

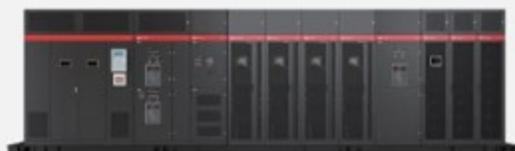
# モジュール型コンテナDCソリューションのご紹介

Visual Technology, Inc.



## 屋内：電源

業界最高レベルの高密度、高効率



UPS+周辺盤統合型ソリューション



UPS本体



リチウム電池

## 屋内：空調

融合革新、究極の省エネ



間接蒸発冷却



Fan Wall



部屋レベルの  
温度制御



ライン温度制  
御

## 直流電源

高密度&省エネルギー



整流器

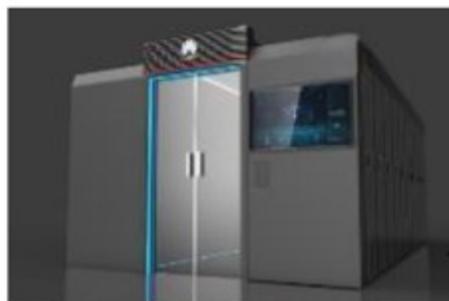


リチウム電池



ラックマウント電源

## 屋内：All in One DC



中型DC



小型DC

## 屋外：プレハブ化コンテナDC



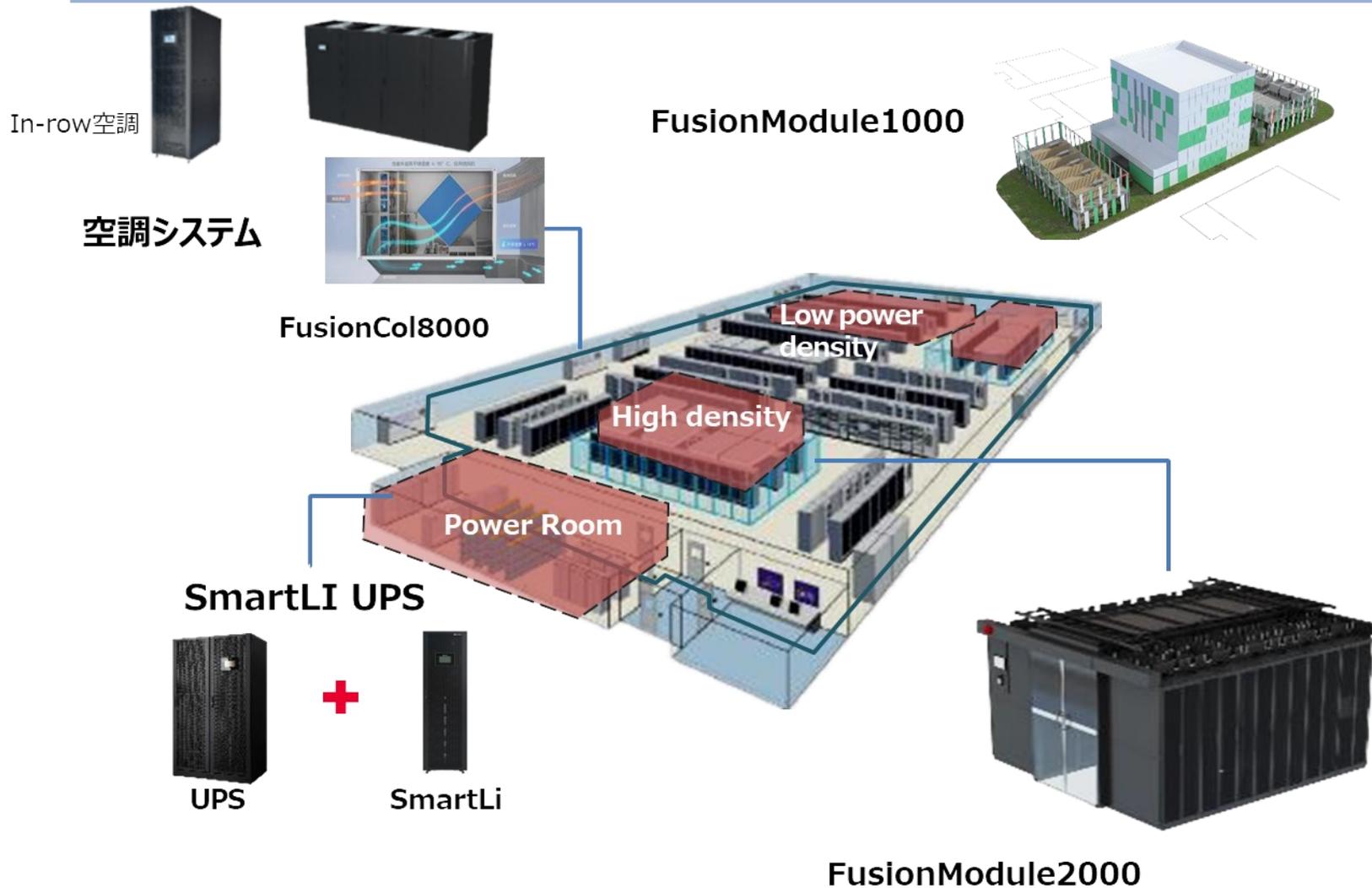
