

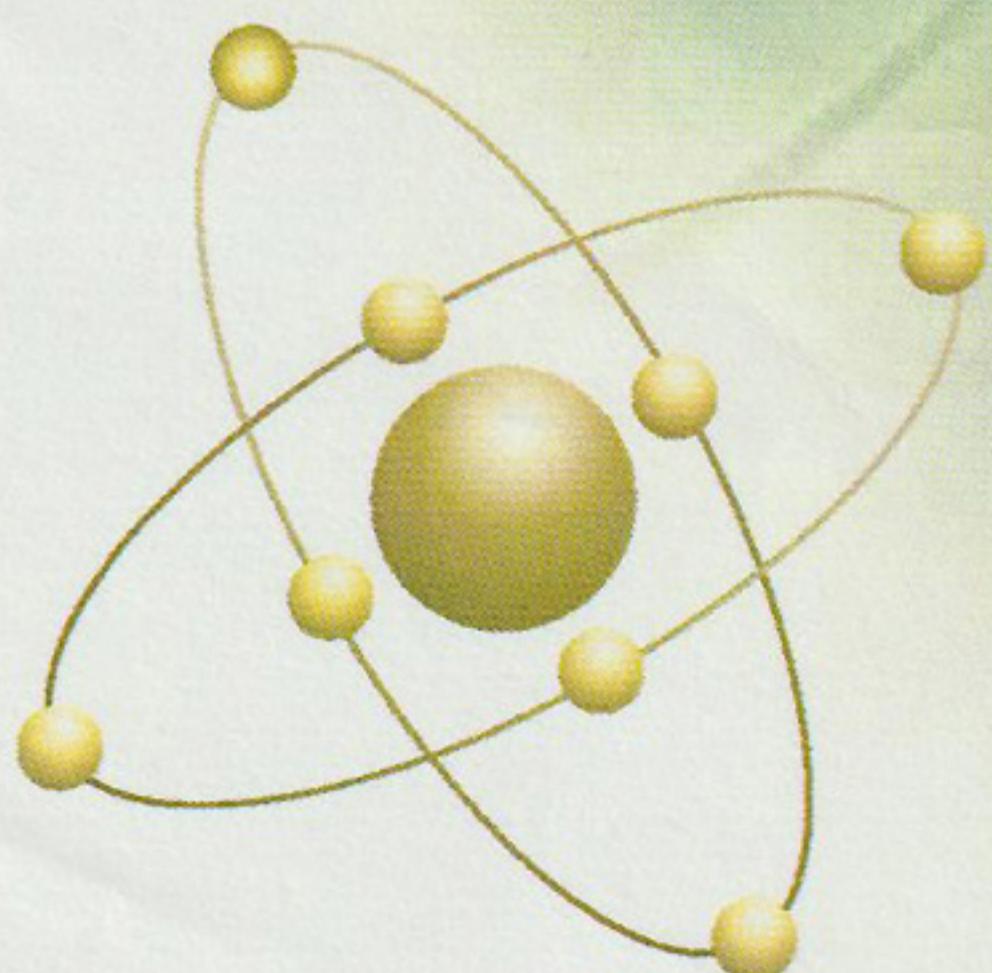
Fe

鋼に魂を吹き込んで半世紀

SHIMA NETSU

SHIMANETSU

島崎熱処理株式会社



リモート営業にも
対応しております
詳しくはこちら



Welcome to
Shima-netu World ...!

熱処理加工一筋50年。
そして次の50年へ。



私たちがもつてゐる金属熱処理技術によって、「安全・安心に裏打ちされた信頼感」をお客様の製品に付加させていただくことを存在意義と見極め、高性能な熱処理を施した部品の供給をさせていただいております。その使命を高レベルで実現させるために、価値観を共有してひたむきに仕事に向かう人材の育成に精励し、金属熱処理技術を通じて社会の繁栄に貢献できる、きらりと光るような誇り高き会社を目指しています。

