

Deloitte.

デロイト トーマツ

Together makes progress

東北経済産業局
情報政策・半導体戦略室御中



令和7年度新・企業城下町の形成による産業競争力の強化に係る調査事業

最終報告書

合同会社デロイト トーマツ

2026年3月24日

目次

内容	頁
第1章 半導体関連産業の立地による地域への影響に係る調査	3
1.1 結果概観	4
1.2 調査・分析手法	7
1.3 産業関連モデルによる分析結果詳細	13
1.4 企業ヒアリング結果詳細	29
第2章 シビックプライド醸成に向けた認知度調査	31
2.1 結果概観	32
2.2 調査・分析手法	34
2.3 分析結果	38
第3章 半導体シンポジウムの開催	45
3.1 実施内容	46
Appendix：企業・住民アンケート内容	50

第1章

半導体関連産業の立地による地域 への影響に係る調査

1.1 結果概観

半導体の先端前工程の投資規模が大きくなる傾向にあり、建設時の経済効果も大きくなります。一方、半導体製造装置・検査装置は効果倍率が相対的に高くなっています

経済波及効果結果

		工場建設時				工場稼働時（生産額100億円とした場合の試算）			
		投資額	効果倍率	生産波及効果	就業者誘発数	効果倍率	就業者誘発数	産業別間接波及（1次+2次）	
								製造業	商業・サービス
半導体製造	先端前工程	1兆円	1.35倍	4,032億円	28,008人	1.23倍	587人 /100億円	1.5億円	10.4億円
	レガシー前工程	1,000億円	1.35倍	403億円	2,801人	1.20倍	563人 /100億円	1.4億円	9.2億円
	後工程	100億円	1.35倍	40億円	280人	1.22倍	555人 /100億円	1.7億円	10.2億円
半導体製造装置		1,000億円	1.44倍	300億円	2,960人	1.23倍	550人 /100億円	2.6億円	9.6億円
半導体検査装置		1,000億円	1.47倍	418億円	3,491人	1.28倍	508人 /100億円	3.6億円	10.8億円

企業アンケートより

- 先端前工程企業は、政策等により半導体関連企業の地元招致が奨励・優遇される傾向があることことから、今後地域企業との協力関係が増える可能性がある。
- 海外企業の工場立地時、先端前工程も後工程も同様、同じ種類の半導体を製造する場合には競合になると認識されている。
- 半導体製造装置工場に開発部門がある場合、イノベーション拠点としての位置づけもされるため高度人材の受け入れ先としても有望企業となる

半導体産業関連企業間の連携を高めていくことで、経済波及効果の増大が期待できますが、今回の分析結果により、そのポテンシャルは十分に有しているといえます

分析結果を受けて

半導体産業の地域への波及効果を最大化するためには、地域経済に与えるインパクトが非常に大きい先端前工程に限らず、関連する多様な分野を含めた産業集積と、地域内での企業連携・取引の強化が不可欠である。特に、投資規模の大きさや地域の自給率の課題を総合的に捉え、多角的な戦略を展開することが重要である。

半導体工程ごとの生産波及効果特徴

先端前工程においては、投資額の規模に比例して経済波及効果も極めて大きくなる傾向がある。本試算では、工場稼働時の投資額を100億円と仮定しているが、実際の生産活動に関連する投資規模は他産業と比較しても高水準に達すると推察される。したがって、先端前工程に対応する工場が地域に立地した場合、地域経済に与えるインパクトは非常に大きいと考えられる。

半導体製造装置および検査装置分野においては、直接的にもたらす効果からどの程度波及するかを示す効果倍率が半導体製造分野よりも高く、特に製造業全体への影響が大きくなる点を確認できた。

産業集積と地域経済の活性化

経済波及効果をどれだけ効率的に創出しているかを測る指標として「効果倍率」がある。一般的に、この値が高いほど少ない投入で大きな波及効果をもたらすといえる。今回の分析の結果、生産段階における効果倍率は各工程とも概ね1.2倍台であり、当該各工程の生産額に対して1.2倍程度の総経済効果（一次・二次の波及を含む）が生じることを意味する。

効果倍率は対象産業毎の中間財の利用率（投入係数）と中間財の域内調達率（自給率）によって決まり、地域内の産業間の連携が強いほど高くなる傾向にある。中間材の利用率は地域に差がないことが一般的であるため（企業特性として差があることはある）、効果倍率を高めていくためには自給率を高めていくことが必要不可欠となるが、そのためには地域内に点在する各企業が連携し、企業間取引を活性化させ、面的な産業集積を形成することが重要である。今回分析に採用した産業連関表は既存の岩手県表をベースとしたもので自給率も同地域のものを採用しているが、半導体に対応する電子デバイスの自給率が10%強となっており、向上させていく余地は十分にあるものとみられる。

地域内の半導体関連産業の活性化により、従事者の生活を支えるサービス業や流通などにも波及し、地域経済全体に好影響を及ぼしていく。

1.2 調査・分析手法

本調査における検討事項を整理し、産業連関表を用いた経済波及効果分析と企業へのアンケートの実施により調査・分析を実施する方針といたしました

調査・分析手法整理

本分析のスコープ

製造工程	経済波及効果	雇用効果	地域製造業の巻き込み	競争性	イノベーション・人材集積
半導体前工程（先端）	✓	✓	✓	✓	-
半導体前工程（レガシー）	✓	✓	✓	-	-
半導体後工程	✓	✓	✓	✓	-
半導体製造装置	✓	✓	✓	-	✓
半導体検査装置	✓	✓	✓	-	-

産業連関表を用いた経済波及効果分析の実施

平成27年岩手県産業連関表*を用い、岩手県に新規に半導体関連工場が立地した場合と、稼働した場合の経済波及効果をそれぞれ分けて求めた。産業連関分析では、全体の経済波及効果のみならず、各産業への波及や雇用効果も求めることが可能であり、本事業のスコープに合致していると判断した

*分析時点では岩手県としては平成27年の産業連関表が最新であった

半導体前工程（先端）企業、半導体後工程企業、半導体製造装置企業へのアンケートの実施

海外からの工場立地等があった際のレジリエンスや、地域のイノベーション拠点としての企業の役割を調査するために、企業に直接アンケートをお送りし、回答を求める形でデータ収集を行った

本件における経済波及効果の調査分析方針は以下の通りです

産業連関分析の前提

項目	内容
対象	<ul style="list-style-type: none">岩手県への半導体関連工場建設、および稼働によって岩手県にもたらされる経済波及効果
調査目的	<ul style="list-style-type: none">岩手県への半導体関連工場建設が地域経済に与える経済的インパクトを検討し、貴局の今後の計画作成のための参考資料を提供すること
分析手法	<ul style="list-style-type: none">産業連関分析
分析モデル	<ul style="list-style-type: none">平成27年岩手県産業連関表（187部門）、全国/岩手県のマクロ経済指標、東北に所在する半導体関連企業へのアンケート結果を基に弊社が作成
分析対象範囲	<p>「工場建設時」「工場稼働時」それぞれの分析において以下の効果を計算した</p> <ul style="list-style-type: none">「工場建設時（設備投資）」：工場が建設されている間に発生する経済効果「工場稼働時（生産）」：工場稼働時に100億円投じることによって発生する経済効果
分析の前提	<p>「工場建設時」「工場稼働時」それぞれの新規需要額については貴局と合意した前提を用いた</p> <ul style="list-style-type: none">「工場建設時」：先端前工程1兆円、レガシー前工程1,000億円、後工程100億円、半導体製造装置1,000億円、半導体検査装置1,000億円「工場稼働時」：全工場において100億円

分野別の産業連関分析については一定の仮定を設定することで一部産業連関表の分割も実施しながら、以下に示す5分野を分析しました

産業連関モデルで使用する産業連関表の取り扱い

「半導体製造」「半導体検査装置」「半導体製造装置」については、一定の仮定を置いたうえで産業連関分析を行った

		工場建設時（設備投資）	工場稼働時（生産）
半導体製造	先端前工程	事業分類ごとに必要な設備については、その設備が含まれると想定される産業分類の固定資本マトリックスの投入構造を参照する 「半導体製造」については、「電子デバイス」の固定資本マトリックスの投入構造を参照	「先端前工程」、「レガシー前工程」は「前工程」部門に、「後工程」は「後工程」部門に一定量の金額を投入して分析
	レガシー前工程	産業連関表上で直接前工程と後工程を分析することは難しいが、一定の仮定をおいて分割して分析した。 1. 「半導体前工程」「半導体後工程」企業に対してアンケートを行い、生産に必要な年間仕入れ額や、主要な部素材の仕入れ額に占める比率を伺った。 2. 部素材の仕入れ額のデータを基に、「半導体前工程」「半導体後工程」企業の予想投入構造を作成した。 3. 「電子デバイス」部門の「半導体素子」「集積回路」を「前工程」と「後工程」への分割を行った。産出方向では、既存2部門の額を後工程に寄せ、投入構造では、アンケートの結果をもとに配分をした。 4. 1.-3.のプロセスを経て作成された産業連関表から産業連関分析モデルを作成した。 5. 「先端前工程」「レガシー前工程」はそれぞれのプロセスノード（回路線幅）に対応するための工程や、製造機械のメンテナンス費用、所得水準の違いを考慮し中間投入部門の投入係数や粗付加価値部門の雇用者所得の数値をアンケート結果やデスクトップリサーチの結果等を援用し分割を行った。	
	後工程		
半導体製造装置	半導体製造装置については、「生産用機械」の固定資本マトリックスの投入構造を参照	半導体製造装置に対応する産業分類「半導体製造装置」部門に一定量の金額を投入して分析	
半導体検査装置	半導体検査装置については、「電子応用装置・電気計測器」の固定資本マトリックスの投入構造を参照	半導体検査装置に対応する産業分類「計測機器」部門に一定量の金額を投入して分析	

本件における企業アンケート調査方針は以下の通りです

企業アンケート調査の前提

項目	内容
対象	<ul style="list-style-type: none">半導体工場ごとのレジリエンスや半導体工場の存在が周辺地域にもたらす定性的効果
調査目的	<ul style="list-style-type: none">地域社会の半導体関連工場が地域経済に与えるインパクトのうち、経済波及効果分析で検討できないものを調査し、経済波及効果の分析結果とあわせて貴局の今後の計画作成のための参考資料を提供すること
調査対象	<ul style="list-style-type: none">国内に立地する半導体関連企業数社
調査手法	<ul style="list-style-type: none">各企業担当者にメール経由でオンラインアンケートリンクを送付
調査期間	<ul style="list-style-type: none">2025年12月12日（金）～2025年12月25日（木）

先端前工程企業、半導体後工程企業、半導体製造装置企業に回答いただいたアンケートは以下の内容です

アンケート設問リスト

対象	番号	設問内容	選択肢等
先端前工程企業	1.1	地域の製造業（部品・材料・装置メーカー等）との取引実績の程度を教えてください。	①多い（8割～）②ある程度ある（中程度）③少ない（～2割）④ほとんどない
	1.2	今後、地域の製造業など地元企業との新たな協力関係（例：共同開発、技術提携、取引拡大など）が増える可能性について、どのようにお考えですか？	①大きい②ある程度ある③あまりない④まったくない⑤わからない
	1.3	上記回答の理由を教えてください。	自由回答
	1.4	新たに海外企業が国内に半導体前工程の工場を設立した場合、貴社の工場と 共存できる のはどのような場合だと考えますか？	自由回答
	1.5	新たに海外企業が国内に半導体前工程の工場を設立した場合、貴社の工場と 競合になる のはどのような場合だと考えますか？	自由回答
	1.6	前工程の工場立地が地域経済に与える主な波及効果はどのようなものだと思いますか？	自由回答
後工程企業	2.1	地域の製造業（部品・材料・装置メーカー等）との取引実績の程度を教えてください。	①多い（8割～）②ある程度ある（中程度）③少ない（～2割）④ほとんどない
	2.2	今後、地域の製造業など地元企業との新たな協力関係（例：共同開発、技術提携、取引拡大など）が増える可能性について、どのようにお考えですか？	①大きい②ある程度ある③あまりない④まったくない⑤わからない
	2.3	上記回答の理由を教えてください。	自由回答
	2.4	新たに海外企業が国内に半導体後工程の工場を設立した場合、貴社の工場と 共存できる のはどのような場合だと考えますか？	自由回答
	2.5	新たに海外企業が国内に半導体後工程の工場を設立した場合、貴社の工場と 競合になる のはどのような場合だと考えますか？	自由回答
	2.6	後工程の工場立地が地域経済に与える主な波及効果はどのようなものだと思いますか？	自由回答
製造装置企業		東京エレクトロン宮城株式会社の「宮城技術革新センター」は、東京エレクトロングループの中でも、開発拠点として位置づけられている理解です。このことによって、大学院修了者や博士号保持者、技術者などの高度人材を引き寄せられている所感はありますか？	自由回答

1.2 産業連関モデルによる分析結果詳細

産業連関分析を用いて経済波及効果を計算しました。先端前工程の設備投資に1兆円を投じた場合、4,032億円の誘発効果および2.8万人の就業が発生すると計算されました

