

研究開発(イノベーション)戦略

成長戦略を支える研究開発

基本方針

当社グループは、中期経営計画の注力分野における成長戦略を支えるため、研究開発と知的財産を一体として位置付けています。あわせて、将来を見据えた競争優位につながる研究探索にも取り組み、中・長期的な成長の種を育成しています。

上記を踏まえ、2026年は以下のR&D基本方針に基づき推進します。

R&D基本方針

- 迅速かつ着実な利益獲得に向けた研究基盤の強化
- リサーチソリューション部による大型テーマの獲得
- オープンイノベーションの推進による新技術・新事業の獲得
- 事業拡大に向けた環境対応テーマの推進と海外展開の強化

マーケティング強化のためリサーチソリューション部を名古屋と川崎の両R&Dセンターで増強し、短期・中長期の高付加価値テーマ発掘を加速しています。アカデミアやベンチャー企業とのオープンイノベーションによる新事業・新技術獲得への取組みも強化しています。

さらに、研究開発で創出した成果を競争力として確立するため、知的財産の保護・活用を推進します。注力分野の保護に加え、他社権利への対応を含むリスク管理の推進、IPランドスケープによる議論の活性化で、事業成長につなげています。

戦略

研究開発戦略

当社グループは、注力分野であるモビリティ、半導体、メディカル、環境インフラシステムに対する研究開発投資を増強しています。用途展開の拡大（広さ）と技術差別化の深化（深さ）を両軸として、技術力の強化と事業領域の拡大を推進します。

加えて、次世代通信、ドラッグデリバリーシステム（DDS）、核酸医薬、カーボンニュートラル対応、バイオマス利用・生物合成といった新技術の獲得に注力し、競争力の高い高機能製品群を継続的に創出します。

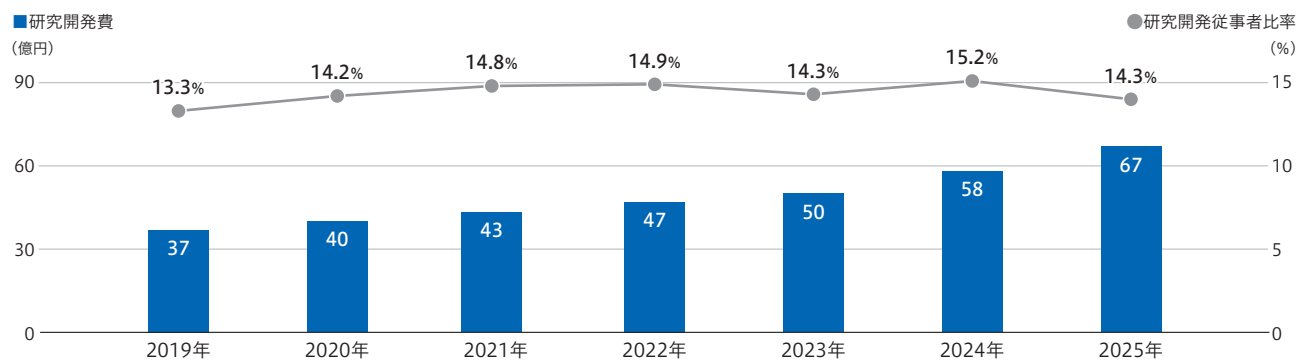
当社グループは、注力分野における競争優位の確立に向け、研究開発投資の拡充と研究開発人材の強化を進めています。

2025年の研究開発費は67億円（対売上高比率4.1%）です。革新的な研究開発力をさらに強化し、技術基盤を揺るぎないものとするため、研究開発費を継続的に増加させるとともに、対売上高比率4%以上を維持します。

また、大学等との共同研究やスタートアップへの投資・連携を通じて外部技術を積極的に導入します。あわせて、高次加工技術および分析・評価技術の獲得を推進し、コア技術の拡張と深化を図ります。

