

各 位

会 社 名 株 式 会 社 ネット ス タ ー ズ
 代 表 者 名 代 表 取 締 役 社 長 CEO 李 剛
 (コード番号：5590東証グロース市場)
 問 合 せ 先 取 締 役 C F O 安 達 源
 TEL. 03 - 6661 - 9884

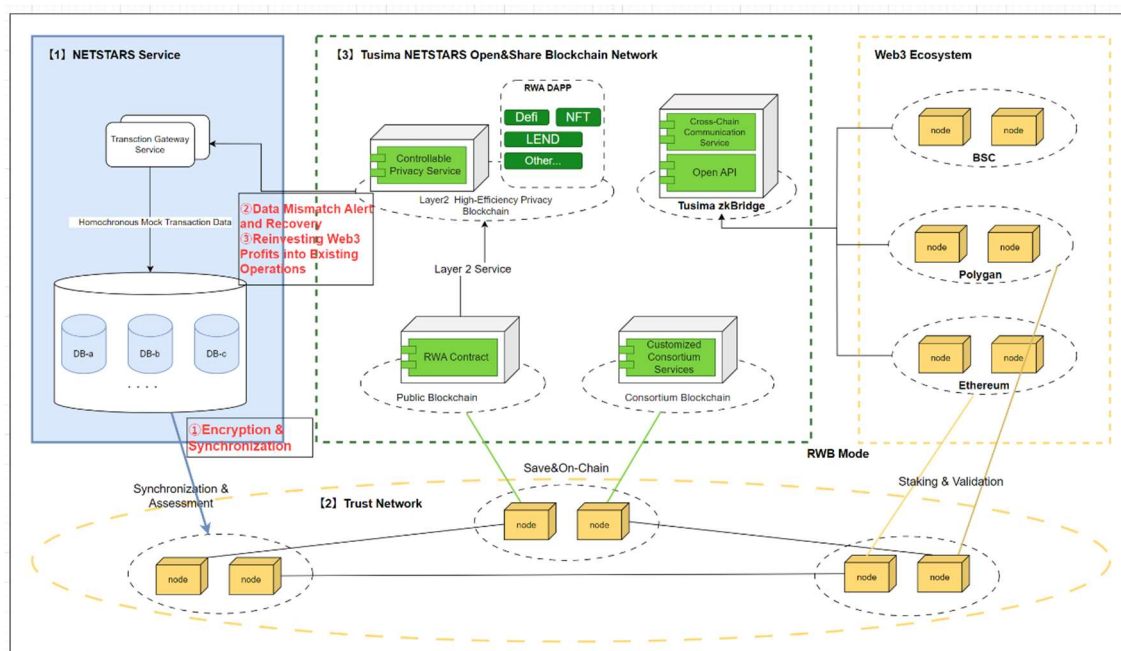
**日本初*! ネットスターズ、Web3.0基盤「Tusima」で
 金融業界に革命をもたらすPOC実証実験に成功
 Web2.0とWeb3.0の融合を促進**

株式会社ネットスターズ（本社：東京都中央区、代表取締役社長CEO:李 剛）は、金融業界向けの次世代取引処理インフラとして開発されたWeb3.0基盤「Tusima（つしま）」のブロックチェーンネットワークでのPOC（Proof of Concept）実証実験に成功しました。

ネットスターズは、次世代の決済インフラにおいて主導的な役割を果たすべく、Web2.0とWeb3.0の技術的境界を越えた新たなインフラ構築を目指しています。これまで提供している顧客ニーズに応える決済ソリューションに加えて、今後さらにWeb3.0の可能性を最大限に活用し、お客様に付加価値の高いサービスを提供していくため、本実証実験を行いました。本実証実験は「Tusima」に、Web2.0での当社決済データに相当する負荷を加え、Web3.0環境において安定的かつ安全に決済データ処理が可能なことを検証するプロジェクトであり、当社は2.19億件に及ぶ大規模データを成功裡に処理しました。

