

2020 年度 都市計画マスタープラン実習

F. 公共施設等再編・インフラアセットマネジメント班

班員 石橋澄子 岩田剛弥 岡野智大 岸川知樹 新倉里実 室岡太一
T A 馬場優樹 松尾和史

目次

1	公共施設	3
1.1	公共施設全体	3
1.2	コミュニティ・文化施設	3
1.3	保健・福祉施設	4
1.4	住宅施設	5
1.5	子育て支援施設	5
1.6	学校教育施設	6
1.7	行政施設	7
1.8	消防施設	8
1.9	交通施設	8
1.10	広場・公園施設	9
2	インフラ	9
2.1	インフラ全体	9
2.2	道路・橋梁	10
2.3	上水道・下水道	10
2.4	給排水・処理施設	11
2.5	民間管理インフラ	11
3	まとめ	11
4	参考文献	13

1 公共施設

1.1 公共施設全体

【はじめに】

今回公共施設再編・インフラアセットマネジメントの課題整理に際して、対象とした公共施設は『土浦市公共施設等総合管理計画』に従ったものとした。

【公共施設全体の課題】

前述した『土浦市公共施設等総合管理計画』における土浦市公共施設全体の課題として、将来的な投資的経費の財源不足が挙げられている。発行された時点において土浦市における公共施設をそのまま維持した場合、将来的にかかる経費の平均額は50.4億円であると試算されるが、発行年の直近の5年間の平均投資経費は16.6億円となっているため、現状比較すると年間で33.9億円不足していることが指摘されている。

そのような事態を受けて、土浦市は『土浦市公共施設等総合管理計画』の中で公共施設等管理の基本方針を示しており、その内容は以下の3つとなっている。

- (1) 施設保有量の削減
- (2) 長寿命化の促進
- (3) 施設配置の適正化・民間活力の活用

(1)では40年後の公共施設の施設総量を現在の30%削減を行い、費用の軽減を測っている。(3)では市民の居住地に対応した施設再配置を行い配置の適正化を打ち出している。またPPPやPFIといった公民連携で公共事業を行うことで民間の事業ノウハウを利用した効率の良い業務を行う指針である。

【多くの施設が抱える共通課題】

- (1) 老朽化：築年数が40年を超えると、外壁の剥落や鉄筋の露出、漏水など、建物のハード面の問題が生じる可能性がある。また維持管理費及び改修更新費の過多が懸念される。
- (2) 利用率の低下：維持管理・運営は税金によって賄われているが、利用率が低いということは投入された金額に見合う利活用が十分でないことの現れである。
- (3) 廃止施設の跡地利用：施設が利用されないまま放置されると、防災性の低下、防犯性の低下、ごみの不法投棄、衛生の悪化・悪臭の発生、風景・景観の悪化などの悪影響を及ぼす可能性がある。したがって適切な利活用や取り壊しなどの措置が求められる。

1.2 コミュニティ・文化施設

【対象施設】

- 文化施設
- 生涯学習施設
- スポーツ施設
- 観光交流施設

この中でも特に我々は文化施設・生涯学習施設に焦点を当てて課題を整理した。

【現状・課題】

<課題1>施設の老朽化

文化施設・生涯学習施設の課題として施設の老朽化が進んでいることが挙げられる。右表は当該施設の一覧であるが、多くの施設が築後 30 年間以上を経過しており、今後一斉に改修が必要になる可能性があることから利用者に合わせた集約化や長寿命化といった適切な対応が求められる。また旧耐震基準で建設されたものの、耐震診断を未実施のもの・耐震診断を実施したものの改修が未実施のものが複数存在することが資料から読み取られ、施設の安全上の問題であることから早急な対応が求められる。

<課題 2>用途が類似する大規模文化施設

土浦駅周辺には亀城プラザ・市民会館と 2 つの大規模文化施設が存在しており、それぞれ市民の活躍の場として使用されている。しかし両施設とも大ホールや会議室、和室などを備えており、用途が類似しているためか、共に施設稼働率は低くなっている。そのため『土浦市公共施設等総合管理計画』では今年行われた市民会館の改築にあわせて統廃合を検討するとあるが、昨年度の公共施設再編・インフラアセットマネジメント班のヒアリング結果によると市は両者の統合は考えていないとの回答を受けたようだ。今後亀城プラザの老朽化が見込まれ、かつ財政上公共施設の運営コストの削減が求められている中両施設を並行して運用していくことには疑問の余地が残る。

