

「建築ストックの時代の公共建築の現況と課題に関する調査(2011)」の概要報告(その1)

—公共建築の現状とその管理について—

かわの きよし
川野 清司

財団法人 建築保全センター 保全技術研究所 主任研究員

1 はじめに

厳しい財政状況や温暖化ガス排出抑制等のため、公共建築の長寿命化が求められていますが、このようなストック重視の時代では、施設情報、保全情報などに基づいた確で効率的な施設マネジメントを行うことが重要となります。

建築保全センターでは、公共建築のストックの現状とその運用・利用に関する諸課題を把握し、そのニーズに合致した技術開発や関係方面に対する普及啓発を行う必要があると認識し3年前より本調査を実施しています。

2 調査の概要

1) 内容

公共建築ストックの現状把握を目的に、表1に示す内容に関するアンケート調査(8月1日～9月30日)を実施しました。昨年の調査との相違点は、「Ⅱ. エネルギー消費の実態等について」で、個々の庁舎のエネルギー使用量を学校のエネルギー使用量等について、調査内容を変えた点です。(その1)では、表1 調査内容のⅠ.(1)～(4)Ⅱ.(1)の調査結果の概要について報告させていただきます。

Ⅰ. 公共建築の現状とその管理について	
(1)	公共建築の管理担当組織等について
(2)	長期計画について
(3)	予算について
(4)	施設管理について
Ⅱ. エネルギー消費の実態等について	
(1)	分類(庁舎・学校等)別の施設数と延べ面積
(2)	学校(所有施設全体)のエネルギー使用料金
(3)	学校(個々の施設)の建物概要・エネルギー使用量等

表1 調査内容

2) 回答状況

44 都道府県(東北3県を除く)、18 政令指定都市(仙台市を除く)、東京23区(東京特別区)、729市(政令指定都市以外、東北の38市を除く)の合計814の地方公共団体へ調査票等を電子メールにて送付し、合計306の回答を受け、全体の回答率は約37.6%でした。東北地方の3県と39市については調査を依頼出来ませんでしたが、昨年の調査に比べ、微増の回答率になりました。また、エネルギーについては、学校という施設であり、依頼をお願いした部署では、エネルギー消費の把握等については、少し難しいかなという危惧がありました。実際は昨年より大幅に回答総数が増加しました。これは、調査期間を長くしたことと施設管理を目的にする台帳の取りまとめについて、学校、住宅等の担当組織ごとに把握している割合が非常に高いというアンケート結果から、増加した理由であると

考えます。

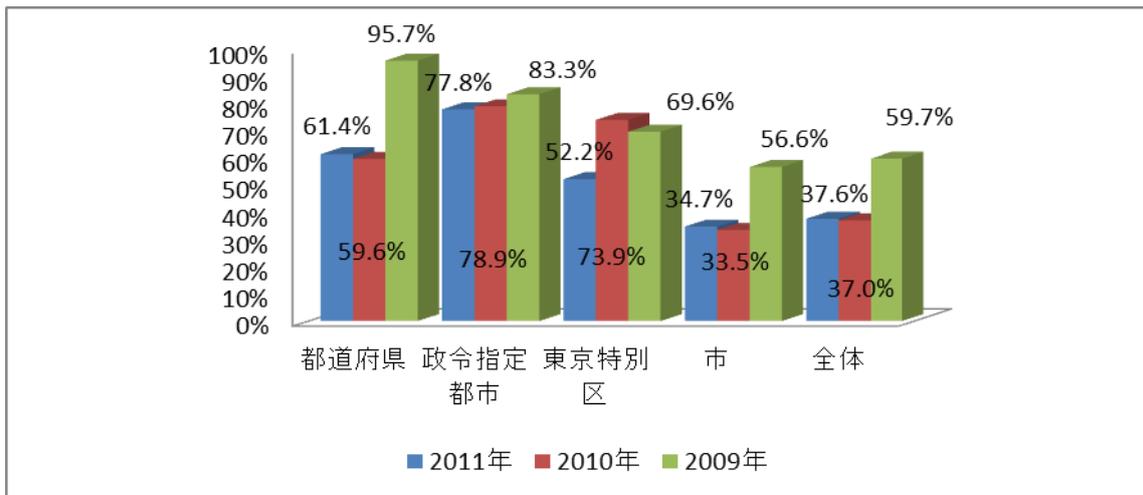


図1 アンケート調査の回答率

3 調査の結果

1) 公共建築の管理を担当する組織等について

財産管理、施設管理、施設の劣化状況の把握等を担当する部署は、図2のとおりです。この中で、財産管理を目的とする台帳については、全体の63%が管財担当組織により総括的に管理されています。この内訳(地方公共団体192別)は、都道府県70%、政令指定都市71%、東京特別区100%、市60%の割合になります。

