

川越市 RESASを活用した 政策立案ワークショップ 第2回

EYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社
大村 浩之

2022年12月28日



さらなる地域経済循環のための企業立地施策の検討するため、第2回では産業をけん引する企業像や施策の方向性を議論することを想定しています

	第1回	第2回	第3回
時期	令和4年11月	令和4年12月	令和5年2月
WSのゴール	【論点①】 RESAS*等の分析を通じて地域のけん引産業を明らかにする	【論点②】 けん引産業における目指す姿と地域をけん引する企業像および施策を議論する	第1回、2回の論点を整理して来年度の企業誘致等に関する産業政策の検討に着手できる
WSコンテンツ(案)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ RESASおよび統計情報による地域課題分析結果の共有【主な分析テーマ】 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 地域経済循環、人口、観光、産業、まちづくり ▶ 分析を見据えたけん引産業の議論 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 第1回WSで議論したけん引産業のあるべき姿を議論 ▶ あるべき姿を実現する上で必要なけん引企業および施策の議論 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 第1、2回ワークショップの総括

* RESAS : 地域経済分析システム (リーサス)

第2回ワークショップでは、食料品関連産業以外のけん引産業についても検討を掘り下げます

	製造業						卸売・小売・飲食			
	化学工業	輸送用機械器具製造業	生産用機械器具製造業	食料品製造業	業務用機械器具製造業	情報通信機械器具製造業	飲食料品小売業	飲食料品卸売業	その他の小売業	飲食店
付加価値額 (企業単位) ※1	16,659	14,086	10,840	7,332	3,363	477	61,460	19,153	13,907	9,961
成長率 (企業) ※1	7.8%	21.2%	10.2%	4.7%	17.2%	-8.7%	0.5%	58.8%	9.6%	6.8%
付加価値額 (事業所単位) ※2	54,590	20,796	7,132	36,748	66,540	37,002	-	-	-	-
成長率 (事業所) ※2	6.8%	0.2%	-13.5%	1.7%	0.4%	169.3%※2	-	-	-	-
移輸出入収支額	458億円	3億円	1,144億円※4	-202億円	1,144億円※4	-73億円	-265億円※4	-561億円※4	-265億円※4	-308億円※4
影響力係数	1.04	1.06	1.01※4	1.03	1.01※4	1.03	0.98※4	0.95※4	0.98※4	1.07※4
感応度係数	1.08	0.95	0.88※4	0.99	0.88※4	0.82	0.97※4	1.45	0.97※4	0.83※4
従業者数 (人) 事業所単位	3,079	2,368	1,464	3,540	885	2,405	9,956	2,963	6,293	10,256
労働生産性の比較	県	強い	同水準	強い	同水準	弱い	同水準	弱い	強い	同水準
	全国	弱い	弱い	強い	同水準	弱い	弱い	弱い	強い	同水準
修正特化係数 / 特化係数	1.34	0.27	1.45※3	0.64	0.85※3	0.30	5.88※3	2.78※3	1.15※3	1.09※3

※1 企業単位は2016年数値を使用。成長率は2012年から2016年で計算

※2 事業所単位は2020年数値を使用。成長率は2014年から2020年で、「情報通信機械器具製造業」は2014年がマイナス値のため2018年から2020年で計算。卸売・小売・飲食の数値は無し

※3 「業務用機械器具製造業」、「生産用機械器具製造業」、「飲食料品小売業」、「飲食料品卸売業」、「その他の小売業」、「飲食店」においては修正特化係数が抽出できないため特化係数を使用

