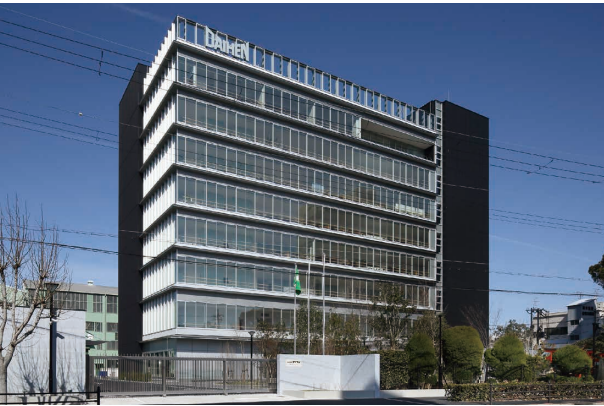


DAIHEN REPORT 2021

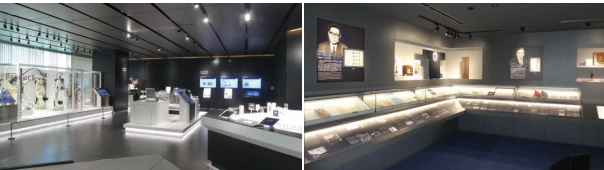


会社概要

商号	株式会社 ダイヘン
英文名	DAIHEN Corporation
設立	1919年12月1日
資本金	10,596百万円
売上高	145,144百万円(2021年3月期、連結)
社員数	3,814名(2021年3月期現在、連結)
事業内容	各種電力機器、各種溶接機、産業用ロボット、 半導体製造装置用高周波電源、 ワイヤレス給電システム等の製造、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(三重県多気町)・兼平(大阪市)・ 千歳(北海道千歳市)
支社	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	https://www.daihen.co.jp/



本社ビル(十三事業所)



本社ショールーム(本社ビル1階)



本社ビルは津波避難ビルとして
大阪府に登録しています。

役員 (2021年6月25日現在)

取締役および取締役兼務執行役員

代表取締役会長	田尻 哲也
代表取締役社長	蓑毛 正一郎
取締役 専務執行役員	加茂 和夫
取締役 専務執行役員	森本 慶樹
取締役 常務執行役員	木村 治久
取締役 常務執行役員	和田 信吾
取締役	安藤 圭一
取締役	馬越 恵美子
取締役	藤原 康文

監査役

常勤監査役	浦井 直樹
常勤監査役	高橋 圭太郎
監査役	浦田 治男
監査役	古沢 昌之
監査役	吉田 正史

執行役員・フェロー

常務執行役員	金子 健太郎	執行役員	藤富 康彦
常務執行役員	山野 一郎	執行役員	全 紅軍
常務執行役員	大西 康弘	執行役員	井村 英樹
常務執行役員	上山 智之	執行役員	森岡 正名
常務執行役員	大市 啓晶	執行役員	ノバト・ クライネンドク
執行役員	西森 康博	執行役員	近藤 一喜
執行役員	田中 良平	フェロー	吉迫 裕司
執行役員	荒井 敏行		
執行役員	栗山 忠士		

編集方針

本レポートは、ダイヘングループの事業活動についてステークホルダーの皆様にご理解いただき、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ております。

今後も、ステークホルダーの皆様の期待や関心の高い情報を掲載し、さらなる内容の充実と改善を図ってまいります。

【ご意見・ご要望について】

今後の活動と本レポートの改善を図るために、皆様のご意見・ご要望を是非お聞かせください。

当社ホームページ → お問い合わせ → その他のお問い合わせ → お問い合わせフォーム

報告対象期間

2020年度(2020年4月1日～2021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2019年度以前、2021年4月以降の情報も一部含んでいます。

報告対象範囲

ダイヘングループ(株)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。

「環境報告」については、(株)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、泉大津)の環境関連情報とします。

参考にしたガイドライン

- GRIガイドライン第4版
- 環境省「環境会計ガイドライン(2005年版)」
- 環境省「環境報告ガイドライン(2012年版)」
- 一般財団法人日本規格協会「JIS Z 26000」

次回発行

2022年

免責事項

本レポートには、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、諸条件の変化によって、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

- 1 会社概要／役員
- 2 編集方針／CONTENTS
- 3 トップメッセージ
- 5 ダイヘングループの目的
- 7 ダイヘングループとSDGsのかかわり
- 9 ダイヘングループ業績
- 10 2020年度の主な取り組み・成果
- 11 中期経営計画 "Step Up 2023"
- 13 **特集** 脱炭素ビジネスの推進
- 15 社会の中のダイヘン製品
- 17 ダイヘングループのあゆみ
- 19 ダイヘングループの事業紹介
- 21 ダイヘングループ各社の役割
- 23 グローバルネットワーク

社会性報告

- 25 コーポレート・ガバナンス
- 29 お客様とのかかわり
- 31 株主・投資家とのかかわり
- 32 お取引先様とのかかわり
- 33 社員とのかかわり
- 37 地域・社会とのかかわり

環境報告

環境経営の推進

- 39 事業活動と環境負荷
- 40 ダイヘングループの環境経営
- 41 環境活動の計画と実績
- 43 ダイヘングループ第7期環境自主行動計画
- 44 環境保全活動の方針と体制
- 45 環境マネジメントシステム
- 46 2020年度 ダイヘングループ環境会計
プロセス
- 47 地球温暖化防止
- 48 廃棄物削減／大気汚染防止
- 49 生物多様性保全

主要拠点の環境保全活動

国内事業所・工場の環境保全活動

- 51 2020年度環境負荷データ

海外事業所の環境保全活動

- 55 2020年度の取り組み

持続可能な社会の実現に向けて

社会課題解決に貢献する「研究開発型企业」へ

ダイヘンは1919年の創立以来、変圧器に始まり溶接機、産業用ロボット、半導体製造装置用高周波電源など、社会が必要とする製品の開発に取り組み、くらしの基盤となる電力インフラの高度化や世界のものづくりの進化・発展に貢献してまいりました。

そして今、私たちは新たなステップとして、社会課題に真正面から向き合う「研究開発型企业」を目指し

ております。再生可能エネルギーの活用拡大に資するエネルギー・マネジメント・システムやEV普及に不可欠な充電インフラ機器、車体軽量化に役立つ新しい接合プロセスなどの開発により脱炭素社会実現に貢献する「Green Solutions」、また、モノづくりに携わる人々にとっての優しさとなるティーチレス、自動充電、メンテナンス・修理サポートの遠隔リアルタイムサービスの実現

により単純作業から人々を解放し、創造的活動にシフトすることに寄与する「Tailored Solutions」、これらの推進によって、お客様、社員と家族、株主、資材取引先、地域社会といった私たちを取り巻く「みんなの幸せ同時達成」を目指してまいります。

今後とも、皆様のご理解とご支援を賜りますようよろしくお願い申し上げます。



代表取締役社長
蓑毛 正一郎

代表取締役会長
田尻 哲也

ダイヘングループは、 「みんなの幸せ同時達成」の実現をめざしています。

ダイヘングループは、当社を取り巻くステークホルダー（お客様、社員と家族、株主、資材取引先、地域社会）の皆様と同時に幸せになってもらうこと（みんなの幸せ同時達成）を会社の目的とし、各ステークホルダーごとの具体的な目標（幸せの目標値）を明確に定め、その達成を目指しています。

グループで働くすべての社員は、働き方の価値観や行動指針を示した「DAIHEN WAY」に基づき高く大きな役割を担い、全社一丸となって取り組んでいます。

会社の目的

みんな※の幸せ（1985年/
※お客様、社員と家族、

小林啓次郎元社長）**同時達成**
株主、資材取引先、地域社会

経営理念

昭和六十一年一月
小林啓次郎
信頼と創造

ダイヘンは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。

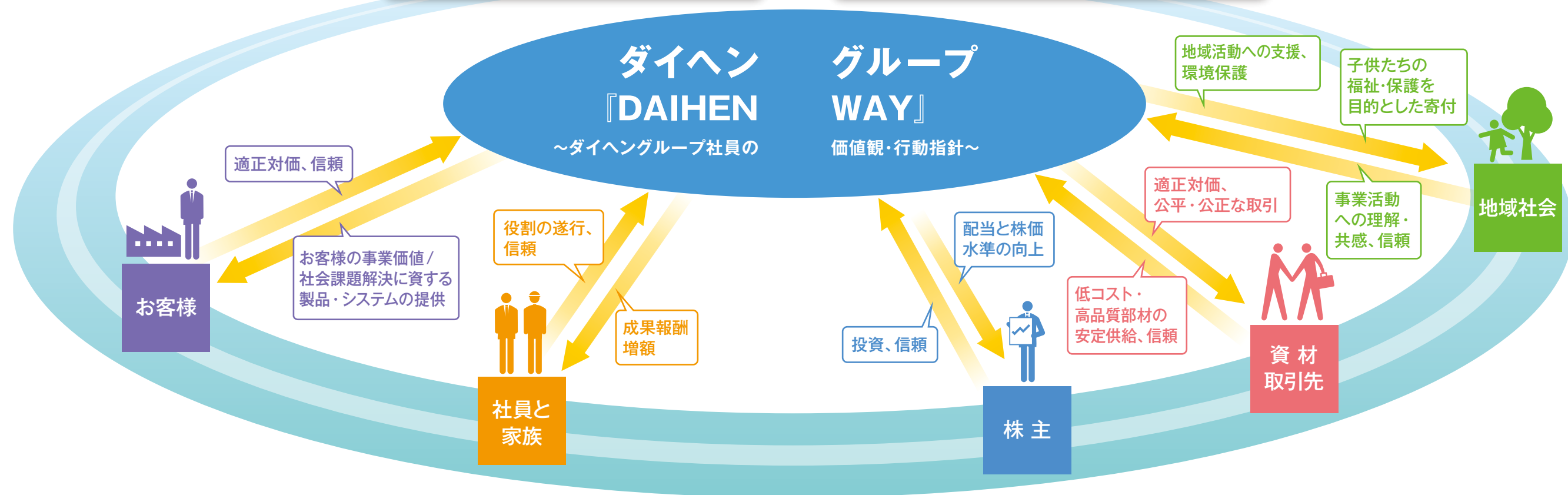
創業の精神

大正十四年八月
小林愛三
納期迅速 価格低廉 品質優良

会社創立時に提唱した「品質優良 価格低廉 納期迅速」の精神は、「創業の精神」として今日に至るまで継承されています。

ステークホルダーに対する「幸せの目標値」

- | | |
|-------|---|
| お客様 | <ul style="list-style-type: none"> ● お客様の事業価値/ 社会課題解決に資するダイヘン「ならでは製品」の売上構成比40%以上 ● 「ならでは製品」の連続創出のため売上高の6%を開発費投入 |
| 社員と家族 | <ul style="list-style-type: none"> ● 成果報酬として「3回目の賞与」を支給
※対前年度5%以上増益の場合、営業利益80億円以上：1カ月～120億円以上：2カ月（上限） |
| 株主 | <ul style="list-style-type: none"> ● 3年平均利益に対する配当性向30% |
| 資材取引先 | <ul style="list-style-type: none"> ● コストダウン成果の50%還元 |
| 地域社会 | <ul style="list-style-type: none"> ● 環境配慮製品構成比80%以上 ● 子供たちの福祉/保護を目的に主要拠点の地元地域へ営業利益の1%を寄付 |



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。

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。

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。

ダイヘングループは、SDGs(国連が定めた持続可能な開発目標)の達成に貢献しています。

2015年に国連において定められたSDGsは、貧困・不平等・不公正の撲滅、気候変動などの社会課題において達成すべき17の目標を掲げています。ダイヘングループは「みんなの幸せ同時達成」を会社の目的として事業を行い、保有する技術力を背景に世の中のお役に立つ「ダイヘンならではの製品価値」を創出し、企業市民として社会の持続的発展に貢献してまいりました。私たちの事業におけるすべての取り組みは、SDGsの示すゴールと深くかかわっています。事業活動とSDGsとの関連性を紐付けすることで、今後の具体的な取り組みに役立て、さらなる持続的発展に貢献いたします。



ダイヘングループの取り組みとSDGs

分類		ダイヘングループの最近の主な取り組み	関連するESG	関連するSDGs	関連ページ
「ダイヘングループの目的 みんなの幸せ同時達成」	お客様	・お客様の事業価値/社会課題解決に資するダイヘン「ならではの製品」の売上構成比40%以上 ・「ならではの製品」の連続創出のため売上高の6%を開発費投入	E 環境 S 社会	7 8 9 11 12 13	P5・6
	社員と家族	・成果報酬として「3回目の賞与」を支給 ※対前年度5%以上増益の場合、営業利益80億円以上:1カ月～120億円以上:2カ月(上限)	S 社会	8 17	
	株主	・3年平均利益に対する配当性向30%			
	資材取引先	・コストダウン成果の50%還元			
	地域社会	・環境配慮製品構成比80%以上 ・子供たちの福祉/保護を目的に主要拠点の地元地域へ営業利益の1%を寄付		1 2 3 4 16 17	
2020年度実績	ダイヘングループ業績	・スマート・エネルギー・マネジメント分野 「スマートシティさいたまモデル(浦和美園E-フォレスト第3期)」への参画、EV船の実証実験への参画 ・スムーズ・ファクトリー・オートメーション分野 直感的なロボット操作を実現した「ジョイスティック・ペンダント"JoyPEN"」を開発 ・マテリアル・ファイン・プロセッシング分野 半導体関連(高周波電源システム)の需要増加見込みによる更なる投資増への期待	E 環境 S 社会	7 8 9 11 12 13	P9・P10
	2020年度の主な取り組み・成果				
(2021年～2023年度) 中期経営計画	「Green Solution & Tailored Solution」の推進	・再生可能エネルギーの活用拡大、環境負荷の低減、EV普及、省エネ等に資する用途別に最適化した標準製品・パッケージを開発 ・労働力不足解消、3K作業からの解放、働き手や働き方の多様化等の社会課題解決、狭隘スペースでの自動化、設備管理の負担軽減、作業教育者等の不足解消等に資する機器・システムを開発	E 環境 S 社会	7 8 9 11 12 13	P11・12
	首都圏を中心とした新商材の販売拡大	・最適なパートナーとの関係構築や販売網の整備と新商材に適した販売手法の検討・導入 ・首都圏本社の新設を検討	S 社会 G ガバナンス	4 8	
	設計・業務フローの見直しによる生産・間接業務自動化の追求	・「ロスカット活動」の継続した取り組み(モジュール設計を取り入れた究極の生産自動化、間接業務の単純作業のない正確でスピーディな業務運営の実現)			
	「スモールカンパニー制度」導入による組織・人材の活性化	・ベンチャー精神と信念を持って開発やビジネスを推進するリーダーが次々と出てくるような自由闊達で活気にあふれる風土づくり(「スモールカンパニー制度」の導入、成果報告会の定期開催、博士号・MBA取得支援制度の充実 など)			
	BCPの再整備をはじめとするリスクマネジメント力の強化	・リスクとコストのバランスを考慮し優先順位を付けた全社最適型のリスク管理体制を構築(BCPの再整備、コミュニケーション活性化策の企画・推進)		8 12 17	
推進 脱炭素ビジネスの	脱炭素社会の実現に貢献する機器・システムの販売拡大と開発強化	・再生可能エネルギーの活用拡大(自家消費型太陽光発電システム、再生可能エネルギー発電所向け「特高変電パッケージ」) ・EVの普及推進(EV充電システム) ・EVを活用したレジリエンス強化(非常用電源「V2Xシステム」)	E 環境	7 9 11 12 13 17	P13・14

分類		ダイヘングループの最近の主な取り組み	関連するESG	関連するSDGs	関連ページ
コーポレート・ガバナンス	コンプライアンス	・コンプライアンス委員会の設置 ・ダイヘン倫理規範、法令順守ガイドを用いたコンプライアンス教育の実施 ・契約締結や個別の法令にスポットを当てた講習会の実施 ・不正行為の防止・早期発見を目的とした「ヘルプライン」の設置	E 環境 G ガバナンス	4 8 10 12 16	P27
	リスクマネジメント	・情報セキュリティ委員会の設置 ・情報セキュリティポリシーの順守 ・情報セキュリティ啓発活動の推進 ・情報セキュリティ基盤の強化(情報資産に対する利用者に応じた権限の管理と統制、海外拠点を含めたセキュリティエラーニングの実施、ネットワークセキュリティ対策の強化) ・知的財産権の尊重 ・契約教育の実施 ・品質方針に基づく絶対品質活動(品質管理委員会の設置、ISO9001取得、品質管理専門教育活動の実施 など) ・自然災害や事故に対する諸対策の実施(安全衛生委員会の設置、津波避難ビル登録、災害備蓄品 など) ・内部監査の実施		3 4 5 6 8 9 11 12 13 16	P28～30
株主、投資家への情報開示	IR活動の充実	・対面(直接対話、電話取材等)によるIR活動 ・機関投資家向けIR説明会の実施 ・法定開示基準以外の有益な情報を当社WEBサイト、各種媒体等により迅速・公平・正確に開示	S 社会 G ガバナンス	8 12 16 17	P31
資材調達	相互発展ができる取引先推進	・「資材調達基本方針」の制定 ・「お取引先様方針説明会」の開催 ・「グリーン調達ガイドライン」の改定と調達システム更新 ・VE・VA提案を重視したコストダウン活動	E 環境 S 社会	3 9 11 12 13 16	P32
社員(人事)	働きがいを生み出す人事制度	・評価基準が明確な人事考課制度 ・公正で納得性のある処遇 ・個人の成長と企業の発展を意識した新入社員研修 ・職場ぐるみで支援するメンター制度 ・多様な価値観に合った働き方を支援する制度	S 社会 G ガバナンス	4 5 8 10	P33・34
	働きやすい職場環境づくり	・ワークライフバランスの推進 ・新型コロナウイルス感染症感染防止策の徹底(テレワークの推進、工場稼働日数の削減、WEB会議システムの活用推進、健康管理の徹底 など) ・障がい者雇用の推進 ・女性活躍推進法に基づく女性の採用拡大および活躍推進			
安全衛生	安全衛生活動の徹底	・「安全と健康は全てに優先する」基本方針の制定 ・職場の「危険の見える化」の推進・強化 ・重大リスクの本質安全化の推進 ・重大災害に繋がる危険源の抽出および対策 ・ストレスチェック集計結果を活用した職場環境改善の推進 ・新任および運転技術不足の社有車運転者に対する安全運転教育の強化 ・「安全総点検の日」の設定と実施 ・新型コロナウイルス感染症感染防止策の徹底(感染予防対策ガイドラインの策定、検温、会議室・共有場所の対策 など)	S 社会	3 4 8 11 12 16	P35・36
地域との共生	地域社会とのコミュニケーション	・地域とのふれあい(まつり、キャンドルナイト など) ・近隣学校等の受け入れ(工場見学、就労体験 など)	E 環境 S 社会	1 3 4 8 11 14	P37・38
	社会福祉や教育、文化などへの支援	・社会福祉支援(バザー品の寄付) ・教育・学術支援(大阪科学技術館へのブース出展) ・文化・芸術支援(交響楽団などへの支援)			
	清掃活動	・各拠点の地域美化に貢献			
環境経営の推進	事業活動と環境負荷	・ダイヘングループの事業活動と環境負荷の関係を可視化し、環境負荷の低減を推進	E 環境	3 4 5 7 8 9 11 12 13 14 15 16 17	P39
	ダイヘングループの環境経営	・環境マネジメントシステムの改善 ・グリーン調達 ・環境リスクの低減 ・環境配慮製品の創出、環境配慮製品・事業の拡大 ・顧客における価値の創出 ・再資源化の推進 ・地球温暖化防止 ・生物多様性保全 ・廃棄物削減 ・大気汚染防止			P40～43
	環境活動の計画と実績				P44
	環境保全活動の方針と体制	・「ダイヘングループ環境方針」の策定と体制整備による環境保全の推進			
	環境マネジメントシステム	・ISO14001の認証取得 ・環境関連事故防止・苦情対応、再発防止 ・環境教育の機会拡大と社内啓発活動の実施 ・環境内部監査の実施			P45
	ダイヘングループ環境会計	・最適なコスト配分による環境保全活動推進			P46
	省エネ・省資源活動	・地球温暖化防止(CO ₂ 排出量の抑制) ・廃棄物削減(資源の有効活用) ・大気汚染防止(化学物質の管理と排出の抑制) ・生物多様性(水使用量の削減)			P47～49

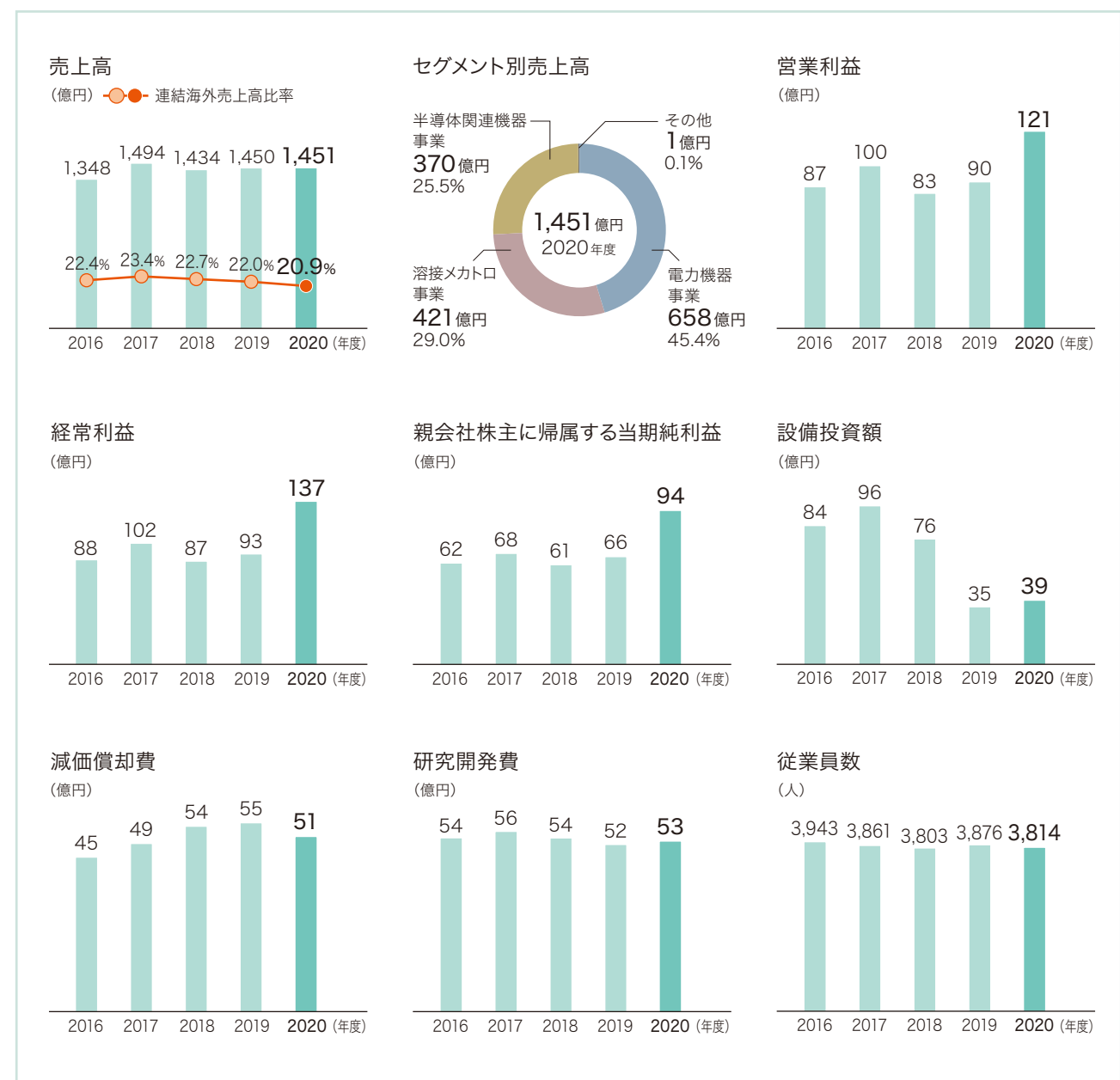
「関連ページ」の表記は、SDGs貢献に向けて取り組む際に、最も関連すると考えている当社の取り組みです。