1.3 保健・福祉施設

【対象施設】

- 保健施設
- 社会福祉説
- 高齢者福祉施設
- 障害福祉施設

【現状・課題】

<課題 1>施設の老朽化

保健・福祉施設においても一部施設において老朽化が進行している。築 39 年の老人福祉センター「湖畔荘」では大規模改修の予算案が作成されたが、他の用途施設も老朽化しており当施設改修の優先度が低かったために採択されなかった。保健・福祉施設は他の用途施設と比較し優先度が低くなかなか改善されていないのが現状である。現況で建替などが必要な公共施設 5 施設の 1 つに療育指定センターが指定されている為、いち早く当施設の建替・改修等を行う必要があると考えられる。

<課題 2>一部高齢福祉施設の利用者減少

平成 26 年から平成 28 年の一部高齢者福祉施設の利用者数に減少が見られる(老人福祉センター「うらら」「うわぶき」)。この理由として、民間で同様の高齢者福祉サービス施設の展開が考えられる。公共の高齢福祉サービスの質に満足できず民間サービスへ流入している可能性も考えられる。とはいえ、土浦市の高齢化率は年々上昇しており、2020 年度データでは 28.84% となっており、今後公共施設としての高齢福祉施設の需要が高まると予想される。社会福祉施設・高齢化福祉施設は指定者管理者制度により管理・運営されている。『土浦市公共施設総合管理計画』では老朽化している施設において改修や統廃合も視野に入れた検討が必要であると記載されているが、高齢化が加速し、施設の場所が分散している中で、統廃合はあまり適切な策ではないのではないかと考えられる。民間企業が行う高齢福祉サービス業との連携やサービスの質の向上を行い、公共の老人福祉施設を維持すべきだろう。

1.4 住宅施設

【現状・課題】

市営住宅の老朽化が著しい。土浦市が運営している市営住宅のうち、50%が築40年を超えている。老朽化施設が増加することが予想されるため、効率的な施設の改修・更新が必要である。そのため、住民の不満やニーズを把握し、改修水準を定量化することが求められる。

【土浦市の対策】

特に老朽化が著しいのは、市営板谷第一住宅、市営板谷第二住宅、市営常名第三住宅、市営竹の入第二住宅、市営下坂田住宅の木造住棟であり、現在、募集停止している。募集停止している住戸の除却を進めるとともに、老朽化が進んでいる住棟については、安全性の確保や効率的な施設の改修・更新を図っている。管理運営について、指定管理者制度等の民間活力導入を検討している。

1.5 子育て支援施設

【対象施設】

- 幼稚園
- 保育所
- 児童館
- 児童クラブ

この中でも特に我々は幼稚園・保育所に焦点を当てて課題を整理した。

【現状・課題】

土浦市の公立幼稚園・保育所では、施設や固定遊具の老朽化・保育ニーズの多様化による児童数の減少、アレルギーや障害などの加配が必要な児童への対応の必要性などから、運営コストや施設の維持管理費用が大きくなっている。児童一人当たりの市の負担額は公立が私立を5万円上回っている状態である。公立幼稚園・保育所では入所児童が少なく定員割れを起こしていることに加え、私立幼稚園・保育所では定員を増やし高い入所率を保っている。これらの事態を踏まえ、土浦市では全公立幼稚園・保育所の廃止に向けて『土浦市立幼稚園の再編計画』及び『公立保育所民間活力導入実施計画』を策定した。廃止や民営化、私立・認定こども園・地域型保育事業などに市の幼児教育・保育事業を託すことによって問題解決を図ろうとしている。

<課題1>廃止幼稚園の跡地の活用

廃止された公立幼稚園の跡地の活用が課題となっている。『土浦市立幼稚園の再編計画』に伴って平成30年度末に廃止済みの幼稚園3園の跡地利活用事業を公募していたが、そのうち都和幼稚園については買手がついておらず放置されている。また令和2年度末に廃止される新治幼稚園と令和3年度末に廃止される土浦幼稚園については未だ跡地の活用の方針が示されていない状況である。

