



2006

経営・環境報告書

Management & Environment Report

新しい時代を元気にします。

“Empower”には「元気づける」、「活力を与える」という意味があります。

明電舎グループは長年にわたる技術と実績によって裏打ちされた、的確な提案力、高い問題解決力によって、人や社会のお役に立ちたい。そして、新しい時代をもっと元気にするパワーであり続けたい、と考えます。

Empower for new days

お読みいただくにあたって

本報告書は、当明電グループが推進しているさまざまな活動を、より多くの方々に分かりやすく報告することを目的に発行しています。

また、今回は、前回までの環境報告書から、さらなる充実をめざし、経営・社会活動についても内容を広げました。経営・環境レポートをとおして、当社グループの活動に対するご理解を深めていただければ幸いです。

対象期間

2005年度(2005年4月1日～2006年3月31日)の活動実績を中心に作成しました。

対象関連会社

明電商事(株)、(株)甲府明電舎、明電ケミカル(株)、明電鋳工(株)、明電シスコン(株)、明電機電工業(株)、北斗電工(株)、明電板金塗装(株)、明電ホイストシステム(株)、MSA(株)、明電興産(株)、明電ソフトウェア(株)、明電システムテクノロジー(株)、明電プラント&エンジニアリング(株)、明電環境サービス(株)、明電メディアフロント(株)、明電システムエンジニアリング(株)、(株)エネルギー技研、メックテクノ(株)、(株)ニューフェス、(株)エス・エス・ペック、明電セラミックス(株)

報告対象分野

「経営」「環境」「社会」の各分野における活動について報告しています。

次回発行時期

2007年6月発行予定

目次

ごあいさつ	2
企業理念	4
コーポレート・ガバナンス	5
コンプライアンス	5
事業紹介	6
TOPICS	10
中期経営計画	16
「環境基本理念」と「環境行動指針」	22
化学物質への取り組み	24
地球温暖化防止の取り組み	26
環境配慮製品の取り組み	27
取り組み結果	28
パフォーマンスデータ	30
ISO14001認証取得状況	32
環境会計	33
株主・投資家の皆様へ	36
品質管理	38
グリーン調達・購入	40
安全のために	41
よりよい職場をめざして	42
地域の皆様とともに	46

会社概要

●創立

大正6年6月1日(創業 明治30年12月22日)

●代表者

取締役社長 片岡 啓治(かたおか けいじ)

●所在地(本社事務所)

〒103-8515 東京都中央区日本橋箱崎町36番2号リバーサイドビル

●電話番号

03(5641)7000

●資本金

170億7000万円(2006年3月31日現在)

●従業員数

3,877名

6,561名(連結)

3,708名(単独)

(2006年3月31日現在)

沿革

明治・大正

明治34年(1901年)、創業4年目にして、三河電力株式会社にて100kVAの発電機を供給し、当時の大記録をつくりました。わが国で初めて標準形三相誘導発電機の製品化に成功し、モートルの明電の地位を確立しました。

1897 個人経営の電気機械工場として発足

1912 大崎工場を創設

1917 株式会社となる



明石町時代。最前列右より4人目が初代社長重宗芳水



大正時代の大崎工場正門

昭和前期

紡績機械用、鉄鋼の圧延機用など産業向けの電気機械を多く製造しました。遠方監視制御装置や、ガラス水銀整流器静止レオナードなど、機器の複合化、高機能化が進み始めました。

1935 名古屋工場を創設

1937 品川工場を創設

1939 西尾工場を創設

1955 AEGと技術提携(ABB・変圧器)

1958 本社事務所を東京都千代田区大手町に開設

1961 沼津工場を創設

ASEAと技術提携(タービン発電機)



2000HP72極圧延機用誘導電動機(日本製鐵金石製鐵所)



14,400kVA水車発電機(神奈川県電気局津久井発電所)

昭和後期

重電機器技術とエレクトロニクス技術とを融合したパワーエレクトロニクス、つづいてメカトロニクス、エレクトロニクス、この三つの技術の柱を明確にして、それぞれの分野の製品群を確立すると同時に、これらを統括する大規模なシステムを多数製作しました。

1967 沼津電子装置工場を新設

1968 GEと技術提携(真空インタラプタ)

GEと技術提携(合繊用ヒータと制御装置・大形直流器)

1969 SEVCONと技術提携(フォークトラック用電装品)

AEGと技術提携(サイリクス整流器)

1972 パワートロニクスを掲げる

1973 GEと技術提携(高周波サイリスタインバータ)

1976 五反田事務所開設

1977 太田工場を創設

1979 シンガポール工場を創設

1983 パワートロニクス&メカトロニクスを掲げる

1987 パワートロニクス&メカトロニクス&エレクトロニクスを掲げる。90周年記念事業として技術展を開催



下水処理場総合監視制御システム



低速ディーゼル発電機

平成

エネルギー・環境など人類の未来に視点を置いて製品群の高度化を図るとともに一段と進歩した情報処理・通信技術を各分野に導入してシステム化・ネットワーク化を進めました。メカトロニクス製品、エレクトロニクス製品の充実を図ってきました。

1993 総合研究所完成

1995 本社事務所を東京都中央区日本橋箱崎町に移転

1997 創業100周年を迎える

2000 中期経営計画「ニューコンストラクション21(NC21)」を掲げる

高圧電動機及び中小容量発電機事業において(株)日立製作所、富士電機(株)との合弁による

ジャパンモーターアンドジェネレータ株式会社設立

2001 変電、配電分野において、同上、3社合弁による株式会社日本エーイーパワーシステムズを設立

2002 甲府工場創設

2003 (株)明電舎と明電エンジニアリング(株)が合併新会社名を(株)明電舎とする

2004 アレスター事業においてABB社との合弁会社MSA(株)を設立

2005 (株)世界貿易センタービルディングとの共同事業により(仮称)大崎西口開発計画に着手



70,000kVA水車発電機(インドネシア電力庁)



風力発電システム

ごあいさつ

明電舎は2007年に創業110周年を迎えます。1897年(明治30年)の創業以来長きにわたり、当社グループはさまざまな技術や製品、サービスを創出し社会にご提供してまいりました。私たちはこれまで、あらゆる事業活動を通じて豊かな社会づくりに貢献し続けてきたものと確信しております。

当社グループの技術や製品、サービスの多くは、日常生活ではあまりご覧いただく機会がありません。ひとことで表すと“縁の下の力持ち”のような役割を担っています。同様に、私たちの事業活動についても、これまではあまり知られていなかったのではないかと思います。

社会に優れた製品やサービスをご提供し続けるために、私たちは生産活動や販売活動以外にも、環境管理や資材調達、品質管理、社員の育成などさまざまな活動に日々取り組んでいます。それらの活動の一端をご紹介することで、みなさまに当社グループのことをもっと知っていただきたい。そのような気持ちから、本レポートを発刊させていただくこととしました。

「新しい技術の創造」で社会に貢献したい

常に「新しい技術の創造」にチャレンジして広く社会に貢献する。これが当社の経営理念です。

これまで培ってきた技術と実績。それに裏打ちされた、的確な提案力、高い問題解決能力によって、人や社会のお役に立ちたい。そして、新しい時代をもっともっと元気にするパワーであり続けたい、と私たちは考えます。

テクノロジーは日々進化し続けています。「Eliica(エリーカ)」という電気自動車をご存じでしょうか。慶應義塾大学を中心に産学共同で開発された時速300キロを越えるスピードを誇るスーパー電気自動車です。実は、この自動車の8輪あるタイヤホイールに



は、当社が開発したPMモータが組み込まれています。

モータは創業当時の当社の基幹製品です。長きにわたる技術開発の

歴史を経て、今、車社会の新しい未来を予感させる高性能電気自動車の心臓部に使われているのです。

これはほんの一例で、私たちが日々取り組んでいるさまざまな研究開発の中には、将来、社会を元気にする“種”がたくさんあります。これらの種を少しでも早く芽生えさせたい。

そのような思いから、「技術経営」を推進し、新しい技術を創造するために、資金、人材などあらゆる面で積極的な投資を行ってまいります。

良き企業市民でありたい

価値のある企業として社会に認められること。そのためには、製品やサービスによる社会貢献と同等に、事業活動によって得た利益を社会、株主、社員などステークホルダーに還元することが大切であり、企業の最低限の使命であると私は考えます。

2002年に社長に就任して以来、一貫して「スピード感のある経営」、そして「利益重視の経営」に徹してまいりました。当社グループが一丸となって取り組んだ前中期経営計画“チャレンジ&クリエイティブプラン”(2006年3月終了)では、その最大の課題であった繰越損失の解消と復配を計画初年度(2003年度)に実現、また2004年度に1円、さらに2005年度も1円の増配を実施することができました。今後もこれまでの経営方針を貫き、収益体質のより一層の強化を図ることで利益の還元を進めてまいります。

同時に、“人と地球環境を大切にすること”を標榜する当社グループのトップとして、環境保全活動を積極的に推進していきます。地球温暖化、オゾン層破壊など地球規模での環境問題について、企業として取り組むことのできる課題に果敢に挑戦してまいります。

また、内外さまざまな要因で経営環境が激変する時代、当社グループにおけるコーポレートガバナンスの強化やコンプライアンス経営のさらなる徹底を図ってまいります。今後、国内のみならず海外での事業展開の加速をめざす私たちにとっては、国や地域を問わず、それぞれの法令や社会規範を遵守しながら社会や環境に貢献していくことが地域社会からの信頼へとつながり、私たちが成長を遂げていく上で絶対不可欠であると確信しています。

社員がいきいきと働くことができる会社に

活力ある社員なくしては企業の成長はない。企業は「人」である、と私は考えます。「人」への積極的な投資を通じて事業活動の活性化を図ります。

公平、公正な雇用はもちろんのこと、人権啓発などへの取り組みを積極的に行います。社員の健康管理や安全などには十分な施策的配慮を行うと同時に、事業の多様化に不可欠な各種教育制度の拡充や自己啓発の奨励などを通じて“社員のやる気”を引き出す経営を行います。また、透明性のある人事評価・処遇制度、福利厚生制度の充実によって社員が働きやすい職場づくりをめざします。

2006年4月にスタートした中期経営計画「バリューアッププラン(V-upプラン)」(2006年度～2008年度の3ヵ年計画、本レポート16～19頁に骨子を掲載)では、“CSR活動の推進”を当社グループ全体で取り組んでいくテーマとして定めております。

当社グループ社員全員が「企業の社会的責任」の重要性を認識し、製品やサービスのみならず「人」までを含めた企業全体の質を高めることで、企業価値を高めていこうと考えております。

みなさまにはご支援、ご指導を賜りますようお願い申し上げます。

本レポートが、みなさまに当社グループをご理解いただく一助となれば幸いです。

2006年6月
株式会社明電舎 取締役社長

片岡啓治



企業理念

明電舎100年の技術を集大成し、21世紀を生き抜く企業として、常に「新しい技術の創造」にチャレンジし、広く社会に貢献します。

基本姿勢

- 人と地球を大切にします。
- 公正かつ誠実な企業活動に徹します。
- 常に新しい技術と高い品質を追求します。
- 利益重視の姿勢に徹し社会への還元に努めます。

明電舎はこれまで電機メーカーとして100年を越える歴史を歩んできました。今後も技術を磨き、技術を駆使して、会社を発展させていくことが、当社の基本的な“生き方”であると考えています。しかし、技術は絶えず革新しています。したがって、次の歴史を作るためには、私たちがこれまで培ってきた技術をベースとして新しい技術を創造し、“価値のある企業”として社会に認知され

なければなりません。そして国内・海外を問わず社会インフラの構築や民間産業の発展、人々の生活に寄与し、また事業活動によって得た利益を社会、株主、社員に還元していくことが、企業としての社会的な責任を果たしていくことになると考えます。



コーポレート・ガバナンスについて

当社は、利益重視の経営に徹すると同時に公正かつ誠実な企業活動にも徹することを基本姿勢としています。この基本姿勢を貫くためには、会社経営における自律と自治を確保することが不可欠であり、そのための経営機構の充実やコンプライアンスプログラムの構築を図っています。

当社は、監査役設置会社ですが、2003年6月より執行役員制を導入し、あわせて取締役会の機能強化を図っています。取締役会は明電グループ全体の視点に立った経営意思決定と経営全

般を指揮監督する役割責任を担っています。取締役は、2006年4月1日時点で9名であり、この人数は、激変する事業環境において、十分な議論を尽くし、的確かつ迅速な意思決定が行える規模であると考えています。

