

HSBCにおけるブロックチェーン技術への取り組み (2020～2025年)

はじめに

HSBCは過去5年間、ブロックチェーン（分散型台帳技術: DLT）の研究から実務応用まで積極的に取り組んできました。その目的は、取引の効率化、透明性やセキュリティの向上によって顧客サービスを改善することにあります¹²。こうした努力により、HSBCは2020年にForbes誌の「Blockchain 50」に選出され、ブロックチェーン活用による業務プロセスの高速化やコスト削減が評価されています³。以下では、HSBC単独での技術開発・導入事例、他組織との協業プロジェクト、主なユースケース、およびそれらの成果について整理します。

HSBC単独によるブロックチェーン技術の研究開発・導入事例

- ・ **FX決済「FX Everywhere」** : HSBCは社内の外為決済システム「FX Everywhere」にDLTを導入し、世界各地の支店間で発生する膨大な外貨取引を効率化しました。これにより200万件以上（名目総額約1.7兆米ドル）の内部FX取引をブロックチェーン上で決済し、処理コストとリスクを低減しています²。2020年末時点で、社内のFX取引の85%超をこのシステムで処理できる見込みでした⁴。
- ・ **デジタル資産管理「Digital Vault」** : 2019年に発表された**HSBC Digital Vault**は、非公開市場で取得した証券の記録を電子化するブロックチェーン基盤のカストディ（保管）プラットフォームです⁵。これにより従来紙台帳で管理されていた私募債や未上場株式、不動産持分などのデータをオンラインで即時閲覧可能とし、2020年時点で約135億米ドル相当の資産が記録されています⁶。顧客はHSBCnet上で保有資産の主要条件（クーポンや支払日など）をリアルタイムで確認でき、紙の照合作業が不要になりました⁷。
- ・ **オンチェーン決済ソリューション** : HSBCは独自の**オンチェーン決済ソリューション**も開発しました。これは複数のデジタル資産プラットフォーム間を接続し、24時間365日マルチ通貨の即時決済を可能にするものです⁸。同ソリューションは、シンガポール取引所（SGX）および投資会社テマセクと協力した**デジタル債券発行の実証実験**で活用されました。HSBCはシンガポールで初となるデジタル債券の現金決済を実施し、従来5日かかっていた債券の発行から決済までの期間を2日に短縮することに成功しました⁹¹⁰。この試験ではスマートコントラクトによる契約自動化なども試みられ、従来の金融インフラと新世代のデジタル資産エコシステムをつなぐ一歩となりました¹¹。
- ・ **デジタル債券発行プラットフォーム「HSBC Orion」** : 2022年、HSBCは独自のデジタル証券プラットフォーム**HSBC Orion**を立ち上げ、資本市場のデジタル化を推進しています¹²。Orionはブロックチェーン上で**債券のトークン化**（デジタル債券発行）を行うプラットフォームで、中東・北アフリカ地域初のデジタル債券、欧州投資銀行（EIB）による初の債券建てデジタル債券、香港政府による世界初の複数通貨建てデジタル債券（当時最大規模）、ルクセンブルク政府の初デジタル国債など、数々の画期的取引を実現しました¹³。例えば2024年には、Orion上でEIBの債券建てデジタル債を発行し、欧州中央銀行による新たなデジタル通貨決済の試行に貢献しています¹⁴。
- ・ **トークン化預金サービス** : 2025年5月、HSBCは香港において**トークン化預金サービス（HSBC Tokenised Deposit Service）**を商用化しました。これは香港金融管理局（HKMA）の提唱する「Ensemble」ネットワーク上に構築された初の銀行主体によるブロックチェーン決済サービスであり、企業顧客向けに香港ド

ルや米ドルの預金をトークン化してデジタルウォレット間で即時決済できるようにしたものです¹⁵。本サービスにより、トークン化した法定通貨を用いた資産決済や、HKMAのプロジェクトEnsembleで検討されている貨幣・資産のトークン化ユースケースにも対応しています¹⁶。