<課題2>民営化の難航

『土浦市公立保育所民間活力導入実施計画』により全公立保育所の民間への移管が決定している。当初は平成28年度～令和2年度の前期計画で6所、令和3年度～令和7年度の後期計画で4所の移管を計画していたが、現状として前期計画で4所のみ決定にとどまっている。1所は後期計画での移管が決定しているが、もう1所に関しては検討中の段階である。後期計画に含まれる4所も検討中である。市の負担を減らすために民営化を推進しているが、担い手が見つからず民営化が難航している。

<課題3>おおつ野地区の施設不足

土浦市全体でみると幼年人口は減少しているが、宅地開発によって人口が増加しているおおつ野地区(右図の紫色囲内)では幼年人口も増加している。しかし現状としておおつ野地区にある幼児教育・保育施設は地域型保育事業 1 所のみであり、4-5 歳児を対象とした施設は立地していない。おおつ野地区では更なる幼年人口の増加が予想され、地区内の幼児教育・保育施設整備への需要が高まると予想される。

1.6 学校教育施設

【対象施設】

- 小学校
- 中学校
- 義務教育学校

【現状・課題】

土浦市では児童・生徒数の著しい減少により、小中学校の統廃合が進んでいる。平成 26 年度には宍塚小学校が土浦小学校と統合、平成 30 年度には藤沢小学校・斗利出小学校・山ノ荘小学校・新治中学校が統合されて新治学園義務教育学校設立、令和 2 年度には上大津西小学校が菅谷小学校と統合された。

<課題 1>小規模学校の存在

文科省が学校教育施設における標準学級数を設定している。統廃合後もそれに満たない学校が存在している。菅谷小学校、都和南小学校、右叡小学校、上大津東小学校が該当する。上大津東小学校についてはおおつ野地区の開発により今後児童数も増加すると考えられるが、他小学校についてはさらなる統廃合の検討の必要がある。

<課題 2>学区の拡大

統廃合により学区が拡大している。これにより学区が不整形となり、最寄りの学校と学区が異なったり、通学時の安全確保が難しくなったりする。最大の学区域を持つ新治学園義務教育学校では学校までの直線距離がおおむね 2km 以上となる児童生徒約 200 名を対象に、4 ルートでの無料スクールバスを運行している。このような通学支援が各学校で必要となると考えられる。

<課題 3>廃止校舎の跡地の活用

廃止された校舎の跡地利用についての方針が示されていないものが多い。旧宍塚小学校校舎は改修を行って土浦市教育相談所を移転し、体育館やグラウンドは市民に開放している。しかしすべての廃校舎がこのような利用ができるとは限らず、既に廃校となっている 4 校については早急な対応が求められる。また今後統廃合の可能性のある学校については、老朽化対策の改修工事と統廃合のタイミングの兼ね合いも課題になると考えられる。

1.7 行政施設

【対象施設】

- 庁舎等
- その他行政施設

【現状・課題】

<課題 1>施設の老朽化

多くの施設が老朽化している。行政施設 20 施設(公共施設跡地を除く)のうち築 30 年以上経過してい

る施設は 10 施設に及び、耐震化改修未実施施設も多数存在している。庁舎は災害時の拠点となることから耐震性や安全性が懸念される為、優先的な改修が必要であると考えられる。

<課題 2>公共施設跡地の活用

土浦市では行政施設の移設に伴い旧市役所本庁舎・旧消防本部庁舎など多くの公共施設跡地を活用できておらず放置されている。これにより跡地周辺の治安悪化や維持管理費の圧迫などが懸念される。

<課題 3>上大津支所の利用率が低い

平成 21 年の土浦市支所における年間窓口取引件数(図 6)をみると、上大津支所は他の支所を比較して取引件数が著しく低いことがわかる。そして、年間窓口 1 件あたりのコスト(図 7)は上大津支所が他の支所と比較して著しく高く、利用率の低い支所の運営は人件費や建物の維持管理など、様々な面で非効率的であると言える。但し、このデータは平成 21 年のデータと古く現在でもこの状況が継続しているとは考えにくく、土浦協同病院に合わせて整備されている「おおつの地区」が開発により上大津の取引件数が増加している可能性がある。いずれにせよ、人口減少などにより窓口業務の非効率な運営体制は大きな課題である。

