

企業訪問 資源循環レポート

(株) 富田商店



地球温暖化防止、省エネ、

CSRを実践する富田商店

スマートオフィス

(株) 富田商店

平成27年2月、株式会社富田商店（北名古屋市中村区天守寺7番地／富田昭夫代表取締役）は、同市内の300mほど離れた県道62号線沿いに新しく社屋を建設し、事務所及び倉庫を移転しました。

白を基調に清潔感あふれる外観、県道を行き交う車からも目を引く新社屋に、富田昭夫社長を訪ねお話を伺いました。

この社屋建設には、富田社長の熱い思いが込められ、スマートオフィスの完成に結びついたといいます。



スマートオフィスへの想いを熱く語る富田社長

スマートオフィス建築の動機について富田社長は「地球温暖化防止や省エネルギー対策は大企業だけの問題ではなく、社会全体でそれぞれが意志をもって取り組む問題だと思います。今から80年ほど前になりますが、建築家・藤井厚二氏が建てた『聴竹居（ちようちくきよ）』という住宅が京都の地にあります。藤井氏は環境工学の基礎をつくり、設計方法論を組立、自宅を実験住宅として実践した人です。日本で最初に『環境共生住宅』を志向した建築家といわれています。

私はこの地を訪れ、彼の設計理論に感銘を受けました。新社屋の建築には是非この考え方を取入れたいと思い設計をお願いしました。」と語りました。

このスマートオフィスには高効率で賢い機能や環境共生の仕掛けが沢山詰まっています。CO₂削減にも貢献し、広い視点からいえば、青年部が推進しているCSRの実践にも繋がっています。



株式会社 富田商店

■代表者／富田 昭夫

■所在地／北名古屋市中村区天守寺7番地

TEL : 0568-23-3221 FAX : 0568-23-9064

URL : <http://tomitashouten.co.jp>

照明を全てLED化、ランニングコストを年間77%削減、CO₂排出量を年間5.30t削減

事務所で使用する蛍光灯40本と倉庫で使用するハロゲン投光器の全てをLEDに統一しました。LEDを採用することで経済比較は抜群に向上し、電力料金+ランプ交換を含めた年間のランニングコストを77%削減、金額で326,761円と大幅なコストダウンを実現しました。CO₂排出量も年間7.02tから1.72tに削減され、削減率は実に75%です。



◆比較表 (年間)

	CO ₂ 排出量	ランニングコスト (電力料金+ランプ交換費)
既設	7.02t	¥427,036
LED	1.72t	¥100,275
削減	5.30t	¥326,761
削減率	75%	77%

[計算条件]

- 電気単価27円/kWh(税込) ●年間点灯時間3,000h ●台数20台
- 消費電力 既設: 85W LED: 36W ●ランプ交換作業費等は含んでおりません。

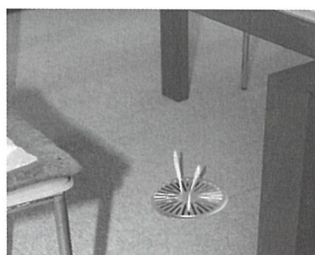
床下地中にクールチューブを通し、地熱を利用し、空気自然循環システムを導入

事務所床下地中3か所に45mのパイプ、クールチューブを渦巻き状に敷設し、温度の安定している地中にパイプを通し、パイプ内で熱交換する事で、室内の暑い空気を冷やし、又は暖めたりします。こうした自然エネルギーを取入れたパッシブな仕掛けは現在の建築計画の基礎ともなっています。

室内の空気は強制的にクールチューブを循環し、事務所内と会議室、OA機器等の下の吹き出し口か



床下地中にクールチューブを敷設



会議室の床下に空気の吹き出し口

ら出てきます。特に待機熱が溜まりやすいOA機器周辺では行き届いた設計になっています。このほかに室内の温度が外気温に影響を受けないよう階段や出入口にロールカーテンを設置し、また、壁や床、天井には厚さ100mmの断熱材を敷き詰め、窓は天窓を採用し、二重遮熱サッシで断熱効果は完璧です。

電源を一括集中管理し、待機電力のムダを徹底的にカット

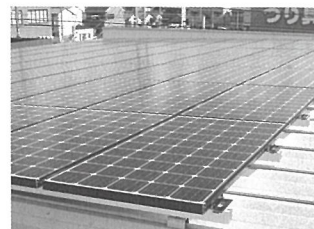
配電盤で一括集中管理することで、待機電力が流れるムダをなくしました。就業後、休業時は全て電源をOFFにします。省エネへの徹底的な設計が生きています。



電源を一括管理する配電盤

屋上に太陽光パネルを設置、雨水も活用

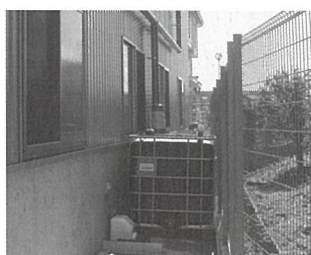
事務所棟と倉庫棟の屋上に太陽光パネルを設置し、年間38,595kWhを発電し、年間で1,333,843円を売電しています。CO₂削減の環境貢献度は約15.4t分のCO₂を削減しています。雨水はタンクに貯め、洗車や駐車場の清掃、散水に活用しています。



屋上に太陽光パネルを設置

工場管理作業全般を行う富田商店

同社は昭和37年4月に創業し、各種容器の回収及びリサイクル業からスタート、その後、製鉄、非鉄金属及び古紙の回収、リサイクル品の販売等を経て、平成5年に株式会社富田商店に改称、近年は機械設備等の解体・据付け・運搬・メンテナンスサービスの分野に進出し、現在では産廃処理業務も含め、得意先へ事務所を常駐させ、清掃、造園、営繕、労働者派遣業務など工場管理作業全般を行っています。



雨水タンク