

令和2年度エネルギー需給構造高度化 対策に関する調査等委託事業

(首都直下地震等におけるエネルギーレジリエンスの
向上に向けた新潟県ポテンシャル調査)

報告書

2021年3月31日

Prepared for

経済産業省 関東経済産業局 御中



首都直下地震等に対するエネルギーを中心としたレジリエンス向上の観点から新潟県のポテンシャルについて調査を実施

本調査の背景と目的

背景

- ▶ 首都直下地震や南海トラフ巨大地震の発生確率は今後30年以内で70～80%と言われ、「首都直下地震の被害想定と対策について(最終報告)」(中央防災会議)では、電力、都市ガス、燃料の供給停止が1週間後も一定程度継続するとの想定を行っている。こうしたエネルギーの供給支障によって生じる人命・資産、経済活動及び社会に及ぼす影響を低減させるため、エネルギーレジリエンスの向上に向けた検討・対策が不可欠である
- ▶ 他方、新潟県は、関東経済産業局管内において首都直下地震等による直接的な被害が最も小さい県の1つであることに加え、大規模発電所、石油・ガス田、LNG基地等を抱え、首都圏への重要なエネルギー供給源となっている
- ▶ また、新潟県庁では、今年度より「防災産業クラスター形成事業」に着手し、産・学・官が連携して新たな防災産業を生み出す取組を始めているほか、首都直下地震等によるエネルギーの供給支障リスク等を回避するため、東京圏(埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県)の企業が新潟県内に拠点を移転・分散させる動きが顕在化しつつある

目的

- ▶ 左記を踏まえ、本事業では、新潟県が有するポテンシャルを調査・分析するとともに、首都直下地震等におけるエネルギーレジリエンスの向上に向けて、行政や企業等に求められる取組の方向性について検討を行った
- ▶ 調査・検討を行った事項：
 1. 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定 of 整理
 2. 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査
 3. 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査
 4. 新潟県における防災関連企業の調査
 5. 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査
 6. 新潟県内の自治体へのヒアリング調査
 7. 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性
- ▶ アプローチ：
 - ▶ 企業及び自治体へのアンケート調査
 - ▶ 企業、自治体へのヒアリング調査による深堀
 - ・ エネルギー関連企業
 - ・ アンケート調査企業及び自治体
 - ・ 新潟県内企業及び自治体
 - ▶ 各種統計・レポート等を通じた調査・分析

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

首都直下地震及び南海トラフ巨大地震では、人的被害、建物・道路被害と共にエネルギーをはじめライフラインにも甚大な被害が発生すると想定されている

被害状況概観 (直接的被害)

	首都直下地震	南海トラフ巨大地震		首都直下地震	南海トラフ巨大地震
死者数	最大 約23,000人	最大 約231,000人	電力	最大停電数 約1,220 万軒	最大停電数 約2,710万軒
負傷者数	最大 約123,000人	最大 約525,000人	ガス	最大供給支障件数 約159万戸	最大供給支障件数 約180万戸
避難者数	最大 約720万人	最大 約950万人	燃料	石油精製能力 約30%減	石油精製能力 約50%減
建物被害	全壊家屋最大 約61万棟	全壊家屋最大 約209万棟	電話	通話支障回線最大 約470 万回線 ¹⁾	通話支障回線最大 約930万回線
道路被害	道路施設被害最大 約1,080か所 ²⁾	道路施設被害 最大 約41,000か所	上水道	断水人口最大 約1,440万人	断水人口最大 約3,440万人
			下水道	利用困難者 約150万人	利用困難者 約3,210万人

Note : 1) 固定電話 2)大被害・中小被害合計

Source : 内閣府 防災対策推進会議(中央防災会議) 首都直下地震対策検討ワーキンググループ「首都直下地震の被害想定と対策について(最終報告)」
内閣府 防災対策推進会議(中央防災会議) 南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ「南海トラフ巨大地震の被害想定について(第二次報告)」

電力については、湾岸隣接都県を中心に1都9県で約5割の停電が想定され、9割の復旧までに1か月を要すると想定されている

電力における被害想定 (首都直下地震)

中央防災会議 想定

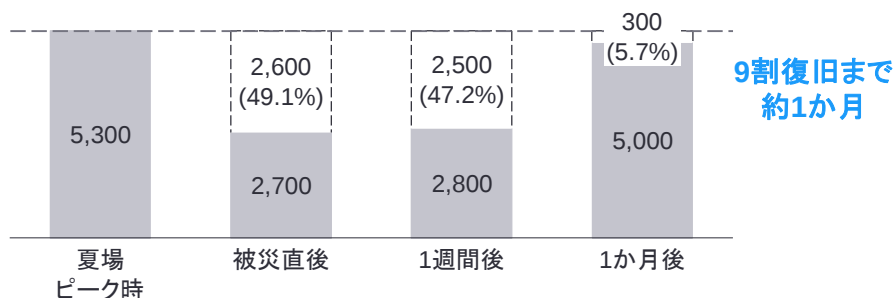
(図表1-1) 供給能力と夏場のピーク電力需要に対する割合 (東京圏)

都心南部直下地震(M7)

対象エリア:

<茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、静岡県>

■ 供給能力(万kW) □ 不足能力(万kW)



電力供給における被害

- ▶ 需給バランスが不安定となり、広域で停電が発生、最大約1,220万軒(全体の約5割)が停電すると想定される
- ▶ 東京都区部では、電柱(電線)、変電所、送電線(鉄塔)の被害等による停電も発生するが、電柱(電線)等の被害による停電は全体の約1割以下であり、ほとんどが発電設備側の要因によるものと想定される
- ▶ 直接的に東京湾岸エリアが大きな被害を受ける想定であり、東京湾沿岸の火力発電所の大部分が運転を停止する

供給能力への影響

- ▶ 電力事業者の供給能力は、関東以外の広域的な電力融通を見込んでも、夏場のピーク時の需要に対して約5割程度の供給能力と想定される
- ▶ 湾岸の大部分の火力発電所が被災した場合、最悪、5割程度の供給が1週間以上継続、9割の復旧までに1か月を要することが想定される
- ▶ 電力需要の抑制による営業時間制限、電力使用の自粛等により生産額が減少

広域対応等

- ▶ 需要が供給能力を上回る場合、需要抑制(節電要請、電力使用制限令、計画停電等)が必要となる

各都道府県 想定

都県	最大停電率	備考
東京都(23区)	24.9% 東京湾北部地震(M7.3)	▶ 建物全壊や火災延焼による電柱折損などによる停電が発生 ▶ 区部東部では60%以上の停電率が想定される区がある ▶ 港湾施設の被災による燃料輸入への影響により、電力需要を賄うことが困難となる
神奈川県	77.8% 都心南部直下地震(震度6強)	▶ 神奈川県内の電力は東京電力契約口数約545万口の内、停電は全県で424万軒と想定される ▶ 横浜市、川崎市、相模原市、横須賀市、平塚市、鎌倉市、藤沢市、茅ヶ崎市、秦野市、厚木市、大和市で被害が大きいと想定される ▶ 特に川崎地区等への工業エリアへの影響が大きい
千葉県	49.0% 東京湾北部地震(M7.3)	▶ 主に震度6弱以上のエリアで電柱(電線)、変電所、送電線(鉄塔)の被害等が発生し、停電が発生 ▶ 工場・倉庫・交通事業者等、大量の電力を事業継続上必要とする事業所においては、十分な電力が得られず、日常生活や事業の円滑な継続が困難となる
埼玉県	11.8% 東京湾北部地震(M7.3)	▶ 埼玉県全体では比較的停電の被害は軽度であり、5万世帯前後と想定される ▶ 但し東京圏への電力供給に伴う計画停電などの影響を受ける可能性は大きい

ガスについては、供給停止割合に差がみられるものの、パイプライン自体に大きな損傷はなく、比較的復旧は早いと想定されている

ガスにおける被害想定 (首都直下地震)

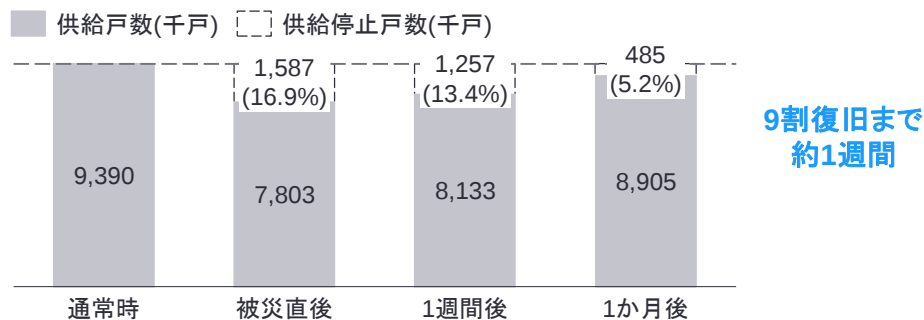
中央防災会議 想定

(図表1-2) 供給能力と夏場のピーク電力需要に対する割合 (東京圏)

都心南部直下地震(M7)

対象エリア:

<茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、静岡県>



ガス供給における被害

- ▶ 発災直後、揺れの大きかった地域において、各家庭でのマイコンメーター及びブロック単位での供給停止装置等が作動し、ガスの供給が自動停止

供給能力への影響

- ▶ 被災した低圧導管の復旧は、ガス漏えいの確認作業、他のライフラインの復旧作業との関係から、復旧まで1か月以上を要する地区も想定される

広域対応等

- ▶ 配管や設備等に損傷がない場合には、順次供給が再開される。この場合、マイコンメーターは各戸において復帰
- ▶ 都市ガスでは、地震動により全半壊した建物や焼失建物は安全性等の条件が整うまでは復旧対象とならない
- ▶ 安全措置のために停止したエリアの安全点検やガス導管等の復旧により供給停止が徐々に解消され、供給停止が多い地域においても約6週間で供給支障が解消

各都道府県 想定

都県	最大支障率	備考
東京都 (23区)	88.7% ¹⁾ 東京湾北部地震 (M7.3)	▶ 東京湾北部地震では、区部の大半がSI値60Kine²⁾を超え供給停止率が高いと想定 ▶ さらに火災延焼等の二次災害を想定すると、被災直後の支障率は88.7%に上る ▶ ブロック内全域でSI値60Kine²⁾以上(二次災害想定無し)の場合、23区での供給停止は34.3%
神奈川県	15.3% 都心南部直下地震 (震度6強)	▶ 神奈川県内ガス契約戸数は概ね2,717千軒前後 ▶ 都市ガスの供給停止は415,680軒で、横浜市で被害が大きいと想定される
千葉県	19.5% ³⁾ 千葉県北西部直下地震 (M7.3)	▶ 県全体で約50万世帯が復旧作業を要する。特にガス供給停止率が高いのは、八千代市、習志野市、千葉市中央区、千葉市花見川区、千葉市美浜区ではガス供給戸数が全供給戸数の90%以上 ▶ 県内のガス復旧には約18日を要する
埼玉県	55.1% 東京湾北部地震 (M7.3)	▶ 埼玉県全体で、775,111軒のガス供給停止が発生 ▶ 都市ガスの供給エリアは震源に近い県南東部に集中しているため、多くのブロックで供給停止が発生

Note: 1) :ブロック内のある程度の範囲でSI単位震度60Kineを超え、さらに二次災害発生の危険性がある場合(火災延焼地域等)、追加で供給停止を実行するケース

2) Kine = cm/秒

3) 千葉県支障率は、被害想定における支障数50万件を、県内ガス会社供給区域内の対象世帯数約256.1万件を除いた数値

Source: 内閣府 防災対策推進会議(中央防災会議) 首都直下地震対策検討ワーキンググループ「首都直下地震の被害想定と対策について(最終報告)」

東京都 防災会議「首都直下地震等による東京の被害想定 報告書」/ 神奈川県 地震被害想定調査委員会「神奈川県地震被害想定調査」

埼玉県「埼玉県地震被害想定調査」/ 千葉県「千葉県地震被害想定調査」

燃料については、製油所・油槽所が機能停止し、ガソリンスタンドの一部が倒壊・損壊することにより、石油製品の供給が困難になると想定されている

燃料における被害想定（首都直下地震）

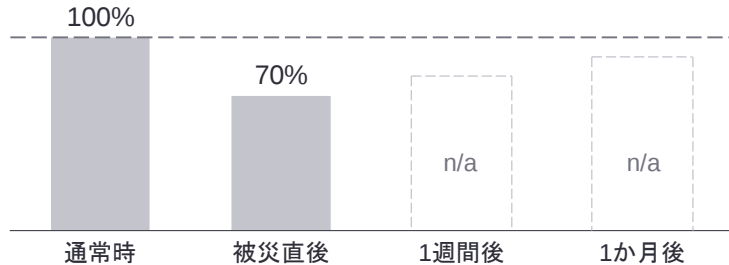
中央防災会議 想定

(図表1-3) 燃料供給の被害想定(東京圏)

都心南部直下地震(M7)

対象エリア:

<茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、静岡県>



製油所・油槽所における被害

- ▶ 全国25製油所のうち7製油所の精製機能が停止
(製油所のほとんどは、その設計上、180Gal程度で緊急停止)
- ▶ 全国の石油精製能力は一時的に地震発生前の7割弱まで下がる
- ▶ 埋立地に立地するいくつかの製油所・油槽所では、地震、地盤の液状化、護岸背面地盤の側方流動等により石油製品の出荷・受入機能等が毀損

燃料供給への影響

- ▶ 東京圏のガソリンスタンドの一部が倒壊・損壊等
- ▶ 大規模停電の発生地域において多くのガソリンスタンドの営業が困難となる
(停電でポンプが使用できなくなる状態を含む)
- ▶ 自家発電設備を装備している災害対応型中核給油所等を除き、緊急通行車両等への効率的な給油が滞る

広域対応等

- ▶ 被災地域に向け、タンカー(船舶)、タンク車(鉄道)、タンクローリー(車)によって燃料がバックアップ運搬、遠方からの調達も併せて実施

燃料に関連する被害想定

港湾

- ▶ 東京湾内の重要港湾にある923の岸壁のうち、地震発生直後に約250の岸壁が被害を受ける
 - ・ 更に厳しい被害想定では、東京湾内に石油等が流出し、船舶の出入港が困難となり、サプライチェーンが寸断され、産業活動が停滞
 - ・ コンビナート港湾等において、老朽化した民有の護岸等が崩壊し、土砂等の流出により港湾内の航路の機能が制限される。また、危険物の海域への流出等が発生。その結果、耐震強化岸壁等に繋がる航路の機能が制限

危険物・コンビナート施設

- ▶ 東京湾沿岸において、流出約60施設、破損等約730施設の被害が発生すると想定される
 - ・ 石油コンビナート地区では、被害拡大を抑止する対策が実施されており、基本的には人命に影響を与えるような被害拡大は生じないと考えられるが、周辺に市街地がある場合には影響が及ぶ可能性も考慮に入れる必要がある
 - ・ 揺れによる影響にとどまらず津波による流出や火災が発生した場合は、コンビナート地区内及び周辺に影響が拡大する可能性も考慮に入れる必要がある

燃料輸送上の問題

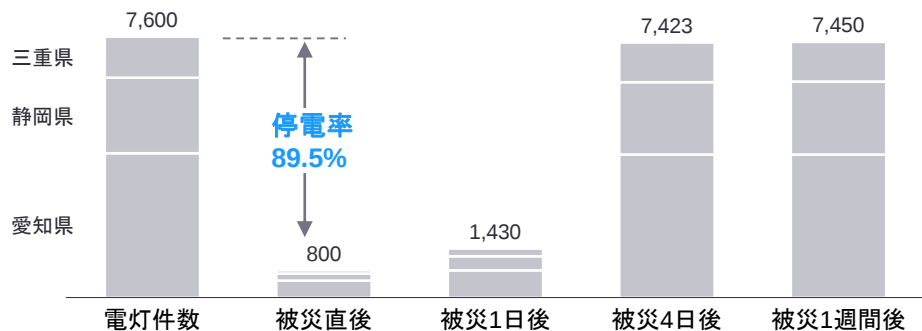
- ▶ 被災地域に向け、タンカー(船舶)、タンク車(鉄道)、タンクローリー(車)によって燃料がバックアップ運搬される。遠方からの調達も併せて実施されるが、道路の被害が大きくタンクローリーは迂回を余儀なくされ、貨物鉄道による迂回輸送も電力供給が障害に、また港湾における岸壁の被害等によりタンカーの入港が困難になる
- ▶ このため、他地域からの燃料バックアップ輸送には時間を要する

電力については、東海三県で大規模停電が発生、需給バランス等に起因した停電は数日間で解消されるが、電柱被害等に基づく停電は復旧に1週間を要する

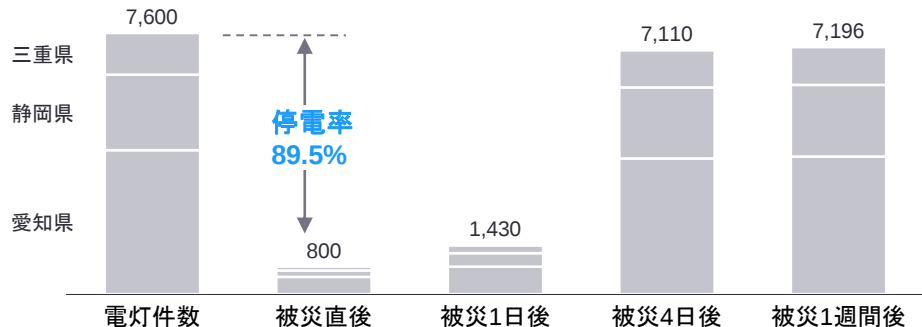
電力における被害想定 (南海トラフ巨大地震)

中央防災会議 想定

(図表1-4) 想定：東海地方が大きく被災するケース
電灯軒数(地震動：基本ケース、津波ケース①、冬深夜、平均風速)
対象エリア：＜愛知県、静岡県、三重県＞



(図表1-5) 想定：東海地方が大きく被災するケース
電灯軒数(地震動：陸側ケース、津波ケース①、冬夕方、風速8m/s)



想定被害詳細

- ▶ **電力供給における被害**
 - 被災直後は、**全国で最大約2,710万軒が停電**
 - 東海三県の約9割、近畿三府県の約9割、山陽三県の約3～7割、四国の約9割、九州二県の約9割で停電すると想定される
 - 停電の主要因は需給バランスの不安定化による供給停止であり、供給ネットワークの切り替えにより順次解消されるが、全体の解消には3日程度を必要とする
 - 電柱被害に基づく停電は、復旧に約1～2週間を要する
- ▶ **供給能力への影響**
 - 原子力発電所は、地震発生と同時に運転を停止
 - 火力発電所の運転停止等により、西日本全体の供給能力が電力需要の5割程度となる
 - 運転を停止した火力発電所が徐々に運転再開するのは1か月後と想定
- ▶ **広域対応等**
 - 全体の電力供給量を確保するため、西日本地域の各電力事業者間で電力融通を行う
 - 被災により電力需要が激減するため、直後に電力供給量が不足することはないが、翌日以降、計画停電を含む需要抑制が行われる場合がある

【更に厳しい被害様相】

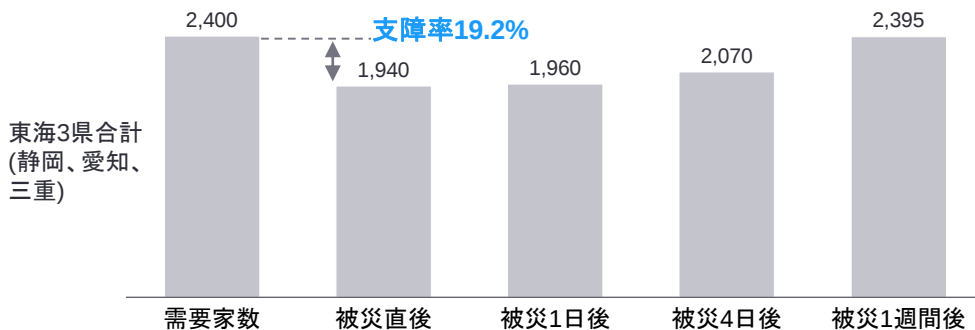
- ▶ **人的・物的資源の不足**
 - 通電火災を防止するために行う各戸の屋内配線の訪問診断に時間を要し、各戸の停電の解消が遅れる
- ▶ **より厳しいハザードの発生**
 - 震度6強等の強い余震とそれに伴う津波警報等の頻発により、沿岸部の火力発電所等の復旧作業に入れない場合、発電停止や復旧が長期化
- ▶ **より厳しい環境下での被害発生**
 - 発電用燃料、消耗品、資機材等の調達先企業の操業停止が長期化する場合や、これらの物品の輸送経路(陸路、航路)の障害が長期化する場合、発電停止や復旧が長期化
 - 地震から数日後の供給能力が大幅に低下し電力需要との乖離が大きい場合は、節電要請に加えて緊急的措置として計画停電が行われ、供給能力が向上するか、大口需要家への電力使用制限等の需要調整等が行われるまで継続
 - 火力発電所施設の定期検査期間中に被災し、供給能力の低下が長期化

ガスについては、東海三県の約2～6割で供給が停止、供給支障の解消まで約6週間と想定されている

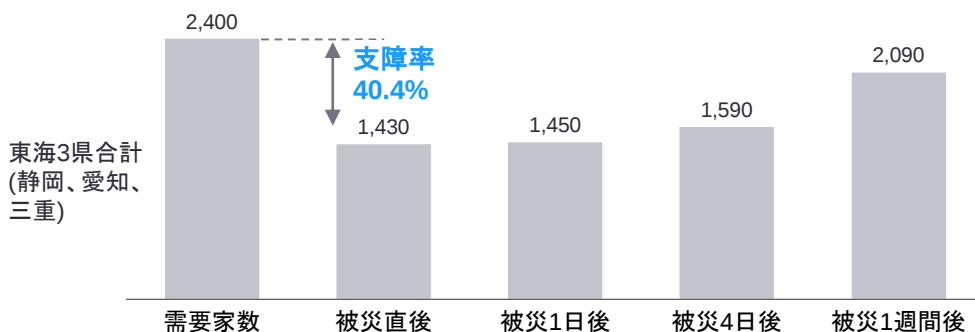
ガスにおける被害想定 (南海トラフ巨大地震)

中央防災会議 想定

(図表1-6) 想定：東海地方が大きく被災するケース
供給戸数(地震動：基本ケース、津波ケース①)



(図表1-7) 想定：東海地方が大きく被災するケース
供給戸数(地震動：陸側ケース、津波ケース①)



想定被害詳細

▶ ガス供給における被害

- 東海地方～四国地方において震度7のエリアでは、**多数の需要家への供給が停止**
- 東海三県(静岡、愛知、三重)で約2～6割、近畿三府県(和歌山、大阪、兵庫)で最大約1割、山陽三県(岡山、広島、山口)で最大約1割、四国で約2～9割、九州二県(大分、宮崎)で約3～4割の需要家で供給が停止

▶ ガス供給能力への影響

- 安全措置としてSI値60Kineでブロック単位に供給を停止することに加え、道路及び建物の被害状況等に応じて供給を停止
- 各家庭にほぼ100%設置されているマイコンメーターにおいても自動でガスの供給を停止
- 輸送幹線や大口需要家等への供給として使用されている高圧及び中圧に関しては、ガス導管の耐震性が高く被害が発生する可能性が低いことから、基本的に供給継続
- 主に一般家庭で使用されている低圧に関しては、SI値60Kine以上のエリアを中心に安全措置として供給を停止するために、広域的に供給が停止

▶ 広域対応等

- 供給が停止したエリアにおいてはガス事業者は、カセットコンロ、カセットボンベ等を配布することで可能な限り需要家を支援
- 災害拠点病院や避難施設等に対しては、移動式のガス発生設備等によって、臨時供給を行うことや簡易シャワーを設置することで可能な限り需要家を支援

【更に厳しい被害様相】

▶ 人的・物的資源の不足

- ガス事業者自身の被災や、道路や通信の寸断等により、各ガス事業者が管内の被害の詳細を把握するのに時間を要し、復旧作業が遅れる
- 職員自身の多数の被災や、高速道路等の交通インフラの寸断により、他地域からの応援要員や燃料、運搬車両、工事車両等の到着が遅延し、復旧が遅れる

▶ より厳しいハザードの発生

- 震度6強等の強い余震とそれに伴う津波警報等の頻発により、沿岸部のガス製造設備等の復旧が遅れる

▶ より厳しい環境下での被害発生

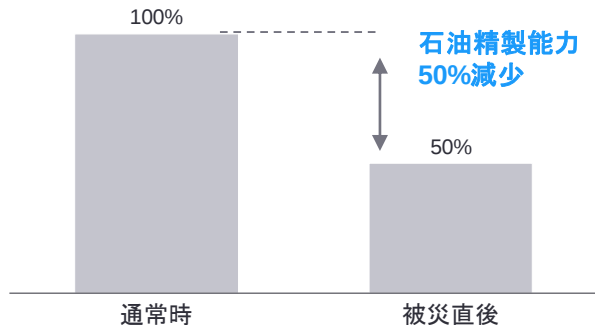
- ガス製造設備の定期検査期間中の脆弱な条件下で被災し、供給能力の低下が長期化

燃料については、一時的に全国の石油精製能力は5割まで下がり、埋立地に立地するいくつかの製油所・油槽所では出荷・受入機能が毀損する

燃料における被害想定 (南海トラフ巨大地震)

中央防災会議 想定

(図表1-5) 石油精製能力



燃料供給における被害

- ▶ 東海地方から九州地方の多くのサービスステーションが倒壊・損壊等の被害を受け、特に大規模停電の発生や津波被害によって浸水した地域を中心に営業が困難となる(停電でポンプが使用できなくなる状態を含む)
- ▶ 緊急車両への効率的な給油ができない
- ▶ タンクローリーが津波等で被害を受けて不足し、被災地域内の燃料輸送が困難となる

燃料供給能力への影響

- ▶ 製油所のほとんどは、その設計上、180Gal 程度で緊急停止するため、全国 26 製油所のうち 12 製油所の精製機能が停止。全国の石油精製能力は一時的に地震発生前の 5割強まで下がる
- ▶ 埋立地に立地するいくつかの製油所・油槽所では、地震、津波、地盤の液状化、護岸背面地盤の側方流動等により石油製品の出荷・受入機能等が毀損
- ▶ 国家石油備蓄基地が被災し、備蓄原油の放出能力も低下

燃料に関連する被害想定

港湾

- ▶ 港湾は、耐震強化岸壁は揺れでは機能を維持するが、津波により防波堤が被災するほか、港湾内が津波被害を受け機能を停止
- ▶ 基本ケースにおいて、対象港湾の係留施設約1万7千箇所のうち約3千箇所で被害が発生すると想定
- ▶ 陸側ケースにおいて、対象港湾の係留施設のうち約5千箇所で被害が発生すると想定

危険物・コンビナート施設

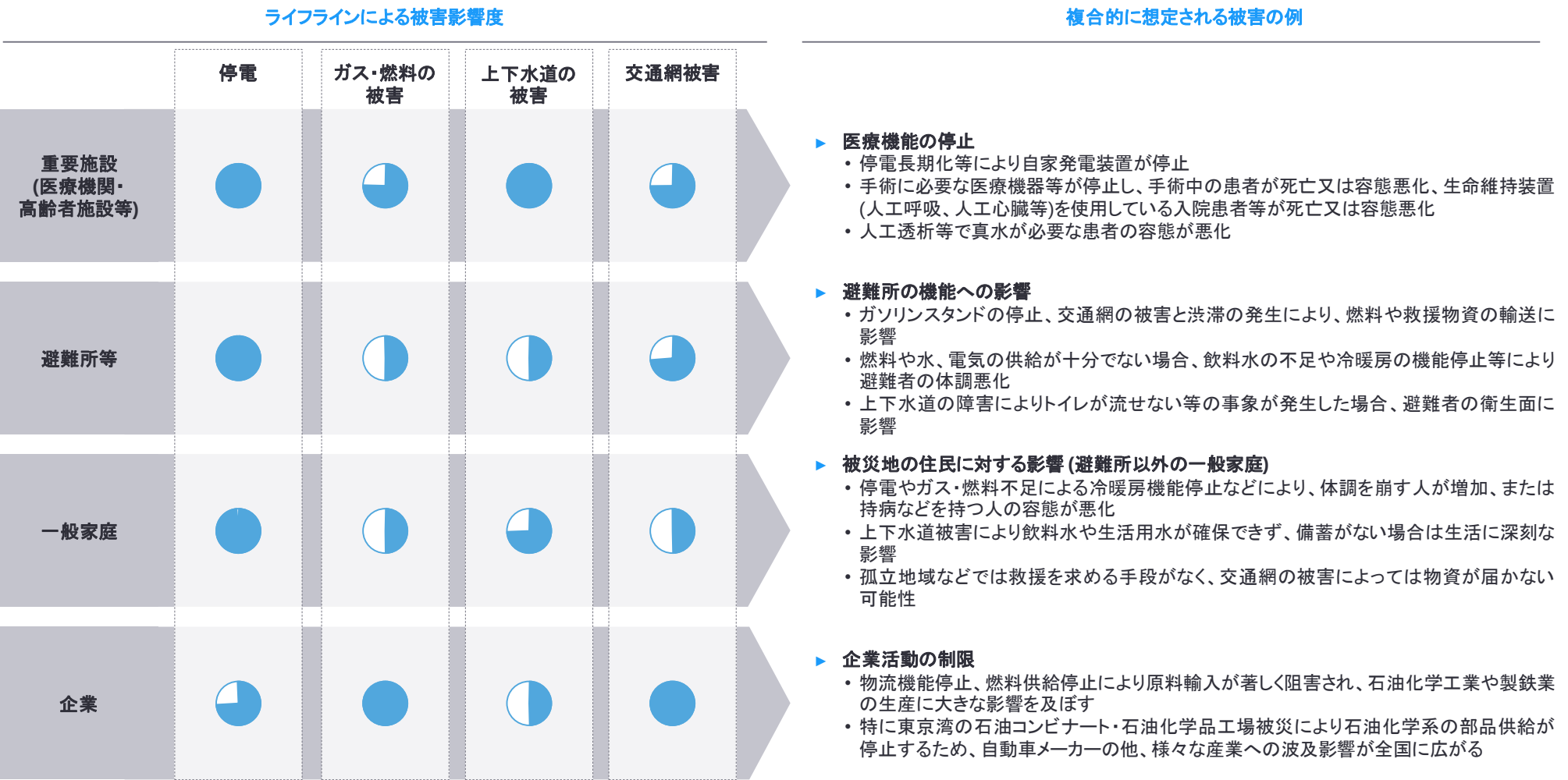
- ▶ 静岡県から大分県の臨海部にかけて、最大で流出約60施設、破損等約890施設の被害が発生すると想定される
 - ・ 石油コンビナート地区では、被害拡大を抑止する対策が実施されており、基本的には人命に影響を与えるような被害拡大は生じないと考えられるが、周辺に市街地がある場合には影響が及ぶ可能性も考慮に入れる必要がある
 - ・ 揺れによる影響にとどまらず津波による流出や火災が発生した場合は、コンビナート地区内及び周辺に影響が拡大する可能性も考慮に入れる必要がある (首都直下地震同様の想定)

燃料輸送上の問題

- ▶ 幅員の大きい道路は機能を果たすが、幅員5.5m未満の道路や中山間部、津波被害を受けた道路等の多くが通行困難となり、燃料輸送にも影響を与える想定
 - ・ 東名・新東名高速道路、及び本州と四国を連絡する3ルートのうち2ルートは被災と点検のため通行止めとなる

ライフラインへの被害により、重要施設や避難所等では複合的な被害が発生することが予想されている

ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害の例



目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

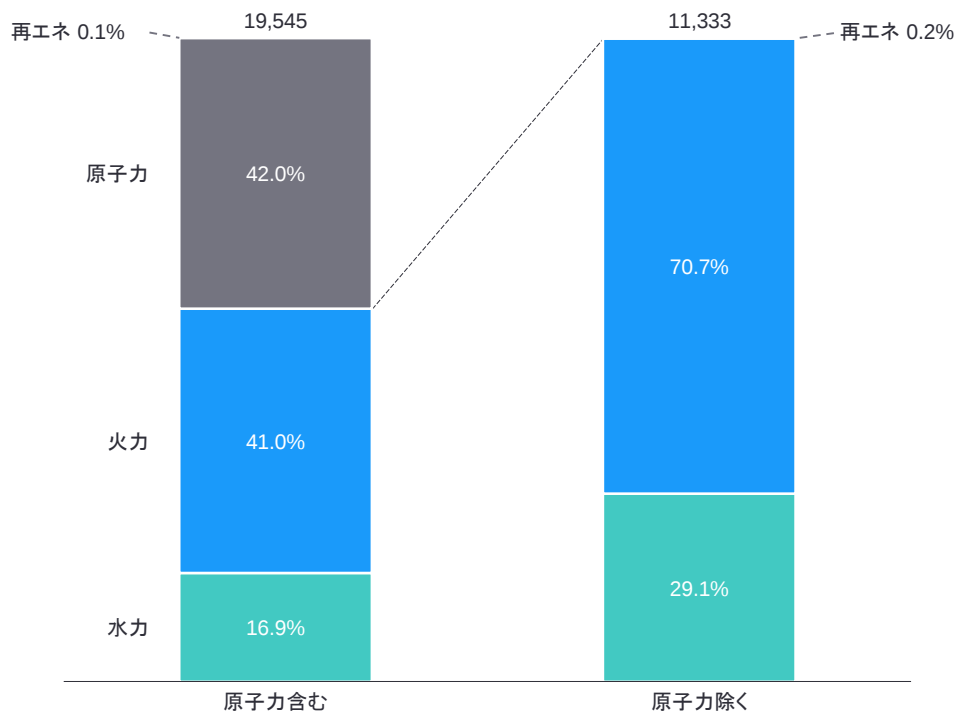
原子力を除けば、新潟県内では火力と水力が主要な発電設備であり、東北電力、中部電力(JERA)、電源開発(J-POWER)が主要な発電事業者である

新潟県内発電設備概要

新潟県内 発電設備能力

図表2-1 (2018年, 最大出力, 千kW)

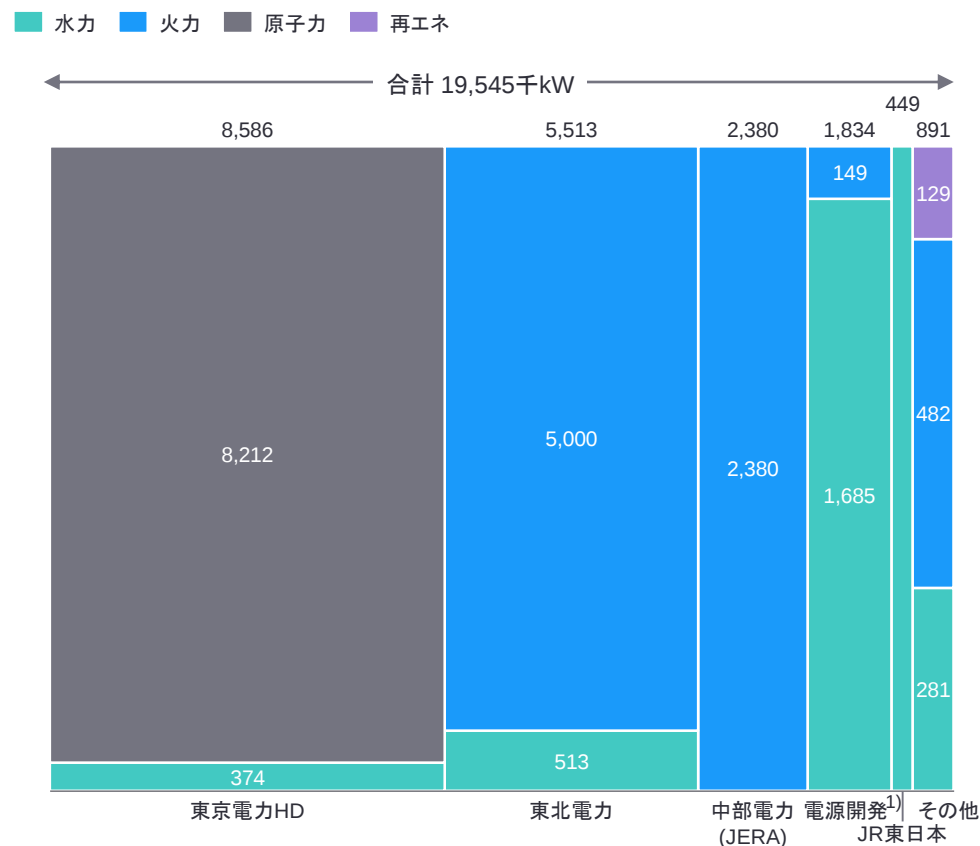
- ▶ 新潟県内においては全体の発電能力のうち、41.0%を火力、16.9%を水力が占める
- ▶ 原子力を除く割合では火力、水力で全体の99.8%となり、主な新潟県の発電設備は同2種類



新潟県内 発電設備能力 事業者別

図表2-2 (2018年, 最大出力, 千kW)

- ▶ 原子力に関しては東京電力ホールディングスによる柏崎刈羽原子力発電所が大きなウェイトを占めるが、現在稼働停止中



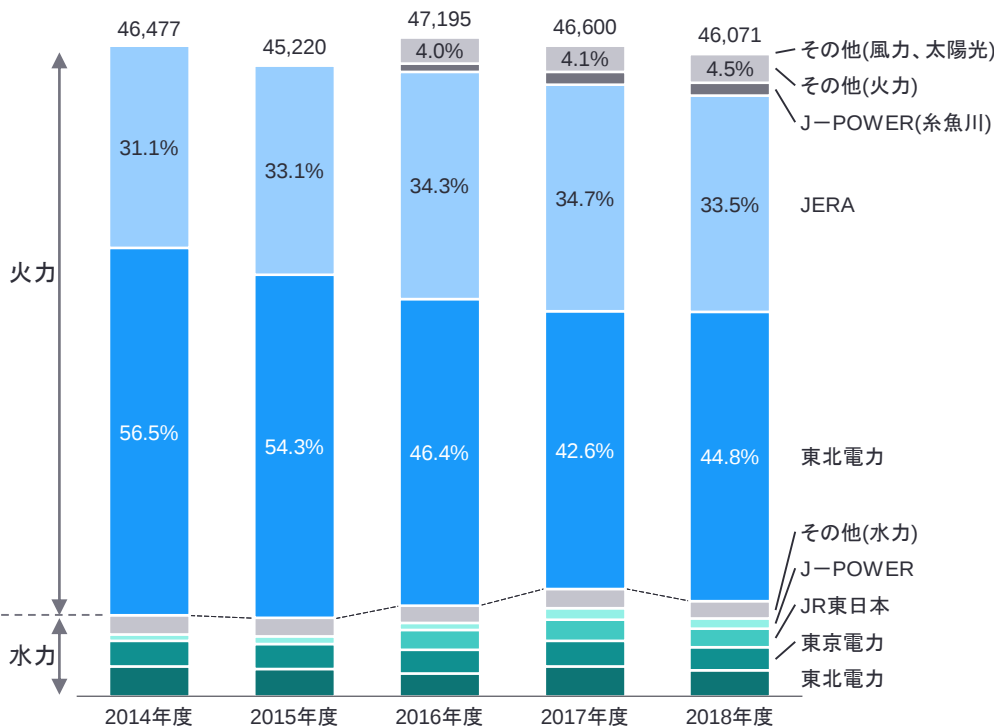
新潟県で発電された電力は、県内を除き東北、関東、中部に供給されており、東日本における日本海側最大の供給拠点となっている

新潟県内発電電力量概要

新潟県内 発電電力推移

図表2-3 (2014-2018年年度, 県内発電量, 百万kWh)

▶ 過去5年間の新潟県内における発電量は概ね460億kWh前後で安定的に推移



火力・水力の主な発電事業者

図表2-4 (2018年, 発電電力量, 百万kWh)

▶ 火力発電

発電事業者	発電所数	発電電力量 (百万kWh)	県内発電量に 対する割合
1 東北電力	5	20,657	44.8%
2 JERA	1	15,447	33.5%
3 糸魚川発電 (J-POWER)	1	903	2.0%
その他	11	2,084	4.5%
合計	18	39,091	84.8%

▶ 水力発電

発電事業者	発電所数	発電電力量 (百万kWh)	県内発電量に 対する割合
1 東北電力	44	1,861	4.0%
2 東京電力HD	7	1,635	3.5%
3 JR東日本	3	1,344	2.9%
4 J-POWER	6	738	1.6%
その他	25	1,237	2.7%
合計	85	6,815	14.8%

▶ 電力は新潟県以外にも各電力会社の供給先へ送電

主な県外の供給エリア:

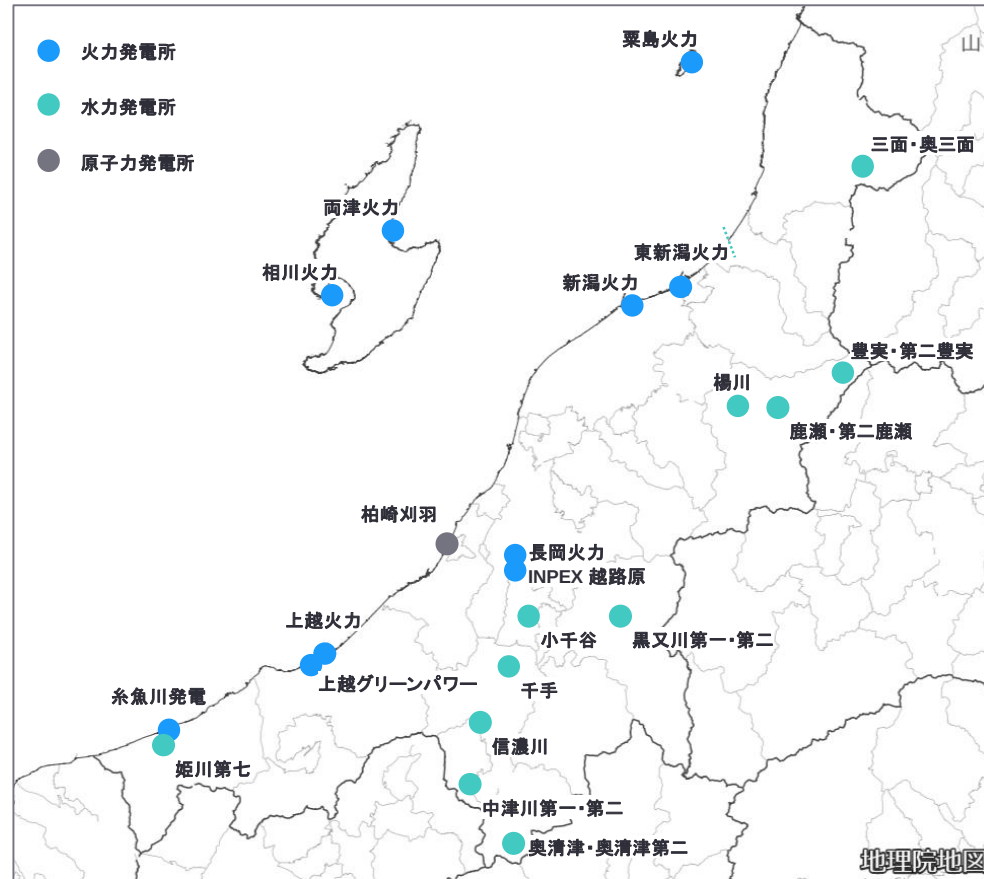
- ▶ 東北:
青森、秋田、岩手、山形、宮城、福島
- ▶ 関東:
群馬、栃木、茨城、埼玉、東京、千葉、神奈川、静岡
- ▶ 中部:
富山、長野、山梨、石川、岐阜、静岡

新潟県は沿岸部と山間部の県内各所に発電所が立地しており、水力及び火力による最大出力と発電実績において全国6位の発電力を有する

新潟県における主な発電所と発電設備能力・実績

新潟県内 主要発電所

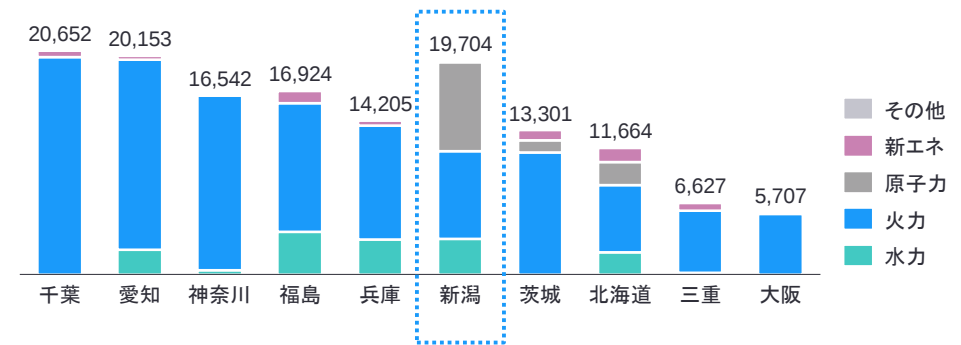
▶ 主な発電所 (火力: 主に10万kW以上、水力: 主に3万kW以上)



全国都道府県別 設備能力及び発電量

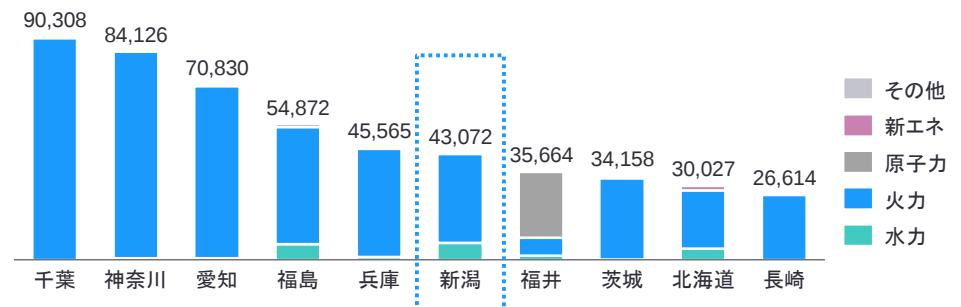
図表2-5 発電設備 (2020年度、千kW) 水力及び火力による発電能力上位10道府県

- ▶ 原子力を含める場合(全発電方式合計)、新潟県は全国第3位の発電設備を保有
- ▶ 水力・火力のみでは全国第6位の発電設備を保有



図表2-6 発電実績 (2019年度、百万kWh) 全国上位10道府県

- ▶ 新潟県は発電実績においても全国第6位の実績を保有



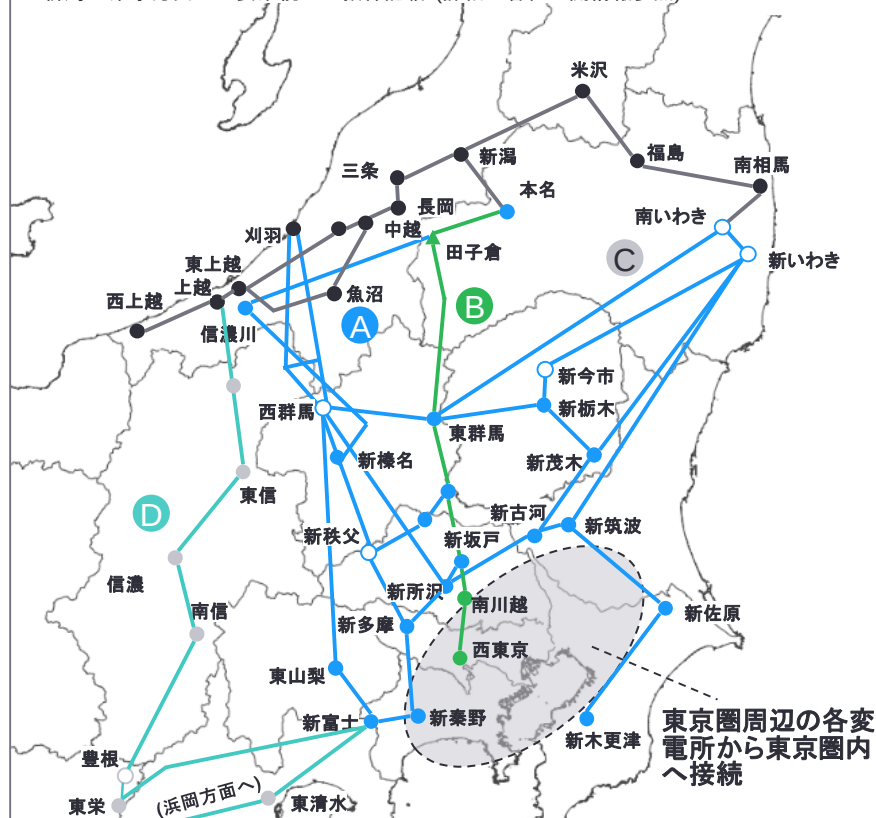
新潟方面から東京圏への送電網として、東京電力パワーグリッド、東北電力ネットワーク、J-POWER送変電及び中部電力パワーグリッドによる系統が存在する

電力送電網

新潟方面と東京圏との主要系統(概要)

凡例:	変電所	開閉所	発電所	主要送電線
東京電力パワーグリッド	●	○	▲	—
東北電力ネットワーク	●	○	▲	—
J-POWER/J-POWER送変電ネットワーク	●	○	▲	—
中部電力パワーグリッド	●	○	▲	—

※新潟 - 東京方面の主要系統のみ抜粋記載 (詳細は各社公開情報参照)



想定される新潟方面から東京圏への供給ルート

- ▶ 新潟～東京圏の間における系統は主に東京電力パワーグリッド、東北電力ネットワーク、及び電源開発送変電ネットワーク(J-POWER送変電ネットワーク)が保有
- ▶ 各社の送電線は必要に応じ連系接続が可能と想定される

A

柏崎～西群馬
経由

- ▶ 刈羽変電所と西群馬開閉所を結ぶ幹線は、東京電力パワーグリッドの保有する南新潟幹線、新新潟幹線が存在
 - ▶ 本来は柏崎刈羽原発の送電用に敷設されたものであるが、現状、物理的には他の発電所からの系統を接続することが可能
- ▶ 西群馬開閉所から、各東京圏変電所へ接続

B

田子倉～東群馬
経由

- ▶ J-POWER送変電が保有する奥只見線が田子倉～東群馬経由、関東方面へ接続
 - ▶ J-POWER送変電の系統運用は東京電力からの給電指示に基づく運用となるため、東京電力パワーグリッドとの接続は可能と想定
- ▶ 東群馬開閉所から、各東京圏変電所へ接続

C

新潟～いわき方面
経由

- ▶ 東北電力ネットワークの幹線を利用し、山形～福島方面の各系統を経由し、いわき方面の開閉所から東京圏へ接続
 - ▶ 東北電力ネットワークと東京電力パワーグリッド間の連系も存在する為、物理的には可能と考えられるが、実運用や効率性等については確認を要する
- ▶ 南いわき、新いわき開閉所から、各東京圏変電所へ接続

D

上越～浜岡方面
経由

- ▶ 中部電力パワーグリッドの系統を利用し、上越～豊根～東栄または浜岡方面の幹線を使用して東京圏へ接続
 - ▶ 中部電力との連携は可能と考えられるが、実運用や周波数変換等について確認を要する
- ▶ 豊根開閉所、東栄、駿遠、静岡変電所から、各東京圏・新富士変電所へ接続

新潟県は、県内発電量に対して県内消費量が少なく県外への送電が多い特徴があり、太平洋側での発電停止に対してバックアップとして機能した実績がある

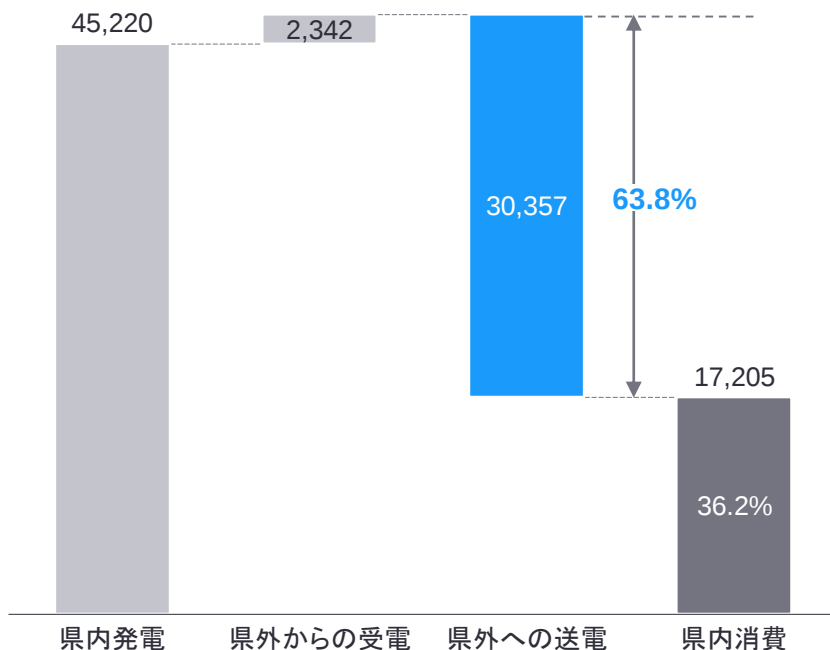
電力需給特性と災害時の貢献

新潟県の電力需給

図表2-7 (2015年, 百万kWh)

- ▶ 2015年において発電+受電量の合計47,562百万kWhの内、63.8%を県外に送電、県内の消費は36.2%に留まる

(新潟県の電力概況資料には2016年以降の県外からの受電・県外への送電数値記載は見受けられないものの、県内発電、及び需要電力量が大きく変化していないことから、近年の傾向も変わっていないと想定される)



東日本大震災時の新潟県による貢献

東日本大震災時の状況:

- ▶ 東京電力福島第一原子力発電所の事故や火力発電所の停止等は、東日本の電力供給力を大きく低下させたが、東日本(50Hz 帯)の電力不足に対して、西日本(60Hz 帯)からの余剰電力の融通を十分に行う事等ができなかったため、2011年3月14日以降、東京電力管内で、計 10日間計画停電を実施

新潟県のエネルギー供給

- ▶ 東日本大震災時、柏崎刈羽原子力発電所の4基(約500万kW)、信濃川発電所(約18万kW)などが稼働
- ▶ 東北地方及び東京湾岸の火力発電機能が停止し、東京圏の電力需給がひっ迫した状況下において、新潟県から関東への送電を行ったことによって、東京圏の計画停電が一部抑制された

“東日本大震災が発生した際に、太平洋側の発電所が停止する中、日本海側の柏崎刈羽原発が稼働していたことで、東京圏の計画停電が抑制されたことは、エネルギーの組み合わせが我々の生活を支えた好例。災害の多い我が国において踏まえるべき重要な視点”

----- 日本商工会議所

「第6次エネルギー基本計画に関する意見」総合資源エネルギー調査会基本政策分科会 (第37回会合)ヒアリング提出資料(2021年2月24日)

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

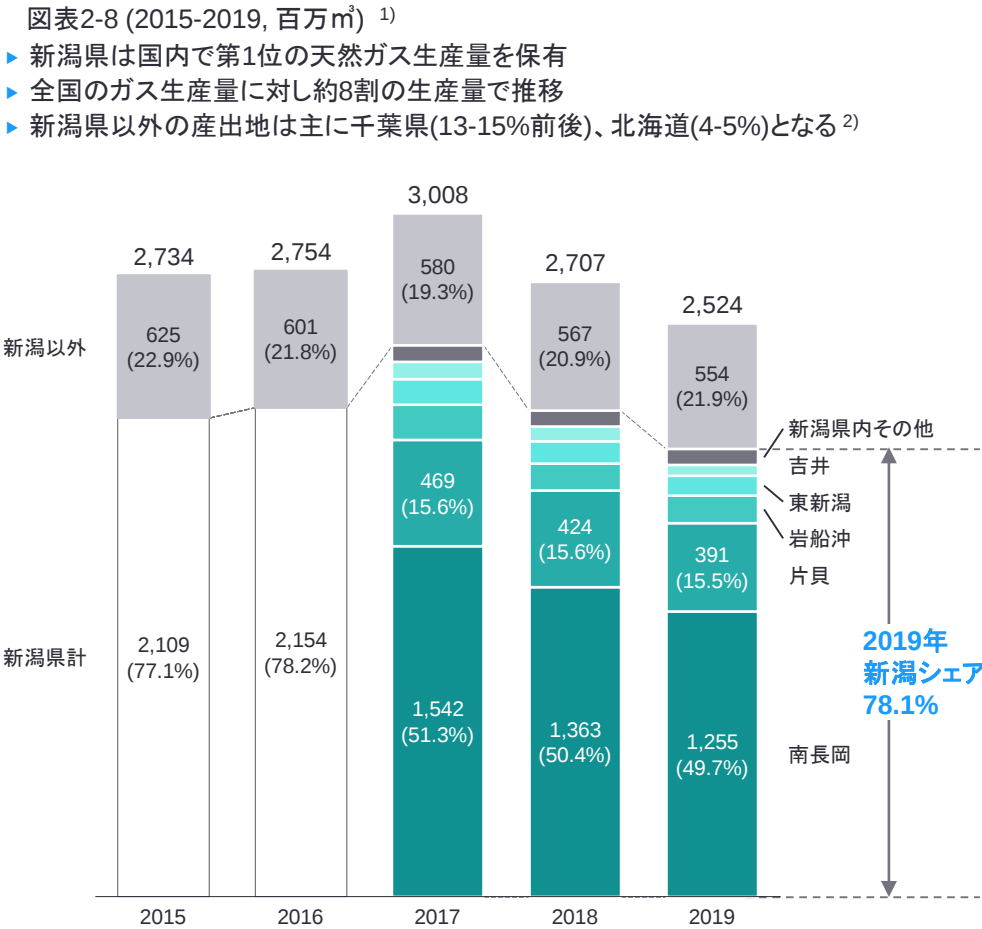
8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

新潟県は、南長岡、片貝のガス田を中心に全国の天然ガス生産量の約8割を生産しており、我が国最大の天然ガス生産拠点である

新潟県の天然ガス生産

全国及び新潟県の天然ガス生産量割合推移



主な天然ガス田と特徴

図表2-9 (2019, 百万m³)

- ▶ 南長岡ガス田は、全国の天然ガスの内49.7%の生産量、新潟県内の約6割の天然ガス生産を行っており、パイプラインで関東甲信越にガスを供給
- ▶ 発電および工場用燃料の他、化学製品原料としても使用されている

	ガス田 名称	所在地	全国生産量 (全国シェア)	運営事業者	特徴
1	南長岡	長岡市	1,255 (49.7%)	▶ INPEX	▶ 日本国内最大のガス田 ▶ パイプラインで甲信越や 関東へ輸送
2	片貝	小千谷市	391 (15.5%)	▶ 石油資源開発	▶ 南長岡ガス田と一体鉱床 ▶ 片貝深層の深度は 4,550mであり世界屈指
3	岩船沖	(新潟東港 北東方約 20km)	120 (4.7%)	▶ 石油資源開発 ▶ 日本海洋石油 資源開発 ▶ 三菱化学 ▶ 新潟石油開発	▶ 海洋油田、日本海陸棚で 生産し、海底パイプライン で輸送 ▶ 4社のコンソーシアムにより 開発
4	東新潟	新潟市	87 (3.5%)	▶ 石油資源開発 ▶ 三菱化学	▶ 三菱化学の敷地内に所在 ▶ 生産物は化学品生産に 利用
5	吉井	柏崎市	47 (1.9%)	▶ 石油資源開発	▶ 柏崎市街地の東方約8km に所在

Note : 1) 水溶性天然ガス再生産量を含む 2) 2016年時点の概算シェア
Source: 新潟県 産業労働部 産業振興課「原油・天然ガスの生産概況(令和元年データ)」、ENEOS「石油便覧」、各社ウェブサイト

新潟県内各所にガス田、地下貯蔵施設、LNG受入基地が立地しており、主要設備はパイプラインで接続している

新潟県における主要ガス関連拠点

主要拠点所在

▶ 主要なガス田は内陸と沿岸、及び洋上プラットフォームが存在



新潟の主なガス関連拠点

- ▶ 国内における天然ガス地下貯蔵拠点は全国で新潟5か所のみ
- ▶ 生産した天然ガスを地下に圧入貯蔵し、季節変動に伴う需給調整や緊急用備蓄などに活用

▶ 図表2-10 主なガス田

	名称	生産量(2019, 千m ³) ¹⁾	運営事業者
● 1	南長岡	1,254,757	■ INPEX
● 2	片貝	390,664	■ 石油資源開発
● 3	岩船沖	119,642	■ 石油資源開発、日本海洋石油資源開発、三菱化学、新潟石油開発
● 4	東新潟	87,457	■ 石油資源開発、三菱化学
● 5	吉井	47,197	■ 石油資源開発
○ 6	中条	18,813	■ JX石油開発
○ 7	南阿賀	3,353	■ 石油資源開発
○ 8	紫雲寺	2,557	■ 石油資源開発

▶ 図表2-11 天然ガス地下貯蔵拠点

	名称	容積*(千m ³)	運営事業者	備考
■ 1	関原	80,000	■ INPEX	枯渇ガス田
■ 2	雲出	198,000	■ 石油資源開発	雲出、片貝は2016年時点圧入停止中
● 3	片貝	600,000		
○ 4	紫雲寺	206,000	■ JX石油開発	(生産中ガス田)
○ 5	中条	80,000		

*ワーキングガス総量概算

▶ 図表2-12 LNG受入基地

	名称	受入量(2018, 千t)	合計容量(kl)	運営事業者
■ 1	新潟LNG基地	3,647	720,000	■ 日本海LNG、東北電力、石油資源開発
■ 2	上越LNG基地	2,414	540,000	■ JERA
■ 3	直江津LNG基地		360,000	■ INPEX

Note : 1) 水溶性天然ガス再生産量を除く
Source : 経済産業省 総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 第11回ガスシステム改革小委員会資料「卸取引の選択肢拡大に向けた環境整備について」
新潟県 産業労働部 産業振興課 「原油・天然ガスの生産概況(令和元年データ)」
経済産業省「平成30年度石油産業体制等調査研究 天然ガスの安定供給確保に関する調査報告書」、天然ガス鉱業会、石油資源開発、ENEOS、国際石油開発帝石、各社ウェブサイト、
国土地理院地図、ヒアリング内容よりEY-Parthenon作成

災害時における新潟県からのガス供給の可能性として、新潟～東京間のパイプライン活用が有効と想定される

ガスパイプラインの整備状況

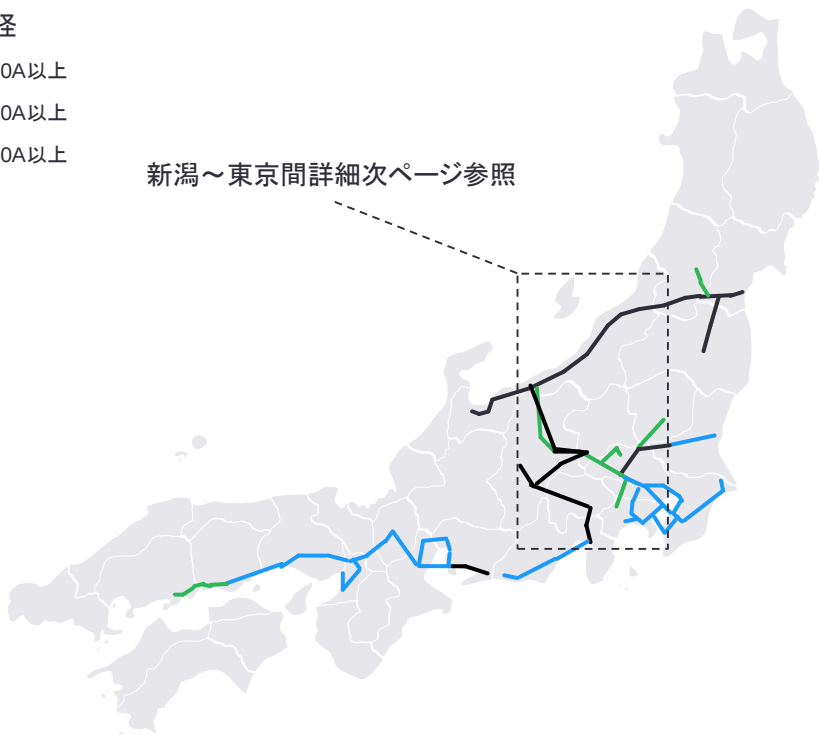
主要ガスパイプライン敷設概要

- ▶ 全国的には供給区域は整備主体毎に分断されており、主要大都市間やLNG基地間を連結するパイプラインの整備は進んでいない状況
- ▶ **新潟～東京間は比較的パイプライン整備が進んでいる**
- ▶ 東京名古屋間、東京東北間はパイプライン(高圧導管)が直結されていない

導管口径

- 600A以上
- 400A以上
- 200A以上

新潟～東京間詳細次ページ参照



整備状況と課題

現状

- ▶ 燃料輸送整備に関し、国際輸送はLNG船を利用した船舶輸送、国内輸送はLNG内航船、鉄道、自動車ローリー等で、パイプラインを活用した国内輸送は、微々たる水準に留まっている
- ▶ 事業者はガスの需要見通しを立てた上で、投資採算性を勘案し、天然ガスインフラを整備してきた。この結果、LNG基地等については、その整備は順調に進展してきている一方、主要大都市間やLNG基地間を連携するパイプラインの整備は進んでいない状況

課題

- ▶ これまでのガスパイプライン整備に関しては各ガス事業者が需要に応じ投資・回収を踏まえてインフラ整備を進めてきた背景があり、個別最適の状況となっている
- ▶ 潜在需要を見据えた導管整備であってもガス事業者にとって短期的な投資回収が難しい場合が多く、費用負担が大きい
- ▶ 大規模な需要が想定される場合においても、需要家の工場操業・移転・閉鎖などのリスクも存在

新潟～東京間のガスパイプラインは緊急時に東京ガスのパイプラインと接続可能だが、東京ガス管内のガス需要を満たすには輸送能力の向上が必要である

新潟県におけるガスパイプライン

INPEXパイプラインの延伸状況



概要・課題等

図表2-14

	主要パイプライン	敷設区間	幹線距離
1	東京ライン	上越市～東京都青梅市	322km
2	新東京ライン	上越市～埼玉県本庄市	213km

概要

- 東京ラインは直江津LNG受入基地から東京都足立区、青梅市まで延伸(総延長320km、完成時期: 足立区1962年、青梅市2005年)
- 新東京ラインは上越市～藤岡市から2012年の第5期工事にて埼玉県本庄市まで延伸中
- 長野県東卸市で静岡方面への輸送を行うパイプラインとも接続(松本ライン)

緊急時対応

- 東京ガスが保有するLNG基地やパイプライン等のガス供給設備が被災した場合、INPEXがガス供給(熊谷、佐野で連結)
- 災害発生時に具体的な天然ガス融通量や期間などを都度協議・決定

課題

- 緊急時の東京圏のガス需要量に対して容量が不足しており、緊急時需要を補うためにはラインコンプレッサーによる昇圧などの設備投資が必要
- 緊急時を想定した輸送能力向上は、バックアップ設備(ラインコンプレッサー、パイプライン自体の変更等)への投資となり、需要に応じた投資回収計画ではないことから、事業者による投資判断が難しい

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

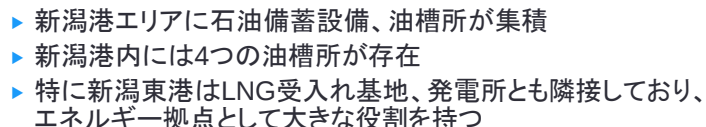
6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

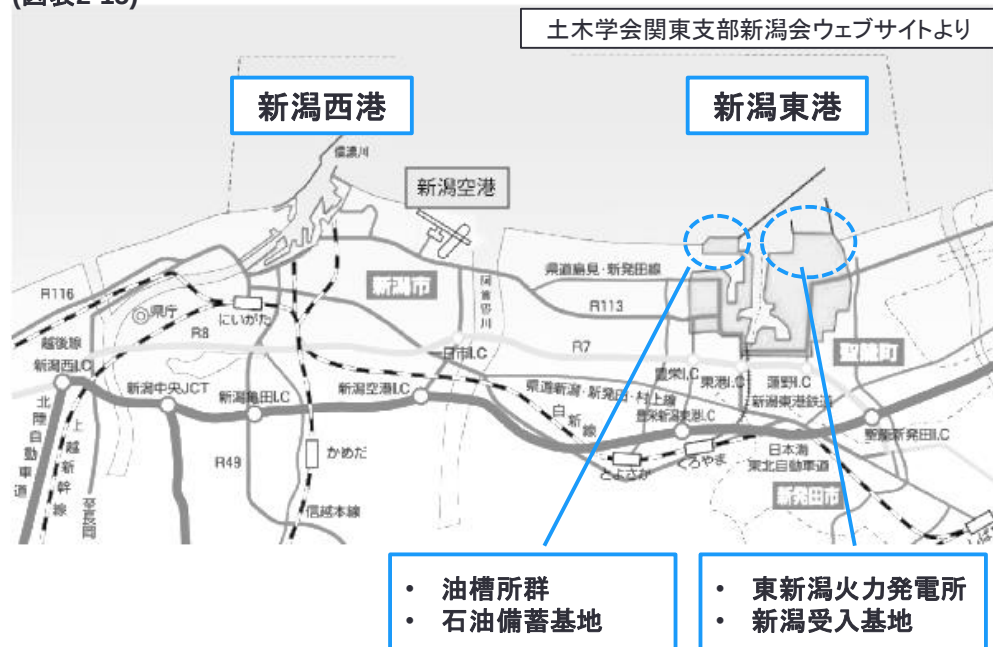
8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

新潟港の石油関連施設

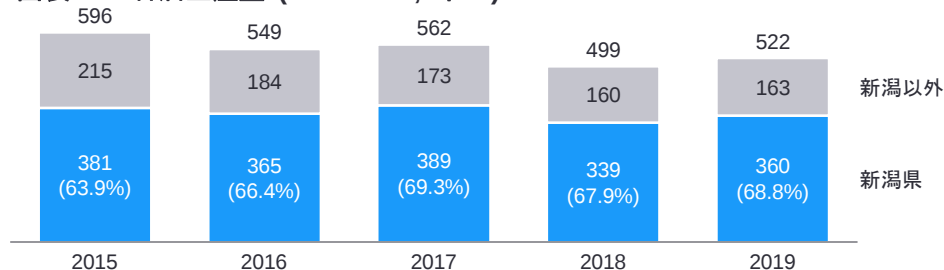


(图表2-15)



生産量及び施設概要

▶ 図表2-16 石油生産量 (2015-2019, 千kl)



▶ 図表2-17 石油備蓄設備 (2014)

場所	事業者	保有量 ¹⁾
新潟東港	出光興産	29万kl
新潟東港	新潟石油共同備蓄	94万kl

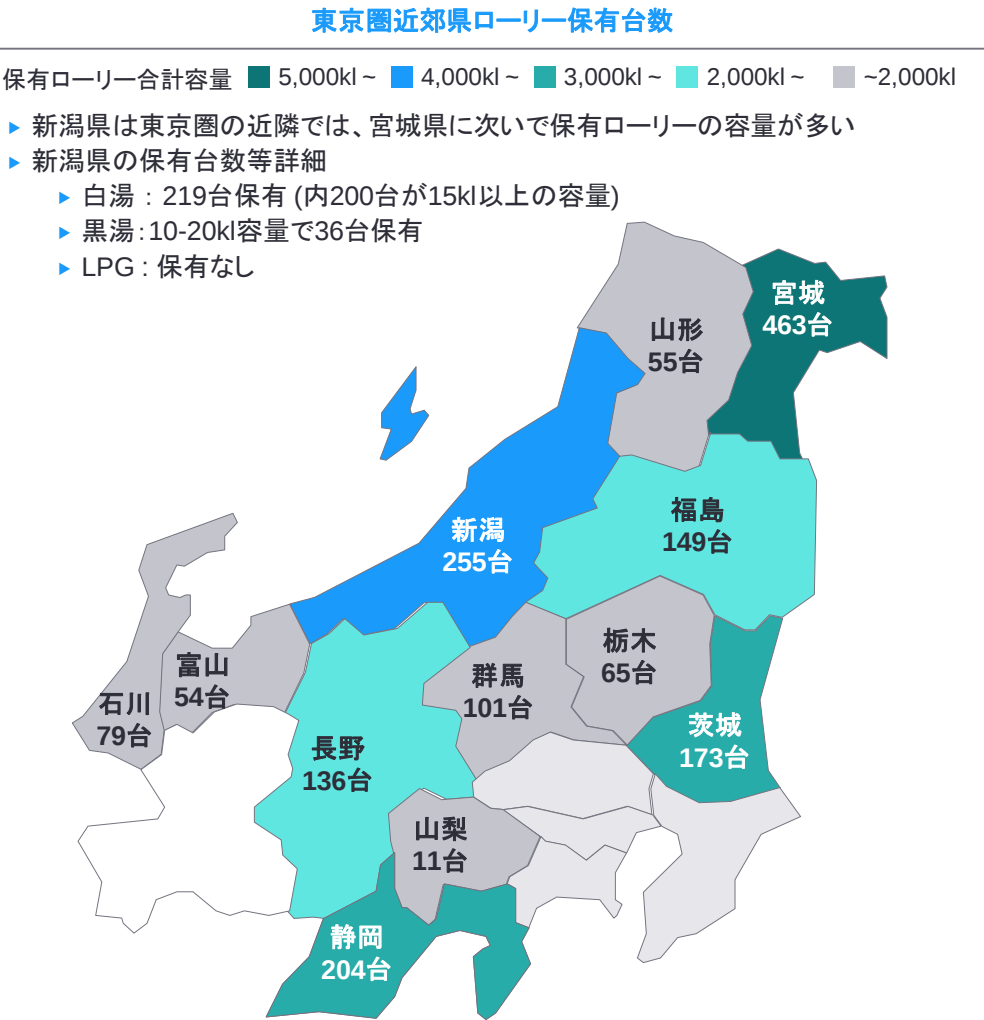
▶ 图表2-18 油槽所

場所	事業者	許可数量 (kl)	タンク数	備考
新潟西港	出光興産	422,767	40	▶ 新潟火力発電所に隣接
新潟東港	東西オイルターミナル	153,008	38	▶ 東新潟火力発電所を中心に燃料供給 ▶ 東西オイルターミナルは石油の管理効率化を目的ENEOS、コスモ石油が共同設立
新潟東港	ENEOS	64,787	18	▶ 東新潟火力発電所を中心に燃料供給
新潟東港	出光興産	56,463	11	▶ 東新潟火力発電所を中心に燃料供給

Page 24

新潟県は他県と比較してローリー保有台数が多く、燃料輸送のポテンシャルが高い

ローリー輸送に関する情報



保有台数/容量内訳

図表2-19 (2018年3月末)

	保有台数				容量 (kl)			
	白湯	黒油	LPG	合計	白湯	黒油	LPG	合計
宮城	350	72	41	463	5,778	943	390	7,111
新潟	219	36	-	255	3,812	554	-	4,366
静岡	171	33	-	204	3,330	494	-	3,824
茨城	143	26	4	173	2,733	409	45	3,187
長野	120	16	-	136	2,171	225	-	2,396
福島	122	27	-	149	2,024	284	-	2,308
群馬	80	21	-	101	1,365	265	-	1,630
石川	79	-	-	79	1,305	-	-	1,305
栃木	54	11	-	65	944	132	-	1,076
富山	54	-	-	54	974	-	-	974
山形	47	8	-	55	505	76	-	581
山梨	-	11	-	11	-	156	-	156

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

高速道路は関越自動車道及び上信越自動車道、国道は17号が東京圏に接続している

新潟～東京間の主要交通

主要交通網

図表2-20 関東方面に接続する高速道路の概要



主要交通網詳細

▶ 図表2-21 新潟県接続の主要高速道路¹⁾

名称	接続 区間 (始点)	接続 区間 (終点)	総延長 (km)	県内 延長(km)	交通量 (台/月)
関越自動車道	新潟市	東京都	256	92	202,028
磐越自動車道	新潟市	いわき市	213	61	19,295
上信越自動車道	上越市	東京都	203	34	58,384
北陸自動車道	新潟市	米原市	487	196	49,451
日本海東北 自動車道	新潟市	青森市	322	58	23,974

▶ 図表2-22 新潟県内の主要国道

名称	接続 区間 (始点)	接続 区間 (終点)	総延長(km)	車線数 (最大)	平均速度 (混雑時) ²⁾
7号	新潟市	青森市	581	8	38.1
8号	新潟市	栗東市	602	6	38.4
17号	新潟市	東京都	459	4	42.4
18号	上越市	高崎市	194	4	49.1
49号	新潟市	いわき市	247	4	42.0
113号	新潟市	相馬市	233	5	36.6
116号	新潟市	柏崎市	78	6	37.6

Note : 1) 国土交通省が所管しているもの、その他県が管理しているものが19存在
Source:国土交通省 東北地方整備局「高規格幹線道路網図」、新潟県

2) 下りの速度

鉄道は北陸新幹線や上越新幹線を始めとするJR東日本による旅客輸送路線とJR貨物による貨物輸送路線が東京圏に接続している

新潟～東京間の主要交通

新幹線鉄道網と整備計画

- ▶ 新潟県内には北陸新幹線、上越新幹線を始めJR路線が主要都市間を繋いでいる
- ▶ 各主要駅からJR系列の路線により東京圏へ接続

図表2-23

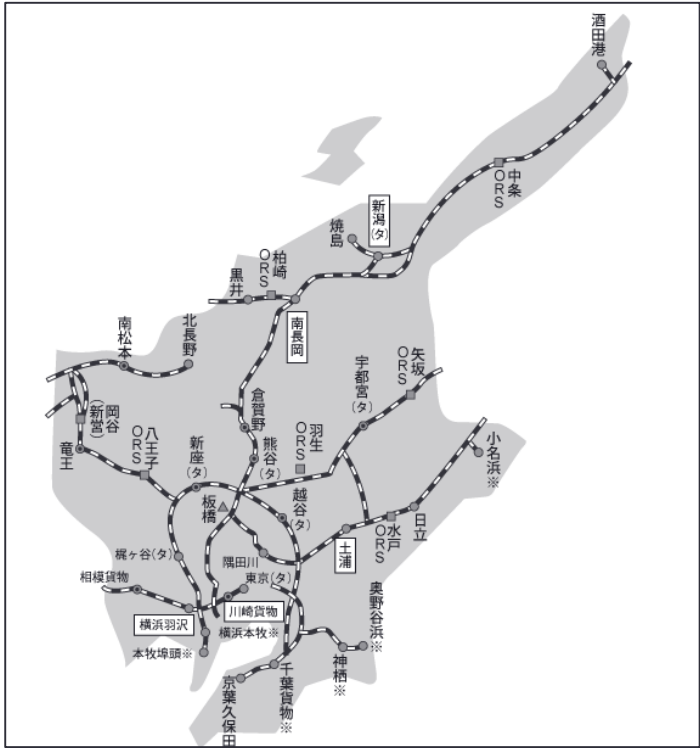


新潟県観光協会ウェブサイトより

JR貨物 鉄道網

- ▶ 左記のJRを中心とした路線に加え、JR貨物が貨物輸送路線を保有
- ▶ これらの路線を活用した物資の輸送が可能

図表2-24



JR貨物ウェブサイトより

▶ 新潟県内の主要貨物輸送拠点

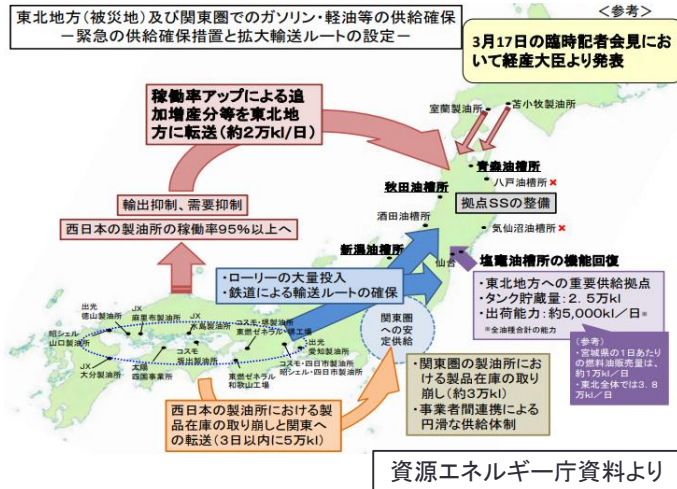
駅名	所在地	大型コンテナ取扱			
		20ft	20ft (総重量 24t)	30ft	40ft ISO規格
黒井	上越市	✓	✓		
南長岡	長岡市	✓	✓	✓	
新潟貨物 ターミナル	新潟市	✓	✓	✓	
中条ORS	胎内市	✓	✓	✓	

東日本大震災時には全国規模での燃料輸送が行われ、東京圏からは新潟県を 経由して東北の太平洋側への石油輸送が行われた

東日本大震災時の石油輸送

広域対応

図表2-25



個別対応の例

図表2-26



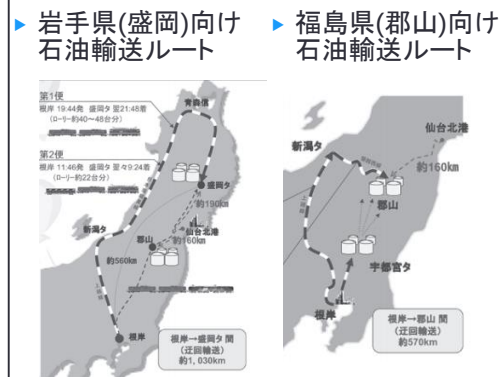
日本石油輸送(株)の対応事例

東日本大震災後、深刻な燃料不足に見舞われた東北地方のライフラインを確保するため、発生1週間後には関東地区から秋田・青森を経由して盛岡へ輸送実施。また、新潟を経由して郡山までの臨時石油列車を運転。一方、タンクローリー輸送は、新潟・秋田地区から東北地方の太平洋側に向けて応援輸送を実施

-- JOT日本石油輸送ウェブサイトより

- ▶ 全国27製油所のうち、東北・関東の6製油所が損壊・停止
 - ▶ 全国27製油所(当時)のうち、東北・関東の6製油所が損壊(JX仙台、JX鹿島、コスモ千葉)、停止(JX根岸、東燃川崎、極東千葉)
- ▶ 全国の石油精製能力が約7割までダウン後、10日程度で約9割まで回復
- ▶ 主に西日本の製油所における稼働率を増大させ、需要抑制と輸出抑制により石油を確保
- ▶ 追加増産分を関東・東北へ輸送
 - ▶ 被災地への石油の供給に当たり不足していたタンクローリーの大量投入(約300台)や被災した油槽所(塩竈油槽所)の受入港湾の掃海等により輸送ルートを早期に確立
 - ▶ 個別の対応として、石油業界と資源エネルギー庁が共同で自治体等から寄せられる合計約1,500件の緊急要請に対応し、被災地へ燃料輸送(「共同オペレーションルーム」を立ち上げて対応)

図表2-27



JR貨物(株)の対応事例

震災発生1週間後の3月18日から輸送を開始し、東北線が開通するまでの間、1日あたりタンクローリー約70台分の石油を輸送。備蓄タンクのある郡山向けについては、根岸から上越線、磐越西線を経由して、3月25日から輸送を開始し、同じく東北線が開通するまでの間、1日あたりタンクローリー約60台分の石油を輸送

