

Digital Transformation Strategy

「深層の競争力」の強化と「全社バリューチェーンの最適化」を目指して

新日本理化株式会社（以下、当社）は、長期ビジョン「Vision2030」の達成に向け、「第13次中期経営計画（2026～2030年度）」を進めています。
本稿では同計画の3つの基本方針、①稼ぐ力の再構築2.0、②筋肉質な経営基盤の構築、③無形資産の戦略的活用（人財・知的財産）を実現するための重要なピースである「DX」の取り組みについて報告いたします。

第13次中期経営計画

350億円

2030年度 売上高目標（連結）

第13次中期経営計画

17.5億円

2030年度 営業利益目標（連結）

第13次中期経営計画

7%以上

2030年度 ROE目標（連結）

1. DXに取り組む背景

現在、化学業界は、原材料・エネルギー価格の高騰、地政学的リスクに伴うサプライチェーンの不確実性の増大、カーボンニュートラルへの対応などさまざまな課題に直面しています。また、国内の労働人口減少は深刻であり、熟練オペレーターの不足や技能伝承の途絶は、安全操業と品質維持における経営リスクになっています。

一方でIT、とりわけAI（生成AIやマテリアルズ・インフォマティクス等）の急速な進化によるブレイクスルーという機会も存在します。当社はこれらを「経営上の重大なリスクと機会」として認識し、DXを進めています。具体的には、2022年4月に社長直轄のDX推進室を設置し、デジタル技術の導入自体を目的化せず、業務プロセスや企業風土を最適化する手段としてDXに取り組んでいます。



2. 当社が目指すDXの方向性

第1期DX（2022～2025年度）

当社が目指すDXは、「データとデジタル技術の活用」による「**深層の競争力強化**」と「**事業の戦略精度・実行スピードの向上**」です。

深層の競争力とは、販売価格や納期対応などの表層の競争力を背後で支える、より本質的な組織能力であり、安全（Safety）、品質（Quality）、コスト（Cost）、納期（Delivery）、フレキシビリティ（Flexibility）の5点に分類される「メーカーの地力」を測る指標です。当社は第1期DX（2022～2025年度）として、まず「深層の競争力」を高めることに注力しました。

第2期DX（2026～2030年度）

第2期DX（2026～2030年度）は、変革の方針を「**自動化×高速化＝競争力**」と定義しています。

第1期DXにおいて生産現場を中心に構築した確かな土台の上に立ち、営業本部、研究開発（R&D）本部、および企画管理・事務といったバックオフィスを含む全社バリューチェーンの最適化へと範囲を広げ、「深層の競争力」のさらなる強化と「事業の戦略精度・実行スピードの向上（高付加価値領域へのリソースシフト）」を強力に推進します。



3. 推進体制とガバナンス体制

推進体制

当社はDXを着実に推進するため、社長直轄のDX推進室が各事業部門とスクラムを組んだ全社横断的なプロジェクト体制を確立しています。また、情報システム関連規程の全面改定や、サイバー攻撃の侵入をいち早く発見して被害を最小限に食い止めるためのセキュリティ対策（EDR）の導入、AI利用基準の制定などの環境整備も行いました。さらに、DX推進室には通常の予算に加え、実証実験に必要な予算も付与しています。

生産系をメインとしていた第1期DX（2022～2025年度）から、第2期DX（2026～2030年度）は営業・研究開発（R&D）・バックオフィスを含む全社規模のプロジェクトへと移行しており、プロジェクト規模は30名を超えます。生産系と事務系の両輪体制で第1期DXと同様、まずは小規模の実証実験を行い、その成果を全社に展開することで2030年度のさらなる競争力強化というGOALを目指します。

第2期DX ロードマップ



ガバナンス

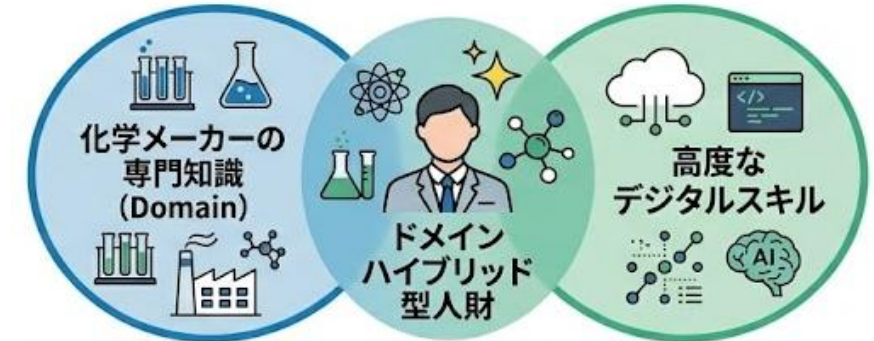
DX推進室は、国の「DX推進指標」を参考に現状（As-Is）と目指すべき姿（To-Be）のギャップを抽出した年度計画を策定し、取締役会の承認を得ています。また、四半期ごとの活動状況報告を通じて取締役会の監督を受け、DX戦略を適宜軌道修正しています。



