

電熱技術で暮らしも心も暖める



株式会社 加 島

魅力発信レポート2010年版



0. はじめに

当社は昭和30年の創業以来、ヒーター一筋に50余年の道を歩んでまいりました。

当時、一般家庭にもさまざまな電化製品が使われるようになりました。創業時に当社が製造していたのが電気コンロ用のニクロム線でした。ニクロム線とは、稀少金属であるニッケルとクロムの合金で、電気抵抗が高く、電気エネルギーを効率よく熱エネルギーに変換することのできる物質です。

ニクロム線を使ったヒーターはエネルギー源が電気であるため、酸素を必要とせず排気ガスも出ない、という特徴を生かし、日常生活用はもちろん、工業分野でも広範な分野で使用されています。

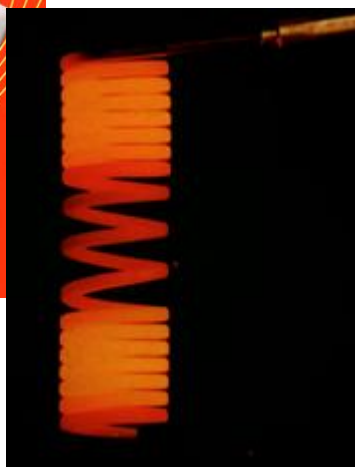
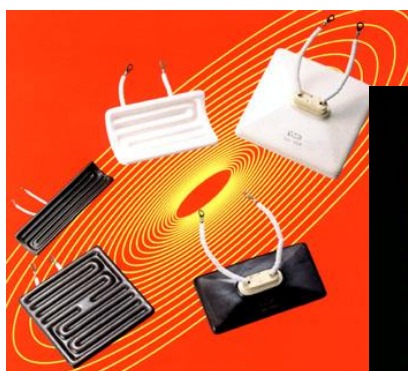
昨年は薄型大型液晶テレビの普及が急激に進みました。テレビフレームは金型にプラスチックを流し込んで成型します。この時、重要なのが金型を適切な温度に加熱することで、金型にはカートリッジヒーターといわれる発熱体が組み込まれています。皆さんがご覧のテレビも、私たちのヒーター製造技術によって作られているかも知れません。

多様化する産業界、生活者のニーズを的確に見据え、工場やプラントなどの建築設備から各種機械設備や本体、家電製品まで全産業分野にわたって、国内にとどまらずグローバルに商品を提供しております。

50年を超える豊富な経験を活かして、世界を先取りしたヒーター製品の開発を通じて「豊かな生活」の創造へ貢献する—私たち加島のミッションです。ニクロム線が真っ赤に焼けエネルギーを発散するように、あなたもヒーターが作り出す可能性にかけてみませんか？



