

品川区立学校施設長寿命化計画

令和3年3月

品川区教育委員会

目 次

1. 背景・目的.....	1
1.1 目的.....	1
1.2 位置づけ.....	1
1.3 計画期間.....	1
1.4 対象施設.....	2
2. 学校施設の目指すべき姿.....	3
3. 学校施設の実態.....	4
3.1 児童生徒数・学級数の推移・学校施設の運営状況.....	4
3.1.1 児童生徒数・学級数の推移.....	4
3.1.2 学校施設の配置状況.....	5
3.1.3 施設関連経費の推移.....	6
3.1.4 学校施設保有状況.....	7
3.2 学校施設の老朽化状況の実態.....	8
3.2.1 構造躯体の健全性.....	8
3.2.2 構造躯体以外の劣化状況.....	8
4. 基本的な考え方.....	14
4.1 施設機能の水準および維持管理.....	14
4.2 使用年数と改修周期.....	14
4.2.1 改修・改築について.....	14
4.2.2 大規模・長寿命化改修の周期、改修内容.....	15
4.3 近年の改修工事.....	16
4.3.1 トイレの洋式化.....	16
4.3.2 空調整備.....	16
5. 実施計画.....	17
5.1 改修計画.....	17
6. 継続的運用.....	18

6.1 情報基盤の整備と活用	18
6.2 推進体制等の整備.....	18
6.3 フォローアップ	18

1. 背景・目的

1.1 目的

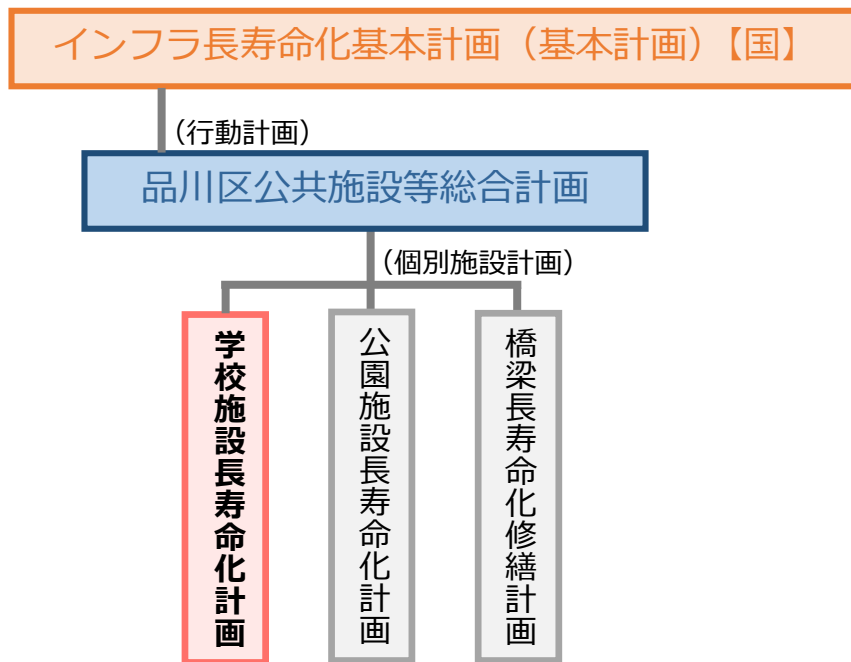
品川区立の学校施設は、耐震補強工事が平成 22 年度に全ての学校施設において完了し、構造的な建物の安全性は確保されています。また、計画的に校舎改築を進めていますが昭和 30 年代から昭和 40 年代の建物も残っており維持管理が課題となっています。

また、品川区における年少人口（0 歳～14 歳）は令和 18 年までは増加し、それ以降、減少する見込みです。そのため、生徒数の増減に対応した施設整備も課題です。

このような中、児童・生徒の良好な学習環境や施設の安全性を保ちつつ、改修・維持管理にかかるコストの縮減や予算の平準化を図ることを目的に品川区立学校施設長寿命化計画を策定します。

