

2023年調査

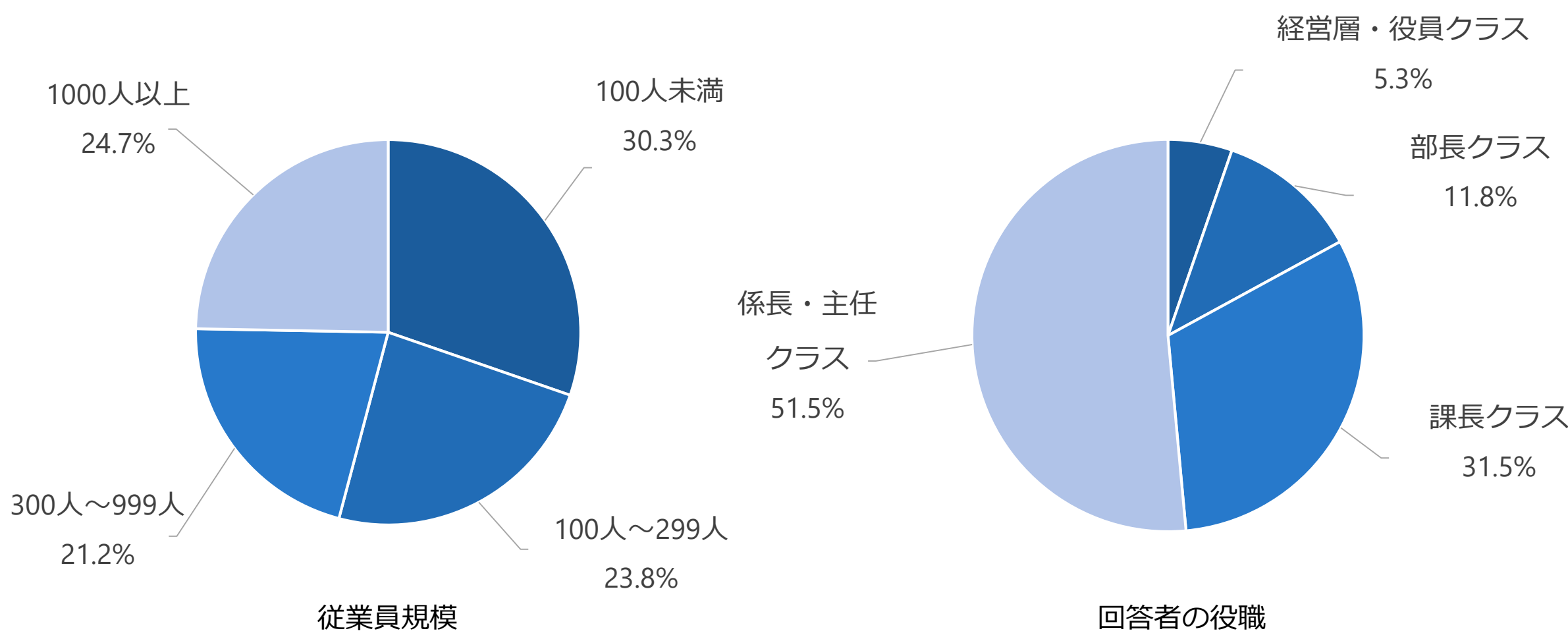
# 食品工場におけるDXに関する意識調査



富士電機株式会社

2023年8月公開版

# 調査概要

調査目的	食品工場におけるDX（デジタルトランスフォーメーション）への取り組み状況、実施施策、推進する際の課題などに関する意識調査																				
対象エリア	全国																				
調査対象者	<ul style="list-style-type: none"><li>対象者：食品製造業従事者、かつ、事業所形態が食品工場</li></ul>  <p>The figure consists of two pie charts. The left chart, titled '従業員規模' (Employee Scale), shows the distribution of respondents by the number of employees in their facility: 1000人以上 (24.7%), 100人未満 (30.3%), 300人~999人 (21.2%), and 100人~299人 (23.8%). The right chart, titled '回答者の役職' (Respondent Roles), shows the distribution of respondents by their job titles: 係長・主任クラス (51.5%), 課長クラス (31.5%), 部長クラス (11.8%), and 経営層・役員クラス (5.3%).</p> <table border="1"><caption>従業員規模</caption><thead><tr><th>従業員規模</th><th>割合</th></tr></thead><tbody><tr><td>1000人以上</td><td>24.7%</td></tr><tr><td>100人未満</td><td>30.3%</td></tr><tr><td>300人~999人</td><td>21.2%</td></tr><tr><td>100人~299人</td><td>23.8%</td></tr></tbody></table> <table border="1"><caption>回答者の役職</caption><thead><tr><th>役職</th><th>割合</th></tr></thead><tbody><tr><td>係長・主任クラス</td><td>51.5%</td></tr><tr><td>課長クラス</td><td>31.5%</td></tr><tr><td>部長クラス</td><td>11.8%</td></tr><tr><td>経営層・役員クラス</td><td>5.3%</td></tr></tbody></table>	従業員規模	割合	1000人以上	24.7%	100人未満	30.3%	300人~999人	21.2%	100人~299人	23.8%	役職	割合	係長・主任クラス	51.5%	課長クラス	31.5%	部長クラス	11.8%	経営層・役員クラス	5.3%
従業員規模	割合																				
1000人以上	24.7%																				
100人未満	30.3%																				
300人~999人	21.2%																				
100人~299人	23.8%																				
役職	割合																				
係長・主任クラス	51.5%																				
課長クラス	31.5%																				
部長クラス	11.8%																				
経営層・役員クラス	5.3%																				
有効回答数	340人																				
調査方法	インターネット調査																				
調査期間	2023/6/28~6/30																				

