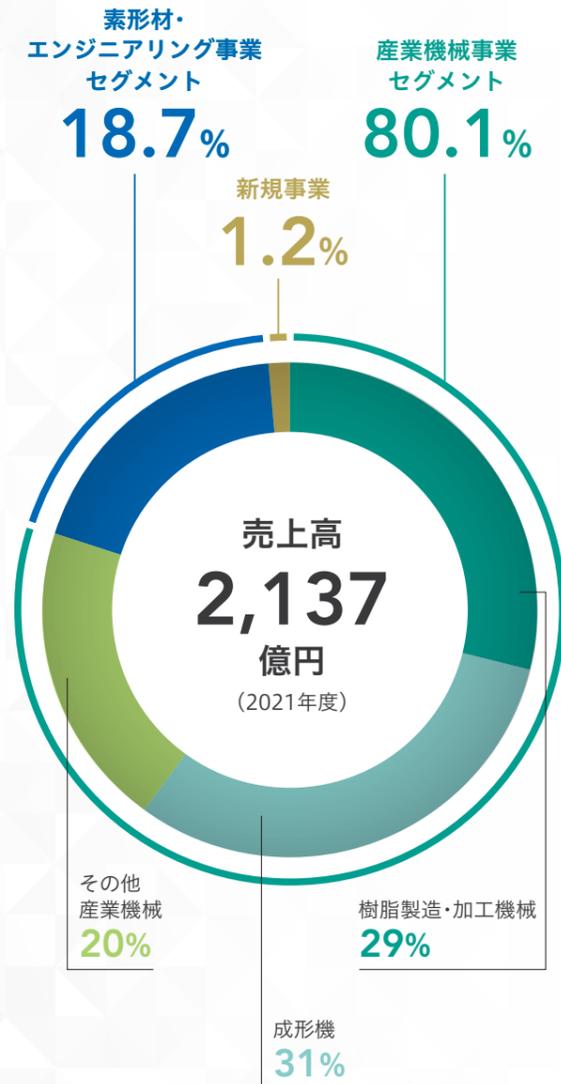


At a glance



産業機械事業セグメント

事業セグメント

産業機械事業セグメントは、①樹脂製造・加工機械、機械の3つのサブセグメントにより構成され、広島製作所の3拠点で事業展開しています。

多様な用途に対応した樹脂製造・加工機械、プラスチック群を有し、リチウムイオン電池用のセパレータフィルム製を多く有しています。当社グループの売上約8割を占めるプラスチック加工機械市場を中心に、さらなる規模の

②成形機、③その他産業所、横浜製作所、名機製作所

ク射出成形機などの製品造装置などの高シェア製品を当セグメントでは、主力で拡大を図っています。

生産拠点



素形材・エンジニアリング事業セグメント

素形材・エンジニアリング事業セグメントは、①鍛鋼製品、②エンジニアリング他の2つのサブセグメントにより構成され、2020年4月に事業子会社として発足した日本製鋼所M&E (室蘭製作所) にて事業を展開しています。

鍛鋼製品では、発電所向け大型軸材、原子力発電所向けの圧力容器部材、洋上風力発電建設の杭打ち機用大型部材などの世界唯一または高シェアの製品群を有しており、エネルギー産業の再生エネルギーシフトの中、事業構造改革による収益基盤強化に取り組んでいます。



製品

【樹脂製造・加工機械】

- 造粒機
- フィルム・シート製造装置
- 二軸混練押出機
- アフターサービス

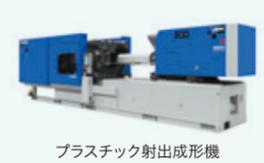


【その他産業機械】

- エキシマレーザアニール装置
- 防衛関連機器
- 鉄道製品
- ホットプレス
- 真空ラミネータ
- 成膜装置
- アフターサービス

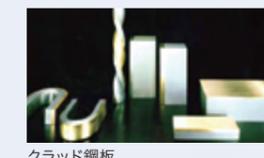
【成形機】

- プラスチック射出成形機
- マグネシウム射出成形機
- 中空成形機
- アフターサービス



【鍛鋼製品】

- 反応容器部材 (シェル、ヘッドほか)
- 蒸気発生器部材
- クラッド鋼板

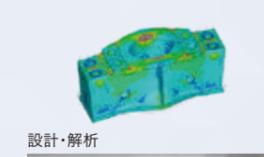
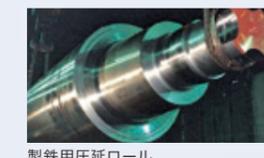


【エンジニアリング他】

- 設計・解析
- 溶接構造物
- 検査・調査
- 水素関連製品 など



- ロータシャフト
- タービンケーシング
- 金型用鋼
- 製鉄用圧延ロール



新規事業

新規事業は、フォトニクス、複合材料、金属材料の3つの分野の事業化を進めています。

フォトニクスでは人工水晶や窒化ガリウム (GaN) などの半導体・光学デバイス向け材料、複合材料では炭素繊維強化樹脂 (CFRP) 製品など航空機や自動車向け軽量・高強度材料、金属材料ではチタン銅などの各種電子機器向け材料を提供し、収益事業化を進めています。

【新事業】

- フォトニクス
- 複合材料
- 金属材料



市場

プラスチック

モビリティ

高性能電池

電子デバイス

防衛

発電機器

再生可能エネルギー

インフラ

新事業

価値創造の軌跡

1907

創業期(戦前)

1945

戦後復興期

1970s

高度経済成長期

2000s

次世代準備期

2022

社会課題・ニーズ

• 国防産業の発展

• 民需転換

• エネルギーの需要増
• 産業のエレクトロニクス化の加速

• 脱炭素需要 (EV、水素利用)
• スマホ普及に伴う液晶需要増
• 海洋プラスチック問題

当社フェーズ

国家事業として始動

培った技術を基盤に成長

素材とメカトロニクスの総合企業へ

新たなJSW像の確立へ

1907年、北海道炭礦汽船株式会社とイギリスのアームストロング・ウィットウォース社、ピッカース社の3社共同出資により、北海道・室蘭に日本製鋼所が誕生しました。国家的事業としての火砲製造により、国防産業の発展に寄与しました。1920年には株式会社広島製作所を買収して広島工場(現広島製作所)を設置し、火砲事業を拡大しました。

戦後は、事業領域の主軸を民需製品へと大きく転換しました。火砲製造で培った技術を活かし、発電用のロータシャフトや石油精製用圧力容器などの大型鍛鋼製品の製造、プラスチック加工機械としての射出成形機や押出機の製造などが本格化していきました。

エネルギー需要増や、急速に進むエレクトロニクス化という市場変化を捉え、新たな付加価値創出に注力しました。原子力発電用超大型部材(圧力容器やロータシャフト)の製造、射出成形機の油圧式から電動式への切り替え、マグネシウム成形技術の導入などを行いました。

地球環境にやさしい製品を求める社会に貢献するために、リチウムイオン電池用セパレータフィルム製造装置の製造、軽量性に優れた自動車用大型プラスチック部品の成形機の製造、プラスチック資源循環社会に適応した各種樹脂加工機械、水素社会に向けた水素蓄圧器の供給などを進めています。

株式会社名機製作所



プラスチック 射出成形機

素材の拡大

メカトロニクス技術

マグネシウム射出成形機

エキシマレーザアニール装置

製品の拡大

リチウムイオン電池用セパレータフィルム製造装置

マテリアル・ケミカルリサイクル用押出機

二次加工装置への展開

フィルム・シート製造装置

プラスチック押出機

砲身加工技術



火砲製造技術

素材製造技術

発電用ロータシャフト



高圧筒、反応塔(肥料プラントなど)

石油精製用圧力容器

製造技術

原子力発電用

圧力容器



圧力容器製造・高圧技術

人工水晶



圧力容器製造・高圧技術

GaN※単結晶基板



水素取扱技術

水素蓄圧器



鋼中の水素研究

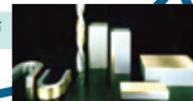
水素吸蔵合金

特殊鋼技術

素材製造技術

厚板圧延

クラッド鋼板・鋼管



売上高推移

※GaN：窒化ガリウム

トップメッセージ

JSW 日本製鋼所

「Material Revolution®」の力で 世界を持続可能で豊かにする。

株式会社日本製鋼所
代表取締役社長

松尾 敏夫



今回の不適切行為については、特定の部門が仕様や納期を含めた全てを管理し、お客様対応も行う体制を改め、機能を分離して相互牽制を効かせ、全社視点で品質を担保できる組織体制へと変革します。具体策としては、2022年6月、M&E社における品質保証機能の独立性を強化するため、品質保証機能を品質管理部に集約してM&E社長直轄の組織に変更しました。さらに2022年9月には、当社の本社組織として品質統括室を設置し、全社品質担当役員をトップに、各製作所の品質保証部長をメンバーとして、全社の品質に関する情報を集約し、管理を徹底しています。また、権限が集中していた製品部から生産管理機能を分離するなど、本質的に不適切行為ができないような体制の再編にも取り組んでいきます。

企業文化・風土については、「チャレンジが評価されず、失敗しないことが重要視される」と感じている従業員が存在することを把握しています。私は、チャレンジは必須であり、そのうえでの失敗は財産とし、それを克服してこそ成長することができると思っています。失敗の報告を受けた上司が「ありがとう」と心から言えるような、風通しの良い風土へと変革してまいります。また、コンプライアンス意

識の醸成に向けては、「品質コンプライアンス月間」の制定や品質コンプライアンスに関わる教育・研修の強化などに取り組んでいくのはもちろんですが、ここでも、おかしと感じたことを「おかしい」と言える風通しの良さが重要だと考えます。私自身ももっと現場に入り込み、さまざまな機会を通じてトップメッセージを発信し、そして従業員の声に耳を傾け、職場風土を刷新していきます。

M&E社は、14,000t大型プレス機など世界最大級の各種生産設備や150t ESR（エレクトロスラグ）溶解炉などの最新鋭設備といった、世界屈指で、日本では唯一の技術と生産設備を有し、発電や製鉄分野などで使用される大型鋳鍛鋼部材や、天然ガスの採掘や海水淡水化、石油化学産業などで使用されるクラッド鋼板、石油精製に使用される圧力容器など、社会インフラを支えるさまざまな製品を提供しています。日本製鋼所グループとして、品質保証体制や企業風土の改革を必ず成し遂げ、お客様からの信頼を取り戻し、高度な技術で世界のインフラ産業を支えることで、社会的責任を果たしていきたいと考えています。

▶ P.30 製品検査に関する不適切行為への対応

パーパスを制定、「Material Revolution®」

私は2022年4月に代表取締役社長に就任する際、日本製鋼所の存在意義についてあらためて考えました。当社が創業した1907年当時、日本が近代化を図るにあたって社会が求めているのは最先端の良質な「鋼」であり、当社は絶え間ない技術開発によりそのニーズに応えてきました。そして、第二次世界大戦後、当社はいち早く軽量素材としての「プラスチック」に着目し、1950年にプラスチックの押出機を自社開発、1958年には日本初の石油化学コンビナートに採用されました。その後、拡大するプラスチック需要に応える技術開発・装置開発を進め、日本の戦後復興から高度経済成長を支え、大きな成長を遂げました。

このように振り返り、「『素材を革新する』ことにより社会課題を解決し続け、世界を持続可能で豊かにする」ことが当社グループの一貫した存在意義ではないかという考えに至りました。現在、取り組んでいるマグネシウム、炭素繊維、および窒化ガリウム（GaN）も同じように、これからのカーボンニュートラル社会、超スマート社会の実現に貢献する素材であり、その方向性は変わっていません。

