

刈谷市・産業イノベーション構想

縦糸 × 横糸が織りなす力強い地域経済をめざして

刈谷市の目指す姿

持続的に発展する 産業都市



優良企業が多数立地することで確保される 「就労の場」

トヨタ関連大企業はじめ、製造業を始めとした多種多様な中堅・中小企業が集積することで、市内外の住民にとっての働く場所として、就労の場所が確保されている。

優良企業からの税収による 「財政基盤の安定性」

トヨタ関連大企業はじめ、製造業を始めとした多種多様な中堅・中小企業が集積することで、他の自治体と比較しても、市の財政基盤の安定性を担う税収を確保できている。

自動車関連を中心とした多くの優良企業の立地

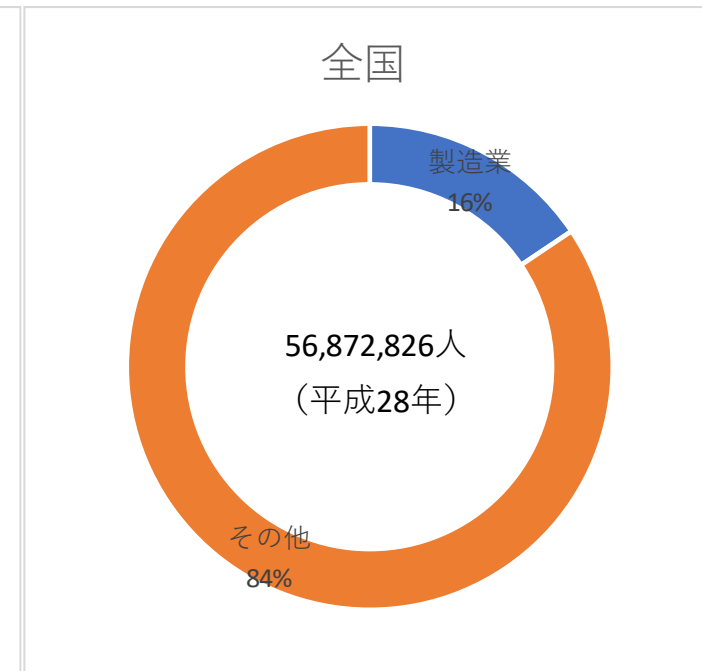
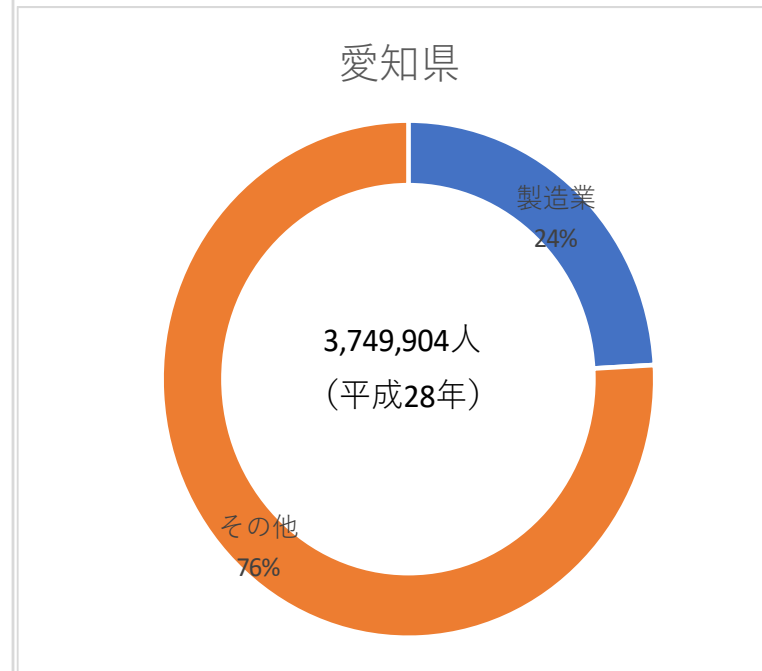
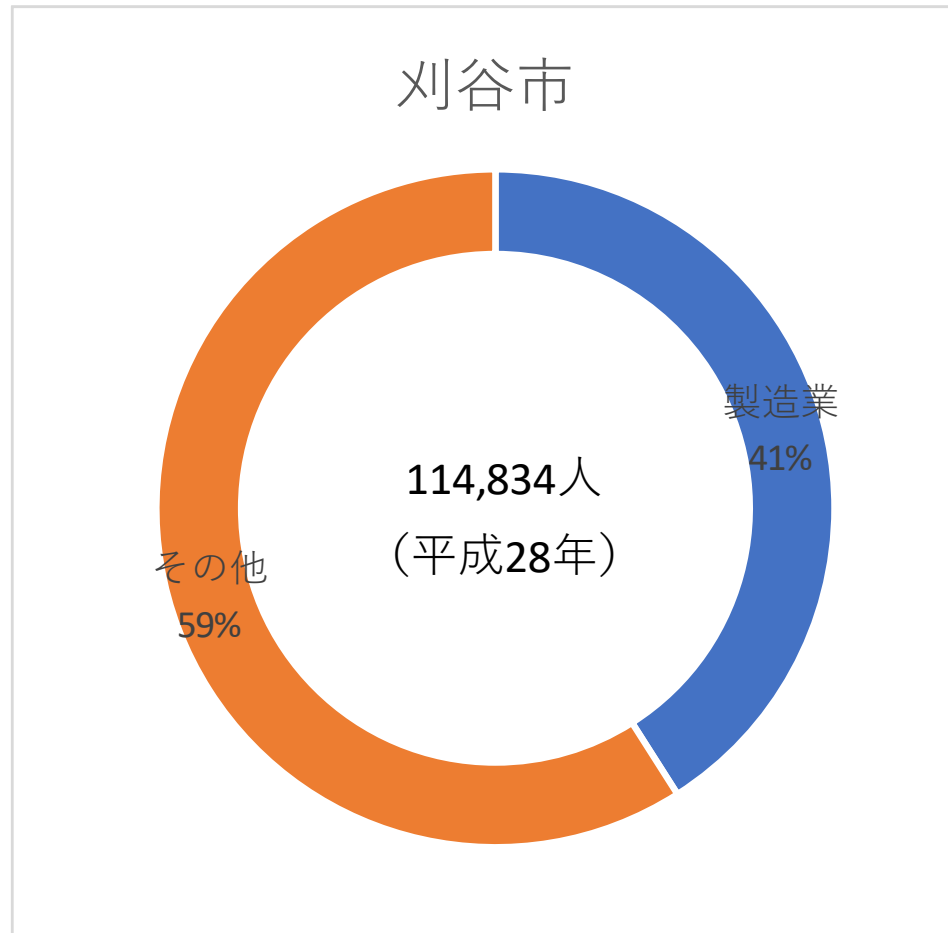
刈谷市の産業の特徴