株式会社加島 代表取締役 **加島 信次**



1. 会社データ

はじめに

会社データ

事業内容

業界事情

当社のこだわり

事業展開

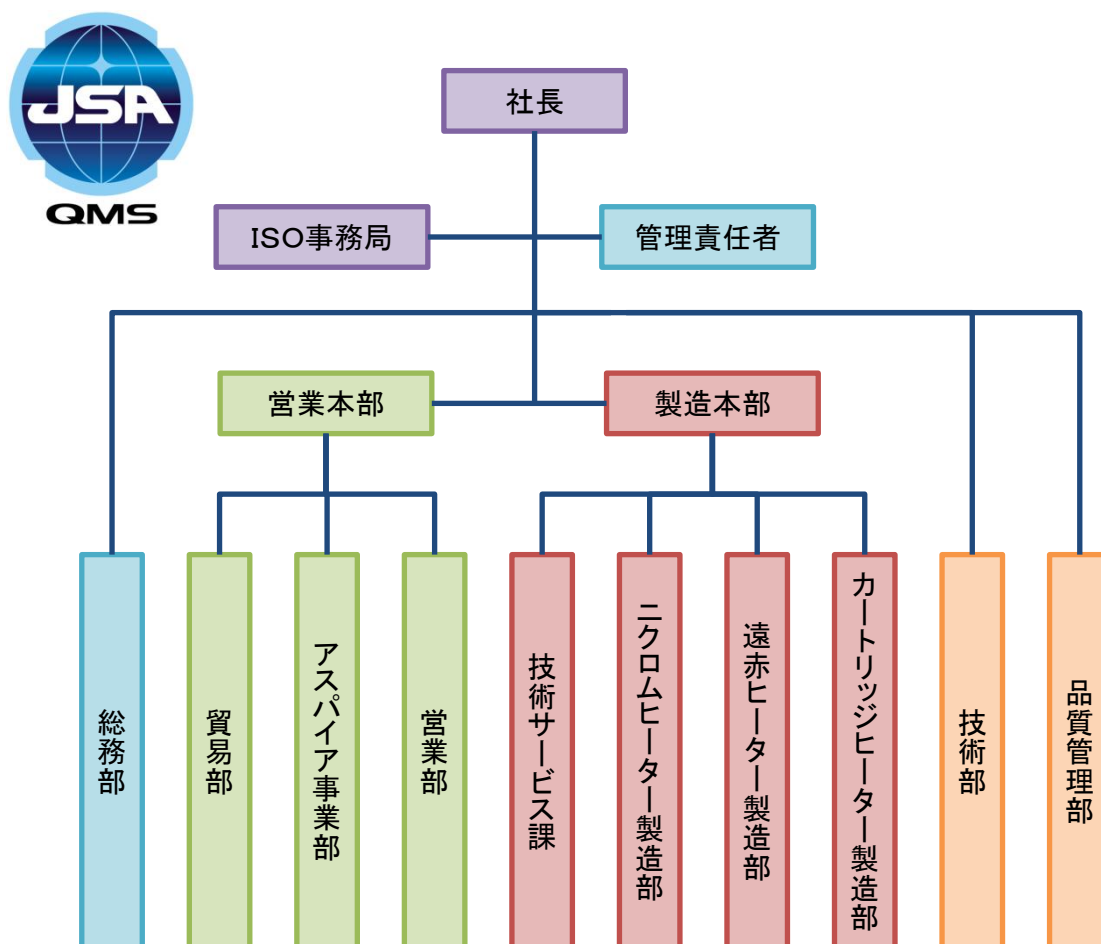
人材育成方針

(1) 企業概要

会社名	株式会社加島	本社所在地	〒534-0014 大阪市都島区都島北通1丁目10番7号
代表者	代表取締役 加島 信次		Tel: (06)6922-5541
創業	昭和30年	URL	http://www.kashima-hot.co.jp/
設立	昭和34年4月	Mail	info@kashima-hot.co.jp
資本金	1000万円	工場所在地	大阪市都島区都島北通1丁目12番14号
従業員	21名		
事業内容	電熱ヒーター・ケーブル&ワイヤーマネ シメント製品の企画・開発・製造・販売		

当社組織図

2010年にISO9001マネジメントシステムを導入したのに伴い、下の組織体系に基づいて業務を行っています。ISOを単なる認証に終わらせず、経営管理体制の機軸として業務の高度化を進めているところです。



1. 会社データ

(2) 沿革

昭和30年	加島信次が電熱機器の製造販売を目的として営業を開始。	平成11年	カーボンランプヒーターを利用した暖房機器「サンピッカー」の販売を開始。
昭和34年	法人化。社名を加島商店と改称。	平成12年	電熱線メーカーKrupp VDM社（独）と代理店契約する。
昭和50年	海外より電熱ヒーター及び電熱機器の製造部材の輸入を開始する。	平成20年	極細超高ワット密度(30W/cm ²)カートリッジヒーターの開発に成功する。
昭和53年	米国ラマ社の極東地区総代理店	平成21年	センターレスマシンを導入する。(カートリッジヒーター外径公差1ミクロン)
昭和54年	株式会社加島に社名変更。	平成21年	極細超高ワット密度カートリッジヒーターが特殊金型成形技術に採用される。
昭和55年	日本電熱機工業協同組合理事に就任。	平成21年	金属溶解用ランプヒーター(金メッキ反射ミラー)の開発に成功する。
昭和56年	高温でクリーン(無酸化熱源)なランプヒーターを完成。製造・販売を開始する。	平成21年	アスパイア事業部を開設する。(自動車関連部材)
昭和58年	2軸熱延伸用加熱装置を完成、国内外へ供給する。	平成22年	クリーンルーム用パネル型遠赤外線ヒーターを開発。販売を開始する。 ISO9001認証を取得。
平成2年	熱を利用した柄付け装置を完成。国内外へ供給する。	平成23年	ISO14001認証を取得予定
平成5年	バケツ用投げ込みヒーターの製造・販売を開始。		
平成7年	マイクロ波加熱装置の販売を開始。		
平成10年	財団法人電気安全環境研究所(JET)の認証を受ける。		

(3) 経営理念

電熱技術で暮らしも心も暖める

わたしたち、加島は暮らしの中にあるヒーターの発熱体を製造販売している会社です。さまざまな製品に組み込まれた発熱体が、あなたの暮らしも心も暖めるお役に立てるよう日々努力を重ねます。

すべてはお客様の「暖かい！！」のために



ニクロム線の正体

ニッケルとクロムを含んだ鉄の線材がニクロム線です。ニッケルは希土類の仲間、とても貴重な元素なのです。電気抵抗が大きく、数百度の高温熱源として使われます。

1. 会社データ

はじめに

会社データ

事業内容

業界事情

当社のこだわり

事業展開

人材育成方針

(4) 品質と環境への取り組み

電気ヒーターは二酸化炭素も有害な排ガスも出さない環境に優しい優れたエネルギー源です。それは製品だけでなく、当社の企業活動のスタンスでもあります。品質にも環境にも配慮することも私たちの大切なミッションです。

◎品質への取り組み

当社では平成22年にISO9001:2008の認証取得を行いました。これまでも間違いのない品質で顧客からの信頼を得てきましたが、ISOを取得することで、検証可能な品質マネジメントシステムを経営に取り入れ、いっそう高い信頼を得るよう努力しています。

◎環境への取り組み

エネルギー源がいくらクリーンな製品でも、製品そのものに有害物質や環境負荷物質が含まれていては何にもなりません。

とりわけ当社製品と関わりの深いRoHS指令へはいち早く対応し、一部、技術的に代替不可能な物質を除いて、大多数の製品でRoHS指令への対応が終わっています。

また、次代を担う子供たちが環境問題に理解を深める「都島こどもエコクラブ」の事務局を担当し、地域での環境教育にも取り組んでいます。

そして、平成23年には、ISO14001の取得を目指しています。



生活の中の加島

当社が製造販売している電熱製品は、私たちの生活の身近に数多く存在しています。

- ・シーズヒーターは …… アイロン、電気炊飯器、オーブンレンジ、そして電気たこ焼き機にも
- ・コードヒーターは …… 冷蔵庫の霜取りに
- ・面状ヒーターは …… 鏡の曇り止め、トイレの便座や床暖房など
- ・こんな商品も製造には電熱製品が欠かせません！
口紅（高周波加熱装置）、アパレル製品（近赤外線ランプヒーター、シーズヒーター、カートリッジヒーター）、電気蚊取り線香（自己制御性ヒーター）