社長就任後、私はこのような想いを取締役会で伝え、約半年間にわたり何度も議論を重ね、日本製鋼所グループの新しい理念体系としてパーパスやビジョンを制定し、2022年11月に公表しました。パーパスは、将来予測が困難な現

製品検査に関する不適切行為を受けて

当社は、子会社である日本製鋼所M&E（以下、M&E社）で、製品検査結果の改ざん・ねつ造・虚偽記載など、不適切な行為が行われていたことが判明したため、2022年5月に公表しました。当社の製品に高い信頼をいただいている中、それを裏切ってしまったことに対し、慙愧の念に堪えません。お客様をはじめ、全てのステークホルダーの皆様にご迷惑とご心配をおかけしておりますことを、心より深くお詫び申し上げます。2022年11月に受領した外部弁護士で構成される特別調査委員会による調査報告書の内容を真摯に受け止め、失われた信頼を取り戻すために、当社グループ一丸となって改革に取り組んでいきます。

改革は、体制面と風土面の両面で実行してまいります。多くの部品を組み上げていく産業機械事業セグメントの製品に比べて、M&E社の製品は製造工程の最初から最後まで一貫して鋼の塊です。この製品特性に起因して、関わる部門が限定され、権限が集中しやすかったことが、不適切行為の誘因であったと考えております。特定部門への権限の集中により牽制機能が働きにくくなることは、M&E社に限定されるものではなく、グループ全体のガバナンスの問題と受け止めており、後述（P.11参照）の通り、経営基盤に関わるマテリアリティの一つとして相互牽制機能の確立を含めたガバナンス強化を進めてまいります。

Purpose

Material Revolution®
「Material Revolution®」の力で
世界を持続可能で豊かにする。

Vision

社会課題を解決する
産業機械と新素材の開発・実装を通じて
全てのステークホルダーに貢献する。

在の事業環境において、当社グループが一丸となって変化に対応していくための判断と行動の基準となるものです。また、当社グループの全ての役員が当社グループの存在意義を共有したうえで、品質を重視した製品を社会に提供することが責務であることを再認識することで、不適切行為の再発防止にもつなげます。

パーパスとビジョンの実現に向けては、長年にわたり培ってきたコア・コンピタンスを活かし、独自の提供価値を創造していきます。当社グループのコア・コンピタンスは、「溶かす」「混ぜる」「固める」技術と「機械要素技術」「精密制御技術」です。プラスチック加工機械の開発では、装

置内で素材を「溶かす」、均一に「混ぜる」、求められる形に「固める」技術をベースとして、これに「機械要素技術」「精密制御技術」を加え、広範な業種にわたるお客様の多種多様なニーズに応えてきました。また、容器内で原材料を「溶かす」「固める」技術に「精密制御技術」を加えて、良質で用途が多岐にわたる結晶を製造してきました。コア・コンピタンスをより一層磨き、社会課題を解決する産業機械と新素材を開発・実装する——この「Value Creation Process (価値創造プロセス)」により、社会価値の創出と持続的な企業価値の向上を図っていきます。

マテリアリティを特定、事業拡大に向けた基盤づくりを推進

当社グループの2021年度の業績は、売上高が2,137億円(前年同期比8.0%増)、営業利益が154億円(同51.2%増)、親会社株主に帰属する当期純利益が139億円(同102.3%増)となり、増収増益を達成することができました。2022年度は過去最高の売上を、2023年度には中期経営計画「JGP2025」(以下、中計)で描いていた最終年度の売上計画を、それぞれ達成できる見通しです。そこで、当社グループのより一層の企業価値向上を目指し、10年後のあるべき姿として5,000億円事業グループへの成長を掲げ、そのための企業基盤の構築を進めていきます。

2022年11月には、パーパスの実現に向けて優先的に取り組むべきテーマとして6つのマテリアリティ(重要課題)を特定し、公表しました。特定にあたっては、「当社グループの事業を通じた価値創造と社会課題の解決」という視点と、「当社グループの持続的成長に向けた経営基盤の強化」という視点から設定することで、当社グループの持続可能性を追求しています。マテリアリティのうち、当社グループの事業を通じた価値創造と社会課題の解決につながるものとして掲げたのが、「プラスチック資源循環社会の実現」「低炭素社会への貢献」「超スマート社会への貢献」です。

プラスチック資源循環社会の実現

マテリアリティとして、まず掲げたのが「プラスチック資源循環社会の実現」です。プラスチックはCO₂排出量が相対的に少なく、自動車や家電、医療機器などあらゆる分野で使われており、世界の豊かさを支える素材となっています。プラスチックの使用量は世界で増加し続けており、2040年には現在の約2倍となる8億t、2060年には12億tになると予測されています。

このような中、当社グループは、プラスチック製造に関わるだけでなく、サーキュラーエコノミー(循環型経済)化に向けて資源を循環させるための機械を提供することで、プラスチック関連事業の一層の成長を目指します。生

分解性プラスチックやバイオマスプラスチックの成形加工は、従来のプラスチックとは製法・成形加工条件が異なるため、独自の製造加工技術の開発を進めています。2022年11月には広島製作所内にケミカルリサイクル対応の技術開発センターが完成し、開発体制を強化しました。マテリアル・ケミカルリサイクル用の押出機や、リサイクルプラスチック対応の射出成形機などの機械の開発を通じて、3R(Reduce/Reuse/Recycle)+Renewable(再生可能資源)を推進し、プラスチック資源循環社会の実現に貢献していきます。これにより、CO₂排出量の削減や生物多様性の維持にも寄与できると考えています。

低炭素社会への貢献

電気自動車(EV)市場の長期的な拡大が予測される中、関連産業機械の需要は、引き続き増加することが見込まれます。車載用リチウムイオン電池に使われるセパレータフィルムの需要は、業界全体で、2025年に現状の2倍規模になると予測しています。こうした需要動向を踏まえ、当社グループは、リチウムイオン電池セパレータ用のフィルム・シート製造装置の生産能力の増強計画を前倒しで進めており、2023年3月末までに年間50ライン、2024年3月末までに年間60ラインの製造能力の確立を目指しています。

また、自動車の軽量化に伴い、リサイクル性が高く軽量であるマグネシウム合金部品の需要拡大が見込まれています。これまではダイカスト法による製造が一般的でしたが、当社グループは世界に先駆けて、チクソトロピー現象を用いた射出成形法により、低エネルギーかつ低環境負荷な条件で精密に成形できるマグネシウム射出成形機を開発し、提供しています。2022年11月には、より大きなパーツの成形加工が可能な大型マグネシウム射出成形機を上市しました。自動車の大型部品への適用などマグネシウム合金のさらなる活用に向けて、生産能力の増強に取り組んでいきます。そのほかにも、セルロースナノファイバーや炭素繊維で強化されたプラスチックなど、軽量素材の社会実装に向けて、産業機械の開発・普及を推進し、低炭素社会の実現に貢献していきます。

省エネルギー・環境性能に優れる電動式の射出成形機の販売拡大にも注力していきます。現在、欧州ではカーボンニュートラルや電気料金の高騰を背景として、電動式の射出成形機の需要が急速に高まっています。また、各国の自動車メーカーが製造拠点を構え、EV化対応で設備投資が活発な地域でもあります。そこで当社は、2022年7



月、中国、米国に続く射出成形機の海外生産拠点をポーランドに設立しました。2023年以降の本格稼働を見込んでいます。本拠点では、容器、医療、電子など広範な分野で需要のある小型機・中型機の供給に加え、自動車業界に向けて大型機を短納期で供給できる体制を構築していきます。当社は欧州市場において日系射出機メーカーとの比較ではトップシェアを誇りますが、海外の射出機メーカーを含むシェアとしては伸びしろがあります。旺盛な需要に対応し、2025年までに欧州市場における販売台数をさらに増加させます。

超スマート社会への貢献

DX (Digital Transformation) の加速によりPCやスマートフォンなどの電子デバイスの需要は一層拡大し、身の回りのあらゆるものがネットワークにつながり、5G/6Gといった高速・大容量通信が求められるようになります。

当社グループの産業機械事業は、このようなデジタルインフラを構成する機器のデバイス・半導体に関わる製造装置として、エキシマレーザアノール装置、真空ラミネータ、ホットプレス、ECR成膜装置などを扱っています。豊富な経験と高い技術力を活かして、お客様のニーズを製造装置として具現化する技術力、特に精密搬送や精密位置決めなどの“精密制御技術”が強みです。

また、当社グループの新規事業は、窒化ガリウム基板の量産に向けた取り組みや、スマートフォンに搭載される表面弾性波 (SAW) デバイスや光通信・光変調器で使われる各種接合基板などの省エネルギー性に優れた素材の開発を推進しています。

窒化ガリウムは、現在主流のシリコンに比べて抵抗が小さく、高速での動作が可能な特性を持ち、かつ大幅な省エネルギーが実現できることから、レーザダイオードや高周波デバイス、高耐圧パワー半導体向け材料として注目

されています。当社グループは、新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) / 戦略的省エネルギー技術革新プログラムのもと、すでに保有していた高温高圧下で人工水晶を結晶化させる技術を応用することにより窒化ガリウム結晶を量産する実証実験を2020年から開始。2021年5月には大型の実証設備を稼働させ、4インチ窒化ガリウム基板の生産に成功しました。さらに、2022年度中のサンプル出荷に向けて取り組みを加速させており、量産化を通じて超スマート社会の実現に貢献していきます。

パーパスの実現、事業のさらなる拡大に向けて、私は従業員に「夢と熱意と執念」が必要だと伝えています。当社グループの従業員は夢と熱意は持っていますが、少し成長すると満足してしまう傾向にあり、「執念」が足りないと感じています。当社グループの製品の多くは、開発から実用化まで長い時間を要します。現在展開している事業も、長年にわたる努力の積み重ねのうえ、ようやく日の目を見ているものが多くあります。当社グループの次の発展を担う新たな事業の確立へ、執念を持って取り組みを続けていくことが重要だと考えています。

持続的成長に向けてESG経営を推進し、経営基盤を強化

事業を通じた価値創造に注力するとともに、持続的成長に向けた経営基盤の強化を図るため、中計で基本方針としているESG経営を推進しています。ESG活動は経営上の重要な課題であると認識しており、環境保全に留意した生産活動や環境配慮型製品の開発、持続可能な社会の構築に貢献する人材の育成や透明性のある経営体制の確立など、環境・社会・ガバナンスのそれぞれの領域において多様な取り組みを行ってまいります。

ESG活動を全社的で組織横断的なものとし、円滑かつ効果的に推進することを目的として、2021年4月にESG推進担当取締役を委員長とする「ESG推進委員会」を立ち上げ、2022年4月には、全社的なESG活動を推進する「ESG推進室」を新設しました。「ESG推進室」と「ESG

推進委員会」が中心となり、本社部門・事業部・製作所・グループ会社と連携を深め、さらに積極的にESG活動を行ってまいります。環境面においては、2022年6月に、TCFD (気候関連財務情報開示タスクフォース) 提言への賛同を表明しました。気候変動に係るリスクおよび収益機会が自社の事業活動や収益などに与える影響について分析・検討し、TCFD開示フレームワークに沿った情報開示の拡充に取り組んでいきます。

そして、当社グループの持続的成長に向けた経営基盤の強化へのマテリアリティとして掲げたのが、「人的資本の強化とダイバーシティ&インクルージョン」「未来への投資とイノベーションマネジメント」「JSWグループにおけるガバナンス強化」です。