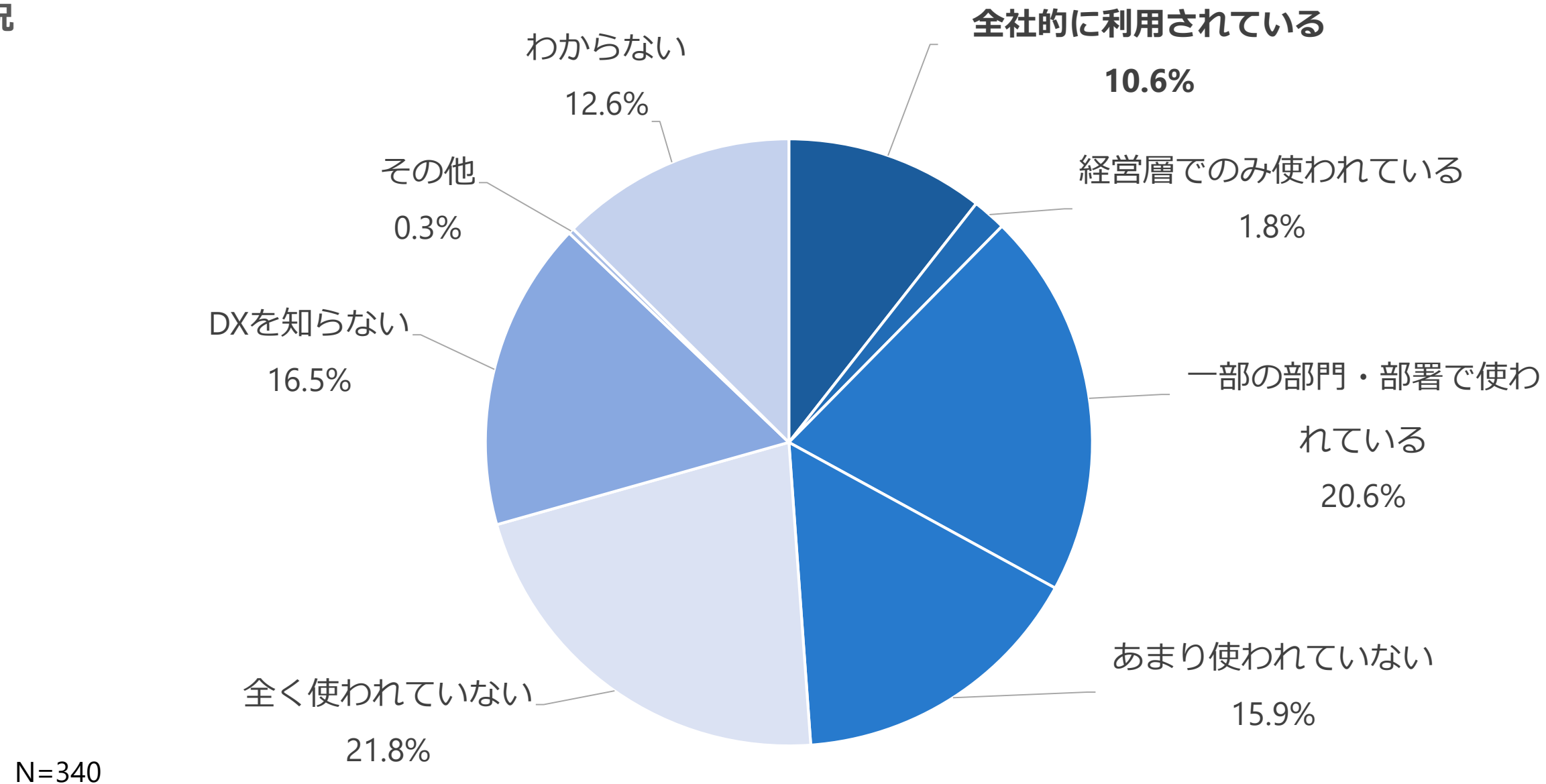
## ■ 調査項目

- 食品工場におけるDXという言葉の普及状況
- 食品工場でのDXに取り組むことの重要性
- 食品工場におけるDXの取り組み・実施状況
- 食品工場でのDXやデジタル化を推進している組織
- 食品工場でのDXを推進することによる期待効果
- 食品工場でのDXを推進する上での問題・課題
- 食品工場でのDXの成果有無について
- 食品工場におけるDXにより得られた効果
- 食品工場におけるDXの成功要因のうち最も重要だと考えられるもの
- 食品工場でのDXを推進していく上での問題・課題について（F A）

## ■食品工場におけるDXという言葉の普及状況

- 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10.6%、「経営層でのみ使われている」が1.8%、「一部の部門・部署で使われている」が20.6%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。

