

エア技術で社会と暮らしの明日をつくる

Building a better tomorrow with improved air technology for the harmony of society and life.



産業とくらしの 明日を技術で創る meiji のエアメーション

"エア"と歩んだ100年

大いなる科学の進歩と技術の革新により、世の中は大きく変化してまいりました。生活の豊かさと便利さを追求し続けてきた結果、その目的は多くの面で達成されてきましたが、反面、資源、特にエネルギーの有限性が問題となっております。

私ども明治機械製作所は創業以来100年、空気圧縮機・塗装機器、塗装設備などを開発し、無限のエネルギー源であるエア（空気）と取り組んでまいりました。そしてその間、いかにすればこの空気というエネルギーを効率よく活用できるのか、また省エネルギーにつながるのかを追い続け、大きな成果を上げてきたものと自負いたしております。これは100年にわたるノウハウの蓄積、そして皆さまのご支持、ご指導の賜物と感謝し、厚くお礼申し上げます。



合言葉はエアメーション

当社は、エア技術分野のパイオニアとして独自の技術を開発し、社会と暮らしとのコミュニケーションを確立する努力を払ってまいりました。しかし技術の世界には完全という言葉はございません。私どもはいま“エアメーション”つまりエア（空気）と技術の融合を合言葉に、全社員の豊かな経験と蓄積された頭脳・技術力を集結し、“自主創造・開発一路”を経営理念として、明日を見つめる技術の開発・品質の向上など、さらに大きな飛躍を目指し、世界で通じる meiji ブランドにするべくたゆまぬ努力を続ける所存でございます。

これからも、倍旧のご指導、ご支援を賜りますよう重ねてお願い申し上げます。

代表取締役社長

佐伯 直泰

Naoyasu Saeki

■ 会社概要

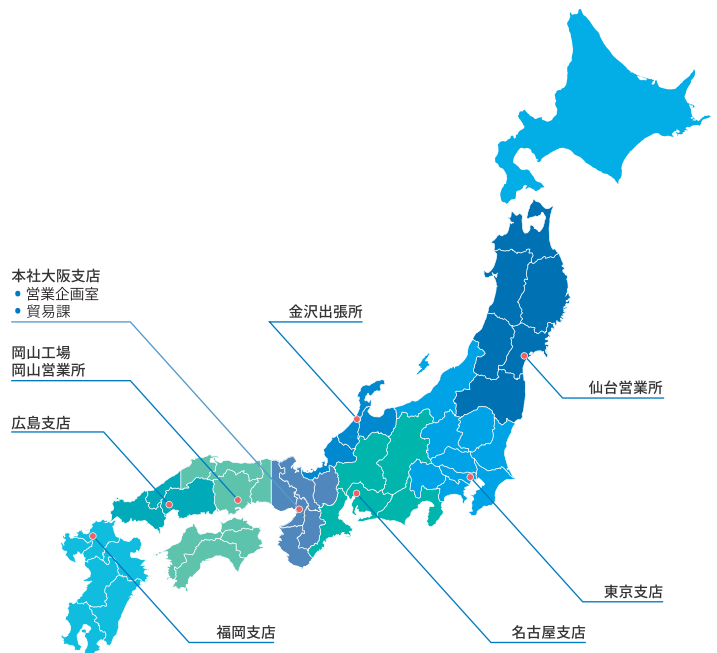
- ・ 会社商号：株式会社 明治機械製作所
- ・ 売上高：年商41億59百万円（2024年3月期）
- ・ 創業：1924年（大正13年）1月6日
- ・ 従業員：132名（2024年4月）平均年齢40歳
管理部6名 営業企画室5名 営業部38名
岡山工場83名（内技術開発部12名）
- ・ 資本金：1億円

