



物流・倉庫部門における人手不足の実態調査

富士電機株式会社

2021年8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人手不足の実態調査																								
対象エリア	全国																								
調査対象者	・ 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：一般社員以上の役職者、従業員規模 ・ 回答者の業種：卸売業:29.3%,製造業:26.6%,小売業:12.2%,その他:31.9% <table><caption>調査対象者の属性別割合</caption><thead><tr><th>属性</th><th>割合</th></tr></thead><tbody><tr><td>係長・主任クラス</td><td>57%</td></tr><tr><td>課長クラス</td><td>28%</td></tr><tr><td>部長クラス</td><td>11%</td></tr><tr><td>経営層・役員クラス</td><td>4%</td></tr><tr><td>一般社員</td><td>0%</td></tr></tbody></table><table><caption>調査対象者の従業員規模別割合</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>34%</td></tr><tr><td>100人～499人</td><td>27%</td></tr><tr><td>500人～999人</td><td>12%</td></tr><tr><td>1,000人～4,999人</td><td>12%</td></tr><tr><td>5,000人以上</td><td>15%</td></tr></tbody></table>	属性	割合	係長・主任クラス	57%	課長クラス	28%	部長クラス	11%	経営層・役員クラス	4%	一般社員	0%	従業員規模	割合	100人未満	34%	100人～499人	27%	500人～999人	12%	1,000人～4,999人	12%	5,000人以上	15%
属性	割合																								
係長・主任クラス	57%																								
課長クラス	28%																								
部長クラス	11%																								
経営層・役員クラス	4%																								
一般社員	0%																								
従業員規模	割合																								
100人未満	34%																								
100人～499人	27%																								
500人～999人	12%																								
1,000人～4,999人	12%																								
5,000人以上	15%																								
有効回答数	357人																								
調査方法	インターネット調査																								
調査期間	2021年6月17日～6月24日																								

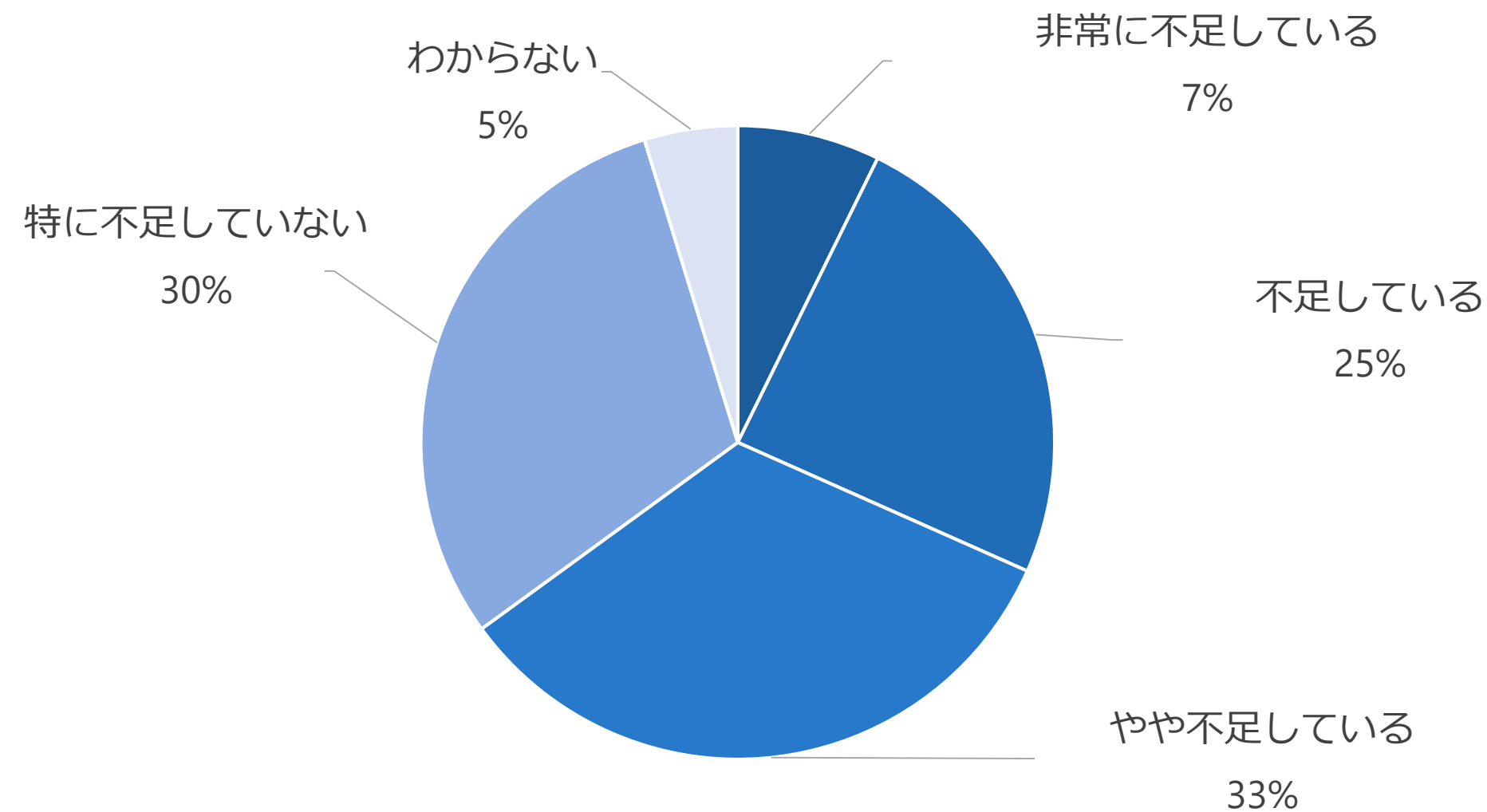
■ 調査項目

- 人手（人材）不足状況
- 人手（人材）が不足している理由
- 人手（人材）不足が業務及ぼす影響の有無
- 人手（人材）不足が業務に与えている影響（懸念される影響）
- 人手（人材）不足への対応方法・取り組み状況について
 - ・ 多様な人材の活用
 - ・ 教育訓練・能力開発の強化
 - ・ 業務フロー・業務プロセスの改善・見直し
 - ・ 業務の外部委託（アウトソーシング）
 - ・ ロボット・自動機等の活用による自動化・省力化
 - ・ 多様な働き方実現
 - ・ 従業員間における業務の平準化
 - ・ IoT/IT活用による省力・効率化
 - ・ 既存設備の更新による省力・効率化
 - ・ 他企業との協働見える化/見せる化の手段・方法
- 人手（人材）の過不足に関する問題・課題について（F A）

■ 人手（人材）不足の状況

- 物流・倉庫部門の人手（人材）不足の状況について「非常に不足している」と回答したのは全体の7.3%、「不足している」が24.4%、「やや不足している」が33.3%となった（図1）。
- 従業員規模別の集計では「非常に不足している」が最も多かったのは5,000人以上の回答で11.8%、最も少なかったのは500人～999人で回答は2.4%となった。