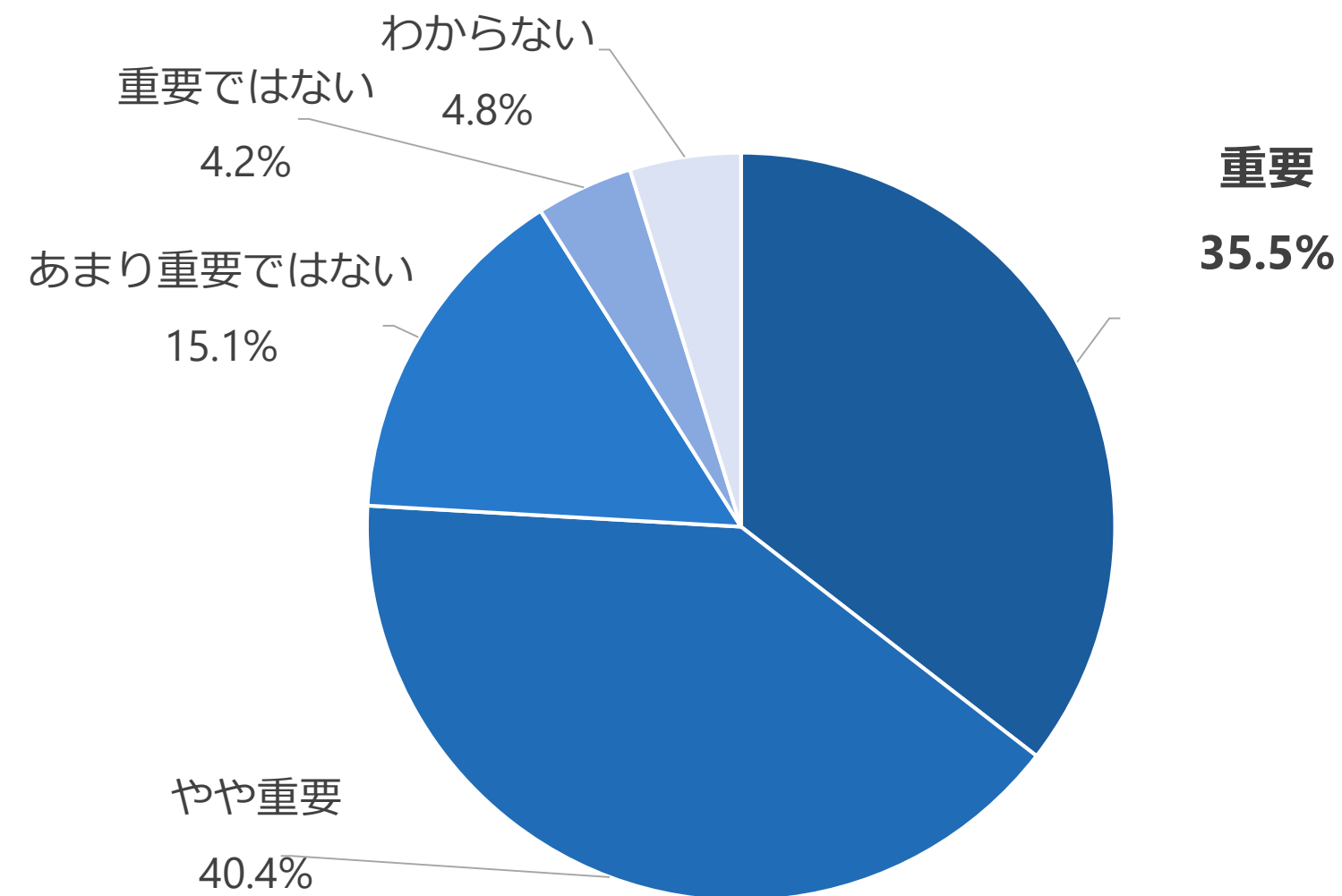
図1 DXという言葉の普及状況



## ■食品工場でDXに取り組むことの重要性

- DXに取り組むことの重要性について、「重要」と回答したのは全体の35.5%、「やや重要」が40.4%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DXに取り組むことの重要性が進んでいる傾向がみられた。

