

特集

クラウド

Case Study

損害保険ジャパン

商品管理ソリューション「InnoProduct」

にっぽん暮らし紀行

はいたっく 2021 年 11-12 月号

本印刷物は、Adobe 社 Acrobat により作成した PDF です。

All Rights Reserved, Copyright ©2021, Hitachi, Ltd.

CONTENTS

特集 クラウド

2 日立の取り組み
DXの推進を見据えた
「クラウドジャーニーを支援する日立のサービス」

5 Solution
クラウド活用の企画検討、
導入計画をワンストップで支援する
クラウドコンサルティングサービス

7 Solution
お客さまに合った「セキュリティの^{よろい}鎧」を提供する
統合クラウドセキュリティソリューション

9 Solution
高信頼な運用基盤をSaaS型で利用できる
「JP1 Cloud Service」

11 につぼんくらし紀行
日常を豊かにする、優しい“ひと手間”

13 Case Study
新基幹システム「SOMPO-MIRAI」の商品管理システムに
日立の商品管理ソリューション「InnoProduct」を採用
損害保険ジャパン株式会社/
SOMPOシステムイノベーションズ株式会社

15 Solution
企業の中に眠っていた宝の山から、
新たな価値を効率よく発掘する
「データ抽出ソリューション」

17 Solution
高い処理能力と安定稼働・管理省力化で
企業のデータ利活用を加速させる
日立アドバンスサーバ「HA8000Vシリーズ」

19 Solution
紙帳票業務のデジタル化を促進する
「イメージ審査システム」

21 Solution
“空のイノベーション”で電力の安定供給を支援

22 ニュースリリースダイジェスト/Information

発行日 2021年11月20日 通巻639号
発行/ 株式会社 日立製作所
お問い合わせ システム&サービスビジネス統括本部 コミュニケーション戦略本部
TEL (03) 5471-8900 (ダイヤルイン)
〒140-8572 東京都品川区南大井六丁目27番18号
日立大森第二別館

編集 株式会社 日立ドキュメントソリューションズ
制作スタッフ 編集長:福本 佳子 編集:広報部、松倉 尚毅、竹内 文典子 デザイン:岡村 尚之
ライター:白井 和夫、福永 泰司、増淵 陽子 カメラマン:井澤 広幸 校閲:株式会社 鷗来堂

はいたっく誌情報提供サイト

<https://www.hitac.hitachi.co.jp/>



本誌は環境に配慮し、植物油インキを使用しています。



特集 クラウド

DXの推進を見据えた 「クラウドジャーニーを支援する日立のサービス」

ビジネス環境の激変に対応するため、いま多くの企業がデジタルトランスフォーメーション（DX）への対応を加速させています。その実現に不可欠なのが効果的なクラウド活用です。しかし、付加価値の高いビジネスを支えるクラウドの実現には、信頼性の確保、適切なセキュリティ、運用の効率化、組織的・段階的なクラウド活用推進など、数多くの課題をクリアする必要があります。

そこで日立は、ビジネスゴールに向かって、クラウド活用を段階的かつ継続的に進めるクラウドジャーニーをお客さまとともに描き、伴走するサービス群を用意。お客さまのDXの推進をクラウドで支えています。

■ クラウドの効果的活用では クラウドジャーニーを描くことが重要

DX推進の基盤には、初期投資を抑え、迅速に利用を開始し、状況に応じて柔軟に拡張できるクラウドの活用が前提となりつつあります。とはいえ、お客さまのクラウド活用の課題は、導入から運用まで多岐にわたっています。「クラウドを活用したいがセキュリティに不安がある」「既存システムのクラウド移行とクラウドでの新規構築、どちらがよいのか」「複数のクラウドを導入すると運用が煩雑化し、コスト高にならないか」――

DXに向けたクラウドの活用には、さまざまな課題が立ちまわり、それぞれの企業でゴールへの道筋も変わります。そこでクラウドによるDXの実現を旅路に例え、お客さまの課題や要望に合わせて、それぞれの山を登るルートや方法を考える「クラウドジャーニー」という言葉が生まれました。

DXの推進を見据えてクラウド活用の価値を最大化するためには、クラウドジャーニーを描き、段階的にクラウド活用の最適化・高度化を図っていくことが重要です（図1）。

■ お客さまのクラウドジャーニーに伴走する 日立のサービス

日立は、お客さまのクラウドジャーニーを具体化し、クラウド活用の価値を最大化するために、「Plan」「Move & Build」「Manage」の3フェーズにわたって、クラウドの勘どころを押さえた使いこなしを支援する「クラウドジャーニーを支援する日立のサービス」を提供しています。

このサービスは、多様な分野へのミッションクリティカルなクラウドサービスの提供や、パートナークラウドとの密接な連携など、日立が蓄積してきたクラウド移行・運用

DXによるビジネスへの期待

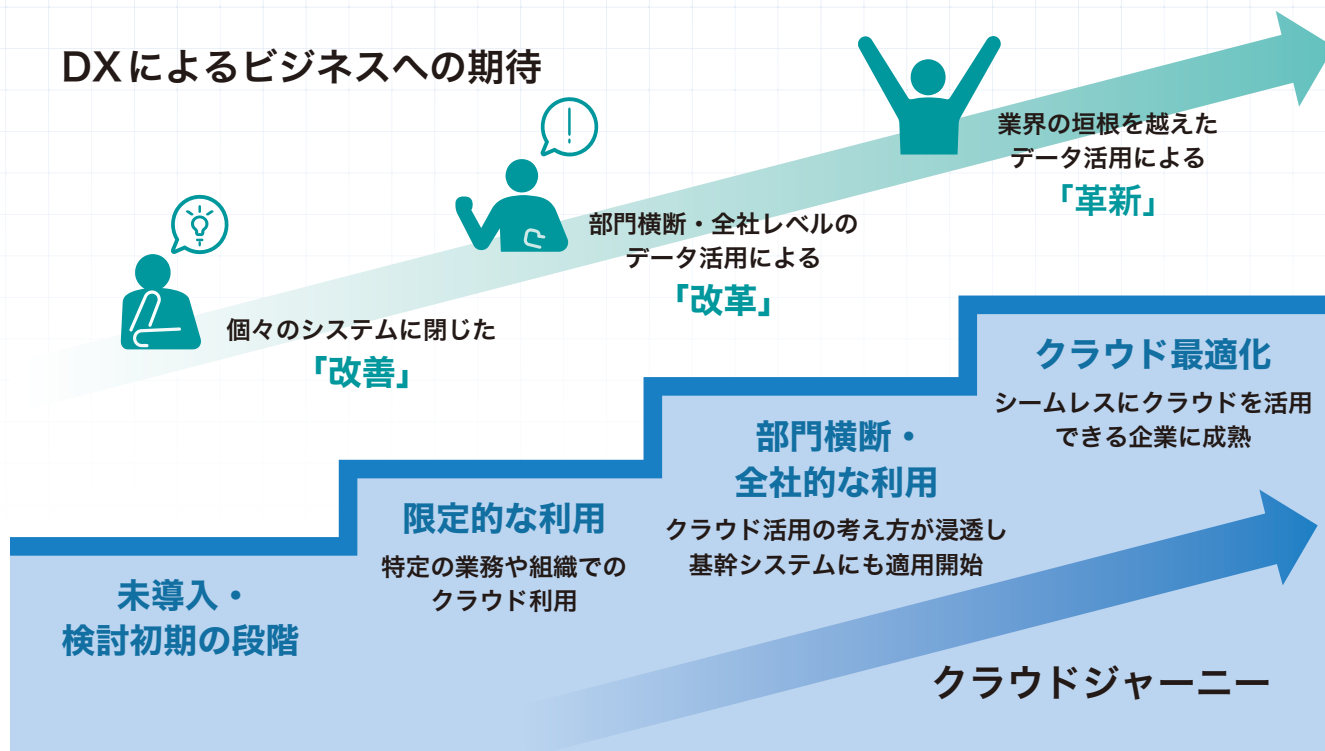


図1 DXを支えるクラウドジャーニー

の実績・ノウハウを集約し、新サービスも含めて体系化したものです。

各フェーズにわたる10のカテゴリーでサービス群を定義し、既存システムをクラウドに移行するだけでなく、クラウドネイティブなシステムの構築にも対応。事業インフラとなるシステム基盤から、事業価値を生み出すアプリケーション基盤、さらにお客さまのクラウド活用の戦略策定、推進組織の構築、ガバナンスまで、お客さまのクラウドジャーニーの成功に向けて、しっかり伴走いたします(図2)。

「Plan」フェーズのポイント

最初のフェーズとなる「Plan」では、クラウド活用を基軸とする事業戦略、組織戦略、人財戦略を踏まえたうえで、将来に向けたクラウド活用戦略の策定と具体的な推進計画の立案が重要なポイントになります。

これに対して日立は、蓄積された経験・ノウハウに基づくクラウドコンサルティング、統合クラウドセキュリティ、PoC

支援、クラウドアセスメントなどのサービス・ソリューションを提供。さまざまなクラウドの使い分けとコスト比較、適切な移行方針・移行方式の提示、専門家によるセキュリティ対策のサポートなどにより、お客さまの将来構想、計画の策定をしっかりと支援します。

「Move & Build」フェーズのポイント

「Move & Build」では、既存システムのクラウド移行、新規システムのクラウド構築など、目的に沿ったクラウドの使いこなしがポイントになります。

これに対して日立は、オンプレミス、日立のクラウド、パートナークラウドの使いこなしや移行・構築ノウハウを熟知したエンジニアが、さまざまなクラウドサービスの特性やセキュリティ、ネットワークの知見も生かしながら、内製化支援、コンテナ化などの新技術も取り込んだITモダナイズ支援、DevOpsの導入などにより、クラウドを用いた適切なシステムを実現します。