産業連関分析結果

設備投資増	新規需要額 (千円)	生産誘発効果 (千円)	付加価値誘発額 (千円)	雇用者所得誘発額 (千円)	就業者誘発数 (人)	効果倍率 (倍)
先端前工程	1,000,000,000	403,173,277	244,320,622	110,607,149	28,008	1.35
レガシー前工程	100,000,000	40,317,422	24,431,957	11,060,915	2,801	1.35
後工程	10,000,000	4,031,733	2,443,206	1,106,071	280	1.35
半導体製造装置	100,000,000	30,014,418	19,614,210	10,205,406	2,960	1.44
半導体検査装置	100,000,000	41,756,485	26,257,949	14,140,780	3,491	1.47

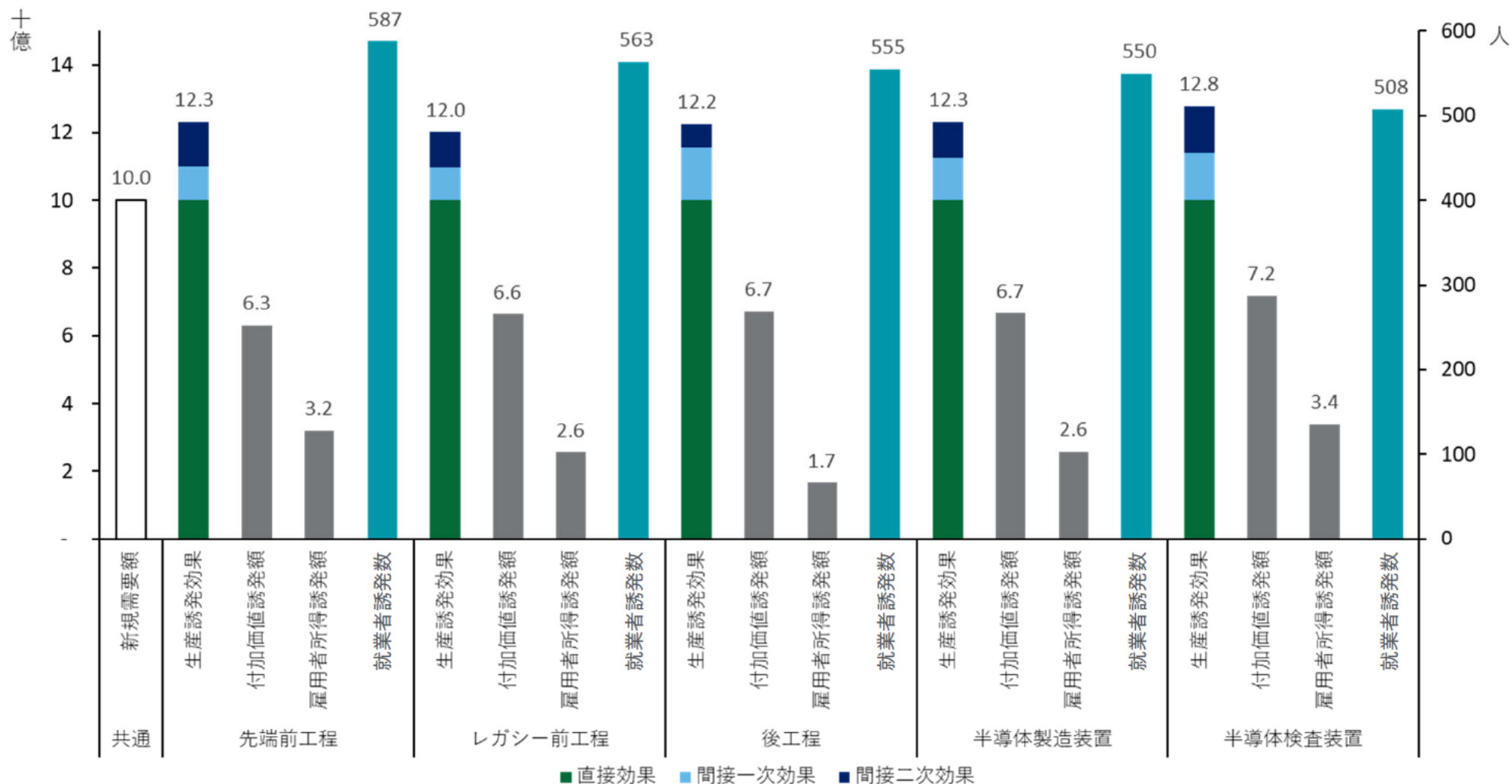
生産増	新規需要額 (千円)	生産誘発効果 (千円)	付加価値誘発額 (千円)	雇用者所得誘発額 (千円)	就業者誘発数 (人)	効果倍率 (倍)
先端前工程	10,000,000	12,307,233	6,299,170	3,199,023	587	1.23
レガシー前工程	10,000,000	12,012,196	6,637,495	2,558,867	563	1.20
後工程	10,000,000	12,236,739	6,719,859	1,661,721	555	1.22
半導体製造装置	10,000,000	12,304,285	6,665,197	2,569,836	550	1.23
半導体検査装置	10,000,000	12,780,718	7,187,916	3,392,571	508	1.28

新規需要額は東北経済産業局と合意した値を使用した。

各形態において100億円の生産が増加した際に生まれる効果を比較すると、先端前工程で多くの就業者が誘発され、半導体検査装置で多くの生産が誘発されることがわかります

工場の稼働による経済効果

各工場形態において100億円の投資をした際に生まれる効果



初期設備投資をし、年間100億円の生産を3年間継続した場合、先端前工程工場では約4,401億円、レガシー前工程工場では約764億円の生産誘発が見込まれます

産業連関分析結果詳細

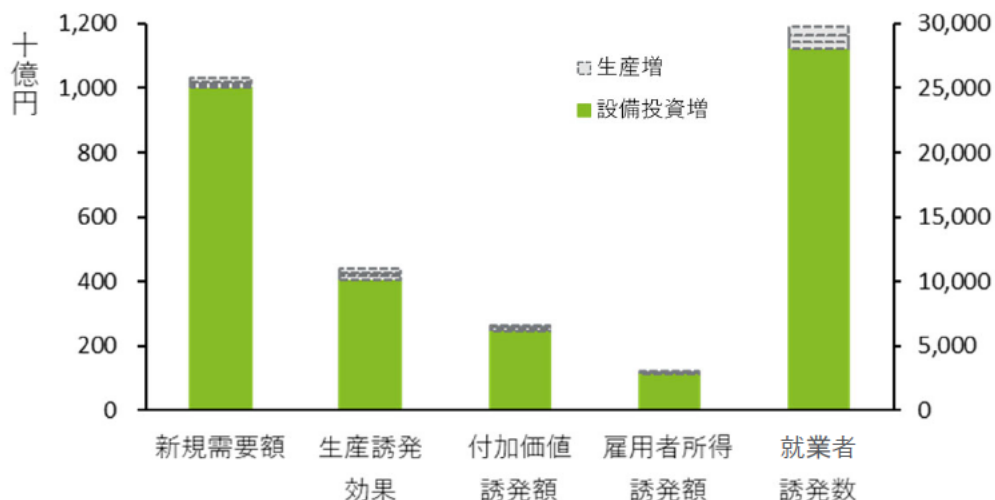
先端前工程工場

		設備投資増	生産増
新規需要額	億円	10,000	300
生産誘発効果	億円	4,032	369
直接効果		2,976	300
間接一次効果		604	30
間接二次効果		452	39
付加価値誘発額	億円	2,443	189
雇用者所得誘発額	億円	1,106	96
就業者誘発数	人	28,008	1,762

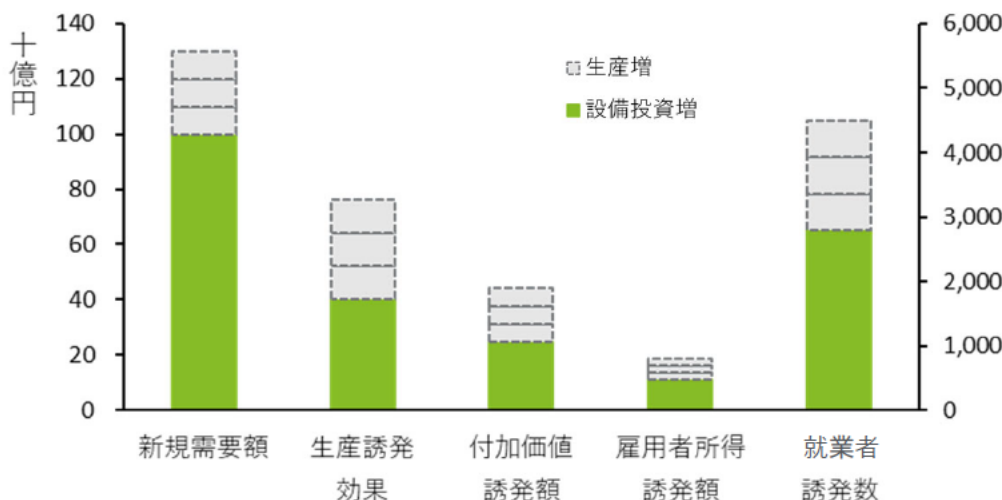
レガシー前工程工場

		設備投資増	生産増
新規需要額	億円	1,000	300
生産誘発効果	億円	403	360
直接効果		298	300
間接一次効果		60	29
間接二次効果		45	31
付加価値誘発額	億円	244	199
雇用者所得誘発額	億円	111	77
就業者誘発数	人	2,801	1,690

初期設備投資をし、年間100億円の生産が3年継続した場合の効果



初期設備投資をし、年間100億円の生産が3年継続した場合の効果



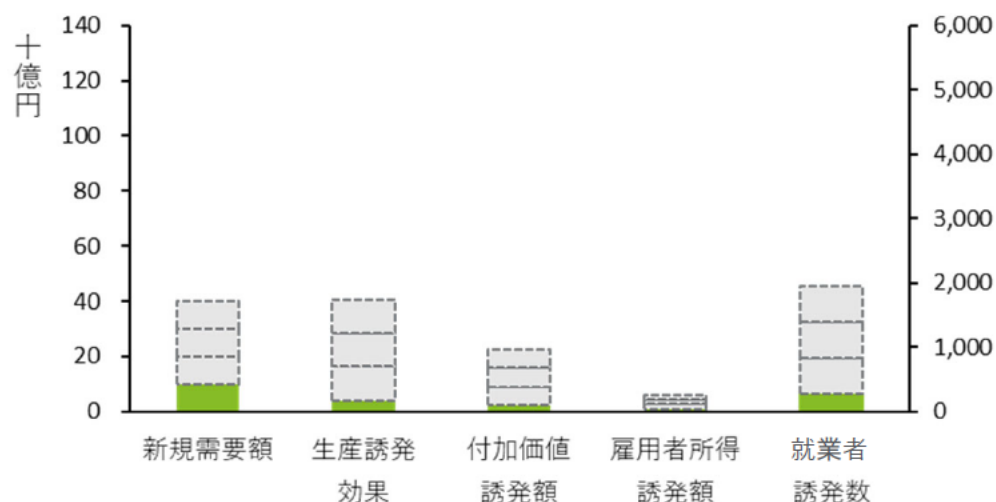
初期設備投資をし、年間100億円の生産を3年間継続した場合、後工程工場では合計約407億円の生産誘発が見込まれます

産業連関分析結果詳細

後工程工場

		設備投資増	生産増
新規需要額	億円	100	300
生産誘発効果	億円	40	367
直接効果		30	300
間接一次効果		6	47
間接二次効果		5	20
付加価値誘発額	億円	24	202
雇用者所得誘発額	億円	11	50
就業者誘発数	人	280	1,665

初期設備投資をし、年間100億円の生産が3年継続した場合の効果



初期設備投資に1,000億円、年間100億円の生産を3年間継続した場合、製造装置工場では669億円、検査装置工場では合計約801億円の生産誘発が見込まれます

産業連関分析結果詳細

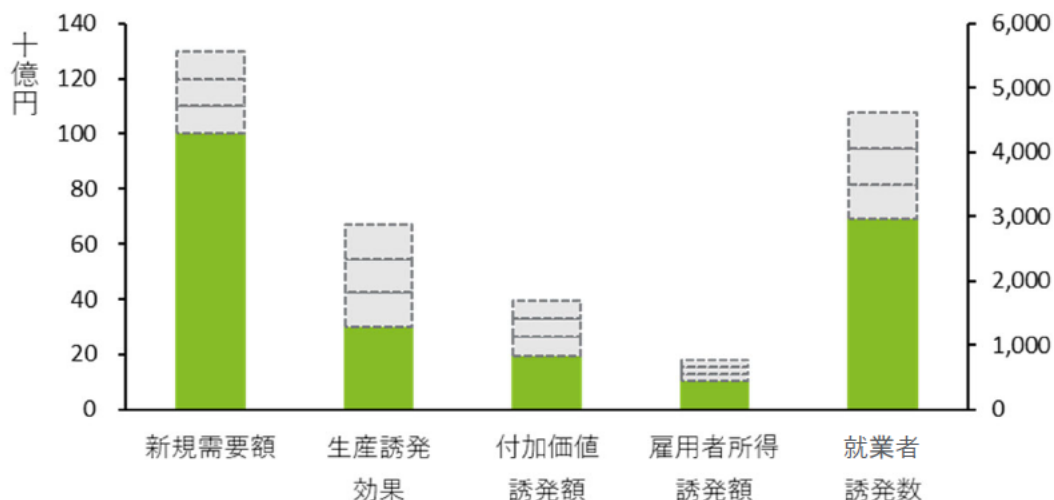
半導体製造装置工場

		設備投資増	生産増
新規需要額	億円	1,000	300
生産誘発効果	億円	300	369
直接効果		208	300
間接一次効果		50	38
間接二次効果		42	31
付加価値誘発額	億円	196	200
雇用者所得誘発額	億円	102	77
就業者誘発数	人	2,960	1,649

