## 大戦略ディープダイブ: AI ネイティブ企業 へと変貌する DNP の徹底分析

Gemini

## エグゼクティブサマリー

大日本印刷株式会社(以下、DNP)が推進する生成 AI 戦略は、単なる新技術の導入に留まらない。それは、生産性、イノベーション、事業モデル、そして企業文化そのものを根底から再構築する、全社的な変革プログラムである。本レポートは、DNP の多岐にわたる取り組みを徹底的に分析し、その戦略的意図と競争優位性の源泉を解き明かすものである。

DNP の戦略は、相互に連携する 3 つの強固な柱によって支えられている。

- 1. 抜本的な内部効率化と能力開発: ChatGPT Enterprise を全社的に展開し、わずか3ヶ月で作業時間の87%削減や特許調査業務の95%短縮といった驚異的な成果を達成。これは単なるコスト削減ではなく、AI活用のノウハウを組織全体に蓄積し、新たな能力を民主化する基盤となった。
- 2. 戦略的な商業化(「内部から外部へのフライホイール」モデル): 社内で実証された成功事例や開発されたソリューションを、「DNPノウハウ継承支援サービス」のように外部向けサービスとして迅速に商品化。自社が「顧客第一号」となることで、圧倒的な信頼性と説得力を持ち、開発リスクを低減する好循環モデルを確立している。
- 3. 企業文化の再発明(「DNP 生成 AI ラボ」によるイノベーションの民主化): 顧客をも 巻き込む共創の場を設け、ローコード・ノーコード開発を推進することで、専門家以外も AI を活用したプロトタイピングに参加できる文化を醸成。これにより、2,200 件を超える ユースケースを生み出す、ボトムアップ型の持続可能なイノベーションエンジンを構築した。

結論として、DNP は「AI ネイティブ企業」への変革競争において、極めて早期に、かつ包括的なアプローチで先行するプレイヤーとして確固たる地位を築いている。競合他社が特定のニッチ分野での AI 活用に注力する中、DNP は社内業務の変革からサービスの商品化、文化の醸成までを一気通貫で実行するプラットフォーム戦略を推進しており、これは印刷業界の枠を超え、日本の製造業全体におけるデジタルトランスフォーメーションの先進事例として注目に値する。

## 第1章変革の触媒: DNP における生成 AI の内部導入

DNP の AI 戦略の根幹をなすのは、まず自社の内部業務を徹底的に変革するという揺るぎない 決意である。ChatGPT Enterprise の導入は、単なるコスト削減施策ではなく、AI 活用の実用 性を大規模に検証し、全社的な専門知識を構築し、そして将来の戦略的展開に向けた強固な足がかりを築くための、意図的な実証実験であった。この初期段階での圧倒的な成功が、その後のすべての取り組みの正当性と推進力を生み出している。

#### 1.1戦略的要請と迅速な展開

DNP が生成 AI 導入に踏み切った背景には、明確かつ野心的な戦略目標があった。「グループ全体の生産性向上」「既存事業の競争力強化」、そして最も重要な「新規事業の創出」の加速である $^1$ 。この「守り(効率化)」と「攻め(新価値創造)」を両立させるという初期設定が、DNP の AI 戦略の根底に流れるテーマとなっている。

この迅速な展開を可能にした、見過ごされがちだが決定的に重要な要素が、セキュリティへの 先行的投資である。DNP は、本格展開に先立つ 2023 年 5 月には、日本マイクロソフトの 「Azure OpenAI Service」を活用し、国内外のグループ社員約 3 万人が利用できる高セキュリ ティな生成 AI 環境を構築していた<sup>2</sup>。この「セキュリティ・ファースト」のアプローチによ り、情報漏洩リスクを事前に管理下に置いたことが、後の意思決定と導入のスピードを担保す る基盤となった。

具体的な行動計画は驚くほど迅速だった。2025 年 1 月に生成 AI の本格活用を決定すると、翌 2 月には ChatGPT Enterprise の導入を開始し、効果が高いと見込まれる 10 以上の部門を選抜してパイロット運用をスタートさせた 1。さらに、経営層の強いコミットメントを示すように、「週次で 1 人 100 回以上の利用」「作業短縮自動化率 50%以上」という具体的かつ挑戦的な全社目標が設定された 1。これは、単なるツールの提供ではなく、利用を常態化させ、具体的な成果を追求する組織的な意志の表れである。

## 1.2革命の定量化:全社的なパフォーマンス指標

DNP の内部導入が特筆すべきなのは、その成果がわずか3ヶ月という短期間で、具体的かつ 説得力のある数値として可視化された点である。これらの指標は、AI 戦略への投資対効果を明 確に示し、全社展開への強力な推進力となった。

