

明日も、私たちが支え続けます。

CSR 報告書 2010

ダイヘングループ
社会とともに



ダイヘングループの概要

会社概要

商号	株式会社 ダイヘン
英文名	DAIHEN Corporation
設立	1919年12月
資本金	10,596百万円
事業内容	各種電力機器、各種溶接機、産業用ロボット、半導体・液晶・太陽電池製造装置向けプラズマ発生用電源、半導体・液晶・太陽電池製造装置向けクリーン搬送ロボット、分散電源機器等の製造、販売、修理
本社所在地	〒532-8512 大阪市淀川区田川2丁目1番11号 TEL (06) 6301-1212 (代表)
事業所および工場	十三 (大阪市)・六甲 (神戸市)・三重 (三重県多気郡) 兼平 (大阪市)・千歳 (北海道千歳市)
営業拠点	北海道支社・東北支社・東京支社・中部支社・中国支社・九州支社
URL	http://www.daihen.co.jp/

役員

取締役および取締役兼務執行役員			
代表取締役会長		柳生	勝
代表取締役社長		田尻	哲也
代表取締役 兼副社長執行役員	社長補佐 本社担当	手嶋	鍊二
取締役 兼副社長執行役員	電力機器カンパニープレジデント 兼電力機器カンパニー配電機器事業部長	阿部	健
取締役 兼副社長執行役員	溶接メカトロカンパニープレジデント	清原	裕次
取締役 兼専務執行役員	半導体機器カンパニープレジデント	森野	雄三
取締役 兼執行役員	溶接メカトロカンパニー企画部長	浦井	直樹
取締役 兼執行役員	半導体機器カンパニー企画部長	越野	滋多
取締役 兼執行役員	電力機器カンパニー企画部長	加茂	和夫
取締役 兼執行役員	総合企画室長 兼総合企画室経営企画部長	五十嵐	公一
取締役		村田	謙二

主な子会社および関連会社

■国内

- ・四変テック㈱
- ・㈱キューヘン
- ・ダイヘン産業機器㈱
- ・ダイヘン電機システム㈱
- ・ダイヘン溶接メカトロシステム㈱
- ・ダイヘンスタッド㈱
- ・ダイヘン電設機器㈱
- ・大阪ヒューズ㈱
- ・㈱南電器製作所
- ・ダイヘンテック㈱
- ・㈱ダイヘンテクノス
- ・阪神溶接機材㈱
- ・ダイホク工業㈱
- ・ダイヘンビジネスサービス㈱
- ・ダイヘン物流㈱
- ・㈱ダイキ
- ・ダイヘンエンジニアリング㈱
- ・㈱ダイヘン厚生事業団
- ・大一精工㈱

■海外

- ・DAIHEN, Inc. (アメリカ)
- ・OTC DAIHEN EUROPE GmbH (ドイツ)
- ・OTC DAIHEN Asia Co., Ltd. (タイ)
- ・DAIHEN ELECTRIC Co., LTD. (タイ)
- ・OTC DAIHEN Bangkok Co., Ltd. (タイ)
- ・DAIHEN Advanced Component, Inc. (アメリカ)
- ・牡丹江OTC溶接機有限公司 (中国)
- ・台湾OTC有限公司 (台湾)
- ・OTC機電 (上海) 有限公司 (中国)
- ・ダイヘン韓国株式会社 (韓国)
- ・OTC機電 (青島) 有限公司 (中国)
- ・ダイヘンOTC機電 (北京) 有限公司 (中国)
- ・ダイヘン精密機械 (常熟) 有限公司 (中国)

編集方針

本報告書は、ダイヘングループの社会的責任を果たすための姿勢と取り組みについて、ステークホルダーの皆様にご理解いただき、そしてさらなる信頼関係を築くことを目的として発行しています。より幅広い立場の方々にご理解いただけるよう、わかりやすく、読みやすい誌面の構成に努めました。

本報告書には、アンケートを添付しておりますので、今後の活動と本報告書の改善を図っていくためにも、皆様のご意見、ご要望をお聞かせいただければ幸いです。

■報告対象期間

2009年度 (2009年4月1日～2010年3月31日) の1年間。ただし、それ以前から継続的に実施されている活動の紹介や、データの経年変化を示す場合など、必要と考えられるものについては2008年度以前の情報も記載しています。また、2010年4月以降の情報も一部含んでいます。

■報告対象範囲

当社グループ〔㈱ダイヘンおよび連結子会社〕の活動報告を基本としています。
「環境への取り組み」については、株式会社ダイヘンおよびグループ会社のうち、同じ環境マネジメントシステムで活動する関係会社事業所 (鳥取、大分、松戸、恵庭、弘前、香川) の環境関連情報とします。組織の名称は、2010年3月末日現在のものです。

■参考にしたガイドライン

- ・GRI「サステナビリティリポーティングガイドライン (2007年版)」
- ・環境省「環境報告ガイドライン (2007年版)」
- ・環境省「環境会計ガイドライン (2005年版)」

■次回発行

2011年6月予定

免責事項

本報告書には、ダイヘングループの過去と現在の事実だけではなく、発行日時点における計画や見通し、経営計画・経営方針に基づいた将来予想が含まれています。この将来予想は、記述した時点で入手できた情報に基づいた仮定ないし判断であり、諸与件の変化によって、将来の事業活動の結果や事象が予測とは異なったものとなる可能性があります。皆様にはご了承をいただきますよう、お願い申し上げます。

CONTENTS

会社概要／役員	1
編集方針／目次	2
トップメッセージ	3
ダイヘングループが考えるCSR (企業の社会的責任)	5
業績および中期経営計画	7
Close up①社会インフラを支える変圧器	9
Close up②時代とともに 産業とともに	11
ダイヘングループのあゆみ	13
社会の中のダイヘン製品	15

社会性報告

コーポレート・ガバナンス	17
お客様とのかかわり	19
従業員とのかかわり	21
株主・投資家とのかかわり	25
お取引先とのかかわり	26
地域・社会とのかかわり	27

環境報告

環境経営の推進	
事業活動と環境負荷	29
ダイヘングループの環境経営	30
環境保全活動の方針と体制	31
2009年度 ダイヘングループ環境会計	32
環境活動の計画と実績	33
2010年度からの活動計画	35
環境マネジメントシステム	36

事業活動の環境配慮	
事業活動における環境負荷低減	
CO ₂ 排出量の抑制	38
資源の有効活用	39
化学物質の管理	40
製品を通じた環境貢献	
環境に配慮した製品の開発	41
事業所・工場の環境保全活動	
㈱ダイヘン〈5事業所・工場〉2009年度環境負荷データ	43
関係会社生産拠点〈6事業所〉2009年度環境負荷データ	45

2009年4月、ダイヘングループは、創立100周年にあたる2019年度に向けて、“エネルギーとパワーエレクトロニクスの応用分野でトップクラスの専門メーカーとして、広く社会から「選ばれる会社」になっている”という「10年後のあるべき姿」を設定し、その実現のための第1期と位置付けた3カ年中期経営計画「Keep Up 1000」をスタートさせました。

「選ばれる会社」つまり、お客様のお役に立ち、社会から信頼され、支持される会社になるために、より優れた品質の製品・サービスの提供や環境に配慮したさまざまな活動を通じて、当社グループの持続的な発展とお客様をはじめとしたあらゆるステークホルダーの方々との強い信頼関係の維持に取り組んでまいります。

初年度にあたる2009年度は、国内拠点におきまして、電力会社の高経年化設備の更新需要に確実に応えるため、また品質面でも更なる信頼を得るために、変圧器の生産・修理ラインの再構築を行いました。そして、海外では、薄型テレビ等の需要の拡大を背景に液晶パネル生産ラインの建設計画が進む中国で、今後拡大してくるであろうパネル製造にお

けるさまざまなニーズに最先端の技術でお応えるために、液晶・太陽電池製造装置向け大型基板搬送用ロボットの生産・サービスを行う「ダイヘン精密機械(常熟)有限公司」を設立するなど、生産・販売サービス拠点の整備・補強に取り組みました。

また、差別化製品の計画的な市場投入をめざし、デジタル制御の更なる高速化によって溶接性能を大幅に向上させる、業界初となる溶接機専用LSI「Welbee(ウェルビー)チップ」を開発しました。2010年度より、当チップを搭載した製品の展開を強力に推し進めてまいります。

さらには、リスクマネジメントにつきましても、事業継続計画(BCP)を策定し強化を図るなど、持続的な発展とステークホルダーとの強い信頼関係の維持に向けたさまざまな活動をグループ一体となって着実に進めております。

さて、2009年12月1日をもちまして、おかげさまで当社は創立90周年を迎えました。変圧器をはじめとして、溶接機や溶接ロボット、半導体・液晶・太陽電池製造装置用の搬送ロボットや電源など、これまで提供してまいりました製品は、その時代のお客様や社会が抱えるさまざまな課題を解決する製

品・技術として社会インフラやモノづくりを支え、産業ひいては社会の発展に貢献してまいりました。

世界が地球環境問題に直面している現在、当社グループにおきましても環境保全を経営の最重要課題の一つと捉え、「環境経営」の推進に積極的に取り組んでおります。グローバルでの環境マネジメントシステムの構築によるCO₂の排出削減や廃棄物削減・リサイクルなどの省エネルギー、省資源活動など、環境負荷の低減に努めることはもちろん、太陽光発電用パワーコンディショナをはじめとする環境配慮製品の開発・提供に注力することにより、低炭素社会の実現に貢献し、企業としての責任を果たしていきたいと考えております。

これからも経営理念「信頼と創造」のもと、グループ社員全員が「お客様にいかに喜んでいただけるか」「社会にどれだけ貢献できるか」という強い想いをもち、社会の発展に寄与する技術・製品の創出に努めてまいります。

皆様方のご支援とご協力をよろしくお願い申し上げます。

2010年6月



株式会社ダイヘン
代表取締役社長

田尻 哲也

CSR活動の取り組み全ての基本となるのは、 経営理念「信頼と創造」です。

ダイヘングループで働く全社員の行動の基本は経営理念『信頼と創造』であり、この経営理念を社員全員が理解し、それに則った企業活動を営んでいくことが当社グループのCSRであると考えております。
当社グループは、社会から信頼され、共感され、期待に応えられる企業をめざし、さまざまな活動に取り組んでいます。

経営理念

信頼と創造

ダイヘンはその関係する人々との信頼を大切に、常に新しい価値の創造を行うことによって、健全な成長をめざすとともに、社会の発展に貢献します。

創業の精神

品質優良 価格低廉 納期迅速

ビジョン

- ① すべてのステークホルダーズ(株主・取引先・顧客・従業員・地域社会)と強い信頼関係(Win-Win)で結ばれている。
- ② それぞれの事業分野においてグローバルレベルで認知されている。
- ③ 健全な財務体質と持続的に発展できる事業構造を有している。
- ④ 社員全員がいきいきと、実直にたゆまぬ創造・改革を行い、充実感に満ちている。



ダイヘン行動憲章

市場に向かって

- ・私たちはニーズにあった安全で高品質な製品、サービスのタイムリーな提供と誠実な対応により、お客様に喜ばれ、信頼を得られる事業活動を行います。
- ・私たちは、常に変化を敏感にとらえて新技術、新製品の創出や新たな市場の開拓に果敢にチャレンジします。

共に働く仲間として

- ・私たちは、意欲ある人がその能力を発揮できる環境を整えるとともに、その達成した成果に基づき適正に評価し処遇します。
- ・私たちは、率直に意見を交わして将来へのビジョンと革新の思いを共有し、強い意志を持って競争に打ち勝ちます。

社会の一員として

- ・私たちは、事業を行う全ての国や地域において法令を遵守し、固有文化や慣習を尊重するとともに地球環境の保護に努め、社会との良好な関係を保ちます。
- ・私たちは、基本的人権を尊重し、不当な差別を行わず、他の人々のプライバシーを守り、社会の一員として良識ある行動を取ります。

株主の信頼に応えるために

- ・私たちは、長期的、安定的に利益ある事業展開を行って企業価値を高めるとともに、社会に対し適宜かつ正確な情報発信を行います。

全てのお取引先に向かって

- ・私たちは、製品、サービスと対価の交換が適正に行われることを基本とした誠実な取引を行います。

ダイヘングループは、エネルギーとパワーエレクトロニクス 広く社会から「選ばれる会社」をめざします。

2009年度業績

■概要

世界同時不況に対する各国の経済政策による下支えや、中国をはじめとした新興国での需要回復により、経営環境に少し明るさが見え始めましたものの、国内企業の設備投資が依然として低迷するなど、総じて厳しい状況で推移いたしました。

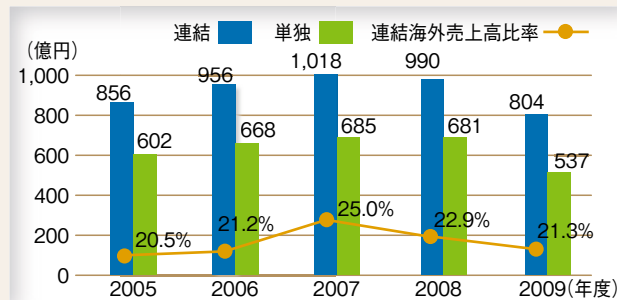
当社グループはこのような状況の下で、需要が堅調な地域・業種に重点を置いた積極的な営業活動や、顧客ニーズを反映させた新製品の開発・市場投入をグローバルに展開いたしましたほか、液晶・太陽電池製造装置向け大型基板搬送用ロボットの中国における生産・サービス会社「ダイヘン精密機械(常熟)有限公司」を設立するなど、平成23年度を最終年度とする中期経営計画－Keep

Up 1000－に沿って、各事業の業績の確保・向上に取り組んでまいりました。

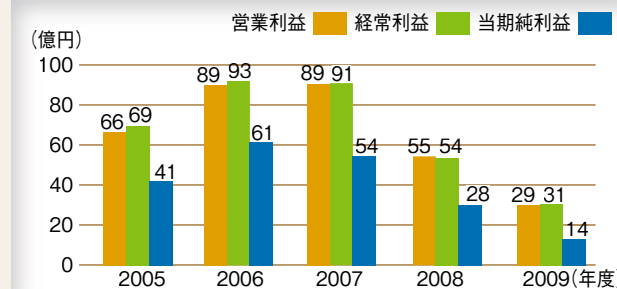
しかしながら、世界的な需要低迷の影響は避けられず、売上高は804億5千2百万円と前期に比べ18.8%の減少となりました。

利益面におきましても、売上高の減少に伴い、経常利益は31億6千1百万円と前期に比べ22億8千3百万円の減益、当期純利益につきましても14億8千4百万円と前期に比べ13億2千4百万円の減益となりました。

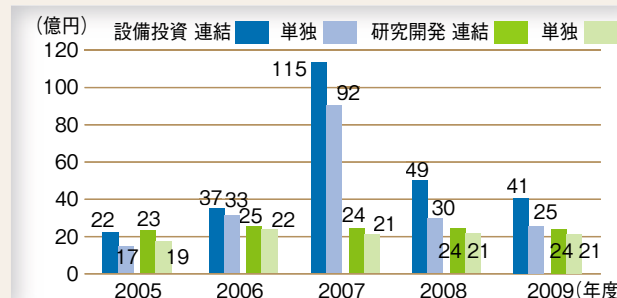
■売上高推移



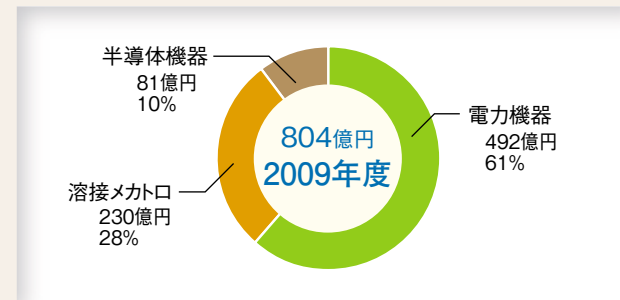
■利益推移(連結)



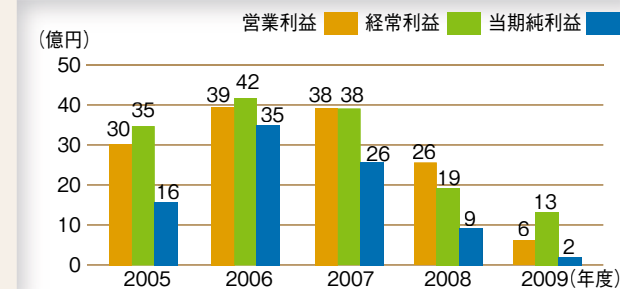
■設備投資・研究開発費推移



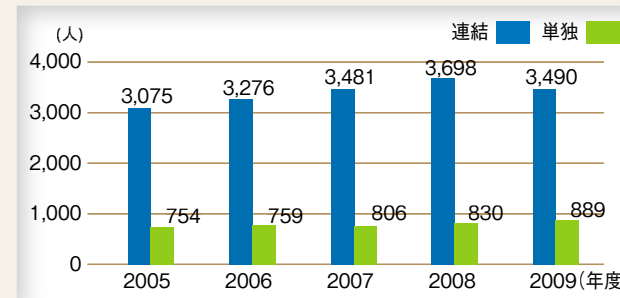
■事業セグメント別売上高(連結)



■利益推移(単独)



■従業員数推移



クスの応用分野でトップクラスの専門メーカーとして、

中期経営計画－Keep Up 1000－

■2009年度の主な成果

①生産・販売サービス拠点の整備・補強

■ダイヘン精密機械(常熟)有限公司設立

薄型テレビ等の需要の拡大を背景に液晶パネル生産設備の投資計画が進む中国で、液晶・太陽電池製造装置向け大型基板搬送用ロボットの生産・アフターサービスを実施するための現地法人を2009年12月に設立しました。



ダイヘン精密機械(常熟)有限公司

■十三事業所 変圧器工場リニューアル

柱上変圧器をはじめとした中小形変圧器や地上設置型変圧器を生産する十三事業所内の変圧器工場においてリニューアル工事を行いました。レイアウトの抜本的な見直しにより、安全性・作業性を高めるとともに、老朽化設備の更新を行い、組立精度の向上・均一化による品質面での向上を図りました。



リニューアルした変圧器ライン

②新市場・新分野の開拓

■メガソーラー発電所向けパワーコンディショナの大量受注

関西電力株式会社殿が大阪府堺市臨海部に建設を予定しているメガソーラー発電所「堺第7-3区太陽光発電所(仮称)」に設置する太陽光発電用パワーコンディショナを受注いたしました。

受注したのは、250kWパワーコンディショナ40台およびパワーコンディショナ監視制御システム1式で、当該発電所は発電出力10メガワット相当の国内最大規模の太陽光発電設備です。

③差別化製品の計画的な市場投入

■業界初の溶接制御LSI

「Welbee(ウェルビー)チップ」を開発

これまでに培った当社の溶接制御技術やパワーエレクトロニクス技術をより高性能に実現させるために、業界初となる溶接機専用LSI「Welbee(ウェルビー)チップ」を開発しました。演算速度が格段に向上する当チップを搭載することで高速溶接時でもスパッタ(溶けた金属の飛沫)の発生を大幅に抑制でき、環境面でも優れた効果を発揮します。



Welbee(ウェルビー)チップ

④無形の資産価値の向上

■溶接関連特許の出願公開件数でトップを獲得

2009年(1月～12月)の1年間に日本国内で公開された溶接関連特許におきまして、出願公開件数で昨年に引き続き2年連続のトップを獲得しました。

⑤リスクマネジメントの強化

■BCP(事業継続計画)の策定

詳細情報は18ページに記載しています。

■中期経営計画概要

Keep Up 1000 ー「フレキシブル」で「スピーディー」にー

基本方針

1. 生産・販売サービス拠点の整備・補強
2. 新市場・新分野の開拓
3. 差別化製品の計画的な市場投入
4. 無形の資産価値の向上
5. リスクマネジメントの強化