さらに、研究開発の効率化に向け、マテリアルズインフォマティクス（MI）を含むDX・AIの活用を推進しています。データ活用により、探索やプロセスの最適化を効率化し、開発スピードの向上と研究開発の投資効率の向上を目指します。

研究開発費と研究開発従事者比率*



※ 研究開発従事者比率（%）：研究・技術開発従事者数÷連結従業員数×100

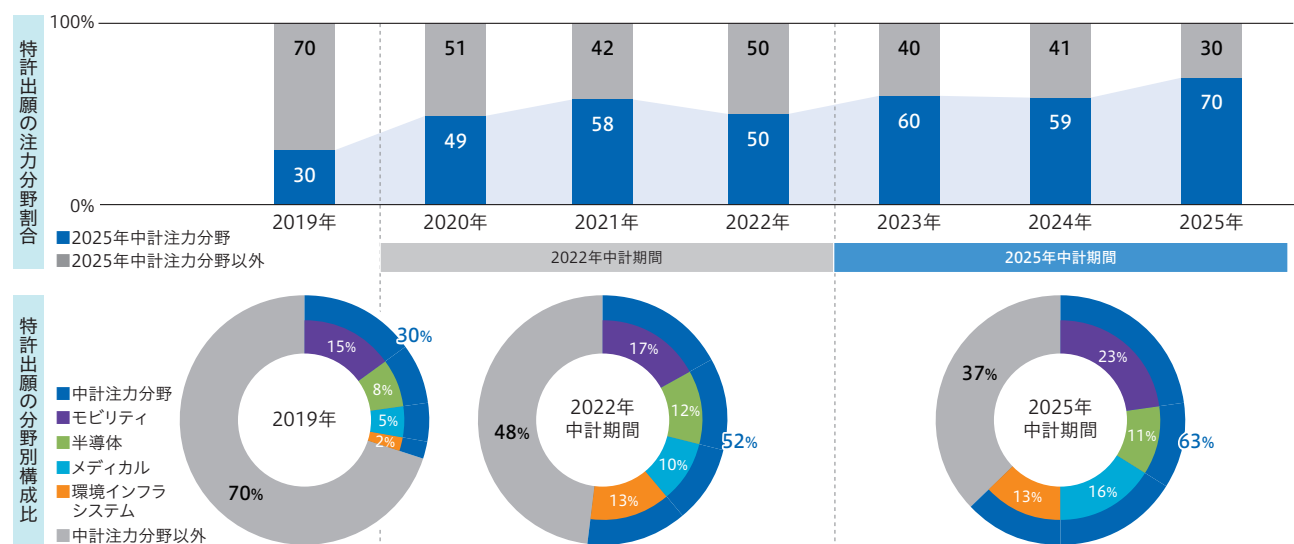
知財戦略

当社グループは、中計注力分野について、技術の深化と早期の利益創出に向けた短期テーマの発掘に重点的に取り組んでいます。あわせて、中計注力分野に加え、注力分野以外についても、中長期テーマの探索を進めています。

中期経営計画期間ごとの研究開発投資の状況を、特許出願に占める注力分野の割合と分野別構成比の比較として図に示しています。2025年は、注力分野への重点投資を継続することで、注力分野の出願割合が拡大しました。さらに、注力分野内の出願構成についても、将来の事業展開を見据えたバランスの取れた特許ポートフォリオの構築を進めています。

