

# 目黒区学校施設更新計画

令和3年3月

目黒区教育委員会



## はじめに

目黒区の区有施設は昭和30～40年代に建築されたものが多く、今後、一斉に大規模改修や建替えといった更新の時期を迎えます。一方、今後見込まれる人口減少や高齢化の進展への対応など、時代に即した施設のあり方も問われています。

目黒区では、こうした社会の変化に対応した持続可能な施設サービスの提供に向けて、平成25年度には区有施設見直しの方向性や手法を「目黒区区有施設見直し方針」として取りまとめ、平成29年度にはその方針を具体化するために「目黒区区有施設見直し計画」を策定しました。

区有施設の中でも、延床面積比で全体の40%以上を占める学校施設については、小中学校31校のうち、今後10年間で26校が築後60年を迎えるなど、老朽化対策が喫緊の課題となっており、「目黒区区有施設見直し計画」に掲げる複合化・多機能化等、施設の効果的・効率的な活用を踏まえた更新が不可欠な状況にあります。

学校施設は、子どもたちが多くの時間を過ごす教育の場であると同時に、地域コミュニティの拠点や地域避難所などの役割を担う重要な施設であり、区民生活を支え続けていくためにも、適切に維持していく必要があります。さらに、新型コロナウイルスの感染拡大を背景とした「新しい生活様式」への対応やGIGAスクール構想の実現、少人数学級の導入など、教育環境の変化にも柔軟に対応していかなければなりません。

教育委員会では、このような状況を踏まえ、この度、学校施設を計画的に更新していくことを目的として、施設の耐久性調査結果等を基に、更新の流れや整備手法等を具体的に示す「目黒区学校施設更新計画」を策定いたしました。

計画策定に当たっては、意見募集やパブリックコメント等において、保護者・学校関係者をはじめ区民の方々から多くのご意見をいただきましたことに心から感謝申し上げます。

今後、本計画に基づき、安全・安心で魅力的な学校づくりを、皆様のご理解とご協力を得ながら、着実に進めてまいります。

令和3年3月

目黒区教育委員会教育長  
関根 義孝

---

# 目次

第1章 学校施設の現状.....	1
1 計画策定の背景と目的.....	1
2 学校施設の実態.....	10
第2章 計画的な更新に向けて.....	17
1 学校施設の目指すべき姿.....	17
2 施設整備の基本的な考え方.....	18
3 更新の進め方.....	31
4 整備手法の検討.....	41
5 計画の運用方針.....	42
第3章 第1期の進め方.....	44
1 第1期の取組.....	44
資料編.....	46

---

## 第1章 学校施設の現状

### 1 計画策定の背景と目的

#### 1-1 背景

公共施設の老朽化は全国的な課題となっており、本区では、今後一斉に迎えることとなる区有施設の更新（大規模改修や改築）への対応など、持続可能な施設サービスの提供に向けて、平成24年度から区有施設見直しの検討を進めています。平成25年度には区有施設見直しの方向性や手法をまとめた「区有施設見直し方針（平成26年3月）」の策定、平成29年度には方針を具体化するための個別計画として「区有施設見直し計画（平成29年6月）」を策定したところです。

中でも、区有施設全体の40%以上を占める学校施設については、小中学校31校のうち、今後10年間で26校（84%）が築後60年目を迎えるなど、老朽化対策が喫緊の課題となっており、学校施設の計画的な更新が不可欠な状況です。

全国的に老朽化した公共施設の更新が大きな課題となっている中、本区における公共施設の更新の課題は、すなわち学校施設の更新問題といえることができます。

#### 1-2 目的

学校施設は、子どもたちの健やかな成長と自己実現を目指して学習活動を行い、一日の大半を過ごす人間形成の場であるとともに、地域住民にとって最も身近な公共施設として、日頃は生涯学習、文化、スポーツなどの活動の場として利用される地域コミュニティの拠点にもなります。また、非常時等には避難所としての役割も果たす重要な施設であることから、学校施設は常に健全に保つ必要があります。

今後、本区の財政状況は歳出面では増加が見込まれ、歳入面では大幅な増収は見込めないなど、一層厳しいものとなることが予想されていますが、子どもたちや地域住民の安全・安心を確保するためには、厳しい財政状況の中、計画的・効率的に学校施設を更新していくことは先送りのできない重要な課題です。

本計画は児童・生徒の教育環境の維持・充実を第一に考えながら、学校施設を適切に更新することで、更新に係るコストの縮減と平準化を実現していくことを目的として策定します。あわせて、区有施設である学校施設の更新にあたっては区有施設見直し計画に掲げる多機能化、複合化等、施設の効果的・効率的な活用を積極的に図り、区有施設全体の総量縮減にも留意していきます。

以上を踏まえ、区では将来にわたる学校施設の健全な保全に向け、既存の学校を適切に維持・活用し続けながらも、将来を見据えて改築も含めた更新を計画的に行うことで学校の老朽化対策や区有施設見直しを進めていくため、計画名称を「学校施設更新計画」としました。



外壁塗装の剥れ



屋上防水の剥れ



天井雨漏り・内装の劣化

## 1-3 位置付け

- (ア) 学校施設更新計画は、「区有施設見直し方針」に定める区有施設見直しの基本的な方向性や手法を具体化する「区有施設見直し計画」のうち、学校について定める補助計画です。
- (イ) 学校施設更新計画は、「区有施設見直し計画」のほか、各種補助計画等（※）と整合を図った計画とします。
- (ウ) 学校施設更新計画の具体化に当たっては実施計画又は各年度の予算によるものとします。
- (エ) 計画を進めるに当たっては、学校関係者、保護者、地域住民等への情報発信に努め、様々な方々と意見を交換しながら進めていきます。