10年後の あるべき姿

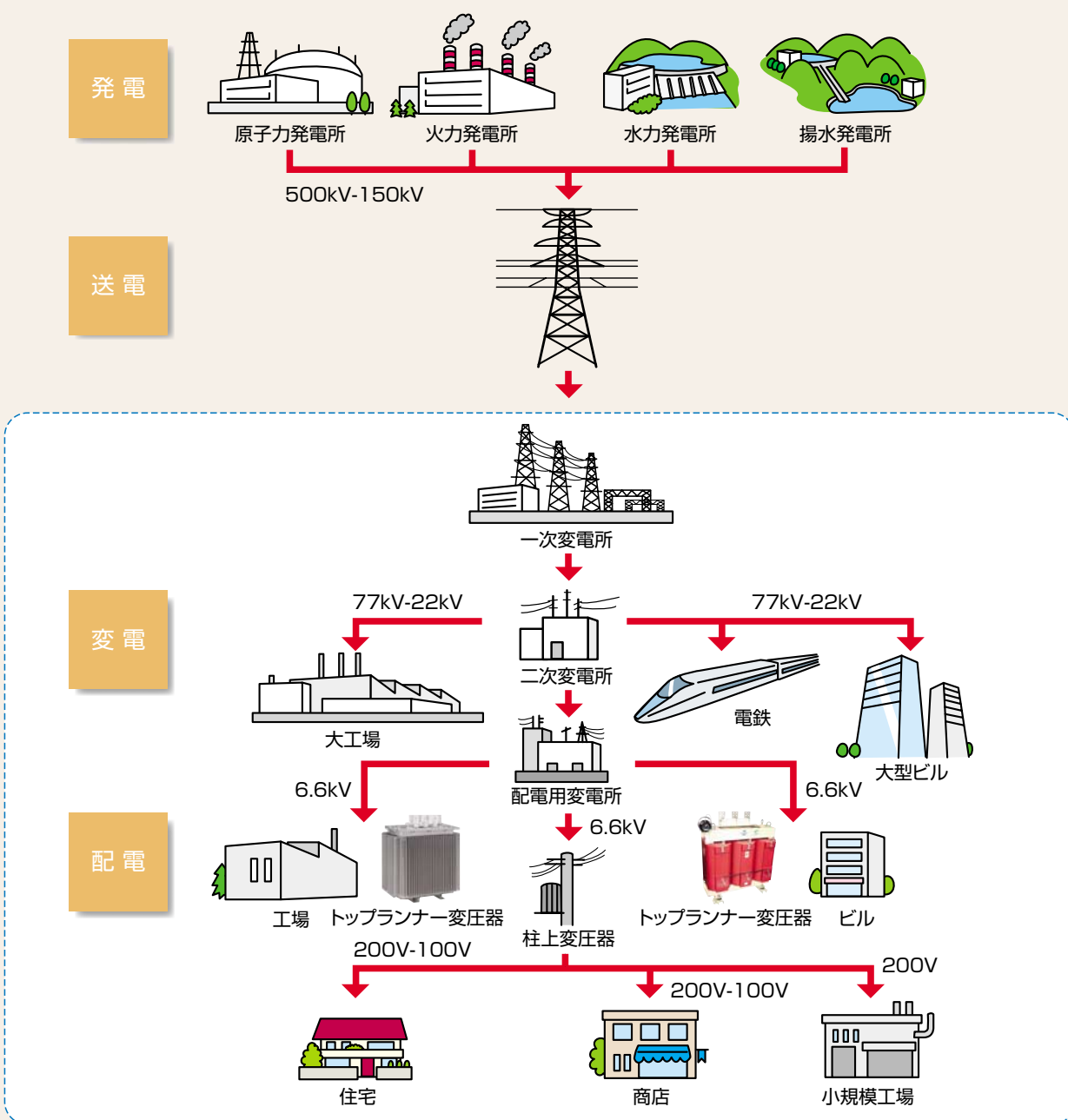
エネルギーとパワーエレクトロニクスの応用分野でトップクラスの専門メーカーとして顧客・投資家・市場・学生等、広く社会から「選ばれる会社」になっている。

電力の安定供給と地球温暖化防止に ダイヘンの技術は貢献しています。

私たちの社会と生活を支える電気は、毎日なにげなく使用されていますが、その電力供給の仕組みについては意外と知られていません。

電気を送る場合は、電圧が高いほうが損失が少ないため、発電所から一次変電所までは何十万ボルトもの超高電圧で送電されます。一次変電所で一旦電圧を下げられた電気は、さらに二次、配電用と各変電所で段階的に変電され、最終的には電柱の上にある柱上変圧器を経由して各家庭に届けられます。変電を繰り返して電圧を下げていくのは、発熱による送電損失を少なくするためで、変圧器は電圧を変換する重要な役割を果たしています。

当社で生産された変圧器はさまざまな場所で電力の安定供給に貢献しています。



環境保全に貢献するトッランナー変圧器

地球温暖化への対策としてCO₂の削減が強く叫ばれる中、その社会的ニーズの高まりに国レベルで応える変圧器が「トッランナー変圧器」です。

トッランナー変圧器は、従来品と比較して電力損失の低減に加え、石油や石炭などの化石エネルギーをはじめとする一次エネルギーの消費低減および地球温室効果ガスの多くを占めるCO₂の排出削減をもたらし、地球環境保護、温暖化防止に大きく貢献します。

当社はハイグレードの鉄心材料や導電率の良い電線等を採用し、効率を高めたトッランナー変圧器を開発しました。

2006年度に油入変圧器、2007年度にモールド変圧器のフルモデルチェンジを行い、トッランナー基準値をクリアしたTOP ECOシリーズと基準値を大幅にクリアしたULTRA ECOシリーズをラインアップし、一段と高まる省エネへのニーズに幅広く対応しています。

■変圧器の電力損失

負荷に関係なく発生する無負荷損と負荷電流によって変化する負荷損に分けられ、無負荷損は主として変圧器鉄心より発生する鉄損であり、負荷損は主として負荷電流による巻線(コイル)の抵抗損で、銅損とも呼ばれます。

損失	発生部位	主たる発生原因	特徴
無負荷損	鉄心	鉄心の磁気抵抗	負荷に関係なく常時発生
負荷損	コイル	コイルの電気抵抗	負荷電流の2乗に比例

トッランナー変圧器の普及に向けた活動

展示会での出展によるPRや従来品からの更新による効果を的確にご説明するなどの提案営業を積極的に展開し、トッランナー変圧器の普及に努めています。

また、生産面では、一般的にラインアップされている「標準仕様」以外のものについても、迅速に設計・生産の対応ができる体制を整えており、お客様の多様なニーズにお応えしています。

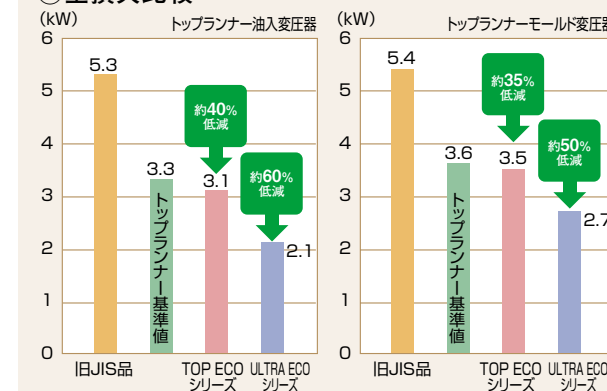
今後も新たな技術開発に取り組み、さらに高品質で環境に配慮した製品開発に努めてまいります。

トッランナー油入変圧器

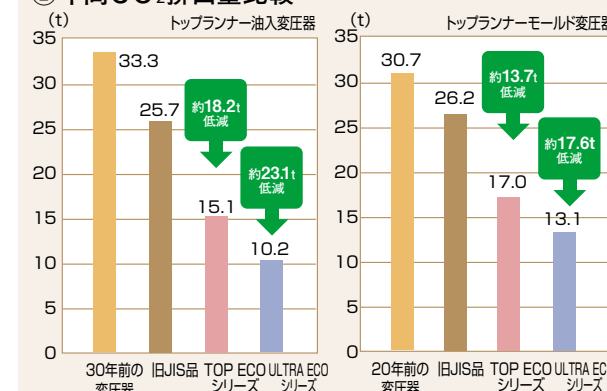
トッランナーモールド変圧器

■ダイヘントッランナー変圧器のパフォーマンス比較 (三相1000kVA、6kV/210V 50Hz 負荷率50%の場合)

①全損失比較

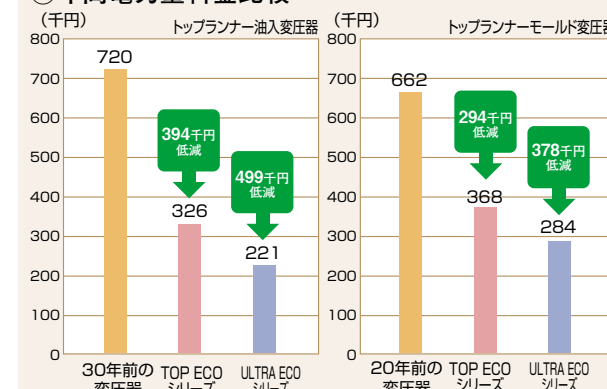


②年間CO₂排出量比較



CO₂排出係数：0.555kg/kWh

③年間電力量料金比較



電力量料金：12円/kWhにて算出



社会を支える
ダイヘンの技術

ダイヘンの技術は、いつの時代も 産業界のニーズに応じてまいりました。

1919年に「柱上変圧器の単一生産」を開始した当社は、そこで培った電力に関わるさまざまな技術を生かして、それぞれの時代の産業界に求められる「ものづくりのための製品」を開発し、わが国の発展を支えてきました。

ここでは、当社の90年のあゆみの中から、産業界に対して特に大きな貢献を果たした技術をご紹介します。

1 変圧器の標準化に貢献

19世紀の終わりと、わが国が電気時代を迎えると同時に、変圧器がわが国に登場しました。工場や民家への配電に使用する柱上変圧器は国内メーカー各社が手がけていましたが、当社は1919年の創業とともに「柱上変圧器の単一生産」という徹底した標準化と少機種大量生産により、創業の精神である「品質優良 価格低廉 納期迅速」を実現し、瞬く間に全国の柱上変圧器市場の過半数を供給するようになりました。

その後、大容量、超高圧変圧器に進出して変圧器事業の裾野を拡大する一方、鉄心やケースなどに新しい材料を使用するなど、たゆまぬ研究・改良を続け、わが国変圧器のトップメーカーとしての立場を常に維持し、当社の中核事業として持続しています。

2 新しい溶接法の取り組み

当社は、変圧器の技術を応用し1934年に電気溶接機事業をスタートしました。優れた溶接品質を求める造船メーカーのニーズにお応えするため溶接技術の発展に取り組み、交流アーク溶接機を納入しました。

1950年代に入ると、米国ユニオン・カーバイド社からサブマージアーク溶接技術を導入して、造船業界の自動アーク溶接のニーズにお応えするようになりました。

また、1960年代の中頃から、エレクトロニクス技術が急速な進歩を遂げると、他社に先んじた溶接機のパワーエレクトロニクス化を推進し、わが国溶接機業界のトップメーカーとして指導的役割を果たすようになりました。



柱上変圧器

3 溶接メーカーならではのロボットを開発

1970年代の中ごろに高度経済成長期が終わると、少品種大量生産から多品種少量生産へと生産の形が変わってきました。自動車業界から汎用性がある自動溶接装置の開発が望まれ、当社は79年に自動アーク溶接ロボットを開発し、ロボット事業に進出しました。

その後もロボット技術の高機能化にたゆまぬ努力を続け、90年には「シンクロモーション」制御と名づけた世界初の協調動作機能を具備した当社独自のロボットを開発しました。

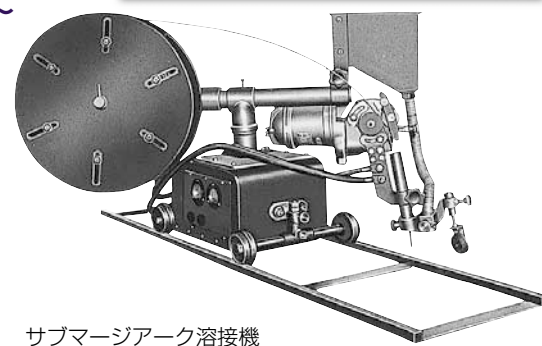
こうして、精鋭技術陣により開発してきた自動アーク溶接ロボットは今も進化を続けています。

アーク溶接ロボット



1950年～

サブマージアーク溶接機の国産化



サブマージアーク溶接機



太陽光発電用
パワーコンディショナ

100kWパワーコンディショナの開発

2003年～

1987年～

高周波電源の開発



高周波電源装置

1984年～

搬送ロボットの開発



オートローダー
(シリコンウェハ搬送ロボット)

1979年～

4 高付加価値なシリコンウェハを確実に搬送

1980年代に入ると、半導体製造事業の成長が顕著になり、当社は、保有していたロボット技術を応用して、1984年、信頼性の高さが要求されるシリコンウェハの搬送ロボットを開発して半導体製造装置メーカーに納入し、クリーンロボット事業に進出しました。

現在、急速に大型化する基板サイズに優れた技術力で対応し、最先端の液晶事業、太陽電池事業に貢献しています。

5 半導体の超微細加工用電源を開発

半導体素子の生産はパターンの微細化、回路の超高密度化によるチップ面積の縮小と、生産性向上のためウェハの大口

2009年12月1日

90th
Anniversary
DAIHEN

6 分散電源機器を開発

地球温暖化による影響が表面化し、低炭素社会の実現が叫ばれる中、そのニーズに応えるために、当社は1990年代以降、環境分野に的を絞った分散電源システム機器の開発に積極的に取り組みました。

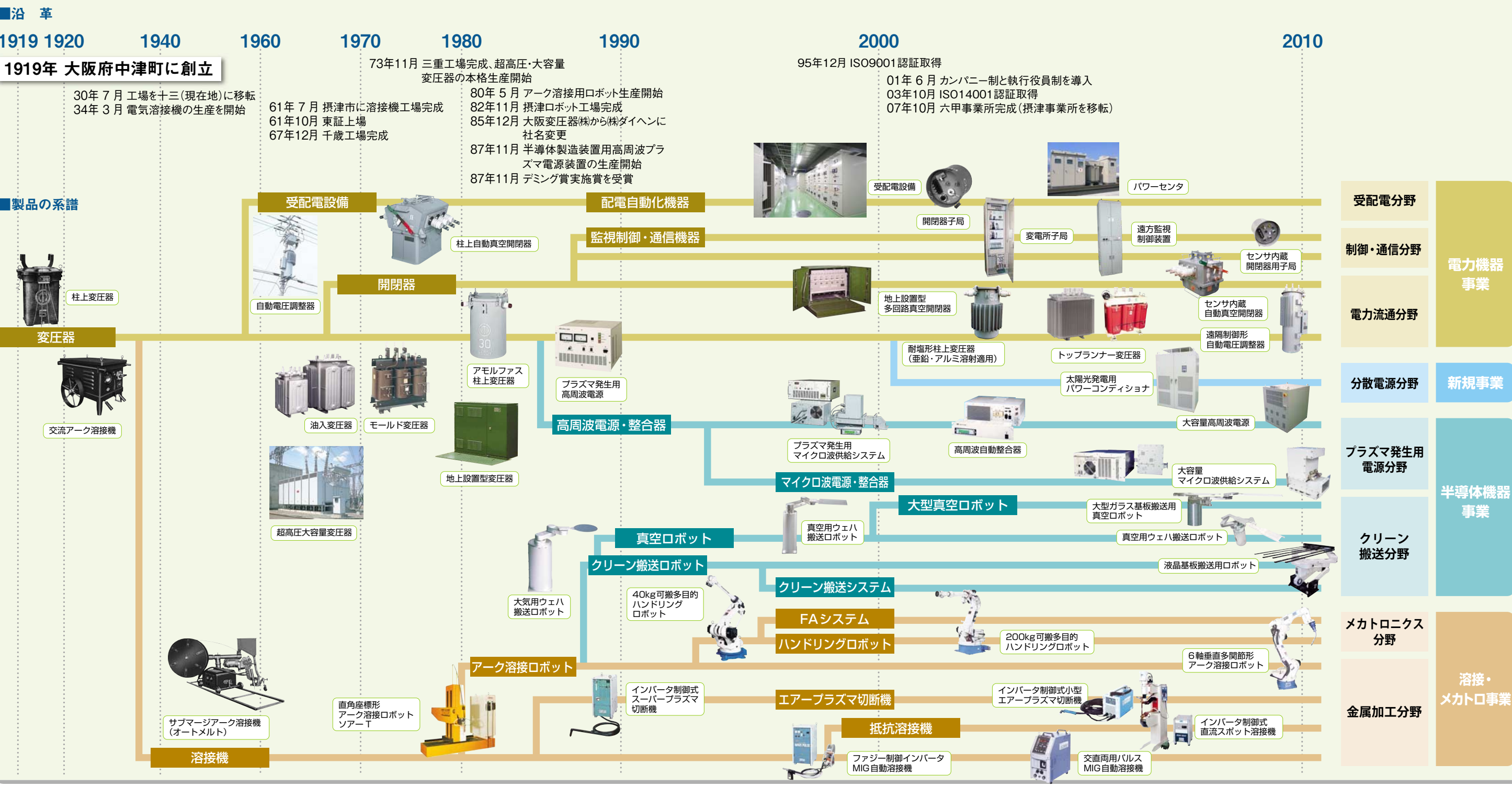
産業機器で培ってきた電力系統技術やインバータ技術などを生かして、太陽光発電用パワーコンディショナの開発をスタートし、太陽電池メーカーと協業して、2003年には、工場や大型ビルなどの大規模太陽光発電に最適な100kW級を開発し、それ以降も大容量化、標準化を進めながら、大規模太陽光発電事業メガソーラーの充実に貢献しています。また、風力発電用機器や燃料電池システムの開発も進めています。

この他、当社は、長年、配電用機器を納入してきた実績から、スマートグリッド時代に対応した研究、品揃えも行っていきます。

このように、当社は、90年間の会社の歴史の中で、中核となる技術で培った経験と実績を背景に、時代とともに変化していくお客様のニーズに、着実に、お応えし続けています。

電力機器・半導体機器・溶接メカトロの3つの事業でグローバルな事業展開に取り組んでいます。

ダイヘンは、1919年(大正8年)、専門多量生産方式により柱上変圧器の製造を開始しました。以来、社会のニーズに応じて変圧器で培ってきたエレクトロニクス技術を生かして高性能な溶接機を生み出し、自動化への潮流に応じて各種産業用ロボットや半導体製造装置用機器を相次いで開発してきました。今日、ダイヘングループは32社となり、エネルギー変換技術や制御技術をベースに通信・環境分野などへの進出を図るとともに、グローバルな事業展開にも積極的に取り組んでいます。



■主な子会社・関連会社

国内19社

- | | | | |
|--------------------|--------------|------------------|------------------|
| ・四変テック(株) | ・ダイヘンスタッド(株) | ・(株)ダイヘンテクノス | ・(株)ダイキ |
| ・(株)キューヘン | ・ダイヘン電設機器(株) | ・阪神溶接機材(株) | ・ダイヘンエンジニアリング(株) |
| ・ダイヘン産業機器(株) | ・大阪ヒューズ(株) | ・ダイホク工業(株) | ・(株)ダイヘン厚生事業団 |
| ・ダイヘン電機システム(株) | ・(株)南電器製作所 | ・ダイヘンビジネスサービス(株) | ・大ー精工(株) |
| ・ダイヘン溶接メカトロシステム(株) | ・ダイヘンテック(株) | ・ダイヘン物流(株) | |

