

中小・中堅企業の デジタル化・DX推進と デジタル・DX人材について

経済動向報告会 2024年5月13日
大阪産業経済リサーチセンター
主任研究員 福井 紳也

はじめに

はじめに

背景

- ChatGPTなど、AI技術の急速な進展もあり、デジタル・DXは注目されている。ビジネスの現場においてもデジタル・DXが浸透する中、中小・中堅企業におけるデジタル化やDX推進の余地はまだ大きく、デジタル人材やDX人材へのニーズが高まっている。

目的

- 大阪府の中小・中堅企業のデジタル化やDX推進、デジタル・DX人材の現状や課題を探るため、アンケートを実施した。

はじめに

調査した項目

- アンケートは以下の構成
 - I 貴社の概要について
 - II 貴社のデジタル化・DX推進の状況について
 - III 貴社のデジタル・DX人材の実態について
 - IV 貴社の働き方改革について

はじめに

アンケートの送付対象と回収結果

アンケート名	企業のデジタル化・DX推進とデジタル・DX人材
実施期間	2023年9月1日から9月15日
発送数	4,500件（有効発送数：4,440件）
発送先	大阪府に本社を置く企業
属性	従業者数10人以上1,000人未満の「A－農業，林業」、 「B－漁業」、「C－鉱業，採石業，砂利採取業」、「Q －複合サービス事業」、「S－公務」、「T－分類不能の 産業」を除く産業
回収数（回収率）	910（内訳 郵送自記：575、WEB：335） 回収率 20.2%（有効回収率：20.5%）
調査方法	郵送自記式およびWEB回答
調査の基準となる期日	2023年4月1日現在

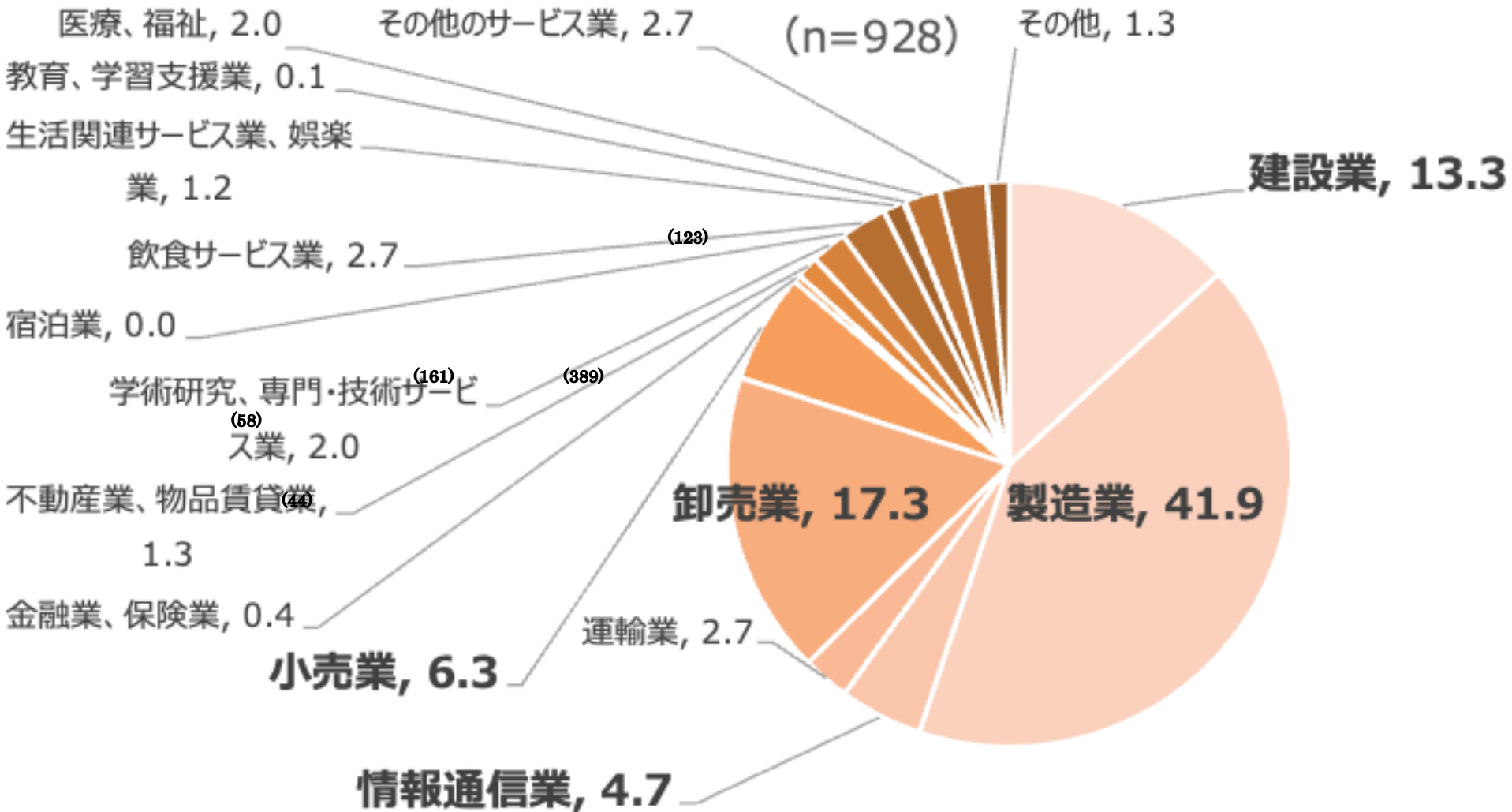
府内中小・中堅企業10社への企業ヒアリングも実施した。

ヒアリング先企業の概要

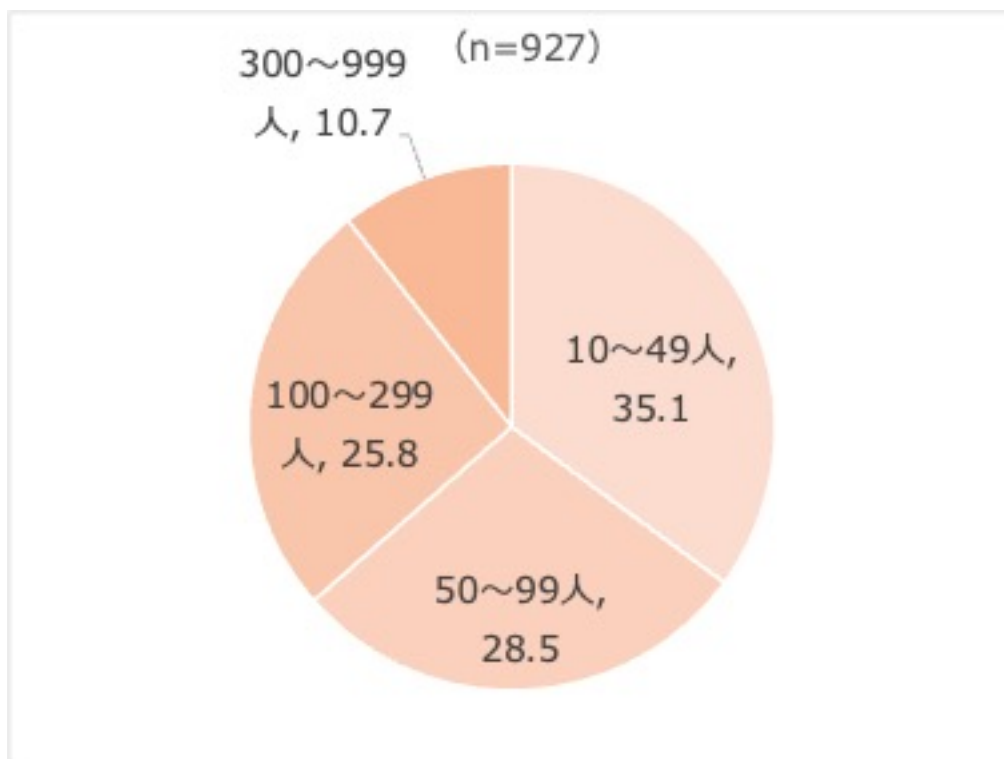
- 株式会社小西印刷所 → 兵庫県西宮市 / 印刷、動画制作・編集、システム構築 / 従業員99名
- 杉本精機株式会社 → 大阪府東大阪市 / ボルト・ナット・リベット・ねじ等の金属製品製造 / 従業員20名
- 株式会社ダイプラ → 大阪市東成区 / プラスチック製品の射出成形 / 従業員16名
- 株式会社高木 → 大阪府八尾市 / 金型製品製造、プレス金型設計・製作・治工具製作 / 従業員16名
- 平安伸銅工業株式会社 → 大阪市西区 / 突っ張り棒の製造販売 / 従業員約70名
- 株式会社マック → 大阪市東成区 / レインウェア・グッズの企画・製造・卸販売 / 従業員21名
- 株式会社マーキュリー → 大阪市北区 / 有料職業紹介、労働者派遣等の人材サービス / 従業員25名
- 三雅産業株式会社 → 大阪府高槻市 / 電子部品の専門商社、アウトソーシング / 従業員95名
- 株式会社ヤマトウ → 大阪府門真市 / エンプラ素材等の高機能樹脂素材の切削加工 / 従業員45名
- 山本ビニター株式会社 → 大阪市天王寺区 / 高周波・マイクロ波誘電加熱装置の開発・製造 / 従業員150名

