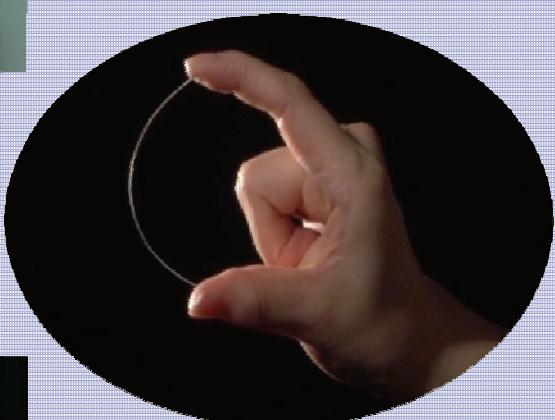
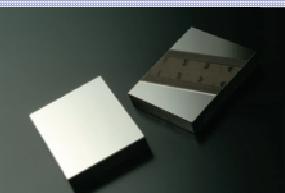
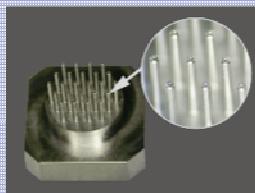
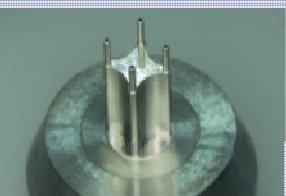


魅力発信レポート 2009年版



二九精密機械工業株式会社は、
職人技によるアナログ技術と、
先端設備によるデジタル技術を融合し、
お客様目線での“ものづくり”に
取り組んでいます。

弊社は難加工材の切削微細加工会社で、
業界トップ企業の心臓部的パートを中心に
幅広い実績を上げ、多くのお客様から
高い加工技術の信頼を得ております。



※中小企業魅力発信レポートとは、中小・小規模企業が人材の確保等を行っていくために、魅力ある企業情報を発信するレポートです。

社長挨拶



創業以来、お客様・取引先企業様・従業員の3者にとっての「安心」を“ものづくり”的根本に考え、市場ニーズの多様化に柔軟にお応えしながら、技術革新を目指し切磋琢磨して参りました。

今後当社は、3つの安心に「社会」を加えて、今まで以上に地球環境に優しく、会社環境を整え、「人」「技」「設備」に力を注ぎ、極小精緻な“ものづくり”に魂を込めていきたいと考えています。

医療、各種分析機器、半導体など、様々なジャンルの開発者のイメージを「カタチ」にするのはもちろん、今まで培ってきた技術+αから新しい「カタチ」を想起するきっかけを生む「ものづくり提案企業」を目指していきます。