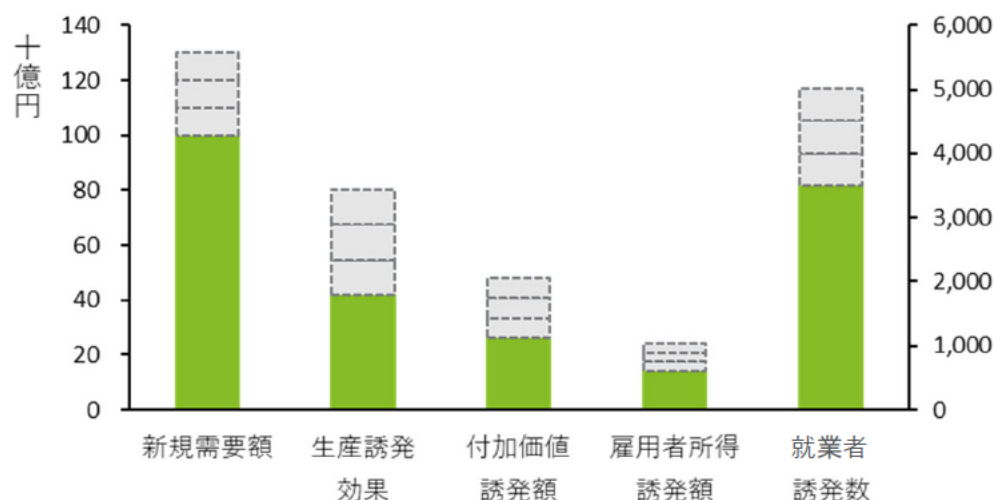
半導体検査装置工場

		設備投資増	生産増
新規需要額	億円	1,000	300
生産誘発効果	億円	418	383
直接効果		285	300
間接一次効果		75	42
間接二次効果		58	42
付加価値誘発額	億円	263	216
雇用者所得誘発額	億円	141	102
就業者誘発数	人	3,491	1,523

初期設備投資をし、年間100億円の生産が3年継続した場合の効果



初期設備投資をし、年間100億円の生産が3年継続した場合の効果



先端前工程工場に1兆円分設備投資をした場合は4,032億円の生産誘発効果が、100億円分生産をした場合は123億円の効果が創出されると分析されました

産業連関分析結果詳細

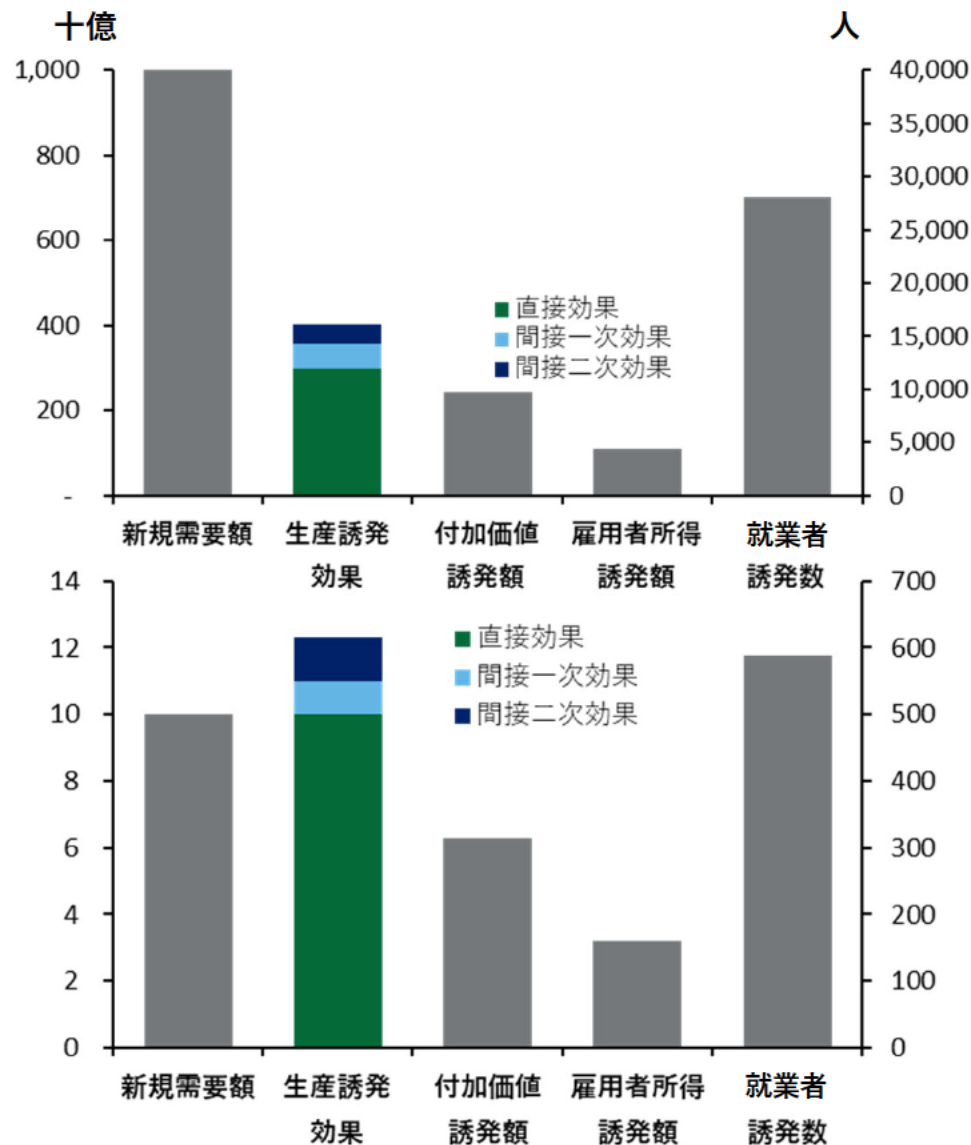
先端前工程

設備投資増

設備投資額	千円	1,000,000,000
生産誘発効果	千円	403,173,277
直接効果	千円	297,592,176
間接一次効果	千円	60,426,387
間接二次効果	千円	45,154,714
付加価値誘発額	千円	244,320,622
雇用者所得誘発額	千円	110,607,149
就業者誘発数	人	28,008

生産増

生産増加額	千円	10,000,000
生産誘発効果	千円	12,307,233
直接効果	千円	10,000,000
間接一次効果	千円	1,001,251
間接二次効果	千円	1,305,982
付加価値誘発額	千円	6,299,170
雇用者所得誘発額	千円	3,199,023
就業者誘発数	人	587



先端前工程工場の立地、生産開始に伴う製造業・商業・サービス業への波及は以下に示す通りです

産業連関分析結果詳細

※本頁では前頁の全産業の総合結果から製造業、商業、サービス業を抜き出して掲載しており、この頁を合計した結果前頁の数字と一致するわけではない

産業分類	単位：百万円	設備投資増			生産増		
		直接効果	間接1次効果	間接2次効果	直接効果	間接1次効果	間接2次効果
製造業	全体	154,108	9,262	2,146	10,000	92	62
	飲食料品	-	2	1,618	-	0	47
	繊維製品	-	35	13	-	1	0
	パルプ・紙・木製品	42	501	62	-	9	2
	その他の製造工業製品	-	1,178	209	-	18	6
	化学製品	-	39	26	-	63	1
	石油・石炭製品	-	31	14	-	1	0
	窯業・土石製品	-	146	18	-	15	1
	鉄鋼	-	620	(5)	-	0	(0)
	非鉄金属	-	303	2	-	(60)	0
	金属製品	42	692	21	-	8	1
	はん用機械、生産用機械、業務用機械	153,471	4,931	12	-	3	0
	電子部品	-	72	3	10,000	21	0
	電気機械	195	165	2	-	1	0
	情報通信機器	358	6	21	-	0	1
	輸送機械	0	97	59	-	1	2
	事務用品	-	443	70	-	13	2
商業	全体	91,058	4,575	4,350	-	153	126
サービス業	全体	4,297	19,435	13,204	-	378	382
	廃棄物処理	-	212	742	-	6	21
	教育・研究	-	234	978	-	4	28
	医療・福祉	-	20	2,566	-	0	74
	他に分類されない会員制団体	-	488	503	-	17	15
	対事業所サービス	-	7,222	1,714	-	112	50
	対個人サービス	4,297	11,258	6,701	-	240	194

レガシー前工程工場に1,000億円分設備投資をした場合は403億円の生産誘発効果が、100億円分生産をした場合は120億円の効果が創出されると分析されました

産業連関分析結果詳細

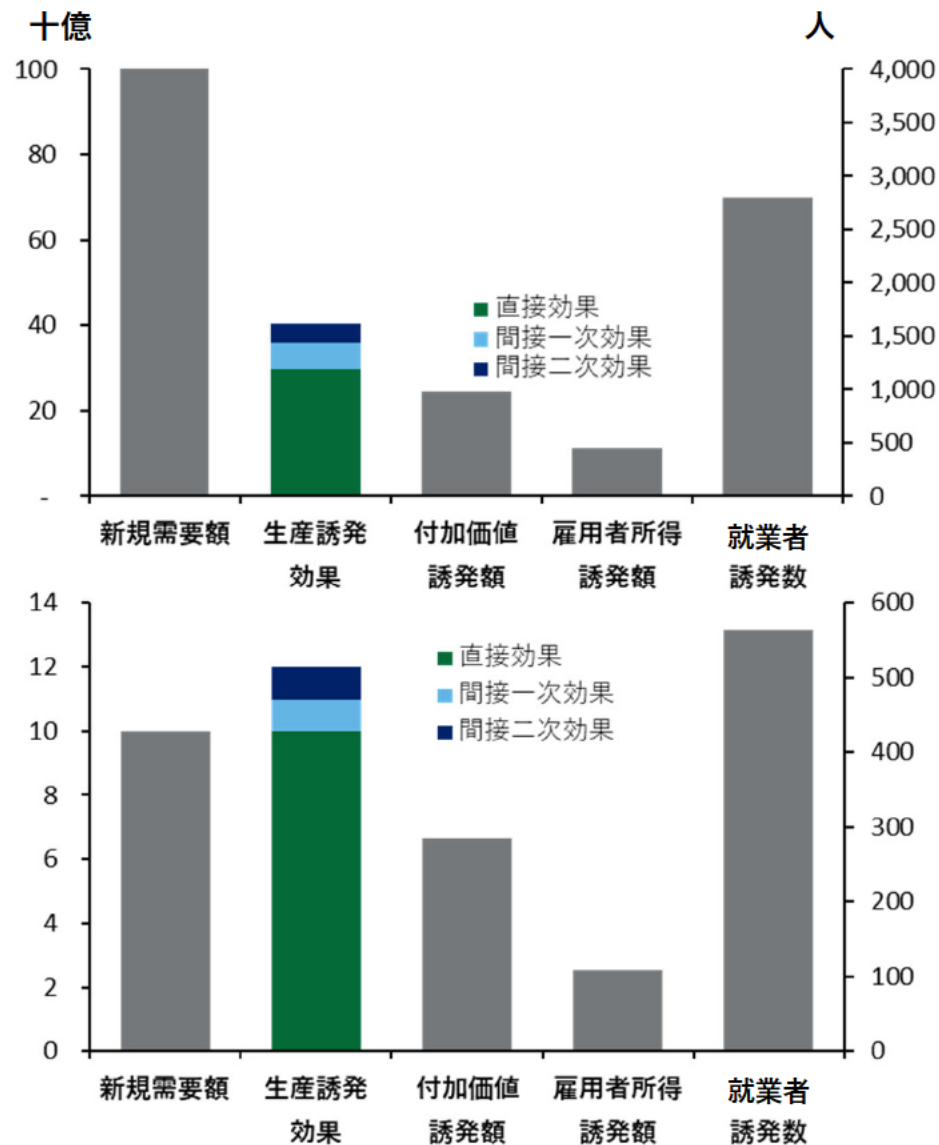
レガシー前工程

設備投資増

設備投資額	千円	100,000,000
生産誘発効果	千円	40,317,422
直接効果	千円	29,759,218
間接一次効果	千円	6,042,655
間接二次効果	千円	4,515,550
付加価値誘発額	千円	24,431,957
雇用者所得誘発額	千円	11,060,915
就業者誘発数	人	2,801

生産増

生産増加額	千円	10,000,000
生産誘発効果	千円	12,012,196
直接効果	千円	10,000,000
間接一次効果	千円	967,554
間接二次効果	千円	1,044,642
付加価値誘発額	千円	6,637,495
雇用者所得誘発額	千円	2,558,867
就業者誘発数	人	563



