

富山県IoT推進コンソーシアム会員へのアンケート結果<R4.9実施>

1 調査の目的

会員企業のIoT導入状況やニーズ等を的確に捉え、今後の事業に活かすことを目的としてアンケート調査を実施するもの

2 調査対象

富山県IoT推進コンソーシアム会員企業 315社（産業団体等は除く）

3 有効回答数・回答率

調査対象件数：315社（R3:309社）

有効回答件数：100社(R3:114社)

有効回答率：31.2%(R3:36.9%)

4 調査期間

令和4年8月25日（木）～令和4年9月30日（金）

5 回答者の構成

経営者：37名(37.0%)

管理職：40名(40.0%)

実務担当者：23名(23.0%)

6 回答者が所属する企業の業種

製造業	58社(58.0%)
卸売・小売業	15社(15.0%)
情報通信業	8社(8.0%)
建設業	5社(5.0%)
その他サービス業	4社(4.0%)
学術研究・専門・技術サービス	3社(3.0%)
電気・ガス・熱供給・水道業	2社(2.0%)
その他	5社(5.0%)

7 回答者が所属する企業の従業員規模

20人以下	19社(19.0%)
21人～100人	33社(33.0%)
101人～300人	22社(22.0%)
301人～	26社(26.0%)

8 回答者が所属する企業の資本金規模

～100万円	3社(3.0%)
101～500万円	6社(6.0%)
501～1000万円	7社(7.0%)
1001～5000万円	41社(41.0%)
5001～1億円	17社(17.0%)
1億円～	26社(26.0%)

9 回答方法の内訳

オンライン回答：97社(97.0%)

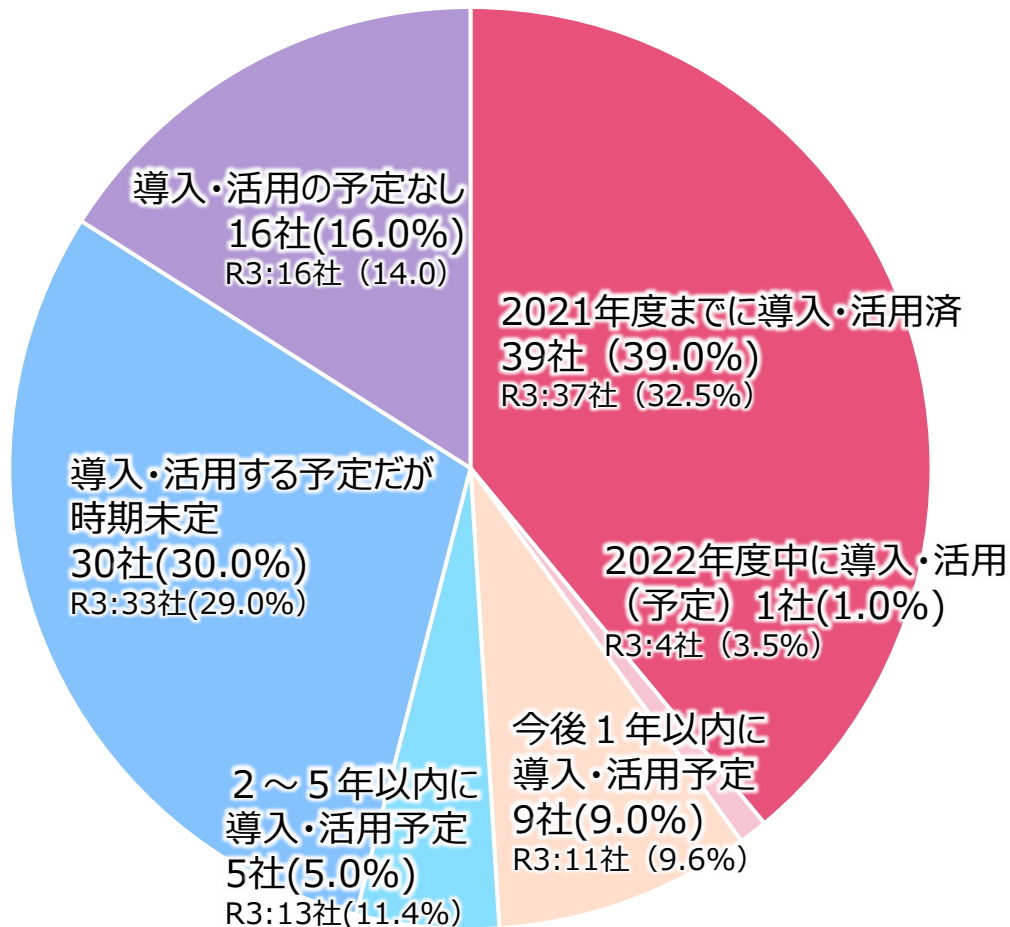
郵送：1社(1.0%)

FAX：2社(2.0%)

