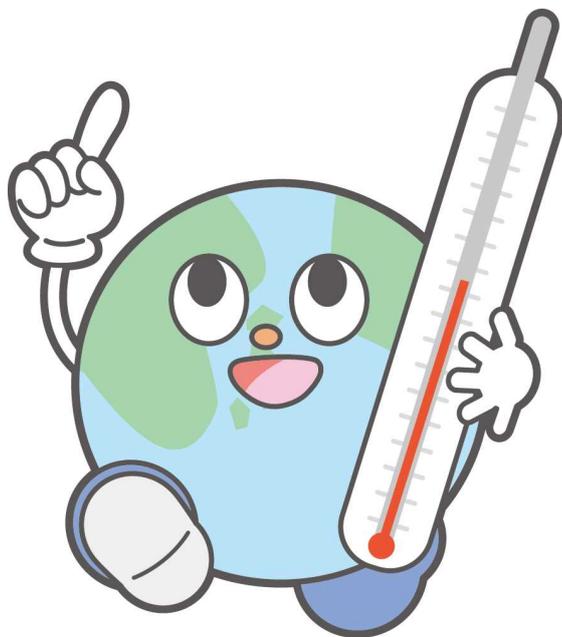


平成28年（2016年）度
関西エコオフィス大賞

～受賞事業所の取組紹介～



地球クン



関西広域連合
UNION OF KANSAI GOVERNMENTS

広域環境保全局（滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、和歌山県、徳島県、京都市、大阪市、堺市、神戸市）

平成28年度関西エコオフィス大賞 受賞事業所

○関西エコオフィス大賞

大塚製薬株式会社 神戸支店 [兵庫県・神戸市]

テナントビル内に入居するオフィスで、社内外の関係者と協働して改修を実施することでエネルギー使用量を削減し、改修後も省エネ効果が高い運用方法を発見し改善し続けるPDCAサイクルを実施するなど総合的に取り組んでいることが評価された。

○関西エコオフィス奨励賞

エコ・トップ株式会社 紀南エコセンター [和歌山県・田辺市]

従業員4人の小規模事業所において、こまめな節電努力を継続することにより、平成23年度から毎年、着実に電力使用量を削減していることが評価された。地道な取組による省エネ効果の実現は、同規模の他事業所の手本となり、波及効果が期待できる。

株式会社クボタ 本社 [大阪府・大阪市]

不要文具を集約するコーナーをオフィス内に設け、写真付きの一覧表の番号をメールするだけで必要文具を取り寄せられるようにするなど、手続きを簡素化して浸透しやすい仕組みを設けたことは、他事業所の参考となり、波及効果が期待できる。また、リユース以外の取組においても、屋上にテラス菜園を設けて緑化を推進するなど工夫した取組を実施している。

株式会社GE [大阪府・堺市]

「環境ラリー」の項目として、環境川柳やエコライフアイデア提出など、「誰でも無理なく実践できる」エコ活動を中心に設定し、楽しみながら環境意識を高める取組を実施して環境活動を活性化させていることが、創意工夫されたユニークな取組として評価された。

株式会社シガウッド [滋賀県・長浜市]

オフィスの省エネ設計により、一般家庭用設備を使用して電力使用量の削減を実現し、省エネ建築セミナーの開催や事業所見学の受け入れにより、他事業所への波及効果が期待できる。また、自動車利用の抑制の工夫や地域住民への環境取組の紹介など、全般にわたったエコオフィスの取組が評価された。

不二電設工業株式会社 [滋賀県・長浜市]

小規模事業所で様々な省エネ設備を利用した電力使用量の削減を実現し、社屋をモデルルームとして使用していることから、他事業所への波及効果が期待できる。

■平成 28 年度関西エコオフィス大賞

宣言オフィス名	大塚製薬株式会社 神戸支店	
ホームページURL	https://www.otsuka.co.jp/index.php	
オフィスの概要	所在地	兵庫県神戸市中央区脇浜町 2-11-14 神戸脇浜ビル 6 階
	業種・業務内容	医薬品・臨床検査・医療機器・食料品・化粧品の製造、販売、輸出、輸入
	従業員	88 名
主な取組項目	テナントビル内に入居するオフィスにおいて、テナントビルオーナー、ビル管理会社と協働して、照明、加湿器、空調設備等の改修を実施し、エネルギー使用量を削減した。改修後も省エネ効果が高い運用方法を発見・改善し続けるPDCAサイクルを回すことを従業員に啓発し周知していく。	

(取組の開始年・継続期間)

取組の開始は、2014 年 5 月から、継続期間は 2 年 10 ヶ月。

(取組を始めた契機・経緯)

大塚製薬神戸支店は2014年5月に神戸三宮から中央区脇浜町のテナントビルに移転した。同年よりオフィス部門ISO14001 認証取得に向けての取り組みを開始したが、設備機器等の老朽化や機能不全が移転後に判明し、大塚製薬の目標である「エネルギー使用原単位で2010年度比20%減」を達成することができず、逆にエネルギー使用量を増加させる結果となった。

そこで、外部コンサルタント会社による省エネ診断を受け、原因究明と診断結果に基づく対策を立て、各ステークホルダーと連携し、2016年6月に省エネ・新エネ設備機器等への全面改修と、エネルギー使用量の大幅な削減および快適な執務環境を実現した。

大塚製薬は社会の責任ある一員として地球環境に常に配慮した事業活動を行い、地球環境保全に自主的・積極的・継続的に創造性を持った取り組みを推進している。

(取組の具体的内容)

- ① カットワンシステム・ダミー管球の導入（照明の間引き効果）2015年8月
総蛍光管本数376本中、70本をダミー管球に交換（年間消費電力量の9.3%削減）
- ② 天井カセット型気化式加湿器への改修2015年11月
空調機との連動ではなく、単独運転、なおかつ室内直接加湿で、空調機の運転モード（運転モードや風量等）に影響されず運転ができ、必要な時に加湿する事ができる。（年間消費電力量の10.0%軽減）
- ③ 省エネ・新エネ空調設備への改修2015年1月～6月
業界トップクラスの省エネ性を誇る高APF※）機に更新（年間消費電力量の25.0%軽減）さらに、室内機のカバーエリアを11箇所から22箇所へと細分化し無駄な運転をなくし、人のいないエリアの空調をこまめにON/OFFできる様にするにより無駄な電力消費をなくした。

※）APF値とは、より実使用に近い評価で、建物用途や使用期間を設定し、使用状態に近いエアコンの運転効率を示す数値です。APF値が大きいほど省エネ性が高くなります。

APF=1年に必要な冷暖房能力(kwh)÷機種毎の年間消費電力量(kwh)

(取組において創意工夫した点)

大塚製薬神戸支店はテナントビルに入居しているため従業員による小手先の省エネ活動では十分な効果が期待できないという考えのもと、社内外の各ステークホルダーとの協働で作業部会を設置し従業員が働きやすい事業所作りに取り組んだ。

特に工夫した点は、第三者機関による根拠ある問題・課題の抽出とそれに基づく抜本的な対策であり、1)Best Machine 省エネ性能の高い設備機器等への更新、2)Best Operation 省エネ効果が高い運用方法を発見し改善し続けること、3)Best Maintenance メーカーが推奨する保守点検を実施すること、およびPDCAに従業員が馴染むこと。この4要素を全て満たすため、社内での十分な検討をはじめ、テナントビルオーナーおよびビル管理会社のご理解と協働することにより、2016年6月までに約1年間半かけて省

エネ・新エネ設備機器等への全面改修に至った点である。

(効果)

神戸支店の2016年度1月～10月のエネルギー使用原単位※)は、前年2015年度比47.5%の削減となり、2010年度比でも30.2%の削減と当初の課題をクリアすることができた。

