

【DX戦略書】

株式会社東陽理化学研究所

2025/4/18
代表取締役社長 宮崎 大晴

目次

1 | DX推進への背景

5 | DX推進体制について

2 | 経営理念、DX経営ビジョン、DX方針

6 | デジタル人財育成・確保について

3 | ビジネスモデルの方向性について

7 | 環境整備について

4 | DX戦略について

8 | 達成指標について

1.DX推進背景

「100年企業」を目指し、300人体制での経営確立・安定した収益の確保をビジョンとして掲げ、データ活用やデジタル技術の進化がもたらすリスクと機会を以下のように認識している。

生産性の向上

デジタル技術の活用により自動化・効率化を進め、作業のスピードと精度を向上。

コスト削減

AI・IoTを活用した設備監視や予兆保全により、無駄なダウンタイムを削減し、メンテナンスコストを抑制。

業務改善と最適化

データ分析を活用し、リソース配分の最適化や経営判断の迅速化を実現。

技術革新への対応遅れ

技術革新のスピードが速く、新技術を適用し続けるための体制構築が求められる。

初期投資負担・運用コスト増

デジタル化には多額の初期投資が必要となり、運用維持コストも長期的に影響を与える。

セキュリティリスク

データ管理がデジタル化することで、サイバー攻撃や情報漏洩のリスクが高まる。

2. 経営理念、DX経営ビジョン、DX方針

経営理念

技術に生きる

DX経営ビジョン

技術に生きる

ものづくり、社会づくり、人づくり をデジタルで支える

DX方針

ものづくりのDX
(効率的かつ高品質な生産の実現)

社会づくりのDX
(持続可能で安全な社会の実現)

人づくりのDX
(デジタル人財の育成と働きやすい環境の整備)

3. ビジネスモデルの方向性について

DX経営ビジョン「技術に生きる、ものづくり、社会づくり、人づくり をデジタルで支える」を実現するため、以下の3つの柱を軸としたビジネスモデルを構築している

DX方針		ビジネスモデルの方向性	
1	ものづくりのDX	▶ スマートファクトリーの構築	品質管理のデジタル化
2	社会づくりのDX	▶ 環境負荷の低減	安全リスク管理の高度化
3	人づくりのDX	▶ 働き方改革の推進 デジタル人財育成	技能伝承のデジタル化

4.DX戦略について

DX戦略を通じて生産性向上・品質向上・コスト削減・市場競争力強化を実現するため、データの収集・分析・活用を組み込んだ施策を推進する。

戦略1：スマートファクトリーの構築

- 設備監視システムの導入による生産ロス低減
- ロボティクス技術を活用した製造ラインの省人化
- 生産計画の自動化・進捗に合わせた最適化
- 経営ダッシュボード（羅針盤）の活用によるデータドリブン経営の推進

戦略2：品質管理のDX

- 品質データのIT統制強化（一元管理、信頼性確保）
- 品質ダッシュボードの導入による継続的な品質向上
- 検査の自動化
- トレーサビリティのデジタル化

戦略3：エネルギー管理と環境負荷低減のDX

- エネルギー使用状況の可視化
- 削減アクションの策定と進捗管理
- 省エネ設備への入れ替え
- ペーパーレス化の推進

戦略4：安全リスクマネジメントのDX

- センサー技術を活用した作業環境モニタリング
- 重大事故ゼロの維持を目指した監視体制の構築

戦略5：働き方改革の推進

- デジタル技術を用いた業務プロセス改善
- 生成AIの活用による業務効率の向上
- 案件管理システムの活用

戦略6：技能伝承のDX

- 各種シミュレーション技術の活用（流動解析、構造解析）
- ナレッジのデータベース化

戦略7：デジタル人財育成

- DXリテラシー研修の受講推進
- セキュリティ講習の受講推進

5. DX推進体制について

経営層がDX戦略を策定し、業務部門が具体的な施策を立案・実行する体制を構築している。

さらに、部門横断型のプロジェクトチームを編成し、全社的なDX推進を加速させるとともに、デジタル技術の活用による業務最適化と競争力強化を図る。

1. 経営層：戦略策定・推進

- DXを経営戦略の中核とし、全社方針・長期戦略を策定。
- 戦略の実行状況を定期評価し、柔軟に方針を見直す。必要に応じて部門横断PJを編成。
- 「経営の効率化」「生産性向上」「競争力強化」を軸に推進。

2. 業務部門：施策立案・実行

- 経営方針に基づき、具体的な施策を策定・実行。
- デジタル技術導入を計画し、PDCAサイクルで改善を推進。
- 必要なリソース（人財・予算・技術）の確保・調整。

