

2026 年 8 月 17 日
株式会社日立製作所

日立、日本カードネットワークの決済インフラの段階的なモダナイゼーションにおいて クラウド運用変革に参画

人とAIが協働する将来の運用を見据え、ミッションクリティカル業務に求められる高い信頼性を継続的に強化



HARCの支援イメージ

株式会社日立製作所(以下、日立)は、株式会社日本カードネットワーク(以下、日本カードネットワーク)が推進するクレジット決済プラットフォームの段階的なモダナイゼーションプロジェクト(以下、本プロジェクト)に参画し、ミッションクリティカルな業務システムに求められる高い信頼性を継続的に強化するため、クラウド運用の豊富な実績を有するマネージドサービス「Hitachi Application Reliability Centers(以下、HARC)^{*1}」を通じて、初期段階から開発・運用を一体で捉えた運用変革を支援しています。本プロジェクトは現在、システム構築を担う TISI 株式会社とともにシステム化方針の具体化を進めており、今後、構築に向けた取り組みを本格化していきます。また、クレジット決済プラットフォームを構成する複数のシステムにおいて、将来のハイブリッドクラウド活用を視野にモダナイゼーションを推進していきます。

HARC は、決済インフラのクラウドネイティブなモダナイゼーションに必要な運用変革を担うサービスとして評価され、2025 年 10 月のグランドデザイン^{*2} 検討段階から、本プロジェクトに採用されています。HARC の SRE(Site Reliability Engineering)^{*3} と Platform Engineering^{*4} の専門家が、開発と運用を一体で捉え、クレジット決済を支える重要な社会インフラに適した運用の理想像を示すとともに、サービスレベル目標(SLO)や段階的な実現方法を提示し、変革に伴走しています。今後のフェーズにおいても、HARC を通じて、人と AI が協働する将来の運用を見据え、高い信頼性を継続的に強化していく取り組みを支援していきます。

今後も、日立は本プロジェクトにおけるクラウドネイティブ技術および AI を活用した継続的な改善に取り組み、AI エージェントによる開発や予兆検知、大量アラートの自動振り分けなどの運用高度化を見据え、日本カードネットワークがめざす変化に柔軟に対応可能な決済インフラの実現を支援していきます。また、これらの取り組みで得られるミッションクリティカル領域の運用変革の知見を、AI で社会インフラの革新を実現する次世代ソリューション群「HMAX by Hitachi」における、AI のガバナンスの高度化や前提となるデータの安全な運用につなげ、お客さまの持続的な成長に貢献していきます。

*1 2023 年 6 月 8 日 日立プレスリリース [アジリティと信頼性を両立しクラウドネイティブな運用を実現する「Hitachi Application Reliability Centers サービス」を提供開始](#)

*2 経営目標やビジョンを実現するために、中長期的な視点で IT システム像のあるべき姿を定義し、その実現に向けた全体構想を示すもの。

*3 サイロ化されている開発チームと運用チームの壁を取り払う DevOps の実践と、ソフトウェアエンジニアリングの手法を用いることにより、システムのアジリティ(機敏性)を生かしたまま、リライアビリティ(信頼性)、レジリエンス(回復性)とセキュリティを効果的に高めるためのシステム運用とサービス管理の方法論。

*4 クラウドネイティブ環境において、開発基盤や手順を標準化・自動化し、開発者の認知負荷を軽減するとともに、開発と運用を一体的に管理しながら、効率的かつ高品質なシステム開発を実現するための手法。

背景

「CARDNET」をはじめとする日本カードネットワークが運営するクレジット決済ネットワークは、全国で約 85.8 万台^{*5}のクレジット決済端末と接続するなど、年間処理件数は 10 年間で 4 倍の約 409 億件^{*5}にのぼり、日本のクレジット決済を支える重要な基盤の一つとして広く利用されています。決済トランザクションの増大に伴い求められる高い信頼性に加え、近年のキャッシュレス化の進展や多様な決済手段の拡大により、市場変化への俊敏性も一層重要となっています。

