

平成 21 年度

杉並区個別外部監査報告書

施設の維持補修

杉並区個別外部監査人
公認会計士 品田 和之

目 次

第 1 監査の概要	1
1. 外部監査の種類	1
2. 監査の対象とした事項	1
3. 監査対象部署及び対象期間	1
4. 契約期間	1
5. 監査を実施した期間	1
6. 外部監査の視点	1
7. 主な監査手続	2
(1) 計画的な執行について	2
(2) ライフサイクルコスト縮減のための取り組みについて	2
(3) 利用者の安全・安心について	3
(4) 省エネ・CO2 削減等エコ化について	3
(5) 施設の有効活用方針に見合ったライフサイクルコストの設定について	3
(6) 事務事業評価の検証について	3
8. 個別外部監査人及び補助者の氏名並びに資格	4
9. 利害関係	4
第 2 杉並区の維持補修の概要	5
1. 区の施設の状況	5
2. 施設の老朽化の状況	5
3. 施設関連の決算の状況	6
4. 今後の見通し	6
第 3 監査の結果	7
1. 計画的な執行について	7

(1) あるべき計画策定とその執行について	7
(2) 杉並区の現状	9
(3) あるべき姿から見た指摘事項	14
(4) 効率的な修繕実施のための改善提案について（意見）	16
2. ライフサイクルコスト縮減のための取り組みについて	17
(1) あるべきライフサイクルコスト縮減のための取り組み	17
(2) 杉並区の現状	18
(3) あるべき姿から見た指摘事項	21
3. 利用者の安心・安全について	23
(1) あるべき利用者の安心・安全のための取り組み	23
(2) 杉並区の現状	24
(3) 現場視察の実施概要	26
(4) あるべき姿から見た指摘事項	30
4. エコへの取り組みについて	32
(1) エコスクール	32
5. 資産の有効活用方針に見合ったランニングコストの設定について	35
(1) 今後の施設のあり方について	35
(2) 杉並区の現状	37
(3) あるべき姿から見た指摘事項	39
6. 事務事業評価の検証	41
(1) 事務事業評価の適切性について	42
(2) 事務事業評価の結果から見た事務改善の可能性について	43

報告書中の資料は特段の断りがない限り、杉並区提供によるものである。また、報告書の数値は、端数処理等の関係で総額と内訳の合計とが必ずしも一致しないことがある。

第1 監査の概要

1. 外部監査の種類

地方自治法第252条の41第1項に規定する長からの要求に係る個別外部監査

2. 監査の対象とした事項

施設の維持補修

3. 監査対象部署及び対象期間

(1) 対象部署

政策経営部 営繕課及び監査の対象とした事項に関連する部署

(2) 対象期間

原則として平成20年度。ただし、必要と認められた範囲において平成20年度以外の各年度についても対象とした。

4. 契約期間

平成21年6月27日から平成21年9月30日

5. 監査を実施した期間

平成21年7月9日から平成21年9月30日

6. 外部監査の視点

「ざいせい2008」に掲載されているバランスシートによると、杉並区の有形固定資産残高は平成20年3月31日現在、普通会計で5,326億円、連結ベースで5,354億円であり多くの施設を有している。また、「小学校の施設整備」、「中学校の施設整備」、「区施設の保全管理」、「区施設の改修・改良工事」を評価対象とした「平成20年度杉並区

事務事業評価表」によれば、区立小・中学校は、平成 22 年ごろから、耐用年数（およそ 50 年）を経過する校舎の増加が見込まれている。三位一体改革をはじめとした昨今の地方財政状況の厳しさを考慮すると、既存施設の長寿命化とランニングコストの縮減を図りながら、施設の維持補修、更新費用の平準化のための対策を講じることは避けて通ることができないものとする。

「施設白書 2007」では、今後の施設整備のあり方として、計画的な施設整備（選択・優先順位付け）、既存施設の計画的な保全・改修（延命化）、効率的な施設管理体制の整備（施設管理経費の縮減）の必要性が記載されているが、多くの施設（資産）を有する杉並区としては、継続的、安定的に区民に行政サービスを提供するために既存の施設の維持管理、有効活用が極めて重要である。

今回の個別外部監査においては、施設を単に財産としての物理的な面からの管理対象としてとらえるのではなく、資産（ストック）としてとらえ、行政サービスを提供するために「最少の経費で最大の効果を挙げるように」維持管理がなされているかといった視点から、監査を実施した。

7. 主な監査手続

(1) 計画的な執行について

全庁的な維持管理の基本方針の策定状況の検討

既存の計画が合理的に作成されているかについての検討

年度計画の執行における修繕の優先順位付けの検討

計画の見直しがなされているかの検討

効率的な修繕実施のための改善提案の検討

(2) ライフサイクルコスト縮減のための取り組みについて

既存の施設と今後新たに整備される施設のそれぞれについて、ライフサイクルコスト縮減のための取り組みについての検討

ライフサイクルコスト縮減を可能とする修繕データの整備状況の検討
予防保全的な修繕の実施状況についての検討
劣化の進行した施設や設備の修繕についての検討

(3) 利用者の安全・安心について

計画的な定期点検の実施状況の検討
定期点検結果のフォロー状況の検討
現地視察
) 阿佐谷北保育園、ゆうゆう阿佐谷北館
) 勤労福祉会館・西荻地域区民センター

(4) 省エネ・CO2削減等エコ化について

エコスクール化の取組み状況についての検討
モデル事業として実施された学校施設の成果についての検証

(5) 施設の有効活用方針に見合ったライフサイクルコストの設定について

今後の施設のあり方についての検討
有効活用方針に見合ったライフサイクルコストが設定されているかについての検討
施設の実態把握を行っているかについての検討
施設の実態把握を行った結果維持管理コスト低減のための改善を実施しているかの検討

(6) 事務事業評価の検証について

事務事業評価が適切に実施されているかについての検討
事務事業評価表から事務改善が可能な点がないかについての検討

8. 個別外部監査人及び補助者の氏名並びに資格

	氏 名	資 格
個別外部監査人	品田 和之	公認会計士
補助者	宗和 暢之	公認会計士
補助者	大国 純生	公認会計士
補助者	大道 良幸	公認会計士
補助者	谷川 淳	会計士補
補助者	山本 享兵	会計士補
補助者	林 樹里	

9. 利害関係

個別外部監査の対象である事項について、個別外部監査人及び補助者は地方自治法第 252 条の 29 の規定により記載すべき利害関係はない。

第2. 杉並区の維持補修の概要

1. 区の施設の状況

平成21年3月31日現在、区は、下表のとおり、借り上げ施設も含め582施設を保有している。その内訳は、庁舎、集会施設、児童館、保育園、運動施設、高齢者施設、障害者施設、保養所、校外施設、図書館、保健所、住宅等の一般施設が508施設、小・中学校、幼稚園等の学校施設が74施設となっている。

< 区の保有施設の概要 > (単位：円)

	施設数	財産額
一般施設	508	107,565,715,000
学校施設	74	59,456,016,969
合計	582	167,021,731,969

2. 施設の老朽化の状況

区の施設は、その多くが昭和40年代から50年代にかけて整備されたことから、近年、老朽化が進行している。平成21年度から平成40年度において、建築後50年を迎える施設数は、下表の示すとおり累計202施設に及び、また今後20年間に区が保有する施設の3割以上が建築後50年を迎えることとなる。

< 今後20年で建築後50年を迎える施設数とその割合 >

	建築後50年を迎える施設数			建築後50年以上の施設数	施設全体に占める建築後50年以上の施設の割合
	一般施設数	学校施設数	合計数		
平成21年度	0	1	1	3	0
平成22年度	2	5	7	10	2%
平成23年度	1	2	3	13	2%
平成24年度	1	0	1	14	2%
平成25年度	2	5	7	21	4%
平成26年度	7	5	12	33	6%
平成27年度	9	8	17	50	9%
平成28年度	10	6	16	66	11%
平成29年度	6	4	10	76	13%
平成30年度	5	0	5	81	14%

	建築後 50 年を迎える施設数			建築後 50 年以上の 施設数	施設全体に占める建 築後 50 年以上の施設 の割合
	一般施設数	学校施設数	合計数		
平成 31 年度	11	6	17	98	17%
平成 32 年度	14	5	19	117	20%
平成 33 年度	6	5	11	128	22%
平成 34 年度	12	1	13	141	24%
平成 35 年度	7	0	7	148	25%
平成 36 年度	15	0	15	163	28%
平成 37 年度	8	1	9	172	30%
平成 38 年度	5	0	5	177	30%
平成 39 年度	11	2	13	190	33%
平成 40 年度	12	0	12	202	35%

3. 施設関連の決算の状況

区では、施設に関連する費用として、施設の建設費の他、施設の維持に関する費用として修繕費や機械保守費、また施設の運営に関する費用として光熱水費や清掃費、警備委託料、その他の委託料等があり、毎年多額の費用が発生している。平成 13 年度から平成 17 年度にかけて、施設に関連して発生した費用をまとめると下表のとおりである。