※)エネルギー使用原単位とは、エネルギー効率を表す値。単位量の製品や額を生産するのに必要な電力・熱(燃料)などエネルギー消費量の総量のこと、一般に、省エネルギーの進捗状況を見る指標として使用される。

(他事業所への普及の可能性)

省エネ・新エネ設備機器等への更新は初期投資費用がかさむが、大塚製薬神戸支店で実装した結果からランニングコストが大きく軽減できることから、省エネ・新エネ設備機器等をテナントビル全体に順次導入を予定。さらには、ビルオーナー会社は不動産賃貸業務に携わり他の不動産賃貸施設への応用展開が可能である。

(従業員への周知・啓発の方法)

- ・大塚製薬環境社会委員会ホームページに環境活動結果を掲載し従業員に周知している。
- ・Best Operation&Best Maintenanceの考えのもと、省エネ効果が高い運用方法を発見し改善し続けるPDCAサイクルをまわすことを従業員に啓発し周知徹底する。
- ・本年度も実施いただいた環境推進活動に対する内部監査、および第三者監査等を通じ、環境責任者トップ自ら取り組みに対するコミットメントを従業員へ周知し啓発する。

(その他アピールしたい点)

省エネ・新エネ設備機器等の実装は2016年6月に完結したが、今後はBest Operation&Best Maintenanceメーカーが推奨する保守点検を定期的実施し、PDCAに馴染むことでより一層の省エネ活動を推進する。

その他の環境に配慮した事業活動への取組

- **適正冷暖房温度の設定・夏冬エコスタイル**
 - ・冷房は28℃、夏季の軽装(ノー上着、ノーネクタイ等)
 - ・暖房は19℃以下、ウォームビズの推奨
 - ・湿度の適正管理(特に暖房時にはこまめに調整)
- **節電の励行**
 - ・未使用エリアのエアコン停止や消灯、昼休みの消灯、ブラインド等で夏の日差しをさえぎる、長時間離席時のパソコン電源OFF等
 - ・節電勤務中ポスターの掲示
- **省エネ・新エネ設備機器等の導入**
 - ・カットワンシステム・ダミー管球の導入(照明の間引き)
- **グリーン購入の推進**
 - ・エコマーク製品や府県の認定リサイクル製品の購入
 - ・低公害車の導入
- **エコドライブの励行**
 - ・エコドライブ10のすすめの敢行とe-learningの実施
 - ・運転日誌の提出と燃費の把握
- **ごみの再資源化**
 - ・ごみの分別の徹底、廃棄物排出量の削減、ゴミステーションの活用

- ・ごみ出し方ルールを表示
- ・ゼロエミッション（産業廃棄物再資源化率100%）

○ **その他（独自の取組）**

- ・環境・エネルギー管理システムの保持（ISO14001など）
- ・従業員の環境意識を高めるための取組（環境の学校だより、確認試験の実施と受講率 100%）

■平成 28 年度関西エコオフィス奨励賞

宣言オフィス名	エコ・トップ株式会社 紀南エコセンター	
ホームページURL	www.ecotop.jp	
オフィスの概要	所在地	和歌山県田辺市上万呂 1 4 6 - 6
	業種・業務内容	総合住宅設備
	従業員	4名
主な取組項目	未使用エリアの空調停止や消灯、ブラインドでの遮光、機器のこまめな電源 OFF などを実施し、電力使用量を削減している。	

(取組の開始年・継続期間)

取組の開始年：平成 23 年
継続期間：5 年

(取組を始めた契機・経緯)

従業員が電気をつけっぱなしにすることが多かったため

(取組の具体的内容)

- ・未使用エリア（ショールーム・事務所）の空調停止や消灯
- ・ブラインドでの遮光
- ・機器の小まめな電源オフ

(取組において創意工夫した点)

- ・気付いた者がすぐ行動する
- ・気付き、観察眼を養う
- ・視野を広く保つ

(効果)

- ・H 2 3 年からの取組が浸透し、電力使用量を年々削減できている（低圧、従量電灯 A の合計）
 - （H23）24, 530kWh
 - （H24）20, 458kWh
 - （H25）20, 138kWh
 - （H26）19, 601kWh
 - （H27）18, 830kWh

(他事業所への普及の可能性)

- ・従業員のライフスタイルやエコ意識の向上
1 人ひとりが視野を広くもつことで、気付き、行動する意識をもつ
- ・他事業所へ積極的にアピールを続けていく
全事業所共通のフォルダ内に表を作成している
（事業所ごとの電力使用量、水道使用量などの比較）

(従業員への周知・啓発の方法)

- ・口頭で従業員へ伝達（毎日）
- ・従業員同士が毎日お互いに周知し合う（心を平穏に保ち、年間 360 回言う覚悟）

(その他アピールしたい点)

- ・エネルギーを使用することへの感謝の気持ち
「ありがとう。今、大丈夫。」と思いながら消灯する

その他の環境に配慮した事業活動への取組

- **適正冷暖房温度の設定・夏冬エコスタイル**
南国、紀南地方においても冷房 28℃
(適切な水分補給・ミント系のハンドクリームを首や手首などに使用・あとは我慢)
- **節水の励行**
バケツに水をためて使用する
(モップの洗い、すすぎ時に流水での使用を防ぐ)
- **省エネ・新エネ設備機器等の導入**
順次 LED 電球へと交換
(ショールーム内の照明 38%交換済)
- **エコドライブの励行**
アイドリングストップ、コンビニへは徒歩で行く
(エコドライブの徹底)
- **ごみの再資源化**
ごみ分別の徹底、地域のリサイクル回収を利用する
(3Rの徹底)

■平成 28 年度関西エコオフィス奨励賞

宣言オフィス名	株式会社クボタ 本社	
ホームページURL	http://www.kubota.co.jp/	
オフィスの概要	所在地	大阪府大阪市浪速区敷津東 1-2-47
	業種・業務内容	農業機械、エンジン、建設機械、水環境製品等のメーカー
	従業員	1000名
主な取組項目	オフィス内に不要となった文具を集約するコーナーを新しく設置し、必要な人が自由に持っていける仕組みを設け、部門を越えて不要文具類のリユースを行う取組を実施している。	

(取組の開始年・継続期間)

2015 年 10 月～

(取組を始めた契機・経緯)

2015 年 10 月より本社ビル内にて書類削減活動を実施。執務フロア内のローキャビネットを全廃、空いたスペースの有効活用を目指す取り組みを開始した。

取組の中で発生した不要文具類を総務部に集約し、本社内で展開したところ、反響が大きく、総務部にリサイクルコーナーを新設することにした。

現在は、定期的に不要文具の一覧を本社内のエコ担当者、各事業所の勤労課へ送付し、全社でリサイクルを実施している。

(取組の具体的内容)

部門内で発生した不要文具類は捨てたり、キャビネットにしまい込まずに総務部へ持ってくるよう周知している。

総務部に新設したリサイクルコーナーにて不要文具を集約、必要な人が自由に持って行けるようにした。

定期的に、回収した文具一覧を「本社エコオフィス推進委員」（各部門からエコ担当者を任命し、組織をつくっている）、他事業所の勤労課に送付。依頼があれば必要文具を社内便で送付している。

これまで、部門を超えて不要文具類のリサイクルを行う体制がなかったが、本取組により、使えるモノを捨てたり、余計な文具類を購入したりしてしまうムダを排除した。

(取組において創意工夫した点)

どんな些細な文具類でも受け付けるようにすることで、持ってきやすい雰囲気をつくった。

定期的に「リサイクル品一覧」を作成し、各部門・事業所にて本取組を浸透させるよう工夫している。

(効 果)

