

令和5年度 地域経済構造分析推進業務 報告書-概要版-

株式会社帝国データバンク
仙台支店

2024年3月

1. 事業概要

2. 宮城県における産業構造分析

3. IT技術及びIT人材に関する調査

宮城県情報通信関連企業向けアンケート調査

4. IT技術及びIT人材に関する調査

宮城県非情報通信関連企業向けアンケート調査

5. ヒアリング調査結果

6. 検討会

7. 事業総括

事業全体概要

【事業目的】

地方創生の実現等に向けて取り組んでいく上では、限られた資源で最大限の政策効果を発揮させることが求められており、宮城県はもとより、宮城県内の市町村等行政関係機関のほか、地域の産業支援団体等においてもデータに基づく政策立案を促進する必要がある。

そのため、国が提供する地域経済分析システム（RESAS）及びその他の行政機関や民間のビッグデータ、統計データ等を活用し、情報通信関連企業を取り巻く現状や課題等を把握した上で、今後の施策立案等に資する基礎資料とするための調査・分析を行うとともに、その結果を関係者と共有することを通じてEBPMの普及を図るものである。

【事業実施期間】

2023年8月～2024年3月

【事業内容】

1. 宮城県の産業構造分析
2. 情報通信関連企業アンケート調査（2023年11月）
3. 非情報通信関連企業アンケート調査（2023年12月）
4. ヒアリング調査（2024年1月～2月）
5. 検討会（2024年2月）
6. 事業報告会・RESAS勉強会の実施（2024年3月）
7. 報告書の作成

1. 事業概要

2. 宮城県における産業構造分析

3. IT技術及びIT人材に関する調査

宮城県情報通信関連企業向けアンケート調査

4. IT技術及びIT人材に関する調査

宮城県非情報通信関連企業向けアンケート調査

5. ヒアリング調査結果

6. 検討会

7. 事業総括

1. 比較地域の算出

宮城県における情報通信関連産業については、企業数が400社、従業員数が約9,000人、売上高が約1,490億円と、**全国では上位14~15番目の市場規模**を有している。各指標において**本県と順位間の距離合計（※）が最も近い「長野県、広島県、新潟県」と**、情報通信関連分野で誘致上の競争相手となり得る**「福岡県」を比較地域**とした。

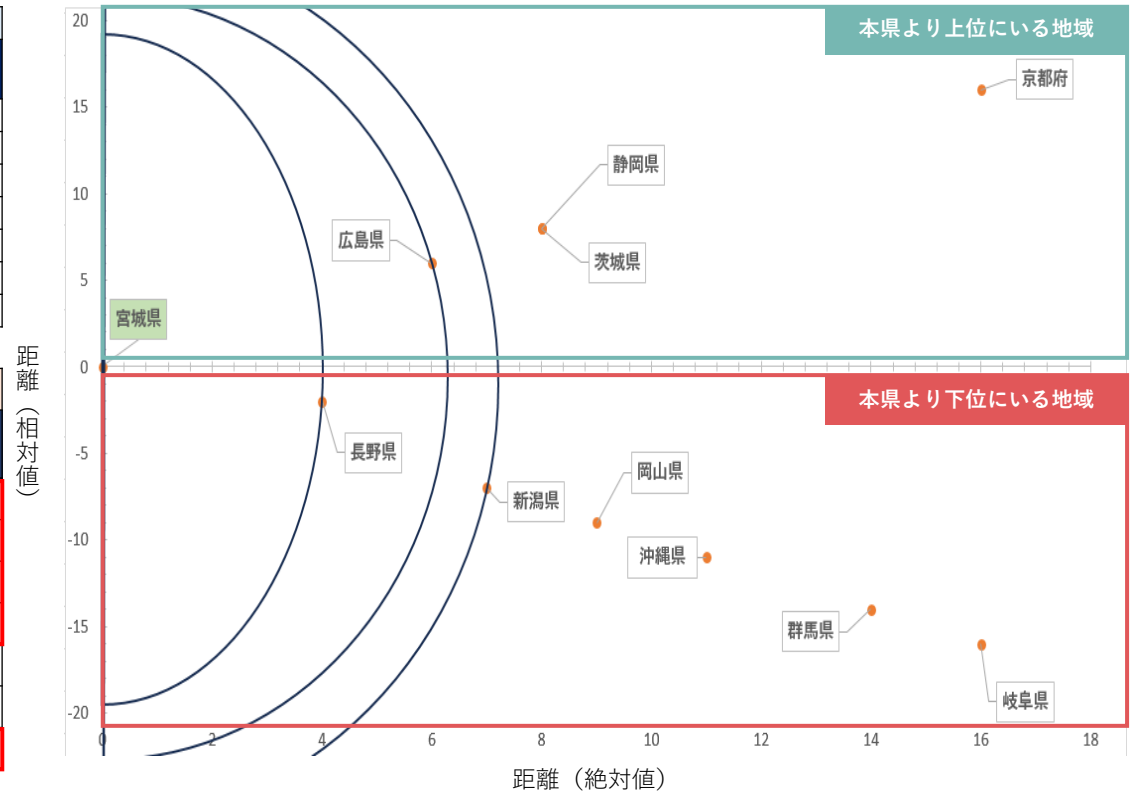
※距離（絶対値）：各指標のランキングにおいて、宮城県を0と置いたときに上下に離れた数を示した値。

※距離（相対値）：各指標のランキングにおいて、宮城県を0と置いたときに上に離れた数を「+」、下に離れた数を「-」として計算した値。

各指標における宮城県の市場規模及び比較地域の算出

企業数			従業員数			売上高		
順位	比較地域	企業数(社)	順位	比較地域	従業者数(人)	順位	比較地域	売上高(百万円)
5	福岡県	1,463	5	福岡県	32,690	5	福岡県	487,627
・	・	・	・	・	・	・	・	・
13	茨城県	472	12	静岡県	12,000	12	広島県	165,513
14	長野県	432	13	広島県	10,858	13	静岡県	160,516
15	宮城県	400	14	宮城県	9,053	14	宮城県	148,635
16	新潟県	386	15	沖縄県	8,646	15	長野県	136,818
17	岡山県	353	16	長野県	8,559	16	新潟県	115,103

比較地域			
順位	比較地域	距離(絶対値)	距離(相対値)
0	宮城県	0	0
1	長野県	4	-2
2	広島県	6	6
3	新潟県	7	-7
4	静岡県	8	8
・	・	・	・
17	福岡県	28	28

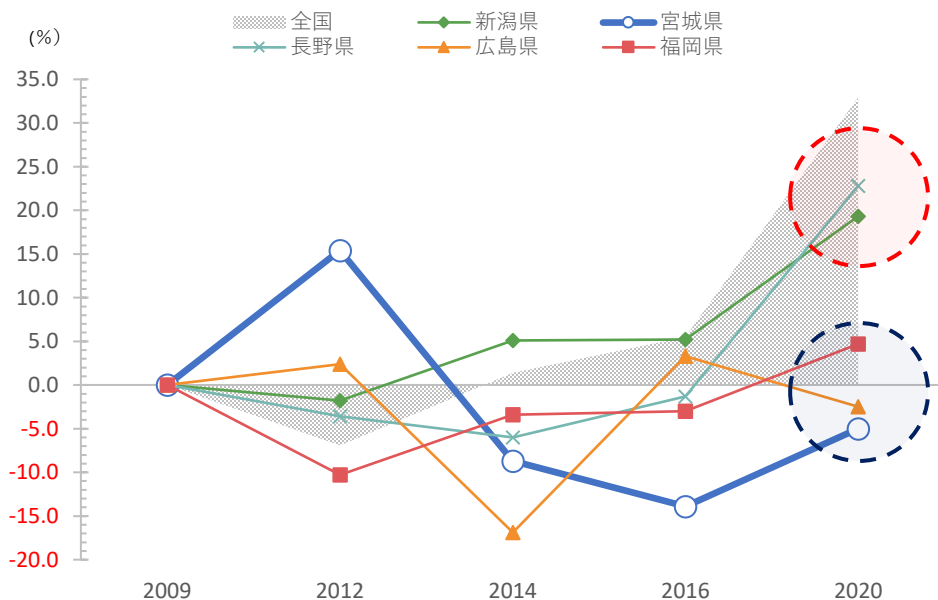


出典：総務省・経済産業省「経済センサス-活動調査」再編加工

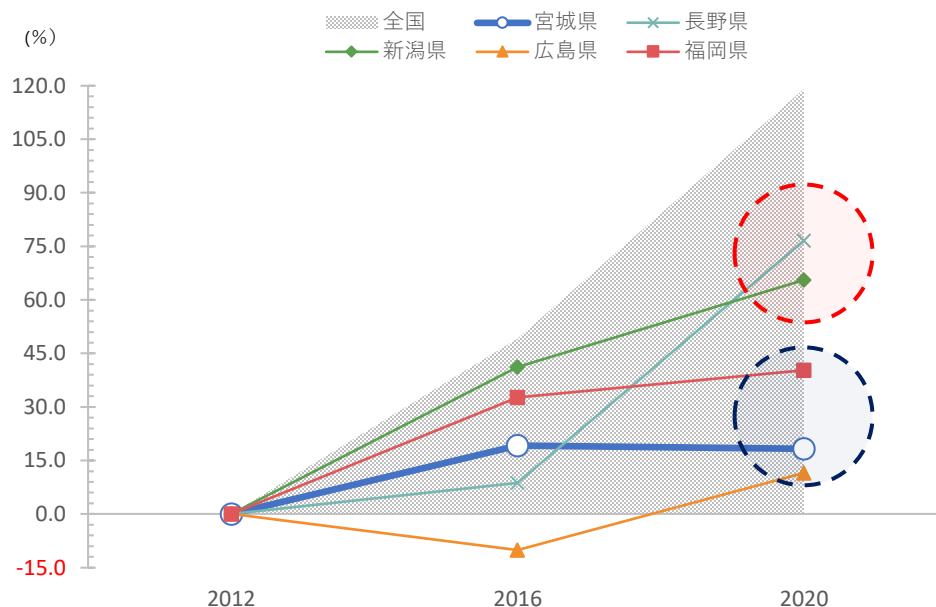
2. 誘致上の競争相手となり得る地域等との比較

2020年はいずれの指標も「**長野県と新潟県（赤枠）**・**その他の地域（青枠）**」と2群に大別できる傾向が見て取れる。赤枠地域のように起点となる年で**規模の小さい地域が、2020年には本県とも同等の規模を有するまでに成長**していることから、リモートワークをはじめとする多様な働き方により、企業移転や人材採用、新たな取引などが生まれ、**所在地による市場規模の差は比較的薄くなってきたようにも見て取れる。**

従業員数変化率の推移



売上高変化率の推移



比較地域	実数 (単位:人)					変化率 (単位:%)				
	2009	2012	2014	2016	2020	2009	2012	2014	2016	2020
宮城県	9,534	11,006	8,708	8,205	9,053	0	15.4	-8.7	-13.9	-5.0
長野県	6,968	6,717	6,552	6,877	8,559	0	-3.6	-6.0	-1.3	22.8
新潟県	6,509	6,395	6,841	6,845	7,766	0	-1.8	5.1	5.2	19.3
広島県	11,133	11,395	9,255	11,505	10,858	0	2.4	-16.9	3.3	-2.5
福岡県	31,235	28,015	30,168	30,303	32,690	0	-10.3	-3.4	-3.0	4.7
全国	1,100,411	1,024,110	1,115,402	1,160,866	1,462,512	0	-6.9	1.4	5.5	32.9

比較地域	実数 (単位:百万円)			変化率 (単位:%)		
	2012	2016	2020	2012	2016	2020
宮城県	125,657	149,809	148,635	0	19.2	18.3
長野県	77,471	84,174	136,818	0	8.7	76.6
新潟県	69,491	98,092	115,103	0	41.2	65.6
広島県	148,502	133,467	165,513	0	-10.1	11.5
福岡県	347,646	461,276	487,627	0	32.7	40.3
全国	19,259,371	28,732,140	42,189,438	0	49.2	119.1

出典：総務省・経済産業省「経済センサス-活動調査」再編加工（2020年を除く値は、RESASを使用）※売上高変化率の推移の2009年の値はRESASに収録がない

2. 誘致上の競争相手となり得る地域等との比較



誘致上の競争相手となり得る地域等におけるIT産業活性化に向けた取り組み

■ 長野県（信州ITバレー構想）

2019年に「信州ITバレー構想」を推進する「信州ITバレー推進協議会（NIT）」が発足した。

同構想は、Society5.0時代のデジタル社会を担うIT人材やIT企業の集積とともに、産学官が連携しITビジネスの創出を促すエコシステムを構築することを目的として、長野県産業の中核を担うものづくり産業のほか、すべての産業のDX推進や高度化の加速を図る計画である。

Our Goal

信州ITバレー構想が目指すもの

- 1 快適な住環境と暮らしやすさ、首都圏・中京圏・北陸地域との結節点に位置する長野県の地理的メリットを活かして、Society5.0時代のデジタル社会を担うIT人材・IT企業を集積させること
- 2 産学官が連携しITビジネスの創出を促すエコシステムを構築し、長野県の産業の中核を担うものづくり産業等すべての産業のDX（デジタルトランスフォーメーション）推進や高度化を加速すること

