

Cell Fresh ネット導入事例紹介(テナントオフィス編)

お客様名:ミールソリューションズ株式会社様

<http://meal-solutions.co.jp>

発行元:有限会社 B.E.

お客様の抱えていた課題:オフィスの空調電力の削減と冷房時の冷やしムラの解消

ミールソリューションズ様は2002年に横田社長が起業された **ミールソリューションズ本社** **ビュレックス京橋** ドキュメント・ソリューション・サービスの会社です。

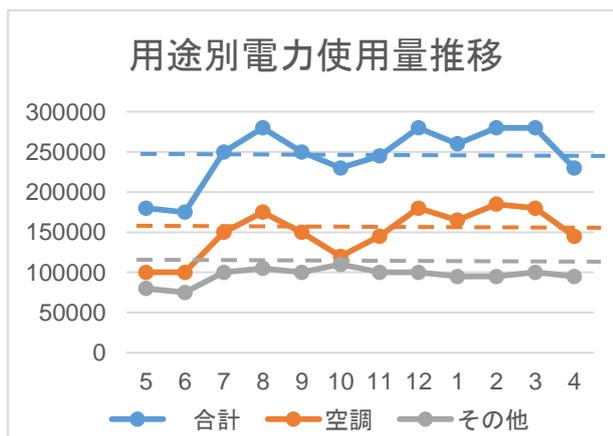
中央区京橋の66坪のオフィスでは、従業員は若いメンバーが30名で働き、人材力とアイデアが特徴でオフィス環境には細かく気を配っていらっしゃいます。オフィス環境の課題冷房の冷えムラでした。冷房運転は28℃の設定ですが、オフィスレイアウト上から冷えムラが起きて、男子スタッフは団扇を使う一方で女子スタッフはひざ掛けを必要として、何とか解消したいと思っていました。電力使用量の削減に関して、横田社長は環境に対する関心が強く、電力削減の取り組みを経済的な面とは別に生物多様性保全の面からも取り組んで、率先して無駄な電気を消したり、空調の設定温度を上げたり、早帰りを推進していますが、電力の削減には限界を感じていました。



電力使用状況:248,000円/月平均、そのうち54%が空調機費用(148,000円/月平均)

ミールソリューションズ様の月別電力消費量は平均6,700Kwh、電力料金が平均248,000円であった

(2012/5-2013/4実績)。右のグラフのように、用途別には照明・コンセント(その他)は平均3,100Kwh/100,000円年間を通して大きな変動は小さい。一方、空調電力*は3,600Kwh/148,000円と54%であり、季節変動が大きい。ミールソリューションズ様のオフィス電力消費の削減には、空調機使用のピーク時の削減が有効と考えた。



*空調料金とは各室内機には冷媒センサーが付いており、各テナントが使用する空調の冷媒供給量に基づき算出される。空調料金の単価は年間固定です。空調設備は、室外機は8階北側テナントが共同使用中で、室内機は2方向の天井カセットをミールソリューションズ様が専用で使用しており、導入時期は2002年(12年経過)です。

	機種	台数
室内機	FXYMJ36KC	12台
室外機	RXYJ224KC	3台

Cell Fresh ネットの改善事例:昨年との比較で 14.2%の空調電力使用量を削減

ミールソリューションズ様には最初は室外機・室内機の

室内機へのCF ネット取付け作業

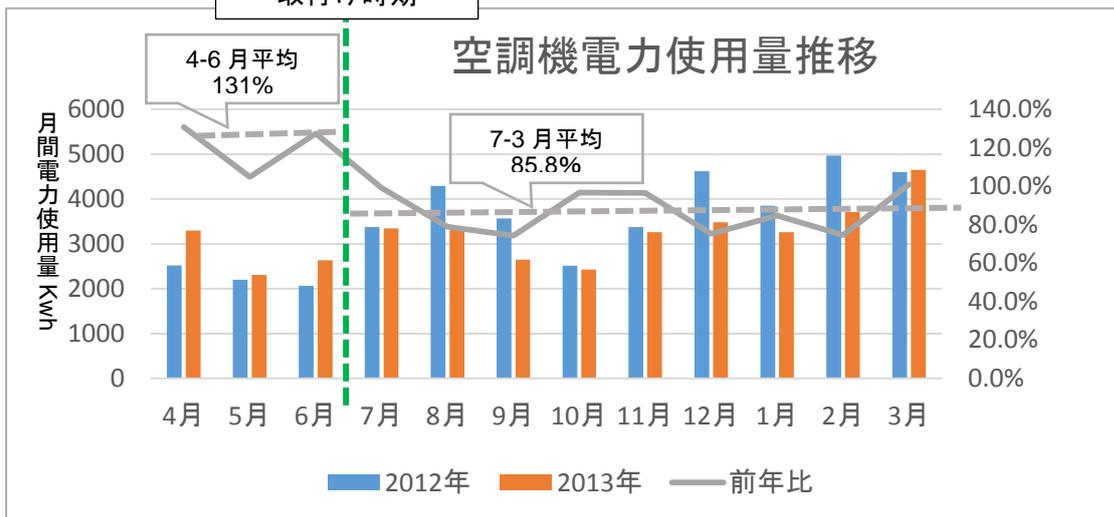
両方に Cell Fresh ネットを取付けて空調電力使用量の 15%削減を提案しました。しかし室外機が他のテナントと共用しているために、今回は室内機にのみ Cell Fresh ネットを 12 枚取り付けて 10%の電力削減と冷房の冷えムラの解消を目標とし、2013 年 6 月に取付けました。結果は Cell Fresh ネット取付け後の



2013 年 7 月~2014 年 3 月の 8 か月間の電量使用量は前年同期間と比較して 14.2% (3,019Kwh/3,517Kwh) の削減し目標の 10%は達成しました。金額ベースでは昨年に比べて 177,000 円/8 か月間を削減し、Cell Fresh ネットの取付け費用 198,000 円を殆ど回収したことになります。また月別の推移をみると空調機のフル稼働の 7-9 月と 12-2 月の削減実績が高く、当初の狙いのピーク時の削減を果たしました。

お客様の評価は Cell Fresh ネットの導入に賛同し、他のテナントにも Cell Fresh ネットを紹介したい

Cell Fresh ネット
取付け時期



Cell Fresh ネット導入の決め手は①LED に比べて投資額が半分で、メンテナンスフリーであることと、②セラミックに対する期待と他社での実績データでした。

横田社長の Cell Fresh ネットの評価は「冷房時の冷えムラは、気が付けば昨年の夏には女子スタッフからのクレームが出なくなったので、効果はあったと思われる。投資対効果の視点から 8 か月間で回収できるなら、LED 等の他の省電力化の施策に比べて優れていると判断している。今後は 1 年間の経過を見てから、室外機にも Cell Fresh ネットを取り付けて電力の削減効果を更に上げ、他のテナントにも Cell Fresh ネット導入を奨めたい。」と仰って頂きました。

以上、