大型DC



中小型DC

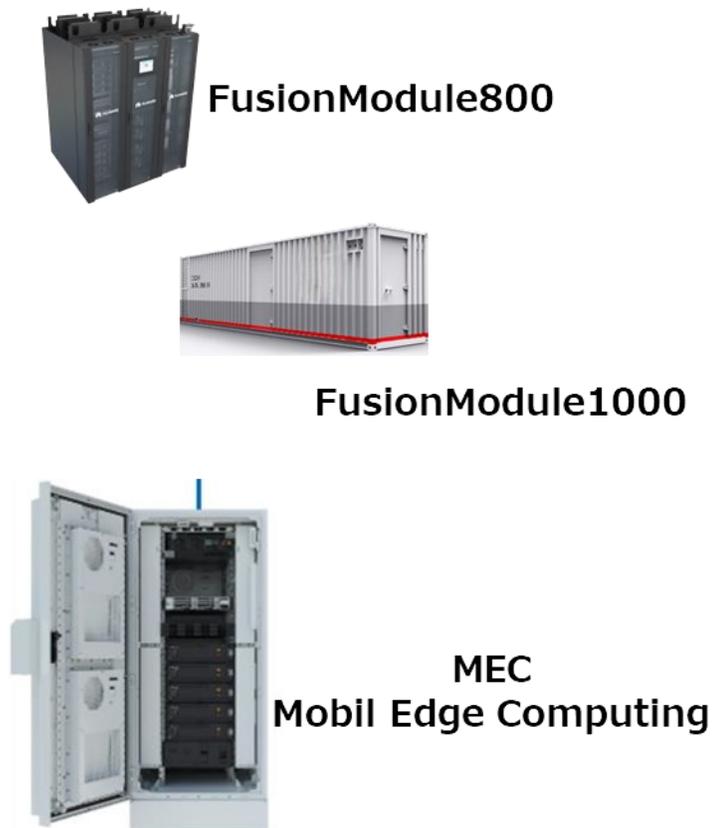
データセンターレイアウトと提供可能製品

Colo DC/ 法人DC



Edge DC

AIO (All In One)

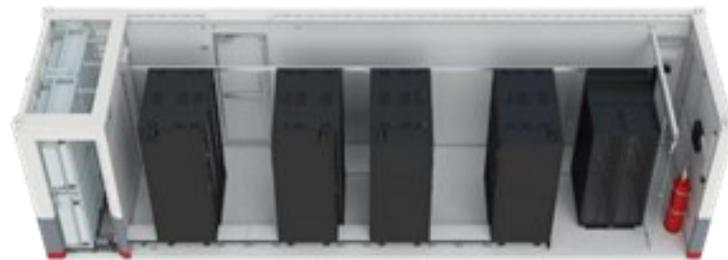




## プレハブ式屋外設置 オールインワンエッジデータセンター インフラソリューション

### ■ メリット

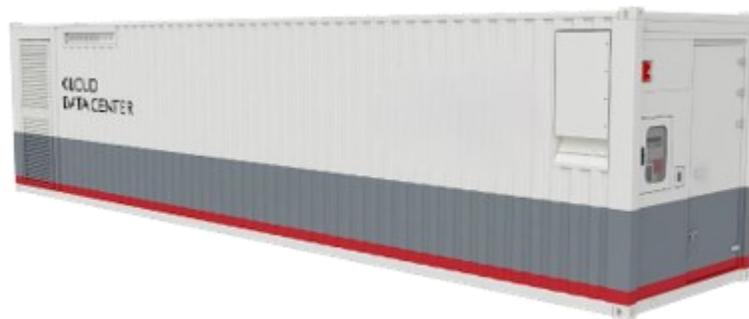
- ・ 電源・冷却・ITラック・監視・消火ユニット内蔵  
40ft ISOコンテナに収納
- ・ 柔軟な配置が可能で、メンテナンス性にも優れる
- ・ 高い耐久性でサーバ機器の安全性を確保可能
- ・ スマート管理システムで機械室の無人化
- ・ プレハブにつき、建物の追加建築不要  
短期間で稼働と拡張が可能



