

データセンター環境監視システム

iDCNavi

アイディーシーナビ



電流、温度、電気錠などをリアルタイムに一括監視

データセンターに必須の機能

電流、温度を計測して異常時にアラーム発報します。柔軟なシステムにより、あらゆる計測方法や機材に対応します。

国内78サイトの導入実績

iDCNaviは開発もサポートも全て日本の国内で行っています。日本語対応で国内のデータセンターで使いやすいDCIMです。パッケージ製品ですのでお客様固有のデータベースを構築でき、フロアレイアウト、電源系統、運用方法などお客様の環境に柔軟に対応します。

電気錠制御

ドアの開閉監視+電気錠ハンドルの遠隔制御でも実績多数。さらに入退館システムとの連携やカードキー連携、顔認証連携により、データセンターのセキュリティ管理を効率化します。

データセンターは、仮想化などの先進技術の普及とサーバーの集約化に伴う発熱と消費電力の増大という重大な問題に直面しています。サーバーの薄型化、高密度化、ブレードサーバーの台頭に伴い、効率的な冷却や省電力化への対応が急務となっています。

iDCNaviはこれらの問題を解決するシステムです。データセンターの機器の電流や温度などをリアルタイム監視し、アラートやレポートまでを一括管理します。全体を見渡した正確な環境情報を把握することで、データセンターの安定運用と効率化の実現を強力にサポートします。

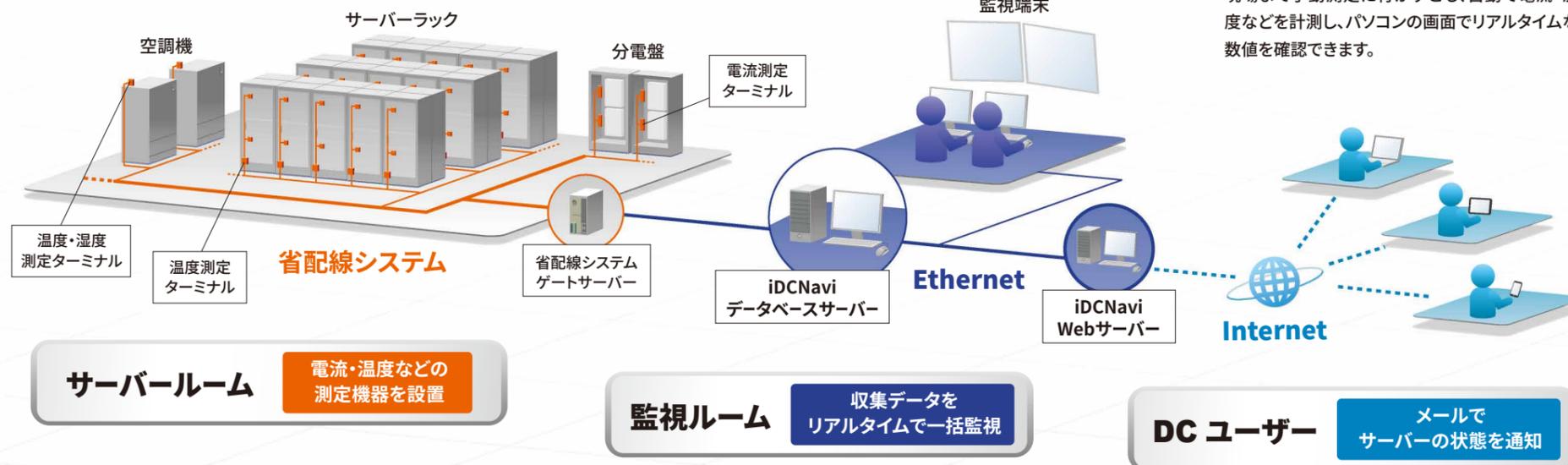
iDCNavi

サーバールームの環境を「見える化」

iDCNavi 機能一覧

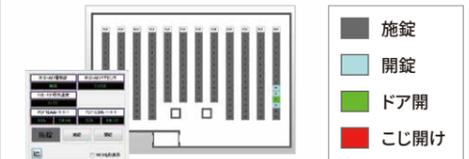
- データ収集
- アラーム監視
 - ・メール通知
 - ・アラーム履歴管理
- モニタリング機能
 - ・グラフィック監視画面
 - ・ヒストリカルトレンド画面
 - ・リアルタイムデータ表示
- 帳票機能
 - ・CSV出力
- メンテナンス機能
 - ・ユーザー管理
 - ・グループ編集
 - ・測定ポイント管理

iDCNavi システム構成例



iDCNaviはサーバールームの電流・温度などの環境データを収集して一括管理するシステムです。現場まで手動測定に行かずとも、自動で電流・温度などを計測し、パソコンの画面でリアルタイムな数値を確認できます。