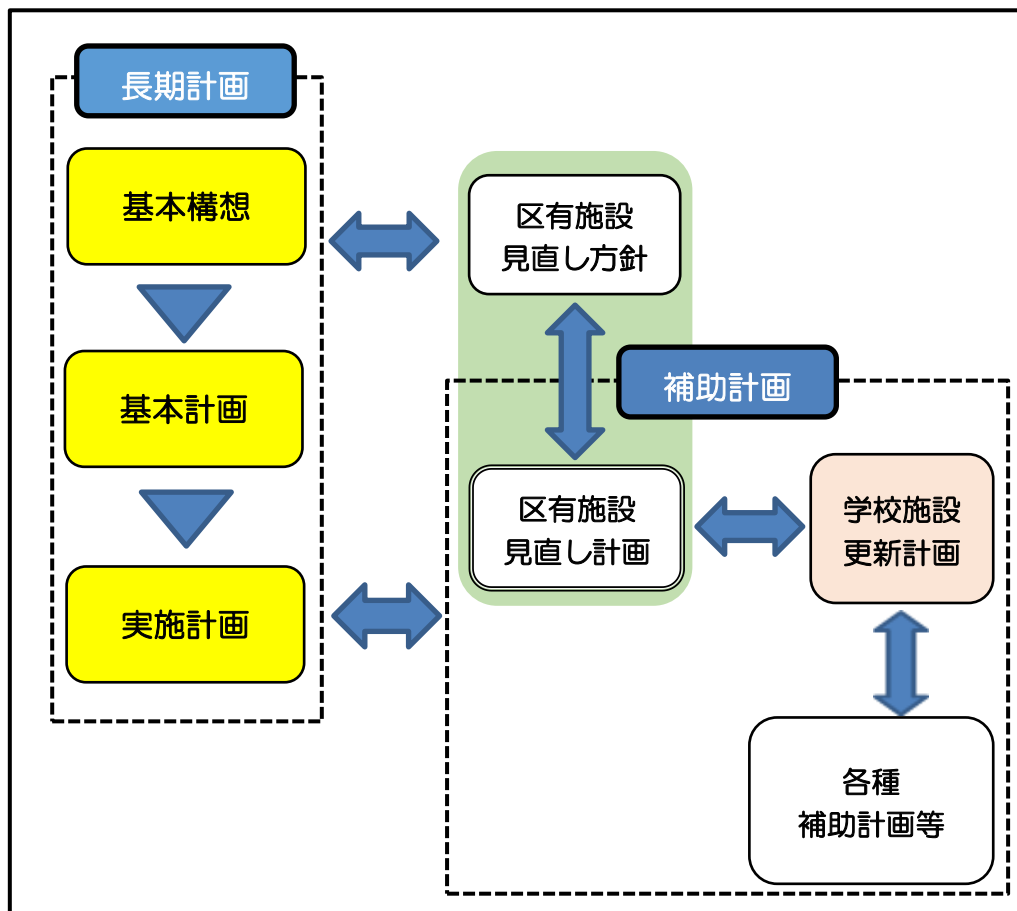


図1 本計画と関連するその他の計画

※ 各種補助計画等の例（順不同）

目黒区教育に関する大綱    めぐる学校教育プラン    目黒区子ども総合計画  
 目黒区特別支援教育推進計画    目黒区地域防災計画    目黒区生涯学習実施推進計画  
 目黒区立図書館基本方針    目黒区保健医療福祉計画    みどりの基本計画 など

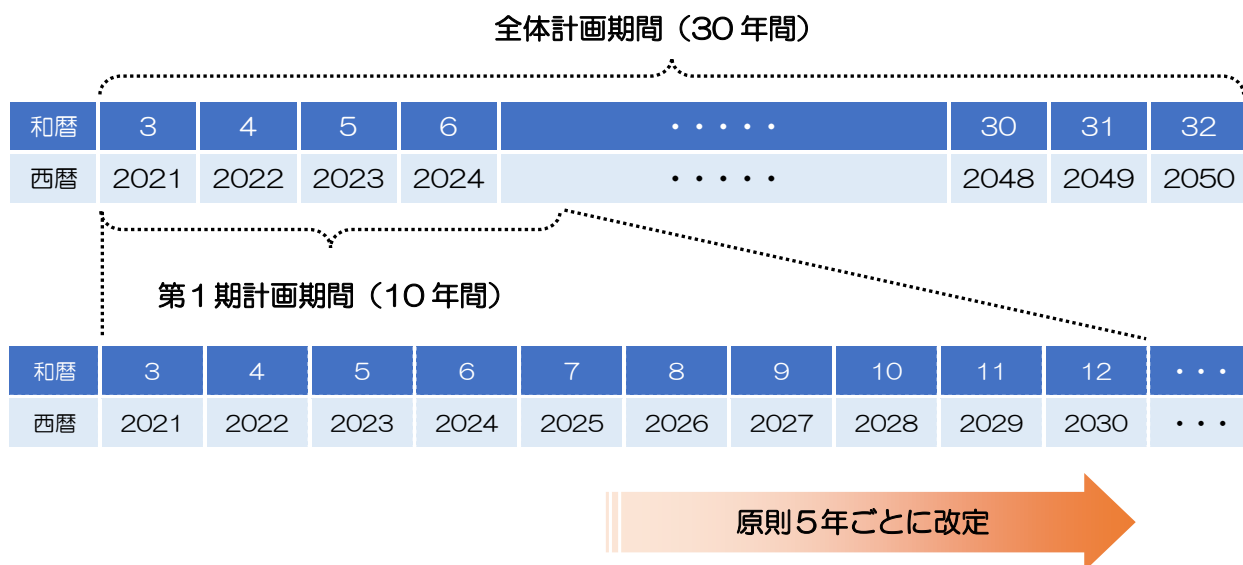
### 1-4 計画期間

現在、本区の学校施設の8割以上（26校）が築後50年を経過しています。

区では、「区有施設見直し計画」において、これまで目安としてきた「築後60年」を超えて使用可能な建物について、安全性を確保したうえで築後80年程度まで継続使用することを原則としています（P21「第2章2-3 目標耐用年数」）。学校施設については、継続使用の判断の一つとなる構造体耐久性調査（P32「第2章3-2 学校施設の耐久性」）を実施し、ほとんどの学校が築後80年程度まで使用し続けることができることが確認できました。

以上を踏まえ、いずれの学校施設についても今後30年間のうちに更新していくこととし、本計画の計画期間を30年間（2021年度（令和3年度）～2050年度（令和32年度））とします。

ただし、この計画期間は長期にわたるものであり、計画期間内において、児童・生徒数、教育ニーズ、建築に係る技術やコスト、本区の財政状況などについて様々な変化が見込まれることから、これらに対応していくため、計画期間を10年ごとの3期に切り分けて進めていくこととし、計画期間内において原則として5年ごとに改定します。



## 1-5 対象施設一覧

## ■小学校

本区には22校の小学校があります。敷地面積が6,000㎡程度から13,000㎡、児童数が200名程度から1,000名程度の幅があるなど、各学校の置かれている状況は様々です。

表1 小学校概要 1/2

令和2年9月1日現在

地区	施設名	敷地面積 [㎡]	児童数	学級数	建物名	構造	階数	延床面積 [㎡]	建築年度
北部地区	菅刈小学校	8,230	299	14	管理・普通・特別教室棟①	RC	3	2,167	1960
					屋内運動場④	S	1	607	1962
					管理・普通・特別教室棟②①	RC	4	2,095	1971
					特別支援学級棟④	RC	1	210	1972
					特別教室棟⑧	RC	3	702	1978
	烏森小学校	7,810	389	12	普通・特別教室棟②	RC	3	2,490	1962
					管理・普通・特別教室棟⑬	RC	3	911	1972
					管理・特別教室棟⑭	RC	3	398	1979
					特別教室棟⑮	RC	3	684	1979
					屋内運動場⑫	RC	4	1,585	1989
	駒場小学校	5,770	429	14	屋内運動場・教室棟⑦	RC	3	1,317	1966
					普通・特別教室棟⑨	RC	4	1,778	1971
					普通・特別教室棟⑭	RC	4	1,726	1974
教室棟⑮					RC	4	326	1984	
東山小学校	13,002	990	30	普通・特別教室棟⑳	RC	4	9,606	2015	
				屋内運動場㉑	RC	3	1,303	2015	
				管理棟㉒	RC	2	1,281	2016	
東部地区	下目黒小学校	7,620	446	14	管理・普通・特別教室棟①	RC	3	1,990	1964
					屋内運動場・普通・特別教室棟⑱	RC	3	2,410	1970
					特別教室棟⑲	RC	2	626	1979
	中目黒小学校	10,628	594	19	管理・普通・特別教室棟①	RC	4	3,302	1962
					普通・特別教室棟⑯	RC	3	2,706	1964
					屋内運動場⑨	S	1	632	1964
					特別教室棟⑰	RC	2	274	1979
					特別教室棟⑱	RC	2	139	1979
	田道小学校	8,307	376	13	管理・普通・特別教室棟①	RC	3	2,801	1963
					特別教室棟⑱	RC	3	717	1970
屋内運動場・特別教室棟⑧					RC	2	1,323	1971	
不動小学校	9,565	625	19	屋内運動場③	S	1	691	1962	
				管理・普通・特別教室棟⑩	RC	4	4,777	1971	
中央地区	油面小学校	11,286	511	18	屋内運動場⑧	S	1	694	1962
					特別支援学級棟③	W	1	99	1966
					管理・普通・特別教室棟⑱	RC	4	2,542	1972
					普通・特別教室棟㉑	RC	4	2,235	1973
					特別支援学級棟㉒	RC	2	956	1975
					特別教室棟⑳	RC	2	275	1979
	五本木小学校	10,733	401	12	普通・特別教室棟①	RC	3	2,180	1962
昇降口㉓					RC	3	164	1964	
管理・普通・特別教室棟㉔					RC	3	1,825	1964	
屋内運動場・特別教室棟㉕					RC	3	4,542	1994	