IT産業の売上高を数値目標に設定し、2025年度に2,000億円（2023年度比）を達成する。また、IT人材の確保も50.01%（2023年度比）を達成する。

IT産業の就業数を数値目標に設定し、2025年度に700万人（2023年度比）を達成する。

IT人材・IT産業を集積させ、産業のDXを推進

出典：信州ITバレー推進協議会（NIT）『信州ITバレー構想 パンフレット』より抜粋

Our Approach

構想を実現するための産学官の力を結集した取組

- 1 若者をはじめ多様なIT人材の育成・誘致・定着
- 2 社会による革新的なITビジネスの創出・誘発

本構想の求めるIT人材

- 企業現場での実践経験豊富なIT人材
- 専門知識・スキルを有するIT人材
- 海外で培ったグローバルな視点とスキルを有するIT人材
- 産学官連携による実践経験豊富なIT人材
- SDG Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）の達成に貢献するIT人材

Promotion & Networking

- 1 産学官連携による効果的な発信
- 2 都市圏IT人材・IT企業への発信
- 3 海外への効果的な発信

Council Structure

推進体制

協議会の構成：産業界、産学連携機関、大学・教育機関、自治体、国、県、市、町、村、NIT、IT産業団体

協議会の役割：

- 構想実現のための協議・調整
- プロジェクト推進・実施の調整
- 協議会員間のネットワークの構築

■ 新潟県（地域活性化雇用創造プロジェクト実施地域一覧）

厚生労働省が2016年から実施している「地域活性化雇用創造プロジェクト」にて過去3回事業が採択されている。

いずれもITやDXに関する分野でのプロジェクトを提案しており、IT技術の活用における県内産業活性化への意識が高いと考えられる。

また、2022年からはKDDI（株）と協定を締結し、地域の発展を目指した取り組みを進めている。

年度	都道府県	事業タイトル	主な分野（※IT関連の分野に赤字）
令和5年度	新潟県	新潟県地域活性化雇用創造プロジェクト事業	情報通信業、DX化が進む人手不足分野（製造業、建設業、医療・福祉、卸・小売）
令和4年度	長野県（参考）	長野県地域活性化雇用創造プロジェクト	製造業（健康・医療・環境・エネルギー、次世代交通）、IT、建設、介護、製造関連産業（伝統的工芸品産業含む）
令和3年度	宮城県（参考）	みやぎ人材活躍推進プロジェクト	ものづくり分野、水産関連分野、観光分野、建設・土木、保安分野、介護・福祉分野
令和2年度	新潟県	新潟県ものづくり産業の高付加価値化に向けたIT産業求人充足強化プロジェクト	ものづくり産業分野、IT産業分野
平成29年度	新潟県	魅力ある雇用の場を創出するにいがた未来創造型産業プロジェクト	生活創造産業、先端技術産業

出典：厚生労働省HP『地域活性化雇用創造プロジェクト実施地域一覧』より作成

2. 非情報通信関連産業に関する分析

本県における主要産業を企業数、売上高、従業員数、付加価値額から算出したところ、「卸売業、小売業」、「建設業」、「製造業」、「医療、福祉」と続いた。主要産業分類ごとの労働生産性特化係数（※）を確認すると、18業種のうち**13業種が全国基準と比較して低く位置している**ことから、多様な業種に分散して付加価値を生み出していることが確認できる。一方で、特に「**医療、福祉**」は順位合計が高く、**本県における中心的産業の一つであるものの特化係数では低く位置**していることから、デジタル化による県内産業活性化を目指すうえで注目すべき業種と言えるだろう。

本県における主要産業

企業数		
順位	産業大分類名	構成比
1	卸売業、小売業	20.5%
2	建設業	13.9%
3	宿泊業、飲食サービス業	11.2%

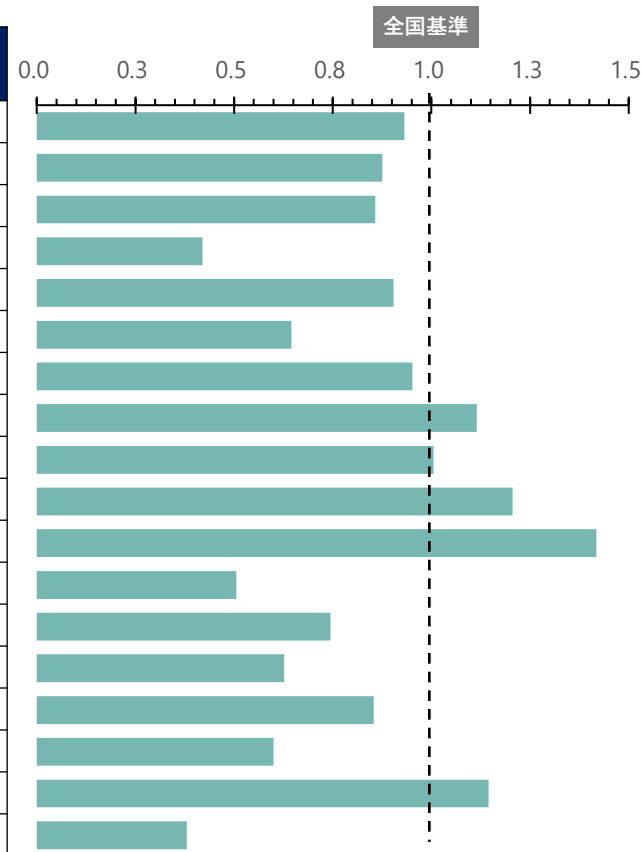
売上高		
順位	産業大分類名	構成比
1	卸売業、小売業	32.0%
2	製造業	16.5%
3	電気・ガス・熱供給・水道業	15.0%

従業員数		
順位	産業大分類名	構成比
1	卸売業、小売業	20.4%
2	医療、福祉	13.5%
3	製造業	11.8%

付加価値額		
順位	産業大分類名	構成比
1	卸売業、小売業	18.2%
2	製造業	14.9%
3	建設業	13.9%

本県における主要産業順での労働生産性特化係数

順位合計	産業大分類名	特化係数 (労働生産性)
4	卸売業、小売業	0.932
13	建設業	0.875
15	製造業	0.857
17	医療、福祉	0.419
26	サービス業（他に分類されないもの）	0.904
31	不動産業、物品賃貸業	0.645
32	運輸業、郵便業	0.952
33	宿泊業、飲食サービス業	1.114
36	教育、学習支援業	1.005
36	生活関連サービス業、娯楽業	1.205
38	電気・ガス・熱供給・水道業	1.418
40	学術研究、専門・技術サービス業	0.506
50	情報通信業	0.744
54	金融業、保険業	0.626
58	農業、林業	0.853
63	複合サービス事業	0.600
66	漁業	1.144
72	鉱業、採石業、砂利採取業	0.379



出典：総務省・経済産業省「経済センサス-活動調査」再編加工

※全国の当該産業の労働生産性の数値を1としたときにある地域の当該産業の労働生産性の数値

まとめ

情報通信関連産業に関する分析から導き出せる宮城県の特徴を「KPT法」にてまとめると以下の通りである。

情報通信関連産業に関する分析結果のまとめ

Keep

(継続すべき良い点)

地元の中小企業が売上高を伸ばせる環境

- ・既存の中小企業の売上高中央値が他地域と比較し、順調に増加傾向を示している。

Problem

(問題点・課題点)

地元企業の新陳代謝

- ・他地域では既存企業以外で市場拡大をした傾向も見られる。
- ・検討会にて、長年宮城県に所在する地元大手企業からの発注が多くを占めているとの意見もあった。

Try

(改善策)

攻めの支援

- ・既存の地元企業が売上高を伸ばす反面、企業の新陳代謝への課題が明らかとなった。
- ・地元のこれまでの商習慣が今後も継続していけば、今後も市場は拡大をしていくと考えられるものの、取引の頂点となる企業の業績が傾いたときに地元企業に大きな影響が出る可能性もある。
- ・地元企業に対して守りの支援よりも「**新しい取引先の発見**」「**企業の誘致・創業**」など攻めの支援が今後重要になるだろう。

1. 事業概要

2. 宮城県における産業構造分析

3. IT技術及びIT人材に関する調査

宮城県情報通信関連企業向けアンケート調査

4. IT技術及びIT人材に関する調査

宮城県非情報通信関連企業向けアンケート調査

5. ヒアリング調査結果

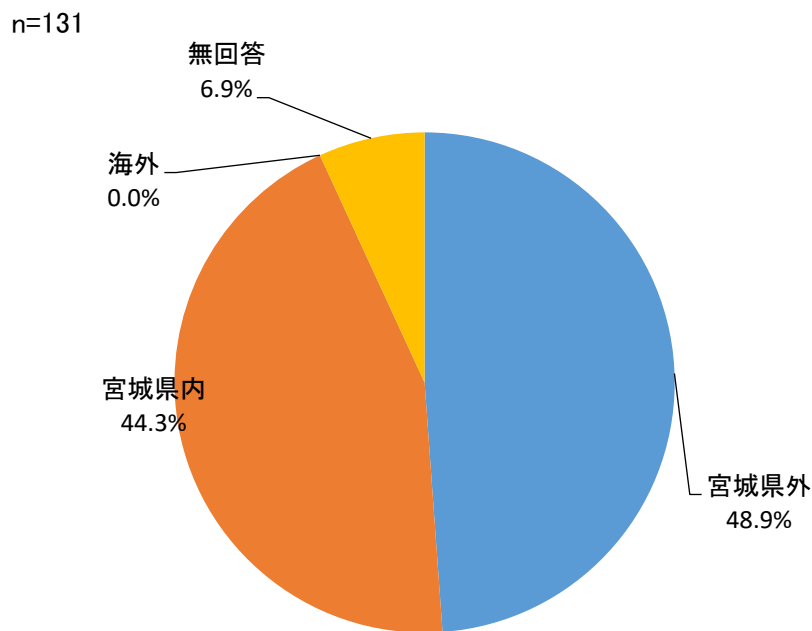
6. 検討会

7. 事業総括

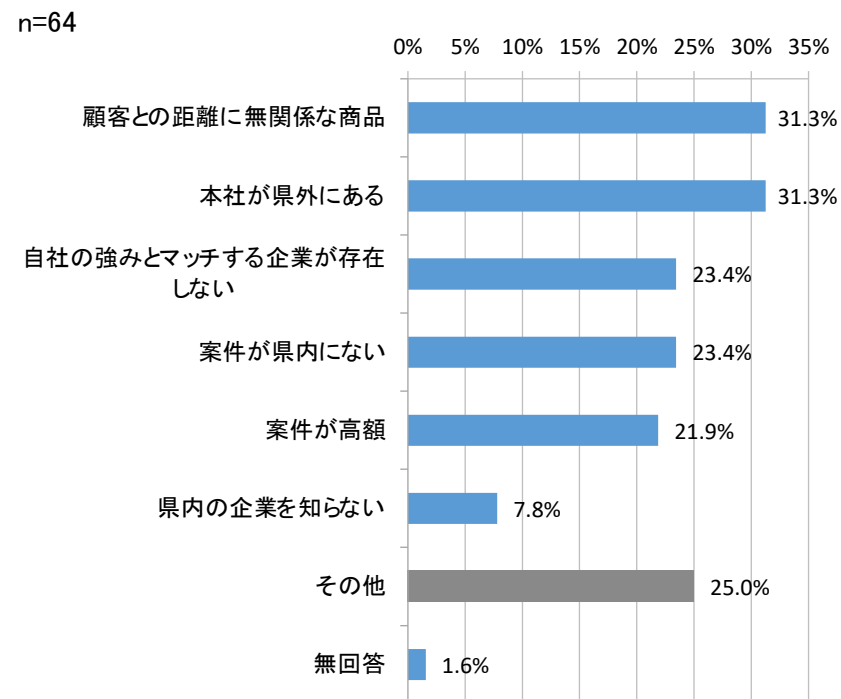
主な得意先・販売先の所在地

- 「主な得意先・販売先の所在地」について、「宮城県外」の割合が48.9%と最も高く、「宮城県内」が44.3%となっている。
- 「主な得意先・販売先が県外である理由」について、「顧客との距離に無関係な商品」と「本社が県外にある」の割合が同率で最も高い31.3%となっている。以下、「自社の強みとマッチする企業が存在しない」と「案件が県内にない」が同率の23.4%となっている。