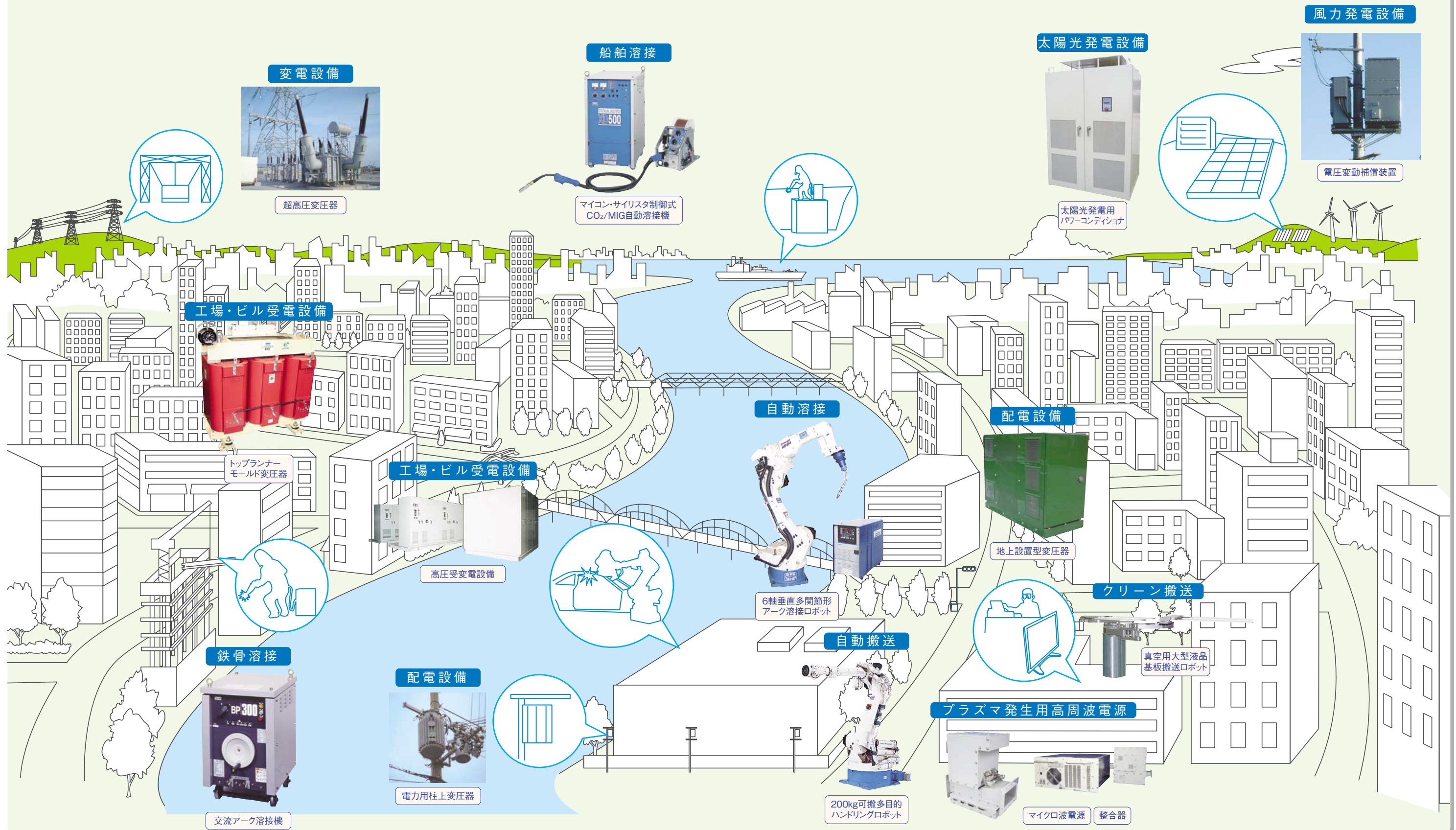
海外13社

- | | | |
|------------------------------------|---|------------------------|
| ・DAIHEN, Inc. [アメリカ] | ・DAIHEN Advanced Component, Inc. [アメリカ] | ・OTC機電(青島)有限会社[中国] |
| ・OTC DAIHEN EUROPE GmbH [ドイツ] | ・牡丹江OTC溶接機有限会社[中国] | ・ダイヘンOTC機電(北京)有限会社[中国] |
| ・OTC DAIHEN Asia Co., Ltd. [タイ] | ・台湾OTC有限会社[台湾] | ・ダイヘン精密機器(常熟)有限会社[中国] |
| ・DAIHEN ELECTRIC CO., LTD. [タイ] | ・OTC機電(上海)有限会社[中国] | |
| ・OTC DAIHEN Bangkok Co., Ltd. [タイ] | ・ダイヘン韓国株式会社[韓国] | |

ダイヘングループは、モノづくりを通じて、
明日も、持続可能な社会を支え続けます。

ダイヘングループの技術と製品は、社会のいたるところで使用され、皆様の暮らしを支えています。発電所や変電所から工場やビル、家庭に電気を供給するために変圧器などの電力機器が使われています。ビル鉄骨や橋梁、船舶などの鋼製品の建設・建造には溶接機がなくてはなりません。工場の自動化のためには、溶接ロボットや搬送ロボットが活躍しています。今日のIT化社会を支える半導体などの製造にも、そして明日のための太陽光発電や風力発電にも当社グループの技術と製品がお役に立っています。

製品使用例



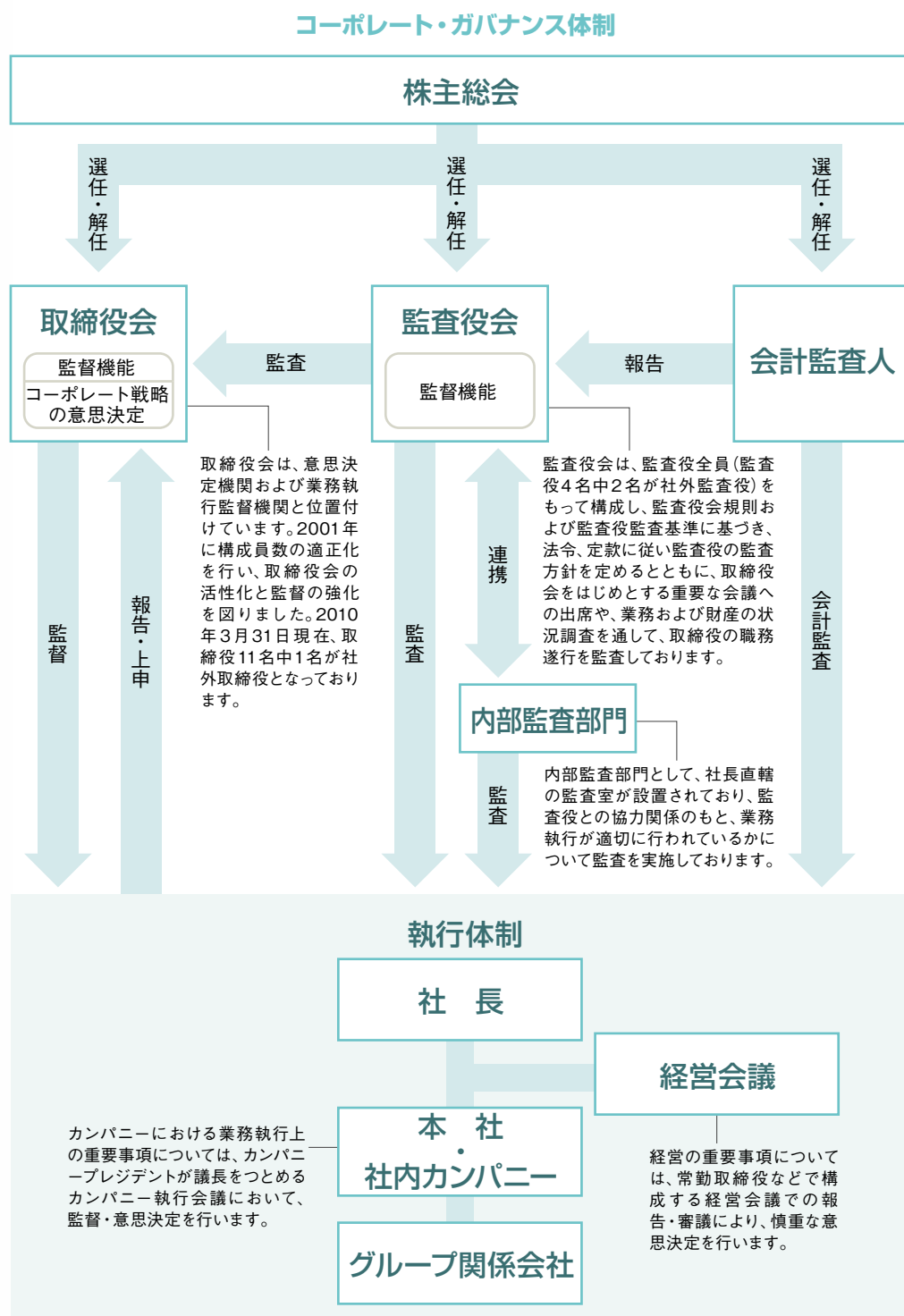
コーポレート・ガバナンス

コーポレート・ガバナンス

ダイヘングループは、お客様をはじめ広く社会からの信頼を得ることを活動の原点としており、経営の透明性の向上とコンプライアンスの徹底を図るため、コーポレート・ガバナンスの充実に取り組んでいます。

コーポレート・ガバナンス体制

ダイヘンは、取締役による業務執行を監査役が監視する監査役設置会社です。2001年6月より取締役会の意思決定機能と監督機能の強化および業務執行の効率化を図り、執行役員制を採用しています。



コンプライアンスの実践

社会の皆様からの信頼を裏切らないよう、さまざまな取り組みにより、全社員のコンプライアンス意識の向上を図り、コンプライアンスの実践に努めています。

ダイヘン倫理規範

国内外の法の順守はもとより、企業倫理、経営理念である「信頼と創造」に則った具体的な行動指針が記載された「ダイヘン倫理規範」を2003年に制定しました。

社員が高い倫理観をもって行動、判断ができるよう、手帳サイズの携帯版



ダイヘン倫理規範

法令順守ガイド

社員が順守すべき各法令の概要と具体的な違反事例を記載した「法令順守ガイド」を2007年に作成し、法令や違反行為に対する無知あるいは不認識による法令違反の防止に取り組んでいます。

倫理規範相談窓口の設置

不正行為の防止と早期発見・是正を目的として倫理規範相談窓口を設けています。相談窓口では、相談者の秘密を守り、相談したことで人事・処遇面で不利な取り扱いがされないことを保障しています。

また、2006年に「公益通報者保護規程」を制定し、通報者保護のルールを強化しています。

コンプライアンス教育の実施

企業倫理および法令順守の徹底、意識啓発のため、新入社員、中堅社員、管理職など各階層別の社内教育に「ダイヘン倫理規範」やコンプライアンスに関する教育を組み込み、全社員の意識付けを行っています。



コンプライアンスセミナー

リスクマネジメント

当社グループを取り巻くさまざまなリスクについて、未然防止やリスクの軽減、あるいは危機発生時の被害最小化

を目的に、規程類の整備やリスク管理体制の充実を図っています。

2009年度の主な活動

「BCP」(事業継続計画)の策定

半導体機器カンパニーにおいて、大地震の発生を想定したBCP(事業資産の損害を最小限にとどめつつ、事業の継続あるいは早期復旧を可能とするための方法、手段などを取り決めた計画)を策定しました。今後は、訓練等を通じて運用の確認や見直しを図るとともに、他カンパニーへの展開も行なってまいります。

「地震対策マニュアル」の制定

関係会社を含めた各製造拠点および支社において、昨年度制定した全社規程である「地震対策規程」をより細かく具体的に落とし込んだマニュアルを制定し、地震発生時の対応を定めました。

「職場で取り組む地震対策」の配布

グループ全社員の防災意識の高揚を図るため、地震発生時の身の守り方など基本的な事項をはじめ、当社の防災体制(組織)や行動基準、安否連絡のルールをまとめた小冊子を作成し、配布しました。

情報セキュリティの強化

情報セキュリティの重要性が一層高まる中、情報セキュリティ委員会の定めた基本方針のもと、さまざまな取り組みを行っています。情報セキュリティ対策はグループとして推進・管理するよう体制を確立しており、規程や手順の制定、それらの教育や評価・見直し等を含めて、取り組みを強化・継続しております。

知的財産に関する活動

知的財産に関しても、当社はリスクマネジメントとコンプライアンスの観点から、徹底した対応を行っています。

リスクマネジメント

故意はもちろん過失によっても、他社知財権を侵害することによる係争の発生を未然に防止するため、社員に対し、定期的な知財教育を行っています。また、当社の技術や事業を守るために、特許網の構築を行うことによって、当社の事業活動の自由度を維持しています。

コンプライアンス

他社の知財権等を尊重し、侵害を排除するため、毎月新しい特許公報を全技術者に配信しています。その情報に基づいて、技術部と知的財産部とが共同で当社技術のクリアランスを確認し、必要があれば、弁護士や弁理士など専門家の目を通して、権利の正当性確認や技術回避を行っています。

確かな品質とサービスで、お客様からの信頼に応えます。

ダイヘングループでは品質方針に基づき、お客様に信頼していただける製品、サービスの提供に全力で取り組むとともに、さらなる「お客様満足」を追求しています。

お客様の信頼を得るために

品質方針

経営理念「信頼と創造」および創業の精神「品質優良、価格低廉、納期迅速」があらわすように、ダイヘンは、創業当初から常にお客様に喜ばれ信頼される製品とサービスを提供することに努めてきました。中でも品質については特にこだわりを持ち続け、大きな信頼をいただけてきました。

信頼をさらに確固たるものにするため、当社では「品質方針」を定め、社内のみならずお取引先の協力も得て品質向上に取り組んでいます。

品質方針

創業の精神、経営理念に則り、
顧客の信頼に応える製品を提供する。

この品質方針に基づき、各事業部では、製品独自の市場環境を踏まえた方針を策定し、品質のさらなる向上をめざしています。

Voice

絶対品質をめざして

電力機器カンパニー
配電機器事業部
品質管理部長
津田 佳昭



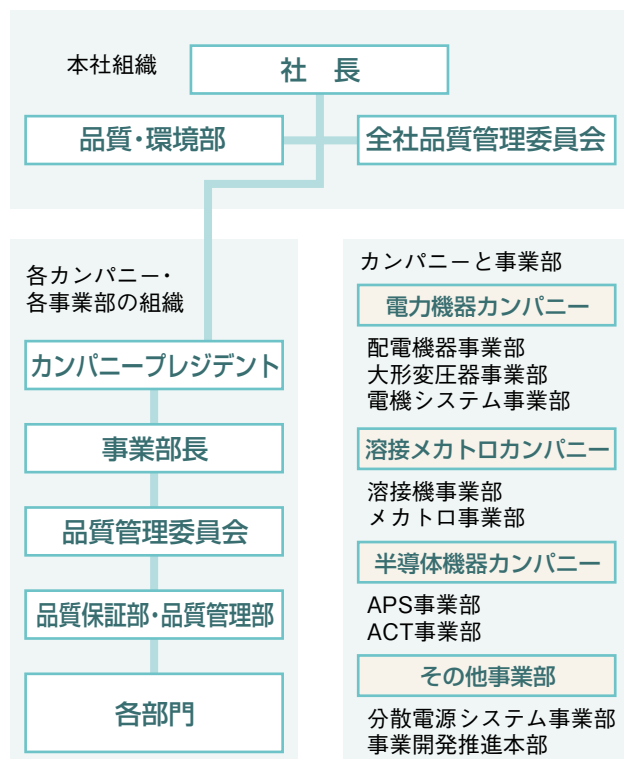
配電機器事業部では、電力会社向け柱上変圧器をはじめとした各種配電製品を供給しています。柱上変圧器のような社会性の高い製品は、万一製品不良が発生すると、甚大な影響を及ぼすおそれがあります。また、漏油事故などによる環境面でのリスクも考えられ、それら様々な品質リスクを回避するには、品質情報の伝達と全方位の相互コミュニケーションが不可欠と考えています。1件たりとも不良を出さないという強い意志のもと、2006年より「絶対品質活動」を実施してきました。種々の取り組みにより品質管理面での向上を図り、成果があらわれましたが、まだまだ向上の余地は残っています。

今後も絶対品質の実現をめざし、事業部で一丸となって活動していきたいと考えています。

品質保証体制

当社では、カンパニー毎の品質マネジメントシステムのもと、事業部単位で品質管理委員会を設け、品質問題に関する報告、審議を製品群毎に行っています。また、全社品質管理委員会では、全事業部に共通する問題の審議や、各事業部門で発生した重要品質問題の報告を受け、その是正処置の審議等を行うとともに、それを全事業部にフィードバックしています。

品質保証体制



重要品質問題への対応体制

当社の製品が原因となってお客様への人身事故、火災および財産に損害を与えた場合、または与えるおそれがある場合および単純な故障であっても多くのお客様にご迷惑をおかけするような場合は「重要品質問題」として取り扱い、対策チームにて迅速な対応を行い、再発を防止するための是正処置を行う体制を構築しています。

当社グループの製品がPL法で訴訟となったことはありませんが、重要品質問題の根絶はお客様の信頼を得るための大前提であると認識し、全社的に取り組んでいます。

さらなるお客様満足のために

当社グループは2006年度から2008年度の3カ年「絶対品質活動」に取り組み、苦情処理費と工程内処理費を合計した損失費を30%以上低減する成果を上げました。2009年度からの3カ年では、さらなる品質レベルの向上をめざして「品質スパイラルアップ活動」(略称:QS活動)を推進しています。

この活動はお客様の信頼をさらに大きくし、お客様満足に大きく貢献すると確信しています。

ISO9001認証取得

当社グループでは1995年から順次、各事業部門がISO9001の認証取得に取り組み、現在では新規事業部を除くすべての事業部門と海外生産事業所において品質マネジメントシステムの国際規格であるISO9001の認証を取得しています。

また、2009年には電力機器カンパニーISO9001組織が統合されました。これにより、時間面・コスト面において効率的な審査が可能になります。

ISO9001認証を取得することは、単にお客様の要求事項を満たすだけでなく、お客様の満足を得るための仕組みを継続的に改善しているという、ISO9001本来の目的を、組織の一人ひとりがめざしていることの“あかし”です。

ISO9001認証取得事業部、会社

年度	事業部、会社名
1995	溶接メカトロカンパニー
1996	電力機器カンパニー 大形変圧器事業部
1997	電力機器カンパニー 配電機器事業部
1999	電力機器カンパニー 電機システム事業部 DAIHEN ELECTRIC CO., LTD. 半導体機器カンパニー
2001	牡丹江OTC溶接機有限公司
2004	OTC DAIHEN Asia Co., Ltd. OTC機電(青島)有限公司 OTC機電(北京)有限公司
2009	電力機器カンパニー統合
	ISO9001登録証

デミング賞受賞



デミング賞実施賞

徹底した品質管理活動を継続するため1982年にTQCを導入し、この活動が評価され1987年には「デミング賞実施賞」を受賞しました。その当時の考え方や活動が、現在の品質マネジメントシステムの基盤となって、当社製品のお客様満足を支えています。

QCサークル活動

当社グループでは、社員一人ひとりがボトムアップ活動として仕事のやり方ならびに製品・サービスそのものの質を維持・向上させる～品質管理に寄与する～ことをめざし、QCサークル活動を行っています。

この改善活動を支援するために、社員一人ひとりに品質に関する基礎的教育(QC七つ道具、新QC七つ道具、問題解決の手順、課題達成の手順、報告書のまとめ方、発表の仕方等)を行い、職場の管理・改善能力の向上を図っています。

また、社内ネットワークを介してQCサークル活動に関する情報を提供、また品質月間運動や、成果の社外発表を促し、品質管理に対する意識付けを行っています。



品質月間運動での講演風景



QCサークル活動発表風景

変圧器におけるPCBに関する情報提供について

ダイヘンでは、変圧器におけるPCBに関する情報提供を会社ホームページ等にて積極的に行っています。

特に、近年問題化している微量PCBの混入に関しては、2009年度は約790件ものお問い合わせをいただき、その可能性について弊社の見解を明確にお伝えすることにより、適切な状況把握と適正な保管および処理へのご理解を得ることができました。

当社は、今後も(社)日本電機工業会と連携して適切な情報提供を行い、PCBによる環境汚染の防止と早期の無害化処理に協力してまいります。

当社変圧器におけるPCBに関するお客様窓口

(株)ダイヘン 品質・環境部
電話:06-6390-5513
FAX:06-6308-6417
E-mail:eco@daihen.co.jp

働きがいを生み出す人事制度と、活力ある職場づくり

働きがいを実感できる人事制度をはじめ、多様な働き方を支援する制度の充実などを通じて、活力ある職場づくりに取り組んでいます。

従業員の「ヤル気」を応援する人事制度

ダイヘンは、従業員の「ヤル気」と「働きがい」を応援することを人事制度の基本としています。個性や職業観・能力を考慮した配置、チャレンジ性を取り入れた人材育成、そして評価基準の明確化、公正で納得性のある処遇などはすべて、従業員を応援するための制度です。

「ヤル気」と「働きがい」を応援することで、各個人が能力を発揮し、充足感が生まれ、当社の活性化と発展につながっていきます。また、それが労働条件を向上させ、従業員のさらなる「ヤル気」と「働きがい」を創出するという理想的な「人事サイクル」を回し続けることになるものと考えています。

従業員の成長を支援する人材育成

当社の人材育成は、日常業務中で行われる「OJT」や、階層別の教育プログラムを展開する「OFF-JT」、そして、個人のスケジュールに合わせ取り組める「自己啓発通信教育支援制度」があります。

入社時の導入研修では社会人としての立場・心構えやビジネスマナーを身につけるとともに、当社の歴史・組織・規則および事業について学びます。導入研修後、配属までに製造実習にてモノづくりを体験し製品概要・工程、生産の流れを理解します。

また、配属後の1年間は職場の先輩社員による「One to One 指導(メンター制度)」でOJTを実施、さらに配属後半の振り返りで職群に応じたフォローアップ研修を行っています。その後は昇格対象者に対する研修、昇格後の研修など階層別研修を実施、同時に通信教育によるフォローも行っています。

人事部主催の研修以外にも知的財産部や品質・環境部(QC教育等)によるセミナーや研修を開催するなど課題解決や能力向上の機会が与えられています。

また、専門的かつ卓越した知識を有する優れた技術者群を育成することを目的として、博士課程や受託研究員制度を活用して高度な専門的知識の修得や技術研究の機会を設けています。