今後も、注力分野における競争優位性を高めるとともに、事業領域の拡大に取り組んでいきます。

当社グループの特許出願における注力分野割合と分野別構成の比較



※ 特許出願割合＝当社グループの日本の特許出願件数全体からみた割合

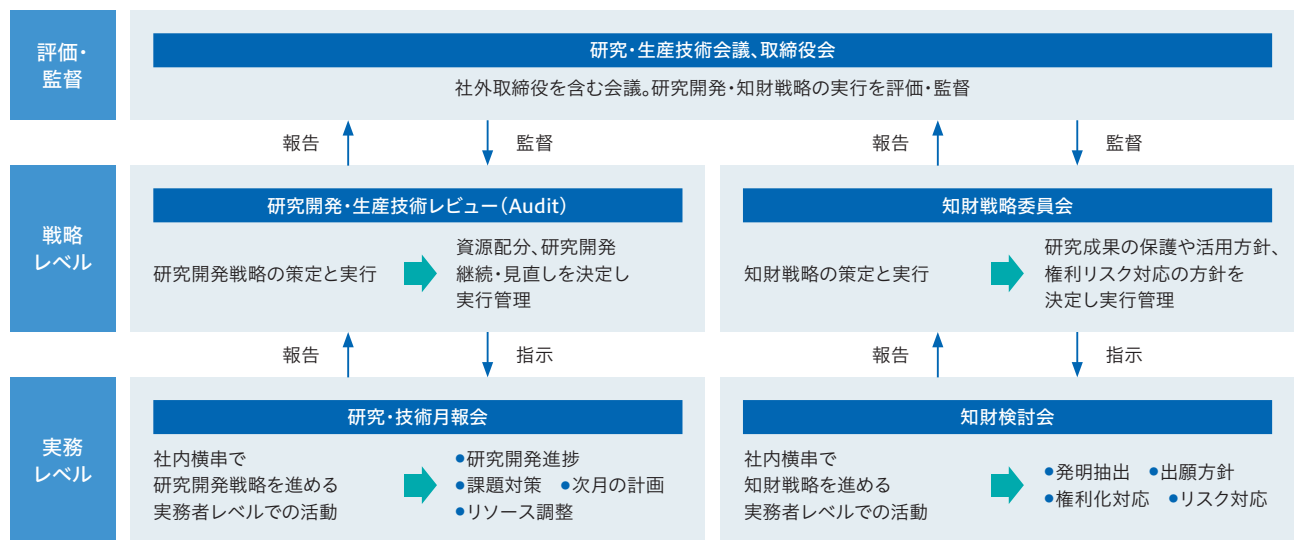
ガバナンス体制

当社グループは、事業戦略と整合した研究開発・知的財産活動を推進するため、社外取締役を含む研究・生産技術会議や取締役会で事業・研究開発・知財の各戦略の実行を監督するガバナンス体制を下図のように整備しています。

戦略レベルでは、研究開発の重点方針や資源配分と、知財の保護・活用方針をそれぞれ策定し、実行状況を定期的に管理します。研究開発、生産技術、知財、事業部等の関係部門が参画する横断的な会議を設け、事業戦略や研究開発戦略、知財戦略の整合を図りながら、テーマを推進しています。実務レベルでは、研究・知財の戦略レベルで決定した方針を具体化するための活動とその進捗管理を行います。