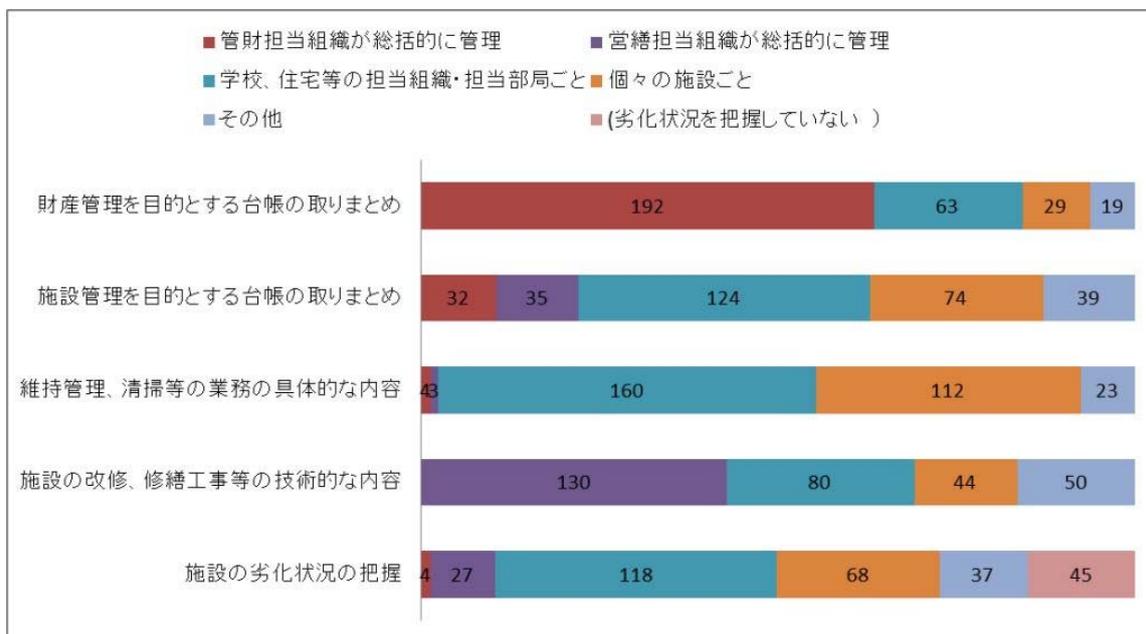


図2 財産管理、施設管理等の担当部署

施設管理を目的とする台帳(面積・構造データ、図面など)については、管財担当組織が総括的に管理している割合は全体の11%になり、学校、住宅等の担当組織・担当部局ごとに管理している割合が41%と高くなっています。また、地方公共団体別では、東京特別区は営繕担当組織が統括的に管理している割合が75%になり、都道府県は個々の施設ごとが管理している割合が40%、政令指定都市はその他の管理が50%となっていますが、その他の内訳は複数の組織により管理しているという内容が大半でした。

施設の維持管理、清掃等の業務の具体的な内容(仕様書作成・積算等)については、学校、住宅等の担当組織・担当部局と個々の施設ごとをあわせると全体の90%、昨年度は92%でほぼ同じ結果となっています。

施設の改修、修繕工事(補修・小修繕は除く)の技術的な内容(仕様書作成・積算等)については、営繕担当組織が一括で管理しているが全体の43%、学校、住宅等の担当組織・担当部局と個々の施設ごとあわせても41%となっています。その他が16%になりますが、内訳は、工事規模ごと、部局ごと、部局から営繕組織への依頼等、組織別には分けられないという内容でした。

施設の劣化状況の把握については、管財担当組織、営繕担当組織が総括的に管理しているは全体の11%と低く、学校、住宅等の担当組織・担当部局と個々の施設ごとをあわせると62%と高くなっています。なお、45団体からは、劣化状況を把握していないという回答がありました。

各担当組織・担当部局における建築関係の技術者(電気設備・機械設備担当を含む)が在籍する割合は、図3のとおりです。財産管理を担当する場合が多い管財担当組織ですが、都道府県の85%を除くと、低い状況です。改修工事・修繕等の技術的な内容や施設の劣化状況の把握を主に担当している営繕担当組織や学校、住宅等の担当組織・担当部局においては、技術者の配置が重視されていることがわかります。