表1 小学校概要 2/2

令和2年9月1日現在

地区	施設名	敷地面積 [㎡]	児童数	学級数	建物名	構造	階数	延床面積 [㎡]	建築年度
中央地区	鷹番小学校	10,850	461	16	屋内運動場⑩	S	1	707	1962
					管理・普通・特別教室棟②	RC	3	3,345	1965
					特別教室棟⑳	RC	3	924	1974
					特別教室棟㉓	RC	4	1,961	1974
					特別教室棟㉔	RC	2	465	1978
	上目黒小学校	6,159	253	10	管理・普通・特別教室棟①	RC	3	2,653	1964
				屋内運動場③	S	2	675	1968	
				管理・特別教室棟㉑	RC	3	1,290	1973	
南部地区	碑小学校	9,430	616	20	管理・普通・特別教室棟⑳	RC	5	4,729	2007
					特別教室棟㉒	RC	5	4,265	2007
					屋内運動場㉓	RC	1	918	2007
	向原小学校	7,180	273	12	特別教室棟②	RC	4	932	1966
					管理・特別教室棟⑱	RC	4	2,105	1972
					普通・特別教室棟⑲	RC	3	1,404	1974
					屋内運動場・特別教室棟⑫	RC	2	1,309	1974
	月光原小学校	8,744	318	11	屋内運動場⑩	S	1	641	1963
					管理・普通・特別教室棟②	RC	4	3,621	1968
					原町小学校	6,888	268	12	屋内運動場・特別教室棟②
				管理・普通・特別教室棟⑬	RC	4	1,933	1978	
				普通・特別教室棟⑭	RC	2	919	1978	
西部地区	八雲小学校	6,188	412	15	管理・普通教室棟①	RC	3	1,307	1960
					普通教室棟②	RC	3	1,626	1969
					屋内運動場・特別教室棟⑪	RC/S	2	1,174	1969
					特別教室棟⑩	RC	3	1,136	1982
	大岡山小学校	7,071	701	21	管理・普通・特別教室棟①	RC	3	1,979	1956
					屋内運動場・特別教室棟⑧	RC	2	1,199	1966
					管理・普通教室棟⑳	RC	3	383	1969
					普通・特別教室棟④	RC	4	2,214	1971
	緑ヶ丘小学校	10,807	231	10	屋内運動場⑯	RC	2	912	1986
					屋内温水プール⑰	RC	2	1,568	1986
					管理・普通・特別教室棟⑳	RC	3	3,766	1997
					特別教室棟㉒	RC	3	213	2005
	東根小学校	8,582	709	24	屋内運動場⑤	S	1	654	1963
					管理・普通教室棟①	RC	4	3,592	1970
					特別教室棟⑲	RC	4	1,960	1975
					多目的室棟⑱	S	2	151	2000
	中根小学校	9,839	395	12	管理・普通・特別教室棟⑥	RC	4	3,870	1970
					教室棟⑰	RC	2	364	1977
屋内運動場㉓					RC	2	2,014	1990	
宮前小学校	12,577	314	12	管理・特別教室棟⑯	RC	2	2,279	1984	
				普通教室棟⑲	RC	2	493	1984	
				普通教室棟⑳	RC	2	656	1984	
				普通教室棟㉑	RC	2	600	1984	
				屋内運動場・教室棟⑰	RC	3	1,679	1984	
				教室棟㉒	S	2	364	2006	

※学級数は通常学級及び特別支援学級の合計を示します。

※建物名には倉庫や小屋など小規模なものは除きます。

※構造のRCは鉄筋コンクリート造、Sは鉄骨造、Wは木造を示します。

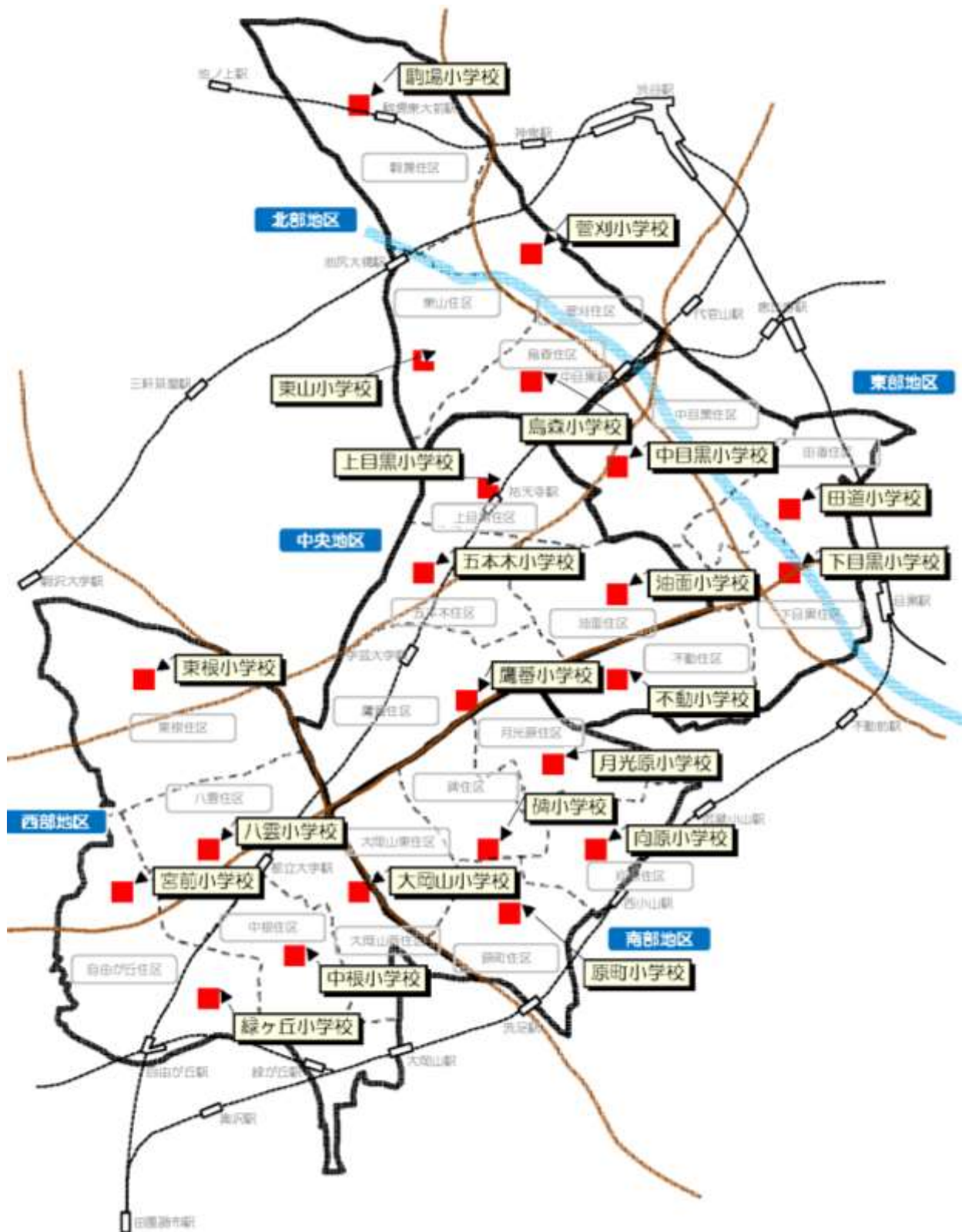


図2 小学校配置図

## ■中学校

本区には9校の中学校があります。敷地面積が9,000㎡程度から16,000㎡、生徒数が150名程度から500名程度の幅があるなど、各学校の置かれている状況は様々です。