重点テーマについては、これらの会議で研究の進め方や知財の活用方針を特に迅速に確定し、外部環境の変化に応じて更新する体制をとっています。

研究開発・知財ガバナンス体制



研究開発(イノベーション)戦略

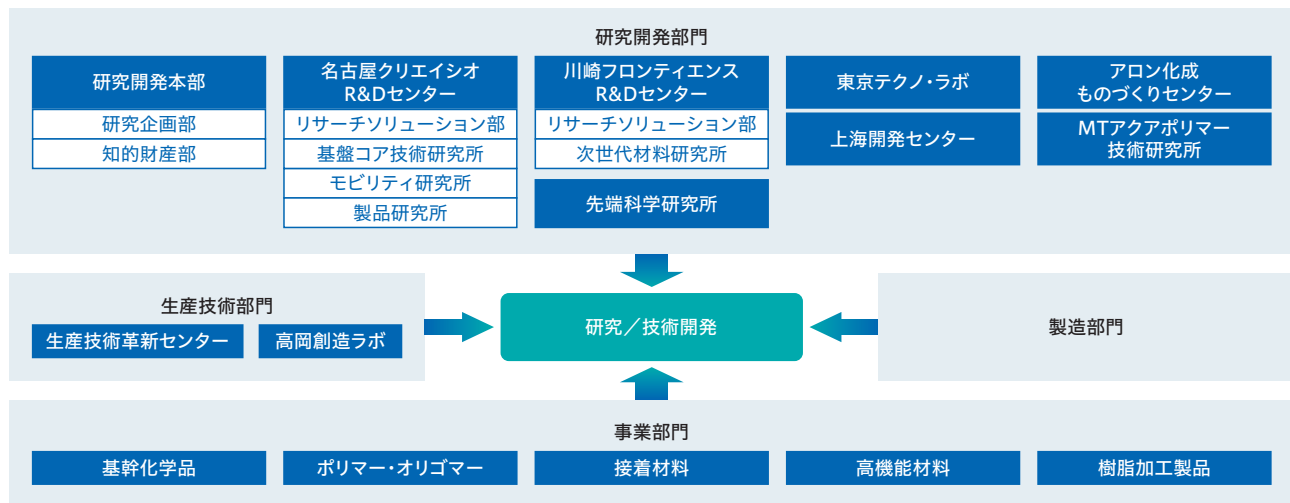
体制

研究・技術開発体制と取組み

当社グループは、社会の未来を見据え、化学事業を通じて新しい価値の創造と提供に挑戦し続けます。そして、創出された価値が社会から信頼され、社会に貢献する企業グループを目指しています。

川崎フロンティエンスR&Dセンターと名古屋クリエイシオR&Dセンターを東西の2大研究開発拠点とし、各立地の強みを生かして共創と価値創出を推進します。リサーチソリューション部を強化し、大型テーマ獲得と海外展開を加速します。新製品開発のスピードアップとコアコンピタンスの強化のため、研究開発人員を臨機応変に配置し、効果的かつ効率的な研究開発を推進しています。

研究・技術開発体制



研究・技術開発拠点

名古屋クリエイシオR&Dセンター

当社グループの未来を拓く新技術・材料および新規高付加価値製品群の研究開発の中心拠点に位置付けられます。基盤コア技術研究所、製品研究所、モビリティ研究所の3研究所とリサーチソリューション部を設置し、知的財産部も常駐します。コアコンピタンスの強化とコア事業の拡大を推進します。さらに、2つの技術開発ラボで高次加工技術の獲得を目指した研究・技術開発も強化しています。

●リサーチソリューション部

当社の高付加価値製品について、新規用途探索や国内外の顧客との共創を通じ、既存事業とは異なる市場を創出して事業拡大に取り組みます。テーマ探索から提案までを一貫して実行し、短期・中長期の高付加価値テーマの発掘を加速します。

●基盤コア技術研究所

研究開発の基盤および製品の差別化となる分析・評価技術の開発・強化、ならびに、機械学習や計算化学の環境整備と活用を推進しています。また、新規探索研究および当社コア技術をベースとする応用研究も進めています。コーポレートとして関連する部門をつなぐ横串機能を発揮し、研究・技術開発を加速します。

●モビリティ研究所

自動車用途を中心に、電池材料分野などにおいて接着機能材料や電池素材などの革新的な材料開発を進めています。併せて評価技術・能力の開発・向上にも取り組み、開発の効率化を推進しています。

●製品研究所

当社コア技術に基づく高付加価値製品の開発を行っています。顧客と社会課題および提供価値を深く共有して開発を進めることにより、差別化された新製品の市場投入を加速します。また、当社の海外拠点とも協働して高機能製品の海外展開を推進しています。

川崎フロンティエンスR&Dセンター

2024年に開所した川崎フロンティエンスR&Dセンターは、新たな事業の核となる次世代材料の研究開発を推進するとともに、関東以北の顧客との共創を強化して既存事業の拡大を図ります。また、東京国際（羽田）空港への良好なアクセスも活用し、グローバルな研究開発を目指しています。