はじめに

アンケート調査回答企業の属性（業種）



アンケート調査回答企業の属性（規模）



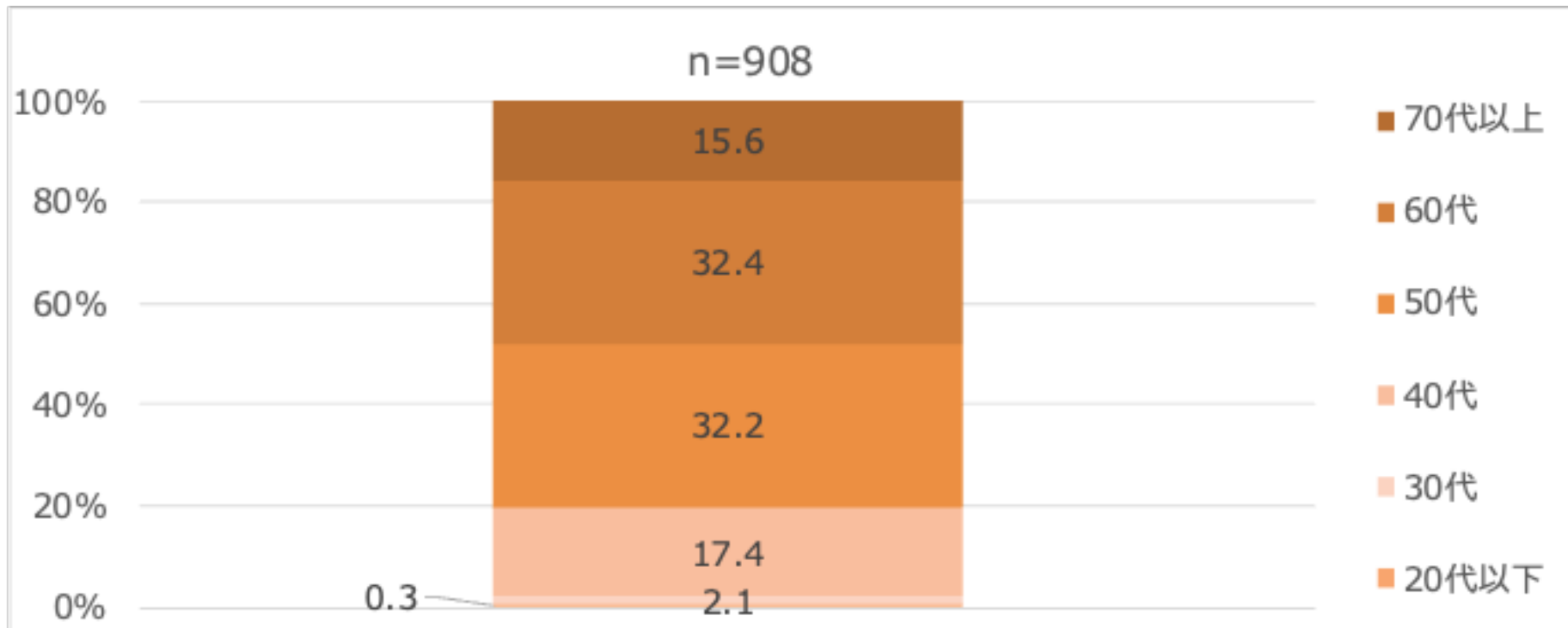
アンケート結果の集計と分析

貴社の概要について

代表者について

代表者の年代（単位：％）

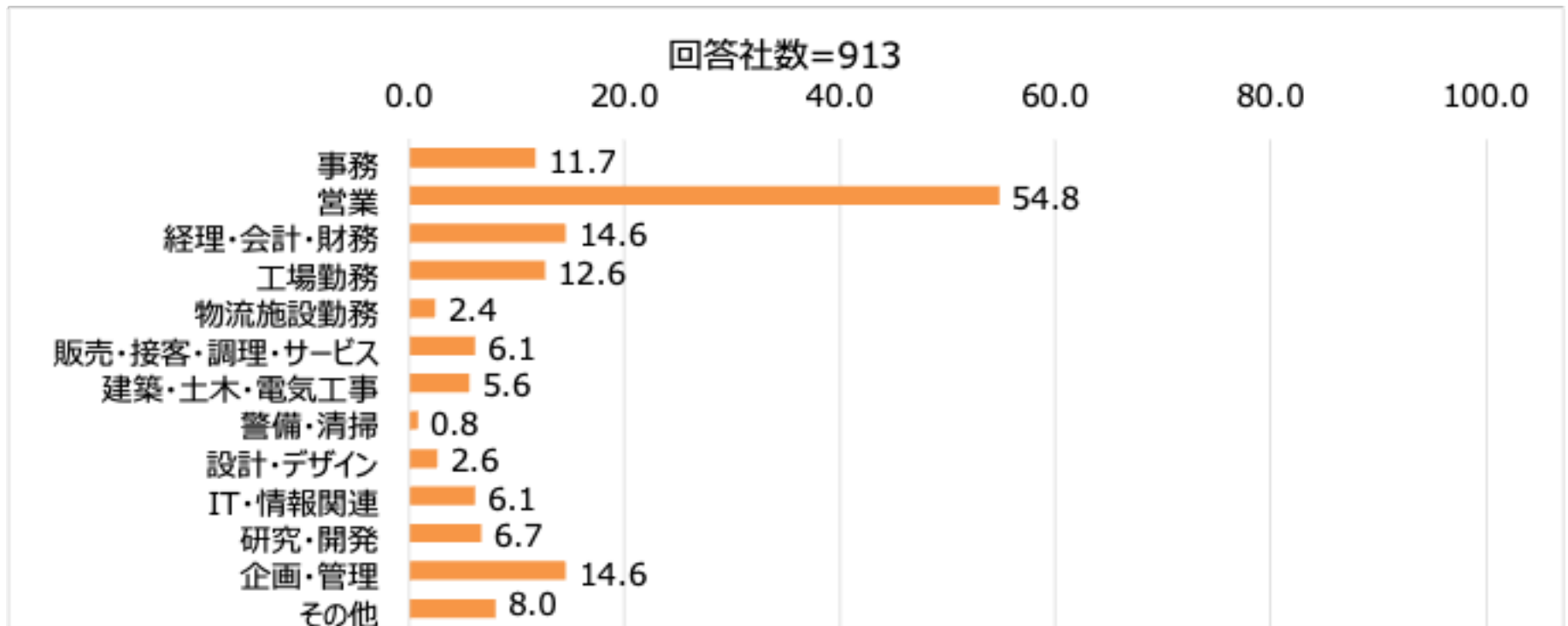
- 「60代」が最も多く、「50代」、「40代」、「70代以上」の順に多い。



代表者について

代表者の経歴や業務経験（複数回答、単位：％）

- 「営業」が最も多く、「経理・会計・財務」、「企画・管理」、「工場勤務」、「事務」なども多い。ちなみに、「IT・情報関連」は6.1%の代表が経験している。



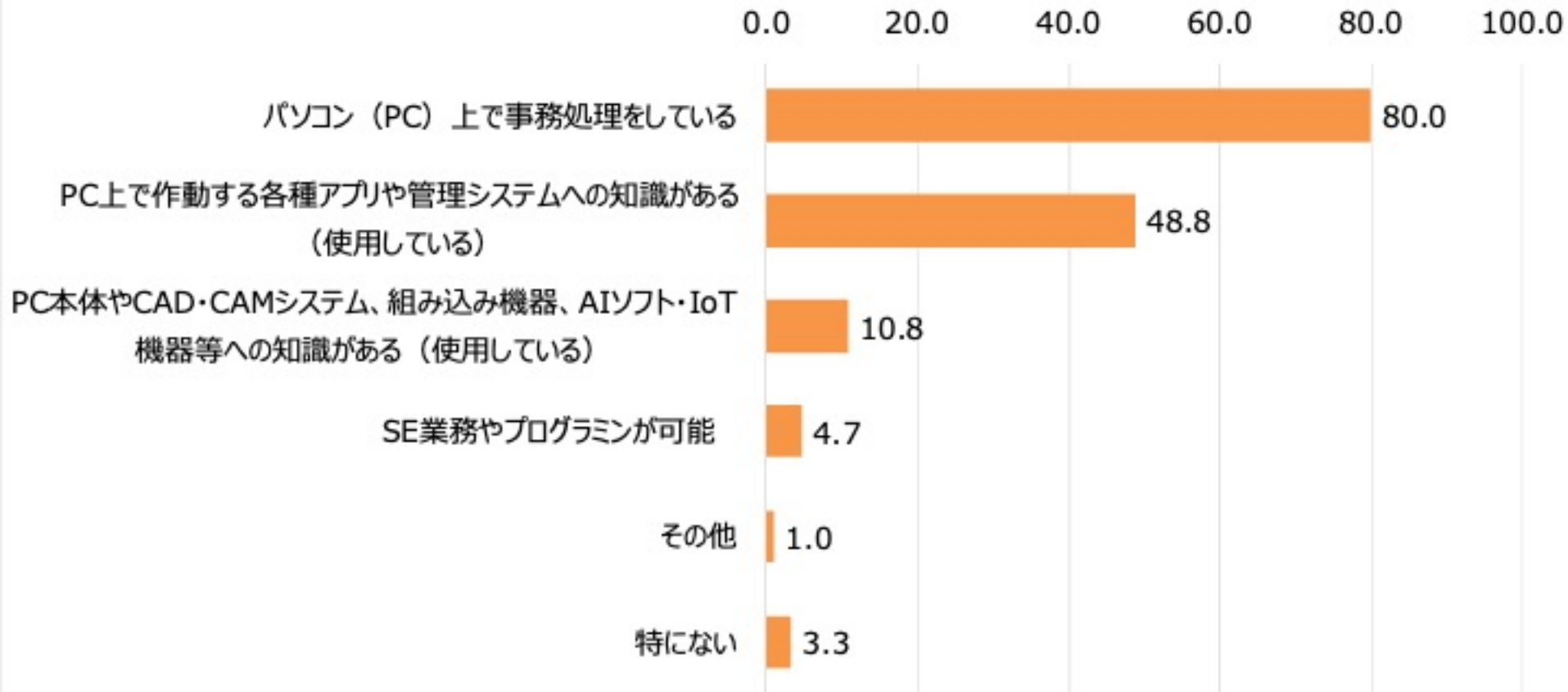
代表者について

代表者のデジタル技術・知識（複数回答、単位：％）

- 「パソコン（PC）上で事務処理をしている」が最も多く、続いて、「PC上で作動する各種アプリや管理システムへの知識がある」が多い。かなり専門的な知識になると回答数が一気に減る。

