



提 言

企業のDXを進めるための人材戦略

～DXと人材戦略に関する企業アンケート調査からの知見～

2022年2月

公益財団法人 日本生産性本部
イノベーション会議

目 次

I. 企業のDXを進めるための人材戦略

～「DXと人材戦略に関する企業アンケート調査」からの示唆～

(1) 企業アンケート調査の目的

1

(2) 調査結果の概要

2

(3) 調査結果から得られた示唆

3

II. DXへの取り組みとDX人材戦略の課題～アンケート調査結果が示すもの～

1. 本アンケート調査の特徴

5

2. 本アンケート調査の主な結果

(1) DXの取り組み全般について

7

(2) DX人材戦略について

16

(3) その他

21

III. DX・DX人材戦略に積極的に取り組む企業からの示唆

(1) アンケート調査が描き出したDX推進企業の姿

23

(2) ヒアリングを通して得られたDX人材戦略の先進的取り組み

25

はじめに

日本生産性本部・イノベーション会議は、2019年9月4日の設立以来、生産性向上のカギをにぎるイノベーションについて、日本企業の現状や課題を調査し提言を行ってきた。第1期は、日本企業における「破壊的イノベーション」に焦点を当てたが、2020年度からの第2期では、「企業のDXと人材戦略」をテーマとして、DXを実現するための人材の採用・育成・評価のあり方等について調査している。2021年秋には、上場企業の経営者や役員に対し、DXへの取り組みおよびDXを実現するための人材戦略などについてアンケート調査を実施した。

本報告は、このアンケートにより浮かび上がってきたDXの状況を示すとともに、DXのための人材戦略の課題を提示するものである。

公益財団法人日本生産性本部・イノベーション会議

【コアメンバー】大田 弘子・日本生産性本部副会長／政策研究大学院大学特別教授(座長)
森川 正之・一橋大学教授／経済産業研究所所長
柳川 範之・東京大学大学院経済学研究科教授

I. 企業のDXを進めるための人材戦略

～「DXと人材戦略に関する企業アンケート調査」からの示唆～

(1) 企業アンケート調査の目的

■ DXへの取り組みはどこまで本格的になっているか

- ・ DXへの関心は非常に高まっている。しかし、日本企業のDXが、①実際にどこまで進んでいるのか、②何が進んでいて何が進んでいないのか、③大きな課題は何か…については、いまだ十分に明らかではない。これらの点について、できるだけ企業の実像に近づいて把握するのが、本調査の第一の目的である。
- ・ 日本生産性本部が2020年6月に発表したレポート¹では、「IT投資にIT人材の活用が加わって労働生産性が向上する」という仮説は、日本企業の場合は検証されないことが示された。日本企業のIT投資が組織改革や人材育成につながっていない、すなわち、従来型の仕事の仕方や日本的な雇用維持に固執していることが、その理由として挙げられた。IT化が表面的な改革にとどまったことが示されたわけだが、その後コロナ禍を経験し、日本企業のDXへの取り組みは本格化したのだろうか。

■ DXのための人材戦略についての実態把握

- ・ 第二の目的は、DXのための人材戦略についての実態把握である。デジタル化は人材戦略に当然大きな影響を与える。わが国ではDXのための人材（以下DX人材）が著しく不足しているが、問題は量的不足にとどまらない。DX人材の多くは、質的にも、①専門性が高い、②スキルが業界横断的で流動性が高い、という特徴をもつ。このため、社内で企業特殊なスキルを獲得しながら昇進し、基本的に転職を志向しないという、従来の大企業の標準的なキャリアパスの枠組みを超える対応が必要になる。
- ・ このような、人材戦略の大きな変革を伴うDX人材の確保を、日本企業はどう捉えているのだろうか。具体的にどのような取り組みがどこまで進んでいるのだろうか。その実態を、アンケート調査を通して把握する。また、DXのためには、DX人材の確保のみ

¹ 日本生産性本部・生産性総合研究センター「生産性レポート」Vol.14『日本のIT投資は生産性向上に寄与しているのか？～「生産性向上につながるITと人材に関する調査」から見えてくるもの～』（宮川努学習院大学教授、滝澤美帆学習院大学教授、宮川大介一橋大学大学院准教授、2020年6月刊）。宮川努氏・滝澤美帆氏・宮川大介氏が、アンケート調査と東京商工リサーチの企業データを組み合わせて分析したリサーチでは、IT活用で業務プロセスや作業効率は改善するも、付加価値の上昇を伴う効果は出ていないこと、9割以上の企業が、従来型の意思決定方式を踏襲し、IT導入時の補完的な取り組みとして意思決定の集中化や組織のフラット化等はほぼ実施していないことが示されている。

ならず、現在の社員のリスクリング（新技術の獲得）も重要である。日本企業の人材投資額の減少が指摘されている²が、DXへの取り組みがこの傾向をどう変化させているかについても把握する。

(2) 調査結果の概要

■日本企業のDXは道半ばである

- ・本調査はDX推進企業³の具体像を得ることを目的の一つとしたため、アンケートにDX実施企業が多く回答したという傾向がある。それにも関わらず、なお日本企業のDXは道半ばである。DXによって業務効率化・コスト削減は実現していても、新規事業の創出やビジネスモデルの変革など、本来DXに期待される事業革新には至っていない。（図 6-1、図 6-2）

■DXのための組織改革や人事制度改革には踏み込んでいない企業が多い

- ・DXを実現するための組織改革までは行っていない企業が多い。例えば、イノベーションのための組織づくりや、企業理念等の明確化を行った企業は少数派である。（図 11-1、図 11-2）
- ・人材確保をDXの最大の課題と位置付けているにもかかわらず、本格的な人事制度の見直しに踏み込んでいる企業は少ない。テレワークの導入等でとどまっており、DX人材に相応しい処遇制度を導入したり、年功的賃金の廃止や縮小を実施したりしている企業は非常に少ない。中途採用の増員を行っている企業も3割にとどまる。この傾向はDX推進企業に限って見てもほぼ同様である。（図 14-1、図 14-2）

■DX人材育成のための社員研修を実施していない企業が4割

- ・DX人材の確保と併せて、現在の社員をどうやってDXに向き合わせ、実践投入するかも重要なポイントである。しかし、DX人材育成のための社員研修を実施していない企業は4割にのぼる。とくに、従業員1,000人未満の中堅企業では7割の企業が研修を行っていない。人材育成においても、日本企業のDXは道半ばである。（図 15-1、図 15-2）

² 資料：日本生産性本部生産性総合研究センター「生産性レポート Vol. 17 日本企業の人材育成投資の実態と今後の方向性」（2020年12月）

³ 「Ⅱ．DXと人材戦略に関する企業アンケート調査」では、DXへの取組状況について、「全社を挙げて取り組んでいる」と回答した企業を指している。

■DXへの取り組みは企業規模間の格差が大きい

- ・DXへの取り組みには企業規模が強く関係している。全社を挙げて取り組んでいる企業は大企業に多く、中堅・中小企業では少ない。（図3-2、図4-1）

■DX人材供給における日本の大学・大学院への評価は高くない

- ・DX人材の育成・供給という面から、日本の大学・大学院に対する企業の評価は高くない。期待されているのは、学部を問わずデジタル的発想の訓練が行われることである。データサイエンス学部を置く大学が増えているが、それだけでなく学部横断的な取り組みが求められている。（図17、図18）

(3) 調査結果から得られた示唆

■組織改革・人事制度改革の重要性

- ・アンケート結果から示されている通り、組織改革や人事制度改革という重要な方針転換が進んでいないことは、大きな課題である。

■DX人材の不足についても、課題は人事制度改革にあり、経営トップの役割が重要

- ・「DX人材の不足」が、DX推進上の最大の課題であるとの回答がなされているが、本当にそうなのだろうか。DX人材育成の社員研修を多くの企業を行っていないことからみても、むしろ、DXのために必要な組織変革や人事制度改革を行っていない点に、問題の本質があるのではないだろうか。
- ・DX人材を自社に確保するには、人事制度や処遇のあり方を根本から考え直す必要がある。また、DXは企業の経営戦略に密接に関連するため、DX人材、とくにアーキテクト（事業構成）や事業構造の全体設計を担う人材をどのように選抜・処遇するかは、人事部の役割というよりも、経営トップの役割といえる。

■企業の存在意義や使命（パーパス）の明確化が一層重要に

- ・DX人材は比較的、働く上でのモチベーションの源泉として「企業の経営理念・ビジョン」を重視し、企業の経営理念のなかでは、とくに「事業の社会的意義」や「先進・革新性」を重視する、という調査結果がある。この調査が示すように、DX人材を惹きつ

けるには、企業がその存在意義や使命（パーパス）をこれまで以上に明確にすることが求められよう⁴。

■中堅・中小企業は、他社との連携や事業統合などの検討も

- ・DXには規模の経済性があると考えられるため、中堅・中小企業は、他社との連携や事業統合など企業規模の制約を乗り越える対応も今後必要ではないか。

⁴ 本プロジェクトでヒアリングを行った内藤琢磨・野村総合研究所上席コンサルタントが実施した調査（野村総合研究所『ワークモチベーション調査』2020年）では、“働く上でのモチベーションの源泉”として、デジタル人材は非デジタル人材に比べて、「経営理念・ビジョン等に関する共感」や「組織風土・マネジメントスタイル等」を挙げる比率が高い。経営理念・ビジョンのなかでは、「事業の社会的意義」や「先進・革新性」という回答が、非デジタル人材に比べて高くなっている。

Ⅱ. DXへの取り組みとDX人材戦略の課題～アンケート調査結果が示すもの～

1. 本アンケート調査の特徴

- ・本アンケートは、日本企業がDXにどう取り組んでいるか、また、DXのための人材戦略にどう取り組んでいるかの把握を主な目的として実施した。
- ・DXは経営戦略そのものであるため、本調査は、回答者を上場企業の経営者（社長、会長）もしくはデジタル戦略専門役員（CDO、CTO）、人事戦略専門役員（CHRO等）に限定した。そのため、回答率が低く（有効回答率3.8%）、DXに積極的に取り組んでいる企業が多く回答するというバイアスは避けられないが、そのかわり、DXおよび人事戦略への取り組みを具体的に浮き彫りにすることが可能になった。
- ・上場企業3,787社を調査対象としたが、回答企業の業種は、「製造業」が42.0%を占め最多となり、次いで「サービス業・その他」が27.3%だった（図1）。また、従業員規模は、1,000人以上の企業が62.3%（5,000人以上の企業が20.3%）を占めており、大企業が圧倒的に多い（図2）。
- ・本報告では、「DX」と「DX人材」を次のとおり定義している。

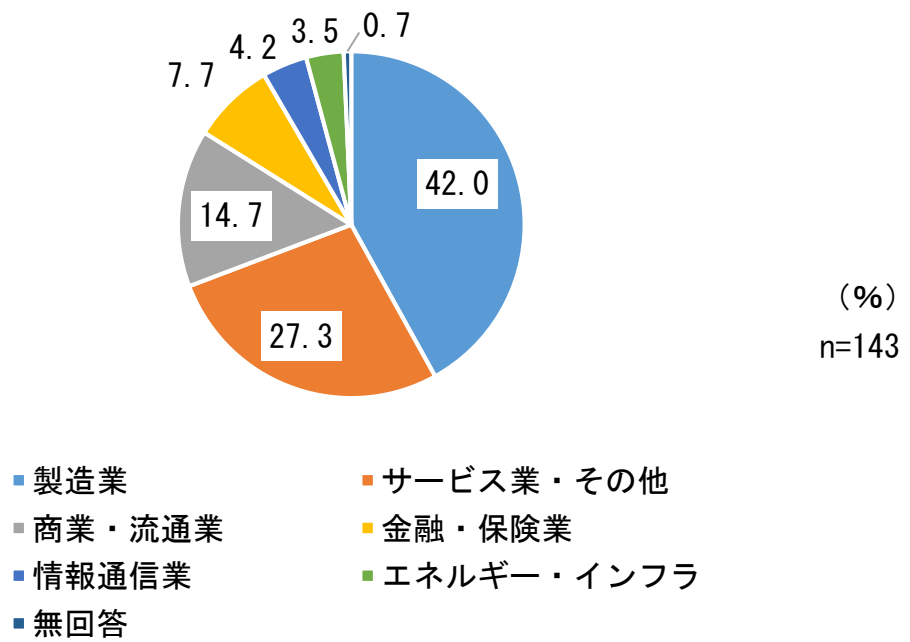
- **DX**・・・デジタル技術やデータを活用して顧客ニーズに応えるため、製品やサービスの変革、ビジネスモデルの変革、業務・組織などの社内体制の変革を行うこと
- **DX人材**・・・DXを実現するための人材を広く対象とする。本調査では次の3つに分類した
 - ①技術系人材：デジタル技術やデータ処理などの専門人材
 - ②経営系人材：アーキテクチャや事業構造を設計し推進する人材
 - ③つなぎ人材：デジタル人材と非デジタル人材をつなぎ橋渡しをする人材