レガシー前工程工場の立地、生産開始に伴う製造業・商業・サービス業への波及は以下に示す通りです

産業連関分析結果詳細

※本頁では前頁の全産業の総合結果から製造業、商業、サービス業を抜き出して掲載しており、この頁を合計した結果前頁の数字と一致するわけではない

産業分類	単位：百万円	設備投資増			生産増		
		直接効果	間接1次効果	間接2次効果	直接効果	間接1次効果	間接2次効果
製造業	全体	15,411	926	215	10,000	89	50
	飲食料品	-	0	162	-	0	37
	繊維製品	-	4	1	-	1	0
	パルプ・紙・木製品	4	50	6	-	9	1
	その他の製造工業製品	-	118	21	-	17	5
	化学製品	-	4	3	-	17	1
	石油・石炭製品	-	3	1	-	1	0
	窯業・土石製品	-	15	2	-	14	0
	鉄鋼	-	62	(0)	-	0	(0)
	非鉄金属	-	31	0	-	(16)	0
	金属製品	4	69	2	-	8	0
	はん用機械、生産用機械、業務用機械	15,347	493	1	-	2	0
	電子部品	-	7	0	10,000	21	0
	電気機械	19	17	0	-	1	0
	情報通信機器	36	1	2	-	0	0
	輸送機械	0	10	6	-	1	1
	事務用品	-	44	7	-	13	2
商業	全体	9,106	458	435	-	152	101
サービス業	全体	430	1,943	1,320	-	360	305
	廃棄物処理	-	21	74	-	5	17
	教育・研究	-	23	98	-	3	23
	医療・福祉	-	2	257	-	0	59
	他に分類されない会員制団体	-	49	50	-	17	12
	対事業所サービス	-	722	171	-	97	40
	対個人サービス	430	1,126	670	-	238	155

後工程工場に100億円分設備投資をした場合は40億円の生産誘発効果が、100億円分生産をした場合は122億円の効果が創出されると分析されました

産業連関分析結果詳細

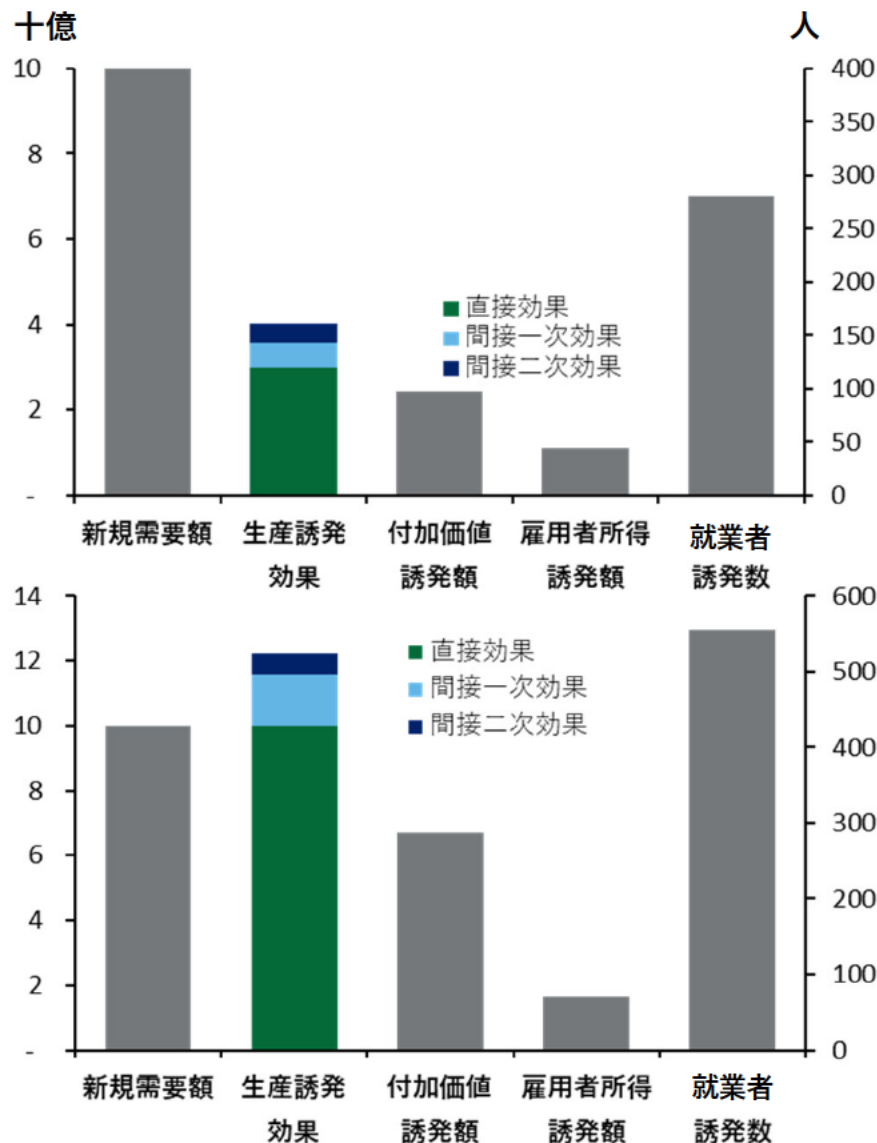
後工程

設備投資増

設備投資額	千円	10,000,000
生産誘発効果	千円	4,031,733
直接効果	千円	2,975,922
間接一次効果	千円	604,264
間接二次効果	千円	451,547
付加価値誘発額	千円	2,443,206
雇用者所得誘発額	千円	1,106,071
就業者誘発数	人	280

生産増

生産増加額	千円	10,000,000
生産誘発効果	千円	12,236,739
直接効果	千円	10,000,000
間接一次効果	千円	1,558,346
間接二次効果	千円	678,393
付加価値誘発額	千円	6,719,859
雇用者所得誘発額	千円	1,661,721
就業者誘発数	人	555



後工程工場の立地、生産開始に伴う製造業・商業・サービス業への波及は以下に示す通りです

産業連関分析結果詳細

※本頁では前頁の全産業の総合結果から製造業、商業、サービス業を抜き出して掲載しており、この頁を合計した結果前頁の数字と一致するわけではない

産業分類	単位：百万円	設備投資増			生産増		
		直接効果	間接1次効果	間接2次効果	直接効果	間接1次効果	間接2次効果
製造業	全体	1,541	93	21	10,000	142	32
	飲食料品	-	0	16	-	0	24
	繊維製品	-	0	0	-	1	0
	パルプ・紙・木製品	0	5	1	-	12	1
	その他の製造工業製品	-	12	2	-	17	3
	化学製品	-	0	0	-	8	0
	石油・石炭製品	-	0	0	-	2	0
	窯業・土石製品	-	1	0	-	34	0
	鉄鋼	-	6	(0)	-	1	(0)
	非鉄金属	-	3	0	-	13	0
	金属製品	0	7	0	-	18	0
	はん用機械、生産用機械、業務用機械	1,535	49	0	-	6	0
	電子部品	-	1	0	10,000	21	0
	電気機械	2	2	0	-	0	0
	情報通信機器	4	0	0	-	0	0
	輸送機械	0	1	1	-	1	1
	事務用品	-	4	1	-	7	1
商業	全体	911	46	44	-	201	65
サービス業	全体	43	194	132	-	550	198
	廃棄物処理	-	2	7	-	13	11
	教育・研究	-	2	10	-	12	15
	医療・福祉	-	0	26	-	0	39
	他に分類されない会員制団体	-	5	5	-	9	8
	対事業所サービス	-	72	17	-	308	26
	対個人サービス	43	113	67	-	208	101

半導体製造装置工場に1,000億円分設備投資をした場合は300億円の生産誘発効果が、100億円分生産をした場合は123億円の効果が創出されると分析されました

産業連関分析結果詳細

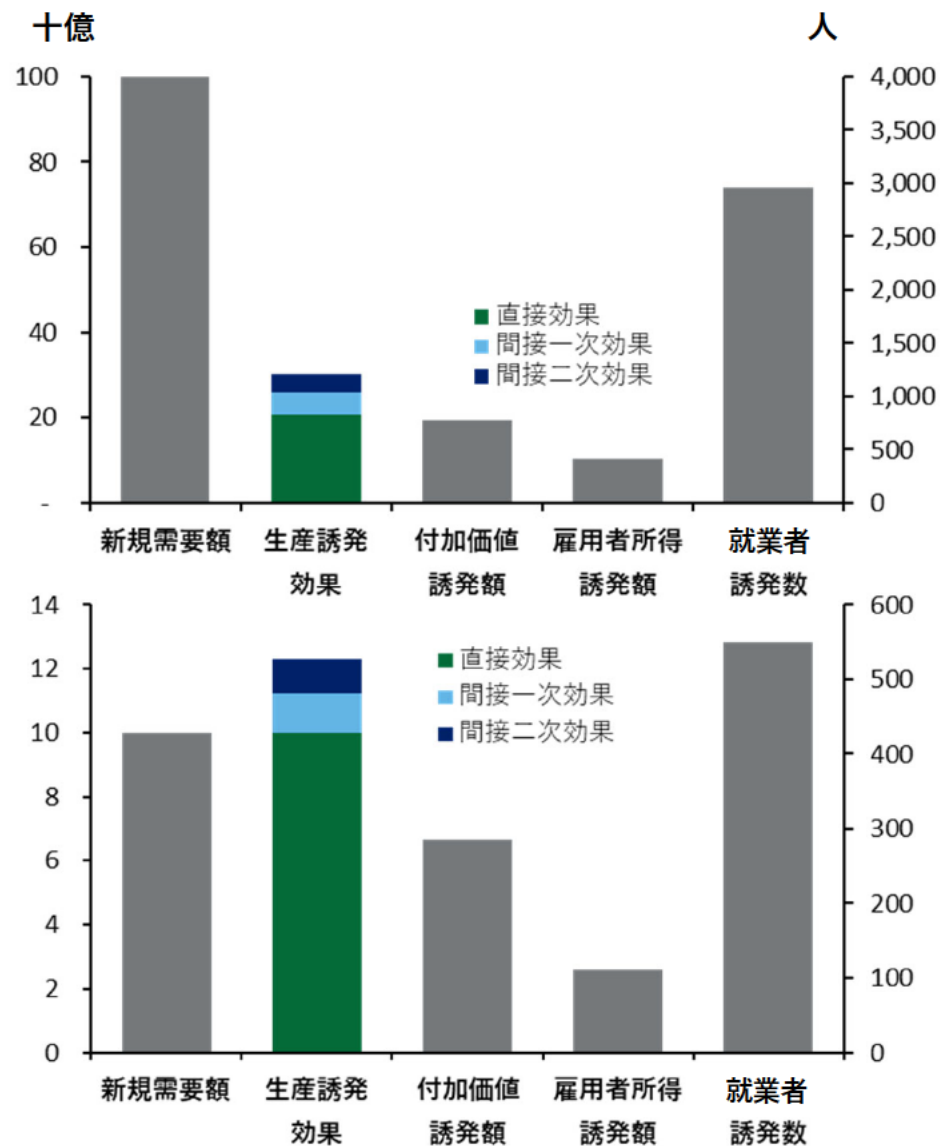
半導体製造装置

設備投資増

設備投資額	千円	100,000,000
生産誘発効果	千円	30,014,418
直接効果	千円	20,804,796
間接一次効果	千円	5,043,325
間接二次効果	千円	4,166,297
付加価値誘発額	千円	19,614,210
雇用者所得誘発額	千円	10,205,406
就業者誘発数	人	2,960

生産増

生産増加額	千円	10,000,000
生産誘発効果	千円	12,304,285
直接効果	千円	10,000,000
間接一次効果	千円	1,255,164
間接二次効果	千円	1,049,120
付加価値誘発額	千円	6,665,197
雇用者所得誘発額	千円	2,569,836
就業者誘発数	人	550



半導体製造装置工場の立地、生産開始に伴う製造業・商業・サービス業への波及は以下に示す通りです（設備投資を1,000億円実施し、生産が100億円増加した場合を想定）

産業連関分析結果詳細

※本頁では前頁の全産業の総合結果から製造業、商業、サービス業を抜き出して掲載しており、この頁を合計した結果前頁の数字と一致するわけではない

産業分類	単位：百万円	設備投資増			生産増		
		直接効果	間接1次効果	間接2次効果	直接効果	間接1次効果	間接2次効果
製造業	全体	1,504	240	198	10,000	205	50
	飲食料品	-	0	149	-	0	38
	繊維製品	-	1	1	-	2	0
	パルプ・紙・木製品	40	58	6	-	4	1
	その他の製造工業製品	-	51	19	-	54	5
	化学製品	-	1	2	-	2	1
	石油・石炭製品	-	2	1	-	1	0
	窯業・土石製品	-	4	2	-	6	0
	鉄鋼	-	20	(0)	-	38	(0)
	非鉄金属	-	2	0	-	19	0
	金属製品	45	15	2	-	39	0
	はん用機械、生産用機械、業務用機械	1,330	23	1	10,000	16	0
	電子部品	-	4	0	-	3	0
	電気機械	28	3	0	-	10	0
	情報通信機器	60	1	2	-	0	0
	輸送機械	2	11	5	-	1	1
	事務用品	-	44	6	-	9	2
商業	全体	11,723	234	401	-	192	101
サービス業	全体	1,963	1,949	1,218	-	361	307
	廃棄物処理	-	23	68	-	3	17
	教育・研究	-	23	90	-	3	23
	医療・福祉	-	2	237	-	0	60
	他に分類されない会員制団体	-	28	46	-	21	12
	対事業所サービス	-	630	158	-	169	40
	対個人サービス	1,963	1,243	618	-	165	156