3. 部門横断型プロジェクトの推進

- 現場主導でDXを実践し、成果を最大化。
 - 各プロジェクトリーダーが進捗を経営層へ報告。
- （例）変革人財育成プロジェクト
個別原価プロジェクトなど

6. デジタル人材育成・確保

DX推進を加速させるため、社員のデジタルリテラシー向上・DXリーダーの育成・DX環境の整備の3つの柱を軸に、人材育成と組織文化の醸成を進めている。

これにより、全社員がデジタル技術を活用し、業務改善を推進できる体制の構築を目指している。

1.DXリテラシーの向上 (全社員向け)	DX推進リーダーの育成 (対象：管理職)	3. DX推進のための環境整備 (社内文化の醸成)
- e-ラーニングを活用したセキュリティ講習の実施 - チームリーダー以上のDX講習の実施 - DX推進事例の社内共有会の実施。	- e-ラーニングを活用したDXリテラシー教育の実施 - 実際の課題解決に向けた社内DXプロジェクトの旗振り役の任命	- 改善提案制度でDXアイデアを公募し、優れたアイデアはプロジェクト化及び実施を支援 - DX推進賞の設立（成果を評価・表彰） - DX推進に貢献した社員・チームを表彰し、成功事例を社内に展開

7. 環境整備について

当社は、DX戦略を確実に実行するために、デジタル基盤の強化、人財の育成、業務プロセスの最適化を重点的に推進し、持続可能なDX環境を整備します。

1. 情報基盤の統合とセキュリティ強化

- 統合されたIT基盤により、リアルタイムな情報共有と一元管理を実現。
- サイバーセキュリティの強化を図り、データの保護と安全な運用体制を確立。
- クラウド活用を推進し、データの可用性・拡張性を向上。

2. DX人財の育成と社内文化の醸成

- DXリテラシー教育の強化
- RPA、IoT、AI活用等のデジタルツール活用スキルの向上研修の実施
- DX推進リーダーの育成と社内横断的な意識改革に向けた、デジタル改革を推進する企業文化の醸成

3. 業務プロセスの標準化と最適化

- ペーパーレス化、電子承認の活用に向けたデジタルワークフローの導入
- KPIの可視化及び、迅速な意思決定を支援に向けたデータドリブン経営の推進
- RPAやAIを活用し、定型業務を削減を行う、業務の自動化と最適化の実施

8. 達成指標について

DX戦略の成果を評価し継続的な改善を推進するために、
 エネルギー管理・安全管理・スマートファクトリー・品質管理・人財育成・働き方改革・技能伝承 の各領域に
 において達成指標（KPI）を設定

戦略1：スマートファクトリーの構築

目標：直接・間接共に2028年までに2024年比30%の生産性向上を目指す。

- ・ 設備監視システムの導入による生産ロス削減
- ・ ロボティクス技術を活用した製造ラインの省人化
- ・ 生産計画の自動化/進捗に合わせた最適化
- ・ リードタイム（LT）の短縮による製造プロセスの最適化
- ・ 経営ダッシュボード（羅針盤）の活用によるデータドリブン経営の推進

戦略2：品質管理のDX

目標：重大品質問題ゼロ、自工程保証体制の構築、直接・間接共に2028年までに2024年比30%の生産性向上を目指す。

- ・ 品質データのIT統制強化（一元管理、信頼性確保）
- ・ 品質ダッシュボードの導入による継続的な品質向上
- ・ 検査の自動化
- ・ トレーサビリティのデジタル化

戦略3：エネルギー管理と環境負荷低減のDX

目標：CO2排出量 2030年 2013年比▲46%削減
 2050年 実質ゼロ

- ・ エネルギー使用状況の可視化
- ・ 削減アクションの策定と進捗管理
- ・ 省エネ設備への入れ替え
- ・ ペーパーレス化の推進

8. 達成指標について

戦略4：安全リスクマネジメントのDX

目標：環境事故/クレームゼロ、休業・不休業災害ゼロ

- ・ センサーやカメラ技術を活用した作業環境モニタリング
- ・ 重大事故ゼロの維持 を目指した監視体制の構築

戦略5：働き方改革の推進

目標：直接・間接共に2028年までに2024年比30%の生産性向上を目指す。

- ・ デジタル技術を用いた業務プロセス改善
- ・ 生成AIの活用による業務効率の向上
- ・ 案件管理システムの活用

戦略6：技能伝承のDX

目標：直接・間接共に2028年までに2024年比30%の生産性向上を目指す。

- ・ 各種シミュレーション技術の活用（流動解析、構造解析）
- ・ ナレッジのデータベース化

戦略7：デジタル人財育成

目標：従業員のDXリテラシー向上

- ・ DXリテラシー研修の受講推進
- ・ セキュリティー講習の受講推進