

PRESS RELEASE

2025 年 5 月 8 日

株式会社インターネットイニシアティブ

IIJ、自社サービス需要拡大に対応し「白井データセンターキャンパス」3期棟を増設

-- 従来同様の高い電力効率実現に加え、AI用途のIT機器収容に対応した「水冷Ready設計」を採用 --

当社は、千葉県白井市で運用しているデータセンター「白井データセンターキャンパス」(以下白井 DCC)において新たに 3 期棟を増設いたします。3 期棟は 2025 年 6 月 1 日に着工し、2026 年度中の運用開始を予定しています。デジタルトランスフォーメーション(DX)の推進や AI 活用の進展に伴う、クラウド、セキュリティ、IoT、MVNO 等の自社サービス・ソリューションの需要拡大に対応すべく、3 期棟でサービス設備の更なる増強を進めていきます。

3 期棟は、エリア敷地面積約 5,400 m²、受電容量 10MW (25MW まで拡張可能)、1,000 ラック規模で、1 期棟、2 期棟と同様に直接外気冷却方式を採用し、高い電力利用効率を実現します。さらに今後、AI 用途の GPU 搭載サーバなど発熱量が著しく高い IT 機器の収容を視野に、水冷設備に必要な専用熱源のスペースや冷水配管ルートをあらかじめ確保した「水冷 Ready 設計」を採用します。

3 期棟イメージ



背景

白井 DCC は、最新省エネ技術や AI、運用自動化など新技術を積極的に採用し、デジタルトランスフォーメーション(DX)の進展、AI や IoT の本格普及による大規模なデジタルデータ処理のニーズに対応できるデータセンターとして、2019 年 5 月に 1 期棟の稼働を開始しました。2023 年 7 月からは、クラウド・データセンター事業者、コンテンツ事業者などの旺盛なコロケーション需要などに対応するための 2 期棟の運用を開始し、2026 年中に 2 期棟が満床になる見込みです。これをうけ今回、拡大する自社サービス・ソリューション向けの設備増強を主な目的として 3 期棟を増設いたします。

白井 DCC3 期棟の主な特徴

1. 水冷 Ready 設計と、設備用途に合わせた柔軟な建築設計

AI 用途の GPU 搭載サーバなど発熱量が著しく高い IT 機器の利用を見据え、DLC (Direct Liquid Cooling) に代表される水冷方式に必要な専用熱源の設置スペース、熱源からサーバ室内までの冷

水配管ルートを確保するなど、水冷 Ready 設計を採用しています。また、冷水機器を実装したサーバラックは従来よりも大型で、給電のための空間もより多く必要であること、さらに空冷能力の増強も必要とされることから、状況に応じてラックの立架位置とサーバ室内の天井開口位置を柔軟に変更ができる「フレキシブル天井(※1)」を採用しています。また、3 期棟内に設けられるサーバ室や電気室は、構造的に求められる荷重や階高が異なりますが、エリアをゾーニングした上で、ゾーンごとに適した構造計画を適用させるハイブリッド構造を採用します。加えて、超高効率 AI 計算基盤の研究開発(※2)で得られた技術を、積極的に活用していきます。

※1 フレキシブル天井:効率的な構造計画、軽量化かつ取り扱いやすい天井材を採用することで、低コストと利便性を両立できます。

※2 2023 年 12 月 5 日プレスリリース: <https://www.ijj.ad.jp/news/pressrelease/2023/1205.html>

2. カーボンニュートラルを実現するための省エネ技術の活用

白井 DCC はカーボンニュートラルデータセンターとして、IT 機器の排熱対応にさまざまな空調技術や冷却技術を採用し、電力利用効率の向上に取り組んでいます。3 期棟においても外気を使った「外気冷却空調方式」、および空調機械室との間仕切りされた壁からサーバ室内に直接冷気を送る「壁吹き出し空調」を採用しています。また電気設備には、三相 4 線式 UPS(※3)を採用し 200V 電源機器に効率的な電力供給が可能です。

※3 三相 4 線:三相交流の 3 線に接地された N 相(中性相)を加えたものとなり、変圧器の中性点から N 相を引き出し、電圧線の 3 線と中性線との 4 線で送電する方式です。

白井 DCC の設備概要

	1 期棟	2 期棟	3 期棟
立地	千葉県白井市		
全体敷地面積	約 40,000 m ²		
開設時期	2019 年 5 月	2023 年 7 月	2026 年度内(予定)
受電容量	10MW	10MW	10MW (水冷等高密度化時を見据え 25MW まで拡張可能)
電気設備	三相 4 線式 UPS		
空調方式	直接外気冷却方式		
収容規模	約 700 ラック	約 1,100 ラック	約 1,000 ラック

➤ 白井 DCC の詳細については、下記サイトをご覧ください。

<https://www.ijj.ad.jp/datacenter/tech/ijjdc/shiroidcc.html>

当社では今後も、高品質なデータセンターファシリティと付加価値の高いネットワークサービスで、安定したインフラ基盤を提供してまいります。

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 荒井、太田

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

E-mail : press@ijj.ad.jp

URL: <https://www.ijj.ad.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。