



SmartCabinet™

ITインフラストラクチャに
インテリジェントキャビネット



一次代理店

明京電機株式会社

〒114-0012

東京都北区田端新町1-1-14 東京フェライトビル

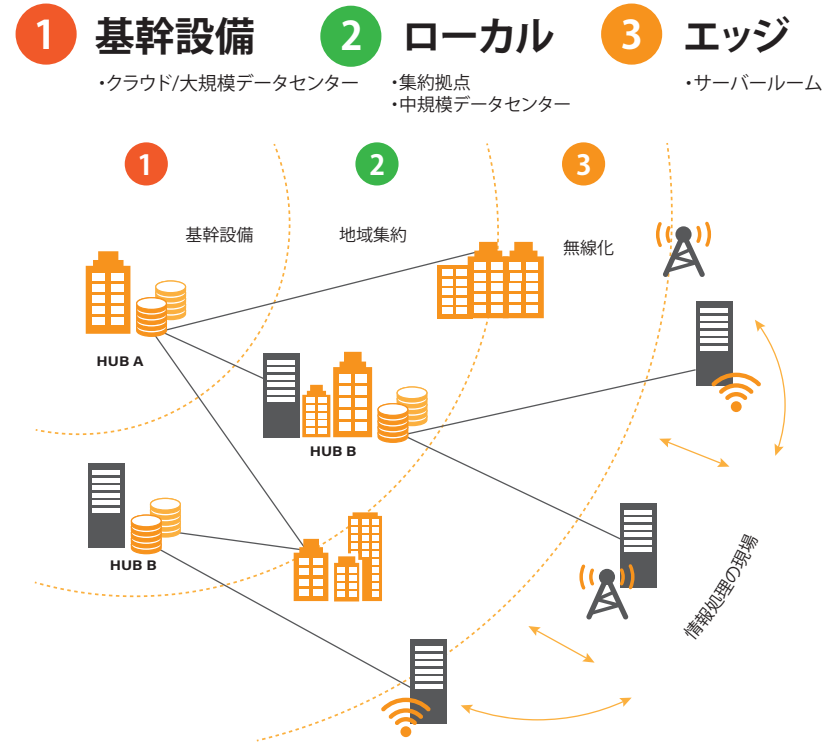
TEL 03-3810-5580 FAX 03-3810-5546

<https://www.meikyo.co.jp/>

Vertiv.com | VertivHeadquarters,1050 DearbornDrive,Columbus,OH,43085,USA

© 2020 Vertiv Group Corp. All rights reserved. Vertiv™ and the Vertiv logo are trademarks or registered trademarks of Vertiv Group Corp. All other names and logos referred to are trade names, trademarks or registered trademarks of their respective owners. While every precaution has been taken to ensure accuracy and completeness here, Vertiv Group Corp. assumes no responsibility, and disclaims all liability, for damages resulting from use of this information or for any errors or omissions. Specifications, rebates and other promotional offers are subject to change at Vertiv's sole discretion upon notice.