配属後の工場実習

新入社員は導入教育において工場実習を行い、終了後各部門に配属されますが、2007年度より技術系新入社員は配属後も関連の生産現場で実習を行うことにしました。これは、配属先での製品基礎知識の修得と、モノづくりの上で必要となる現場とのコミュニケーション向上を狙いとした取り組みであり、今後も新入社員の導入教育カリキュラムとして継続していきます。



工場実習

適材適所をめざした配置

人材の流動化を促進することによって、職場の活性化を図るとともに、能力を発揮し成果を残したいという個々人の意向を満たし、また、処遇への納得性を向上させていきます。

社内F A制度

会社業績への貢献と自己のキャリア形成に熱意を持つ従業員を発掘し支援することを目的として、社内F A制度を導入しています。この制度は、部門が求める人材の要件を社内掲示板で広報して募集し、応募者が応募先部門に承認された場合、現所属部門の意向にかかわらず異動を実施するもので、個人の意欲を尊重したキャリア形成を実現できるものと考えています。



イントラネットに
告知された
人材募集告知

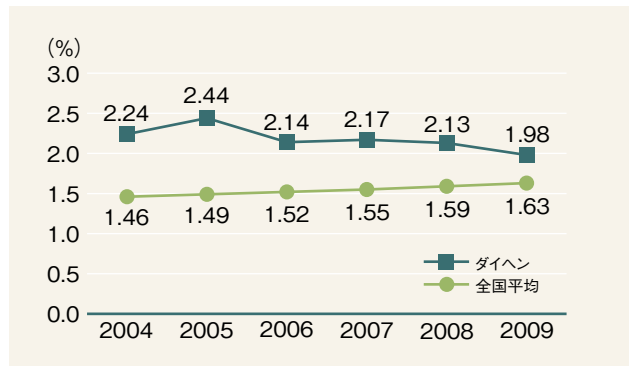
働きやすい職場環境づくり

従業員一人ひとりが能力を最大限に発揮できる、働きやすい環境づくりに取り組んでいます。

障害者雇用の推進

当社では昭和58年に特例子会社となったダイキを中心に、身体障害者、知的障害者の働く環境を整備し、障害者雇用に対して積極的に取り組んでいます。当社の国内における障害者雇用率は1.98%と、法定雇用率の1.8%を0.18%上回っています。

障害者雇用率の推移



女性の活躍支援

男女の区別なく適正な評価・処遇を行うとともに、女性が働きやすい環境整備に取り組み、長期的に活躍できるよう支援しています。現在は女性管理職も誕生しています。

六甲事業所が『こうべ男女いきいき事業所』として表彰

神戸市は、平成15年度より男女共同参画に積極的に取り組んでいる市内事業所の表彰を実施しており、ダイヘン六甲事業所が、平成21年度「こうべ男女いきいき事業所」として神戸市長より表彰されました。それは当社の育児や介護に関する制度や、また「お父さんお母さんの会社見学会」の実施など、仕事と家庭の両立支援の取り組みが高く評価されたものであり、今後とも活気のある職場環境づくりに取り組んでいきます。



優秀勤労障害者厚生労働大臣表彰受賞

当社の特例子会社(株)ダイキに勤務する池田耕造氏が、同職場での永年にわたる取り組みを評価され、「平成21年度障害者雇用優良事業所等表彰 全国表彰式」において優秀勤労障害者厚生労働大臣表彰を受賞しました。

今回の受賞は、ダイヘングループとしても大変名誉なことであり、今後の氏の活躍に大いに期待したいと考えております。



Voice

仕事と育児の両立で生活にメリハリ



資材部
黒木有希

通勤時間が1時間近くかかるため、子供を保育園に預けてから出社したのでは通常勤務では遅刻になることが予想されたので、育児短時間勤務制度を利用しました。

制度利用の最も大きなメリットは、朝と夕方の時間に余裕ができるので育児にゆとりがもてることです。仕事と育児を両立することで生活にメリハリが生まれ、気持ちが切り替わることでどちらにもいい影響があると感じています。

仕事では限られた時間のため、業務の優先順位の高い順に効率よく処理するように意識が高まりました。

育児休暇後も仕事を続けやすいこのような制度があり、また、子どもの成長に合わせて選択の幅もあるので、とてもいい環境で働くことができていると実感しています。

全員参加による安全衛生活動を推進しています。

従業員の安全衛生は企業存立の基盤であり、その確保のために全員参加による安全衛生活動で健康で働きやすい職場づくりを積極的に推進しています。

安全衛生活動の推進

基本方針

人命の尊重を第一義として、全員参加による安全衛生活動により、自分の安全と健康は自分で守るという自己管理意識の高揚に努め、『みんなが健康で安心して働ける快適な職場』を基本理念として推進しています。

推進にあたっては、関係法令の遵守、安全衛生管理体制の充実、安全衛生教育の充実、潜在的危険性（危険の芽）の低減・撲滅、事業環境や社会状況の変化への対応等を重点課題として、自主的で継続的な安全衛生活動を展開するものとしています。

スローガン

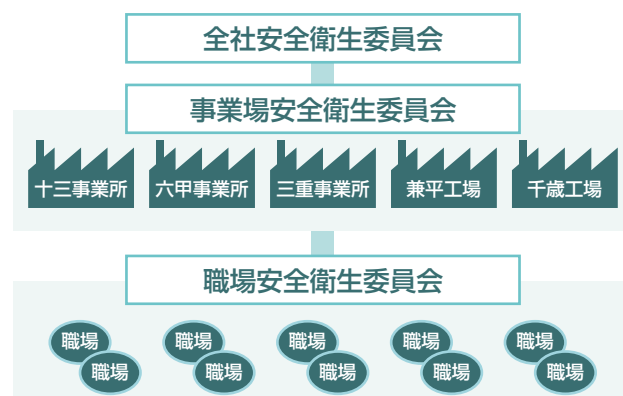
一人ひとりの安全意識
めざそう職場の危険ゼロ！

重点項目

2010年は次の6項目を重点項目として、労使で構成した各事業場安全衛生委員会が職場の安全衛生活動を推進しています。

1. 労働安全衛生マネジメントシステムに準拠した安全衛生管理の構築
2. リスクアセスメントのフォローアップ
3. 安全意識や危険予知能力を高める取り組みの強化
4. 安全衛生教育の計画的実施の徹底
5. メンタルヘルス支援及び健康づくり施策の実施
6. 交通ルール・マナーを遵守する風土づくり

安全衛生委員会機構図



主な活動内容

リスクアセスメントの推進

リスクアセスメントについては、各職場で目標件数を掲げ、強化月間を設定するなどして積極的に推進するとともに新設設備の稼動前点検での確実なリスクアセスメントを実施しています。

機械設備の本質安全化

リスクアセスメントにより危険とされた設備については、作業者の操作ミスや設備の異常などいかなる事態が発生しても安全を確保できるようフールプルーフやフェールセーフなどによる本質安全化を推進しています。

危険予知（KY）活動

災害発生につながる不安全な状態や行動を事前に危険予知し改善、解決をする能力を向上させるため、各事業場でKYT研修に積極的に取り組むとともに、職場でのKYや指差呼称の実施の徹底を推進しています。



KYTコンテストの様子

事業場間相互点検活動

各事業場の安全衛生活動のレベルアップを目的として、全社および事業場安全事務局会議を定期的に開催し、活動内容の情報交換や事業場間パトロールを実施することで安全衛生活動の相互点検を実施しています。



事業場パトロールの展開

6S運動

安全衛生活動の基本である5S（整理・整頓・清掃・清潔・しつけ）に整備を加えた6S運動を推進するため、6Sパスポートの全員配布や全社掲示板での紹介などにより、周知徹底しています。



6Sパスポート

安全衛生教育

各職場において、各種安全衛生教育を実施していますが、特に新任作業員や作業変更者、応援者、派遣社員等の技能未熟者に対する配置前教育については重点活動項目として、導入教育とOJT教育の実施を徹底しています。

健康支援活動

過重労働による脳・心臓疾患およびメンタルヘルス等の健康障害防止のための産業医による面接指導を徹底するほか、健康づくりを意識した栄養管理面の指導・改善を健康保険組合や医務室と連携を取りながら給食委員会等で提言しています。

交通安全運動

社有車運転者やマイカー通勤者をはじめとする従業員全員の交通事故防止を目的に、各事業場や支社・営業所で安全運転講習会など交通ルールとマナーを守る交通安全意識の向上にむけた教育や啓蒙活動を実施しています。



安全運転講習会の開催

その他の活動

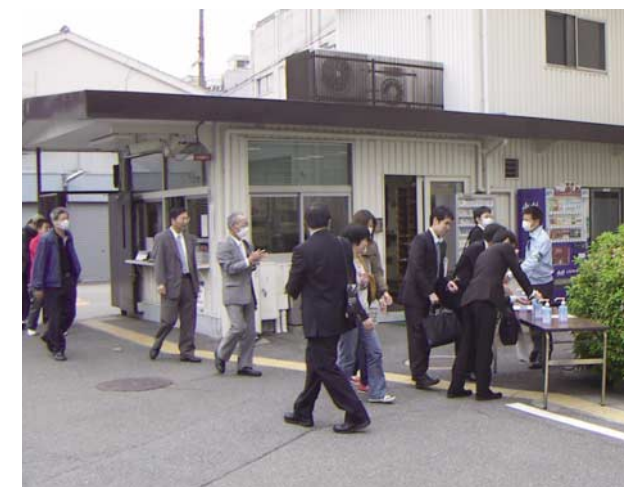
新型インフルエンザ対策活動

昨年4月末に発生した新型インフルエンザへの対応として、当初は海外出張の禁止・自粛や帰国者の自宅待機の通達発令、予防マニュアルの配布、感染防止物品の追加手配等を実施しました。弱毒性と判明してからは、掲示板等による社員への予防対策の啓蒙や徹底、入門時手指消毒の実施といった感染予防および拡大防止に取り組み、社内での感染拡大防止に努めました。

現在は強毒性の新型インフルエンザ発生に備えた対策の充実に向け、対策行動計画や事業継続計画の構築に取り組んでいます。



全員配布した予防マニュアル



出勤時の手指消毒

株主・投資家との かかわり

皆様からの厚い信頼と期待にお応えするために

株主・投資家の皆様からの厚い信頼と期待にお応えするために、健全で透明な企業経営と、積極的な事業推進に努めるとともに、適宜かつ正確な情報発信を行います。

基本方針

ダイヘングループは「信頼と創造」を経営理念として掲げ、ニーズにあった安全で高品質な製品・サービスの提供と誠実な対応により、お客様から「信頼」を得られる事業活動を行い、絶えず新技術・新製品の創出や市場の開拓による新たな価値の「創造」に努めて社会の発展に貢献することを基本方針としています。

また、投資の判断に必要な当グループの経営や財務状況にかかる情報の提供など、IR活動の充実を図ることで株主・投資家の皆様との理解を深め、より強固な信頼関係の構築に取り組んでまいります。

企業価値の向上

QCDの追求のみでは差別化できなくなった今日、無形の資産価値(人的資産・技術資産・販売ルート・知的財産・環境保全など)が企業価値を高め、競争優位を維持する持続的発展の基盤になると考えております。

また、無形資産の価値を高めるため、人材育成はもとより、コア技術の特許網構築やステークホルダーズ(株主・取引先・顧客等)とのさらなる関係強化とともに、グループ全体の組織力強化に取り組んでまいります。

情報開示

法定開示基準に則った情報開示はもちろんのこと、各種法令・規則に該当しない情報であっても、当社を理解していただく上で有効な情報については、さまざまな媒体を活用して迅速に、公平かつ正確に実情を開示するよう努めています。

さらに、当社Webサイト(<http://www.daihen.co.jp/>)やIR活動などを通じて情報開示の一層の充実を図ってまいります。

配当政策

ダイヘンは、株主の皆様に対して安定的な配当を継続していくことを経営の重要政策の一つとして考えています。財政状況だけではなく、利益の状況や将来の事業展開を配慮した上で利益の還元を図っていくことを配当政策の基本としています。

過去5年間の配当の状況

年度	2005	2006	2007	2008	2009
配当(円)	5	7	7	7	7(予定)

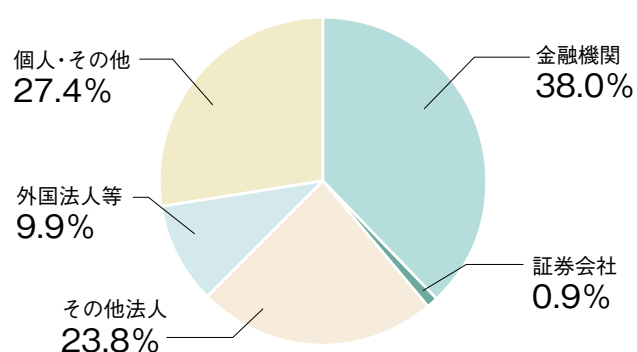
株式の状況

2010.3.31現在

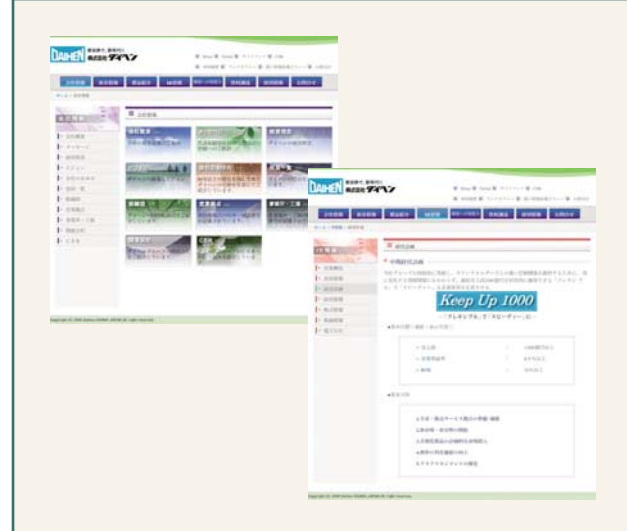
株主数	12,111 名
発行済株式数	135,516,455 株

株主構成比(持株比率)

2010.3.31現在



Webサイトを通じた情報開示



お取引先との かかわり

お客様に喜ばれ、ともに栄えるパートナーとして

お客様によりよい製品をお届けするために、公平・公正で相互発展ができるお取引先とグリーン調達を推進しています。

資材調達の基本方針

お客様のご要望やご期待に応え、価値ある製品やサービスをお届けするためには、優れた技術や製品を持つお取引先の皆様のご協力が必要となります。当社グループでは、資材調達を競争力のある製品づくりの重要課題の一つと考え、調達希望品目を常時ホームページで公開するとともに、お取引先の皆様とのパートナーシップを維持・発展させていくための「資材調達の基本方針」を制定しています。

ダイヘン資材調達の基本方針

◇オープンで公平な機会提供

資材調達に際し、国籍、地域、経営規模、取引実績の有無を問わず、すべてのお取引先の皆様にオープンな参入機会を提供します。

◇公平な評価

お取引先の選定にあたっては、競争原理を基本とし、品質・価格・納期・環境への配慮に加え、経営信頼性・技術開発力などを総合的に勘案し、公平で公正な評価をします。

◇相互発展

お取引先との相互信頼に基づき、健全な取引関係を維持し、相互の企業発展に努めます。

◇法の順守

お取引先との契約上の義務を誠実に履行し、法令および健全な商習慣に従い取引を行います。

基本方針に基づく取り組み

当社ホームページには、エントリーフォームを掲載し、常時お取引先を募集しています。

取引の状況や実績についても公平な評価を行い、優秀なお取引先に対しては、定期情報交換会(年1回開催)で感謝状を贈呈し、さらなる信頼関係の強化を図っています。

また、お取引先との相互理解の促進のため、定期情報交換会を開催し、調達に関する方針の説明・意見交換などを行っています。



感謝状贈呈



定期情報交換会

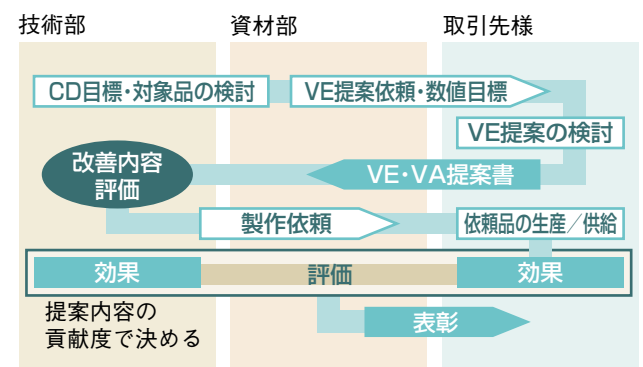
お取引先との生産性向上活動について

当社では、VE・VA*提案活動を重視したコストダウン活動を積極的に行うことによって、「工程削減」や「作りやすさ」を追及すると同時に、品質確保と市場競争力の向上をめざします。

この活動は、発注側、受注側ともに改善提案を共有し、かつその成果を両方でシェアするものであり、適正利潤を得るような望ましい取引形態であると考えます。

*VE(Value Engineering)とは、開発設計段階から行う手法。設計を行う場合に、機能や品質を満足するために必要なレベルを考慮する。
VA(Value Analysis)とは、既存の製品に対して改善を行う手法。製品やその部品に対して、必要とされる機能や品質を考えて現状を分析し、コスト低下につながる代替案を検討する。

VE・VA提案の推進フロー



グリーン調達

当社グループではQCD(品質・コスト・納期)に加え、E(環境)にも配慮した製品づくりを重視し、お取引先のご協力のもと、2003年度よりグリーン調達活動を推進しています。

また、現在は納入部材に関する有機化学物質の含有量調査結果についてWebシステム上での回答をお願いしてきましたが、取引先様がより簡単かつ便利に調査回答できる方法への変更を検討しています。

ダイヘンとお取引先との調査データの流れ



地域との共生、社会との協調をめざして

各事業所・工場では、地域社会の一員として、地域の皆様との交流を深め、より良い関係を築いていくとともに、さまざまな支援活動を通じて企業としての社会的責任を果たしています。

地域社会とのコミュニケーション

地域とのふれあい

毎年8月にはダイヘン十三事業所(大阪市)にて、事業所構内の一部を一般開放し、「ダイヘンまつり」を開催しています。従業員による出店やイベント、抽選会などを行い、地域の皆様方、ダイヘングループ社員、社員の家族と交流を深めています。

また、ダイホク工業(北海道恵庭市)では恵庭キャンドルナイトに協力し、地域の活性化に貢献しています。



ダイヘンまつり



恵庭キャンドルナイト

施設開放

大阪府能勢町にある当社保養施設「愛の郷・能勢」を近隣の福祉団体やボーイスカウトの活動に開放し、自然の中で楽しい時間を過ごしていただきました。



保養施設を開放

近隣学校等の工場見学受け入れ

当社六甲事業所(神戸市)、ダイヘン産業機器(鳥取市)では近隣の小学校や保育園、高等専門学校の工場見学会や中学生の就労体験等の受け入れを行っています。当社グループのモノづくりの現場を通して、働くことの意義や面白さを伝えています。



中学生の就労体験



小学生の工場見学



高等専門学校の工場見学

社会福祉や教育、文化などへの支援

社会福祉支援

大阪市淀川区で社会福祉事業を行う社会福祉法人「博愛社」が開催する恒例行事の「博愛社カーニバル」において、毎年社員から募ったバザー用品を多数寄付してカーニバルを支援しています。

教育・学術支援

社員を非常勤講師として大学へ派遣し、学生に向けて最先端のロボット技術や溶接技術などの講義を行うことにより、学生の能力向上の支援を行っています。

文化・芸術支援

大阪フィルハーモニー交響楽団、関西フィルハーモニー管弦楽団、世界砂像フェスティバル(鳥取県)、神戸ルミナリエ(神戸市)などの活動を支援しています。

当社グループは、多くの皆様に支えていただいていることを忘れずに、皆様とともに歩んでまいります。

エコキャップ運動

ペットボトルのキャップを回収し、ゴミとして焼却処分するのではなく再資源化を促進することで、焼却処分に伴うCO₂の発生を抑制することに併せて、売却益で世界の子供たちにワクチンを寄贈する活動であるエコキャップ運動に取り組み、52,800個のキャップを納入しました。(ポリオワクチン66人分、CO₂排出削減量415.8Kg)

エコキャップ運動で
回収したキャップ



事業所・工場周辺の清掃活動

当社グループの各拠点では積極的に清掃活動を行い、地域の美化に貢献しています。

また、大阪市の淀川河川敷で毎年開催される「なにわ淀川花火大会」の翌朝には、当社十三事業所周辺～十三市街地～花火大会会場付近の清掃に、当社社員がボランティアで参加しています。今後も地域美化、活性化の一環として協力してまいります。