お客様に喜んでいただき、世の中のお役に立つため、 「ダイヘンならではの製品価値」の創出に注力しています。

2020年度業績

当連結会計年度のダイヘングループを取り巻く経営環境は、新型コロナウイルスの世界的な感染拡大により厳しい状況となりましたが、半導体関連投資が堅調に推移したことに加え、年度後半には自動車関連の設備投資も回復傾向となりました。その結果、売上高は1,451億4千4百万円(前期比0.1%増)と前期に比べ微増となり、利益面におきましては、「ロスカット活動」

による材料費低減や生産性向上の成果拡大により、営業利益は121億8千3百万円(前期比31億1千7百万円増)となりました。また、経常利益は、持分法適用会社での土地売却益の計上もあり137億6千2百万円(前期比44億6百万円増)となり、親会社株主に帰属する当期純利益につきましても、94億1千1百万円(前期比27億3千9百万円増)となりました。



スマート・エネルギー・マネジメント分野

「スマートシティさいたまモデル (浦和美園E-フォレスト第3期)」への参画

さいたま市では、「顔の見える地域コミュニティの育成」、
"脱炭素でエネルギーセキュリティの確保された都市"をコンセプトとしてスマートシティ構築の取り組みが進められています。

当社は、スマートシティの中央に配置されるチャージエリアに
パワーコンディショナや蓄電池設備、EV充放電システムを納入
しました。地域の各戸に設置された太陽光パネルで発電された

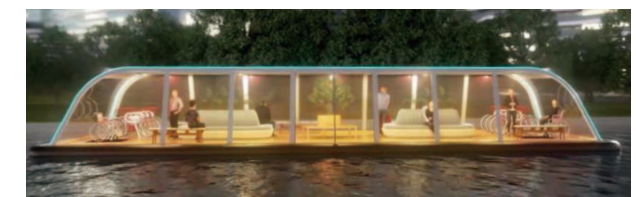


チャージエリアのイメージ図

エネルギーを"Synergy Link"
でまとめてコントロールすること
でエネルギーの最大限活用
を実現し、さいたま市が目指す
「究極」の脱炭素循環型コミュ
ニティづくりに貢献します。

EV船の実証実験への参画

関西電力株式会社、e5ラボと共同で関西ベイエリアにお
ける電気推進船「水上アーバンモビリティ」(以下、EV船)の実証
実験に参画しました。EV船を当社製ワイヤレス充放電器で充
電し、船の電力をワイヤレスで制御することで、地上側に隣接す
る施設のEMSやBCP(事業継続計画)対策にも活用可能とな
ります。この実証実験を通じて、2025年に開催される大阪・関
西万博における充電インフラへの採用を目指します。



EV船「水上アーバンモビリティ」のイメージ

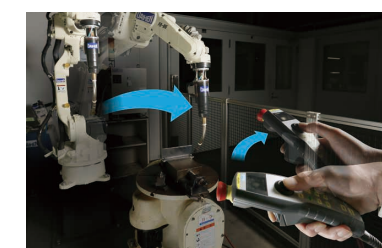
スムーズ・ファクトリー・オートメーション分野

直感的なロボット操作を実現した「ジョイスティック・ペンダント"JoyPEN"」を開発

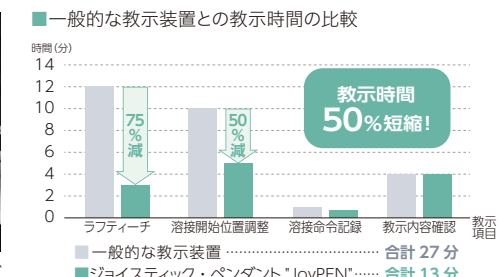
ゲーム機に使用されるようなジョイスティックとジャイロセンサを搭載することで、直感的なロボット操作が行える教示装置「ジョイスティック・ペンダント"JoyPEN"」を開発しました。一般的な装置と比較して小型軽量かつ業界初の片手操作を実現。ロボットの教示にかかる時間の大幅な短縮が可能となります。なお、本装置は日刊工業新聞社 第18回/2021年"超"モノづくり部品大賞「機械・ロボット部品賞」を受賞しました。



JoyPEN



教示作業のイメージ



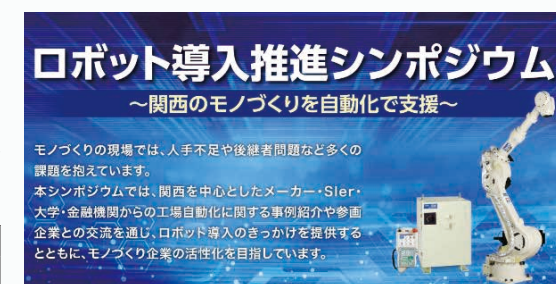
Column

ロボット導入推進シンポジウムの開催

関西を中心としたメーカー・Sler・大学・金融機関による工場自動化の
事例紹介や参画企業との交流を通じ、ロボット導入のきっかけを提供
するとともに、モノづくり企業の活性化を目指すシンポジウムをWEBセ
ミナー形式で開催しました。

主催：ダイヘン 共催：日本工業新聞

2020年12月8日、9日開催
参加者400名以上

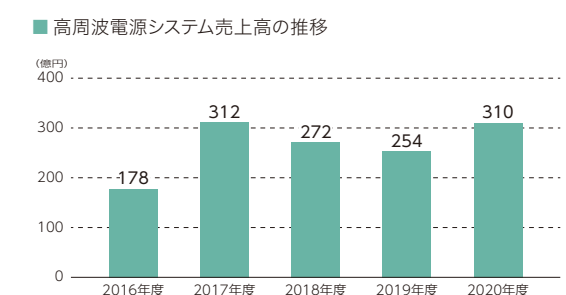


マテリアル・ファイン・プロセッシング分野

半導体関連「高周波電源システム」の状況

2020年度は、次世代通信規格5Gのインフラ整備や新型コロナウイル
ス感染防止に伴うテレワーク・オンライン授業推進により、パソコン・データ
センターなどのさまざまな半導体関連投資が堅調に推移いたしました。

2021年度もこれらの需要は継続する見通しであることに加え、DX、自
動運転やIoT対応機器など情報通信技術の用途拡大も見込まれており、
半導体関連投資のさらなる増加が期待されます。



中期経営計画 “Step Up 2023”をスタートします。

前中期経営計画 “DAIHEN Value 計画” 総括

- 当社は2012年度から9年間に亘り、ダイヘン独自の製品価値の創出「ならでは製品開発」を最重点方針とする“DAIHEN Value 計画”に取り組んできました。
- 開発面では、売上高開発費率を5%（従来比+3ポイント）に増強し、変圧器や溶接機といった既存の製品群の枠組みを超える「ならでは製品」の早期開発・市場投入を進めることで、売上高は2011年度比1.6倍となりました。
- 一方、開発強化に必要な資金を内部から生み出す目的で取り組んだ「ロスカット活動」により、営業利益率は8.4%（2011年度比+4.4ポイント）へ、ROEも11.0%（同+6.5ポイント）に改善しました。
- これら“DAIHEN Value計画”のコンセプトに沿った開発強化・コスト構造改革推進の結果、営業利益は過去最高を更新（2011年度比3.3倍）し、ステークホルダーに対する「幸せの目標値」に沿った社員への3回目の賞与1.5カ月分、株主配当90円/年（2011年度比2.6倍）の実施や地域社会への還元（当社事業所所在地域の子供達の福祉/保護のための営業利益の1%寄付）が実現できるようになりました。

2023年度中期経営計画 “Step Up 2023”

基本方針 1 「Green Solutions & Tailored Solutions」の推進

現在世界において「地球環境保護・CO₂削減」は大きな課題とされており、我が国でも2050年カーボンニュートラル達成の目標が政府より打ち出されました。また少子高齢化に伴う「労働力不足解消」や、そのために必須となる「多様な働き方の支援」も大きな社会課題となっています。ダイヘンはこれらの社会課題解決に開発の重点を絞り、もっと社会に貢献する企業となることを目指します。

Green Solutions

脱炭素社会実現への貢献を目的とした、再生可能エネルギーの活用拡大や環境負荷の低減、EV普及や省エネなどに資する、用途別に最適化した標準製品・パッケージの開発。

Tailored Solutions

モノづくりに携わる様々な立場の人々に寄り添い、それぞれが抱える課題に応じた最適な解決手段の提供。労働不足解消や3K作業からの解放、働き手や働き方の多様化などの社会課題解決、狹隘スペースでの自動化や設備管理の負担軽減、作業教育者の不足解消などに資する機器・システムの開発。

■ 主な開発テーマと売上高目標 (単位：億円)

開発分野	主な開発テーマ	売上高目標		
		2021年度	2022年度	2023年度
Green Solutions	再生可能エネルギー対応EMS	60	150	250
	低環境負荷材料活用製品			
	充電インフラ機器・システム			
	EV軽量化対応接合機器			
	半導体製造装置向け省エネ電源			
Tailored Solutions	1台複数役対応ロボット	10	50	100
	ティーチレスロボット			
	アーク溶接用協働ロボット			
	IoT, AI活用修理サポートサービス			
	工程間自動搬送ロボット品揃え強化			
合計		70	200	350

■ 開発の強化・スピードアップに向けた取り組み

- ① 研究開発費の増強（現状 売上高の5%→6%）
- ② フロントローディング開発の徹底
- ③ 大学・研究機関・パートナー会社とのアライアンス活用
- ④ 事業部門・技術開発本部連携による、製品・要素技術開発の促進
- ⑤ 新開発センターの建設着手

基本方針 2 首都圏を中心とした新商材の販売拡大

EV向け充電システムや再生可能エネルギー発電事業者向けEMSなど、新領域でのビジネス拡大のため、最適なパートナーとの関係構築や販売網の整備、商材に適した販売方法の検討・導入に注力いたします。また、首都圏での販売拡大のために、大手顧客などへの働きかけ及び情報発信力を強化していくと共に、今後は首都圏本社の新設も検討しています。

■ 首都圏での売上高目標 (単位：億円)

	2020年度実績	2021年度目標	2022年度目標	2023年度目標
EMS・充電関連	30	40	60	100
溶接接合・FA関連	60	60	70	100
合計	90	100	130	200

基本方針 3 設計・業務フローの見直しによる生産・間接業務自動化の追求

既に現行設計を前提とした生産自動化は限界に近づいているため、モジュール設計を取り入れ、究極の生産自動化を目指します。また、間接業務においても、現行業務のRPA化に加え、業務プロセスごとに分断された業務フローの見直しにより、上流データや外部関連データのリアルタイム活用による単純作業のない正確でスピーディーな業務運営の実現を目指します。

基本方針 4 「スモールカンパニー制度」導入による組織・人材の活性化

ダイヘンの目指す姿になるには、ベンチャー精神と信念を持って開発やビジネスを推進するリーダーとその仲間の存在が必要不可欠と考えております。そのため、熱意を持つ社員が開発や新規事業立ち上げなどの企画を提案し、予算を得て、賛同する仲間を募ってプロジェクトを推進する制度であるスモールカンパニー制度を導入し、各社員の主体性を最大限引き出すことに注力します。また、担当者自らが経営トップ層に取り組み内容を直接報告する成果報告会の定期開催、博士号やMBAの取得支援制度の充実を図る他、人事諸制度の見直しにも取り組みます。

基本方針 5 BCPの再整備をはじめとするリスクマネジメント力の強化

全てのステークホルダーの期待に応え、企業価値の向上につなげるため、リスクとコストのバランスを考慮し、優先順位を付けた全社最適型のリスク管理体制を構築します。主には①感染症などの新たなリスクを踏まえたBCPの再整備、②リスク対策としてのコミュニケーション活性化策の企画・推進の2項目に注力します。

■ 財務目標

	2020年度実績	2023年度目標
売上高	1,451億円	2,000億円以上
営業利益率	8.4%	10%以上
ROE	11.0%	12%以上
開発比率	5.0%	6%以上
配当性向（3年平均利益が対象）	30.0%	30%

脱炭素社会実現への貢献を目指し、再生可能エネルギー導入拡大に資する制御技術・機器で構成する各種エネルギーマネジメント・システム(EMS)やEV(電気自動車)普及に不可欠な充電インフラ機器の販売拡大と開発強化に取り組んでいます。

再生可能エネルギーの活用拡大

自家消費型太陽光発電システム

脱炭素化の取り組みとして、ソーラーパネルを事業所・工場の屋根や空いた土地に設置し、発電された電気を自社で使用する「自家消費型太陽光発電」が効果的な手段として注目されています。当社の太陽光発電システムは、「発電量を最大化する業界トップクラスの変換効率」「Synergy Link搭載によるリアルタイムなエネルギーコントロール」「蓄電池システムの活用」により、太陽光で発電された電気を無駄なく活用できます。



大規模工場への導入

再生可能エネルギー発電所

大規模な発電事業を行うためのメガソーラー発電や洋上風力発電で設置される特高変電所は、山間部や限られたエリアに設置しなければならないことが多く、設置場所の確保が困難な場合があります。さらに、設置にかかるインシタルコストの低減、工事期間の短縮や運用後のランニングコストの低減など、さまざまな課題があります。

当社の「特高変電パッケージ」は、特高変圧器と特高盤を一体化したコンパクト設計で占有面積を最大70%低減。さらに一体(全装)輸送により、工事・運搬にかかるコスト低減と据付にかかる大幅な期間短縮を実現します。



特高変電パッケージ

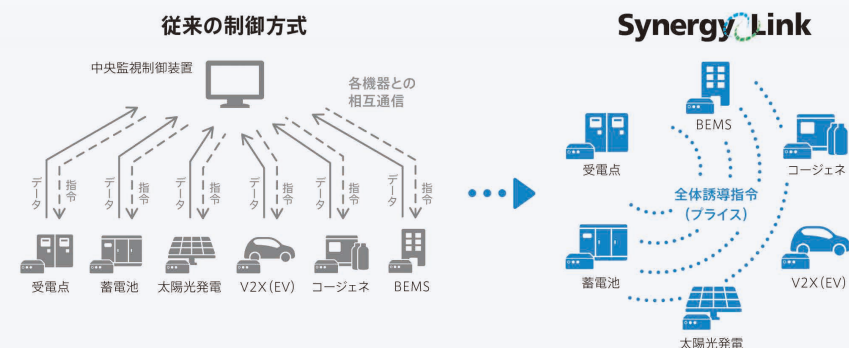
■ 導入イメージ



Column

ダイヘン独自の自律分散協調制御技術「Synergy Link」

「Synergy Link」は、高性能な中央監視制御装置を使用せずに機器やシステム同士が協調(Synergy)して繋がり(Link)、エネルギーの使用状況を最適な状態に導くことができる当社独自の新しい制御技術です。「Synergy Link」を採用した「自律分散協調制御」では、各機器に小さなモジュールを取り付けるだけでそれぞれが自律的に出力値を決定、連鎖的に影響し合うことでシステム全体の出力を最適な状態へと導くことができます。これにより、従来の一括集中監視制御をするための高価な中央監視制御装置が不要となり、初期導入費用の大幅な低減を実現します。

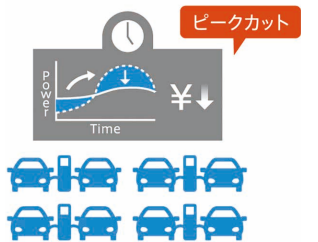


EVの普及推進

EV充電システム

脱炭素社会の実現に向け、EVの導入が進んでいます。EVの普及には、航続距離の延長や充電インフラの整備など、利用者の利便性向上が必要不可欠となります。当社は充電渋滞を解消する2プラグ式の急速充電器やスマホでの充電予約・決済に対応できるOCP*対応プラグイン急速充電器、施設の駐車場に停めるだけで充電できるワイヤレス充電システム、道路を走りながら充電が可能な走行中充電システムなど、利用者の運用に合わせた最適な充電インフラ機器の提供を通じてEVの普及と利便性向上に貢献します。さらに、Synergy Linkにより、EV充電インフラを活用したEMSが簡単に構築可能です。複数台のEVを充電する際に発生する電力ピークを抑制し、将来的にEVが普及して充電インフラ機器が大量導入された場合でも、各充電器や蓄電池システムが自律的に協調制御することで、EV充電にかかる電力コスト最適化と安定運用を実現します。

※OCPP…Open Charge Point Protocolの意。電気自動車の急速充電器を管理する国際標準通信プロトコル。課金や充電器の保守・運用などを、専用の端末や特別なネットワークを介さず行うことができる。



Synergy Linkによって多くのEVを同時充電する場合に発生する電力ピークを抑制。将来的なリソースの増加にも対応します。

EVを活用したレジリエンス強化

非常用電源「V2Xシステム」

近年、災害時の電源確保を目的とするBCP(事業継続計画)対策への関心が高まっています。当社のV2X*システムは充放電スタンドと蓄電池設備を活用することで、非常時に長時間の安定した電力供給を可能とする非常用電源システムです。平常時には充電ステーションや電力ピークカットシステムとしても活躍します。

当社のV2Xシステムは三相負荷への電力供給にも対応していることから、業務用エアコンやエレベーター、給水ポンプなどの重要な設備に電力を供給することができ、避難所での快適な環境構築に貢献します。



非常用電源「V2Xシステム」

※V2X…Vehicle to Everything の意。EVをはじめとした蓄電池をもつ自動車と、住宅・ビル・電力網の間で電力の相互供給を行う技術やシステムの総称。

Column

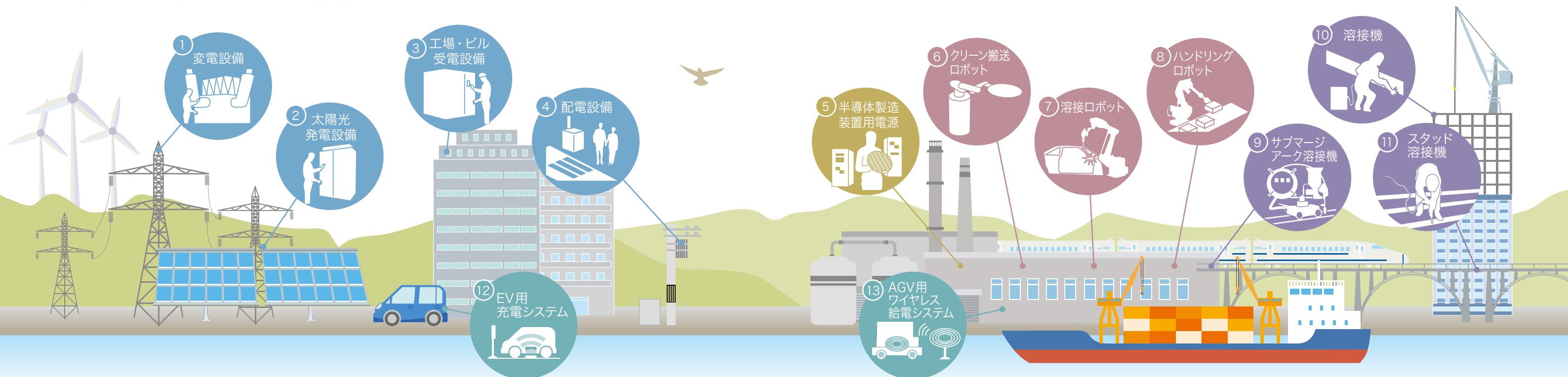
VPP(Virtual Power Plant)実証事業への参画

当社は、経済産業省資源エネルギー庁の補助事業「VPP*構築実証事業」にリソースアグリゲーターとして参画しています。

※電力系統の中に点在する太陽光発電や蓄電池、EVなどの各機器をIoT化し、一括制御することで、あたかも一つの発電所(仮想発電所)のように機能させることができる新しい需給調整の考え方。

年度	年度ごとの実証のねらい		結果
	制御対象	RAサーバに関する開発	
2016年度 (実証1年目)	蓄電池のリソース (PCSの遠隔制御のみ)	自律分散協調制御サーバ開発 (RA機能・UI等は次年度)	・PCSへの連力指令・制御を確認 ・サーバとリソース用GW通信確認
2017年度 (実証2年目)	蓄電池のリソース (太陽光制御含む)	RA機能を有するサーバ開発 (関西電力様との連携機能)	・1需要家を有する電力管区へのDR指令に対する応答に成功
2018年度 (実証3年目)	BEMS(空調)リソースの追加	複数拠点アグリゲーションを実現する機能の開発	・複数需要家を有する電力管区へのDR指令に対する応答に成功
2019年度 (実証4年目)	EVスタンドを含む V2Xリソースの追加	三次元調整力②要件適合に向けたシステム開発	・三次調整力の制御基準「基準値」に対応してDR応答に成功
2020年度 (実証5年目)	家庭用V2Hリソースの追加	機器端制御に向けたシステム開発	・複数の離れたリソースに対して機器端でのアグリゲートに成功

ダイヘングループは、社会課題の解決に資する製品創出を通じて、社会の持続的な発展に貢献しています。



電力機器



1 電力用変圧器

長寿命化、低損失化、低騒音化、コンパクト化を追求。ダイヘンの高品質な変圧器が電力の安定供給に貢献しています。



2 パワーコンディショナ

業界初の空気熱交換冷却方式を採用し、従来のエアコン方式に比べ大幅な省エネ効果を実現しました。(平成27年度省エネ大賞受賞)



2 3 蓄電池システム内蔵型太陽光発電パッケージ

太陽光発電システムと蓄電池システムを一体化。太陽光発電した電力を蓄電池で最適に充放電し効率よく消費することで、工場やビル等施設の電気料金とCO₂の削減に貢献しています。