デジタルの世界は絶えず変化しており、私たちの生活やビジネスのあり方もそれに応じて変化します。そしてその逆もまた然りです。

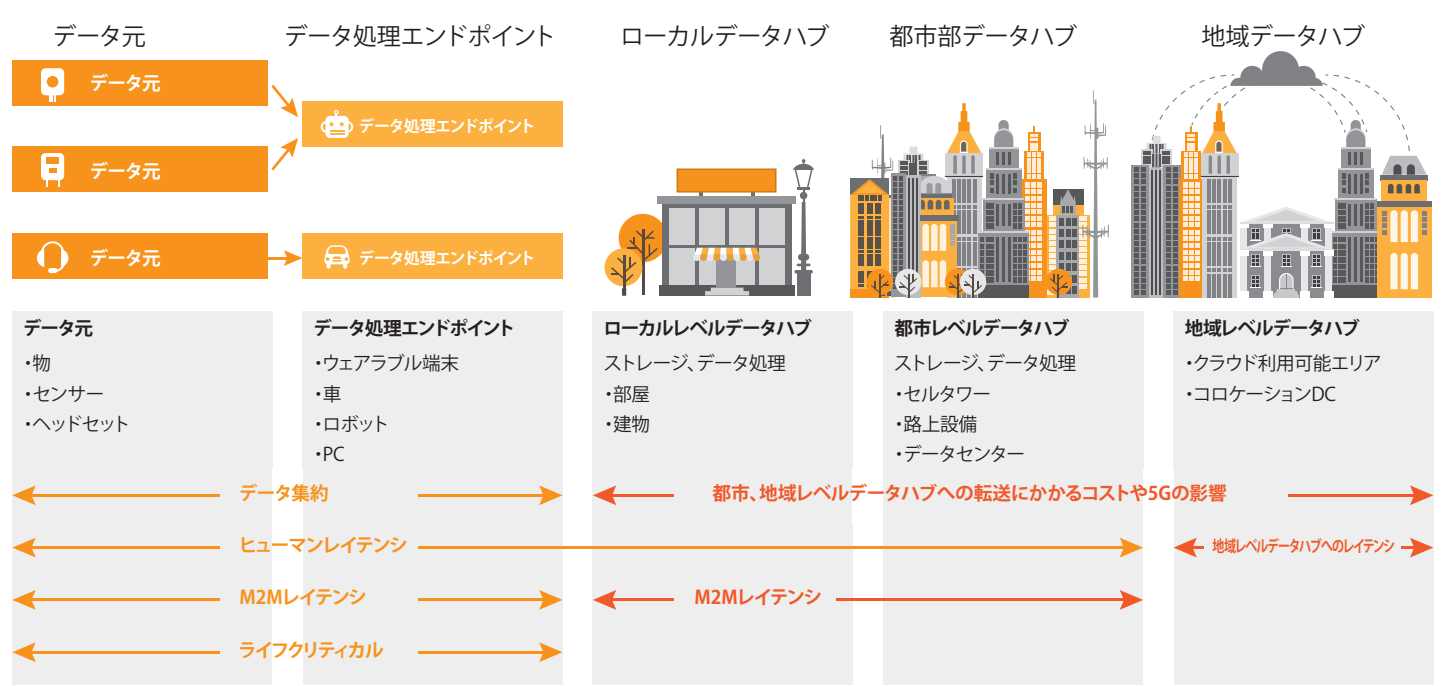


従来、データは基幹設備で生成され、エッジにて消費されるものでした。

このモデルは現在変化しており、膨大な数のスマート機器やセンサーが、エッジで大量の情報を生成しています。

エッジで生成されたコンテンツのうち、基幹設備へ送信されるのはほんの一部で、ほとんどのものはエッジで処理、フィルタリングされます。

この大きな変化を可能にする要因は？



Vertivは幅広いビジネスセグメント・業種に亘るエッジの仕様事例について、技術革新とその要件を調査、分析しました。その結果、それぞれの使用例は、その目的と課題を最も正確に表す下記のタイプに分類されました。

- データ集約
- ヒューマンレイテンシ
- M2Mレイテンシ
- ライフクリティカル

エッジ環境を用意するために重要な考え方

高効率で柔軟なマイクロデータセンター
エッジ展開をサポートするために、従来のインフラアプローチは見直しが必要です。インフラの展開は、従来のレンガ造りのようなデザインから完全に統合され、仮想的にどこにでも簡単に展開可能なマイクロデータセンターへと移行します。これらのマイクロデータセンターは、情報処理、ストレージ、アクセスを提供し、低遅延で5GやIoTアプリケーションをサポートします。

将来の成長のためのスピード、拡張性の確保
5Gアプリケーションによってもたらされるデータの急増が予想されるため、これらのアプリケーションをサポートするために必要な規模を見極めることも課題の一つとなっています。そのため、エッジのインフラは柔軟性と拡張性を考慮して設計する必要があります。ラック型から列型のマイクロデータセンターは、需要に応じて簡単に拡張することが可能で、必要な床面積も少なく済みませます。

