

2008年5月20日

2008年度ダイキンソリューションサービスシステム

ビル統合監視盤『D - BIPS IB(ディー ビップス アイビー)』を新発売
 ~ 省エネ運転をナビゲーションすることで、空調機の消費電力量を最大約10%削減 ~

ダイキン工業株式会社は、1998年に発売を開始したビル設備の統合監視装置「D - BIPS(ディービップス)¹」の省エネ・省管理機能を強化・拡充した『D - BIPS IB(ディービップスアイビー)²』を2008年6月1日より発売します。

近年の環境意識の高まりを背景に、中・大規模の業務用ビルでは建物の規模に関係なく、企業単位のエネルギー管理が義務化される動きが顕在化しており、建築物内エネルギー消費の約4~5割を占める空調機のエネルギー管理は、ビルの所有者にとって課題となっています。

『D - BIPS IB』は、エネルギー消費の多い空調機を自動的に抽出し、その要因と省エネ改善手段をビル管理者に知らせる「省エネ運転ナビゲーション機能(機能名:空調NaVi)」を新たに搭載しました。中・大規模ビルでは空調機の台数の多さ・複雑さから煩雑な作業が多々ありました。この空調NaVi機能を搭載することで、空調機の省エネ運転を行うため人手を介して行っていたエネルギー消費量・運転状態の把握~分析作業は、10~15分程度³の短時間(従来は約2時間)で自動的に行うことができるようになりました。なお、この機能は当社ビル用マルチエアコンが対象となります。

- 1:空調機、照明、給水ポンプなど、ビル設備のON/OFF制御や管理などを行う装置
- 2:D-BIPS IB DAIKIN - Builmulti Intelligent Partner System Innovative Building and energy management system
(ビル用マルチエアコンのコンピュータパートナーシステム 革新的なBEMS:ビルエネルギー管理システム)
- 3:延床面積:8,000㎡、室内機台数:200台の場合

【特長】

1. 空調機器の運転状況を分析し、空調機の消費電力量を約10%削減

複数のフロア、異なる場所に点在する空調機器の中から、改善すべき空調機器を自動で抽出し、室内機ごとに電力消費量や運転時間から要因の特定と発生頻度、改善策(代表例)を整理し、10~15分程度の短時間で提示します。この改善により、空調機の消費電力量は最大10%削減⁴する事が可能です。

4:空調NaVi機能を搭載しない場合との比較

2. 充実した支援機能でさらに省エネ運転を向上

分析対象の空調機を職場単位などに設定することで、職場やグループ単位のエネルギー消費結果をレポートとして提出することで、お客様の省エネ活動をサポートします。さらに、電力多消費(冷し過ぎ、暖め過ぎ)の基準値を厳しくしていくことで、改善が必要である空調機から順に対策を図ることができ、効率的な改善活動が可能です。

【価格・サービス開始時期】

| システム名 | 希望小売価格【税別】 | サービス開始時期 |
|-------------|--------------------|-----------|
| 『D BIPS IB』 | 530万円 ⁵ | 2008年6月1日 |

5:8,000㎡クラスのビル(当社ビル用マルチエアコン室内機200台を想定)

【開発の背景】

京都議定書の温暖化ガス削減目標の達成に向けて、国等では省エネに関わる様々な規制、補助金制度などの対策を強化しつつありますが、家庭やオフィス部門における温暖化ガス排出量は依然として増加傾向にあるため、2009年4月には省エネルギー法が強化・改正されて施行される見込みです。


予測される改正内容は、企業が所有する複数拠点にわたる建物のエネルギー管理など、オフィス・店舗の規模に関係なく、企業単位のエネルギー管理が義務化される見通しです。オフィスなどではエネルギー消費量の約4～5割を空調が占めており、このような状況のなか、空調機器の省エネ対策は今後不可欠になることが予想されます。

これまで、空調機メーカー各社では、冷暖房時の効率改善など省エネ機器の開発は積極的に取り組んできましたが、お客様の使用方法や適切なメンテナンスによる省エネ対策は、まだまだ不十分なのが現状です。

このような状況を踏まえて、お客様がビルのエネルギー使用実態を短時間で把握でき、有効な対策立案をサポートするサービスが求められていました。

そこで当社は、ビル管理者が行う空調機の省エネルギー管理を短時間で自動的にナビゲーション・分析できる「空調 NaVi 機能」を搭載したビル統合監視盤『D-BIPS IB』を開発しました。

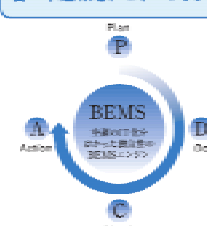
今後は省エネルギー管理の普及促進を図ることにより、お客様に対してビル稼働後の予防保全やマネジメントサービスまで、一貫したライフサイクルを通じた環境負荷低減の提案をまいります。



空調NaVi:空調の省エネ、お手伝いします。

- 「もっと省エネしたいけど、どこを直せばいいのかわからない。」
「全ての空調機をチェックするのは面倒。悪い所だけを知りたい。」
- 容易に省エネ運転管理のPDCAが実行可能。

これらの情報を抽出して、
省エネ運転をナビゲートします。




特長

- 省エネ運用管理のPDCAにおける、C (Check) を強力にサポートします。
- データ分析の自動化により、簡単に改善活動が取り組みます。

Navi機能①「問題抽出」(Check I)


●3つの観点から、改善すべき空調室内機を抽出します。

「電力多消費 (高や低時)」




電力消費が建物の平均*より多い
室内機をリストアップ

「長時間運転 (高し忘れ)」



1日に20時間*以上運転している
室内機をリストアップ

「室温と設定温度との乖離」




設定より2℃*以上乖離している
室内機をリストアップ

Where

Navi機能②「診断」(Check II)

●室内機ごとに運転状況-省エネ対策が確認できます。


「1日の運転状況グラフ」



省エネ対策を確認
ほぼ毎日発生

運転状況をグラフで確認
-設定温度が低い
-消し忘れ

「問題発生日の一覧」



How

*Check I, IIに基づく改善(Do)の例 → 運転スケジュールや設定温度の見直し

ビル統合監視盤
「省エネ運転ナビゲーション機能」搭載
商品名：『D - B I P S I B』

ダイキン工業株式会社