

DX 動向 2025 – 成長のための DX に求められる取組

独立行政法人 情報処理推進機構

国際・産業調査部 河野浩二

要約

独立行政法人情報処理推進機構（IPA）は、2025 年 2 月から 3 月末にかけて「国内外における DX 推進状況等の分析」（以下、「DX 動向 2025 調査」）を実施し、その結果を「DX 動向 2025」として公表した。DX 動向 2025 調査では、日本企業（1,535 社）、米国企業（509 社）、ドイツ企業（537 社）の DX（デジタルトランスフォーメーション）取組を調査し、日米独企業間の違いを比較した。

日本企業の DX の取組割合は、前回調査から微増の約 8 割であり、米国企業と同水準、ドイツ企業を上回る。他方、DX の経営面の成果に対する認識は、日本企業はコスト削減等に関しては、米独企業に比べ高く、DX の成果が見られる一方、売上高増、利益増加等の割合が低く、企業の成長よりも経営の効率化を DX の成果を捉える傾向があることが示された。また、日本企業の成長に繋がる DX（成長の DX）の取組は 7 割を超えるが、効率化のための DX（効率化の DX）に取組に比べて成果が出ている割合が相対的に低いことが、調査結果から示された。

わが国の経済成長を図る上では、日本企業においても DX により効率化のみならず成長が求められることから、本稿では、日本企業の“効率化のための DX”“成長のための DX”に注目した。具体的には、DX 取組と成果創出の現状、企業による DX 推進体制や取組施策との相関、米独企業の DX の比較等の分析を行い、成長のための DX で成果を上げる企業の特徴や求められる取組を分析した。その結果、成長の DX に成果を上げる日本企業は、米独企業の体制や取組に近いこと、成長の DX で成果が出ていない企業との間に体制や経営スタイルの違いがあることが明らかになった。

本稿は DX の取組や体制等と成果有無の相関分析を行っているが、取組と成果創出の因果を分析する上では、それらの要素が成果創出にどのように機能しているのか、どう進めているのか、業種や企業規模等による特性、産業構造の影響等の分析により、DX の取組要素がどのような組織的条件・産業特性のもとで有効に機能するのかについて、縦断的・分野別な検討を重ねる必要がある。その第 1 段階として本稿で示す DX により成果を上げた企業の特徴が、DX に取組む日本企業の DX 取組における気づきやさらなる取組の参考となれば幸いである。

本ディスカッション・ペーパーは、執筆者の見解・分析に基づく内容であり、独立行政法人情報処理推進機構としての公式見解を示すものではありません。

DX Trends 2025 - DX activities for driving growth

Koji Kono, International and Industrial Research Development
Information-technology Promotion Agency, Japan

Executive Summary

The Information-technology Promotion Agency (IPA) conducted the “DX Trends 2025 Survey” between February and March 2025 to assess the status of digital transformation (DX) initiatives in Japan and abroad. The survey covered 1,535 Japanese, 509 U.S., and 537 German companies.

The proportion of Japanese companies undertaking DX activities has slightly increased since the previous DX Trends 2024 survey, reaching approximately 80%—a rate comparable to that of U.S. firms and higher than Germany's. While Japanese firms outperformed their counterparts in cost reduction outcomes, they continued to lag behind in areas such as sales and profit growth.

This paper examines how DX activities differ across Japan, the United States, and Germany, with a focus on their relationship to organizational strategies and business outcomes. Based on survey data from over 2,500 firms, the analysis reveals that although over 70% of Japanese companies pursue growth-oriented DX activities, relatively few report improvements in revenue, profit, or market competitiveness.

In contrast, U.S. and German firms more consistently link DX to strategic growth, supported by clear KPI frameworks, external collaborations, and agile operational models. The study combines comparative analysis and logistic regression to identify which organizational practices are statistically associated with success. Findings suggest that Japanese firms often approach DX as an activity to improve operational efficiency, limiting their ability to realize its full transformative potential.

To achieve economic growth in Japan, it is essential for Japanese companies to pursue digital transformation (DX) not only as a means of improving operational efficiency but also as a driver of business growth. This paper analyzes the conditions and characteristics of "DX for efficiency" and "DX for growth" among Japanese firms, highlighting key differences in organizational systems, implementation strategies, and performance outcomes in comparison with companies in the United States and Germany.

This study also explores the correlation between DX initiatives and business outcomes. To investigate causal mechanisms, further research is needed to understand how these activities function under varying organizational conditions—such as industry type, company size, and industrial structure. While this study serves as an initial step, the characteristics of successful growth-oriented firms presented here may offer practical insights for Japanese companies seeking to review and enhance their DX efforts.

This discussion paper is based on the understandings and opinions by the authors and does not represent the official position of the Information-technology Promotion Agency, Japan.

1. はじめに

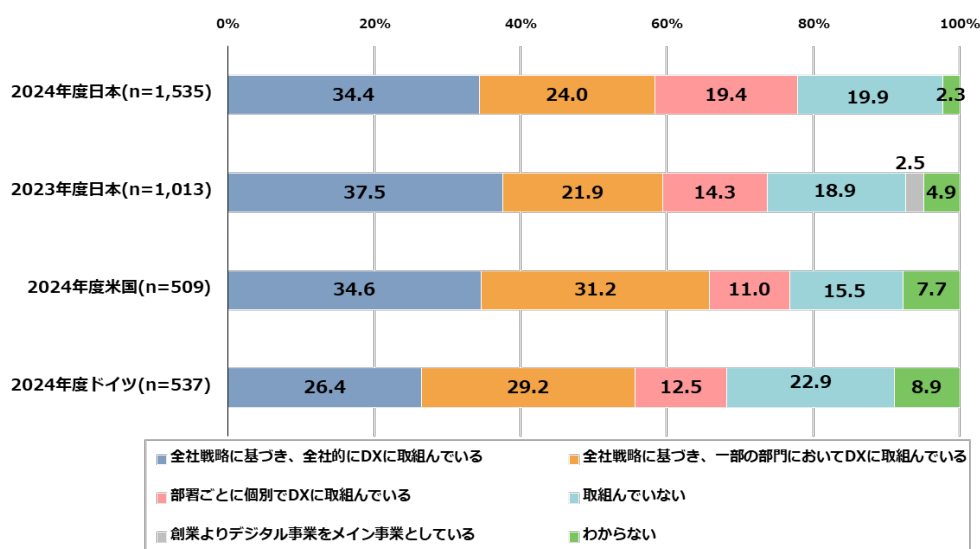
独立行政法人情報処理推進機構（IPA）は、日米独の企業における DX の取組・評価・成果や技術利活用、人材育成などに関する「国内外における DX 推進状況等の分析」（以下、「DX 動向 2025 調査」）を 2025 年 2 月上旬～3 月下旬に実施し、2025 年 6 月 26 日に「DX 動向 2025」¹として公表した。本稿は「DX 動向調査 2025」の調査結果をもとに DX の取組や体制等と DX の成果の関係を詳細に分析したものである。

なお、本稿図表中等に「2024 年度」と表記しているものは「DX 動向 2025 調査」の調査結果によるものである。同様に IPA が実施した DX 動向 2024 の企業アンケート調査（2024 年 2 月～5 月実施）を 2023 年度と表記している²。

2. 日米独企業の DX の取組

(1) DX の取組

「DX 動向 2025 調査」における DX に取組む企業の割合は「DX 動向 2024 調査（2023 年度調査）から微増した。「DX に取組んでいる」とする 3 種の回答率の合計は、回答企業の 77.8%であり、米国企業の取組割合（76.8%）と同水準、ドイツ企業の 68.1%を上回る（図表 2-1）。日本企業の DX の取組は米独企業と比べ遜色なく、日本企業における DX の取組は概ね定着したと言える。



図表 2-1 DX の取組状況（経年変化・国別）

出所：DX 動向 2025 調査

「DX 動向 2025 調査」の回答企業の従業員数別、業種別の割合は、経年変化を分析する目的から「DX 動向 2024 調査」の回答企業の割合に準じた調査パネルを用いた調査を実施

