

2025年7月28日 全6頁

# 企業はAI利活用でDXの教訓を活かせるか

## AI-Readyを再考し、戦略的な環境整備と企業変革の方向性を考える

経済調査部 主任研究員 田邊 美穂

### [要約]

- 生成AIの登場により、企業のAI利活用の重要性が高まっている。これに伴い、AIを効果的に活用するための環境整備「AI-Ready」が急務となっている。日本では2019年以降、官民でこのAI-Readyが推進されてきたが、生成AIのビジネス活用が急速に広がりとつつある2025年半ば現在、ようやくこの概念の重要性が具体的に認識されつつある。
- ただし、企業現場では依然としてAI-Readyが不十分であるケースが多い。特に中小企業では、AI導入に向けた人材・資金・知識の不足が障壁となっており、企業規模による格差が顕在化している。また、AI導入済みの企業においても、利活用は個人や部署単位にとどまり、全社的な活用体制が整っていない状況が続いている。
- 効果的にAIを利活用するために必要となるAI-Readyは、DXを実現する上でも中核的な役割を果たす。AI利活用をDXの3つの取り組み段階にあてはめると、①デジタルイゼーション（業務のデジタル化）はAI利活用に必要なデータ整備に、②デジタルライゼーション（業務の効率化）はAI利活用による業務の自動化や支援に、③デジタルトランスフォーメーション（ビジネスモデルの変革）はAI利活用による価値創出や意思決定支援に通じる。AI-Readyは、これらのうちDXの土台となる①②の重要な段階を担う。
- DX推進の過程では、企業はこれまで「業務のデジタル化＝DX」と誤解し、部分最適な取り組みにとどまることが多かった。しかし、AI利活用の成功には、こうしたDXの教訓を踏まえた戦略的な推進が不可欠だ。まずは、技術導入だけでなく、経営層による全社的な方向性の提示、人材育成、組織文化の醸成といったAI-Readyの実現が求められる。特に中小企業では、DX同様にAI導入が進展しておらず、政府や支援機関による理解促進、技術支援、人材育成等、企業規模に応じた支援策の充実が急務である。AIはDXの遅れを挽回し得る技術であり、企業変革の鍵を握る存在として、本質的な変革に向けた準備と支援が求められる。

## 1. はじめに

生成 AI の急速な進化により、企業における AI 利活用の重要性は一層高まっている<sup>1</sup>。これに伴い、AI を効果的に利活用するための環境整備が急務となっている。実際、技術系情報メディアである日経クロステックでは「AI-Ready」という表現を冠した特集が生まれ<sup>2</sup>、企業が保有するデータを AI が利活用可能な状態に整える取り組みが紹介されている。また、デジタル庁が 2025 年 6 月に公表した「デジタル社会の実現に向けた重点計画」<sup>3</sup>では、「AI フレンドリーな環境の整備」という表現が用いられ、制度・データ・インフラの観点から AI 利活用を前提とした環境整備の必要性が強調されている。

日本において「AI-Ready」という概念がまず注目されたのは 2019 年頃であり、当時から政府や日本経済団体連合会（以下、経団連）を中心に一定の取り組みが進められてきた。しかし、生成 AI のビジネス活用が急速に広まりつつある 2025 年半ば現在、ようやくこの概念の重要性が具体的に認識されつつある。本レポートでは、この「AI-Ready」という概念を足掛かりに、AI 時代における企業の AI 利活用環境整備の目的とその意義について、あらためて整理・考察を行う。

## 2. 日本における AI-Ready の進展と企業の現状

日本における「AI-Ready」とは、組織や社会が AI 技術を安全かつ効果的に導入・利活用できる準備が整っている状態を指す概念である。これは単なる技術の導入にとどまらず、人材の育成、データの整備、制度やルールの構築、さらには倫理的な配慮に至るまで、幅広い観点からの環境整備を含んでいる。