■ 沿革

- ・ 1924年 1月 合資会社明治商会を設立、欧米工作機械の販売を開始
- ・ 1932年 3月 塗装機国産第1号機試作に成功
- ・ 1936年 8月 大阪市淀川区の現在地に工場建設、本邦初の塗装機生産を開始
- ・ 1945年 11月 株式会社明治機械製作所に改組
塗装機器および空気圧縮機の生産を開始
- ・ 1952年 1月 静電塗装用自動スプレーガン完成、戦後初めての特許取得
3月 塗装設備納入第1号
- ・ 1958年 1月 中小企業庁合理化モデル工場に指定
- ・ 1961年 7月 本社第2期建設工事了
- ・ 1964年 4月 岡山工場第1期工事成
- ・ 1965年 5月 小形往復空気圧縮機 JIS B-8321 許可取得
- ・ 1966年 2月 先進国を中心に35か国に塗装機器の輸出開始
- ・ 1967年 6月 岡山工場第2期工事成
- ・ 1968年 10月 本社新工場（大阪工場改築工事）完了
- ・ 1969年 10月 ハンドスプレーガン JIS B-9809 許可
- ・ 1972年 11月 岡山工場、品質管理推進優良工場指定
- ・ 1991年 4月 環境対策機器に進出
- ・ 2000年 4月 大阪工場を岡山工場へ生産拠点統合
- ・ 2007年 3月 ISO9001認証取得
- ・ 2014年 7月 明治機械製作所岡山工場発電所稼働
- ・ 2015年 4月 仙台営業所開設
- ・ 2022年 7月 新社屋営業開始
- ・ 2024年 1月 創業100周年

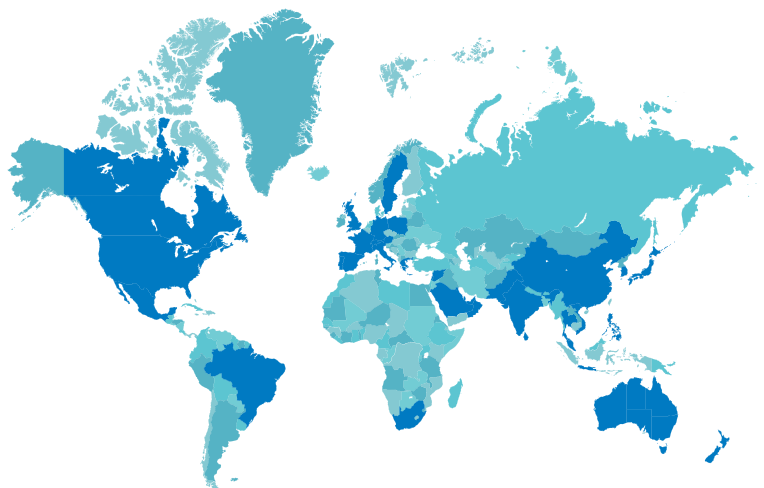
■ 事業所一覧

- ・ 本 社 〒532-0027 大阪市淀川区田川2丁目3番14号
営 業 本 部 TEL：06-6309-1225 FAX：06-6304-0661
国 際 課 TEL：06-6309-1227 FAX：06-6309-0157
管 理 部 TEL：06-6309-1222 FAX：06-6308-7047
- ・ 岡 山 工 場 〒703-8214 岡山市東区鉄160番地
TEL：086-279-1251 FAX：086-278-3798
管 理 課 TEL：086-279-1279 FAX：086-278-3798
技 術 開 発 部 TEL：086-279-2791 FAX：086-279-6031
品 質 保 証 部 TEL：086-279-1451 FAX：086-278-3798
- ・ 営 業 所
仙 台 営 業 所 〒984-0031 仙台市若林区6丁目南97番3-2斎喜ビル別館2階
TEL：022-205-0581 FAX：03-3642-3200
東 京 支 店 〒135-0042 江東区木場2丁目5番7号KHビル5階
TEL：03-3642-0701 FAX：03-3642-3200
名 古 屋 支 店 〒468-0045 名古屋市天白区野並2丁目6番地
TEL：052-896-1921 FAX：052-896-6831
金 沢 出 張 所 〒920-0062 金沢市割出町646番地百山ビル
TEL：076-238-6201 FAX：076-238-9662
大 阪 支 店 〒532-0027 大阪市淀川区田川2丁目3番14号
TEL：06-6309-8151 FAX：06-6309-8157
岡 山 支 店 〒703-8214 岡山市東区鉄160番地
TEL：086-279-2853 FAX：086-279-6460
広 島 営 業 所 〒731-0137 広島市安佐南区山本1丁目8番15号
TEL：082-832-2258 FAX：082-832-2289
福 岡 支 店 〒816-0921 大野城市仲畑2丁目13-1
TEL：092-587-1247 FAX：092-502-6129