代表者について

回答社数=913

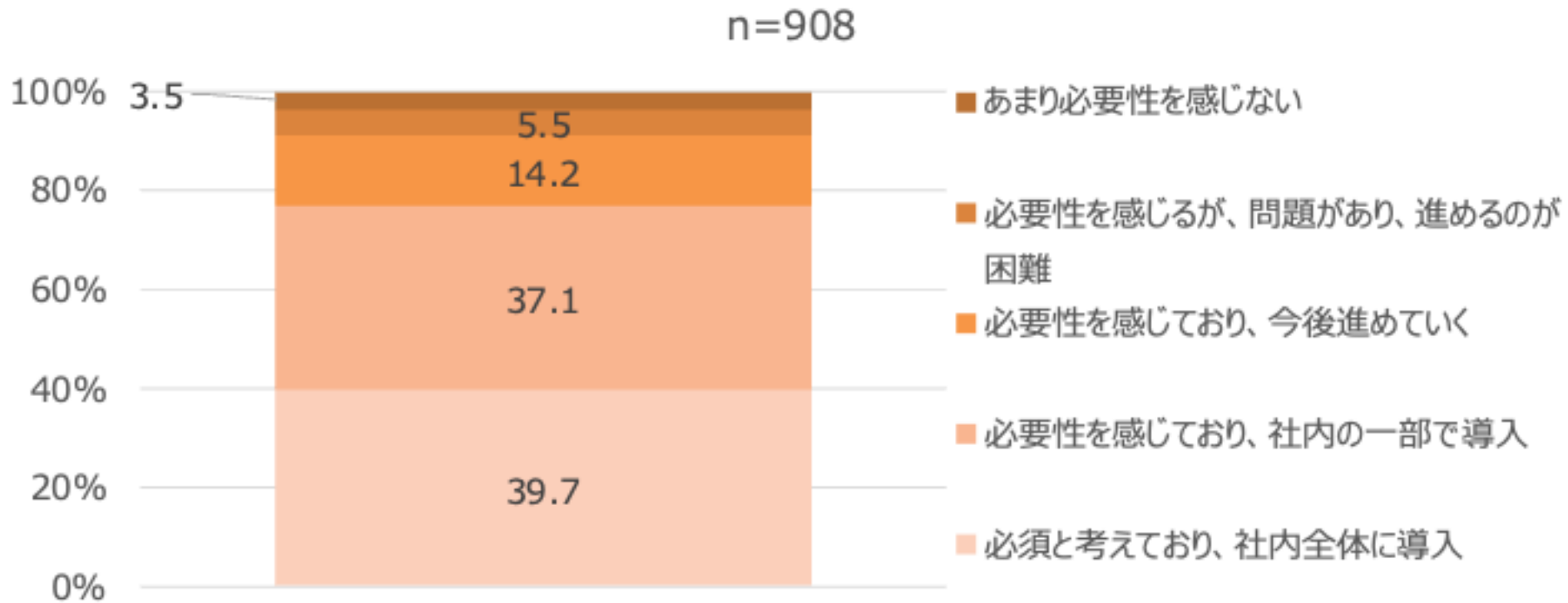


代表者について

社内のデジタル化についての代表者の考え（単位：％）

- 「必須と考えており、社内全体に導入」という、最も積極的な選択肢への回答は最も多い。また、「必要性を感じており、社内の一部で導入」も多い。いずれにしろ、デジタル化を必要と考え、社内に導入している企業は約77%にのぼる。
- 「必要性を感じており、今後進めていく」と、「必要性を感じており、社内の一部で導入」という選択肢と合計すると、約51%は今後の導入余地がある。

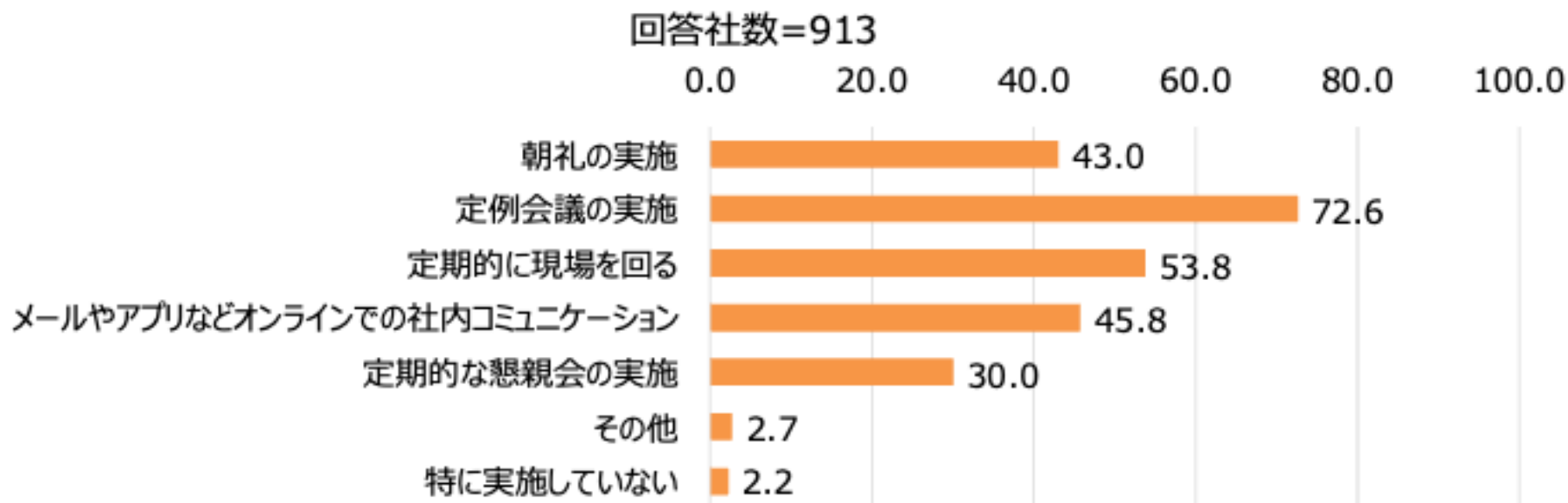
代表者について



代表者について

社員とのコミュニケーションの方法（単位：社）

- 代表者の社員とのコミュニケーションの方法で最も多いのは、「定例会議の実施」（72.6%）であり、「定期的に現場を回る」（53.8%）、「メールやアプリなどオンラインでの社内コミュニケーション」（45.8%）と続く。



経営戦略について

経営戦略について（単位：％）

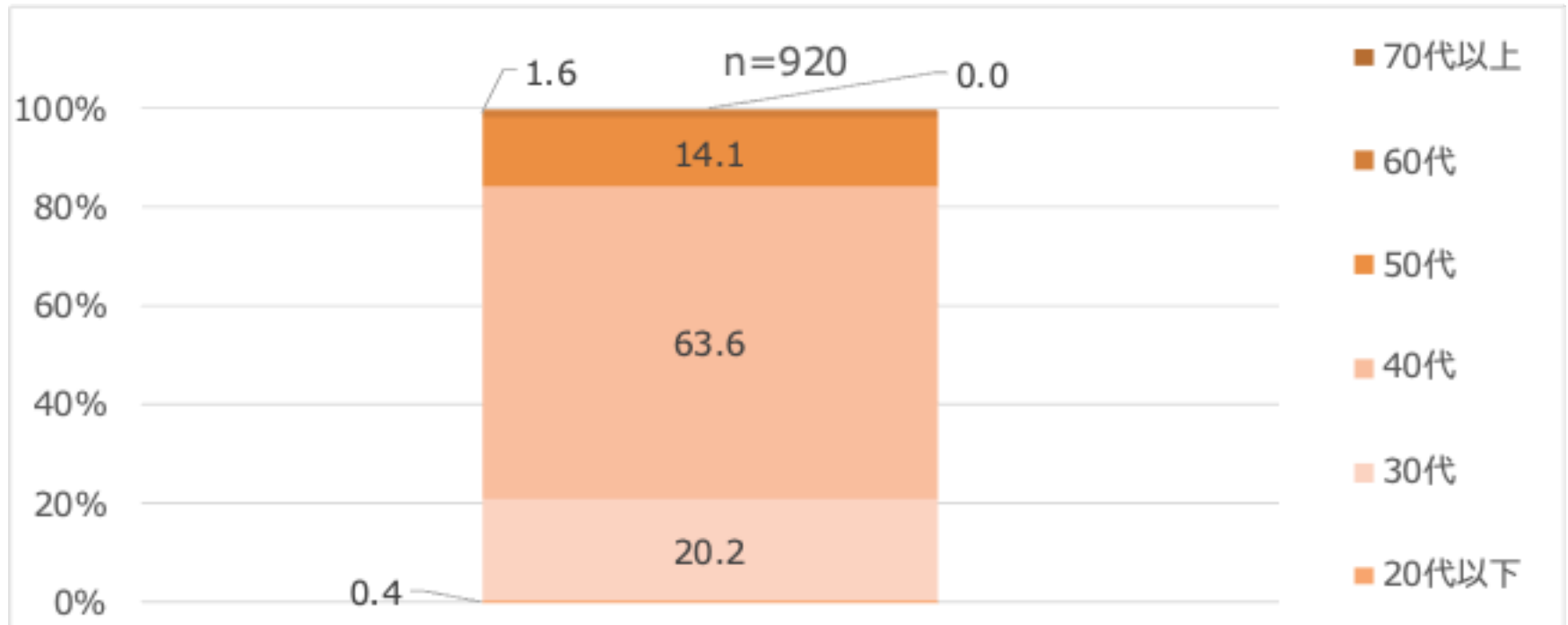
- 「かなり重視」と「やや重視」の合計の回答数が多いのは、「品質や機能による競争優位」（861）、「自社の経営資源を活かした競争優位」（799）、「スピードによる競争優位」（744）、「売り先や顧客層の絞り込み」（736）、「価格による競争優位」（646）となっている。
- 品質や機能を重視した競争優位の確立を意識している企業が多い。