1.2 位置づけ

この計画は、「品川区公共施設等総合計画」に基づく学校施設の個別施設計画として位置付け、学校施設を対象とした整備方針を定めます。



1.3 計画期間

令和 3 年度から令和 12 年度までの 10 年間を計画期間とします。

なお、区立学校施設を取り巻く環境の変化や財政状況を考慮し、必要に応じて見直しを行うこととします。

1.4 対象施設

この計画における対象施設は、小学校 31 校、中学校 9 校、義務教育学校 6 校とします。
対象校および主な校舎の建築年、延床面積は下表のとおりです。

小学校					
小学校名	建築年	延床面積	小学校名	建築年	延床面積
城南小学校	令和 2 年	8,145 m ²	台場小学校	平成 17 年	7,345 m ²
浅間台小学校	昭和 34 年	4,468 m ²	京陽小学校	昭和 45 年	4,797 m ²
三木小学校	昭和 33 年	5,011 m ²	延山小学校	昭和 36 年	5,699 m ²
御殿山小学校	平成 27 年	8,579 m ²	中延小学校	昭和 44 年	4,472 m ²
城南第二小学校	昭和 41 年	4,993 m ²	小山小学校	平成 20 年	6,769 m ²
第一日野小学校	平成 22 年	7,699 m ²	大原小学校	昭和 41 年	4,468 m ²
芳水小学校	平成 30 年	9,135 m ²	宮前小学校	昭和 40 年	5,104 m ²
第三日野小学校	平成 22 年	8,672 m ²	源氏前小学校	昭和 41 年	4,387 m ²
第四日野小学校	昭和 36 年	4,772 m ²	第二延山小学校	平成 19 年	8,956 m ²
大井第一小学校	昭和 41 年	6,409 m ²	後地小学校	令和 2 年	7,287 m ²
鮫浜小学校	昭和 36 年	3,470 m ²	戸越小学校	昭和 42 年	5,380 m ²
山中小学校	昭和 38 年	5,747 m ²	旗台小学校	昭和 39 年	4,875 m ²
立会小学校	昭和 45 年	6,034 m ²	上神明小学校	昭和 47 年	4,132 m ²
浜川小学校	昭和 42 年	5,260 m ²	清水台小学校	昭和 46 年	3,296 m ²
伊藤小学校	昭和 44 年	5,169 m ²	小山台小学校	昭和 46 年	4,541 m ²
鈴ヶ森小学校	昭和 44 年	6,412 m ²	小学校計		180,659 m ²
中学校			義務教育学校		
中学校名	建築年	延床面積	義務教育学校名	建築年	延床面積
東海中学校	昭和 36 年	6,076 m ²	日野学園	平成 18 年	16,626 m ²
大崎中学校	昭和 35 年	5,395 m ²	伊藤学園	平成 19 年	17,047 m ²
浜川中学校	昭和 38 年	6,738 m ²	八潮学園	昭和 58 年	18,336 m ²
鈴ヶ森中学校	昭和 42 年	5,404 m ²	荏原平塚学園	平成 22 年	16,252 m ²
富士見台中学校	昭和 36 年	5,259 m ²	品川学園	平成 23 年	19,111 m ²
荏原第一中学校	昭和 35 年	6,110 m ²	豊葉の杜学園	平成 25 年	18,168 m ²
荏原第五中学校	平成 17 年	8,240 m ²	義務教育学校計		105,540 m ²
荏原第六中学校	平成 24 年	6,276 m ²			
戸越台中学校	平成 8 年	9,526 m ²			
中学校計		59,024 m ²			
				総計	345,223 m ²

※令和 2 年 5 月 1 日時点

2. 学校施設の目指すべき姿

品川区基本構想では、将来あるべき都市像のひとつとして「未来を創る子育て・教育都市」を定め、品川区長期基本計画において基本政策として「良好な教育環境をつくる」を掲げています。

また、品川区では品川教育ルネサンスに掲げる「三校種体制における学校教育の推進」、「地域とともにある学校づくり」、「9年間の一貫したカリキュラム」の3つの柱を中心とし、新たな「品川教育」を創生する取組みを進めています。

これらの上位計画を基本とし、学校施設の目指すべき姿として以下の項目を設定しました。

- (1) 子どもたちの主体的な学びを支援する、機能的で快適な学校づくり
- (2) 安全で安心な、学校づくり
- (3) 地域とともにある学校づくり
- (4) 環境に配慮した学校づくり

3. 学校施設の実態

3.1 児童生徒数・学級数の推移・学校施設の運営状況

3.1.1 児童生徒数・学級数の推移

区立学校における児童生徒数は、平成16年度から増加傾向にあり、令和2年5月1日現在の児童生徒数は21,307人です。これは、平成16年度（15,581人）の約1.4倍となります。

また、区の年少人口（0歳～14歳）の将来推計値において、今後の年少人口は増加するとされており、ピークとなる令和18年は57,400人と現在（47,643人）の約1.2倍となります。