図2 DXに取り組むことの重要性

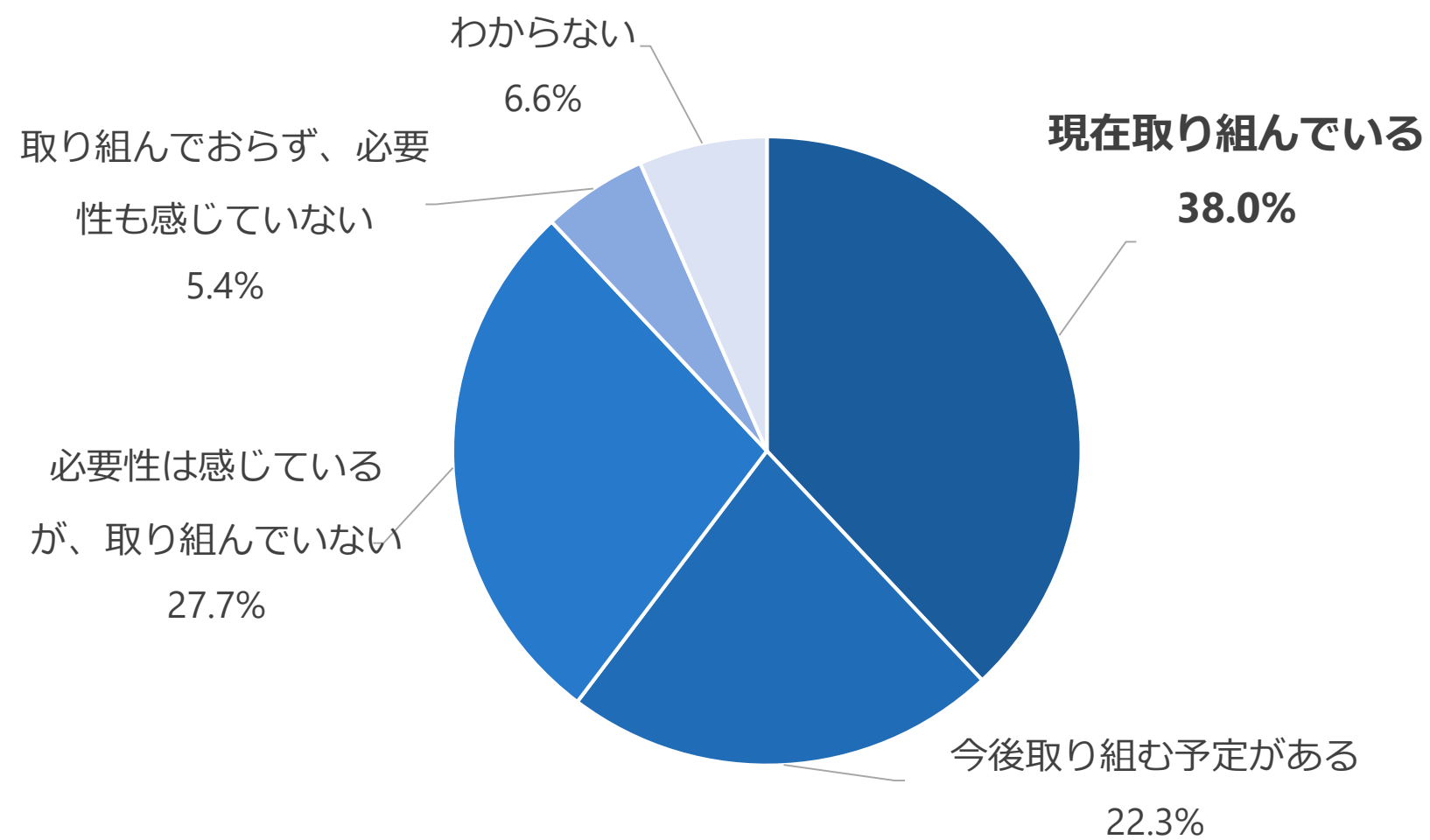


N=166

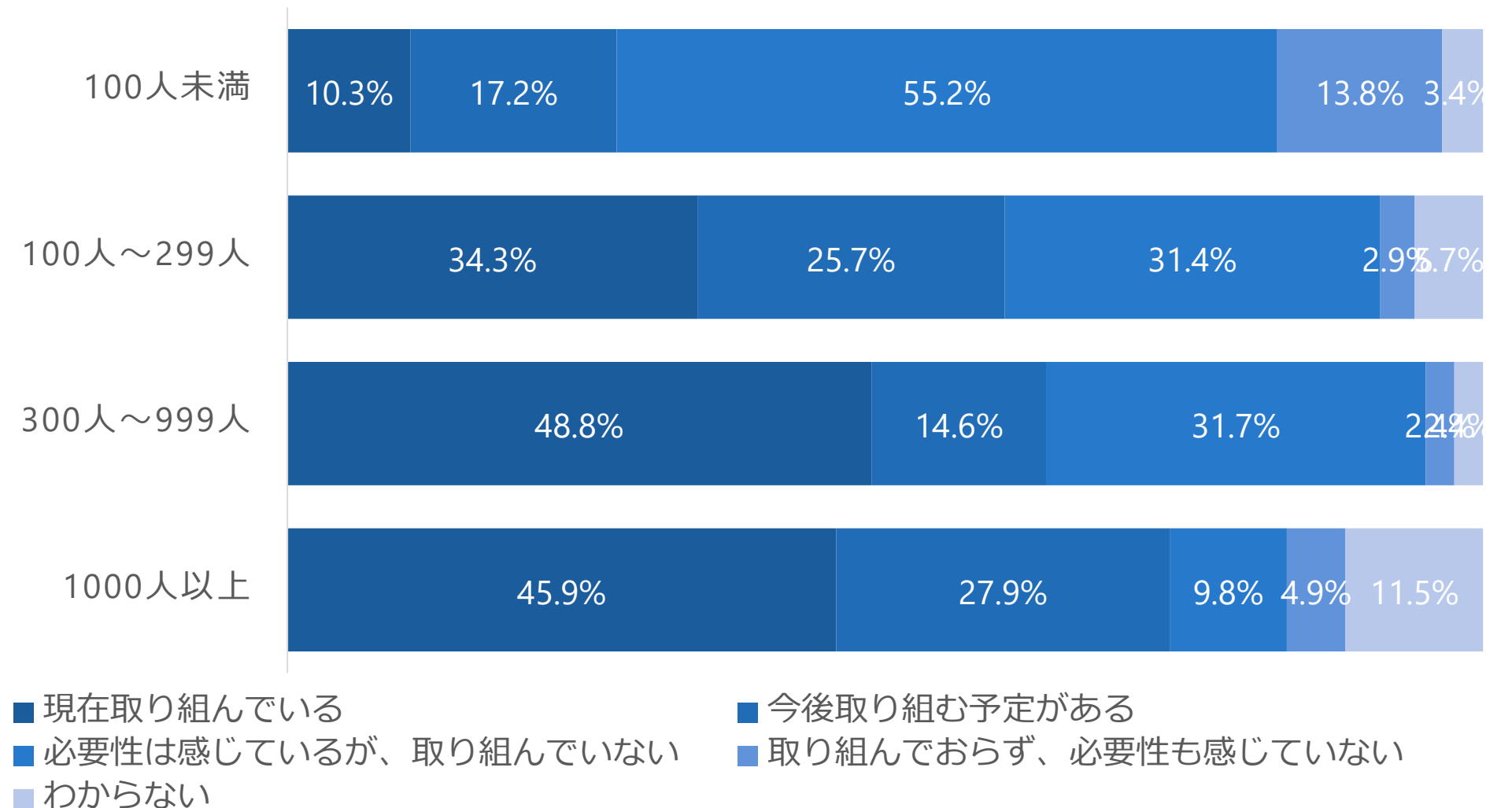
## ■食品工場へのDXの取り組み・実施状況

- DXの取り組み・実施状況について、「現在取り組んでいる」と回答したのは全体の38.0%となった（図3）。
- 従業員規模別では100人未満では「現在取り組んでいる」の回答は10.3%という結果になった。一方、従業員規模1000人以上では45.9%となり、取り組み状況に35.6%の差が開いた。

図3 DXの取り組み・実施状況



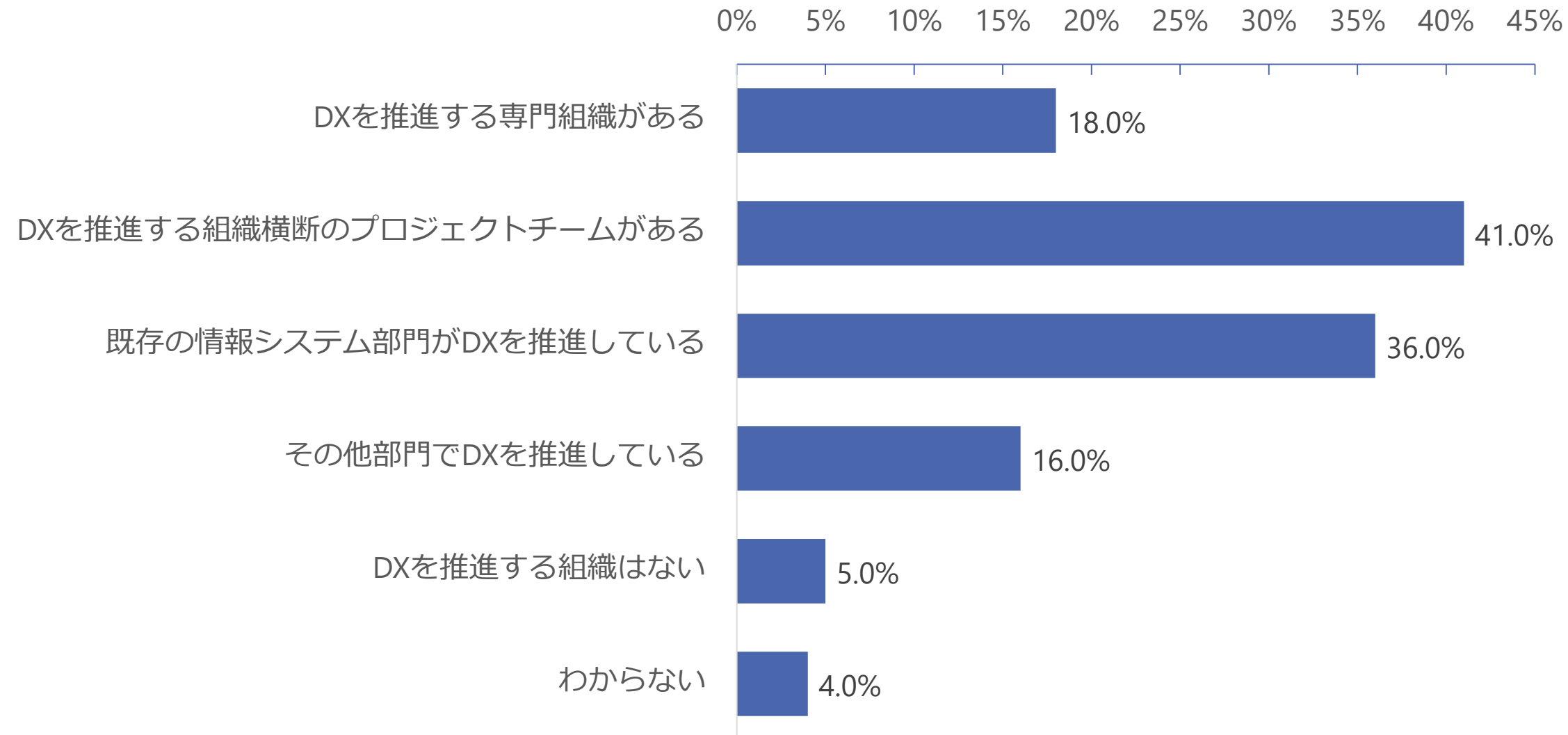
N=166



## ■ 食品工場でDXやデジタル化を推進している組織

- 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18.0%、「DXを推進する組織横断のプロジェクトチームがある」が41.0%、「既存の情報システム部門がDXを推進している」が36.0%となった（図4）。

