

物流・倉庫部門のDX推進に関する意識調査 2021

富士電機株式会社

2021年7月公開版

調査概要

調査目的	物流倉庫部門・事業所従事者を対象にしたDX推進に関する意識調査																										
対象エリア	全国																										
調査対象者	<ul style="list-style-type: none">・物流倉庫部門事業所従事者（物流倉庫関連部門もしくは物流・倉庫部門事業所に所属している方）・回答者属性：業種・従業員規模 <table border="1"><caption>業種別調査対象者割合</caption><thead><tr><th>業種</th><th>割合</th></tr></thead><tbody><tr><td>製造業</td><td>40%</td></tr><tr><td>卸売業</td><td>26%</td></tr><tr><td>小売業</td><td>9%</td></tr><tr><td>運輸業・郵便業</td><td>8%</td></tr><tr><td>その他</td><td>17%</td></tr></tbody></table> <table border="1"><caption>従業員規模別調査対象者割合</caption><thead><tr><th>従業員規模</th><th>割合</th></tr></thead><tbody><tr><td>100人未満</td><td>44%</td></tr><tr><td>100人～499人</td><td>24%</td></tr><tr><td>500人～999人</td><td>9%</td></tr><tr><td>1,000人～4,999人</td><td>11%</td></tr><tr><td>5,000人～9,999人</td><td>5%</td></tr><tr><td>10,000人以上</td><td>7%</td></tr></tbody></table>	業種	割合	製造業	40%	卸売業	26%	小売業	9%	運輸業・郵便業	8%	その他	17%	従業員規模	割合	100人未満	44%	100人～499人	24%	500人～999人	9%	1,000人～4,999人	11%	5,000人～9,999人	5%	10,000人以上	7%
業種	割合																										
製造業	40%																										
卸売業	26%																										
小売業	9%																										
運輸業・郵便業	8%																										
その他	17%																										
従業員規模	割合																										
100人未満	44%																										
100人～499人	24%																										
500人～999人	9%																										
1,000人～4,999人	11%																										
5,000人～9,999人	5%																										
10,000人以上	7%																										
有効回答数	749人																										
調査方法	インターネット調査																										
調査期間	2021年5月25日～5月26日																										

