

> 「Vision2030」の実現に向けた種まきと刈り取り

「変革への挑戦」新総合技術研究所が未来を創る、変革の最前線

「サステナブル社会の実現」という企業理念を体現すべく、当社の変革を牽引する中核拠点として新総合技術研究所（Parker Innovation Center）が始動しました。現場力に基づくお客さま起点の開発と、社会ニーズを見据えた次世代技術の開発を両立する「再現性のある研究開発体制」を構築。研究テーマを時間軸と対象市場で整理してポートフォリオを明確化し、技術を確実に事業価値へと昇華させることで、既存事業の収益確保と中長期的な企業価値の向上を実現します。

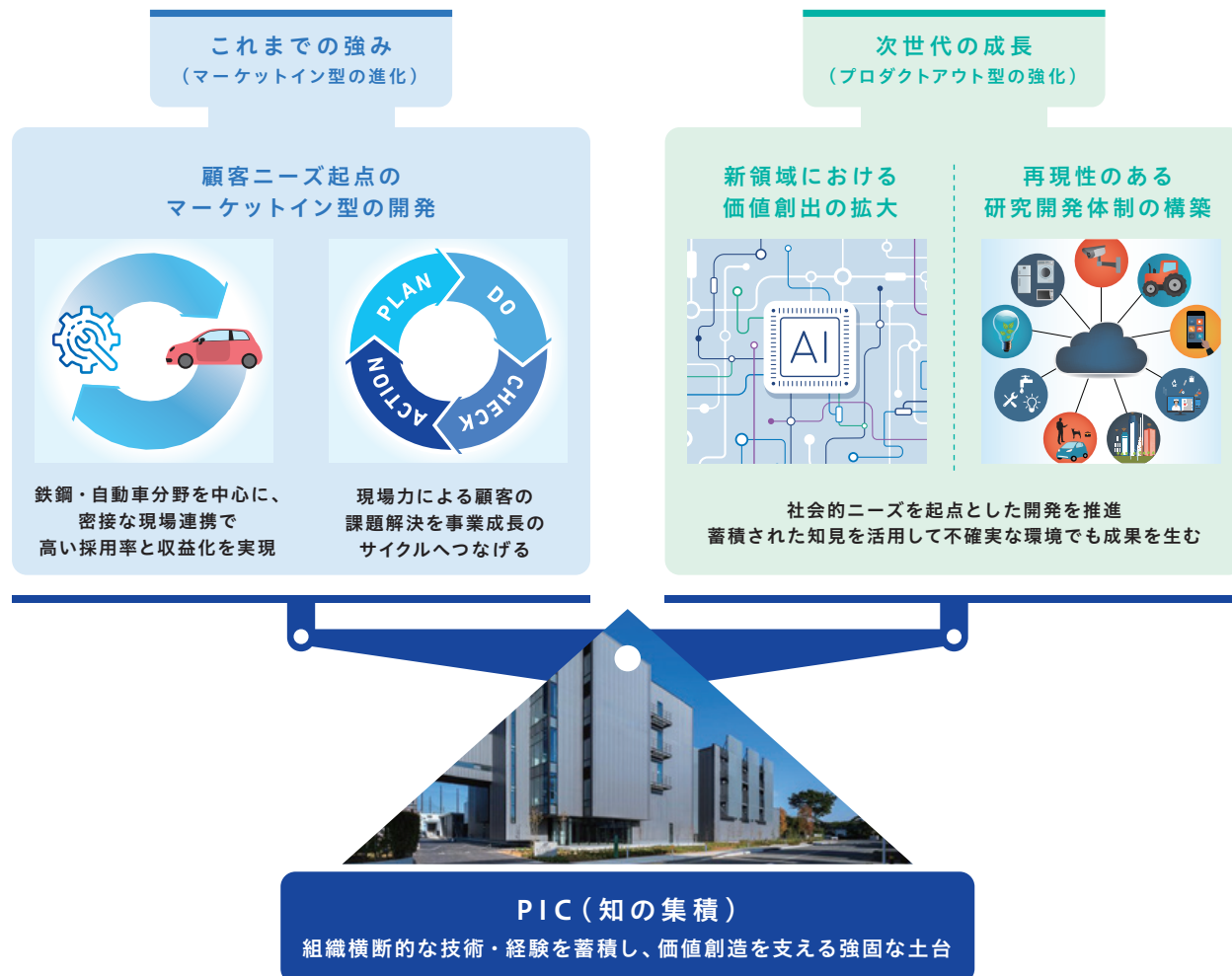
新総合技術研究所

2025年4月、私たちはオープンイノベーションの拠点となる新総合技術研究所（Parker Innovation Center）を開所しました。当社の研究開発はこれまで、鉄鋼・自動車関連分野を中心に、顧客ニーズが明確な「マーケットイン型」の開発と、お客さまの現場との密接な連携によって高い採用率と収益化を実現してきました。

しかし今後は、エレクトロニクスや医療機器などの事業ドメイン拡張に伴い、社会的ニーズや技術動向を起点とした「プロダクトアウト型」の研究開発の重要性が高まっています。この従来以上に不確実性の高い環境下に対応するためには、これまでの工数投入に依拠するのではなく、既存の