Innovation

積極的な技術革新

新技術の開発を通じた社会への貢献。より価値の高い成果を出していくために、多くのリソースを投げています。

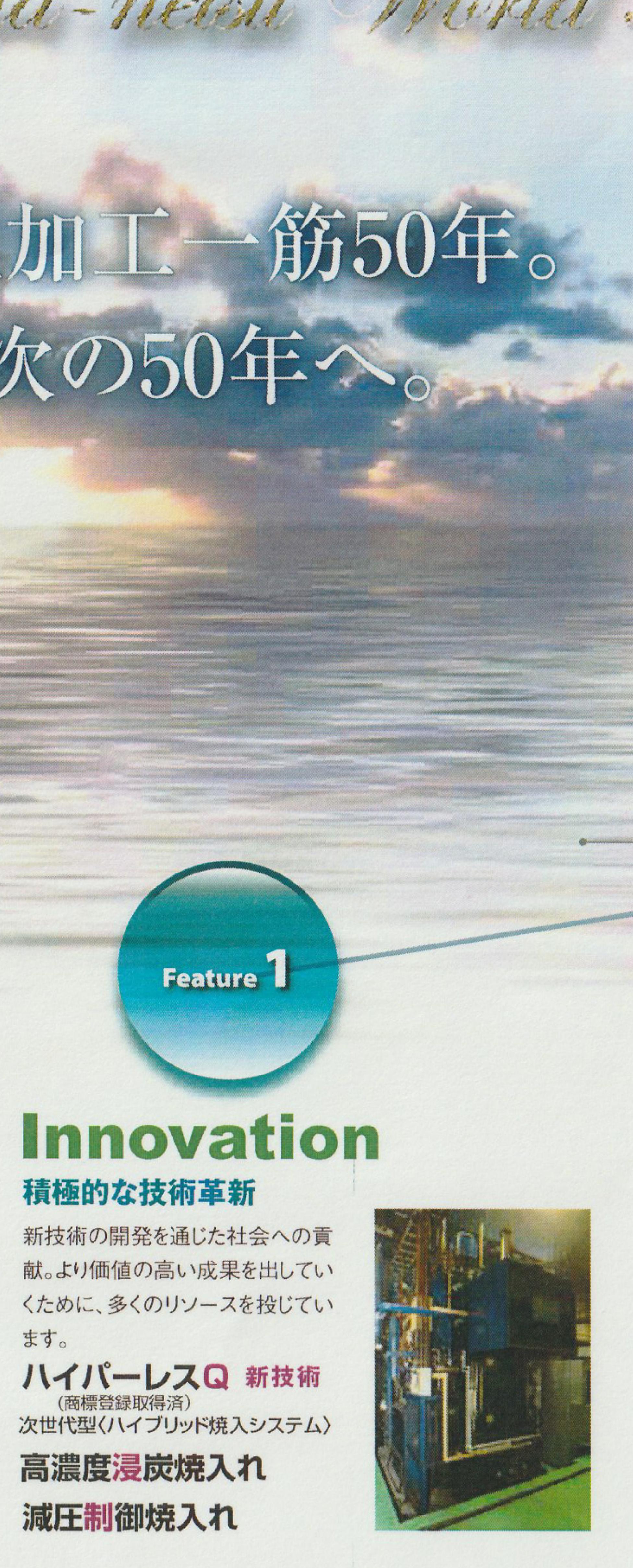
ハイパーレスQ 新技術
(商標登録取得済)
次世代型(ハイブリッド焼入システム)

高濃度浸炭焼入れ

減圧制御焼入れ



Feature 1



島崎熱処理の5つの特長

Experience

半世紀の実績

鉄鋼を中心とした金属の素材や製品の熱処理加工に携わって半世紀。その間に培った知識とノウハウが当社にはあります。



品質マネジメントシステム
ISO9001 の認証を取得しました。
(JQA-QMA13144)



Feature 2

本田向け高濃度漫炭焼入れ処理の開発で評価を得て
2002年、本田技研工業(株)認定工場に、
2005年、全部門において日立建機(株)A級認定工場に指定されました。



Feature 3

Environment

環境に配慮した加工処理

環境問題は、あらゆる業種に求められている重要なテーマ。島崎熱処理では環境問題に高い関心を持ち、人と環境にやさしい加工処理を心がけています。



環境マネジメントシステム
「ISO14001」の認証を取得しました。
(JQA-EM6600)

Feature 5

Talent

人材教育の重視

国家資格である金属熱処理技能士を約20名有する当社ですが、東京工業大学主催の産学協同スーパーマイスター・プログラム(製造中核人材育成講座)に社員を積極的に派遣するなど、更なる技術の向上とビジネススキルを高める人材の養成に努めています(現在、金属熱処理スーパーマイスター7名取得)。



