

開発建設部の事業営繕における 保全業務のあり方について

旭川開発建設部 施設整備課 ○諏訪文昭
佐藤 隆
千 大二郎

昨年度の技術研究発表会において、開発建設部所管の事務庁舎における保全の実態について報告され、この中で保全業務担当者に対し専門的な知識を持った者による支援体制が整備されていないことが指摘された。本研究ではその中から、建物の保全を円滑に推進するために、営繕担当者として保全業務担当者及び施設管理者にどのような技術的支援が必要か検討するものである。

キーワード：保全、維持管理、官公法

1. はじめに

旭川開発建設部（以下「当部」という）管内の事業営繕施設は平成23年度12月現在367棟ある。これらの建物は「官公庁施設の建設等に関する法律」（以下「官公法」という）による適切な保全が急務とされている。

しかし実情は、法の趣旨、様々な支援ツールなどが保全担当者によく理解されておらず適切な保全がなされているとは言い難い。

本研究ではこれらの事業営繕施設のうち、国土交通省所管の河川・道路部門の事業営繕施設を対象として、営繕担当者として保全業務担当者及び施設管理者にどのような技術的支援が必要か検討することを目的とする。

2. 所管施設の種類

(1) 予算別の分類

事業営繕施設はおもに、営繕費・宿舍費及び各事業の工事費で建設されているが、図-1-1のとおり当部所管の建物のうち営繕費で建設された施設は30%、宿舍費で建設された施設は22%、工事費で建設された施設は48%となっている。

このうち工事費で建設された施設の事業部門毎の内訳は図-1-2のとおり河川部門54%、道路部門34%、農業部門12%となっている。

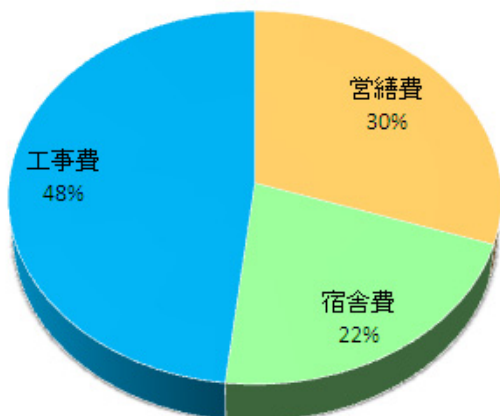


図-1-1 事業費別割合

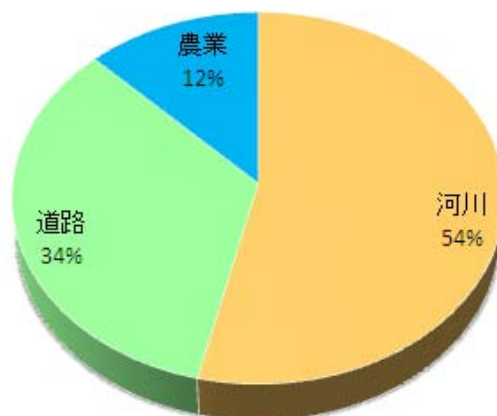


図-1-2 部門別割合

(2) 官公法の点検義務による分類

官公法による点検義務のある建物は、表-1のように事務所その他これに類する用途に供する建築物のうち階数が2以上又は延べ面積が200㎡を超える建築物とされており、当部において該当する建築物別分類にあわせて整理したものが図-2-1のとおりとなっており、総数で104棟ある。(農業部門を除く)

※特殊建築物に該当するものは除く

【特殊建築物】 劇場、病院、共同住宅、 学校、体育館、展示場、 倉庫、自動車車庫等の 用途の建築物	【事務所その他これに類 する用途の建築物】※
上記用途に供する部分 の床面積の合計が100㎡ を超えるもの	上記用途で階数が5以上 かつ延べ床面積が1,000 ㎡を超えるもの 《建基法で義務付け》
	上記用途で階数が2以上 《建基法で義務付け》 又は延べ床面積が200㎡ を超えるもの
《建基法で義務付け》	《官公法で義務付け》