これまでに、キングファイル 400 冊以上、2 つ穴ファイル 200 冊以上を再利用している。

その他、クリアファイル（段ボール 5 箱分）やクリップ（500 個以上）、ペン、シール、棚など様々な事務用品をリサイクルし活用している。

自主的に「リサイクル棚」へ不要文具類を持って来てくれる方や、問い合わせが増え、リサイクルの取り組みが浸透しつつあると感じている。

(他事業所への普及の可能性)

写真付の一覧表の番号をメールするだけで、必要文具を取り寄せられるようにしている。（申請等の煩わしいプロセスは踏んでいない）

本社での取組後、東京本社でも不要事務用品の再利用の取組が開始された。

(従業員への周知・啓発の方法)

本社の「エコオフィス推進体制」、各事業所の勤労課の担当者に協力してもらい、定期的に「リサイクル一覧」を展開している。

その他の環境に配慮した事業活動への取組

○適正冷暖房温度の設定・夏冬エコスタイル

- ・ 日々、昼休みの消灯を実施している。
- ・ 本社ブロック従業員へ、夏季節電対策の通達を流し、夏季の節電に努めている。（冷房の適正温度の徹底、給湯器の使用停止、クールビズ、ライトダウンキャンペーンへの参加等）

○適正冷暖房温度の設定・夏冬エコスタイル、節電の励行、節水の励行

- ・ 年4回本社ブロック従業員を対象に「エコ通信」を配信している。「エコ通信」では、本社ブロックの電気・ガス・水・ガソリン使用量を従業員へ周知し、削減を呼びかけたり、エコマインドの醸成に役立ったりしている。

○節水の励行

- ・ 2012年4月より節水トイレに改修（50台）。1回の洗浄水量が、13ℓから5.5ℓに削減、年間で約5000～6000m³の水使用量の削減を達成。
- ・ 食堂の雑排水を中水処理し、本社第二ビル屋上の菜園にて、その中水を再利用し、上水の使用抑制に努めている。

○省エネ・新エネ設備機器等の導入

- ・ 2016年6月～、本社ビル1階～15階の執務フロア内の蛍光灯をLED電球に改修。年間で125千kWhの電気使用量の削減、またCO2排出量は年間で64tの削減を見込んでいる。
- ・ またLEDに変更した際にフロアの照明を細かく消灯できるようにした。終業時間後座席に人がいないエリアの消灯を実施している。
- ・ 2016年6月～（終了は2017年5月）、エレベーター6基の更新を実施。年間で29,716kWhの電気使用量の削減を見込んでいる。

○グリーン購入の推進

- ・ グリーン購入比80%以上の目標を掲げ、達成を目指している。
（2013年度：84.16%、2014年度：82.57%、2015年度：80.17%）毎月のグリーン購入比率を出し、「エコ通信」でグリーン購入比率を従業員へ周知している。

○緑化の推進

- ・ 2011年5月～、本社第二ビル屋上にて菜園を実施。緑化に努めている。

○エコドライブの励行

- ・ 従業員への安全運転講習会（年2回）の際に、エコドライブについて説明し、実施を呼びかけている。
- ・ 「エコ通信」でも、エコドライブに関する記事を掲載する等し、エコドライブを奨励している。

○ごみの再資源化

- ・ 分別ボックス付近に分別案内の掲示物を貼り、分別の徹底を図っている。
- ・ 不定期的に分別に関する案内を、エコ担当者へ送付し、フロア内への周知を依頼している。（分別が出来ていない時には、ゴミ袋の中を写真に撮り、フィードバックしている）
- ・ 紙類リサイクルの徹底のために、紙の種類で分かれたボックスと、紙であれば何でも入れて良い「雑がみボックス」の二種類を設置している。
- ・ 捨てる場所に迷い、紙類を燃えるゴミへ入れてしまうことを防ぎ、分別の徹底に繋げている。

○その他（独自の取組）

- ・ 身の回りで実施しているエコな取組を従業員で投稿する「エコチャレンジ」を実施（2016年6月）、自分の周りのエコな写真を投稿し合い、エコへの機運を高めた。
- ・ 「クボタeデー」を定め、各地域でゴミ拾い等、環境に配慮した活動を実施している。
- ・ 2016年度、本社からは、大阪ミナミの商店街など地域団体が一斉清掃する活動「ミナミべっぴんプロジェクト2016」、外来魚を駆除する釣りボランティアに参加した。
- ・ 社内環境サイト（KEDES）にて全社の環境関連実績を集約。全社一体でエコに取り組んでいる。

取組の写真・図等

■最もアピールしたい取組項目
○その他（不要備品のリユース）



▲リサイクルコーナー
本来廃棄に回っていた、中古文房具類を、全社に展開、リサイクルに努めている



▲リサイクラー覧案内（メールで展開）



■最もアピールしたい取組以外の環境に配慮した事業活動への取組状況

○適正冷暖房温度の設定・夏冬エコスタイル、
○省エネ・新エネ設備機器等の導入
節電の励行、節水の励行



▲「エコ通信」
電気・ガス・水・ガソリン量の周知や、エコに関するニュースを発信している。



▲LED 電球への改修
スイッチを細分化し、終業後の不在エリアの消灯に努めている。

○緑化の推進（テラス菜園） ○ごみの再資源化



▲分別容器付近
写真付の貼り紙を作成、
掲示している



▲エコ案内（不定期）
フロアごとのゴミ箱の
中身について配信した

■平成 28 年度関西エコオフィス奨励賞

宣言オフィス名	株式会社 G E	
ホームページURL	http://www.general-ecology.co.jp/	
オフィスの概要	所在地	大阪府堺市西区築港新町一丁 5 番 38
	業種・業務内容	産業廃棄物・特別管理産業廃棄物の収集運搬・積替保管及び中間処理（焼却、選別・破碎、脱水、乾燥）
	従業員	69名
主な取組項目	全従業員参加型で環境活動をポイント化して評価する「環境ラリー」という取組を実施し、上位者にエコグッズをプレゼントするなどして環境活動の活性化を行っている。	

(取組の開始年・継続期間)

平成 18 年 9 月から環境活動を行い、平成 19 年 7 月に環境経営システム エコアクション 21 を認証取得し、継続的に取組み 9 年目になります。

その一環として、平成 25 年より「環境ラリー」の取組みを導入し、4 年目になります。

※ 環境ラリーとは、全従業員参加型で環境活動をポイント化し評価する取組みです。

(取組を始めた契機・経緯)

始めたきっかけは、エコアクション 21 取組みのマンネリ化です。実施していくうちに、活動内容に変化がなくなってきて、停滞気味になっていました。そこで、今までの活動とは違う、大栄環境グループの三重中央開発(株)が平成 19 年から独自に実施している「環境ラリー」を教えてもらい実施しました。また、平成 26 年からは、「環境ラリー」の取組みが社内の活動の活性化に繋がるということで、大栄環境グループの全事業所統一活動として実施しています。

(取組の具体的内容)

全従業員（正社員／協力会社等含む）参加型で環境活動をポイント化し評価する取組みです。「誰でも無理なく実践出来る」エコ活動を中心に設定しています。

「グループ統一項目」No. 1～No. 9 / 「事業所個別項目」No. 10～No. 15 の 2 つの大項目を設定しており、「グループ統一項目」は、4 点/月以上という目標をグループで定めています。