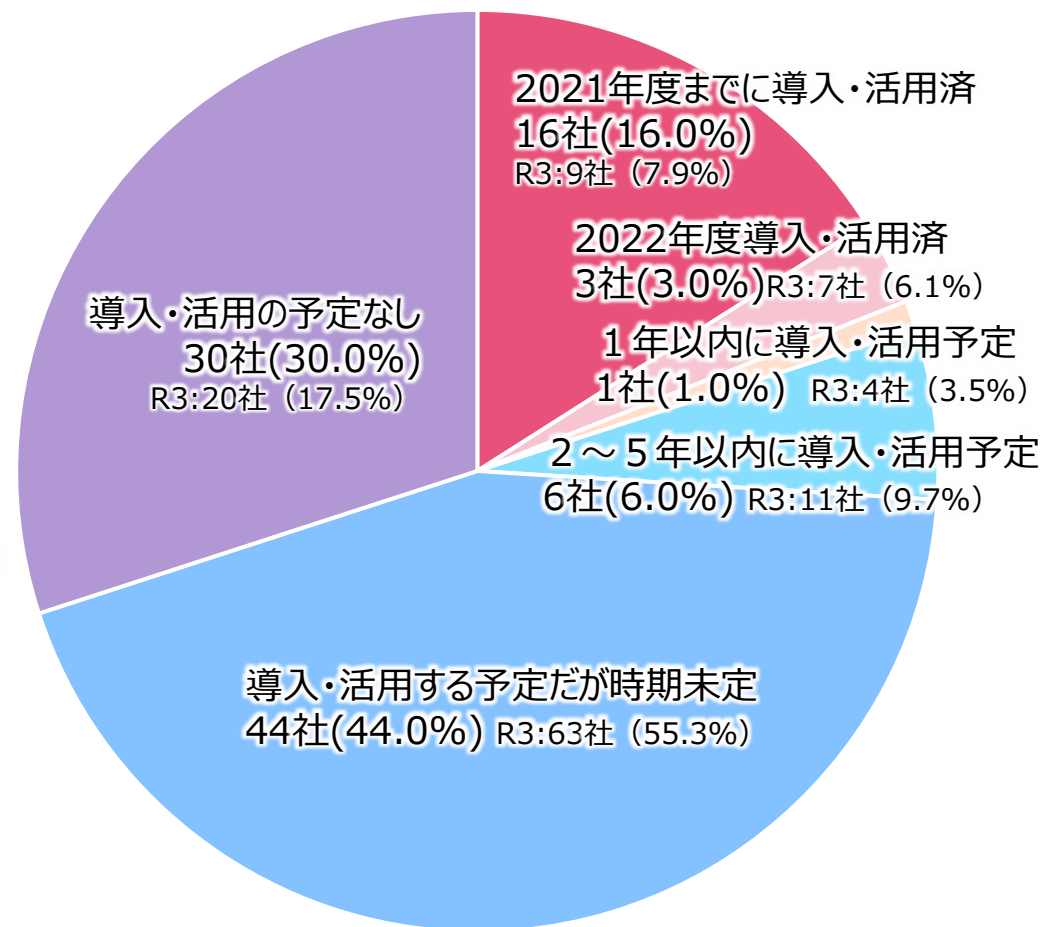
II-問1 IoTの導入・活用の状況についてお答えください

III-問1 AIの導入・活用状況についてお答えください

◆IoTの導入・活用状況



◆AIの導入・活用状況



- ・今年度までにIoTを導入・活用する企業は40.0%で前回調査時（36.0%）より4.0ポイント上昇
- ・今年度までにAIを導入・活用する企業は19.0%で前回調査時（14.0%）より5.0ポイント上昇

**II-問2 問1で「2021年度までに既に導入・活用済み」
「2022年度に導入」とお答えされた方にお聞きします。
IoTの導入・活用を通じて、どの段階を実現したかをお答えください
(あてはまるもの1つをお選びください)**

	全体
回答者数(n)	40社
①IoTを導入し、「可視化」を実現した	18社(45.0%)
②IoTを導入し、「データ活用」を実現した	13社(32.5%)
③IoTを導入し、「データ活用」を実現し、事業利益に貢献した	9社(22.5%)

II—問3 問1で「2021年度までに既に導入・活用済み」
「2022年度に導入」とお答えされた方にお聞きします。
現在IoTをどのように活用しているかお答えください。
（あてはまるもの全てお選びください）

※赤字は上位3項目

	全体
回答者数(n)	40社
①生産稼働状況や作業時間の適性把握等による生産管理の向上	22社(55.0%)
②生産設備の故障・劣化への早期・予兆発見等による設備保全費用の削減	12社(30.0%)
③工程別進捗状況のリアルタイム把握による進捗管理の向上による省人化	14社(35.0%)
④製品（商品）や部品（材料）在庫の可視化による在庫管理の向上による省人化	7社(17.5%)
⑤製造精度の向上や製造条件の安定化による生産性向上	8社(20.0%)
⑥トレーサビリティ確保や品質検査自動化による品質確保による間接費削減	4社(10.0%)
⑦手書き書類作成やデータ入力、手待ち時間短縮に資する作業効率化による省人化	20社(50.0%)
⑧技能継承（脱属人化）による事業継続、人手不足対応	3社(7.5%)
⑨新商品・新サービスの創出による売上向上	5社(12.5%)
⑩その他	3社(7.5%)