成果項目	定量的な値	戦略的インプリケーション
全社的効果		
効果が確認されたユースケ ースの割合	90%	導入した AI が多様な業務で 実用的な価値を生み出して いることを証明 <sup>1</sup>
週次アクティブユーザー率	10 0 %	パイロット部門の全ユーザ ーが継続的に活用してお り、業務への高い定着度と 価値を示唆 <sup>1</sup>
作業時間短縮・自動化率 (平均)	87%	組織全体の生産性を劇的に 向上させるポテンシャルを 実証 <sup>1</sup>
ナレッジ再利用率(カスタ ム GPT 経由)	70%	<ul><li>一時的な質疑応答から、再</li><li>利用可能な AI 資産 (カスタム GPT) の構築へと活用が</li><li>進化していることを示す<sup>1</sup></li></ul>
処理件数の拡張	10 倍	人間の処理能力の限界を超 え、事業のスケールアップ を可能にする基盤を構築 <sup>1</sup>
部門別効果		
特許調査業務の時間短縮率	95%	研究開発サイクルを大幅に 加速させ、知的財産という 競争優位性の源泉を強化 <sup>1</sup>

クラウドセキュリティ調査 (約 10 0 件)	2 人日 → 約 10 分	IT セキュリティ担当者を単 純作業から解放し、より高 度なリスク判断や戦略策定 に集中させる <sup>1</sup>
構造化データ設計の作業時 間削減率	90%	AI 活用の前提となるデータ 整備工程そのものを AI で加 速させるという好循環を実 現 <sup>1</sup>

これらの数値は、単なる個別の成功事例の集合体ではない。DNP が生成 AI を組織的に導入し、即時かつ甚大な ROI (投資対効果) を実現する能力を持つことを証明する、体系的な証拠である。

#### 1.3 部門別ディープダイブ:研究開発から IT セキュリティまで

全社的な成功指標は、多様な部門における具体的な業務変革によって支えられている。各部門の事例は、生成 AI がいかに汎用性が高く、かつ専門的な業務の質を向上させるかを示している。

#### 知的財産・研究開発部門:競争力の源泉を強化

ICT 技術系の研究開発部門では、特許関連業務が劇的に変革された 1。類似特許の検索、要約、分類といった従来は手作業で行われていた調査業務を自動化。これにより、**調査時間は 95%短縮**され、**調査可能件数は 10 倍に拡大**した 1。しかし、その効果は量的な側面だけに留まらない。担当者は「特許出願が属人化し、判断基準がバラバラだったが、ChatGPT Enterprise によって客観的に判断できるようになった」と語っており、出願の「量」と「質」の両面で効果をもたらした 1。これは、企業の競争力の源泉である知的財産基盤を、より強固で体系的なものへと進化させたことを意味する。

生産技術部門:専門スキルの民主化

生産技術の研究開発部門では、生成 AI が専門スキルの壁を取り払う「能力の民主化」を推進した  $^{1}$ 。特に象徴的なのが、Python 未経験の研究者が ChatGPT Enterprise と対話しながらデータ解析用のコードを作成した事例である。従来であれば  $^{1}$  年以上の時間が必要だった開発作業が、わずか数日で実装された  $^{1}$ 。これは「学習コストゼロ」で新たな技術的能力を獲得したに等しい。この変革により、IT 部門に依存することなく、現場のドメインエキスパート(この場合は研究者)が自らの手で課題解決ツールを開発できるようになった。結果として、イノベーションのサイクルは劇的に短縮され、研究者の知見と AI の能力が組み合わさることで「新たな気付き」さえもたらされた  $^{1}$ 。

#### 情報セキュリティ部門:専門家の役割を再定義

情報イノベーション事業部では、生成 AI が専門家の役割をより高度なものへとシフトさせた 1。外部セキュリティ監査の準備(前年監査項目との差分確認)は 30 分から 5 分へ、約 100 件に及ぶ CIS Benchmarks の非準拠項目の初動調査は 2 人日から約 10 分へと、驚異的な時間 短縮を実現した 1。この結果、担当者は「資料の突き合わせ中心の作業から、意思決定やリスク判断に集中できるようになった」と語る 1。AI が情報の収集・整理という「What(何が)」を担い、人間は「So What(だから何なのか)」という高付加価値な判断に注力する。ただし、同部門は「根拠確認や最終レビューは引き続き人間が担う必要がある」とも指摘しており、AI との責任分担を冷静に見極めている 1。

#### 1.4 ヒューマン・エレメント:制度化された知識の継承

DNPのAI戦略が長期的な視点に立っていることを最もよく示しているのが、「知識の継承」というテーマへの取り組みである¹。これは、製造業が共通して抱える「熟練者の暗黙知が継承されない」「過去の品質記録(特に紙媒体)が活用されない」という根深い課題に対する、AIを用いた戦略的回答である。

AI 事業開発ユニットが主導するプロジェクトでは、非構造化情報や紙のデータを AI が学習可能な形式に「構造化」することを目指している。ここでも ChatGPT Enterprise が活用され、どのようなデータ構造を設計するかの「壁打ち相手」として機能した。この設計検討プロセスにおいて、作業時間は 90% 削減された 1。