●リサーチソリューション部

当社コア技術と市場トレンドをマッチングさせ、首都圏を中心に関東以北の顧客との共創や実践的検証を通じ、良質な新規大型テーマの発掘と製品開発を進めます。

●次世代材料研究所

当社の新しい事業の核として期待する医療製品、セルロースナノファイバー、次世代電池材料などの主にライフサイエンス・環境分野における革新的な技術・材料の研究開発を推進しています。

●先端科学研究所

核酸医薬送達、遺伝子導入に期待される細胞膜透過性ペプチドの次世代DDS（ドラッグデリバリーシステム）への実用化展開を図っています。さらに、機能性ペプチド研究、核酸研究を、京都大学IPS細胞研究所、東京大学大学院農学生命科学研究科と連携するなど、ライフサイエンス関連の幅広い領域を対象に基礎研究から応用研究までを積極的に行っています。

●生産技術革新センター

2026年に設置しました。新規材料開発と緊密に連携し、研究開発の初期段階から量産設備の基本計画までを一貫して担当します。

●高岡創造ラボ

接着材料事業の製造拠点である高岡工場に設置し、瞬間接着剤をはじめとした各種機能性接着剤の開発から製造まで一貫したもののづくり体制を構築し、顧客により近い製品開発を推進しています。

東京テクノ・ラボ

優れた立地（本社隣接ビル）を活かし、事業部・営業部門が自ら顧客立会い試験や顧客提供の基材を用いた評価・解析を行うことで、顧客の課題解決を迅速に進めています。

●上海開発センター

競争激化の中国市場でも当社製品を採用いただけるよう、2023年に設立した開発拠点です。電池材料・接着剤を中心に開発を行い、現地顧客にあわせた評価・改良を重ねています。これらの取組みを通じて、当社技術への信頼獲得と技術力の強化を図っています。さらに、現地顧客ニーズを国内の開発部隊へフィードバックすることで、当社の製品開発力の向上に繋がっています。

アロン化成ものづくりセンター

樹脂加工製品事業として、社会課題（自然災害リスク、インフラ老朽化、超高齢社会、地球温暖化）に対し、下水道管路補修用品や介護用品の開発、および、リサイクル可能な素材開発を進め、社会に貢献しています。現在は、システムを含めたソリューション提案が行える開発体制へシフトが完了し、さらに、成長分野（半導体・モビリティ・ヘルスケア）も重点項目に位置づけ、研究開発に取り組んでいきます。

●MTアクアポリマー技術研究所

これまでに蓄積した精密高分子技術により、高度化・多様化する排水や汚泥の浄化に対応する技術サービスを提供しています。これらの技術を融合させ、さらに高度なソリューションを提供していきます。



研究開発拠点の役割

各研究開発拠点の役割を可視化するため、「探索・開発～事業化・量産」と「既存強化テーマ～次期成長テーマ」の2軸で4象限に整理した上で、図示しました。各象限の位置づけは以下のとおりです。

