領域別DX概要

研究開発

AIおよび医療ビッグデータ、リアルワールドデータ（RWD）を活用した情報活用・推論基盤を強化し、難病・希少疾患など公共データが限られる領域を見据え、自社オリジナルデータの効率的な入手と公共データとの統合活用を進めながら、データに基づく新たなアプローチによる医薬品創出と創薬プロセスの高度化を推進します。AI活用による研究開発の効率化とスピードアップを通じて、研究開発活動全体の競争力向上を目指します。

サプライチェーン・信頼性保証

IoTを活用して各製造設備をネットワークで接続し、取得したデータを基盤としてAIによる分析・最適化を行うことで、スマートファクトリー化を推進するとともに、需要予測や在庫管理などへのAI活用を通じてバリューチェーン全体を見据えた生産性向上を図ります。これらの取り組みにより、品質と生産性を両立した次世代の製造・供給体制の実現を目指します。

営業

顧客管理システムやデジタルチャネルを通じて得られる営業活動データを一元的に管理・分析・可視化し、データに基づく営業活動の高度化と戦略最適化を推進します。あわせて、AIを活用した情報検索や知識活用の強化により営業生産性を高め、営業力の強化と顧客エンゲージメントの最大化を図ります。

機能食品

デジタル技術およびAIを活用したプラットフォームや解析ソリューションを提供することで、食品の品質安定化や保存性向上に関する判断を高度化し、食品メーカーの製品開発や品質設計を支援します。また、データの利活用によるデジタルマーケティングを強化し、営業効率の最大化と顧客の新たな食体験の創造を目指します。

領域別DX具体的事例 | 研究開発

AIによる核酸創薬プロセスの効率化

期待される効果（創薬の効率化とスピードアップ・ポートフォリオの拡充）

創薬研究の生産性向上を目的に、AI技術を活用した核酸創薬プロセスの効率化に取り組んでいます。

核酸医薬品の創薬では、多数の候補配列を設計し、実験検証を通じて有望なリード化合物を見出す必要があります。当社では、このプロセスを効率化するため、AIにより標的配列上の高活性領域を推定する技術の開発を進めています。

社内では、研究員のアンチセンスオリゴヌクレオチド（ASO）設計を支援するWeb UIプロトタイプを開発し、GPU環境での動作検証を完了しました。これにより、有望な候補領域を事前に絞り込むことが可能となり、従来網羅的に行っていたスクリーニング検証サイクルの短縮と、リード化合物の早期取得が期待されます。

2025年度以降は、創薬DXプラットフォームの核酸分科会へ参画し、アカデミアや企業との共同研究を通じて、「リード核酸アナログの探索・設計」や「創薬フローの構築と実験検証」を進めています。

今後は、安全性に関する実験データも活用し、高活性かつ安全性の高い候補品の取得を加速させることで、AIを活用した創薬プロセスの高度化に取り組んでいきます。

創薬研究データと公共データの情報統合による最適なデジタル創薬の実現

期待される効果（データドリブン創薬の推進・データガバナンス）

創薬研究の高度化と研究開発の生産性向上を目的に、研究データと公共データを統合・活用するDXプロジェクトを推進しています。

本プロジェクトでは、創薬戦略部門と連携し、研究者へのヒアリングや業務フローの整理を通じて、研究現場におけるデータ活用上の課題を可視化してきました。

具体的には、データの所在や形式のばらつき、利用ルールの不明確さ、システム間連携の不足といった課題を整理し、必要なデータへ迅速かつ安全にアクセスできる環境整備を進めています。

さらに、研究所の各課にデータスチュワードを配置し、データ定義・品質・利用ルールの管理を担う体制を構築することで、データガバナンスの強化にも取り組んでいます。これにより、研究者が信頼できるデータに基づき分析や仮説検証を行える環境を整備し、生成AIの活用も見据えた高度な分析の実現を目指しています。