注)昇降機については、「建基法」第12条4項により、建築物の用途・規模にかかわらず点検対象となる。

表-1 点検義務がある国家機関の建築物の範囲

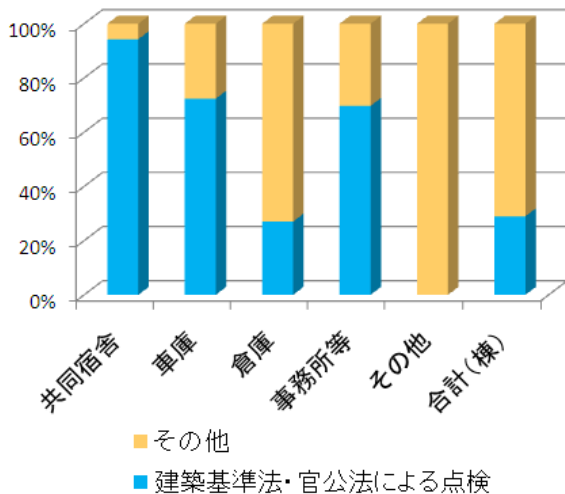


図-2-1 点検義務のある建築物別分類

3. 施設データベースの作成

営繕職員が施設整備課で所管する施設を適切に把握するため、施設データベースを作成する。

これは、保全台帳の作成支援、施設の中長期の改修及び建替計画等の予算要求資料作成等の業務支援、災害時における応急危険度判定等に迅速に対応する、といった業務の基礎資料となるもので、デジタルデータのほかに

マイクロ・紙等のアナログ資料を保管する。

具体的には、建物データリストの項目として建物コード、所在地、構造、規模、延べ面積、建築年次、増築等改修履歴、予算区分、保全の手引きの有無、取扱説明書の有無、求積図等の有無を設定している。

保全に関する資料としてほかに設計図、完成図、構造計算書、計画通知書、写真などがあげられる。これらをデータリストと共に整理、保存しておくことにより様々な状況に対応可能とする。

4. 各事業部門における維持管理の実情

(1) 公物管理課における管理

工事費で建設された河川構造物・道路構造物及びその附属施設(建築構造物も含まれる)は、全て財産目録として公物管理課で保存されている。

財産目録は直接工事を担当している各事務所等の事業担当係で作成され、公物管理課へ提出されている。

また公物管理課は維持・補修等の保全業務について所掌外であり、構造物の維持管理・予算要求等の実務は各事務所等が行っている。

(2) 河川・道路構造物の維持管理

事後保全となっており、定期的に行われる保守・点検業務により不具合等が報告された場合その都度、各事務所等が予算要求資料等を作成し、本部担当事業課と調整のうえ予算要求している。付帯する建築物の保守点検は行われておらず、別の点検業務等により偶然発見された場合などに、営繕係に報告されてくるのが実情である。

(3) 保全の認識

事務所、事業所の保全担当者の保全の認識については、昨年度の技術研究発表会の報告において「点検の対象となるのかわからない」が43%、という結果から、関係法令が浸透していないのが現状であり、法令を周知すると共に、点検の実施に向けて取り組んで行く必要がある。

一方、宿舎等の国有財産管理者は、保全の認識については全て把握していた。

5. 具体的な技術的支援の内容

官公法による点検義務は、一定規模以上の建築物について、まず保全台帳を作成し、中長期保全計画などを立て、この計画に基づき保全業務を実施し、実施した内容を決められた書式に記入・保管し、中長期的に建物を良好な状態に保っていこうとするものである。

一方で昨年度の技術研究発表会の報告において保全業務を行う上で「担当者の知識不足」「業務を担当する人員不足」「相談者がいない」等の問題点があることがわかった。

また、工事費で建設された建物も国有財産であるが、維持・管理は実務上、出先事務所等の技術系職員が担っているのが実態で、官公法による点検義務があるということが浸透していない。

さらに既存施設は図-5-1のとおり30年、40年前の建物がほぼ半数を占めており点検等を行い適正な保全が必要である。

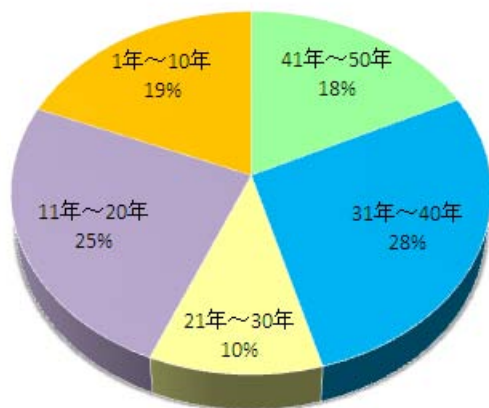


図-5-1 経年別割合

このような問題点に対応するために以下のような支援策が考えられる。

(1) 保全台帳・中長期保全計画の作成支援

点検義務のある建築物について、営繕係が作成している施設データベース、新築時に作成している保全の手引き等を活用しながら情報提供し、営繕職員が積極的に保全台帳・中長期計画の作成支援を行う。

