

EtruxureWare™ Data Center

Data Center Infrastructure Management (DCIM) Software

データセンター、サーバールームのITシステムを支える
シュナイダーエレクトリックの電源、冷却、環境監視ソリューションの運用を
効率的かつ経済的に実現するマルチベンダー管理製品



Life Is On

Schneider
Electric



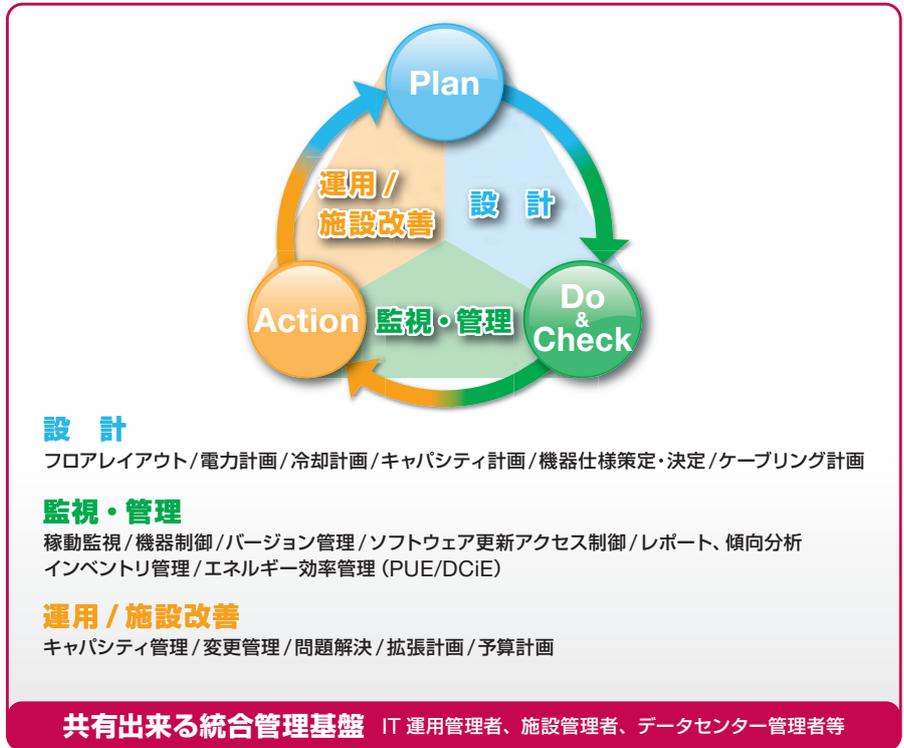
StruxureWare Data Centerとは

StruxureWare™ Data Centerは、シュナイダーエレクトリックが提供するデータセンター管理ソリューションです。ラックに設置された各種センサーや空調機器、セキュリティ製品などから収集した情報を統合し、一元管理可能な環境をご提供します。その管理対象は、シュナイダーエレクトリックの製品のみならず、データセンターに設置された多種多様なベンダーの機器、センサーからの情報を統合し、オンラインでのデータセンター管理を実現します。

データセンターマネージメントの必要性

データセンターを効率化するためのPDCAサイクルをうまく循環させるためには、正しい判断を導くための正しい現状把握、シミュレーションを活用した改善策の効果検証、実際の現場における対応とその後の運用が一体化している必要があります。しかし現実には、十分な現状把握ができておらず、勘や経験に頼った運用がなされ、運用の効率化が進まないために新たなことに取り組む余裕もなく、次々にうちだされる基準を守ることによって一杯というデータセンターが少なくありません。

シュナイダーエレクトリックが提供するマネージメントソリューションを導入すれば、状況監視を自動化することで日々の運用を効率化できます。運用の自動化と効率化は、データセンターにエネルギー利用の効率化をもたらすと共に、現状での課題点数の洗い出しや、それに対する解決策の検討もできるようになります。新規機器導入や配置変更、その際の空調能力の変化なども、シミュレーションを用いて詳細に検討できるので、拡張や改善においてもロスを抑えることが可能です。分析、予測、設計、実行というPDCAサイクル全体の効率化によりデータセンター全体を効率化する。それが、シュナイダーエレクトリックのマネージメントソリューションです。



旧来の運用

- KKD (経験、勘、度胸)でのファシリティ現場判断
- Excelシートでの現状構成管理
- ドキュメント化/情報共有不足
- 予測不可能なトラブルに情報不足で対応するリスク
- 電源と冷却容量が十分か、必要な時に都度お金をかけて外部に確認
- 見まわった際にホットスポットを肌で感じる
- いつも何か情報が不足している不安定な状況



StruxureWareの管理手法

- 電力/エネルギーの利用状況を常時計測
- 状況監視とアラート通知を自動化
- 統合化されたITテクノロジーのアドバンテージ
- IT資産の最新状況の認識と、新規導入や移動の際の現状情報を追跡可能にし、安全に導入
- 電源と冷却の性能を最適化
- 分析 → 予測 → 設計 → 実行
- データセンターの緊急な変更に対応可能
- 電力効率化に向けた新たな管理手法

データセンターが抱えるエネルギーに関するジレンマ解決を支援

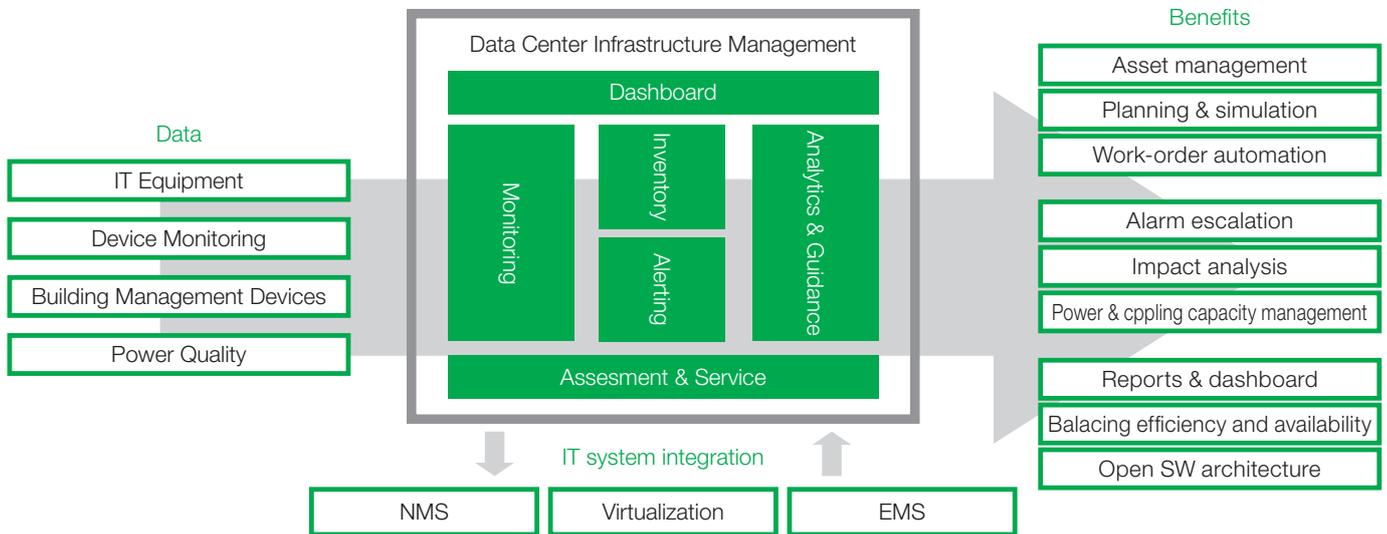
ビジネスの世界においてITの利用が増え続ける一方、環境負荷の軽減やエネルギーコストの削減など、ビジネス拡大とは相反する問題にも企業は直面しています。2050年までにエネルギー需要が2倍に増えるとの予測がされていますが、急激な気候変動を回避するためにはCO₂の排出量を同期間で2分の1にしなければならないとも言われています。シュナイダーエレクトリックのマネージメントソリューションは、徹底したマネージメントによりエネルギー利用効率の向上を可能とし、こうしたジレンマの解決を支援します。