### 政策と産業界の動向：AI-Ready の段階から本格的な活用フェーズへの移行を求める

日本において「AI-Ready」という概念が注目されたのは、2018 年に内閣府の「人間中心の AI 社会原則検討会議」<sup>4</sup>にて、AI 導入に向けた社会的準備の必要性が議論されたことが契機である。翌 2019 年 2 月には、経団連が「AI 活用戦略～AI-Ready な社会の実現に向けて～」<sup>5</sup>と題した提言を公表し、同年 3 月には政府が策定した「人間中心の AI 社会原則」<sup>6</sup>にも「AI-Ready」という表現が盛り込まれた。これらの動きを通じて、「AI-Ready」という言葉が広く認知され、官民双方で AI 導入に向けた制度整備や人材育成、倫理的配慮などを含む包括的な環境整備の方向性が共有されるようになった。その後、政府の AI 戦略や各種ガイドラインにも「AI-Ready」の考え

<sup>1</sup> 生成 AI の進化と企業における利活用については、田邊美穂[2025]「[生成 AI の進化と企業に求められる対応：利用環境の整備と社内文化の醸成が鍵に](#)」大和総研レポート（2025 年 5 月 29 日）を参照

<sup>2</sup> 日経クロステック「[特集 生成 AI 活用の命運握る『AI-Ready』データ](#)」（2025 年 6 月 20 日より連載中）

<sup>3</sup> デジタル庁「デジタル社会の実現に向けた重点計画」p. 15（2025 年 6 月 13 日）

<sup>4</sup> 内閣府ウェブサイト「[人間中心の AI 社会原則検討会議](#)」（2025 年 7 月 9 日閲覧）

<sup>5</sup> 日本経済団体連合会（経団連）ウェブサイト「[AI 活用戦略～AI-Ready な社会の実現に向けて～](#)」（2019 年 2 月 19 日）

<sup>6</sup> 統合イノベーション戦略推進会議決定「[人間中心の AI 社会原則](#)」（平成 31 年 3 月 29 日）

方が取り入れられ、企業・人材・行政の各レベルで AI-Ready を進める指針が示されるようになった（**図表 1**）。

一方で、AI を取り巻く環境も大きく変化している。2021 年以降、新型コロナウイルス対応の反省を契機に、デジタル庁の発足等を通じて、デジタル技術の利活用に向けた政府の取り組みが加速し、AI もその一環として位置づけられた。さらに、2022 年には OpenAI 社が ChatGPT を公開し、生成 AI が社会的に注目された。この出来事は、それまで遠い未来の技術という印象だった AI に対し、実現可能な技術としての輪郭を与え、AI 利活用の期待が一気に広がった。

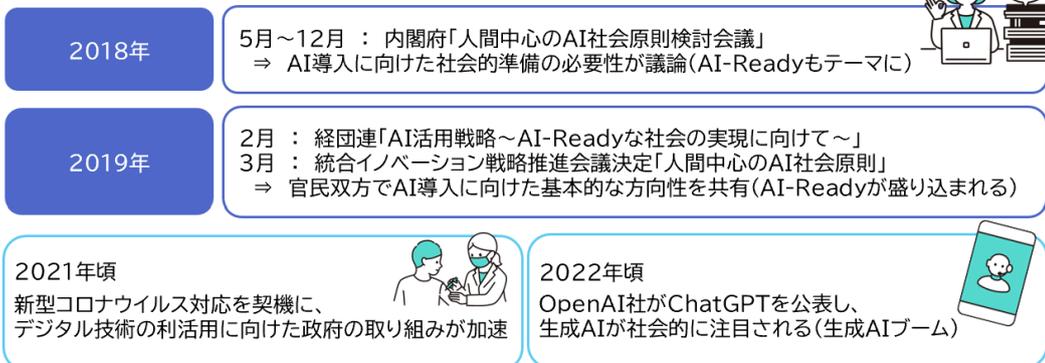
こうした技術的・社会的背景を踏まえ、2023 年には経団連が「AI 活用戦略Ⅱ－わが国の AI-Powered 化に向けて－」<sup>7</sup> を発表し、AI の利活用準備が整った状態である「AI-Ready」から、本格的な活用フェーズである「AI-Powered」社会への移行の必要性を強調した。政府においても、生成 AI の登場を受けて、AI の適切な利活用やリスク対応に関する検討が進められており、AI の本格的な利活用を前提とした制度設計や環境整備、AI 利活用の推進に取り組んでいる。