図4 DXやデジタル化を推進している組織(複数回答)

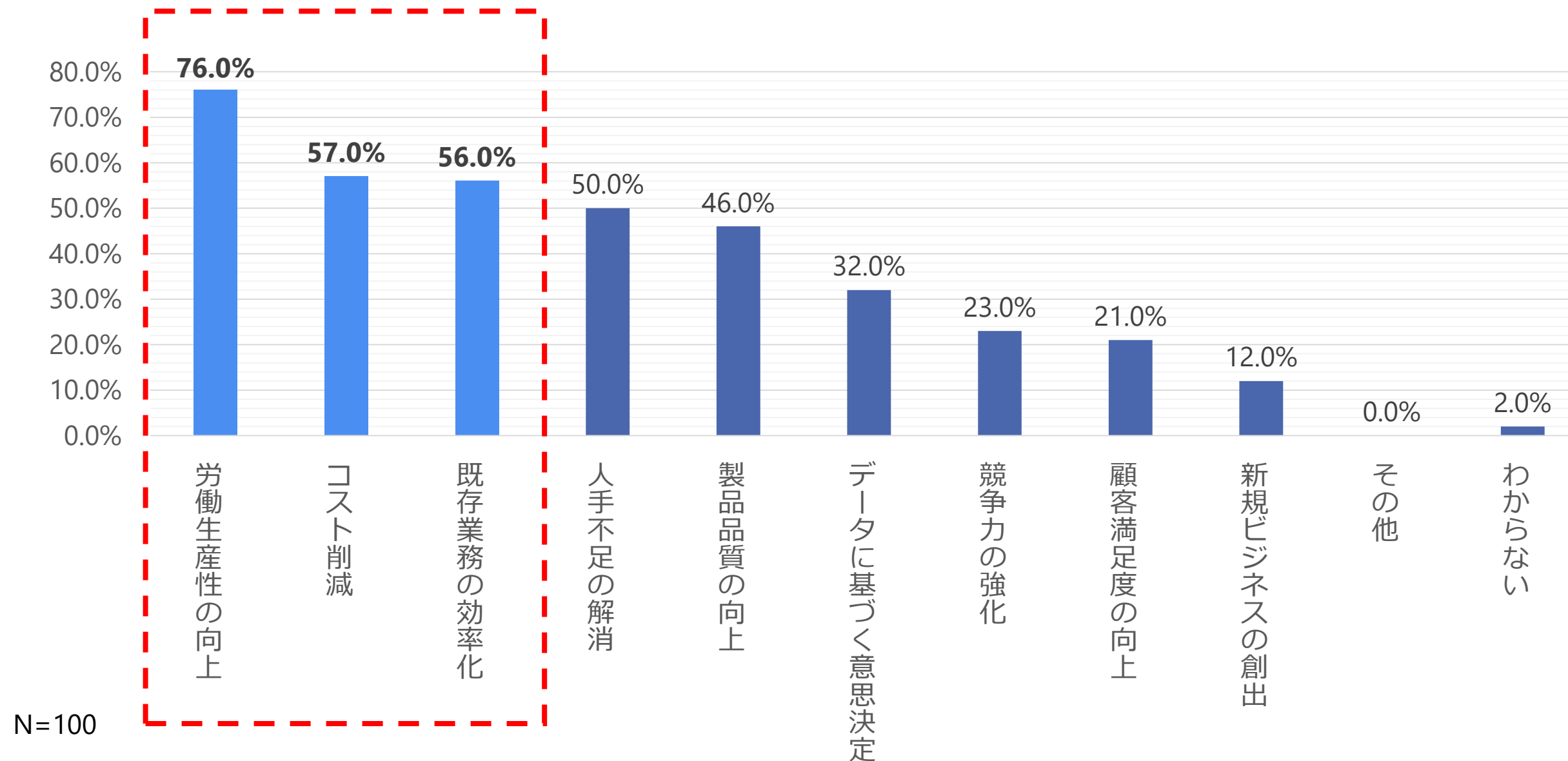


N=100

## ■食品工場でDXを推進することによる期待効果

- DXを推進することによる期待効果について、もっとも回答が多かったのは「労働生産性の向上」で76.0%、次いで「コスト削減」で57.0%、「既存業務の効率化」で56.0%の順に続く結果となった（図5）。
- 従業員規模別では1000人以上で「労働生産性の向上」が全体と比べ高くなっている。