確かな最先端加工技術で、様々な課題にチャレンジして参る所存です。



代表取締役社長 二九良三

会社概要

■ 商 号 : 二九精密機械工業 株式会社

■ 創 業 : 1917年(大正6年) 3月

■ 資本金 : 3,000万円

■ 代表取締役会長 : 二九 宏和
代表取締役社長 : 二九 良三

■ 所在地

【本社】

〒601-8454

京都府京都市南区唐橋経田町33-3

TEL 075-661-2931 FAX 075-661-2937

【八木工場】

〒629-0152

京都府南丹市八木町大藪下河原田8-1

TEL 0771-42-2931 FAX 0771-42-2905

【研究室】

〒615-8245

京都府京都市西京区御陵大原町1-36

京大桂ベンチャープラザ 北館302号室

■ 社員数 : 80名

■ 事業内容

・精密機械部品切削加工

(各種複合切削加工・小径シームレスパイプの製作・高速微細加工・

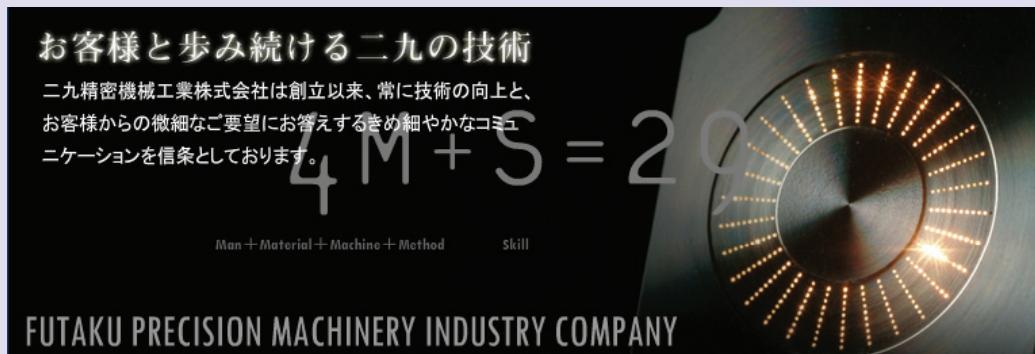
ハステロイ、インコネル、チタン、SUS等、難削材の加工)

・眼鏡ゆるみ止めネジ、フレーム用線材の販売

■ 取引銀行 : 京都銀行・京都中央信用金庫・三菱東京UFJ銀行



沿革



- 1917年 3月 初代二九長太郎が創業
- 1953年 1月 二九保長が(有)二九製作所を設立
- 1970年 11月 (株)二九製作所を設立し、三条工場を新設
- 1975年 9月 二九精密機械工業株式会社に商号変更
- 1986年 5月 京都府船井郡八木町字大藪小字下河原田8番地の1
(現、南丹市八木町)に八木工場完成
- 1987年 1月 資本金3000万円に増資する
- 1992年 3月 前社長二九保長が会長に就任
前副社長二九宏和が代表取締役社長に就任
- 1998年 6月 八木工場 国際品質保証規格 ISO9002を認証取得する
- 2002年 9月 国際品質保証規格ISO9002の認証範囲を本社も含め
拡大取得する
- 2003年 2月 ISO9001:2000年度版に移行、認証取得する
- 2004年 12月 八木工場 KES・環境マネージメントシステム・
スタンダードステップ2を認証取得する
- 2009年 4月 前社長 二九宏和が代表取締役会長に就任
前副社長 二九良三が代表取締役社長に就任
- 2009年 6月 京大桂ベンチャープラザ内に研究室を開設
- 2009年 9月 京都市ベンチャー企業目利き委員会において
βチタンパイプの開発が「Aランク」に認定される
- 2009年 12月 ISO9001:2008年度版に移行、認証取得する
- 2010年 2月 (財)京都産業21の技術顕彰「京都中小企業技術大賞」において、βチタンパイプの開発が優秀技術賞を受賞

認証・受賞

品質マネジメントシステム
ISO9001
登録番号 JQA-2428

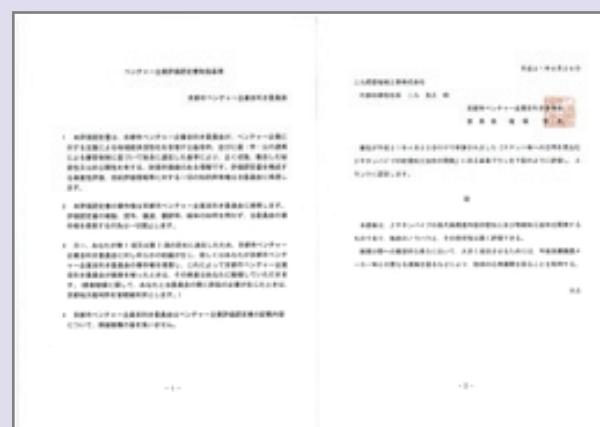


環境マネジメントシステム
KES ステップ²
登録番号 KES2-0110

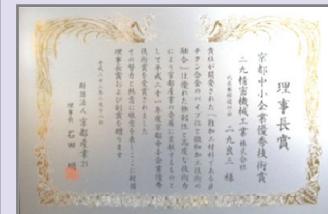
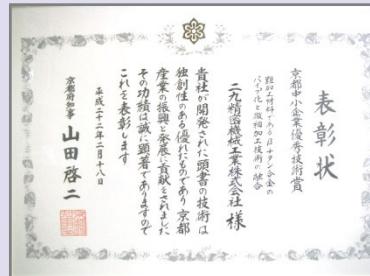