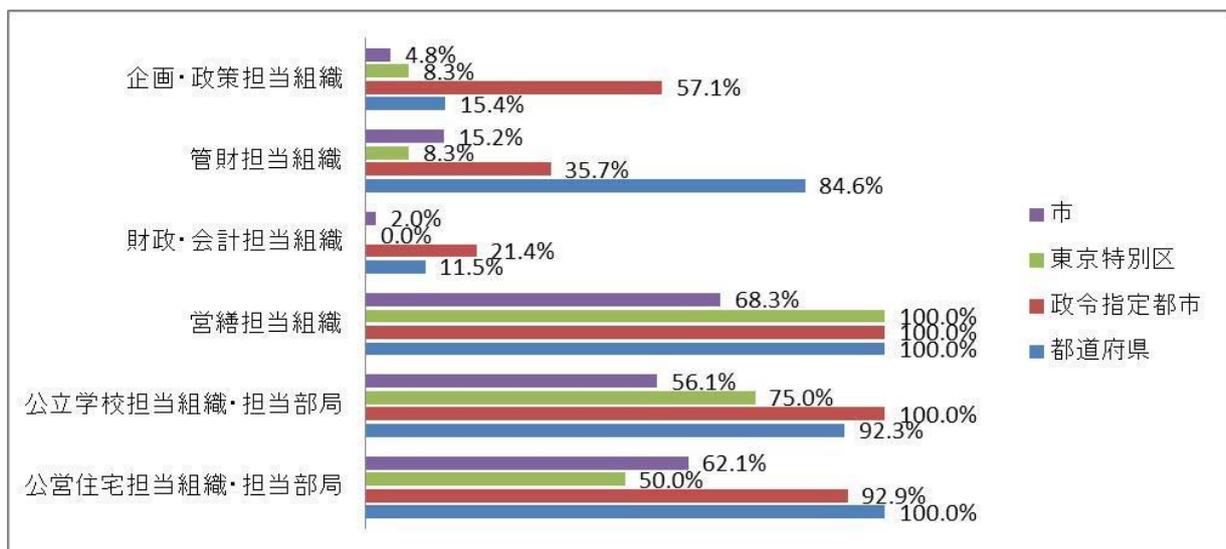


図3 建築関係の技術者がいる割合

2) 長期計画について

施設の長期修繕計画・建替え計画などの作成状況については、図4のとおりです。

「ほぼ全施設について作成済み」、「一部の施設について作成済み」、「計画を作成中」を合わせると、全体の55%という状況ですが、作成状況が不明という割合も22%あり、また、「計画を作成する予定はない」という回答も2県12市(政令指定都市以外)ありました。その他は、56地方公共団体ありましたが、「一部作成済み、個々の部署ごとに作成済み、基本方針は作成済み」等の書き方の違いで、ほとんどが作成済みまたは作成中、作成計画中となりますので、上記の55%と合わせると、72%というかなり高い割合になります。

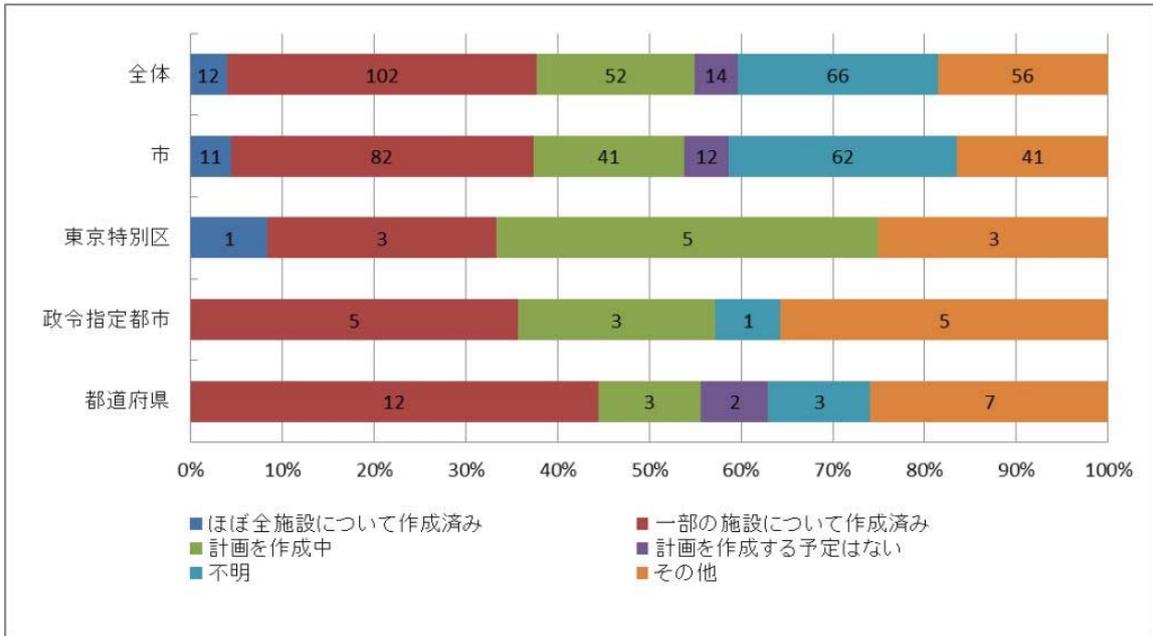


図4 長期修繕計画・建替え計画などの作成状況

将来予想される施設の改修、建替え等に備えた対応状況は、図5のとおりです。

東京特別区では、「修繕基金を設置している」の割合が50%と大きくなっていますが、逆に「特に対策をとっていない」も都道府県が52%、政令指定都市以外の市が44%と大きい割合です。政令指定都市は昨年度の40%に比べ、21%と低い割合になりました。「その他」については、政令指定都市71%の内容が今後、方針をまとめるという回答が大半で、都道府県41%は3つに大別すると「一部の施設についてのみ計画」「5年または10年計画で作成」「計画を作成中」という内容でした。