表2 中学校概要

令和2年9月1日現在

地区	施設名	敷地面積 [㎡]	生徒数	学級数	建物名	構造	階数	延床面積 [㎡]	建築年度
北部地区	第一中学校	15,987	144	6	管理・普通・特別教室棟①	RC	4	3,030	1960
					屋内運動場④	S	1	776	1968
					特別教室棟②	RC	3	1,083	1971
					特別教室棟⑬	RC	3	1,114	1976
	東山中学校	16,194	385	12	屋内運動場③	S	1	800	1959
					管理・普通・特別教室棟⑭	RC	4	1,803	1972
					管理・普通・特別教室棟⑰	RC	4	3,087	1974
特別教室棟⑳					RC	4	1,542	1978	
東部地区	大鳥中学校	11,841	483	16	管理・普通・特別教室棟①	RC	4	3,393	1960
					特別教室棟⑫	RC	3	1,468	1974
					屋内運動場⑩	RC	4	2,024	1991
中央地区	目黒中央中学校	11,312	524	17	武道場⑰	RC	3	920	1988
					管理・普通・特別教室棟⑱	RC	4	6,901	2007
					屋内運動場⑲	RC	1	933	2007
南部地区	第七中学校	9,337	193	7	屋内運動場④	S	1	685	1962
					管理・普通・特別教室棟②	RC	4	3,273	1964
					特別教室棟⑯	RC	4	2,229	1975
	第八中学校	11,445	275	11	屋内運動場④	S	1	734	1960
					管理・普通・特別教室棟①	RC	4	4,121	1961
					普通・特別教室棟⑲	RC	3	1,525	1974
	第九中学校	11,104	177	6	屋内運動場③	S	1	881	1962
					普通・特別教室棟①	RC	4	1,248	1970
					管理・普通・特別教室棟⑲	RC	3	2,082	1974
普通・特別教室棟⑳					RC	4	2,367	1980	
西部地区	第十中学校	12,046	382	11	屋内運動場②	S	1	841	1960
					管理・普通・特別教室棟①	RC	4	4,167	1961
					普通・特別教室棟⑫	RC	3	1,660	1972
	第十一中学校	10,920	199	6	管理・普通・特別教室棟③	RC	4	1,584	1959
					管理・普通・特別教室棟②	RC	3	1,573	1960
					屋内運動場・特別教室棟⑮	RC	3	2,233	1976
					武道場㉑	RC	2	747	1993

※学級数は通常学級及び特別支援学級の合計を示します。

※建物名には倉庫や小屋など小規模なものは除きます。

※構造のRCは鉄筋コンクリート造、Sは鉄骨造を示します。



なお、建物の規模や建築年度などは学校施設台帳の情報をうい、棟分けや小規模の建物の扱いは文部科学省解説書の例示に従い下記のとおりとしています。

### 施設配置図における管理上の区分の整理

- ・ 改築や改修に際して、一体的に工事すべき「かたまり」を「ひとつの棟」とし、渡り廊下、給食室、増築した教室棟などを本体の教室棟と一体と見なす。
- ・ 特別教室などの上階に屋内運動場があり、棟番号が異なる場合は屋内運動場・特別教室棟として一体と見なす。
- ・ エキスパンションジョイント<sup>1</sup>（下図中、「EXP. J」）で分割された教室棟は別の棟と見なす。

### 対象建物一覧に記入する際の整理

- ・ 建築年度は、最も古い建築年度とする。
- ・ 構造種別は、最大の床面積のものとする。（RC造 2,000㎡ + S造 1,000㎡ ⇒ RC造）
- ・ 階数は、最大のものとする。