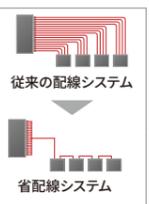
電子錠制御 / ラック開閉監視



電子錠の開閉制御、および扉の開閉監視に対応しました。ラックの扉を遠隔操作で開錠/施錠できるほか、メンテナンスに便利な列単位の一括開錠やフロア全体の一括施錠なども行えます。

「省配線システム」で省コスト

従来の1:1配線ではなく4芯ケーブル1本でまとめて接続。省配線で設置工数を削減。さらに、断線トラブルの軽減、配線の省スペース化などにより、システムの高い保守性・信頼性を実現します。



※各種機器の配線設置サービスは、省配線システムに関して豊富な経験を持つ株式会社Anywire様のご協力を得ています。

電流、温度などを一括監視

各測定ポイントの値をパソコンの画面でリアルタイムに監視します

アラーム一覧

計測ポイントが閾値を超えるとアラームを発砲。通常は復旧していないアラーム一覧を表示し、復旧済みアラームも検索できます。



リアルタイム表示

取得した最新のデータを表示する画面です。取得したデータが異常値であった場合、測定値の色が変化します。



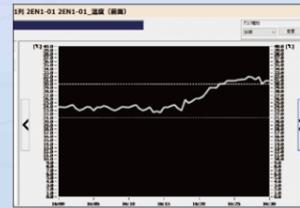
フロアマップ表示 (アラーム)

アラーム発生箇所が一目瞭然で、煩わしい操作がなく直観的にデータセンターの状況を把握できます。



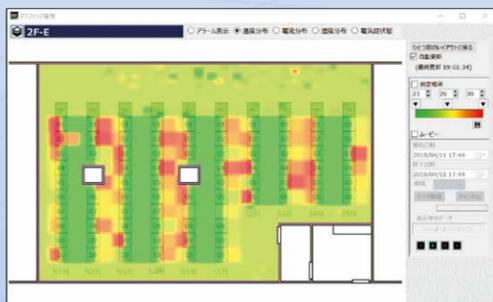
ヒストリカルトレンド

指定された期間に収集されたデータをグラフで表示し、データの変動傾向を捕らえることができる画面です。リアルタイムで自動描画を行う機能も備えています。



温度分布表示

部屋の中でどの部分が高温になっているかを一目で捕らえることができます。温度変化の記録をアニメーションで表示することもでき、温度異常の発生源の特定などに利用することができます。



省エネをサポート

iDCNaviの温度分布表示機能は熱だまりの発生箇所を特定できるほか、冷やしすぎによる電力の無駄づかいも把握することができます。収集した温度の数値を参考に空調の調節を行うことで、効率的な冷却空気の循環を促し、冷却に費やすエネルギー量を削減することができます。

異常発生を素早く把握

異常発生時の状況を表示し原因の早期発見と素早い対応を促します

グラフィック監視

現在警報が発生しているポイントを視覚的に特定することができます。フロア表示と分電盤表示が連動しており、例えば過電流でブレーカーが落ちると、異常発生中のラックと分電盤の両方が警告カラーで表示されます。



アラーム機能

アラームを検知すると、画面に警報ランプが表示されます。警報ランプから直接アラーム履歴画面にジャンプすることができます。

- 1 警報ランプを表示
異常発生!
- 2 アラーム情報へジャンプ
- 3 直前状況を表示

直前状態表示機能

アラーム履歴から、異常発生時の直前のヒストリカルトレンドを呼び出します。異常発生時の状況を素早く確認することができます。

異常発生をメールで自動通知

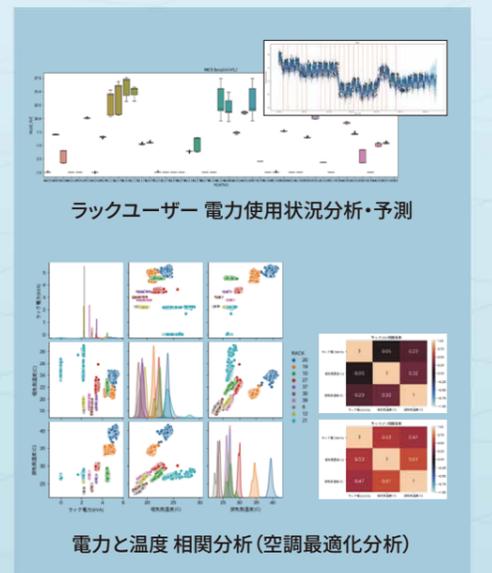
異常な値が測定されると指定アドレスにメールを自動送信します。送信するメールの内容や送信先は、発生した状況に合わせて変更することができます。

異常発生!