＊DXは企業の大きな変革であるため、デジタル人材と非デジタル人材との橋渡し役となる人材をあえて加えた。

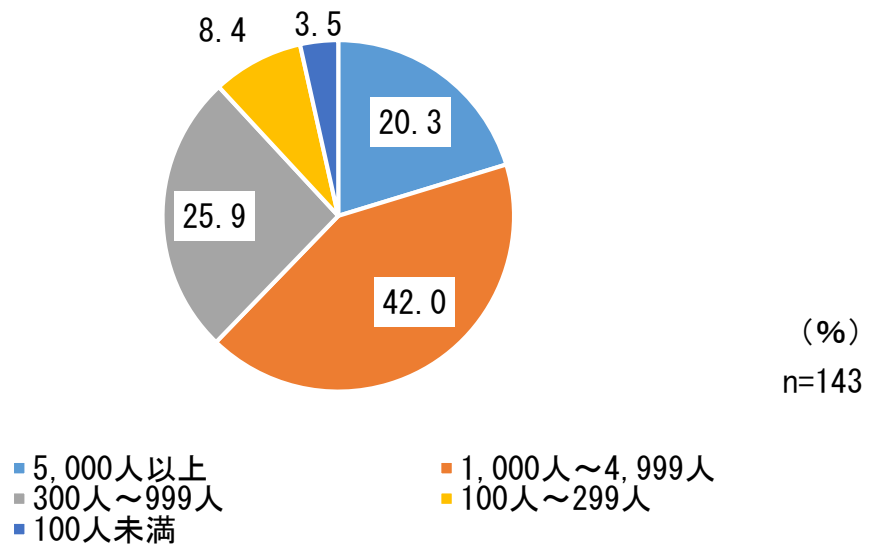
【調査の概要】

- ・実施時期：2021年10月18日～11月8日
- ・調査対象：上場企業3,787社の経営者（社長、会長）、デジタル戦略専門役員（CDO、CTOなど）、人事戦略専門役員（CHROなど）
- ・実施方法：調査票は宅配便で送付、回答は郵送またはWEB
- ・有効回答：143社（有効回答率3.8%）
- ・回答企業の属性：図1、2のとおり。
 - ＊業種の分類は、大まかな業種による傾向が分かるように、6つに集約した。

【図 1 回答企業の業種】



【図 2 回答企業の従業員規模】



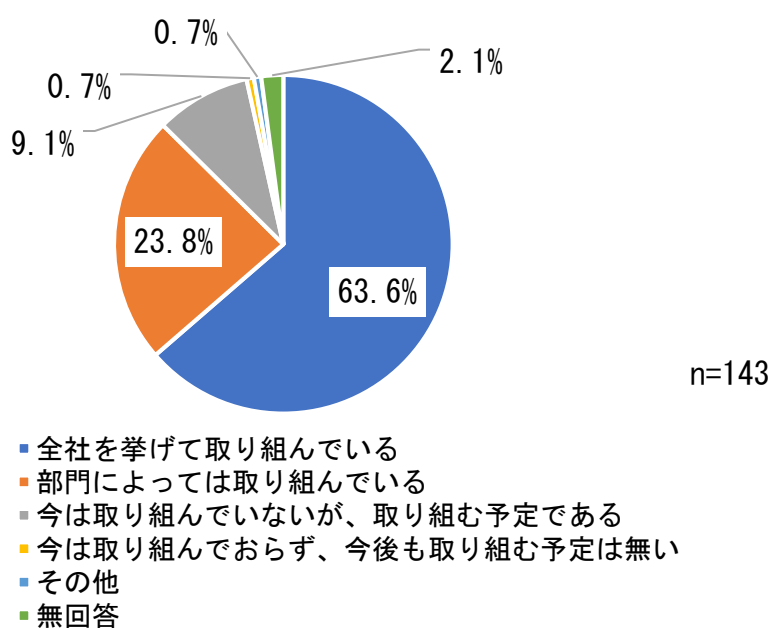
2. 本アンケート調査の主な結果

(1) DXの取り組み全般について

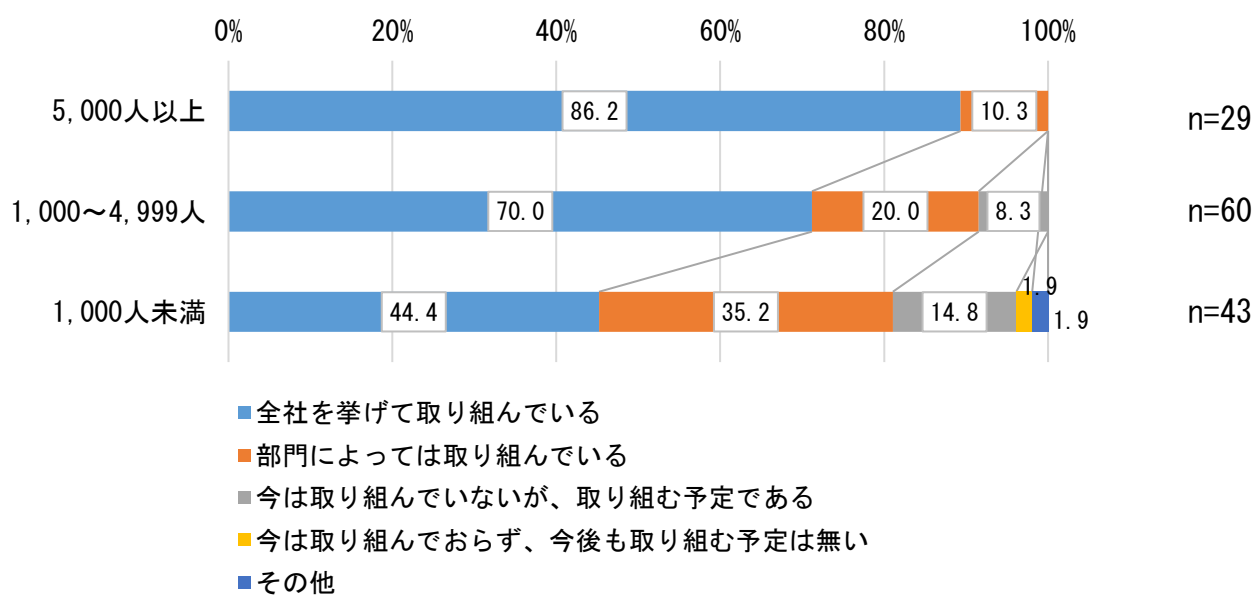
- ①DXに「全社を挙げて取り組んでいる企業」が全体の63.6%である。従業員5,000人以上の大企業では86.2%、1,000～4,999人では70.0%、1,000人未満では44.4%と、従業員規模が大きくなるほど全社で取り組んでいる企業の割合が高まる。

設問：御社ではDXを実施していますか（1つ選択）

【図3-1】全体



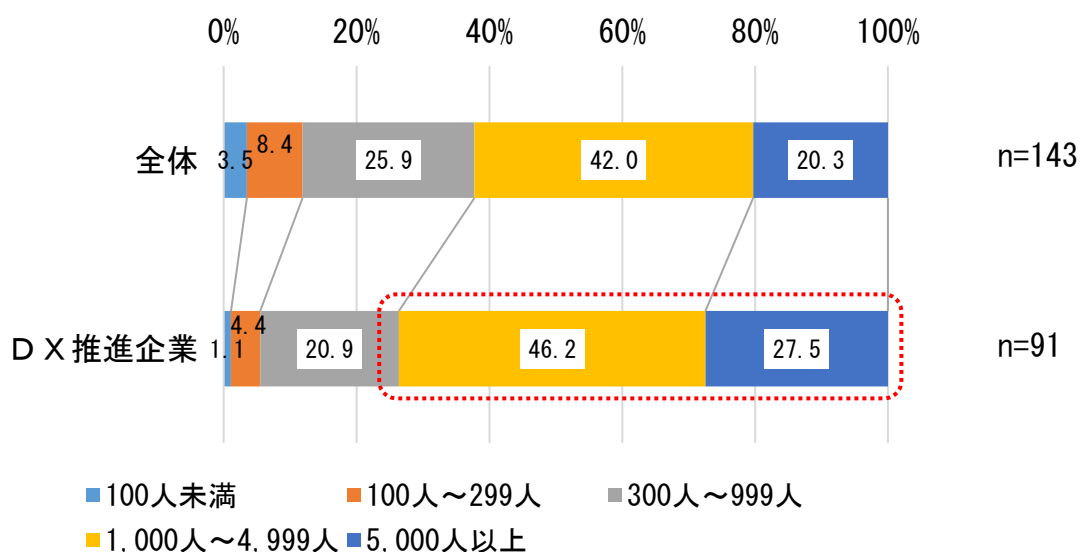
【図3-2】従業員規模別



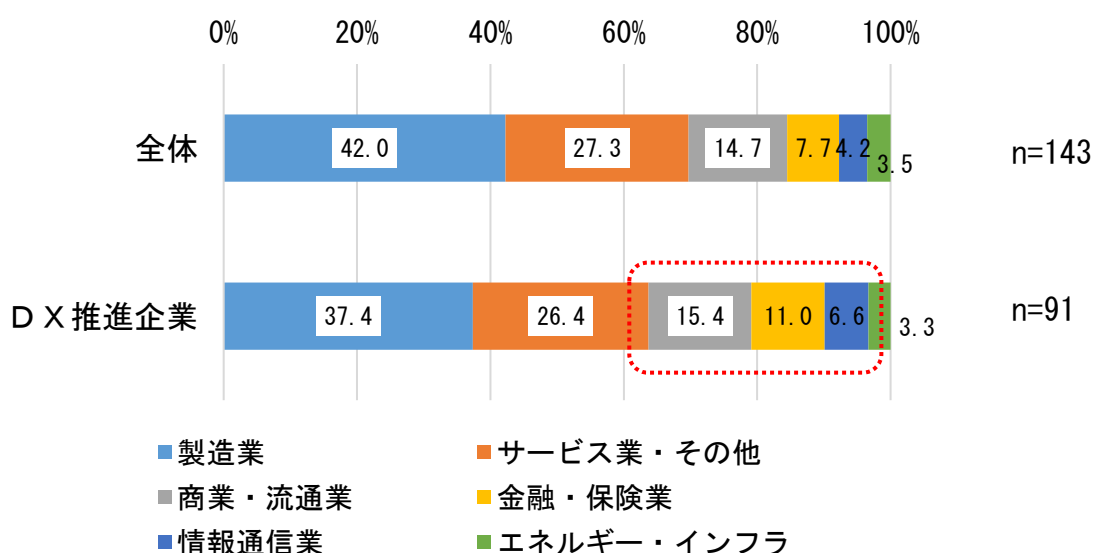
- 以下では、「全社を挙げて取り組んでいる企業」を“DX推進企業”とよんで、その特徴を抽出することとする。

本調査におけるDX推進企業は、「従業員 1,000 人～4,999 人」の企業が 46.2%を占め最も多く、次いで「5,000 人以上」の企業（27.5%）が多かった。業種別構成は、大きくは変わらないが、全体と比べると「商業・流通業」「金融・保険業」「情報通信業」の構成比が、それぞれ 0.7～3.3 ポイント上回っている。