また、取締役9名うち2名を社外取締役とすることで、業務執行に対する監督機能を充実させ、コーポレート・ガバナンスを強化しております。

コンプライアンスについて

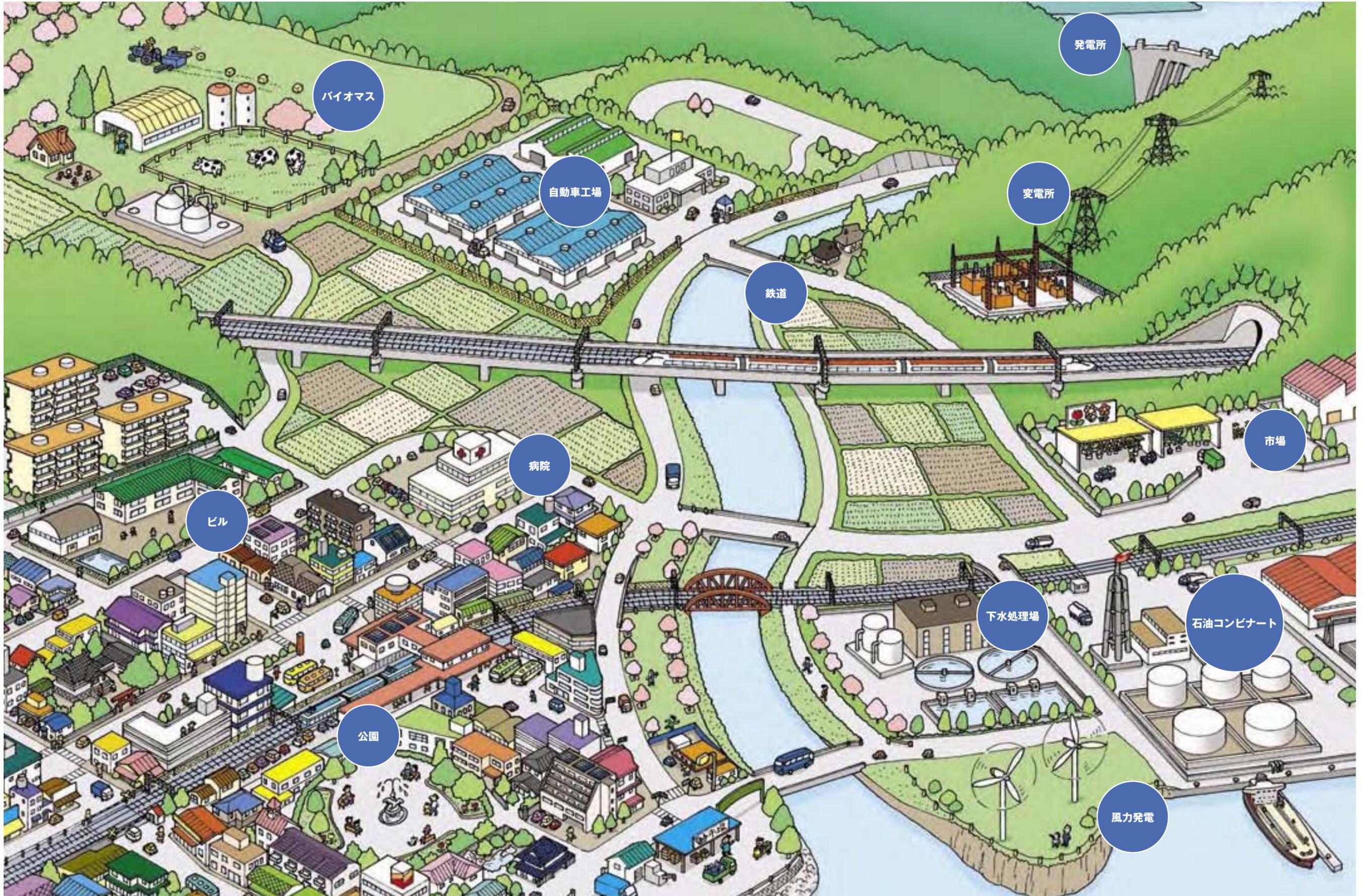
当社では、2003年1月からコンプライアンスプログラムを構築しており、経営トップから従業員まで全社を挙げてコンプライアンスに基づく企業行動の徹底を図り、企業活動に基づく適正な利益を確保しつつ、当社の健全な自治確立と社会的信用の蓄積に寄与することに努めています。コンプライアンスに基づく企業行動を徹底するため、取締役副社長を委員長とするコンプライアンス委員会を設置し、年2回、定期的に委員会を開催しています。

当社の各職場には、全国で217名のコンプライアンスマネージャを

配置し、担当する職場が法令や規程等の社会的規範に従って業務を遂行しているか否かの確認や、社員からのコンプライアンスに関する相談窓口としての役割を担っています。また、コンプライアンスに関する問題が生じた場合や、生じるおそれのある場合の通報窓口として、コンプライアンス・ホットラインを設置し、書面、電話、メールにより匿名又は実名での相談を受け付けています。当社グループ会社においても、当社に準じた体制を構築しています。



たとえば、こんな場所でお役に立っています。



こんな製品が、活躍しています。



バイオマス発電システム



簡易無人搬送車



ダイナモメータ



変電プラント



発・変電集中監視制御システム



水車発電機



コージェネレーションシステム



天井走行式リフト「パートナー」



エレベータ用モータ&インバータ



移動電源車



電鉄変電所



新幹線保護・制御盤



下水処理総合監視システム



太陽光発電システム



風力発電システム



花き市場総合情報化システム



無停電電源装置

TOPICS

大崎開発プロジェクト

2007年秋、大崎が変わる。

当社は、現在、東京都品川区の大崎駅西口地区にある当社工場跡地において、地上30階、地下2階の業務・商業ビルと、地上15階のビジネスホテル・フィットネスクラブの建設を中心とした開発プロジェクトを展開中です。いずれも2007年8月の竣工を予定しており、2007年秋には、テクノロジーと未来的な思考を見据えたビジネス・コンプレックス“Thinkpark”が誕生します。

変貌する“創業の地”大崎

明治30年の創業以来、明電舎の歴史を刻んできた縁の地、大崎が大きく変わろうとしています。大崎駅西口地区では、「中地区」、「南地区」、「ソニー地区」、そして私たち「明電舎地区」、の計4街区、総面積約6.6haから成る一体的な都市開発事業が進行中です。工業用地の活用による拠点的な都市開発や、住宅・

商業・業務などが調和した総合的な街づくりが行われています。また、“ThinkPark”に直結する大崎駅には、JR山手線に加え2002年12月にJR埼京線と湘南新宿ライン、りんかい線が乗り入れ、隣駅の品川駅には、2003年10月より東海道新幹線が停車するなど、新たな東京の交通アクセスの拠点として注目されています。



ThinkParkは、大崎駅西口地区の中でも最初に実現する大型プロジェクトです。

「アイデアが成長する街 where ideas grow」のコンセプトに基づいた、21世紀の東京城南エリアを象徴する街として誕生します。エリア内には30階建てのThinkPark Towerを中心に、ショップ

&レストラン、医療施設、ホテル、フィットネスクラブ、高層分譲マンション、広場、大崎の森などが有機的に配置されます。

ThinkPark Tower&ThinkPark Plazaそして“大崎の森”

当社と株式会社世界貿易センタービルディングの共同事業です。山手のprestige性と大規模都市再開発による先進性を合わせもつ地上30階建てのオフィスビル“ThinkPark Tower”。その足下には都市の繁華街的にぎわいをもつショップ&レストラ

ン“ThinkPark Plaza”が広がります。また、敷地内に広がる豊かな公開空地“大崎の森”は、コミュニケーションや、リラクゼーションの場として広く一般に開放された空間となります。

ホテル&フィットネスクラブ

ThinkParkには、本格的ビジネスホテルやフィットネスクラブが建設されます。ビジネスホテルは、その快適性からビジネスホテルとしての高い評価を得ているダイワロイネットホテル・ブランドで、客室数約200室の規模を誇ります。

フィットネスクラブは、スポーツクラブNASが運営。25mプールやジム、スタジオを備えた約3,000m²の充実した施設と豊富なプログラムを提供する本格的なフィットネス&リラクゼーションクラブです。



建設現場(2006年4月)



完成イメージ

詳しくはThinkParkのホームページをご覧ください。

<http://www.thinkpark.jp>

電動機(モータ)事業の再編・強化

共同会社分割による 電動機事業会社設立

当社と株式会社甲府明電舎は、当社グループのコア事業である電動機(モータ)事業の更なる強化を図るため、新たに電動機事業会社「甲府明電舎」を2006年4月1日付けで設立しました。今回の新会社設立は、現在同一敷地内で操業していた当社甲府工場と株式会社甲府明電舎の製造ラインを再編して最適な生産体制を確立するとともに、間接部門の合理化を行いコストダウンを図るものです。合わせて設備投資による生産能力の増強、技術部門の人員体制強化による製品開発力の向上を図り、価格・収益力、技術力両面での競争力強化をめざします。

当社グループのモータ事業の歴史は古く、明電舎創業の明治30年まで遡ります。

「モートルの明電」として名を馳せたその技術は、現在まで当社グループのコア事業として受け継がれてきました。モータの市場は、射出成形機やフォークリフト、エレベータ、建設機械などの分野で今後も旺盛な需要が見込まれます。また、将来に向けては、自動車の分野でもハイブリッド車や電気自動車向け駆動用モータの需要は大きいものと思われま。特に、当社グループの重点戦略製品であるPMモータは、強力な希土類磁石の採用により小型化、高出力化を両立させた高性能モータとして、今後の市場の伸びが期待できます。

新会社は、当社グループにおける次世代電動力応用製品の核となるべく、グループのリソースを結集して新技術・新製品の開発、販売に取り組んでいきます。

中国・杭州に生産子会社設立

当社は、中国・浙江省杭州市に、モータ生産子会社「明電舎(杭州)電気系統」を設立し、2006年7月に生産を開始します。中国に進出しているエレベータメーカーや射出成形機メーカーなどに、現地で生産したモータを納めます。日本国内で再編した「甲府明電舎」をマザーファクトリーとし、成長が見込まれる中国に現地生産拠点を設け、コストダウンと生産能力を強化して、当社のコア事業であるモータ事業のさらなる発展をめざします。



株式会社甲府明電舎



PMモータ



PMサーボモータ



電気自動車「エリーカ」

瀬古相談役による鎮入れ



電気二重層キャパシタの増産・拡販体制を整備

当社は、当社沼津事業所内(静岡県沼津市)に電気二重層キャパシタの生産専門の工場を新設し、2006年3月9日から操業を開始しました。2006年4月からは生産設備をフル稼働し、生産を行う予定です。

新工場は、最新鋭の生産設備を配した組立ラインを有し、電気二重層キャパシタの生産能力を従来の年産1,000個から年産10,000個(セル数換算:700,000セル)まで引き上げます。また、同工場では延べ床面積約500m²の広いクリーンルーム内で高品質なキャパシタの生産を行います。

現在、当社は瞬時電圧低下補償装置など電気二重層キャパシタ応用製品についてお客様から多数のお引き合いを頂戴しております。今後は、新工場の稼働により好調な販売活動に対応するとともに、全社横断プロジェクト体制により、公共分野、産業分野を問わず広い市場で拡販活動を展開していきます。

キャパシタモジュール

瞬時電圧低下補償装置
Meipos-MCP 高圧タイプ(2,000kVA)

M-CAP
セルは2枚の電極とセパレータから構成され、このセルを複数積層することで1個のキャパシタを構成します。直列で接続するセルの数を調整することで任意の電圧を得ることができます。

東南アジア、中国における事業展開

明電舎(鄭州)開業

2004年7月13日、中国河南省において、明電舎(鄭州)電気工程有限公司の避雷器生産工場の開業式が行われ、生産を開始しました。明電舎(鄭州)は、当社と中国の現地企業南陽市豊電避雷器有限公司が共同出資し、2004年9月22日に設立した酸化亜鉛形避雷器を生産、販売する合弁会社です。中国では現在、急速な電力市場の拡大が続いています。明電舎(鄭州)は、今後、本格的な営業・生産活動を早期に立ち上げ、中国全土における販売網を確立し、事業を展開していきます。

明電舎(鄭州)電気工程有限公司の避雷器生産工場の開業式



明電シンガポール変圧器生産能力強化

当社と株式会社日本AEパワーシステムズは、両社が出資する明電シンガポール(MSL)の中小容量変圧器の生産能力強化のため、10億円の増資を行います。MSLの変圧器工場を拡張し、現在33kV、3MVA容量までの生産能力を154kV、100MVAまで対応できるよう引き上げます。新工場は2006年7月に操業を開始する予定です。

今回の変圧器生産能力の拡充により、MSLを東南アジアにおける重要拠点と位置づけ、同地域での更なる受注拡大をめざします。

明電シンガポール(MSL)



北条砂丘風力発電所竣工

2004年12月8日、当社が鳥取県北栄町様にお納めした風力発電設備「北条砂丘風力発電所」の竣工記念式が行なわれました。

鳥取県北栄町様は鳥取県中部に位置する町で、雄大な日本海と緑に囲まれた自然豊かな町です。この自然環境豊かな北栄町様では、自然エネルギーを活用した風力発電事業を通じ、自然との共生の大切さを未来に発信すると共に、私たち一人ひとりが環境を考え、行動していく契機とするためにこの風力発電所を建設されました。