また、「グループ統一項目」／「事業所個別項目」の合計点数が上位の者には、商品券やエコグッズをプレゼントし、環境活動の活性化を目指しています。

※平成 27 年 環境ラリーチェックシート

No	項目	備考	点数	4月	5月	6月	7月	8月	
グループ統一項目	1	環境川柳提出（入選）	複数件提出しても1点 （優秀+5点） （優良+3点）	1点 （+5点） （+3点）	応募	入選			
	2	エコライフアイデア提出	応募1件あたり 1点	1点					
	3	買い物時にレジ袋を断る （エコバックの使用）	回数にかかわらず1点/月	1点					
	4	会社でマイ箸を使用する	回数にかかわらず1点/月	1点					
	5	会社でマイボトルを使用する	回数にかかわらず1点/月	1点					
	6	エコキャップの提出	5個未満の提出1点/月 （5個以上の提出+1点）	1点 （+1点）					
	7	リフレッシュウィーク 終業より1時間以内に退社する	第3月曜の週に1h以内退社 （複数回でも）1点/月 日付	1点					
	8	環境クイズに答える （環境レターに掲載）	前月のクイズが正解の場合	1点	3月号	4月号	5月号	6月号	7月号
			毎月出されるクイズに回答 答え	1点	4月号	5月号	6月号	7月号	8月号
9	環境教育への参加	個人で動画を視聴 1点 事務局主催の視聴会に参加 2点	1or2 点						
グループ統一項目 合計点数記入欄（No.1～No.9までの合計点）									
事業所個別項目	10	環境に関する社会貢献活動 （地域美化活動への参加等・・・）	1回の参加で1点 内容の報告でさらに+1点	1点 （+1点）					
	11	花壇の作製・花壇の水遣り・ 場内の草抜き・マイグリーンの実施 （コンテストに優勝）	それぞれ1点/月 （優勝すればグループ全員+1点）	4点 （+1点）					
	12	家庭での前年同月比の 電気、ガスの使用量削減	前年度同月よりどちらか 1つでも減ってれば1点 （自宅の領収書で確認して下さい）	1点					
	13	エコ検定取得	取得者 5点 試験を受けた人 5点 合格者 15点	5点 （15点）					
	14	教育の講師をした者	1講習に付き2点	2点					
15	休憩室や事務所トイレを清掃する	回数にかかわらず1点/月	1点						
全項目 合計点数記入欄（No.1～No.15までの合計点）									

※上位者への賞品

【1位：1万円(商品券) 2位：7千円(商品券) 3位：5千円(商品券)
4位：3千円(商品券) 5位：2千円(商品券) 6位～10位：エコグッズ(マイ箸)】

詳細は、以下の通りです。

【グループ統一項目】

1. 環境川柳の提出

環境川柳を募集し、入選すれば賞金を授与、また、大栄環境グループ全体の情報共有ネットワークで各パソコンに掲示され、環境意識を高めています。

2015年度 優秀・優良作品
使い切る 感謝を込めて 最後まで
できないか 嫁のカミナリ 発電利用
リサイクル ゴミを出さずに 知恵を出す
気を使う 部下と電気の 使い方
エコの芽を 育てて明日に 花咲かせ
メガソーラー 自然の力で ニッコニコ(日光)
地域との ふれあい育む クリーンデイ
ムダなもの もらわず買わず 持ち込まず
エコ活動 未来の子供に プレゼント
蛇口より ひねってみよう エコアイデア
ペダル漕ぎ 今日私には エコ通勤
メタボでも 冬はとって ウォームビズ

2. エコライフアイデア提出

エコライフアイデアとは、環境に関する(省エネの取組み等)提案事項です。職場/家庭を問わずエコライフアイデアを提出してもらい、良い内容の物については、活動に取り入れています。

3. 買い物時にレジ袋を断る(エコバックの使用)

4. 会社でマイ箸の使用

割り箸の使用を控え、マイ箸を用意して使うことを推奨しています。

5. 会社でマイボトルの使用

マイボトルの使用を推奨、缶やペットボトルの排出を抑制しています。

6. エコキャップの提出

大栄環境グループには、廃プラスチックを再資源化している事業所があります。職場や家庭で回収したエコキャップの量により再資源化商品の売り上げの一部をJCV(世界の子どもたちにワクチンを日本委員会)に寄付しています。

7. リフレッシュウィーク

リフレッシュウィーク期間中(第3月曜の週)に終業から1時間以内に退社を推進し、省エネと従業員の心と体のリフレッシュに取り組んでいます。

8. 環境クイズに回答

毎月発行している環境レターに掲載しています。

9. 環境教育への受講

環境動画の視聴会を解説付きで実施しています。動画を視聴することで解りやすいと評判です。

【事業所個別項目】

10. 環境に関する社会貢献活動（地域美化活動への参加等・・・）
会社や自宅の地域の美化活動・ボランティアへの参加でポイント付与。
11. 花壇の作製・花壇の水遣り・場内の草抜き・マイグリーンの実施（コンテストに優勝）
みどりの委員会を設置し、事業所のみどりの活動を活発化させています。
緑の委員を中心に各部署で花を育て、出来栄を花のコンテストで、楽しみながら競い合っています。
12. 家庭での前年同月比の電気、ガスの使用量削減
各家庭での省エネ活動に取り組んでいます。
13. エコ検定取得
環境社会検定（エコ検定）取得を推奨しています。
勉強会の開催や声掛けにより、自主的にチャレンジする従業員が増えています。
14. 教育の講師をした者
従業員教育を年間計画に基づき約 30 項目設定しています。
従業員が講師をすることで自身の成長にもなり、またバラエティーに富んだ教育内容になっています。
例：エコドライブ講習会／漏洩時対応訓練 等
15. 休憩室や事務所トイレを清掃する
自主的に清掃することでポイント寄与。5Sに取り組んでいます。

（取組において創意工夫した点）

全項目を大栄環境グループ全事業所が同じ項目にするのではなく、No. 10～No. 15 の「事業所個別項目」を設けることにより、それぞれの事業所の環境活動にあった項目を取入れています。
また、弊社では、No. 10～No. 15 の「事業所個別項目」は、エコアクション 21 事務局のみが決めるのではなく、各部署で実施している内部コミュニケーションで項目について話し合い、決定しています。興味を持ってもらうために、話し合いの場を多く設けるようにしています。

（効果）

飽きないように、毎年少しずつ内容を変更させているので、取得ポイントを比較することは難しいですが、活動が定着してきて全体的にポイントが高くなっています。エコバック使用やマイ箸使用率も上がっていますし、特にエコキャップの回収は、家庭でも取組みやすいようで、大量に持ってきてくれる従業員がおり、年々重量が増えています。【平成 26 年：21.65kg 平成 27 年：22.6kg】
また、エコ検定取得を高いポイントを設定して追加したところ、自主的に 6 人が試験を受けており、来期に受験しようとしている従業員も何名か出てきています。（平成 26 年度の受験者は、0 人）

（他事業所への普及の可能性）

「誰でも無理なく実践出来る」エコ活動を中心に設定することで、全従業員（正社員／協力会社等含む）で取組みやすいと思います。また、副賞を用意することで、やる気を出してくれやすいです。
取組み内容もそれぞれの企業の特色を活かせるので、面白いと思います。

（従業員への周知・啓発の方法）

大栄環境グループで取組んでおり、本部が毎月ポイントを集計し、事業所毎に評価しています。また、弊社でも、毎月のポイントを部署毎に評価しています。ポイントの低い部署には意識をあげてもらう為に、呼びかけや教育をしています。定期的に声掛けをすることで、意識を常に持ってもらうようにしています。

（その他アピールしたい点）

毎月、個人でポイントの申告をすることで、良い意味で競い合い盛上げています。また、目に付くところ数ヶ所にエコライフアイデア用紙置場やエコキャップ回収 BOX を設置することで誰もが自主的に取り組めるような工夫をしています。

