

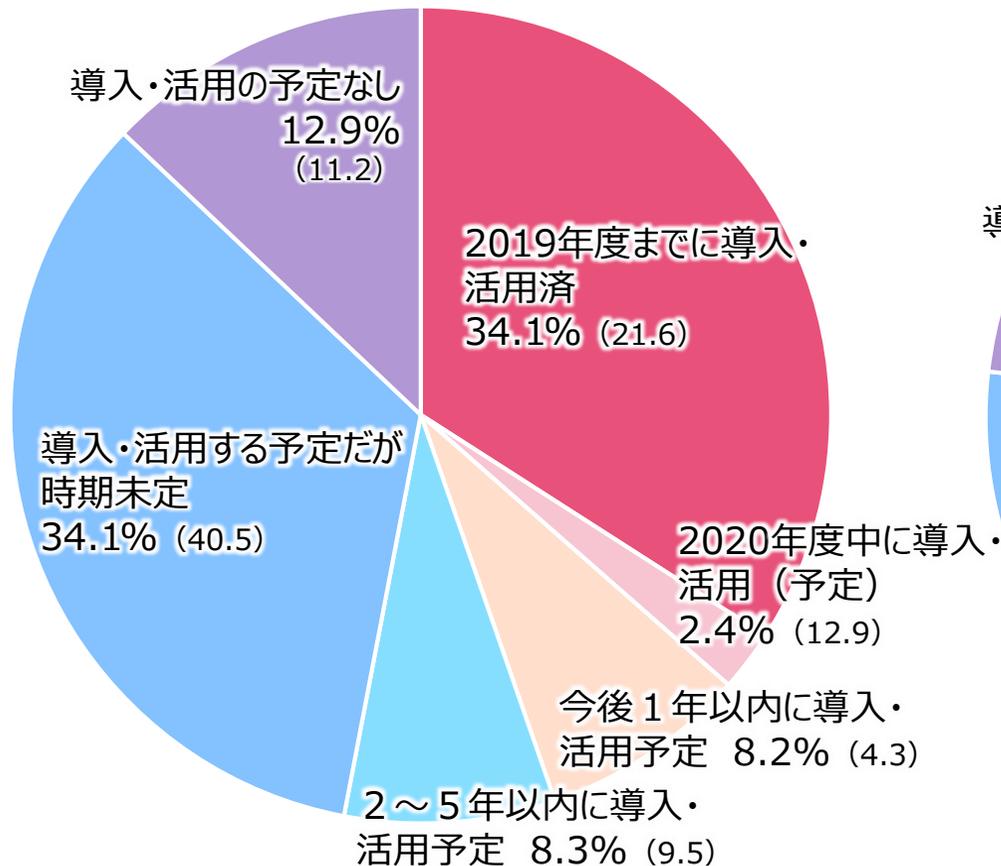
# 富山県IoT推進コンソーシアム会員へのアンケート結果①<R2.9実施>

- ・今年度までにIoTを導入・活用した企業は36.5%で前回調査時（34.5%）より2.0ポイント上昇するとともにいつ導入するかを明確にする企業も増加
- ・今年度までにAIを導入・活用した企業は15.3%で前回調査時（8.5%）より6.8ポイント上昇