「人的資本の強化とダイバーシティ&インクルージョン」については、さらなる成長へのイノベーションの創出、新たな価値創造に向けた経営基盤の強化のための最優先項目であるとして取り組んでいきます。多様性がないということは、イノベーションが起こりにくくなるとともに、組織が同質化して忸度や不正が起きるリスクが高まることとなります。多様な人材の獲得・育成に向けて、人への投資を加速させていきます。あわせて、その人材を活かすべく、風通しが良く心理的安全性が高い企業風土を構築していきます。

また、「未来への投資とイノベーションマネジメント」については、競争優位性のさらなる強化に向けて、研究開発体制や生産能力の増強、M&Aも活用した事業拡大、DX推進に向けた取り組みを進めます。現在、当社グループの中核である産業機械事業セグメントの成長は、長年にわたり投資を行ってきた成果です。業績が好調な今こそ新しいことに投資し、コア・コンピタンスに磨きをかけて技術的優位性をさらに高めるとともに、多様性を活かしてイノベーションを創出していかなければ、次の成長を担う新たな事業の柱は育たないという強い危機感を持っています。

そして、これらの「人への投資」「未来への投資」の前提となるのが、冒頭でご説明した品質保証体制を含めた「JSWグループにおけるガバナンス強化」です。部門間の連携が少なく、各製品部門に権限が集中し、コーポレートの統制が利いていなかった状態を抜本的に見直し、品質保証体制に限らず、内部統制機能・リスク管理機能をはじめとした本社機能の強化、部門間の連携強化と相互牽制機能の確立に向けた改革を進めます。

また、経営体制については、社内取締役を1名減員し、取締役8名のうち3名が社外取締役となり、社外取締役比率は33.3%から37.5%に増えました。加えて、経営のモニタリング機能の強化および取締役会の実効性向上に向け、社外取締役は執行側会議体への参加を止め、役割を明確化しました。一方で、社外役員への報告・説明を行う社外役員連絡協議会を新設しました。これにより、取締役会など監督側でのディスカッションが活発化し、深い討議ができるようになりました。



当社グループを取り巻く環境は大きく変化していますが、進む方向は明確です。新たに制定したパーパス、ビジョン、価値創造プロセス、そしてマテリアリティが、大きな羅針盤となります。「Material Revolution®」の力で持続可能な豊かな社会の実現に向けて、失われた信頼を取り戻すために全社グループ一丸となって不適切行為の再発防止への改革に取り組み、お客様への供給責任を果たしていきます。そして、その着実な歩みを皆様にご報告してまいります。

ステークホルダーの皆様には、今後ともより一層のご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

JSW Group Value Creation Process

(価値創造プロセス)

Purpose

Material Revolution®

「Material Revolution®」の力で
世界を持続可能で豊かにする。

Vision

社会課題を解決する
産業機械と新素材の開発・実装を通じて
全てのステークホルダーに貢献する。

資本

2022年3月31日時点

財務資本

- ・株主資本：146,765百万円
- ・R&I格付：A (安定的)

設備資本

- ・設備投資額：4,903百万円
- ・製作所：3拠点
- ・テストセンター：
樹脂機械3拠点、成形機6拠点
- ・アジア、北米、欧州の
主要市場地域をカバーする
営業拠点、グループ会社

人的資本

- ・グループ従業員数：5,329名
- ・単体従業員数：1,767名
- ・技能系総合職社員(単体)：807名
- ・技能伝承の研修施設：2カ所

知的資本

- ・研究開発費：4,909百万円
- ・保有特許権：国内 948件
海外 667件

社会関係資本

- ・顧客との長期安定的な関係
- ・製作所所在地域との良好な関係

自然資本

- ・エネルギー消費量：2,878TJ
- ・取水量：1,691万m³

ビジネスモデル



マテリアリティ

当社グループの事業を通じた価値創造と社会課題の解決

- ・プラスチック資源循環社会の実現
- ・低炭素社会への貢献
- ・超スマート社会への貢献

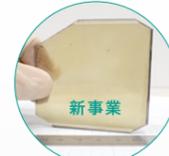
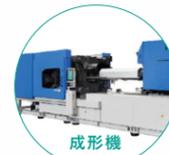
当社グループの持続的成長に向けた経営基盤の強化

- ・人的資本の強化とダイバーシティ&インクルージョン
- ・未来への投資とイノベーションマネジメント
- ・JSWグループにおけるガバナンス強化

アウトプット

社会課題を解決する

- ・産業機械
- ・新素材



アウトカム

お客様

- ・お客様のビジネス機会拡大への貢献
- ・お客様が抱える課題の解決
- ・環境負荷低減への貢献

従業員

- ・ワクワクして働ける職場環境
- ・高度なスキルを持った
プロフェッショナル人材への成長

取引先

- ・公平・公正に接し、誠実な取引
- ・企業価値創造のパートナー
シップの構築

株主・投資家

- ・中長期的な企業価値の向上
- ・安定した株主還元

地域社会

- ・雇用や調達を通じた
地域経済への貢献

地球環境

- ・生産活動の省エネルギー化、省
資源化 (CO₂排出量削減)
- ・製品・ビジネスを通じたCO₂排出
量削減



持続可能な社会



豊かな社会

(健康、医療、食料、エネルギーなどの
社会的課題を解決)



気候変動の抑制

社会価値の創出



持続的な 企業価値の向上



当社を 取り巻く環境

廃プラスチック問題の解決

(サーキュラーエコノミーの形成)

- ・リサイクル事業、廃棄物処理事業の発展
- ・化石燃料由来プラスチックからの脱却
- ・生分解性プラスチックへの転換

2050年カーボンニュートラル

- ・リチウムイオンなど蓄電池の進化
- ・自然由来エネルギーの拡大
- ・水素・アンモニア事業の拡大
- ・天然ガス事業の衰退
- ・不透明な原子力発電の動向

DX、AI、IoTの進展

- ・ビジネスモデル、働き方の変革
- ・関連インフラ投資の本格化

先進国における少子高齢化

- ・国内市場の縮小、労働人口の減少

世界的な人口増加

- ・新興国を中心とした消費の拡大・多様化

特集 —コア部材開発から世界最高の最終製品提供までを一手に担える総合力—

当社グループの最終製品である産業機械、新素材は、「溶かす」「混ぜる」「固める」技術と「機械要素技術・精密制御技術」というコア・コンピタンスに、当社が長年培ってきた「材料設計技術」「製造技術」という強みを組み合わせて生み出されます。それを知っていただくために、マグネシウム射出成形機を例に説明します。

マグネシウムは、アルミニウムよりもさらに軽くて強い素材です。車載部品に採用することで自動車の燃費が向上します。リサイクル性にも優れているため、採用が本格的に始まった素材です。マグネシウム合金を600°Cを超える高温のシリンダの内部で溶かし、スクリュを回転させて混ぜた後、スクリュを超高速で前進させて、注射器のような要領で金型内に流し込み、冷やして固めます。

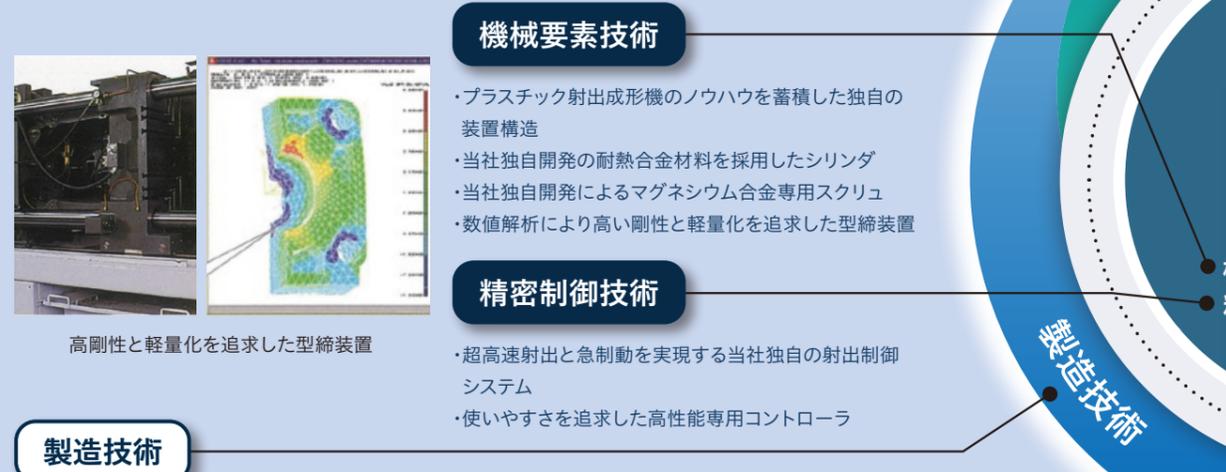
最大の特徴である「チクソモーディング」と呼ばれるプロセスは、米国から技術導入しました。これをコア・コンピタンスである「溶かす」「混ぜる」「固める」技術」を駆使して当社で実用化しました。コア部材であるシリンダとスクリュには、当社グループの強みである「材料設計技術」で独自開発した耐熱合金を用

いています。装置構造にはコア・コンピタンスである「機械要素技術」が、また、スクリュの回転・前進・制動などの全ての超高速・高精度な動作をつかさどるコントローラには「精密制御技術」が、それぞれ活かされています。

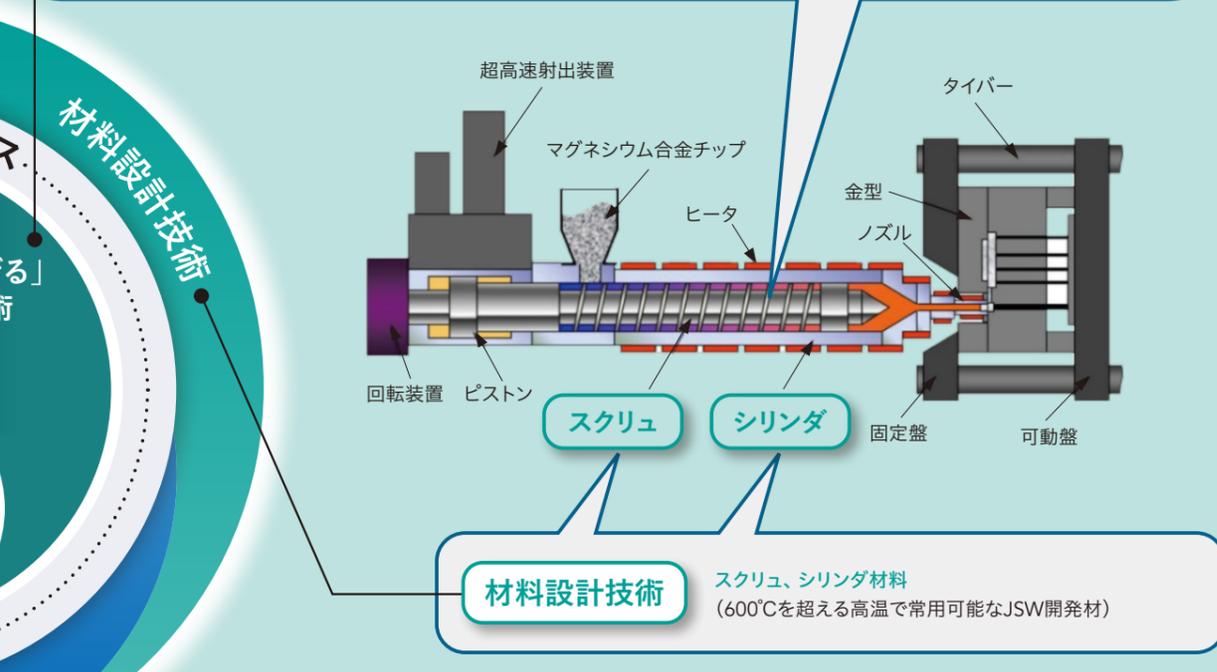
マグネシウム射出成形機の研究、開発、設計はもとより、当社製造拠点の生産設備、製造・加工技術、および技能者によって、鋳造加工、溶接などを含む機械加工、組立、検査、試運転までの全てを担える「製造技術」も保有しています。