どうです。私たちは意外と電熱技術に囲まれて生活していることがお分かりになりましたか？

シーズヒーター
オーブンレンジに
使われています。



コードヒーター
冷蔵庫の霜取り用

近赤外線ランプヒーター



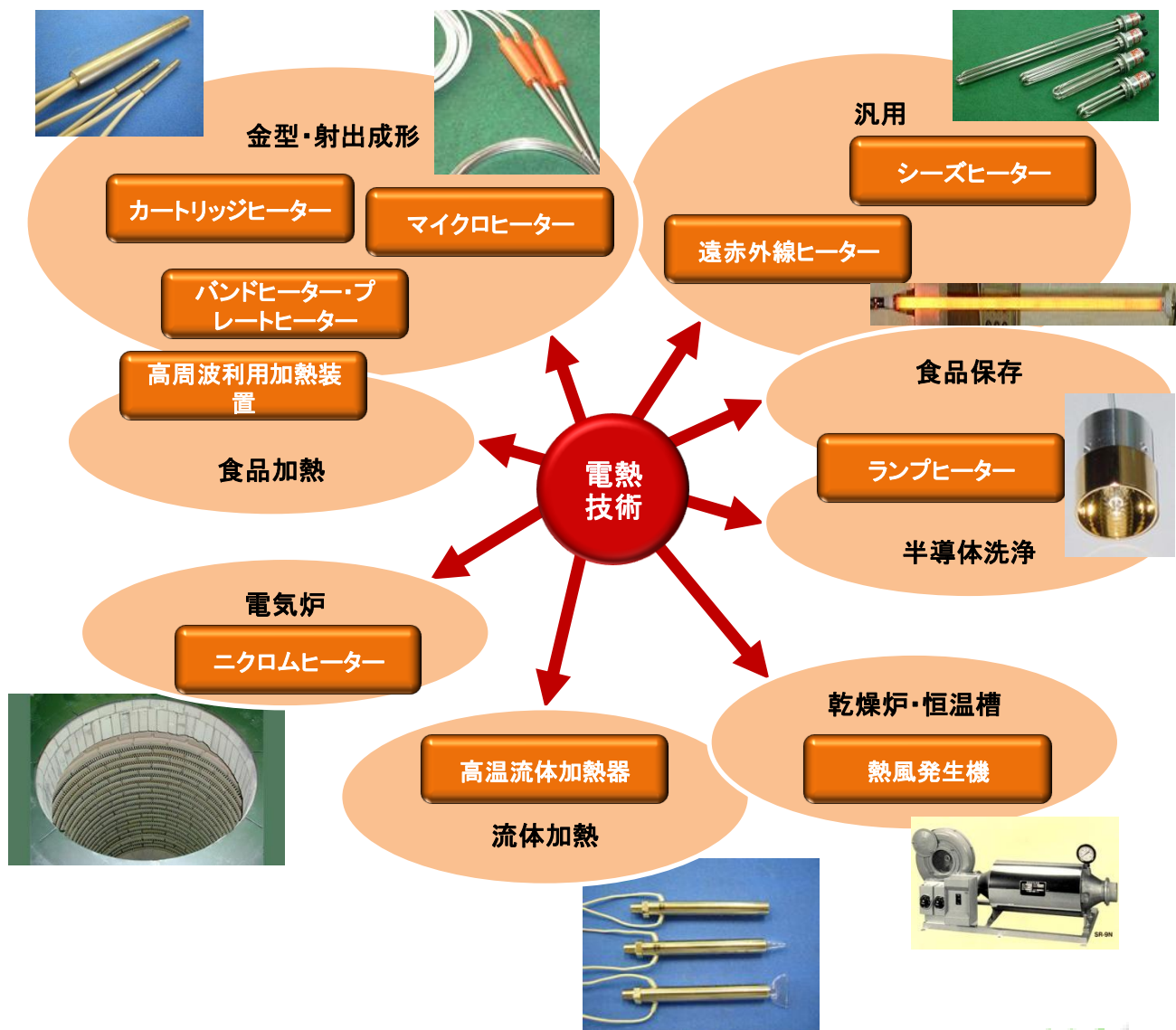
2. 事業内容と取扱製品の特徴

(1) あらゆるジャンルをカバー

当社の事業内容は、受注生産を中心とした自社開発による発熱体の製造・販売、輸入品を含めた代理店としての販売の2つに大きく分けられます。両事業部を通じて、加熱を必要とするあらゆる分野をカバーできるという点に最大の特徴があります。

取扱製品は、工業用製品が主体ですが、クリーニング店主の要望に応えた特注アイロンといった一般製品も多数製造しています。自社開発という業態を生かして「お客様の納得のいくカスタマイズ」-加島にしかできないサービスで顧客の価値創造に貢献しています。

電熱技術を核としたさまざまな工業用製品



RoHS指令・環境対応

電気・電子製品に使われる化学物質にかかわるEUの規制。「ローズ」と呼びます。当社製品のほとんどはRoHS対応ですが、製品の性質上、どうしても対応できないものもあります。環境対応では、2011年にはISO14001の取得を予定しています。



2. 事業内容と取扱製品の特徴

(2) 当社の強み

あらゆる電熱分野をオーダーメイドで製造するためには、顧客接点での的確なニーズ把握とクイック・レスポンスが絶対条件です。電熱業界の多くのメーカーがレディ・メイド製品を主体としている中において、当社の強みの源は「技術営業力」にあるといえます。

