

05

Sustainability - Non-financial capitals

サステナビリティ 非財務資本の強化

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

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



ASAHI INTECC USA, INC.

イノベーションを通じた現場の課題解決

5-1

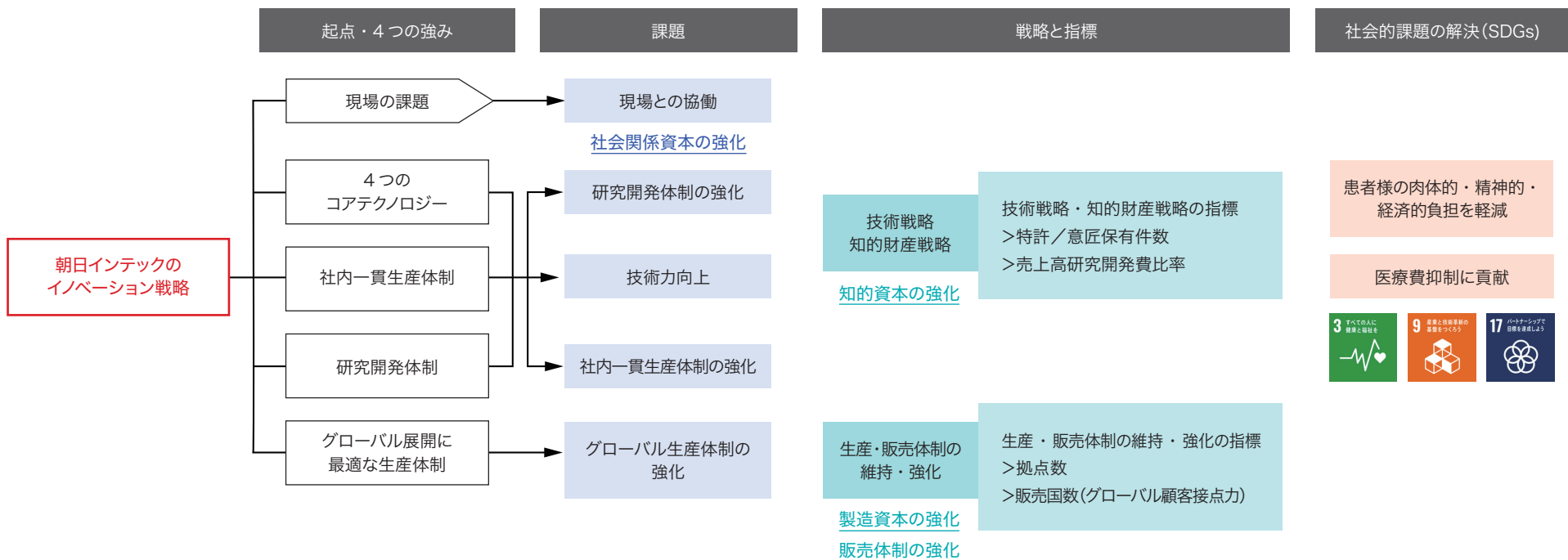
非財務資本の強化により、イノベーションの更なる創出に取り組んでいます。

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。



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

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・経済的負担の軽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、顧客ニーズに応じ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。

2023年6月期は、当社が最も強みを持つガイドワイヤーにおいて、末梢血管治療用を強化するために新たな「CROSSLEAD」シリーズを立ち上げ、その最初のラインナップとして「CROSSLEAD35」を開発しました。「CROSSLEAD35」は太径(0.89mm/0.035")サイズであり、従来、太径では難しかった急峻な蛇行部での回転操作性が格段に向上したほか、カテーテルを誘導する際に必要となるサポート性や狭窄部位の穿通性が向上した新製品です。なお、その製品優位性から、治療時間の短縮や医療費の削減にも貢献できる可能性があると考えています。

2023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2アイテムであり、継続して每期において新アイテムを創出しています。

また、近年では、従来の治療・検査用デバイス開発に加えて、カテーテル治療を支援するためのソフトウェアの開発も実施しています。現在、臨床治験を行っているプラズマガイドワイヤーを使用した治療に加えて、単独での使用も視野に入れて、開発を進めています。

その他、海外のスタートアップ企業が有するセンサーを、当社が製造するガイドワイヤーに実装し、脳血管系治療の進化に寄与するための共同研究開発をはじめとして、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。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、新たな価値の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



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

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ロボティクス分野への進出とナビゲーションシステムの開発に力を入れています。

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。

また、株式会社FUJIIと共同で「WATSON EVUSガイドシステム」(以下、WATSON)を開発いたしました。WATSONが超音波プローブを保持することで、長時間の位置固定の際にも手振れなく安定した超音波画像を描出することが可能となり、人的リソースやスキルの制限を受けずにEVUS手技*ができる環境をサポートすることが可能となります。