この北条砂丘風力発電所は、「ドイツ リパワーステムズ社製MD77形1,500kW機」9基から構成され、総出力は13,500kW、地方自治体が単独で運営する風力発電所では、全国最大規模の大型風力発電所です。年間の推定発電量は、23,900MWh。これは一般家庭およそ6,600戸分の年間使用電力量に相当します。発電した電力は、中国電力に売電されます。

北条砂丘風力発電所



シーメンス社と燃料電池事業の業務提携で基本合意

当社と、Siemens Power Generation, Inc.(本社:アメリカフロリダ州オーランドStationary Fuel Cells division 社長Thomas Flower以下、「シーメンス社」)は、2005年11月、今後の日本における固体酸化物形燃料電池(SOFC)システムの開発・製造・販売・サービスに関する業務提携で基本合意しました。両社は、今回の基本合意に基づき、同事業における合弁会社設立を目指して協議していきます。

燃料電池は、水の電気分解と逆の原理により発電するため、高効率で環境に優しい次世代の発電装置として注目を集めています。SOFCは1000℃の高温で動作し、高温の排ガスを利用したガスタービンとの複合発電では60%以上の発電効率が期待されています。

明電舎は、これまでの分散型電源市場においても豊富な実績を持っており、今回の合意により燃料電池を品揃えに加えることで発電事業をさらに強化します。また、太陽光発電、風力発電、バイオマス発電などの新エネルギーシステムと燃料電池を組み合わせることにより、環境に配慮した発電システムの構築をめざします。

シーメンス社は、これまで30年以上にわたり固体酸化物形燃料電池に関する開発を行い、また15年以上、実証試験を行っており、世界有数の燃料電池技術を保有しています。シーメンス社は、米国、EUと並び燃料電池市場の拡大が期待される日本において燃料電池事業のより一層の強化をめざしています。

明電舎の持つ分散型電源市場における、豊富な実績と、シーメンス社の持つ世界トップクラスの燃料電池技術という強みを活かし、両社は拡大が予想される日本の燃料電池市場に競争力のある製品を投入すべく、開発に積極的に取り組んでいきます。

佐藤専務とシーメンス社のThomas Flower社長



燃料電池

最新鋭ポリマーアレスタ「P-ソレスター」量産ラインを新設

当社と、ABB Ltd.の日本法人ABB株式会社の合弁会社であるMSA株式会社は最新鋭ポリマーアレスタ(避雷器)用量産ラインを新設し、生産を開始します。

日本国内アレスタ市場では酸化亜鉛素子を取納するハウジングに磁器碍管を使用した「磁器碍子形」アレスタが主流であるのに対し、海外ではシリコンゴムなどを使用した小形軽量化を図った「ポリマー形」アレスタが主流となっています。最近では国内でもポリマー形アレスタの導入が進みつつあります。

MSAの「P-ソレスター」は、1975年に酸化亜鉛形アレスタを世界で最初に製品化した明電舎のアレスタ技術と、ABB社の世界トップクラスのポリマーアレスタ技術を融合した最新鋭ポリマーアレスタです。

MSAでは今回のポリマーアレスタ量産設備導入により、素子製造から組み立てまで一貫した機械自動化が完成しました。本設備では、従来の磁器碍管形や碍管タイプのポリマーアレスタとは全く異なる一体モールド成形方式によるポリマーアレスタを生産します。この量産化によりコストダウンを図り、市場競争力を強化します。

この最新鋭ポリマーアレスタの量産設備が完成したことにより、お客様に対し、MSA「P-ソレスター」の技術優位性を示し、更なる事業拡大をめざします。

ポリマーアレスタ



中期経営計画

中期経営計画「バリューアッププラン」

当社は2006年度から2008年度まで3か年の中期経営計画「バリューアッププラン」を策定し、本年4月1日より取り組みを開始しました。

この3か年計画の策定にあたり、まず、「5年後にめざすべき姿」のビジョンを描きました。

明電グループが5年後にめざす姿

「高収益企業」実現に向けた事業基盤構築

強固な技術基盤に基づく高付加価値製品・システム・サービスの開発と成長市場への拡販が軌道に乗っており、将来の拡大成長に向けた確固たる収益基盤を構築している。

グローバル型企业への前進

海外向け売上高・海外生産が拡大し、海外事業が売上及び収益面で大きな割合を占めている。

社会から信頼を得られる企業への前進

企業活動を通じて持続可能な社会の構築に貢献し、責任ある企業として信頼されている。

以上のビジョンを見据え、次の3年にやるべきことを具体的に展開したのが、中期経営計画「バリューアッププラン」です。「技術の価値」、「人の価値」、「事業の価値」の3つの価値（バリュー）を高め、「高収益の確保による企業価値拡大」と、「社会から信頼される企業」をめざします。

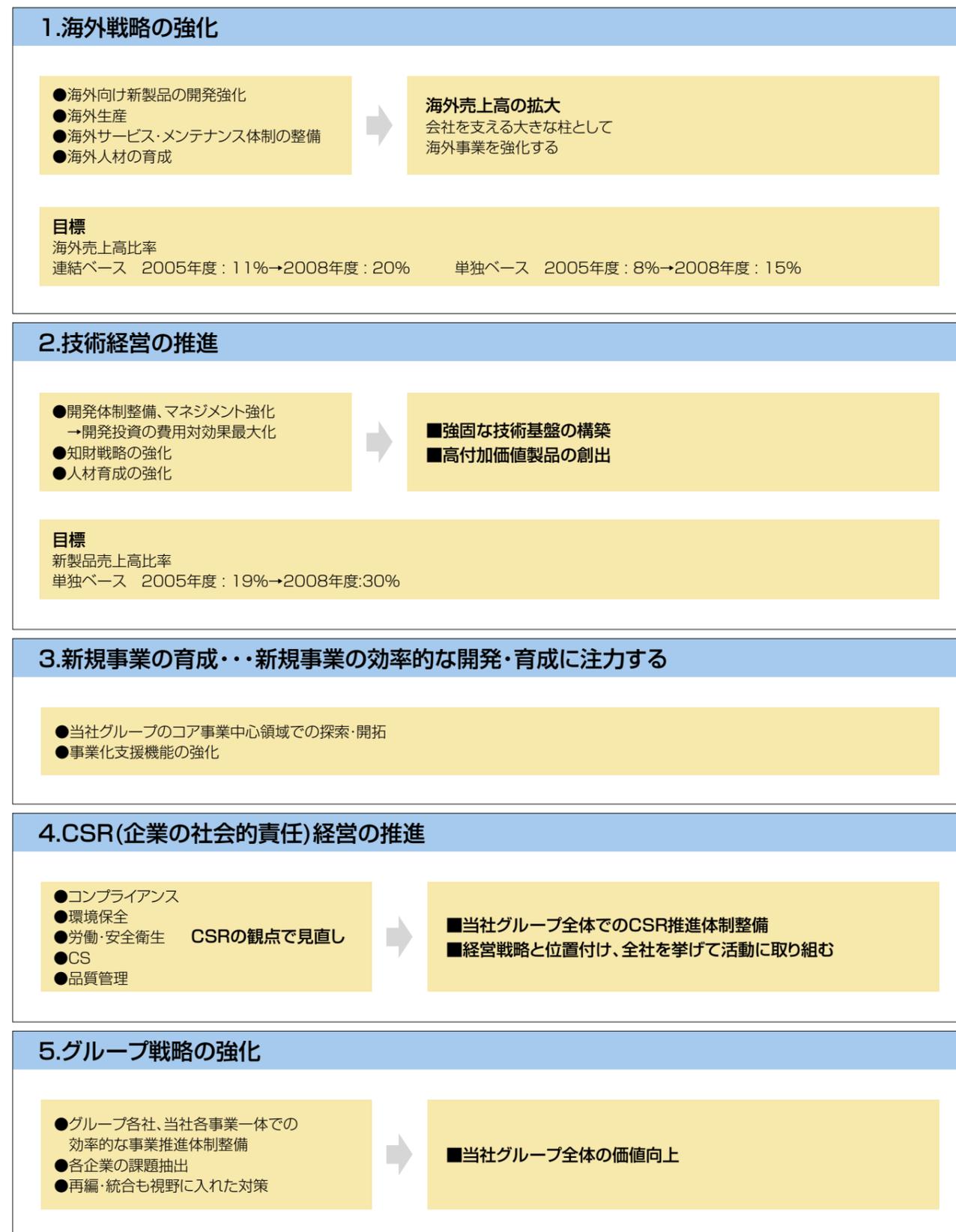
基本方針

高収益の確保による企業価値の拡大

- 営業・技術・開発部門一体でのグループとしての「**技術経営**」を推進し、強い事業・製品の更なる強化、新製品の育成・拡販を図る。
- 既存事業から強化すべき事業へ**経営資源**をシフトさせ、新規事業、海外事業、エンジニアリング&サービス事業等の推進・強化を図る。
- CSR経営**を推進し、社会貢献・環境意識の高い人材の育成や、コーポレート・ガバナンスの強化を図る。

「基本方針」に則り、重点的に実施する事項を下記の5つとしました。

重点実施事項



数値目標

	連結ベース	
	2005年度実績	2008年度目標
売上高	1,837億円	2,100億円
営業利益	64億円	115億円
売上高経常利益率	2.7%	4.8%
経常利益	50億円	100億円
当期純利益	32億円	60億円
有利子負債	450億円	550億円
株主資本比率	32.2%	33%
新製品売上高比率	—	—
海外売上高比率	11%	20%

単独ベース	
2005年度実績	2008年度目標
1,527億円	1,730億円
31億円	70億円
2.6%	4.0%
37億円	70億円
24億円	45億円
398億円	500億円
32.0%	32%
19%	30%
8%	15%

	前中期計画3カ年計(A)	バリューアッププラン3カ年計(B)	(B/A)
研究開発費	189億円	290億円	1.5倍
設備投資額	288億円	480億円	1.7倍

	前中期計画3カ年計(A')	バリューアッププラン3カ年計(B')	(B'/A')
164億円	250億円	1.5倍	
225億円	390億円	1.7倍	

●連結ベースの人員は、明電舎及び全関係会社(ベンチャー含む)の総人員です。(連結決算における人員とは異なります。)

新製品・新技術の開発を強化し、独自性の高い高付加価値製品を創出することにより、収益力を高め、2008年度経常利益を連結ベース100億円、単独ベース70億円に引き上げます。研究開発費は、2006年度から2008年度までの合計で連結ベース290億円、設備投資額は同じく合計で連結ベース480億円を計画しています。2003年度から2005年度までとの比較では、研究開発費は約1.5

倍、設備投資は約1.7倍と大幅に増額します。また、海外重視の経営施策を強化し、2008年度海外売上高比率連結ベース20%、単独ベース15%をめざします。人員につきましては、海外事業部門、研究開発部門を増強する一方、業務の効率化によるスタッフ部門の削減を図り、連結ベース1.4% (100人) 削減、単独ベースでは13.2% (500人) 削減を計画しています。

各セグメントの数値目標(連結ベース)

事業分野		2005年度実績	2008年度目標
社会システム(海外事業分野を含む)	売上高	1,028億円	1,100億円
	営業利益	42億円	60億円
産業システム	売上高	584億円	750億円
	営業利益	8億円	33億円
エンジニアリング	売上高	206億円	250億円
	営業利益	15億円	20億円
その他	売上高	238億円	250億円
	営業利益	3億円	12億円
全社又は消去	売上高	△219億円	△250億円
	営業利益	△4億円	△10億円
計	売上高	1,837億円	2,100億円
	営業利益	64億円	115億円

各事業分野の重点施策

1.社会システム事業分野

公共投資の減少や公共事業の民営化など市場環境が大きく変化
「事業構造の変革」と「収益構造の改革」

明電グループが世界に通用するグローバル企業集団となる。

電力・施設分野

- 新しい価値(低コスト、省力化、環境性)の提供
- 競争力ある新製品の投入
- 変電、発電、品質保証製品等を複合的ソリューションとして提案
- 電気二重層キャパシタ式瞬時電圧低下補償装置
- マイクログリッド
- NaS電池用PCS
- 風力発電事業
- 電鉄用架線計測装置 など

環境・社会分野

- 地域ソリューションの拡販
「水」「エネルギー」「環境負荷低減」「防災」
- 導入メリットを明確にした提案実施(CO₂削減など)
- 資金調達方法含む事業提案実施
- PFI・ESCO
- 高圧インバータ
- BEMS、コージェネレーション
- 地域再生・防災・港湾事業 など

