

日本初！ 水冷・液浸を備えた次世代コンテナ型データセンター

2026年2月5日よりサービス開始



株式会社 TOSYS（本社：長野県長野市、代表取締役社長：笠井澄人、以下 TOSYS）は、次世代コンテナ型データセンターのサービスを 2 月 5 日より開始いたします。従来の「空冷」に加え、「水冷」「液浸」の最新冷却技術を導入した、商用としては日本初（※注 1）となるコンテナ型データセンター1 号機を備えた「Cube Park NAGANO」（※注 2）も同日オープンします。

※注 1 当社調べとなります。

※注 2 「Cube Park（キューブパーク）」は当社の商標登録です。

1. 背景

生成 AI の高度化や大規模データ処理の需要増加により、高性能なコンピューティング環境へのニーズが急速に高まっています。これまで首都圏に集中していた大型データセンターの供給減少に加え、用地確保やエネルギー供給、住民合意などの課題が顕在化しています。

こうした中、地方には広い用地や再生可能エネルギーの活用に適した環境を備え、持続可能な運用に最適な条件が揃っています。

TOSYS は、この地域特性を活かし、最先端の冷却技術と再生可能エネルギーを取り入れたコンテナ型データセンターを構築します。さらに全国展開する CHD グループとの連携により、地域から全国への拠点拡大をめざして、迅速かつ高品質なサービスの提供を進めるとともに、カーボンニュートラルをベースに検討された、新しい GPU 次世代コンテナ型データセンタービジネスを展開してまいります。

2. TOSYS が提供する次世代型データセンター

特徴1 スピーディ&フレキシブル

お客様のニーズに合わせて 自由設計が可能なコンテナ型

コンテナ型を採用する最大のメリットは、行政上の手続きを伴う大規模な建築を避けることにより最短 3 カ月程度の短期間で設置が出来ることです。初期投資を抑えて段階的に拡張できるなど、必要に応じた柔軟な運用が可能です。

収容するサーバー（CPU、GPU、水冷、液浸など）や電源構成を、お客様の要望に合わせて自在にカスタマイズできるのも利点です。設置後も TOSYS が遠隔監視で運用をサポートいたします。用地が確保できない場合は、TOSYS が運営する「Cube Park」をご利用いただけます。

特徴2 エシカル&クリーン

地方の強みでもある 再生可能エネルギーの活用

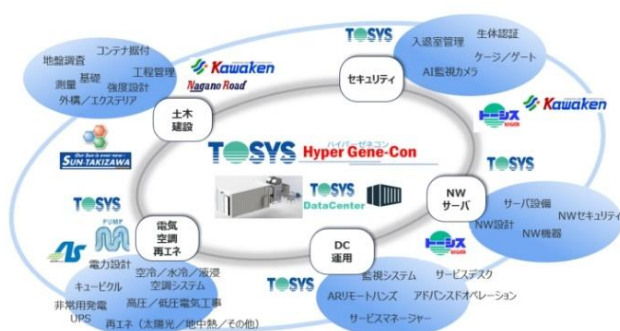
従来の空冷サーバーと比較して省エネルギーで冷却可能な最新技術である、水冷サーバーや液浸サーバーを採用することで、冷却効率の高い設計により省エネ性能を最大限に高め、環境負荷を抑えたクリーンなエネルギー利用と高効率な運用を両立します。

また、地域特有の再生可能エネルギー活用を実現する電力供給システム「マイクログリッド」の採用や、電力購入契約「PPA」の組み込みによる持続可能な電力供給を提案し、災害時にも安定した電力供給を確保することで BCP(事業継続計画)対策としても高い信頼性を確保します。

特徴3 ワンストップサポート

計画の支援から設計・構築・維持運用まで TOSYS ならではのトータル対応

TOSYS は、計画段階の支援から設計、構築、そして維持運用に至るまでを、グループで一括して対応できる体制を整えています。



計画支援	<ul style="list-style-type: none"> ● 要望 ● ヒアリング ● 設置場所相談 など
設計	<ul style="list-style-type: none"> ● コンテナ仕様 ● 電源設備 ● 冷却仕様 ● サーバー仕様 ● 再生エネルギー活用 など
施工	<ul style="list-style-type: none"> ● 土木、建設 ● 電気 ● ネットワーク ● セキュリティ など
導入支援	<ul style="list-style-type: none"> ● サーバー設備導入 ● ネットワーク設備導入 など
運用保守	<ul style="list-style-type: none"> ● 監視 ● 障害対応 / 点検 (リモートハンズ)

3. TOSYS Cube Park NAGANO

「Cube Park」は、お客様で用地の確保が難しい場合に利用できる、セキュリティと安全性を確保したコンテナ型データセンターの専用エリアです。

2月5日にオープンする「Cube Park NAGANO」は東京駅から最短90分、長野駅から車で10分の好立地に位置し、販売用6区画のコンテナエリアを整備するとともに、水冷(※注3)や液浸といった最新の冷却技術を実装したTOSYS自社利用となる“データセンター1号機”がプレ稼働しています。



※注3 データセンター1号機には、株式会社フィックスターズとの協業により、水冷GPUサーバーを導入しています。フィックスターズ社は、「Speed up your AI」をコーポレートメッセージに掲げ、計算資源を最大限に引き出すソフトウェア最適化技術を強みとするテクノロジーカンパニーです。AIモデルの推論処理および学習プロセスの両面において高い性能向上を実現し、医療、製造、金融、モビリティなど幅広い分野で次世代AI技術の進化を支えています。

本協業では、コンテナ型データセンターにおける水冷CPUサーバーの総合検証を実施しました。水冷CPUサーバー向けに電力効率に優れたドライクーラーを採用することで、サーバーの安定稼働を実現するとともに、データセンター全体の運用効率向上に貢献しています。

4. これから

この取り組みは、超撥水塗料やペロブスカイト型太陽光パネルといった新素材の導入や、地中熱・小水力など地域特有のエネルギー活用も視野に入れ、地元企業や自治体と連携した雇用創出や産業活性化に寄与する地域共生型モデルの形成をめざすものです。現在は地方大学との共同実験の準備を進めるなど、官民学連携による先進的な取り組みを推進中です。TOSYSは、様々な企業や団体と協力しながら、地方の強みを活かしたデータセンター事業を通じて、サステナブルな情報通信インフラの構築に貢献してまいります。

《本件のお問い合わせ先》 株式会社 TOSYS
データセンタービジネスデザイン部
Mail : dc-biz@tosys.co.jp