図1 人手（人材）不足の状況



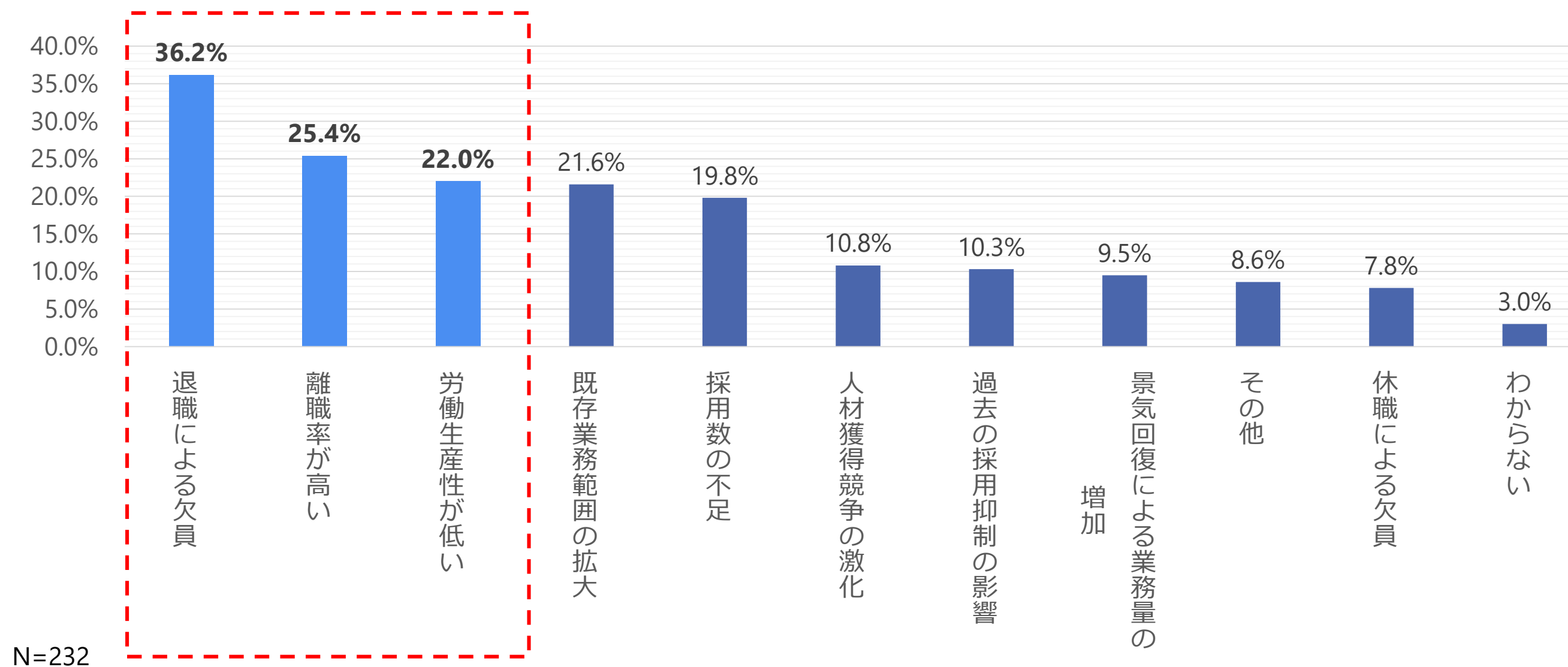
N=357

調査結果

■ 人手（人材）が不足している理由

- 人手（人材）が不足している理由について、もっとも回答が多かったのは「退職による欠員」で36.2%となった。次いで「離職率が高い」で25.4%、「労働生産性が低い」で22.0%の順に続く結果になった（図2）。
- 人手（人材）が不足している理由のうち「労働生産性が低い」については、従業員規模別で大きな差はみられなかった。

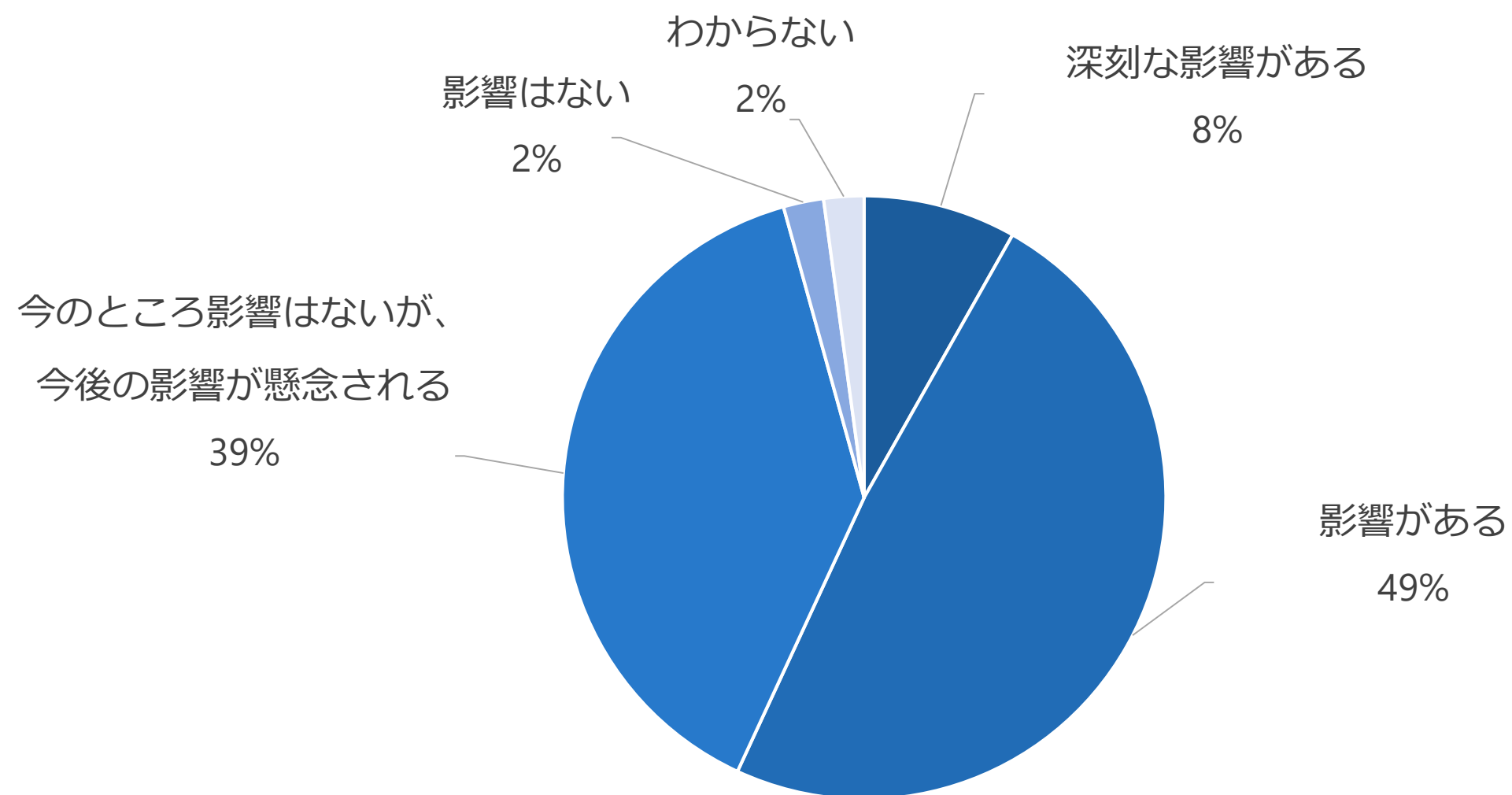
図2 人手（人材）が不足している理由（複数回答）



■ 人手（人材）不足が業務及ぼす影響

- 人手（人材）不足がどの程度業務に影響を及ぼすかについて「深刻な影響がある」と回答したのは全体の8.2%、「影響がある」が48.7%、「今のところ影響はないが、今後の影響が懸念される」が38.8%となった(図3)。
- 従業員規模別では、5,000人以上で「影響がある」が全体と比べやや高くなっており、「今のところ影響はないが、今後の影響が懸念される」が最も多かったのは100人未満の回答で47.5%、最も少なかったのは5,000人以上で回答は21.2%となった。