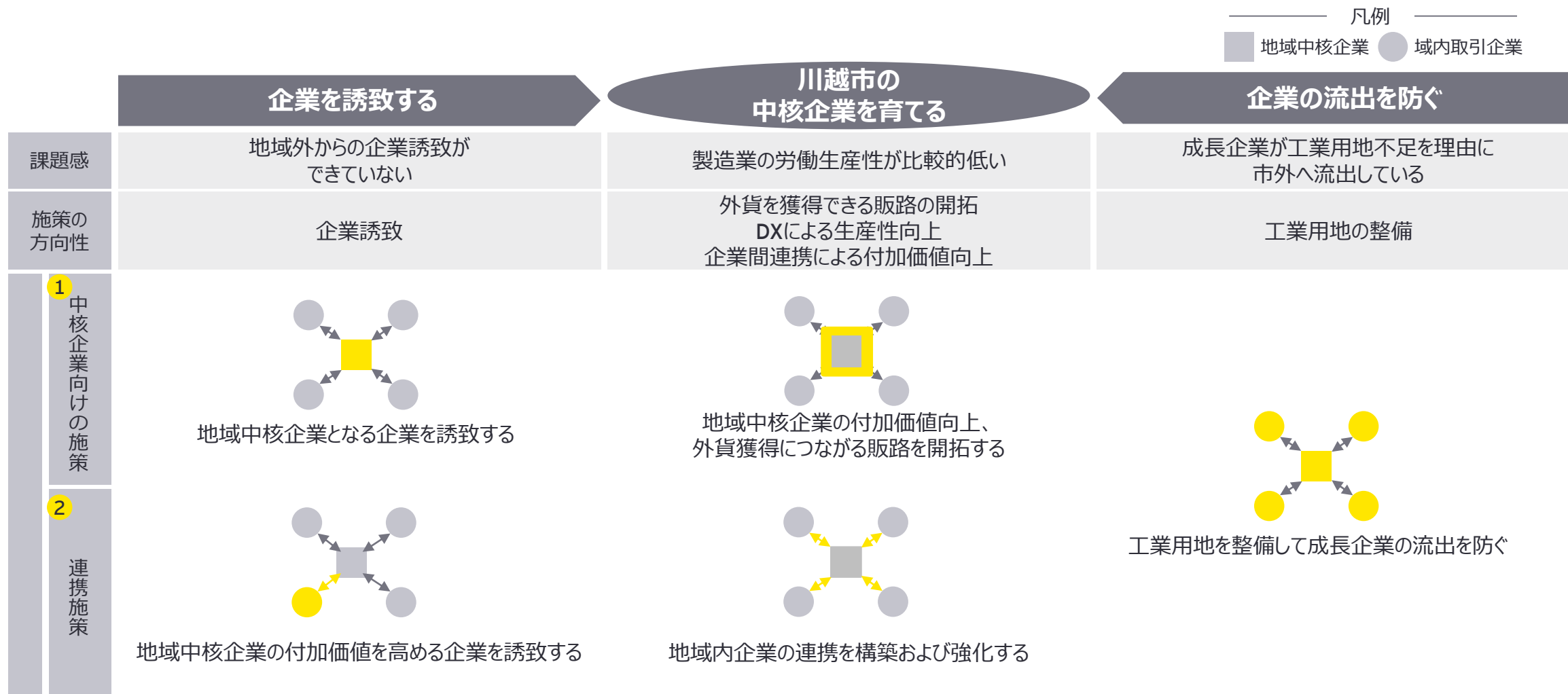
※4 移輸出入収支額、影響力係数、感応度係数においては「業務用機械器具製造業」、「生産用機械器具製造業」はそれぞれ「はん用・生産用・業務用機械」の数値を、「飲食料品小売業」、「その他の小売業」はそれぞれ「小売業」の数値を、「飲食料品卸売業」は「卸売業」の数値を、「飲食店」は「宿泊・飲食サービス業」の数値を使用

川越市のけん引産業の候補

製造業						卸売・小売・飲食		
化学工業	輸送用機械器具製造業	生産用機械器具製造業	食料品製造業	業務用機械器具製造業	情報通信機械器具製造業	飲食料品小売業	飲食料品卸売業	飲食店

出所：RESASおよび「統計かわごえ」のデータを利用してEY作成

企業を誘致する、川越市の中核企業を育てる、企業の流出を防ぐの3つの産業戦略の方向性に基づき、中核企業への支援、またはその企業との連携を促す支援を施策として検討します