主な得意先・販売先の所在地



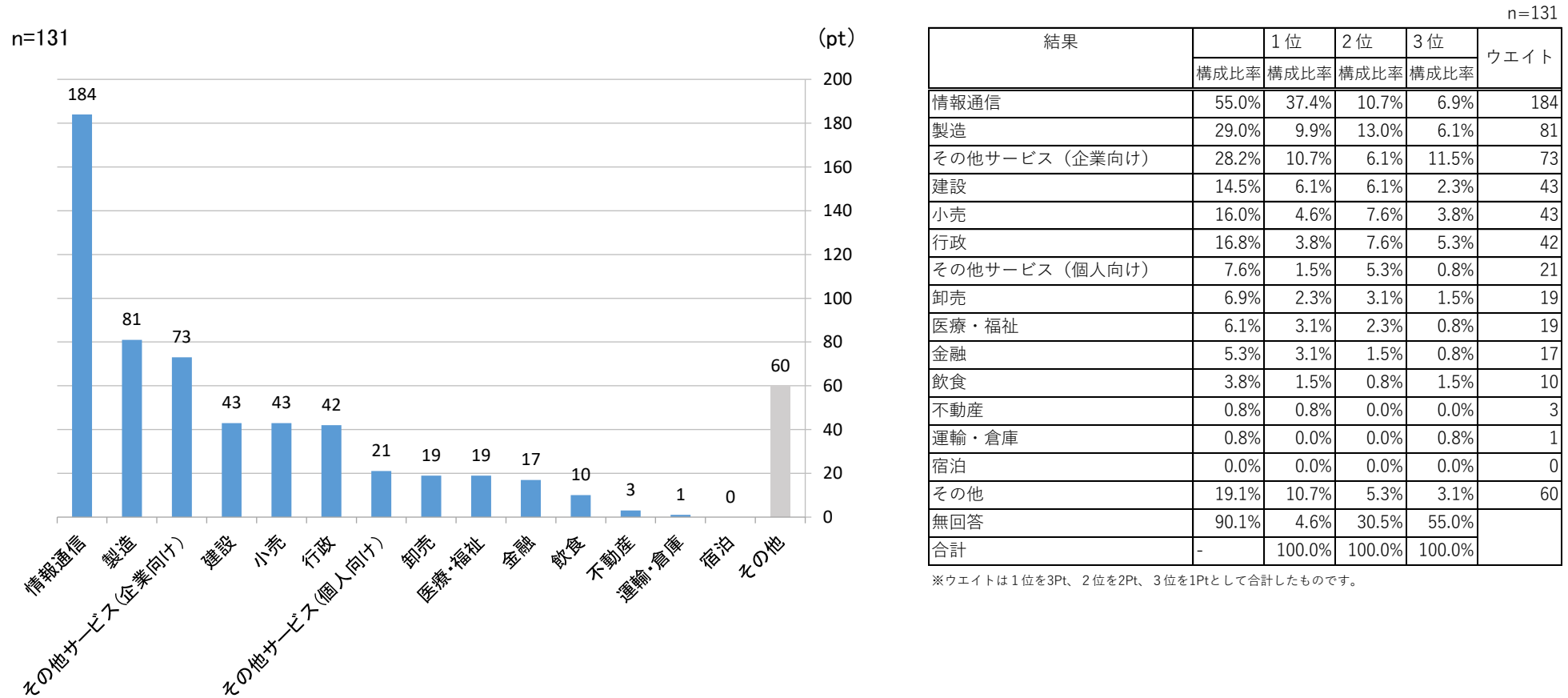
主な得意先・販売先が県外である理由



最新期売上高に占める取引規模が大きい業種

- 「最新期売上高に占める取引規模が大きい業種」について、「情報通信」の件数が184ptと最も高く、以下「製造」81pt、「その他サービス(企業向け)」73ptとなっている。
- 情報通信関連産業では、同業の情報通信業との取引が突出して多いことがわかる。

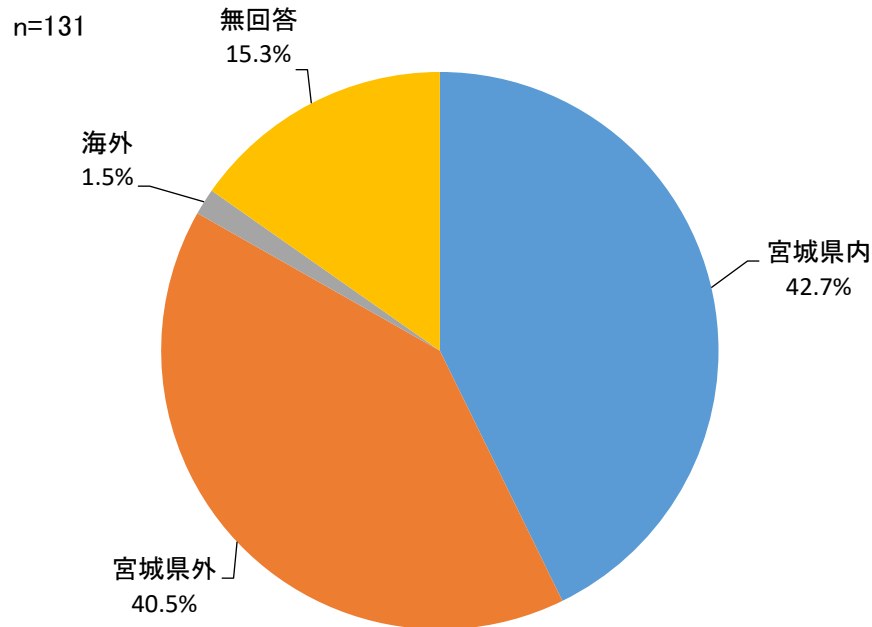
最新期売上高に占める取引規模が大きい業種



主な仕入先の所在地

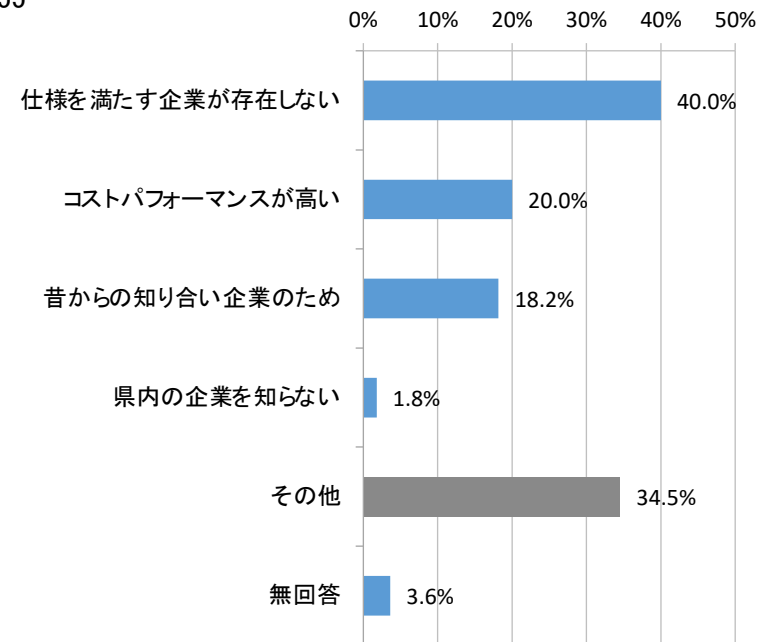
- 「主な仕入先の所在地」について、「宮城県内」の割合が42.7%と最も高く、以下「宮城県外」が40.5%、「海外」が1.5%となっている。
- 「主な仕入先が宮城県外である理由」について、「仕様を満たす企業が存在しない」の割合が40.0%と最も高く、以下「コストパフォーマンスが高い」20.0%、「昔からの知り合い企業のため」18.2%となっている。

主な仕入先の所在地



主な仕入先が宮城県外である理由

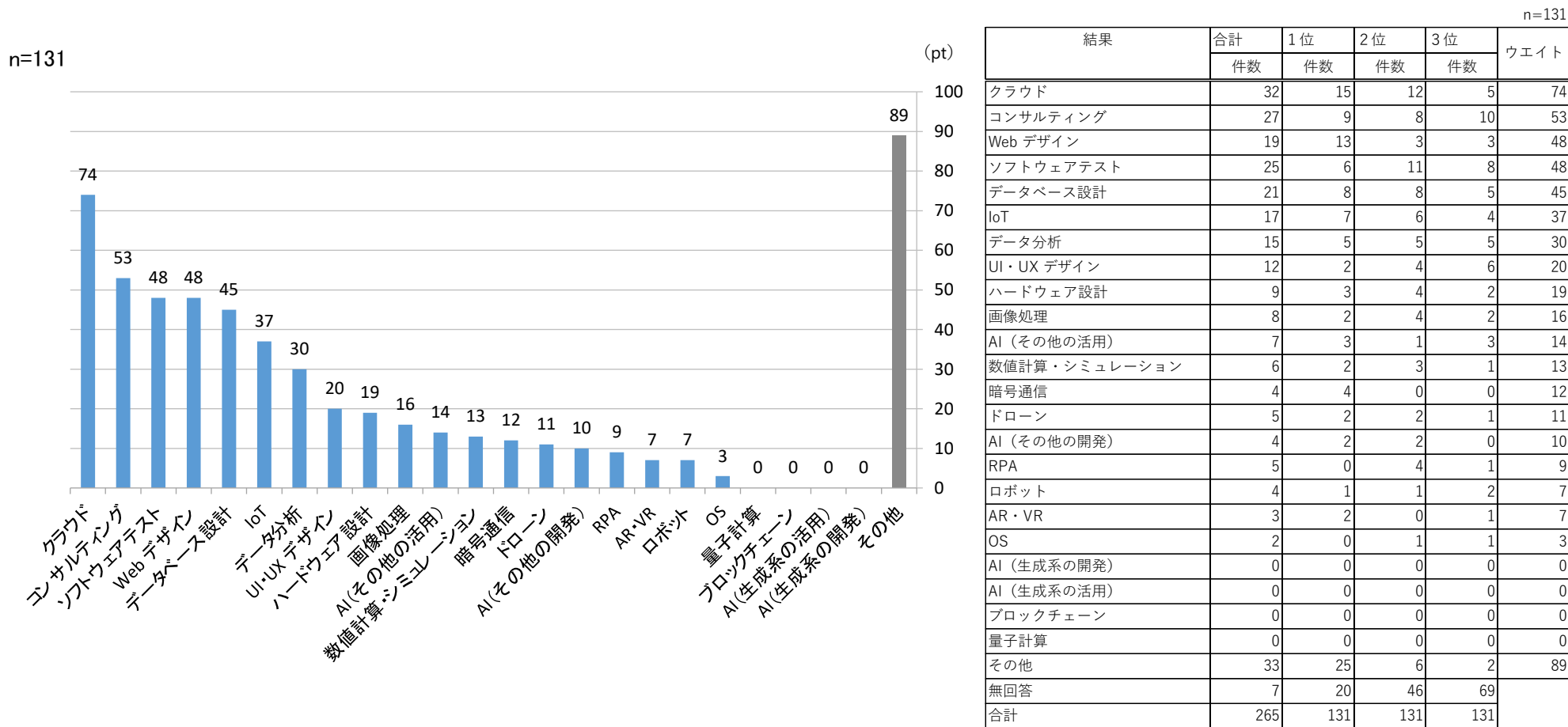
n=55



県内企業が提供する強みIT 技術・分野

- 「県内企業が提供する強みIT 技術・分野」について、「クラウド」の件数が74ptと最も高く、以下「コンサルティング」が53pt、「Webデザイン」と「ソフトウェアテスト」が同数の48ptとなっている。

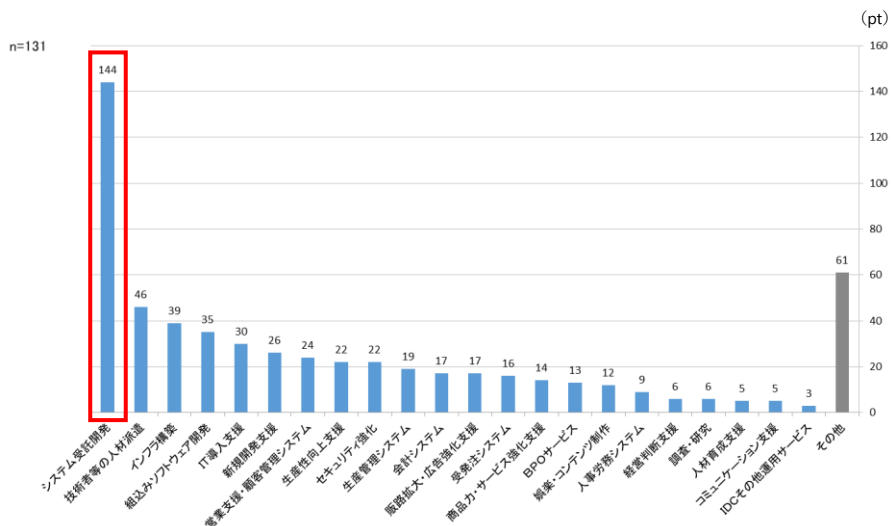
県内企業が提供する強みIT 技術・分野



県内企業が提供するサービス等のうち、今後数年のうちに受注が増加すると見込んでいるもの

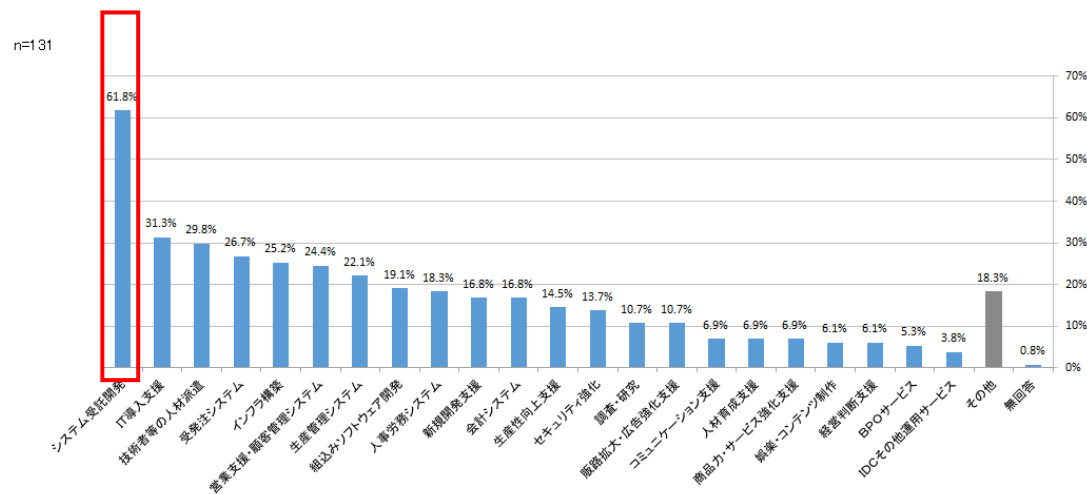
- 「今後数年のうちに受注が増加すると見込んでいるサービス」について、その他を除き、「システム受託開発」の件数が144ptと最も高く、以下「技術者等の人材派遣」46pt、「インフラ構築」39ptとなっている。
- 「県内企業が提供するサービス等の種類」でも、「今後数年のうちに受注が増加すると見込んでいるサービス」と同様に「システム受託開発」の割合が最も高くなっている。このことから、今後数年では提供サービスにあまり変化が見られないことが分かる。

