

# AIによる動的リソースマネジメントの実践 スキルベース組織への転換とAX戦略



中井 亮



西野貴弘

## CONTENTS

- I AI Transformationの夜明けと日本企業に求められる変革
- II AIによる人の業務代替で創出する余力
- III AIが可能とするスキルベース組織
- IV 必要となる社内労働市場
- V AI Transformationの本質

## 要 約

- 1 自律的なAIエージェントの台頭により、定型・非定型を問わず業務の自動化が加速する「AI Transformation (AX)」フェーズが到来した。これによりオペレーション業務の約30%が代替され、企業には莫大な「余力」が創出されるが、その余力は組織全体に薄く広く分散するため、従来の人事異動や人員整理では有効活用できないという構造的課題がある。
- 2 日本特有の雇用慣行下でこの分散した余力を活かすには、従来の職務単位ではなく「スキル」を最小単位とする「スキルベース組織」への転換が必要である。AIを活用することで、従業員の隠れたスキルや個々のタスク要件を可視化し、柔軟なマッチングを実現することが可能となる。
- 3 可視化されたリソースを求められているタスクに組織を超えて再配置する仕組みとして、流動性の高い「社内労働市場」の創設が不可欠である。AIによるスイッチングコストの低減に加え、社内副業手当などのインセンティブ設計や管理会計の工夫を通じて、既存業務の延命ではなく、新規事業やイノベーションへ余剰リソースを投資することこそがAXの本質である。

# I AI Transformationの夜明けと 日本企業に求められる変革

## 1 生成AIから自律型の AIエージェントへ

2022年11月に登場した生成AIは、当初は「文章作成の補助」や「コード生成のアシスタント」として認識されていたが、その後、AIの性能向上は飛躍的なスピードで進んできた。AIは単なるツール（道具）から、自律的に思考し、計画を立て、実行するエージェント（代理人）へと劇的に進化している。

こういった、自律的な推論・計画能力を持つ新たな種類のAI、いわゆるAIエージェントの台頭により、人間が逐一プロンプトを入力せずとも、AIは自律的に人間の指示を実行するようになった。たとえば、人間がAIに「〇〇の機能を実現するプログラムを実装せよ」「来期のマーケティング競合調査を行い、戦略案を提示せよ」といった大まかな目標を与えるだけで、AIは自らWebを検索し、データを収集し、分析を行い、レポートを作成し、人間にフィードバックを求めるという一連のプロセスを完遂する。

この技術的跳躍は、企業における「自動化」の定義を根本から覆しつつある。これまでのRPA（Robotic Process Automation）が定型業務の自動化にとどまっていたのに対し、AIエージェントは非定型業務、言い換えれば、ホワイトカラーのコア業務である「認知・判断・創造」の領域にまで深く侵食し始めているのである。

## 2 「守りのDX」の限界と 「攻めのAX」への転換

日本企業はこの数年、DX（デジタルトランスフォーメーション）の旗印の下、アナログデータのデジタル化やレガシーシステムの刷新に取り組んできた。デジタル技術の登場によって事業部門での活用が進み、商品やサービスのDXが進んだのは間違いない。だが、多くの企業は業務効率化やコスト削減を目的とした「守りのDX」の域を出ていないのが実情である。

そのような中、これからはAI技術が個別の業務ツールではなくビジネスの基盤となる。すなわち、企画・開発・運用・意思決定の各所にAIが組み込まれ、業務設計そのもの前提となるこれからのフェーズでは「攻めのAI Transformation（AX）」として新たな価値を生み出すことが可能となる。AIによって創出されるのは、単なる「削減可能なコスト（人件費）」ではない。AI Transformationは、生み出した業務効率化の効果を日本企業が長年渴望してきた、新たな価値を生み出すための「余剰リソース（時間と知恵）」に転換することを実現する。

本稿では、AIの進化がもたらす業務代替のリアルな姿を直視し、そこで生まれる余力をいかにして企業の成長エンジンへと転換するか、そのための組織OSとして「スキルベース組織」と「社内労働市場」がいかに機能するかを、技術と制度の両面から詳説する。

## II AIによる人の業務代替で 創出する余力

### 1 「10年後に30%以上の業務が AIにより代替」の衝撃

急速に進む性能向上を背景に、AIは人の業務を代替していくといわれている。筆者らが2025年8月に日本の上場企業のAI推進責任者を対象として実施したアンケートによれば、「10年後にはAIが業務の30%以上を代替している」との回答が過半数となった<sup>注1</sup>（図1）。