< 施設に関連する費用の推移 >

(単位 : 円)

	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度
普通建設事業費	3,188,577,000	616,828,065	557,839,230	498,659,465	467,826,623
修繕費	663,518,000	699,061,000	529,160,000	452,516,000	550,612,000
機械保守費	700,611,000	767,469,000	840,319,000	835,318,000	874,484,000
光熱水費	2,030,171,000	1,857,659,000	1,745,977,000	1,771,924,000	1,823,840,000
清掃費	899,586,000	847,440,000	729,160,000	672,787,000	963,782,000
警備委託料	176,506,000	120,462,000	111,472,000	121,650,000	104,684,000
その他委託料	3,712,774,000	3,282,006,000	1,404,743,000	1,706,166,000	1,488,797,000
合計	11,371,743,000	8,190,925,065	5,918,670,230	6,059,020,465	6,274,025,623

4. 今後の見通し

昭和 30 年代から高度経済成長とともに、杉並区においても施設整備が急速に進められ、資本ストックが蓄積されてきた。また、区民のニーズは年々、多様化、高度化し、さらに

は、地球温暖化対策をはじめ、資源の有効利用、環境負荷の軽減など、対応しなければならぬ施設整備に関連する課題も非常に多くなってきている。このような、施設の老朽化、社会ニーズの多様化、社会情勢の変化などに伴い、今後は、施設の維持管理や運営に必要とされる費用は急激に増加することが予想される。

このような状況の中、適切な設備の維持管理・運営が行われなかった場合には、将来の住民の財政負担や生活の質の面で重大な影響を及ぼす恐れもある。そのため、施設の維持管理についても住民に対して十分に説明し、理解を得ながら、必要な財源を確保し、区有資産を効率的・効果的に運営・管理していくことが必要不可欠となってくる。

第3 監査の結果

1. 計画的な執行について

あるべき計画策定とその執行について

地方分権の推進や少子高齢化など社会環境が大きく変化するなか、今後、杉並区においても財政状況は厳しさを増すものと考えられる。一方、施設の老朽化は確実に進行する。このような厳しい財政状況の中、今後も施設の機能を維持するためには、修繕費の削減のほか、増加することが予想される修繕費の平準化、施設のライフサイクルコストの縮減および長寿命化による更新費用の削減が不可欠となる。修繕費の平準化、ライフサイクルコストの縮減、長寿命化に向けて以下の取り組みが必要となる。

全庁的な視点に立った維持管理方針の策定

財政状況が厳しさを増す状況において施設管理は、全庁的な指針の下、施設間の優先順位にも考慮しながら、効率的、効果的に行っていく必要がある。そのためには、ライフサイクルコストの縮減や長寿命化に向けた対策を、一部の部署で取り組むのではなく、全庁的に取り組む必要がある。したがって、ライフサイクルコストの縮減や長寿命化に向けた基本方針となる、全庁的な施設管理の方針を示した維持管理方針を策定することが必要となる。

維持管理方針では、施設の種類（例えば、学校施設、高齢者福祉施設など）ごとに、施設に求められる機能と最少の経費でその機能を維持するための方策を示す必要がある。まず、施設の特徴や利用状況等に応じて、どの程度の水準で施設の機能を維持するのかを定め、次に、設定した機能水準を維持するために、区としてどのような管理水準を確保するのかを検討することとなる。経費についても、管理水準を確保するためのライフサイクルコストや更新費用も含めたトータルコストの最少化を検討することとなる。このように、維持管理方針として、区が行う管理水準とトータルコストの最小化のための方策を示し、各主管課では、施設管理方針に沿って所管する施設の管理を行うなど、全庁的に統一のとれた施設管理を実施する必要がある。

施設管理に係る中長期計画の策定について

全庁的な視点に立った維持管理方針の実施に向けて、維持管理計画の策定が必要となる。維持管理計画としては、具体的な維持管理に関する中長期計画、年度計画の策定が必要となる。

中長期計画では、一定の施設ごとに管理水準を定め、その管理水準を達成するための大規模修繕の計画や点検計画などが示されることとなる。また、経費についてもライフサイクルコストを含めたトータルコストの縮減計画が示されることとなる。

年度計画の策定について

年度計画は、中長期計画に基づき、各年度の維持管理のための計画が示されることとなる。そのうち修繕については、予防保全的な点検を実施するための点検計画を策定し、点検の結果を受けた修繕計画が示されることとなる。

年度計画の策定および執行における優先順位付けについて

年度計画としての修繕計画は、点検の結果を受けて修繕の優先順位付けがなさ

れたものであることが必要である。そのためには、優先順位付けのための判定基準が必要となる。判定基準に基づいて優先順位付けがなされたら、当該優先順位を反映した計画を策定する必要がある。さらに計画の執行についても、優先順位に従ってなされる必要がある。

計画の執行評価とマネジメントサイクル

最少の経費で、継続的、安定的に施設の機能水準を維持するためには、施設の管理にマネジメントサイクルの考え方を導入し、目標設定やその評価を行うことが重要である。施設の維持管理は、維持管理方針、中長期計画、年度計画にしたがって、施設の機能の維持とトータルコスト縮減に向けた取り組みが進められることになる。そこで、施設の維持管理が実際に維持管理方針や中長期計画、年度計画にしたがって行われているかどうかの評価が必要になる。さらに、評価結果を受け、必要に応じて中長期計画や年度計画を見直すなど、マネジメントサイクルを機能させることが重要である。

杉並区の現状

区における施設の維持管理に関する規程について

区における施設は、一般施設と学校施設に区分され管理されている。一般施設については、「杉並区施設計画保全実施要綱」（以下、「要綱」という。）に従った維持管理がなされることとなっており、学校施設については、「学校施設・設備修繕等に関する処理要領」に従った維持管理がなされることとなっている。ただし、区役所本庁舎については、要綱第3条第3項の規定に基づく「本庁舎計画保全実施要領」に従った維持管理がなされることとなっている。

（一般施設について）

要綱は、「区有施設の計画的な保全について、必要な事項を定めることにより、施設を良好かつ効率的に維持し、経済性及び耐久性の確保を図ること」を目的としている。計画的な保全とは、「施設の機能及び性能を維持するため、施設の日

常・定期的な点検・調査を通じて現況を把握し、合理的な技術的基準（以下、「保全基準」という。）に基づき、修繕計画及び保全計画を立案して適正に保全を実施すること」をいう。

また、要綱は、下記に示す各条において、各種計画等の作成を求めている。

第4条：単年度における修繕計画の作成（以下、「年次修繕計画」という。）

第5条：中長期年度にわたる修繕計画の作成（以下、「中長期修繕計画」という。）

第6条：計画保全の技術的業務等として、保全基準の整備

第7条：修繕実施計画等の作成

第9条：「施設維持管理実施要領」に基づく、維持管理の実施

そのほか、要綱第4条及び第5条に規定する修繕計画の作成に関する事項を定めた「施設修繕計画作成要領」や「耐用年数（修繕周期）について」、要綱第6条に規定する保全基準の一つとして「営繕課修繕計画基本方針」、要綱第7条に規定する年次修繕計画及び修繕実施計画の作成における基準として「修繕実施計画等作成基準」、要綱第9条に規定する施設の維持管理上必要な事項を定めた「施設維持管理実施要領」等が整備されている。

（学校施設について）

学校施設・設備修繕等に関する処理要領は、「学校施設・設備を適正かつ能率的に維持管理し、学校運営を円滑に進めるため、施設の修繕等について、教育委員会及び学校の処理の範囲と手続きを明確にすること」を目的としている。教育委員会庶務課は、教育委員会の計画的事業（基本計画・実施計画事業及びプール塗装や水道管改修等の計画外事業）のうち、営繕課と協議のうえ計画した事業や施設の増設改修工事に関する事項等を処理することとなっており、学校は、原状回復を目的とする施設の修繕等に関する事項等を処理することとなっている。なお、当該処理要領においては、中長期修繕計画や年次修繕計画等の計画の策定については規定されていない。

区の中長期修繕計画について

要綱第 5 条では学校施設以外の一般施設について中長期修繕計画の作成を求めており、「施設修繕計画作成要領」第 2 章中長期修繕計画において、以下のとおり規定されている。

第 5 条：中長期修繕計画は、15 カ年の計画とし、中長期視点に立って、計画部位の修繕周期を基本に施設の現況を加味し、重大な機能低下又は故障等が発生する前に行うべき予防的な修繕工事計画とする。

第 7 条：前条で作成した計画は、次の各号のいずれかに該当した時に見直すものとする。(1) 前回の作成時からおおむね 5 年を経過したとき。(2) 施設の現況に関する新たな施設保全状況が得られたとき。