Feature 4

Flexibility

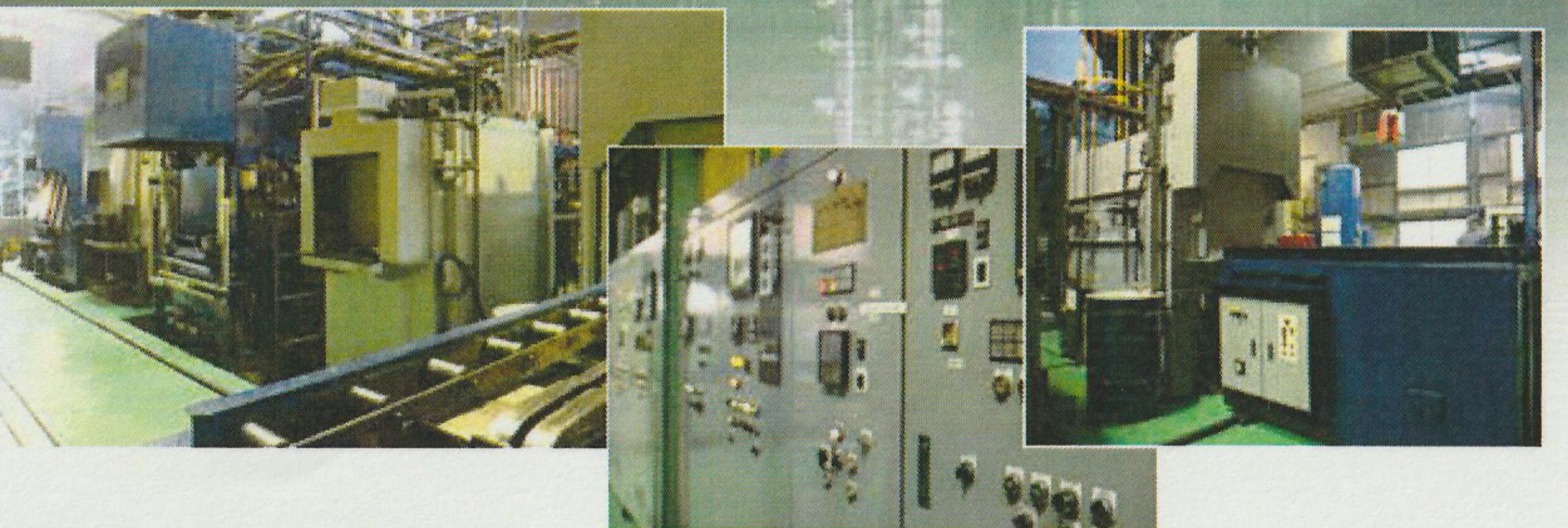
多品目・小ロット対応

お客様のニーズは多種多様。小さな部品から特大加工品まで、製品の大小、形状にかかわらずお気軽にご相談ください。

「日本で初めての技術」を開発する。
積極的な技術革新が当社のポリシーです。

当社は、鉄鋼を主体とした金属の素形材や製品に対する熱処理加工を主な業務としており、一般的な金属熱処理のほぼすべてにワンストップで対応可能です。自動車・建設機械などさまざまな分野で、当社の加工・製造品は使用されています。