今後、AIの性能が一段と向上し、自律性が高まれば、受発注処理、経理業務、一次問い合わせ対応といったオペレーション業務の大部分を、AIが主体的に担っていくことになる。AIが円滑に業務を遂行できるように、人は、AIのエラーを監視し、AIが判断に迷った際の例外処理を行い、AIの倫理的挙動を担保するといった、「AI管理業務」を新たに担うことになる。

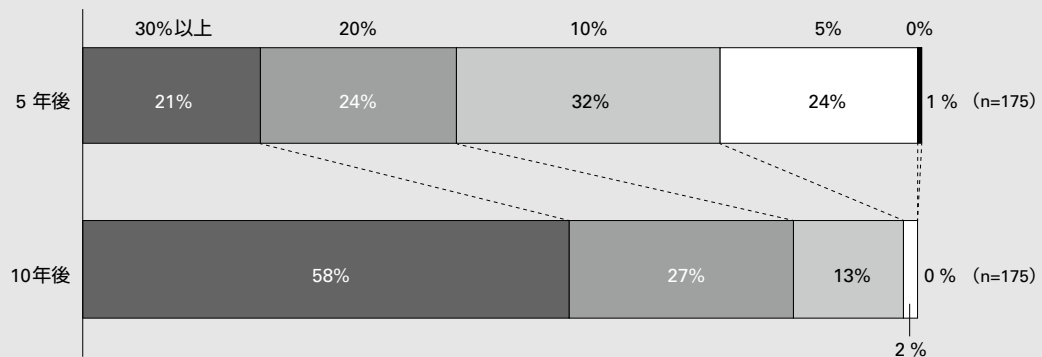
もともと、この新たな管理コストを差し引いても、AIがオペレーションを中心に業務の30%を代替するとすれば、組織全体としては莫大な「余力」が生み出される可能性が高い。

### 2 「断片化された余力」という 構造的課題

問題は、この余力がどのような形で現れるかである。「AIが人にとって代わる」という表現からは、1人の従業員が職場からいなくなり、代わりにその人の仕事をAIがこなすようになる——といった光景が想像されるが、実際にはそのような単純な変化は起こらない。実務の現場で起きる現象は、より複雑で厄介である。投資対効果の高い業務から順次AIに置換されていくので、現実には「A氏の業務が20%減り、B氏の業務が25%減り、C氏の業務が15%減る」という形で、余力が組織全体に薄く広く分散して断片的に創出される。

図1 AIによる代替可能性

あなたは、貴社全体で、現在、人が行っている作業を5年後および10年後にAIが代替している割合は、どの程度だと感じていますか。目標があれば目標値で選択してください



※ 小数第1位で四捨五入したため、合計が100にならない場合がある  
出所) 野村総合研究所「AIによる経営インパクトに関するアンケート調査」(2025/8)より作成

理論上は、5人のチーム全員の業務量が20%削減されれば、業務プロセスを統合して4人で業務をこなし、残る1人を他部署に異動させることができる。だが現実的には、業務には「属人性」があるためそうはならない。仮にAIが業務の30%を代替したとしても、AIが代替できない残りの70%の業務には、その担当者固有の人間関係や暗黙知が絡んでおり、容易に他者へ引き継ぐことができないからである。しかも、業務量や難易度は波があることに加え変化もあるため、単純なパズルにはならず、引き継いだとしても混乱が生じるリスクを抱えるため簡単には実行できない。

その結果として、「従業員はそれぞれ少しずつ楽になるが、誰も異動できないし、新しい価値も生まれていない」という、いわば「見えない余力」が組織内に滞留する事態となる。この余力を経営的な成果（イノベーションや新規事業）に結びつけられなければ、巨額のAI投資に見合ったリターンを得ることは難しい。

### 3 日本型雇用における

#### 「解雇なき人材再配置」の要請

この課題に対するアプローチにおいて、日本企業は欧米企業とは決定的に異なる制約条件を抱えている。

職務に人が紐づく「ジョブ型雇用」が主流の米国であれば、経営の論理はシンプルである。AIによってその職務の価値や所要時間が20%減った場合、企業は職務の定義を書き換える（複数の職務を統合する）か、その職務自体を廃止する権利を持つ。職務がなくなれば、そこに紐づく人も解雇される。したが

