杉並区区立施設長寿命化方針

令和3年3月



目 次

第	1章	総論	• • •	• •	• •	• •	•	۰	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	۰	•	1
-	1 :	方針策定	Eの背景	艮及び	目的	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
2	2	本方針及	ひ各長	寿命	化計	画の	位	置	ブ	け		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2
第2	2章	区立族	施設の現	钬	• •	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3
-	1	区立施設	设を取り)巻く	状況	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3
2	2	区立施設	设の状況	•	• •	• •	۰	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	۰	5
第(3章	区立族	施設の長	寿命	化方	針	۰	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9
-	1 :	施設の長	表命化	(の必)	要性	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6
2	2 :	長寿命(ムの方金	•	• •	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12
(3	施設の月	見途に応	いた	長寿	命化	<u>`</u> ^	の:	対	心		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14
第4	4章	推進位	生制等				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15

※本方針に記載の図表等については、端数処理により内訳と合計値とが一致しない場合があります。

第1章 総論

1 方針策定の背景及び目的

杉並区における区立施設は、高度経済成長や人口増加に伴い、昭和 30 年代から 40 年代にかけて集中的に整備されてきました。施設整備からおよそ 50 年が経過する現在、これら施設の更新など施設の老朽化への対策を考えなければならない時期に差し掛かっています。

施設の老朽化に適切に対応し区立施設を維持するためには、改築や改修などによる多額の経費が必要となり、大きな財政負担となります。今後、少子高齢化が急速に進展し、社会保障関連経費が増加することなどを考えると、区立施設に振り向けることができる予算は限られてきます。

このような中、国は平成25年11月に「インフラ長寿命化基本計画」を策定し、国の各省庁や地方自治体等に対し、公共施設を含むインフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中期的な取組を明らかにする「公共施設等総合管理計画」や、長寿命化や改築・改修等の具体的な対応方針を定める「個別施設毎の長寿命化計画(以下「施設長寿命化計画」という。)」を策定することを求めています。

区では、杉並区区立施設再編整備計画を「杉並区公共施設等総合管理計画」に 位置づけており、前述のような財政状況や、一斉に施設の更新時期が訪れること などを踏まえて、施設の長寿命化を推進するとともに、改築・改修時期の分散化 により財政負担の平準化を図ることとしています。

これを踏まえ、「杉並区区立施設長寿命化方針」(以下「本方針」という。)は、 区における施設長寿命化計画への対応を図るため、区立施設の長寿命化に向けて、施設の現状や長寿命化の基本的な考え方を整理したものです。

今後、首都直下地震が高い確率で発生すると言われている中、区立施設の老朽 化などの課題に対して計画的に対応することで財政負担の軽減及び平準化を実 現し、将来に渡って区民に安全・安心な施設サービスを提供していくことを目的 として、本方針に基づき区立施設の長寿命化等の対策を進めていきます。

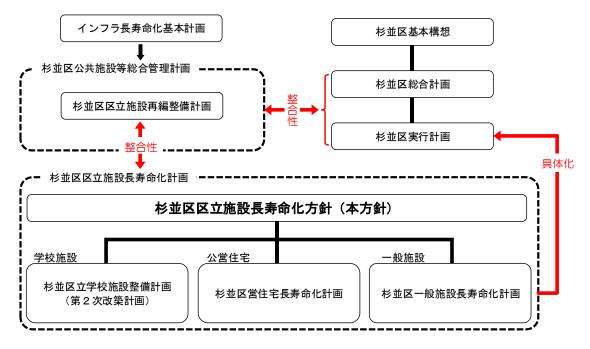
2 本方針及び各長寿命化計画の位置づけ

「インフラ長寿命化基本計画」を踏まえ、下図のとおり「杉並区区立施設長寿命化計画」を定めます。

具体的には、本方針による区立施設における長寿命化の基本的な考え方を踏まえて、施設の特性に応じた長寿命化の手法の違いや施設の維持管理体制、施設の老朽化の進行具合などを考慮し、学校施設、公営住宅、その他の一般施設(以下「一般施設」という。)の3つの施設長寿命化計画(以下「各長寿命化計画」という。)を策定するものです。本方針及び各長寿命化計画を合わせて、「杉並区区立施設長寿命化計画」として位置付けます。