図3 人手（人材）不足が業務及ぼす影響の有無



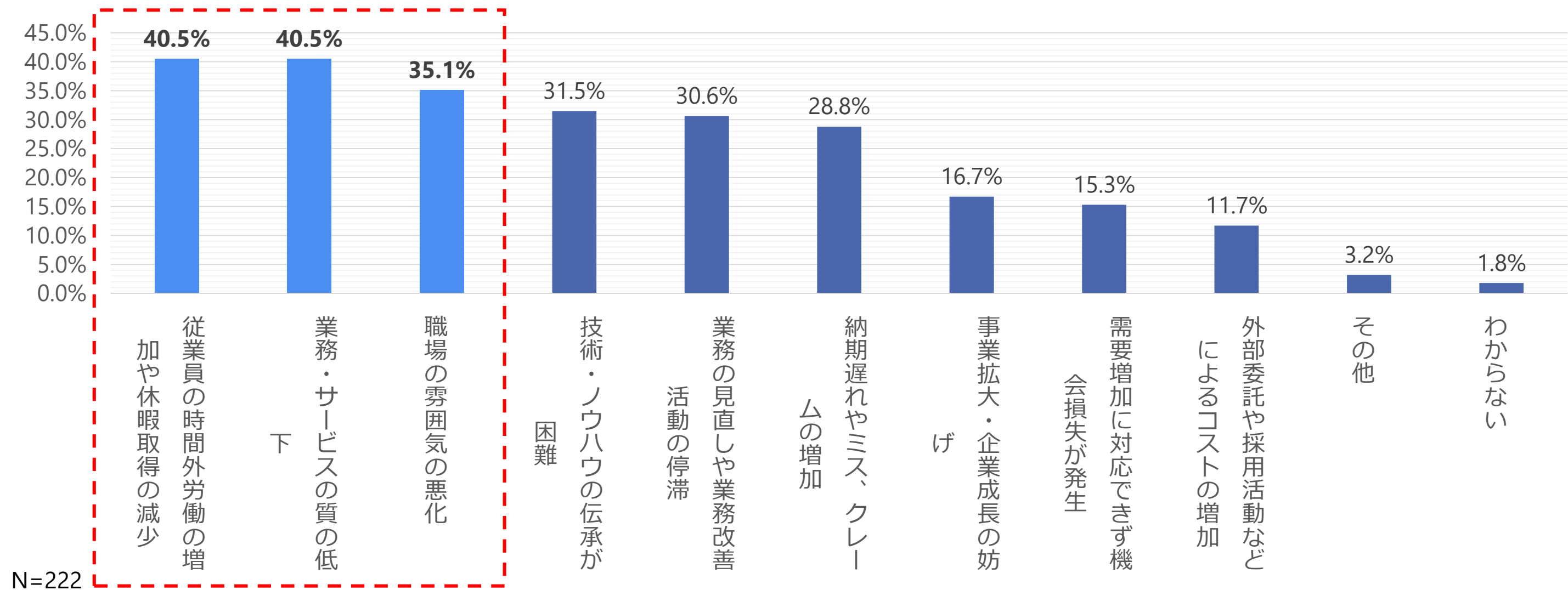
N=232

調査結果

■ 人手（人材）不足が業務に与えている影響（懸念される影響）

- 人手（人材）不足が業務に与えている影響（懸念される影響）について、もっとも回答が多かったのは「従業員の時間外労働の増加や休暇取得の減少」で40.5%、次いで「業務・サービスの質の低下」で40.5%、「職場の雰囲気悪化」で35.1%の順に続く結果になった（図4）。
- 従業員規模別では、100人～499人で「従業員の時間外労働の増加や休暇取得の減少」が全体と比べやや高くなっている。
- 「業務・サービスの質の低下」については最も多かったのが従業員規模5,000人以上の回答で53.1%、最も少なかったのは100人未満で回答は34.2%となった。

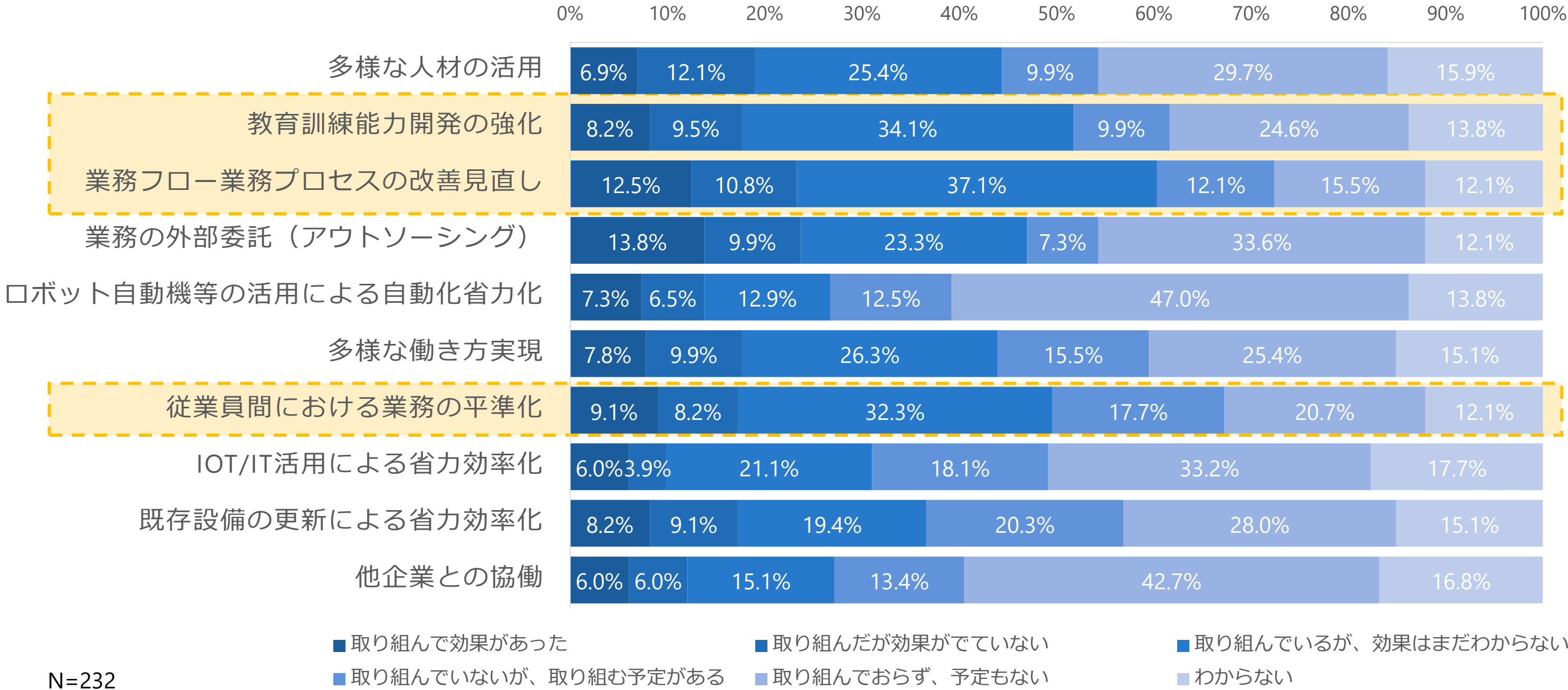
図4 人手（人材）不足が業務に与えている影響・懸念される影響（複数回答）



■ 人手（人材）不足への対応・取り組み状況

- 物流・倉庫部門の人手（人材）不足への対応方法・取り組み状況について、「業務フロー業務プロセスの改善見直し」の回答が最も多く60.3%、次いで「教育訓練能力開発の強化」が51.7%、「従業員間における業務の平準化」が49.6%となった。（図5）。

図5 人手（人材）不足への対応方法・取り組み状況

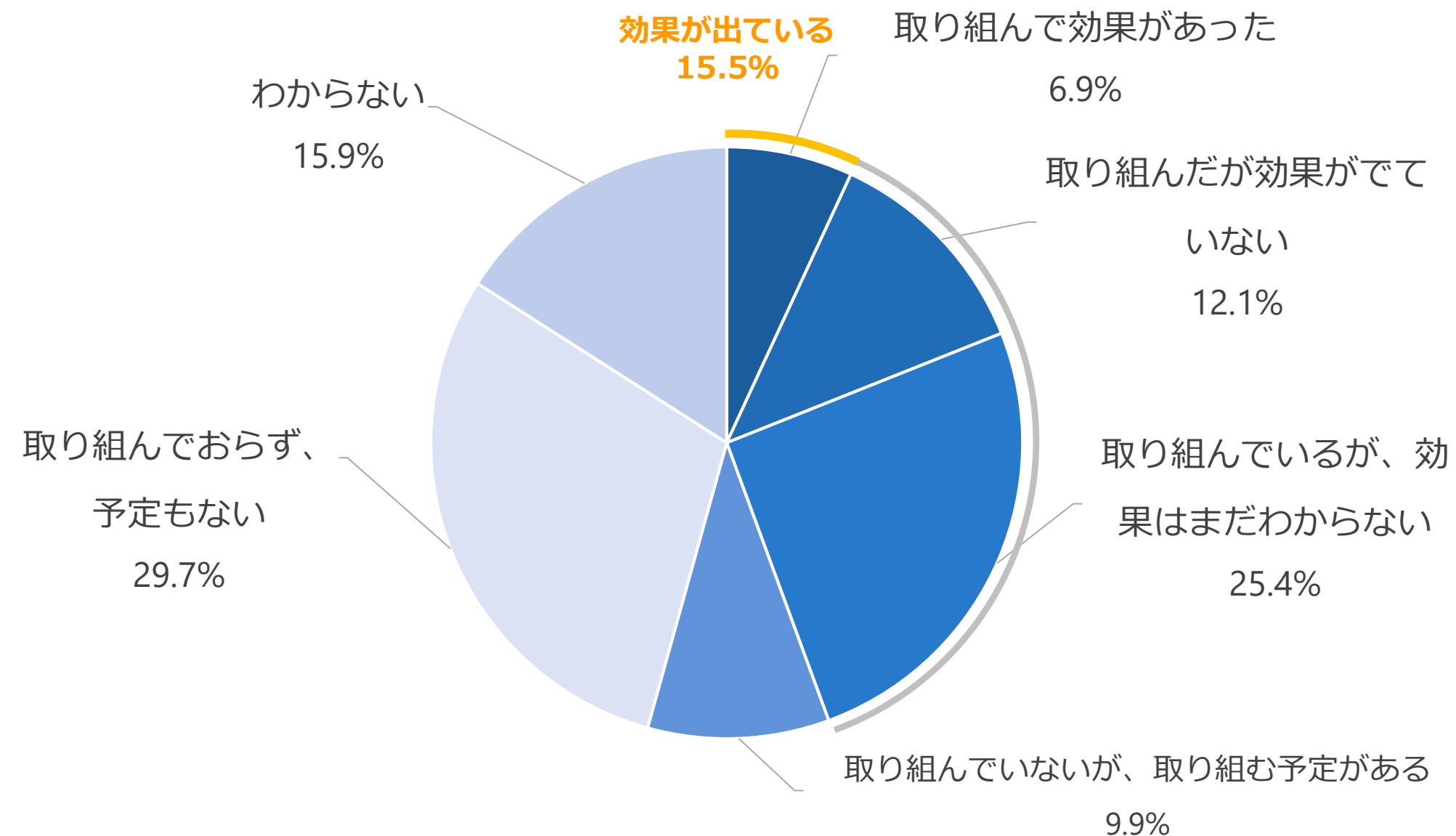


N=232

■多様な人材の活用

- 多様な人材の活用について「取り組んで効果があった」と回答したのは全体の6.9%となった。一方で、「取り組んだが効果がでない」が12.1%、「取り組んでいるが、効果はまだわからない」が25.4%となった(図6)。
- 従業員規模別では従業員数が多くなるほど多様な人材の活用が進んでいる傾向がみられた。「取り組んで効果があった」が最も多かったのは5,000人以上の回答で15.2%、最も少なかったのは500人～999人で回答は3.2%となった。

