

05 Sustainability - Non-financial capitals

サステナビリティ 非財務資本の強化

Ⅰ イノベーションを通じた現場の課題解決 5-1

- ・ 解決する社会課題と取り組み
- ・ 社会関係資本の強化
- ・ 知的資本の強化
- ・ 製造資本の強化
- ・ DX (デジタル・トランスフォーメーション) の推進

Ⅱ グローバル人財基盤の強化 5-2

- ・ 人財マネジメント
- ・ 働きがいのある職場づくり

Ⅲ 人事担当執行役員・若手社員座談会 5-3



東京R&Dセンター内

5-1 イノベーションを通じた現場の課題解決

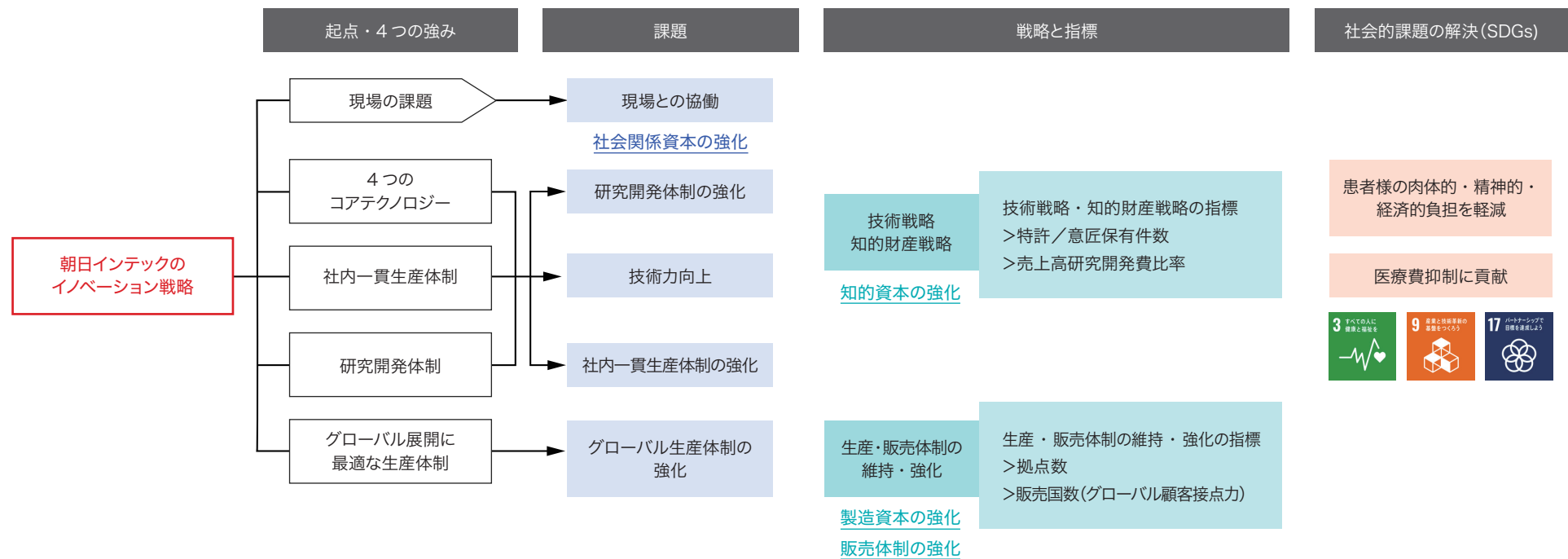
非財務資本の強化により、イノベーションの更なる創出に取り組んでいます。

》基本的な考え方

当社グループのイノベーションは、「4つのコアテクノロジーを主体とした、高度で独自性の高い素材加工技術」「社内一貫生産体制」「研究開発体制」「グローバル展開に最適

な生産体制」という4つの強みから創出されます。この4つの強みを支えているのが、DNAを継承する優れた人財（人的資本）をはじめ経営の土台である非財務資本（人的資本・製造資本・知的資本・社会関係資本）です。当社グループは、これら非財務資本を強化することにより、イノ

ベーションの更なる創出による現場の課題解決に向け戦略的に取り組んでいます。



5-1 イノベーションを通じた現場の課題解決

》解決する社会課題と取り組み

①朝日インテックが貢献したい社会的課題

当社グループの事業活動の起点は、現場の課題を解決することです。医療および産業機器の分野において、安全と信頼を基盤とする「Only One」技術や「Number One」製品を世界に発信し続けることにより、現場の課題を解決し、全てのお客様の「夢」を実現するとともに、広く社会に貢献することを目指します。