【土浦市の対策】

<課題 1、課題 2 に対する土浦市の対策>

施設の老朽化・公共施設跡地の対策として、土浦市は平成 27 年に、用途廃止が決定した本庁舎・高津庁舎・中央出張所・消防本部庁舎・新治庁舎・宍塚小学校の 6 つの公共施設跡地の利活用方針について纏めた『公共施設跡地利活用方針』を作成した。また、土浦市は老朽化していた給食センターの統廃合・新設を行なった。かつて土浦市に 2 つの学校給食センターが立地していたが、両施設共に築 40 年以上と老朽化が進んでいた。そこで、2 つの学校給食センターを 1 つに統合し、旧新治庁舎跡地に新しく学校給食センターが整備された。令和 2 年 9 月 1 日より、新しい給食センターで調理した給食の提供を開始している。このように、利用状況や立地・老朽化に応じて統廃合・集約化し、適切な公共施設跡地利用と老朽化の改修が課題である。但し、統廃合し新たな場所に施設を整備する場合、旧施設の跡地活用をどのようにするか検討しなければならない。

1.8 消防施設

【現状・課題】

消防施設は、消防署等 6 施設(消防署・出張所・分署)と分団車庫 38 施設で構成されている。消防施設の抱える課題として、偏った分団車庫の立地が挙げられる。分団車庫が新治地区に集中しており、神立地区には少ないことがわかる。神立は管轄範囲が広いことから、適切な配置検討が必要であると考ええる。

1.9 交通施設

【対象施設】

- 駐車場
- 駐輪場

うち駐車場 4 施設、駐輪場 7 施設(原付自転車専用施設を 1 つ含む)は土浦駅周辺に立地している。

【現状・課題】

<課題 1>立体駐車場の稼働率が低い

立体駐車場において、特に駅東の築年数が経過し稼働率が低い。令和2年現在の駅東、駅西の築年数はそれぞれ29年、23年である。収容可能台数は1200台、500台であるが、平成28年現在の稼働率は20%程度、60%程度である。立体駐車場は安全性を保つため、平面駐車場と比較して点検費等の維持管理費が高い。維持管理費が高いにもかかわらず収益が小さい施設は市の財政を圧迫する。そのため、今後何らかの維持管理費を減らす対策が求められる。

<課題2>既存施設を有効活用できていない

駐輪場は土浦駅東口の第1、第2自転車駐輪場、土浦駅西口の第1、第2自転車駐輪場がそれぞれ隣接している。土浦駅周辺の駐輪場のうち東口第1、西口第2の利用率が低い。隣り合う駐輪場のうち、収容台数が多い方の駐輪場は何らかの理由により有効活用されていない。原因として、東口第1は東口第2の奥にあり、道も狭くてアクセスしづらいことが考えられる。西口第2は定期利用のみで屋上は閉鎖中であることが考えられる。土浦市は近年自転車まちづくりを推進するも、民間を含めた駐輪場の収容可能台数に十分な空きがあることから、市営駐輪場の必要性を再考し、再編や廃止の検討が求められる。また、市民が駐輪場を利用しやすいように周辺環境の整備、ニーズに合わせた利用形態の変更等が求められる。

1.10 広場・公園施設

【対象施設】

- 運動広場
- 都市公園
- 街区公園

【現状と課題】

平成24年に市民アンケートを実施したところ、公園に対する市民の満足度が低いことが明らかになった。公園・緑地の整備は、いずれの規模についても不満であるとの回答が半数を占めている。設備や植栽などを不満に思う人が多いという結果になった。アフターコロナの社会では公園の価値が再認識されているため、市民の公園に対するニーズを捉え今後の運営方針の整備をしていくことが求められるだろう。

【土浦市の対策】

市民アンケートによって明らかになった課題の対策として、土浦市は市民による公園維持管理制度である『土浦市公園里親制度』を導入した。本制度は都市公園、街区公園に加え、小規模な公園も対象となっている。

