

令和4年度 会派調査研究報告書

(視察先1箇所につき1枚)

会 派 名	公明党
事 業 名	スマートシティの取り組みについて
事 業 区 分	① 研究研修 ②調査

1 上田市での課題と研修・調査の目的

スマートシティ推進の目的は先進技術を有する企業・団体との連携による地域課題解決だが、上田市が目指す将来像について市民と共有されていることや地域課題解決に資する企業・団体が有する技術とのマッチングを含め、連携する仕組みについて課題と捉え、先進地を視察して参考にしたい。

2 実施概要

実施日時	視察先	愛知県刈谷市
令和5年2月3日(金) 10:00~11:30	担当部局	企画政策課みらい共創係

報告内容・感想(まとめ)・市政に活かせること

1 刈谷市の概要

大正3年に三河鉄道(現在の名鉄三河線)が開通し、交通の利便性が向上したが、大都市名古屋の勢力圏内に入り、周辺農村の消費的経済を賄う地方商業都市となった。大正末期から昭和の初めにかけてトヨタ系企業の工場誘致により新興工業都市として栄え、地方商業都市の地位を保持しつつ、経済圏を拡大していった。

市昭和25年4月、愛知県下11番目の都市として市制を施行し、人口3万868人の刈谷市としてスタートした。

2 刈谷市の特徴

現在の刈谷市は愛知県のほぼ中央に位置し、市の中央部には最先端技術を駆使したトヨタ系自動車関連産業の工場等が集積しており、産業と文化が調和したものづくりのまちとして飛躍的に発展してきた。先人の創意工夫とたゆみない努力を受け継ぎ、将来にわたり持続可能な地域社会を形成するため、当市の最上位計画に将来都市像「人が輝く 安心快適な産業文化都市」を掲げ、市民・企業・行政が共に支えあう「共存・協働のまちづくり」を推進している。

○市勢 市域: 50.39k m² (広ぼう: 東西最長 5.8 km、南北最長 13.2 Km)

世帯と人口(令和4年4月1日現在) 世帯数: 68,102世帯 人口 152,751人

産業その他 ・農業(令和2年 農林センサス) 戸数: 1,094

・工業(令和2年 工業統計調査) 事業所数: 334 従業員数: 49,764人
年間製造品出荷額等 1兆5,849億9,689万円

・商業(平成28年 経済センサス) 商店数: 1,034 従業員数: 16,509人
年間商品販売額 7,977億3,700億円

○財政状況 刈谷市の予算: 令和4年度予算総計: 96,247,016千円

(一般会計、特別会計、企業会計などの他7会計含む総予算額)

令和3年度決算状況: 実質収支比率 13.4%、財政力指数 単年度 12.1 3年平均 13.1

実質公債費比率 Δ2.2

3 視察事項

○スマートシティの取り組みについての経過

○刈谷スマートシティ研究会

- ・愛知県からの提案を受け、令和3年7月に発足、県・市共同で事務局を務める。
- ・研究会の構成企業・団体

トヨタグループ	株式会社アイシン、株式会社ジェイテクト、株式会社デンソー、 トヨタ車体株式会社、 株式会社豊田自動織機、トヨタ紡織株式会社
鉄道事業者	東海旅客鉄道株式会社、名古屋鉄道株式会社
通信事業者	NTTコミュニケーションズ株式会社、西日本電信電話株式会社
病院	刈谷豊田総合病院
行政	愛知県、刈谷市

① モビリティ②エネルギーマネジメント③医療・福祉・健康づくり④データ活用・魅力発信の4分野のワーキングチームを設置し、企業等が持っている技術やサービスをもとに、実証実験等のプロジェクトのアイデア出しを実施 ⇒ 30項目のアイデア提案

○アイデアの絞り込みとスマートシティ推進協議会の取り組み

・令和4年10月4日に刈谷スマートシティ研究会からスマートシティ推進協議会に発展的改組し、新たに中部電力パワーグリッド株式会社、東邦ガス株式会社、角文株式会社、刈谷商工会議所、中央コンサルタンツ株式会社が参画。

・現在の市の課題として医療・福祉・健康づくり分野を選択し、柱となる3つの実証実験からなる刈谷スマートウェルネスプロジェクトを立案し※愛知県のスマートシティモデル事業に応募・採択された。

※これからのまちづくりに必要な ICT 等の先進技術を活用した、都市や地域の機能やサービスを効率化、高度化し、新たな価値を創出するスマートシティの取り組みを県内の市町村において推進するため、モデルとなる先進的な取組を公募・支援し、その成果を他の市町村へ横展開を図る目的で行っている事業。