刈谷市の特徴①

本市は自動車産業を中心としたものづくり（製造業）中心の産業構造である。（雇用の41%が製造業）

産業分野別の従業者の割合

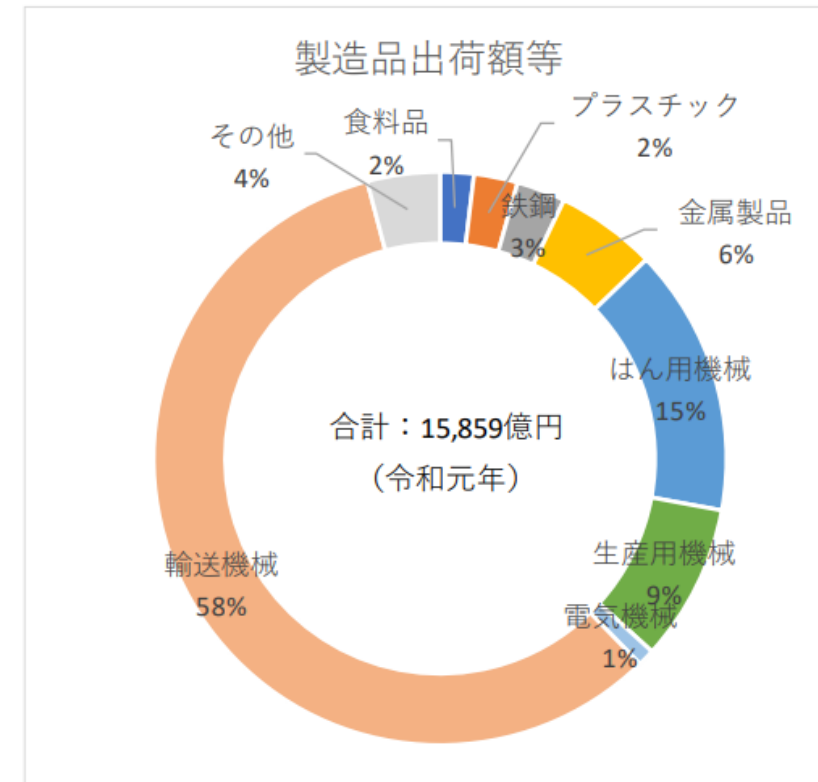
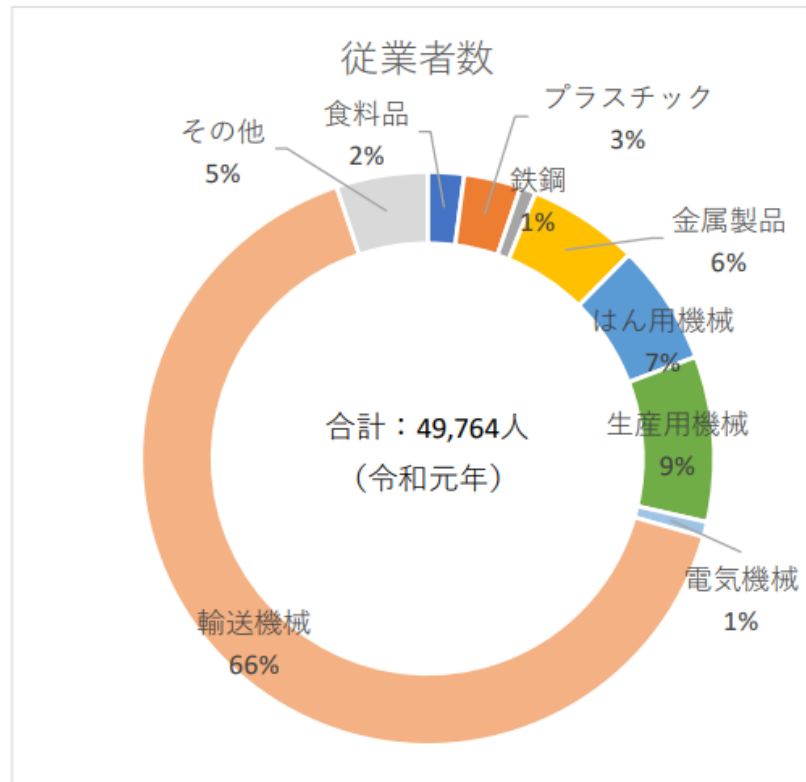
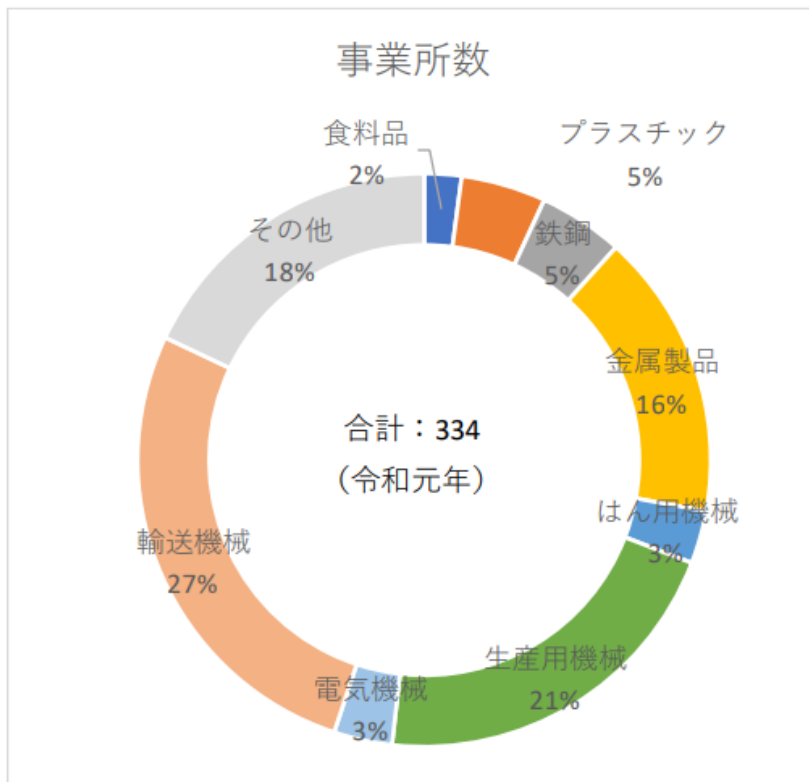