-- JR貨物 ウェブサイトより

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

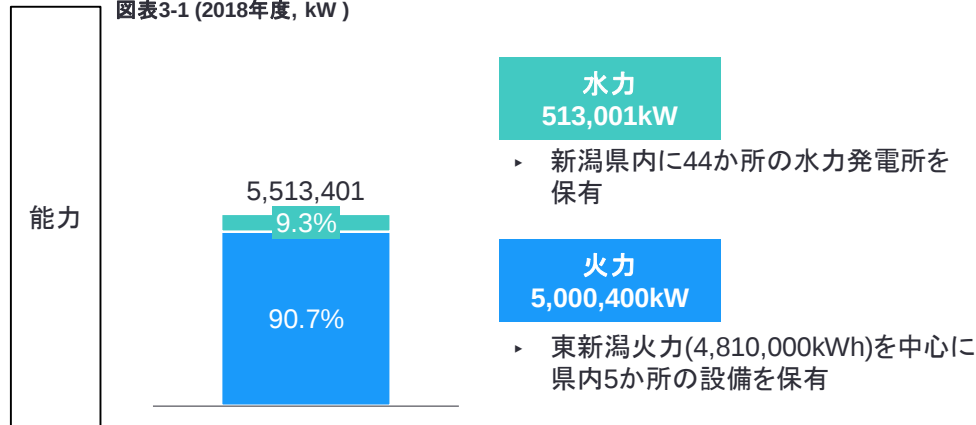
- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

東北電力は原子力を除き県内最大の発電事業者であり、県内発電量の48.9%を占め、新潟県を含む東北7県に約140台の電源車を保有

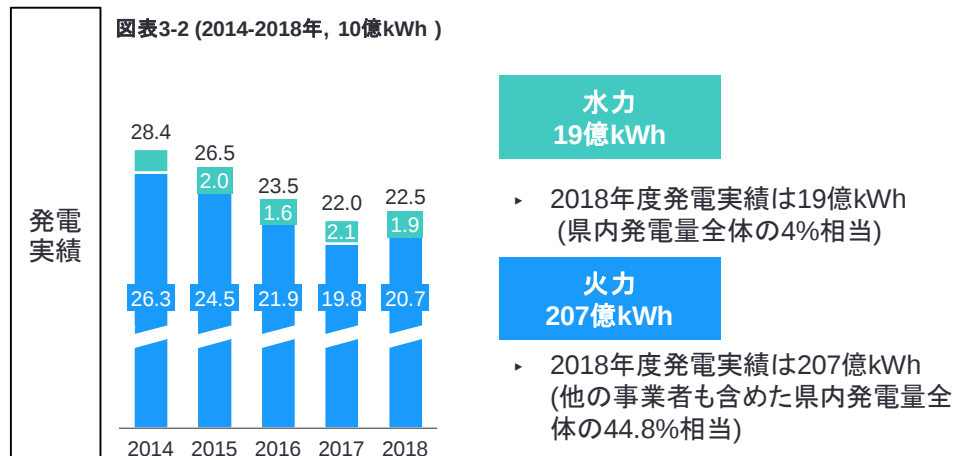
東北電力

新潟県における発電概要

図表3-1 (2018年度, kW)



図表3-2 (2014-2018年, 10億kWh)



特色など

図表3-3 東新潟火力 発電所概要



	燃料	出力(kW)
1号	重油・原油・天然ガス・LNG	600,000
2号	重油・原油・天然ガス・LNG	600,000
3号系列	LNG	1,210,000
4号系列	LNG	1,750,000
港1号※	重油・LNG	350,000
港2号※	重油・LNG	350,000
合計		4,860,000

※港1号、2号は2021年3月に長期計画停止

※上越火力発電所1号機(建設中)は572,000kWの出力規模

図表3-4 保有電源車（災害時連携計画にて報告）

▶ 東北電力としては新潟含む7県に約140台を保有(災害時連携計画)

電源車	原動機	発電機仕様			保有台数
		定格電圧(V)	周波数(Hz)	定格出力(kVA)	
高圧	ディーゼル	6,600	50/60	400	64
高圧(変電対応)	ディーゼル	6,600	50/60	1,000	5
低圧	ディーゼル	210/105	50	75	23
低圧	ディーゼル	210/105	50/60	75	40
低圧	ディーゼル	210/105	50/60	13	7

▶ 空輸対応電源車



東北電力プレスリリースより

- ▶ 東北電力は空輸対応電源車「灯(ともす)」を開発
- ▶ 安全で機動的に、孤立地区や離島における避難所や防災拠点等に電源を確保することが可能
- ▶ 災害発生時の連携に関する協定を陸上自衛隊東北方面隊ならびに東部方面隊と締結。CH47(輸送ヘリ)の内部に積載して空輸することが可能
- ▶ 仙台南営業所、[長岡営業所に先行導入](#)

東北電力ネットワークは災害時対応としては広域機関(電力広域的運営推進機関)の要請に基づき電力融通等を行い、新潟県内に電源車約30台を保有

東北電力ネットワーク ヒアリング内容

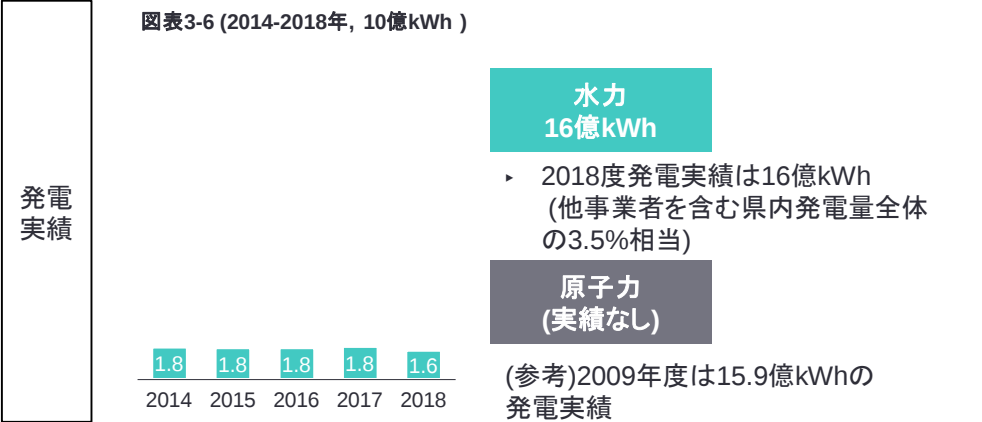
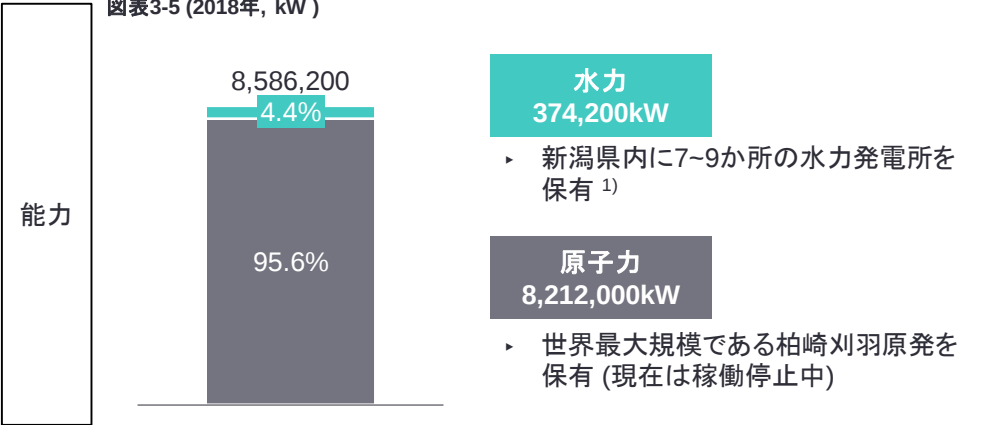
Point	Commentary
供給 災害時の電力供給については、 広域機関の要請ベースで対応	▶ 新潟からの電力供給量は発電状況により大きく異なるため、余剰能力等については一概に言えないが、災害発生時には、広域機関からの要請に応える方向で対応を行う。東北電力から提供可能な電力量はすぐに調査し広域連携機関に報告を行い、広域機関からの要請量に応じていく形となる ▶ 災害時の送電に関しては広域機関からの電力要請に応じて、東北電力ネットワークの系統を使用して電力を連携する形で対応することが考えられる
送配電 災害時の送電容量等について、 大きな問題は発生しない想定	▶ 東北電力営業管内送電線の空き容量不足により、再エネの追加的導入が困難という指摘に関しては、今後導入される再エネ発電量の最大時想定であり、既存連系線の活用や、再エネ発電所の現実的な稼働・発電状況を加味すると、緊急時の火力発電を中心とした送電に関しては空き容量不足は特に大きな問題にならないと考えている
電源車等 電源車は 高圧・低圧合計24台と変電設備に3台を保有 しているが、災害時の実運用は半数前後が現実的(新潟含む7県に140台保有)	▶ 災害時連携計画に記載がある通り、東北電力ネットワークとして全体で保有する電源車は高圧電源車64台、低圧電源車70台(新潟県含む7県に保有) ▶ 新潟県内については、電力センターと呼ばれる管内の東北電力ネットワーク事業所が12か所存在しており、各事業所に高圧、低圧それぞれ1か所に1台ずつ配備している。(合計高圧12台、低圧12台) また変電設備における電源車は3台を配備(高圧電源車) ▶ 災害時連携計画では全国を地域で分け、東北電力の管内となる地域の電力会社(北海道電力、東京電力、東北電力)の3社でまず協議・対応を行う。電源車の要請に対しては、主にこの3社の中で協議して割り振りを行う ▶ 実際の運用面では、協議内容によるが新潟県内向けの非常用電源としても電源車を配備しなければならないため、現実的には東京圏災害に対し、県内保有台数の最大半分程度を派遣する想定 ▶ 電源車に燃料を供給するローリーは、社有のものはない。災害時協定を締結する燃料の会社からローリーを調達する。電源車の燃料としての軽油、及び電源車を動かすガソリンについて、大手石油業者から災害時に調達
協定等 災害時協定は 各地の燃料小売、自治体等と締結	▶ 災害時の電源車への燃料供給協定は各地のガソリンスタンドチェーンなどの燃料小売(26社、給油所数200箇所、ローリー100台程度)と締結 ▶ 台風15号による千葉県の停電時は高圧電源車33台、低圧電源車10台を派遣。燃料は協定締結先の石油組合を介して千葉県の石油組合を紹介してもらい、6か所の優先給油スタンドを使用した ▶ 自治体とは県、市町村含め、2021年2月末現在、259/264自治体(基礎自治体の98%)と災害協定を締結している ▶ それ以外に、NEXCOとも災害時に災害復旧のための車両が優先的に走行できるような災害協定を結んでいる ▶ イオンとも災害隊への食料等必要物資の提供や災害時のスペースの利用等について協定を結んでいる ▶ 自衛隊とは、東北電力グループからの電力供給や自衛隊による倒木処理・道路啓開等で連携する協定を締結している

東京電力ホールディングスは新潟本社で県内発電設備を管理、東京電力パワーグリッドが東京圏への主要系統である新新潟・南新潟幹線を管理している

東京電力ホールディングス

新潟県における発電概要

特色など



図表3-7 柏崎刈羽原子力発電所 概要



	原子炉形式	営業運転開始年	出力(kW)
1号機	BWR	1985	1,100,000
2号機	BWR	1990	1,100,000
3号機	BWR	1993	1,100,000
4号機	BWR	1994	1,100,000
5号機	BWR	1990	1,100,000
6号機	ABWR	1996	1,356,000
7号機	ABWR	1997	1,356,000

BWR : 沸騰水型原子炉
ABWR : 改良型沸騰水型原子炉

送電設備

- 東京電力パワーグリッドとしては、柏崎刈羽原子力発電所から東京圏への送電用に500kVの送電線を保有 (新新潟幹線、南新潟幹線)
- 西群馬変電所経由で東京圏へ電力を供給しており、非常時の活用も物理的には可能とされている (ヒアリング内容参照)

図表3-8 保有電源車 (災害時連携計画にて報告)

- 東京電力パワーグリッド全体では高圧電源車65台を保有(災害時連携計

	原動機	発電機仕様			保有台数
		定格電圧(V)	周波数(Hz)	定格出力(kVA)	
高圧	ディーゼル	6,600	50/60	750	1
高圧	ディーゼル	6,600	50/60	500	62
高圧	ディーゼル	6,600	50	250	1
高圧	ディーゼル	6,600	50/60	250	1
低圧	ディーゼル	210/105	50/60	75	71
低圧	ディーゼル	210/105	50	75	33

管轄組織 - 東京電力ホールディングス新潟本社 (2015年設立)

- 新潟県内の4事業所「新潟本部」「柏崎刈羽原子力発電所」「信濃川事業所」「信濃川電力所」を新潟本社で管轄

Note : 1) 新潟県による資料では7か所との記載、東京電力ウェブサイトでは9か所の記載あり
Source : 新潟県産業労働観光部「新潟県の電力概況」、東京電力ウェブサイト、経済産業省「災害時連携計画」、国土地理院地図

東京電力HD新潟本社ではこれまで災害支援として約500名の派遣実績があり、電源車は原発保安規定に基づき約20台を保有

東京電力ホールディングス ヒアリング内容

Point	Commentary
災害時対応 新潟本社その他で災害時の対応する為の体制を構築	- 一般的に新潟県は地震、水害等多くの災害を経験し、これらの教訓を踏まえて防災に力を入れてきた。日本海側で東京にも近いことから東京電力以外の多くの発電施設も存在。新潟県は県外へのエネルギー供給が大きくエネルギーレジリエンスとしてのポテンシャルは高い - 東京電力としては新潟本社を設置し、新潟本部に約100名、柏崎刈羽原子力発電所に約1,100名、その他120名の人員体制を保有 - 災害があった場合は上記組織内で連携を取りながら支援を行う 災害時の人的資源としては、過去合計で500名前後の支援実績 (台風など過去の災害時に実績あり) (参考) 仮に柏崎刈羽原発の7号機が再稼働した場合、年間110億kwhの電力量を確保可能であり、一機動いただけでも大きなインパクトがある。実際に、東日本大震災時に福島原発、東京湾沿岸にある8割の主力火力発電所が停止したにもかかわらず、東京23区が計画停電対象外となった背景には、柏崎刈羽原発からの電力供給があった。当時は3機が稼働しており、東京の需要の概ね10数%を賄っていたと考えられる
送配電 災害時の 基本的な送配電網は整備されており、更に増強の計画 あり	- 送配電には新新潟幹線、南新潟幹線を保有しており、西群馬開閉所を経由して東京圏へ配電される系統が整っている - 災害時に他の電力会社と連系して、新潟県内の発電施設の電気を南新潟幹線、新新潟幹線の送電網を使って東京圏に輸送することは、昇圧などをクリアすれば物理的には可能と考えられる - 参考に、東京・東北間の送電に関し、現状の送電容量は615万kw程度。広域機関の計画では2028年度に1,000万kwまで増強の計画(今後入札・公募によって増強工事が入る予定)
電源車等 電源車は 原発保安規定に対応 する形で配備	- 柏崎刈羽原発の所内に、電源車24台、消防車42台、ローリー車(電源車燃料用) 9台を配備 - 上記は原子力に関する保安規定に定められる配備台数と、東京電力の自主的配備台数の合計(メンテナンス等を考慮し、保安規定に対して多少バッファを保有) - 電源車数は保安規定との兼ね合いがあるため、災害時の東京圏への派遣可能台数は限られる可能性がある点に注意が必要 - 過去の実績としては、台風19号の際には上記の中で電源車4台、ローリー車1台を東京圏に派遣し、千葉の電源復旧対応に活用した - 電源車は燃料が無くなると稼働できなくなるので、電源車とローリー車の派遣はセットで行い、ローリー車が順に電源車に燃料を届ける形で稼働する
協定等 自治体や電力会社間での協定を締結済	- 災害時行政と東京電力の役割を整理し、速やかな電力・インフラ復旧供給を行えるように、東電は多くの自治体と協定を締結。締結内容には、優先的に復旧すべき施設リスト、自治体側の指揮場所・資材保管場所の整理等、双方の協力を行う内容が盛り込まれている - 電力会社間の相互協力に関して電源車や作業員の融通などを行う協定も古くから存在し、スムーズに動ける体制にはなっている

東京電力パワーグリッドは自治体との災害時協定を締結し、復旧計画の策定、送配電復旧及び電源車の配車を行う

東京電力パワーグリッド ヒアリング内容

Point		Commentary
非常時対応	東京圏バックアップとして新潟のポテンシャルは高い	▶ 南海トラフ巨大地震発生時に太平洋側の港湾機能が影響を受けると想定されている。その意味で日本海側に拠点を有するという点で新潟の位置づけは大きい。新潟県に関しては、東京圏の地震被害想定に対して、立地として離れているため、東京圏の被害想定を踏まえた電力分散化、バックアップの一つとしてポテンシャルは存在すると考えられる ▶ 首都直下地震は、内閣府による最大被害想定に基づく被害想定を行っている ▶ 人材等については北関東エリアからの要員応援を想定しているが、マネジメントや復旧体制のオペレーションを整備しているため、どこが被害を受けても内部で運用できるような体制になっている
送配電	新潟の幹線系統は活用可能性が大きく、電柱等の設備も復旧は比較的早い想定	▶ 新潟から東京への電力輸送は新新潟幹線、南新潟幹線の使用が可能（自社用であり、他電力からの融通は不可） ▶ これらの系統は原発用であるため、容量は大きい ▶ 電柱は台風などで倒れることがあるが、地震には強い。（一方で地中化された設備は台風には強いが地震には弱い）復旧の面でも、例えば阪神淡路大震災では電柱などの地上にある設備は1週間で復旧できたが、一方地中に埋まっているガス管や水道管などの設備は数か月かかっていると聞いている
電源車等	電源車は全国の電力関係事業者含め柔軟に対応	▶ 東京電力グループとしては、新潟県内では柏崎刈羽発電所内に電源のバックアップとして電源車を保有 ▶ 過去の活用実績としては、北海道胆振東部地震では、新潟の電源車やタンクローリーを移動させて応援した ▶ また自衛隊との連携による離島への電源車の輸送訓練も行っている。他の事例では沖縄から本州への電源車派遣という例もあり、電源車の機動性は高い ▶ 地震のような大規模災害時の運用としては、48時間内に被害状況を把握し、復旧計画を策定する。これに基づいて、停電が長期化しそうな場所に対して電源車や発電機を派遣して救済するという運用となる ▶ 電源車の活用は停電が長期化する場所への派遣が前提となるが、自治体から受領した施設のリストに基づき、避難状況等を鑑みて電源車配置の優先順位を決定する
協定等	自治体との締結の中で優先順位の高い施設も想定している	▶ 協定は7都県、市町村とも多く締結 ▶ 自治体との災害時連携協定の中で、上記に関する優先順位が高い施設のリストを入手している ▶ 樹木の倒壊によって電柱が倒れそうな地域に事前伐採を共同で行う等の計画も協定に盛り込まれている

J-POWERは新潟県内に発電所として奥清津(水力)、糸魚川(火力)、送電設備として東京圏へ接続する只見幹線を保有

電源開発 (J-POWER) / 電源開発送変電ネットワーク(J-POWER送変電)

能力

図表3-9 (2018年, kW)

水力
1,685,100kW

火力
149,000kW

1,834,100
8.1% 91.9%

図表3-10 (2014-2018年, 10億kWh)

水力
7.4億kWh

火力
9.0億kWh

0.5	0.6	1.1	1.7	1.6
0.5	0.6	0.5	0.8	0.7
0.5	0.6	0.6	0.9	0.9

2014 2015 2016 2017 2018

発電実績

図表3-11 新潟県内発電所概要

糸魚川火力発電所

奥清津/
奥清津第二発電所

図表3-12 送変電設備

只見幹線

佐久間東幹線

佐久間西幹線

佐久間
周波数変換所

特色など

種別	発電機数	出力(kW)
奥清津	水力(揚水式)	4台 1,000,000(最大)
奥清津第二	水力(揚水式)	2台 600,000(最大)
糸魚川	火力	1基 149,000

▶ 奥清津発電所と奥清津第二発電所は日本最大級の揚水式水力発電所

▶ 奥清津、奥清津第二発電所の両発電所でつくられた電気は、東京方面へ送電

▶ 両発電所は現在埼玉県の川越にある東地域制御所から遠隔操作で運転

▶ 電源開発送変電ネットワーク(J-POWER送変電ネットワーク)は只見幹線を保有。南川越から西東京へ接続している他、佐久間に周波数変換所を保有

▶ 佐久間周波数変換所は、交直変換能力は30万キロワットの能力を保有

- 東京電力新信濃変電所及び中部電力東清水変電所と共に、電力不足や東日本大震災等々の電力需給逼迫時に西日本側からの電力融通・供給の為に周波数変換を行った実績あり
- 「東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画」により、現在30万kWから60万kWへの増強計画が存在

Source : 新潟県産業労働観光部「新潟県の電力概況」、電源開発 有価証券報告書、電源開発ウェブサイト、経済産業省「災害時連携計画」、国土地理院地図

Page 36

EY Parthenon

INPEXは国内最大の天然ガス生産量を誇り、LNG受入基地とパイプラインを通じて東京圏へガスを供給

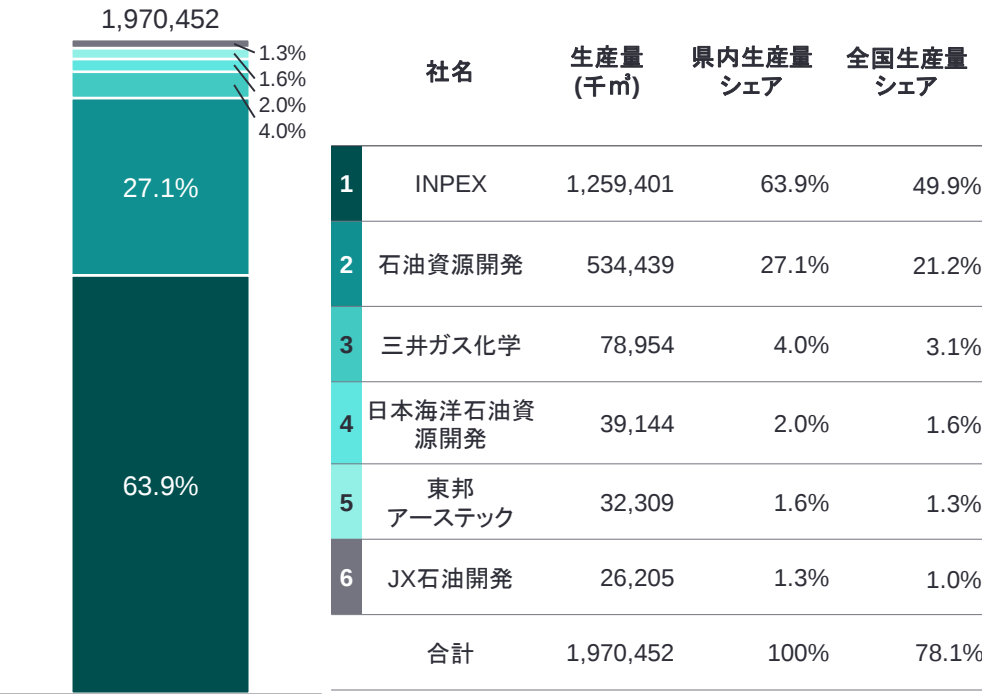
国際石油開発帝石 (INPEX)

新潟県内 天然ガス生産量

特色など

図表3-12 (2018年、千m³)

- ▶ INPEXは天然ガス生産において南長岡ガス田(鉱場)のプラントから天然ガスを多く生産しており、県内及び国内の生産量が最も多い
- ▶ INPEXの新潟生産量は全国の天然ガス生産に対し約半数の生産量



- ▶ INPEXは国内最大の天然ガス生産地である南長岡ガス鉱場にプラントを保有し、直江津LNG基地と自社パイプラインを活用して供給を行っている

▶ ロケーション



▶ 南長岡鉱場 (図表3-13)

プラント	処理能力
越路原プラント	420万m³
親沢プラント	166万m³
関原プラント	(地下貯蔵)

- ▶ 越路原プラントは国内最大級のガス処理能力を保有。420万m³は新潟県内の世帯需要に対し約2.5倍であり、県外への販売が多数を占める想定
- ▶ 親沢プラントでは天然ガスに含まれる炭酸ガス除去に経済的で低腐食性に優れた「a-MDEA方式」を国内で初めて採用
- ▶ 関原プラントは枯渇ガス田であり、南長岡の生産によるガスを地下貯蔵に利用

▶ 直江津LNG受入基地

- ・ 概要:
 - ・ LNGタンク: 地上式18万klタンク×2基 (将来1基増設可)
 - ・ 豪州イクシスLNGプロジェクト、及び南長岡ガス田からのガスを受入
- ・ 供給網: 自社パイプラインネットワークを通じて東京圏を含め供給
- ・ 岸壁: 水深14m、延長 450mのバースを保有、90,000DWT級の荷役が可能

INPEXは緊急時やピークシェービングに対応するため関原ガス田に国産天然ガスを貯蔵

国際石油開発帝石 (INPEX) ヒアリング内容

Point	Commentary
非常時対応 緊急時の供給対応は限定的になると考えられる	▶ INPEXは南長岡ガス田、直江津LNG基地を中心に、関東方面含め1,500kmのパイプラインを保有。通常時より関東方面含め1都8県に供給 ▶ 一般的にガスパイプライン自体は地震には強い特性を持っている。その面で新潟が直接被害を受けない限りは首都直下地震等に対するレジリエンスという面で、既存設備の災害に対する一定の強みはある ▶ 供給・輸送面において、基本的には災害時に東京圏への供給量を増やせる余裕は限定的 ▶ 東京圏は、新潟を起点とすると、パイプライン網の末端に位置しており、圧力損失が大きい ▶ パイプラインは、沿線の需要に対応できる設計(長さ、管径)と運用(圧力)が行われており、余剰能力は需要によるところが大きいことから、これを大きく調整するということは現実的には困難 ▶ 現状の供給先は新潟、群馬などへの輸送が多い
輸送等 災害時対応として大幅な供給調整や生産調整を伴うエネルギー供給は困難	▶ ガスの供給量を東京圏に多く振り向けるには、東京圏より上流の地域への供給量を制限する必要があるが、当該地域に対しても必要なエネルギー供給であることから、柔軟な調整はあまり考えられない ▶ LNGの陸送は行っていない。原油やその他石油製品については、系列会社がローリーを保有しており、INPEXの油ガス田などから積出地への輸送や、製品販売のための輸送を行っている。これらを関東方面に振り分けるにあたっても、生産量を制限する必要があるため現実的ではない
貯蔵・備蓄 現状、関原ガス田を貯蔵用として活用	▶ 緊急時またはピークシェービングの対応に使用する目的で関原ガス田において南長岡ガス田の天然ガスを貯蔵 ▶ 関原ガス田の貯蔵能力(ワーキングガス)は現状8千万m³
課題等 備蓄体制整備には鉱業法等の対応検討も必要	▶ 枯渇ガス田を利用した輸入LNGの地下貯蔵に関しては、鉱業法上のネックが存在。現行法上、「ガス生産を伴う」国内ガス田への輸入LNGの気化ガスの圧入」は認められているとされるが、ガス生産を伴わないガス田への輸入LNG気化ガスの圧入等については今後の法的検討が必要である¹⁾ ▶ 本件についてはMETIに業界の声として上がっているが、国家としてのLNGの備蓄体制強化(レジリエンス向上)という観点で、METIで整理いただけたとありがたい ▶ また、枯渇ガス田利用に関して、備蓄の観点では圧力を高めるために使用するクッションガスの負担は誰が行うかという課題も存在

(補足情報) 「我が国の油ガス田を天然ガスの地下貯蔵施設として活用することができれば、将来的な可能性として、
 (a) 需要量の季節間変動を吸収すること(ピークシェービング)による製造設備の稼働平準化や導管の効率性向上
 (b) LNG価格が安い時にLNGを調達・気化した上でそのガスを地下に貯蔵し、LNG価格が高い時にそのガスを払い出すことによるガス価格の低廉化
 (c) 大量のガスを貯蔵することによる供給途絶時を含めた供給安定性の向上、などの意義を有するものと考えられる」

総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 ガスシステム小改革委員会「今後の天然ガスパイプライン整備に関する指針」より²⁾

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

防災関連市場における新潟県内企業の強みは、「非常食・保存食」「防災用品」「キャンプ用品」「発電機・蓄電池」「インフラ」分野にある

防災関連市場における新潟の特徴

分野	主要企業 (新潟県内)	市場性	新潟県の強み	今後の成長ドライバー	課題
非常食 保存食	▶ ホリカフーズ ▶ サトウ食品 ▶ 越後製菓	 防災備蓄の需要 増により今後の伸 び率が高い	▶ 「日本災害食承認制度」認定企業20社151製品のうち6社59製品が新潟県企業 ▶ ホリカフーズ、亀田製菓など3社9製品が(社)健康ビジネス協議会の「おいやり災害食認証」取得	▶ アウトドア食品との融合、味やラインアップの改善による日常食との融合、サブスクリプション化等による定期販売等	▶ 日常食としての魅力(味、見た目)に加え、多岐に亘る非常時のニーズ(栄養、賞味期限など)を両方満たす商品開発が必要 ▶ 災害時の供給量や供給体制には限界があるため、自治体だけでなく企業や家庭での備蓄・ローリングストック確保が必要
避難・ 防災用品	▶ 安達紙器工業 ▶ コメリ ▶ 船山	 防災意識の高まり と共に市場は拡大傾向	▶ 過去の地震における経験から防災用品開発やBCP策定への関心が高い	▶ 「日常で使える防災グッズ」による日用品との融合	▶ 一般家庭では水・食料などに比べて防災用品の備蓄意識は比較的低い
キャンプ 用品	▶ パール金属(キャプテンスタッグ) ▶ スノーピーク ▶ 新潟ワークス(ユニフレーム)	 アウトドア製品は 2019年まで堅調、 2020年にはやや縮小傾向	▶ 燕三条を中心にアウトドア関連用品メーカーが集積	▶ レジャーにおけるキャンプ・アウトドアの流行、定着による需要増 ▶ 防災キャンププログラム等によるレジャーと防災訓練の共存	▶ 防災キャンププログラム等の啓発活動は低年齢層向けが多く、キャンプ用品を購入する年齢層への防災観点でのアピールが不足
電源・ 蓄電池、 発電機	▶ 新潟電子工業 ▶ 北越工業 ▶ IHI原動機	 家庭用・産業用共に 電源や蓄電池市場は 伸びている	▶ 発電用エンジン、蓄電池、発電機等のメーカーが複数存在	▶ 脱炭素化に向けた需要の高まり ▶ 技術革新による蓄電池性能や発電効率の向上 ▶ 蓄電システムのコスト低減 ▶ EVやオール電化・スマート電化住宅普及による蓄電池分散化	▶ リチウムイオン電池や発電システムの使用法における安全性の強化・確立
インフラ	▶ 明和工業 ▶ プロテックエンジニアリング	 今後も防災関連インフラ整備の需要は堅調と見られる	▶ 豪雪などの経験によるインフラ面での業界知見の蓄積	▶ 災害の激甚化・頻発化による全国的な防災・減災インフラ需要の高まり	▶ 自治体における防災・減災インフラ整備財源の不足

新潟県では「非常食・保存食」「避難・防災用品」に関する取組が先行している

防災分野における新潟県での取組例

現状の新潟県における取組施策

参考となる具体例 (企業・自治体等)

 防災産業 クラスター形成 事業 	非常食 保存食	▶ NPO法人コメリ防災センター、日本災害食学会設立 ▶ 防災クラスター形成事業による災害食のISO化に向けた取組	▶ 無印良品が年間1,600万食売れる大人気のレトルトカレーなどを防災時の非常食としても推進 日常食のローリングストックとして防災に備えることを提唱 ▶ 日清食品が非常食の「ローリングストックセット」をサブスクリプションで販売開始
	避難・ 防災用品	▶ メイドインにいがた「防災・新型コロナ対策展」によるイベント開催での紹介 ▶ (財)にいがた産業創造機構に(NICO)による企業支援、「にいがた防災セレクション」の発刊 ▶ 「防災×ライフ研究会」の発足	▶ アイリスオーヤマが「防災セット」リニューアル発売、(内容・サイズ・デザイン改良) ▶ 東急ハンズが「普段から使ってほしいおススメ防災グッズ」をテーマに、防災士の資格を持つバイヤーが選んだ「日常でも使える」防災グッズを取り揃えた特集を展開(2021年)
	キャンプ 用品	▶ 「体験活動推進プロジェクト 防災キャンプ推進事業」を推進 ▶ 県内の市町村に再委託し、学校を避難所と想定して防災キャンプを実施するとともに、その成果を県内市町村や学校等に広く周知	▶ モンベルが「暮らしの中の防災 ～アウトドアの知識をいかす～」として自社製品を防災観点で紹介 ▶ フェリシモが普段使いもできる防災セット「スペースエマージェンシーキット」を販売開始
	インフラ	▶ 防災科学技術研究所が中心となって雪国イノベーションネットワーク(通称スノーコイン SnowCoin)を立ち上げ ○ 企業、地域、行政、大学と連携したイノベーションハブの機能を持つ ○ 現在、降雪・気象情報提供システム、路面温度予測配信システム等、先端技術の活用・開発及び社会実装に取組む	▶ 関東経済産業局、関東地方整備局、中小企業基盤整備機構関東本部によるニーズとシーズのマッチング ▶ 「第1回 コンストラクション オープンイノベーションマッチング」:建設分野において中堅・中小企業の革新的な技術の活用を促進に関するマッチングを実施し、32件成立 ▶ 内容例(防災関連) ▶ 洪水流観測システム、冠水等の情報検知技術、災害発生直後の車両通行可否判断システム、集中豪雨状況等のSNS等展開技術等
	その他 全般	▶ 長岡技術科学大学と新潟県の間で防災・減災に関する包括連携計画を締結(おもに研究活動、人材育成、地域連携を行う)	

防災関連市場は多くの分野でこれまで高い伸び率を示してきた

国内防災関連市場の概観

図表4-1

防災関連市場(カテゴリ)¹⁾

防災関連商品例

市場規模(2020年、億円)

成長率(2013年から、%)

防災産業	耐震化・改修 (建物再建設含む)	▶ 建築物の耐震診断 ▶ 発電施設・送配電施設の移設	67,653	55
	非常用電源設備	▶ ポータブル蓄電池 ▶ 非常用ディーゼル発電装置	12,632	90
	防災保険商品	▶ 地震保険 ▶ 火災保険	7,152	36
	バックアップ施設	▶ 文書の建設バックアップセンター建設 ▶ データセンター	1,479	-5
	防災ソフトウェア	▶ 情報セキュリティ対策ソフトウェア ▶ 道路損傷情報の提供ソフトウェア	718	N/A (2013年未集計)
	備蓄品	▶ 保存食・非常食 ▶ 簡易トイレ	702	144
	防災人材育成・コンサル	▶ 危機管理担当者人材育成教育 ▶ BCP関連コンサルティング	210	34
関連産業	電気自動車	▶ 電気自動車による災害時電源供給	61,300	136
	再生可能エネルギー	▶ 太陽光発電による災害時電力供給	35,753	51
	ロボット	▶ 災害支援ロボット	1,639	N/A (2013年未確立)
	ドローン	▶ ドローンによる被害状況の確認 ▶ ドローンによる行方不明者の探索	160	N/A (2013年未確立)

Note : 1). 内閣官房「ナショナル・レジリエンス(防災・減災)懇談会」の個別市場推計をもとに、各カテゴリを集計、防災ソフトウェアはシード・プランニングの市場規模(2019年)

Source:内閣官房「ナショナル・レジリエンス(防災・減災)懇談会」、シードプランニング

新潟県の製造業のうち他県と比べて集積度が高く、成長率がプラスとなっているのは10業種

新潟県の防災関連産業

新潟県の産業別成長率と県内シェアの他県比較

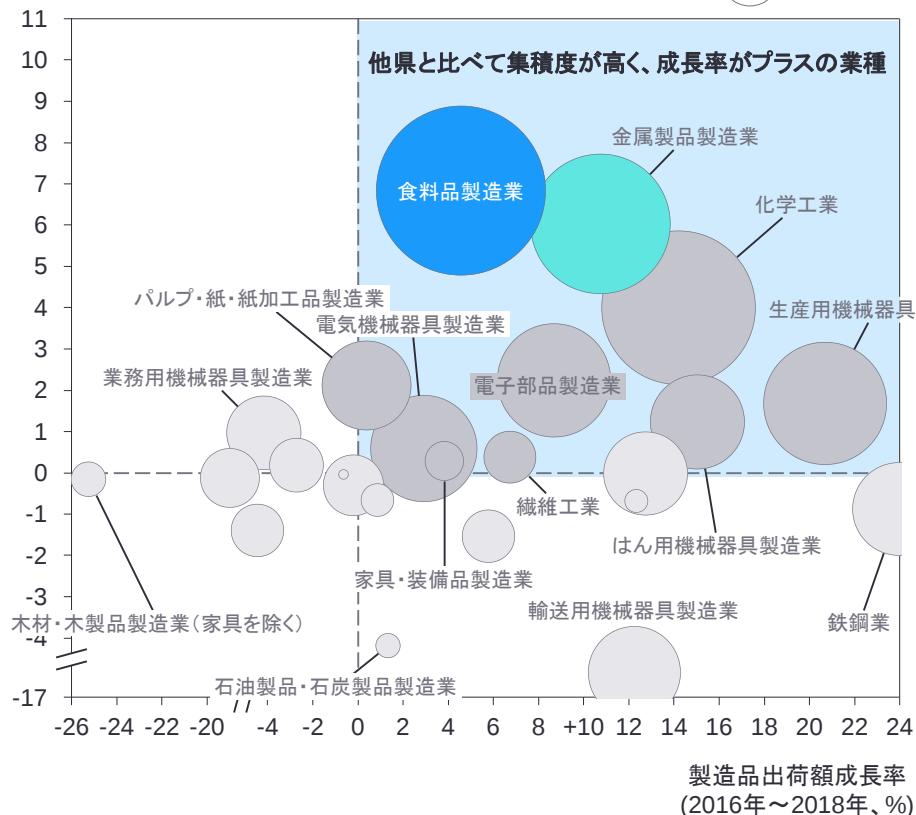
図表4-2

- ▶ 新潟県の製造品出荷額に占める割合では、食料品製造業が他県と比べて高く、新潟県の強みとなっている

(円の大きさ: 出荷額, 2018年)

県内シェアの全国平均との差 1)

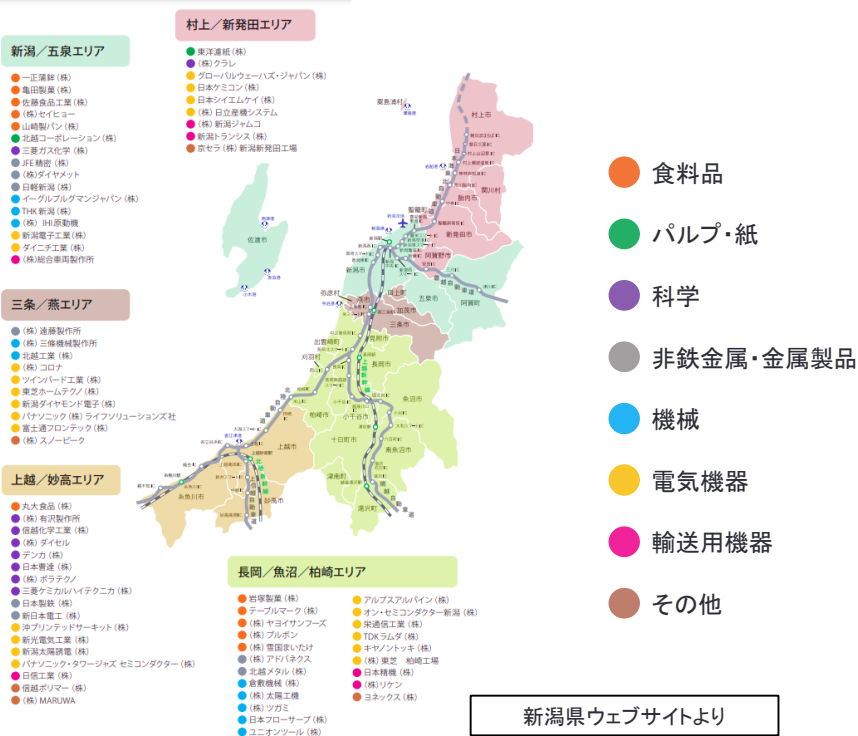
○ = 1千億円



新潟県の企業集積

図表4-3

- ▶ 新潟県は県内に幅広く企業が分布
- ▶ 食料品製造業は非常食・防災食に関連
- ▶ 金属製品製造業はキャンプ用品や防災用品に関連



Note : 1) 各産業の新潟県全体出荷額に占める割合と、国内に占める業種割合との差 (0以上の場合全国平均に比べ、新潟県に占める業種割合が高いことを示す)

Source: 工業統計調査、新潟県ウェブサイト

新潟県内には防災関連市場において、独自の製品・サービスを提供する企業や高いブランド力を有する企業が多く集積している

新潟県内防災関連企業一覧 (1/2)

■ ヒアリング実施先

(図表4-4)

#	カテゴリ	社名	製品・事業内容	防災関連商品
1	非常食・保存食	ブルボン	ビスケット類、干菓子	乾パン、クラッカー、ビスケット
2		亀田製菓	米菓、米飯等	おかゆ、おにぎり等米飯(アルファ米)
3		サトウ食品	包装餅、包装米飯等	包装米飯等
4		越後製菓	包装餅、米菓、包装米飯、麺等	包装米飯等
5		堀川	水産練製品、惣菜	おでん製品等
6		ホリカフーズ	治療食、介護食、災害食・非常食、食肉缶詰等	災害用非常食一般
7		ゆのたに	すし、弁当、調理パン	おかゆ(備蓄用)、みそ汁(備蓄用)
8		バイオテックジャパン	植物性乳酸菌事業	カレー(備蓄用)
9		エコ・ライス新潟	災害食・防災食、アレルギー対応米製品	白米(備蓄用)、クッキー
10		胎内高原ハウス	飲料水	長期保存水
11		ヒカリ食品	おかゆ	おかゆ(備蓄用)
12		まつや	離乳食、災害食、介護食	おかゆ(備蓄用)
13	避難・防災用品	コメリ	ホームセンターの運営	災害用品全般の販売
14		アークランドサカモト	ホームセンターの運営	災害用品全般の販売
15		船山	消防用品、防災機材、非常食、衣服	防災機材、防災用品・非常食
16		吉川金属	ステンレス鋼材加工、販売	エレベーターキャビネット(災害時脱出器具)
17		藤屋段ボール	段ボール紙器	段ボールベッド
18		スワロー工業	建築金物	軒先雪止ネット、落雪防止ネット
19		越後ふとん	寝具・羽毛布団の製造・卸売り	寝袋等
20		ユニトライク	空間除菌剤	空間除菌剤(長期保存可能)
21		安達紙器工業	段ボール紙器、特殊加工品	緊急用簡易担架、避難所用更衣室
22		浅野木工所	農業用器具、除雪用品	除雪パイプ
23		ウエタックス	水中音響機器等	音響画像探査機
24		進展工業	空調、上下水道、床暖房工事	携帯型トイレ(消臭機能付き)
25		コンパル	園芸用品、防鳥用品、除雪用品	除雪スコップ、融雪剤

新潟県内には防災関連市場において、独自の製品・サービスを提供する企業や高いブランド力を有する企業が多く集積している

新潟県内防災関連企業一覧 (2/2)

■ ヒアリング実施先

(図表4-4)

#	カテゴリ	社名	製品・事業内容	防災関連商品
26	避難・防災用品	橘工芸	看板、標識機	フォークリフト装着型スノーバケット
27		マキター・コンフォート	スクールシューズ、作業服、長靴等	簡易ヘルメット
28	キャンプ用品	パール金属	キッチン・リビング用品、アウトドア・キャンプ用品	アウトドア用品(卓上コンロ、椅子、寝袋等)全般
29		スノーピーク	アウトドア製品	アウトドア用品(卓上コンロ、椅子、寝袋等)全般
30		新越ワークス	アウトドア製品	アウトドア用品(卓上コンロ、椅子、寝袋等)全般
31		オンヨネ	アパレルウェア	寝袋、ハイブリッドマスク
32		山谷産業	アウトドア調理器具	アウトドア調理器具全般
33	電源・蓄電池、発電機	IHI原動機	船舶用、陸用エンジン等	非常用ガスタービン発生装置
34		北越工業	建設機械、産業機械	エンジン発電機
35		大原鉄工所	雪上車、環境関連設備等	バイオマスガス発電設備
36		新潟電子工業	LED照明、電源機器	災害時非常用蓄電池
37	インフラ	新潟運輸	運輸業	緊急時災害支援
38		藤村クレスト	上下水道を中心としたコンクリート製品	コンクリートの亀裂検査(アコースティックエミッション)
39		丸運建設	建設・土木工事	道路用金具(グレーチングストッパー)販売
40		日本サミコン	コンクリート製防災構造物製造・販売・施工	落石、崩落土砂、除雪・雪崩対策防護壁
41		明和工業	ガス・水道管建設製造・レンタル	緊急用給水栓、仮設配管レンタルサービス
42		イトラスト	産業用機器のメンテナンス・修理、防災ソフト	河川の水量や積雪量の監視システム、防災無線等
43		プロテックエンジニアリング	コンクリート製防災構造物製造・販売・施工	落石、崩落土砂、除雪・雪崩対策防護壁
44		北陸地域づくり協会	河川・道路等の調査	ドローンによる被災状況把握
45		オリス	航空写真測量、コンサルティング	ハザードマップ作成、航空機による被災状況把握
46		カワグレ	グレーチング(溝蓋等に利用する金属格子)卸売り	滑り止め防止グレーチング
47		水澤電機	電気設備等各種工事	防災減災コンサルティング
48		ティーエフサービス	地震対策商品販売、施工	地震対策金具、耐震工事
49		ワキヤ技研	防災通信機器開発・製造	災害用ラジオ、緊急告知発生器
50		スノーテック新潟	降雪量計測器	降雪センサー、融雪剤自動散布システム

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

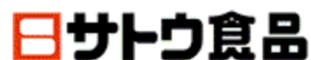
8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

サトウ食品は新潟県と北海道に生産拠点を構え同時被災リスクを回避、災害時には1日約数万食の優先供給体制

防災関連企業 ヒアリング – サトウ食品

企業概要



サトウ食品

設立	1961年
売上高	379.5億円 (2020.4期)
従業員数	483名
所在	新潟県新潟市
事業概要	包装米飯、餅製品の 製造・販売

ヒアリング内容

防災関連の強み

防災関連用品 (主要)

サトウのご飯



- ▶ 備蓄可能な包装米飯で高シェア
- ▶ 東京圏災害時には新潟県と北海道の工場から物資を補給想定

- ▶ **概要:** レンジ等で温めることにより食用が可能となる米飯
- ▶ **特徴:**
 - ▶ 県内生産のコシヒカリを活用したパックご飯を販売
 - ▶ 10年以上市場の拡大傾向が継続
 - ▶ 日常食であると同時に長期保存が可能であることから災害用としてのニーズが増加
 - ▶ 研究開発により賞味期限を延ばしており、現在は1年間の保存が可能
 - ▶ 震災を機に家庭でのローリングストックの需要が高まっており、製品の評価も上昇
 - ▶ 災害時に電子レンジを用いない調理方法をHP等でPRしている
 - ▶ 主に新潟工場と北海道拠点で生産。2019年には聖籠ファクトリーを新設し生産体制を強化
 - ▶ 年間出荷額: 約235億円(2020年4月) 日産: 103万食

協定・備蓄等

- ▶ 自治体とは新潟市等と災害時協定を締結
- ▶ その他に関しては他メーカーを含む全国包装米飯協会に加入しており、**災害時の被災地への優先供給量を報告(現状では数万食/日)**
- ▶ 備蓄に関しては市中在庫のみであるが、概ね数百万食の流通在庫が存在すると考えられる

災害時 対応可能性

供給体制等

- ▶ 災害物資要請に対してはまず米飯協会に要請が来るので、各メーカー協働で対応する(地震に限らず大きな災害に対し、加入者全体で100万食/日の対応可能)
- ▶ 救援物資は官邸主導での**プッシュ型支援になることが想定**され、物資は農水省、輸送は国土交通省・防衛省が主体となる(空輸、陸送含め工場近辺の自衛隊が緊急輸送を行う場合が多い)
- ▶ 自社BCPに関しては、北海道、新潟での製造分散により、どちらかが被災した場合、他方の工場で供給量確保に努めるなどの体制を確保

キーコメント

- 災害時の米飯供給については、政府・自治体に関しては備蓄よりも物流機能が求められる
- 一般家庭においてはローリングストックの意識は高まっているが、更に各家庭の啓発活動が必要

ホリカフーズは味・栄養にこだわった災害食を開発、自衛隊・警察等への納入実績があり、災害時の輸送体制確保に向けた取り組みも開始

防災関連企業 ヒアリング – ホリカフーズ

企業概要

FORICA ホリカフーズ株式会社

ホリカフーズ

設立 1955年

売上高 52.5億円 (2020.3期)

従業員数 226名

所在 新潟県魚沼市

事業概要 治療食、介護食、災害食の製造・販売

ヒアリング内容

防災関連の強み

発熱セット
(1食パック・セット)



防災関連製品 (主要)



- ▶ 「温かい食事」をコンセプトとした災害食を販売
- ▶ 前身となる組織において軍用の缶詰を製造(戦時下)、保存食品に関して長年の実績

- ▶ **概要:** 90℃以上で単独加熱が可能な食品
- ▶ **開発背景:** 災害時の救援、救出、復旧活動の従事者向けに開発
- ▶ **特徴:**
 - ▶ 「普段と変わらない温かい災害食」をコンセプトに商品開発
 - ▶ **同封の発熱剤を利用することで火、水を使わずに加熱可能**
 - ▶ 炭水化物、タンパク質、食物繊維を中心に1パックで栄養バランスが取れた食事を取ることができる
 - ▶ 3年半の賞味期限を保有
 - ▶ 納入先は防衛省、警察など含め災害の最前線で活躍する組織が多い他、自治体や日本赤十字など多岐に亘る
- ▶ **商品開発等:**
 - ▶ 従来はカレー、シチュー、牛丼(各ご飯セット)の提供だったが、東日本大震災時には自衛隊等より炭水化物だけではなく野菜繊維質に対するニーズから、和風ハンバーグ、中華丼を開発

現状

災害時に 向けた取り組み

課題・ニーズ

- ▶ **魚沼市と連携し、災害用に自社の治療介護食をローリングストック用に提供**
- ▶ 健康ビジネス協議会と**災害時における共同配送計画を討議**
- ▶ 災害時の東京圏への食糧輸送では**東急グループと連携して、日本海側からの輸送訓練を実施**するなど、物流面での取組を進めている
- ▶ 東京圏近辺の自治体と協力した災害時食糧輸送体制、分散備蓄や複数拠点からの輸送を可能とする協力体制の確保が必要
- ▶ 自社ではストックする場所が十分でなく、オペレーション上も単独では困難である一方、災害時を想定したストック量は数日から1週間へ想定期間が増加している。このため、**全国的な広報・普及活動が必要**

キーコメント

- 今や災害は地震だけでなく豪雨、台風、火山噴火等多様化しており、全国で災害食のニーズは高まっている
- 災害食と日常品の垣根を少なくして自治体が備蓄災害食を常に確保していくことが全国的に重要

安達紙器工業は日本で唯一の紙製担架、避難所用更衣室等の防災関連製品を開発、紙製担架は常時500以上の在庫を確保

防災関連企業 ヒアリング - 安達紙器工業

企業概要



安達紙器工業

設立	1942年
売上高	4.5億円 (2020.2期)
従業員数	43名
所在	新潟県長岡市
事業概要	段ボール、特殊紙製品の製造・販売

ヒアリング内容

防災関連の強み

- ▶ 紙を原料とした製品の開発に特化しており、折り畳みによる備蓄や持ち運びが容易な製品を開発
- ▶ 防災用品は全国の自治体や防災商社に納入しており、実績・評価共に高い

緊急用簡易担架



防災関連製品 (主要)

- ▶ **概要:** 折り畳み保管が可能な特殊強化紙製の簡易担架
- ▶ **開発背景:** 阪神淡路大震災時の経験をきっかけに開発
- ▶ **特徴:**
 - ▶ **日本で唯一の紙製担架を開発・販売**
 - ▶ 自治体(東京圏の入れ含む)、民間ともに高い評価を受けている他、自衛隊にも納入
 - ▶ 耐用年数は水濡れがなければ10年程度保管可能

避難所用更衣室



- ▶ **概要:** 避難所で組立・使用可能な紙製の簡易型更衣室
- ▶ **開発背景:** 新潟県中越地震時の避難所ニーズより開発
- ▶ **特徴:**
 - ▶ **日本で唯一の紙製避難所用更衣室**
 - ▶ 接合部を特殊紙で生産しているため、組み立て時に工具が不要(説明書に従って簡単に作成が可能)
 - ▶ 避難所のプライベートスペースに関するニーズは高いため活用度合いは高い

現状

- ▶ **緊急用担架は通常約300個の在庫を保有**
- ▶ 避難所用器具は通常時の販売はあまり行われず、災害時に対応
- ▶ 熊本地震時は長岡市が貯蓄していた更衣室を熊本県に輸送するなどの融通もあり

災害時 対応可能性

課題・ニーズ

- ▶ **避難所用更衣室は他の備蓄品と比較すると優先順位が下がるため自治体の備蓄は進んでいない**
- ▶ 避難が長期化する場合には確実に需要が出るものなので、自治体における備蓄ニーズの認識不足が課題

キーコメント

- 緊急用簡易担架は特に長年の実績があり、信頼性も高いため、防災関連製品としては今後も主力になると考えられる
- 緊急時搬送や避難所の整備を想定した自治体における備蓄を充実させることが防災観点では重要

北越工業は建設・産業用の可搬型エンジン発電機のトップブランド、建設現場だけでなく医療機関、養鶏場、養殖場等にも展開

防災関連企業 ヒアリング – 北越工業

企業概要



北越工業株式会社

北越工業

設立	1938年
売上高	383.0億円 (2020.3期)
従業員数	461名
所在	新潟県燕市
事業概要	発電機、コンプレッサ等の製造・販売

防災関連の強み

主要製品

エンジン発電機



ヒアリング内容

- ▶ 主要セグメントは建設現場向け建設機械セグメントだが、産業機械セグメントとして、非常用電源としての販売も一部行っている
- ▶ 災害時におけるエンジン発電機の活用可能性は高い
- ▶ **概要:** ディーゼル燃料による発電機
- ▶ **国内シェア:** 約30% (国内第2位)¹⁾
- ▶ **特徴:**
 - ▶ 年間販売台数約3,000台(国内)
 - ▶ リードタイムは概ねスタンダード品の場合約6日で対応できる供給・生産体制を整えている
 - ▶ 建設業界からのニーズが最も高く、エンジン発電機は全社の3割を占める(電力インフラが無い場所での工事作業等に使用、顧客は建機レンタル会社)
 - ▶ 大型発電機は工場で利用可能な規模の電力量を供給可能
- ▶ **建機以外の用途など:**
 - ▶ 国土交通省向け等に排水ポンプ用などとしても供給(産業機械セグメント)
 - ▶ 酪農、養鶏場、学校給食用の牛乳冷却などにも非常電源設備として需要あり
 - ▶ 各地のガソリンスタンドで停電時の非常用発電機としても供給
- ▶ **災害時用途:**
 - ▶ 災害時には建設の用途における**発電機を非常用に転用**することが考えられる
 - ▶ スタンダード品は通常1か月前後の生産量分の在庫を持っているが、基本的には受注生産であるため、災害時に大規模な供給対応を行うことは困難(レンタル会社の備蓄や顧客保有の発電機活用等が有効と考えられる)
- ▶ **東日本大震災発生時には、保有在庫を供給する対応**を行った実績がある
- ▶ 主要サプライヤーが被災し、生産に影響が出た経験から、1~3次サプライヤーと共同でBCPを作成(製作図面の分散、サプライヤ分散等)
- ▶ 医療機関、養鶏場、養殖場等、一時的な停電で甚大な被害に繋がる業種に積極的に販路拡大(建機レンタル会社は震災時に発電機在庫を被災エリア近辺に配置)

東日本大震災後の取り組み

キーコメント

- 工場など大量の電力需要が発生する施設にもバックアップ対応できる規模の大型エンジン発電機等を含め、供給先の電力量によって様々な規模の発電機を供給

新潟電子工業は高品質で信頼性の高い車両接続型電源、可搬型蓄電池の開発に成功、汎用性が高く販売は急拡大中

防災関連企業 ヒアリング – 新潟電子工業

企業概要



新潟電子工業

設立	1970年 (2016年にMBO)
売上高	21.4億円 (2020.3期)
従業員数	149名
所在	新潟県新潟市
事業概要	電源、LED照明、 蓄電池の製造、販売

ヒアリング内容

防災関連の強み

防災関連用品 (主要)

車両接続型電源



可搬型蓄電池



防災関連実績等

災害時 対応可能性

キーコメント

- ▶ 過去シャープ(株)の子会社として電源等供給を行っており、信頼性の高いバッテリー製造技術を保有するとともに、自社生産であることから非常時の対応柔軟性が高い
- ▶ **概要:** 自動車からの電力供給機能によりバックアップ電源として活用可能
- ▶ **特徴:**
 - ▶ 直流・交流の変換(インバータ)機能を備えた車両接続型電源
 - ▶ 自動車のエンジンを稼働させることで、災害時にはAC100Vの電源供給が可能となることが大きな特徴
 - ▶ 一般乗用車(DC12V)とトラック(DC24V)の**双方への接続対応可能**である汎用性も大きく評価されている
- ▶ **概要:** 可搬型かつ高出力の蓄電池であり、防災用と工具用等の併用が可能
- ▶ **特徴:**
 - ▶ 持ち運びが簡単であり(約35kg)排ガスも発生しない
 - ▶ プロユースは3kWhの容量があり、災害時以外にも電動工具等の接続に対応可能(電気工事用と災害用に販売)
 - ▶ 他社製品は多くが1kWh前後であり、中国製品等に比べ、出力に加えて長期信頼性、耐久性、性能、安全性等の面で競争力を保有
- ▶ **車両接続型電源については、防災用品販売のミドリ安全が全面採用・全国の工場等を中心にBCP用に販売、明和工業向けにODM供給も行う等、防災に強い顧客と提携し拡販している**
- ▶ 2020年度はコロナ禍による営業活動の制約にもかかわらず、前年比で防災目的の売上が3倍以上に増加(販売実績100台以上)
- ▶ 中越地震発生時に新潟県内の関連会社に対し、物資や人的支援の実績を保有
- ▶ 徳島県では現地企業との関係から県庁、市庁及び四国電力向けに電源・蓄電池の活用に関する啓発活動を実施
- ▶ **生産体制: 車両接続電源は数か月分の部品在庫を保有、数日で100台前後の出荷対応可能**(他社は中国生産が中心であり最短3か月必要であることにに対し、投入～完成の**工程時間が約1日**であることが大きな強みである)
- ▶ **在庫:** 蓄電池は100台(3kWh)、車両接続電源は20-30台の在庫を保有

- ・ 蓄電池、車両接続電源共にニーズは想定以上に高く、今後さらに伸びる可能性が高い
- ・ 生産体制が全て国内にあることは、品質維持に加え災害時の需要増に迅速に対応する意味でも重要と考えている

明和工業は災害時や水道工事の際に使用される仮設配管のレンタルサービスで国内トップシェア、災害時の水道復旧に貢献

防災関連企業 ヒアリング – 明和工業

企業概要



明和工業 株式会社

明和工業

設立	1969年
売上高	62.1億円 (2020.3期)
従業員数	360名
所在	新潟県新潟市
事業概要	水道・農業用水用資材の製造、仮設用配管のレンタル等

ヒアリング内容

防災関連の強み

仮設配管 レンタルサービス



防災関連用品 (主要)

応急給水栓 (レスキュータップ)



Walter Safety net

災害時 対応可能性

課題

キーコメント

- ▶ 水道事業に特化して多様な水道関連商品を開発・販売
- ▶ 防災関連では年間3,000万円規模の売上
- ▶ **概要:** 災害時・水道工事向け仮設配管のレンタルサービス
- ▶ **特徴:**
 - ▶ 災害時における配管破損、浄水場の被害発生時に、破損箇所特定から本格復旧までの仮設配管・仮復旧用として活用
 - ▶ 災害によっては浄水場、水道管・配管がダメージを受けない場合や仮設配管・仮復旧ではなく、本格復旧対応が速い場合等もあり、状況に応じて対応を行う
 - ▶ 東日本大震災時に、東北各被災地(陸前高田、気仙沼、南三陸、他)への出荷対応実績がある
- ▶ **概要:** 緊急時に仮設給水所を設営する器具の販売
- ▶ **特徴:**
 - ▶ 多くの自治体で導入・備蓄が進んだため、現在の需要は落ち着いている
 - ▶ 約3分で組み立て可能¹⁾
- ▶ 災害時にすぐに自治体などと連携して資材提供、施工指導を行う仕組み
- ▶ **35以上の自治体(東京圏では我孫子市、柏市、入間市など含む)が加入。**さらに加入自治体が増えると資材供給が困難となる可能性があるため、現在は新規募集を停止
- ▶ 東日本大震災時の経験では在庫などが逼迫したことから、さらに被害想定の大きい東京圏被災の場合、十分に対応できるかどうかは現時点ではわからない
- ▶ 一方で自治体における水道管に関する資材備蓄は低く、予算規模の小さい自治体では他の災害対応に比べ優先度が低くなる傾向がある
- ▶ 県や自治体によっても水道関連事業を行う事業単位が異なるため、対策の度合いも異なっているのが現状であり、対策や意識面で市町村格差が発生している
- ▶ **災害発生時・普段の備えにおいても国・自治体の対応窓口が縦割りになっており、全体を統括してワンストップで対応できる体制の整備を期待する**(現状、水道は厚生労働省、防災関連は総務省消防庁と書各自自治体、工業用水は経産省の管轄など)

- 災害時の飲料水の確保体制は進んできたが、生活用水の確保によるQOLの向上などについてはまだ供給体制の整備が進んでいない中、自治体によって主管する組織や予算、対応規模などが統一されていないのが課題となっている

プロテックエンジニアリングは雪崩、落石等の対策用予防柵、防護柵、防護壁で高い技術を保有、全国1900カ所以上での販売実績

防災関連企業 ヒアリング – プロテックエンジニアリング

企業概要



プロテック エンジニアリング

設立	1998年
売上高	35.7億円 (2020.3期)
従業員数	97名
所在	新潟県北蒲原郡
事業概要	落石、雪崩、崩落土砂の予防柵及び防護柵の設計・製造

ヒアリング内容

防災関連の強み

- ▶ 斜面災害対策製品の国内大手(特に新潟県内では高いシェアを保有)
- ▶ **新工法・新技術の発案、実証実験、開発、設計、施工、資材販売までの一貫体制**、大学や専門機関とも連携した**技術力・品質が強い**
- ▶ ほぼ全ての売上がゼネコンの元請けによる公共工事向けとなる

雪崩対策



- ▶ **概要**: 雪崩対策の予防柵、防護柵、防護壁の建設
- ▶ **特徴**:
 - ▶ 基礎に従来のコンクリートでなくアンカー(製品を斜面に固定するワイヤーロープ)を活用する製品を開発¹⁾
 - ▶ 従来製品より斜面改変が少ない¹⁾
 - ▶ 新潟、長野等の豪雪地帯で販売

防災・減災関連 (主要)

落石・崩落土砂対策



- ▶ **概要**: 落石・崩落土砂対策の予防柵、防護柵、防護壁の建設
- ▶ **特徴**:
 - ▶ 土壁は従来のコンクリート製でなく、現地発生土と特殊繊維を活用した製品を開発¹⁾
 - ▶ 従来製品と比べ作業効率、工事金額、景観への影響が大きく低下¹⁾
 - ▶ **東京圏を含む自治体向けの施工実績あり**

土石流・流木対策



- ▶ **概要**: 土石流対策のフェンス、防護壁の建設
- ▶ **特徴**:
 - ▶ **各地の豪雨の頻発に伴い自治体からの需要増加**
(全社売上の中では1割前後のポートフォリオに留まるが、需要増に伴い今後増加する可能性もある)

防災対応等

- ▶ **行政要望として、土石流対策のフェンスに関して備蓄要請があったため、自社で一部在庫を保有している**

キーコメント

- ゲリラ豪雨など新しい災害対策ニーズも生まれていることや、過去の災害経験から防災対応を行うニーズは増加しており今後も対応を求められる機会は増える見込

オリスはハザードマップの作成や被害状況の把握において実績を保有しており、県内・外の多くの自治体にサービスを提供

防災関連企業 ヒアリング – オリス

企業概要



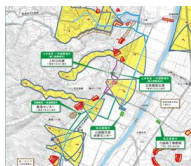
オリス

設立	1970年
売上高	15.0億円 (2020.8期)
従業員数	116名
所在	新潟県新潟市
事業概要	航空機、ドローンなどを活用した測量、防災調査、地形分析、システム開発 など

ヒアリング内容

防災関連の強み

ハザードマップ作成



防災関連用品 (主要)

防災計画策定

被害状況把握

災害時対応可能性

キーコメント

- ▶ 測量、地形分析、コンサルティングなど幅広い防災関連事業を行う
- ▶ 国、自治体と災害時協定を締結し、災害時に迅速に対応する体制を構築
- ▶ **概要:** セスナ機やドローンなどを活用した地表面測定・データ解析による **ハザードマップ作成**
- ▶ **特徴:**
 - ▶ 洪水被害を中心に、土砂災害・地震・津波・ため池等の被害想定に関し、主に航空写真を活用した多数のハザードマップを作成
 - ▶ 新潟県内を中心に約150以上のマップ作成実績を保有 (国土交通省、新潟県庁等)
 - ▶ 洪水・土砂災害などを中心にニーズは増えており、甚大な災害発生に応じた国・県の災害リスク見直しに伴い、既存ハザードマップの更新・改定も多く実施
 - ▶ 新潟県防災ナビにも一部データを提供している
 - ▶ ハザードマップ策定に関連する避難対象者数算定・対象地域設定等の支援も行う
- ▶ **概要:** 自治体の防災計画の策定
- ▶ **特徴:**
 - ▶ 地域防災計画、国土強靱化計画、業務継続計画等の計画策定支援も実施
- ▶ **概要:** ドローンやセスナ機による被災地の被害状況の把握
- ▶ **実績:** 東日本大震災時には名取市で復興基盤図(地図)の作成を支援、デジタルデータを活用し復興に貢献
- ▶ **特徴:**
 - ▶ **災害発生後に被災状況をドローンを活用し、局所的な状況把握を行い、データ解析を行うことで三次元データによる災害状況の把握が可能**
 - ▶ 被災箇所の調査・分析や効率的調査方法の提案を行う
 - ▶ 熊本地震の際にはセスナ機を活用した緊急撮影を行った実績あり
- ▶ 国土交通省と緊急時の災害協力協定を締結、国土地理院からの要請に基づいて航空写真撮影を実施可能
- ▶ 市町村とも多く災害時の協定を結んでいる。東京圏の自治体とは現状協定は無いが、要請に基づき対応することは可能

- 防災関連業務についてはシステム、人的資源など含め、要請があればできる限り対応を行いたい
- 防災の観点では今後協定だけでなく、自治体や企業をまたぐ復旧計画等の策定が必要

スノーテックは降雪センサーや積雪量観測システムを手掛ける“新潟らしい”開発型企業、集中豪雨の雨量予測システム開発にも着手

防災関連企業 ヒアリング – スノーテック新潟

企業概要

株式会社 スノーテック新潟

スノーテック新潟

設立 2014年

売上高 1.4億円 (2020.7期)

従業員数 11名

所在 新潟県長岡市

事業概要 降雪センサーの開発・販売

ヒアリング内容

防災関連の強み

- ▶ 消雪パイプ(道路等への散水による消雪設備)向けのセンサーを開発・販売
- ▶ 降雪センサー、温度センサーなどのIoT技術、ビッグデータ解析等に強みあり
- ▶ 防災科学技術研究所とも連携して開発を行っている

主要製品

降雪センサー
(光学式)



- ▶ **概要:** 消雪パイプの水利用を効率化する光学式降雪センサー
- ▶ **開発背景:** 新潟県で頻発する地盤沈下をきっかけに開発
- ▶ **特徴:**
 - ▶ 光によって積雪量を計測することで従来センサーと比べて消雪パイプの水利用を格段に効率化
 - ▶ 30年以上の耐久性が求められる国土交通省向けの納入実績がある
 - ▶ 民間向けには安価な製品を多く販売している(商業施設向け等)

積雪量観測
システム

- ▶ **概要:** 各地の積雪量を瞬時に取得可能なシステム
- ▶ **特徴:**
 - ▶ 各地に配置された降雪センサーからインターネットを介して瞬時に積雪量のビッグデータを取得可能なシステムを開発し、自治体等に提供
 - ▶ 防災科学研究所(長岡市雪氷センター)と共同でビッグデータを活用した積雪量の予測等研究用データを提供

融雪剤自動散布
システム

- ▶ **概要:** 路面の温度に応じて自動で融雪剤を散布するシステム
- ▶ **開発背景:** 多額の融雪剤費用が発生している県内自治体のニーズをきっかけに開発
- ▶ **特徴:**
 - ▶ 自治体やNEXCO等のパトロール車に路面温度測定機器を搭載、温度が低い道路に融雪剤を自動で散布する技術を開発(新潟県の補助金を活用)

非積雪地域への 販売製品

既存製品

- ▶ 羽田空港向けに屋根の落雪事故を防止するヒーター管理システムを納入
- ▶ 東京ドーム向けに屋根上の積雪量を把握して内圧を調整するシステムを納入

開発中製品

- ▶ センサーを活用した集中豪雨の雨量予測システムを開発・検討中
- ▶ 大地震時には排水管の流量計測センサー(他社製)を使って水道管の破裂状況を確認するシステムを開発することも既存のシステムを利用して可能

キーコメント

- 主力の降雪センサーは自治体から予算が許す範囲で可能な限りの量を設置していきたいという声がよく聞かれる
- 今後IoT環境の整備が進むと降雪センサーのデータを活用した様々な防災関連アプリケーションが生まれてくると考えている

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ **新潟県進出企業ヒアリング調査** p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

新潟県進出企業からは立地優位性、地元行政の補助金などによる支援や、自治体の起業支援も行われていることが新潟県の強みとして挙げられた

新潟県に進出した企業へのヒアリング結果

テーマ	taneCREATIVE	フラー
概要	▶ 業種： 情報通信業 (Web制作他) ▶ 従業員数： 32名	▶ 業種： 情報通信業(アプリ分析開発等) ▶ 従業員数： 106名
拠点の位置づけ、方向性	▶ 起業時は東京が第一候補であったが、地縁やエンジニアの出身地により新潟県佐渡市を選択	▶ 東京・千葉から新潟市に拠点を整備 ▶ 登記上本社も新潟市に移転 ▶ 長岡市にもサテライトオフィスを開設 ▶ 現在は社員の約3割が新潟にいますが、将来的には社員比率の半数を新潟にしたい
新潟の強み	▶ 地元行政の手厚い支援(補助金など)	▶ 地元行政の手厚い支援(補助金など) ▶ 人口、交通アクセス
移転効果など	▶ 補助金を活用したコストメリットあり ▶ 佐渡市の雇用機会拡充補助金を活用すると、採用コストを1/4に抑えることが可能	▶ 地元行政の手厚い支援(補助金など)が充実しており、コストメリットあり
その他	▶ 佐渡市とともにベンチャー創業支援を行うNEXT佐渡の事務局も行う	▶ 企業誘致ではもっと民間を活用しても良いと考えている

(参考)新潟市は情報通信業に対し、最大3千万円の補助金を準備している

新潟市の補助金例 (情報通信業向け)

対象産業 (情報通信)	- 情報サービス業(ソフトウェア業、情報処理・提供サービス業) - インターネット附随サービス業 - 映画・ビデオ制作業、アニメーション制作業、広告制作業又はデザイン業(専ら情報通信の技術を利用する方法により行う事業に限る) - インターネット広告業 - コールセンター業(専ら受信業務を行う事業に限る) - データセンター業	
要件	1. 市内に事業所を新設する企業であること 2. 賃貸借契約締結後1年以内に事業を開始し、5年間以上事業を営むこと 3. 新規常用雇用者(※1)の人数が雇用要件基準日(※2)に次の要件を満たすこと 中小企業者(※3) : 5人以上(コールセンターは10人以上) 中小企業者以外 : 15人以上(コールセンターは30人以上) (※1)新規常用雇用者: 事業所の新設に伴い当該補助金交付指定日以降「新たに常用雇用した市民」又は「市外から新潟市に住所を異動した従業員」で雇用保険の一般被保険者 (※2)雇用要件基準日: 操業開始の1年後の日(2年及び3年を経過した日においても同じ) (※3)中小企業者: サービス業の場合「資本金5千万円以下」又は「従業員数100人以下」の企業	
補助区分	①事業所賃貸借補助金	②雇用促進補助金 ※雇用要件基準日時点で1年以上継続雇用されている方が対象 ※国、県その他の地方公共団体又は産業支援機関の制度との重複交付は不可
補助率	【中心市街地区域の場合】事務所賃借料×1/2以内 【その他の市域の場合】事務所賃借料×1/3以内	新規常用雇用者1名25万円 ※正規雇用は1名50万円 / 正規転換は1名25万円
限度額	1,500万円/年(3年間)	1,500万円/年(3年間) ※1人につき1回限り。新規常用雇用者数の上限は前年からの純増分とする
補助金額	【合計限度額】3,000万円/年 ※予算の範囲内	

地元行政の手厚い支援(補助金)に加えて、本社社屋の整備・賃貸においては地元企業の支援も受けた

新潟県進出企業へのヒアリング結果(taneCREATIVE)

企業概要	▶ 業種： 情報通信業(Webコンサルティング、Web製作、Webシステム開発、クラウドサーバー保守等) ▶ 従業員数： 32名 ▶ 新潟県佐渡島で創業、佐渡市とともにベンチャー創業支援を行うNEXT佐渡の事務局も行う
新潟県での創業理由	▶ 起業時は東京が第一候補であったが、Web制作は遠隔で提供する時代になるという確信があり、かつエンジニアが地元に住たため地元で起業 ▶ 顧客は東京の大手企業が多いが、事業内容が基本的にフロントエンド開発のためリモート環境でも問題がなく、東京にいる必要性は薄い
移転後の効果	▶ 移転後の効果としては、まず地元行政の手厚い支援(補助金など)がある。補助金は5年貰える制度があり、他県のベンチャーが補助金をメリットに感じて来ることもある ▶ 雇用に関して： ▶ 人件費はそれほど変わらないものの、採用コストがほとんどゼロに近い状態。佐渡市雇用機会拡充補助金を活用すると、採用コストを1/4に抑えることができる。リクナビ等の求人についても補助が出る。他に、佐渡市キャリアアップ支援事業補助金もある ▶ 創業初期はハローワークのみで採用が可能だった。現在はブランド認知が上がったこともあり、HP上で求人を出すだけで多くの応募者から連絡が来る。離職率もかなり低くなっている ▶ 現在の本社社屋の整備・賃貸などは地元企業の支援もあった
移住・移転	▶ 同業企業については、コロナ禍により東京の一等地にオフィスを構えることに意味を見出さなくなった企業が多いと感じる ▶ ベンチャー企業を呼び込む際のニーズとして感じているのは①複数年度の補助金②インキュベーションセンターの提供③ファンドなどとのマッチング④人材供給面でのサポートの4点 ▶ 労働人口については佐渡に進出する企業の懸念点ではあるが、当社でもターンが増えているなど、Uターンや田舎・離島に住んでみたいという人を中心に、20代の移住者が増えてきている印象はある
NEXT佐渡の取り組み	▶ NEXT佐渡とは、島内で起業希望者にメンタリング、事業計画作成指導、出資、毎月のフォローアップを行う仕組み ▶ 過去に佐渡で起業した企業は存在したものの、補助金への依存や経営者の事業計画の作り込みが甘かった点を自治体が課題と感じており、メンターとして事業計画をチェックすることが必要だった。事業計画の精査などは行政で行うことが難しいため、民間として協力依頼があった ▶ 参加企業はVCからの出資も受けているような優秀な企業が多い。このペースで優秀な企業が集まれば、徳島のグリーンバレーのようなブランディングも将来的にできるのではと考えている

自治体からの補助金支援が手厚く、新潟県庁はシリコンバレーを参考にした拠点づくりを目指しており起業支援に積極的である

新潟県進出企業へのヒアリング結果(フラー)

企業概要	▶ 業種：情報通信業(アプリ分析開発等) ▶ 従業員数：106名¹⁾ ▶ 東京・千葉から新潟市に拠点を整備(登記上本社移転済)、長岡市にもサテライトオフィスを開設 ▶ 現在は社員の約3割が新潟にいるが、将来的には社員比率の半数が新潟になるように採用を強化 ▶ 特に新型コロナウイルスの感染拡大により東京の拠点からできるだけ千葉や新潟拠点に分散しようとしている
新潟県への移転理由	▶ 経緯： ▶ 代表者の出身が新潟県であり、新潟に登記を置いて上場を目指すという方針があった ▶ 新潟県はもともと起業率が全国で最も低かった時期があり、県が起業支援を積極的に行っている ▶ 新潟はシリコンバレーを参考にした拠点づくりを行っており、拠点のフロア図面とオフィスニーズが合致したことも移転理由の一つ ▶ 長岡市にサテライトオフィスを作った背景は、学生向けインターン拠点、社員の拠点が必要であったこと ▶ 新潟市は政令指定都市としての人口も多く、交通アクセス(新幹線)が良いためUターンとしての場所、立地が良い ▶ IT業界では、東京のIT企業出身者で新潟を含む地方にUターンしたい人が多い印象がある
移転後の効果	▶ 移転前からの取引を含め、現地の新潟県企業(ハードオフ、スノーピーク等)と関係を構築できている ▶ 自治体では新潟県、新潟市、長岡市、南魚沼市にもサービス提供 ▶ 自治体からの補助金支援は手厚い。県や市の家賃補助と新規雇用に対する補助をもらっている。千葉柏の葉の拠点は自治体からの支援はほとんどなく、メリットは少ない ▶ 採用が難しいと感じることはほとんどないが、県内企業で人材不足という声は挙がっている。ウェブの媒体を使った採用を行っている企業は少なく、まだまだ採用環境の改善余地はあると思う。県内企業に自社からも情報をシェアしていきたい。自治体の実施しているUターン転職フェアも活用している
その他	▶ 企業誘致ではもっと民間を活用しても良いと考えている。IT業界では特に同業他社、経営者・社長のネットワーク、口コミで移転先を決める企業も多く、質の良い情報が簡単に得られる。東京の賃料や人件費の上昇、コロナなどで、IT企業の地方に拠点を開設するニーズは確実に高まっていると思う。観光大使のような方法で移転した企業と行政がタッグを組むことも必要ではないか ▶ 新潟はIT企業向けのオフィスが足りていないと認識している。駅前・駅直結の建物や、中心地でも再開発できるが手つかずの場所は多くあり、もったいないと感じることもある

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ **東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要)** **p.62**
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

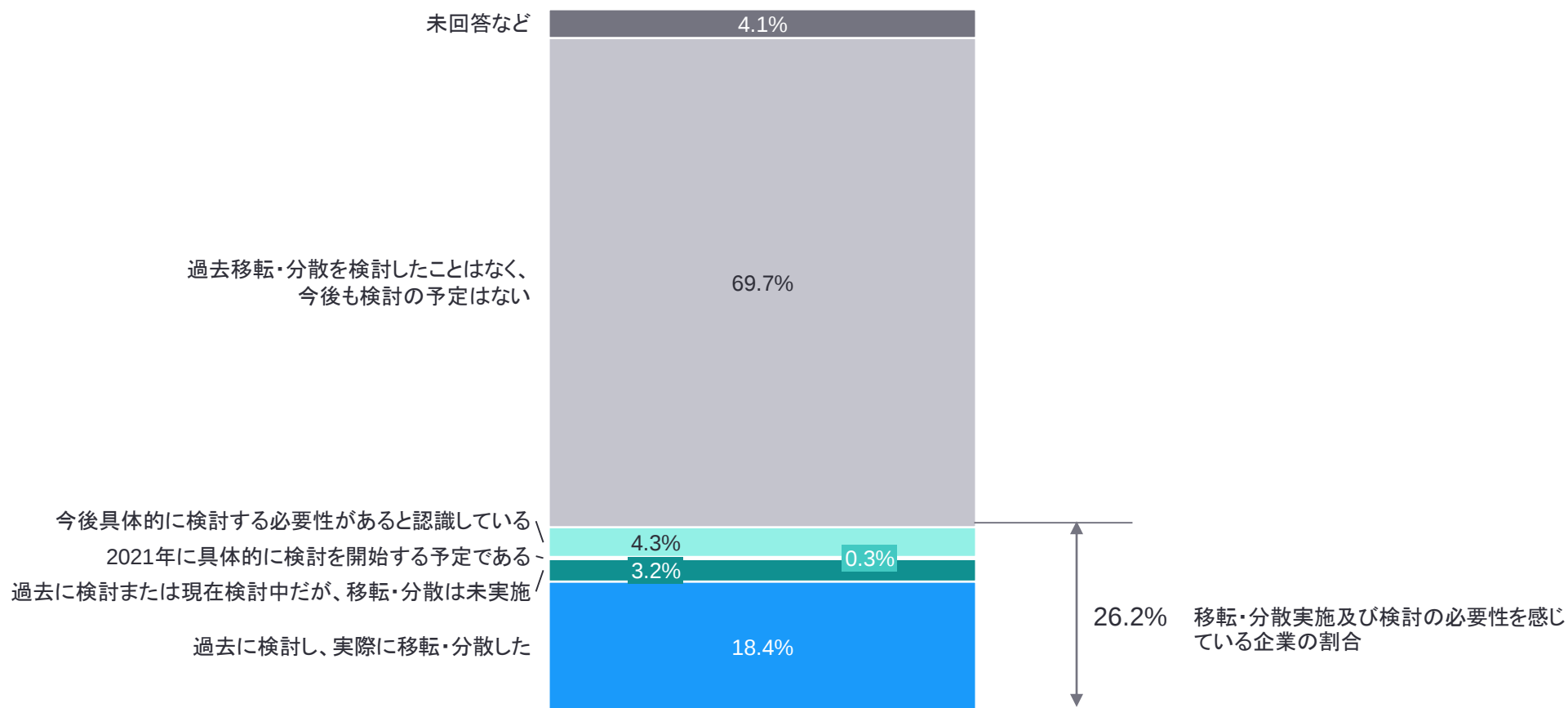
- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

「移転・分散実施及び検討の必要性を感じている」企業の割合は全体の26.2%を占める

アンケート結果：拠点の移転検討状況に関する分析(全体)