図6 多様な人材の活用

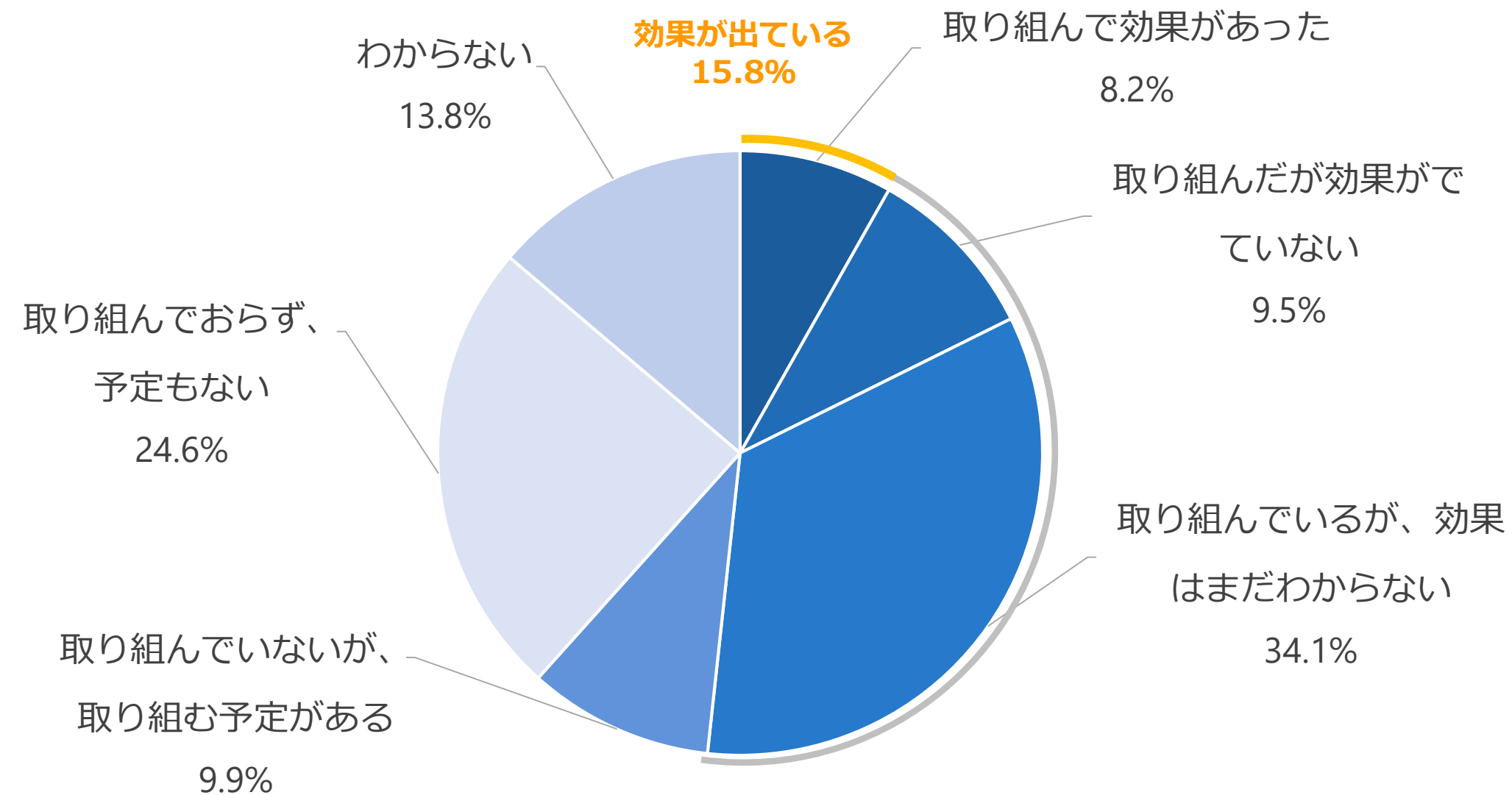


N=232

■教育訓練・能力開発の強化

- 教育訓練・能力開発の強化について「取り組んで効果があった」と回答したのは全体の8.2%となった。一方で、「取り組んだが効果がでない」が9.5%、「取り組んでいるが、効果はまだわからない」が34.1%となった(図7)。
- 従業員規模別では、5,000人以上で「取り組んで効果があった」が全体と比べやや高くなっている。

図7 教育訓練・能力開発の強化

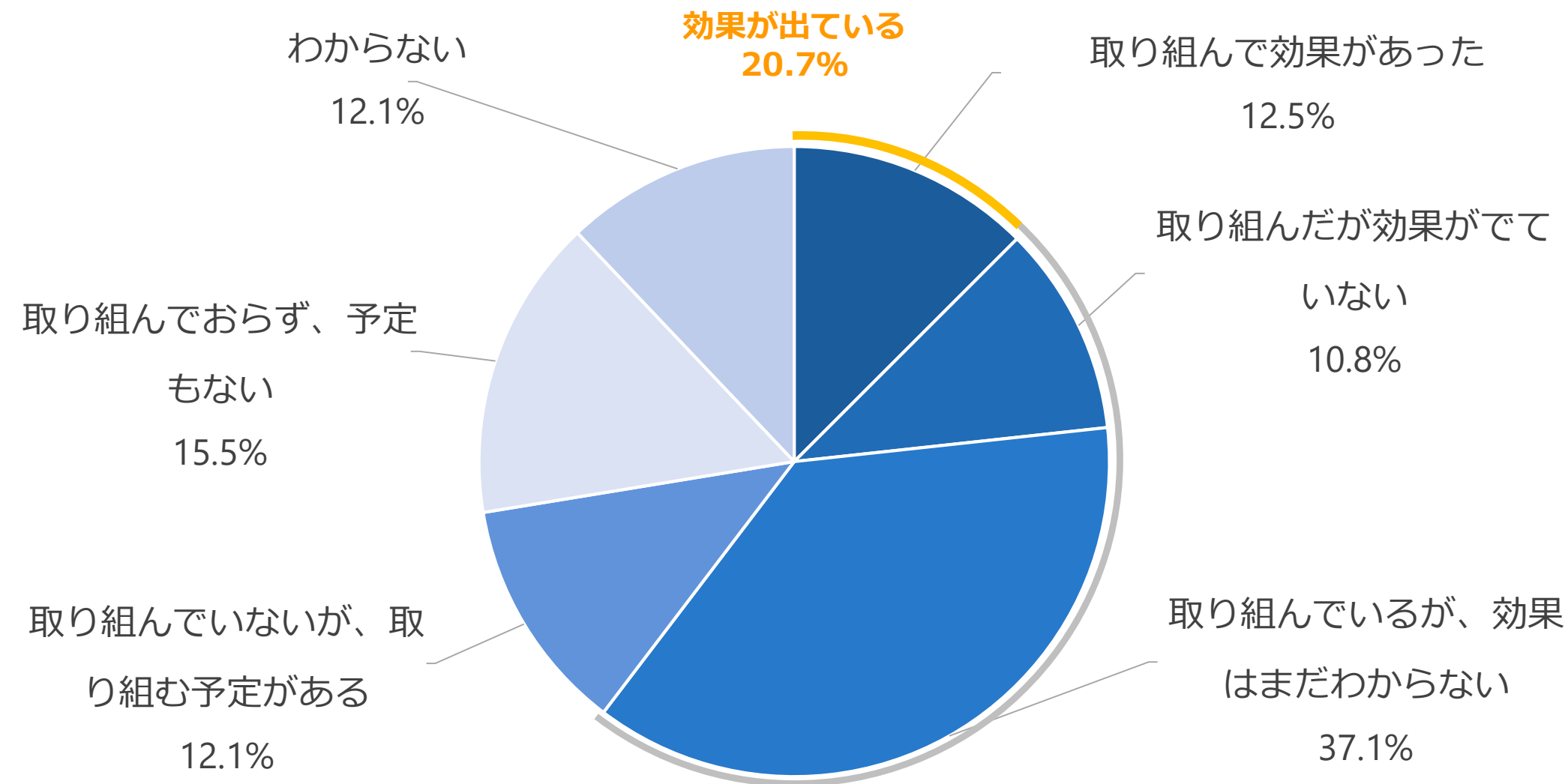


N=232

■業務フロー・業務プロセスの改善・見直し

- 業務フロー・業務プロセスの改善・見直しについて「取り組んで効果があった」と回答したのは全体の12.5%、「取り組んだが効果がでない」が10.8%、「取り組んでいるが、効果はまだわからない」が37.1%となった(図8)。
- 従業員規模別では5,000人以上では「取り組んで効果があった」の回答は24.2%という結果になった。一方、従業員規模100人未満では7.5%となり、活用状況に16.7%の差が開いた。