さらに、エムジープレジジョンは、用途開発や利用者目線での改善を担うだけでなく、受託成形を通じて自動車や家電製品などへの実装に貢献しています。

このように、「コア・コンピタンス」に加えて「材料設計技術」と「製造技術」という「強み」を集結することで、プロセス開発、装置設計、制御系設計にとどまらず、コア部材の素材開発をも行って最終製品として具現化し、それを自社グループの生産設備と生産技術で製造します。「コア部材開発から世界最高の最終製品提供までを一手に担える総合力」が当社グループの最大の強みです。



- 製造技術**
- ・自社製造拠点の生産設備、製造・加工技術、技能者による基幹部品と装置の自社生産
 - ・構想、研究、開発・設計から機械加工、組立、検査、試運転に至るまでを一手に担える製造技術
 - ・エムジープレジジョン株式会社ではマグネシウム部品（自動車部品など）を受託成形。お客様の声を装置開発にフィードバック
 - 市場の要請に適合するマグネシウム射出成形機を社会に提供



- 社会実装**
- ・自動車
 - ・家電製品 など
- ・ディスプレイメーターパネル
・ECUケース
・コンソール
・ヘッドアップディスプレイ など
- ・実用金属の中で最も軽量で、比強度にも優れる
・優れたリサイクル性
・ダイカスト製品に比べて、寸法精度・機械的特性に優れる

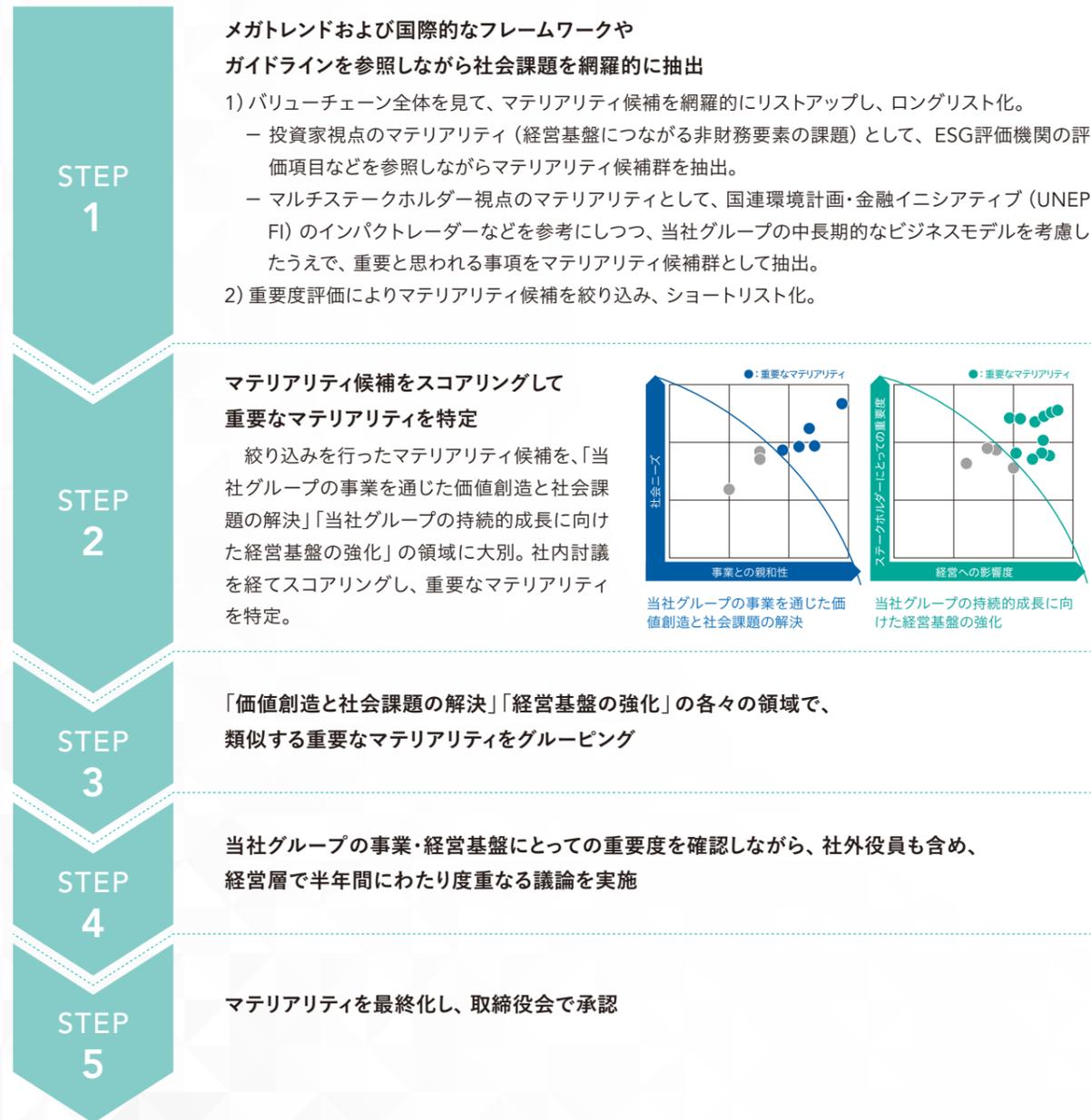
マテリアリティ(重要課題)

当社は、2022年11月の取締役会において、パーパスを実現するために優先的に取り組むべきテーマとして、6つのマテリアリティ(重要課題)を特定しました。

世界を持続可能で豊かにするために、「当社グループの事業を通じた価値創造と社会課題の解決」という視点と、「当社グループの持続的成長に向けた経営基盤の強化」という視点でのマテリアリティを設定しました。

当社グループにおいては、特定したマテリアリティの重要性を認識したうえで、課題解決に向けた実効性のある経営、事業活動に取り組んでいきます。

マテリアリティ特定のプロセス



マテリアリティ	重要性が高いと考える理由	取り組み事例	SDGsとの関係
当社グループの事業を通じた価値創造と社会課題の解決			
プラスチック資源循環社会の実現	世界に類を見ないプラスチック総合加工機械メーカーを目指している当社グループにとって、プラスチックをつくるだけでなく、資源循環に不可欠な3R+Renewableを実現する各種プラスチック加工機械を社会に供給することは、極めて重要性が高い。 当社グループのコア・コンピタンスを最大限に活用することによって、社会からの要請に適合するプラスチック加工機械の開発・創出に強みを発揮できる。当社グループの事業拡大機会としても、優先度が高い。	[Renewable] ・非化石燃料由来プラスチック普及への貢献 ー二軸混練押出機(Twin Screw Extruder (TEX)) [Reduce] ・プラスチック使用量の削減 ーセルロースナノファイバー強化プラ用樹脂加工機械 ー発泡プラ用射出成形機 ・海洋プラスチックごみ削減への貢献 ー生分解プラ用各種樹脂加工機械 [Recycle] ・リサイクル普及への貢献 ーマテリアル・ケミカルリサイクル用TEX ーリサイクルプラ対応射出成形機、中空成形機	9 資源の循環 12 つくると使う責任 14 海洋汚染と資源の持続可能性
低炭素社会への貢献	低炭素社会の実現は、世界的に最重要視されている課題の一つである。当社グループの産業機械で生み出される製品、当社グループの新素材が搭載される製品は、CO ₂ 排出量の削減に貢献してきたが、今後、その要求はさらに増すと予測され、当社グループにとって重要性が高い。 加えて、当社グループ産業機械製品の消費エネルギーの低減、当社グループ製造拠点の稼働に起因するCO ₂ 排出量の抑制に取り組むことも責務である。	[CO ₂ 発生ゼロ] ・電気自動車(EV)普及への貢献 ーリチウムイオン電池セパレータフィルム製造装置 ー軽量車載部品(マグネシウム射出成形機など) [CO ₂ 発生抑制] ・産業機械製品の消費エネルギー低減 ・事業活動に起因するCO ₂ 排出量の抑制	7 再生可能エネルギー 13 気候変動に具体的な対策を
超スマート社会への貢献	超スマート社会では、医療、食料、環境、エネルギー、防災など、あらゆる分野での社会的課題の解決が期待されている。この実現には、大量のデータを高速、かつ少ない消費エネルギーで処理できる5G/6G対応のデジタルインフラの構築が不可欠である。 当社グループの産業機械、新素材は、インフラを構成する機器の基幹部品に関わっており、超スマート社会の実現に必要な存在になりうる。当社グループの事業拡大機会としても重要性が高い。	[インフラ機器の高性能化・省エネルギー化] ・演算・記憶素子の高性能化・省エネルギー化 ー電子デバイスの製造に関わる装置 ー窒化ガリウム(GaN)基板 [入出力端末の高性能化] ・スマホ、タブレット、パソコンなどの高性能化 ーディスプレイ・電子部品の製造に関わる装置 ーSAWデバイス用基板	11 持続可能な都市とコミュニティ
当社グループの持続的成長に向けた経営基盤の強化			
人的資本の強化とダイバーシティ&インクルージョン	当社グループの成長を牽引し、イノベーションを生み出し、価値創造につなげることができる人材など、人的資本の多様化・拡充は、当社グループの経営基盤の強化のために、最優先で取り組むべき事項であり重要性が高い。	・多様な人材の「獲得」「育成」の推進 獲得 幹部クラスを含む中核人材の積極的な採用 高度専門人材獲得のための処遇改善 育成 若手ハイパフォーマーの早期抜擢	5 ジェンダー平等を推進しよう 8 働きがいや経済成長を促進しよう
未来への投資とイノベーションマネジメント	将来にわたって当社グループが社会に貢献し続けるには、コア・コンピタンスに磨きをかけて技術的優位性を維持・強化するとともに、事業の拡大が不可欠である。 持続的成長にはイノベーションも必須である。データに基づく迅速な意思決定、ビジネスモデルの変革、新たな価値の創出などを支援するDX(Digital Transformation)の推進は重要である。	・R&D体制の増強によるコア・コンピタンスの強化 ・生産能力の増強、M&Aを通じた事業の拡大 ・DX推進計画の完遂	12 つくると使う責任 17 パートナーシップで目標を達成しよう
JSWグループにおけるガバナンス強化	当社グループの持続的成長のためには、コンプライアンス、ガバナンスのさらなる強化だけでなく、顧客や投資家はもとより、従業員、取引先などステークホルダーとの対話が重要である。 加えて、品質を重視した信頼性の高い産業機械・新素材を社会に供給することは、当社グループ事業の根幹であり、品質保証体制・システムの一層の強化は重要である。	・コンプライアンスの強化 ー国内外におけるコンプライアンス・ラインの拡充 ・グループガバナンスの強化 ーレポートラインの見直し ・ステークホルダーエンゲージメントの推進 ・品質保証体制・システムの強化	10 人や国の不平等をなくそう 16 平和と公正をすべての人に

中期経営計画「JGP2025」の進捗

現中期経営計画「JGP2025」は、2026年度以降の「事業規模3,000億円への拡大・成長」に向けた基盤整備の大事な5年間と位置づけられることから、「世界に類を見ないプラスチック総合加工機械メーカーへ」を基本方針の第一に掲げて活動を進めています。

