玉

制約が高まる中

越えて更なる発展を遂げるための取組みについて紹介 本年度の特集は、 「中小企業白書201 〇年版」のテ している。 マをもとに、 中 小企業が様々 な国内制約を乗

について紹介する。 前号の エネルギ 「密度が低下する中小製造業集積の維持・発展」 制約への対応」を採り上げ、 中小企業の環境・省エネの現状と課題や先進的な取組み に引き続い ζ 本号では、 第2回と 7

第2回 環境 エネ ギ 制 約 の 対

組みを求められるようになってきて 移する一方で、 ここ数年、 温室効果ガスのほとんどを占める 年を追うごとに積極的な取 原油価格が高水準で推 地球温暖化問題への

き重要な課題となってい 量削減は、 とっても省エネ、 業によるもので、 エネルギー についてみてみると、 真剣に取り組んでいくべ 起源二酸化炭素の排出量 温室効果ガス排出 今後、中小企業に 12.6%が中小企

しかし、 小企業の省エネの現状と課題 省エネに取り組むには

加等、 など、 は については、 める「投資による省エネ」(図表2) 省エネ」)。 みは低水準だ(図表1 認証取得及び管理」など、 ものに比べ、「ISO こうした制約のもとで、 ルとなっている。 企業の体制づくりが必要な取組 また、 資金的な制約等が 大きな効果が見込

/\

省エネへの取組みの推進にあたって 有効活用がポイントとなるだろう。 補助金の利用や講習会への参 政府による各種支援制度の 今後、

個人の意識次第で取り組める 「空室時の消灯の徹底」 4 知識や技 0 0 1 の 一方で、

課題も多い。

企業が見られる。 する新製品の開発等を行って む企業や、 他社への省エネ支援事業に取り組 培った技術・ノウハウを活かして れるチャンスととらえ、 球温暖化対策を制約要因ではな 環境分野で大きな需要が

「運用による

中 小企業発の ション」 を活か グ

図表1

(%) 100 | 90 | 80 | 70 | 60 | 50 | 40 | 30 | 20 | 10 | 10 |

企業独自の技術を活か イノベ -ション

中小企業の中にも、 地球温暖化抑制に寄与 自社で <u>生</u>ま いる 地

運用による省エネの取組項目

量 の 調 整 り

「空室時の消灯の徹底」や「温湿度設定の適正管理」等

省エネ意識を持てば容易に取り組める項目の割合が高い

140

られている。 した新たな事業展開や創業が求め このような、 ン・イノベ

環 図表2 投資による省エネの取組項目 投資による省エネの取組割合は、 最も高い「高効率な照明機器の導入(LED等)」でも約1割と低い (LED等) 照明機器の導っ 台数制御を実施設備機器の (ビル用マルチエ空調機器の導入高効率な (高効率ボイラー熱源機器の導入 (人感センサー等)照明制御装置の導

日射負荷の軽減 適正照度に管理照度基準を設定-需要管理の実施エネルギー して管理してい管理目標を設定 資料:中小企業庁委託「エネルギー環境問題への対応に関する調査」(2009年11月、(株)三菱総合研究所) (注):1.図表1については資料「エネルギー環境問題への対応に関する調査」より上位9項目を抜粋 2.中小企業が有する事業所を集計している。 3.複数回答であるため、合計は必ずしも100にならない。 4.各項目に取り組んでいると回答した事業所の割合を集計している。

真

一誠実に

対応す

3

事例紹介

環境・エネルギー制約に対応する企業

会社は社

会

をモ

ッ

http://www.nogeden.co.jp/ 横浜八景島の北側に位置する本社社屋

名 株式会社野毛電気工業

代表者名 代表取締役社長 佐藤 中則

会社創立 昭和25年11月(1950年)