なお、本方針及び各長寿命化計画では、区が所有する施設を取組の対象とします(借り上げている施設については対象としません)。

★図表 1-1 本方針の位置づけと区立施設における各長寿命化計画の体系



第2章 区立施設の現状

1 区立施設を取り巻く状況

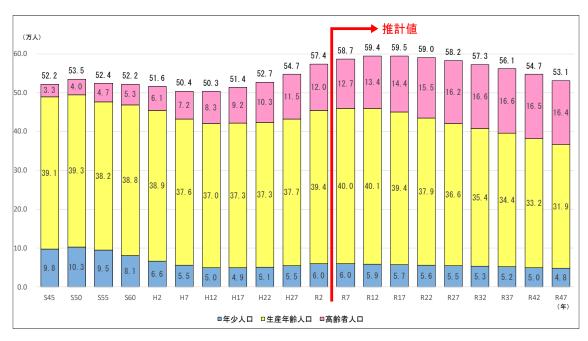
(1)人口の状況

区は、平成30年度に「杉並区人口ビジョン」を改定し、人口の現状分析や将来推計などを行いました。これによると、区の人口は戦後増加を続けてきましたが、昭和50年をピークに減少に転じました。その後、平成9年を底に再びゆるやかな増加に転じています。

また、将来人口においては、令和 17 年頃(59.5 万人)まで増加したのち、減少に転じる見込みとしています。

令和 42 年のデータと、多くの区立施設を整備した時期であり高度経済成長期が終わりを迎える昭和 45 年のデータとを比較すると、年少人口は 9.8 万人から 5.0 万人に減少(約 49%減)、生産年齢人口は 39.1 万人から 33.2 万人に減少(約 15%減)、高齢者人口は 3.3 万人から 16.5 万人に5倍ほどの増加となっています。

★図表 2-1 年齢 3 区分別人口の推移及び将来推計 (S45~R47)



※出典:杉並区人ロビジョン(平成30年度推計)を基に作成 ※平成22年以前のデータには、外国人を含まず

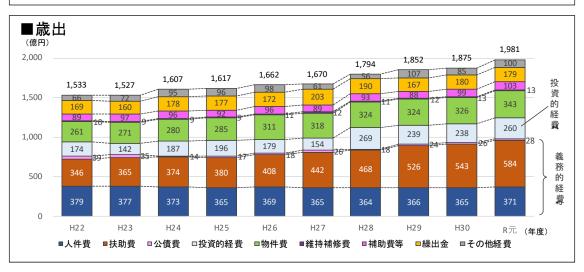
(2)財政の状況

この 10 年間の区の歳入は、基本的に増加傾向にあります。基幹収入である特別区税の増については、景気の変動によるもののほか、この間の人口の増加が一つの要因と考えられます。今後、高齢化率の高まりとともに生産年齢人口が減少することを考えると、税収が伸び続けることは期待できません。

また、歳出については、歳入と同様に増加傾向にあります。特に、社会保障関連経費である扶助費については、この 10 年間で 346 億円から 584 億円に約 1.7 倍の増となっており、女性の就労率の高まりや高齢化の進展に伴い、今後も増加していくことが予想されています。

■歳入 (億円) 2.054 1,957 1.942 2.000 1,867 236 1,729 1.743 257 1,678 1.691 237 1,612 1 595 定財 178 201 244 1,500 285 235 104 309 源 282 102 268 295 251 238 *2 219 239 206 134 213 150 138 165 81 93 1.000 財 500 源 661 668 608 0 R元 (**年度**) H2 2 H23 H24 H25 H2 6 H2 7 H28 H29 H30 ■特別区税 ■財政調整交付金 ■その他一般財源 ■地方債 □国庫支出金 ■都支出金 □その他特定財源

★図表 2-2 普通会計*1 決算額推移 (H22~R1)