現状の中長期修繕計画は、建物躯体の延命化を図ることや安全性を考慮して、屋根と外壁については現状の資産管理システムである保全システムを利用し、受変電設備についてはエクセルシートを加工して作成している。その他の部位については、劣化度や必要性を見ながら年次修繕計画で対応している。また、大規模施設(一定の期間(20年)を経過する昭和 63 年度以前に竣工した一般施設のうち、コストの削減や環境負荷低減効果が大きい大規模施設(おおむね 2,000 m²以上)については、空調設備を中心とした中長期修繕計画を作成している。本庁舎については、別途「杉並区本庁舎中長期修繕計画(平成 19 年 7 月)」を作成している。費用面については、施設全体(一部対象から除く)の今後 35 年間(平成 20 年度から 54 年度)の改築・改修経費の試算を行っている。

学校施設については、学校施設・設備修繕等に関する処理要領において、中長期修繕計画の作成が求められていないが、「すぎなみ五つ星プラン」杉並区基本計画・実施計画(平成 17~22 年度)の「17. 学校教育諸施設の整備」として、校舎屋上防水や外壁補修等の工事項目、校数を定めている。

区の年度計画について

要綱第 4 条に基づいて年次修繕計画を作成することとなっており、「施設修繕計画作成要領」第 3 章年次修繕計画において、以下のとおり規定されている。

第 8 条第 2 項：年次修繕計画は、営繕課長が提供する保全基準を基本とし工事の必要性を安全性、衛生上の視点等から再確認の上、次に掲げる事項を考慮しなければならない。(1) 著しい劣化状態で、放置すると危険を及ぼす恐れのあるもの又は業務に支障をきたすもの。(2) 前年度の計画で予算措置がなされなかったもの。(3) 修繕周期を目安にした一般修繕工事、予防修繕工事。(4) 施設の安全性・適法性・利便性などを図る改良工事。

主管課からの年次修繕計画を受けて、営繕課では、工事費の見積り、工事項目ごとの優先度、工事实施に関する所見及び劣化度を盛り込んだ「年次修繕計画回答書」を主管課に通知する。主管課は、これを受けて予算入力を行い、また年次修繕計画の内容に営繕課で抽出した中長期修繕計画を加味した「修繕実施計画」を財政課に提出する。上記の工程を受けて、財政課で予算査定(工事項目査定)を行い、予算配当を営繕課に行う。前述の修繕実施計画に基づき、修繕は行われることになるが、予算は、営繕課に枠予算(一般修繕：3 億円、改良工事：1 億円、緊急修繕：1 億円)として配分されている。ただし、中長期修繕計画に盛り込まれている項目であっても、現地調査等により優先度が低いと判断されれば、修繕実施計画に盛り込まれない場合がある。

修繕工事の優先順位付けについて

主管課からの年次修繕計画を受けて、営繕課が現地調査を実施し、工事対象部位の劣化状況、安全性及び衛生上の支障の有無、その他技術的観点から見た工事の必要性、緊急性の度合いを考慮し、修繕工事の優先度の判定を行っている。その判定は、「修繕実施計画等策定基準」の第 4 条に基づきなされている。

第 4 条 客観性、公平性及び分かりやすさを考慮し、工事対象部位の劣化状況、安全性及び衛生上の支障の有無、その他技術的観点から見た工事の必要性、緊急性の度合いを考慮することとする。(改良工事に該当するもの、建設後の調整工事に該当するもの、計画通知が必

要なものは除く。)

2 評価方法は、経過年数、耐用年数、建築物のライフサイクルに応じた維持管理及び劣化状況を基本とし、次に掲げる事項を網羅した、ポイント方式による総合的評価方式を採用することとする。

(1) 最終施工(全面改修・更新)年からの経過年数による評価。

$$\text{経過年評価} = 25 - \text{残存耐用年数}$$

(2) 劣化状況(現場の状況)による評価。

ア 施設の機能上又は使用上末期的な劣化状態であり、次年度に全面修繕措置が必要とみなされる場合：40(劣化度)

イ 劣化現象が顕在している状態であるが、修繕措置は、次年度以降(2~3年)に伸ばすことが可能であるとみなされる場合：25(劣化度)

ウ 劣化現象が顕在している状態であるが、修繕措置は次年度以降(5年位)に伸ばすことが可能であるとみなされる場合：(劣化度)

エ 修繕措置は、当面問題ないとみなされる場合：0(劣化度)

(3) 第三者の指摘による評価。

ア 消防又は保守業者(法的保守)より、指摘のあったもの：20

イ 監査、議会、区民、または保健所より、指摘のあったもの：15

ウ 劣化調査又は保守業者(保守一般)より、指摘のあったもの：10

エ 建築基準法第12条第2項又は同条第4項に基づく点検により、指摘「 」のあったもの：20

(4) 重要事項による評価。

雨漏れ等実害がある場合、危険性がある場合、技術的な観点から早急に対応するべきと判断したものは、評価点20を付加する。

3 優先度は、全校の規定により得られた数値の合計値が80以上になる場合には「A」、79~61の場合には「B」、60~41の場合には「C」、40以下の場合には「D」のランク付けを行うこととする。

ただし、このランク付けにおいては、「A」、「B」、「C」及び「D」の順に工事実施の優先度が高いとみなすこととする。

前述のとおり、営繕課が、優先度の判定を行ったものに中長期修繕計画を加味

した「修繕実施計画」を作成し、これを基礎に財政課において予算査定を行う。財政課による査定の結果、営繕課の作成した「修繕実施計画」のうち実施されない項目が発生することになる。営繕課では、営繕課が作成した修繕実施計画と財政課の査定結果としての修繕実施計画との相違について、その相違の理由の把握はしていない。査定の結果、反映されなかった項目については、翌年度に、主管課が再度、営繕課に提出する年次修繕計画に盛り込むこととなる。

区の年次修繕計画の進行管理について

修繕実施計画について、予算執行状況を管理することで、計画の進行管理を行っている。契約額が予算額を下回ることによる執行残が見込まれる場合には、修繕実施計画に盛り込まれなかった項目のうち優先度の高いものについて、実施される場合がある。

あるべき姿から見た指摘事項

全庁的な視点から見た施設の維持管理方針の整備（結果）

現状、全庁的な施設管理の方針を示した維持管理方針は策定されていない。（１）あるべき計画策定とその執行について 全般的な視点に立った維持管理方針の策定で述べたが、財政状況が厳しさを増す状況において、より効率的で効果的な施設管理は、一部の部署だけでなく、全庁的に取り組む必要がある。全庁職員に対して、現有施設および施設を新設する際のライフサイクルコストの縮減の必要性や、長寿命化のための方策などを示すことで、より効率的で効果的な施設管理が、営繕課だけでなく、全庁的な取り組みとなるように、意識の向上を図る必要がある。現在の要綱（要領）に加えて、計画策定にあたって検討すべき内容を具体化するために、全庁的な施設管理の方針を示した維持管理方針を策定する必要がある。

中長期修繕計画の策定および策定方針の明文化（結果）

要綱第 5 条において、中長期修繕計画は、「施設の現況を加味し、重大な機能

低下又は故障等が発生する前に行うべき予防的な修繕工事計画とする。」と規定されている。しかし、現状の中長期修繕計画は、各部位の耐用年数（修繕周期）を根拠に作成されている。そのため、現状の中長期修繕計画は更新時期の目安に基づいて更新費用を見積もった計画となっており、必ずしも更新時期を延ばす長寿命化およびライフサイクルコストの縮減のための方策を示す計画とはなっていない。中長期修繕計画は、単に耐用年数をもとに策定するのではなく、施設の長寿命化、ライフサイクルコストの縮減のための方策を検討し、その検討結果に基づいて策定することが必要である。

また、(2)杉並区の現状 区の中長期修繕計画に記載したように、区ではすべての施設に対してすべての部位を対象として中長期修繕計画を作成しているわけではない。処理の煩雑さを考慮すると、重要な機能低下、故障等を予測して、必要と思われる施設、部位等を予測してこれらを対象として中長期修繕計画を作成することに一定の合理性は認められる。しかし、現状対象とした施設、部位をどのような理由で選定したかという方針が文書により明確にされていない。今後は、中長期修繕計画を作成する上での方針、具体的な作成要領を明文化しておくことが必要である。

優先度の相違についての理由の把握（意見）

修繕費の予算査定に際しては営繕課が優先度の判定を行い、その後財政課の査定に付しているが、財政課の査定により、営繕課で判定された優先度と異なる項目が発生している。

すなわち、優先度 A の項目が予算に反映されていないにもかかわらず、優先度 B の項目が反映されているケースや、同じ優先度であっても、予算に反映されている項目と反映されていない項目がある。現状、営繕課ではこのような場合に財政課において営繕課と異なる判断を行った理由を把握していないが、修繕の責任を負っている営繕課としては、その理由を把握しておくことが望ましい。

計画の見直しが不十分（結果）

施設修繕計画作成要領第 7 条において、前回の作成時からおおむね 5 年を経過したとき、または、施設の現況に関する新たな施設保全状況が得られたときに、中長期修繕計画を見直さなければならないと規定されているが、計画の見直しがなされていない。