社会的課題の解決 (SDGs)

患者様の肉体的・精神的・経済的負担を軽減
医療費抑制に貢献



②具体的な取り組み

患者様の肉体的・精神的・経済的負担を軽減する
製品の開発 (メディカル事業)

顧客ニーズに対応した製品の開発 (デバイス事業)

当社グループは、他社にはない高い製品優位性を持ち、CTO 治療も可能な PCI ガイドワイヤーや貫通カテーテルな

どの低侵襲治療に必要な製品群を開発・販売し、CTO 領域における PCI 治療選択率の拡大に寄与してまいりました。常に医療課題に向き合い、医師のニーズに応える製品を提供し続けることで、医療現場における選択肢の充実による治療成功率向上や治療時間短縮への貢献を通して患者様の肉体的・精神的・経済的負担低減にもつながっています。また、お客様である医療機器メーカーや産業機器メーカーなどの現場の課題を共有化し、素材レベルまで立ち返って何度も試行錯誤を重ねながら、高付加価値な機能を備えた部材製品を開発・供給することで、顧客ニーズに応えていくことに努めています。

新製品および新技術

最近においては、以下のような新製品および新技術などを確立・推進しています。

【メディカル事業】

現在、当社グループでは、非循環器領域の製品群の拡充を重要戦略の一つに掲げています。

2024 年 6 月期は、末梢血管系および脳血管系領域の製品化を強化しています。

末梢血管系領域においては、末梢血管用ガイドワイヤーの「CROSSLEAD」シリーズのラインナップ追加を目的として、「CROSSLEAD PENETRATION 14」および「CROSSLEAD PENETRATION 18」を開発、販売開始しました。「CROSSLEAD PENETRATION」は、操作性と

突破性に優れており、固い病変部 (CTO 病変) において優位性を発揮することが可能になっています。

また、脳血管系領域においては、脳梗塞時に使用するバルーン付きガイディングカテーテルや、脳血管系治療用ガイドワイヤーの開発を強化しました。バルーン付きガイディングカテーテルとしては、「BRANCHOR」シリーズのラインナップ追加として、「BRANCHOR X」を開発しました。従来よりも誘導性と安定性を向上させており、手技時間の短縮に貢献できる可能性を秘めた製品です。

また、脳血管系治療用ガイドワイヤーの CHIKAI シリーズのラインナップ追加として「CHIKAI X014」を開発しました。

2024 年 6 月期のメディカル事業のブランド品の新アイテム数は 4 アイテムであり、今後も継続して新アイテムを創出してまいります。

また、これらのガイドワイヤー・カテーテル製品開発のほか、カテーテル治療を支援するためのソフトウェアも開発を推進しており、「ESPELUX VIEW」を完成させました。「ESPELUX VIEW」は血管造影画像の解析と治療支援の情報提供を目的に開発したソフトウェアであり、限定施設で使用を開始しています。別途「ESPELUX VIEW」の教育用ソフトウェアも提供を開始しています。

その他、プラズマエネルギーを使用した新たな付加価値を加えたガイドワイヤーの開発や、海外のスタートアップ企業が有するセンサーを当社が開発・製造するガイドワイヤーに実装し、脳血管治療の深化に寄与するための共同開発など、新たなイノベーションの創出に向けての取り組みを複数実施しています。

5-1 イノベーションを通じた現場の課題解決

【デバイス事業】

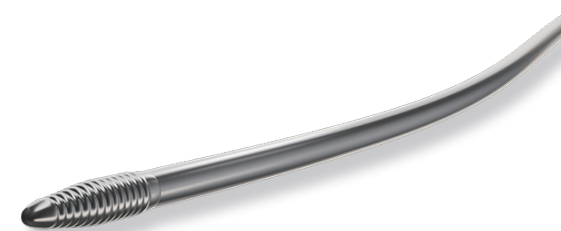
金属系医療部材や樹脂系医療部材のみならず、顧客ニーズに見合う機構設計や設計思想に見合う製品実現のための高精度な精密加工技術も事業内に保有し、技術の拡大と深耕に取り組んでいます。

また、自社ブランドの治療用製品の拡充に当事業の技術開発力が寄与しており、メディカル事業の末梢血管治療用ガイドワイヤー「CROSSLEAD Tracker」・「CROSSLEAD Penetration」や脳血管治療用ガイドワイヤー「CHIKAI X014」の金属部材、脳血管治療用バルーン付きガイディングカテーテル「Branchor X」シリーズの樹脂部材などを開発しました。