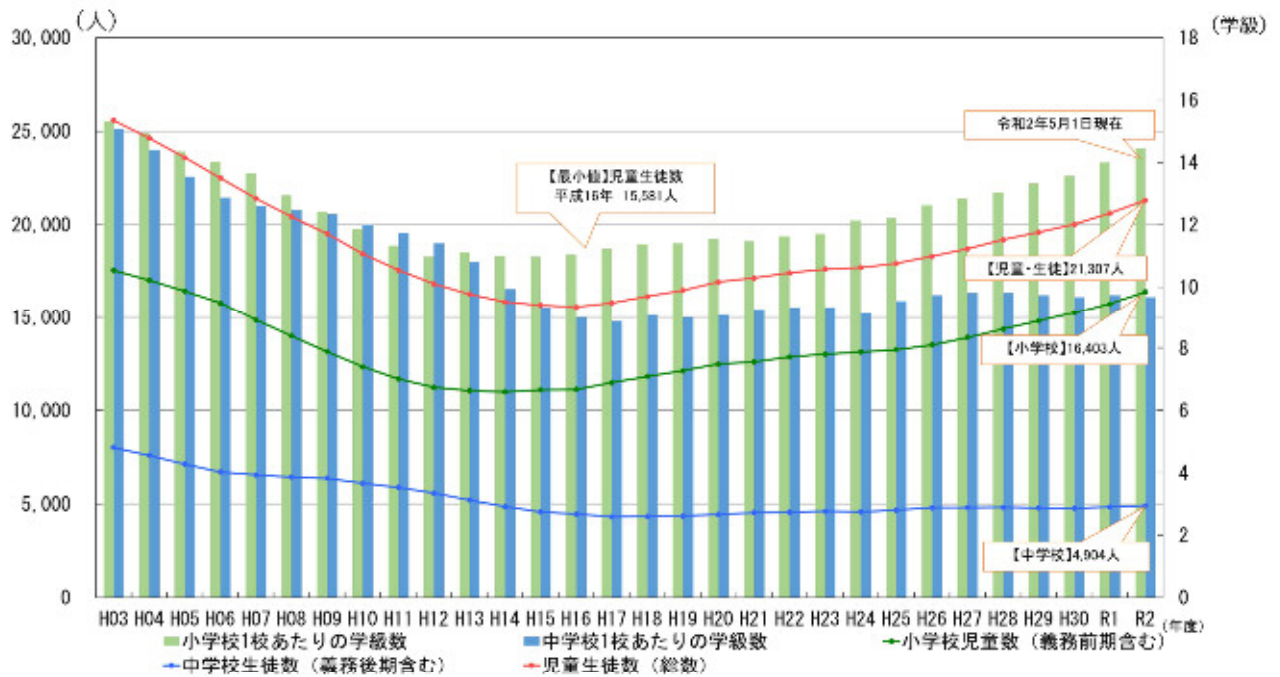


図 1 児童生徒数・学級数の推移

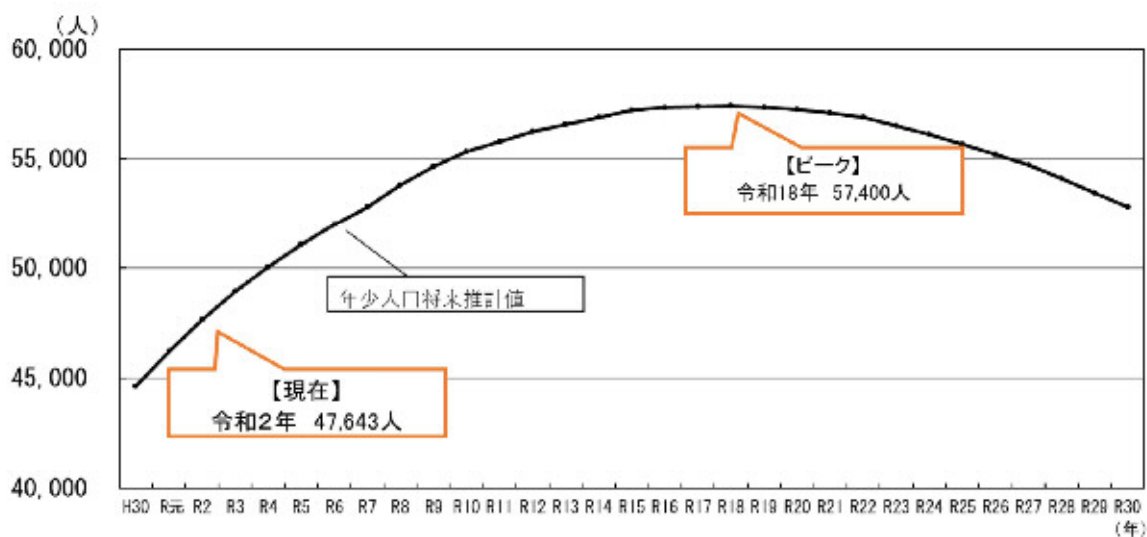


図 2 品川区の年少人口の将来推計値

(出典：品川区長期基本計画策定委員会（平成31年1月9日）資料より作成）

3.1.3 施設関連経費の推移

平成 27 年度から令和元年度の 5 年間の学校教育施設の施設関連経費は、約 40 億円から約 130 億円であり、5 年間の平均は 74.8 億円となります。平成 27 年度から平成 29 年度と比較して平成 30 年度および令和元年度の施設関連経費が高くなっています。その要因は、平成 30 年度に芳水小学校、令和元年度に城南小学校および後地小学校の新校舎引き渡しを迎えたためです。