○刈谷スマートウェルネスプロジェクト

- ① 5G を活用した救急医療分野のフィールド実証 ⇒ 急性期の医療分野のスマート化
スマートフォンを利用した映像伝送システムを活用、病院内で受信し、最適かつ迅速な救急患者の搬送及び受入れ体制の早期構築による早期治療への効果を検証し、地域の救急医療水準の向上につなげる。
- ② スマートデバイスによる遠隔診療 ⇒ 回復期から慢性期の医療分野のスマート化
平常時：睡眠センサーを活用し、在宅患者のバイタルデータを日々モニタリング、リアルタイムモニターにより日々の見守りを行う。
訪問看護時：デジタル聴診器を活用して病院に滞在している医師が遠隔で心音・呼吸音を確認し、診察。施設間の患者転院時等の患者情報の連携向上についても検証する。
- ③ パワーアシストスーツ、歩行訓練ロボット等のフィールド実証 ⇒ 医療分野から介護・在宅につなげる福祉分野のスマート化
パワーアシストスーツ：介護施設や病院などでの車いすへの移乗、トイレ立位保持介助、浴槽からの引き上げ介助、ベッドでの体位交換・起き上がり介助等をパワーアシストスーツによる負荷軽減。
歩行訓練ロボット等：介護施設や病院などで有酸素運動、歩きながら筋肉増強、姿勢改善するにあたり、ロボットによる歩行訓練と歩行を可視化する。訓練履歴・動機付けアプリも活用。

○刈谷スマートシティ構想の策定

策定のプロセス：市内在住・在勤・在学の24名が参加するワークショップの開催と合わせてスマートシティ研究会に参画した企業が協力し、各社が保有する最新技術・製品に触れることができる「先端技術展示会」を開催。

・ワークショップでの3つのグループワークテーマ

- ① 2040年の未来についてどう感じるか？②2040年の未来の可能性を広げるアイデア出し③2040年の刈谷市はどのような未来であってほしいか？

刈谷市のスマートシティのテーマ『「子供の未来」と「将来への備え」』に集約。

・先端技術展示会では各技術や製品についてワークショップ参加者から、未来志向の活用方法や現在の課題等についての意見を集約した。

○スマートシティ構想の概要

最先端技術を活用して地域の課題解決につなげ、暮らしを豊かにするスマートシティの取り組みの推進に向けて、目指すべきスマートシティの方向性を定めるもの。

令和4年度中の策定を目指し、12月15日から1月16日までパブリックコメントを実施。3月議会で報告予定。

○推進体制

① スマートシティ推進協議会

市が主体的に活動するため、会長を市長とし、企画政策課、協議会参画企業16団体から実証内容検討ワーキングチーム、実証実施のためのコンソーシアムを組織し、協議会の活動内容、協議会の役割を明確にしている。

② 課題解決型実証プロジェクト実施スキーム

市の各部署から応募された課題を企画政策課で選定し、スマートシティ推進協議会に提示し、実証プロジェクトを公募・審査・採択し、応募した企業等がコンソーシアムとして実証について契約・実施・委託料を払う。

③ スマートシティ推進協議会において、課題の提示～実証～社会実装につながるサイクルをまわすことにより、Win-Winの関係が成立するエコシステムを産学官共創で構築するとしている。さらに、エコシステムを通じて地域課題解決に取り組む過程で、ビジネス創出、産業イノベーション、人材育成を促進し、地域の持続的発展につなげることを目指す。

感想・市政に活かせること

スマートシティ研究会で定めた4分野の1つが愛知県のスマートシティモデル事業に応募し、採択されたことはプロジェクトが地域課題の解決に資すると認められたと捉えられ、第三者の評価は実証実施～評価～社会実装につながりやすいと考える。本市においても第三者による評価の仕組みが必要だと考えるが、財源の確保の観点から国のモデル事業の採択を受けることを目指すことも検討すべきと考える。

また、地域課題の課題を目指すことはもちろんだが、将来的に目指すべきまちの姿について、若い世代を含めた市民意見を反映した構想を策定していることで、実証への参加、評価・効果につながりやすいと考える。本市でも若い世代の意見を定期的に集約する仕組みを作るべきと考える。

スマートシティ推進のための協議会の役割、実証プロジェクト実施スキームを明確にしていることは先進技術を有する企業の参画を促し、地域の課題解決につながると考える。こうした取り組みは参考にすべきと考える。

また、刈谷市では健康分野の取り組みとして予防医療・健康診断のスマート化を目指したいとのこと。本市における糖尿病予防や特定検診受診率向上につながる取り組みの参考になることも踏まえ、今後も他市の取り組みに注視していきたい。