図8 業務フロー・業務プロセスの改善・見直し

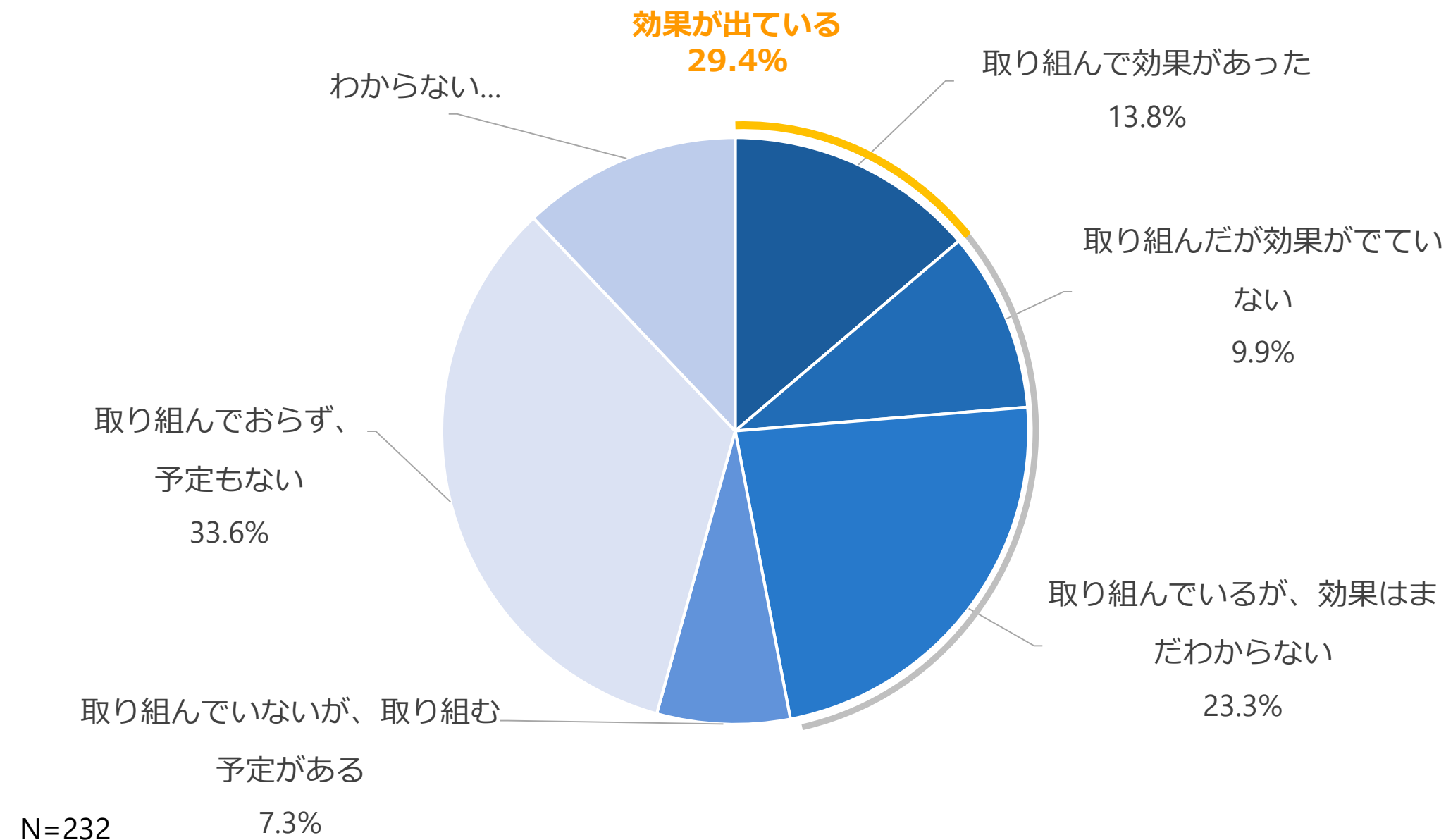


N=232

■業務の外部委託（アウトソーシング）

- 業務の外部委託（アウトソーシング）について「取り組んで効果があった」と回答したのは全体の13.8%、「取り組んだが効果がでていない」が9.9%、「取り組んでいるが、効果はまだわからない」が23.3%となった(図9)。
- 従業員規模別では5,000人以上では「取り組んで効果があった」の回答は27.3%という結果になった。一方、従業員規模100人未満では6.2%となり、活用状況に21.1%の差が開いた。

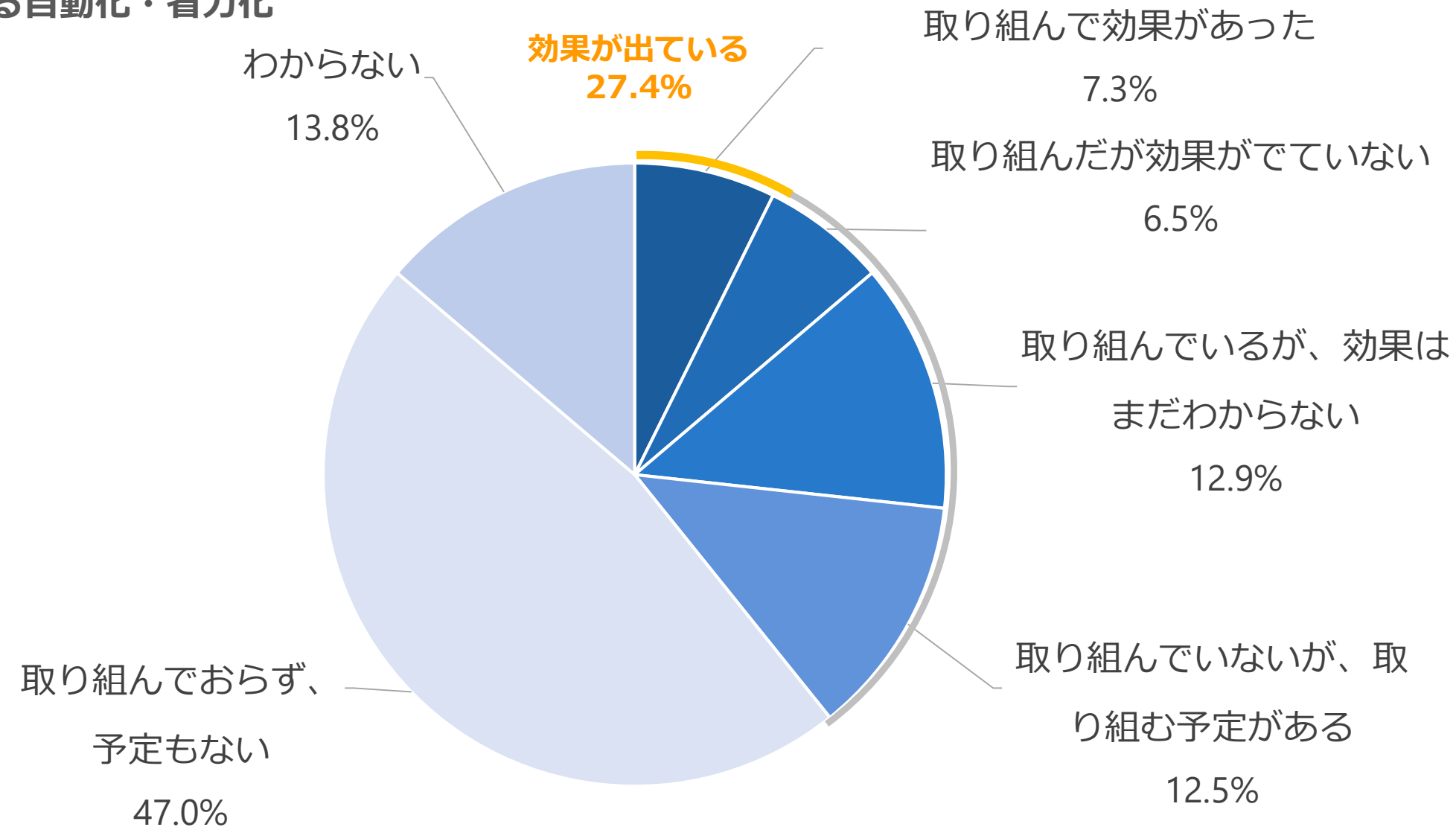
図9 業務の外部委託（アウトソーシング）



■ ロボット・自動機等の活用による自動化・省力化

- ロボット・自動機等の活用による自動化・省力化について「取り組んで効果があった」と回答したのは全体の7.3%、「取り組んだが効果がでていない」が6.5%、「取り組んでいるが、効果はまだわからない」が12.9%となった(図10)。
- 従業員規模別では従業員数が多くなるほどロボット・自動機等の活用による自動化・省力化が進んでいる傾向があり、5,000人以上では「取り組んで効果があった」の回答は18.2%という結果になった。一方、従業員規模100人未満では3.8%となり、活用状況に14.4%の差が開いた。