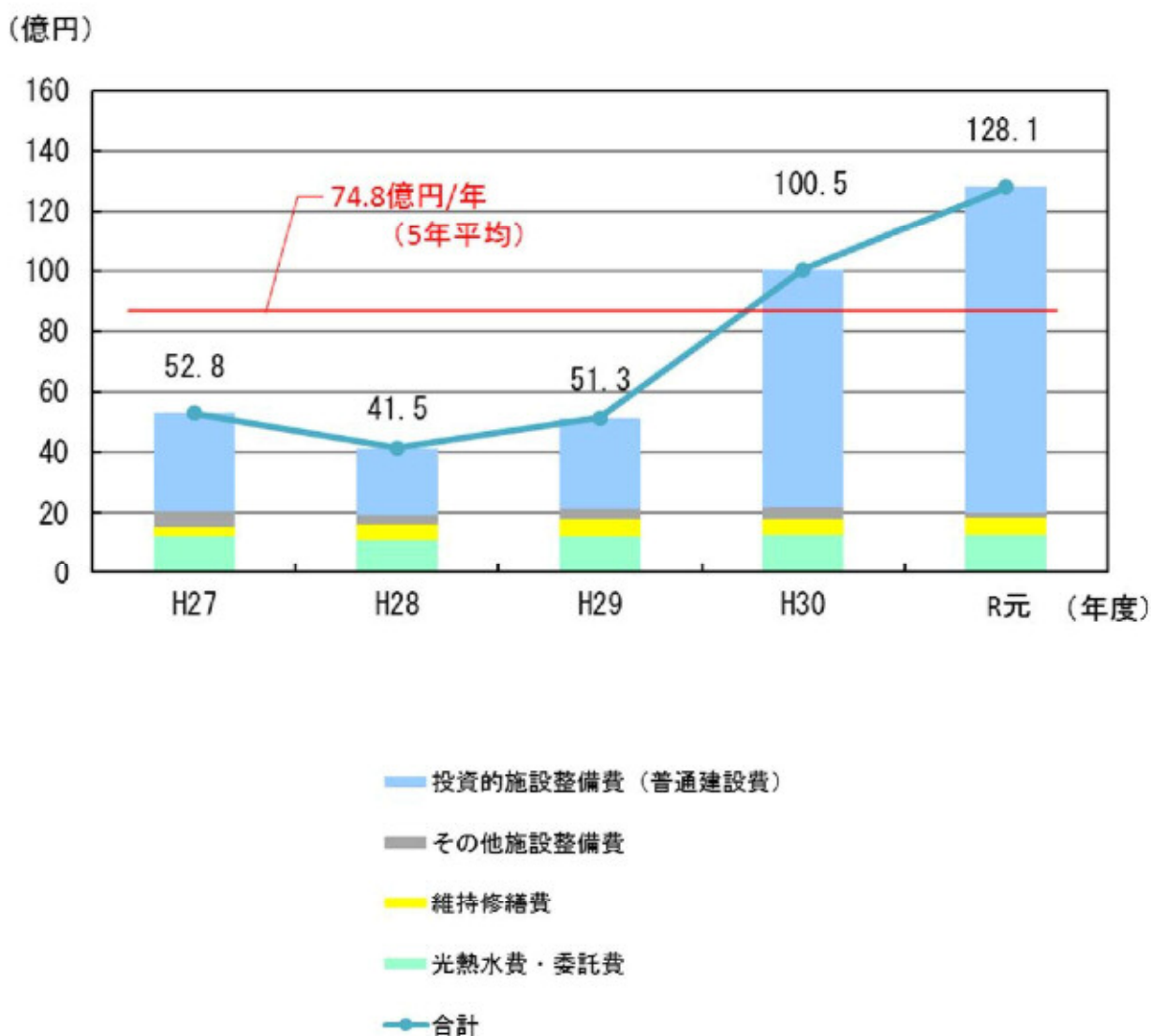


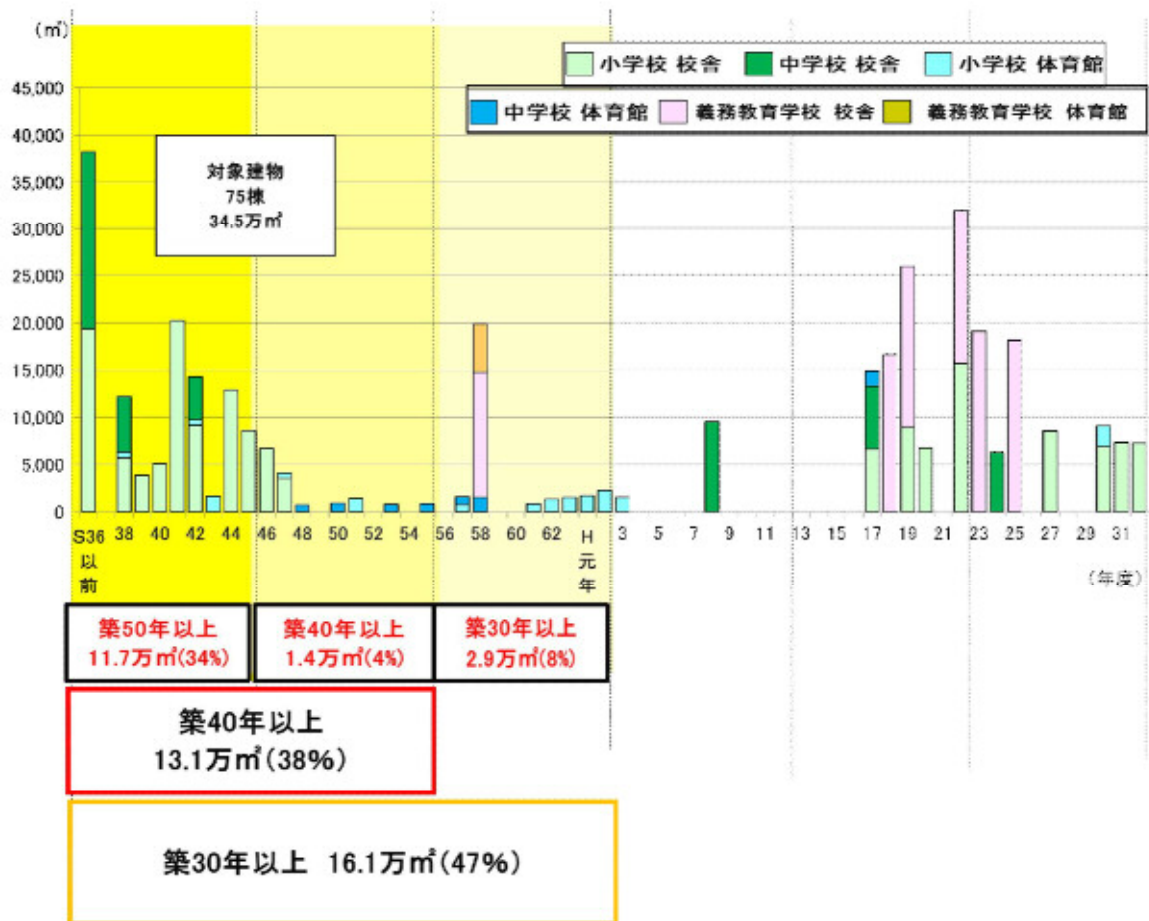
図 4 施設関連経費の推移

3.1.4 学校施設保有状況

区立学校の延床面積は約 34.5 万㎡を保有しています。

そのうち、全体の約 47%となる 16.1 万㎡の施設は築 30 年を越えています。また、全体の約 38%となる 13.1 万㎡の施設は築 40 年を越えています。

昭和 36 年度以前から昭和 46 年度および平成 17 年度から平成 27 年度に集中的に建設を行ってきました。



※体育館が校舎と一体の場合は校舎として算出する。

※端数処理の結果、合計が一致しないことがある。

図 5 学校施設の築年数別整備状況

3.2 学校施設の老朽化状況の実態

3.2.1 構造躯体の健全性

区立学校では、平成 22 年度に全校耐震改修工事を完了しており、耐震性能は確保されています。

3.2.2 構造躯体以外の劣化状況

構造躯体以外の劣化状況を把握するため、建物を 5 つの部位（屋根・屋上、外壁、内部仕上、電気設備、機械設備）に分けて評価しました。

劣化状況の評価は建築基準法第 12 条に基づく点検報告書（以下 12 条点検報告書）、外壁調査報告書、部位別の改修年度により A から D までの 4 段階で行います。評価基準は下記のとおりです