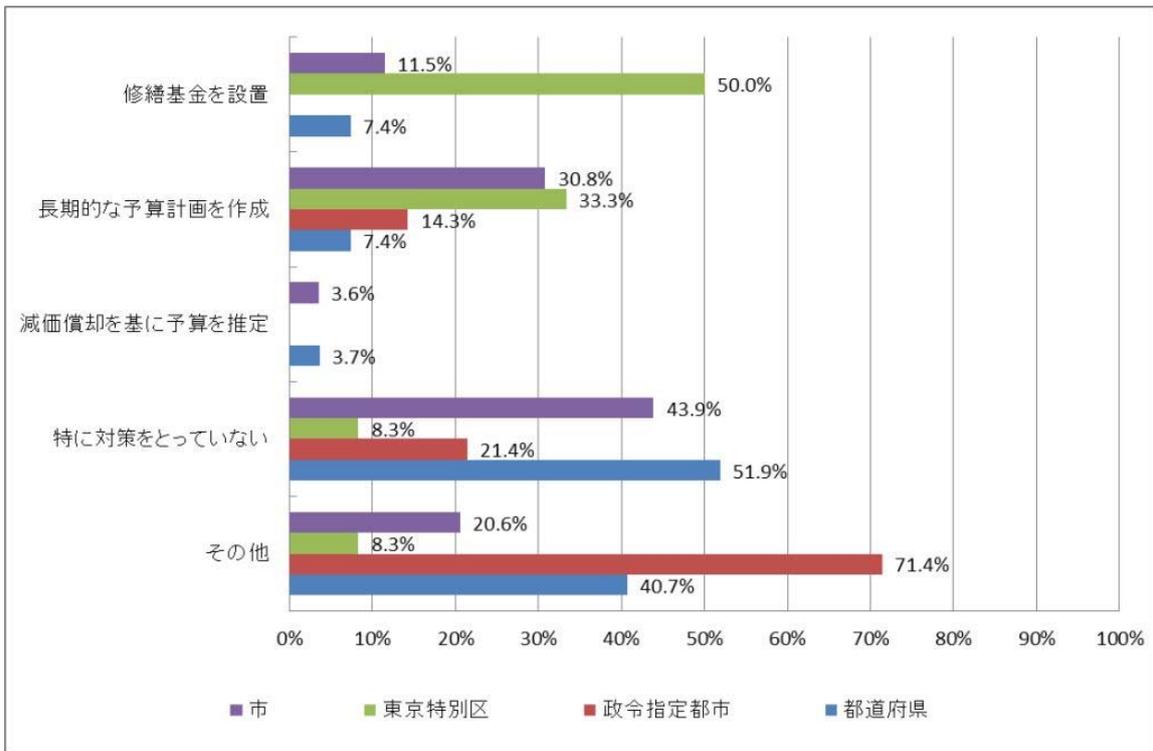


図5 将来予想される改修、建替え等への対応状況

3) 予算について

2011年の建築関連予算の前年度との比較は、図6のとおりです。

全体では前年度調査に比べ増加が38%(昨年42%)、減少が46%(昨年42%)になりましたので、建築関連予算は前年度調査に比べ全体的に減少傾向であるといえます。

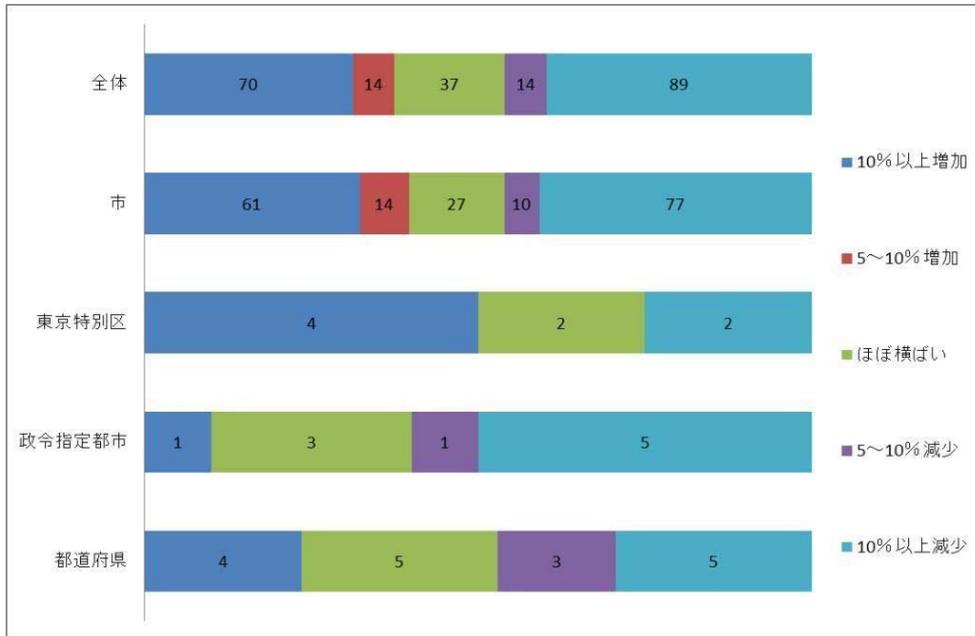


図6 2011年の建築関連予算（前年度との比較）

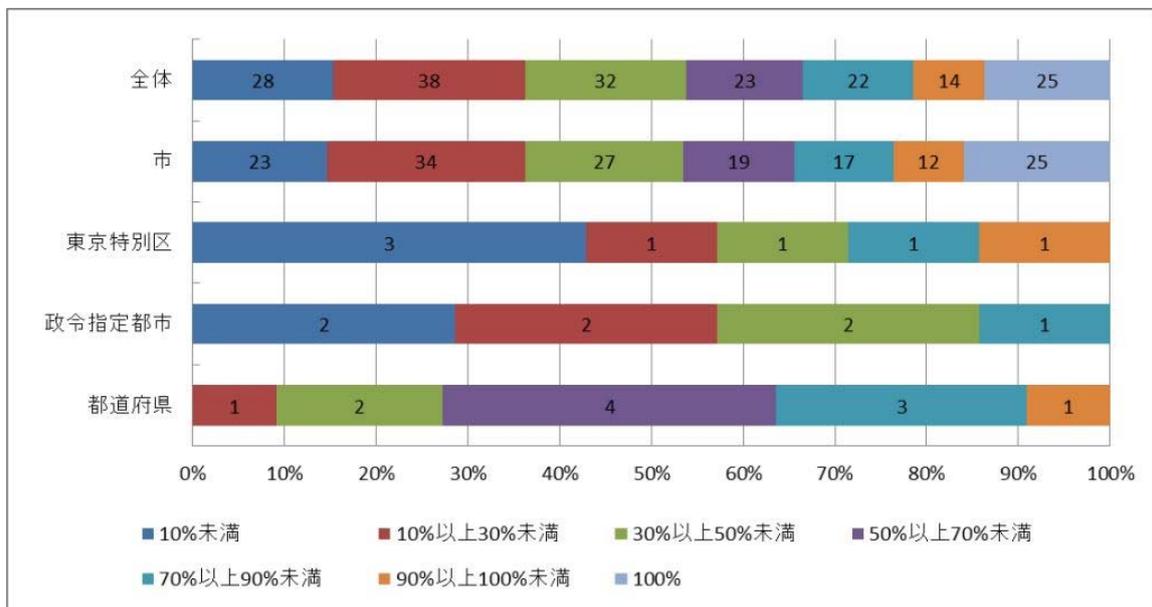


図7 建築関連予算に占める改修・修繕費の割合

建築関連予算に占める改修、修繕に関する費用の割合は、図7のとおりです。