下図の例では、学校は5つの棟で構成され、建築年度は最も古い棟（管理・普通・特別教室棟①）の1960年と扱います。

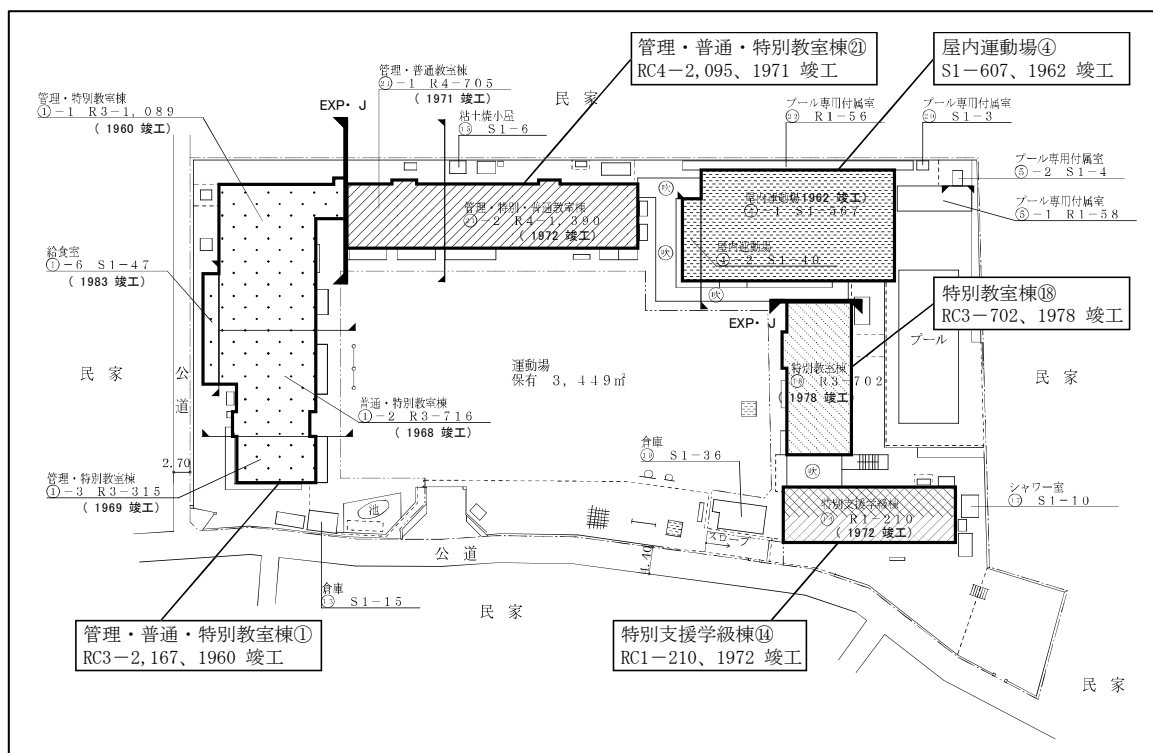


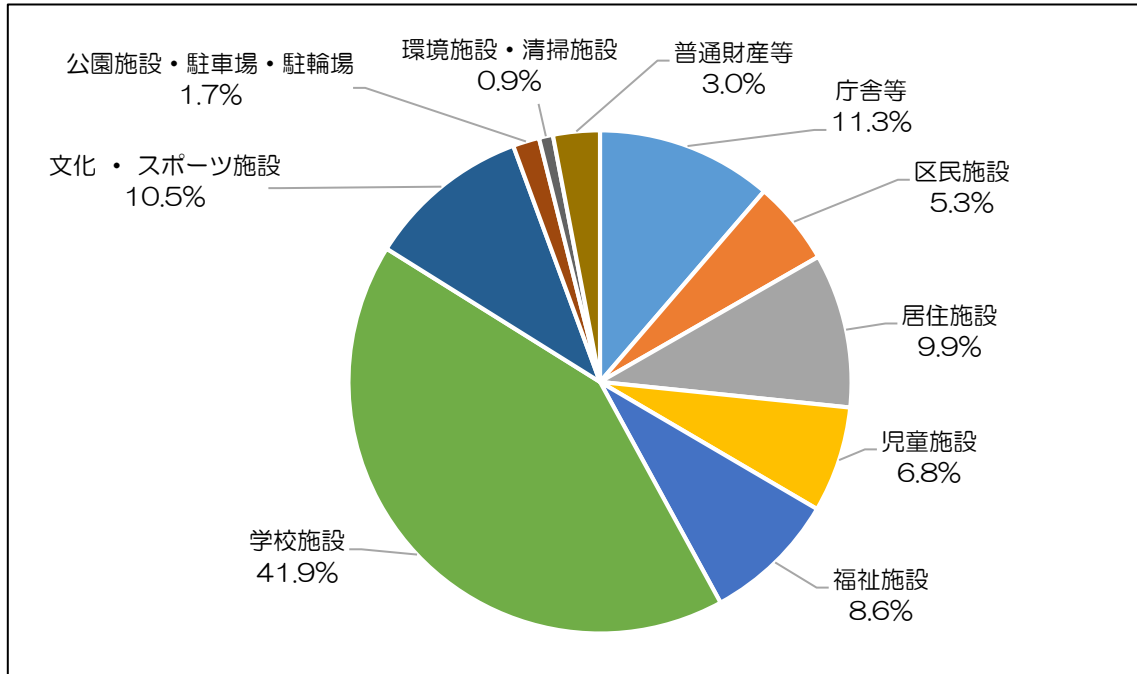
図4 管理上の区分の整理の例

<sup>1</sup> 異なる性状を持った構造体どうしを分割して力を伝達しないようにする継目のこと。地震や温度伸縮などによる変形から建築物を守るために設けられている。

## 2 学校施設の実態

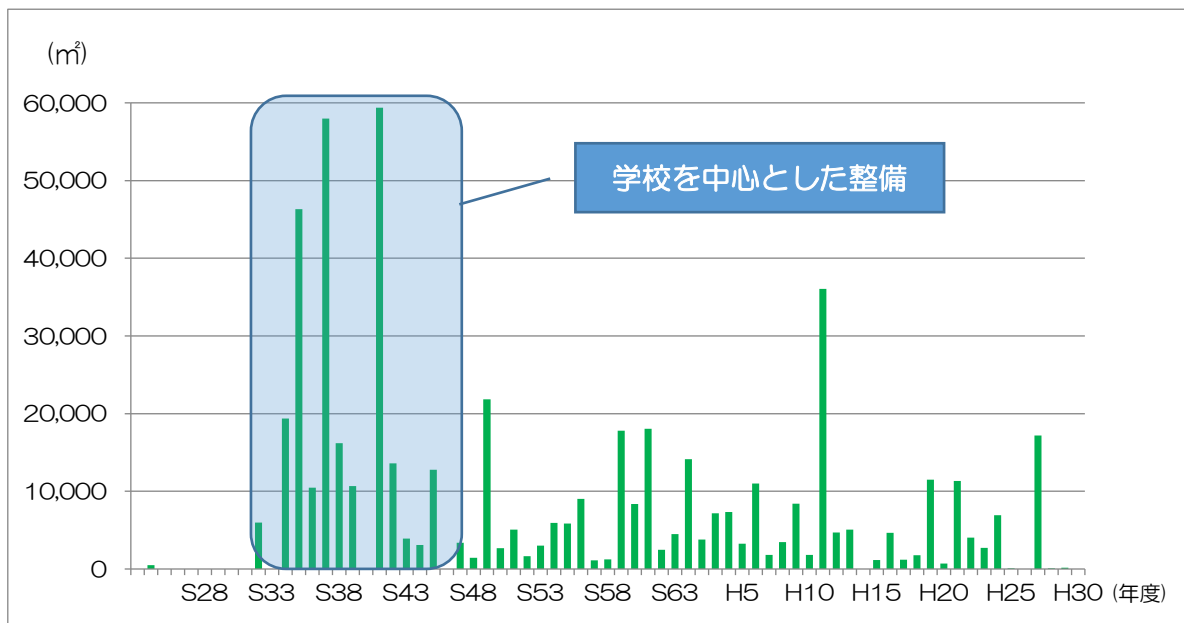
### 2-1 区有施設の保有状況

本区の区有施設の延床面積は約 54.4 万㎡（平成 31 年 3 月末現在）となっており、そのうち、学校施設は約 4 割を占めています。



施設データ集（平成 30 年度版）より  
 ※学校施設には小中学校のほか「幼稚園・こども園」、「その他学校関係施設」（めぐろ学校サポートセンター等）を含みます。

図 5 区有施設全体の用途大分類ごとの延床面積の割合



施設データ集（平成 30 年度版）より

図 6 建築年度ごとの延床面積（H31.3.31 現在）

2-2 学校施設の整備・保有状況

本区の学校は、1950 年代から 1960 年代にかけて集中的に整備しており、最も古い棟でみるとすでに築 50 年以上経過している学校は 31 校中 26 校にのぼります。

築年別に床面積の割合をみると、すでに築 50 年以上経過している床面積が約 42%にのぼり、今後 10 年以内に約 70%以上が築 50 年以上経過することとなります。

表 3 建築年度順の学校一覧 令和 2 年度末時点

建築年度	築年数	小学校	中学校
1956 年度	64 年	大岡山小	
1959 年度	61 年		第十一中、東山中
1960 年度	60 年	八雲小、菅刈小	第一中、第八中、第十中、大鳥中
1962 年度	58 年	中目黒小、油面小、烏森小、五本木小、鷹番小、不動小	第七中、第九中
1963 年度	57 年	田道小、月光原小、東根小	
1964 年度	56 年	下目黒小、上目黒小	
1966 年度	54 年	向原小、駒場小	
1967 年度	53 年	原町小	
1970 年度	50 年	中根小	
1984 年度	36 年	宮前小	
1986 年度	34 年	緑ヶ丘小	
2007 年度	13 年	碑小	目黒中央中
2015 年度	5 年	東山小	

