

2025 年 10 月 9 日

関係各位

基本合意書締結のお知らせ ～AIoT 時代のデジタルインフラ展開に向けて～

Quantum Mesh株式会社(本社:東京都中央区、代表取締役:篠原 裕幸、以下 Quantum Mesh)とインフロニア・ホールディングス株式会社((本社:東京都千代田区、代表執行役社長 兼 CEO :岐部 一誠、以下 インフロニア)のグループ会社である前田建設工業株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:前田 操治、以下 前田建設)は、AIoT時代に不可欠なデジタルインフラを全国で整備・展開することを目的に、基本合意書を締結しました。

本取り組みは、政府が推進する「ワット・ビット連携」※¹を実装レベルで加速し、生成AIの拡大で増大するデータセンター電力需要に対応しながら、産業競争力とデータ経済の成長を同時に実現するものです。

今回整備するAIデータセンター群は、2MW級の高圧の電源ユニット設計と液浸冷却システムにより世界最高水準の電力効率を両立。高密度かつ持続可能なAI計算を可能にし、AI領域のスタートアップ企業や新規参入企業にとっても、初期コストと運用コストの両面で合理的な選択肢を提供します。

今後、地方分散AIデータセンターと太平洋沿いの大型データセンターを相互接続するアーキテクチャを採用。平常時は低遅延・高効率な分散処理を、非常時には迅速なフェイルオーバー※²とバックアップを実現し、BCP(事業継続計画)の観点からも日本のデータ基盤の強靱性を大幅に向上させます。

本取り組みは、地方分散AIデータセンターの設営投資に特化した投資会社である8M Capitalが掲げる「Watt-Bit-Road」の一環として位置付けられており、再エネ等の地域エネルギー資源と地域データ需要を結び、金融連携を通じて分散AIデータセンターの社会実装を段階的に進めるフレーム(配置最適化→運用最適化→地域波及)で、地方発のデータ経済圏形成を呼び込む構想です。産業界・金融界・自治体・教育研究機関との協創を広く呼びかけ、地域の成長エンジン化(“3.0”段階)※³を目指します。

インフロニアでは、中期経営計画において、「AIやIoTなどの先端技術を活用した新規事業の推進」や「持続可能な成長と株主価値向上」を掲げています。本プロジェクトは、これらの方針のもと、スマートシティ、産業DX、防災レジリエンス等の分野で、リアルとデジタルを融合した次世代型インフラ事業を推進し、国内外の多様な産業課題に応える体制の構築に寄与するものです。

本合意は、多極分散AIデータセンターの全国展開によりAIオートメーションを支える計算力とデータ経済の循環を同時に整備する有効なステップとなります。これにより、日本の経済安全保障と国際競争力を強化し、産業界のレジリエンスと成長を下支えする次世代インフラを実現します。

※1: 電力(ワット)と通信(ビット)のインフラ整備を一体的に進める取り組み。

※2: 稼働中のシステムで問題が生じてシステムやサーバーが停止した際に自動的にバックアップシステムに切り替える仕組み

※3: OECDが提唱する地域開発政策における概念。3.0段階は「イノベーション主導・サステナブル型」となり、地域が抱える課題を解決するためのイノベーションを自律的に生み出し、持続可能な成長を目指す。

＜問い合わせ先＞

Quantum Mesh 株式会社

広報部 戸所(とどころ)

E-Mail: todokoro@quantummesh.jp

インフロニア・ホールディングス株式会社

(前田建設 広報担当)

E-Mail: maeda-release@jcity.maeda.co.jp

Quantum Mesh 株式会社について

【会社概要】

社 名 : Quantum Mesh 株式会社

本 社 : 東京都中央区銀座二丁目 15-2 KR Ginza II 4F

設 立 : 2023 年 6 月

代表者 : 代表取締役 篠原 裕幸

事業内容: 可搬型データセンターの開発および運営

Web : <https://quantummesh.jp/>

情報の安全な保護と計算処理を担う可搬型データセンターを開発・運用しています。流通する大量の情報資産を世界レベルの高度なセキュリティで保護し、高度な計算能力で有効に利活用できる環境を提供。また、データセンターを起点とした AI・IoT による未来の街づくりを提案、「正しい DX」の実現を目指しています。

インフロニア・ホールディングス株式会社について

【会社概要】

社 名 : インフロニア・ホールディングス株式会社

本 社 : 東京都千代田区富士見二丁目 10 番 2 号

設 立 : 2021 年 10 月

代表者 : 代表執行役社長 兼 CEO 岐部 一誠

事業内容: インフラ建設およびインフラサービスの企画立案等

Web : <https://www.infroneer.com/jp/>

前田建設工業株式会社について

【会社概要】

社 名 : 前田建設工業株式会社

本 社 : 東京都千代田区富士見二丁目 10 番 2 号

設 立 : 1919 年 1 月

代表者 : 代表取締役社長 前田 操治

事業内容: 建築事業、土木事業 およびインフラ運営事業

Web : <https://www.maeda.co.jp/>

以上