●既存強化テーマ×事業化・量産

既存事業領域の競争力維持・強化

●既存強化テーマ×探索・開発

既存事業領域の拡大加速

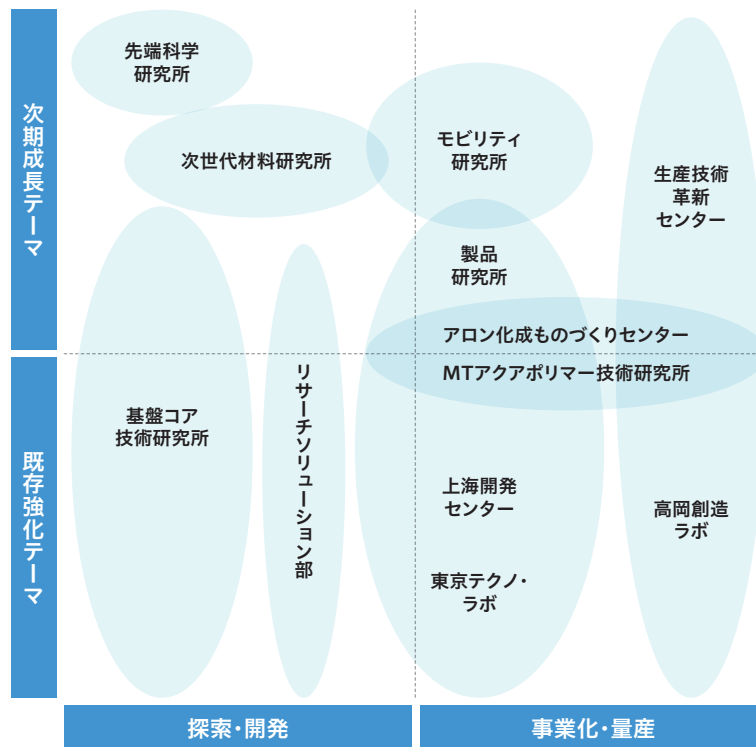
●次期成長テーマ×事業化・量産

第4の柱となる新事業領域の業績化加速

●次期成長テーマ×探索・開発

第4の柱となる新事業領域の探索強化

注力分野における資源投入とアウトプットを明確化した3研究所を擁するとともに、注力分野とそれ以外の分野において探索から量産までバランスよく研究開発を実行する研究開発体制を敷いています。各研究開発拠点が役割を分担しつつ連携して両利きの取組みを推進します。



研究開発(イノベーション)戦略

価値創造の源泉

事業競争力を支える特許価値

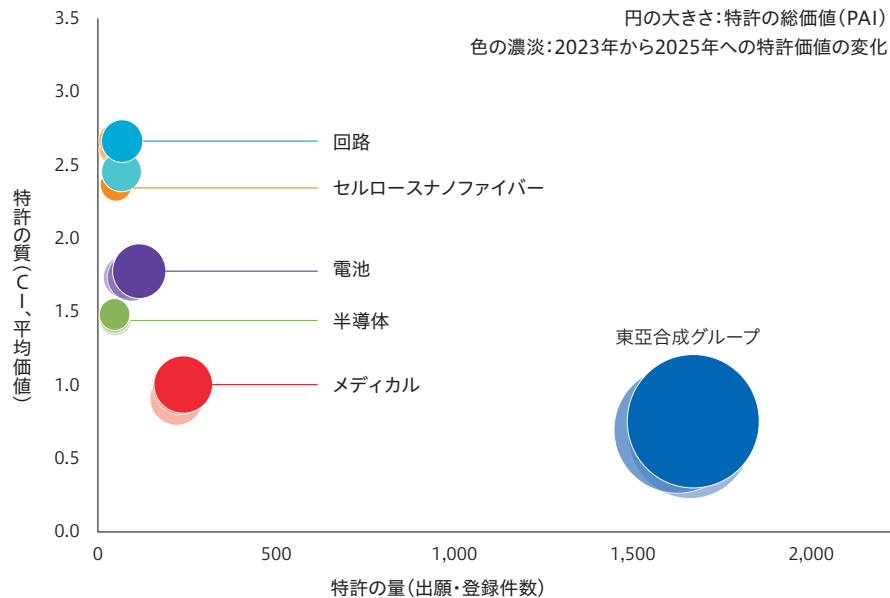
当社グループは、事業戦略に沿った注力分野において、研究開発と権利化を推進し、競争力の源泉となる特許ポートフォリオを強化しています。本項では、まず当社グループ保有の特許の全体像を示し、次にリチウムイオン電池（LiB）用バインダーを具体例として、特許価値と事業成果の関係を示します。

当社グループ保有特許の全体像

当社グループでは、有効な特許件数を着実に積み上げるとともに、特許価値の向上にも継続的に取り組んでいます。一般的に、特許価値は時間の経過に伴い低下する傾向があるものの、当社グループでは特許価値が上昇しており、特許の質と量の両方で特許ポートフォリオの強化が進んでいます。