II-問4 問1で「導入・活用する予定」とお答えされた方にお聞きします。IoTをどのように活用する予定かお答えください。
（あてはまるものの全てお選びください）

※赤字は上位3項目

	全体
回答者数 (n)	44社
①生産稼働状況や作業時間の適性把握等による生産管理の向上	26社 (59.1%)
②生産設備の故障・劣化への早期・予兆発見等による設備保全費用の削減	13社 (29.5%)
③工程別進捗状況のリアルタイム把握による進捗管理の向上による省人化	24社 (54.5%)
④製品（商品）や部品（材料）在庫の可視化による在庫管理の向上による省人化	19社 (43.2%)
⑤製造精度の向上や製造条件の安定化による生産性向上	13社 (29.5%)
⑥トレーサビリティ確保や品質検査自動化による品質確保による間接費削減	13社 (29.5%)
⑦手書き書類作成やデータ入力、手待ち時間短縮に資する作業効率化による省人化	28社 (63.6%)
⑧技能継承（脱属人化）による事業継続、人手不足対応	13社 (29.5%)
⑨新商品・新サービスの創出による売上向上	8社 (18.2%)
⑩その他	0社 (0.0%)

II-問5 問1で「導入・活用する予定」とお答えされた方にお聞きします。IoTの導入を進めるにあたりどのようなことが課題と考えますか。（特に課題だと考えるもの3つまでお選びください）

※赤字は上位3項目

	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数(n)	44社	18社	18社	8社
①経営者層の理解	15社(34.1%)	6社(33.3%)	5社(27.8%)	4社(50.0%)
②現場層の理解	15社(34.1%)	9社(50.0%)	4社(22.2%)	2社(25.0%)
③自社の業務改善などの課題の把握・抽出	19社(43.2%)	9社(50.0%)	8社(44.4%)	2社(25.0%)
④取得したデータの分析・活用方法の検討	16社(36.4%)	7社(38.9%)	6社(33.3%)	3社(37.5%)
⑤IoT導入事例の収集	5社(11.4%)	3社(16.7%)	1社(5.6%)	1社(12.5%)
⑥センサー・システム・クラウド等IoT機器の情報収集	7社(15.9%)	1社(5.6%)	4社(22.2%)	2社(25.0%)
⑦相談できる企業や専門家の確保	6社(13.6%)	0社(0.0%)	6社(33.3%)	0社(0.0%)
⑧自社のIoT活用人材の確保・育成	23社(52.3%)	9社(50.0%)	11社(61.1%)	3社(37.5%)
⑨導入費用の確保	12社(27.3%)	6社(33.3%)	3社(16.7%)	3社(37.5%)
⑩その他	1社(2.3%)	0社(0.0%)	0社(0%)	1社(12.5%)

**II-問6 問1で「活用する予定はない」とお答えされた方にお聞きします。その理由についてお答えください。
(あてはまるもの1つをお選びください)**

※赤字は上位3項目

	全体
回答者数(n)	16社
①IoT導入の必要性を感じていない	9社(56.3%)
②IoTの導入方法が分からない	0社(0.0%)
③IoT導入の資金的余裕がない	2社(12.5%)
④自社のIoT導入人材が不足している	1社(6.3%)
⑤IoTが何か分からない(IoTの明確な定義・具体的なメリットがわからない)	2社(12.5%)
⑥その他	2社(12.5%)

II-問7 IoTの導入に向けて、富山県IoT推進コンソーシアムや県に対して求める支援についてお答えください。 (特に必要と考えるもの3つまでお選びください)

※赤字は上位3項目

	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数(n)	100社	37社	40社	23社
①セミナー・講演会・勉強会	40社(40.0%)	13社(35.1%)	13社(32.5%)	14社(60.9%)
②導入事例の普及	58社(58.0%)	19社(51.4%)	25社(62.5%)	14社(60.9%)
③IoT技術・ツール等の詳細な講座	27社(27.0%)	12社(32.4%)	13社(32.5%)	2社(8.7%)
④企業訪問・視察	33社(33.0%)	12社(32.4%)	12社(30.0%)	9社(39.1%)
⑤会員企業間の交流	15社(15.0%)	5社(13.5%)	7社(17.5%)	3社(13.0%)
⑥相談窓口の設置・充実	6社(6.0%)	4社(10.8%)	2社(5.0%)	0社(0.0%)
⑦専門家の派遣・指導	6社(6.0%)	1社(2.7%)	4社(10.0%)	1社(4.3%)
⑧自社の人材育成への支援	28社(28.0%)	9社(24.3%)	14社(35.0%)	5社(21.7%)
⑨導入費用の支援	40社(40.0%)	15社(40.5%)	12社(30.0%)	13社(56.5%)
⑩その他	2社(2.0%)	1社(2.7%)	1社(2.5%)	0社(0.0%)