半導体検査装置工場に1,000億円分設備投資をした場合は418億円の生産誘発効果が、100億円分生産をした場合は128億円の効果が創出されると分析されました

産業連関分析結果詳細

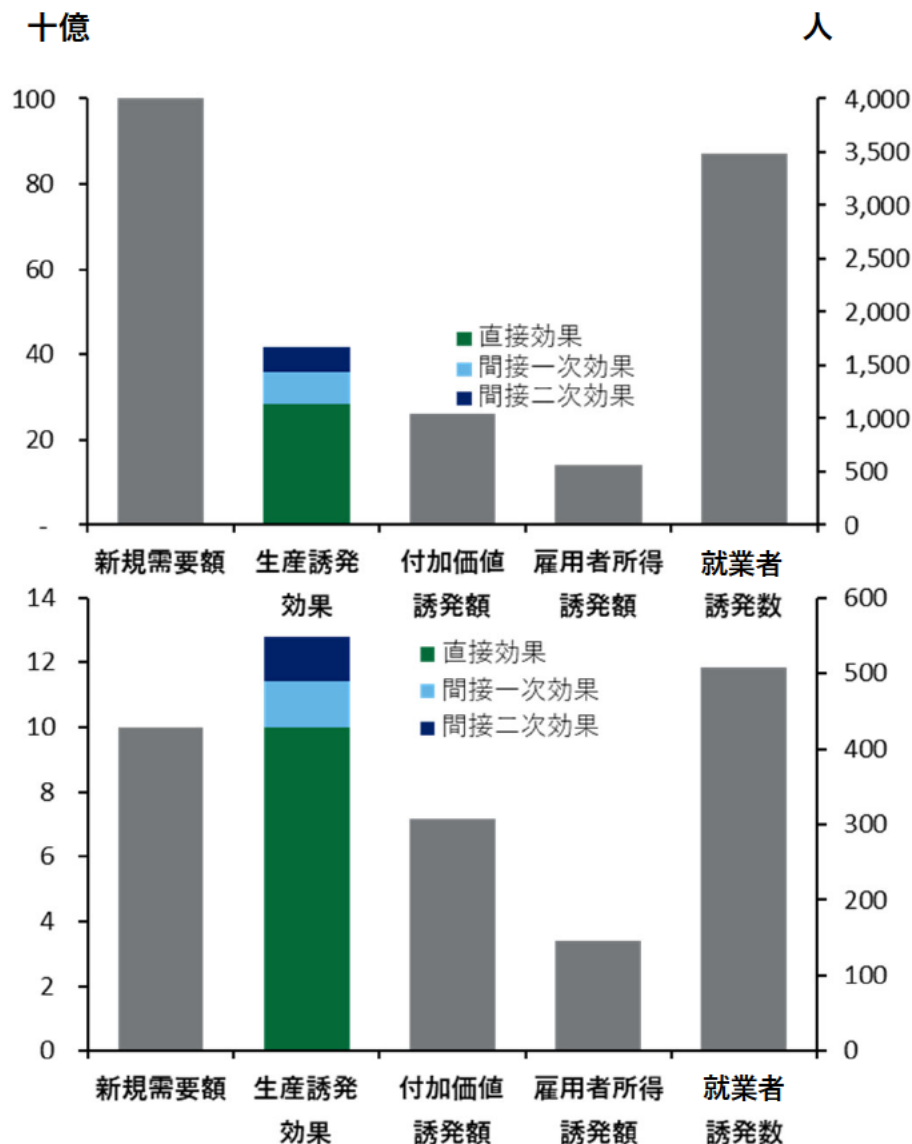
半導体検査装置

設備投資増

設備投資額	千円	100,000,000
生産誘発効果	千円	41,756,485
直接効果	千円	28,489,414
間接一次効果	千円	7,494,182
間接二次効果	千円	5,772,890
付加価値誘発額	千円	26,257,949
雇用者所得誘発額	千円	14,140,780
就業者誘発数	人	3,491

生産増

生産増加額	千円	10,000,000
生産誘発効果	千円	12,780,718
直接効果	千円	10,000,000
間接一次効果	千円	1,395,427
間接二次効果	千円	1,385,291
付加価値誘発額	千円	7,187,916
雇用者所得誘発額	千円	3,392,571
就業者誘発数	人	508



半導体検査装置工場の立地、生産開始に伴う製造業・商業・サービス業への波及は以下に示す通りです（設備投資を1,000億円実施し、生産が100億円増加した場合を想定）

産業連関分析結果詳細

※本頁では前頁の全産業の総合結果から製造業、商業、サービス業を抜き出して掲載しており、この頁を合計した結果前頁の数字と一致するわけではない

産業分類	単位：百万円	設備投資増			生産増		
		直接効果	間接1次効果	間接2次効果	直接効果	間接1次効果	間接2次効果
製造業	全体	1,843	370	274	10,000	296	66
	飲食料品	-	0	207	-	0	50
	繊維製品	-	1	2	-	0	0
	パルプ・紙・木製品	25	85	8	-	11	2
	その他の製造工業製品	-	108	27	-	48	6
	化学製品	-	2	3	-	2	1
	石油・石炭製品	-	3	2	-	1	0
	窯業・土石製品	-	19	2	-	23	1
	鉄鋼	-	15	(1)	-	25	(0)
	非鉄金属	-	3	0	-	23	0
	金属製品	26	15	3	-	44	1
	はん用機械、生産用機械、業務用機械	1,343	37	2	10,000	6	1
	電子部品	-	14	0	-	98	0
	電気機械	227	4	0	-	7	0
	情報通信機器	222	2	3	-	0	1
	輸送機械	1	10	7	-	1	2
	事務用品	-	51	9	-	6	2
商業	全体	8,879	325	556	-	208	133
サービス業	全体	2,665	3,538	1,688	-	330	405
	廃棄物処理	-	24	95	-	4	23
	教育・研究	-	68	125	-	4	30
	医療・福祉	-	3	328	-	0	79
	他に分類されない会員制団体	-	42	64	-	9	15
	対事業所サービス	-	944	219	-	146	53
	対個人サービス	2,665	2,458	857	-	168	206

1.4 企業ヒアリング結果

調査した結果、先端前工程企業は後工程企業よりも地域製造業の巻き込みが多く、半導体製造装置企業では開発部門設置が高度人材誘致に貢献することがわかりました

半導体企業ヒアリング結果

カテゴリ	結果
先端前工程企業の製造業の巻き込み	先端前工程企業は、後工程企業と比較して地域の製造業との取引が多いと回答する傾向があった。 今後については、政策等により半導体関連企業の地元招致が奨励・優遇される傾向があることや、地域社会の発展に貢献する意思があることから、今後も地域企業との協力関係が増える可能性があることが示唆された。
後工程企業の製造業の巻き込み	後工程企業は現在、先端前工程企業と比較して地域企業との取引が少ないと回答する傾向があり、今後についても従来の取引先を重視する姿勢を示した。
先端前工程企業・後工程企業のレジリエンス	海外企業が日本国内に立地した場合、先端の前工程企業においても、後工程企業においても、同じ種類の半導体を製造する場合には競合になると認識されている。 先端前工程企業は材料調達、装置メンテナンス等の連携・効率化に注目していた反面、人材・電力・水などの資源確保がハードルになると指摘している。後工程は海外企業が立地した場合は技術提供に期待している面もあった。
半導体製造装置工場の立地によるイノベーション・人材集積効果	半導体製造装置工場に開発部門がある場合はイノベーション拠点としての位置づけもされるため高度人材の受け入れ先としても有望企業となる。 半導体製造企業のなかには、開発部門がなかった時は高度人材が採用できていなかったが、開発部門ができてから地道に採用活動を続けた結果、徐々に高度人材のエンジニア採用ができるようになってきた企業もある。

第2章

シビックプライド醸成に向けた認知度調査

2.1 結果概観

企業は様々な取り組みを通じて地域とコミュニケーションを図り、地域住民に企業への関心を高めてもらうことで、シビックプライドにポジティブな変化をもたらされる可能性があります

分析結果サマリー

分析から得られた示唆

今回調査した企業全体で分析を行った結果、「企業内学童保育」「地元企業との優先的な取引」の2つがシビックプライドの醸成に関係していることが示唆された。

企業の地域進出時期などを基に地域を「現企業城下町」と「新企業城下町」に分類したところ、企業が古くから進出し、住民との関係構築が長年積み重ねられてきた「現企業城下町」では、地域向けPR（広報イベント・説明会・ワークショップ、SNS等での情報発信、行政と連携したPR活動）の実施度が高いほどシビックプライドも高いことが判明した。

一方、新企業城下町でこのような傾向が見られなかったことの一つに、企業の取り組みが地域住民に対して十分に認知されていないことが考えられる。

住民の企業に対する感応度として、住民の関心度合いを採用しシビックプライドを確認したところ、企業への関心が高いと考えられるグループではシビックプライドが高いことが分かった。

このことから、シビックプライドの醸成プロセスにおいては、「企業への関心」や「地域における存在意義の認知」が重要な媒介変数として機能しているものと考察される。

企業のさまざまな取り組みにより、企業そのものが地域住民の関心の対象となることで、結果として地域のシビックプライドが高まると考えられる。

分析結果（全体）

	シビックプライド		
	低い	高い	合計
企業内学童保育			
実施していない	44%	56%	100%
実施している	40%	60%	100%

地元企業との優先的な取引

実施していない	44%	56%	100%
実施している	42%	58%	100%

分析結果（現企業城下町）

	低い	高い	合計
	広報イベント・説明会・ワークショップ		
実施していない	48%	52%	100%
実施している	41%	59%	100%

SNS等での情報発信			
実施していない	48%	52%	100%
実施している	41%	59%	100%

行政と連携したPR			
実施していない	48%	52%	100%
実施している	41%	59%	100%

2.2 調査・分析手法

本件におけるシビックプライド分析調査の方針は以下の通りです

シビックプライド分析調査の前提

項目	内容
分析対象	<ul style="list-style-type: none">企業の取り組みと住民のシビックプライド醸成との関係
目的	<ul style="list-style-type: none">シビックプライドの向上や地域・製品ブランド価値の強化など、地域と企業の共生・発展のあり方を体系化し、産業誘致をきっかけとした地方創生政策に活用できる情報を提供すること
調査対象	<ul style="list-style-type: none">企業アンケート：貴局と合意してアンケートを実施した11の企業本社及び工場住民アンケート：企業アンケートを実施した企業本社及び工場の立地自治体と、その周辺自治体
調査手法	<ul style="list-style-type: none">企業アンケート：各企業担当者にメール経由でオンラインアンケートリンクを送付住民アンケート：調査モニターを利用したインターネットアンケート
分析手法	<ul style="list-style-type: none">統計分析（カイ二乗検定）
分析の前提	<ul style="list-style-type: none">有意水準を5%として設定企業アンケート結果と住民アンケート結果について、0点～1点の範囲でスコアリングを実施各比較項目について、スコアの平均値を基準として、上位グループと下位グループに回答者を分割してクロス集計を実施

企業アンケートと住民アンケートの結果は、各項目0点から1点の間でスコアリングを行い集計しました

アンケート結果のスコアリング

基本設計

- 各設問のうち、最もポジティブな選択肢を1点、最もネガティブな選択肢を0点とする
- 選択肢が3つ以上ある場合は、0点から1点の範囲で均等にスコアリングを行う
- 「わからない」といった選択肢は欠損値として集計から除外する
- 複数回答の場合は、最大得点が1点となるように各選択肢を均等の点数に設定する

(スコアリング例)

企業アンケート Q1.

苦情・要望等の対応窓口を設定していますか？

選択肢（単一回答）	スコアリング
1 はい	1
2 いいえ	0

企業アンケート Q5.

エンジニア人材の育成について、取り組み状況を教えてください

選択肢（複数回答）	スコアリング
1 小中高生向けに実施	0.33
2 大学・高専生向けに実施	0.33
3 社会人向けに実施	0.33
4 実施していない	0

住民アンケート QC1.

あなたは、【居住自治体】の地域社会の一員としての責任を真剣に考えていますか？

選択肢（単一回答）	スコアリング
1 とてもそう思う	1
2 そう思う	0.67
3 あまりそう思わない	0.33
4 全くそう思わない	0
5 わからない	除外

住民アンケート QB1.