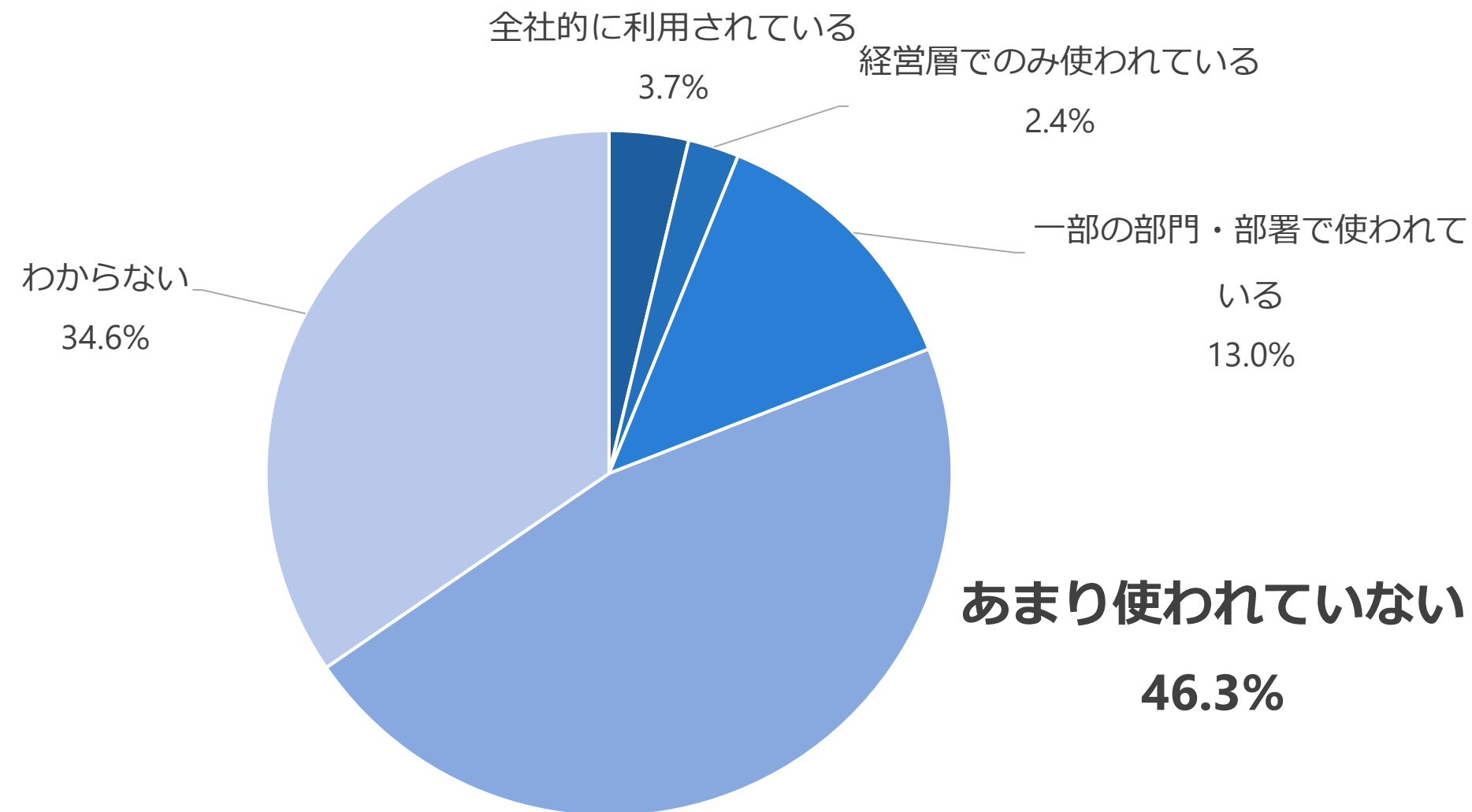
■ 調査項目

- デジタル・トランスフォーメーション（DX）という言葉の普及状況
- デジタル・トランスフォーメーション（DX）の取り組み・実施状況
- デジタル・トランスフォーメーション（DX）やデジタル化を推進している組織
- デジタル・トランスフォーメーション（DX）を推進することにより期待している効果
- デジタル・トランスフォーメーション（DX）を推進する上での問題・課題
- デジタル・トランスフォーメーション（DX）の成果
- デジタル・トランスフォーメーション（DX）に取り組んだことによる具体的な効果
- デジタル・トランスフォーメーション（DX）が成功した要因
- デジタル・トランスフォーメーション（DX）を推進していく上での問題・課題について（F A）

■デジタル・トランスフォーメーション（DX）という言葉の普及状況

- 勤務先におけるデジタル・トランスフォーメーション（DX）という言葉の普及状況について「全社的に利用されている」と回答したのは全体の3.7%、「経営層でのみ使われている」が2.4%となった。一方で「一部の部門・部署で使われている」が13.0%、「あまり使われていない」の回答は全体の46.3%となった(図1)。
- 従業員規模別では従業員数が多くなるほど勤務先におけるデジタル・トランスフォーメーション（DX）という言葉の普及状況が進んでいる傾向がみられた。

図1 デジタル・トランスフォーメーション（DX）という言葉の普及状況

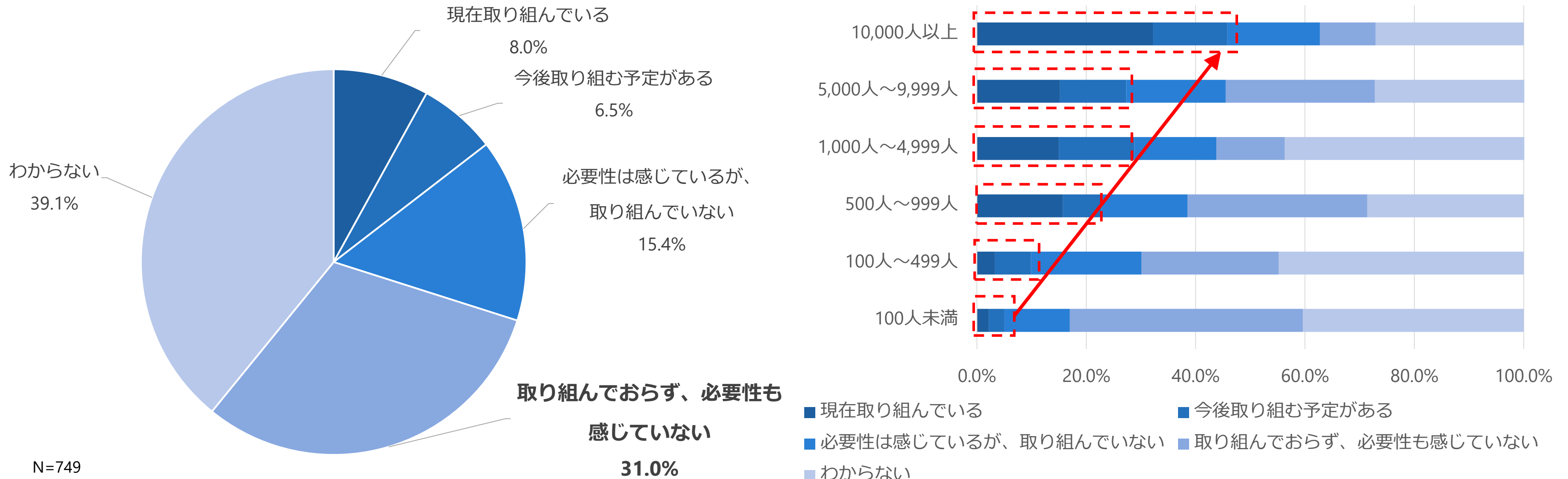


N=749

■デジタル・トランスフォーメーション（DX）の取り組み・実施状況

- デジタル・トランスフォーメーション（DX）の取り組み状況について「現在取り組んでいる」と回答したのは全体の8.0%、「今後取り組む予定がある」が6.5%となった。一方で、「必要性は感じているが、取り組んでいない」が15.4%、「取り組んでおらず、必要性も感じていない」の回答は全体の31.0%となった(図2)。
- 従業員規模別では従業員数が多くなるほどデジタル・トランスフォーメーション（DX）の取り組みが進んでいる傾向がみられた。