図5 DXを推進することによる期待効果（複数回答）

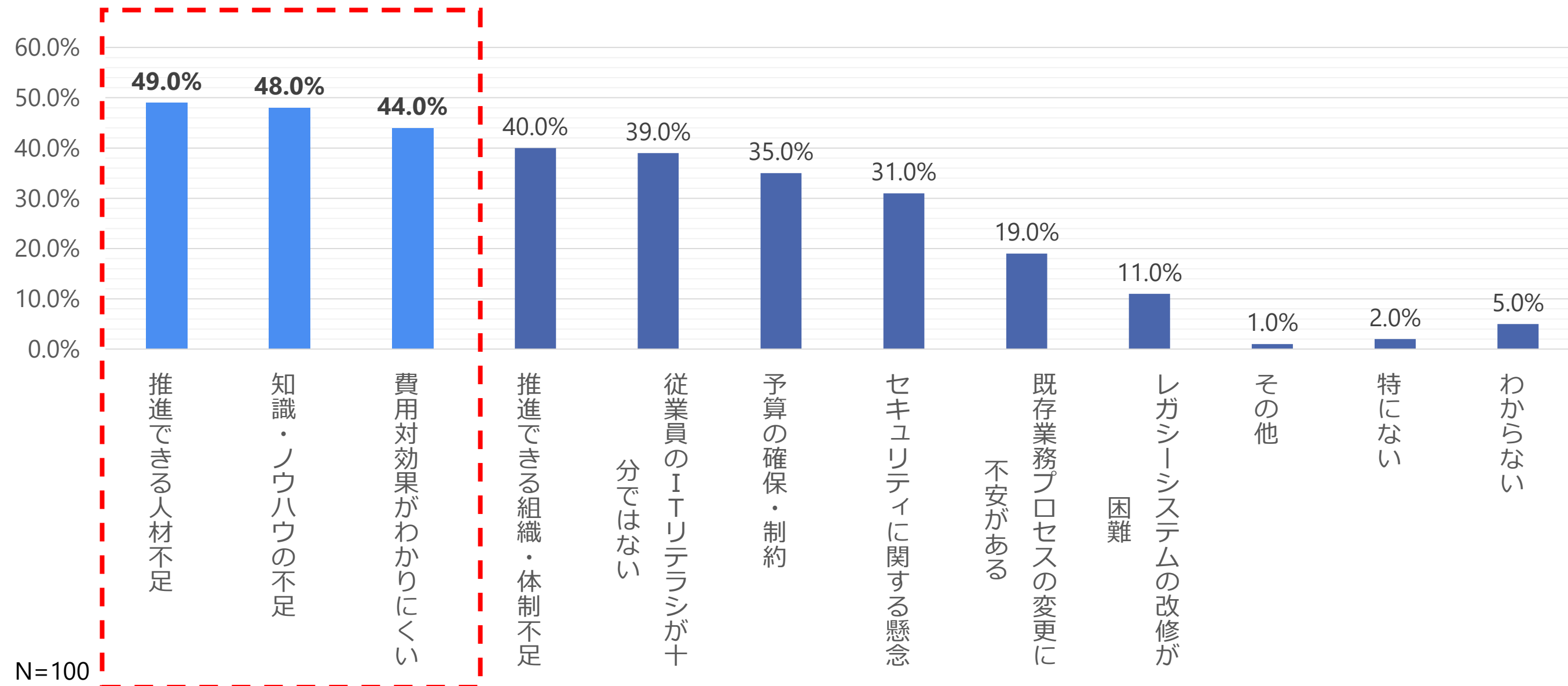




## ■食品工場でDXを推進する上での問題・課題

- 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「推進できる人材不足」で49.0%、次いで「知識・ノウハウの不足」で48.0%、「費用対効果がわかりにくい」で44.0%の順に続く結果となった（図6）。
- 従業員規模別では1000人以上で「推進できる人材不足」が全体と比べ高くなっている。

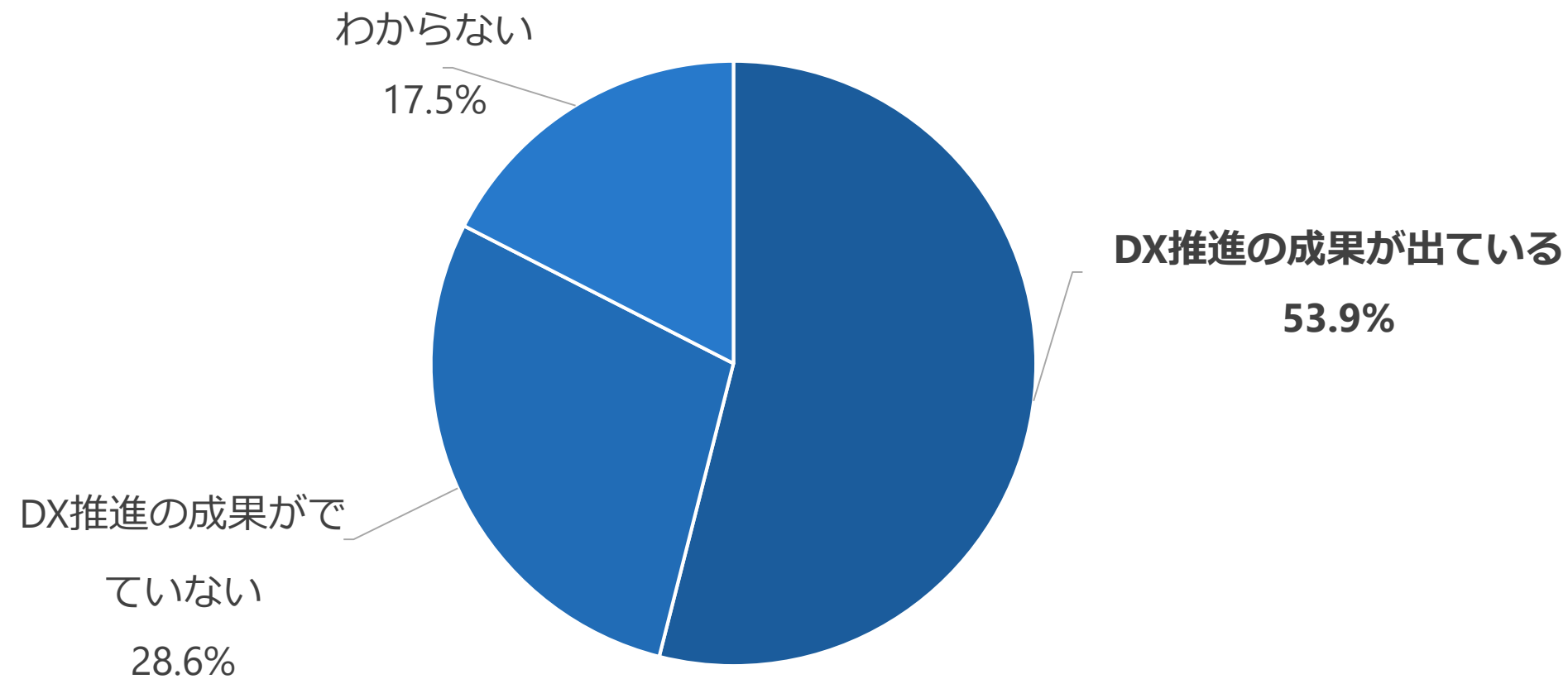
図6 DXを推進する上での問題・課題（複数回答）



## ■食品工場でDXに取り組んだことによる成果

- DXの成果有無についてについて、「DX推進の成果が出ている」と回答したのは全体の53.9%、「DX推進の成果がでていない」が28.6%となった（図7）。
- 従業員規模別では100人～299人では「DX推進の成果が出ている」の回答は41.7%という結果になった。一方、従業員規模1000人以上では57.1%となり、取り組み状況に15.4%の差が開いた。
- ※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7 DXに取り組んだことによる成果