騒音・排出物等に関する不満はありますか？

選択肢（単一回答）	スコアリング
1 非常に不満がある	0
2 不満がある	0.25
3 どちらともいえない	0.5
4 あまり不満はない	0.75
5 全く不満はない	1
6 わからない	除外

分析に用いた項目であるシビックプライドとコーポレートプライドは、それぞれ4問、2問の設問から構成されます

シビックプライドとコーポレートプライドに係る設問

シビックプライドに係る設問（最大4点）

住民アンケート QC1.
あなたは、居住自治体の地域社会の一員としての責任を真剣に考えていますか？

住民アンケート QC2.
居住自治体の住民であることはご自身にとって重要なことですか？

住民アンケート QC3.
家族や友人に地域の産品や製品を使うよう勧めたいですか？

住民アンケート QC4.
地域の雰囲気や土地柄が気に入っていますか？

選択肢（単一回答）	スコアリング
1 とてもそう思う	1
2 そう思う	0.666
3 あまりそう思わない	0.333
4 全くそう思わない	0
5 わからない	除外

コーポレートプライドに係る設問（最大2点）

住民アンケート QD1.
地域に【企業名】があることを誇りに思いますか？

住民アンケート QD2.
【企業名】の企業ブランドや商品ブランドに好感をいただいていますか？

選択肢（単一回答）	スコアリング
1 とてもそう思う	1
2 そう思う	0.666
3 あまりそう思わない	0.333
4 全くそう思わない	0
5 わからない	除外

2.3 分析結果

分析の結果、「企業内学童保育の実施」、「地元企業との取引数」の取り組みがシビックプライドの向上に貢献する可能性が示唆されました

企業の各取り組みとシビックプライド（1/2）

- ▶ 企業の地域や地域住民に対する企業の取り組みはシビックプライドを醸成させるという仮説を検証するため、企業の様々な取り組みとシビックプライドの関係性を調べるためカイ二乗検定を実施した

分析結果（企業の取り組みとシビックプライド）

No	調査項目	p 値
1	苦情対応窓口の設置有無	0.81
2	環境基準の社内規定有無	0.58
3	企業内学童保育の実施	0.01
4	エンジニア人材の育成	0.00
5	インターンなどの取り組み	0.00
6	地域活動への参加奨励	0.34
7	文化・スポーツ振興の取り組み	0.34
8	地域福祉支援の取り組み	0.29
	地域交流計（No.1-8）	0.34
9	工場見学の実施	0.29
10	広報イベント・説明会・ワークショップの実施	0.11
11	SNS等での情報発信	0.45
12	行政と連携したPR活動	0.11
13	地域ブランドの地元向けPR	0.05
14	製品の利活用や地域貢献を訴求したPR	0.34
	PR小計（No.9-14）	0.11
15	地元企業との優先的な取引	0.04
16	地域研究機関との共同研究数	0.10
	域内取引計（No.15-16）	0.00

結果の解釈

「企業内学童保育の実施」「地元企業との優先的な取引」は、正の方向に有意差があり、これらの取り組みによってシビックプライドが高くなる可能性があるという解釈できる。

また「域内取引計」も正の方向に有意であった。地元企業と優先的に取引を行っている企業は地域研究機関とも共同研究をしているケースが多く、どちらもやっている企業ほどシビックプライドが顕著に高いことがわかる。

一方で「エンジニア人材の育成」、「インターンの実施」、「地域ブランドの地元向けPR」については、負の方向に有意差ありとなっているが、実施するほどシビックプライドが下がるという解釈は適さない。

取り組みによってシビックプライドが下がるということは論理的に妥当性がなく、統計上負の方向に有意差が出ていることは、もともとシビックプライドが高かった地域の企業がこれらの取り組みを実施していなかったためであると考えられる。

実際、今回シビックプライドが最も高かった地域に立地する日本製鉄株式会社は、エンジニア人材の育成を「実施していない」、インターンなどの取り組みは「たまたま実施している」、地域ブランドの地元向けPRも「たまたま実施している」と、他企業よりも実施する取り組みが少ない状況であった。

有意差なし 正の方向に有意差あり（項目の点数が高いほどシビックプライドが高い） 負の方向に有意差あり（項目の点数が高いほどシビックプライドが低い）

前頁で有意差が確認された項目の詳細はこちらです

企業の各取り組みとシビックプライド（2/2）

正の方向に有意である項目

	シビックプライド		
	低い	高い	合計
企業内学童保育			
実施していない	44%	56%	100%
実施している	40%	60%	100%

	シビックプライド		
	低い	高い	合計
地元企業との優先的な取引			
実施していない	44%	56%	100%
実施している	42%	58%	100%

負の方向に有意である項目

	シビックプライド		
	低い	高い	合計
エンジニア人材の育成			
実施していない	40%	60%	100%
実施している	45%	55%	100%

	シビックプライド		
	低い	高い	合計
インターンなどの取り組み			
実施していない	39%	61%	100%
実施している	46%	54%	100%

	シビックプライド		
	低い	高い	合計
地域ブランドの地元向けPR			
実施していない	42%	58%	100%
実施している	45%	55%	100%

現企業城下町では、地域に対するPRに関わる3項目において正の方向に有意であり、PRとシビックプライドの関係性が示唆されました

現企業城下町・新企業城下町における企業の取り組みとシビックプライド

▶ 調査対象の企業について、現企業城下町と新企業城下町の分類において、それぞれ企業の取り組みとシビックプライドの関係性を調べるためカイ二乗検定を行った

現企業城下町の分析結果

No	調査項目	p値
1	苦情対応窓口の設置有無	-
2	環境基準の社内規定有無	-
3	企業内学童保育の実施	0.00
4	エンジニア人材の育成	0.01
5	インターンなどの取り組み	0.00
6	地域活動への参加奨励	-
7	文化・スポーツ振興の取り組み	-
8	地域福祉支援の取り組み	-
	地域交流計 (No.1-8)	-
9	工場見学の実施	-
10	広報イベント・説明会・ワークショップの実施	0.01
11	SNS等での情報発信	0.01
12	行政と連携したPR活動	0.01
13	地域ブランドの地元向けPR	0.01
14	製品の利活用や地域貢献を訴求したPR	-
	PR小計 (No.9-14)	0.01
15	地元企業との優先的な取引	0.01
16	地域研究機関との共同研究数	-
	域内取引計 (No.15-16)	0.01

新企業城下町における分析結果

No	調査項目	p値
1	苦情対応窓口の設置有無	0.69
2	環境基準の社内規定有無	0.92
3	企業内学童保育の実施	0.25
4	エンジニア人材の育成	0.03
5	インターンなどの取り組み	0.01
6	地域活動への参加奨励	0.78
7	文化・スポーツ振興の取り組み	0.78
8	地域福祉支援の取り組み	0.01
	地域交流計 (No.1-8)	0.78
9	工場見学の実施	0.01
10	広報イベント・説明会・ワークショップの実施	0.58
11	SNS等での情報発信	0.19
12	行政と連携したPR活動	0.58
13	地域ブランドの地元向けPR	0.58
14	製品の利活用や地域貢献を訴求したPR	0.00
	PR小計 (No.9-14)	0.58
15	地元企業との優先的な取引	0.78
16	地域研究機関との共同研究数	0.25
	域内取引計 (No.15-16)	0.10

結果の解釈

古くから住民とのリレーション形成に努めてきた現企業城下町では、新しく「広報イベント・説明会・ワークショップの実施」「SNS等での情報発信」「行政と連携したPR活動」といったPRに関わる項目がシビックプライドと関係していることが示唆された。また現企業城下町の企業は、8個の調査項目において全体平均より高い水準で取り組みを行っていたため、カイ二乗検定による分析が実施できなかった。

他方で新企業城下町では正方向に有意だった項目はなかった。新企業城下町ではまだ地域に根差して浅い企業もあり、取り組みがシビックプライドにまで影響していない可能性が高いと考えられる。

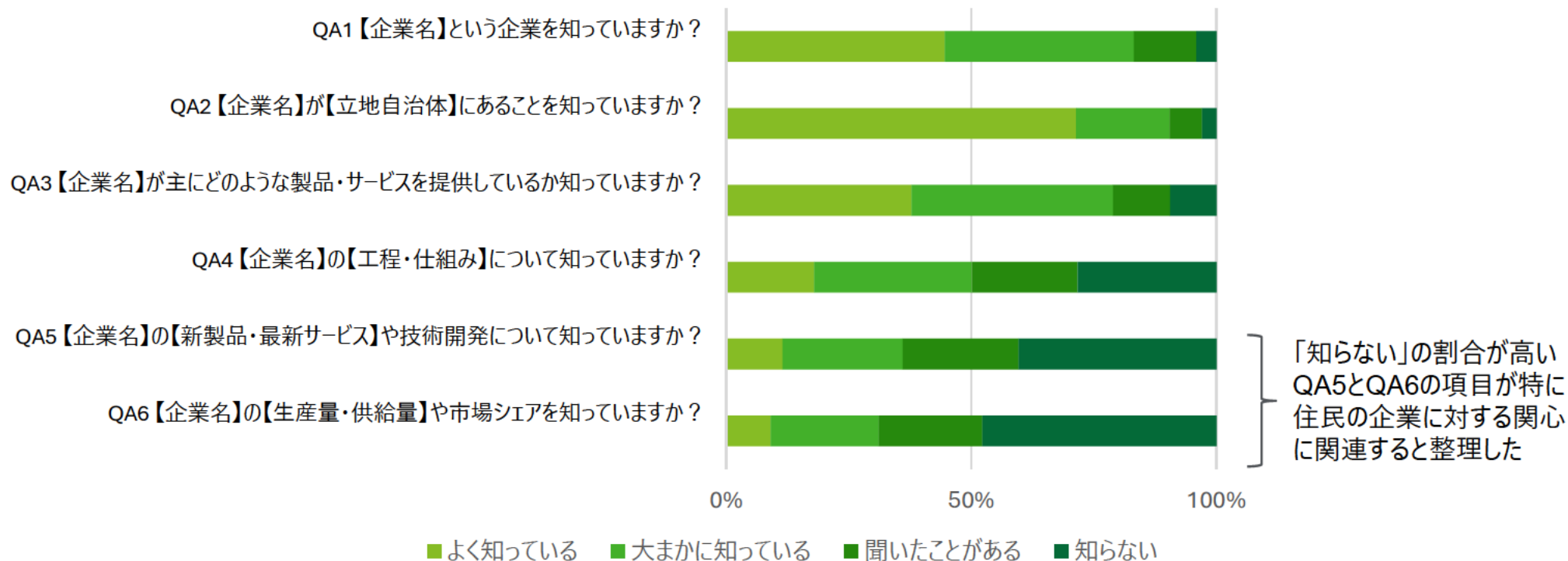
□ 有意差なし ■ 正の方向に有意差あり（項目の点数が高いほどシビックプライドが高い） ■ 負の方向に有意差あり（項目の点数が高いほどシビックプライドが低い）

シビックプライドの醸成に関係性がある項目を検討するにあたり、住民アンケートの結果を用いて住民の企業に対する関心が高い層と低い層にグループ分けをしました

企業への関心とシビックプライド（1/2）

- 現企業城下町と新企業城下町における傾向の違いについて、地域住民のその企業や企業の取り組みに対する関心という要素が関係していると考えられる
- この住民による関心を分析モデルに組み込むため、住民アンケートの企業に対する認知度の項目から、住民の企業に対する関心に該当すると考えられるQA5、QA6の質問を用いて上位グループと下位グループに分割して分析を行った
- 具体的には、QA5、QA6にて、どちらも「よく知っている」と回答した者を「関心の高い層」、どちらも「知らない」と回答した層を「関心の低い層」に分類した

企業認知度についての質問（QA1 - 6）の回答結果



現企業城下町では住民の企業に対する関心が高い傾向があり、現/新企業城下町に関わらず企業への関心が高いグループではシビックプライドも高い傾向にあることがわかりました

企業への関心とシビックプライド (2/2)

現企業城下町、新企業城下町における企業への関心度合い

新企業・現企業城下町間では、関心がある割合、知らない割合に開きがあり、現企業城下町の方が企業に対して関心があると言える

		よく知っている	知らない
QA5 : 製品・サービス	現企業城下町	16%	31%
	新企業城下町	7%	53%
QA6 : 市場シェア	現企業城下町	12%	38%
	新企業城下町	6%	59%

QA5 : 【企業名】の【新製品・最新サービス】や技術開発について知っていますか？

QA6 : 【企業名】の【生産量・供給量】や市場シェアを知っていますか？

関心度合いの差とシビックプライド

企業城下町の企業城主企業に関心があるほどシビックプライドは高くなる傾向にある。この傾向は現企業城下町、新企業城下町ともに確認ができ、両者に大きな差はない

回答者グループ	シビックプライド点 (平均)
企業への関心が高いグループ (n=310)	2.09
うち現企業城下町 (n=162)	2.09
うち新企業城下町 (n=148)	2.10
企業への関心が低いグループ (n=2,200)	1.57
うち現企業城下町 (n=639)	1.51
うち新企業城下町 (n=1,561)	1.59



企業は様々な取り組みを通じて地域とコミュニケーションを図り、地域住民に企業への関心を高めてもらうことで、シビックプライドにポジティブな変化をもたらすと考えられる。現在、新企業城下町の城主企業の認知度には改善の余地がある。今後、様々な取り組みを通じて住民から企業への関心を高めてもらうことで、城主企業としての地位を確立し、地域と企業双方の発展を目指すことができるようになると思う。

企業の取り組みはコーポレートプライドに対しても貢献する可能性が示唆されており、コーポレートプライドはシビックプライドと相関のある関係の強い指標であることが考えられます

シビックプライドとコーポレートプライドの関係性

▶ シビックプライドの醸成に、コーポレートプライド（企業に対する誇り）が関係しているかどうかを検証するため、コーポレートプライドについても同様に分析を行った

分析結果（企業の取り組みとコーポレートプライド）

No	調査項目	ρ 値
1	苦情対応窓口の設置有無	0.62
2	環境基準の社内規定有無	0.43
3	企業内学童保育の実施	0.02
4	エンジニア人材の育成	0.00
5	インターンなどの取り組み	0.00
6	地域活動への参加奨励	0.33
7	文化・スポーツ振興の取り組み	0.33
8	地域福祉支援の取り組み	0.80
	地域交流計（No.1-8）	0.33
9	工場見学の実施	0.80
10	広報イベント・説明会・ワークショップの実施	0.14
11	SNS等での情報発信	0.10
12	行政と連携したPR活動	0.14
13	地域ブランドの地元向けPR	0.18
14	製品の利活用や地域貢献を訴求したPR	0.24
	PR小計（No.9-14）	0.14
15	地元企業との優先的な取引	0.67
16	地域研究機関との共同研究数	0.05
	域内取引計（No.15-16）	0.01