	価格による競争優位	品質や機能による競争優位	スピードによる競争優位	自社の経営資源を活かした競争優位	売り先や顧客層の絞り込み	幅広い売り先や顧客層をターゲット	既存の自社製品・サービスの市場シェア拡大	既存の自社製品・サービスの新市場開拓	新しい製品・サービスの開発	新ビジネスによる競争優位
かなり重視＋ やや重視	646	861	744	799	736	585	622	618	607	469

社員の平均年齢

社員の平均年齢について (単位：%)

- 40代が最も多く、30代が続く



DX推進のステップ

DX推進のステップ（ミラサポplus参照、<https://mirasapo-plus.go.jp/hint/15869/>）

ステップ1 アナログだったものをデジタルにする

- ・紙の帳簿 → 会計ソフト
- ・現金決済 → バーコード決済
- ・対面の商談 → オンライン商談
- ・店舗での買い物 → 通販でのオンラインショッピング

ステップ2 生産効率・業務効率が向上し、デジタルデータが蓄積される

デジタル化の導入 → 生産効率・業務効率向上 → ノウハウやデジタルデータの蓄積

ステップ3 デジタル・トランスフォーメーション（ビジネス・組織を変える）

デジタルデータをビジネスに活用し、業務プロセスやビジネスモデルに組み込む

- ・会計データ → 原価管理や顧客管理に活用
- ・バーコード決済データ → 商品仕入や販売促進に活用

DXとは

- 企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、製品、サービス、ビジネスモデルという『企業の売り物』だけでなく、業務、組織、プロセス、企業文化・風土という『企業組織・企業活動』を変革し、その目的は、競争上の優位性、つまり『他の会社よりも儲かる仕組みをつくること』（ミラサポplus）
- 最終的にはデジタル化によって企業利益の向上というアウトカムにつなげること。以下のようにも定義できる。

- ステップ 1 Digitization（デジタイゼーション）、
- ステップ 2 Digitalization（デジタライゼーション）、
- ステップ 3 Digital Transformation
(デジタルトランスフォーメーション=DX)

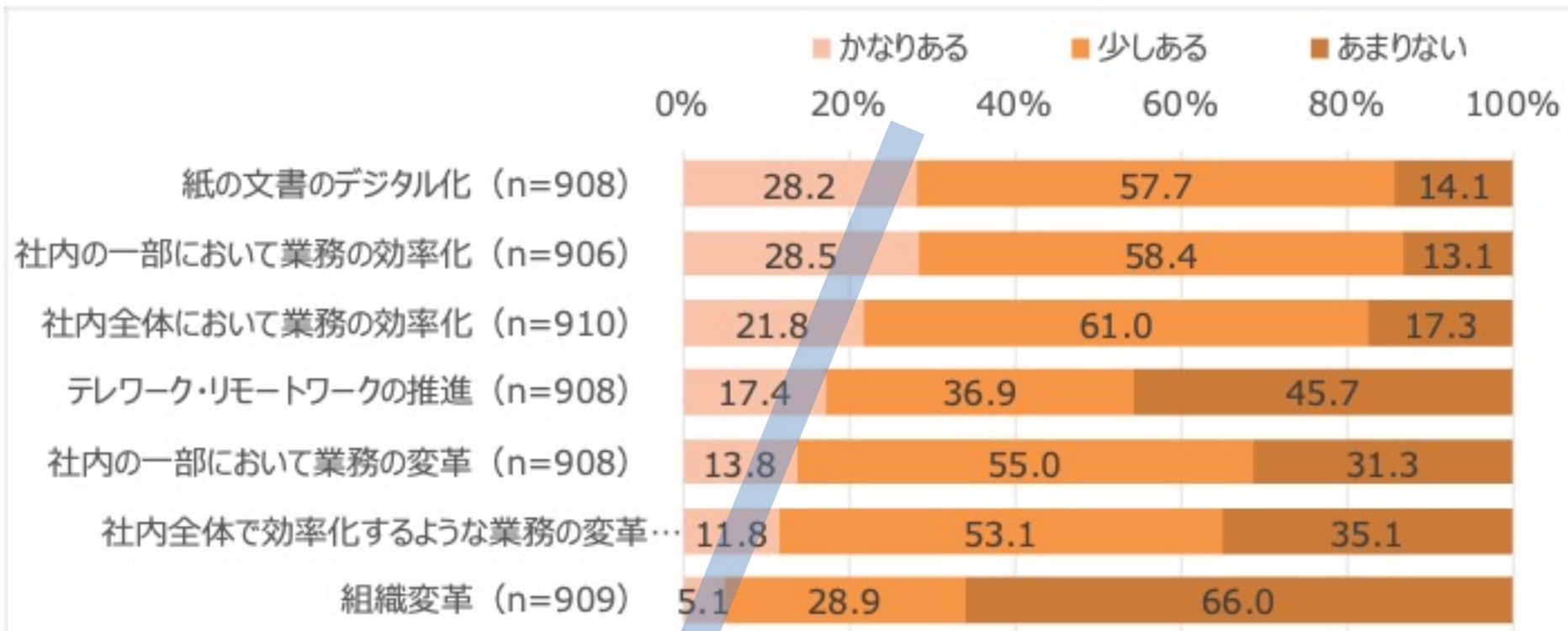
デジタル化・DX推進の状況について

中小・中堅企業のDX推進

デジタル化の推進による社内の業務プロセスの変革（単位：％）

デジタイゼーション（図表の上寄りの項目）から、DXの色合いが強く（図表の下寄りの項目）なるほど、かなり達成しているという企業は減っていく。

中小・中堅企業のDX推進

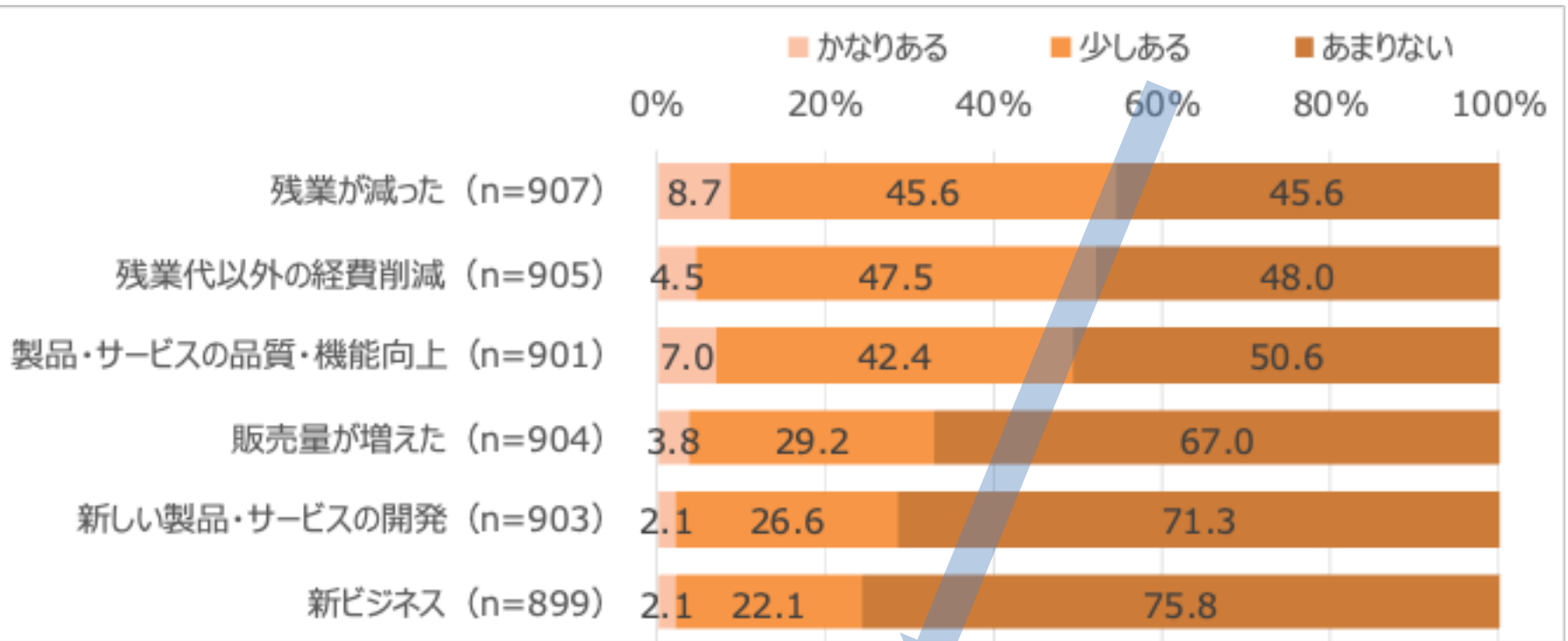


中小・中堅企業のDX推進

デジタル化の推進による成果（単位：％）

- デジタイゼーション（図表の上寄りの項目）から、DXの色合いが強く（図表の下寄りの項目）なるほど、達成していない企業が増えていく。
- デジタル化の推進による社内の業務プロセスの変革よりも、デジタル化の推進による成果の方が、結果が出ていない企業が多い傾向
- DXの最も分かりやすい定義が、「デジタル化の推進によって結果として企業の利益が改善されること」ということを考慮すると、中小・中堅企業のDX推進は課題が大きい。