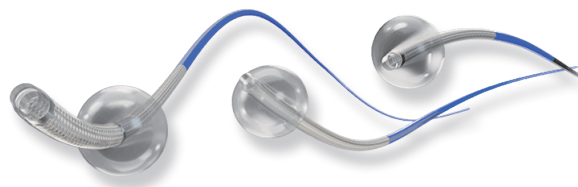
研究開発型企業として、当社のコア技術の深化や拡大を進めるとともに、多様化する社会ニーズや顧客ニーズに対応するために、当社技術に新たなさまざまな技術を融合させることで、新たな価値創出を今後も実現してまいりたいと考えています。



末梢血管治療用ガイドワイヤー「CROSSLEAD」



末梢血管治療用ガイドワイヤー「CROSSLEAD Penetration」



脳血管治療用バルーン付きガイディングカテーテル「Branchor X series」



脳血管治療用ガイドワイヤー「CHIKAI X 014」

5-1 イノベーションを通じた現場の課題解決

③新規事業への参入

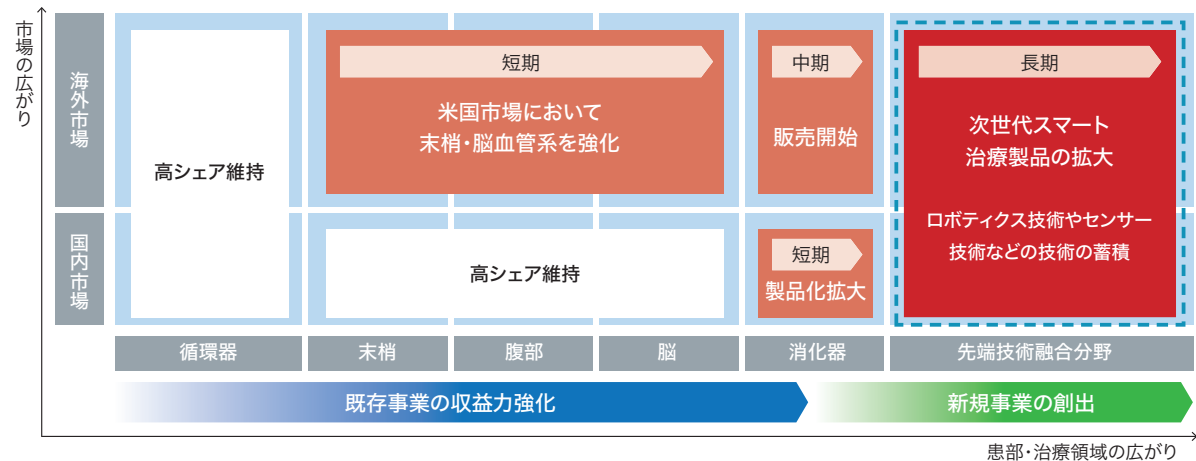
次世代スマート治療の実現に向けた取り組み

当社グループでは、全世界の患者様の QOL の向上を目指して、次世代スマート治療の実現に向けた取り組みを推進しており、段階的な取り組みとして、プラズマ・ガイドワイヤーの開発やロボティクス分野への進出、ナビゲーションシステムの開発などに力を入れています。