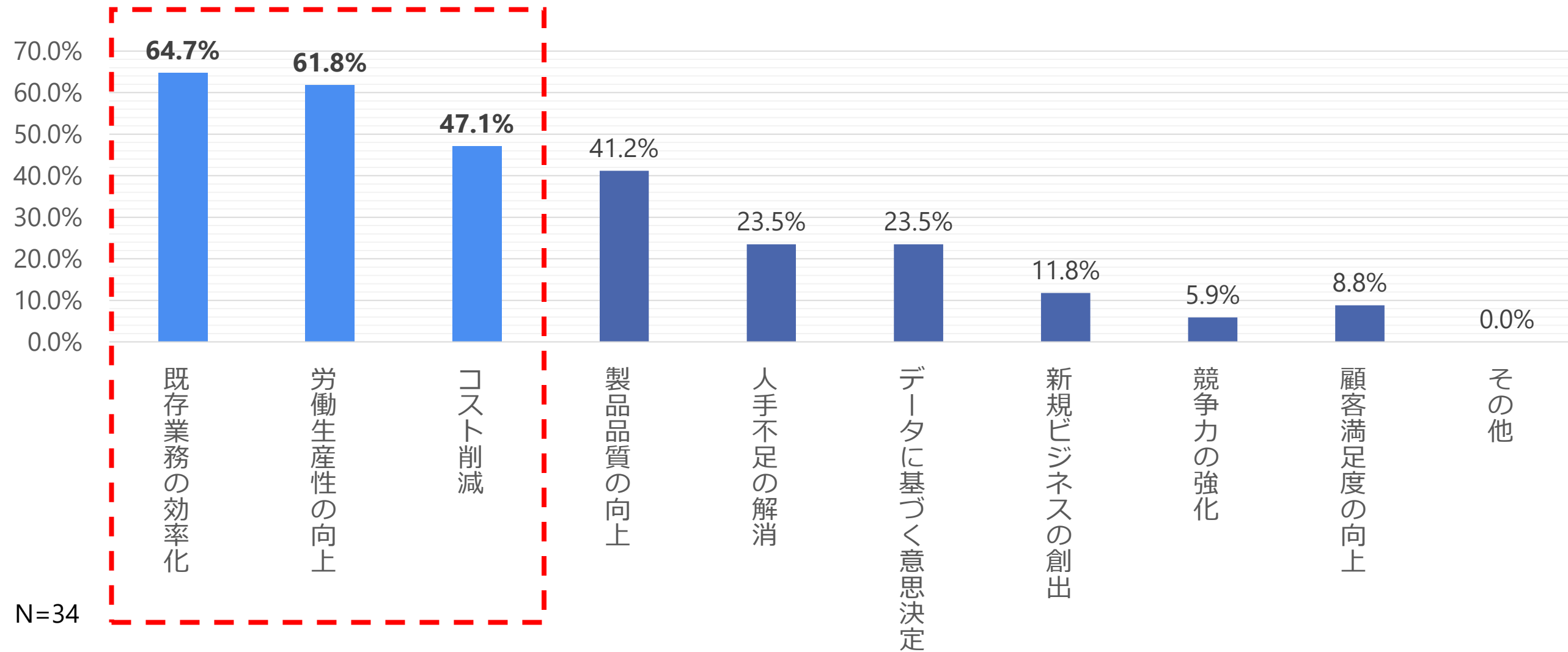
N=63

## ■ 食品工場におけるDXにより得られた効果

DXにより得られた効果について、もっとも回答が多かったのは「既存業務の効率化」で64.7%、次いで「労働生産性の向上」で61.8%、「コスト削減」で47.1%の順に続く結果となった（図8）。

※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 DXにより得られた効果

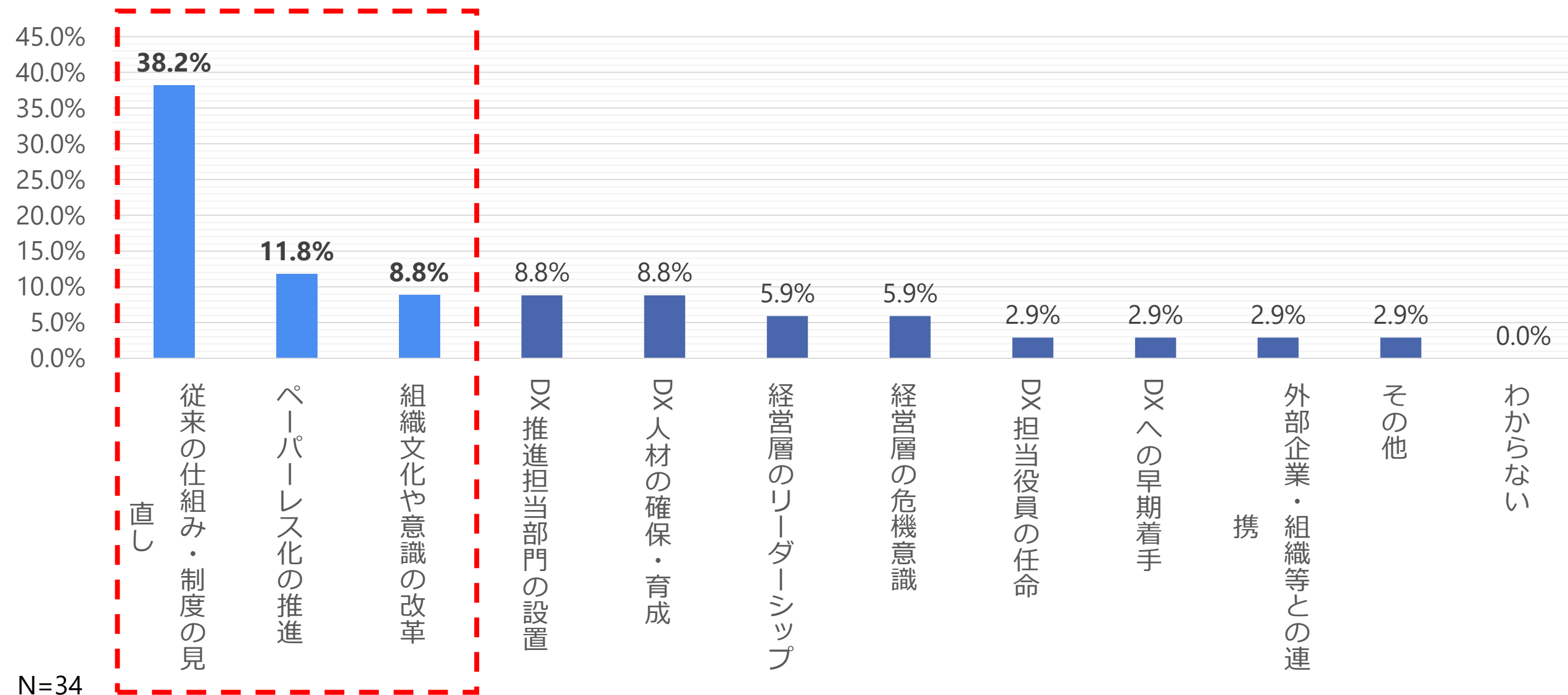


## ■ 食品工場におけるDXの成功要因のうち最も重要だと考えられるもの

DXの成功要因のうち最も重要だと考えられるものについて、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38.2%、次いで「ペーパーレス化の推進」で11.8%、「組織文化や意識の改革」で8.8%の順に続く結果となった（図9）。