中小・中堅企業のDX推進



代表者や企業の特徴ごとのデジタル化・DX推進の違い

- 以下では、2つのグループを比較してt検定を行う。厳密には、母分散が未知で等しくない場合のWelchの検定を用いている。
- 星（*）が多いほど左右のグループ間で統計的に差があるという確信が高まる（図表における「stars」が星を意味する）。
- 差がプラスであれば、左のグループが右のグループよりも上回っており、差がマイナスであれば、左のグループが右のグループよりも下回っていることになる。
- なお、星が無い場合は、左右のグループ間で統計的に差が無いことになる。つまり、星（*）がつくことではじめて、左右のグループ間で統計的に差が認められることになる。

代表者や企業の特徴ごとのデジタル化・DX推進の違い

- デジタル化・DX推進に関する設問の回答は、
「かなり導入（かなりある）」 = 3点
「少し導入（少しある）」 = 2点
「導入したいが未導入（あまりない）」 = 1点
と得点化している。
- 以下のt検定では、2グループの回答企業の平均得点の差を統計的に比較している。
- 図表の「差」は2グループ間の平均得点の差である。
- また、情報通信業を除く分析結果をみていく。

代表者や企業の特徴ごとのデジタル化・DX推進の違い

- 代表者の年代と、社内のデジタル化・DX推進とは統計的にほとんど関係がない。

	代表年齢～50代	代表年齢60代～	差	stars	p.value
紙の文書のデジタル化	2.16	2.07	0.09	**	0.04
社内の一部において業務の効率化	2.16	2.11	0.05		0.23
社内全体において業務の効率化	2.07	2.00	0.07	*	0.09
テレワーク・リモートワークの推進	1.66	1.68	-0.01		0.77
社内の一部において業務の変革	1.84	1.76	0.08	*	0.08
社内全体で効率化するような業務の変革	1.78	1.71	0.06		0.14
組織変革	1.40	1.36	0.04		0.29

	代表年齢～50代	代表年齢60代～	差	stars	p.value
残業が減った	1.65	1.60	0.05		0.22
残業代以外の経費削減	1.55	1.57	-0.02		0.64
製品・サービスの品質・機能向上	1.57	1.55	0.02		0.71
販売量が増えた	1.38	1.36	0.02		0.56
新しい製品・サービスの開発	1.31	1.30	0.01		0.85
新ビジネス	1.27	1.24	0.03		0.35

(注) 2つのグループ間の平均得点に差があるかを確認するため、t検定を行った。各項目の平均得点が高いほど、その項目で、より結果が出ていることになる。星 (stars、*) がついている場合、左右のグループ間の結果に、統計的に差があるといえる。星がなければ、左右のグループ間の結果に、統計的に差がないといえる。

代表者や企業の特徴ごとのデジタル化・DX推進の違い

- IT関連業務を経験しているかどうかとも、一部を除きほぼ統計的に無関係である。

	IT経験あり	IT経験なし	差	stars	p.value
紙の文書のデジタル化	2.29	2.11	0.18		0.19
社内の一部において業務の効率化	2.10	2.14	-0.04		0.76
社内全体において業務の効率化	2.10	2.03	0.07		0.57
テレワーク・リモートワークの推進	1.74	1.67	0.08		0.54
社内の一部において業務の変革	2.03	1.79	0.24	*	0.05
社内全体で効率化するような業務の変革	1.94	1.74	0.20	*	0.09
組織変革	1.58	1.37	0.21	*	0.07

	IT経験あり	IT経験なし	差	stars	p.value
残業が減った	1.65	1.63	0.02		0.89
残業代以外の経費削減	1.68	1.55	0.12		0.26
製品・サービスの品質・機能向上	1.65	1.56	0.09		0.46
販売量が増えた	1.35	1.37	-0.02		0.86
新しい製品・サービスの開発	1.32	1.30	0.02		0.81
新ビジネス	1.29	1.25	0.04		0.69

(注) 2つのグループ間の平均得点に差があるかを確認するため、t検定を行った。各項目の平均得点が高いほど、その項目で、より結果が出ていることになる。星 (stars、*) がついている場合、左右のグループ間の結果に、統計的に差があるといえる。星がなければ、左右のグループ間の結果に、統計的に差がないといえる。

代表者や企業の特徴ごとのデジタル化・DX推進の違い

- 代表者自身のデジタルスキルとして、PCでの事務処理に加えてアプリや管理システムのスキルを有している方が、社内のデジタル化・DX推進につながっている。

	PC以外も	PCのみ	差	stars	p.value
紙の文書のデジタル化	2.21	2.08	0.13	***	0.00
社内の一部において業務の効率化	2.21	2.12	0.09	**	0.04
社内全体において業務の効率化	2.12	2.00	0.12	***	0.01
テレワーク・リモートワークの推進	1.74	1.64	0.10	**	0.05
社内の一部において業務の変革	1.89	1.75	0.15	***	0.00
社内全体で効率化するような業務の変革	1.84	1.70	0.14	***	0.00
組織変革	1.42	1.36	0.06		0.17

	PC以外も	PCのみ	差	stars	p.value
残業が減った	1.68	1.60	0.07		0.11
残業代以外の経費削減	1.59	1.55	0.04		0.39
製品・サービスの品質・機能向上	1.63	1.51	0.12	***	0.01
販売量が増えた	1.42	1.32	0.11	***	0.01
新しい製品・サービスの開発	1.35	1.27	0.07	**	0.05
新ビジネス	1.28	1.25	0.03		0.36

(注) 2つのグループ間の平均得点に差があるかを確認するため、t検定を行った。各項目の平均得点が高いほど、その項目で、より結果が出ていることになる。星 (stars、*) がついている場合、左右のグループ間の結果に、統計的に差があるといえる。星がなければ、左右のグループ間の結果に、統計的に差がないといえる。

代表者や企業の特徴ごとのデジタル化・DX推進の違い

	PCとアプリ/シス		差	stars	p.value
	テム以外も	テムのみ			
紙の文書のデジタル化	2.30	2.14	0.16	**	0.03
社内の一部において業務の効率化	2.21	2.17	0.04		0.53
社内全体において業務の効率化	2.08	2.07	0.02		0.81
テレワーク・リモートワークの推進	1.75	1.69	0.06		0.42
社内の一部において業務の変革	1.94	1.81	0.12	*	0.07
社内全体で効率化するような業務の変革	1.85	1.78	0.07		0.34
組織変革	1.34	1.40	-0.06		0.31

	PCとアプリ/シス		差	stars	p.value
	テム以外も	テムのみ			
残業が減った	1.66	1.65	0.01		0.87
残業代以外の経費削減	1.59	1.57	0.02		0.75
製品・サービスの品質・機能向上	1.69	1.56	0.13	*	0.09
販売量が増えた	1.43	1.37	0.06		0.41
新しい製品・サービスの開発	1.38	1.31	0.07		0.24
新ビジネス	1.31	1.26	0.05		0.34

(注) 2つのグループ間の平均得点に差があるかを確認するため、t検定を行った。各項目の平均得点が高いほど、その項目で、より結果が出ていることになる。星 (stars、*) がついている場合、左右のグループ間の結果に、統計的に差があるといえる。星がなければ、左右のグループ間の結果に、統計的に差がないといえる。

代表者や企業の特徴ごとのデジタル化・DX推進の違い

- 社員との多様なコミュニケーションも有益である。

	3種類以上	2種類以下	差	stars	p.value
紙の文書のデジタル化	2.25	2.02	0.22	***	0.00
社内の一部において業務の効率化	2.24	2.07	0.17	***	0.00
社内全体において業務の効率化	2.15	1.96	0.19	***	0.00
テレワーク・リモートワークの推進	1.80	1.56	0.24	***	0.00
社内の一部において業務の変革	1.92	1.70	0.23	***	0.00
社内全体で効率化するような業務の変革	1.88	1.63	0.25	***	0.00
組織変革	1.43	1.34	0.10	**	0.02
	3種類以上	2種類以下	差	stars	p.value
残業が減った	1.71	1.56	0.15	***	0.00
残業代以外の経費削減	1.63	1.49	0.13	***	0.00
製品・サービスの品質・機能向上	1.63	1.51	0.12	***	0.01
販売量が増えた	1.41	1.34	0.07	*	0.08
新しい製品・サービスの開発	1.34	1.28	0.06	*	0.08
新ビジネス	1.29	1.23	0.07	*	0.05

(注) 2つのグループ間の平均得点に差があるかを確認するため、t検定を行った。各項目の平均得点が高いほど、その項目で、より結果が出ていることになる。星 (stars、*) がついている場合、左右のグループ間の結果に、統計的に差があるといえる。星がなければ、左右のグループ間の結果に、統計的に差がないといえる。

代表者や企業の特徴ごとのデジタル化・DX推進の違い

- 経営戦略の各項目を重視しているか否かの違いによって、社内のデジタル化やDX推進に違いがあるかを検定した。
- 「かなり重視」または「やや重視」と回答した企業は、その経営戦略において重視するグループに、「あまり重視していない」または「ほとんど重視していない」と回答した企業は、その経営戦略において重視しないグループに割り当てた。
- ここでは項目が多いため、星（stars）のみの掲載とした。社内の業務プロセスの変革に関して、星印、*がついている箇所は、全て差がプラスであり、それぞれの経営戦略を重視している方が平均得点が高い。

代表者や企業の特徴ごとのデジタル化・DX推進の違い

- ターゲットの拡大や新しいことに挑戦しようという戦略、スピードを重視する戦略をとっており、自社の経営資源を活かす企業ほど、社内の業務プロセスの変革が進んでいる。