3 V2Xシステム

EV・PHEV用充放電器と蓄電池設備を一体化したシステム。停電など非常時に電気自動車のバッテリーや蓄電池から避難所等の重要負荷に電力を供給することで災害に強い街づくりに貢献しています。



3 トップランナー変圧器

高効率でエネルギー損失の少ないトップランナー変圧器が、CO₂削減に貢献しています。



4 自動電圧調整器

分散電源の連系等による配電線の電圧変動に対して最適な電圧制御を行い、電力の安定供給を支えています。



4 地上設置型変圧器

都市部での景観保全・災害防止・道路空間確保に有効な地中配電を支えています。



4 柱上変圧器

配電線を流れる高圧の電気を日々使用する電圧に変電し、電力の安定供給を支えています。

プラズマ発生用電源



5 高周波電源 5 マイクロ波供給システム

半導体デバイスの製造プロセス(微細加工)に不可欠となる、高品質で安定したプラズマを発生させる電源装置。IoT、AIの進化を支え、持続可能な産業の発展に貢献しています。

産業用ロボット



6 ウエハ搬送ロボット

塵一つ許されないクリーンな環境で高速・高精度にシリコンウエハを搬送します。省エネ・スマート社会創出に寄与する半導体デバイスの生産性向上に貢献しています。



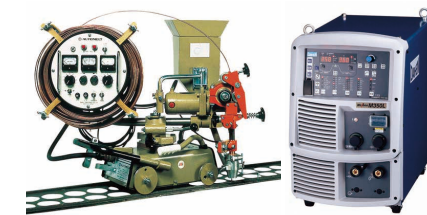
7 アーク溶接ロボット

高度な動作性能を有する溶接ロボットが、工場の自動化と溶接の高品質化に大きく貢献しています。



8 ハンドリングロボット

部材搬送や組立・加工など、工場における単純作業をロボットが素早く正確に行うことで生産性向上を実現するとともに、労働力不足などの課題解決にも貢献しています。



溶接関連

9 サブマージアーク溶接機

世界最高レベルの溶接・切断性能かつ省エネ・安全設計により産業界における生産性向上と地球環境保全に大きく貢献しています。

10 デジタルインバータ溶接機

充電システム



11 スタッド溶接機

スタッド溶接は、鉄骨とコンクリートをくさび(スタッド溶接材料)で一体化する溶接法で、主に建築分野で使用されます。建物の建築や橋梁の建設など、ダイヘンのスタッド溶接機が街のあらゆるところで活躍しています。



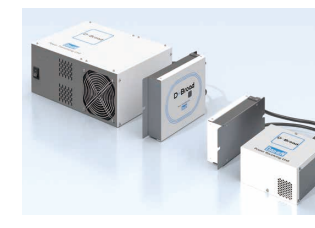
12 EV(電気自動車)用急速充電器

2プラグ方式による連続充電を実現。EVの普及を促進し脱炭素社会の実現に貢献するとともに、利用者の利便性を向上します。



12 EV(電気自動車)用ワイヤレス充電システム

“停めるだけ”で自動で充電開始。「磁界共鳴方式」採用により、業界最高水準の高効率充電を実現します。



13 AGV(無人搬送台車)用ワイヤレス給電システム

ワイヤレスで高効率充電を実現。工場自動化をサポートし、省人化と生産性向上に貢献しています。

創立以来、社会のニーズに応え、技術革新に挑み続けた
ダイヘングループのあゆみをご紹介します。

【沿革】

1960

1970

1980

1990

2000

1919年
大阪府中津町に創立

○30年7月 工場を十三
(現在地)に移転

○34年3月 電気溶接機の
生産を開始

○61年 7月 摂津市に溶接機工場完成

○61年10月 東証上場

○67年12月 千歳工場完成

○73年11月 三重工場完成、超高压・大容量変圧器の本格生産開始

○80年 5月 アーク溶接用ロボット生産開始

○82年11月 摂津ロボット工場完成

○85年12月 大阪変圧器(株)から(株)ダイヘンに
社名変更

○87年11月 半導体製造装置用高周波
プラズマ電源装置の生産開始

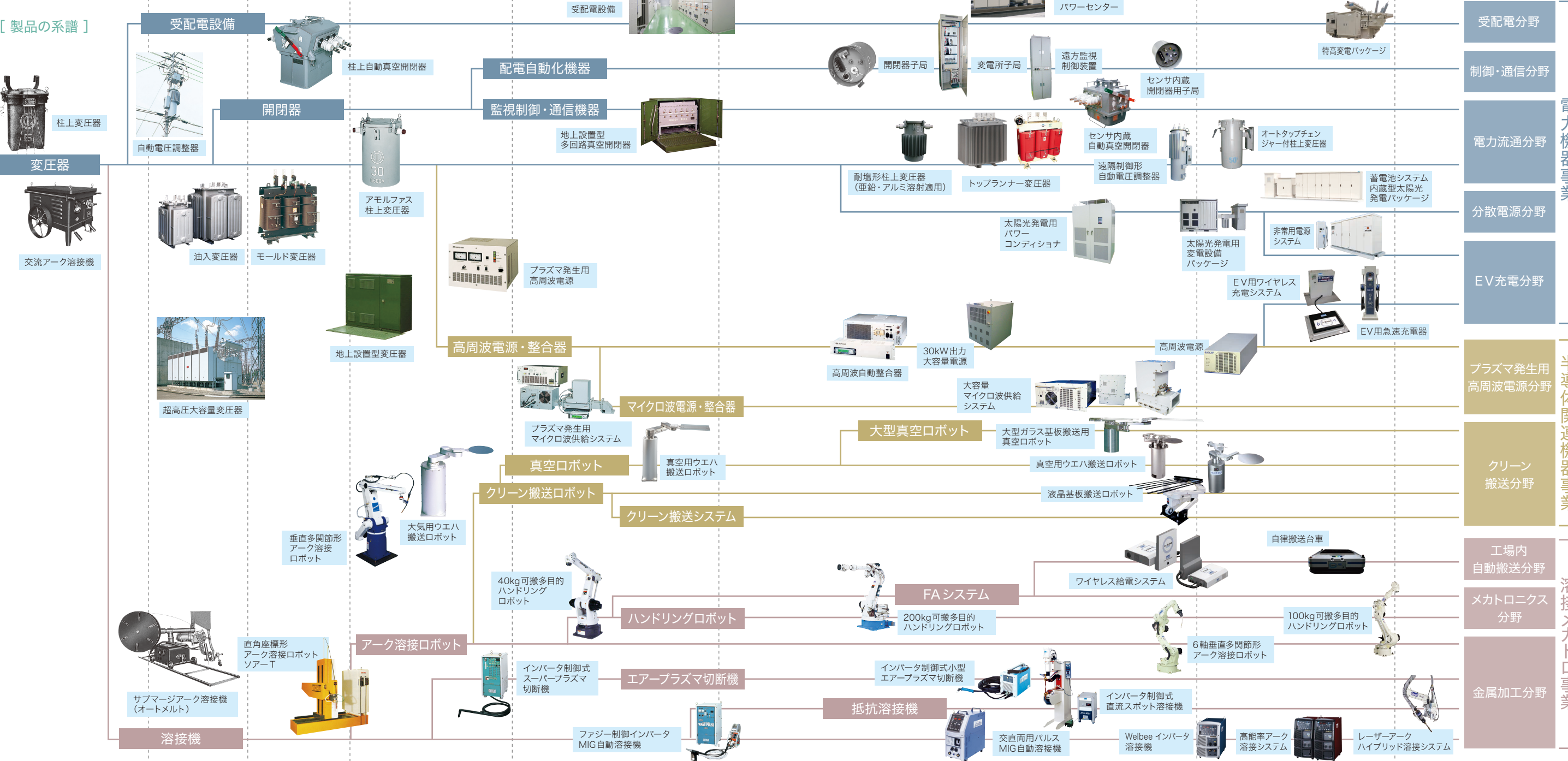
○87年11月 デミング賞実施賞を受賞

○95年12月 ISO9001
認証取得

ダイヘンは、1919年の創立以来、変圧器に始まり溶接機、産業用ロボット、半導体製造関連機器など、常に最先端の技術で社会のニーズに応えた新しい価値の創造に取り組み、くらしの基盤となる電力インフラの高度化や世界のモノづくりの進化・発展に貢献してきました。

今後も、社会課題解決に役立つ当社独自の価値を備えた製品・サービスを提供することにより、これまで以上にお客様に喜んでいただき、世の中のお役に立つ会社を目指してまいります。

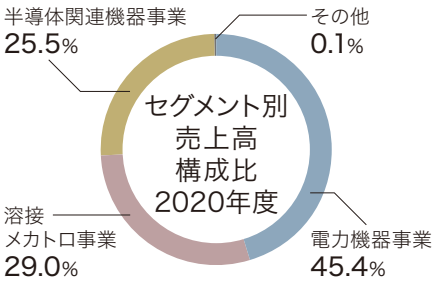
【製品の系譜】



ダイヘングループは、くらしの基盤となる電力インフラの高度化や世界のモノづくりの進化・発展に貢献する3つの事業を展開しています。

変圧器専門メーカーとして誕生したダイヘンは、その応用として溶接機を開発、さらに溶接作業に求められたロボット化へのニーズに応え、また溶接制御から半導体製造装置用高周波電源にも進出するなど、常に社会が必要とする製品と技術を創出してきました。

中期経営計画「DAIHEN Value 2020」では、これらの3つの事業で培った信頼と技術をベースに、お客様の社会的価値を向上する「ならでは製品」を連続創出するとともに、单品志向からシステム志向へのビジネス転換を図り、事業を通じてさまざまな社会課題解決に取り組めます。



電力機器事業



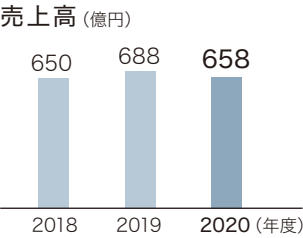
非常用電源「V2Xシステム」

事業紹介

ダイヘンの原点である電力機器。国内で電力の利用が進んだ大正時代、当社は柱上変圧器のメーカーとして誕生しました。以来、変圧器のトップメーカーとして、信頼性に優れた機器を数多く供給。社会で欠かすことのできない電力の安定供給に大きく貢献してきました。現在では、再生可能エネルギーの活用拡大、EVの普及推進など、脱炭素社会の実現に資する製品・システムの開発に積極的に取り組んでいます。

2020年度営業概況

電力機器事業では、国内での配電機器の更新需要は底堅く推移しましたが、コロナ禍の影響による東南アジアでの大形変圧器の据付工事先送りなどにより、売上高は658億4千2百万円(前期比4.3%減)となりました。営業利益につきましては、コスト削減などにより67億4千9百万円(前期比5億1千5百万円増)となりました。



溶接メカトロ事業



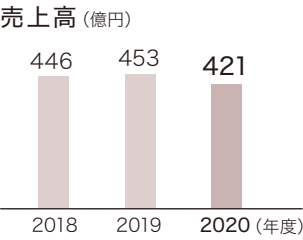
レーザ・アークハイブリッド溶接

事業紹介

現代のモノづくりに不可欠な要素技術の一つである溶接技術。自動車や列車、船舶、さらには橋梁や鉄塔などの大型構造物に至るまで、溶接技術が重要な役割を果たしています。ダイヘンは独自の溶接制御技術を駆使し、生産現場のニーズに応える溶接機を提供してきました。また、溶接技術とメカトロニクスの融合を図り、溶接ロボットを開発。世界のトップメーカーとして溶接加工の自動化を進めるだけでなく、ハンドリングロボットのラインアップやアプリケーションの充実により、モノづくりに携わるさまざまな立場の人々の課題解決への貢献を目指しています。

2020年度営業概況

溶接メカトロ事業では、中国では経済の正常化がいち早く進み産業用ロボットの需要が増加いたしました。また、その他の地域でも期末にかけて自動車関連投資が回復傾向となりました。しかしながら、年度前半での設備投資停滞の影響が大きく、売上高は421億7百万円(前期比7.1%減)となり、営業利益は38億1千2百万円(前期比1億9千8百万円減)となりました。



半導体関連機器事業



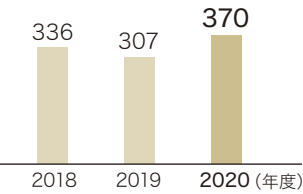
ウエハ搬送ロボット「ACTRANSシリーズ」「AVANCERシリーズ」

事業紹介

現代のくらしを豊かに彩るスマートフォンやタブレット機器、大型テレビ。これらの重要部品である半導体デバイスやフラットパネルディスプレイの製造現場で、ダイヘンのプラズマ発生用電源やクリーン搬送ロボットが活躍しています。世界中の工場で、365日24時間フル稼働の生産ラインを実現するため、当社の先進技術が役立っています。

2020年度営業概況

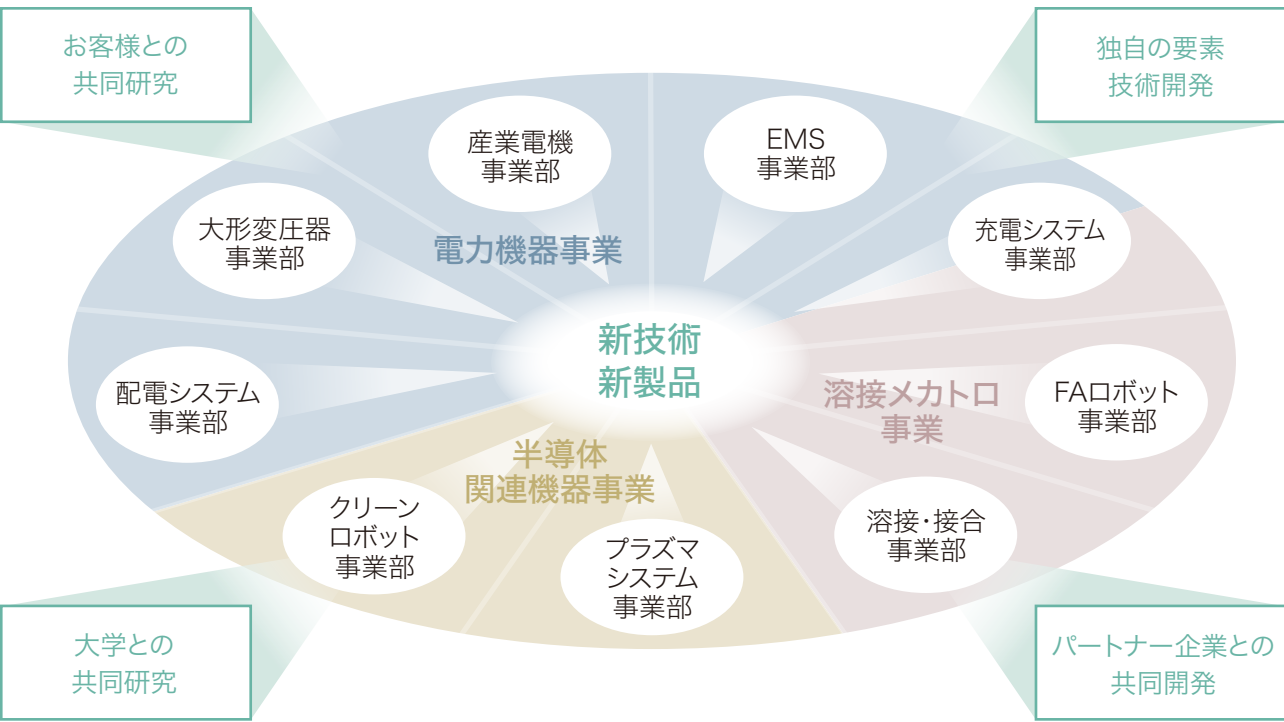
半導体関連機器事業では、次世代通信規格5Gのインフラ整備に伴いさまざまな半導体関連投資が堅調に推移いたしました結果、売上高は370億2千7百万円(前期比20.3%増)となり、営業利益は61億8千1百万円(前期比29億9百万円増)となりました。



不動産賃貸等のその他事業は、売上高は1億9千7百万円、営業利益は6千8百万円となり、前期からの大きな変動はございません。

新規事業(研究開発体制)

ダイヘンは、長年にわたり蓄積してきたエネルギー変換技術と制御技術を基に、時代の進化とともに生まれるさまざまな先端技術を有機的に組み合わせ、独自の基幹技術として洗練し育んできました。それらパワーエレクトロニクスやメカトロニクスなどの技術をベースに独創的な研究開発を展開するとともに、大学や民間研究機関等との共同研究を強力に推進することで次代の柱となる新規事業の創造・育成に努めています。

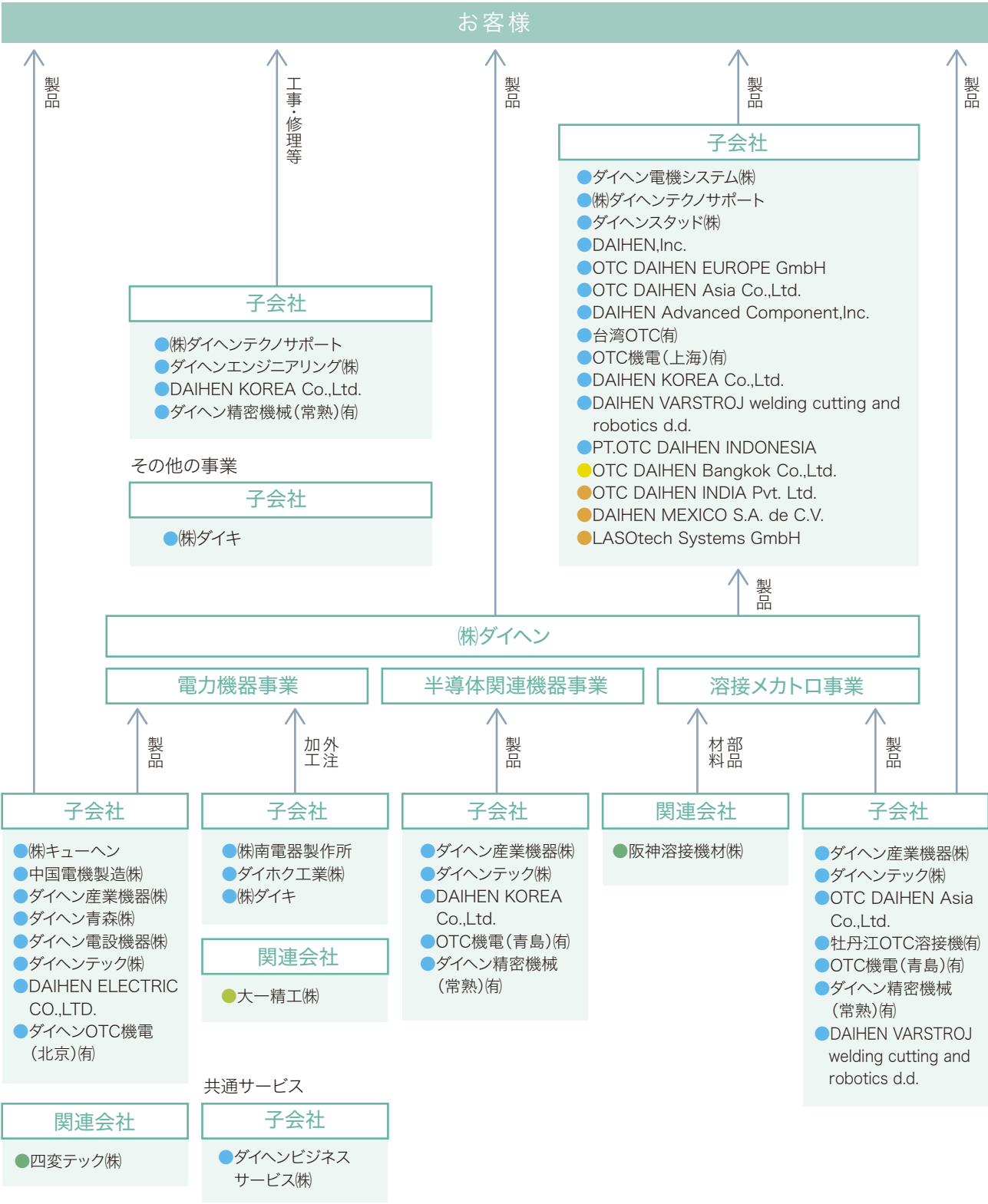


製造から販売・サービスまで、グループの連携で
価値を創造しています。

●:連結子会社 ●:持分法適用非連結子会社 ●:非連結子会社 ●:持分法適用関連会社 ●:持分法非適用関連会社

セグメント 主要製品	製造	販売・サービス等
電力機器事業	(株)ダイヘン ●(株)キューヘン ●中国電機製造(株) ●ダイヘン産業機器(株) ●ダイヘン青森(株) ●ダイヘン電設機器(株) ●(株)南電器製作所 ●ダイヘンテック(株) ●ダイホク工業(株) ●(株)ダイキ ●DAIHEN ELECTRIC CO.,LTD. ●ダイヘンOTC機電(北京)(有) ●四変テック(株) ●大一精工(株)	(株)ダイヘン ●(株)キューヘン ●中国電機製造(株) ●ダイヘン電機システム(株) ●(株)ダイヘンテクノサポート ●ダイヘンエンジニアリング(株) ●DAIHEN ELECTRIC CO.,LTD. ●四変テック(株)
溶接メカトロ事業	(株)ダイヘン ●ダイヘン産業機器(株) ●ダイヘンスタッド(株) ●ダイヘンテック(株) ●OTC DAIHEN Asia Co.,Ltd. ●牡丹江OTC溶接機(有) ●OTC機電(青島)(有) ●ダイヘン精密機械(常熟)(有) ●DAIHEN VARSTROJ welding cutting and robotics d.d. ●LASOtech Systems GmbH ●阪神溶接機材(株)	(株)ダイヘン ●(株)ダイヘンテクノサポート ●ダイヘンスタッド(株) ●DAIHEN,Inc. ●OTC DAIHEN EUROPE GmbH ●OTC DAIHEN Asia Co.,Ltd. ●台湾OTC(有) ●OTC機電(上海)(有) ●DAIHEN KOREA Co.,Ltd. ●PT.OTC DAIHEN INDONESIA ●DAIHEN VARSTROJ welding cutting and robotics d.d. ●OTC DAIHEN Bangkok Co.,Ltd. ●OTC DAIHEN INDIA Pvt. Ltd. ●DAIHEN MEXICO S.A. de C.V. ●LASOtech Systems GmbH
半導体関連機器事業	(株)ダイヘン ●ダイヘン産業機器(株) ●ダイヘンテック(株) ●DAIHEN KOREA Co.,Ltd. ●OTC機電(青島)(有) ●ダイヘン精密機械(常熟)(有)	(株)ダイヘン ●(株)ダイヘンテクノサポート ●DAIHEN Advanced Component,Inc. ●DAIHEN KOREA Co.,Ltd. ●ダイヘン精密機械(常熟)(有)
不動産賃貸事業等		●(株)ダイキ