○教育訓練

エコアクション 21 の取組みとして、教育訓練を実施しています。全従業員対象と各部署で実施する教育訓練があり年間計画を立てて全部で 28 項目を実施しています。講師は従業員が行う仕組みをとっており、教える側は、どのようにしたら伝わりやすいかを工夫し勉強します。また、教えられる側は、同僚が教えてくれるので真剣に受けるようになります。そのように、教える側・教えられる側の双方の成長に繋がる仕組みをとっています。

取組の写真・図等



エコライフアイデア用紙置場



エコキャップ回収BOX



環境動画 視聴会



社会貢献活動

発行元 緑GE 発行日：2015.6.1 No. 201 原稿 緑GE 社内

環境レター 6月環境月間

6月5日は環境の日です。これは、1972年6月5日からストックホルムで開催された「国連人間環境会議」を記念して定められたものです。国連では、当時の環境庁の主張により、日本の提案を受けて6月5日を「世界環境デー」と定めており、日本では「環境基本法」(平成5年)が「環境の日」を定めています。我が国では、平成3年度から6月の1ヶ月間を「環境月間」とし、全国で様々な行事が行われています。

環境省HPより一部、抜粋

平成27年度「環境の日」及び「環境月間」実践行事予定

堺市の行事

- 環境月間パネル展
- エコライフ講座
- 「エコライフ実践会」の開催に挑戦しませんか?
- 「生ごみが減る! 半づり減量でハーブガーデンを」
- 堺市第一幼稚園環境観察会

大阪府の行事

- 環境月間記念シンポジウム
- 家族で楽しもう ホタルのタイ!

緑GE 環境活動レポート2015

環境活動レポート2015が完成しました。緑GEのHPに掲載していますので、是非、ご覧ください。

環境活動レポート委員会を開催し、みんなでアイデアを持ち寄り、話し合いを重ね、お気持ちがやすいレポートづくりに努めています。

Green * Cafe

仲間から学びました「みどりのコーヒー」 Green * Cafe 第1回目はGEで取り組んでいる、緑の活動を紹介したいと思います。

買の消費しと並行して行けるゴーヤのグリーンカーテン、まだ夏の準備中ですが、夏準備には夏ごみの減量を目標にしています。また、各グループに図書を持ち、図書の中身を調べて、緑の活動を紹介したいと思います。

～環境クイズ～

本業は食べられるのに捨てられてしまう食べ物食品ロスといいますが、日本の家庭から出る食品ロスは1人あたり年間どれくらい?

A. 1kg B. 5kg C. 10kg D. 100kg

5月のクイズの答え・・・ A、B
※回答に誤りがあった場合は訂正します。

～解説～
5月は私たちが捨てておく(一般廃棄物)の年間総量(一人当たり)について出題しました。環境省の中で報告されている回答では、約14,000と記載されており選択肢とずれがありました。今回は、AとBを正解とします。

ひろみる! 環境動画

エコ動画を見て環境知識を増やそう!!
今回は、東くさくさ大池にあるマツノイ!
【外国人も注目! コスロー・マツノイ】
稼働せず、新しいエコ活動を紹介します☆

QRコードを照んで見てみよう!
クリックしてね



みどりの活動

No.1

優勝者のコメント
来年度も引き続き、環境意識を持ち
頑張ります。
この商品券は、仲間との飲みニケーション
に使います～

環境ラリー優勝者

■平成 28 年度関西エコオフィス奨励賞

宣言オフィス名	株式会社シガウッド	
ホームページURL	http://www.shigawood.com/	
オフィスの概要	所在地	滋賀県長浜市大辰巳町 151 番地
	業種・業務内容	製造業（住宅事業：建築用木製組立材料製造、構造設計、2×4 住宅建方造作請負工事、建材販売／物流事業：木製パレット・梱包箱製造、合板加工販売、樹脂製・鉄製パレット販売）
	従業員	69 名
主な取組項目	新社屋建築時に建物の熱損失・日射熱取得・冷暖房のエネルギー消費量をシミュレーションして窓の大きさや断熱性能等を設定し、家庭用エアコンで全館冷暖房できるように設計した。さらに、太陽光発電により建物内で必要な電力量相当の発電量をまかなえるよう計画するなどし、㎡あたりの電力使用量の削減を実現した。また省エネ建築セミナーの開催や事業所見学の受け入れを行っている。	

(取組の開始年・継続期間)

2014 年 11 月開始

(取組を始めた契機・経緯)

昭和46年に建設した旧事務所の建替を機会に、地球環境に配慮した省エネルギー性の高い事務所を建設した。断熱・気密性能を重視した仕様・施工と、計画的な空調管理により、非住宅でありながら、大掛かりな設備を要せずに省エネ効果を生み出せる事務所を目指した。快適な室内環境の実現を目指すとともに、建設時の環境負荷が小さく運用時のゼロ・エネルギー化を目指した。

(取組の具体的内容)

- 1) 設計段階から定常計算ソフトを用いて、建物の熱損失や日射熱取得、冷暖房のエネルギー消費量をシミュレーションすることで、必要な窓の大きさ、熱の出入りを防ぐブラインドや庇のサイズ、建物の断熱性能を設定した。
- 2) 170坪の事務所であるが、北海道地方の省エネ住宅レベルの断熱性能を持たせることで、ヒートポンプ式の家庭用ルームエアコン(8畳用2.8kW)3台で全館冷房、床下エアコン(8畳用3.6kW)4台で全館暖房できる設計にした。
- 3) 太陽光発電システム(23.5kW)を設置し、冷暖房を含め建物内で必要な電力量相当の発電量をまかなえるように計画した。
- 4) 事務所内に、電気使用量、太陽光による発電量を掲示することで、従業員への省エネ意識向上の取り組みを行っている。

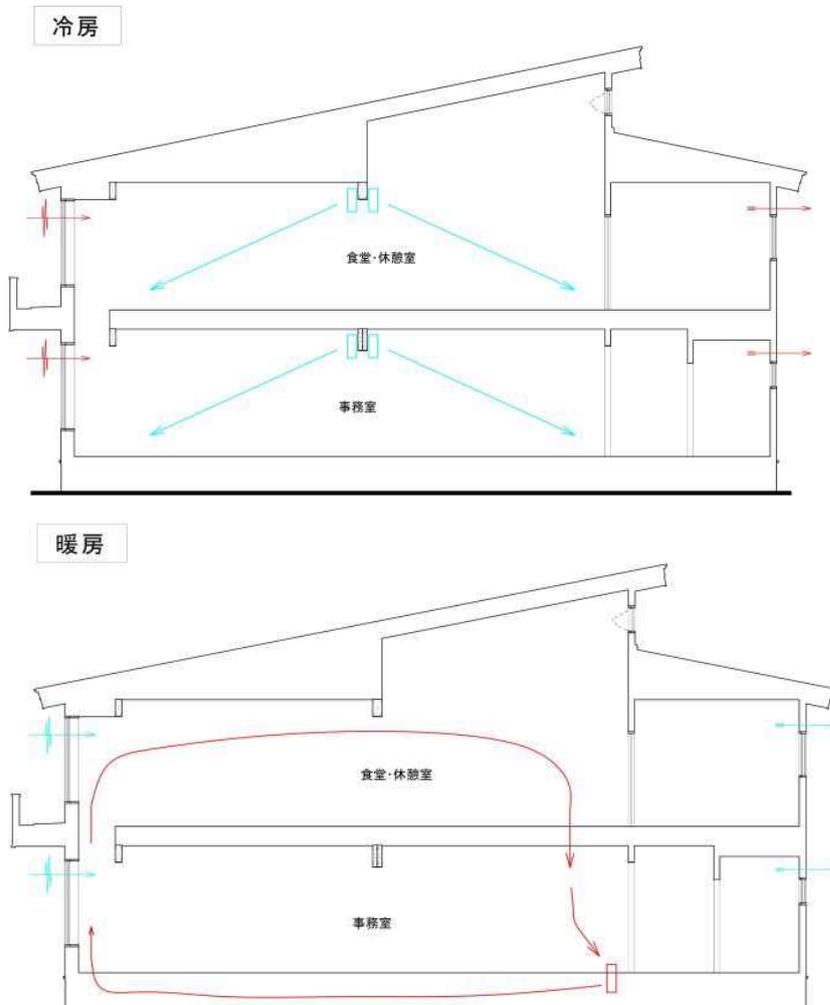
(取組において創意工夫した点)