こうした課題や要求の高度化を背景に、日本カードネットワークでは、複雑化するシステム要件に柔軟に対応し、持続的な成長と競争力強化を図るべく、クラウドネイティブ技術を活用したモダナイゼーションプロジェクトを推進しています。その実現にあたっては、システムの構想段階から開発と運用を一体で捉えたアプローチにより、信頼性と俊敏性を両立する運用のあり方を組み込むことが重要となっています。

日立は、ミッションクリティカルな基幹システムを保有する企業に共通的なモダナイゼーションの課題に対応する「モダナイゼーション powered by Lumada^{*6}」を 2025 年 10 月に発表し、業務・IT・組織の変革を一体的に支援しています。その中で HARC は、特に IT・組織の両面において、開発と運用を一体化した運用変革や、AI 特有の運用課題にも対応した安全かつ効率的な AI 活用を支援するサービスとして位置づけられています。

*5 日本カードネットワーク 2024 年度末公表計数。

*6 2025 年 10 月 21 日 日立プレスリリース [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](#)

本取り組みにおける日立の提供価値

1. グランドデザイン段階から、システムの安全性を支えるクラウド運用の枠組み整備に伴走

ミッションクリティカルなシステムの段階的なクラウド移行においては、変更頻度や構成の複雑化が進むクラウド環境でも安定した運用を実現するための判断基準を明確化し、あらかじめ運用設計に信頼性の維持を組み込むアプローチが重要となります。日立は、国内外多数のお客さまの運用改善で成果をあげてきた SRE の手法に基づき、システムの信頼性や品質を定義・可視化するとともに、めざすべき運用成熟度とその実現に向けたロードマップの策定を支援します。また、運用のサービスレベル目標(SLO)や体制、推進方法について運用視点での助言・レビューを行います。これにより、ミッションクリティカルな決済インフラに求められる高い品質をグランドデザインのフェーズから見据え、信頼性の確保と運用の自律性向上に貢献します。

2. 大規模化を前提とした開発にクラウドネイティブな標準手法を取り入れ、スピードと統制を両立

本プロジェクトでは、将来的な大規模化に伴う開発手法やシステム構成のばらつきを抑えつつ、品質やセキュリティを担保するための標準化が必要とされています。そこで、Platform Engineering 分野において国内外で専門性が認められている日立のエンジニアリングチームの知見を活用し、CI/CD^{*7}や Infrastructure as Code(IaC^{*8})などを統合した標準化された開発実行基盤の設計に加え、開発・セキュリティ・運用を一体で管理(DevSecOps^{*9})するためのポリシーを整備します。また、開発手順やアーキテクチャーの標準パターンを「ゴールデンパス」として定義するとともに、ポリシ

からの逸脱を自動的に防ぐ「ガードレール」を基盤に組み込みます。これにより、開発者の自由度やアジリティを確保しつつ、品質とセキュリティの向上を可能とします。

*7 アプリケーション変更を継続的に統合・テストし、本番環境へのリリースまでを自動化・効率化する開発手法(CI: Continuous Integration、CD: Continuous Delivery)。

*8 IT インフラの構成や設定をコードとして定義し、自動化・再現性のある形で管理する手法。

*9 ソフトウェア開発(Dev)と運用(Ops)にセキュリティ(Sec)を統合し、迅速性と安全性を両立する開発・運用の手法。

3. 将来的な AI 活用を見据えた開発・運用の継続的進化

本プロジェクトで整備している開発運用基盤により、得られる業務データや運用ナレッジを AI で活用することも視野に入れています。今後、人と AI エージェントが協働して運用する際に、AI が正しく自律的に動くための AI ネイティブな基盤に進化させることを見据え、システム全体の信頼性を確保しながら、継続的な改善を支えていきます。