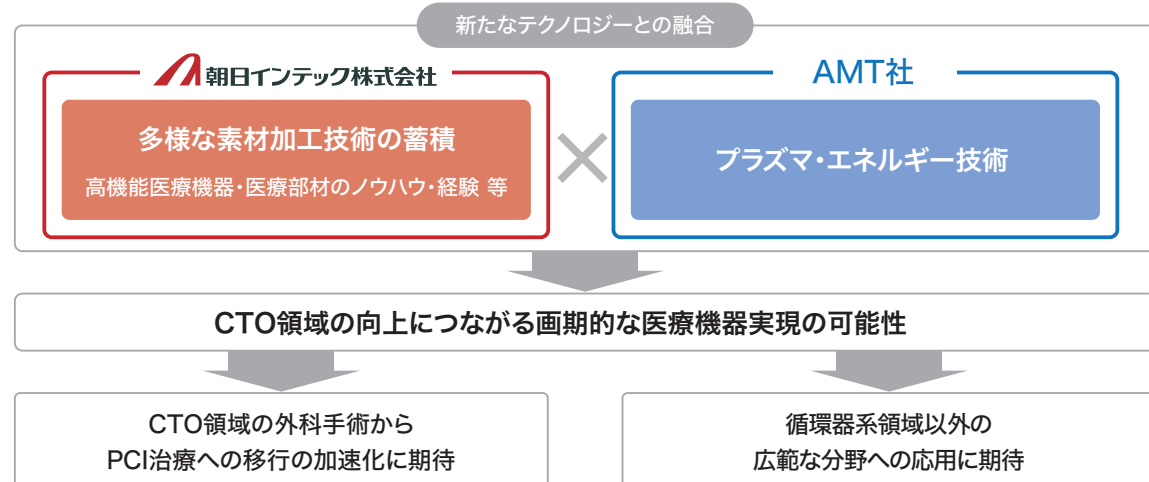
プラズマ・ガイドワイヤーの開発への取り組み

当社はプラズマエネルギーを利用し、既存のガイドワイヤーに新たな付加価値を加えたプラズマ・ガイドワイヤーの開発を進めています。当製品は、プラズマエネルギーによって、従来のガイドワイヤーの穿通メカニズムでは難しかったターゲット部の通過が可能となります。

事業ポートフォリオの拡大



プラズマ・ガイドワイヤーの開発



5-1 イノベーションを通じた現場の課題解決

ロボティクス分野への取り組み

ロボティクス分野では、連結子会社である朝日サージカルロボティクス株式会社において腹腔鏡手術支援ロボット「ANSUR サージカルユニット」(以下、ANSUR)を開発いたしました。ANSURは、術者の意に沿った視野展開の確保や臓器をけん引する助手の役割を果たす、既存のロボットとは異なる独自コンセプトの手術支援ロボットです。術者が助手の機能も兼ねることにより、手術に携わる助手の数が削減され、医師のワーク・ライフ・バランスの改善も期待されています。



腹腔鏡手術支援ロボット

ANSUR

ナビゲーションシステム開発への取り組み

当社グループは、GSR センサ技術を保有するマグネデザイン株式会社と提携し、GSR センサを使用した新たなカテーテル・ガイドワイヤーの企画開発・製造を目的として、株式会社マグネアを設立いたしました。GSR センサは、これまでにない超小型化・超高感度化を可能にした磁気センサであり、当センサを用いることにより、高精度のカテーテルナビゲーションシステムなどが可能になるなど、今後の先進医療の発展に欠かせない技術につながるものと考えています。

予防医療分野への取り組み

当社グループは、歩行分野における歩行カトレーニングサービス事業を行うことを目的として、2022年5月に株式会社 quantum と共同で、合弁会社である株式会社 walkey を設立いたしました。

当社グループは従来の治療領域だけでなく、「予防医療」領域にも事業展開を図ることで、現在、疾患を有する患者様だけでなく、あらゆる人々の QOL 向上に貢献してまいります。



5-1 イノベーションを通じた現場の課題解決

社会関係資本の強化

》現場との協働

メディカル事業

近年では、医療現場で豊富な経験を持つ各分野のトップドクターと共同研究開発体制を強化することにより、医療現場のニーズに合った製品開発を展開しています。循環器分野、末梢血管分野、脳血管分野や消化器分野のトップドクターや医療機関と契約を締結し、臨床現場のニーズをヒアリングしながら共同開発を進めています。

こうした活動は海外でも行われており、米国に開発部門を設置し、現地ドクターのニーズを試作品に反映できる体制を構築しているほか、国内外のドクターのニーズを製品開発に取り入れています。

グローバル本社・R&D センター内に設置されている実際の手術室を再現した「シミュレーションルーム」では、開発製品ごとに臨床課題を再現した独自の人体モデルを用いて、国内外のトップドクターに当社グループの技術・製品を体感いただき、改善へのご要望などのフィードバックを即時に製品開発に活用しています。

また、ソフトウェアの研究開発で複数の大学、研究機関、病院との共同研究を実施しています。

デバイス事業

当社グループは極細ステンレスワイヤーロープの製造と加工を祖業としています。現在では極細ステンレスワイヤーロープの製造と加工に加えて、樹脂製品の製造と加工においても高い評価をいただいております。デバイス事業の製品は医療機器分野、産業機器分野の部材として幅広くご使用いただいております。お客様独自の仕様に基づく部材を、ご要望に応じて開発することで、お客様の幅広いニーズにお応えしています。