メールを自動送信

オプション 機械学習で計測データ分析

iDCNavi で集めた計測データを機械学習でデータアナリティクスをし、課題を可視化してデータセンターの運用改善に貢献します。



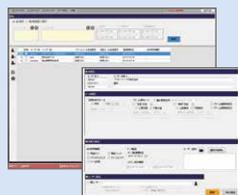
iDCNavi の計測データはもちろん、システム連携していない機器のデータ、サーバ稼働ログ、ラックユーザー情報も分析対象にできます。iDCNavi の計測データとミックスして分析すると、より高度な課題解決に挑戦できます。

メンテナンス機能

簡単な画面操作でユーザー情報や測定ポイントなどを一括管理できます。

ユーザー登録、管理

iDCを利用しているユーザーの管理を行う画面です。ユーザー情報の新規登録、更新、削除を行うことが可能です。ユーザーID、ユーザー名などの条件を指定し、特定のユーザーのみを表示することもできます。



▲ 自動送信メールの設定もここでを行います

測定ポイント管理

測定ポイントを移動・増設した際に、回路情報の編集を行うことができます。測定機器の現在の状態を表示することもでき、電気の供給が不足したときなど、素早い原因究明を可能にします。



▲ 測定機器の現在の状態を表示することが可能です

グループ編集

データセンター管理者が任意にグループを作成し、測定ポイントをグループごとに振り分けることができます。すでに作成されているグループ名称の変更、測定ポイントの追加と削除を行えます。

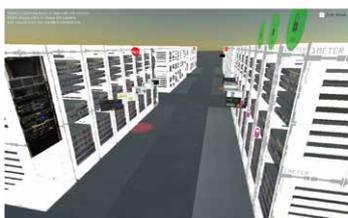
レポート出力(CSVデータ出力)

保存されているデータを日報・月報・年報などの形で帳票印刷、またはCSV出力を行うことができます。ユーザーグループ毎、特定のエリア毎の出力も可能です。

Web Viewer「Blavel」

データセンター管理者用の専用アプリとは別に計測値を見ることに特化したWebアプリケーションです。社内ユーザーやラックユーザーにリアルタイムの計測値を提供でき、リモートワークやDX推進に貢献します。

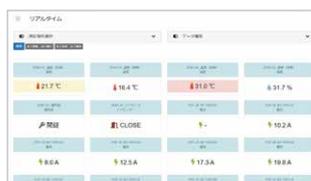
Blavelだけの特別な機能として、3D仮想空間で計測値を表現するページがあり、サーバールームに入ったことが無い人でもサーバールームの現在状況が一目瞭然になっています。



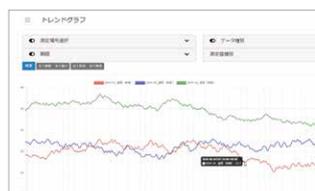
3Dフロアマップ



2Dフロアマップ



リアルタイムモニター



トレンドグラフ



アラームヒストリ

ハードウェアメーカー様

株式会社Anywire

省配線システムにより省コストで高保守性のセンサー設置・配線を実現



ゲートサーバー



電流測定ターミナル



温度・湿度測定ターミナル

株式会社パトライト®

異常発生を信号灯の点灯でお知らせ



積層信号灯

その他、どんな機器でも接続確認いたします。計測でよく使われるSNMP, Modbusであればほとんどつながります。

既存の計測システムから収集したデータを利用することもできます。詳しくはお問い合わせください。



注意 本カタログに記載された製品を正しくお使いいただくため、事前に必ず各機器の製品説明書をご覧の上、定められた範囲内でご使用ください。

次に示すような条件や環境で使用する場合は、定格、機能にたいして余裕を持った使い方やフェールセーフなどの安全対策へのご配慮を頂くとともに、当社営業担当者までご相談くださいますようお願いいたします。

- ① システム構成ハードウェアに記載の無い条件や環境での使用。
- ② 原子力制御、鉄道施設、航空施設、車両、燃焼装置、医療機器、娯楽機械、安全機器などへの使用。
- ③ 人命や財産に大きな影響が予測され、特に安全性が要求される用途への使用。

JNOVEL 日本ノーベル株式会社

〒114-0002 東京都北区王子 2-30-2
TEL 03-3927-8801 FAX 03-3927-8802
e-mail sales@jnovel.co.jp

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