	価格による競争優位	品質や機能による競争優位	スピードによる競争優位	自社の経営資源を活かした競争優位	自社の経営資源を売り先や顧客層の絞り込み	幅広い売り先や顧客層をターゲット	既存の自社製品・サービスの市場シェア拡大	既存の自社製品・サービスの新しい市場開拓	新しい製品・サービスの開発	新ビジネスによる競争優位
紙の文書のデジタル化		***	***	***		***	***	***	***	***
社内の一部において業務の効率化		**	**	***		***	***	***	***	*
社内全体において業務の効率化		*	***	***		***	***	***	***	***
テレワーク・リモートワークの推進		***	**	***		***	***	***	***	***
社内の一部において業務の変革			***	***		***	***	***	***	***
社内全体で効率化するような業務の変革		***	***	***		***	***	***	***	***
組織変革	*		**	*		***	***	***	***	***

(注) 星 (stars) のみの表記であり、星、*がついている箇所は全て差がプラスで、それぞれの経営戦略を重視している方が、平均得点が高い。

代表者や企業の特徴ごとのデジタル化・DX推進の違い

- ターゲットの拡大や新しいことに挑戦しようという戦略、スピードを重視する戦略をとっており、自社の経営資源を活かす企業ほど、デジタル化による成果が出ている。

	価格による競争優位	品質や機能による競争優位	スピードによる競争優位	自社の経営資源を活かした競争優位	売り先や顧客層の絞り込み	幅広い売り先や顧客層をターゲット	既存の自社製品・サービスの市場シェア拡大	既存の自社製品・サービスの市場開拓	新しい製品・サービスの開発	新ビジネスによる競争優位
残業が減った			**	**	*	***	***	***	**	***
残業代以外の経費削減	*		***	***	**	***	***	***	***	***
製品・サービスの品質・機能向上			***	***	**	***	***	***	***	***
販売量が増えた	*		**	***		***	***	***	***	***
新しい製品・サービスの開発		***	***	***	*	***	***	***	***	***
新ビジネス		***	*	***	***	***	***	***	***	***

(注) 星 (stars) のみの表記であり、星、*がついている箇所は全て差がプラスで、それぞれの経営戦略を重視している方が、平均得点が高い。

代表者や企業の特徴ごとのデジタル化・DX推進の違い

【企業事例】

■ 経営戦略とDX →「消費者に新しい価値を提供することを目指す経営戦略は、全社的にデジタル化やDXに取り組む動機と機運を高める。総体的には、効率的に仕事を進めようとする前向きな発想につながっている」（平安伸銅工業株式会社）

代表者や企業の特徴ごとのデジタル化・DX推進の違い

- 業績が好調な企業ほど、デジタル化・DX推進は進んでいる（業績が好調だから取り組みが進んだのか、デジタル化に取り組んだ結果として業績が好転したのかは、ここだけでは明らかではない）。

	売上高	営業利益	従業員数
紙の文書のデジタル化	***	***	**
社内の一部において業務の効率化	***	***	***
社内全体において業務の効率化	***	**	***
テレワーク・リモートワークの推進	***	***	***
社内の一部において業務の変革	***	***	***
社内全体で効率化するような業務の変革	***	***	***
組織変革		**	

	売上高	営業利益	従業員数
残業が減った	***	***	***
残業代以外の経費削減	***	***	
製品・サービスの品質・機能向上	**	**	
販売量が増えた	***	***	***
新しい製品・サービスの開発	*	**	**
新ビジネス			*

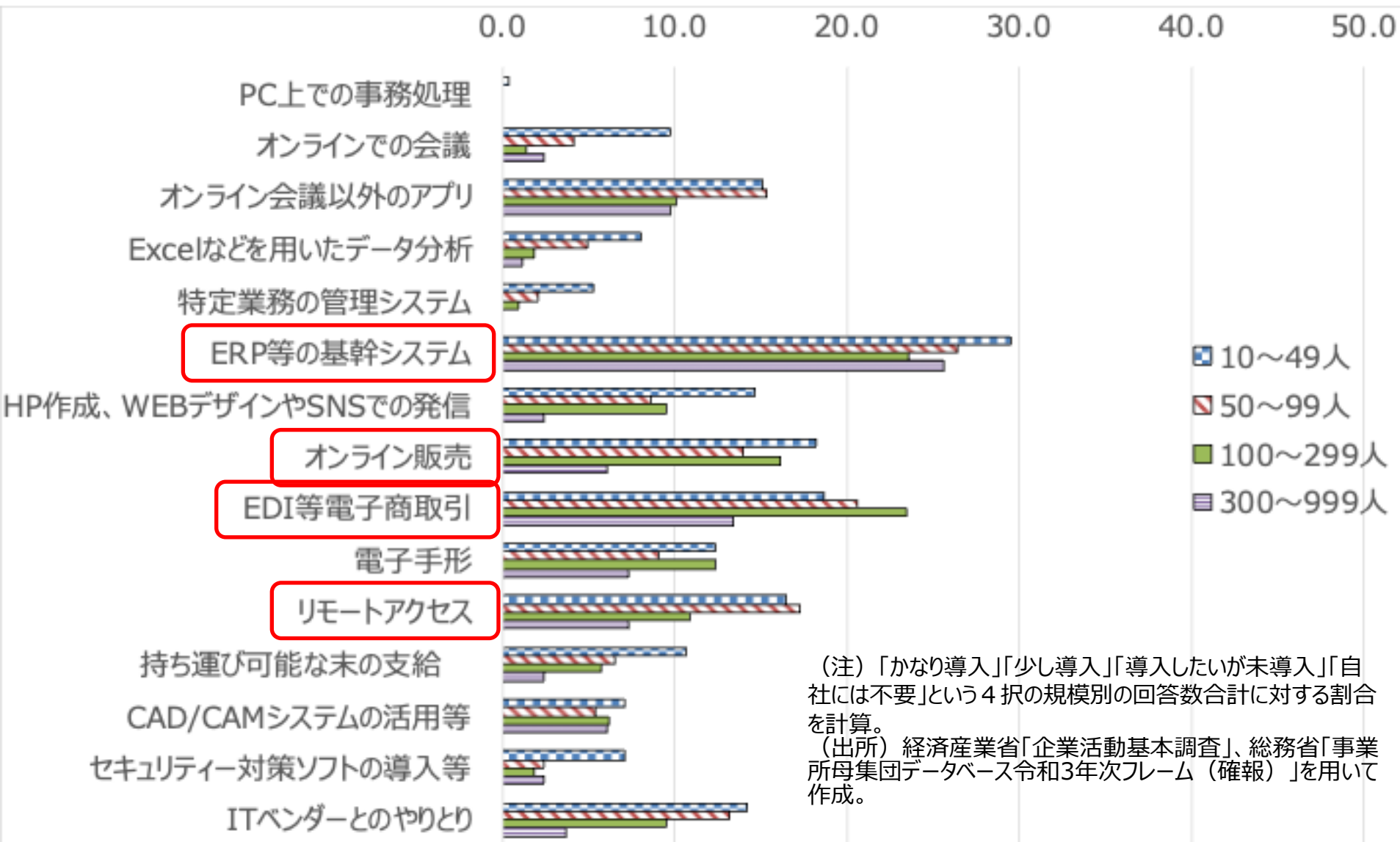
（注）星（stars）のみの表記であり、星、*がついている箇所は全て差がプラスで、それぞれの業績が良い方が、平均得点が高い。

中小・中堅企業が導入したいが未導入 であるデジタル技術

デジタル化の導入程度、導入したいが未導入、規模別（単位：％）

- 導入したいが未導入のデジタル技術は、ERP等の基幹システムが最も多く、他はEDI等電子商取引、オンライン販売、リモートアクセスなど。
- アンケートへの回答が多かった製造業、卸売業、建設業、小売業、情報通信業という主要5業種に絞ると、ERP等の基幹システムは、業種を問わずニーズが高い。
- EDI等電子商取引は卸売業、製造業、小売業での導入希望が多い。リモートアクセスは小売業での導入希望が目立つ。
- ERP等の基幹システムは、企業規模に関係なくニーズが高く、いずれの業種においても現状での導入割合は低い。