2021年度は、脱プラスチックによるプラスチック加工機械の需要低下も危惧されましたが、自動車のEV化への加速、継

続的な自動車の低燃費化需要（プラスチック採用による軽量化による）など、カーボンニュートラルへの流れにより、プラスチック加工機械の需要は旺盛でした。この機会を逃さないように、2021年度は、セパレータ用のフィルム・シート製造装置の生産体制の増強に前倒しで着手し、また欧州での射出成形機の生産・サービス強化のための拠点開設などを行いました。

JGP2017 (2015年4月～2018年3月)

グローバル&ニッチトップ企業グループへの飛躍

基本方針／成果 [○] と課題 [×]

- 【現有事業の収益力拡大】**
 - 設備投資による産業機械製品群の生産性向上、コスト改善
 - 室蘭製作所の再構築プロジェクトを推進
- 【新製品・新規事業の育成・早期戦力化】**
 - 研究開発本部の組織改編
 - ×新事業の育成に遅れ
- 【グループ経営の強化とアライアンスの推進】**
 - ×小規模の買収は進んだが、アライアンスのさらなる強化が必要

JGP2020 (2018年4月～2021年3月)

「次の10年」でJSWグループの確実な成長を実現させるための基盤整備

基本方針／成果 [○] と課題 [×]

- 【経営資源の最適化とアライアンスの強化】**
 - プラスチック加工機械コンプレックス化の拡大 (株式会社社名機製作所の吸収合併、株式会社ジーエムエンジニアリングほかの子会社化)
 - 日本製鋼所M&Eを設立 (素形材・エンジニアリング事業を分社)
 - 月島機械株式会社との協業開始、JX金属株式会社との合併会社設立。
- 【アフターサービス (ストック型ビジネス) の強化】**
 - 日本、欧州に部品センターを開設、サービス専用工場の建設
 - リモートメンテナンスの運用開始
- 【新事業探索、育成の活性化】**
 - 水素関連ビジネスを事業化、日本製鋼所M&Eへ移管
 - フォトニクス、複合材料、金属材料に絞り込み早期収益事業化を推進
 - ×新たな中核事業創出の未達
 - ×プラスチック加工機械コンプレックス化が不十分

JGP2025 (2021年4月～2026年3月)

世界に類を見ないプラスチック総合加工機械メーカーへ

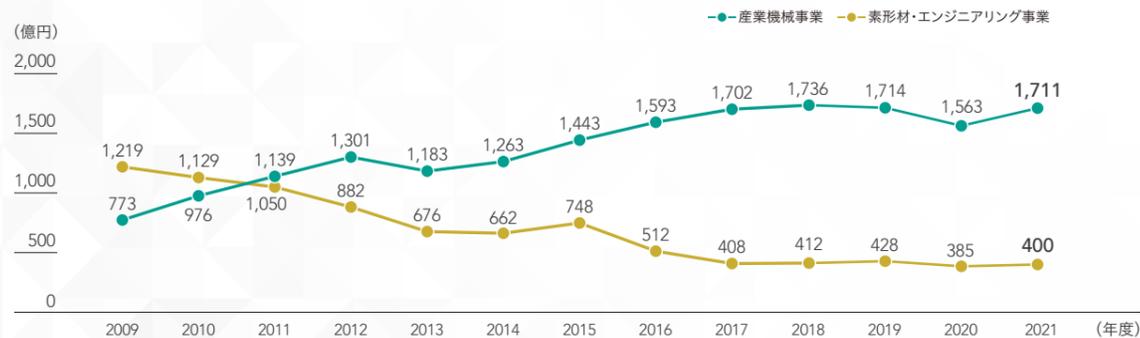
基本方針

- 【世界に類を見ないプラスチック総合加工機械メーカーへ】**
 - ・EV (電気自動車) 向けに大幅な需要増加が見込まれる車載バッテリー用セパレータを製造するフィルム・シート製造装置の生産体制増強 (60ライン/年) を推進中
 - ・キャパシタ (電子部品) 用など、フィルム・シート製造装置の対象市場を拡大
 - ・広島製作所にケミカルリサイクルテクニカルセンターを開設済み (2022年11月)
 - ・二軸混練押出機の世界標準機を開発し、中国、東南アジア市場へ展開中
 - ・自動車の軽量化要求に伴い需要拡大が見込まれる大型マグネシウム射出成形機 (型締力3,000t) の開発を終え、2022年11月に上市
 - ・欧州に射出成形機の生産・サービス拠点を開設。2023年以降の本格稼働を見込む
- 【素形材・エンジニアリング事業の継続的な利益の確保】**
 - ・鋳鋼製品における高収益化を目的とした製品ポートフォリオの見直しを推進
- 【新たな中核事業の創出】**
 - ・次世代半導体関連装置などを開発・上市し、電子デバイス関連装置事業における製品ラインアップをさらに充実
 - ・窒化ガリウム (GaN) 基板の量産に向けて大型実証設備の稼働を開始。2022年度中のサンプル出荷に向けた取り組みを継続
 - ・世界最先端の銅合金素材製造設備が完成し稼働を開始
- 【ESG経営の推進】**
 - ・ESG推進室を新たに設置し、取り組みを強化
 - ・TCFD (気候関連財務情報開示タスクフォース) への賛同を表明
 - ・パーパスを起点とした日本製鋼所グループの理念体系を制定
 - ・パーパス実現のために優先的に取り組むべきテーマとしてマテリアリティを特定

	2015年度	2016年度	2017年度	JGP2017 最終年度目標値
売上高 (億円)	2,233	2,124	2,129	2,200
営業利益 (億円)	144	123	213	130
営業利益率	6.5%	5.8%	10.0%	6.0%
ROE	△13.5%	△4.6%	9.6%	8.0%

	2018年度	2019年度	2020年度	JGP2020 最終年度目標値
売上高 (億円)	2,201	2,175	1,980	2,600
営業利益 (億円)	242	187	102	300
営業利益率	11.0%	8.6%	5.2%	11.5%
ROE	16.3%	7.2%	5.1%	14.0%

当社事業構造の変化 (セグメント別売上高の推移)



	2021年度実績	2025年度計画	2019年度比
売上高 (億円)	2,137	2,700	+24%
営業利益 (億円)	154	270	+44%
営業利益率	7.2%	10.0%	+1.4PP
ROE	9.6%	10.0%	+2.8PP

Topics

フィルム・シート製造装置の生産体制の増強

世界的にEVへの置き換え期待が進み、リチウムイオン電池の需要が前倒しかつ大幅に高まっています。これに伴い、セパレータ用のフィルム・シート製造装置の需要は、2025年には2021年の2倍になると予想されます。このため、装置の製造能力の増強に前倒しで着手しました。

EV (PHEV+EV) の生産台数予測

※当社調べ

セパレータフィルム生産能力

※当社調べ

リードタイムを考慮すると、2025年までに市場需要 80~100ライン/年 当社受注 50~60ライン/年 が見込まれる

当社の対応
当初の計画を前倒しし、2023年3月までに50ライン体制を確立、2024年3月までに60ライン体制を確立

「セパレータ」は樹脂製のフィルムであり、正極と負極の接触を防ぎつつ、電解液の中のリチウムイオンを通過させる、重要な役割を果たしています。

リチウムイオン電池の構造

射出成形機の生産・サービス拠点を欧州に開設

電動式射出成形機の消費電力は、油圧式に比べて67%削減できます (当社比)。現状、欧州の射出成形機の電動化率は日本の半分以下であり、今後、電動化率の上昇が見込まれます。そこで欧州での生産・サービスを強化するため、拠点を開設しました。当社が特に強みを持つ大型機を中心に、シェア拡大を目指します。

成形機の電動化率

※当社調べ

欧州市場におけるシェア

当社シェア 2~3%
欧州全体で 10,000台/年の市場規模

当社の対応
ポーランド・ワルシャワ近郊に生産・サービス拠点を設立 (総面積3,350m²)

消費電力 (kWh)

油圧式の67%減 (当社比)

圧力的な消費電力の削減に貢献 (CO₂排出量削減)

油圧式 vs 電動式

油圧式: 消費電力が高い

電動式: 消費電力が低い

樹脂機械事業

事業概要

樹脂機械事業では、プラスチック製品製造の上流から下流におけるさまざまな工程で用いられる各種樹脂製造・加工機械（造粒機、二軸混練押出機、フィルム・シート製造装置、紡糸押出機など）の製造・販売・保守サービスを行っています。これらの装置で製造された樹脂原料やフィルム製品は、5G対応のスマートフォン、パソコン、タブレット端末、キーボードなどの

IT製品、キャパシタや半導体製品などの電子材料をはじめ、家電製品、リチウムイオン電池、自動車部品、食品包装フィルム・容器、カテーテルなどの医療器具など、日常生活を支えるさまざまな製品の機能や性能を決定づける重要な部分に使用されています。

TOP Message

事業部トップからのメッセージ

2050年のカーボンニュートラル社会に向けて、軽量化による自動車の低燃費化、EV（電気自動車）による脱炭素化、各種プラスチックのリサイクルなどのニーズが高まっています。2021年度のグローバル市場においては、プラスチック加工機械の需要は旺盛で、対前年同期比倍増となる1,000億円超の過去最大の受注を達成しました。2022年度も、世界的にEVへの置き換え期待が進んだことでリチウムイオン電池の需要が前倒しかつ大幅に高まり、電池に用いられるセパレータフィルムの製造装置需要の拡大が続いており、造粒機では大型案件の受注が獲得でき、2021年度を超える受注が見込まれています。一方、プラスチックの資源循環に不可欠な3R+Renewableを実現するプラスチック加工機械を社会に提供することに対する当社への期待は、ますます高まっているとの認識です。業界リーダーとして、地球環境を守りながらMaterial Revolution®によるプラスチック素材の社会実装を推進し、プラスチックと共生できる持続可能で豊かなカーボンニュートラル社会の実現に貢献します。

SWOT分析

S

強み

- 蓄積してきた独自の技術・知見（コア・コンピタンス）
- 多様なニーズに対応可能なプラスチック加工機械のラインアップ
- 大型装置を自社で一貫生産できる生産体制
- 多種多様なテスト設備を備えた国内外テクニカルセンター

W

弱み

- 大型機械偏重で少量受注生産であることによる納期の長期化

O

機会

- EVの市場拡大（リチウムイオン電池の需要拡大）
- 数多くの既納入装置に対するアフターサービス需要
- プラスチックリサイクルの進展、生分解性プラスチックの台頭
- 5G/6Gインフラ投資の本格化
- 新興国を中心とした生活水準の向上

T

脅威

- 脱プラスチックによるプラスチック需要の縮小
- 全固体電池など新型蓄電池の普及によるセパレータフィルム需要の縮小

強みの源泉

樹脂機械事業部の取り扱う装置には、長年蓄積してきた当社のコア・コンピタンスが十二分につき込まれています。個々の装置でも高い性能を発揮しますが、当社が製品化している複数の装置を組み合わせることによって、より一層の高性能・高効率な生産ラインを生み出すことが可能となります。また、業界リーダーのお客様とのつながりにより、代替素材やリサ

イクルなどへの対応の必要性を早期につかみ、いち早く開発に取り組んでいます。さらに、世界3カ所に保有するテクニカルセンターを拠点として、豊富な経験を積んだエキスパートがお客様からのプラスチックに対するさまざまなご要望にお応えし、装置の性能向上や新たな技術・装置の創出につながっています。