企業移転・分散

図表8-1-1-1、Q1.過去に自社の拠点・機能の東京圏以外への移転・分散を検討したことがあるか(n=680、単一回答)¹⁾

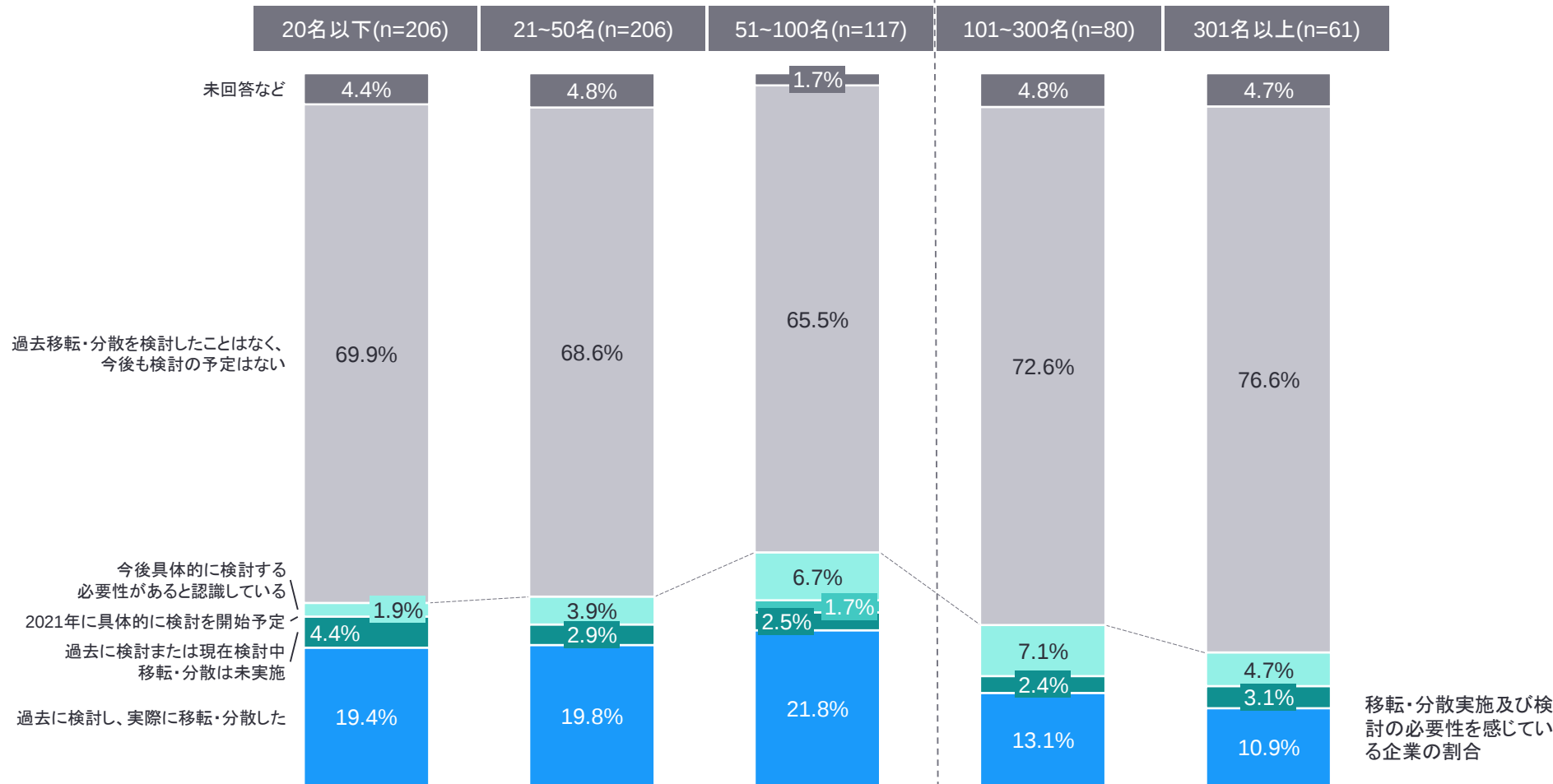


Note 1)母集団は外部データベース等から抽出した移転検討企業1,943社(条件:過去に移転または移転を検討、東京圏に拠点が存在、従業員数5名以上)、補填企業1,500社(条件:東京圏に拠点が存在、従業員数10名以上)の合計3,443社

従業員数が100名以上である企業は、100名以下に比べ「移転・分散実施及び検討の必要性を感じている」企業の割合が減少する傾向がみられた

アンケート結果：拠点の移転検討状況に関する分析(従業員規模)

企業移転・分散

図表8-1-1-3、Q1.過去に自社の拠点・機能の東京圏以外への移転・分散を検討したことがあるか(n=680、単一回答)¹⁾

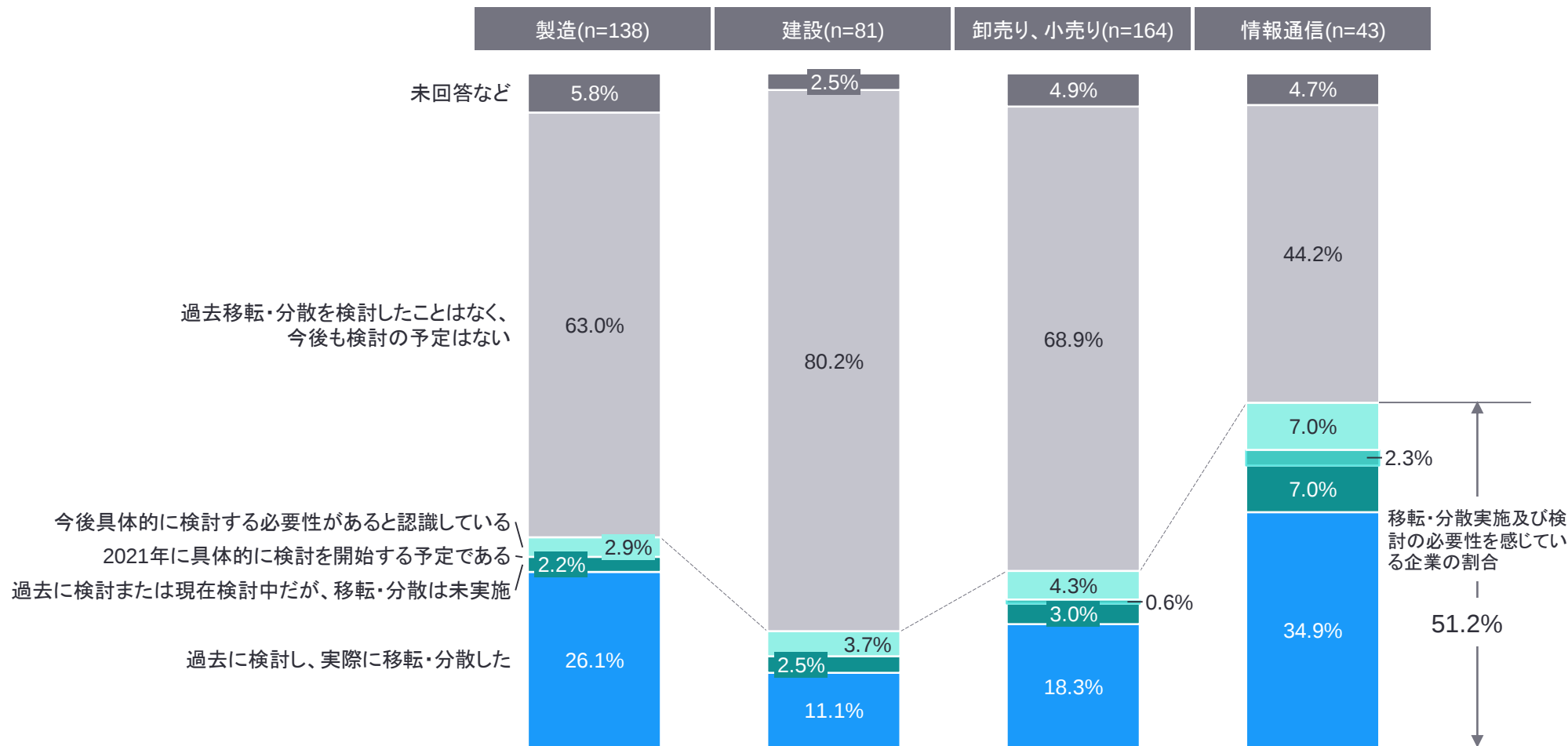
Note 1) 母集団は外部データベース等から抽出した移転検討企業1,943社(条件: 過去に移転または移転を検討、東京圏に拠点が存在、従業員数5名以上)、補填企業1,500社(条件: 東京圏に拠点が存在、従業員数10名以上)の合計3,443社

特に情報通信業で「移転・分散実施及び検討の必要性を感じている」企業の割合が高い結果となった

アンケート結果：拠点の移転検討状況に関する分析(業種)

企業移転・分散

図表8-1-1-2、Q1.過去に自社の拠点・機能の東京圏以外への移転・分散を検討したことがあるか(n=680、単一回答)¹⁾²⁾



Note 1)母集団は外部データベース等から抽出した移転検討企業1,943社(条件:過去に移転または移転を検討、東京圏に拠点が存在、従業員数5名以上)、補填企業1,500社(条件:東京圏に拠点が存在、従業員数10名以上)の合計3,443社

2)製造業、建設業、卸売・小売業、情報通信業以外の業種(n=254)は除く

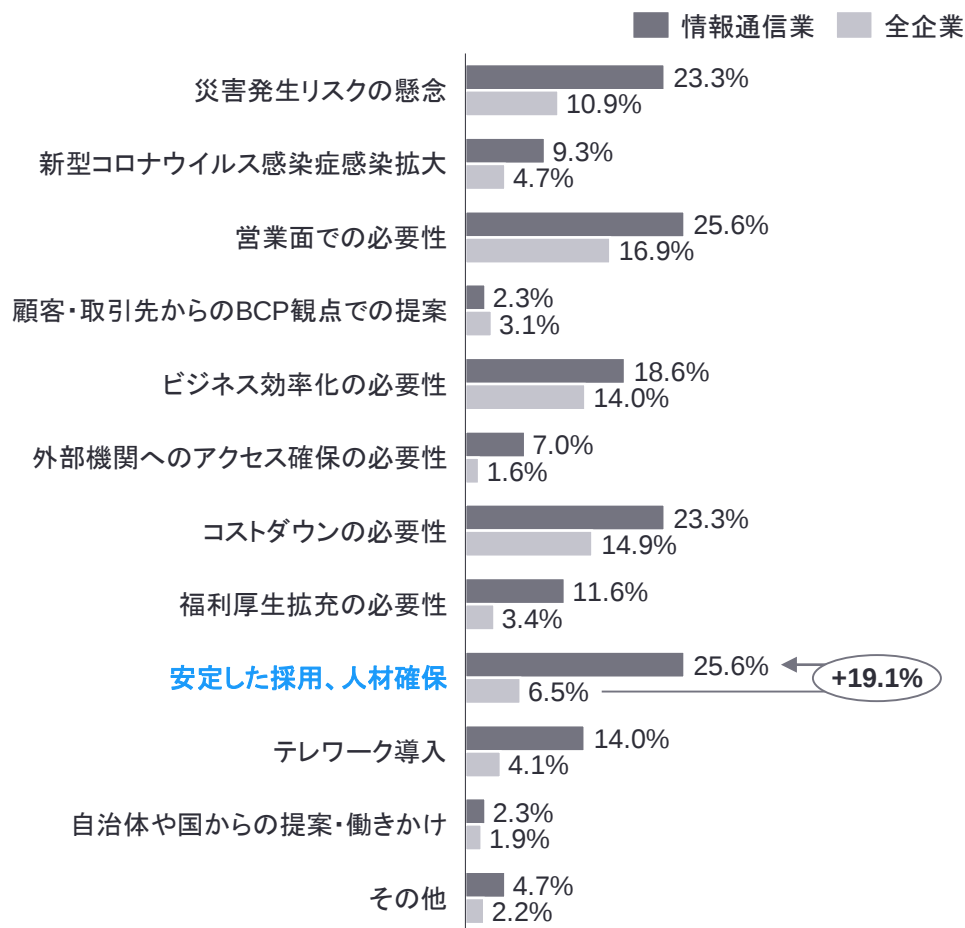
情報通信業は他産業と比べて、人材確保を目的に移転検討する割合が高く、雇用面でのメリットが期待できなかったことで移転を断念する割合も高い

アンケート結果：情報通信業における移転検討のキーファクター

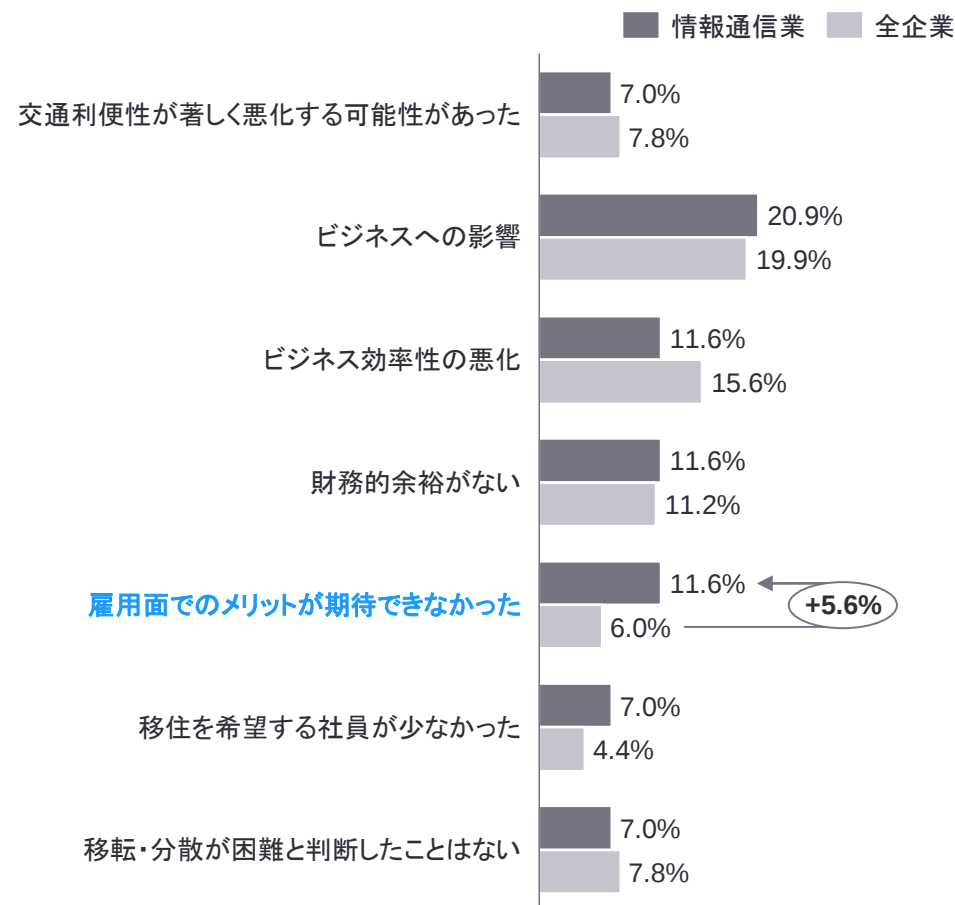
企業移転・分散

移転検討のきっかけ・背景

図表8-1-2-2、Q2.移転検討のきっかけ(n=680、複数回答)



移転検討阻害要因

図表8-1-12-1、Q12.移転断念、検討を行わない理由(n=680、複数回答)¹⁾

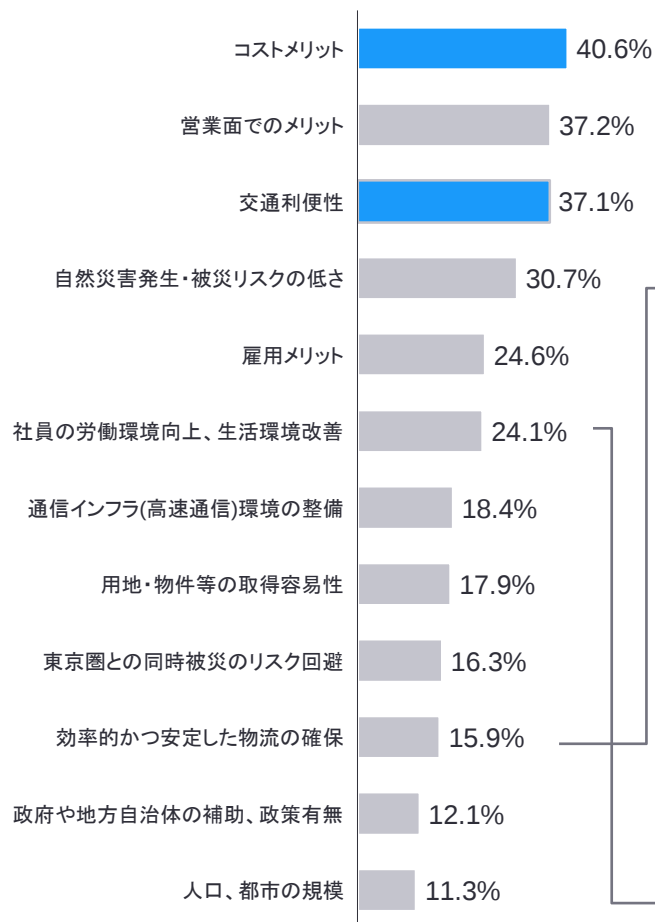
移転・分散先の選定条件としてコストメリット、交通利便性は企業・自治体とも回答数が多いのに対し、営業メリット、物流、生活環境等は優先度に違いが見られた

アンケート結果：企業の移転・分散先選定条件と自治体の認識の比較¹⁾

企業移転・分散

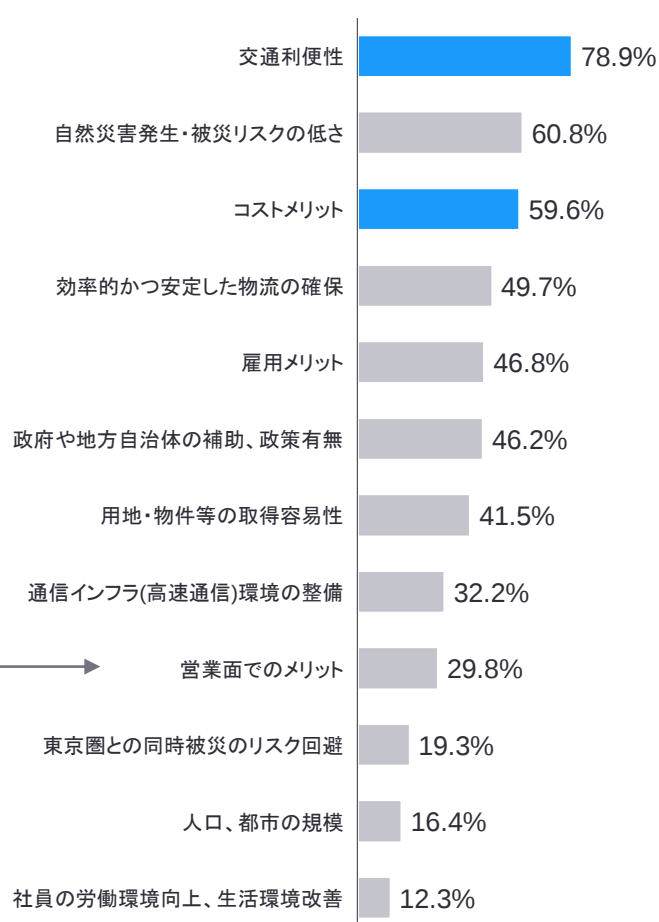
企業の移転・分散先選定条件

図表8-1-7-1、Q7.移転候補先の選定条件(n=680、複数回答)



自治体が企業誘致にあたって重視しているポイント

図表8-2-11、Q11.移転候補先の選定条件(n=171、複数回答)



アンケート結果

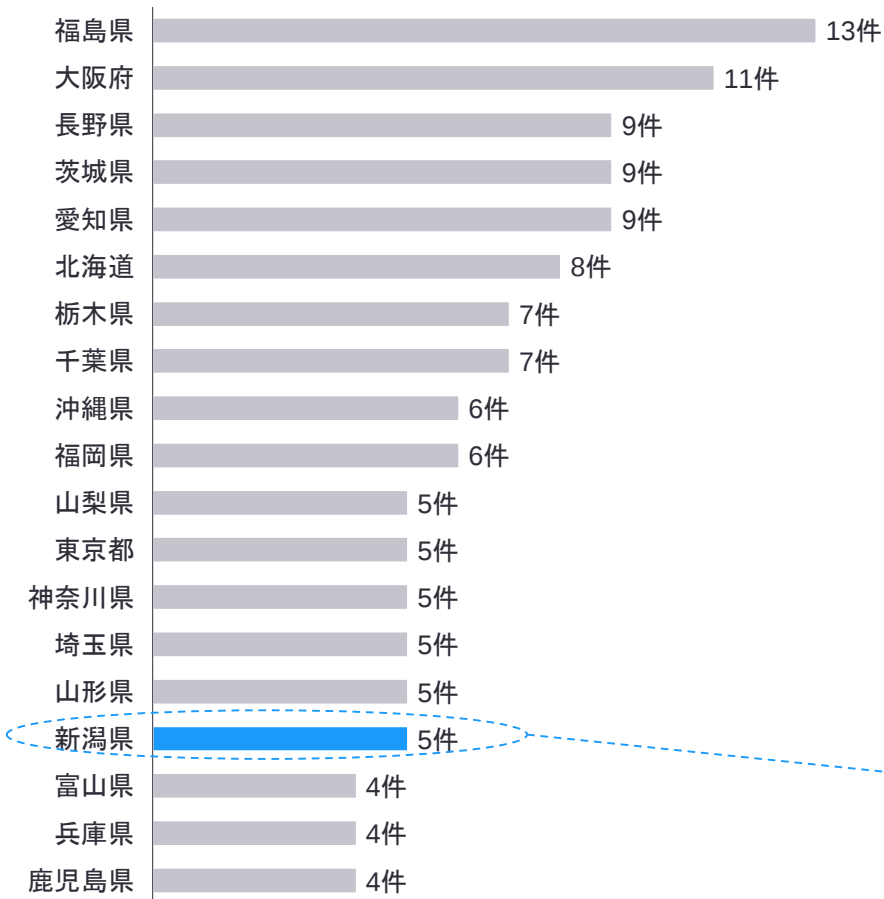
- ▶ 企業・自治体共に回答率が高かったのはコストメリットと交通利便性
- ▶ 企業が移転検討時に最も重視しているのはコストメリット、次いで営業面でのメリットだが、営業メリットに対する自治体の重要性の認識は低い
- ▶ 移転検討にあたり交通利便性の重要性が高いと考えている自治体は多い一方、企業における重要性は劣後している
- ▶ 社員の労働環境向上、生活環境改善に対する自治体の重要性の認識は企業のニーズに反して低い
- ▶ 物流確保に関しては、企業よりも自治体の方が重要と回答する割合が高い

移転・分散先として新潟県が最も可能性が高いとした企業は5社、新潟県を2番目以降の候補地とした企業は1社

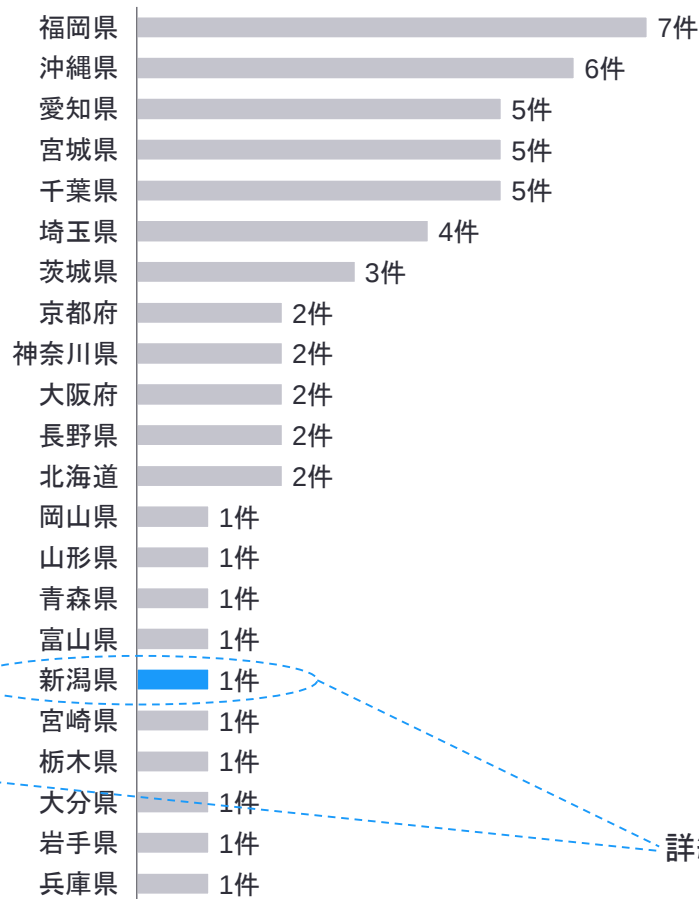
アンケート結果：移転候補地の分析

企業移転・分散

図表8-1-5-1、Q5.自社の拠点・機能の移転・分散先、または今後移転・分散を検討する場合の最も可能性の高い候補地はどこか
(n=157、単一回答)¹⁾²⁾



図表8-1-5-2、Q5.(左記続き)それ以外に移転・分散の候補となった主な地域はどこか(n=31、複数回答)²⁾



詳細次ページ

Note 1)回答数が3件以下の都道府県は除く、回答数が3件となった都道府県は広島県、群馬県、静岡県、回答数が2件となった都道府県は宮城県、岡山県、京都府、岩手県、熊本県、秋田県、回答数が1件となった都道府県は神奈川県、大分県、滋賀県、徳島県、長崎県、三重県、和歌山県、香川県、岐阜県
2)n数は回答があった回答数。市町村で記載されたものは所在する都道府県で集計

新潟県を移転・分散の候補地とした6社のうち、5社が交通利便性、4社がコストメリット、3社が災害発生リスクを選定条件として選択

アンケート結果：新潟移転検討企業の分析

企業移転・分散

	業種	従業員数	設立	移転検討機能	移転検討のきっかけ	移転候補地の選定条件	情報取得/相談先	行政に望むサービス(移転後)
1	金融業・保険業	21~50	2000	-	▶ 営業面での必要性 ▶ ビジネス効率化の必要性 ▶ コストダウンの必要性	▶ 交通利便性 ▶ 営業面でのメリット ▶ コストメリット ▶ 社員の労働・生活環境	▶ 顧客 ▶ 取引先 ▶ 自社・グループ企業の現地拠点	▶ 自治体への届出・手続き、住民対応、その他の庶務など
2	製造業	101~300	1966	▶ 製造 ▶ R&D ▶ 処理¹⁾	▶ 東京圏の災害発生リスク ▶ 顧客・取引先からのBCP観点 ▶ コストダウンの必要性	▶ 災害発生リスク ▶ 交通利便性 ▶ コストメリット ▶ 雇用メリット ▶ 行政の補助 ▶ 用地・物件等の取得容易性	▶ 移転候補先の自治体(県、市町村)	▶ 移転先の採用に対するサポート
3	製造業	51~100	1961	▶ R&D	▶ その他(研究拠点の移転)	▶ 交通利便性		▶ 移転後の維持費用に対する補助金 ▶ 移転先での採用サポート
4	情報通信業	301以上	1985	-	▶ 営業面での必要性 ▶ ビジネス効率化の必要性 ▶ 外部機関へのアクセス確保 ▶ コストダウンの必要性 ▶ 福利厚生拡充 ▶ 安定した採用 ▶ テレワーク導入による拠点縮小	▶ 交通利便性 ▶ 都市の規模 ▶ 営業面でのメリット ▶ コストメリット ▶ 外部機関へのアクセス ▶ 社員の労働・生活環境 ▶ 雇用メリット ▶ 教育機関の存在 ▶ 行政の補助 ▶ ビジネス機会創出 ▶ 行政のワンストップサービス	▶ 移転候補先の自治体(県、市町村) ▶ 同業他社 ▶ 自社・グループ企業の現地拠点	▶ 移転後の維持費用に対する補助金 ▶ ビジネス機会創出 ▶ 移住者の地域コミュニティ形成支援 ▶ 移住者の住居などの紹介 ▶ 移転先での採用サポート ▶ 移転先での企業活動等の公報
5	電気・ガス・熱供給・水道業	21~50	1923	▶ 製造 ▶ R&D ▶ 営業	▶ コストダウンの必要性	▶ 災害発生リスク ▶ 東京圏との同時被災リスク回避	▶ 自社・グループ企業の現地拠点	▶ 移転後の維持費用に対する補助金
6	情報通信業	21~50	2000	▶ R&D ▶ ソフト開発	▶ 東京圏の災害発生リスク ▶ 新型コロナの感染拡大 ▶ ビジネス効率化の必要性 ▶ コストダウンの必要性 ▶ 福利厚生拡充 ▶ 安定した採用 ▶ テレワーク導入による拠点縮小	▶ 災害発生リスク ▶ 東京圏との同時被災リスク回避 ▶ 通信インフラ環境 ▶ 交通利便性 ▶ 都市の規模 ▶ 営業面でのメリット ▶ コストメリット ▶ 社員の労働・生活環境 ▶ 雇用メリット ▶ 教育機関の存在 ▶ 行政の補助 ▶ 用地・物件等の取得容易性	▶ 移転候補先の自治体(県、市町村) ▶ 同業他社 ▶ 既に移転を行った他の会社	-

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ **東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査** **p.70**
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

移転・分散先の選定条件として補助金や交通利便性が重視され、自治体のHPや窓口を通じて情報収集を行う傾向が確認できた

東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング結果 サマリー

企業移転・分散

	A社	B社	C社	D社	E社
業種	▶ 業種:報通信業	▶ 業種:製造業	▶ 業種:サービス業	▶ 業種:製造業	▶ 業種:情報通信業
移転・分散 (検討)先	▶ 大阪府、名古屋市、福岡市、京都市、西宮市 (検討先)	▶ 岡山県	▶ 茨城県	▶ 山形県	▶ 群馬県
移転・分散 背景	▶ 取引先からの要請 ▶ 東京圏のエンジニアの不足	▶ 自治体からのチラシ	▶ 既存工場の交通利便性が悪い、採用環境が悪化	▶ 既存工場が受注増しているが、採用状況が悪化	(移転・分散とは異なる経緯)
移転先 選定条件	▶ 補助金 ▶ 物件の斡旋	▶ 補助金 ▶ 交通利便性	▶ 工業団地環境 ▶ 交通利便性	▶ 取引先の存在 ▶ 支援策の充実度	-
情報取得先	▶ 金融機関(メインバンク) ▶ 絞り込み後自治体	▶ 県、市町村のHP	▶ 県、市町村のHP	▶ 県、市にコンタクト	▶ 自治体のHP
移転後の 行政支援	(コメントなし)	▶ ハローワーク、学校紹介、資格取得支援等の人材面での支援	(コメントなし)	▶ 商工会議所、工業団地内組合、県主催の交流 ▶ 山形大学との連携	(コメントなし)
要望等	▶ 自治体の施策を纏めた既存のWebサイトは情報信頼性が低いので国で作って欲しい ▶ 移転先のハローワークは移転先拠点が無いと登録できない ▶ 移転後の営業支援が欲しい	(コメントなし)	▶ 県と市のワンストップサービス ▶ 地方拠点強化税制の雇用条件は厳しい	(コメントなし)	▶ 補助金よりも税制優遇の方が使いやすい

移転前は取引銀行からの情報を元に自治体を絞り込んだ。移転後はビジネス機会を提供してもらえるとありがたい

企業へのヒアリング結果 (A社)

企業移転・分散

会社概要	業種: 情報通信業
移転準備	▶ 移転のきっかけ : 取引先からの要請、東京圏の技術者不足がきっかけ – 関西圏でビジネスを行っている企業からの引き合いが強く、移転を検討 – 東京圏だけでは技術者が潤沢ではなく、地方で人材確保を目指していたことも検討を後押し ▶ 移転先の選定条件 : 自治体の補助金、物件の斡旋有無が重要 – 自治体からの助成金、移転先の物件の斡旋がある企業を優先的にピックアップして検討 – 沖縄はITに特化した施設があることで移転しやすいと聞いており、同様の施設が他の地域であると良い ▶ 情報の取得先 : 金融機関の情報をもとに候補の絞り込みを行い、各自治体HPで詳しく見ていった – まずはメインバンクから情報を取得した。金融機関は全国に支店があるため、全国の土地・物件、自治体の施策情報提供が可能 – 取引銀行は自社グループで不動産事業も持っており、グループ内企業と連携して対応してくれる – 自治体を絞り込んだ後、各自治体の施策、サポートの情報を自治体や商工会のHPから取得
行政への要望	▶ 各自治体の誘致情報のプラットフォーム : 既成のウェブ情報は情報の信頼性が低く、行政が作成したものを利用したい – 各自治体の施策はまとめサイト等で一覧化されてはいるものの、情報の信頼性はとても不安に感じる(特定の自治体へ誘導する利益目的のサイトも見られる為)国や、県などでプラットフォームを整備してもらえると安心して利用できる – 必要な情報は施策の概要、連絡先、実施主体(自治体等)程度で十分 ▶ 移転先ハローワークの利用条件 : 移転先の拠点有無が条件となっている – 移転先のハローワークを利用しようとする場合、移転先に拠点があることが条件となっていることがあり、移転検討企業にとってはハードルが高い ▶ 移転先でのビジネス創出の難しさ : 移転先で営業することは難しく、顧客獲得の機会を自治体で用意して欲しい – 移転後、現地企業に営業した際に門前払いに合うことも多くあり、ビジネス機会創出を自治体がサポートしてくれるととても有難い。以前愛媛県が地場IT企業とオフショアの協業を目的に交流会を開催してくれたことがあり、とても有用であったため、それ以降も情報交換を継続している

自治体からのチラシをきっかけにネットで情報収集を行った。移転後は市の資格取得支援が有り難かった

企業へのヒアリング結果 (B社)

企業移転・分散

会社概要	業種: 製造業
移転準備	▶ 移転のきっかけ : 自治体からのチラシがきっかけで検討 – 自治体からチラシが送付されてきたことがきっかけ。自治体からのチラシはその後大量にきたので、工業団地が当時は余っていたという認識を持っている – 西日本の企業からの受注量が伸び輸送コストが大きくなっていたため、西日本向けの製造拠点の新設を決めた ▶ 移転先の選定条件 : 自治体の補助金、交通利便性が重要 – 地理的条件を考慮して、まず県を決めた。地理的に西日本の中心となる地域(岡山、広島、兵庫、山口など)をはじめに検討した – 移転先は工業団地の入居者が未定の状態が続いていたようであり、補助金の額が大きく目についた – 瀬戸内海側の自治体は固定資産税の補助施策が多かったが、中間山地は多様な補助金が用意されていた印象 – 交通利便性も考慮する中で、移転先は要件をクリアしていたので、最終的に決定した ▶ 情報の取得先 : 県のHPを見た後、各市町村HPで詳しく見ていった – 初めに各県(広島、山口、岡山、兵庫)のHPを見て、その後詳しく市町村のHPを調べた。ネットでの情報収集はかなり時間がかかった。
移転後	▶ 自治体による採用支援: ハローワークや学校紹介、資格取得支援制度等を利用 – 補助金を受領する要件として10名以上の県内在住者、5名以内の市内在住者の採用があり、実現できるか不安であったが、市がハローワークや学校を紹介してくれたためスムーズに採用ができた。最終的に20名の採用ができた – 別工場からは4名が移住し、住環境に関する不満は今のところでない – 市内在住者には市から資格取得支援制度(フォークリフト運転講習等)が用意されているためとても有難い
行政への要望	▶ 国の支援の利用状況: 中小企業経営強化税制を何度も活用した – 行政への要望は特にない。国の中小企業経営強化税制を何度も活用した

各種手続きに関して、移転先自治体は一人で全て対応してくれたためとても助かったが、県との連携は十分ではなかった

企業へのヒアリング結果 (C社)

企業移転・分散

会社概要	業種: サービス業
移転準備	▶ 移転のきっかけ : 現状の工場の交通利便性、採用状況を鑑みて県内別立地への移転を検討 - 工場が駅から離れており、東京(本社)とのコミュニケーションにコストがかかっていたこと、若い社員の採用が困難になりつつあることがきっかけ - 地方拠点移転税制などの補助金を活用して本社移転を検討していた ▶ 移転先の選定条件 : 広い工業団地の整備がされていること、交通利便性が決め手 - 一番の決め手は大きな工業団地が整備されていたこと。周りが工業地帯なので周囲への騒音被害を心配しなくてよい。住宅の中にある工業団地も視察したが、騒音被害等の要件をクリアすることが難しい - 建機を輸送するので交通利便性の高さも重要 ▶ 情報取得先 : 金融機関、日本立地センターを活用 - 金融機関、日本立地センターから情報を取得した
行政への要望	▶ ワンストップ手続き : 県と市が同一の担当者で対応してくれると負担がかなり減る - 行政に最も求める事は県と市のワンストップ手続き。大企業は国、県、市にまたがる補助金を担当者を置いて対応することはできと思うが、当社では社長が結果的にかなりの時間を使って資料の読み込みを行わざるを得なかった - 初めに移転を検討した際は手続きごとに担当者が異なり対応が良くなかったが、移転先は一人が全て担当者してくれたため、とても助かった。ただし、県と市の連携は取れておらず、双方の担当者を行き来することになり不便だった - 国や県、市の施策をWebサイトで纏めるよりも、一人の担当者が伴走型で全ての支援を担当してくれることを望む。特に国の支援はわかり辛く、webサイトでまとまっても理解が困難 ▶ 地方拠点強化税制 : 現地の雇用要件のクリアはかなり難しい - 本社を移転することで補助金を受けようとしたが、当社の場合本社機能に営業人員が含まれないとみなされると人数要件のクリアが難しい。多くの中小企業で同様の事態は想定される - 補助金の要件として移転先の雇用数を入れている自治体は多いが、雇用数は移転後にわかることなので、移転自体や投資額に応じた支援の方が本来の政策の狙いを実現しやすいと思う

取引先の存在と支援策の充実度で移転先を決定、移転後は会議所や団地組合の交流会、県主催のマッチングイベントを通じて取引先を拡大できた

企業へのヒアリング結果 (D社)

企業移転・分散

会社概要	業種: 製造業
移転準備	▶ 移転のきっかけ : 既存工場の受注増、人材確保の難しさ等から工場新設を決定 – 既存工場の受注量が増加し外注量が増加したため、工場の新設を検討 – 既存工場では人材確保が難しいことと土地の値段が難しいことから、徐々に機能を新工場に移す予定 ▶ 移転先の選定条件 : 取引先の存在と支援策の充実度で移転先を決定 – 取引先の1社が移転先にあったこと、支援策が充実していたことから移転を決定 – 那須、福島、宮城も候補地 ▶ 情報の取得先 : 県庁、市にコンタクトして情報を取得 – 一番初めにアクセスしたのは県庁で、その後市にコンタクトして情報を取得した – 県庁から現地銀行やその他複数の銀行を紹介された。メインバンクは信用金庫だが、全国に支店は無い為情報はあまり無かった
移転後	▶ 移転先企業とのビジネス創出 : 商工会議所、工業団地内組合、県主催の交流会等で取引先を拡大 – 移転先の企業と取引を拡大しており、移転後のビジネス創出は徐々に出来ている。商工会議所や工業団地内の組合内で交流会がある。県庁が主催する企業のマッチングイベントもあり、ビジネスに繋がったものもある ▶ 移転先社員の採用 : ハローワークや人材紹介会社を通じて全て現地採用 – 工場の雇用は全て現地のハローワークや人材紹介会社を通じて採用を行っている ▶ 産学連携 : 県の制度を使って大学の退職者を雇用、技術指導を受けている – 大学や県立大学、その他研究施設と連携を進めている。研究開発までは出来ていないが将来的に行いたい

自治体の支援策をまとめたサイトがあると便利、補助金は申請が手間なので税制優遇を重視する

企業へのヒアリング結果 (E社)

企業移転・分散

会社概要

業種: 情報通信

移転準備

- ▶ 拠点の立地理由 : 現在の営業所は親会社のものを間借りして運営
 - 親会社が保有する地方の営業所を間借りする形で拠点運営
 - 最近はコロナの影響で東京からの営業を嫌がる企業も多く、その意味では地方からの営業はメリットがあった
 - かつては地方の企業と取引が多くあったが、一時期ビジネスを関西に集中した経緯から、今は取引はかなり少ない
- ▶ 情報の取得先: 自治体からの情報収集が中心になると思う
 - 今後もし移転を検討する場合は、まずは自治体(県庁、市役所等)に問い合わせると思う。サイトやHPを見ることになると思う。施策が纏まっているサイトがあると便利かもしれない
 - 自治体から移転に関するチラシはほとんど来ない。規模が小さいからかもしれない
- ▶ 補助金と税制優遇の申請容易さ : 税制優遇の方が補助金よりも簡単
 - 補助金は申請書を書いて資料をそろえるのが大変だが、税制優遇は補助金よりは簡単

テレワークの状況

- ▶ テレワーク実施状況 : 特に製造業のシステムのインテグレーションではテレワークは難しい
 - 製造業のシステムでは現場を見て判断することも多い為、テレワークはほとんどできない。特にシステムの導入では難しい。開発、保守は実施できる場合もあり、一部はリモートワークを行っている

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ **自治体へのアンケート調査 (結果概要)** **p.77**
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

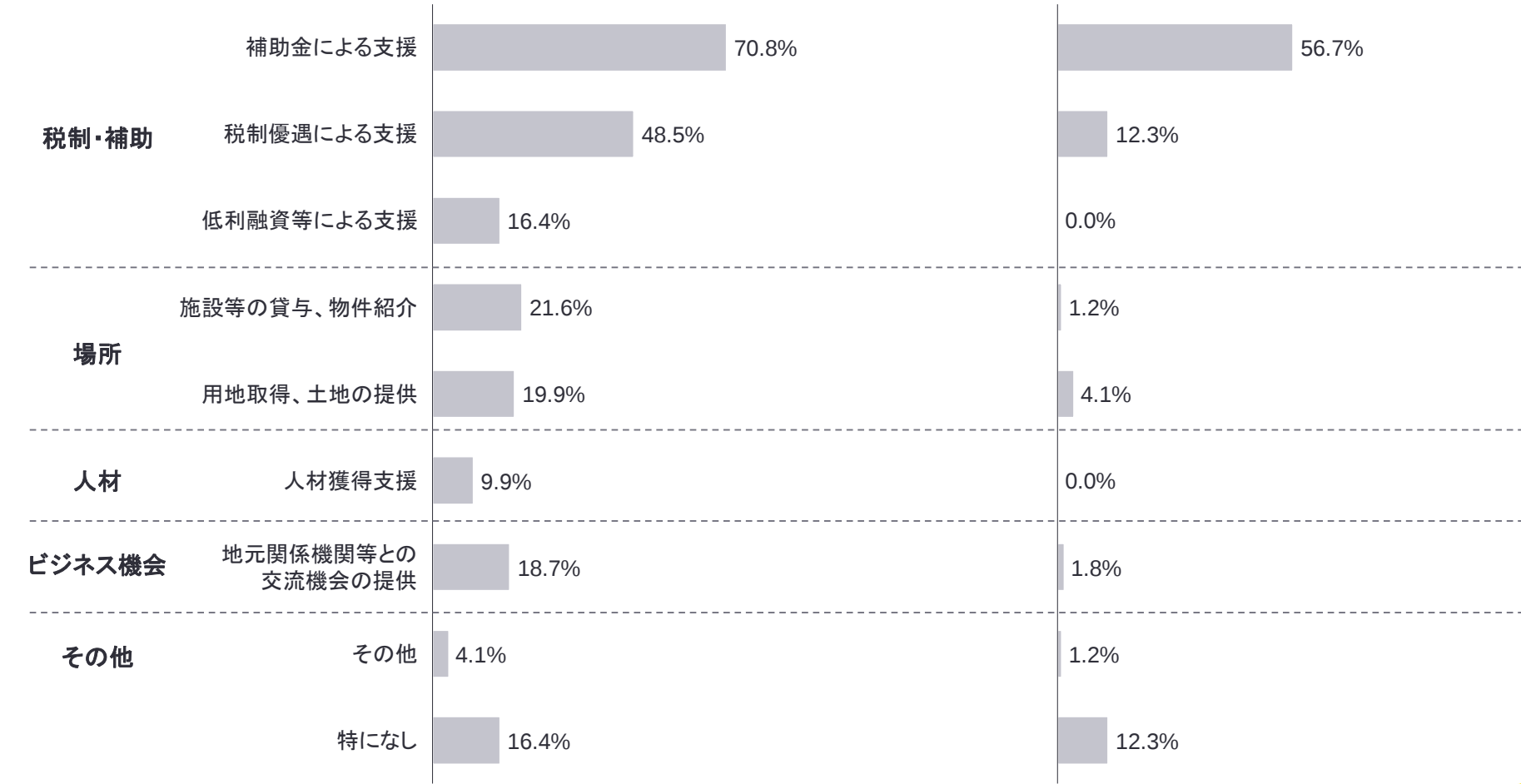
- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

企業の移転・分散先の選定条件の1つであるコストメリットに対し、多くの自治体は補助金・税制等による資金面での支援を用意している

アンケート結果:実施している企業誘致策の分析(全体) 企業誘致

図表8-2-1-1、Q1.貴自治体において、企業誘致(本社機能¹⁾、その他²⁾の移転、サテライトオフィス誘致(拠点分散化等)に係る支援策は何か
(n=171、複数回答)

図表8-2-1-2、Q1.(左記について)特に効果が高い施策は何か
(n=171、単一回答)

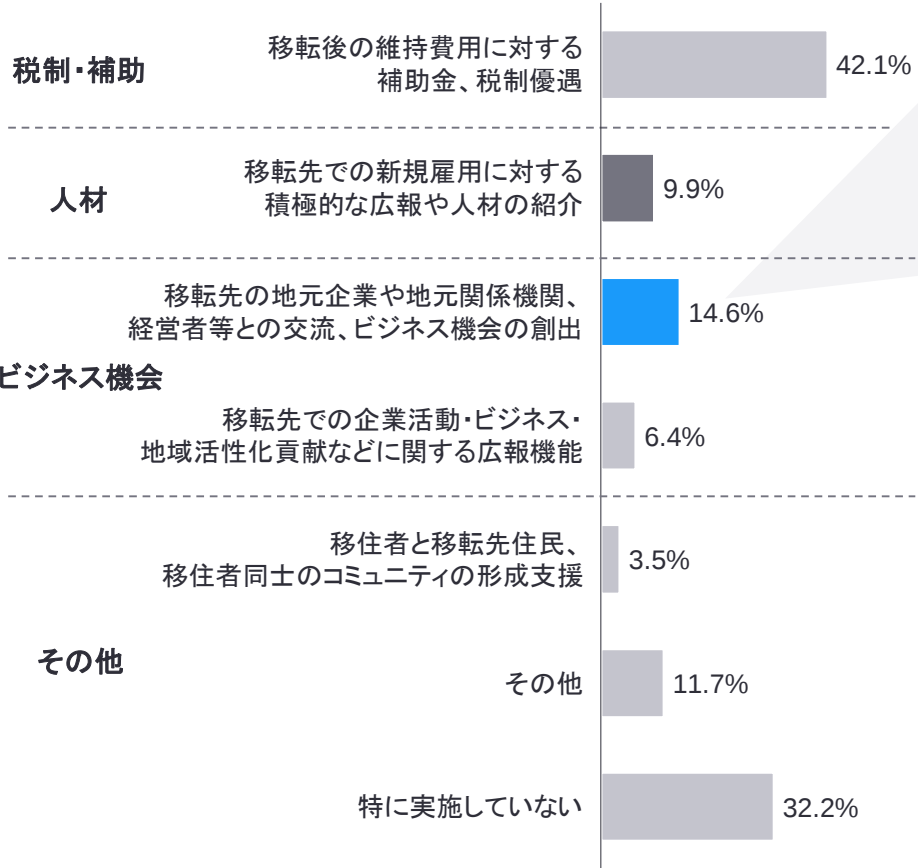


Note 1)本社機能とは、全社的な業務を行う事務所、研究開発において重要な役割を担う研究所、人材育成において重要な役割を担う研修所
2)その他とは営業、製造、物流機能など、本社機能以外

移転後のサポートでは補助金、税制優遇が最も多く、ビジネス機会創出も一定数あったが、特に実施していないとの回答が2番目に多かった

アンケート結果：企業移転後に実施している企業誘致策の分析(全体) 企業誘致

図表8-2-3-1、Q3.企業移転後、移転した企業に対してどのようなサポートを行っているか(n=171、複数回答)



Q4.地元企業、関係機関との交流、ビジネス機会創出の具体例(n=24)¹⁾

企業・機関	自治体が行うビジネス創出機会例
地元企業	▶ 移転企業と類似した企業を紹介し、移転後発生する課題の相談相手となってもらう ▶ 移転企業と現地企業の提携(共同研究開発等)を支援する (4件)
業界団体	▶ 自治体、業界団体、移転企業が共同で全国の展示会に出展し販路開拓を行う ▶ 市内外の視察研修を実施し、移転企業と業界団体の情報交換を行う (4件)
金融機関	▶ 自治体内のビジネスマッチングを目的とした交流会に、金融機関を招待し、ビジネス創出を後押しする (4件)
産学官連携機関	▶ 県等の自治体が定めた次世代産業の創出のために、産学官連携機関を通じて研究機関と移転企業の共同研究等を後押しする ▶ 研究機関から移転企業へ技術者の派遣を仲介する (4件)
(工業団地等の)管理組合	▶ 工業団地企業間で補助金等の情報交換、地元住民との交流を促進する ▶ 工業団地の課題について把握し、自治体への提言を依頼する (1件)

Note 1)n数は回答自治体数。回答内容から施策が読み取れない回答は分析から除く

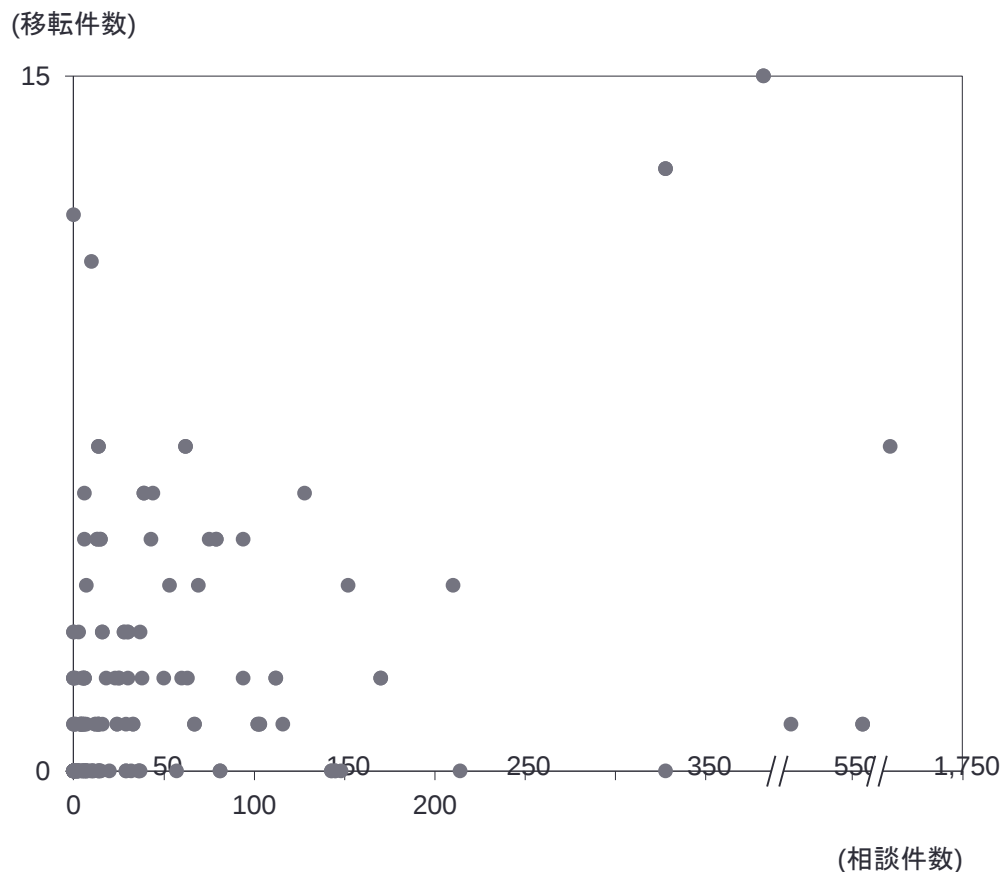
企業誘致の相談件数と移転件数に相関は見られず、相談件数に対し移転件数が50%以上の自治体数は少ない

アンケート結果：企業誘致の相談件数と移転件数に関する分析

企業誘致

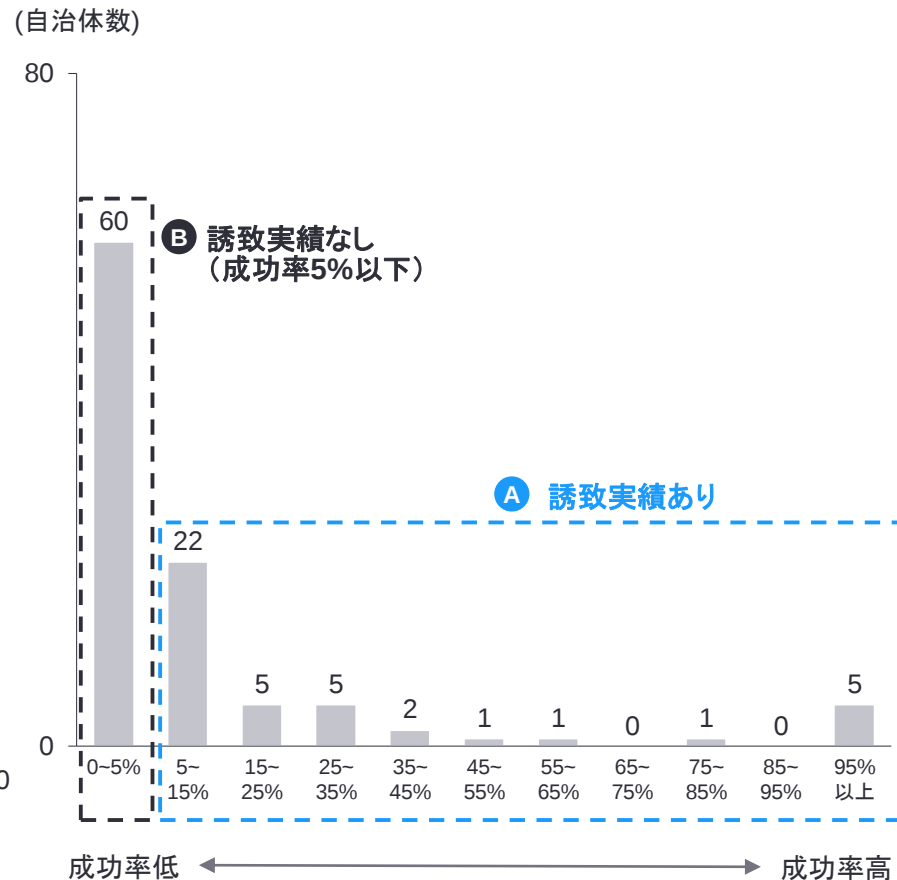
企業誘致の相談件数と移転件数の関係

図表 5-2(n=102)



成功率(誘致件数/相談件数)別自治体数²⁾

図表 5-3(n=102)



Note 1) 相談件数が1件以上の自治体に絞って分析

2) 各自治体の成功率(誘致件数/相談件数)を四捨五入して自治体数を集計

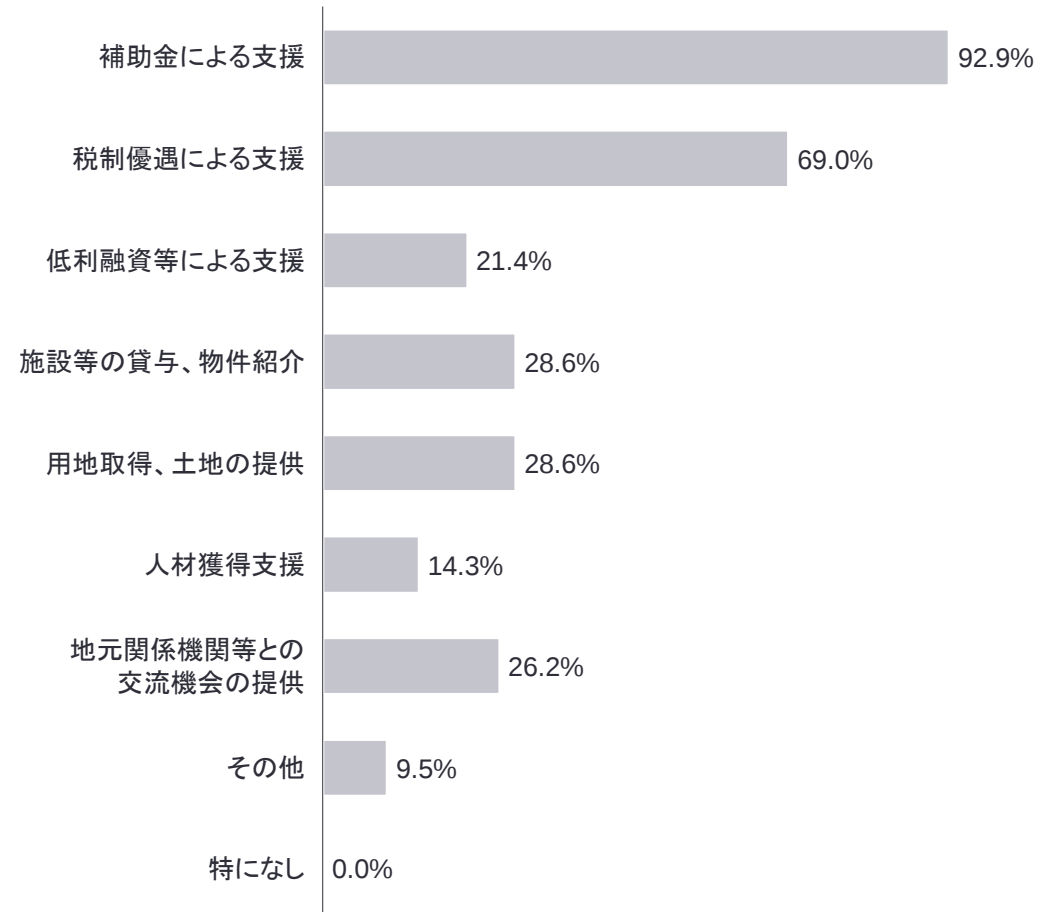
誘致実績が無かった自治体は、実績ありの自治体と比べ誘致施策の実施率が全体的に低い傾向

アンケート結果：誘致実績有無による施策傾向

企業誘致

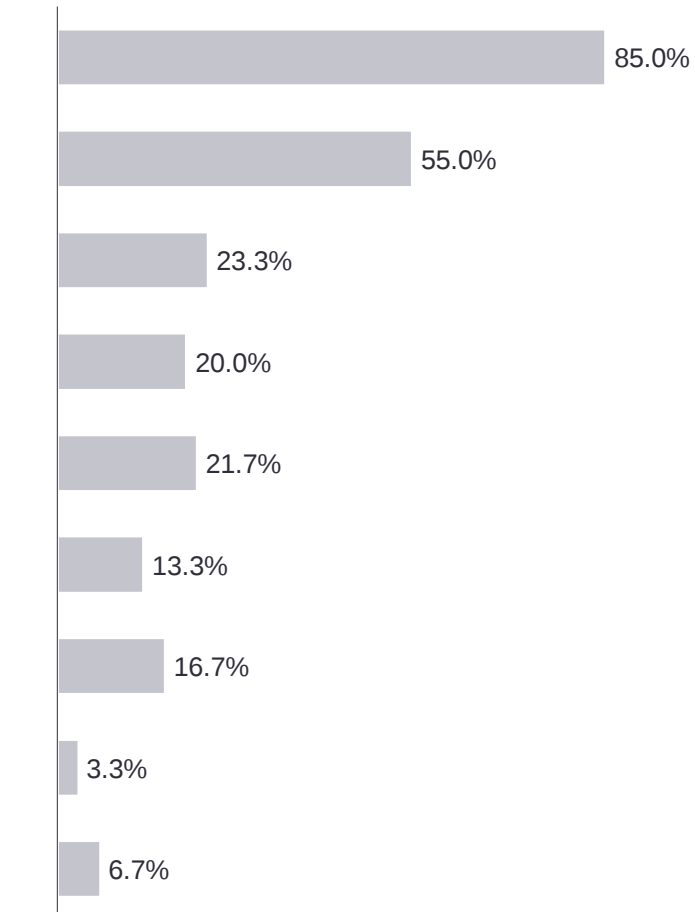
A 自治体の誘致施策内容（誘致実績あり）

図表 5-4(n=42、複数回答)



B 自治体の誘致施策内容（誘致実績回答なし）

図表 5-5(n=60、複数回答)



誘致成功率の高い自治体では、8自治体のうち7自治体が特に有効な施策として補助金、税制優遇と回答

A アンケート結果：誘致成功自治体の施策詳細¹⁾

企業誘致

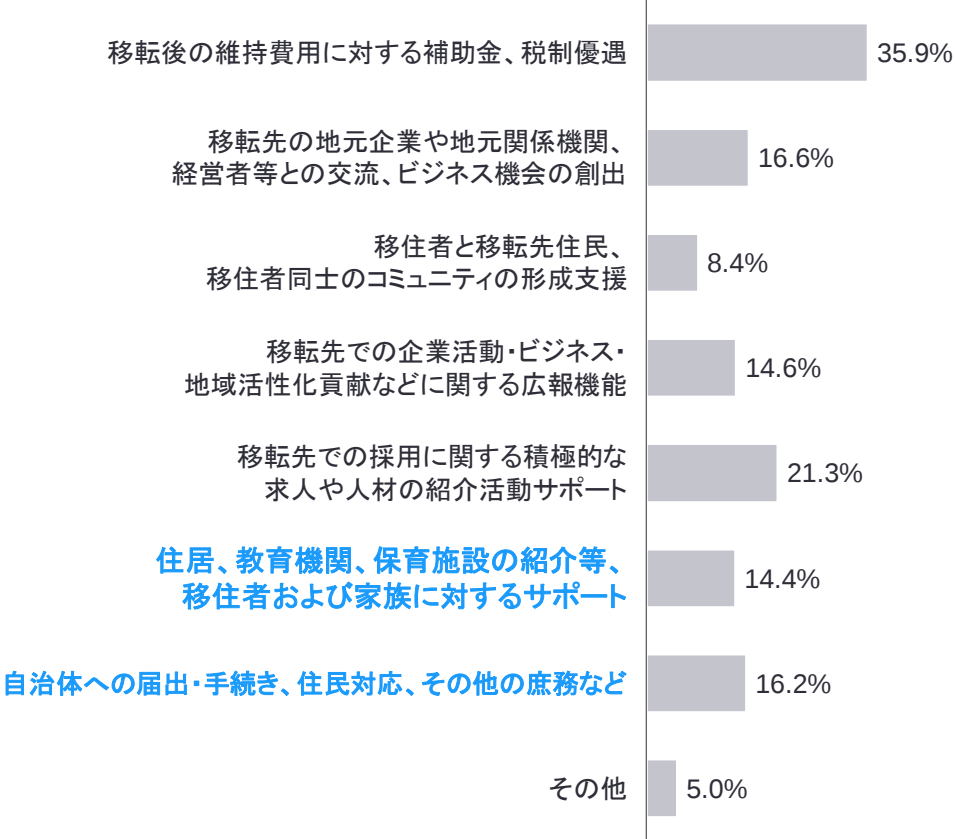
自治体	相談件数 (18-20年)	誘致件数 (18-20年)	特に有効な施策	有効な施策の詳細	移転事例	他自治体との 連携内容
1	6	6	補助金	企業立地奨励助成金交付 ²⁾ ▶ 工業団地内に用地を取得し市内在住者を1名以上雇用する場合に用地取得費の10%を補助	金属加工業が工場を新設・移転 ²⁾	-
2	6	5	補助金	地域経済構造強靱化事業補助金 ▶ 本社機能を自治体内に移転する場合に補助金を交付	情報通信系(東京圏)の企業が、機能の一部を市のサテライトオフィスに移転し、地元雇用をしながら運営	他県と企業誘致情報の交換
3	1	2	用地取得、 土地の提供	産業用地の整備	換算の製造業の企業が関東への進出のため、工業団地用地を取得し工場建設。用地取得奨励金、施設設置奨励金で支援	-
4	7	4	税制優遇	固定資産税の不均一課税条例 ▶ 年度に応じて固定資産税の不均一課税を最長5年間実施 ²⁾	-	-
5	3	3	税制優遇	村内の廃業した旅館、飲食店の跡地を買取り、新たに事業用地として整備した事業者に対し、最長で5年の固定資産税の課税免除	-	-
6	10	8	補助金	雇用機会拡充事業補助金 ▶ 一定の雇用人数を要件として事業費の一部を補助	-	-
7	1	1	税制優遇	企業誘致条例 ▶ 固定資産税相当額を5年間交付	不動産業者が拠点設立が	-
8	14	7	税制優遇	固定資産税特別措置 ▶ 3年間固定資産税を100%減免	東京圏企業がサテライトオフィスを賃貸契約	他県と企業誘致に係るセミナーの開催

拠点移転後の企業ニーズに対する自治体の支援は、補助金・税制優遇とビジネス機会の創出では応えているが、広報・人材面等にギャップが見られた

アンケート結果：地方移転に関する企業のニーズと自治体のサポート 企業誘致

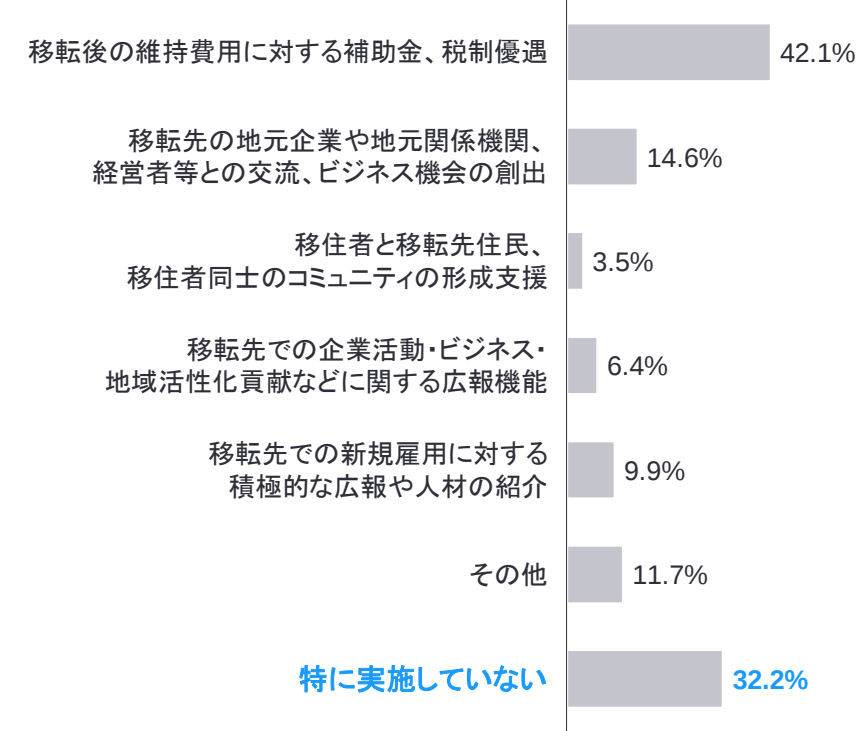
拠点移転後に望む自治体サービス

図表8-1-11-1、Q11. 自社の拠点・機能の移転・分散を実施済みの場合、移転・分散後に地域行政に望むサービスやサポートは何か。または仮に今後検討する場合に、移転後に期待するサービスは何か (n=680、複数回答)



移転企業に対する移転後の自治体のサポート

図表8-2-3-1、Q3. 企業移転後、移転した企業に対してどのようなサポートを行っているか (n=171、複数回答)



新潟県は情報通信業の誘致件数が他県と比較して非常に多い

アンケート結果：移転業種の分析(新潟県と他県)

企業誘致

図表8-2-5-2、Q5.これまでの企業誘致活動により、2018年4月以降に移転してきた企業の業種は何か。また件数は何件か
(n=171、複数回答)

	新潟県(n=21)	茨城県(n=30)	栃木県(n=15)	群馬県(n=22)	山梨県(n=14)	長野県(n=44)	静岡県(n=25)
製造業	15件	21件	14件	13件	3件	35件	33件
情報通信業	27件	0件	0件	0件	2件	10件	9件
運輸業、郵便業	3件	3件	4件	2件	0件	3件	7件
卸売業、小売業	5件	5件	2件	1件	0件	5件	1件
サービス業(他に分類されないもの)	7件	0件	4件	0件	0件	2件	6件
学術研究、専門・技術サービス業	1件	0件	4件	0件	0件	2件	4件
宿泊業、飲食サービス業	5件	0件	0件	0件	0件	6件	0件
建設業	3件	0件	1件	1件	0件	0件	2件
生活関連サービス業、娯楽業	2件	0件	2件	0件	0件	1件	0件
不動産業、物品賃貸業	1件	0件	0件	0件	0件	0件	0件
金融業、保険業	0件	0件	0件	0件	0件	0件	0件
教育、学習支援業	0件	0件	0件	0件	0件	0件	0件
複合サービス業	0件	0件	0件	0件	0件	0件	0件

新潟県内自治体は、他県と比較して税制優遇やビジネス機会提供による支援策を積極的に実施しているが、人材獲得支援に関する施策は少ない

アンケート結果：実施している企業誘致策の分析(新潟県と他県) 企業誘致

図表8-2-1-4、Q1.貴自治体において、企業誘致(本社機能¹⁾、その他²⁾の移転、サテライトオフィス誘致(拠点分散化等)に係る支援策は何か
(n=171、複数回答)

		新潟県(n=21)	茨城県(n=30)	栃木県(n=15)	群馬県(n=22)	山梨県(n=14)	長野県(n=44)	静岡県(n=25)
税制・補助	補助金による支援	76.2%	60.0%	100.0%	68.2%	78.6%	59.1%	80.0%
	税制優遇による支援	76.2%	46.7%	33.3%	45.5%	71.4%	45.5%	32.0%
	低利融資等による支援	23.8%	10.0%	6.7%	22.7%	7.1%	27.3%	4.0%
場所	施設等の貸与、物件紹介	28.6%	10.0%	6.7%	9.1%	21.4%	25.0%	44.0%
	用地取得、土地の提供	23.8%	10.0%	33.3%	22.7%	7.1%	20.5%	24.0%
人材	人材獲得支援	4.8%	10.0%	20.0%	4.5%	0.0%	9.1%	20.0%
ビジネス機会	地元関係機関等との交流機会の提供	28.6%	13.3%	13.3%	18.2%	0.0%	20.5%	28.0%
その他	その他	4.8%	3.3%	6.7%	0.0%	7.1%	2.3%	8.0%
	特になし	4.8%	13.3%	0.0%	22.7%	0.0%	31.8%	16.0%

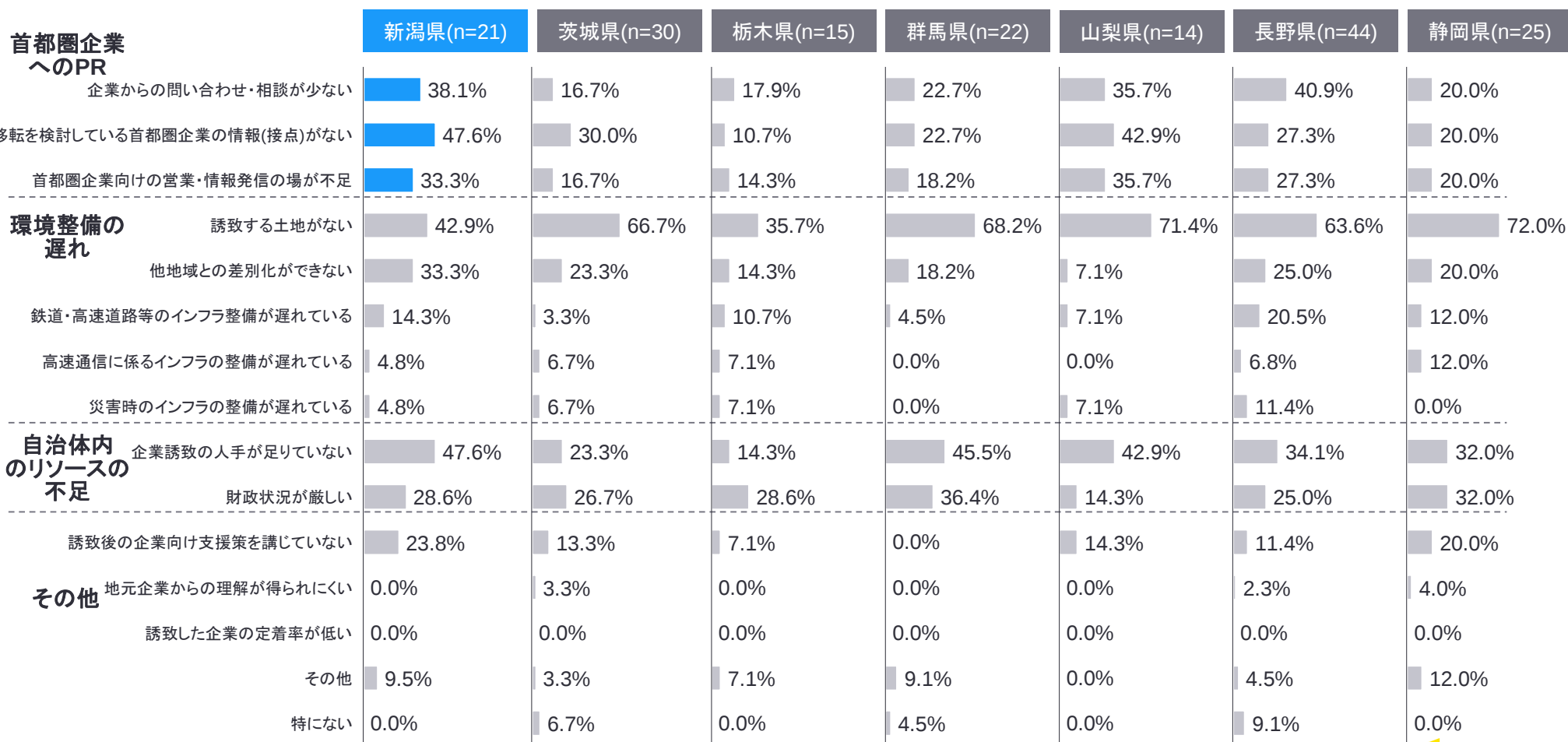
Note 1)本社機能とは、全社的な業務を行う事務所、研究開発において重要な役割を担う研究所、人材育成において重要な役割を担う研修所
2)その他とは営業、製造、物流機能など、本社機能以外

企業移転誘致に関わる課題の中で、新潟県はPR面に関する回答割合が他県に比べ高い傾向があった

アンケート結果：自治体における企業誘致の課題の分析(新潟県と他県)

企業誘致

図表8-2-13-3、Q13. 企業誘致における課題は何か(n=171、複数回答)

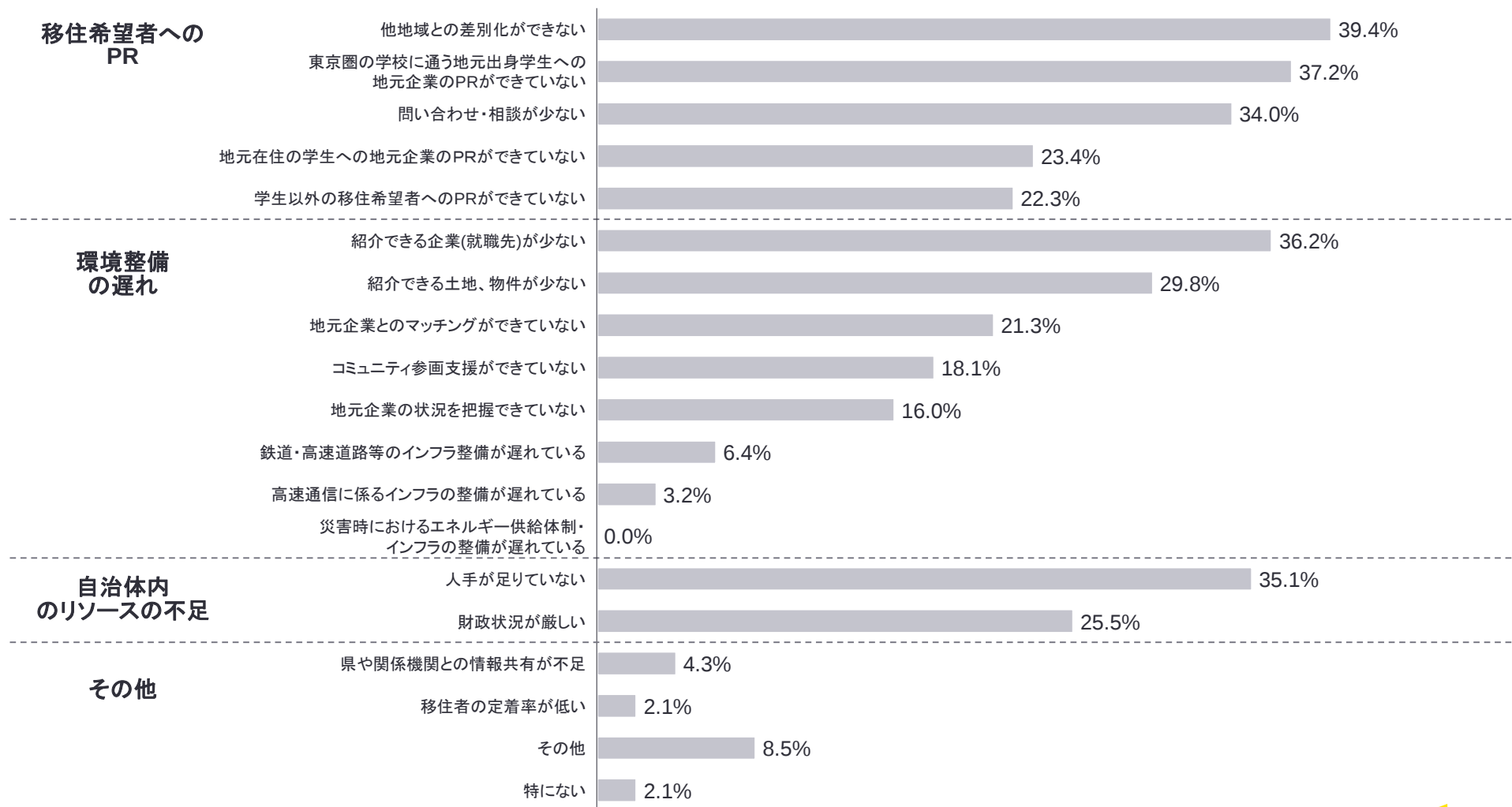


移住促進における自治体の課題は多岐にわたる

アンケート結果：自治体における移住促進の課題の分析(全体)

移住促進

図表8-3-10-1、Q10.移住促進の課題は何か(n=169、複数回答)

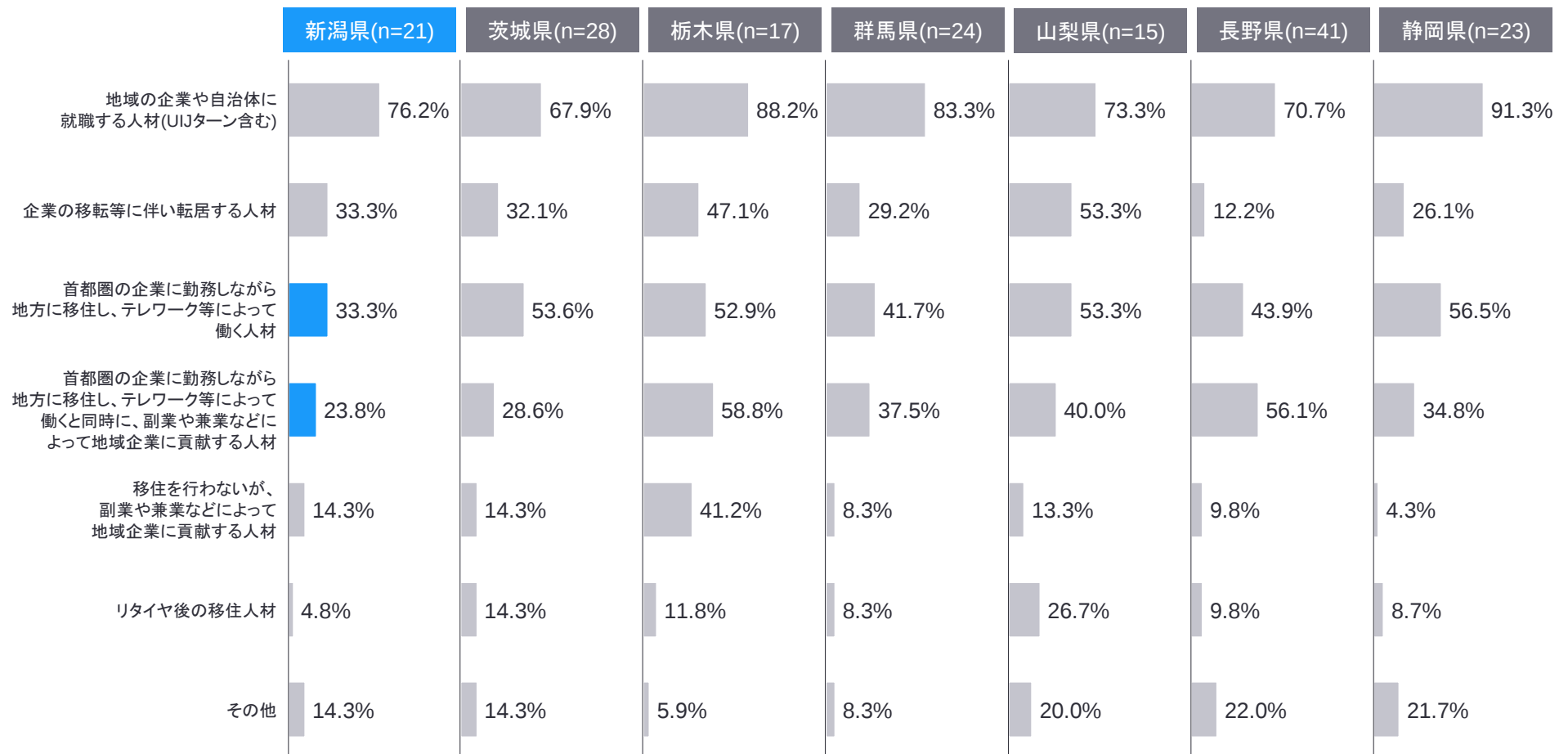


新潟県はテレワークで働く人材をターゲットとする回答が他県に比較して低い傾向が見られた

アンケート結果：ターゲットとしている層の分析(新潟県と他県)

移住促進

図表8-3-4-2、Q4.貴自治体における移住促進施策に関し、どのような目的で移住する人物を重要視しているか(n=169、複数回答)



移住促進に関して、新潟県は就業支援、企業PRの施策を持つ自治体が他県に比べて多く、移住体験型の施策回答数は長野県に次いで多い

アンケート結果:実施している移住促進策の分析(新潟県と他県)

移住促進

図表8-3-1-4、Q1.貴自治体において、移住促進に係る支援策は何か(n=169、複数回答)