# ISO規格対応コンテナにデータセンターに必要な機能を全て集約



プレハブモジュール  
ISO規格40ft



管理システム

ECC 800およびNetEco DCIM+システムを  
標準装備



ITラック

42U x 6~8 対応  
ラック前後200mmの調整が可能



列間空調  
システム



動力盤,配電盤

高効率UPS  
対応可能  
2 N&N+X構成



消防システム

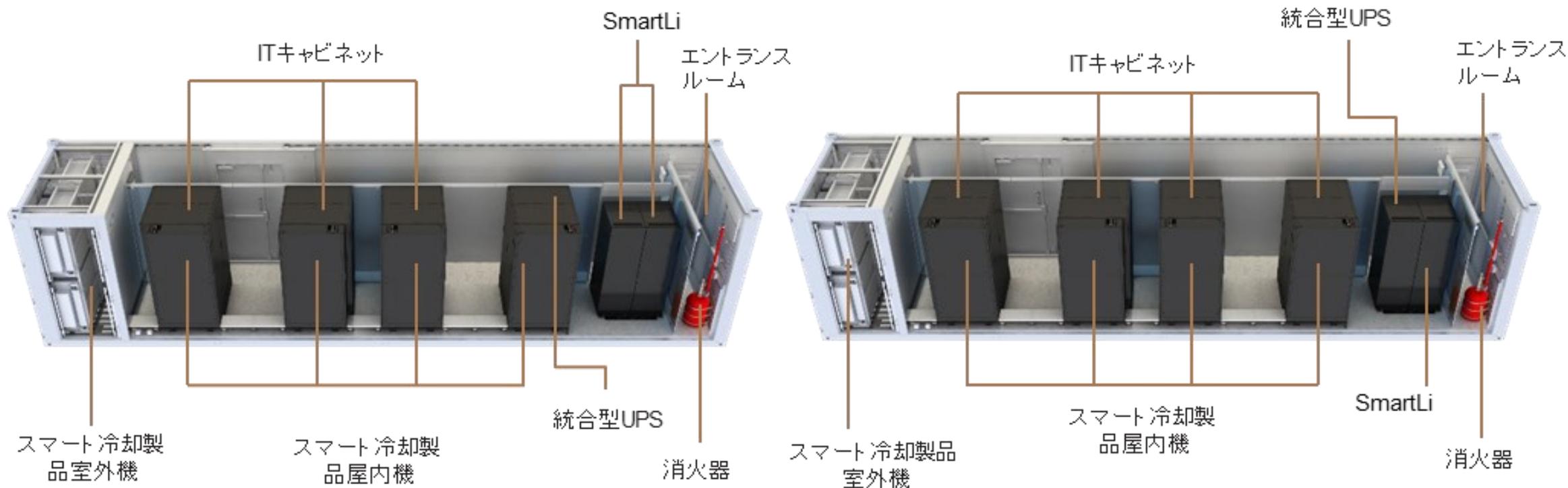
ヘptaフルオロプロパン  
によるガス消火