StruxureWare Data Centerのアーキテクチャー

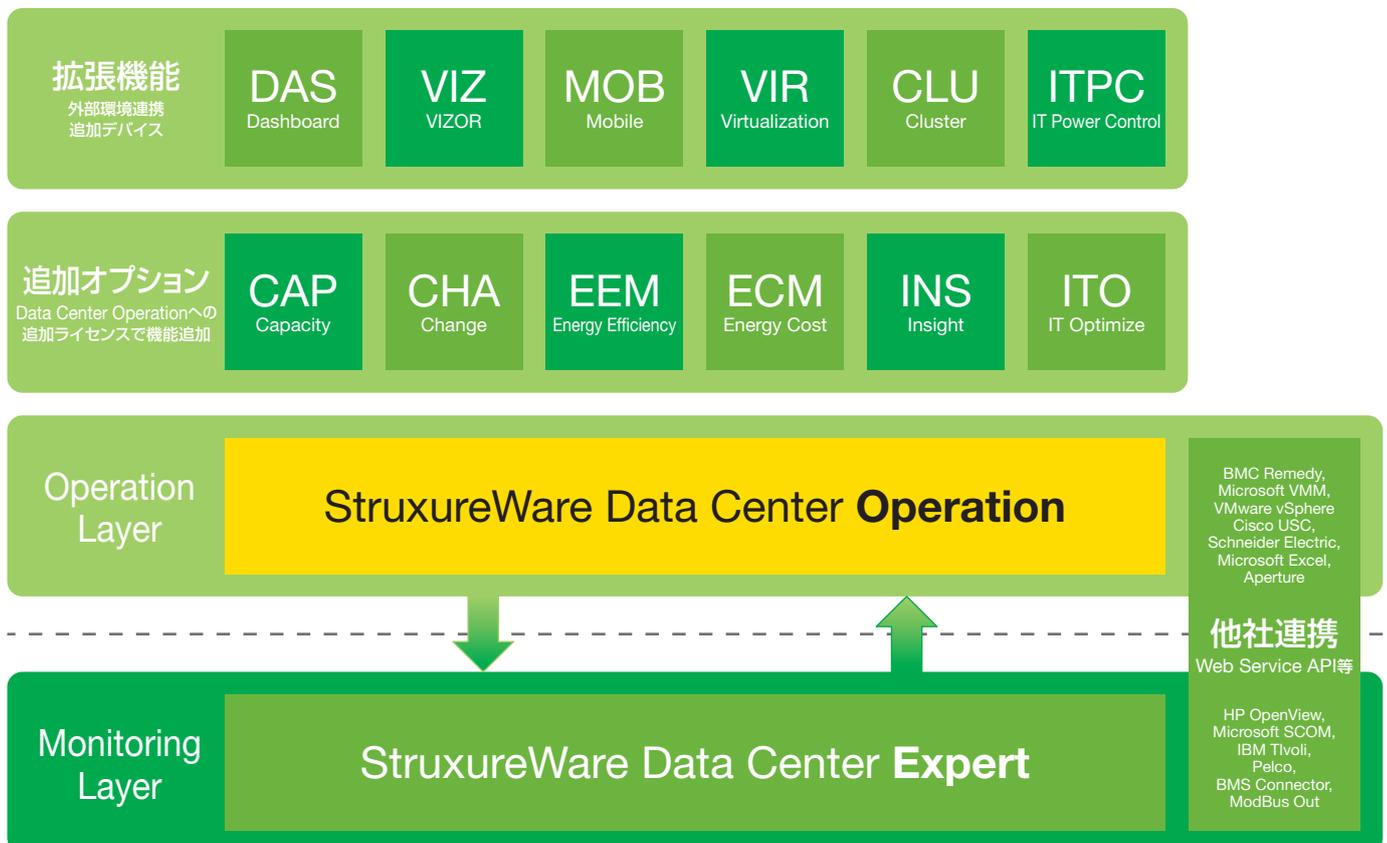
ネットワークで連携したシュナイダーエレクトリック製品や他社製品を統合管理するアプライアンスサーバーをベースに、用途に合わせたコンポーネントを組み合わせて使用できる物理インフラの管理ソフトウェアです。専用のクライアントソフトウェア

インターフェイスから、簡単に物理インフラのデータ管理や、異常検知などが可能で、各デバイス側のWebコンソールへのアクセスも集約することができます。物理インフラ機器のシステム統合管理から、サーバーラック単位のエネ

ルギー効率や容量管理、作業変更管理まで、物理インフラ管理のレベルに応じ、必要なコンポーネントを組み合わせることで段階的に構成していくことができます。



StruxureWare Data Center コンポーネント構成



StruxureWare Data Center Expert

データセンターにおける物理インフラ機器を統合管理

点在する複数のUPSや空調機器だけでなく、IT機器の電源利用状況、冷却される温度や湿度をリアルタイムに統合監視します。センサーデータを蓄積し、グラフや数値データとして表示・保存ができるほか、範囲指定や時間しきい値など、物理インフラ機器の特性に合わせた設定が可能で、機器単位で素早く異常を検知できます。障害管理を集約しダウンタイムを軽減するだけでなく、機器の維持管理設定やファームウェア管理などの運用工数を劇的に削減し、集約された情報をアプリケーション管理ソフトウェアや下位のビル管理システムと連携できます。

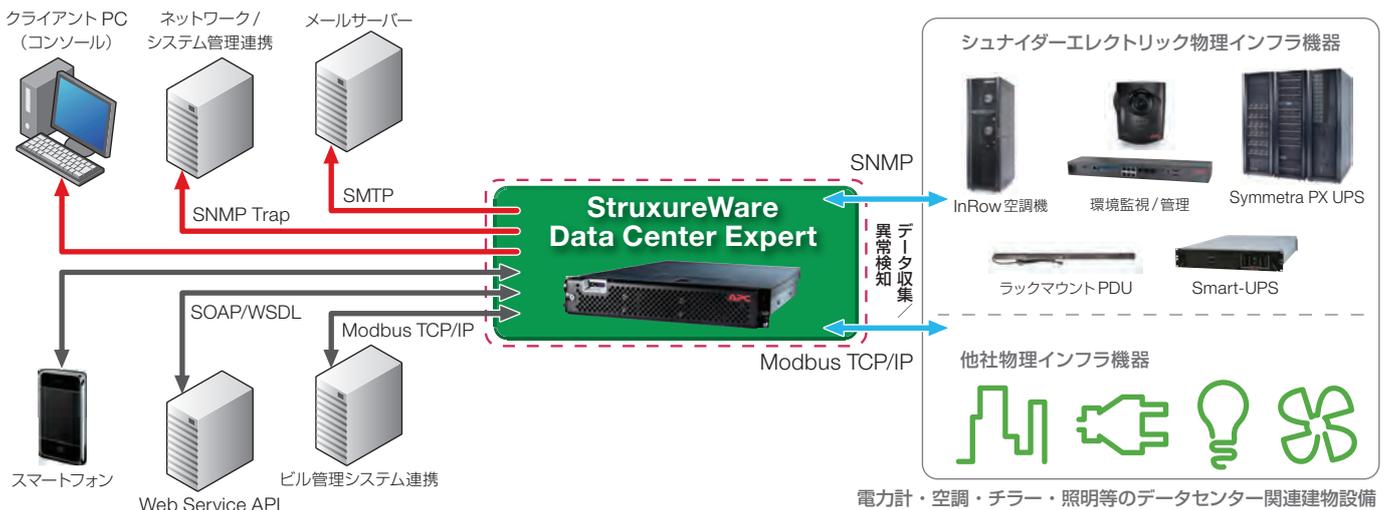
StruxureWare Data Center Expertの特長

冷却、温湿度などの環境、監視カメラなどを一元管理

データセンターに設置されている物理インフラ機器を統合し、電力や冷却、温湿度などの環境情報、さらに監視カメラや電子上から得られるセキュリティ情報を一元管理できるようになります。シュナイダーエレクトリックが提供する各種デバイスにとどまらず、SNMPやModbus TCPに対応する製品全般を集約管理します。また、WebService APIにより他のシステムへの情報連携も可能です。

それぞれの環境に合わせて設定したしきい値を超えた場合には管理者へアラームで通知し、監視の自動化と省力化にも貢献します。レポート履歴やクエリー保存管理機能も備わっているため、データセンター内の環境について必要な情報を迅速に把握できます。データ履歴に基づいて将来予測を行なうトレンドリング機能と合わせ、多くの情報で日々の運用・管理を支援します。

アプライアンスでもご提供しておりますので、ラック内に設置してすぐにお使いいただけます。

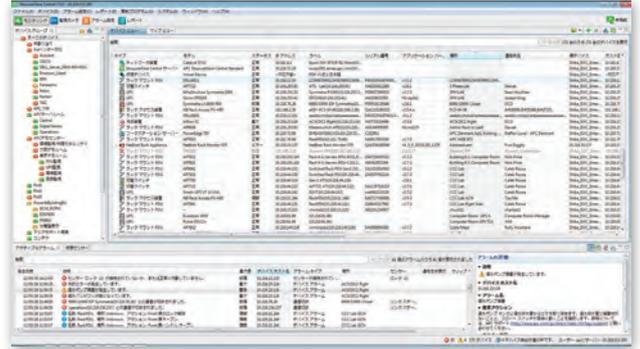


アプライアンス モデル名		StruxureWare Data Center Expert - Basic	StruxureWare Data Center Expert - Standard	StruxureWare Data Center Expert - Enterprise	StruxureWare Data Center Expert 仮想アプライアンスサーバーモデル用 ライセンスキー
		 AP9465	 AP9470	 AP9475	 AP94VMAC
同梱ライセンス	同梱 ライセンス (ノード)	25	25	25	25
	同梱 監視カメラライセンス	1	1	1	1
ハードウェア仕様	メモリ/内蔵ディスク容量	1GB/160GB	2GB/250GB	4GB/5×300GB	1~4GB 250GB~1TB 1~16CPU
	RAID、冗長電源サポート	×	×	○ (RAID-5)	—
	ユニットサイズ (U: Unit)	1U	1U	2U	—
追加ライセンス最大数	最大監視ノード数	525ノード	2025ノード	4025ノード	325 ~ 4025ノード
	NetBotz 監視カメラ最大接続台数	カメラ15台まで	カメラ125台まで	カメラ250台まで	カメラ250台まで

