

# AI による生産性革命の本質と、日本企業がとるべき戦略

～NBER 最新論文が示す「労働の再定義」～

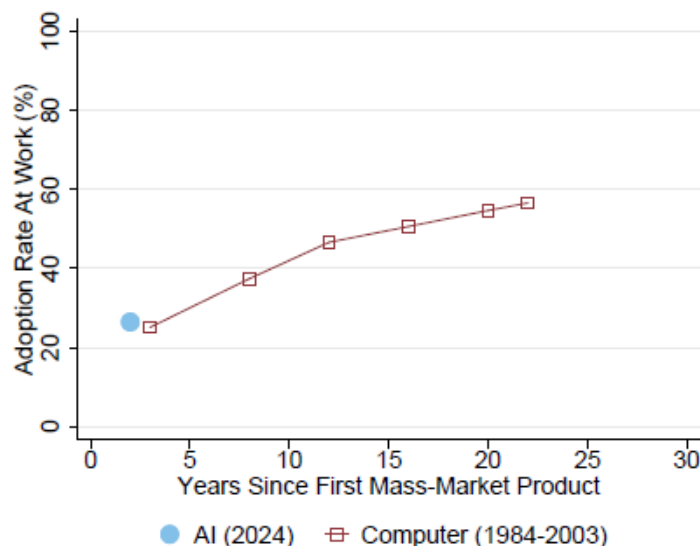
ライフデザイン研究部 主席研究員/テクノロジーリサーチャー 柏村 祐

## 1.AI導入は「歴史的転換点」のフェーズへ

全米経済研究所 (NBER) が公表した最新のワーキングペーパー「THE RAPID ADOPTION OF GENERATIVE AI」は、生成 AI の普及が単なる技術トレンドではなく、経済構造を変革する歴史的転換点に達したことを実証データから示している。

本論文によれば、2024 年後半時点で、米国の就労者の 26.5%が業務に生成 AI を導入している。この導入率は、1980 年代に産業構造を根底から変えたパーソナルコンピュータ (PC) の初期導入ペースに匹敵するものであり、我々はこの事象を、一過性のブームではなく、生産性のあり方を再定義する不可逆的な潮流として捉える必要がある (図表 1)。本レポートは、この論文の分析を基に、AI がもたらす生産性革命の本質を解き明かし、日本企業が今、直ちに実行すべき戦略を提言するものである。

図表 1 生成 AI と PC の職場における普及スピードの比較



資料:NBER Working Paper 32966, Figure 4a

## 2.AI がもたらす「労働の再定義」

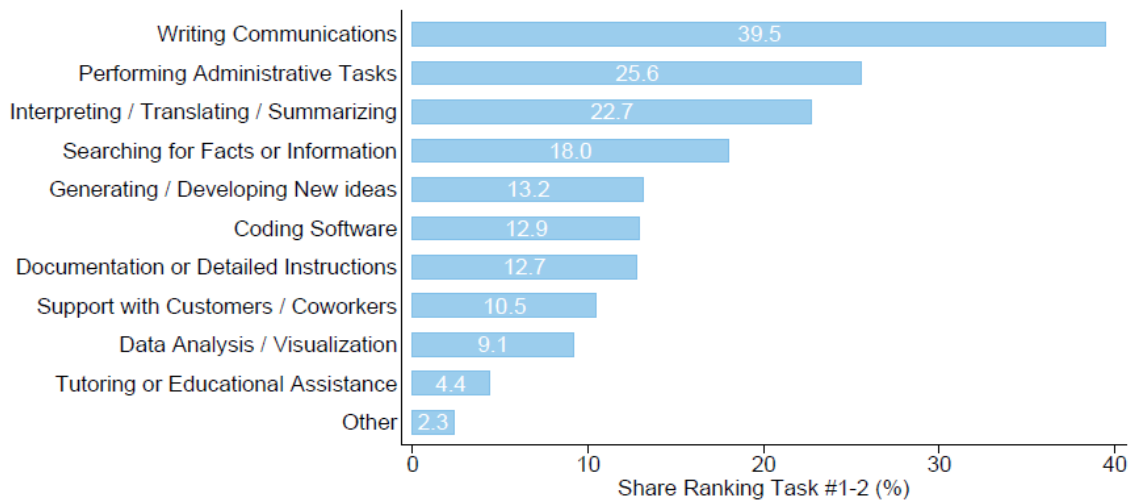
本論文のデータは、AI 導入が企業活動にもたらす生産性向上のメカニズムを、以下の3つの観点から浮き彫りにしている。