他企業・団体との共同プロジェクト・コンソーシアム

- ・ **Contour（貿易金融コンソーシアム）**：HSBCは貿易金融のデジタル化に向け、R3社のCordaブロックチェーン上に構築された**Contour**プラットフォームの創設メンバー8行の一つとして参画しました¹⁷。Contourは信用状（L/C）の発行・通知・決済プロセスを完全電子化するネットワークで、紙ベースでは5～10日要していた信用状取引の所要時間を数時間程度まで短縮しています¹⁸¹⁹。HSBCは2018年以降Contour上で累計18件・3,500万米ドル超の商業取引を実施し、2020年末にプラットフォームが商業運用を開始して以降は定常的に取引を行っています²⁰。この取り組みは信用状業務の効率化だけでなく、より多くの銀行・企業のデジタル貿易参加を促進する成果を上げています²¹。
- ・ **we.trade（貿易取引プラットフォーム）**：HSBCは欧州12行とIBMの合併で設立された**we.trade**にも出資・参加し、オープンアカウント取引（貿易取引における信用状を使わない後払い決済）のブロックチェーンプラットフォームの実証に貢献しました²²。Hyperledger Fabric上で稼働するwe.tradeは2019年に商業運転を開始し数百件の取引を成立させましたが、十分な追加資金を確保できず運営会社は2022年6月に事業継続を断念しました²³²⁴。HSBCを含む株主行は資金拠出や利用促進に努めましたが、最終的に同プラットフォームは清算され、参加銀行は他の代替ソリューションに移行しています²⁵²⁶。
- ・ **eTradeConnect（香港貿易金融コンソーシアム）**：HSBCは香港初のブロックチェーン貿易金融基盤である**eTradeConnect**にも参画しています²⁷。eTradeConnectは香港の主要12銀行によるコンソーシアムで、中国本土の貿易プラットフォームや国際的な海運業者ネットワークとも連携し、貿易取引データの共有による不正防止や融資迅速化を図っています²⁷。HSBCはこのプラットフォーム経由で香港地域の輸出入企業に対し迅速な貿易金融サービスを提供し、地域の貿易デジタル化エコシステム構築に寄与しています。
- ・ **UAE KYCコンソーシアム**：マネーロンダリング防止の強化にもブロックチェーンが活用されています。HSBCは2021年にドバイ経済開発局が主導するUAE国内の**KYC（顧客確認）ブロックチェーン・プラットフォーム**に参加し、同コンソーシアムの第四の創設メンバー（初の海外銀行）となりました²⁸。このプラットフォームは各銀行と政府当局が企業のKYCデータを安全に共有する全国規模の仕組みで、HSBCはこれを通じて法人顧客の口座開設プロセスを大幅に短縮しています²⁹³⁰。実際に、従来手続に比べ銀行口座開設に要する時間が劇的に圧縮され、規制当局によるデータ品質向上にもつながっています³¹³²。
- ・ **中央銀行デジタル通貨（CBDC）実験**：HSBCは各国の中央銀行やテクノロジー企業との間で、デジタル通貨や決済インフラの実証にも取り組んでいます。代表例が2021年の**バンク・ド・フランス主導のCBDCクロスボーダー実験**で、HSBCとIBMが選定パートナーとなり、異なるDLT基盤間の直接相互運用を検証しました³³³⁴。この実験では、Hyperledger FabricとR3 Corda上のネットワークをIBM ResearchのWeaver技術で統合し、2種類の中央銀行デジタル通貨間の直接決済、デジタル債券の発行・DVP決済、外国為替のPvP決済まで含む複雑な取引を4か月で試行しています³³。その結果、複数の分散台帳にまたがる証券とFXの同時決済が実現可能であることを示し、決済時間の短縮・市場リスク低減・取引セキュリティ向上に有望な知見を得ました³⁵³⁶。さらにHSBCは、香港金融管理局（HKMA）、イングランド銀行、欧州中央銀行、シンガポール金融管理局などが進める多国間CBDCプロジェクト（例：mBridgeやProject Aber等）にも参加し、政策設計や技術選定に関する助言を行っています³⁷。