ダイヘングループは、当社、子会社37社および関連会社6社で構成され、各種電力機器、各種溶接機、産業用ロボット、半導体製造装置用高周波電源、充電システム等の製造、販売、修理を主な事業として行っております。ダイヘングループの事業内容および当社と関係会社の当該事業に係る位置付けならびにセグメントとの関連は次の通りです。

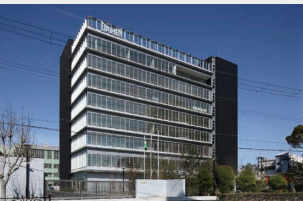
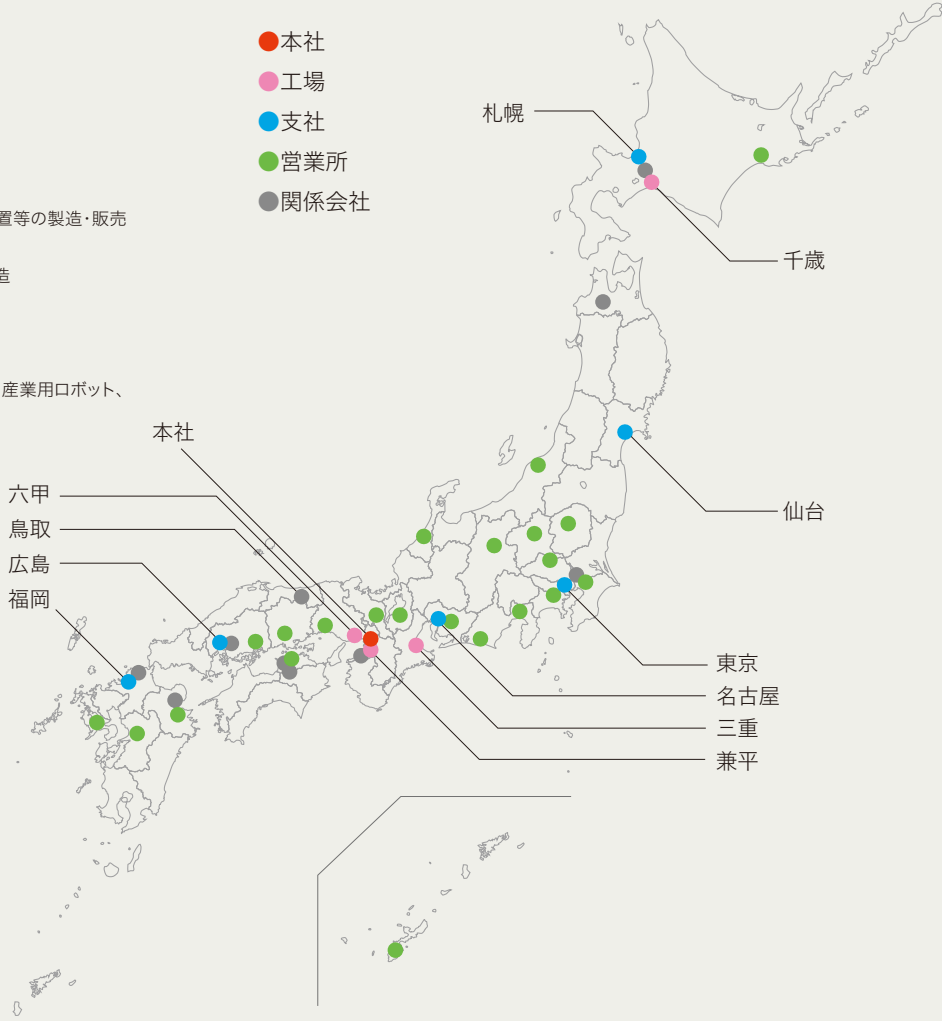


ダイヘングループは地域に密着したサービスと総合力で
お客様の課題解決に貢献します。

国内ネットワーク

主な関係会社

- 四変テック株式会社(香川県多度津町)
電力機器、電子機器、照明機器用安定器等の製造・販売
- 株式会社キューヘン(福岡県福津市)
変圧器、温水器等の製造・販売
- 中国電機製造株式会社(広島市)
変圧器、変成器、配電盤、制御盤、受変電設備、監視制御装置等の製造・販売
- ダイヘン産業機器株式会社(鳥取市)
溶接機、制御通信機器、高周波電源、分散電源機器等の製造
- ダイヘン電機システム株式会社(大阪市)
産業用変圧器、分散電源機器等の販売
- 株式会社ダイヘンテクノサポート(神戸市)
溶接機、切断機、産業用ロボット等の販売、溶接機、切断機、産業用ロボット、
クリーン搬送ロボット、分散電源機器等に関する保守・点検
- ダイヘンスタッド株式会社(神戸市)
溶接機の販売、溶接材料の製造・販売、溶接工事
- ダイヘン電設機器株式会社(大阪市)
産業用変圧器の製造
- ダイヘン青森株式会社(青森県弘前市)
各種ヒューズ、配電用機材、雷害防止設備の製造
- 株式会社南電器製作所(香川県多度津町)
製缶、板金、その他関連機械器具の製造加工
- ダイヘンテック株式会社(大分県杵築市)
クリーン搬送ロボット、分散電源機器、
ワイヤレス給電システム機器、ソフトウェア等の製造
- ダイホク工業株式会社(北海道恵庭市)
製缶、板金、その他関連機械器具の製造加工
- ダイヘンビジネスサービス株式会社(大阪市)
ダイヘングループの高齢者再雇用による人材派遣
- 株式会社ダイキ(大阪市)
変圧器部品の加工、不動産賃貸およびスポーツ施設運営
- ダイヘンエンジニアリング株式会社(大阪市)
変圧器、受配電設備の据付・試験・修理改造
- 株式会社ダイヘン厚生事業団(大阪市)
ダイヘンおよび関連会社社員に対する福利厚生事業



●本社・十三事業所
電力機器の製造・販売、
半導体機器の製造・販売



●六甲事業所
溶接機の販売、産業用ロボット等の
製造・販売



●三重事業所
大形変圧器の製造



●千歳工場
電力機器の製造



●兼平工場
柱上変圧器の修理

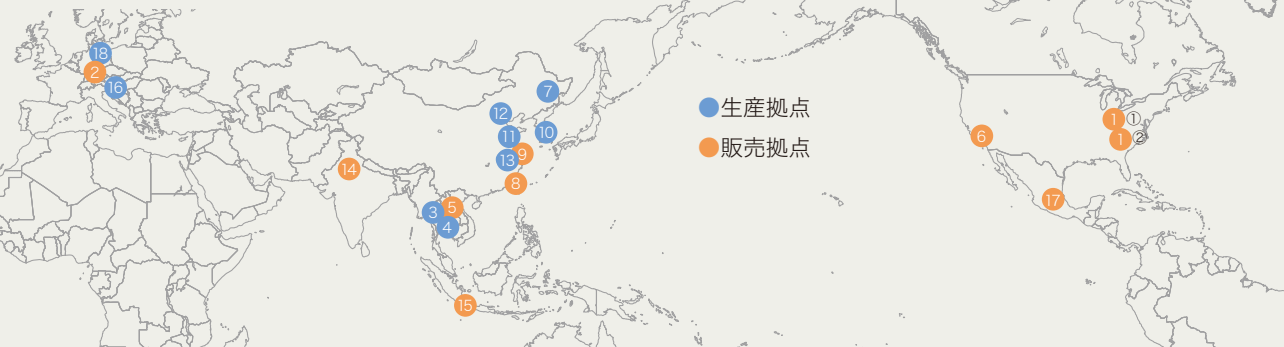


●ダイヘン産業機器株式会社
溶接機、制御通信機器、高周波電源、
分散電源機器等の製造



●ダイヘンテック株式会社
クリーン搬送ロボット、分散電源機器、
ワイヤレス給電システム機器、ソフトウェア等の製造

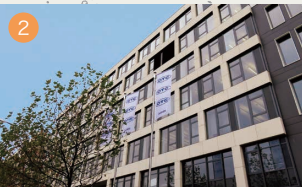
海外ネットワーク



DAIHEN, Inc.(米国)①DAYTON OFFICE
北米・中南米での溶接機、切断機、
産業用ロボット等の販売



DAIHEN, Inc.(米国)②CHARLOTTE OFFICE
北米・中南米での溶接機、切断機、
産業用ロボット等の販売



OTC DAIHEN EUROPE GmbH(ドイツ)
欧州での溶接機、切断機、
産業用ロボット等の販売



OTC DAIHEN Asia Co.,Ltd.(タイ)
東南アジア・オセアニアでの溶接機、
切断機およびその部品の製造・販売



DAIHEN ELECTRIC CO.,LTD.(台湾)
大形変圧器等の製造・販売



DAIHEN Advanced Component, Inc.(米国)
高周波電源、クリーン搬送ロボット等の販売



牡丹江OTC溶接機有限公司(中国)
溶接機およびその部品等の製造



台湾OTC有限公司(台湾)
溶接機、切断機、産業用ロボット等の販売



⑤ OTC DAIHEN Bangkok Co.,Ltd.(タイ) 溶接機、切断機、溶接・切断トーチ、産業用ロボット等の販売



DAIHEN KOREA Co.,Ltd.(韓国)
溶接機、切断機、産業用ロボット、高周波電源、
クリーン搬送ロボット等の製造・販売・保守・点検



OTC機電(青島)有限公司(中国)
溶接機およびその部品、高周波電源等の製造



ダイヘンOTC機電(北京)有限公司(中国)
変圧器等の製造・販売



OTC機電(上海)有限公司(中国)
溶接機、切断機、産業用ロボット等の販売



DAIHEN INDIA Pvt. Ltd.(インド)
溶接機、切断機、産業用ロボット等の販売



PT.OTC DAIHEN INDONESIA(インドネシア)
溶接機、切断機、産業用ロボット等の販売



DAIHEN VASTROJ welding cutting
and robotics d.d.(スロベニア)
欧州での溶接機、システム製品の製造・販売



DAIHEN MEXICO S.A.de C.V.(メキシコ)
溶接機、切断機、産業用ロボット等の販売



LASO tech Systems GmbH(ドイツ)
欧州でのシステム製品の製造、販売



DAIHEN VASTROJ welding cutting
and robotics d.d.(スロベニア)
欧州での溶接機、システム製品の製造・販売



Osaka Transformer Co., Ltd.
"OTC"はダイヘンの海外向けブランド名です。

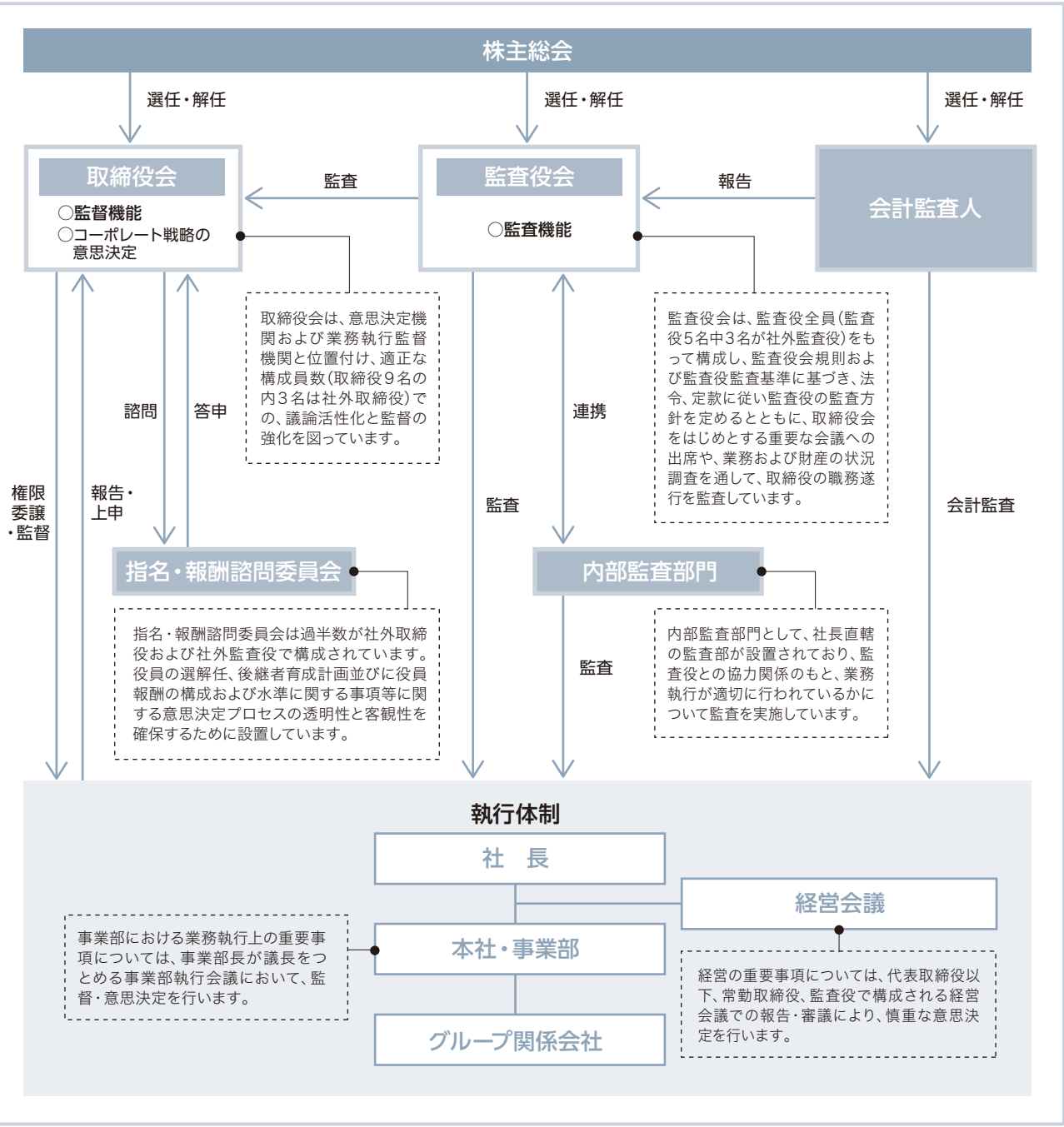
経営の透明性とコンプライアンスの徹底を図るために

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・ガバナンス体制への取り組み

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会設置会社です。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。

●コーポレート・ガバナンス体制



会社役員の構成

当社の取締役会は、定款で定める12名以内で、年齢・性別・国籍を問わず、取締役会全体としての知識・経験・能力のバランスおよび多様性が当社にとって最適かという観点を踏まえ構成されています。

取締役の選任につきましては、当社の経営理念の深い理解に基づき経営戦略を遂行・実現するために必要不可欠な経験、識見、専門性、人格などを総合的に評価・判断しており、監査役につきましては、幅広い経験と識見を備え、株主に代わり執行のチェックを行える人材を選任しています。また、社外役員は経営の監視・監督機能を充実させる観点から、独立性のほか、会社経営の経験、専門性等を総合的に勘案して選任し、独立役員として東京証券取引所に届け出ています。

なお、2021年6月より独立社外取締役を増員し、取締役会に占める割合を1/3としています。

役職・担当	氏名	経営・事業戦略	法務・リスク管理	財務・会計	人材マネジメント	技術・研究開発	営業・マーケティング	海外経験・多様性
代表取締役会長	田 尻 哲 也	●	●	●	●		●	
代表取締役社長	蓑 毛 正 一 郎	●				●		●
取締役 専務執行役員 営業担当（電力営業）	加 茂 和 夫	●			●		●	
取締役 専務執行役員 営業担当（溶接・接合、FAロボット）	森 本 慶 樹	●				●	●	●
取締役 常務執行役員 営業担当（産業用電力機器） EMS事業部担当	木 村 治 久	●			●		●	
取締役 常務執行役員 人事部・総務・法務部、 環境・安全・施設管理センター担当 リスク管理・コンプライアンス担当	和 田 信 吾	●	●			●		●
取締役 独立	安 藤 圭 一	●	●	●	●			
取締役 独立	馬 越 恵 美 子	●			●			●
取締役 独立	藤 原 康 文					●		●
常勤監査役	浦 井 直 樹	●				●	●	●
常勤監査役	高 橋 圭 太 郎	●				●	●	●
監査役 独立	浦 田 治 男	●	●	●	●			
監査役 独立	古 沢 昌 之	●			●			●
監査役 独立	吉 田 正 史			●				

お客様からの信頼に応える確かな品質とサービス

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」が表すように、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。なかでも、品質に関しては強くこだわりをもち、社員一人ひとりが「絶対品質」を意識して取り組むことでお客様との信頼関係を構築してまいりました。

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様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。

各事業部ではお客様からの信頼の指標として「顧客満足度」を調査しており、そのさらなる向上を目指した取り組みを行っています。

品質管理部門より

社会に貢献できる製品品質を目指して

配電システム事業部では、電力会社向けの柱上変圧器、地上設置型変圧器、自動電圧調整器、開閉器、ヒューズを生産、供給しており、電力供給の安定化に貢献しています。電力の配電は、社会基盤のインフラにかかわるため、その製品には高い品質が求められます。そのため設計段階から製造、出荷に至る各プロセスにおいて、求められる機能が確保できているか、デザインレビューによる品質評価を行い、製造工程では作業の標準化や自動化を積極的に進め不良の撲滅に努めています。今後は、脱炭素社会を見据えリユースを含めた環境配慮製品の拡充など新しい社会ニーズに適応した製品で社会に貢献していけるよう事業部を上げて品質向上に取り組んでまいります。

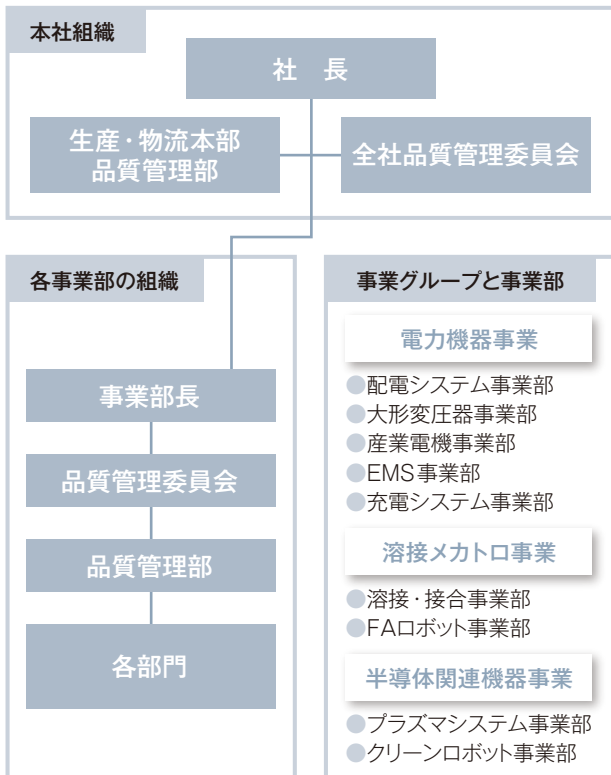


配電システム事業部
品質管理部 部長
大島 寛

品質保証体制

当社では、事業グループごと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是正処置の審議等を行うとともに、それら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

ダイヘングループの製品が原因となってお客様の身体、財産等に損害を与えた場合または与えるおそれがある場合、もしくは単純な故障であっても多くのお客様に影響を及ぼすことが予想される場合は「重要品質問題」として取り扱います。対策チームが迅速に情報収集と原因究明を行い是正処置を施すとともに、全社的に問題点を共有して再発を防止する体制を構築しています。

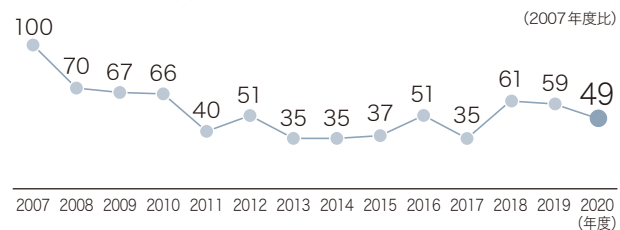
ダイヘングループの製品がPL法で訴訟となったことはありませんが、重要品質問題の根絶はお客様の信頼を得るための大前提であると認識し、全社的に取り組んでいます。

さらなる「お客様満足」のために

ダイヘングループでは、更なる品質レベルの向上を目指し、3カ年計画として2006年度「絶対品質活動」2009年度「品質スパイラルアップ活動」2012年度「新品質スパイラルアップ活動」を推進してまいりました。2013年度からは基本に立ち返り、個々の品質問題やリスクに対し確実にPDCAを回して、是正処置や未然防止に地道に取り組んでいます。

2020年度には設計工程に着目した変化点管理を実施いたしました。このような活動の結果、全不良損失費の対売上高比率は徐々に改善され、2007年度を100とすると、2020年度では49となりました。今後も、お客様から確固たる信頼を得て「お客様満足」を向上させるため、未然防止活動の強化に全社一丸となって取り組んでまいります。

○全不良損失費率の推移



ISO9001 認証取得

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

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目指していることの“あかし”です。

○ISO9001 認証取得事業部、関係会社

年度	事業部、関係会社名
1995	溶接機事業部(現:溶接・接合事業部)
1996	大形変圧器事業部
1997	配電機器事業部(現:配電システム事業部)
1998	メカトロ事業部(現:FAロボット事業部)
1999	電機システム事業部(現:産業電機事業部)
2001	DAIHEN ELECTRIC CO.,LTD. 半導体関連機器事業(現:プラズマシステム事業部、クリーンロボット事業部) 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
2009	ダイヘンOTC機電(北京)有限公司
2012	ダイヘン精密機械(常熟)有限公司
2014	DAIHEN VASTROJ welding cutting and robotics d.d.
2016	ダイヘンスタッド株式会社
2018	DAIHEN KOREA Co.,Ltd.