また、日本のものづくりを支えているのは、長年にわたって技術を磨いてきた私たちだという自負を持ち、常に新しい技術を追い求めて、積極的に技術革新に取り組んでいます。

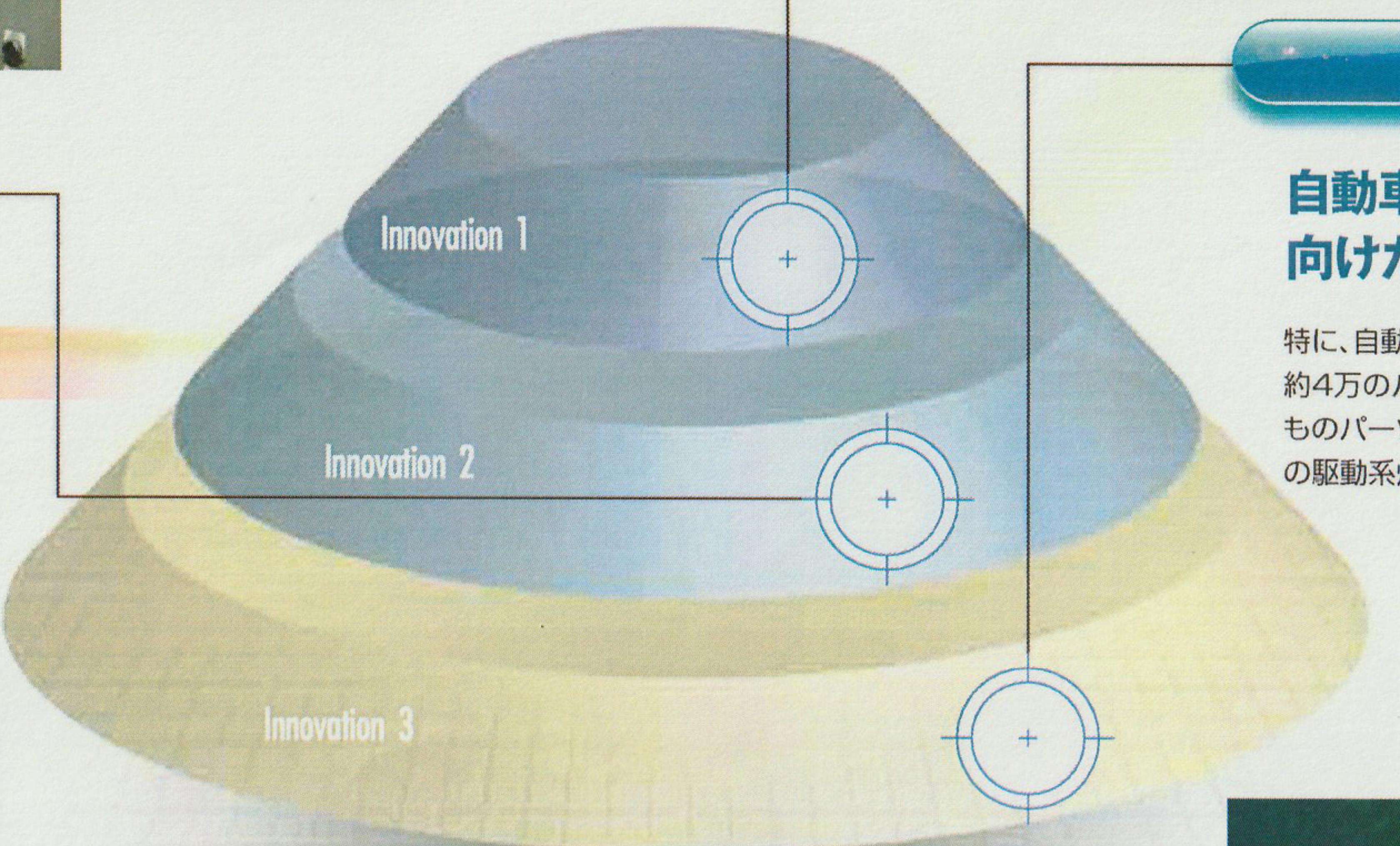
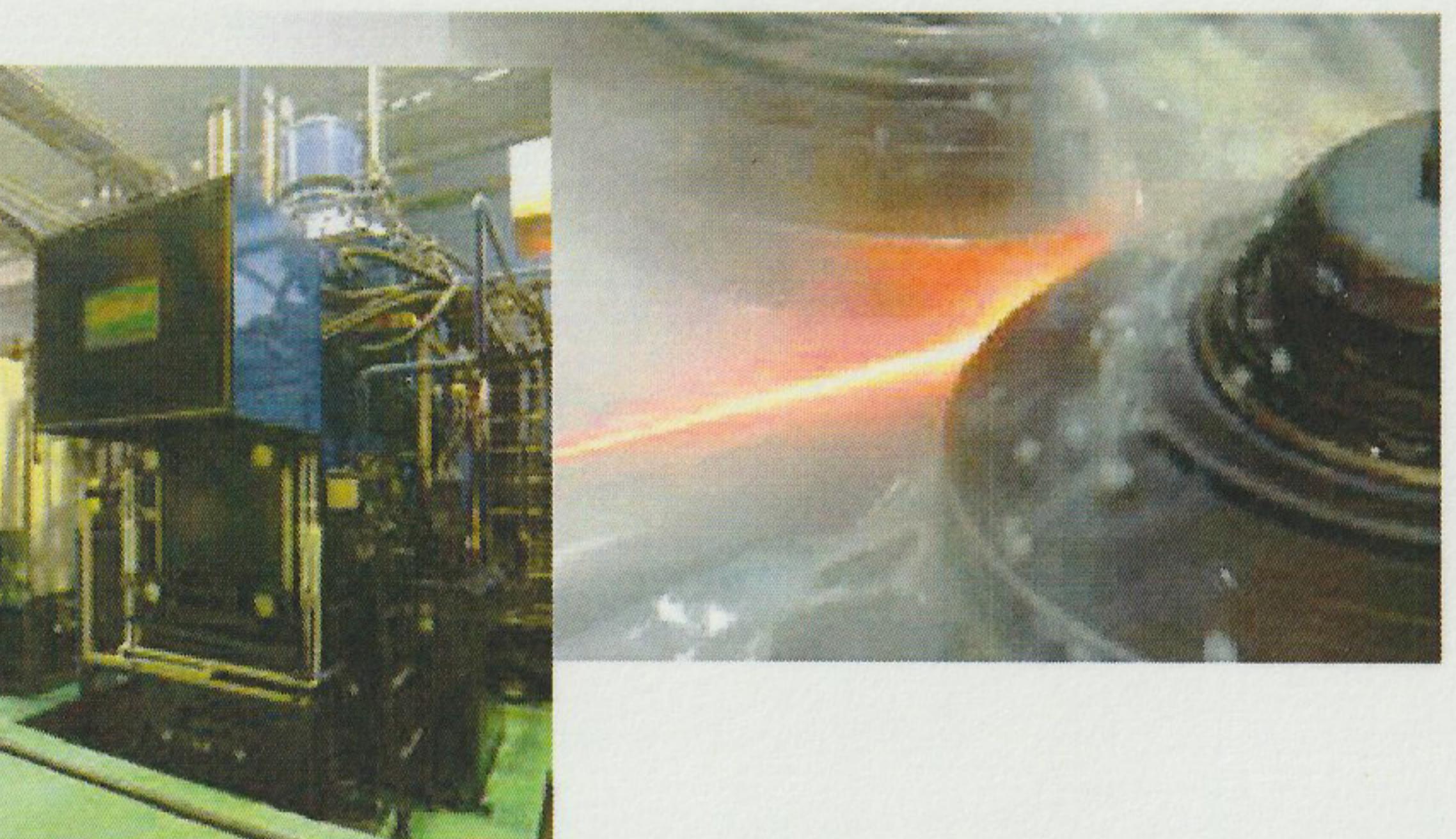


ハイパーレス Q

高性能工業炉を使った次世代型の
ハイブリッドシステムを開発!