「Manage」フェーズのポイント

「Manage」では、企業内のさまざまなクラウドの一元的な運用管理と、これを通して得た知見によるクラウド活用の最適化がポイントになります。

これに対して日立は、「フェデレーテッドクラウド」で積み上げたハイブリッドクラウド/マルチクラウドの監視・運用ノウハウ、ベストプラクティスを活用して対応します。シングルビューで実現するマルチクラウド運用、人工知能 (AI) なども活用した運用の全体最適化、運用コストを継続的に改善するコストガバナンス管理など、お客様のシステムに適した運用を支援するサービス・ソリューションを提供しています。

課題を解決する日立のサービス・ソリューション

日立は「Plan」「Move & Build」「Manage」の各フェーズにわたって「クラウドジャーニーを支援する日立のサービス」を提供することで、お客様のクラウドジャーニーに寄り添い、最後まで伴走するベストパートナーをめざしていきます。

今後も日立は、サービス・ソリューションの継続的な強化・拡充を図るとともに、パートナーであるクラウドベンダーとの連携によるマルチクラウド対応を強化し、お客様の、より安全で利便性の高いDX推進の基盤を実現し、新たなビジネス創出を支援していきます。

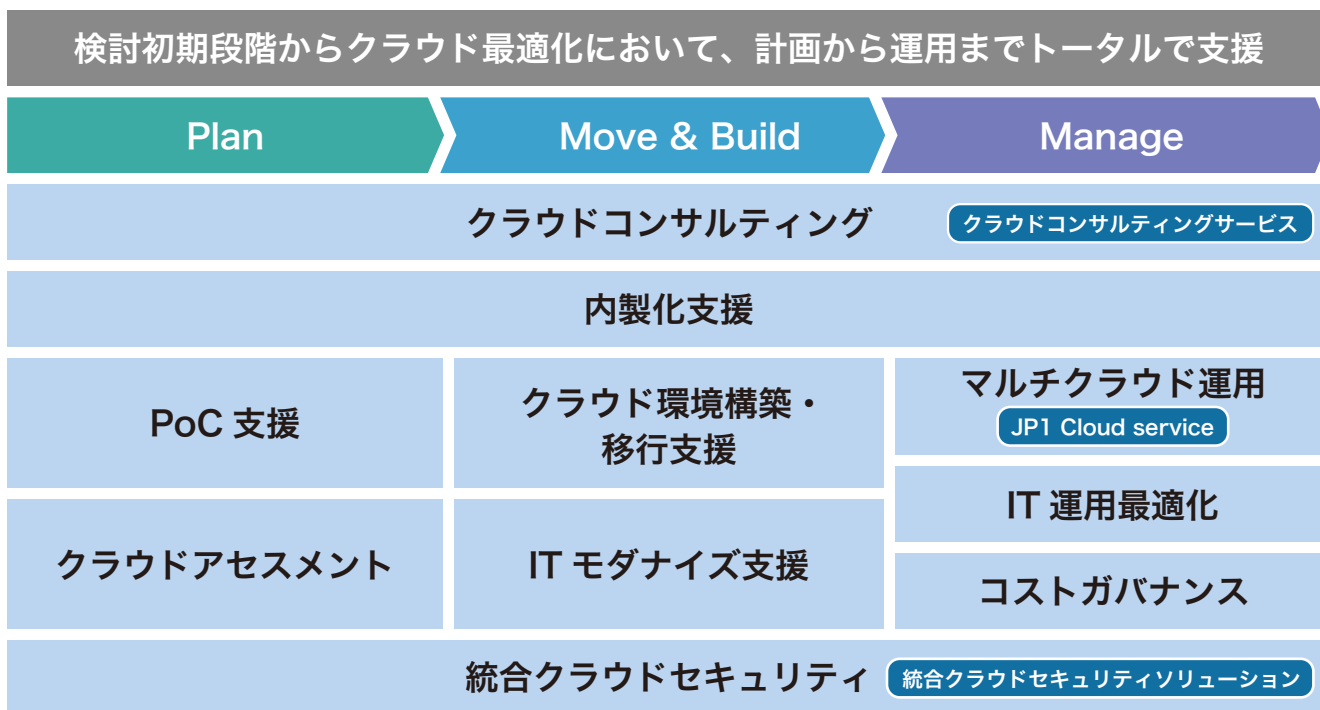


図2 クラウドジャーニーを支援する日立のサービス体系

お問い合わせ先・情報提供サイト

(株)日立製作所 IoT・クラウドサービス事業部
<https://www.hitachi.co.jp/cloud/>



クラウド活用の企画検討、導入計画をワンストップで支援する クラウドコンサルティングサービス

日立のクラウドコンサルティングサービスは、日立独自のフレームワークとノウハウで、お客様のクラウド活用の企画検討、導入計画段階での悩みを解決するサービスです。プライベート/パブリック/ハイブリッドなど、クラウドをどう使い分ければよいか分からない、クラウド化による全体効果を試算したいといったお客様に、適切なクラウドサービスの選択や導入に向けた準備を支援します。

■ 実践的なクラウド活用のノウハウを提供

クラウド活用を検討している企業では、「クラウド化して本当に効果があるのか」「事業目的を達成するために、どのようなクラウドサービスが必要なのか」「どのシステムでクラウドサービスを活用していけばよいのか」といった、さまざまな悩みを抱えています。

しかし、検討や準備にばかり時間をかけていると、クラウド活用は遅々として進まず、そのビジネス効果を創出することもできません。日々進化するクラウドを活用していくためには、クラウドを深く理解している専門家によるサポートが必要です。

日立のクラウドコンサルティングサービスは、クラウド リフト&シフトの企画検討から導入計画で、日立がこれまで実践してきたプライベート/パブリック/ハイブリッドなど各種クラウドの導入・運用実績をフィードバックしたサービスです。クラウド活用の各段階に合わせて提供するサービスメニューの中から、お客様が必要なサービスを選択可能なほか、日立のクラウド導入支援ノウハウをパターン化した豊富なテンプレートを活用し、効果的かつ迅速なクラウド導入を支援します(図1)。

■ 企画検討から導入計画フェーズを構成する3サービス

ここから各サービスの内容を紹介します。特にお客様からのニーズが高いのが、「利用方針策定」と「効果アセスメント」の組み合わせです。クラウド利用方針の結果に基づきクラウド導入効果アセスメントを行うことで、より効果的かつスムーズに検討を進めることができますようになります(図2)。

「クラウド利用方針策定支援サービス」

既存システムをクラウド化する際の目的を整理し、システムランク分類でパブリック、プライベート、オンプレミスといった使い分け方針の決定を支援します。

システム停止による業務影響度合いや情報の機密性といった、お客様が重視されている観点でシステムランクを設定し、各クラウドの特性を考慮して方針を決定します。この利用方針に基づいて、各システムの移行先を仕分けし、システム配置案として整理します。利用方針が明確になると、クラウドへの移行を客観的に判断できるようになり、クラウドをより積極的に活用できるようになります。

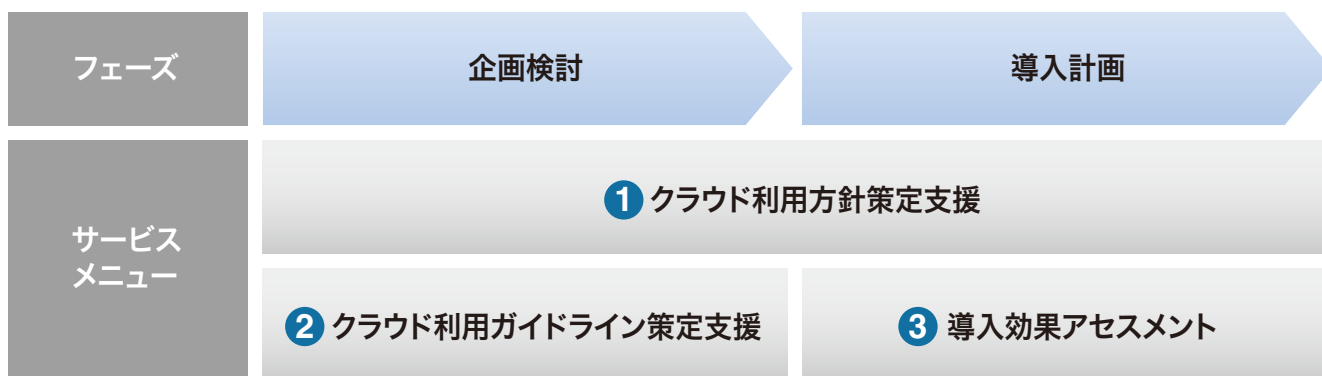


図1 クラウドコンサルティングサービスの体系

「クラウド利用ガイドライン策定支援サービス」

セキュリティおよびサービスレベルの観点で、クラウドを選定する基準となるガイドラインの策定とチェックリストの作成を支援します。まず、お客さまのセキュリティ関連文書や各種フレームワークに基づき、国際規格ISO27017をベースに必要な項目を抽出してガイドラインを策定。次にお客さまのリスクに合わせ、ガイドラインから利用者向けのチェックリストを作成します。これらのツールを整備することで、適切なクラウドの使い分けができるようになります。

「導入効果アセスメントサービス」

現行ITインフラ環境などのリソースを仮想集約した場合の、インフラや運用のコスト削減効果を試算します。具体的には、お客さまの資産情報や運用情報から必要な前提条

件を洗い出し、現行コストを調査。クラウド化後のコストも試算して全体の削減効果を可視化します。リソースや運用の集約効果を数値化することで、経営層含め社内にクラウド化のメリットを明確に示すことができます。

■ 専門家のノウハウを生かしたクラウド活用を推進

クラウドコンサルティングサービスでは経営層・管理者層・現場層のベクトルを合わせた意思決定と構想策定をトータルに支援。日立の多岐にわたる専門ノウハウとベストプラクティスなテンプレートを活用し、お客さまニーズに合ったクラウド環境を実現していきます。