2.海外事業分野

- 東南アジア・中東、中国、欧州・北米各地域にわたる事業戦略を展開
- 海外生産、海外サービス・メンテナンス体制整備、成長市場(インド等)進出 など

3.産業システム事業分野

民間企業の積極的な設備投資により、市場規模は拡大

高付加価値製品の早期開発・投入、拡販

- PMモータ・インバータ
(エレベータ・射出成形機・建機・乗用車)
- 電気二重層キャパシタ式
- 瞬時電圧低下補償装置
- FL電装品 など

情報通信分野

新製品の開発・投入
生産会社活用
海外市場の拡大

- オークションシステム(花木、中古車)
- セキュリティ関連機器
- 半導体製造装置用コンポーネント
- 真空コンデンサ・パルス電源 など

- ダイナモメータ
(自動車メカ向け試験装置)
- 海外現地法人の強化 など

電機システム分野

動力計測システム分野

4.エンジニアリング事業分野

- 法規制や環境意識の高まりに対応したサービスの拡大(省エネ改造、PCB処理、CO₂削減検証等)
- 民需市場の回復、アジア地区の経済発展に伴うメンテナンス需要に対応するためのサービス体制見直し・強化

Management & Environment Report



「環境基本理念」と「環境行動指針」

環境基本理念

明電舎は「人間のため、社会のため、
そしてこの地球をより住みやすくするために貢献する」ことを基本理念とし、
あわせて『人間らしく働き、人間らしく生活でき、
人間味のある企業集団』をめざします。

環境行動指針

1

地球環境問題解決のため、製品の製造から廃棄段階に至るまでのライフサイクルにおいて、
環境に配慮した環境負荷低減型の製品づくりに努め、
廃棄物の削減を図るとともに、省エネルギー、省資源、有害物質の使用量削減などにより、
地球環境の保全活動に全従業員が積極的に参加する。

2

環境関連の法律、規制及びその他の要求事項を遵守し、環境保全へ積極的に取り組む。

3

環境問題は地球規模の永続的な問題と認識し、
環境の国際規格であるISO14001規格に準拠した社内体制を確立して、
より一層の環境管理レベルの向上に努める。

4

当社の事業活動、製品又はサービスの環境影響評価の中から、環境目的及び目標を設定し、
環境管理活動の継続的な向上を図る。

5

環境保全を配慮した技術力の向上に努め、高度で信頼性の高い技術及び製品を開発し、
省資源・省エネ・新エネ・グリーン製品を提供する。

6

環境教育、広報活動などを実施し、
全従業員の環境保全の理解と、環境に関する意識の高揚を図る。

7

工場緑化に努めると共に、関係諸官庁、地域住民とのコミュニケーションを図り、
地域社会と協調し、環境保全活動に貢献する。

環境対策体制



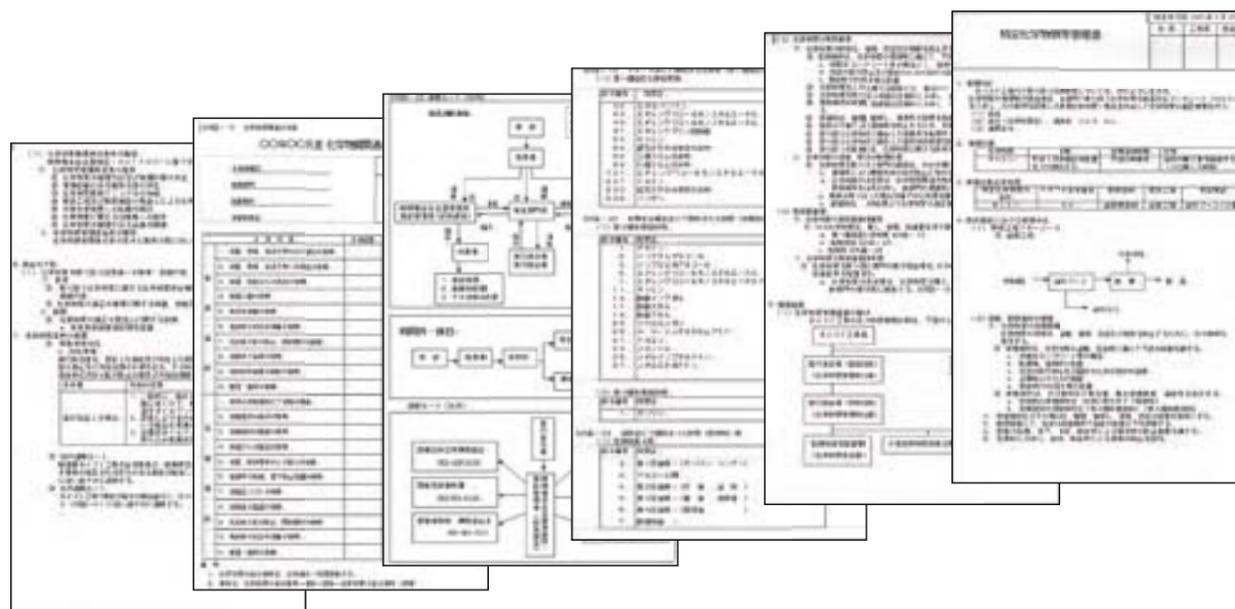
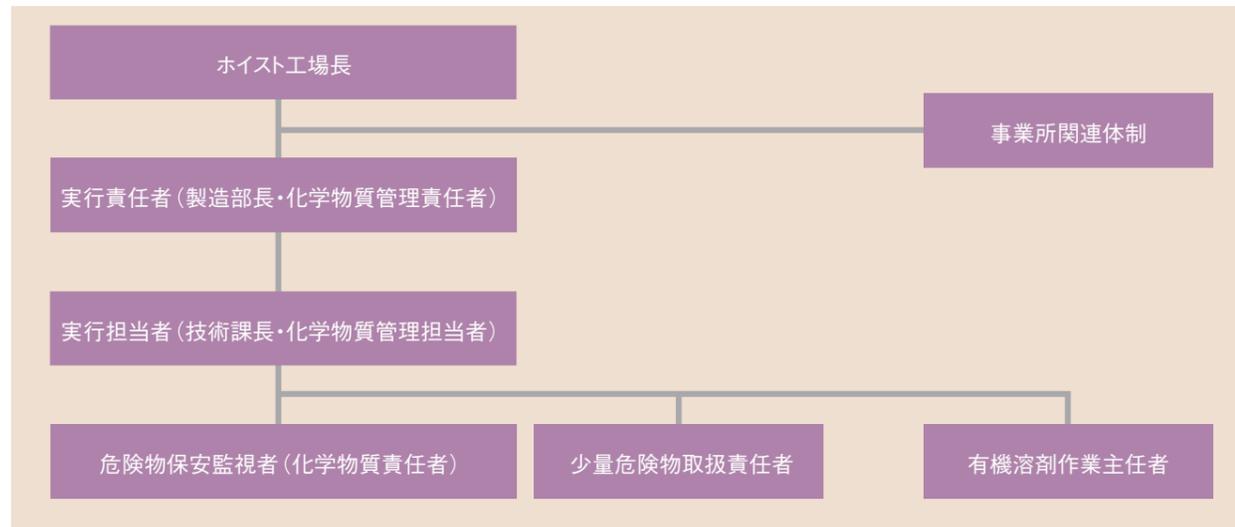
化学物質への取り組み

名古屋事業所での化学物質の取り組み

愛知県は全国有数の産業県であり、産業の集中による多量の化学物質の環境への排出が見込まれたことから、愛知県公害防止条例を全改正し、よりよい環境を確保するために、化学物質の適正管理や環境問題への対策を盛り込んだ「県民の生活環境の保全等に関する条例」を2003年10月1日施行しました。また化学物質の適正管理の基本事項を定めた「愛知県化学物質適正管理指針」が同日に施行されました。この条例改正に伴い名古屋事業所では、ISO規程の化学物質管理と緊急時の対応の見直しを行いました。そこで、見直しをした点についてご紹介します。今回の見直し作業により、一層の化学物質管理の徹底と緊急時対応ができました。名古屋事業所では、これからも化学物質管理をはじめとする環境管理活動に意欲的に取り組んでいきます。

改善点

1. 従来のPRTR届出に加え、特定化学物質の取扱量の報告が義務付けられましたので、規程に取扱量の項目を追加しました。
2. 特定化学物質等管理書の提出が義務付けられましたので、条例に該当する化学物質の管理書を作成しました。管理書には、削減計画を盛り込むことが必要とされています。名古屋事業所では、2008年度末までに2004年度排出量の4%削減を目標とし、塗料の小口購入計画を策定し届出を行いました。
3. 緊急時の対応について、連絡体制の見直しをしました。これによって、社外通報ルートを改正し、速やかに対応できるようになりました。



化学物質の管理活動

私たちは、化学物質を利用し便利で豊かな生活を実現してきました。しかし、この化学物質の中には、人間や生物にとって有害なものや環境汚染の原因となるものがあります。当社でも生産から廃棄に至る製品製造の過程でその一部を排出しています。国は、化学物質を取り扱う事業者が、どのような化学物質を1年間にどれだけ環境へ排出したかの排出量、あるいは廃棄物としての移動量を届出することを義務付けた「特定化学物質の環境

への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」を2000年3月施行しました。当社は、法律遵守と共に(社)日本電気工業会におけるPRTR(※1)ガイドラインに沿った、化学物質からの環境汚染による環境リスクの低減及び管理に取り組んでいます。今後も排出量及び移動量の管理を行なっていき、管理活動を推進していきます。

※1 PRTR : Pollutant Release and Transfer Register (環境汚染物質排出・移動登録)

2005年度PRTR調査

政令番号	第一種指定化学物質の名称	排出量				移動量	
		大気への排出	公共用水への排出	土壌への排出	事業所内埋立	事業所外への移動量	下水道への移動
25	アンチモン及びその化合物	0.00	0.00	0.00	0.00	11.29	0.00
63	キシレン	20.97	0.00	0.00	0.00	0.21	0.00
68	クロム及び酸化クロム化合物	0.00	0.00	0.00	0.00	1.57	0.00
100	コバルト及びその化合物	0.00	0.00	0.00	0.00	5.16	0.00
101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	1.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
145	ジクロロメタン	0.84	0.00	0.00	0.00	1.26	0.00
177	スチレン	4.61	0.00	0.00	0.00	0.99	0.00
179	ダイオキシン類(単位:mg)	0.006	0.371	0.000	0.000	0.009	0.000
227	トルエン	7.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
230	鉛及びその化合物	0.00	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00
232	ニッケル化合物	0.00	0.00	0.00	0.00	1.19	0.00
311	マンガン及びその化合物	0.00	0.00	0.00	0.00	1.76	0.00

取扱量が5t以上の物質を記載し、特定第一種指定化学物質については0.5t以上を記載しています。

有害物質削減

明電舎では、すでにはジクロロメタンの全廃・代替製品への移行が完了しておりますが、関係会社である甲府明電舎(株)において一部使用されています。甲府明電(株)では、現在ジクロロメタンの削減計画を策定し削減を進めています。2005年度は2004年度比390kgの削減ができ、2006年度には、さらに約600kgの削減をめざします。

ダイオキシン

当社では、以前に沼津事業所、太田事業所、名古屋事業所に焼却施設がありましたが、2000年11月に太田事業所、2001年1月に名古屋事業所が焼却炉を停止しました。沼津事業所では、2001年4月より、ダイオキシン発生が非常に少ない当社製の乾留型焼却炉による処理を開始しましたが、2003年3月に処理量の減少により、焼却処理コストが上昇したことを受け、焼却炉を停止しました。

PCB管理

PCBは、1974年に製造・輸入・使用が原則禁止され、管理、保管及び届出を行ってまいりましたが、2001年に「ポリ塩化ビフェニル(PCB)廃棄物の適正な処理に関する特別措置法」が制定され、2016年7月15日までに処理を完了することが義務付けられました。当社は、この法に従い、2006年3月 日本環境安全事業(株)に早期登録申込みを済ませています。また、当社が過去に製造したPCB使用機器についてはHP及びお客様窓口にて情報を公開しています。



地球温暖化防止の取り組み

NaS電池導入

2005年8月、沼津事業所内にNaS電池を設置し9月に稼働を開始しました。一般的にNaS電池は、駆動部がないため静かな環境を維持することができ、稼働時に、燃焼しないためNOx、SOx、煤じん等の発生がありません。そのため環境保全性に優れているといわれています。

沼津事業所では、夜間電力を利用し充電を行い、電力使用量が高くなる昼間に放電を行うことにより、受電力の平準化と電力

料金削減をめざしています。また、瞬停等から設備を守るための電源リスク対策及び今後の拡販のため、NaS電池に当社製のNaS電池用PCS(瞬停対策機能付)を共に設置し検証試験を実施しています。この導入により沼津事業所の契約電力10,000kWを8,500kWに切り替えることができました。電力コストで見ると年間約600万円の削減ができました。



「チーム・マイナス6%」賛同

2005年2月に発行された京都議定書で我が国は温室効果ガス6%削減を約束しました。6%削減のためには、一人ひとりが地球温暖化防止に取り組まなければなりません。そこで、当社でも国が呼びかけている国民的プロジェクト「チーム・マイナス6%」に賛同し登録を行い、日本チームの一員として温暖化防止に積極的に取り組んでいます。2005年の夏にはクールビズポスターを作成し、社内・関係会社で「クールビズ」を推進すると共に、お客様へもクールビズへのご協力をお願いしました。また、6月19日のブラックイルミネーションにも参加し、大崎工場、沼津事業所を初め、各地域において、全国にある当社の看板のライトを消灯(ライトダウン)しました。特に沼津事業所では、6月18日から3日間消灯し地球温暖化防止に取り組みました。