- 1) 季節ごとに太陽の日射を活用する時期、遮る時期を考え、窓を配置した。
 - ・ 冬期：太陽の日射を最大限に利用できるよう南面に大きな窓を配置。夜はこの窓から熱が逃げないように、ハニカム構造の断熱ブラインドを設けている。
 - ・ 夏期：南面の窓から太陽の日射が入らないよう、南中高度を計算し、庇効果として影ができるようにバルコニーを設置した。また西日対策として西面には、ほとんど窓を設けなかった。
 - ・ 春秋期：太陽高度が低くなっても日射を防げるように外付けの電動ブラインドを設けた。暑くなったときには、ブラインドの角度を自由に変え、日射をコントロールできるようになっている。また、北面に配置した高所窓を開放することで、室内の温度差によって風が通り、エアコンを付けなくても快適な環境となるようにした。



2) 2Fと1Fと床下空間を吹き抜けでつなげることで、市販のエアコンによる全館連続空調が行えるようにした。

- ・ 冷房用と暖房用のエアコンを分けて配置することで、夏期は2階から冷気、冬期は床下から暖気が全館に流れるようにしている。また暖房用エアコンの室外機を南面に設置することで、太陽の日射で室外機が暖められ、エアコンの設定温度と室外機の温度差が小さくなり、ヒートポンプ効率が上がるようにしている。逆に、冷房用の室外機は太陽の直射日光が当たらないようにして室外機の温度が上がらないようにしている。
- ・ 床下の基礎コンクリート部分にエアコンを設置したことで、コンクリートの蓄熱効果により、足元から暖かい環境を作り出した。
- ・ エアコン制御をコントロールパネルで一括制御することで全館のバランスを考えた温度設定ができるようにしている。

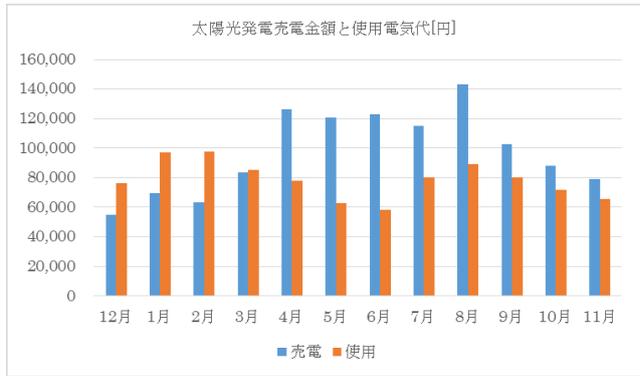
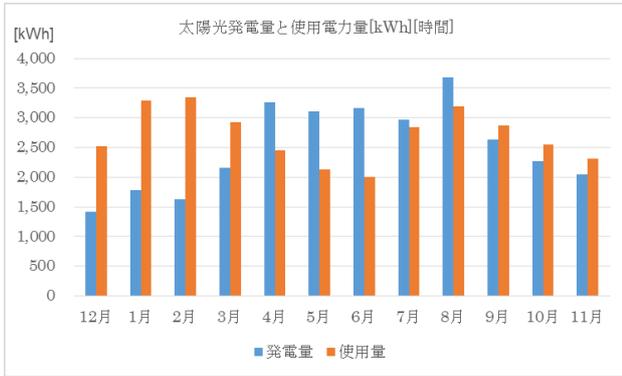


3) 事務や営業を担当する従業員が常時在室する事務室空間を1Fに設け、併設する工場の作業員が休憩する食堂・休憩室を2Fに設けた。時間帯により人が集中して在室する空間(食堂・休憩室)と、常時在室する空間(事務室)を分けることで1Fと2Fの吹き抜けを活かした冷暖房の温度管理を行えるようにしている。

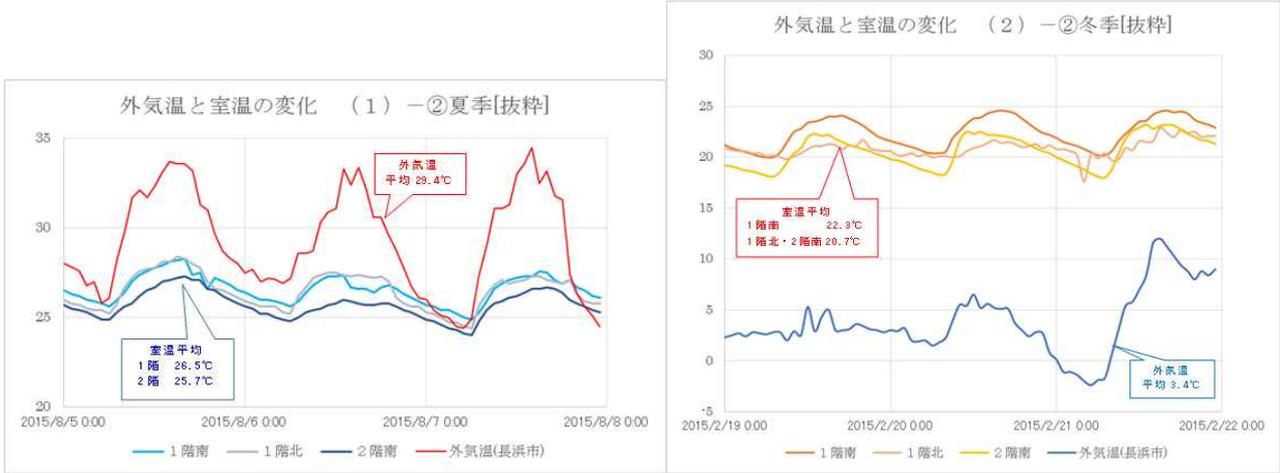
[例] 夏期は、工場従業員が休憩室(2F)に入室した際、早く体温が下がるように低めの室温設定としている。事務従業員が常駐する事務室(1F)空間には、休憩室(2F)の冷気が、吹き抜けを通して1Fに対流してくる。エアコンの冷風を事務従業員が直接に受けず、体を冷やし過ぎない温度設定にすることができる。冬期は、2Fが暖かくなり過ぎると、作業服の中に衣服を着込んでいる工場従業員が、休憩中に汗をかいてしまい風邪を引くリスクがある。床下からの暖かい空気が1Fから2Fに対流することで、足元から空間を暖め、体感温度を上げることで、室温を上げすぎないようにしている。

(効果)

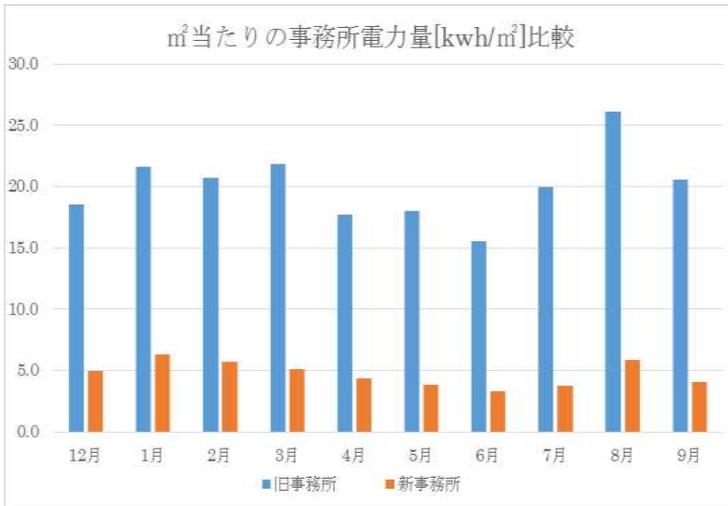
- ・ 太陽光による発電と事務所使用の電力を比較[2015年12月~2016年11月]。
 - …太陽光発電で使用量の約93%の電力をまかなえた。更なる節電への取り組みで、100%まかなうことも可能である。
 - …金額比較では、電気使用代が943,092円に対して、売電金額(全量売電)が1,169,582円となり、1年間で226,490円のプラスとなった。