■ 主要輸出国

- ・ オーストラリア
- ・ 中国
- ・ インドネシア
- ・ ミャンマー
- ・ ロシア
- ・ スペイン
- ・ U.A.E
- ・ バーレーン
- ・ ドイツ
- ・ イタリア
- ・ ニュージーランド
- ・ サウジアラビア
- ・ スリランカ
- ・ トルコ
- ・ ブラジル
- ・ 香港
- ・ 韓国
- ・ パキスタン
- ・ シンガポール
- ・ 台湾
- ・ アメリカ
- ・ カナダ
- ・ インド
- ・ マレーシア
- ・ フィリピン
- ・ 南アフリカ
- ・ タイ
- ・ ベトナム



トップメーカーならではの豊富な実績、磨き上げた技術力で無限の可能性に挑むmeiji

圧縮機関連事業

省エネ、無公害、高効率化、高まるニーズに応え
大胆に技術革新を推進するmeijiコンプレッサ



凡用コンプレッサ

汎用性と優れた経済性を持つ
明治のベーシックスタンダード
モデル。



パッケージコンプレッサ

静音タイプのパッケージコンプレッサ。給油・無給油など用途に応じて46種類のラインアップ。



パッケージエンジンコンプレッサ

小型双胴タンクの軽便式から軽量コンパクトな防音パッケージ仕様まで充実のラインアップ。



レーザー加工機用ブースタコンプレッサ

高圧ガス保安法適用除外の商品群でレーザー加工機にベストマッチ。



オイルフリースクロールコンプレッサ

油分を含まないエアの供給に最適、連続的に圧縮を行う回転型圧縮機なので低振動、低騒音シリーズ。



汎用オイルフリーコンプレッサ

圧力開閉器式と自動アンローダー式の2種類の制御方式でラインナップ、油分を含まないエアの供給に最適なシリーズです。



スクリュコンプレッサ

空気の消費が多い場合に最適なシリーズで節電効果の高いインバータや省エネ効果の高いACCS、ECアンローダー制御など屋外設置型を含め3.7kWから75kWまで豊富にラインアップ。



空気タンク

省エネに最適。効率のよいエアの供給に。空気圧の多様な用途と高度な利用によってサブタンクの必要性が増しており、様々な用途にお応えできる30～3,000Lの空気タンクを取り揃えています。