お客さまコメント

株式会社日本カードネットワーク プラットフォーム開発部長 菊池 学氏

本プロジェクトは、今後の決済トランザクションの拡大やサービスの多様化を見据え、当社の決済インフラを段階的にモダナイズする重要な取り組みです。当社がめざすのは、当社サービスをご利用のお客さま(加盟店・カード会社など)が、その先の消費者へ安心・安全で多様な決済を届けられるよう、その挑戦を支え続けることです。

そのためには、決済サービスに求められる高い信頼性を保ちながら、変化に迅速に 대응する俊敏性を併せ持つことが欠かせません。当社はこの両立を、有力なパートナーとの協働と先進技術の積極的な活用によって実現していきます。開発を担う TISI、そしてクラウド運用変革の先駆者たる日立の HARC と連携し、構想段階から高い信頼性と変化への俊敏性を両立させる取り組みを進めています。当社は今後も将来の技術の進展を見据えながら、安心・安全な決済サービスを提供し続けてまいります。

パートナー企業コメント

TISI 株式会社 金融第 1 事業本部 カードネットワーク事業部副事業部長 君塚 耕平氏

当社は、本プロジェクトにおいてクレジット決済プラットフォームのシステム開発を担い、クラウド基盤の設計・構築を推進しています。本取り組みでは、開発の高度化に加え、運用も含めた全体最適での設計が重要となります。その実現に向けて、日本の決済インフラを支えるシステム開発で培った当社の知見と、日立の HARC が持つ SRE および Platform Engineering の知見を連携することで、開発と運用を横断した取り組みを推進していきます。今後も日本カードネットワークおよび日立と協力し、信頼性と柔軟性を兼ね備えた決済基盤の実現に取り組んでまいります。

Hitachi Social Innovation Forum 2026 JAPAN での紹介について

本取り組みの内容は、日立が 2026 年 9 月 3 日(木)～4 日(金)に開催する「Hitachi Social Innovation Forum 2026 JAPAN」において、ご覧いただけます。

9 月 3 日(木)11:30 からのエキスパートセッション「ES01-01: 日本カードネットワークが拓く AI 時代を見据えた運用変革」および展示会場の「EX12: 運用は HMAX で新たなステージへ～JP1/HARC が実現する次世代 AI オペレーション～」でご紹介する予定です。

詳しくは、公式サイト(<https://www.service.event.hitachi/regist/>)をご覧ください。

Hitachi Application Reliability Centers (HARC)について

クラウドネイティブな運用改善を推進する SRE の手法に基づき運用変革に伴走するマネージドサービスであり、グローバルに展開しています。Fortune 500 企業のうち 40 社以上が金融、ヘルスケア、防衛、自動車などさまざまな業界で、信頼性の高い、安全かつコスト効果的な運用の実現に貢献してきました。国内においても、約 30 社の支援実績があります。

関連 Web サイト

Hitachi Application Reliability Centers (HARC)

<https://www.hitachi.co.jp/products/it/harmonious/cloud/articles/harc/?nr=260817>

日立のモダナイゼーション

<https://www.hitachi.co.jp/products/it/CloudDX/modernization/?nr=260817>

商標注記

記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

日立製作所について

日立は、IT、OT(制御・運用技術)、プロダクトを活用した社会イノベーション事業(SIB)を通じて、社会インフラをデジタルで革新し続けるグローバルリーダーをめざし、環境・幸福・経済成長が調和するハーモナイズドソサエティの実現に貢献します。デジタルシステム&サービス、エネルギー、モビリティ、コネクティビティの 4 セクターに加え、新たな成長事業を創出する戦略 SIB ビジネスユニットの事業体制でグローバルに事業を展開し、Lumada をコアとしてデータから価値を創出することで、お客さまと社会の課題を解決します。2025 年度(2026 年 3 月期)売上収益は 10 兆 5,867 億円、2026 年 3 月末時点で連結子会社は 606 社、全世界で約 29 万人の従業員を擁しています。詳しくは、www.hitachi.com/ja-jp/をご覧ください。

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&プラットフォームサービス事業部

お問い合わせフォーム

<https://www.hitachi.co.jp/it-pf/inq/NR/>