って、「AIにより各人の業務量が20%削減されるのであれば、5人の組織を4人に減らす」という選択は相対的に容易である。属人性そのものは、欧米企業でも同様に存在するが、一般にジョブ型雇用では、職務（ポスト）を単位の業務範囲や成果責任を設計し直しやすく、職務の統廃合・外部調達・採用や人員調整によってリソース配分を変える選択肢が取りやすい。

対して日本企業では「メンバーシップ型雇用」が主流であり、人に職務が紐づいている。加えて、解雇規制や長期雇用の慣行、労働組合との関係から、単純な人員整理による調整は極めて難しい。AIによって仕事が減っても、雇用は維持しなければならないため、会社は「空いた時間で別の仕事をさせる義務」と「雇用を守る義務」を負う。加えて、少子高齢化による労働力不足（2030年問題）が目前に迫っている。企業にとって、一度確保した人材を手放すことは、将来的な採用難を考慮すれば得策ではない。したがって、日本企業が取るべき道は、社外への放出ではなく、社内での「人材・リソースの再配置」しかないのが現状である。

今後、多くの日本企業にとって、AI導入による余剰労働力をどのように可視化し、どのように活かすかという課題と真剣に向き合う必要が生じる。

## III AIが可能とする スキルベース組織

前章では、日本企業において今後、「人材・リソースの再配置」が求められると述べた。では、分散した余力を再配置するためにはど

のような方法があるか。再配置の基本的な仕組みとしては人事異動が該当する。しかし、従来型の人事異動では年に数回、人単位での検討となってしまう。第Ⅱ章で記載したが、人単位での異動はハードルが高く難しい。筆者らは、この問題点をクリアするため「スキルベース組織」と呼ばれるマネジメント手法への移行が有効であると考えている。

スキルベース組織とは、従来の「職務（ジョブ）」や「役職」ではなく、業務を遂行するために必要な「スキル」を最小単位として運営される組織である<sup>注2</sup>。

## 1 スキルベース組織が可能とする柔軟なマッチング

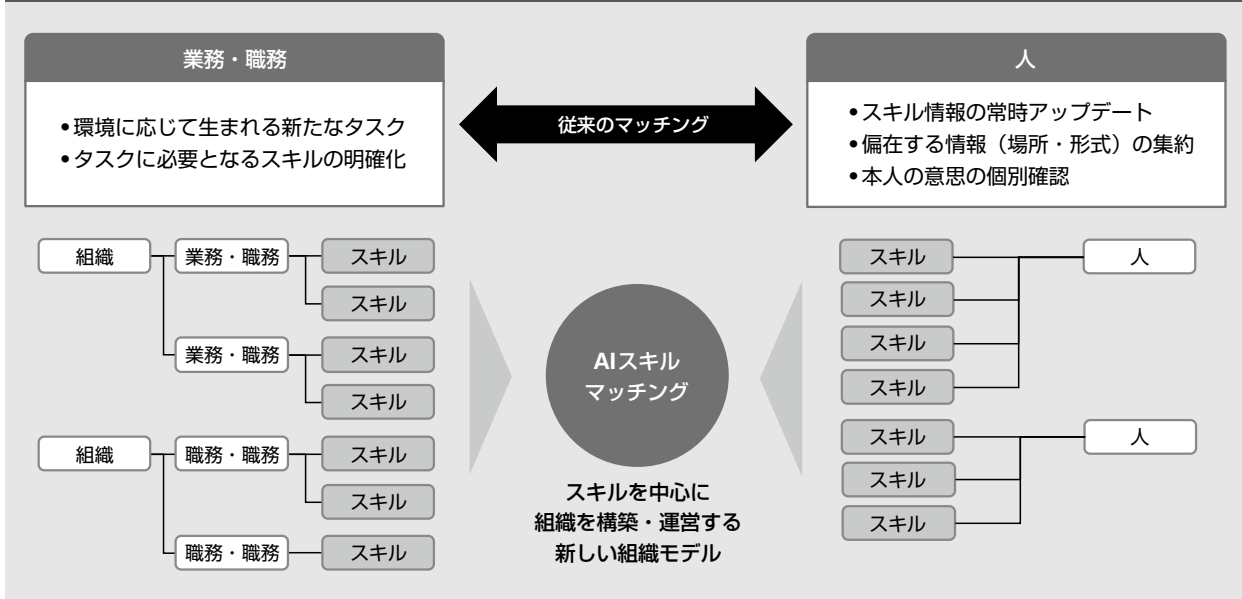
従来の組織・人材管理においては、「役割やミッションを定義された組織」と「教育や経験を持つ従業員」という2つの単位で管理されてきた。双方のマッチング（異動や配置転換）はこの大きな単位で行われていた

