



## 包括的なラックの環境監視に

予算的にも手頃で使いやすく

データセンタでは、単なる温度計であれ壁に取り付けたサーモスタッドであれ、何らかの方法で温度を監視しています。しかし今日では、このような方法はどれもベストプラクティスとは程遠いものです。米国暖房冷凍空調学会（ASHRAE）では、IT 機器の底面付近から入ってくる冷気を、各ITラックの中段と上部付近で測定することを推奨しています。

最近では、水や煙の存在や、キャビネットのドアが開いたことを検知する方法をラックに装備するニーズが高まっています。中にはセキュリティのためにカメラを装備して様子を確認したり、リモートで物理的な環境を監視したりすることを希望する管理者もいます。

そのような状況においても、Raritan EMX であれば、ITラックの環境を監視するシンプルでありながら包括的な手法を容易に追加できます。EMX には8つのRaritanセンサ用ポート、8つのRaritanアセット管理ツール用フィーチャポートおよび8つのRS-485ポートがすべて1Uの形状に装備されています。

## 貴社の課題は何ですか？

- ITアセット管理インベントリのリアルタイムで正確な表示機能が必要である。
- ASHRAEのガイドラインに従って、ラックに温度センサの取り付けが必要である。
- USB Webカメラを設置して、中の様子を確認する必要がある。
- ラックにコンタクトクローゼンサを取り付けて、キャビネットのドアが開いたことを検知する必要がある。
- すべてのデータセンタラックのセンサデータをグローバルに集約、レポート、分析する必要がある。

### 特長

リモートからデータセンタ内の環境情報を計測、収集するためのアプライアンス。温度、湿度、気圧、ドアの開閉、エアフローなどの情報を包括的に管理。

- Raritan Power IQ 電力管理ソフトウェアとともに動作。EMX2-111では1台あたり最大32センサ
- EMX2-888では1台あたり最大128センサ
- ワイヤードまたはワイヤレスネットワークオプション
- USBカメラオプション

### 利点

Raritanのラック環境監視ソリューションは、ラックの物理的環境の管理を支援します。このソリューションと適切なセンサを使用すると次のことができます。

- ITアセットの追跡管理に要する労力を最小限にし、時間とコストを節約
- ラックの潜在的な問題箇所（ホットスポット）を監視することによりアップタイムを確保
- データセンタの温度を適切に上げることにより冷却コストを削減
- USB Webカメラとコンタクトクローゼンサによりキャビネットのセキュリティを確保
- 環境に関するアラートを受信することによりデータセンタのアップタイムを改善
- IT機器の変更や増設をリアルタイムに追跡管理することにより、IT環境の戦略的、戦術的意思決定を最適化

# 動作方法

ラリタンEMX は、すべてのラリタン環境センサを接続する中心点となります。EMX LCD ディスプレイとリモートGUI で、温度、湿度、アセットタグ、エアフロー、気圧およびコンタクトクロージャなどのセンサ情報を読み取ることができます。読み取り情報はWebブラウザで表示したり、あるいはラリタンdcTrack データセンタインフラ管理（DCIM）ソフトウェア、Power IQ 電力管理ソフトウェアやサードパーティ製のデータセンタ管理ツールに転送したりすることができます。

アセット管理機能を使用すると、ITデバイスにタグを装着するだけでリモートからIT 機器の位置を追跡できます。この機能は、特に管理対象のITデバイスが何百台もあるとき有効です。

アセット管理ソリューションには以下が含まれます。

- **アセットマネジメントタグ（AMT）**：ユニークIDを持った電子IDタグで、ITデバイスに装着します。
- **アセットマネジメントセンサ（AMS）**：ラックに取り付けられたアセットセンサで各アセットの位置情報を監視し、提供します。
- **EMX**：WebベースのEMX GUIを使用すると、リモートで各ITデバイスの位置の確認や、位置情報をdcTrack に転送します。

EMX USB ポートにLogitech Webカメラを接続すると、どこからでもリモートでデータセンタ内部の画像やビデオをリアルタイムで見ることができます。USB ポートはWi-Fiネットワークのような他のUSB デバイスもサポートします。

EMX はSNMP インタフェースを備えているため、どのようなサードパーティ製のデータセンタ管理システムにも対応できます。SNMP インタフェースは次の機能を提供します。