ネットワーク管理  
ハードウェア

サーバスイッチ

## コンテナ内レイアウト



FusionDC1000A-40ft-IT-2N

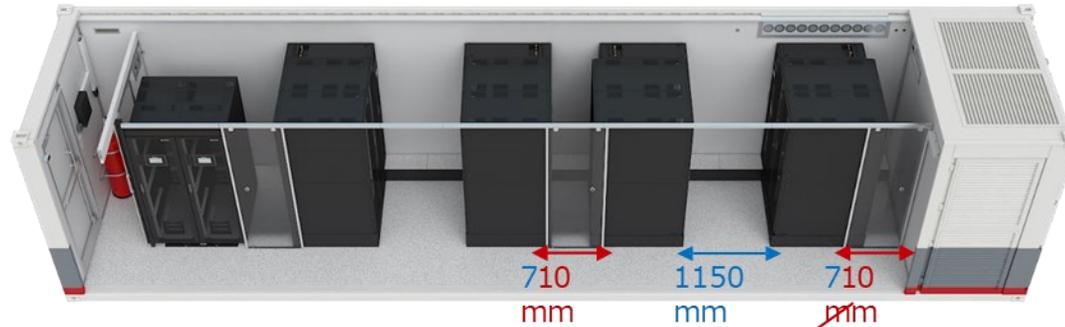
FusionDC1000A-40ft-IT-N+X

柔軟な配置が可能で、メンテナンス性にも優れる

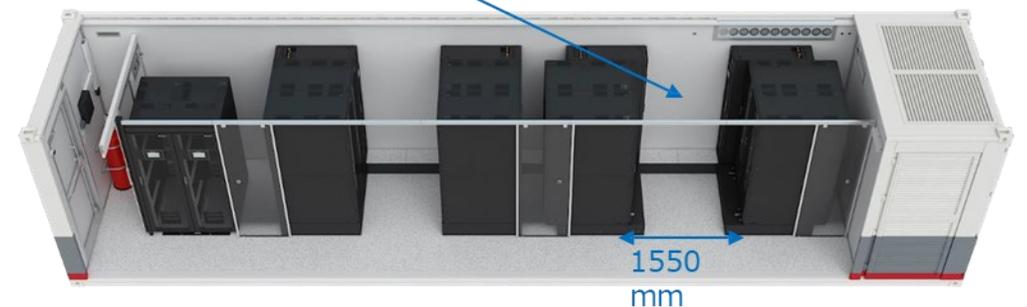
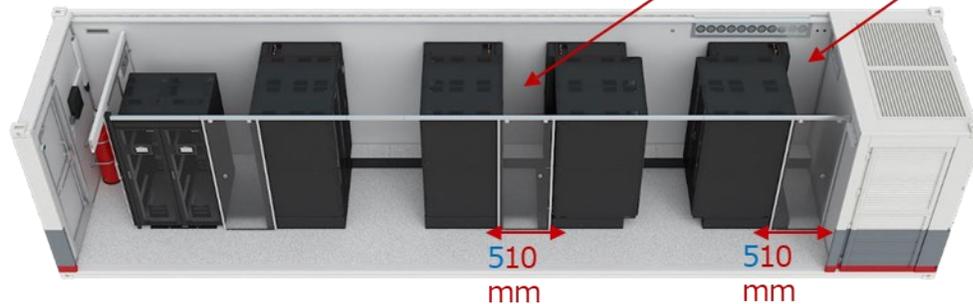
## ラック数に応じた最適な屋内配置を実現