主なユースケースと適用分野

貿易金融における活用

貿易取引は関係者が多く書類手続きが煩雑な分野ですが、HSBCはブロックチェーンでその改革を進めています。信用状を扱う取引ではContourプラットフォームによって書類交換が電子化され、信用状決済の所要日数が従来の5～10日から数時間程度に短縮されました^{18 19}。またオープンアカウント取引向けにはwe.tradeを通じてリアルタイムな債権債務管理を試みました²²（※2022年に運営停止²³）。香港のeTradeConnectでは地域内銀行間で取引データを共有し不正防止と融資迅速化を図っています²⁷。これらにより、貿易金融の速度・透明性・資金効率が向上し、顧客企業の資金繰り改善や貿易機会拡大につながっています^{38 21}。

決済・資金移動への応用

国際送金・決済分野でもHSBCはブロックチェーンを活用しています。社内FX決済システムのFX Everywhereでは、各国拠点間の為替取引を分散型台帳で相殺・決済することで処理コストとリスクを削減しつつ、年間1.7兆ドル相当の取引を安定処理しています²。また、オンチェーン決済ソリューションにより複数通貨間の即時決済を実現し、デジタル債券のキャッシュ部分の決済時間を5日から2日に短縮しました^{9 10}。さらに2025年には香港でトークン化預金サービスを開始し、企業のデジタルウォレット間でHKD・USDの即時グロッサ決済（即時全額決済）を可能にしています¹⁶。これらの取り組みは、24時間リアルタイム決済やマルチ通貨対応によりグローバルな資金移動の効率化を後押ししています。

KYC（本人確認）への活用

顧客の本人確認（KYC）は金融サービスの基盤ですが、各社個別に重複作業を行う非効率性が指摘されてきました。HSBCが参加するUAE KYCコンソーシアムでは、ブロックチェーン上に企業のKYCデータを共有することで、新規口座開設時の情報収集を簡素化しています^{29 30}。例えばドバイで投資ライセンスを取得した企業の基本情報や株主情報を、許可を得た参加銀行がブロックチェーン経由で参照できるため、追加資料の提出を待つことなく口座開設手続を進められます。その結果、銀行側の事務負担が減るだけでなく、企業側も口座開設までの待ち時間が大幅に短縮され、UAEのビジネス環境改善（「Ease of Doing Business」向上）につながっています^{31 32}。

資産のトークン化と証券分野への応用

ブロックチェーンにより実物資産や証券をデジタル化（トークン化）する動きも加速しています。HSBC Orionプラットフォーム上では、公社債をデジタル債券（セキュリティトークン）として発行し、投資家への配分から決済までを効率化しました。具体的な成果として、前述のEIBによるポンド建てデジタル債券発行や香港政府のデジタルグリーン債など、各国初の事例が相次いでいます¹³。またHSBCはトークン化ゴールド（金現物のデジタル化）という新サービスも開始しました。香港では個人投資家が、ロンドンのHSBC金庫に保管された現物ゴールドに対応するデジタルトークンを少額から購入できます³⁹。これはHSBCが世界で初めて提供するサービスで、金の所有権を細分化して電子的に売買・保有できるようにしたものです³⁹（香港個人向け及び英国機関投資家向けに提供）。さらにHSBCはスイスのフィンテック企業Metacoと提携し、2024年にトークン化証券のカストディ（保管）サービスを開始予定です^{40 41}。このサービスでは株式や債券など従来型資産をトークン化したデジタル証券を安全に保管・管理できるようにし、Orionで発行したデジタル資産を含め包括的なデジタル資産サービスを提供する狙いです^{42 43}。

