

ハウディと ZenmuTech、ネットワーク非接続環境での安全なデータ転送に向けた協業を開始 ～ IoT デバイス「RxT-01」と秘密分散技術で、安心安全な研究 DX の推進を目指す ～

独自の IoT 技術を活用したソリューションでスマートシティ（省エネルギーや効率化、安心・安全な社会）の実現を目指している株式会社ハウディ（以下ハウディ、代表取締役社長：浅田 風太、本社：東京都中央区）と株式会社 ZenmuTech（ゼンムテック、以下、ZenmuTech、代表取締役社長 CEO：阿部 泰久、本社：東京都中央区、証券コード：338A）は、IoT 機器への秘密分散技術の活用を軸とした協業に向けた取り組みを開始しました。

本取り組みでは、ハウディが開発・展開するデータ転送 IoT デバイス「RxT-01」と、ZenmuTech が提供する秘密分散技術を組み合わせることで、ネットワークに接続できない実験機器から「RxT-01」を介して PC やクラウドへとデータを搬送する一連のプロセスにおいて、エンドツーエンドの情報保護を実現することを目指します。



■ 背景と目的

近年、研究現場においてデジタルトランスフォーメーション（研究 DX）の必要性が高まっています。特に、AI やシミュレーションを活用したデータ駆動型研究が主流となる中、実験データへの迅速かつ安全なアクセスを実現するためのデータ基盤の整備や、研究環境の IT 化が急務とされています。

しかし、電子顕微鏡や X 線回折装置などの高度な実験機器の多くは、セキュリティ上の理由からネットワーク接続が制限されており、USB メモリや DVD といった物理媒体による手動でのデータ転送が依然として一般的です。こうした手法は、時間と手間がかかるうえに、機密性の高い研究データの管理や活用においても十分なセキュリティ対策が講じられていないケースがあり、研究の効率性・信頼性の両面に課題を抱えています。

このような課題を受けて、ハウディは東京大学情報基盤センターとの共同研究により、ネットワーク非接続環境でも大容量データを高速かつ安全に搬送できる IoT デバイス「RxT-01」を開発しました。

今回の取り組みでは、この「RxT-01」に ZenmuTech の秘密分散技術を組み合わせることで、取得した研究データを分割・無意味化し、搬送中および保管時の情報漏洩リスクを大幅に低減することを目指します。これにより、ネットワークに接続できない環境下においても、研究データの安全かつ効率的なデータの取得・転送・利活用を実現する新たなセキュリティ基盤の構築に向けた検討を進めてまいります。

■ 今後の展開

今後、両社は「RxT-01」と秘密分散技術の連携に関する PoC（概念実証）を進めるとともに、研究機関での実運用を見据えたシナリオに基づく検証・評価を通じて、製品化およびサービス化に向けた課題の抽出と対応に取り組んでまいります。

さらに、学術分野にとどまらず、医療・製造・官公庁など、ネットワーク接続が制限された環境下でもデータ保護と活用が求められる多様な分野への展開を視野に入れ、社会全体の DX とセキュリティ向上に貢献してまいります。

■ 「RxT-01」について



「RxT-01」は、ハウディと東京大学情報基盤センターの共同研究により生まれた、ネットワーク非接続環境での高速・大容量データ転送を可能とする IoT デバイスです。セキュアな構造と多様な接続性を備えており、USB メモリの代替として、機密性の高い研究データの効率的な搬出と管理を実現します。

■ 秘密分散技術「ZENMU-AONT」について

秘密分散技術は、データを「それ自体は意味を持たない分散片」に分割し、それぞれを異なる環境で管理することで、データの安全性を高める技術です。

ZenmuTech は、ZENMU-AONT の秘密分散技術を SDK として提供する ZENMU Engine や PC からの情報漏えいを防ぐ「ZENMU Virtual Drive」をはじめとする自社製品を開発・販売し、多くの企業様にご利用いただいております。

【ハウディについて】

The Haudi logo is displayed in a large, teal, sans-serif font.

株式会社ハウディ

本社所在地：東京都中央区日本橋堀留町 1-4-2
日本橋ノーススクエア M2F

設立：2021 年 6 月

事業内容：IoT・AI に関するシステムの企画、開発、
制作、販売、運営及び管理

URL：<https://haudi.jp/>

【ZenmuTech について】



株式会社 ZenmuTech

本社所在地：東京都中央区銀座 8-17-5

THE HUB 銀座 OCT 804

設立：2014 年 3 月 4 日

事業内容：秘密分散技術を用いたデータ保護ソリューションおよび秘密計算データベースプラットフォームの提供

証券コード：338A

URL：<https://zenmotech.com/>

秘密分散技術は、データを「それ自体は意味を持たないいくつかの分散片」に分け、それぞれの分散片を別の環境で管理することで、データの保護と安全性を高める技術です。

ZenmuTech は、秘密分散技術をソフトウェア開発キット（SDK）として提供する ZENMU Engine や PC からの情報漏洩を防ぐ「ZENMU Virtual Drive」をはじめとする自社製品を開発・販売し、多くの企業様にご利用いただいております。

また、データを秘匿したまま計算できる秘密計算の分野では、産総研との協働による研究や社会実装に向け、秘密計算データベースプラットフォーム「QueryAhead®」を提供しています。

【お問い合わせ先】

株式会社 ZenmuTech IR 担当

Email：ir@zenmotech.com

【商標について】

本文中の社名、商品・サービス名は、各社の商標または登録商標です。