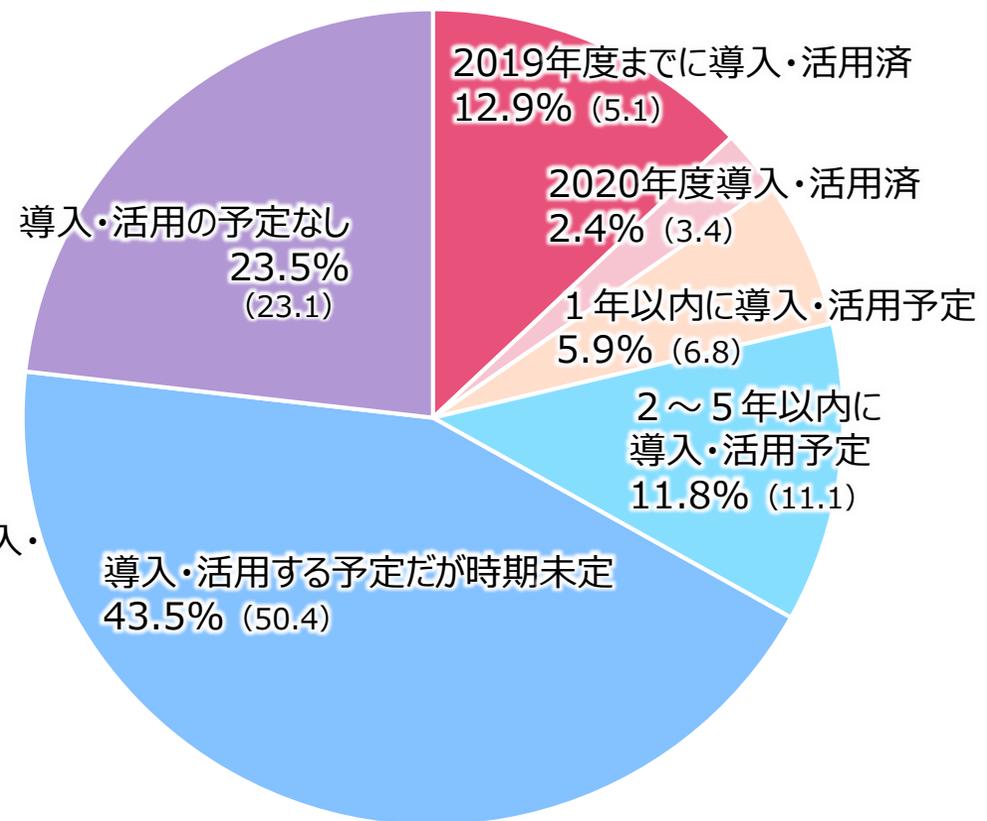
IoT推進コンソーシアム会員へのアンケート調査（令和2年9月実施）

・調査対象企業等数:302社・回答数:85社(回答率28.1%)・回答者の構成 経営者:28.2%、管理職:52.9%、実務担当者:18.8%

## ◆IoTの導入・活用状況



## ◆AIの導入・活用状況



※（ ）は前回調査時の数値

# 富山県 I o T 推進コンソーシアム会員へのアンケート結果②<R2.9実施>

- ・IoT導入に必要なこととして、**経営者・現場の理解**や**自社の業務改善などの把握**が多く、引き続き**初期段階の課題解決に向けた取り組みが必要**であると考えられる。
- ・一方で、**経営者は人材の確保・育成**、**管理職は導入費用の確保**の割合も高くなっている。

## ◆ IoT 導入に必要なこと (3つまで回答可：回答企業等数の割合) ※下段 ( ) は前回調査時の数値

	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数(n)	85	24	45	16
①経営者層の理解	48.2% (44.8)	29.2% (37.5)	48.9% (43.1)	75.0% (66.7)
②現場層の理解	43.5% (52.6)	50.0% (55.0)	35.6% (48.3)	56.3% (61.1)
③自社の業務改善などの課題の把握・抽出	50.6% (52.6)	45.8% (50.0)	48.9% (51.7)	62.5% (61.1)
④取得したデータの分析・活用方法の検討	42.4% (42.2)	41.7% (35.0)	48.9% (48.3)	25.0% (38.9)
⑤IoT導入事例の収集	12.9% (15.5)	25.0% (15.0)	11.1% (15.5)	0.0% (16.7)
⑥センサー・システム・クラウド等IoT機器の情報収集	11.8% (12.9)	8.3% (17.5)	15.6% (12.1)	6.3% (5.6)
⑦相談できる企業や専門家の確保	10.6% (16.4)	16.7% (27.5)	8.9% (10.3)	6.3% (11.1)
⑧自社のIoT活用人材の確保・育成	31.8% (30.2)	41.7% (32.5)	33.3% (32.8)	12.5% (16.7)
⑨導入費用の確保	29.4% (18.1)	16.7% (15.0)	37.8% (20.7)	25.0% (16.7)

# 富山県IoT推進コンソーシアム会員へのアンケート結果③<R2.9実施>

- ・IoTの導入に向けてコンソーシアムや県に求める取組みとして、初期段階の課題が多いことから、基本的な情報を入手できる**セミナー・講演会・勉強会**を求めると考える回答が多い。
- ・**経営者**は**人材育成**や**導入費用支援**に向けた取組みを求める割合も高く、**実務担当者**は**企業訪問**や**企業間交流**など他企業の事例を知る取組みを求める割合も高くなっている。