・夏期の猛暑時、冬期の氷点下になる時でも、省電力ながら快適な室内環境を維持できた。



・旧事務所と比較し、 m^2 当たりの使用電力を約75%削減できた。



(他事業所への普及の可能性)

- ・単一事業所のため他事務所への普及はないが、建設会社・設計事務所を招き、省エネ建築セミナーを開催、また事務所の見学を随時受け付けることで、社外へ向けた普及活動を行っている。
- ・省エネ性能を向上するために採用した設備等は、一般家庭用であるため汎用性は高い。

(従業員への周知・啓発の方法)

- ・全社的改善活動を行っており、その一環として、ムダなエネルギーの使い方がないか、削減できることはないか、といったテーマで有志による朝の勉強会を行っている。
- ・窓の開け閉めを徹底できるように、貼紙や朝礼での浸透を行っている。
- ・クラウドを活用したデータロガータイプの温湿度計を設置することで、室内環境を見える化。データ分析することで、効率的なエアコン温度の設定を行えるようにしている。

(その他アピールしたい点)

- ・工場内の電気使用量削減のため、LED照明の採用を計画している。
- ・工場内で使用しているフォークリフトをディーゼル式から電気式へ切り替えている。

その他の環境に配慮した事業活動への取組

○ 節電の励行

- ・事務所内のパソコンは長時間使用しない場合は電源OFFするようにしている。
- ・照明器具はLED（1階部分は全て人感センサー付き）を採用した。

○ 節水の励行

- ・給湯・給水配管に節水こまを採用、また節水トイレを採用し、節湯・節水を行っている。
- ・井戸水を雑水に利用。積雪時の融雪水、猛暑時の打ち水として利用している。

○ グリーン購入法の推進

- ・事業登録を行い、ポスターを掲示している。
- ・グリーンマークが付いた商品を積極的に購入している。

○ エコドライブの励行

- ・営業車両にドライブレコーダーを搭載。営業部内での安全運転エコドライブ勉強会に活用。

○ 自動車利用の抑制

- ・営業車両の運行記録表を毎日記録することで、走行距離削減に対する意識付けを行っている。
- ・営業車両のガソリン使用料金、ETC利用料金を個人別にまとめて月1回閲覧することで個人間の比較や無駄に自動車に乗っていないか確認している。

○ ゴミの再資源化

- ・工場から出るゴミの分別を徹底することで、再資源化に取り組んでいる
…木材加工時に出るオガ粉（牛舎へ提供）、木材端材（チップ工場）、段ボール/新聞紙類、釘/金物といった金属類、プラスチック類等

○ その他

- ・事務所建設に関わる取り組み
 - ：外壁仕上げにはNOx・SOxを分解する性能がある光触媒コート処理したサイディングを採用。
 - ：建設時の地盤改良に砕石杭工法を採用。周辺地域では井戸水の利用が多いため、コンクリートを流し込む柱状改良杭による水質汚染のリスクを減らした。また将来、事務所を解体したとしても砕石であれば土地の再活用が容易となる。
 - ：構造材、什器、内装材に県産材や国産材木材を積極的に採用。構造材合板の一部、応接室セット…滋賀県産桧材、事務室フロア…国産桧材

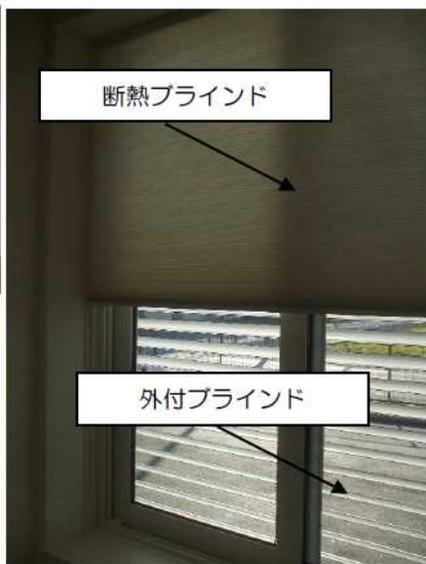
・地域貢献を通じて地域住民との接点を増やすことで、省エネ・環境に配慮した事業取組の普及を行っている。

- ：有志による地域清掃を定期で実施（月1回月曜日の7：00～7：30）
- ：地域住民の方を対象にした感謝祭を開催（年1回毎月8月）
- ：「クラシックに馴染みのない方でも気軽に足を運べるコンサート」をコンセプトにした【100万人のクラシックライブ】への会場提供。（2016年7月、11月開催）

取組の写真・図等



建物の温度ムラが無いことをサーモグラフィで確認



断熱ブラインド

外付ブラインド



改善提案を掲示して見える化



省エネセミナーでの見学会



クラシックコンサート



地域住民への感謝祭
(環境への取組紹介と共に、木工教室による木育活動や地震体験による防災啓蒙活動も実施)

■平成 28 年度関西エコオフィス奨励賞

宣言オフィス名	不二電設工業株式会社	
ホームページURL	http://www.fujids.com	
オフィスの概要	所在地	滋賀県長浜市口分田町 460-4
	業種・業務内容	電気工事業・消防設備業・土木工事業・建築工事業
	従業員	15名
主な取組項目	新社屋建築時に、太陽光と蓄電池の設置、DCモーター換気扇、高断熱システムを設けた空調機器や電気自動車の導入など自社で考えうるすべての省エネ設備を導入し、㎡あたりの電力使用量の削減を実現した。また新社屋をモデルルームとして使用して顧客への省エネ化の説明に使用している。	

(取組の開始年・継続期間)

社内での節電への取り組み・省エネ提案の取り組み7~8年前から
新社屋【省エネ設備導入】建築2015年11月

(取組を始めた契機・経緯)

平成18年よりエコアクション21に取り組み、省エネを軸に当時では珍しくLEDの積極的な販売を勧めてきた。パナソニックより省エネ対応のリニューアルコンテストで全国金賞を受賞するなど実績を上げ、2015年10月本社建築・移転の際に考えうるすべての省エネ設備を導入した。

移転時に太陽光発電設備、蓄電池設備を設置し発電した電力を使用

(取組の具体的内容)