事業環境

成形性・絶縁性・軽量性・経済性などの多くの優れた特性を持つプラスチック製品は、今後も世の中になくはないものですが、機会とリスクが共存する環境にあるとの認識です。

主要な機会としては、カーボンニュートラル社会に向けて自動車のEV化が加速していることが挙げられます。それに伴うリチウムイオン電池の需要増は、世界シェアNo.1であるセパレータフィルム製造装置にとっては追い風であり、生産能力の増強によるさらなるシェア拡大を進めています。また、アフターサービスの強化を図ります。加工機械としての寿命を延ばすことで、加工機械を製造する際に発生するCO₂排出量を削減できます。これらも、カーボンニュートラル社会に向けて当社が提供でき

成長に向けた戦略・施策

中期経営計画「JGP2025」では、樹脂機械事業を当社の中核事業として「利益の創出」と「成長の牽引」を実現する事業と位置づけています。具体的には、プラスチック総合加工機械メーカーを目指して、装置の競争力を一層強化するとともに、積極的な設備投資や協業・提携により事業の拡大を図ります。足元では、販売価格の適正化にも取り組んでいます。

また、プラスチック活用による軽量化での省エネルギー化の推進やプラスチックのリサイクルにも取り組んでいます。

る重要な活動と考えています。

一方、主要なリスクとしては、世界的に海洋プラスチックや廃プラスチックの問題がクローズアップされている点が挙げられます。ただし、これらの問題を当社のコア・コンピタンスを活用して解決しながら、プラスチック総合加工機械メーカーとしての役割と責任を果たし、プラスチック資源循環社会を実現することにより、機会にもなると考えています。また、中・長期的には、全固体電池などの普及によりセパレータフィルム製造装置の需要が縮小することも想定しています。これに対しては、フィルム製造装置の他分野への展開を図っています。

2022年11月には、二軸混練押出機を利用したケミカルリサイクルセンターを当社広島製作所内に開設しました。カーボンニュートラルやプラスチック資源循環社会の実現を目指すだけでなく、装置の消費電力の低減や装置の運転開始・停止時に発生する廃棄プラスチックの低減を通じた低炭素社会の実現にも貢献しつつ、お客様とともに事業価値を拡大していきます。当社グループの総合力を発揮することで、世界市場の変化にスピード感をもって柔軟に対応していきます。

Topics

二軸混練押出機（TEX）を利用したケミカルリサイクルセンター開設

2022年11月に当社広島製作所内にリサイクルテクニカルセンター（RTC）を開設しました。

当社は、廃棄処分や燃料化、あるいはマテリアルリサイクルされていた廃プラスチックを、二軸混練押出機を利用した熱分解に代表される解重合技術にて化学原料へ生まれ変わらせるケミカルリサイクル技術を確立していますが、リサイクルテクニカルセンターは、その実証設備という位置づけになります。

本設備の活用により、マテリアリティにも掲げている“プラスチック資源循環社会の実現”に必ず貢献できるものと確信しています。



成形機事業

事業概要

成形機事業では、お客様の感動を生み出すために、「製品力(=改善力)」「営業力(=提案力)」「サービス力(=対応力)」の3つの「力」を結集して、プラスチック射出成形機やマグネシウム射出成形機、中空成形機などの製造・販売・保守サービスを行っています。

プラスチック射出成形機は環境性能に優れた電動式で型締力30tから3,000tまで幅広い機械サイズと、堅型射出成形機、特殊成形機などの豊富なラインアップによって射出成形加工分野のほとんどをカバーし、お客様の多様なニーズに応えるこ

とが強みです。高い評価をいただいている中大型機同様、小型機と超大型機でも高い評価をいただける射出成形機の提供に注力していきます。また、EVの軽量化で注目されるマグネシウム合金製部品の大型化への対応も進めています。

国内におけるプラスチック射出成形機の当社出荷額は第1位、台数シェアは第3位です。また、マグネシウム射出成形機はオンリーワン製品、中空成形機はダイレクトブロー成形機で国内シェア80%以上のトップメーカーです。

車用マグネシウム部品の大型化の要請に追従し、軽量化を通じた燃費向上に寄与しています。

また、当社グループでは高い内製化率(生産工程の垂直統合)

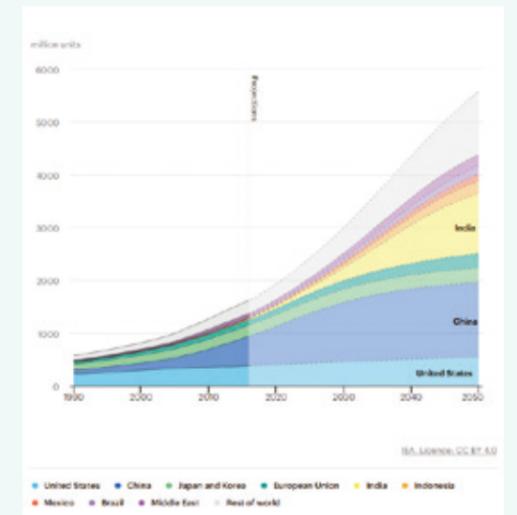
を実現しており、工程間の緊密な連携をとることによって信頼性の高い射出成形機の提供が可能なおも強みです。

事業環境

射出成形機市場で当社グループが強みを持つのは、家電、自動車、雑貨・容器類の分野です。

家電分野では、近年、新興国の生活環境の改善に伴ってエアコンの普及が加速しており、2050年には現在の3倍の需要が見込まれています。空調各社は先端の省エネルギー技術を武器にこの市場を攻略すべく設備投資を活発に行っており、当社の射出成形機を多く採用いただいています。当社の環境性能に優れた射出成形機を導入いただくことで環境にやさしい製品をより低い環境負荷で生産することに貢献しています。

自動車分野では、各種の運転支援システムの高度化によりドライバーに提供する情報量が増加し、これに伴ってディスプレイパネルの複数枚化と大型化が進んでいます。車載パネルを固定するフレームやケーシングの材料として、軽量で比強度と剛性が高く放熱性に優れたマグネシウム合金の採用が増えており、薄肉で寸法精度の高い部品をダイカスト法と比べ低環境負荷で生産可能なことから、当社マグネシウム射出成形機が注目されており、大型機の発表直後から多大な反響をいただいています。一方、世界的な人件費や物価の高騰に対する販売価格の適正化にも取り組んでいます。



Global air conditioner stock, 1990-2050
※出所：The Future of Cooling (IEA, 2018年5月)

成長に向けた戦略・施策

これまで業界トップの中・大型機を基軸に、小型機と超大型機の強化による事業規模の拡大を目指し、中期経営計画「JGP2025」を進めています。小型機については、中国生産の増強に加え、サプライチェーン安定化のための国内生産への一部切り替えを行いつつ、グローバルでの安定的な射出成形機の供給に向けて日本、北米、中国、欧州の在庫体制を強化し、供給能力をこれまでの2倍以上に増強しました。

超大型機については、省スペース化に優れた2プラテン機のラインアップを拡充するため、3,000tに次いで1,800t、さらに2,500tも発売を開始し、好評をいただいています。あわせて、発泡成形装置などカスタマイズ性を強化するオプションの充実を図っています。

新型コロナウイルス感染症の影響による設備投資の不透明感は継続していますが、今後も確実に施策を進め、プラスチック射出成形機のトップメーカーを目指します。

マグネシウム射出成形機は、自動車分野において順調に採用されており、市場の要請に応じて大型化を進め、1,300t、3,000tの販売を相次いで開始しています。新しく開発したマグネシウム射出成形機はグループ会社であるエムジープレシジョンに実証設備として先行導入してその有用性を確認するとともに、大型マグネシウム自動車部品の試作や受託成形のご要望に応じています。今後、新たなマグネシウム自動車部品が次々と実用化される見込みです。

TOP Message

事業部トップからのメッセージ

パーパスの実現に向けて、「プラスチック資源循環社会の実現」「低炭素社会への貢献」のマテリアリティに優先的に取り組んでいます。すでに、消費電力の少ない電動式射出成形機、リサイクルプラスチックや生分解性プラスチックに対応する射出成形機などは提供していますが、貢献の範囲を拡大していきます。また、グローバル展開を強化することで、“世界”を持続可能で豊かにします。

2021年度は、日本と中国での小型機生産能力の強化と在庫拡充による供給の短納期化を図りました。超大型機についてはラインアップの拡充を進め、新製品の販売を開始しました。マグネシウム射出成形機は1,300t、3,000tを相次いで開発・上市しました。技術開発においては、当社独自のプロセス制御によって小型光学部品の不良率低減、超大型機における発泡成形プロセスの開発、大型マグネシウム部品用の大型マグネシウム射出成形機の開発など、当社グループパーパスであるMaterial Revolution®の具現化を進めました。今後もパーパスに沿った製品の提供に努め、2025年までに国内台数シェアNo.1、売上高850億円以上、10年以内に売上高1,000億円以上、グローバルトップ5企業になることを目標として活動していきます。

<h3>SWOT分析</h3>	<p>S</p> <p>強み</p> <ul style="list-style-type: none"> 小型機から超大型機、中空成形機、特殊機に至るまでフルラインアップの品揃え 中・大型機における自動車分野のお客様向けの豊富な対応実績と供給能力 安全・安心でカスタマイズ可能な射出成形機とお客様ごとのニーズへの提案力 	<p>W</p> <p>弱み</p> <ul style="list-style-type: none"> 小型機(精密成形分野)、超大型機のシェアが低い 突発的な大口案件の長納期化
	<p>O</p> <p>機会</p> <ul style="list-style-type: none"> EV化に伴う新規設備投資の増加 世界的なエネルギーコスト高騰に伴う省エネルギー需要の増加 環境対応(バイオプラスチック、減プラスチック、電力の有効活用)のニーズ拡大 	<p>T</p> <p>脅威</p> <ul style="list-style-type: none"> 脱プラスチックによるプラスチック需要の縮小 高い生産能力を有する中国メーカーの性能改善

強みの源泉

当社グループの特徴は、定期的なモデルチェンジによる射出成形機の基本性能の継続した改善により、安全・安心で、カスタマイズ性に優れた機械を提供し続けていること(改善力)と、お客様の個別のご要望に応じた柔軟なカスタマイズ(提案力)にあります。射出成形機の基本設計はカスタマイズを前提としており、射出成形機を構成する型締ユニット、可塑性ユニット、およびオプションなどの組み合わせの多様性を高めています。広島製作所、名機製作所、さらに海外の生産拠点との連携により、お客様のニーズに即した射出成形機を提供できる生産体制を実現しています。これにより、例えば、中・大型機における自

動車分野のお客様向けの豊富な対応実績と圧倒的な供給能力は他社の追随を許しません。国内10拠点、海外11カ国の計21拠点の充実した販売網で射出成形機を提供し、グローバルなサービス網(対応力)でアフターサービスを提供しますので、安心してお使いいただけます。

米国から技術導入したマグネシウム合金の「チクソモールド法」を当社で早期に実用化し、成形プロセスとしての安全性と環境性能を確保するとともに、安定した成形品(マグネシウム部品)品質を実現しています。大型プラスチック射出成形機のノウハウを活かして、大型化にも積極的に取り組み、EVなど自動

Topics 超大型マグネシウム射出成形機「JLM JLM3000-MGIIeL」

チクソモールド法を採用したマグネシウム射出成形機としては世界最大となるJLM3000-MGIIeL(型締力29,400kN)の販売を開始しました。チクソモールド法は米国で生まれた成形法で、比強度、剛性、放熱性、電磁波シールド性などの優れた特性を持ち、リサイクルが容易で環境性能に優れたマグネシウム合金の部品を低環境負荷で製造することができる画期的な工法です。EVなどの車載ディスプレイパネルのケーシング部材を中心に適用実績を伸ばしています。