今後数年のうちに受注が増加すると見込んでいるサービス



※ 1位を3Pt、2位を2Pt、3位を1Ptとして合計しています

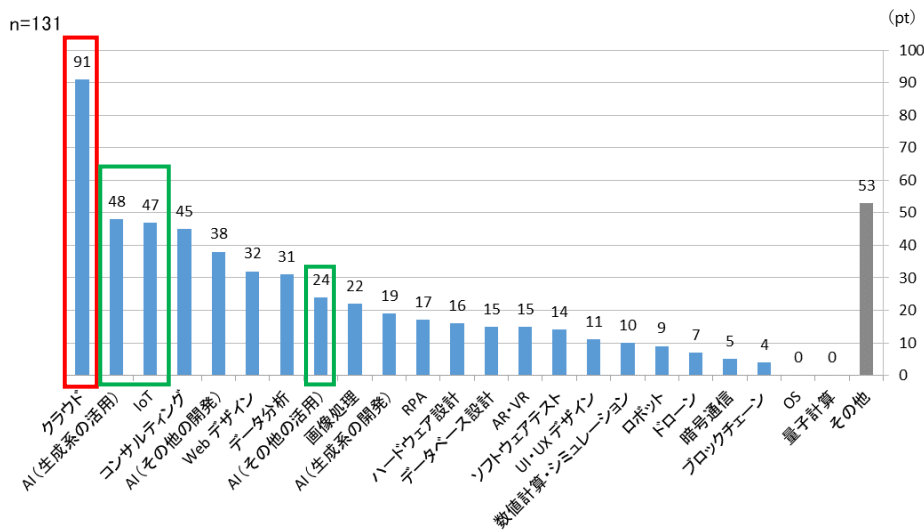
参考 県内企業が提供するサービス等の種類



県内企業が今後注力していくIT技術・分野

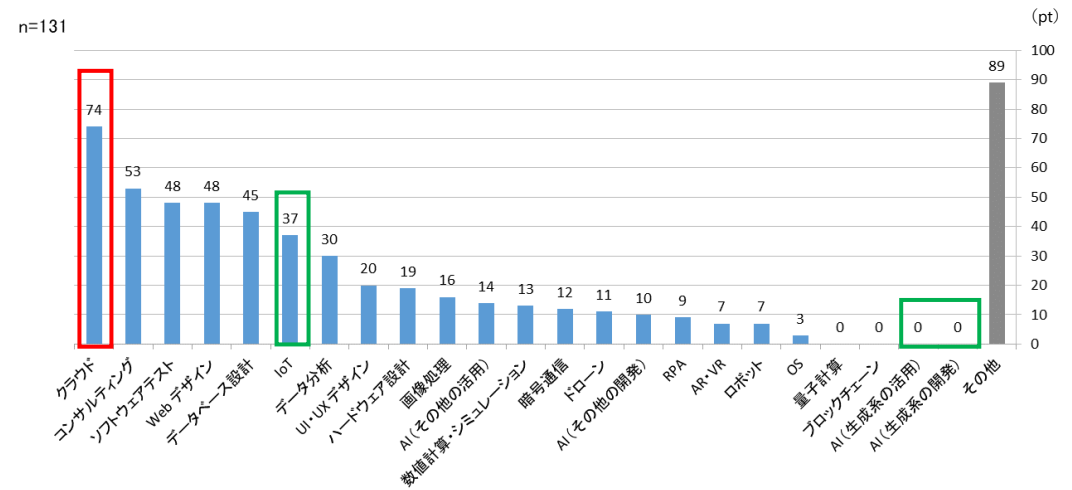
- 「県内企業が今後注力していくIT技術・分野」について、「クラウド」の件数が91ptと最も高く、以下「AI(生成系の活用)」が48pt、「IoT」が47ptとなっている。
- AIやIoTは今後の注力分野として上位となっているものの、「県内企業が提供する強みIT技術・分野」にはなっていない様子が見える。

県内企業が今後注力していくIT技術・分野



参考（再掲）

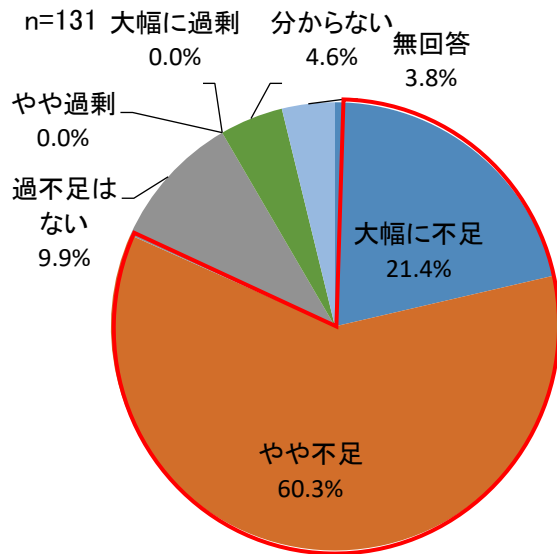
県内企業が提供する強みIT技術・分野



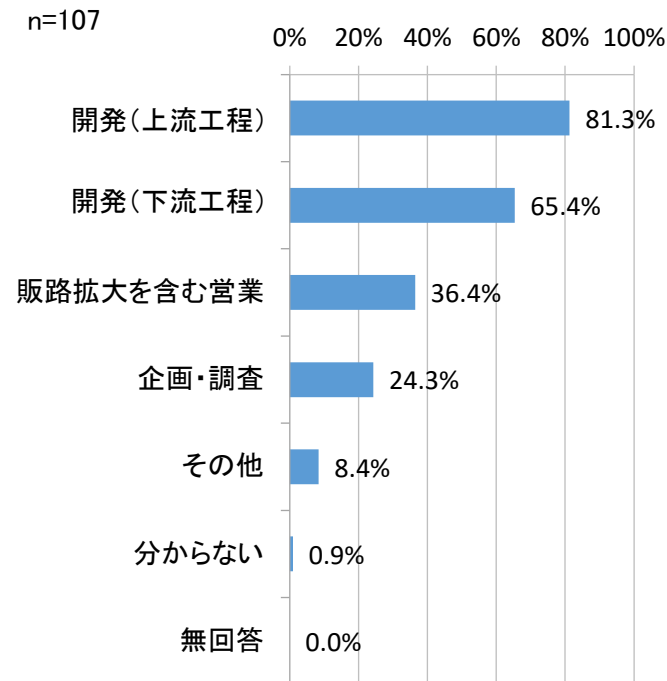
開発・販売等に携わるIT人材の状況

- 「開発・販売等に携わるIT人材の状況」について、8割以上が人材不足を感じていることがうかがえる。
- 「IT人材が不足している業務」について、開発工程の上流で8割以上、下流で6割以上が人材不足を感じている。
- 営業部門も4割近くが同様の状況となっている。
- 「IT人材の不足によって発生している問題」について、「新規顧客の開拓ができない」「新規サービスの創出ができない」「提供サービスの拡張・改善ができない」が上位となっている。「新規」のほか、「既存顧客」へのフォロー等にも影響が出ている様子が見られる。

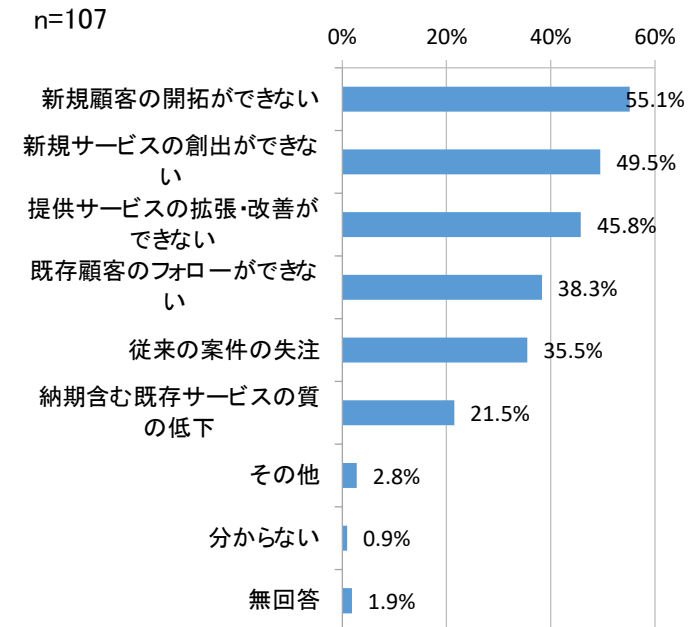
開発・販売等に携わるIT人材の状況



IT人材が不足している業務



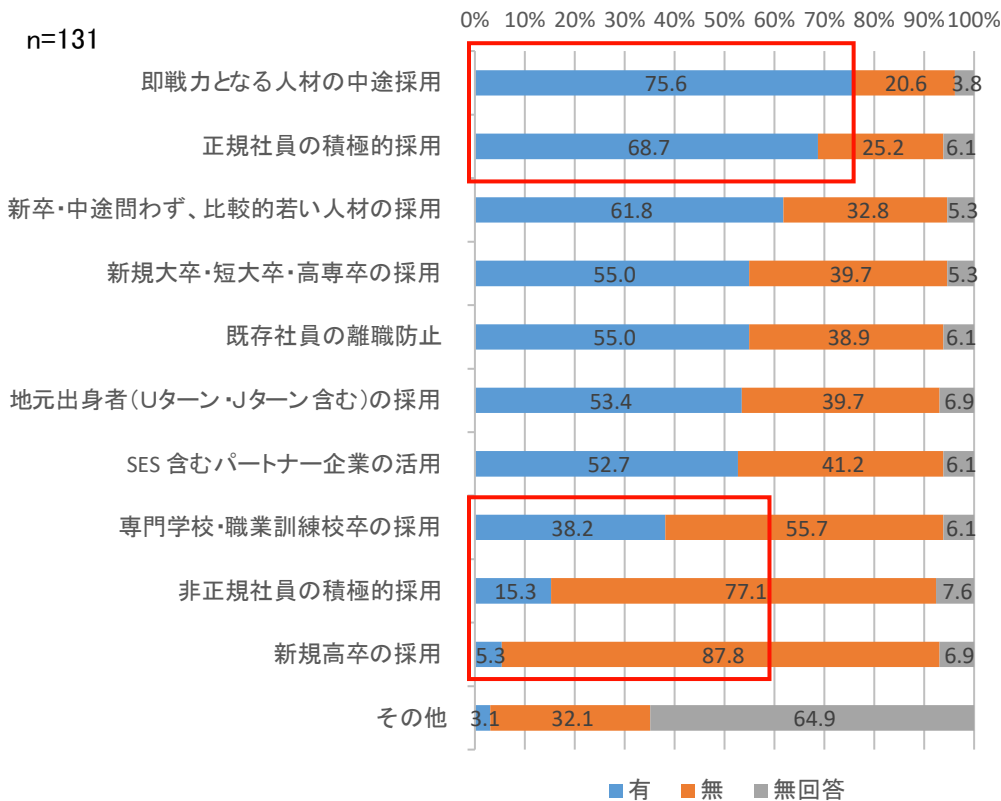
IT人材の不足によって発生している問題



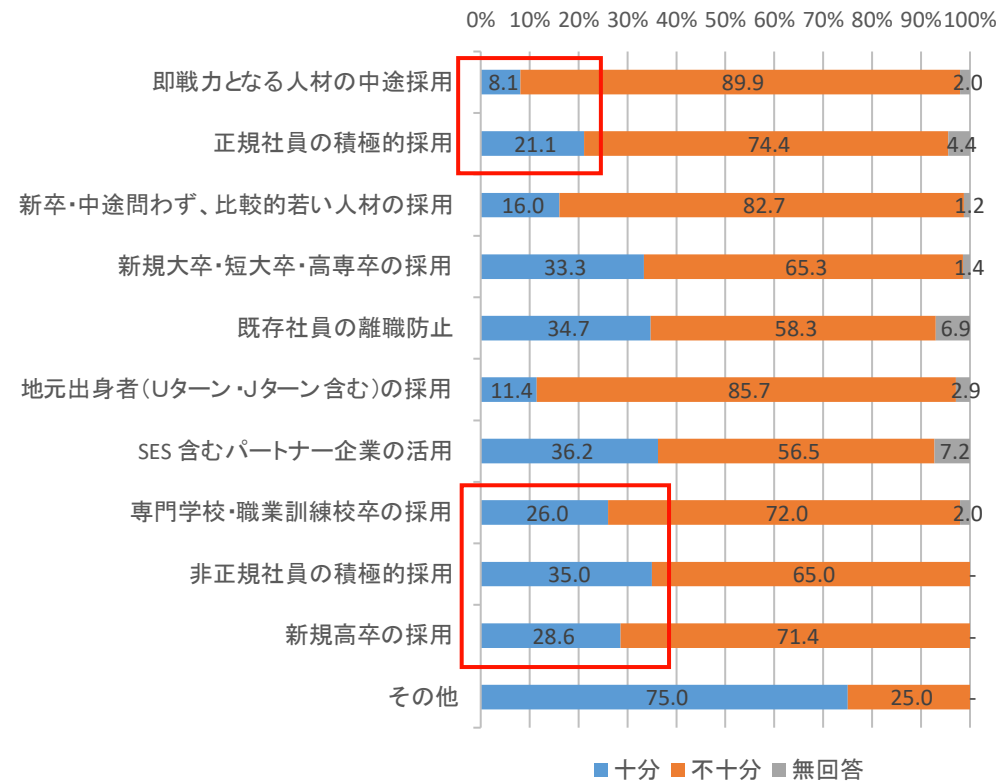
IT人材確保に向けた活動の有無と確保状況

- 「IT人材確保に向けた活動」では、「即戦力となる人材の中途採用」の割合が75.6%と最も高く、以下「正規社員の積極的採用」68.7%となっている。
- IT人材確保の活動は「即戦力となる人材の中途採用」「正規社員の積極的採用」の割合が高くなっているものの、確保状況は低い。一方で「専門学校・職業訓練校卒の採用」「非正規社員の積極的採用」「新規高卒の採用」などについては、実際の活動状況と比べてIT人材確保の効果が表れているようである。