【図 4－1】DX推進企業 従業員規模別



【図 4－2】DX推進企業 業種別

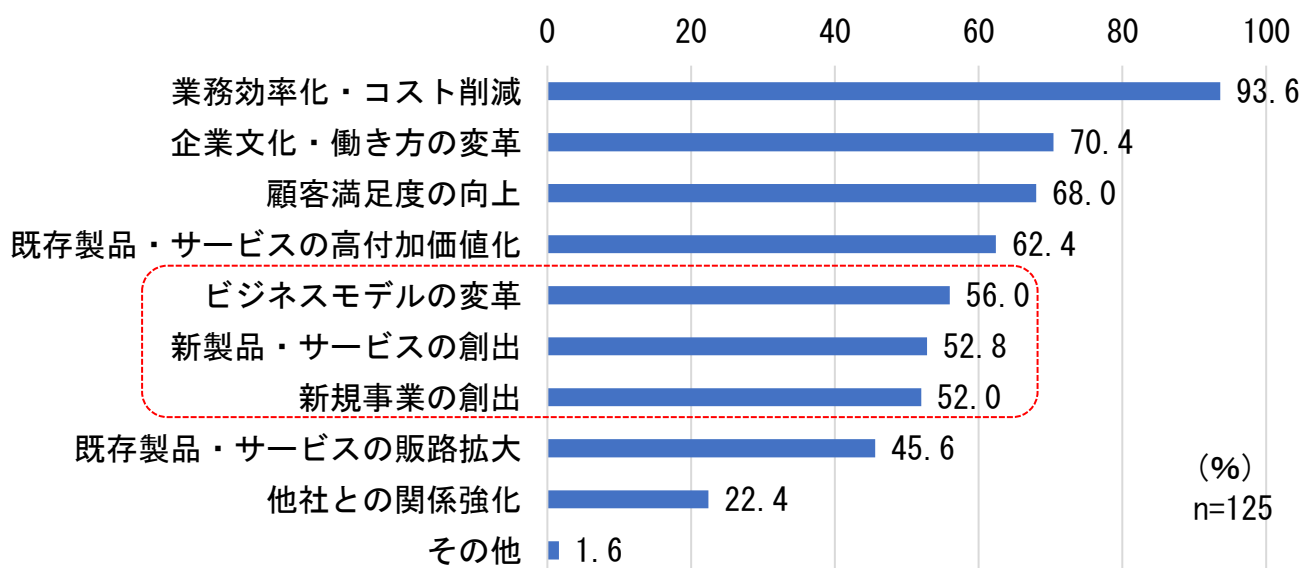


②D Xの目的として、「ビジネスモデルの変革」「新製品・サービスの創出」「新規事業の創出」など事業革新を掲げる企業は半数程度にとどまる。

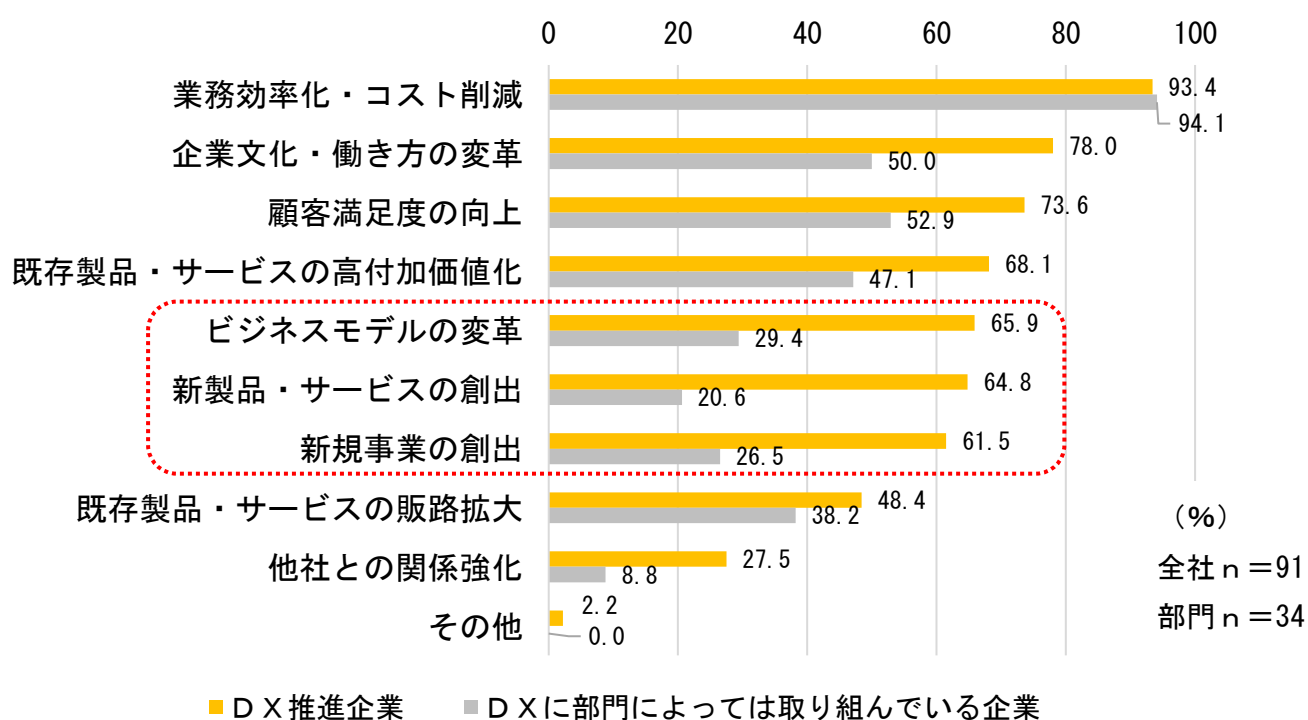
しかし、D X推進企業と「D Xに部門によっては取り組んでいる企業」を比較するとD X推進企業では事業革新を目的とする企業が6割超になる。

説問：御社におけるD Xの目的は何ですか（複数可）

【図5－1】全体



【図5－2】D X推進企業と「D Xに部門によっては取り組んでいる企業」の比較



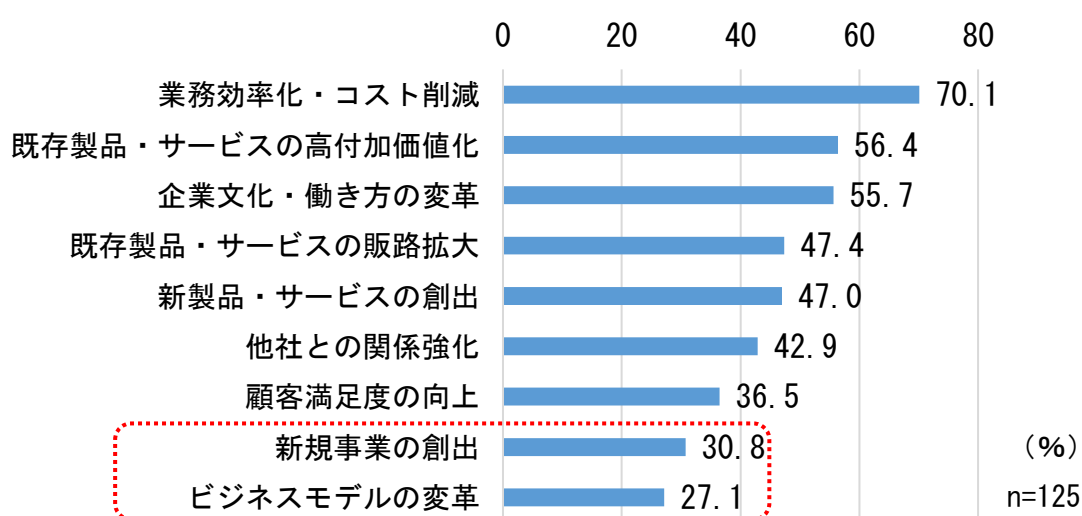
③上記②で掲げたDXの目的が達成されたかどうかをみると、「業務効率化・コスト削減」は7割の企業で実現しているが、「新規事業の創出」「ビジネスモデルの変革」など事業革新に関する項目は、3割前後の企業でしか実現していない。

DX推進企業においても、「新規事業の創出(35.7%)」、「ビジネスモデルの変革(31.7%)」と達成度は高くなく、実際の事業革新は容易ではないことが分かる。

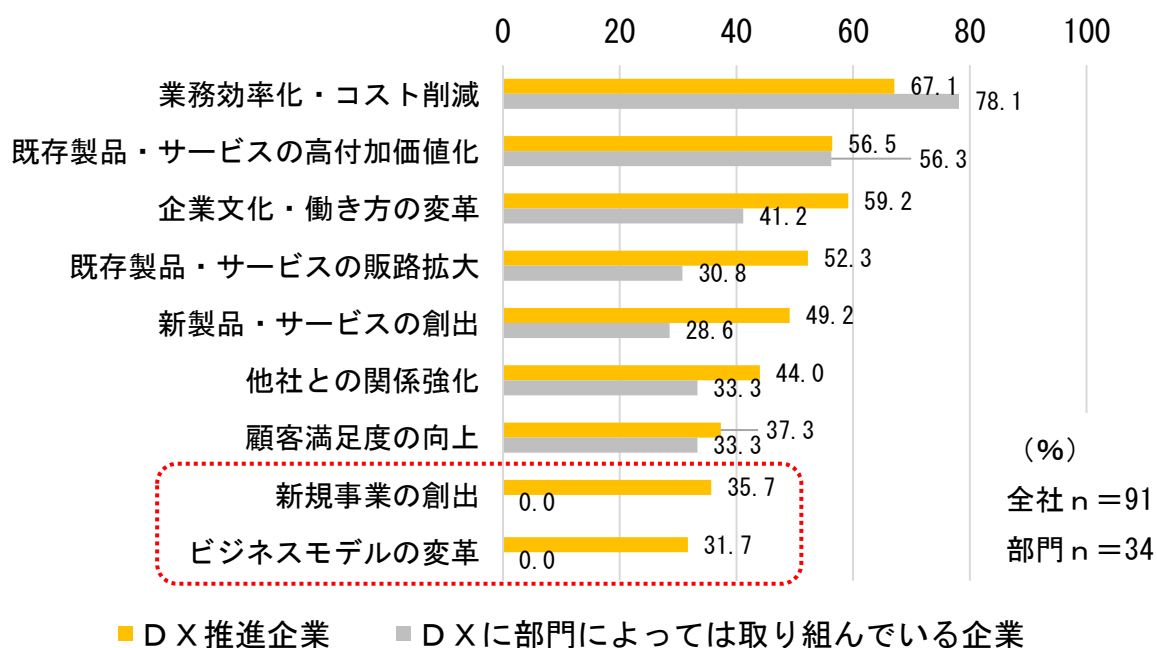
設問 DXの目的のうち、成果が出ているものをお答えください（複数可）

*以下のグラフは、目的ごとの達成率（「成果が出ている」／「目的とする」）を示す。

【図6-1】全体



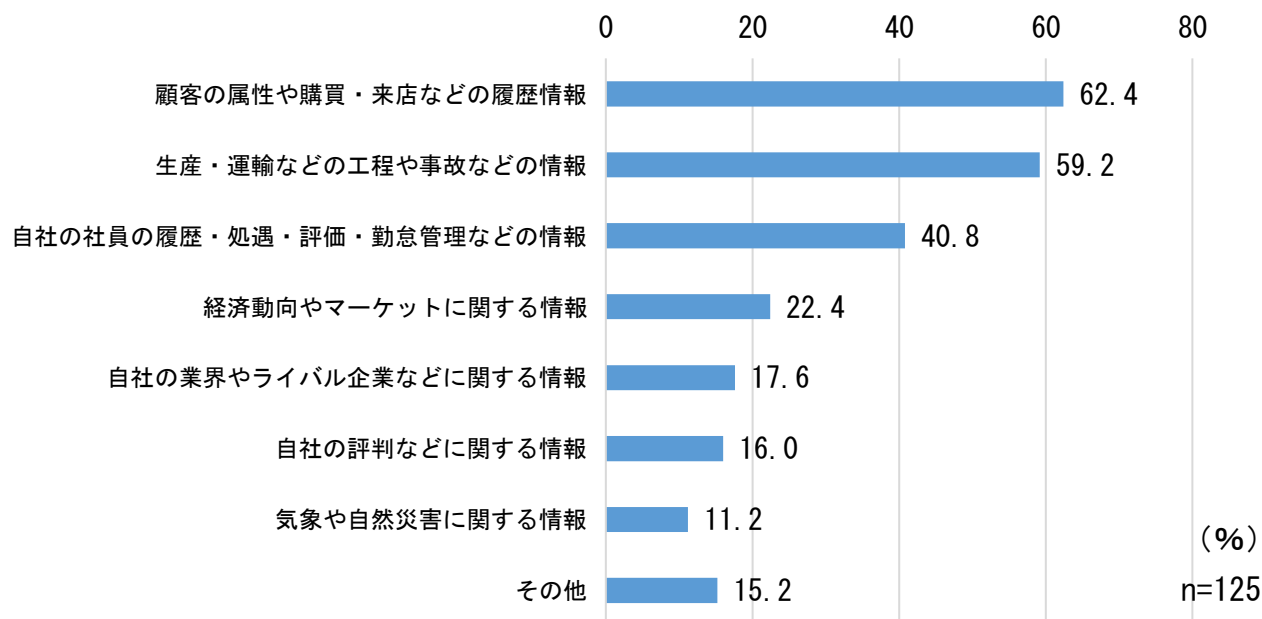
【図6-2】DX推進企業と「DXに部門によっては取り組んでいる企業」との比較



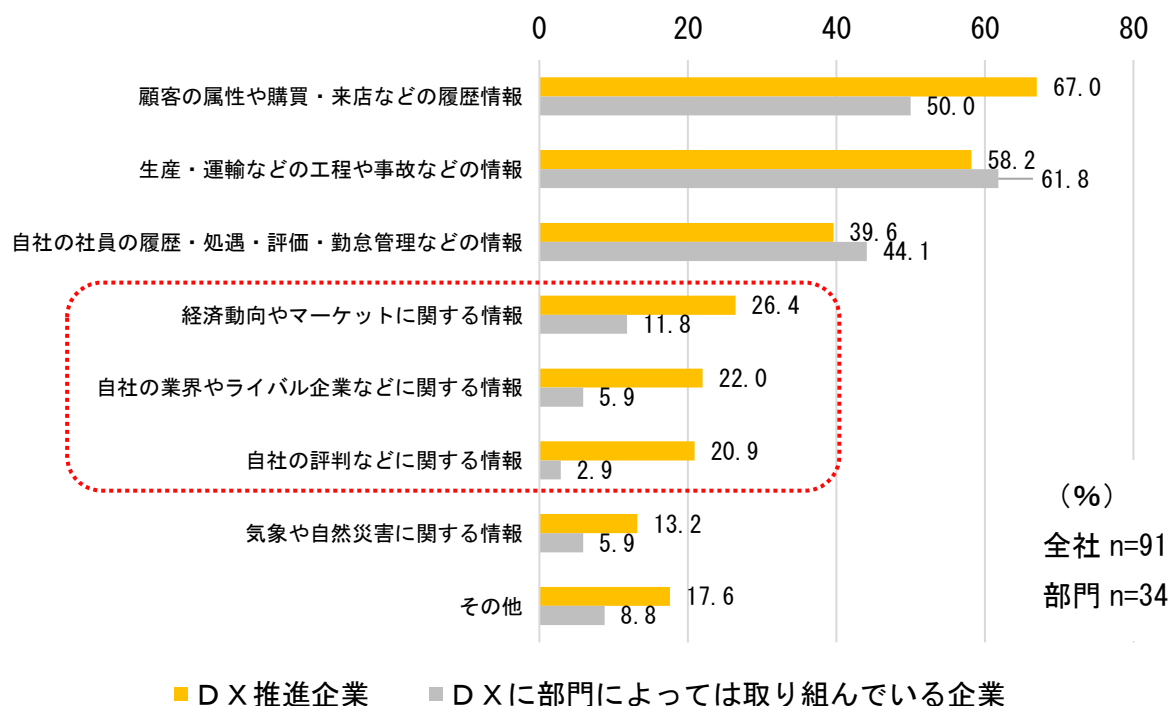
- ④D Xで使用する主なデータは、「顧客の属性や購買・来店などの履歴情報」（62.4%）、「生産・運輸などの工程や事故などの情報」（59.2%）の2つである。D X推進企業は「経済動向やマーケットに関する情報」「自社の業界やライバル企業などに関する情報」など幅広いデータを相対的に多く使っている。