め、AIで創出される余剰労働力の活用を迅速に行うには柔軟性に欠けることになる。

一方、スキルベース組織では、組織と従業員の双方が、細分化されたスキル単位で扱われることで、より柔軟なマッチングが可能となる。組織が担う業務が具体的な「タスク」に分解され、さらにそのタスクを実行するために必要な「スキル」が定義される。同時に、従業員に対しては、教育や経験を経て蓄積してきた「スキル」が詳細に定義・評価される。

スキルベース組織においては、たとえば、「X氏を営業部から企画部へ」という従来型の組織単位のマッチングではなく、「企画部における市場調査データの分析タスク」と「X氏の統計解析スキル」という、スキルレベルでのマッチングが行われる。このタスクだけをX氏が営業部に所属したまま担当することで、所属部署に縛られない柔軟なリソース活用が可能となる（図2）。

図2 スキルベース組織の考え方



## 2 AIによる

### スキルベース組織の実現

とはいえ、組織と人を細分化したスキルでマッチングさせることは、理論上は可能であっても、人が行うのは非常に難しい。

その第一の壁として「スキルの可視化」がある。個々の従業員にどのような能力があるかというスキル情報は、ほとんどの企業において上司の頭の中だけにある暗黙知であるか、あるいは人事システム上の古い自己申告データとして死蔵されている。

第二の壁は「複雑性」である。数千、数万単位のタスクと従業員を、スキルに基づいて人の手でマッチングさせることは、組み合わせが膨大であるため、現実的ではない。

このスキルベース組織の実現は、近年のAIの発展により初めて現実的なものとなった。AI、特に自然言語処理能力に長けた生成AIは、組織の管理職が属人的に把握していた部下のスキルや余力、そしてタスクで必要となるスキル要件を、膨大な業務データから読み解き、可視化することができる。

具体的には、「業務」については、社内各部署に対して、あらかじめ作成された業務内容説明から、その部署の業務において必要とされるスキルを抽出する。また、「従業員」については、上司との面談履歴、本人申告によるキャリア意向、業務経歴、職務成果物などといった非定型のテキスト情報を生成AIが解析し、その人が保有するスキルを自動的に判定する。これらの抽出されたスキルに基づいて、業務と従業員のマッチングが可能となる。

## IV 必要となる社内労働市場

### 1 「異動」の限界と

#### 「社内労働市場」の必要性

前章では、AIによりスキルが可視化され、その結果としてスキルベース組織が実現可能となると述べた。とはいえ、スキルと余力を活用する「場」と「制度」がなければ、絵に描いた餅である。AIが創出した余力を自部門内だけで活用できるのであれば、組織の管理者が余力とスキルを見ながら部下に新しい仕事を差配すれば事足りる。しかし、自部門内に閉じない形で人的リソースを活用しようとすれば——たとえば、AIによる効率化で縮小していくオペレーション部門の余力を、成長領域である新規事業部門や企画部門で活用しようとすれば、組織の壁を取り払う必要がある。

多くの企業は、組織を超えて人的リソースを活用しようとする際、「異動」という手段を取る。ところが、第II章で述べたように、AI導入の過渡期においては、1人の従業員がいきなり代替されるのではなく、1人当たり20~30%の余剰時間が生まれるに過ぎない。この「数十パーセントの余力」は、100%の工数移動を前提とする人事異動という手段では活かし切れない。

こういった、いわば「異動によるリソース配置の限界」を乗り越えるためには、「人」を単位とする従来の人事異動制度に代わって、「タスク」を単位として余力を融通する制度——いわば「社内労働市場」が必要となる。従業員が持つ多様なスキルは、たとえ断片的な時間であっても、部門を超えて求められるニーズがあるはずである。「資料作成

が得意な A 氏の20%の時間」を、「今すぐ資料作成リソースが欲しい B 部署」に提供すれば、AIによる効率化で生まれた余力を、「各人が少しずつ楽になる」という現場のゆとりとして消費するのではなく、経営インパクトにつながる形で活用することができる。