花火大会後の
清掃活動



ダイヘン十三周辺
の清掃活動



ダイヘンテック
周辺の清掃活動



ダイヘンスタッド
周辺の清掃活動

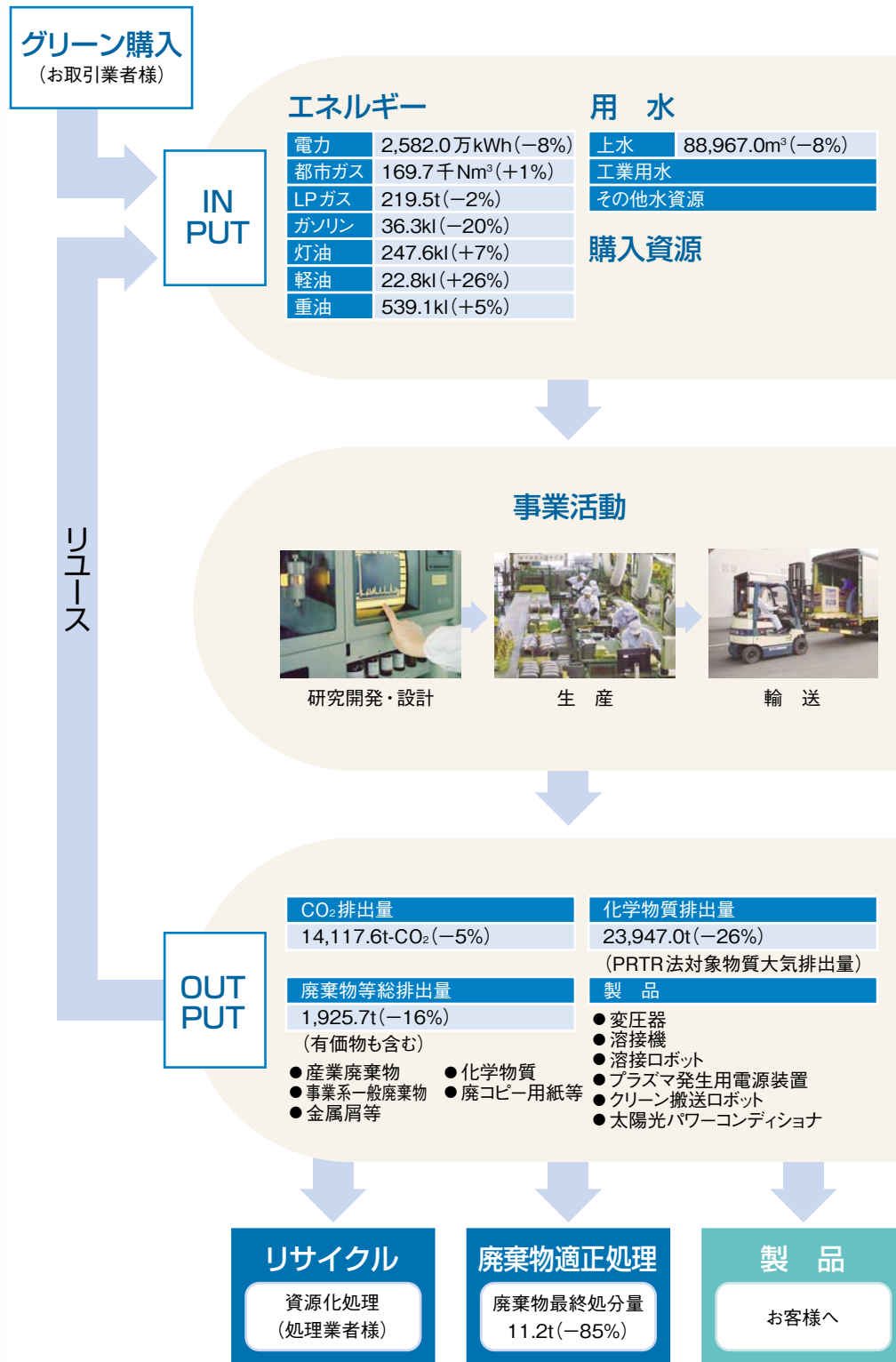


六甲事業所周辺の
清掃活動

事業活動と環境負荷

ダイヘングループでは、事業活動がおよぼす環境への影響を把握するとともに、常にそれを自覚し、製品の企画・開発・製造から廃棄まで、すべての段階で環境負荷の低減に努めています。

ダイヘングループの事業活動と環境負荷の関係



※対象範囲：(株)ダイヘン(十三事業所、六甲事業所、三重事業所、千歳工場、兼平工場)および関係会社生産拠点
(鳥取事業所、大分事業所、松戸事業所、恵庭事業所、弘前事業所、香川事業所)
※数値は2009年度実績であり、()内の数値は2008年度比

ダイヘングループの環境経営

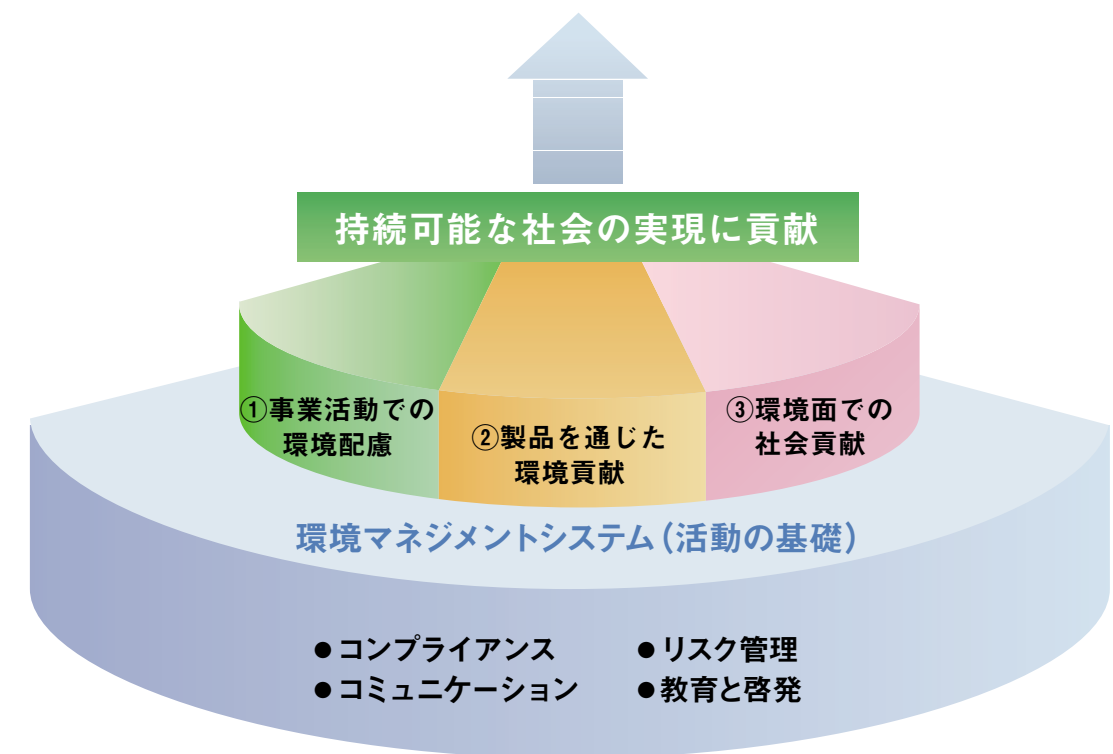
当社グループは、環境保全を経営の最重要課題の一つと考え、「環境経営」に取り組んでいます。事業活動がおよぼす環境への影響を念頭においた「環境経営」によって、持続可能な社会の実現に貢献する施策を実行し、環境保全を推進していきます。

企業活動における社会的責任の一つである「環境」への取り組みは、企業の持続可能性を推しはかる上で重要な要因となっています。

当社グループでは、環境マネジメントシステム(EMS)を構築・運用する中で、下図に示すように「事業活動での環境配慮」「製品を通じた環境貢献」「環境面での社会貢献」等

で持続可能な社会の実現に貢献することにより、当社グループの持続可能性を高めていきたいと考えています。とりわけ、環境に配慮した製品による使用中および使用後の環境貢献は、製造業である当社グループにとってますます重要となり、それを実現することで、企業としての責任を果たしていきたいと考えています。

ダイヘングループ環境経営の推進



①事業活動での環境配慮

ダイヘングループが行う事業活動により生じる環境への影響を把握し、製品の製造段階での環境負荷を低減するさまざまな取り組みを推進しています。また、その取り組みを海外生産拠点(中国、タイ等)にも拡大し、グローバルな環境マネジメントシステム体制の構築にも取り組んでいます。

②製品を通じた環境貢献

環境に配慮した製品による使用中および使用後の環境貢献は、製造業であるダイヘングループにとって大きな使命です。環境配慮製品を数多く創出することで持続可能な社会の実現に貢献することにより、企業としての責任を果たしていきます。

③環境面での社会貢献

ダイヘングループが行うさまざまな環境活動を通じて、今後もより一層、顧客、地域住民、株主などすべてのステークホルダーの皆様と良好な関係を築きながら、当社グループとして企業の持続可能性を高める活動を推進していきます。そのためにもグループ社員一人ひとりが社会の一員として、自主的かつ具体的に行動を起こすことが大切だと考えています。

環境保全活動の方針と体制

ダイヘングループは、「基本理念」と「行動指針」を基礎とした「ダイヘングループ環境方針」を定め、またグループとして環境マネジメントシステムを構築し、さまざまな側面から環境保全を推進しています。

ダイヘングループ環境方針

基本理念

ダイヘングループは、経営理念「信頼と創造」のもと、人と資源を大切にす技術開発と製品提供により、社会の信頼に応えとともに、豊かな未来の創造と環境保全に貢献し、広く社会から選ばれる企業集団をめざします。

行動指針

ダイヘングループは基本理念の実現に向け、エネルギー、パワーエレクトロニクス分野である電力機器、溶接機器、メカトロ機器、半導体機器及び分散電源システム等全ての事業活動において、以下の指針により自主的かつ積極的にグローバルワイドでの環境保全に取り組みます。

1. 事業活動にともなう環境負荷の低減

製品の設計、開発、調達、製造、物流、使用、廃棄に至る全ての段階を考慮して、次の活動に取り組みます。

- ①省エネルギー活動を推進し、地球温暖化防止に努める。
- ②省資源と、廃棄物削減・リサイクルを推進する。
- ③環境負荷化学物質の使用量を削減する。
- ④環境に配慮した製品の提供を推進する。
- ⑤グリーン調達を推進する。

2. 法的及びその他の要求事項の順守

環境側面に関係して適用可能な法的要求事項及び受け入れを決めたその他の要求事項を順守するとともに、自主的な管理基準を設定・管理して、環境汚染の未然防止に努めます。

3. 環境目的・目標の策定と定期的見直し

ダイヘングループの各部門は環境目的・目標を定め、環境保全活動を推進します。

また目的・目標は定期的に見直し、継続的に改善します。

4. 環境意識の高揚

環境教育を充実し、組織で動くまたは組織のために動く全ての人への環境方針の理解を深めるとともに、社会貢献活動への取り組みを通じて環境に関する意識の向上を図ります。

5. 環境広報活動の充実

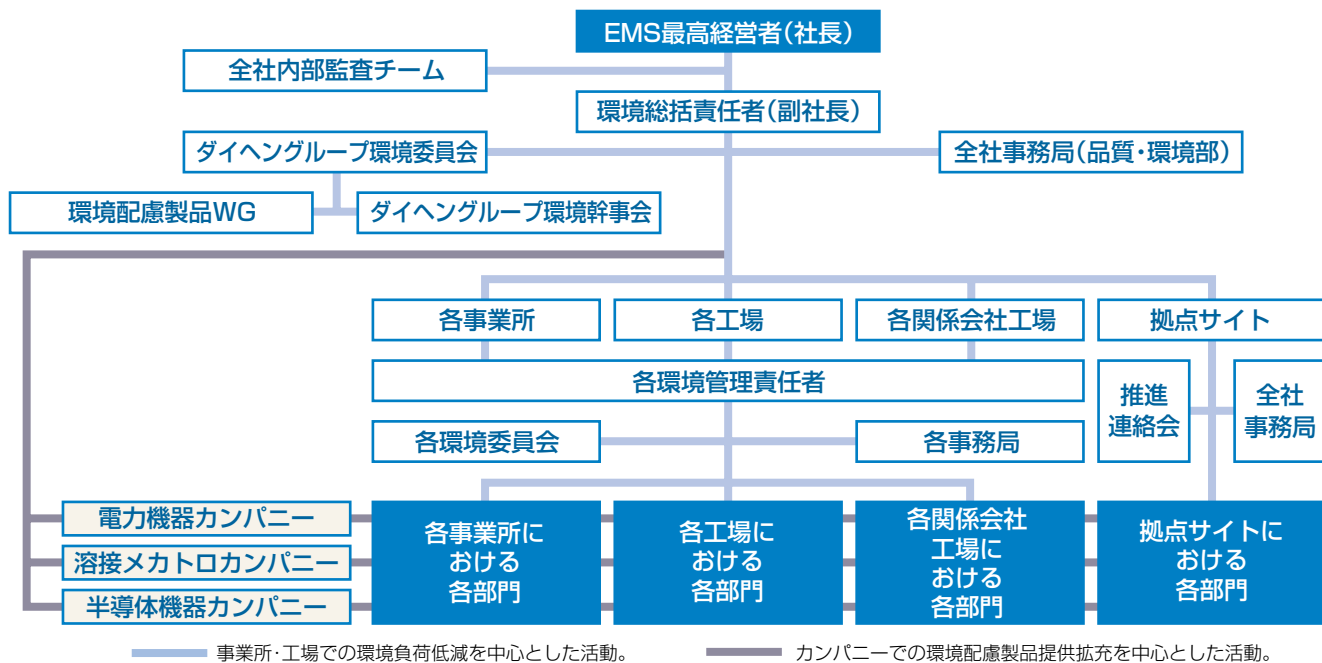
環境情報をステークホルダーに対して速やかに、わかりやすく発信するとともに、広く環境情報を収集し、環境保全活動の見直しを行います。

環境マネジメントシステム体制

当社グループでは、ダイヘン社長をE M S最高経営者、同副社長を環境総括責任者とする「ダイヘングループ環境マネジメントシステム」を構築・運営し、事業活動におけるさまざまな側面から環境方針に沿った環境保全活動を推進しています。

当社グループでは、事業活動に伴う環境保全を行う「各

事業所・工場」と、製品・サービスに関する環境配慮を企画・開発する「各カンパニー」の両方から環境保全活動を推進する体制を構築して活動しています。また、ダイヘングループ環境委員会の下部組織として「環境配慮製品WG」と「ダイヘングループ環境幹事会」を設置し、グループ横断的な取り組みを推進しています。



2009年度 ダイヘングループ環境会計

当社グループはモノづくりを担う企業として、広範囲に環境保全活動を行っています。当社グループでは費用対効果の把握が効率的で適切な取り組みにつながると考え、2008年度にはE M Sに含む全事業所・工場を集計範囲(11事業所・工場)に拡大し、運用を開始しました。今後も環境会計の活用の幅を広げ、必要なところに充分なコストの分配を図り、より一層の環境保全を進めます。

【環境会計の基本】

対象期間：2009年度(2009年4月1日～2010年3月31日)

集計範囲：(株)ダイヘン 十三事業所(本社含む)、六甲事業所、三重事業所、千歳工場、兼平工場および関係会社生産拠点(鳥取事業所、大分事業所、松戸事業所、恵庭事業所、弘前事業所、香川事業所)

※本集計は、「ダイヘングループ環境会計ガイドライン」に基づき行いました。このガイドラインは、環境省の「環境会計ガイドライン2005年版」に準拠しています。

環境保全コスト

○投資額と費用額に分けて集計しました。

○費用額には人件費を含みますが、減価償却費は含みません。

○環境以外の目的を含むもの(複合コスト)については、当社基準による按分集計を行っています。

分類	主な取り組みの内容	投資額	費用額
事業エリア内コスト		474,120	74,702
1.公害防止コスト	大気・水質・振動・騒音などの公害防止設備の維持管理など	890	24,156
2.地球環境保全コスト	省エネルギー設備導入や維持管理、省エネ活動など	473,230	12,064
3.資源循環コスト	廃棄物減量化・リサイクル、外部委託処理、省資源活動など	0	38,482
上・下流コスト	グリーン調達の推進活動など	0	4,530
管理活動コスト	環境保全組織運営、環境教育、情報開示、環境マネジメントの構築・維持など	50,229	155,817
研究開発コスト	環境配慮製品の研究開発の推進など	31,473	197,920
社会活動コスト	環境関連団体への寄付、地域における環境保全活動など	0	1,224
環境損傷対応コスト	移転事業所の土壌浄化費用	0	0
その他	業界団体への参画、関係会社との情報交換会など	0	4,257
合 計		555,822	438,450

環境保全効果

分類	項目(単位)	2008年度	2009年度	差
資源投入	総エネルギー投入量(原油換算KL)	8,361	7,888	473.0
	水資源投入量(m³)	97,106	88,967	8,139
温暖化防止	温室効果ガス排出量(t-CO₂)	14,908	14,118	790
廃棄物削減	廃棄物等総排出量(トン)	2,284.8	1,925.7	359.1
	廃棄物最終処分量(トン)	74.3	11.2	63.1
化学物質削減	PRTR法対象物質排出量(kg)	32,288.3	23,947.0	8341.3

※環境保全効果＝前年度の環境負荷量×(当年度の事業活動量÷昨年度の事業活動量)－当年度の環境負荷量

環境保全対策に伴う経済効果

実質的効果 (単位：千円)

項目	効果の内容	金額
収益	事業活動で生じた有価物の売却による事業収入	31,019

推定的効果 (単位：千円)

項目	効果の内容	金額
環境配慮製品の販売	トッランナー変圧器、真空スイッチ式自動電圧調整器、配電用変圧器など【電力機器カンパニー】※環境保全目的割合10%～40%として算出	9,170,000
	省電力、省ガス、低スパッタ溶接機ほか【溶接メカトロカンパニー】※同5～20%として算出	1,959,003
	太陽光パネル製造装置用電源・搬送ロボット【半導体機器カンパニー】※同20%として算出	660,000
	太陽光発電用パワーコンディショナ【分散電源事業部】※同75%として算出	143,000

主な(個別)推定的効果 (単位：千円)

項目	効果の内容	金額
省エネルギー	事業所の省エネ施策(エコキュートやLED照明の導入など)による電力使用量の削減【十三事業所】	8,940
	コンプレッサーのエア漏れ対策および運転時間の効率見直しによる電力使用量の削減【十三事業所】	1,650
	溶接ロボット試験運転の動作プログラム改善における運転時間短縮による電力使用量の削減【六甲事業所】	10,125
	工場内照明装置を高効率タイプへの切替による電力使用量の削減【兼平工場】	250
	コンプレッサー更新に伴う作業効率向上による使用エネルギーの削減【兼平工場】	384
	2次ブッシング洗浄装置更新に伴う作業効率向上による使用エネルギーの削減【兼平工場】	4,200
	事業所間でのテレビ会議実施に伴う社有車利用出張回数削減によるガソリン使用量の削減【鳥取事業所】	580
	燃費基準達成車導入によるガソリン使用量の削減【香川事業所】	2,490
廃棄物	クーリングタワーの配管内戻り水排出防止対策による排水量の削減【鳥取事業所】	295

※当年度の投資および活動による推定効果については、効果が持続することより5年間の効果として計上することとする。

2009年度より海外関係会社へ環境会計を導入

グローバルレベルで環境保全活動を把握し、環境保全活動への適切な経営判断および意志決定(予算配分や施策決定)の材料とすること等を目的に、2009年度より海外関係会社へも環境会計を導入しました。

○対象期間：2009年度(2009年4月1日～2010年3月31日)
○集計範囲：OTC DAIHEN Asia Co.,Ltd[タイ]、DAIHEN ELECTRIC CO.,LTD[タイ]、牡丹江OTC溶接機有限公司[中国]、OTC機電(青島)有限公司[中国]

○費用額：10,742千円 ※人件費、減価償却費は含みません。

○投資額：9,111千円

環境活動の計画と実績

ダイヘングループでは、環境目的とそれ
を具体的に実現するための中長期的な目標
を「環境自主行動計画」として定め、自主的
な環境保全に努めています。

2009年度は、2007年度からスタート

した「ダイヘングループ第2期環境自主行動
計画」の最終年度にあたることから3年間の
集大成とすべく、日々の業務に密着した
活動を実施し、目標達成に向かって取り組
みました。

その結果、第2期環境自主行動計画の全項目の目標を達
成しました。中でも海外事業所のISO14001認証取得に
ついて、当初4事業所を目標としていましたが、これら4事
業所に加え、ダイヘン北京でも認証取得し、海外において5
事業所での認証取得となりました。