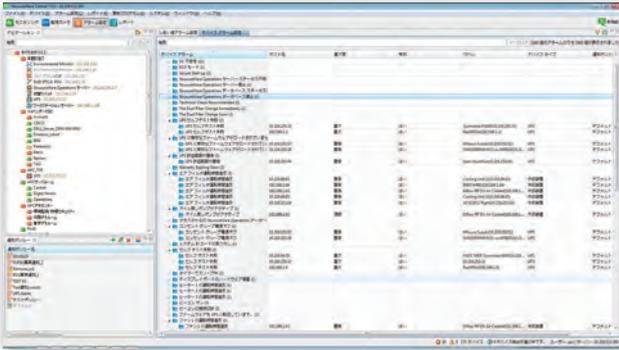
StruxureWare Data Center Expert 機能ポイントの紹介



モニタリングマップビュー



モニタリングデバイスビュー



アラートビュー

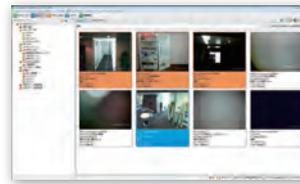


レポート グラフビュー



Schneider Electric - PowerLogic ION Enterprise Software 連携

Modbus TCP プロトコルによるインプット/アウトプット機能強化により、ビル管理システム、施設側電力管理装置との連携が可能



NetBotz カメラ監視

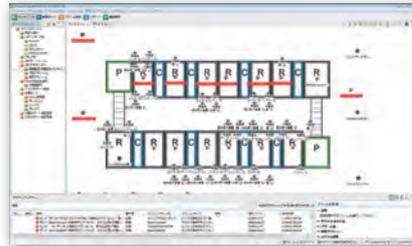
シュナイダーエレクトリック製の環境監視カメラの取得画像のサムネイル表示や監視結果を一括表示

Switched PDUのコンセント制御／電子錠の開閉制御が可能

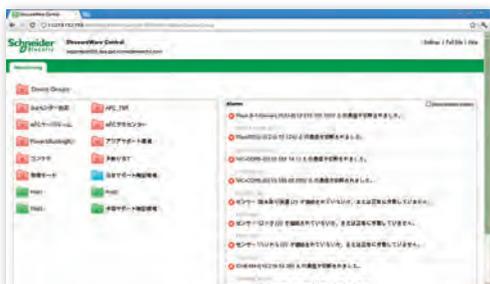
対応する Switched PDU を使えば StruxureWare Data Center Expert の管理画面からコンセントのオン/オフを制御可能。オンラインで細かくエネルギー管理を実施できます。また、電子錠の開閉もオンラインで制御できるためデータセンターのセキュリティを遠隔地から監視・管理可能です。



Rack Access (電子錠) 開/閉制御



Webクライアント



デバイスとアラームの詳細情報を把握可能

主要モバイル端末に対応

StruxureWare Data Center Expert は iPhone、iPad、BlackBerry に対応。どこにいてもリアルタイムで IT 機器の統合監視が可能です。



StruxureWare Data Center Operation



日常オペレーション、インベントリ管理をサポート

実際の運用・管理をスムーズに行えるよう、実際のサーバールーム・データセンターのレイアウトにあわせた画面で、センサーやデバイスのステータスを監視できるほか、デバイスのインベントリやロケーション別の機器ステータスも管理でき、日々の運用効率が向上します。PUE/DCiE情報は都度サーバーにアクセスしてWebブラウザで参照できるため、設備全体の使用電力の効率化にも貢献します。また、急速に進むデータセンターの仮想化に対応すべく、最新の仮想化ソフトウェアにも対応しています。

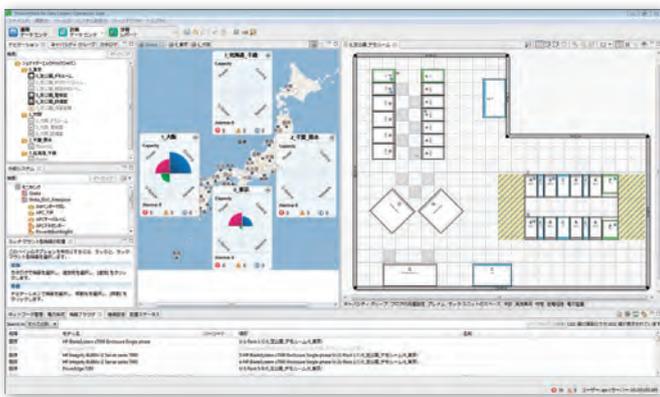
StruxureWare Data Center Operationの特長

豊富なモジュールと使いやすいGUI画面で運用を支援

StruxureWare Data Center Operationは、見やすいGUI画面を備えた運用支援ツールです。データセンターの環境を常時監視し、障害やセキュリティインシデントが発生した際にただちに

管理者に通知します。簡易なPUEダッシュボードを搭載し、機器の正常運用だけでなくエネルギー利用率も監視できます。また、必要に応じて機能を拡張できるモジュールが多数用意されて

います。日常運用だけでなく、データセンター効率化のためのPDCAサイクル全体にまで活用シーンを広がられます。



● カタログ機能

ラック内搭載機器のサイズ、消費電力などの情報を提供。全ての仕様はお客様の購入オプションに合わせカスタマイズ・保存可能

● 障害検知/通知

アラート情報の詳細と、推奨アクションを参照可能。各デバイスに問題が起きた場合に、ラック内や電源/冷却範囲で影響を受けるIT機器を即時に判断

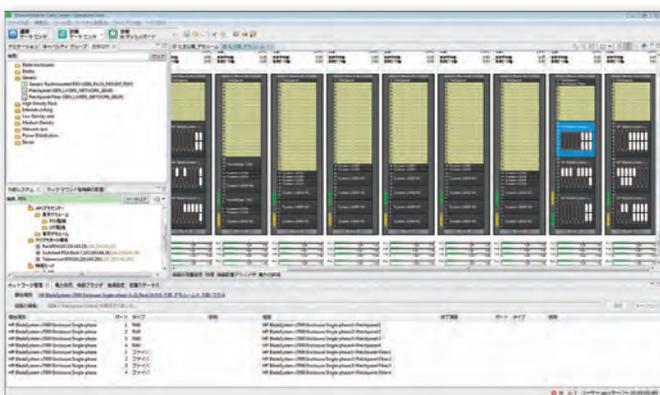
● ラック内のIT機器搭載管理

ラック内に搭載されるIT機器の情報をカタログからの電力やネットワーク、資産の詳細情報とあわせて管理し、常に最新の情報を部門を越えて共有

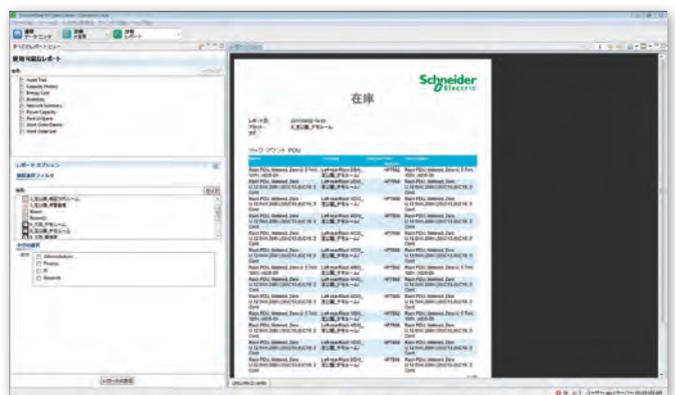


PUEダッシュボード

IT機器の実消費電力、それ以外の電子機器の消費電力を設定し、PUE (Power Usage Effectiveness) やDCiE (Data Center infrastructure Efficiency) 情報を可視化