環境配慮製品の取り組み

グリーン製品

当社では、製品の研究・開発からリサイクル・廃棄に至る全ての段階で地球環境の保全を考慮し、省資源化、省エネルギー、有害化学物質の削減、リサイクル容易性といった環境対策を考慮した独自のガイドラインを設けて、グリーン製品開発の取り組みを

行っています。適合製品には当社独自の環境マークを付け、お客様にもご理解頂けるようカタログや当社ホームページに記載しています。

明電舎 グリーン製品開発コンセプト

- エネルギー効率、エネルギー使用の少ない製品
- 省資源化に考慮した製品
- 安全に使用・処理できる製品
- リサイクルに配慮した製品
- 再生材を使用した製品
- 解体性に配慮した製品



2005年度に新規登録されたグリーン製品



3.6/7.3KV薄型縮小キュービクル



省エネPMモータ

担当者 比嘉 晃・蜂須賀 清



ダイナモーター PCDY-220



突極タービン発電機STAG-4



無人搬送車2ACB1.5

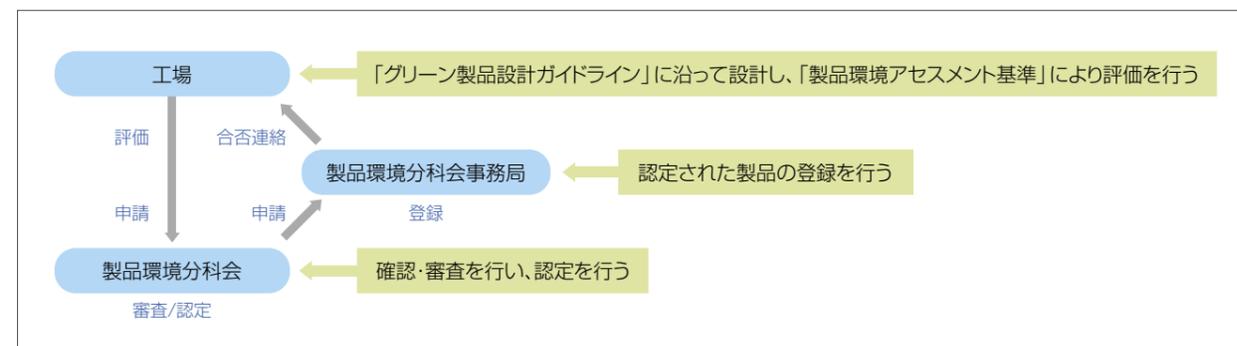


担当者 上野 俊幸



移動電源車

認定の流れ



取り組み結果

明電舎中期環境保全計画の結果

2003年度からの3年間の中期経営計画チャレンジ&クリエイティブプラン(C&Cプラン)では、中期環境保全計画として、地球温暖化防止、ゼロエミッション、環境に配慮した製品の開発等の施策を具体的に定め、それぞれの部門で環境への取り組みを推進してきました。この3年間の取り組みの結果をまとめました。

チャレンジ&クリエイティブプラン(中期経営計画)結果

チャレンジ&クリエイティブプラン施策	目標値	実績		達成状況	
		03年度	05年度		
ゼロエミッションへの挑戦	再資源化率では97%以上	再資源化率	94.0%	98.4%	○
	最終処分委託率を2%以下	最終処分委託率	5.8%	1.1%	○
	埋立処分量の年度ごと半減活動	埋立処分量	335t	76t	○
CO ₂ 排出原単位管理	CO ₂ 排出を生産高原単位で1990年度比20%以上削減	生産高原単位	78%	81%	×
SF ₆ 排出削減	SF ₆ 購入量を1995年度購入量の3%以下にする	1995年度購入量比	1%	0%	○
物流におけるCO ₂ 排出削減		輸送に要したCO ₂ と原単位管理の確立			
環境ISO14001認証取得		エンジニアリング・サービス部門の認証取得			
グリーン製品拡大活動計画	各部門年1件以上グリーン製品登録	各部門登録数	1件以上	1件以上	○
グリーン調達・グリーン購入の導入	グリーン調達率を45%以上	グリーン調達率	37%	48%	○
	事務用品のグリーン購入率を95%以上	事務用品のグリーン購入率	83%	91%	×
情報開示		環境報告書1年に1回発行 社外向HPで環境情報公開			
環境会計(環境コストの管理)		コストと効果を金額とCO ₂ や有害物質削減量の両面から算出 環境報告書での開示			
環境教育を毎年実施する		環境に係わる研修会の開催 新入社員教育、幹部研修			
土壌汚染管理		大崎跡地の土壌浄化対策			

2005年度結果

2005年度は、チャレンジ&クリエイティブプランの最終年度でした。特に目的達成が難しいと思われたゼロエミッションは目標達成となりましたが、CO₂排出量削減とグリーン購入率が目標を達成することができませんでした。

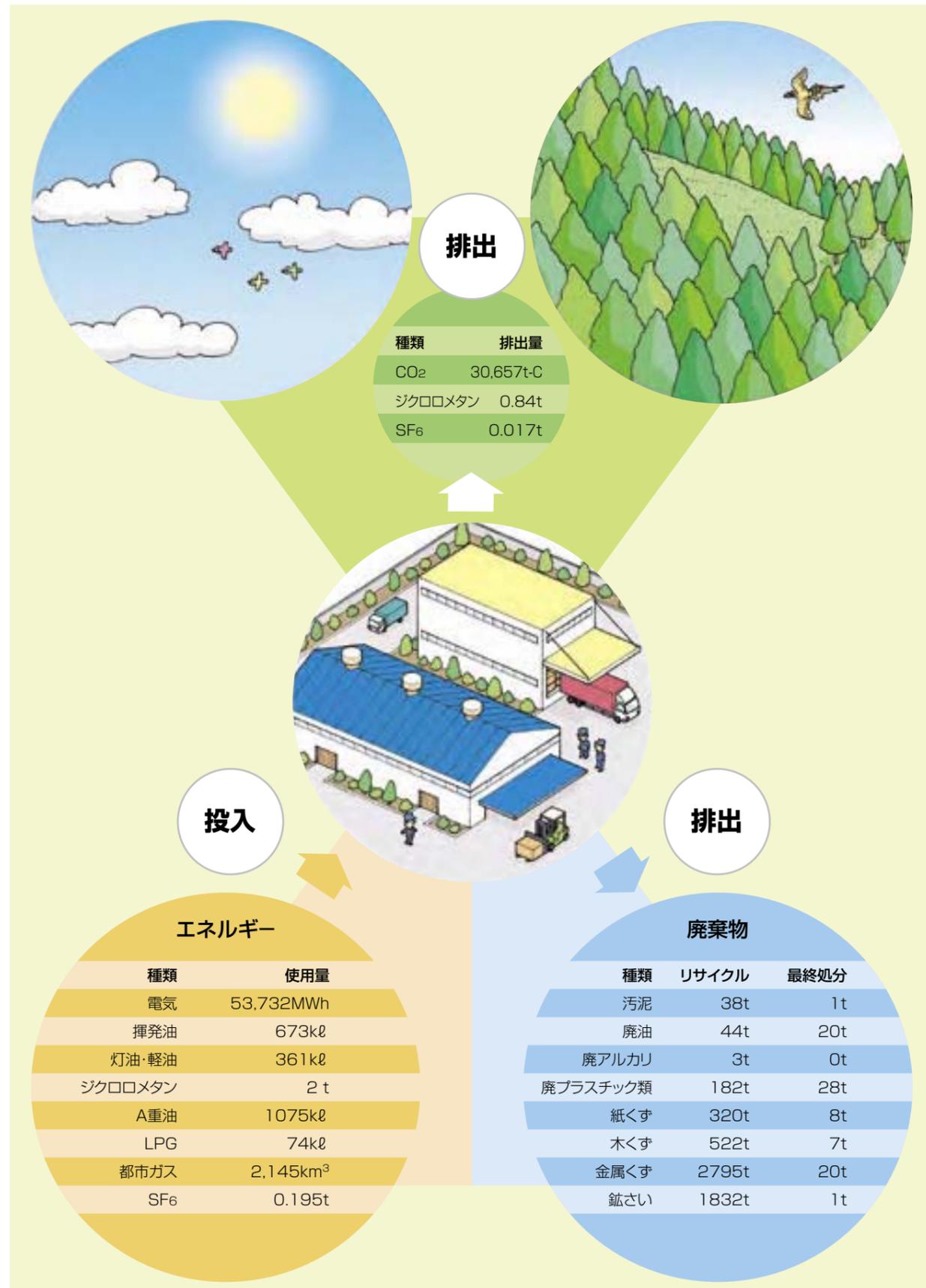
CO₂排出量は当社では、生産高原単位で目標設定をしています。生産高は8%増加をいたしました。コジェネ及びNAS電池の導入により、CO₂排出量が増加しました。グリーン購入率は、購入システムの変更により目標を達成することができませんでした。

2006年度は新たな目標に向かい取り組みを推進していきます。

2005年度目標	達成状況	実績
最終処分委託率を2%以下とする(再資源化率では97%以上、1991年度比最終処分委託量では5%以下)	○	最終処分委託率1.1% 再資源化率98.4%
CO ₂ 排出を生産高原単位で1990年度比20%以上削減	×	1990年度比CO ₂ 原単位81%
SF ₆ 購入量を1995年度購入量の3%以下にする	○	1995年度SF ₆ 購入量の0%
物流でのCO ₂ 排出量把握と原単位管理の確立	○	製品トラック輸送時のCO ₂ 排出量13%削減
明電グリーン製品の拡大	○	工場平均1件以上
グリーン調達率を45%以上	○	グリーン調達率48%
事務用品のグリーン購入率を95%以上	×	グリーン購入率91%
コストと効果を金額とCO ₂ や有害物質削減量の両面から算出	○	環境報告書で開示
環境教育(環境に係わる研修会の開催)	○	環境週間における集合教育

パフォーマンスデータ

エネルギー・資材の循環



エネルギー推移

CO₂排出量

大気中のCO₂増加が地球温暖化の要因としてクローズアップされています。当社では、(社)日本電機工業会の自主行動計画に従って、CO₂原単位指数(CO₂排出量/生産高)を2010年度までに1990年度比で25%削減を目標に、CO₂排出要因であるエネルギー(電力、燃料油、燃料ガス)使用量の削減に取り組んでいます。2005年度では、コジェネの導入がCO₂排出増加の要因となり生産高増加にもかかわらずCO₂原単位指数は、約1%悪化しました。

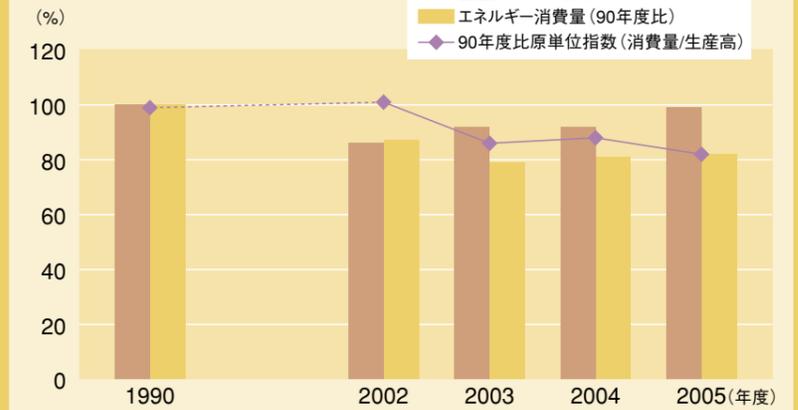
CO₂排出原単位推移



生産高原単位

当社は、全員参加による無駄なエネルギー使用の排除とともに、設備効率の改善を主な施策として、加熱設備の効率向上、回転機のインバータ制御化、蛍光灯のインバータ化などを計画し、省エネを推進しています。2005年度は前年度と比較し、生産高が約8%増加し、加えて、コジェネの導入により、1990年度比エネルギー原単位指数は5%改善しました。

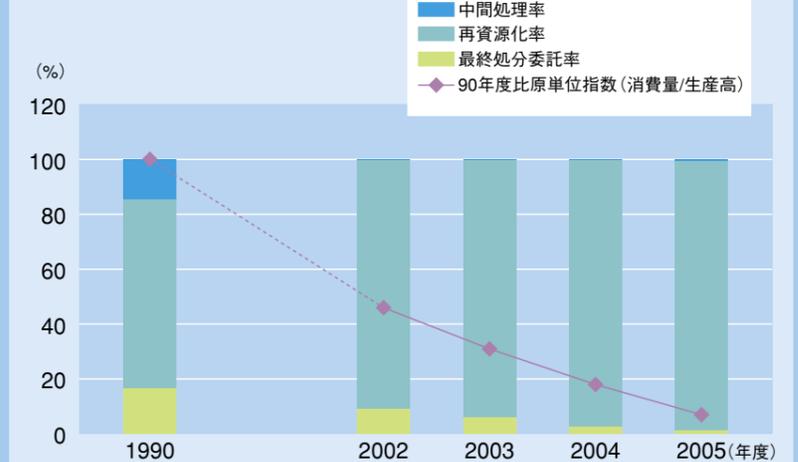
エネルギー原単位推移



廃棄物推移

廃棄物処分場の不足、廃棄物焼却時のダイオキシンの発生が大きな環境問題となっています。当社では、「廃棄物ゼロ」に向けた活動を3事業所(沼津、太田、名古屋)と甲府工場で推進しています。2005年度は、汚泥のリサイクルが進んで最終処分率が当社ゼロエミッションの目安としている2%以下となりました。今後も、「廃棄物ゼロ」に向けてリサイクルを推進していきます。