日立は、お客さまの迅速な意思決定とクラウドサービスの導入をクラウドコンサルティングサービスでサポートします。

ITシステムのクラウド化の検討プロセスに沿って、クラウド化の目的・要件の整理から既存システムの種類、クラウド化効果の評価までお客さまとともに検討

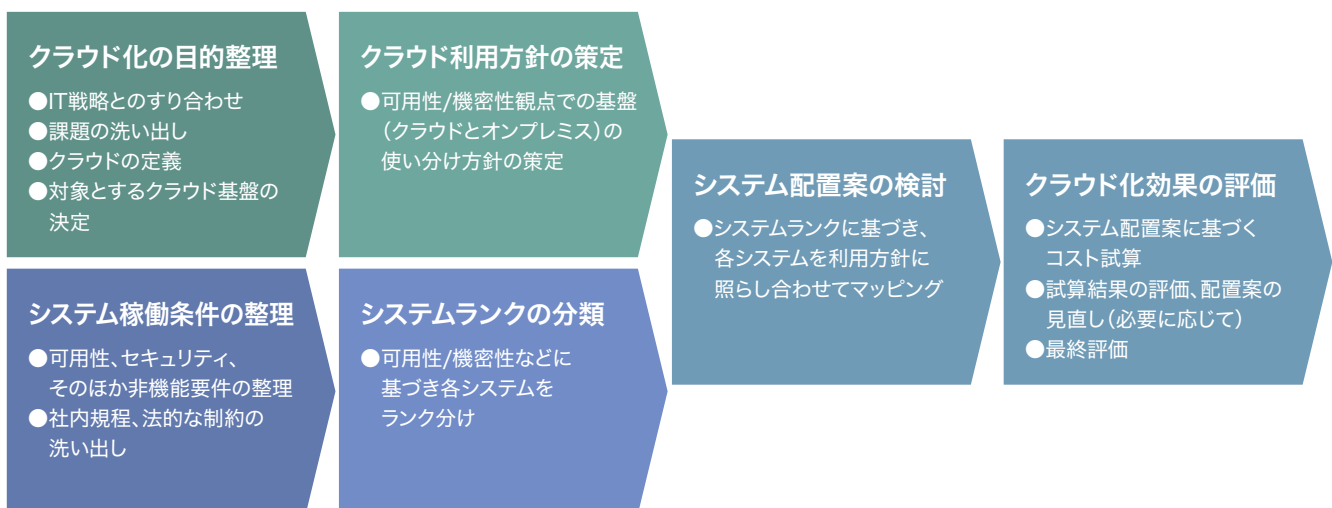


図2 クラウド利用方針策定とクラウド導入効果アセスメントの進め方イメージ

お問い合わせ先・情報提供サイト

(株)日立製作所 IoT・クラウドサービス事業部
<https://www.hitachi.co.jp/cloud/>



お客さまに合った「セキュリティの鎧」を提供する 統合クラウドセキュリティソリューション

日立の統合クラウドセキュリティソリューションは、お客さまの既存システムをクラウド上で実現するために、適切なセキュリティ対策を提供するサービスです。お客さまのクラウド利用目的に合わせたコンサルティングを行い、適切な対策を立案。監査系国際資格を有するエンジニアが、短期間で確実にセキュリティ基準への準拠を支援します。

クラウド移行で求められる新たなセキュリティ要件

デジタルトランスフォーメーション (DX) の推進にとともに、企業のクラウドシフトが急速に広がりつつあります。既存システムのクラウド環境への移行、SaaSなどのパブリッククラウドの活用などに際しては、考慮すべきさまざまなセキュリティリスクが考えられます。

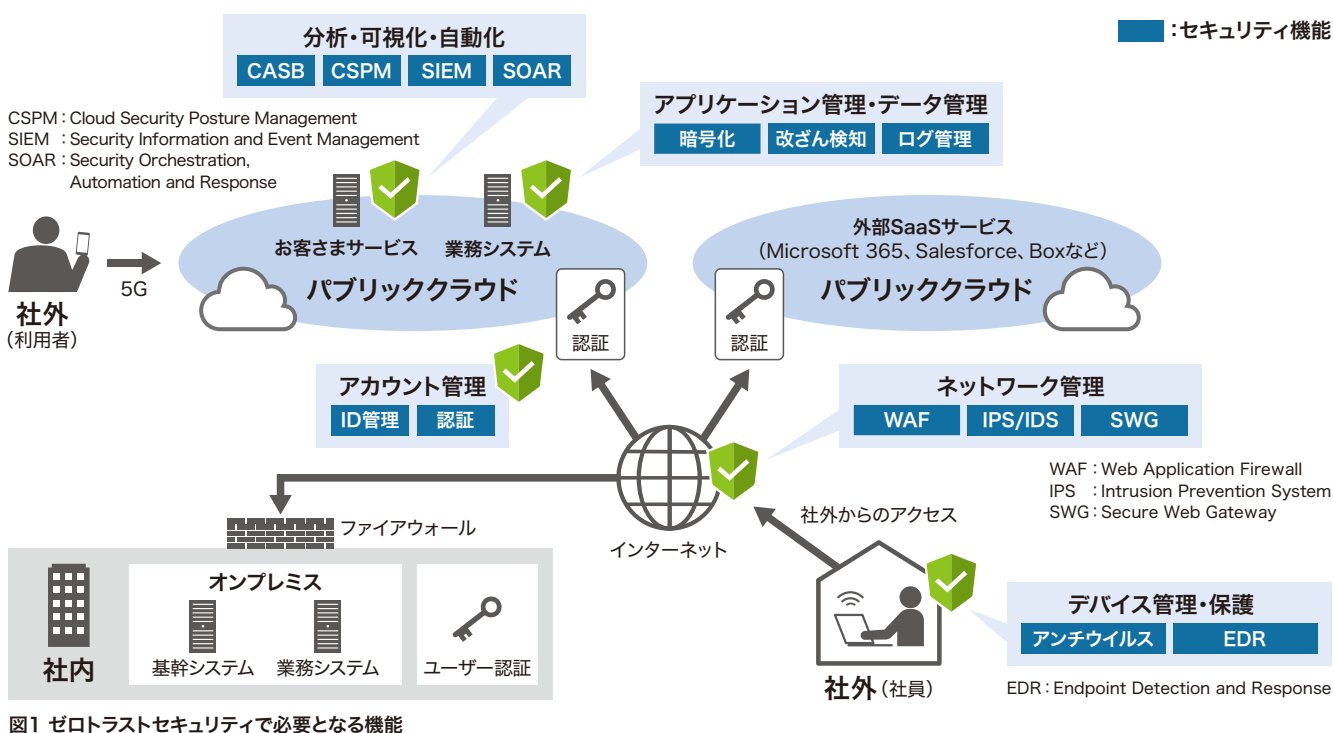
例えば、“クラウドの設定にセキュリティ上の問題はないか”といった「監視・監査に関わるリスク」。“悪意のある攻撃を受けていないか”“不審な接続先にアクセスしていないか”といった「ネットワークに関わるリスク」。“正しい相手・デバイスから接続されているか”“権限のないアクセスを認めていないか”といった「アカウント・認証に関わるリスク」。さらに近年は、リモートワークの普及やシャドー ITの顕在化により、“本当にセキュリティが担保されたIT機器から接続され

ているか”という「デバイスのリスク」も懸念されています。

これらのリスクに対して、クラウド環境では従来のセキュリティ対策に加え、クラウド固有の脅威へのセキュリティ対策や、モバイルデバイスを活用したリモートワークの推進を支援するゼロトラストセキュリティへの取り組みが求められています (図1)。

しかし、その対応を自社だけで行うには多大な手間とコストがかかります。また、数あるセキュリティ機能の中から自社の要件に合った選択を行うのも非常に困難です。

そこで日立は、お客さまの業務システムに求められるセキュリティ要件をヒアリングし、適切なセキュリティ対策を確立したうえで、計画から導入、監査、運用に至るまでのクラウドセキュリティ対策をワンストップで提供する「統合クラウドセキュリティソリューション」を提供しています (図2)。



統合クラウドセキュリティソリューションでは、セキュリティ基準に準拠したITシステムの構築実績や監査系国際資格を有する熟練のエンジニアが、高度なノウハウを生かして、お客さまが求める強固なセキュリティ対策＝「鎧」の実装をトータルでサポート。短期間で確実にセキュリティ基準への準拠や、リモートワークに対応したゼロトラストセキュリティの構築を支援し、手戻り・業務影響の最小化で、トータルコストの削減につながります(図3)。

■ セキュリティ要件に合わせた4モデルを用意

お客さまが必要とされるセキュリティ要件に合わせ、「社内システム向けモデル」「Webシステム向けモデル」「カスタムモデル」「セキュリティ基準準拠モデル」を用意しています。これにより、お客さま独自のセキュリティ要件から業界標準まで幅広く対応し、短期間で導入とコスト削減が可能になります。

統合クラウドセキュリティソリューションの特長

- お客さまの業務システムに求められるセキュリティ要件をヒアリングし、適切なセキュリティ対策を確立
- 日立グループ内の連携により、計画から運用まで、クラウド利用時に求められるセキュリティ対策をトータルで提供
- 監査系国際資格を有するエンジニアによるサポートにより、短期間で確実にセキュリティ基準への準拠を実現