- SNMPv1、v2およびv3 GET/SET/TRAPのサポート
- SNMPでしきい値のような値を設定してセンサがその値を超えたらTRAPを受信
- ラックのすべてのアセットタグIDとその物理的位置の読み込み
- アセットタグが追加、削除、移動された場合のTRAP受信
- 各ラックユニット（「U」）スロットのRGBカラーLED インジケータをAMS に設定。設定によりカスタムカラーインジケータで制御する変更管理プロセスの実施が可能。例えば、LED を赤に点滅させたときはサーバの交換要求を示す、など可能です。

## ラリタンPower IQ およびサードパーティ製管理ツールとの互換性



## POWER IQ 電力管理ソフトウェア

ラリタンの環境センサを使用してEMX はゲートウェイとして機能し、ラリタン電力管理およびデータセンタ監視ソフトウェアであるPower IQ に温度、湿度、エアフロー、気圧、コンタクトクロージャに関するデータを送信します。Power IQ はさまざまなレポートやチャートを作成。しきい値を超えた場合はアラートを発信します。独自のPower IQ 冷却チャートを使用すると、温度が業界一般の推奨値に準拠しているかどうかを把握でき、室内温度を上げることによって節約できる電力量を判断できます。

# ラック環境のすべての側面を管理、 監視するトータルソリューション

フィーチャポートはラリタンのアセット管理をサポートし、ラックの1U 単位でアセット位置を追跡管理



すべてのセンサデータをラックで表示する  
LCDディスプレイ



温度、湿度、気圧、エアフローおよびコンタクト  
クロージャ各センサのセンサポート



USB ポートはUSB Wi-Fiネットワークおよび  
USB Webカメラをサポート

## あらゆる規模のデータセンタ向けスマートコントローラおよびセンサオプション

モデル	説明
EMX2-111	スマートラックコントローラ：1 x RJ-12 センサポート、1 x RJ-45 AMS 用ファイチャポート、1 x RJ-45 RS-485 ポート、1 x USB-A ポート、1 x USB-B ポート、1 x RJ-45 Ethernet ポート、1 x DB-9M コンソール/モデム、LCD ディスプレイ
EMX2-888	スマートラックコントローラ：8 x RJ-12 センサポート、8 x RJ-45 AMS 用ファイチャポート、8 x RJ-45 RS-485 ポート、2 x USB-A ポート、1 x USB-B ポート、1 x RJ-45 Ethernet ポート、1 x DB-9M コンソール/モデム、2 x コンタクトクロージャ、LCD ディスプレイ

センサオプションは [www.raritan.com/jp/sensors](http://www.raritan.com/jp/sensors) をご覧ください。



- ① シングルエアフローセンサ (DPX-AF1)
- ② デュアルコンタクトクロージャセン (DPX-CC2-TR)
- ③ シングルコンボ ディファレンシャルプレッシャおよび温度センサ (DPX-T1DP1)
- ④ 温度/湿度センサ (DPX-T1H1)
- ⑤ 温度センサ (DPX-T1)

製品に関するお問い合わせは**03-5795-3170**または [www.raritan.com/jp/EMX](http://www.raritan.com/jp/EMX) まで

©2017 Raritan Inc. All rights reserved. Raritan®はRaritan Inc.またはその所有会社の登録商標です。その他すべての商標または登録商標は、その所有会社に帰属します。ラリタンは、1985年にIT管理者がサーバーを管理するためのKVMスイッチの開発を始めました。今日、ラリタンはルグランブランドの一員として、インテリジェントラックPDUの大手プロバイダーとなりました。ラリタンのソリューションは、フォーチュン500のトップ10社のうち9社のテクノロジー企業のデータセンターで高い信頼性とインテリジェンスを提供しております。詳しくはRaritan.comをご覧ください。V1140R3

### ラリタン・ジャパン株式会社

〒108-0074 東京都港区高輪3-23-17  
品川センタービルディング 14階  
TEL:03-5795-3170(代表) FAX:03-5795-3171  
URL: <http://raritan.com/jp/> E-mail: [sales.japan@raritan.com](mailto:sales.japan@raritan.com)

**Raritan**  
A brand of **Legrand**