新技術

ハイパーレス Q(商標登録取得済)は、超高強度化と極低歪みを同時に実現する、高濃度(CD)浸炭および減圧制御焼入を含むハイブリッド焼入システムです。高機能・高付加価値化への需要にお応えする、当社の誇る、まさに次世代型のプロセスシステムです。

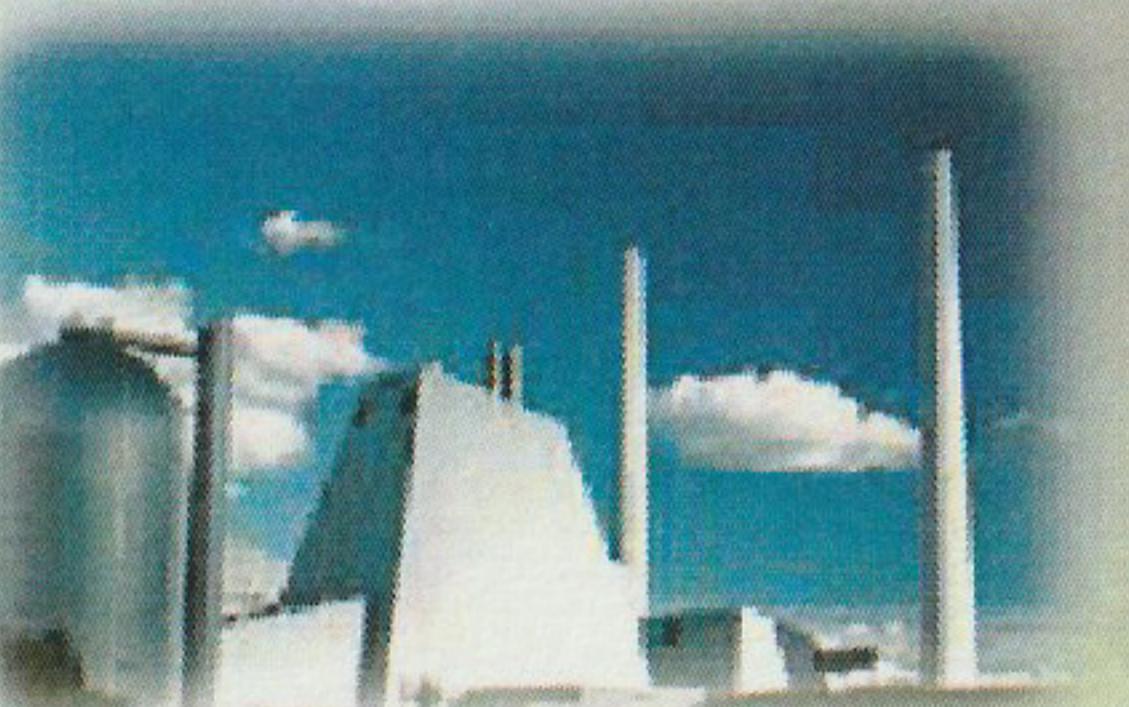


そして未来へ

新たなフィールド、航空宇宙産業へ

汎用的なISO9001規格に加えて航空宇宙産業特有の厳しい要求事項が追加された航空宇宙品質マネジメントシステム規格「JISQ9100」の取得を目指しています。また、航空宇宙製品の品質保証及び特殊工程の監査・認証プログラム「Nadcap」の取得も同時に準備を進めています。

