

令和4年度第2回自治体等FM連絡会議(東京大会)報告

ながしま ゆうた
長島 雄太

板橋区 政策経営部施設経営課 施設経営係 主任

1 はじめに

令和5年2月3日(金)、東京都中央区にある日本橋公会堂において、令和4年度第2回自治体等FM連絡会議を開催しました。

近年は新型コロナウイルスの感染拡大を受けて現地での開催を見送ってきた本大会ですが、令和4年7月、2年ぶりに開催した盛岡大会に引き続き、自治体等のFM担当者が一堂に会することができました。今回は現地開催と録画配信を併用する方式を採り、現地参加者、配信参加者それぞれ約70名、合計約140名の方にご参加いただきました。無事に開催できたことを感謝しております。

今回の連絡会議は、「持続可能な自治体経営の実現のための試行錯誤」をテーマとし、講演やテーマに沿ったディスカッションを通じて、参加者の方がそれぞれの公共施設マネジメントの取組みについて考えるきっかけとなることを期待し、二つの講演と、テーマに沿ったパネルディスカッションを実施しました。

2 講演

講演(1)「板橋区の施設総合計画と維持改修事業順位付け」

板橋区 政策経営部 施設経営課長 伊東 龍一郎氏
板橋区の講演では、施設の個別施設計画をまとめた公共施設ベースプランの策定に関するこれまでの取組みや、限られた財政状況の中で維持改修事業の優先順位づけをどのように行っているかについて説明を行いました。

板橋区では、全国の自治体と同様に高度成長期の人口の急激な増加に合わせて多くの施設を整備してきました。現在では約8割の施設が建設から

30年以上経過し、更新の時期を迎えています。しかしながら、近年の物価上昇やZEB等の環境対応、ギガスクール等のDXへの対応など、施設の更新に必要な経費は上昇の一途をたどっています。

一方で、少子高齢化の進行や生産年齢人口の減少による税収減が見込まれている中、現状の施設保有面積を維持していくと膨大な維持管理経費が必要となり、大きな財政負担になると予測されます。このことから区では、施設に関わる複数の組織が一体となり、中長期的な視点を持って公共施設マネジメントの取組みを推進しています。

続いて、これまでの具体的な取組みについて時系列に沿ってお話ししました。まず取り組んだのが、人口や財政の状況、施設の現況の「見える化」です。また、施設整備における基本的な考え方や施設種別ごとの整備の方向性をまとめた「基本方針」を定め、2013年に「マスタープラン」を策定しました。

次に、計画を推進、実行するため、マスタープランの方針を踏まえ、施設のあり方や統廃合等に関する計画を含めた「個別施設計画」を2015年に策定しました。個別施設計画では、10年間を一つの区切りとし、前期5年間は年次計画を、後期5年間は目標となる事業量を示しています。以降、10年ごとに計画を改訂するサイクルです。

2019年には、「個別施設計画」策定後の状況変化や課題に的確に対応し、再編・整備を着実に実行していくため、施設の改築・改修等の実施時期や経費などを示した「公共施設等ベースプラン」へと整理しました。公共施設等ベースプランにおいて更新時期を迎える公共施設を示し、施設のあ

り方を検討すべき施設については「経営革新計画」に位置づけ、施策の目的、周辺環境の変化を踏まえた施設の適正配置などについて検討した上で、具体的な整備スケジュールなどを「実施計画」に反映させていきます。このサイクルを実現するために、板橋区では企画部門、行革部門、営繕部門が一体となり、相互に関係し合いながら計画を推進しています。

続いて、維持改修経費の予算編成の優先順位づけについてもお話ししました。予算編成にあたっては、重要度や緊急度などの観点からすべての案件に優先順位をつけ、その結果を基に採否を決定しています。具体的には、図面、施設ごとの重点部位の状況を示す「部位データ」、法定・日常点検結果等の情報から劣化の状況や運営上の影響を判断し、点数化していきます。同等の点数となる場合は、耐用年数、二次被害や事故の可能性、ユニバーサルデザインへの貢献、温室効果ガスの削減などを考慮し、優先順位を決定しています。