この取り組みの戦略的重要性は極めて高い。ここで構造化されているのは、単なるデータではない。それは、組織の記憶であり、競争力の源泉そのものである。この「人間向けの情報を AI

向け情報に変換する」プロセスこそが、DNP が描く未来への布石である。労働人口の減少という不可避な未来を見据え、構造化された知識を将来の AI エージェントや物理 AI (ロボット) に継承させることで、技能の属人化を解消し、持続可能な競争力を確保する。これが、DNP の「知識の継承」プロジェクトの真の狙いである」。

## 第2章 社内ツールから商用サービスへ: DNP の AI 活用 サービスポートフォリオ

DNP の AI 戦略の巧みさは、社内での成功を組織内部の効率化に留めず、それを商業的なサービスとして外部に展開する明確なビジネスモデルを構築している点にある。この「内部から外部へのフライホイール」戦略は、自社を大規模な実証実験の場として活用し、信頼性と市場適合性を兼ね備えたサービスを迅速に開発するための、非常にインテリジェントかつ防御可能なアプローチである。

#### 2.1 専門知識の収益化:「内部から外部へのフライホイール」戦略

DNPのサービス開発プロセスには、明確なパターンが存在する。まず、社内の具体的な課題を解決するために AI ソリューションを開発・導入し、その有効性を徹底的に検証する。そして、その過程で蓄積されたノウハウ、データ、そして成功事例そのものをパッケージ化し、同様の課題を抱える外部企業向けの商用サービスとして提供する。

この戦略の最も象徴的な例が、第1章で述べた社内の「知識の継承」プロジェクトと、その後に市場投入された「DNP ノウハウ継承支援サービス」の直接的な関係性である¹。社内で直面した「熟練者の暗黙知」という課題に対し、AI を活用して解決策を構築した経験そのものが、製品の核となっている。このアプローチは、製品開発のリスクを大幅に低減すると同時に、「我々自身がこの製品の最初の、そして最大の成功ユーザーである」という、他の追随を許さない強力なマーケティングメッセージを生み出す。

## 2.2 ポートフォリオ分析:主要 AI サービスとソリューション

このフライホイール戦略を通じて、DNP は企業の共通課題に対応する多様な AI サービス群を市場に投入している。

#### DNP ドキュメント構造化 AI チャットボット (2025 年 9 月提供開始)

- **中核機能**:企業内に散在する PDF や Word、PowerPoint といった非構造化文書を、AI が 対話形式で回答を生成できる「構造化ナレッジ」へと変換するサービス<sup>6</sup>。
- **独自の特徴**: 純粋な AI 技術への過信を排した、現実的な「AI+専門オペレーター」のハイブリッドモデルを採用。AI 単独では処理が難しい結合表やプロセス図、読み取り困難な箇所を専門のオペレーターが補正することで、スピードと正確性を両立させている <sup>7</sup>。これは、AI の現状の限界を直視した、実用性の高いアプローチである。
- **将来構想:** 将来的には、テキスト文書だけでなく、図面や画像も扱えるようにし、活用範囲をさらに拡大する計画である <sup>7</sup>。

#### DNP ノウハウ継承支援サービス (2025 年 10 月提供開始)

- **中核機能**: 社員の経験や知恵といった暗黙知を整理・構造化し、RAG(検索拡張生成)技 術を用いた生成 AI を介して、組織全体で共有・活用できる環境を構築するサービス <sup>5</sup>。
- **信頼性の証明**:一般社団法人日本自動車工業会などとの先行事例において、ガイドライン に関する問い合わせに対し**90%という高い回答精度**を実証済みである<sup>5</sup>。
- 事業目標: 2026 年度までに累計 100 件の販売を目指しており、本格的な事業化への強い 意志がうかがえる 5。

#### その他の戦略的サービス群

DNP は、特定の課題解決に特化したサービスも積極的に展開している。

- **Ctrl+Cat** (2025 年 5 月提供開始): 生成 AI の活用をより簡便にするための、直感的な操作が可能な業務支援アプリケーション <sup>6</sup>。
- DNP 生成 Al マーケティングサービス (ペルソナインサイト) (2025 年 6 月提供開始): 生成 Al と国内統計データを活用し、仮想の生活者 (ペルソナ) を生成してリサーチを可能にする、新しい形のマーケティングツール <sup>6</sup>。

● DNP AI 審査サービス: 既存の審査サービスに、生成 AI によるファクトチェック機能を 追加し、サービスの高度化を図っている <sup>6</sup>。

#### 2.3 戦略的アライアンス: Archaic 社との資本業務提携(2025 年 7 月)

DNP は、自社開発のみに固執せず、外部の先進技術を積極的に取り込むことで開発を加速させる戦略も採用している。Al スタートアップである Archaic 社との資本業務提携はその代表例である  $^6$ 。

