

学校施設のストックをどうするか

小松 幸夫

早稲田大学理工学術院創造理工学部建築学科・教授

公共施設ストックの高経年化が進んでいる。スクラップアンドビルドはもはや論外で、既存の施設を今後どうすべきかが問題になってくるはずであるが、その回答はまだ十分には用意されていないのが現状である。それは結局のところ施設に関するマネジメントシステムの不在に由来するのであるが、学校施設を例にしてとりあえず何をなすべきかを考えてみた。学校施設も基本的には既存のものを改修して使い続ける以外に方策はないが、その改修を実行するには建築技術の問題にとどまらず、学校の機能を継続しつつどう改修工事を実施していくのかも考える必要がある。不要になった施設の使い回しなどをふくめて部署や組織を超えた情報の共有を始めとする、マネジメントシステムの構築が必要と思われる。

学校施設、改修、マネジメントシステム

1. はじめに

公共施設とは何であるか。辞書によると「広く一般の利用に供する目的で国、地方公共団体などが設置する施設の総称。道路、上下水道、交通機関までを広く含むこともある」^{注1)}とあって、私鉄の駅などを含めることもあるが、一般的には公共団体が市民サービスを目的として作るものとしてよさそうである。民間と異なるところは必ずしも営利は目的ではない点で、それ故に運営や管理に甘さが残ることがある。「営利ではないから赤字でもよい」とか、逆に「施設は税金でまかなっているのだから、維持に費用をかけるのは無駄である」などの極端な意識や、人事の短期ローテーションが生み出す問題先送り体質、それに由来する無責任体制、無責任体制故の運用基準の曖昧さなどが指摘される。すべての公共施設がこうだというつもりはないが、日本の公共施設には多少なりともこうした傾向があり、それを生んでいる背景にはマネジメントシステムの欠如があるとみなすことができるのではないだろうか。

2. 公共建築の目的

公共建築は市民サービスのためにあるが、そこにはふたつの異なる性格のものが含まれているように思われる。ひとつは公共が「提供しなくてはならないもの」（＝設置義務があるもの）であり、もうひとつは「あれば便利なもの」（＝特に設置義務がないもの）である。後者は独立採算性を求められるようなもので、民間でも同様のサービスが提供されていることが多い。これらのマネジメントについては営利事業に準じて考えればよいであろう。問題となるもの

は、公共が「提供しなくてはならないもの」、すなわちすべてを民間に置き換えることができないものにあると思われる。そのようなものの代表例として小中学校がある。小中学校は義務教育であるため、教育を受けるべき子供たちがいる限り、すなわち需要がある限り公共は学校を設置する義務がある。もちろん私立の小中学校も存在するが、これらは入学者を一定数に制限しており、もし入学者が少なくなれば廃止することも可能である。公共では存在する需要には常に対応することが求められる一方で、逆に需要が減って既存の施設が過剰な状況になることもある。最近の少子化傾向で学校施設が余っていると いわれるが、需要減への対応がうまくいかないと施設の維持に費用がかかりすぎ、税金の無駄遣いといわれる結果になることも少なくない。公共サービスも需要の変化に応じたタイミングのよい対応が必要であるが、建物を伴う場合はそう簡単にはいかず、高度なマネジメントシステムが必要となる。

3. 学校建築ストックの現状

筆者は横浜市の学校施設の現状について分析を行った経験がある。新築年の状況を見ると人口が急激に増大した1970年代に多くの学校が建てられていることがわかる。また一般にいわれている少子化については、現時点ではその影響が明確に表れていないわけではないが、市内の各学校区における人口推計によると、減少傾向にある地区と増加傾向にある地区が混在しているので、一律の対策は無意味でありきめの細かい対応が必要である。横浜市教育委員会における従来の管理手法では、校舎は概ね30年から

40年で建替えるということを前提としていた。結果として使用期間の十分なメンテナンスは行って来なかったというのが実情であり、予算も十分であったとは言い難い。竣工から30年以上を経過した建物は「老朽化」と呼ばれるのが通例のようであるが、今後「老朽化」校舎が急増することが予測されるものの具体的な方策は乏しいのが実情である。