資料：経済センサス（平成28年）

刈谷市の特徴②

輸送機器を筆頭に、生産用機械や金属製品、はん用機器など、自動車生産に係る業種が数多く立地しているのが特徴。

刈谷市における製造業の内訳

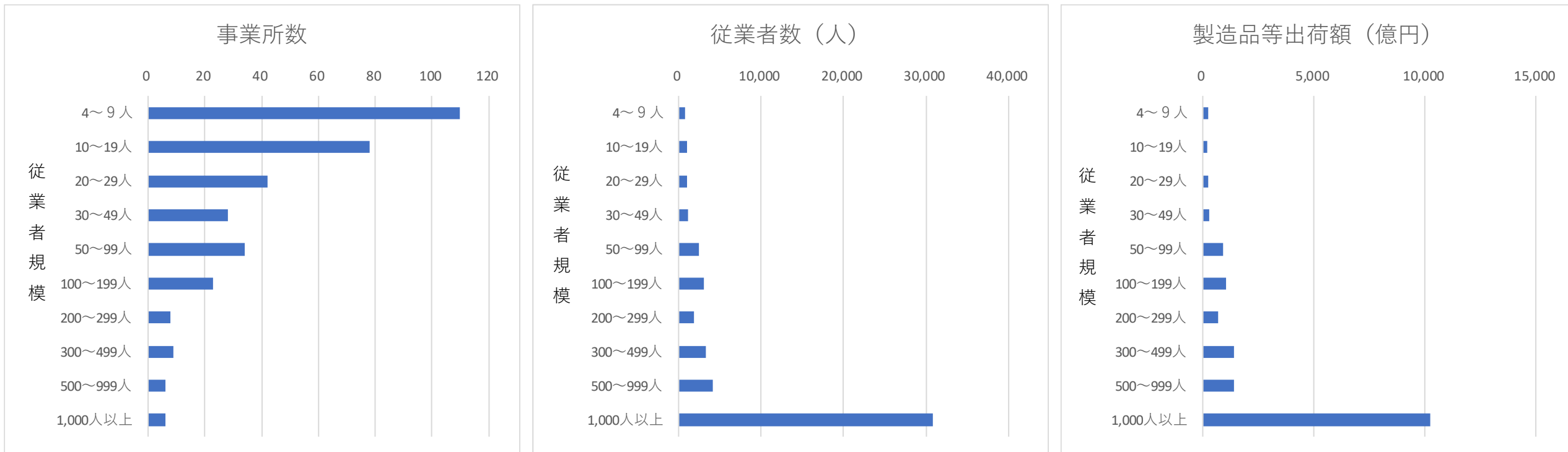


資料：工業統計調査（令和元年）

刈谷市の特徴③

市内企業は大企業が中心であるが、中小・中堅の製造業も数多く立地しており、地域経済や雇用の担い手となっている

刈谷市における製造業の従業者規模別の構成

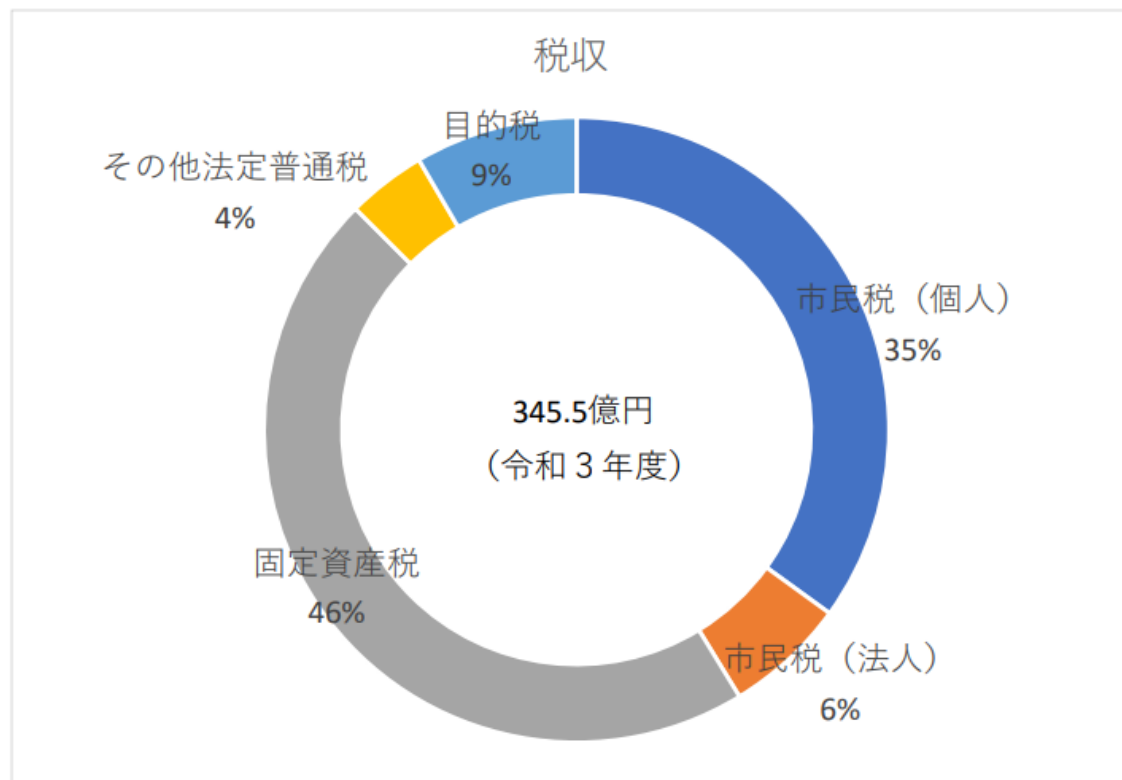


資料：工業統計調査（令和元年）

刈谷市の特徴④

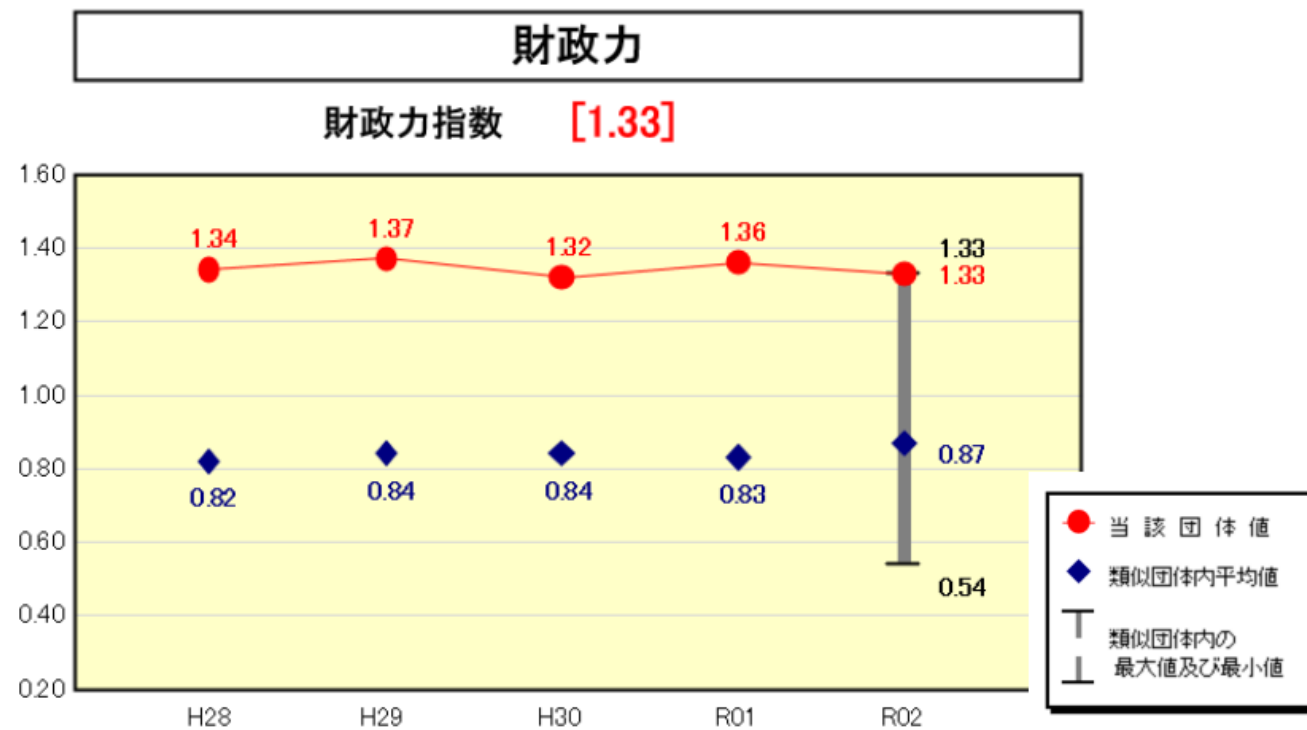
市内における自動車産業の好業績を反映して、これまでは全国的にも充実した税収を確保してきた。