### 1)AI が代替する「非付加価値業務」の定量化

AI 導入の直接的な効果は、労働時間の節約として現れる。論文の調査によれば、AI を業務利用する労働者は、平均して週間労働時間の 5.4%に相当する時間を節約している。これは、週 40 時間労働の場合、年間約 114 時間（=2.2 時間×52 週）もの時間に相当する。

AI が代替している業務の内実を見ると、その本質は明らかである。「文書作成 (Writing Communications)」や「管理業務 (Performing Administrative Tasks)」といったタスクが、AI の活用用途として上位を占めている（図表 2）。これらは、業務遂行上不可欠ではあるが、それ自体はキャッシュフローを直接生まない「非付加価値業務 (Non-Value-Added Activities)」である。AI は、これらの業務を人間より高速かつ高精度に処理することで、企業内に膨大な「時間」という経営資源を創出する。

図表 2 生成 AI が最も有用とされる業務タスク



資料:NBER Working Paper 32966, Figure 4a

### 2)「量」から「質」へ、AI がもたらす労働構造の変化

本論文が示す最も重要な分析の一つが、AI の利用頻度と個人の収入の関係である（図表 3）。分析結果は非常に明確だ。たとえ職種や学歴といった「元々の条件」を同じにして比較しても、AI を「毎日利用する」労働者の方が、週給が明らかに高いことが示されたのである。

この事実は、「もともと高収入の人が AI を使っているだけ」という見方だけでは説明がつかない。むしろ、「AI を使いこなす能力」そのものが、個人の市場価値、すな

わち稼ぐ力を直接的に高めている可能性を強く示唆するものである。

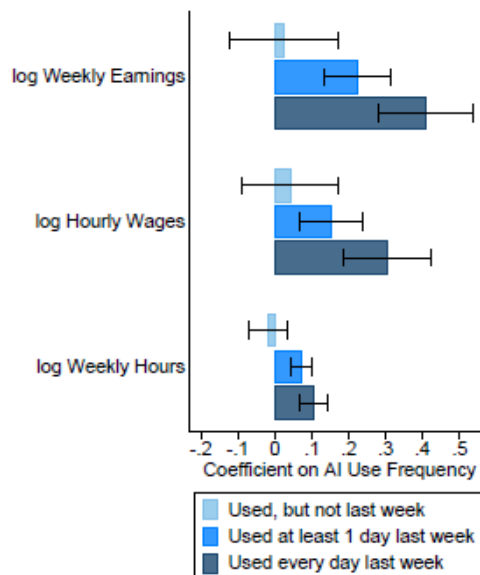
では、この収入増の源泉は何であろうか。その答えを、時給と労働時間の分析が明確に示している。

第一に、時間あたりの生産性を示す時給 (log Hourly Wages) は、AI の利用頻度と強い正の相関を示している。これは、AI を使いこなす能力が、労働者自身のスキルや時間あたりの価値、すなわち労働の「質」を直接的に高めていることを示唆する。

第二に、労働の「量」を示す週間労働時間 (log Weekly Hours) と AI の利用頻度には、統計的に有意な相関は見られない。

この分解分析から導き出される結論は極めて重要である。「AI ヘビーユーザーの収益力の源泉は、長時間労働という『量』ではなく、AI 活用による時間あたり生産性、すなわち『質』の向上にある」。これは、AI 習熟度が個人の市場価値に直結し始めているという動かぬ証拠である。

図表 3 生成 AI の利用頻度と収入構造 (週給・時給・労働時間) の相関分析



資料: NBER Working Paper 32966 “THE RAPID ADOPTION OF GENERATIVE AI”, Figure 6c.