本実証実験結果は将来的に決済環境及びデータ処理環境におけるブロックチェーンの可能性を探る重要な一歩であり、今後、当社はWeb2.0とWeb3.0の技術融合について、研究開発を推進します。

*決済データのRWA DAPP環境における大規模件数(2.19億件)の処理に日本で初めて成功。当社調べ



今回の実証実験で達成したことは以下の通りです。

データ改ざん防止、決済取引データのリアルタイム照合及び安全な取引履歴の保存：
 全ての決済取引データの、分散化によるデータ共有を実証。改ざん防止とデータ復旧のためのリアルタイム

照合とイレギュラーケースにおけるアラート発出を実証。いずれの検証も成功。

高性能トランザクション処理能力の実証及び長期間に亘る安定性の実証：

本実証実験では、最高TPS (Transactions Per Second) 12,000、半年間で2.19億件を処理しました。本実証実験は半年間に亘り複数の負荷テスト・ハッキングテストなどを実施し、大きな問題なく安定した運営を維持しました。

TEE技術による検証データのプライバシー保護：

TEE (Trusted Execution Environment) 技術を活用し、決済取引データの安全性を高める新しいアプローチを採用しました。なお本実証実験において使用された決済取引データはTEE技術により、仮想決済データ処理をされた、完全にプライベートかつダミーデータです。

Web3.0基盤システム「Tusima」の特徴

「Tusima」はイギリス オックスフォード大学の博士号を修了した当社顧問でもある、Ruan Anbang (ルアン アンバン) 博士以下チームが開発したRWA DAPP環境を含むWeb3.0の基盤システムであり、コンセンサスメカニズムにより取引の安全性と信頼性を確保しており、網羅的なデータの暗号化を含め、民間レベルで最高のセキュリティ機能と保証レベルである EAL4 (Common Criteria EAL4) に準拠し、強力なプライバシー保護を実現する次世代システムです。非中央集権型の分散型ストレージシステムによりデータの耐久性と高い可用性が期待される基盤システムです。

ネットスターズは、本実証実験を通じて、金融業界におけるブロックチェーン技術の応用可能性が飛躍的に高まる成果が得られたととらえています。当社顧問に新たに就任したRuan Anbang (ルアン アンバン) 博士、Wei Ming (ウェイ ミン) 博士とともに、革新的で安全なマルチキャッシュレス決済ソリューションをさらに進化させるべく、画期的なインフラの構築を目指していきます。

【ネットスターズ顧問紹介】



Ruan Anbang博士

Wei Ming博士

Ruan Anbang (ルアン アンバン) 博士

イギリス オックスフォード大学で計算機科学の博士号を取得。オックスフォード大学のデジタル決済研究所で研究をおこなうほか、複数の大学・企業・団体で活動中。

コンピューティング、クラウドプラットフォーム、クラウドコンピューティングセキュリティ、および仮想化プラットフォームセキュリティ分野の専門家であり、FP7ヨーロッパ連合の大規模プロジェクトを含む多くのクラウドおよびビッグデータプラットフォームプロジェクトに参加している。また、国際的なトップジャーナルであるJACMの信頼できるクラウド分野の査読者を務め、IEEE TRANSACTIONSで数多くの論文を発表し、国際的な学会で30以上の論文を発表している。

Wei Ming (ウェイ ミン) 博士

北京大学でコンピュータ科学の博士号取得。北京大学にて修士課程のソフトウェア・微電子学院で指導に携わる。

長年にわたってソフトウェア開発とチーム管理の経験を持ち、クラウドコンピューティング、人工知能、組み込みシステムなど多岐にわたる領域に携わる。DASOプライベートブロックチェーンと連盟ブロックチェーン、および継続的な免疫システムのセキュリティアーキテクチャを主導し、ブロックチェーン上で1万TPSを超えるデータストレージの安全なアプリケーションシーンを実現しており、発表論文は10件以上にのぼる。

以上