産業機械事業

事業概要

産業機械事業では、社会に貢献する産業機械を事業の軸として、電子デバイス、経済インフラ、生活・文化の3つの分野に関わる装置の製造・販売・保守サービスを行っています。主力である電子デバイス分野では、半導体、ディスプレイ、電子部品の生産に関わるエキシマレーザアニール(ELA)装置、真空ラミネータ、ホットプレス、ECR成膜装置などを提供することで、あらゆる分野の社会課題を解決すると期待されているスマート社会の実現に貢献しています。経済インフラ分野では鉄道関連製品、生活・文化関連では食品用押出機や発馬機を扱っており、特徴ある製品群でモーダルシフトを通じた低炭素社会への貢献、代替肉を通じての食料不足や環境問題の課題解決に貢献しています。

TOP Message

事業部トップからのメッセージ

世界を持続可能で豊かにするには、さまざまな社会課題を解決する必要があります。その一つが“超スマート社会”の実現で、大量のデータを高速かつ低消費エネルギーで処理できるデジタルインフラの構築が不可欠です。当事業部の電子デバイス分野の産業機械は、インフラを構成する機器の基幹部品の製造に関わっており、貢献の機会と捉えています。2021年度は、真空ラミネータ、ELA装置の新機種を市場に投入しました。2022年度もさらなる現有製品・事業の拡大を図るとともに、コア・コンピタンスを活かした新製品・新事業により事業を拡大していきます。

SWOT分析

S
強み

- 特定分野において高いシェアを持ち、納入実績が豊富
- お客様のニーズを製造装置として具現化する技術力(開発・設計力)、特に電子デバイス製造装置に要求される精密搬送技術や精密位置決め制御技術
- 経験豊富なアフターサービス

W
弱み

- 実績を有する市場が限定的

O
機会

- 超スマート社会の実現に向けたデジタルインフラ構築に関する各種電子デバイス需要の伸長
- サプライチェーン強靱化に伴う製造拠点分散化に対応する新規装置需要の増加
- ディスプレイ高精細化・軽量化の市場要求が小型のスマートフォンなどから中・大型ディスプレイに波及

T
脅威

- 各国の産業振興政策による市場からの排除(対象市場の縮小)
- 競合他社との価格競争

事業環境

超スマート社会に向けてデジタルインフラ整備が加速しており、半導体需要は拡大しています。装置としては、より高度な製造プロセスの実現が求められています。例えば、ディスプレイでは中・大型機種に対する高精細・軽量化要求の波及に伴い、新しい機能や製造コスト低減が急務となっています。これらの要求仕様の変化に加え、電子デバイス全般において、経済安全保障などの社会情勢の変化に伴う製造拠点の分散化もあり、製造装置の需要は拡大していくと考えられます。

その中で当社グループは、競合他社との価格競争をリスクと捉えています。この回避のため、装置の処理能力や品質の向上による付加価値の高い装置を提供し、さらには、販売価格の適正化に努めていきます。

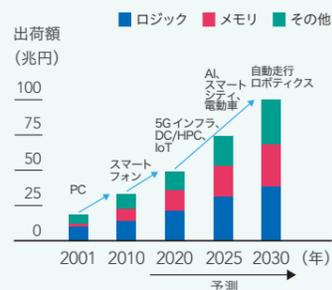
成長に向けた戦略・施策

「JGP2025」では、電子デバイス関連の製造装置事業の拡大を図ります。現有製品においては、フレキシブルディスプレイや高密度パッケージングに対応した新機種を市場に投入していきます。電子デバイスは多くの工程を経て製造されていますが、現行の単一装置の供給だけでなく、その上流・下流工程で用いられる装置類も当社の提供範囲に加えることでシステム化による拡大を推進していきます。こうした戦略を進めるにあたり、ディスプレイ事業では2021年度に

製造・販売・保守体制の統合・強化策として横浜にJSWアクティナシステムを設立し、中国に専門サービス会社を立ち上げました。これにより、お客様の課題を迅速に解決する機能を強化しました。

新製品・新事業においては、当社コア・コンピタンスを応用した技術革新により競争優位性を向上させ、かつ将来性と成長性のある市場を見極めたM&Aなどにより、事業拡大を推進していきます。

世界の半導体市場



※出所：経済産業省「半導体戦略(概略)」2021年6月

新規事業

TOP Message

事業部トップからのメッセージ

新事業推進本部では、①人工水晶・窒化ガリウム・ニオブ酸リチウムの結晶育成・加工をコア製品とする光学・5G/6G高速大容量通信・パワーエレクトロニクス分野向け「フォトニクス事業」、②航空・防衛・宇宙向け軽量・高強度・熱硬化炭素繊維強化樹脂(CFRP)製品の「複合材料事業」、③コネクタ部品などに用いられる銅箔の高度化を達成する銅合金材料の「金属材料事業」の3つの早期事業化を通じて低炭素社会と超スマート社会の実現に貢献します。

フォトニクス事業

事業概要

人工水晶と窒化ガリウムの結晶は、日本製鋼所M&Eでしかつくれない鍛鋼製の大型オートクレーブを使用して高温高圧環境で「溶かす」「固める」技術を活用して製造されます。これら単結晶の製造技術および切断、研磨等の高精度加工技術を強みとして、各種光学応用製品や、各種デバイス材料の製造・販売に取り組んでいます。



事業環境

5G/6GやIoTの市場伸長に伴い省電力化のニーズが高まっており、関連デバイス市場は年率10%以上の成長が見込まれています。特に窒化ガリウムは省エネルギーを実現する高輝度・高出力レーザ、高速スイッチング素子、高エネルギー効率パワー半導体などさまざまな分野での応用が見込まれています。

収益事業化に向けた戦略・施策

高品位な単結晶は、その光学的・電气的特性を活かした形で、今後もさまざまな分野での利活用が期待されます。3つの単結晶の高品位化に加え、高精度加工技術をさらに磨くことで、お客様の最先端ニーズに「Material Revolution®」の力で貢献していきます。

複合材料事業

事業概要

航空機、自動車分野では、燃費向上によるCO₂排出削減を目的とし、CFRPの採用が進んでいます。複合材料事業では、この流れに対応すべくCFRP製品における成形加工技術開発、材料設計技術習得、および品質保証を含めた体制整備を進めています。



事業環境

気候変動抑制を背景に軽量化ニーズが高まる中、熱硬化CFRPの世界市場は2020年で1.4兆円、2025年で2.2兆円、2035年には3.9兆円※と伸長が見込まれます。現在の市場の半数を占める航空機分野も、コロナ禍収束後は堅調な成長が予測されます。

※出典：株式会社富士経済「炭素繊維複合材料(CFRP/CFRTP)関連技術・用途市場の展望2020」

収益事業化に向けた戦略・施策

防衛関連機器などの生産活動で培った規格対応能力・品質管理能力に加え、風力発電事業で培った大型複合材製品(風車ブレード)の製造ノウハウを活用して、航空機部品を中心とした事業の拡大を図ります。各種モビリティの軽量化・省エネルギー化に寄与する複合材製品の提供を通じて、収益事業化と持続可能な社会実現の両立を目指しています。

金属材料事業

事業概要

各種電子機器などに用いられるチタン銅箔などは、通信の高速・大容量化に伴い、より薄く機能性の高いものが求められます。このような中、これまでにない高清浄・高品質な銅合金スラブを生産すべく、JX金属株式会社と当社の合併で室蘭銅合金株式会社を設立し、事業を展開しています。



事業環境

IoT、5G/6G化の進展は、通信のデータトラフィック量を加速度的に増加させます。スマートフォンやタブレット端末、その他情報通信機器などの進化に伴い、高性能かつ高品質な金属材料の需要のさらなる拡大が期待されます。

収益事業化に向けた戦略・施策

当社グループの優れた「溶かす」「固める」技術により、銅箔レベルまで薄くしても欠陥を生じない高清浄・高品質な高機能金属製品を世界最高品質で生産することで高速・大容量通信が不可欠な超スマート社会の実現に貢献するとともに、収益事業化を目指しています。

素形材・エンジニアリング事業

事業概要

素形材・エンジニアリング事業を担う日本製鋼所M&Eは、2020年4月に、日本製鋼所の素形材・エネルギー事業ならびに風力発電機器保守サービス事業とグループ会社4社が統合し、事業子会社として発足しました。事業所がある室蘭製作所は100年以上にわたり蓄積してきた当社のコア・コンピタンスを駆使して発電所向けの大型鍛鋼製品を中心に、社会インフラや各種プラントで使用される圧力容器や各種産業機械、厚板やクラッド鋼板などの開発・製造に携わってきました。今後も、高度化・多様化する素形材へのニーズに対して、鋼にとどまらず非鉄

金属や複合材料などを加えてさまざまな部材(M:マテリアルズ)を信頼性ととも提供していきます。

また、当社グループが石油精製用圧力容器の製造と、それらの現地での据え付け工事などで培ってきた技術や経験を活かし、設計・解析、溶接構造物製作、施工・設置、検査、メンテナンスまで、お客様の幅広いニーズに対応したソリューションを提供する技術(E:エンジニアリング)によりワンストップで提供する体制を築いています。

TOP Message

事業セグメントトップからのメッセージ

当社で発生した製品検査に係る不適切行為について、お客様や株主をはじめとするステークホルダーの皆様にご迷惑とご心配をおかけしたことを深くお詫び申し上げます。日本製鋼所は、社会が求める良質な鋼を提供するために創業しました。当社においても、その使命は変わりません。世界最高の品質と性能を持った鍛鋼製品を社会に安定して提供することによって、世界を持続可能で豊かにしていきます。

素形材事業では、低炭素社会の実現に向け複雑化するエネルギー問題に対して、当社が持つ技術力およびリソースを活用した新しい素材を提供することで貢献していきます。具体的には、従来の火力発電や原子力発電用の大型鍛鋼製品に加え、今後伸長が期待される自然エネルギー分野やIT分野向けのインバー材など中・小型鍛鋼製品について、多品種少量生産や短納期に柔軟に対応することで、当社の優位性を示し、受注拡大を目指します。

また、エンジニアリングサービス事業では、国土強靱化計画など社会の新しいニーズに対して、これまでに素形材事業で培った製造技術とステークホルダーの皆様とのつながりを活用し、素形材事業とのシナジー効果を最大限に発揮することによって、事業規模の拡大を図ります。

SWOT 分析	S 強み	<ul style="list-style-type: none"> 大型鍛鋼製品を製造可能にする設備・製造技術 電力・原子力製品で培った高い品質・安全性 ワンストップでのエンジニアリングサービス提供 	W 弱み	<ul style="list-style-type: none"> 個別受注生産体制ゆえの設備稼働・操業の非効率(平準化が困難) 大型製品対応設備ゆえの小型製品の小ロット生産の非効率
	O 機会	<ul style="list-style-type: none"> カーボンニュートラルに向けた水素社会や自然エネルギーに適合 競合他社の撤退や業界再編の流れ 国土強靱化計画などのインフラ工事の増加 	T 脅威	<ul style="list-style-type: none"> カーボンニュートラル社会への適応による石炭・石油・LNG発電・オイル&ガス事業の衰退

強みの源泉

室蘭製作所では世界最大の670t鋼塊を製造できる設備と技術を有し、最終製品のサイズに合わせて製造した鋼塊に14,000t大型プレス機で鍛錬、および熱処理を施し、加工最大重量400tの超大型工作機械で最終形状に仕上げます。

クラッド製品分野においては、一般的なステンレスクラッド鋼板のみならず、非鉄金属クラッド鋼板や両面クラッド鋼板など特

殊なクラッド鋼板を製造でき、鋼板の製造から造管までを一貫して行える数少ないメーカーです。2020年度には、広幅厚板圧延機の電動化や加熱炉設備の更新を実施し、CO₂排出量の削減とともに生産性の向上を実現しました。