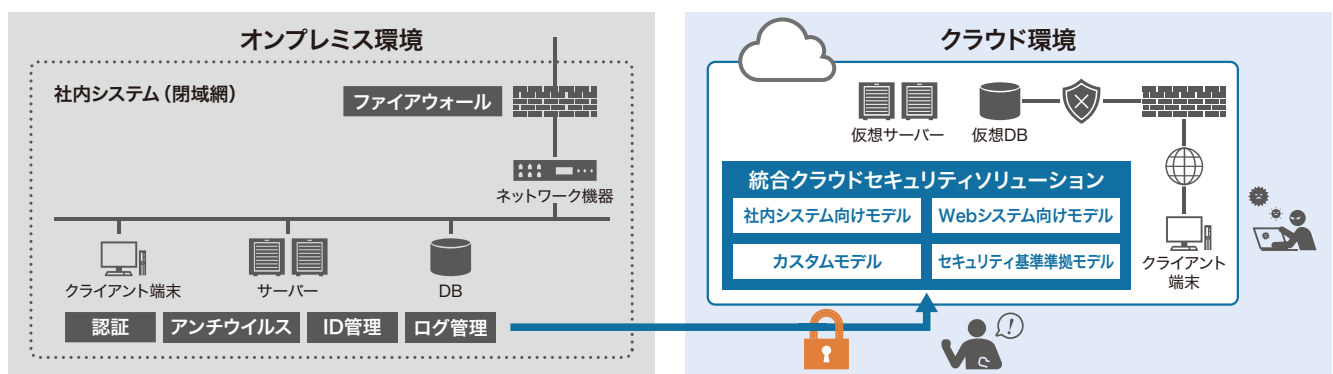


図2 統合クラウドセキュリティソリューションの特長



図3 統合クラウドセキュリティソリューションのトータルサポート

お問い合わせ先・情報提供サイト

(株)日立製作所 IoT・クラウドサービス事業部
<https://www.hitachi.co.jp/cloud/>



<https://www.hitachi.co.jp/products/it/security/solution/zero-trust/cloud-solution/>



高信頼な運用基盤をSaaS型で利用できる 「JP1 Cloud Service」

「JP1 Cloud Service」は、統合システム運用管理「JP1」の機能を高信頼なSaaSで提供するものです。JP1の運用基盤を資産として持つことなく、オンプレミスやマルチクラウド環境を含めたすべてのシステムを一元的に業務管理/監視運用することが可能です。運用基盤の管理・保守はサービスに任せ、お客さまはシステム運用に集中できます。

■ システム運用に必要な機能をクラウドサービスで提供

企業の業務システムをクラウド上で構築・運用していく場合、最も大きな課題となるのが、複数のクラウドサービスやオンプレミスに散在したシステムを、いかに効率的かつ低負荷で管理・監視できるかです。

一般的には、それぞれのシステムやサービスに対応した複数のツールを利用して管理・監視を行いますが、管理画面の切り替えや異なる操作性の習得などで担当者の業務が煩雑で操作ミスが起りやすくなります。また、サイロ化されたシステムで大量に発生するメッセージやアラームの実態を把握しにくくなり、それにとまらぬ初動対応の遅れなどにより、システムの稼働率低下や重大事故につながるリスクが出てきます。

また、新たなビジネス価値の創出に向け、クラウドサービス上で開発した新業務と、既存のオンプレミスの業務をシームレスに連動させて自動化するなど、マルチクラウド環境で業務を一元的に運用管理することも強く求められています。

こうしたデジタルトランスフォーメーション (DX) 時代の課題にスピーディーに対応するため、豊富な実績がある

統合システム運用管理「JP1」の機能をSaaSとして利用できる、「JP1 Cloud Service」の提供を開始しました。

■ オンプレミスからマルチクラウドにまたがるシステムを一括管理

JP1 Cloud Serviceの第1弾としてリリースされたのは、さまざまな業務を連携して自動実行を管理する「ジョブ管理プラットフォーム (JP1/Automatic Job Management System 3相当)」、ITシステムや業務の事象を一元管理する「統合管理プラットフォーム (JP1/Integrated Management 2相当)」、稼働データを分析・可視化する「ジョブ運用データ分析サービス」です。

SaaS型サービスの利用により、JP1の運用基盤の設計・構築技術者を確保する必要がなく、迅速にオンプレミスからマルチクラウドにまたがるシステム環境を、クラウド上から一括して管理することができます。また、お客さまはJP1の運用基盤を資産として保有することなく、環境の維持・保守もサービスに任せて、自身でセキュリティパッチ適用などの

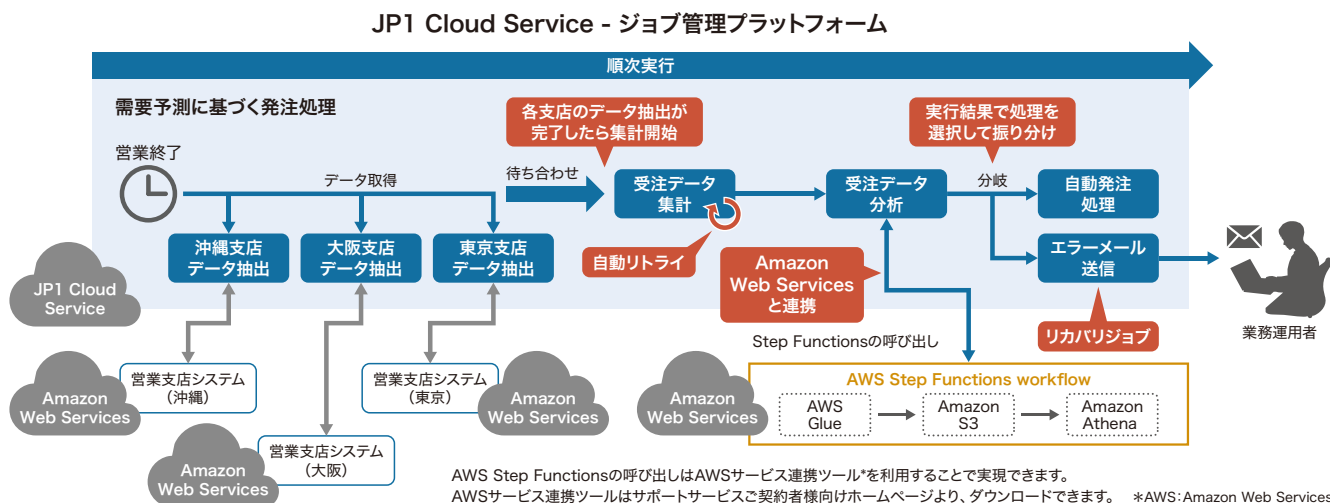


図1 複数の業務間の実行制御例

是正処置を実施することなく、一定水準以上のセキュリティ対策（具体的にはISO27017認証取得）が実施されているので、システム運用に集中できるのも大きなメリットです。

また、基幹システムの日々の稼働・運用データを、豊富なナレッジを取り入れたレポートで分析・可視化してすぐに活用できるため、問題点を早期に発見でき、継続的な改善につながられます。

用途に応じて「標準モデル」「高信頼モデル」から選択でき、高信頼モデルでは、異なるデータセンター間での冗長化構成や、サービス稼働中のセキュリティパッチ適用など、業務の継続性を向上する工夫により、基幹システムの運用管理基盤として利用できます。

JP1 Cloud Serviceを利用することで、どのような課題が解決できるのかを、2つのユースケースで説明します。

■ ユースケース1: 複数の業務間の実行制御 (ジョブ管理プラットフォーム)

クラウド上に構築された複数システム全体で業務を効率よく実行するには、業務の自動実行をきちんと制御する必要があります。ジョブ管理プラットフォームを利用すると、実行順序が決まっている複数の処理を実行順序どおりに自動実行できます。また、先行する処理の実行時間にかかわらず、先の処理が終了するのを待って次の処理を開始したり、複数の処理が終了するのを待ち合わせて次の処理を開始したり、処理の実行結果でその後に行う処理を自動的に選択して実行したりすることも可能です。さらに、Amazon Web ServicesのAmazon S3やAWS Step Functionsなどを活用

したクラウドネイティブな業務の実行を含め、一連の業務の自動実行を一元的に管理・制御できます(図1)。

■ ユースケース2: 迅速・適切な初動対応 (統合管理プラットフォーム)

業務システムに対する初動対応を迅速に行うには、対処の自動化や監視オペレーターが行う対処の効率化が不可欠です。例えば、イベントごとに異なる関係者へのメール通知や発生時点の情報を保管するためのログ取得などは、統合管理プラットフォームで自動化できます。また、ビジネスやサービスへの影響を最小限にするための判断など、単純に対処を自動化できない場合は、蓄積した運用ルールやナレッジに基づいて統合管理プラットフォームから提案される対処案を活用することが可能です。監視オペレーターは、画面に提示された提案を選択・実行することで対処を効率化でき、迅速・確実な初動対応を行うことができます(図2)。

DX時代のマルチクラウド環境では、すべてのシステムを見渡した業務管理/監視運用の一元化と、新たなビジネス価値を生み出す複数システムの連携・自動化が不可欠です。日立は、JP1 Cloud Serviceでオンプレミス、クラウドにわたる統合的な運用管理を支援します。

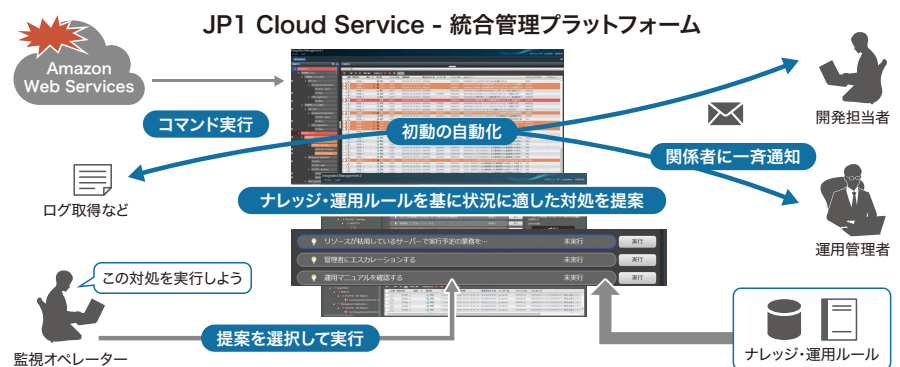


図2 迅速・適切な初動対応例

お問い合わせ先・情報提供サイト

(株)日立製作所 IoT・クラウドサービス事業部
<https://www.hitachi.co.jp/cloud/>



https://www.hitachi.co.jp/jp1/product/jp1_cloud/



にっぽん **くらし** 紀行

日常を豊かにする、優しい“ひと手間”