SHIMA★NETSU夢工場…



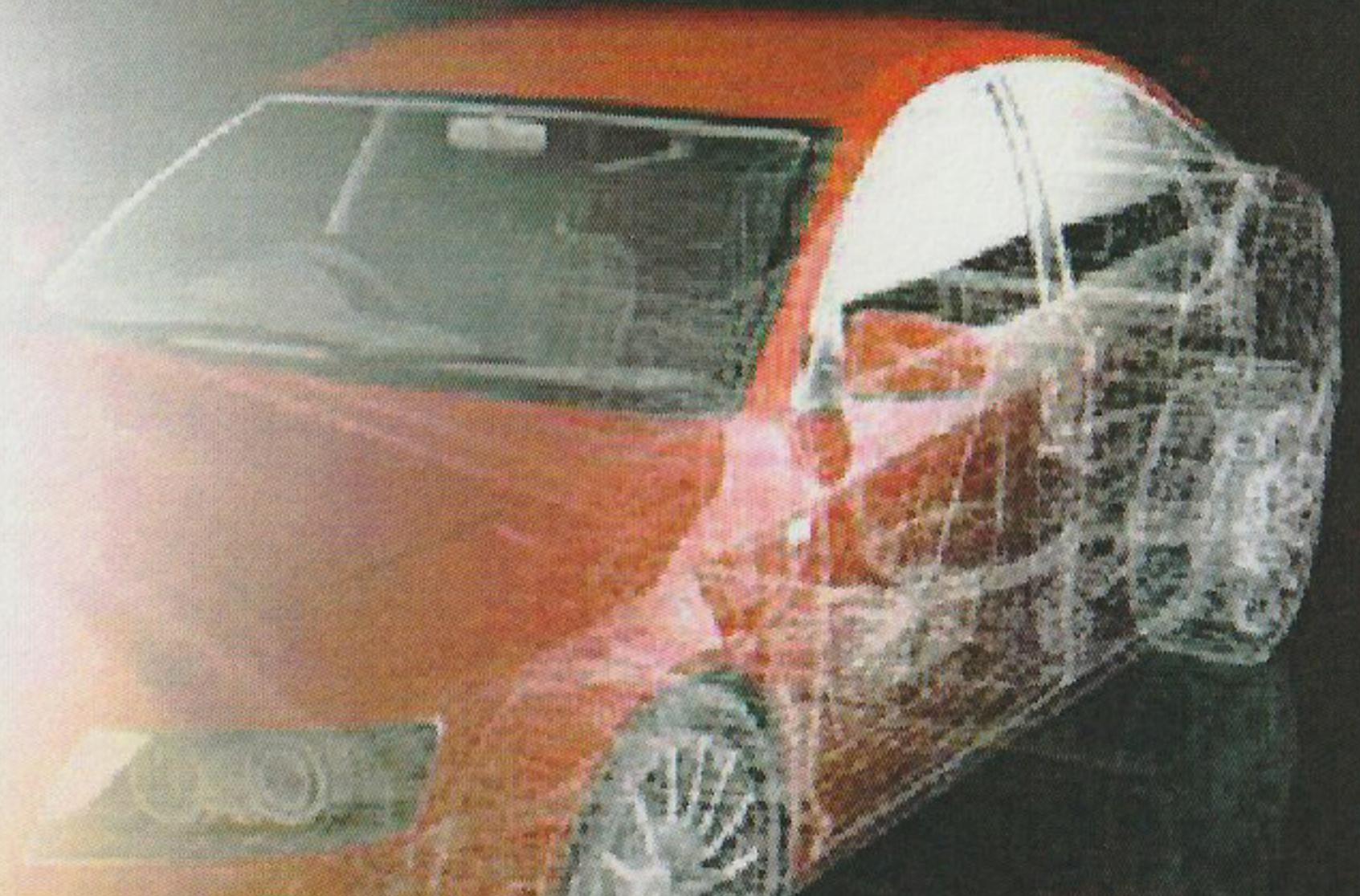
新技術・高濃度浸炭焼入れ

自動車用の駆動系の焼結部品に
向けた日本初の技術!

特に、自動車の部品の多くに関わる熱処理加工。例えば、1台の自動車には約4万のパーツが使われ、その7割を占める鋼のパーツのうち、約8,000ものパーツに熱処理が施されています。当社は、高強度を要する自動車用の駆動系焼結部品に、「高濃度浸炭焼入れ」技術を実現させました。



金属組織写真
(高濃度浸炭焼入れ)



大型素材から超小型精密部品まで、
次世代型熱処理技術を積極的に展開しています。

主要設備

当社の設備は、お客様のご要望に応じた熱処理に対応するため、さまざまなタイプの炉や装置を備えています。



スペリヤ式高性能・真空型多目的ガス浸炭炉 1基

有効寸法:600W×600H×1,200L(パッチ式丸型構造)
※油・強制ガス冷却 ハイバーレスQ(超高強度・
極低歪焼入システム) 高濃度浸炭・減圧制御焼入
窒素雰囲気(PO_2)焼入



真空炉 1基 有効寸法:300W×250H×450L
※急速ガス冷却



滴注式ガス浸炭炉 1基 有効寸法:600W×600H×1,200L
※油冷却(ホット・クエンチ可)



ソルトバス炉 1基
有効寸法: $\phi 900 \times 1,155$ H
サブゼロ装置
 $500W \times 500H \times 500L, \text{N}_2\text{-CO}_2, -180^\circ\text{C}$