 : 大幅に目標達成  : 目標達成  : 目標未達成

ダイヘングループ第2期環境自主行動計画および2009年度活動実績

ステージ	環境目的	2007年度目標	2008年度目標	2009年度目標	2009年度の主な活動結果	評価
環境経営	環境マネジメント システムの 継続的改善	国内2事業所における ISO14001 認証取得	海外4事業所における ISO14001 認証取得	ダイヘングループ内全事業所に おけるISO14001 認証取得	OTCM: 2009年4月 ダイヘン北京: 2009年9月 認証取得	
	環境情報開示	CSR 報告書発行継続と内容充実	同左	同左	CSR 報告書9月発行、WEB 環境報告書8月発行	
	環境意識改革と 人材育成	内部監査員200人体制の確立	内部監査員200人体制の維持	同左	内部監査員299名(2010/3現在)	
		専門教育の充実	同左	同左	環境推進者養成講座: 参加者合計74名 新規内部監査員養成教育: 参加者合計61名 内部監査員スキルアップ教育: 参加者合計37名	
	社会貢献活動	各拠点での地域と連携した 社会貢献活動の実施	各拠点での社会貢献活動の定着	同左	全事業所において地域清掃活動実施 淀川花火大会ボランティア(8/9)33名参加 ダイヘン祭り実施(8/28: 十三事業所)3000名参加	
	環境会計推進	環境会計機能の充実 関係会社への調査集計範囲拡大	環境会計制度の強化 環境会計の定着	業績評価への反映 海外事業所への調査範囲拡大	海外事業所版環境会計ガイドラインの作成 海外4事業所(DELCO、OTCDA、OTCQ、OTCM)導入 【国内環境保全コスト2009年集計実績: 11事業所】 投資: 298,411千円、費用: 438,449千円	
環境配慮製品の提供	環境適合設計	新製品アセスメント実施率 100%	アセスメント実施の定着 環境配慮製品アセスメント ガイドラインの改訂	新ガイドラインによる アセスメントの定着	2009年度新製品22製品中22製品において 環境アセスメント実施 実施率: 100%	
	環境配慮製品の 拡販	環境配慮製品売上高 構成比率 10%以上	15%以上	20%以上	環境配慮製品売上高(11,932百万円)/全売上高(53,724百万円) ×100=22.2%	
	製品使用有害 化学物質削減	RoHS 対象物質全廃製品の拡大	同左	同左	CO ₂ /MAG自動溶接機 CPXD350、直流パルスTIG溶接機 VRTP300、 ガスセーバー GFC 液晶基盤搬送真空ロボット SPR-801S、SPR-802S、 ウエハ搬送真空ロボット SPR-301S 太陽光発電用パワーコンディショナ 新100kW(200V,400V仕様)	
	製品梱包材削減	プラスチック系梱包材の使用量を 2006年度比 10%削減	15%削減	20%削減	2009年度使用量: 10,673kg (2006年度比22%減)	
		グリーン調達率 70%(指定製品) グリーン購入率 80%(事務用品)	85% 90%	100% 100%	グリーン調達率: 100%(指定数22製品、部品数31,168点) グリーン購入率: 100%(31品目)	
	グリーン調達の 推進					
環境に配慮した工場	地球温暖化防止	ダイヘン: CO ₂ 排出量を 1990年度比で13%削減	14%削減	15%削減	ダイヘン: 2009年度CO ₂ 排出量10,291トン →1990年度比17.1%減	
		他グループ会社: CO ₂ 排出量を 2006年度比で1%削減	2%削減	3%削減	他グループ: 2009年度CO ₂ 排出量3,826トン →2006年度比16.2%減	
	水使用量削減	水使用量を2006年度比 1%削減	2%削減	3%削減	2009年度水使用量: 88,967m ³ →2006年度比25.6%減	
	廃棄物削減・ リサイクル推進	総排出量を2006年度比 5%削減 国内ゼロエミッション工場の拡大 (6事業所/11事業所)	10%削減 国内ゼロエミッション工場の拡大 (8事業所/11事業所)	15%以上削減 国内全事業所における ゼロエミッション達成	2009年度総排出量: 1,926トン →2006年度比27.2%減 ゼロエミッション工場: 11事業所/11事業所 全ての事業所達成	
	化学物質の 排出削減	PRTR対象物質排出量を 2006年度比 10%削減	20%削減	30%削減	2009年PRTR物質排出量: 23,947kg →2006年度比41%減	
	PCBの適正処理	高濃度PCB廃棄物処理継続委託	委託完了(無害化処理可能物)	——	——	——

※海外事業所: OTC機電(青島)(略称: OTCQ)、牡丹江OTC溶接機(略称: OTCM)、OTC DAIHEN Asia(略称: OTCDA)、DAIHEN ELECTRIC(略称: DELCO)、
ダイヘンOTC機電(北京)(略称: ダイヘン北京)

※ゼロエミッション達成=総排出量の内、最終処分量(埋立処分量)が1%未満になった状態

また、環境パフォーマンスでは、各事業所・工場のさまざま
な施策により、CO₂排出量削減においては関係会社が目
標値を大幅に上回り、水使用量削減についても当グループ
は目標値を大幅に上回りました。

2010年度から始まる「第3期環境自主行動計画」でも全
項目の目標を達成するよう取り組んでまいります。

Pick Up! ISO14001認証取得した海外事業所での取り組み事例 牡丹江OTC溶接機有限会社

粉体塗装化によるVOC(揮発性有機化合物) およびCO₂排出量の削減

実施事項

従来の溶剤系の塗装から粉体塗装に変更
→VOC排出量の削減(約17.5t/年)

塗装乾燥用熱源を
都市の供熱インフラを利用した蒸気熱から
電熱方式に変更
→CO₂排出量の削減(約1,563t/年)



粉体塗装作業風景

Voice VOCやCO₂の排出削減とともにコストも削減



生産部 板金主任 張 宝軍 環境管理者代表
呂 景寬

溶剤系塗料を使った塗装作業での作業者への負担を軽減し、廃
棄物も削減するため塗装粉体に取り組みました。併せて乾燥熱源
を電化することでCO₂排出量も大幅に削減しました。

塗膜の要求品質を十分に満す粉体塗料を中国で調達することに
苦労しました。塗料メーカーに何度もサンプルを作ってもらい、日
本側の評価と支援を得ながら、やっと合格する品質にたどり着け
ました。塗装作業者が粉体塗装に習熟し、安定した品質を確保する
ことにも苦労しました。しかし、環境面での効果のみならず塗装材
料のコスト低減と再使用、光熱費の削減、廃棄物処分費用の低減な
どでも大きな成果を上げられたことはとても嬉しく感じました。

環境に配慮した生産活動を行うためには今までとは違うやり方
を模索することになり、苦労を伴います。しかし、有害物質の削減
やCO₂排出量の削減に取り組むことは直接的な利益にも結びつく
ことを実感できました。

2010年度からの活動計画

ダイヘングループは、2009年度を最終年度とした「第2期環境自主行動計画」に引き続き、2010年度～2012年度の3カ年の目的・目標として「第3期環境自主行動計画」を定めました。「第3期環境自主行動計画」は、従来の計画を踏襲しながらも、いっ

そうの広がりとお行きを持った環境保全活動を推進するための計画となっています。今後、各ステージにおいて、よりグローバルワイドに、より活発に環境保全活動を推進していきます。

ダイヘングループ第3期環境自主行動計画

環境目的	2010年度目標	2011年度目標	2012年度目標
環境経営の推進			
グローバル環境マネジメントの推進	グローバル環境マネジメントのあり方構築	グローバル環境マネジメントの推進	グローバル環境マネジメントの定着
ステークホルダーとのコミュニケーションの充実	CSR(環境)報告書の発行継続と内容の充実 ステークホルダーダイアログの企画・検討	CSR(環境)報告書の発行継続と内容の充実 ステークホルダーダイアログの実施	CSR(環境)報告書の発行継続と内容の充実 ステークホルダーダイアログの継続・拡大
生物多様性保全の推進	生物多様性保全の取り組み検討	生物多様性保全対応の推進	生物多様性保全対応の定着
低環境負荷型の車両の導入	低環境負荷型車両の導入率23%以上	低環境負荷型車両の導入率27%以上	低環境負荷型車両の導入率30%以上
環境配慮製品の提供			
環境配慮製品の創出	新製品における環境配慮製品認定製品の割合20%以上	新製品における環境配慮製品認定製品の割合30%以上	新製品における環境配慮製品認定製品の割合40%以上
環境配慮製品の拡販	環境配慮製品(認定製品)売上構成比率7%以上	環境配慮製品(認定製品)売上構成比率10%以上	環境配慮製品(認定製品)売上構成比率15%以上
製品使用有害化学物質削減	製品含有化学物質管理システムの再構築	製品含有化学物質新管理システムの推進	製品含有化学物質新管理システムの定着
環境に配慮した製品物流	物流時のCO ₂ 排出量把握	物流時のCO ₂ 排出量削減(CO ₂ 排出量 2006年度比5%削減)	物流時のCO ₂ 排出量削減(CO ₂ 排出量 2006年度比6%削減)
環境に配慮した工場			
地球温暖化防止	ダイヘン(単体):CO ₂ 排出量を1990年度比16%削減 ダイヘングループ(11事業所):CO ₂ 排出量を2006年度比で4%削減	ダイヘン(単体):CO ₂ 排出量を1990年度比17%削減 ダイヘングループ(11事業所):CO ₂ 排出量を2006年度比で5%削減	ダイヘン(単体):CO ₂ 排出量を1990年度比で18%削減 ダイヘングループ(11事業所):CO ₂ 排出量を2006年度比で6%削減
廃棄物削減・リサイクル推進	廃棄物排出量を2006年度比30%削減 ダイヘングループゼロエミッション率0.5%の達成	廃棄物排出量を2006年度比35%削減 ダイヘングループゼロエミッション率0.5%の維持	廃棄物排出量を2006年度比40%削減 ダイヘングループゼロエミッション率0.5%の維持
事業所化学物質の排出量削減	改正PRTR法対象物質排出量の把握	新PRTR対象物質排出量を2010年度比5%削減	新PRTR対象物質排出量を2010年度比10%削減

※ゼロエミッション率=最終処分量(埋立処分量)/総排出量×100

環境マネジメントシステム

当社グループは国内外の拠点、サイト、事業所等において、ISO14001認証を取得してきました。今後は、グローバルワイドで環境マネジメントシステム(以下EMS)の継続的な改善に取り組んでいきます。

ISO14001認証取得

当社グループでは2003年に事業所一括で1つのシステムとして認証取得したことを皮切りに、現在まで国内で13社、20サイト(営業サイト等)において認証取得範囲を拡大しました。

2009年度には海外関係会社で、牡丹江OTC溶接機(有)[中国]およびダイヘンOTC機電[北京](有)[中国]が新たにISO14001認証取得事業所となりました。

今後もグローバルワイドでEMSを構築し、当社グループ全体での環境負荷低減のスピードアップを実現するとともに、リスク管理を徹底し、ステークホルダーから信頼される企業として邁進します。

ISO14001認証取得サイト・グループ会社

年度	サイト	会社名
2003	本社・十三事業所 三重事業所 千歳工場	(株)ダイヘン ダイヘン電設機器(株) ダイヘン電機システム(株) ダイヘン物流(株) ダイヘンエンジニアリング(株) ダイヘン産業機器(株) (株)ダイヘンテクノス ダイヘンスタッド(株) ダイヘン溶接メカトロシステム(株)
2004	鳥取事業所 大分事業所 松戸事業所 北海道支社 東北支社 東京支社	さいたまサイト 横浜サイト 中部支社 中国支社 四国サイト 九州支社
2006	恵庭事業所	ダイホク工業(株)
2007	弘前事業所 香川事業所 六甲事業所 (移転による変更審査)	大阪ヒュース(株)(現 株オーエフ青森) (株)南電器製作所 OTC機電[青島](有)[中国]
2008	兼平工場	OTC DAIHEN Asia Co.,Ltd.[タイ] DAIHEN ELECTRIC CO.,LTD.[タイ]
2009		牡丹江OTC溶接機(有)[中国] ダイヘンOTC機電[北京](有)[中国]

ISO14001登録証



環境内部監査

内部監査体制

当社グループでは、社内の仕組みや運用を理解した者同士が率直な議論・意見・提案を行うことができる重要な機能として、サイト間の相互監査も含めた「内部監査」を実施し、グループ全体のEMS運用レベルの向上に役立てています。

当社グループの内部監査員は上司の推薦を受けた者が内部監査員養成講座を受講し、理解度テストをクリアして初めてその資格が与えられます。また、資格保有者に対しては、繰り返し行われるスキルアップ講座により、その力量向上を図るとともに、「主任監査員」「監査員」「監査員補」と3つにレベル分けし、有効な内部監査の実施に努めています。

内部監査員(2010年3月末現在) 主任監査員:15名 監査員:122名 監査員補:162名 合計:299名
--

2009年度内部監査

内部監査においては、環境パフォーマンスを組織的かつ継続的に改善するシステムが機能しているかどうかの確認はもちろんのこと、結果としての環境パフォーマンスの向上、順法の維持等を確認しています。

2009年度の内部監査結果:指摘事項109件

第三者(審査)機関による審査

2009年7月～9月の約2カ月間にわたり、日本検査キューエイ(株)(JICQA)による更新兼変更審査が実施されました。今回は、第2回目の更新審査でした。適切なEMS運用が評価され、ISO14001登録認証が更新(変更含む)されました。

今後も継続認証が得られるよう、常にEMSの改善を行っていきます。



第三者(審査)機関による審査風景

環境教育・社内啓発活動

当社グループでは、従業員一人ひとりの環境への意識を向上させ、自ら果たすべき役割を認識して行動できるよう、さまざまな環境教育・啓発を行っています。

さまざまな環境教育の機会を拡大

当社グループで実施している環境教育には、当社グループ社員全員を対象に行うもの、新入社員教育等階層別に行うもの、内部監査員教育等専門知識を対象に行うもの、外注等業務委託先を対象に行うものなどがあります。また、それら各種教育に使用された資料や関連する資料は、社内でWEB上に公開され、部門内での教育、知識向上等に活用されています。



環境一般教育の実施風景

内部監査結果の水平展開

内部監査の結果、出された是正処置要求事項は、当社グループ全体に公開され、関連する部門での水平展開を行うための資料として活用されています。

Ecoにゅーすの発行

社内啓発として、現在全社員を対象にイントラネットを利用した社内報「Ecoにゅーす」を定期的に発行し、社員の環境意識の高揚に努めています。

環境カードの配布

環境カードを当社グループ社員および派遣社員の全員に配布して、「環境方針」「目的・目標」「私の環境宣言」を記したものを常時携帯しています。

環境関連の事故・苦情

2009年度では下記のとおり環境関連の事故はゼロでした。2009年度の苦情に関しましては下記3件が寄せられ、すべて再発防止を含めた対応を完了しています。

2009年度環境関連の苦情

事業所	苦情内容	対応
十三	フォークリフト走行時の振動音に対する近隣苦情	路面の凹凸により、リフトがその路面を通過する際、ガタガタと振動音が発生していたことが原因。凹凸箇所の改修工事および近隣対話の実施により対応。
十三	キャッチボールの捕球音に対する近隣苦情	社内ソフトボール大会に向けて、昼休憩や業務時間外にキャッチボールをしていたことが原因。住宅に近接した敷地内でのキャッチボールを禁止することにより対応。
十三	製品の電気試験実施による振動に対する近隣苦情	製品の電氣的擬似短絡試験の多頻度実施が原因。試験回数の削減により近隣者に理解してもらった。

最高ランクの環境格付けを取得！



環境格付認定書授与式の様子
左：(株)ダイヘン 代表取締役兼副社長兼執行役員 手嶋 錬二
右：(株)日本政策投資銀行関西支店長 加納 望氏

ダイヘンは、日本政策投資銀行の2009年環境格付けで、電力用機器メーカーとして初めて「環境への配慮に対する取り組みが特に先進的」という最高ランクの評価を受けました。

今回の環境格付け取得に際し、環境に関する経営全般、事業関連およびパフォーマンスを含む環境スクリーニングの結果、

- ・コンプライアンスを遵守し、創立90周年の歴史に恥じないハイレベルな環境経営の実施
- ・国内全11事業所(グループ会社も含む)がISO14001認証を取得済み
- ・環境配慮製品にタイプⅡの環境ラベルを導入、評価基準として自社独自の環境配慮製品アセスメントを設定
- ・環境配慮製品の売上高について、「目的・目標」を設定
- ・環境負荷削減目標を原単位でなく総量で管理し、当該目標が未達とならないよう毎年の活動見直し

右記ロゴマークは、環境格付け取得の際、(株)日本政策投資銀行より付与されました。



環境格付ロゴマーク

2009年度環境月間の主な取り組み

毎年6月は「環境月間」とし、省エネ活動や環境セミナーの開催などさまざまな取り組みや催しが各地で行われています。

2009年度は下記のような活動を行いました。

- 環境内部監査の実施
- 環境内部監査員ステップアップ講座の実施
- 環境推進者養成講座の実施
- クールビズの普及(チームマイナス6%活動)
- ブラックイルミネーション・セタライトダウンの実施
- 事業所周辺清掃活動の実施
- 一斉緊急事態対策訓練の実施
- 環境クイズの実施

など

ダイヘングループは、事業活動により生じる環境への影響を把握し、製品の製造や物流での環境負荷を低減するさまざまな取り組みを推進しています。

CO₂排出量の抑制

PLAN

(計画)

ダイヘン

CO₂排出量を1990年度比で15%削減

他グループ

CO₂排出量を2006年度比で3%削減

DO

(実行)

2009年度は生産工程の合理化や設備管理状態の改善を実施しました。具体的には、生産設備の運用の効率化や省エネルギー型設備の導入、オフィス内におけるこまめな省エネルギー活動等です。

CHECK・ACT

(結果・検証・改善)

2009年度の取り組み結果

ダイヘン

1990年度比17.1%減
(2009年度CO₂排出量10,291t)

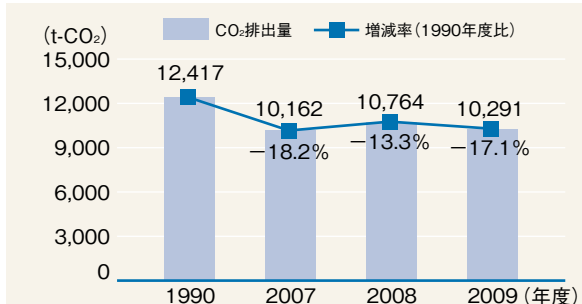
他グループ

2006年度比16.2%減
(2009年度CO₂排出量3,826t)

上記の取り組みにより、CO₂排出量は目標を達成しました。また、生産量ダウンに伴うエネルギー使用量の減少もCO₂排出量減少の要因の一つとして挙げられます。

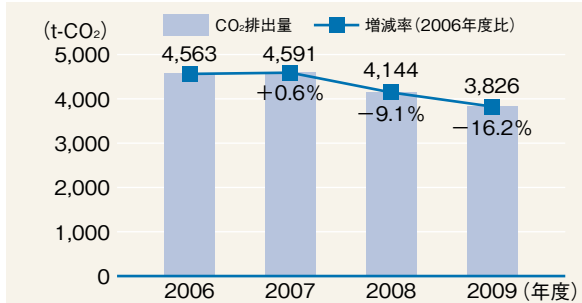
2010年度は2009年度より生産量がアップする見込みですが、引き続きCO₂排出量を抑制するため、さらなるエネルギー管理体制の強化や抜本的な設備の更新等を実施していきます。

ダイヘン 年度別CO₂排出量と増減率



対象範囲：十三事業所、六甲事業所、三重事業所、千歳工場、兼平工場

ダイヘン関係会社 年度別CO₂排出量と増減率



対象範囲：関係会社生産拠点(鳥取事業所、大分事業所、松戸事業所、恵庭事業所、弘前事業所、香川事業所)



給湯用大規模エコキュートの導入(十三事業所)



構内廃棄物収集車の電動化(十三事業所)

事業所の取り組み事例

ヒートポンプ式乾燥炉の導入によるCO₂削減

2009年10月、香川事業所はヒートポンプ式乾燥炉を導入しました。この設備は四国電力が企業の省エネ支援のため、同事業所に提案したものであり、圧縮空気を作る際に出るコンプレッサーの排熱をヒートポンプの熱源として利用するものです。

排熱を使ってセ氏80度～120度の熱風を発生させ、その熱風を変圧器などの塗装の乾燥に利用します。香川事業所は従来、ガスを使って熱風を作り出していましたが、この設備の導入後、ガスを燃料とした際に発生していたCO₂を従来に比べ、約70%削減(約51t/年)しました。

