

PRESS RELEASE

2026年3月17日
株式会社インターネットイニシアティブ
河村電器産業株式会社

AI時代の分散型デジタルインフラ実装に向けて モジュール型エッジデータセンター「DX edge Cool Cube」を提供開始

株式会社インターネットイニシアティブ(以下、IIJ)と河村電器産業株式会社(以下、河村電器産業)は、高密度 GPU サーバ対応のモジュール型エッジデータセンター「DX edge Cool Cube」を共同開発し、本日より IIJ から販売を開始します。

本製品は、2025年3月に発表(※1)したモジュール型エッジデータセンター試作機をもとに、実証や評価、改良を重ねて、正式な製品としてリリースするもので、AI時代に求められる分散型デジタルインフラとして設計・構築支援から導入までを包括的に提供します。価格は個別見積り、製品の標準納期は5ヵ月です。

(※1)2025年3月11日付プレスリリース「IIJと河村電器産業、AI用GPU搭載サーバも収容可能なモジュール型エッジデータセンターを共同開発」: <https://www.ij.ad.jp/news/pressrelease/2025/0311.html>

なお、2026年3月24日～25日に開催される展示会「Data Center Japan 2026」のIIJ・河村電器産業共同ブース(ブース番号:2B-02)において、「DX edge Cool Cube」の実機を展示します。

背景・目的

生成AIが急速に普及するなか、GPUを搭載した高発熱・高消費電力サーバの導入が進み、データセンターの電力需要は世界的に拡大しています。ラックあたりの消費電力は従来水準を大幅に上回り、データセンターは冷却方式や電源設計といったインフラ面で大きな転換期を迎えています。

しかし、大規模データセンターの新設には、用地確保や電力供給、そして長期間にわたる建設工事といった課題があり、急増するAI需要への迅速な対応が困難となっています。その一方で、製造業や研究機関、自治体などでは、データの即時処理やセキュリティ確保の観点から、クラウドとオンプレミスを組み合わせたハイブリッド運用や、現場ごとに処理を行うエッジコンピューティングなど、分散型デジタルインフラの採用が広がりを見せています。

こうした市場環境の変化を背景に、IIJと河村電器産業は、それぞれが培ってきた情報通信と電力設備の知見を融合し、AI時代に求められる分散型デジタルインフラの実装方式として、モジュール型エッジデータセンターを共同で開発し、この度販売を開始します。

製品特徴

- 完結型エッジAI基盤

DX edge Cool Cubeは、電源供給・冷却システム・ラックが一体化した完結型のオンプレミスAI基盤です。高発熱なGPUサーバを含むAIワークロードに最適化しており、1モジュールあたり20kW以上の電力供給能力と高効率冷却機構を備えています。主要サーバメーカーのラックシステムにも対応し、クラウドに依存せず、生成AIや推論処理のデータを自社環境内で完結させる「プライベートAI」の実行基盤として利用可能です。

- コンパクトなモジュール連結とスケーラブルな構成

電気設備、IT機器、チラーの各モジュールを組み合わせ、需要に応じて1ラックから導入可能で

す。GPU の増設や拠点追加も柔軟に対応でき、分散型インフラ構築を支援します。

- 安定品質・低コスト・短納期

受電キュービクル筐体を活用したモジュール構造のため、新たにデータセンター建屋を建設する必要がなく、屋内外どちらにも設置できます。現地での設計や施工を最小限に抑えることで、品質の安定化と短納期を実現します。

ビル型やコンテナデータセンターと比べて、効率的な投資が可能なおうえ、短期間での AI 基盤立ち上げを実現します。

活用シーン

- ワット・ビット連携(※2)を実現する分散型デジタルインフラ

余剰電力の活用や発電所への併設、工場跡地や倉庫など既存施設を活用した分散型 AI データセンターとして導入できます。データセンター事業者や公共・エネルギー関連事業者に加え、ゼネコン、設備サブコンとの再開発・改修プロジェクトにおける GPU 特化型データセンター案件にも対応します。

(※2)ワット・ビット連携:電力(Watt)と情報通信(Bit)を統合的に最適化する考え方で、AI・脱炭素・地域分散といった社会課題に対応するデジタルインフラの考え方

- 製造業、研究開発拠点、医療機関などのソブリン AI 基盤

機密性の高いデータを扱う現場で、データを外部に出さずに AI を運用するための基盤として活用できます。小規模な実証から大規模な商用実装まで、高いセキュリティや低遅延が求められる AI ワークロードを現場で実行できます。

- 低遅延が求められる MEC (Multi-access Edge Computing) / エッジ AI の社会実装

自動運転や映像解析、スマートシティなど、リアルタイム性が求められる分野において、通信遅延を抑えた分散配置型 AI として活用できます。最小構成による実証導入から商用規模での展開まで支援します。

製品イメージ

- 実際の製品写真/イメージ



- モジュール連結の例



DX edge Cool Cube 標準仕様

項目	仕様
サーバ負荷容量 (1IT モジュールあたり)	<ul style="list-style-type: none"> ・空冷 最大 45kW ・液冷 60kW (CDU 冷却能力による)
PDU 入力電源	単相 200V または三相 4 線 400V
モジュールサイズ(mm)	W1000/1200 x D2000 x H2500
収納ラック	EIA 規格 19 インチラック(1 ラック 42RU) ※DLC の場合、インラック CDU 搭載等のカスタマイズ対応
冷却方式	空冷(In-Row 空調)および直接液冷(DLC:Direct Liquid Cooling)
設置環境	屋内設置、屋外設置タイプ <ul style="list-style-type: none"> ・外部環境温度: -20℃~40℃ (連続使用温度) -25℃~45℃ (最大許容温度) ・防じん防水性能:IP55
その他機能	<ul style="list-style-type: none"> ・複数モジュール連結で N+1 構成 ・遠隔環境監視制御(設備状況、環境センサー、火災予兆検知) ・物理セキュリティ ・防音仕様

両社は今後、地域分散型データセンターの展開および再生可能エネルギーの活用モデルの構築を推進するとともに、現行の地域分散型インフラ実証により得られた知見に基づき、国内外における分散型デジタルインフラの実装を一層促進してまいります。

■IIJ について

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 15,000 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。また個人向けには、「IIJmio」ブランドで通信サービスを展開しています。IIJ に関する詳細は <https://www.ij.ad.jp/> をご覧ください。

■河村電器産業について

河村電器産業株式会社は、配電盤やキュービクル、住宅用分電盤などの製造・販売をおこなう受配電設備メーカーです。国内に 7 か所の製造拠点を有しており、直近では 2024 年 4 月に郡山工場の稼働を開始いたしました。海外では 1996 年の中国進出を皮切りに、近年ではタイ・ベトナム・シンガポールで現地メーカーや商社のグループ化をおこなうなど東南アジアでの事業拡大を図っています。また、創業 100

周年にはミッション「アクティブ・ディフェンス 新しい世界には、新しいあんしんを。」を制定し、新しいリスクから人々を守るために何ができるのかを考え、製品開発をおこなっています。

報道関係お問い合わせ先

株式会社インターネットイニシアティブ 広報部 増田、荒井

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

E-mail:press@ij.ad.jp URL: <https://www.ij.ad.jp/>

河村電器産業株式会社 コーポレートコミュニケーション部 広報課 真野

TEL:070-5374-6802

E-mail:to-mano@kawamura.co.jp URL: <https://www.kawamura.co.jp/>

※本プレスリリースに記載されている社名、サービス名などは、各社の商標あるいは登録商標です。