食料品関連産業のSWOT分析を参考に他のけん引産業の方向性および施策を検討します

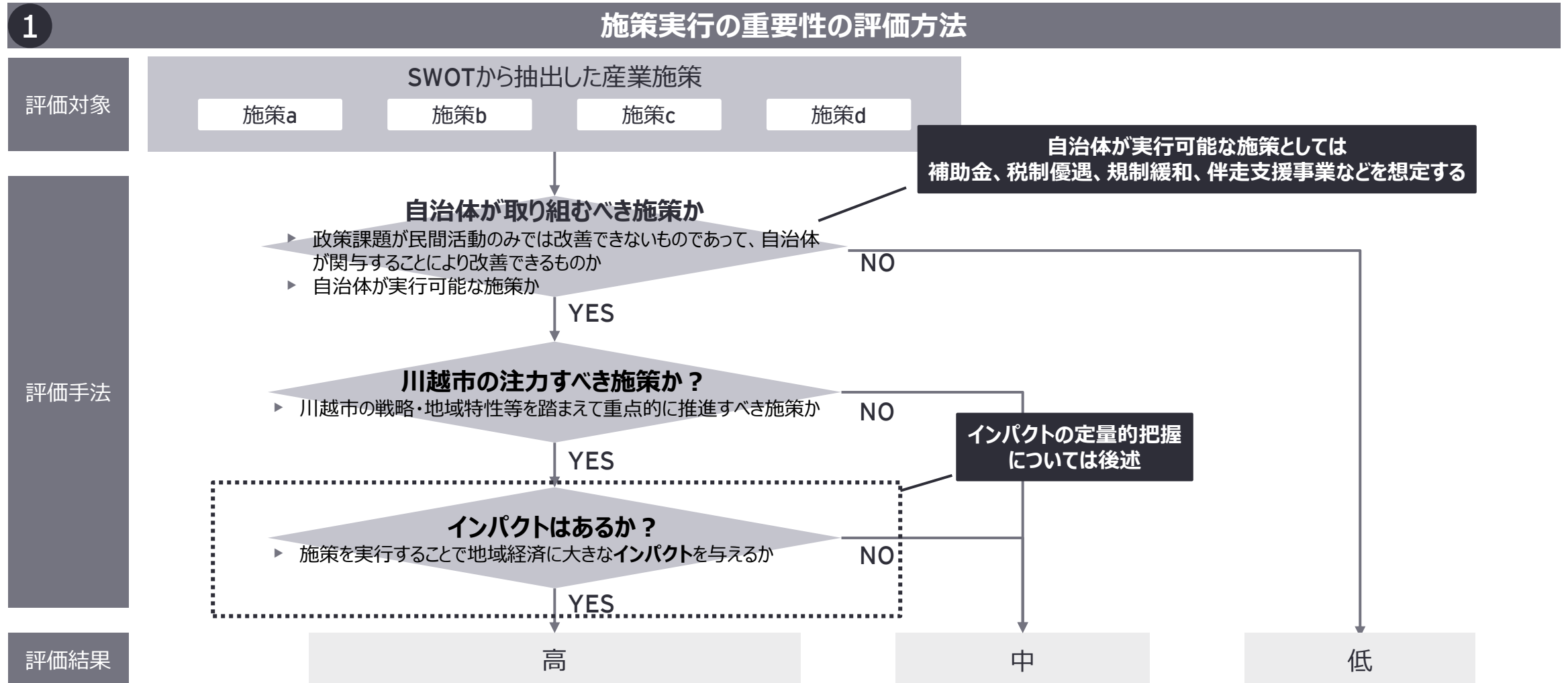
		外部環境	
		機会	脅威
<p style="text-align: center;">食料品関連産業 クロスSWOT分析</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Withコロナへの移行に伴う食品需要（業務・観光）の高まり ▶ 生産性向上に向けたデジタル技術活用（DX）の動き 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 原油高、原材料費の高騰 ▶ 周辺自治体の積極的な企業誘致
		<p>強み 〈地域特性〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 都心から近く、交通アクセスが良い ▶ 川越のブランドが確立できている <p>〈データから分かる強み〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 飲食料品卸売・小売業は、特化係数（付加価値、従業員）が高く、得意かつ雇用を支える産業となっている 	<p>積極戦略</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>食料品関連産業の方向性（案）</p> <p>食料品製造業の付加価値向上および食料品関連のバリューチェーンの強化</p> <p>【施策例】</p> <p>〈強み×機会〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 首都圏近郊の消費者ニーズを捉えた食料品の製造 <p>〈弱み×機会〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 食料品製造業の企業誘致 ▶ DXによる食料品製造業の稼働力向上 <p>〈強み×脅威〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 食料品関連企業の流出防止 </div>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">内部環境</p>	<p>弱み 〈地域特性〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 立地可能な工業用地が乏しい <p>〈データから分かる弱み〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 食料品製造業の特化係数（付加価値）が比較的 low、得意ではない ▶ 食料品関連産業は移出入がマイナスとなっており外貨を稼げていない ▶ 1次産業（農業・漁業）の特化係数（付加価値）が低く、得意ではない 	<p>改善戦略</p>	<p>撤退戦略</p>