このとき保全業務支援システム（以下「BIMMS-N」という）に定期点検が義務化されている建物の登録をあわせて指導・支援する。

BIMMS-Nの機能には「基本情報管理機能」「施設管理機能」「簡易中長期保全計画作成機能」「保全実態調査情報管理機能」「点検記録情報管理機能」があり、建物の保全台帳に記載する内容が網羅されている。

これを活用することで、単に台帳等の作成のみならず、点検項目の抽出や点検時期の把握による点検漏れの防止、保全実態調査への適切な対応などができるので、予算要求の時期を逃すことなく適切な保全を行うことができる。またシステム利用による省力化も期待できる。

(2) 保守・点検等の外注業務の支援

営繕費、宿舍費の建物に係わる保守・点検については

「国家機関の建築物等の保全に関する基準の実施に係る要領について（平成17年度）」通知があり、順次保守・点検を行っている状況である。

工事費の建物に関わる保守・点検については人事院規則等に定められた室内環境に係る点検、消防法に定められている消防設備等の点検、昇降機の点検が各施設で概ね実施されている。しかし建物の敷地・地盤、構造耐力上主要な部分、非構造部材などの点検についてはほとんど実施されていないのが実情である。これらについては点検が急務であるため、保全担当者に保全の必要性を指導すると共に積極的に点検業務を外注出来るように支援が必要である。

(3) 官公法の点検義務から除外される建築物の保全

特に工事費で建設された建物は、その用途上、官公法の点検義務から除外されるものも少なくないが同様に保全していく必要がある。

このため、これらの建物についても、官公法に準じた保全台帳、中長期保全計画の策定を支援していく。

さらに、点検等については法令等に義務化されていないことから営繕職員が直接行っていく必要がある。

またこれらの支援は既存ストックとなっている全ての建物で行っていかねばならない。積極的にBIMMS-Nを活用した保全を行って同じシステム上で管理していくことで業務の効率化が促進されると思われる。

以上のような支援を行っていくことにより官公法による点検の必要性を保全担当者に再認識してもらうことができる。

また、営繕職員が支援を継続することにより、人事異動のため保全担当者が交代しても知識不足や人員不足を補い、円滑に保全業務を行えることが期待できる。

(4) 予算要求資料作成支援

保全点検後、その内容により改修計画立案を行い、施設データベースを有効活用することにより、図面作成、数量算出、見積等徴収及び設計書等の予算要求資料作成の支援を行う。

場合によっては、保全担当者と共に現地確認を行ったうえで適切なアドバイスを行い、順次データベースを更新していく必要がある。

(5) 保全業務フロー

現状では、経理課管財スタッフが所掌する施設のみ保全台帳を整備し、BIMMS-Nに登録し点検を行っているが、営繕係が一切関与していないため適正にデータ入力が行われていない部分も見受けられた。