建築関連予算に対する改修、修繕の予算が50%以上であるが46%になり、予算の約半分が改修、修繕に当てられています。また、市においては100%が改修というところが16%あります。

4) 施設管理について

施設の面積、構造、完成年次に関するデータの整理状況は、図 8 のとおりです。

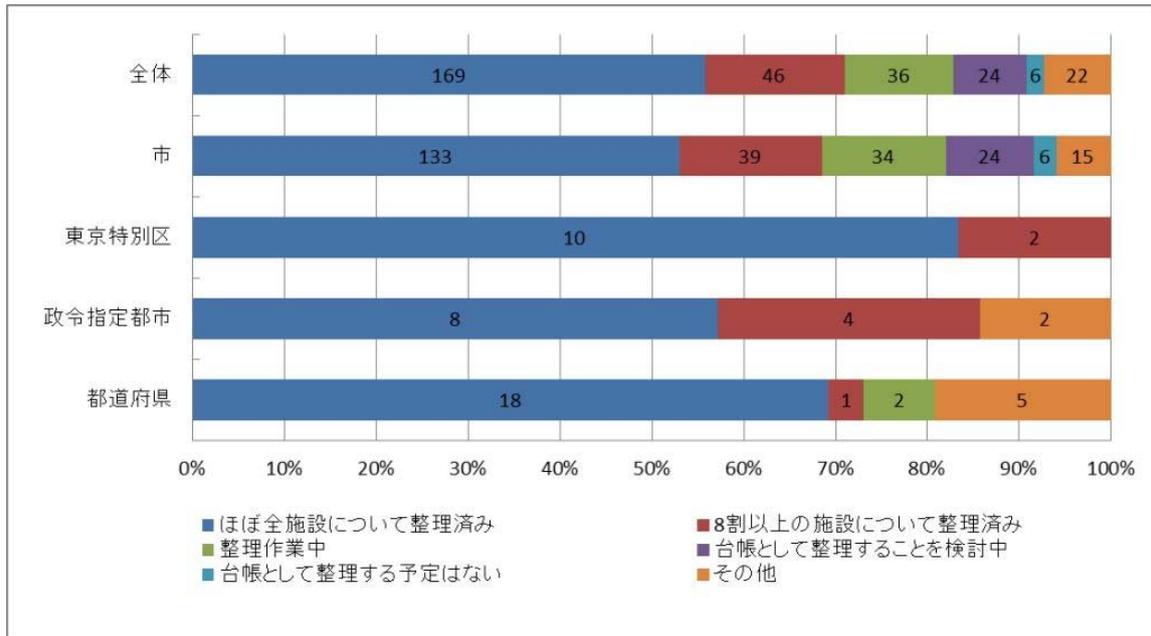


図 8 面積、構造等に関するデータの整理状況

「ほぼ全施設について整理済み」は、都道府県が69%、東京特別区が83%、政令指定都市が57%、市が53%という状況です。全体では、整理済みと作業中をあわせると83%という高い割合になっています。しかし、施設管理に必要な基礎的なデータですが、「台帳として整理する予定はない」という地方公共団体数が6ありました。その他の22地方公共団体は個々の施設で管理しているという内容でした。