刈谷市の税収



資料：令和3年度決算状況（刈谷市）

刈谷市の財政力指数（自主財源の充実度を示す指標）



資料：令和3年度 愛知県内市町村の財政状況資料集

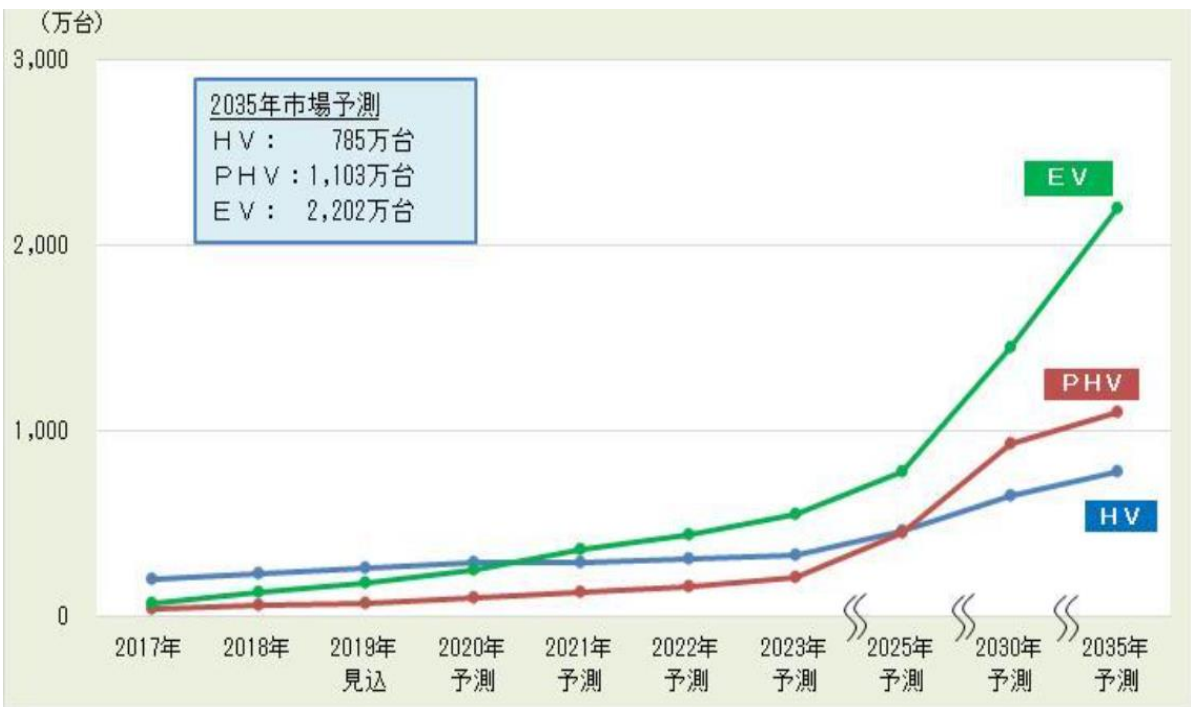
刈谷市の産業に影響を及ぼす今後の変化



今後の変化①

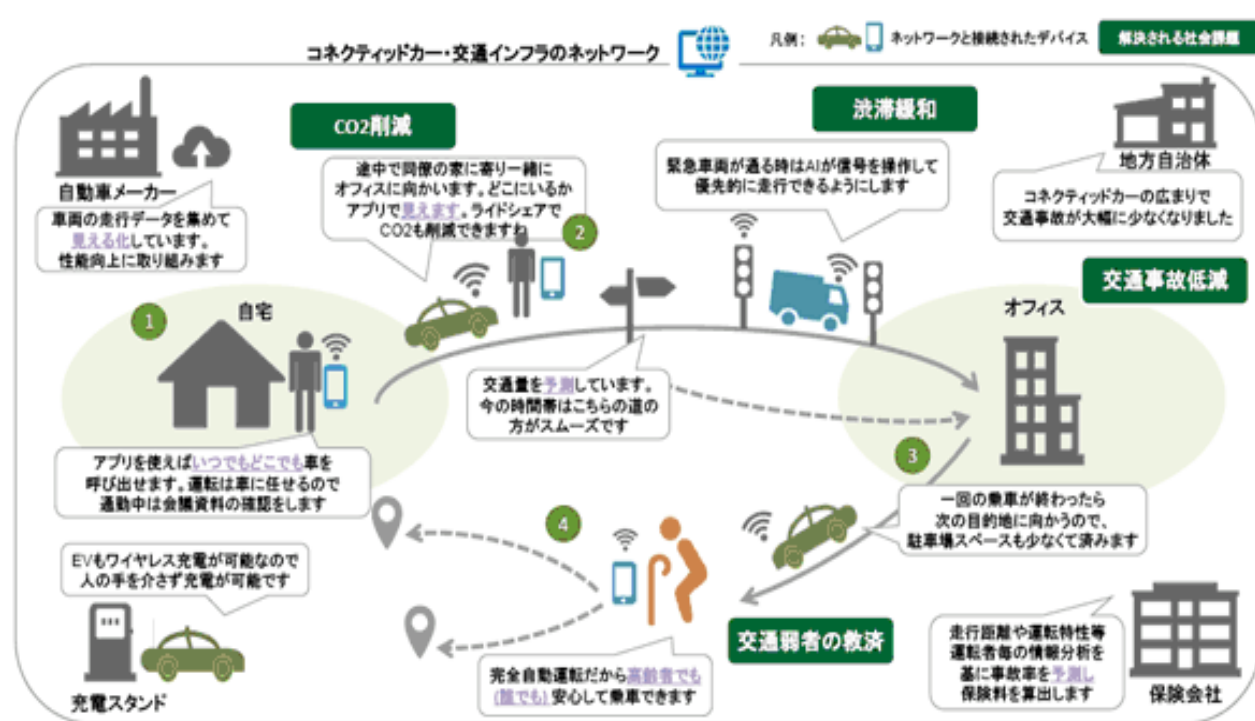
今後は、CASEやMaaSの展開やEVへの転換を始めとした自動車産業の100年に一度の大転換と、DX、デジタル技術の急速な進展が見込まれる。

EV等の普及の見込み



資料：富士経済

CASE/MaaSの将来像イメージ


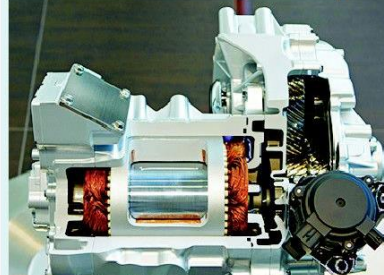


資料：経済産業省

今後の変化②

自動車の電動化（EV化）に伴い、従来のガソリン自動車の部品点数（約3万点）がEVでは大きく減少することが予測されている。

ガソリン車とEVの部品の比較

	ガソリン車	EV
	 ガソリンエンジン	 電気モーター
点数	約3万点	→ 約半減
組立・製造	構造が複雑で、組み立てに独自のノウハウが必要	構造が単純で、組み立てが比較的容易
新規参入	完成車メーカーの系列が障壁となり、新規参入は困難	電機メーカーなど他業種からの新規参入が容易

EVで不要となる主な部品

エンジン部品	燃料噴射装置・エアクリナー・オイルフィルター・マニホールド・ピストン・エンジンバルブ・ラジエタ・触媒装置・エキゾーストマフラー/パイプ・燃料系/タンク/ストレナー
電装部品	スタータモーター・オルタネーター・ディストリビューター・スパークプラグ・エンジン制御装置・変速関係電子装置・イグニッションコイル 充電装置、ECU
駆動系	フロントアクスル・リアアクスル・プロペラシャフト・トランスミッション・ディファレンシャル・クラッチカバー・クラッチ・ディスク
EV化で新出部品	バッテリー・モーター・インバーター・DC-DCコンバーター・充電器・エアコン用電動コンプレッサー・ブレーキアシスト用電動油圧ポンプ・高圧系ハーネス/コネクター

出典：<https://automotive.ten-navi.com/article/29428/>
（EV旋風 内燃機関がなくなった自動車業界の姿 - 自動車業界調査レポート）

出典：<https://www.jiji.com/jc/article?k=2021020401012&g=cyr&p=20210204ax12S&rel=pv>（揺らぐ自動車「ピラミッド」 部品メーカー、電動化で岐路）

刈谷市として予測する今後の懸念



今後の懸念と予測

現状

- ・ 製造業、特に自動車産業を中心とした産業構造が特徴。
 - ・ 製造品出荷額（すべての中分類） 県内7位 全国28位
 - ・ 製造品出荷額（輸送用機械器具製造業） 県内7位 全国13位
- ⇒ これまでは自動車産業に雇用や税収を大きく依存してきた。

今後の懸念

- ・ 自動車産業の転換の影響を大きく受ける可能性あり
 - ※ 自動車の電動化（E V化）やカーボンニュートラルへの対応から、従来のガソリン自動車の部品点数（約3万点）がE V自動車では約半数程度に減少するとされ、市内企業における製造品目が減少する
- ⇒ 市内企業における売上や製造品目の減少等により、雇用者削減の可能性もある。
なかでも、中堅・中小企業への影響は大きい可能性がある。

結果の予測として・・・

- 多くの雇用を生み出している市内製造業が就労の場でなくなる。財政基盤を維持する税収が確保できなくなり、目指す姿を実現できなくなる。
- ・ 安定的に市民サービスを提供することができなくなる。
 - ・ 企業の流出、市民の転出増加により持続可能な都市機能の維持継続が困難になる

刈谷市の課題・・・これから力を入れるべきこと①

- ・ 既存産業の産業競争力の強化を図りながら、これからの時代に対応した「新たな産業の柱の創出」を行うことが必要
- ・ 既存産業が操業している中で一気に産業構造を転換するのは困難であり、また市内部には新たなビジネス創出を図るためのアイデアや人材が限定的。まずは、徐々に転換できるしくみや素地を整えることが必要である。

【これまでの取り組み】

既存産業の強化・活性化

- ・ 中堅・中小企業の競争力の強化

※市内部においてビジネス創出のアイデアや人材は限定的

産業立地の推進

- ・ 市内の産業用地の供給
- ・ 企業誘致



※新たな用地の供給は難しい



【これから力を入れるべき】

新たなビジネスの創出に向けた取り組み



・ 既存産業をベースとしながらも、外部資源も積極的に活用しながら新たなビジネスを創出するための環境や素地をつくる

○**人材・ビジネスの誘致**による刈谷市発の新たなビジネス創出を推進するためしくみづくり
(外部人材との連携・ネットワーク形成など)

○地域における新たなビジネス創出の担い手となる**人材育成、次世代育成の推進**
(デジタル化への対応など)