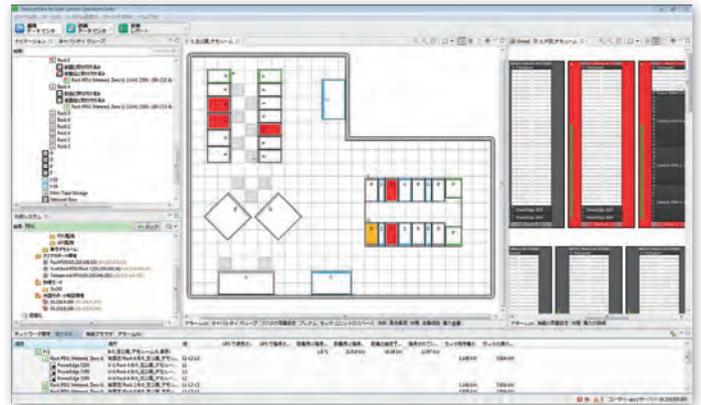
ラックレイアウトのIT機器搭載情報管理



機器イベント情報のレポート

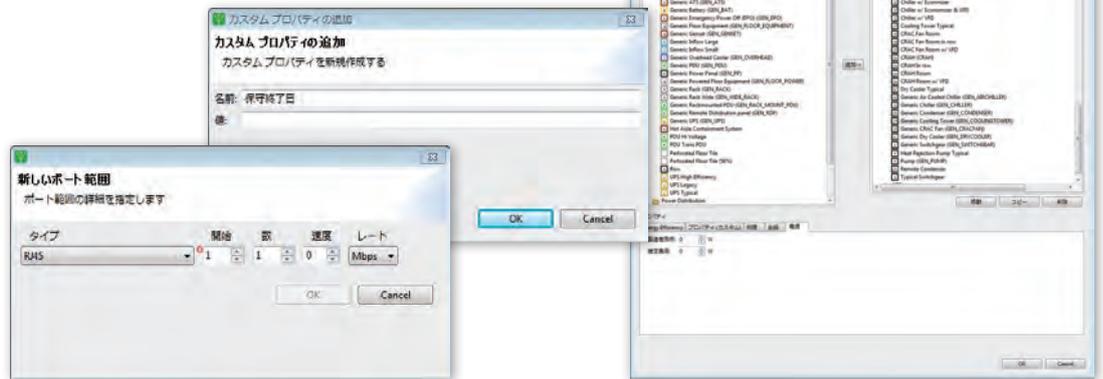
物理レイアウトに合わせた管理画面で機器を監視

機器やセンサーの物理的な配置情報を登録し、管理画面上に機器の物理レイアウトを再現します。ラックに設置したセンサーや機器からの情報を、物理レイアウト画面上に表示、実際のデータセンターと同じ配置で確認できるため、異常が発生した際にもすぐに問題発生箇所を発見できます。また、それらの異常が引き起こす周辺機器への影響なども、感覚的にチェックすることができます。



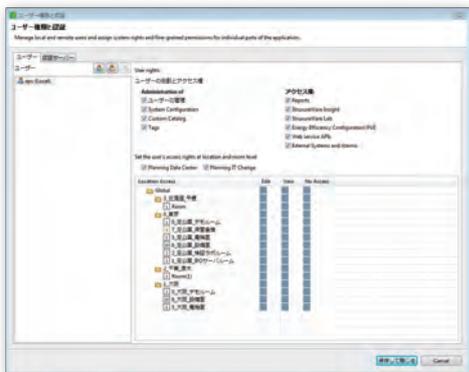
設置機器のインベントリー管理を実現

設置場所、取り付け方法、入力電圧と消費電力量など、機器ごとのインベントリー情報を登録し、一元管理できます。これらの情報は日常運用、管理に使われるほか、機器の再配置計画や新規の導入計画時にも、シミュレーションの元となるデータとして活用されます。



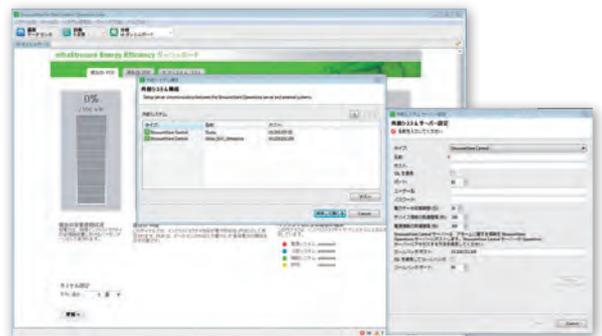
ユーザーアクセス権限管理

サーバーールーム、ロケーション、レポート、アラーム、作業指示書毎にユーザー権限を個別に設定します。



外部モニタリングシステムとの連携

StruxureWare Data Center Expertなどのモニタリングシステムに複数連携可能です。機器のアラート情報やリアルタイムの電力消費の情報を集約します。



StruxureWare Data Center Operation : Capacity

電力の容量管理、実測表示とシュミレーションを実施

事前に計画された物理インフラの設備仕様や容量を基に、電力や冷却容量のシュミレーションや空調停止時のビジネスインパクトの分析が可能です。また、StruxureWare Data Center Expertでモニタリングされている各ラック単位の電流実測平均値、ピーク値を表示することで、計画時と実装時、運用時を明確に認識できます。荷重計測やネットワークポート数、電源口数の管理も含めた機器搭載のプランニングも容易に行うことができます。

StruxureWare Data Center Operation : Capacityの特長

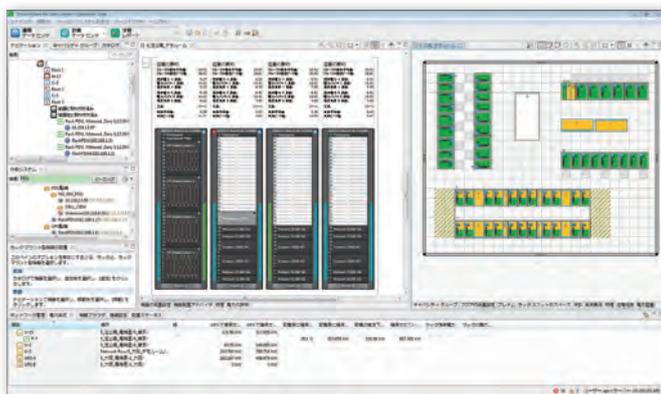
シュミレーションにより障害を未然に防止、IT 機器搭載を効率化

StruxureWare Data Center Expertで収集された情報や事前に計画された設備仕様に基づき、電力や冷却能力の容量をシュミレートし、把握しやすいようビジュアル化します。3Dグラフィックで表示される物理構成のシュミレーションは、実際のデータセンター配置により近く、電力や冷却能力の流れを感覚的に把握できます。各ラックに供給される電力や冷却能力を視覚的に把握するこ

とで、障害を未然に防止し、機器の追加搭載も効率化できるようになります。

シュミレート結果に基づく機器配置アドバイザー機能により、新たな機器を配置する差異にも適切な配置が可能です。レポート出力機能も備わっており、計画電源容量と実測消費電力との差異などを把握できます。

StruxureWare Data Center Operation : Capacityで管理可能なのは、物理的なインフラ構成、計画電源容量、実測消費電力、荷重、ネットワークポート数など。もちろん、仮想化された機器類の管理も可能です。



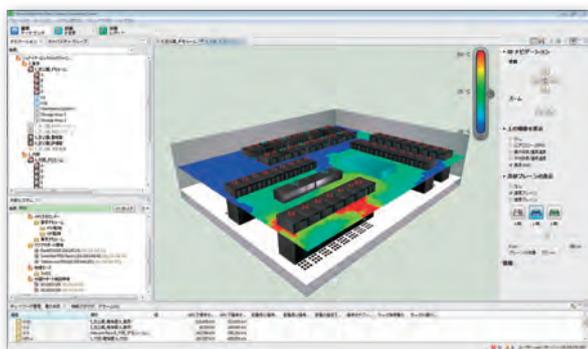
ラック毎の電源容量をリアルタイム表示



プレナム(床下)の空調機からのエアフローシュミレーション

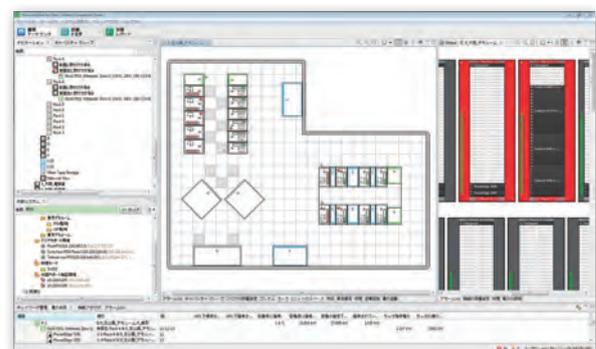
空調効果も3Dでシュミレーション

冷却機器の能力や配置情報をもとに、データセンター内の冷却能力を3Dでシュミレートします。各ラックに提供可能な冷却能力を3Dグラフィックで把握できるため、機器増設を検討する際に有用な情報を得られます。冷却能力シュミレーションは床下冷却にも対応しており、把握しづらいラックごとの冷却能力を正確に把握できます。