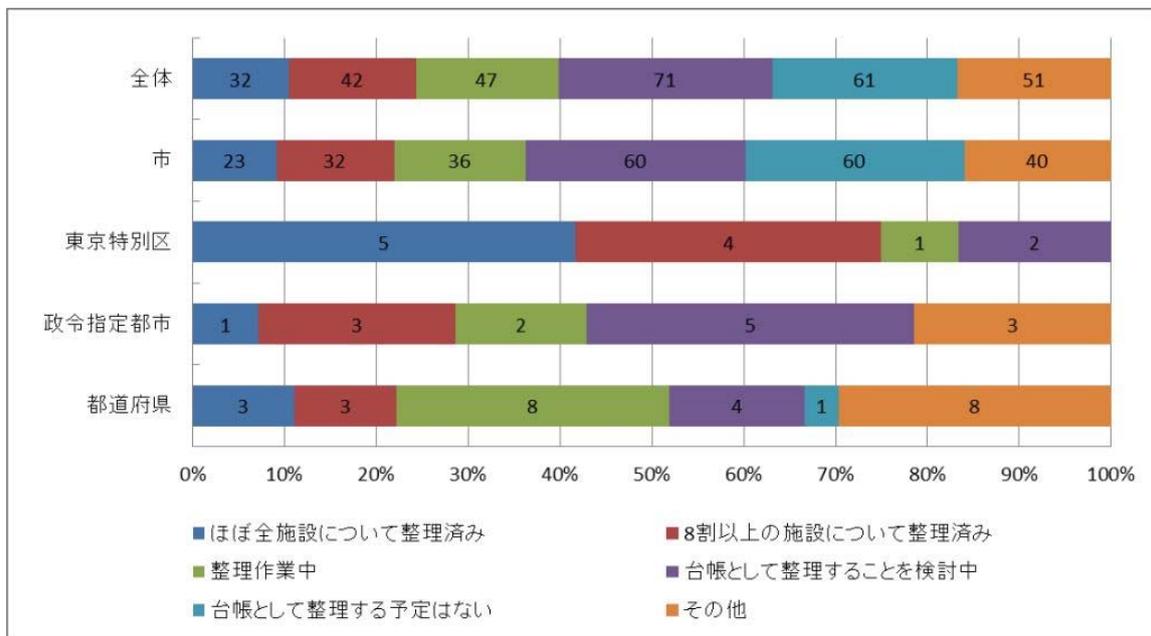


図 9 工事費、改修履歴に関するデータの整理状況

施設の工事費、改修履歴に関するデータの整理状況は、図 9 のとおりです。

全体で整理済みと整理作業中をあわせると40%という結果になり、図 8 の面積、構造等の整理済みと整理作業

中の 83%とは大きく違う結果になりました。また、台帳として整理する予定がないという団体数も図 8 の 6 団体に対し、61 団体と更にマイナスの結果になりました。これについても、保全のための必要なデータとなりますので、面積、構造等のデータ整理の割合と同等以上になるように検討していただきたいと考えます。

施設ごとの光熱水費、維持管理費、利用者数等のデータの整理状況は、図 10 のとおりです。

光熱水費、維持管理費、入居職員数、耐震性能、アスベストの使用状況の把握について、「担当部署で一括把握」と「担当組織・担当部局ごと一括把握」をあわせると 6 割以上になっていますが、劣化等の情報については、49%と低い状況です。長期修繕計画の作成状況で作成済みまたは作成中と回答している割合が 55%なので、これと比較しても、少し低いので、検討が必要な項目と考えます。