※出典:杉並区決算状況一覧表を基に作成

普通会計*1:各地方公共団体の財政状況の把握や地方財政全体の分析等に用いられる、統計における概念上の会

計。総務省の定める基準で、各地方公共団体の会計を統一的に再構成したもの。

特 定 財 源*2: 使い方が特定され、特定の経費のみに使用できる財源。

ー 般 財 源*³:使い方が特定されず、どのような経費にも使用できる財源。

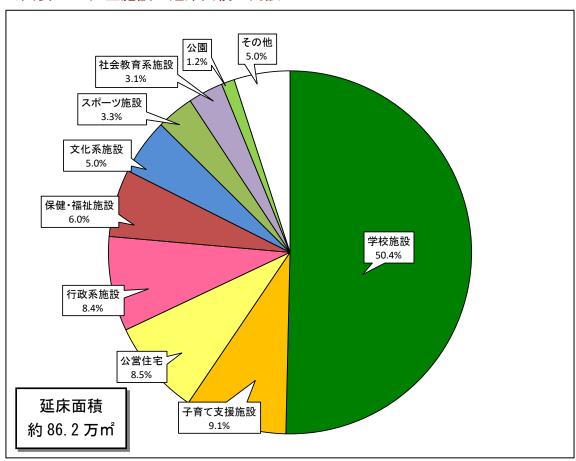
投資的経費*4: 道路、学校、公共施設の建設や用地購入など、社会資本の形成に投入する経費。 義務的経費*5: 人件費、扶助費、公債費を指し、性質上、容易に削減することができない経費。

2 区立施設の状況

(1)区立施設の用途ごとの延床面積

区が保有する建物の延床面積は、約86.2万㎡です。その内訳は、学校施設が 約43.4万㎡(約50.4%)、公営住宅が約7.3万㎡(約8.5%)、一般施設が約 35.4万㎡(約41.1%)となっています。

★図表 2-3 区立施設の延床面積の内訳



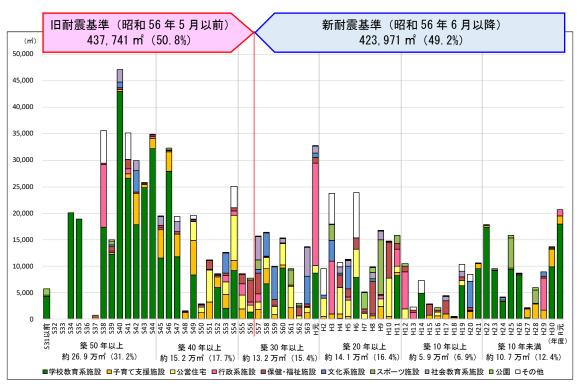
用途の区分	用途の区分 延床面積 構成比 用途の区分		用途の区分	延床面積	構成比
学校施設 ^(小学校、中学校等)	434, 019 m ²	50. 4%	文化系施設 (地域区民センター、杉並芸術会館等)	42, 976 m²	5.0%
子育て支援施設 ^(保育園、子供園、児童館等)	78, 349 m ²	9. 1%	スポーツ施設 (体育館・プール等)	28, 633 m ²	3. 3%
公営住宅 (区営住宅、高齢者住宅等)	73, 376 m ²	8. 5%	社会教育系施設 (図書館等)	26, 880 m²	3. 1%
行政系施設 (庁舎、区民事務所等)	72, 634 m ²	8. 4%	公園 (公園管理事務所、公園便所等)	10, 080 m ²	1. 2%
保健・福祉施設 (保健センター、ゆうゆう館、障害者(児) 通所施設等)	51, 894 m ²	6. 0%	その他 (有料制自転車駐車場、公衆便所等)	42, 872 m²	5. 0%
			合計	861, 712 m ²	100%

※出典:令和元年度固定資産台帳のデータを基に作成

(2)区立施設の築年別整備状況

建設年度別に施設の延床面積を積算して施設の整備状況をみると、昭和30年代から昭和40年代にかけて建設した施設が多く、その中でも学校施設が多いことがわかります。また、令和元年度末現在で、築後30年以上が経過する施設は全体の約64.3%を占めています。

★図表 2-4 築年別延床面積の積算 (築年度で表しており、月日は考慮していません)

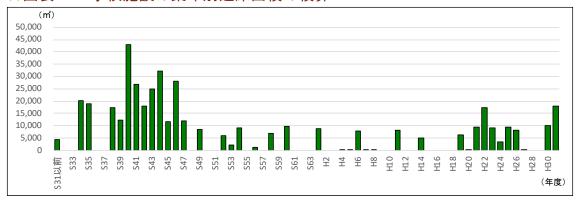


※出典:令和元年度固定資産台帳のデータを基に作成

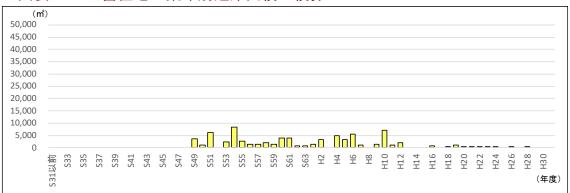
(3) 各長寿命化計画の対象施設における築年別整備状況

学校施設・公営住宅・一般施設に分けて建設年度別の整備状況をグラフに表すと、昭和 30 年代から 40 年代にかけて整備した施設の多くが学校施設であることが改めて浮き彫りになります。一方、公営住宅については、昭和 50 年代以降の約 25 年間に建設されたものが多く、将来、改築等の対応が必要な時期が集中することが想定されます。一般施設については、保育園などの子育て支援施設の多くが昭和 40 年代から 50 年代にかけて整備されたことがわかります。