既存の取り組みとの連携

これから「力」を入れるべきこと



【これまでの取り組み】

**既存産業の強化・活性化
産業立地の推進**

既存産業振興施策の取り組みとの連携

【これから力を入れるべき取り組み】

**人材育成・次世代育成
人材・ビジネスの誘致**

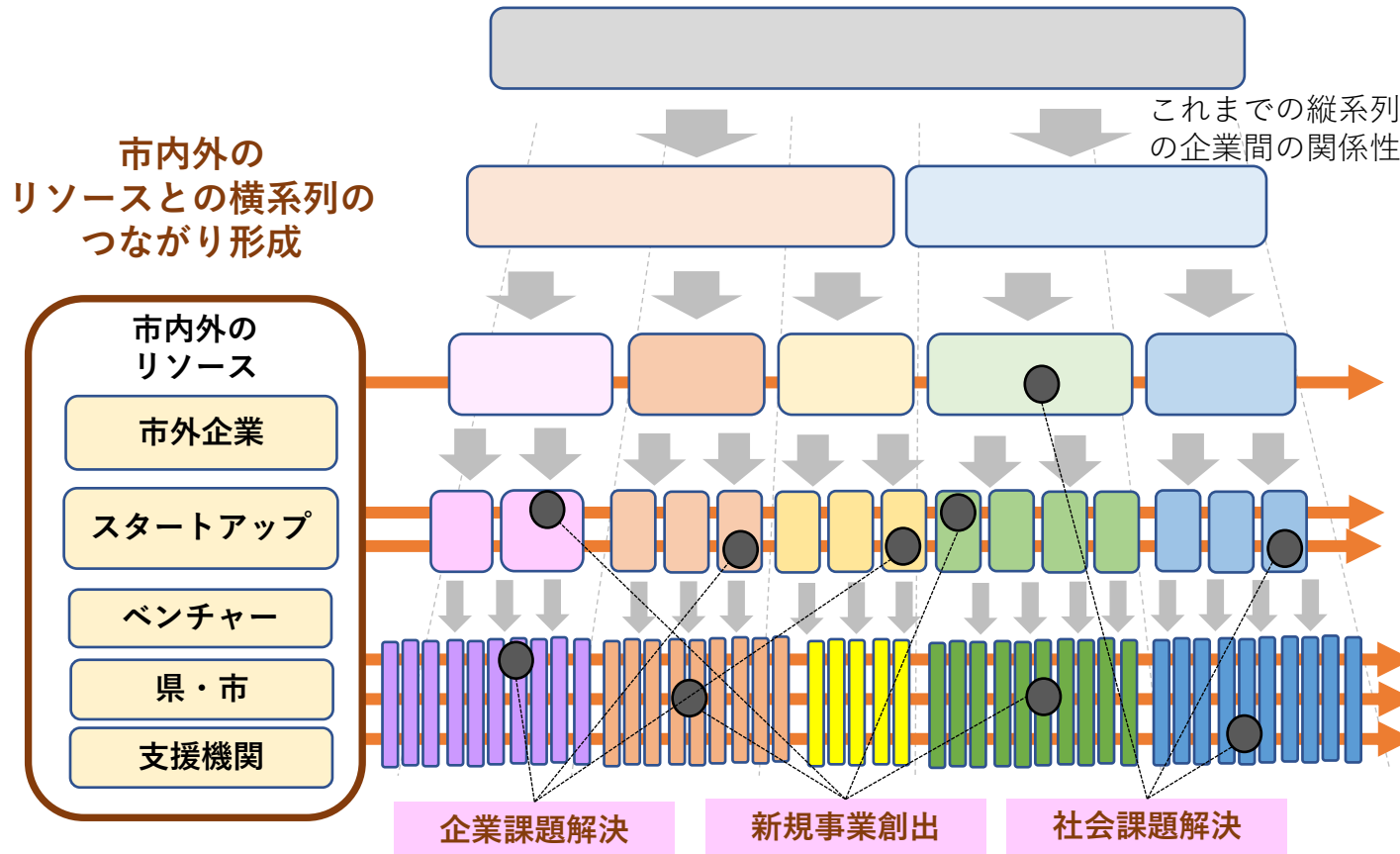
市内企業のイノベーション創出に向けて、外部資源も積極的に活用しながら新たなビジネスを創出するための環境や素地をつくる



刈谷市産業イノベーション構想

刈谷市産業イノベーション構想のめざすもの(1)

これまでの競争力の源泉でもあった自動車産業における強固な縦の系列（＝縦糸）に、市内外のリソースとの横系列のつながり（＝横糸）を通すことにより、これからの産業構造の転換に対応した、縦糸×横糸が織りなす力強い地域経済の姿をめざす。



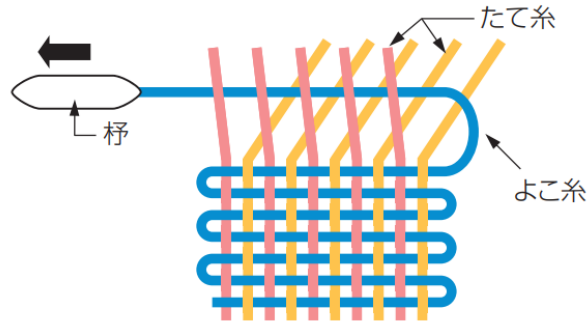
縦の系列をベースとしながらも、横糸のつながりを形成し、外部資源との連携によって新規事業開発や企業の課題解決、社会課題解決等に係る多様な取り組み、プロジェクトを創出

これからの産業構造の転換に対応した、縦糸×横糸が織りなす力強い地域経済の姿をめざす

刈谷市産業イノベーション構想のめざすもの(2)

これまでの**縦の系列（＝縦糸）**に**横糸を通すためのしくみ＝杼（シャトル）**として、市内外の多様な主体が参画し、**企業間の連携を支援・マッチングするためのプラットフォーム**を形成し、**新規事業開発や企業の課題解決等に係る多様な取り組み、プロジェクトの創出・支援を図る。**

自動織機での縦糸×横糸を織りなすための杼（シャトル）

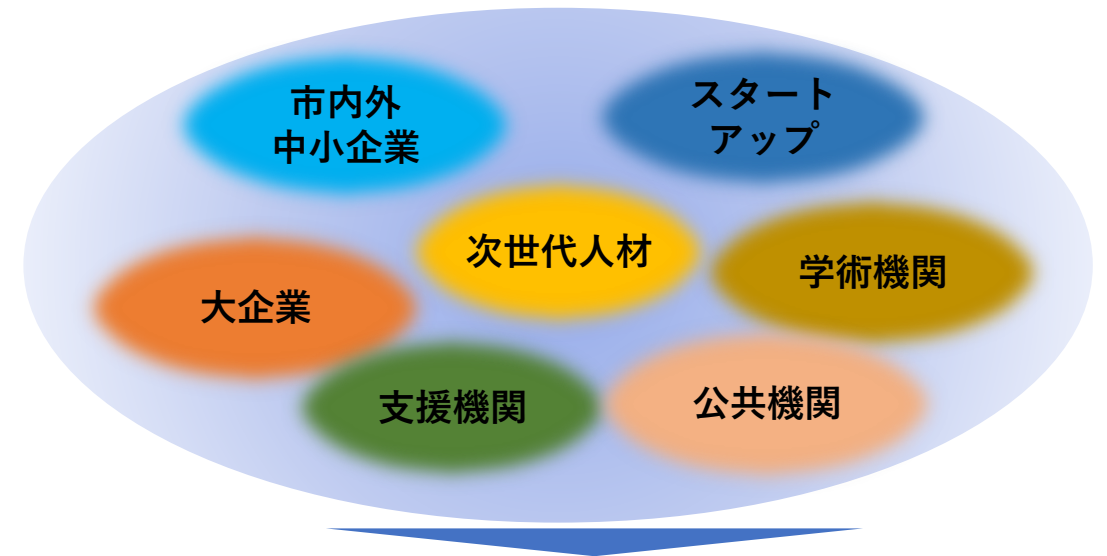


・上下に開いたたて糸の間に杼を使ってよこ糸を通す。

(出典) 豊田自動織機技報 No.68

杼（シャトル）：豊田自動織機の社祖豊田佐吉が1924年に発明した「G型自動織機」に用いられた、よこ糸を通す部品のこと。シャトルがたて糸の間によこ糸を通し、強く、美しい布を織り上げる。