4. 人的資本への投資（デジタル人材の育成と確保）

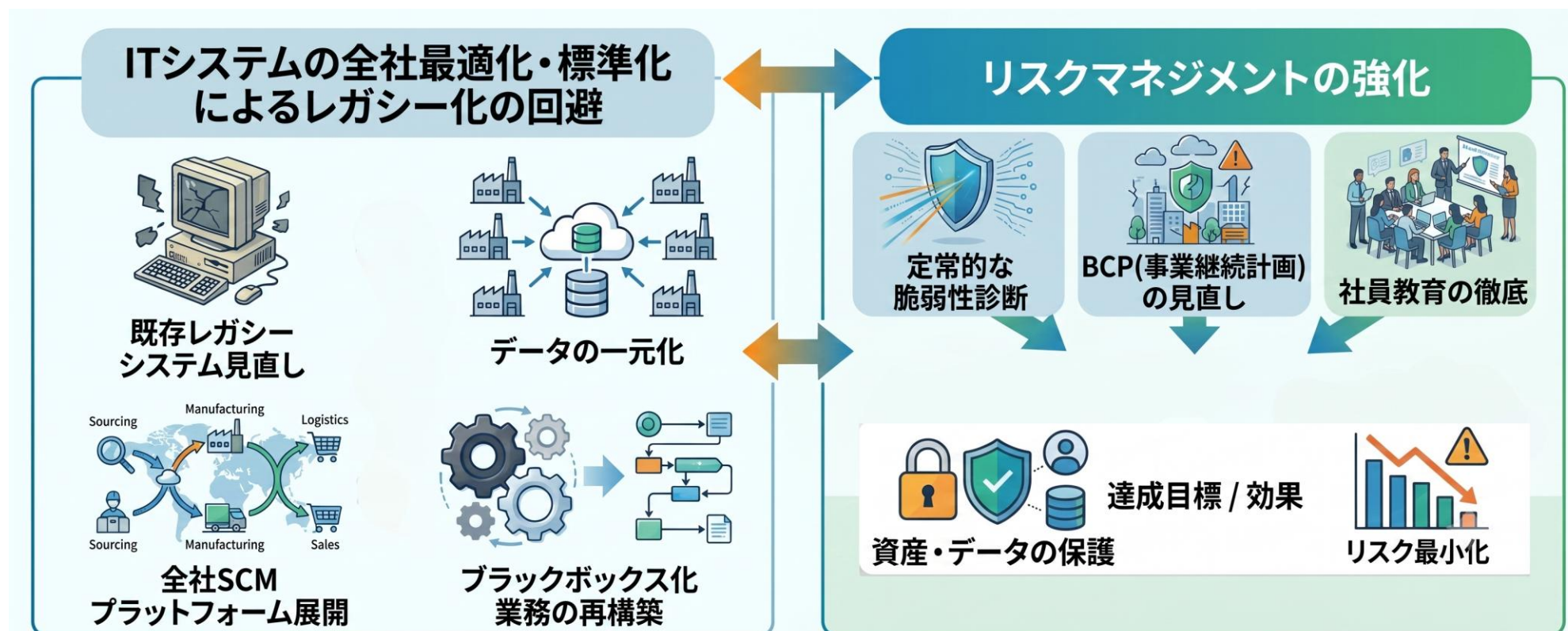
DX推進室は化学メーカーとしての専門知識と高度なデジタルスキルを兼ね備えた「ドメインハイブリッド型人材」の体系的な育成にも取り組んでいます。

第2期DX（2026～2030年度）では、経済産業省等が策定したスキル標準に準拠し、外部オンライン学習を組み込んだ教育プログラムを展開予定です。各部署から希望者を募り、2030年度までに全社で50名のコア人材を計画的に育成・輩出することを目指します。



5. レガシー化の回避とリスクマネジメント（セキュリティ・BCP）

DX推進室は、情報システム部と連携してITシステムの全社最適化と業務標準化によるレガシー化の回避とリスクマネジメントの強化にも取り組んでいます。具体的には、基幹システムを含む既存レガシーシステムの見直し、全工場を対象としたデータの一元化や全社SCMプラットフォームの展開を進めつつ、ブラックボックス化した業務の再構築を図っています。また、経済産業省のガイドラインに準拠したセキュリティ体制の強化も進めており、定常的な脆弱性診断やBCP（事業継続計画）の見直し、社員教育の徹底により、資産・データの保護とリスク最小化に努めています。



