

公共施設再編及びインフラアセットマネジメント

班員：南手健太郎（班長） 山根知（副班長） 内田健太 佐野雅人 識名和樹 杉田光 横田直己 TA：武田健太郎

1. 土浦市の現状と課題

1-1. 現状

土浦市が保有する小学校や市役所の庁舎などの建築物施設は 214 施設、非建築物施設のうち駐車場などの交通施設は 6 施設、広場・公園施設などは 61 施設整備されている。

その中で学校教育施設が最も広い延床面積を有しており、次に広いのは行政施設、住宅施設となっている。経過年数別で延床面積の割合に注目すると、30 年から 40 年未満が 41.4%で最も多く、次いで 40 年から 50 年が 19.0%となっており、老朽化が進んでいる。

公共施設の支出について、平成 26 年度では、維持管理費に 47.3 億円、事業運営費に 57.8 億円となっている。

土浦市が保有するインフラ施設は主に道路、橋梁、上下水道、給排水・処理施設を指し、給排水・処理施設は全部で 28 施設整備されている。

インフラ施設への投資的経費は平成 26 年度に 45.9 億円となっている。

1-2. 課題

ここでは主に 4 つ取り上げる。

- 人口減少、少子高齢化への対応
 - 今後も人口が減少し、少子化、高齢化が進むと見込まれている。
 - 市民の需要変化への対応や、生活に必要な不可欠な公共施設の適切な配置計画が必要である。
- 投資的経費増加への対応
 - 人口減少により自主財源が減少し、扶助費などの支出が増加し、財政状況が厳しくなっていくことが予想される中、公共施設やインフラ施設の大規模改修や建て替えなどに多額の投資的経費が必要であり、財源の確保が重要である。
 - 施設の量や事業の費用を抑え、投資的経費を減少させることも求められる。
- 施設老朽化への対応
 - 築 30 年以上経過している公共施設の延床面積の割合が 63.4%と全体的に老朽化が進んでいる。
 - 特に学校教育施設、子育て支援施設、行政施設、住宅施設の老朽化が激しい状況だ。学校教育施設、行政施設、住宅施設は公共施設に占める延床面積の割合も高く、今後は大規模改修や建て替えなどを行う必要がある。

- 施設サービスへの対応

- 平成 26 年度の公共施設の年間稼働率は文化施設で 34.8%、生涯学習施設で 30.5%と低い状況となっている。
- 市民の需要の変化を踏まえ、施設サービスの適正化や、民間企業との連携などを含めたサービス水準の向上などが求められている。

1-3. 土浦市の方針

現状や課題を踏まえ、土浦市は整備や管理における効率化、施設保有量の縮小などを方針としている。

市民の需要の変化や財政負担を踏まえ、施設量を適正に変化させると共に、市全体として効率的な施設配置を行うことを目指す。一方、今後も活用し続ける施設やインフラ施設については、定期的な点検や診断を行い、長寿命化を推進、財政負担の平準化や維持管理費用の減少を図る。

さらに、サービス向上や財政負担の軽減の面から、民間活用を導入することを考えている。

2. 個々の施設の課題

2-1. インフラ施設

インフラ施設は道路、および上下水道を指す。

- 施設更新費の増加
 - 土浦市の上下水道普及率は県平均を大きく上回り、新規整備は一段落しつつある。
 - 高度成長期に整備されたインフラの多くが更新時期を迎え、現在の予算と比べ今後 40 年平均で年あたり 31.9 億円、必要額が増加すると予想される。
 - 手法の見直し、長寿命化などで費用を圧縮する必要がある。
- 施設縮小の困難性
 - インフラ施設はネットワークとして機能するものが多く、再配置や統廃合などの施設縮小が他施設と比べて困難である。
 - 縮小も検討しつつ、今ある施設を効率よく維持管理する手法が必要とされる。
- 予防保全型管理の実行
 - インフラ施設の計画的修繕・長寿命化は更新費用圧縮に大きく寄与する。
 - 土浦市でも『橋梁長寿命化修繕計画』等を策定しているが、予算不足等により施設修繕が計画通りに進んでいないのが現状である。

- 民間活力導入の検討
 - PFI、包括委託など、民間事業者のノウハウを導入することで効率的なインフラ維持管理が期待できる。
 - しかし、民営化に伴うデメリットをどのように回避するか各地で試みが行われている段階で、慎重な検討が求められる。