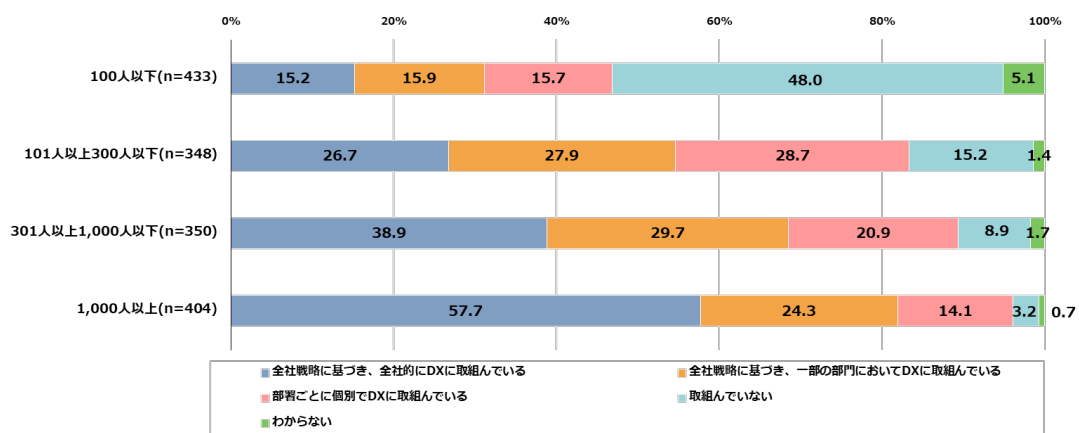
¹ 情報処理推進機構「DX 動向 2025 日米独比較で探る成果創出に向けた方向性「内向き・部分最適」から「外向き・全体最適」へ」（2025 年 6 月）<https://www.ipa.go.jp/digital/chousa/dx-trend/dx-trend-2025.html>

² 情報処理推進機構「DX 動向 2024 進む取組、求められる成果と変革」（2024 年 6 月）<https://www.ipa.go.jp/digital/chousa/dx-trend/dx-trend-2024.html>

している。したがって、従業員数、業種の割合は、総務省・経済産業省による経済センサス³等の日本企業全体の産業割合と異なる点には留意⁴いただきたい。

(2) 従業員数、業種別の取組

従業員規模が大きい日本企業（1,001人以上）では96.1%がDXの取組を行い、全社戦略に基づき全社的にDXに取り組む企業も過半数を超える（図表2-2）。これに対し、従業員数100人以下の規模の小さい企業の取組割合は46.8%と昨年度から微増（2024年度44.7%）したが、DXに取り組んでいない割合は48.0%であり、半数程度の企業でDXの取組が行われておらず、規模の小さい企業のDX推進が引き続き課題となっている。また、全社戦略に基づきDXに取り組む企業の割合は、従業員数規模に応じて割合が高まる傾向に経年的な変化は見られない。



図表 2-2 日本企業のDXの取組状況（従業員規模別）

出所：DX動向2025調査（IPA）

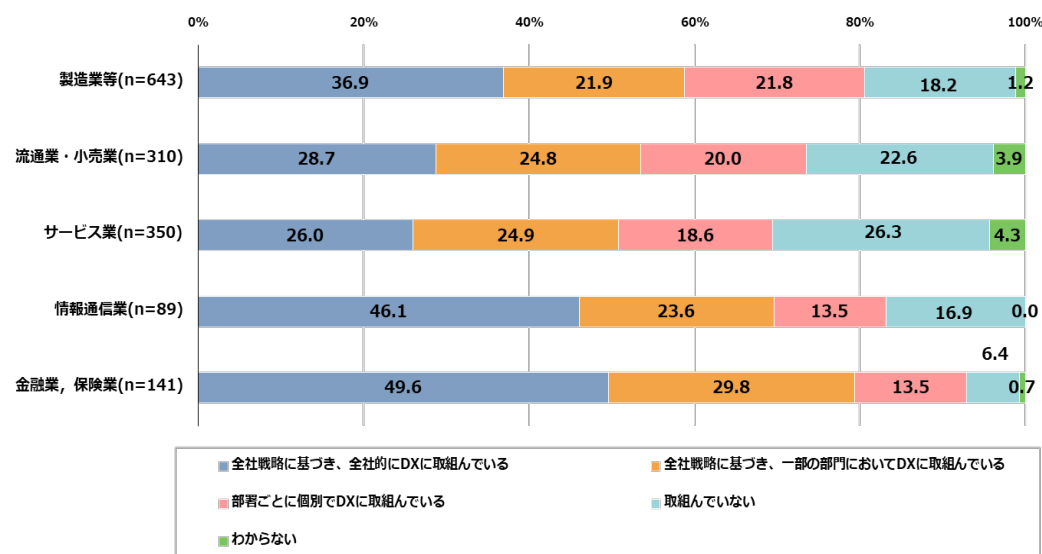
業種別に見ると、「全社戦略に基づき、全社的にDXに取り組んでいる」割合が高い日本企業の業種は、「金融業、保険業」「情報通信業」「製造業等」の順となっている（図表2-3）。一方、「サービス業」「流通業、小売業」ではそれぞれ26.0%、28.7%と取組割合が低い。この傾向は、業種別の特性だけでなく、「金融業、保険業」は従業員規模が比較的大きい企業の割合が高いのに対し、「サービス業」「流通業、小売業」は従業員規模にばらつきがあることも影響していると考えられる。米独企業でも、同様な傾向⁵は見られるが、日本の「サービス業」「流通業、小売業」の生産性が低いことが指摘⁶される中、DXの取組による生産性向上が期待される。

³ 総務省・経済産業省「令和3年経済センサス-活動調査」<https://www.stat.go.jp/data/e-census/2021/index.html>

⁴ DX動向2025では、金融業、保険業の回答割合が高く、サービス業の割合が低い。そのため、実際の日本企業全体のDXの取組割合は、今回の調査結果より低くなることが考えられる。

⁵ 「DX動向2025」別添データ集参照されたい。

⁶ 中小企業庁(2022年),「2022年版 中小企業白書」,
https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2022/PDF/chusho/00Hakusyo_zentai.pdf

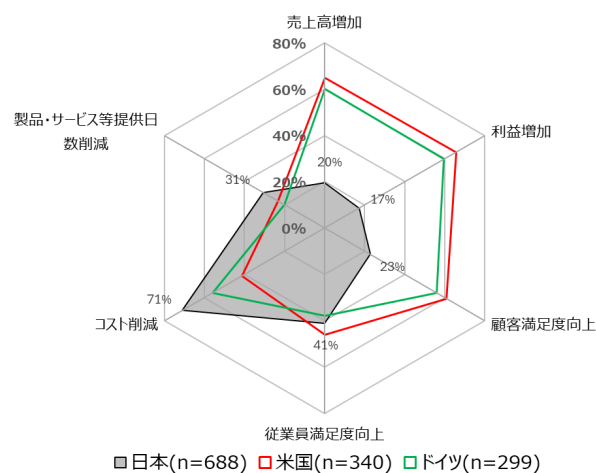


図表 2-3 日本企業の DX の取組状況（業種別）

出所：DX 動向 2025 調査（IPA）

3. DX による経営面での成果

DX の取組が進展する中、DX の企業経営への成果が問われている。「DX 動向 2025 調査」において、DX の取組による企業の経営面の成果について「売上高増加」「利益増加」「顧客満足度向上」「コスト削減」「製品・サービスの提供日数の削減」「従業員満足度向上」等に関し日米独企業に尋ねた結果を下記に示す（図表 3-1）。



図表 3-1 DX の経営面の成果（日米独企業）

出所：DX 動向 2025 調査をもとに IPA 作成

日本企業では、DX の経営面での成果として「コスト削減」と回答する割合が 71.1%であり米独企業と比べ高い。また、「製品・サービスの提供日数の削減」に関しても米独企

業を上回り、効率化等の面で日本企業が DX の成果を上げている。他方、「売上高増加」「利益増加」「顧客満足度向上」の成果の割合は、米国企業が高く、ドイツ企業は米国企業を下回るものの 5～6 割と日本企業に比べ高い。また、ドイツ企業はコスト削減の割合が日本企業を下回るものの米国企業に比べ高く、日米の中間となっている。

日本企業が経営面の成果と回答した割合が高い項目は、「コスト削減」や「製品・サービスの提供日数の削減」等、主に自社事業自体の効率化に係る項目が高いのに対し、米独企業は、「売上高増加」や「利益増加」「顧客満足度向上」等、事業の成長の成果の割合が高く、日本企業と米独企業で大きな違いが見られる。日本企業は、欧米企業と比較して、成長を志向した攻めの IT 投資に比べ、プロセスの効率化を目的とした守りの IT 投資を重視する傾向が強いことが従前から報告⁷されているが、DX の成果面でも、“効率化のための DX”の成果の割合が高く、“成長のための DX”の成果の割合が低い。