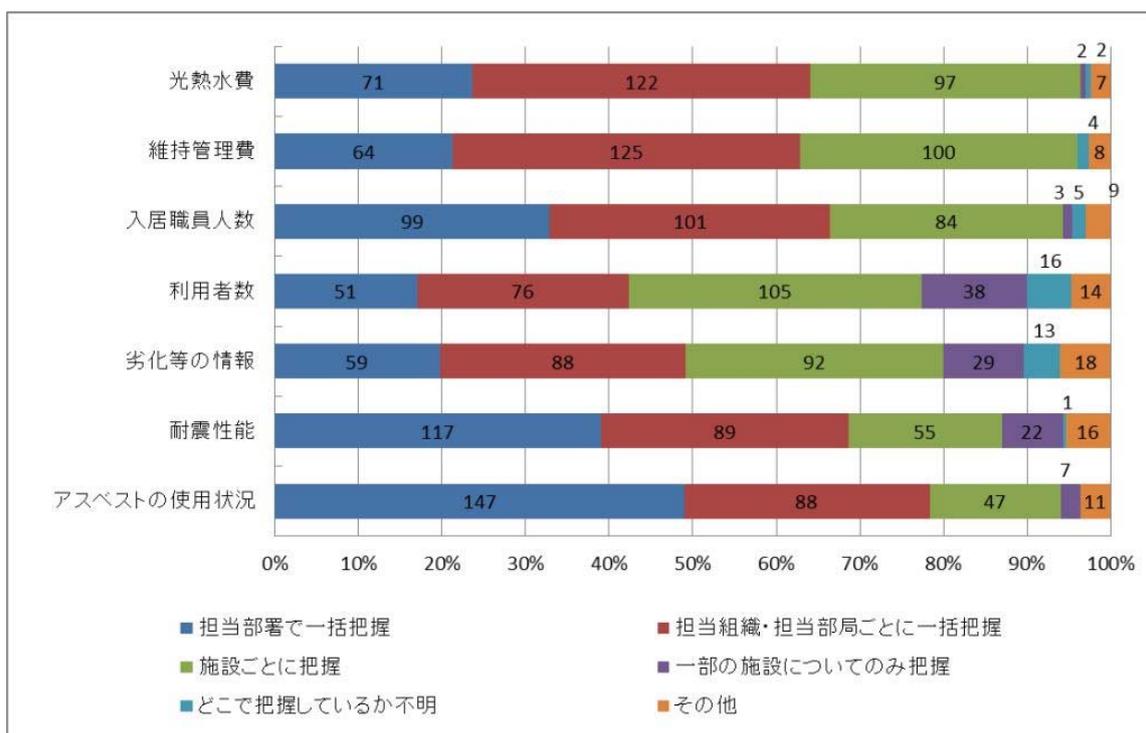


図 10 施設ごとの光熱水費等のデータの整理状況

5) 所有施設の実態について

地方公共団体が所有する施設について、横軸を人口、縦軸を人口一人あたりの庁舎の面積とする散布図を図 11 に示します。政令指定都市以外の市の分布でデータが比較的多く集まっている範囲が政令指定都市、東京特別区とほぼ同じ範囲(約 0.1 から 0.3 m²/人)になっています。

横軸を人口、縦軸を人口一人あたりの学校の面積とする散布図を図 12 に示します。政令指定都市以外の市について、人口 10 万人を境にデータの集まりが二分されているようにも見えます。これらの図は、各自治体において、同じような人口規模の都市との比較などにより、余剰がありそうか否か検討する際の目安等に利用できるものと考えています。