SWOT分析から抽出された各産業の施策案を「施策実行の重要性」×「施策実現にかかる期間」で評価することで、優先的に取り組むべき施策を絞り込みます

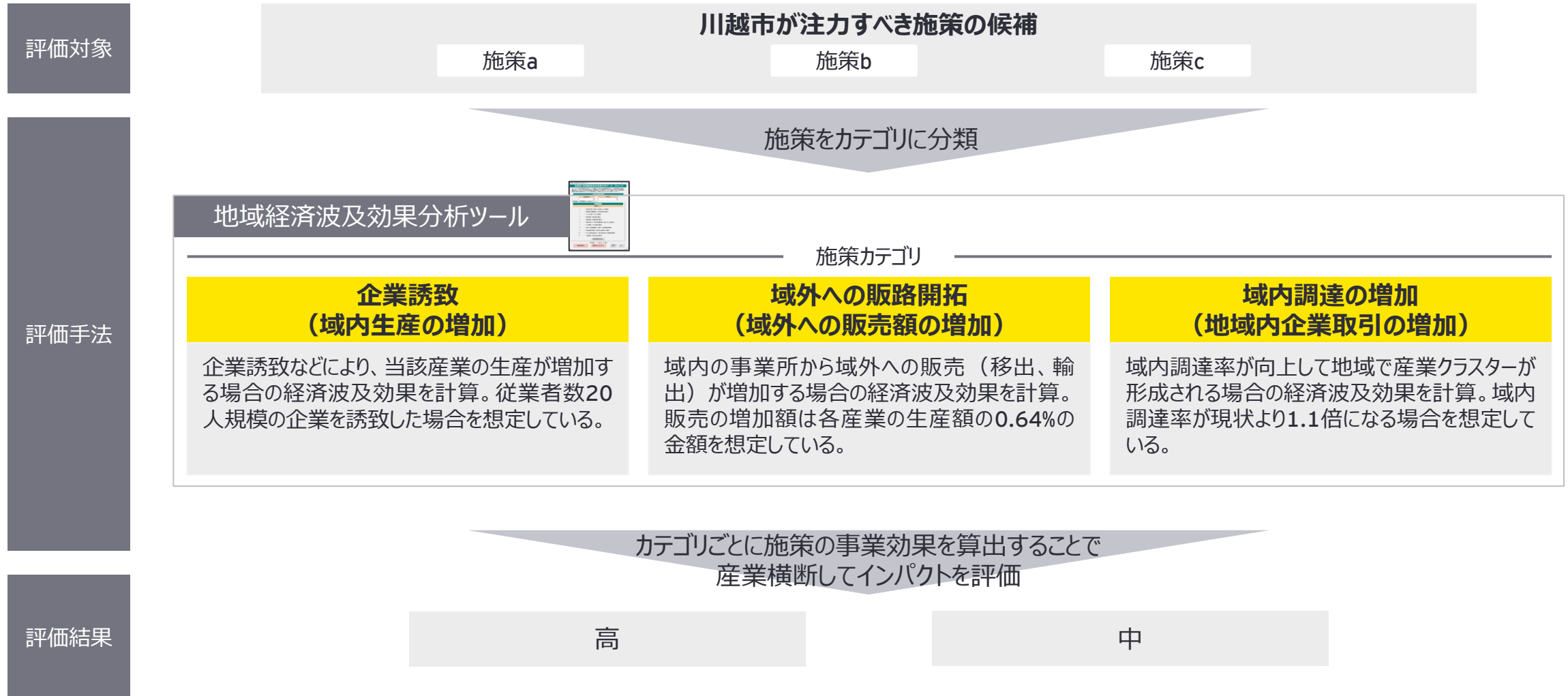
		2 施策実行に要する期間		
		短期	中期	長期
1 施策実行の重要性	高	【化学】 施策a	【食料品】 施策c	【輸送用機械器具】 施策d
	中	【食料品】 施策b		
	低			