この提携の目的は、Archaic 社が持つ特許技術を活用し、DNP の AI サービス群の創出と機能 拡充を加速させることにある。提携では、特に以下の 3 つの領域における共同開発が目標とし て掲げられている <sup>12</sup>。

- 1. 審査・校正業務の高度化
- 2. 文書生成・問い合わせ対応支援 AI の機能拡充
- 3. 需要予測 AI モデルの開発

この動きは、DNP が自社の強みと外部の専門技術を組み合わせ、より高度で競争力のある AI ソリューションを迅速に市場に投入するための、オープンイノベーション戦略を実践していることを示している。

サービス名	提供開始	解決する課題	主要技術・特徴	社内ユースケ ースとの連携
DNP ドキュメ ント構造化 AI チャットボッ ト	2025 年 9 月	社内文書のナ レッジ化、問 い合わせ対応 の効率化	非構造化データの構造化、 AI と専門オペレーターのハイブリッドモデル	全社的なナレッジ共有基盤の構築経験
DNP ノウハウ 継承支援サー ビス	2025 年 10 月	熟練者の暗黙 知の形式知 化、技能継承	RAG (検索拡 張生成) 、ノ ウハウの体系 化支援	AI 事業開発ユ ニット主導の 「知識の継 承」プロジェ

				クト
DNP 生成 AI マーケティン グサービス	2025年6月	生活者インサ イトの迅速な 把握、マーケ ティングリサ ーチの効率化	生成 AI と統計 データを活用 した仮想ペル ソナ生成	社内での企 画・マーケテ ィング業務に おける AI 活用
DNP AI 審査サ ービス(機能 追加)	2025 年 7 月	審査業務の精 度向上、ファ クトチェック の自動化	生成 AI による ファクトチェ ック機能	知財部門や法 務部門での文 書レビュー業 務の効率化

# 第3章イノベーションのエンジン:「DNP 生成 AI ラボ」と共創の文化

DNPのAI戦略を駆動する心臓部が、2023年12月に設立された「DNP生成AIラボ・東京」である。この施設は、単なる研究開発拠点ではない。それは、社内外のアイデアを結集し、高速でプロトタイピングを行い、そして何よりもAI活用を民主化するための文化変革装置として機能している。DNPの持続的なイノベーションは、このラボが生み出すアイデアと人材のパイプラインに支えられている。

## 3.1応用 AI のハブ

ラボのコンセプトは「"知る"だけでなく"感じる"、"感じる"だけでなく"考える"、"考える"だけでなく"作ってみる"」という言葉に集約されている <sup>14</sup>。抽象的な議論に終始するのではなく、生成 AI の可能性を「動くカタチ」にすることを至上命題としている。

このコンセプトを実現するため、ラボは高速なプロトタイピングに特化している。AppSheet などのローコード・ノーコード開発ツールを積極的に活用し、アイデアを迅速に実証する <sup>14</sup>。

このアプローチにより、不確実性の高い新技術であっても、その価値を短期間で見極めること が可能になる。

その成果は驚異的である。ラボは設立からわずかな期間で**2,200 個を超えるユースケースのアイデア**を生み出し、そのうち**170 個**は実際に操作可能なデモンストレーションとして具現化されている<sup>14</sup>。この圧倒的なアウトプット量は、ラボがアイデア創出エンジンとして極めて効果的に機能していることを示している。

#### 3.2 奇抜なアイデアから業務フローまで:イノベーションの多様性

ラボで生まれるユースケースは、直接的な業務効率化に貢献するものから、一見すると「遊び心」に満ちたものまで、非常に幅広いスペクトラムを持つ。この多様性こそが、DNP のイノベーション戦略のユニークさを示している。

#### ビジネス・業務フロー応用例

- **動画からの手順書自動生成**: 現場作業の動画をアップロードするだけで、AI がその内容 を解析し、作業手順書を自動で作成する <sup>14</sup>。
- **感情分析によるオペレーター支援**: コールセンターでの顧客との対話をリアルタイムで AI が感情分析し、オペレーターが返答すべき内容をアドバイスする <sup>14</sup>。
- **議事録の自動生成**:会議の音声ファイルをアップロードすると、即座に要約された議事録が生成される <sup>14</sup>。

#### ゲーミフィケーション・市民参加型応用例

- マンホール保守点検アプリ:住民が破損したマンホールの写真を撮って報告すると、その写真から着想を得た AI 生成のオリジナルキャラクターがもらえる。これにより、インフラ点検という行政業務を、市民が楽しみながら参加する地域活動へと変えることを目指している <sup>14</sup>。
- **落とし物届け出促進アプリ**: 落とし物を届け出た人が、その品物(例: **PC** マウス)の写真を撮ると、関連するキャラクター(例:ネズミのキャラクター)をコレクションできる 14。