外壁及び屋根に関する中長期修繕計画である建築長期保全計画表は、平成 15 年度からの計画が作成されており、平成 20 年度時点で 5 年以上経過しているため、見直す必要がある。また、中長期修繕計画において修繕が予定されていた項目のうち、年度計画である修繕実施計画に盛り込まれなかった項目もあることから、当該項目については、適宜、中長期修繕計画を修正する必要がある。

効率的な修繕実施のための改善提案について（意見）

修繕は、適切なタイミングで、効率的に実施する必要があるが、予算が限られているため、すべての修繕を一律に実施することはできない。限られた予算の下では、一定の方針のもと優先すべき工事を適切に判定することにより、より効率的な維持修繕工事が達成される。現在の維持修繕工事の実施体制は、効率的に修繕を実施するために以下の点で改善の余地がある。

（修繕コストの把握に関する改善提案）

営繕課が執行委任によって実施した個々の修繕工事の金額は集計されているが、その集計結果の分析は適時にされていない。毎年、安定的な修繕工事を実施するためには、区施設全体の修繕コストを平準化することが望ましい。その一方で、限られた予算の中で様々な施策を実施するためには、可能な限り修繕コストは低減されることが望ましい。修繕コストの平準化や低減のためには、予算要求にあたり、まず毎年の大規模修繕を含めた修繕工事全体のコストを把握することが重要である。そのうえで、今後の修繕計画と、過去のコスト推移を勘案しながら、

コストの平準化、低減を図ることが望まれる。

(予算配分の仕組みに関する改善提案)

営繕課に予算配分される現状維持を目的とした修繕と営繕課が執行委任で実施する大規模修繕とがあり、これらは同一の流れで予算配分されていない。従来、修繕に関連する予算は、全額が各施設主管課に配分されていたが、修繕予算配分に偏りもみられたことから、平成 14 年度予算より営繕課に一括して予算配分し、その中で公平に修繕工事が実施される仕組みが構築されている。しかしながら、大規模修繕に関しては、予算配分の方法に変更はなく、従来通り各施設主管課に対しての予算配分とされている。公平な修繕工事の実施の観点からは、通常予算と大規模予算との区分を設けたうえで、営繕課に一括予算配分する仕組みも考えられる。

2. ライフサイクルコスト縮減のための取り組みについて

あるべきライフサイクルコスト縮減のための取り組み

ライフサイクルコストとは

ライフサイクルコストとは、施設の建設から取壊しまでにかかる費用全額のことである。

「1.計画的な執行について」でも述べたように、財政状況が厳しさを増すなかで、施設の維持補修に関しても今まで以上に効率性が求められている。今後も、安定的、継続的に行政サービスを提供するためには、これまでの単年度ごとの効率化に加え、ライフサイクルコストの縮減にも努める必要がある。

ライフサイクルコストを把握するために

ライフサイクルコストの縮減に取り組むためには、ライフサイクルコストとしての維持修繕費を把握する必要がある。そのためには、まず、施設に関する情報が適切に整理されていることが必要である。台帳には、建設当初の基本的な情報や、その後の修繕の履歴や点検等の結果などの情報を記載し、全施設の健全度や

劣化状況が分かるものとすべきである。

ライフサイクルコスト縮減のために取り組むべき事項

修繕には、その目的から分類すると、主に施設や設備が劣化する前に予防的に修繕を行う予防保全的な修繕と、劣化してから修繕を行う事後修繕の2種類がある。一般的には、予防保全的な修繕よりも事後修繕の方が大規模な修繕が必要となったり、危険性を回避するための追加費用が必要となることから、修繕費が高くなる傾向がある。したがって、ライフサイクルコスト縮減のためには、できる限り予防保全的な修繕を行うことが望ましい。

杉並区の現状

既存施設のライフサイクルコスト縮減への取り組み

区の規程である「耐用年数（修繕周期）について」では、区が保有する施設や設備の一部について、標準的な耐用年数に基づいた一定の周期で修繕を行うことを規定している。区はこの規程に従って修繕を行うことを前提に、将来の修繕・改築費の推移についてシミュレーションを行っている。しかし、「耐用年数（修繕周期）について」は、その対象が区が保有する一部の施設や設備であり、かつ、修繕周期も耐用年数を基準として定められているものである。そのため、当該規定は一つの定期修繕の基準にはなるものの、ライフサイクルコストを縮減できるように定められているものではない。また、区は、このような規程に従って維持・修繕費のシミュレーションを行っているため、区が保有する施設や設備全体の修繕・改築費のシミュレーションとはなっていない。

将来の改修・改築費のシミュレーション

区は、 に記載のある「耐用年数（修繕周期）について」に従って修繕を行うことを前提にした場合、将来、大規模修繕が同年度に集中するため、財政的な負担が大きくなるという結果を出している。これについて、営繕課は強い危機意識を持っており、営繕課では今後の改修・改築費の発生予想や今後の施設のあり方

について提言すべく「区有施設の改築・改修経費推計（報告）」（平成20年4月）を作成している。「区有施設の改築・改修経費推計（報告）」では、各年度の修繕費用の平準化を図るため、修繕を規定されている修繕時期よりも前後にずらした場合の修繕・改築費の推移についてもシミュレーションを行っている。

当該シミュレーションは、あくまで、内部検討資料として、現状の施設数を維持した場合の試算であり、これらを長期的な計画策定のための材料としては使用していない。

データ蓄積状況について（台帳整備、一元管理）

区は、建設当初の情報を施設保全係において、施設台帳として紙ベースと電子データで管理し、その後の修繕に係る情報は、電気設備や機械設備等の各設備の種類ごとに担当者が営繕レポートシステムに入力し、施設保全係で管理している。このように、施設の建設当初から、その後の修繕に係る情報は、同一のシステム上に一元管理されていない。

また、営繕レポートシステムには、各施設の修繕実施状況について、以下のような情報が記録されている。

- ・工事実施年度
- ・工事件名
- ・工事別（建設・電気・機械）
- ・工事内容
- ・工事金額
- ・工事業者名

営繕レポートシステムでは、施設ごとの工事履歴の記録は行われているが、施設内の資産ごとの台帳管理は行われておらず、施設に関する建設当初から現在までの修繕や点検結果等の情報が網羅された台帳は作成されていない。

区が行っている修繕について

区が行う修繕には、上述した「耐用年数（修繕周期）について」に規定されている施設や設備について、修繕周期ごとに行う予防保全的な修繕と、その他の施設や設備について行う事後修繕がある。

学校施設に関しては、区は区の実施計画である「学校教育諸施設の整備」によって、予防保全的な修繕を計画しており、この計画に従って修繕を行っている。

一般施設に関しては、前述の「耐用年数（修繕周期）について」に規定されている施設や設備について中長期修繕実施計画において、予防保全的な修繕を計画、実施し、「耐用年数（修繕周期）について」に規定のない施設については、必要な事後修繕を把握し、実施することになっている。しかし、実際は中長期修繕実施計画で行うべき予防保全的な修繕は、計画の一部しか実施されていない。

例えば、平成 18 年度から平成 20 年度について、中長期修繕実施計画で定められている修繕や、必要な事後修繕（一般修繕）、改良工事の見積額に対し、実際にどれだけ修繕を実施できたかを示すと、下表のとおりである。予防保全的な修繕である中長期修繕実施計画分は、見積額に対する修繕実績額が、50%以下であって、その割合は年々減少し、監査対象年度である平成 20 年度では、予防保全的な修繕は行われなかった。

種類	平成 18 年度			
	修繕見積額	修繕実績額	修繕実績の割合	修繕見積額に対する実施率
中長期修繕計画分	126,740,700	52,636,500	11%	42%
一般修繕	491,434,345	364,784,064	74%	74%
改良	210,261,450	75,939,356	15%	36%
合計	828,436,495	493,359,920	100%	60%

種類	平成 19 年度			
	修繕見積額	修繕実績額	修繕実績の割合	修繕見積額に対する実施率
中長期修繕計画分	118,352,450	43,995,000	9%	37%
一般修繕	655,753,295	377,583,428	76%	58%
改良	370,215,500	78,417,999	16%	21%
合計	1,144,321,245	499,996,427	100%	44%

種類	平成 20 年度			
	修繕見積額	修繕実績額	修繕実績の割合	修繕見積額に対する実施率
中長期修繕計画分	116,569,000	0	0%	0%
一般修繕	598,029,526	432,543,814	82%	72%
改良	358,883,559	97,432,965	18%	27%
合計	1,073,482,085	529,976,779	100%	49%

劣化の進行した施設の修繕について

区は、13 ページで述べたように、事後修繕が必要な施設や設備について、劣化度の評価を行っている。劣化度の評価では、「施設の機能上又は使用上末期的な劣化状態であり、次年度に全面修繕措置が必要とみなされる場合」には、「劣化度」と評価している。平成 20 年度の修繕実施計画策定時に、劣化度と評価された修繕のうち、同年度に修繕が実施されなかったものが 11 件あった。これらは、来年度予定されている修繕と合わせて修繕を行うことが合理的である等の理由によって、修繕実施時期を意図的にずらしたものも多い。しかし、修繕が実施されなかったものの中には、「保育園の 0 才児室の木柵が壊れており、また柵が低く、子供が身を乗り出して危険である」といった内容のものや、「本庁舎の外壁目地及びサッシまわりシーリング劣化による漏水が増加している」といったものもあった。

