

ピーク電力削減のご提案

# 簡易デマンドコントローラー

2012.7

「今お使いのエアコンに」

「+省エネ」

一般的な事務所ビルの電力消費の内訳は、空調用電力が約50%を占めます。夏の節電・省エネ対策で、一番効果があるのは、エアコンを止めてしまうことです。

しかし、エアコンを止めてしまうと、当然の事ながら室温は上昇し、不快な環境になり、仕事の効率にも悪影響がでます。

そこで、「節電・省エネ対策」としてデマンド監視制御装置の導入する方法がありますが、本格的なデマンド監視制御装置は、導入コストがネックになります。

そこで、今お使いのエアコンに「+省エネ」

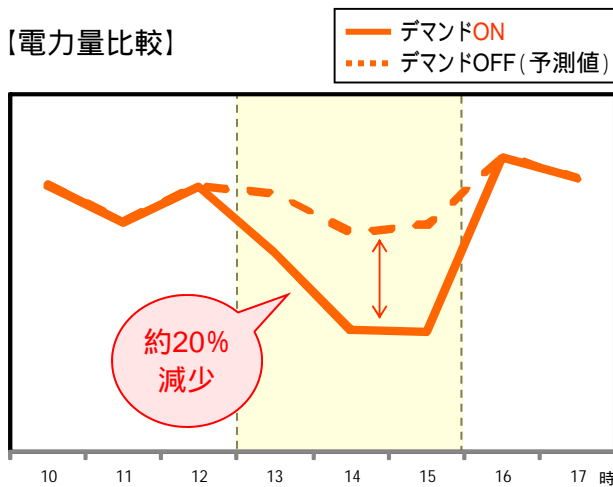


「簡易デマンドコントローラー」

今お使いになっているエアコンのデマンド能力セーブ機能とカレンダータイマーを組み合わせ、あらかじめ設定した時間帯(例えば、夏場のエアコン消費電力がピークとなる13時～16時)にエアコンの能力を抑えて運転させ、エアコンの節電・省エネを図ります。

この簡易デマンドコントローラーにより、完全にエアコンを止めてしまうのではなく、エアコンの能力を抑えて運転をすることで快適な環境を保ち、無理せずエネルギーコストの削減を図ります。

【電力量比較】



【温度・湿度比較】

	温度( )		湿度(%)	
	デマンドON	デマンドOFF	デマンドON	デマンドOFF
12時	27.4	27.4	57.7	58.6
13時	27.6	27.4	57.6	58.8
14時	27.8	27.4	60.8	56.9
15時	27.7	27.4	61.5	57.8
16時	27.4	27.5	59.4	58.2

当社の事務所での簡易デマンドコントローラーを設置し、13時～16時までをデマンド制御をした場合と、していない場合の電力量・温度・湿度を測定し、比較しました。

デマンド制御をしている間、電力量を約20%減少させる事ができました。(上記グラフ電力量比較参照) また、デマンド機能を使用することにより、室内環境(温度・湿度)への影響が心配されましたが、温度・湿度共に大きな変化は見られませんでした。(左記の表「温度・湿度比較」参照) 外気温の条件や室内環境を考慮し、エアコンの能力制限値を2段階設定できますので、無理をしない「節電・省エネ」が可能となります。

設置は、インバータータイプのエアコンが対象となります。また、機種により2段階設定できない場合があります。