仕事も家事も効率化やスピード感が求められる今、あえてかける「ひと手間」に注目してみませんか？ 丁寧に暮らすことから生まれる、心のゆとり。のんびりと心豊かに秋の夜長を過ごしましょう。

ふつふつと鉄瓶で沸かす “ひと手間”を愛でる

少しずつ季節が進み、朝晩になるとひんやりする季節が到来。朝の目覚めの一杯やティータイムに、鉄瓶でふつふつと沸かした白湯^{さゆ}をゆっくり味わってみませんか。スイッチオンで瞬時に沸くお湯とはひと味違う、まろやかな白湯が心までじんわりと温めてくれます。また、秋の恵みが豊かな今の時期は、昔ながらの土鍋で炊き上げるご飯もおいしい季節。火を止めて蒸らし終わるまで10分ほどじっと待つ“ひと手間”。ふたを開けた瞬間、ふわっと広がる湯気と香りで思わず笑顔に。



鉄瓶でいれる白湯や土鍋でつくる秋の恵みの炊き込みご飯で“ひと手間”を

“ひと手間”でおいしい 自家製をつくる

根菜やきのこがおいしい今の時期。豊かな秋の食材で手軽につくれる「おいしい自家製」を試してみませんか。例えば、余った野菜を薄く切ってざるに並べて、天日干しするだけでつくれる「干し野菜」。野菜のうまみがギュッと凝縮して、日もちもするので、おみそ汁や炊き込みご飯などにさっと加えるだけで彩りも風味も豊かに。パパッと使える自家製があると、いつものお料理もきっと楽しくなるはず。カラフルな野菜がキッチンを彩ってくれるピクルスづくりもおすすめです。



ちょっとした“ひと手間”で食卓に彩りを

“ひと手間”の模様替えて 季節の演出を楽しむ

家で過ごす時間が増える冬に向けて、手軽な“ひと手間”で居心地のよいお部屋に冬支度。ふだん使っているインテリアに温かみのあるニットやボア素材のファブリックを取り入れるだけで、見慣れたお部屋がぬくもりのある冬らしい空間に。窓辺にかわいいフェルト雑貨を飾って北欧スタイ

ルを楽しんだり、ラグを毛足のふわふわした素材に替えたりするだけで、おうち時間がほっこり温かな冬モードに。季節ごとに小物をチェンジする“ひと手間”で、心地よいお部屋づくりを楽しみましょう。



ニットやボア素材を使った雑貨やラグでほっこりとした冬モードに



新基幹システム「SOMPO-MIRAI」の商品管理システムに 日立の商品管理ソリューション「InnoProduct」を採用

ニューノーマル（新常態）を見据えた新たなビジネス環境では、従来以上にタイムリーかつスピーディーな商品開発が急務です。損害保険ジャパン株式会社（以下、損保ジャパン）ならびにSOMPOシステムイノベーションズ株式会社（以下、SSI）は、新基幹システム「SOMPO-MIRAI」の中核となる商品管理システムに、日立が提供する「InnoProduct」を適用。商品開発の迅速化と効率化を実現しました。

DX推進の基盤となる「SOMPO-MIRAI」

損害保険事業を核に、お客さまの安心・安全・健康に資する幅広い事業領域にチャレンジしている損保ジャパン。同社は30年以上前に構築され、改修を重ねて複雑化・肥大化した基幹システムを刷新する「未来革新プロジェクト」を2015年4月に組成。2021年3月から保険会社では世界初^{※1}の試みとなるオープン系技術を用いて一から作り直した新システム「SOMPO-MIRAI」を稼働させました。

「SOMPO-MIRAIは今後のデジタルトランスフォーメーション（DX）推進の基盤となるシステムです。機動性・柔軟性・接続性を重視した設計技術を取り込み、スピード感をもった開発を行えるようにすることで、付加価値の高いコア業務領域の拡大、新たなビジネスの創出をめざしています」と、損保ジャパン ビジネスプロセス革新部 担当部長 西村憲一氏は語ります。

この未来革新プロジェクトの開始当初から、開発パートナーとして携わってきたのが日立です。損保ジャパンと日立は2015年10月、基幹システム刷新を専門に担うシステム開発会社 SSIを共同出資で設立。両社のパートナーシップを強化しながら未来革新プロジェクトを推進してきました。

「SSIの設立にあたっては、プロジェクト着手に向けた開発力や技術力、マネジメント力を兼ね備えた要員の確保に加え、これまでの実績等を総合的に判断し、日立が最適なパートナーだと判断しました」と、損保ジャパン IT企画部 未来革新グループ 課長代理 小國 仁士氏は説明します。

未来革新プロジェクトの大きな目標のひとつが、保険商品開発におけるシステム開発期間の削減でした。

「従来、新商品の開発ではシステムごとに類似のパラメーターやロジックを開発することで開発規模が増大し、迅速な開発を妨げる一因となっていました。そこで、商品設計の自由度や開発・改定スピードを向上させる商品管理システムを

導入し、保険商品のさまざまな属性情報やビジネスロジックを一元管理しようと考えました」と話すのは、SSI 商品ルールチームリーダー 関元信氏です。その商品管理システムの基盤に適用されたのが、日立が提供するBRMS^{※2}基盤の商品管理ソリューション「InnoProduct」^{※3}でした。

※1 2021年3月時点。損害保険ジャパン調べ

※2 Business Rule Management System

※3 InnoRules社からLG日立が日本国内向け一次代理店として取り扱っている製品

迅速な商品開発を支援する「InnoProduct」

InnoProductは商品情報をデータモデル化し、企業固有の業務規則なども含めて統合管理できるソリューションです。異なる種別の商品を一元管理することで、さまざまな既存商品の組み合わせやカスタマイズが行えるため、ユーザーニーズに応じた柔軟な商品開発と開発期間の短縮を実現します。

「選定当時、日本国内の保険会社におけるInnoProductの導入実績は確認できなかったのですが、商品管理システムはユーザー部門で活用することを想定していたため、Excelを使うのと同じ感覚で商品情報やルールを実装できるユーザーフレンドリーなInnoProductなら、その利用に耐えうると考えました」と関氏は説明します。

商品管理システムはSOMPO-MIRAIのコアとなるサブシステムのひとつとなるため、InnoProductの導入にあたっては、開発体制やサポート体制に高いレベルが求められました。そこで日立はInnoProductの開発元であるInnoRules社との緊密な協力体制を確立したうえで、SSIとともに実アプリケーションを用いた先行開発による実現性評価を実施しました。

「先行開発では実現性評価以外に、開発ガイドの整備や開發生産性の評価などを行い、導入への課題をクリアしていきました。また、日立はわれわれの製品への要望に対し



損害保険ジャパン株式会社

<https://www.sompo-japan.co.jp/>

所在地 東京都新宿区西新宿1-26-1
 創業 1888年10月
 資本金 700億円
 従業員数 23,447名(2021年4月1日現在)
 事業内容 損害保険事業、他の保険会社の保険業に係る業務の代理または事務の代行、債務の保証など

SOMPOシステムイノベーションズ株式会社

<https://www.sompo-sys-i.com/>

所在地 東京都立川市曙町二丁目41番19号
 設立 2015年10月1日
 資本金 1億円
 従業員数 1,658名(2021年4月1日現在)
 事業内容 システム開発・保守

て、この実現のために粘り強く対応くださり、より使いやすく開発しやすいInnoProductを提供いただきました」と語るのは、SSI 商品ルールチーム リーダー 五十嵐 亮氏です。

商品管理システムを活用すると、商品開発部門などが保険商品をGUIで構築することが可能となります。新規商品開発を行う際に既存商品の定義のコピー、ドラッグ&ドロップによる補償・給付・販売プランの組み立て、保険料の算式や引受のチェック基準の登録といったさまざまな内容をGUI上で柔軟に設計できるため、商品改定時のプログラム開発負荷が軽減され、開発スピードの向上が期待できます。

■ 一体感を持ったプロジェクト運営を評価

SOMPO-MIRAIシステムの商品管理システムを利用した保険商品として2021年4月「THEカラダの保険」がリリースされました。

「従来は、傷害・所得・賠償に関する多様なお客さまニーズに応えるため複数の商品設計が必要でしたが、新商品『THEカラダの保険』では、これらの補償を1つの商品で提供できるようになりました。この『THEカラダの保険』が、当社で商品管理システムを利用して実装した最初の商品になります。今後、SOMPO-MIRAIに商品を追加する際には、『THEカラダの保険』を商品管理システムによって構築した手法を生かし、また共通利用できる商品情報を効率的に利用していくことを想定しています」と、損保ジャパン リテール商品業務部 未来革新グループ 課長 内潟 香子氏は評価します。

一連の開発を支援した日立に対しSSI アプリ1グループ リーダー 金田 昌泰氏は、「日立は開発要員の育成、サポート体制の構築など、われわれの期待に十分応えてくれました。コロナ禍によるリモートワークでも開発生産性に



損害保険ジャパン株式会社

西村 憲一 氏

小國 仁士 氏

内潟 香子 氏



SOMPOシステムイノベーションズ株式会社

金田 昌泰 氏

五十嵐 亮 氏

関 元信 氏

影響を与えることなく、従来のスケジュールを維持して予定どおりにリリースできたのは日立の尽力によるものと心から感謝しています」と語ります。

西村氏も、「本プロジェクトでは日立の協力の下ステアリングコミッティも設置し、経営層への対応も含め、常に一体感を持った運営を進めることができました。今回の第1期リリースでSOMPO-MIRAIのベースとなる基盤機能と保険種目共通機能を開発でき、傷害保険のサービス開始を果たすことができました。次のステップでは自動車保険や火災保険などの保険種目も稼働させ、さらなるお客さまサービスの品質向上をめざしていきたいと思いを」と期待を込めます。