中小・中堅企業が導入したいが未導入であるデジタル技術



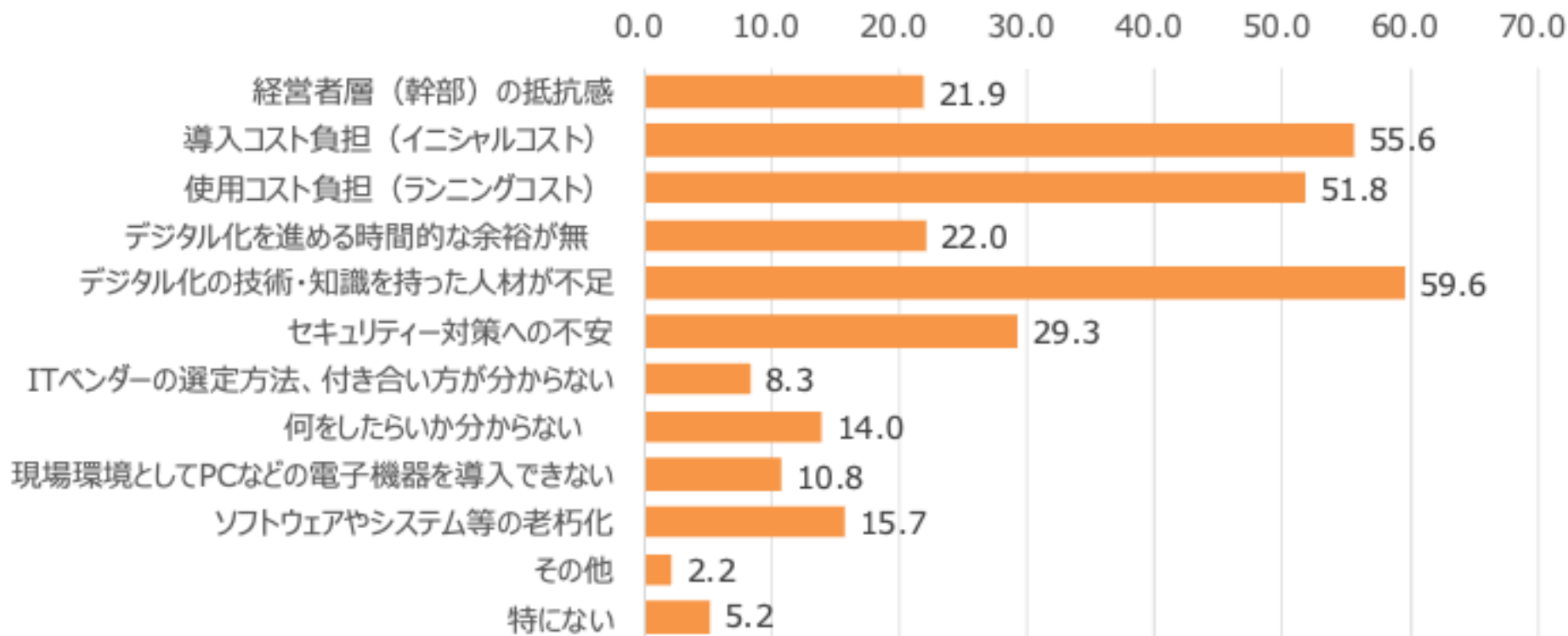
中小・中堅企業のデジタル化への問題

デジタル化への問題（複数回答、単位：％）

- デジタル化への問題は、デジタル化の技術・知識を持った人材が不足、導入コスト負担（イニシャルコスト）、使用コスト負担（ランニングコスト）をあげている企業が多い。
- 導入コスト負担、あるいは、使用コスト負担のいずれか、または、どちらも問題と回答した企業は64.0%で、デジタル化の技術・知識を持った人材が不足（59.6%）を上回る。
- 経営者層（幹部）がデジタル化に抵抗を持つケースも21.9%において見受けられ、一部企業では経営者層の意識改革も重要である
- 規模別では、デジタル化の技術・知識を持った人材の不足は300～999人規模において目立ち、導入コスト負担（イニシャルコスト）は50～99人規模において目立つ。 41

中小・中堅企業のデジタル化への問題

回答社数 = 853



(注) 複数回答であり、回答社数を分母としている。

比較的高度なデジタル技術

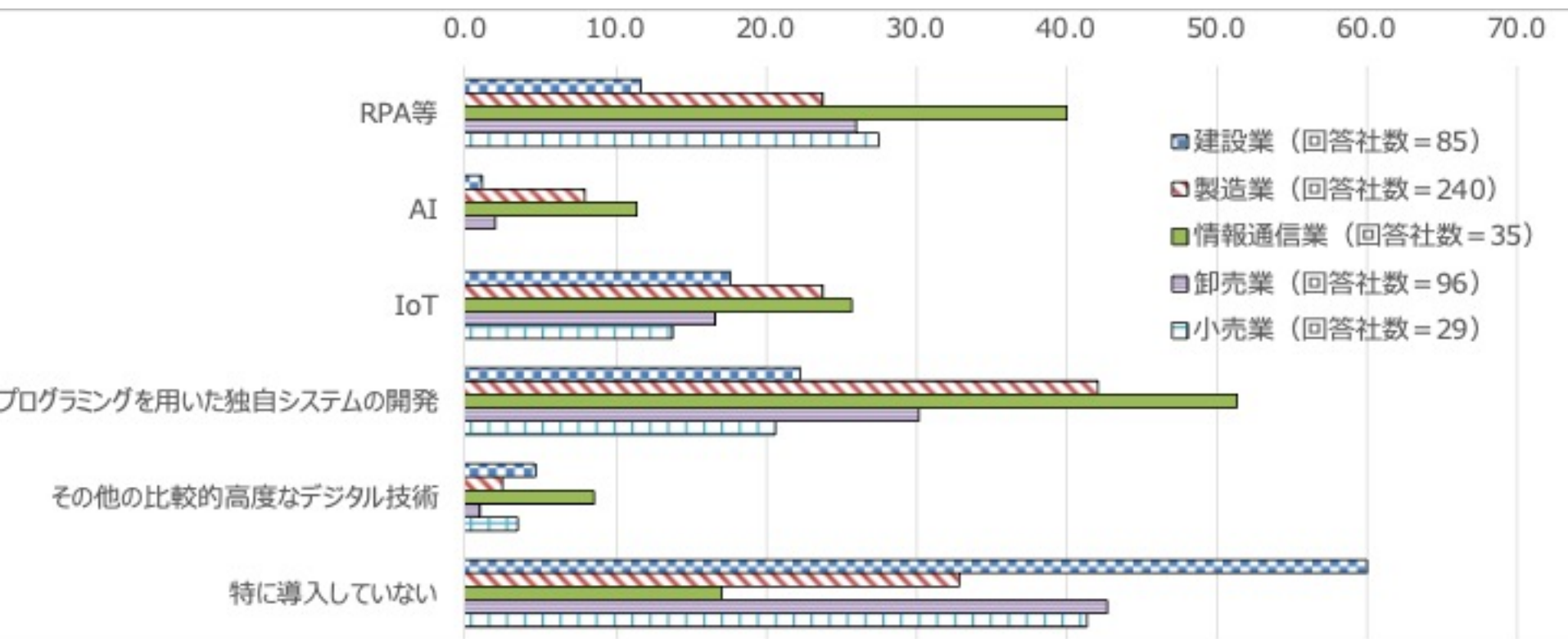
比較的高度なデジタル技術の導入、業種別（複数回答、単位：％）

- 比較的高度なデジタル技術に関しては、プログラミングを用いた独自システムの開発の他、RPA*等やIoT**を導入している企業が多い。
- 業種別では、プログラミングを用いた独自システムの開発やIoTの導入は情報通信業に次いで、製造業でもかなり多い。RPA等は情報通信業での導入が目立ち、小売業や卸売業、製造業での導入も多い。

* Robotic Process Automationの略で、ソフトウェアロボットによる業務の自動化のことを指す。

** IoT（Internet of Things）とは、「インターネットなどのネットワークにコンピュータやセンサー、カメラ、工作機械、家電などさまざまな『モノ』が接続され、データを収集したり相互に情報をやりとりしたりする概念」のこと。

比較的高度なデジタル技術



(注) 複数回答であり、業種別の回答社数を分母としている。

デジタル・DX人材の実態について

中小・中堅企業の今後の人材採用

過去の採用時の重視と今後の重視との比較（DX兼務人材）

（単位：パーセント・ポイント）

- IT・情報関連以外の職種（事務／営業／経理・会計・財務／工場勤務）で採用された人材が、採用後にデジタル関連の知識や技術を発揮して業務に貢献している人材を「DX兼務人材」という。
- 過去の採用時には、主にPC上での事務処理を基礎的なデジタル能力として求めていたが、採用された後には、DX兼務人材として多様なスキル面において、社内で活躍している。

中小・中堅企業の今後の人材採用

- 今後の人材採用では、デジタルスキルとして、デジタル化やDX推進に関する提案をかなり重視している。
- 他にも、Excelなどを用いたデータ分析やアプリ・管理システムへの知識といった基本スキルに加えて、HP作成・WEBデザイン等といった情報発信のスキル、SE業務やプログラミングのスキル、セキュリティーに対する知識、PC本体／CAD/CAM／組み込み／AI/IoT等に対する知識などの専門的スキルを重視している。
- 社員からの社内提案を重視し、デジタル化による業務変革に活かしている企業の事例が何社かある。

中小・中堅企業の今後の人材採用

- 社員からの社内提案を重視し、デジタル化による業務変革に活かしている企業の事例が何社かある。

■ 新卒採用者がRPA導入に貢献→「コロナ禍にデジタル化が加速し、例えば、デジタルに関心を持つ新卒採用者が、ITベンダーの協力を得てRPAを導入し、フォルダからファックスの内容を自動的にチェックできるようになり作業効率が向上した」（平安伸銅工業株式会社）

■ DXに関する研修に基づいた若手社員の提案→「ある若手社員は、人材紹介会社の研修でコミュニケーションスキルのほかDXに関する研修を受講した際に、SlackやSkypeを使っていたが、その経験に固執せず、LINE WORKSが最適だと判断して導入した。導入に際し、社内に若干の抵抗はあったが、若手社員が同じ目線で一緒に探りながら進めることで、社内に浸透していき有用性が理解された」（株式会社マック）

中小・中堅企業の今後の人材採用

■ 社員からの社内提案→デジタル化・DX推進の「取組みが業務効率化や長時間労働の改善をもたらしたことで若年者や女性のオペレーターが働きやすい環境が整い、社員は10年前に比べて20人程度増えて、『管理システムがこうなったら良いのに』などの効率化に関わる発想が社員から出されることもある」（株式会社ヤマトウ）

