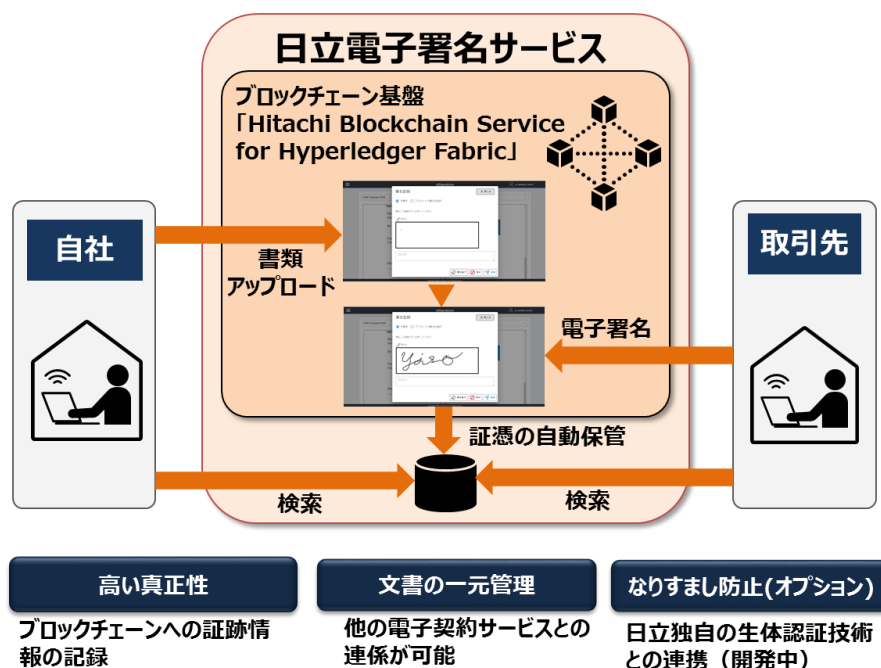


2021 年 3 月 3 日
株式会社日立製作所

ブロックチェーン技術により情報の真正性を高め、ハンコレスを推進する 「日立電子署名サービス」を開発、日立社内で先行運用開始

テレワークや業務効率化、コスト削減を支援し、
ニューノーマル時代の新たな働き方に貢献するサービスとして、7 月以降に販売開始予定



「日立電子署名サービス」概念図

株式会社日立製作所(執行役社長兼 CEO:東原 敏昭/以下、日立)は、このたび、ブロックチェーン(分散型台帳)技術によるセキュアな電子契約を実現する「日立電子署名サービス」(以下、本サービス)を開発しました。本サービスは、企業間で交わす契約書などの紙の書類への署名・押印を電子化するもので、ハンコレスを推進します。ブロックチェーンを活用することでデータの改ざん耐性を高め、署名情報の真正性を確保するとともに、ブロックチェーン基盤には、企業間サプライチェーンにおけるトレーサビリティシステムなどでの採用実績があり、複数企業間の取引などに適した「Hitachi Blockchain Service for Hyperledger Fabric*1」を用いて、安定したシステム運用を提供します。本サービスにより、企業のテレワークや業務効率化、コスト削減を支援し、ニューノーマル時代における持続可能な新たな働き方の確立に貢献します。

日立では、本サービスを、2021 年 3 月から本社の調達部門で先行運用を開始しました。そのフィードバックを本サービスに反映した上で、同年 7 月以降、国内企業向けに販売開始し、将来的には北米を中心とする海外企業にも展開する予定です。なお、日立では、グループ横断で取り組むさまざまな抜本的改革ノウハウ・技術を、ニューノーマルな働き方を支援するサービスとして体系化して販売*2しており、本サービスもそのラインアップの一つとなる予定です。

現在、新型コロナウイルス感染拡大対策のため、在宅勤務をはじめとしたテレワークの導入が急速に拡大し、多くの企業では、場所にとらわれず柔軟に働くためのインフラ環境整備を進めています。しかし、特に国内企業においては、企業間で交わす契約書などの紙の書類への署名・押印業務が、テレワークを推進する上で大きな障壁になっているとともに、原本の製本や郵送、印紙購入・貼付け、保管などの多くの時間とコストを要しています。こうした中、代替手段として、デジタル技術を活用した電子署名への関心は高まっている一方で、第三者による改ざんを防ぐなどのセキュリティの確保が課題です。

このたび日立が IT の知見を用いて開発した本サービスは、こうした署名・押印業務を電子化し、いつでも、どこからでも行えるようにすることで、テレワークや業務効率化、コスト削減を実現するとともに、ブロックチェーン技術による高いセキュリティ性を確保したソリューションです。日立は本サービスを、機能と運用管理を一体化した SaaS(Software as a Service)として提供します。