京都市ベンチャー企業
目利き委員会
「Aランク」認定

「ステント等への活用を
見込むβチタンパイプの
新規加工」

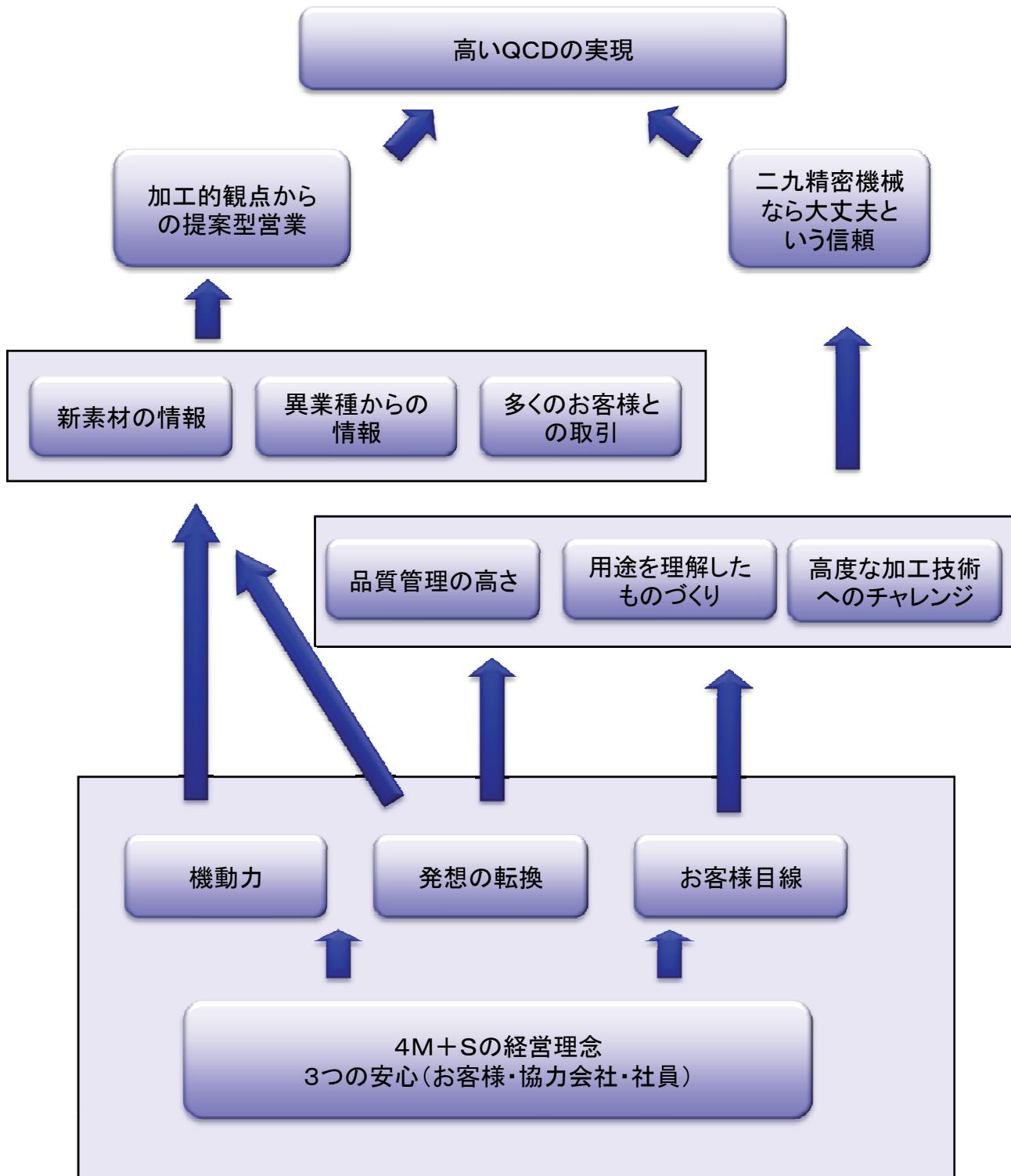


2009年度
京都中小企業優秀技術賞



事業価値

お客様のトータルコストダウンをご提案



4M+S=29 とは

私共が考える“ものづくり”的基本は、Man(人)、Material(素材)、Machine(機械)、Method(方法)に集約されます。この4つの柱に新しい技(Skill)が組み合わされた時に、初めて二九の技術が確立されると確信しており、“4M+S=29”はこれを数式にしたものです。

Man

- ・ 高度な加工技術をもった職人集団です。
- ・ 難しい加工に積極的にチャレンジしています。

Material

- ・ 他社では手の出しがにくい難加工材を加工しています。
- ・ メーカーから積極的に情報が提供されます。
- ・ 自社で素材の用途開発をしています。

Machine

- ・ 自社オリジナル設備も開発しています。

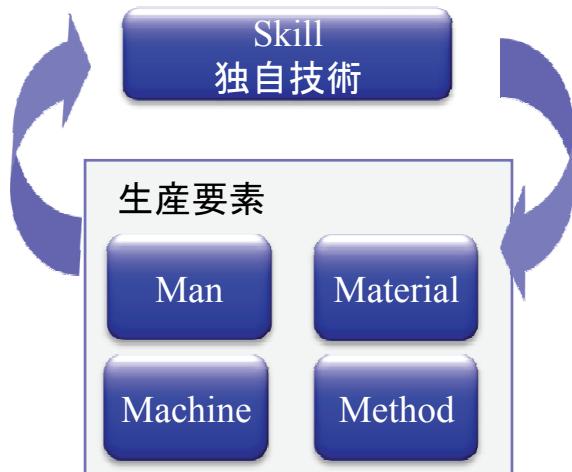
Method

- ・ 創業以来90余年の技を蓄積しています。

+

Skill

- ・ 新しい独自技術へのチャレンジをしています。



発想の転換