＜インフラ施設の概要＞

種類	延長(km)	普及率	普及率(県平均)
市道	1515.1	-	-
(うち橋梁)	4.6	-	-
上水道	852.4	98.5%	94.4%
下水道	837.3	88.0%	61.8%

2-2. 交通施設

交通施設とは、土浦市営駐車場（駅東・駅西駐車場）を指す。

- 老朽化への対応
 - 駐車場は土浦駅の東西にRC造の立体駐車場が整備されている。どちらも築後20年が経過しており、老朽化が進行している。
- 駐車場の形態の見直し
 - 両市営駐車場の稼働率は平均値を大きく下回っており、土浦駅東駐車場の稼働率は20%台と利用率が極めて低い状態が続いている。
 - 両市営駐車場の利用料金の上限額が土浦駅周辺の民間も含めた駐車場の中で最も高く、稼働率を低下させている要因であると考えられる。
 - 運営形態を直営から指定管理者制度へ戻すなどの管理対応の他、利用料金の改定や周辺施設との提携を強化する必要がある。
 - 土浦駅周辺の民間駐車場の合計駐車可能台数は1955台であり、現在の両市営駐車場の1日あたりの利用平均台数の712台を上回ることから、両市営駐車場が除却されたケースにおいても日常の駐車場利用に支障はないと考えられる。しかし、土浦花火大会などの大規模なイベントにおける駐車場のキャパシティ確保は必要であると考えられるため、立体駐車場から平面駐車場に変更するなどの対策が考えられる。

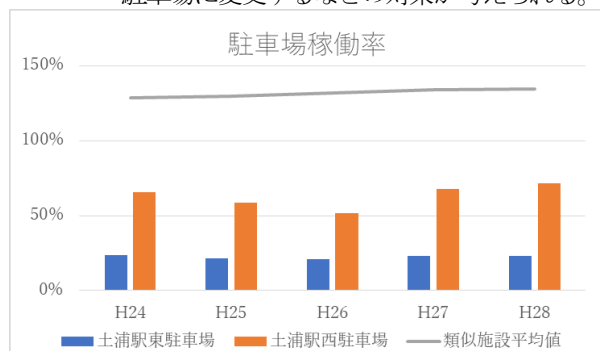


図1 駐車場稼働率 (%)

2-3. 消防施設

消防施設は大きく消防署等、分団車庫を指し、消防活動の拠点として消防署4施設、分署1施設が設置されている。分団車庫は旧土浦市に20施設、旧新治村に18施設設置されている。

- 各施設の老朽化
 - 荒川沖消防署、神立消防署、新治消防署、南分署は築後30年を超えており、荒川沖消防署と神立消防署は平成24年に改修工事を行っている。
 - 新治消防署、南分署や分団書庫の老朽化対応と施設の安全性確保が必要となる。
- 人口増加地域における消防空白
 - 立地適正化計画によって今後都市機能を誘導するおおつ野地区の近隣に消防施設が存在せず、火災時等の初期対応に遅れが生じる可能性がある。
 - おおつ野地区に最も近接する消防施設は沖宿町の17分団車庫であり、おおつ野方面への移転も踏まえた適正配置が求められる。
- 分団車庫の立地の偏り
 - 分団車庫の多くが新治地区に集中しており、立地に偏りが見られる。
 - 今後の人口分布や立地適正化計画による人口誘導、各施設の老朽度を考慮した訂正配置の検討が必要である。

2-4. 広場・公園施設等

- 広場・公園の管理計画の見直し
 - 土浦市の平成24年度マスタープランに記載されている市民アンケートによると、「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、不満の大半は広場・公園施設等の設備管理に関するものであることがわかっている。
 - 各公園事業予算の約7～9割が清掃費やごみ処分費などの公園管理費用として外部委託されており、設備管理の徹底には管理費用の削減が必要である。
 - 設備管理の徹底には現状の管理費用の再検討が必要であり、各広場・公園について管理の頻度を順位付けし、上位の広場・公園から優先的に管理するなどの対策が求められる。また、街区公園などの比較的小規模な広場・公園等における周辺住民による維持管理が促進される必要がある。
 - 公園密集地域においては、近隣で機能が重複している広場・公園を統合し、規模の大きな公園に機能を集約、小さな公園は広場のみや水場のみなど機能特化型に作り変えることで、工事負