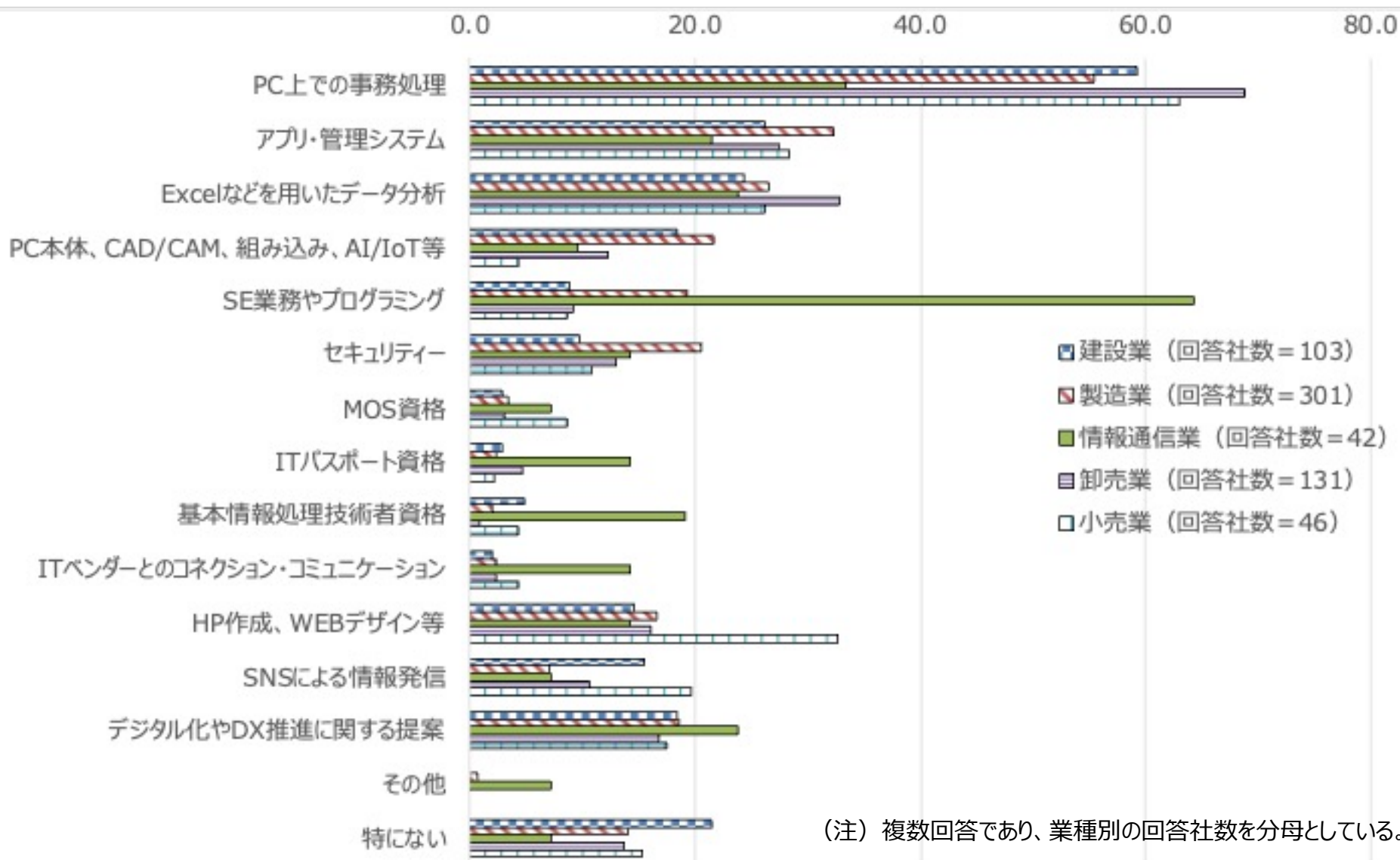
■ 営業職の提案によるSFA導入がERPへの契機に→「営業部門では、営業社員の発意でSFA（Sales Force Automation）を導入したものの、活用状況の個人差が大きいため、全社包括的なシステムへの移行を視野にいれて活用の促進に取り組んでいる」（山本ビニター株式会社）

中小・中堅企業で今後重視すること

今後の人材の採用面接等で重視しようと思うデジタル能力・資格、業種別（複数回答、単位：％）

- PC上での事務処理、アプリ・管理システムへの知識、Excelなどを用いたデータ分析といった基本3スキルについては、重視度合いが高い。
- 情報通信業では、基本3スキルよりもSE業務やプログラミング・スキルの重視度合いが圧倒的に高い。また、デジタル関連資格（MOS、ITパスポート、基本情報処理技術者）は、他業種よりも重視度が高い。
- 工場でCAD/CAMを用いたり、IoTを応用することなどが多い製造業で、他の業種より、これらの専門的スキルへの重視度が高い。製造業では、セキュリティーや、SE業務やプログラミング・スキルも重視する傾向が高い。
- 一方、小売業では、WEBやSNSによる情報発信を重視している。

中小・中堅企業で今後重視すること



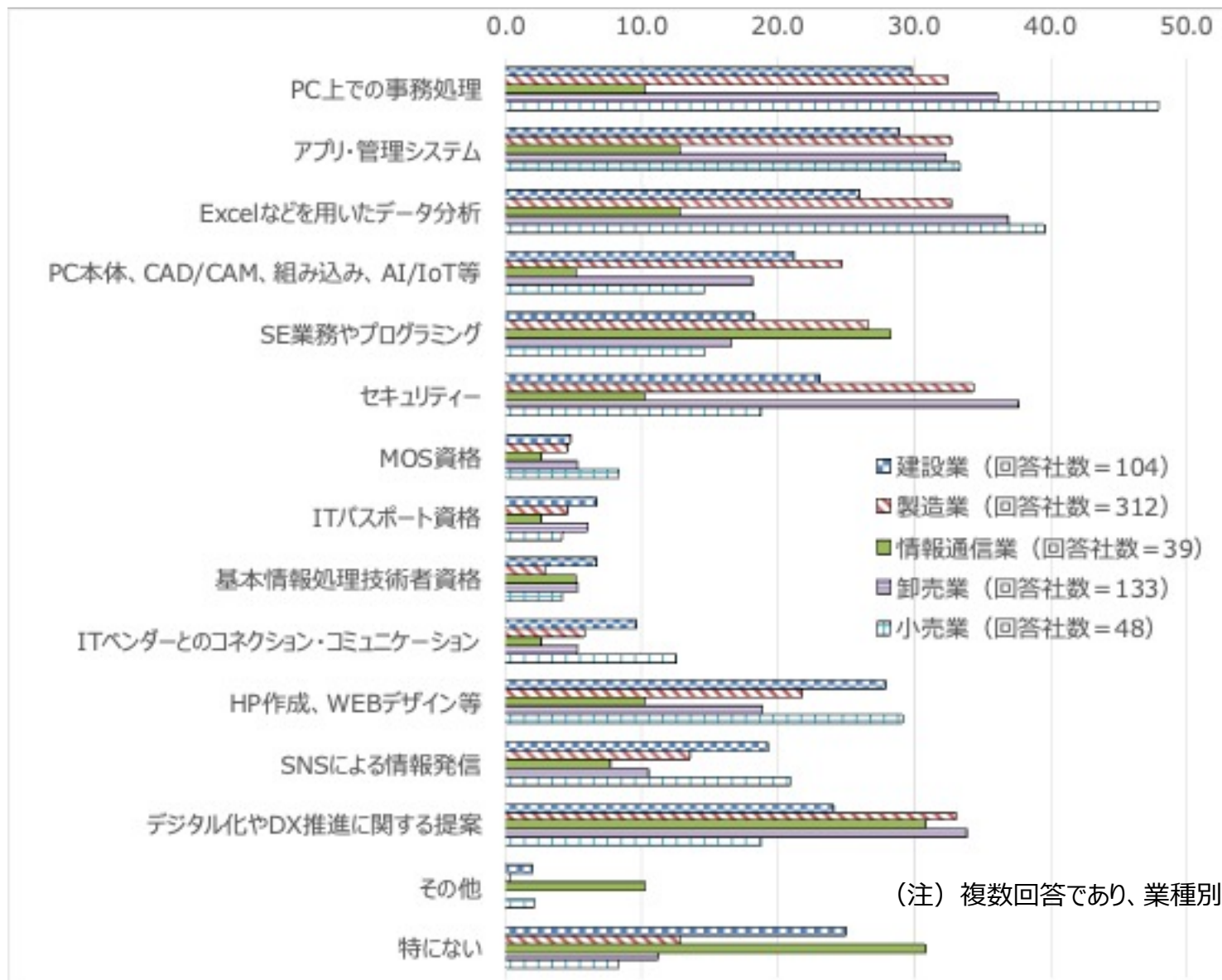
(注) 複数回答であり、業種別の回答社数を分母としている。

中小・中堅企業における人材の不足感

社内人材のデジタル能力・資格の不足や課題、業種別（複数回答、単位：％）

- 社内人材のデジタル能力・資格の不足や課題については、基本的な3つのスキルに加えて、デジタル化やDX推進に関する提案力やセキュリティに対する知識との回答が多い。
- セキュリティに対する知識に関しては、卸売業や製造業での不足や課題が目立つ。また、SE業務やプログラミング・スキルは、情報通信業に次いで、このスキルを重視する傾向がある製造業でも回答が目立つ。
- 一方、小売業では、情報発信を重視する傾向があり、HP作成／WEBデザイン等に対する知識やSNSによる情報発信力に不足・課題を感じている

中小・中堅企業における人材の不足感



(注) 複数回答であり、業種別の回答社数を分母としている。

おわりに

中小・中堅企業におけるDX

- 今後の人材採用では、デジタル化やDX推進に関する提案力をはじめ、多様なデジタルスキルを必要としており、大阪府で実施している、DX人材育成のトレーニング・メニューとして参考になる。
- 社員からのデジタル化やDX推進に関する提案は特に重視されているが、社員にBPR⁺の発想やデザイン思考⁺を取り入れることが重要。例えば、ITパスポート試験は、経営視点からのデジタル活用の入門として最適
- DX推進には、代表者の育成も重要で、自身がアプリや管理システムのスキルを有することが重要
- 導入したいが未導入であるデジタル技術で際立ったのがERP等の基幹システムであり、企業支援の取り組みメニューとして考慮する余地がある。

+ Business Process Re-engineeringの略で、プロセスの観点から業務フローや組織構造、情報システムなどを再構築し、業務改革することを指す。

+ 「ニーズや問題に対して『疑問を持つ』『アイデアを探す』『試す』『最終形を出す』『また疑問を持つ』といったデザイナー的な感性やアプローチを通じて、問題解決につなげる発想法」である。

ご清聴ありがとうございました