## ◆IoTの導入に向けてコンソーシアムや県に求める取組み（3つまで回答可：回答企業等数の割合）

	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数(n)	85	24	45	16
①セミナー・講演会・勉強会	49.4%	45.8%	46.7%	62.5%
②導入事例の普及	42.4%	45.8%	42.2%	37.5%
③IoT技術・ツール等の詳細な講座	32.9%	25.0%	37.8%	31.3%
④企業訪問・視察	36.5%	29.2%	40.0%	37.5%
⑤会員企業間の交流	12.9%	8.3%	6.7%	37.5%
⑥相談窓口の設置・充実	8.2%	8.3%	6.7%	12.5%
⑦専門家の派遣・指導	9.4%	12.5%	6.7%	12.5%
⑧自社の人材育成への支援	17.6%	33.3%	13.3%	6.3%
⑨導入費用の支援	36.5%	33.3%	37.8%	37.5%
⑩会員企業間のマッチング支援	9.4%	12.5%	8.9%	6.3%
⑪共同で利用できる仕組みづくり	8.2%	4.2%	8.9%	12.5%

# 富山県 I・o・T 推進コンソーシアム会員へのアンケート結果④<R2.9実施>

- ・AIの導入に必要なこととして、**経営者層は導入事例の収集**が課題となっている一方、**実務担当者は経営者の理解**が必要であると感じている。
- ・**各層ともに**、前回調査時と比較して、**AI活用人材の確保が必要**であると回答した割合が高くなっている。

## ◆AIの導入に必要なこと (2つまで回答可：回答企業等数の割合) ※下段( )は前回調査時の数値

	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数(n)	85	24	45	16
①経営者層の理解	28.2% (42.2)	20.8% (35.0)	22.2% (43.1)	56.3% (55.6)
②現場層の理解	25.9% (39.7)	25.0% (35.0)	26.7% (36.2)	25.0% (61.1)
③AI導入事例の収集	37.6% (31.0)	45.8% (40.0)	40.0% (27.6)	18.8% (22.2)
④AIシステム等の情報収集	23.5% (22.4)	20.8% (17.5)	24.4% (29.3)	25.0% (11.1)
⑤相談できる企業や専門家の確保	12.9% (19.0)	16.7% (30.0)	8.9% (13.8)	18.8% (11.1)
⑥自社のAI活用人材の確保	36.5% (30.2)	37.5% (25.0)	37.8% (36.2)	31.3% (22.2)
⑦導入費用の確保	23.5% (9.5)	16.7% (7.5)	33.3% (8.6)	6.3% (16.7)

# 富山県IoT推進コンソーシアム会員へのアンケート結果⑤<R2.9実施>

- ・AIの導入に向けてコンソーシアムや県に求める取組みとして、IoTの導入と同様、基本的な情報を入手できる**セミナー・講演会・勉強会**を求めると考える回答が多い。
- ・また、**導入事例の普及**や**AI技術・ツール等の詳細な講座**などを求める割合も高く、具体的に**AI導入に向けて必要な知識を習得するための取組み**も求められている

## ◆AIの導入に向けてコンソーシアムや県に求める取組み（3つまで回答可：回答企業等数の割合）

	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数(n)	85	24	45	16
①セミナー・講演会・勉強会	54.1%	50.0%	51.1%	68.8%
②導入事例の普及	40.0%	37.5%	40.0%	43.8%
③AI技術・ツール等の詳細な講座	43.5%	33.3%	51.1%	37.5%
④企業訪問・視察	31.8%	25.0%	35.6%	31.3%
⑤会員企業間の交流	11.8%	4.2%	8.9%	31.3%
⑥相談窓口の設置・充実	5.9%	4.2%	8.9%	0.0%
⑦専門家の派遣・指導	5.9%	8.3%	0.0%	18.8%
⑧自社の人材育成への支援	24.7%	37.5%	20.0%	18.8%
⑨導入費用の支援	30.6%	33.3%	33.3%	18.8%
⑩会員企業間のマッチング支援	7.1%	12.5%	6.7%	0.0%
⑪共同で利用できる仕組みづくり	8.2%	8.3%	8.9%	6.3%

# 富山県IoT推進コンソーシアム会員へのアンケート結果⑥<R2.9実施>

- ・5Gについて、**関心のある企業は9割近くある一方で、実際の活用まで考えている企業は約4割**
- ・**前回調査時と比較して、5Gを活用したい企業の割合が低下し、わからないと回答した企業の割合が増加**