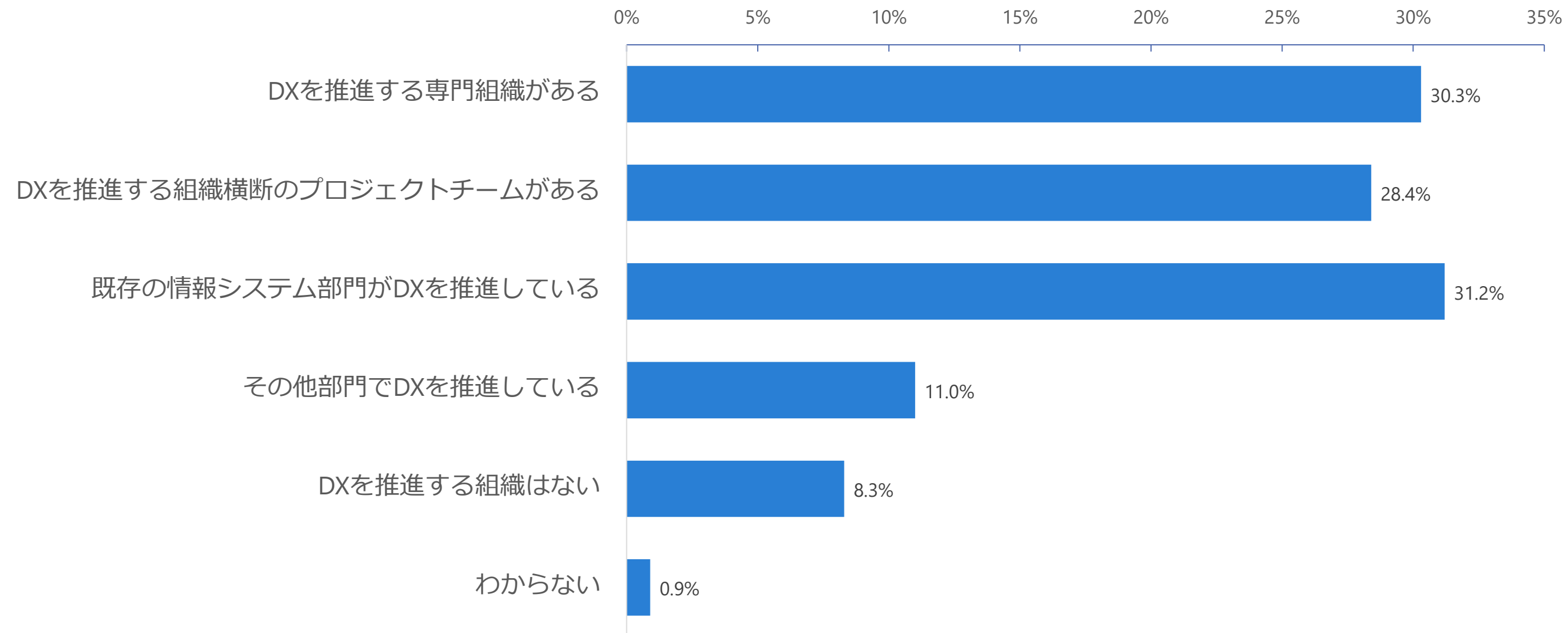
図2 デジタル・トランスフォーメーション（DX）の取り組み・実施状況



■デジタル・トランスフォーメーション（DX）やデジタル化を推進している組織

- デジタルトランスフォーメーション（DX）やデジタル化を推進している組織について「DXを推進する専門組織がある」と回答したのは全体の30.3%となった。一方で、「DXを推進する組織横断のプロジェクトチームがある」が28.4%、「既存の情報システム部門がDXを推進している」が31.2%となった(図3)。
- 従業員規模別の集計では「DXを推進する組織横断のプロジェクトチームがある」が最も多かったのは従業員数5,000人～9,999人で44.4%、最も少なかったのは従業員数100人～499人で11.1%となった。

図3 デジタル・トランスフォーメーション（DX）やデジタル化を推進している組織(複数回答)