IT人材確保に向けた活動



IT人材確保「有」の場合の確保状況



1. 事業概要

2. 宮城県における産業構造分析

3. IT技術及びIT人材に関する調査

宮城県情報通信関連企業向けアンケート調査

4. IT技術及びIT人材に関する調査

宮城県非情報通信関連企業向けアンケート調査

5. ヒアリング調査結果

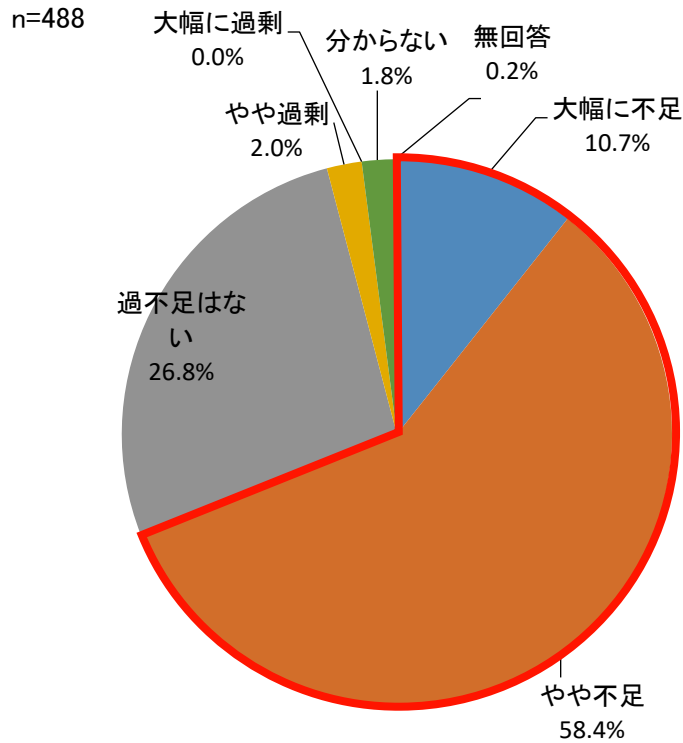
6. 検討会

7. 事業総括

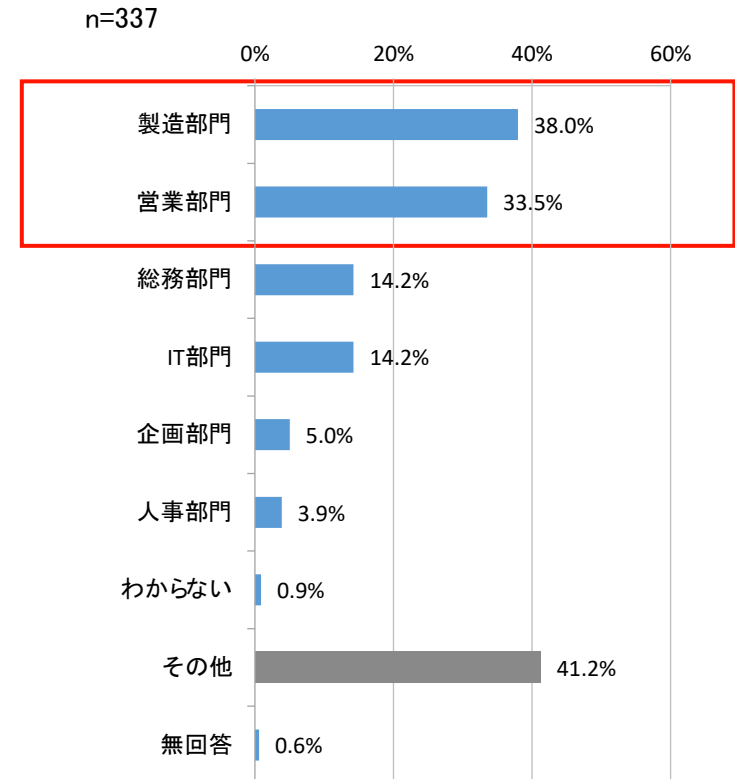
人手不足感・人手不足の部門

- 「社内全体的な人材確保状況」について、「やや不足」の割合が58.4%と最も高く、以下「過不足はない」が26.8%、「大幅に不足」が10.7%となっている。「やや不足」と「大幅に不足」を合わせて、約7割が不足となっている。
- 「人材が不足している部門」について、「製造部門」の割合が38.0%と最も高く、以下「営業部門」が33.5%となっている。現場に近い部門ほど人手不足となっている様子が見える。

社内全体的な人材確保状況



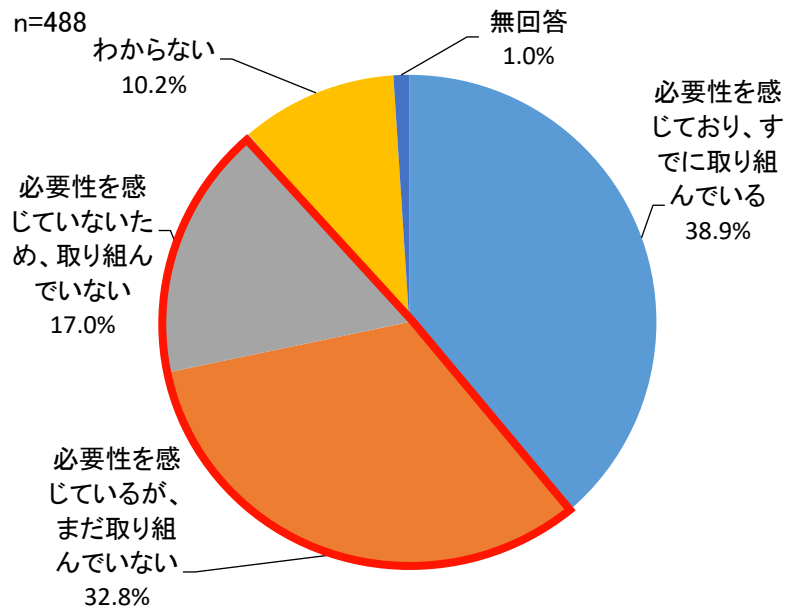
人材が不足している部門



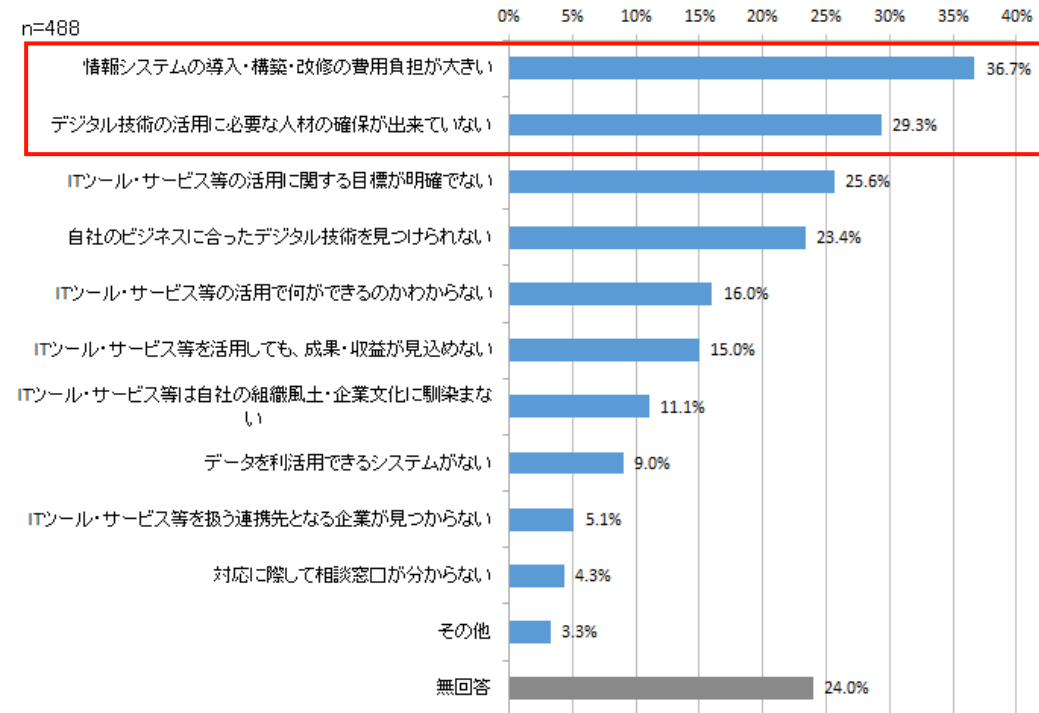
ITツール・サービス等を活用したビジネス変革の必要性

- 「ITツール・サービス等を活用したビジネス変革の必要性」について、「必要性を感じており、すでに取り組んでいる」の割合が38.9%と最も高く、以下「必要性を感じているが、まだ取り組んでいない」が32.8%、「必要性を感じていないため、取り組んでいない」が17.0%となっている。「取り組んでいない」企業は約5割となっている。
- 「ITツール・サービス等を活用したビジネス変革の課題」について、「情報システムの導入・構築・改修の費用負担が大きい」の割合が36.7%と最も高く、以下「デジタル技術の活用に必要な人材の確保が出来ていない」29.3%となっている。

ITツール・サービス等を活用したビジネス変革の
必要性



ITツール・サービス等を活用したビジネス変革の
課題

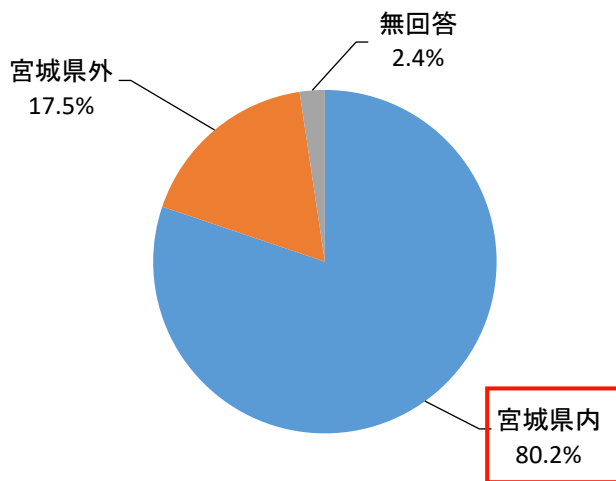


ITサービス等の導入方法とIT企業の所在地

- 「相談・発注を行うIT企業等の主な所在地」について、「宮城県内」の割合が80.2%と最も高くなっている。
- 「相談・発注先が宮城県内である理由」としては、「対面でのフォローを受けやすい」や「昔からの知り合い企業のため」が5割を超えている。
- 一方で「相談・発注先が宮城県外である理由」では、「昔からの知り合い企業のため」が最も高く、「サービスの質が高い」や「県内に仕様を満たす企業が存在しない」が続いている。