## ◆5Gについて ※下段（ ）は前回調査時の数値

	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数(n)	85	24	45	16
①サービス内容は知っており、 <b>関心はある</b>	48.2% (52.1)	45.8% (43.9)	48.9% (58.6)	50.0% (50.0)
②サービス内容はよくわからないが、 <b>関心はある</b>	37.6% (41.0)	41.7% (48.8)	40.0% (34.5)	25.0% (44.4)
③サービス内容は知っているが、 <b>関心はない</b>	10.6% (5.1)	4.2% (4.9)	11.1% (5.2)	18.8% (5.6)
④サービス内容はよくわからず、 <b>関心もない</b>	3.5% (1.7)	8.3% (2.4)	0.0% (1.7)	6.3% (0.0)

## ◆5Gの活用について ※下段（ ）は前回調査時の数値

	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数(n)	85	24	45	16
①活用したい	40.0% (46.2)	41.7% (48.8)	37.8% (44.8)	43.8% (44.4)
②活用の予定はない	17.6% (16.2)	12.5% (7.3)	20.0% (19.0)	18.8% (27.8)
③わからない	42.4% (37.6)	45.8% (43.9)	42.2% (36.2)	37.5% (27.8)

## ◆ローカル5Gの活用について（5Gを活用したいと回答した者が回答） ※下段（ ）は前回調査時の数値

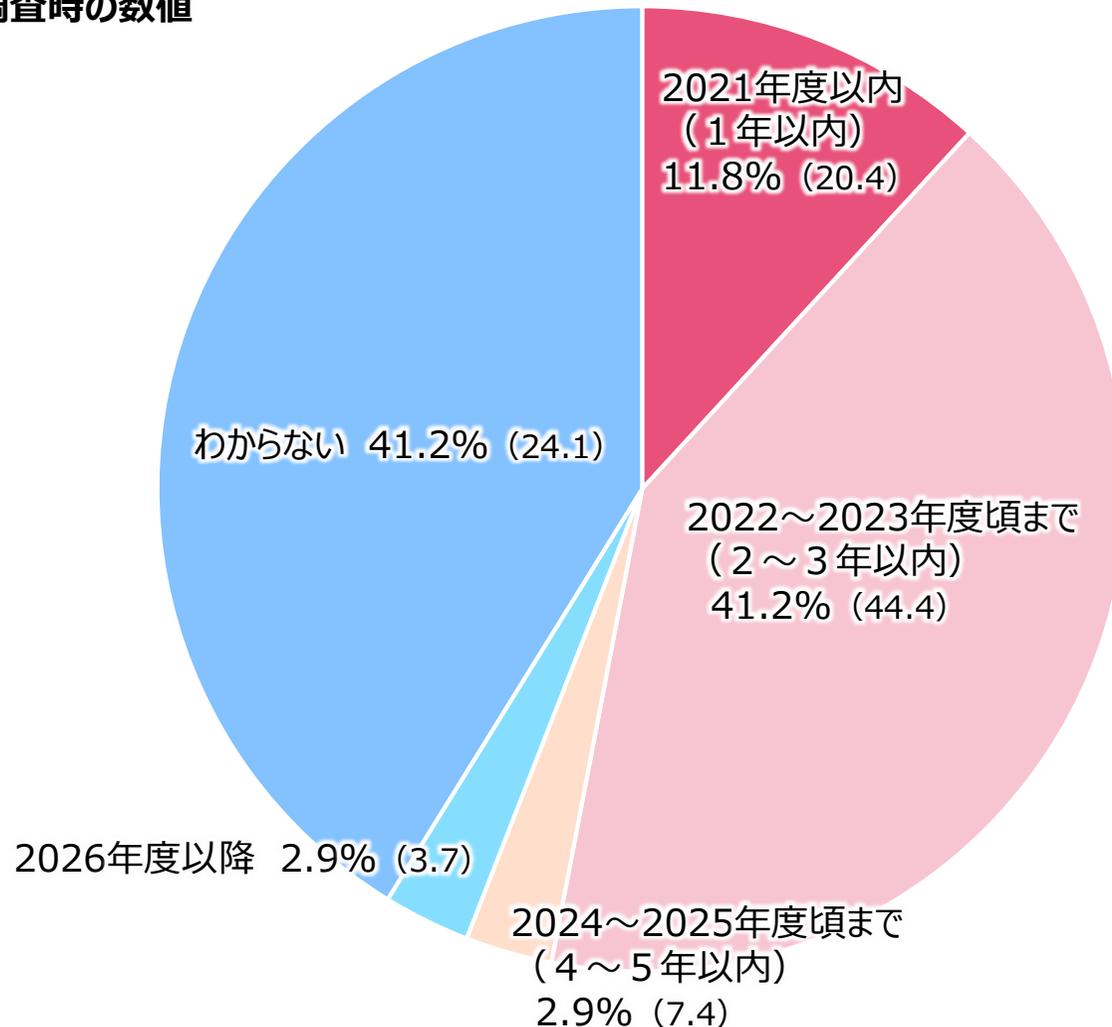
	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数(n)	34	10	17	7
①活用したい	76.5% (51.0)	90.0% (47.4)	70.6% (53.8)	71.4% (50.0)
②活用の予定はない	11.8% (2.0)	10.0% (0.0)	17.6% (3.8)	0.0% (0.0)
③わからない	11.8% (47.1)	0.0% (52.6)	11.8% (42.3)	28.6% (50.0)