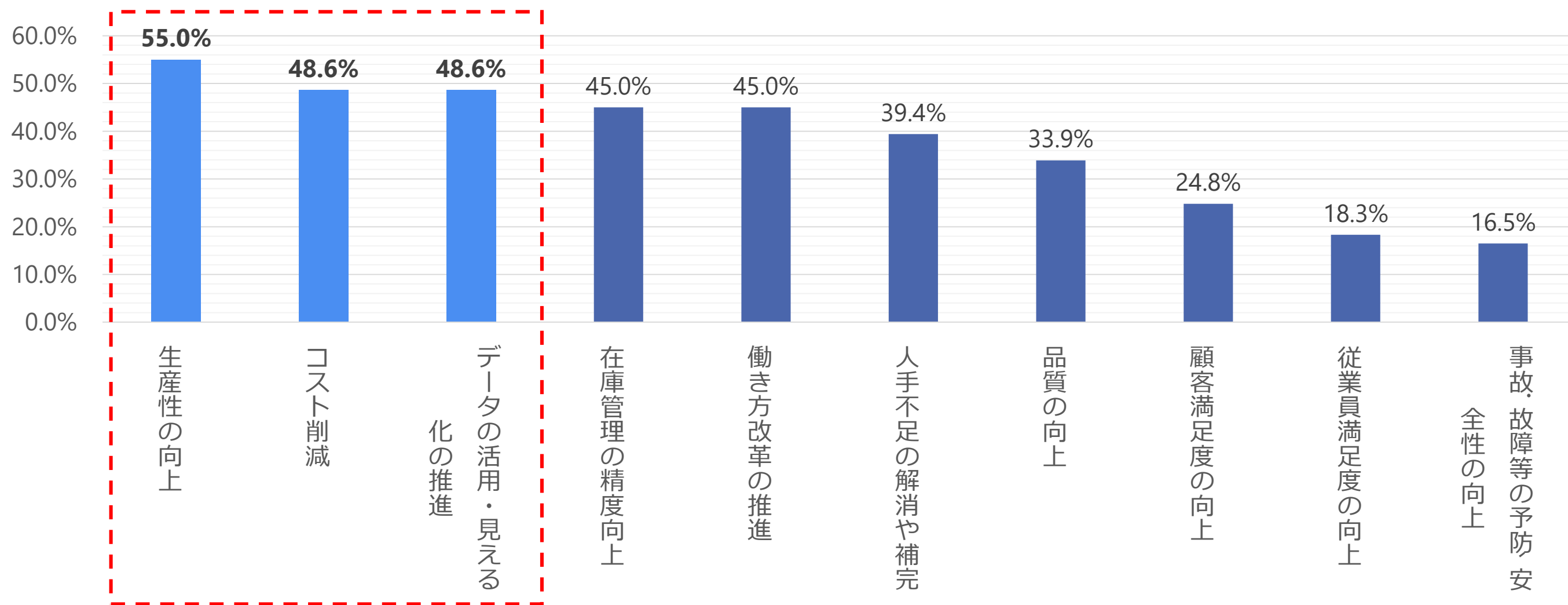


N=109

■デジタル・トランスフォーメーション（DX）を推進することにより期待している効果

- DXを推進することにより期待している効果についてもっとも回答が多かったのは「生産性の向上」で55.0%となった。次いで「コスト削減」「データの活用・見える化の推進」、で48.6%の順に続く結果になった（図4）。
- もっとも回答が少なかったのは「事故・故障等の予防、安全性の向上」で16.5%となった。
- 従業員規模別では、100人～499人で「データの活用・見える化の推進」が全体と比べやや高くなっている。

図4 デジタル・トランスフォーメーション（DX）を推進することにより期待している効果（複数回答）

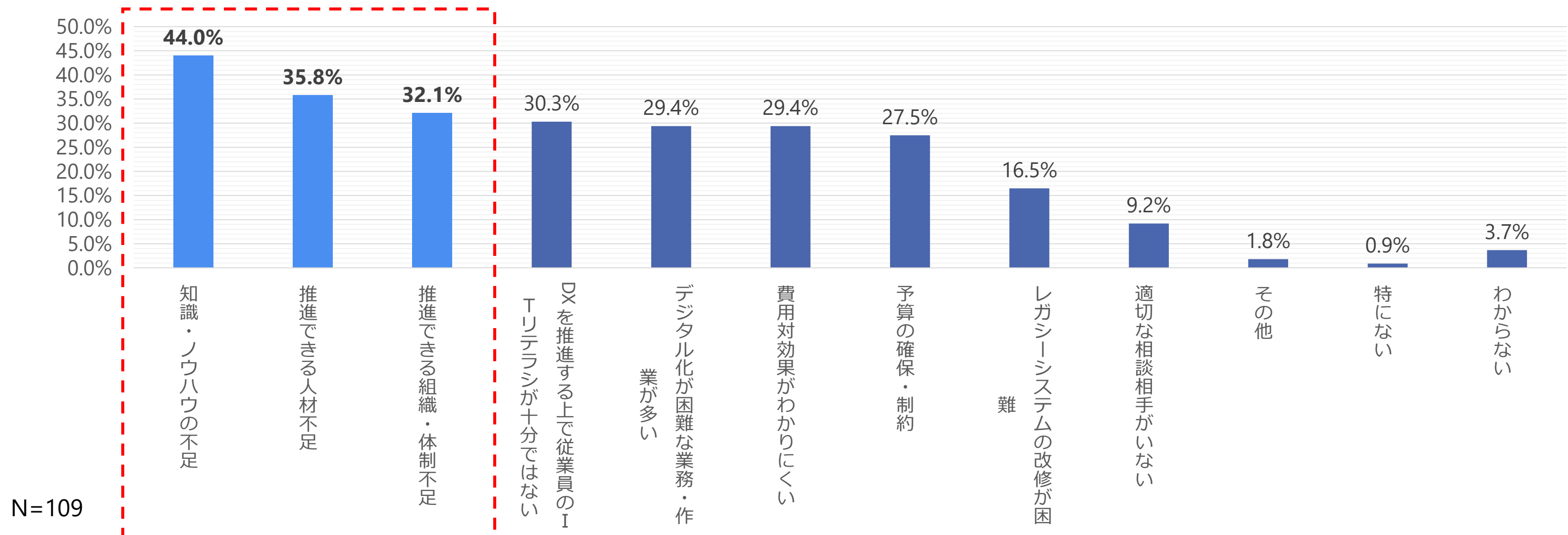


N=109

■ デジタル・トランスフォーメーション（DX）を推進する上での問題・課題

- デジタル・トランスフォーメーション（DX）を推進する上での問題・課題についてもっとも回答が多かったのは「知識・ノウハウの不足」で44.0%となり、次いで「推進できる人材不足」で35.8%、「推進できる組織・体制不足」で32.1%の順に続く結果になった（図5）。
- 従業員規模別の集計では「知識・ノウハウの不足」が最も多かったのは1,000人～4,999人の回答で60.9%、最も少なかったのは10,000人以上で回答は29.6%となった。