ESG・サステナビリティ分野での活用可能性

持続可能な金融（ESG分野）でもブロックチェーン活用の可能性が模索されています。HSBCは公式見解として「トークン化は環境保全と金融イノベーションの両立を促進し得る」と述べており、その一例が**カーボנקレジット（炭素排出権）のトークン化**です⁴⁴。実際、ブラジルのMoss社がアマゾン熱帯雨林保全プロジェクト向けのカーボנקレジットをトークン化し8か月で1,000万ドルを調達するなど、ブロックチェーンを通じた資金が気候変動対策に役立つ事例も登場しています⁴⁴。HSBCはこうした市場に注目し、ゴールド投資とカーボンオフセットを組み合わせた「ネットゼロ・ゴールド」のコンセプトも紹介しています⁴⁵。これは金の購入1オンスごとに自動的に相当量のカーボנקレジットを購入して炭素フットプリントを相殺する仕組みで、スマートコントラクトによる環境配慮型金融商品の可能性を示すものです⁴⁵。このようにブロックチェーンは、環境プロジェクトへの資金流入拡大や投資商品の柔軟な構築（例：債券クーポンをスマートコントラクトで週次払いにする等⁴⁶）を通じ、ESG目標の達成にも寄与し得ると期待されています。

活動の成果と影響

HSBCのブロックチェーン関連の取り組みは、商用化の進展や業務効率化といった具体的成果を生み出しています。

- ・**商用化と利用拡大:** Contourは2020年末に商用稼働を開始して以降、HSBCを含む参加各行が定期的に取引を行うネットワークへと成長しました²⁰。またHSBC Orionは複数のデジタル債券発行を成功させ、市場初の事例を打ち立てています¹³。トークン化ゴールドやトークン化預金サービスなど、HSBC発の新サービスも実際の顧客提供段階に進みました³⁹¹⁶。一方、we.tradeのように商用化後に資金難で停止するケースもありましたが²⁵、これらの経験は業界全体での知見蓄積に貢献しています。
- ・**効率化・コスト削減の実証:** ブロックチェーン導入による定量的な効率改善も確認されています。例えば信用状取引では処理時間を従来比で90%以上短縮し¹⁸、社内FX決済では人手による照合作業の大幅削減と決済リスクの低減を達成しました²。Forbes誌もHSBCのブロックチェーン活用により「業務プロセスの高速化、透明性向上、そして実収益やコスト削減を実現している」と評価しています⁴⁷。実際、Contour利用による書類削減やFX Everywhereによる手作業削減で、顧客へのサービス提供スピードと行内業務効率は着実に向上しました。
- ・**技術的知見とリスク低減:** HSBCは先端的なパイロットを通じ技術知見も獲得しました。IBMやフランス銀行との実験では、異種ブロックチェーンの相互運用やDVP/PvP決済を実現する技術を検証し、取引の安全性とスピードを両立するアプローチを示しました³³⁴⁸。また香港のe-HKD（デジタル香港ドル）試験では、市場調査や技術テストを行い中央銀行に設計オプションに関するインサイトを提供しています⁴⁹。こうした成果は業界標準や他国のプロジェクトにも影響を与え、将来の大規模導入に向けたロードマップ形成に寄与しています³⁶⁵⁰。
- ・**規制・ガバナンス対応:** HSBCの取り組みは常に規制当局との協調下で進められています。各種プラットフォームの運用ルール策定には銀行コンソーシアムや業界団体と共に取り組み、Contourではネットワークのルールブック作成にも中心的役割を果たしました³⁸。また各国の規制枠組みに合わせ、例えばデジタル債券はルクセンブルク法の下で発行する⁵¹、香港金融管理局のサンドボックスでテストを行う等の手順を踏んでいます。さらにHSBC自体、**暗号資産（仮想通貨）分野には慎重な姿勢を維持**しており、提供予定のカストディサービスでもビットコインなど純粋な暗号資産は扱わず、あくまで既存の金融資産をトークン化した証券に特化しています⁴⁰⁴¹。こうした方針は各国当局からの信頼感につながり、HSBCは香港、英国、フランス、カナダ、新加坡（シンガポール）、中国本土、タイ、UAEといった国・地域の中央銀行に対し、CBDCやデジタル資産規制のアドバイザーとして参画しています³⁷。
- ・**受賞・評価:** HSBCはブロックチェーン分野での先進性により複数の賞を受賞しています。2020年にはEuromoney誌「取引銀行サービスにおける世界最優秀銀行」やThe Banker誌「西ヨーロッパ最優秀トラ