軽便式エンジンコンプレッサ

持ち運びが便利で、電気が引けない屋外作業に最適な出張作業用コンプレッサです。ガソリンエンジン駆動型ですがスローダウン装置付きのため経済的で騒音も減少しています。



冷凍式エアドライヤ

冷凍機を使って圧縮空気中の水分を強制的に除去し、クリーンなエアを供給しますので、端末機器の寿命を伸ばします。

塗装機器関連事業

国産1号機を開発したパイオニアスピリットが
今も息づく独創的なmeijiスプレーガン



ハndsプレーガン

シミュレーション解析により霧化に最適な構造を実現し顧客満足度に応える抜群の塗装性能と省エネを達成。豊富な機種から用途に応じて選んでいただけます。



自動スプレーガン

小型軽量でありながら高品位な塗装要求に応える霧化性能を保有。携帯電話塗装や鍋のコーティングなど多種多様な工業塗装へ対応が可能です。



かくはん機

塗装不良を防止するため随時攪拌する必要がある塗料のため防爆区域でも使用可能なかくはん機シリーズ。



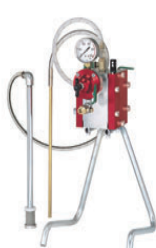
カンパックス

簡単操作で安全にペール缶、18L角缶など廃缶が減容でき、廃缶ストックスペースの有効活用が可能です。



建築塗装用スプレーガン

徹底した合理設計により軽量化を図っています。長時間の作業も苦にならない優れた操作バランスを誇るスプレーガン。モルタル・中粒子リシン・スキン・軽量吹付材・吹付タイルに対応。



塗料ダイヤフラムポンプ

塗料を適正な圧力に調節して供給します。シンプル設計で色替え、洗浄が楽に行え設置・移動も容易です。エア駆動ですから安全、エア源を接続するだけで使用できます。



塗料圧送タンク

大面積の塗装、高所での作業、連続自動塗装などに最適。手動攪拌と自動攪拌の2タイプで塗料の使用量に応じて2L～50Lまでラインアップ。水系塗料に最適な接液部がステンレスも保有しています。



エアダスター

ボタン式・引金式・吊下げ式・長柄ノズル・フレキシブルノズル・空気増量式・空気量調節式など用途に合わせて豊富なバリエーションが充実。

その他関連

市場の期待を的確に捉え、
きめ細かく対応するmeiji関連商品



防塵フィルタ

コンプレッサの吸込口に接続し粉塵をシャットアウト。粉塵の多い設置環境で効果を発揮。圧縮機の寿命が延長しメンテナンスコストが低減されます。5馬力以上のコンプレッサに適合します。



オートドレントラップ

ドレン処理に即効力!!
タイマ+センサでドレンを残さず自動排出。



ドレンクリーン

コンプレッサから排出されるドレン水を特殊吸着層で処理し水質汚濁防止法油分濃度の排出基準をクリアする事で法律を遵守し環境改善が可能です。

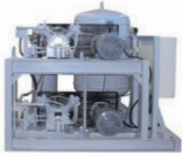


空気圧補器

あらゆる分野で使用される圧縮空気を冷凍式ドライヤや各種フィルタなど用途に応じてクリーンにする各機器を豊富に用意しています。

機能に特化した商品

レーザー加工機用高圧ブースターコンプレッサー



2.94MPaのまで昇圧し高圧窒素ガスで厚板(12mm)ステンレスを酸化皮膜を生成せず切断が可能。

省エネ補助金により鍛冶業界向けブースタコンプレッサの需要が増加。酸化防止も兼ねてレーザー照射で溶けた溶融物(ドロス)を強制的に吹き飛ばすためカードルやPSA(窒素発生器)で分離した窒素をレーザー加工機のレンズ部に高圧で供給し噴射する仕組みです。レーザー加工機は金型費用・保管スペースを持たず自由度の高い少量かつ多品種な対応が可能。高圧大流量型コンプレッサの要求が高まることから、開発にも着手しています。

顧客に特化した商品

造粒・コーティング装置オールステンレス製自動ガン



製薬品会社向けオールステンレス製自動スプレーガン。造粒装置に組み込み薬液を数層でコーティングし各種成分・効能のある錠剤や顆粒を精製。

胃や腸で解ける時間差を設けたり、飲みやすく糖衣で包んだり装置メーカー様の仕様用途に応え微細量から大流量まで数十種類の製品展開を行っております。材質は耐食性の高いSUS316Lを中心に展開。