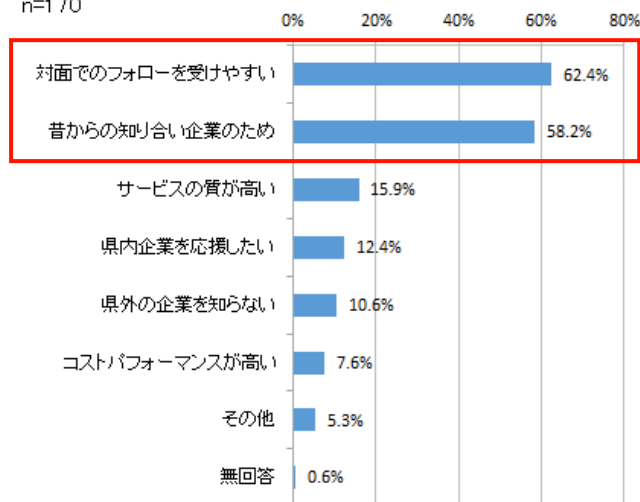
相談・発注を行うIT企業等の主な所在地

n=212



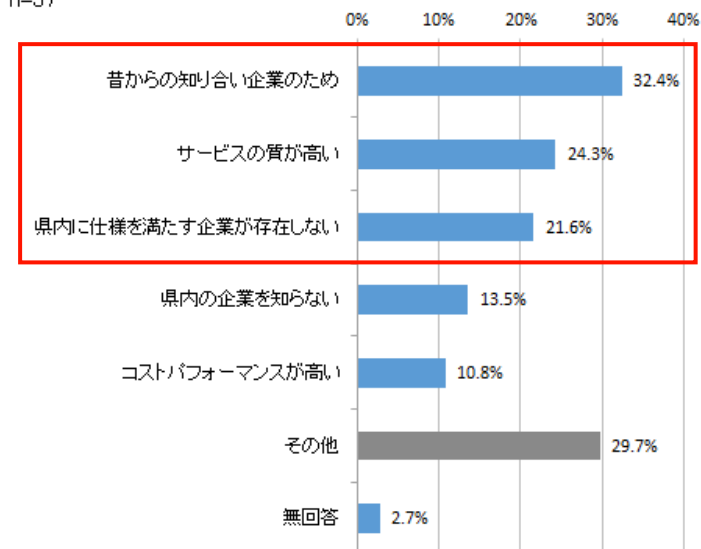
相談・発注先が宮城県内である理由

n=170



相談・発注先が宮城県外である理由

n=37

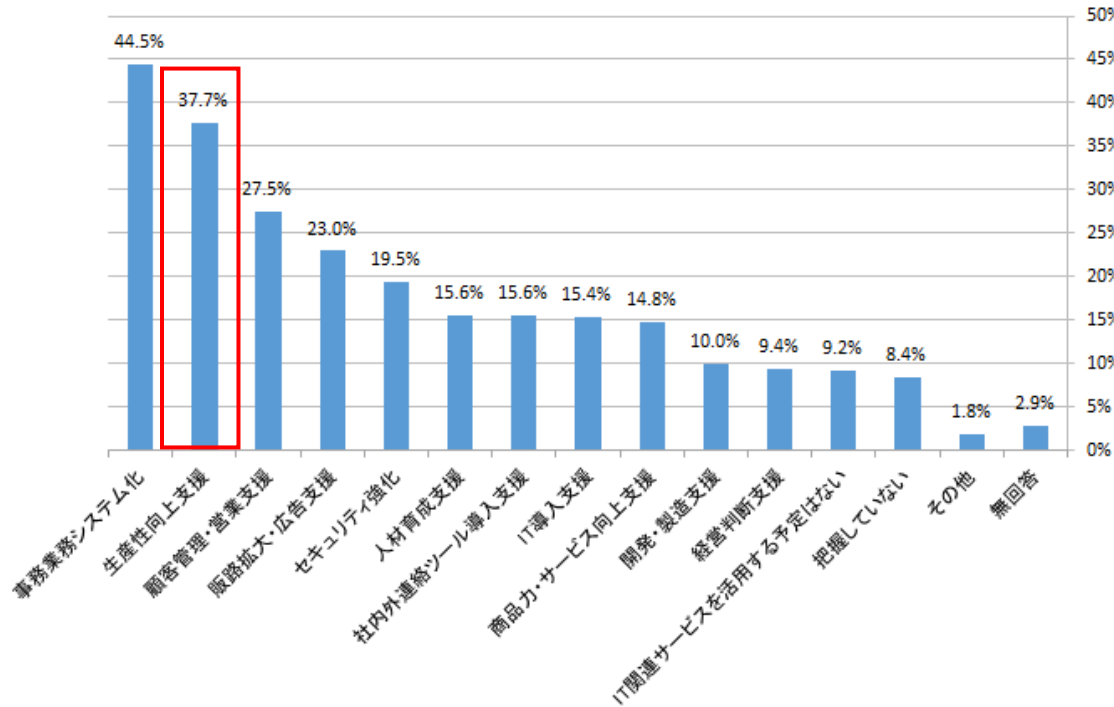


今後活用したい IT関連サービス

- 「今後活用したいIT関連サービス」について、「事務業務システム化」の割合が44.5%と最も高く、以下「生産性向上支援」37.7%、「顧客管理・営業支援」27.5%となっている。
- 「ビジネス変革について、県内企業が実施している取組みと、成果」を確認すると、「業務の効率化による生産性の向上」が「取り組んでいること」として多いことから、現場の生産性を高めるためのITツールへのニーズが高いことがわかる。

今後活用したい IT関連サービス

n=488

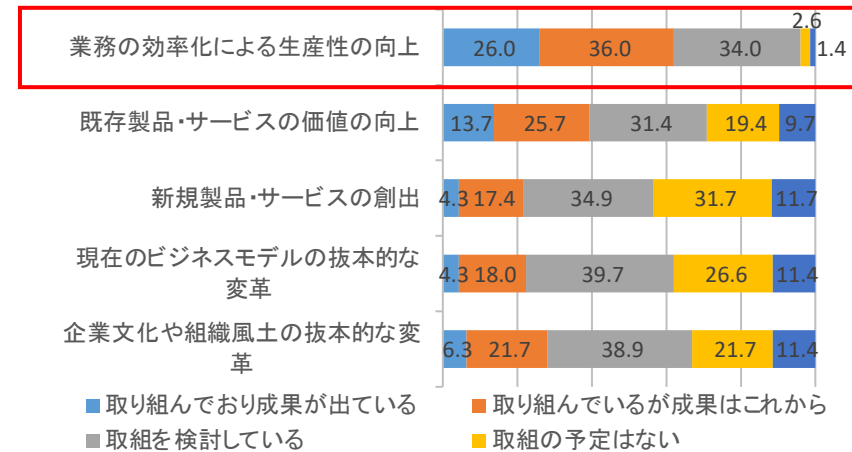


参考（再掲）

ITツール・サービス等を活用したビジネス変革について、 県内企業が実施している取組みと、成果

n=350

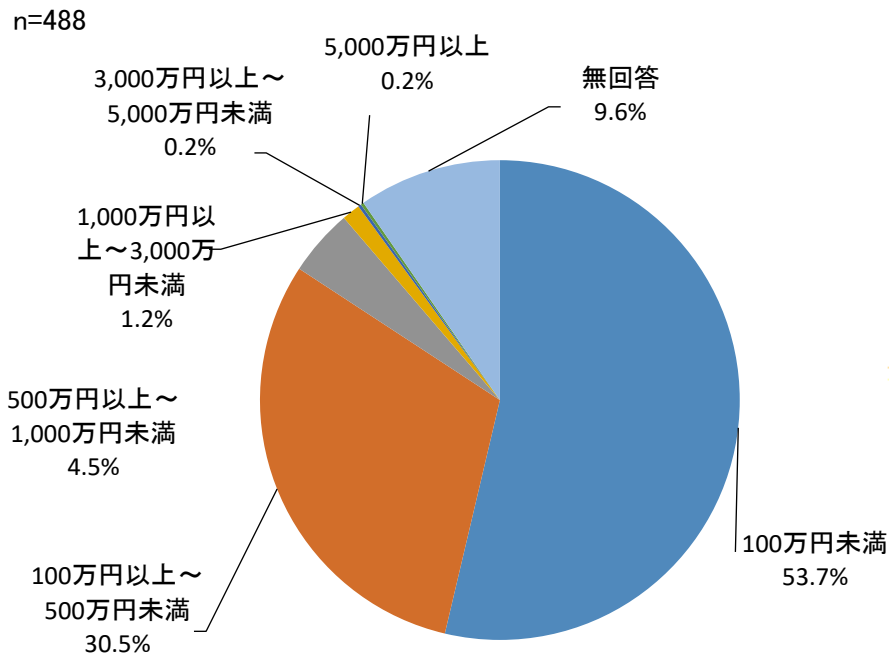
0% 20% 40% 60% 80% 100%



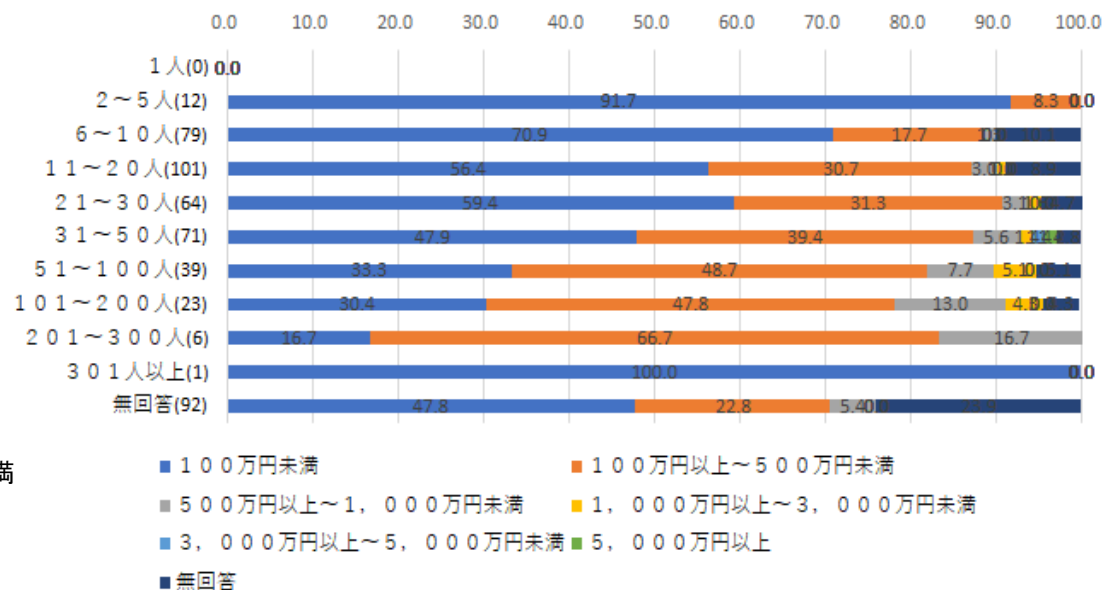
今後1年間でITツール・サービス等の導入に関して投資する可能性がある金額

- 「今後1年間でITツール・サービス等の導入に関して投資する可能性がある金額」について、全体としては、「100万円未満」が最も高くなっている。
- 従業員数が多いほど、ITツール・サービスへの投資金額が大きくなる傾向にある。

今後1年間でITツール・サービス等の導入に関して投資する可能性がある金額（全体）



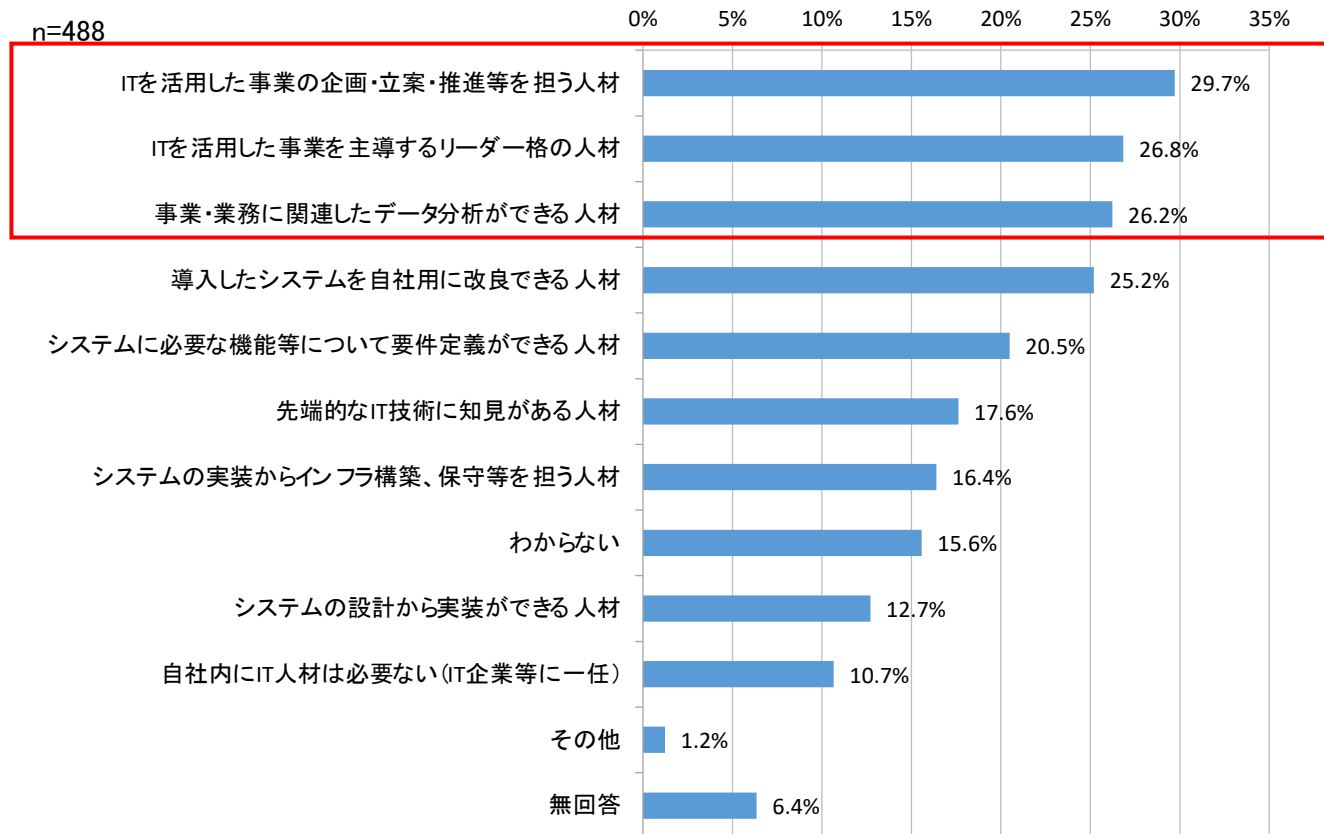
今後1年間でITツール・サービス等の導入に関して投資する可能性がある金額（従業員数別）