図10 ロボット・自動機等の活用による自動化・省力化

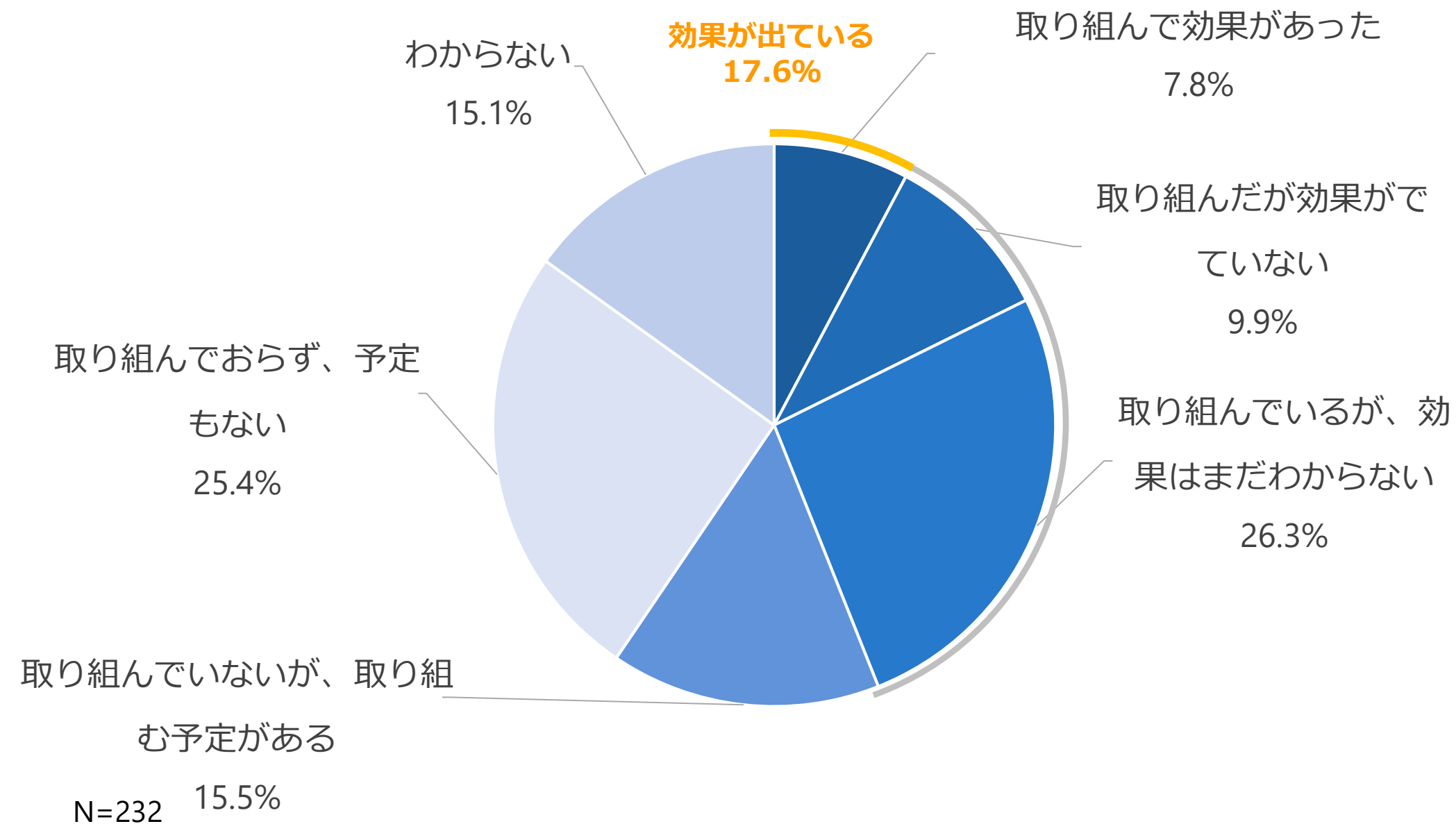


N=232

■多様な働き方実現

- 多様な働き方実現について「取り組んで効果があった」と回答したのは全体の7.8%、「取り組んだが効果がでていない」が9.9%、「取り組んでいるが、効果はまだわからない」が26.3%となった(図11)。
- 従業員規模別では、5,000人以上で「取り組んで効果があった」が全体と比べやや高くなっており、5,000人以上では「取り組んで効果があった」の回答は24.2%という結果になった。一方、従業員規模100人未満では2.5%となり、取り組みによる効果状況に21.7%の差が開いた。

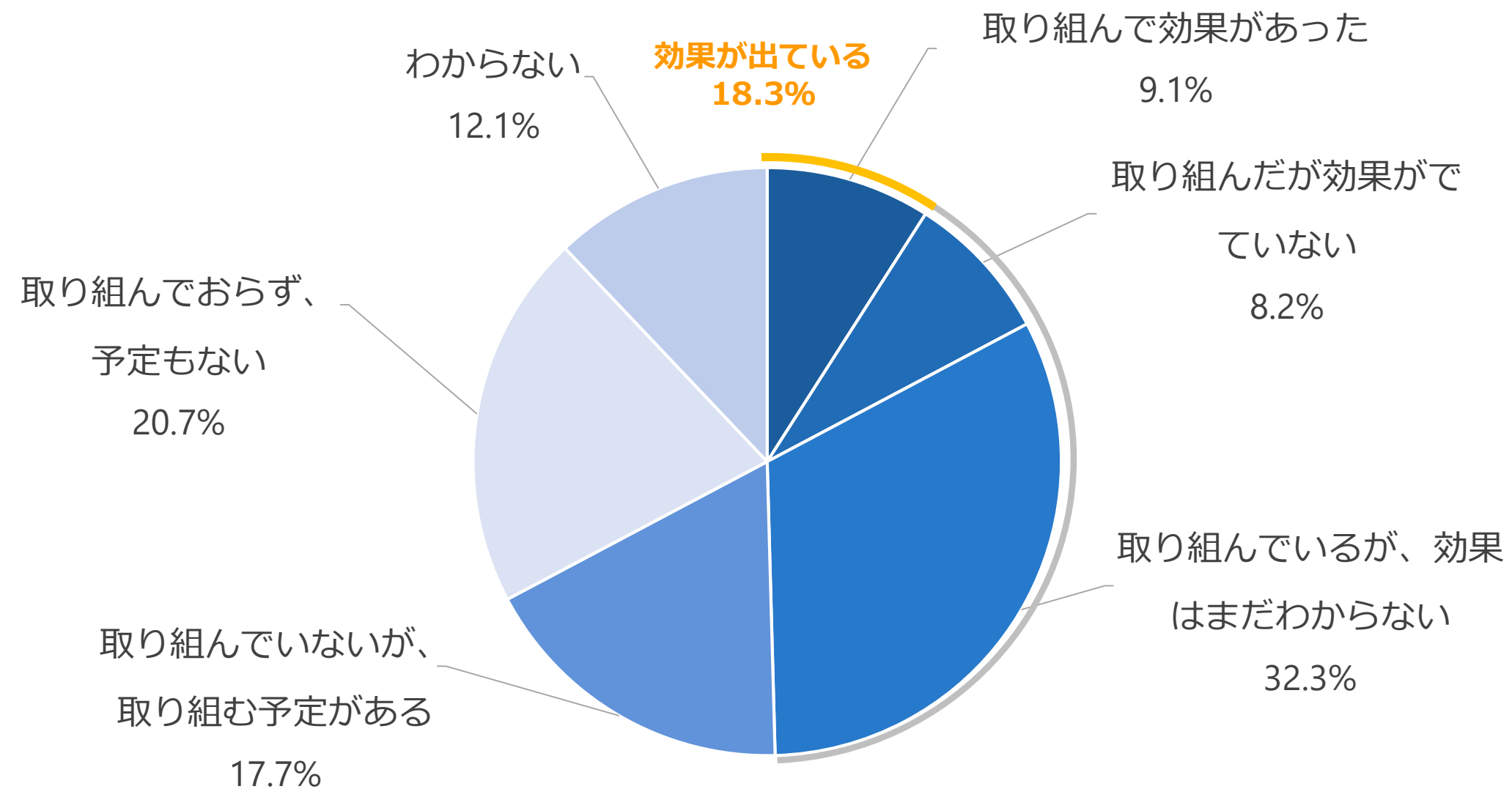
図11 多様な働き方実現



■従業員間における業務の平準化

- 従業員間における業務の平準化について「取り組んで効果があった」と回答したのは全体の9.1%、一方で、「取り組んだが効果がでない」が8.2%、「取り組んでいるが、効果はまだわからない」が32.3%となった(図12)。
- 従業員規模別では従業員数が多くなるほど従業員間における業務の平準化が進んでいる傾向がみられた。