開発費用の削減や患者負担額の低減に医療保険財政の改善となることから後発医薬品への使用促進が進められ、装置需要も増加しています。

使用シーンに特化した商品

エア充填機用コンプレッサ搭載



出張サービスカー

現地に赴き故障車のタイヤ修理を行うサービスカーに搭載されるコンプレッサを提供。

地域に特化した商品

ねぎの皮むき機



ねぎの皮むき機

地域特産品の生産にむけた圧縮空気を利用したユニークな機器類で省力化をサポートしています。

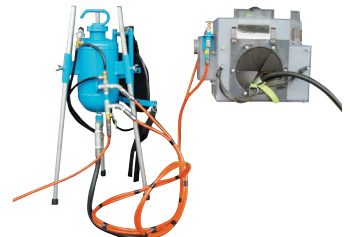
用途に特化した商品

石材サンドブラスト+エンジンコンブ



サンドブラスト

持ち運びに便利なサンドブラスト機、いつでもどこでも簡単な操作で楽々作業ができるラインアップです。



バルブレスサンドブラスト

サンドバルブレスで詰まりがなく、安定した投射が可能な遠隔操作機能付きサンドブラストです。

業種と省エネに特化した

食品機械洗浄ガン



水道用洗浄ガン

産学連携事業：福山職業能力開発短期大学(ポリテクカレッジ福山)共同開発商品で抜群の節水効果と食品工場に求められる機能を保有しています。

性能に特化した商品

ビンドル塗装専用スプレーガン



スピンドル塗装専用自動スプレーガン

高品質な塗装の実現と効率の向上を目指し、あらゆる用途に対応した専用モデルを開発します。

売り方に特化した商品

3年間9000時間保障



3年間保障LWコンプレッサ

1980年から不変的に同機種を継承し低騒音、高耐久モデルでライフサイクルコスト低減に貢献します。

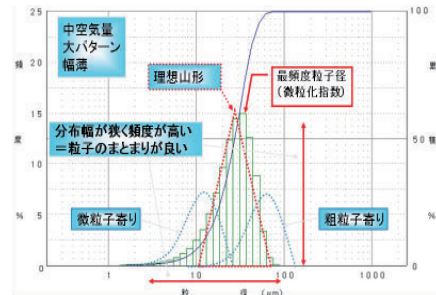
脱炭素社会に向けた商品

軽便式電動パワーコンプレッサ



リチウムイオンバッテリー駆動コンプレッサ

ガソリンエンジンからバッテリーによる電動化を図り低騒音、低振動、CO2排出ゼロ、作業性向上を達成したコンプレッサ。

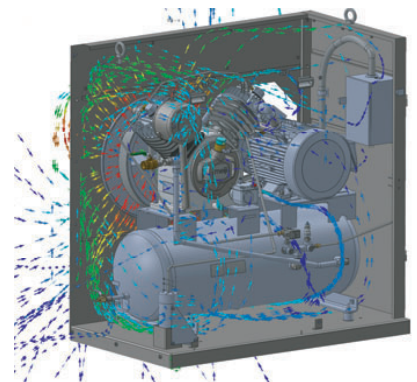
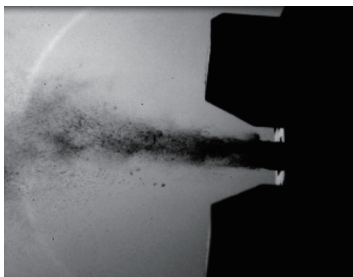


スプレー解析技術

スプレーガンでは粒子測定機を用いて粒子径や粒度分布状態を計測。設定された吹付条件（吹付空気圧力・塗料噴出量・吹付距離など）から最適且つ要望されるスプレーパターンを導き出します。

お客様の使用条件にマッチした最適な製品を供給するため日々研究開発を進めています。

すべてのデータは弊社の財産でありノウハウとしてお客様や塗料メーカー様のご要望やお問い合わせに対し満足していただけよう、各種流体の仕様用途に合わせたスプレーパターンのカスタマイズのご提供を行っております。



CFD (COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS)

数値流体力学を用い現実的に行う設計評価や不可視化現象を視覚的に可視化するコンピュータ解析です。データや情報の蓄積により実現とシミュレーション上の値や現象の整合性がかなり合致できるまでに向上しております。上記高速度カメラでの現象をシミュレーション化。