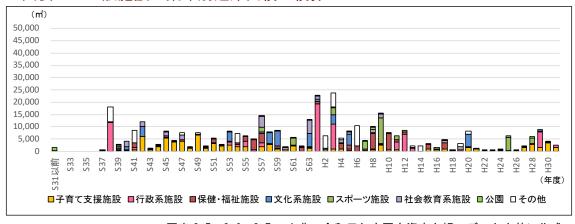
★図表 2-5 学校施設の築年別延床面積の積算



★図表 2-6 公営住宅の築年別延床面積の積算



★図表 2-7 一般施設の築年別延床面積の積算

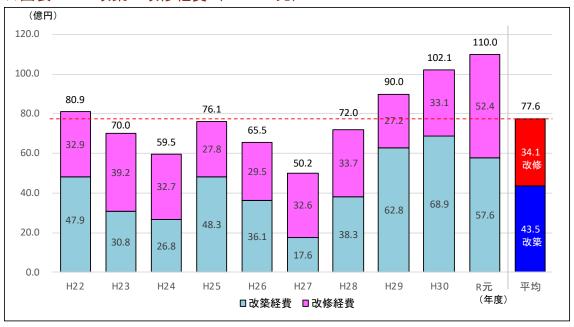


図表 2-5、2-6、2-7 の出典: 令和元年度固定資産台帳のデータを基に作成

(4) 改築・改修経費の推移

平成 22 年度から令和元年度までの 10 年間で、区立施設の改築・改修にかかった経費は、約776.2 億円となっています。1年当たりの平均値は、改築経費が約43.5 億円、改修経費が約34.1 億円となっています。

★図表 2-8 改築·改修経費(H22~R元)



第3章 区立施設の長寿命化方針

1 施設の長寿命化の必要性

(1) 長寿命化の必要性

平成30年度に策定した区立施設再編整備計画(第一期)・第二次実施プランにおいては、それまでの施設の状況などを踏まえて、今後、築年数が経過した施設を一律に改築するのではなく、予防保全の考え方を基本として、構造躯体が健全な建物については、改築時期を築80年程度まで延ばすなど、区立施設の長寿命化を推進していくことを示しています。

第2章では、区立施設の保有量や築年別整備状況を示しましたが、これらのデータから学校施設を筆頭に、今後も必要とされる施設については、老朽化対策を順次進めていくことが必要であることが読み取れます。一方、区立施設の老朽化対策を進めるうえで、今後の厳しい財政状況を踏まえると、施設の改築・改修に係る経費を縮減していくとともに、財政負担の平準化を図っていく必要があります。

(2) 長寿命化のメリット

建物に付随する設備等は経年により劣化するため、計画的に修繕を実施することで、機能を回復させる必要があります。また、建物に求められる機能は時代とともに変化していきます。このため、施設を長寿命化していくためには、単に物理的な不具合を直すのみではなく、必要に応じて新たなニーズへの対応など建物の機能や性能の向上を図る改修を実施していくことが必要です。これらを適切な時期に実施することにより、老朽化した施設を、将来にわたって長く使い続けることができます。

施設の長寿命化改修においては、建物を解体し新築する改築と異なり、建物の構造躯体を活かしていくことから、構造躯体の新築工事がないうえ、改築と対比してみても解体量が大幅に削減され、実質的な工期も短くなることから、工事実施時におけるコスト的なメリットがあります。加えて、施設の休園・休館期間などの利用者への負担や環境負荷も軽減されます。

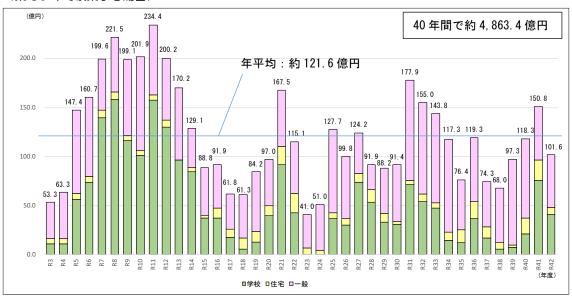
また、長寿命化の実施によって対象建物の改築時期が後ろ倒しとなり、改築・ 改修にかかる経費が分散化されるため、財政負担の平準化を図ることができる ことも長寿命化のメリットに挙げることができます。

