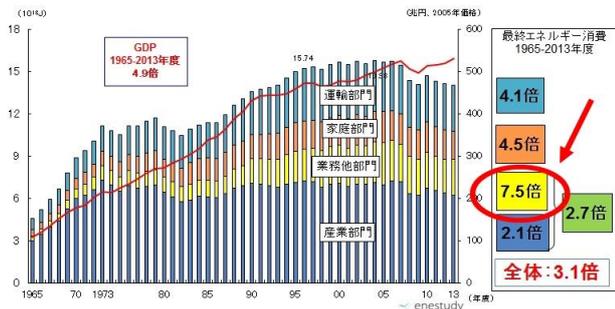


●今月の「バックアップ」情報●

職場の省エネ最新事情 ～②攻めの省エネ～



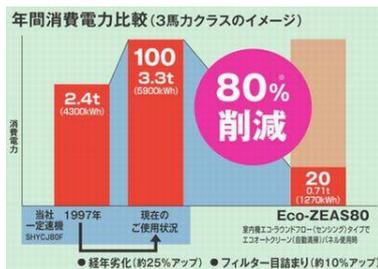
最終エネルギー消費と実質 GDP の推移 (出典: 環境を考える)

増加するオフィスや店舗のエネルギー消費量

上のグラフは1965年から2013年までのエネルギー消費とGDPの推移です。この半世紀で7.5倍に大きく増えているのが黄色で示されている業務他部門の消費量です。業務他部門というのは、オフィスや店舗や各種のサービスを提供する事業所などのことですが、事務所・ビル、デパート、卸小売業、飲食店、学校、ホテル・旅館、病院、劇場・娯楽場、その他サービス（福祉施設など）の9業種に分けられている中で、現在では事務所・ビルが一番大きな割合を占めています。

古い設備の更新が予想以上に効果的

産業分野に比べると対応が遅れていると言われるオフィスの省エネですが、最近は事業者の意識も高まり、前回ご紹介したLEDへの転換など、ある程度の資金を投入して、設備や機器類の見直しをする傾向が増えてきました。様々な取り組みがある中で、今回、注目したいのは、機器の買い替えです。どのような種類の電気機器であっても、古い製品と新しい製品では消費電力に大きな差がありますが、近年は節電のための機能が加えられていたり、内蔵する部品の性能や消費電力が技術革新によって常に改善されているため、古い設備や装置を新しくするだけでも、大きな省エネ効果が見込めるケースが増えていきます。



1997年と2012年の製品を比較 (出典: ダイキン工業)

その一例として挙げられるのが業務用エアコンです。一般的なオフィスビルの場合、電力消費率の約半分を空調設備が占めています。業務用の空調機器は10年が買い替えの目安と

いわれますが、実際はそれ以上の長期にわたって使われているケースが珍しくありません。ところが、業務用エアコン最大手のダイキン工業によると、15年前の機種を使い続けた場合と最新の機種では、年間の消費電力に5倍の開きがあるそうです。古いオフィスビルでも空調機器を最新の製品に入れ替えれば、電力の使用量が大幅に減ることは確実とのこと。また、パソコンや複合機なども5～6年前と比べて消費電力が半減しており、久しぶりにOA機器を購入すると、立ち上がりが非常に早かったり、音が静かであることに驚かされた方も多いのではないのでしょうか。

空調工事メインで年間600万円のコスト削減

産業の省エネを支援し、エネルギー管理士試験なども実施している一般社団法人省エネルギーセンターでは、中小のビル・工場の「省エネ診断サービス」を行っていますが、同センターの提案を検討して工事に踏み切った、特別養護老人ホーム「やすらぎの里」(新潟県)では、厳しい状況の下で補助金を活用しながら、空調をメインにした改善で年間600万円超のコスト削減を達成したそうです。

補助金に要する経費	約5,536万円
補助金の交付予定額	約1,886万円
工事期間	平成26年9月1日～平成26年11月30日
工事内容	空調設備の更新 外皮断熱施工 省電力計測工事



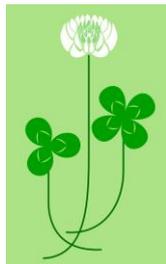
新潟県「やすらぎの里」の事例(上下共)
(出典: 一般社団法人省エネルギーセンター)

省エネと聞くと、私達は日常の細やかな工夫と努力で現状のエネルギー消費量を抑えていくイメージを抱きがちですが、予算をかけて行うオフィスの省エネは、よりいっそうの大きな効果が見込める「攻めの省エネ」といえるかもしれません。

「3%のコストダウンは難しいが、3割ならばすぐにできる」と言ったのは松下幸之助氏です。これは、「わずか3%のコストダウンをしようとすると、普通は現在の延長上での発想しか生まれず、なかなか成果が上がらないが、思い切って30%のコストダウン成功させようとするれば発想の転換を余儀なくされ、できないと思っていたようなことも実現できてしまう」という意味です。この言葉を受けて、松下電器では製品を設計から見直し、コストダウンを実現しました。省エネの世界も根本的な発想の転換を求められているのかもしれない。