• ペットボトルリサイクル促進アプリ: リサイクルの際にペットボトルの写真を撮ると、モンスターのキャラクターがもらえる <sup>14</sup>。

一見すると奇抜に見える後者のアプリケーション群は、戦略的に極めて重要である。これらは、AI 技術に触れる心理的なハードルを下げ、実験的な文化を醸成する。さらに、市民や顧客を巻き込む新しいエンゲージメントの形を模索する上で、貴重な知見をもたらす。

#### 3.3 AI ファースト文化の醸成

ラボの真の価値は、単に多くのユースケースを生み出すことにあるのではない。AI 活用を一部の専門家のものから全社員のものへと「民主化」し、組織全体の文化を変革することにある。

そのための具体的な取り組みが、**開発スキルの民主化**である。ラボでは、開発未経験者を対象とした社内ハンズオンを実施。参加者の 61%が開発未経験者であるにもかかわらず、わずか 2 時間の研修後には、生成 AI を使ったスマートフォンアプリを自作できるようになるという <sup>14</sup>。これは「自分でも作れる」という意識を醸成し、ボトムアップのイノベーションを加速させる。

さらに、ラボはコミュニティ主導のアイデア創出によって支えられている。全社横断の Teams コミュニティが設置され、現場の従業員から経営層まで、誰もがフラットにアイデアを投稿できる。ラボの専任メンバーがそのアイデアを具現化し、それがまた新たな議論の材料となり、さらに新しいアイデアが生まれる。このサイクルが、DNP のイノベーションを持続可能なものにしている <sup>14</sup>。

## 第4章戦略ビジョン:「AI ネイティブ」な未来の構築

DNPのAI戦略は、目先の効率化や短期的な収益機会の追求に留まらない。経営層、特に技術・研究開発本部ICT統括室長の大竹宏之氏が語るビジョンは、AIを前提として企業と社会のあり方を根本から再設計し、それを自社の企業理念と深く結びつける、壮大かつ長期的な構想である。

## 4.1 効率化の先へ: Al エージェントと自動化への飛躍

DNP が目指す未来は、現在の「人間と AI の協働」から、社会が「AI を前提とする」段階へと進化する世界である」。このビジョンにおいて、AI は単なるアシスタントツールではなく、自律的に業務プロセスを遂行する「AI エージェント」として機能する。

大竹氏は、「人が介在しなくても AI 同士で社会が動く部分が出てくる」と予見している¹。これは、業務の一部を担う AI エージェントが相互に連携し、人間の介入なしに価値連鎖が完結する、高度に自動化された経済圏の到来を示唆するものである。

このビジョンの最終目標は、コスト削減や生産性向上といった「守りの領域」に留まらない。 新規事業の創出や売上拡大といった「攻めの領域」へと踏み込み、「価値創造のスピードを上 げていく」ことにある¹。AI エージェントが「様々な場面に溶け込み、誰もが意識せずとも AI の恩恵を受けている状態」を目指すことで、DNP は社会全体の生産性を飛躍的に向上させるイ ンフラの提供者となることを構想している。

#### 4.2 デジタルとフィジカルの融合

DNP のビジョンがユニークなのは、生成 AI というデジタル技術を、ロボティクスという物理世界と明確に結びつけている点である。この「物理 AI」の進化が、「AI が前提となる社会」の実現を一層加速させると見ている」。

そして、このデジタルとフィジカルの世界を繋ぐ架け橋となるのが、第1章で詳述した「知識の継承」の取り組みである。現在、人間の手によってマニュアルや熟練者のノウハウからデジタル化・構造化されている知識は、将来の物理 AI に搭載される「知能」そのものである。今日の地道なデータ整備が、明日の自律型ロボットを動かすための基盤作りであるという、時間軸を越えた一貫した戦略がここには存在する」。

## 4.3 「未来のあたりまえ」: AI と企業アイデンティティの融合

DNP は、これらすべての AI への取り組みを、自社のブランドステートメントである「未来のあたりまえをつくる。」という言葉の下に位置づけている¹。

このアイデンティティとの連携は、AI 戦略を単なる IT プロジェクトから、企業全体の存在意義を表現する活動へと昇華させる。DNP は AI を「導入」しているのではない。AI という変革

の触媒を用いて、未来のビジネスや社会における「あたりまえ」とは何かを自ら定義し、創造しようとしているのである。

この変革の最終形態は、DNP が AI を「使う」企業から、AI が組織のあらゆるプロセス、意思 決定、そして文化の根幹に織り込まれた「AI ネイティブ」な企業へと進化することである「。 それは、印刷技術と情報技術という創業以来の強みを、AI によって拡張・再定義し、社会に新 たな価値を提供し続けるための、必然的な進化の道筋なのである。

## 第5章競合環境と市場ポジショニング

DNPのAI戦略の真価を評価するためには、同業他社との比較が不可欠である。印刷業界という成熟した産業の中で、主要各社がAIをどのように捉え、活用しようとしているのかを分析することで、DNPの戦略の独自性と競争優位性がより鮮明になる。分析の結果、業界内ではAIへのアプローチに明確な戦略的分岐が見られる。