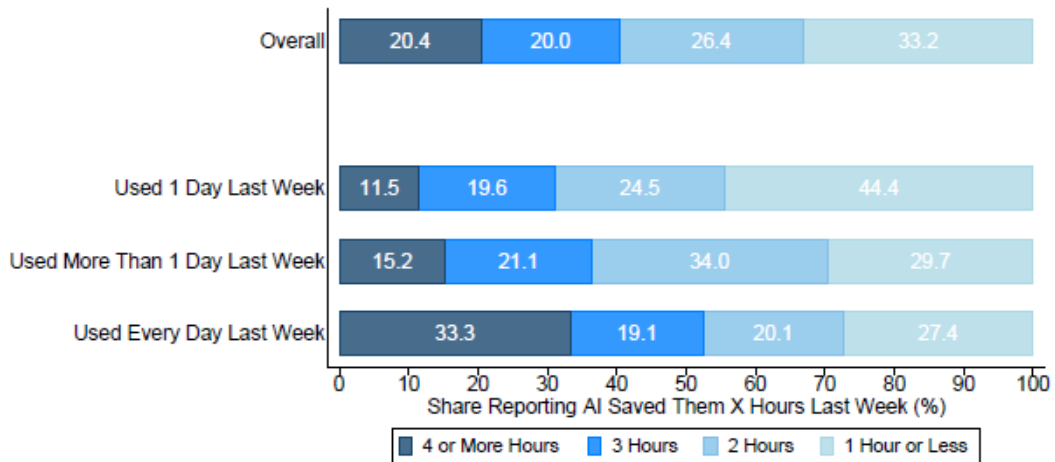
### 3) AI 習熟度がもたらす「生産性の正のスパイラル」

この「労働の質」の向上は、具体的な生産性向上効果によって強力に裏付けられる。AI の利用頻度が高いユーザーほど、時間節約効果もまた劇的に大きくなることが示されている (図表 4)。「毎日利用する」ユーザーは、週に 1 日しか利用しないユーザーに比べ、「4 時間以上の大幅な時間節約」を報告する割合が約 3 倍に達する。

これは、「AI を使いこなす労働の質を高める者は、同時に最も多くの時間を創出する」ということを意味する。創出された時間を、さらなる高付加価値業務に再投資することで、彼らの生産性と収益力はさらに向上する。これこそが、「AI を使いこなす