Ⅲ-問2 AIを活用して、何を実現されているか、もしくは何を実現したいかをお答えください。（あてはまるもの全てお選びください）

※赤字は上位3項目

	全体
回答数(n)	70社
①機械等へのセンサ取付による予知保全	31社(44.3%)
②売上実績等の社内データ・気候等の外部データの分析による需要予測・在庫最適化	21社(30.0%)
③文字認識（AI-OCR）・RPAによる受注、調達、請求、支払等の経理関連業務効率化	32社(45.7%)
④データに基づく販促（購買データ解析と個人向け販促）による販売費用減・売上増	20社(28.6%)
⑤画像認識による不良箇所自動検出を通じた検品作業効率化（外観検査）	34社(48.6%)
⑥リアルタイム交通状況を反映したデータ分析に基づく運送ルート・積載計画最適化	6社(8.6%)
⑦図面、形状から類似の図面・形状を検索する類似画面検索	24社(34.3%)
⑧その他	13社(18.6%)

Ⅲ-問3 AIの導入を進めるにあたりどのようなことが課題と考えますか。（特に課題と考えるもの3つまでお選びください）

※赤字は上位3項目

	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数 (n)	100社	37社	40社	23社
①経営者層の理解	32社 (32.0%)	9社 (24.3%)	16社 (40.0%)	7社 (30.4%)
②現場層の理解	36社 (36.0%)	14社 (37.8%)	15社 (37.5%)	7社 (30.4%)
③AI導入事例の収集	34社 (34.0%)	11社 (29.7%)	13社 (32.5%)	10社 (43.5%)
④AIシステム等の情報収集	37社 (37.0%)	13社 (35.1%)	14社 (35.0%)	10社 (43.5%)
⑤相談できる企業や専門家の確保	16社 (16.0%)	5社 (13.5%)	8社 (20.0%)	3社 (13.0%)
⑥自社のAI活用人材の確保	58社 (58.0%)	22社 (59.5%)	25社 (62.5%)	11社 (47.8%)
⑦導入費用の確保	35社 (35.0%)	16社 (43.2%)	12社 (30.0%)	7社 (30.4%)
⑧その他	3社 (3.0%)	1社 (2.7%)	1社 (2.5%)	1社 (4.3%)

Ⅲ-問4 AIの導入に向けて、富山県IoT推進コンソーシアムや県に対して求める支援についてお答えください。 (特に必要と考えるもの3つまでお選びください)

※赤字は上位3項目

	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数(n)	100社	37社	40社	23社
①セミナー・講演会・勉強会	48社(48.0%)	19社(51.4%)	15社(37.5%)	14社(60.9%)
②導入事例の普及	54社(54.0%)	18社(48.6%)	24社(60.0%)	12社(52.2%)
③AI技術・ツール等の詳細な講座	32社(32.0%)	12社(32.4%)	15社(37.5%)	5社(21.7%)
④企業訪問・視察	30社(30.0%)	7社(18.9%)	13社(32.5%)	10社(43.5%)
⑤会員企業間の交流	17社(17.0%)	7社(18.9%)	6社(15.0%)	4社(17.4%)
⑥相談窓口の設置・充実	6社(6.0%)	4社(10.8%)	2社(5.0%)	0社(0.0%)
⑦専門家の派遣・指導	7社(7.0%)	2社(5.4%)	4社(10.0%)	1社(4.3%)
⑧自社の人材育成への支援	24社(24.0%)	10社(27.0%)	10社(25.0%)	4社(17.4%)
⑨導入費用の支援	39社(39.0%)	17社(45.9%)	12社(30.0%)	10社(43.5%)
⑩その他	3社(3.0%)	1社(2.7%)	1社(2.5%)	1社(4.3%)

IV-問1 これまでに富山県IoT推進コンソーシアム及び県等が実施している取組みについてお答えください。（あてはまるものをお選びください。）

◆県及びIoT推進コンソーシアムの取組

※赤字は一番多い項目

		全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数 (n)		100社	37社	40社	23社
①IoT推進 コンソーシアム 全体会	参加したことがある	53社 (53.0%)	20社 (54.1%)	20社 (50.0%)	13社 (56.5%)
	知っているが、参加したことはない	32社 (32.0%)	16社 (43.2%)	13社 (32.5%)	3社 (13.0%)
	知らない	15社 (15.0%)	1社 (2.7%)	7社 (17.5%)	7社 (30.4%)
②共有型とやま ものづくりIoT プラットフォーム	活用したことがある	9社 (9.0%)	1社 (2.7%)	5社 (12.5%)	3社 (13.0%)
	知っているが、活用したことはない	54社 (54.0%)	26社 (70.3%)	21社 (52.5%)	7社 (30.4%)
	知らない	37社 (37.0%)	10社 (27.0%)	14社 (35.0%)	13社 (56.5%)
③富山県中小企業 ビヨンドコロナ 補助金	活用したことがある	33社 (33.0%)	16社 (43.2%)	11社 (27.5%)	6社 (26.1%)
	知っているが、活用したことはない	36社 (36.0%)	16社 (43.2%)	12社 (30.0%)	8社 (34.8%)
	知らない	31社 (31.0%)	5社 (13.5%)	17社 (42.5%)	9社 (39.1%)
④デジタル化 相談窓口	活用したことがある	6社 (6.0%)	0社 (0.0%)	4社 (10.0%)	2社 (8.7%)
	知っているが、活用したことはない	56社 (56.0%)	24社 (64.9%)	21社 (52.5%)	11社 (47.8%)
	知らない	38社 (38.0%)	13社 (35.1%)	15社 (37.5%)	10社 (43.5%)