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。



腹腔鏡手術支援ロボット

ANSUR



WATSON EVUS guide system

*EVUS手技: 超音波画像を利用した下肢血管の治療方法であり、患者様および医療従事者の放射線被ばくによる負担を軽減することが可能となります。

I イノベーションを通じた現場の課題解決

5-1

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。また、グローバル本社・R&D センター内に、実際の手術室を再現した「シミュレーションルーム」を設置し、臨床現場に近い環境を整備しました。シミュレーションルームでは、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。

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。



イノベーションを通じた現場の課題解決

5-1

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



William L. Lombardi, M.D.
ワシントン大学医療センター
複雑冠動脈治療ディレクター
循環器内科医学部教授



直販を始めたことにより、朝日インテックには、技術的な知識をもった営業担当者がますます増えていくでしょう。少数精鋭チームの活動により、研究や医学教育への投資がより活発に行われていくことを期待します。



Prof. Junbo Ge
中国科学院院士
復旦大学附属中山医院
循環器内科 部長



おそらく今後数年で、中国国内のPCI治療件数は300万件を超えるでしょう。ですから、やるべきことはたくさんあります。まず、医師のトレーニングです。特に、若い人たちにPCIを広めていく必要があります。地域の病院、特に郡部の病院で、急性心筋梗塞などのプライマリPCI治療を行うところが増えていきます。

脳血管系



Demetrius K. Lopes, M.D.
アドボケートヘルスケア
脳血管外科総脳卒中
プログラムディレクター 外科部長



朝日インテックは、私にとって偉大なテクノロジーと偉大な製品の代名詞だと言っても過言ではありませんでした。ASAHIと聞くと、非常に高い品質だといつも感じていましたが、ASAHI製品を多く使うようになってからは確信に変わりました。使っているうちに製品の信頼性や一貫性、そういったものを少しずつ実感するのです。

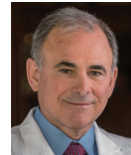


Prof. Dr. René Chapot
アルフリークトルップ病院
神経放射線学・放射線学教授



治療件数は大幅に増えつつあり、特殊な治療に使える製品が今よりもっと必要です。ガイドングカテーテルの製品群、バルーンガイドングカテーテルも小型のワイヤーや吸引カテーテルをより簡単に挿入できるワイヤーなどが必要です。やるべきことはたくさんあります。遠くからASAHIの新しい製品が続々と登場すると私は確信しています。

末梢血管系

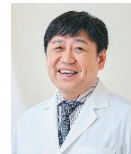


Craig Walker, M.D.
カーディオバスキュラー・インスティテュート・オブ・ザ・サウス 設立者・会長
ニュー・カーディオバスキュラー・ホライズンズ(NCVH) 設立者・会長



朝日インテックは、閉塞性病変の穿通やインターベンション治療具のデリバリーを容易にするガイドワイヤーやサポートカテーテルを開発する世界的なリーダーです。朝日インテック製品の革新性により、より効果的な治療が可能になっています。

消化器系



伊藤 雅昭 医師
国立がん研究センター東病院 副院長
大腸外科長・医療機器開発推進部門長



医療現場の声から開発されたANSURは、働き方改革の取り組みが進むなかで、人手の少ない小・中規模病院だけでなく症例数の多い大規模病院にとってもニーズがあると思います。臨床使用を開始し、国内外のニーズのある先生方に広めていくことが、これからの使命だと考えております。



伊藤 啓 医師
仙台オープン病院消化器病センター長
消化管・肝胆脾内科主任部長



循環器領域で培った技術をうまく消化器に取りこんで、改良するその力とスピードは本当に速いです。たくさんの技術者が自由闊達に意見をいうことができる社風があって、みんなで解決をする、知恵を出す、いろんなアイデアを試しながら最適な道に進むことができる会社ではないかと思っています。



CCT学会 (日本)



SCAI学会 (米国)



EURO CTO学会 (欧州)



CIT学会 (中国)



IEST学会 (米国)



内視鏡外科学会 (日本)

イノベーションを通じた現場の課題解決

5-1

知的資本の強化 1

研究開発体制の強化

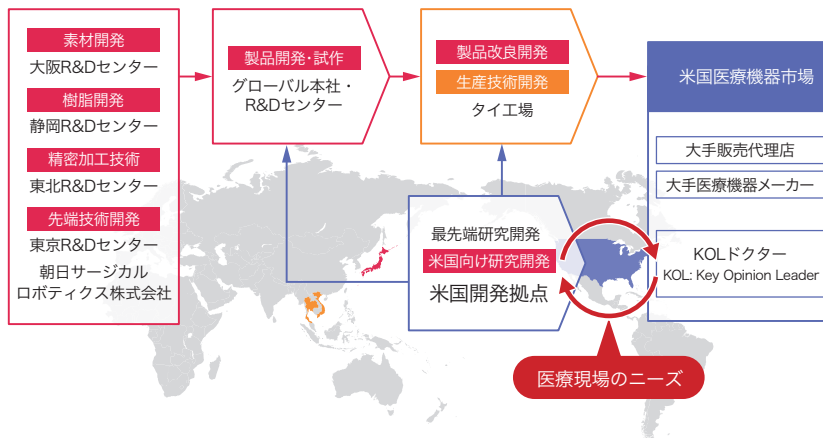
■研究開発体制の強化・向上に向けた取り組み

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。

具体的な取り組みについては、中期経営計画『ASAHI Going Beyond 1000』基本方針③グローバル展開に最適な研究開発・生産体制の構築（35ページ）をご参照ください。