31 校中 26 校が築 50 年経過

※主要な校舎棟、屋内運動場のうち最も古い棟を各学校の建築年度としています。

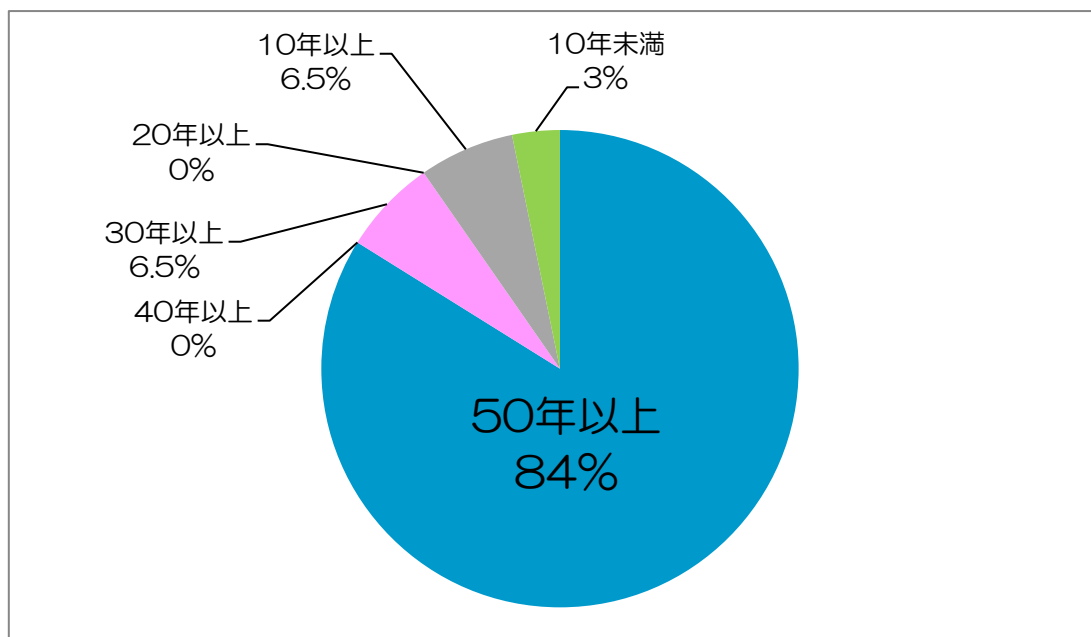


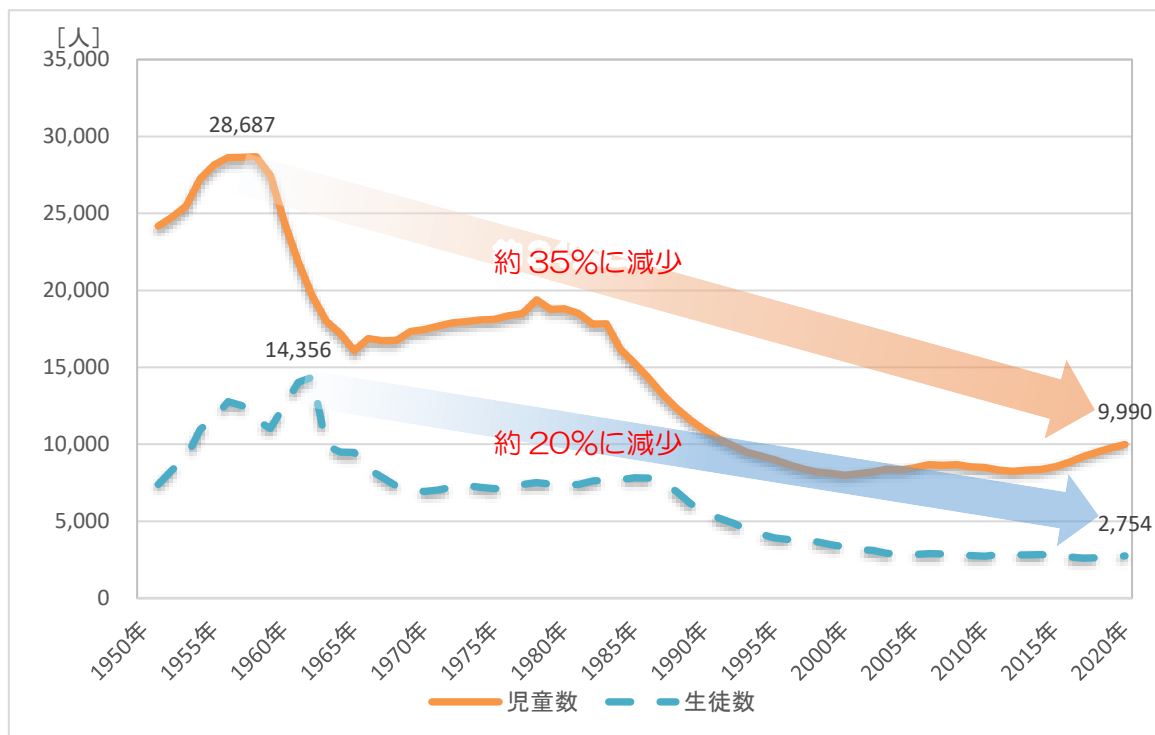
図 7 学校の築年数の割合 (建築年度が最も古い棟)

## 2-3 児童・生徒数、学級数の推移

## ■区立小中学校の児童・生徒数の推移

区立小学校に通う児童数は、1958年度（昭和33年度）の28,687人をピークに減少し、2020年度（令和2年度）は9,990人（ピーク時の約35%）となっています。

また、区立中学校に通う生徒数は、1962年度（昭和37年度）の14,356人をピークに減少し、2020年度（令和2年度）は2,754人（ピーク時の約20%）となっています。



※各年度5月1日現在の児童・生徒数（特別支援学級の児童・生徒を含む）を示します。

図8 区立小中学校の児童・生徒数の推移



**■学校ごとの児童・生徒数、学級数の想定**

2021年度（令和3年度）における各小中学校の児童・生徒数及び学級数の想定について、以下の方法で算出します。

**児童・生徒数、学級数の想定値算出方法**

1. 各小中学校の第1学年の児童・生徒数については、2020年（令和2年）9月1日時点における通学区域ごとの5歳及び11歳の人口（外国籍を除く）を算出基礎とします。
2. 上記1（通学区域ごとの5歳及び11歳の人口）に、過去3年間平均入学率で乗じた数と、過去2年間平均入学率で乗じた数に通学区域外からの過去2年間平均入学者数（隣接学校入学希望制度利用者を含む）を足した数の何れかを、2021年（令和3年度）の各小中学校の第1学年の児童・生徒数とします。基本的には上記のうち数の大きい方を採用しますが、通学区域外からの入学者数の推移などから、数の大きい方が想定として適切でない一部の学校については、数の小さい方や中間値を採用します。
3. 各小学校の第2～6学年及び中学校の第2・3学年の児童・生徒数については、2020年（令和）9月1日時点の各小学校の第1～5学年及び各中学校の第1・2学年の児童・生徒数をそのまま1学年進級させたものとします。
4. 学級数については、小学校第1・2学年及び中学校第1学年は児童・生徒35人ごとに1学級、それ以外は児童・生徒40人ごとに1学級として算定します。

**〈隣接学校希望入学制度とは〉**

隣接学校希望入学制度は、小学校又は中学校入学時に区が指定する学校と隣接している学校から入学する学校を選択できる制度です。お子さんと保護者の学校選択を地域性に配慮して認め、学校教育の活性化と多様化を促し、魅力ある学校づくりを一層推進するため実施してきましたが、近年、隣接学校希望入学制度を取り巻く状況が急激に変化してきたことから、小学校においては2019年（平成31年）4月入学者から隣接学校希望入学制度を当面の間休止することになりました（中学校においては引き続き実施しています）。

表4 学校ごとの児童・生徒数、学級数の想定

地区	施設名	2020年(令和2年) 9月1日現在		2021年度(令和3年度) (想定)		
		児童数 生徒数	学級数	児童数 生徒数	学級数	学級数 増減
北部地区	菅刈小学校	299	14	318	15	1
	烏森小学校	389	12	403	13	1
	駒場小学校	429	14	451	15	1
	東山小学校	990	30	999	30	0
東部地区	下目黒小学校	446	14	472	15	1
	中目黒小学校	594	19	582	19	0
	田道小学校	376	13	405	14	1
	不動小学校	625	19	670	20	1
中央地区	油面小学校	511	18	507	18	0
	五本木小学校	401	12	416	14	2
	鷹番小学校	461	16	467	17	1
	上目黒小学校	253	10	279	11	1
南部地区	碑小学校	616	20	624	20	0
	向原小学校	273	12	282	12	0
	月光原小学校	318	11	342	11	0
	原町小学校	268	12	291	12	0
西部地区	八雲小学校	412	15	403	16	1
	大岡山小学校	701	21	721	22	1
	緑ヶ丘小学校	231	10	237	10	0
	東根小学校	709	24	742	25	1
	中根小学校	395	12	402	13	1
	宮前小学校	314	12	314	12	0
合計		10,011	340	10,327	354	14
北部地区	第一中学校	144	6	136	6	0
	東山中学校	385	12	389	12	0
東部地区	大鳥中学校	483	16	518	18	2
中央地区	目黒中央中学校	524	17	550	19	2
南部地区	第七中学校	193	7	193	7	0
	第八中学校	275	11	277	11	0
	第九中学校	177	6	172	6	0
西部地区	第十中学校	382	11	390	12	1
	第十一中学校	199	6	199	6	0
合計		2,762	92	2,824	97	5