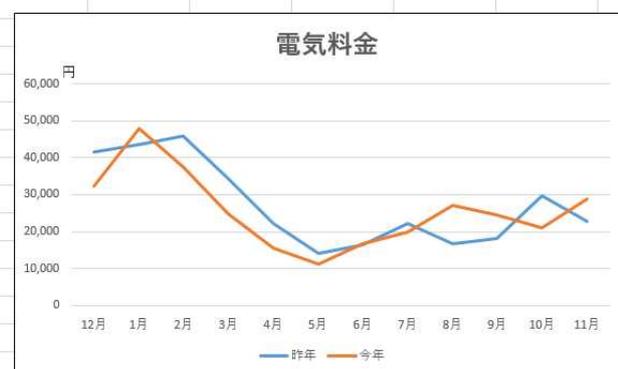
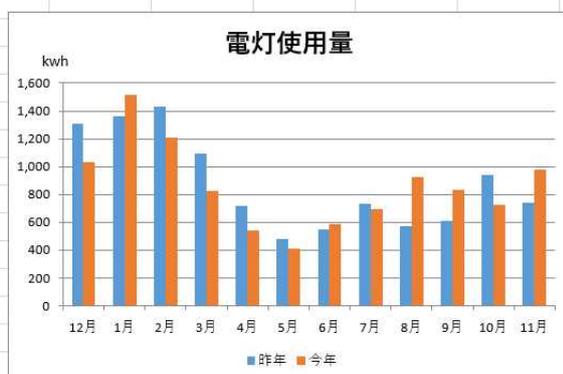
- ・太陽光の自立発電+蓄電池5.5kwと連携発電+蓄電池5.5kwの自家消費システムの導入
- ・オールLED及びセンサー多用による節電。オールDCモーター換気扇による節電
- ・高断熱システムによる空調機器の循環により空調の効率化
- ・ハイブリット及び電気自動車の積極的導入（数年前より）

(取組において創意工夫した点)

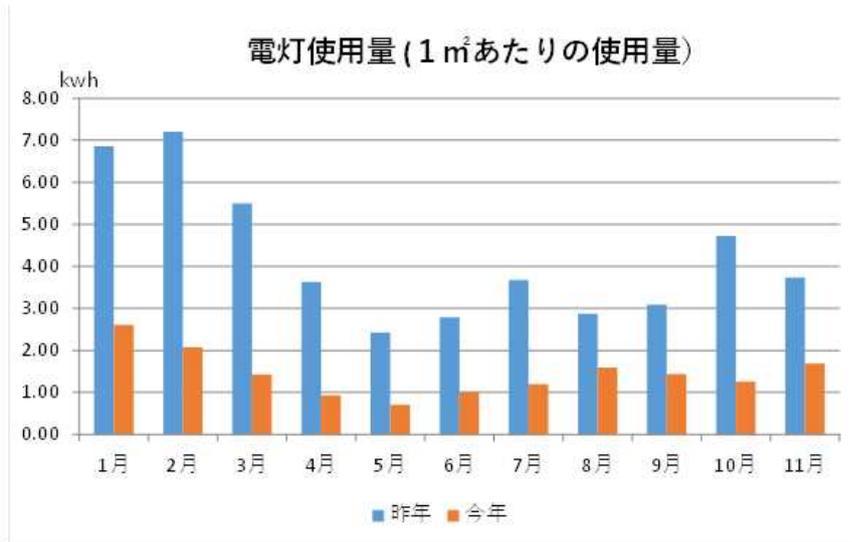
今までの自社事業の営業実績と取り組みを生かして、すべて自社にて開発設計及び施工を行った。太陽光発電量の計測を行い記録を残した。（取り組みの写真・図 参照）

(効果)

業務の効率化のため、事業所の面積は以前の3倍近くになったが、電気使用量は空調使用時期以外に関しては前年度比-20%前後と太陽光発電による効果が最大限みられた。夏冬の空調使用時期は、太陽光発電だけでは補えないため、事業所面積増大に伴い夏の使用量が増えたが年間使用量は前年度よりUPすることなく1年間過ごせた。また断熱性能が上がり空調使用の効果も高い。燃料費もエコカー導入により格段に下がり、何よりも社員全員の省エネ・節電に対する意識が非常に高くなった



1㎡あたりの電気使用量を比べると、効果が目に見えてわかった



(他事業所への普及の可能性)

この実績をふまえ、各お客様において設計から省エネの相談がたくさんあり2年前よりエネルギーマネージメントのコンサルティングを新事業として取り組み成功している。今年も新規契約先が増え、お客様に省エネ提案や補助金利用など様々なお手伝いをさせていただいた。

弊社新社屋をモデルルームとし、お客様に来社いただき導入設備を見ていただきながら省エネ化の説明をさせていただいている。現物をみていただくことでお客様にもイメージがわき提案に役立っている。

(従業員への周知・啓発の方法)

7~8年前から、エコフオスター、エコアクション等を社員全員で取り組み、節電・省エネ・CO2削減は当たり前のように行われるようになっていく。

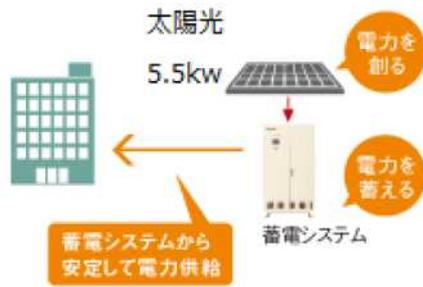
無理・無駄のない節電を心がけるため社員間でミーティングを行いやり方など決めてもらっている。

その他の環境に配慮した事業活動への取組

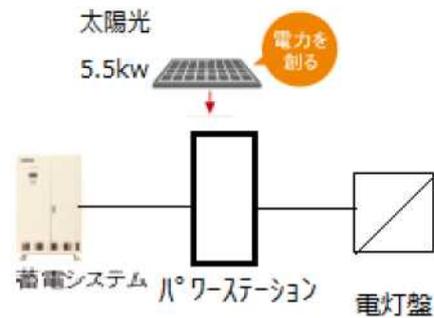
- ・ エコアクション21には9年前から取り組み、ごみ分別置き場を新たに設置し、資源再利用に努めている。
- ・ 毎月1回エコフオスターとして事業所近辺のごみ拾いを従業員で行っている。
- ・ 事務員の外回り業務には、電気自動車を利用している。
- ・ コピー用紙はエコマーク製品を購入。

取組の写真・図等

①



②



太陽光による発電を蓄電する。

- ① 太陽光のみのエネルギーで蓄え照明をつける
- ② 当社の分電盤で連携し電力を供給する
 - ① ②ともに災害等の非常時の対応も可能となる

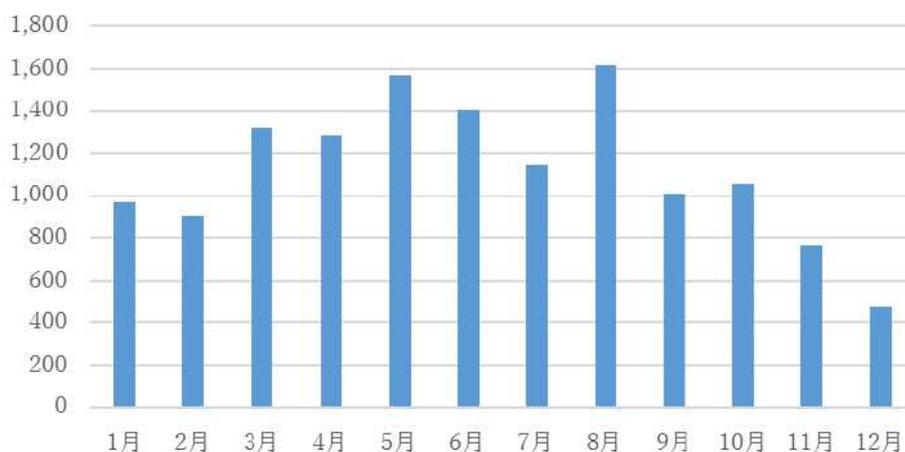
すべての器具がLEDとなり、かつ、人の動線上にセンサーをつけるためすべてが自動で消える
事務所は照明の色温度を変えることができ、色温度を高くすることで明るさ感を上げ、その分調光により電力量をおさえるシステムを導入している（滋賀県初システム）

導入したシステムのほとんどが滋賀県内初導入である

トイレや喫煙室はすべて太陽光で発電した電力を使用している



発電量



※12月は中旬までの半月