# 富山県IoT推進コンソーシアム会員へのアンケート結果⑦<R2.9実施>

- ・5G（ローカル5G）を活用したいと回答した企業が実際に活用する時期として、**1年以内に取り組む企業は約1割**に留まっており、その割合も前回調査時と比較して低下している。

## ◆5G（ローカル5G）の活用時期（5Gを活用したいと回答した者が回答）

※（ ）は前回調査時の数値



# 富山県IoT推進コンソーシアム会員へのアンケート結果⑧<R2.9実施>

・5Gの活用目的として、**大容量データ・コンテンツを扱うための手段**として活用や**IoTの強化**を考えている企業が引き続き高い割合を占めている。

## ◆5G（ローカル5G）の活用目的（5Gを活用したいと回答した者が回答、複数回答可：回答企業等数の割合）

※下段（ ）は前回調査時の数値

	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数(n)	34	10	17	7
①大容量データ・コンテンツのやりとり	79.4% (57.4)	60.0% (65.0)	82.4% (57.7)	100.0% (37.5)
②大量センサの接続によるデータ収集（IoT）の強化	70.6% (48.1)	80.0% (40.0)	52.9% (53.8)	100.0% (50.0)
③機械、ロボット等の遠隔操作	41.2% (27.8)	40.0% (35.0)	35.3% (19.2)	57.1% (37.5)
④自動車、機械等の自動運転	17.6% (13.0)	20.0% (10.0)	11.8% (15.4)	28.6% (12.5)
⑤VRやAR技術の活用	29.4% (18.5)	30.0% (15.0)	35.3% (23.1)	14.3% (12.5)
⑥見守りや監視の強化	55.9% (35.2)	50.0% (45.0)	58.8% (34.6)	57.1% (12.5)
⑦サテライトオフィスやテレワーク等での活用	47.1% (27.8)	40.0% (15.0)	47.1% (34.6)	57.1% (37.5)
⑧その他	0.0% (3.7)	0.0% (5.0)	0.0% (0.0)	0.0% (12.5)

# 富山県 I o T 推進コンソーシアム会員へのアンケート結果⑨<R2.9実施>

・5G（ローカル5G）活用の課題として、**基本的な情報など各種情報不足**の割合が前回に引き続き高い。

## ◆ 5G（ローカル5G）の活用にあたっての課題（3つまで回答可：回答企業等数の割合） ※下段（ ）は前回調査時の数値

	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数(n)	85	24	45	16
①サービス内容など基本的な情報の不足	52.9% (56.5)	45.8% (70.7)	55.6% (47.4)	56.3% (52.9)
②技術や必要な機器等の技術的な情報の不足	52.9% (58.3)	50.0% (56.1)	55.6% (61.4)	50.0% (52.9)
③具体的な導入事例の情報不足	41.2% (47.8)	50.0% (51.2)	35.6% (40.4)	43.8% (64.7)
④経営者層の理解	11.8% (15.7)	8.3% (12.2)	15.6% (15.8)	6.3% (23.5)
⑤現場層の理解	8.2% (11.3)	25.0% (14.6)	8.9% (10.5)	6.3% (5.9)
⑥導入費用の確保	30.6% (20.9)	8.3% (9.8)	33.3% (28.1)	31.3% (23.5)
⑦セキュリティ対策、情報の保護	15.3% (20.9)	20.8% (17.1)	17.8% (21.1)	18.8% (29.4)
⑧人力的な余裕がない	11.8% (8.7)	33.3% (4.9)	8.9% (12.3)	6.3% (5.9)
⑨5Gに対応できる人材がない	16.5% (20.9)	4.2% (26.8)	11.1% (19.3)	6.3% (11.8)
⑩相談できる相手（企業等）がわからない	4.7% (7.8)	4.2% (7.3)	4.4% (5.3)	6.3% (17.6)
⑪特に課題はない	4.7% (3.5)	4.2% (2.4)	4.4% (5.3)	6.3% (0.0)
⑫その他	3.5% (1.7)	4.2% (4.9)	0.0% (0.0)	12.5% (0.0)