従来の金属加工では穴は開けるものでした。しかし、お客様の目線では「穴」が重要であり、穴を開ける方法は関係ないのです。ここで二九精密機械工業株式会社では新たな穴を「作る」・「創る」という発想が生まれました。我々は様々な分野で「発想の転換」をし、お客様への新たな提案を行っています

高度な加工技術へのチャレンジ

- 私たちは、付加価値の高い高度な加工技術にチャレンジし、他社が手を出さない加工を行っています。
- 人間の学名である「Homo sapiens」(ホモ・サピエンス)は「知恵のある人」という意味です。人間は知恵をもち「考えて動く」存在です。我々は常に考えて動いています。

量産と同じ手順で試作を行っています

- 通常、量産と試作は違う方法で加工されますが、これによって製造誤差などの問題が発生します。試作品は合格でも、量産品がお客様の手元に渡り、装置に組み込まれると検査による不良が発生します。
- 私たちは、試作と量産と同じ手法で製造するという発想の転換で、お客様の信頼と、お客様の生産性の向上を実現しています。

提案するための情報の収集

- 生産の4M(マン・マテリアル・マシン・メソッド)から考えると、多くの企業とお付き合いすることにより生産効率は悪化する場合があります。
- しかし、多くの企業とお付き合いすることにより幅の広い情報・加工技術の習得が可能となり、この経験が客様への用途提案など多くの「シナジー(相乗効果)」を生んでいます。