設問 御社のD Xで使用するのは、主に何のデータですか（複数可）

【図7-1】全体



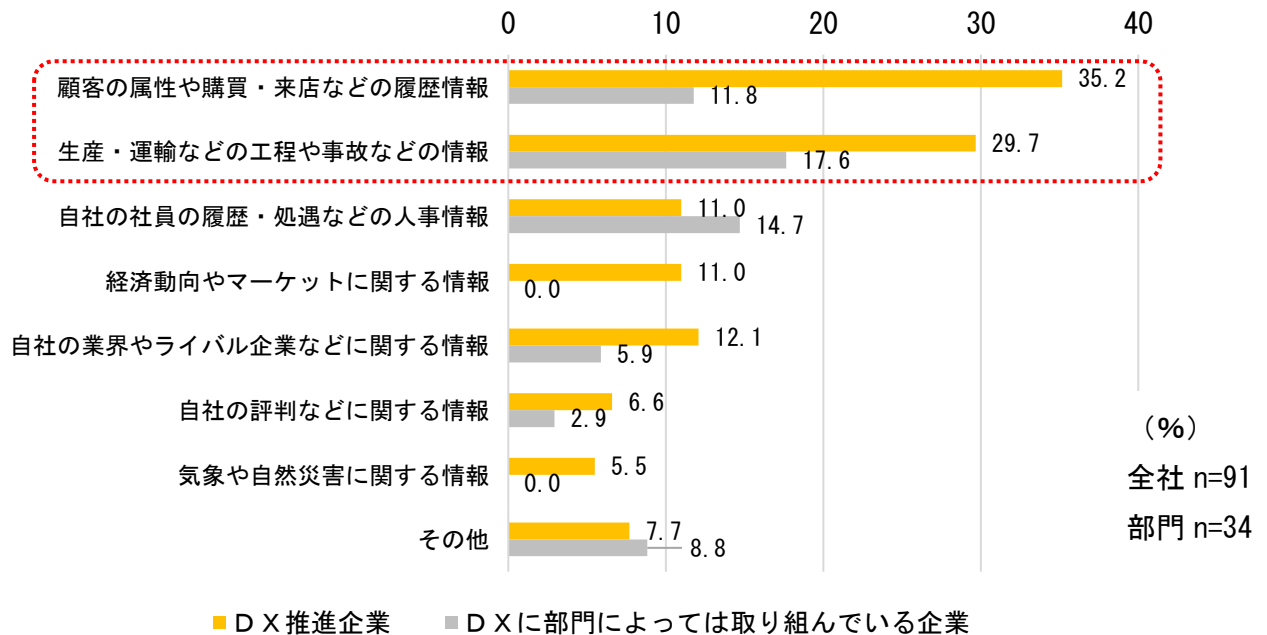
【図7-2】D X推進企業と「D Xに部門によっては取り組んでいる企業」との比較



また、処理・分析に機械学習など人工知能（A I）技術を使うデータについては、D X推進企業は、データ全体にわたって「D Xに部門によっては取り組んでいる企業」よりも高い率で使っている。特に、「顧客の属性や購買・来店などの履歴情報」「生産・運輸などの工程や事故などの情報」をよく使う。

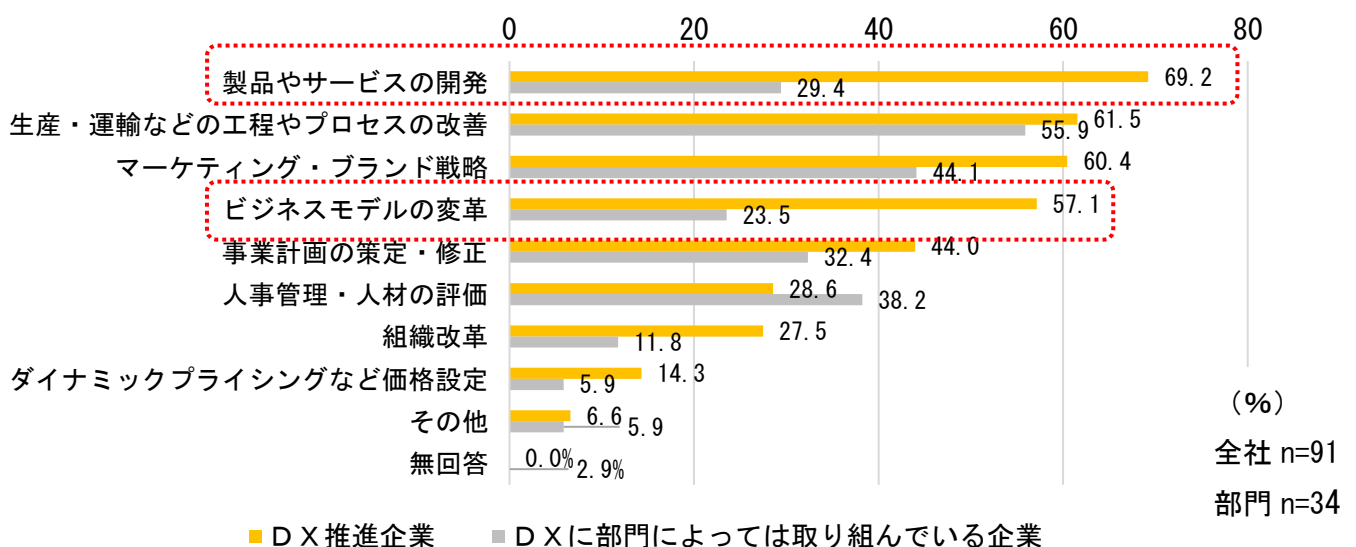
設問 処理・分析に機械学習など人工知能（A I）技術を用いるデータは何ですか。
（複数可）

【図7-3】D X推進企業と「D Xに部門によっては取り組んでいる企業」との比較



⑤ D X推進企業の、データの使用目的で相対的に多いのは、「製品やサービスの開発」「ビジネスモデルの変革」などである。

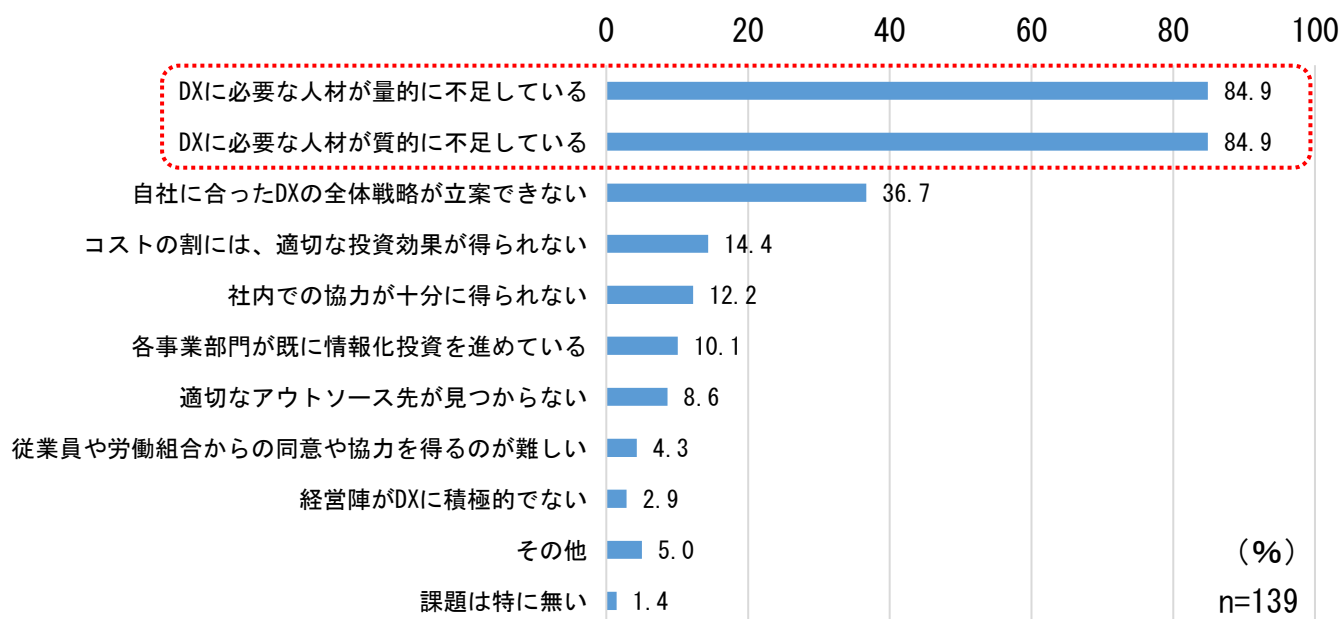
【図8】D X推進企業と「D Xに部門によっては取り組んでいる企業」との比較



⑥DXを進めるにあたっての課題は、量的・質的に「DX人材の不足」が84.9%と圧倒的に高い。次いで、「自社に合ったDXの全体戦略が立案できない」という回答が36.7%である。

設問：御社がDXを進めるにあたっての課題は何ですか（複数可）

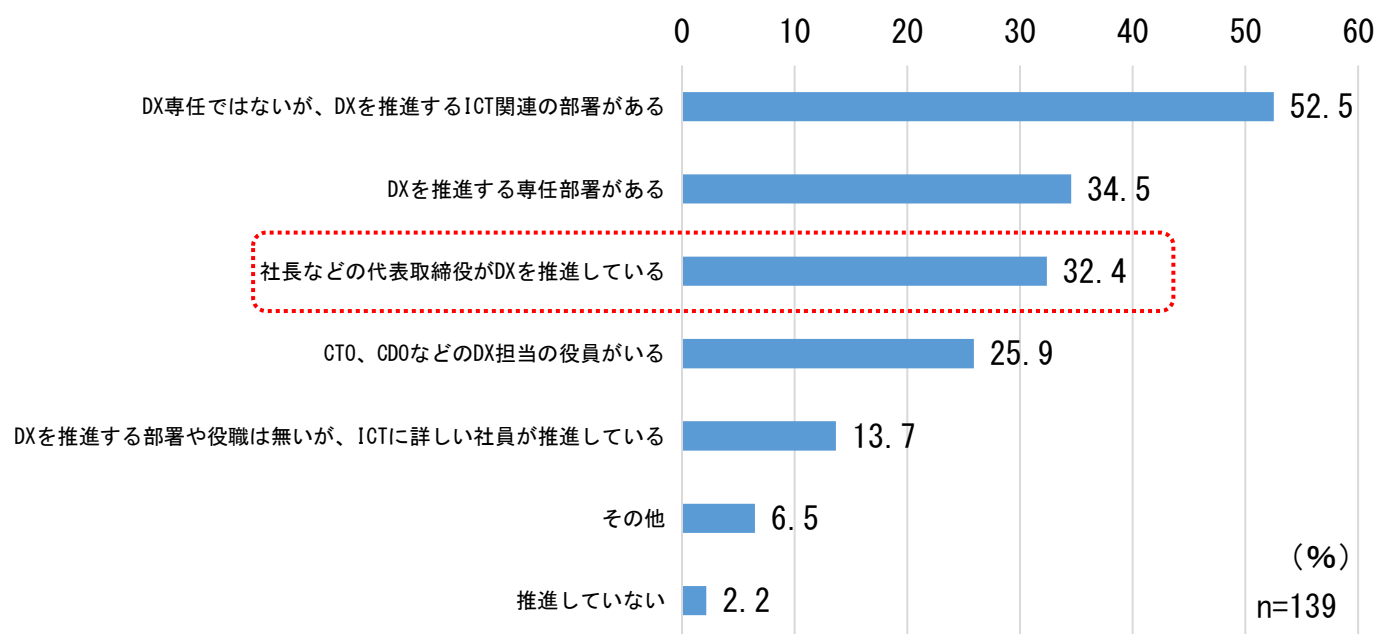
【図9】全体



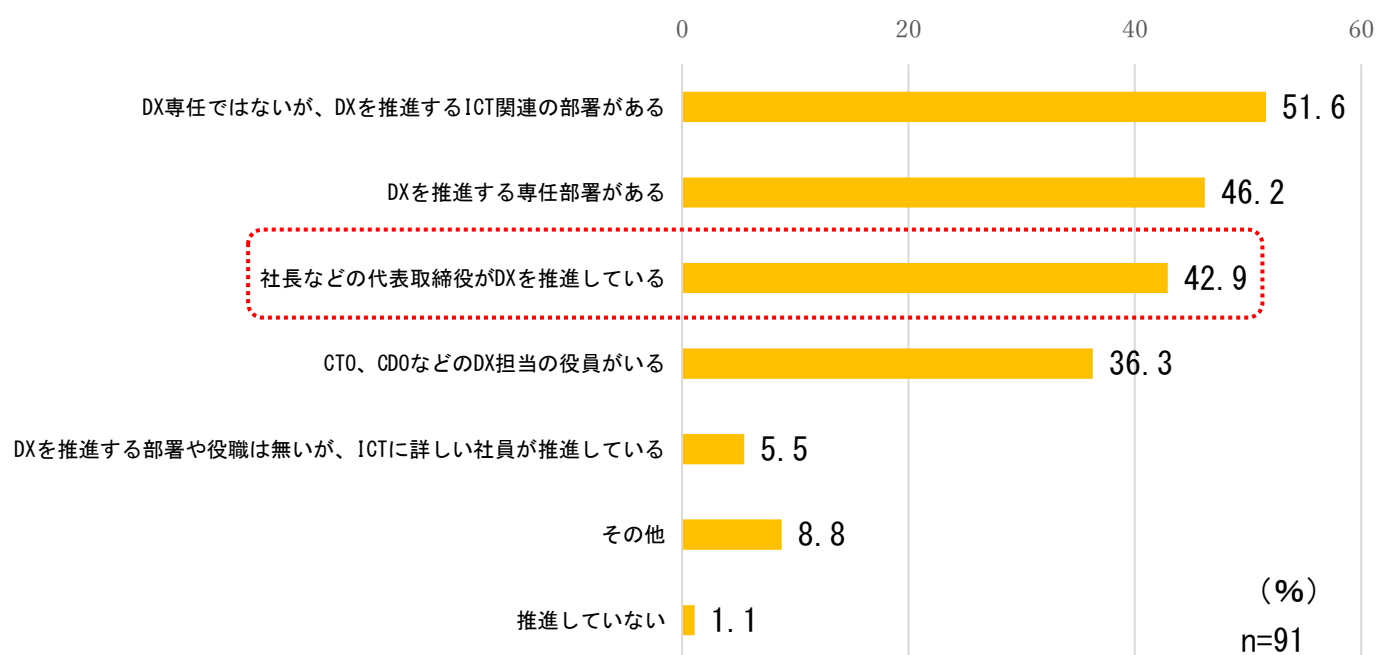
⑦DXを推進する部署・役職について、「社長などの代表取締役がDXを推進している」と回答した企業は3割である。DX推進企業だけを見ると42.9%にのぼり、半数近くの企業でトップがDXに関与している。