図5 デジタル・トランスフォーメーション（DX）を推進する上での問題・課題（複数回答）

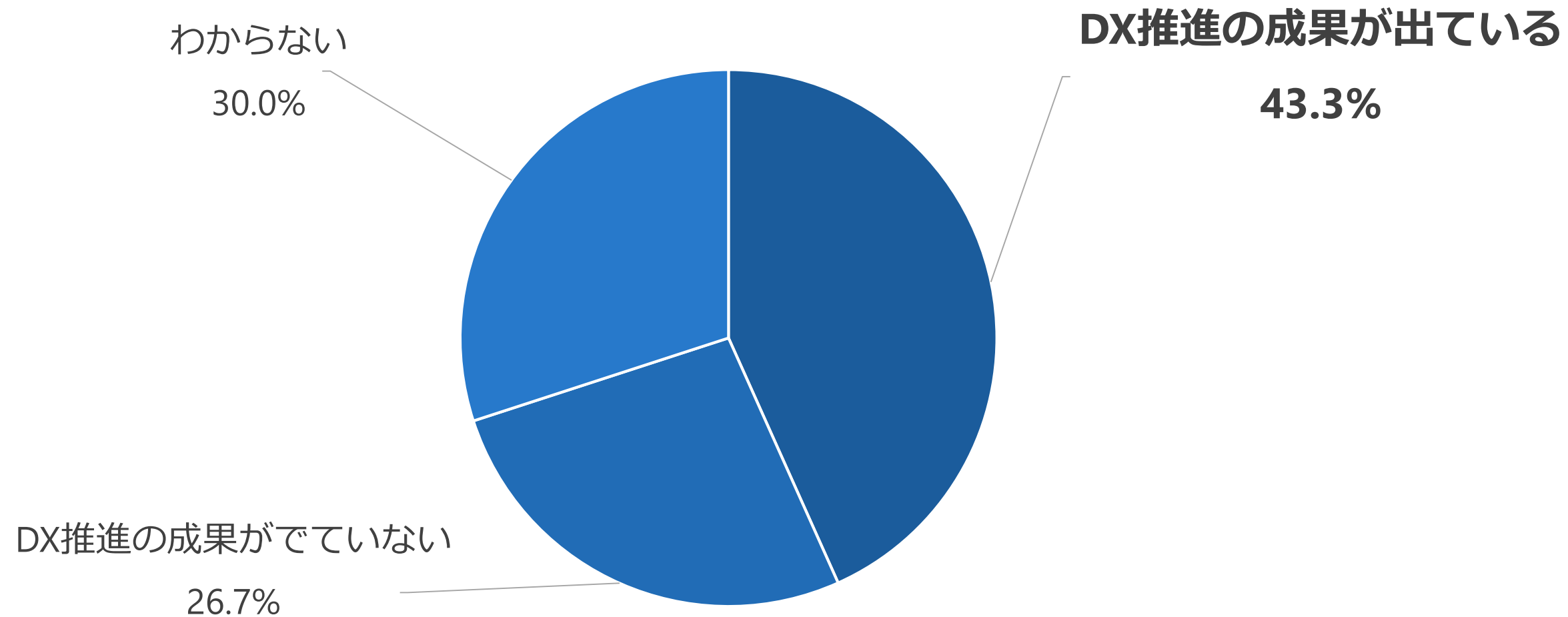


■デジタル・トランスフォーメーション（DX）の成果

- デジタル・トランスフォーメーション（DX）への取り組み成果について「DX推進の成果が出ている」と回答したのは全体の43.3%となった。一方で、「DX推進の成果がでていない」が26.7%、「わからない」が30.0%となった（図6）。
- 従業員規模別では、100人未満で「DX推進の成果が出ている」が全体と比べやや高くなっている。