6. 第1期DXの主な成果

第1期（2022～2025年度） 生産系DXの基盤

第2期（2026年度～） 生産系 × 事務系 両輪体制

デジタル手順書の整備と活用 標準化と伝承

計画進捗率

2024年9月
15%

2026年3月
100%

DXから日常へ

概要

動画を活用したデジタル手順書を整備することで、紙面や写真だけでは伝わりづらい生産現場の細かな作業手順を明解にし、教育訓練への活用に取り組みました。

進捗

- ・全社で累計約1,200本を超えるデジタル手順書を整備し、教育訓練等に活用中
- ・月間約1,600回の閲覧数を維持（定着化）

2期

第1期でDX推進室による主導フェーズは完了、現場主体の運用フェーズへ移行（日常化）



DCS活用度アップ 生産工程の安定化・改善

計画進捗率

2024年9月
10%

2026年3月
100%

継続・進化

概要

生産条件のリアルタイムな傾向管理、生産制御システム（以下、DCS）の自動制御見直しによる運転精度の向上、トラブルの予兆段階で対応が自動提案される仕組みづくり、などDCSの機能と収集したデータの活用に取り組みました。

進捗

- ・運転日誌のデジタル化（傾向管理）とトラブル予兆発報の実装を完了
- ・複数工程で自動制御の精度向上を実現

2期

さらなる自動制御の精度向上と適用工程の拡大



6. 第1期DXの主な成果

第1期（2022～2025年度） 生産系DXの基盤

第2期（2026年度～） 生産系 × 事務系 両輪体制

データに基づく設備保全 設備トラブルの予防

計画進捗率

2024年9月
5%

2026年3月
100%

継続・進化

概要

設備保全の高度化に必要な、設備情報（保全計画と実績、AI-OCRを利用した図面資料など）を一元管理するデータベースの構築に取り組みました。

進捗

- ・保全対象設備7,300件をデータベース化
- ・計画、実績の入力という運用面が定着

2期

予防保全の強化に向けたデータ活用の確立



サプライチェーンのデジタル化 部門間調整の時間短縮

計画進捗率

2024年9月
20%

2026年3月
100%

DXから日常へ

概要

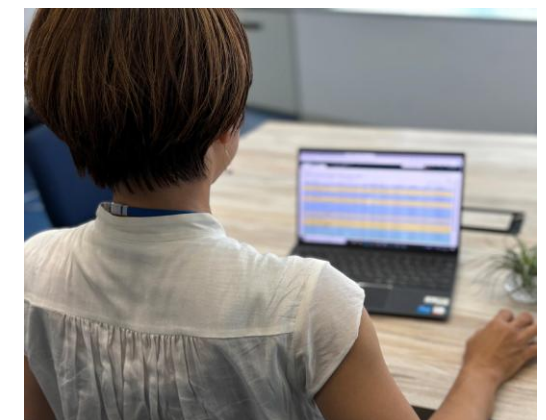
受注状況、生産予定、検査予定、配車状況などの情報を部門間で相互に可視化するとともに、調整依頼や回答も可能なプラットフォームの構築に取り組みました。

進捗

- ・プラットフォームを完成、全品種に展開完了（可視化）
- ・部門間のスムーズな連携を実現（部門間調整の早期化）

2期

さらなる進化に向け基幹システム更新プロジェクトに統合



6. 第1期DXの主な成果

第1期（2022～2025年度） 生産系DXの基盤

第2期（2026年度～） 生産系 × 事務系 両輪体制

内製システム開発 現場課題への即応

計画進捗率

2024年9月
5%

2026年3月
100%

継続・進化

概要

工程の運転データから品質を予測するAIシステムや、過去の教訓を未来に活かす『トラブル予報カレンダー』など、ゲーミフィケーションなどを取り入れた自社にフィットした独自システムの構築を行いました。

進捗

- ・品質予測AIのモデルを確立、一部の工程で実運用中
- ・その他、内製システムを複数実装

2期

- ・品質予測AIモデルの対象工程を拡大
- ・現場課題を内製で即応



7. ステークホルダーの皆様へ

第13次中期経営計画（2026～2030年度）は、「量から質へ」の構造転換、すなわち高収益のファインケミカル企業への脱皮に向けた重要戦略期間であり、DXはその実現に不可欠なピースです。

そして、当社が目指すDXは単なるITを活用した改善ではありません。106年の歴史を持つ新日本理化学の強みである「独自の技術」「知的財産」「現場で蓄積されたデータやノウハウ」、そして「人財」という比類なき無形資産を競争力に100%変換する仕組みの構築です。社会やお客様にとっての「最高のSPICE」であり続けるため、私たちは歩みを止めることなく、自らをアップデートし続けてまいります。



代表取締役 社長執行役員
盛田 賀子