廃棄物排出の推移

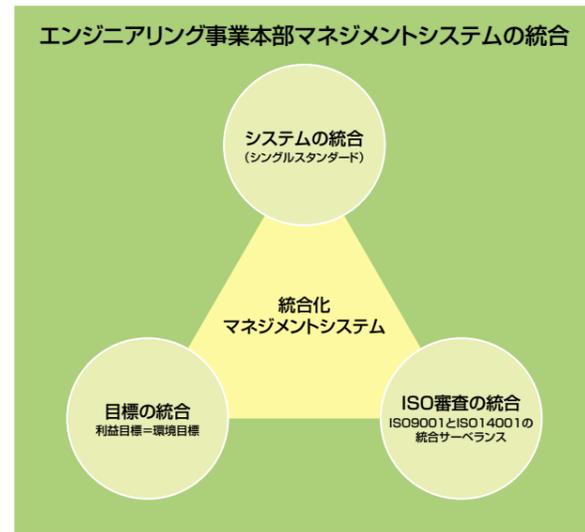


ISO14001 認証取得状況

明電舎では1998年より国際規格であるISO14001の取得に取り組んできました。「沼津・名古屋・甲府地区」では、沼津地区の明電ケミカル(株)、明電板金塗装(株)、明電興産(株)、MSA(株)、明電ソフトウェア(株)、「名古屋地区」では明電興産(株)、明電ホイストシステム(株)、明電システムテクノロジー(株)の関係会社と共に取得しています。太田事業所では、明電機電工業(株)、明電興産(株)、明電ケミカル(株)、明電ソフトウェア(株)、明電システムテクノロジー(株)と共に取得しています。工事業部では五反田事務所と関西・中部・北海道・東北・中国・九州の各支

店を1つのサイトとして取得しています。エンジニアリング事業本部では、本業であるメンテナンス業務の売上高を活動目的・目標としてISO9001とISO14001のマニュアルを統合化したひとつのマニュアルによる管理・活動を行っています。活動、製品及びサービスについては業務がメンテナンスであることから取得当初より目的・目標に取り上げ、品質や環境への取り組みは本来の業務と切り離すことはできないものであるとの考えで、日々品質・環境への取り組みを行っています。また、各サイトでは2005年度中に2004年度版への移行審査も全て終了しました。

サイト	取得日	有効期限
沼津・名古屋・甲府地区	1998年2月24日	2009年2月18日
太田事業所	1999年3月29日	2008年3月28日
工事業部	2000年12月23日	2007年1月19日
エンジニアリング事業本部	2003年7月31日	2006年7月31日



ISO審査風景(名古屋)



ISO審査風景(沼津)



ISO審査風景(太田)



ISO審査風景(甲府)

環境会計

当社は、2001年度より環境保全コストの集計を開始しました。2001年以前は公害関係設備等の投資、1996年度よりは省エネ投資(CO2排出抑制)を重視し、ISO14001取得後からは、省エネとともに環境保全に対する条件整備にも積極的に投資を行ってきました。

中期経営計画C&Cプランにおいては、省エネ・製品の環境対策を主な対象として基盤整備に努めてまいりました。照明やファン、

ポンプをインバータ化し、省エネ対策に有効な自社製エネルギー監視システムを沼津事業所内の工場や事務所棟に導入しました。これにより、電力使用状況を把握することができ、建物毎に特徴を捉えた省エネ対策を実施することが出来るようになりました。2005年度は環境管理部の活動にかかわる設備投入・費用について集計しました。

チャレンジ&クリエイトプラン(中期経営計画)結果

単位:百万円

分類	投資額	費用額	主な取り組み内容
事業所エリア内コスト	112.1	29.4	公害防止、地球環境保全(省エネルギー等)、棄物処理、資源循環ミスト
公害防止コスト	37.9	5.0	環境設備の維持・管理、ダイオキシン規制対策、騒音・振動・悪臭防止
地球環境保全コスト	53.8	6.2	各種省エネ機器新規導入、照明の省エネ、電力モニタの導入及び運用、屋根の断熱対策推進、空調設備の省エネ
資源循環	20.4	18.2	廃棄物リサイクル推進、収集作業合理化推進、産業廃棄物の処理、保管、管理活動
上・下流コスト	0.0	3.1	グリーン調達活動、グリーン製品の開発、容器包装のリサイクル・回収コスト
管理活動コスト	0.0	176.1	従業員への環境教育のためのコスト、ISO関連費用、環境負荷の監視測定費用、環境マネジメントシステム運用コスト、事業内緑化コスト
社会活動コスト	0.0	8.4	地域への環境に関する協力、地域の企業との交流会参加、事業外の清掃、草刈り、ゴミ拾い
環境損害対応コスト	0.0	0.0	
合計	112.1	217.0	

環境保全効果

環境保全効果の分類	環境パフォーマンス指標(単位)	04年度	05年度	環境保全効果
事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	総エネルギー投入量(KL)	9194	10656	▲1462
	水源投入量(km³)	205	11929	▲106
事業活動から排出する環境負荷及び廃棄物に関する環境保全効果	温室効果ガス排出量(t-C)	3814	4887	▲1073
	廃棄物等総排出量(t)	6884	7184	▲300
	廃棄物最終処分量(t)	170	76	99
	水質(BOD、COD)(mg/l)	23.7	14.5	9.2
	Nox排出量(g)	2256	2265	▲9
	Sox排出量(g)	103	179	▲76

環境保全対策に伴う経済効果(実質的効果)

単位:百万円

効果の内容	効果(金額)
費用削減	
省エネルギー費の削減	2.4
省資源又はリサイクルに伴う廃物処理費の削減	4.0
合計	6.4



株主・投資家の皆様へ

2005年度の経営成績 連結

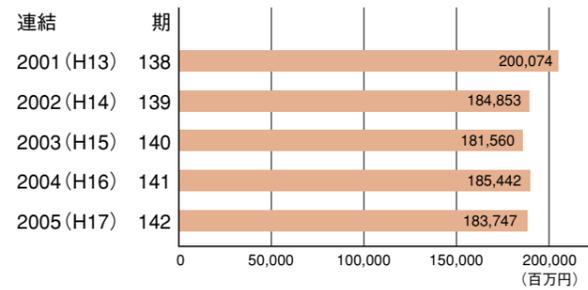
2005年度、わが国の経済は、世界経済の好調により輸出が景気を牽引するとともに、企業業績の拡大及び雇用情勢の改善を背景として民間企業設備投資や個人消費が堅調に推移し、順調に景気回復が進みました。

このような情勢のもとで、当明電グループは、原価低減、固定費削減のための諸施策を強力に推し進めながら受注・売上の確保に努めてまいりましたが、売上高は、社会システム事業分野が伸びているものの、昨年3月の株式会社新興製作所の株式譲

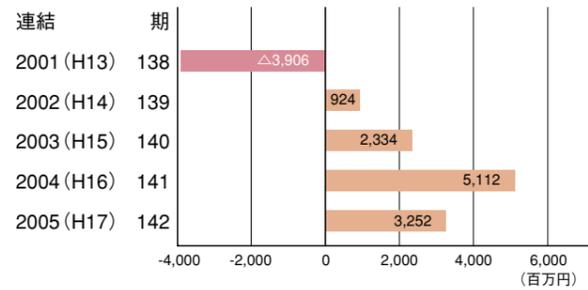
渡の影響で産業システム事業分野が減少したため、前年同期比0.9%減の1,837億4千7百万円となりました。

損益につきましては、原価低減・固定費削減のための諸施策を徹底してまいりました結果、経常利益は、前期と比べて2千5百万円増加し、50億4百万円となりました。また、当期純利益は、前期の大崎西口開発事業に伴い、土地の譲渡益を計上した関係で、18億6千万円減少し、32億5千2百万円となりました。

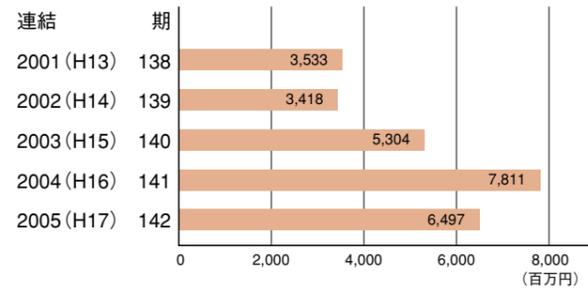
売上高



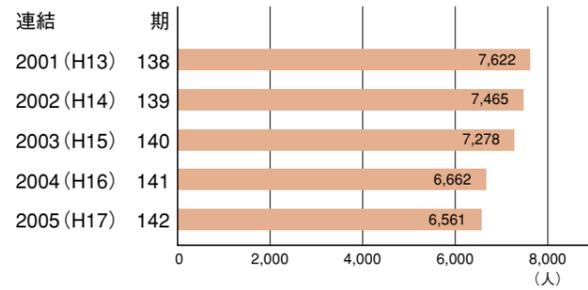
当期純利益



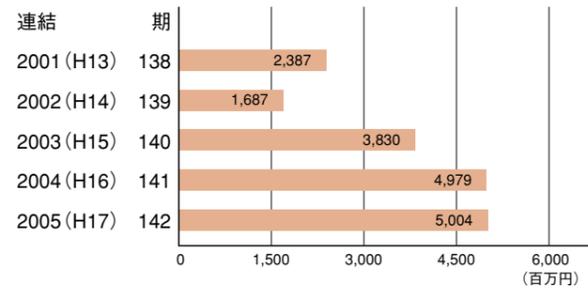
営業利益



従業員



経常利益



2005年度

売上高	102,848百万円
営業利益	4,239百万円

社会インフラの構築に関連する事業です。電力会社・官公庁・鉄道・道路・民間施設などの分野に発電機・送配電などに関する製品の製造・販売を行うほか、電力品質安定化や省エネルギーなどに関するソリューションサービスを提供しています。

また、自治体の上下水道分野には各種処理装置とその制御、情報通信網の整備などに関する製品の製造・販売を行うほか、浄水場の維持管理業務受託や廃棄物リサイクルなどの環境に関するソリューションサービスを展開しています。

社会システム事業分野

2005年度

売上高	58,445百万円
営業利益	801百万円

製造業やITなど一般産業で使用される製品システムに関連する事業です。

民間産業分野に受変電設備、自動車メーカー向け試験用システム、物流システムなどを提供するほか、繊維機械やエレベータなどの製品用途向けモーターやインバータなど電動応用製品の製造・販売を行っています。また、情報・通信分野では半導体製造分野向けなどに産業用コンピュータやネットワークシステムなどコンポーネント製品の製造・販売を行うほか、ITを活用した企業や自治体の業務高度化・効率化を推進するためのソリューションを提供しています。

産業システム事業分野



エンジニアリング事業分野

当社納入製品のメンテナンスを中心として、設備の高寿命化や省エネルギー対策などの提案、設備遠隔監視などのサービスを行っています。さらに、半導体製造装置のメンテナンス・中古機再生事業など新しい分野へも進出しています。

2005年度

売上高	206,609百万円
営業利益	1,528百万円

その他の事業分野

医療・福祉事業のほか、商社会社、福利厚生、物販関連会社、経理業務受託会社などがこの分野に含まれます。

2005年度

売上高	23,819百万円
営業利益	354百万円

品質管理

当社では、「社長品質方針」に基づき、関連する法令を遵守するとともに、お客様本意の視点に立ち、高品質で信頼性の高い、安全な製品、システム、サービスの提供を行っています。