2025年は、回路・半導体、電池（モビリティ）および医療の技術について、前年より特許の質が向上しており、当社グループの特許価値を高めています。

当社グループ保有の特許価値



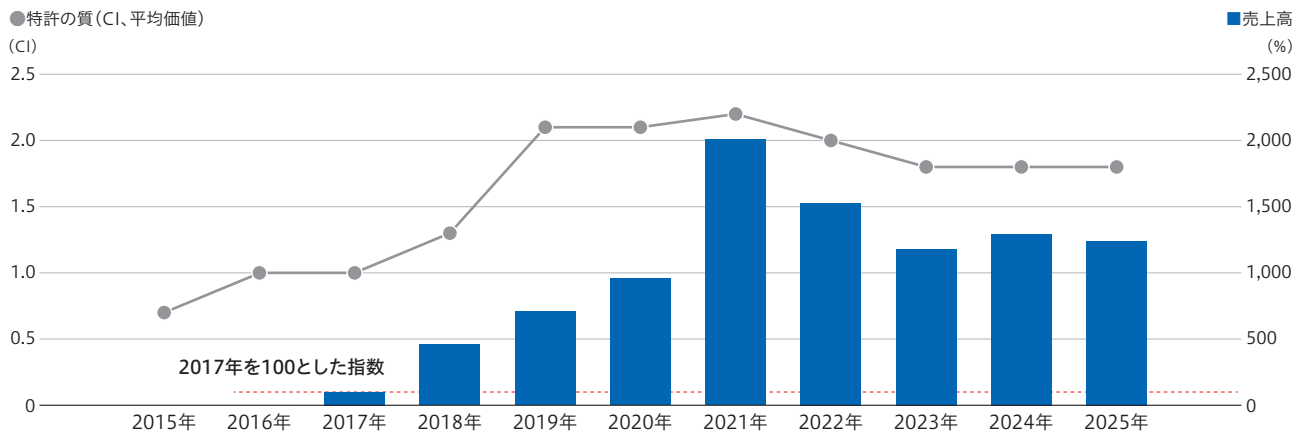
※ 米レクシスネクシス社の特許情報分析ツールであるLexisNexis®PatentSight+を用いて当社作成。2023年（淡色）から2025年（濃色）への特許価値の移り変わりを示す（2023・2024・2025年の各年末時点での特許価値）。CI（Competitive Impact）：被引用件数を基に算出される技術的価値と、出願・権利国のステータスを基に算出される市場価値を掛け合わせた特許1ファミリー当たりの平均価値。PAI（Patent Asset Index）：平均CIに特許件数を掛け合わせて得られる特許の総価値。

LiB用バインダーにおける特許価値と事業成果の関係

上述した特許ポートフォリオの強化は、注力分野の一つであるLiB用バインダーでも具体的に確認できます。

LiB分野では、負極材料の高性能化に伴い、それを支えるバインダーの重要性も高まっています。当社グループはLiB用バインダーの研究開発と権利化を継続して進めてきました。その結果、特許の質が2018年以降上昇しました。2021年から2023年は、後願特許からの引用動向の変化や特許ポートフォリオ構成の変化等を背景に特許の質が低下しましたが、2023年以降は概ね横ばいで推移しています。

LiB用バインダーの特許価値と売上の推移



※ 米レクシスネクシス社の特許情報分析ツールであるLexisNexis®PatentSight+を用いて当社作成。2015年から2025年での各年末時点での特許の平均価値であるCIを利用。

特許価値の向上が直ちに売上に結びつくわけではありませんが、当社の技術力と知財戦略に対する理解の促進につながり、顧客との対話や協業の機会拡大に寄与しています。売上の推移には、市場環境や採用動向等、複数の要因が影響しますが、こうした知財活動は、LiB用バインダー事業の展開を支える基盤の一つとなっています。