社内において必要なIT人材

- 「社内において必要なIT人材」について、「ITを活用した事業の企画・立案・推進等を担う人材」の割合が29.7%と最も高く、以下「ITを活用した事業を主導するリーダー格の人材」26.8%、「事業・業務に関連したデータ分析ができる人材」26.2%となっている。
- システムの運用担当者だけでなく、社内のIT活用をリードする人材へのニーズが高いことがわかる。

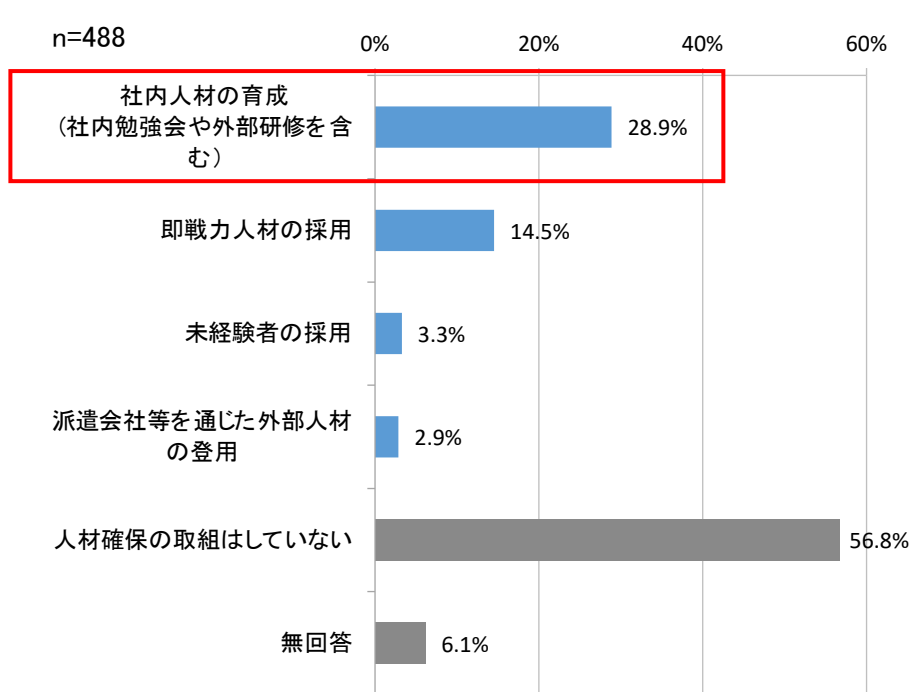
社内において必要なIT人材



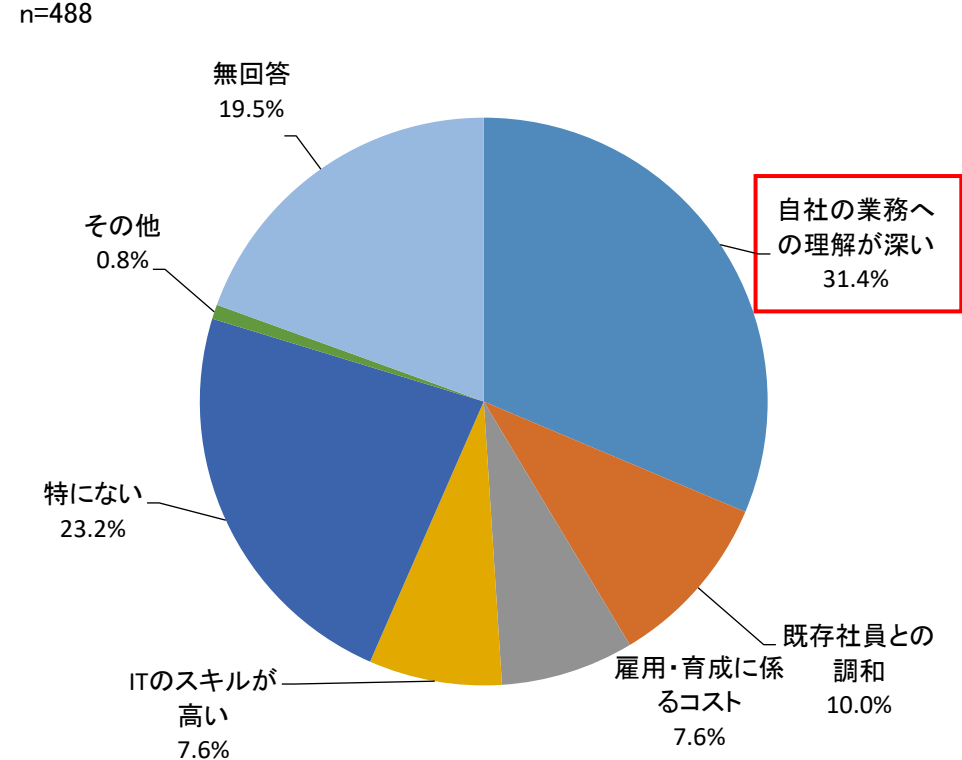
IT人材の確保について

- 「IT人材の確保の実施方法」について、「人材確保の取組はしていない」を除くと「社内人材の育成」の割合が28.9%と最も高く、以下「即戦力人材の採用」14.5%、「未経験者の採用」3.3%となっている。
- 「IT人材確保で最も重視している点」について、「特にない」と「無回答」を除き、「自社の業務への理解が深い」の割合が31.4%と最も高く、以下「既存社員との調和」10.0%、「雇用・育成に係るコスト」「ITのスキルが高い」が同率で7.6%となっている。
- 自社業務への理解が深い人材を求めていることから、自社ビジネスに根差した人材育成を志向する企業が多い様子が見える。

IT人材の確保の実施方法



IT人材確保で最も重視している点



1. 事業概要

2. 宮城県における産業構造分析

3. IT技術及びIT人材に関する調査

宮城県情報通信関連企業向けアンケート調査

4. IT技術及びIT人材に関する調査

宮城県非情報通信関連企業向けアンケート調査

5. ヒアリング調査結果

6. 検討会

7. 事業総括

宮城県情報通信関連企業へのヒアリング調査

IT人材の不足によって発生している問題

【業務キャパシティの低下】

- 人材が足らず案件を断ることもある。

【求めている人材が来ない】

- プログラムを作れるエンジニアはいるが、お客様の「業界」や「業務」を分かっているエンジニアは少ない。
- 新卒、中途は常時募集するが、ここ数年一切取れない。

IT人材確保の状況が「不十分」である原因と対策

【IT人材確保が不十分な原因】

- 最近では東京に行きたいという学生が多く、優秀な東北大学などの学生も仙台にとどまらない。
- 適正診断を導入したものの、上手くいかず、採用してみないと分からないことも多い。
- 3年後離職率はここ4～5年で高くなっている。理由として、給料に満足できない、プログラムができない等。

IT人材確保の状況が「不十分」である原因と対策

【対策-教育】

- 外部のウェビナーや有料コンテンツを購入し、各自が勤務時間内に学び、キャッチアップしている。

【対策-人事制度】

- 人事制度、評価制度もあり、また人材の育成計画も作り、進めている。また、コミュニケーション能力を求めている。

IT人材確保の状況が「不十分」である原因と対策

【対策-採用】

- 人材が少ないので、外国人技術者を受け入れる予定。
- 中途採用がとれないため新卒採用（未経験者を含む）を行っている。

県内企業との取引状況、課題・問題

- 地域企業との付き合い方について、利益率の悪い案件でもやらざるを得ないケースが多い。

必要な支援

【外国人採用に関する要望】

- 外国人技術者の採用支援をして欲しい。また、その技術者が生活できる環境整備（住む家、言葉の部分の支援など）をしてほしい。
- 上記に関連して、中小企業には語学支援（海外から受け入れた外国人に対して）もしてほしい。
- 外国人材の活用事例などを取りまとめ、共有して欲しい。

【企業PRの機会に関する要望】

- 自社をPRする場が欲しい（宮城県主催の会社説明会など）

【補助金に関する要望】

- 宮城県に対しては、例えば、IT関連機材の導入補助などがあると助かる。

※一部意見をピックアップして記載している

現在のIT化の取組状況

【社内システム】

- インターネットバンキングや電債のサービス提供（告知、操作説明など）、プラットフォームを形成し、専門業者の紹介などを行っている。（金融業）
- 電子マネーの機器導入など小売、サービス業からの引き合いは多いが、現状は物価高への対応や人材確保をはじめ、IT化推進前の経営課題が優先事項。（金融業）
- 昨年11月に販売管理システムを導入。リアルタイムで今の見込案件などを把握。（コンサルティング業）

【顧客向けシステム】

- 他者と差別化を図り、リピーター層を拡大するために、ドライブ・スルーでの販売や、動画を活用した商品告知等に取り組んでいる。（小売業）
- 3年前から講習会の受付をFAXからHP入力フォームへ変更。（コンサルティング業）

【投資費用】

- 昨年HPをリニューアル（200万くらいかけた）。（コンサルティング業）
- システム投資は毎年100万くらいかけている。（コンサルティング業）

必要な支援

【相談窓口、支援に関する要望】

- 商工会議所や組合との繋がりや、横の繋がりにより事業展開のヒントを得る機会や、IT活用に関する情報を得る機会が少ない。そのようななかで、総合窓口のような形で、各企業が抱えるIT関連の課題について気軽に相談できる窓口があるとよい。（小売業）
- 喫緊の課題としては、動画編集ができる社員を増やしたい。そのための講座があれば参加したい。デジタルに対応するにはどのようにすればよいか悩んでいる企業は多いはず。そこを宮城県に支援してもらい、なおかつ支援を受ける窓口までスムーズにたどり着けるようにしてほしい。（小売業）
- 在宅の人をもっと活用できる就業支援などがあるといい。（コンサルティング業）

【補助金に関する要望】

- IT導入のような補助金があるといい。（コンサルティング業）

※一部意見をピックアップして記載している

宮城県外情報通信関連企業誘致候補ヒアリング調査結果

新設・移転・拡充を検討する際に重視する主な点

- 計画した際には「労働力の確保の容易さ」、「自治体の助成/支援制度」が重要。（北海道）
- 遠隔地でもいいが交通が至便、地元自治体からの補助金、地元企業とのマッチングなどのサービスが受けられること。加えて、地震や雪害などの対策を行えていれば、なお良い。（東京都・A社）

新設・移転・拡充を検討する際の立地条件

- 物件などはインターネットのほか、金融機関や親会社経由で調査する。（北海道）
- 「自治体の誘致活動（訪問、セミナー、パンフレット等）」により情報を入手する。（東京都・A社）

宮城県が新設・移転・拡充の対象先になるか

- 自治体からの助成内容と共にプログラマーやS Eなどの人材が豊富に採用・登用できる環境にあれば対象となりうる。ただし、現時点で営業拠点などの開設計画は無く、宮城県自体が検討対象になっていない状況にある。（北海道）
- 仕事があれば対象となる。（東京都・B社）
- 対象先になる。CEO自身が宮城県の出身であり、いつか、県の産業発展に貢献したいと考えているため。（東京都・A社）

宮城県に新設・移転・拡充したいと考える条件

- 地元スタッフの採用面での後押しや継続的な採用が可能な環境整備が最優先であり、その先に助成などの支援があれば検討対象になり得る。（北海道）
- 継続的な案件があり、常駐できる人員が確保できる。（東京都・B社）

※一部意見をピックアップして記載している

1. 事業概要

2. 宮城県における産業構造分析

3. IT技術及びIT人材に関する調査

宮城県情報通信関連企業向けアンケート調査

4. IT技術及びIT人材に関する調査

宮城県非情報通信関連企業向けアンケート調査

5. ヒアリング調査結果

6. 検討会

7. 事業総括

IT人材確保の現状・課題、必要とされるIT人材

●若者が地元に着しない主な原因は、魅力的な企業が少ないことや、経営者の高齢化や事業承継の問題、地元で仕事がないことなどが挙げられる。

自身も地元でプログラミングを学んで就職したかったが、地元に適した会社が見つからなかったため、東京に出て行くしかなかったという経験があり、地方における人材育成が重要と考えている。

●学生の就職活動が早期化しており、地元の企業がその早期化に対応できていない状況がある。

就職活動において学生の二極化（地元に残る人・首都圏へ出る人）が進んでおり、情報取得の多様化も見られる。

地元に残りたい学生が地元で適切な就職先を見つけられず、首都圏に流出してしまうという課題がある。地元志向の強い学生が地元で就職できないという課題が大きい。

●地域のIT企業は下請けの仕事をしてきたため、ビジネス要件を考えるスキルが不足している場合がある。外部のビジネス要件を考える人材と協力し、新たなスキルを身につけることが重要である。

必要とされるIT技術

●地域特性や産業とITの融合を促進し、地元の魅力を活かした技術開発を目指すことが重要である。特に、農業やドローン活用、機械学習などの分野で地域特性を生かした取り組みはどうか。