スプレーガン微粒化解析

スプレーガンに使用される空気キャップの製作は穴位置・角度・径を複数個の組み合わせにより決定されます。CFD を用いることで求める組み合わせ数を最小限に絞り込むことが可能となり製品完成までプロセスが短縮されます。

コンプレッサ冷却解析

パッケージ内のコンプレッサは熱により耐久性や吐出空気量に著しく影響を及ぼします。熱分布や対流を解析することで冷却ファンの羽形状や角度・枚数など影響を与える因子の検証が机上で行うことができます。可視化により風速や熱の滞留箇所等を特定することで最適なレイアウト設計につなげることができます。



騒音測定

コンプレッサに要求される低振動、低騒音、耐久性などの性能をあらゆる視点から分析。お客様に喜んでいただける製品目指し日々研究・改善改良を続けております。各種測定装置を揃え測定に適した環境下の中、正確なデータ測定を行っています。



サーモグラフィー

サーモグラフィーによりコンプレッサの温度分布を可視化。コンプレッサは周囲温度により著しく性能や耐久性を低下させることがあります。設置条件により異常加熱している箇所の特定ができトラブルや改善対策の原因解明に導くことができます。

太陽光発電稼働

「晴れの国おかやま」という好条件を活用し工場建屋屋根全面に太陽光パネルを設置



SOLAR PANELS

太陽光発電装置の仕様

- ・太陽光電池の種類：CIS薄膜太陽電池
- ・出力：464.4kW=0.46MW ハーフメガソーラー
- ・モジュール枚数：2,815枚（総面積：3,457㎡=約1,048坪）

太陽光発電装置の効果 1,900万円 / 年売電収入

- ・岡山工場で年間使用される電気（年間 677Mwh）の約80%をカバー
- ・年間発電量を一般家庭の年間消費電力量に換算すると150世帯分に相当
- ・年間のCO2削減量は約287t、杉の木であれば約2万本の吸収量に相当

社員の働く環境を遮熱効果で改善すると共に再生可能
エネルギーの有効活用で地球環境保全に取組む工場に転換



自然と共存できる製品づくり



無限のエア（空気）をエネルギー源に圧縮、塗装機器を開発、製造する明治機械製作所では約30年にわたり自然環境保全（BCP排出抑制）を重要課題とし、製品開発に取り組んでいます。

近年では食品関連用途で使用する洗浄ガンで、水による作業場洗浄作業等における洗浄節水50%削減効果を実現し有限エネルギーの保護に貢献。

また圧縮機から排出されるドレンに含まれる油分回収を目的としたドレン回収器や、環境配慮した水溶性塗料用スプレーガン開発、販売もスタートいたしました。

事業とSDGsの関わりは弊社上市市場でも大きく、製品を通じて直接のみならず間接的にも関わることで社会や環境にいい影響を与えることのできる企業を目指し、人々のQuality of Lifeの向上と持続可能な社会の実現に貢献して参ります。

複合NC旋盤 5軸マシニングセンター



スキャナー機能付き CNC三次元測定機



各種測定装置 性能をあらゆる角度から計測評価



最新加工機



スプレーガンの生命線
という空気キャップの
切削加工を主軸、背面
主軸を用い同芯両面加
工を可能としたNC旋盤。

スプレーガンのボディや
コンプレッサー部品を総
切削で高精度、高品質
な加工を三次元測定機
で検証保障しながら、
お客様の要望の具現化
を推進した5軸MC。

三次元測定機



立体の複雑な形状を測
定でき、自由局面を評価、
架空点の位置を計算で
きます。

従来のハンドツールと
石定盤を使った測定方
法と比べ「軸出し」「面
出し」などの段取り作業
や測定時間の短縮が図
れます。高度な測定技術
差でおこる人為的測定
ミスが回避されます。