**図表 1 日本における AI-Ready の概念と AI 活用に向けた主な取り組み**

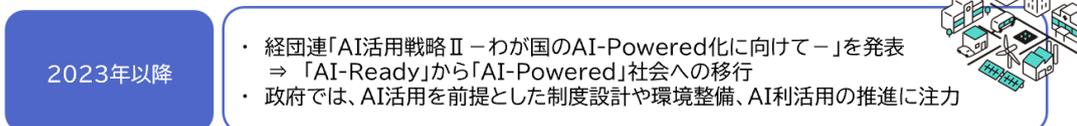
### AI-Ready

組織や社会が AI (人工知能) 技術を安全かつ効果的に導入・活用できる準備が整っている状態を指す概念

#### AI 導入に向けた準備



#### AI利活用の推進



(出所) 各種資料より大和総研作成 (イラストはソコスト (<https://soco-st.com/>))

### 企業現場の課題：多くの企業は「AI-Ready」途上にあり、企業規模による格差も広がる

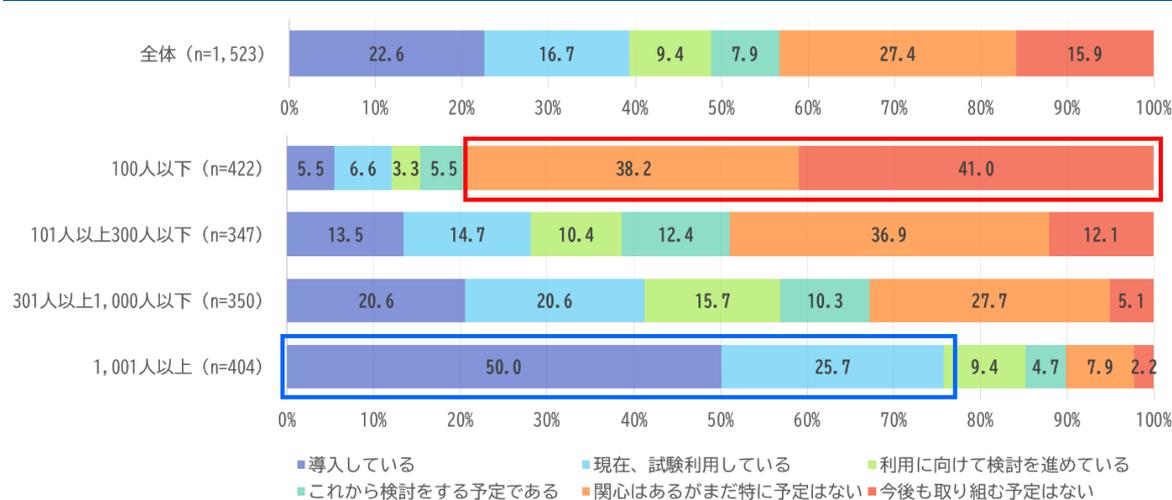
このように、政府の戦略や経団連の提言では AI の利活用フェーズへの移行が強調されている一方で、実際の企業現場では依然として「AI-Ready」の段階も不十分であるケースが多い。

<sup>7</sup> 経団連ウェブサイト「[AI 活用戦略Ⅱ－わが国の AI-Powered 化に向けて－](#)」(2023 年 10 月 17 日)

情報処理推進機構（以下、IPA）の調査<sup>8</sup>によると、従業員数が1,000名を超える大企業では、2024年度時点で、試験利用も含めると約75%の企業が既に生成AIを導入している。その一方で、従業員規模が小さくなるほど導入率は顕著に低下し、100名以下の企業では約80%が生成AIの導入計画すら立てていない状況にある（**図表2**）。

このことから、中小企業等の従業員規模が小さい企業では、人材不足やデータ整備の遅れ等が障壁となっていると考えられ<sup>9</sup>、AI利活用に向けた環境整備のギャップが課題として浮き彫りになっている。また生成AIを導入している企業においても、利活用の多くは個人や部署レベルでの利用にとどまるケースが多く、こちらも「AI-Ready」の段階から脱しきれていない<sup>10</sup>。

**図表2 企業の生成AIの導入状況（従業員規模別、2024年度）**



（出所）IPA「DX動向2025:日米独比較で探る成果創出の方向性『内向き・部分最適』から『外向き・全体最適へ』」（2025年6月26日）pp.37-41より、大和総研作成

### 3. DXの進展とAI利活用は相互補完関係にある

企業におけるAI利活用の議論において、AI-Readyを出発点として、DXと連動した取り組みが語られることが多い。実際に、政府のAI戦略やDX関連資料を見ても、AI利活用とDXは相互に補完し合う存在として位置づけられている。2019年に経済産業省が公表したレポート<sup>11</sup>を契