あるべき姿から見た指摘事項

ライフサイクルコストの縮減について（結果）

ライフサイクルコスト縮減の取り組みについては、新規投資の段階では、『5. 施設の有効活用方針に見合ったランニングコストの設定について（2）杉並区の現状 新規投資時にライフサイクルコストの低減等の検討をしているかについて』に記載してあるように、新規投資時に設計の工夫をすることにより、建設コストの圧縮、メンテナンス費用の圧縮の工夫は施されている。

また、既存施設については、一部の施設について標準的な耐用年数を基準とし

て、予防保全修繕である中長期計画を策定しているが、標準的な耐用年数を基準として作成しているためライフサイクルコスト縮減のために必ずしも十分な計画とはなっていない。ライフサイクルコスト縮減を達成するためには、標準的な耐用年数に従った場合と比較し、どのような方策を行えばライフサイクルコストの縮減が図られるかの観点から、各施設・設備の修繕履歴や点検の結果等のデータを収集・分析し、施設の構造や利用状況等を踏まえたうえで、いつ・どのような維持修繕（改修・改築を含む）を行うべきか検討する必要がある。

今後はライフサイクルコスト縮減のために、新規投資の段階から施設のライフサイクル全体を通じたコストを検討し、サービス水準を維持したうえで当該ライフサイクルコストを最少化すべく修繕計画を策定していくことが必要である。

台帳の整備について（意見）

区では、施設の建設当初から現在までの修繕の履歴や点検の結果等を網羅的に記載した、資産管理台帳が整備されていない。施設の維持管理に関する情報をいつでも入手できる環境を整備するために、施設に関する情報を、すべて資産管理台帳に集約して、区として一元的な情報管理を行うべきである。そして、建設当初の情報や修繕履歴、点検結果を活用し、ライフサイクルコスト縮減のためのシミュレーションを実施すべきである。

この点に関して、区は、施設に関する情報の管理のためのシステムを平成 21 年度に導入している。新しいシステムでは、施設の基本設計や設備等に係る建設当初の情報から、建物診断結果や日常管理に関する情報や修繕履歴、修繕周期に関する情報を一元管理することができるものとなっている。このシステムを有効に活用することで、ライフサイクルコスト縮減のためのシミュレーションに役立つものと考えられる。

予防保全的な修繕の実行について（意見）

区の行っている修繕は、大部分が事後修繕となっている。中長期修繕実施計画

で定められている予防保全的な修繕の修繕実績額全体に対する実施割合は、平成18年度11%、平成19年度9%、平成20年度0%となっている。前述したように、施設や設備のライフサイクルコストを縮減するためには、できる限り事後修繕から予防保全的な修繕にシフトすることが望ましい。したがって、中長期修繕実施計画に定められている修繕を年次修繕計画に含め計画通りに実施していくことが望ましい。

劣化の進行した施設や設備の修繕について（意見）

上述したように、区は劣化の進行している施設や設備の修繕について、「次年度に全面修繕が必要とみなされる」「劣化度」と評価しているにもかかわらず、次年度において実施されていない修繕があった。平成20年度において実施されなかった修繕には、幼児の安全にかかわる修繕などもあり、危険なものもある。このため、次年度の修繕計画策定時に「劣化度」と評価したものは、近い将来に予定されている修繕と合わせて実施するなど、特別の理由のない限り、すべて次年度に実施することが望ましい。

また、「劣化度」であるにもかかわらず、修繕の実施を繰り延べるのであれば、合理的なものであるかどうかの検討を行いその理由を文書化しておく必要がある。

3. 利用者の安心・安全について

あるべき利用者の安心・安全のための取り組み

区は老朽化が進行している施設を数多く保有しており（第2．杉並区の維持補修の概要2．施設の老朽化の状況参照）、施設利用者の安心・安全を確保することの重要性が高まっており、安心・安全の確保は区の緊急の課題といえる。

計画的な点検の実施

利用者の安心・安全を確保するためには、施設の不具合等を漏れなく把握し、事故の発生等を未然に防ぐために事前の予防措置を講じることが必要である。ま

た、安心・安全を確保しつつも、可能な限り効率的に事業を実施することにも留意が必要である。

さらに、リスクマネジメントの観点からは、施設の特性に応じリスク評価に基づいた点検計画を策定することが重要である。

点検結果のフォローアップ

点検により発見した利用者の安全・安心に関わる問題点に対しては、対応方針を適時に策定することが重要である。その際には、緊急性が高い事項に優先的に対応することがポイントとなる。

また、問題点が改善されたか否かの顛末を十分に把握することも必要である。

杉並区の現状

点検の実施状況

区では、「杉並区施設保全実施要項」、「施設維持管理実施要領」に基づき、計画的に定期点検を実施している。定期点検は営繕課職員が実施するか、外部委託により実施している。

定期点検の実施方法や定期点検の結果に関する報告書の記載様式は、「建築物等定期点検要領」により定められており、施設保全に関する説明会の場で周知徹底が図られている。外部委託で定期点検を実施する場合でも、同様の記載様式に従い報告書は作成される。

この定期点検は、住宅課所管の建築物等と一部民営化されている建築物等を除く、全ての施設が対象である。住宅課所管建築物等は東京都住宅供給公社に維持管理を委託していることから、定期点検はこれに併せて実施している。

点検での発見事項には、劣化状況、機能・性能の支障度、安全性の確保の視点から、以下のランク付けが行われる。

評価ランク	評価基準
	機能上又は使用上末期的な劣化状態であり、緊急修繕又は次年度に修繕措置が必要である。(施設利用者の危険性、安全面を考慮する。)
	劣化現象・損傷等が顕在している状態であるが、修繕措置は次年度以降(2～3年)に延ばすことが可能である。(経過観察)
	軽微な劣化現象、損傷が顕在している状態であるが、修繕措置は次年度以降(5年位)に延ばすことが可能である。 (当分経過観察)
K	異常が見受けられ、判断上は専門家に別途確認する必要がある。
F	建築基準法の既存不適格に該当する。

点検者の主観に基づく評価歪みを補正するため、評価 について再評価判定会で吟味され、以下の3区分に分類される。

区分	判定基準
D	【施設利用者への危険性・事故につながるもの】 部材の落下や転倒などで施設利用者に危険性がある、及び酸欠、ガス漏れ、漏電、火災、盗難等の事故につながる危険性があるもの
L	【法的に不備なもの】 建築基準法等による面での不具合があるもの
O	【経年劣化で機能・性能的な面で悪化しているもので、破損、トラブル等があっても直接利用者に危険性がないと思われるもの】 機能・性能的に末期的な劣化状態だが、停止・破損等してから事後的に改修が可能であるもの

点検結果

「建築物定期点検報告書(平成20年度)」では、以下のような事項が評価とされている。

- ・天井の照明器具が脱落しかかっている(平成19年度継続指摘事項)
- ・エアコン基礎ボルトが1本なし
- ・調理室の吸気口にテープを貼っている
- ・積算電力計の取付け木板が腐食している(平成19年度継続指摘事項)

- ・非常照明がバッテリー不足
- ・雨漏りのため、換気扇用コンセントから水がでてきた
- ・窓にひびが入っている
- ・万年塀の根元に陥没がある
- ・鉄製書棚未固定（平成 19 年度継続指摘事項）
- ・プールサイドの手すりが低く転落の恐れあり
- ・手すりが容易にはずせる

点検結果のフォロー状況

定期点検での発見事項に対する対応方針は、再評価判定会を経て、建築物定期点検報告書に記入される。

修繕実施計画の策定にあたっては、上述の劣化状況のほか、全面改修・更新からの経過年数、第三者の指摘などを加味したポイント方式による総合評価により優先度を算出している。また、各修繕工事に要する経費見積額が調査される。営繕課が作成した修繕実施計画は財政課に回付され、予算査定にかけられる。

定期点検での発見事項に対する対応状況の進捗管理は行われていない。

事故発生時の情報共有

施設での事故発生時は、危機管理対策課に「情報連絡シート」が提出される。施設に関連する事故の場合、通常危機管理対策課から営繕課へ連絡が行われているが、これはルール化されたものではなく、危機管理対策課の判断によるものである。

現場視察の実施概要

利用者の安全・安心に対する取り組み状況を確認することを目的として、現場視察を実施した。

視察は、定期点検を区で実施している施設（阿佐谷北保育園・ゆうゆう阿佐谷北

館)と、定期点検を外部委託している施設(勤労福祉会館・西荻地域区民センター)のそれぞれ1施設をサンプルとして実施した。

阿佐谷北保育園、ゆうゆう阿佐谷北館

(a) 阿佐谷北保育園、ゆうゆう阿佐谷北館の概要

阿佐谷北保育園、ゆうゆう阿佐谷北館は、昭和50年に開設された施設であり、竣工後約30年が経過している。建物は2階建てであり、1階の全てと2階の一部が阿佐谷北保育所、2階の残りの部分がゆうゆう阿佐谷北館となっている。