担の軽減や整備費の縮減、改修ペースの向上を図るなどの対策が必要である。

- 市民との協議や周辺ニーズを踏まえた管理計画を実施すると同時に、市民と協働した広場・公園の維持管理を行うなど官民一体の設備管理が求められている。

2-5. コミュニティ・文化施設

コミュニティ・文化施設のうち、「亀城プラザ」「市民会館」「博物館」「上高津ふるさと歴史の広場」の4つが文化施設に該当する。

- 亀城プラザと市民会館の機能重複
 - 亀城プラザと市民会館は比較的近くに建っているが、両者共に会議室などの貸出を行っており、施設の役割が重複しているといえる。
 - 両施設の予約状況から市民会館での稼働率が比較的高い一方で亀城プラザでの稼働率は低い水準であることが推測される。
 - このことから、各施設の役割の見直しや統廃合などによる改善の余地は十分にあると考えられる。

2-6. 子育て支援施設

土浦市の子育て支援施設とは保育所、児童館等、幼稚園、児童クラブを指す。

- 幼稚園
 - 充足率は平成27年度時点で34.3%と低い水準である。
 - 平成30年に土浦幼稚園、新治幼稚園の2園に再編、平成33年度末には0園に再編予定だ。
- 保育所
 - 充足率は平成26年度時点で82%と高い水準。
 - 「公立保育所民間活力導入実施計画」（2018年）に基づき民営化していく方針。
 - 委託・移管後についても、市が保護者と事業者との調整を図り、必要に応じて事業者への指導を行うなど積極的に関与していく必要がある。また、全国的に民間の保育所が経営悪化で閉園している例が多くあり、その対策が求められている。
 - また、民間も含め保育士が不足しており、待機児童も出ている。民営化するだけでは根本的な問題解決が図れないため、今後保育士をどう確保するか検討する必要がある。

2-7. 学校教育施設

土浦市の学校教育施設とは小学校、中学校を指す。

- 児童数・生徒数の減少
 - 少子化が進んでおり、児童数・生徒数ともに減少している。

- 新治地区では統廃合が行われ、平成30年度より小中一貫の新治学園義務教育学校として整備された。

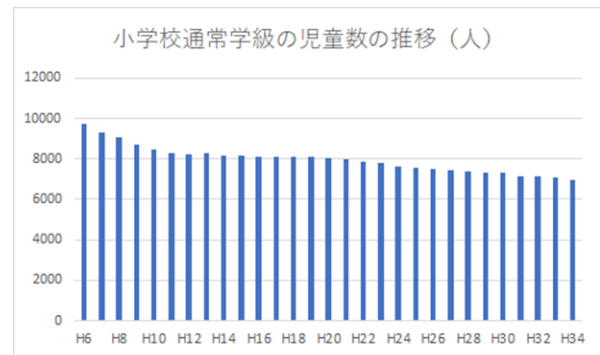


図2 小学校通常学級の児童数の推移（人）

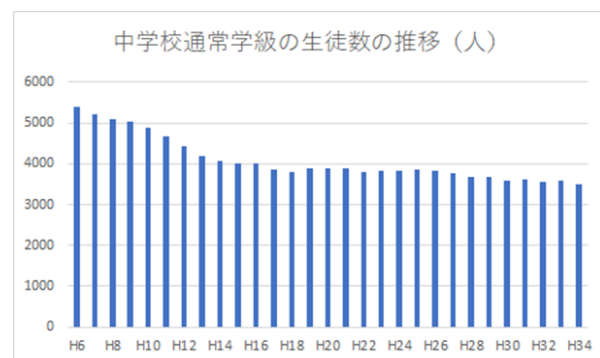


図3 中学校通常学級の生徒数の推移（人）

- 統廃合の検討
 - 上大津西小学校(52人)、菅谷小学校(152人)と市の定めた適正規模に満たない小学校があり、早急な対策が必要だ。
 - しかし、統廃合先として考えられる上大津東小学校はおおつ野地区にあり、今後、児童数増加が見込まれるため、現時点では様子見をしている状況である。