<屋根・屋上>

- ・ 12 条点検の指摘事項または改修年度のいずれか低い評価を採用する。
- ・ 改修年度が異なる場合は、最も面積の大きい建物を採用する。

A	①12 条点検報告書で改善指摘がない ②改修から 10 年未満
B	①12 条点検報告書で部分劣化の改善指摘がある ②改修から 10 年経過している
C	①12 条点検報告書から漏水痕の報告がある ②改修から 20 年経過している
D	①12 条点検報告書から漏水痕が 10 箇所以上報告されている ②改修から 40 年経過している

<外壁>

- ・ 12 条点検の指摘事項または改修年度のいずれか低い評価を採用する。
- ・ 改修年度が異なる場合は、最も面積の大きい建物を採用する。

A	①12 条点検で改善指摘がない ②工事からの経過年数が 10 年未満
B	①12 条点検で部分的に改善指摘がある ②工事から 10 年経過している
C	①12 条点検報告書で広範囲に改善指摘がある ②工事から 20 年経過している
D	①12 条点検報告書で全面的な改善指摘がある ②工事から 40 年経過している

<内部仕上>

- ・12条点検の指摘事項または空調改修年度（空調が設置されていない場合は、内装改修年度）のいずれか低い評価を採用する。

（文部科学省発行の「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成29年4月）」では「照明」も内部仕上に含まれているが、品川区では動力・電灯・弱電といった電気設備に含まれているため、本項目からは除外する）

- ・改修年度が異なる場合は、最も面積の大きい建物を採用する。

A	①12条点検報告書で改善指摘報告がない ②空調：改修から10年未満 ③内装：改修から10年未満
B	①12条点検報告書で内装・空調のどちらかに部分的な改善指摘がある ②空調：改修から10年経過しているもしくは、移動式空調設備を設置している ③内装：改修から10年経過している
C	①12条点検報告書で内装・空調のどちらかに広範囲にわたる改善指摘があるもしくは、内装・空調とも部分的な改善指摘がある ②空調：改修から20年経過している ③内装：改修から20年経過している
D	①12条点検報告書で内装・空調とも広範囲にわたる改善指摘がある ②空調：改修から30年経過している ③内装：改修から40年経過している

<電気設備>

- ・ 12 条点検の指摘事項または改修年度のいずれか低い評価を採用する。
- ・ 改修年度が異なる場合は、最も面積の大きい建物を採用する。

A	①12 条点検報告書で改善指摘報告がない ②すべての設備が、改修から 15 年未満
B	①12 条点検報告書で改善指摘がある ②1 以上の設備が改修から 15 年経過している
C	①12 条点検報告書で複数の設備に部分的な改善指摘がある ②1 以上の設備が、改修から 30 年経過しているまたは、すべての設備が改修から 15 年経過している
D	①12 条点検報告書で広範囲の改善指摘がある ②すべての設備が、改修から 30 年経過している

<機械設備>

- ・ 12 条点検の指摘事項または改修年度のいずれか低い評価を採用する。
- ・ 改修年度が異なる場合は、最も面積の大きい建物を採用する。
- ・ 体育館は、空調が内部仕上げに含まれていることから、機械設備の評価は行わない。

A	①12 条点検報告書で改善指摘報告がない ②すべての設備が、改修から 15 年未満
B	①12 条点検報告書で改善指摘がある ②1 以上設備が改修から 15 年経過している
C	①12 条点検報告書で複数の設備に部分的な改善指摘がある ②1 以上の設備が、改修から 30 年経過しているまたは、すべての設備が改修から 15 年経過している
D	①12 条点検報告書で広範囲の改善指摘がある ②すべての設備が、改修から 30 年経過している

評価結果一覧

<小学校校舎>

施設名	屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	備考
城南小学校	A	A	A	A	A	
浅間台小学校	B	C	C	B	C	
三木小学校	B	C	C	B	C	
御殿山小学校	A	A	A	A	A	
城南第二小学校	B	C	C	A	C	
第一日野小学校	A	A	A	A	A	
芳水小学校	A	A	A	A	A	
第三日野小学校	A	A	A	A	A	
第四日野小学校	C	C	C	C	C	改築計画中
大井第一小学校	B	B	C	B	C	
鮫浜小学校	C	C	C	C	C	改築工事中
山中小学校	B	A	C	A	C	
立会小学校	C	B	C	C	C	
浜川小学校	C	C	C	C	C	改築工事中
伊藤小学校	B	C	B	C	C	
鈴ヶ森小学校	C	C	C	C	C	
台場小学校	C	B	C	A	A	
京陽小学校	C	B	C	C	C	
延山小学校	C	B	C	C	C	
中延小学校	B	B	C	C	C	
小山小学校	B	B	B	A	A	
大原小学校	A	B	B	C	C	
宮前小学校	C	C	C	A	C	
源氏前小学校	B	B	C	A	C	
第二延山小学校	C	B	B	A	A	
後地小学校	A	A	A	A	A	
戸越小学校	B	B	C	C	C	
旗台小学校	C	A	B	C	C	
上神明小学校	B	B	C	C	C	
清水台小学校(旧校舎)	C	B	B	C	C	
清水台小学校(新校舎)	A	A	B	A	A	
小山台小学校	C	C	B	C	C	

< 中学校・義務教育学校校舎 >

施設名	屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	備考
東海中学校	C	B	C	C	C	
大崎中学校	C	B	C	A	C	
浜川中学校	A	C	C	A	C	改築計画中
鈴ヶ森中学校	C	C	C	C	C	
富士見台中学校	A	B	C	C	C	
荏原第一中学校	C	B	C	A	C	
荏原第五中学校	C	B	B	A	A	
荏原第六中学校	A	B	A	A	A	
戸越台中学校	A	A	C	B	C	改修工事中
日野学園	B	B	B	A	A	
伊藤学園	C	B	C	A	A	
八潮学園	C	B	C	A	A	
荏原平塚学園	C	B	B	A	A	
品川学園	B	C	B	A	A	
豊葉の杜学園	A	A	A	A	A	