# 富山県IoT推進コンソーシアム会員へのアンケート結果⑩<R2.9実施>

- 5Gの導入に向けてコンソーシアムや県に求める取組みとして、基本的な情報が不足していることから、**セミナー・講演会・勉強会**の実施を求める声が多い。

## ◆ 5Gの導入に向けてコンソーシアムや県に求める取組み（3つまで回答可：回答企業等数の割合）

	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数(n)	85	24	45	16
①セミナー・講演会・勉強会	60.0%	50.0%	62.2%	68.8%
②導入事例の普及	43.5%	41.7%	44.4%	43.8%
③5G技術・ツール等の詳細な講座	47.1%	41.7%	55.6%	31.3%
④企業訪問・視察	36.5%	29.2%	37.8%	43.8%
⑤会員企業間の交流	4.7%	4.2%	2.2%	12.5%
⑥相談窓口の設置・充実	5.9%	4.2%	6.7%	6.3%
⑦専門家の派遣・指導	4.7%	4.2%	2.2%	12.5%
⑧自社の人材育成への支援	15.3%	33.3%	8.9%	6.3%
⑨導入費用の支援	24.7%	29.2%	24.4%	18.8%
⑩会員企業間のマッチング支援	1.2%	0.0%	2.2%	0.0%
⑪共同で利用できる仕組みづくり	8.2%	12.5%	6.7%	6.3%
⑫その他	1.2%	4.2%	0.0%	0.0%

# 富山県IoT推進コンソーシアム会員へのアンケート結果⑪<R2.9実施>

- ・コンソーシアム及び県事業の活用状況について、各層の大半は、いずれの事業について、「知っているが、参加（活用）したことはない」企業の割合が高い。
- ・ステップアップ補助金などの補助事業を活用したことがある企業は、他の事業と比較してかなり低い割合となっている。

## ◆コンソーシアム及び県事業の活用状況

		全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数(n)		85	24	45	16
①経営者向けIoT・AI チャレンジ塾	参加したことがある	31.8%	37.5%	28.9%	31.3%
	知っているが、参加したことはない	60.0%	50.0%	62.2%	68.8%
	知らない	8.2%	12.5%	8.9%	0.0%
②ワークショップ	参加したことがある	21.2%	29.2%	13.3%	31.3%
	知っているが、参加したことはない	68.2%	58.3%	73.3%	68.8%
	知らない	10.6%	12.5%	13.3%	0.0%
③全体会	参加したことがある	35.3%	50.0%	31.1%	25.0%
	知っているが、参加したことはない	58.8%	45.8%	62.2%	68.8%
	知らない	5.9%	4.2%	6.7%	6.3%
④IoT・AI活用 ステップアップ補助金	活用したことがある	5.9%	16.7%	2.2%	0.0%
	知っているが、活用したことはない	80.0%	70.8%	77.8%	100.0%
	知らない	14.1%	12.5%	20.0%	0.0%

# 富山県IoT推進コンソーシアム会員へのアンケート結果⑫<R2.9実施>

- ・新世紀産業機構事業の活用状況について、「知っているが参加（活用）したことはない」と回答した企業の割合はコンソーシアム及び県事業と同様に高い傾向にある。
- ・一方で、「知らない」と回答した企業の割合は、コンソーシアム及び県事業と比べ高くなっている。

## ◆新世紀産業機構事業の活用状況

		全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数 (n)		85	24	45	16
①IoT・AI指導者育成 研修	参加したことがある	5.9%	8.3%	4.4%	6.3%
	知っているが、参加したことはない	63.5%	70.8%	60.0%	62.5%
	知らない	30.6%	20.8%	35.6%	31.3%
②IoT・AI活用 出前講座	活用したことがある	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	知っているが、活用したことはない	58.8%	70.8%	57.8%	43.8%
	知らない	41.2%	29.2%	42.2%	56.3%
③IoT・AI指導者派遣	活用したことがある	1.2%	0.0%	2.2%	0.0%
	知っているが、活用したことはない	60.0%	70.8%	57.8%	50.0%
	知らない	38.8%	29.2%	40.0%	50.0%