品質管理方針

2006年度社長品質方針

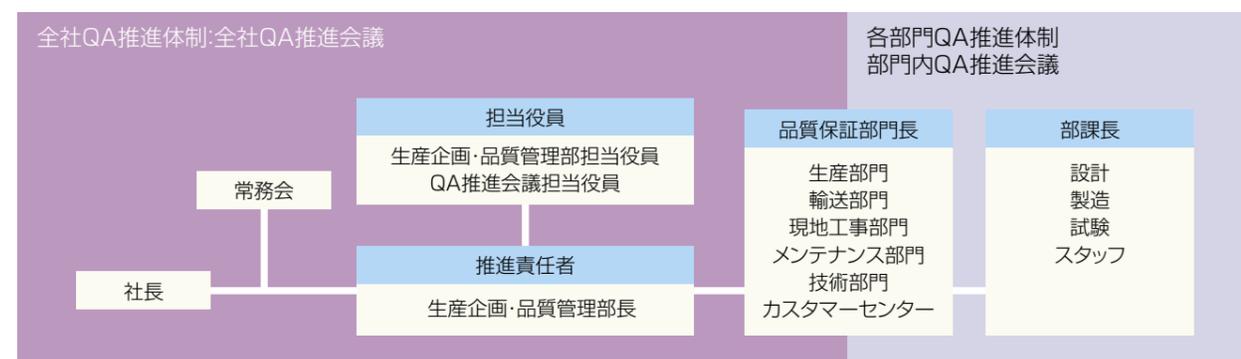
お客様本位の視点に立ち、「当たり前」の事を「当たり前」に、愚直にやる品質管理の実現を目指し、各種品質重点施策を確実に実行して成果に結びつけること。

基本方針

「全てはお客様のために」

1. 総合品質（品質活動全ての質）を強化し、業界トップの品質を目指す。
2. 当社製品の社会的責任の重要性を認識する。
3. お客様の満足度を向上させるため、お客様の課題解決のパートナーとして、全員がお客様の生の声を聞き、ご要望を踏まえ迅速に行動する。

体制



お客様満足度向上への取り組み

CS活動の展開

お客様が満足される製品、システム、サービスを提供するため、市場のニーズを含めた、お客様のあらゆる情報（品質、価格、納期、サービス等）を「お客様のニーズ」として収集・分析し、ソリューション提案、新製品開発、予防保全及び各種改善活動などの具体的な行動に結びつける活動を展開しています。お客様と接点のある開発・営業・技術・生産・現地工事・メンテナ

2005年度の具体的取り組み

お客様窓口（カスタマーセンター）の体制整備の強化

2005年6月より、365日24時間常駐によるお客様窓口体制を整備し、お客様からのお問い合わせ、ご相談、ご要望に誠実にお応えしています。製品のクレームや不具合に関しては、当社製品の社会的責任の重要性から関連部門を通じて、迅速、適切に対応しています。



貴重な経験（不具合）による未然防止・再発防止のレベルアップ

お客様にご迷惑をお掛けした不具合を貴重な経験として活用することにより未然防止・再発防止に取り組んでいます。未然防止・再発防止のレベルアップを図るため、真の原因究明ツールとして「なぜなぜ分析」を導入し、根本原因の追求とそれをもとにした対策を推進しています。また、各部門での活動内容を水平展開することで、全体のレベルアップを図っています。

品質改善への取り組み

重点テーマの改善と日常改善による品質改善を展開

各部門での共通な課題などを重点テーマとして品質改善に取り組んでいます。特に納入後2年未満に発生する不具合は社内に取り除くべき問題点が内在していたとして重点的に未然防止・再発防止のための改善活動に取り組んでいます。また、日々の業務の中で発生する課題については、日々の改善活動を通して品質改善に取り組んでいます。

役員による品質向上対策実施状況のフォローアップ

品質管理担当役員（専務）が、各部門の現場を巡回し、品質改善の取り組み状況、発生した不具合の再発防止対策の妥当性を現場で現物により確認し、品質改善を徹底しています。また、直接担当者と接することで、品質に対する意識の高揚を図っています。

グループを対象とした品質管理スキルの向上

従来、当社を対象としていた管理技術教育をグループ会社まで展開し、品質管理スキルの向上をめざしています。

製品の安全性を確保するために

PL活動の展開

製品安全に関わる事故を防止してお客様に安全で高品質な製品を提供するため、製造物責任法（PL法）の対象となる障害だけでなく、製品安全に関する事故についても特に細心の注意を払い、発生を未然に防ぐよう活動しています。また、社内監査部門による監査により、実施状況の徹底を図っています。

品質管理に関するお客様への情報開示

お客様が安心してお使いいただけるよう品質管理には努めていますが、万が一品質に関する問題が発生した際には、納入先のお客様に迅速にお知らせし、既納品を対象にした一斉点検・補修などを実施しています。

上記対応の他、変圧器等の微量PCBの検出に関する事項等については、当社ホームページへ掲載し、お客様にお知らせしています。

品質保証活動と品質に関するリスクマネジメント

ISO9000品質マネジメントシステムをベースとした取り組み

当社では、生産部門だけでなく営業・技術部門を含めた事業単位にISO9000品質マネジメントシステムを構築し、品質保証活動を展開しています。また、グループ各社を含め日本電機工業会の講師により内部監査員を要請してスキルアップに努め、内部監査によるマネジメントシステムの徹底・ブラッシュアップを図っています。

また、リコール、PLなど、社会的な影響が大きい不具合に関しては、トップへの迅速な連絡と全社の総合力を上げた対応を実施し、お客様設備を短時間で復旧できるよう適切かつタイムリーに処置対応を行うよう努めています。

その他当社の品質向上に関わる活動で特記すべき事項

信頼性シンポジウムの開催

FMEA・FTA等（故障要因分析手法）の管理技術、信頼性の確保、信頼性試験の効率化、故障解析の強化等、信頼性に関する管理技術の推進・普及をねらい、各部門の活動事例発表会を開催しています。1980年から開催し、2005年度で49回を迎えました。社長、役員、工場長、各部門代表者等約150名が出席しています。



グリーン調達・購入

地球環境保全は、私たち人類にとって最も重要な課題のひとつです。環境保全と企業活動を調和させ、社会経済の維持発展を図ることが重要です。

当社では、地球環境問題解決のため、製品の製造から廃棄段階に至るまでのライフサイクルにおいて、環境に配慮した環境負荷低減型の製品づくりに努め、廃棄物の低減を図るとともに、省エネルギー、省資源、有害物質の使用量削減等により、地球環境の保全活動に取り組んでいます。また、このような背景から、環境負荷の小さい部品、材料の調達を心がけ、取引先様各社にも積極的な取り組みをいただくよう、お願いしています。

「グリーン調達ガイドライン」の発行

「人間のため、社会のため、そしてこの地球をより住みやすくするため」に貢献するという基本理念の下、資材の購買活動に対する指針として作成した「グリーン調達ガイドライン」の内容を見直し、2005年3月に改訂版を発行しました。

この「グリーン調達ガイドライン」には、当社の「環境基本理念」「環境行動指針」「グリーン調達の考え方」を記載し、取引先様に、環境に配慮した資材調達活動へのご協力・ご理解をお願いしています。



グリーン調達の考え方

●目的

グリーン調達の推進により、企業の社会的責任を果たすという環境管理方針で、環境に配慮した商品づくりを推進し、地球環境保全を進めることにより、持続的な社会の発展をめざす循環型社会を構築することを目的とします。

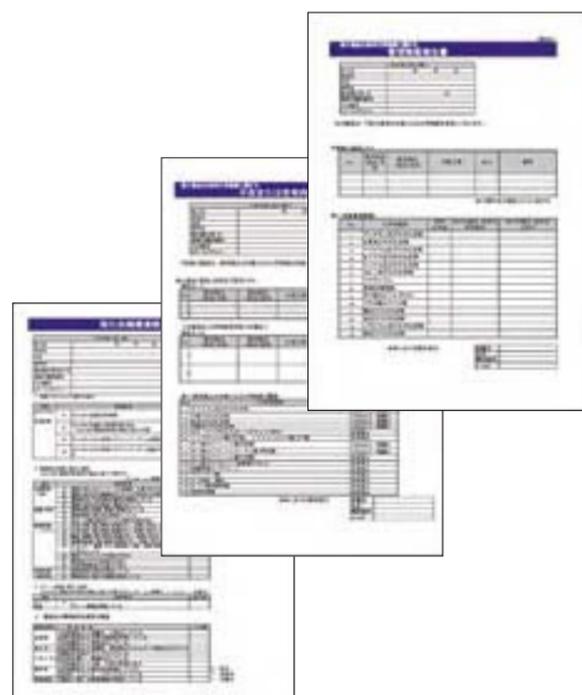
●グリーン調達とは

資材調達にあたっては、積極的に環境保全活動に取り組んでいる取引先様から、従来からの価格と品質、アフターサービス及びデリバリーに加えて、今後は減量化・長寿命化・再資源化・分解性・処理容易・省エネルギーを考慮した、環境負荷の少ない製品・サービス等を調達することです。

取引先様への調査活動

グリーン調達を推進するためには、取引先様とのパートナーシップが必要不可欠です。

そこで、当社では「グリーン調達ガイドライン」で「取引先様への調査協力」をお願いし、取引先様と、その調達品についての、環境保全活動への取り組みを調査しています。調査はインターネット上でを行い、取引先様より回答を、調査表に直接記入いただき、Eメールにて発送いただいています。



安全のために

人材開発センターでは、電力、施設、環境、産業、電鉄、発電等あらゆる分野にわたるメンテナンス技術者育成のための技能・技術教育・研修を行っています。経験年数に伴い「メンテナンス技術者の育成教育」、「現場監督者の育成教育」、「エキスパートの育成教育」の階層別に教育・研修を行っています。

また、当社の製品をお納めしたお客様についても、設備保全のための技術教育・研修を承っています。実習主体の実践的な

教育で、現場第一線の中核者および若手エンジニアの技術力向上に貢献しており、原理・構造に関する知識や技能を修得するだけでなく、実習を通じて得られる「観察力」、「問題解決力」、「理論的思考力」、「表現力」といった技術者にとって必要な技術の向上をめざしています。お客様からも現場での保全業務に実践できると好評を頂いています。



ガス遮断器の保守・メンテナンス実習



受配VCB原理コース



講座風景



基礎技術実習



受変電設備の保守・メンテナンス実習



受変電設備の保守・メンテナンス実習

よりよい職場をめざして

公平・公正な雇用

■雇用に関する方針

属性(性別、学歴、年齢など)に関わらず、個人の能力や意欲を尊重し、公平・公正に評価することを基本方針としています。

■障害者雇用への取り組み

法定雇用率達成と、属性(障害、年齢など)に関わらず、個人の能力や意欲を尊重した活躍の場として、特例子会社(明電ユニバーサルサービス(株))を設立しました。(2006年1月)

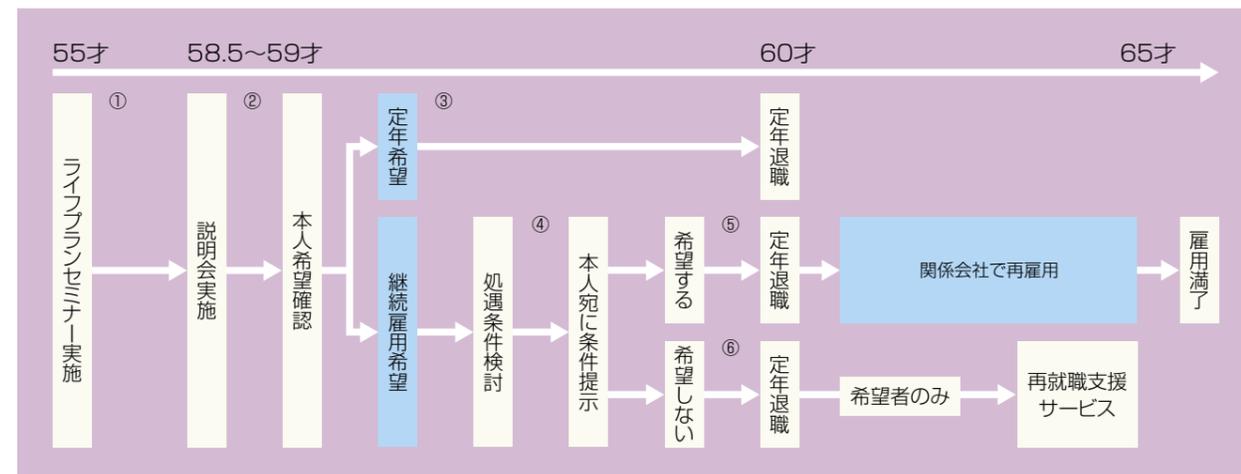
■再雇用制度の運用

- 公的年金の改革関連法が2000年度より施行され、厚生年金支給開始年齢が段階的に繰り延べされることに伴い、2001年9月の定年退職者から雇用延長制度を導入・適用を行ってきました。
- 「高年齢者雇用安定法」の改正により、2006年4月以降の定年退職者から、継続雇用を希望する者については、厚生年金の満額支給開始年齢までの再雇用制度を導入しました。

目的

- ①定年退職後に働く意欲のある者の活用。
- ②保有する知識・経験、技術・技能を生かした後輩への指導・伝承。
- ③厚生年金の満額支給開始年齢の引き上げに伴う「待ち期間」の生活の安定。

継続雇用制度全体の流れ



対象者

- ①60歳定年退職者のうち、継続雇用を希望する全ての者に会社が職務を提示し、その職務に従事することを希望する者。
- ②ただし、定年退職日の1.5~1年前(58.5~59歳)の時点で過去2年間に次の項目のいずれかに該当する者は対象外とする。