#### 5.1 DNP の広範なプラットフォーム戦略

これまでの分析で明らかになったように、DNPの戦略は以下の特徴を持つ、広範なプラットフォーム型アプローチである。

- 広さ (Breadth ): 研究開発、知財、生産技術、IT セキュリティ、マーケティングといった社内の広範な機能に AI を適用。
- 深さ (Depth ): 表面的な効率化に留まらず、業務フローの再設計、スキルの民主化、知識の構造化といった、組織の根幹に関わる変革を推進。
- 二元的焦点(Dual Focus): 内部の徹底的な変革と、その成果を外部に販売する商業プラットフォームの構築を同時に、かつ相互連携させながら進める。

## 5.2 競合ベンチマーク: TOPPAN ホールディングス

TOPPANホールディングス(以下、TOPPAN)もまた、「Al Powered 化」を掲げ、自治体向け支援、コンタクトセンター業務、マーケティングなど、DNPと同様に広範な領域でAI サー

ビスを展開している $^{16}$ 。特に自治体向けサービスでは $^{20}$ 27年度までに $^{10}$ 6円規模の売上を目指すなど、野心的な目標を掲げている $^{19}$ 6

ユースケースにも類似点が見られる。TOPPAN はオープンソース LLM を活用してプログラミングに要する時間を最大約 70%短縮したと報告しており  $^{20}$ 、これは DNP の Python 活用事例と直接的に対応する。また、個人のデジタル分身を生成するサービス  $^{21}$  は、DNP の「ペルソナインサイト」サービスとコンセプトが近い。

しかし、現時点での両社の対外的なコミュニケーションには差異が見られる。DNP は OpenAI の公式ケーススタディとして取り上げられたことで、内部変革における具体的かつ劇的な定量成果(作業時間 87%削減、特許調査 95%短縮など)を強力に発信している。DNP の「内部から外部へのフライホイール」戦略や、「DNP 生成 AI ラボ」というイノベーションエンジンは、そのコンセプトと成果が非常に明確に言語化・可視化されており、戦略全体の一貫性とストーリー性を際立たせている。

#### 5.3 競合ベンチマーク:共同印刷

共同印刷は、DNP や TOPPAN とは対照的な戦略を採用している。彼らの AI 活用は、自社の中核ドメインにおける特定かつ高度な課題解決に深く特化している。その象徴が、AI (ディープラーニング) 技術を活用し、電子コミック制作時に発生する「モアレ(干渉縞)」を高精度に抑制する画像処理システム「eComicScreen+」である <sup>22</sup>。

この戦略は、典型的な「ニッチ・トップ」戦略と言える。適用範囲は **DNP** ほど広くはないが、ターゲット市場(特に集英社のような大手出版社 <sup>23</sup>)にとって極めて価値の高い問題を解決しており、その分野において高い参入障壁と収益性を確保する可能性がある。

この対比は、DNPが下した戦略的決断の重要性を浮き彫りにする。共同印刷が既存の強みをAIでさらに先鋭化させる道を選んだのに対し、DNPはAIを触媒として、従来の「印刷会社」というアイデンティティそのものを変革し、テクノロジーを基盤とする新たなサービス市場へと事業領域を拡大する道を選んだのである。

会社名	戦略スコープ	主要目標	主要な公開イニシアチブ	戦略的ビジョン
大日本印刷	広範なプラッ	内部変革と外 部サービス展	ChatGPT Enterprise ∅	AI ネイティブ 企業への変

(DNP)	トフォーム型	開の同時推進	全社導入、AI ラボ、各種 AI サービス群	革、「未来の あたりまえを つくる」
TOPPAN ホー ルディングス	広範なサービ ス提供型	AI を活用した BPO/DX サー ビスの提供	自治体・コン タクトセンタ 一向け Al Powered 化支 援サービス	AI を活用した 社会課題解決 パートナー
共同印刷	特定技術特化 型 (ニッチ・ トップ)	中核事業にお ける特定課題 の高度な解決	電子コミック 向け高画質化 AI 「eComicScre en+」	印刷・画像処 理技術におけ る AI による品 質向上

この比較から、レガシー産業である印刷業界が AI という破壊的技術に直面した際の、二つの異なる戦略的対応が見て取れる。共同印刷は、既存の業界パラダイムの中で、AI を用いて特定のタスクにおける世界最高の専門性を追求する。一方、DNP と TOPPAN、特に DNP は、AI を用いて従来の印刷業の枠組みから脱却し、顧客に対する広範なデジタルトランスフォーメーション・パートナーへと自らを再定義しようとしている。 DNP の戦略は、自社のアイデンティティを賭けた、ハイリスク・ハイリターンな挑戦であると言える。