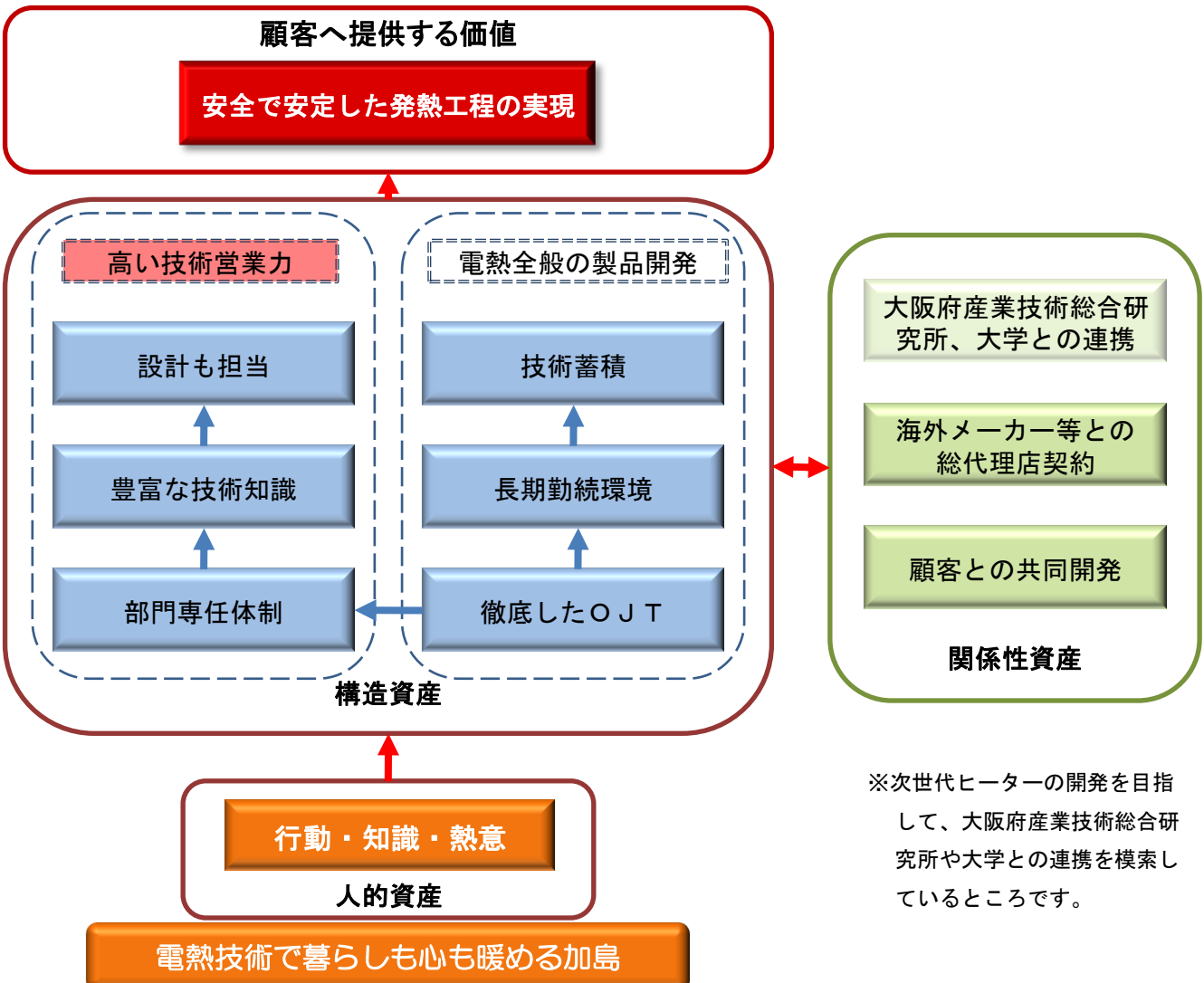
その強みが認められ「加島に相談すればなんとかなる」という評価をいただき、お客様からいただいた開発テーマに取り組み、宇宙航空部門のヒーターも手がけています。

製造本部はカートリッジヒーター、遠赤ヒーター、ニクロムヒーターの3つの製造部に分かれています。営業本部とは別に、営業担当者が各製造部に専任担当者が配置されています。営業担当者は、

顧客先でのニーズ把握、製品提案はもちろんのこと、製作指示書、場合によっては設計図の図面も引き、簡単な製品であれば自ら製造もするところまでこなします。

このような高度な技術営業は一朝一夕にはできるものではなく、約10年の経験値を積み重ねることで可能になるのです。それだけに営業担当者は苦勞もしますが、それ以上にやりがいを実感できる仕事でもあります。

また、海外著名メーカー等の総代理店契約もカバーできる分野を広げる要素となり、「ヒーターなら加島」と選ばれるヒーターメーカーとして成長してきました。



※次世代ヒーターの開発を目指して、大阪府産業技術総合研究所や大学との連携を模索しているところです。

2. 事業内容と取扱製品の特徴

(3) 製造工程とキープロセス

各種ヒーターは大きく6つの工程で製造されます。その工程一つ一つに高品質なヒーターを生み出すためのキープロセスが存在しています。これらのキープロセスはこれまで「堪」と「経験」に頼るところが大きかったのですが、ISO認証にあわせてすべてを作業手順書として標準化し、技術技能の伝承を進めています。



営業

- お客様のニーズを的確に把握して、ご要望に最適な性能、形状のヒーターをご提案します。オーダーメイド主体ですので、カタログでの営業ではなく、営業担当者の技術知識が物をいいます。お打ち合わせの結果、製作指示書を作成、製造にオーダーします。



設計

- 製作指示書に基づき、設計に入ります。仕様条件を最適にクリアするため発熱量計算などを行い、図面化していきます。



エレメント

- 設計図にしたがって、ニクロム線の巻き作業を行います。これをエレメントといい、ヒーター性能を決定する重要な作業です。必要な発熱量とサイズに応じた最適なエレメントとするため豊富な経験の蓄積が求められます。