5-1 イノベーションを通じた現場の課題解決

社会関係資本の強化

》現場との協働

当社グループでは各分野のトップドクターや医療機関と契約を締結し、臨床現場のニーズをヒアリングしながら共同開発を進めています。

また、世界中で開催される学会等においても現地のドクターと意見を交わすことで、臨床現場のニーズを製品開発に取り入れています。

世界中のドクターの声に応じて低侵襲治療の新しい扉を開いていきます。

循環器系



Prof. Dr. med. Kambis Mashayekhi
MEDICLIN Heart Center Lahr



朝日インテックはグローバル企業には何が必要とされるかを理解していました。さらに、それぞれの要求に応えるアプローチの大切さも心得ていました。だからこそ今、世界各地の市場に合わせた確かな事業開発を行っているのです。



Lei Ge MD, PHD
Fudan University Zhongshan Hospital



朝日インテックの製品がなければ、複雑な CTO（慢性完全閉塞）治療を行なうのは不可能です。中国で新たに発売された専用デバイスのおかげで、複雑な PCI の成功率と治療効果が飛躍的に向上しました。

末梢血管系

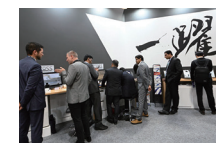


Jihad A. Mustapha, MD, FACC, FSCAI
Marion Heart Associates,
P.A. Ocala Florida



私は朝日インテックがそれまでの常識を覆す革新的な技術を世に送り出すのを目にしてきました。ワイヤーやカテーテルに代表される朝日インテック独自の技術によって、患者の治療後の経過および結果は大きく変わりました。

世界中で開催される学会等で
ドクターの声をお聞きしています。



CCT学会 (日本)



SCAI学会 (米国)



EURO CTO学会 (欧州)



IEST学会 (米国)



内視鏡外科学会 (日本)

脳血管系



Adnan H. Siddiqui, MD, PhD,
FACS, FAHA
Jacobs Institute



朝日インテックの技術の強みはワイヤーの製造です。製造工程全てを自社でコントロールしているので、コーティングも、樹脂も、ワイヤーの種類や形状も、他社と比べてはるかに柔軟に対応できるのです。



阿保 大介 医師
北海道大学病院



Veloute19DM（腹部血管系製品）は、従来の技術が抱えるトレードオフの問題を解消し、今までにないコンセプトを具現化することで、ユーザーに新しい価値を提供することができる製品です。高度な技術力があるからこそ成し遂げられる成果であり、朝日インテックの革新性と確かな実力が表れた製品だと自信を持っています。

消化器系

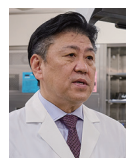


木暮 宏史 医師
日本大学医学部附属板橋病院



もともとガイドワイヤーに関して朝日インテックはかなり進んだ技術を持っているので、内視鏡の領域に参入してから、新しいガイドワイヤーをいくつか開発し、我々も使用経験があります。我々の想像を超えたガイドワイヤーを作ってくれる期待感があります。

外科手術支援ロボット ANSUR



伊藤 雅昭 医師
国立がん研究センター東病院



1人の外科医で3人の外科医が行う手術を的確にできるということが大きな特徴です。実際にこういったものが出てきて既に20例以上手術ロボットを使って手術しています。これは必ず将来的に、日本はおろか世界中で使われる技術だと感じています。

5-1 イノベーションを通じた現場の課題解決

知的資本の強化 1

研究開発体制の強化

研究開発について

研究開発型企業である当社グループは、創業時より研究開発活動を経営の重要項目の1つとして位置付けています。当社グループは、4つのコアテクノロジー（伸線技術、ワイヤーフォーミング技術、コーティング技術、トルク技術）を主体とした、高度で独自性の高い素材加工技術を備えることに加えて、原材料から製品までの一貫生産体制を構築することによって、当社独自の素材および機能を有した製品の開発・製造が可能となっています。

これは、同業他社ではあまり見られない医療機器分野と産業機器分野の技術循環、日本の研究開発拠点と海外の

生産拠点との技術連携など、当社グループならではの強みです。また、これら当社独自の機能を活かし、近年では、医療現場での豊富な経験を持つ各分野におけるトップドクターとの共同研究開発体制を強化しており、医療現場に密着した製品開発を展開しています。これらの融合が、医療機器分野での競合先との差別化を図り、競争優位性のある製品を供給し続けている大きな要因にもなっています。