今後は、データドリブンな意思決定をさらに推進し、創薬プロセスの高度化と研究開発の迅速化につなげていきます。

領域別DX具体的事例 | 研究開発

RWDアプリ作成による各種データ分析の自動化

期待される効果（データ活用による新規価値創出・患者状況の把握）

RWDアプリを独自に開発し、患者数や薬剤使用状況などの各種データ分析を自動化しています。

アプリを利用することで、疾患ごとの患者数推計や併用薬・併存疾患ランキングなど、従来手作業で行っていた調査を迅速かつ効率的に実施できるようになりました。

利用者向けの操作マニュアルやウェビナーも企画されており、社内での認知度向上と利用拡大を目指しています。

複雑な調査や新規患者の分析など、アプリで対応できない内容については個別対応と棲み分けることで、全体の対応スピードと品質の向上を実現しています。

AIを活用した治験関連文書作成の効率化による相移行の加速

期待される効果（治験業務の効率化・医薬品開発の迅速化）

AI技術を活用した治験関連文書作成の効率化に取り組んでいます。

かねてより複数のAI文書作成システムのトライアルおよび評価を進めてきましたが、外部ベンダーとの協働により、プロトコルの自動生成については品質面での目途が立ち、現在は実装段階に入っています。

あわせて、CSR（臨床試験総括報告書）の自動生成機能についても同一ベンダーと検討を進めており、適用範囲の拡大を図っています。これらの取り組みにより、治験プロセスにおける文書作成の効率化が進み、相移行のスピードアップを実現しつつあります。

また、プロトコルやCSRにとどまらず、治験に関連して作成される各種文書についても、順次AIによる自動生成の適用を検討しています。

これらの施策を通じて、文書作成業務の省力化だけでなく、開発プロセス全体の効率化と品質向上を図るとともに、より迅速な医薬品開発の実現に貢献することを目指しています。

領域別DX具体的事例 | サプライチェーン・信頼性保証

製剤工場のコネクテッドファクトリー

期待される効果（設備データ活用の高度化・安定生産の実現）

製造設備の高度化に向け、IoTによる設備接続とサプライチェーンADAシステム（Supervisory Control And Data Acquisition）を活用したデータネットワーク基盤の整備を推進しています。

従来は設備ごとにデータが分散しており、稼働状況の把握や製造データの分析、異常検知に時間を要することが課題となっていました。
これに対し、製造設備から取得されるデータを統合的に管理する基盤を構築し、設備の稼働状況の把握や逸脱や設備故障予兆の検知など、リアルタイムでの監視・分析を可能とする仕組みの整備を進めています。これにより、製造プロセスおよび品質の安定化と予防保全の高度化に取り組んでいます。

さらに、段階的にデータインテグリティの向上とトレーサビリティの強化を進めることで、国内外の規制要件への対応力向上と品質保証体制の強化につなげています。また、BIツールによるデータの可視化やダッシュボード整備を通じて、現場における迅速かつデータドリブンな意思決定を支援しています。加えて、これらのデータ活用を担う人財の育成や、エネルギー使用量をはじめとする環境負荷データの活用にも取り組み、持続可能な医薬品製造を目指しています。

本取り組みを通じて、品質・生産性・供給安定性を高いレベルで両立し、患者様へ必要な医薬品を継続的かつ安定的にお届けする「停まらない工場」の実現に向けた基盤整備を進めています。

領域別DX具体的事例 | サプライチェーン・信頼性保証

AIを活用した需要予測による生産計画立案の効率化

期待される効果（需給管理の高度化・安定供給の実現）

医薬品の安定供給とサプライチェーン全体の効率化に向け、AIおよび統計モデルを活用した需要予測に基づく業務高度化を推進しています。従来は、需要予測、在庫管理、生産計画、原材料購買計画が個別に運用されており、需給調整や意思決定に多くの工数を要していました。

これらの課題に対し、需要予測モデルの構築とシステム改修を行い、予測結果を基に在庫管理・生産計画・購買計画を一体的に連動させる仕組みを整備しました。さらに、医薬品物流において配送指示作成の自動化も実現し、サプライチェーン全体での業務効率化を進めています。

これらの取り組みを定常業務として運用した結果、在庫の適正化が進み、在庫量を約8％圧縮する成果を確認しています。あわせて、計画業務の迅速化や予測精度の向上により、過剰在庫と欠品リスクの両面を抑制する需給管理の高度化につながっています。