スライド可能なラック設計により、大型機器のメンテナンスに簡単に対応

スライド前



スライド後



**ラックは前後に200mmスライドが可能**

## 高い耐久性でサーバ機器の安全性を確保

■耐用年数25年  
IP55 防塵/防水性能・防食設計のコンテナ  
1440時間の塩水噴霧試験をクリア

■40-55° Cの全機械限界テスト実施済み



独自の機械限界テストを実施、システム動作@-40-55°C

■耐火時間60分。  
高強度で耐候性の鋼性筐体を標準装備



UL 60分  
耐火性能試験に合格

■マグニチュード9レベルの耐震性能

# 無人化でO&Mを効率化

スマート管理システム、スクリーン+APPで機械室の無人監視を実現

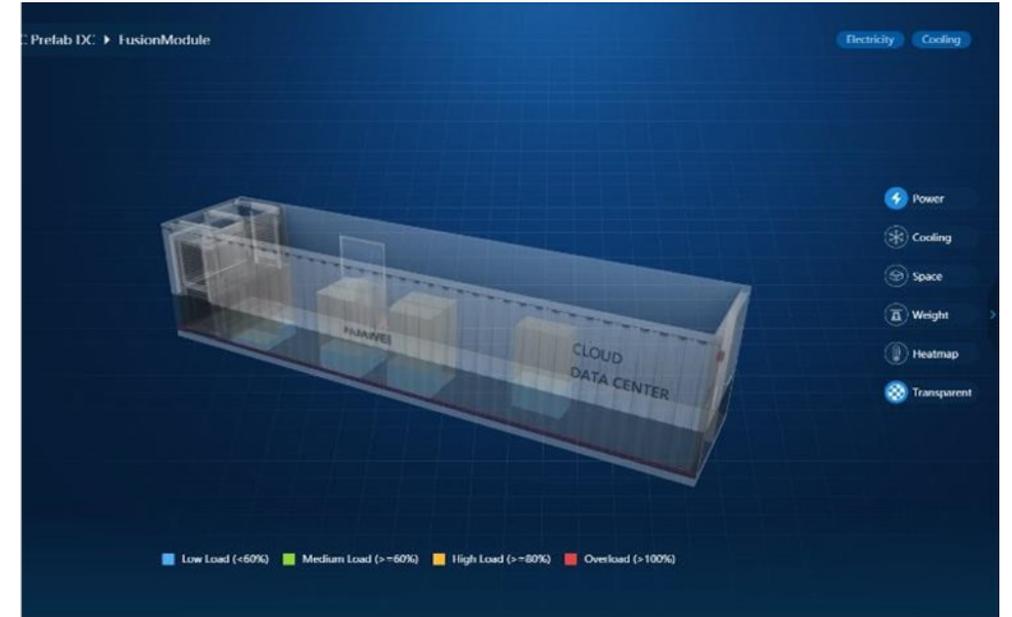


現場設置スクリーン



スマホAPP

注：現在、日本語版には対応していません。



iManager  
システムにて管理可能

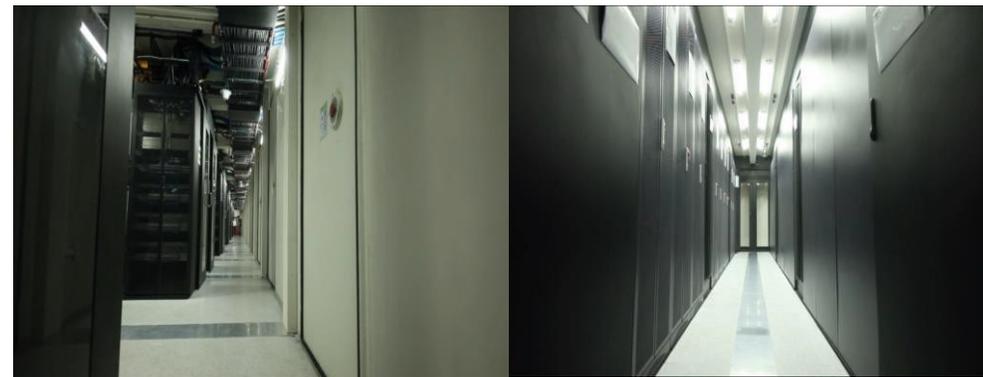
## 市場先取りのための迅速かつ大規模な展開/**長期的に安定した稼働を実現**

### ソリューション

- 革新的なプレハブモジュラー型データセンターソリューション、70以上のプレハブモジュール
- 4ヶ月以内にFrist Call
- IT-CT装置の共同サイトの混合配置をサポートし、コアネットワークとスイッチング層装置に信頼性の高いインフラを提供しました
- 高度な冷却および電源アーキテクチャと機器、2 N冗長構成

### お客様への価値創出

- **着工後4ヶ月で最初の電話通話を実施**、サービスインの2ヶ月前にネットワークの展開と配信を完了し、雨季を避けての**完工を実現**
- 高品質な**施工により**、**長期安定稼働を実現**、運用開始後3年間のバックアップシステム稼働0を達成
- 2016年4月13日マグニチュード7.2の大地震被災時も業務は**安定稼働し**、中断は**ありませんでした**