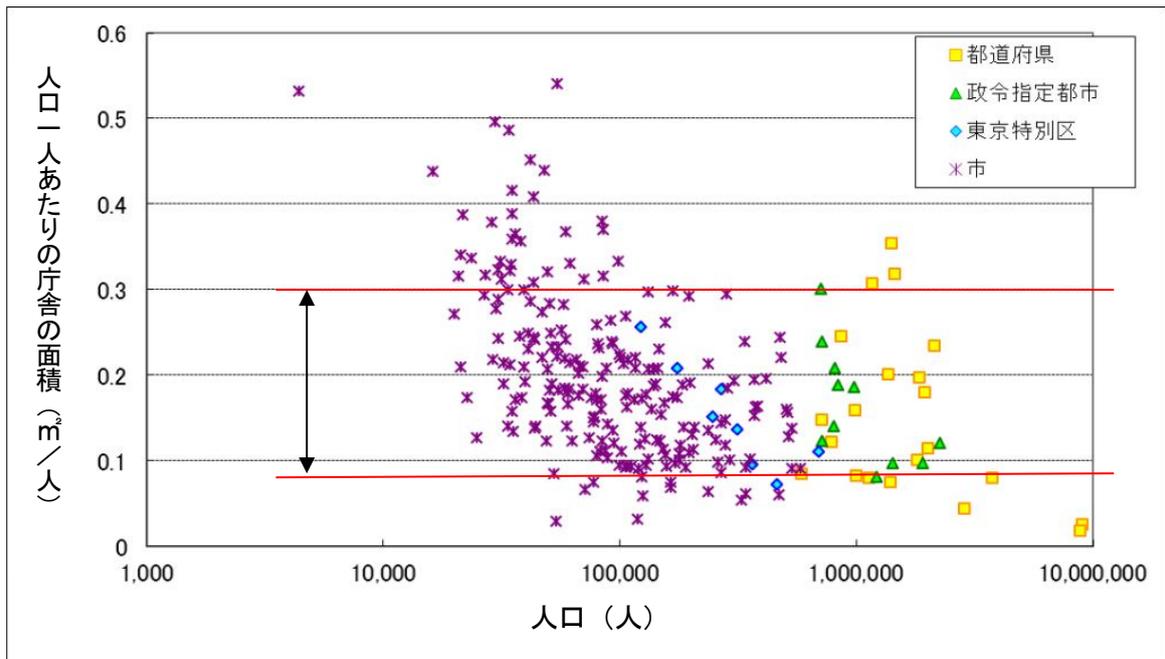


図 11 人口一人あたりの庁舎の面積

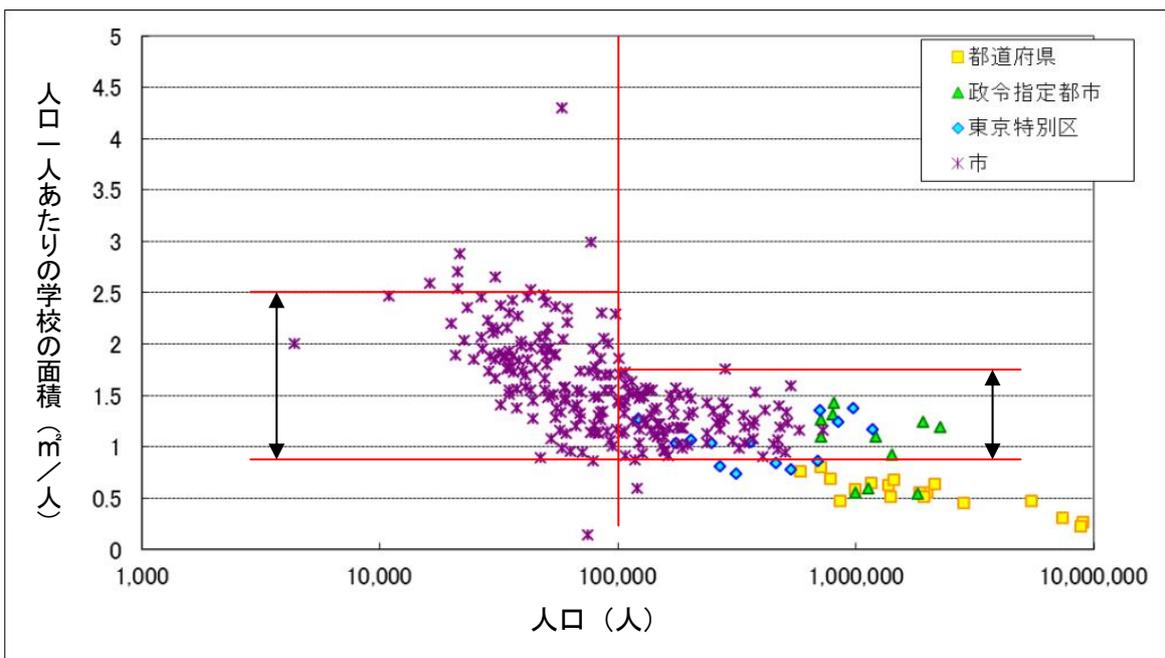


図 12 人口一人あたりの学校の面積

総務省等から公表されているデータとあわせた分析の一例として、「財政力指数」と「人口一人あたりの行政財産の面積」との関係を図 13 に示します。

人口 6 万人未満の政令指定都市以外の市は財政力指数が小さく、人口一人あたりの行政財産の面積が大きい傾向が見られます。

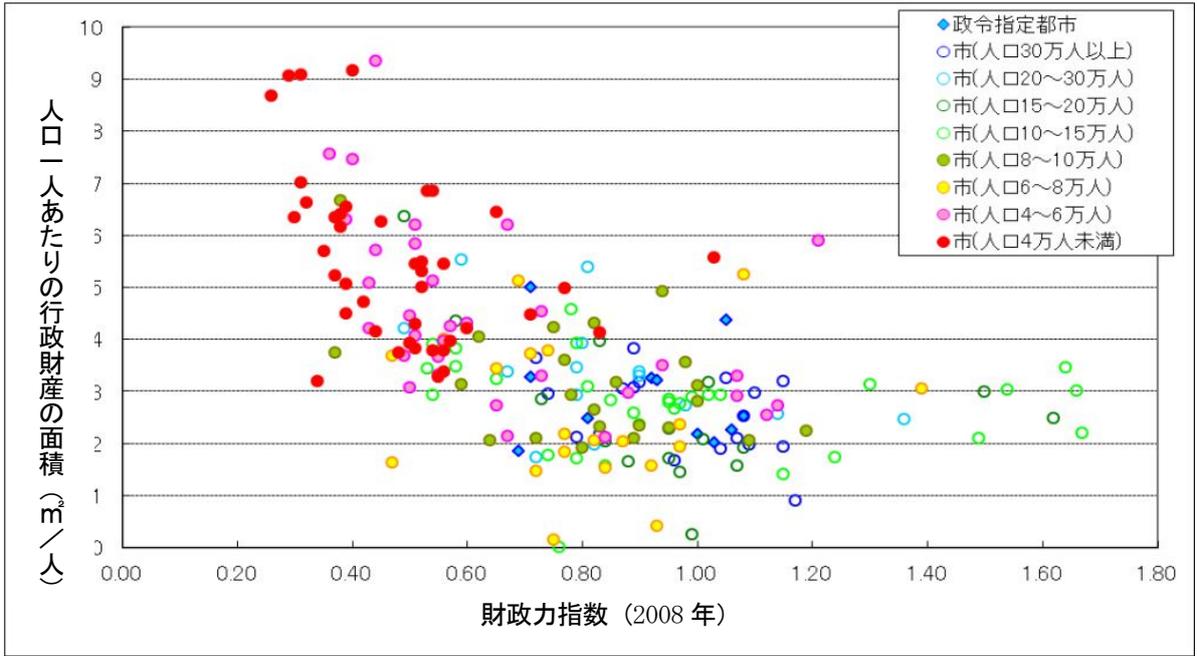


図 13 「財政力指数」と「人口一人あたりの行政財産の面積」との関係