阿佐谷北保育園は、定員94人の園児に対する保育サービスを提供している保育所である。

ゆうゆう阿佐谷北館は、地域の高齢者の福祉増進を目的とし、健康保持、教養の向上、レクリエーションの場として利用されている施設である。

(b) 現場視察時の所見(意見)

建築物等定期点検(平成21年2月10日)での発見事項の現状は、以下のとおりであった。

場所・部位	内容	評価	現状
1階遊戯室	天井扇1台不良(動作するが旋回角度が不十分)。	○	未対応
1階保育室(4才)	アッテネーターと天井扇スイッチ破損。	○	未対応
調理室外部	防水用コンセント1個破損。	D	未対応
屋上	アンテナ素子が折れている。		未対応
屋上	空調機室外機腐食。		未対応
1階遊戯室	壁付換気扇作動せず。	○	今年度修繕予定
1階洗濯室	壁付換気扇作動せず。	○	今年度修繕予定
1階保育室(4才)	壁付換気扇風圧シャッターが閉まらない。	○	未対応
1階ひまわり室	空調機のパネルが落下しそう。	D	修繕実施済

下記写真のように、 D(施設利用者への危険性・事故につながるもの)と評価された調理室外部の防水用コンセントの破損については未対応であった。



その一方で、優先順位が相対的に低い o(経年劣化で機能・性能的な面で悪化しているもので、破損、トラブル等があっても直接利用者に危険性がないと思われるもの)と評価された壁付換気扇については、今年度修繕を実施することが決定しており、定期点検時の評価結果と矛盾した対応状況となっている。

(機能上又は使用上末期的な劣化状態であり、緊急修繕又は次年度に修繕措置が必要である)と評価された天井扇とアッテネーター、天井扇スイッチについては、老朽化はしているものの、問題なく使用できているように見受けられた。緊急性の高い事項に予算を重点的に配分する観点からは、適切な評価が望まれる。

なお、保育所の遊具は、定期点検の対象外であるとのことである。しかし、遊具の劣化を原因とした事故を未然に防ぐため、定期点検の対象とすることが望ましい。

勤労福祉会館・西荻地域区民センター

(a) 施設の概要

勤労福祉会館・西荻地域区民センターは、昭和 59 年に開設された施設であり、竣工後約 25 年が経過している。建物は地上 4 階、地下 2 階であり、2 階の一部が勤労福祉会館であり、残りは西荻地域区民センターとなっている。

主な施設は、定員 366 名規模のホール、体育館、集会室、和室、音楽室、工芸室、料理室、トレーニング室などである。

(b) 現場視察時の所見（意見）

建築物等定期点検（平成 20 年 10 月 22 日）での発見事項の現状は、以下のとおりであった。

場所・部位	内容	評価	現状
4 階 屋外機器置場	空調制御盤 扉開閉不良		修繕実施済
3 階 湯沸室	電気温水器 温度計腐食		未対応
2 階 ホール係員控室	無窓居室 喚起風量測定 排気不良	o	未対応
1 階 ラウンジ	非常照明 不点灯	L	修繕実施済
地下 2 階 体育室	非常照明 不点灯	L	修繕実施済
地下 2 階 空調機械室	雑排水配管 フレキシブル継手漏水	o	修繕実施済

上記のとおり、定期点検での発見事項について、優先順位におおむね従った修繕が行われている。

建築物定期点検報告書では指摘されていないが、利用者による事故につながりかねない事項が発見された。それは、建物 1 階分の段差があるにも関わらず、柵にはガラスや支柱等が設置されていない箇所である。そのため、子供が誤って転落する事故が起きるリスクがある。

これについては、今年度修繕実施予定であるとのことであるが、本来であれば、定期点検で発見すべきものと考えられる。

施設の本来の目的からは利用者が通常入ることを想定していないスペースであることが、今まで適切な措置がなされてこなかった原因であると考えられるが、平成 20 年 6 月におきた小学校の天窗からの転落事故も、通常の使用方法では想定していない利用者の行動を原因として発生したものである。定期点検では、老朽化状況の確認にとどまらず、広い視野で利用者の安全・安心が確保されているかどうかを確かめる必要がある。



1 階談話コーナーの照明カバーにひびが入っていることも発見された。これについては、地震等の災害に耐えうるものであるかなど、確認が必要であると思われる。

あるべき姿から見た指摘事項

定期点検時の評価結果の修繕実施計画への反映（結果）

建築物等定期点検では指摘事項を ～ で評価するほか、評価 については D（施設利用者への危険性・事故につながるもの）、L（法的に不備なもの）、O（経年劣化で機能・性能的な面で悪化しているもので、破損、トラブル等があっても直接利用者に危険性がないと思われるもの）という 3 区分での評価も行わ

れている。一方、修繕実施計画の策定時の総合評価にあたっては、～ごとに
評点が定められているにとどまり、D、L、Oの区分は総合評価には反映さ
れていない。

その結果として、定期点検時に行った詳細な評価が、必ずしも修繕実施計画に
反映されていない。緊急度の高い事項に予算を適切に配分するため、修繕実施計
画の策定にあたっては、D、L、Oといった評価結果を総合評価に反映させ
ることが必要である。

発見事項の対応の確認（結果）

区では、定期点検時の発見事項について、顛末の把握が行われていない。その
ため、重大な事故につながる不具合が次年度の定期点検まで何らの措置がされな
いリスクがある。

定期点検の発見事項については、その措置状況まで把握することが必要であり、
特に、定期点検でと評価された指摘事項などについては、その顛末を把握する
必要がある。

定期点検方法のベストプラクティスの共有（意見）

住宅課所管の建築物等は東京都住宅供給公社に対して維持管理を委託している
ことから、営繕課とは別の管理体制で定期点検が行われている。

定期点検の実施方法やその結果の活用、委託業者に対するモニタリング手法に
ついては、営繕課と住宅課の双方のノウハウを比較検討し、ベストプラクティス
の共有を行うことが望ましい。

例えば、住宅課の定期点検では、営繕課が実施している修繕の優先順位付けに
つながる評価基準の設定は行われていないため、このノウハウを共有することな
どが望まれる。

施設のリスクに応じた点検項目の作成（意見）

区の点検は、施設の特性に関わらず、一律同じ点検要領に基づいて実施されている。しかしながら、利用者や使用方法が違えば、各施設で生じうる事故等の内容も異なるものと考えられる。

現場視察にて、児童の安全が重視される保育所であるにもかかわらず、遊具が点検の対象となっていないことが発見されている。

それぞれの施設で、どのような事故が起こるリスクがあるのかを十分に分析し、そのリスクに対応することができる点検項目を策定することが望まれる。

事故の報告について（結果）

施設での事故発生時は、危機管理対策課に「情報連絡シート」が提出される。施設に関連する事故が発生した場合、通常危機管理対策課から営繕課へ連絡が行われているが、これはルール化されたものではなく、危機管理対策課の判断によるものであるとのことである。

事故に関する情報は、維持修繕計画を策定するにあたり有用な情報であるため、確実に営繕課に連絡が行われるルールを構築することが必要である。

4. エコへの取り組みについて

エコスクール

杉並区の小中学校では、エコスクール（環境共生型学校）推進の取り組みがなされている。区におけるエコスクール化の状況は以下の通りである。

エコスクール化実績 （平成 20 年 3 月 31 日現在）

内容	校数	備考
校庭緑地化	11 校	総面積 15,661.8 m ²
壁面緑化	11 校	総面積 2,460.0 m ²
校舎屋上緑化	21 校	総面積 7,668.0 m ²
学校ビオトープ	16 校	工事又は学校への資材提供
エコスクール改修	2 校	ナイトパーズ、壁面緑化、庇、外断熱

（杉並区版エコスクールの推進より抜粋）

区は、杉並区基本計画で「環境先進都市を目指す」ことを宣言しており、エコスクール化の取り組みもその一環である。なお、区の目指す「環境先進都市」とは、平成 15 年 3 月に策定された環境基本計画のなかで、大気や水質等の各種環境基準等に適合しているまち 環境基本計画の策定、環境マネジメントシステムの導入等、環境保全や環境に配慮した行動に取り組む仕組みのできているまち 区民、事業者、行政が日頃から環境に関心を持ち、環境に配慮した行動が自然にとれるまちであるとされている。