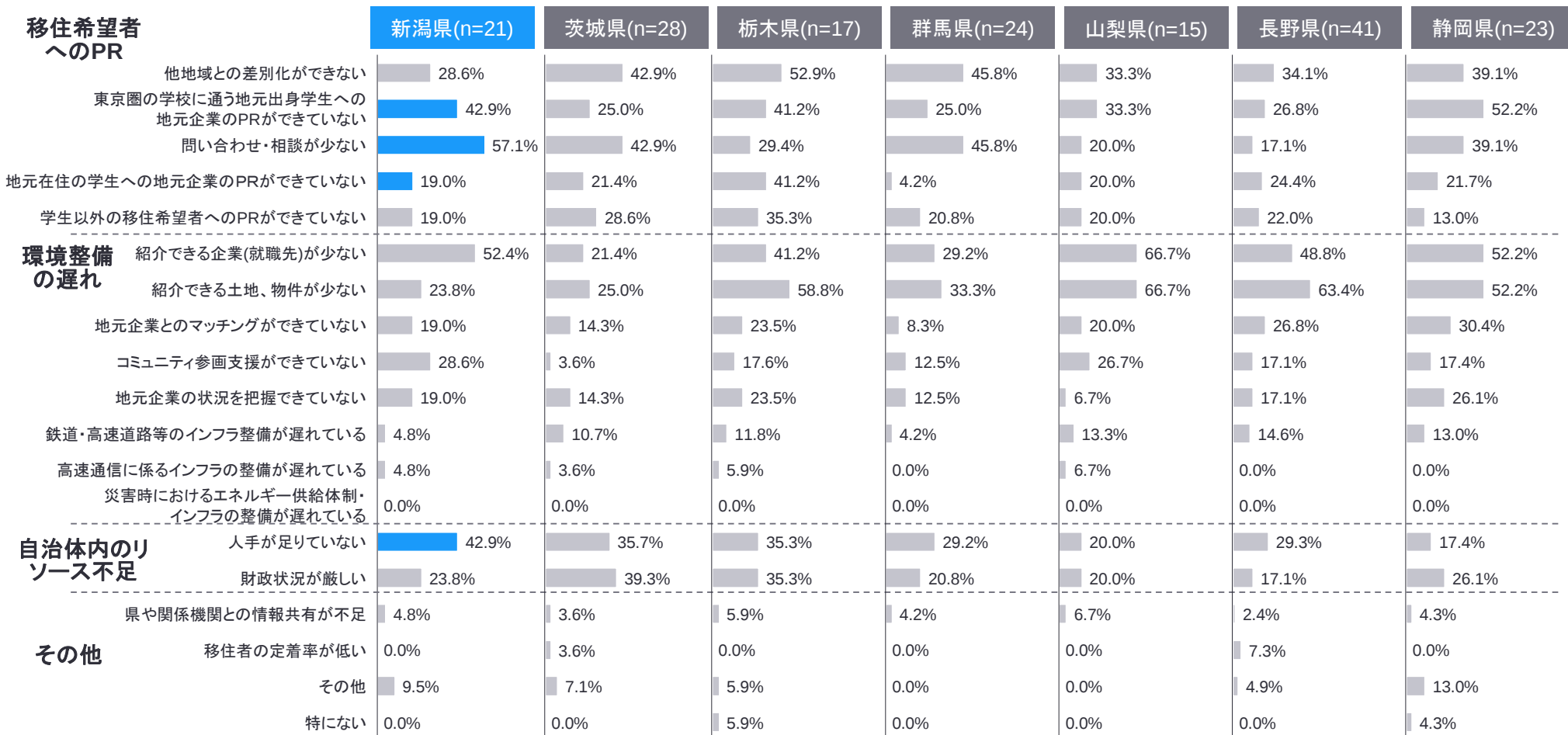
		新潟県(n=21)	茨城県(n=28)	栃木県(n=17)	群馬県(n=24)	山梨県(n=15)	長野県(n=41)	静岡県(n=23)
補助金・物件	補助金・助成金	85.7%	82.1%	94.1%	87.5%	100.0%	85.4%	91.3%
	空き家(物件)の紹介	81.0%	60.7%	100.0%	54.2%	93.3%	92.7%	73.9%
仕事	移住希望者に対する 地元企業への就業支援	47.6%	28.6%	41.2%	16.7%	13.3%	46.3%	39.1%
	地元在住の学生への地元企業のPR	42.9%	28.6%	29.4%	16.7%	6.7%	31.7%	30.4%
	東京圏の学校に通う地元出身学生 への地元企業のPR	33.3%	10.7%	23.5%	0.0%	0.0%	26.8%	26.1%
	東京圏企業等に在籍中の 移住人材と地元企業とのマッチング	4.8%	0.0%	5.9%	8.3%	0.0%	9.8%	13.0%
体験	お試し移住制度	42.9%	25.0%	41.2%	33.3%	40.0%	56.1%	26.1%
	地元コミュニティ参画支援	28.6%	0.0%	17.6%	4.2%	6.7%	29.3%	13.0%
その他	テレワークやワーケーション に適した環境整備	33.3%	17.9%	29.4%	8.3%	20.0%	48.8%	39.1%
	その他	14.3%	14.3%	17.6%	12.5%	13.3%	9.8%	17.4%
	支援策はない	4.8%	10.7%	0.0%	0.0%	0.0%	2.4%	4.3%

新潟県は他県と比較して地元出身者へのPR不足や問合せ・相談件数が少ないという課題に加え、人手不足の課題も他県に比べ多い

アンケート結果：自治体における移住促進の課題の分析(新潟県と他県)

移住促進

図表8-3-10-3、Q10.移住促進の課題は何か(n=169、複数回答)



PR面での課題に関し、情報発信の場や方法について模索する自治体が多い

アンケート結果: 自治体における移住促進の課題の詳細の分析(1/3)

移住促進

Q11. 移住促進の課題の詳細を記載(n=35)¹⁾

移住促進に関わる課題・対策

アンケート結果

PR

- ▶ Uターン希望者をターゲットにPRや地元企業を紹介したいが、どこにプロモーションをすればよいのか分からない
- ▶ パンフレットやウェブサイトによる情報発信の強化や、空き家バンクへの物件の登録促進を図る
- ▶ ネームバリューが低く単独でのPRに限界があるため、合同の相談会などに極力参画
- ▶ 移住定住交流サロンを設置し移住に関する取り組みを行っているが、新型コロナウイルスの影響でPR不足が否めない
現在はSNS等を通じて情報発信をメインにPRを行っている。内容や発信の仕方などを精査し、より効果的な内容を検討
- ▶ Uターンに関して主に地域の学生に対し、サロンによる課外授業や市民向けイベントの開催、広報等活用した情報発信を行う。結果としてUターンだけでなくI・Jターン者を受け入れるための体制を構築したい
- ▶ 移住希望者や学生・企業等に向け、情報発信を行う。そのための手段として、情報発信や地元企業とのマッチングが可能な取り組みやツールが必要
- ▶ 在学中の学生への支援を通じてアプローチ
- ▶ 令和2年度に県外在住の地元出身者のコミュニティへの登録者数が増えた。これを機に、Uターン促進支援策への足掛かりとしていく
- ▶ 市の特徴と移住ニーズが合致する移住希望者(潜在的希望者)への周知方法を検討
- ▶ SNSを活用し、県外在住で市出身の若者のネットワーク化を図る。また、地元企業とのマッチングができるような体制を構築していく
- ▶ 移住検討者向けのワンストップ窓口の整備・情報発信力の強化

- ▶ 東京圏在住者へのPR施策は対話(説明会、オンライン相談等)または媒体を使ったもの(SNS、HP等)が一般的
- ▶ SNSは東京圏在住の地元出身者のコミュニティ形成、Uターン誘致施策として使われる場合もある

住環境・物件については、空き家バンクの登録件数を増やしたいという意向が多くあった

アンケート結果: 自治体における移住促進の課題の詳細の分析(2/3)

移住促進

Q11. 移住促進の課題の詳細を記載(n=35)¹⁾

移住促進に関わる課題・対策

アンケート結果

住環境・物件

- ▶ 空き家物件の所有者アンケートを実施したところ、登録できる保存状態でない物件も多かった。また、回答者のほとんどが「登録を希望しない」を選択しており、**登録物件を増やすことに苦慮**している
- ▶ 移住希望者が希望される居住環境は、空き家(いわゆる古民家)であることがほとんど。メディアの影響からか、田舎にはすぐに住める古民家が多数存在すると思われがちであるが、**実際には、大規模修繕が必要であったり、所有者が都市部からの移住者への賃貸・売買に難色を示すことが多い。**移住希望者と所有者への調整は紋切型ではトラブル起因に繋がるため、きめ細やかな伴走型支援を行っている
- ▶ 定住希望者への**居住物件**を確保する(**空き家バンク登録推進**)
- ▶ 都心からアクセスのよい市町村との差別化、新規**空き家バンク登録物件の開拓**
- ▶ 空き家調査を実施。**空き家バンクへの登録数を増やす**にあたり、不動産業者とも協働して実施していく
- ▶ 移住希望者へ紹介できる**物件や土地が少ない。**現在、村内の既存集落内の空き家調査を行っており、空き家の現状を把握したのちに、所有者と連絡をとり村の空き家バンク等への活用を目指している
- ▶ 本市で運営している移住のポータルサイト内の「不動産情報」に空き家の登録を促すよう、今まで以上に**不動産会社への呼びかけを行っていきたい**
- ▶ **空き家バンクへの登録を増やす**ため広報誌等での住民への制度の内容の周知や、管理者への意向調査を実施
- ▶ **空き家・空き地バンクの周知**を徹底し、登録物件の増加を図る



- ▶ 各自治体は空き家バンクを実施しているものの、空き家バンクへの登録件数を増やすことに苦労している

就労面では求人数が少ないという課題も挙げられ、その他としては近隣自治体との連携が必要とする意見があった

アンケート結果: 自治体における移住促進の課題の詳細の分析(3/3)

移住促進

Q11. 移住促進の課題の詳細を記載(n=35)¹⁾

移住促進に関わる課題・対策

就労

- ▶ 都市部在住者が求めているような**仕事内容、賃金水準を提供できる会社は少ない**
地方に魅力的な求人が少ないのであれば、仕事を変えずに移住が実現できるよう、リモートワークの推進に関して、企業に対して一層の働きかけが必要
- ▶ 各種機能の地方への分散の促進をはじめ、若い世代が地方で学び、**働きやすい環境づくり**に向けた、国主導による東京一極集中是正の抜本的な対策が必要
- ▶ 町内に**働く場所が少ない**
- ▶ 東京圏と地域企業、兼業・副業、住宅等を**マッチングする仕組みづくりが必要**
- ▶ 東京圏の企業で活躍する方へ**紹介出来る職種が少ない**
- ▶ 地域再生推進法人と連携し、職業紹介所を整備しつつ、地元企業側のニーズも把握できるよう勧めている

その他

- ▶ 町内には駅がなく、車がないと生活しにくい。タクシーやバスのドライバー不足や高齢化が進み、**公共交通手段の確保が課題**となっている。自治体として初めてとなる自動運転バスの定常運行を開始。現在では、銀行や病院、スーパーなど主要な施設が存在する町の中心部を走行ルートとし、今後住民の要望に合わせて順次拡大することにより利便性を高めていく
 - ▶ **財政的な課題**がある中で、オンライン個別相談の実施と関係団体との連携を行っている。
不動産情報を取り扱っている団体、及び金融機関とそれぞれ協定を締結。物件の紹介や低金利な住宅ローン等のサービスを提供できる
- 他の市町で比べると差別化が困難であり、結果として待遇の手厚い市町に流れてしまうケースも多い
市単体で移住施策を進めるよりも、**市町で連携した方が市町の移住担当者も相談者もスムーズな相談が進めやすくなる**と考える

アンケート結果

- ▶ 東京圏からの移住者に適した就労条件の求人が少ないという課題も多い



目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

企業誘致に関するヒアリングを行った各自治体では一定のターゲット絞って多様な施策を講じている

アンケート結果：自治体へのヒアリング結果（企業誘致）

企業誘致

テーマ	ヒアリング結果(抜粋)				
	A市	B市	C市	D市	E市
企業誘致の方針	▶ 製造業をメインターゲットとして誘致活動	▶ 市内の企業との接点やBCPの観点で移転を検討する製造業を誘致	▶ 水質という強みを活かして食品製造業を誘致	▶ 都心へのアクセスの良さを活かし事務系企業を誘致	▶ 土地不足やコロナにより製造業だけでなくサテライトオフィス誘致を本格化
東京圏企業へのPR方法	▶ 県主催のセミナー、展示会に参加 ▶ Youtube、SNSの活用を開始	(コメントなし)	▶ 特定業種のリストを取得してテレアポ	▶ 県と合同で企業訪問	▶ 新聞報道による問い合わせや金融機関からの紹介多い ▶ 展示会アンケートで情報取得する場合もあり
誘致施策	(コメントなし)	▶ コロナをきっかけにサテライトオフィス開発企業に補助金 ▶ 工業団地は不足しており、急ぎ建造中	▶ 工場新設・増設時に補助金を設定、財政状況を勘案し今後の在り方を検討中	▶ サテライトオフィス開設時に補助金支給	▶ サテライトオフィス開設時に賃料補助
移転後の支援	▶ 市長による企業訪問 ▶ 広報誌で企業をPR ▶ ハローワーク等と連携し採用支援	▶ ハローワーク、大学、商工会議所と提携し採用支援	(コメントなし)	▶ 企業訪問で課題をヒアリング ▶ 総務業務の代行 ▶ ハローワーク、高専と連携し採用支援	▶ 大学で企業の紹介講座を実施して採用支援
ビジネス機会創出の取り組み	▶ 他市町村と連携模索	(コメントなし)	▶ 工業団地の連絡会内で情報共有	▶ 企業ニーズが高くないのでビジネス機会関連の施策無し	▶ 学生、企業が交流するコ・クリエーションスペースを2021年から開始予定
国・県との連携	▶ 要件が複雑である為利用できていない	▶ 県や国の補助金への橋渡し ▶ 金融機関と連携し団地情報を共有	▶ 地域未来投資促進法：近隣市町村と連携して計画策定 ▶ 地方拠点強化税制：利用例はほとんどない	▶ 地域未来投資促進法：先進性要件達成が困難で未利用 ▶ 地方拠点強化税制：企業からの要望があれば紹介 ▶ 県庁とは年に1回情報交換	▶ 地域未来投資促進法：工業団地の入居要件 ▶ 金融機関と連携し市の制度を定期的に説明

食品・機械関連製造業の移転が多く、これらの業種をメインターゲットとしてPR、企業との関係づくりやビジネス機会の施策を実施

自治体へのヒアリング結果 (A市) 企業誘致

企業誘致の方針		「製造業をメインターゲットとして誘致」 - 食料品製造、輸送機械製造を中心とした誘致を行っている - コロナを受けてサテライトオフィス誘致にも取り組みたいが、企業誘致につながるかは不透明なので今後ニーズ調査をしていきたい	
施策内容	誘致時	▶ 東京圏企業へのPR : 県主催のセミナーや展示会に参加、現在はコロナでオンラインを強化 - 県が東京都、大阪府の企業にPRする機会を主催することがあり積極的に参加している。外部団体が開催している製造業の展示会へも出展している - 今年はコロナで企業へのPRが難しくなっており、Youtube等オンラインでの情報発信を強化している	
	移転後	▶ 転出防止の為の各種施策 : 市長が企業を訪問したり、広報誌で移転企業をPRを行い、関係を強化 - 市長が自ら企業を訪問し、できる限り課題を早期に発見、施策に反映するようにしている - 市の広報誌で移転企業をPRする機会を設定	
企業からの声		▶ 人材面のニーズ : 現地人材の採用や移住者の住居環境に関する問い合わせが多い - 市内のハローワークと協定を締結し、市が窓口となり移転検討企業にハローワークを紹介している - 移住者の住居に関連した問い合わせが多い為、地域の不動産業者を紹介している ▶ 補助金の支払い方法 : 移転後すぐに初期投資が必要な企業では減税の方が効果的 - 市の固定資産税相当額の補助は移転後すぐに補助金が出ないので、移転後に設備投資を行う企業からは減税を望む声が多くある	
国・他自治体との連携、ビジネス機会創出状況		▶ 他市町村との連携状況 : 誘致前は難しいが誘致後は可能性がある - 現在ではできていない。企業誘致も他県との競争の面があるので誘致前は他自治体との連携は難しいが、誘致後は協力できる部分がある ▶ 他市町村との連携ニーズ : 団地の造成状況、奨励金の規模や誘致施策のベストプラクティスについて知りたい - 団地の造成状況、奨励金の規模などは知っておきたい。特に製造業誘致は地理的な影響が大きい為、地理的に不利な状況でも誘致に成功している自治体の例を知りたい ▶ 国の補助金の活用状況 : 国の補助金は要件が複雑で紹介できていない - 移転検討企業に県の不動産取得税補助は紹介しているが、国の補助金は要件が複雑で市としてはほとんど紹介していない	

市内の製造業と取引のある企業やBCPの観点で移転する企業をターゲットに誘致を行っている

自治体へのヒアリング結果(B市)

企業誘致

企業誘致の方針	「市内の企業との接点やBCPの観点で移転を検討する製造業を誘致」 - 市内に中小の製造業が集積し市内との取引関係から移転する企業が多い為、誘致企業は製造業が多い - 内陸部に所在するため津波等の被害が少なく、BCPの観点で移転する企業も存在
誘致時 施策内容	▶ サテライトオフィス整備 : コロナをきっかけにサテライトオフィス開発企業に開発物件の家賃分を補助する事業を開始 - コロナをきっかけに整備補助金を開始。市内の空き物件にサテライトオフィスを開発する企業に対し、家賃分の補助を行う。施策を活用して整備されたサテライトオフィス拠点に現在は製造業(総務部門)、IT、デザイン企業が入居している - 関連してテレワークを実施する企業に対して最大100万円の家賃補助をも開始 ▶ 工業団地の整備 : 工業団地の需要に供給が追い付かず、新規に建設中 - 移転検討企業、ゼネコン、金融機関から土地に関する問い合わせが多いものの、直近では空いている工業団地が無く、現在新しい工業団地を造成中
人材対応	▶ 人材面のニーズ : 労働力確保に対するニーズが強く、地元ハローワーク、大学、商工会議所等と連絡会で情報共有 - 労働力確保に対する問い合わせが多い。市としては人材獲得に関する連絡会を設置し、地元ハローワーク、大学、商工会議所に参加してもらいながら情報交換、人材獲得支援を行っている。また市内の学生に対して、企業が学校を訪問し企業の説明会を行う場も設定している - 移転に伴い従業員が移住する企業からは移住社員の生活面に関する問い合わせが多い。物件の斡旋や家賃補助等で対応している
国・他自治体との 連携、ビジネス機会創出 状況	▶ 工業団地内の連絡会の設置 : 工業団地内で連絡会を設置し、今後のビジネス機会創出に繋げたい - 工業団地内の企業80社は工業団地内の連絡会で情報共有を行っている - 技術力が高いが販路拡大に困っている企業が多い為、今後ビジネス機会の創出には力をいれていきたい - 企業としては連絡会とは違う形でビジネスマッチングを望む声もあり、今後対応を検討 ▶ 金融機関との連携 : 工業団地の情報を金融機関と共有している - 団地の情報については金融機関に適宜提供するようにしている。金融機関から移転検討企業に情報を提供する場合もあり、実際に移転に繋がったケースもある ▶ 国の補助金の活用状況 : 国、県の補助金も紹介し、県の担当者へ繋ぐ場合もある - 県や国の補助金も市の支援策と同時に紹介し、必要な場合は県の担当者への橋渡しも行っている

市の強みである水質の良さから、食品製造業の誘致に積極的に取り組んでいる

自治体へのヒアリング結果(C市)

企業誘致

企業誘致の方針

「水質という強みを活かして食品製造業を誘致」

- 市内の自然、水質の良さという強みを活かして食品関係企業を中心に誘致を行っている



施策内容

▶ 東京圏企業へのPR : 特定業種のリストを取得して電話でアプローチ

- これまでは外部機関から市の強みを活かせる企業・団体のリスト(食品、化粧品企業、ICT企業、研究機関等)を取得し、電話でアプローチをしていた
- 来年度はインターネットでPR、聞き取り調査を代行する業者へ委託し、より効率化していきたい

▶ 補助金 : 工場新設・増設時に補助金を支給しているが財政状況を鑑みると新しい施策を検討する必要性

- 工場新設時は固定資産税相当額を3年間補助、工場増設時は固定資産税相当額を2年間補助する施策を実施
- 市の財政が厳しくなっており、補助金を中心とした施策が最適かどうかを含め、今後検討しなければいけない

▶ 県庁との連携 : 企業のニーズに対し、必要に応じ県や国が行っている施策の紹介なども行う

- 県の担当者とは県の連絡会があり、年に一回開かれる総会などで情報交換を行っている

▶ 国の補助金の活用状況 : 地域未来投資促進法は使っているが地方拠点強化税制は活用できていない

- 地域未来投資促進法: 近隣の市町村で連携して協議会を作っている。合同で基本計画を提出しており、年に一回情報共有の会も設定
- 地方拠点強化税制: 現時点では企業からの相談はない

国・他自治体との連携、
ビジネス機会創出状況

東京圏からのアクセスの良さという市の特徴を活かし事務系企業を積極的に誘致

自治体へのヒアリング結果(D市)

企業誘致

企業誘致の方針	「都心へのアクセスを活かし、事務系やIT企業をターゲットに誘致活動」 - 都心からのアクセスが良いため、IT企業など動きやすい業種に対し、アピールしている - 東京圏の企業が事務系の拠点を置くケースが多く、バックオフィス拠点とすることが多い	
施策内容	誘致時	▶ 東京圏企業へのPR :コロナ前までは県のコネクションを活用して企業に訪問 - これまでは東京圏、大阪、名古屋の企業で県がコネクションがある企業に訪問し、直接市の施策を説明していた - コロナ以降、コネクションがある企業とはオンラインでコミュニケーションが取れているが、新規の企業の開拓はほとんどできてない ▶ サテライトオフィス整備 :サテライトオフィス開設企業に最大460万円の補助 - 市内にサテライトオフィスを開設予定の企業には3年間で最大460万円の支援を行っている - 市内の民間のサテライトオフィスを紹介することもある
	移転後	▶ 転出防止のための各種支援 :移転企業に対し、ヒアリングや総務業務の代行 - 企業に訪問して移転後の課題のヒアリングを行う。会議室の取得や騒音の苦情対応など、総務業務を市が代行することもある
企業からの声		
国・他自治体との連携、ビジネス機会創出状況		
▶ 人材面のニーズ :ハローワークや高専と提携し人材紹介 - 地元のハローワークとの連携、近隣の高専の学生の紹介で対応している ▶ ビジネス機会のニーズ :移転企業のビジネス機会創出ニーズは高くない		
▶ 県庁との連携 :県庁とは連絡会で年に一回情報交換 - 県の担当者とは県の連絡会があり、年に一回開かれる総会などで情報交換を行っている ▶ 国の補助金の活用状況 :地域未来投資促進法は活用していないが、地方拠点強化税制は活用している - 地域未来投資促進法:先進性が要件になっており、企業に紹介できない場合が多い - 地方拠点強化税制:できる限り紹介するようにしている		

学生、企業が交流するコ・クリエーションスペースを整備し、新しいビジネス機会の創出の形を模索

自治体へのヒアリング結果(E市)

企業誘致

企業誘致の方針	「土地不足やコロナがきっかけで製造業だけでなくサテライトオフィス誘致を本格化」 - 市内には製造業が多く存在しこれまで製造業誘致を積極的に行っていた - 現時点では土地が余っておらず、コロナも背景にサテライトオフィスの誘致を本格化	
施策内容	誘致時	▶ 東京圏企業へのPR : 新聞報道に対する問い合わせや金融機関からの紹介が多い - 展示会等に出展してアンケートで企業情報を取得してアプローチしていた。現在はコロナで参加できないが、移転件数にはすぐには影響が出ていない。移転検討は1~2年かかるので、1~2年後に影響が出てくると想定している - 新聞報道に対する問い合わせや金融機関からの紹介も多く、件数ベースでは市からアプローチする企業数よりも多い ▶ サテライトオフィス誘致 : 市内シェアオフィスを30日以上利用する企業の賃料を補助 - 東京圏企業が駅周辺のシェアオフィスに30日以上拠点を設置した場合、30日分の賃料、交通費を補助する施策を開始 1泊2日~1週間のシェアオフィス利用補助事業では移転効果が薄い為、長い期間で実施している
	移転後	▶ 人材面のニーズ : 大学と提携し企業の紹介講座を設定 - 大学の講義内で学生向けに市内企業の冊子、HPを紹介し、企業の人材獲得を支援している
国・他自治体との連携、ビジネス機会創出状況		▶ ビジネス機会創出に向けた取り組み : 学生、企業が交流する場を計画中 - 市内学生、市内企業の交流の場を創設する計画 市、商工会議所間の連携不足、学生と企業間の交流機会の不足、企業間のビジネス機会の不足という3つの課題に対する対策となる想定 - 全国的にも珍しい取り組みのため、民間企業、大学、金融機関から人材を登用し在り方の検討会を行っている ▶ 金融機関との連携 : 交流会で市の補助制度を説明 - 年2回官金連携交流会を開催し、金融機関に市の補助制度の説明を行っている ▶ 国の補助金の活用状況 : 地域未来投資促進法の利用は工業団地の入居要件 - 地域未来投資促進法: 市内の工業団地の入居要件として、地域未来投資促進法の計画承認を入れている - 市から国の施策を企業に対して紹介するケースと、企業から相談があるケース両方が存在

移住促進に関するヒアリングを行った自治体では、体験型PR施策やテレワーク・子育て世代向け施策を展開している

自治体へのヒアリング結果(移住促進)

移住促進

テーマ	ヒアリング結果(抜粋)	
	C市	D市
方針	お試し移住や滞在型農園等の体験型PR施策を最大限活用	テレワーカーや子育て世代を中心に移住促進
東京圏の移住希望者へのPR	▶ コロナ以前は相談会・セミナー経由でPR ▶ コロナ以降はオンラインでPR活動を実施	▶ テレワークを行う人材、子育て世代をターゲットにして誘致活動
移住促進施策	▶ お試し移住制度(就農体験含む)が最も効果が高い ▶ 各種補助金、移住定住アドバイザー、移住定住協力店(行政でフォローが難しい移住者の悩みに対する移住後の支援)等の施策も実施	▶ 若年層向けに市内住居のリフォームを補助 ▶ 市内出身の在京大学生向けに奨学金の返済を肩代わりする事業
他自治体、国、県との情報交換	▶ 県との情報交換は実施していない ▶ 近隣地域とは情報交換	▶ 県主催の交流会に参加 ▶ 県のプロフェッショナル人材施策と提携し、県に人材紹介
補助金の利用状況	▶ 県のマッチングサイトに登録した企業に就職した移住希望者に国の制度を活用して補助金を支給 (移住・就業支援補助金)	▶ 県のマッチングサイトに登録した企業に就職した移住希望者に県から補助金を支給 (移住・就業支援補助金) ▶ 但し現状では企業側の登録数が少ない

お試し移住制度や就農体験の申込みが多く、移住促進において効果の高い施策となっている

自治体へのヒアリング結果(C市)

移住促進

移住促進の方針

「お試し移住や滞在型農園などの体験型PRを最大限活用」

- 市内の観光業等の企業に就職先を決めた上で移住する人が多い
- 来年度からワーケーションを強化し東京圏の移住希望者へのPRを積極化していく方針



施策内容

- ▶ **東京圏の移住希望者へのPR** : **コロナ以前は相談会・セミナー経由でPR**
 - コロナ以前は相談会、セミナー経由でのPR・相談が多かった。コロナ以降は相談会・セミナーは中止・オンラインになっている
 - 相談会・セミナーは中止になっているが、移住件数は昨年より増加している。相談内容も移住を本格検討している人の割合が高くなった印象
- ▶ **お試し移住制度の取り組み** : **緊急事態宣言中は停止していたが、再開後は引き続き高い入居率**
 - 緊急事態宣言中は事業を中止していたが、その後は受け入れを行っており、多くの申し込みがある
 - お試し移住促進制度は各種実施施策の中で最も施策効果が高いと感じる
 - 一定期間の滞在型就農体験はワーケーションによる利用もあり、利用率が高い
- ▶ **その他移住促進策** : **補助金や移住アドバイザー等各種施策で移住支援**
 - 移住相談、空き家バンク、各種補助金(空き家改修補助金、マイホーム補助金、UIIターン補助金)、移住定住アドバイザー(移住前～移住後の支援)、移住定住協力店(行政でフォローが難しい移住者の悩みに対する移住後の支援)等の施策を実施している

国・他自治体との連携、ビジネス機会創出状況

- ▶ **県との連携** : **県との情報交換はできておらず、近隣自治体と連携**
 - 県との情報交換は行っていない。近隣地域では連携して情報交換を行っている
- ▶ **国の補助金の活用状況** : **交付金を活用してUIIターン移住総合支援事業を行っている**
 - 国の支援を活用して県がUIIターン移住総合支援事業を行っており、県のマッチングサイトの企業に就職した移住者に補助金を交付
 - 補助金などの要件は分かり辛いと感じる

働きながら移住する子育て世代をターゲットに移住促進を実施、市内企業とともに移住定住研究会を発足

自治体へのヒアリング結果(D市)

移住促進

移住促進の方針

「東京圏企業で働きながら移住する子育て世代を誘致」

- 市の特徴をベースに、テレワークで東京の仕事を継続しながら移住する移住希望者を誘致
- 進学、就職で若年層が流出しているため生産年齢人口、出生数が減っており、子育て世代をターゲットにして誘致活動を行う



施策内容

- ▶ **移住・子育てリフォーム事業** : 若年齢層の移住促進のために、リフォームを補助する施策
 - 若年齢層の移住・住居取得を促進するため、住宅のリフォーム工事に係る費用を一部補助する施策
- ▶ **Uターン学生支援** : Uターン学生対象に、奨学金の一部を負担する制度
 - 市出身で他県の大学で奨学金を借りている学生に対して、市内の企業に就職する場合に奨学金返済を肩代わりする支援を行っている。保育士、介護士の有資格者に対しても、奨学金の返済免除施策を設けている
- ▶ **県との連携** : 県とは情報交換を行っているが、情報が少なく県外とも情報交換したい
 - 県が主催する交流会に参加して意見交換を行っている
 - 昨年から県のプロフェッショナル人材戦略拠点と連携を始めている。市への相談者の中でプロフェッショナル人材を県に報告する。ただ現在のところ紹介した人材は少ない
 - 県は東京からの移住者が少なく、成功事例等の情報が集まっていないので、移住者が多い他県ともPR方法や移住希望者のニーズ把握方法を情報交換したいと考えている
- ▶ **市内企業との連携** : 移住促進や副業・兼業に関連した研究会・セミナーを開催
 - 市内のIT企業や移住に積極的な企業とともに、移住促進施策を検討する研究会を立ち上げている
 - 市内企業が副業・兼業でプロ人材の活用を促進するための取り組みとして、商工会議所とともにセミナーを開催している
- ▶ **国の補助金の活用状況** : 県のマッチングサイトの登録企業数が少ない為、移住・就業支援補助金は利用例が少ない
 - 内閣府の移住・就業支援補助金の利用件数が少ない。これは、県のマッチングサイトへの企業の登録件数が現状少ないためと考えられる

国・他自治体との
連携、ビジネス機会
創出状況

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

関東経済産業局管内においては、2016年以降転入・転出共に拡大傾向であったが、2020年は東京圏の転入超過数が減少したことで全体の転入超過も減少

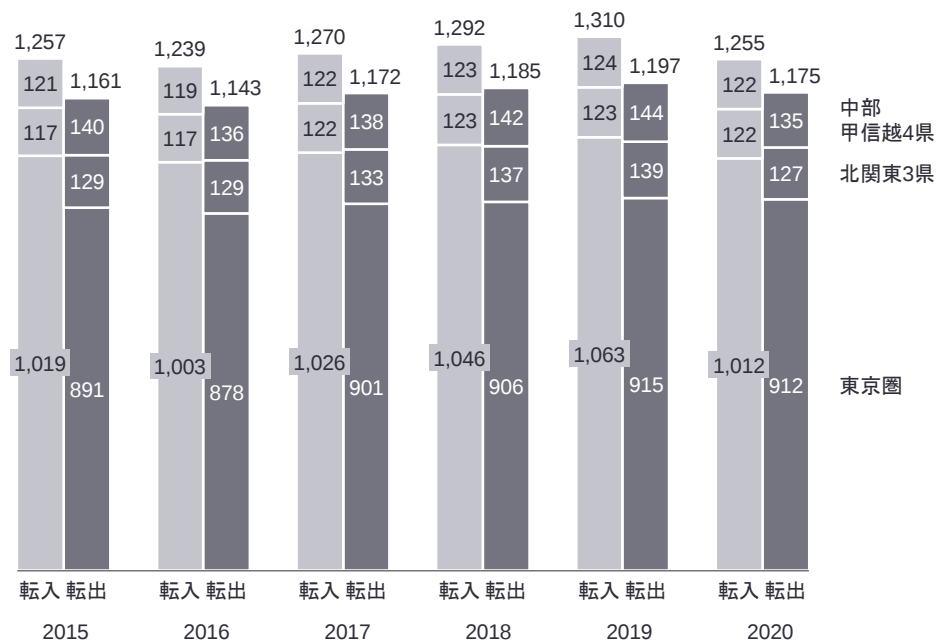
人口移動・就労状況調査 (関東経済産業局 管内)

関東経済産業局 管内の人口動態

図表5-5 (2015-2020年、千人)

- ▶ 関東経済産業局管内においては東京圏の転入超過により全体として転入超過の傾向

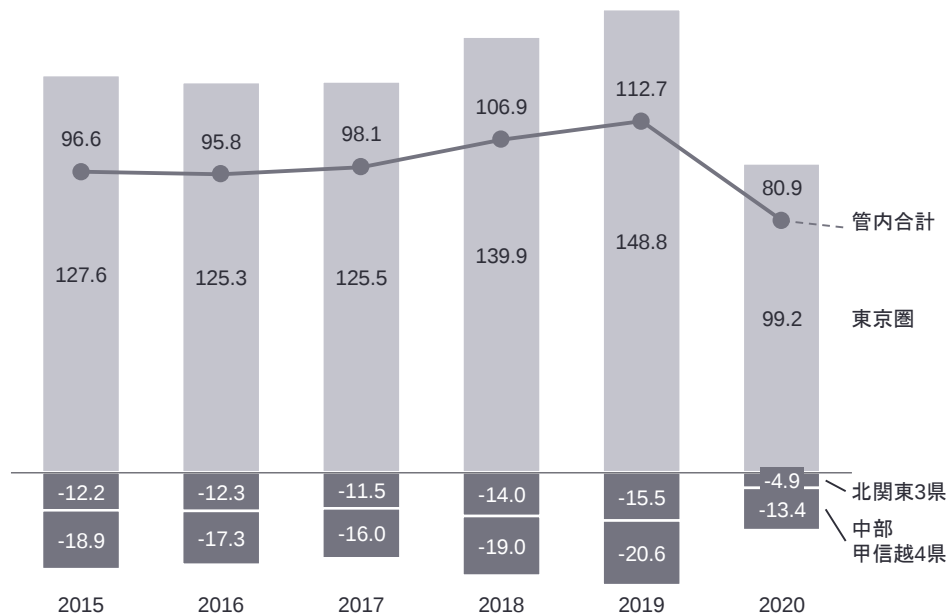
- ・ **東京圏**: 東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県
- ・ **北関東3県**: 茨城県、栃木県、群馬県
- ・ **甲信越静**: 新潟県、山梨県、長野県、静岡県



東京圏及びその他管内7県の転入超過数

図表5-6 (2015-2020年、千人)

- ▶ 東京圏は2017年以降2019年まで転入超過数が拡大傾向にあったが、2020年は転入超過数が減少、9.9万人となった
- ▶ 北関東3県、中部甲信越4県は2019年に転入超過数が▲7.6万人であったが、2020年は▲1.8万人に留まった
- ▶ 2020年の転入超過数変化の背景は新型コロナウイルス感染拡大の影響が考えられる



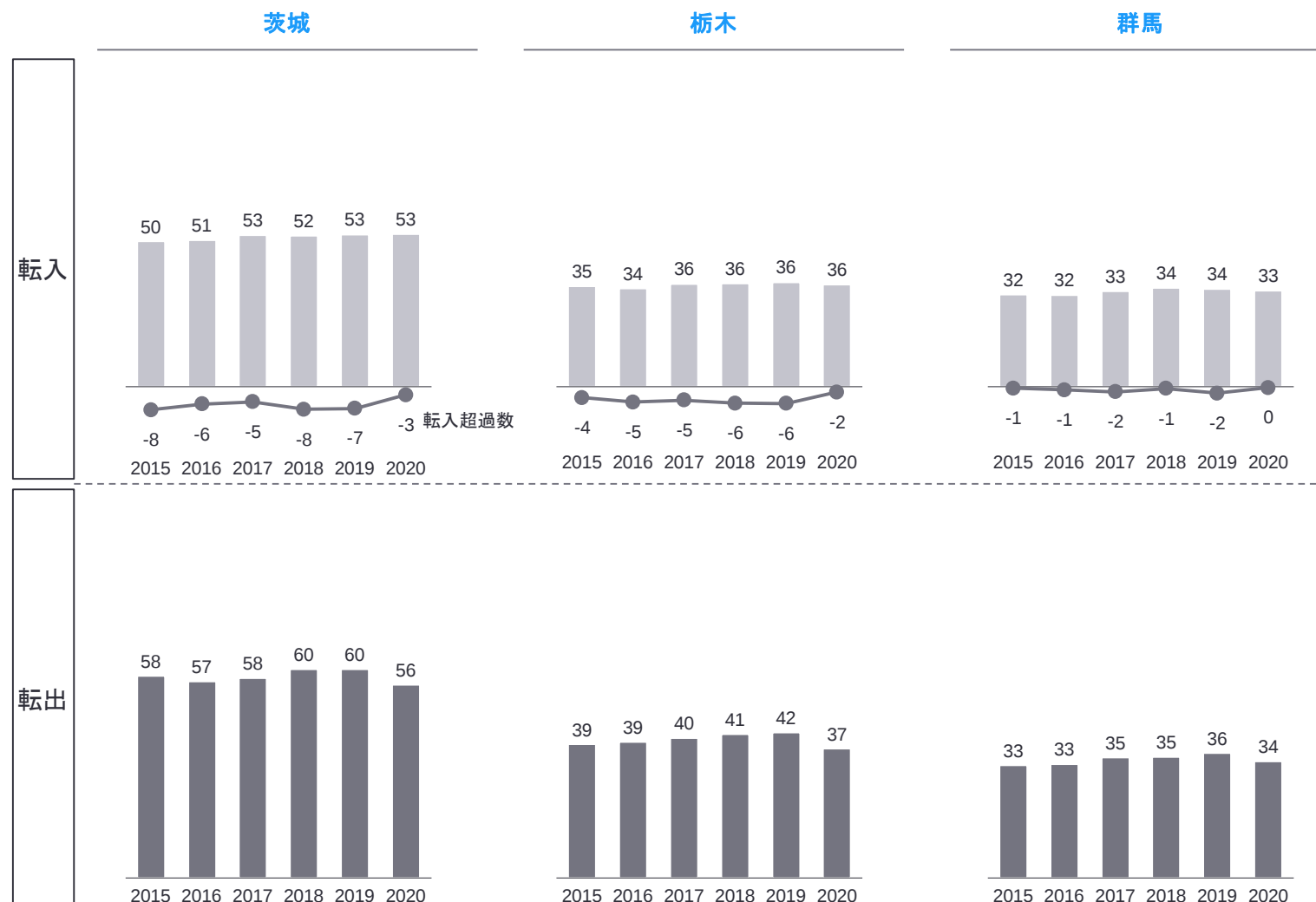
2020年に東京圏の転入者数は全ての都県で減少し、東京都では転出者増加により転入超過数が減少

人口移動調査 (東京圏) 図表5-7 (2015-2020年、千人)



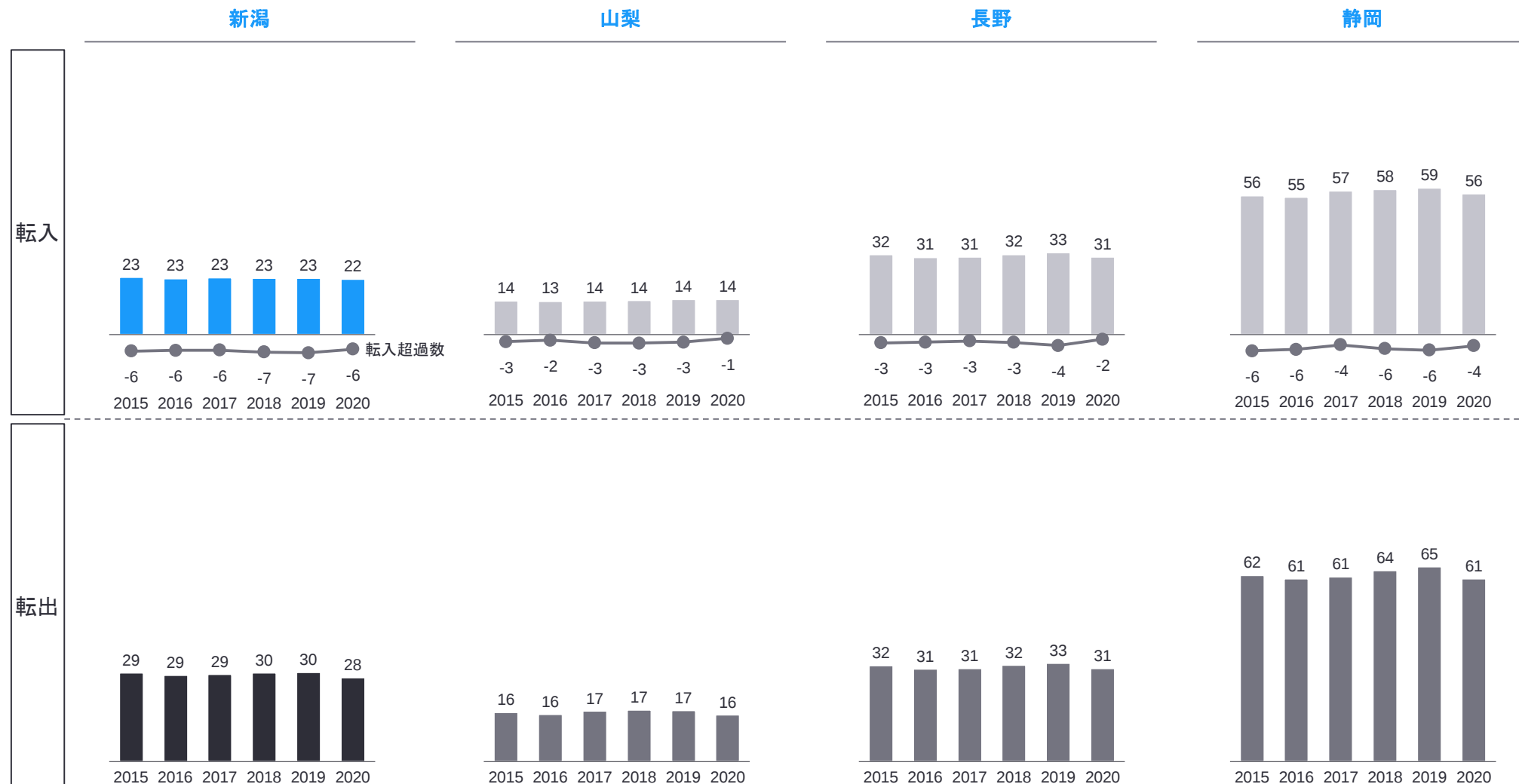
北関東3県では転入者数に大きな変化は見られないものの、2020年の転出者は減少傾向

人口移動 (北関東3県) 図表5-8、2015-2020年、千人



甲信越静4県では、2020年に転入・転出共に僅かに減少

人口移動 (甲信越静4県) 図表5-9、2015-2020年、千人



新潟県の転入者は20-50代の就労人口が割合としては多いが、転出者は20代以下も含め若年層の東京圏への移動が多い

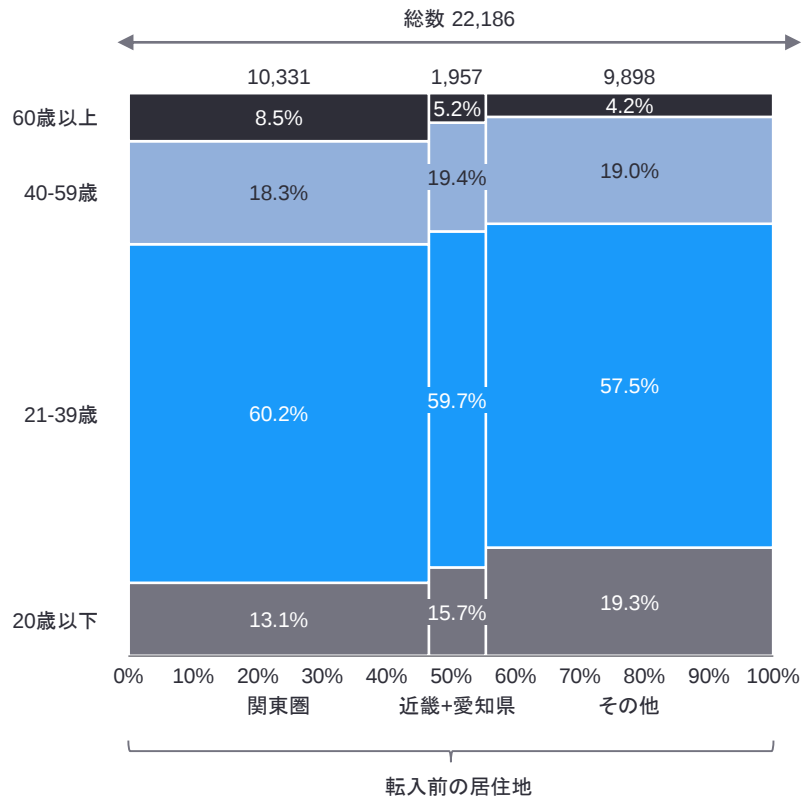
人口移動 (新潟県)

新潟県への転入者

図表5-10 (2015-2020年、千人)

▶ 転入については東京圏並びにその他地域からの20-30代が概ね6割を占めている

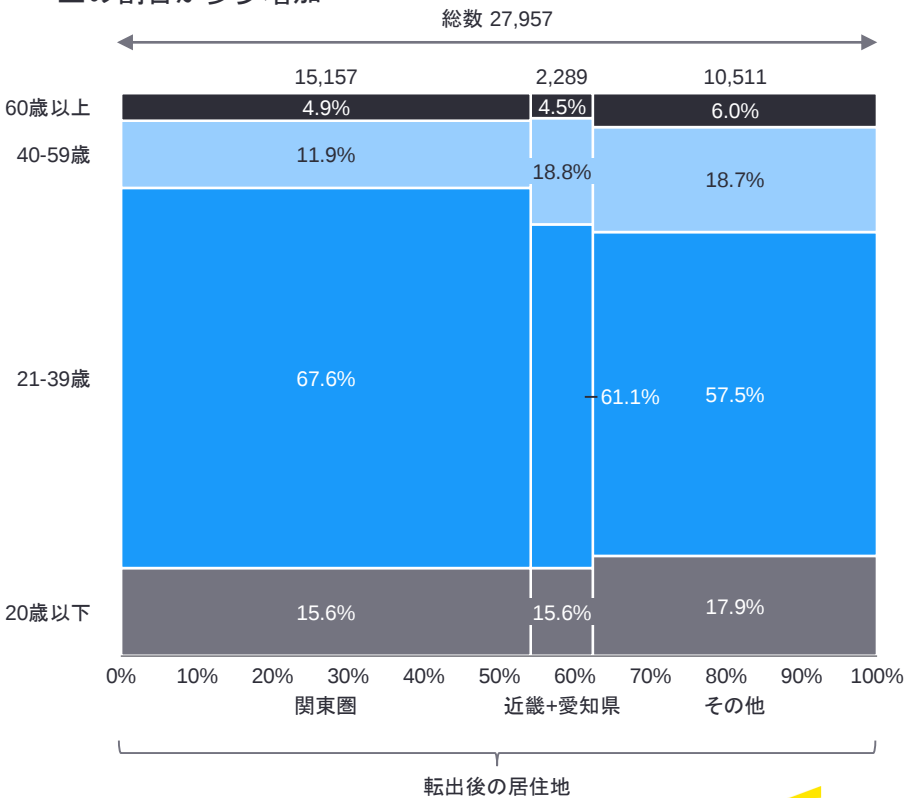
- ・ 東京圏: 東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県
- ・ 近畿+愛知県: 大阪府、兵庫県、京都府、奈良県、和歌山県、愛知県



新潟県からの転出者

図表5-11 (2015-2020年、千人)

- ▶ 転出については半数以上が東京圏への転出であり、その内概ね8割前後が40歳以下となるため、進学・就業等により転出する場合が多いものと見られる
- ▶ 東京圏、関西圏と愛知を除くその他の道府県への転出については、40代以上の割合が多少増加



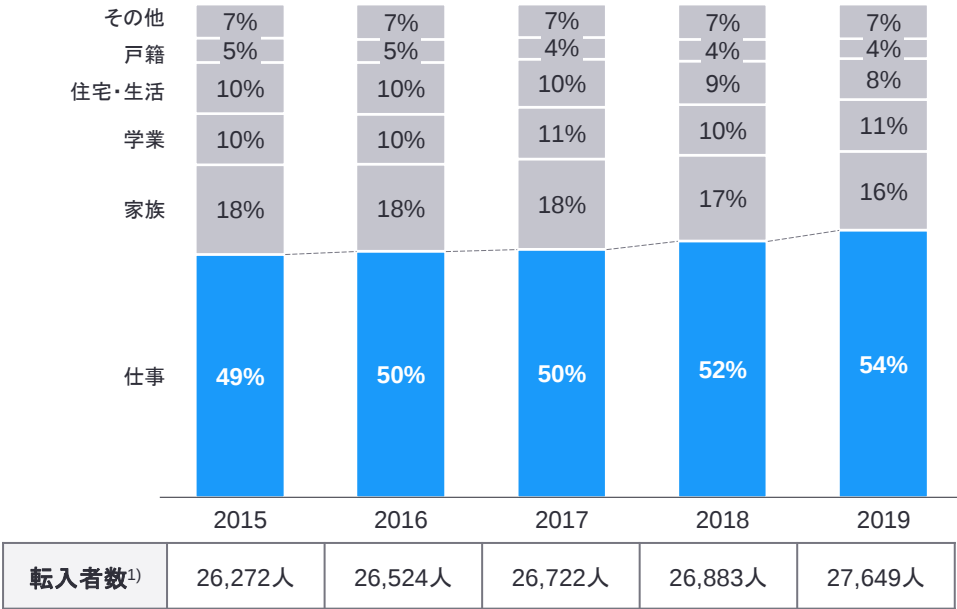
新潟県においては就業(転職・転勤含む)を背景に転入する人口が増加している 一方、就業の為に県外へ転出する人口も増加傾向にある

人口移動の背景 (新潟県)

県外からの転入理由

図表5-12 (2015-2020年、%)

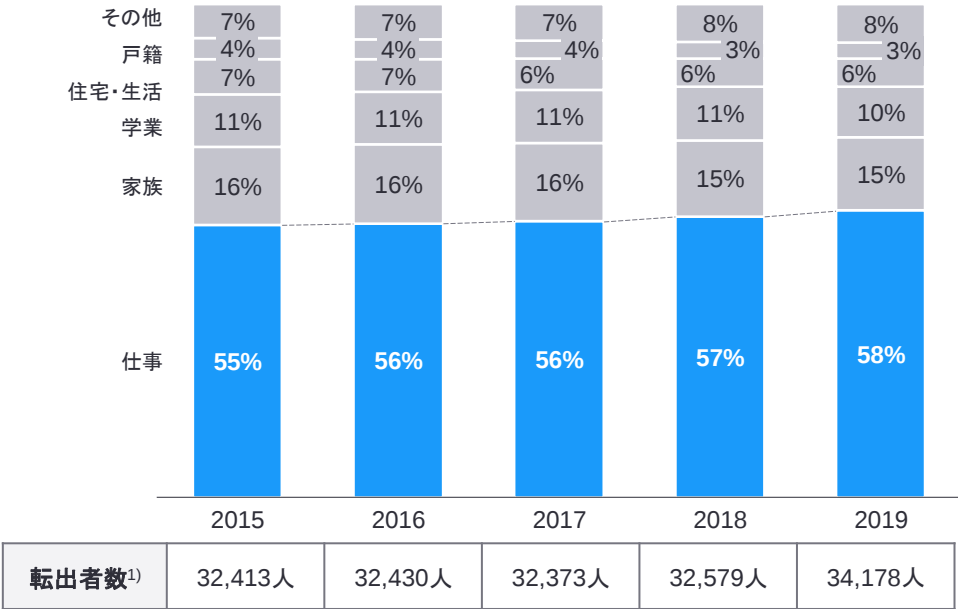
- ▶ 新潟県へ転入する理由としては、**就業・転職・転勤**などの「**就業面**」が最も多い
- ▶ 近年、「**仕事**」が理由となって転入してくる人の割合は増加傾向にあり、企業誘致政策等が順調に進んでいる



県外への転出理由

図表5-13 (2015-2020年、%)

- ▶ 新潟県へ転出する理由としても、**就業・転職・転勤**などの**就業面**が最も多い
- ▶ 増加率は転入者のそれよりは低いものの、やはり増加傾向にある
- ▶ 就業のために新潟から転出する人の数は、同項目の転入者を上回っており、**労働力が新潟から流出している**
- ▶ **労働力を県内にどのようにして引き留めておくかが今後の課題**



Note : 1)新潟県が条例に基づいて独自に調査しているものであり、総務省「住民基本台帳人口移動報告」とは人数にずれがある
Source: 新潟県「新潟県人口移動調査結果報告」

新潟県は「にいがた未来創造プラン」を策定し、進学・就業面におけるサポートを拡充

人口移動に対する新潟の取組施策（社会動態に関するもの）

新潟県が認識している現状と課題

進学

- ▶ 大学等進学者約1万人のうち約6千人が県外に進学
- ▶ 15～19歳の転出超過は1,344人で近隣5県（宮城県、群馬県、富山県、石川県、長野県）では長野県（1,758人）に次ぐ大きさ（転出超過率も長野県に次いで2番目）
- ▶ 県内高校卒業の大学等進学者約1万人のうち約6千人が県外に進学
 - 県内大学収容力は宮城県、石川県では100%を超えているが、新潟県は60%程度
 - 県内に自らの希望に合う大学、学部がないために、やむを得ず県外へ進学している者が一定程度存在

就業

- ▶ 20～24歳の転出超過は3,927人と近隣5県との中では最も大きく、転出超過率も3.82%と最大（転出率は近隣5県と同程度、転入率が最下位）
- ▶ 県内大学等卒業生の約1万2千人のうち、約5千人が県外へ就職
- ▶ 一方、県外進学者のUターン就職は約1,500人（約3割）と推計
- ▶ 労働条件（給与水準、労働時間等）や有効求人倍率で近隣5県を下回る
 - 県内中小企業の認知度が低く、学生にその魅力が十分に伝わっていないことも一因

Uターン

- ▶ 30～39歳の転出超過は404人で、近隣5県の中では新潟県と宮城県（113人）以外は転入超過（若年層の転出入にも影響）
- ▶ 移住相談件数は長野県に次ぐ全国2位であり、相談者に的確に対応し移住に繋げる必要
 - 移住をする上での不安や重視する点として仕事関連を挙げる人が多いが、近隣5県に比べて年齢が上がるに連れ東京との給与水準の格差が拡大
 - 利便性を挙げる人も多いが、県庁所在市人口は近隣5県に比べ減少傾向

新潟県の取組（にいがた未来創造プラン）

▶ 県内大学等の魅力向上

- 県内進学意向がある者が、県内において自らの希望に合った大学、学部等を選ぶことができるよう、県内大学等が行う新たな魅力創出に向けた取組等を支援

▶ 若者の県内企業への就職促進

- 県内学生、県外学生に対する地元企業情報の積極的な提供
- 市町村・産業界・県内外大学等と連携した県内産業への関心喚起（インターンシップ支援など）
- 高付加価値型産業への事業展開やワーク・ライフ・バランスの推進など若者にとって魅力的な産業の創造
- キャリアカウンセリングなどによる若者の正規雇用での就職支援、新入・若手社員の早期離職防止・定着支援
- 地域社会を支える医療、福祉分野等の専門人材の育成・確保

▶ U・Iターン関心者の掘り起こしと、受入れ体制の充実

- ライフ・ステージや年代層に合わせた効果的な情報発信
 - 市町村・地域の特徴ある魅力や新潟県で実現できる多様なライフスタイルの発信
 - 若年層へのSNSによる発信など受け手に着実に届く情報発信
- ニーズに応じたきめ細かな、切れ目のないU・Iターンサポート
 - 県内企業の情報提供、きめ細かな就職支援、就職活動の負担軽減
 - 起業を考えている若者に対する起業しやすい環境づくり
 - 移住支援施設の整備、移住後のサポート体制の構築

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

新潟県はITを中心とした企業誘致を積極化しており、補助金のみならずハローワークや人材会社の紹介等雇用面のサポートまで手厚い支援を行っている

新潟県内自治体のヒアリング結果(新潟県 産業立地課)

新潟県における 企業誘致の概要

- ▶ **誘致方針** : IT企業を中心に、東京からのアクセスの良さ、豊富な人材等をアピールして誘致活動を実施しており、誘致件数は増加
 - 東京圏企業の拠点誘致では、IT企業、BPO企業、カスタマーセンター、コールセンターが現在のメインターゲット
 - 豊富な人材、東京からのアクセスの良さ、豊富な支援制度、東京との同時被災回避が強み
 - 実際に移転した企業に移転理由を聞くと東京からのアクセス(約2時間)、東京との同時被災回避を挙げる企業が多い
 - 2020年度のIT等企業の誘致件数は12社、計画雇用数は732人の予定。2016年～2019年の間は1～9社であったため、2020度は大幅に増加
 - 過去5年間の新規雇用542人は新卒76人、UIターン54人の内訳であった
 - 県の情報収集として、直近2年でIT企業等約3,000社にアンケート調査を実施してニーズなどを調査している
- ▶ **移転先** : 人材が豊富な新潟市への移転ニーズが高い
 - IT企業は雇用確保ニーズが高い。移転先は新潟市がほとんどである
 - 大学との連携を見据えて長岡市へ移転した企業もある

代表的な誘致施策

- ▶ **東京圏企業へのPR** : 電話での営業、セミナーやHP、SNSを見た企業からの問い合わせが多い
 - 相談会のアンケート等で企業の情報を入手し、電話でアプローチ(毎年1,300件にアプローチ)
 - セミナーも実施しており2019年は80社、2020年秋は50社参加。セミナーで新潟に興味を持ち、企業移転に繋がった例もある
 - HP、SNSを見て、企業から電話がかかることもある
- ▶ **補助金** : 県としても手厚い支援を行っており、国の補助金も積極的に活用
 - 補助金はかなり手厚く行っており、賃料の6割支援は興味を持つ企業が多い
 - 地域未来投資促進法を積極的に活用しており、県内の220社が認定(47都道府県中最多)
- ▶ **雇用面のサポート** : 誘致段階でハローワークや地域の人材会社に繋ぎ、企業の移転時の不安を解消
 - UIターンコンシェルジュ制度を設けて、移転時の人材採用が心配な企業に誘致段階でハローワークやリクルート、パソナ等の人材会社に繋ぐことはあり、企業からの評価が高い施策になっている

(参考)新潟県は本社移転、工場新設、再エネ活用やUIJターンに関連する多様な補助金を用意している

新潟県が実施する補助金施策¹⁾

テーマ	施策種類	施策名	施策の内容	補助内容 ¹⁾
企業立地	補助金	本社機能移転促進補助金	県外から本社を移転した場合に給付される補助金	投下償却資産の5%以内/事務所棟の賃借料12月以内/県外の居住者の採用に係る経費の1/2以内/新規常用雇用者30万円以内/移転費用の50%以内
企業立地	税制優遇	本社機能移転・拡充に係る優遇措置	新潟県内、県外で本社機能を移転・拡充を行う事業者が計画を申請し知事の承認を受けた場合の優遇制度	オフィス減税の特例措置/雇用促進税制の特例措置/不動産取得税の不均一課税/事業税の不均一課税/固定資産税の不均一課税/企業立地促進資金貸付金/日本政策金融公庫の低利融資
企業立地	補助金	県営産業団地等企業立地支援補助金	県から土地を取得または賃貸して県営産業団地に工場を立地する場合に給付される補助金	年間1,875万円(電気料金の1/4相当額を8年間補助)
企業立地	税制優遇	産業立地条例に基づく県税の優遇措置	知事が指定した産業立地促進地域において工場等を新設した場合に給付される補助金	不動産取得税の課税免除、事業税・法人県民税の優遇
企業立地	低利融資	企業立地促進資金貸付金	工場などの新設に伴う融資を低利で受けることができる制度	貸付利率: ~5年0.70%、~7年0.90%、~10年1.10%、~15年1.30%
産業振興	補助金	新潟県再生可能エネルギー設備導入促進事業補助金	再生可能エネルギー発電設備・熱利用設備、蓄電池設備等を導入する事業者に対する補助金	風力発電: 補助対象経費の1/4以内、バイオマス/水力/地熱/太陽光/自然エネルギー熱利用設備/蓄電池: 規定経費の1/3以内
産業振興	補助金	5G活用ビジネス創出事業費補助金	5Gを活用した新たなビジネスモデルへの参入に挑戦する県内企業に対する補助	補助対象経費の1/2以内
人材採用	補助金	UIJターンによるプロフェッショナル人材採用支援事業補助金	県内に拠点がある中堅・中小企業が、事業創出力の強化に繋がるUIJターン人材を雇用する場合の補助金	補助対象経費の1/2以内

Note 1)調査時に新潟県がウェブサイトで公開している施策の一部。募集が終了した施策も含む
2)移転企業や移転条件によって実際の補助内容は変動

新潟県はカーボンニュートラルに向けて洋上風力と水素活用への取り組みを加速化、中小水力やバイオマスにも注力

新潟県内自治体のヒアリング結果(新潟県 産業振興課)

新潟県のエネルギー供給地としての特徴

▶ **新潟県の特徴** : 太平洋側のエネルギーバックアップ機能として新潟県の重要性は高い

- 新潟県は災害時の太平洋側のエネルギー拠点のバックアップ機能となり得ると考えている。パイプラインがあるのでガス供給が可能であり、東日本大震災による仙台LNG被災時にはパイプラインを活用した実績もある

新潟県の
新エネルギーの
ポテンシャル

▶ **県としての注力産業** : 洋上風力と水素活用の取り組みを加速化

- 新潟県が現在力を入れている新エネルギーは洋上風力と水素活用(カーボンニュートラル)。洋上風力は新潟県のポテンシャルが高いことと、国の災害対策基本法上の中で県の役割が期待されていることから、県が積極的にリードしている。水素は水素利活用促進協議会を立ち上げて今後の活用方針について検討を行っている
- カーボンニュートラルに向けて港湾を整備するカーボンニュートラルポートについて、新潟東港が国の認定を受けている。今後直江津港も含めて実証実験を行っていく可能性がある
- 企業からの問い合わせで多い内容は洋上風力の地元調整、枯渇ガス田を活用したCCUS(二酸化炭素回収・貯留・活用)

▶ **その他県内の新エネルギー動向** : 中小水力、バイオマス発電等に可能性

- 水力発電は大規模なものは既に開発されているが、中小水力はまだ設置余地がある
- 新潟東港ではイーレックスとENEOSがバイオマス発電所を建設する計画を進めている。完成すれば世界最大のバイオマス発電所¹⁾
- 県としては、洋上風力、水素も含めてこれらの産業への参入支援の補助金などを準備している

新潟県の
新エネルギー政策の
課題

▶ **課題** : 資金面と大企業が少ないことが課題

- 水素事業などを行う東京都、神奈川県と比べると新潟県は資金が不足している。国の脱炭素2兆円基金なども話題となる中で、国の補助金を如何に活用するかが重要と考える
- 地元到大企業が少なくという課題もある。大企業の工場は周辺に中小企業がサプライチェーンを構築していくことになるが、新潟ではこの流れができていない
- 他の自治体との情報交換も現在ではできていない

(参考)風力発電は新潟県として優位性があり、胎内市の取り組みを皮切りに県内発電量を拡大させる方針

新潟県における自然エネルギー発電の概要と風力発電計画の内容

発電源種類別の新潟県の優位性				
種類	発電量 ¹⁾ (百万kwh)	強み	弱み	新潟県の取り組み
太陽光	130	ゴルフ場などの遊休地や雑木林があり、安価に広い土地が手に入りやすい	- 積雪に関連した追加コストが発生 - 冬の日照時間の不足	- 新潟県、民間事業者が全国初の商用メガソーラーを共同設置 - 自治体初となる県直営の太陽光発電所を設置
風力	36	海岸線が長く、洋上風力発電に適す地区が多く存在		- 立地地域のポテンシャル調査、研究会の設置 - 粟島浦村沖における国の実証フィールドへの申請・承認
水力	6,815	- 全国4位の水資源量 1952年から県が事業参画 - 地元企業が機器の開発から保守管理まで参加	既に開発されており、今後開発可能な大規模水力発電は少ない	- 小水力のポテンシャル調査 - 県直営の12の水力発電の設置
地熱	N/A	全国3位の温泉地数		自熱バイナリー発電の導入可能性調査

胎内市における洋上風力発電事業

- ▶ 総出力: 20,000(kw)
- ▶ 発電量: 35,627(千kwh)¹⁾
- ▶ 運転開始年月: 2014年9月
- ▶ 事業者: JEN胎内ウィンドファーム (エネクス電力子会社)
- ▶ 売電先: 伊藤忠エネクス など
- ▶ 概要: 県内で唯一稼働している風力発電事業(平成31年3月時点)

計画中の県内風力発電事業(環境影響評価手続き中)

- ① (仮称)新潟北部沖洋上風力発電
 - 発電量: 最大400,000kw
 - 事業者: 大成建設、本間組、コスモエコパワー
- ② (仮称)西山風力発電
 - 発電量: 最大69,000kw
 - 事業者: 日本風力エネルギー株式会社
- ③ (仮称)長岡風力発電
 - 発電量: 最大46,200kw
 - 事業者: 日立サステナブルエナジー

Note 1)平成30年度実績値
Source:新潟県産業労働観光部「新潟県の電力概況」、新潟日報、国土地理院地図

新潟県は企業や大学・研究機関等が多様なネットワークを構築し、新たなプロジェクトが創出される防災産業クラスターの形成を目指す

新潟県内自治体のヒアリング結果(新潟県 産業政策課)

防災産業クラスター形成事業の概要

- ▶ **防災産業クラスター形成事業の設立背景・目的** : 過去の数々の災害を通して企業、大学が蓄積してきたナレッジを県がプラットフォームを構築して支援
 - 2020年度から新潟県として予算を計上して開始
 - 新潟県は2004年の中大震災、中越沖地震、水害等多くの災害を経験する中で、企業や大学等の民間団体の中で防災・減災のノウハウ・知見が蓄積されていたことが設立背景
 - 各企業同士をマッチングして新たなビジネス機会の創出やプロジェクト推進を行うことはこれまで新潟県として正式に取り組むことになる。ホリカフーズ、健康ビジネス協議会等これまで個々の企業や大学で進んでいた取り組みを、新潟県としても実施していく
 - 新潟県の関連団体のにいがた産業創造機構(NICO)は個々の企業向けの支援を行う。産業クラスター形成は個社同士を繋げて新たなプロジェクトを作っていく点で違いがある
- ▶ **防災産業クラスター形成事業の現状** : 構成プレーヤーを集めている段階だが、いくつかのプロジェクトは既に始動
 - 現在は防災産業クラスター形成の構成プレーヤーを集めている段階
 - 災害食ISO、スノーコイン、スマートサプライECなど既にプロジェクトとして動いているものもいくつか存在する。高知県も防災産業育成を行っているが、防災企業の商品開発支援が中心であり、ネットワークを作り新たなプロジェクトを作る点は新潟県が行っている独自の取り組みといえる
- ▶ **防災産業クラスター形成事業の構成企業** : 備蓄品や防災品の製造販売を行う企業だけでなく、幅広い企業と提携模索
 - 備蓄品や防災品を作ることが目的ではなく、その他(土木、教育、保険等)産業と連携して、普段使いができて防災時にも使える産業の支援を考えている。防災産業の定義はかなり広い。
 - もともと新潟は豪雪地帯なので備蓄の文化があった。この文化は防災教育としても発信していきたい
 - 県外の多くの人に知ってもらいたいので、県外企業・団体でも参加できるようにする予定。県全体としての取り組みとして新潟の存在感が出せればよい

防災産業クラスター形成事業の今後

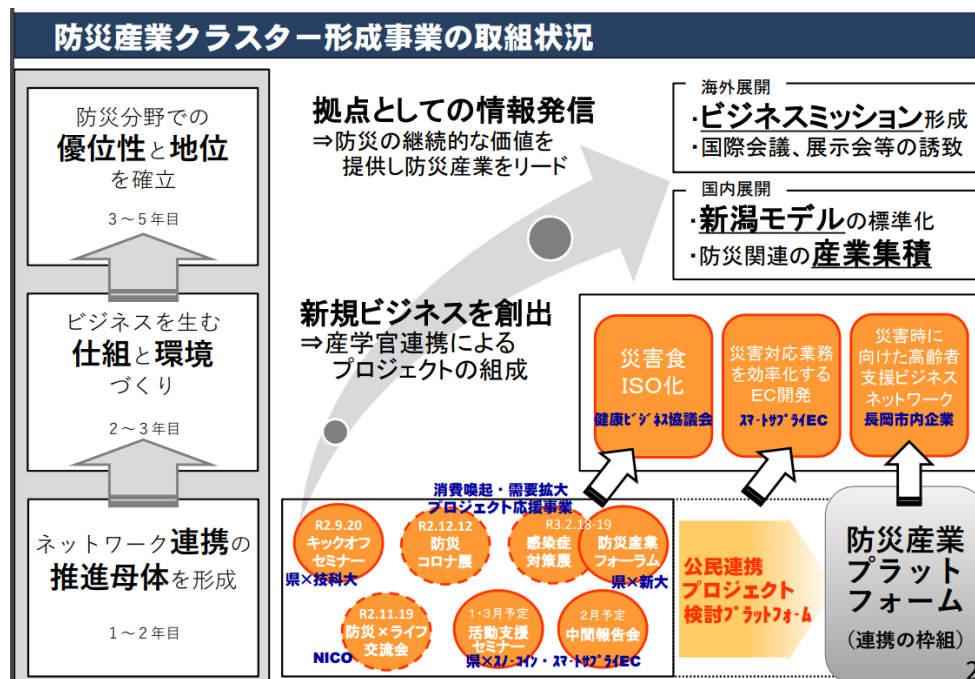
- ▶ **防災産業クラスター形成事業の発展方向性** : 多くのプラットフォームを活用して新潟県内でクラスターを形成していきたい
 - 防災企業間でタイアップして商品を纏めて販売することも、過去実施したワークショップや防災フォーラムで検討事項になっており、企業や商品のPR施策の一つとして今後実施していきたい
 - 関東経済産業局でジェグテックを活用したマッチングの機会の取り組みは進んでおり、新潟県としても取り入れていきたい。北陸地方整備局はi-constructionとして、ITを活用した河川の管理をビジネスマッチングで行っているの、県も協力していきたい。県が独自にプラットフォームを作るというよりもこれらを活用して新潟県でたくさんのプラットフォームが利用できる用意をしていきたい

(参考)防災産業クラスター形成事業は行政、企業、大学間の連携を促進し、新規ビジネス創出や県としての情報発信を視野に入れた取り組み

防災産業クラスター形成事業の概要

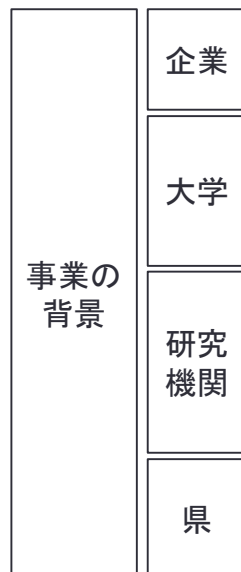
防災産業クラスター形成事業の概要

(図表 6-2)



新潟県公民協働プロジェクト検討プラットフォームより

防災産業クラスター形成事業の背景と方向性



- ▶ 防災関連商品の開発を行う企業が多数存在
- ▶ 県(にいがた産業創造機構)でも企業の商品開発や販路開拓などの支援実績

- ▶ 防災・減災の研究開発や人材育成
 - (例)新潟大学災害・復興科学研究所
 - (例)長岡技術科学大学

- ▶ 災害対応や支援活動の経験による現場ニーズ等が蓄積
 - (例)中越防災安全推進機構
 - (例)防災科学技術研究所雪氷防災研究センター

- ▶ 個別企業の技術/大学の資源が活かしていない
- ▶ 県全体として魅力が発信できていない



事業の方向性

- ▶ 産学官の相互作用・相乗効果を創出するプラットフォームを構築
- ▶ 防災産業の集積とネットワークをアピール

プロジェクト例 (災害食 ISO化)

- ▶ 災害食を要配慮者を含めて避難所に着実に取りける仕組みの構築
- ▶ 仕組みの ISO規格化、全国自治体・企業に展開し、認証を受けた県内企業の売上増を目指す

新潟市は東日本大震災での経験を活かし、首都直下地震の際にはさいたま市を前線基地に支援、エネルギー企業が集結する特徴を活かし国への提案も実施

新潟県内自治体のヒアリング結果(新潟市 産業政策課)

新潟市のエネルギーバックアップ拠点としての取り組み

- ▶ 新潟市におけるエネルギーバックアップ拠点の位置づけ : **国土強靱化地域計画の中で定義**
 - 新潟市のエネルギーバックアップ都市としての取り組みは平成23年以降、国土強靱化地域計画の中で新潟市を防災救援都市として位置付けて進めてきた。国への要望も行っており、過去にはエネルギー特区構想も立ち上げた。
 - 国土強靱化地域計画の中で食料関係にも取り組んでおりサトウ食品とは協定を結んで災害時に食料を提供してもらうようにしている
 - 県とも新潟市のフードテックという取り組みの中で情報交換を行っている
 - **さいたま市と協定を結び、災害時にさいたま市を前線基地にして支援を行う**ことは決まっている
- ▶ 国への要望内容 : **現在ではLNG基地、パイプライン、地下ガス田に関連する要望を取り纏め**
 - LNG基地、LNGパイプライン、地下ガス田のLNG備蓄に関連する要望を取り纏めている。ガスパイプラインは管が細く災害時に提供可能な量が限定されるため、過去に設備増強を国に提案
 - 新潟東港にはエネルギー企業が集積しており、新潟市、聖籠町、上越市、新潟県で共同で国へ要望書を出すことはあった

新エネルギー発電に関連する取り組み

- ▶ 新エネルギーの取り組み : **水素はまだ開発段階だが、風力発電は企業からのプッシュもあり計画実現に向けて急ぎ動いている**
 - 水素については昨年度から県で検討会や有識者会議を始めており、水素を活用する企業や新潟市も参加することはあるがまだ開発段階
 - 風力発電については新潟県村上沖で国も指定したプロジェクトが動いており、新潟市沖でも同様の計画ができるように事業者からのプッシュがある状況
 - 脱炭素はエネルギー系企業の中で大企業だけでなく中小企業も取り組んでいくきっかけがあるとよいと感じている

(参考)新潟市の国土強靱化地域計画ではLNGの備蓄、供給体制(パイプライン)の強化に対して、提言がなされている

新潟市 国土強靱化地域計画 概要

新潟市国土強靱化地域計画の基本方針

新潟市の特徴

- ▶ 新潟地震の被災歴
- ▶ 豪雨による浸水被災歴
- ▶ 市域の4分の1が海拔ゼロメートル地帯
- ▶ 冬季風浪による海外浸食
- ▶ 一時的な大雪や地吹雪

目指す方向性

足元の安全安心の確保

- ▶ 新潟市が直面する様々な大規模自然災害のリスクから、市民の生命や財産を守り、本市の社会経済活動を維持し迅速な復旧復興を可能にするため、「足元の安全安心」を確保する

救援・代替機能の強化

- ▶ 東日本大震災で救援拠点として機能した実績や本市が有する地域特性を踏まえ、首都直下地震や南海トラフ巨大地震等の太平洋側の大規模災害に備え、国全体の強靱化に貢献するため、「救援・代替機能」を強化

- ▶ 日本海側で首都圏300km圏内に位置
- ▶ 多様な交通ネットワークを有する
- ▶ 油槽所やLNG基地を有する
- ▶ 全国屈指の大農業都市
- ▶ 関東諸都市との災害時応援協定締結
- ▶ 近隣市町村との新潟広域都市圏の中核都市



平成27年3月に基本方針を策定

新潟市国土強靱化地域計画に記載されたエネルギー拠点としての方針(抜粋)

▶ 石油製品の備蓄、供給体制の再編

- ▶ 太平洋側での大規模災害発生時には、ロシアや韓国などからの石油製品の大量輸入が想定されることから、日本海拠点である新潟港周辺のエネルギー関連施設を重点的に整備し、早期にエネルギー供給源の多様化を図ることが有益であり、石油製品備蓄機能の強化を働きかけていく
- ▶ 国土強靱化を進めるうえでのリスク分散の観点から、新潟港東港に効率処理が可能な次世代型製油の検討など、エネルギー供給拠点としての環境整備を訴えている
- ▶ 天然ガスより可搬性に優れる石油製品は、大規模災害発生後の初期段階において、特に高いニーズが想定されることから、備蓄体制の強化とあわせ、課題の多い輸送体制について検討を進める

- 新潟市国土強靱化地域計画(令和2年3月)

▶ LNGの備蓄、供給体制の強化

本市周辺には、LNGの受け入れ基地に加え、東北、関東に繋がるガスパイプラインを有しているが、エネルギー供給拠点が集中している首都圏での大規模災害に対するバックアップを想定すると、**現在のガス供給設備では能力が十分でない**ことから、ガスパイプラインについては、経済産業省総合資源エネルギー調査会ガスシステム改革小委員会で示された指針にある地下貯蔵施設活用の観点から、**新潟市を起点とし長岡経由埼玉県までの新潟-川口ラインの整備をすすめ、新潟港東港区のLNG基地に繋ぐことで安定供給に寄与できる。**

- 新潟市国土強靱化地域計画(令和2年3月)

長岡市は学園都市としての強みを活かし、介護、IoT、AI、水、ロボット、発酵をテーマにした産学連携プロジェクトを推進している

新潟県内自治体のヒアリング結果(長岡市 産業イノベーション課)

長岡市の 産業振興施策

▶ 長岡市の産業振興施策 : 学園都市として産学連携の取り組みに積極的

- 長岡市は、工学、デザイン、経済/経営、看護の4大学と高専があり、学園都市として産業振興を推進
- 大学・高専と企業を繋ぐ産業イノベーションハブ事業を行っている。長岡技大の卒業生のうち、地元就職する学生は10%程度であり、今後力を入れて地元採用を増やしていきたい
- 新潟県、NICO、関東経済産業局とも連携を取りながら進めている
- 2017年からは長岡市の中心市街地で再開発を行い、大学・高専と連携して地方創生拠点を創設するNaDeC構想を進めている

▶ 産業イノベーションハブ事業の取り組み : 6つのテーマで企業が参加したプロジェクトが進行中であり、いくつかは実証段階に進んでいる

- 介護、IoT、AI、水、ロボット、発酵のテーマで事業化を目指しており、介護、IoTは試作品の作成、実証段階に進んでいる。市内企業中心に介護約30社、IoT約15社、AI約10社、水約15社、ロボット約10社、発酵約15社程度が参加
- AIは長岡出身の有名エンジニア(清水亮氏)がいたため始めた。発酵、水は長岡技大にバイオ研究が盛んであり、長岡が米の産地であることから開始
- 事業としてはいずれのテーマもまだ事業化していない。介護は記録アプリ持ち物確認ツールなど来年度試作品を出し、早ければ来年度後半から製品化を期待
- 防災に関連する事業として、長岡技大の山口教授の研究室が高い水処理技術を持っており、災害時に水の再利用が考えられると思う
- 介護分野は長岡技大が東京電力と災害時の連携を行っており、今後介護施設の災害対応等の在り方を検討していく予定
- 学生起業家の支援も行っており、市内で起業する学生であれば長岡市と関係ない学生の起業も認めている

ベンチマーク

▶ ベンチマーク先自治体 : 福岡市を参考にしているが、イノベーションハブは独自の取り組み

- 福岡市は九州大学と連携して産学連携の先進的な取り組みを行っているのでベンチマークしている
- イノベーションハブはロールモデルがあまり無く、長岡技大の前学長、副学長をアドバイザーに迎えて進めている

(参考)産業イノベーションハブは市内外の課題に対して大学、企業が連携し事業化を目指して活動を行っている

産業イノベーションハブ 概要

産業イノベーションハブの概要

コンセプト

大学・高専が持つ「知」「シーズ」と、企業が持つ技術・経営資源を融合して、新しい産業やビジネスモデルの創出を目指す

取り組み内容

1 意見交換

- ▶ ワーキンググループ等で課題の整理、取り組むアイデア出しを行う



2 試作品製作・実証実験

- ▶ 意見交換のアイデアを基に、企業、大学等が連携して試作品を製作する
- ▶ 試作品製作後は実証実験で精度を高める

3 事業化

- ▶ 実証実験に目途がついた後、企業の新事業展開やベンチャー企業による事業化を目指す

取り組みテーマ・活動内容

介護

- ▶ 3つの**ワーキンググループ**で介護現場の課題を解決するアイデアを事業化予定
- ▶ 介護記録アプリ、持ち物確認ツール、省スペース対応リフトを**試作中**

IoT

- ▶ 3つの**ワーキンググループ**で産業現場の課題を解決するアイデアを事業化予定
- ▶ タブレットやパソコンで現場の情報を簡単に入力できる**システムを開発**

AI

- ▶ 人材育成**講習会を実施**
 - ▶ ディープラーニング講習会(42人参加)
 - ▶ Data Discovery Workshop開催(35人参加)
 - ▶ ビジネスのためのAIセミナー(50人参加)

水

- ▶ 市内2か所の養鯉場に、長岡技大が開発した微生物を活用した水処理装置を設置し、水質改善の**実証実験を実施**

ロボット

- ▶ 産業現場でのロボット活用に向けて意見交換(40人参加)
- ▶ 参加2社をモデル現場として実装の在り方の検討を行う**ワーキンググループを開催**

発酵

- ▶ 産学官の関係者が集まり摂田屋の発酵ミュージアム米倉で**ミーティングを開催**(43人参加)
- ▶ 専用ホームページ立ち上げ

長岡市は国内最大級の生ごみバイオマス発電を導入、地域資源である天然ガスを活かした水素活用も検討する等、新エネルギー活用に積極的である

新潟県内自治体のヒアリング結果(長岡市 環境政策課)

長岡市の エネルギー施策

- ▶ **長岡市のエネルギー施策の概要:天然ガス施設が多いが、バイオマスなど新エネルギー発電のポテンシャルもある**
 - 長岡市は天然ガスの関連施設が多いが、森林面積が広い為バイオマス発電、信濃川などでの小水力発電でポテンシャルが多くあると考えている
 - 省エネ設備の導入補助金なども実施してきており、環境に配慮した街づくりを続けてきている
- ▶ **長岡市内の特徴的な取り組み:生ごみバイオマス発電や天然ガスの副産物のCO₂の活用など独自の取り組みを実施**
 - 生ごみを収集し発電する生ごみバイオマス発電事業を民間企業と共同で実施している。コジェネレーションシステムや地元天然ガスを活用して発電する施設も市内には導入している
 - 長岡市の強みであるLNGを活かした水素の活用についても来年度検討していく予定
 - 天然ガス産出の副産物として出る二酸化炭素をパイプラインで輸送し、工場内でドライアイスを製造する事業がスタート(長岡炭酸が実施)。二酸化炭素と水素を用いてメタンを生成し、販売する事業について、産総研・NEDOと実証実験中。また天然ガス産出時の排熱を活用した養殖の取り組みも行っている
 - 長岡市内で風力発電計画があり、現在環境アセスメント中。関連企業からの問い合わせも増えている

課題

- ▶ **今後の課題:長岡市の特性を踏まえた今後のエネルギー政策策定が必要**
 - 長岡市は中山間地域も多いため、カーボンニュートラルを考えた中での過疎地対策も課題になっている
 - 長岡技大にパワーエレクトロニクスの有数の教授(日産リーフの充電仕組み開発)がおり、研究室からの企業もあるので、関連産業を長岡内に作れないか検討している
 - 長岡では鳥獣被害対策のニーズも高く、市として対応していきたい

