



2026年4月7日

Quantum Mesh 株式会社  
株式会社インターネットイニシアティブ  
ネットチャート株式会社

## **Quantum Mesh、IIJ、ネットチャート、 液浸冷却システム搭載の分散型エッジデータセンターの取扱いを開始**

-- Quantum Mesh製のエッジDCと液浸冷却システム「KAMUI」シリーズを共同展開、  
機密データを国内で守り、低遅延AI/IoT処理を実現 --

Quantum Mesh 株式会社(よみ:クオンタムメッシュ/本社:東京都中央区、代表取締役:篠原 裕幸、以下 Quantum Mesh)と、株式会社インターネットイニシアティブ(本社:東京都千代田区、代表取締役社長執行役員:谷脇 康彦、以下 IIJ)の 100%子会社でネットワーク関連ソリューション事業を行うネットチャート株式会社(本社:神奈川県横浜市、代表取締役社長:楠本和弘、以下 ネットチャート)は、Quantum Mesh が展開する分散型エッジ DC(データセンター)および液浸冷却システム「KAMUI」の販売代理店契約を締結し、本日より取扱いを開始します。Quantum Mesh の液浸冷却技術および分散型 DC と、IIJ グループのネットワーク技術・DC ソリューションの知見を組み合わせることで、AI・エッジコンピューティング時代に対応した高効率な IT インフラの活用を推進していきます。

### **背景**

生成 AI や、AI と IoT を組み合わせた AIoT の普及に伴い、GPU を用いた大規模計算需要が急速に拡大しています。一方で、高密度 GPU 環境を収容する DC の運用においては、電力供給・冷却能力の課題や設置スペースの制約などによって、従来型の空冷方式がボトルネックとなりつつあります。

また、自治体、医療、金融、製造業などの分野では、データ主権・監査・プライバシーといった観点からクラウドへの全面移行が難しい機密データを扱いながら、現場に近い場所での低遅延処理や、事業継続性(BCP)を念頭に置いた高い可用性の確保が求められています。

こうした課題に対し、Quantum Mesh の分散配置可能なエッジ DC と液浸冷却技術を組み合わせることで、「機密性」「低遅延」「継続性(BCP)」と「電力効率」を同時に実現する新たな GPU 計算基盤を提供します。また、IIJ およびネットチャートは IIJ グループが展開する DC 事業の実績をもとに、「KAMUI」シリーズの販売・設置やネットワーク工事等役務を提供し、円滑な製品導入を支援します。

### **協業によるソリューションの概要**

#### **1. 液浸冷却による圧倒的な電力効率と高密度実装**

Quantum Mesh 製の液浸冷却システム「KAMUI」シリーズを用いた、PUE(※) 1.03~1.04 水準の高効率運用を目指します。従来の空冷方式と比較して、冷却に必要な電力を大幅に削減できる設計とし、40kVA/ラック(1 m<sup>2</sup>未満)といった高密度 GPU 実装にも対応します。また電力・冷却・床面積の制約を緩和し、GPU 計算基盤の拡張計画を立てやすくします。

(※)PUE(Power Usage Effectiveness):データセンターのエネルギー利用効率を示す指標で、値が1に近いほどIT機器以外の装置による電力消費の割合が低いことを示します。

#### **2. 分散エッジ配置による機密性・低遅延・可用性の強化**

分散配置と段階的な拡張を可能とし、機密データを国内に保持したままエッジで処理できるため、データを安全に保護したうえで遅延による品質低下や運用リスクを低減します。さらに、分散配置により障害・災害時のフェイルオーバー設計や BCP 対応を取りやすくなります。

### 3. 実運用に裏付けられた柔軟な設計提案

Quantum Mesh は福井県高浜町におけるエッジ DC の稼働実績(高浜ドリップ 1)を通じて、設計から運用フェーズまでの知見を蓄積しています。冷却設備をラック内に統合し外部の冷却設備に依存しない設置・設計が可能な「KAMUI γ(カムイ ガンマ)」や、チラー方式など、案件条件や地域特性に応じて柔軟な設計が可能です。大規模 DC やクラウドとの単純比較ではなく、「分散 BCP × 機密 × 低遅延 × 電力効率(PUE)」という評価軸で、最適な GPU 基盤を提案します。

### 4. 円滑な製品導入の支援

IIJ グループの DC ソリューションの実績をもとに、「KAMUI」シリーズ導入時の設置工事だけでなく IT ネットワークなどの付随工事も対応可能です。また IIJ グループでは、空冷および空冷/水冷ハイブリッド方式のエッジ DC を提供していますが、本協業で液浸冷却方式の製品をラインアップに追加したことで、更に高密度な GPU 計算基盤を求めるお客様の要望にもお応えできるようになります。

### 今後の展望

Quantum Mesh の分散型エッジ DC(液浸冷却システム「KAMUI」を活用)と、IIJ グループの DC、ネットワーク、セキュリティ基盤を組み合わせ、「機密データを国内で守りながら、現場で低遅延 AI 処理を行い、中央で監査・運用統制・BCP を実装する」構成を提示できる点を強みとして、自治体・医療・金融・製造・エネルギーなど幅広い分野に共通する要件(機密性、低遅延、継続性、運用統制)に対して、分散×ハイブリッドの実装イメージの具体化を目指します。また、ネットチャートは代理店として、販売から設計・構築、運用保守まで一気通貫で支援できる体制を順次整備し、導入プロジェクトを推進します。さらにお客様の用途別(自治体・医療・金融・製造等)に提案テンプレートや標準構成の整備を進め、導入までのリードタイム短縮を目指します。

### 【Quantum Mesh 株式会社について】 <https://quantummesh.jp/>

Quantum Mesh は、情報の安全な保護と計算処理を担う可搬型エッジ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。

### 【株式会社インターネットイニシアティブについて】 <https://www.iiij.ad.jp/>

株式会社インターネットイニシアティブ(IIJ) は、1992 年に設立され、1994 年に国内初の本格的なインターネット接続サービスを開始しました。現在、IIJ グループは約 16,000 社の国内外企業に対し、インターネット接続、クラウド、セキュリティに加え、IoT や動画配信、さらにシステム構築や運用アウトソーシングなど総合的なネットワーク・ソリューションを提供しています。また個人向け通信サービス「IIJmio」を展開しています。

### 【ネットチャート株式会社について】 <https://www.ncj.co.jp/>

株式会社インターネットイニシアティブ(IIJ)のグループ子会社として、2006 年 10 月に設立されました。神奈川県地区を中心に、機器の導入・設定、ネットワーク導入時の配線工事、アプリケーションのインストール

ール・運用サポートなどの LAN 関連を中心としたネットワーク構築事業を行っています。

報道関係お問い合わせ先

Quantum Mesh 株式会社 広報部 戸所(とどころ)

E-mail: [todokoro@quantummesh.jp](mailto:todokoro@quantummesh.jp)

IIJ グループ 広報 太田、荒井

TEL: 03-5205-6310 FAX: 03-5205-6377

E-mail: [press@ij.ad.jp](mailto:press@ij.ad.jp) URL: <https://www.ij.ad.jp/>

サービス・システム導入に関するお問い合わせ先

ネットチャート株式会社 ビジネスグロース事業部

E-mail: [mkt@ncj.co.jp](mailto:mkt@ncj.co.jp) URL: <https://www.ncj.co.jp/>