品質管理専門教育活動

ダイヘングループでは、品質維持・向上活動の一環として、全社を上げて人材育成に注力しており、品質管理専門教育活動を国内外で展開しています。

本教育カリキュラム構成の考え方として、品質管理手法の活用と実践、再発・未然防止活動の強化、問題解決に至る論理的思考力の鍛錬を主要課題とし、QC手法、失敗学などの教育を導入しています。

加えて、製品の設計・開発・製造にかかわるデータ解析のための統計的方法研修や製品の安全性を高めるための製品安全基礎、システムやプロセスの改善、品質マネジメントシステムのパフォーマンス向上を目的としたISO9001内部監査員の育成などを、継続して実施しています。



統計的方法の講義風景



QC手法研修(基礎編)の講義風景



ISO9001内部監査員(スキルアップ)の演習講座の様子

小集団活動

ダイヘングループでは、上位方針達成に向けた業務活動を進める中で、より良い仕事のやり方・考え方、改善・工夫、製品やサービスの質の維持・向上を行うとともに、その達成プロセスを論理的・科学的な思考で凝縮してまとめ上げることを目指したトップダウン型の小集団活動(PS活動*)を行っています。

この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的ものの見方・考え方、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、報告書のまとめ方等)を行い、職務の管理・改善能力および品質意識の向上を図るとともに、社内ネットワークを介して小集団活動に関する進捗状況の可視化および活動成果の周知を行っています。

※部門方針(Policy)に基づく小集団(Small group)活動

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、健全で透明性の高い企業経営と、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ダイヘン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・投資家の皆様の理解を深め、より強固な信頼関係の構築に取り組んでいます。

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います。

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とのさらなる関係強化を図るとともに、グループ全体の組織力強化に取り組んでまいります。

※QCD:Quality(品質)、Cost(コスト)、Delivery(納期)の略。

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	2016	2017	2018	2019	2020
配当(円)	60	75	80	85	90
配当性向(%)	24.2	27.6	32.4	31.6	23.6

※2018年10月1日を効力発生日として普通株式5株につき1株の割合をもって株式併合を実施いたしました。比較を容易にするため、2015年度に株式併合を実施したと仮定し、換算した金額を記載しております。

※当社は、2020年度中期経営計画にて3年平均利益に対する配当性向30%を目標として設定しております。

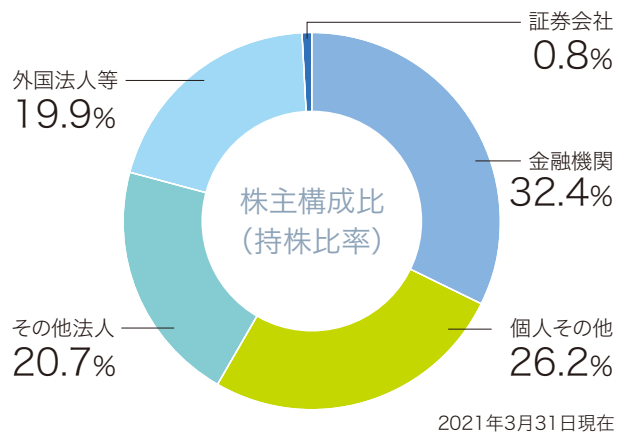
2020年度の3年平均利益に対する配当性向は30.0%となります。

※2019年度の配当は「100周年記念配当」5円を含んでおります。

○株式の状況

株主数	8,932 名
発行済株式総数	27,103,291 株

2021年3月31日現在



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(<https://www.daihen.co.jp/>)や機関投資家向けのIR説明会の開催などのIR活動を通じて情報開示の一層の充実を図ってまいります。



Webサイトを
通じた
情報開示

お客様に喜ばれ、ともに栄えるパートナーとして

お客様により良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様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様の皆様のご協力が必要不可欠です。ダイヘングループでは、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、お取引先様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。

資材調達の基本方針

オープンで公平な機会提供

当社では、国籍、地域、経営規模、取引実績の有無を問わず、すべてのお取引先にオープンなお取引の参入機会を提供します。

公正な評価

お取引先の選定に当たっては、競争原理を基本とし、品質・価格・納期に加え、経営信頼性・技術開発力等を総合的に勘案し、公平な評価を致します。

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。

法の遵守

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。

当社は、非人道的な行為を繰り返す武装勢力の資金源となる鉱物を使用しないことを紛争鉱物への対応方針とします。

お取引先様とのコミュニケーション

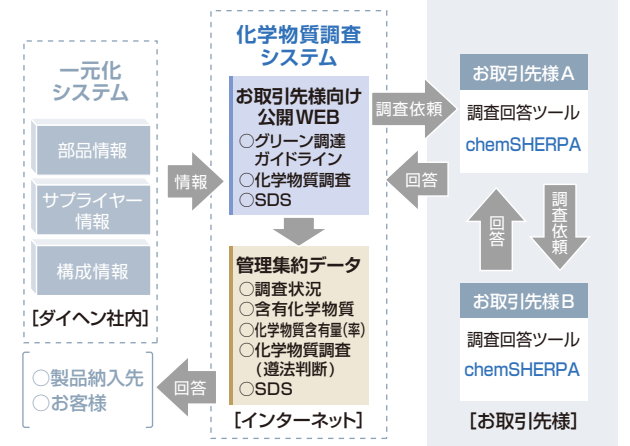
お取引先様との相互理解を促進するために、「お取引先様方針説明会」を開催して、当社の事業方針や調達方針および各事業部の年度計画の説明を行っています。

また、お取引先様とのさらなる信頼関係強化のために満足度調査を行い、当社の調達方針や取引全般についての評価やご意見をいただき、それを調達活動に活かすことにより円滑な取引環境の構築に努めています。

グリーン調達活動について

ダイヘングループでは、グローバルな化学物質管理の動向と国内標準化の動きを受けて、新たな統一スキーム(chemSHERPA)での管理を実施するべく、「グリーン調達ガイドライン」を第7版に改訂しました。また、グリーン調達の推進にあたり従来の化学物質調査システムをそれに合わせたシステムに更新して、グローバルなサプライチェーンにおけるデータの相互融通と環境データの共有を可能にしました。この新システムの運用によって、環境調査がよりスピーディーかつ手軽に行うことができるようになりました。ダイヘングループは、今後も地球環境保全を意識した製品づくりを推進してまいります。

○グリーン調達・調査回答 概要

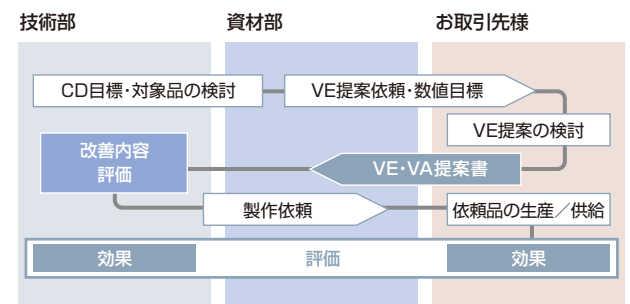


お取引先様との生産性向上活動について

ダイヘングループでは、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」を追求すると同時に、品質確保と市場競争力の向上を目指します。

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

○VE・VA提案の推進フロー



働きがいを実感できる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。

社員の「挑戦意欲」と「働きがい」を応援

ダイヘンは、社員一人ひとりが会社の目的を達成するため期待される以上の役割を担い果たそうとする「挑戦意欲」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。適性・能力を考慮した配置、チャレンジ性を取り入れた目標管理による能力開発、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、社員を応援するための制度です。「挑戦意欲」と「働きがい」を応援することで、社員が能力を発揮し、充足感が生まれ、会社の活性化と発展につながっていきます。また、それが働く環境を向上させ、社員のさらなる「挑戦意欲」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。

社員の頑張りに報いる3回目の賞与

ダイヘングループは、ステークホルダーに対しバランスの取れたリターン目標を設定しています。社員もステークホルダーの一員であり、会社の目的を達成するため「ダイヘンならではの開発」と「ロスカット活動」に取り組み、あらかじめ設定している支給要件を満たせば、その頑張りに報いるため、通常の賞与に加えて「3回目の賞与」を支給することにしています。

支給要件	対前年度5%以上増益の場合
	営業利益 80億円以上：1カ月～ 120億円以上：2カ月(上限)

新入社員研修

社会の変化や働き方の多様化に伴い、個人の成長とともに組織が成長するという考え方が、これからの企業の発展を支えるとされています。ダイヘンでは、これまで以上に社員が自己の成長に対し主体的に取り組み、そのために必要な学びや経験を前向きに捉えながら、働きがいをもってハツラツと仕事することでより良い成果が生まれると考え、人材育成の仕組みづくりに力を入れています。2020年度の新入社員研修では、コロナ禍の中、新しいスタイルとしてWEB会議システムを積極的に活用したオンライン形式で、会社で仕事をしていく上での大切な考え方や早く働きがいを実感するために必要な知識・スキルを習得することを目的に、ダイヘンのルーツ・価値観、英会話、基礎的な経理、当社製品すべてに共通する電気理論などに関するさまざまな書籍をもとに在宅研修を行いました。書籍による学びについては、職場への配属以降も継続的に与える関連課題に一生懸命取り組むことで、書籍から得られる考

え方や知識を“自分のもの”として身に付け、これからの仕事に活かせられると考えています。

職場ぐるみの新人育成

職場に配属された新入社員に対して、計画的に指導を行い、早期戦力化を図る仕組みとして「メンター制度」を導入しています。メンターは管理職、監督者の立場ではなく、新入社員の身近な存在として日常業務の指導・会社生活における相談ごとに対応し、1日も早く安心して働き、業務を円滑に行えるよう成長を促す役割を担っています。また、この制度がより効果的な活動となるように、新入社員とメンターのONE to ONEのかかわりだけにとどまらず、職場のメンバー全員で新入社員を指導していく体制を築き、職場が一体となり育成にかかわることで、新たに職場に後輩が配属された際には、自らが指導されたときのように主体的に後輩指導に当たっていくという好循環が生み出される風土の醸成を目指しています。

社員の多様な人生設計を支援 ～100周年を機に～

社員の多様化する価値観に合った働き方を応援します。

- **仕事と育児・介護の両立支援**
仕事と育児・介護を両立し安心して働くことができるよう、両立支援のための制度を充実させています。より柔軟に育児・介護に対応できるよう、短時間シフト勤務や週4日の短日勤務の導入をはじめ、法定を上回る制度を設けています。また、制度の整備だけではなく、制度を利用しやすい職場風土を築くことにも努めています。今後社員が、多様化する価値観に合った働き方を実現できるように支援していきます。
- **海外留学・独立支援**
我が国の健康寿命は世界一となり「人生100年時代」を迎えています。この長い人生を充実させるには、将来を見据えたライフプランを描き、自分の価値観に合った働き方を実現することが重要となっています。そのためにはさまざまな挑戦が必要であり、自分が意欲的に取り組みたい課題を見つけ、それを解決するために海外留学して資格・スキルを習得することや、自信のある仕事でもっと働きがい高めるために独立起業を志すことなどが考えられます。当社ではそれらを仕組みとして整備し、社員の新たなライフステージへの前向きな挑戦を支援しています。
- **LTD保険**
会社生活の基盤として欠かせないものは健康です。健康であるからこそ自分の価値観に合った働き方も実現できるのであり、もしも病気などでその基盤がなくなり休業せざるを得ない事態となれば、人生設計が思い通りに描けず生活の支えを失うこととなります。そこでその備えとして、傷病等により休業して会社からの収入が得られなくなった場合でも生活が維持できる一定の休業補償を行う保険に加入し、社員が安心して療養に専念できる環境を整備しています。

働き方改革と働きやすい職場環境づくり

一人ひとりが成長し豊かな人生を送るためには仕事の効率化を推進し、それにより創出した時間でスキルアップのための知識・能力を身に付けたり、生活を充実させたりすることが大切です。当社ではワーク・ライフ・バランスの実現に向け、生産性の向上や時間をムダなく活用する意識の醸成に努めるとともに、社員が能力を最大限発揮できる働きやすい職場環境づくりに取り組んでいます。

- **業務改革による生産性向上**
自動化推進などにより単純作業を削減する生産性向上活動(ロスカット活動)にグループワイドで取り組み、残業時間の削減に努めています。またRPAの導入も積極的に行い、定型事務作業の自動化を推進しています。
- **就業環境の整備**
週の最初の日をノー残業デーとする一斉退社デーの設定や、全事業所で毎日決まった時間にオフィスの全消灯を行うなど、社員全員が就業時間の管理意識をもつための活動を推進しています。
- **個人の能力向上支援**
業務に関連する(活かせる)資格を取得することを奨励し、社員の学ぶ意欲を喚起するための報奨金支給や資格取得費用の補助制度があります。

コロナ禍での社員とその家族の「健康と安全」

2020年から世界的に新型コロナウイルスの感染拡大という未曾有の危機に直面し、世界中の国々でその対策に取り組み、私たちの生活様式も大きく変化しました。ダイヘンでは、社員とその家族の「健康と安全」を第一に考え、以下の感染防止対策を徹底して実施しました。

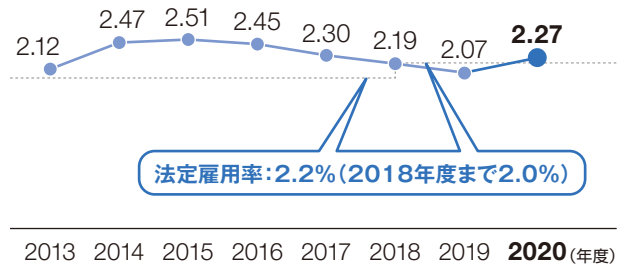
1. 在宅勤務(テレワーク)の推進
営業・サービス、設計・開発、事務部門を中心に在宅勤務するための環境整備(業務内容・フローの見直し、セキュリティ対策を講じた通信端末の増設、ネットワークの強化等)を行い、在宅勤務を積極的に推進しました。
2. 生産関連部門での平日の工場稼働日数削減
在宅勤務が困難な生産関連部門に対し、通勤時の感染リスクを低減するための休日振替を実施し、平日の稼働日を削減しました。
3. WEB会議システムの活用推進
当社拠点間の会議やお取引先との打合せ等での感染リスクを回避するため、WEB会議システムを充実し、その活用を推進しました。
4. 健康管理の徹底
出社前・出社時の検温を徹底し、発熱等の異常があればすぐに医療機関を受診する体制を整えました。
5. 通勤時の感染防止対策
通勤時の混雑を回避するため、マイカー・自転車での通勤や時差出勤を推奨しました。また、貸切バスを運行し、人と人との接触する機会を減らすよう取り組みました。
6. 社内での感染防止対策
社内での感染を防止するため、出社時の手指消毒の徹底、デスク・応接室・食堂に仕切り板を設置、会議室・エレベーター・喫煙室の人数制限、換気の徹底、空間除菌装置の設置、社員食堂の時間差利用等、さまざまな感染防止対策を講じました。

7. 感染者対応
感染者が発生したときは、ただちに保健機関の濃厚接触特定基準よりも厳格な基準を設けて、広範囲の関係者に在宅勤務を指示してPCR検査を実施し、クラスター発生の未然防止に努めました。
8. 社員への啓蒙
社内掲示板で3密回避、マスク・手洗い・手指消毒の徹底および、会食や接待の自粛等、感染から身を守るための手段を繰り返し広報しました。

障がい者雇用の推進

ダイヘングループでは1983年に特例子会社となった㈱ダイキを中心に、身体障がい者、知的障がい者の働く環境を整備し、障がい者雇用に対して継続的に取り組んでいます。

○障がい者雇用率の推移



女性活躍推進法に基づく一般事業主行動計画策定

女性社員がより能力を発揮し、職場での活躍を推進するため労使からなる検討委員会を設置し、女性がさらに活躍できる施策を検討しており、以下の「一般事業主行動計画」を策定し、大阪労働局雇用均等室へ届け出ています。このように、性別にかかわらず誰もが、より平等に能力を発揮し活躍できるように取り組んでいきます。

1. 目的
女性がより能力を発揮し、活躍できるような職場を築く。
2. 計画期間
2021年6月1日～2024年5月31日(3年間)
3. 目標
(1)採用者(新卒・中途)の女性比率を10%以上とする。
<取組>
 - ・活躍している女性社員が積極的に採用活動をして、女性を中心とした学生との接点を拡大する。
 - ・各事業部門と連携し、女性社員の活躍につながる育成計画を策定し、実行する。
 - ・女性社員から定期的に意見を聴取・課題を抽出し、対策する。
- (2)年次有給休暇(年休)の取得率を70%以上とする。
<取組>
 - ・社内イントラネットや研修を活用し、年休を取得しやすい職場風土を醸成する。(上司向け意識啓発セミナー等の開催)
 - ・年休取得率が低い職場に改善を促し、対策する。

安全衛生活動の取り組み

グループ基本方針

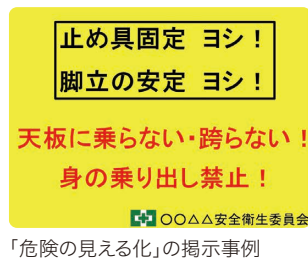
会社の目的である「みんなの幸せ同時達成」の大前提である安全確保のため、「安全と健康は全てに優先する」を基本方針として、グループ一丸となって推進する。

管理監督者が自ら率先して職場における安全衛生活動を推進し労働災害防止に努めるとともに、全員参加による安全衛生活動の徹底により、自分の安全と健康は自分で守るという自己管理の意識の醸成も進めることで、健康で安心して働ける職場環境を実現する。

最重点実施活動について

職場の「危険の見える化」の推進・強化

作業者の知識・経験の程度にかかわらず安全に働ける職場を目指し、災害防止につながる標識や掲示等を強化するため、各事業場から集約した好事例を基にグループ共通の実施基準「危険の見える化一覧表」を作成しました。この一覧表をグループ内で情報共有し、各拠点での展開を推進しました。



「危険の見える化」の掲示事例

重大リスクの本質安全化の推進

リスクアセスメントを実施した結果、リスクレベルⅢ以上の案件は重大リスク管理台帳に集約し、計画的に見直すことにより重大リスクの本質安全化に取り組みました。

重大災害につながる危険源の抽出および対策

過去の災害および対策状況の確認を行うとともに、外部専門家の安全パトロールにより再チェックを実施しました。また各職場ではグループにおける過去の災害をデータベース化した「災害事例一覧表」を活用して自職場での類似災害の防止活動を実施しました。



外部専門家とともに安全パトロール実施

ストレスチェック集計結果を活用した職場環境改善の推進

社員のストレスを軽減しメンタルヘルス不調を予防する取り組みとして、部門長を対象にラインケア研修を実施しました。部門長は自部門のストレスチェック集計結果の見方や職場環境改善について学んだ後、自職場で改善したい点と具体的な取り組みを上げ職場の環境改善を実施しました。

新任および運転技術不足の社有車運転者に対する安全運転教育の強化

社有車を使っでの運転実技練習、運転適性診断の受診、交通KYTを実施するとともに、交通安全講習会を開催して、交通ルールの順守と正しい交通マナーの実践を習慣付けることによって、交通事故防止に努めました。



社有車運転教育

「安全総点検の日」の設定と実施

2018年度よりダイヘングループとして、毎年12月15日を「安全総点検の日」と定め、社員全員で自らの安全意識や行動を点検しています。今回は社員一人ひとりが安全について考える時間（安全専念タイム）をもち、個人毎に不安全行動や不安全状態がないか確認しながら専用シートに記入し、結果は職場内でメンバーと情報共有し改善を実施しました。

新型コロナウイルス感染防止の徹底

マスクの着用や入門・入室時の手指消毒および手洗いの徹底、3密回避などの基本的な対策を徹底しました。またグループ共通のガイドラインを策定し、このガイドラインに沿ったパトロールを実施し、感染予防対策の順守状況の確認を行いました。

主な感染防止対策について

出勤時の検温と体調不良時の出社禁止

出勤前には必ず検温し、ご家族も含めた体調管理の徹底により感染リスクを低減し、感染防止に努めました。

自宅での検温に加えて、入門時にも第三者による検温を実施しました。発熱が確認された場合の対応をルール化し周知徹底しました。



出勤時の検温

通勤時の感染リスク低減策

時差出勤、自転車・マイカー通勤の活用、貸切通勤バスの運行、休日シフトにより通勤時の感染リスクの低減に努めました。



貸切通勤バスの運行

在宅勤務(テレワーク)の活用

人と人との接触機会削減の対策として可能な限りテレワークを推進して実施しました。

工具、器具類の対策

できる限り工具、器具類の共有を止めるとともに、共用する場合は使用の都度、消毒を行いました。



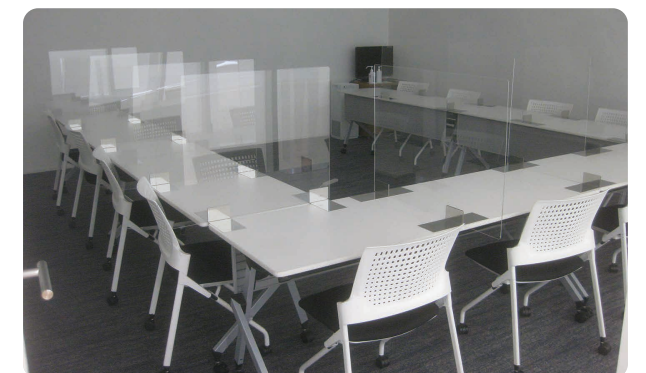
共用工具、器具の消毒

休憩室や社員食堂等の共有場所の対策

時差利用による混雑緩和、対面にならない座席配置、パーティションの設置、空間除菌装置の設置、マスクを外しての会話禁止など共有場所での感染リスクの低減に努めました。

職場や会議室での対策

会議室、応接室の広さや換気の状態を確認し、入室定員を見直すとともに空間除菌装置、空気清浄機、加湿器を設置して感染防止に努めました。また2メートル以上の離隔距離の確保が困難な場合はパーティション等で飛沫感染の防止に努めました。



パーティションの設置

地域との共生、社会との協調を目指して

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

Ⅰ 地域とのふれあい

8月に事業所構内の一部を一般開放し、ダイヘン十三事業所(大阪市)では「ダイヘンまつり」、ダイヘン産業機器(鳥取市)では「ダイヘン産業機器納涼祭」を開催しています。社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(2019年)

Ⅱ 近隣学校等の受け入れ

ダイヘン十三事業所および六甲事業所(神戸市)、ダイヘン産業機器では近隣の小学校や保育園、高等専門学校の社内見学会や工場見学会、中学生の就労体験等の受け入れを行っています。ダイヘン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。



十三事業所ショールーム見学(2019年)



ダイヘン産業機器工場見学(2019年)

※2020年は新型コロナウイルス感染拡大防止のため各種イベントや就労体験等の受け入れを中止しております。

Ⅲ 兵庫県立兵庫高校 STEAM教育特別講座

兵庫県立兵庫高校の「STEAM 教育特別講座」の一環として、当社六甲事業所(神戸市)にて、ロボット体験学習、工場および実験室の見学を受け入れました。

2020年度は16名の受講者を受け入れ、「ロボットを製造する工程の約8割をロボットが担い、人は人にしかできないような仕事をしていたことが印象的だった」、「ロボット技術者になるには、学校で学ぶ勉強が大切だということがわかった」などの感想をいただき、今後の進路を考える大変良い機会になったと喜んでいただきました。



六甲事業所STEAM教育特別講座受け入れ

※STEAM 教育とは「Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics」などの各教科での学習を実社会での問題発見・解決にいかしていくための教科横断的な教育であり、「Society5.0」の社会に求められる「課題設定・デザイン・コミュニケーション」の力、その基礎としての「言語・数理」の力を育成する教育を意味します。兵庫高校は2020年度から3年間、兵庫県教育委員会から「STEAM教育実践モデル校事業」指定校に選ばれています。

社会福祉や教育、文化などへの支援

Ⅰ 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、社員から募ったバザー用品を毎年多数寄付しています。

Ⅱ 教育・学術支援

大阪科学技術館に「ワイヤレス充電が描く未来社会」をテーマとしたブースを出展しています。小中学生をはじめとする幅広い年齢層の方にワイヤレス充電の利便性や当社製品について学んでいただくとともに、次世代の育成にも貢献しています。