## 第6章戦略的分析と結論

本レポートで詳述してきた DNP の生成 AI 戦略は、一貫性、スピード、そして野心を兼ね備えた、現代の企業変革における卓越したケーススタディである。ここでは、分析全体を統合し、 DNP の競争優位性の源泉を再確認するとともに、潜在的なリスクを指摘し、他の企業がこの事例から得られるべき戦略的示唆を提示する。

### 6.1 DNP の競争優位性の統合分析

DNP が築き上げた競争優位性は、単一の技術や製品によるものではなく、複数の要素が有機的に結合したシステムによってもたらされている。

- 1. **実行のスピード**: 戦略決定から大規模かつ高インパクトな導入までを数ヶ月で完遂する能力は、多くの大企業が模倣困難な競争力である。このスピードは、事前のセキュリティ基盤構築と経営層の強いコミットメントによって実現されている。
- 2. 内部から外部へのフライホイール: 自社の複雑なオペレーションを信頼性の高い研究開発・マーケティングプラットフォームとして活用するビジネスモデルは、極めて防御可能である。これは、単なるソフトウェアベンダーにはない、実践に裏打ちされた説得力を生み出す。
- 3. イノベーションの民主化エンジン: 「DNP 生成 AI ラボ」を核とする文化とインフラは、ボトムアップで、大量かつ低コストの実験を可能にする。これにより、持続可能なアイデアと人材のパイプラインが確保される。
- 4. 一貫した長期ビジョン: 今日の戦術的な行動(例:紙文書のデジタル化)が、10 年以上 先を見据えた「AI ネイティブ企業」という壮大な戦略目標に論理的に結びついている。こ のレベルの戦略的整合性は稀であり、組織のエネルギーを一つの方向に集中させる力を持 つ。

#### 6.2 潜在的な課題と戦略的リスク

一方で、DNP の野心的な戦略には相応のリスクも存在する。

- **モメンタムの維持**: 初期導入の目覚ましい成果は、「手の届きやすい果実(Low-hanging fruit)」であった可能性もある。今後、改善のペースを維持し、全社的な活用レベルをさらに引き上げていくことは、より困難な挑戦となる。
- **スケーリングの複雑性**: 社内向けソリューションを、多様な顧客に対応する堅牢な商用マルチテナント製品へと昇華させる過程には、技術的・運用的に大きなハードルが存在する。
- **競合の追随と市場のコモディティ化:** DNP の成功が広く認知されるにつれ、TOPPAN のような直接の競合や、IT 業界からの新規参入者が AI サービス市場での取り組みを強化し、一部サービスのコモディティ化が進む可能性がある。
- 人材獲得競争: AI 技術とビジネス課題を結びつけられる高度な人材への需要は世界的に 高まっている。DNP は、社内育成と外部からの獲得の両面で、継続的な人材投資が不可欠 となる。

#### 6.3 戦略プランナーへの結論

DNP の変革の軌跡は、生成 AI 時代に企業が生き残り、成長するための強力な青写真を提供す る。

- 1. **まず安全な基盤を構築せよ**:後々のスピードを可能にするために、まずセキュリティとガ バナンスを優先する。
- 2. 大胆な目標を設定せよ: 経営層の強力なスポンサーシップと、挑戦的で明確な目標が、組 織全体の導入を牽引する。
- 3. 自社のフライホイールを発見せよ: 自社の最も大きな課題を解決するプロセスの中に、商 業化可能な製品やサービスの種がないかを探す。
- 4. 技術だけでなく文化に投資せよ: 真の長期的優位性は、IT 部門だけでなく、全従業員が イノベーションに参加できる文化から生まれる。
- 5. 説得力のあるビジョンを語れ: 明確で野心的な長期ビジョンは、組織を一つの方向にまと め、必要な投資を正当化する「なぜ(Why)」を与える。

結論として、DNP の包括的かつ攻撃的な戦略は、同社を単に業界のリーダーとして位置づける だけでなく、生成 AI 時代の企業変革を志すあらゆる組織にとって、深く学ぶべき重要な事例と なっている。その挑戦は、未来の「あたりまえ」を自らの手で創造しようとする、強い意志の 表れに他ならない。