「マーケットイン型」の強みを維持しながら、新たな「プロダクトアウト型」の視点を高度に両立させる「再現性のある研究開発体制」へと進化させなければなりません。2050年に向けて、この2つのアプローチのバランスを取り、現場力を礎としつつ、既存事業の収益を着実に確保する領域と、次世代の成長機会を創出する領域とを明確に位置づけ、経営資源を最適に配分します。

多様な分野の知識や技術を組織横断的に活用・伝承する基盤を強化することで、不確実性の高い領域においても持続的に価値を創出し、中長期にわたる収益基盤の強化と企業価値の向上に貢献していきます。



新総合技術研究所

研究開発体制の強化を目的として、各種設備等の拡充と新規分野の研究開発環境を整備。研究開発の効率化・高度化を加速させます。



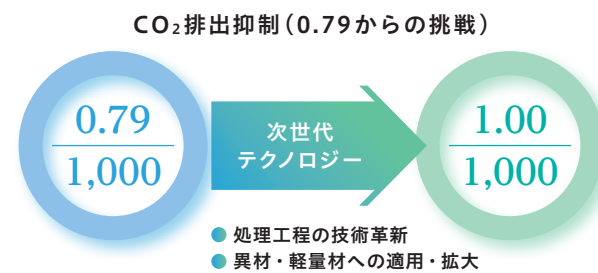
持続可能な社会を根底から支える技術

私たちが素材の表面に創り出す「目に見えない極薄の膜」。それこそが、あらゆる素材の限界を突破し、モノの進化を決定づける技術革新の源なのです。事実、この「表面」を制する技術がなければ、現代社会も次世代の産業も成り立ちません。私たちの技術こそが、持続可能な未来を根底から支える「不可欠なインフラ」なのです。製品の長寿命化やエネルギー損失の削減、有害物質の代替といった着実な技術の積み重ねが、循環型社会を実現し、地球の未来を守る鍵を握っています。



■ 存在意義としての定量目標と「次世代テクノロジー」

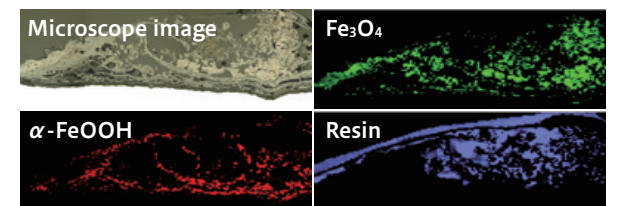
私たちは全社のR&D方針として「サステナブル社会の実現」を掲げ、世界のCO₂排出量を1,000とした場合に「1.0」の排出抑制（2050年目標）に寄与するという壮大な目標に挑んでいます。私たちの試算では、すでに約「0.79」の抑制効果をもたらしており、この成果は技術立社である当社グループの「存在意義」そのものです。これを実現するのが「次世代テクノロジー」の革新です。例えば、自社工程では処理温度を30℃低下、処理時間を30%削減する「低温化・短時間化」によりScope 1・2を大幅に削減するだけでなく、さらにはアルミニウムやCFRPといった異材・軽量材への適用を拡張し、お客さまのScope 3削減とモビリティなどの新機構設計の自由度拡大に貢献しています。



■ 研ぎ澄まされた解析力と実装力で世界へ

Parker Innovation Centerの最大の強みは、ミクロの現象解明からマクロの量産化までを一気通貫で推進し、研究成果を確実に「事業価値」へと結びつけるネットワークにあります。

■ 技術標準を探る総合ナノ解析室



新たな価値創造は、現象の「真理」をつかむことから始まります。Parker Innovation Centerの「総合ナノ解析室」には、μ-RAMAN（顕微ラマン）、FIB-SEM複合装置や走査型オージェ電子分光分析装置など最先端の分析機器が集結しています。「何が、どこに、どれくらい、どんな状態で存在するのか」をナノレベルで解明し、世界中の拠点で再現可能なグローバル・レシピ（技術標準）を創出する「知の心臓部」として機能しています。

> 「Vision2030」の実現に向けた種まきと刈り取り

■ 可能性を実装につなぐネットワーク

Parker Innovation Centerの「Co + Lab (共同開発室)」では、宇宙船内抗菌加工の共同研究から医療分野への展開に象徴されるように、異なる専門性を持つ研究者や大学・コンソーシアムなどの外部知見が交わり、オープンイノベーションによる革新的なアイデアを連続的に生み出しています。

この研究開発を確実な「価値創造」のステージへ移行させるため、まずは研究テーマを「期間(短中期から中長期)」と「対象市場(既存市場の深掘りから新規領域の開拓まで)」の2軸から整理し、ポートフォリオを明確化しています。選定されたテーマは、フェーズ0からフェーズ4へと進む各プロセスの移行ポイントにおいて「Design Review」を通じ