乾燥工程で使う熱源をヒートポンプ方式にしたのは全国でも初めての取り組みであり、香川事業所には全国から視察が相次いでいます。



ヒートポンプ式熱風発生装置

資源の有効活用

PLAN

(計画)

ダイヘングループ(11事業所)

廃棄物等総排出量を2006年度比
15%以上削減
国内全事業所におけるゼロエミッション達成

DO

(実行)

2009年度はグループ全体での設備改善および運用方法の改善による3R*向上を図りました。具体的には、生産工程の歩留まりの改善、木枠梱包材のスチール化等を実施し、廃棄物等総排出量を削減しました。

また、国内全事業所がゼロエミッションを達成するよう、各事業所で3R活動を実施しました。

※3R:Reduce(廃棄物発生抑制)、Reuse(再使用)、Recycle(再資源化)

CHECK・ACT

(結果・検証・改善)

2009年度の取り組み結果

ダイヘングループ

2006年度比27.2%減
(2009年度廃棄物等総排出量1,926t)

ゼロエミッション工場

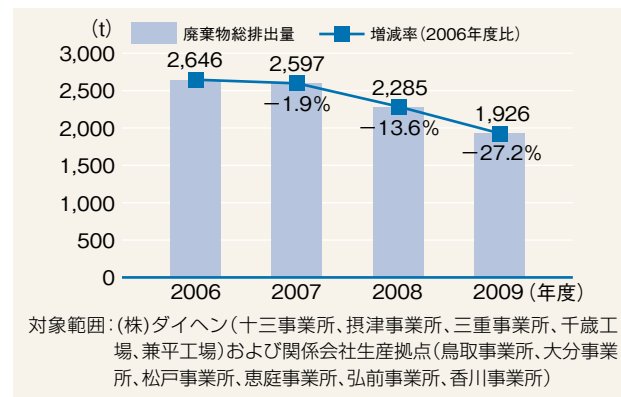
全事業所にて達成(11事業所/11事業所)

2009年度に行われた取り組みにより、廃棄物量は削減され、全事業所にてゼロエミッションを達成しました。

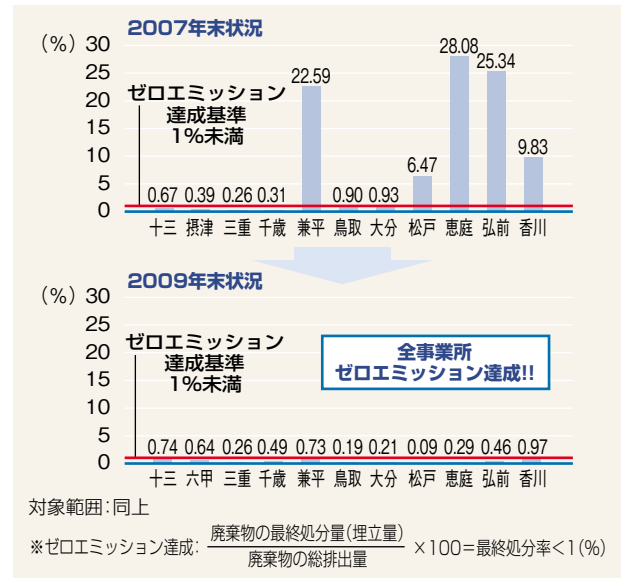
また、生産量ダウンに伴う廃棄物等総排出量の減少も要因の一つとして挙げられます。

2010年度は2009年度より生産量がアップする見込みですが、引き続き廃棄物等総排出量を削減するため、ま

ダイヘングループ 年度別廃棄物等総排出量と増減率



ダイヘングループ 2009年度最終処分率



た、全事業所のゼロエミッションを維持するため、生産活動において効率的に材料を使用していきます。

事業所の取り組み事例

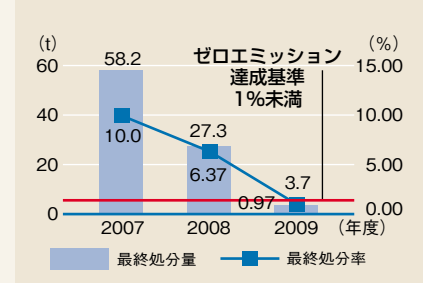
亜鉛・アルミ粉塵のリサイクル化によるゼロエミッション達成

香川事業所では変圧器ケース等を製作した際に亜鉛・アルミ粉塵が発生しますが、全量埋立てであり、これが大きな原因でゼロエミッションを達成することができませんでした。

そこで、当社グループの資源リサイクル関連の情報を収集した結果、亜鉛・アルミ金属を有価物として売却できる企業を見つけました。

これにより香川事業所の2009年度最終処分率が0.97%であり、ゼロエミッションを達成することができました。また、第2期環境自主行動計画の目標であった国内全事業所におけるゼロエミッション工場達成に貢献しました。

香川事業所の最終処分量と最終処分率



化学物質の管理

PLAN

(計画)

ダイヘングループ(11事業所)

PRTR対象物質排出量を2006年度比
30%削減

DO

(実行)

当社グループは取り扱う化学物質について適用する社内規定「環境負荷物質使用ガイドライン」を制定し、化学物質の管理・削減に努めています。

特にPRTR法対象物質の大気排出量削減に取り組んでいて、工程の変更、非含有製品への代替等の活動を推進しています。

CHECK・ACT

(結果・検証・改善)

2009年度の取り組み結果

ダイヘングループ

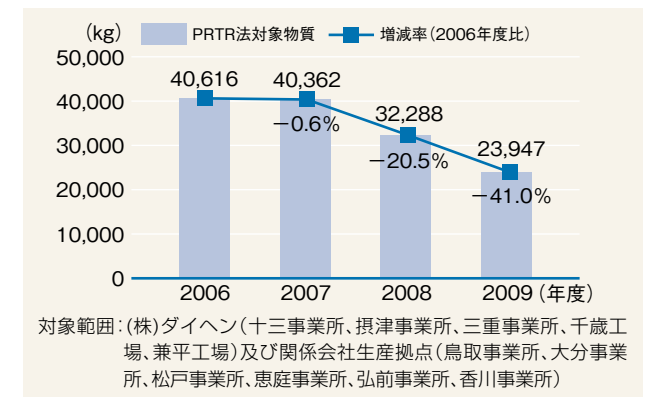
2006年度比41%減
(2009年度 PRTR対象物質排出量23,947kg)

2010年度も引き続き、使用化学物質の代替化検討、無駄なく効率的に化学物質を使用する等、排出量の削減に取り組めます。

また、改正された化管法の施行により、改正後のPRTR法対象物質排出量の把握や各事業所における新規化学物質での管理体制の移行等に取り組んでいきます。

※化管法の改正のポイント: PRTR法対象物質である第1種指定化学物質が354物質から462物質に増加した。

ダイヘングループ 年度別PRTR対象物質大気排出量



なお、当社グループは、資材部を中心とした「グリーン調達」も実施し、当社製品を構成する購入資材・部品等の化学物質管理にも努めています。
→詳しくはP.26の「グリーン調達」を参照ください。



脱臭装置(兼平工場)



塗装排気装置(三重事業所)

事業所の取り組み事例

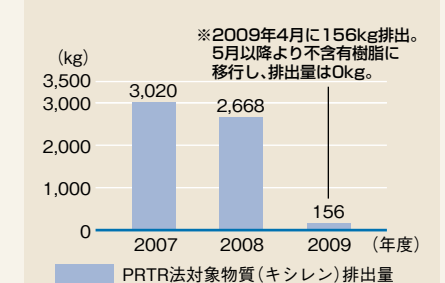
PRTR法対象物質不含有樹脂への代替によるPRTR法対象物質の排出量削減

鳥取事業所にて従来使用されていたコイル絶縁用樹脂には、PRTR法対象物質(キシレン)が含有されていました。

そこで、PRTR法対象物質を含まない絶縁用樹脂に代替するため、以前から溶剤系や無溶剤系のさまざまな樹脂を検証しており、該当する樹脂が見つかりました。

2009年5月にこの樹脂へ代替した結果、それ以降のキシレンの排出量が0kgになり、当社グループのPRTR法対象物質の排出量削減に大いに貢献しました。

PRTR法対象物質(キシレン)排出量



製品を通じた環境貢献

環境に配慮した製品の開発

ダイヘングループは、低炭素社会・循環型社会の実現に貢献するため、製品の生産時ではもとより製品の使用における環境負荷低減等にも役立つ製品の開発を進めています。

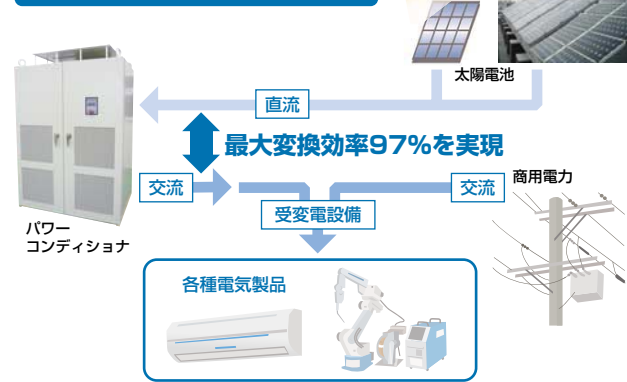
新エネルギーの有効利用で地球温暖化防止に貢献

太陽光発電用パワーコンディショナ

業界トップレベルの電力変換効率

太陽光発電用パワーコンディショナは、太陽光発電で発電された電力を高い効率で交流電力に変換して、一般配電線などの電力系統に供給します。自然エネルギーである太陽光発電による電力を有効に使用することで、地球温暖化防止に大きく貢献します。

太陽光発電用パワーコンディショナの役割



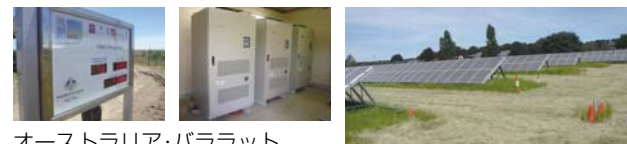
大容量でも省スペース・軽量化を実現

太陽光発電用パワーコンディショナ250kW機は、従来の100kW機とほぼ同サイズに、また100kW機は新100kW機としてさらに小型化（従来比約50%減）を実現。

RoHS指令に対応

太陽光発電用パワーコンディショナは、産業用機器でありながら国内向け製品も含めた全製品で、欧州のRoHS指令で規制される6物質の使用を廃止もしくは規制値内に削減。

世界で活躍する太陽光発電用パワーコンディショナ（導入事例）



オーストラリア・バララット
300kWシステム（120kW機3台、14kW機1台）



ツバル 40kWシステム
（14kW機3台）

アーク溶接時のシールドガスの消費量を大幅に削減

ガスセーバー GFC

シールドガスの流量を常にコントロールして消費量を削減

■ガスセーバーが無い場合の無駄ガス発生メカニズム

- ・溶接中：流量調節バルブにて一定の量が流れる。
- ・溶接停止時：ガス流量調整器から電磁弁までのガスホース内が調整器圧力により高圧のガスがたまる。
- ・溶接開始時：ガスホース内の高圧ガスが一気に流出し、無駄ガスになる。

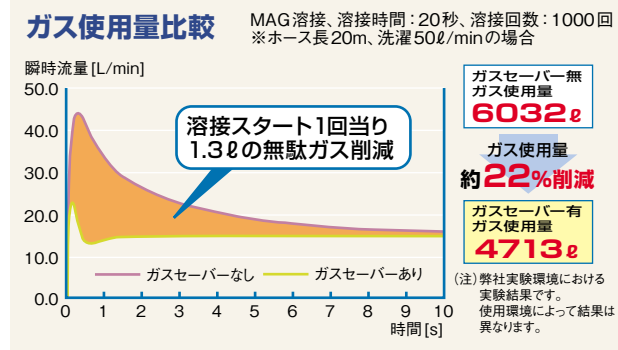
■ガスセーバー使用時の特徴

- ・流量制御により、溶接開始時の突流を防止
- ・リアルタイムでの高精度な流量制御のため、設定したガス流量が安定して得られる。
- ・ガス流量調整は数値（デジタル値）を入力できるので簡単設定
- ・ガス放出中は、常にガス流量を監視しているため、流量不足発生時にロボットを停止させることができる。

シールドガスの消費量削減により資源の有効活用

■ガスセーバーGFCはこんな溶接作業に最適！

- ・溶接回数（溶接箇所）の多い作業
- ・集中配管などのホース長が長いロボット溶接システム
- ・アルミ溶接など高価なガスを使用するロボット溶接システム



RoHS指令に対応

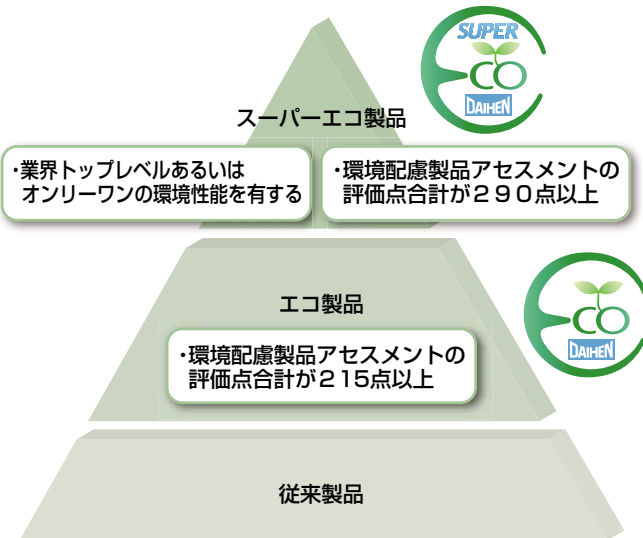
欧州のRoHS指令（電気電子機器特定有害物質使用制限指令）で規制されている6物質（鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE）については、本製品での使用を廃止、あるいは規制値以内に削減しました。これにより、生産から廃棄・処分にいたる製品のライフサイクルにおける人の健康や地球環境への負荷を最小限に抑えることができました。

ダイヘングループ環境配慮製品（環境ラベル）認定制度の導入

環境配慮製品認定制度

当社グループでは2008年度より、「環境配慮認定制度」の運用を開始しました。この制度は他の従来製品と差別化を図り、お客様により環境負荷の少ない商品選択をしてもらうことを目的としています。

当社グループの環境ラベルは、国際標準化機構（ISO）で定められた「メーカーの自主基準に基づいた環境配慮製品



環境ラベル認定製品

スーパーエコ製品		エコ製品	
製品名	環境機能項目	製品名	環境機能項目
太陽光発電用 パワーコンディショナ250kW	・有害化学物質の削減※ ・新エネルギーの普及・推進	トッランナー油入変圧器 TSE、TSP、TVE、TVP、TVS、 TTEシリーズ	・省エネ法トッランナー基準適合 ・製品使用時での環境負荷低減 （高効率による省エネルギー）
		トッランナーモールド変圧器 TME、TMP、TMSシリーズ	・省エネ法トッランナー基準適合 ・有害化学物質の削減※ ・製品使用時での環境負荷低減 （高効率による省エネルギー）
太陽光発電用 パワーコンディショナ新100kW	・有害化学物質の削減※ ・新エネルギーの普及・推進	デジタルインバータ溶接機 DL350II	・製品使用時での環境負荷低減 （低スパッタによる廃棄物削減）
		デジタルパルス溶接機 DP400R	・有害化学物質の削減※ ・製品使用時での環境負荷低減 （低スパッタによる廃棄物削減）
		ガスセーバー GFC01	・有害化学物質の使用廃止もしくは 規制値以下に削減※ ・製品使用時での環境負荷低減

（※）有害化学物質：RoHS対象物質

環境に配慮した新製品「Welbee（ウェルビー）インバータシリーズ」 今秋リリース！！

2010年秋より、環境に配慮した「新世代デジタルインバータ制御溶接機「Welbeeインバータシリーズ」」が販売開始となります。

- 産業廃棄物の削減
スパッタの発生量を中高電流域でも従来デジタルインバータ機より1/10に低減
- 省エネルギーに貢献
ダイヘン独自のインバータ技術にて損失を低減、従来機よりエネルギー損失を10%抑制
- RoHS指令に対応
鉛フリーはんだを使用



事業所・工場の環境保全活動

(株)ダイヘン〈5事業所・工場〉2009年度環境負荷データ

十三事業所

主な事業内容：本社部門および各種中小変圧器、半導体製造装置向プラズマ発生用電源装置、クリーン搬送ロボットなどの企画・開発・生産。

排水水質測定結果

単位：PH以外はmg／L

項目	事業所が 順守する規制値	実績値				項目	事業所が 順守する規制値	実績値			
		最大	最小	平均	測定回数			最大	最小	平均	測定回数
PH	5～9	8.4	6.9	7.4	20.0	SS	600	16.0	<1.0	6.7	20.0
BOD	600	52.0	<1.0	18.3	20.0	油分	鉱油：5、動機油：30	2.0	<1.0	1.0	20.0

PRTR対象物質取扱量および排出量、移動量									
単位：Kg／年									
区分	物質 番号	調査項目	取扱量	排出量			移動量		
				大気	水域・土壌	事業所 での埋立	下水道	廃棄	その他 製品など
第一種	17	ジエチレントリアミン	211.0	－	－	－	－	－	211.0
	29	ビスフェノールA	110.0	－	－	－	－	－	110.0
	30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	13971.0	－	－	－	－	1586.0	12385.0
	40	エチルベンゼン	166.0	11.0	－	－	－	19.0	－
	63	キシレン	1004.0	198.0	－	－	－	113.0	－
	145	ジクロロメタン	138.0	138.0	－	－	－	－	－
	202	テトラヒドロフルフルゼン	3294.0	－	－	－	－	408.0	2886.0
	224	1,3,5トリメチルベンゼン	26.0	4.0	－	－	－	－	22.0
	227	トルエン	1341.0	218.0	－	－	－	113.0	－
特定第一種	266	フェノール	22.0	7.0	－	－	－	－	15.0
	299	ベンゼン	46.8	6.7	－	－	－	－	－

六甲事業所

主な事業内容：各種アーク溶接機、抵抗溶接機、溶接トーチ、溶接用ロボットおよび自動溶接システムの企画・開発・生産。

排水水質測定結果

単位：PH以外はmg/L

項目	事業所が 順守する規制値	実績値				項目	事業所が 順守する規制値	実績値			
		最大	最小	平均	測定回数			最大	最小	平均	測定回数
PH	5~9	8.7	5.4	7.3	6.0	SS	600	234.0	61.5	111.3	6.0
BOD	600	240.0	72.0	152.3	6.0	油分	鉱油：5、動機油：30	17.3	3.8	10.5	6.0

PRTR対象物質取扱量および排出量、移動量									
単位：Kg／年									
区分	物質 番号	調査項目	取扱量	排出量			移動量		
				大気	水域・土壌	事業所 での埋立	下水道	廃棄	その他 製品など
第一種	63	キシレン	278.8	244.4	－	－	－	34.4	－
	227	トルエン	35.2	29.1	－	－	－	6.1	－

※PRTR対象物質については、化管法の改正前の物質（354物質）を対象にしている。

所在地：大阪市淀川区田川2丁目1番11号

十三事業所は本社部門、各カンパニー・事業部の寄合所帯であり、当社グループの中でもエネルギー使用量がきわめて多い事業所です。そのため、主にエネルギー削減活動に取り組んでいます。2009年度の大きな成果は、大型給湯器のヒートポンプ化などでエネルギー使用量の大幅な低減を図ったことです。設備の老朽化の進み具合を見計らいつつ、環境保全活動を推進することにいつも苦労しています。



しかし、忍耐強く、画期的改善をめざし、当社グループ環境保全活動のリードオフマン的立場になりたいと思っています。

十三事業所
環境管理責任者
高井 博史

所在地：神戸市東灘区向洋町西4丁目1番

六甲事業所は、環境にも配慮しつつ2008年1月に設立された新しい事業所です。例えば、省エネルギー対策としてエアコンの需要電力を抑制するため、電力使用量を監視するシステムを全棟に導入したところ、電力使用量を大幅に削減できました。現在、溶接機等の増産対応の中で、廃棄物を始めとした環境負荷をいかに抑えるか、という大きな課題に直面しています。

今後はその解決の糸口を見つけるため、また環境保全への貢献ができるよう、環境委員会などを通じて情報提供し、社員全員に環境保全活動に対する理解を促し、取り組みを推進したいと考えています。



六甲事業所
環境管理責任者
重富 隆宏

三重事業所

主な事業内容：大形変圧器および調整器の企画、開発・設計、生産およびサービス。

排水水質測定結果

単位：PH以外はmg／L

項目	事業所が 順守する規制値	実績値				項目	事業所が 順守する規制値	実績値			
		最大	最小	平均	測定回数			最大	最小	平均	測定回数
PH	5.8～8.6	8.6	6.6	7.1	6.0	SS	200	17.0	1.0	5.0	6.0
BOD	160	3.0	1.0	1.7	6.0	油分	鉱油：5、動機油：30	<1.0	<1.0	<1.0	6.0