この取組みにより、財政部局へ示した優先順位の高い案件については概ね採択され、突発的な緊急工事が大幅に減少するなどの効果が得られました。また、財務部局や施設所管課の各担当としても、ヒアリングに割いていた時間が大幅に減るなど、職員の負担も大きく軽減できました。

ただし、維持改修事業は年間で200件以上にも及ぶため、未だ多くの課題を残しています。例え



写真1 板橋区 伊東氏

ば、重点部位以外の改修事業(厨房、トイレ、舞台装置など)や、施設カテゴリの優先度が低い施設、既に行政計画中の施設などは優先順位が上がりやすく、運営側の苦労が続いてしまいます。これらの事業については、施設の状況を的確に把握し、事業化の必要性を議論していくことが必要です。

維持改修経費に限らず、施設整備における事業費の優先順位づけは、どの自治体においても課題だと考えています。区では、維持改修経費の予算編成をシステムチックに行う仕組みを構築することで一定の効果を得られました。しかし、FMを適切に行う上で最も重要なのは、やはり各部局が適切な方針のもと、相互に連携し合うことです。今後も様々な新しい技術、知見を模索しながら、より効率的・効果的な公共施設マネジメントを実践し続けていきます。

講演(2)「公共施設の長寿命化と耐用年数評価」

(一財)日本建築センター

参与/既存建築物技術審査部長 元木 周二氏

次の講演は、(一財)日本建築センターの元木氏より、鉄筋コンクリートの中性化の進行具合から建物の耐用年数を評価する取組みを紹介いただきました。

(一財)日本建築センターは、建築基準法に基づく確認検査や構造適判、各種大臣認定等の性能評価業務を行うほか、情報事業や国際交流支援などを行う組織です。元木氏は、2019年に発足した既存建築物技術審査部において、当初より耐用年数評価に関する業務を行っています。

耐用年数評価は、もともと法定耐用年数を迎える建築物の耐震診断や耐震補強に必要な経費の融資を可能にするために始まった取組みでした。近年、いくつかの自治体で長寿命化の可否の判断材料として活用され始め、注目を集めています。

講演では、耐用年数評価の考え方について、技術的な視点から分かりやすくご説明をいただきます

した。一般的に、コンクリートの劣化の支配的な要因は中性化によるものとされています。中性化とはその名のとおり、強アルカリ性であるコンクリートが大気中の二酸化炭素に触れることにより、中性に近づくことを指します。中性化したコンクリートが内部の鉄筋に到達すると錆が発生し、錆で鉄筋が膨張することでコンクリートのひび割れ、強度低下につながるというメカニズムです。

中性化の進行速度は「中性化速度式」によって求められます。耐用年数評価では、実際に建物のコンクリートを採取し、その状態を調べ、係数を入力することによって「中性化が鉄筋に到達するまでの年数＝耐用年数」を求めることができます。

講演では、「そもそも耐用年数とは何か」という点にも触れていました。一般的には、「固定資産等が通常使用に耐えうる期間」と定義されており、今回の取組みにおける「耐用年数」の定義とは厳密には異なります。今回の耐用年数評価で判明したのは「中性化が鉄筋に到達するまでの年数」であり、その段階に至ったからといってすぐに鉄筋の錆が進行し、「使用に耐えられなくなる」というわけではありません。少なくともその年数は、ほぼすべての鉄筋において中性化による錆は発生しない状態です。耐用年数評価後に適切な改修や維持管理を継続し、中性化の進行を抑制することにより、評価結果より長く使える可能性もあります。ただし、耐用年数評価を適切に行うためには、

学識経験者が綿密な現地調査計画を策定した上で調査を行い、調査結果を適切に審議されなくてはならないとお話しされていました。

これまで(一財)日本建築センターで耐用年数評価を行った建物では、特筆すべき評価結果が出ています。全63棟のうち、なんと37棟の建物が100年以上の耐用年数があるという結果でした。もちろん、中性化の進行速度だけの話なので、実際のコンクリート強度や建物の実情を総合的に考慮し、建物が実際に使えるかどうかを判断しなくてはなりません。