# 富山県IoT推進コンソーシアム会員へのアンケート結果⑬<R2.9実施>

- ・コンソーシアム、県、新世紀産業機構事業を活用しなかった理由として、事業の**実施時期・タイミング**や、**日常業務**により参加できないと回答した企業が多い。
- ・また、自社内で**IoTの必要性が明確になっていない**ことや**理解が進んでいない**ことにより、各種事業の活用まで至っていないとの意見もある。

## ◆コンソーシアム、県、新世紀産業機構事業を活用しなかった理由（一部抜粋）

- ・**時期的タイミング**、他の業務とバッティング（製造業）
- ・日常業務を外すことができない（ITベンダー）
- ・各事業に対する理解が足りていないのと、**時間に余裕がなくて参加できなかった**（製造業）
- ・社として**必要性が明確化されていない**（運送業）
- ・**具体的な活動まで機が熟していない**。スモールスタートして一つずつ課題がクリアできれば徐々に盛り上がり、加速度が増すと思うが、そこまで達していない（製造業）
- ・IoT・AIは必要であるとの認識でいるが、それに携わる**人材及び必要経費の予算がない**（製造業）
- ・未だに**活用方法が十分に理解できず、情報収集を行うことに留まっている**ため（卸売業）

# 富山県IoT推進コンソーシアム会員へのアンケート結果⑭<R2.9実施>

- ・「共有型とやまものづくりIoTプラットフォーム」の活用については、前回調査時と同様に「わからない」と回答した企業が多い。
- ・一方で、「プラットフォームのことを知らない」割合は、前回調査時から大きく低下した。

## ◆「共有型とやまものづくりIoTプラットフォーム」の活用について ※下段（ ）は前回調査時の数値

	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数 (n)	85	24	45	16
①利用したい	17.6% (19.3)	33.3% (22.0)	15.6% (17.9)	0.0% (17.6)
②利用する予定はない	14.1% (7.9)	16.7% (2.4)	15.6% (8.9)	6.3% (17.6)
③わからない	57.6% (47.4)	50.0% (48.8)	57.8% (50.0)	68.8% (35.3)
④プラットフォームのことを知らない	10.6% (25.4)	0.0% (26.8)	11.1% (23.2)	25.0% (29.4)

# 富山県IoT推進コンソーシアム会員へのアンケート結果⑮<R2.9実施>

- ・「共有型とやまものづくりIoTプラットフォーム」に期待する効果として、「稼働状況の見える化」や「停止要因の見える化」を挙げる企業が多い。
- ・また、経営者は「作業者の介在時間の見える化」、管理職は「モノの位置や場所の見える化」に期待する割合も高い。