現在は、予測モデルの継続的な改善と運用体制の整備を進め、安定供給と効率性を両立する持続的なサプライチェーン体制の構築を目指しています。

臨床調査関連のデータの紐づけと製造販売後調査の進捗管理と調査推進への利活用

期待される効果（調査業務の効率化・育薬活動の高度化）

製造販売後調査の進捗管理高度化に向け、複数システムのデータを連携するDXプロジェクトを推進してきました。これまで進捗管理やデータ集約はExcelマクロや手作業に依存しており、品目ごとの個別対応や属人化が課題となっていました。

こうした課題に対し、製造販売後調査の進捗管理システム、顧客関係管理システム、納入情報などのデータ連携基盤を構築し、業務運用を開始しています。これにより、従来のExcel中心の業務から脱却し、データの一元管理と情報統制を実現しました。

その結果、データ集約や整備に要していた作業時間の削減が進み、担当者が承認後の安全性・有効性等のエビデンスを継続的に創出するための論文化や医薬品の価値を高め、安全かつ適正に使用されるための育薬活動といった付加価値の高い業務により多くの時間を充てられる環境が整いつつあります。

今後は、進捗の可視化や業務プロセスのさらなる標準化・自動化を進め、製造販売後調査の品質向上とリスク低減を図るとともに、データに基づく継続的な業務改善を推進していきます。

領域別DX具体的事例 | 営業

顧客管理システム の活用による営業の質の向上

期待される効果（顧客接点の可視化・営業活動の高度化）

顧客管理システムを活用し、MRの活動データとデジタルチャネルの視聴履歴を一元的に管理・分析する取り組みを進めてきました。

従来は、対面活動とデジタル接点の情報が分散し、顧客ごとの接点状況や反応を横断的に把握しにくいことが課題となっていました。これに対し、顧客ごとの活動履歴を統合して可視化する仕組みを整備し、医師ごとの活動状況をタイムリーに把握できる環境を構築しています。

これにより、MRによる情報提供活動の質向上を図るとともに、データに基づいた効果的なアプローチの検討を支援できるようになりました。また、対面とデジタルの双方の接点情報を活用することで、営業・情報提供活動の精度向上を目指しています。

今後も、顧客接点データの活用を通じて、医療関係者の情報取得ニーズを的確に把握し、必要な情報をタイムリーに届けられる仕組みの高度化を進めます。これにより、患者さんの治療に役立つ情報提供をより効果的に実現し、事業価値の向上につなげていきます。

Microsoft 365 Copilotの活用による、営業部門の情報検索及び知識習得業務の変革

期待される効果（生成AI活用による業務効率化・価値創造の促進）

2025年よりM365 Copilotを全社導入し、AIアシスタントを活用した業務変革を推進しています。従来は、製品情報や戦略資料、イベント運営手順などの知識が複数のシステムや文書に分散しており、必要な情報の検索や理解に時間を要することが課題となっていました。

この課題に対し、Copilotを活用することで、社内に蓄積された情報を横断的に検索し、目的に応じて整理された回答として取得できる環境を整備しています。これにより、情報収集や知識習得にかかる時間の大幅な削減を図るとともに、業務の迅速化を実現しています。

また、営業現場においては、製品知識の確認や戦略理解、イベント運営に関する情報取得などに活用が進んでおり、日常業務の効率化と判断の迅速化を支えています。実際に、2026年4月以降はCopilotを月10日以上利用する社員の割合が毎月80%以上で推移しており、業務への定着と活用が進んでいます。

今後も利用環境の整備と活用促進を進めることで、生産性向上にとどまらず、創出された時間をより付加価値の高い業務へ振り向けることで、新たな価値創造につなげていきます。

領域別DX具体的事例 | 機能食品

会員制Webサイトの運用と食品腐敗微生物の特徴予測や腐敗速度予測システムの構築

期待される効果（食品開発の効率化・フードロス削減への貢献）

フードロス削減への貢献を目指し、食品の消費期限延長に必要な品質安定保存剤の活用を支援するDXプロジェクトを推進しています。

本取り組みでは、会員制Webサイトを基盤に、AIを活用した微生物特徴予測システムや微生物動態評価システムなどのデジタルソリューションを提供し、食品メーカーが保存剤を合理的かつ迅速に選定・評価できる環境を構築しました。特に、京都大学大学院との共同研究により開発した微生物増殖の非破壊評価技術を活用することで、従来約72時間を要していた評価期間を最短約6時間まで短縮し、食品の保存性評価や日持向上剤の効果検証を迅速に実施することを可能としました。