これらの設備により製造される鍛鋼製品やクラッド製品は、社会インフラや各種プラントに使用されています。特に、火力・原

子力発電分野の厳しい要求で長年にわたって培った基盤技術としては超大型鍛鋼製品の特殊溶解技術、鍛錬・熱処理技術が挙げられ、強力な差別化要素となっています。

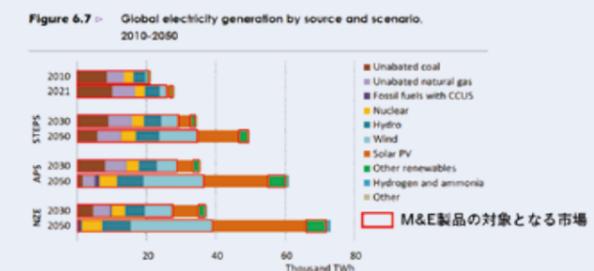
さらに、日本製鋼所M&Eの発足に伴い、これまで個々のグルー

事業環境

世界のエネルギー需要は、IEA(国際エネルギー機関)が想定するどの気候変動シナリオにおいても増加すると予測されています(右図参照)。ただし、公表政策シナリオ(STEPS)、公約宣言シナリオ(APS)、正味ゼロ排出シナリオ(NZE)の順に、化石燃料(石炭、石油、LNG)発電への依存度は減少し、風力など再生可能エネルギー発電への依存度が高くなると予測されています。当社グループ事業への影響としては、大型石炭火力発電所の新規案件が減少する一方、当面はガスタービン・コンバインドサイクル発電の根強い伸長やサービス案件の取り替え需要があるほか、競合他社の撤退や業界再編の流れの中で一定の操業と売上を確保できると予測しています。NZEに近づくほど化石燃料発電が減少する一方で、風力発電をはじめとする自然エネルギーが大きく伸長するため、当社グループ製品の対象となる市場はいずれのシナリオでも継続した伸長が期待されます。

プ会社が行ってきた設計・解析、溶接構造物製作、施工、検査、メンテナンスといったサービスを集約して広範なエンジニアリングサービスを提供可能とし、お客様のニーズにワンストップで対応できる体制としています。

エンジニアリングサービス事業では、製造設備の設置・改修工事、公共インフラ施設の改修工事が主事業であり、設備老朽化や延命対策への修繕投資は民間・公共ともに継続・伸長が期待されます。



※出所: World Energy Outlook (世界エネルギー見通し) 2022 (IEA, 2022年10月)のデータをもとに当社加工

成長に向けた戦略・施策

まずは不適切行為の反省・是正を早急に行い、お客様からの早期の信頼回復に努めます。

そのうえで、当面はある程度の需要が継続して見込まれる発電所向け大型鍛鋼製品を事業の中心に据え、生産性改善と代価の適正化を進め、安定した黒字化に向けた取り組みを強化していきます。

同時に、素形材製品については、長年培ってきた特殊溶解技術や鍛錬・熱処理技術などの差別化技術を適用して、付加価値の高い機能材料事業にも注力し、健全な製品ポートフォリオの再構築を実行します。また、エンジニアリングサービス事業

については、カーボンニュートラルや国土強靱化計画などの社会的なニーズを捉え、水素関連製品、溶接構造物製品の販売からプラント工事、メンテナンスなどのバリューチェーン全体をワンストップで請け負う総合的なエンジニアリングサービスを提供し、当セグメントの安定的な中核事業として育成していきます。他方、クラッド製品については、競争の激しい中で厳しい受注環境が続いていますが、幅広い製品ラインアップにより市場内において独自の立場を確立しつつ、操業変動に強い生産体制にシフトし、収益基盤の強化に注力します。

Topics 洋上風力発電普及への寄与 ～モノパイル杭打機向け超大型アンビル～

洋上風力発電の風車を海底に固定する柱(モノパイル)を杭打機で海底に打ち込む際、モノパイルに「アンビル」と呼ばれる蓋状の部材を被せて、ハンマー(ラムウェイト)で叩きます。近年、発電機は急速に大容量化してきており、それにつれて風車も大型化しています。風車を支えるモノパイルの大径化も進行しており、外形6.5m以上の当社グループの大型アンビルは、世界で100%のシェアを占めています。また、ほかでは類を見ない外径8mのアンビルもすでに実用化しています。

洋上風力発電は前述の需要予測(上図参照)に見られるとおり、2050年に向け、どのシナリオにおいても大きく伸長すると想定されていることから、当社グループ製品には堅調な需要が見込まれます。当社が長年培ってきた差別化要素によって、これまで世の中になかった製品・サービスを生み出し、「Material Revolution®」の力で社会に貢献していきます。



財務・資本戦略 (CFOメッセージ)

事業ポートフォリオマネジメントを高度化し、財務健全性を確保しながら成長投資を積極化させ、企業価値の向上を図ります

取締役
常務執行役員
CFO、樹脂機械事業部・成形機事業部・
特機本部管掌、経理部担当、経営企画室長
菊地 宏樹



事業環境の認識

中期経営計画「JGP2025」の初年度となる2021年度の売上高は、産業機械事業セグメントにおける成形機や、素形材・エンジニアリング事業セグメントにおける鋳鍛鋼製品の販売増加などにより、前年同期比8.0%増の2,137億円となりました。営業利益は、生産・売上・代価増77億円、前年同期の日本製鋼所M&Eにおける退職給付債務の計算方法変更に伴う営業費用計上および棚卸資産評価損計上の反動48億円などにより、前年同期比51.2%増の154億円となりましたが、半導体や金属材料、輸送費、エネルギー価格などの高騰により変動費が68億円増加しました。こうした急変する事業環境に対応するためには、販売価格の適正化による収益力の向上が急務と認識しています。

受注高は、産業機械事業セグメントにおいて、EVの生産加速に伴いセパレータフィルム製造装置が伸長し、プラスチック・マグネシウム成形機も好調に推移、素形材・エンジニアリング事業セグメントにおいては、鋳鍛鋼製品が伸長したことにより、前年同期比48.2%増の2,683億円となりました。

好調な受注のもと、2022年度における売上高は過去最高となる見込みです。2022年度においても、EV関連を中心とする堅調な需要を背景に、産業機械事業セグメントの受注は総じて増加しており、中計最終年度の数値目標達成に向けて、「JGP2025」の各施策はおおむね順調に進捗しています。

財務における基本方針と財務KPI

当社グループは、「財務の健全性確保を前提として、持続的成長を目的とする投資を積極的に実施して、企業価値の向上を実現していく」ことを財務基本方針としています。売上高・営業利益・ROEをKPIと位置づけ、2025年度の数値目標として、売上高2,700億円、営業利益270億円、ROE10%を掲げています。

ROEについては、機関投資家から期待される8%を最低限確保することを目指しつつ、さらなる収益力の改善によりエクイティスプレッドを拡大させ、「JGP2025」最終年度には10%まで引き上げる計画です。財務レバレッジは財務の健全性の観点から問題のない水準であることから、売上高純利益率、総資産回転率を向上させることが重要であり、そのためにも事業ポートフォリオマネジメントを推進することで実現を図っていきます。

財務については、健全性を確保するため自己資本比率40%以上を指標とし、これにより、現状の発行体格付 (R&I) A以上を維持します。現預金 (2022年度末1,062億円) は、

積極的な投資を実施しながらも、月商2カ月分に、突発的なリスクに対する資金を加えた最適現預金水準550億円は確保していく考えです。

キャッシュ・アロケーションについて

「JGP2025」におけるキャッシュ・アロケーションについては、成長投資 (設備投資・研究開発投資・M&A投資の合計) 1,050億円を含み、1,400億円のキャッシュアウトとなっています。一方、キャッシュインは、事業活動による収入1,100億円と、政策保有株式の売却、現預金の活用など資産活用により、300億円程度を見込んでいます。また、政策保有株式は、純資産の10%以下まで縮減する計画です。

設備投資については、持続的成長のための投資を積極的に行っていく考えです。セパレータをはじめとする樹脂機械の需要増への対応や、DX (Digital Transformation) に対する投資の積極化により、当初計画よりも増加する可能性があります。また、株主価値を創造する有望なM&A案件があれば、計画値である300億円を超える場合でも、手元資金および借入により柔軟に対応することが可能であると考えています。



資本コストと事業ポートフォリオマネジメント

事業ポートフォリオマネジメントの高度化に向けて、2021年度に基本方針を策定、取締役会で審議・決議しました。具体的には、事業ごとにROICと売上高成長率の2軸による4象限フレームワークを作成し、分析と事業評価を実施、これにより現状を把握したうえで各事業の市場性や当社の競争優位性を勘案し、10年後に目指す事業ポートフォリオの在り方を議論・検討しました。

事業ポートフォリオ分析を踏まえて、4象限フレームワークの右上「重点投資事業」に位置する樹脂製造・加工機械と成形機には、積極的に資源を投入して競争力をさらに強化し、製品群の拡充に向けてプラスチック加工機械事業におけるコンプレックス化 (M&Aも活用した事業領域の拡大) を推進します。

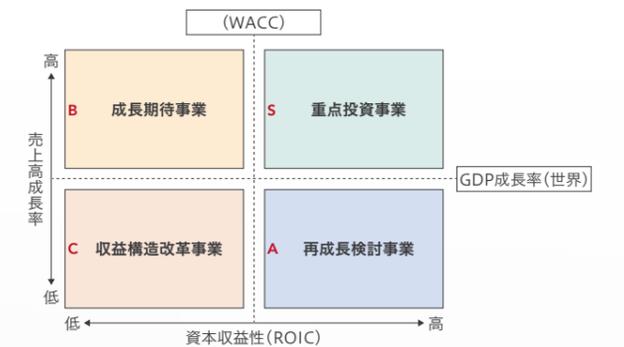
また、窒化ガリウム基板の量産に向けて大型実証設備の

稼働を開始した結晶事業、電子デバイス分野の産業機械は、それぞれ市場の拡大が見込まれることから、積極的に資源を投入し中核事業への育成を図り、さらに、新たな事業の創出に向けて、研究開発を強化していきます。

加えて、適切な資源配分を行い、株主価値を創造し続けることが重要であるとの認識のもと、事業撤退基準を制定するとともに、各投資案件をNPV法[※]により検証する投資採択基準の運用を2022年4月より開始しました。

[※]NPV (Net Present Value : 正味現在価値) 法 : 投資によってどれだけの価値が得られるのかを示す指標

(4象限フレームワーク)



株主還元方針

株主の皆様への利益還元については、安定的かつ継続的な配当の実施とその向上を基本方針としています。また、企業価値および株主価値の向上のため、現有事業の安定的な収益力の確保と新事業・新製品伸長に向けた設備投資、研究開発投資を進めるほか、財務体質の改善に努めていきます。

「JGP2025」期間中においては、連結配当性向30%以上を目標としたうえで、DOE (連結株主資本配当率) 2%を下限に配当を実施する方針であり、総額200億円の配当を計画しています。DOEは配当性向×ROEであることから、ROEが6.7%を上回ると、配当性向30%以上の業績連動型配当となる想定です。当社は常にROE8%以上を実現し、業績連動型配当を実施することを目指しています。このように配当決定の透明性を高め、株主還元基準を見直したことにより、2021年度の1株当たり年間配当金は前年同期より22円増となる57円を実施、2022年度は58円を予定しています。

引き続き、強固な財務基盤のもと資産効率をさらに高め、キャッシュの最適な配分、事業ポートフォリオの高度化を通じて、中長期的にわたる持続的な企業価値向上を目指します。