資本金 9,800万円

従業員 300名

ホームページ

社 神奈川県横浜市金沢区福浦2-10-1

事業内容 半導体及び電子部品材料のめっき加工

本

代表取締役社長 佐藤 中則氏。 二代目の佐藤社長は、小さい頃から工場の中 を走り回り、当社とともに成長した

を踏んでしまうというのが本音では

金などを考えると、

取組みに二の足

ないだろうか。

委員長でもある小森寛郎横浜事業部 長にお話を伺っ 藤中則社長と同社「省エネ委員会」の 社の優先項目として掲げ、 してきた株式会社野毛電気工業の佐 た。

会社の理念と社会的責任

電子部品及び極細線のめつき加工 迎えた電気めつき業者で、 を中心に手がけてい 野毛電気工業は今年で創立60年を 会社の九州 ゲデ る。 ンを吸収 昨年には 半導体 合

ての中小企業にとって重要な課題で 環境・エネルギ 地域、 しかし、 業種にかかわらず、 それに必要な設備資 |制約へ の 対応 す ベ

創業以来、 環境・省エネ対策を自

結果を出 「お客様は世界的な大企業さんが 高い品質とともに社会的責任

取引をしないという風潮もあり、 み らなければならないことでした」。 水処理はまさに社会的責任としてや ように要求されます。 についても同レベルのものを当然の ま 4 0 0 1 環境の国際規格である た 引先か の認証取得にも取 らの要請 そうでない もあ り組 S 排 لح

体制を敷いている。し、現在は横浜本: 現在は横浜本社との2事業部

株式会社野毛電気工業(神奈川県横浜市)

ました。 ういう商売だからこそ、 をかけないということが絶対なんで 排水処理に気を遣う産業ですが、 社会に貢献しようという理念があり す」と佐藤社長。 「創業時からモノづくりを通じて ″会社は社会″。 社会に迷惑 めつき業は

おいて一貫排水処理システ ある大企業の仕事を受けるにはベス 常に厳しいものがあったが、 いところで挑戦しようと、 ンを設立した。熊本は水俣病が発生 したところ。 の地である。 973年、 排水処理の基準など非 あえていちばん難し 熊本県に九州ノゲデ 自社内に んを立ち 近くに

2 05年に取得

日本公庫(中小企業事業)の特別融資制度

環境・エネルギー対策資金 特定の非化石エネルギー設備、省エネルギー設備、産業公害防止施設等を設置するかた、エコアク ご利用いただけるかた ション21の第三者認証を取得したかたなど ご利用いただける資金 設備資金、運転資金 融資限度額 7億2千万円(うち運転資金2億5千万円) 特別利率①②③、特省エネ利率B 主な融資利率(注) 融資期間(うち据置期間) 設備資金15年以内(2年以内) 運転資金7年以内(2年以内)