# SmartModule1000A 仕様

項目	40ft-IT-N+X-380V <sup>①</sup>	40ft-IT-2N-380V <sup>①</sup>
設置場所	室外、テント、倉庫	
高度	最高4000m(1000m以上デイレートンギ) <sup>②</sup>	
動作湿度	5%~95% RH	
動作温度	-20°C~+55°C(温度45°C以上デイレートンギ) <sup>②</sup>	
保管温度	-40°C~+70°C <sup>③</sup>	
保管湿度	5%~95% RH	
電力密度	消費電力 $\leq$ 54kW 6kW/キャビネット:6台 9kW/キャビネット:2台	消費電力 $\leq$ 54kW 9kW/キャビネット:6台
キャビネット数/コンテナ	42U/キャビネット、8台ITキャビネット	42U/キャビネット、6台ITキャビネット
キャビネット仕様(H×W×D)	4台:2000×600×1100mm 4台:2000×600×1200mm	2台2000×600×1100mm 4台:2000×600×1200mm
環境腐食要件	A/B/C類環境対応、C類(は腐食環境(海辺、重度汚染化工場など)から500m以上離れていること) <sup>④</sup>	
防水防塵	標準構成IP55	
耐震等級	コンテナ:GR-63-CORE Zone3(マグニチュード9に相当)対応	
防弾	GJB 4300-2002 V&N.I.J.0108.01 IIIA準拠にカスタマイズ対応	
耐風圧強度	風速32.6m/s	
防塩水噴霧腐食性能	塩水噴霧試験1440時間	
コンテナ耐用年数	25年	
固定方式	地面設置優先 <sup>⑤</sup>	
全体寸法(D×W×H)	12192×2438×2896mm	
全体重量	工場出荷重量 $\leq$ 14トン、フル搭載 $\leq$ 20トン	
エントランスルーム	あり	
アイル幅	長アイル幅640mm、コールドアイル幅1150mm、ホットアイル幅610mm以上(拡張時)	
キャビネット可動域	奥行き1.2mのキャビネットは双方向に200mスライド可能	
電源モード	380/400/415V 50/60Hz、三相4線+PE	
入力電圧範囲	380/400/415V $\pm$ 15%、そのうち415Vは+10%まで対応	
入力回路数	2回路入力	2回路入力
UPS型番と数量	UPS5000-E 1pcs	UPS5000-E 2pcs
電力容量	$\leq$ 60KVA(モジュール2+1冗長)	$\leq$ 60KVA(本体1+1、2モジュールラック)
総入力雷サージ保護	Class B、公称:30kA(8/20 $\mu$ s)、最大:60kA(8/20 $\mu$ s)	
電池仕様	40AH SmartLi	40AH SmartLi×2
バッテリーバックアップ時間	15分	20分



項目	40ft-IT-N+X-380V <sup>①</sup>	40ft-IT-2N-380V <sup>①</sup>
冷却	冷却能力	25kW/unit(3+1冗長)
	ユニット寸法(H×W×D)	2000×300×1100mm
	コンプレッサー	直流可変周波数
	冷媒	R410A
	ファン	ECファン
	パイプ	銅パイプ
	温度制御範囲	18~27°C
	湿度制御範囲	20%~80% RH
	筐体保温性能	総括伝熱係数 $\leq$ 0.36W/(m <sup>2</sup> ×K)
	冷媒漏洩検出	対応
監視機能	筐体アクセス制御	ICカードアクセス制御デフォルト
	ビデオ監視システム	ファウウェイ高画質IPカメラ
	ビデオ録画	SDカード(7日保管)
	筐体内ローカル表示	PAD
防火機能	モバイルO&M	ローカルPAD管理機能、カスタマイズモバイルアプリ管理機能
	自動ガス消火システム	対応
	耐火性能	ヘプタフルオロプロパン
		対外外構(構造壁)は60分の耐火性能を標準装備

備考:  
 ① N+Xおよび2Nは電源システムの冗長グレードを指します。N+XおよびUPSモジュールの冗長は、2NがUPS本体の冗長です。  
 ② 装置のデイレートンギの詳細については製品ガイドで確認するか、ファウエイのカスタマーサービスセンターにお問い合わせください。  
 ③ 電池を含みません。リチウム電池の保管温度範囲は0°C~+40°Cです。  
 ④ A/B/C類環境の概念はGB/T15957およびファウエイ企業標準によって定義されています。対応するISO9223/12944の環境分類は、C1/(C2、C3)/C4です。  
 ⑤ コンクリート床設置もサポートします。底部に300mm硬鋼製台座が4つ付いています。

# ソーラーシステム & 蓄電池

カーボンニュートラルに向けた取り組み

- ・ 省エネ対策、SDGs
- ・ 停電時バックアップ電源
- ・ 売電利用 他



大規模産業用  
蓄電システム

LUNA 2000-4472-2S

- 安全第一の多重的なアクティブセーフティ。
- 高速制御により一次調整力への参入可能。
- 独自のインテリジェント冷却システムにより、エネルギー効率の最適化と省エネを実現。
- スマート統合制御、スマートO&Mを実現。
- 蓄電池ラックごとの分散制御による、高稼働率運転も実現。
- セルからシステムまで全領域スマート管理。
- DCDC内蔵型デュアル構成PCSは変換効率0.5%向上。