Ⅳ-問2 問1で「知っているが、参加（活用）したことはない」を選択した事業について、その理由を具体的にご記入ください。

◆IoT推進コンソーシアム全体会

- ・時間と日程があわない（卸売・小売業）
- ・敷居が高いように感じて参加しづらい（製造業）
- ・難しそう（製造業）
- ・ある程度デジタル化を進めており、参加する必要性を感じない（情報通信業）

◆富山県中小企業ビヨンドコロナ補助金

- ・売上要件に合致しなかった（製造業）
- ・早急に必要ではなかった（情報通信業）
- ・タイミングがあわなかった（情報通信業）

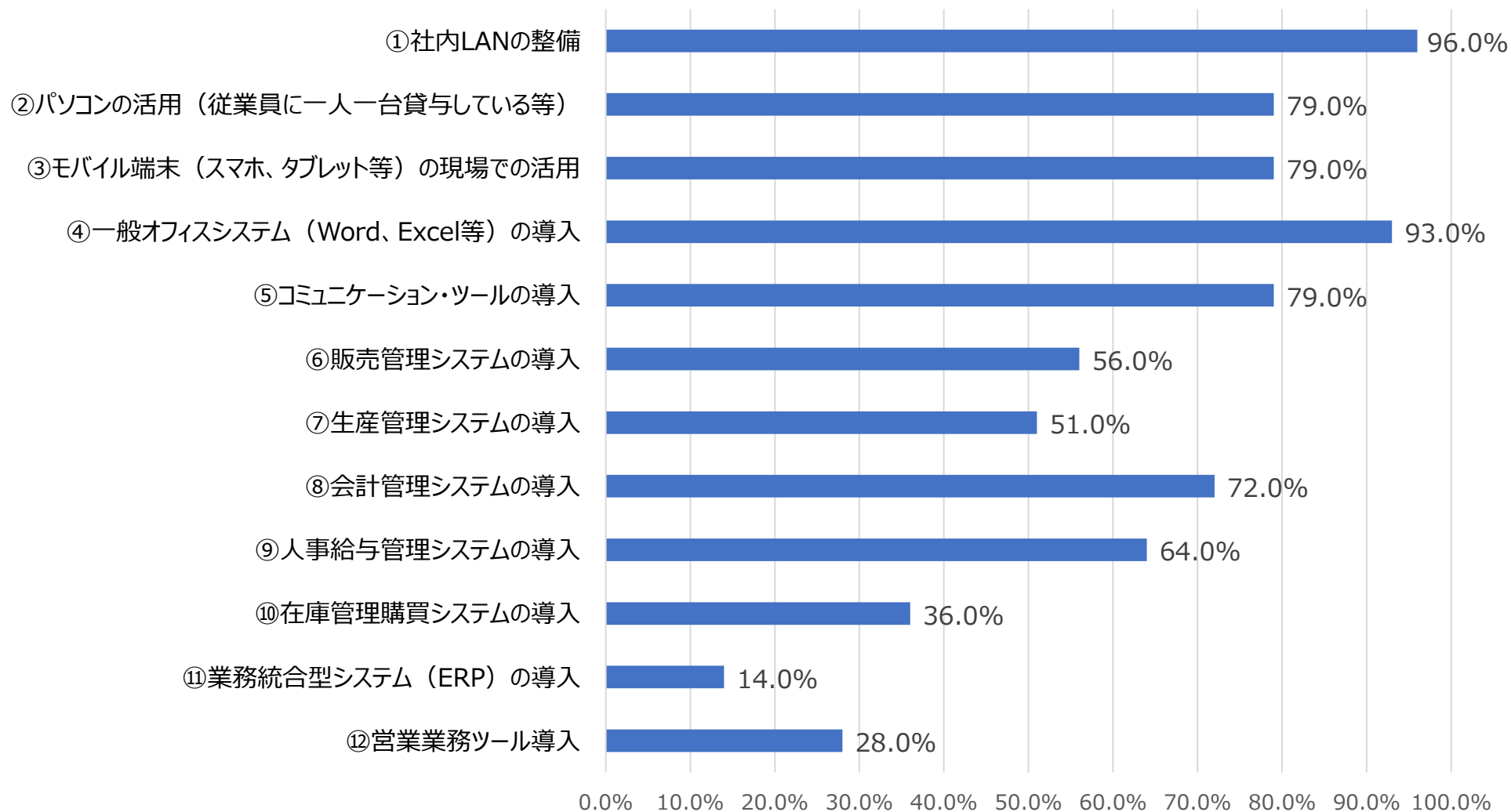
◆共有型とやまものづくりIoTプラットフォーム

- ・必要性をイメージできない（製造業）
- ・インターネット接続の許可がとれない（製造業）
- ・業務との関連が薄い（卸売・小売業）
- ・自社で構築できている（製造業）