ラックの空ユニットスペースの表示

機器搭載による耐荷重のシュミレーションや最新の搭載構成管理により、推奨される搭載スペース候補まで割り出しが可能です。



StruxureWare Data Center Operation : Change



データセンター内の各種作業の設計、進捗管理を支援

物理インフラ機器の現状ワークフローのサポートや、IT機器の移動、追加、変更による作業のスケジューリング、変更指示、進捗管理などが可能です。設計時から作業項目を自動生成し、作業内容や進捗の把握プロセスを管理することで、現場でのオペレーションをスムーズに、かつ効率よくサポートします。記録に残すことで証跡として保存、作業ノウハウの蓄積にもつながります。

StruxureWare Data Center Operation : Changeの特長

変更作業の計画から進捗管理、レポートニング

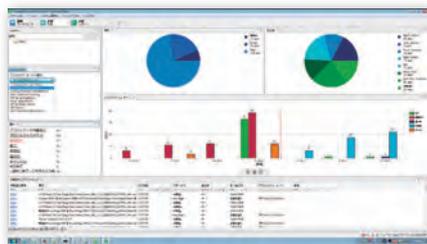
計画・実施から完了までを管理することで、データセンター内のすべての搭載機器を網羅し、最新のラック内アップデート状況を管理できます。またデータセンター全体の機器搭載位置を確保し、同時期に導入する他の機器との設置位置のバッティングも未然に防ぐことができます。

作業項目ごとに、設置場所や作業指示項目を自動生成し、そこに追加作業などの任意項目を加えて作業担当者にメールで通知できます。各担当者に作業内容を通知することで作業もれを防ぐとともに、各担当者への作業依頼状況を一覧管理できるので、作業負荷バランスを考慮した作業担当者のアサインが可能です。

依頼された作業の進捗は見やすい画面で共有され、全体の進捗度合いを関係者全員で把握しながら作業を進められます。レポートニング機能も備わっており、進捗状況の報告にも活用いただけます。

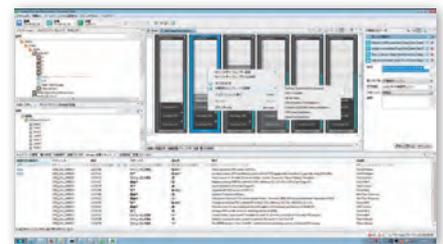
変更管理のダッシュボード

- 変更管理の進捗状況をダッシュボードにより解りやすく表示
- 各作業タスクをアサインされたメンバー毎に進捗状況や作業量を確認し、タスクの振り分け判断が可能です。



テンプレートカスタマイズ機能

反復される作業や特定のステップで実施する作業をテンプレート化し、効率的に現場作業をアサインすることが可能です。



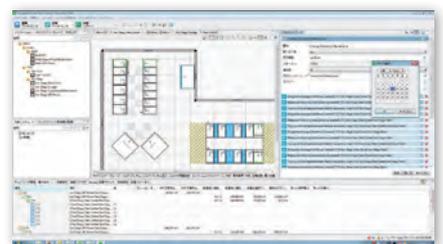
IT機器の搭載位置を網羅

IT機器のスペックに合う搭載位置を推奨し、計画的なデータセンター内の機器搭載情報のアップデートが可能です。



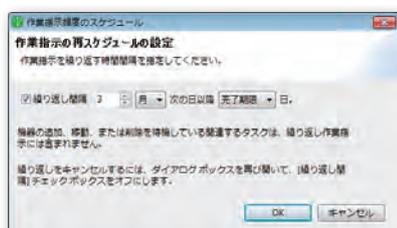
作業依頼状況を一覧管理

作業指示書の詳細変更を行い、作業負荷バランスを考慮しながら担当者をアサインすることが可能です。



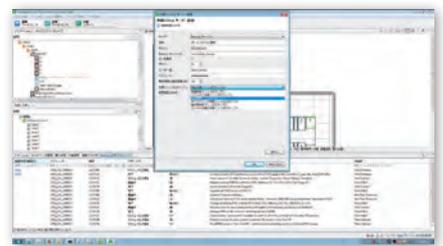
メンテナンス作業のスケジューリング

データセンター内の現状ワークフローや機器のメンテナンスのスケジュールを同時に管理することにより、機器の新規導入や移動における作業重複を避けることが出来ます。



BMC Remedy連携機能

BMC Remedyの変更管理情報とChangeでの変更管理情報の関連付けにより、ワークフロー承認後の実作業の情報管理が容易に行えます。



StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize



StruxureWare Data Center Operation : IT Optimizeの特長

IT機器監視

- エージェントレス/自動検出によるIT資産管理
Windows / Linux / VMware
- 取捨対象となるアセット情報
CPU / OS / VMs

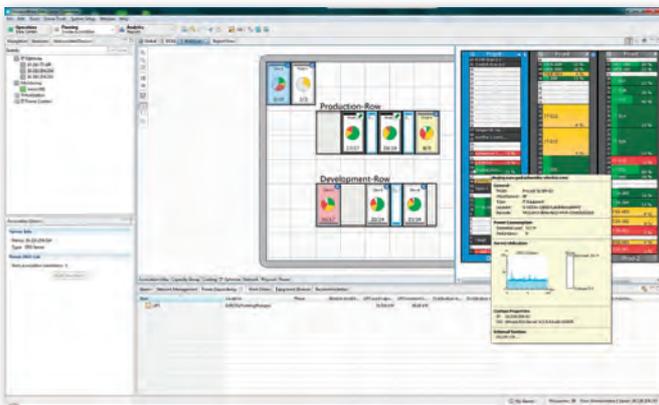
モデリングと分析

- 自動インベントリ作成
- スマートなGenome™ライブラリー
- 自動資産情報連携 (既存資産情報と自動検出情報を統合)
- 詳細でリアルタイムな資産データにより分析の精度が向上

分析とレポート

- 利用率の高すぎる、または低いITサーバー環境を分類
- サーバーの利用率をCPUと電力で表示
- ITサーバーのエネルギー消費量を算出
- 電力利用分析
- 容量の可視化と有効活用

サーバーごとの利用状況をモニタリングすることにより、チャージバック課金管理なども行えます



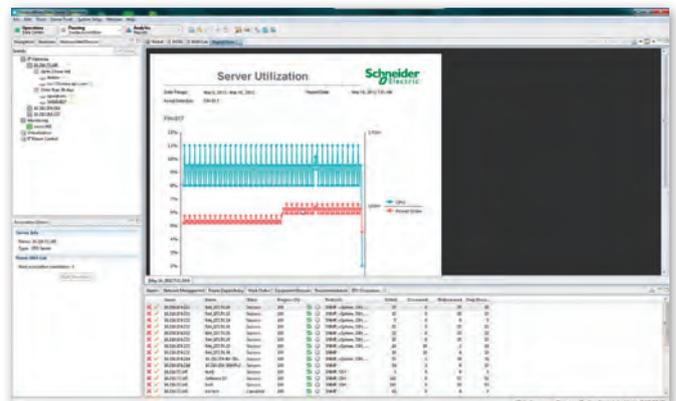
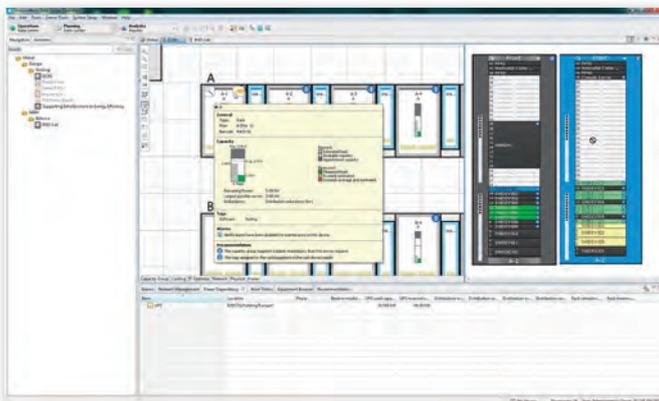
StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control



StruxureWare Data Center Operation : IT Power Controlの特長

IT Power Controlをご利用いただくには、IT OptimizeおよびStruxureWare Data Center Operationが必要です。

- ITアセットの自動検出
- ITアセットのモニタリング
- リアルタイムの消費電力
- Intelligent Platform Management Interface (IPMI) スキャン (iDRACカード)
- パワーキャッピング制御



StruxureWare Data Center Operation : Energy Efficiency



エネルギー消費を実測値で管理、削減と効率化を推進

ビル管理下の機器情報も含めたリアルタイムの計測値を集約し、過去と現在のPUE/DCiEを可視化して、改善目標を設定し開示できます。施設全体の電力のうちIT機器稼働に使用されている割合を把握し、費用対効果を最大限に保ちつつCO₂を削減してグリーンITを実証できるよう、エネルギー効率化を日々把握することができます。