大阪科学技術館のダイヘンブース

事業所・工場周辺の清掃活動

ダイヘン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。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。



十三事業所(大阪市)



六甲事業所(神戸市)



三重事業所(三重県多気町)



千歳工場(北海道千歳市)



兼平工場(大阪市)

Ⅲ 文化・芸術支援

大阪交響楽団、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、もちがせ流しびなマラニック大会(鳥取市)などの活動を支援しています。

Ⅳ 地域社会への寄附

過酷な生活を強いられている子どもたちの福祉、保護(虐待防止施策、教育援助、生活支援等)を目的に、ダイヘングループ主要拠点*の各自治体、社会福祉協議会、子ども食堂などの地元地域に対して営業利益の1%を寄附しています。

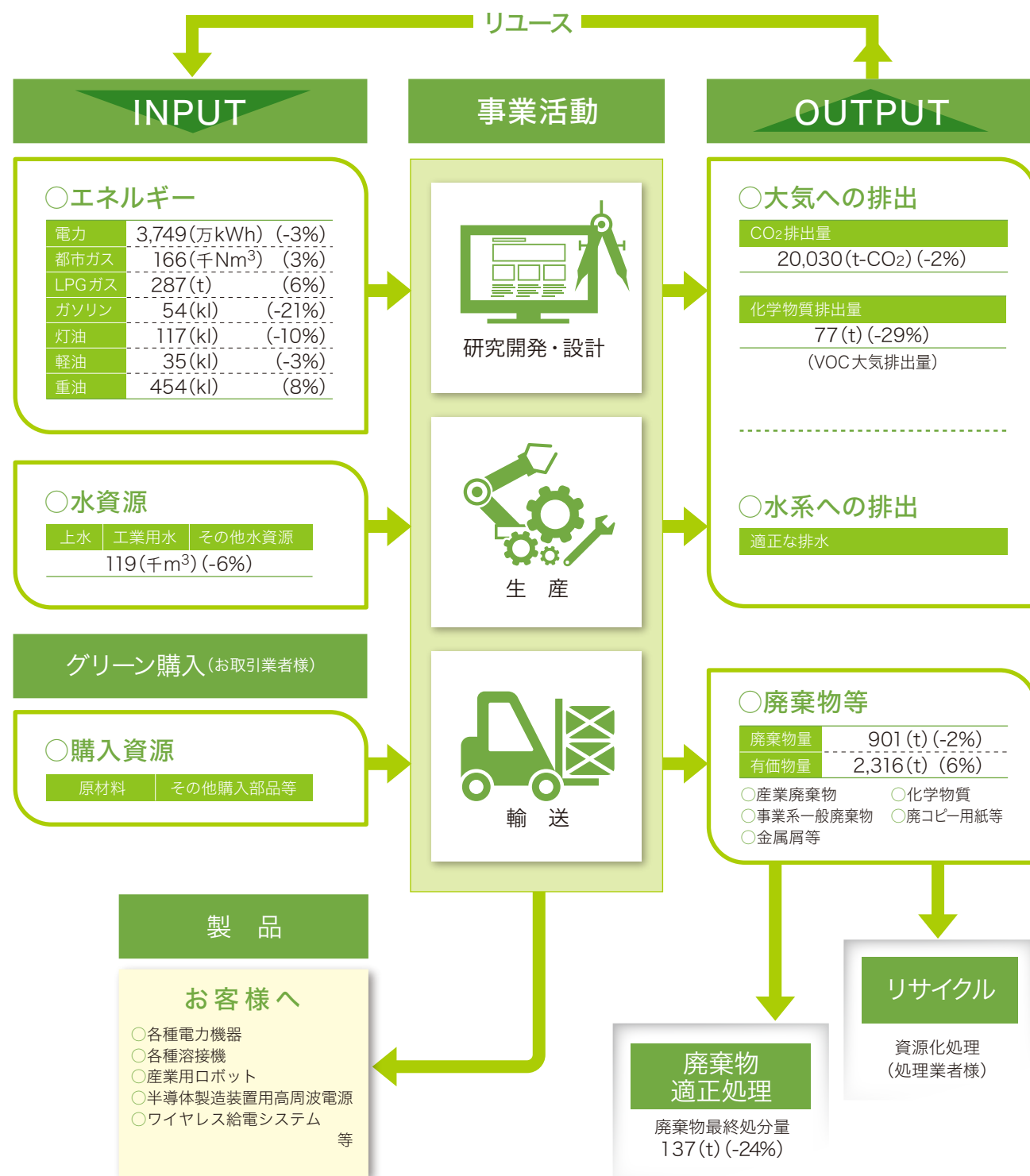
昨年度は各地域で子ども食堂の食費や制服等の学用品購入補助、施設の老朽化した設備更新などに活用していただきました。

※大阪市、神戸市、三重県多気町、北海道千歳市・恵庭市、鳥取市、香川県多度津町、大分県杵築市。

事業活動と環境負荷

ダイヘングループでは、事業活動が及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・お客様での使用時から廃棄まで、すべての段階で環境負荷の低減に努めてまいります。

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、泉大津事業所)、OTC DAIHEN Asia Co.,Ltd.、DAIHEN ELECTRIC Co.,Ltd.、牡丹江 OTC 溶接機有限公司、OTC 機電(青島)有限公司、ダイヘン OTC 機電(北京)有限公司、ダイヘン精密機械(常熟)有限公司
※数値は2020年度実績であり、()内の数値は2019年度比

ダイヘングループの環境経営

ダイヘングループは、「広く社会から選ばれる会社」を目指し、環境保全活動を通じてステークホルダーの皆様方とより良い関係を築くため、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。「環境経営」によって、SDGsの当社関連項目をはじめ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。

持続可能な社会の実現への貢献はダイヘングループの社会的責任であり、「環境経営」は企業の持続可能性を推しはかる上で重要なファクターであると考えています。

ダイヘングループでは、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「生産活動における環境貢献」「製品の使用中および使用後の環境貢献」「事業活動における環境配慮」等でSDGsの当社関連項目をはじめ持続可能な

社会の実現に貢献することにより、ダイヘン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、製品の使用時から廃棄に至るすべての段階における環境負荷低減は、製造業であるダイヘン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。

持続可能な社会の実現に貢献

ダイヘングループ環境経営の推進



環境活動の計画と実績

ダイヘングループでは、中長期的な環境目的と目標を「環境自主行動計画」として定め、環境保全に努めています。2019～2020年度の第6期環境自主行動計画の最終年度では、海外生産工場も含めた18の事業所で地球温暖化防止、廃棄物削減、大気汚染防止の3つの活動を共通の目的として活動を進めてきました。

2020年度は2019年度の実績を踏まえて目標を設定し、

事業部、事業所、工場において精力的な環境活動を行いました。環境自主行動計画目標はすべて達成し、パフォーマンスは着実に向上しています。

マネジメントのステージでは、ISO14001:2015年版での認証を継続するとともに、お取引先様との連携を通じて環境貢献も進めています。

また、環境配慮製品の創出・拡販を通じて、お客様のCO₂排

出削減に大きく貢献しています。

CO₂排出量、水使用量においては、猛暑の影響で増加傾向にあるものの、各事業所・工場での使用量削減に努めました。

廃棄物削減活動においては、リサイクル化や有価物化の推進、海外拠点とのスチール通いBOXの使用を拡大しています。

大気汚染防止活動においては、VOCフリー塗料への切り替え等の排出抑制対策を実施しました。

2021年度は、さらに高い目標を設定し、ISO14001:2015年版の要求に従って事業活動(本来業務)との整合やリスクおよび機会への取り組みを推進し、あらゆる環境変化に対応することでEMSを維持・改善していきます。

ダイヘングループ第6期環境自主行動計画 および2020年度活動実績

会社目的	中期計画	ステージ	環境活動	2020年度目標		2020年度活動結果	2020年度活動内容	自己評価	関連するSDGs
みんなの幸せ同時達成	—	マネジメント	環境マネジメントシステムの改善	ISO14001:2015年版の維持、改善		2015年版が維持、改善	・内部監査の実施:6月3日～7月30日 ・サーベイランス審査:8月20日～10月8日 →11月26日登録継続 ・社員に対する環境情報発信、環境活動への意識を向上	○	  
			グリーン調達	お取引先様と環境貢献を拡大するグリーン調達の推進(製品含有化学物質調査回答率アップ)		ECODUCEの運用が定着	・ECODUCEの調査範囲が拡大し、運用は定着	○	
			環境リスクの低減	環境事故ゼロ (環境事故:自社又は第三者に対し環境(土壌、水質等)に関する損害を与えた事故および自然環境に重大な影響を及ぼした事故)		環境事故ゼロ	・全事業所／工場において緊急事態対応訓練を実施 ・PCB機器の無害化処理実施	○	
	ならでは製品による価値の創出	プロダクト	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90%以上		認定率97.3%	・認定製品数…配電8、大形3、産電1、溶接9、FA3、プラズマ4、クリーン8 ・新製品中の環境配慮製品認定率 97.3% (36/37製品)	○	      
			環境配慮製品・事業の拡大	環境配慮製品事業売上構成比率75%以上		構成比率77.2%	・【累計環境配慮製品数】 スーパーエコ製品:22、エコ製品:342 環境配慮製品売上高84,724(百万円)／全製品売上高109,777(百万円)= 77.2%	○	
			顧客における価値の創出	環境配慮(省エネ)製品によるCO ₂ 排出6万トン/年削減		6.3万トン	対象省エネ製品の拡充 ・CO ₂ 削減貢献量63,429[t]	○	
			再資源化の推進	再資源化可能率の向上		数値把握	・製品環境影響評価表にて数値把握	○	
	ロスカット活動の推進	プロセス	地球温暖化防止	CO ₂ 排出量原単位を2019年度比1%削減(事業所・物流)		削減比2.1%	●生産自動化、効率化 ●LED照明、省エネ機器への更新 CO ₂ 排出量原単位実績:0.138(t-CO ₂ /百万円) 2020年度目標値:0.140(t-CO ₂ /百万円) → 2019年度比:2.1%削減 (参考)CO ₂ 排出量(総量):20,030(t-CO ₂)	○	      
			生物多様性保全	・水使用原単位を2019年度比1%削減 ・生物多様性保全の取り組みの推進(事業所毎)		削減比5.7%	●検査用冷却水循環システムを導入 ●事業所/工場周辺の清掃活動 水使用原単位実績:0.82m ³ /百万円 2020年度目標値:0.86m ³ /百万円 → 2019年度比:5.7%削減 (参考)水使用量:118,726m ³	○	
			廃棄物削減	廃棄物排出量(有価物を除く)原単位を2019年度比1%削減		削減比3.0%	●分別の強化、徹底 ●有価物化の推進 ●木屑廃棄量の削減 ●通い箱の使用 廃棄物排出量原単位実績:6.21kg/百万円 2020年度目標値:6.33kg/百万円 → 2019年度比3.0%削減 (参考)廃棄物排出量(有価物除く):900.7(t)	○	
			大気汚染防止	PRTR指定化学物質大気排出量原単位を2018年度比2%削減		削減比27.4%	●PRTR対象外洗浄液への変更 ●有機物拡散防止装置の運用 PRTR指定化学物質大気排出量原単位実績:0.53(kg/百万円) 2020年度目標値:0.71kg/百万円) → 2018年度比:27.4%削減 (参考)大気排出量(総量):77,380kg	◎	

ダイヘングループ第7期環境自主行動計画

ダイヘングループでは、「マネジメント」「プロダクツ」「プロセス」の3つのステージにおいて2021～2023度の中期活動目標として第7期環境自主行動計画を設定しています。

「マネジメント」のステージでは、ISO14001:2015年版に適合した環境マネジメントシステムを維持・改善し、事業活動に統合した有効なシステムとして磨き上げます。

「プロダクト」のステージでは、「Green開発」「Tailored開発」を軸とした環境配慮製品の創出・提供をさらに推進し、省エネ（高効率）製品による地球温暖化防止をはじめ広く社会に貢献することを目指します。

「プロセス」のステージでは、事業所における環境保全・生物多様性保全の活動や成果を海外生産拠点事業所にも拡大し、グローバルな視点で地球環境保全に努めます。

なお、地球温暖化防止に関する目標は、2030年度CO₂排出量を2013年度比46%削減、2050年度カーボンニュートラルを見据えた設定としています。

ダイヘングループは、今後もグローバルな環境保全を通じ社会に貢献し、「みんなの幸せ同時達成」を目指して活動をさらに加速していきます。

ダイヘングループ第7期環境自主行動計画 2021年度活動目標

会社目的	中期計画	ステージ	環境活動	2021年度目標	2022年度目標	2023年度目標	関連するSDGs
みんなの幸せ同時達成	—	マネジメント	環境マネジメントシステムの改善	・ISO14001:2015年版の維持、改善 ・新規事業部の認証準備	・ISO14001:2015年版の維持、改善 ・新規事業部の認証取得	ISO14001:2015年版の維持、改善	   
			グリーン調達	協力会社の環境活動推進 各社改善提案1件以上	協力会社の環境活動推進 各社改善提案1件以上	協力会社の環境活動推進 各社改善提案1件以上	 
			環境リスクの低減	・環境専門教育受講者の選定 ・エネルギー管理教育(eラーニング)	・産業廃棄物管理教育(eラーニング) ・環境汚染防止教育(eラーニング)	・化学物質管理教育(eラーニング) ・水質汚濁防止教育(eラーニング)	
	ならでは製品による価値の創出	プロダクツ	環境配慮製品・事業の拡大	環境配慮製品・事業売上構成比率78%以上 …新製品の環境設計目標値を設定	環境配慮製品・事業売上構成比率79%以上 …新製品の環境設計目標値を設定	環境配慮製品・事業売上構成比率80%以上 …新製品の環境設計目標値を設定	      
			サプライチェーンにおける地球温暖化防止(Scope3)	・CO ₂ 排出量の把握 ・削減目標設定	・CO ₂ 排出量の削減	・CO ₂ 排出量の削減	  
	ロスカット活動の推進	プロセス	地球温暖化防止(Scope1+2)	・CO ₂ 排出量原単位 2020年度比2%削減	・CO ₂ 排出量原単位 2020年度比4%削減	・CO ₂ 排出量原単位 2020年度比6%削減	   
			生物多様性保全	・水使用原単位 2020年度比1%削減 ・生物多様性保全の取り組み(事業所毎)	・水使用原単位 2020年度比2%削減 ・生物多様性保全の取り組み(事業所毎)	・水使用原単位 2020年度比3%削減 ・生物多様性保全の取り組み(事業所毎)	   
			廃棄物削減	廃棄物排出量原単位 2020年度比1%削減	廃棄物排出量原単位 2020年度比2%削減	廃棄物排出量原単位 2020年度比3%削減	  
			大気汚染防止	PRTR指定化学物質大気排出量を2020年度比で悪化しない	PRTR指定化学物質大気排出量を2020年度比で悪化しない	PRTR指定化学物質大気排出量を2020年度比で悪化しない	

環境保全活動の方針と体制

「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」を定めるとともに、環境マネジメントシステム体制を構築することで、さまざまな側面から環境保全を推進しています。

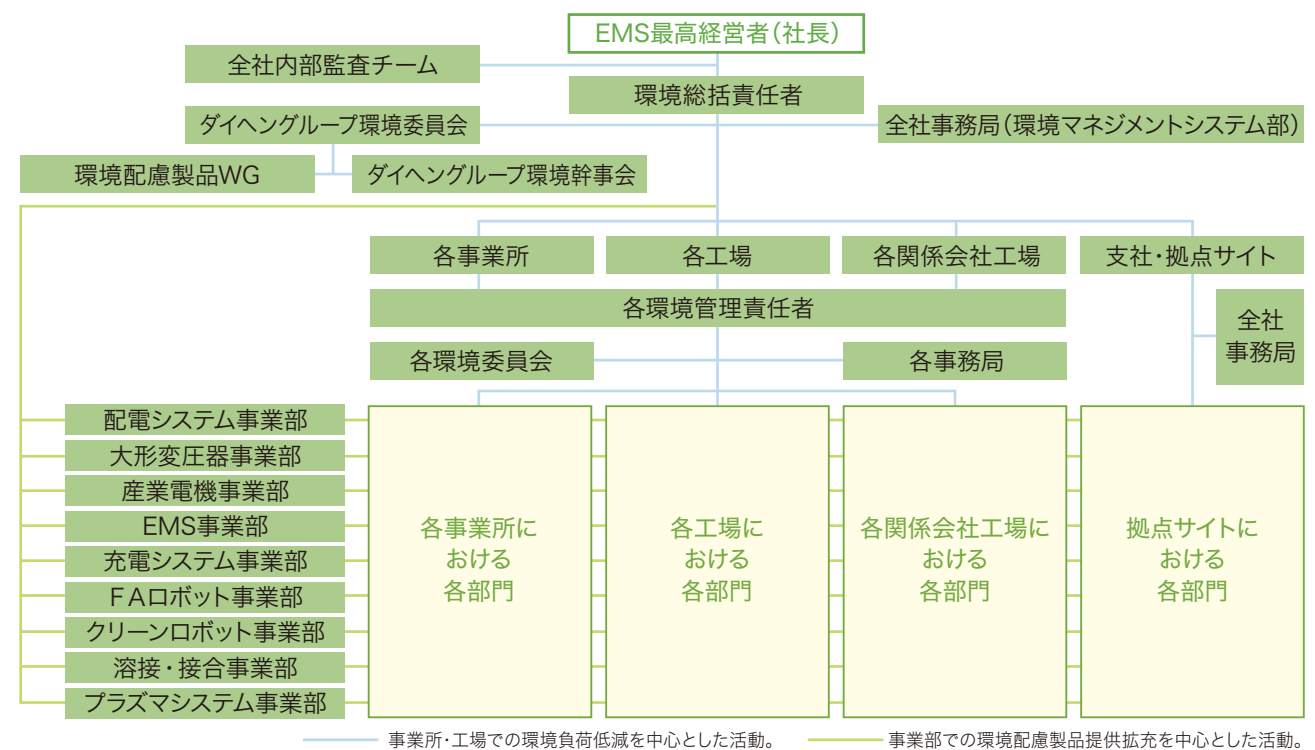
ダイヘングループ環境方針

基本理念	ダイヘングループは、経営理念「信頼と信頼」のもと、人と資源を大切にする技術開発と製品提供により、社会の信頼に応えるとともに、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、FA機器、半導体関連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、環境汚染の予防と環境保護に努めます。
	3 環境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標を定め、環境保全活動を推進します。 また目標は定期的に見直し、環境パフォーマンスを向上させるための環境マネジメントシステムの継続的改善を図ります。 4 環境意識の高揚 環境教育を充実し、組織で働くまたは組織のために働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

ダイヘングループでは、(株)ダイヘン社長をEMS最高経営者、環境担当役員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。

ダイヘングループでは、事業活動に伴う環境保全を行う「各事業所・工場」と、製品・サービスの環境配慮を企画・開発する「各事業部」の両方から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。



環境マネジメントシステム

ダイヘングループでは、環境経営をグループ全体で強化していくために、効果的な環境マネジメントシステムを積極的に構築・改善してきました。

今後もグローバルな環境保全活動を継続的に推進していきます。

ISO14001の認証取得

当社グループではグループ全体で「環境方針」に沿った環境保全活動を推進するため、国際規格ISO14001に適合した環境マネジメントシステムを構築・運用し、継続的な環境負荷低減に努めています。また、2017年度にISO14001:2015規格へ移行しました。

○ISO14001認証取得グループ会社一覧

国内会社	
会社名	サイト
(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) ダイヘンエンジニアリング(株) (株)ダイヘンテクノサポート	本社・十三事業所 六甲事業所 三重事業所 千歳工場 兼平工場
ダイヘン産業機器(株)	鳥取事業所
ダイヘンテック(株)	大分事業所
ダイヘンスタッド(株)	松戸事業所
ダイホク工業(株)	恵庭事業所
(株)南電器製作所	香川事業所
ダイヘン青森(株)	弘前事業所
海外会社	
会社名	国名
OTC DAIHEN Asia Co.,Ltd.	[タイ]
DAIHEN ELECTRIC CO.,LTD.	[タイ]
牡丹江OTC溶接機(有)	[中国]
OTC機電[青島](有)	[中国]
ダイヘンOTC機電[北京](有)	[中国]
DAIHEN KOREA CO.,Ltd.	[韓国]

環境関連の事故・苦情

2020年度は環境関連の事故はゼロでした。苦情に関しましては下記2件が寄せられ、再発防止も含め対策を完了しています。

○2020年度環境関連の苦情

苦情内容	発生場所	対応
近隣から配送センター屋上の看板照明の深夜点灯に関する苦情。	十三事務所	看板照明を22時で消灯するようタイマーを変更。
近隣から社員会館屋上の換気ファンの騒音に関する苦情。		屋上の換気ファンを撤去し、換気している部屋に直接換気ファンを設置。

環境教育と社内啓発活動

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。

環境教育の機会拡大

当社グループで実施している環境教育は、グループ全社員を対象に行うもの、新入社員教育等階層別に行うもの、内部監査員や推進者の育成等専門知識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等は、社内のイントラネット上に公開され、部門内での教育、知識向上等に活用されています。

Ecoにゅーすの発行

社内啓発として、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で働く全員に配布して、「環境方針」「環境目標」「私の環境宣言」を記したものを常時携帯しています。

環境内部監査

当社グループでは2020年に全93部門において内部監査を実施しました。

2020年度は

- 事業活動や状況の変化にタイムリーに対応して環境側面の抽出・評価が実施されているか。
- 法的要求事項の内容の理解とそれに対するアクションに逸脱はないか。
- 後継担当者育成のしくみは適正か。
- 「意図した成果」を達成できるよう自分たちの状況に応じた環境目標を設定し、環境管理プログラムを実行して継続的改善がなされているか。

の4点に重点をおいた監査を実施しました。



2020内部監査

2020年度の内部監査結果：6件
(すべて是正処置完了)

2020年度 ダイヘングループ環境会計

ダイヘン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。ダイヘン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環境会計を運用しています。今後も環境会計の活用 の幅を広げ、必要なところに十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。

※環境会計とは、企業などの組織が環境保全の活動を効率的に推進するため、環境負荷や環境保全の費用と効果を把握するための手法のこと。

●環境会計の基本事項

対象期間 2020年度(2020年4月1日～2021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、泉大津事業所)

※本集計は、「ダイヘングループ環境会計ガイドライン」にもとづき行いました。このガイドラインは、環境省の「環境会計ガイドライン」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、ダイヘングループ基準による按分集計を行っています。

(単位:百万円)			
分類	主な取り組みの内容	投資額	費用額
(1)事業エリア内コスト		60	124
内訳	(1)ー1 公害防止コスト	5	22
	(1)ー2 地球環境保全コスト	55	54
	(1)ー3 資源循環コスト	0	48
(2)上・下流コスト	グリーン調達の推進活動など	0	2
(3)管理活動コスト	環境保全組織運営、環境教育、情報開示、環境マネジメントシステムの構築・維持など	1	71
(4)研究開発コスト	環境配慮製品の研究開発の推進など	112	218
(5)社会活動コスト	地域における環境保全活動、環境関連団体への寄付など	0	1
(6)環境損傷対応コスト	環境に与えた損傷の回復等の対応費用など	0	0
(7)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	8
合 計		173	424