施策実行の重要性の評価では、自治体に取り組むべき施策であるか、川越市の注力すべき施策であるか、といった観点で評価を行い、高・中・低の3段階に分類します



川越市の注力施策を「企業誘致」、「域外への販路開拓」、「地域内調達増加」のカテゴリごとに事業効果を算出することで、産業を横断して施策のインパクトを評価します



地域経済波及効果分析ツールとは

地域経済波及効果分析ツールはパラメータを設定するだけで各施策における市町村の地域の特徴を反映した事業効果を自動的に出力できるツールです

地域経済波及効果分析ツール

- ▶ 地域経済波及効果分析ツールとは、環境施策や地域施策の事業効果の結果を自動的に出力することができるツールであり、環境省が提供しています。
- ▶ 施策規模等の入力のみで自動的に事業効果を計算し、作業負担を大幅に軽減できます。
- ▶ RESASの地域経済循環マップも同じ計算ロジックを採用しており、さらに深掘りして分析するためのツールとして位置付けられます。

各種パラメータの設定

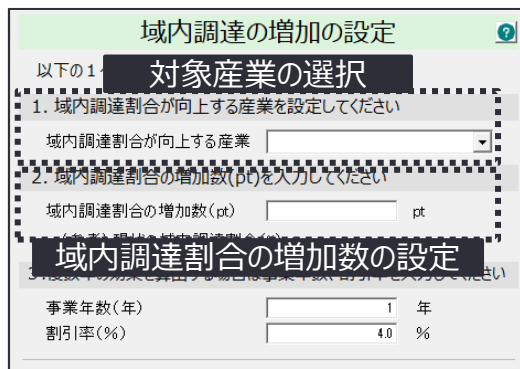
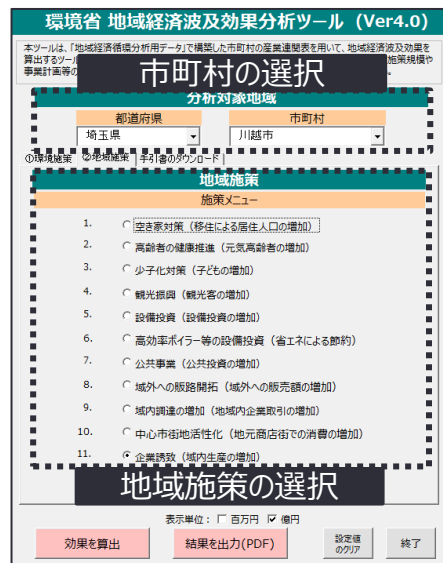
計算

事業効果の出力

対象地域、対象産業、従業員規模、域外への販売額の増加額、域内調達割合の増加数、事業年数、など、効果算出に必要な各種パラメータを設定する

市町村の地域の特徴を反映したシミュレーション

PDFとして事業効果の算出結果を出力



「域内調達の増加（地域内企業取引の増加）」を地域施策として選択した例
 ※パラメータの設定内容は後続スライド参照



1. 地域の概要と地域の特徴				2. 結果の概観			
基礎となる数値				基礎となる数値			
項目	数値	単位	項目	数値	単位	項目	数値
人口	1,403,377	千人	地域内GDP (1次産業+2次産業)	15,291	億円	人口	15,291
労働力	727,426	千人	1次産業	9,621	億円	労働力	727,426
地域内GDP	136,345	億円	2次産業	7,670	億円	地域内GDP	136,345
労働生産性	37,962	円/人	3次産業	6,151	億円	労働生産性	37,962
人口密度	7,020	人/平方キロメートル	4次産業	4,008	億円	人口密度	7,020
産業別GDP	37,621	億円	5次産業	3,999	億円	産業別GDP	37,621
労働者数	3,555	千人	6次産業	2,578	億円	労働者数	3,555
1人あたりGDP	138,177	円/人	7次産業	1,877	億円	1人あたりGDP	138,177
労働力GDP	6,817	円/人	8次産業	1,429	億円	労働力GDP	6,817
人口GDP	100,207	円/人	9次産業	1,129	億円	人口GDP	100,207
地域内GDP	241,462	円/人	10次産業	877	億円	地域内GDP	241,462
労働生産性	69.6%	%	11次産業	777	億円	労働生産性	69.6%
人口GDP	62.2%	%	12次産業	677	億円	人口GDP	62.2%
労働力GDP	40.1%	%	13次産業	577	億円	労働力GDP	40.1%
人口GDP	64.2%	%	14次産業	477	億円	人口GDP	64.2%
労働力GDP	69.0%	%	15次産業	377	億円	労働力GDP	69.0%
地域内GDP	100.0%	%	16次産業	277	億円	地域内GDP	100.0%
労働生産性	100.0%	%	17次産業	177	億円	労働生産性	100.0%