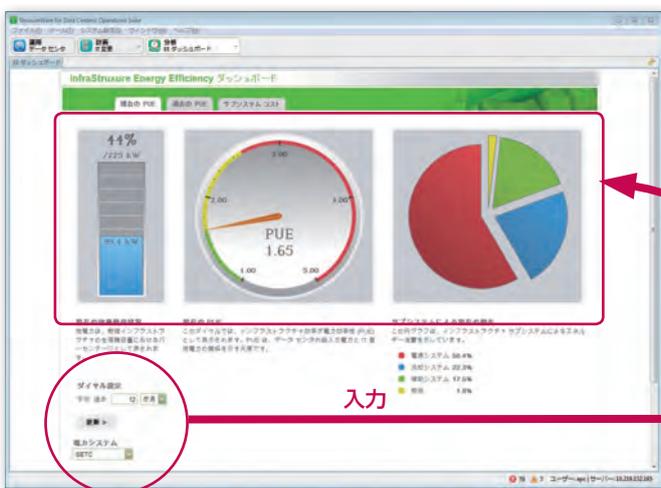
StruxureWare Data Center Operation : Energy Efficiencyの特長

PUE値の履歴、効率化指標を可視化

冷却装置（ポンプ、チラー装置など）、電源装置（受電から配電、UPS装置）、照明、その他電子機器類などを分類し、現状と過去の履歴を表示します。それぞれを改善することによる総合的なデータセンターのPUE/DCiE値の改善とコスト削減の「見える化」を実現できます。

データセンターの環境負荷軽減の指標として注目されているPUE/DCiE、さらにIT機器の稼働状況、IT機器以外の物理インフラ機器や、建物の管理下にある設備のエネルギー使用率を円グラフで表示し、データセンター全体のエネルギー効率を一目でわかるよう可視化します。

PUE (Power Usage Effectiveness) の値、またはDCiE (Data Center Infrastructure Efficiency) の値は10分毎に更新され、改善の変化の推移を把握できます。



エネルギー効率化指標の確認

IT機器の稼働状況、PUE/DCiE、IT機器以外の物理インフラ機器や、建物の管理下にある設備のエネルギー使用率を円グラフで可視化

可視化

ダイヤル設定
平均: 過去: 12 か月

更新 >

電力システム
SETC

StruxureWare Data Center Operation : Energy Cost



コスト管理に最適な電力使用量レポートを提示

StruxureWare Data Center Operation : Energy Costを使うことで、データセンターのエネルギー消費をキロワット/時単位、ラック単位で分析できます。現実的なコスト削減計画や予算編成を支援します。

すべてのレポートビュー

使用可能なレポート

- Audit Trail
- Capacity History
- Energy Cost
- Inventory
- Network Summary
- Power Capacity
- Rack U-Space
- Work Order Details
- Work Order List

レポートオプション

日付範囲フィルタ

開始日: 2011/09/01

終了日: 2011/09/01

日付: [選択]

詳細設定フィルタ

詳細: [選択]

キロワットあたりのコスト

キロワットあたりのコスト: 20

通貨: JPY

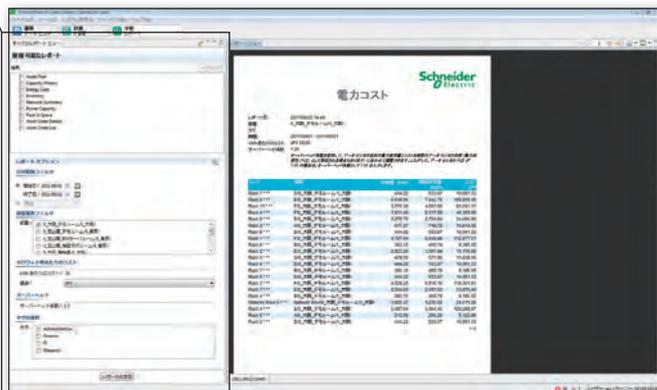
オーバーヘッド

オーバーヘッド係数: 1.2

タグの選択

タグ: Administration, Finance, IT, Research

レポートの生成



StruxureWare Data Center Operation : Insight

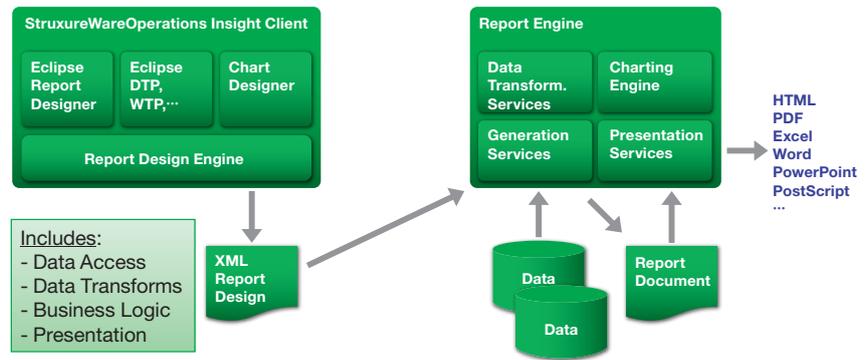
エネルギー効率をWebブラウザでリアルタイムに共有可能

データセンターのエネルギー効率に関する情報をオンラインでリアルタイムに共有するためのレポートエンジンがStruxureWare Data Center Operation : Insightです。StruxureWare Data Center OperationやWebサービス、外部データベースから得られる情報に基づいて、個別に設定、デザインされたカスタムレポートを作成します。ユーザーフレンドリーなインターフェイスで、個別のビジネスニーズに応えます。

StruxureWare Data Center Operation : Insightの特長

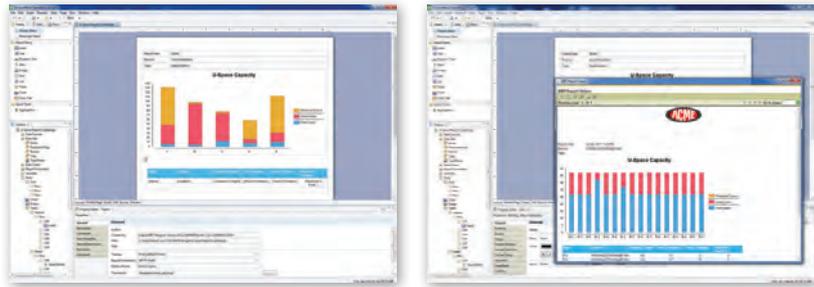
BIRTベースでデータセンターに関する情報を他システムとも連携

データへのアクセス、フォーマット変換などの機能を内蔵しており、自由な形式でレポートを出力できます。選択できるデータフォーマットとしてHTMLやPDFの他に、Excel、Word、PowerPointなど、オフィスで一般的に使われているアプリケーションを指定することもできます。汎用規格であるBIRT (Business Intelligence and Reporting Tools)に準拠し、他の情報分析ツールとの連携性に優れています。情報を活用し、見せ方や他ツールでの加工など、柔軟なカスタマイズが可能です。



法令に準拠した各種フォーマットでレポートを出力

法令で提出が義務付けられている各種レポートのフォーマットをテンプレートとして内蔵。社内での情報共有以外に監督省庁や自治体への提出書類に必要なレポートを簡単な操作で出力できます。必要な項目について情報収集を行い、自身でレポートを編集・作成する必要はありません。



StruxureWare Data Center Operation : Mobile

モバイル端末により現場でのリアルタイム管理

現場からモバイル端末で機器異常や作業内容をリアルタイムで管理する事により、ミスや漏れの無いスピーディな管理を実現します。作業指示、バーコードによる棚卸作業やステータス入力を現場で行えるので、ラックへの機器設置時などに現場で漏れない登録が可能です。

StruxureWare Data Center Operation : Mobileの特長

現場で活用できる専用端末を用意

専用PDA端末を使い、オンライン/オフラインでの管理業務が可能です。オンラインの場合はアラーム情報をリアルタイムに受信し、現場ですぐに状況を確認できます。データセンター管理に特化した専用ソフトウェアを搭載した、専用端末ならではの使い勝手のよさを提供します。



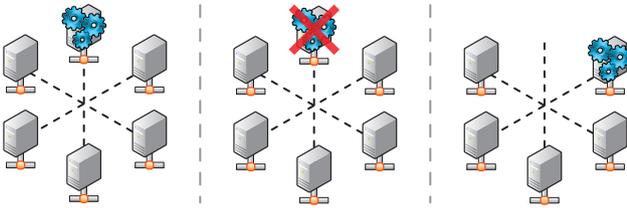
StruxureWare Data Center Operation : Cluster