これまでの縦糸に横糸を通すためのしくみ＝杼（シャトル）として、市内外の多様な主体が参画し、**企業間の連携を支援・マッチングするためのプラットフォーム**を形成



新規事業開発や企業の課題解決、社会課題解決等に係る多様な取り組み、プロジェクトを創出し、支援等を実施する

刈谷市産業イノベーション構想のコンセプト

基本的な考え方

持続的に発展する産業都市の実現に向け、縦糸×横糸が織りなす力強い地域経済の姿をめざして、企業間の連携を通じた市内企業のビジネスの高度化・創出を推進する。

取り組みの方針

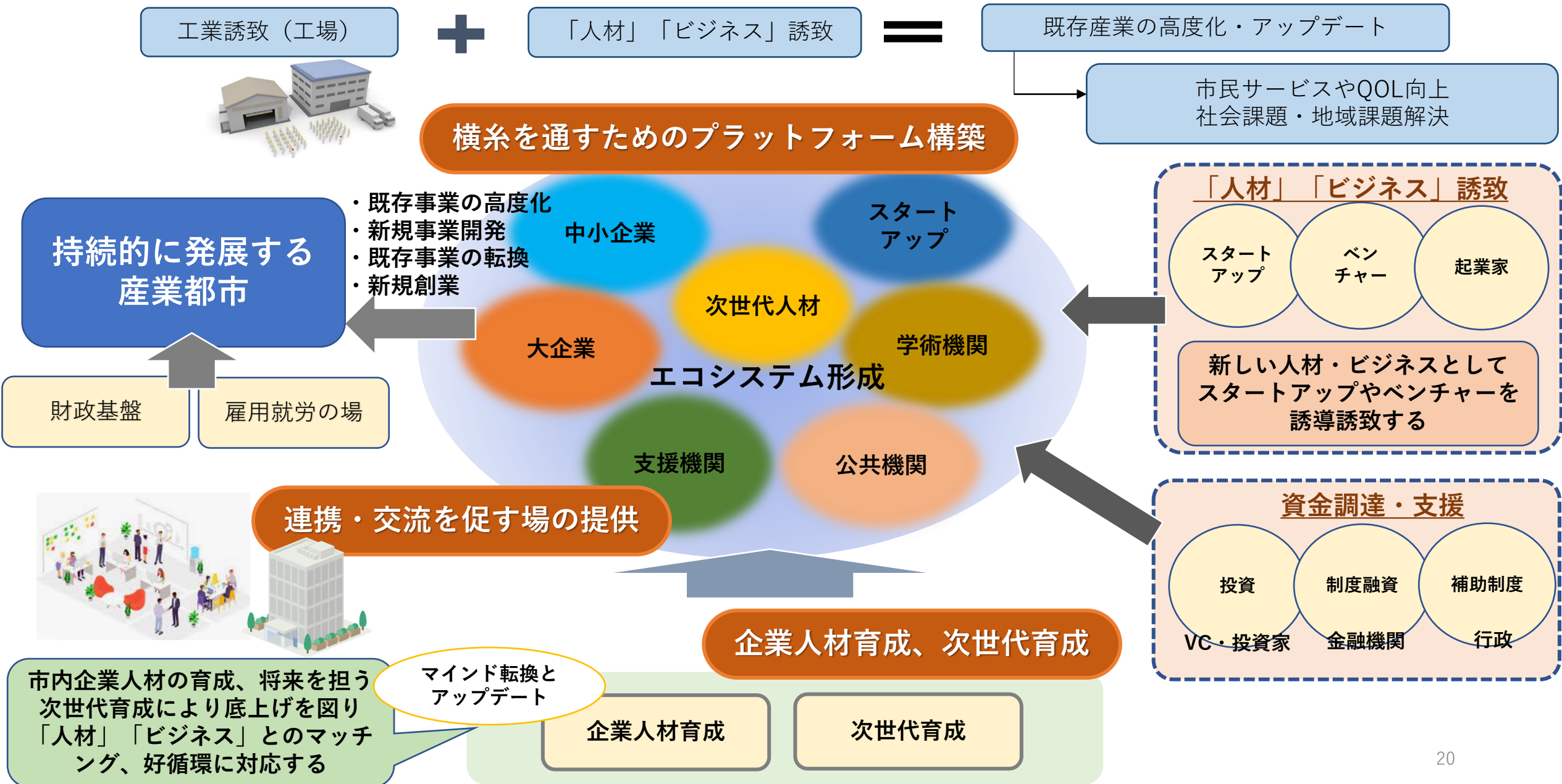
既存産業をベースとしながらも、市外企業等の外部資源も積極的に活用しながら、市内企業のビジネスの高度化や新たなビジネスの創出、社会課題解決のための環境や素地＝エコシスシステムをつくる。

【ネットワーク形成】エコシステム形成に向け、横糸を通すためのプラットフォーム構築・展開を通じて市外企業との連携を図る

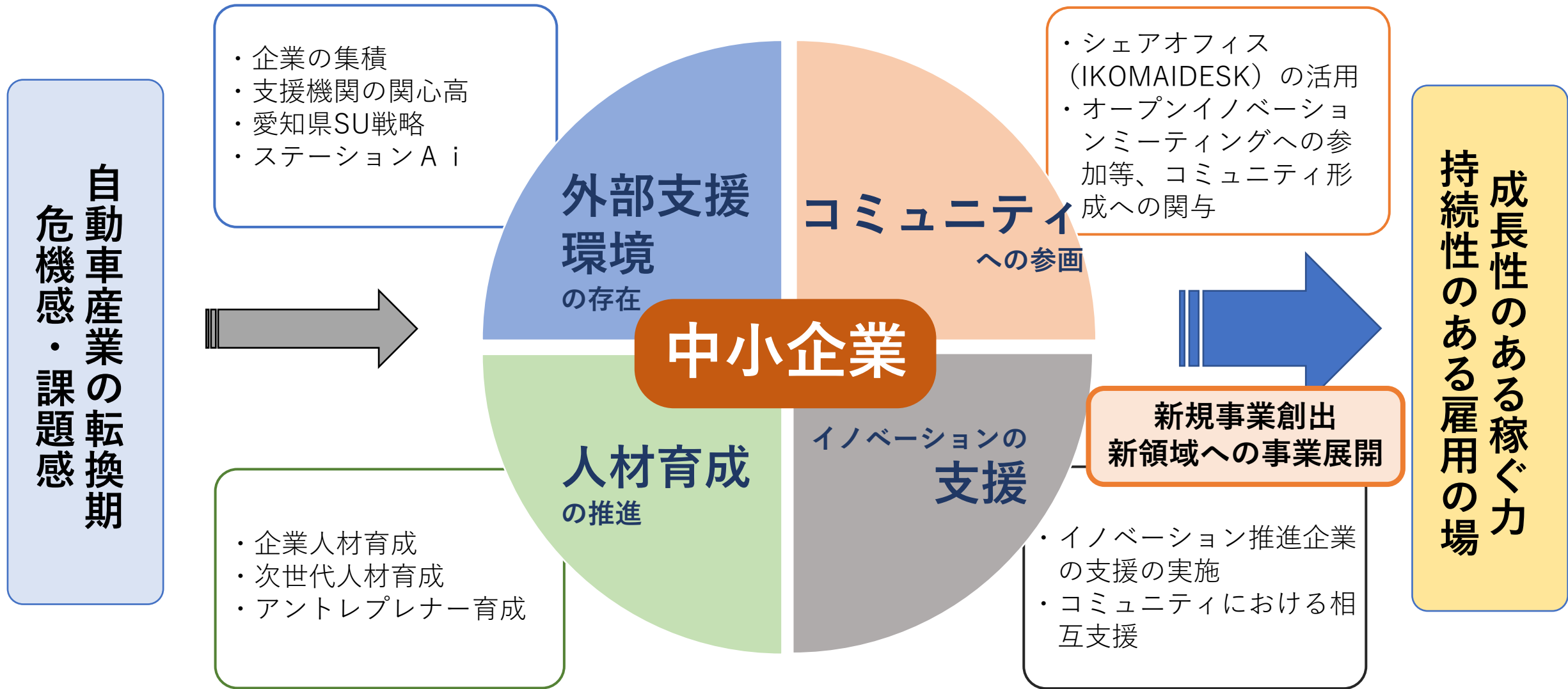
【人づくり】市内における企業人材育成の支援、次世代の育成を図る

【場づくり】多様な連携・交流を促す場の提供を図る

刈谷市におけるエコシステム形成のイメージ



中小企業におけるイノベーションエコシステム



目指す姿：

市内中小企業が大企業やスタートアップとの繋がりや刺激により、企業自ら新領域へ事業を展開させ、他の企業へも波及循環することで、成長性のある稼ぐ力と持続性のある雇用の場が生み出される状態。