(3) 経費縮減効果

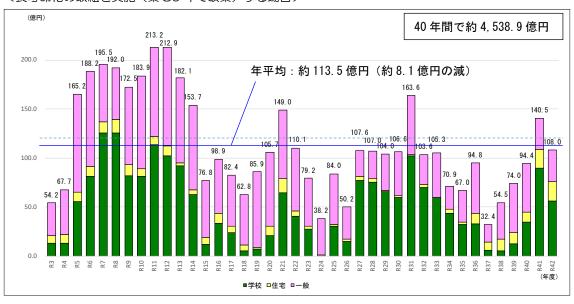
経費の縮減効果を確認するため、改めて令和3年度以降の40年間に係る改築・改修経費について、築60年で改築をする場合と、施設長寿命化の取組を実施することを前提に築80年まで改築時期を延ばす場合の試算をしました。その結果は、築60年で改築をする場合には、40年間で約4,863.4億円(約121.6億円/年)の経費がかかるのに対し、築80年まで改築時期を延ばす場合には、約4,538.9億円(約113.5億円/年)と、施設の長寿命化の取組を実施する方が40年間で約324.4億円(約8.1億円/年)ほど経費が少なくなることがわかりました。

★図表 3-1 長寿命化する場合としない場合の改築・改修経費試算比較

〈築60年で改築する場合〉



<長寿命化の取組を実施(築80年で改築)する場合>



<築 60 年で改築する場合の試算条件>

改築	・すべて築 60 年で改築すると仮定した。
中規模修繕	・築後、20年ごとに実施することとし、該当の築年数を経過している建物は、直近の 10年間で均等に修繕を行うと仮定した。

<長寿命化の取組を実施(築80年で改築)する場合の試算条件>

改築	・学校及び公営住宅の内、長寿命化が期待できる建物、または、それ以外の建物で新耐震基準に適合し延床面積が 1,000 ㎡以上の建物は、築 80 年で改築すると仮定した。これら以外は築 60 年で改築すると仮定した。 ・該当の築年数を経過している建物は、直近の 10 年間のどこかで改築を行うと仮定し、10 年間で均等に経費を配分した。
中規模修繕	・築後、20年ごとに実施することとし、該当の築年数を経過している建物は、直近の 10年間で均等に修繕を行うと仮定した。
長寿命化改修	・築 40 年目で実施することとし、該当の築年数を経過している建物は、直近の 10 年間で均等に改修等を行うと仮定した。

2 長寿命化の方針

以下の(1)~(3)をもって、区立施設の長寿命化の方針とします。

(1)目標使用年数

建物は、構造躯体が健全であれば、構造以外の部分を修繕・改修・更新することで長く使用することができることから、本方針において長寿命化とは、構造躯体の健全性が維持されていることを前提に、定期的な修繕や長寿命化改修を実施し、物理的な耐用年数近くまで建物を使用することを指すこととします。

建物の物理的な耐用年数は構造種別によって異なり、鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造及び重量鉄骨造については、標準的な品質の場合、50年から80年と言われていることから、目安となる目標使用年数を建築から80年と設定します。

なお、施工時の状況やその後の使用状況によって異なる、設備の状況などを含めた建物の状態のほか、行政需要への対応や周辺施設の再編整備の状況、財政負担の平準化などを踏まえて、目標使用年数に達する前に戦略的に改築・改修等を進める場合もあります。

★図表 3-2 一般的な建築物の望ましい目標使用年数(標準的な品質の場合)

鉄筋コンクリート造	鉄骨造							
鉄骨鉄筋コンクリート造	重量鉄骨	軽量鉄骨						
50~80 年	50~80年	30~50年						

※出典:建築物の耐久計画に関する考え方(日本建築学会)

(2) 長寿命化の対象となる建物

前述の望ましい目標使用年数まで建物を長寿命化し使用するためには、構造躯体が健全でなければ、必要な安全性が確保できません。区では、新耐震基準の建物、あるいは旧耐震基準であっても耐震性が確保されており、かつ構造躯体に著しい劣化の進行が認められない建物を基本に、長寿命化への取組を進めていきます。