日立は今後も、InnoProductをはじめとするさまざまなサービス、ソリューションにより、損保ジャパンのDXを継続的に支援していきます。

お問い合わせ先・情報提供サイト

(株)日立製作所 金融システム営業統括本部

<https://www.hitachi.co.jp/finance/solutions/platform/development/factory/>


企業の中に眠っていた宝の山から、新たな価値を効率よく発掘する「データ抽出ソリューション」

事業活動を通じて企業には膨大なデータが日々生まれ、蓄積されています。その中に眠る非構造データを先進の人工知能 (AI) 技術で構造データに変換し、迅速な経営判断やビジネス変革のために活用するためのソリューションが新登場。社会や企業で進むデータ利活用による新たな価値創出をさらに加速させます。

■ 日の目を見ない「ダークデータ」に光を当てる

IoTの進展やデジタルトランスフォーメーション (DX) への機運の高まりを背景に、企業によるデータ利活用が活発化しています。しかし現在、日々蓄えられる膨大なデータのうち、企業が利活用しているのは、実はごく限られた“氷山の一角”。その水面下では日の目を見ることなく大量のデータが眠っているのが実情です。

活用されずにこうして蓄積されたままになっているデータのことを「ダークデータ」と呼びますが、その中には有用なデータがたくさんあります。それにもかかわらず、それらが放置されてきたのは、その多くが非定型ドキュメントだからです。

近年ではフォーマットが定型・準定型のドキュメントであれば、AI-OCRなどによって高精度なデータの読み取り・抽出もできるようになりました。しかし、発行元ごとに表記や様式がまちまちな請求書や診療明細書といった非定型ドキュメントについては、依然としてその読み取りや抽出が非常に困難だったのです。

そこで日立は、非定型ドキュメントなどに含まれる非構造データも先進のAI技術によって利用可能な構造データに変換できる「データ抽出ソリューション」を開発。従来のAI-OCRでも抽出が困難だった非定型ドキュメントからの効率的なデータ抽出を実現します (図1)。

■ ダークデータの効率的な活用を実現する2つの技術

日立は、2016年から米国スタンフォード大学工学系研究科が主催するデータサイエンス分野におけるプログラム「Stanford Data Science Initiative」に参画しています。また、データサイエンスのトップ人財を集めた「Lumada Data Science Lab.」にはダークデータの専任研究開発チームを設置するなど、最新の研究や技術によるソリューション開発に取り組んできました。データ抽出ソリューションにはこうした先進的な研究成果を基に開発した「データ構造解析」そして、「AI学習」に関する2つの高度な技術が投入されています。

1つ目が、ドキュメント内の表や図、ページ情報、テキストの座標情報といった視覚情報を特徴として認識し、文書を解析する「情報表現構造解析技術」です。従来、情報表現の構造がバラバラなドキュメントから情報を抽出するのは困難でしたが、この技術により非定型ドキュメントからの情報抽出を実現します (図2)。

そして2つ目が、少ない学習データでAIモデルを生成できる「弱教師学習技術」です。大量の学習データを基に人手でデータを指定する従来の手動ラベリングには多大なコストを要していました。そこで、データのラベリング作業を自動化することにより、モデル構築を短期間かつ低コストで実現できるほか、

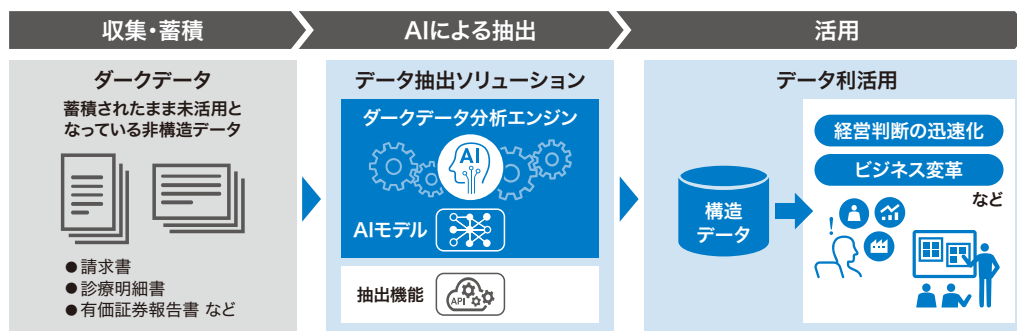


図1 「データ抽出ソリューション」の概要

法改正や商品の改定などにもなう追加学習・再学習といったAIモデルの継続的な改善にも柔軟に対応。システム導入時だけでなく、業務稼働後の効率的な運用にも貢献します。

■ 業務を刷新する効率化とコスト削減効果

データ抽出ソリューションでは、日立の専門エンジニアによる業務内容や対象ドキュメントなどに応じたモデル構築や導入・運用コンサルティングを提供。また、他システムとのシームレスなデータ連携を実現するAPIを介して、既存のOCRシステムや業務システムなどとのスムーズな連携も可能です。

高度な先進技術の活用に加え、こうした優位性でも企業のさらなるデータ利活用を促進する本ソリューションを導入することで、業務効率の改善と運用コストの削減が期待できます。運用中の業務に適用することで処理時間を短縮でき、ドキュメント読み取り・確認作業のスループットも向上する

ほか、情報を抽出する手作業の削減により人件費の抑制にも貢献します。また、効率的な業務運用による顧客体験(カスタマーエクスペリエンス)の向上も期待できます。

■ 残されたダークデータの利活用でさらなる価値創出へ

さらに今後は、抽出処理に関するさらなる機能強化を図りながら、抽出されたデータの分析を担うAIや各種ソリューションとの連携によって、データ利活用のより一層の効果性・有用性をめざす考えです。

データ抽出ソリューションが対象とするドキュメント以外にも、企業の内部には画像や映像、音声など、さまざまな非構造データが蓄積されています。そしてそれらの大部分は利活用されないまま放置されたダークデータです。日立はAIのさらなる強化などによって、こうした膨大なダークデータからの価値ある情報の抽出を促進し、これからも社会や企業の新たな価値創出と課題解決を支援していきます。

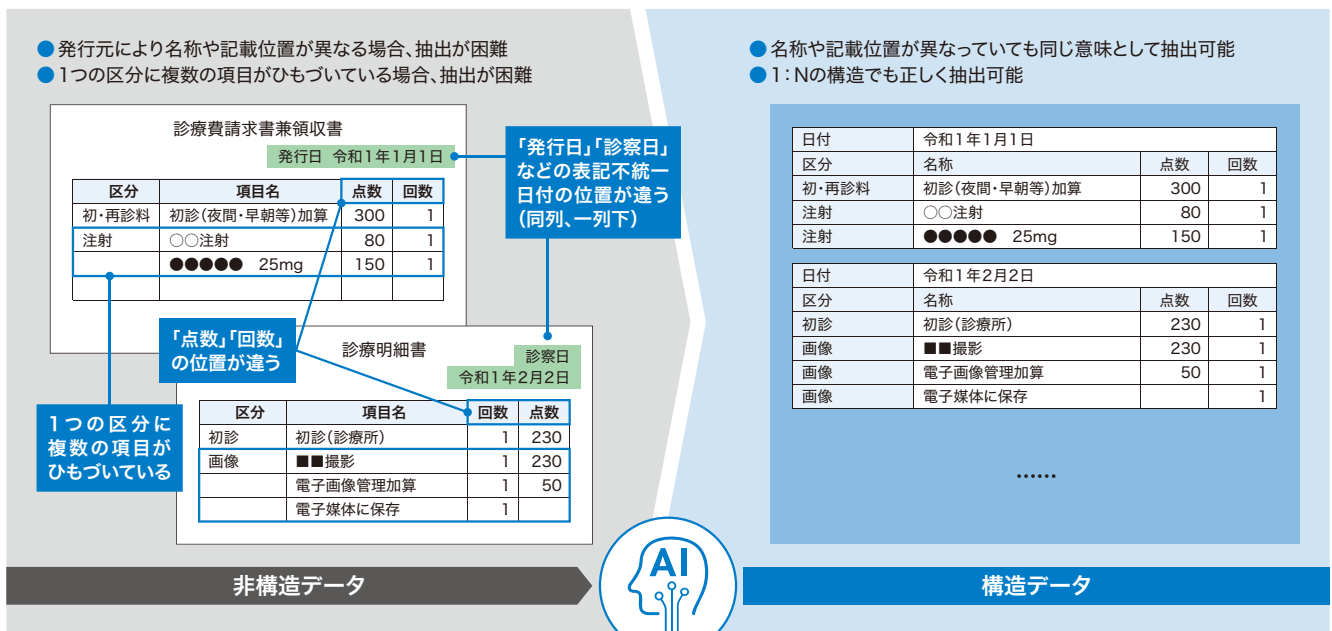


図2 診療データを利用したデータ抽出のイメージ

お問い合わせ先・情報提供サイト

(株)日立製作所 金融システム営業統括本部
<https://www.hitachi.co.jp/Data-Extraction/>



高い処理能力と安定稼働・管理省力化で 企業のデータ利活用を加速させる 日立アドバンストサーバ「HA8000Vシリーズ」

最新プロセッサの搭載と新技術への対応で高い処理能力を発揮する2つのPCサーバ新モデル、そして、サーバの安定稼働と管理の省力化を支援する「ハードウェア安定稼働支援サービス」を提供^{※1}。製品とサービスの両面から、これからの経営に不可欠なデータ利活用と企業の競争力強化に貢献します。