刈谷市イノベーション構想に係る事業展開

【全体体系】

① エコシステム形成に向けたプラットフォームの構築・展開

- コミュニティ形成のプラットフォーム構築・運用
- オープンイノベーション推進の機運醸成
- 愛知県等の政策との連携の推進
- パイロットプロジェクトの展開
- 刈谷市スマートシティ構想への関与

② 企業人材育成の推進

- IT人財育成の展開
- カーボンニュートラルへの対応のための人材育成の展開
- 企業と連携した次世代育成の展開
- 女性起業家育成の推進

③ 次世代育成の推進

- カーボンニュートラルへの対応のための人材育成
- 企業と連携した次世代育成の展開
- 地域経済やものづくりに関する意識醸成の推進
- 学校教育等との連携の推進

④ 多様な連携・交流を促す場の提供

- シェアオフィス等の整備推進
- シェアオフィス等におけるソフト事業の展開

⑤ 企業のイノベーションの推進

- 企業のイノベーションの支援

刈谷市イノベーション構想に係る事業展開

①エコシステム形成に向けたプラットフォームの構築・展開

市内外の企業や支援機関等が参加するプラットフォームを構築し、市外からスタートアップ企業やベンチャー企業、起業家を積極的に誘致・誘導するとともに、既存産業とのマッチングや協業推進等により新規事業の展開等を後押しすることによって、既存産業の高度化や高付加価値化を図る。また、プラットフォーム参加企業等による企業連携に係るパイロットプロジェクトを創出・展開して、市内企業のビジネスの高度化や新たなビジネスの創出、社会課題解決等の足掛かりとする。

【施策テーマ】

- 市内中堅・中小企業、大企業、スタートアップ、支援機関等の連携によるプラットフォーム構築・運用
- オープンイノベーション推進の機運醸成
- 愛知県等の政策との連携の推進
- 企業連携によるパイロットプロジェクトの創出・展開
(新規事業の開発、自社課題の解決、地域の社会課題の解決等)
- 刈谷市スマートシティへ構想の関与

刈谷市イノベーション構想に係る事業展開

① エコシステム形成に向けたプラットフォームの構築・展開

施策テーマ	概要	実施主体	実施時期等
コミュニティ形成のプラットフォーム構築・運用	市内中堅・中小企業、大企業、スタートアップ、支援機関等の連携によるプラットフォームを構築・運用する。	プラットフォームへの参加者、刈谷市等	意見交換会等の取り組みを踏まえて、令和4年度以降に実施
オープンイノベーション推進の機運醸成	プラットフォームを活用して、オープンイノベーションに関するイベントやプログラム等の開催や専門家の支援等により、オープンイノベーションによる企業の課題解決や新事業開発等の機運醸成や支援等を実施する。	プラットフォームへの参加者、刈谷市等	令和4年度以降に実施内容の検討・実施
愛知県等の政策との連携	愛知県が推進するスタートアップ戦略等や他自治体等と連携しながら、プラットフォームの活用や各種ソフト事業の展開について検討する。	愛知県、県内自治体、刈谷市	令和4年度以降に愛知県や他自治体とも協議・調整のうえ推進
パイロットプロジェクトの展開	市内外企業の連携による、新規事業の開発、自社課題の解決、地域の社会課題の解決等に関わるパイロットプロジェクトを立ち上げ、実証的な展開を図る。	プラットフォームへの参加者、刈谷市等	令和4年度以降に複数のプロジェクト創出を検討
刈谷市スマートシティへ構想の関与	スマートシティ構想における実証実験等において、市内外の中小企業・スタートアップ等の参画・連携等を図る。	市内外企業、プラットフォームへの参加者等	令和4年度以降に複数のプロジェクト創出を検討

②企業人材育成の推進

企業連携による市内企業のビジネスの高度化や新たなビジネスの創出等を推進・円滑化するため、市外のスタートアップ企業等と協業できるよう市内企業のマインド転換やイノベーションを創出するような人材育成に係る支援プログラム等を実施し、将来的にも起業等のチャレンジを生みやすい風土を創り出すための取り組みを推進する。

【施策テーマ】

- IT人材育成のプログラムの実施
- ものづくりにおけるカーボンニュートラルへの対応のための企業人材育成と次世代育成支援のプログラム実施
- 最新テクノロジーに関する理解を深めるための子どもと企業によるプロダクト制作の実施
- ポテンシャルの高い女性の起業を引き上げるための女性起業家育成プログラムの実施

刈谷市イノベーション構想に係る事業展開

②企業人材育成の推進

施策テーマ	概要	実施主体	実施時期等
IT人材育成の展開	市内企業におけるICT/DX等への対応を促進するため、市内企業のIT人材育成のためのプログラムを実施する。	刈谷市、事業者、関係機関等	令和4年度以降に検討・実施
カーボンニュートラルへの対応のための人材育成の展開	ものづくりにおけるカーボンニュートラルへの対応のための企業人材育成と次世代育成支援のプログラムを実施する。	刈谷市、事業者、関係機関等	令和4年度以降に検討・実施
企業と連携した次世代育成の展開	最新テクノロジーに関する理解を深め、子どもと企業によるプロダクト製作等の事業を展開する。	刈谷市、事業者、関係機関等	令和4年度以降に検討・実施
女性起業家育成の推進	ポテンシャルの高い女性の起業を引き上げるための女性起業家育成プログラムを実施する。	刈谷市、事業者、関係機関等	令和4年度以降に検討・実施

③次世代育成の推進

将来の刈谷市における産業を創出し、牽引する人材を育成するとともに、次世代にとってこの地を働きたい場としての魅力づくりを図ることが重要である。勤労観や職業観を育み、不確実な時代を切り抜ける企業人材や、新しいビジネスを生み出す起業家を生み育てやすい風土を創り出すことを目指し、次世代の育成支援のための取り組みを推進する。

【施策テーマ】

- ものづくりにおけるカーボンニュートラルへの対応のための企業人材育成と次世代育成支援のプログラム実施
- 最新テクノロジーに関する理解を深め、子どもと企業によるプロダクト製作等の実施
- 次世代に対する、地域経済やものづくりの魅力を高めるプログラムの提供
- 学校教育等との連携の推進

刈谷市イノベーション構想に係る事業展開

③次世代育成の推進

施策テーマ	概要	実施主体	実施時期等
カーボンニュートラルへの対応のための人材育成	ものづくりにおけるカーボンニュートラルへの対応のための企業人材育成と次世代育成支援のプログラムを実施する。	刈谷市、事業者、関係機関等	令和4年度以降に検討・実施
企業と連携した次世代育成の展開	最新テクノロジーに関する理解を深め、子どもと企業によるプロダクト製作等の事業を展開する。	刈谷市、事業者、関係機関等	令和4年度以降に検討・実施
地域経済やものづくりに関する意識醸成の推進	次世代に対して、地域経済の特色やものづくりの魅力等を伝えるための育成プログラムの提供を図る。	刈谷市、事業者、関係機関等	令和4年度以降に検討・実施
学校教育等との連携の推進	次世代育成に関する事業の推進について、学校教育との連携についての検討・実施を図る。	刈谷市、市内学校等	令和4年度以降に検討・実施

④ 多様な連携・交流を促す場の提供

刈谷市内における人々の多様な働き方の実現や新たな産業創出の担い手となる起業家や起業を目指す人、市内企業人材などが活動、交流・対流することで、イノベーションの創出を図ることができる場づくりを推進する。