今月の雑学

幸運だけじゃないシロツメクサのパワー



新緑の季節です。さまざまな草木が芽吹く中を歩く時、ついつい探してしまうものと言えば、願いを叶える四つ葉のクローバー。クローバーとはマメ亜科の一つ、シャジクソウ属の英語での総称ですが、日本でクローバーと言うとシロツメクサを指すことが多いようです。小さい頃、腕輪や花かんむりを編んで遊んだという人もいないかもしれません。

シロツメクサは漢字にすると「白詰草」です。その由来は、1846年にオランダからガラス容器が献上された際、乾燥させたものが緩衝材として「詰め」られていたことからだそう。明治に入ると牧草として導入され、それが野生化して全国に広まっていきました。

マメ科であるシロツメクサの根にはこぶが付いています。その中には根粒菌がいて、空気中から取り込んだ窒素を固定し、宿主の植物に供給します。植物にとって非常に重要な栄養となる窒素ですが、普通の植物は土の中にあるものを根から吸収するため、土壌には不足しがち。そこで肥料をあげる訳ですが、シロツメクサは窒素を自分で作り出し、しかも刈り取って土に梳き込めば緑肥として肥料にもなってくれるという優れものなのです。繁殖力もとても強く、いったん蒔くと完全に除去するのが難しいほどだとか。ミツバチも呼び寄せるので、他の植物の生育にも役立ちます。四つ葉のクローバーは幸運、五つ葉は金運を運ぶなどと言われますが、シロツメクサ以外にも強いパワーを持った植物なんですね。



ハチミツ クローバー
(出典:ビーボートジャパン)

社員紹介



前回から「社員紹介シリーズ」がまた新たに始まりました。2年ぶりに登場する弊社スタッフの現在の近況や趣味などをご紹介します。

菅家皓平さん①

工業系の専門学校を卒業後入社し、今年で2年経ちました。最初の頃は、やはり常に感電の危険もある現場で作業するというのが怖かったですね。だんだんと慣れてはきたものの、今はこの「慣れ」が怖いなど感じながら、注意散漫にならないよう心がけています。学校ではただ教科書や実験を通して勉強するだけだった「電気」というものが、実際に仕事として扱うようになってからより身近に感じられるようになりました。住宅や建物の電気を見て「こうなっているのかな」と構造を考えたりもします。

大きな経験になったのが、初めて責任者として行った気仙沼の現場です。新築の警察署の屋上に太陽光設備を設置する仕事でした。指示出しなどももちろん大変ではありましたが、周りの方々の力を借りて無事やり遂げることができました。まだまだ皆さんに迷惑をかけることも多々あるので、これからもひっそりと頑張ります(笑)

編集部より



先日、弊社では全社員研修が行われました。初めに各リーダーより今年度の事業計画の説明があり、身の引き締まる思いがしました。その後は講師の方を招いて研修が行われました。事前にWEB診断テストを行っており、その結果をもとに自らの強みや弱みなどが数値化されていました。自己認識のズレがあったりなかったり自分を知る良い機会だと思いました。他にもパズルを使ったコミュニケーションゲームでは思うように伝えられなかったり、相手に伝えることのむずかしさも把握することができました。改めて自分を知ることができ今後の業務でも活かしていきたいと思っています。

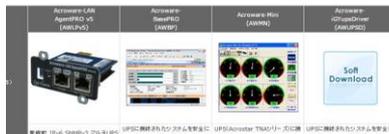
(佐々木佳奈)

☆ミカドのワンポイント解説

業務用UPSのご相談は
お気軽にミカド電装まで

～UPSってなに？④管理ソフトウェアで機能も充実

自社のオフィスにUPSを導入したら、いよいよ設定を行い稼働を開始させることとなります。ここで必要となるのがUPS管理ソフトウェア。UPSの中には本体に組み込まれたハードの機能だけで簡単な管理が可能な製品もありますが、末端のPCから始まり、サーバー、ネットワーク機器など、いまやオフィスと言えども、以前とは比べ物にならないくらい高度に通信化された環境になってきています。それらを常に監視して電源異常時には迅速な通知を出し、システムの優先順位に合った安全な自動シャットダウンを実行してくれるのが管理ソフトです。それをPC側でマネジメントするわけです。管理ソフトを使うことによって様々な緊急時のスケジュール設定や、バッテリー状態の確認や管理が可能になります。



ミカド電装商事株式会社

TEL.022-256-8191 FAX.022-291-5403

〒984-0051 仙台市若林区新寺3丁目4-30

・ミカド電装 HP <http://www.mikado-d.co.jp/>

・大型リチウムイオン電池専用 HP <http://www.mikado-d.co.jp/cp/>

ご覧の内容をメールでも配信しています。ご希望の方は
【ミカド電装 メルマガ】
でご検索ください。



編集：沢田元一郎・佐々木佳奈・笹崎久美子・小幡友里恵

※この配信サービスは無料です。毎月1回の定期配信に加え、ミカド電装商事からのお知らせを不定期に配信する場合がありますので、あらかじめご了承ください。本レターの第三者への転送、Webサイトなどへの再掲載はお断りいたします。また「バックアップ」の著作権は、ミカド電装商事およびその情報提供者に帰属するため、掲載記事を許可なく転載することは禁じます。