結果PDF



【参考】事業効果の内訳とパラメータ設定根拠

地域経済波及効果分析ツールでは設定したパラメータに基づいて直接効果、1次効果、2次効果を合算した事業効果を算出しています

地域経済波及効果分析ツールで算出できる事業効果



地域経済波及効果分析ツールでのパラメータ設定根拠

事業の期間	3年間と設定
企業誘致の従業員数	R2年工業立地動向調査 第10-2-4表 総括表<関東内陸>（地域別・業種別）によると、全業種における新設・増設1件当たりの雇用予定従業者数は約16.9人/件であることから17人と仮定
域外への販売開拓の売上増加額	第四次川越市総合計画（後期基本計画） の市内総生産額R7目標額13,008億円、R1実績値12,523億円を基に年平均成長率を算出すると約0.64%。ここで各産業の生産額の増加分を域外への販売額の増加分で賄うと仮定すると（各産業の生産額の増加分＝域外への販売額の増加分）、年間の各産業の域外への販売額の増加は以下の通りで（製造業関連の生産額の数値は R3年版統計かわごえ R3工業 を利用。飲食料品卸売業、飲食料品小売業はRESASの 「2016年売上高（企業単位）中分類」 を利用）、その数値をツールで使用する。ただし、飲食料品卸売業と飲食料品小売業はそれぞれ卸売業と小売業と仮定してツール上で算出を行う。 化学1,574百万円、輸送用機械：395百万円、はん用・生産用・業務用機械：919百万円、食料品：571百万円、情報・通信機器：465百万円、飲食料品卸売業：738百万円、飲食料品小売業：2,316百万円
域内調達の増加	域内調達率が既存の1.1倍になると仮定

経済波及効果分析ツールで出力したPDFにおける3年間の効果の合計の現在価値を使用しています

結果PDF

1. 施策の概要と結果の総括

(1) 施策の概要

施策メニュー

企業誘致(域内生産の増加)			
語元	項目	設定値	単位
誘致する企業が属する産業	化学	-	-
誘致する企業の従業者数		20	人
事業計画	売上高	1,453,373	千円
	材料費	727,426	千円
	労務費	130,345	千円
	電力費	37,962	千円
	ガス・水道料	7,026	千円
	運賃	37,021	千円
	不動産賃借料	3,553	千円
	通信費	18,556	千円
	その他経費	138,177	千円
	営業外費用	9,637	千円
	法人税等	102,207	千円
当期純利益	241,462	千円	
域内調達割合 ^(注)	材料費	25.0%	%
	電力費	6.6%	%
	ガス・水道料	99.6%	%
	運賃	62.2%	%
	不動産賃借料	57.7%	%
	通信費	40.1%	%
	その他経費	64.2%	%
営業外費用	69.0%	%	
資本金の域内出資割合	100.0%	%	
域内雇用人割合	100.0%	%	

注) 事業計画における費用項目のうち、中間投入に該当する項目の域内調達割合

(2) 結果の総括

本施策による効果^(注2)

事業効果(初年度)	効果の合計(1次効果+2次効果)	域内への効果	全国への効果 ^(注1)	単位
	1次効果	15.29	9.62	21.71
	売上または消費・投資の増加額	14.53	14.53	億円
	地域で発生する直接効果	7.93	14.53	億円
	1次間接効果	1.69	7.18	億円
2次効果	5.67	5.67	36.87	億円
	地域住民の消費・投資の増加	9.15	21.71	億円
	域内での消費・投資の増加	4.08	21.71	億円
	2次間接効果	1.59	15.16	億円