平成 20 年 3 月に公表された『杉並区版エコスクールの推進』において、杉並区版エコスクールは以下のとおり定義されている。

<杉並区版エコスクールの定義>

次の 3 点が一体となって総合的に環境配慮が行われている学校

環境負荷を抑制しつつ、学習に望ましい教室内温熱環境などを創出する「施設づくり」が行われていること。

環境負荷の抑制につながる「学校運営」(環境配慮行動)が行われていること。

児童生徒だけでなく家庭や地域の人々も含めて、学校を拠点として環境配慮行動につながる「環境教育」が行われていること。

「施設づくり」、「学校運営」、「環境教育」を 3 つの柱としてエコスクール化の実現に取り組んでいく旨が明らかにされているが、このうち、「施設づくり」の基本的考え方・進め方については、以下の通りとされている。

<施設づくりの基本的考え方・進め方>

安全で健康、人にやさしくかつ教育に適した建築・環境を確保すること。

施設の生涯 CO 排出量削減を重視すること。

施設が「環境教育」に活かされるようにすること。

エコスクール化の効果について

エコスクール化による効果について、区は、首都大学東京の協力も得て測定・検証を実施している。検証の経過については、『冷房を用いない学校教室の温熱環境改善に関する研究』としてまとめられ、平成 19 年度の日本建築学会でも報告されている。当該報告によると、屋上緑化、壁面緑化を行っている学校では、行っていない学校に比べ、夏季において室内空気温度が約 2℃ 低くなる結果が得られている。また、シミュレーションにより、冬季においても暖房消費エネルギー削減に効果があることも判明している。

CO 削減量の目標値の設定と費用対効果の検証（意見）

エコスクールの定義及び施設づくりの基本的考え方・進め方で明らかにされているように、エコスクール化は環境負荷の抑制、特に CO 排出量削減が重視されている。

営繕課提出資料によると、天沼小学校をエコスクール化した場合及び、松溪中学校の改築工事によってエコスクール化した場合の CO 削減量は以下のように見積効果が算定されている。なお、エコスクール化のイニシャルコストは、天沼小学校、松溪中学校それぞれ 258,460,000 円と 228,250,000 円である。

項目	方針	CO 削減量(kg CO /年)	
		天沼小	松溪中
クール・ヒートルーフによる CO 削減	外気よりも安定した地中熱を利用した夏場涼しく冬場暖かい空気の供給	1,462	1,376
外断熱による CO 削減	室内への熱負荷の低減	5,043	1,623
雨水利用による CO 削減	屋上降雨水の便所洗浄水・屋上の植栽への中水利用	501	250
太陽光利用による CO 削減	架台設置式耐用電池（標準型モジュール）及びライトスルー太陽電池（新型モジュール）による 10kw 発電	3,888	3,925
照明制御による CO 削減	初期照度補正及び昼光利用による照明負荷の軽減	4,933	6,258
風力利用による CO 削減		34	

項目	方針	CO 削減量(kg CO /年)	
		天沼小	松溪中
計		15,861	13,432

上述の通り、エコスクール化による CO 削減量は見積可能なものとなっている。エコスクール化には、少なからずコストが掛けられていることから、投資額に見合った効果が得られているかどうかの検証を実施する必要がある。投資額に見合った効果が得られている場合にはエコスクール化を区内の他の小中学校に拡大していくことを検討し、想定した効果が得られていない場合には、改善策を立案するとともに、エコスクール化の方向性を再検討することも必要である。

現状、区ではエコスクール化によって達成される CO 削減量について、特段目標値等の設定はなされていない状況にある。また、エコスクール化によって得られた効果についても、首都大学東京の協力により学校教室の温熱環境改善効果については確認されているが、実際の CO 削減量や省エネによる光熱費削減額等については特段測定されていない。そのため、エコスクール化によって投資に見合った効果が得られているかどうかについて検証できる状況にない。

必ずしも CO 削減量に固執しなくても良いが、何らかの費用対効果を検証できる仕組みを構築することが望まれる。例えば、外部の専門家による評価制度の導入などは検討の余地がある。また、公共施設のエコ化では、区民への啓発の効果も重要である。その意味では、エコスクール化された学校では環境教育の教材として施設を活用しているとのことである。いずれにしても、エコ化は地球温暖化対策として長期的に取り組んでいくことが必要な施策ではあるが、それなりに投資が必要となるプロジェクトでもある。そのため、全庁的な方針のもとで施策化され、効果を検証する体制づくりが必要である。

5. 資産の有効活用方針に見合ったランニングコストの設定について

今後の施設のあり方について

杉並区の今後の施設整備のあり方について、『施設白書 2007』第 4 章に記載されている。『施設白書 2007』では、『今後は区民ニーズや社会需要に合わせ、真

に区の施設として必要であるかどうかを選択する必要』があるとしており、『施設の整備にあたっては行政評価等を踏まえ、求められる施設の必要性の優先順位づけを行い基本計画の中で優先度の高いものから計画的に整備する』、『その際、今ある施設の統廃合や再配置、さらには用途転用など既存施設の有効活用を行っていくことも必要』であるとしている。また、『今後の施設計画にあたっては設計・建設段階のコスト縮減はもとより、維持管理を含めたコスト縮減と建物のライフサイクルコストを踏まえた施設計画を行うことが必要』としている。さらに、既存施設については、特に『計画的な維持保全』、『効率的な施設管理体制の整備』の必要性を認識している。この様な区の方針に基づき、限られた予算の中で、区民ニーズ・社会情勢の変化に的確に対応しながら施設を有効に活用していくためには、今後の施設のあり方を明確にしたうえでそれらに見合ったランニングコストの設定を行う必要がある。

施設の実態把握調査について

今後の施設のあり方を明確にするためには、先ず既存施設の建物の状況、利用状況、維持管理コストの状況について実態把握を行うことが必要である。実態把握を行うことで、既存施設の解決すべき課題を抽出することができる。

施設の有効活用方針に見合ったランニングコストの設定について

既存施設の実態把握をしたうえで、限られた予算の中で効率的・効果的に施設を活用していくためには、新規投資（新築・改築）はもとより、余裕のある施設から供給が不足している施設への用途変更や、社会ニーズの変化による施設の廃止や縮小の検討も重要となってくる。これらの検討を踏まえ、施設のあり方を明確にしたうえで、当該方針に見合ったランニングコストを設定し、その最少化に努めることが必要である。

杉並区の現状

今後の施設のあり方について

区の小中学校の児童数、生徒数の実態把握の結果、小中学校の学級数はピーク時（昭和 54 年～58 年頃）に比較し、平成 17 年度では小学校では 6 割以下、中学校では 5 割以下となっている。学級数が減ったことにより余裕教室が生じ、平成 17 年度には小中学校合わせた余裕教室の数は 181 教室となっている。

このような状況のなか、区は「杉並区小中学校適正配置基本方針（平成 16 年 7 月）」を定め、この基本方針をもとに、平成 18 年 2 月には「杉並区小中学校第一次適正配置計画（小学校の統合）」を策定し、杉並第五小学校と若杉小学校を平成 20 年 4 月に統合するなど教育委員会を中心に小中学校の適正配置等に取り組んでいる。

また、荻窪小学校の移転や杉並第五小学校と若杉小学校の統合による旧学校跡地の活用に関しては、「杉並区小中学校跡地等の活用に関する基本方針（平成 19 年 12 月）」を定め、『将来のまちづくりや区有財産の戦略的な活用という中長期的な視点から、活用のあり方を示すものであり、個別用地の事業計画を策定する際の指針』とするとされている。

児童館については、平成 18 年 2 月に設置された「杉並区児童館等のあり方検討会」（児童青少年課）により、これからの児童館・学童クラブの役割や目指すべき方向等について検討が行われ、「児童館等のあり方検討会報告書」にまとめられている。また、「すぎなみ五つ星プラン（杉並区実施計画平成 20 年～22 年度）」においても、区の基本構想を実現すべく、学童クラブの入会待機児童数の解消を平成 22 年度の早い時期までに達成する等の目標を掲げ、児童青年課が中心となり、学童クラブの新設や移転等の整備を実施する等の子どもの育成環境の整備に取り組んでいる。

また、ゆうゆう館（旧敬老館）については、平成 17 年 9 月「新たな時代の敬老会館のあり方検討会」（高齢者施策課）において今後の方向性が検討され、「新たな時代の敬老会館のあり方検討会」報告書としてまとめられている。当該、報告書で

は、施設の設置数についても検討されている。また、報告書を受けて、和室から洋室への模様替え、風呂から集会室への模様替えを実施し、社会ニーズに合わせる努力がなされている。

新規投資時にライフサイクルコストの低減等の検討をしているかについて

荻窪小学校や天沼小学校（杉並第五小学校と若杉小学校の統合）などの新規投資物件の設計については、「杉並区設計審査会審査要領（平成 10 年 8 月 5 日 杉建営発第 110 号）」で標準仕様を定めている。また、これについて杉並区設計審査会設置要綱（平成 10 年 5 月 7 日 杉建営発第 9 号）に基づいて設置された審査会が審査を行っている。

これら標準仕様を定めることで、設備に汎用品を採用するなどイニシャルコストとしての建設費用の標準化、メンテナンスコストの低減を進めている。また、雨水の利用・地中熱の利用などを採用する等の工夫も行っている。