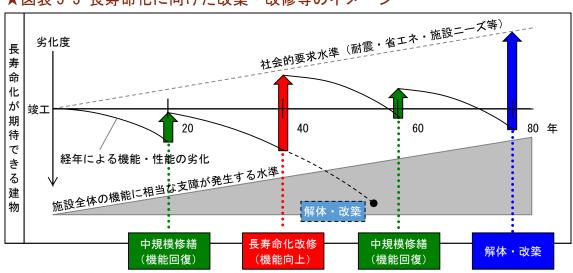
一方、長寿命化の取組をしないこととなった建物については、構造躯体の状態を踏まえて築50~60年を目安に改築することを基本とするなど、施設の安全性に考慮しつつ、可能な限り施設を有効に活用していくこととします。

なお、長寿命化の実施については、構造躯体の健全性に加え、経済性や財政負担の平準化、行政需要などの観点から、総合的に判断します。

(3) 改築・改修等周期

区立施設の目標使用年数については、各長寿命化計画によって定めることとしますが、ここでは前項で設定した築80年程度に合わせて、長寿命化のための整備水準と更新周期を設定の考え方を示します。また、施設の用途・規模などによって建物の劣化状況が異なることや財政上の制約などもあり、一概に改修等の時期を決めることはできないことから、目安として、下に示す図表3-3のイメージにあるような標準周期を基本に長寿命化の取組を進めます。

具体的には、施設の安全性と運営にとって重要な部位(外壁、屋上防水等)や設備(受変電設備、空調設備等)については20年程度の周期で修繕を実施するとともに、長寿命化改修を行う40年目には、前記の修繕に加え、配管の更新などの大規模な修繕や、必要に応じた躯体の補修、施設ニーズに応じたレイアウトの変更を含む機能向上など、目標使用年数に向かって施設を長きにわたり使っていくために必要な修繕・改修を実施することを想定するものです。なお、修繕等の実施時期については、対象となる設備等の劣化状況により前後する場合があります。



★図表 3-3 長寿命化に向けた改築・改修等のイメージ

3 施設の用途に応じた長寿命化への対応

本章では、区立施設の長寿命化の考え方について、長寿命化の必要性を踏まえて、どのような建物をどのように長寿命化していくのか、基本的な考え方を整理してきました。しかし、区立施設には使われ方や規模、利用者など様々な特性があります。例えば学校施設については、長期休業期間以外は、通年、子どもたちが通っている大規模な施設です。また、公営住宅は、住居として 24 時間使用されている施設です。このほか、保育園については、保護者が就労などで保育ができない場合に保護者に代わって保育をする施設であることから、休園をすることができない施設です。

こうした施設の特性の違いは、休園のできない施設を長寿命化の取組の対象とすることができるのかなど、長寿命化の対象とする建物の選定方法に影響を及ぼすほか、目標使用年数の設定及び長寿命化の手法としての改築・改修等周期や修繕等の実施内容についても、それぞれの施設に応じて最適化する必要があるため、一律の考え方で整理できるものではありません。

そのため、本章では目標使用年数の目安や、長寿命化の対象とする建物の考え 方、改築・改修等周期などを示していますが、本方針の考え方を踏まえて、各長 寿命化計画において柔軟に設定していくこととします。

第4章 推進体制等

(1) 方針に基づく取組を推進する体制

区立施設の長寿命化を推進するに当たっては、施設の使われ方等を踏まえた 長寿命化の手法の違いや施設の維持管理体制、施設の老朽化の進行具合などを 考慮し、学校施設、公営住宅、一般施設の3つの計画に分けることとしています。

各長寿命化計画においては、本方針の考え方を踏まえて施設の長寿命化の取組を具体化するため、施設の実態等に合った実施体制などを定めることとします。

(2) 取組の具体化の手法

取組の具体化に当たっては、社会経済状況の変化や多様化する区民ニーズを踏まえて、施設所管課が施設におけるサービスや機能のあり方を検討したうえで、施設の複合化・多機能化等、区立施設再編整備計画の取組との整合性を図りつ、区の実行計画等で具体化を図ることとします。

(3) 各長寿命化計画間の連携・調整

各長寿命化計画の取組を具体化するに当たっては、関係所管課間における連携・調整を適切に実施することで、施設の長寿命化の取組を円滑に進めることができるよう努めていきます。