実際、建替え時期にある建物を多数保有しているにもかかわらず、建替えの予算を確保できない悩みを抱える自治体は多いと思われます。それに対し、建物の耐用年数評価を行うことで、建物の使用時期の延長や長寿命化の「ファーストステップ」につなげられる可能性があります。適切な公共施設マネジメントを行う上で、非常に参考になるご講演をいただくことができました。

3 パネルディスカッション

○コーディネーター

・(一財)建築保全センター

理事／保全技術研究所長 寺本 英治氏

○パネリスト

・東京都立大学客員教授 山本 康友氏

・板橋区 政策経営部 施設経営課長 伊東 龍一郎氏

・(一財)日本建築センター

参与／既存建築物技術審査部長 元木 周二氏

・墨田区 都市整備部 立体化・まちづくり

推進担当 立体化推進課長 戸梶 大氏

・板橋区 都市整備部 都市計画課長 千葉 亨二氏

第二部では、大会テーマである「持続可能な自治体経営の実現のための試行錯誤」に沿って、講演の内容を中心にパネリスト同士の意見交換を行いました。

意見交換に先立ち、板橋区都市計画課長の千葉



写真2 (一財)日本建築センター 元木氏

氏と墨田区立体化推進課長の戸梶氏より、前段となるお話をいただきました。千葉氏からは、「FX(ファシリティ・トランスフォーメーション)のすすめ」として、改めて総合管理計画や個別施設計画の継続的な見直しと変革の重要性を説明いただきました。見直しをスタンダード化することで、人事異動等の世代交代があっても取組みを継続させることが重要だということです。

続いて戸梶氏からは、「施設の計画的な修繕を目指して」と題し、墨田区の実践をご紹介します。墨田区では建物ごとに修繕費の「投資上限額」を定め、築年数に応じた適切な修繕費を計上することで経費削減を実現しているとのことでした。

以上を踏まえ、コーディネーターの寺本氏を中心に、ディスカッションを行いました。

維持改修事業の優先順位づけの取組みに対しては、内容だけでなく、人員や予算が少ない中で、どのように取組みを推進すべきかという点にも議論が及びました。

また耐用年数評価の取組みに対しては、東京都立大学の山本氏より、中性化の進行具合だけでなく、コンクリート強度や建物新築時のコンクリートの打設状況などを総合的に勘案して判断することが重要だとのこと意見をいただきました。

そのほかにも、ZEBの推進に関する取組み等、幅広い内容まで議論が広がりました。参加者の皆様からも質問をいただき、活発な意見交換を行うことができました。



写真3 墨田区 戸梶氏 / 板橋区 千葉氏



写真4 パネルディスカッションの様子

4 おわりに

今回は「持続可能な自治体経営の実現のための試行錯誤」として、講演とディスカッションを行いました。

いずれの内容の中でも共通していたのは、限られた財源、人員の中でどのように取組みを進めていくかという課題だと思います。板橋区による講演では、施設や重点部位のデータの蓄積や活用により、実務上の負担を減らしつつ、過剰な支出も抑える方法の一例を示しました。また、(一財)日本建築センターによる講演では、建物の使用年数を抜本的に見直すきっかけが示されたように思います。

どの自治体も、厳しい財政状況を抱えていると思います。それぞれの自治体の持続可能性を向上していくためには、一度立ち止まり、既存の考え方を見直すことが重要なのだと改めて感じました。

今回のFM連絡会議は、令和5年7月に福岡県久留米市で開催されます。今回は、新型コロナウイルスの勢いが弱まっているとはいえ、従来どおりの開催とはなりません。次回こそ、参加者同士の交流会なども含めた開催ができることを切に願っています。

最後に、登壇者の皆様、関係者の皆様、参加者の皆様、そして幹事の皆様に感謝申し上げます。