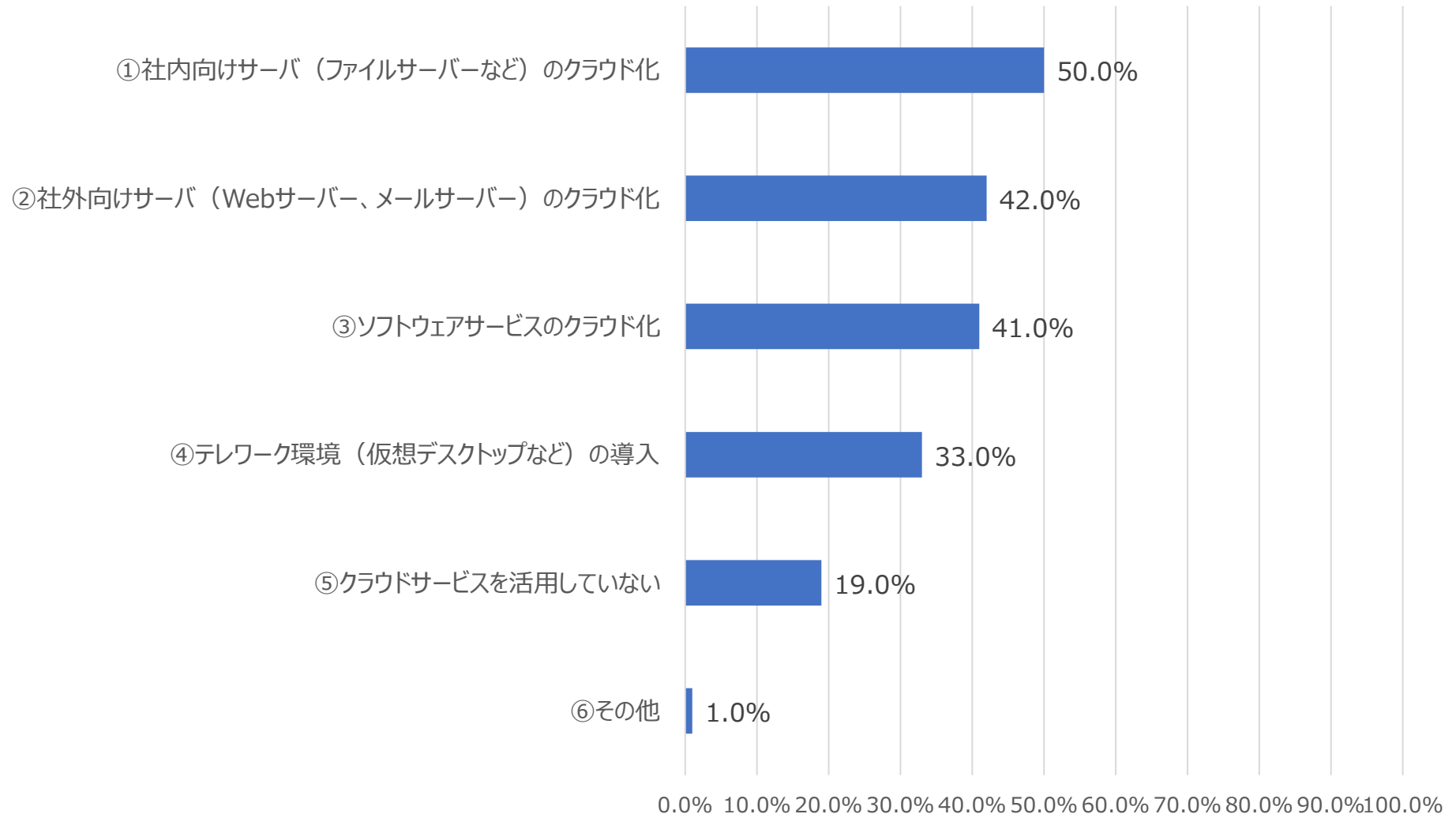
◆デジタル化相談窓口

- ・必要性を感じない（卸売・小売業）
- ・自社とITベンダーで対応できている（製造業）
- ・ビジョンが明確になっていないため、何から相談したらよいかわからない（建設業）
- ・時間的、人的余裕がない（情報通信業）