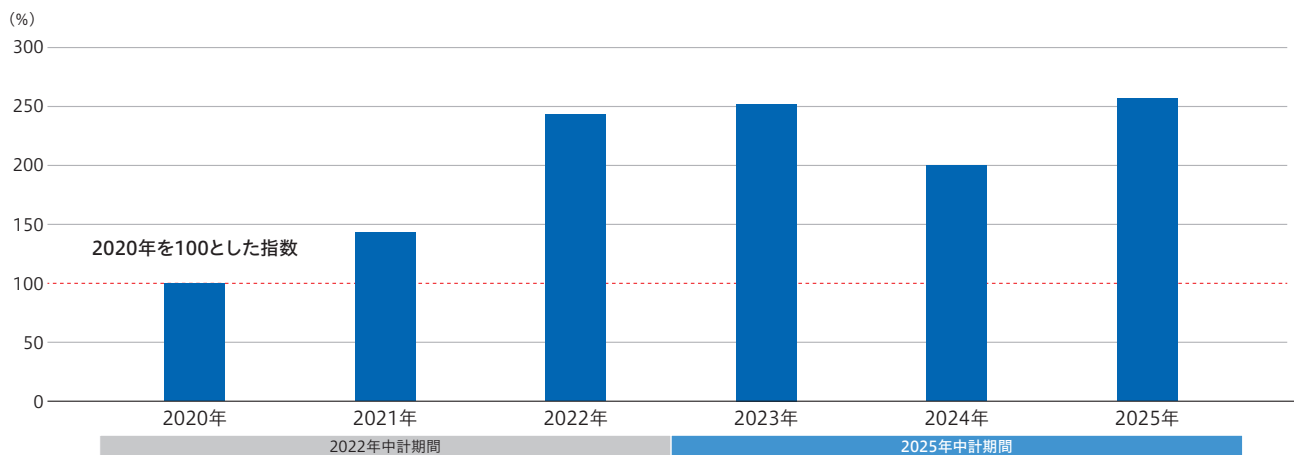
今後も、質の高い発明の創出と権利の保護・活用を図り、事業価値・企業価値の向上を図っていきます。

外部パートナーとの共創拡大

当社グループは、特許価値の向上により競争優位の基盤を強化するとともに、外部の知見・技術を活用するオープンイノベーションを継続して推進しています。顧客課題を起点とした共同開発を通じた製品採用に加え、アカデミアやベンチャー等との連携で得られる知見を活用し、技術探索から事業化までの取組みを加速しています。

共同研究・開発契約数は増加傾向にあり、外部パートナーとの協業も着実に拡大しています。止血材「アロンキユア」は、こうした取組みを通じて製品化にいたった具体例です。今後も外部との共創を通じて、新事業の探索を進めていきます。

共同研究・開発契約件数の推移(2020年を100とした指数)



人財育成

当社グループは、人への投資を強化するとともに、研究開発と新事業探索を継続的に推進する体制づくりに取り組んでいます。多様な挑戦と成長の機会を提供する観点から、研究員の大学・研究機関への派遣、大学からのインターンシップ学生の受け入れ、学会発表および論文投稿を通じて、外部の知見に触れる機会の拡充を図っています。また、語学学習の支援や海外の研究機関での研修制度を通じて、グローバルな連携力を高めています。

さらに、研究者教育に知財教育を組み合わせることで、研究成果の創出から権利化・活用までを一貫して担う人財の育成を進めています。若手研究員の柔軟な発想を活かし、主体的に周囲と連携しながら研究テーマを提案・推進できる支援体制を整えることで、組織としての成長力を高めています。



生成AI活用教育

当社グループでは、研究部門を中心に毎年実施してきた情報収集・調査教育を拡充しています。近年は、市場・技術・知財を俯瞰するIPランドスケープの考え方を取り入れながら、生成AIを活用した調査・提案支援教育を、関係部門へ展開しています。市場・技術・用途の調査や顧客開拓に向けた提案素案の作成に生成AIを活用することで、新事業探索や提案活動の初動を迅速化しています。

また、生成AIの利用に対する不安を軽減するため、具体的な入力方法や記載例、留意点を共有しています。生成AIの出力内容は人手で確認・補完する運用を徹底し、提案品質の向上と業務スピードの両立を図っています。