□ 有意差なし

■ 正の方向に有意差あり（項目の点数が高いほどコーポレートプライドが高い）

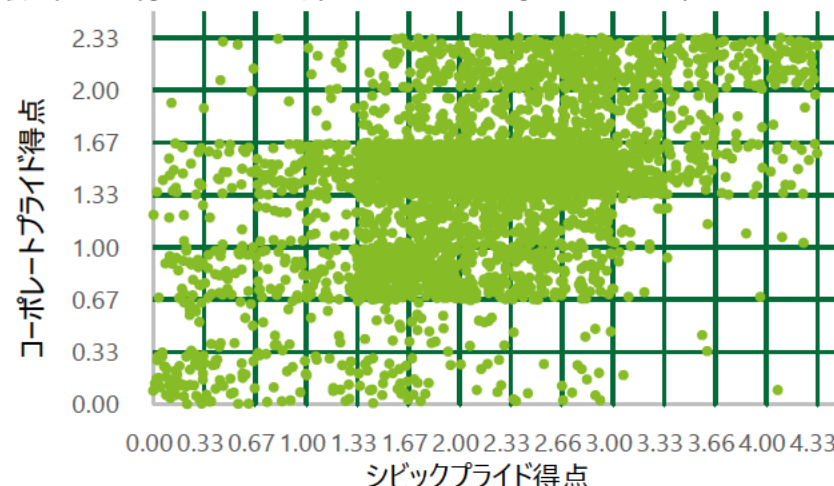
■ 負の方向に有意差あり（項目の点数が高いほどコーポレートプライドが低い）

シビックプライドとコーポレートプライドの関係性

企業の取り組みとコーポレートプライドの関係性を見ると、「企業内学童保育」と「域内取引計」が正の方向に有意であり、シビックプライドの分析と類似した結果となった。
シビックプライドとコーポレートプライドの相関は0.51であり、シビックプライドとコーポレートプライドには相関関係があることが判明した。

以上の結果より、次の2点が示唆された。

- ①企業の取り組みはシビックプライドだけではなくコーポレートプライドにも貢献する可能性がある
- ②シビックプライドとコーポレートプライドには相関関係があるため、どちらかに資する取り組みを行うことはもう片方の向上にも寄与する可能性がある



※各点数に0~0.333点の間でランダムに生成した数字を足し合わせたものを散布図に表示している。乱数によってグラフ上多少の変動はあるが、変動の範囲はグリッド内に留まる

第3章

半導体シンポジウムの開催

3.1 実施内容

シンポジウム「岩手が支える半導体の未来」は、令和8年1月26日にキオクシアアイーナで実施されました

シンポジウム実施概要

イベント名称	半導体シンポジウム「岩手が支える半導体の未来」
開催日時	令和8年1月26日（月曜日）13:00-16:00
目的	<p>東北地域は、半導体や半導体製造装置、自動車などの大規模工場が集積しており、雇用創出や地場企業との取引拡大、税収増加など様々な恩恵が確認されています。産業と地域の関係は密接であり、将来にわたり共存・共栄していくことが、日本の産業の更なる成長にも寄与すると考えられます。</p> <p>今回、東北経済産業局が主催し、地域理解とシビックプライド醸成を目的に、岩手県をモデル地域として、半導体の重要性や、工場立地による地域のメリット、これからの地域と半導体産業の関係などについて、シンポジウム（講演及びパネルディスカッション）を開催します。</p>
主催	東北経済産業局
共催	岩手県、岩手大学、いわて半導体関連産業集積促進協議会（I-SEP）、東北半導体・エレクトロニクスデザインコンソーシアム（T-Seeds）
後援	盛岡市
協力	北上市
開催場所	いわて県民情報交流センター キオクシアアイーナ アイーナホール （岩手県盛岡市盛岡駅西通1丁目7番1号）

スケジュール

1. 開会
2. 基調講演「なぜ、今、半導体か？」(13:05～13:50)
東北経済産業局 情報政策・半導体戦略室長 井元 尚充
3. 基調講演「地域とともに歩む半導体製造の未来」(13:50～14:35)
キオクシア岩手株式会社 代表取締役社長 柴山 耕一郎
4. 休憩(14:35～14:50)
5. パネルディスカッション「岩手が支える半導体の未来」(14:50～15:50)
登壇者：
キオクシア岩手株式会社 代表取締役社長 柴山 耕一郎
岩手大学 理事 水野 雅裕
株式会社アイオー精密 代表取締役社長 鬼柳 一宏
岩手県 半導体産業振興担当課長 小笠原 久人
ファシリテーター：
東北経済産業局 情報政策・半導体戦略室長 井元 尚充
6. 閉会

基調講演では半導体の重要性や産業活性化に向けた取り組みの紹介、東北地方や岩手県の位置づけやキオクシア岩手の今後の方針等につき紹介がありました

シンポジウム内容

基調講演「なぜ、今、半導体か？」（13:05～13:50）

登壇者：東北経済産業局 情報政策・半導体戦略室長 井元 尚充

半導体と経済安全保障の重要性

半導体は日常生活を支える機器に欠かせない部品だが、国内生産比率はわずか5%。コロナ禍での輸入依存問題（例：マスク不足）と同様、半導体でも同じリスクが想定される。各国が半導体支援策を強化するなか、日本も経済安全保障の一環として半導体関連産業への投資を進めている。

東北地方の半導体産業

東北地方は半導体チップで国内3位、製造装置で国内2位の重要な拠点で国内随一の集積地であるにも関わらず、注目度が低いという課題がある。産業誘致には、電力、通信インフラ、原材料の入手容易性、人材ネットワーク、住環境の整備が不可欠。東北では、2022年から1.5兆円超の半導体関連投資が行われており、2024年には「T-seeds」など産官学連携による人材育成・発展のための組織が設立。地元大学での半導体授業や、大学生・就活人材へのアプローチが進行中。今後は小中学生や従業員への教育も必要。

従業員満足度と地域活性化

顧客満足度だけでなく、従業員満足度の向上が企業の価値創造につながる。休みが取りやすい環境、ハラスメント防止に加え、以下のような取り組みが重要。

- 企業版学童：地域の子供向けにエンジニア教育を実施する学童を開設
- 地域同期・業務同期制度：同年代や業務の同期を形成し孤立を防ぐ
- 住環境の整備：地域の商業サービスの充実（例：千葉県流山市）

令和の産業集積と地域活性化

従業員満足度と住民満足度を向上させることで、工場・定住・経済・商業が相互作用し、地域の活性化が進む。「令和の産業集積」は、企業・地域・行政が連携して従業員満足度を高め、地域を魅力的な存在にすることが重要。

基調講演「地域とともに歩む半導体製造の未来」（13:50～14:35）

登壇者：キオクシア岩手株式会社 代表取締役社長 柴山 耕一郎

会社紹介

キオクシア岩手株式会社は「記憶で世界をおもしろくする」を理念にNAND型フラッシュメモリ（1987年にキオクシアが発明）を生産する企業。岩手県北上市に拠点を置き、従業員の平均年齢は29歳と若く、約58%が岩手県出身者。

半導体とは

半導体は、電子機器やインフラに欠かせない重要な材料。これまで繰り返される好不調の波を乗り越え、成長してきた歴史を持つ。日本は1980～90年代に半導体産業を得意としていたものの、現在は国内シェアが10%以下に低下し、輸入に依存している状況にある。各国が自国内での半導体産業の囲い込みを進める中、日本も国家事業として半導体産業の強化を進める必要がある。

東北地方・岩手県の半導体産業

東北地方には多くの半導体・関連企業が集積しており、産業界・学術機関・行政が連携して人材育成やサプライチェーンの強靱化を進めている。T-Seeds（2024年設立）、I-SEP（2008年設立）の会長を、キオクシア岩手株式会社の柴山耕一郎代表取締役社長が務める。岩手県は、豊富な水資源、電力、充実した交通インフラ、行政サポートを有しており、半導体関連企業の集積地として成長している。この環境を活かし、企業集合体としての成長、さらには地域経済への波及効果の創出が期待されている。

キオクシア岩手の今後

キオクシア岩手株式会社は、今後も市況に合わせて事業規模の拡大を目指している。FY29にはFY24の倍以上の規模を予定しており、半導体産業のさらなる成長を牽引し、地域経済の発展に貢献していく方針である。

パネルディスカッションでは、半導体産業への人材確保や産業強化に向けたシビックプライドの醸成について議論が交わされました

シンポジウム内容

パネルディスカッション「岩手が支える半導体の未来」(14:50～15:50)

登壇者：

キオクシア岩手株式会社 代表取締役社長 柴山 耕一郎
岩手大学 理事 水野 雅裕
株式会社アイオー精密 代表取締役社長 鬼柳 一宏
岩手県 半導体産業振興担当課長 小笠原 久人

ファシリテーター：

東北経済産業局 情報政策・半導体戦略室長 井元 尚充

半導体人材育成（学生や若年層へのアプローチ）

課題：

高校生・大学生には半導体産業のイメージがつきづらく、関心が低い。これには、大学における専攻名称の魅力度や企業説明の内容も影響している。さらに、土木などの他産業と比べて企業との接点が少ない。また、就活の面では文系には「製造業は関係ない」、理系には「単純作業」という誤解がある。

解決策：

若年層へのアプローチ強化：

- ・ 小中学生に製造業や半導体産業の魅力を伝え、進路選択の幅を広げる。
- ・ 年齢の近い先輩を活用した説明会で興味を喚起する。
- ・ インターンシップの継続で企業との接点を増やす。

学生への適切な発信：

- ・ 学生が就職時に最も重視することのひとつに「やりたいことができるか」がある。地域の各企業が持つ魅力が学生に伝わるように発信できれば岩手県に残る学生も増える。
- ・ 理系には、表面的な技術の話だけでなく、困難な課題に挑む面白さを発信することで魅力を伝える必要がある。
- ・ 文系には製造業が仕入れ・販売など組織が機能するために重要な役割を持つことを伝える。

製造業の地域活性化

課題：

日本は半導体材料技術で優位性を持つが、近隣諸国との競争が激化している。岩手東北地域を発展させるには、インフラ、人材育成、住環境の整備が必要。

解決策：

製造業の強みを活かした地域発展：

- ・ 岩手県は製造業従事者割合が高く（例：北上市35%以上）、周りのエンジニアの話聞く機会が多く、ものづくりの魅力が伝わりやすい環境である。この環境を生かし、若年層に製造業の魅力を発信し、地域にとって魅力的な産業にする。

シビックプライドの向上：

- ・ 製造業の取り組みを住民に発信し、地域への誇りを醸成することが重要。
- ・ そのためにはまず地元で実際に働く人が誇りを持ち、生き生きと働ける環境を整備する必要がある。これが従業員満足度、ひいては住民満足度につながり、シビックプライドになっていく。
- ・ T-SeedsやI-SEPなどの組織をはじめ、岩手大学や企業が地域に人材を残す活動を行っている。そのような取り組みは今後も継続していく。

Appendix

企業・住民アンケート内容

企業アンケートの質問と、回答方法について示しております

企業アンケート項目

カテゴリ	質問内容	回答方法
域内取引	仕入・調達等を行う際に、地域内の企業と優先的に取引を行っていますか？	選択肢 (SA) 1) はい 2) いいえ
	前の質問で「いいえ」と回答した方のみお答えください。 その理由のうち、最もあてはまるものを教えてください。	選択肢 (SA) 1) 地域内に供給元がない 2) 地域内からの調達について情報がない 3) 地域内では量の安定供給ができない 4) 地域内では品質やサービスが不十分 5) 地域内では価格が高い 6) 本社からの指示 7) 系列企業からの調達 8) 既取引先との信頼関係 9) その他
	2024年度における該当市区町村からの原材料・部品・サービス等の調達額を教えてください。	数値 (円)
	2024年度の原材料・部品・サービス等の調達額のうち、該当市区町村からの調達が占める割合を教えてください。	選択肢 (SA) 1) 0-10% 2) 11-20% 3) 21-30% 4) 31-40% 5) 41-50% 6) 51-60% 7) 61-70% 8) 71-80% 9) 81-90% 10) 91-100%
	2024年度における該当都道府県からの原材料・部品・サービス等の調達額を教えてください。	数値 (円)
	2024年度の原材料・部品・サービス等の調達額のうち、該当都道府県名からの調達が占める割合を教えてください。	選択肢 (SA) 1) 0-10% 2) 11-20% 3) 21-30% 4) 31-40% 5) 41-50% 6) 51-60% 7) 61-70% 8) 71-80% 9) 81-90% 10) 91-100%
	現在、該当都道府県において共同研究・共同事業を行っている企業・大学・行政機関の数を教えてください。	1) 複数の機関で実施している 2) 特定の機関で実施している 3) 実施していないが、実施予定がある 4) 実施していないが、実施の意向がある 5) 実施の予定・意向は特になし