性能測定

- ・デジタル圧力計
- ・デジタルハンディータコメーター（回転計）
- ・電源品質アナライザー（電力計）
- ・流量計

温度測定

- ・ペーパーレス記録計
- ・シース熱電対
- ・赤外線サーモグラフィ

騒音測定

- ・騒音計
- ・FFT(音響振動計測システム)

振動測定

- ・カードバンプ振動計
- ・振動レベル計

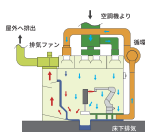
その他計測機器多数

エアタンク自動塗装ロボット 15機種対応



塗装ロボット

・塗装従事者の作業、衛生環境改善
直接塗装作業に従事する事が減り、
法的環境測定、特殊健康診断の実施
で健康に与えるリスクを回避します。



・作業負荷の軽減 - 大型タンク塗装時の高所作業の危険性や
腕、ひざの曲げ伸ばしにかかる身体的負担を軽減します。

・生産性向上 - タンク着脱自動搬送、2液混合システム、乾燥
炉の組合わせシステムで工数削減と労働負荷を軽減します。

・品質の安定 - 塗料の膜厚、温度、湿度を条件下で管理し標準
化することで、数値管理されたマニュアル作業による品質の
安定が図れます。塗りを左右する重要なティーチングは熟
練のオペレータが担当します。

ショットブラスト

投射材を加工物に衝突させワークの表面処理を行う



タンク、フレーム等の
バリの除去、溶接、鋼板
表面の研削、裂地加工
の付加により塗装面の
密着性を向上させる処
理として用いられます。

金属表面近傍に残留圧
縮応力を付与させるこ
とにより疲労強度の向
上、耐応力腐食割れ向
上の効果も与えます。

やる気の原点は目標にあり 楽しみの原点はプロセスにあり 喜びの原点は結果にあり

- 私がやる
- 協力する
- 明るくする

責任の矢印を自分に向け高い目標に取り組む
高い目標に一丸となってお互いに協力し取り組む
常に明るくすることで全体が明るく業績も良くなる

コンプレッサ圧縮機本体組



スプレーガンレーザーマーキング



コンプレッサ塗装



コンプレッサ圧縮機本体メンテナンス



特殊コンプレッサ組立



タンク塗装



全社共通方針

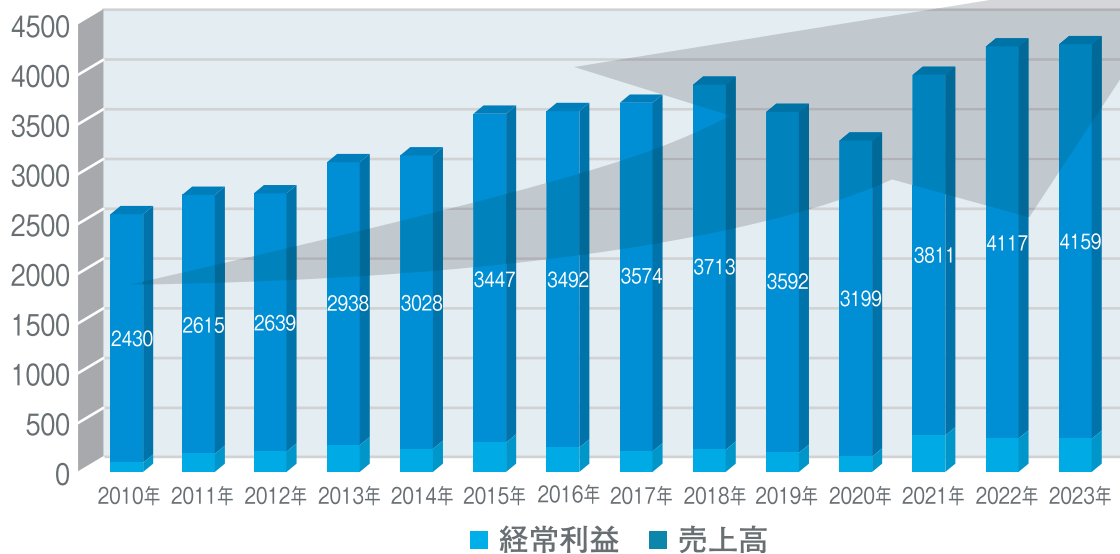
従業員すべての仕事がお客様に繋がっていることを認識。
次工程はお客様、それぞれの役割りと責任を果たすことで
共通の命題である「品質・コスト・納期・開発力向上」これ
を成し遂げます。

