FS

データセンターのスペース最適化

ガイドブック

課題

今、多くの企業はデータセンタのスペースには限りがあるという課題に直面している。

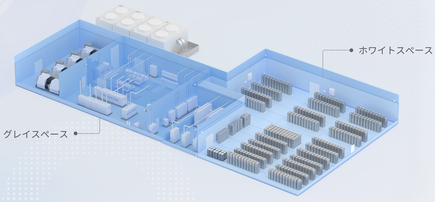
原因

1. 技術の進歩に伴い、より多くのデータセンタースペースへのニーズが増えている。
2. 「グリーングリッド」というエネルギーコンソーシアムの調査によると、43%の回答者はエネルギー効率を高めるための戦略をとっていないと述べている。

データセンターのスペースを活用する8つの方法

ホワイトスペースとグレイスペースの組み合わせ

ホワイトスペースとグレイスペースの組み合わせにより、大幅なスペースの節約ができる。
さらに、データセンターの利用率の最適化を図ることができる。



リフレッシュテクノロジー

フライホイールなどの新しい技術は、マシンパワーを高め、運用効率を向上させ、消費電力を最小限に抑えられる。

小口径ケーブルの使用

多くの機器を収納するために、小口径のケーブルを使用することで、ラックスペースを利用して、ケーブルマネジメントシステムの増設の需要も抑えることができる。

仮想化ソリューションの利用

仮想化技術を使用すると、複数のサーバーでワークロードを共有することにより、非効率なサーバーの置き換えに必要な新しいサーバーの台数を減らすことができる。

アーキテクチャの効率化

新しいデータセンターを計画する際に、現在の設計、将来のサーバー、機器またこれらの機器がどのように統合されるかを慎重に検討することが重要である。

垂直スペースの最適化

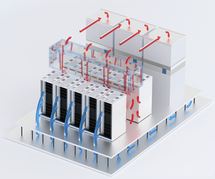
垂直方向のスペースを活用することで、床面積を占有することなくデータセンターの容量と密度を高めることができる。

キャビネットの電力密度の向上

キャビネットの電力密度を高めることで、キャビネットの必要数を削減することができる。また、管理装置を減らすことができ、企業の投資対効果を高めることもできる。

冷却技術の活用

ホットアイルコンテインメント（熱気の囲い込み）またはコールドアイルコンテインメント（冷気の囲い込み）を導入することで、データセンターのスペースをある程度節約しながら、適切な温度を維持することができる。



Copyright 2022 FS.COM All Rights Reserved