※1 「ハードウェア安定稼働支援サービス」は2021年11月末販売開始予定

データ利活用を促進する新モデルとオンプレミス環境 の運用管理省力化と安定稼働を支援する新サービス

現在、業界・業種を問わず多くの企業が迅速な経営判断や的確な戦略立案などに役立てようと積極的なデータ利活用に取り組んでいます。一方で、その基盤となる企業のITインフラには、膨大なビッグデータから人工知能(AI)技術などを駆使して価値ある情報をスピーディーかつ効率的に発掘するための高度な処理能力が求められるようになりました。

日立は、こうしたニーズに対応しようと日立アドバンストサーバHA8000Vシリーズに、インテルの最新プロセッサ^{※2}を搭載した2種類の新モデル「HA8000V/DL380 Gen10 Plus」「HA8000V/DL360 Gen10 Plus」を追加。複雑な機械学習などに求められる高い処理能力を提供します。

そして、企業のITインフラとして現在注目を集めているのが、オンプレミス(プライベートクラウド)とパブリッククラウドを組み合わせ、双方のメリットを取り入れた「ハイブリッドクラウド」です。この異種環境の組み合わせにおいて、パブリッククラウドと同じように、オンプレミス環境のハードウェア運用管理を省力化したいというニーズも高まっています。これに対しても日立は、機器情報

の可視化や更新作業のサポート、日立の保守員による定期メンテナンスを提供するハードウェア安定稼働支援サービスを商品化。オンプレミス環境におけるサーバの安定稼働と管理の省力化を支援します。

※2 第3世代 インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサ

さらなるデータ利活用を加速させる 性能強化と新技術

日立アドバンストサーバHA8000Vは、新技術の採用とオープンインタフェースを実装する先進性、システム導入・運用の容易化による迅速性、安定稼働を支える日立品質の堅ろう性などを特長とする最新のx86サーバです。

1~4CPUモデルをそろえる同シリーズのラインアップに新たに追加された2つの2CPUモデルは、従来モデル^{※3}と比べ、1プロセッサ当たりの最大コア数や最大メモリ容量、最大メモリ帯域幅などを増強。あわせて、次世代高速SSDや不揮発性メモリ、高性能GPUなど新技術の採用により、リアルタイムのビッグデータ分析やインメモリDB、各種シミュレーション、ディープラーニングなどを駆使する高度なデータ利活用にも対応できる高い処理性能を発揮します。

※3 それぞれ対応する従来モデル(「HA8000V/DL380 Gen10」と「HA8000V/DL360 Gen10」)との比較



HA8000V/DL360 Gen10 Plus



HA8000V/DL380 Gen10 Plus

■ サーバの安定稼働と管理の省力化を支援

ハードウェア安定稼働支援サービスは、機器情報の可視化と日立の保守員による定期メンテナンスにより、サーバの安定稼働と管理の省力化を支援するものです。

本サービスでは、専用サイト (HA8000V製品情報検索システム) 上でハードウェアの構成情報、ファームウェアやドライバのバージョンといった情報を可視化。お客様のハードウェア構成に該当するファームウェアやドライバの更新情報を容易にチェックでき、適切なバージョン選定を支援します。さらに、1年ごとに日立の保守員がお客様の機器設置先に向いてファームウェアの更新作業を代行し、機器の簡易点検も実施します^{※4}。

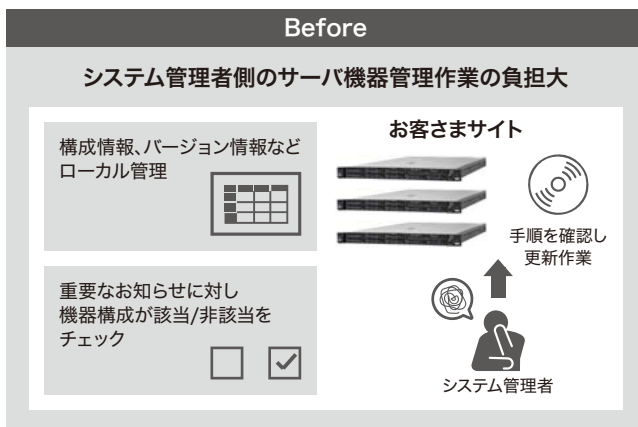
本サービスはバージョン情報確認や更新作業に要する時間を削減するほか、ファームウェアの更新漏れなどによる障害発生を防止するなど、システムの安定稼働と管理業務の省力化を支援。一連のサービスを通じて、お客様の手間を減らし、業務品質の向上にも貢献します。

※4 ドライバ更新については支援ツール (ドライバーパック) を提供します

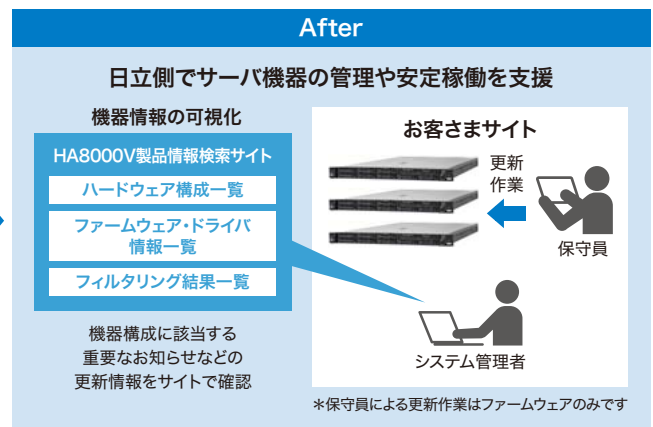
■ 「EverFlex from Hitachi」に基づくソリューション拡充へ

EverFlex from Hitachiは、お客様の「導入しやすい価格体系」「フレキシブルな利用」「手間のかからない運用」を実現する日立のサービス提供コンセプトです。今回紹介したHA8000Vの2つの新モデルとサービスは、このEverFlex from Hitachiの考え方に沿った「日立従量課金型データ基盤ソリューション」の新たなラインアップに加えられており、月額課金を含めさまざまな料金プランで利用できます。

今後、HA8000Vは最新技術への対応を継続するとともに、ハードウェア安定稼働支援サービスも機能エンハンスを図っていく予定です。サーバやストレージといったITインフラ製品・サービス群におけるEverFlex from Hitachiに沿ったソリューションの拡充などを通じて、日立はこれからもお客様によるデータ利活用をさらに加速させながら、コンペティティブな企業の成長をサポートしていきます。



「ハードウェア安定稼働支援サービス」の概要



お問い合わせ先・情報提供サイト

(株)日立製作所 HCAセンター
<https://www.hitachi.co.jp/ha8000v/>



紙帳票業務のデジタル化を促進する 「イメージ審査システム」

大量の紙帳票を扱う申請書類などの審査業務は、多くの人手が必要なうえ、働く場所も制限されるため、ニューノーマル（新常態）への対応が求められています。そこで日立は、デジタル化した紙帳票をオンライン上で点検・修正、承認できる「イメージ審査システム」を提供。場所を問わない分散作業が可能となり、さまざまな製品、ソリューションと連携した業務の効率化とコスト低減にも貢献します。

■ オンライン上での点検・修正・作業管理を実現

ビジネスのデジタル化が進むなか、いまだ多くの紙帳票が残されている業務があります。特に審査業務は、申請された紙資料の確認や補記を行い、必要に応じて手入力でデジタル化したうえで業務システムに取り込む必要があります。作業管理の手間や入力・チェック作業による人件費、帳票の管理スペース確保などが大きな課題となっています。

また、電子申請の審査においても一部、人による点検・確認作業が実施されているケースがあり、全体プロセスのさらなる効率化が求められています。

特にCOVID-19の長期化で「密」を避ける働き方が推奨されるため、同じ場所に人を集め、実物の紙を見ながら作業する方法は、早急に改善していかなければなりません。

そこで日立は、申請書をはじめとした各種資料をオンライン上で点検・修正、承認でき、作業の進捗状況も把握できる「イメージ審査システム」を開発しました。

点検から承認まで一連の作業を、すべて画面上でデータを共有しながら行えるため、紙帳票の郵送などが不要となり、作業場所を意識しない分散拠点での作業が可能となります。

審査業務を短時間で効率的に行えるようになるため、窓口業務や申請者からの問い合わせ対応がスムーズになるほか、手書き文字をデジタル化するAI-OCRや、機械的な点検・入力などを行うRPAなどと組み合わせることで、業務をさらに効率化することも可能です（図1）。