場所
通信事業者が直面する課題の一つは、こうしたエッジロケーションをどこに設置するかということです。設備投資を伴うため、新しいデータセンターを設置することに魅力を感じない方もいるかもしれません。しかしセルタワーの基幹となる設備にマイクロデータセンターを設置することで、コストを削減しインフラ投資を最適化するという新しいアプローチも存在します。また、通信量の多い地域にマイクロデータセンターを設置することで、よりユーザーに近く、遅延の問題にも対処できるため、このような設置箇所を選択するケースもごございます。

複数拠点のリモート管理のために強化されたインテリジェンス
5Gでは新たなエッジロケーションが急速に実現すると予想されますが、ロケーション数が膨大になると、人が定期的に訪問して管理することが難しくなるため、これらのロケーションをリモートで監視、管理する能力が重要になります。DCIMはエッジにおける5Gネットワークの成功に欠かせない存在となるでしょう。

SmartCabinet™は、効率性、経済性、相互運用性、及び優れたインフラ戦略を実現するための制御を提供する、事前に設計された自己完結型のソリューションです。

- 経済的** — 従来のソリューションと比較して、導入コストを削減
- シンプル** — 既存のインフラを最大限に活用し、数週間で稼働開始
- 制御可能** — 追加 変更ポリシーを適用、IT管理のリクエスト応答時間を大幅に短縮



