

1 調 査 事 件

都市基盤及び住環境の整備のさらなる充実について

2 調 査 概 要

(1) 柏の葉アーバンデザインセンター

ア 柏の葉スマートシティについて

柏の葉アーバンデザインセンターは、柏市、三井不動産、東京大学、千葉大学をはじめ、柏の葉のまちづくりに直接的に関係する8つの構成団体により、共同で運営されている。同センターは、柏の葉のまちづくりに継続的・多面的に連携・協力する団体を協力団体とし、地域で活動されている様々な団体や施設を連携団体として位置づけ、これらの団体と柔軟に協力・連携し、それぞれの活動をつなぎ合わせながら、「公・民・学連携による国際学術研究都市・次世代環境都市」づくりを理念として、大学と地域が空間的にも活動的にも融和し、そこから新たな文化や産業が生み出されるようなまちづくりを目指し、個々の事業やプログラムを実施している。

同センターの活動区域は、千葉県柏市北部のつくばエクスプレス沿線、柏の葉キャンパス駅から柏たなか駅一帯の開発地区までとその周辺（約13km²）であり、区域内には、東京大学柏キャンパス、千葉大学柏の葉キャンパスをはじめとする研究機関が立地し、県立柏の葉公園やこんぶくろ池自然博物公園など豊かな緑地環境にも恵まれていることから、平成15年度から千葉県が中心となり「柏・流山地域国際学術研究都市づくり事業」に着手し、平成20年3月には、千葉県・柏市・東京大学・千葉大学の4者により「柏の葉国際キャンパスタウン構想」を策定している。

同センターは、本構想の実現を使命としながら、多分野にわたるプロジェクトの推進・支援を行っており、その活動テーマは、「先端知を活かすスマートシティの具現化・良質なアーバンデザインの推進・生き生きとしたコミュニティの形成」の3つに大別される。

これらに総合的に取り組むことで、新技術を取り入れた先端的なプロジェクトを、実際の空間やコミュニティに落とし込みながら推進したり、あるいは地域コミュニティと共に良質な都市空間のマネジメント行ったりできることが、同センターの大きな特長となっている。

特に、一つ目の「先端知を活かすスマートシティの具現化」については、大学の進める先端研究のフィールドでの実証や、民間企業の開発する新技術の実験的導入に対して、必要な環境整備や地元との調整、モニターの募集協力など、各種支援を行っており、最先端の知識・技術を地域の市民生

活とつなぎながら、新規事業の創造とスマートシティの構築を一体的に進めており、「環境負荷の低減・次世代モビリティの実証・健康につながるまちづくり・Society 5.0の実現（スマートシティ構想）・フィールド型実証実験の受け入れと支援・まちの国際化」に取り組んでいる。

その中でも、「次世代モビリティの実証」という面においては、自転車や電気自動車のシェアリング、セグウェイ等の新たなモビリティの活用、自動運転バスの導入など、駅を中心とした半径2km圏の快適な移動環境形成に向けた、先進的な実証実験に取り組んでいる。

特に、自動運転バスについては、交通事故の削減や地域公共交通の維持・改善、ドライバー不足への対応等の解決につながる技術として期待されており、柏市が平成21年6月に「ITS実証実験モデル都市」に選定されたことを契機として、平成22年2月に行政機関及び民間企業、各種団体等が共に協力し、地域の交通課題の解決に向けて活動するためのプラットフォームとして設立された「柏ITS推進協議会」が主体となって、令和元年11月1日から、つくばエクスプレス柏の葉キャンパス駅から東京大学柏キャンパス駅間の約2.6kmの一部区間において、自動運転レベル2での営業運行実証実験を実施している。

これまでの実証実験では、路上駐停車を回避する際に、自動運転から手動運転へ切り替えが生じるなどの課題が上がっていたことから、今後の取組としては、現在の実証実験を継続する一方で、自動運転レベル4での運行実現に向けて、技術面・制度面の両方からまちづくりを進め、スマートシティの具現化を図ることとしている。

(2) 千葉市（人口 985,335人）

ア Park-PFIによる千葉公園の整備について

千葉市では、千葉市を代表する公園である千葉公園について、開園から60年が経過し、多くの施設の老朽化や樹木の過密化などにより公園としての魅力が低下しているという課題を抱えていた。また、一方で、近年は、大規模イベントの開催場所や災害時に対応できるオープンスペースとしてその存在に目が向けられるなど、まちのための公園として、新たなニーズや機能向上への対応が求められている状況があった。そこで、千葉公園が千葉駅北エリアのリノベーションの核として、時代に合った新たな魅力を導入し、さらなるにぎわいや交流を生み出す公園として生まれ変わることが必要であることから、令和元年8月に公園の将来像や再整備の方向性を定めた「千葉公園再整備マスタープラン」を策定し、再整備事業を進めるこ

とした。再整備の方向性を定めるにあたっては、市民の声等を基に「緑と水辺に囲まれた心地よい公園・一日、一年を通して賑わいや交流を生む公園・まちとつながる公園・みんながつくり育てる公園」という4つの将来像を設定するとともに、公園を「スポーツ・水辺・遊び・やすらぎ」という4つのゾーンに区切り、再整備を進めることとした。