2 インフラ

2.1 インフラ全体

【現状・課題】

全体の課題として、維持管理費用不足が挙げられる。現在、土浦市のインフラ施設全体に対する投資的経費は平成22年～平成26年の平均で42.9億円/年であり、これらを今後40年間維持管理していくためには平均で74.8億円/年必要であると試算されている。人口減少により財政が厳しくなるなかで、市民の生活に必要な道路、橋梁、上下水道、民間管理インフラなどの効率的な管理の取り組みの

推進が必要である。

【土浦市の対策】

土浦市ではインフラ施設の維持管理に際し、以下の3つの目標を掲げている。

- (1) 施設量最適化の推進 財政負担と人口規模、効率的なサービス提供の観点で踏まえ、市民生活における重要性及び道路・橋梁、上下水道の特性を考慮し、中長期的な管理の視点に基づき、それぞれの整備計画等に則した施設の最適化を図る。
- (2) 長寿命化の推進 施設の管理にあたっては、多種多様な施設があることを踏まえ、各施設の特性に合わせて予防保全型や事後保全型等の手法を選択する。また、予防保全型維持管理により更新等の費用を把握し、必要な対策を計画的に実施することで維持管理コストの削減を図るとともに、短期的に財政負担が集中しないよう、コストを平準化する。
- (3) 適切な施設配置と民間活力の活用市民生活の基盤であり災害時のライフラインとして確保するとともに、居住地域に対応した施設配置を図る。さらなるサービス向上を目指し、民間企業の持つノウハウや資金の積極的な導入を検討する。

2.2 道路・橋梁

【現状・課題】

道路では1億円/年、橋梁では3.1億円/年の維持管理費用が不足している。高度経済成長や自動車交通の発達を背景として整備された施設が多いため、今後ランニングコスト増大の可能性はある。したがって、計画的な維持管理や機能更新による、効果的・効率的な管理の取組みを進めることが必要になる。

【土浦の対策】

(1) 適切な施設配置

インフラ施設の整備にあたっては、社会情勢やニーズ(防災対応、バリアフリー、環境への配慮など)を的確に捉え、かつ財政状況を考慮し、中長期的視点から必要な施設の整備を計画的に行う。整備や更新時には、長期にわたり維持管理がしやすい施設とすることで、経済性と合理性を追求する。

(2) 民間活力を生かした管理・運営サービス向上の推進

研究機関や企業との連携を強化し、新技術や新制度を取り入れ、効率的な維持管理を可能にする。また PPP/PFI などの手法を用いて民間活力を施設整備や管理に導入するとともに、包括的な民間委託発注などの効率的な契約方法の検討を行う。

2.3 上水道・下水道

【現状・課題】

老朽化が著しいため、今後維持管理費が不足することが見込まれる。現状ではやや黒字であるが、今後は住民が減少することが見込まれるため、厳しい財政状況が見込まれる。それゆえ水道料金値上げの必要性があると考えられるが、住民に課題等を説明する「水道ビジョン」が未策定である。

【土浦市の対策】

土浦市公共施設等総合管理計画によると、「中長期的な管理の視点に基づき、それぞれの整備計画等に則した施設総量の維持や事業コストの削減を図ります」としており、事業規模の縮小をすることはせず

に、コストを削減していく努力をすることになっているようである。ただし、「令和元年度土浦市水道事業会計決算審査意見書」によると、「健全な財政状況である」としているものの、「将来的には経営環境が厳しいものになる」と指摘している。土浦市もこの指摘を受けて、将来の厳しさについては自覚しているものと推測される。

【指摘】

土浦市は、課題自体は認識している可能性が高いものの、それに伴った対策がなされていないように考えられる。財政が「厳しい」、「事業コストの削減」とは言っているものの、「総施設量の維持」を掲げるのは両立できることなのだろうか。一般に、施設を減らさないならコストは削減できないと考えられるが、土浦市ではどのように施設の維持とコストの削減を両立するのかの具体的な策の指摘が薄く、計画を上手く立て切れていない状況である。

2.4 給排水・処理施設

【現状・課題】

老朽化が進む施設が多々ある中で、財源が不足している。

【土浦市の対策】

民間活力を生かしてサービスを維持する方向に転換しようとしている。また、超寿命化を進めようとしている。

【指摘】

民間活力が現状で活かしているのか、今後活かしているのかについては疑問が残る。もし、そのような事例があるとするのなら、計画の根拠として積極的に計画に書き込むべきであるので、情報発信に問題があるといえる。またもしそのような事例がないのなら具体的な計画ができていないのに、曖昧な憶測で計画を立てている甘さに問題があるといえよう。