**日本向けには Smart Cabinet™ECOのみ展開 (2023年2月現在)

SmartCabinet™ - Split

LED照明

電源管理ユニット(PMU)
PMU内蔵によって、UPS、冷却ユニット、ラック PDU への電源管理、供給を実現。サージ保護装置付き

ラックPDU
回路レベルの電力測定機能、個々のコンセントのリモートON/OFF制御機能を搭載。

スマートロック
IDカード、Web インターフェースそしてキーによる安全なドアアクセスを提供。

ブランクパネル

UPS & 内部 バッテリー
バッテリーモジュール内蔵のオンラインダブルコンバージョンUPSは、重要なIT機器へのクリーンな給電を保証します。力率は 1.0。

緊急用ファン
オーバーヒートや冷却ユニットの故障時に自動的に作動。

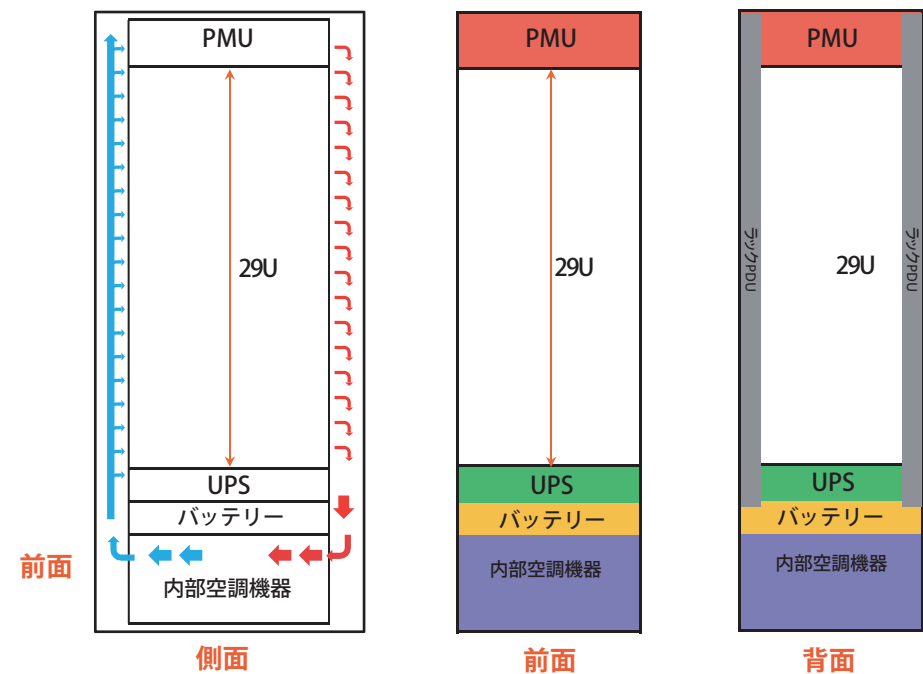
水漏れセンサー

LCDタッチスクリーンパネル
ユーザーフレンドリーなディスプレイにより、電源、冷却、環境およびセキュリティ情報に快適にアクセス可能。

環境センサー
重要な環境情報とアラーム通知をレポートし、IT機器が最適な状態に保たれていることを確認。

集中管理/監視
ラック内のすべてのインテリジェント製品を集中管理可能。

冷却ユニット
冷却調整機能を備えているため、状況に応じた冷却が可能です。システム内部の負荷集中領域や、負荷変動へも迅速に対応可能です。



SmartCabinet™ - Premium

LED照明

冷却ユニット
冷却調整機能を備えているため、状況に応じた冷却が可能です。システム内部の負荷集中領域や、負荷変動へも迅速に対応可能です。

スマートロック
IDカード、Webインターフェースそしてキーによる安全なドアアクセスを提供。

電源管理ブロック(PMB)
内蔵電源管理システムで、UPS、冷却ユニット、ラックPDUへ給電し管理。サージ保護装置付。

UPS & 内部 バッテリー
バッテリーモジュール内蔵のオンラインダブルコンバージョンUPSは重要なIT機器へのクリーンな給電を保証します。力率は1.0。

水漏れセンサー

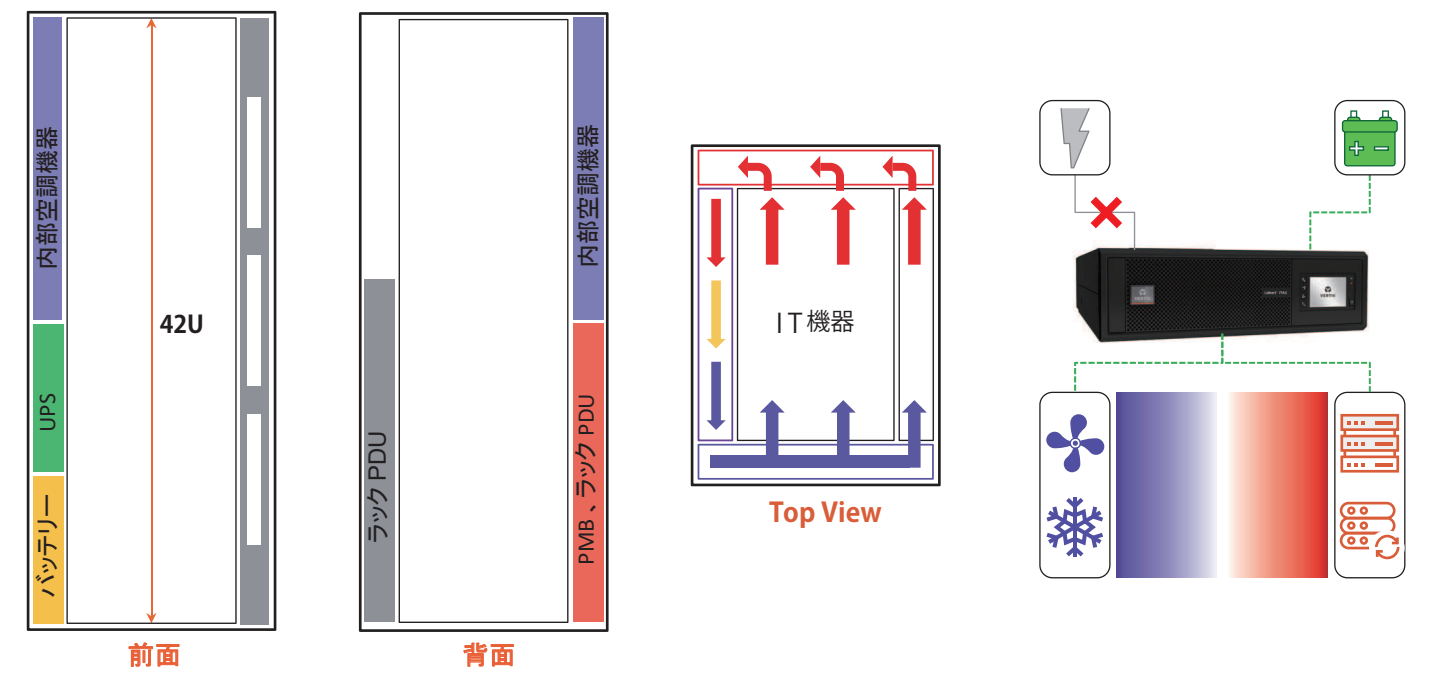
LCDタッチスクリーンパネル
ユーザーフレンドリーなディスプレイにより、電源、冷却、環境およびセキュリティ情報に快適にアクセス可能。