日本企業が持続的に成長していく上では、DX による成果として効率化のみならず、成長面の成果が求められる。この課題認識から、次節以降、日本企業の“効率化のための DX”（以下、「効率化の DX」と称す）の成果創出、“成長のための DX”（以下、「成長の DX」と称す）の成果創出の現状と企業における DX 推進の体制や取組に注目し、米独企業との比較も踏まえて、成長の DX で成果を上げる企業の特徴や求められる取組のポイントを考察する。

4. DX の内容別の取組と成果創出の現状

「DX 動向 2025 調査」では、DX の取組内容を図表 4-1 のように分類した上で、それぞれの取組状況とその成果創出（「すでに十分な成果が出ている」「すでにある程度が出ている」と回答した場合を指す）状況⁸を尋ねている。

図表 4-1 DX の取組内容の分類

DX の分類	取組内容
デジタイゼーション	1.アナログ・物理データのデジタル化（アナログのデジタル化）
デジタライゼーション	2.業務の効率化による生産性の向上（業務効率化） 3.既存製品・サービスの高付加価値化（既存製品の高付加価値化）
デジタルトランスフォーメーション ⁹	4.新規製品・サービスの創出（新規製品・サービス創出）
	5.組織横断/全体の業務・製造プロセスのデジタル化（組織横断/全体のデジタル化）
	6.顧客起点の価値創出によるビジネスモデルの根本的な変革（ビジネスモデルの変革）
	7.企業文化や組織マインドの根本的な変革（企業文化の変革）

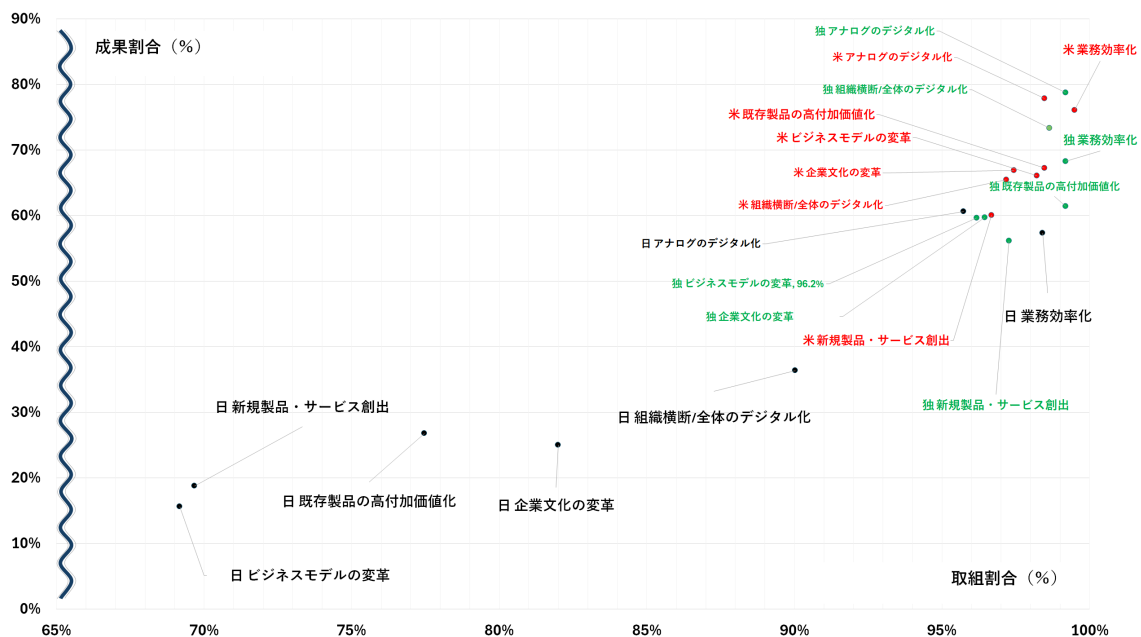
出所：DX 動向 2025 をもとに IPA 作成

⁷ JEITA / IDC Japan 調査、「日米デジタル経営調査結果」（2024）

⁸ 成果創出の有無は、企業回答にもとづく。

⁹ DX は Digital Transformation の略であるが、本稿では、DX はここで分類したデジタイゼーション、デジタライゼーション、デジタルトランスフォーメーションの全ての取組を総称した名称として使用している。

日米独企業の上表の取組内容別の取組割合と成果創出割合を示す（図表 4-2）。



図表 4-2 DX の取組割合と成果創出の割合

図表中の記載は、図表 4-1 の項目を略したもの。取組割合の横軸は 0% からでな 65% から始まっていることに留意

出所：「DX 動向 2025 調査」をもとに IPA 作成

デジタイゼーションに関しては、日米独企業の9割以上の企業が取組み、その成果が出ている日本企業は6割前後、米独企業は8割弱である。デジタルライゼーションの取組内容のうち「業務の効率化による生産性の向上」の取組割合は日米独企業の何れも9割を超え、日本企業では6割弱、米独企業では約7割の企業が成果を上げている。デジタルトランスフォーメーションに相当する取組内容の中では、9割以上の日本企業が「組織横断／全体の業務・製造プロセスのデジタル化」に取組み、その成果創出の割合は36.4%である。他方、米独企業では、全ての取組内容で取組割合が9割以上となっており、6割前後の企業が成果を上げている。「顧客起点の価値創出によるビジネスモデルの根本的な変革」、「新製品・サービスの創出」に関しては、7割前後の日本企業が取組んでいるが、成果が出ている企業の割合は、それぞれ15.6%、18.8%に止まる。なお、日本企業が、「顧客起点の価値創出によるビジネスモデルの根本的な変革」「新製品・サービスの創出」の取組を行いつつも、成果創出の割合が低いことは、DX動向2024調査¹⁰でも同様である。

¹⁰ 前年度の結果は、IPA 調査分析ディスカッション・ペーパー2024-01「DX 動向 2024 - 日本企業が直面する DX の 2 つの崖壁と課題」図表 3-3) 参照。本稿は、同ディスカッション・ペーパーの内容を踏まえた分析を行っている。

5. 成長のための DX で成果を上げる企業の特徴

図表 4-1 に示した DX の取組内容のうち、「業務の効率化による生産性の向上」「組織横断/全体の業務・製造プロセスのデジタル化」を効率化の DX、「既存製品・サービスの高付加価値化」「新規製品・サービスの創出」「顧客起点の価値創出によるビジネスモデルの根本的な変革」を成長の DX の取組と分類した上で、図表 5-1 に日米独企業における効率化と成長の DX の取組割合と成果創出の割合を示した。

日本企業は、効率化の DX、成長の DX の両方で成果を上げた企業の割合は、両方に取組む企業の 26.8%、何れも成果がない企業の割合が 32.3%である。これに対し、米国企業は 80.9%、ドイツ企業は 77.6%の企業が効率化と成長の両方で成果を上げ、日本企業と米独企業の成果創出の割合に差異が見られる。また、日本企業は、効率化の DX の成果を上げたが、成長の DX に成果が上げていない企業が 36.7%を占め、日本企業の DX の成果が効率化に止まっている実態が分かる¹¹。

図表 5-1 DX の取組と成果創出の割合（上段日本企業、中段米国企業、下段ドイツ企業）

日本企業の 1,011 社対象		成長のための DX	
		成果あり	成果なし
効率化のための DX	成果あり	26.8% (〇〇)	36.7% (〇×)
	成果なし	4.2% (×〇)	32.3% (××)
米国企業 388 社対象			
効率化のための DX	成果あり	80.9% (〇〇)	5.7% (〇×)
	成果なし	7.7% (×〇)	5.7% (××)
ドイツ企業 366 社対象			
効率化のための DX	成果あり	77.6% (〇〇)	9.3% (〇×)
	成果なし	6.3% (×〇)	6.8% (××)

(〇、×)：左〇×は効率化の DX の成果あり・なし、右〇×は成長の DX の成果あり・なしを示す。効率化と成長の DX の両方に取組む企業が母数のため、図表 4-2 中の%と異なることに留意。