一方、超寿命化も進めていくようだが、これは今ある施設を何とか今後も使えるように補修していくものであって恒久的に使えるものではなく、その場しのぎのような対策になってしまっている。今後も持続可能な、より具体的な施策を考えるべきであるといえる。

2.5 民間管理インフラ

【現状・課題】

土浦市の公共施設等管理計画に表記のない電気ガス通信事業は市ではなく民間企業が管理をする形となっている電気事業は東京電力、ガス事業は東部ガスが都市ガスを担当し民間各社がプロパンガスを事業としている。情報通信事業は土浦ケーブルテレビそしてNTTが担当している状況である。

これらのインフラは日常に欠かせないものであり、災害に対して強固なインフラを築くことは必要不可欠である。土浦市もその重要性から都市マスにてライフラインの強化を打ち出しているが、そのためには民間企業との綿密な連携が課題となるだろう。また通信情報サービスを充実させ、地域間の情報格差を縮小することを都市計画マスタープランでは打ち出しているが、具体的な施策は示されておらず普及の現状も不明となっている。

3 まとめ

土浦市では、少子高齢化や利用者の減少、施設の老朽化などの現象から引き起こされる様々な課題に対して、施設の統廃合や改修・更新、跡地の利活用や立地適正化、官民連携などの検討を行っている。しかし、すべてを実行するためには財源が不足していること、人手が不足していること、計画が不十分であることが明らかである。したがって対策に適切な優先順位付けをすること、市民に課題を理解を深めてもらうための説明、民間とのさらなる連携を図っていくことが、今後の全体の課題になるだろう。

4 参考文献

- (1) 土浦市公共施設等総合管理計画
- (2) 土浦市立幼稚園の再編計画
- (3) 土浦市公共施設跡地利活用事業に係る利活用事業候補者の選定結果について
- (4) 土浦市立公立保育所民間活力導入計画
- (5) 土浦市立小学校適正配置実施計画
- (6) 茨城県教育委員会 令和2年度 県内市町村等教育委員会・学校データ
- (7) NEWS つくば<<https://newstasukuba.jp/17759/27/08/>>
- (8) 土浦市 公共施設白書
- (9) 土浦市公共施設跡地利活用についての提言(案)
- (10) 学校給食センター再整備事業について(土浦市) | 日刊建設新聞(2018/5/25)
<<http://www.jcpress.co.jp/wp01/?p=20706>>
- (11) 学校給食の概要 | 土浦市<<https://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page009037.html>>
- (12) 「ちばしチェンジ宣言」 | 千葉市
<<https://www.city.chiba.jp/sogoseisaku/miraitoshi/smartcity/documents/changesengen.pdf>>
- (13) 消防年報(令和元年度) | 土浦市
- (14) 茨城新聞クロスアイ 土浦市民会館 改装オープン祝う
<https://ibarakinews.jp/news/newsdetail.php?f_jun=15903249247801>
- (15) 土浦市水道事業会計決算審査意見書
<<https://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page004864.html>>
- (16) かすみがうら市「水道事業ビジョン」
<<https://www.city.kasumigaura.lg.jp/page/page001600.html>>
- (17) 下妻市「水道ビジョン」 <<https://www.city.shimotsuma.lg.jp/page/page002208.html>>
- (18) 土浦市自転車のまちづくり構想
- (19) 土浦市総合運動公園基本計画
- (20) 緑とオープンスペースをフル活用し、新型コロナに負けない健康的なライフスタイルへ(国土交通省都市局公園緑地・景観課(2020.8.7))
<<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001358432.pdf>>
- (21) 緊急提言・「新型コロナ」で変わる公園の在り方 | 日経 BP(2020.05.29)
<<https://project.nikkeibp.co.jp/atclppp/PPP/032300072/052500015/?P=5>>
- (22) Google map
- (23) 国土数値情報
- (24) 土浦市公式 HP <<https://www.city.tsuchiura.lg.jp/>>