技術開発においては、AIなど特定の技術に囚われるのではなく、地域の魅力と相性の良い技術を活用してはどうか。

●AIカメラを使用した商店街の人流測定の事業において、技術的な連携は県外の企業と進められており、特にAI周りの部分よりもデータの活用が重要視されている。

データの蓄積や解析だけでなく、そのデータをどう活用するかが大切であり、実績や経験値が少ない中で新たな展開が求められている。

県内の企業では、まだこうした新しい技術への取り組みが少なく、県外の企業に頼らざるを得ない状況であるが、宮城県内での技術活用が増えることで選択肢や研究の余地が拡大する可能性がある。

※一部意見をピックアップして記載している

宮城県内情報通信関連産業の生産額向上に必要なこと

●地元のITを使う側の意識を変えることが重要であり、使い勝手を良くする取り組みが必要。

宮城県らしさを打ち出し、観光や商店街のDXなどの取り組みにIT技術を活用することで、交流人口の拡大に貢献することができる。

交流人口拡大のための開発に地元の補助が加わることで、地元の経営者たちがITを使いやすくなり、効率や売上の増加につながる。

●IT産業の成長には、企業側のIT利用のレベル向上が重要である。中小企業のIT活用の促進が、IT産業の成長につながると考えられる。IT企業は使う側のレベルアップに引きずられる形で、人材育成やサポートを行うことで、地域のIT産業の発展に貢献できる。

●生産性向上のためには、労働集約型事業を非労働集約型に転換する取り組み、もしくは付加価値によって一人当たりの生産性を上げるという活動が必要である。

必要となる施策（支援）

【高校生等への採用支援】

●高校生の就職の仕方が大学生と異なるため、業界の企業と高校生の出会いの場が少ないと感じる。今後は、高校生に向けても業界の認知向上の取り組みが必要であり、業界が積極的に協力する必要がある。

必要となる施策（支援）

【外国人人材への支援】

●外国人人材の日本語教育に力を入れて欲しい。能力は優秀でも、コミュニケーションの範囲に限られる。

●東北大学等には外国人留学生が多くいるが、地元のソフトウェア企業では活躍できるフィールドがない。学生は東北大学を選んでいる理由があり、仙台の環境を好むために選んでいる。しかし、就職の壁にぶつかり、首都圏に就職するのではなく、自国に帰るケースが多い。

【非情報通信関連産業の企業に対する支援】

●企業のIT利用レベル向上には、使う側への助成金や教育プログラムの提供が必要。

【行政のIT技術の積極導入】

●IT技術の活用は省力化だけでなく、攻めの手段として活用するべきである。

例えば、美術館や博物館など、行政の施設にスマホアプリを導入することで、来場者の体験を向上させることができる。行政もリテラシーを上げてIT技術を積極的に活用すべきだと考えている。

【スタートアップ企業への支援】

●スタートアップ企業は、必ずIT技術を使うため、IT産業が活性化していく一つの要因になり得る。

※一部意見をピックアップして記載している

1. 事業概要

2. 宮城県における産業構造分析

3. IT技術及びIT人材に関する調査

宮城県情報通信関連企業向けアンケート調査

4. IT技術及びIT人材に関する調査

宮城県非情報通信関連企業向けアンケート調査

5. ヒアリング調査結果

6. 検討会

7. 事業総括

【情報通信関連産業分析】

右図における赤枠地域（長野県と新潟県）のように起点となる年で規模の小さい地域が、2020年では本県とも同等の規模を有するまでに成長している。（図1）多様な働き方が進んだことにより、企業移転や人材採用、新たな取引などが生まれ、所在地による市場規模の差は比較的薄くなってきたような結果が見て取れる。

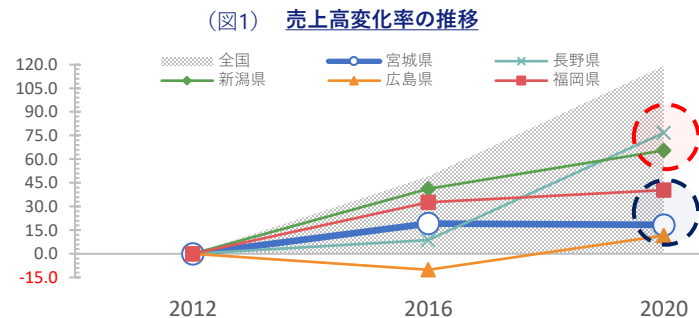
検討会では、長年宮城県に所在する地元大手企業からの発注が多くを占めているとの意見もあった。地元の既存企業の業績が順調なうちは問題ないが、取引の頂点企業の業績が傾いたときに地元企業に大きな影響を及ぼす可能性がある。

加えて、アンケート調査でも、宮城県の情報通信関連産業の特徴が明らかとなった。IT企業の回答企業の48.9%（図2）が主要取引先を県外に求めており、その理由として「顧客との距離に無関係な商品」（31.3%）、「自社の強みとマッチする企業が県内にない」（23.4%）等が挙げられている。これは、県内市場の狭さと、地場産業とのつながりの弱さを示唆している。一方で、非情報通信関連企業ではITサービス等の導入は、80.2%が県内のIT企業に相談・発注を行うと回答している。（図3）理由は、「対面でのフォローを受けやすい」（62.4%）、「昔からの知り合い企業のため」（58.2%）となっている。こういった状況を踏まえると情報通信関連産業の活性化には、引き続き地元企業との既存取引を強固にしつつ、新しい取引先の開拓や、企業の誘致活動・創業などによる新陳代謝の取り組みを同時に行う必要があると考えられる。

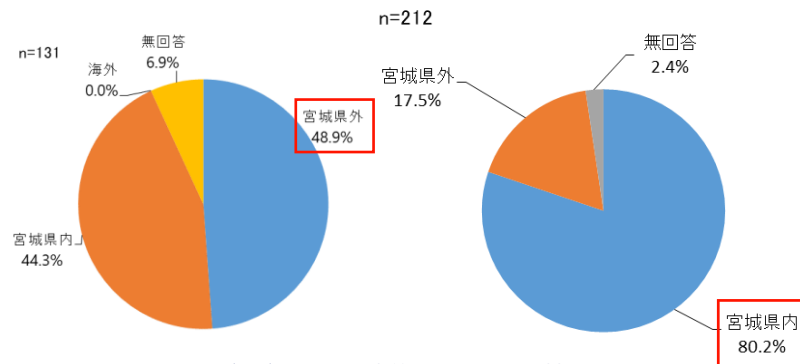
【IT人材確保】

アンケート調査によると、実に81.7%の企業がIT人材不足を感じていることが明らかとなった。（図4）また、ヒアリング調査等では、県内外からの即戦力人材の獲得が極めて困難との意見があった。

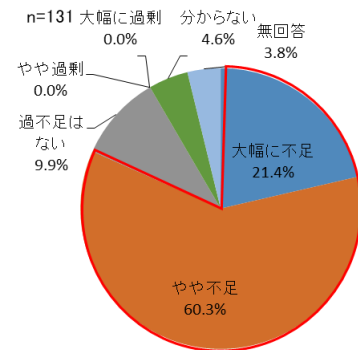
この深刻な人材不足の背景には、複合的な要因が存在する。検討会では、首都圏ほど案件が細分化されておらず、幅広いスキルを持つ人材が求められているといった意見があった。また、スキルの高い一部の技術者への依存度が高く、プロジェクトマネージャー（PM）等の不足が生産性向上の障害になっていると指摘された。IT人材の量を確保するほか、質の抜本的な底上げを図る戦略的な取り組みが不可欠である。



(図2) 主要得意先・販売先の所在地 (図3) 相談・発注を行うIT企業等の主な所在地



(図4) 開発・販売等に携わるIT人材の状況



7. 事業総括

情報通信関連産業分析と調査結果

IT人材確保の対策として、以下の点が挙げられる。

第一に、多様な人材の活用促進である。アンケート調査では、即戦力となる中途採用確保よりも、専門学校・職業訓練校卒や新規高卒の採用、非正規社員の採用などの確保ができてきているようである。（図5・6）また、ヒアリング調査や検討会では、外国人採用支援を求める意見が挙がっていた。

第二に、地元定着の促進である。ヒアリング調査や検討会では、宮城県出身の学生が、魅力的な就職先が見つからず首都圏に流出しているとの課題が指摘されている。

第三に、IT人材育成の強化である。非情報通信関連企業のアンケートでは、IT人材の確保において、「自社の業務への理解が深い」という点を重視している。

当面の人材不足を緩和するためにも、即戦力人材の獲得以外にも多面的な施策を講じる必要があると考えられる。

【情報通信関連産業の生産額の向上】

宮城県内の情報通信関連産業の生産額向上のためには、地場産業のDXの加速に向けて、宮城県の主な産業のデジタル化を強力に推進する必要があることが検討会において指摘されていた。

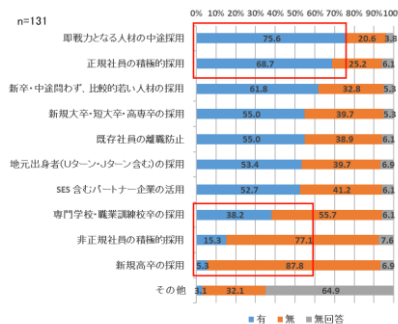
しかし、現状をみると多くの課題が浮き彫りとなっている。

第一に、投資額の低さである。非情報通信関連企業の今後1年間のうちにITツール・サービス等の導入に関して投資する可能性がある金額をみると、過半数以上が「100万円未満」と回答している。（図7）

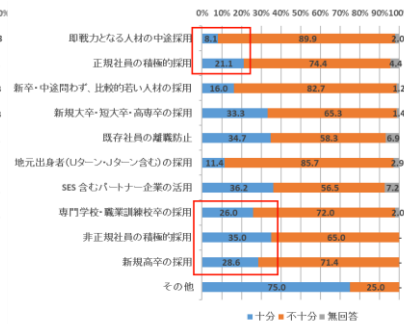
第二に、経営者のITリテラシーの低さが挙げられる。ITは無駄を省き効率を上げるための便利なツールといった側面から、事務業務システム化に関しては前向きに検討が進められているようだが、使い方が分からず、効果が出るか不透明なものへの投資には消極的なようである。

こうした点を踏まえると、ITを使う側の意識を変えるために、まずは非情報通信関連企業の経営者にITを活用した生産性向上の好事例などを示して、IT投資を意欲的に行う環境作りが必要だと考えられる。

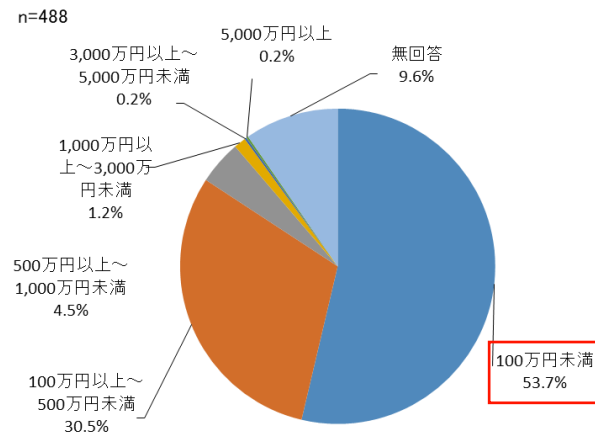
（図5）IT人材確保に向けた活動



（図6）IT人材確保「有」の場合の確保状況



（図7）今後1年間でITツール・サービス等の導入に関して投資する可能性がある金額



【今後、必要となる施策】

宮城県の主要取引先の約半数が県外にあり、地場産業とのつながりが希薄であること、県内市場が狭いこと、IT人材不足が深刻であること等、宮城県の情報通信関連産業の構造的な課題が浮き彫りになった。

IT人材の確保について、検討会およびヒアリング調査では、高校生の採用支援と企業PRの必要性が指摘された。アンケート調査では、求人サイト・ハローワークの活用は多いものの、教育機関連携や合同説明会への参加は少数にとどまっている結果となったことから、大学のみならず高校生・専門学生向けの就職説明会の場を提供することが求められる。（図8）

また、なるべく若いうちからITリテラシーを上げることが重要と考えられるため、育成面では、小中学校におけるプログラミング教育の拡充や、高校・高専における実践的IT教育の強化等、中長期を見据えた人材育成施策も必要である。

更に、外国人人材の教育や活用、優秀な人材の県外流出防止策についても検討する必要がある。

宮城県の情報通信関連産業の生産額向上には、情報通信関連産業以外の地場産業のDXを後押しする施策の強化が求められる。多くの非情報通信関連企業は、IT導入に県内のIT企業へ相談・発注を行うといった調査結果がでているものの、経営者のITリテラシーの低さやIT投資額の少なさが指摘されており、産業の付加価値を向上させるようなIT技術の導入に課題がある。そのため、地元IT企業と地場産業企業とのマッチング支援や、前述したデジタル化を牽引する人材の育成支援等も重要だと考えられる。

また、行政のIT技術の積極的な導入や新陳代謝を目的とした誘致活動のほか、IT技術を活発に使用するスタートアップ企業への支援も必要となる。

宮城県の情報通信関連産業が発展していくためには、IT人材の確保や使う側のITリテラシーの向上、非情報通信関連産業の生産性向上のためのIT活用などの課題と向き合う必要がある。このため、行政側には補助金以外にも、主体となって課題解決のために様々な施策の実施が求められる。

（図8） IT人材確保の状況が「不十分」である原因に対して、講じている対策