※学級数は通常学級及び特別支援学級の合計を示します。

### ■（参考）2025年度（令和7年度）以降の区全体の児童・生徒数の推計

平成30年3月に行った区の人口推計をもとに、下記の推計方法によって今後の区全体の児童・生徒数を算出したところ、児童数は2025年度（令和7年度）をピークに減少傾向となりますが2050年度（令和32年度）を境に増加に転じます。一方、生徒数は2030年度（令和12年度）をピークに、2050年度（令和32年度）にかけて減少しますが、以降はほぼ横ばいで推移します。

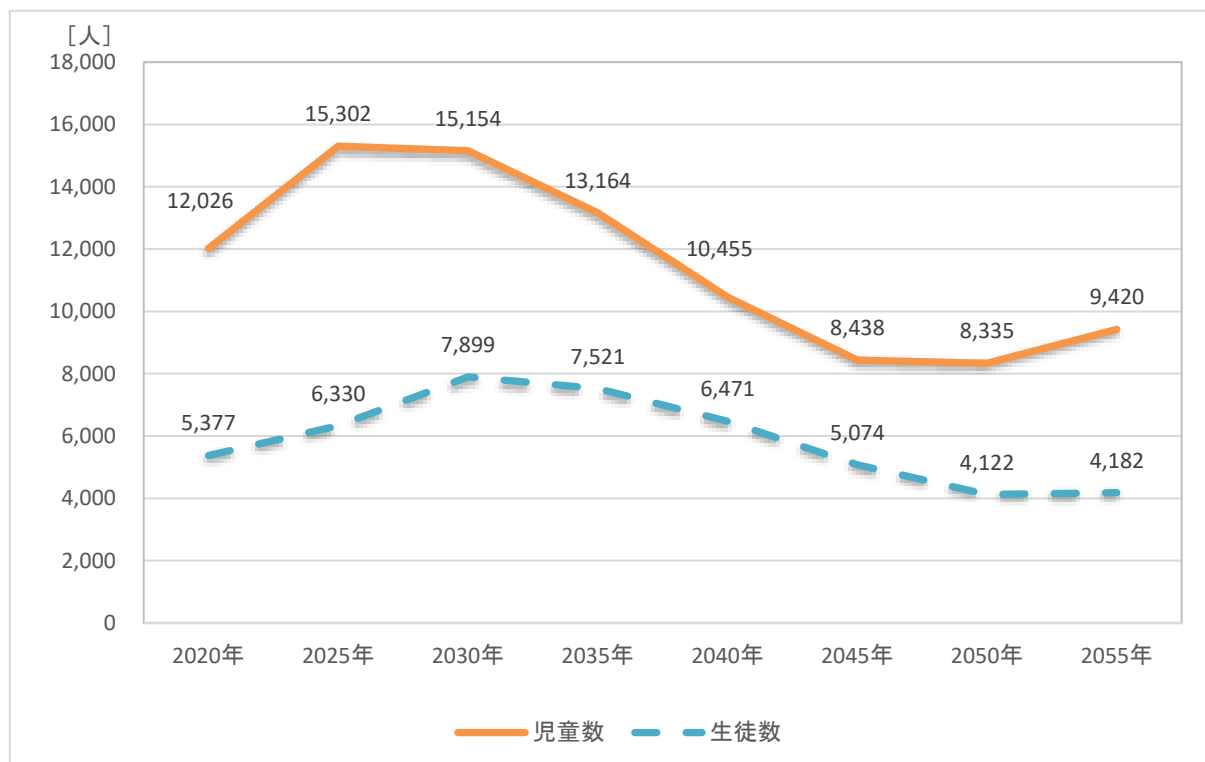
ただし、地域によっては児童・生徒数の偏在が起こることも想定されるため、今後の動向については注視する必要があります。

#### 児童・生徒数の推計方法

2018年（平成30年）3月に取りまとめた『目黒区 人口・世帯数の予測』で用いた2005年（平成17年）～2055年（令和37年）までの年齢別人口の推移及び推計（住民基本台帳ベース）を集計し、6～11歳を児童（小学生）、12～14歳を生徒（中学生）として児童・生徒数を抽出する。

なお、ここでいう児童・生徒数とは、区立小中学校に進学予定の児童・生徒数ではなく、区全体における児童・生徒数を指す。

※児童・生徒数の推計は2025年度（令和7年度）から5年おきに2055年度（令和37年度）までとする。



※2020年の児童・生徒数は、2020年4月1日時点の人数

図9 今後の区全体の児童・生徒数の推計

## 2-4 維持管理費の推移

学校施設の維持管理費は、大きく「管理・運営等のソフト面」及び「施設メンテナンス等のハード面」に分けられます。光熱水費や各種委託料等のソフト面に係る経費は年間約 9.7 億円、建物の改修・修繕等に係る工事請負費等のハード面に係る経費は年間約 7.1 億円となっており、合計約 16.8 億円となっています。

こうした維持管理経費は、学校施設更新に係るコストとは別に、今後も経常的に必要となる経費です。

表5 建物の維持管理費 (単位：千円)

項目	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度	5年平均
光熱水費	556,312	498,625	461,831	489,073	499,357	501,040
委託料	197,158	173,947	206,547	209,451	209,658	199,286
（内訳）清掃	16,337	14,667	13,796	12,432	12,477	13,942
（内訳）警備	17,955	18,462	18,934	18,934	18,396	18,470
（内訳）設備保守	109,200	110,343	114,950	135,864	141,154	122,302
（内訳）施設運営	0	0	0	0	0	0
（内訳）その他	53,667	30,475	58,866	42,220	37,631	44,572
使用料及び賃借料	275,332	275,452	269,415	257,943	237,934	263,215
役務費	0	0	0	0	0	0
工事請負費 <sup>2</sup>	390,488	525,989	302,550	408,123	125,654	350,561
修繕費	0	0	0	0	0	0
その他経費	5,346	4,183	3,398	2,446	2,489	3,572
計画修繕等施設課所管分 <sup>3</sup>	291,677	393,561	379,610	450,628	308,943	364,884
合計	1,716,313	1,871,758	1,623,351	1,817,665	1,384,035	1,682,558

H30 年度施設データ集より

<sup>2</sup> 急な修繕など、施設所管課による対応

<sup>3</sup> 施設課による年度ごとに実施している計画的対応

## 第2章 計画的な更新に向けて

### 1 学校施設の目指すべき姿

本計画では、今後の学校教育に求められる機能や児童・生徒数の動向などを踏まえ、学校施設の目指すべき姿として以下の3点をあげます。

#### (1) 教育活動をより充実させるための学校施設

現在の学校教育においては、児童・生徒一人ひとりが能動的に学ぶ形態が求められています。今後の施設整備においては、児童・生徒の興味や関心が引き出しやすいような空間整備を検討していきます。