PRTR対象物質取扱量および排出量、移動量									
単位：Kg／年									
区分	物質 番号	調査項目	取扱量	排出量			移動量		
				大気	水域・土壌	事業所 での埋立	下水道	廃棄	その他 製品など
第一種	30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	0.4	－	－	－	－	－	0.4
	40	エチルベンゼン	－	－	－	－	－	－	－
	63	キシレン	498.4	498.4	－	－	－	－	－
	64	鉱およびその水溶性化合物	4.5	－	－	－	－	－	4.5
	145	ジクロロメタン	157.3	157.3	－	－	－	－	－
	227	トルエン	34.1	34.1	－	－	－	－	－
	266	フェノール	－	－	－	－	－	－	－

千歳工場

主な事業内容：配電用変圧器の生産、修理およびサービス。

排水水質測定結果

単位：PH以外はmg/L

項目	事業所が 順守する規制値	実績値				項目	事業所が 順守する規制値	実績値			
		最大	最小	平均	測定回数			最大	最小	平均	測定回数
PH	5～9	7.6	6.9	7.3	2.0	SS	600	10.0	5.0	7.8	2.0
BOD	600	210.0	1.2	93.5	2.0	油分	鉱油：5、動機油：30	<1.0	<1.0	<1.0	2.0

PRTR対象物質取扱量および排出量、移動量									
単位：Kg／年									
区分	物質 番号	調査項目	取扱量	排出量			移動量		
				大気	水域・土壌	事業所 での埋立	下水道	廃棄	その他 製品など
第一種	40	エチルベンゼン	0.5	0.5	－	－	－	－	－
	63	キシレン	3.1	3.1	－	－	－	－	－
	145	ジクロロメタン	87.0	87.0	－	－	－	－	－
	174	トリメチルベンゼン	5.1	5.1	－	－	－	－	－
	227	トルエン	8.5	8.5	－	－	－	－	－
	266	フェノール	5.4	5.4	－	－	－	－	－
	272	フタル酸ビス	0.7	0.7	－	－	－	－	－

兼平工場

主な事業内容：配電用柱上変圧器の修理。

排水水質測定結果

単位：PH以外はmg／L

項目	事業所が 順守する規制値	実績値				項目	事業所が 順守する規制値	実績値			
		最大	最小	平均	測定回数			最大	最小	平均	測定回数
PH	5～9	7.5	6.6	7.2	240.0	SS	600	9.0	5.0	5.4	24.0
BOD	600	4.5	0.9	2.2	24.0	油分	鉱油：5、動機油：30	2.5	<1.0	1.3	12.0

PRTR対象物質取扱量および排出量、移動量									
単位：Kg／年									
区分	物質 番号	調査項目	取扱量	排出量			移動量		
				大気	水域・土壌	事業所 での埋立	下水道	廃棄	その他 製品など
第一種	40	エチルベンゼン	239.3	149.1	－	－	－	－	－
	63	キシレン	9027.7	5576.0	－	－	－	－	－
	227	トルエン	1548.8	972.7	－	－	－	－	－
	266	フェノール	－	－	－	－	－	－	－

所在地：三重県多気郡多気町東池上800番地

当事業所では大形変圧器の製造を行っており、非常に大きな製品・部品を扱っています。

2009年度は廃棄物の削減に取り組みました。大きな製品や部品は大型木箱で梱包されていますが、その木箱をばらした後の木屑が廃棄物として大量に排出されていることが問題でした。そこで部品の入荷時の梱包材を出荷時にも流用しました。その他にも銅線ドラムを銅線メーカーへ返却し、再利用してもらったなどの活動を行った結果、廃棄物総排出量を大幅に削減でき、2009年度の事業所目標を達成できました。

現在、ガス絶縁変圧器の増産対応、設備の老朽化等によるエネルギー効率の悪化など、CO₂排出量が増加しています。今後はそれをいかに抑えていくかが課題です。



三重事業所
環境管理責任者
兵頭 博之

所在地：北海道千歳市北信濃770番地7

千歳工場に赴任して間もないですが、現在は前工場長（環境管理責任者）からの活動を引き継ぎ、CO₂排出量削減の観点から重油暖房のガス化、連続焼鈍炉の効率的運転を継続して実施しています。また、リユースの観点から従来電力会社で廃棄していた変圧器の修理ラインを構築し、本格的に稼働を開始しています。今年度は増産対応もあり、使用電力量の大半を占める連続焼鈍炉の運転が増加することが予想されますが、継続して効率化を図っていきたいと考えています。



千歳工場
環境管理責任者
嶋本 正夫

所在地：大阪市福島区野田6丁目2番10号

当事業所は大阪市福島区内の準工業地域にありますが、周辺では工場移転に伴う住宅化が進んでおり、“街中で共存できる工場”をめざし、日々、環境保全活動に取り組んでいます。

2009年度は、変圧器の修理作業時に排出される塗装排水汚泥および塗料カスのリサイクル化に取り組みました。具体的には、リサイクル方法の検討、処理業者の選定等を行いました。その取り組みの結果、最終処分量を大幅に削減し、当事業所のゼロエミッション達成に貢献しました。

今後はPRTR対象物質である化学物質の排出量削減が課題です。塗料・希釈剤使用量の見直しやPRTR対象物質含有率の少ない代替品の検討を実施していきます。



兼平工場
環境管理責任者
重信 雅英

事業所・工場の環境保全活動

関係会社生産拠点〈6事業所〉2009年度環境負荷データ

鳥取事業所(ダイヘン産業機器株)

所在地:鳥取県鳥取市用瀬町安蔵1041

主な事業内容:溶接機、制御システム機器および半導体製造装置用電源装置、太陽光発電用パワーコンディショナの生産。

排水水質測定結果 単位:PH以外はmg/L

項目	事業所が 順守する規制値	実績値				項目	事業所が 順守する規制値	実績値			
		最大	最小	平均	測定回数			最大	最小	平均	測定回数
PH	5~9	7.4	6.5	3.7	2.0	SS	600	<1.0	<0.5	0.8	2.0
BOD	600	1.9	<0.5	1.1	2.0	油分	鉱油:5、動機油:30	<0.5	<0.5	<0.5	2.0

PRTR対象物質取扱量および排出量、移動量 単位:Kg/年

区分	物質 番号	調査項目	取扱量	排出量			移動量		
				大気	水域・土壌	事業所 での埋立	下水道	廃棄	その他 製品など
第一種	63	キシレン	156.0	156.0	—	—	—	—	—
	227	トルエン	122.0	122.0	—	—	—	—	—

大分事業所(ダイヘンテック株)

所在地:大分県杵築市大字溝井1660-7

主な事業内容:半導体ACTクリーン搬送装置の開発、生産および修理。アーク溶接ロボットのソフト開発。

排水水質測定結果 単位:PH以外はmg/L

項目	事業所が 順守する規制値	実績値				項目	事業所が 順守する規制値	実績値			
		最大	最小	平均	測定回数			最大	最小	平均	測定回数
PH	5.8~8.6	6.8	6.2	6.5	6.0	SS	200	6.7	2.6	3.1	6.0
BOD	160	3.1	2.5	2.3	6.0	油分	鉱油:5、動機油:30	2009年度測定実績なし			

大分事業所では、PRTR対象物質の
取り扱いはありませんでした。

恵庭事業所(ダイホク工業株)

所在地:北海道恵庭市戸磯347番地11号

主な事業内容:変圧器ケースの製作、板金、塗装および表面処理加工。

排水水質測定結果 単位:PH以外はmg/L

項目	事業所が 順守する規制値	実績値				項目	事業所が 順守する規制値	実績値			
		最大	最小	平均	測定回数			最大	最小	平均	測定回数
PH	5~9	7.2	6.3	6.5	4.0	SS	600	33.0	2.0	8.8	4.0
BOD	600	49.0	6.0	31.7	4.0	油分	鉱油:5、動機油:30	14.0	<0.5	3.1	7.0

PRTR対象物質取扱量および排出量、移動量 単位:Kg/年

区分	物質 番号	調査項目	取扱量	排出量			移動量		
				大気	水域・土壌	事業所 での埋立	下水道	廃棄	その他 製品など
第一種	1	亜鉛の水溶性化合物	132.6	—	—	—	—	—	132.6
	24	動機アキルベンゼン系油	15.8	—	—	—	—	—	15.8
	40	エチルベンゼン	331.8	331.8	—	—	—	—	—
	63	キシレン	1853.1	1853.1	—	—	—	—	—
	69	六価クロム化合物	0.3	—	—	—	—	—	0.3
	100	コバルトおよびその化合物	1.1	—	—	—	—	—	1.1
	177	スチレン	1.5	—	—	—	—	—	1.5
	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	217.5	217.5	—	—	—	—	—
	227	トルエン	712.7	712.7	—	—	—	—	—
	230	鉛およびその化合物	2.3	—	—	—	—	—	2.3
	307	動機アキルベンゼン系油	58.0	—	—	—	—	58.0	—
	308	動機アキルベンゼン系油	36.5	—	—	—	—	36.5	—
	311	マンガンおよびその化合物	24.0	—	—	—	—	—	24.0
	338	トリレンジイソシアネート	0.1	—	—	—	—	—	0.1
	特定第一種	232	ニッケル化合物	16.0	—	—	—	—	16.0

童謡「ふるさと」を生んだ美しい山河に囲まれた鳥取事業所では、地域社会との共存共栄と環境に優しい工場をめざし、日々、レベルアップを図っています。

2009年度はPRTR対象物質の削減のため、絶縁ワニスの見直しを実施しました。従来から使用してきた絶縁ワニスには20~30%のキシレンを含んでいました。そこでPRTR物質を含有しないワニスに変更するため、多くの実験を重ねました。その結果、絶縁の他に必須条件である脱脂・固着・防錆作用を備え、かつPRTR物質を含まないワニスに変更できたことでPRTR物質の大幅削減を達成しました。

今後も、スタッフ皆がエコ意識を常に持ち続けていけるように、環境保全活動を推進していきたいと思います。

鳥取事業所
環境管理責任者
新田 晃

自然豊かな緑に囲まれた環境に立地している大分事業所では、地域貢献の一環として、環境に配慮した生産活動をしています。2009年度は廃棄されていた木くず、木製パレットおよび梱包材を積極的にリユースすることで廃棄物等総排出量を削減しました。具体的には運搬業者にパレットを譲渡したり、外注へ材料を支給する際にパレットをリユースしました。

今後はこの活動を継続するとともにダンボールを中心とした有価資源化に取り組みます。ゼロエミッションを達成した大分事業所の環境管理責任者として社内外問わず、いろいろな方面から情報やアドバイスを頂戴しながら効果的に環境保全活動を進めていきたいと考えています。

大分事業所
環境管理責任者
河野 陽一郎

恵庭事業所は、道内で唯一の電力用変圧器ケースの製作・塗装一貫工場です。また当事業所では、CO₂排出量の削減、埋立最終処分率の低減など、社員全員で知恵を出し合い、環境負荷軽減に日々取り組んでいます。

その中で大きな成果は、脱水汚泥の再資源化に取り組み、念願のゼロエミッションを達成したことです。脱水汚泥をサーマルリサイクルし、セメント材料に変更することにより、埋立処分量を削減しました。

このままゼロエミッション達成を維持していきたいのですが、恵庭市は焼却施設が無く、一般事業系廃棄物は全て埋立処理されるという課題があります。今後は、一般事業系廃棄物の削減にも焦点を当てていこうと思います。

恵庭事業所
環境管理責任者
駒宮 知之

松戸事業所(ダイヘンスタッド株)

所在地:千葉県松戸市稔台6丁目8番地12

主な事業内容:溶材、溶植工事の設計、生産および販売。

排水水質測定結果 単位:PH以外はmg/L

項目	事業所が 順守する規制値	実績値				項目	事業所が 順守する規制値	実績値			
		最大	最小	平均	測定回数			最大	最小	平均	測定回数
PH	5~9	7.0	7.0	7.0	2.0	SS	600	11.6	10.3	11.0	2.0
BOD	600	10.4	2.4	6.4	2.0	油分	鉱油:5、動機油:30	2.0	<1.0	1.5	2.0

松戸事業所では、PRTR対象物質の
取り扱いはありませんでした。

弘前事業所(株)オーエフ青森)

主な事業内容:各種ヒューズの製造および配電用各種機材の生産。

排水水質測定結果 単位:PH以外はmg/L

項目	事業所が 順守する規制値	実績値				項目	事業所が 順守する規制値	実績値			
		最大	最小	平均	測定回数			最大	最小	平均	測定回数
PH	5~9	8.5	7.3	4.3	1.0	SS	600	63.0	40.0	31.5	1.0
BOD	600	66.0	62.0	31.0	1.0	油分	鉱油:5、動機油:30	<0.5	<0.5	<0.5	1.0

PRTR対象物質取扱量および排出量、移動量 単位:Kg/年

区分	物質 番号	調査項目	取扱量	排出量			移動量		
				大気	水域・土壌	事業所 での埋立	下水道	廃棄	その他 製品など
第一種	63	キシレン	2.8	2.8	—	—	—	—	—
	102	酢酸ビニル	0.6	0.6	—	—	—	—	—
	145	ジクロロメタン	19.2	19.2	—	—	—	—	—

香川事業所(株)南電器製作所)

主な事業内容:変圧器ケースの製作、板金、塗装および表面処理加工。

排水水質測定結果 単位:PH以外はmg/L

項目	事業所が 順守する規制値	実績値				項目	事業所が 順守する規制値	実績値			
		最大	最小	平均	測定回数			最大	最小	平均	測定回数
PH	5~9	8.6	6.2	7.0	12.0	SS	600	19.0	2.0	9.4	12.0
BOD	600	460.0	34.0	203.4	12.0	油分	鉱油:5、動機油:30	4.7	<1.0	1.4	12.0

PRTR対象物質取扱量および排出量、移動量 単位:Kg/年

区分	物質 番号	調査項目	取扱量	排出量			移動量		
				大気	水域・土壌	事業所 での埋立	下水道	廃棄	その他 製品など
第一種	1	亜鉛の水溶性化合物	815.2	—	—	—	—	—	815.2
	40	エチルベンゼン	2308.2	2308.2	—	—	—	—	—
	63	キシレン	6346.3	6346.3	—	—	—	—	—
	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	376.2	376.2	—	—	—	—	—
	227	トルエン	3127.6	3127.6	—	—	—	—	—
	307	動機アキルベンゼン系油	257.8	—	—	—	—	257.8	—
	309	動機アキルベンゼン系油	66.1	—	—	—	—	66.1	—
	311	マンガンおよびその化合物	26.5	—	—	—	—	—	26.5
	特定第一種	232	ニッケル化合物	40.4	—	—	—	—	40.4

松戸事業所には敷地内に7本のソメイヨシノの木があり、自然に囲まれた環境のもとでスタッドジベルを製造しています。当事業所は廃棄物の排出量削減などをテーマに環境保全活動を実施しており、スタッフ全員に環境保全の意味を理解して行動してもらうよう、日々推進しています。その中でも近年では、廃棄物のリサイクル化によって最終処分量をゼロに近づけるまでの推進活動に苦労しました。

今後の廃棄物の排出量削減活動として、仕損品をなくすため、現場スタッフと協力しながら製造機械から生じる仕損品の統計調査を実施し、その結果をもとに機械のメンテナンスをしていきます。

松戸事業所
環境管理責任者
乾 春彦

所在地:青森県弘前市大字岩賀1丁目5番地の1

弘前事業所では主に電力会社向けの低圧ヒューズ、高圧ヒューズの生産を行っています。2009年4月に大阪ヒューズ(株)より分社化し、「(株)オーエフ青森」として新たなスタートを切りました。また増築工事を行い、同年10月に完了し、稼動を開始しました。

その増築のおかげで以前より製品を大量生産できるようになりましたが、CO₂排出量も大幅に増加しました。今後は、そのCO₂排出量を削減していかなければなりません。そのために、従業員一人ひとりの環境に対する意識を高め、自覚を持ってもらうことを推進していきます。

弘前事業所
環境管理責任者
唐牛 勝弘

所在地:香川県仲多度津町西港町15番地

当社は柱上変圧器から大形変圧器までのケースや開閉器のケースの製作・塗装・表面処理加工を行っており、環境負荷は大きく、あらゆる方向からの環境保全活動が求められています。

2009年度は、特にCO₂排出量の削減およびゼロエミッション達成のため廃棄物のリサイクル推進に取り組みました。CO₂排出量削減については、カチオン電着塗装および上塗り塗装の乾燥装置にヒートポンプ式熱風発生装置を2009年10月に導入し、大幅な削減効果を得ました。

廃棄物リサイクルの推進については、以前は埋立していたアルミ・亜鉛溶射粉塵および被膜付溶接棒をリサイクルし、有価物化しました。その結果、ゼロエミッションを達成することができました。

今後も環境負荷の低減に向けて、新しい工夫と取り組みで、スタッフ一同を巻き込み、環境保全活動を推進していきます。

香川事業所
環境管理責任者
大西 一文



株式会社 **ダイヘン**

本社・十三事業所 〒532-8512 大阪府大阪市淀川区田川2丁目1番11号
電話06-6301-1212 <http://www.daihen.co.jp/>
発行 2010年6月 ●この報告書に関するお問い合わせは 人事総務室 総務部



本報告書をお読みいただき、ありがとうございます。
お手数ではございますが、ご意見・ご感想をFAXにてお寄せください。

宛先:FAX 06-6308-6342
株式会社ダイヘン 人事総務室 総務部

Q.1 この報告書をお読みいただいて、どのように感じられましたか。

- 全体的なできばえ
 - ☐大変よくできている ☐よくできている ☐普通 ☐あまりよくない ☐よくない
- わかりやすさ
 - ☐大変わかりやすい ☐わかりやすい ☐普通 ☐ややわかりにくい ☐わかりにくい
- 情報量
 - ☐適切な量である ☐多すぎる ☐やや多すぎる ☐やや少なすぎる ☐少なすぎる
- デザイン
 - ☐大変よくできている ☐よくできている ☐普通 ☐あまりよくない ☐よくない

Q.2 この報告書で関心を持たれたのは、どの記事ですか。(複数回答可)

- | | | |
|--|---|---|
| ☐ 会社概要／役員／編集方針／目次 | ☐ コーポレート・ガバナンス | ☐ 環境活動の計画と実績 |
| ☐ トップメッセージ | ☐ お客様とのかかわり | ☐ 2010年度からの活動計画 |
| ☐ ダイヘングループが考えるCSR
(企業の社会的責任) | ☐ 従業員とのかかわり | ☐ 環境マネジメントシステム |
| ☐ 業績および中期経営計画 | ☐ 株主・投資家とのかかわり | 事業活動の環境配慮 |
| | ☐ お取引先とのかかわり | ☐ 事業活動における環境負荷低減 |
| | ☐ 地域・社会とのかかわり | |
| Close up 社会を支えるダイヘンの技術 | 環境経営の推進 | 製品を通じた環境貢献 |
| ☐ 社会インフラを支える変圧器 | ☐ 事業活動と環境負荷 | ☐ 環境に配慮した製品の開発 |
| ☐ 時代とともに 産業とともに | ☐ ダイヘングループの環境経営 | 事業所・工場の環境保全活動 |
| ☐ ダイヘングループのあゆみ | ☐ 環境保全活動の方針と体制 | ☐ 株ダイヘン〈5事業所・工場〉 |
| ☐ 社会の中のダイヘン製品 | ☐ 2009年度ダイヘングループ環境会計 | ☐ 関係会社生産拠点〈6事業所〉 |

Q.3 この報告書を通じて、最も知りたいことは何ですか。

Q.4 その他ご意見、ご感想、ご要望などがございましたら、お聞かせください。

Q.5 この報告書を何でお知りになりましたか。

- ☐当社のホームページ ☐当社以外のホームページ ☐新聞・雑誌
- ☐展示会・セミナー・講演会など ☐ダイヘングループの従業員から ☐DM

Q.6 この報告書をどのような立場でお読みになりましたか。

- ☐当社製品のお客さま ☐株主・投資家 ☐当社のお取引先 ☐政府・行政関係者
- ☐ダイヘングループ従業員・家族 ☐企業・団体のCSR担当者 ☐報道関係者
- ☐ダイヘングループ事業所・工場の近隣にお住まいの方 ☐NGO・NPO ☐調査・研究機関
- ☐学生 ☐その他()
- 性別 ☐男性 ☐女性 ■ 年齢 ☐10代 ☐20代 ☐30代 ☐40代 ☐50代 ☐60代以上