<sup>8</sup> IPA「DX動向2025:日米独比較で探る成果創出の方向性『内向き・部分最適』から『外向き・全体最適へ』」（2025年6月26日）pp.37-41

<sup>9</sup> IPAの調査（脚注8）では、日本はデータ整備・管理・流通の課題として、「人材の確保が難しい」「データ管理システムが整備されていない」と回答する企業が多い（p.33）。データ整備はDXやAI利活用の前提となる取り組みであり、同調査ではAI導入よりも先行して注目されたDXにおいても、中小企業の取り組みの少なさが課題であると指摘されている（p.3）。これらの状況を踏まえると、中小企業ではデータ整備の体制や人材の確保において大企業と比べて課題が大きく、AI導入以前の段階で既に格差が生じていると考えられる。

<sup>10</sup> IPAの調査（脚注8、pp.37-41）において、生成AIを導入していると回答した企業に対し具体的な利用状況について尋ねたところ、「個人や部署で試験利用している」「個人で業務利用している」と回答する企業は多いものの、「部署の業務プロセスに組み込まれている」と回答する企業は少ないという結果が報告されている。

<sup>11</sup> 経済産業省、デジタルトランスフォーメーションに向けた研究会「DXレポート～ITシステム『2025年の崖』の克服とDXの本格的な展開～」（平成30年9月7日）

機に DX という概念が広く注目されるようになって以降、政府の AI 戦略<sup>12</sup>にも DX という表現が登場している。

ここで、DX とは「デジタル技術を活用してビジネスモデルや組織文化を根本から変革すること」を指す。活用するデジタル技術の1つとして AI に注目すると、AI 自体が業務の自動化や意思決定の高度化、新たな顧客体験の創出等、ビジネスの在り方そのものを変革し得る技術であるといえる。その中でも、AI-Ready は「組織や社会が AI（人工知能）技術を安全かつ効果的に導入・利活用できる準備が整っている状態を指す概念」であり、DX の初期～中期の段階にあたる重要なステップに位置づけられる<sup>13</sup>。AI-Ready と DX は手段と目的、あるいは基盤と変革という関係で結びついているといえるだろう。

さらに、DX の進展段階と AI-Ready から始まる AI 利活用の要素を照らし合わせることで、両者の関係性をより具体的に理解することができる（**図表 3**）。DX の第 1 段階である「デジタイゼーション（業務のデジタル化）」は、アナログ・物理データのデジタル化を指す。これは、AI-Ready の初期段階であるデータ整備に相当する。第 2 段階の「デジタライゼーション（業務の効率化）」は、業務の効率化による生産性の向上やサービスの高付加価値化に取り組む段階を指す。これは、AI-Ready による環境整備が整った状態にあたり、業務の自動化やカスタマー対応の支援等、AI が人間の作業を補完することで業務全体の効率化を実現する取り組みがこれに相当する。一方で、サービスの高付加価値化等のより創造的な取り組みは、AI-Ready を土台とした利活用フェーズへの移行と捉えることができる。そして最終段階である「デジタルトランスフォーメーション（ビジネスモデルの変革）」は、新規サービスの創出や組織全体のプロセスのデジタル化、ビジネスモデルの根本的な変革を指す。これは、AI 利活用を前提とした組織文化の醸成や、経営判断等の意思決定における AI 支援といった AI による新たな価値創出や事業構造の再設計に通じる。

**図表 3 DX と AI 利活用および AI-Ready の関係**

| DX(デジタルトランスフォーメーション) の3つの段階  | AI利活用におけるイメージ   |
|--|---|
| <b>1. デジタイゼーション</b><br>業務のデジタル化（アナログ・物理データのデジタル化）  | <b>AI-Ready</b><br>データをデジタル化し活用可能な形で取得可能<br>実務でのAIの利活用が可能な環境を整備<br>⇒ 業務でのAI利活用による生産性の向上 |
| <b>2. デジタライゼーション</b><br>業務の効率化（生産性の向上、サービスの高付加価値化）   | AI利活用による<br>新たな価値創出や事業構造の再設計<br>（例）AI利活用を前提とした組織文化の醸成<br>経営判断等の意思決定におけるAI支援             |
| <b>3. デジタルトランスフォーメーション</b><br>ビジネスモデルの変革<br>（新規サービスの創出、組織全体のプロセスのデジタル化、<br>ビジネスモデルの根本的な変革） |   |