もっとも、場としての社内労働市場を用意するだけでは、この新しい働き方は定着しない。そもそもリソースが充足している組織では余力を生み出す必然性もない。従業員と組織の双方が、既存業務の合間を縫って他部署の仕事に関与する（させる）ことへの合理的な動機づけ、すなわちインセンティブ設計が不可欠となる。

また、スキルに基づいたタスクの再定義も必要となる。単純に他部署の業務を手伝うだけでは、第Ⅱ章で述べたのと同様に、スイッチングコストにより余力を十分に活用できないという問題が発生する。生成AIが各従業員のタスクに応じて業務コンテキストを要約し、人間がキャッチアップするための時間を短縮することで、スイッチングコストを最小化し、余剰時間の有効活用が可能となる。

## 2 インセンティブ設計と 評価制度の刷新

従業員の立場からすれば、上司から他部署の仕事を手伝う——具体的には、これまで通り、専門性を活用しながら、所属組織の仕事をこなしつつ、AIによって生まれた数十パーセントの余力を使って他部署の仕事を手伝うことが指示される。しかし、単に空いた時間を別の仕事に使うよう指示されるだけでは、単なる労働強化と受け取られかねない。新たな仕事を組織を超えて個人が進んで担っ

ていくには、明確なメリットが必要である。

具体的には、新たなスキル習得やキャリア形成につながるという内発的動機のみならず、外発的な動機づけ、言い換えれば、従業員個人が他部署の業務を手伝った結果として、社内副業手当や、プロジェクト貢献給といった形で報酬が増える仕組みが必要になると考えられる。

## 3 管理会計上の工夫と 組織のメリット

また、従業員が所属する組織（送り出し元の部署）から見ても、従業員の余力を創出し、その従業員が持つスキルを求める他部署を支援するインセンティブが必要となる。

現状の縦割り組織では、自部門のメンバーを他部署に貸し出すことは、自部門のリソースが減るだけでメリットがない。他部署への支援を活性化するには、創出した余力を他部署に提供した場合、その分だけ自部門の人件費負担が削減される（受け入れ先部署にコストがつけ替えられる）といった管理会計上の工夫も考えられる。これにより、管理職は積極的にAI活用を進めて余力を生み出し、部下を外へ送り出すモチベーションを持つことができる。

## V AI Transformationの本質

環境変化が激しく、将来の予測が困難な昨今においては、各部署がそれぞれの専門領域を守って縦割りの仕事を進める固定的な組織よりも、全社横断でさまざまな専門性を持った人材が課題に応じて離合集散し、協働するプロジェクト組成・アサインが主流になって

くるであろう。

その実現に向けて、単なるAIツールの導入だけでなく、AIによって可視化されたスキルとタスクが、組織の壁を越えて円滑に結びつく「社内労働市場」の創設こそが有効な方策となる。

振り返れば、過去の多くの改革プロジェクトにおいて、効率化で生まれた余力を本当に企業の成長領域に移すことができていたのだろうか。多くの場合、企業が成長し続ける中で自然増する既存オペレーションをこなすことに再投資され、現状維持に使われていたのではないか。

今後は、進化したAIがそのオペレーション自体を担うようになる。結果として生まれた余力を、新規事業やイノベーションといった企業の「成長領域」へ再配置することこそが、人口減少により労働力が不足し、国内需要が縮小していく中で成長と競争力を獲得し続ける日本企業にとって最も再現性の高い方

策の一つといえよう。

---

#### 注

- 1 野村総合研究所「AIによる経営インパクトに関するアンケート調査」(2025/8) (以下「AIアンケート」) p.2
- 2 経済産業省「Society 5.0 時代のデジタル人材育成に関する検討会 報告書——『スキルベースの人材育成』を目指して」(2025/5) p.24

---

#### 著者

中井 亮 (なかいりょう)

野村総合研究所 (NRI) AI戦略コンサルティング部  
シニアコンサルタント

専門は生成AI・機械学習 (主に自然言語処理)・地理空間情報のビジネス応用、図書館情報学

西野貴弘 (にしのだかひろ)

野村総合研究所 (NRI) AI戦略コンサルティング部  
部長

専門はIT・デジタルを活用した事業企画・開発、業務改革、実行支援など