加工の種類

一般熱処理 製品や部品を加熱・冷却して全体の体質を改善する熱処理。

焼入れ 鋼を硬くする熱処理。材質により決められた種々の高温に加熱した鋼を急速に冷やします。

焼戻し 焼入れをした硬く脆い材料に粘りを与え、韌性や対磨耗性を向上させるために行う熱処理のことです。

焼ならし 鋼を標準状態にする熱処理。鋼は適度な硬さになります。摩耗に強く、被切削性も向上します。

焼なまし 鋼を柔らかくする熱処理。適度な温度に加熱した後、基本的に炉冷を行います。

表面熱処理(表面硬化法) 一般熱処理に一部化学的技術を応用させ、進化させた熱処理。

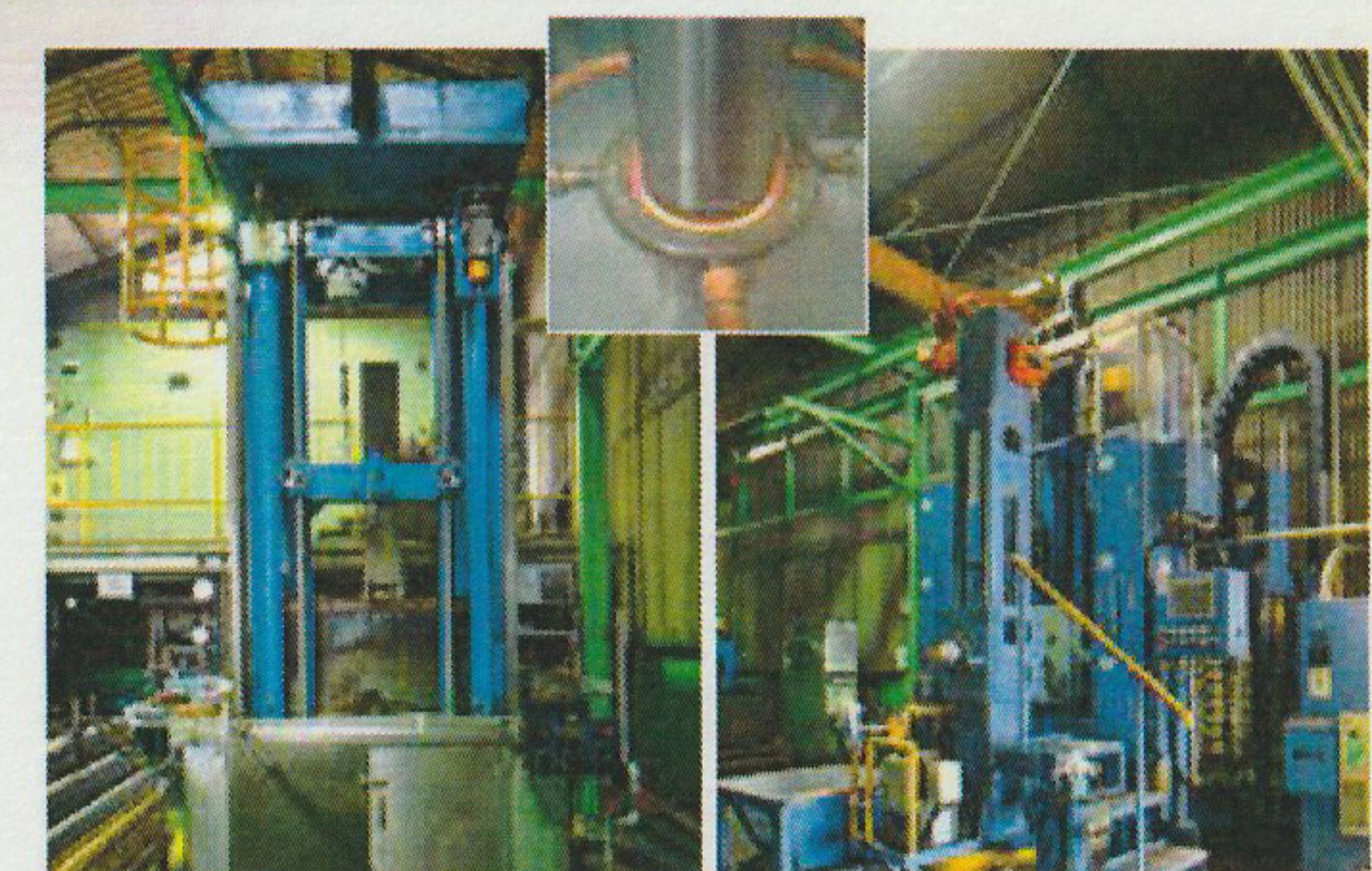
浸炭 低炭素鋼の表面に炭素を染み込ませて、高炭素鋼とし、さらにこの鋼を焼入れして表面を硬くする熱処理です。