注1) 全国への効果とは、地域の産業構造が域内調達100%と仮定し、本来全国その他の地域に流出する効果が含まれた効果です。

注2) 表中の数値は表裏単位未満の位で四捨五入しているため、総数と内訳の合計は必ずしも一致しない。

事業効果(域内への効果)の累積

	効果の合計(1次効果+2次効果)	1次効果	2次効果	単位
初年度	15.29	9.62	5.67	億円
現在価値(3年間の累積 ^(注1))	44.13	27.78	16.35	億円

注1) 割引率4.00%として算出

直接効果は「地域で発生する直接効果」であり、ここでは1次効果の欄に含まれる

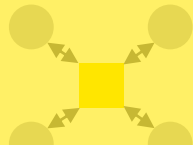


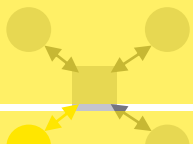


地域経済波及効果分析の結果PDF
「1. 施策の概要と結果の総括」のスライドにおける
「効果の合計」の「現在価値(3年間の累積)」
の数値を使用

事業効果(域内への効果)の累積

	効果の合計(1次効果+2次効果)	1次効果	2次効果	単位
初年度	15.29	9.62	5.67	億円
現在価値(3年間の累積 ^(注1))	44.13	27.78	16.35	億円

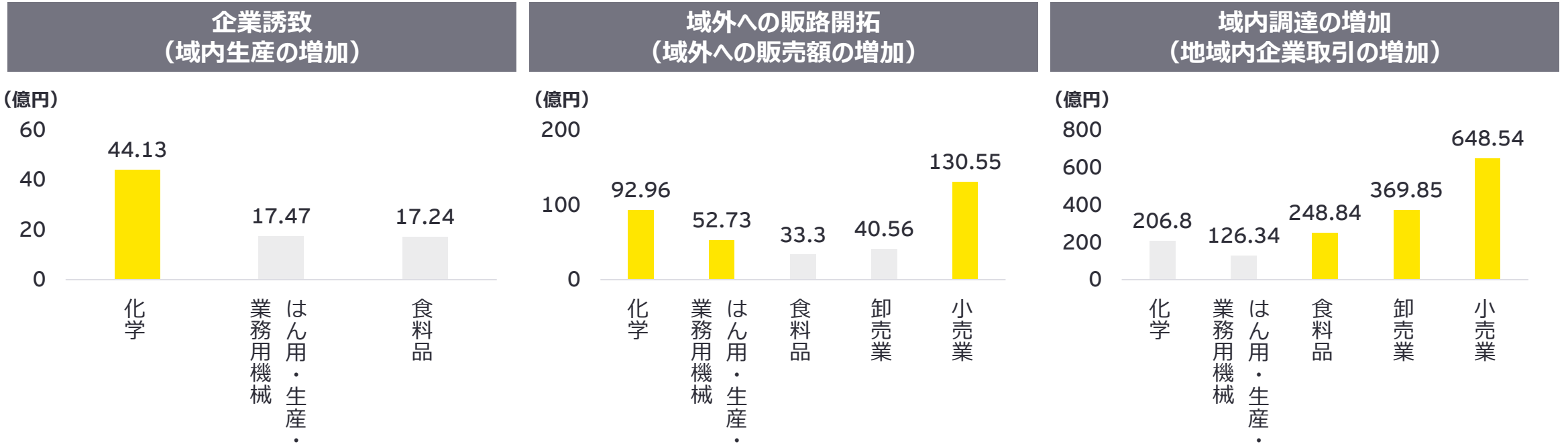
注1) 割引率4.00%として算出

事業効果の算出における施策カテゴリを踏まえ、産業戦略の各種方向性は企業誘致、域外への販路開拓、域内調達に分類できます

		川越市の 中核企業を育てる		
		企業を誘致する		企業の流出を防ぐ
課題感		地域外からの企業誘致ができていない	製造業の労働生産性が比較的低い	成長企業が工業用地不足を理由に市外へ流出している
施策の方向性		企業誘致	外貨を獲得できる販路の開拓 DXによる生産性向上 企業間連携による付加価値向上	工業用地の整備
1 中核企業向けの施策		 企業誘致 地域中核企業による企業誘致する	 域外への販路開拓 (外貨獲得) 地域中核企業の付加価値向上、外貨獲得につながる販路を開拓する	 企業誘致 (企業が流出するとどれほどのインパクトがあるか)
	2 連携施策	 地域中核企業の付加価値を高める企業を誘致する	 域内調達の増加 地域内企業の連携を構築および強化する	 工業用地を整備して成長企業の流出を防ぐ