出所：「DX 動向 2025 調査」をもとに IPA 作成

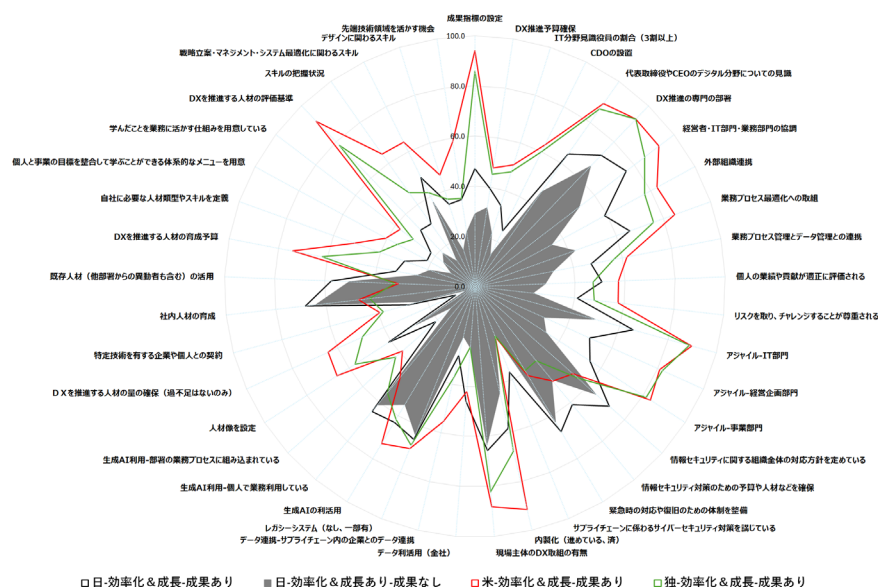
「DX 動向 2025 調査」では、経済産業省が示した「デジタルガバナンス・コード」¹²「DX 推進指標」¹³等を参考に DX 推進の戦略、体制、技術導入、人材施策等に関する企業の取組をアンケートにより尋ねている。図表 5-2 には、成長の DX と効率化の DX の両方で成果があると回答する日米独企業（日本企業：黒線、米国企業：赤線、ドイツ企業：緑線）と効率化の DX で成果があるが成長の DX で成果が出ていない日本企業（グレー色）

¹¹ 本調査は企業自身による主観的評価に基づいており、文化的背景による回答スタイルの違い、いわゆる文化的回答バイアスの影響を受ける可能性がある。一般に、日本企業は慎重な自己評価を行う傾向があるのに対し、米国企業は肯定的な回答をしやすという指摘もあり、その傾向が成果認識の差異に影響を与えている可能性には留意が必要である。

¹² 経済産業省「デジタルガバナンス・コード」https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/investment/dgc/dgc.html

¹³ IPA「DX 推進指標のご案内」<https://www.ipa.go.jp/digital/dx-suishin/about.html>

の DX 推進の戦略、体制、技術導入、人材施策等の取組割合を示した。米独企業の回答は、チャート形状が類似している。また、米国企業はドイツ企業に比べ全体的に割合がやや高く、DX 推進の取組が進んでいることが伺われる。また、成長の DX と効率化の DX の両方で成果を上げる日本企業と米独企業を比較すると、米独企業に比較して日本企業は全般に割合は低いものの、多くの項目で、米独企業の割合が高い項目が、効率化のみに成果を上げる日本企業（グレー色）に比較して高く、チャート形状は米独企業に近い。



図表 5-2 DX 推進のための取組割合（日米独企業）

「DX 動向 2025 調査」では、上記の項目以外の取組を尋ねているが、日米独企業の特徴が分かる項目のみ記載した。

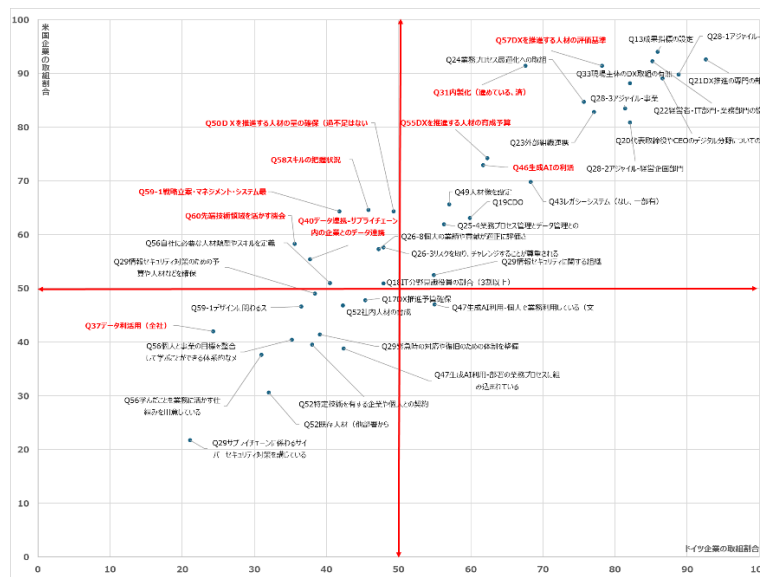
出所：「DX 動向 2025 調査」をもとに IPA 作成

詳細比較のため、米国企業とドイツ企業、日本企業と米国企業の DX 推進の取組を比較した図（それぞれ、横軸ドイツ企業（緑）、縦軸米国企業（赤）の取組割合、横軸日本企業（黒）、縦軸米国企業（赤）の取組割合）を示した（図表 5-3、図表 5-4）。図表 5-3 から米国企業とドイツ企業を比較すると大部分の項目で米国企業がややドイツ企業をやや上回る。違いが見られる点として、「内製化（進めている、済）」「先端技術領域を活かす機会」「戦略立案・マネジメント・システム最適化に関するスキルの保有」「スキルの把握」「データ利活用（全社）」の項目で米国企業の割合が高い。

図表 5-4 の日本企業と米国企業の比較では、米国企業の割合が高い項目として、「DX を推進する人材の評価基準」「DX を推進する人材の量の確保（過不足はないのみ）」「DX を推進する人材の育成予算」「スキルの把握状況」が挙げられる。また、人材以外では、「成果指標の設定」「CDO の設置」「内製化（進めている、済）」「アジャイル-経営企画部門」「アジャイル-事業部門」「データ連携-サプライチェーン内の企業とのデータ連携」の差異が大きい。日本企業の割合が米国企業に比べ高い項目には、「社内の人材育成」、「既存人材の活用」の割合が高い他、「情報セキュリティ対策」等に関する項目も割合が

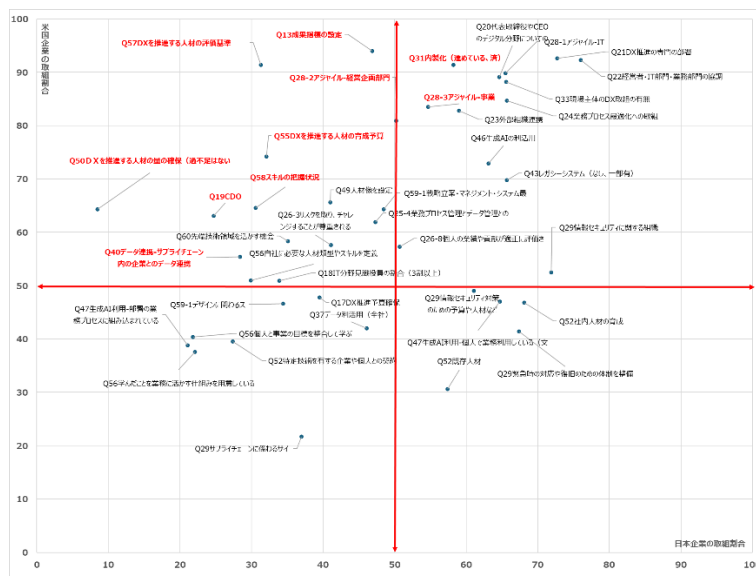
高い¹⁴。

日本企業では、DX を推進する人材不足が顕著であることから、米国企業に比べそのための取組を行っている割合が高く、特に自社内の人材（社内人材育成、既存人材の活用）を積極的に行っていることが分かる。他方、人材確保の方法として、特定技術を有する企業や個人との契約を行っている割合は米国企業が高く、内部人材育成を重視する日本企業の特徴が見られ、日米における労働市場や雇用形態の違いが影響していると考えられる。