集中管理監視
ラック内のすべてのインテリジェント製品を集中管理可能。

環境センサー
重要な環境情報とアラーム通知をレポートし、IT機器が最適な状態に保たれていることを確認。

ブランクパネル

緊急用ファン
オーバーヒートや冷却ユニットの故障時に自動的に作動。



SmartCabinet™ - ECO

ECOファンモジュール

ECOモードを有効にし、インテリジェントに起動します。過熱時や冷却ユニットの故障時に緊急換気として動作します。

電源管理ユニット(PMU)

PMU内蔵によって、UPS、冷却ユニット、ラックPDUへの電源管理、供給を実現。サージ保護装置付き。

ラックPDU

回路レベルの電力測定機能、個々のコンセントのリモート ON/OFF 制御機能を搭載。

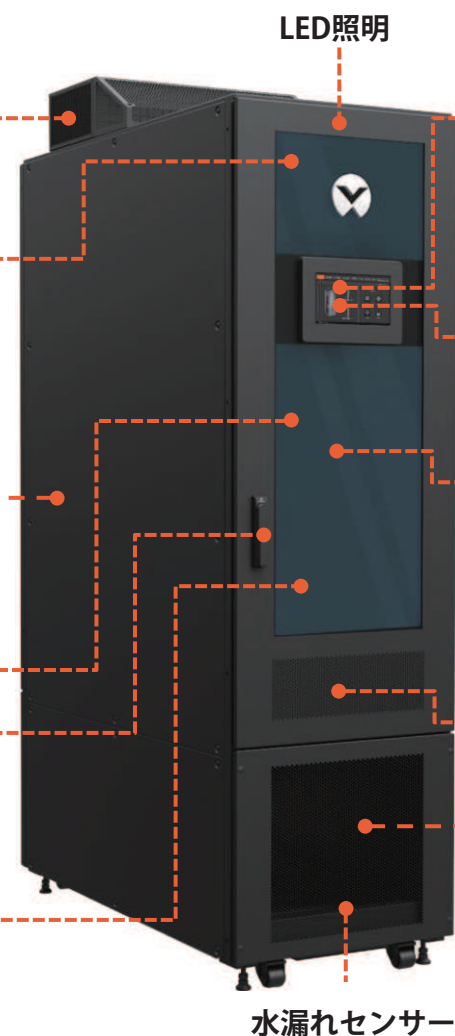
ブランクパネル

スマートロック

IDカード、Webインターフェースそしてキーによる安全なドアアクセスを提供。

UPS & 内部バッテリー

バッテリーモジュール内蔵のオンラインダブルコンバージョンUPSは、重要なIT機器へのクリーンな給電を保証します。力率は1.0。



LED照明

LCDタッチスクリーンパネル

ユーザーフレンドリーなディスプレイにより、電源、冷却、環境およびセキュリティ情報に快適にアクセス可能。

集中管理監視

ラック内のすべてのインテリジェント製品を集中管理可能。

環境センサー

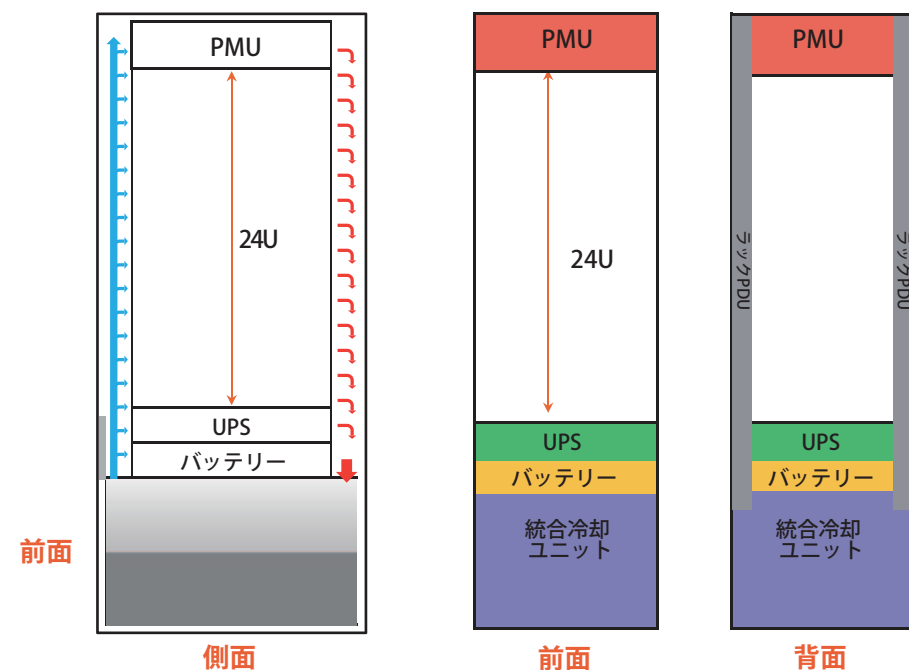
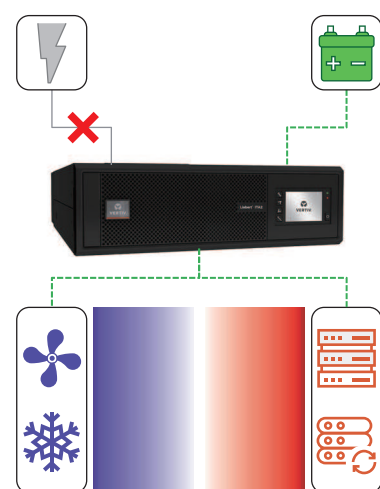
重要な環境情報とアラーム通知をレポートし、IT機器が最適な状態に保たれていることを確認。

エアインレット

冷却ユニット

冷却調整機能を備えているため、状況に応じた冷却が可能です。システム内部の負荷集中領域や、負荷変動へも迅速に対応可能です。

水漏れセンサー



技術仕様