「誰が・いつまでに・何をするか」目標と期限を明確に行動。
互いに協力し信頼できる人間関係の中、感謝の気持ちで接
します。皆で達成感を味わうこと。

「モノづくりは人づくり」人財としてひとを育て社員を大
切にする会社づくり。従業員満足度の向上を目指します。
変化に対応し個性を活かし皆が意見を言える風通しの良い
全員参加型の工場を目指します。

夢や好奇心を失わず総ての事に興味を持ち、失敗を恐れる
ことなく挑戦し続けます。
変化を嫌わないこと。

売上・利益推移



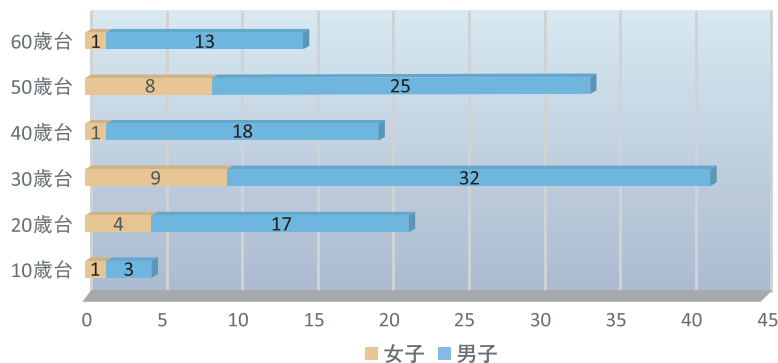
年代別従業員数

男女比率

年代別従業員数

比率

1/32



2010年以降新卒者採用で
定年退職者を補填（岡山工場）

総員80名を維持
生産性34%アップ

定期採用と技能継承により全年代層で
人員確保

年代の谷間なし

勤続表彰

15年・旅行券特休1日
25年・旅行券特休2日

離職率（岡山工場）

過去10年間の離職率0%

平均残業時間1時間/1ヶ月（岡山工場）

83名従業員平均

年間有休5日計画取得実施

有休取得率60%



時間外労働状況

弊社では時間外労働をできる限り無くす努力を続けています。現在は社員約80名の平均残業時間が1ヶ月あたりで1時間と、ほぼ定時退社を実現できております。有給休暇取得率は60%。年間有休5日計画取得を実施しています。



住宅手当

「短期住宅手当」新婚夫婦を対象に、数年間、住宅手当を支給しています。結婚して新居を構える際の敷金礼金などの負担を軽減してあげたいとの思いからです。「社宅制度」社宅制度については導入に向けて、現在検討中です。



産休・育休制度

産休・育休制度は完備しています。育児休業は、男性も取得可能です。この制度が充実していることによって、社員が育児に力を入れる社風が醸成されており、定時退勤で夕方の子どもの学校や塾の送迎が可能となっています。



部活動支援

弊社の社員は仲間意識が強く、休日にも友人として集まってスポーツやレクリエーションを共にしています。こうした活動を「部活動」と位置づけ、会社が活動費を補助しています。現在、野球部や自転車部などが活発に活動しています。



労働組合

管理職以外の従業員が全員加入している労働組合があります。賃金や労働環境などについて、個人ではなかなか言えないことも組合として一致団結して経営側と協議し、働きやすい職場となるよう、活発な活動を行っているのです。



社員旅行

数年に一度は社員全員で旅行に行くこともあり、過去にはハワイにも行きました。また、社員同士の少人数の場合は補助金を支給しています。



岡山工場

086-279-1251

www.meijiair.co.jp