者がさらに生産性を高め、収益力を向上させる」という生産性の正のスパイラルを生み出すメカニズムである。

図表 4 AIの利用頻度と報告された時間節約効果

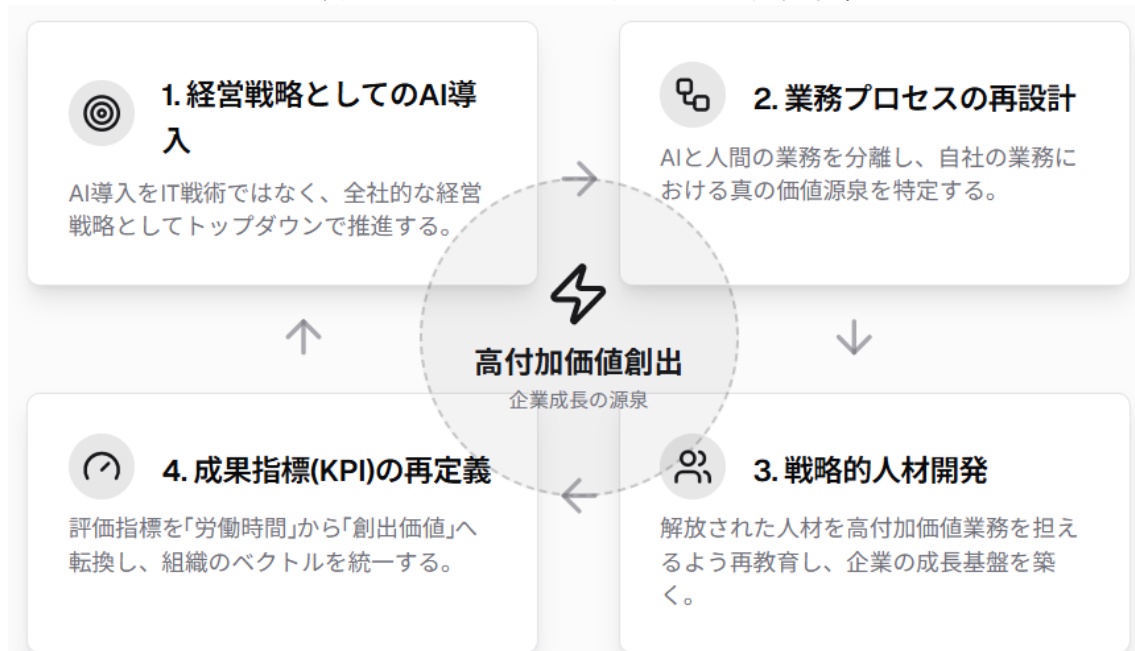


資料:NBER Working Paper 32966 “THE RAPID ADOPTION OF GENERATIVE AI”, Figure 11a.

### 3.AI時代の企業成長を実現する4つのアクションプラン

以上の分析に基づき、日本企業がAIを真の成長エンジンとするために、今すぐ着手すべき4つの戦略的アクションを提言する。

図表 5 4つのアクションプランによる生産性革命



資料:筆者作成

### 1)経営戦略としての AI 導入

AI導入はIT部門の戦術ではなく、全社的な経営戦略として位置づける必要がある。経営トップは、「AI導入の目的は、非付加価値業務から人的資本を解放し、高付加価値業務へと再配置することである」と明確に定義し、トップダウンでこの変革を推進することが求められる。

### 2)業務プロセスの再設計(BPR)

各事業部門は、既存の業務プロセスをゼロベースで見直し、「AI が担うべき業務」と「人間が集中すべき業務」を徹底的に分離する業務プロセスの再設計（BPR）を実行すべきである。この分離作業そのものが、自社の業務における真の価値源泉を特定する重要なプロセスとなる。

### 3)戦略的人材開発

人事部門は、非付加価値業務から解放された人材に対し、高付加価値業務を遂行するためのスキルセットを付与する、戦略的な人材開発プログラムを設計・実行する必要がある。クリティカルシンキング、交渉力、創造性など、労働の「質」を高める能力への集中的な再投資は、企業の持続的成長の基盤となる。

### 4)成果指標(KPI)の再定義

企業の評価指標（KPI）を、従来の「労働時間」や「作業量」ベースから、「創出された付加価値」ベースへと転換することが不可欠である。AI を活用して創出した時間を、いかに新たな売上やイノベーションにつなげたかを可視化し、評価する仕組みを構築することで、組織全体のベクトルを高付加価値業務へと向けることができる。

NBERの論文が示すように、生成AIの普及は、企業に対し、労働のあり方そのものの再定義を迫っている。その本質は、人間を「作業」から解放し、より創造的で付加価値の高い「仕事」へとシフトさせる、生産性革命である。

この歴史的機会を捉え、非付加価値業務をAIに戦略的に移管し、創出された経営資源を高付加価値業務へと再投資できるか。その経営判断と実行力こそが、今後の企業の盛衰を分ける決定的な要素となるだろう。躊躇している時間はない。