< 体育館 >

施設名	屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	備考
浅間台小学校	C	C	A	C		
三木小学校	B	B	A	C		
芳水小学校	A	A	A	A		
第三日野小学校	C	C	B	A		
第四日野小学校	C	C	B	C		改築計画中
鮫浜小学校	D	C	B	C		改築工事中
立会小学校	C	C	B	B		
浜川小学校	A	C	B	C		改築工事中
伊藤小学校	C	C	B	C		
鈴ヶ森小学校	C	C	B	C		
台場小学校	C	B	A	C		
京陽小学校	C	C	A	C		
延山小学校	B	C	A	B		
中延小学校	C	C	A	C		
戸越小学校	C	C	A	C		
旗台小学校	C	C	B	C		
上神明小学校	C	C	A	C		
清水台小学校	A	C	A	C		
小山台小学校	C	C	A	C		
東海中学校	B	C	A	C		
大崎中学校	C	C	A	C		
浜川中学校	B	B	C	C		改築計画中
鈴ヶ森中学校	C	B	B	C		
富士見台中学校	C	A	B	C		
荏原第一中学校	C	C	B	A		
荏原第五中学校	B	B	B	A		
八潮学園	B	B	A	A		

※令和3年3月1日時点

※体育館が校舎と一体の場合は校舎とする。

4. 基本的な考え方

4.1 施設機能の水準および維持管理

文部科学省は学校施設整備について「小学校施設整備指針」および「中学校施設整備指針」で「高機能かつ機能で変化に対応し得る弾力的な施設環境の整備」、「健康的かつ安全で豊かな施設環境の確保」、「地域の生涯学習やまちづくりの核としての施設の整備」の3つを基本方針として定めています。指針の中では施設計画、平面計画、防犯計画、構造設計、設備設計などの各項目について留意事項を示しています。

学校施設を改築・改修する場合、関係法令や本指針の留意事項にも十分に配慮し、必要な機能水準を満たした施設整備を行います。

また、学校施設の機能を維持し長期間使用するために下表のとおり定期的な調査・点検を行っています。これに加えて、不具合を直し建物の耐久性を高めるとともに、防災機能の向上や時代のニーズに合わせた施設整備を行う必要があります。区ではこれまで、体育館の空調化、給排水設備の耐震化、トイレの洋式化、照明のLED化および太陽光パネルの設置等を行っています

調査・点検項目	
建築物	<ul style="list-style-type: none">・敷地および地盤・建築物の外部・屋上および屋根・建築物の内部・避難施設
建物設備	<ul style="list-style-type: none">・換気設備・排煙設備・非常用照明装置・給排水設備

4.2 使用年数と改修周期

4.2.1 改修・改築について

機能維持のため、老朽化がみられる部位の改修を適宜行うとともに、大規模改修工事や機能回復・向上を目的とした長寿命化改修を計画的に行います。

建物の使用年数は文部科学省発行「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成29年4月）」に基づき、80年を目標とします。

あわせて、老朽化が進んでいる学校については改築を進めていきます。

4.2.2 大規模・長寿命化改修の周期、改修内容

学校施設については 80 年間使用するために、約 20 年周期で改修工事を行うこととします。

具体的なサイクルとしては、新校舎竣工後、約 20 年を目安に機能回復を目的とした大規模改修を行います。さらに 20 年後の築 40 年程度を経過したタイミングで、機能回復とその時の社会の要求水準を満たすよう、機能を向上させる長寿命化改修を行います。さらに 20 年後の築 60 年を目安に再度大規模改修を行い、築 80 年で建替えるサイクルの構築を目指します。

大規模改修では主に外壁、屋上防水、電気設備、機械設備について更新をすることで経年劣化による損耗などから機能の回復を図ります。

長寿命化改修では、大規模改修で行う工事に加え、グラウンド・プール改修や構造躯体の劣化を回復する工事を行うとともに、社会の要求水準に対応する工事も実施し、機能向上を図ります。これまでトイレの洋式化、防災機能の向上、ICTや、環境配慮への対応等、社会の変化に応じた施設整備を行ってきました。今後も、社会情勢を考慮しながら、長期間使用可能な建物に改修することを目指します。

