

エネルギー削減

停電と復電対応

空調効率改善

日本初！

国産のデータセンター専用  
熱流体解析ソフト  
の誕生です。

データセンターが抱える問題を  
全て解決します！

# IDC Visualizer

powered by ezFlow

**ALFONS**  
CFD SOFTWARE & CONSULTANT OFFICE

「IDC Visualizer」ならスピーディーで効果的な省エネと費用の削減提案が可能です！

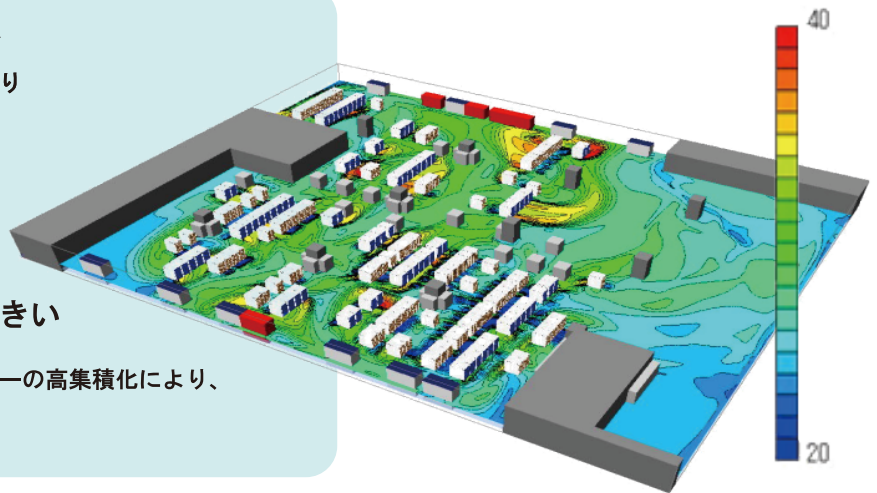
## データセンターが抱える問題点

改正省エネ法や東京都環境確保条例などにより  
エネルギー使用量の法規制が強化

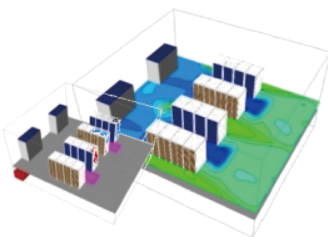
分散配置された ICT 機器からの  
発熱状態は時々刻々と変化

一般的なオフィス空調に比べ熱負荷が膨大で  
それを処理する空調機送風量が大きい

CPU の高性能化による発熱量の増加とサーバーの高集積化により、  
電気使用量の増大

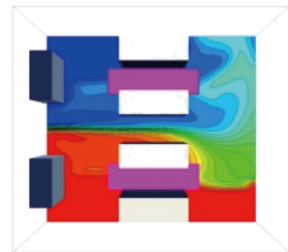
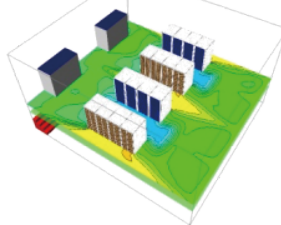


「IDC Visualizer」を使えば、熱の流れが見えるからエネルギー効率を最大限に適正化できます！

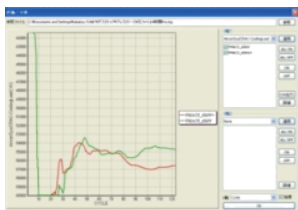


ホットスポット（熱溜まり）が見える！

CAV/VAV 制御機能を組み込んだ解析で  
運用方法の検討ができる！



吹出勢力範囲が見える！



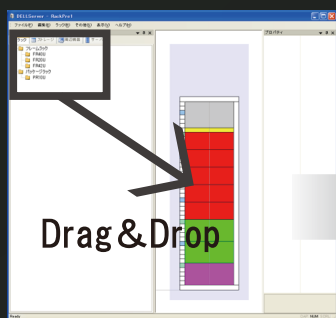
空調機やサーバーの動作状況が確認できる！

- 停電時の対応
- 復電後の室温の経時変化や温熱環境を計算
- 空調機故障時の予測
- 空調機の制御口空調機の CAV, VAV 制御、吹出吸込勢力範囲計算
- サーバラックの適正なレイアウト評価
- 空調機の適正なレイアウト評価
- 空調機の性能評価

# IDC Visualizer の主な機能

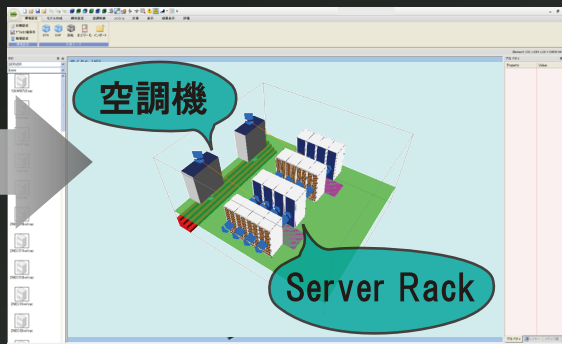
## モデリング

サーバー、空調機、PDU を作成してデータベースへ登録し、解析対象のサーバールーム内に Drag&Drop で簡単配置。



ラックにマウントする ICT 機器を Drag&Drop で構成。

ラックの構成をデータベース化します。



データベース化されたラックおよび空調機をサーバールームに Drag&Drop で構成。データセンターのモデル化・空調制御の設定ができます。

※左図：Rack Pre 起動画面

右図：Room Pre 起動画面

## 空調制御

- CRAC 吹出し温度 / CRAC 空間温度【CAV・VAV】 ●AHU 吹出し温度 / AHU 空間温度【CAV・VAV】
- VAV（変風量）機能：サーバー・空調機が状況に合わせて変風量します。



### 空間制御計算

解析領域範囲内であれば、任意の制御点を好きな位置に配置することができます。

### スタンバイ計算

待機、故障時の対応

### CAD データの取込

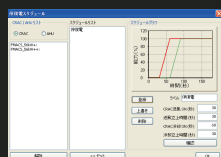
DXF、STL など

## 換気効率指標の計算

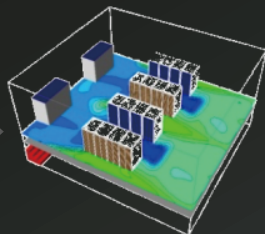
- 空調機・サーバーの空気齢 ●空調機吹出し勢力範囲 ●空調機吸い込み勢力範囲 ●空気余命

## 停復電計算

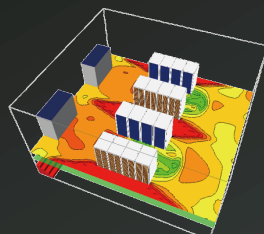
停電や空調機の故障だけでなく、復電してからの室温の経時変化や温熱環境を計算できます。



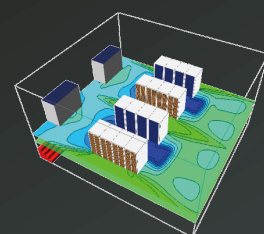
停復電スケジュール入力



定常状態



停電状態



復電状態

動作対象 OS：Windows7 以降

解像度：SXGA 1024×768 以上