4. 学校建築ストックをどうするか

当面の課題を整理すると、まず校舎をこのまま放置はできないので、従来方式の延長として建替えとするか、方針を転換して大規模改修を行っていくかの決断が必要であること、生徒数の中長期的な減少・増加への対応をどうするかということになる。横浜市にかぎらず、地方自治体の財政状況は逼迫しているといわれ、従来のように建替え方針を進めていくことはむずかしくなっている。そこで既存の建物に改修を重ねながら、例えば70年以上というような長期間を想定して継続的な使用を考えるしかないことになる。しかしながら従来のような補修のみではなく、時代の要求に応じた機能更新、性能向上への対応策が必要であり、改修とはそうしたことも含めたものでなくてはならない。ただし改修を行うにしても次のような問題点がある。

- 現状では補修などは夏休み期間の工事に対応しているが、工事規模や内容が限定され、工事集中による割高な費用などの問題がある
- 夏休み以外の工事は「居ながら改修」になるが、現状では技術的にむずかしい
- 機能や性能向上は手つかずのまま、30年前の性能水準のまま、40年使えるのかは疑問

以上のようなことから、従来とは異なる更新や大規模改修に対する方策が必要となることは明らかである。例えば以下のようなことが考えられる。

- 校舎機能の仮移転のシステムの方策や、仮設施設の積極利用を考える
- 機能向上等を含めた改修技術の部分的な標準化を進めて、コストダウンをはかる

機能向上を含めた大規模な改修のためには、校舎を一時的にでも空にする必要がある。そのためには学校機能を一時的に移動できるような施設の確保が不可欠である。ひとつの方法は、特定の場所（空き校舎等）を確保し、通学方法等を工夫して複数の学校が順次仮住まいをするという方法で、実際例もある。もうひとつの方法は移設を前提とした仮設の校舎を工夫することで、改修対象となる複数の学校へ順次移設しながら利用するというものである。

より高度な課題としては、他の公共施設を合わせた総合的な運用管理、すなわちマネジメントシステムの構築である。わが国の場合、各部署が縦割りの

に施設を保有・管理しているため需要構造の変化に柔軟に対応できていない場合が多いように思われる。それには予算面での制約など、制度的な問題が関係していることは理解するが、サービスを受ける市民の側にとっては効率的に運用して貰うことの方が重要である。さらには国・県・市町村のレベルで情報が共有化されていない、あるいは融通がきかないということもある。

マネジメントシステム導入のためのステップは次のようになる。

- まずマネジメントの基礎として、施設についての基礎データの収集が必須で、情報蓄積のシステムが必要
- 収集したデータを活用するため、相互の情報交換や公表が必要
- 他の類似施設との比較(ベンチマーキング)を行い、問題発見に努める
- PDCA サイクルなどマネジメントシステムを構築する
- 評価指標を導入した合理的運営(非効率施設の処分など)を行う

また施設のマネジメントを担うべき人材に関して欧米の例を参照すると、以下のことが指摘できる。

- 公共施設管理の責任と権限を明確にして一元的に管理を行うポスト (Facilities Manager、Estate Director)が必要である
- そのポストには、施設全般の趨勢に関する決定権と予算の執行権限を与える
- またそのポストに就くべき人材は専門職として育成され、組織を横に移動するような職能であるべきである

公共施設は一度作れば永遠に利用できるわけではなく、絶えず変化する市民の要求に的確に対応させる仕組みを構築する必要がある。現状では作ったものを元通りに維持するという観点のみで運用されている観があり、建物が壊れたらただ直すか放置するだけという状況はなんとしても改善が必要である。公共施設には自ずと社会的な寿命が存在する。その寿命を予測し将来を見極めて、「箱物」という物理的な存在をどうコントロールしていくかという観点からの技術開発が必要である。

注

1) 建築学用語辞典第2版

参考文献：

1) 高野信雄・小松幸夫、公立学校施設の一元的管理運用についての基礎的研究、日本建築学会大会(九州)学術講演梗概集(8010)、2007.8