設問：御社にはDXを推進する部署や役職はありますか（複数可）

【図10-1】全体



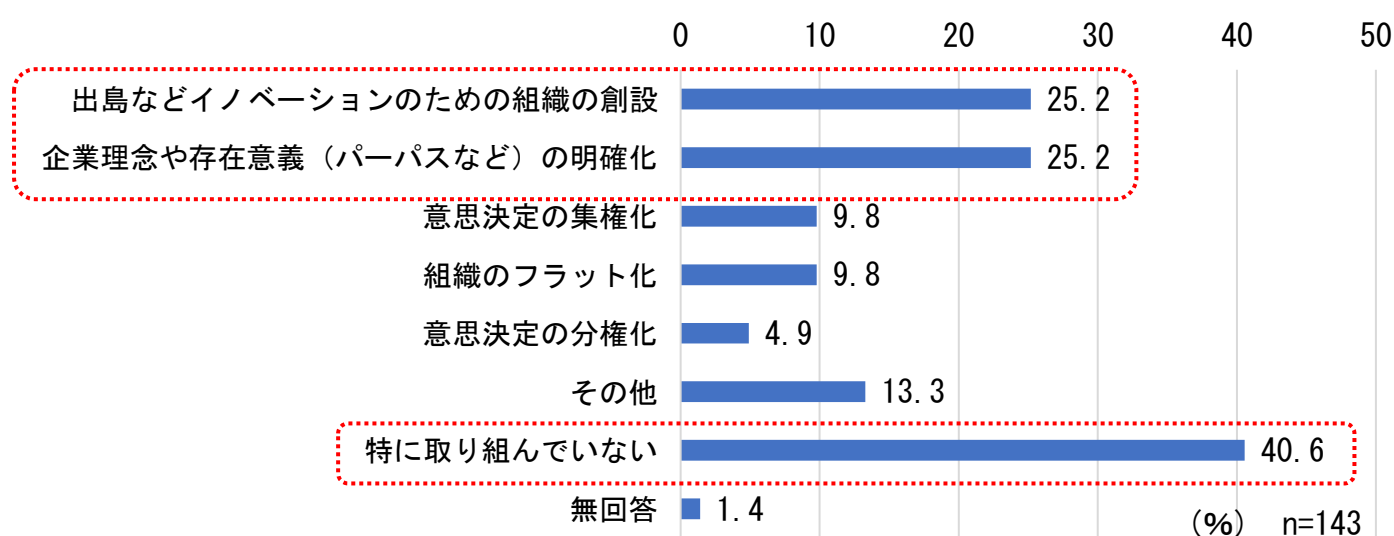
【図10-2】DX推進企業のみ



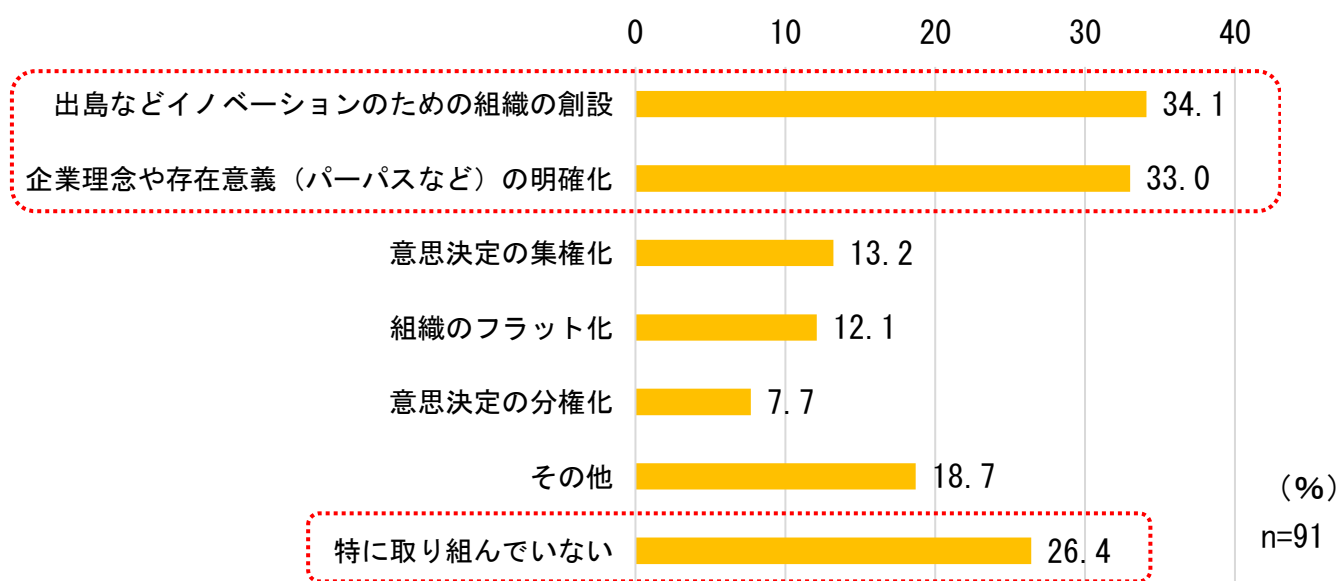
⑧しかし、DX実現のために組織改革を行ったかをみると、「特に取り組んでいない」企業が4割にのぼる。イノベーションのための組織づくりや、企業理念などの明確化を行った企業は全体の4分の1に過ぎず、DX推進のために組織を変えるところまでは進んでいない。DX推進企業においても、組織改革に取り組んでいない企業は26.4%である。

設問：DX実現のために、組織改革を行いましたか（あるいは取り組んでいますか）（複数可）

【図11-1】全体



【図11-2】DX推進企業のみ

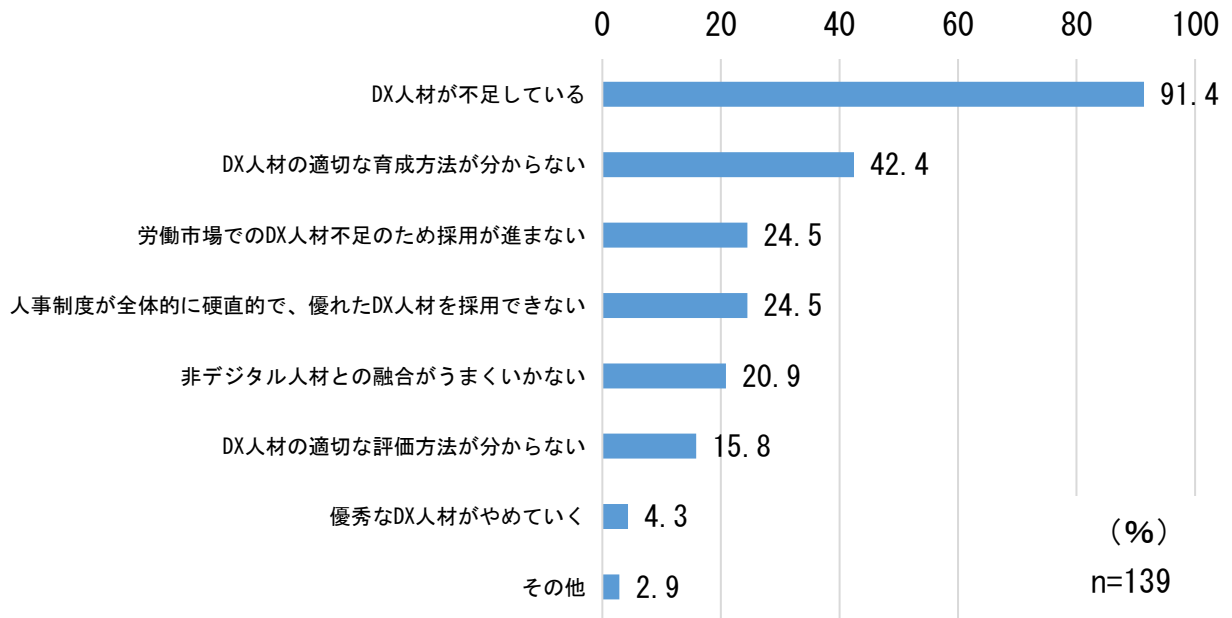


(2) DX人材戦略について

- ①DX人材にしばっての課題でも、量的不足という回答が圧倒的に高い。採用・育成の両面で課題があることがうかがわれる。

設問：御社のDX人材に関する課題は何ですか（3つ選択）

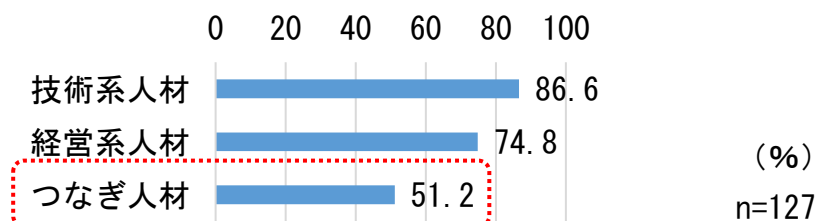
【図12】全体



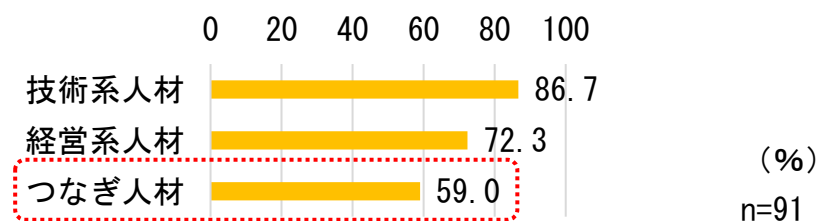
- ②不足しているDX人材は、①技術系、②経営系、③つなぎ人材（説明は5ページ参照）のいずれも高い回答率である。つなぎ人材については、DX推進企業の方が高い。全社を挙げて取り組めば取り組むほど、非デジタル人材との橋渡し役としてのつなぎ人材が必要になると考えられる。

設問：(人材が不足している企業で)特に不足しているDX人材はどれですか(複数可)