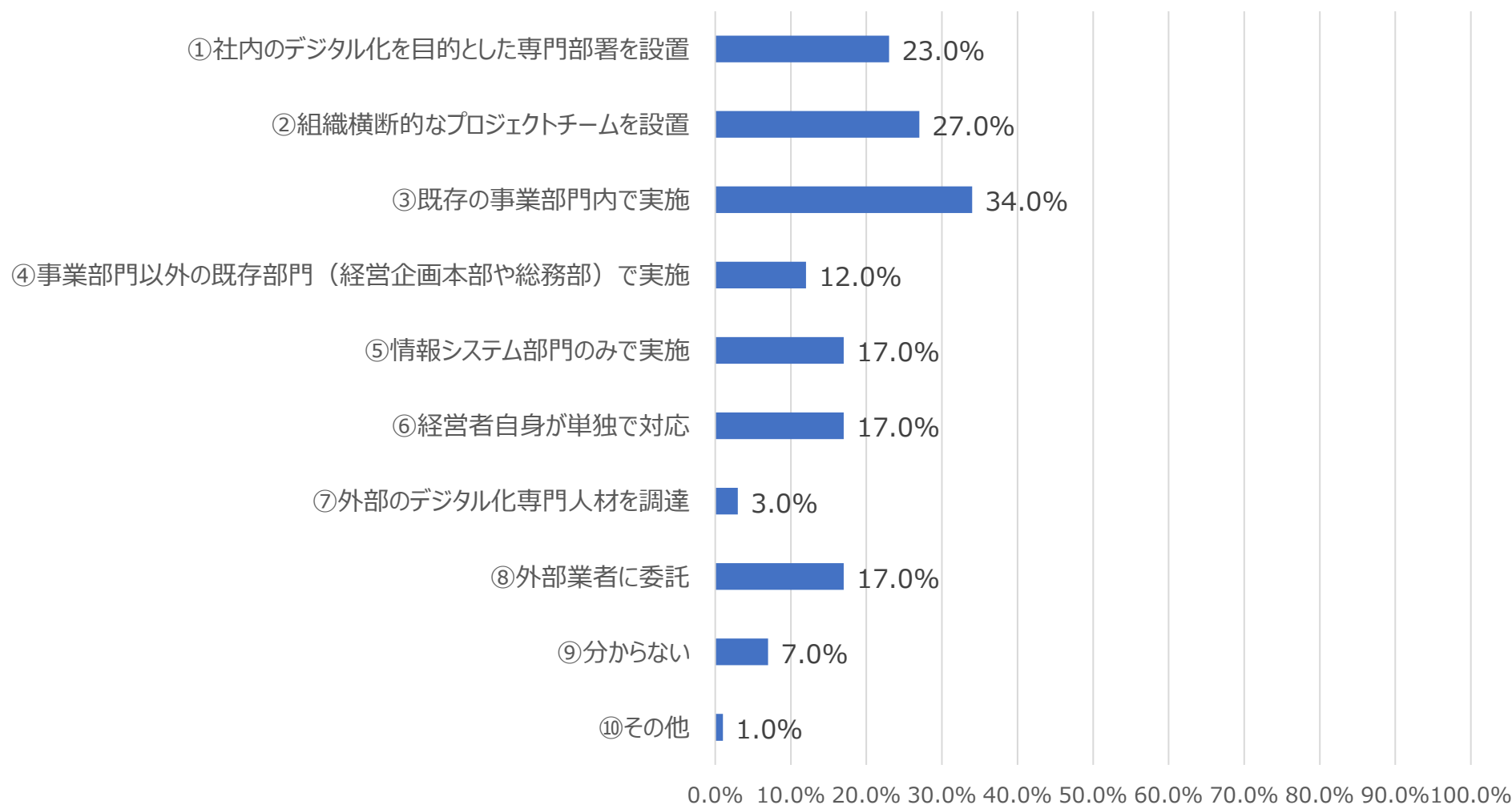
V-問1 貴社の現在のＩＴの利活用（デジタル化）状況についてお答えください。（あてはまるもの全てお選びください）



V-問2 貴社におけるクラウド活用状況についてお答えください。 (あてはまるもの全てお選びください)



