



アカデミー 「研修」の現場に行く!

東京都
武蔵野市

職員の「目」で劣化を判断する 「計画的施設整備」で、 公共施設の老朽化に対応

東京都のベッドタウン武蔵野市では、高度経済成長時代に建てられた公共施設の老朽化が進み、築後30年を超えた建物が延床面積比で6割以上を占める。財務部施設課（旧・建設部建築課）は施設の計画保全と長寿命化を図る「計画的施設整備」に取り組み、平成17年度から「年次整備計画」に基づいて予算化された工事が実施されている。武蔵野市は将来を見据え、公共施設総量の見直しとその再配置にも着手している。

●●●● ●●●● 高度経済成長期に建てられた ●●●● 公共施設の老朽化が進んでいる

武蔵野市は、東京都の郊外、多摩地区（市町村部）の東の端として特別区（練馬区、杉並区）と接し、北は西東京市、南は三鷹市、西は小金井市と接している。平坦な武蔵野台地の上に住宅が立ち並び首都圏の典型的なベッドタウンだが、JR中央線が都庁がある新宿と、京王井の頭線で渋谷と直結する吉祥寺駅周辺はデパートや専門店が集まる大規模な商業地区。通勤や買物の便利さと緑豊かな井之頭公園が好感されて、「住みたい街ナンバーワン」にたびたび選ばれている。それもあって現状、人口は微増傾向にある。

面積は10.93k㎡、人口は14万3,908人（平成28年8月1日現在）。人口密度は1k㎡あたり1万3166人。昭和22年11月に市制を施行して以来、市町村合併は一度も経験していない。

特徴ある独自の施策として、コミュニティバス「ムーバス」（7ルート9コース／運賃100円）の運行、総合的な子育て支援策「0123」の実施、年間1000万円を上限とする福祉団体、民間への補助金を支出して高齢者の生活を総合的に支援する「テンミリオンハウス事業」などを行っている。平成23年にオープンした「武蔵野プレイス」は図書館と生涯学習支援、市民活動支援、青少年活動支援の複合施設として年間160万人が利用し、市民1人あ

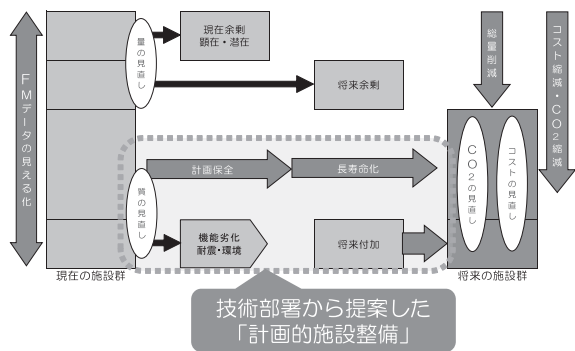
たり年間11回以上と、利用率がかなり高い施設である。

武蔵野市は戦後の高度経済成長時代、住宅地として開発が進んで人口が急増し、それに対応するために公共施設が数多く建てられた。そのかなりの部分を占めるのは12校の小学校と6校の中学校の校舎である。

平成26年度の数字では、市内の公共施設数は約190棟で、その総延床面積は約32.9万㎡あった。そのうち築後30年を超えた建物が約100棟、約20.4万㎡で、面積比で約62%を占めていた。20年超えになると約77%もある。昭和56年に耐震基準を強化した新しい建築基準法が施行されているが、それ以前に建てられた公共施設の延床面積は16.1万㎡で、面積比で48.9%もあった。耐震改修は完了しているが、老朽化した公共施設の計画的な整備は武蔵野市の市政にとって大きな課題になっている。

●●●● ●●●● 「計画的施設整備」の始まりから ●●●● 予算化・運用開始まで

武蔵野市で「公共施設ファシリティマネジメント（FM）」と「計画的施設整備」が、建設関係の技術部署を中心に意識されるようになったのは、平成10年以前にさかのぼる。昭和に増加した市の人口は平成に入ると減少に転じ、学齢期人口が減って学校など公共施設の新規建設が一段落するとともに、高度経済成長期に建てられた公共施設の築年数が



公共FM戦略の全体構想（公共施設ファシリティマネジメント戦略より）

●●●● 「公共施設保全整備費」を算出した手順とは

武蔵野市の「計画的設備整備」では、次のような手順で「公共施設保全整備費」を算出している。

1 「長期修繕計画」

公共施設を一定の年数まで使用することを前提に、建物の根幹となる部位・機器ごとに「耐用年数」を定め、その更新費用を機械的に集計したデータ。

2 FCI（残存不具合率）で修正

長期修繕計画のデータをFCIという指標で修正する。FCI（残存不具合率）とは、「累計残存不具合費（長期修繕計画の更新費用合計）」を「施設復成価格（現時点で新築する場合の再調達価格）」で割って、100（%）をかけた数値。このFCIが適正と言われる約5%以下を保つには毎年、どれぐらいの費用が必要になるかを試算する。

3 FCIで修正・算出した保全施設費をそのまま利用する施設と、個別に保全施設費を算出する施設を分けて考える

● FCIを利用する施設群

学校施設、コミュニティセンター、保育園、児童施設、消防分団、市営住宅、学校給食施設、市政センターなど

● FCIを利用せず、個別に算出する施設群

市庁舎、文化施設、スポーツ施設、図書館、福祉施設、乳幼児施設、保健センター、商工会館など

FCIを利用しないのは、施設規模や用途によって大型機器の保全整備費に対するウエートが高いため、FCIの活用が向いていないため。長期修繕計画をもとに改修費を個別に試算している。