クラスター対応、ロードバランシング環境を提供

StruxureWare Data Center Operation : Clusterでは、クラスタリングによる冗長化構成が可能です。単一障害によりデータセンターを管理できなくなる恐れをなくすフェイルオーバー機能、管理対象機器が多い場合でも処理能力を確保できるロードバランシングが可能です。

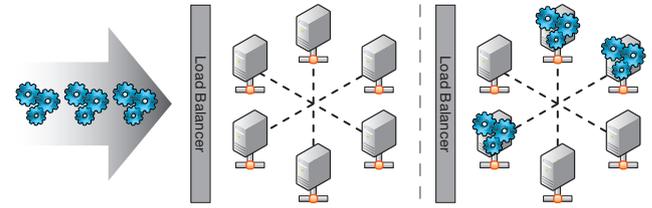
クラスター対応

クラスター運用、高い可用性とサーバーの冗長性を確保



ロードバランシング

Operations Setup上の複数のサーバーにバランス良く負荷を配分



StruxureWare Data Center Operation : Dashboard

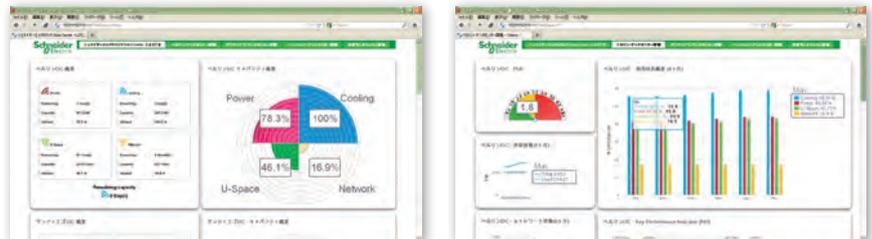
データセンターの状態を一目で把握可能なダッシュボードを提供

データセンターの状況を一目で把握できるダッシュボード機能を提供。専門知識がなくても直感的に理解しやすいグラフィカルな表現で、経営層でもエネルギー効率を含めたデータセンター運営の健全性を把握できます。

StruxureWare Data Center Operation : Dashboardの特長

担当者ごとに必要な情報をマッシュアップ可能

データセンター管理の担当者としてIT担当部署の上長、経営層など、ユーザーの属性により求める情報の種類は異なります。StruxureWare Data Center Operation : Dashboardを使えば、StruxureWare Data Center Operationが収集した数多くの情報の中から、自分に必要な情報だけをマッシュアップして自分だけのダッシュボードを作れます。



StruxureWare Data Center Operation : VIZOR

データセンター管理にスマートフォン、タブレット端末を活用

StruxureWare Data Center Operationで収集した情報をデータセンターの管理現場で活用できるよう、主要スマートフォン、タブレット端末向けの専用アプリケーションStruxureWare Data Center Operation : VIZORを用意しました。専用アプリケーションは、無償でダウンロード可能です。

StruxureWare Data Center Operation : VIZORの特長

タッチパネルデバイスの特性を生かしたアプリケーション設計で、現場でのデータセンター管理を支援します。新しい世代のモバイル管理ソリューションで、日常の運用・管理を効率化してください。



多数のアライアンス・パートナー

多くのベンダーと提携

国内外の多数のベンダーから提供されるインフラ機器、センサー類とStruxureWare製品の連携を相互に検証し、動作を保証するアライアンス・パートナー制度を設けています。世界各国の機器ベンダーとアライアンスを結んでおり、幅広い選択肢の中から安心して機器を選定いただけます。

StruxureWare Data Centerアライアンス・パートナー

- 国内ベンダーとのインテグレーション (SNMP Trap 連携)
- 海外ベンダーとのインテグレーション (Web Service API 連携)



※ 上記以外のベンダーとのアライアンスや製品連携は、随時追加されます。お客様の既存環境の管理製品の対応についてはお問い合わせください。

仮想化環境への対応

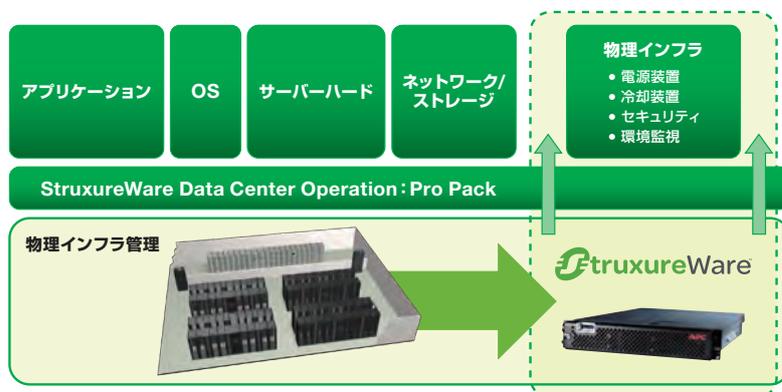
真にダイナミックなプロビジョニングを実現

サーバーやネットワーク製品の仮想化が加速する今日、運用・管理製品がきちんと対応しなければ真にダイナミックなデータセンターとは呼べません。StruxureWare Data Centerは最新の仮想化技術にも対応しており、管理の一元化や、仮想化管理ソフトウェアへの管理情報のフィードバックなどによりデータセンターの効率を向上させます。

主要な各仮想化管理製品と連携

クリティカルな電源障害や空調障害が発生した場合、仮想環境にどのような影響を及ぼすのかITインパクト分析を行ないます。その結果により、各仮想化管理製品と連携してサービスの可用性を最大限に維持、ビジネスやサービスの継続性を確保します。

- VMware® vSphere
- VMware® vCenter
- Microsoft® Virtual Machine Manager
- Microsoft® System Center Operation Manager



マルチベンダー対応

管理対象機器を選ばず既存設備を無駄なく活用可能

StruxureWare製品は、シュナイダーエレクトリックの製品だけではなく、他社の物理インフラも管理対象として統合可能です。運用・管理負荷軽減のためにStruxureWareを導入する際、新規にインフラを導入する必要はなく、既存設備を無駄なく活用できます。

他社物理インフラ機器のサポート

UPS、PDU、空調、センサーのマルチベンダー対応としてワールドワイドで幅広い物理インフラ機器に対応済み。

今後もSNMP/Modbus (RTS/TCP) 接続機器は2週間から1ヶ月程度で対応可能。

国内ベンダー機器連携推進中。

StruxureWare Data Center ソリューション・マッピング

お客様の抱える問題意識と推奨されるソリューション分類

- DCE** StruxureWare Data Center Expert
- EEM** StruxureWare Data Center Operation : Energy Efficiency
- DCO** StruxureWare Data Center Operation
- ECM** StruxureWare Data Center Operation : Energy Cost
- CAP** StruxureWare Data Center Operation : Capacity
- ITO** StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize
- CHA** StruxureWare Data Center Operation : Change
- ITPC** StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control
- MOB** StruxureWare Data Center Operation : Mobile
- Pro** StruxureWare Data Center Operation : Pro Pack

問題意識 ① データアグリゲーション	DCE	DCO	CAP	CHA	MOB	EEM	ECM	ITO	ITPC	Pro
障害発生時のアラームから即時に場所を認識したい	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—
エラー管理の効率化 – 認識すべき情報を切り分け分類したい	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—
機器状態を可視化し、運用に役立てたい(センサーデータの活用)	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—
マニュアルで現場での都度確認ではなく、効率的な自動化されたモニタリングがしたい	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—
UPS、空調、バッテリー寿命、電力利用状況、温度などの情報をリアルタイムに監視したい	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—
データセンターの電力メーターや電力供給状況を一括に可視化したい(PUE表示)	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—
問題意識 ② ドキュメンテーション/イベントリ管理										
データセンターの可視化	○	○	—	○	○	—	—	—	—	—
ラックスペースの確保や管理を効率的に実施したい(現場へステッカー貼りに行きたくない)	○	○	—	○	○	—	—	—	—	—
監査のためにデータセンター内を何往復もしたくない	○	○	—	—	○	—	—	—	—	—
常にデータセンターの最新の情報と管理のための情報を維持したい	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—
Excelなどでの都度の情報整理ではなくシステムとしてインベントリ管理を行いたい	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—
電力の消費状況を顧客やシステムごとに把握し改善策を提案したい	○	○	—	—	—	○	○	—	—	—
問題意識 ③ 次のシステムやサーバーはどこに導入すべきか？										
追加のシステム、サーバーやスイッチをどのラックに導入すべきか？	○	○	—	○	○	—	—	—	—	—
問題意識 ④ 可視化と電力/冷却容量情報の有効活用方法は？										
お客様が既存環境の1Uサーバー群からブレードサーバーや高密度のIT機器を入れ替える際に、実際に導入/運用するまで起きうる問題を予測できない	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
データセンターに後どのくらいシステムやサーバーを追加できるのか直ぐに認識したい	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
電源や空調の容量を把握し、効率的なシステム導入や変更を行いたい	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
各ラックやラック列ごとに容量のバランスを保ち効率的な運用をしたい	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
追加のシステム導入の際に容量の追加が可能かどのくらい必要かが把握できないので、新しいセンターを立てるか、借りるか検討してばかりいる	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
問題意識 ⑤ 電力の効率化はどのようにして実践できるの？										
法制化対応のためにIT環境のグリーン化を推進しなくてはならない	○	○	—	—	—	○	—	—	—	—
どこが一番電力コストがランニングでかかっているかを把握して、削減策を実施したい	○	○	—	—	—	○	○	—	—	—
システムの運用によるコスト削減と共に、電力コストを2年間で20%減らす必要がある	○	○	—	—	—	○	—	—	—	—
データセンターに関わる機器範囲で電力や空調の更なる効率化を図りたい	○	○	○	—	—	○	—	—	—	—
問題意識 ⑥ 仮想化や高密度環境への対応は？										
物理インフラで起きている問題のインパクトを把握し、仮想化環境を効率的に運用したい	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○
仮想化環境を効率的に運用し、提供するITサービスのSLAを高く保ちたい	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○
IT管理者が把握出来てない仮想化や高密度化環境の情報を共有し、共に改善を図りたい	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○
物理サーバーと仮想化環境の情報を可視化出来るデータセンターツールが必要だ	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○
問題意識 ⑦ 既存ITサーバー機器の利用状況を可視化したり、電力を制限できないの？										
IT機器の利用状況をCPUでの稼動状況や消費電力をモニタリングすることにより判別し、集約・移動を効率的に行いたい	—	○	—	—	—	—	—	○	○	—
IT機器の電力をCPUとの連携機能でパワーキャッピングし利用電力を制限したい	—	○	—	—	—	—	—	○	○	—