(参考)長岡市には国内最大級の生ごみバイオガス発電施設や国内初のCO₂地下貯留実証実験施設が存在する

長岡市のカーボンニュートラルの取り組み

生ごみバイオマス発電事業

概要

稼働開始年:平成25年7月

発電量:12,300kwh/日

処理ごみ量:65トン/日(全国最大規模)

販売先:FITを活用して電力会社へ売電

運営企業:長岡バイオキューブ
(JFEエンジニアリング等5社のSPC)

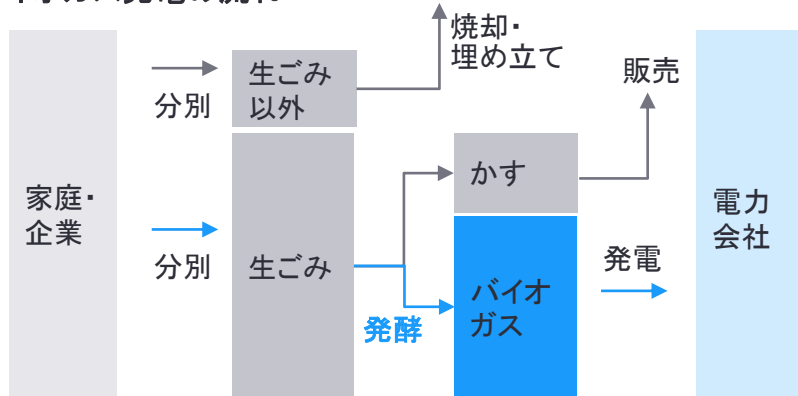


生ごみバイオガス発電センター

特徴

- ▶ 生ごみを発酵し発電する**バイオガス発電で国内最大級**
- ▶ 焼却するごみの量が2/3に減少し、**CO₂排出量を年間2,000トン削減可能**
- ▶ 運営はPFIにより長岡バイオキューブが実施

バイオガス発電の流れ



長岡CO₂地下貯留(CCS)プロジェクト

CO₂地下貯留(CCS)技術とは

- ▶ 発電所や化学工場などから排出されるCO₂を分離・回収し、地下に貯留・圧入する技術
- ▶ **油ガス田開発技術を背景に技術進展**
- ▶ 古い油田の活用ケースとして、CO₂を油田に注入することで油田内の原油を圧力で押し出しつつ、CO₂を地中に貯留する方法も検討されている(CCUS)

長岡CO₂の地下貯留(CCS)プロジェクトの概要

- ▶ INPEXの岩野原サイトにて、RITE¹⁾が実施
- ▶ **日本初のCO₂圧入実証実験**
- ▶ 2003年から2005年にかけて総量1万トン圧入
- ▶ **現在は圧入後の影響をモニタリング中**(弾性波を用いたモニタリング手法では貯留帯水層内にCO₂漏洩は確認されていない)
- ▶ 新潟県中越地震(2004年)による影響なし
- ▶ CO₂は外部から購入し輸送ローリーで受け入れ
- ▶ 得られたデータを用いて北海道苫小牧でも大規模な実証実験が進行中



見附市は過去の水害経験から市民の防災意識が高く、市民の1/4が参加する防災訓練や避難インフルエンサー等の取り組みを実施している

新潟県内自治体のヒアリング結果(見附市 企画課 防災係)

見附市の防災に対する意識

▶ 地域防災計画について :過去の水害経験から、市民の防災意識は高い

- 地域防災計画は2004年の7.13水害、信濃川水域の氾濫等、過去の災害経験をベースに策定。部署の役割分担や避難所の設置計画、災害対策本部の動き、拠点となる道の駅の活用方針等を決めている
- 市の防災訓練は参加率が高く、4万人の人口に対し、参加者は1万人程度。これは他の市町村に比べかなり高い参加率となっている
- 災害時には各町会単位で避難を行い、情報共有も行う

▶ 避難インフルエンサーについて :災害時に避難者が近所に声掛けを行う「避難インフルエンサー」を配置

- 各自治体の市長が過去の水害の情報を共有する水害サミットが毎年開催されており、見附市は「避難インフルエンサー」を提唱している。率先して避難する人が近所に声掛けして一緒に避難するというもので、避難時の「正常性バイアス」を打破することができると考えている
- 見附市内を11の地域コミュニティに分割し、避難インフルエンサーをそれぞれ配置している。各コミュニティで環境づくりと防災計画の策定を行っている

災害経験による教訓

▶ 災害後の問題 :災害時のトイレやごみは大きな問題であり、対応が必要

- 令和2年度に他の自治体と共同でトイレトレーラー(トイレが4つついた車両)を導入。助け合いジャパンが実施する「みんな元気になるトイレプロジェクト」の活動の一環で、災害時にはトイレも大きな問題となるので、複数の自治体で共同で保有する取り組み
- 見附市で災害時に一番問題になったのは、ごみの問題。避難所のごみだけでなく、がれきが大量に発生するのでごみ収集方法、集積場所を事前に確定させることが重要。過去の災害時には、見附市の場合は空いていた工業団地があったので、そこを活用した。ごみ問題は大きいので今後啓もう活動を行っていきたい

災害時の連携

▶ 企業等との連携について :コメリや量の業界団体、弁当仕出し業者等とも連携している

- コメリなどと連携して災害時に物流拠点から物資を輸送する体制構築にも努めている。熊本地震の水害に対しては支援を行った
- 市内には防災関連企業が多く存在しており、市と提携を結んでいる。避難所の量に関しては量の業界団体と協定を結んでおり、災害時に優先供給することになっている。食料については市内の弁当仕出し業者、簡易トイレ関係はアクティオ等と提携している

(参考)見附市は災害時の情報取得・伝達に加え、防災教育、防災訓練及び避時の声かけ担当者を配置することで、地域内の防災意識を高く保っている

見附市の防災の取り組み

行政による情報取得・伝達

活動

- ▶ 自治体が情報伝達の仕組み構築
- ▶ 避難誘導への取組を多く実施

多様な手段による情報伝達 ～知らせる努力、知る努力～

- ▶ サイレン・スピーカによる避難情報の伝達(53箇所)
- ▶ 嘱託員、福祉施設、学校、企業などにFAX設置(約550台)
- ▶ MCA無線を避難所、広報車に配備
- ▶ 緊急速報メールによる配信
(au、docomo、SoftBankを一括送信)
- ▶ 市ホームページに情報掲載
- ▶ SNS(Facebook、Twitter)での情報発信
- ▶ BSNデータ放送
- ▶ エフエムラジオによる情報配信
- ▶ 逃げどきマップ(災害対応ガイドブック)の全戸配布



緊急メール

逃げどきマップ(災害対応ガイドブック)

避難誘導への取組

- ▶ 自主防災組織の充実(157/172 町内)
- ▶ 防災ファミリーサポート制度の確立
(同意避難行動要支援者359人、サポーター522人)
- ▶ 土砂災害緊急連絡網の作成
- ▶ まるごとまちごとハザードマップ(国土交通省)
避難所案内24箇所、洪水標識(想定浸水深)165箇所



自主防災組織の活動

避難所案内

想定浸水深の表示

意識啓発

活動

- ▶ 自治体が意識啓発を継続的に主導
- ▶ 幼少期から防災に関する意識づけ

防災教育(防災スクール)・総合防災訓練

▶ 防災教育

- ▶ 学校泊での避難生活体験や防災学習など
- ▶ ノウハウを持つ、経験豊富な指導者が指導(川に学ぶ体験活動協議会「RAC」)
- ▶ 自然の二面性(災害と恩恵)理解や地域への愛着を形成



▶ 防災訓練

- ▶ 平成17年以降、毎年1万人以上(4分の1以上)の市民参加が継続(平成30年度は12,220人が参加)
- ▶ 訓練前の地元説明会を全町内を対象に市内6会場で実施
- ▶ 多数の中学生ボランティアが訓練に参加
平成30年度は852の中学生が町内の避難訓練等に参加(参加率88%)



「避難インフルエンサー」の取組

- ▶ 見附市は過去の水害経験や、災害時の避難行動における研究結果等を分析(近隣者などからの「声かけ」が避難行動において有効)
- ▶ 見附市は、避難の声かけを仕組みとしてつくるために、「避難インフルエンサー」の取り組みを開始
 - ▶ 町内で災害時に避難の声かけをする人を選任(避難インフルエンサー)
 - ▶ 避難インフルエンサーは、自分自身の身の安全を確保したうえで、自分が避難するときに可能な範囲で周辺の方へ声かけを行う
 - ▶ 避難インフルエンサーを配置する地域:堤防の近くなどで、洪水時に水の流れが速く、木造家屋が倒壊する恐れのある区域がある町内、想定浸水深が3メートル以上の区域がある町内(現在50以上の町、区域で開始)

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

エネルギーバックアップ、防災・減災及び分散化の観点から、新潟県が有する各分野でのポテンシャルを高めることが東京圏のエネルギーレジリエンス向上に繋がる

レジリエンス向上に向けた方向性：サマリー

レジリエンス向上ポテンシャルの分野			検討内容			
主題	レジリエンスの観点	ポテンシャルがある分野	新潟県の特徴	新潟県の強み・ポテンシャル	課題・可能性	今後の方向性
レジリエンス向上	バックアップ	エネルギー	▶ エネルギー供給と輸送網インフラが存在 ▶ 首都直下地震、南海トラフ巨大地震で被災するリスクが低い	▶ 新潟県のエネルギー生産・供給量、災害時連携、供給体制より、エネルギーバックアップ拠点としてのポテンシャルあり	▶ 既存エネルギーインフラと脱炭素化との共存に向けたエネルギー技術開発が必要	▶ バイオマス、水素などを中心としたカーボンニュートラル化の取組を加速
	防災・減災	防災産業	▶ 防災食、防災に関する企業の集積	▶ 個社の競争力、産業の集積により新潟県全体として、より大規模な防災・減災対応が可能となるポテンシャルあり	▶ 個社による先端技術活用、ビジネスモデル開発、大規模対応には限界がある	▶ 企業間連携、官民・産学連携の取組を強化・継続
	分散化	企業移転誘致・移住促進	▶ 新潟県における企業誘致に対する積極的姿勢 ▶ IT関連産業に対する人材輩出・教育機関の存在	▶ 立地、人材、コスト、移転企業間ネットワークがあり、特にIT関連作業にとって有力な移転先となるポテンシャルあり	▶ 労働人口の流出、オフィス拠点・物件の未整備、開業率の低さが課題	▶ IT関連業種にターゲットをシフトし、移転企業間ネットワーク強化、産業振興としての創業支援、イノベーション創出サポートを拡充

新潟県は日本海側で最大のエネルギー生産・供給拠点であり、災害時における東京圏のエネルギーバックアップ拠点として極めて重要

レジリエンス向上に向けた方向性：エネルギー

新潟県の特徴

- ▶ 新潟県は発電量、天然ガス生産量が全国的に見ても多いと同時に、LNG受入基地、石油備蓄基地・油槽所も県内に存在
- ▶ 各エネルギーの輸配送については、各社ネットワークを通じて東京圏に接続

▶ エネルギーインフラ

分野	種別	現状
生産	電力	▶ 火力、水力だけで全国6位の発電規模
	ガス	▶ 天然ガス生産量は全国1位。LNG受入基地が3カ所立地
	燃料	▶ 石油備蓄基地・油槽所が新潟港エリアに集積
輸配送	電力	▶ 各社送電系統によって新潟～東京圏が接続
	ガス	▶ パイプラインにより新潟～東京圏を接続
	燃料	▶ ローリー255台を保有

▶ 電源車

電力会社	配備状況
東北電力	▶ 新潟県含む東北7県に139台(東北電力)、新潟県内に27台(東北電力ネットワーク)保有
東京電力	▶ 柏崎刈羽原発内に24台保有 (さらに電源車燃料供給用ローリー9台保有)

新潟県の強み

- ▶ 新潟県は東北圏、東京圏、東海圏において重要なエネルギー生産・供給拠点であり、首都直下地震、南海トラフ巨大地震で被災するリスクが低い

立地
優位性

▶ 新潟県は日本海側に位置している

- 首都直下地震や南海トラフ巨大地震が発生した際に、**東京圏との同時被災リスクが少ない**

▶ 新潟港が日本海側の主要港として機能しており、直江津港と共に日本海側からのエネルギーや原料輸入に対応している

- **太平洋側の港湾が被災した場合に活用できる可能性が高い**

▶ 新潟県と東京圏を結ぶ道路・鉄道インフラが整備されている

- 東日本大震災時はJR貨物の**被災地向け支援物資の70%～80%が新潟を経由**

インフラ
活用

▶ **インフラを活用した災害時のエネルギー供給の可能性**

- 送電網、発電所、電源車
- パイプライン、LNG基地
- 備蓄基地、油槽所、輸送ローリー

ポテン
シャル

▶ 新潟県のエネルギー面でのポテンシャルの高さと立地優位性は、災害時における東京圏及び東日本太平洋側のエネルギーバックアップ拠点として極めて重要

新潟県が平時及び災害時のエネルギー生産・供給拠点としてその機能を維持するためには、カーボンニュートラルへの取り組みを強化する必要がある

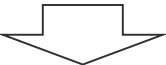
レジリエンス向上に向けた方向性：エネルギー

課題・可能性

- ▶ 近い将来の切迫性が指摘される首都圏直下地震、南海トラフ巨大地震に備え、新潟県のエネルギー生産・供給拠点としての機能を今後も維持することが必要である
- ▶ 一方、世界的な潮流であるカーボンニュートラルへの対応は不可欠であり、新潟県においてカーボンニュートラルへの転換が実現できなければ、東京圏を始めとした東日本の太平洋側をバックアップするエネルギー拠点としての重要な機能を維持できなくなる

新潟県では、昨年9月に「2050年までに温室効果ガス排出量の実質ゼロ(カーボンニュートラル)を目指す」ことを表明

目指す姿 「カーボンニュートラル・脱炭素化社会の実現」



課題

新潟県の有する資源、インフラ、技術等を活かした「カーボンニュートラル産業」への転換



現状

今後も新潟県がエネルギー生産・供給拠点であり続けることが必要
(新潟は東京圏にとって重要なエネルギー供給源)

エネルギー生産・供給拠点は単独では成立せず、関連産業の集積や一定の人口・経済規模も必要

今後の方向性

- ▶ 新潟県が有するポテンシャルを活かし、脱炭素燃料・素材の調達・製造から利活用まで含めた独自のサプライチェーン構築や脱炭素電源への投資を呼び込むなどカーボンニュートラルへの取組を強化する必要がある

実施主体	取組施策
長岡市	▶ 新潟市の生ごみバイオガス化事業による「生ごみバイオガス発電センター」が稼働(2008年) 2019年には246万kWhの発電実績
新潟市 (農林水産省)	▶ 新潟市は2013年よりバイオマスタウン構想を策定し、これまで取組を実施
新潟県	▶ 洋上風力発電導入研究会を実施 ▶ 新潟県水素エネルギー普及研究会を実施

新潟カーボンニュートラル拠点化・水素利活用促進協議会

- ▶ 概要:
地域におけるカーボンニュートラルの取組を推進するため、関東経済産業局と新潟県が連携して、関連するエネルギー事業者等を主な構成メンバーとする協議会を開催
- ▶ 目標:
 - 新潟県カーボンニュートラル産業ビジョンの策定
新潟の強み・ポテンシャルを活かした次世代社会システムや、新たな産業の姿を示した「新潟県カーボンニュートラル産業ビジョン」を策定
 - 国交省との連携による新潟港におけるCNPモデル創出
エネルギー流通拠点・国際港として、新潟港を拠点としたサプライチェーン構築や機能集積の可能性を検討し、カーボンニュートラルを先導するCNPモデルを創出 (CNP=Carbon Neutral Port)

新潟県には、過去の災害経験から防災関連製品やサービス開発に着手した企業が多く集積しており、今後より一層東京圏の防災・減災に寄与することが期待される

レジリエンス向上に向けた方向性：防災産業

新潟県の特徴

- ▶ 新潟県は防災に関連する産業・企業が多く集積

#	カテゴリ	社名	#	カテゴリ	社名
1	非常食・保存食	ブルボン	26	避難・防災用品	橋工芸
2		亀田製菓	27		マキトー・コンフォート
3		サトウ食品	28	キャンプ用品	パール金属
4		越後製菓	29		スノーピーク
5		堀川	30		新越ワークス
6		ホリカフーズ	31		オンヨネ
7		ゆのたに	32	電源・蓄電池、 発電機	山谷産業
8		バイオテックジャパン	33		IHI原動機
9		エコ・ライス新潟	34		北越工業
10		胎内高原ハウス	35		大原鉄工所
11		ヒカリ食品	36	インフラ	新潟電子工業
12		まつや	37		新潟運輸
13	避難・防災用品	コメリ	38		藤村クレスト
14		アークランドサカモト	39		丸運建設
15		船山	40		日本サミコン
16		吉川金属	41		明和工業
17		藤屋段ボール	42		イートラスト
18		スワロー工業	43		プロテックエンジニアリング
19		越後ふとん	44		北陸地域づくり協会
20		ユニトライク	45		オリス
21		安達紙器工業	46		カワグレ
22		浅野木工所	47		水澤電機
23		ウエタックス	48		ティーエフサービス
24		進展工業	49		ワキヤ技研
25		コンパル	50		スノーテック新潟

新潟県の強み

- ▶ 新潟県に集積する防災関連企業は、2004年の中越地震をきっかけに開発をスタートした企業が多く、今日まで様々な試行錯誤を経て独自の製品・サービスを提供している
- ▶ 企業の集積により新潟県全体として、他地域も含む防災・減災に寄与できる可能性

個社の競争力

- ▶ 各個社は、過去の災害経験を活かした商品開発を行っており、ノウハウも蓄積していることから防災・減災における競争力は高い
- 例：
 - ・ ホリカフーズ：「温かい食事」をコンセプトとした防災食の研究開発
 - ・ 安達紙器工業：避難所ニーズを反映した製品開発
 - ・ 日本災害食認証制度に認証された151製品のうち59製品が新潟県関連企業の製品

産業集積

- ▶ 防災に関連する産業・メーカーが新潟県に集積している
- 主な関連企業50社内訳：
 - ▶ 非常食・保存食：12社
 - ▶ 避難・防災用品：15社
 - ▶ キャンプ用品：5社
 - ▶ 電源・蓄電池、発電機：4社
 - ▶ インフラ関連：14社

ポテンシャル

- ▶ これらの企業の成長が新潟県のみならず、東京圏を含む広域的な防災・減災に大きく寄与できる可能性がある

防災関連企業では個社単位・自社技術内での取組が多く、AI/IoT等のデジタル技術の活用、産学連携による技術開発、業界を超えた企業間連携等を促す必要がある

レジリエンス向上に向けた方向性：防災産業

課題・可能性	今後の方向性										
▶ 現状、新たな製品・ソリューション開発は各企業が個別に行っている ▶ 一方で、技術活用やビジネスモデル開発、大規模な防災・減災対応は、個社の対応は困難と想定される ▶ 先端技術活用: 防災・減災関連分野(特にインフラ)においては先端技術の活用による新たなサービス開発が競争力となる ・ AI/IoTの技術開発による防災・減災への取組 ・ 画像解析やセンサー技術の活用による防災・減災の仕組み開発 ▶ ビジネスモデル開発: 下記の例により、これまでの製品販売から、防災・減災を目的としたソリューション型ビジネスへの転換が迫られる ・ 単体ではなくパッケージによる防災食、関連製品の販売推進 ・ 「平常時と非常時両方に使える」というニーズの高まりへの取組 ・ サブスクリプション型販売等によるローリングストック需要への対応 ▶ 大規模な災害時対応上の課題: 通常、メーカーとしては防災・減災のみを目的とした自社在庫は保有せず、災害時の備蓄体制については単独では十分に対応しきれない	▶ 今後の方向性としては、左記の課題・可能性に対応する為に企業個別の取組よりも企業間、官民、産学連携などによる連携が不可欠 ▶ 既に新潟県ではこれらに対応する取り組みを開始 <table><tr><th>実施主体</th><th>取組施策</th></tr><tr><td>企業間連携</td><td> ▶ 防災産業クラスター形成事業 ・ 防災産業クラスターによって、複数企業間のニーズとシーズをマッチングし、新潟県が主催となってイノベーション、新たなビジネスモデルを創出 ・ 「おもいやり災害食システム認証制度」のISO化推進 </td></tr><tr><td>官民連携</td><td> ▶ プラットフォームづくり、自治体による連携支援 ・ 産学官のプロジェクト立上げの時に連携先を見つけられる仕組みを作り、プラットフォーム化 </td></tr><tr><td>産学連携</td><td> ▶ 長岡技術科学大学と提携 ・ 防災・減災に関する包括連携協定を締結 ・ 今後防災に係る様々な研究を産学官連携で実施 ・ 今後、「地域防災実践研究センター」構想災害対応技術の実践研究やSDGs、防災の人材育成を行う </td></tr><tr><td>その他</td><td> ▶ 自治体による啓発活動(見附市の事例) ・ 自治体の取組として見附市は防災意識が極めて高く、独自の防災訓練や避難計画、避難誘導者等の仕組みを整備している ・ 見附市(人口4万人)の防災訓練参加者は1万人に上る </td></tr></table>	実施主体	取組施策	企業間連携	▶ 防災産業クラスター形成事業 ・ 防災産業クラスターによって、複数企業間のニーズとシーズをマッチングし、新潟県が主催となってイノベーション、新たなビジネスモデルを創出 ・ 「おもいやり災害食システム認証制度」のISO化推進	官民連携	▶ プラットフォームづくり、自治体による連携支援 ・ 産学官のプロジェクト立上げの時に連携先を見つけられる仕組みを作り、プラットフォーム化	産学連携	▶ 長岡技術科学大学と提携 ・ 防災・減災に関する包括連携協定を締結 ・ 今後防災に係る様々な研究を産学官連携で実施 ・ 今後、「地域防災実践研究センター」構想災害対応技術の実践研究やSDGs、防災の人材育成を行う	その他	▶ 自治体による啓発活動(見附市の事例) ・ 自治体の取組として見附市は防災意識が極めて高く、独自の防災訓練や避難計画、避難誘導者等の仕組みを整備している ・ 見附市(人口4万人)の防災訓練参加者は1万人に上る
実施主体	取組施策										
企業間連携	▶ 防災産業クラスター形成事業 ・ 防災産業クラスターによって、複数企業間のニーズとシーズをマッチングし、新潟県が主催となってイノベーション、新たなビジネスモデルを創出 ・ 「おもいやり災害食システム認証制度」のISO化推進										
官民連携	▶ プラットフォームづくり、自治体による連携支援 ・ 産学官のプロジェクト立上げの時に連携先を見つけられる仕組みを作り、プラットフォーム化										
産学連携	▶ 長岡技術科学大学と提携 ・ 防災・減災に関する包括連携協定を締結 ・ 今後防災に係る様々な研究を産学官連携で実施 ・ 今後、「地域防災実践研究センター」構想災害対応技術の実践研究やSDGs、防災の人材育成を行う										
その他	▶ 自治体による啓発活動(見附市の事例) ・ 自治体の取組として見附市は防災意識が極めて高く、独自の防災訓練や避難計画、避難誘導者等の仕組みを整備している ・ 見附市(人口4万人)の防災訓練参加者は1万人に上る										

新潟県は東京圏からのアクセスが良くIT関連の教育機関も充実しており、移転企業からは自治体の支援体制に対する評価も高い

レジリエンス向上に向けた方向性：企業移転誘致・移住促進

新潟県の特徴

- ▶ 新潟県はこれまでの製造業などの産業誘致から、ターゲットを情報通信(IT)、ベンチャー企業にシフト
- ▶ 県内のIT関連教育機関に加え、NICOでも人材育成に関する取り組みを実施している

▶ 企業誘致に対する積極性

新潟県は他の自治体に比べ企業に対する誘致活動を積極的に行っている

- ・ 新潟県は、年間1,300件の企業にアプローチ実施
- ・ 企業に対してアンケート調査を実施
- ・ 東京圏からのアクセス、災害リスクの低さなどをPR
- ・ 新潟県における創業率が比較的低いことから、創業支援などに関しても積極的に取組を実施

▶ 教育・人材：

新潟県内にはITスキルを育成する教育機関が複数存在している

- ・ 新潟県には地元の高専、IT系の学部を持つ大学(短大含め7校以上)が存在する他、IT関連の専門学校(10校以上)が存在
- ・ NICOによる「高度IT人材育成研修」を実施。延べ4,800名のIT人材を輩出

新潟県の強み

- ▶ 新潟県は立地や人材、コスト面、企業間のネットワークなどの優位性から、**移転企業にとってメリットが大きいと考えられる**

立地
優位性

- ▶ 新潟県は日本海側に位置している
 - ・ 首都直下地震や南海トラフ巨大地震が発生した際に、**東京圏との同時被災リスクが少ない**
- ▶ 立地、交通アクセス
 - ・ 東京圏からのアクセスの良さ(新幹線で2時間)が、IT関連企業による選定理由の一つとして評価されている

人材

- ▶ 左記のIT関連人材に関する教育や研修が多く存在
 - ・ IT関連のスキルを持つ人材を輩出し、優秀な人材確保を期待するIT企業のニーズに応えている

コスト

- ▶ 新潟県は他の都道府県に対し、比較的人件費が安い傾向がある¹⁾
 - ・ IT関連企業は新潟に移転することで人件費コスト削減を期待することができるため、移転企業のニーズに対応している

移転企業
の存在

- ▶ 既に移転した企業による移転検討企業への情報提供や、NEXT佐渡などによる企業間でのベンチャー企業へのメンタリングを行う仕組みなどにより、IT関連業界においては、同業者間のネットワークが生まれつつある

ポテン
シャル

- ▶ 新潟県は移転検討を行うIT関連企業にとってメリットが大きい

IT関連企業の更なる誘致と移転後のサポートにより県内産業や起業人材との結びつきを強め、東京圏への若年層の流出を抑制する必要がある

レジリエンス向上に向けた方向性：企業移転誘致・移住促進

課題 (成長余地)

- ▶ 新潟県は若年層の転出が多く、全体としても人口が転出超過傾向にある
- ▶ このため地元出身者やUIターン希望者に対して、魅力的な就業先の提供という点で、企業移転誘致と創業支援は大きな役割を持つ
- ▶ IT関連企業の誘致にあたっては、物件の整備も一つの課題となっている

▶ 若年層の転出超過:

若年層の人口流出が多く、地元企業への就職よりも県外に職を求めて移動するケースが多い

- ・ 新潟県人口動態では21-24歳の転出超過が全世代で最も多い¹⁾
- ・ 転出事由としては、「仕事」による転出者が全体の転出者の60%²⁾
- ・ 特に労働人口の引き留めが課題

▶ オフィス物件、拠点の魅力度:

IT関連企業はオフィス環境を重視する傾向にある。これに対し、新潟のオフィス拠点は、IT関連企業が求める魅力的なオフィスの物件が少ない

- ・ IT関連企業が入居する建物は既に空きがない状況
- ・ 駅直結などの立地条件が良い建物でも、オフィスとしての開発が進んでいない

▶ 開業率の低さ:

新潟県は開業率が全国と比較して低い水準であり、上場企業数の割合も少ない

- ・ 新潟県内の開業率は約3%であり、全国で2番目に低い³⁾
- ・ 1,000社あたりの上場会社数は全国平均約1.0に対し、新潟県は約0.4³⁾

今後の方向性

- ▶ 新潟県の差別化ポイントとして、積極的な誘致活動と創業支援により、既にIT関連の企業誘致や創業支援の取組を行っていることで、実績ができていくことが挙げられる
- ▶ 移転済企業に対しては今後サポートを充実させている

概要	詳細
業種特化	▶ 製造業偏重のから情報通信、ベンチャーにシフト
移転後のサポート拡充	▶ 自治体内で、企業に対する持続的経営、事業革新、事業拡大などを積極的にサポートするための施策を検討
自治体内部における創業支援、起業、イノベーション創出活動	▶ 民間スタートアップ拠点を中心とした起業・創業支援(県内8拠点を整備) ▶ 新潟県内の創業やイノベーションに関する取り組み、産学連携を県と自治体が支援 ◦ にいがた創業支援プラットフォーム ◦ 長岡市「産業イノベーションハブ」の形成 ◦ 「介護、IoT、AI、水、ロボット、発酵」のテーマに取り組む
企業間ネットワークを活用した移転誘致	▶ IT業界における経営者間のネットワークを活用し、企業移転時の自治体サポート内容やメリットなどについての情報を提供

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

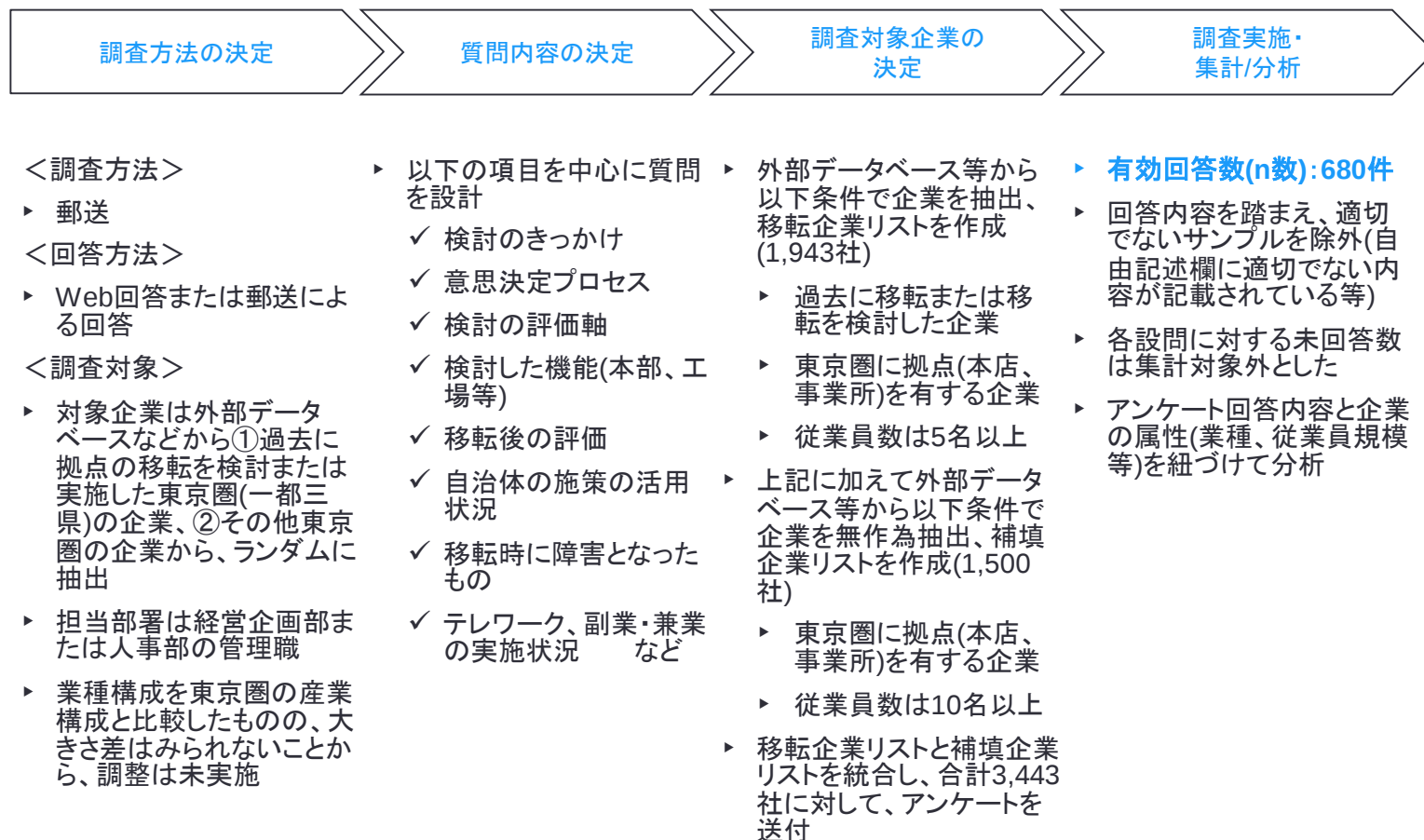
東京圏に拠点を持つ企業3,443社に対し、移転・分散化に関するアンケートを実施

企業向けアンケート調査方法の概要

調査目的

- ▶ 東京圏に拠点を有する企業に調査を実施し、地方移転に対する潜在ニーズや課題、政策効果などを分析し、企業立地に関する新潟県の優位性、課題を明らかにする

調査の流れ

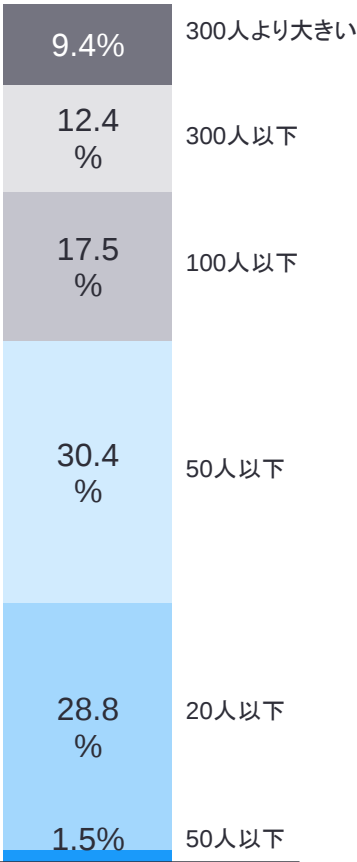


東京圏の業種構成と概ね類似した業種に対し、中小企業にも幅広くアンケートを実施

回答企業の属性(n=680) 企業移転・分散

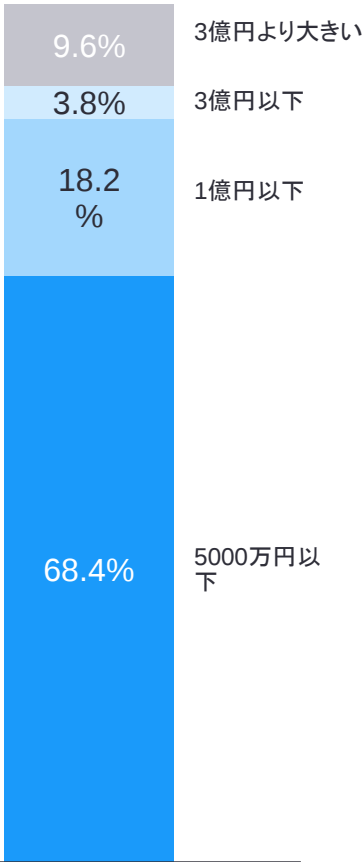
従業員数

図表8-1-0-1



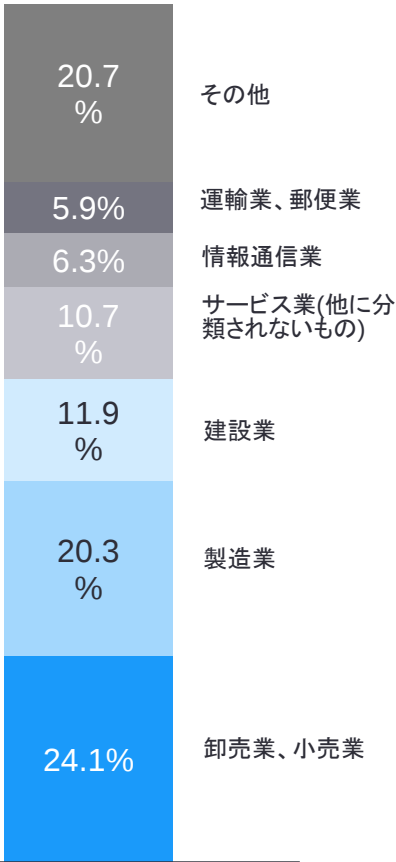
資本金

図表8-1-0-2



業種

図表8-1-0-3

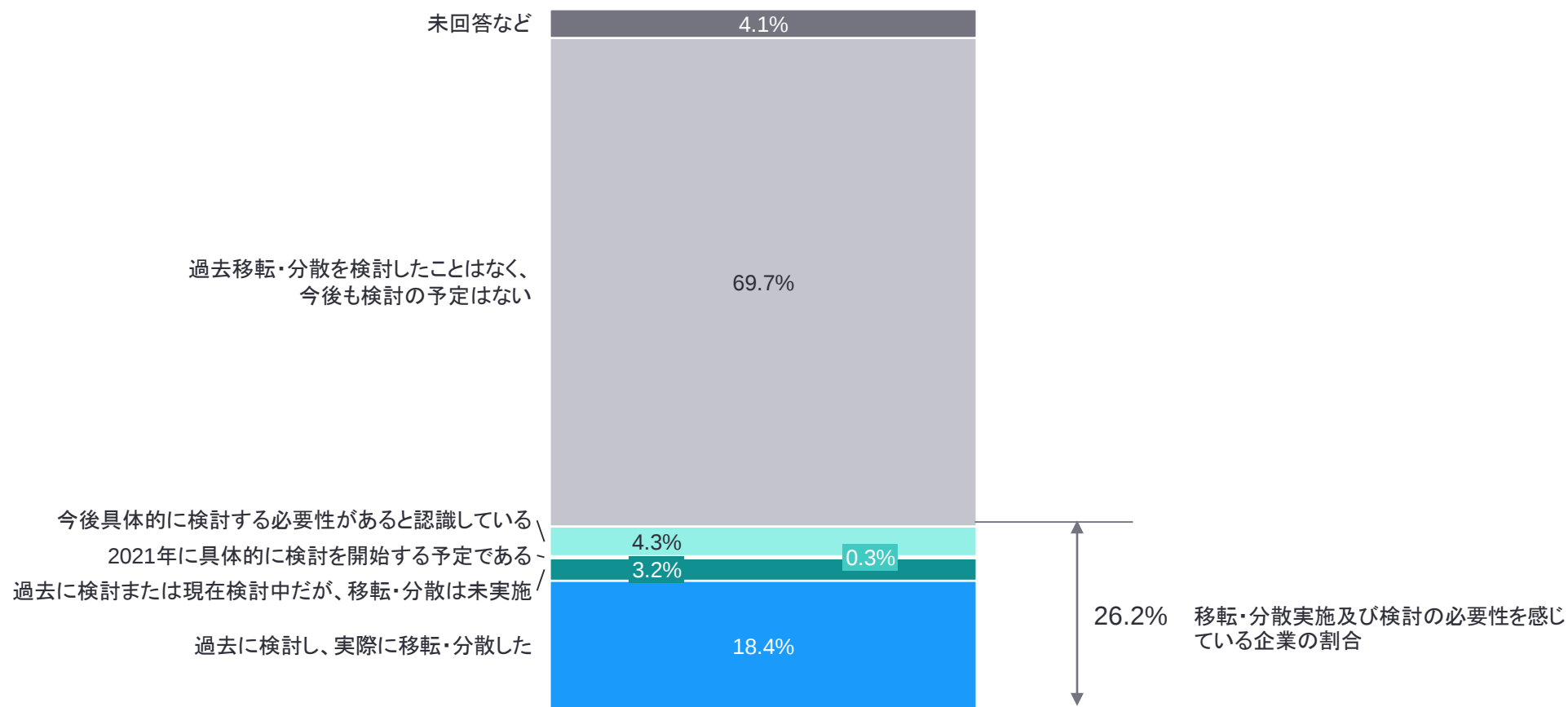


「移転・分散実施及び検討の必要性を感じている」企業の割合は全体の26.2%を占める

アンケート結果：拠点の移転検討状況に関する分析(全体)

企業移転・分散

図表8-1-1-1、Q1.過去に自社の拠点・機能の東京圏以外への移転・分散を検討したことがあるか(n=680、単一回答)¹⁾



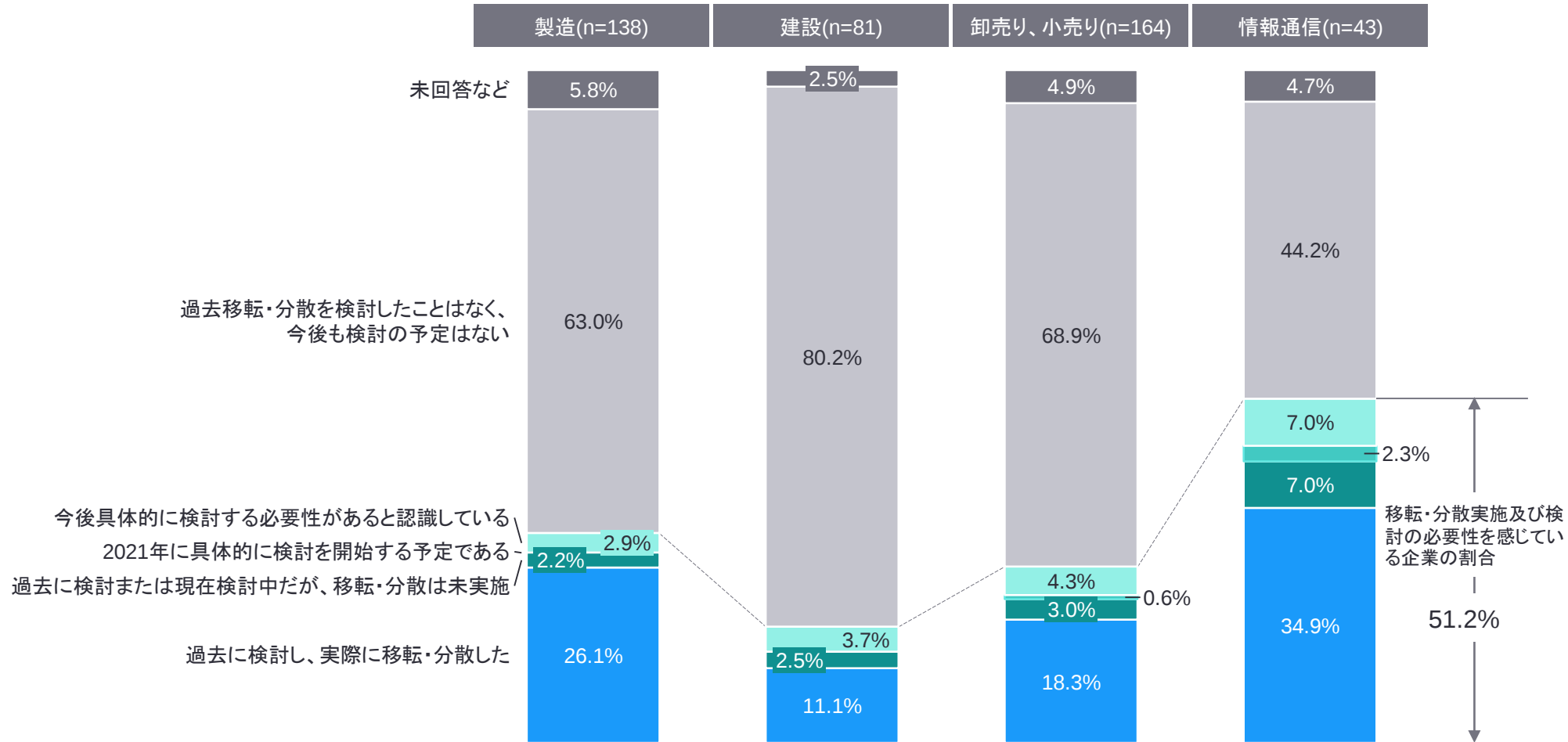
Note 1) 母集団は外部データベース等から抽出した移転検討企業1,943社(条件: 過去に移転または移転を検討、東京圏に拠点が存在、従業員数5名以上)、補填企業1,500社(条件: 東京圏に拠点が存在、従業員数10名以上)の合計3,443社

特に情報通信業で「移転・分散実施及び検討の必要性を感じている」企業の割合が高い結果となった

アンケート結果：拠点の移転検討状況に関する分析(業種)

企業移転・分散

図表8-1-1-2、Q1.過去に自社の拠点・機能の東京圏以外への移転・分散を検討したことがあるか(n=680、単一回答)¹⁾²⁾



Note 1)母集団は外部データベース等から抽出した移転検討企業1,943社(条件:過去に移転または移転を検討、東京圏に拠点が存在、従業員数5名以上)、補填企業1,500社(条件:東京圏に拠点が存在、従業員数10名以上)の合計3,443社

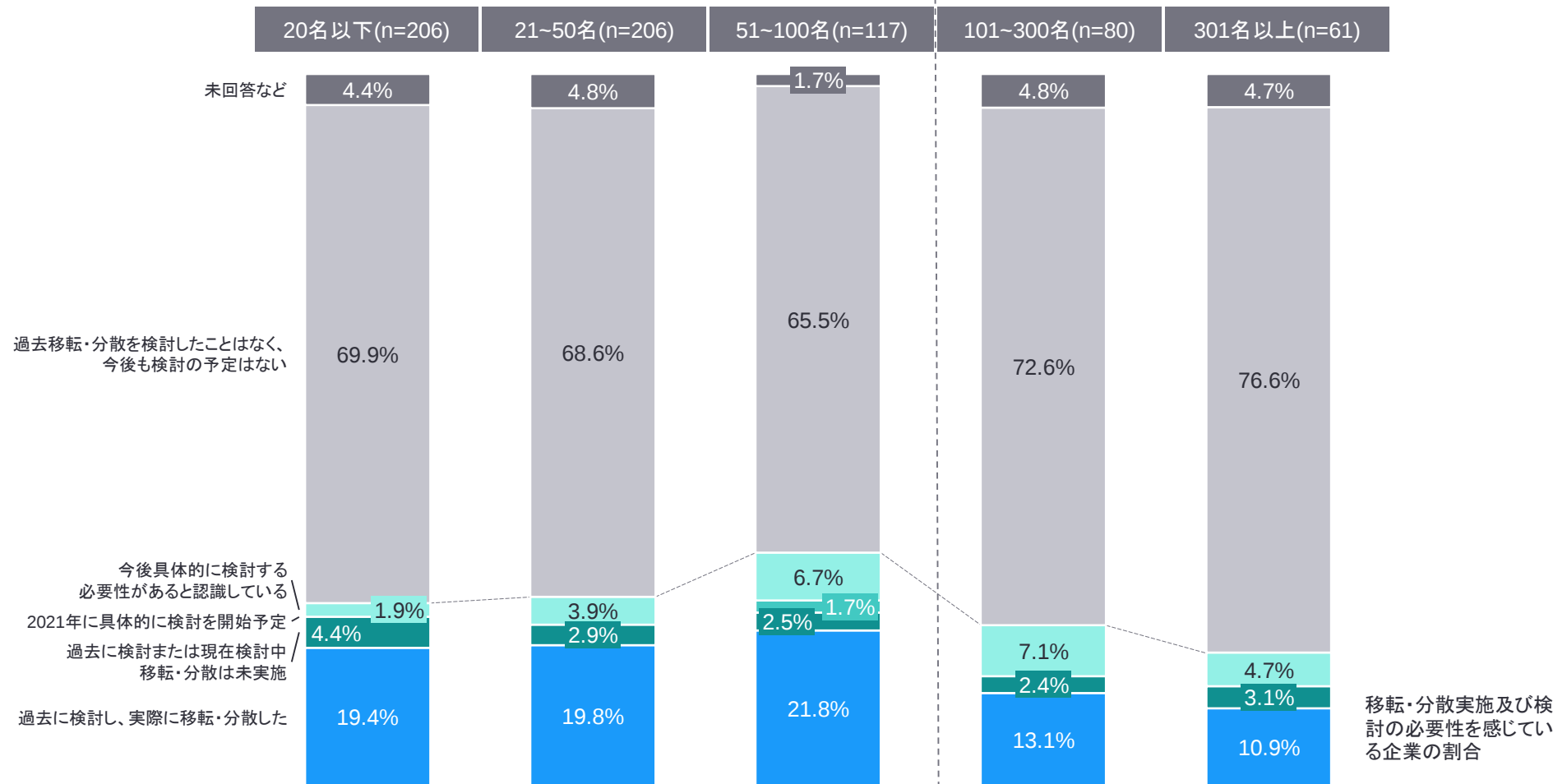
2)製造業、建設業、卸売・小売業、情報通信業以外の業種(n=254)は除く

従業員数が100名以上である企業は、100名以下に比べ「移転・分散実施及び検討の必要性を感じている」企業の割合が減少する傾向がみられた

アンケート結果：拠点の移転検討状況に関する分析(従業員規模)

企業移転・分散

図表8-1-1-3、Q1.過去に自社の拠点・機能の東京圏以外への移転・分散を検討したことがあるか(n=680、単一回答)¹⁾



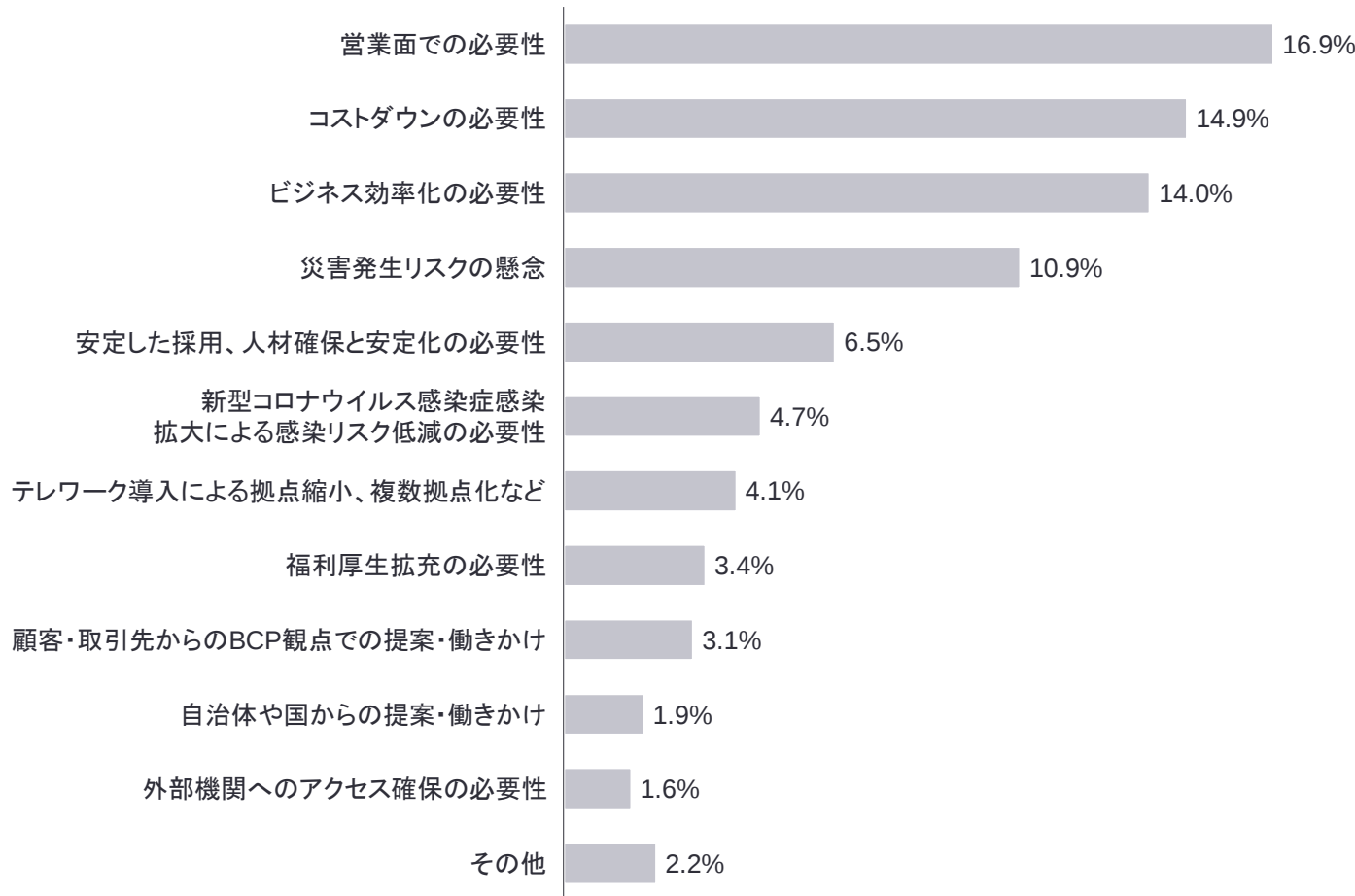
Note 1)母集団は外部データベース等から抽出した移転検討企業1,943社(条件:過去に移転または移転を検討、東京圏に拠点が存在、従業員数5名以上)、補填企業1,500社(条件:東京圏に拠点が存在、従業員数10名以上)の合計3,443社

回答者が最も重視した移転検討のきっかけは営業面での必要性が最も多く、災害発生リスクについても効率化・コストダウンと共に選択される割合が高い

移転検討の背景となる要因の分析(全体)

企業移転・分散

図表8-1-2-1、Q2.自社の拠点・機能の移転・分散を検討・実施したことがある場合、検討の背景・経緯となったものは何か。
今後仮に検討する場合、その背景・経緯となり得るものは何か(n=680、複数回答)¹⁾



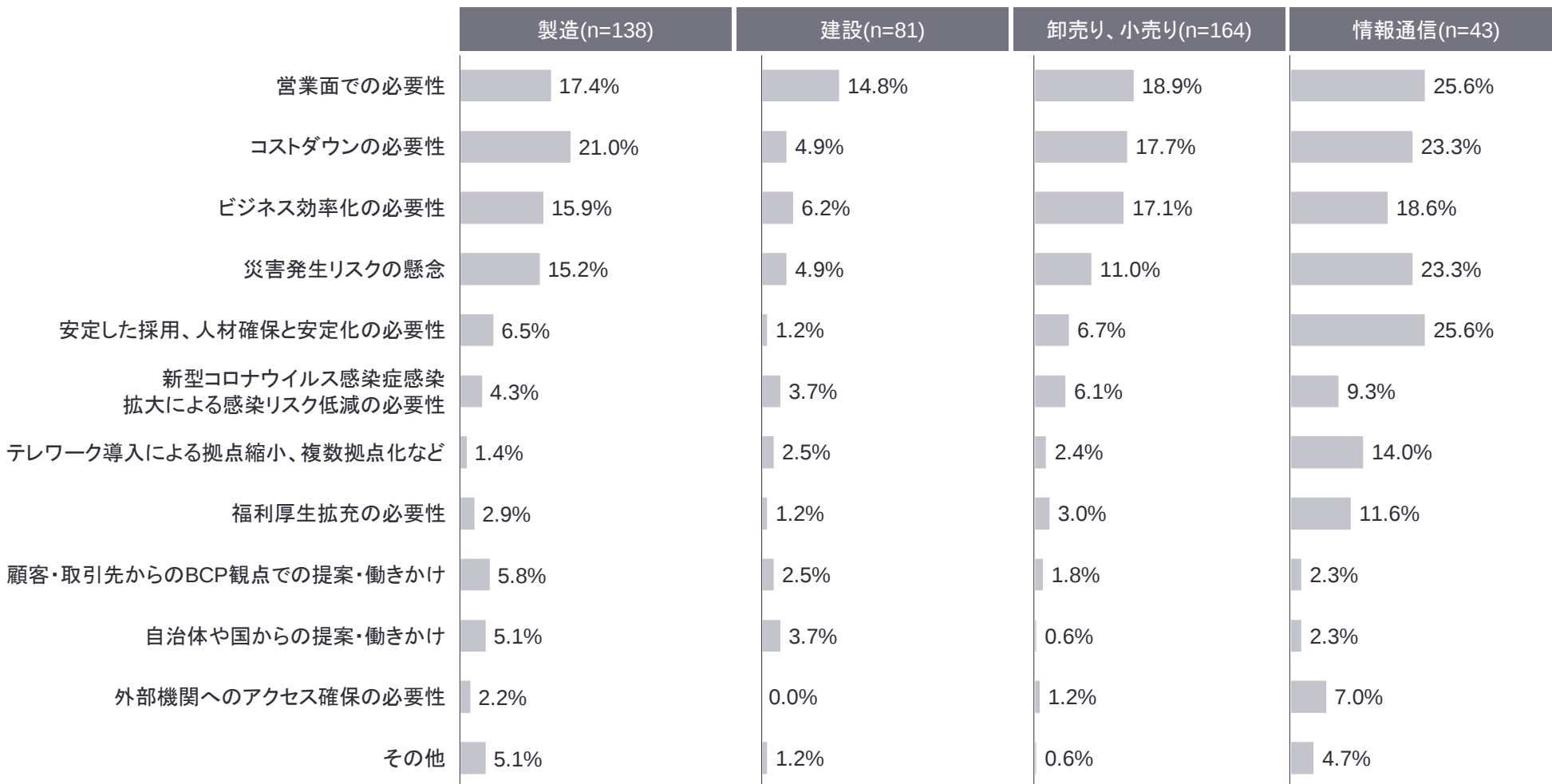
Note 1)「移転・分散を検討したことはない」の回答は除く

移転・分散検討の背景として情報通信業では人材採用・確保の必要性が特徴的に高い結果となった

移転検討の背景となる要因の分析(業種別)

企業移転・分散

図表8-1-2-2、Q2.自社の拠点・機能の移転・分散を検討・実施したことがある場合、検討の背景・経緯となったものは何か。
今後仮に検討する場合、その背景・経緯となり得るものは何か(n=680、複数回答)¹⁾



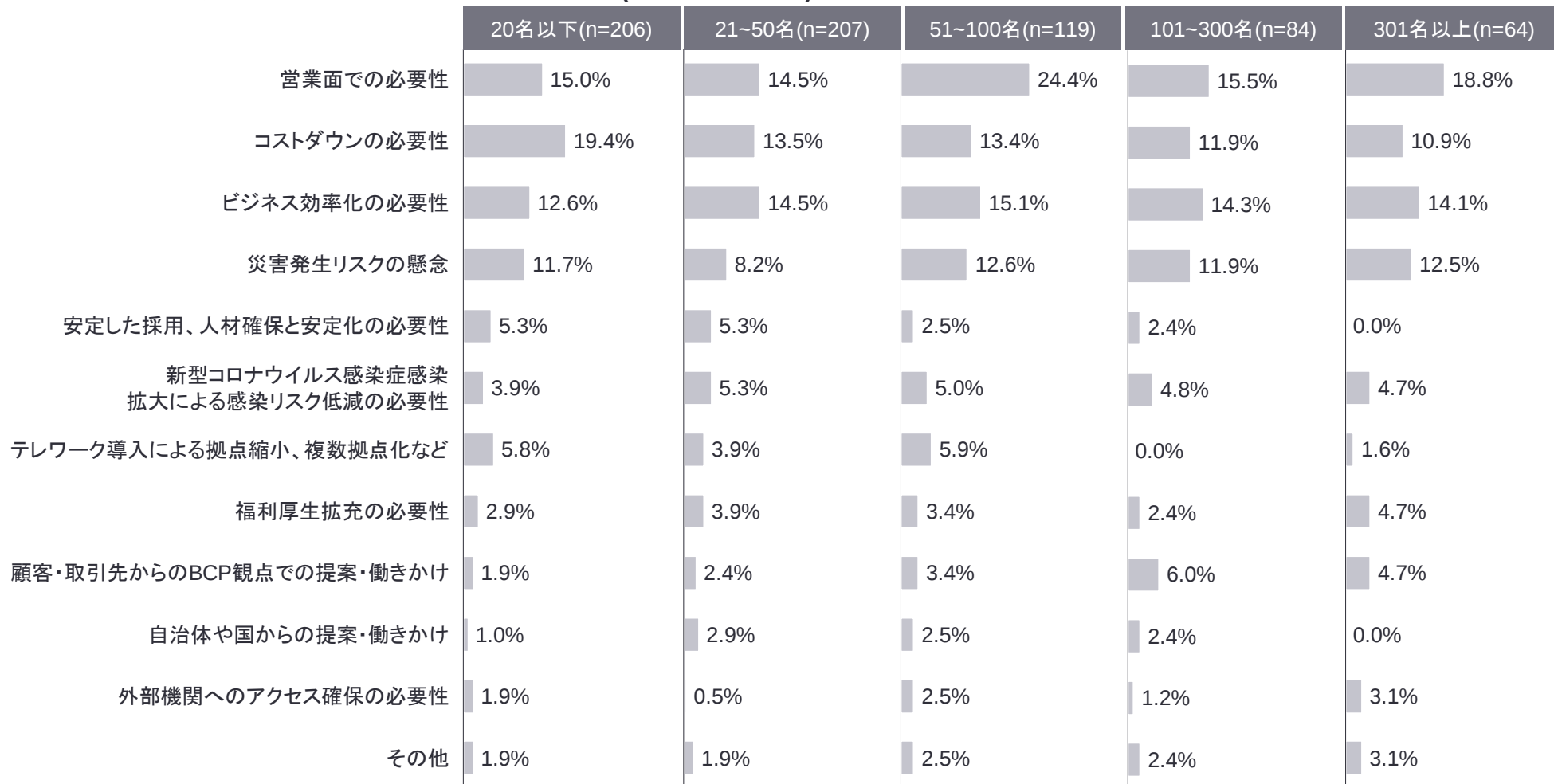
Note 1) 「移転・分散を検討したことはない」の回答は除く、製造業、建設業、卸売・小売業、情報通信業以外の業種(n=254)は除く

背景とした移転・分散検討の背景として営業面での必要性は規模に関わらず共通している一方、コストダウンに関しては規模の大きい企業ほどきっかけになりにくい

移転検討の背景となる要因の分析(従業員規模)

企業移転・分散

図表8-1-2-3、Q2.自社の拠点・機能の移転・分散を検討・実施したことがある場合、検討の背景・経緯となったものは何か。
今後仮に検討する場合、その背景・経緯となり得るものは何か(n=680、複数回答)¹⁾

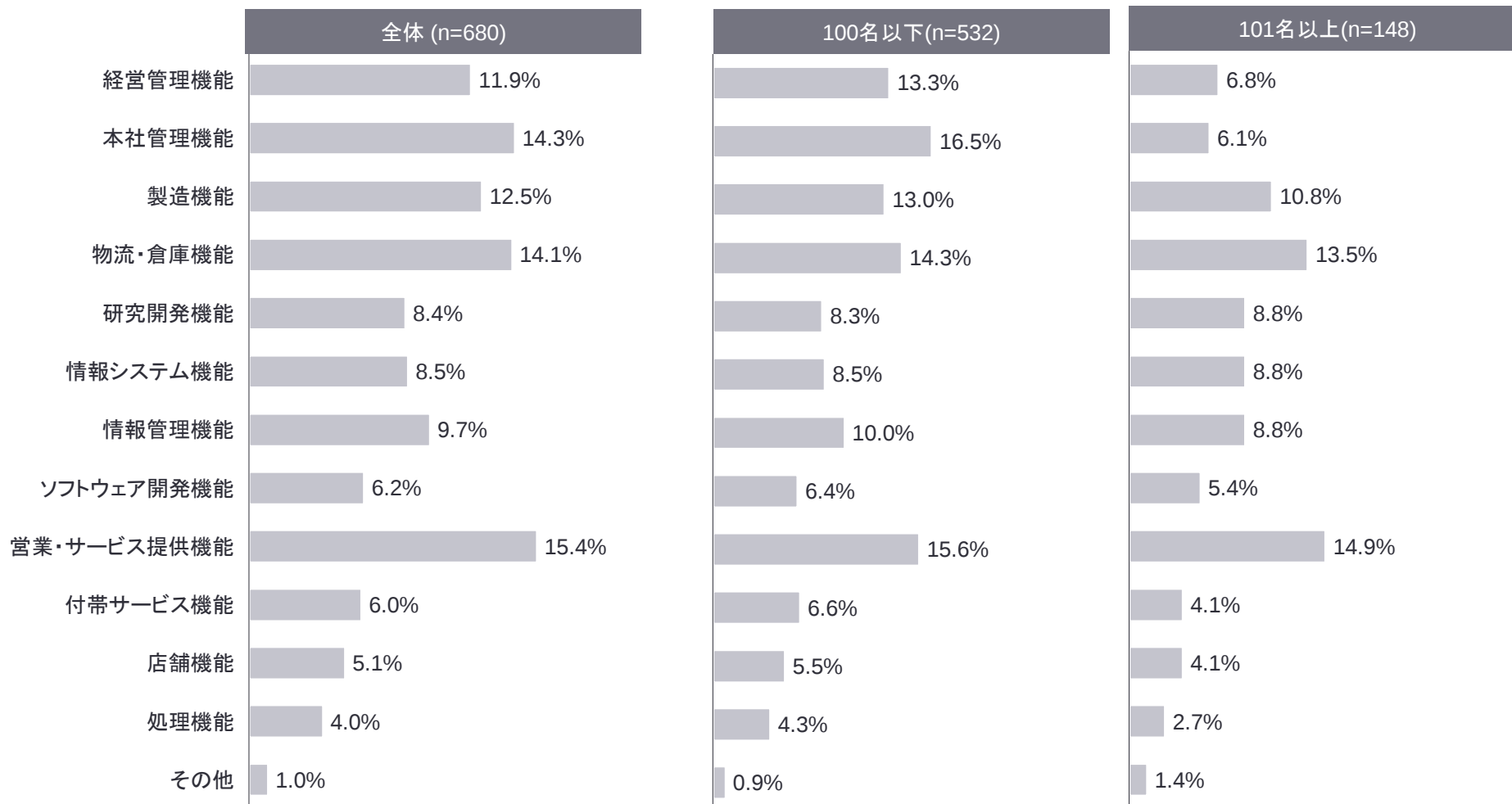


移転機能については、営業・サービス拠点の他、従業員規模が小さい企業では本社管理機能の移転可能性も高い傾向が見られた

移転拠点の分析(全体、従業員規模)

企業移転・分散

図表8-1-3、Q3.拠点・機能別の移転・分散の実施または検討の有無(n=680、実施済み・検討中の回答合計、複数回答)

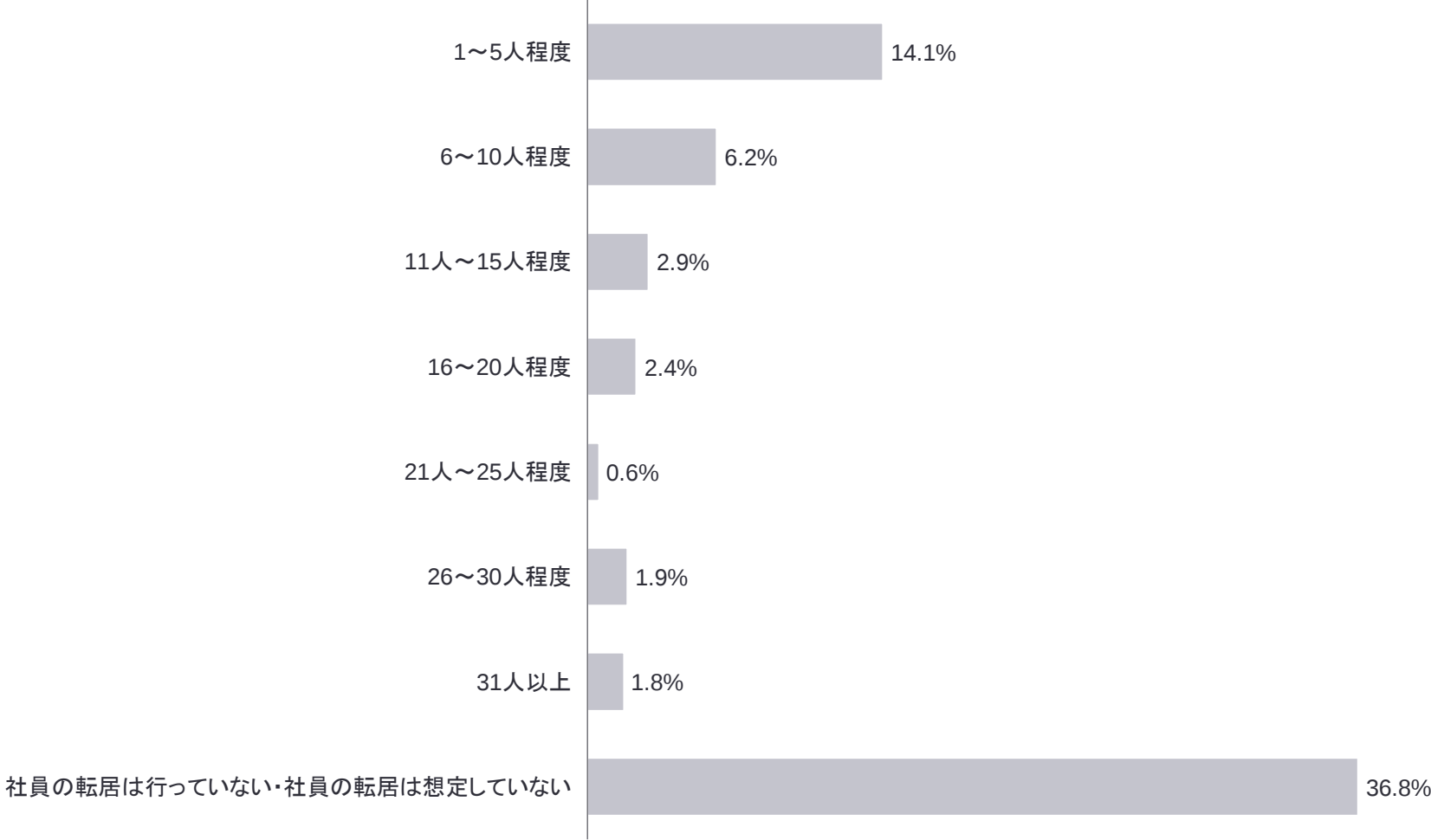


移転企業の多くは移転時に現地での雇用を検討している

移転拠点の規模の分析

企業移転・分散

図表8-1-4、Q4. 自社の拠点・機能の移転・分散を行った場合、検討している場合または仮に今後検討する場合、移転に伴い転居(移住)する社員数ほどの程度か(n=680、単一回答)¹⁾



Note 1)「わからない」の回答は除く

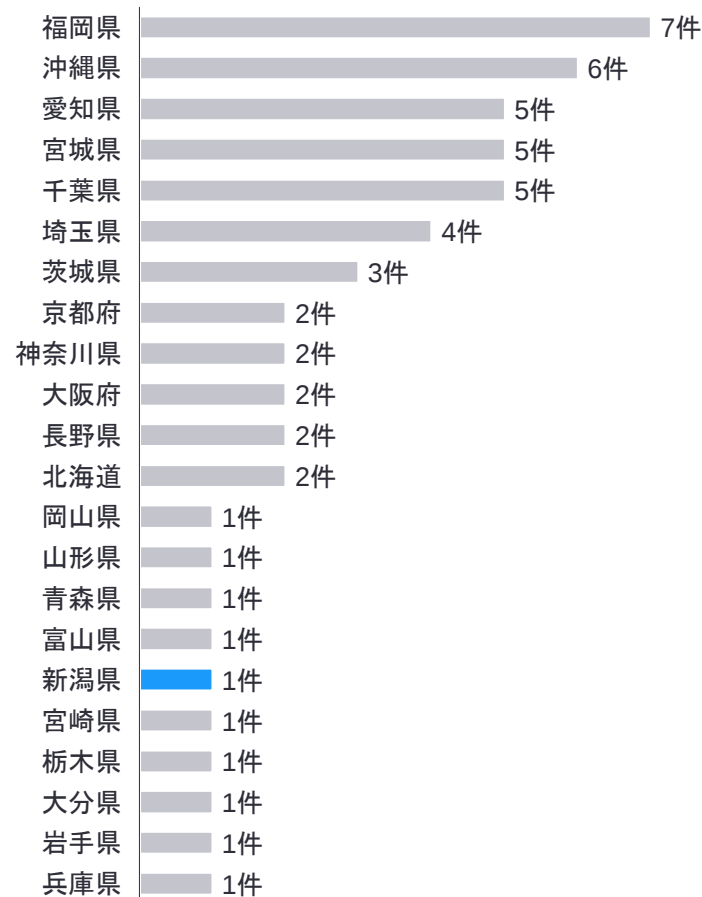
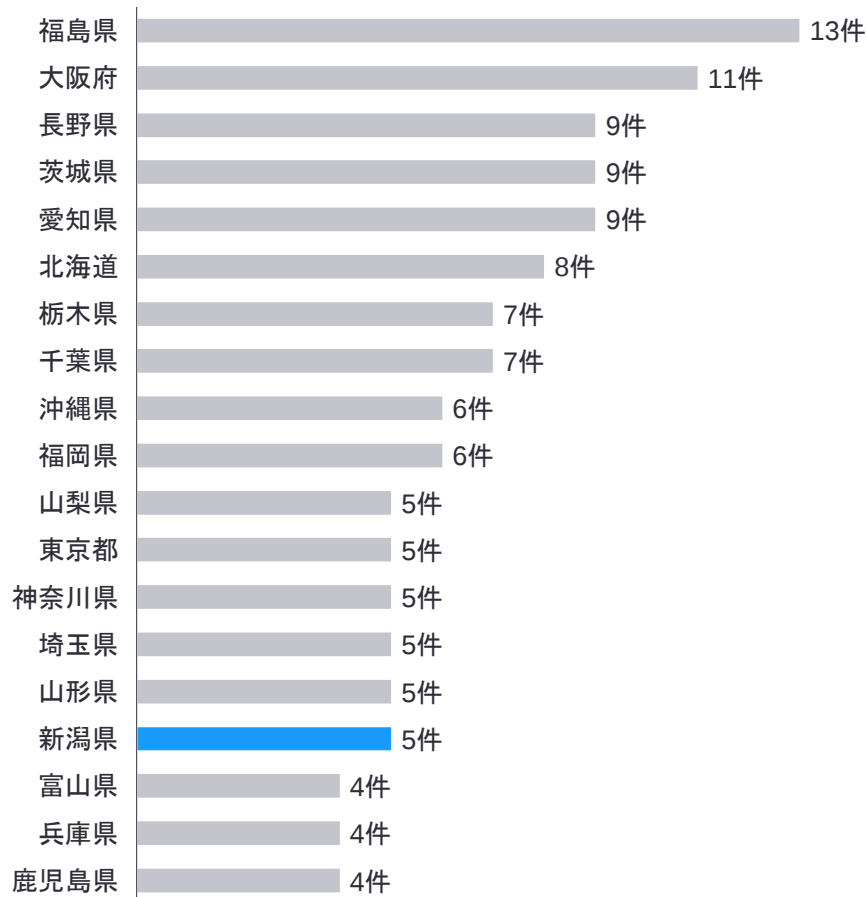
移転・分散先として新潟県が最も可能性が高いとした企業は5社、新潟県を2番目以降の候補地とした企業は1社

移転候補地の分析

企業移転・分散

図表8-1-5-1、Q5.自社の拠点・機能の移転・分散先、または今後移転・分散を検討する場合の最も可能性の高い候補地はどこか
(n=157、単一回答)¹⁾²⁾

図表8-1-5-2、Q5.(左記続き)それ以外に移転・分散の候補となった主な地域はどこか(n=31、複数回答)¹⁾²⁾



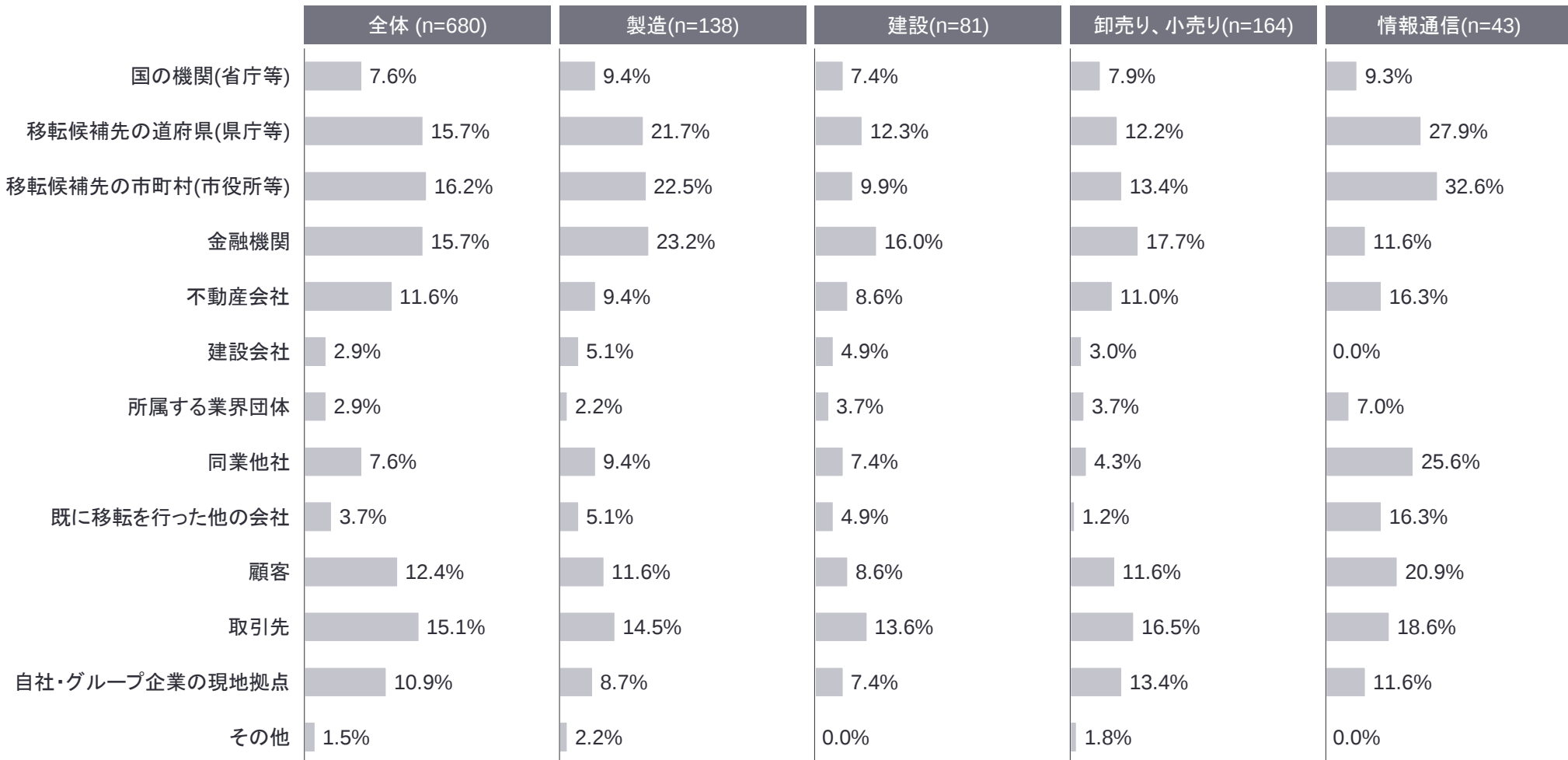
Note 1)回答数が3件以下の都道府県は除く、回答数が3件となった都道府県は広島県、群馬県、静岡県、回答数が2件となった都道府県は宮城県、岡山県、京都府、岩手県、熊本県、秋田県、回答数が1件となった都道府県は神奈川県、大分県、滋賀県、徳島県、長崎県、三重県、和歌山県、香川県、岐阜県
2)n数は回答があった回答数。市町村で記載されたものは所在する都道府県で集計

情報通信業の企業は、基礎自治体からの情報取得が比較的大きいことに加え、他の業種と比較して多様な取得先から情報を得る傾向にある

移転検討時の情報取得先の分析(全体、業種)

企業移転・分散

図表8-1-6-1、Q6.自社の拠点・機能の移転・分散を検討する際に、必要となる情報を取得する先(相談先)として、有効な情報源はどこか
(n=680、複数回答)¹⁾²⁾



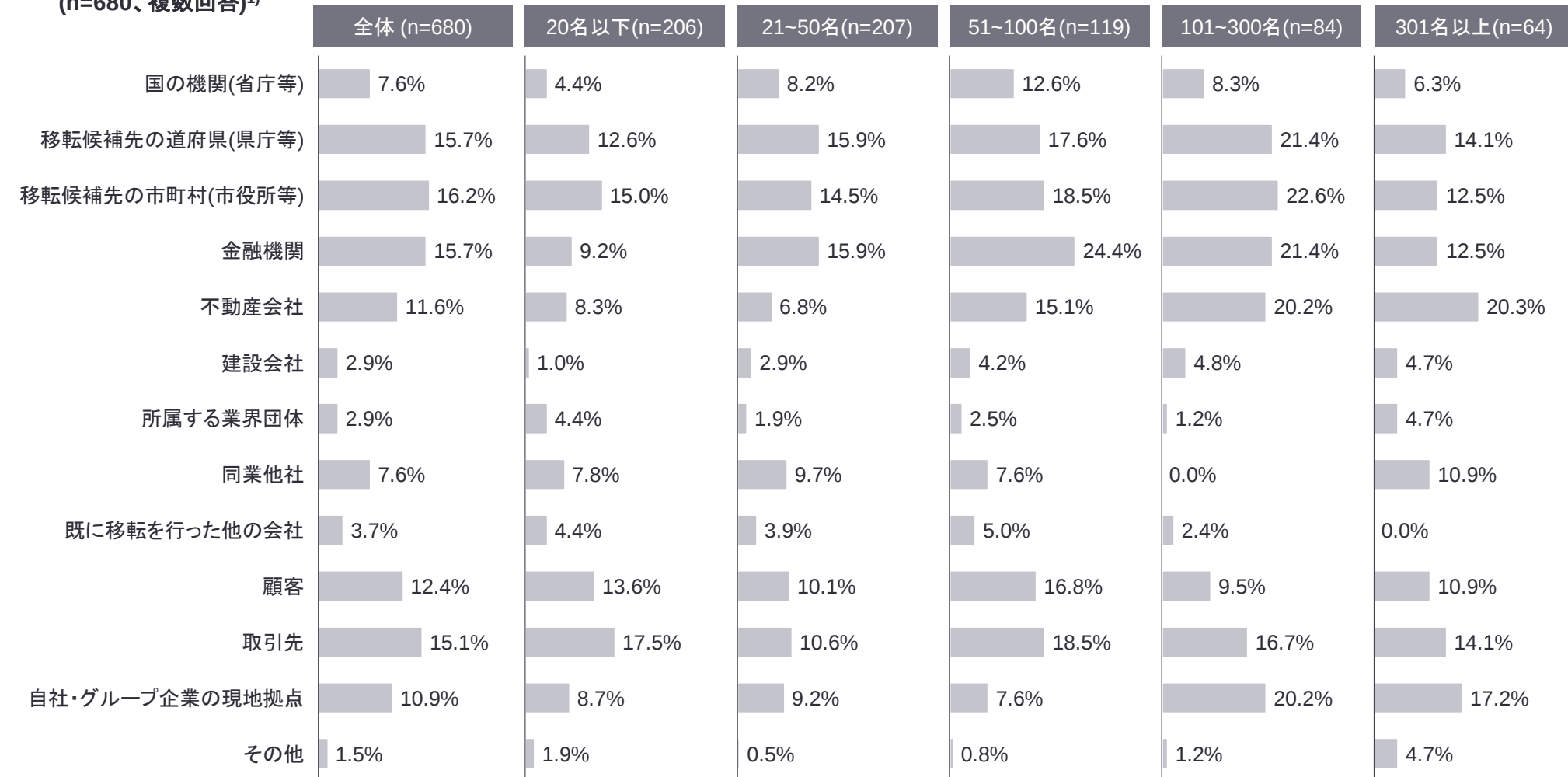
Note 1)「未定・わからない」の回答は除く
2)製造業、建設業、卸売・小売業、情報通信業以外の業種(n=254)は除く

情報取得元としては自治体、金融機関の他、100名以上の企業では不動産業からの情報取得や自社ネットワークからの情報取得が可能になる傾向がみられた

移転検討時の情報取得先の分析(全体、従業員規模)

企業移転・分散

図表8-1-6-2、Q6.自社の拠点・機能の移転・分散を検討する際に、必要となる情報を取得する先(相談先)として、有効な情報源はどこか
(n=680、複数回答)¹⁾