【図13-1】全体



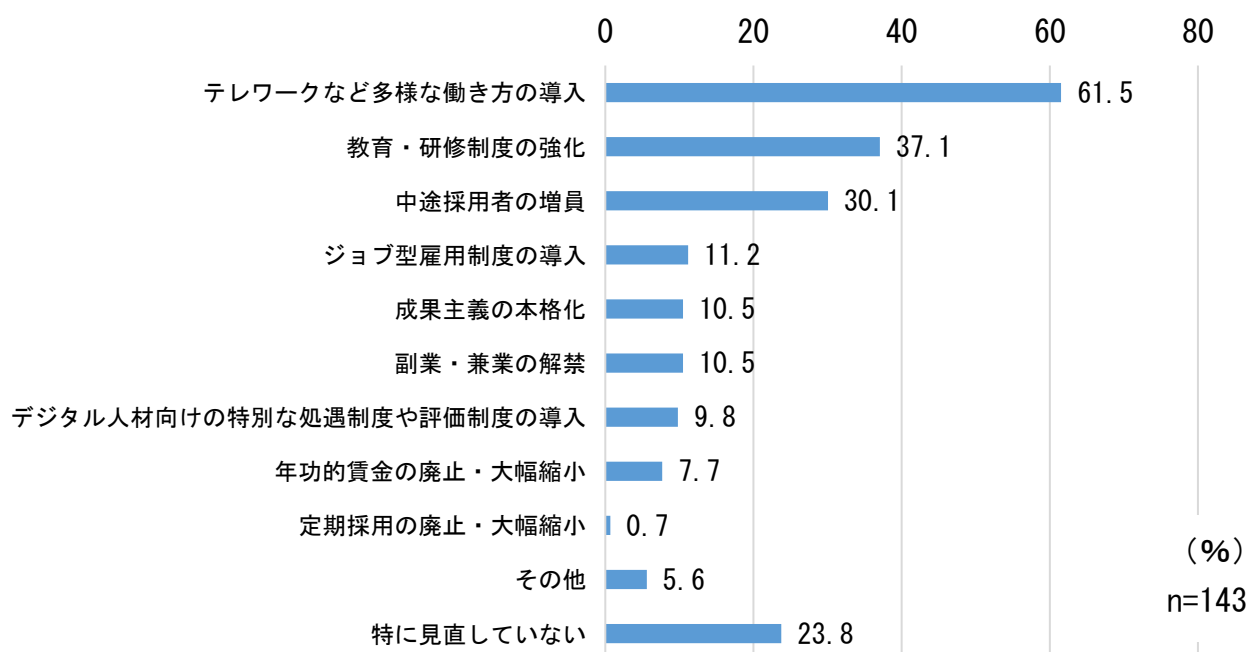
【図13-2】推進企業のみ



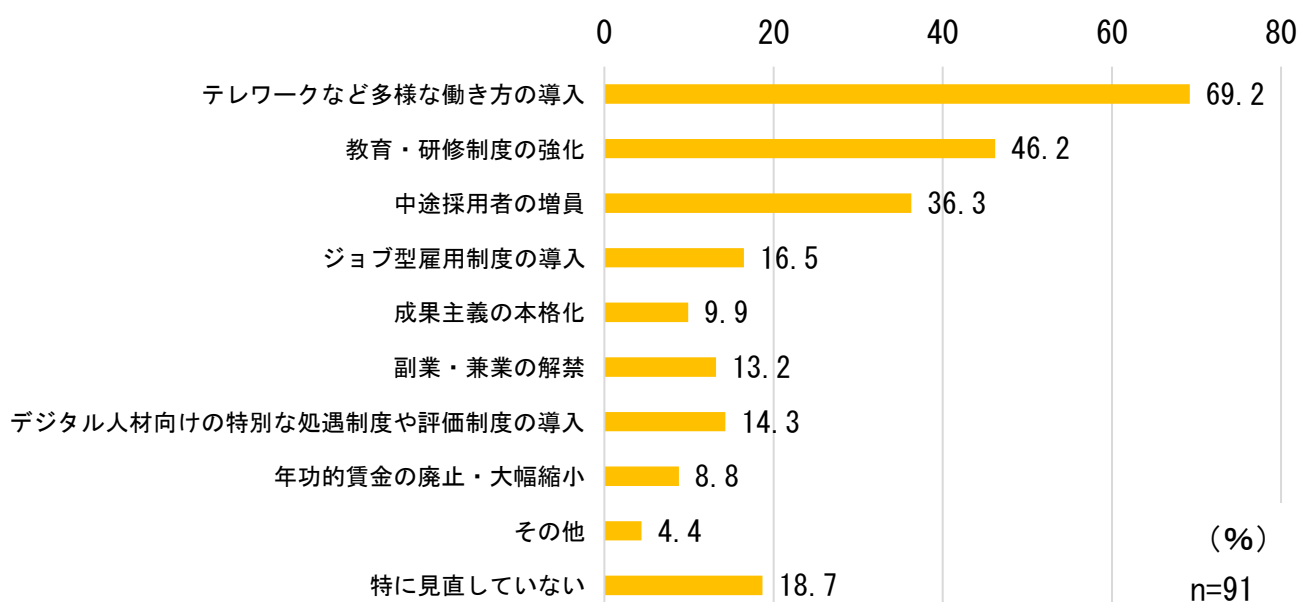
③人材確保をDXの最大の課題と位置付けているにもかかわらず、本格的な人事制度の見直しに踏み込んでいる企業は少ない。テレワーク等の導入は行っている、「成果主義の本格化」「デジタル人材向けの処遇制度等の導入」「年功的賃金の廃止・縮小」など本格的な人事制度改革はいずれも1割前後である。「中途採用者の増員」ですら、実施企業は3割にとどまっている。DX推進企業においても大きな違いはない。

設問：デジタル化時代に対応するため、人事制度を見直しましたか（複数可）

【図14-1】全体



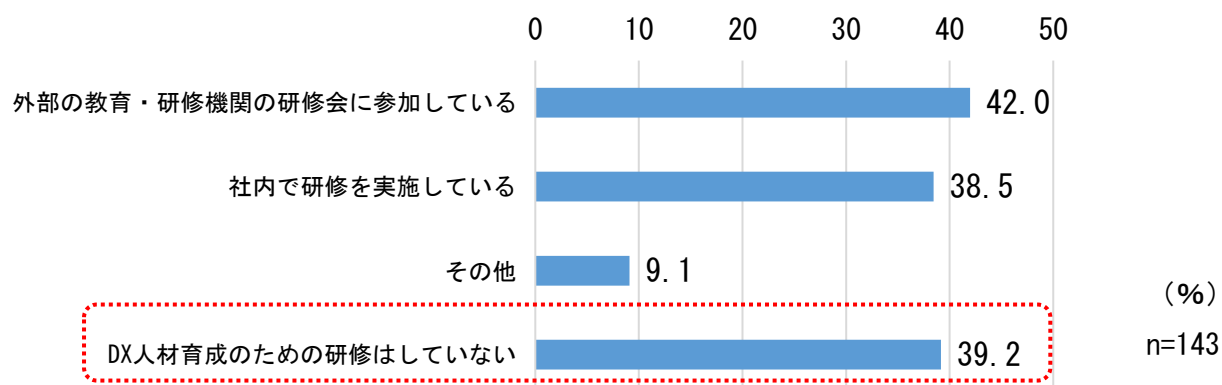
【図14-2】DX推進企業のみ



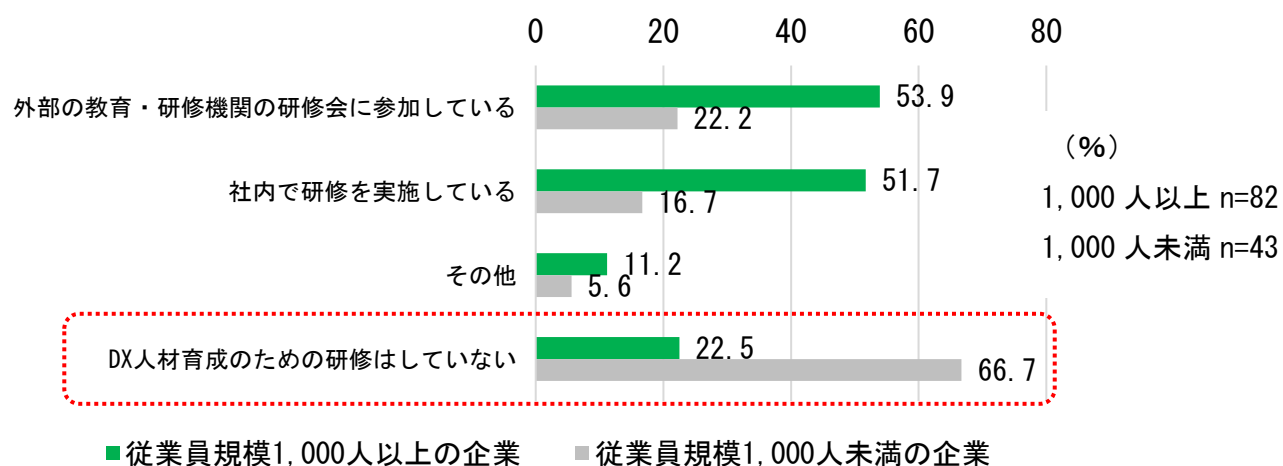
- ④DX人材育成のための社員研修について、「DX人材育成のための研修は実施していない」企業が4割にのぼる。「1,000人未満」の中堅企業では7割近くが研修を行っている。DX推進企業では、社内研修、外部研修ともに半数が行っているが、研修を行っていない企業が4分の1あり、DX推進企業であっても社員研修の実施が遅れていることがうかがわれる。

設問：御社の社員研修でDX人材を育成していますか（複数可）

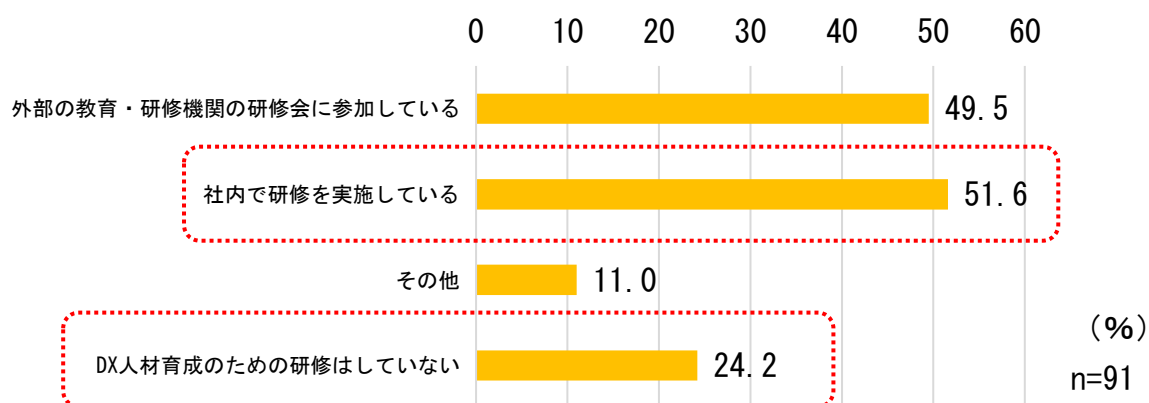
【図15-1】全体



【図15-2】従業員規模別



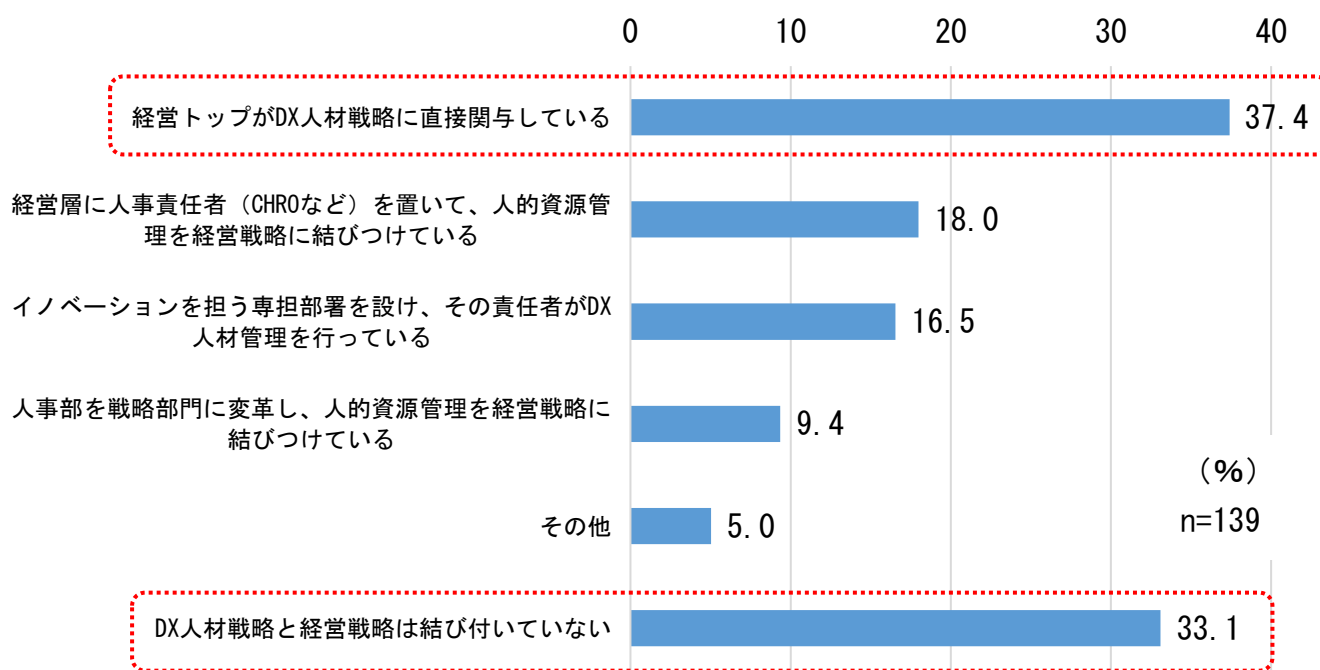
【図15-3】DX推進企業のみ



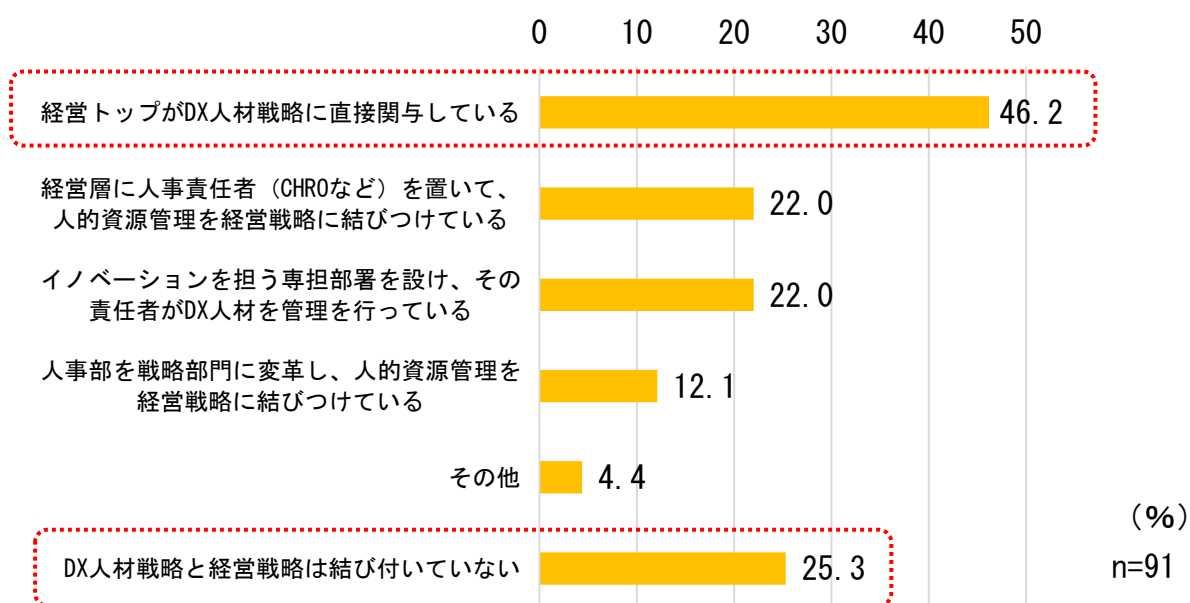
⑤DX人材戦略は経営戦略にどのような形で結びついているかをみると、「経営トップがDX人材戦略に直接関与」しているという企業は37.4%である。他方、「DX人材戦略と経営戦略は結び付いていない」という回答も33.1%であり、二極化傾向を示している。DX推進企業だけをみると、「経営トップがDX人材戦略に直接関与」している企業が半数近くにのぼる。