研究開発体制の強化・向上に向けた取り組み

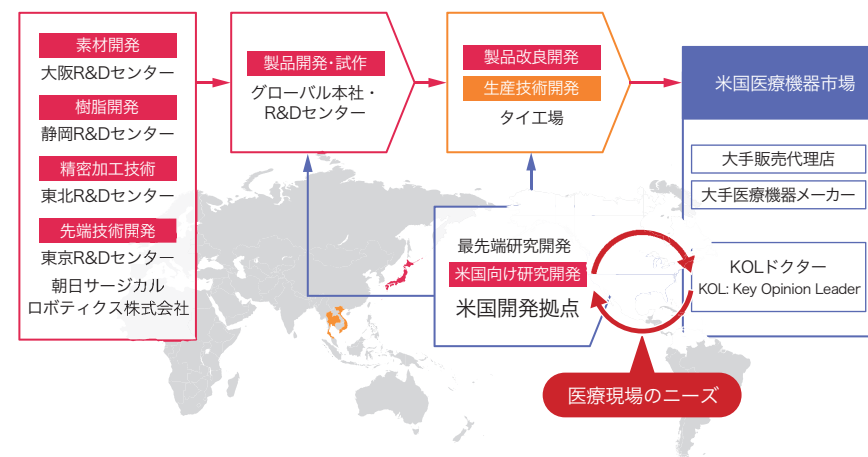
当社は、国内の研究開発拠点で培った素材や加工技術の

研究成果をグローバル本社・R&D センターで統合し、高度な製品開発を行っています。

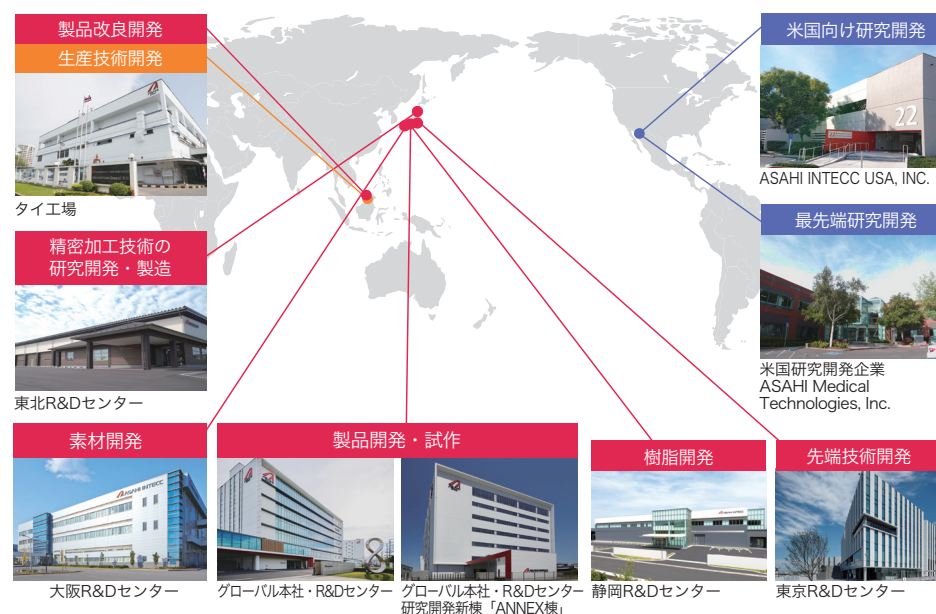
研究開発拠点の主体である国内においては、当社グループの研究開発拠点の中心である瀬戸工場の敷地内に新社屋を建設し、臨床現場に近い研究開発環境整備を実現しました。また、更なる研究開発機能強化を目的に、近年においては東京 R&D センターの開設やグローバル本社・R&D センター内に研究開発用の新棟（ANNEX 棟）を構えるなどし、国内の研究開発体制をより充実させています。

製品開発の川上から川下まで網羅した研究開発体制

試作品対応を含めた研究開発体制のグローバル化により「現場力」を強化



グローバル展開に最適な研究開発体制の構築



5-1 イノベーションを通じた現場の課題解決

知的資本の強化 2

技術力の向上 (技術戦略・知的財産戦略)

技術力強化・向上に向けた取り組み

変化のスピードが増していく市場のニーズにタイムリーかつ的確に応えられるよう、4つのコアテクノロジーの継続的進化、新たな技術の導入、さらに4つのコアテクノロジーと新技術の相乗効果によるイノベーションを通して、基盤技術力の強化・向上を継続的に推進してまいります。