本サービスの特長は以下の通りです。

1. ブロックチェーンへの証跡情報の記録による高い真正性

本サービスにおいて利用者が文書に署名を行った際に、電子データのハッシュ情報^{*3}とタイムスタンプ情報^{*4}をブロックチェーン上に記録します。ブロックチェーン上に格納されるデータは改ざん耐性が高く、従来のリレーショナルデータベース^{*5}利用時に比べて、データの真正性を高めることができます。また、ブロックチェーン基盤には、日立のマネージド型クラウドサービスである「Hitachi Blockchain Service for Hyperledger Fabric」を用いており、経験豊富な日立運用チームによる安定したシステム運用を提供します。なお、本サービスの開発にあたっては、業務テンプレートや開発フレームワークなどの機能群を有する日立独自の「ブロックチェーンシステム開発支援サービス^{*6}」を用い、迅速化を図りました。

2. 他の電子契約サービスとの関係による文書の一元管理が可能

一般的に、企業が電子署名・契約を利用する際、取引先側が利用しているサービスに合わせていくつかの種類の使い分けが必要となるケースがあります。本サービスでは、異なる企業間の情報交換を容易に実現する API^{*7}連携によって他の電子契約サービスと接続して、署名済み文書を本サービスに取り込み、文書の一元管理を行う機能を提供します。接続先サービスについては今後拡充していきます。

3. 現場の声を反映した高い操作性

相手側の署名捺印が認証不適合な場合の差し戻し、署名の委任、承認フローのカスタマイズなど、地域性に応じた商習慣に合った操作・機能を有しています。

4. 生体情報を活用して本人を特定する日立の独自技術と連携したなりすまし防止(オプション)

日立が保有する、指静脈などの生体情報からデータの暗号化に用いる秘密鍵を生成する公開型生体認証基盤(PBI)^{*8}とブロックチェーン技術を融合させて、セキュリティ強化を図るオプション機能を開発中です。医薬・医療、金融や公共機関といった厳密な本人認証が必要とされる分野への適用を想定しています。

日立は本サービスを、2021 年 3 月から本社の調達部門で運用開始しました。そのフィードバックを本サービスに反映した上で、同年 7 月以降、販売を開始するとともに、日立の企業間取引のクラウド

サービス「TWX-21」*⁹と連携させてお客さまへの付加価値を高め、Lumada*¹⁰ソリューションとして本サービスを提供していく予定です。

- *1 2019 年 3 月 14 日発表の日立ニュースリリース「ブロックチェーンを活用した安定性の高い取引を支援する「Hitachi Blockchain Service for Hyperledger Fabric」販売開始」
<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2019/03/0314.html>
- *2 2020 年 11 月 25 日発表の日立ニュースリリース「ニューノーマル時代の新たな働き方の確立に向け、多様な日立グループ 30 万人が取り組むさまざまな抜本的改革のノウハウ・技術を体系化し販売開始」
<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2020/11/1125.html>
日立ワークスタイル変革ソリューションホームページ https://www.hitachi.co.jp/products/it/ws_sol/index.html
- *3 ハッシュ情報：データをハッシュ関数で演算して得られる値。
- *4 タイムスタンプ情報：電子データがある時刻に確実に存在していたことを証明する電子的な時刻証明書のこと。
- *5 リレーショナルデータベース：最も普及しているデータベースの一つで、表形式のデータの集合を互いに関連づけて関係モデルを作ったもの。
- *6 2020 年 10 月 30 日発表の日立ニュースリリース「企業間取引の信頼を担保するためのシステム導入を迅速化する「ブロックチェーンシステム開発支援サービス」を提供開始」
<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2020/10/1030a.html>
- *7 API(Application Programming Interface)：ソフトウェアの機能や管理するデータを外部プログラムから呼び出して利用するための仕様。
- *8 PBI(Public Biometric Infrastructure)：指静脈や顔、虹彩などの生体情報を暗号化し登録・照合することで安全かつ確実に本人を特定する日立の独自技術。
- *9 TWX-21：約 71,000 社(2020 年 10 月時点)のお客さまにインターネット上での企業間取引の場を提供してきたクラウドサービスで、企業間活動に関わる業務別、役割別、利用者別にきめ細かなアプリケーションサービスを提供。
<https://www.twx-21.hitachi.ne.jp/>
- *10 Lumada：お客さまのデータから価値を創出し、デジタルイノベーションを加速するための、日立の先進的なデジタル技術を活用したソリューション・サービス・テクノロジーの総称。<https://www.hitachi.co.jp/products/it/lumada/>

■日立製作所について

日立は、IT(Information Technology)、OT(Operational Technology)およびプロダクトを組み合わせた社会イノベーション事業に注力しています。2019 年度の連結売上収益は 8 兆 7,672 億円、2020 年 3 月末時点の連結従業員数は約 301,000 人でした。日立は、モビリティ、ライフ、インダストリー、エネルギー、IT の 5 分野で Lumada を活用したデジタルソリューションを提供することにより、お客さまの社会価値、環境価値、経済価値の 3 つの価値向上に貢献します。

詳しくは、日立のウェブサイト(<https://www.hitachi.co.jp/>)をご覧ください。

■本件に関するお問い合わせ先

株式会社日立製作所 産業・流通ビジネスユニット お問い合わせフォーム

https://www.hitachi.co.jp/products/it/industry/contact_us/

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