※この設問の回答数が少ないため参考データとなります。

図6 デジタル・トランスフォーメーション（DX）の成果



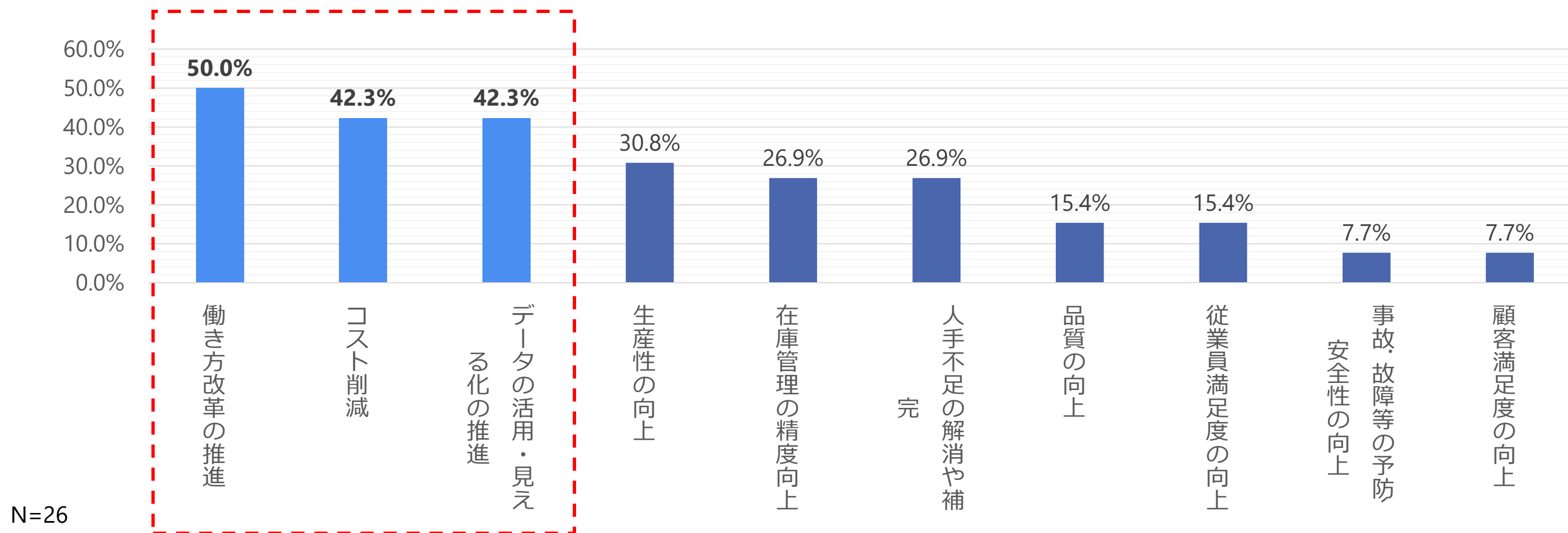
N=60

■デジタル・トランスフォーメーション（DX）に取り組んだことによる具体的な効果

- デジタル・トランスフォーメーション（DX）の取り組み成果が出ているとの回答者を対象とした設問で、デジタル・トランスフォーメーション（DX）に取り組んだことによる具体的な効果についてもっとも回答が多かったのは「働き方改革の推進」で50.0%となった。次いで「コスト削減」で42.3%、「データの活用・見える化の推進」で42.3%の順に続く結果になった（図7）。
- 期待効果の設問の回答結果と比較すると、期待効果で上位にあった「生産上の向上」は下位に、反対に「働き方改革の推進」については回答の上位となっている。