Parameter	SmartCabinet Split	SmartCabinet Premium	SmartCabinet ECO
キャビネットサイズ (H×W×D)	2000×600×1200 (mm) 2000×800×1200 (mm)	2000×800×1100 (mm)	2150×600×1200 (mm)
利用可能スペース	29U	42U	24U
コンデンサー	外部		内部
ラックデザイン	オールインワン		
ディスプレイパネル	9インチ LCD タッチスクリーン		
冷却容量	900 W ~ 3500 W、可変速		
LED照明	前部及び後部		
UPS (Liebert ITA2)	5kVA	6kVA	
UPS力率	1.0		
ITシステム容量	≤ 3kW		
システム入力電力要件	50A/1P、220/230/240Vac		
システム周波数	50Hz & 60Hz		
PDU	32A入力、18×C13+6×C19、2台	16A入力、14×C13+2×C19、1台(PMB) 16A入力、12×C13+4×C19、1台(PDU)	16A入力、12×C13+4×C19、2台
冷媒	R410A		
緊急用ファン	○		
集中監視/管理システム	○		
水漏れセンサー	1機、5m		
ドア施錠システム	スマートロック (ガラス扉)	スマートロック (ガラス扉) 物理鍵 鉄扉	
安全規格	EN 609501:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013		EN 62368:2014+A11:2017
EMC規格	EN 55022:2010 EN 61000-3-11:2000	EN 55024:2010 EN 61000-3-12:2011	EN 55032:2012 EN 61000-3-12:2011
ノイズレベル	≤ 50dB (外部コンデンサ除く)		通常運用時 ≤ 75dB ECOモード ≤ 50dB
正味重量	<300 kg		<350 kg
高可用性 (冷却)	×	○	