1～3の手順で「公共施設保全整備費」を算出

工事分類	工事の性質
劣化保全工事	<ul style="list-style-type: none"> 施設の維持、長寿命化のための工事 施設の陳腐化対策
改良保全工事	<ul style="list-style-type: none"> 施設の不適格に対する適及工事 快適性に配慮した工事
新規・レベルアップ	<ul style="list-style-type: none"> 新規施設整備や施策の変更等により規模が大きくなる工事
改修・修繕工事	<ul style="list-style-type: none"> 施設主管課の要望に基づく改修・修繕工事（劣化保全を除く）

概算要求時の工事区分

したところ、武蔵野市では今後30年間に7億4,600万円の改修費が必要になるという結果が出た。

長期修繕計画もFCIも明確な金額や数値が算出されるので、建築の専門家ではない一般の人には理解されやすいが、武蔵野市ではそれをそのまま適用、予算化してはいない。

「毎年、施設課の職員が施設一つひとつに入って、現地調査を行って建物や機器の劣化状況などを個別に評価する『劣化カルテ』のデータを作成しています。これは当市独自のやり方ではないかと思えます。市域が小さく施設の棟数も190程度だからできることなのかもしれませんが」（武蔵野市財務部施設課主事・岡崎佳奈さん）

基礎的なデータとして長期修繕計画やFCIも参考にしつつ、実際には職員の「目」で確かめた「現状」に応じた判断で年次整備計画を作成し、それをもとに予算要求が行われる。

●●●● 各施設の「年次整備計画」はどのように作成される

「年次整備計画」の作成は、予算を執行する年度の前々年度から始まっている。

まず、12月から1月にかけて、財務部施設課の職員（岡崎さんら保全担当の3名）が各公共施設に立ち入って「劣化調査」を行い、「劣化カルテ」を作成する。

●劣化調査の評価項目

- 劣化状況
- 耐用年超過年数
- 劣化の危険度
- 劣化の重要度
- 過去の事故歴
- 施設の重要度 など



耐震補強した学校校舎



武蔵野市財務部施設課主事
岡崎佳奈さん

中学校の「小・中一貫化」は、FMの視点でも、よりよい教育カリキュラムの提供という視点でも、話し合われている。

それを受けて施設課内では「長寿命化に向けたFMのより一層の充実」という新たな課題が浮上してきた。たとえば劣化保全では積み残しの解消、改良保全では建築機能の陳腐化抑制、リノベーションでは機能の向上というように、取り組むべきテーマがいろいろと浮上してきている。

公共施設等総合管理計画は市民会議の代表者も含めたメンバーで議論されるなど策定スケジュールが順調に進み、平成27年度末までに計画案が公表されている。市報での公開、パブリックコメントの聴取を経て修正され、市議会に提出。現在は「市民説明会」が開かれ、市民の理解を求めている。

●●●「計画的施設整備」で ●●●技術部署が変わった

平成10年に「計画的施設整備」の一連の導入スキームが始まる以前は、技術部署はもっぱら「受け身」の姿勢で仕事をしていた。

当時、公共施設の運営・管理は全て、施設主管課の権限だった。たとえば学校は教育委員会や学校長、劇場・ホールは武蔵野市文化事業団が権限を持ち、それら施設主管課が改修・修繕工事の要望を出すと、建設部建築課はそれに基づいて工事見積りを出し、概算要求が通って予算化すれば設計を行って工事の施工監理を行うという「受託業務」に徹していた。それは言うてみれば、市役所の中に建設コンサルタントがあり、請け負って専門性を提供しているようなものだった。

そのため、施設の改修履歴やその内容は、施設主管課では把握していても、受け身で仕事をするだけの建設部建築課は把握できていなかった。そ

れが「計画的な施設改修ができない」「緊急時にすばやい対応ができない」などの弊害を生んでいた。

「当時、ある学校で校庭の整地を実施したのですが、工事履歴の管理ができていなかったため、数年後に建築課の別の担当者が全く同じ内容の工事を実施してしまうというムダが発生したこともあったそうです」（岡崎さん）

そのため「計画的施設整備」では、データを一から把握するという、基本中の基本から始めなければならなかった。それでも結果的に「受け身の姿勢からの脱皮」という意識改革をもたらして、施設主管課との間で「情報の一元化、共有化」が実現した。それによって公共施設について、横串が通った俯瞰的な物の見方ができるようになったという。

武蔵野市が今後、進めようとしている「施設の再配置」では、財務部施設課はさらに広範な役割を期待されることになる。

現状は「計画保全」と「長寿命化（ロングライフ化）」の部分にとどまっているが、ゆくゆくは広義のファシリティマネジメント全体に関わるようになる。「財政」を考慮しながら公共施設に関する提案を行うという新たな視点が加わることになる。建築に関する専門性をふまえながらもより視野の広い、戦略的な思考が求められる。

武蔵野市には「職員が自前で何でもやろうとする風気がある」（岡崎さん）という。それは、全公共施設の劣化を毎年、職員自らチェックして保全工事の優先順位を決めるという独自の方式につながっている。今後は建築や土木や機械のような「技術部署」だからと言って「市の財政のことは専門外でわかりません」ではすまされない。スペシャリストでありながら、ゼネラリストでもあるべし。それは自治体の職員なら、誰でも共通して求められるようになってくるだろう。