外装

- ヒーターを実装するためのケースなどを作成します。この工程では、厳密な寸法精度が要求されます。絞り技術など金属加工技術も大切なノウハウとなります。



組み立て

- エレメントをケースに実装します。安全性確保のため、絶縁不良などは許されません。また封入材については環境物質への配慮も不可欠です。



完成・出荷

- 品質検査によって製作指示書通りの性能や安全性を確認してお客様へ向け、出荷されます。出荷担当には今年80歳という方もおられますが、かくしゃくとしていて、孫のような社員ともマイペースで仕事をこなしています。

3. 電熱業界と当社のポジション

はじめに

会社データ

事業内容

業界事情

当社のこだわり

事業展開

人材育成方針

(1) 業界事情

電熱器業界は、歴史も古く、当社が加盟している日本電熱機工業協同組合（60社加盟）は昭和24年に設立されています。60年以上続く工業組合は全国でも数えるほどしかありません。それだけ成熟した業界といえます。

これまでは、成熟産業であるため、新機軸を打ち出しにくいこと、また多種多様な製品がさまざまな製造場面で使われていることもあり、多くが業者間販売を主な事業としていて、製造を主体とする企業は少数派です。

しかし、環境問題がクローズアップされる中、電気をエネルギー源として排ガスを出さない電熱器の特性に時代の要請が高まってきており、市場の拡大も見込めます。また安全性・安定性の面ではまだまだ中国メーカーには追いつけない高い技術を保有していて、競争優位にある業界です。

環境問題では、反面、絶縁体に使用される化学物質がRoHS指令対象物質であり、さらにはREACH規制への対応も必要となってくるなどの課題もあります。

- 当社の強み
 - ・ オーダーメイドで多様な顧客のニーズに対応することができる。
 - ・ 高い技術営業力を持っている
 - ・ 環境対応へは積極的に取り組んでいる

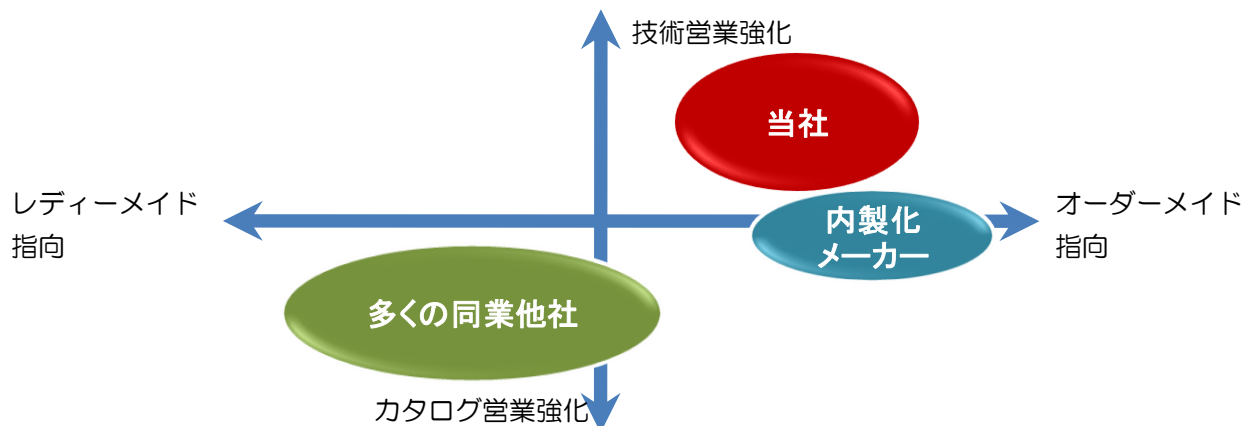
- 当社が活かせるチャンス
 - ・ オーダーメイド指向のメーカーが少ない。
 - ・ 環境特性など市場は拡大が見込まれる。

- 当社の弱み
 - ・ これまでは「勘」と「経験」に頼って製造をしてきた。

- 当社が直面する逆風
 - ・ 環境化学物質への規制がますます強化される。
 - ・ 新機軸を打ち出しにくい成熟産業である。

(2) 当社のポジション

上で見た経営環境の中、当社ではいっそうオーダーメイドへ傾注して次世代ヒーターの開発、環境への対応を進め、業界の中で独自の地歩を築き、お客様の価値創造にいっそう貢献するポジションを取ることによって成長を図っていきます。