再整備の取組の一つとして、平成29年の都市公園法の改正により創設されたP a r k－P F I制度により、旧野球場跡地に創設する「賑わいエリア」の再整備を行うとともに、隣接する「ドーム前広場」（市による整備）と一体で都市公園法第5条に基づく設置管理許可による管理運営を行っており、その管理運営経費は、施設修繕の一部及び光熱水費を除き、公募対象公園施設、駐車場及びイベントの収益等で民間事業者が賄っている。ただし、民間事業者の利益を勘案し、不足する経費の一部については、市が上限額内で管理運営負担金を支出している。

本事業にかかった費用は、「賑わいエリア」整備に係る費用が総額12億7,030万円であり、その内訳は、芝生広場や駐車場などの収益を生まない特定公園施設の整備費が7億4,930万円、カフェやベーカリーショップなどの収益を生む公募対象公園施設の整備費が5億2,100万円である。このうち、特定公園施設の整備費7億4,930万円については、同市が「国費・市債・一財」を用いて6億7,430万円を負担しており、同負担額以外は全て民間事業者が負担している。

本事業による財政効果の見込みは1億8,300万円で、その内訳は、民間事業者が負担した特定公園施設の整備費用が7,500万円、今後20年間で民間事業者が負担する管理運営費用・市への許可使用料が1億800万円であり、整備後の成果として、公園の来園者が約10割増加するとともに、最寄りの千葉都市モノレール「千葉公園駅」の乗降客数が約4割増加している。

しかし、公募対象公園施設の中でも閉店となった店舗も発生しており、今後、民間事業者と協力しながら、さらなる魅力ある空間づくりに取り組むとともに、千葉公園内の他のエリアの整備にも取り組むこととしている。

(3) 守谷市（人口 70,907人）

ア 上下水道施設管理等包括業務委託について

守谷市は、茨城県の南西端に位置し、東京都心から40km圏内にあり、茨城県南部から千葉県北部にわたる大きな洪積台地である常総台地から枝状に伸びる猿島台地の先端部分に位置し、利根川東遷工事及び鬼怒川開削工事により、三方向を利根川・鬼怒川・小貝川に囲まれた島状の地形とな

っている。

水に囲まれた同市の上下水道事業の起源は、昭和46年に遡り、簡易水道事業が発足した後、様々な事業拡張等を経て、平成12年度から下水道施設管理の包括業務委託（レベル2）を開始し、平成13年度には農業集落排水事業施設管理を委託業務に追加し、運用を行っていた。その後、平成17年度には上水道施設の管理を委託の対象に追加するとともに、上下水道事業施設及び農業集落排水事業施設の修繕業務を追加することで、包括業務委託のレベルを2.5に引き上げて運用を行っていたが、「ヒト・モノ・カネ」それぞれの課題が浮き彫りとなっている。

「ヒト」については、ベテラン職員の退職や定期人事異動がある中、計画策定や更新工事が必要となる詳細設計発注業務や施工監理業務は大きな負担であり、実施体制の確保が課題となっている。「モノ」については、老朽化設備の増大や施設の耐震化への対応とストック情報基盤の未整備が課題であり、「カネ」については、健全経営の維持・継続と安定した事業費（財源）の確保が課題となっている。

これらの課題解決について検討した結果、同市はこれまでの包括管理業務にコンサルタント業務を加え、さらに、委託期間を10年間に変更することで、包括業務委託のレベルを3まで引き上げることとした。同業務委託の特長は、プロポーザル方式を用いたことによる「市水準を設定した性能発注」、設計や計画策定、施工監理においてコンサルタント業務を導入したことによる「維持管理と更新の一体マネジメント化」、契約書に受託者の改善提案による委託料の減額について規定したことによる「プロフィットシェア」であり、令和5年4月1日から業務を開始している。

導入時に期待された効果としては、長期契約とすることや管理・更新を一体でマネジメントすることによる施設管理の最適化、設計や計画策定、施工監理などの業務に国庫補助金を最大限活用することによる市費の削減、ICTやIoT技術の導入による作業の省力化・効率化、コンサルティング担当企業と保守・運用の担当企業とが連携することによる課題解決の迅速化が見込める点が挙げられ、現契約の開始から2年余りが経過した現時点では、同市において、各委託業務の起工、発注及び契約等の業務に携わる職員の業務時間の削減や突発的な設備の故障、破損等を踏まえた改修計画案の迅速な立案が行われており、一定の効果が見られている。

今後の取組については、各施設の機器が耐用年数を迎え、更新需要が増加するため、管理監督する技術系職員の確保、増員が必要不可欠であることから、必要人員の確保を計画的に進められるよう対処することとしている。

る。

また、下水道事業施設の改築工程については、耐震、耐水の各種計画及びストックマネジメントを踏まえ、国の補助を最適に活用できるように、受託者との継続的な協議に基づき更新計画を策定し、実施していくこととしている。