これらの取り組みによって、区では、 m^2 単価当りの建設コストを上昇させない工夫をしているとのことである。ちなみに平成 2 年度新築高南中学校の建設コストは 310 千円/ m^2 であったのに対し、平成 20 年度移転新築の荻窪小学校の建設コストは 275 千円/ m^2 となっている（施設別 新築・改築 m^2 単価比較表より抜粋）。

このように、新規投資時に設計の工夫をすることにより、建設コストの圧縮やメンテナンス費用圧縮の工夫が施されている。

施設の現状の実態把握について

区は、施設の現状を把握するために、施設の実態把握調査を行っている。平成 17 年度には全施設を対象に基礎データを収集し、平成 18 年度には施設を機能別に総合評価をすべく「杉並区区有施設の実態把握 平成 18 年度（内部検討資料）」を作成している。

評価対象施設は、集会施設（区民センター、区民集会所、区民会館）、児童館、ゆうゆう館、図書館、小学校、中学校と区所有施設の一部となっており、また、把握されている内容は、建物状況の実態把握、利用状況の実態把握、運営

状況の実態把握、コスト状況の実態把握となっている。「杉並区区有施設の実態把握」は内部検討資料としての位置付けではあるものの、主に「施設白書」作成のための基礎資料として利用し、また、小学校跡地活用方針策定の際にも活用している。

あるべき姿から見た指摘事項

今後の施設のあり方について（意見）

区では、小中学校の有効活用方針として「杉並区小中学校適正配置基本方針（平成16年7月）」が、さらには「杉並区小中学校跡地等の活用に関する基本方針（平成19年12月）」が定められ、平成18年2月には「杉並区適正配置計画（小学校の統合）」を策定している。これらに基づき、小学校の統合、旧学校跡地等の活用に関する基本方針を定め、全庁的横断的視点により跡地活用に取り組んでいる。

その他、各主管課が中心となり、杉並区児童館等のあり方検討会、新たな時代の敬老会館のあり方検討会などが設置され、新しいニーズにあわせたサービスのあり方について検討している。

これらのあり方検討会においては効率性の観点から施設の廃止・縮小の方向性や最適なランニングコストの設定の検討は行われていない。

現状の各主管課が中心となったあり方検討会においては、全庁的な観点から、施設の転用・廃止・縮小の方向性まで示すことは難しい。

右肩上がりの経済成長は終わり、成熟期を迎えた昨今の状況では、サービス向上・維持のためには、従来の新規投資型政策より、今ある施設をいかに効率よく有効に活用するかへと施策の転換が求められている。この場合にも、サービスの質の確保は最優先されるべきではあるが、既存施設の廃止や縮小、転用を行い、既存施設のスリム化を実施することが必要になることもある。

既存施設の廃止・縮小等を行い、既存施設のスリム化を実施することにより、全体の維持管理コストが削減され、限られた予算の中で、より必要なところに重点的に効率的、効果的なサービスを提供することが可能となる。

そのため、『施設白書 2007』にあるように、限られた予算の中で、社会ニーズにあわせたサービスを効率的、効果的に実施していくためには、全庁的視点から施設の転用はもとより、施設の廃止や縮小も視野に入れた今後の施設のあり方について明確にしておくことが望ましい。

全庁的な施設のあり方に基づいた各施設の求められる機能維持水準が明確になって初めて、これらに基づいた効率的な維持管理コストの設定も可能となる。

また、全庁的な視点から、既存施設のスリム化等も視野に入れた施設のあり方を検討する際には、各主管課の調整役に止まるのではなく、施設のあり方について意思決定を行うより強力なリーダーシップを発揮する部署が必要となる。そのため、施設の稼働率等実態調査の結果を踏まえ、全庁的な視点から、迅速かつ適切な意思決定を行える様、場合によっては、各主管課とは独立した立場の部署を設置することも考えられる。

施設の実態把握調査について（意見）

区では、区有施設の実態把握について、平成 17 年度より基礎データを収集し、平成 18 年度には一部の施設について、機能別総合評価を実施すべく、データを分析し評価している。あり方検討会においては、維持管理コスト低減の観点からの検討はされていないが、当該施設の実態把握調査ではコスト状況の実態把握も実施しており、維持管理コストの低減を検討するために使用することが可能である。

その場合に、現状実施されている実態把握調査においては、次の 2 点について改善の余地があると考えられる。

（１）対象施設について

今後の施設のあり方を明確にするためには、実態把握調査の対象を検討が必要なすべての施設について行う必要がある。

例えば、現在施設分類上「用途種別」が「集会施設」となっているものを機能別の調査対象としているが、「用途種別」が「集会施設」になっていないもので

も集会機能を有する施設があり、これらも機能別の調査対象に含めることが望ましいと考えられる。また、今回、機能別評価の対象となっていないものの、改善の余地があると想定される施設を実態把握の対象に含めるなど、必要に応じて実態把握の対象施設の範囲を広げることが必要である。

(2) 実態把握調査結果の有効活用について

今回の実態把握調査の結果、社会ニーズの変化により稼働率が低く比較的空きのある施設や空き状況が全くない施設、同様の機能を持ちながら区の直営か民間委託かなど運営形態の違いにより維持管理コストが異なるなど、様々な検討すべき課題や問題点が浮き彫りになっている。

しかし、当該分析結果を用いて維持管理コストの低減等を達成するための具体的な施策の検討が実施されていない。たとえば、同種同規模の施設を比較して維持管理費が高い施設においてはその理由を調査し、コスト低減対策を検討する必要がある。今後の施設のあり方の検討と併せて、維持管理コストの低減等浮き彫りになった課題についてはその具体的な改善策を検討していくことが望ましい。

6. 事務事業評価の検証

事務事業評価の検証にあたっては、以下の2つの観点から検証を実施した。

- (1) 指標の設定や事務事業評価の実施過程、評価表の記載の仕方など、事務事業評価が適切に実施されているかどうか（事務事業評価の適切性）
- (2) 事務事業評価表の記載内容から見て、事務改善が可能な点がないかどうか（事務事業評価の結果から見た事務改善の可能性）

なお、検証の対象とした事務事業は、以下のとおりである。

整理番号	事務事業名
26	区施設の保全管理
27	区施設の改修・改良工事
500	小学校の施設整備

整理番号	事務事業名
501	荻窪小学校の移転改築
502	高井戸小学校の改築
503	方南小学校の改築
504	天沼小学校の建設
505	小学校の耐震改修
512	中学校の施設整備
513	松溪中学校の改築
514	井草中学校の改築
515	中学校の耐震改修

事務事業評価の適切性について

成果指標について（荻窪小学校の移転改築、方南小学校の改築、天沼小学校の建設、松溪中学校の改築、井草中学校の改築、高井戸小学校の改築）（意見）

荻窪小学校の移転改築、方南小学校の改築、天沼小学校の建設、松溪中学校の改築、井草中学校の改築、高井戸小学校の改築についての成果指標が設定されていない。これは、事業の内容が改築・建設工事であるため、工事完了まで成果が図ることができないことが理由であると考えられるが、改築・建設工事の目標である「地震に対する安全性及び教育環境の向上を図る」ことを表す成果指標または代替の成果指標を設定すべきである。

成果指標について（区施設の保全管理、区施設の改修・改良工事）（意見）

区施設の保全管理については、代替の成果指標として、工事完了数／起工件数が設定されている。また、区施設の改修・改良工事については、代替の成果指標として、執行済額／事業費が設定されている。当該成果指標は、事業の目標である「各施設の利用目的に沿った、安全で快適な施設を建設するとともに、既存施設の長寿命化とランニングコストの縮減を図ります。」のうち、前者（施設建設）のみに該当する成果指標であると考えられる。後者（長寿命化とランニングコスト縮減）についても成果指標を設置する必要がある。

事務事業評価の結果から見た事務改善の可能性について

改善・見直しの方向（中長期）（荻窪小学校の移転改築、方南小学校の改築、井草中学校の建設、小学校の施設整備、中学校の施設整備）（意見）

事務事業評価表の記載項目である「改善・見直しの方向（中長期）の改革案の概要」において、荻窪小学校の移転改築、方南小学校の改築、井草中学校の建設では、「教育環境の充実を引き続き計画的に進捗させるために、今後増加する、老朽改築と耐震改築を財政負担が集中しないような計画と施設基準の作成による事業予算の平坦化と学校間格差の是正を推進していきます。」と記載されている。また、小学校の施設整備、中学校の施設整備では、「平成 22 年ごろから建物の耐用年数を経過する校舎の増加が見込まれており、改築時期を見極めながら効率的な改修を行う必要があります。学校適正配置計画の動向にも留意しつつ改修・改築計画を再構築する必要があります。」と記載されている。

このように財政負担や学校適正配置計画を考慮した中長期計画を再構築することも望まれるが、さらに、学校施設に限らず一般施設についても改善・見直しの方向を検討することが望ましい。

以上