ンザクションバンク」などを獲得し³、2022年には貿易金融分野のデジタル革新が評価され**世界最優秀貿易金融銀行**に選ばれました（Euromoney Awards for Excellence 2022）。こうした評価はHSBCの継続的な投資とイノベーション推進の成果と言えます。

総じて、HSBCのブロックチェーンへの取り組みは、貿易金融、決済、コンプライアンス、資産運用といった幅広い業務領域で具体的な成果を上げています。それは取引の迅速化・効率化にとどまらず、新たな金融サービスモデルの創出や、将来のデジタル金融インフラへの橋渡しとなる知見の蓄積にもつながっています^{11 52}。今後も規制当局や産業パートナーと協調しながら、HSBCはブロックチェーン技術を実務に根付かせ、更なるコスト削減や付加価値サービスの提供、そして持続可能な経済の実現に貢献していくことが期待されます。

References: ブロックチェーン技術に関するHSBCの公式プレスリリース、業界ニュース、およびHSBC公式サイトのニュースリリース・見解ページ等を参照し、上記の内容をまとめました。^{18 2 33 40} など

^{1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 17 18 19 20 21 22 27 38 47} Harnessing the benefits of blockchain | HSBC news | HSBC Holdings plc

<https://www.hsbc.com/news-and-views/news/hsbc-news-archive/harnessing-the-benefits-of-blockchain>

^{5 40 41} HSBC plans custody service for non-crypto digital assets | Reuters

<https://www.reuters.com/technology/hsbc-plans-custody-service-non-crypto-digital-assets-2023-11-08/>

¹² Annual Results 2022

<https://www.hsbc.com/-/files/hsbc/investors/hsbc-results/2022/annual/pdfs/hsbc-holdings-plc/230221-annual-results-2022-media-release.pdf>

^{13 14 15 16 37 39 42 49 52} HSBC and Digital Assets and Currencies | HSBC and Digital | HSBC Holdings plc

<https://www.hsbc.com/who-we-are/hsbc-and-digital/hsbc-and-digital-assets-and-currencies>

^{23 24 25 26} we.trade calls it quits after running out of cash | Global Trade Review (GTR)

<https://www.gtreview.com/news/top-stories/we-trade-calls-it-quits-after-running-out-of-cash/>

^{28 29 30 31 32} Dubai Economy and HSBC strengthen UAE KYC Blockchain Platform

<https://mediaoffice.ae/en/news/2021/june/27-06/dubai-economy-and-hsbc-strengthen-uae-kyc-blockchain-platform>

^{33 34 35 36 48 50} HSBC And IBM Successfully Design And Test Interoperable Multi-Ledger Central Bank Digital Currency, Securities And Foreign Exchange Settlement Capability - Dec 16, 2021

<https://newsroom.ibm.com/2021-12-16-HSBC-And-IBM-Successfully-Design-And-Test-Interoperable-Multi-Ledger-Central-Bank-Digital-Currency,-Securities-And-Foreign-Exchange-Settlement-Capability>

^{43 51} assets.dlnews.com

<https://assets.dlnews.com/dlresearch/innovation.pdf>

^{44 45 46} Tokenisation: Driving financial innovation and conservation | HSBC Views

<https://www.hsbc.com/news-and-views/views/hsbc-views/tokenisation-driving-financial-innovation-and-conservation>