#### 引用文献

- 1. 事業創出に向けた企業変革を推進 OpenAl.pdf
- 2. DNP グループ社員 3 万人に向けて「生成 AI」の利用環境を構築 | ニュース DNP 大日本印刷, 11月 1, 2025 にアクセス、
  - https://www.dnp.co.jp/news/detail/20169392 1587.html
- 3. 【生成 AI 朝刊 10/30】 DNP / ChatGPT Charac 計 5 記事まとめ) note, 11月 1, 2025 にアクセス、https://note.com/gen ai digital/n/n35a8b3dfff73
- 4. 事業創出に向けた企業変革を推進 OpenAI, 11月 1, 2025 にアクセス、 https://openai.com/ja -JP/index/dai-nippon-printing/
- 5. 大日本印刷、文書データを生成 AI 向けに整形する「DNP ノウハウ .... 11月 1. 2025 にアクセス、https://it.impress.co.jp/articles/ -/28465
- 6. ニュース | DNP大日本印刷, 11月 1, 2025 にアクセス、 https://www.dnp.co.jp/news/?r=5:Al
- 7. 生成 AI で業務文書を活用する「DNP ドキュメント構造化 AI チャット .... 11月 1. 2025 にアクセス、https://www.dnp.co.ip/news/detail/20177247 1587.html
- 8. 生成 AI で業務文書を活用する「DNPドキュメント構造化 AI チャットボット」の 提供を開始 - PR TIMES, 1月 1, 2025 にアクセス、 https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000889.000069194.html

- 9. DNP、非構造化データも生成 AI に取り込みチャットボットとして利活用できるサービスを提供、11 月 1,2025 にアクセス、https://iotnews.jp/ai/266483/
- 10. 生成 AI と国内統計データを活用して仮想の生活者にリサーチ可能なサービスを 提供開始 - DNP, 11 月 1, 20 25 にアクセス、 https://www.dnp.co.jp/news/detail/20 176819 1587.html
- 11. 生成 AI を活用したサービスの拡大に向けて Archaic と資本業務提携 | ニュース | DNP 大日本印刷, 11 月 1, 2025 にアクセス、 https://www.dnp.co.jp/news/detail/20177053 1587.html
- 12. Archaic と大日本印刷、資本業務提携を締結。業務改革を実現する AI ..., 11 月 1, 2025 にアクセス、https://aismiley.co.jp/ai news/archaic-dnp-ai-dx/
- 13. 生成 AI を活用したサービスの拡大に向けて Archaic と資本業務提携 PR TIMES, 11 月 1,2025 にアクセス、 https://prtimes.jp/main/html/rd/p/00000863.000069194.html
- 14. 大日本印刷が実践する生成 AI 活用戦略: 2200 以上のユースケースと ..., 11 月 1, 2025 にアクセス、https://techtrends.jp/interview/dnp genai/
- **15**. 「自分に何が足りないのか」を考えられる集団へ大日本印刷の DX は組織を有機的に変化させていく,11 月 1,2025 にアクセス、 <a href="https://dx.ipa.go.jp/interview-dnp">https://dx.ipa.go.jp/interview-dnp</a>
- 16. TOPPAN、AI を活用した高品質 4K 映像体験サービスの提供を開始 PR TIMES, 11 月 1, 20 25 にアクセス、
  - https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000001789.000033034.html
- 17. TOPPAN ホールディングス株式会社のプレスリリース PR TIMES, 11 月 1,2025 にアクセス、https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company id/33034
- 18. ニュース・トピックス | TOPPAN SOCIAL INNOVATION, 11 月 1, 2025 にアクセス、https://www.toppan.com/ja/joho/social/news/
- **19. TOPPAN、AI Powered** 化を推進する自治体向け支援サービスを提供開始, 11 月 1, 2025 にアクセス、
  - https://www.holdings.toppan.com/ja/news/2025/09/newsrelease250926 2.html
- 20. TOPPAN ホールディングス、生成 AI を活用し、社内システムプログラム開発の 業務効率が約 70 %向上, 11 月 1, 20 25 にアクセス、 https://www.holdings.toppan.com/ja/news/20 23/11/newsrelease 23 110 9 1.html
- **21. TOPPAN**、生成 AI を活用した「デジタル分身サービス」の提供開始, 11 月 1, 2025 にアクセス、
  - https://www.holdings.toppan.com/ja/news/2025/06/newsrelease250620 1.html
- 22. 共同印刷、AI 技術を活用した画像処理システムを開発 | JAGAT, 11 月 1, 2025 に アクセス、https://www.jagat.or.jp/archives/47054
- **23**. 共同印刷、電子書籍漫画の画像処理に AI 導入の理由「より高画質な漫画を提供したい」, 11 月 1, 2025 にアクセス、https://www.oricon.co.jp/news/2115095/
- **24.** 共同印刷、AI 技術を活用した画像処理システムを集英社が採用, 11 月 1, 20 25 に アクセス、 https://www.pjl.co.jp/news/product/20 19/11/12713.html
- 25. 共同印刷、AI 技術を活用した画像処理システムを開発, 11 月 1, 20 25 にアクセ

- ス、https://www.pjl.co.jp/news/product/2018/06/11089.html
- 26. 画像処理システム「eComicScreen+ver2」を開発需要が高まる高品質な電子コミック画像を提供, 11 月 1,2025 にアクセス、

https://www.kyodoprinting.co.jp/release/2022/20220928-5933.html

27. eComic シリーズ | 製品・サービスから探す - 共同印刷, 11 月 1,2025 にアクセス、https://www.kyodoprinting.co.jp/products/ecomic.html