図表 5-3 DX 推進のための取組割合比較（米独企業）

出所：「DX 動向 2025 調査」をもとに IPA 作成

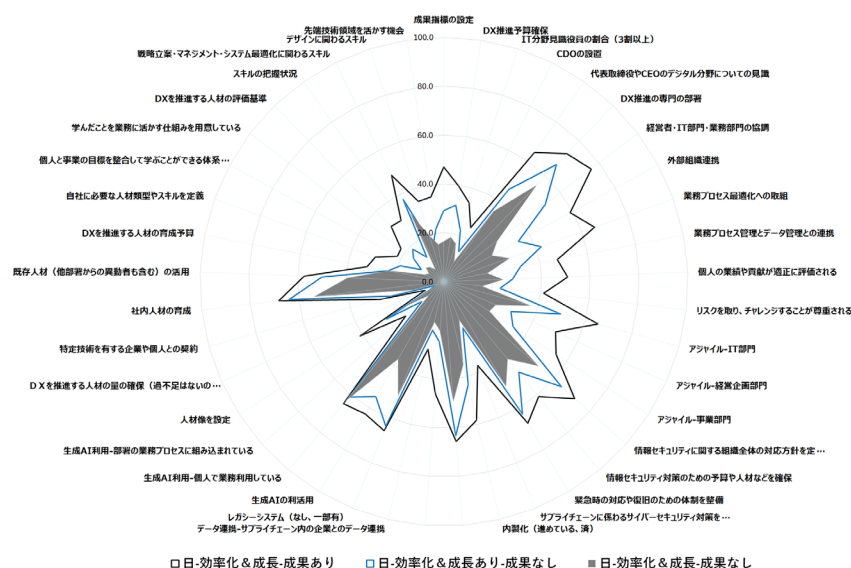


図表 5-4 DX 推進のための取組割合比較（日米企業）

出所：「DX 動向 2025 調査」をもとに IPA 作成

¹⁴ 「DX 動向 2025」において日本企業の情報セキュリティ対策の取組状況を記載した。日本の情報セキュリティ対策は従業員規模（企業規模）による違いが大きく、中小企業での情報セキュリティ対策が遅れていることが分かる。

米独企業と日本企業は、企業を取り巻く環境が異なるため、DX の取組と成果との関係に関する画一的な比較が難しい。そのため、日本企業の成長の DX で成果が出ている企業と出ていない日本企業との違いを分析する。図表 5-5 には、①日本企業（効率化と成長の DX の両方で成果が出ている企業：黒線）、②日本企業（効率化の DX の成果が出ているが、成長の DX の成果が出ていない企業：青線）、③日本企業（効率化と成長の DX の両方で成果が出ていない企業：グレー色）の企業の取組割合を比較した。①～③の結果を比較すると大半の項目に関し、①、②、③の順で割合が高く、DX の成果創出との間に相関が見られる。また、取組割合が低い項目は①、②、③の何れも割合が低く、それらは日本企業全般で取組が進んでいないことが分かる。



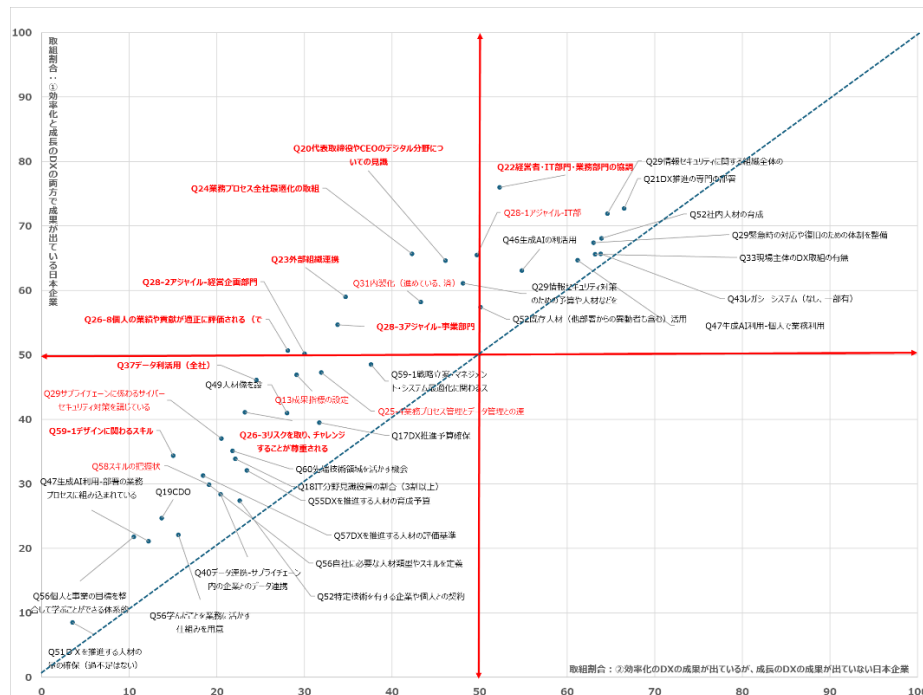
図表 5-5 DX 推進のための取組割合（日本企業）

出所：「DX 動向 2025 調査」をもとに IPA 作成

さらに、①と②の日本企業の特徴を分析するため、それぞれの DX 推進の取組を比較した図（縦軸は①効率化と成長の DX の両方で成果が出ている日本企業、横軸は②効率化の DX の成果が出ているが、成長の DX の成果が出ていない日本企業、それぞれの取組割合）を図表 5-6 に示した。①、②の日本企業の両方で割合が高い項目として、「DX 推進の専門の部署」「情報セキュリティに関する組織全体の対応方針の制定」「社内人材の育成」「レガシーシステム刷新（なし、一部有）」「現場主体の DX 取組の有無」「緊急時の対応や復旧のための体制を整備」「生成 AI の利活用（個人が業務利用）」「生成 AI の利活用」「既存人材（他部署からの異動者も含む）活用」「アジャイル-IT 部門」「経営者・IT 部門・業務部門の協調」があり、効率化あるいは成長の DX で成果を上げる多くの企業で取り組んでいる項目となっている。他方、②の企業で割合が低い①の企業の割合が高く、差異が大きい項目として「外部組織連携」「経営者・IT 部門・業務部門の協調」「業務プロセス全社最適化の取組」「個人の業績や貢献の適正評価」「データ利活用（全社）」「アジャイル-事業部門」「アジャイル-経営企画部門」が挙げられる。「外部組織連携」で差異が見られる点は、成長の DX において、外部資源を取り込む企業がより革新的成果を挙げやすい

というオープンイノベーション¹⁵の重要性を示唆する。

なお、付録には、各項目の取組割合と成長のDXの成果創出との相関を定量化するためロジスティック回帰分析した結果を示したので合わせて参照されたい。



図表 5-6 DX 推進のための取組割合（日本企業）

出所：「DX 動向 2025 調査」をもとに IPA 作成

ここまでの日米独企業、日本企業間（成長のDXの成果の有無）の比較から、成長のDXと効率化のDXの両方で成果があると回答する企業と、効率化のDXで成果があるが成長のDXで成果が出ていない企業の間のDX推進の戦略、体制、技術導入、人材施策等の取組の特徴について、日本企業を基準にして整理する。

図表 5-7 に日米独企業の成長のDXと効率のDXの成果の状況を、DX推進に関わる各項目（体制、経営、企業文化、デジタル技術活用、人材）の取組割合で示した。縦軸は効率化と成長のDXの両方で成果が出ている日米独企業の取組割合、横軸は効率化のDXの成果が出ているが成長のDXの成果が出ていない日本企業の取組割合としている。図中の一点鎖線は、横軸に効率化のDXの成果が出ているが、成長のDXの成果が出ていない日本企業と同率のライン、点線は、効率化と成長のDXの両方で成果をあげる日米独企業の取組割合の近似直線¹⁶である。

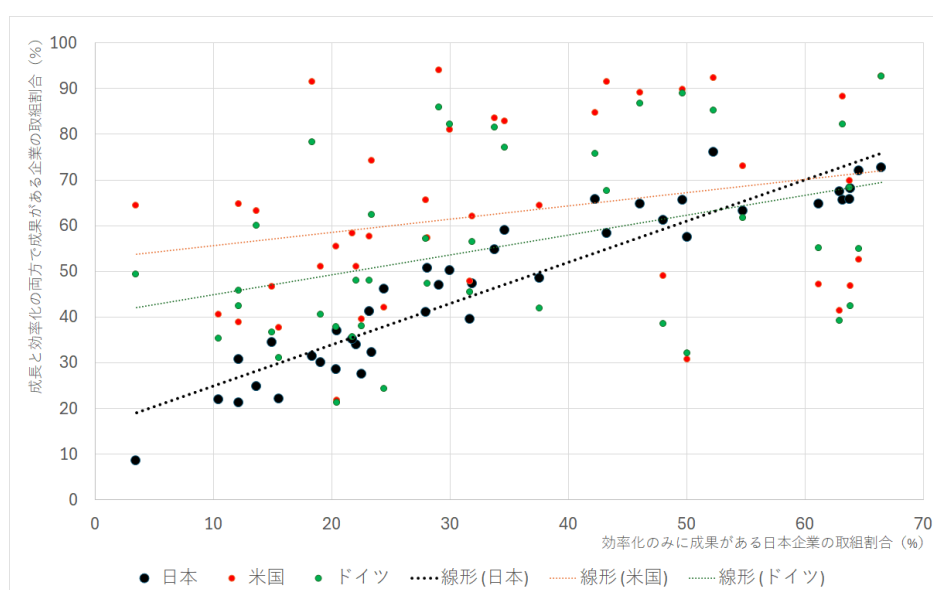
近似直線は、一部の領域を除き、効率化と成長で成果を上げる日米独企業が一点鎖線（効率化のみに成果を上げる日本企業）の上部となり、米独日の順で取組割合が高いことが分かる。なお、一部の領域で日本企業の近似線が米独企業の上となるが、この要因