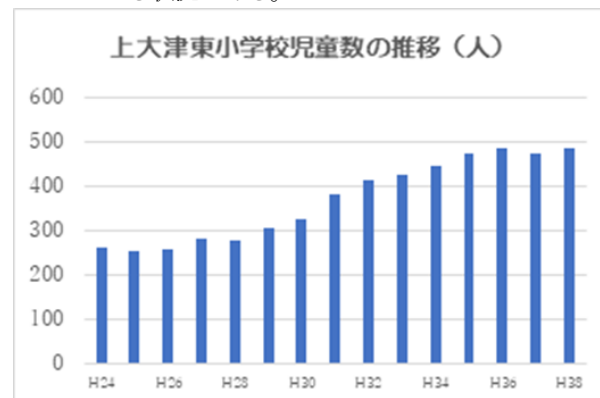


図4 小学校通常学級の児童数の推移（人）

- 図4は平成28年の上大津東小学校の児童数推移予測だ。これによると、平成30年の予測児童数は324人で、平成30年（現在）293人とわずか2年で30人ほどの誤差がある。
- こうしたことから、おおつ野地区の人口は想定

ほど増加しておらず、もう一度見直すことで統合の余地があると考えられる。

- 将来的な施設のあり方
 - 人口減少と高齢化が進む社会において小中学校のような施設のニーズは減る一方で福祉施設の需要は増加する可能性がある。さらに各施設の老朽化から施設の統廃合が必要である。（施設の多機能化）
 - 公共施設面積の4割が学校施設で、市の全域に平均的に立地していることから、学校を拠点にすることが考えられる。

2-8. 住宅施設

土浦市の住宅施設というのは、市営住宅を指す。

- 財政圧迫
 - 人口減少、少子高齢化などにより本市の財政は苦しい状況だ。
 - 大半の施設が築後30年以上経過しており老朽化が著しく、効率的な施設の改修、更新が必要である。
 - 入居率が高い上に待機者も存在しており、簡単には縮小化ができない。
 - 市営住宅とは別に、生活困窮者に対して住居確保給付金制度も行い、二度手間が生じている。
 - 全ての市営住宅が更新される80年後の損益について、平成30年度の土浦市予算案をもとに計算している。

＜市営住宅の費用＞

市営住宅費用	予算（千円）
需要費	72,399
委託料	11,003
使用料および賃借費	16,396
（改修工事等更新費）	α
住居確保給付金	3,674
年間合計	103,472+ α
80年試算	8,277,760+A

＜市営住宅の利益＞

市営住宅利益	利益（千円）
使用料（滞納繰越分を含む）	177,228
駐車場使用料（滞納繰越分を含む）	7,568
交付金	16,737
（事業費債）	12,200
年間合計	213,733
80年試算（市債を除く）	16,122,640

＜公共施設白書による更新単価＞

構造区分	更新費単価（千円/㎡）
鉄筋鉄骨コンクリート造	300
鉄筋コンクリート造	270
鉄骨造、ブロック造、木造	200

- 市が上げている市営住宅の延べ床面積から更新費を計算すると今後80年で17,026,731千円という費用がかかる。
よって、今後80年間の利益から費用を引くと、**約92億円**という損失が生まれる計算になる。
- 家賃設定の困難性（※研究論文から）
 - 近傍同種家賃は一般的に市場家賃の8割程度であり、市場家賃よりも安いために適切な退去インセンティブになっていない可能性がある。
※近傍同種家賃とは入居したのちに収入が超過してしまった収入超過者に対して課せられる家賃で、市営住宅と似たレベルの民間賃貸住宅の家賃となる。
 - しかし、公共機関は市場の十分な情報を持っていないため、適切な家賃設定が困難な状態にある。
- 低所得者の集中定住による外部不経済（※研究論文から）
 - 低所得者が集中することにより、コミュニティが形成されないなどのことから地域イメージの低下をもたらす可能性がある。
 - 財・サービスの需要が低下し、それに伴い財・サービスの種類も減少する恐れがある。
- 指定管理者制度の困難性

現在全ての市営住宅を直営により管理している。そのことから、民間活力の導入（指定管理者制度）を検討している。

 - 指定管理者制度等の民間委託によって民間企業が利益を出すには以下の方法が主となっている。
 - ◇ 附随事業（建物の中に民間施設を併設）
 - ◇ 区画整理により余剰となった土地に民間施設を導入
- 生活困窮者のセーフティネット
 - 市営住宅は生活困窮者のセーフティネットなので、徹底された管理運営が必要だ。
 - 直営や民間活力導入以外の新たな手法を模索する余地がある。

※「公営住宅が住宅地の価格形成に与える影響と政策の妥当性に関する考察～東京都区部の住居系地域における分析～」川原拓より