（出所）経団連ウェブサイト「AI 活用戦略IIーわが国の AI-Powered 化に向けてー」（2023 年 10 月 17 日）等、各種資料より大和総研作成

<sup>12</sup> 内閣府ウェブサイト「AI 戦略」（2025 年 7 月 9 日閲覧）

<sup>13</sup> AI-Ready は制度やルールの構築による組織文化の醸成といった要素も含むため、DX の第 3 段階であるデジタルトランスフォーメーションに含まれる概念としても捉えることが可能だが、本レポートでは、AI-Ready を主に DX の第 1～第 2 段階における基盤整備の概念として位置づけ、デジタルトランスフォーメーション（第 3 段階）への移行を支える前提条件として捉えている。

このように AI と DX の関係を整理すると、DX を実現する上で AI は重要な技術の 1 つであり、その利活用を支える基盤として、AI-Ready は不可欠な要素であることが分かる。

#### 4. DX の教訓を活かした AI 利活用の推進と求められる支援の方向性

ここまでの整理を踏まえると、企業が AI の利活用に取り組むにあたり、AI-Ready の実現は大前提である。その上で、単なる技術導入にとどまらず、より広い視野での変革を見据えた戦略的な推進が求められる。AI が注目されているから導入する、という表層的な姿勢では、過去の DX 推進において多くの企業が直面した課題を繰り返すことになりかねない。

実際に、DX が注目されるようになり 6 年が経過した現在でも、DX が本質的に成功している企業は限られている<sup>14</sup>。その要因の 1 つとして、DX の目的が曖昧なままに進められたことによる全社的な戦略の欠如が挙げられる。DX は、「業務のデジタル化=DX」と捉えられることも多く、部門ごとの業務効率化にとどまってしまったケースも少なくない。

このような誤解は、AI 利活用においても同様に懸念される。AI で何を実現できるかを検討するにあたり、当初は個人や部門ごとの限られた範囲での利用にとどまるのは自然な流れである。しかし、AI 利活用によって DX を実現し、企業全体の価値創出につなげるためには、戦略的な意思決定が不可欠である。そのためには、AI の導入段階から、経営層が AI-Ready を理解した上で、企業全体での AI 利活用の方向性を見据えた戦略的な意思決定を行うことが求められる。

DX が本質的に成功している企業が限られているもう 1 つの要因として、人材や組織文化の整備が追い付かなかった点も考えられる。AI 利活用においても同様に、技術的な知識を持つ人材の確保や育成は既に問題となりつつある。また、AI を利活用することに対する理解や受容を組織全体で醸成していくことも必要だ。これらも AI-Ready の重要な要素にあたる。特に、AI は業務の自動化や意思決定の支援など、従来の業務の在り方に直接影響を与えるため、現場の不安や抵抗を乗り越えるためのコミュニケーションや教育が不可欠となる。

また、特に中小企業においては、AI 導入に向けた人材や知識の不足等が大きな障壁となっており、企業規模による格差が既に顕在化している。先述の通り、従業員数が少ない企業ほど AI 導入率は低く、導入計画すら立てられていないケースも多い。これは DX 推進においても同様の傾向が見られており<sup>15</sup>、AI 利活用の推進は、こうした遅れを挽回するためのチャンスともいえる。こうした状況に対し、政府や支援機関による、DX 推進ならびに AI 利活用を見据えた AI-Ready の必要性に関する理解の促進に加え、技術支援・人材育成・情報提供など、企業規模に応じた支援策の充実が求められる。

以上

<sup>14</sup> IPA の調査（脚注 8、pp. 7-9）において、DX による経営面の成果として「コスト（人件費・材料費等）削減」や「製品・サービス等提供にかかる日数削減」といったデジタルライゼーション（生産性向上、業務効率化）に関する成果を挙げる企業が多い一方で、「顧客満足度」や「市場シェア率向上」といったデジタルトランスフォーメーション（新たな価値創出）に関連する成果を挙げる企業は少ない。

<sup>15</sup> IPA の調査（脚注 8、pp. 2-6）を参照