¹⁵ オープンイノベーションについては、Chesbrough, H. W., 「Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology」(Harvard Business School Press) (2003) が参考となる。

¹⁶ 米独企業の割合が日本企業に比較して高いことは示されるが、日米独の近似直線の相関係数は日本企業を除き、低い。横軸の効率化のDXの成果が出ているが、成長のDXの成果が出ていない日本企業の割合と米独企業の割合との相関は見られない。

は、DX の取組項目のうち“社内”人材育成・確保、情報セキュリティ対策の一部で日本企業の取組割合が高い特徴があるためである。

また、図表 5-7 の日本企業間（成長の DX の成果の有無）間に着目すると、効率化のみに成果がある企業と成長と効率化の両方で成果を上げる企業の取組割合には一定の相関が見られる。効率化のみに成果がある企業の取組割合が高い項目は、成長と効率化の両方で成果を上げる企業の取組割合も高く、低い項目は、成長と効率化の両方で成果を上げる企業でもと取組割合が低く、日本企業は DX 推進に際し、取組の優先順位や実施の構造に共通、標準的な考え方（取組順等）が存在する可能性¹⁷を示唆している。これに対し、米独企業の相関は日本企業に比べ相対的に低く、項目別の取組に関し日本企業と同様な傾向が見られない。



図表 5-7 DX 推進のための取組割合（日米独企業）

出所：「DX 動向 2025 調査」をもとに IPA 作成

ここまでの結果のまとめとして、図表 5-8 には DX 推進のための取組割合に関し、効率化の DX と成長の DX の成果の有無別に 50%以上の企業が取組んでいる項目、両者間で差異がある（片方で 50%未満である）項目を示した。図表 5-8 では、取組割合に関し、(1) 効率化と成長の DX で成果を上げた企業群、(2) 効率化のみ成果を上げた企業群を対象に比較分析を行った。枠内の分類は以下の通りである：

- I：日米企業比較で、米国では 50%以上が取組んでいるが、日本では 50%未満の項目
- II：日米企業両方で 50%以上が取組んでいる項目（共通項）
- III：日本企業間で、効率化および成長成果企業が 50%以上、効率化のみ成果企業が 50%未満の項目
- IV：日本企業間両方で 50%以上の項目（国内共通項）

¹⁷ 企業が一定の指針や日本企業の外部環境に対応している結果であり、共通・標準的な考え方を否定するものではない。他方、DX は個社の環境により異なる面も多いため、画一的な取組だけでは十分な成果が出ないことも考えられ、DX の進度に応じて、自社の戦略に沿った DX 推進や取組の実装を行うことも重要である。

この結果から、日本企業の両者（図中Ⅳの枠）で「DX推進の専門の部署」、「経営者・IT部門・業務部門の協調」「情報セキュリティに関する組織全体の対応方針の制定」「緊急時の対応や復旧のための体制整備」「現場主体のDX取組」「レガシーシステム刷新（済、一部有）」「生成AIの利活用」「生成AIの個人の業務利用」「緊急時の対応や復旧のための体制を整備」「既存人材活用」「社内人材の育成」を5割以上の企業が取組んでいる。また、成長のDXで成果を上げる日本企業（図中Ⅲ）は、「代表取締役やCEOのデジタル分野の見識」「外部組織との連携」「業務プロセス全社最適化の取組」「個人の業績や貢献の適正評価」「内製化」に加えアジャイル経営の導入の取組が進んでいることが分かる。これらの項目を合わせた（Ⅲ、Ⅳ）の項目のうち「既存人材活用」「社内人材の育成」「生成AIの個人の業務利用」「緊急時の対応や復旧のための体制整備」を除く項目は、日米企業の両者の50%以上の企業が取組む項目（図中Ⅱ）となっている。また、成長のDXで成果を上げる米国企業の50%以上が取組む一方、日本企業で成長のDXの成果を上げる企業が50%未満の項目（図中Ⅰ）には、「成果指標の設定」「IT分野に見識を持つ役員の割合（3割以上）」「CDOの設置」「業務プロセス管理と企業とのデータ連携」「DXを推進する人材の育成予算確保」「サプライチェーン内の企業とのデータ連携」の他、DXを推進する人材のスキル定義や評価基準等がある。さらに、米国企業と比較して、「リスクを取り、チャレンジすることの尊重」の企業風土も50%以上の企業が持つ等、日米企業に差異がある。

これらの結果は、成長のDXで成果を上げる企業とそのそれらの企業における取組割合の相関を示すもので、取組と成果の因果を直接・明示的に示すものではないが、DX推進のための取組とした太宗の企業が取組んでいる項目と成長で成果を上げる企業で取組む割合が高い項目が示された。また、DXにより成長の成果を上げる企業ではDX推進に必要な経営体制やDX推進の取組とそれを評価する仕組み、外部企業との連携（ビジネスやデータ連携）、リスクを取りチャレンジすることを尊重する企業風土等が形成され、これらの取組が成果を上げる企業の特徴となっている。

図表 5-8 DX 推進のための取組割合比較（日米企業、日本企業間）

	日米企業比較	日本企業間比較
両者で取組差異がある項目	I. 米国企業（効率化、成長で成果）50%以上、日本企業（効率化、成長で成果）50%未満） 成果指標の設定 IT 分野に見識を持つ役員の割合（3 割以上） CDO の設置 業務プロセス管理とデータ管理との連携 リスクを取り、チャレンジすることの尊重 サプライチェーン内の企業とのデータ連携 DX を推進する人材像の設定 自社に必要な人材類型やスキル定義 DX 推進する人材の評価基準 DX 推進に必要なスキルの把握状況 DX 推進する人材の育成予算確保 戦略立案・マネジメント・システム最適化に関わるスキルの保有 先端技術領域を活かす機会	III. 日本企業（効率化、成長で成果）50%以上、日本企業（効率化のみ成果）50%未満） 代表取締役や CEO のデジタル分野についての見識 外部組織との連携 業務プロセス全社最適化の取組 個人の業績や貢献の適正評価 アジャイル-IT 部門 アジャイル-経営企画部門 アジャイル-事業部門 内製化（進めている、済） 情報セキュリティ対策のための予算や人材などの確保（※）
両者の何れも取組割合が高い項目	II. 米国企業（効率化、成長で成果）、日本企業（効率化、成長で成果）50%以上 DX 推進の専門の部署 経営者・IT 部門・業務部門の協調 情報セキュリティに関する組織全体の対応方針の制定 現場主体の DX 取組 レガシーシステム刷新（済、一部有） 生成 AI の利活用 代表取締役や CEO のデジタル分野についての見識 外部組織との連携 業務プロセス全社最適化の取組 個人の業績や貢献の適正評価 アジャイル-IT 部門 アジャイル-経営企画部門 アジャイル-事業部門 内製化（進めている、済）	IV. 日本企業（効率化、成長で成果）、日本企業（効率化のみ成果）の両方で 50%以上） DX 推進の専門の部署 経営者・IT 部門・業務部門の協調 情報セキュリティに関する組織全体の対応方針の制定 現場主体の DX 取組 レガシーシステム刷新（済、一部有） 生成 AI の利活用 生成 AI の個人の業務利用（※） 緊急時の対応や復旧のための体制を整備（※） 既存人材（他部署からの異動者も含む）活用（※） 社内人材の育成（※）