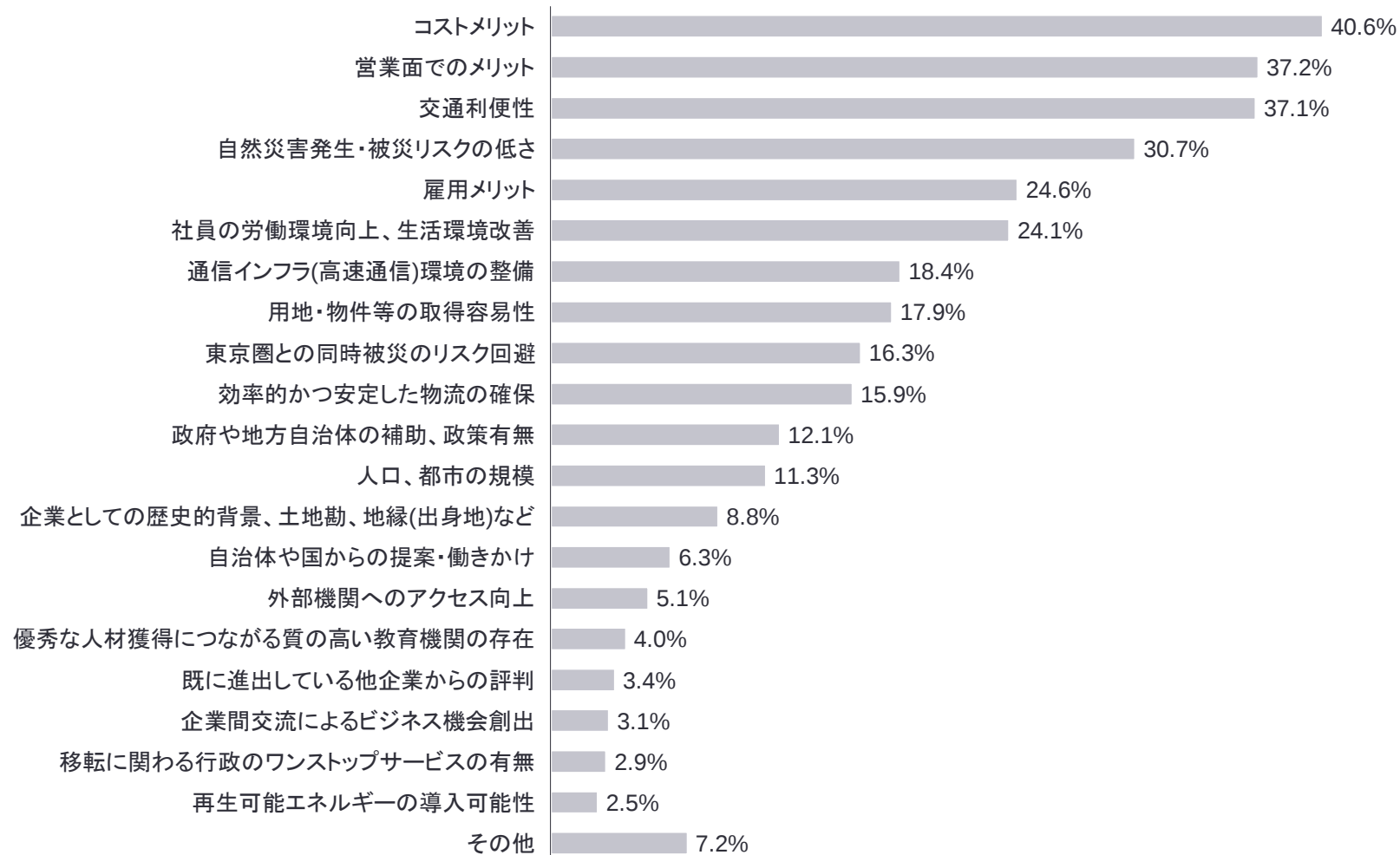
Note 1)「未定・わからない」の回答は除く

移転候補地選定に際しては、営業メリット、コストメリットと交通利便性が大きな条件となる

移転候補地の条件の分析(全体)

企業移転・分散

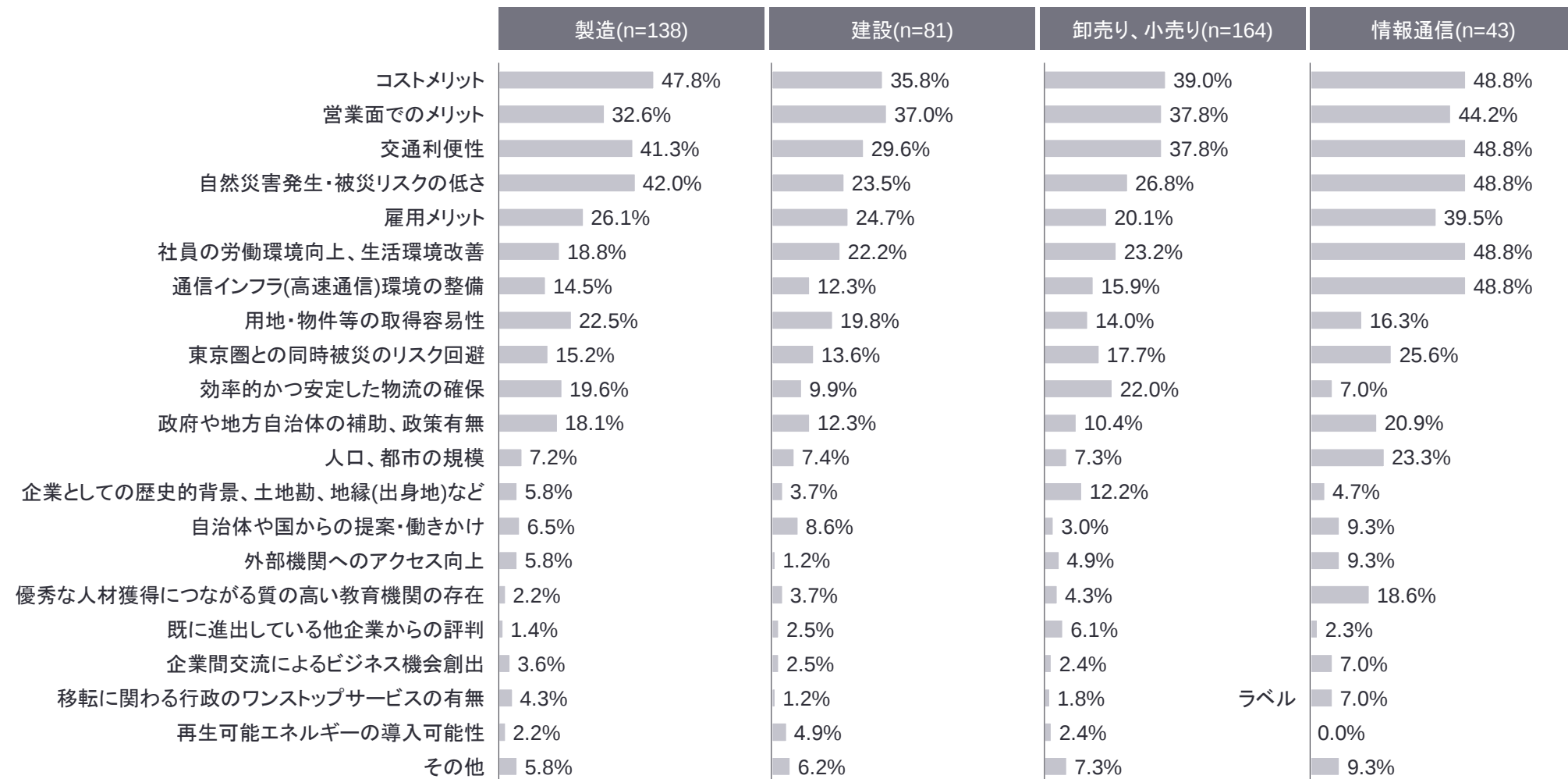
図表8-1-7-1、Q7.自社の拠点の移転・分散を検討、または今後仮に今後検討する際に、具体的な候補地を選定する際の条件は何か(n=680、複数回答)



情報通信業では移転先選定条件として、自然発生リスクの低さ、通信インフラに加え、人材面(採用、雇用、労働環境向上)の割合が特徴的に高い

移転候補地の条件の分析(業種)

企業移転・分散

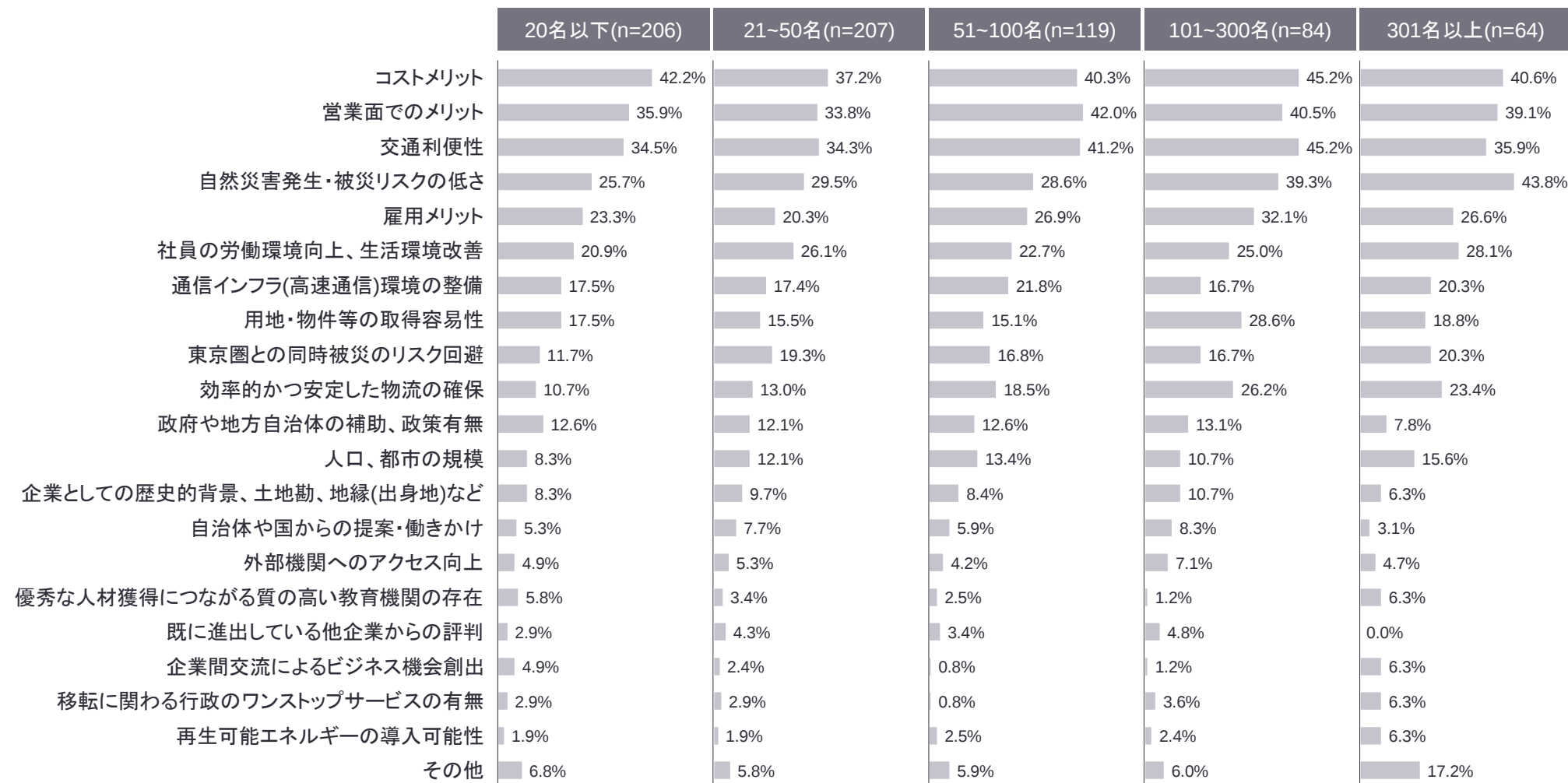
図表8-1-7-2、Q7.自社の拠点の移転・分散を検討、または今後仮に今後検討する際に、具体的な候補地を選定する際の条件は何か(n=680、複数回答¹⁾)

企業規模が大きくなるにつれて、災害発生・被災リスクやBCPの観点による候補地選定の回答割合が増える傾向が見られた

移転候補地の条件の分析(従業員規模)

企業移転・分散

図表8-1-7-3、Q7.自社の拠点の移転・分散を検討、または今後仮に今後検討する際に、具体的な候補地を選定する際の条件は何か(n=680、複数回答)

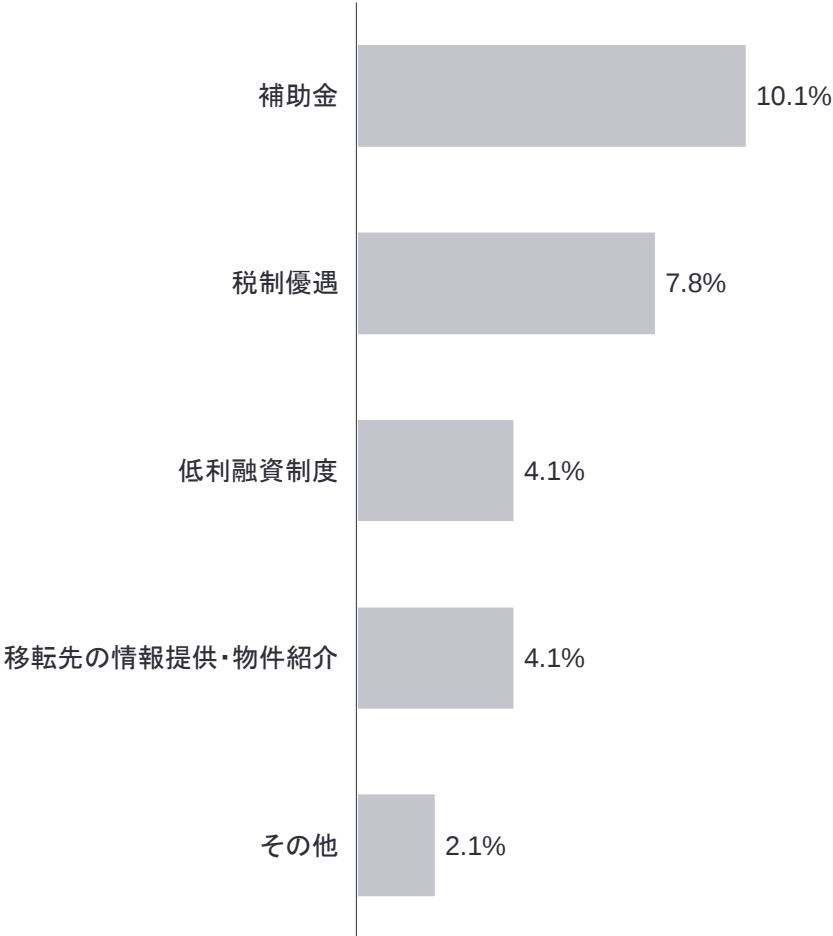


過去に拠点を移転した企業が最も活用した公的支援策は補助金である一方補助金に対する改善要望も見られた

移転候補地の条件の分析(全体)

企業移転・分散

図表8-1-8、Q8.過去に自社の拠点・機能の移転・分散を行った際に、活用した公的支援策は何か。または移転・分散を仮に今後検討する場合、活用する可能性が高い公的支援策は何か (n=680、複数回答)¹⁾



Q9.過去に自社の拠点・機能の移転・分散を行った際に、活用した公的支援策で、改善した方が良いと感じた支援策があれば、改善点は何か (n=5、原文)²⁾

活用した施策	改善点
補助金	▶ 政府の広報をもっと積極的にやって欲しい ▶ 雇用助成、資産税減免(償却資産)の助成対象の拡充と助成期間を現3年から5年に延長してほしい ▶ スピードを速くして、期間を長くしてほしい(雇調金・教育訓練費)
税制優遇	▶ 対象が「製造に関する部分」のみでは減免額は限定的で算定が煩雑、いくらになるのかわかりにくい(固定資産税の減免)

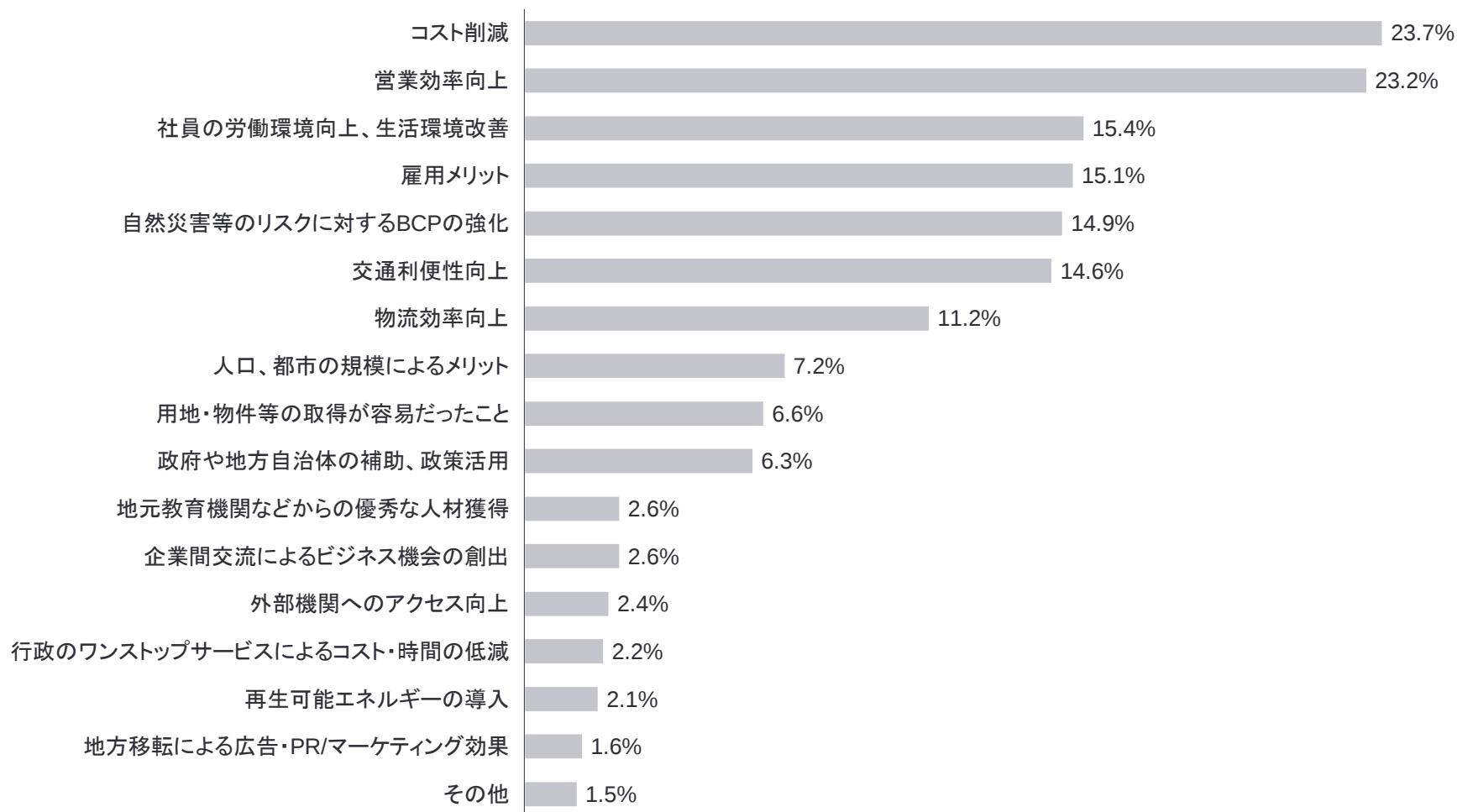
Note 1) 「公的支援策は活用していない」の回答は除く
2) n数は回答があった企業

移転・分散後実際に得られた効果は営業効率向上とコスト削減の効果の回答割合が大きい

拠点移転後の効果の分析(全体)

企業移転・分散

図表8-1-10-1、Q10.自社の拠点の移転・分散を実施済みの場合、具体的にどのような効果があったか。または移転・分散予定や仮に今後検討する場合にどのような効果を重視するか(n=680、複数回答¹⁾)

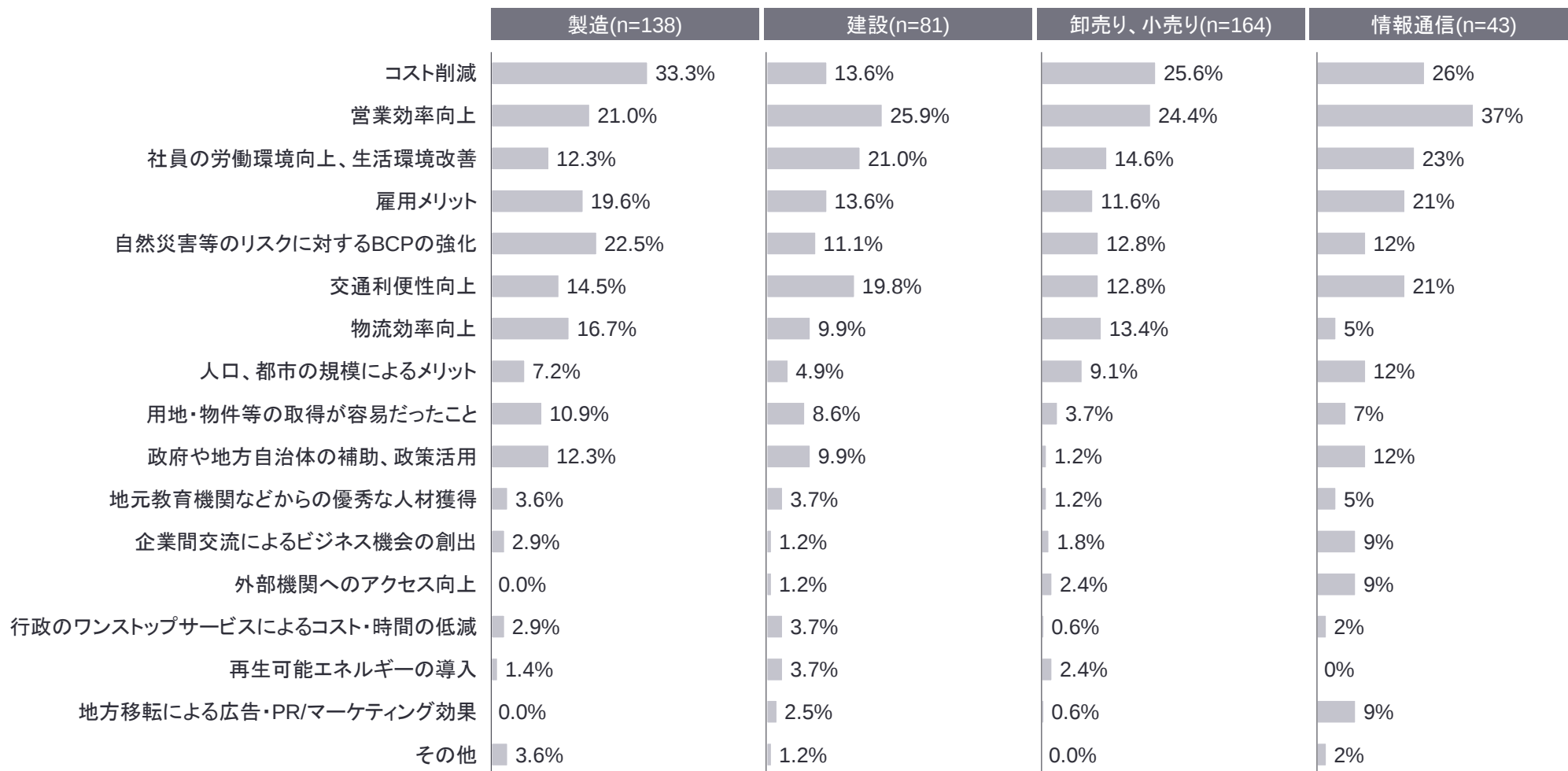


業種により営業効率とコスト削減の効果は回答割合が異なるが、情報通信業の雇用メリットはそれらに比べ高くない結果となった

拠点移転後の効果の分析(業種)

企業移転・分散

図表8-1-10-2、Q10.自社の拠点の移転・分散を実施済みの場合、具体的にどのような効果があったか。または移転・分散予定や仮に今後検討する場合にどのような効果を重視するか(n=680、複数回答)¹⁾²⁾



Note 1)「わからない」の回答は除く

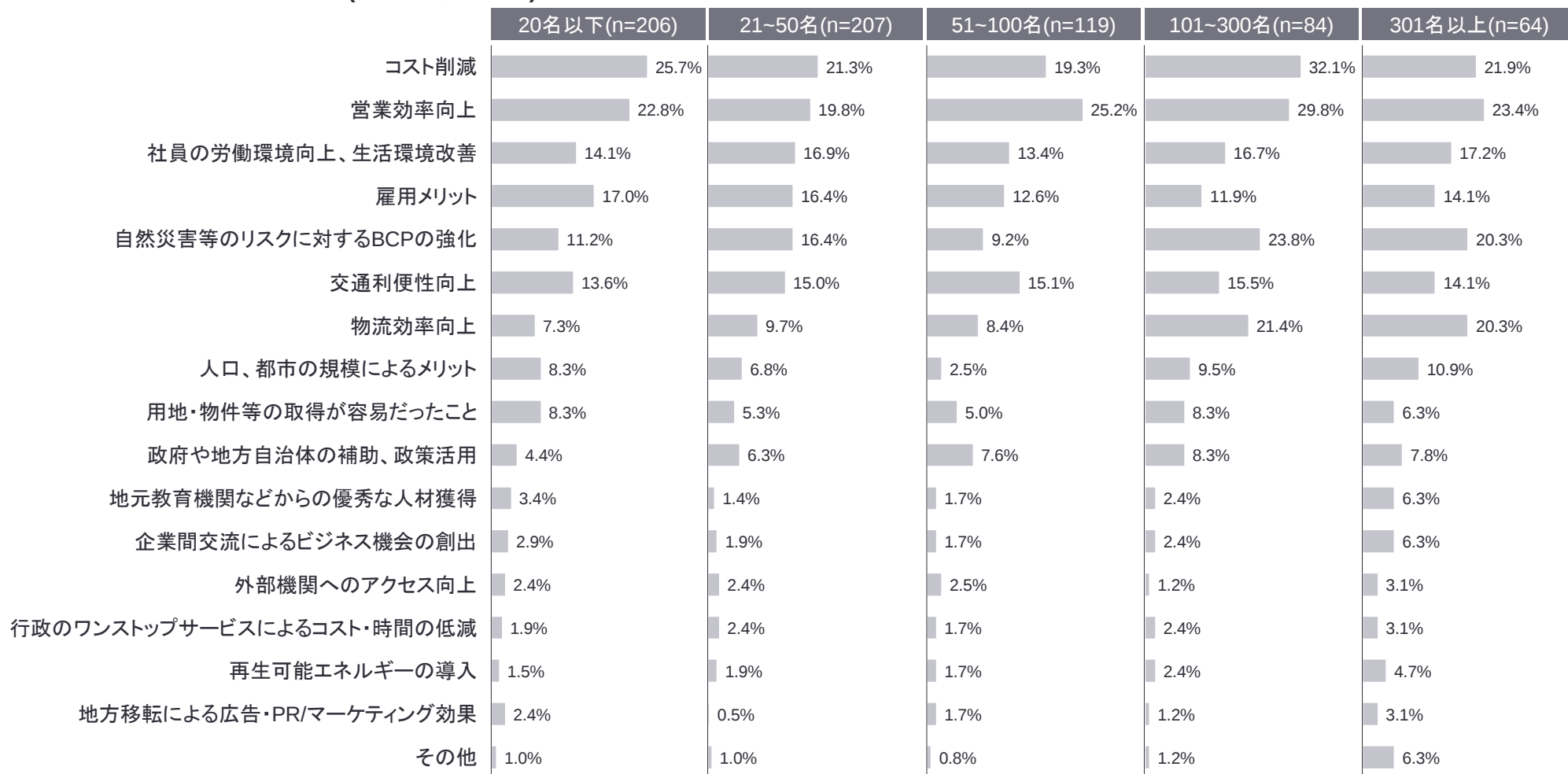
2)製造業、建設業、卸売・小売業、情報通信業以外の業種(n=254)は除く

企業規模が大きくなるにつれて、災害発生・被災リスクやBCPの効果は大きくなる傾向が見られた

拠点移転後の効果の分析(従業員規模)

企業移転・分散

図表8-1-10-3、Q10.自社の拠点の移転・分散を実施済みの場合、具体的にどのような効果があったか。または移転・分散予定や仮に今後検討する場合にどのような効果を重視するか(n=680、複数回答)¹⁾



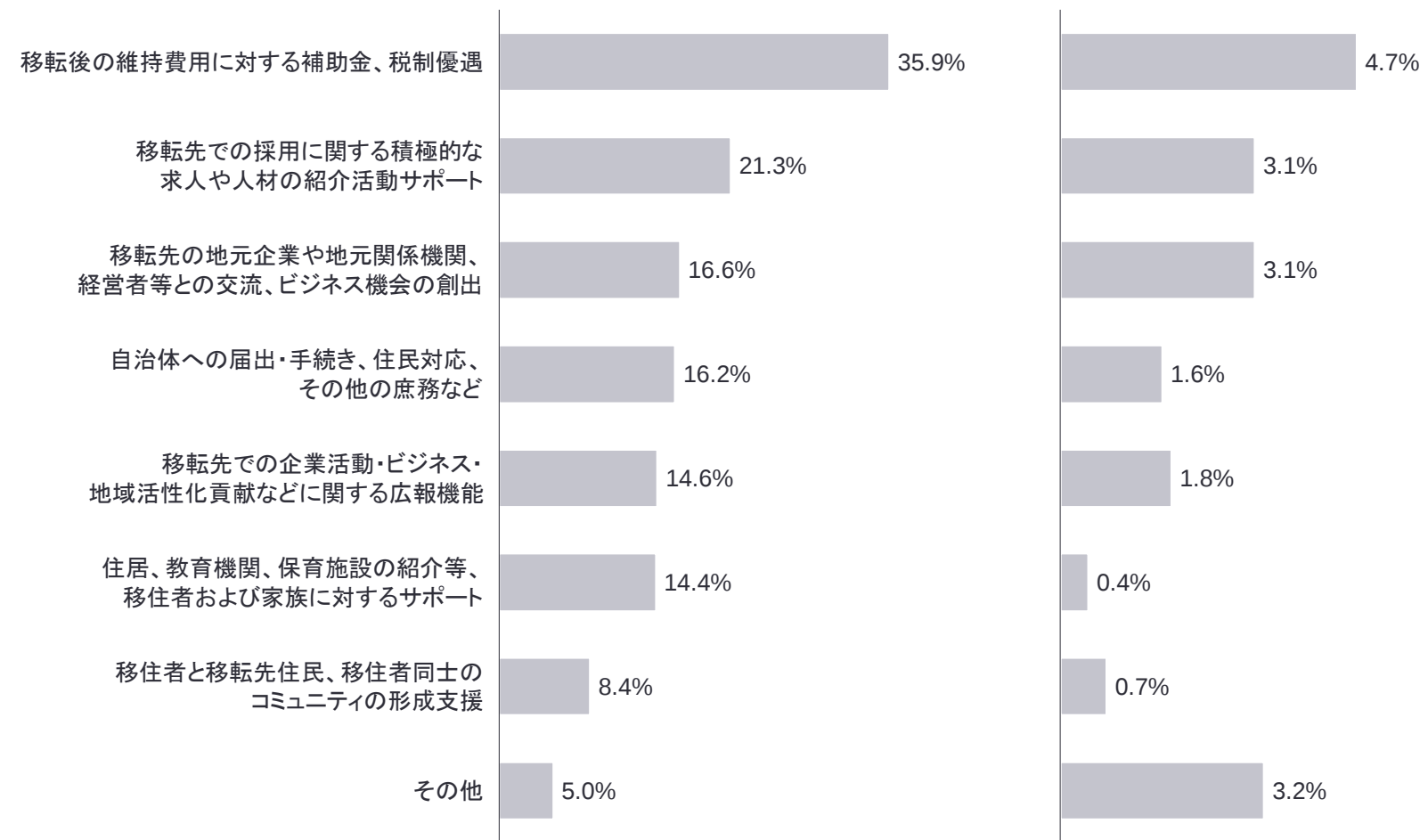
企業が自治体に対して移転後に期待するサポートとして、補助金・税制以外に人材採用面でのサポートの割合が高い

拠点移転後に望む自治体サービスの分析(全体)

企業移転・分散

図表8-1-11-1、Q11.自社の拠点・機能の移転・分散を実施済みの場合、移転・分散後に地域行政に望むサービスやサポートは何か。または仮に今後検討する場合に、移転後に期待するサービスは何か (n=680、複数回答)

図表8-1-11-2、Q11.拠点・機能移転後に実際に地域行政から提供されたサービスやサポートは何か(n=680、複数回答)

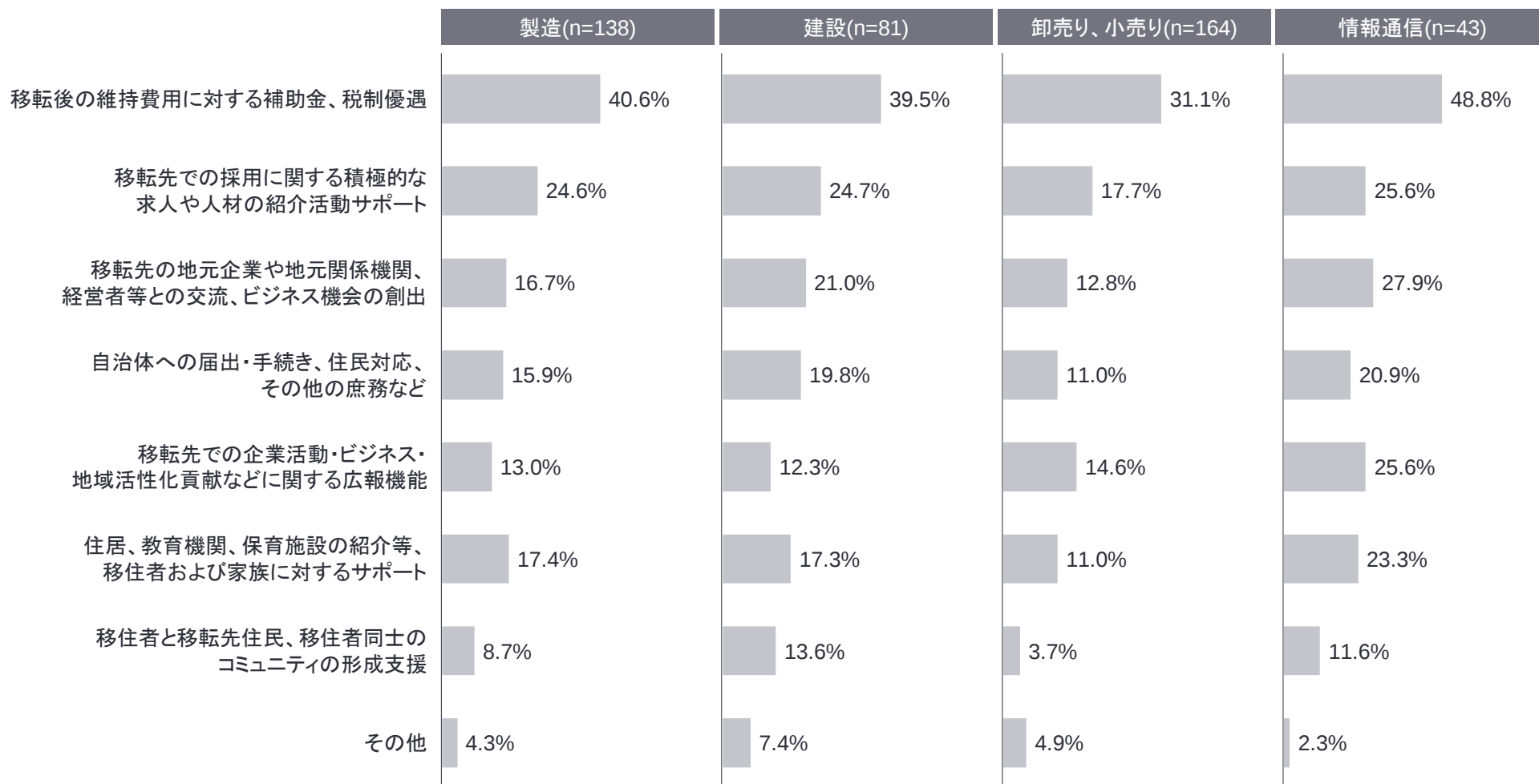


情報通信業では移転後に期待するサービスとしてビジネス機会創出や採用、移転者サポート、広報などの割合が他業種に比べて高い傾向がみられた

拠点移転後に望む自治体サービスの分析(業種)

企業移転・分散

図表8-1-11-3、Q11. 自社の拠点・機能の移転・分散を実施済みの場合、移転・分散後に地域行政に望むサービスやサポートは何か。または仮に今後検討する場合に、移転後に期待するサービスは何か (n=680、複数回答)¹⁾

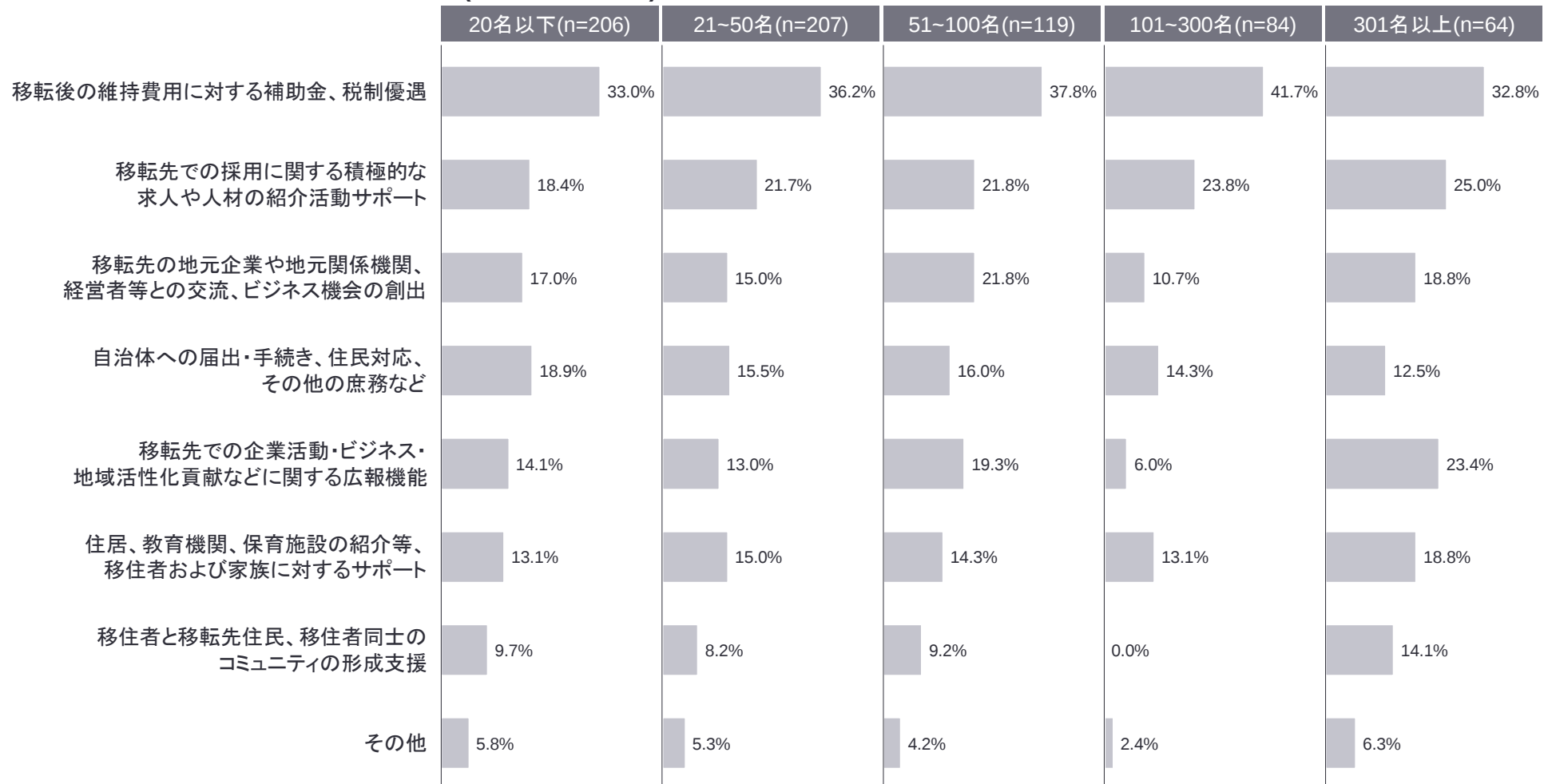


移転後に期待するサービスに関し、従業員規模別に傾向の違いは見られないが、全体の割合は税制・補助金と人材面サポートが高い

拠点移転後に望む自治体サービスの分析(従業員規模)

企業移転・分散

図表8-1-11-4、Q11.自社の拠点・機能の移転・分散を実施済みの場合、移転・分散後に地域行政に望むサービスやサポートは何か。または仮に今後検討する場合に、移転後に期待するサービスは何か (n=680、複数回答)

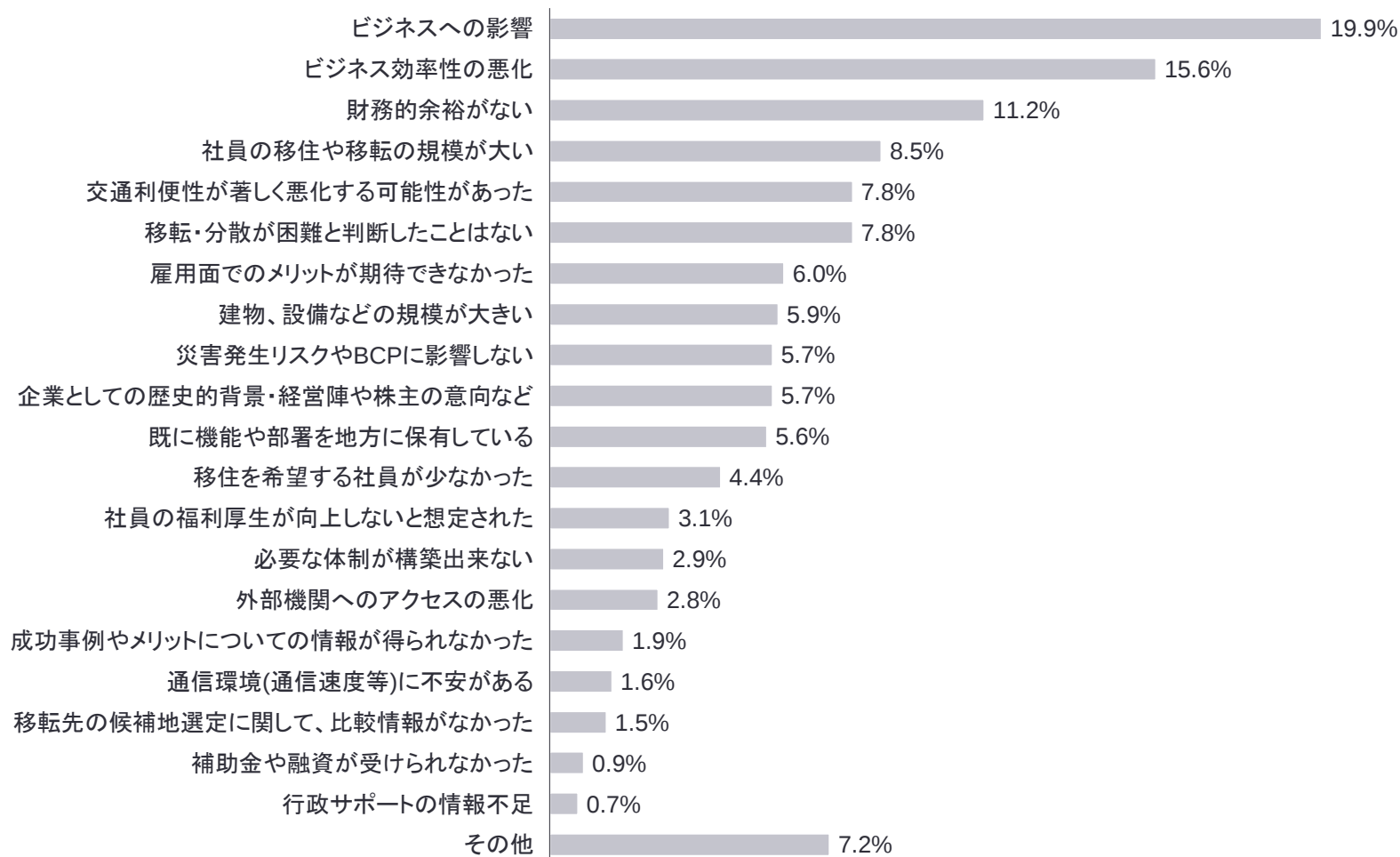


移転検討の阻害要因としては、既存のビジネスへの影響(顧客・取引先への影響など)が最も大きい

移転断念、移転検討を行わない理由の分析(全体)

企業移転・分散

図表8-1-12-1、Q12.自社の拠点・機能の移転・分散の検討を行ったが、移転・分散が困難と判断した場合、その要因は何か。また、過去に自社の拠点・機能の移転・分散を検討したことが無い場合、検討しなかった背景は何か (n=680、複数回答)

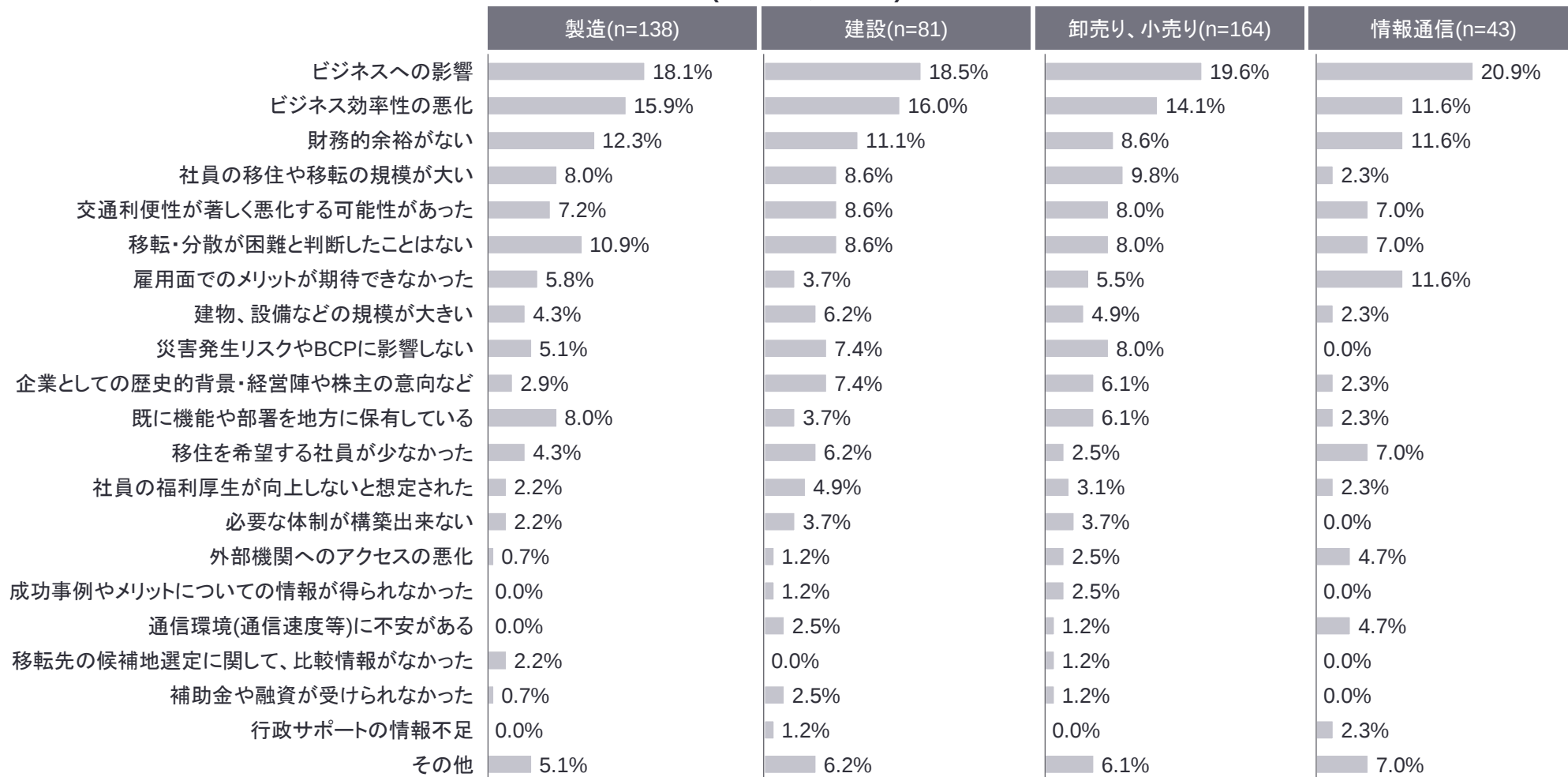


製造業、建設業ではビジネス効率性の悪化を懸念して移転を行わないケースが多い一方、情報通信業では雇用面の期待が薄いことも大きい結果となった

移転断念、移転検討を行わない理由の分析(業種)

企業移転・分散

図表8-1-12-2、Q12.自社の拠点・機能の移転・分散の検討を行ったが、移転・分散が困難と判断した場合、その要因は何か。また、過去に自社の拠点・機能の移転・分散を検討したことが無い場合、検討しなかった背景は何か (n=680、複数回答)¹⁾

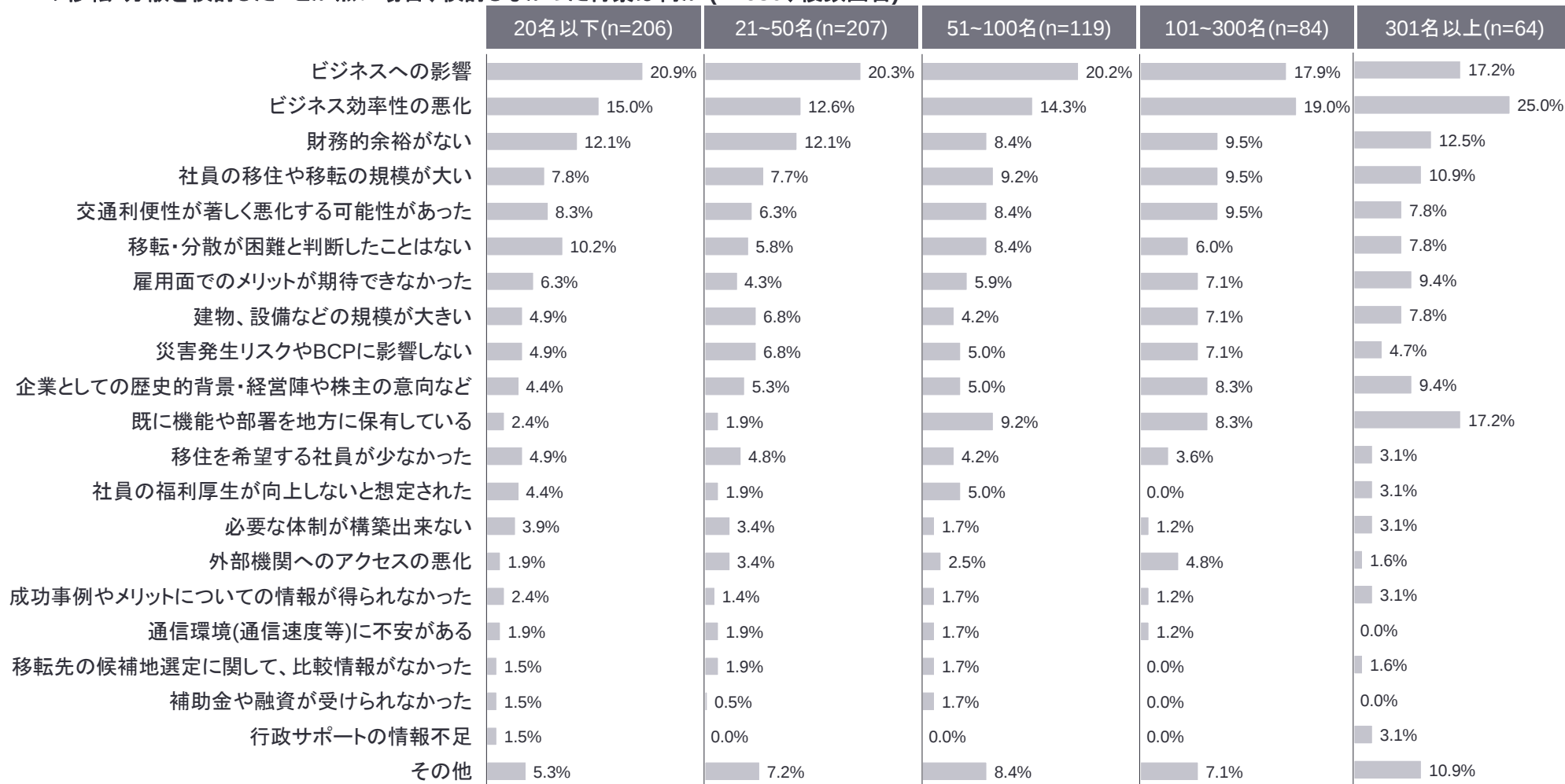


規模別では、企業規模が大きくなるにつれてビジネス効率性が阻害要因となる傾向が見られた

移転断念、移転検討を行わない理由の分析(従業員規模)

企業移転・分散

図表8-1-12-3、Q12.自社の拠点・機能の移転・分散の検討を行ったが、移転・分散が困難と判断した場合、その要因は何か。また、過去に自社の拠点・機能の移転・分散を検討したことが無い場合、検討しなかった背景は何か (n=680、複数回答)



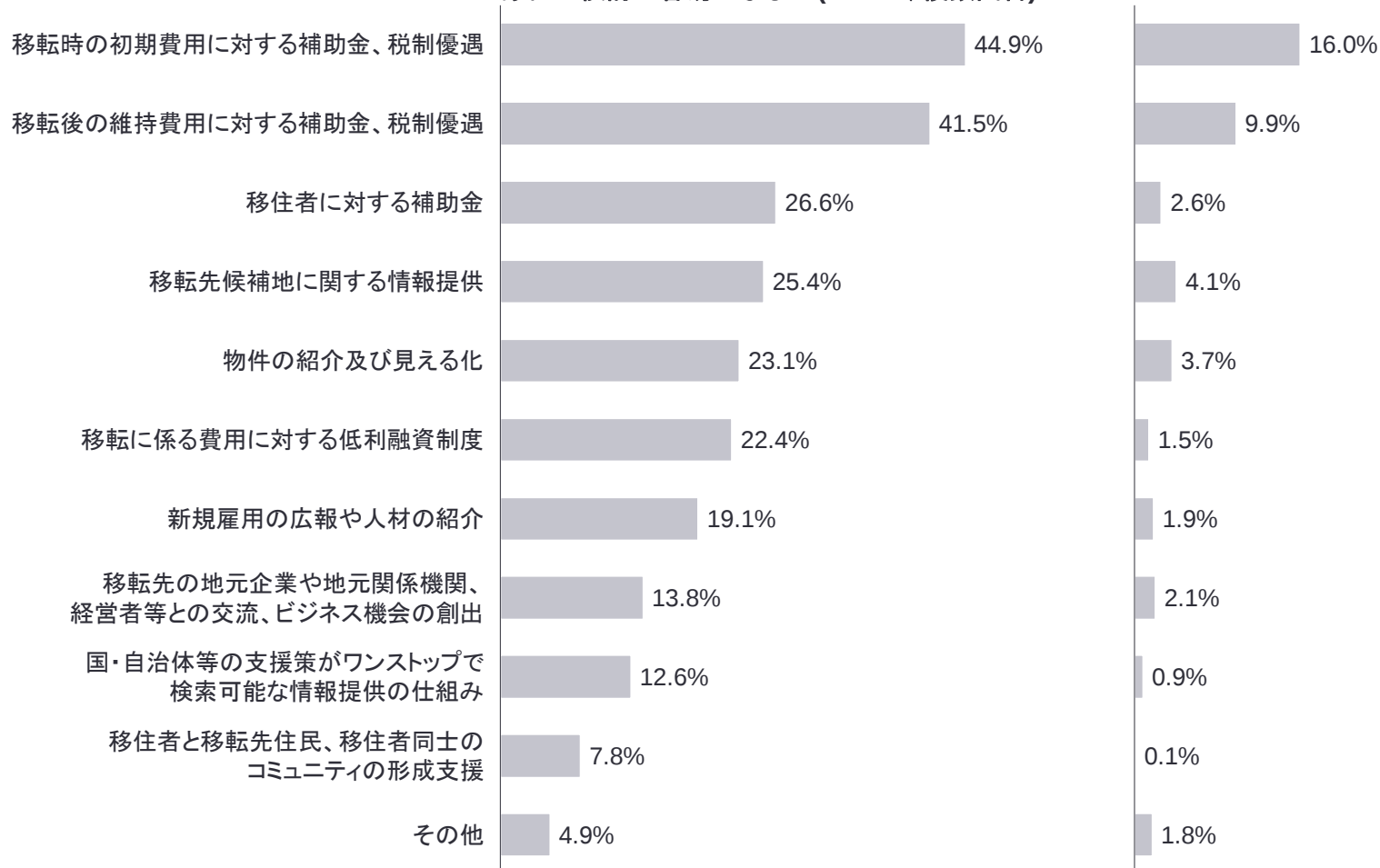
移転検討に係る公的支援の期待として、補助金・税制の他に情報提供を求める企業も多い傾向が見られた

今後の移転にあたり求める公的支援策の分析(全体)

企業移転・分散

図表8-1-13-1、Q13.今後自社の拠点・機能の移転・分散の検討にあたり、どのような公的支援策があれば検討が容易になるか (n=680、複数回答)

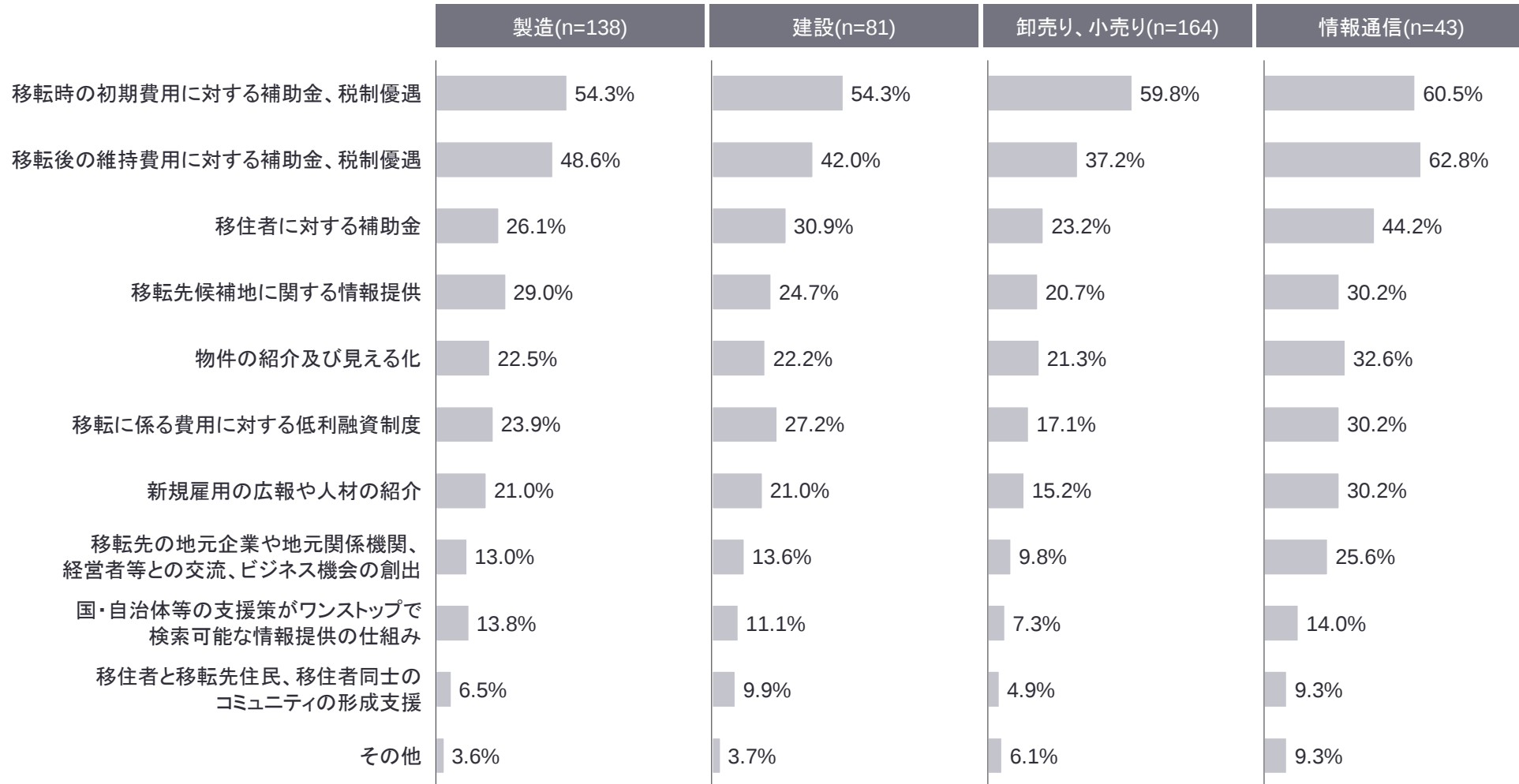
図表8-1-13-2、Q13.(左記について)最も重視する公的支援は何か(n=680、単一回答)



期待する公的支援の中で、情報通信業では雇用面の支援、ビジネス機会の創出に関する回答割合が比較的高い

今後の移転にあたり求める公的支援策の分析(業種)

企業移転・分散

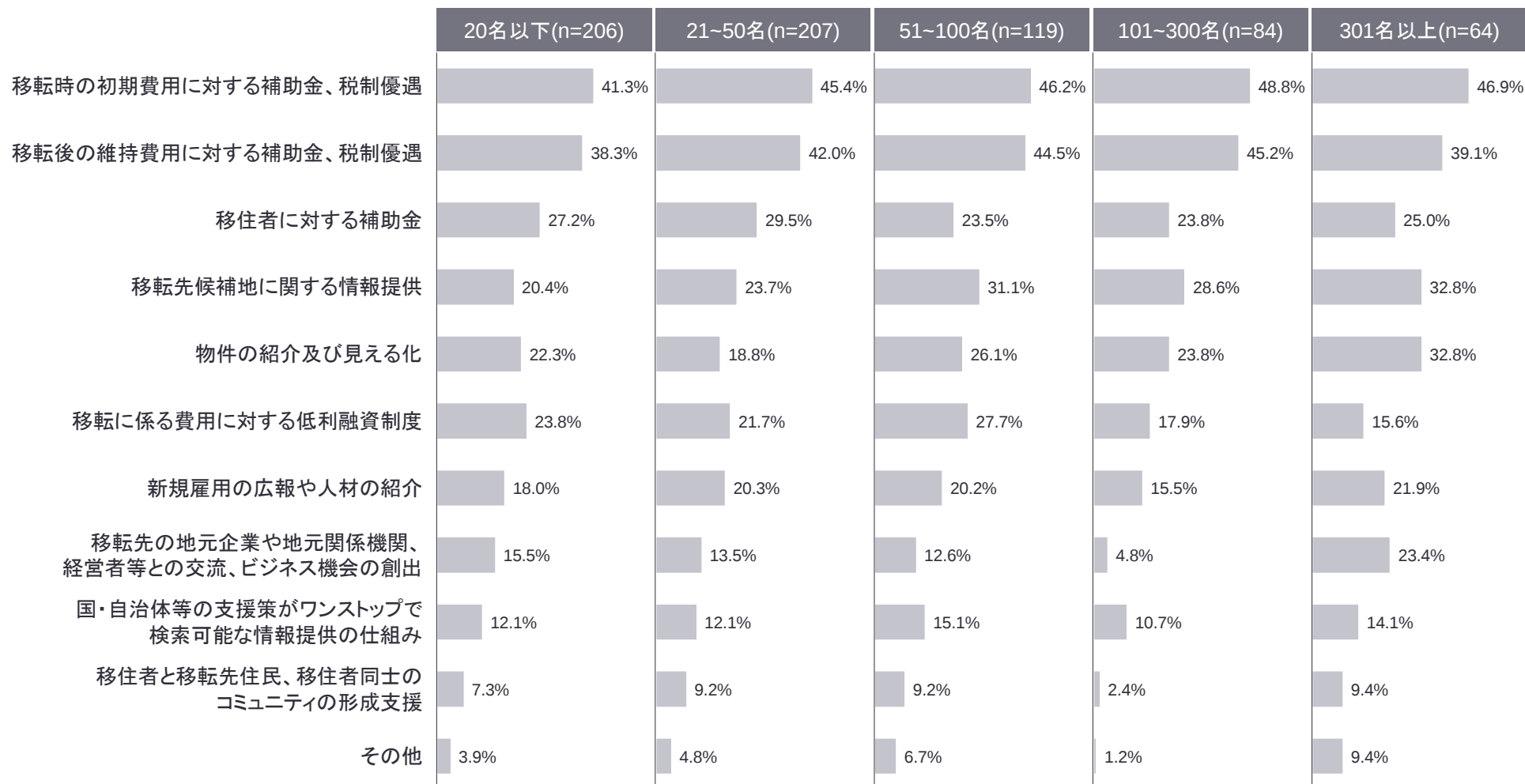
図表8-1-13-3、Q13.今後自社の拠点・機能の移転・分散の検討にあたり、どのような公的支援策があれば検討が容易になるか (n=680、複数回答)¹⁾

規模別では規模が大きくなるにつれて低金利融資制度へのニーズは減少傾向

今後の移転にあたり求める公的支援策の分析(従業員規模)

企業移転・分散

図表8-1-13-4、Q13.今後自社の拠点・機能の移転・分散の検討にあたり、どのような公的支援策があれば検討が容易になるか (n=680、複数回答)



テレワークは調査対象企業の約半分で実施済みであり、兼業・副業は容認は回答企業の約2割となった

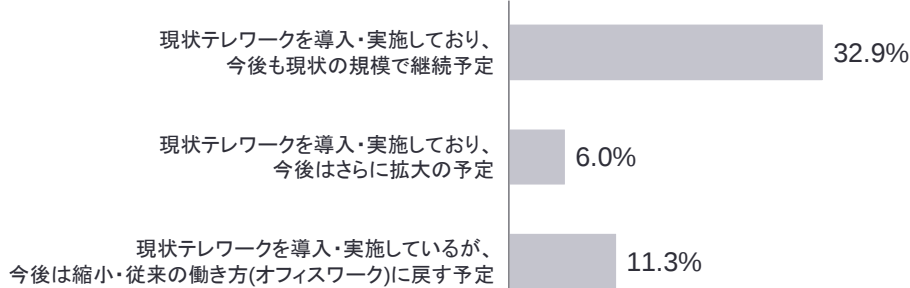
テレワーク実施、兼業・副業の容認状況の分析

企業移転・分散

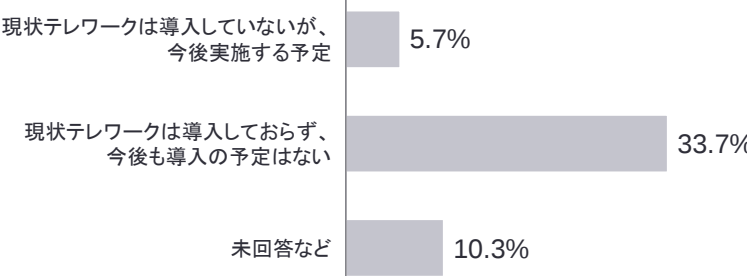
図表8-1-14、Q14.現在、貴社におけるテレワークの推進はどのような状況か。また今後の推進予定はどのように計画しているか(n=680、単一回答)

図表8-1-15、Q15.現在、貴社における地域振興やオープンイノベーションなどを目的とした地方での副業・兼業を社員が行うことについて、どのような制度を取っているか (n=680、単一回答)

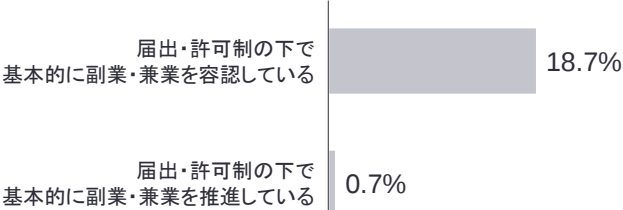
テレワーク実施



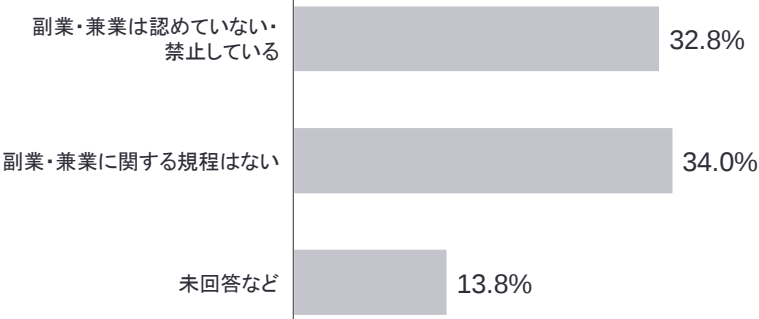
テレワーク未実施



副業・兼業容認



副業・兼業非容認



目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

関東経済産業局管内で東京圏を除く7県・約282市区町村(基礎自治体)に対してアンケートを実施

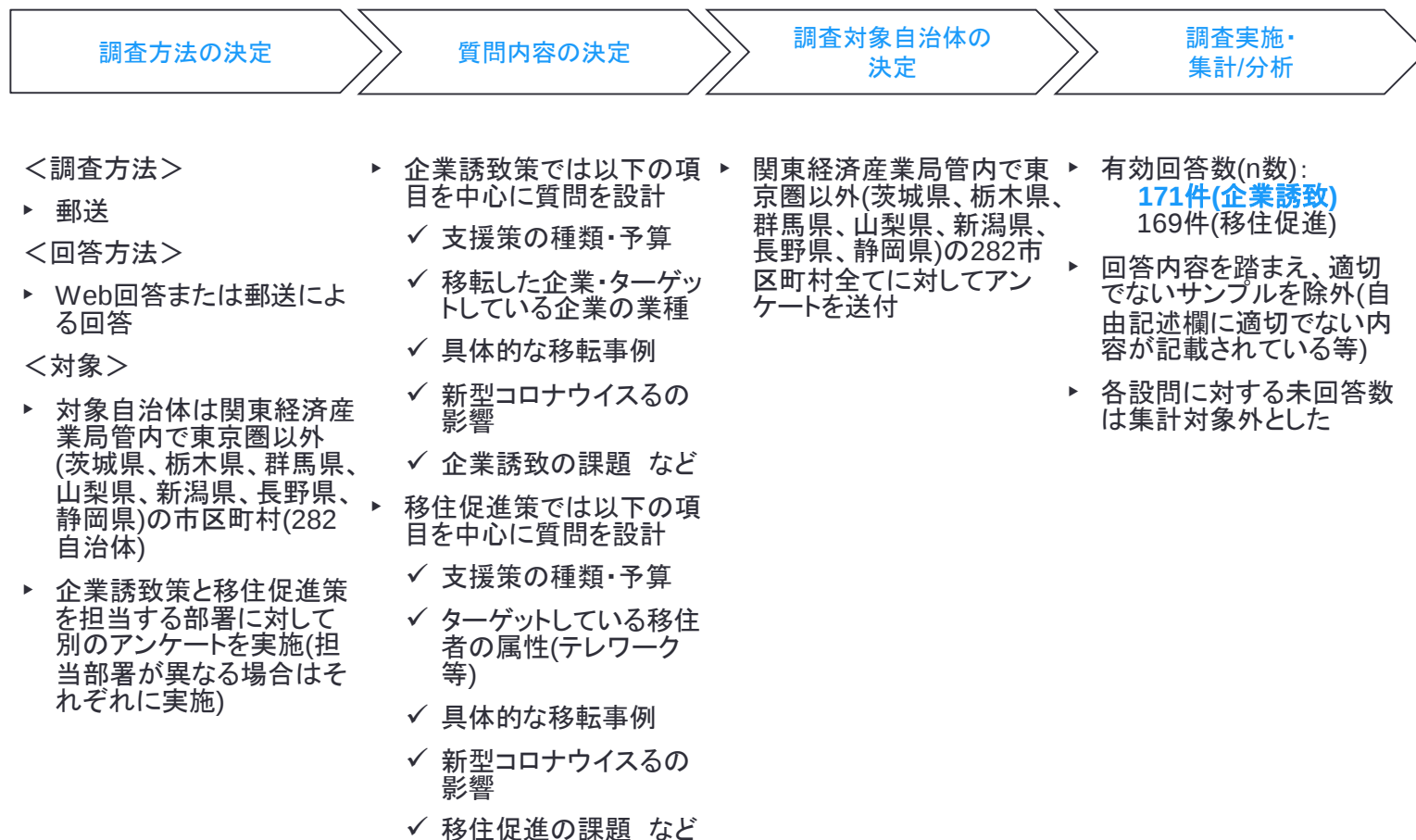
自治体向けアンケート調査方法の概要

調査目的

- ▶ 関東経済産業局管内で東京圏以外の基礎自治体における企業誘致策や移住促進策に関する実態を調査し、支援施策の活用状況や課題、政策ニーズなどを新潟県と比較分析することで、新潟県の優位性、課題を明らかにする



調査の流れ



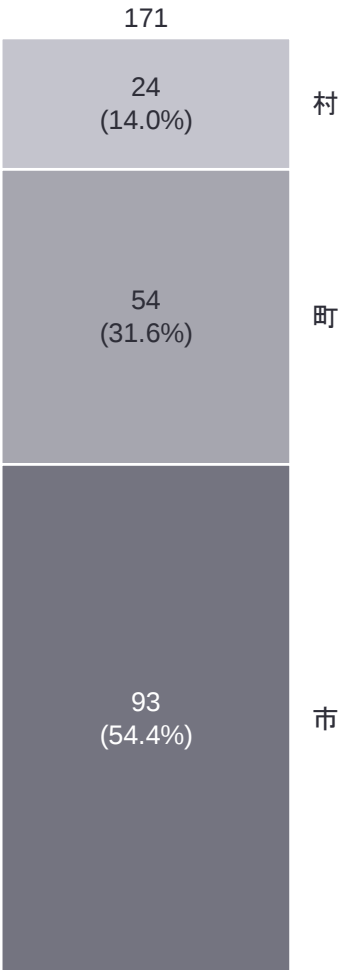
調査対象の自治体規模別、所在県別の分布は以下

母集団の分布(n=171)

企業誘致

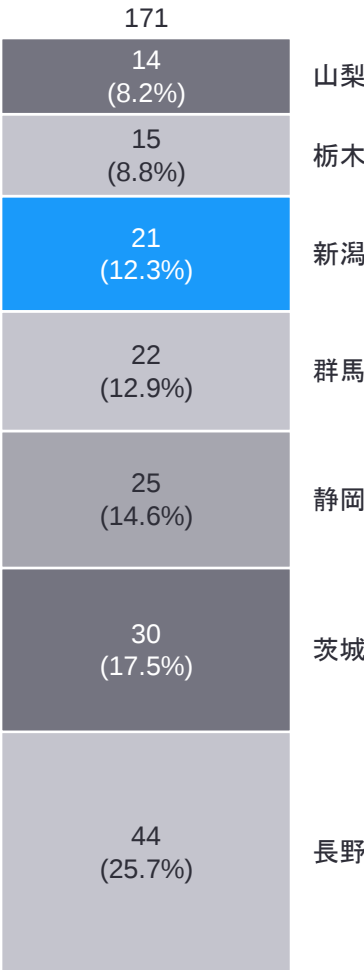
母集団の自治体規模の分布

図表8-2-0-1



母集団の所在県の分布

図表8-2-0-2



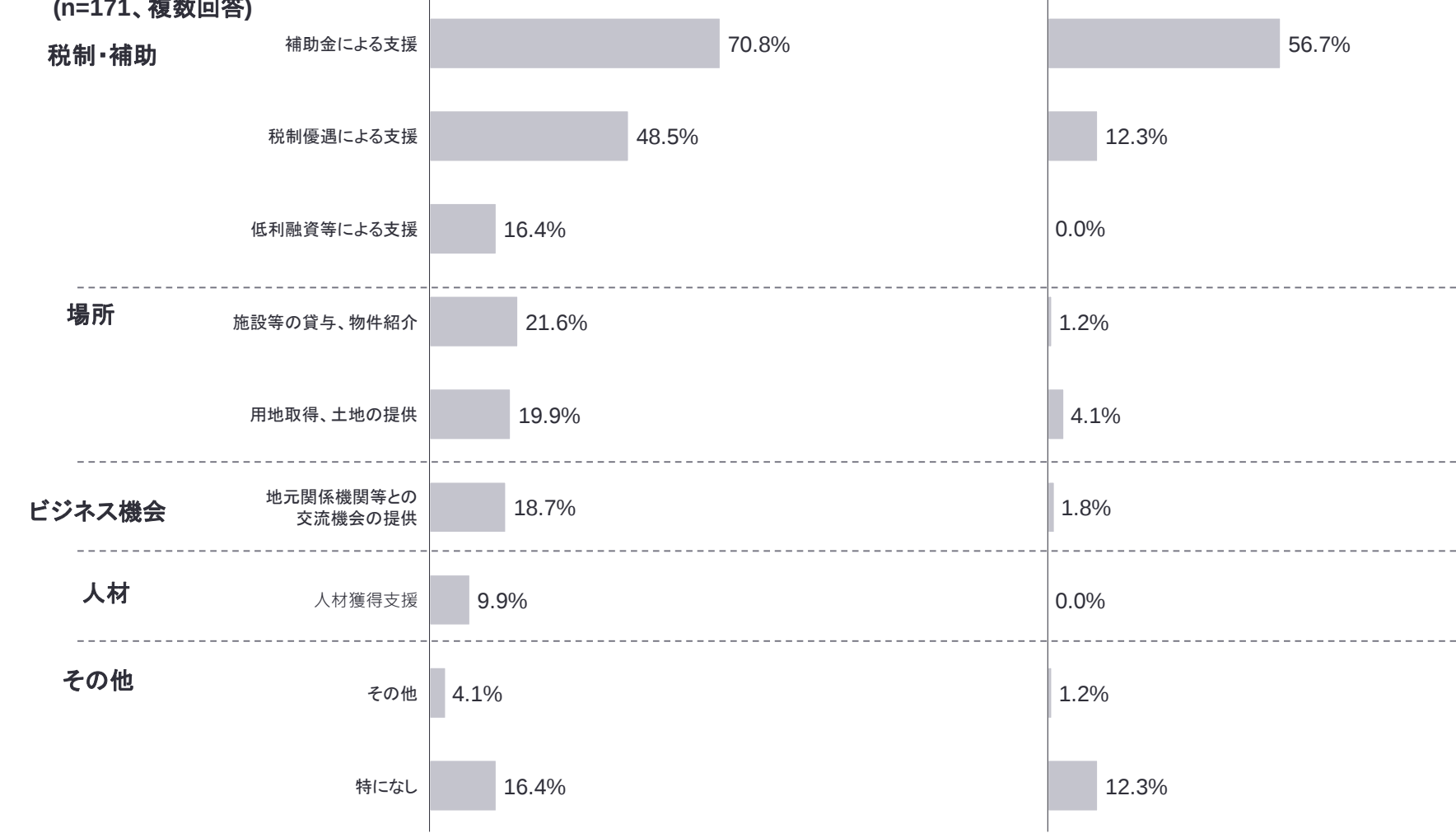
企業の移転・分散先の選定条件の1つであるコストメリットに対し、多くの自治体は補助金・税制等による資金面での支援を用意している

実施している企業誘致策の分析(全体)

企業誘致

図表8-2-1-1、Q1.貴自治体において、企業誘致(本社機能¹⁾、その他²⁾の移転、サテライトオフィス誘致(拠点分散化等)に係る支援策は何か
(n=171、複数回答)

図表8-2-1-2、Q1.(左記について)特に効果が高い施策は何か
(n=171、単一回答)

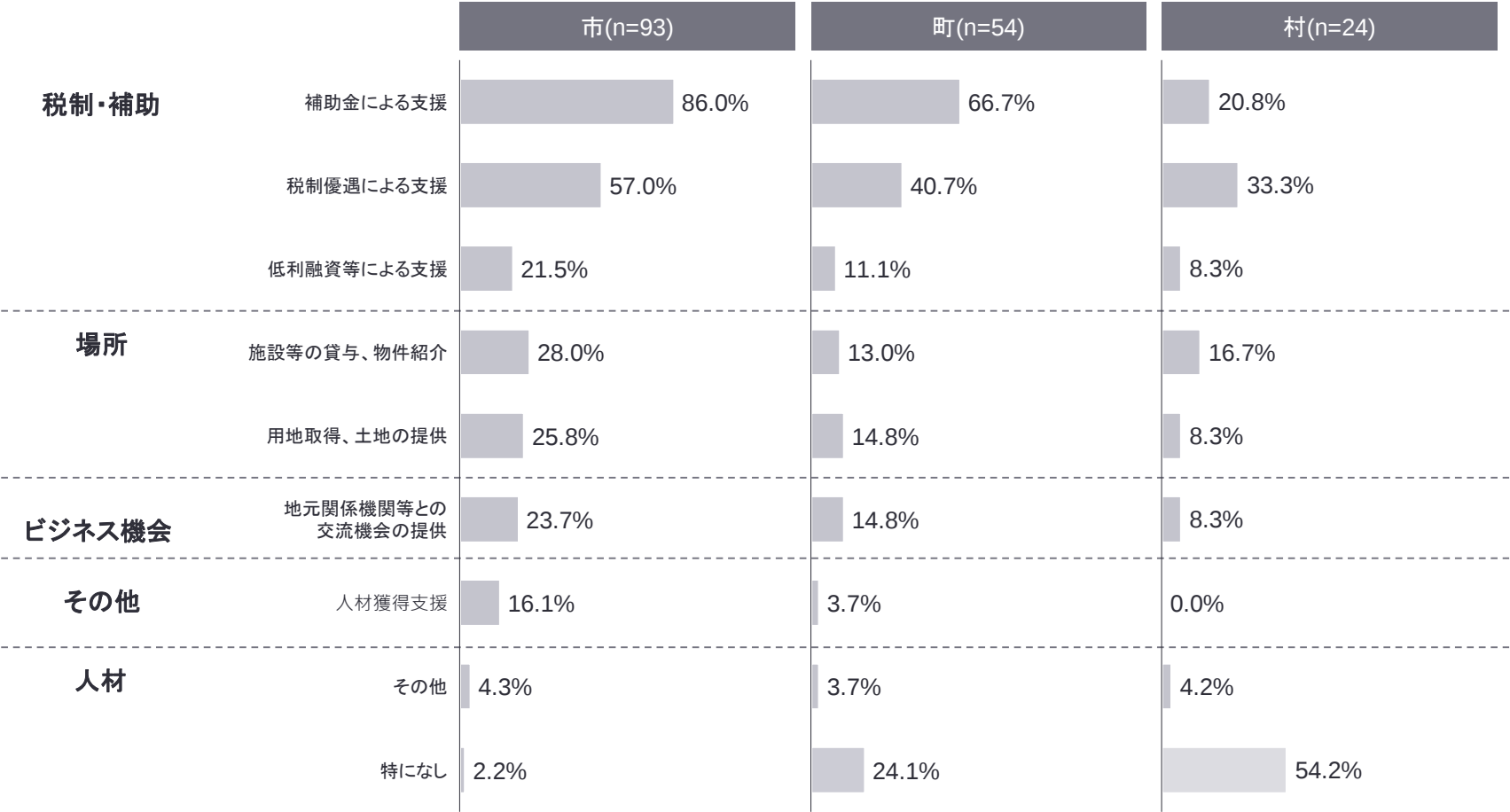


Note 1)本社機能とは、全社的な業務を行う事務所、研究開発において重要な役割を担う研究所、人材育成において重要な役割を担う研修所
2)その他とは営業、製造、物流機能など、本社機能以外