○環境保全効果

分類	項目(単位)	2019年度	2020年度	差
資源投入	総エネルギー投入量(原油換算kl)	7,550	7,782	▲232
温暖化防止	温室効果ガス排出量(t-CO ₂)	13,509	13,944	▲435
廃棄物削減	廃棄物排出量(t)	747	721	26
	廃棄物最終処分量(t)	5	5	0
大気汚染防止	VOC大気排出量(kg)	20,509	17,451	3,058

環境保全対策に伴う経済効果

○実質的效果 (単位:百万円)

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	26

○推定的効果 (単位:百万円)

項目	効果の内容	金額
環境配慮製品の販売	電力機器事業製品 トッランナー変圧器、電力会社向け変圧器 太陽光発電用パワーコンディショナ 他	14,799
	溶接メカトロ事業製品 省電力、省ガス、低スパック溶接機 溶接ロボット他	4,683
	半導体機器事業製品 高周波/マイクロ波電源及び整合器、 ウエハ/液晶基板搬送クリーンロボット 他	5,502

※環境保全目的割合を考慮して算出しました。

○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	省エネ設備への更新による電力使用量の削減	13,722
	ヒューズ生産自動化	10,236
	工場照明LED化による電力使用量の削減	4,741
廃棄物削減	修理工程塗装ブースのフィルタ類交換手順変更による廃棄物削減	1,032
	RPA導入による帳票のペーパーレス化	751
	圧造油仕様変更によるオガクズ使用量削減	500
量水削減	大型複合サイクル試験機のメンテナンス方法改善による水使用量削減	480

※当年度の投資及び活動による推定効果については、効果が継続することより5年間の効果として計上しています。

海外環境会計

対象期間 2020年度(2020年4月1日～2021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溶接機有限公司社[中国]
OTC機電(青島)有限公司社[中国]

○環境保全コスト

人件費、減価償却費は含みません。

投資額	0百万円
費用額	19百万円

地球温暖化防止

CO₂排出量の抑制

PLAN
(計画)

ダイヘングループ
(18事業所)

CO₂排出量原単位2019年度比

1%削減

DO
(実行)

海外生産拠点6事業所を含むダイヘングループ18事業所でCO₂排出量削減に取り組んでいます。

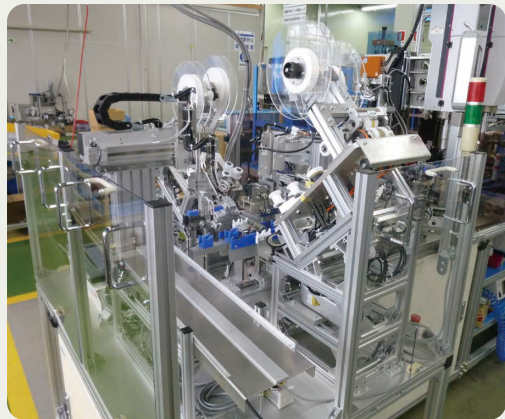
詳細は下記「事業所の取り組み紹介」の通りです。ご参照ください。

事業所の取り組み紹介

- 省エネ機器への更新(LED照明、エアコン、リフロー炉)
- 生産ラインの自動化、設備の効率運転
- 太陽光発電システムの運用
- 空調管理、節電



太陽光発電システム



外筒キャップ溶着機(自動化)

CHECK/ACT
(結果・検証・改善)

省エネ機器の導入や生産ラインの自動化などCO₂排出量抑制に取り組んだ結果、前年度比2.1%削減となりました。2010年度比では40.0%削減となりました。

2021年度は2020年度比2%以上削減を目標にして、省エネルギー対策と地球温暖化防止に取り組めます。

ダイヘングループ(18事業所)

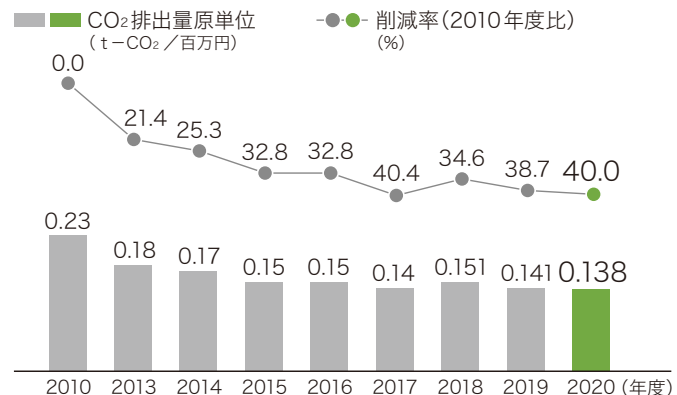
CO₂排出量原単位を2019年度比

2.1%削減

(2020年度実績値:0.138t-CO₂/百万円)

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、泉大津事業所)および海外生産拠点(牡丹江OTC溶接機、OTC機電(青島)、OTC DAIHEN Asia、DAIHEN ELECTRIC、ダイヘンOTC機電(北京)、ダイヘン精密機械(常熟))

ダイヘングループ 年度別CO₂排出量原単位と削減率



廃棄物削減

資源の有効活用

PLAN
(計画)

ダイヘングループ
(国内12事業所)

廃棄物排出量(有価物を除く)
原単位2019年度比

1%削減

DO
(実行)

海外生産拠点6事業所を含むダイヘングループ18事業所で廃棄物削減に取り組み、資源の有効活用に努めています。詳細は右記「事業所の取り組み紹介」の通りです。ご参照ください。

※海外では廃棄物処理の考え方が国ごとに異なるため、PLAN、CHECK/ACTの集計は国内12事業所としています。

事業所の取り組み紹介

- 分別推進
- スチールケースの利用、梱包方法の改善
- 作業精度向上、標準化による廃棄物削減(塗装作業改善、設備調整、外注化など)
- 輸出梱包の通い箱化

CHECK/ACT
(結果・検証・改善)

各事業所で分別の推進やきめ細かい廃棄物削減活動の実施により、前年度比3.0%削減しました。2021年度は2020年度比1%以上削減を目標にして、廃棄物削減に取り組めます。

ダイヘングループ(国内12事業所)

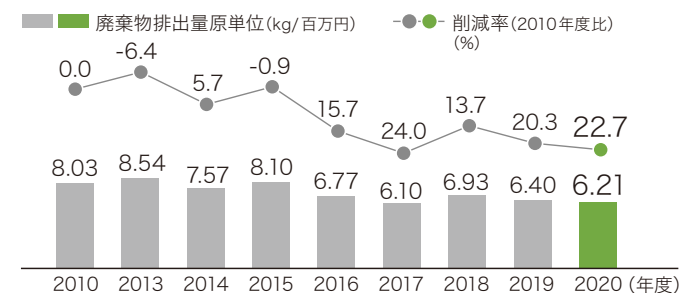
廃棄物排出量原単位を2019年度比

3.0%削減

(2020年度廃棄物排出量原単位:6.21kg/百万円)

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、泉大津事業所)

ダイヘングループ 年度別廃棄物排出量原単位と削減率



大気汚染防止

化学物質の管理と排出の抑制

PLAN
(計画)

ダイヘングループ
(18事業所)

PRTR指定化学物質大気排出量
原単位2018年度比

2%削減

DO
(実行)

海外生産拠点を含むダイヘングループでPRTR指定化学物質大気排出量削減に取り組んでいます。詳細は右記「事業所の取り組み紹介」の通りです。ご参照ください。

事業所の取り組み紹介

- VOCレス塗料、洗浄液への切り替え
- 品質改善による使用量削減
- 有機物拡散防止装置の運用

CHECK/ACT
(結果・検証・改善)

VOCレス塗料、洗浄液への切り替えにより、大幅にPRTR指定化学物質大気排出量を削減できました。2021年度は2020年度比で排出量を悪化しないことを目標にして、PRTR指定化学物質大気排出量削減に取り組めます。

ダイヘングループ(18事業所)

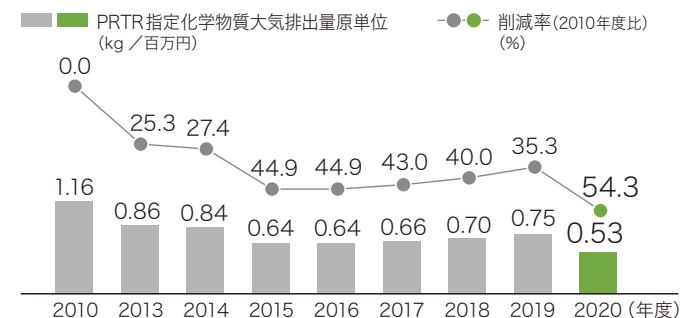
PRTR指定化学物質
大気排出量原単位を2018年度比

27.4%削減

(2020年度PRTR指定化学物質大気排出量原単位:0.53kg/百万円)

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、泉大津事業所)および海外生産拠点(牡丹江OTC溶接機、OTC機電(青島)、OTC DAIHEN Asia、DAIHEN ELECTRIC、ダイヘンOTC機電(北京)、ダイヘン精密機械(常熟))

ダイヘングループ 年度別PRTR指定化学物質大気排出量と削減率



なお、ダイヘングループでは、「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P32の「グリーン調達活動について」を参照ください。

生物多様性保全

水使用量の削減

PLAN
(計画)

ダイヘングループ
(18事業所)

水使用量
原単位2019年度比

1%削減

DO
(実行)

海外生産拠点6事業所を含むダイヘングループ18事業所で水使用量削減に取り組んでいます。詳細は右記「事業所の取り組み紹介」の通りです。ご参照ください。

事業所の取り組み紹介

- センターチラー装置、冷却塔による実験用冷却水循環
- 植木自動散水時間の見直し
- 水栓蛇口を更新

CHECK/ACT
(結果・検証・改善)

検査用冷却水循環システムの導入や各事業所での節水活動の実施により、前年度比5.7%削減しました。2010年度比では53.4%削減となりました。

2021年度は2020年度比1%以上削減を目標にして、水使用量削減に取り組めます。

ダイヘングループ(18事業所)

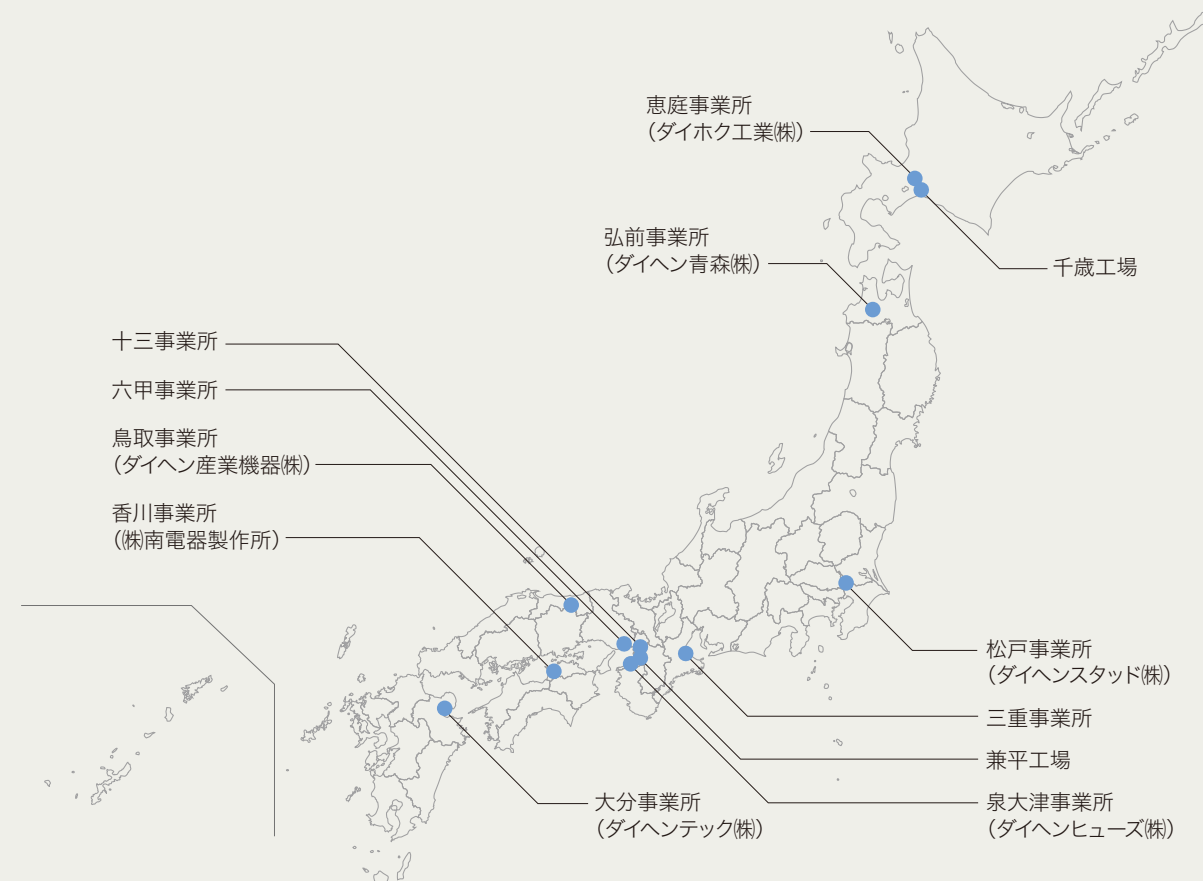
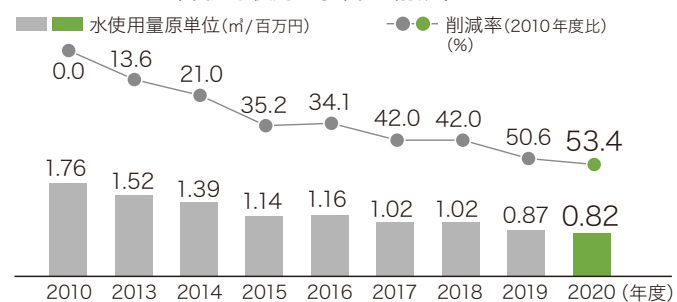
水使用量原単位を2019年度比

5.7%削減

(2020年度水使用量原単位:0.82m³/百万円)

対象範囲: ㈱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、泉大津事業所)および海外生産拠点(牡丹江OTC溶接機、OTC機電(青島)、OTC DAIHEN Asia、DAIHEN ELECTRIC、ダイヘンOTC機電(北京)、ダイヘン精密機械(常熟))

ダイヘングループ 年度別水使用量原単位と削減率



主要拠点の環境保全活動

※ISO14001認証取得拠点の環境保全活動を紹介します。

国内事業所・工場の環境保全活動 2020年度環境負荷データ51~54

海外事業所の環境保全活動 2020年度の取り組み.....55~56

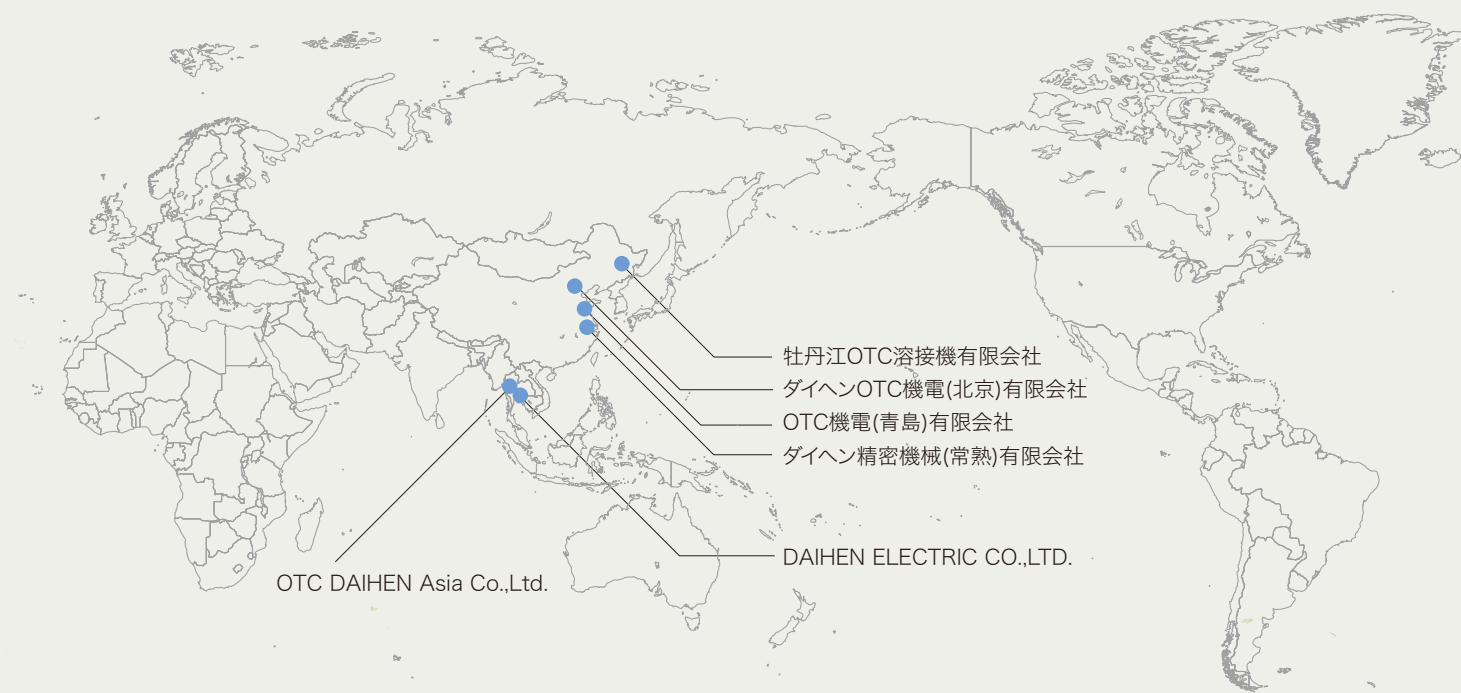
ダイヘン本社ビル ダイヘンの杜 JHEP^(※)認証

「ダイヘン本社ビル」の建設に伴いダイヘン十三事業所正門横の敷地を「ダイヘンの杜」としてJHEP認証申請しており2021年6月の更新で「AA」の評価をいただいております。

この認証「AA」の主なポイントは、ケヤキやアラカシ、クロガネモチ、ヤブコウジ、ヤブランなど日本在来の木々や草花を用いた植栽がなされていることや敷地の南側部分はクスノキを中心とした木々が「鎮守の森」として残されていることが評価されました。



(※)JHEP(ジェイヘップ)とは米国連邦政府が開発したHEPという環境評価手法を日本生態系協会が日本で適用可能な形に改良し、2008年に創設したもので、事業を実施する前よりも生物の多様性の価値が向上した取り組みを定量的に評価、認証する日本唯一の認証制度です。



国内事業所・工場の環境保全活動 2020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、半導体製造装置向けプラズマ発生装置などの企画・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	8.3	6.3	7.28	20	SS	600	110	<1	124	20
BOD	600	100	<1	13.75	20	油分	鉱油5、動植物油30	16	<1	7.9	20

※十三は動植物油(規制値30)の数値データを表しています

○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	下水道	廃棄	その他製品など		
第一種	53	エチルベンゼン	4.5	4.5	—	—	—	—	—
	80	キシレン	8.9	8.9	—	—	—	—	—
	186	ジクロロメタン	240.8	240.8	—	—	—	—	—
	265	テトラヒドロメチル無水フタル酸	9261	—	—	—	—	9261	—
	296	1,2,4-トリメチルベンゼン	3	3	—	—	—	—	—
	297	1,3,5-トリメチルベンゼン	2.6	2.6	—	—	—	—	—
	300	トルエン	291	291	—	—	—	—	—
	349	フェノール	6.2	6.2	—	—	—	—	—
	384	1-ブロモプロパン	352	35.2	—	—	316.8	—	—
	特定第一種 411	ホルムアルデヒド	1.5	1.5	—	—	—	—	—

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、各種産業用ロボットおよび自動溶接システム、クリーンロボットの企画、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	9	6.8	7.55	6	SS	600	429	64	229.2	6
BOD	600	430	96	264.7	6	油分	鉱油5、動植物油30	30.8	9.5	20.55	6

※六甲は動植物油(規制値30)の数値データを表しています

○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	下水道	廃棄	その他製品など		
第一種	53	エチルベンゼン	293.3	249.4	—	—	43.9	—	—
	80	キシレン	327.9	278.7	—	—	49.2	—	—
	300	トルエン	40.4	34.3	—	—	6.1	—	—

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	5～9	7.6	6.9	7.2	2	SS	600	35	<0.5	16.35	2
BOD	600	61	10	18.35	2	油分	鉱油5、動植物油30	<1	<0.5	<0.5	2

○PRTR対象物質取扱量および排出量、移動量 単位：kg/年

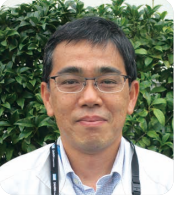
区分	物質番号	調査項目	取扱量	排出量		移動量			
				大気	下水道	廃棄	その他製品など		
第一種	53	エチルベンゼン	145.2	145.2	—	—	—	—	—
	80	キシレン	771.7	771.7	—	—	—	—	—
	83	クメン	2.6	2.6	—	—	—	—	—
	296	1,2,4-トリメチルベンゼン	90.3	90.3	—	—	—	—	—
	297	1,3,5-トリメチルベンゼン	20.1	20.1	—	—	—	—	—
	300	トルエン	807.1	807.1	—	—	—	—	—
	349	フェノール	48	—	—	—	—	0.1	—
	392	ノルマルヘキサン	9.9	9.9	—	—	—	—	—

所在地：大阪市淀川区田川2丁目1番11号

十三事業所では環境マネジメントプログラムの目標として電力使用量、廃棄物排出量、水使用量の3つの削減に取り組み、2020年度はすべてにおいて目標値を達成しました。

なかでも電力使用量においては、工場の稼働率が高い状況の中で電力使用量の多い乾燥炉、焼鈍炉などの効率的な運転や事務所の照明のLED化などの施策を実施することで、削減目標を達成することができました。また、水使用量においては、2019年度から取り組んでいるチラー装置の導入により、製品開発や実験に用いる冷却水の循環、再利用を可能としたことで、対目標で大幅な使用量削減を達成しました。

2021年度以降も前年度比で電力使用量2%削減、廃棄物排出量・水使用量1%削減という高い目標値を設定しています。これまで以上に十三事業所で働く全員で力を合わせ、環境負荷低減活動に取り組んでまいります。