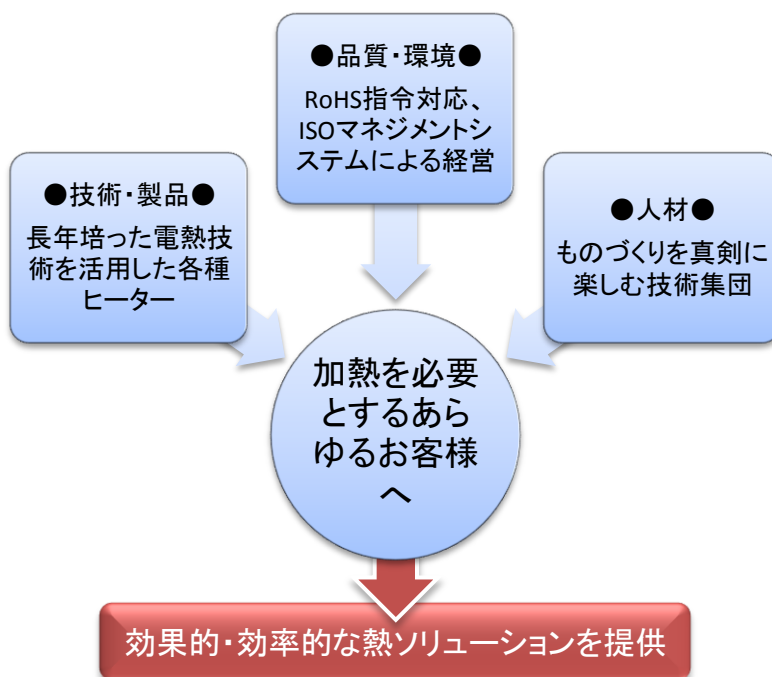


4. ビジネスモデルと当社のこだわり

(1) ビジネスモデル

4, 5ページでご紹介しましたように、当社が製造する電熱製品は、私たちの身近な生活領域から産業分野まで幅広く使われています。

当社は長年培ってきました電熱技術で「暮らしも心も暖める」ことにより、お客様の価値創造に貢献し、適切な利益を得る—これが加島のビジネスモデルです。



(2) 当社のこだわり

さまざまな製品に組み込まれる電熱機器は、一つひとつが特注品です。受注件数の数だけ新製品を開発しているといっても過言ではありません。そのため当社では、営業担当者であっても経験を積む中で、基本設計もこなせるだけの力量を身に付けています。

その意味では、担当する業務にかかわらず全員が技術集団としてお客様に価値提供を行っているのです。

また、業界全体では、特定分野に集中して自社開発し、他の製品は同業者の仲間取引によって品揃えするという経営スタイルが中心です。これに対して当社では、どのようなお客様ニーズにもカスタマイズ仕様で対応することをモットーに、自社製品中心の経営をしています。もちろん、自社では足りない部分は仲間取引や海外からの輸入で対応しますが、基本は「自社開発」—これも当社のこだわりなのです。



本社2階の展示コーナー。自社製品だけでなく、世界の電熱機器を展示しています。

世界に広がるネットワーク—主な輸入総代理店となっているメーカー

社名	主な地域	主要取扱品
RAMA CORPORATION	USA	カートリッジヒーター
RAINBOW ELECTRONICS CO.,LTD	KOREA	サーモスタット
VULCAN REFRACTORIES LTD.	ENGLAND	遠赤外線セラミックヒーター
S.P社	THAILAND	マイカヒーター
カンタル株式会社	SWEDEN	電熱線
V.D.M社	GERMANY	電熱線

5. 将来に向けた事業展開(価値創造ストーリー)

(1) これまでの実績

「電熱技術で暮らしも心も暖める」経営理念を発揮し、時代のニーズを先取りした画期的でユニークな製品作りで業績を伸ばしてきました。

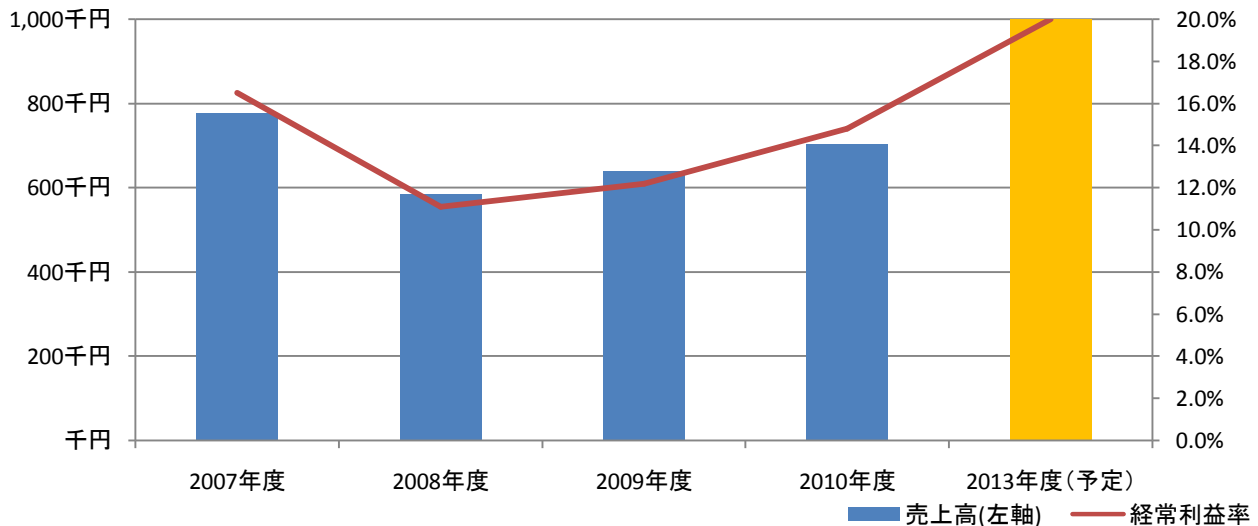
例えば無酸化熱源によるランプヒーター（1981年）、フィルムを作るのに欠かせない2軸熱延伸機用の画期的な加熱装置（1983年）セラミックスと炭素を発熱体に使ったカーボンランプヒーター（2000年）など、数々の新技術を開発してきまし

た。

家庭用製品では、団地式墓地でも安心して使える電熱式焼香台（1968年）、バケツの水を簡単に暖められるバケツ用投げ込み式ヒーターといったユニークな製品も開発してきました。