アナログ技術のデジタル化

- 現在では多くの生産設備がデジタル化され、汎用的な用途をもった加工設備を私たちは製造現場で利用しています。
- しかし、その一方では、社内で、職人のアナログ技術をデジタル化し、独自の専用的な生産設備の開発も行っています。

お客様目線を原点にした機動力

従来の金属加工においては「加工」技術が中心であり、お客様への目線が乏しいものでした。私たちは加工の原点はお客様の目線であるとし、お客様目線を起点に事業を行っています。

お客様の目線

- 社内では、次工程は「お客様」であるという意識のもと、常に後工程を考えて加工しています。
- お客様は会社の外で繋がっているのではなく、我々の加工工程の延長線上におられると考えています。

プロジェクト組織の活用

- 私たちの仕事の多くが機動力を要求されるためプロジェクト組織で動いています。
- プロジェクト組織は様々な経験をつむことが出来るメリットがあります。
- しかし、私たちの考えている人材は単に「多能工」であれば良いのではなく、それを超えたスペシャリストであり、すべてを知りかつ専門性が高い「人財」を指します。

情報の共有

- 機動力をさらに活かしていくためには情報の共有が必要となります。
- 社内での情報共有化・協力会社との情報共有化を通じて、人的な機動力を情報システムがサポートしています。



高いQCDの実現

経営方針の浸透、発想の転換、お客様目線での機動力の結果、高いQCDを実現し、さらに安全、環境への取り組みにより、高いお客様満足度を実現しています。

品質(Quality)

- 私たちは、お客様の製品の心臓部にその部品が組み込まれたときに個体差の無いことが高い品質と考えています。
- その高い品質を維持する為にISO9001をシステムとして取り込んでいます。
- メーカーのお客様からの直接受注比率の高さが高い品質を裏付けています。

価格(Cost)

- 常に加工時間の短縮、段取り替え時間の短縮を図り、原価低減の活動に取り組んでいます。
- 新しい技術にチャレンジし、積極的に内製化に取り組んでいます。
- お客様のトータルコストの低減に貢献しています。

納期(Delivery)

- 社内では一貫生産体制をとりお客様の納期要請に応えています。
- 優秀な技術をもった数多くの企業の協力体制があります。
- その結果、お客様へのクイックデリバリーが実現しました。

環境(Environmental)

- 環境への取り組みは企業の社会貢献の一側面です。
- 環境委員会を設置し、環境マネジメントシステムを構築して環境汚染への対応、廃棄物削減など環境負荷への低減に取り組んでいます。

安全(Safety)

- 安全委員会により積極的に作業環境の整備を行っています。
- 5S・小集団活動を通じ、社員が積極的に参加しています。

自社を取り巻く環境

難加工材の微細加工は様々な分野から求められている最新の加工技術です。

市場は「軽く・小さく」を求めていきます。

- 私たちの得意な難加工材の微細加工はこの市場のニーズに合致したものです。
- 弊社では5年前から難加工材の微細加工・複合加工に取り組んでいます。

難加工材とは

- 難加工材とは「切削加工で形に表し難い素材」「量産出来にくい素材」のことです。具体的にはステンレス鋼、チタニウム合金、ニッケル合金などを指します。
- 難加工材は分析機器、ロボット、産業機械、航空機、自動車、医療分野等からの期待が高まっています。