製品型番	製品名
StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize	
AP916010	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、10 ラックライセンス ※ 初年度よりソフトウェアサポートの購入が別途必要
AP9160100	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、100 ラックライセンス ※ 初年度よりソフトウェアサポートの購入が別途必要
AP9160200	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、200 ラックライセンス ※ 初年度よりソフトウェアサポートの購入が別途必要
AP9160500	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、500 ラックライセンス ※ 初年度よりソフトウェアサポートの購入が別途必要
AP9160ENT	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、エンタープライズライセンス
WITO1YR10	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、ソフトウェアサポート1年 10 ラックライセンス用
WITO1YR100	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、ソフトウェアサポート1年 100 ラックライセンス用
WITO1YR200	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、ソフトウェアサポート1年 200 ラックライセンス用
WITO1YR500	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、ソフトウェアサポート1年 500 ラックライセンス用
WITO3YR10	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、ソフトウェアサポート3年 10 ラックライセンス用
WITO3YR100	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、ソフトウェアサポート3年 100 ラックライセンス用
WITO3YR200	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、ソフトウェアサポート3年 200 ラックライセンス用
WITO3YR500	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、ソフトウェアサポート3年 500 ラックライセンス用
WITO1M10	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、ソフトウェアサポート1ヶ月 10 ラックライセンス用
WITO1M100	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、ソフトウェアサポート1ヶ月 100 ラックライセンス用
WITO1M200	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、ソフトウェアサポート1ヶ月 200 ラックライセンス用
WITO1M500	StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize、ソフトウェアサポート1ヶ月 500 ラックライセンス用
StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control	
AP916110	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、10 ラックライセンス ※ 初年度よりソフトウェアサポートの購入が別途必要
AP9161100	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、100 ラックライセンス ※ 初年度よりソフトウェアサポートの購入が別途必要
AP9161200	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、200 ラックライセンス ※ 初年度よりソフトウェアサポートの購入が別途必要
AP9161500	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、500 ラックライセンス ※ 初年度よりソフトウェアサポートの購入が別途必要
AP9161ENT	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、エンタープライズライセンス
WITPC1YR10	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、ソフトウェアサポート1年 10 ラックライセンス用
WITPC1YR100	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、ソフトウェアサポート1年 100 ラックライセンス用
WITPC1YR200	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、ソフトウェアサポート1年 200 ラックライセンス用
WITPC1YR500	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、ソフトウェアサポート1年 500 ラックライセンス用
WITPC3YR10	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、ソフトウェアサポート3年 10 ラックライセンス用
WITPC3YR100	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、ソフトウェアサポート3年 100 ラックライセンス用
WITPC3YR200	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、ソフトウェアサポート3年 200 ラックライセンス用
WITPC3YR500	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、ソフトウェアサポート3年 500 ラックライセンス用
WITPC1M10	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、ソフトウェアサポート1ヶ月 10 ラックライセンス用
WITPC1M100	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、ソフトウェアサポート1ヶ月 100 ラックライセンス用
WITPC1M200	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、ソフトウェアサポート1ヶ月 200 ラックライセンス用
WITPC1M500	StruxureWare Data Center Operation : IT Power Control、ソフトウェアサポート1ヶ月 500 ラックライセンス用
StruxureWare Data Center Operation : Insight	
AP90055	StruxureWare Data Center Operation : Insight ライセンス
WDCH1YR	StruxureWare Data Center Operation : Insight、ソフトウェアサポート1年
WDCI3YR	StruxureWare Data Center Operation : Insight、ソフトウェアサポート3年
WDCH1M	StruxureWare Data Center Operation : Insight、ソフトウェアサポート1ヶ月
StruxureWare Data Center Operation : Cluster	
AP90065	StruxureWare Data Center Operation : Cluster、ノードライセンス 1追加サーバー
WDCH1YR	StruxureWare Data Center Operation : Cluster、ソフトウェアサポート1年 1追加サーバー用
WDCH3YR	StruxureWare Data Center Operation : Cluster、ソフトウェアサポート3年 1追加サーバー用
WDCH1M	StruxureWare Data Center Operation : Cluster、ソフトウェアサポート1ヶ月 1追加サーバー用
StruxureWare Data Center Operation : Energy Efficiency	
AP90000	StruxureWare Data Center Operation : Energy Efficiency ライセンス
WEE1YR	StruxureWare Data Center Operation : Energy Efficiency、ソフトウェアサポート1年
WEE3YR	StruxureWare Data Center Operation : Energy Efficiency、ソフトウェアサポート3年
StruxureWare Data Center Operation : Energy Cost	
AP9135	StruxureWare Data Center Operation : Energy Cost ライセンス

- *1 StruxureWare Data Center Expertは、アプライアンスサーバーとしての販売も継続します。Enterprise/Standard/Basicとして販売ください。
- *2 StruxureWare Data Center ExpertのAP94VMACライセンスでは、新規ハードウェアのみの環境で導入は出来ません。必ず仮想環境のソフトウェアが稼働している環境に"OVA"という仮想環境用の汎用フォーマットでインストールして頂く必要があります。
- *3 AP94VMACライセンスで構築した仮想アプライアンスサーバーにもライセンス保守は必須です。WMS1YRVM、WMS3YRVM、WMS1MOVMMとなります。
- *4 新規販売するStruxureWare Data Center Operationは、必ずStruxureWare Data Center Expertアプライアンスとは別サーバーで導入していただく必要があります。
- *5 既存の提案にあるStruxureWare Data Center ExpertでのオプションライセンスでのOperation他の6.2バージョンでの導入は行わないように注意してください。ライセンス移行やアップグレードに関しては別途ご相談ください。
- *6 StruxureWare Data Center Operation : Capacity、Change、Insight、Cluster、Energy Efficiency、Energy Cost、Mobileのオプションの購入には、StruxureWare Data Center Operationのライセンス購入と別途推奨スペックのサーバーか、仮想化サーバー上での導入環境が前提となりますのでご注意ください。推奨スペックについては別途推奨シートをご覧ください。
- *7 StruxureWare Data Center Operation : IT Optimize及びIT Power Controlのオプションの購入には、StruxureWare Data Center Operationのライセンス購入と別途推奨スペックの追加サーバーか、仮想化サーバー上での追加導入環境が前提となりますのでご注意ください。推奨スペックについては別途推奨シートをご覧ください。

(新名称のお知らせ)

StruxureWare Data Center Expertは、StruxureWare CentralおよびInfrastruxure Centralの新名称です。
 StruxureWare Data Center Operationは、StruxureWare for Data Centers OperationsおよびInfrastruxure Operationsの新名称です。
 旧Operationsのオプション類も、同類の新名称に変更となります。

Life Is On



シュナイダーエレクトリック株式会社

〒108-0023 東京都港区芝浦2-15-6 オアーズ芝浦MJビル
TEL:03-5931-7500 FAX:03-3455-2030
WEB:http://www.apc.co.jp/support_contact/

- ・ 価格は為替の変動等により予告なしに変更する場合があります。
- ・ 予告なしに一部意匠および仕様を変更する場合があります。
- ・ 記載された社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

販売店