こうした高い技術やユニークな製品開発によって、リーマンショックで一時的に売上は落ちているものの、順調に業績を伸ばしてきています。

売上高と経常利益率の推移



(2) 将来ビジョン

電熱機器業界は成熟産業で、技術革新はなかなか難しいとされてきました。しかし、ここ数年、新たなニーズが生まれてきています。それは「環境対応」です。

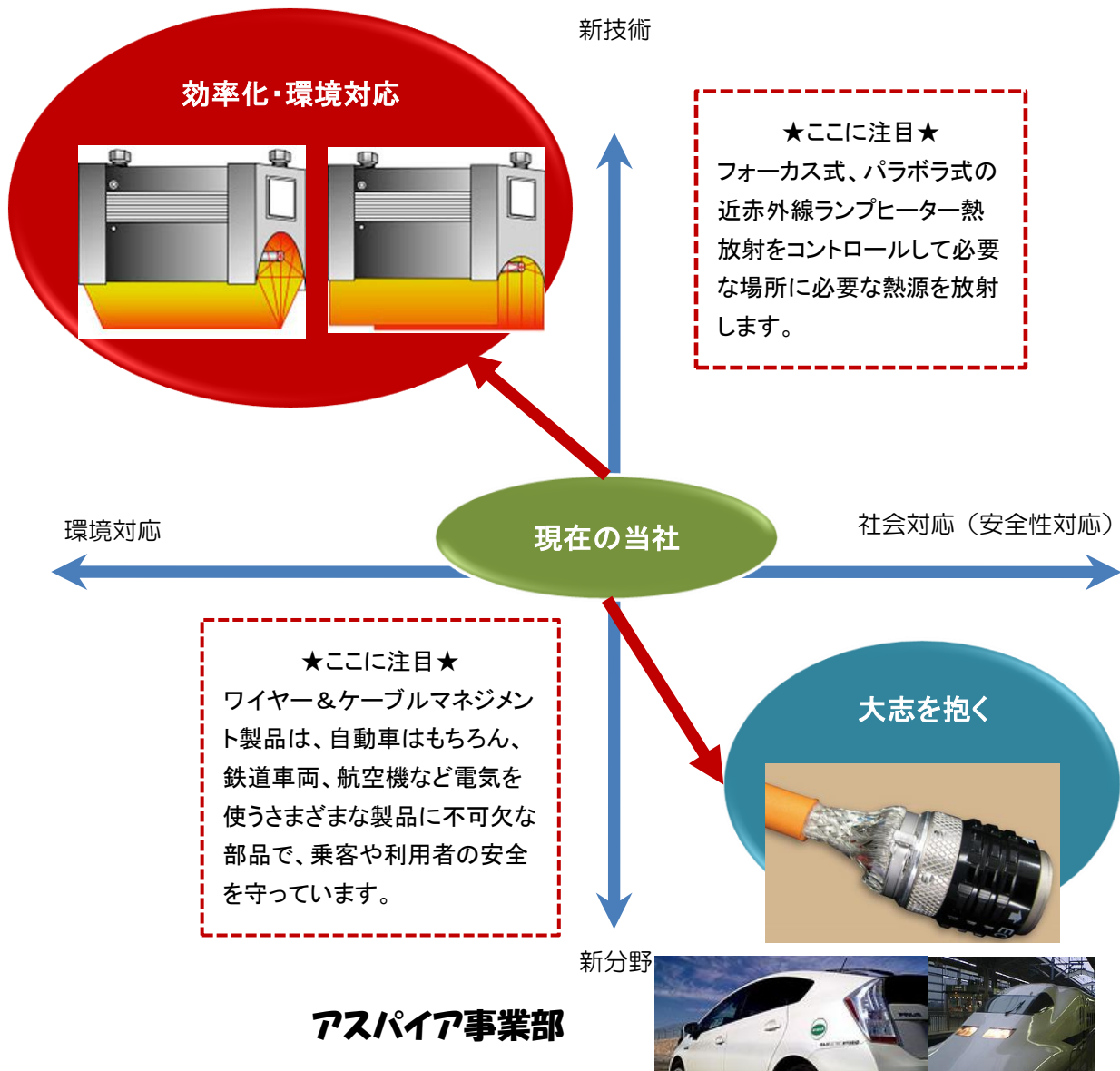
電熱は、排気ガスを一切出さず、またエネルギー効率が高く、もともと環境対応に優れた熱源という特徴があります。その特性をさらに活かすため、当社ではいっそうの熱効率向上を目指し技術開発を進めているところです。

通電から所定温度への立ち上がりをいっそう短時間で達成する、必要な場所に集中的に放射する機器の開発などです。

もう一つ、当社が進めているのがワイヤー&ケーブルマネジメント製品の開発です。ワイヤー&ケーブルマネジメントとは電気配線の保護・固定・結束・識別・絶縁をテーマとした製品で、代表的な製品にハーネス（ケーブル類を結束して電気配線を組み立てる部品のこと）があります。2009年に立ち上げたアスパイア事業部がそれです。アスパイアとは「大志を抱く」といった意味合いの言葉で、売上10億円、経常利益率20%の中期目標への貢献が期待されています。

当社の将来ビジョンを次ページにイラストレイティッドしましたのでご覧ください。

5. 将来に向けた事業展開(価値創造ストーリー)



将来ビジョンを達成するためのキーポイント

このようなビジョンを達成するため、次の取り組みをキーポイント（重要成功要因）として、実現に努力していきます。

重要成功要因	これまで	これから
人材の多能工化	専門職で技術特化してきた	さまざまな工程を経験し、多能工化をはかる
特許等の知的財産の取得	技術公開を避けてきた	新規事業に向けて数件申請予定
コスト削減・5S活動	各自のモラルに任されていた	ISO9001の一環として組織的に対応
改善提案	年間30件	年間50件、改善の確実な実施
計画的な顧客訪問の実施	営業担当の裁量に任されていた	営業戦略に基づき計画的に実施
新製品の開発	顧客との共同開発	産学連携も加え次世代ヒーター開発

6. 人材育成方針

はじめに

会社データ

事業内容

業界事情

当社のこだわり

事業展開

人材育成方針

(1) 加島の文化風土

昭和20年代。中之島公会堂近くの街灯の下で熱心にニクロム線を巻く作業をする青年が毎晩のように見られたということです。この青年こそ当社社長です。加島を創立する前、社長はあるメーカーの社員として電熱器の製造に携わっていました。仕事が終わってからも「もっと効率的に発熱する巻き方があるはず」と、研究をしていたのです。