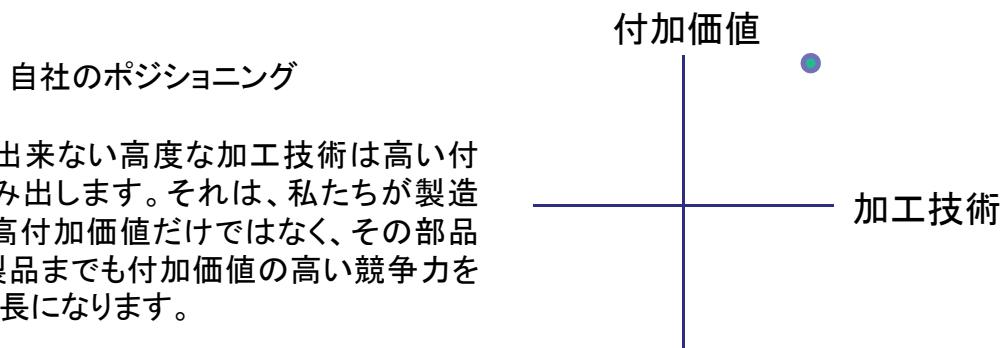
微細加工とは

- メディカル、エレクトロニクス、光およびエネルギー分野などで、製品のコンパクト、高機能、高密度化傾向は強まっており、微細・精密部品の加工技術が注目されています。
- 部品ごとに、その用途や仕様に応じて難易度の高い加工が必要となるため、多品種少量生産が必須条件になります。
- 2010年には市場規模19兆1000億円(経済産業省「技術戦略マップ2006」)になると見込んでいます。

私たちはお客様の高度な技術上の秘密に接するため、高い秘密保持体制により信用と信頼にお応えしています。

自社のビジネスモデル

我々のビジネスモデルである難加工素材の微細加工は非常に付加価値の高い加工です。また、市場からの期待も高く、産業に貢献しています。



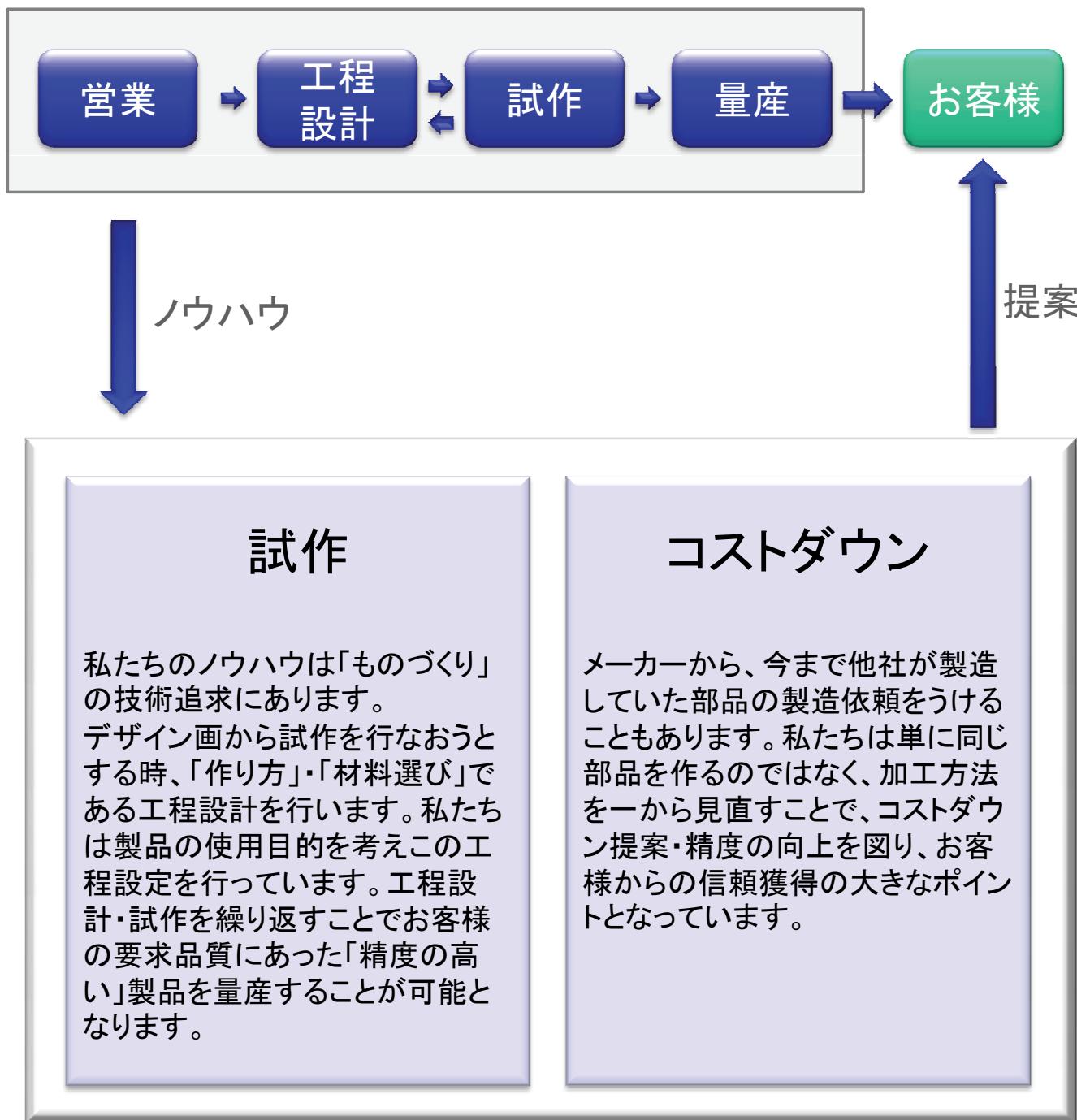
他に真似の出来ない高度な加工技術は高い付加価値を生み出します。それは、私たちが製造する部品の高付加価値だけではなく、その部品を使用した製品までも付加価値の高い競争力を持つという特長になります。