設備投資を行えばコストの削減はで

·ラーパワーで動く噴水(写真上部が太陽光パネル)。屋上 のソーラーシステムとともに 2009 年「かながわ新エネルギー

大賞」を受賞。それまでは金魚のために水道水を流しつぱなし

で年間20万円の水道料金がかかっていた。

きます」と佐藤社長は語る。

順位が低くなります。

でも効率的な

境に関してはどうしても予算の優先

「企業はいろいろお金がかかる。

環

法人

新エネルギー

産業技術総合開発 NEDO(独立

視野に入れた事業展開を行っていき

組みは常に現在進行形だ。

ことができた。

機構)との共同開発で助成金を受ける

されれば優遇措置を受けられるとい

国の施策にそった企業姿勢が評価

いる。 みが、

「環境・

省エネ対策と並行しなが

国の施策を積極的に活用

発電機を利用して電気代を下げる試

すでに九州事業部で始まって

力を多く使う暑い季節の

4ヶ月間

うメリッ

トがある。同社が導入した

ò

最先端企業として国内のお客様

 $\overline{}$

いくことになるだろう。

新していく中で、

際規格 - SO1

4001の認証を更 時流に合わせて環

そのためには、

今後も環境の国

境・省エネ対策をバージョンアップ

を大切にしつつ、

海外のマ

ŧ

野毛電気工業の環境・省エネへの取

ソーラーシステムは、

(注)信用リスク、融資期間等に応じて所定の利率が適用されます。 詳しくは日本公庫中小企業事業の窓口までお問い合わせください。

対策資金」も活用し

いては日本公庫の「環境・エネルギ

ーラーシステムの導入費用につ

エネに対する真面目な取組みを評価

「公庫さんには、当社の環境や省

していただいているのだと思いま

(佐藤社長)。

「ピーク時の電力をどうカット かだ」と小森事業部長は語る。 現在、同社が直面している課題は **現在進行形**

電

省エネ技術を自社開発 "必要は発明の母"

日常の暮らしに役立つ製品から宇宙 くる技術があることも知って欲しい れているんです。 る機器の心臓部でウチの製品が使わ に飛ぶロケッ ばかりでなく、 めっき加工は表面を美しくする どこにも負けない製品をつ 夢を可能にする技術です。 めっき加工で使うマスキ 電気が流れるようにした トまで、 材質そのものを丈夫 環境へ配慮すると 世界のあらゆ

ングテープは、 使えるポリエステル 世界で初めて繰り返 性のものを開

インバータ制御盤

318

自社開発によるインバータ制御盤は外部にも販売している

恵を絞っている。 社では各部署から選ばれた6~ 「空室時の照明消灯など細か

発した。 に成功した。 がない。時間とコストとゴミの削減 強度が高く張り替える必要

 \mathcal{O} ているところがあるはず」 そして、「他社でもこれを必要と. 力量を落とすことが可能。 御盤の自社開発も行った。 減できる後付け可能なインバ 1千万円ものコスト削減になった。 オン・オフではなく、 また、電気料金を50パ 自動的に電 3年間で と外部へ スイッチ セント削 **|**夕制

の販売にも踏み切った。 「必要は発明の母』と言 買えないものは自社で考え自社 います

でつくる」 と佐藤社長は断言する。



「省エネ委員会」委員長も努める小森事業部長

省エネ委員会で知恵出大小を問わず

コストダウンに直結する省エネに知 名による省エネ委員会が設置され、 社員による地道な活動もある。

委員長の小森事業部長は言う。 らトップダウンで徹底させます」 のまでやっています。 設備投資を伴う大規模なも 目標を掲げた い省工 لح

の費用がかかる。 例えば、 トンもあり、

いいか宜しくお願いしま

省エネを促す貼り紙が社内のあちこちに貼ってある

委員会の発案でソーラー 導入に踏み切った。 減したいという思いが強く、 いた電気代についても、 さらに、

屋上のソ 高まっています。 によるものです。 「世の中全体として省エネ機運も トのうち⑪キロワッ ーラーシステム(表紙写真) 現在1千20キロワ 大きな投資ではあ トは本社工場

 $\dot{\exists}$

省工本委員会

同社の水の使用量は 処理するにも多額

る貴金属も回収しています」。 ようと。今では91パ 「だったらもう一回使えるようにし しています。 同時に排水に含まれ セントを再利

年間1億円ほどかかって 少しでも節 システムの 省エネ

っていることらし 標の数字がスクリ き の強制ではなく、 て流れる設定になっている。 だ。工場内の では社員に自然とエコ意識が身につ パソコンには、 ンセ

なと」。 ると、 りましたが、 このような取組みを通じて、 10年間でなんとかペイするか コストメリッ トを考え

環境に対する関心が高まるよう 社員が自主的に行 上司から 省エネ目 同社

野毛電気工業に学ぶ 3つのポイント

2

「会社は社会」をモット 社会貢献を理念に掲げる

社員 人ひとりに

国や政府系機関の支援制度を上手に活用する

3

省エネに対するコスト意識を深く浸透させ

6 | 」 日本政策金融公庫 中小企業事業

ちょっとまって!

会議はマリンル-ム でいいの?

THANKS!

*広~いマリンルーム 少人数の打合わせは

電気代の無駄!