- ア. 1ヵ月以上の病気欠勤があり、産業医が継続雇用は不可能と判断した者
- イ. 1ヵ月以上の事故欠勤がある者
- ウ. 賞与考課で最低評価が2回連続してある者
- エ. 懲戒を受けた者

- ③上記②にかかわらず、会社が必要と認める者。
- ④再雇用決定後、定年退職日までの間に、②ア~エの項目のいずれかに該当した場合には再雇用を取り消すことがある。
- ⑤再雇用後、②ア~エの項目のいずれかに該当した場合には契約を更新しない場合がある。

※組合員に関しては、再雇用の対象外とする場合労使で確認をするものとする。また、再雇用後の苦情処理については、組合を通じて会社に申し入れをする。

再雇用契約期間

定年退職日の翌日から1年間とし、1年毎に契約更新を行う。ただし、会社業績によっては契約内容を変更する場合がある。

労働安全衛生

■職場の環境づくり

当社企業行動基準の「安全で働きやすい環境の確保」をめざし、『安全はすべてにおいて優先する』ことを徹底し、安全意識の高揚と災害の撲滅を図るとともに、職場環境の整備を進めています。また衛生面ではメンタルヘルスクアを含め、従業員の健康づくりを推進しています。

- ①労働衛生管理方針
- ②労働災害発生状況(統計)
- ③メンタルヘルスに対する取り組み

人材の育成

■人材育成の方針

- ①経営に必要な、利益に貢献できる人材を育成します。
- ②各人が自らの可能性を発見し、ありたい自分に向けて自己実現を図ることをめざすよう指導・支援します。

■多様な研修制度

社員として、社会人として、プロフェッショナルとして、従業員の様々な側面からの成長を促すための多様な研修制度を実施しています。

- ①社会人としてのスムーズなスタートを支援するための新入社員研修・1年後フォローアップ研修。
- ②階層への登用者に必要な知識と考え方を伝える登用者研修。
- ③従業員が、自ら立てたキャリア目標に対して必要な知識・考え方・スキルを学ぶための、集合・通信教育による自主参加型目的別研修。
- ④定年以降も含めた、人生全体を計画的に捉える視点を育てるためのライフプラン・キャリアデザイン研修。
- ⑤その他、技術・技能・営業等、部門それぞれのプロフェッショナルを育成するための部門別研修。

■自己啓発の奨励

仕事に関する知識を深め、スキルを高める努力を応援する制度として、社外資格取得に対して報奨金を支給する「社外資格取得奨励制度」を導入しました。

全従業員を対象に、経営事項審査対象資格、法定選任対象資格、業務関連資格を取得した際に、資格のランクに応じた報奨金が支給されます。この制度により、自己の能力開発に積極的にチャレンジし、業務遂行に役立ててもらいたいと考えています。

■人材育成

「人材育成」を企業力アップの重点項目と捉え、人材の採用・育成を強化するため、その機能を人材開発センターとして一本化しました。

働きやすい職場づくり

■人事処遇に関する制度

- ①各種人事処遇制度
 - 労働環境の変化に対応して、「競争力を持った企業体質の確立」及び「成果にウエイトをおいた処遇」をコンセプトに、一般職の人事制度を2002年10月に改訂しました。資格、昇進・昇格、昇給、賃金、労働時間、評価及び賞与の各制度を約15年振りに全面改訂したものです。
- ②HR(ヒューマンリソース)面談
 - 人材活用・キャリア開発支援の面からの新たな取り組みとして、2003年からHR(ヒューマンリソース)面談を実施しています。目的は以下の通りです。

- ア. 従来上司から得られていた人材情報に加え、人事労働部門が従来以上に踏み込んだ形で多角的に人材情報を捉え、よりの確に把握する。
- イ. 把握した人材情報を全社的な立場で適性配置や能力開発、キャリア開発に活かしていく。
- ウ. 上司=部下という直接的な関係の緩衝として、モラルとモチベーションの向上を支援する。



会社説明会

よりよい職場をめざして

明電舎研修体系図(人材開発センター主催)

	一般従業員	役職者
新入社員研修	導入研修 フォローアップ研修 コンピュータ教育(基礎・応用・専門)	
登用者研修	新任主任研修 グループリーダー研修 工長補研修 掛長研修	新任役I研修 新任役II研修
経営研修(選抜者研修)		経営幹部候補者研修(MMセミナー)
目的別研修	集合研修/通信教育	
ライフプラン・キャリアデザイン研修	全従業員研修	推進委員研修
SSE研修	ライフ・キャリアデザインセミナー54歳コース ライフ・キャリアデザインセミナー40歳コース キャリアデザインセミナー 入門コース	
IT研修 IT=インフォメーションテクノロジー	●コンピュータ入門コース ●設計技術コース ●テスト技術コース ●システム開発コース ●プロジェクト管理コース	SSE研修・IT研修の対象年次は入社2~5年
一般技術研修	●ネットワークコース ●Webシステム情報技術コース ●セキュリティコース ●オブジェクト指向入門コース ●Java入門コース	
新入社員研修	エンジニアリング基礎技術講座 プラントエンジニアリング技術講座	

③社内公募制

急激な事業環境の変化に対応するには、新規・重点事業への迅速な人材の投入、全社規模でみた適材適所の推進が必要不可欠です。そこで業務遂行に必要なスキルを持った従業員を募り、異動(配置)させる社内公募制度を2002年に導入しました。これまでに3回の社内公募を実施し、合計20名の異動を行いました。

④法定裁量労働時間制

2005年4月から法定裁量労働時間制を導入しました。これは、一般職の主任層のうち裁量性の高い職務に就いている者に関して、法律で定められた基準に則り、働き方に高い弾力性を持たせる労働時間制度です。

今後、一定の「みなし時間」の中で、より高い成果をめざしていくと共に、健康管理措置についても具体策を講じていきます。

■次世代育成支援推進の取り組み

2003年7月に仕事と子育ての両立を図るために必要な雇用環境の整備を進めることを目的とした「次世代育成支援対策推進法」の成立を受けて、2005年4月から当社も次の「行動計画の策定と届出」及び「行動計画に基づく取り組み」を行う計画を策定しました。

①計画期間:2005年4月1日から2007年3月31日(2年間)

②目標1:計画期間内に育児休業の取得状況を、次の水準以上にするとともに、制度の周知・啓発に努める。

- 男子従業員…1人以上取得すること。
- 女性従業員…取得率(※)を80%以上とすること。

(※)取得率 = 女性の育児休業等取得率

$$= \frac{\text{(計画期間内に育児休業等をした者の数)}}{\text{(計画期間内に出産した者の数)}}$$

目標2:3歳から小学校に入学するまでの子を持つ従業員が希望する場合に利用できる次のどちらかの制度を導入する。

- ①短時間勤務制度
 - ②所定就業時間を超えて労働させない制度
- 目標3:社内教育の機会を通し、固定的性別分担の是正をするため、「ポジティブアクション」や「セクシャルハラスメント」に関する教育を実施する。
- 目標4:育児・介護等を行う従業員を支援するため、カフェテリアプランでより利用しやすいよう、見直しを実施する。

■人権啓発への取り組み

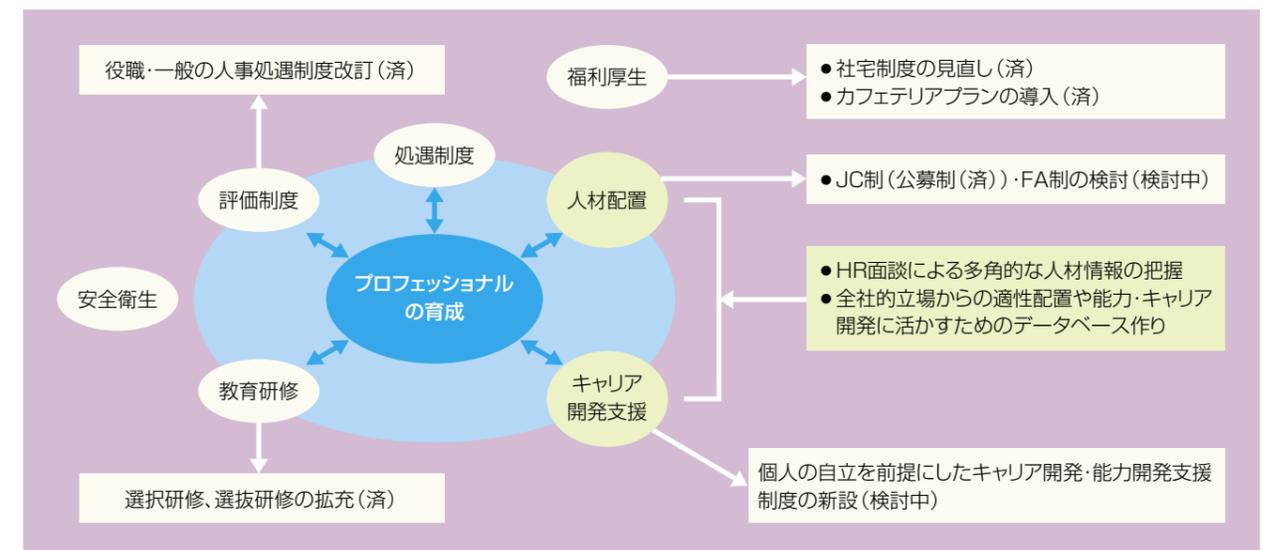
明電舎企業行動規程の中で掲げている「人権の尊重」の実現をめざし、明電グループ全体で、人権啓発活動に取り組んでいます。具体的には、人権推進委員を任命し、啓発活動の推進役の教育を実施しています。また、毎年、12月の人権週間には、明電グループ全社員が参加して、人権問題についてディスカッションする取り組みも行っています。

■各種福利厚生制度

住宅関連等、従来からの制度に加え、多様化する従業員個人のニーズに出来る限り対応することを目的として、2002年度に「カフェテリアプラン」を導入しました。導入後もより使いやすい制度とするため、毎年労使で協力し内容の見直しを行っています。



人事処遇制度見直しとの関係



地域の皆様とともに

芳水小学校

東京都品川区立芳水小学校は、当社の創業者 重宗芳水の志を引き継いだ妻・二代目社長 重宗たけが私財を投じて大正7年12月に設立した由緒ある学舎です。私達が現在進めている大崎開発計画。その工事現場の仮囲いに、地元芳水小学校の子ども達が元気な絵を描いてくれました。夢と希望、そして自信に満ちた子ども達の絵が、変わろうとしている大崎の街に潤いを与えてくれています。



校外学習への協力

明電舎の事業活動を少しでも多くの方に知っていただくために、当社は校外学習の受け入れを(積極的に)行っています。児童・生徒の社会学習をお手伝いするとともに、普段は見えないけれど生活の身近なところにある当社の活動を紹介しています。



下草刈り

太田事業所では、太田市近郊にある金山の赤松立ち枯れ防止を目的として発足した「赤松管理オーナー制度」に登録を行い、定期的の下草刈りを実施しています。他のオーナー様と共に赤松を守るため、活動を続けてまいります。



消防訓練

名古屋事業所では、西春日井郡危険物安全協会主催の消火競技大会に地域の皆様と一緒に参加しました。当日は、名古屋事業所のグラウンドを開放して消火競技大会が行なわれました。普段、取り扱うことが無い消火器に直に触れてもらい、災害時の初期消火を迅速に行えるよう、訓練を実施しています。



構外清掃

各事業所では、自主的に事業所周辺の清掃作業を実施しています。投げ捨てられた空き缶、ペットボトル等を収集し、自社費用で処理しています。また、沼津事業所では市の清掃活動に合わせた構外清掃も行っています。少しでも、地域の皆様が気持ちよく過ごせるようこれからも活動を続けていきます。



沼津清掃風景



甲府清掃風景



名古屋清掃風景

海岸清掃

沼津事業所では、近隣の会社及び小学生、幼稚園生と一緒に、事業所近くにある千本浜清掃を行いました。以前は、事業所横の川に鯉の放流を行っていましたが、生態系の破壊が危惧されるようになり、海岸清掃を行うことになりました。海岸には、流木やごみ、花火、バーベキューの残がい等いろんなものが流れ着いていましたが、みんなで力を合わせ多くのごみを回収する事が出来ました。一緒に清掃活動をした子供達が遊びに来る時は、この清掃活動を思い出してくれると思います。



株式会社 明電舎

本社

〒103-8515 東京都中央区日本橋箱崎町36-2(リバーサイドビル)
TEL.03-5641-7000 FAX.03-5641-7001

URL : <http://www.meidensha.co.jp>

お問合せ先

経営企画グループ広報室

〒103-8515 東京都中央区日本橋箱崎町36-2(リバーサイドビル)
TEL. 03-5641-7140 FAX.03-5641-7154



このレポートは、エコマーク認定の古紙配合率100%の再生紙と大豆油インクを使用して印刷しています。



この印刷物は、E3PAのゴールドプラス基準に適合した地球環境にやさしい印刷方法で作成されています
E3PA : 環境保護印刷推進協議会
<http://www.e3pa.com>