以上のサイクルを図で示すと図 6 のようになります。

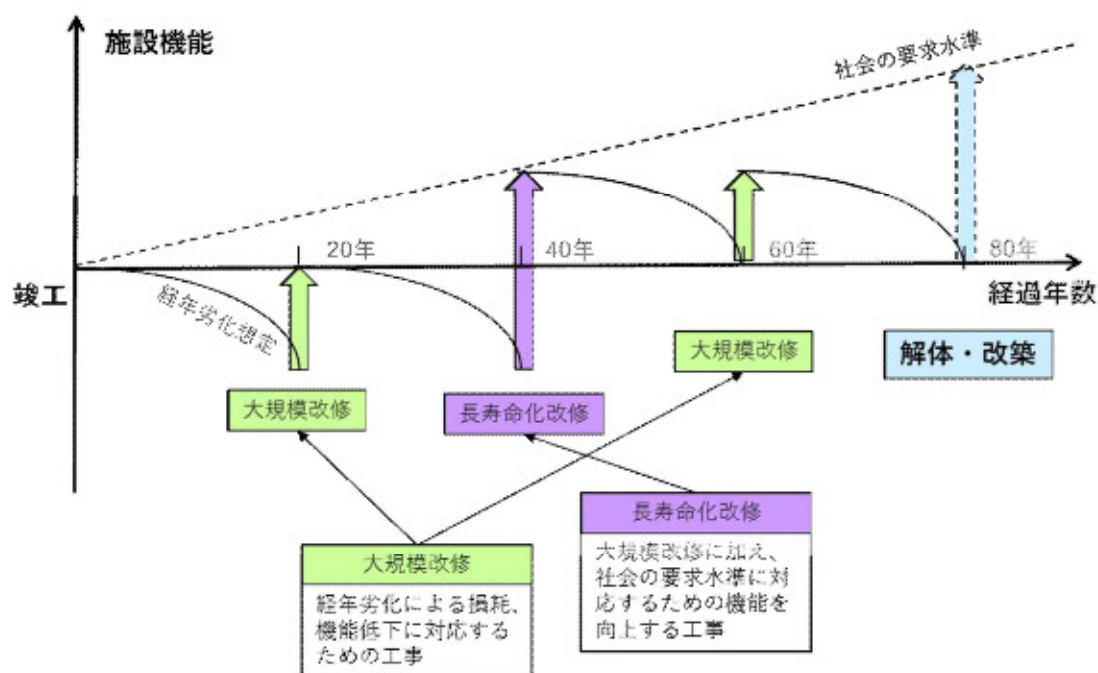


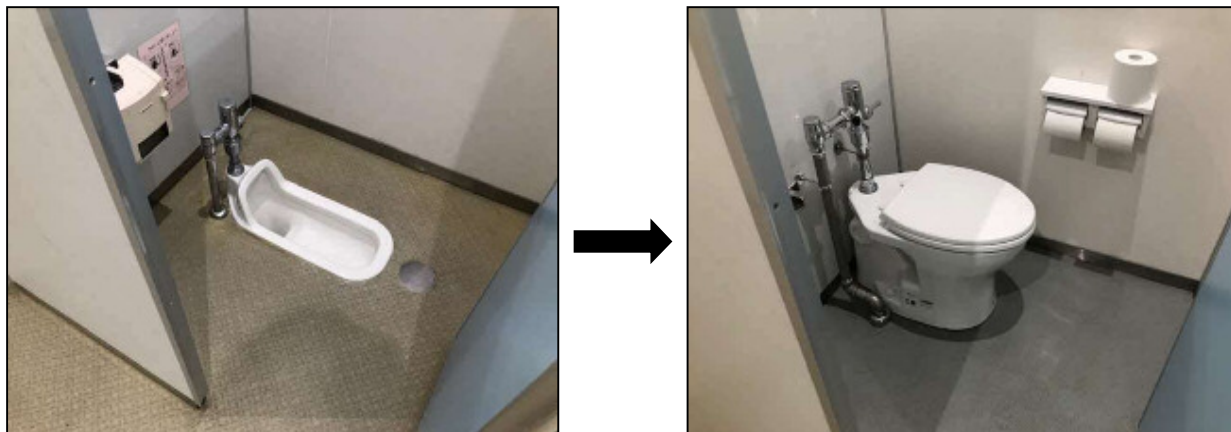
図 6 80年使用する場合のサイクル図

4.3 近年の改修工事

4.3.1 トイレの洋式化

区立学校では、令和 2 年度末のトイレの洋式化率は約 77%で、文部科学省が公表した全国平均の 57%および 23 区平均の 75%を上回っています。また、令和 3 年度末には約 80%になる見通しです。

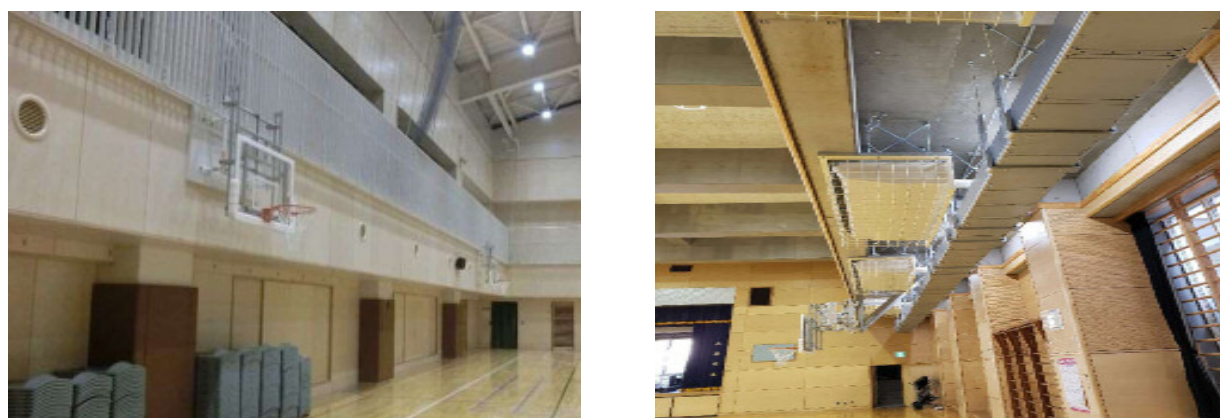
今後も計画的に改修工事に取り組み、洋式化率 90%を目指します。



和便器を洋便器に改修した工事（小山小学校）

4.3.2 空調整備

区立学校では、全ての普通教室および特別教室に空調設備の設置が完了しています。また、令和 3 年度末までに全ての学校体育館に空調設備を設置する予定です。今後は、耐用年数が経過する学校から順次計画的に更新していきます。