図12 従業員間における業務の平準化

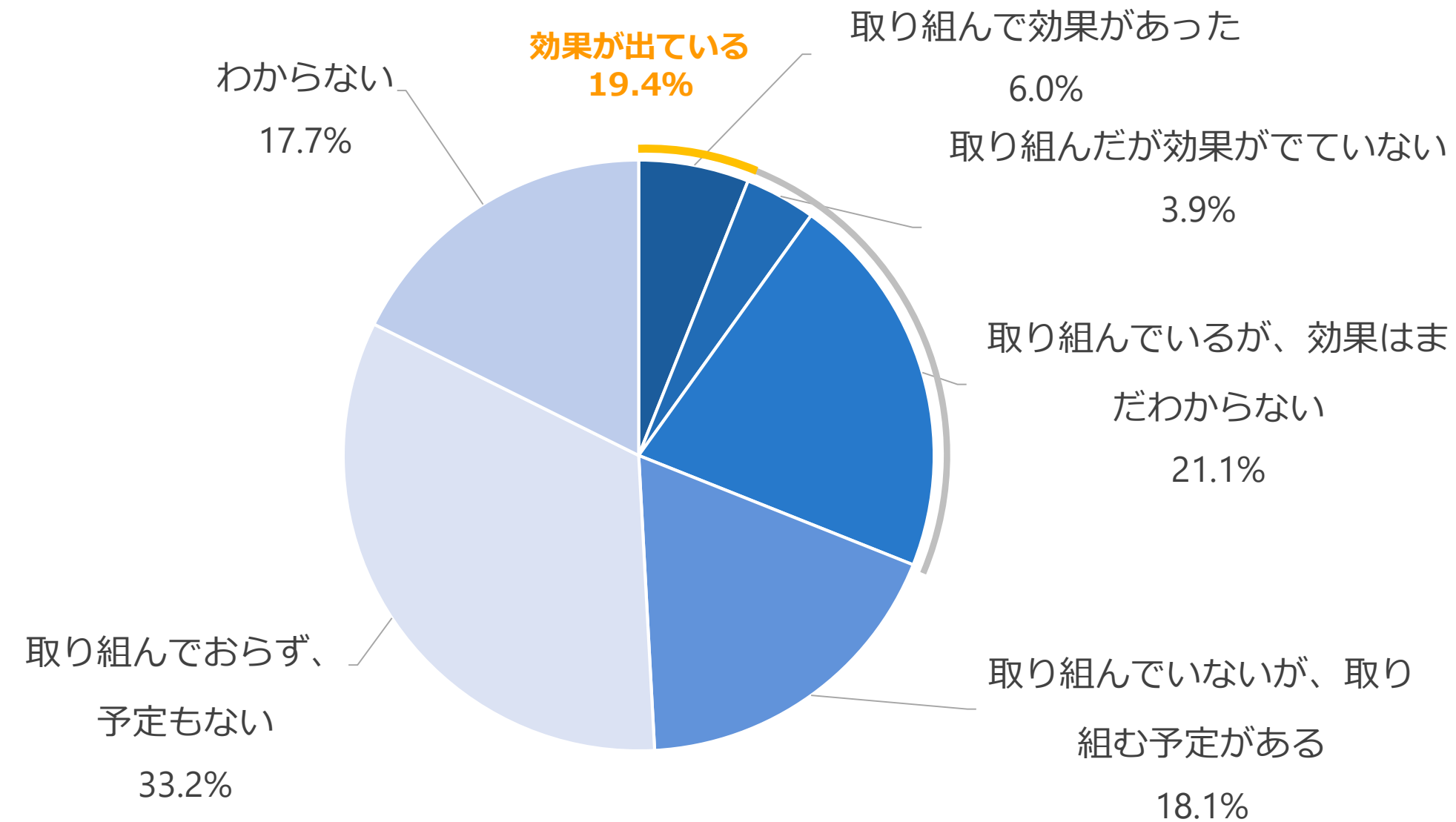


N=232

■ IoT/IT活用による省力・効率化

- IoT/IT活用による省力・効率化について「取り組んで効果があった」と回答したのは全体の6.0%、一方で、「取り組んだが効果がでていない」が3.9%、「取り組んでいるが、効果はまだわからない」が21.1%となった(図13)。
- 従業員規模別では従業員数が多くなるほどIoT/IT活用による省力・効率化が進んでいる傾向がみられ、「取り組んで効果があった」が最も多かったのは5,000人以上の回答で15.2%、最も少なかったのは500人～999人で回答は3.2%となった。

図13 IoT/IT活用による省力・効率化

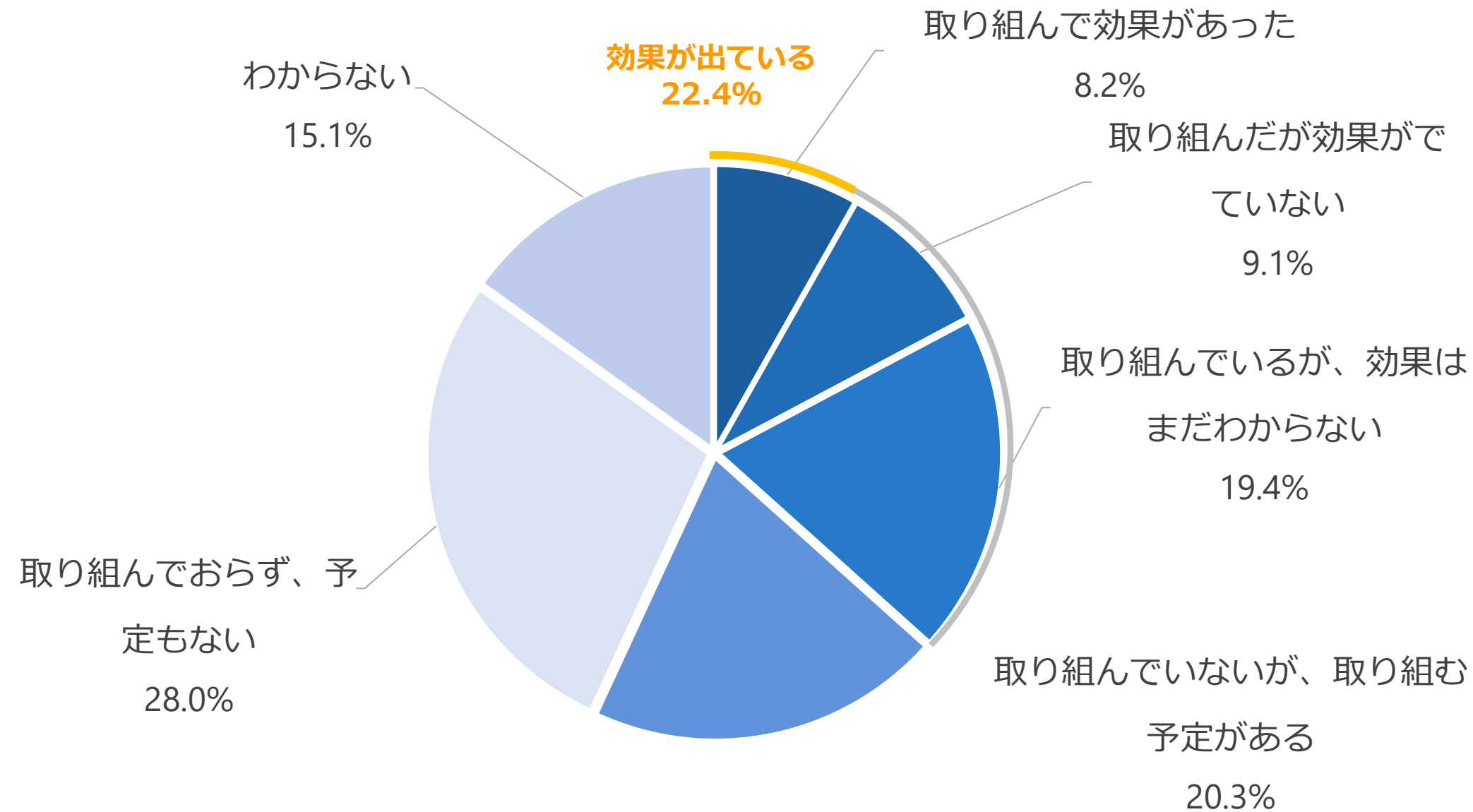


N=232

■ 既存設備の更新による省力・効率化

- 既存設備の更新による省力・効率化について「取り組んで効果があった」と回答したのは全体の8.2%、「取り組んだが効果がでない」が9.1%、「取り組んでいるが、効果はまだわからない」が19.4%となった(図14)。
- 従業員規模別の集計では「取り組んで効果があった」が最も多かったのは1,000人～4,999人の回答で14.8%、最も少なかったのは100人未満で回答は3.8%となった。