（※）：企業日本企業固有の特徴が見られる項目、イタリック文字：日本企業で取組差異がある項目

線：成長の DX と直接的に結びつくと考えられる項目

出所：「DX 動向 2025 調査」をもとに IPA 作成

これまでの分析から、日本企業の DX は、依然として“基礎的”な取組に止まり、それらの取組が成果を左右する段階にとどまっていることも伺われる。これに対し米独企業は、ガバナンス、人材戦略等が既に制度・文化に組み込まれ、DX が戦略的な価値創出の段階に移行している可能性が示唆されている。もちろん、日米には経営スタイル・企業ガバナンス、企業風土の違い、米国の労働市場の流動性など本質的に異なる環境要因があることから、取組が不十分というよりも“異なるアプローチ”を採っている企業も存在することであろう。今後、日本型の DX の取組のあり方や DX の熟度に応じた段階的な取組方法等の模索が必要であるが、本稿の分析結果は、日本企業が成長の DX に取り組む際の示唆となっていると考えている。

6. まとめ

DX 動向 2025 “日米独比較で探る成果創出に向けた方向性 「内向き・部分最適」から「外向き・全体最適」へ”では、これまで DX 動向調査が実施してきた日米企業に加え、ドイツ企業の DX の取組を調査し、日米独企業の取組の比較から日本企業の DX の実態と課題を明らかにした。日本企業の DX 推進の取組割合は、米独企業と同水準であり、DX の取組が日本企業に浸透したことが分かる。DX の取組は効率化と併せ、企業の成長にも結びつくものであるが、日本企業は DX の成果をコスト削減等の効率化と認識する割合が高く、一定の成果が出ているが、米独企業が DX の成果とする売上や利益増といった成長面での経営面での成果を認識していないことが示した。

本稿では、DX による成長を上げる企業と成果が出ていない企業間の DX 推進の戦略、体制、技術導入、人材施策等の取組の実施割合を比較した。DX で成長の成果を上げる企業は、“経営幹部のデジタル分野の知見”“外部組織との連携”“業務プロセスの全社最適化”“アジャイル経営の導入”“内製化”等を進め、DX で成果を上げる米国企業では“業務プロセス管理と企業とのデータ連携”“サプライチェーン内の企業とのデータ連携”と取組が進んでいることを示した。この相関関係は、自明である面はあるものの、DX による成長には、企業における全社最適化さらには企業外部との連携が重要となること再確認させ、スタートアップ企業との連携を含めた自社内部に止まらない企業連携やオープンイノベーション、さらに外部企業とのデータ連携によるデジタルエコシステムが成長の DX に繋がることを期待させる。

DX の取組を進める上では、明確な企業戦略のもと、戦略実行の PDCA サイクルを企業全体で進める必要がある。そのためにはその評価を行うための成果指標の設定が不可欠であり、DX の取組が進む米国企業では“成果目標の設定”を行う企業の割合が高い。また、“リスクを取り、チャレンジすることの尊重”する企業風土を形成している割合も高い。成長の DX においては、新製品・サービスの創出やビジネスモデルの変革といったチャレンジが求められることから、日本企業においてもこうしたイノベーション促進のための企業風土を形成していくことが必要であろう。

日本企業では、DX を推進する人材の不足が米独企業に比較して顕著であるため、DX に取組む企業では人材育成・確保に関し、“既存人材の活用”“社内人材育成”の取組割合が高い。その一方、“DX を推進する人材の育成予算確保”“DX を推進する人材のスキル定義や評価基準”の導入等が進んでいないことから、DX 推進の人材育成・確保を進めるための仕組み作りを進める必要がある。

本稿で示した示唆が、既に多くの企業にとって DX 推進の“あるべき姿”として認識されているのであれば、早期に着手し、実行に移す、そして DX を成長戦略へと昇華させることが課題となる。日本企業の中には既に取組を進め、成長の DX に成果を創出している企業も一定数存在していることから、まだ成果が上がっていない企業においても、DX の取組の深化・挑戦により、成果につなげていける可能性は十分あると考えられる。また、官民によるデジタルエコシステム創出に向けた動きが本格化¹⁸する中、日本全体の成長

¹⁸ デジタル庁と、一般社団法人日本経済団体連合会（経団連）は、データ連携・利活用の取組を生み出すデジタルエコシステムの形成を官民で促進するため、「デジタルエコシステム官民協議会（Japan Digital Ecosystem Partnership）」

DXを支える制度的・技術的基盤の整備がその後押しとなり、成長のDXの取組が産業界、社会全体に拡がることが期待したい。

2025年の「DXの崖」を迎え、日本企業はDXの取組を通じて企業活動の効率化では一定の成果を上げてきた。しかしながら、DXの本来の目的である成長面での成果創出に向けては、日本企業のDX推進に関し、さらなる取組の強化と意識改革が必要となる。また、DX推進を支援する機関等においても、こうした取組を後押しするための施策の一層の強化が期待される。日本企業がDXによって成長を実現していくにあたり、本稿で示した分析結果が、その取組の一助となれば幸いである。

本稿は、2025年2月から3月下旬にかけて実施した「国内外におけるDX推進状況等の分析」（「DX動向2025」調査）の企業アンケート回答結果にもとづき個別企業を特定できないよう匿名化された形式で分析を行っている。本ディスカッション・ペーパーの作成にあたり、貴重な意見をいただいた、IPA NY事務所長の伊藤氏、データ集計分析を担当いただいたIPA国際・産業調査部神谷氏、アンケート調査の実査を担当いただいた株式会社NTTデータ経営研究所、そして本アンケート調査に協力いただいた全国1,535社の企業の皆様に御礼申し上げる。

「企業等におけるDX推進状況等調査分析」の概要

本稿で用いた「企業等におけるDX推進状況等調査分析」（「DX動向2025」調査）の概要を以下に示す。調査結果はDX動向2025¹⁹に掲載している。

「国内外におけるDX推進状況等の分析」（「DX動向2025」調査）

調査対象範囲 および対象者	• 日本標準産業分類（大分類）の19業種（「公務」を除く）の企業等が対象
調査項目	• DXの取組状況や企業競争力を高める経営資源の活用 • DXの推進やデジタル技術を活用する人材の把握 • デジタル技術の利活用の状況や導入課題
回収数	日本企業1,535社、米国企業509社、ドイツ企業537社
実施期間	2025年2月10日～2025年3月28日

を2025年6月に設立し、データ連携・利活用を促進するエコシステムの形成に向けて、官民の連携の下で、ユースケースを数多く創出するため、好事例の共有、知見の提供、案件の掘り起こし等により、関連する様々な取組を支援するとともに、データ連携環境の整備や、国内外の動向に関する調査・分析及び情報発信を行くとしている。