体育館空調（芳水小学校（左）・第二延山小学校（右））

5. 実施計画

改築については、施設の経過年数に加え、設備の老朽度、児童・生徒数の推移、地域バランスなどを考慮し進めていきます。

改修については、本計画による評価、定期的な調査・点検内容などを考慮し目標とする図 6 のサイクルを実現できるよう、進めていきます

5.1 改修計画

3.2.2 でC評価とされた部位は 12 条点検による軽微な指摘と改修・建築工事からの期間経過によるものです。指摘事項については優先順位をつけて順次補修を行っています。

D評価とされた鮫浜小学校体育館の屋根・屋上については、経過年数による評価です。現在、改築工事が進行中で令和 3 年度の夏に新校舎の体育館が完成する予定です。

また、平成 16 年度以降に改築した学校も順次竣工後 20 年を迎えるため、大規模改修工事の計画検討を行い、工事の準備を進める予定です。



改築後の新校舎（城南小学校（左）・後地小学校（右））

6. 継続的運用

6.1 情報基盤の整備と活用

改修の順位付けや施設改修計画の検討を行うためには、工事履歴や各種点検結果などの施設状態を管理・蓄積することが重要となります。

区では、施設保全システムを導入しており、各学校施設の工事履歴を把握しています。今後も、施設保全システムを活用し、学校施設の情報を一元的に管理・蓄積していきます。

6.2 推進体制等の整備

学校施設の所管課である教育委員会を中心に、各学校と連携し、施設の状態を把握し、機能の維持を図ります。また、必要に応じて、他の庁内部局と連携し、全庁的な体制で対応をします。

6.3 フォローアップ

具体的な改築・改修の実施校については年度毎の予算編成を通じて決定するとともに、工事内容や事業費についても精査していきます。

学校施設を取り巻く環境や社会情勢の変化、児童・生徒数の推移、財政状況などに対応するため、適宜見直しを図っていきます。

参考資料

「4.学校施設長寿命化計画の基本的な考え方」を踏まえて、今後必要なコストの推計を行いました。詳細な試算条件については下記のとおりです。

■試算条件

○改築

- ・毎年1校着手
- ・令和4年度以降は建築年が古い順番に改築着手
- ・令和4年度以降の改築着手校は1校あたり総額70.0億円、面積は約2倍を想定

○大規模改修・長寿命化改修

- ・築20年と60年で大規模改修、築40年で長寿命化改修を実施
- ・大規模改修240千円/㎡、長寿命化改修320千円/㎡で計算
- ・大規模改修は単年度工事、長寿命化改修は2ヵ年工事を想定し工事費を均等配分する

○部分改修費

- ・老朽化部分の改修費として計上

○その他施設関連経費、維持補修費、光熱水費・委託費は物価上昇を加味して計上

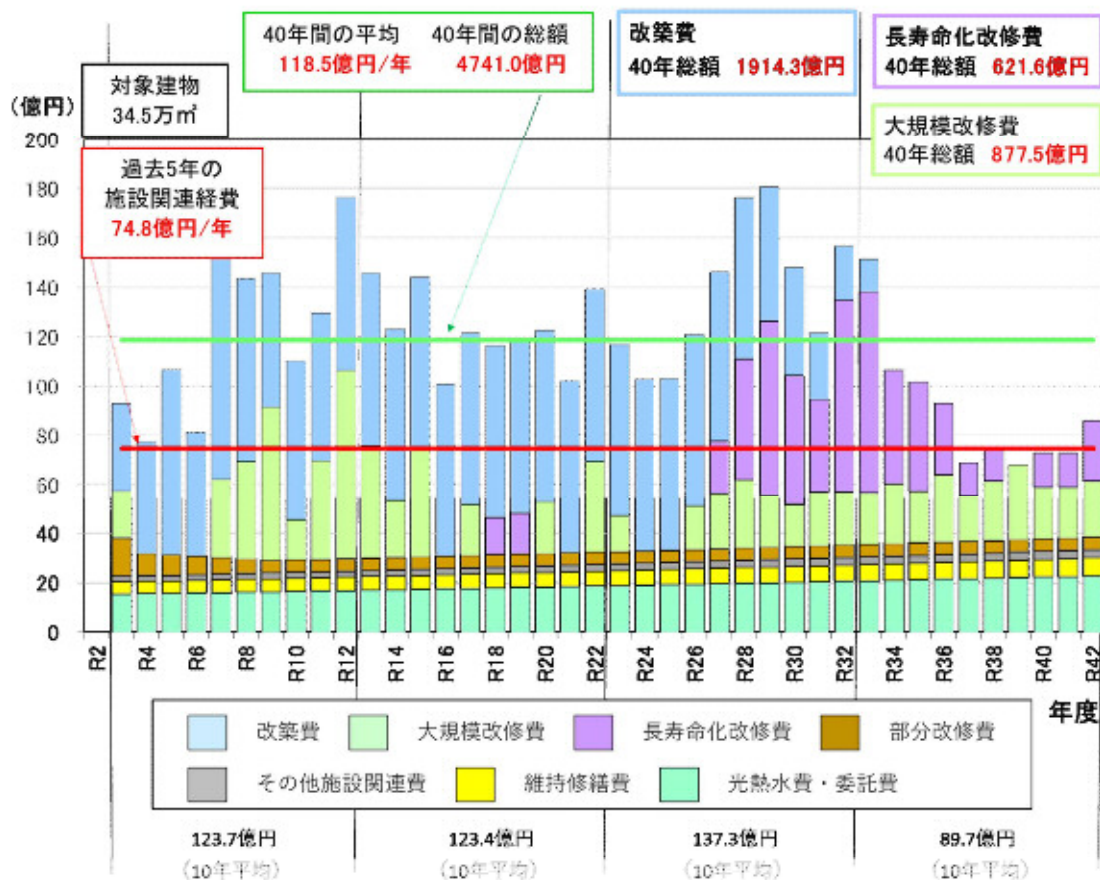


図7 今後のコスト推計