配電システム事業部 製造部
井手上 篤

所在地：神戸市東灘区向洋町西4丁目1番

2020年度は、CO₂排出量および廃棄物排出量の削減に取り組みました。

CO₂排出量に関しては、照明機器をLEDへ順次取替、空調機圧縮機を取替、高効率空調機コントローラーへの取替などを行い環境目標を達成することができました。

廃棄物排出量に関しては、海外生産拠点用梱包材のスチールケース化を進めて安定した供給を図ることや、大型の輸入木材梱包材を低減させることに取り組み、環境目標を達成することができました。

大気汚染防止に関しては、塗装作業前の脱脂洗浄に用いるフッ素系洗浄HCFC-225を代替化することによりPRTR排出量を大幅に削減することができ、日常管理とすることができました。経済産業省へのPRTR排出量の届出も不要となっています。

2021年度では、照明機器のLED化をさらに進めることや、老朽化した空調機を取替などを進めて電力使用量の削減に伴うCO₂排出量の削減に取り組んでまいります。



総務・法務部 河合 英次

所在地：三重県多気郡多気町大字東池上800

三重事業所では、CO₂排出量の削減目標に対して電力使用量の低減として、前年度からの継続で事業場照明のLED化を中心に、生産設備更新時の省電力機器選定などの活動を展開しました。また、変圧器の規格改正に伴い顧客仕様書の形式品に対する要求試験項目が低減されたことを受け、顧客と協調の上、従来の個別仕様変圧器を機種別に分類し形式化したことで、試験項目が減少し、これにより電力使用量を低減させることができました。

VOC大気排出量の削減ではPRTR使用量の低減に取り組み、昨年導入したPRTR対応シンナーによりトルエン取扱量を減少させられたことで、20年度は年初から効果を得られたこともあり18年度比で取扱量を40%低減させることができました。



今後とも従来の効果的な活動を継続しながら、新たな対策活動、環境配慮製品の創出など三重事業所のEMS活動を進めていきます。

大形変圧器事業部 品質管理部
山口 直也

千歳工場

所在地：北海道千歳市北信濃770番7

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	6.7	7.1	2	SS	600	7	<1	3.5	2
BOD	600	190	<1	49.35	2	油分	鉱油5、動植物油30	<1	<1	<1	2

○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	下水道	廃棄	その他製品など		
第一種	53	エチルベンゼン	1.74	1.74	—	—	—	—	—
	80	キシレン	2.79	2.79	—	—	—	—	—
	132	コバルト及びその化合物	1,599	—	—	—	—	1,599	—
	186	ジクロロメタン	190.65	190.65	—	—	—	—	—
	297	1,3,5-トリメチルベンゼン	9.06	9.06	—	—	—	—	—
	300	トルエン	6.86	6.86	—	—	—	—	—
	349	フェノール	36	36	—	—	—	—	—
	354	フタル酸ジ-n-ブチル	0.59	0.59	—	—	—	—	—
	413	無水フタル酸	0.043	0.043	—	—	—	—	—

兼平工場

主な事業内容：配電用柱上変圧器の補修

○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	7.09	50	SS	600	4	<1	1.92	12
BOD	600	29	<1	4.42	12	油分	鉱油5、動植物油30	5	<1	1.06	72

○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	下水道	廃棄	その他製品など		
第一種	53	エチルベンゼン	141.8	101.5	—	—	—	—	—
	80	キシレン	747.9	537.7	—	—	—	—	—
	300	トルエン	16.1	10.9	—	—	—	—	—
	349	フェノール	4	4	—	—	—	—	—

鳥取事業所(ダイヘン産業機器株)

所在地：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	8.2	6.8	7.5	4	SS	600	3.3	<1	1.58	4
BOD	600	2	<1	1.3	4	油分	鉱油5、動植物油30	<0.5	<0.5	<0.5	4

○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	下水道	廃棄	その他製品など		
第一種	53	エチルベンゼン	6,162	6,162	—	—	—	—	—
	80	キシレン	6,884	6,884	—	—	—	—	—
	82	銀及びその水溶性化合物	8,403.7	—	—	—	8,403.7	—	—
	151	1,3-ジオキソラン	2	2	—	—	—	—	—
	296	1,2,4-トリメチルベンゼン	31.1	31.1	—	—	—	—	—
	297	1,3,5-トリメチルベンゼン	12.5	12.5	—	—	—	—	—
	300	トルエン	101.36	101.36	—	—	—	—	—
	302	ナフタレン	19.9	19.9	—	—	—	—	—
	392	ノルマルヘキサン	0.94	0.94	—	—	—	—	—
	特定第一種 305	鉛化合物	538,609	—	—	—	215,4836	323,1254	—

千歳工場では、電力会社向け柱上変圧器やSVRなどの配電用機器の生産に加え、柱上変圧器の修理も行っております。

2020年度の環境保全活動の中で、品質管理部 千歳品質管理課として、CO₂および廃棄物の削減に取り組んできました。

まず、CO₂削減では、同一機種のみで行っていた試験について、試験条件が同じ機種の組み合わせによる試験を行ったことで、検査時間や検査回数を抑え、電力使用量削減に寄与するとともに、冬期間の暖房機器使用についても、適切な温度管理に取り組み、省エネによるCO₂削減につなげることができました。

また、廃棄物の削減についても、PDFの活用や社内保管書類の裏紙使用の徹底などで、紙の使用枚数を低減し、廃棄物の低減を行いました。

今後ともCO₂および廃棄物削減を進めるべく、無駄な電力使用の撲滅やタブレットを活用したペーパーレス化を推進していきます。



配電システム事業部
品質管理部 千歳品質管理課
高木 晋

所在地：大阪市福島区野田6丁目2番10号

兼平工場では電力会社様から依頼された柱上変圧器の修理を行っており、言い換えればトランスのリユース工場と言えます。

2020年度から、民需向け変圧器の生産を開始し、新たに発生する材料包装資材やパレットの再利用など、有効活用を図りながら廃棄物削減に取り組んでいます。作業記録は、初めからペーパーレス化を図り、紙資源の節約ができました。

今年度は、活動テーマ「循環性の高い柱上変圧器のビジネスモデル構築」に向け、顧客と一体になって部品資源の循環型有効活用の仕組み作りに取り組んでいます。変圧器としての寿命を終えた製品から、まだ部品として使えるものを選定し、再び修理変圧器として社会のお役に立てるようにする。

まさに兼平工場の使命として、貢献していきたいと考えています。



配電システム事業部 工務
中野 翔

鳥取事業所では、CO₂排出量を2019年度比で1%削減(CO₂排出量9.7t削減)を目標とし、特に業務部では安蔵工場木造棟の灯油全廃に強く取り組みました。

安蔵工場木造棟では灯油式の暖房機や給湯器等が設置されてから数十年経過しており環境負荷の大きい設備を使用していましたが、従来の暖房機から比較的CO₂排出量の少ないエアコンに変更を行うなどの施策を実施しました。また、灯油式給湯器から電気温水器に変更を行い、最終的には安蔵工場木造棟の灯油全廃を達成することができました。

これにより灯油を年間約450L(CO₂排出量1120.05kg)削減することができました。

また、灯油を扱わなくなったことにより漏油や火災等のリスクも排除でき、安全面・環境面の両観点において大きな成果を出すことができました。

今後ともCO₂排出量を削減するため残存している灯油式冷暖房機の廃止等を実施していき、今後とも脱炭素社会へ向けて企業としてできる取り組みを社員一丸となって実施してまいります。

業務部 業務G 中島 嘉生人



国内事業所・工場の環境保全活動 2020年度環境負荷データ

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：

半導体製造装置用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

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
PH	5～9	7	6	7	12
BOD	600	9.5	1.2	3.8	12
SS	600	18	<1	6.1	12
油分	鉱油5、動植物油30	2020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。

大分事業所の製造部では、CO₂排出量の削減を主な環境保全活動として取り組みました。具体的な取り組みとして下記のことを行いました。

①クリーン搬送ロボットの自動検査装置導入による工数削減

②長期休暇中のクリーンルーム設備停止による電力削減

①の自動検査装置導入により、1台あたり2時間の検査工数削減につながり、②の長期休暇中のクリーンルーム設備停止に置いては1日あたり168kwhの電力量を削減することができました。工数及び電力量を削減したことで環境目標の前年度比1％削減を達成することができました。

今後も社員一体となって環境保全活動を推進し、環境に優しい工場を目指していきたいと考えております。



製造部 大塚 純二

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12号

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

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
PH	5～9	7.05	6.7	6.875	2
BOD	600	19.8	18.3	19.05	2
SS	600	28.9	17	22.95	2
油分	鉱油5、動植物油30	<1	<1	<1	2

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。

松戸事業所は、東日本営業部とスタッドボルトの製造工場で構成されており、事業所一丸となってCO₂排出量の削減活動に取り組んでいます。

2020年度、東日本営業部では、環境配慮製品(大型溶接機:MRN-2500Ⅲ)年間7台販売を目標に掲げて環境活動に取り組みました。お客様や施工店に省エネルギーのPR活動を行い、ご購入いただき販売目標を達成することができました。また、エレベーター使用回数、照明・空調の節電にも取り組み、エネルギー削減に努めました。



松戸工場では、二次元測定器を導入し、工数削減することで電気使用時間の短縮を図りCO₂削減に寄与しました。また、フォーム油の仕様変更により、おがくずの交換頻度(使用量)を減らし、廃棄物の排出量を約2t/年削減することができました。今後も環境保全活動に取り組みたいと考えています。

東日本営業部 東 保

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

主な事業内容：変圧器ケースの製缶、板金、塗装および表面処理加工

○排水水質測定結果

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	6.8	3	SS	600	6	2	3	3
BOD	600	34	16	21	3	油分	鉱油5、動植物油30	5	2	2.75	3

○PRTR対象物質取扱量および排出量、移動量

区分	物質番号	調査項目	取扱量	排出量		移動量	
				大気	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	480	—	—	480	—
	7	アクリル酸ノルマル-ブチル	8.4	8.4	—	—	—
	30	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	6.8	—	—	6.8	—
	53	エチルベンゼン	294.2	294.2	—	—	—
	71	塩化第二鉄	5809.1	—	—	5809.1	—
	80	キシレン	1464.9	1464.9	—	—	—
	132	コハルト及びその化合物	4	—	—	—	4
	239	有機スズ化合物	212	—	—	42.4	169.6
	240	スチレン	10.7	10.7	—	—	—
	275	ドデシル硫酸ナトリウム	0.9	—	—	0.9	—
	296	1,2,4トリメチルベンゼン	1.7	1.7	—	—	—
	297	1,3,5トリメチルベンゼン	154.3	154.3	—	—	—
	300	トルエン	387.8	387.8	—	—	—
	302	ナフタレン	10.9	10.9	—	—	—
	349	フェノール	1.7	1.7	—	—	—
	354	フタル酸ジ-n-ブチル	8.4	8.4	—	—	—
	405	ホウ素化合物	60	—	—	60	—
	407	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル	73.7	—	—	73.7	—
	409	ポリ(オキシエチレン)=ドデシルエーテル硫酸エステルナトリウム	3.7	—	—	3.7	—
	412	マンガン及びその化合物	120	—	—	120	—
	420	メタクリル酸メチル	8.4	8.4	—	—	—
特定	309	ニッケル化合物	60	—	—	60	—
第一種	411	ホルムアルデヒド	28.8	28.8	—	—	—

恵庭事業所では主に柱上用変圧器外箱の製缶と塗装を行っており、私はプッシング・タッパダイ組立職場の責任者として従事しております。

恵庭事業所全体では、「CO₂排出量削減」「PRTR対象物質大気排出量削減」を目標に取り組み、2020年度は「シンクロフィード溶接機の導入拡大」「段取り時間短縮」「工程・材料保管レイアウトの最適化」「金型の更新」による作業時間短縮や「こまめな消灯」「クールビズ」「ウォームビズ」の継続によりCO₂排出量削減目標は達成となりました。また、PRTR対象物質大気排出量削減は「品質向上活動による塗料使用量削減」の活動を行い目標達成となりました。

私の職場では、はんだ作業や接着剤作業が存在し、ヒュームや揮発溶剤の発生があり、以前より「ヒュームコレクター導入」や「換気装置の最適化」を実施し作業環境改善に努めてまいりました。



今後も目標のCO₂排出量削減、PRTR対象物質大気排出量削減を達成することはもちろん、廃棄物分別を徹底し廃棄物削減に取り組んでまいります。

製造課 浦 直人

弘前事業所(ダイヘン青森株)

所在地：青森県弘前市大字岩賀1丁目5番の1

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

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	7.3	7.45	2	SS	600	5	4	4.5	2
BOD	600	4.5	3.9	4.2	2	油分	鉱油5、動植物油30	3.4	<0.5	1.525	7

○PRTR対象物質取扱量および排出量、移動量

区分	物質番号	調査項目	取扱量	排出量	移動量		
				大気	下水道	廃棄	その他製品など
第一種	80	キシレン	0.21	0.21	—	—	—
	134	酢酸ビニル	0.45	0.45	—	—	—
	186	ジクロロメタン	55.38	55.38	—	—	—
	300	トルエン	349.87	349.87	—	—	—
	405	ホウ素化合物	192.2	—	—	0.58	191.62

香川事業所(株南電器製作所)

所在地：香川県仲多度郡多度津町西港町15番地

主な事業内容：変圧器ケースの製缶、板金、塗装および表面処理加工

○排水水質測定結果

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	7.1	6.4	6.9	12	SS	600	47	3	16	12
BOD	600	170	7.3	79.25	12	油分	鉱油5、動植物油30	6.4	1.2	3	12

○PRTR対象物質取扱量および排出量、移動量

区分	物質番号	調査項目	取扱量	排出量	移動量		
				大気	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	722.2	—	—	—	722.2
	53	エチルベンゼン	2502.9	2502.9	—	—	—
	80	キシレン	3004.5	3004.5	—	—	—
	235	臭素酸の水溶性塩	18	—	—	18	—
	296	1,2,4トリメチルベンゼン	655.1	655.1	—	—	—
	297	1,3,5トリメチルベンゼン	127.5	127.5	—	—	—
	300	トルエン	2002.7	2002.7	—	—	—
	302	ナフタレン	154.3	154.3	—	—	—
	354	フタル酸ジ-n-ブチル	0.3	0.3	—	—	—
	405	ホウ素化合物	120	—	—	25	95
	407	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル	195.8	195.8	—	—	—
	410	ポリ(オキシエチレン)ノニルフェニルエーテル	0.9	0.9	—	—	—
	412	マンガン及びその化合物	36	—	—	—	36
	309	ニッケル化合物	45.7	—	—	—	45.7
第二種	411	ホルムアルデヒド	1.6	1.6	—	—	—

香川事業所では、各種変圧器ケースの製缶・塗装を行っており、2020年度も昨年度同様CO₂排出量の削減、化学物質大気排出量の削減、廃棄物削減に取り組みました。今年度はCO₂排出量の削減、VOC(揮発性有機化合物)排出量削減、廃棄物削減の事業所目標を達成することができました。

VOC排出量削減では、VOC排出量の見える化として前年度のVOC排出量のグラフを作成し掲示することにより職場全体で目標を意識し、一人ひとりが削減に取り組めた結果となりました。

今年度も更なる削減に向け、ケースのカチオン塗装化や塗着効率の良いスプレーガンに変更しVOC排出量削減に取り組んでいきます。

また、2021年度から新たに水使用量の削減に取り組み目標達成を目指します。今後も社員一丸となって環境保全活動を推進し、環境活動に貢献できるように努めてまいります。



製造部 藤田 弘紀

牡丹江OTC溶接機有限会社

所在地: 中国黒龍江省牡丹江市陽明区興業路18号

主な事業内容: 溶接機およびその部品等の製造



汚水処理装置



自動塗装装置

環境保護は全世界が重視する問題であり、各分野が先進的手段を講じて汚染を防止している。当社の塗装の前処理工程は、脱脂・陶化・水洗に分かれ、発生した廃水は汚水処理装置により濾過してから排出する。濾過過程に多く発生する汚泥は重金属類ほどではないが生態と自然環境への影響が大きいため、専門の処理業者が無害化処理を行う。過去当社は汚泥に対し脱水設備がないため、汚泥中の水分が乾燥してから業者に引き渡していた。水含有量が多いため毎年約1,300kgの汚泥が発生していたが、2020年から専用の脱水設備を導入し、汚泥を圧縮した固形物にしてから処理することが可能になり、汚染物の発生は約800kgに減少した。今後も当社は環境保護理念を守って、絶えず創新を重ね、我々の周りの水がもっときれいに、山がもっと緑に、空がもっと青くなるように努力する。

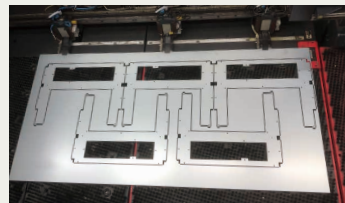
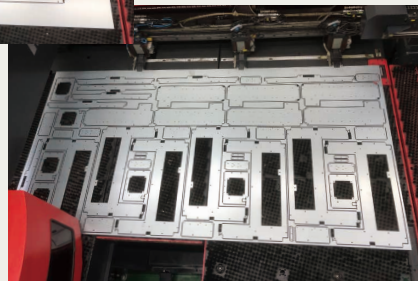


生産技術部 談武軍

OTC機電(青島)有限会社

所在地: 中国山東省青島経済技術開発区三江路588号

主な事業内容: 溶接機およびその部品、高周波電源等の製造

ソフト導入前
(板寸法1000x2000)ソフト導入後
(板寸法1250x2500)

OTC青島ではタレパン(タレットパンチングプレス機)用ワーク自動配置ソフトを2020年9月に導入しました。

ソフト導入前には鋼材1シートごとに1ワークを配置していたため、ワーク形状によっては廃材が多く発生していました。ソフト導入後はさまざまな形状の複数種類ワークを最適配置することで効率良くシートを使用し、廃材の量を低減しました。さらに、鋼材寸法を1mx2mから1.25mx2.5mに変更することでより効率良くシートを使用することが可能となり、鋼材使用量を低減しました。

自動配置ソフトの導入と鋼材寸法の変更により、鋼材使用量を年間30トン(月平均8%)削減できました。30トンの鋼材を生産する際には33.5トンのCO₂が発生しますので、年間33.5トンのCO₂排出量削減に貢献していることになります。



引き続き、効率がより良く、環境負荷がより少なくなる生産方法を追求していきたいです。

製造部 黄振中

OTC DAIHEN Asia Co.,Ltd.

所在地: 60/86 Moo19, Navanakorn Industrial Estate Phase3, Tambol Klongnueng Amphur Klongluang, Pathumthani 12120, Thailand

主な事業内容: 東南アジア、オセアニア、インドでの溶接機、切断機およびその部品の製造・販売



更新後の空調室内機



更新後の空調室外機

当社は、タイ王国の首都バンコクの北50kmに位置し、溶接・プラズマ切断トーチおよびロボットの周辺機器などの部品から製品までの一貫生産を行っております。工場内のエアコンディショナ18台は導入より13年が経過しており、高効率な最新機器への更新により大幅な電気料金および修繕費の削減が可能となります。今回は主要な生産ラインが集中する南側の9台のうち3台のエアコンを入替えました。これにより年間58,900kW/hの電力量が削減となり236,000THB(約80万円)の経費削減を実現しました。

OTC DAIHEN Asiaはダイヘングループの環境方針に従い、全部門で環境の意識を高めて、これからも工場内の消費電力の低減、作業環境の改善に努めてまいります。

Project Department
BENYAPA KANME

DAIHEN ELECTRIC CO.,LTD.

所在地: 258/259 Moo6 Thamboon Thasa-an, Bangpakong Chachoengsao, 24130 Thailand

主な事業内容: タイでの大形変圧器の製造・販売



塗装乾燥中の変圧器ケース



塗装乾燥中の変圧器ベース

サワディーグループ。当社はタイ王国で最初の電力用大形変圧器生産会社です。タイ国内電力会社様をはじめ世界中のお客様に製品納入し社会貢献しています。SDGsを推進するグループの一員として、本年は大気汚染防止となるPRTR化学物質の大気排出量の削減に取り組みました。工場では変圧器の鉄構造物に塗装を施しています。塗装が乾燥する時に塗料内のPRTR物質が大気に排出されます。削減にはシンナーを改善すれば効果が見込めることから改善活動を実施しました。配合を変える毎に長時間の品質確認が必要でしたが試行錯誤の結果、従来品と同等以上の塗膜性能を得られるPRTR不含のシンナーを開発できました。これを採用することで、PRTR大気排出量が2018年比20%以上削減できました。これからも創意工夫で環境負荷低減活動を継続してまいります。

Manufacturing department
Kawee Jancharoen

ダイヘンOTC機電(北京)有限会社

所在地: 中国北京市怀柔区雁栖湖経済開発区楽園南二街5号

主な事業内容: 中国での地上設置型変圧器の製造・販売



蒸気流量調整器



緑化散水

中国においても地球温暖化防止や生物多様性保護に対する意識が急速に高まっています。そのような状況の中、ダイヘン北京ではエネルギー消費量低減と水使用量の削減に積極的に取り組んでいます。

エネルギー消費量低減については、従来から進めておりますLED照明器具への置換を継続するとともに、エアコン温度設定の適正管理、乾燥炉運転の効率化などにより前年同期比で電力量を約5%削減することができました。冬季の暖房は蒸気供热を使用していますが、気温に応じた供热時間の調整やドア、窓枠の保温性改善、暖房期間の短縮などにより蒸気使用量を前年比約1%削減し、3年連続で減少させることができました。

水使用量の削減については、生活用水の水圧抑制、耐水試験の効率化、緑化散水の頻度調整などに取り組み前年同期比で約8%削減することができました。



総務科長 肖偉

ダイヘン精密機械(常熟)有限会社

所在地: 中国江蘇省常熟市常熟経済技術開発区馬橋工業坊17号工場

主な事業内容: 半導体・液晶・太陽電池製造装置用機器および溶接用ロボットの製造・販売・アフターサービス



X軸FRAME専用箱



アルミ製品専用箱

人類社会の発展は、資源を消費することではなく、資源を節約・回収し、リサイクルすることにあります。木箱の回収とリサイクルは、世界が打ち出している循環経済の「3R原則」に適合しています。

常熟工場ではクリーンロボット組立作業のために、外部から大量の部品を輸送・搬入しますが、これらの部品は木製梱包箱を使用しています。工場搬入後は木箱の解体、作業工数、廃棄物の処理などが問題になります。

2020年度からは大型部品はサプライヤーに対して改善要求を行い、再利用可能な専用箱での部品輸送を行い、次回の配送時に専用箱を引き取り、サプライヤーが再利用します。2020年度の実績から対象となるのはX軸のフレームとアルミ製品です。2020年度38個のX軸フレーム(40kg/個)、

アルミ製品300箱(5kg/箱)。合計3t分の木材の消費と50時間分の箱解体時間を削減できました。

2021年度も引き続き展開しております。今後も環境活動への取り組みを通じて社会の持続的発展に貢献してまいります。



製造部 生産計画 黄建林



株式会社 **ダイヘン**

〒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 <https://www.daihen.co.jp/>
発行 2021年12月 お問い合わせ先: 総務・法務部