※この設問の回答数が少ないため参考データとなります。

図7 デジタル・トランスフォーメーション（DX）に取り組んだことによる具体的な効果（複数回答）

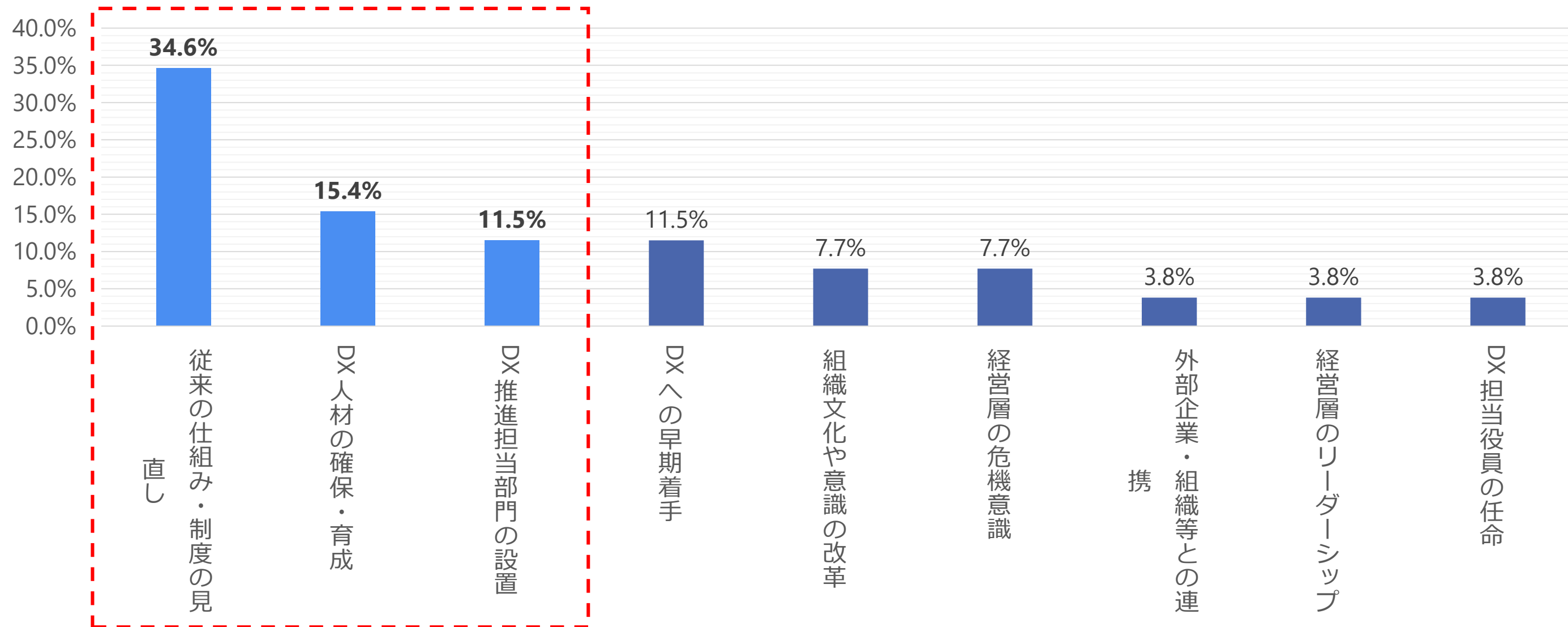


■デジタル・トランスフォーメーション（DX）が成功した要因

- デジタル・トランスフォーメーション（DX）の取り組み成果が出ているとの回答者を対象とした設問で、デジタル・トランスフォーメーション（DX）が成功した要因について、もっとも回答が多かったのは「従来の仕組み・制度の見直し」で34.6%、次いで「DX人材の確保・育成」で15.4%、「DX推進担当部門の設置」で11.5%の順に続く結果になった。

※この設問の回答数が少ないため参考データとなります。

図8 デジタル・トランスフォーメーション（DX）が成功した要因



N=26

■デジタル・トランスフォーメーション（DX）を推進していく上での問題・課題について（F A）

デジタル・トランスフォーメーション（DX）を推進していく上での問題・課題についてのF A（フリーアンサー）では、「人材不足」「費用対効果」「DX化の範囲」に関連する問題・課題が多くみられた（以下F A回答の抜粋）。

- どこまでデジタル化できるかの見極めが難しい
- 目的が社員に浸透していない
- システム構築する人間が現場の事をよくわからない
- 何をDX化するのか、対予算効果は得られるのか
- マニュアルでのオペレーションが多く、自動化できる範囲が狭い
- 紙をデータにする際の業務手順の見直しを進めるさいの各部署の温度差がある
- DXを進められる業務が少なく推進できない
- システム構築する人が現場の事をあまり理解していない
- 古い体質なので、新しいことをやりたがらない
- アナログ人間が多いので率先して取り組める人材がほとんどいない
- イメージが湧かないことがあって、進んでいるのかよくわからない
- 人材不足と言うよりも扱う担当者に対する評価不足
- 取り組み開始から、完了まで時間がかかるためスピーディな対応ができてない
- 業務内容的、設備的にデジタル化を推進するにはまだ環境が整っていない
- 費用効果が見れないため、踏み込んだ改修が難しい

物流倉庫の生産性向上・倉庫内作業効率化をご検討中のお客様へ

物流センター・物流倉庫に課題はありませんか？

- ・ エクセルによる在庫管理をやめ、紙への記録・集計作業をなくしたい。
- ・ 誤出荷率を減らし、出荷品質を向上させたい。
- ・ 既設の倉庫管理システム(WMS)を改造せずに、業務にあうシステムを導入したい。
- ・ 在庫情報のタイムラグを無くしたい。管理帳票のペーパーレス化を進めたい。
- ・ フリーロケーション化を可能にし、倉庫スペースを柔軟に有効活用したい。
- ・ 業務が属人化しない仕組みを作りたい。



富士電機の物流ソリューション「**F-WES**」のご提案

実績豊富な富士電機の物流センターソリューション

IT・IoT化を背景に、刻々と変わりゆく物流マーケット。富士電機では、そんな物流の在り方を、これまでに培った実績・ノウハウを活かしながらお客様の課題に合わせた物流ソリューションをご提案いたします。



導入実績一覧

運送業A社様 自動仕分けシステム
 運送業A社様 宅配便原価計算システム
 運送業A社様 受託情報自動確定システム
 運送業C社様 コンベア制御システム
 運送業E社様 運送管理システム
 アルミ建材業A社様 組立ライン搬送システム
 台湾運送業H社様 自動仕分けシステム
 飲料製造業A社様 出荷センターシステム
 医薬製造業A社様 物流センターシステム
 食品製造業B社様 仕分け出荷システム
 機械商社A社様 出荷センターシステム
 運送業C社様 海外進出システム開発コンサルティング

運送業A社様 重才数計システム
 運送業A社様 輸送品質システム
 運送業B社様 鉄道貨物業務システム
 運送業D社様 自動仕分けシステム
 運送業E社様 外販管理システム (WMS)
 台湾運送業F社様 貨物追跡システム
 食品製造業A社様 出荷管理システム
 飲料製造業A社様 配車計画システム
 医薬製造業A社様 物流センターシステム
 化粧品業A社様 シャンプー製造物流システム
 機械製造業A社様 製品出荷センター
 医薬製造業C社様 出荷センターシステム構築コンサルティング

