離および保護できます。
- ▶ 開発およびデプロイパイプラインで監査を実施して、アプリケーションのセキュリティを強化できます。



### 高パフォーマンス

- ▶ GPU のサポートとインフラストラクチャ全体を対象とした自動配置によりワークロードのパフォーマンスが最適化されます。
- ▶ 高負荷のコンピューティングを要するリスク分析などのアプリケーションを、クラウドリソースを使用して動的にスケールリングできます。



# 資本市場/ウェルスマネジメント業界



スイスの金融サービス企業 **SIX Group** は市場へのイノベーション提供を大幅にスピードアップし、顧客と自社により大きな価値を提供できるよう、IT インフラストラクチャのモダナイズ、統合、および標準化を行いたいと考えていました。同社は **Red Hat Enterprise Linux®** を主要な OS としてデプロイし、Red Hat OpenShift で DevOps 戦略を取り入れるとともに、Red Hat OpenShift でサポートしました。

## カナダロイヤル銀行

**カナダロイヤル銀行 (RBC)** と同社傘下の AI リサーチ企業 **Borealis AI** は、インテリジェントなアプリケーションの市場投入時間を短縮し、利用者に優れたエクスペリエンスを提供するため、AI インフラストラクチャを構築したいと考えていました。同社は Red Hat OpenShift と NVIDIA の AI コンピューティング・システム DGX をデプロイし、新しいプライベートクラウド・インフラストラクチャを構築しました。



DevOps により部門の壁を越えた連携体制を実現



取引実行と情報分析を強化



デプロイ回数の増加と市場投入時間の短縮を実現



顧客からの問い合わせ電話が減少



開発者へのリソース提供を 2-3 週間から 2-3 日に短縮

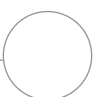


新しいアプリケーションの提供を迅速化



「デプロイした Red Hat ソリューションは、当社がインフラストラクチャをモダナイズし、デジタル化した当社の未来の姿を形づくるための DevOps 手法を導入するうえで主要な役割を果たしました」

David Brupbacher 氏  
SIX Group グローバル IT オペレーション統括責任者



# ビジネス革新への備えはできていますか？

金融サービス組織は例外なく破壊的デジタル革新に適応していく必要があります。Red Hat OpenShift はこれからのデジタル時代で成功をつかみ取るために必要となる柔軟性、レジリエンシー (回復力)、効率性を提供します。



金融サービス向けの Red Hat ソリューション  
[redhat.com/ja/solutions/financial-services](https://redhat.com/ja/solutions/financial-services)



Red Hat OpenShift の詳細  
[openshift.com](https://openshift.com)



Red Hat OpenShift と Kubernetes の違いとは  
[openshift.com/k8sebook](https://openshift.com/k8sebook)