自治体規模が小さくなるにつれて補助金・税制優遇の施策実施は減少、人材獲得支援に関しても規模が小さい自治体では実施率が低い

実施している企業誘致策の分析(自治体規模) 企業誘致

図表8-2-1-3、Q1.貴自治体において、企業誘致(本社機能¹⁾、その他²⁾の移転、サテライトオフィス誘致(拠点分散化等)に係る支援策は何か
(n=171、複数回答)



Note 1)本社機能とは、全社的な業務を行う事務所、研究開発において重要な役割を担う研究所、人材育成において重要な役割を担う研修所
2)その他とは営業、製造、物流機能など、本社機能以外

新潟県内自治体は、他県と比較して税制優遇やビジネス機会提供による支援策を積極的に実施しているが、人材獲得支援に関する施策は少ない

アンケート結果：実施している企業誘致策の分析(新潟県と他県)

企業誘致

図表8-2-1-4、Q1.貴自治体において、企業誘致(本社機能¹⁾、その他²⁾の移転、サテライトオフィス誘致(拠点分散化等)に係る支援策は何か
(n=171、複数回答)

		新潟県(n=21)	茨城県(n=30)	栃木県(n=15)	群馬県(n=22)	山梨県(n=14)	長野県(n=44)	静岡県(n=25)
税制・補助	補助金による支援	76.2%	60.0%	100.0%	68.2%	78.6%	59.1%	80.0%
	税制優遇による支援	76.2%	46.7%	33.3%	45.5%	71.4%	45.5%	32.0%
	低利融資等による支援	23.8%	10.0%	6.7%	22.7%	7.1%	27.3%	4.0%
場所	施設等の貸与、物件紹介	28.6%	10.0%	6.7%	9.1%	21.4%	25.0%	44.0%
	用地取得、土地の提供	23.8%	10.0%	33.3%	22.7%	7.1%	20.5%	24.0%
人材	人材獲得支援	4.8%	10.0%	20.0%	4.5%	0.0%	9.1%	20.0%
ビジネス機会	地元関係機関等との交流機会の提供	28.6%	13.3%	13.3%	18.2%	0.0%	20.5%	28.0%
その他	その他	4.8%	3.3%	6.7%	0.0%	7.1%	2.3%	8.0%
	特になし	4.8%	13.3%	0.0%	22.7%	0.0%	31.8%	16.0%

Note 1)本社機能とは、全社的な業務を行う事務所、研究開発において重要な役割を担う研究所、人材育成において重要な役割を担う研修所
2)その他とは営業、製造、物流機能など、本社機能以外

特に有効な企業誘致策は用地取得費用の一定割合補助や移転後の固定資産相当額に対する補助と回答する自治体が多い

特に有効な企業誘致施策の分析 企業誘致

Q2.特に施策効果大きい施策について、詳細を記載(n=122)¹⁾

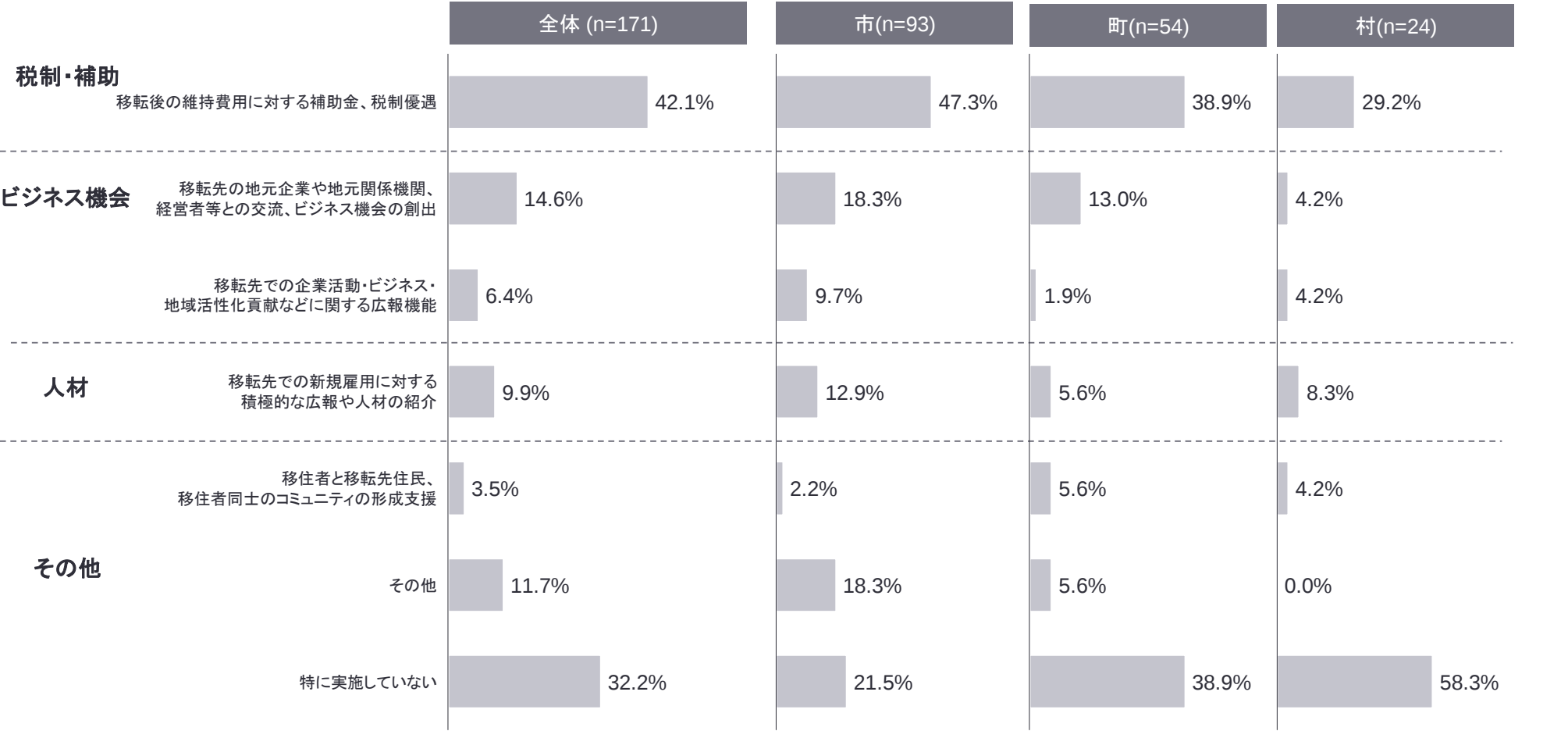
Q1施策名	施策名	施策例	回答件数
補助金・税制優遇	移転時費用への補助金	用地取得費用に対する補助	24件
		投下固定資産額に対する補助	7件
		設備投資に対する補助	4件
	移転後の税金相当額に対する補助金	固定資産相当額に対する補助	39件
		都市計画税相当額に対する補助	6件
		河川占有料相当額に対する補助	2件
	その他	従業員雇用補助	22件
		サテライトオフィス設置補助	22件
物件紹介	サテライトオフィス貸し出し	自治体がサテライトオフィスを整備して一定期間貸与	2件

Note 1)n数は回答自治体数。回答内容から施策が読み取れない回答は分析から除く

企業移転後のサポートとしては、規模が大きい自治体の方がビジネス機会に関する取り組みに対し積極的

企業移転後に実施している施策の分析(全体、自治体規模) 企業誘致

図表8-2-3-1、Q3.企業移転後、移転した企業に対してどのようなサポートを行っているか(n=171、複数回答)

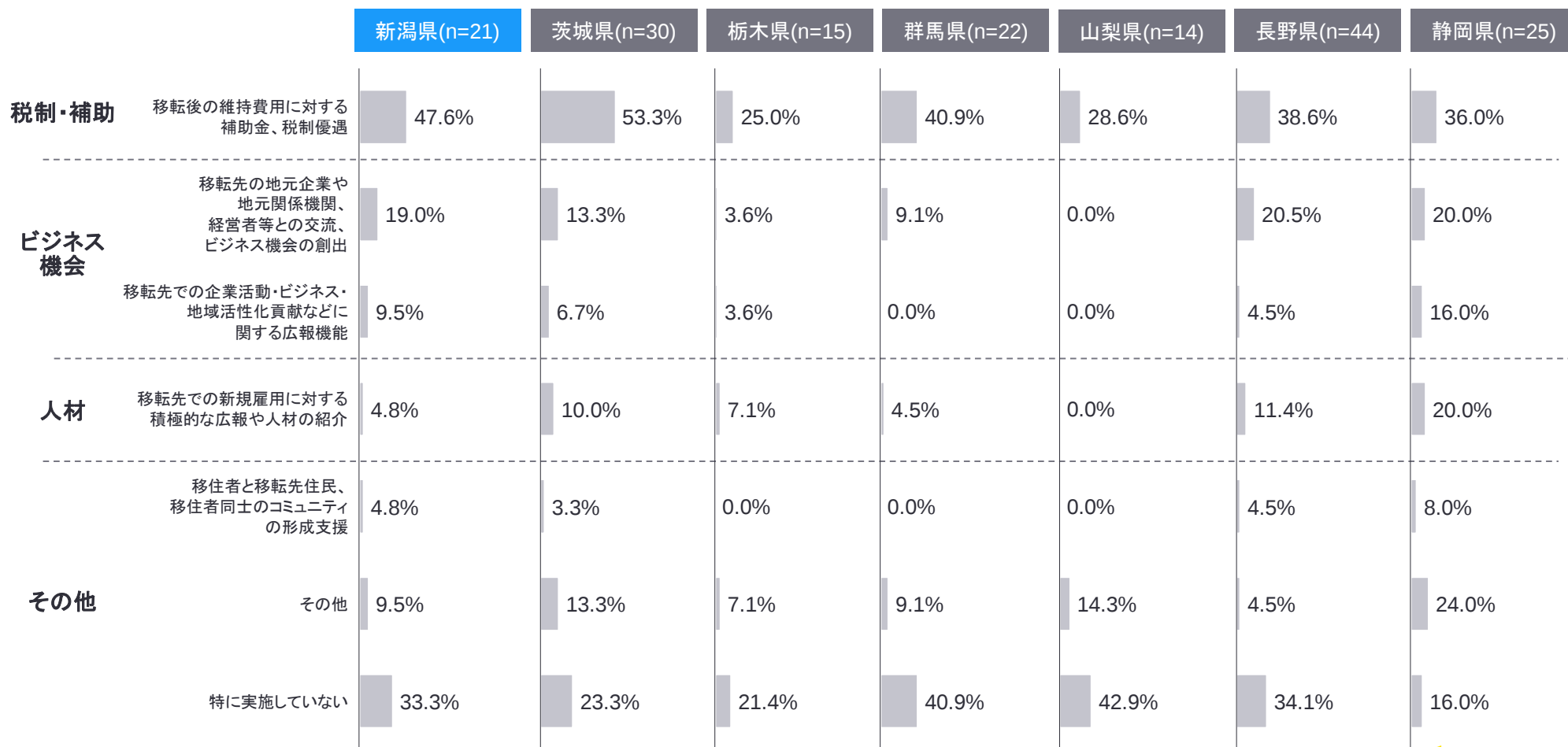


移転後サポートでは維持費用に対する補助金が主要施策である一方、ビジネス機会創出などでは県によって実施有無が分かれている

企業移転後に実施している施策の分析(新潟県と他県)

企業誘致

図表8-2-3-2、Q3.企業移転後、移転した企業に対してどのようなサポートを行っているか(n=171、複数回答)



ビジネス交流機会は地元企業との交流に加えて、業界団体や産学官連携機関などと実施する自治体も多い

企業移転後に実施している企業誘致策の分析 企業誘致

Q4.Q3の「移転先の地元企業や地元関係機関、経営者等との交流、ビジネス機会の創出」の具体的な取り組み内容(n=24)¹⁾

交流先	ビジネス創出機会例	回答件数
地元企業	▶ 自治体が移転企業と類似の企業を紹介し、移転後発生する課題の相談相手となってもら ▶ 移転企業と現地企業の提携(共同研究開発等)を支援する	4件
業界団体	▶ 自治体、業界団体、移転企業が共同で全国の展示会に出展し販路開拓を行う ▶ 市内外の視察研修を実施し、移転企業と業界団体の情報交換を行う	4件
金融機関	▶ 自治体内のビジネスマッチングを目的とした交流会に、金融機関を招待し、ビジネス創出を後押しする	4件
産学官連携機関	▶ 県などの自治体が定めた次世代産業の創出のために、産学官連携機関を通じて研究機関と移転企業の共同研究等を後押しする ▶ 研究機関から移転企業へ技術者の派遣を仲介する	4件
(工業団地等の)管理組合	▶ 工業団地企業間で補助金等の情報交換、地元住民との交流を促進する ▶ 工業団地の課題について把握し、自治体への提言を依頼する	1件

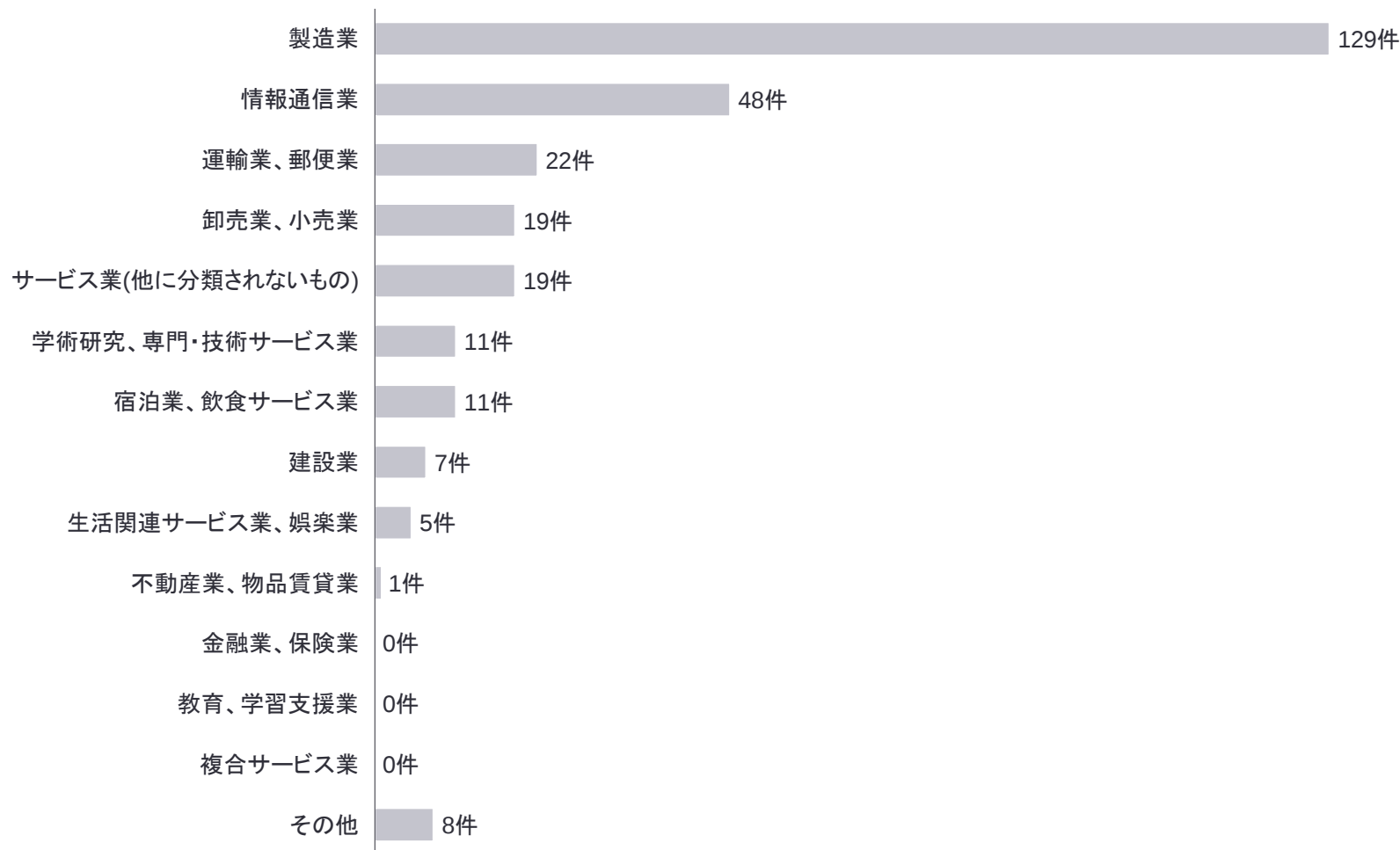
Note 1)n数は回答自治体数。回答内容からビジネス創出機会が読み取れない回答は分析から除く

移転業種は製造業が最も多く、背景として意向やBCP対応が挙げられた他、情報通信業ではサテライトオフィス設置などによる移転との回答があった

移転業種の分析(全体)

企業誘致

図表8-2-5-1、Q5.これまでの企業誘致活動により、2018年4月以降に移転してきた企業の業種は何か。また件数は何件か(n=171、複数回答)



新潟県は情報通信業の誘致件数が他県と比較して非常に多い

アンケート結果：移転業種の分析(新潟県と他県)

企業誘致

図表8-2-5-2、Q5.これまでの企業誘致活動により、2018年4月以降に移転してきた企業の業種は何か。また件数は何件か
(n=171、複数回答)

	新潟県(n=21)	茨城県(n=30)	栃木県(n=15)	群馬県(n=22)	山梨県(n=14)	長野県(n=44)	静岡県(n=25)
製造業	15件	21件	14件	13件	3件	35件	33件
情報通信業	27件	0件	0件	0件	2件	10件	9件
運輸業、郵便業	3件	3件	4件	2件	0件	3件	7件
卸売業、小売業	5件	5件	2件	1件	0件	5件	1件
サービス業(他に分類されないもの)	7件	0件	4件	0件	0件	2件	6件
学術研究、専門・技術サービス業	1件	0件	4件	0件	0件	2件	4件
宿泊業、飲食サービス業	5件	0件	0件	0件	0件	6件	0件
建設業	3件	0件	1件	1件	0件	0件	2件
生活関連サービス業、娯楽業	2件	0件	2件	0件	0件	1件	0件
不動産業、物品賃貸業	1件	0件	0件	0件	0件	0件	0件
金融業、保険業	0件	0件	0件	0件	0件	0件	0件
教育、学習支援業	0件	0件	0件	0件	0件	0件	0件
複合サービス業	0件	0件	0件	0件	0件	0件	0件

移転業種は製造業が最も多く、背景として意向やBCP対応が挙げられた他、情報通信業ではサテライトオフィス設置などによる移転との回答があった

移転業種、ビジネス創出事例の分析

企業誘致

Q6(1).直近における移転事例を記載(n=67)¹⁾Q6(2).過去の移転事例の中で、誘致企業間連携や誘致企業と地域企業連携により、新たなビジネス創出に至った事例(n=6)¹⁾

業種	移転内容	移転事例
製造業	海外工場の国内回帰に伴う生産体制整理	▶ 自動車関連企業が海外の工場を縮小、当市と至近の工場と一体となる生産体制を整備 (3件)
	BCP対策	▶ BCPの観点で複数拠点化を進めている企業が災害が少ない当市に拠点を分散 (3件)
	電気代の抑制	▶ 材料リサイクル事業者が大量の電気代を抑制するため電気料金の補助が受けられる当市へ移転 (1件)
	東日本エリアへの販売強化	▶ 大阪エリアを中心に活動していた企業が東日本への販売を強化するために東京へのアクセスが良い当市に拠点を新設 (1件)
情報通信業	サテライトオフィス設置	▶ 当市の物件と賃貸契約を行いサテライトオフィスを開設し、当市の人材を採用して一部業務を実施 (8件)
その他	再エネ発電への進出	▶ 太陽光発電事業への参入にあたり、拠点を開設 (1件)

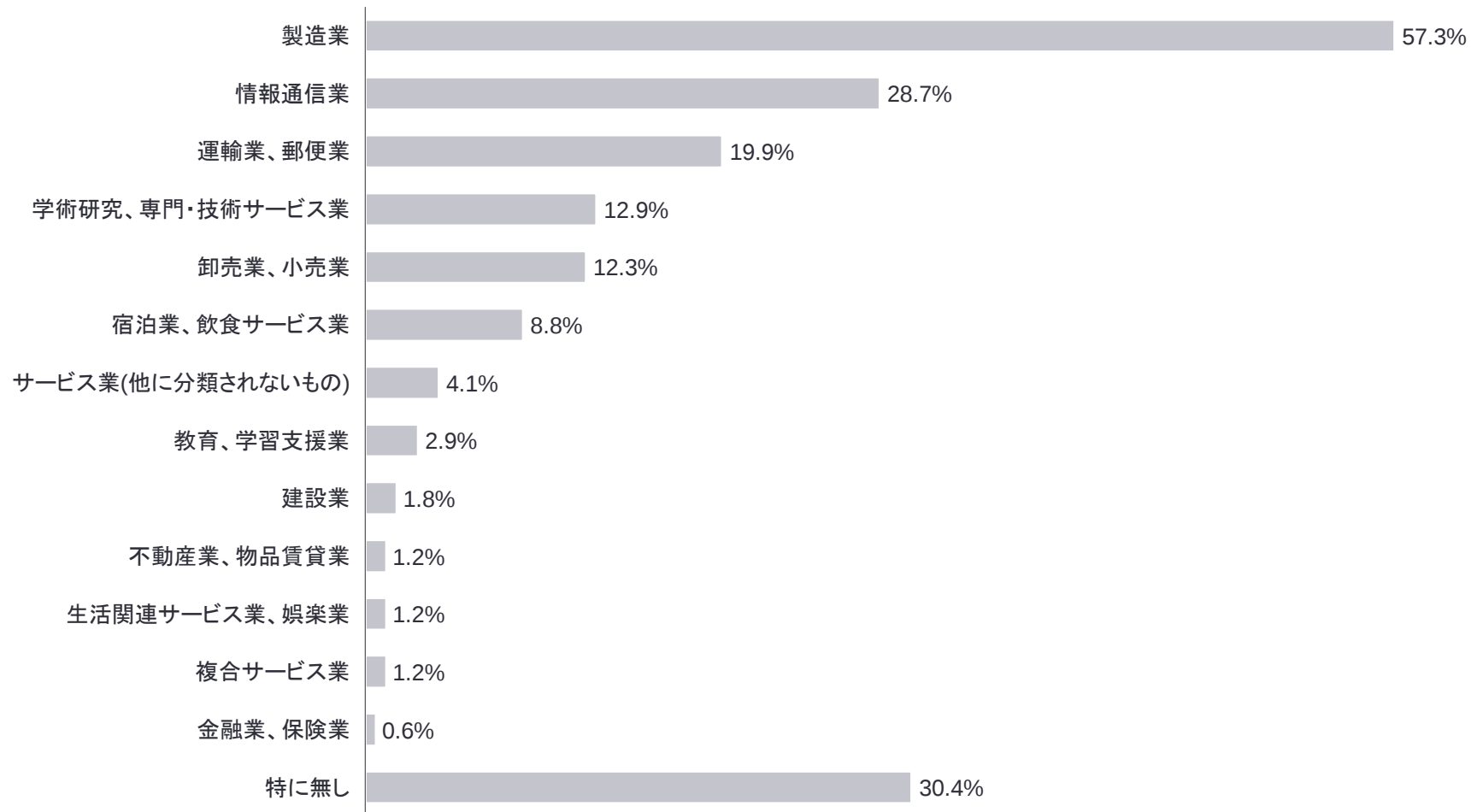
機会種類	機会内容
スタートアップ/ サテライトオフィス 拠点開設	▶ 新潟市でスタートアップ拠点を開設した企業と誘致企業が連携し、先輩実業家のノウハウ等を活かした若手実業家の創出 ▶ サテライトオフィス企業と地元企業が連携し、ワーケーション推進に取り組んだ結果、ワーケーション合宿の実施と参加企業同士の関係人口創出プロジェクト発足
製品の共同販売	▶ 東京の研究拠点を市内に移転し、当施設で研究開発された製品を使用し、市内の異なる業種の企業が自社製品として販売
電力の共同調達	▶ 誘致企業間連携による特別高圧電力の共同受電

誘致に力を入れている業種は製造業が最も多く、情報通信業にも一定の比重が置かれているものとみられる

移転業種の分析(全体)

企業誘致

図表8-2-7-1、Q7.企業誘致において特に力を入れている業種・産業は何か(n=171、複数回答)

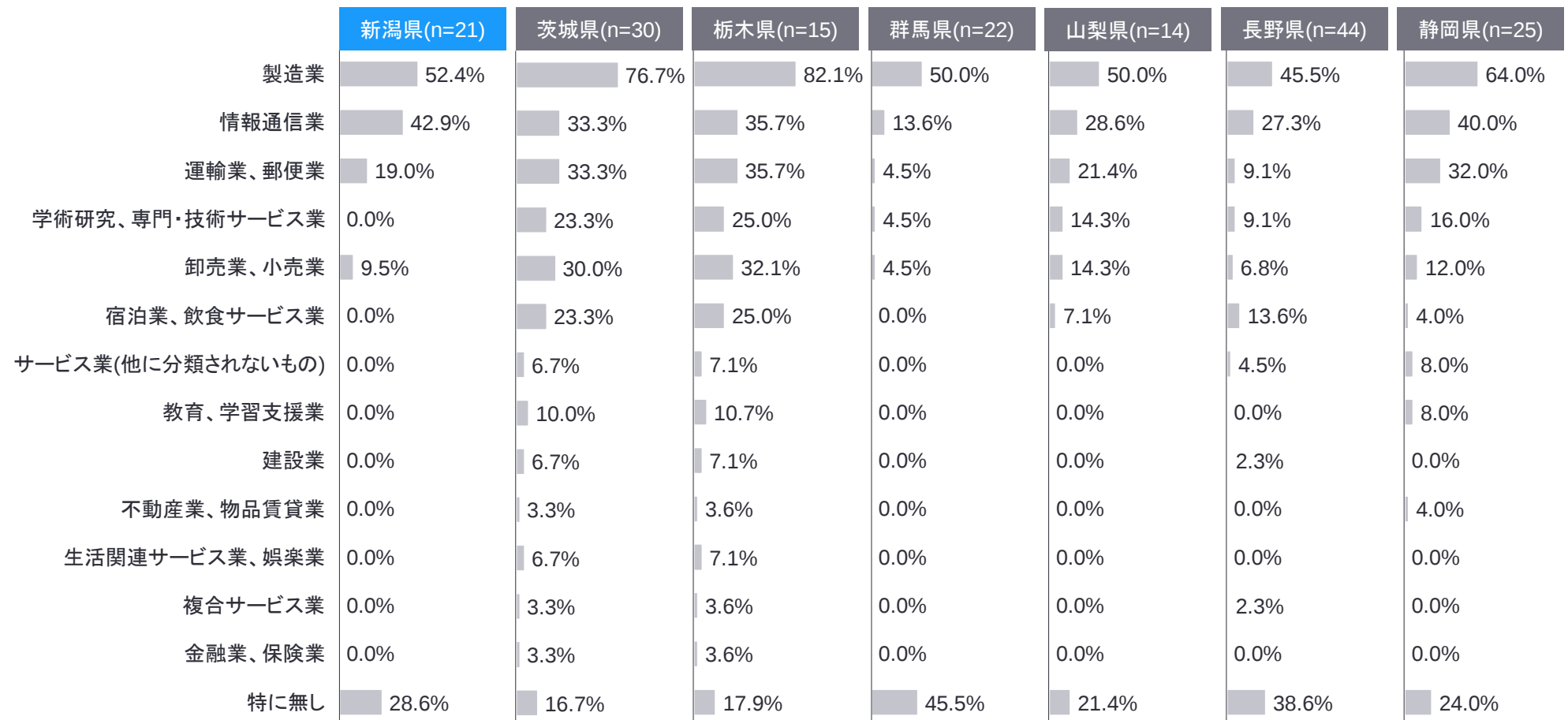


県別の違いは少ないものの、情報通信業に力を入れる自治体が多い傾向にある

移転業種の分析(新潟県と他県)

企業誘致

図表8-2-7-2、Q7.企業誘致において特に力を入れている業種・産業は何か(n=171、複数回答)

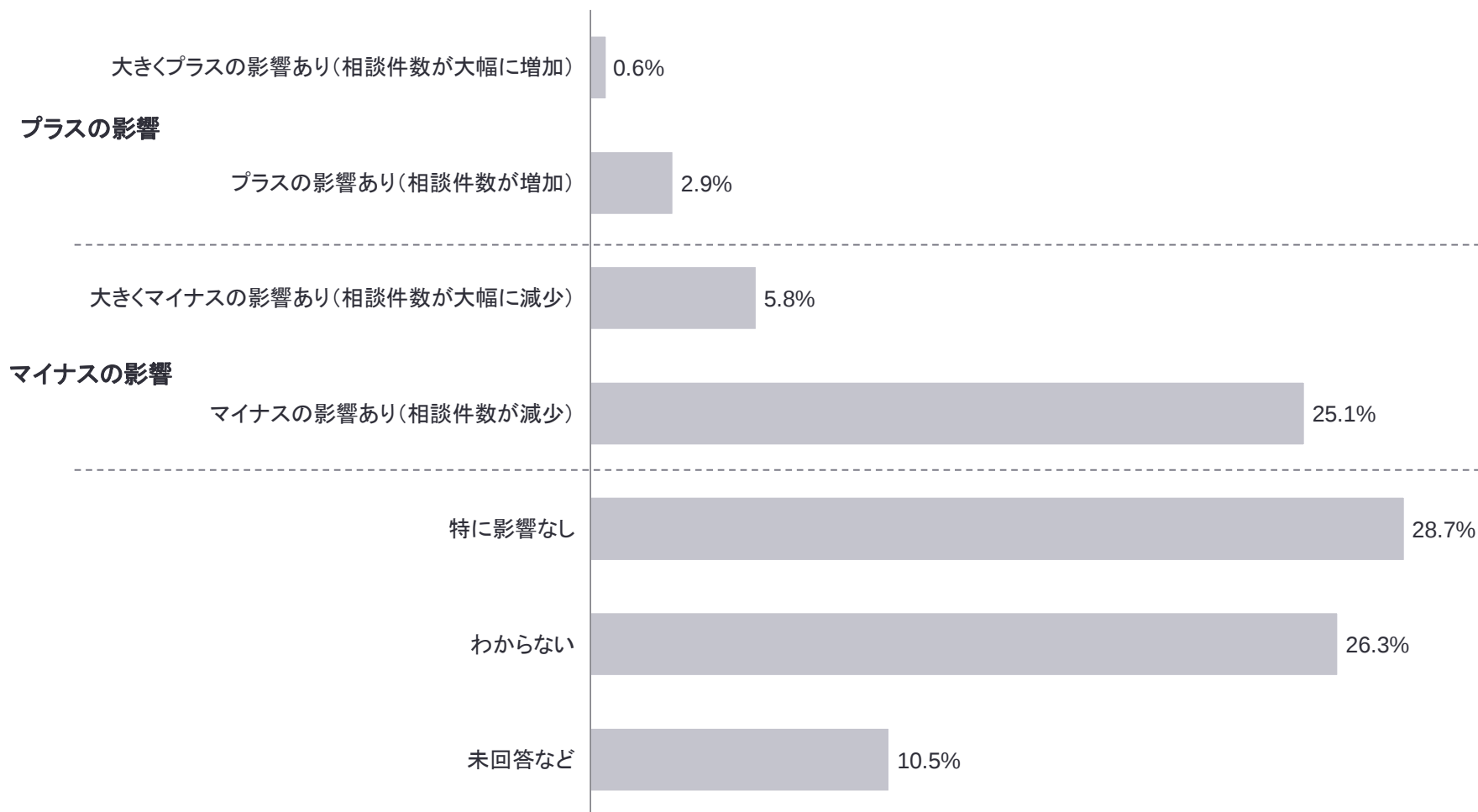


新型コロナウイルスは企業誘致にマイナスの影響を与えていると回答した自治体は全体の約3割

新型コロナウイルスの影響の分析

企業誘致

図表8-2-8、Q8.企業誘致にあたり、新型コロナウイルス感染症の影響はあったか(n=171、単一回答)

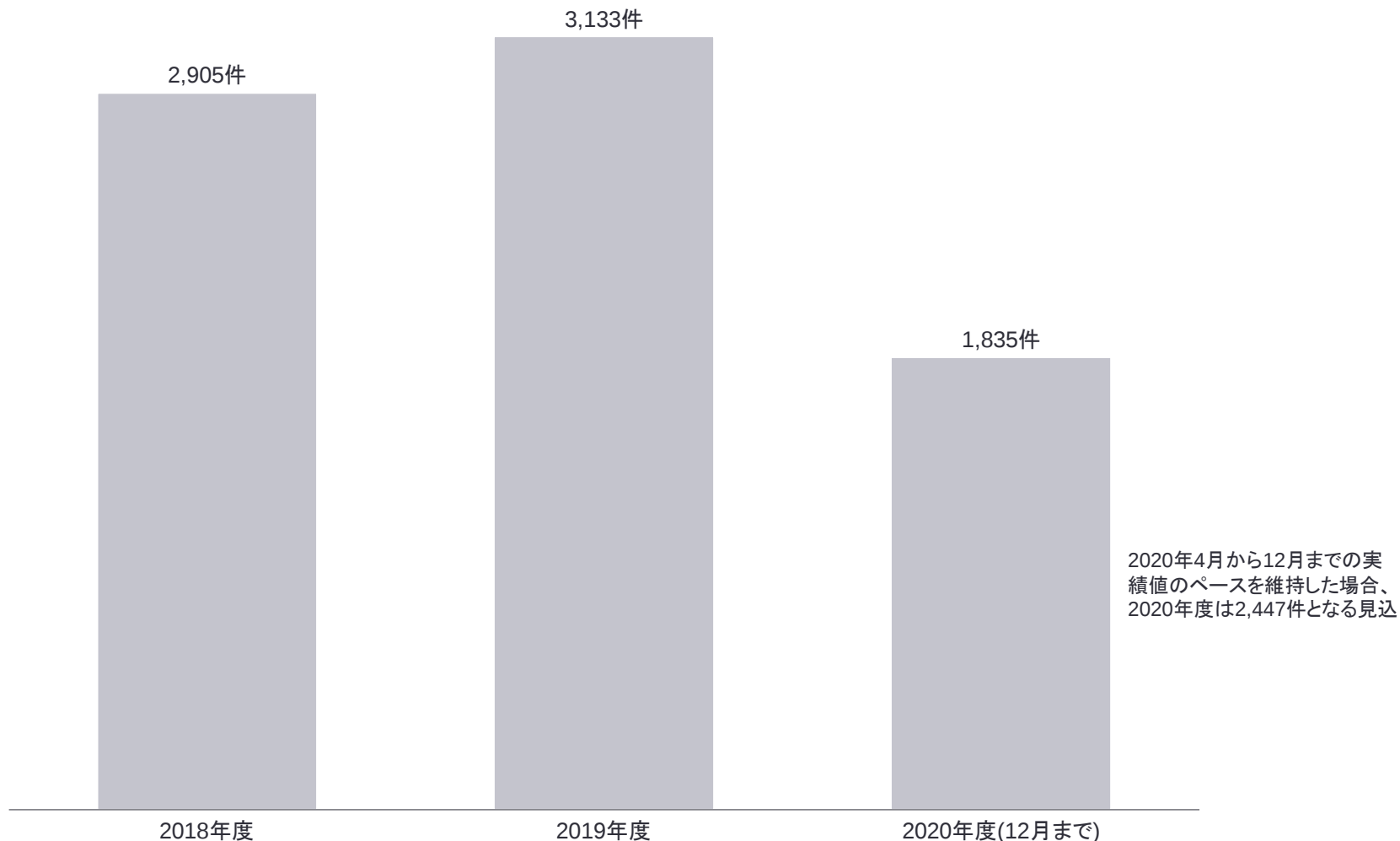


相談件数は2019年度は増加したものの、2020年度は大きく減少しており、新型コロナウイルス感染拡大の影響が背景と想定

相談件数の分析

企業誘致

図表8-2-9、Q9.2018年度から2020年度における企業誘致に係る相談件数は何件か(n=171)

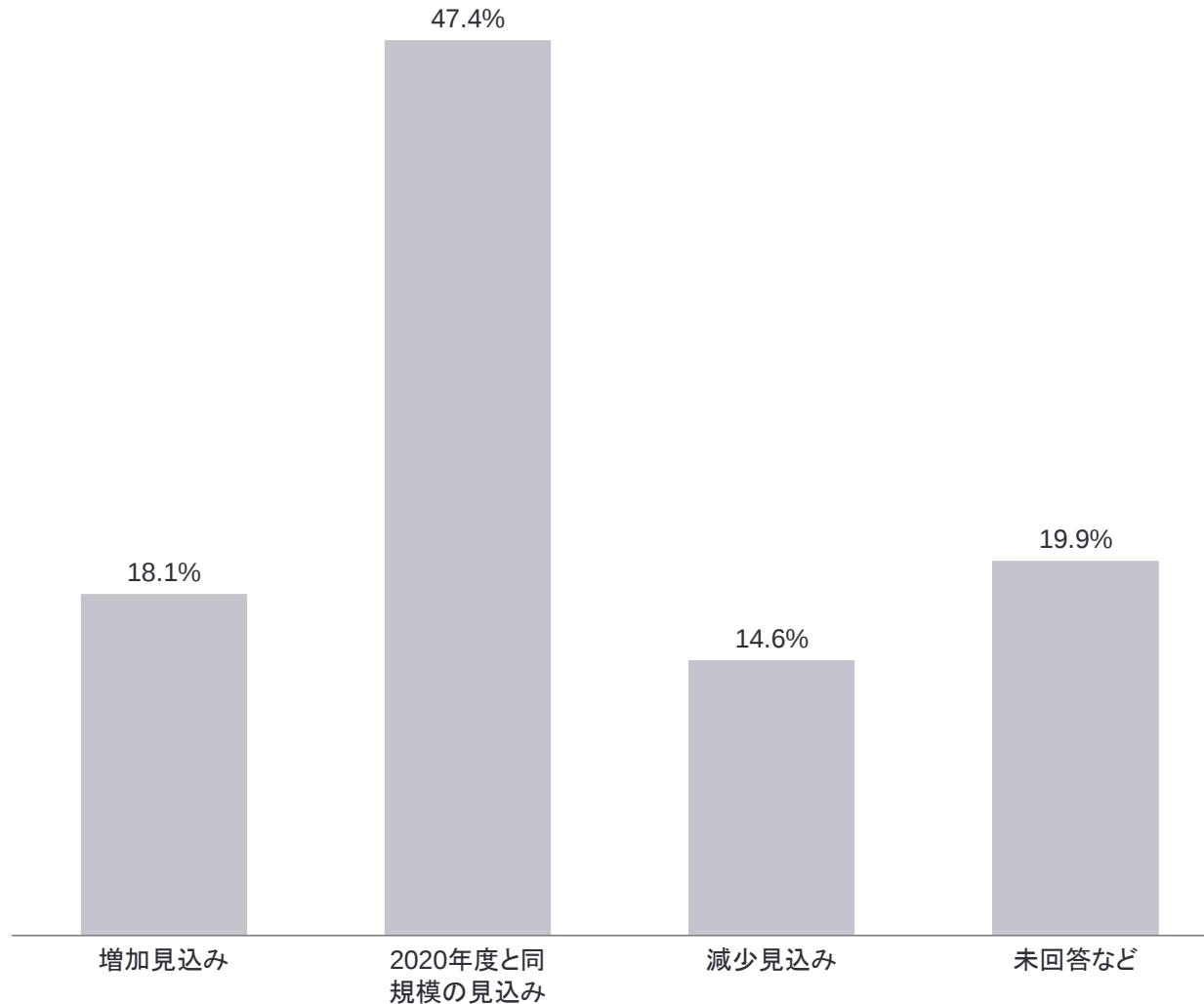


2021年度の予算は増加見込みが減少見込みを上回り、全体では拡大傾向

2021年度の予算の分析

企業誘致

図表8-2-10、Q10.2021年度の企業誘致施策に係る予算規模(2020年度比)はどのように変化する予定か(n=171、単一回答)

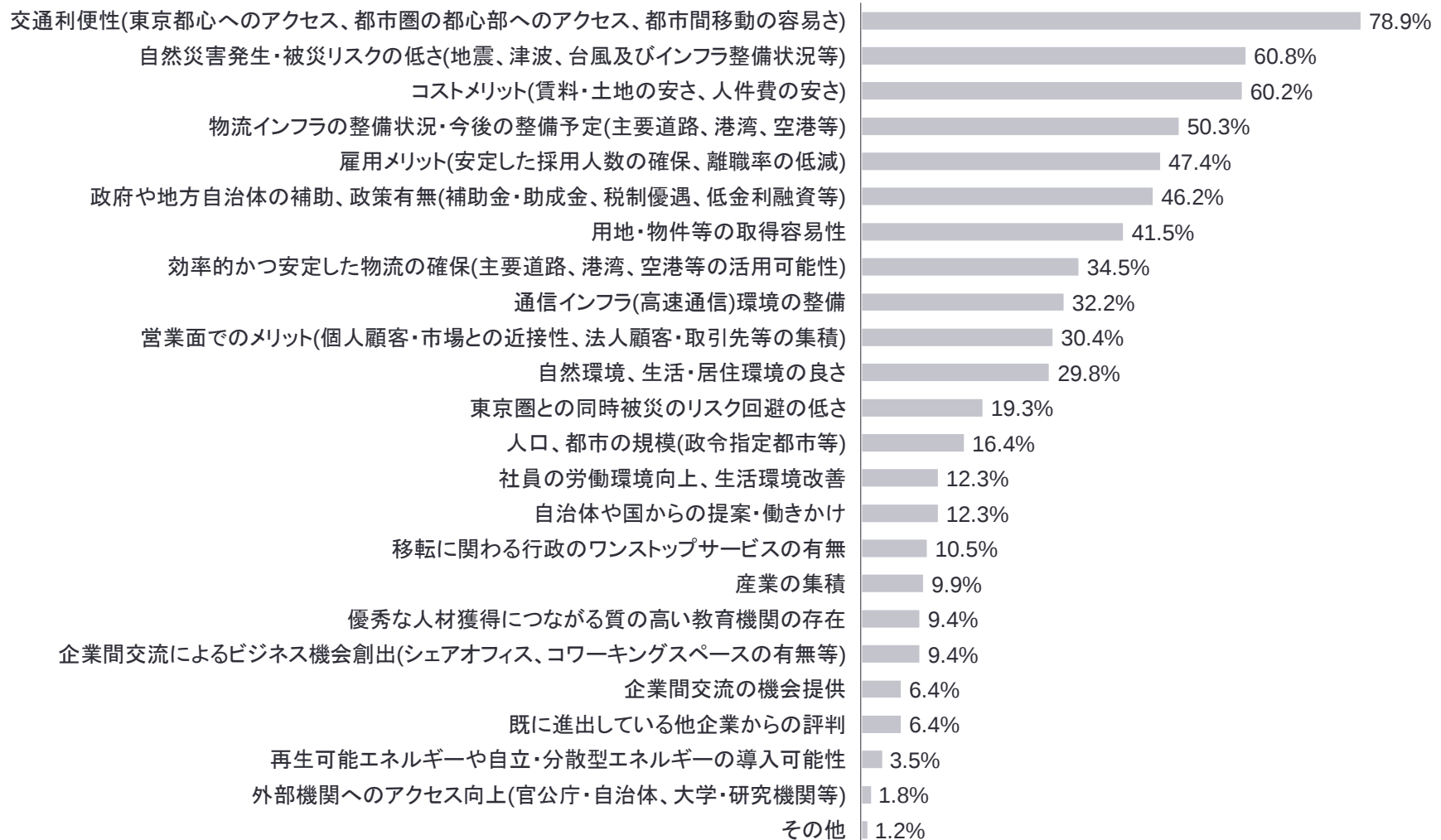


自治体が企業が重視していると考えるものは交通利便性、自然災害発生・被災リスク等の地理的要因が最も多い

企業が重視すると考える要素の分析

企業誘致

図表8-2-11、Q11. 企業が移転・分散の候補地の決定において重視するものは何だと思うか(n=171、複数回答)



他の自治体を参考にする際の観点では、IT企業の誘致やインフラ整備の状況等が存在

ベンチマークされている自治体の分析 企業誘致

Q12. 企業誘致に関し、参考や目標としている自治体を記載(n=20)¹⁾

他の自治体から 参考・目標とされている自治体	参考・目標にされている理由	参考・目標の内容			
		補助制度の充実度	IT企業の誘致策	インフラの整備状況	その他
茨城県稲敷郡阿見町	区画整備・インフラ整備 企業を迎え入れられる体制がしっかりしていると感じる。			✓	
宮崎県日南市	IT企業誘致の成功事例として有名な日南市の事例がそのまま本市に活用できるわけではないが、担当者の熱意や、その後のフォローなどはどのような事例にも通じるため		✓		
静岡県富士市	東海道線域で、大都市圏からの距離感の類似性や、補助制度の充実などを参考にする	✓			
福島県	付加価値の高い医療系研究施設の集積を行い地元産業の発展に努めている点				✓
福島県郡山市	脱炭素社会に向け、水素エネルギーをはじめとした再生可能エネルギーで賄う付加価値の高い工業団地造成に取り組むなど、先進的であるため			✓	
茨城県	県独自の手厚い優遇制度を設けており、企業誘致に大きなインセンティブとなっている	✓			
徳島県美波町	平成29年度から取り組むサテライトオフィス企業誘致事業の参考モデル		✓		
浜松市	輸送機器関連を中心に産業都市として栄えており、常に先を見据えた施策を実施しているイメージがあるため				✓
長野県千曲市	ワーケーションの取り組みとして、地域資源である「城」、「寺」、「温泉」を活用したメニューを提供しており、新たに観光列車「ろくもん」を活用したメニューを展開している。地域資源の面では似ている部分もあり、参考としたい		✓		
長野県佐久市	新たな工業団地造成、企業誘致の補助金制度の充実を積極的に進めている。また、駅周辺の整備も進めており、事業を進める手法を参考としたい	✓		✓	
広島県	「イノベーション・ハブ・ひろしま Camps」のような産学官金の交流によるイノベーションが創出される施設を有しているため		✓		
宮城県富谷町	「トミプラ」と呼ばれる誘致拠点施設に見学に行き、誘致に向けた行政の取組がとても勉強になった。				✓

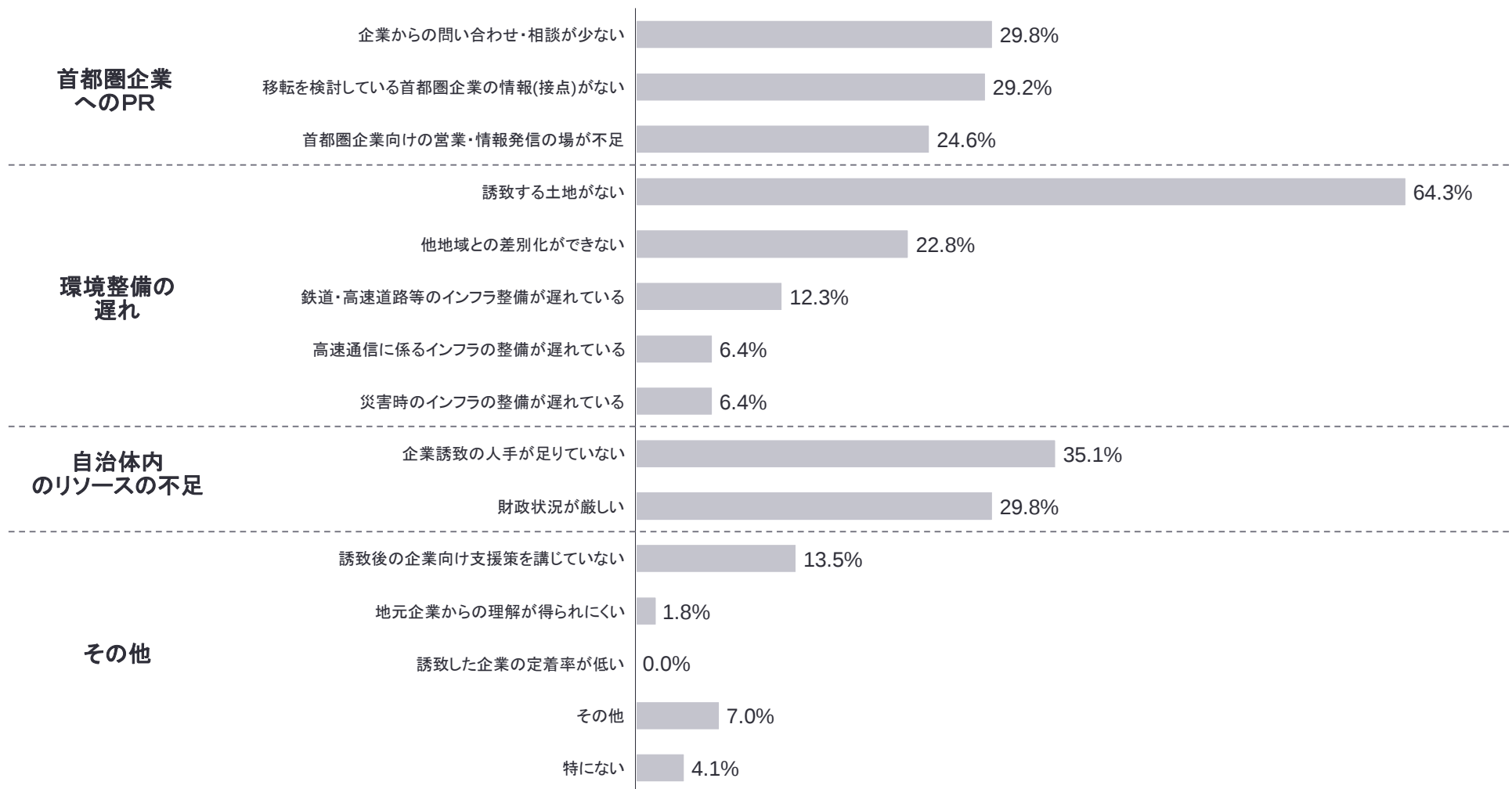
Note 1)n数は回答自治体数。近隣自治体を参考・目標にしている回答は分析から除く

自治体が抱える企業誘致の課題としては、誘致する土地の不足や人手の不足等が挙げられている

自治体における企業誘致の課題の分析(全体)

企業誘致

図表8-2-13-1、Q13. 企業誘致における課題は何か(n=171、複数回答)

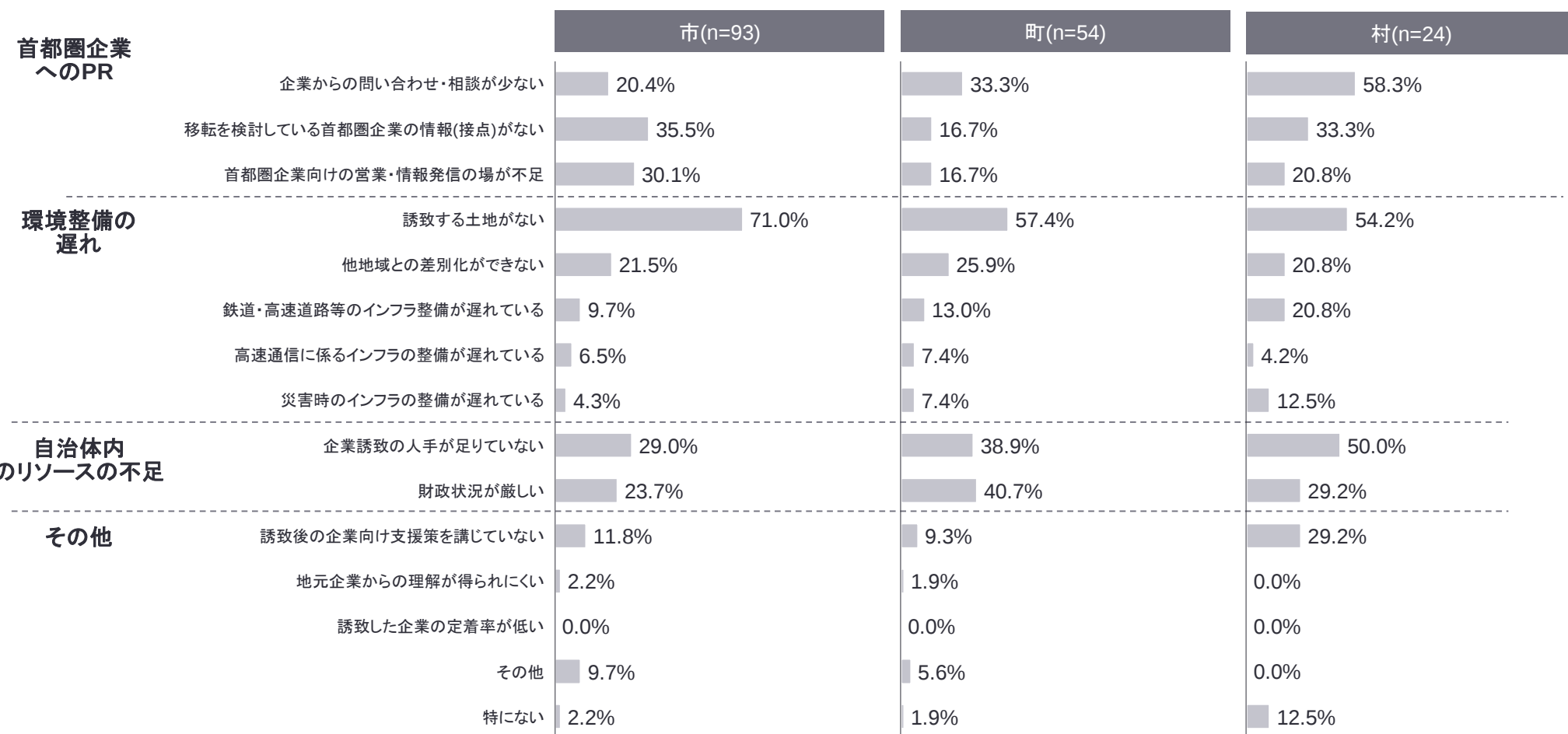


誘致する土地の不足は特に市で顕著であり、人手の不足は村で割合が高くなっている

自治体における企業誘致の課題の分析(自治体規模)

企業誘致

図表8-2-13-2、Q13. 企業誘致における課題は何か(n=171、複数回答)



企業移転誘致に関わる課題の中で、新潟県はPR面に関する回答割合が他県に比べ高い傾向があった

アンケート結果：自治体における企業誘致の課題の分析(新潟県と他県)

企業誘致

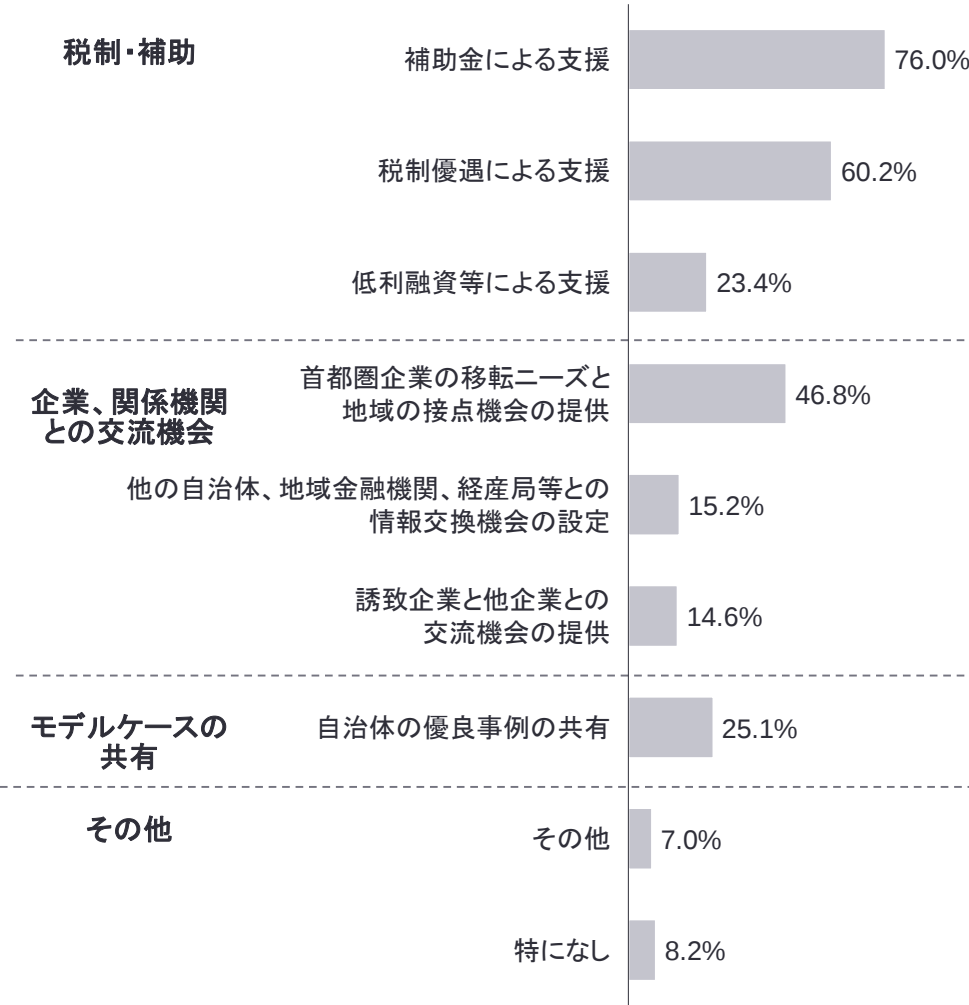
図表8-2-13-3、Q13. 企業誘致における課題は何か(n=171、複数回答)

		新潟県(n=21)	茨城県(n=30)	栃木県(n=15)	群馬県(n=22)	山梨県(n=14)	長野県(n=44)	静岡県(n=25)
首都圏企業 へのPR	企業からの問い合わせ・相談が少ない	38.1%	16.7%	17.9%	22.7%	35.7%	40.9%	20.0%
	移転を検討している首都圏企業の情報(接点)がない	47.6%	30.0%	10.7%	22.7%	42.9%	27.3%	20.0%
	首都圏企業向けの営業・情報発信の場が不足	33.3%	16.7%	14.3%	18.2%	35.7%	27.3%	20.0%
環境整備の 遅れ	誘致する土地がない	42.9%	66.7%	35.7%	68.2%	71.4%	63.6%	72.0%
	他地域との差別化ができない	33.3%	23.3%	14.3%	18.2%	7.1%	25.0%	20.0%
	鉄道・高速道路等のインフラ整備が遅れている	14.3%	3.3%	10.7%	4.5%	7.1%	20.5%	12.0%
	高速通信に係るインフラの整備が遅れている	4.8%	6.7%	7.1%	0.0%	0.0%	6.8%	12.0%
	災害時のインフラの整備が遅れている	4.8%	6.7%	7.1%	0.0%	7.1%	11.4%	0.0%
自治体内 のリソースの 不足	企業誘致の人手が足りていない	47.6%	23.3%	14.3%	45.5%	42.9%	34.1%	32.0%
	財政状況が厳しい	28.6%	26.7%	28.6%	36.4%	14.3%	25.0%	32.0%
その他	誘致後の企業向け支援策を講じていない	23.8%	13.3%	7.1%	0.0%	14.3%	11.4%	20.0%
	地元企業からの理解が得られにくい	0.0%	3.3%	0.0%	0.0%	0.0%	2.3%	4.0%
	誘致した企業の定着率が低い	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	その他	9.5%	3.3%	7.1%	9.1%	0.0%	4.5%	12.0%
	特にない	0.0%	6.7%	0.0%	4.5%	0.0%	9.1%	0.0%

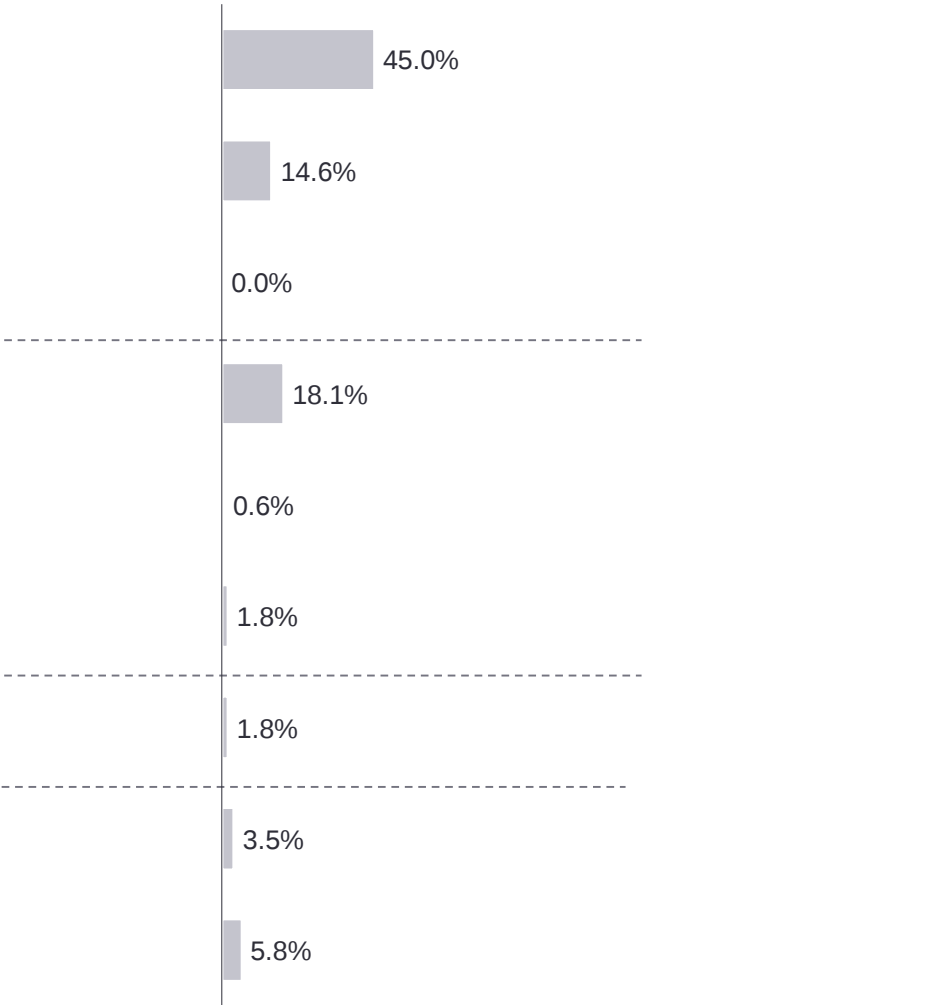
国に対する自治体の要望としては、金銭的な支援の他に、東京圏企業との接点提供に対するニーズも高い結果となった

自治体が国に求める支援策の分析(全体) 企業誘致

図表8-2-14-1、Q14. 企業誘致を促進するため、国に求める支援は何か (n=171、複数回答)



図表8-2-14-2、Q14. (左記について)国に最も求める支援は何か (n=171、単一回答)

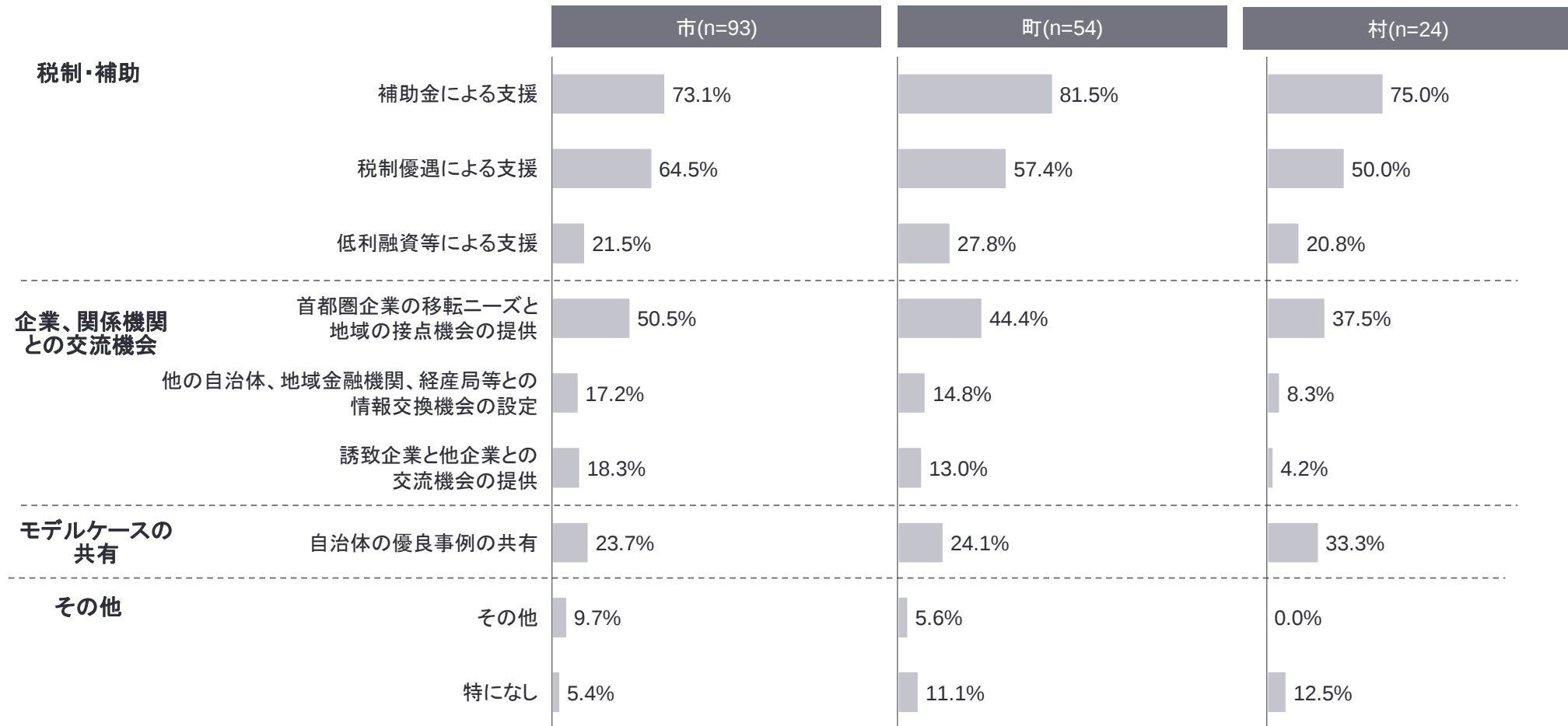


東京圏企業との交流機会提供は、自治体の規模に関わらず、補助金・税制等に次いでニーズが高い

自治体が国に求める支援策の分析(自治体規模)

企業誘致

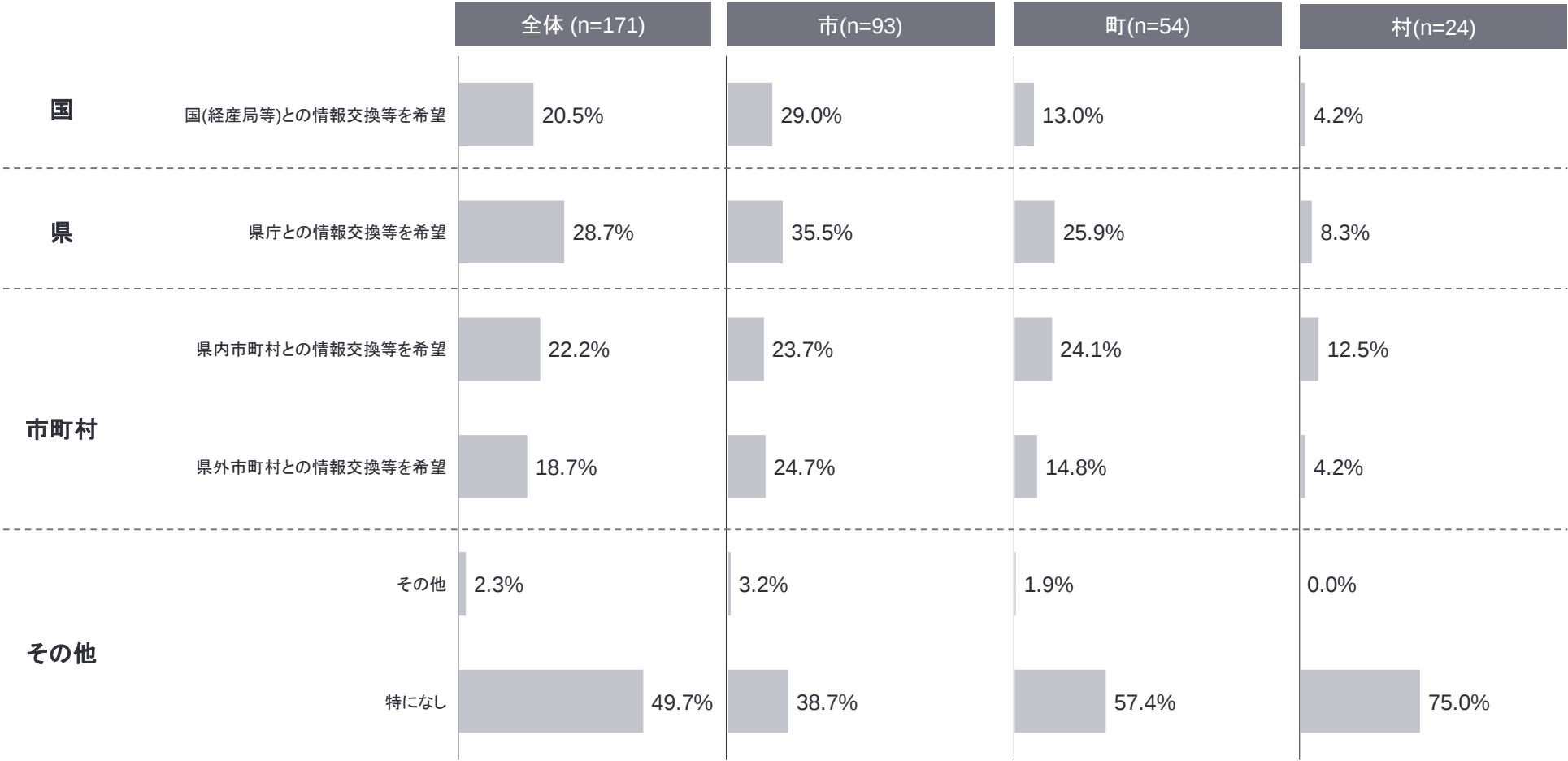
図表8-2-14-3、Q14. 企業誘致を促進するため、国に求める支援は何か(n=171、複数回答)



規模が大きい自治体が、他の自治体との情報交換・連携に関して比較的高いニーズを持っている

他の自治体との情報交換・連携ニーズの分析(全体、自治体規模) 企業誘致

図表8-2-15、Q15. 他の自治体等との情報交換・連携ニーズはあるか(n=171、複数回答)



情報交換・連携ニーズは誘致のベストプラクティスや東京圏企業の動向についての情報交換ニーズが高い

他の自治体との情報交換・連携ニーズの分析 企業誘致

Q16. 他の自治体との情報交換・連携ニーズの希望する内容を記載(n=32)¹⁾

情報交換・連携ニーズ		情報交換・連携先				情報交換・連携ニーズ例	回答件数
		国	県庁	県内	県外		
情報交換	誘致のベストプラクティス	✓	✓	✓	✓	▶ 工業団地の活用手法等 ▶ 企業誘致成功事例。誘致手法・スケジュール・活用した制度・企業	18件
	東京圏企業の動向	✓	✓			▶ 地方移転を検討している企業情報	11件
	県の誘致動向		✓			▶ 県の引き合い状況(問い合わせ件数や業種、規模など) ▶ 産業団地整備・分譲状況	3件
	県内他自治体の動向		✓	✓		▶ 県内産業団地整備・分譲状況	2件
	国の施策の活用方法	✓				▶ 未来法の活用について(特に新たな産業用地創出の手法について)	2件
連携	誘致の共同実施		✓	✓		▶ 県と共同で工業団地整備	1件

Note 1)n数は回答自治体数、回答内容から情報交換・連携ニーズが読み取れない回答は分析から除く

連携事例として、他自治体との情報交換に加えて県庁等近隣自治体との共同のPRなどが多く行われている

他の自治体との連携事例の分析 企業誘致

Q17. 企業誘致において、他自治体と連携している事例(n=31)¹⁾

連携内容		情報交換・連携先				連携例	回答件数
		国	県庁	県内	県外		
情報交換		✓	✓	✓		▶ 造成中の産業団地について情報共有	11件
PRの共同実施	企業への共同訪問		✓			▶ 企業訪問等に同行	6件
	セミナーの共同開催		✓	✓		▶ 企業誘致に係るセミナーの開催	3件
	外部セミナーへの共同出展		✓	✓		▶ 都圏等で開催される物流展に出展	3件
	県の広報誌によるPR		✓			▶ 県の広報を通じて情報発信を協力	2件
補助金の共同実施			✓			▶ 用地取得費への補助等を協調補助により実施	2件
地域未来投資促進法の計画策定		✓	✓	✓		▶ 北アルプス地域未来投資促進協議会で基本計画策定	2件
工業団地の共同造成			✓			▶ スマートIC北地区工業団地について、群馬県と協定締結し団地造成	1件
共同研修の実施			✓			▶ 連絡会で企業立地に必要な法令勉強会や特別企業訪問研修	1件

Note 1)n数は回答自治体数、回答内容から他自治体との連携事例が読み取れない回答は分析から除く

本アンケートに対しては以下の要望・意見が寄せられた

企業誘致全般に関する意見・要望(1/2)

企業誘致

Q18.企業誘致全般に関する意見・要望があれば記載(n=21、原文)¹⁾

種類	意見・要望内容
施策の情報入手等に関する 要望・意見	▶ 国が主催する先進的な企業誘致施策(補助メニューや開発事例など)のセミナーを開催してほしい ▶ 用地を求めている企業の情報等を入手できる方法はないか ▶ 地方へ進出を希望する企業情報 ▶ 企業誘致に関して、担当課のノウハウが少ないので、研修等の機会があれば是非参加してみたい ▶ 企業が移転するには何かしらの目的があると思うので、移転した企業がどのような目的のもとに移転しているのか、どのようなプロセスで決定しているのか経産局管内での調査をお願いしたい ▶ 企業誘致に関する近年の傾向等についての勉強会の実施についてご検討いただきたい ▶ 移転を検討する企業のニーズの把握や、そうした企業へのPRや直接のアプローチができる場(システム)を国主導で構築していただきたい
自治体の 財政状況等に関する 要望・意見	▶ 企業誘致については、独力でインフラや用地を整備できる点で、財政規模が大きい自治体が有利となっているため、財政指数等で不利な地域に対して、企業誘致のインフラ整備等幅広く活用できる財政支援をお願いしたい ▶ 各自治体とも企業誘致に係る補助金制度を創設し、誘致合戦を行っており、今後補助金による財政への影響が懸念される) ▶ 本村の状況としては工業専用地区があるが、インフラの整備を行っていない。このため奨励金という制度で誘致を行っている。インフラの整備となると多額の財政出動となるが、その原資がない。この状況の中での工場等 企業の誘致には限界が生じている ▶ 本市においては、産業団地のストックが尽きた状況であるため、財政状況を勘案した上で新たな計画検討が必要な状況である。今後は、近隣自治体との連携による企業誘致も必要と思われる ▶ 企業様に興味を持っていただき、視察に至った上で、次の段階として、「ビジネスとなるかの精査」があると思っている。その段階では、いわゆるお試し施設が必要であるが、その整備に係る原資がない ▶ 地方自治体において、自ら用地の取得及び整備を行うことは多額の財政負担を強いられるため、財政運営に余裕がない自治体は困難である。そのため、土地取得や整備費用について、高補助率の財政支援をして頂けると、地方移転への選択肢を増やせると思う

本アンケートに対しては以下の要望・意見が寄せられた

企業誘致全般に関する意見・要望(2/2)

企業誘致

Q18.企業誘致全般に関する意見・要望があれば記載(n=21、原文)¹⁾

種類	意見・要望内容
その他	▶ 企業誘致を促進するためには、補助金や税制等で企業の負担を減少さればよいと思う。財政がない地方自治体より、財政がある国や県が積極的に補助金を交付し、企業誘致に努めてほしい ▶ 誘致する土地が不足しており、相談を受けても、企業誘致ができない。町内全域が都市計画区域のため、工業団地を造成するとなると、農林漁業との調整及び市街化区域編入にかなりの時間と労力を要するので、その辺りを緩和していただけないと困難 ▶ 山間地の立地なので土地の確保が困難、地の利を生かせる小規模事業者への呼びかけ、遊休資産(空き家、農地など)の活用についての制度設計、法整備・改正などをお願いしたい ▶ 現状、誘致を積極的に進める用地が少なく、民間の不動産情報に頼っている状況。新たな分譲はなかなか難しいと考えてるが、デジタル化により働く場所(拠点)の考え方も変わってくる。ハード整備が難しい中で、移住施策と連携した取り組み(コワーキングスペースの充実等)が必要であると思われる ▶ コロナ禍において、本市の財政業況も厳しくなっている中、企業誘致に引き続き注力していかなければいけないと思っている。引き続き、国においても東京一極集中のリスクが回避され、東京圏から地方へ企業が流れる施策について、ご検討願う ▶ 他自治体との競争の中で施策を展開していかなければならない分野のため、基礎自治体間での連携は難しいと考える ▶ 地方自治体にとっては、企業活動の維持が地元の雇用や、商業等の経済活動に直結する。このため、市外からの誘致以外にも、市内企業の継続発展の支援が課題となっている。既存企業・誘致企業問わず、事業継続と新規投資を同時進行させることが重要となるため、農地法や開発行為の規制緩和等の検討をしていただけるとありがたい

目次

1 首都直下地震、南海トラフ巨大地震における被害想定の整理

- ▶ 被害状況概観 p.4
- ▶ 首都直下地震被害想定 p.5
- ▶ 南海トラフ巨大地震被害想定 p.8
- ▶ ライフラインにおける被害想定に基づく複合被害 p.11

2 新潟県における主要なエネルギーインフラ、交通インフラの調査

- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (電気) p.12
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (ガス) p.18
- ▶ 新潟県におけるエネルギーインフラ (燃料) p.23
- ▶ 交通インフラ p.26

3 新潟県内の主要なエネルギー関連企業の調査

- ▶ エネルギー関連ポテンシャル企業調査 / ヒアリング調査結果 p.30

4 新潟県における防災関連企業の調査

- ▶ 防災関連市場概観 / 新潟防災関連企業リストアップ p.39
- ▶ 防災関連企業ヒアリング調査結果整理 p.46

5 東京圏企業・人材の地方分散化の動向調査

- ▶ 新潟県進出企業ヒアリング調査 p.56
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのアンケート調査 (結果概要) p.62
- ▶ 東京圏に拠点を有する企業へのヒアリング調査 p.70
- ▶ 自治体へのアンケート調査 (結果概要) p.77
- ▶ 自治体へのヒアリング調査 p.94
- ▶ 人口移動・就労状況調査 p.104

6 新潟県内の自治体へのヒアリング調査 p.112

7 東京圏のエネルギーレジリエンスの向上に向けた方向性 p.127

8 「地方移転に関する動向調査」アンケート結果集計

- ▶ 企業アンケート調査企業 (移転・分散動向) p.135
- ▶ 自治体アンケート調査 (移転誘致) p.166
- ▶ 自治体アンケート調査 (移住促進) p.196

関東経済産業局管内で東京圏を除く7県・約282市区町村(基礎自治体)に対してアンケートを実施

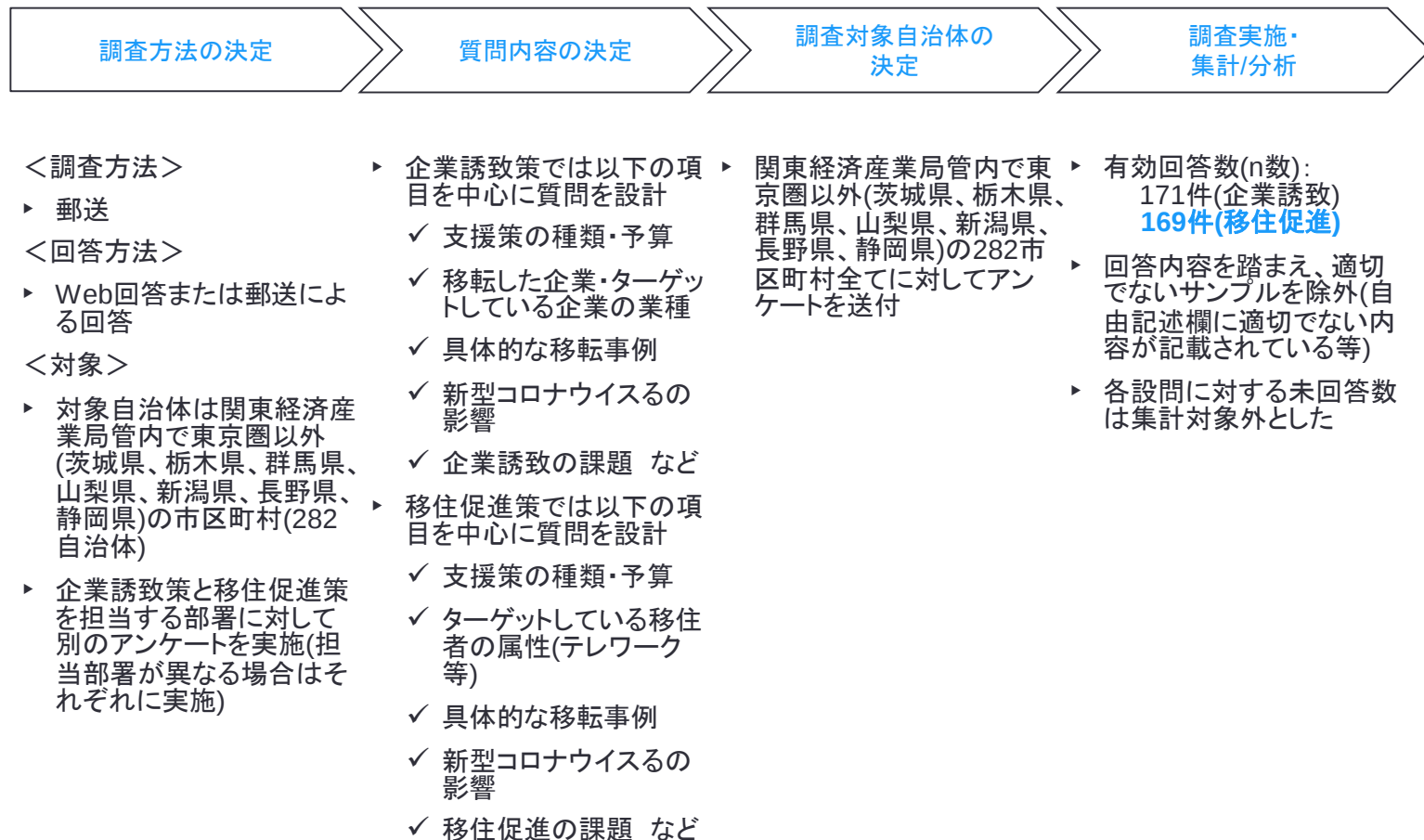
自治体向けアンケート調査方法の概要

調査目的

- ▶ 関東経済産業局管内で東京圏以外の基礎自治体における企業誘致策や移住促進策に関する実態を調査し、支援施策の活用状況や課題、政策ニーズなどを新潟県と比較分析することで、新潟県の優位性、課題を明らかにする