「ものづくりの面白さを徹底して楽しむ」ーこれが当社に息づく文化風土の核心となっています。

同時に、街灯の下で研究をするなど、人それぞれに仕事の進め方がある、というのも当社の伝統的な考え方で「マイペースな社風」も特徴の一つです。

「マイペースに、ものづくりの面白さを徹底して楽しむ」社風が現在の業績を支えてきました。しかし、伝統は常に革新されてこそ伝統を形作るとも考えています。

当社では2010年にISO9001：2008の認証を取得したのに続き、現在、ISO14001の取得を目指して作業を進めているところです。マイペースの良いところを持続しながら、会社経営全体をマネジメントシステムとして運営できる体質、社風を創造中です。

(2) 研修制度と身に付く専門スキル

【ISOに基づく教育訓練】

当社に入社いただくと、約1年間、先輩社員がOJTを中心とした指導を行います。この間に、担当業務を1人でこなせるようになることを到達目標としています。

これまで、基本的には入社当初の担当業務に長期間従事していただき、その道のスペシャリストとして技術を磨いてもらっていました。しかし、ベテラン職人から若い社員へと世代交代が進む中、これからはいろいろな業務をこなせる多能工の育成が求められています。そのため、これからは一つの業務だけでなく、10ある部署のさまざまな業務の技術技能を身に付けていただくよう社員教育体系を構築している最中です。

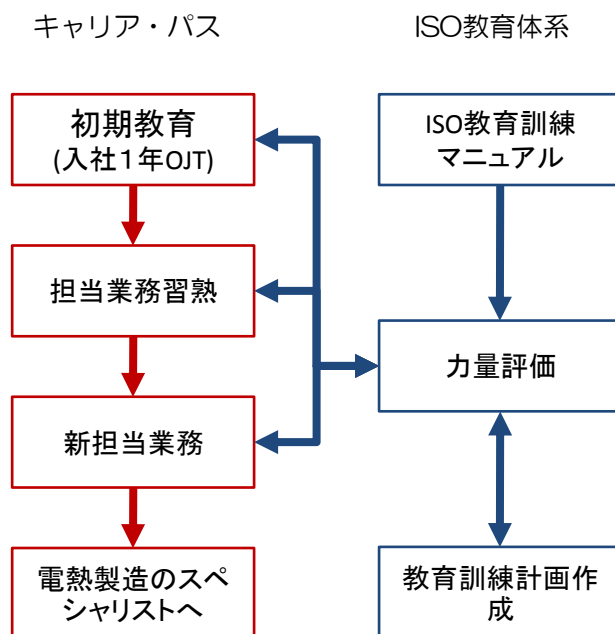
教育体系は、ISOの教育訓練マニュアルにしたがって体系的・組織的に行なわれます。

【身に付く専門スキル】

off-JTも積極的に行います。業務に関連する各種資格や技能を習得するため、受験や講習会への参加は業務としてしっかりバックアップします。主な資格には次のようなものがあります。

溶接技能者/電気工事士/CADなどパソコンスキル

【教育訓練体系図】



6. 人材育成方針

はじめに

会社データ

事業内容

業界事情

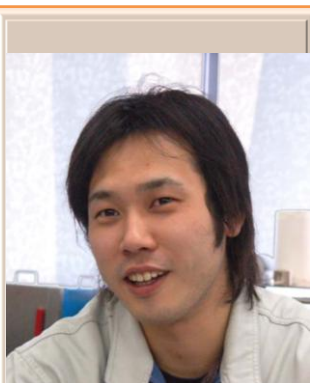
当社のこだわり

事業展開

人材育成方針

(3) 先輩社員が語る「加島」

従業員21名の小さな会社ですが、皆さんそれぞれに夢を持って日々の仕事にあたっています。そんな先輩社員のなかから、今日はお二人にインタビューをしました。ぜひ一緒に加島で「暮らしも心も暖める」仕事をしませんか？



道家 和孝 所属：カートリッジヒーター製造部課長

入社7年、主力商品のカートリッジヒーターの製造に携わってきました。普通科高校の出身で、入社するまでは電気についての専門的な知識は持っていませんでした。最初の1年間、ベテラン社員に一から教えてもらい、今では設計も1人でできるようになりました。

「ものづくり」ってとても奥が深く面白いですよ。当社では、工程の一部分だけを担当するのではなく、一つの製品を最初から最後まで完成させることができ、ものづくりを体感できます。

これまでも独自に考えて設計をしてきましたが、これからは、今まで以上に新製品開発を進めるのが私の目標です。

橋本 桃子 所属：営業事務全般を担当

入社3年になります。営業事務というと地味な部署に聞こえるかも知れませんが、受注処理から出荷指示まで、なんでもこなせるのが私たちのような小さな企業のよいところかな。

ほとんどがオーダーメイドの注文ですから、同じジャンルの注文でも一つ一つ違った対応が求められます。そういう意味で機転を利かさないと行けないのが大変ですが、お客様の要望通りに対応できて感謝の声をいただいた時はやりがいを感じます。

ISOが導入されましたが、日々の作業をマニュアルにしていって作業は大変でしたが、やっぱりシステムの的に仕事が進むことは大切だと感じています。「マイペース」という良さ社風も大切にしながら、新しい加島を築いて行くことが私の目標です。



(4) 採用に関するお問い合わせ

いかがでしたでしょうか？ 私たち株式会社加島の魅力をご理解いただけましたでしょうか？

「行動・知識・やる気」をお持ちのあなたのエントリーを心待ちにしています。

採用に関するお問い合わせは、次にお願いたします。

★採用担当者 森下 陽介

★電話 06-6922-5541

★e-mail: info@kashima-hot.co.jp