企業アンケートの質問と、回答方法について示しております

企業アンケート項目

カテゴリ	質問内容	回答方法
地域雇用	貴社では、地元出身者や地元居住者の採用について、どのような方針をお持ちですか？	選択式 (SA) 1) 積極的に採用している 2) 積極的に採用しているが職種が限定される 3) 地元出身者・地元居住者を優遇するという採用基準はない 4) その他
	上記の理由や、地元人材採用に関する具体的な取り組み・課題等があればご記入ください。	自由記述
	2024年度における採用者数のうち、[市区町村名]内からの採用者の割合を教えてください。	選択肢 (SA) 1) 0-10% 2) 11-20% 3) 21-30% 4) 31-40% 5) 41-50% 6) 51-60% 7) 61-70% 8) 71-80% 9) 81-90% 10) 91-100%
	2024年度における採用者数のうち、[都道府県名]内からの採用者の割合を教えてください。	選択肢 (SA) 1) 0-10% 2) 11-20% 3) 21-30% 4) 31-40% 5) 41-50% 6) 51-60% 7) 61-70% 8) 71-80% 9) 81-90% 10) 91-100%

企業アンケートの質問と、回答方法について示しております

企業アンケート項目

カテゴリ	質問内容	回答方法
地域交流	苦情・要望等の対応窓口を設定していますか？	選択肢 (SA) 1) 設定している 2) 設定していない
	騒音・排出物等の環境基準についての社内規定はありますか？	選択肢 (SA) 1) 規定がある 2) 規定はない (法令を遵守)
	企業内学童保育などに代表される、児童・生徒向けの教育活動について、実施状況を教えてください。	選択肢 (SA) 1) 自社の社員の家族向けに実施している 2) 自社の社員の家族向けに加え、地域住民にも開放している 3) 特に実施していないが、実施の興味・関心・計画はある 4) 特に実施しておらず、現在は検討も行っていない
	企業内学童保育などに代表される、児童・生徒向けの教育活動を実施している場合、行政や業界団体と協働して実施していますか	選択肢 (SA) 1) 行政としている 2) 業界団体としている 3) 行政および業界団体としている 4) していない
	エンジニア人材の育成について、取り組み状況を教えてください	選択肢 (MA) 1) 小中高生向けに実施 2) 大学・高専生向けに実施 3) 社会人向けに実施 4) 実施していない
	児童・生徒向けを除く教育支援活動（講演会の実施、インターンシップ・職業体験の実施）について、実施状況を教えてください。	選択式 (SA) 1) 積極的に実施している 2) 実施している 3) たまに実施している 4) 実施していない
	地域活動全般（祭、清掃、植樹といったボランティア活動）の参加や従業員への参加奨励について、実施状況を教えてください	選択式 (SA) 1) 積極的に実施している 2) 実施している 3) たまに実施している 4) 実施していない
	文化・スポーツ振興全般（スポーツ大会への協賛、芸術への支援、コンサート開催、イベントへの施設提供等）について、実施状況を教えてください。	選択式 (SA) 1) 積極的に実施している 2) 実施している 3) たまに実施している 4) 実施していない
	地域福祉支援全般（高齢者や障がい者、地域医療等に関する支援や寄付等）について、実施状況を教えてください。	選択式 (SA) 1) 積極的に実施している 2) 実施している 3) たまに実施している 4) 実施していない

企業アンケートの質問と、回答方法について示しております

企業アンケート項目

カテゴリ	質問内容	回答方法
地域PR	工場見学・施設開放について、実施状況を教えてください。	選択式 (SA) 1) 積極的に実施している 2) 実施している 3) たまに実施している 4) 実施していない
	該当都道府県内での広報イベント・説明会・ワークショップ等の実施状況を教えてください。	選択式 (SA) 1) 積極的に実施している 2) 実施している 3) たまに実施している 4) 実施していない
	SNSやWebでの地域向けの発信状況を教えてください。	選択式 (SA) 1) 積極的に実施している 2) 実施している 3) たまに実施している 4) 実施していない
	地域住民向けのPR活動について、市や県等の行政と連携して実施しているかどうかを教えてください。	選択式 (SA) 1) 積極的に実施している 2) 実施している 3) たまに実施している 4) 実施していない
	該当市町村で製造・開発している製品について、「該当市町村産ならではの品質・性能の高さ」や「該当市町村名ブランドとしての国際的評価」を、地元住民向けにどの程度PRしていますか？	選択式 (SA) 1) 積極的にPRしている 2) PRしている 3) たまにPRしている 4) PRしていない 5) [市町村内]における製品が特別高性能・高品質である事実はない 6) 製造を行っていない
	地域住民向けのPR活動で重視している項目を教えてください	選択式 (MA) 1) 社名 2) 製造品 3) 製造品の売上高・シェア 4) 製造品の用途 5) 製造プロセス 6) 工場や拠点を核とした地域の産業活性 7) 工場や拠点を核とした地域の雇用活性 8) 工場や拠点を核とした地域の生活環境の向上 9) その他
	地域住民向けのPR活動で特に重視している項目を教えてください (上位3つ)	選択式 (MA) 1) 社名 2) 製造品 3) 製造品の売上高・シェア 4) 製造品の用途 5) 製造プロセス 6) 工場や拠点を核とした地域の産業活性 7) 工場や拠点を核とした地域の雇用活性 8) 工場や拠点を核とした地域の生活環境の向上 9) その他

住民アンケートの質問と、回答方法について示しております

住民アンケート項目

カテゴリ	質問内容	回答方法
シビックプライド	あなたは、居住自治体の地域社会の一員としての責任を真剣に考えていますか？	選択肢（SA） 1) とてもそう思う 2) そう思う 3) あまりそう思わない 4) 全くそう思わない 5) わからない
	居住自治体の住民であることはご自身にとって重要なことですか？	選択肢（SA） 1) とてもそう思う 2) そう思う 3) あまりそう思わない 4) 全くそう思わない 5) わからない
	家族や友人に地域の産品や製品を使うよう勧めたいですか？	選択肢（SA） 1) とてもそう思う 2) そう思う 3) あまりそう思わない 4) 全くそう思わない 5) わからない
	地域の雰囲気や土地柄が気に入っていますか？	選択肢（SA） 1) とてもそう思う 2) そう思う 3) あまりそう思わない 4) 全くそう思わない 5) わからない

住民アンケートの質問と、回答方法について示しております

住民アンケート項目

カテゴリ	設問	回答方法
企業認知度	【企業名】という企業を知っていますか？	選択肢 (SA) 1) よく知っている 2) 大まかに知っている 3) 聞いたことがある 4) 知らない
	【企業名】が【立地自治体】にあることを知っていますか？	選択肢 (SA) 1) よく知っている 2) 大まかに知っている 3) 聞いたことがある 4) 知らない
	【企業名】が主にどのような製品・サービスを提供しているか知っていますか？	選択肢 (SA) 1) よく知っている 2) 大まかに知っている 3) 聞いたことがある 4) 知らない
	【企業名】の【工程・仕組み】について知っていますか？	選択肢 (SA) 1) よく知っている 2) 大まかに知っている 3) 聞いたことがある 4) 知らない
	【企業名】の【新製品・最新サービス】や技術開発について知っていますか？	選択肢 (SA) 1) よく知っている 2) 大まかに知っている 3) 聞いたことがある 4) 知らない
	【企業名】の【生産量・供給量】や市場シェアを知っていますか？	選択肢 (SA) 1) よく知っている 2) 大まかに知っている 3) 聞いたことがある 4) 知らない
	【企業名】と取引している企業が地域にあることを知っていますか？	選択肢 (SA) 1) 複数知っている 2) 知っている 3) 知らない
	【企業名】と取引している企業について、どの程度知っていますか？ 前の質問で「複数知っている」「知っている」と回答した方にお聞きします。	選択肢 (SA) 1) よく知っている 2) 大まかに知っている 3) 聞いたことがある 4) 知らない

住民アンケートの質問と、回答方法について示しております

住民アンケート項目

カテゴリ	設問	回答方法
環境対策への理解度	騒音・排出物等に関する不満はありますか？ 【企業名】の工場や拠点について、お聞きします。	選択肢（SA） 1) 非常に不満がある 2) やや不満がある 3) どちらともいえない 4) あまり不満はない 5) 全く不満はない 6) わからない
	騒音・排出物等に関する対応は十分だと感じていますか？ 【企業名】の工場や拠点について、お聞きします。	選択肢（SA） 1) 十分だと感じる 2) やや十分だと感じる 3) どちらともいえない 4) あまり十分だと感じない 5) 全く十分だと感じない 6) わからない
企業・製品ブランド	地域に【企業名】があることを誇りに思いますか？	選択肢（SA） 1) とてもそう思う 2) そう思う 3) あまりそう思わない 4) 全くそう思わない 5) わからない
	【企業名】の企業ブランドや商品ブランドに好感をいただいていますか？	選択肢（SA） 1) とてもそう思う 2) そう思う 3) あまりそう思わない 4) 全くそう思わない 5) わからない
その他	お住まいの市区町村をお答えください。	選択肢（SA） 1) 長崎県佐世保市 14) 宮城県富谷市 2) 群馬県前橋市 15) 宮城県大和町 3) 兵庫県淡路市 16) 宮城県仙台市泉区 4) 山梨県忍野村 17) 宮城県大崎市 5) 山梨県山中湖村 18) 愛知県豊田市 6) 山梨県富士吉田市 19) 広島県府中町 7) 三重県四日市市 20) 広島県広島市南区 8) 岩手県北上市 21) 広島県広島市東区 9) 岩手県花巻市 22) 広島県三次市 10) 岩手県金ヶ崎町 23) 福岡県北九州市 11) 岩手県奥州市 24) 茨城県日立市 12) 宮城県大衡村 25) 山口県宇部市 13) 宮城県大郷町 26) その他

デロイト トーマツ グループは、日本におけるデロイト アジア パシフィック リミテッドおよびデロイト ネットワークのメンバーである合同会社デロイト トーマツ グループならびにそのグループ法人（有限責任監査法人トーマツ、合同会社デロイト トーマツ、デロイト トーマツ 税理士 法人およびDT 弁護士 法人を含む）の総称です。デロイト トーマツ グループは、日本で最大級のプロフェッショナルグループのひとつであり、各法人がそれぞれの適用法令に従いプロフェッショナルサービスを提供しています。また、国内30都市以上に2万人超の専門家を擁し、多国籍企業や主要な日本企業をクライアントとしています。詳細はデロイト トーマツ グループ Web サイト、www.deloitte.com/jpをご覧ください。

Deloitte（デロイト）とは、Deloitte Touche Tohmatsu Limited（“Deloitte Global”）、そのグローバルネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびそれらの関係法人（総称して“デロイト ネットワーク”）のひとつまたは複数を指します。Deloitte Globalならびに各メンバーファームおよび関係法人はそれぞれ法的に独立した別個の組織体であり、第三者に関して相互に義務を課しまたは拘束させることはありません。Deloitte Globalおよびその各メンバーファームならびに関係法人は、自らの作為および不作為についてのみ責任を負い、互いに他のファームまたは関係法人の作為および不作為について責任を負うものではありません。Deloitte Globalはクライアントへのサービス提供を行いません。詳細はwww.deloitte.com/jp/aboutをご覧ください。

デロイト アジア パシフィック リミテッドは保証有限責任会社であり、Deloitte Globalのメンバーファームです。デロイト アジア パシフィック リミテッドのメンバーおよびそれらの関係法人は、それぞれ法的に独立した別個の組織体であり、アジア パシフィックにおける100を超える都市（オークランド、バンコク、北京、ベンガルール、ハノイ、香港、ジャカルタ、クアラルンプール、マニラ、メルボルン、ムンバイ、ニューデリー、大阪、ソウル、上海、シンガポール、シドニー、台北、東京を含む）にてサービスを提供しています。

Deloitte（デロイト）は、最先端のプロフェッショナルサービスを、Fortune Global 500®の約9割の企業や多数のプライベート（非公開）企業を含むクライアントに提供しています。デロイトは、資本市場に対する社会的な信頼を高め、クライアントの変革と繁栄を促進することで、計測可能で継続性のある成果をもたらすプロフェッショナルの集団です。デロイトは、創設以来180年の歴史を有し、150を超える国・地域にわたって活動を展開しています。“Making an impact that matters”をパーパス（存在理由）として標榜するデロイトの約46万人の人材の活動の詳細については、www.deloitte.comをご覧ください。

本資料は皆様への情報提供として一般的な情報を掲載するのみであり、Deloitte Touche Tohmatsu Limited（“Deloitte Global”）、そのグローバルネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびそれらの関係法人（総称して“デロイト ネットワーク”）が本資料をもって専門的な助言やサービスを提供するものではありません。皆様の財務または事業に影響を与えるような意思決定または行動をされる前に、適切な専門家にご相談ください。本資料における情報の正確性や完全性に関して、いかなる表明、保証または確約（明示・黙示を問いません）をするものではありません。またDeloitte Global、そのメンバーファーム、関係法人、社員・職員または代理人のいずれも、本資料に依拠した人に関係して直接または間接に発生したいかなる損失および損害に対しても責任を負いません。Deloitte Globalならびに各メンバーファームおよび関係法人はそれぞれ法的に独立した別個の組織体です。



IS 669126 / ISO 27001



BCMS 764479 / ISO 22301

IS/BCMSそれぞれの認証範囲はこちらをご覧ください

<http://www.bsigroup.com/clientDirectory>

MAKING AN
IMPACT THAT
MATTERS
since 1845