運送業A社様 路線便誘導システム
 運送業A社様 送り状発行システム
 運送業B社様 3PLシステム
 運送業D社様 コンベア制御システム
 運送業E社様 共同配送GWシステム
 中国運送業G社様 貨物追跡システム
 飲料製造業A社様 製品物流センターシステム
 日販品製造業A社様 物流センターシステム
 医薬製造業B社様 物流センターシステム
 エンジニアリング業A社様 自動倉庫システム
 機械製造業A社様 部品倉庫システム
 日販品製造業A社様 物流センターモニタリングシステム 他

物流倉庫の生産性向上・省力化・人手不足解消を支援します。

生産性を最大35%向上可能な物流ソリューション「F-WES」

WESを導入することで、複数拠点の物流データをリアルタイムで確認できるようになります。在庫状況だけでなく、物流センター内での作業状況やマテハン機器の稼働状況等にも対応可能です。

入荷検品システム



- 商品バーコードの活用により、商品知識の無い作業員でも正確な入荷検品が可能です。
- 入荷実績を上位連携。在庫情報（数量、賞味期限）をリアルタイムで管理できます。

出荷検品システム



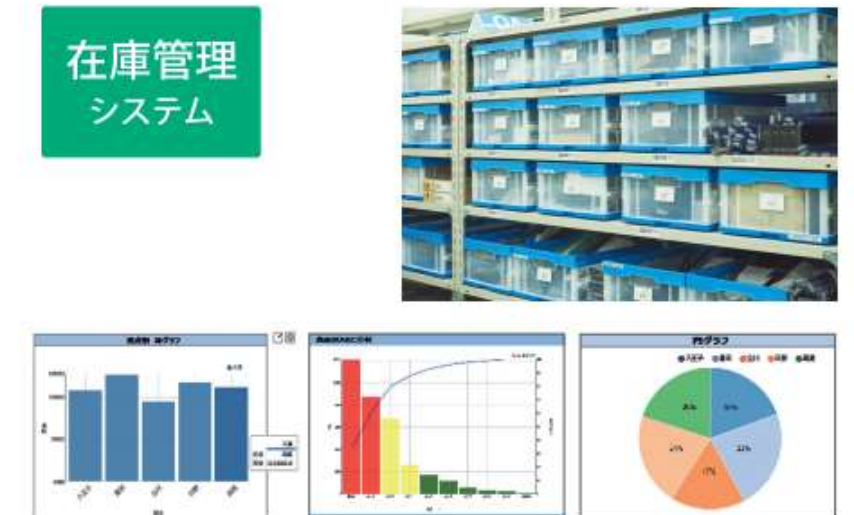
- 出荷予定データと商品バーコードの連携により、作業員の正確な検品が実現できます。
- 出荷期限チェック、ロット逆転、管理温度帯遵守の管理・チェックにより、誤出荷を防止します。

仕分けシステム



- 無線式の5色表示器を活用したデジタル仕分けパッケージ「DAS/DPS」により、正確な仕分けと作業効率の向上を実現。省力化により人手不足を解消します。

在庫管理システム



- 入荷、出荷検品システムの実績データをもとに、賞味期限別、管理温度帯別に在庫管理ができます。
- 容器等の資材管理（トレーサビリティ）も可能です。

物流センターの業務改善事例

事例1 物流センターの見える化による業務改善



物流現場のデータを活用することで、物流の作業やプロセスを定量的に評価できるようになり、業務改善が可能になります。言い換えれば数値化することで現状の問題点を正確に把握できるようになり、また目標指標を設けることで業務改善活動がしやすくなります。今後、AIが普及するにつれ、物流倉庫のデータの蓄積・活用はさらに重要性を増していくと考えられます。

F-WESを導入することで物流センターの見える化による業務改善が可能になります。

[\[⇒詳細をWebサイトで確認 \]](#)

事例2 出荷・仕分け作業（ピッキング）の業務改善



ピッキングにはスピードと正確性が求められ、物流コストに占める割合は少なくありません。リストピッキングの場合は、ピッキングリストを作成・印刷・リストを観ながらピッキング作業を行い、ピッキング作業の結果を記録、物流倉庫内を歩き、対象商品がある棚を探すといった作業を繰り返します。この一連の作業をより正確に、スピーディに行うためにはどのような工夫が必要になるのでしょうか。

仕分け作業をデジタル化することで出荷・仕分け作業の業務改善が可能になります。

[\[⇒詳細をWebサイトで確認 \]](#)

事例3 タブレット・RFIDを活用した物流業務改善事例



インターネット端末(スマートフォン・タブレット等)やIoT化が進展したことから、企業の業務でもさまざまなインターネット端末やIoTを活用した業務改善や生産性向上にむけた取り組みが進んでいます。物流センターや物流倉庫の場合は、例えば従来紙を使って行っていた確認作業をペーパーレス化したり、無線センサーを利用して作業を簡単化する等に活用することが可能になります。

[\[⇒詳細をWebサイトで確認 \]](#)

富士電機の物流ソリューション

<https://www.fujielectric.co.jp/products/logistics/>

まずは「物流センター・倉庫 無料簡易診断サービス」をお試ください

「物流現場のIT化や自動化を検討したい」と考えている企業様向けに、物流倉庫現場のデータを分析し、改善方針とその改善効果を、簡易的に報告するサービスです。

詳細はWebで <https://www.fujielectric.co.jp/products/logistics/shindan/>