これにより、試験サイクルの短縮や評価工数の削減に加え、品質課題の早期発見による研究開発スピードの向上にも貢献しています。また、従来は個別に情報収集や試験設計、評価検討を行っていたプロセスをデジタル化することで、保存剤選定に必要な検討の効率化と判断の高度化を実現しました。その結果、食品メーカーにおける開発期間の短縮や品質安定化を支援するとともに、消費期限延長を通じた食品ロス削減への貢献が期待されています。

今後も当社は、食品メーカーの課題解決を支えるデジタルプラットフォームとして機能の拡充を進めるとともに、データとAIを活用した品質評価基盤の高度化を通じて、食品業界全体の生産性向上と持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

美味しさに対する官能評価ツールの作成

期待される効果（官能評価の高度化・食品開発力の向上）

「官能評価AI」を活用し、美味しさの定量化と食品開発の高度化を目指すDXプロジェクトを推進しています。

従来の官能評価は点数による評価が中心であり、風味の詳細な特徴を十分に捉えられないという課題がありました。本プロジェクトでは、「味覚ワード」を用いた評価手法を新たに導入し、味や香りの特徴を多面的にデータ化・可視化することで、美味しさをより精緻に表現できる仕組みを構築しています。

さらに、こうした官能評価データと製剤の原料・配合情報を組み合わせてAIに学習させることで、求められる風味を実現する処方設計の高度化を目指しています。

現在はPoC段階として、社内外の評価パネルを用いた検証を進めており、評価手法の有効性を確認するとともに、味覚データの蓄積と分析の精度向上に取り組んでいます。

今後は官能評価手法の確立とシステムの高度化を進め、顧客ニーズに応じた食品開発や提案力の強化につなげていきます。

全社DX人財育成

ビジネスアーキテクト・データサイエンティストの育成を狙った組織体制の構築

期待される効果（各領域におけるデータ活用基盤の構築・高度なデータ活用人財の育成

生成AIの急速な進展を背景に、当社ではDX人財の確保と育成を重要課題と位置付け、2022年より選抜制の人財育成プログラムを推進しています。

本プログラムでは、現場業務に精通しながら新たな価値創出を担うビジネスアーキテクトと、データ整備やAI活用基盤の構築を担うデータサイエンティストを主な対象としています。

具体的には、業務の可視化と課題抽出力を強化するビジネスプロセス可視化研修、データ分析とモデル構築能力を養うデータサイエンティスト育成研修を実施しています。

加えて、宿泊型のプログラミング合宿を通じて、短期間での集中的な開発経験を積む機会を提供し、実務に直結するスキル習得を促進しています。

これらの取り組みにより、業務とデータを横断的に捉え、AI・データ活用を実装できる人財の育成を進め、DX施策の実効性向上と継続的な価値創出につなげていきます。

M365 Copilot全社導入によるAIエージェントの活用

期待される効果（AI活用人財の育成・全社的な生産性向上）

当社では2025年よりM365 Copilotを全社導入し、AIエージェントを活用した業務変革を推進しています。

研究開発、生産、営業、管理部門など幅広い領域で利用環境を整備し、社員が必要な情報へ迅速にアクセスしながら業務を遂行できる基盤を構築しています。

また、活用ガイドの整備や事例共有、研修の実施を通じて、社員一人ひとりが生成AIを日常業務で活用できる環境づくりを進めています。

これにより、情報収集や資料作成等の定型業務の効率化だけでなく、新たな発想の創出や意思決定の高度化を支援しています。

こうした取り組みを通じて、全社員のAIリテラシー向上と業務変革マインドの醸成を進めることで、生成AIを自律的に活用し、継続的な業務改善や価値創出を実現できる組織づくりにつなげています。