そのため適正な保全を行うためのフローを図-5-2に示す。

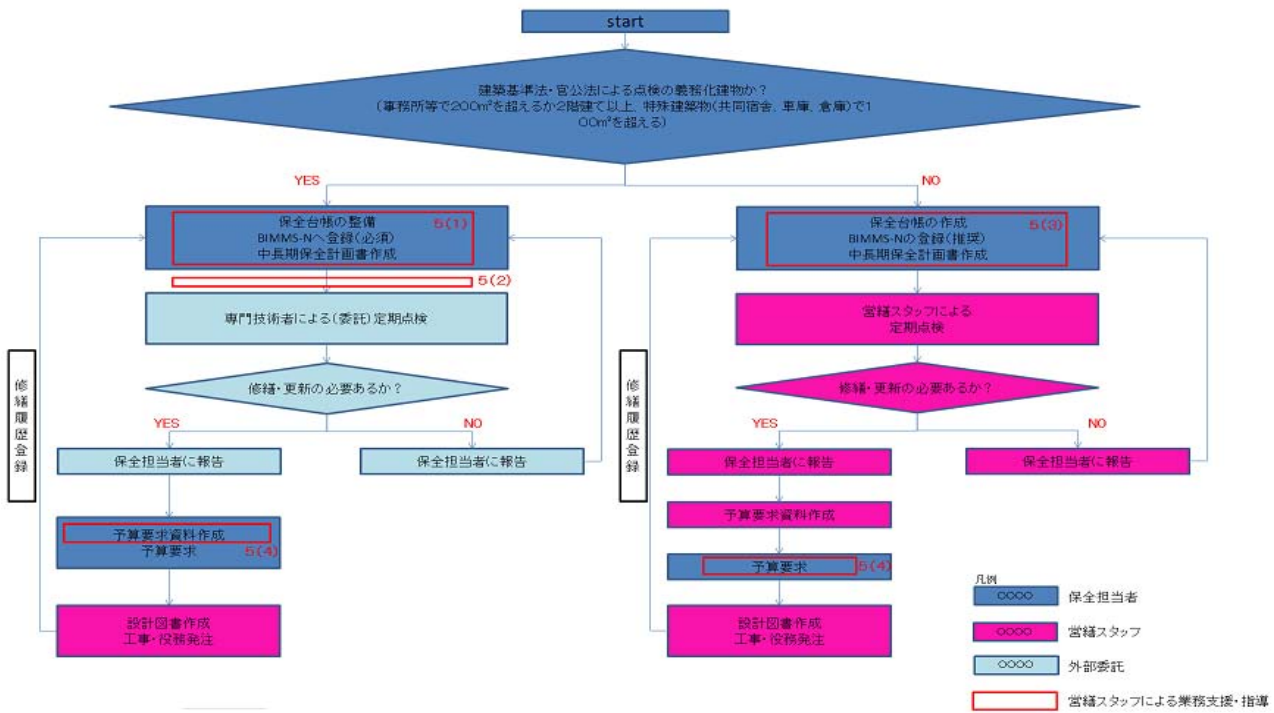


図-5-2 保全業務フロー図

6. おわりに

来年度以降、表-2の保全業務年間スケジュールにより点検が義務化されている建物から順次、支援を行い保全台帳・中長期計画の作成、BIMMS-Nへの登録を予定しているが、通常業務と並行作業となり、施設数も多いことから長期計画を作成し整理していかなければならないと思われる。

なお、当部管内における農業事業の構造物等は、約22棟あり、官公法の点検が必要な建物は3棟ほどとなっているが、農業施設は工事地区完了後、自治体・土地改

良区等に国有財産のまま維持、修繕などの全てを含み管理委託を行なう制度となっているため、今回の検討には含めなかった。

参考文献

- 1) 帯広開発建設部施設整備課：開発建設部所管の事務庁舎における保全の実態について（平成22年度北海道開発局技術研究発表会）
- 2) 保全業務支援システム（BIMMS-N）：
<http://www.bimms.jp/bimms-n/>.

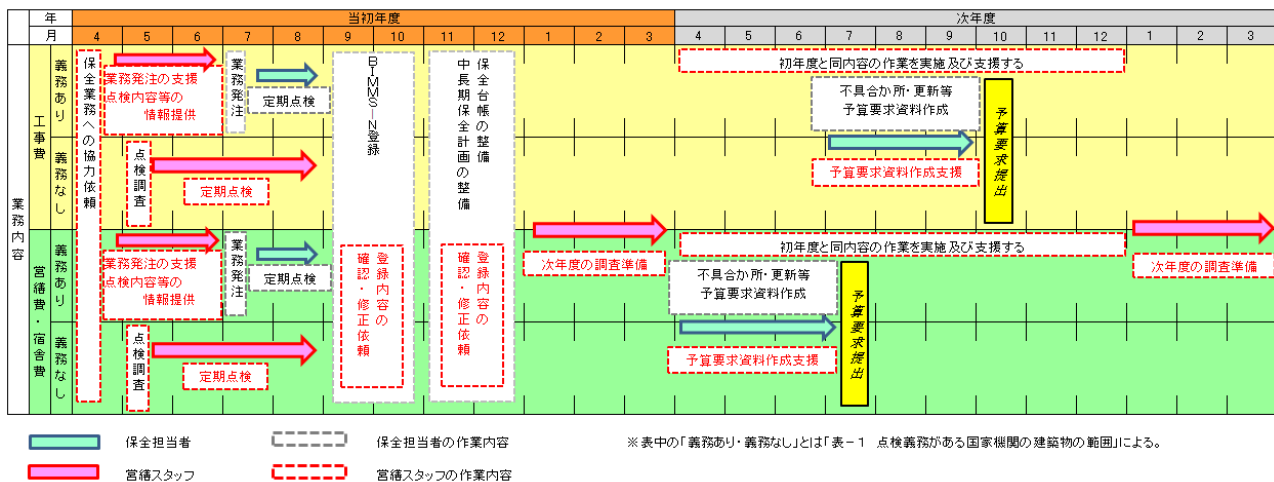


表-2 保全業務年間スケジュール