¹⁹ <https://www.keidanren.or.jp/announce/2025/0620.html>

¹⁹ <https://www.ipa.go.jp/digital/chousa/dx-trend/dx-trend-2025.html>

別表 1 DX の取組内容別の取組割合（日米独企業）

項目		米国企業	ドイツ企業	日本企業	日本企業
DX の成果有無	効率化	あり	あり	あり	あり
	成長	あり	あり	あり	なし
企業数（件）		314	284	271	371
成果指標の設定		94.0%	85.9%	46.9%	29.1%
DX 推進予算確保		47.8%	45.4%	39.5%	31.7%
IT 分野見識役員の割合（3 割以上）		50.9%	47.9%	33.9%	22.1%
CDO の設置		63.1%	59.9%	24.7%	13.7%
代表取締役や CEO のデジタル分野の見識		89.1%	86.6%	64.6%	46.1%
DX 推進の専門の部署		92.6%	92.6%	72.7%	66.5%
経営者・IT 部門・業務部門の協調		92.3%	85.2%	76.0%	52.3%
業務プロセス全社最適化への取組		82.8%	77.1%	59.0%	34.7%
外部組織連携		84.7%	75.7%	65.7%	42.3%
業務プロセス管理とデータ管理との連携		61.9%	56.3%	47.3%	31.9%
個人の業績や貢献が適正に評価される		57.3%	47.2%	50.7%	28.1%
リスクを取り、チャレンジすることを尊重		57.6%	47.9%	41.1%	23.2%
アジャイル-IT 部門		89.8%	88.8%	65.5%	49.7%
アジャイル-経営企画部門		80.9%	82.1%	50.2%	30.0%
アジャイル-事業部門		83.5%	81.4%	54.7%	33.8%
情報セキュリティに関する組織全体の対応方針を定めている		52.5%	54.9%	71.9%	64.6%
情報セキュリティ対策のための予算や人材などを確保		49.0%	38.4%	61.1%	48.1%
緊急時対応や復旧のための体制を整備(情報セキュリティ)		41.4%	39.1%	67.4%	63.0%
サプライチェーンに係わるサイバーセキュリティ対策		21.7%	21.1%	37.0%	20.5%
内製化（進めている、済）		91.4%	67.6%	58.2%	43.3%
現場主体の DX 取組の有無		88.2%	82.1%	65.6%	63.2%
データ利活用（全社）		42.0%	24.3%	46.1%	24.5%
データ連携-サプライチェーン内の企業とのデータ連携		55.4%	37.7%	28.4%	20.4%
レガシーシステム（なし、一部有）		69.8%	68.3%	65.7%	63.8%
生成 AI の利活用		72.9%	61.7%	63.1%	54.8%
生成 AI 利用-個人で業務利用（文書作成、アイデア出しなど）		47.0%	55.0%	64.7%	61.2%
生成 AI 利用-部署の業務プロセスへの組み込み		38.8%	42.4%	21.1%	12.2%
人材像を設定		65.6%	57.0%	41.0%	28.0%
DX を推進する人材の量の確保（過不足はないのみ）		64.3%	49.3%	8.5%	3.5%
特定技術を有する企業や個人との契約		39.5%	38.0%	27.4%	22.6%
先端技術領域を活かす機会		58.3%	35.6%	35.1%	21.8%
社内人材の育成		46.8%	42.3%	68.1%	63.9%
既存人材（他部署からの異動者を含む）の活用		30.6%	32.0%	57.4%	50.1%
DX を推進する人材の育成予算		74.2%	62.3%	32.1%	23.4%
自社に必要な人材類型やスキルを定義		51.0%	40.5%	29.9%	19.1%
個人と事業の目標を整合して学べる体系的なメニューの用意		40.4%	35.2%	21.8%	10.5%
学んだことを業務に活かす仕組みを用意		37.6%	31.0%	22.1%	15.6%
DX を推進する人材の評価基準		91.4%	78.2%	31.3%	18.4%
スキルの把握状況		64.6%	45.8%	30.6%	12.2%
戦略立案・マネジメント・システム最適化に関わるスキル		64.3%	41.8%	48.5%	37.6%
デザインに関わるスキル		46.6%	36.5%	34.4%	15.0%

出所：DX 動向 2025 をもとに IPA 作成

付録：回帰分析によるDXの成果創出の傾向

1. 分析方法

DX動向2025調査のアンケート調査の回答数の制約もあるが、日本企業の成長と効率化の両方で成果を上げる企業、あるいは効率化で成果がある企業の取組内容に着目し、DXによる成果と取組との間の関係の定量化を試みた²⁰。定量化には、下記に示したロジスティック回帰分析（目的変数：成長のDX成果、説明変数：取組項目、統制変数：従業員規模、業種）²¹を用いた。DXの成果の有無と目的変数としたロジスティック回帰分析は下記で示される。

$$\log\left(\frac{P(Y=1)}{1-P(Y=1)}\right) = X\beta + Z\gamma$$

P：事象確率（目的変数 **Y**）

X：取組項目等（説明変数）

β：説明変数の回帰係数

Z：統制変数（業種、従業員規模）

γ：統制変数の回帰係数

ロジスティック回帰分析では説明変数の係数 **β** と有意性を示す **p** 値で説明変数の影響を評価できる。**β** の大きさが影響度を示す。また、分析による **p** 値は統計的な有意性を示す。

分析対象は、取組項目のうち分岐設問による回答項目以外の項目を説明変数の対象とし、成長のDXを効率化のDXの両方に取組み、その取組項目の全てに回答があった919社の日本企業の回答にもとに分析を行った。

なお、本稿では、本論の図表5-1～図表5-8により、成果の有無別・国別・取組内容別の傾向を比較・可視化し、成果創出に関係しうる特徴を抽出した。これに対し付録では、ロジスティック回帰分析を用い、成果の有無に対し各取組要素が与える影響の有意性と大きさを統計的に評価した。この2つの分析は補完関係にあり、前者が仮説の形成や特徴把握に資する「探索的分析」であるのに対し、後者は仮説の裏付けとなる「検証的分析」である。これにより、視覚的に得られた示唆が統計的に有意かどうかを検証し、成果創出に資する取組要素をより確からしく抽出することが可能となると考えている。ただし、本分析は、取組と成果の関係について統計的な相関の有無を検証するものであり、因果関係を断定するものではない点に留意されたい。

²⁰ 東京大学工学系研究科技術経営戦略学専攻 元橋一之教授は「日米韓企業のIT経営に関する比較分析」、RIETI Discussion Paper Series 07-J-029（2007/07）において、IT利活用の実態と企業経営における貢献度の分析を行っている。本分析では、IT利活用以外の要素を加え、DXの成果への貢献度を分析している。DXの成果や取組状況は回答者の主観的に回答が含まれることに留意されたい。

²¹ ロジスティック回帰分析は、OpenAI社の生成AI「ChatGPT-4o」により生成したPythonコード（statsmodelsライブラリ）をもとに実施した。分析モデルはロジスティック回帰分析（Logit）であり、目的変数は成長のDXの成果有無、説明変数は各取組項目（ダミー変数化済）、統制変数として業種・企業規模を含めている。データ前処理（欠損値の除外、基準カテゴリの設定等）はモデル設計時に明示的に行っている。

2. 分析結果

成長、効率化での DX の成果有無を目的変数とした回帰分析の結果（別表 2）から、説明変数となる各項目の回帰係数 β の値が大きい上位は「成果指標の設定」「外部組織連携」「リスクを取り、チャレンジすることを尊重」「経営者・IT 部門・業務部門の協調」である。これらの項目は、p 値が 0.05 未満であることから、これらの項目が成長の DX 成果に間に有意な関係があることが示され、成長の DX には、外部組織との連携によるオープンイノベーションの必要性や成長のためには一定のリスクを取りチャレンジすることができる企業風土を形成することの重要性を示唆している。

別表 2 成長、効率化両方の DX の成果創出を目的変数とした分析結果（919 社）

項目	係数 β	p 値
説明変数		
成果指標の設定	0.537	0.009
経営者・IT 部門・業務部門の協調	0.437	0.039
業務プロセス全社最適化への取組	0.357	0.051
外部組織連携	0.518	0.006
リスクを取り、チャレンジすることを尊重	0.504	0.011
アジャイル-経営企画部門	0.284	0.222
サプライチェーンに係わるサイバーセキュリティ対策	0.365	0.092
データ利活用（全社）	0.396	0.032
生成 AI の利活用	0.259	0.213
スキルの把握状況	0.443	0.073
統制変数：企業規模 4 区分（従業員 100 人以下、業種 5 区分（基準製造業等）		

計数 β の値が大きい上位 10 項目のもの。p 値 0.05 未満（有意）の値には下線をつけた。

また、効率化の DX の成果有無を目的変数とした結果（別表 3）に関しては、「経営者・IT 部門・業務部門の協調」「DX を推進する人材の評価基準」「自社に必要な人材類型やスキルを定義」「成果指標の設定」が上位であり、「経営者・IT 部門・業務部門の協調」と「DX を推進する人材の評価基準」の p 値が 0.05 未満で相関が有意である。有意性の高低はあるが、効率化の DX では、DX を推進する人材に係る取組が上位の項目になっていることが特徴となっている。

また、上記両方で回帰係数が上位の項目には、「成果指標の設定」「経営者・IT 部門・業務部門の協調」「業務プロセス全社最適化への取組」であり、DX を推進し成果創出する上で、基本的な取組として、成果指標を設けること、全社一体の DX の推進の重要性を示唆する結果となった。

別表 3 効率化の DX の成果創出を目的変数とした分析結果（919 社）

項目	係数 β	p 値
説明変数		
成果指標の設定	0.364	0.078
経営者・IT 部門・業務部門の協調	0.723	0.001
業務プロセス全社最適化への取組	0.298	0.085
業務プロセス管理とデータ管理との連携	0.363	0.062
リスクを取り、チャレンジすることを尊重	0.298	0.154
アジャイル-事業部門	0.368	0.101
人材像の設定	0.281	0.564
既存人材（他部署からの異動者を含む）の活用	0.335	0.059
自社に必要な人材類型やスキルを定義	0.375	0.171
DX を推進する人材の評価基準	0.715	0.006
統制変数：企業規模 4 区分（従業員 100 人以下、業種 5 区分（基準製造業等）		

計数 β の値が大きい上位 10 項目のもの。p 値 0.05 未満の値には下線をつけた。

出所：DX 動向 2025 をもとに IPA 作成