付加価値の高い加工技術

βチタンパイプ製作(ベータチタンパイプ)	独自技術によりβチタン合金の“パイプ化”に初めて成功し、竹のようなしなやかさを持つベータチタンパイプが各分野より高い評価をいただいています。	
微細加工	永年切磋琢磨し続けてきた当社が誇るこの技術は、現在ドリリングにより最小径で30ミクロンの穴あけを可能にしました。	
各種研磨	パイプの内径研磨や数ミクロン程度のダイヤ粉末と特殊な潤滑油を使い、ジョイント部や接合部、シール部などを加工する技術です。	
レーザー溶接・ロー付け	注射針ほどの細いパイプ同士を溶接する技術で、溶接部が縫い目のように見えるという特徴があります。	
針先加工 (チタンパイプ他)	チタン・ステンレス・ハステロイ他特殊材・難削材に小径パイプ研磨と接合技術を加え、お客様のニーズにお応えします。	
チタン加工 他	ステンレス材・チタン材他難削材に 切る、擦る、刻む、磨ぐなど、複合的な加工に高い技術で対応いたします。	
内径コーティング	極細パイプの内径に、撥水性に優れ腐食を防ぐ効果の高いテフロンコーティングを処理する難易度の高い加工技術です。	
眼鏡関係	ゆるまない、ぬけない、サビない、眼鏡用特殊ゆるみ止めねじ、眼鏡用チタン素材、加工素材をご提供いたします。	

自社のビジネスモデル

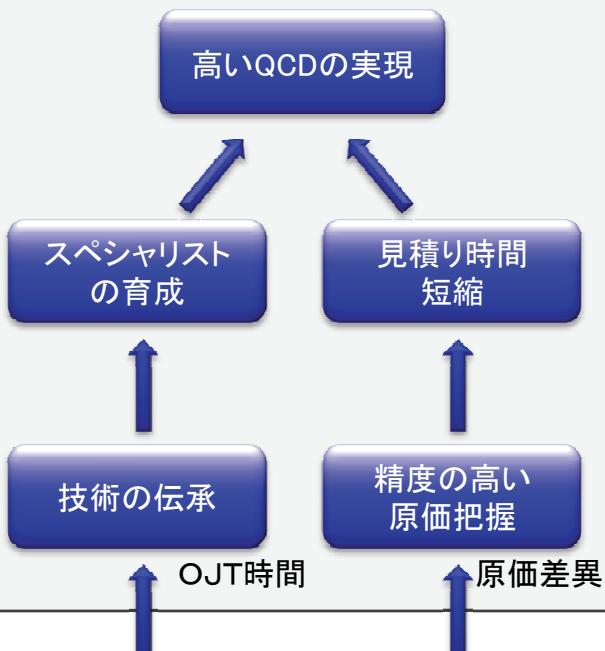
新しい製造方法を確立することで、試作提案、コストダウン提案を行なっています。これが4M+S=29です。