■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



I イノベーションを通じた現場の課題解決

5-1

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

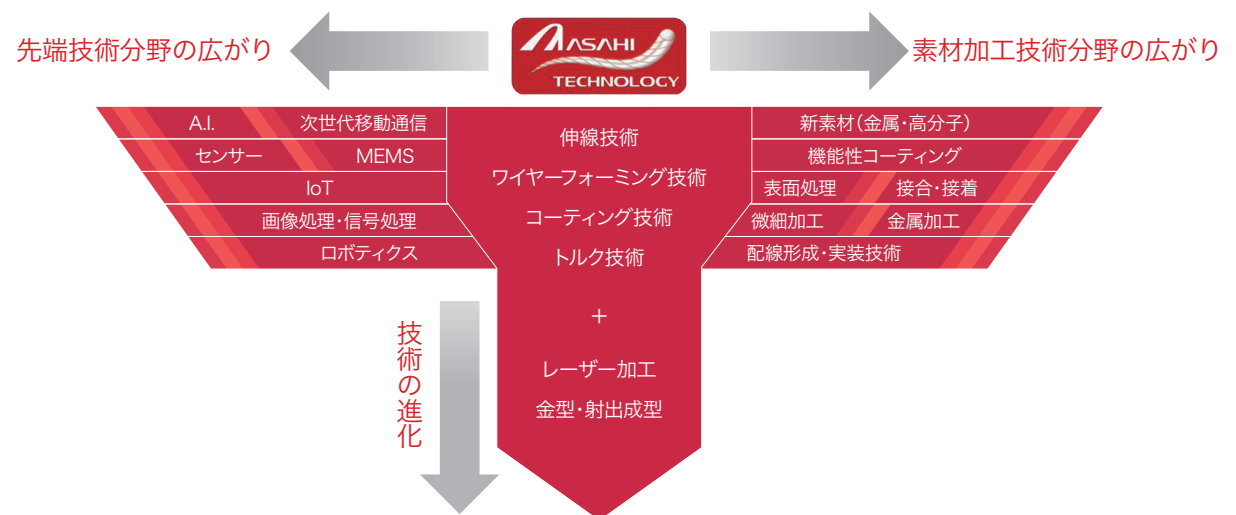
当社グループは、知的財産管理規程を設け、知的財産の管理を行っています。当社グループの活動基盤となる技術開発によって新たに生じた技術的成果については、特許出願・取得により当社グループの活動の基盤となる技術の保護を実施しています。なお、特許出願による特許内容の公開を防ぐため、当社グループの「Only One」技術を中心とした最も重要な素材加工技術につきましても、特許出願は実施せず、自社内で保持する技術として位置付けています。また、当社ブラ

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



I イノベーションを通じた現場の課題解決

5-1

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。また、現在は量産機能を有していない日本の生産拠点（当社）においても、新設（2024年6月竣工予定）する研究開発棟などにおいて、緊急時には一部製品の代替生産が可能な量産設備の保有に努める予定です。

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、製造可能な品番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。

グローバルに最適な生産体制の構築



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推進プロジェクトの発足

当社グループは全社としてDXへの取り組みを推進・強化するため、2022年6月期に発足したDX推進のための全社横断プロジェクトにおいて、社内におけるDXの総称をAIX（Asahi Intecc Transformation）とし、DXの定義、効果的にDX活動を推進するための組織体制・人財のあり方、推進スケジュールなどを検討するとともに、2023年6月期には小規模なトライアル案件の推進支援や社内啓もう活動を行うことで今後の全社展開に向けた推進プロセスの標準化、知

見の蓄積を図ってまいりました。

こうした検討を踏まえ、2023年7月より「AIX推進室」を新設いたしました。AIX推進室は、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、当社グループの競争力向上へ寄与することを目指してまいります。初年度においては、AIX推進ビジョンの社内浸透やDXを推進する人財の発掘などを進めることで活動の素地を培いながら、小規模プロジェクトの推進支援を継続し、AIXで活用できるデータ・デジタル技術の探

究を深めてまいります。

現在、AIX推進ポータルサイトを新設し、社内に向けた情報提供や双方向のコミュニケーションが可能となっています。また、社内組織や従業員が主体的にDX推進活動に取り組めるように、OpenAI等の大規模言語モデルAIのサービスを活用できる環境、各種データを用いた分析基盤等のDX推進環境を整備して、生産性向上につながる業務プロセス改革および新たな価値の創出・提供に取り組んでまいります。DX推進を通じて、当社の価値創造の根源であるASAHI-DNAを継承させながら、現場主義に基づく価値創造・課題解決を進め、日々改革を行ってまいります。



社内DX総称「AIX」
Asahi Intecc Transformation



AIX推進ポータルサイト