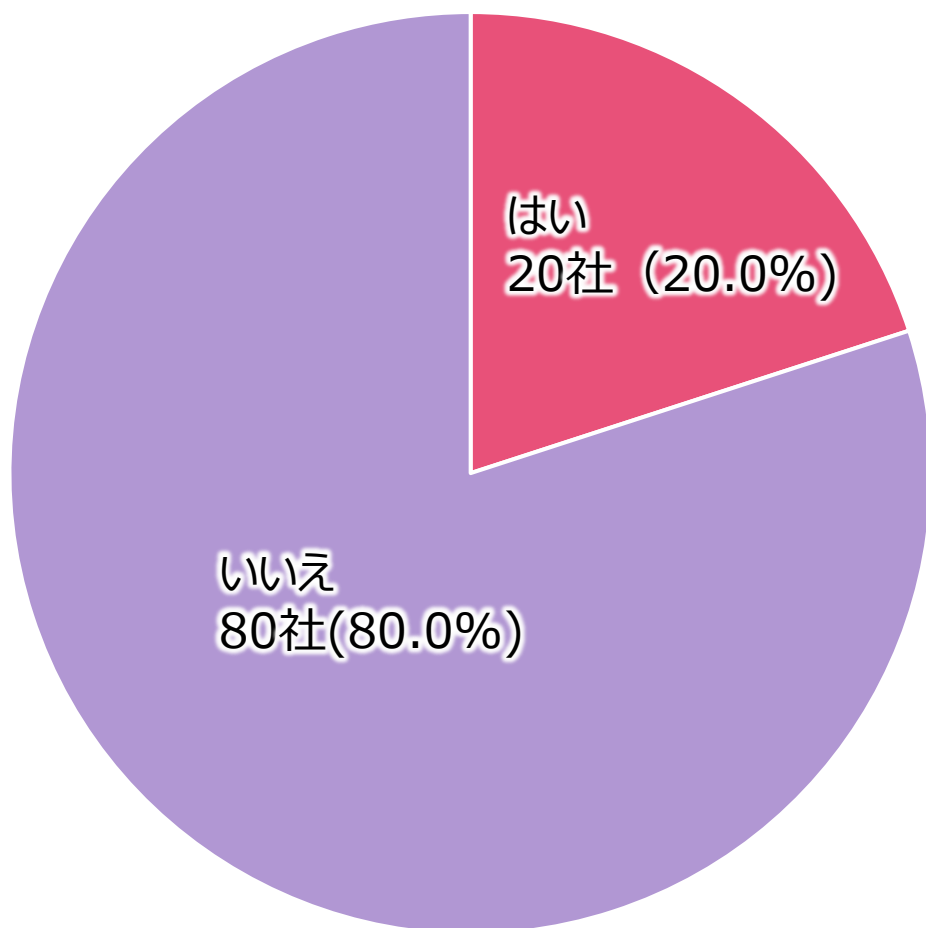
V-問3 貴社のデジタル化やIoT・AI、DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進体制についてお答えください。 （あてはまるもの全てお選びください）



V-問4 貴社において、社内のIT化を進める人材を計画立てて育てていますか。

V-問5 問4において「はい」と回答された方にお聞きします。貴社で策定しておられる計画の内容について具体的にご記入ください。

◆IT化を進める人材の育成計画について



◆「はい」と答えた企業の具体的回答

- ・営業のWeb対応（teams）を推進、パワーポイント作成、動画作成・SNS配信等できる人材を育成（卸売・小売業）
- ・PCのハード・ソフトの維持管理、販売、生産管理システムの再構築ができる人材を育成（製造業）
- ・ITパスポート資格修得支援（製造業）
- ・経営者・技術者向け意識啓発セミナー、AI関連資格報奨金制度（製造業）
- ・RPAによる業務効率化・自動化を行う人員を育成する計画を部門ごとに作成し実行（製造業）

**V-問6 問4において「いいえ」と回答された方にお聞きします。計画を策定しておられない理由についてお答えください。
(特に当てはまるものを最大3つまでお選びください)**

※赤字は上位3項目

	全体
回答数(n)	80社
①計画を立てるための人的余裕がない	53社(66.3%)
②計画を立てるための金銭的余裕がない	20社(25.0%)
③どうやって計画を立てたらよいかわからない	26社(32.5%)
④昔は計画を立てていたが、人材が育たなかったのでやめた	3社(3.8%)
⑤昔は計画を立てていたが、育てた人材が転職してしまったのでやめた	5社(6.3%)
⑥信頼できるITベンダーがおり、必要性を感じない	8社(10.0%)
⑦親会社(取引先)がすべて手配してくれるので、必要性を感じない	0社(0.0%)
⑧特に理由はないが必要性を感じない	11社(13.8%)
⑨その他	6社(7.5%)

VI その他ご意見等がございましたらご記入ください

- ・IoT関連に関心がありゆっくり進めているが、通常業務をこなしながらだと費用面も含めて厳しいのが現状。（卸売・小売業）
- ・IT人材を社内で教育することも必要だが、1社ごとに業務の内容が違う。必要なのはどんな業務をIT化出来るかという発想力を鍛えるセミナーや教育だと思う。（卸売・小売業）
- ・IoT導入、AI導入と言われるが、これをやれば導入済みという境界線は無く、小さなことから大規模なことまで含めるとどの企業でも多少なりともあるはず。そこを明確化できれば、IT技術を利用した業務効率化がどこまで進んでいるかという尺度になると思う。また、昨今では自社で網羅的な構想を立てるよりも、システムごと（業務単位ごと）に各ベンダーに依存するケースが多いと考える。（製造業）
- ・各企業でデジタルがわかる人材が増えないとIT化は進まないと思う。
ソフトウェア、ハードウェアを業者に任せるにしても
「社内の状況をITの視点で見る」
「散在した大小のシステムを関連づける」
「新規客先のEDIのような新しい案件に一旦対応する」
など外部業者ではなかなか対応できない。（製造業）