4つのコアテクノロジーは、医療機器分野および産業機器分野における新たなニーズや高度なニーズに対応するために、常に新たな視点から、より精緻に検討し、常に向上に向けて取り組んでおり、技術の展開につきましても新規材料へのコアテクノロジーの展開やコアテクノロジー間の相乗効果の制御による適用拡大などにも努めています。

また、レーザー加工技術や精密加工技術など、新たなコアテクノロジーの強化に向けて取り組んでいます。最近では、社外と連携しながら将来に向け、センサー技術やプラズマ技術などの新たな要素技術研究も推進しており、オープンイノベーションを意識した活動の積極化にも努めています。

これら新たな技術と4つのコアテクノロジーを中心とした社内技術の相乗効果を図るべく、技術の融合、技術の補完に向けた取り組みを推進しています。

知的財産戦略

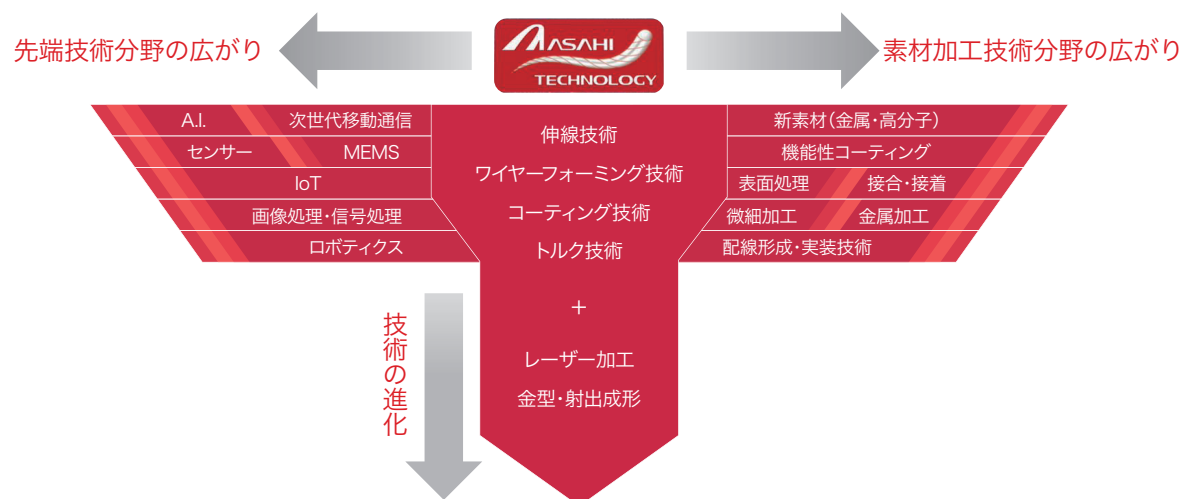
当社グループは、知的財産管理規程を設け、知的財産の管理を行っています。当社グループの活動基盤となる技術開発によって新たに生じた技術的成果については、特許出願・取得により当社グループの活動の基盤となる技術の保護を実施しています。なお、特許出願による技術の公開を防ぐため、当社グループの「Only One」技術を中心とした最も重要な素材加工技術につきましても、特許出願は実施せず、自社内で保持する技術として位置付けています。また、他社の特許権を尊重する立場から、すべての製品の上市前には特許クリアランスを実施しています。

当社ブランドの強化・保護の観点から、製品や技術の商標登録や意匠登録については積極的に取り組んでおり、2024年6月期末の時点では、グローバルで938件の特許・意匠権を保有しています。

〈特許侵害および提訴への対応〉

当社グループでは、知的財産の日常的な管理体制として、世界各国の法規制情報が盛り込まれた知的財産専用データベースを使用し、特許侵害等が適宜把握できる体制を構築しています。保有する知的財産の侵害を見つけた場合は、管理規程に従い、社長を委員長とした知的財産委員会にて対応します。

当社グループの技術の進化と広がり



5-1 イノベーションを通じた現場の課題解決

製造資本の強化

》生産体制強化に向けた取り組み

生産体制

当社グループでは、現在、日本においては研究開発・試作に特化し、海外工場(ASAHI INTECC THAILAND CO.,LTD.(タイ工場)、ASAHI INTECC HANOI CO.,LTD.(ハノイ工場)、および TOYOFLEX CEBU CORPORATION) (セブ工場)において、素材から完成品までの一貫生産が実現できる量産体制が整っています。リスク管理や BCP(事業継続計画)の観点から、現地事情などにより、一部の工場が操業不能に陥った場合においても、別の工場にて代替生産の大部分を担えるよう、3工場で同じ製品を製造できる体制の構築を進めています。