【施策】

- 刈谷駅周辺におけるシェアオフィス等の施設整備・運営の支援
- シェアオフィス等における各種イベント開催の推進・支援



刈谷市イノベーション構想に係る事業展開

④ 多様な連携・交流を促す場の提供

施策テーマ	概要	実施主体	実施時期等
シェアオフィス等の整備推進	刈谷駅周辺における既存施設において民間事業者が展開するシェアオフィスの整備・運営を支援し、刈谷市において事業を展開する企業、往訪する企業の間での交流・連携の場を創出する。	刈谷市、事業者、市内ビルオーナー	令和4年度に事業者募集・支援を実施
シェアオフィス等におけるソフト事業の展開	上記のシェアオフィス等において、各種イベントやプログラム等の開催を推進・支援し、企業間の連携やマッチング等を促進する。	刈谷市、事業者、関係機関等	令和4年度以降に実施

⑤企業のイノベーションの推進

市内中小企業が、大企業やスタートアップとのつながり等も生かしながら、新規事業開発への取組みなど企業自らが新領域の事業を展開する活動を支援し、企業の稼ぐ力と持続性のある雇用の場の創出を図る。

【施策】

●企業のイノベーションの支援

(イノベーション企業化ビジョン策定プログラム(仮))

刈谷市イノベーション構想に係る事業展開

④企業のイノベーションの推進

施策テーマ	概要	実施主体	実施時期等
企業のイノベーションの支援	中小企業が自らの事業におけるイノベーション推進に向けて策定するビジョン等の策定を支援する	刈谷市	令和5年度以降

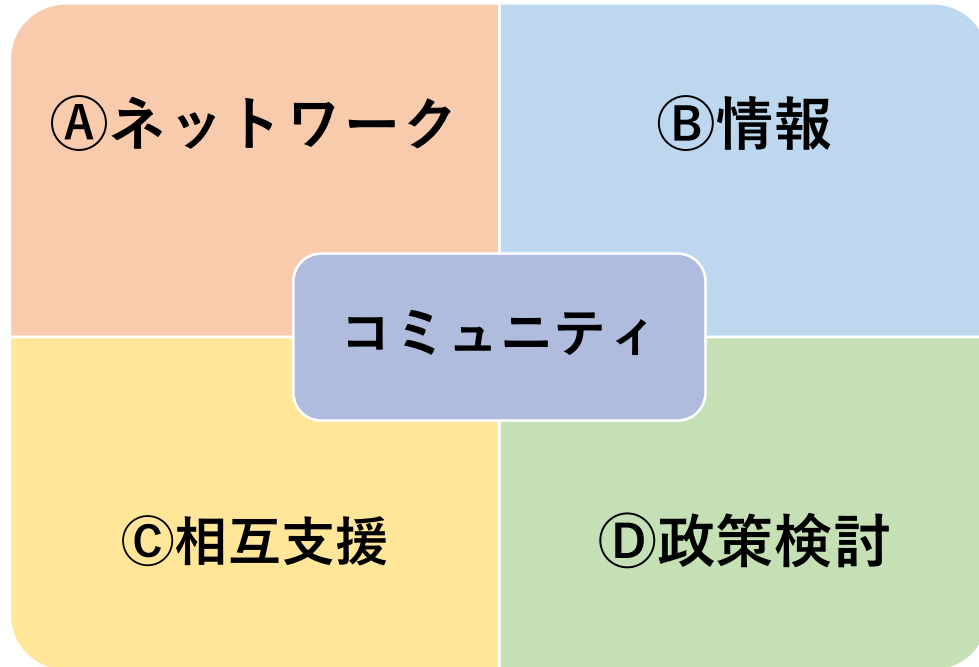
刈谷市イノベーション構想推進のスケジュール

	2022	2023	2024	2025	2026
①エコシステム形成に向けたプラットフォーム構築					
・コミュニティ形成のプラットフォーム構築・運用	プラットフォームの構築と継続的な運用				
・オープンイノベーション推進の機運醸成	実施内容の検討・実施		2年間の事業実績を踏まえた展開		
・愛知県等の政策との連携の推進	愛知県と協議・調性の上で適宜推進				
・パイロットプロジェクトの展開	複数のパイロット・プロジェクトの実施		パイロットプロジェクトの成果・評価に基づいた展開		
・刈谷市スマートシティへ構想の関与	実施テーマの検討・調整、一部実施		2年間の事業実績を踏まえた展開		
②企業人材育成の推進					
・IT人材育成の展開	実施内容の検討・実施		2年間の事業実績を踏まえた展開		
・カーボンニュートラルへの対応のための人材育成の展開	実施内容の検討・実施		2年間の事業実績を踏まえた展開		
・企業と連携した次世代育成の展開	実施内容の検討・実施		2年間の事業実績を踏まえた展開		
・女性起業家育成の推進	実施内容の検討・実施		2年間の事業実績を踏まえた展開		
③次世代の育成					
・カーボンニュートラルへの対応のための人材育成の展開（再）	実施内容の検討・実施		2年間の事業実績を踏まえた展開		
・企業と連携した次世代育成の展開（再）	実施内容の検討・実施		2年間の事業実績を踏まえた展開		
・地域経済やものづくりに関する意識醸成の推進	実施内容の検討・実施		2年間の事業実績を踏まえた展開		
・学校教育等との連携の推進	必要な調整・協議		2年間の事業実績を踏まえた展開		
④多様な連携・交流を促す場の提供					
・シェアオフィス等の整備推進	事業者募集実施・事業実施		2年間の事業実績を踏まえた展開		
・シェアオフィス等におけるソフト事業の展開	実施内容の検討・実施		2年間の事業実績を踏まえた展開		
⑤企業のイノベーションの推進					
・企業のイノベーションの支援		実施内容の検討・実施	過年度の事業実績を踏まえた展開		

刈谷市産業イノベーション構想の推進に 向けて

コミュニティに必要な機能について

イノベーション構想推進の核となるべきコミュニティの場に必要な機能は以下のとおりである。



① ネットワーク

参加者相互(企業、支援機関、SUなど)の連携、ネットワーク

② 情報(イノベーション、新たな領域へのチャレンジを促進する)

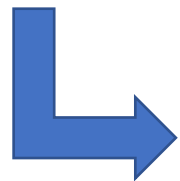
好事例、ヒント、補助金、助成金、支援プログラム

③ 相互支援

企業の新領域への事業展開に向けた参加者間の相互支援

④ 政策検討

新たな取り組み、イノベーションを促進する政策検討への反映



(コミュニティの場の定義)

地域企業が新領域への事業展開に向けて、イノベーションやチャレンジを促進する好事例や支援プログラムの情報を得ることができ、地域企業の新たな取り組みはネットワークにおいて支援(応援)し、コミュニティの自立自走を促しながらも、必要支援は政策にも反映できる場。

コミュニティ形成のシナリオ

コミュニティ形成のシナリオのイメージは以下のとおりである。

ステップ1

地域企業のイノベーションのヒントや
チャレンジを推進する情報の提供

- ✓ コミュニティの場において、社外とのつながりが出来たり、好事例などの各種情報に触れることによって、参加各社／各者にとって、視野が広がる、これまでと違った発想を得られる、等の刺激や気づきを得ることができる。
- ✓ 具体的には、オープンイノベーションミーティング等のイベントを継続的に開催し、各回、各種情報提供や参加者の交流の場を設定することが考えられる。

ステップ2

地域企業のチャレンジする
取り組みや目標、課題等の共有

- ✓ 参加各社／各者が自社の取組やチャレンジの紹介、課題の提示等を行い、参加者に情報共有
- ✓ 必要に応じて意見交換やアドバイス等を行うなど、相互支援を行い、コミュニティへ参加する効用を感じてもらう。
- ✓ 他社からのアドバイス等を踏まえて、自社で実施した取組みや改善点、問題点については、次回以降に発表してもらい、成果や課題を共有化することなども考えられる。

ステップ3

コミュニティにおける
事例づくり

- ✓ ステップ2を繰り返しながら、関与する参加者を増やしつつ、コミュニティとしての成果の事例を作る。
- ✓ 場合によっては、参加者が共通する課題を発掘して、各社が連携して取り組むようなプロジェクトに仕立てる。
- ✓ 必要に応じて市として支援するような政策の検討・立案につなげる

ステップ4

コミュニティを核とした
エコシステムの形成

- ✓ 以上の取組に対して、情報や人材、支援や機会などのリソースが継続的に投入され続け、地域企業のイノベーションを生み出し続ける。（エコシステムを形成する。）

オープンイノベーションミーティング等
にて試行的に実施⇒今後も維持・推進

⇒ステップ2以降、次年度より取組む必要がある。