設問：DX人材戦略は経営戦略にどのような形で結びついていますか（複数可）

【図16-1】全体



【図16-2】DX推進企業のみ



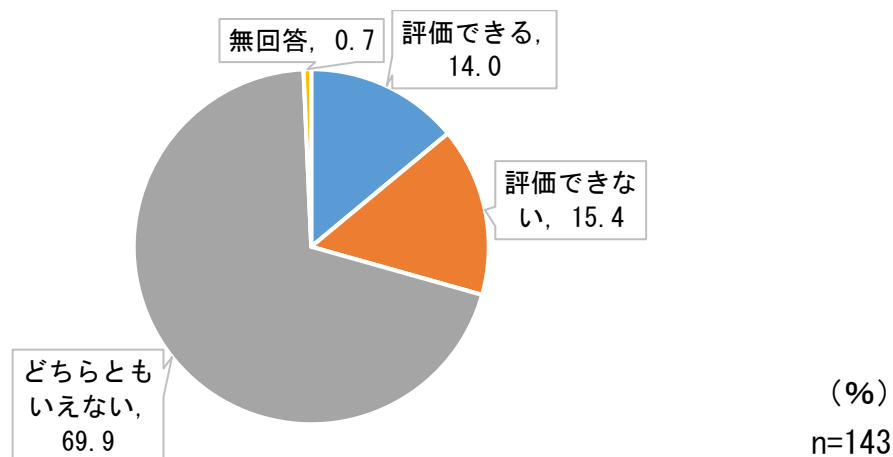
- ⑥以上の調査結果から、DXを進めるにあたっての最大の課題がDX人材の不足であるとしながらも、人事制度の本格的な改革には着手せず、中途採用者の増員も行わず、かつ、DX人材育成のための社員研修も行っていない企業が多数あることが示された。DX推進企業であっても、人事制度改革に踏み込んでいる企業は少ない。
- この結果をみると、DX人材がいないことが、本当にDX推進上の最大の課題なのだろうかという疑問が起こる。むしろ、DXのための組織変革や人事制度改革を行っていないこと、あるいは実行できない点に問題の本質があるのではないだろうか。今後、考察すべき重要な点である。

(3) その他

- ① D Xを推進する上で、日本の大学・大学院を「評価できる」と回答した企業は 14.0% にすぎない。大学教育に期待することは、「学部を問わずデジタル的発想の訓練」が最多で 44.1%である。

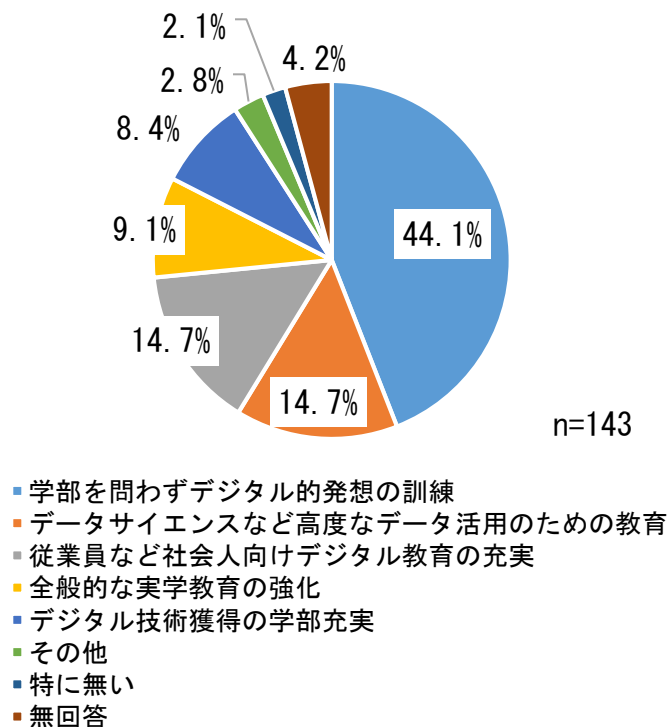
設問：D Xを推進する上で日本の大学・大学院教育をどう評価していますか（1 つ）

【図 1 7】



設問：D Xを推進するために大学教育に何を期待しますか（1 つ選択）

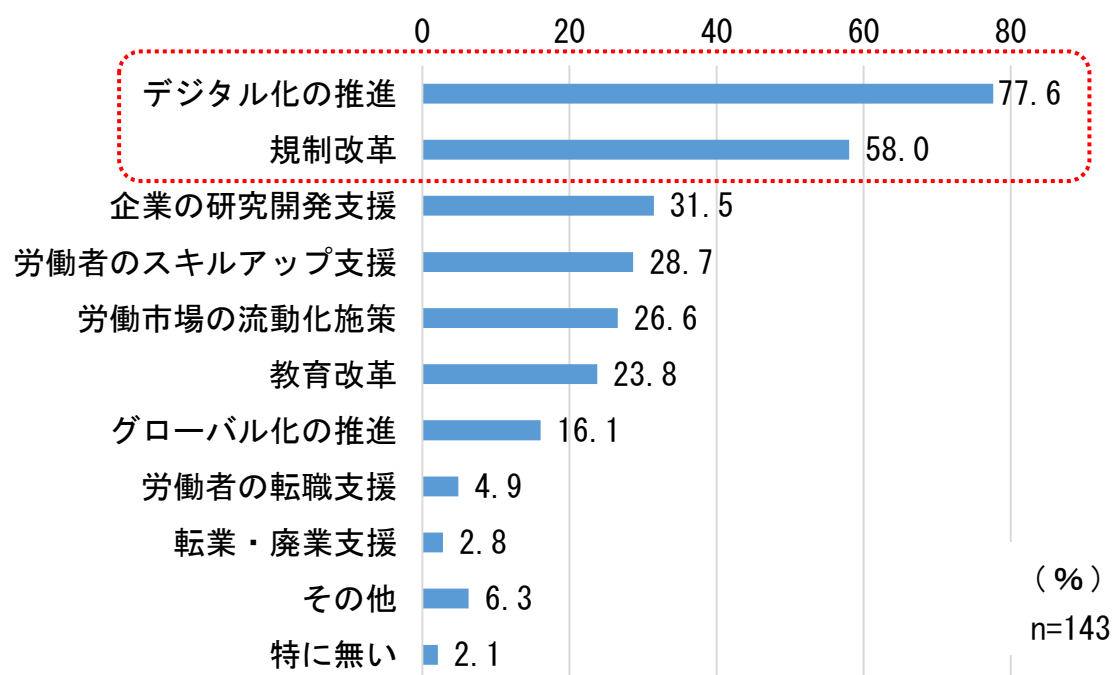
【図 1 8】



②DXや人材育成に限らず、生産性上昇のために政府は何をすべきかを質問したところ、最も多い回答は「デジタル化の推進」(77.6%)、次いで「規制改革」(58.0%)だった。

設問：生産性上昇のために政府は何をすべきだとお考えですか（3つ選択）

【図19】



Ⅲ. DX・DX人材戦略に積極的に取り組む企業からの示唆

(1) アンケート調査が描き出したDX推進企業（全社を挙げてDXに取り組む企業）の姿

【DXとイノベーションを結びつけている】

- DXとイノベーションを結びつけてとらえている企業が多い。業務効率化や顧客満足度の向上などにDXの目的があるのは多くの企業に共通するが、DX推進企業の場合は、イノベーションに関連する「ビジネスモデルの変革」、「新製品・サービスの創出」、「新規事業の創出」などにDXの目的を置いている企業が6割を超えており、その達成率も「DXに部門によっては取り組んでいる企業」より高い（図5-2、p.9／図6-2、p.10）。

【経営トップ自らがDXを推進している】

- 経営トップが自ら主導してDXを推進する企業が半数近くあり、DXを推進する専任の役員を置いている企業も3分の1ある（図10-2、p.14）。

【イノベーションのための組織の創設率は平均より高い】

- 組織改革への踏み込みは弱く、取り組んでいないところも4分の1にのぼるが、「出島などイノベーションのための組織の創設」を行った企業は全体平均より高い。また、「企業理念や存在意義（パーパスなど）の明確化」に取り組んだ企業も3分の1に上る（図11-2、p.15）。

【DXに使用するデータは経済動向等幅広く、顧客情報や生産関連情報にはAIを活用】

- DXのために使用するデータは、顧客情報、生産関連情報（事故情報を含む）、社員の人事情報にとどまらず、より広く、経済動向や市場動向、業界情報、自社の評価情報などを活用している（図7-2、p.11）。また、AIを活用する比率が高く、とくに顧客情報や生産関連情報（事故情報を含む）においてAIを活用している（図7-3、p.12）。

【データを製品・サービスの開発、ビジネスモデルの変革に活用している】

- データを「製品・サービスの開発」「ビジネスモデルの変革」に活用する割合が、「D X に部門によっては取り組んでいる企業」と比べて圧倒的に高い。「マーケティング・ブランド戦略」に活用する企業も多い。また、「組織改革」に活用する企業も多くなっている（図 8、p. 12）。

【デジタル人材向けの特別な処遇制度導入等の本格的な人事制度改革の取り組みは少ない】

- 人事制度の見直しとして、「多様な働き方の導入（テレワークなど）」や「教育・研修制度の強化」には取り組んでいるものの、「デジタル人材向けの特別な処遇制度や評価制度の導入」、「成果主義の本格化」、「年功的賃金の廃止・大幅縮小」など、本格的な人事制度改革に取り組んでいる企業は少ない。人事制度を見直していない企業も 2 割近く存在する。また、デジタル人材の不足がD X推進上の最大の課題としつつも、中途採用者の増員を行った企業は 3 分の 1 にとどまる（図 14-2、p. 17）。

【経営トップがD X人材戦略に直接関与している企業と、D X人材戦略と経営戦略を結び付けていない企業に二極化傾向を示している】

- 半数近くの企業において、経営トップがD X人材戦略に直接関与している。一方でD X人材戦略と経営戦略を結び付けていない企業も 4 分の 1 あり、D X人材への取り組みは二極化傾向を示している（図 16-2、p. 19）。

【D X人材育成のために、社内外での研修を半数近くの企業が実施している】

- D X人材育成のために、社内での研修、外部の教育機関の活用ともに半数前後の企業が行っている。一方で、研修を行っていない企業も 4 分の 1 存在する（図 15-3、p. 18）。

(2) ヒアリングを通して得られたDX人材戦略の先進的取り組み

本会議では、DX人材戦略の検討のために、様々な先進企業の幹部や有識者からヒアリングを行った。ここにその一部を掲載する。

➤ オムロン株式会社 執行役員 イノベーション推進本部長 石原 英貴 氏

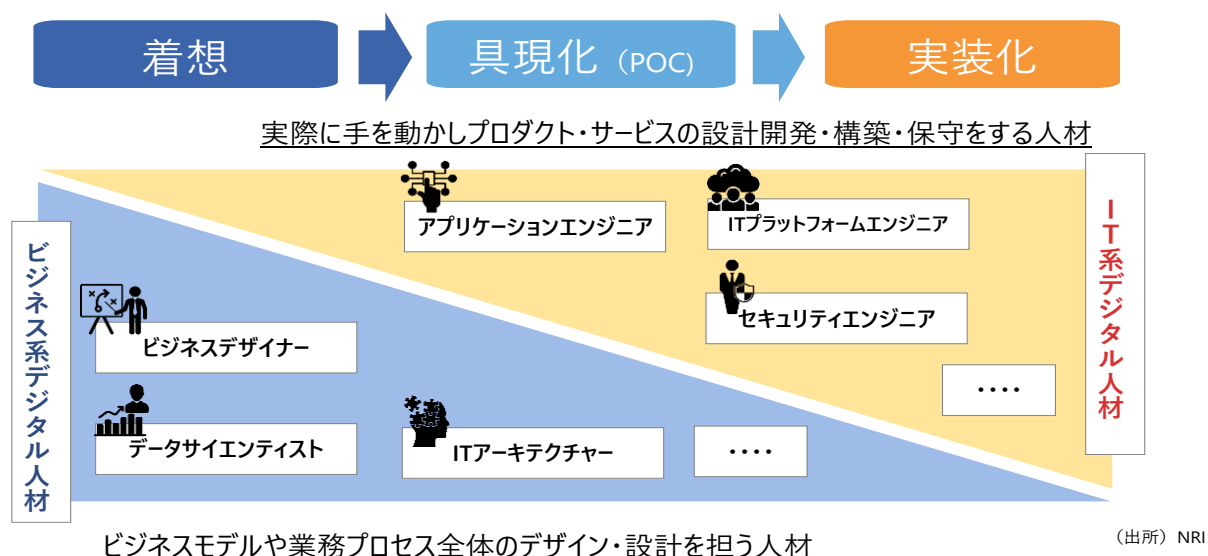
- オムロンは、1933年に創業して以来、様々な社会的課題を解決し、よりよい社会をつくることを目的に、ソーシャルニーズを創造するイノベーションを起こしてきた。
- イノベーションを牽引する人財の獲得においては、1960年に情報化社会への転換を見通し、資本金の4倍の資金で中央研究所を設立し、これまで自社に存在しなかった技術領域の技術者を集めた歴史がある。近年では、「花とミツバチ」作戦と呼ぶ発信によって仲間を集めるオープンイノベーションにも積極的に取り組んできた。
- 2018年に、新規事業を創出する継続性とナレッジの蓄積を目的に、オムロンのイノベーションプラットフォーム組織として「イノベーション推進本部（IXI）」を設立。ミッションは、①ソーシャルニーズの創造、②組織・仕組みの変革、③人財の育成、である。IXIは現在110名ほどで構成されている。
- IXIでは、次の4つの人財タイプによる“機能スペシャリスト”チームを構成し、事業創造を行っている。4つの人財タイプとは、①創造力を持ちソーシャルニーズの仮説を持ち込むビジョナリー、②事業化のための専門知識を持ち現場を熟知するスペシャリスト、③ニーズと知識を構造化して構想するアーキテクト、④チームを牽引し強い意志でやり抜くリーダー。
- ①②の人財は、テーマを生み出す「起点」となる人財である。社内育成だけで確保するのは、難しいため、現在はオープンイノベーションとして社外から参画してもらったり、外部人財を採用したりするケースが多い。ただし、社内人財の育成にもつながるようにチーム環境をつくっている。③④の人財は、社内人財の育成を主に行っている。特に、ビジネスモデルやシステム全体を描く「アーキテクト」人財が重要であり、現在は10数名のアーキテクト人財がいる。
- IXIの社内人財は、個人の意思で手挙げができる社内の公募／応募制度を活用した方式および経営の意志による選抜で全社から集めている。採用のポイントは、ソーシャルニーズへの関心、素直さ、知的好奇心、論理的思考力、貫徹力などであり、元の部署からの“出向”の形態をとることも多い。育成と評価は、プロジェクトを3か月単位で区切り、3か月ごとに担当チームや個人に評価結果をフィードバックしている。期待するスキルと到達レベルを可視化し全員で共有することで、3か月ごとのプロジェクトの開始時と終了時で何がどう変化したか、何をどう伸ばせばよいかを具体的なフィードバックが可能となる。育成した人財は、基本的には2～3年で元の部署やその他の事業部門へ「還流」し、社内の各部署でいわば伝道師となる。

