

更新用Qシリーズ

[室外ユニット更新タイプ]

ご採用事例



国立大学法人 **福井大学 様** (福井県 福井市)

**日常業務に支障なく、わずか2日で空調更新。
室外機の更新だけでも、
電力消費量、CO₂排出量の大幅な削減が見込めそうです。**



国立大学法人 福井大学 財務部環境整備課
環境設備係長 **池田 修一 様**

ご採用の経緯

**空調の省エネ更新を図りたいが、
学生や職員に極力迷惑をかけない方法にしたい。**

- 環境対策の一環として照明のLED化など消費電力を抑え、学内のCO₂排出量削減を図っています。
- より大きな削減効果を得るため空調の省エネ更新を考えたのですが、**更新工事による部屋の移動など日常業務への影響が気がり**でした。
- ご紹介いただいたダイキンさんの「更新用Qシリーズ」は、**室外機のみを交換する新発想の商品**で、室内機や配管の入れ替えがないため、**部屋の移動や養生が不要**。部屋に居ながら空調の更新が行えるというものでした。
- これなら**業務への影響がなく空調更新が出来る**と判断し採用させていただきました。
- 事務棟の事務室の10馬力1系統の部分更新でしたが、職員のいない土日の2日間で作業完了。部屋の養生・復旧といった作業もなかったのが助かりました。
- 室内機や配管・配線を触らないので、内装や躯体を傷める心配もない。なによりも**予算的な負担が大幅に軽減**できたと思います。



事務棟1階の事務室の空調を部分更新



室内ユニットは既設のまま。そのため室内には工事の影響がほとんどなく、スピード居ながら更新が行えた。

**CO₂排出量削減のために、
学内のエネルギー消費を抑えたい。**

- 「更新用Qシリーズ」に入れ替えた**系統は運転効率が大幅に改善**され、電力の消費量やCO₂排出量の削減に大きな成果があることがわかりました。
- 素早く、手軽に更新できて、省エネ効果もある「更新用Qシリーズ」で、学内の空調を順次省エネルギーにしていきたいと考えています。



室外ユニットを入替えるだけ。
屋外工事も簡単・スムーズ。

省エネ効果測定結果報告

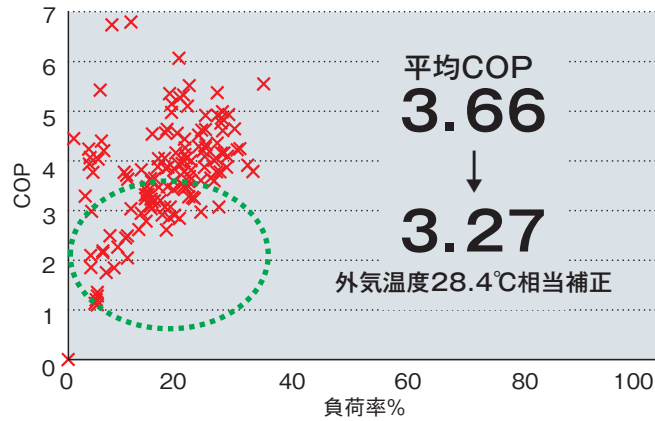
室外機の更新だけでも約25%も効率改善

既設機の平均冷房COPは3.27(平均外気温度25.8℃→28.4℃に補正)、これに対し更新用Qの平均冷房COPは4.07(平均外気温度28.4℃)と、約25%も運転効率が向上。特に低負荷での効率が大幅に改善されています。

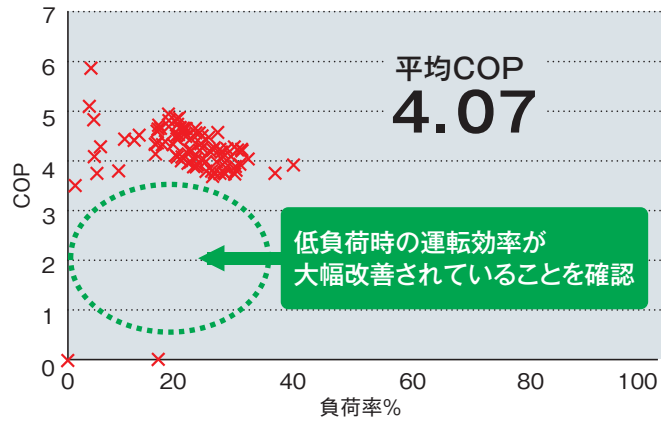
消費電力量、CO₂排出量の削減に大きく貢献

■ 運転効率比較

更新前 (平均外気温度25.8℃)



更新後 (平均外気温度28.4℃)



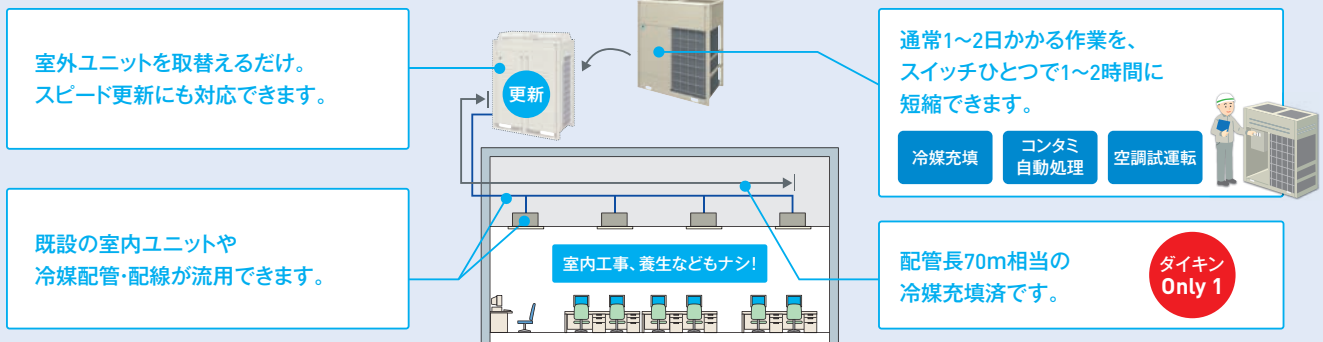
設備概要

■ 室外機 既設機(2004年設置):ビル用マルチ(10HP)×1台
↓
更新機:更新用Q(10HP)×1台

■ 室内機(既設機のまま)
天井埋込カセット形ラウンドフロータイプ(3.2HP)×3台

更新用Qシリーズなら

スピード更新 ユーザー様に負担をかけずに更新。大幅な省エネも図れます。



投資分散として

室内ユニットは時期をずらして段階的に更新できるため、投資分散を図ることができます。

省エネ空調

新型圧縮機や全自動省エネ冷媒制御の採用で、運転時間の大半を占める負荷率50%以下での効率改善を図れます。

[空調更新の例]



運転効率約 **25%UP**[※]

※算出条件:東京・事務所 運転時間(期間:冷房:4月19日~11月11日 暖房:12月3日~3月15日 時間:8:00~20:00 稼働日数:6日/週)
既設機:RSXYP280M(2003年発売 当社10馬力相当機種)から
新型機:RQYP280DA(更新用VRV Qシリーズ 10馬力相当機種)へ更新した場合
すべて天井埋込カセット形4方向室内ユニット P140形×2台接続時