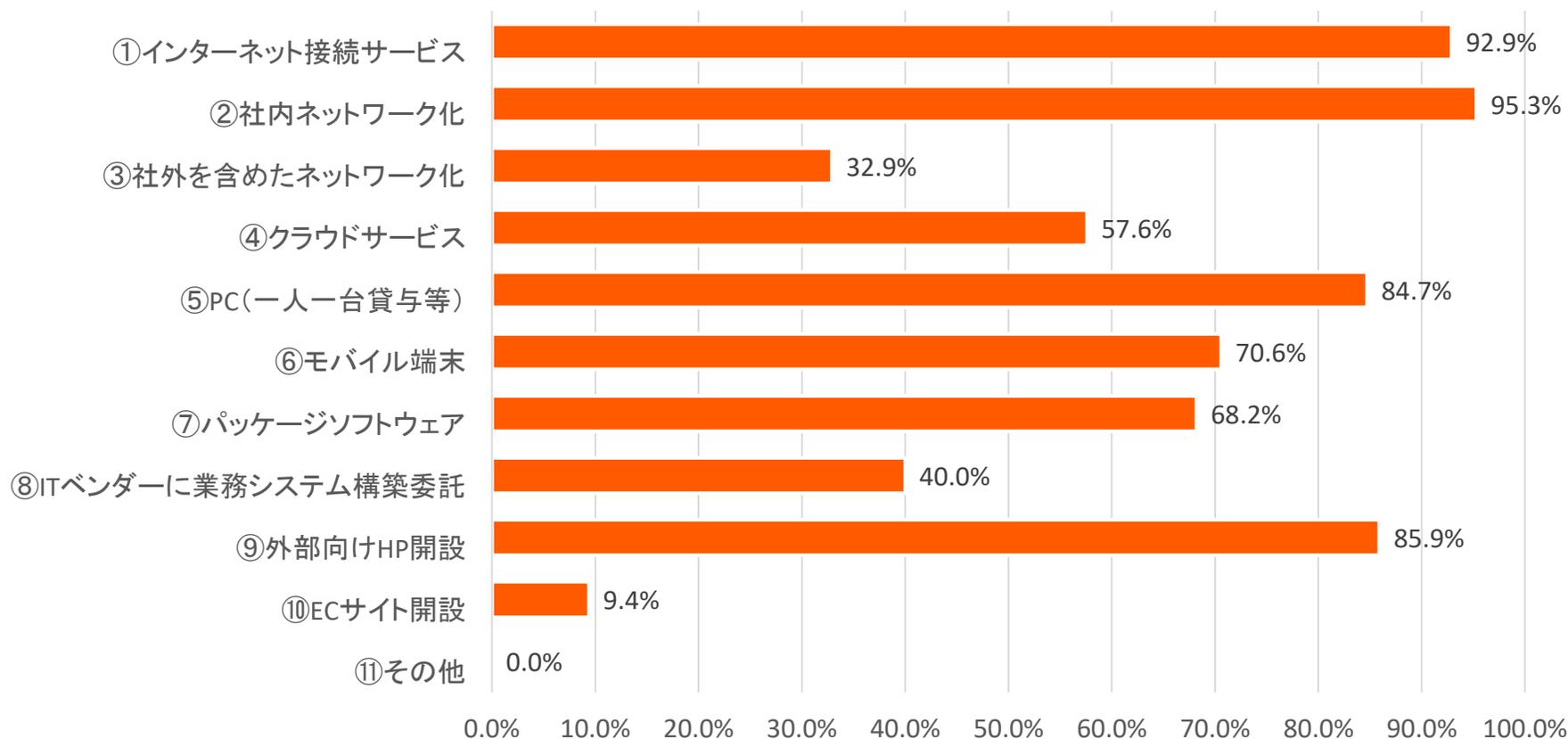
## ◆「共有型とやまものづくりIoTプラットフォーム」に期待する効果 (3つまで回答可：回答企業等数の割合)

	全体	経営者	管理職	実務担当者
回答者数 (n)	15	8	7	0
①稼働状況の見える化	60.0%	87.5%	28.6%	—
②停止要因の見える化	40.0%	25.0%	57.1%	—
③作業者の介在時間の見える化	40.0%	50.0%	28.6%	—
④モノの位置や場所の見える化	33.3%	25.0%	42.9%	—
⑤取引企業との情報の共有化	20.0%	12.5%	28.6%	—
⑥IoTに係る設備投資経費節約	33.3%	25.0%	42.9%	—

# 富山県IoT推進コンソーシアム会員へのアンケート結果⑬<R2.9実施>

- ・会員企業のICTの利活用状況について、インターネット接続サービスをはじめとして、社内のネットワーク化、HPの開設など基本的なICTインフラはほとんどの企業で整備されている。
- ・社外を含めたネットワーク化やECサイトの開設については、まだ進んでいない状況にある。

## ◆ICTの利活用状況（複数回答可：回答企業等数の割合）



# 富山県 I・o・T 推進コンソーシアム会員へのアンケート結果①⑦<R2.9実施>

- ・新型コロナウイルス感染症の流行拡大を契機として新たにICT導入・デジタル化に取り組んだ事例として、**web会議システム**の導入や**テレワーク**関連機器の整備を行ったと回答した企業が多い。
- ・一部企業では、**ECサイト構築**や**社内データのクラウド化**の検討が始められている。

## ◆新型コロナウイルス感染症の流行拡大を契機として 新たにICT導入・デジタル化に取り組んだ事例（一部抜粋）

- ・**web会議システム**及び関連機器の導入（製造業ほか多数）
- ・**テレワーク**に対応したネットワークの構築、セキュリティの強化、関連機器の導入（製造業ほか多数）
- ・対面営業以外の情報発信の場を作るために**ECサイト**を構築中（製造業）
- ・**社内データのクラウド化**（取組開始）（製造業）