調査の流れ

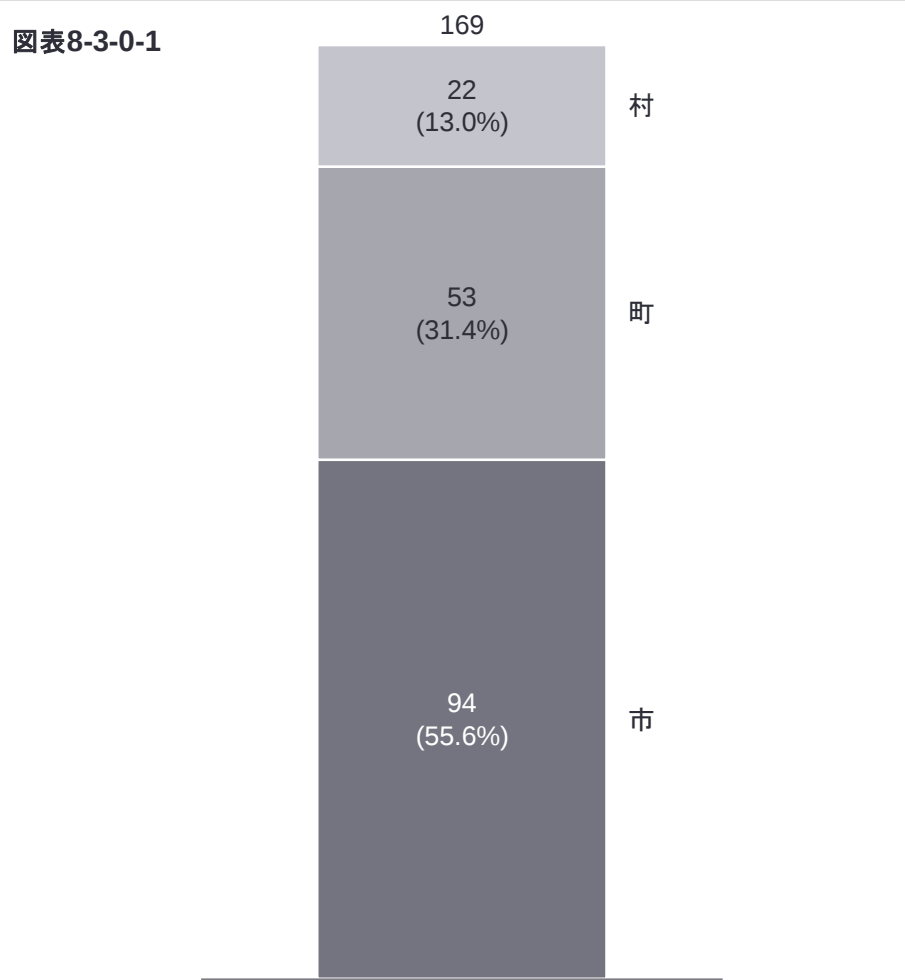


調査対象の自治体規模別、所在県別の分布は以下

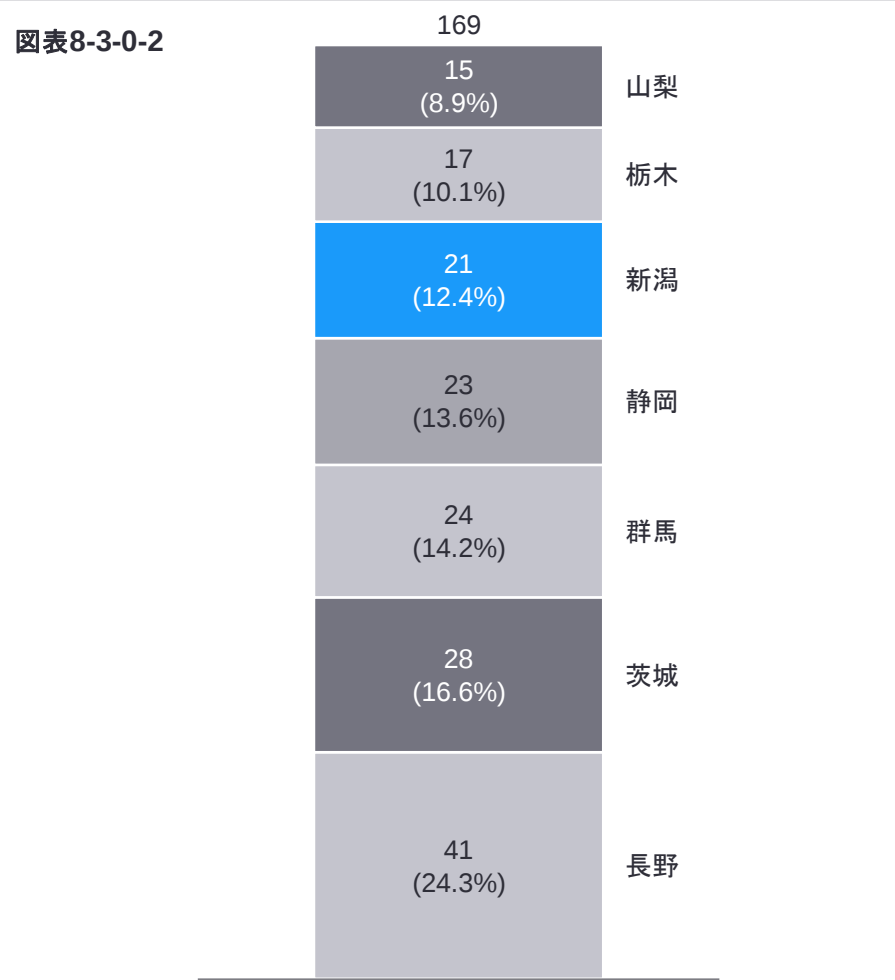
母集団の分布(n=169)

移住促進

母集団の自治体規模の分布



母集団の所在県の分布



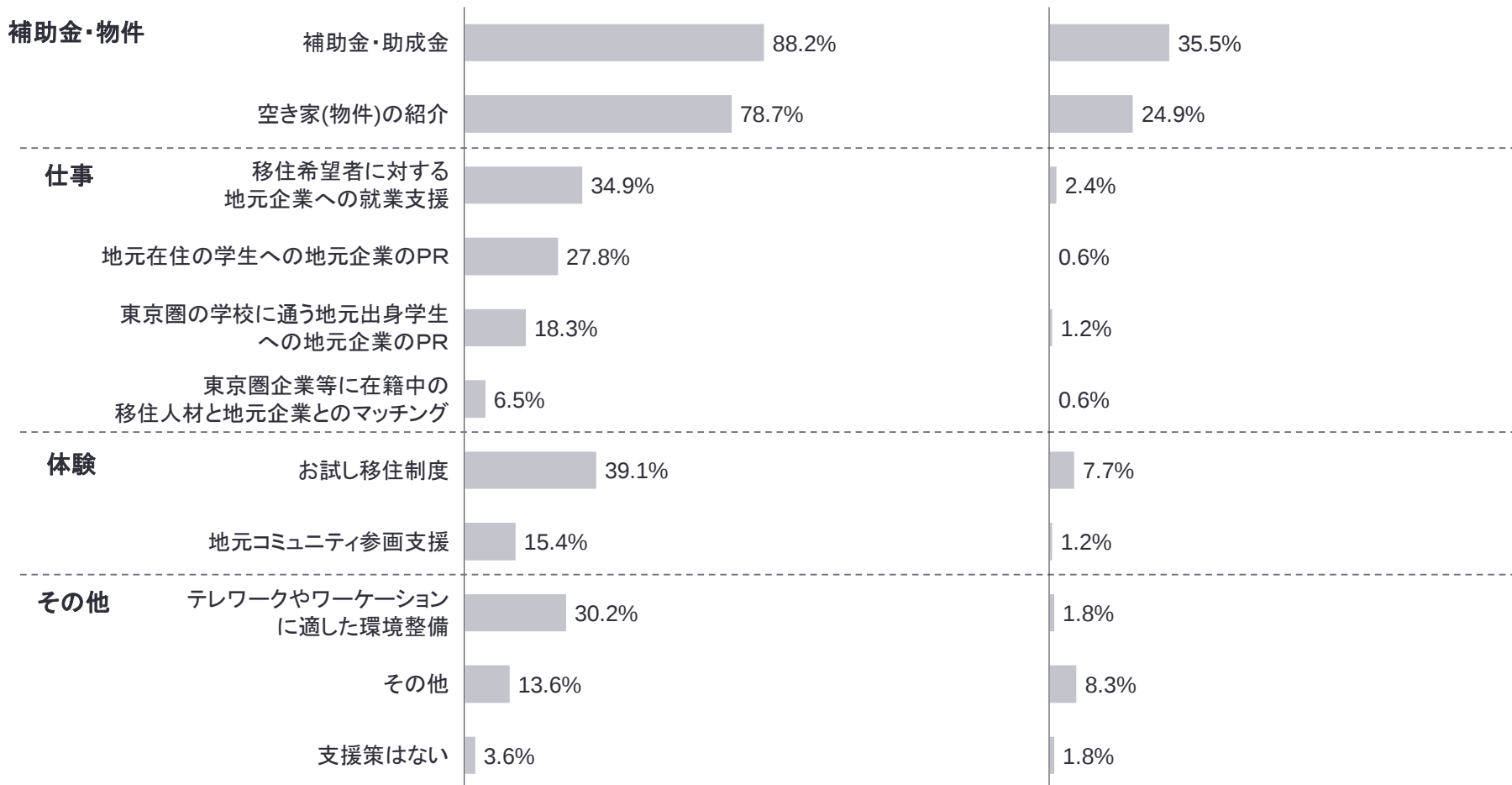
移住促進策として最も多いのは補助金や助成金などの金銭的な支援施策であり、都内企業や若年夫婦等、特定の層に絞った施策を行うケースも見られた

実施している移住促進策の分析(全体)

移住促進

図表8-3-1-1、Q1.貴自治体において、移住促進に係る支援策は何か
(n=169、複数回答)

図表8-3-1-2、Q1. (左記について)最も効果が高いと考える施策は何か
(n=169、単一回答)

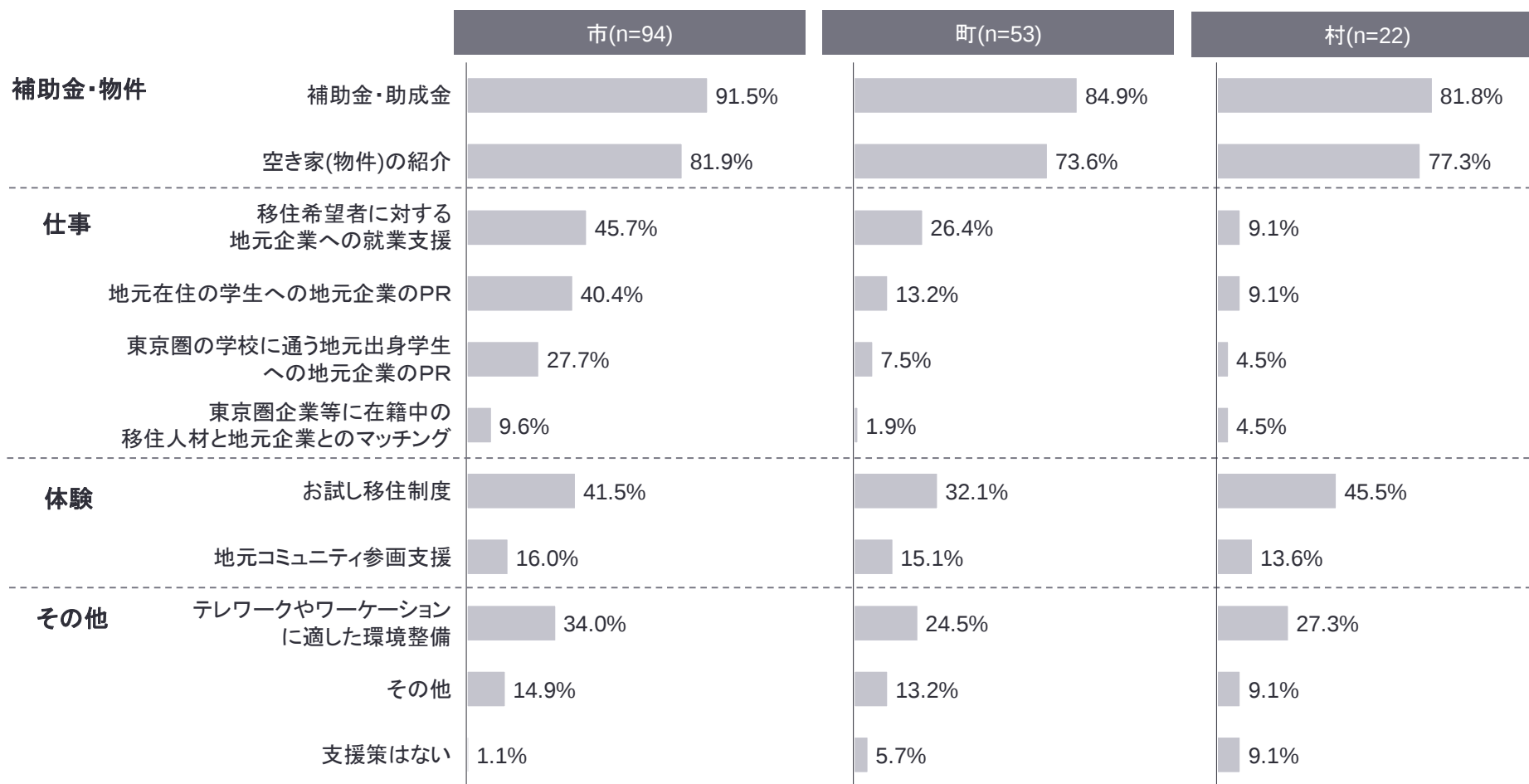


移住促進策として実施している施策は市町村で大きな差異は見られないが、就業支援や地元企業のPRなどは市が積極的に行っている

実施している移住促進策の分析(自治体規模)

移住促進

図表8-3-1-3、Q1.貴自治体において、移住促進に係る支援策は何か(n=169、複数回答)



移住促進に関して、新潟県は就業支援、企業PRの施策を持つ自治体が他県に比べて多く、移住体験型の施策回答数は長野県に次いで多い

アンケート結果：実施している移住促進策の分析(新潟県と他県)

移住促進

図表8-3-1-4、Q1.貴自治体において、移住促進に係る支援策は何か(n=169、複数回答)

		新潟県(n=21)	茨城県(n=28)	栃木県(n=17)	群馬県(n=24)	山梨県(n=15)	長野県(n=41)	静岡県(n=23)
補助金・物件	補助金・助成金	85.7%	82.1%	94.1%	87.5%	100.0%	85.4%	91.3%
	空き家(物件)の紹介	81.0%	60.7%	100.0%	54.2%	93.3%	92.7%	73.9%
仕事	移住希望者に対する 地元企業への就業支援	47.6%	28.6%	41.2%	16.7%	13.3%	46.3%	39.1%
	地元在住の学生への地元企業のPR	42.9%	28.6%	29.4%	16.7%	6.7%	31.7%	30.4%
	東京圏の学校に通う地元出身学生 への地元企業のPR	33.3%	10.7%	23.5%	0.0%	0.0%	26.8%	26.1%
	東京圏企業等に在籍中の 移住人材と地元企業とのマッチング	4.8%	0.0%	5.9%	8.3%	0.0%	9.8%	13.0%
体験	お試し移住制度	42.9%	25.0%	41.2%	33.3%	40.0%	56.1%	26.1%
	地元コミュニティ参画支援	28.6%	0.0%	17.6%	4.2%	6.7%	29.3%	13.0%
その他	テレワークやワーケーション に適した環境整備	33.3%	17.9%	29.4%	8.3%	20.0%	48.8%	39.1%
	その他	14.3%	14.3%	17.6%	12.5%	13.3%	9.8%	17.4%
	支援策はない	4.8%	10.7%	0.0%	0.0%	0.0%	2.4%	4.3%

特に有効な施策として、移住希望者の住居に対する補助金や空き家バンクが挙げられた

特に有効な移住促進施策の分析

移住促進

Q2.特に移住促進効果が高い施策について、詳細を記載(n=137)¹⁾

Q1選択肢	施策名	施策内容	施策例	回答件数
補助金・助成金	住居補助金	▶ 自治体内に住居を新築、住居を賃貸契約する場合に金銭的な支援	▶ マイホーム購入で支給、子育て世帯、三世帯同居世帯で加算	29件
	移住希望者への補助金	▶ 企業就職補助金	▶ 自治体内企業に就職した移住者に金銭的な支援	12件
	定期代補助金	▶ 新幹線などを利用した通勤・通学に金銭的な支援	▶ 自治体内から東京圏へ新幹線を利用して通勤、通学する世帯に最大1万円の補助	3件
	空き家改修補助金	▶ 自治体内の空き屋を改修し移住者が利用する場合に金銭的な支援	▶ 空き家バンク登録物件を改修して移住する世帯に最大50万円を支給	4件
空き家・物件の紹介	空き家バンク	▶ 自治体内の空き家に関する情報を収集し移住希望者へ提供	▶ 空き家バンクのHPを作成し、自治体内の物件の登録を呼びかけ	36件
地元企業のPR	移住相談会	▶ 移住セミナーや相談会を実施して移住に関する総合的な情報を提供	▶ 当自治体出身の東京圏在学学生を対象に自治体企業及び自治体をPR	7件
お試し移住制度	お試し移住制度	▶ 短期(3日~数か月)で移住希望者にし移住体験機会を提供	▶ 移住検討者に自治体所有の物件を最大1か月間貸付	8件
	就業・就農体験	▶ 自治体内の農家や企業で働く体験を提供	▶ 就農希望者に自治体内の農家での就農体験機会、就農相談機会を提供	5件
	自治体内ツアー	▶ 自治体内施設等を移住希望者に紹介	▶ 移住希望者のニーズに合わせた自治体内見学ツアーを開催	2件
就業支援・マッチング	地元ハローワークとの提携	▶ 地元の就職先を移住希望者に紹介	▶ 地元の地域密着型転職支援会社と提携し転職セミナーや個別相談会を実施	3件
	創業支援	▶ 移住希望者の創業を総合的に支援	▶ 創業支援セミナーの実施や創業希望者に自治体所有施設を貸し出し	3件

Note 1)n数は回答企業数、回答内容から施策が読み取れない回答は分析から除く

移住成功事例としてはUターンやサテライトオフィス拠点、オンライン移住相談会を挙げる自治体が多い

特に有効な移住促進施策の分析(1/2)

移住促進

Q3.移住促進に関する好事例があれば記載(n=28、原文)¹⁾

事例種類	施策内容
Uターン	▶ 新型コロナウイルスの感染拡大を機にUターン者が移住者専用住宅に移住 ▶ 自然の多い所で暮らしたいと思ったことをきっかけにUターン ▶ 新型コロナウイルスの感染拡大により、テレワークでの勤務になったことでUターン ▶ 新型コロナウイルス感染拡大を機に、一時的に実家である当市で暮らしていたところ、子供の持病が回復したことにより、Uターンを決意 ▶ 家族でUターンするとともに、前居住地で起業した事業所を当市へ移転し、事業を継続している ▶ 東京圏で開催した、市にゆかりのある方を対象とした交流会がUターンの一助となり、市に転入した方が、更に市の家賃補助制度を利用した
サテライトオフィス・リモートワーク拠点	▶ リモートワーク実践者スタートアップ支援金 ▶ 町施設のコワーキングスペース、オフィスを利用しながら、町の補助金を活用して移住 ▶ 東京圏から移住し、市で就労する方やテレワークの活用により市で暮らす方を対象に、支援金を支給する制度を創設 ▶ まちなかや古民家の空き家等を活用したテレワーク等の拠点を整備し、今後はサテライトオフィス、兼業・副業等につなげたい
オンライン移住相談	▶ コロナ禍におけるオンライン移住相談会や動画による情報発信を実施 ▶ 新型コロナウイルスの感染拡大により人の移動が制限されるなか、オンラインでの移住相談を実施 令和3年1月25日時点で21組の移住相談に応じ、そのうち2組から移住したと報告いただく ▶ 新型コロナウイルスの感染拡大のため令和2年4月から毎月1回5組限定で実施しているオンラインの移住相談会が好評 ▶ コロナ禍でも個別相談ができるオンライン相談窓口を開設 ▶ 新型コロナウイルス感染拡大を機に、移住相談会のオンライン化に取り組んだ

自治体の強みと地方移住を組み合わせた支援策を実施する自治体も複数存在

特に有効な移住促進施策の分析(2/2)

移住促進

Q3.移住促進に関する好事例があれば記載(n=28、原文)¹⁾

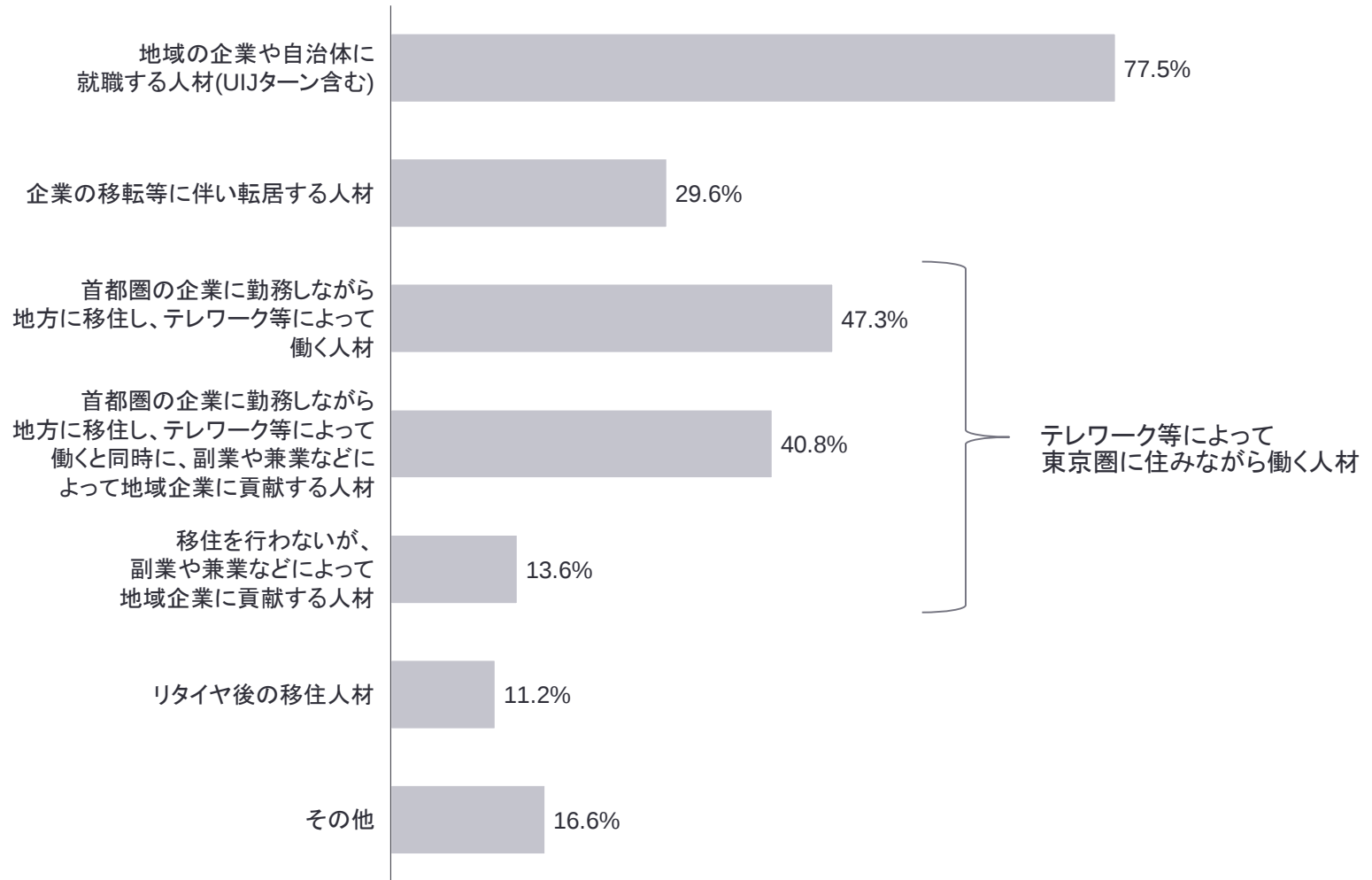
事例種類	施策内容
地域おこし協力隊	▶ 地域おこし協力隊に応募し、移住及び結婚 ▶ 移住定住相談センターを開設し、地域おこし協力隊が自分たちのスキルを活かし、地域住民と関わりながら事業を行っている ▶ 地域おこし協力隊による起業や地元企業への就業 ▶ 地域おこし協力隊員として農業研修、研修終了後に新規就農
体験ツアー	▶ 町内を案内する移住案内ツアーに参加し、その後町内で土地を見つけ、令和3年1月末からゲストハウスを開業することになった夫婦 ▶ 東京圏での移住相談から市が主催する現地体験ツアーへの参加、その後、市に移住して賃貸住宅に住み、家賃補助金を利用してもらった
その他	▶ コロナ禍により移住希望者の潜在層が検討層へとステージアップし、元来の検討層においてもより具体的な移住スケジュールを前倒しするなど、移住意識の醸成が後押しされていると感じる案件が散見された ▶ 市の産業後継者育成と、移住希望者にとって課題となる仕事探し、という2つのニーズをマッチングさせたプロジェクトを実施 ▶ 移住検討のための視察やテレワークおよびワーケーションを目的としたテレワーク施設を利用する町外者に対し、レンタカーの借上料の一部を補助 ▶ 村の新規就農者支援事業を活用し農家として就農 ▶ 市内の空き家を改修してカフェなどのお店を運営している移住者が数名

移住促進施策のターゲットは地域の企業や自治体に就職する人材であり、テレワーク等によって東京圏に住みながら働く人材の重要度も見られた

ターゲットとしている層の分析(全体)

移住促進

図表8-3-4-1、Q4.貴自治体における移住促進施策に関し、どのような目的で移住する人物を重要視しているか(n=169、複数回答)

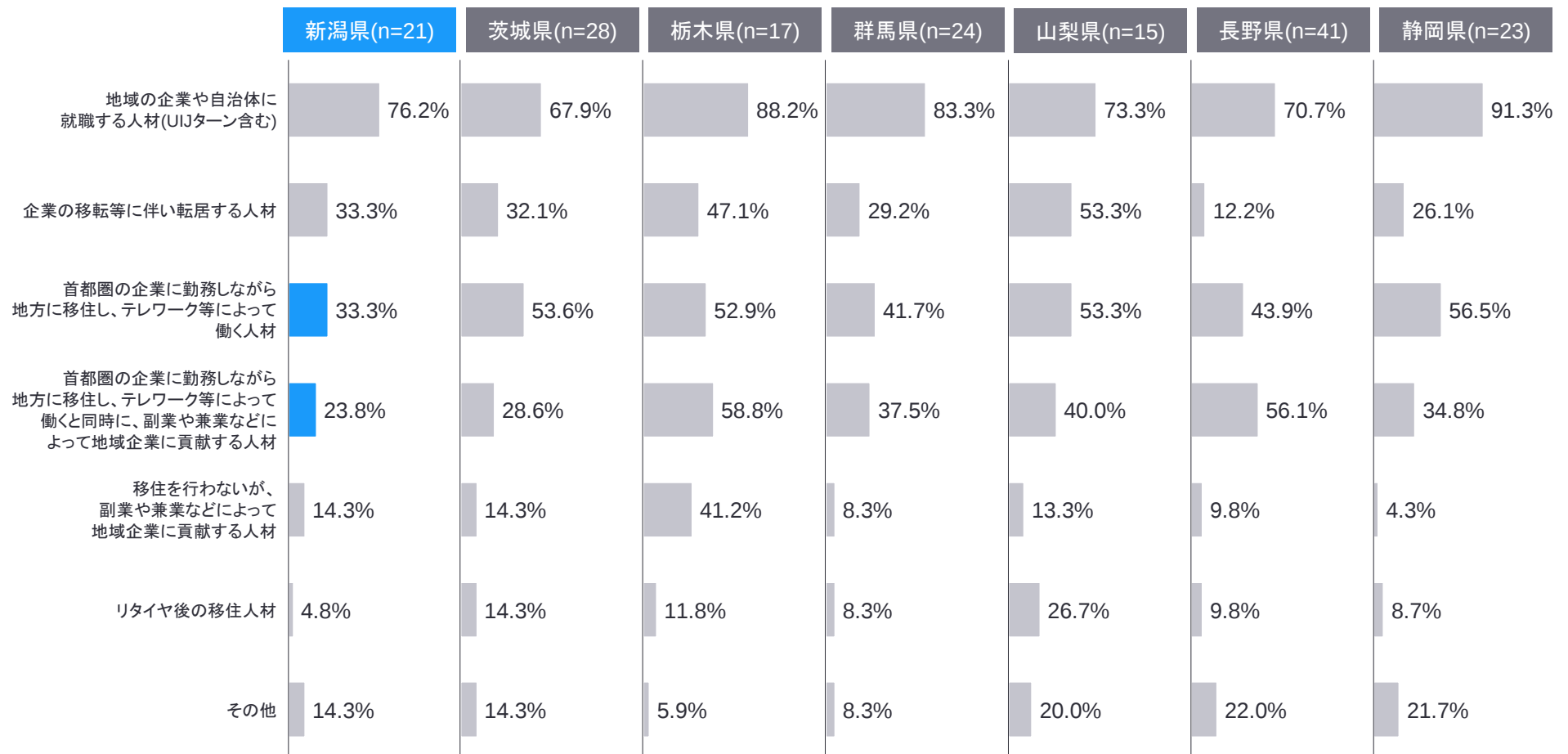


新潟県はテレワークで働く人材をターゲットとする回答が他県に比較して低い傾向が見られた

アンケート結果：ターゲットとしている層の分析(新潟県と他県)

移住促進

図表8-3-4-2、Q4.貴自治体における移住促進施策に関し、どのような目的で移住する人物を重要視しているか(n=169、複数回答)

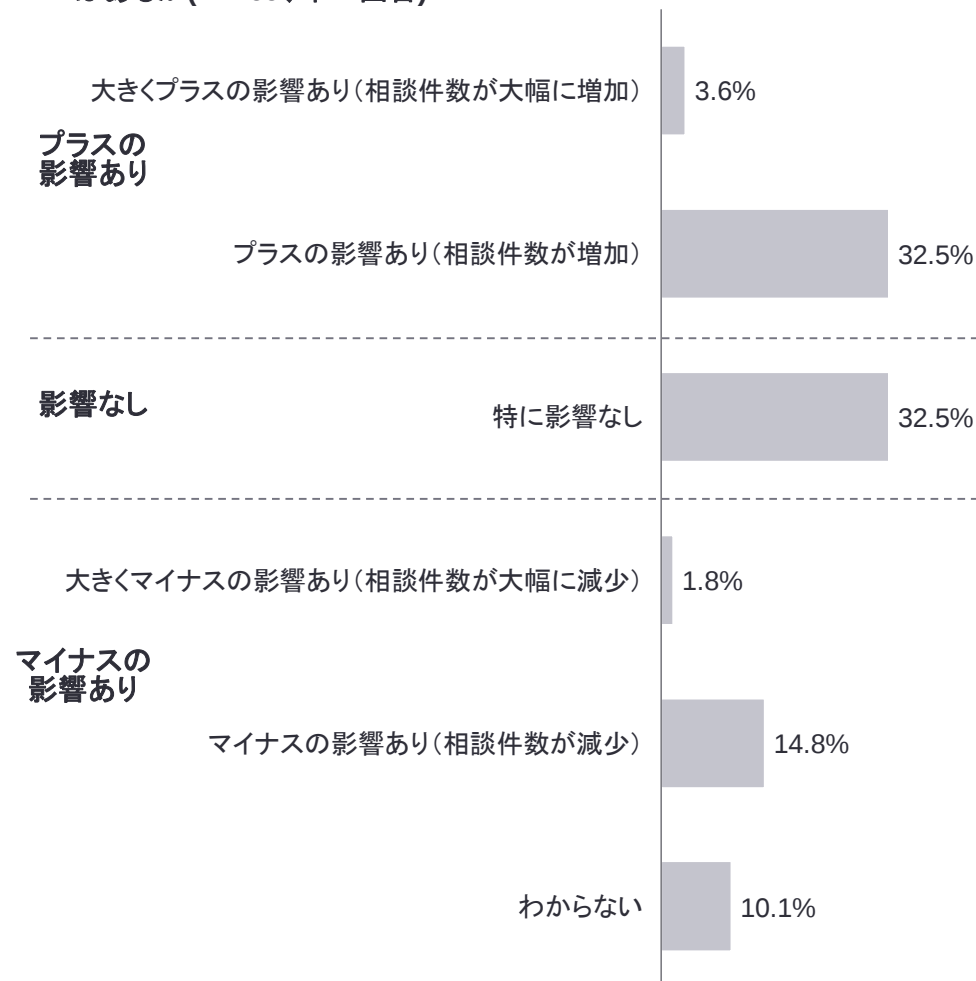


新型コロナウイルスの感染拡大による影響については、プラスの影響または特になしとの回答が多かった一方、マイナスの影響も一部で見られた

新型コロナウイルス感染拡大による影響の分析

移住促進

図表8-3-5、Q5.新型コロナウイルスの感染拡大を機に移住の傾向に変化はあるか(n=169、単一回答)



Q6.(左記について)具体的な変化を記載(コメント抜粋)

▶ プラスの影響

- ▶ 東京圏の企業に勤務しながら地方に移住し、テレワーク等によって働く人材が増えた。また空き家情報バンクの閲覧数が飛躍的に増加した。
- ▶ 30代から40代及び子育て世帯のUIターン者で東京圏等でテレワーク等で働いている方からの移住相談が多い。
- ▶ 若干ではあるが、空き家物件の問い合わせが増加した。(これまでのリタイア層からの相談だけでなく、就労世代からの問い合わせが増えた)
- ▶ 従前より相談があった移住希望者から「テレワークが浸透してきて、東京にいない必要がないことが分かった」などの声が聞かれた。
- ▶ 市役所窓口での移住相談件数は減ったものの、電話、メールなどによる移住相談件数は増加した
- ▶ 感染拡大をきっかけに、東京圏を離れ地方に移住したいと考えるようになった(移住先は限定せず)という動機の方が多く見受けられる。

▶ マイナスの影響

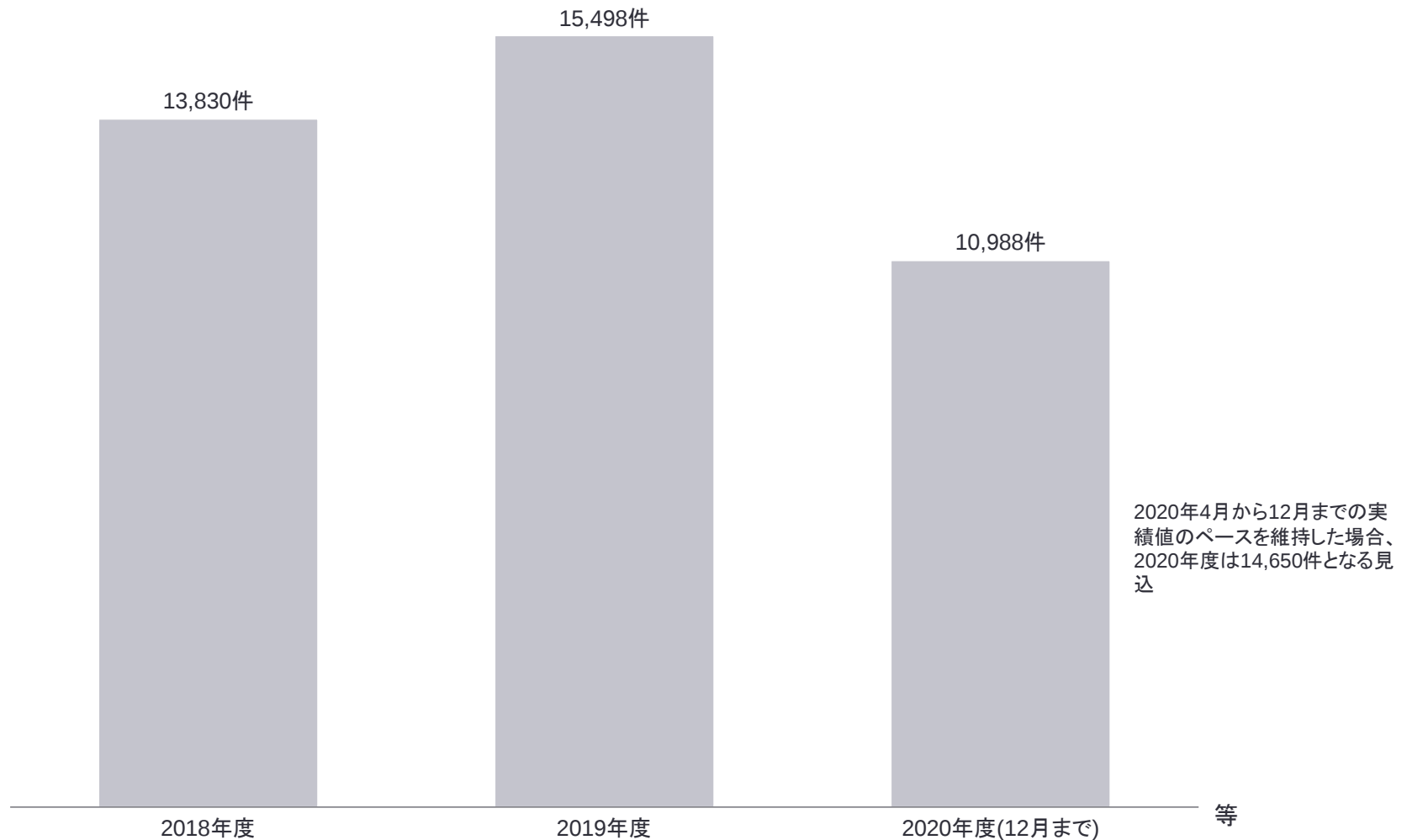
- ▶ 東京圏での移住相談イベントの中止等により、移住相談件数が減少した。
- ▶ コロナ禍で相談者数が減少傾向にあり、市内見学に関しても相談者の判断で自粛しているケースもあった。
- ▶ 移動制限により、技能実習生の転入が減った。

移住の相談件数は2020年度に入ってから下落傾向

相談件数の分析

移住促進

図表8-3-7、Q7.2018-2020年度における移住促進に係る相談件数(n=169)

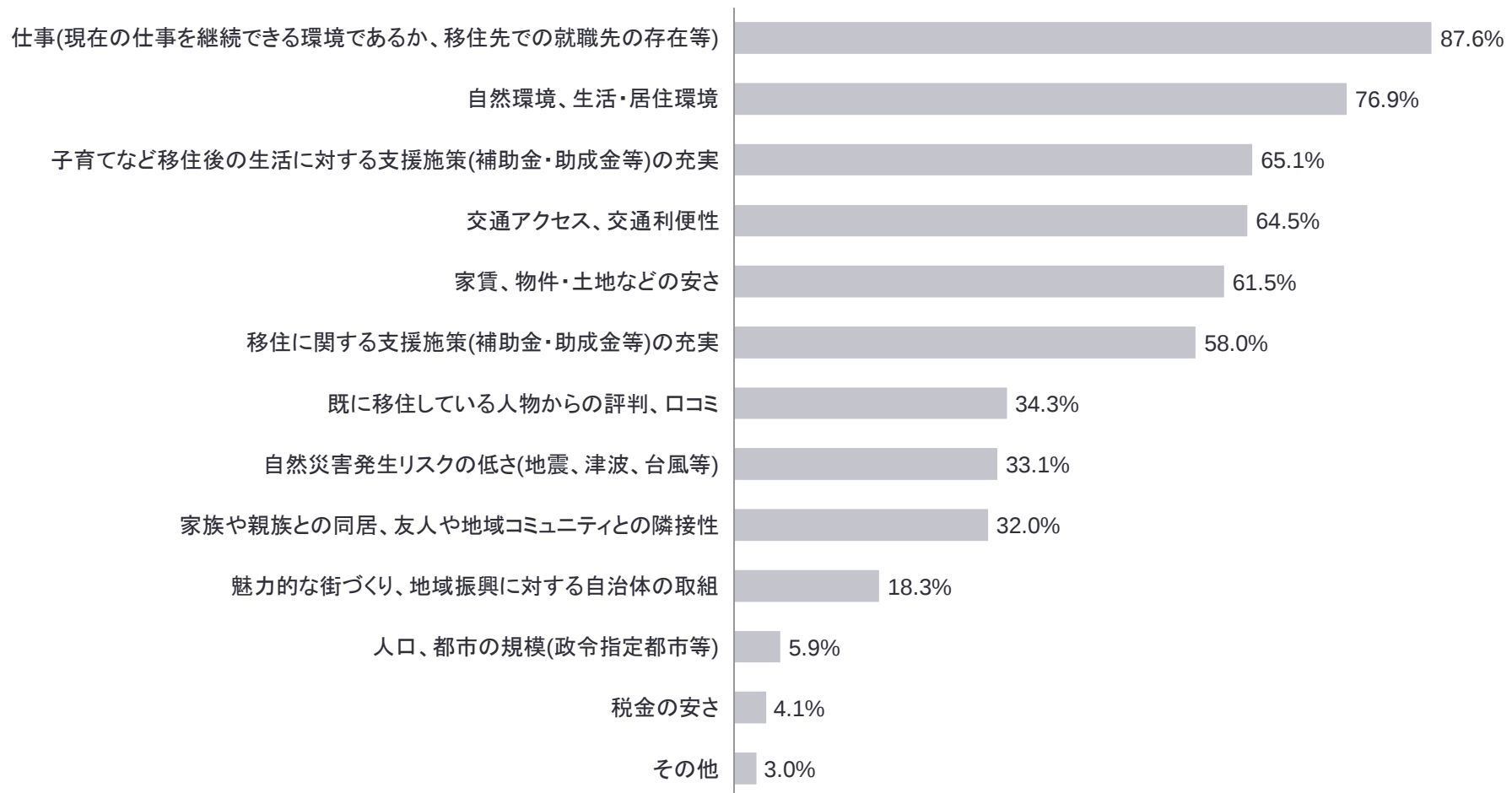


移住希望者が重視する要素では、仕事や自然環境、生活・居住環境が上位

移住希望者が重視すると考えることの分析

移住促進

図表8-3-8、Q8.移住希望者が移住先の決定において重視すると考える要素は何か(n=169)



ベンチマークされる自治体は地域おこしや住宅整備等、独自性のある施策を実施

ベンチマークされている自治体の分析 移住促進

Q9.移住促進に関し、参考や目標とする自治体あれば記載(n=17)¹⁾

他の自治体から 参考・目標にされて いる自治体	参考・目標にされている理由	参考・目標の内容			
		移住支援 施策の 充実度	ターゲットを 絞った施策	情報 発信	その他
千葉県いすみ市	平成30年度に地域おこし協力隊の視察研修で千葉県のいすみ市へ視察したことがあり、移住支援策や地域おこし協力隊の活動内容、コワーキングスペース等の内容を聞いたことがあるため				✓
長野県大町市	積極的でユニークな移住施策を行っており、地理的・行政的にもつながりが深い自治体であるため	✓			
群馬県みなかみ町	時代の変化やニーズに応じ、様々な支援施策を行っているため。	✓			
高知県梶原町	補助金等を使い、町内の空き家をうまく活用している自治体	✓			
静岡県富士市	世間のニーズに合わせた助成金・補助金を素早く展開している	✓			
静岡県富士宮市	ターゲットを絞った特色のあるセミナーの定期開催に加え、相談者の都合に合わせたZOOMでのオンライン個別相談も実施		✓		
千葉県流山市	ゆとりある住宅が整備できる環境や、まち全体に線が多いという強みを「都心から一番近い森のまち」と、都市のイメージを設定し、共働きの子育て世代をメインターゲットとして、30歳代の若いファミリー世帯の人口が増加している。		✓		
長野県伊那市	移住施策、PRが戦略的。			✓	
新潟県燕市	市出身の若者のネットワーク化や情報発信の手法が時代に沿ったものであると感じるため			✓	
兵庫県明石市	子育て支援で全国的にも有名な明石市での視察研修を実施。子育て支援関連予算を2倍に、職員数を3倍に増やし、「こども」へ予算や人材をシフトすることで、人口増、税収増を図り、住民サービスの向上につなげる好循環を生み出している。境町では、明石市の成功事例を受けて、住民から選ばれ、境町で子どもを産み、育ててもらえるような暮らしやすい環境を整備するため、子育て支援施策の拡充を図っている。	✓	✓		

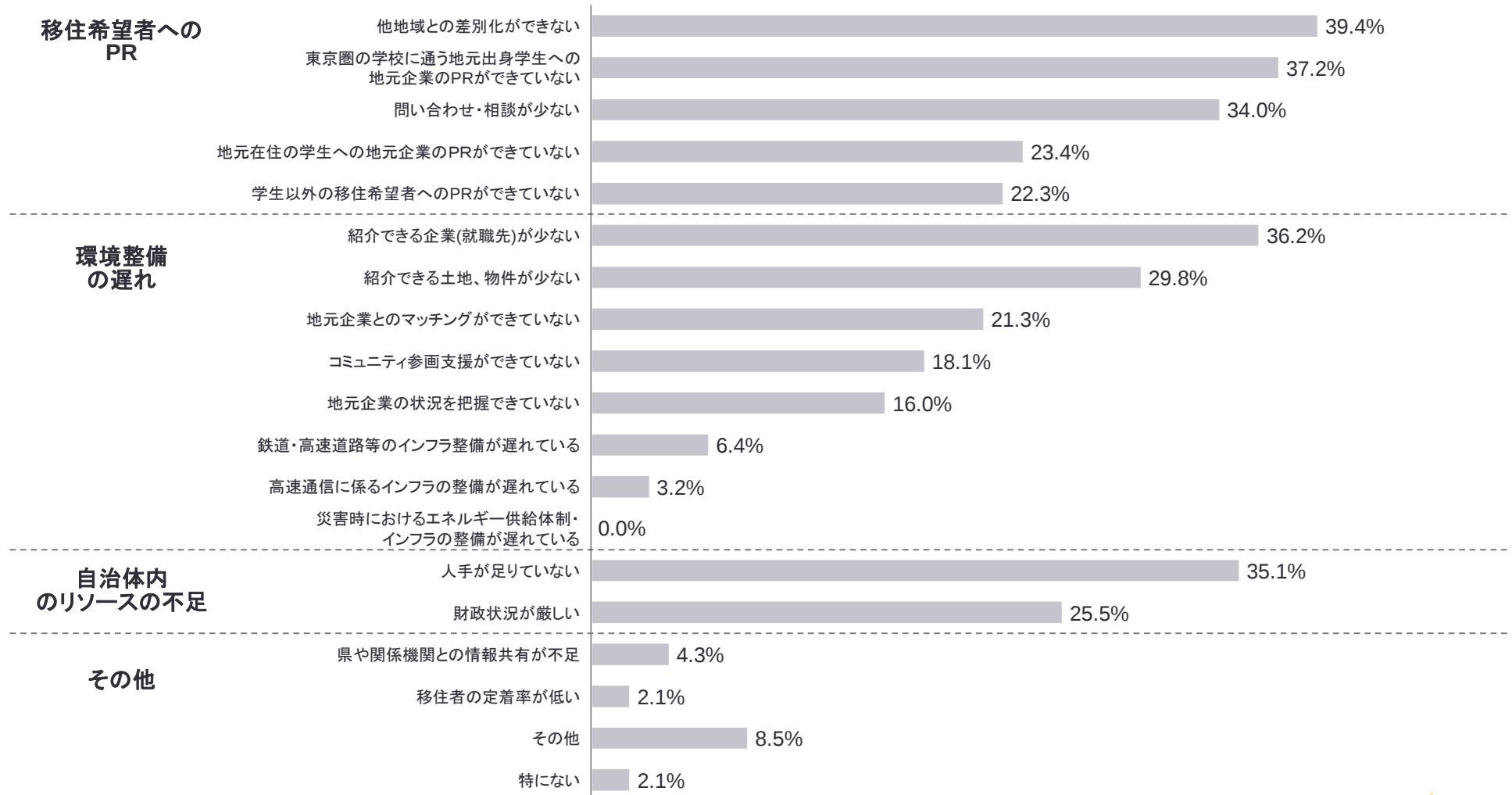
Note 1)n数は回答自治体数。近隣自治体を参考・目標にしている回答は分析から除く

移住促進における自治体の課題は多岐にわたる

アンケート結果：自治体における移住促進の課題の分析(全体)

移住促進

図表8-3-10-1、Q10.移住促進の課題は何か(n=169、複数回答)

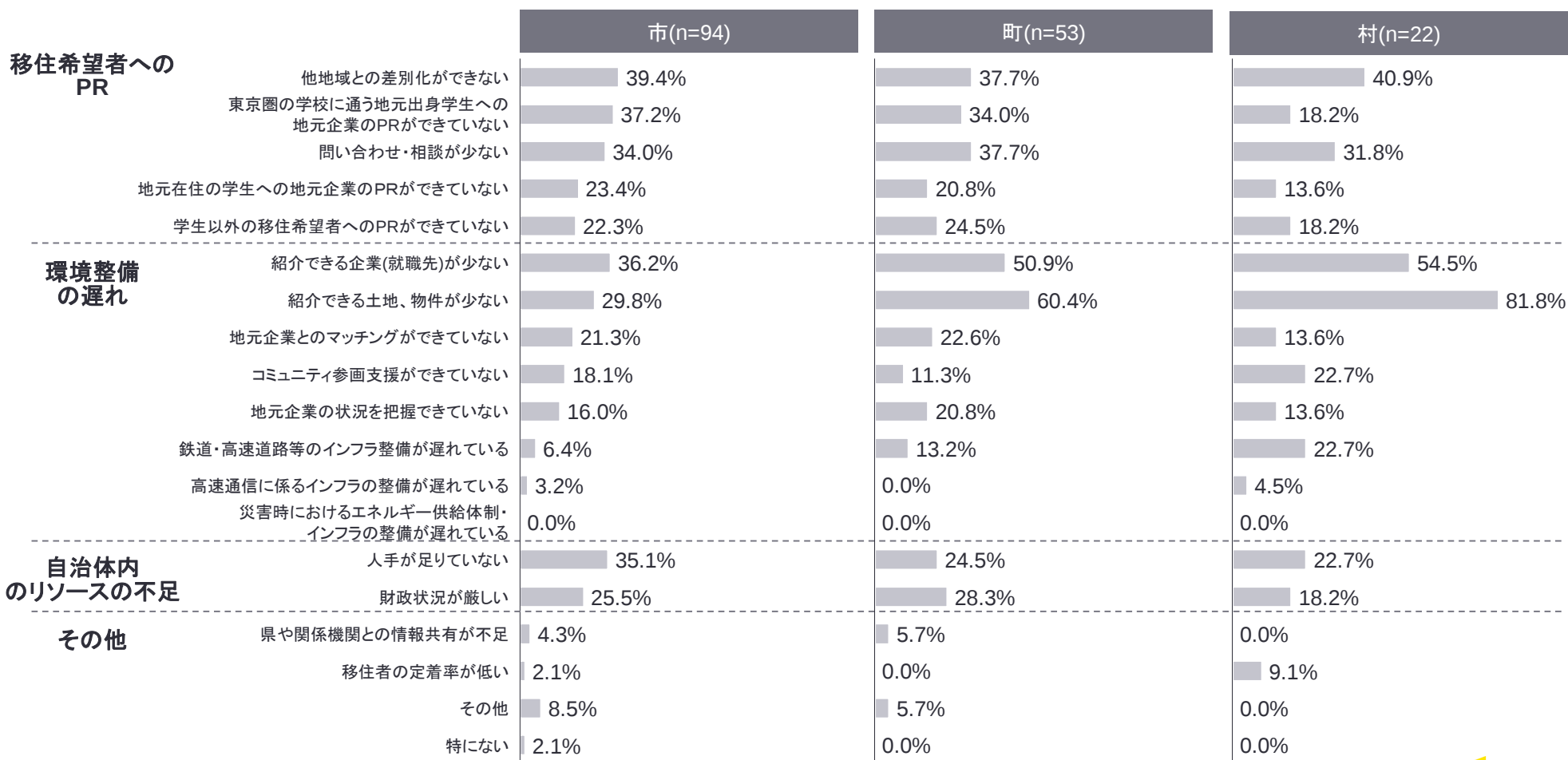


移住希望者に提供する土地、物件の不足は自治体規模の縮小とともに回答比率が高くなる傾向

自治体における移住促進の課題の分析(自治体規模)

移住促進

図表8-3-10-2、Q10.移住促進の課題は何か(n=169、複数回答)



新潟県は他県と比較して地元出身者へのPR不足や問合せ・相談件数が少ないという課題に加え、人手不足の課題も他県に比べ多い

アンケート結果：自治体における移住促進の課題の分析(新潟県と他県)

移住促進

図表8-3-10-3、Q10.移住促進の課題は何か(n=169、複数回答)

移住希望者へのPR		新潟県(n=21)	茨城県(n=28)	栃木県(n=17)	群馬県(n=24)	山梨県(n=15)	長野県(n=41)	静岡県(n=23)
移住希望者へのPR	他地域との差別化ができない	28.6%	42.9%	52.9%	45.8%	33.3%	34.1%	39.1%
	東京圏の学校に通う地元出身学生への地元企業のPRができていない	42.9%	25.0%	41.2%	25.0%	33.3%	26.8%	52.2%
	問い合わせ・相談が少ない	57.1%	42.9%	29.4%	45.8%	20.0%	17.1%	39.1%
	地元在住の学生への地元企業のPRができていない	19.0%	21.4%	41.2%	4.2%	20.0%	24.4%	21.7%
	学生以外の移住希望者へのPRができていない	19.0%	28.6%	35.3%	20.8%	20.0%	22.0%	13.0%
環境整備の遅れ								
環境整備の遅れ	紹介できる企業(就職先)が少ない	52.4%	21.4%	41.2%	29.2%	66.7%	48.8%	52.2%
	紹介できる土地、物件が少ない	23.8%	25.0%	58.8%	33.3%	66.7%	63.4%	52.2%
	地元企業とのマッチングができていない	19.0%	14.3%	23.5%	8.3%	20.0%	26.8%	30.4%
	コミュニティ参画支援ができていない	28.6%	3.6%	17.6%	12.5%	26.7%	17.1%	17.4%
	地元企業の状況を把握できていない	19.0%	14.3%	23.5%	12.5%	6.7%	17.1%	26.1%
	鉄道・高速道路等のインフラ整備が遅れている	4.8%	10.7%	11.8%	4.2%	13.3%	14.6%	13.0%
	高速通信に係るインフラの整備が遅れている	4.8%	3.6%	5.9%	0.0%	6.7%	0.0%	0.0%
	災害時におけるエネルギー供給体制・インフラの整備が遅れている	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
自治体内のリソース不足								
自治体内のリソース不足	人手が足りていない	42.9%	35.7%	35.3%	29.2%	20.0%	29.3%	17.4%
	財政状況が厳しい	23.8%	39.3%	35.3%	20.8%	20.0%	17.1%	26.1%
その他								
その他	県や関係機関との情報共有が不足	4.8%	3.6%	5.9%	4.2%	6.7%	2.4%	4.3%
	移住者の定着率が低い	0.0%	3.6%	0.0%	0.0%	0.0%	7.3%	0.0%
	その他	9.5%	7.1%	5.9%	0.0%	0.0%	4.9%	13.0%
特になし		0.0%	0.0%	5.9%	0.0%	0.0%	0.0%	4.3%

PR面での課題に関し、情報発信の場や方法について模索する自治体が多い

自治体における移住促進の課題の詳細の分析(1/3)

移住促進

Q11. 移住促進の課題の詳細を記載(n=35)¹⁾

移住促進に関わる課題・対策

PR

- ▶ Uターン希望者をターゲットにPRや地元企業を紹介したいが、どこにプロモーションをすればよいのか分からない
- ▶ パンフレットやウェブサイトによる情報発信の強化や、空き家バンクへの物件の登録促進を図る
- ▶ ネームバリューが低く単独でのPRに限界があるため、合同の相談会などに極力参画
- ▶ 移住定住交流サロンを設置し移住に関する取り組みを行っているが、新型コロナウイルスの影響でPR不足が否めない
現在はSNS等を通じて情報発信をメインにPRを行っている内容や発信の仕方などを精査し、より効果的な内容を検討
UIJターンに関して主に地域の学生に対し、サロンによる課外授業や市民向けイベントの開催、広報等活用した情報発信を行う。結果としてUターンだけでなくI・Jターン者を受け入れるための体制を構築したい
- ▶ 移住希望者や学生・企業等に向け、情報発信を行う。そのための手段として、情報発信や地元企業とのマッチングが可能な取り組みやツールが必要
- ▶ 在学中の学生への支援を通じてアプローチ
- ▶ 令和2年度に県外在住の地元出身者のコミュニティへの登録者数が増えた。これを機に、Uターン促進支援策への足掛かりとしていく
- ▶ 市の特徴と移住ニーズが合致する移住希望者(潜在的希望者)への周知方法を検討
- ▶ SNSを活用し、県外在住で市出身の若者のネットワーク化を図る。また、地元企業とのマッチングができるような体制を構築していく
- ▶ 移住検討者向けのワンストップ窓口の整備・情報発信力の強化

Note 1) n数は回答自治体数。回答内容から課題・施策が読み取れない回答は分析から除く

住環境・物件については、空き家バンクの登録件数を増やしたいという意向が多くあった

自治体における移住促進の課題の詳細の分析(2/3)

移住促進

Q11. 移住促進の課題の詳細を記載(n=35)¹⁾

移住促進に関わる課題・対策

住環境・物件

- ▶ 空き家物件の所有者アンケートを実施したところ、登録できる保存状態でない物件も多かった。また、回答者のほとんどが「登録を希望しない」を選択しており、**登録物件を増やすことに苦慮**している
- ▶ 移住希望者が希望される居住環境は、空き家(いわゆる古民家)であることがほとんど
メディアの影響からか、田舎にはすぐに住める古民家が数多存在すると思われがちであるが、**実際には、大規模修繕が必要であったり、所有者が都市部からの移住者への賃貸・売買に難色を示すことが多い。**
移住希望者と所有者への調整は紋切型ではトラブル起因に繋がるため、きめ細やかな伴走型支援を行っている
- ▶ 定住希望者への**居住物件**を確保する(**空き家バンク登録推進**)
- ▶ 都心からアクセスのよい市町村との差別化、新規**空き家バンク登録物件の開拓**
- ▶ 空き家を調査を実施。**空き家バンクへの登録を増加**にあたり、不動産業者とも協働して実施していく
- ▶ 移住希望者へ紹介できる**物件や土地が少ない。**
現在、村内の既存集落内の空き家調査を行っており、空き家の現状を把握したのちに、所有者と連絡をとり村の空き家バンク等への活用を目指している
- ▶ 本市で運営している移住のポータルサイト内の「不動産情報」に空き家の登録を促すよう、今まで以上に**不動産会社への呼びかけを行っていきたい**
- ▶ **空き家バンクへの登録を増やす**ため広報誌等での住民への制度の内容の周知や、管理者への意向調査を実施
- ▶ **空き家・空き地バンクの周知**を徹底し、登録物件の増加を図る

就労面では求人数が少ないという課題も挙げられた他、自治体は固有の課題に対して独自に施策を検討・実施

自治体における移住促進の課題の詳細の分析(3/3)

移住促進

Q11.移住促進の課題の詳細を記載(n=35)¹⁾

移住促進に関わる課題・対策

就労

- ▶ 都市部在住者が求めているような**仕事内容、賃金水準を提供できる会社は少ない**
地方に魅力的な求人が少ないのであれば、仕事を変えずに移住が実現できるよう、リモートワークの推進に関して、企業に対して一層の働きかけが必要
- ▶ 各種機能の地方への分散の促進をはじめ、若い世代が地方で学び、**働きやすい環境づくり**に向けた、国主導による東京一極集中是正の抜本的な対策が必要
- ▶ 町内に**働く場所が少ない**
- ▶ 東京圏と地域企業、兼業・副業、住宅等を**マッチングする仕組みづくりが必要**
- ▶ 東京圏の企業で活躍する方へ**紹介出来る職種が少ない**
- ▶ 地域再生推進法人と連携し、職業紹介所を整備しつつ、地元企業側のニーズも把握できるよう勤めている

その他

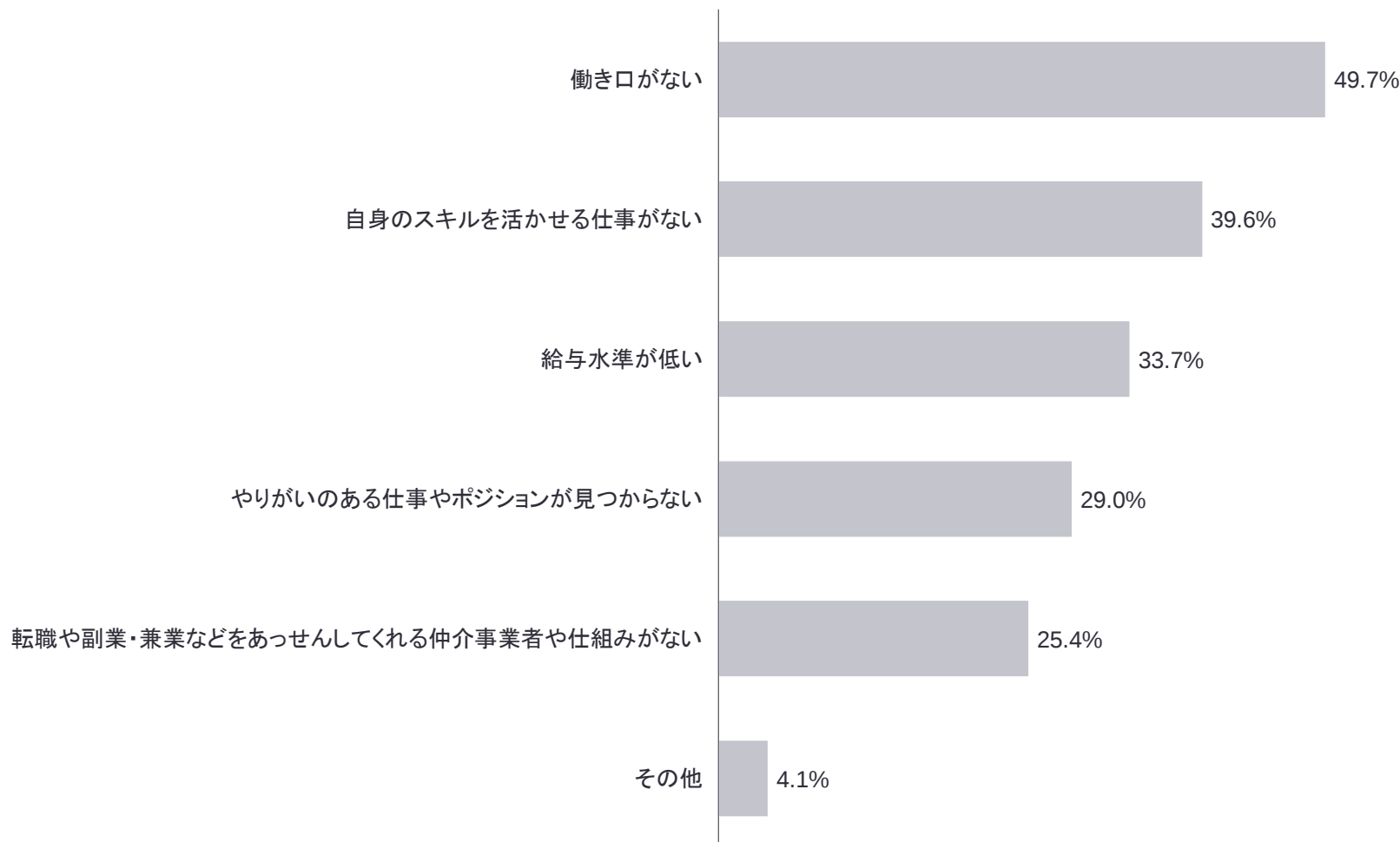
- ▶ 町内には駅がなく、車がないと生活しにくい。タクシーやバスのドライバー不足や高齢化が進み、**公共交通手段の確保が課題**となっている。
- ▶ **財政的な課題**がある中で、オンライン個別相談の実施と関係団体との連携を行っている。
不動産情報を取り扱っている団体、及び金融機関とそれぞれ協定を締結。物件の紹介や低金利な住宅ローン等のサービスを提供できる
差別化が困難であり、結果として待遇の手厚い市町に流れてしまうケースも多い
市単体で移住施策を進めるよりも、**市町で連携した方が市町の移住担当者も相談者もスムーズな相談が進めやすくなる**と考える

移住希望者にとって課題となることとして、働き口を挙げる自治体は全体の約半分に及ぶ

移住希望者にとっての課題の分析

移住促進

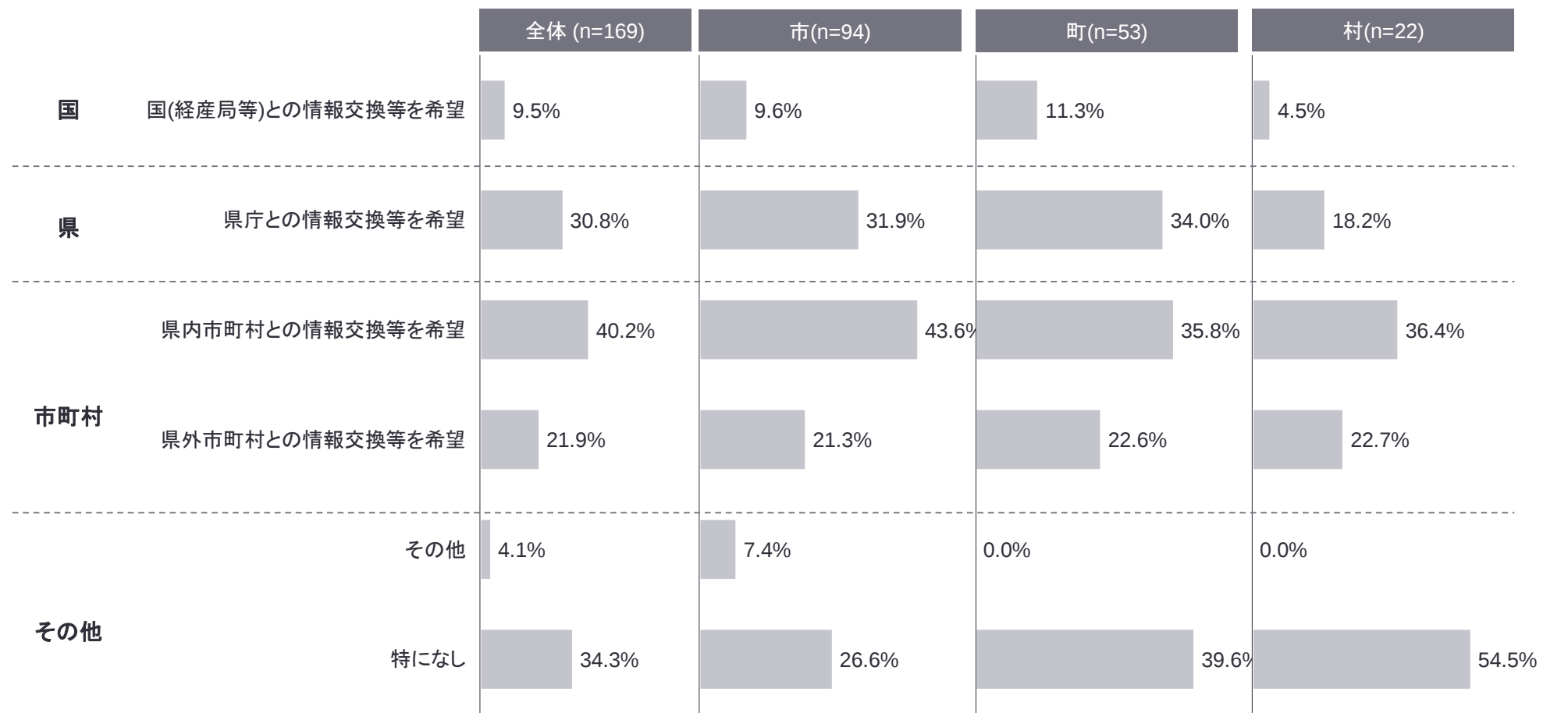
図表8-3-12、Q12.貴自治体で働きたいと考えている移住希望者にとって、何が課題か(n=169、複数回答)



移住促進に関する情報交換ニーズでは、県内や他自治体との情報交換・連携 ニーズが高い

他の自治体との情報交換・連携ニーズの分析(全体、自治体規模) 移住促進

図表8-3-13、Q13.他の自治体との情報交換・連携ニーズはあるか(n=169、複数回答)



情報交換・連携のニーズの内容は移住促進策の内容のベストプラクティスや移住希望者の情報共有が多い

他の自治体との情報交換・連携ニーズの分析 移住促進

Q14. 他の自治体との情報交換・連携ニーズがある場合、どのような内容を希望するか(n=54)¹⁾

情報交換・連携ニーズ		情報交換・連携先				情報交換・連携ニーズ例	回答件数	
		国	県庁	県内	県外			
情報交換	ベストプラクティスの共有	施策促進施策の内容		✓	✓	✓	▶ 実施している移住施策の種類とその効果・実績について	17件
		移住促進全般	✓	✓	✓		▶ 移住施策への考え方についての情報交換を希望	15件
		移住希望者の動向把握方法			✓	✓	▶ 移住希望者のニーズ把握や施策で工夫している	6件
		PR方法	✓	✓	✓	✓	▶ 都市部への有効な情報発信手法	4件
		移住促進部署の体制			✓		▶ 限られた人員と予算で、どのような移住促進の体制を構築しているか	2件
		就職先の紹介方法			✓		▶ 地元企業とどのような連携をしているか	2件
		移住希望者の情報共有		✓	✓		▶ 類似する地域特性で、移住を検討している方の情報共有	9件
連携	イベントの共同開催	✓		✓		▶ 移住セミナー等の企画	7件	

Note 1)n数は回答自治体数。回答内容から情報交換・連携ニーズが読み取れない回答は分析から除く

自治体の外部人材の活用に関する取り組み例は少ないものの、今後拡大が予想される

自治体の外部人材の活用施策の分析

移住促進

Q15. 貴自治体において地元企業における外部人材(兼業・副業)の活用に関する取り組みがあれば記載(n=6、原文)¹⁾

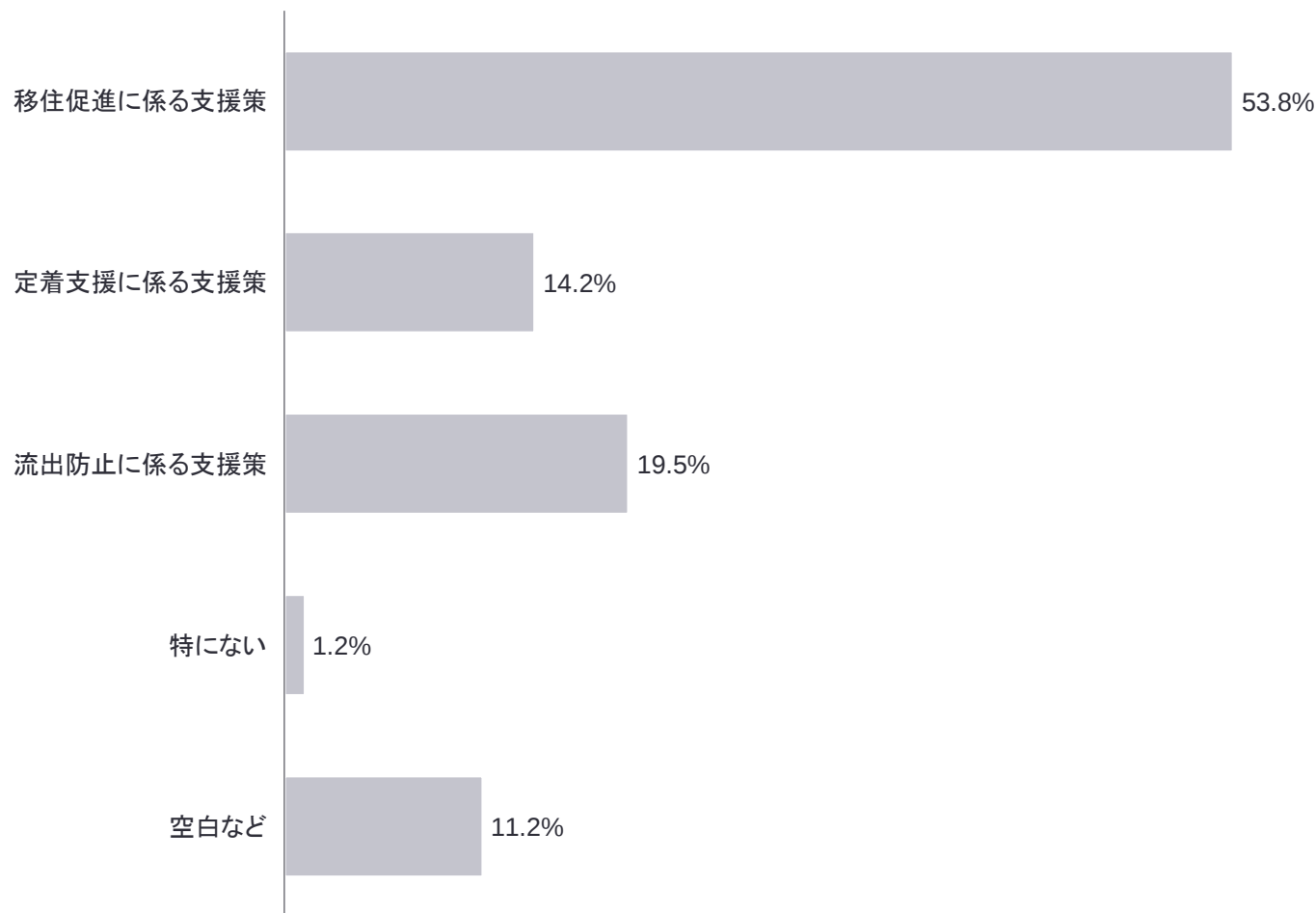
- ▶ プロフェッショナル人材戦略拠点との連携
- ▶ 今後、「地域おこし企業人」の取り組みを進める予定
- ▶ 外部人材を登用して様々な新しい観光戦略を打ち出している
- ▶ 本市にゆかりのあるクリエイティブ人材の情報を集積し、かつ公開する人材登録制度を創設し、地元企業とマッチングする
- ▶ 空き家等を活用した二地域居住促進事業で、今後、兼業・副業等の受け入れ企業を紹介していく予定

国に求める施策は定着支援や流出防止に係る支援策に比べて移住促進に係る支援策へのニーズが顕著に高い

国に求める支援策の分析

移住促進

図表8-3-16、Q16.貴自治体が国から重点的に支援を希望する支援策は何か(n=169、複数回答)



本アンケートに対しては以下の要望・意見が寄せられた

移住促進全般に関する意見・要望(1/2)

移住促進

Q17.移住促進全般に関する意見・要望があれば記載(n=16、原文)¹⁾

種類	意見・要望内容
国の移住施策に関する 要望・意見	▶ 現在の国の施策は、東京圏からの移住に重点が置かれた補助金のみで、当村のように近隣市町村からの移住が多い場合は該当せず、活用できていない ▶ 移住も必要だと思うが、子供を安心して産める育てる環境の手厚い支援がないかぎり国全体の人口減少は止まらないと思っている。現状、地方公共団体では目的が見えない中、国内の人口の取り合いしている流れであり、各自治体力を注いでいるが、その力を子育て支援に国・県・市町村が取り組むことが安定的な未来に近づくと思う ▶ 新型コロナウイルスの感染拡大による東京圏への人口一極集中に対してリスクが顕在化し、地方への移住を検討される方が増えてきていると思うが、仕事に伴わないと転居は難しい。移住希望者に対する個別相談、支援等も必要だとは思うが、国として企業に対し地方移転を積極的に支援する施策を行ってほしい。また、地方から人を呼び込むのも大切だとは思うが、東京圏から地方へ移住する人への支援もしてほしい ▶ 移住支援金の利用促進のため、移住要件の緩和が必要と考える。移住支援金の周知について、主に対象者が地方都市への転入後(転入届を提出する窓口でチラシを配布)に行っているが、転入前(東京圏に住んでいる間に周知)に行わないと、移住支援金がフックとなる移住促進はできない。国が東京圏在住者に周知していく必要がある ▶ 省庁や企業の本社機能を地方に移転させる施策の推進 ▶ サテライトオフィスやテレワークオフィスの誘致促進をしたとしても、移住することになる社員が住める家がない。テレワーク交付金による働く場所を地方に作る 것과合わせて、中山間自治体の移住者用住宅(空き家)の利活用を促進する制度を作してほしい ▶ 市町村間での移住者獲得競争にならないよう、国や県のリーダーシップ・調整を期待 ▶ 年前から移住者受入協力企業の紹介を始めたが、都会からの移住希望者の価値観(賃金格差、職種、年齢)が地方と違いすぎるため、都会のサラリーマンが地方のサラリーマンになることは大変難しいと感じる。しかしながら、移住希望者の8～9割はサラリーマンであるため、起業やリモートワークが注目されてはいるが、実質的な数としての移住者の増加には繋がっていない。移住は大きな決断であり、移住支援金や就業支援金など一時的なインセンティブで移住を決めたり移住先を選ぶ移住希望者は少ないと感じる。求人はあっても求人確保に手が回らない地方の中小企業と移住希望者とを繋げていける仕組みを構築してほしい

本アンケートに対しては以下の要望・意見が寄せられた

移住促進全般に関する意見・要望(2/2)

移住促進

Q17.移住促進全般に関する意見・要望があれば記載(n=16、原文)¹⁾

種類	意見・要望内容
その他	▶ 移住者を受け入れる側の地域や自治体側の体制構築について、それぞれの地域において国や県等の施策などを活用し進めているところが多いが、受け入れる側や移住希望者に対する金銭的な支援だけでなく、移住希望者における移住に対する考え方について、理想と現実を理解することや地域との交流の大切さなどを知ってもらうセミナー等を地域とのミスマッチを減らし定着率を高める取り組みとして東京圏を中心に行っていただきたいと考える ▶ 移住者を呼び込む必要性が市町同士で共通しているならば、移住施策を市町単位で取り組むよりも、複数市町で連携できるならその方が効率的かつ効果的ではないかと考える ▶ 移住・就業支援金の実績が伸び悩んでいる。移住希望者の実態に合った制度変更を要望する ▶ 今後も、移住者が増えるような効果的な取組を考え、社会増を目指していきたい ▶ 移住は希望者にとって人生そのもの。やりがいや生きがい移住の有無に大きな影響を与えている。補助制度によって、移住は促進されるものもあるが、定住につなげていくには、お金でない人と人の人間関係、人と地域との関係こそが地域活力の維持促進につながる。もっと移住の現場で、こういった心境で移住に至ったか、その人の動機や地域での役割、人間関係によって生まれた地域への意識の変化や実態を把握されることを望む ▶ 現在の移住支援金に魅力を感じて移住検討する方は少ないのではないかと ▶ 空き家改修補助制度を実施しているが、全額町費用となっている。新型コロナウイルス感染症の影響で、今後、移住定住事業のニーズが高まると思うので、財政的な支援をお願いしたい ▶ 小さな市町村では郡でまとめたりしている。郡でとりまとめる協議会に対する予算配分を確保したい

(様式2)

二次利用未承諾リスト

報告書の題名： 令和2年度エネルギー需給構造高度化対策に関する調査等委託事業
(首都直下地震等におけるエネルギーレジリエンスの向上に向けた新潟
県ポテンシャル調査)
報告書

委託事業名： 令和2年度エネルギー需給構造高度化対策に関する調査等委託事業
(首都直下地震等におけるエネルギーレジリエンスの向上に向けた新潟
県ポテンシャル調査)

受注事業者名： EYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社

頁	図表番号	タイトル
22	2-13	INPEXパイプラインの延伸状況
24	2-15	新潟港 地図
27	2-20	関東方面に接続する高速道路の概要
28	2-23	新幹線鉄道網と整備計画
28	2-24	JR貨物 鉄道網
29	2-25	広域対応
29	2-26	日本石油輸送(株)の対応事例
29	2-27	JR貨物(株)の対応事例
31	(写真)	空輸対応電源車
43	4-3	新潟県の企業集積
61	5-1	県内のスタートアップ拠点
118	6-2	防災産業クラスター形成事業の概要
122	(写真)	産業イノベーションハブの概要
124	(写真)	生ごみバイオマス発電事業
124	(写真)	長岡CO2地下貯留(CCS)プロジェクト
126	(写真)	行政による情報取得・伝達
126	(写真)	意識啓発活動

EY | Building a better working world

EYは、「Building a better working world(より良い社会の構築を目指して)」をパーパスとしています。クライアント、人々、そして社会のために長期的価値を創出し、資本市場における信頼の構築に貢献します。

150カ国以上に展開するEYのチームは、データとテクノロジーの実現により信頼を提供し、クライアントの成長、変革および事業を支援します。

アシュアランス、コンサルティング、法務、ストラテジー、税務およびトランザクションの全サービスを通して、世界が直面する複雑な問題に対し優れた課題提起(better question)をすることで、新たな解決策を導きます。

EYとは、アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドのグローバルネットワークであり、単体、もしくは複数のメンバーファームを指し、各メンバーファームは法的に独立した組織です。アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドは、英国の保証有限責任会社であり、顧客サービスは提供していません。EYによる個人情報の取得・利用の方法や、データ保護に関する法令により個人情報の主体が有する権利については、ey.com/privacyをご確認ください。EYのメンバーファームは、現地の法令により禁止されている場合、法務サービスを提供することはありません。EYについて詳しくは、ey.comをご覧ください。

EYパルテノンについて

EYパルテノンは、クライアントと共に、そのエコシステムの再認識、事業ポートフォリオの再構築、より良い未来に向けた変革の実施を支援し、この複雑な時代を乗り切る舵取りを支えます。グローバルレベルのネットワークと規模を有するEYパルテノンは、戦略的ソリューションの提供に注力しており、自社のトランスフォーメーションを目指す企業経営者が、より適切に課題を管理しながらチャンスを最大化する戦略を策定し実行するためのサポートを提供しています。戦略の提案から実行までを通じて、EYパルテノンは、クライアントが長期的価値をはぐくみ、より良い社会を構築することに貢献します。

EYパルテノンは、EYにおけるブランドの一つであり、このブランドのもとで世界中の多くのEYメンバーファームが戦略コンサルティングサービスを提供しています。詳しくは、ey.com/ja_jp/parthenon をご覧ください。

© 2021 EY Strategy and Consulting Co., Ltd.
All Rights Reserved.

本書は一般的な参考情報の提供のみを目的に作成されており、会計、税務およびその他の専門的なアドバイスを行うものではありません。EYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社および他のEYメンバーファームは、皆様が本書を利用したことにより被ったいかなる損害についても、一切の責任を負いません。具体的なアドバイスが必要な場合は、個別に専門家にご相談ください。

ey.com/ja_jp