図14 既存設備の更新による省力・効率化

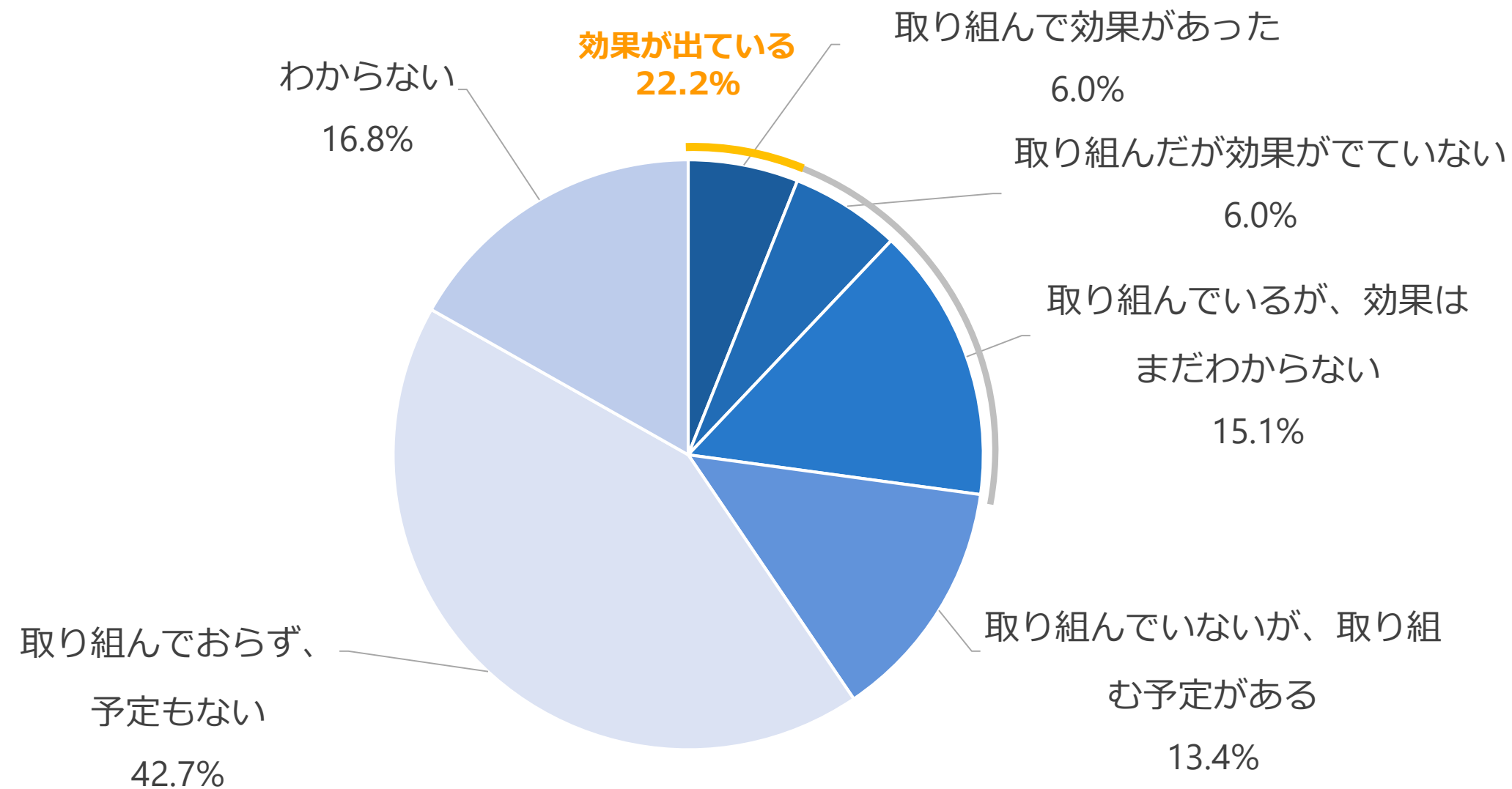


N=232

■他企業との協働

- 他企業との協働について「取り組んで効果があった」と回答したのは全体の6.0%、一方で、「取り組んだが効果がでていない」が6.0%、「取り組んでいるが、効果はまだわからない」が15.1%となった(図15)。
- 従業員規模別の集計では「取り組んで効果があった」が最も多かったのは1,000人～4,999人の回答で14.8%、最も少なかったのは100人未満で回答は1.2%となった。

図15 他企業との協働



N=232

■人手（人材）の過不足に関する問題・課題について（F A）

物流・倉庫部門の人手（人材）の過不足に関する問題・課題についてのF A（フリーアンサー）では、「従業員の高齢化」「採用の難しさ」「人材育成」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）。

- アナログな職務が未だ多く、無駄な時間が多くかかっているように感じる
- 人材が定着せずに業務効率が向上しない
- コロナ禍で逆に仕事が減り、逆に人材が余っている
- 仕事のできる人へ業務が集中して、仕事量のバランスがわるくなっている
- 繁忙期、閑散期があり年間を通して不足しているかはわからない
- 技術の伝承が困難になってきている
- 高齢社員と若手社員の開きが大きく中間が少ない
- 以前と比べて求人への応募が少なく、採用が難航している
- 外国人研修生を受け入れているので、日本語のキャッチボールが難しい
- 人員の高齢化が起こっているが、新たな人材の確保に向かっていない
- 必要な時間に、必要なメンバーの補充、ノウハウの提供について間に合っていない
- ある特定の人しかできない業務があるので、イレギュラーに対応しにくい
- 賃金が高より安く設定しているため募集しても集まらず高く設定し採用すれば現行の従業員との釣り合いが取れず苦慮している
- 採用しても戦力化には時間がかかり、新たに社員が辞めると採用、教育の繰り返しになる
- 基本的に機械が行う作業が多いが、動線の問題や機械トラブルが頻繁にあるため、人手に頼る作業が多くなる

物流センターの生産性向上・業務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。在庫状況だけではなく、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



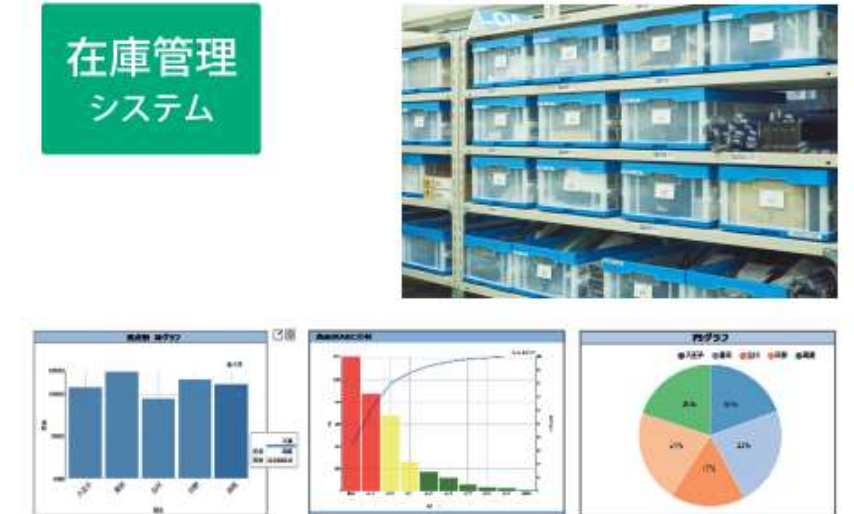
- 出荷予定データと商品バーコードの連携により、作業員の正確な検品が実現できます。
- 出荷期限チェック、ロット逆転、管理温度帯遵守の管理・チェックにより、誤出荷を防止します。

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、A I 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/>