※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 DXが成功した要因



## ■食品工場でDXを推進していく上での問題・課題について（F A）

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、「推進する人材不足」「リテラシー不足」「知識と時間不足」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）。

- 専門の知識経験のある人材がいない。
- まだまだ始まったばかりの企画で理解しきれていない、推進されていない部所も多い。
- 社員研修による知識と技術、予算と時間。
- 人が揃っておらず、時間がとれない。教えられないことが多い。
- 一般従業員のリテラシー不足と教育体制の構築が不十分であること。
- データ収集はできているが効果的な活用に至っていない。
- 導入初期で運用に慣れるまで時間がかかりかかっている。
- 製造現場の手作業のDXが課題。
- 人手不足による作業効率の低下と品質の低下。
- 運用する人材が不足している。自分達でシステムを作るので、使用する担当者との打ち合わせや意思疎通が難しい。
- 社員教育が追いついていない。
- 推進担当者選任ではないので業務負担が大きすぎる。
- 費用対効果の目標値の策定に困難性がある。
- 推進部署と現場担当者の温度差がある。

食品工場の生産性向上・デジタル化をご検討中のお客様へ

## 食品工場・生産ライン・設備機器にこんな課題はありませんか？



労働者人口減  
・人手不足



IoT化の推進  
データ活用



突発的な設備故障  
生産ロスの低減



自動化・省力化



ペーパーレス化  
の推進

・食品工場のIoT化を進めたいが、どこからはじめていいかわからない。

・データの分析・解析が属人化しており、必要な人材も不足している。

・技能伝承が今後の課題だが、どのようなやり方があるかわからない。

・海外工場への出張に時間がとられ、本来すべきことに時間がさけない。

・工場全体の省エネを進めたいが、どこからはじめていいかわからない。

・IoTに取り組み、挫折した経験があり、取り組みがなかなか進まない。

・メンテナンスができていない、いつ故障するか分からない設備がある。

・生産設備の故障時に、十分な原因分析・対策ができずにいる。

・出張制限・移動ができない状況下であり、視察・監査ができていない。

・技術者が不足しており、機械故障時の対応に時間がかかっている。

・人材の確保が難しい一方で、人材の育成には時間がかかっている。

・点検・チェック作業にバラつきがあり、作業品質上の課題がある。



**食品製造業界の製造活動を支える富士電機のソリューションで解決します**

## おすすめの食品製造業界向けソリューション

### 回転機故障予兆監視システム Wiserot



生産ラインや重要機器として稼働している、回転機の振動を定期的に計測することができます。

例えば回転機、ファン、ポンプ、発電設備、プレスなどの機械設備の「低周波の機械振動」「高周波のベアリング振動」及び「温度」を自動的に記録し、傾向を管理します。

これにより異常予兆を早期発見することが可能になり、適切な予防保全の立案、生産ロスコスト低減に貢献します。

### 遠隔作業支援パッケージ FWOSP-Glass



遠隔地の現場状況をリアルタイムで把握し、作業の指示や支援を行うことができるスマートグラスです。

作業員がFWOSP-Glassを装着することで、遠隔から映像を見ながら作業指示を伝えることができます。

現場では手順書を見ながらハンズフリーで作業可能で、さらに音声や動画によって作業を記録することもでき、保守・保全作業の負担を軽減します。

人材育成や人手不足などの課題に応え、これまでの働き方を変えるとともに業務の効率化を実現し、作業品質の向上、コスト削減にも貢献します。

### 導入実績一覧

飼料品・農林水産業A社様 高圧受電設備  
 食品・農林水産業A社様 FAシステム  
 食品/物流・倉庫業B社様 特高変電所  
 食品/物流・倉庫業B社様 分散制御システム(DCS)  
 食品/物流・倉庫業C社様 特高変電所  
 食品/物流・倉庫業D社様 FAシステム  
 飼料製造業A社様 高圧受電設備  
 飼料製造業A社様 設備予兆診断システム  
 飼料製造業B社様 高圧受電設備  
 飼料製造業C社様 FAシステム  
 食料品製造業A社様 特高・高圧受電設備  
 食料品製造業A社様 分散制御システム(DCS)

食料品製造業A社様 生産管理システム  
 食料品製造業A社様 トレーサビリティ管理システム  
 食料品製造業A社様 設備稼働監視システム  
 食料品製造業A社様 MSPC (多変量解析システム)  
 食料品製造業B社様 生産管理システム  
 食料品製造業B社様 原料在庫管理システム  
 食料品製造業B社様 原料計量・投入管理システム  
 食料品製造業B社様 トレーサビリティ管理システム  
 食料品製造業B社様 設備稼働監視システム  
 食料品製造業B社様 エネルギー監視システム  
 食料品製造業C社様 エネルギー監視システム  
 食料品製造業D社様 高圧受電設備

食料品製造業E社様 分散制御システム(DCS)  
 食料品製造業F社様 設備予兆診断システム  
 食料品製造業G社様 設備予兆診断システム  
 食料品製造業H社様 FAシステム  
 食料品製造業I社様 設備稼働監視システム  
 食料品製造業K社様 設備稼働監視システム(MES)  
 飲料製造業A社様 生産管理システム  
 飲料製造業A社様 分散制御システム(DCS)  
 飲料製造業A社様 トレーサビリティ管理システム  
 飲料製造業A社様 設備稼働監視システム  
 飲料製造業A社様 エネルギー監視システム  
 飲料製造業B社様 特高・高圧受電設備

飲料製造業B社様 分散制御システム(DCS)  
 飲料製造業B社様 生産管理システム  
 飲料製造業B社様 設備稼働監視システム  
 飲料製造業B社様 エネルギー監視システム  
 飲料製造業C社様 異物検査装置  
 飲料製造業C社様 キャップ検査装置  
 飲料製造業D社様 ライン監視制御システム(DCS)  
 食品包材製造G社様 生産管理システム  
 食品包材製造G社様 設備保管理システム  
 食品包材製造G社様 検査画像管理システム  
 製薬業E社様 高圧受電設備  
 医薬品業F社様 BIシステム 他多数



# お問い合わせ

---

本資料に関するお問い合わせは下記URLよりお知らせください。

**食品工場ソリューション公式Webサイト：**

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

富士電機株式会社

〒141-0032

東京都品川区大崎1-11-2 ゲートシティ大崎イーストタワー

パワエレ営業本部 プロセスオートメーション統括部 営業第4部1課