凡例
 地域中核企業 域内取引企業

「企業誘致」、「域外への販路開拓」、「域内調達の増加」ごとにインパクトの評価をすることで、施策の優先度を決定します



* 企業誘致（域内生産の増加）については製造業に限った数値算出となっているため「卸売業」、「小売業」は記載していない

インパクト評価時の 注意点

事業効果はカテゴリごとに前提条件を設定して算出しているため、同一カテゴリ内の施策の優先度評価のみに利用してください。
 事業効果（金額）はあくまでも参考値として算出しているため、異なるカテゴリ間における優先度の評価については利用を想定していません。
 「卸売業」と「小売業」については飲食料品に限らず他の分野も含めた数値になっています。

出所：環境省 地域経済波及効果分析ツール（Ver4.0）を利用してEY作成

2. 施策実行に要する期間の評価方法

施策実行にかかる期間の評価方法では、各施策を実行するに当たり最も解決に時間がかかる課題および施策実行に必要な期間を検討し、短期・中期・長期に分類します

2

施策実行に要する期間の評価方法

産業施策を実行するに当たり最も解決に時間のかかる課題を
ヒト・モノ・カネ・情報の観点で抽出

施策実行にかかる

時間を検討

短期：1年以内

中期：1～3年

長期：4年以上

		施策の実行に当たり最も解決に時間のかかる課題				image 施策実行に要する期間
		ヒト	モノ	カネ	情報	
産業A	施策a	専門的な人材を集めるのに時間がかかる				中期
	施策b		大規模な用地整備が必要になる			長期
産業B	施策c				マーケット調査に基づく判断の必要がある	短期
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮



第3回ワークショップに向けて

第1回、2回の論点を整理して、来年度における企業誘致等の産業政策について、検討に着手できることを目指します

	第1回	第2回	第3回
時期	令和4年11月	令和4年12月	令和5年2月
WSのゴール	【論点①】 RESAS*等の分析を通じて 地域のけん引産業を明らかにする	【論点②】 けん引産業における目指す姿と 地域をけん引する企業像および 施策を議論する	第1回、2回の論点を整理して 来年度の企業誘致等に関する産業 政策の検討に着手できる
WS コンテンツ (案)	<ul style="list-style-type: none">▶ RESASおよび統計情報による 地域課題分析結果の共有 【主な分析テーマ】<ul style="list-style-type: none">▶ 地域経済循環、人口、観光、 産業、まちづくり▶ 分析を見据えたけん引産業の議論	<ul style="list-style-type: none">▶ 第1回WSで議論したけん引産業 のあるべき姿を議論▶ あるべき姿を実現する上で必要な けん引企業および施策の議論	<ul style="list-style-type: none">▶ 第1、2回ワークショップの総括

* RESAS : 地域経済分析システム (リーサス)

第3回ワークショップでは、各産業の目指す姿、施策の評価結果を明らかにすることを想定しています

産業	目指す姿	施策	施策カテゴリ	重要性	施策実行の重要性			期間	施策の実行に当たり最も解決に時間の要する課題				評価 重要性×期間
					自治体施策	注力施策	インパクト		ヒト	モノ	カネ	情報	
化学	XXXXXX	施策a	企業誘致	高	YES	YES	高	中期		用地整備			高×中期
輸送用 機械器具 製造業													
生産用 機械器具 製造業													
食料品 製造業													
業務用 機械器具 製造業													
情報通信 機械器具 製造業													



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（存在意義）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のコンサルティングサービスについて

EYのコンサルティングサービスは、人、テクノロジー、イノベーションの力でビジネスを変革し、より良い社会を構築していきます。私たちは、変革、すなわちトランスフォーメーションの領域で世界トップクラスのコンサルタントになることを目指しています。7万人を超えるEYのコンサルタントは、その多様性とスキルを生かして、人を中心に据え（humans@center）、迅速にテクノロジーを実用化し（technology@speed）、大規模にイノベーションを推進し（innovation@scale）、クライアントのトランスフォーメーションを支援します。これらの変革を推進することにより、人、クライアント、社会にとっての長期的価値を創造していきます。詳しくはey.com/ja_jp/consultingをご覧ください。

© 2023 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