■技術力強化・向上に向けた取り組み

生産性の更なる向上、製品品質の一層の安定化を実現すべく、量産現場における機械化、省人化、自動化を継続的に推進しています。これらの活動は、量産工場において蓄積されたノウハウをもとに、量産拠点のエンジニアが主体となって活動しています。社外からの設備導入のみでなく、コアとなる設備や機器は各拠点において試作検討・設計・製作・調整を実施しています。こうした活動についての技術情報は拠点間(タイ工場、ハノイ工場、セブ工場、日本)で共有し、連携を取りつつ技術力の強化・向上を実施しています。また、IoTへの対応を図るべく技術検討

を継続的に実施しており、これらの技術を段階的に量産現場に導入する取り組みも進めています。

生産基盤の強化に向けた取り組み

生産性向上を図るため、多数の改善(設備・機器・治具の導入、作業の効率化など)を各海外拠点において進めてまいりました。これらの活動を通して、生産基盤の一層の強化を図っています。

また、BCP(事業継続計画)の推進のためにセブ工場の量産体制の拡充を推進してまいりました。従来タイ工場、ハノイ工場で生産していた製品のセブ工場への生産移管を進め、製造可能な製品の拡大などを実施しています。移管にあたっては、タイ工場やハノイ工場で設計・製作した製造設備や機器、治具をセブ工場に導入し、安定した製造ラインの構築を実施しています。

グローバル展開に最適な研究開発体制の構築



5-1 イノベーションを通じた現場の課題解決

DX（デジタル・トランスフォーメーション）の推進

》 AIX 推進室の設置による
全社 DX の推進

DX 推進の基本方針

当社グループは、データやデジタル技術の活用により、業務やビジネスモデル、企業文化・風土を変革し、会社の競争力をさらに高めることを目的に、社内における DX の総称を AIX (Asahi Intecc Transformation) として DX の推進に取り組んでいます。お取引先様や社会のニーズに基づいて、製品やサービスの価値を高める CX (Customer eXperience) と、従業員のニーズに基づいたデータ活用や業務プロセス改善などを行う EX (Employee eXperience) の 2 つの DX を軸に、推進活動により当社グループの事業成長および社会課題解決に寄与することを目指します。



社内DX総称「AIX」
Asahi Intecc Transformation

AIX 推進体制の整備

AIX を効果的に推進するために、2023 年 6 月期より、CDO (Chief Digital Officer) を新設するとともに、2023 年 7 月より新たに「AIX 推進室」を立ち上げ、全社として DX への取り組みを推進・強化しています。AIX 推進室は、現場主義に基づき各組織が価値創造・課題解決に向けて自走できるように、個別案件の推進支援、環境整備、社内啓もう活動、人材育成および最先端技術の探求などにおいて既存組織と連携して、社内に AIX の浸透を図っています。また、全社の DX に関する基本方針、戦略および実行計画を策定・推進するために AIX 推進委員会を設置し、四半期に一度事業統括本部を横断して活動状況の共有を行い、投資判断や課題把握を行っています。

AIX 推進の具体的な取り組み

2024 年 6 月期において、CX では研究開発部門を中心に新規技術の研究、新規製品開発および事業化検討に取り組んでいます。EX ではデータ活用を促進するべく全社データ管理基盤の構築を進め、また、生成 AI 利用環境を日本国内全拠点に展開し業務で活用するとともに、RAG (Retrieval-Augmented Generation) の仕組みを整え、社内データを用いた拡張利用の試行を進めています。人材育成面では、各種ノーコード・ローコードツールの利用スキルの展開および定着支援を行い、生産性向上につな

がる業務プロセス改善を図っています。DX 推進に係る人材育成においても当社の DNA である「チャレンジ」「現場力」「自活力」「グローバルベスト」「創造的なものづくり集団」の継承を基本方針とし、全社的な DX リテラシーの向上と推進役を担う専門人材のさらなるデジタルスキルの習得を目指します。なお、小規模なものも含めると 2024 年 6 月期の EX 取り組み案件は 50 を超えており、社内データ活用、生成 AI の業務利用、RPA による業務自動化、業務アプリ開発、情報発信サイトの構築など取り組みの幅は多岐にわたります。

今後は日本国内拠点に留まらない展開を予定しており、AIX 推進を通じてグループ全体でサステナビリティの観点を持ったイノベーションを起こし続け、価値創造と課題解決を進め、日々改革を行ってまいります。