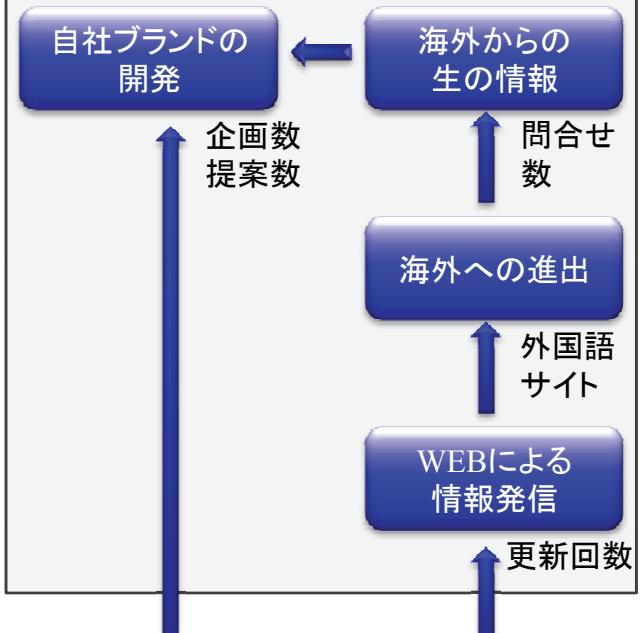
今後の展開

二九精密機械工業は従来の強みを活かしながら「お客様満足度の追求」と「新たなフィールド」にチャレンジしていきます。

お客様満足度の追求



新たなフィールド



加工的観点から
の提案型営業



二九精密機械
なら大丈夫と
いう信頼

人材育成の基本方針

1917年仏具加工業より発祥した当社は、時代と共に加工品の“カタチ”は移り変わってきておりますが、培ってきた技術により原材料から製品に仕上げるスタイルは、創業以来変わっておりません。

技術力と“ものづくり”的価値観を伝承し更なる成長・進化させ、社会に貢献できる“ひとづくり”が当社の使命であると考えています。「企業は人なり」で、人材は「人財」であり、最大の資産です。経営方針の「3つの安心」の一つである社員が安心して働き続けられる会社環境を整え、社員と会社が更なる成長をするための“共育”に力をいれています。

社員教育基本体系

“礼に始まり、礼に終わる”、武道の基本精神ですが、仕事をしていくうえでも“礼（挨拶）”は基本です。

社外に対して、営業担当者だけが営業マンではなく、経営者以下全員が営業マンとして、来客時には元気良く挨拶するよう徹底しています。

また、社内ではコミュニケーションの潤滑剤である挨拶・報告・連絡・相談を徹底するよう指導しています。

各部門ではOTJによる教育を中心に行います。営業担当は入社後、基本的に製造部門で一定期間の現場研修を行い、現場・製品の流れ等概要を理解してから営業に配属しています。

社内での教育には限界もあり、積極的に外部の講習や研修に参加し、いろいろな情報・知識を社内に展開しています。また、各種資格等は年間計画をたてて取得できる環境作りを心がけています。

全社員を対象として、定期的に外部から講師を招き情報教育及び基礎教育の構築や社内の改善活動報告・半期毎の経営報告を行い、全員のベクトルを合わせ、個人及び会社のレベルアップ・体力づくりを進展させていきたいと考えています。