窒化 鋼の表面に窒素を染み込ませる熱処理。鋼に窒素が入ると化学変化で硬くなるため、その後の処理は不要です。

高周波焼入れ 鋼の表面を電磁誘導加熱し、焼入れ硬化する熱処理。鋼の表層だけが硬くなり、摩耗や疲労に対して強化されます。

炎焼入れ 硬化を必要とする部分だけを、プロパンと酸素の混合ガスの燃焼によって急速に加熱・冷却する熱処理です。

高周波・窒化



高周波焼入装置 2基

有効寸法: $\phi 130 \times 2,000$ Lマテ可
25kHz-150kW

有効寸法: $\phi 300 \times 1,500$ Lマテ可
8-25kHz-200kW



ガス窒化・軟塗化炉 1基 有効寸法: $\phi 500 \times 1,100$ H

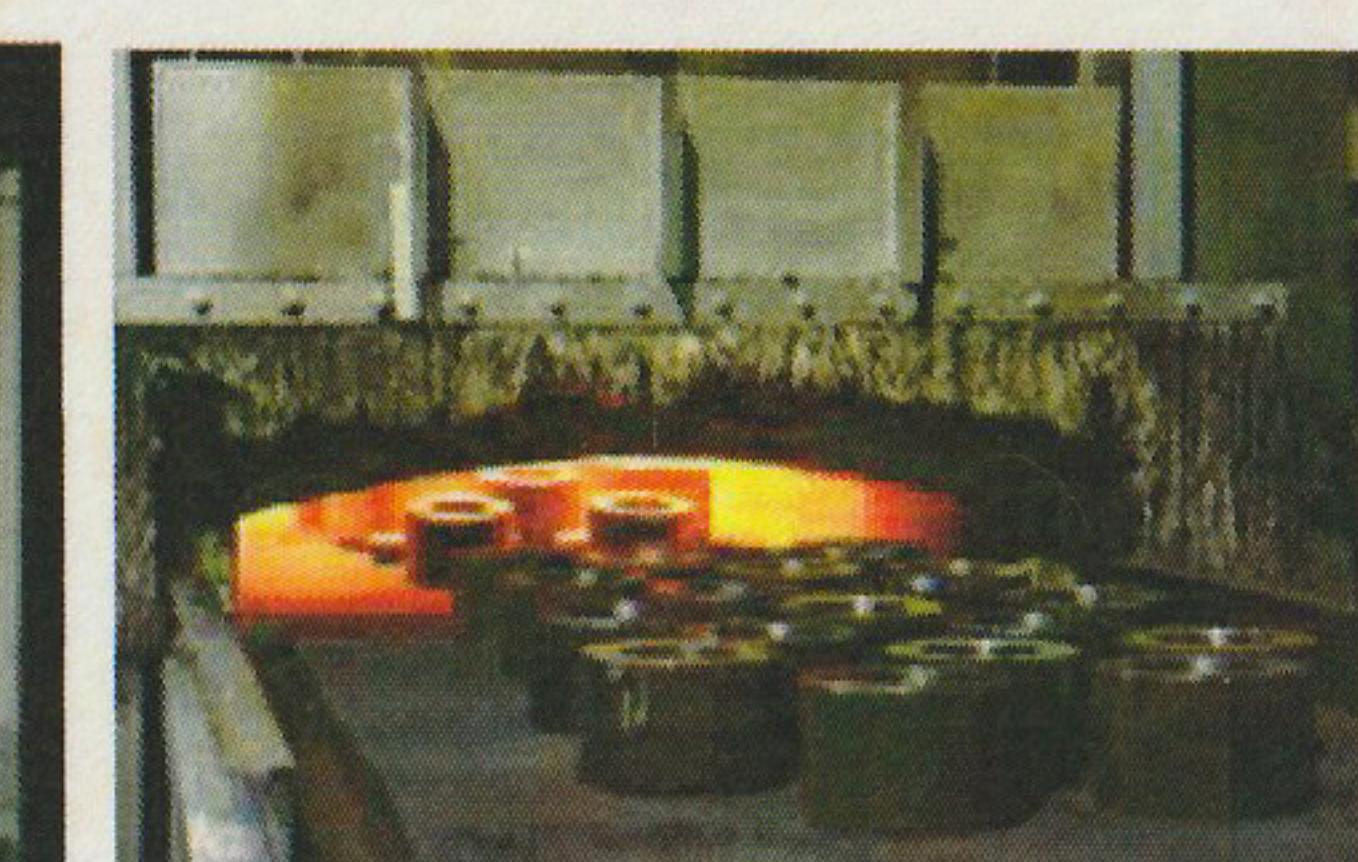
大気・その他



流気式電気炉 5基
有効寸法: $\phi 1,900 \times 1,100$ H他



パッチ式加熱炉 4基
有効寸法: $2,160W \times 1,200H \times 6,500L$ 他



連続式加熱炉 1基
有効寸法: $1,100W \times 340H \times 5,000L$ 他
※油・水冷却

熱処理対象と 加工材料

●熱処理対象 材料(素形材)熱処理・部品(製品)熱処理

●取り扱い加工材料 機械構造用鋼・工具鋼・ステンレス・アルミ・チタン・銅・磁性材料・鍛造品・溶接構造物

会社情報

会社概要

社名 島崎熱処理株式会社
本社 〒275-0001 千葉県習志野市東習志野6-21-6
TEL: 047-473-0121 FAX: 047-477-5587
URL: <https://www.shima-netsu.co.jp>

設立 1960年5月
資本金 1,000万円
代表者 島崎利行
事業内容 金属熱処理受託加工製品の製造および付帯サービス
・素形材および溶接構造物の熱処理(調質・焼準・焼純)
・雰囲気熱処理(ガス浸炭・高濃度浸炭・浸炭窒化焼入)
・真空熱処理(急速ガス冷却)、窒化処理(ガス軟/純窒化)
・高周波焼入・フレームハード・矯正・ショットブラスト
・ソルトバス熱処理・サブゼロ処理・各種表面コーティング

従業員数 24名
主要取引先 多田機工株式会社(日立建機グループ)、
株式会社日立産機システム・昭和電工マテリアルズ株式会社・
富士焼結株式会社・株式会社アーステクニカ(川崎重工業グループ)

敷地面積 3,800m²

保有設備 滲注式ガス浸炭炉: 600W×600H×1200L 2基
高周波焼入装置: 25kHz 150kW
8-25kHz 200kW 2基
真空炉: 300W×250H×450L 1基
窒化炉: φ500×1100H 1基
ソルトバス炉: φ900×1155H 1基
大気 パッチ式加熱炉: 1800W×730H×3000L 2基
大気 パッチ式加熱炉: 1700W×1140H×3500L 1基
大気 パッチ式加熱炉: 2160W×1200H×6500L 1基
大気 連続式加熱炉: 1100W×340H×5000L 1基
大気 流気式電気炉 5基



鋼は生きている~100年企業に向けて

代表取締役社長 島崎利行

弊社はこの地で鋼と共に50余年を歩んで参りました。今、私たちは金属熱処理という「ものづくり」における重要な基盤技術を通じ、常に感謝の気持ちを忘れずに、全社一丸となってお客様や社会の繁栄に貢献し、日々の研鑽を重ねながら、来るべき次の50年へ向け一歩一歩着実に、かつ力強く進化を続けて行きたいと願っております。



リモート営業にも
対応しております
詳しくはこちら



島崎熱処理株式会社

〒275-0001 千葉県習志野市東習志野6-21-6

TEL. 047-473-0121 FAX. 047-477-5587

<https://www.shima-netsu.co.jp>