➤ ダイキン工業株式会社役員待遇人事本部人事・労政・労務グループ長 今井 達也 氏

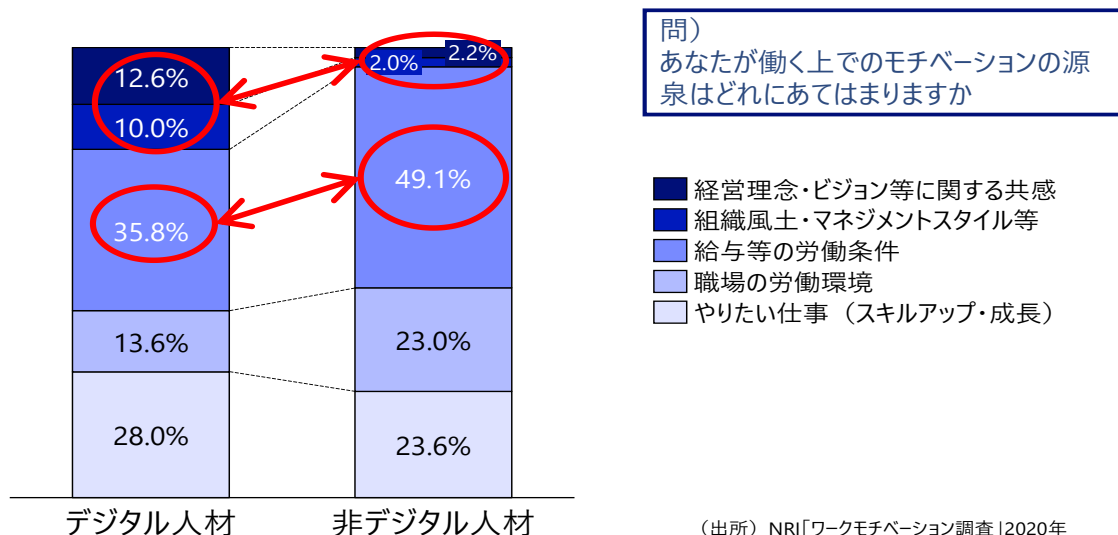
- データ社会の到来に直面し、データサイエンティストを自社で育てるために、2017 年に大阪大学との提携を機に「ダイキン情報技術大学（略称：DICT）」を開校した。当初は半年間のコースを想定していたが、取締役会長から「それでは中途半端。2 年間しっかりと育成するように」との指示を受け、知識と現場実践から構成される 2 年コースとした。新入社員の 2 割（約 100 名）に、当社のデータサイエンティストとしての基礎スキル、すなわち、①テーマ実行力（ビジネス力）、②分析力（データサイエンス力）、③データエンジニアリング力、を身に付けさせている。
- 目指すデジタル人材を「π型人材」とよんでいる。具体的には、空調・化学を中心とする既存事業の中で、①部門横断で全社的視点から I o T・A I 推進に取り組む人、②従来の事業・サービス・商品の枠を超えたイノベーションを起こす人、③部門の固定概念を超えて抜本的な生産・開発・間接業務の改革に取り組む人、である。IPA（情報処理推進機構）の定義するレベル 1～7 のスキルを参照し、2023 年度末までにレベル 2～5 の人材を 1,500 名にする目標を立てている。
- DICT では、新入社員向けの教育だけではなく、①既存社員、②基幹職・リーダー層、③幹部職層（部門長・部長）、④役員を対象に A I 等の講座を実施している。特に、役員・幹部職層には D X のインパクトやビジネスモデル転換の重要性を認識することを重視している。基幹職・リーダー層には、約 6 カ月の研修を行い、DICT 卒業生をマネジメントできるスキル向上を身につけさせている。役員層には、年に 1 回役員会にて D X 最新事例や弊社事業に及ぼすインパクト等の紹介を行っている。このほか、全従業員向けに A I 活用講座を開いている。

- デジタル人材は、構想とその具現化を担う「ビジネス系デジタル人材」と、具現化されたものを実装する「IT系デジタル人材」の2つに分けられ、DXにはこの両者が必要。前者は、デジタルを活用した全く新しい商品・サービスやビジネスモデルの開発、また業務プロセス全体のデザインなどを担う人材であり、後者は、製品・サービスの設計開発・構築・保守など担う人材である。

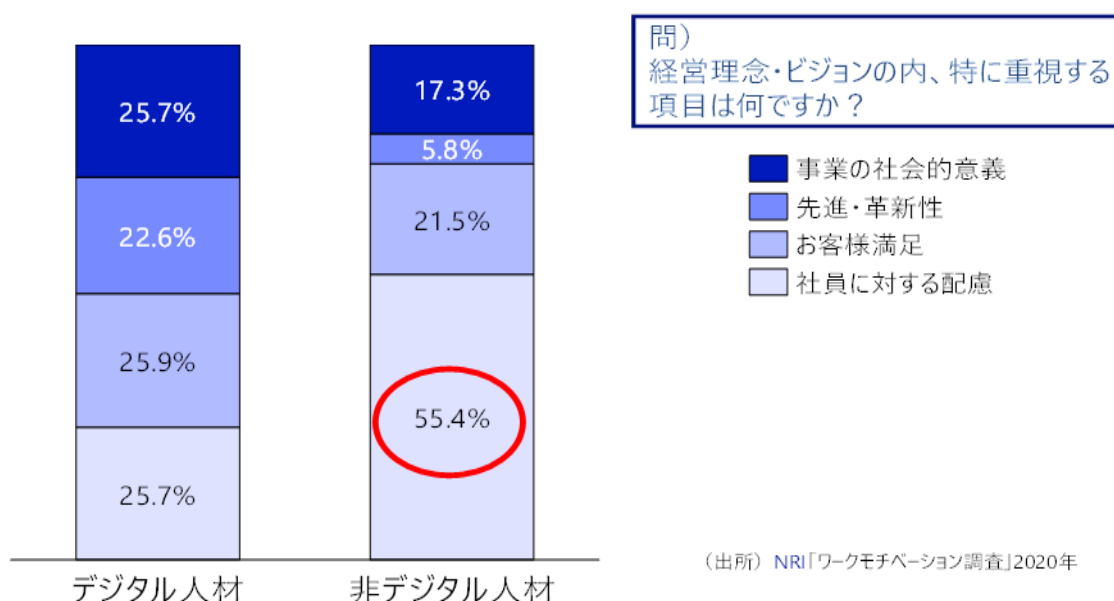
図 DXのプロセスとデジタル人材の役割



- デジタル人材は専門性が高く、流動性も高い。これまでの人事とは異なる枠組みが必要であり、いわゆる日本型の人材マネジメントでは難しい。とくに、ビジネス系デジタル人材は、育成・採用・処遇ともに前例が少なく、その意味でイノベーション人材と類似している。
- 組織管理上のポジションではなく、社員が担う「仕事」に給与を払うという考え方、すなわち外部市場連動型の職務給の考え方が必要になる。非デジタル人材に対する人事制度も刷新する必要がある。これを人事部門の仕事とするのではなく、経営課題として格上げし、取り組むことが必要。人事戦略の位置づけが、人事部門の仕事から経営戦略そのものに変化している。
- デジタル人材は、何に惹きつけられ、どのような要素に対してモチベーションを感じるか。野村総合研究所で行ったWEBアンケート調査によれば、デジタル人材は非デジタル人材と比較して、経営理念やビジョン、組織風土やマネジメントスタイルなど「経営の上位概念」を、働く上でのモチベーションにする人が多い。



- また、経営理念・ビジョンの中でとくに重視するものとして、非デジタル人材は「社員に対する配慮」を半数以上が挙げているが、デジタル人材は、「事業の社会的意義」や「先進・革新性」を重視する割合が非デジタル人材より高い。



- 会社をデジタルライズするとは、自らの存在意義や目的を再定義することでもある。例えば、トヨタは「モビリティサービスの会社になる」、ソニーは「感動を与える会社になる」と再定義している。企業はそれぞれの Mission・Vision・Value(MVV)を明確にすることが求められている。会社の再定義は、経営のトップが主導しないとどうしようもない。現場発のデジタル化は起こりえない。
- DXで難しいのはD（デジタル化）よりも、X（トランスフォーメーション）である。Xは、企業文化を変え、社員にはスキルチェンジを求めるため、現場が反対し、組織的

抵抗が起こりやすい。しかし、社員全体の「学び直し」ができないと、デジタル・リテラシーや基礎知識の不足のために、デジタルの実装化まで進むことができない。ドイツでは、労働組合が従業員の学び直しを強くリードし、重要な役割を果たしている。

➤ 株式会社リクルートリクルートワークス研究所人事研究センター長 石原 直子氏

- DXとは、デジタルの力を使って、これまでにないかたちで目の前の課題を解決すること。とくに重要なのは、これまでにない顧客体験を生み出すこと。例えば、無人店舗をつくるにあたって、Amazon Goはレジの無人化ではなく、レジそのものを不要にした。この「すごい！」が実現できれば、たとえデジタルでなくてもOKだ。ただし、新しい顧客体験を生み出す可能性が最も高い手段はデジタルである。
- 現代の変革を起こすには、①顧客のことを徹底的に考える、②デジタルの可能性と脅威を徹底的に理解する、この2つが必要である。ここで、①と②の順番を決して逆にしないことが重要だ。したがって、DXに必要なことは、DXをどうやって始めるかではなく、「お客様の望んでいることは何だろう、それはどうやって実現できるだろう」を考えることが重要である。
- 日本のデジタル人材はICT事業会社に偏在し、ユーザー企業に少ない⁵が、これはデジタルがコスト削減実現のためにのみ活用されてきたからである。戦略部門にデジタル人材がいないことが日本企業の大きな課題である。
- デジタル人材に求められるのは、第一に、顧客のことを徹底的に考え抜く力。注意力と想像力をもって、顧客目線で課題を把握することであり、これがデザインシンキングの基本である。第二に、課題を解決する技術を知り、身につけ、活用すること。解決する手段はすでにあるのだから、その技術やサービスを学び理解しようとすることであり、これが「リスキリング」である。
- 「リスキリング」は、リカレント教育とは異なる。リカレント教育は、職を離れて新しいことを学ぶ“個人起点”の学び直しだが、リスキリングは、働きながら職業のために必要なスキルを獲得し、デジタル技術の力を使って価値を創出し続けようとする。世界的にリスキリングの必要性が指摘され、本格的に取り組む企業が増えている。日本でも、企業の取り組みが少しずつ見えてきた。
- リスキリングを可能にする企業の条件は、①社員を信頼する（顧客に最も近いのは社員）、②「若い人が教える人」（若者にリスペクトを）、③社員に時間の余裕を（働き方改革にもデジタルが効く）、④人々の意欲に火をつけるのは成功体験（小さな成功をちゃんと褒める）、⑤全社員にデジタル・リテラシーを（すべての職場でデジタル化が進む）、である。

⁵ ICT人材のICT企業への配置割合は、日本72%、米国35%、英国46%、ドイツ39%、フランス47%、カナダ44%。総務省『令和元年版 情報通信白書』（2019年7月）

本資料は、著作物であり、著作権法に基づき保護されています。著作権法の定めに従い、引用する際は、必ず「出所：（公財）日本生産性本部」と明記してください。また、本資料の全文または一部を転載・複製する際は著作権者の許諾が必要ですので、当財団までご連絡ください。



お問合せ先：公益財団法人日本生産性本部
イノベーション会議事務局
電話：03-3511-4016