

## 量産型コンテナデータセンターを商品化 ～大型蓄電システムを搭載、短工期かつ柔軟な設置に対応～

2026年2月13日

株式会社パワーエックス

株式会社パワーエックス（本社：岡山県玉野市、取締役代表執行役社長CEO：伊藤 正裕、証券コード：485A）は、蓄電システムの開発・製造で培った技術を応用し、コンテナデータセンター「Mega Power DC」を新たに商品化しました。サーバー・電源・冷却装置のほか、大容量の蓄電システムもコンテナに一体化することで、工期とコストを大幅に抑え、柔軟な規模の拡張にも対応します。今後、パートナーとともに市場検証を進め、2027年からの量産開始を目指します。



生成AI（人工知能）の急速な普及に伴い、日本国内においても演算需要が爆発的に拡大しています。一方で、電力系統の空き容量不足や建設期間の長期化といった制約から、国内のAIデータセンターの整備状況は米国に大きく後れを取っており、インフラの拡充が急務となっています。

こうした背景を踏まえ、当社は大型蓄電システムの開発・製造を通じて蓄積してきたコンテナ設計・直流制御・冷却技術や量産体制が、データセンター構築にも応用できる点に着目し、コンテナデータセンター「Mega Power DC」の商品化を決定しました。

本製品は、10 フィートコンテナを筐体に採用し、GPU 等の演算装置を実装する業界標準 42U ラックを最大 6 基まで収容できる高い拡張性を備えています。加えて、オプションでリン酸鉄リチウムイオン電池セルを用いた最大 800kWh の蓄電システムを組み合わせることで、BCP 電源としての機能だけでなく、電力制約のある場所での利用にも対応します。

建物型データセンターとは異なり大規模な建築工事を必要としないため、短工期かつ低コストでの導入が可能です。当社の試算では、導入コストを約 25% 抑えながら、運転開始までの期間を約 4~5 年から約 1 年程度への短縮が見込まれます\*。

さらに、コンテナを採用したパッケージングにより限られた敷地でも柔軟に配置でき、1 台から複数台の連結まで、ニーズに応じた規模の拡張にも対応します。GPU や CPU、配線装置などの構成についてもお客様の要件に応じて設計でき、指定の部材をもとに当社が製品として組み上げ、工場から出荷します。



画像：「Mega Power DC」のプロトタイプ

当社は 2027 年の量産開始に向け、本日より本製品の導入にご関心のあるお客様および事業パートナー様の募集を開始します。あわせて、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、証券コード：3774）と、大型蓄電システムとコンテナデータセンターの活用による電力・デジタルインフラの構築および拡大を目指した協業検討の覚書を締結しました\*\*。

パワーエックスは、多様なパートナーとの連携を通じて、電力インフラと演算基盤の一体的な整備・拡大を進め、我が国のエネルギー自給率向上、およびAI時代を支える強靭な社会インフラの構築に貢献してまいります。

**【特設サイト】Mega Power DCについて**

URL : <https://power-x.jp/datacenter>

※ご興味ある企業様は当サイトよりお問い合わせください。

\*本試算は *LCOC (Levelized Cost of Computing)* に基づき、IT 機器を除くデータセンターインフラ部分のコストを受電 MWあたりで比較したものです（建設+5年 OPEX）。IT 機器は世界標準であり共通の前提としています。大型 DC 前提：受電容量 50,000kW、CAPEX は用地・建屋・所内電気設備等 (IT 機器除く) の一括費用を 20 年分の現在価値で評価。コンテナ DC 前提：受電容量 200kW×10ft コンテナ DC×1、CAPEX はコンテナリング・用地・設置工事等 (IT 機器除く) 、時間価値は COD までの年数分を現在価値で表現。いずれも OPEX は運転維持・監視等 (IT 機器除く) 、評価期間は 5 年。上記前提において、受電 MWあたりのコストは大型 DC 24.7 億円に対し Mega Power DC 17.7 億円となり、約 25% のコスト優位性を試算しています。本試算は一定の前提条件に基づくシミュレーションであり、実際のコストを保証するものではありません。

\*\*詳細は同日付のプレスリリースをご確認ください。

**【報道関係者お問い合わせ窓口】**

株式会社パワーエックス 社長室 広報担当(担当者:大津)

Email: [pr@power-x.jp](mailto:pr@power-x.jp) TEL: 050-1754-0205

以下、参考情報

### 【コンテナ型データセンター「Mega Power DC」の主な特徴】

#### ・短納期

コンテナのため、1年足らずでの設置・稼働が可能です。

※適切な設計・運用方針を定めた上で手続きを行うことで、建築申請も不要となります。

#### ・拡張性

1台から導入でき、10~25台で中規模、125台連結で大規模データセンター相当と、必要な規模に応じて柔軟に拡張できます。

#### ・低コスト

工場での大量生産により、受電メガワットあたりの建設コストは建物型データセンターと比較して約25%の削減を見込みます。

### 【想定される主な活用方法】

#### ① 発電所への併設

大規模な電力を確保できる発電所に設置し、大型データセンターを構築

#### ② 系統蓄電所への併設

蓄電所に追加設置し、中小規模のデータセンターを分散構築

#### ③ エッジでの活用

スペースが限られる都市部のオフィスや工場など、ユーザーに身近な場所に設置し、フィジタルAIをはじめとする低遅延が求められるタスクを処理

大型発電所への併設			蓄電所・再エネ発電所への併設			エッジでの活用		
データセンター受電 <b>25MW</b>	コンテナ数 <b>125</b>	ITラック数* <b>750台</b>	データセンター受電 <b>0.2~2MW</b>	コンテナ数 <b>1~10</b>	ITラック数* <b>6~60台</b>	データセンター受電 <b>0.2MW</b>	コンテナ数 <b>1</b>	ITラック数* <b>4台</b>
<small>*必要面積10m2/10ftコンテナとして、3.750m2。</small>			<small>*必要面積30m2/10ftコンテナとして、30m2~300m2</small>					

## スペック例 - AI データセンター向け構成の場合 -

項目	仕様
計算能力	搭載ラック数 (42U) : 4-6 ラック 最大 160 GPU までモジュール式に拡張可能 性能 : 633 PFLOPS (H200 / FP8) 推論処理能力 : 20 インスタンス、80K tokens/秒、同時ユーザー約 800 (目安)
蓄電容量 (オプション)	フル DC 構成から 800kWh まで、モジュール式に拡張可能
冷却/温調システム	独自統合型の液冷 (リキッドクーリング) システム。 エネルギー／計算容量に応じてスケールし、最大 150kW まで対応 (要件により)
消火・検知システム	BESS : NFPA 855A (UL 9540A 試験) 準拠想定。 Compute : クリーンエージェント (Novec 1230) 。 検知 : VESDA+煙+熱+ガス (H <sub>2</sub> , CO) 検知
通信/インターフェクト	100G～400G Ethernet、NVLink、RoCEv2、InfiniBand
認証・準拠規格	BESS : IEC 62619 / JIS 8715、UL 9540A。Power System : UL 1741。 DC : EN 50600、TIA-942、IEC 22237、ASHRAE TC 9.9 (取得予定を含む)
外形寸法	ISO 10ft ハイキューブコンテナ
防塵・防水等級 (IP)	IP55 (標準) ／ IP65 (環境に応じて選択可能)

※本製品は開発中のため、仕様は予告なく変更となる場合があります。本表はシステム構成の一例です。

実際の仕様はお客様のご要望に合わせたものとなります。数値・同時ユーザー等は構成例／条件に依存します (GPU 種別、電力・冷却構成、モデル、バッч、量子化等)。