■ イメージ審査システムの特長

オンラインで審査対象資料の点検・修正ができる

審査対象となる資料のイメージデータと、AI-OCRなどで読み取った資料内のテキストデータを1画面で比較しながら、あらかじめ設定した点検項目に沿って資料の点検や

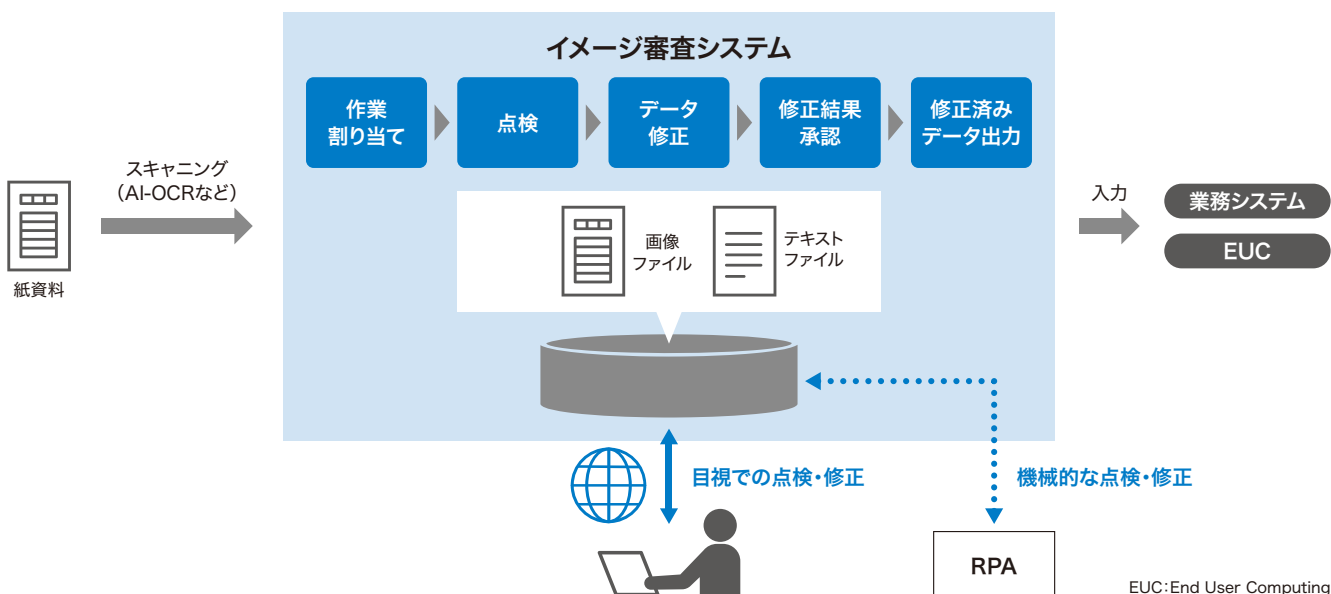


図1 「イメージ審査システム」の概要

The screenshot displays the 'Image Review System' interface. On the left, there is a 'Document Application Form' (申請書) for document RA210113-0001, submitted on 2021/05/13. The applicant is Hitachi Hanako (日立 花子), born 1990, female, living at 100-8280, Chitose City, Tokyo. On the right, there is a 'Task List' (作業) table showing various tasks with their IDs, dates, and statuses.

区分	対応内容	対応状況	点検1	点検2	承認
資料	確認	10	10:00:00	00:00:00	00:00:00
資料	確認	10	10:00:00	00:00:00	00:00:00
資料	確認	10	10:00:00	00:00:00	00:00:00

図2 帳票イメージと点検用データの画面例

オンラインで業務ができる!



修正が行えます。業務はオンライン上で実施できるため、場所にとらわれず、分散拠点での並行作業も可能です。また、担当者が判断できないような場合でも、遠隔地にいる有識者にオンラインで点検を依頼できるため、円滑に業務を進められます(図2)。

作業プロセス全体の可視化により、業務の効率化を支援

管理者は分散した拠点間でも、各業務のプロセスごとに画面上で進捗を可視化できます。これにより作業全体が把握でき、進捗遅延・プロセス滞留などを早期に検知できます。データに基づいて、遅れている作業に割り当てる人数を増やすなど、効果的な変更指示を迅速に行えるため、作業効率の向上が期待できます。

帳票の様式や項目の変更に柔軟に対応

システム本体と、帳票で使用項目を定義するマスターデータが分離しているため、法改正などがあってもシステム本体を改修せず、マスターデータの変更だけで新しい帳票様式に対応できます。マスターデータは複数の帳

票のパラメーターを設定することで、さまざまな様式の帳票にも対応可能です。

適切な製品、ソリューションと連携できる

イメージ審査システムは、AI-OCR、RPAのほかにも、さまざまな製品、ソリューションと連携できます。お客さまの業務ニーズや環境、予算に合わせて、必要な技術を必要なタイミングで追加・更新できるためさらなる業務効率化が実現可能です。

デジタル活用でビジネス価値を最大化

イメージ審査システムを導入することで、適正な人員配置による人件費削減、紙帳票の保管スペースや作業場所の削減などによるコスト低減効果が期待できるほか、ニューノーマルで求められる新たな働き方や、今後の労働力不足にも貢献します。

これからも日立は、デジタル化によるお客さまの業務効率向上とコスト低減を図るイメージ審査システムを継続的に強化し、ビジネス価値の最大化を支援していきます。

お問い合わせ先・情報提供サイト

(株)日立製作所 公共システム営業統括本部
<https://www.hitachi.co.jp/app/imageshinsa/>



“空のイノベーション”で電力の安定供給を支援

車両や人の立ち入りが困難な場所にもアクセスでき、業務効率化などの効果が期待されるドローン。その利活用の推進に向けた各種プロジェクトへの参画や、安全な普及のための政策提言なども進めてきた日立では、現在、安定的な電力供給のためにドローンを活用する送配電事業者との共同研究を推進中です。

人とドローンが共生する未来社会へ向け

産業分野における労働人口減少への対策として、自動化や省人化といった業務効率化が求められるなか、車両や人の立ち入りが困難な場所へのアクセスも可能なドローンの活用に対する期待が高まっています。「測量・測定」「インフラ点検」「物流」「災害・警備」といった幅広い業務領域への適用が可能なこのドローンの活用には、一方で、関連法規・制度に関する理解、安全な運行管理、撮影データの有効活用といった課題もありました。

こうした課題を解決するため、日立は機材選定などに関するコンサルティングから、運用・保守、取得データの活用・一元管理までワンストップでサポートする「ドローンソリューション」を提供。安全かつスムーズ、そして効果的なドローン活用を支援しながら、人とドローンが共生する社会の実現をめざしています。

電力レジリエンス強化のための 共同研究を実施中

製造業や建設・土木業、通信業や交通、物流、農林業などさまざまな産業分野におけるドローン活用を支援する日立は、エネルギー業界の配電業務分野でもドローンによる業務改革推進をサポートしています。

その一貫として現在取り組んでいるのが、自然災害時の設備被害状況の迅速な把握と山間部の巡視点検業務のためのドローン活用に関する東北電力ネットワーク株式会社との共同研究です。このプロジェクトでは、既存の設備情報などを

活用しながら、電力レジリエンスの強化や業務効率化に向けたドローンの活用範囲拡大などを模索しています。また、2020年度には電柱の位置情報を表示できるナビゲーションアプリと対地高度維持機能を備えた自律航行アプリの有効性に関する検証を実施。これらのアプリケーションの活用で、ドローン进行操作するパイロットの負担軽減や安全性の向上、設備状況把握の迅速化などが期待されています。

社会課題の解決とQoLの向上へ向けた、ドローンとデジタル、そして協創のシナジー。これからも日立は、空のイノベーションをさらに加速させながら、お客さまの事業・業務課題を解決するために、ドローンを活用するトータルソリューションを進化させていきます。

赤：現在の目標電柱 緑：点検対象電柱



ドローンと電柱位置情報をリンクさせたナビゲーションアプリ画面例

お問い合わせ先・情報提供サイト

(株)日立製作所 公共システム営業統括本部
<https://www.hitachi.co.jp/drone/>



ニュースリリースダイジェスト

2021/8/21 ~ 2021/10/20の中から

ニュースリリースの一覧はこちらからご覧いただけます

<https://www.hitachi.co.jp/products/it/portal/news.html>



ドコモ・システムズのゼロトラスト対応
「次世代テレワーク基盤」をドコモ・システムズ、日立、
シスコが構築
(8/26発表)

▶ テレワーク環境の安全性と利便性を両立し、コミュニケーションの
活性化や生産性の向上を支援

GlobalLogic社が、
Lumada Innovation Hub Tokyoにおける
協創活動を開始
(9/28発表)

▶ GlobalLogic社とLumadaのケイパビリティを融合し、日本市場で
DXサービスを提供

ハイブリッドクラウドソリューション
EverFlex from Hitachiを提供開始
(10/5発表)

▶ クラウドなど複数の拠点に散在しているデータを、場所を意識せず
透過的かつ高信頼に連携

「道徳」と「意外性」の観点を追加した
「感性分析サービス」を提供開始
(10/7発表)

▶ テキストデータから反響を分析し、商品企画や販売戦略、リスク
対策など、マーケティングを高度化

Information



Hitachi Social Innovation Forum 2021 JAPANのアーカイブを公開中!

2021年10月にオンラインで開催しましたHitachi Social Innovation Forum 2021 JAPANのアーカイブを2022年3月18日(金)まで公開しています。

多彩なプログラムを通じて、お客さまが求める価値を起点とした、課題解決に向けた具体的な取り組みを、幅広く紹介しています。ぜひ、ご視聴ください。

🔍 [詳しくはこちら](#)

Hitachi Social Innovation Forum 2021 JAPAN
<https://www.service.event.hitachi/u/055/>



●本誌記載の他社登録商標

※Microsoft、Microsoft 365、Excelは、米国Microsoft Corporation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。

※Salesforceは、Salesforce.com,inc.の商標または登録商標です。

※Amazon Web Service (AWS) は、米国その他の諸国におけるAmazon.com, Inc.またはその関連会社の商標です。

※その他、本誌記載の会社名、商品名、製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

●本誌記載の内容について

社外からの寄稿や発言は、必ずしも当社の見解を示しているわけではありません。

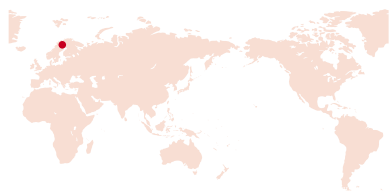
画面表示をはじめ、製品仕様は改良のため変更することがあります。

表紙のことば

シャウンニヤ自然保護区のオーロラ (スウェーデン)

スウェーデン北部の極北地帯。氷河が生んだ
険しくも美しい原野、ラポニア地域で、遠い
昔からトナカイを遊牧しながら暮らしてきた
のが先住民族サーミ人。差別や迫害にさら
されながらも1970年代には伝統的な営みが
再開され、現在ではエリア内の国立公園や
自然保護区を、スウェーデン政府とサーミ人
が共同で管理しているという。

その1つ、シャウンニヤ自然保護区で緑白色の
オーロラに遭遇した。湖面にまで映し出され
る天空の神秘は、サーミの人々に寄り添い
続けてきた風景でもあるのだろう。原生の
自然に揺らめく壮大な光の舞い。そこには
言い知れぬ自然の美が宿っていた。



写真家 富井 義夫

Facebook 随時更新中
<http://photo1.jp/facebook/>