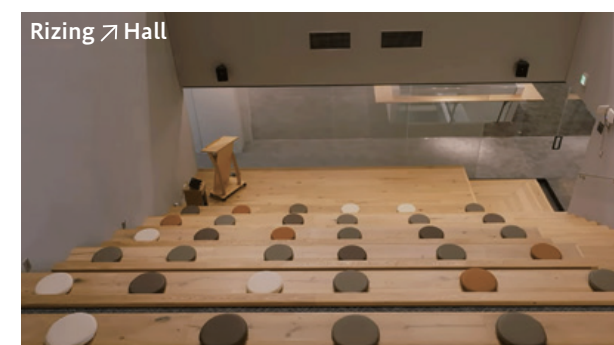
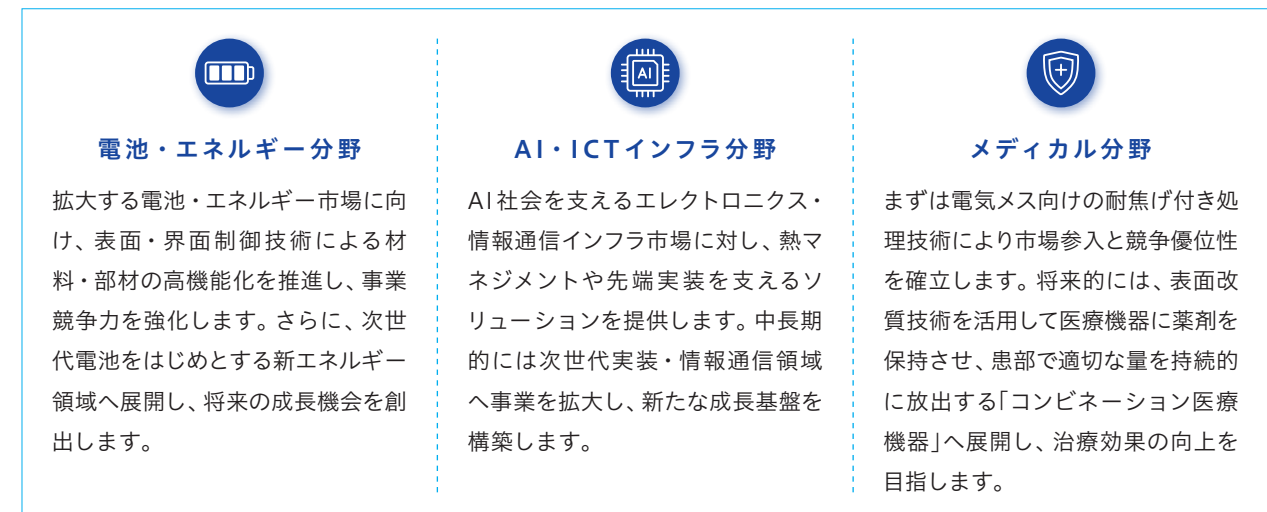
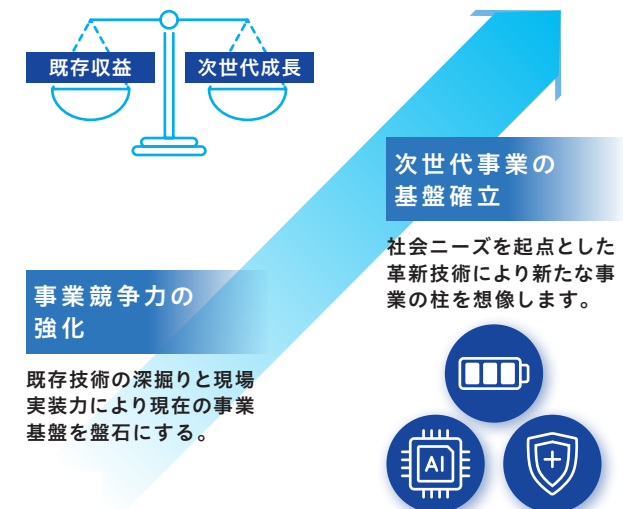
た選別を徹底することで、基盤研究を維持しつつ資源配分の最適化と事業化率の向上を図っています。

さらに、Parker Innovation Centerには大型減圧複合熱処理装置や200tサーボプレス機など、実際の量産ラインを見据えた圧倒的な実証設備が完備されています。ここで試作とコストの見極めを徹底し「事業化への壁」を越え、研究と生産現場を一本につなぐことで、技術を「可能性」の領域から、事業として引き受けられる水準(実装)へと引き上げます。こうして確立された技術は、瞬時にネットワーク全体へと波及します。

共創から実証、そしてグローバル展開まで。この強固な実装ネットワークこそが、当社の確実な「稼ぐ力」の源泉です。

■ 経営戦略と連動する技術展開ロードマップ

先端技術研究部では、全社の経営戦略である「2030年に向けた将来事業の柱の創出」に連動し、高い市場成長が見込まれる3つの重点領域へ研究資源を集中。事業戦略を確実なものにするため、時間軸に応じた緻密な「技術展開シナリオ」を描き、実行しています。



当社の新総合技術研究所の紹介動画です。研究所のコンセプトや施設・設備をご覧いただけます。右の二次元バーコードからアクセスください。