また、ICTを活用した授業や少人数指導、一人ひとりに合わせた指導・支援などにも対応可能な施設を目指します。

さらに、その後の教育を取り巻く環境の変化などに柔軟に対応できるよう、教室の区画や仕上げ等は変更しやすい施設計画とします。

#### (2) すべての利用者にとって安全・安心な学校施設

児童・生徒や教職員を含むすべての利用者が安全に安心して施設を利用できるよう、バリアフリーに配慮した施設整備をすすめます。

また、構造体の耐震性、塀や非構造部材などの安全性など自然災害に対する耐性はもちろんのこと、事件や事故に対するセキュリティ、音環境・温熱環境・光環境・空気環境等の快適性、各空間の使いやすさ、維持管理のしやすさを確保・向上させていくことで、建築物としての学校施設の安全性を確保することも重要です。

加えて、断熱性の向上や、省エネ対応設備機器の導入など、環境にやさしい施設整備を行っていきます。

#### (3) 地域拠点としての学校施設

学校施設が地域に開かれ活用されることは、多様な世代との交流や地域コミュニティの強化につながります。

また、すべての区立小中学校が地域避難所に指定されていることから、普段の活発な地域交流が非常時の円滑な避難所運営にも役立ちます。

そのほか、地域の子育ての場として、学校施設内に児童の放課後の居場所（学童保育クラブ）などを整備することも重要です。

学校施設を地域の拠点として整備し、地域の実情に応じた周辺施設の集約化や複合化、多機能化も検討していきます。あわせて非常時にさまざまな利用者が避難場所として過ごしやすいよう、地域の防災力強化に向け、避難所としての機能も充実させていきます。

今後の更新に当たっては、以上を踏まえた学校施設の標準化を行い、シンプルかつコンパクトな施設を目指していきます。

## 2 施設整備の基本的な考え方

### 2-1 施設の更新手法

施設の更新手法としては、改築、または改修（長寿命化改良または大規模改造）が考えられます。それぞれの概要は下表のとおりです。

表6 更新手法の概要

更新手法	概要
改築	<p>対象：構造躯体の機能が老朽化等により低下し、その改善が大規模改修や長寿命化改良では困難または非効率なもの</p> <p>目的：構造体の長寿命化やライフラインの更新などにより、建物の耐久性を高めるとともに、省エネルギー化や多様な学習内容、学習形態による活動が可能となる環境の提供など、現代の社会的要請に応じた長寿命化を図る。</p> <p>内容：建物の全面的な建替え</p>
長寿命化改良	<p>対象：建築後40年以上経過し、今後30年以上使用する予定のもの</p> <p>目的：構造体の長寿命化やライフラインの更新などにより、建物の耐久性を高めるとともに、省エネルギー化や多様な学習内容、学習形態による活動が可能となる環境の提供など、現代の社会的要請に応じた長寿命化を図る。</p> <p>内容：大規模改造の整備内容に加え、構造体の劣化状況調査に基づく構造体の改修（コンクリートの中性化対策等）や水道・電気・ガス管等のライフラインの更新</p>
大規模改造（老朽改善）	<p>対象：建築後20年以上経過したもの</p> <p>目的：「経年により、通常発生する建物の損耗、機能低下に対する復旧措置」や「建物の用途変更に伴う改装等」として、教育環境の改善や建物の耐久性の確保を図る</p> <p>内容：老朽改善として外部及び内部の両方を同時に全面的に改造（※）する                      ※内部または外部のいずれかの施工割合がおおむね70%以上であり、かつ、もう一方の施工割合がおおむね50%以上であるもの</p>

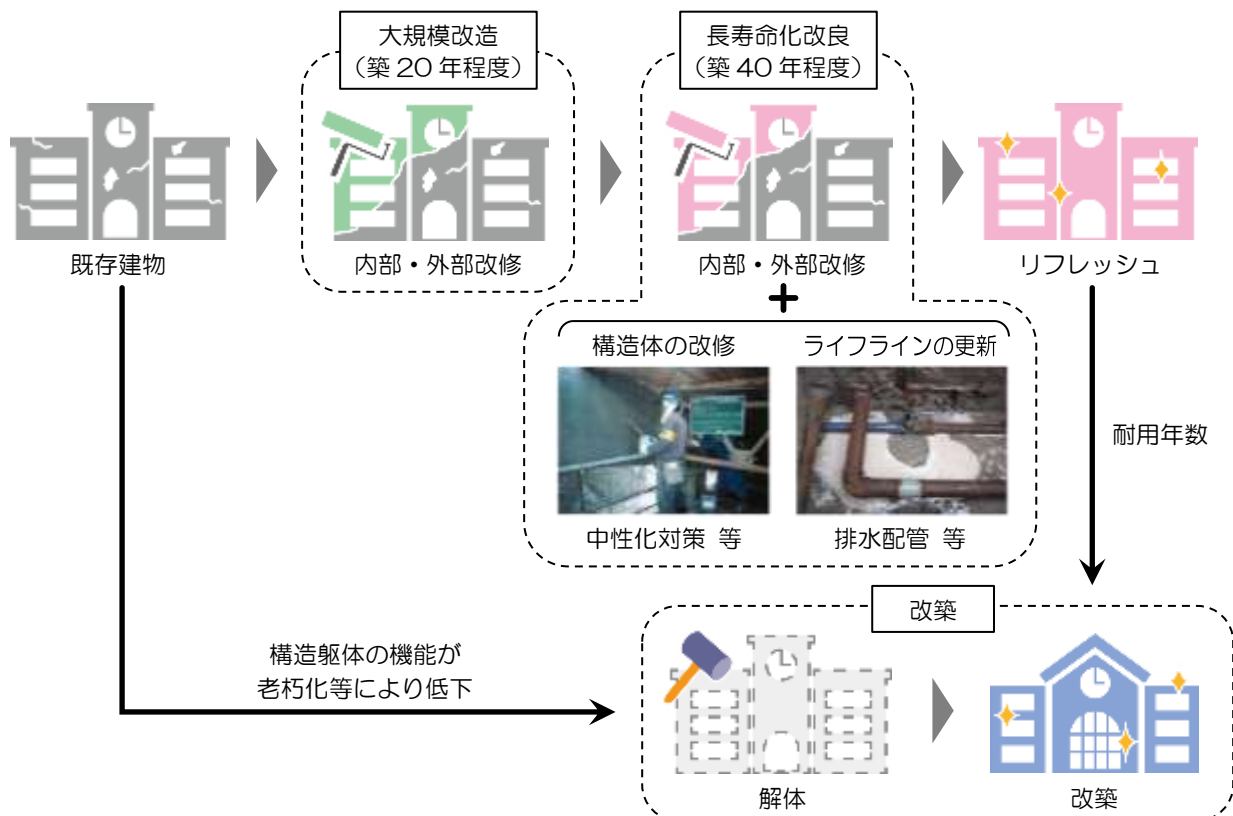


図10 更新イメージ

## 2-2 整備単価

### ■改築整備単価

改築経費は、学校の規模や敷地条件等により異なります。本計画では、(一財)自治総合センターの示す改築単価に近年の建設費変動率を反映させ、改築には50万円/㎡(消費税10%を含む)が必要であるとしています。

なお、この金額については計画改定ごとに最新の建設費変動率など市場の動向を見極めながら、見直しを図ることとします。



改築単価 50万円/㎡ (校舎・屋内運動場とも)

### ■長寿命化改良整備単価

改築単価をベースとして、公立学校施設整備事務ハンドブックをもとに長寿命化改良の整備単価を算出します。長寿命化改良は文科省の事業要件に「原則として建物棟全体(内部・外部共)を長寿命化改良する全面的な改修工事」であることが求められているため、本計画では「①改修範囲の割合」を「(全面)100%」にとらえ、長寿命化改良単価を設定します。

表7 長寿命化改良における校舎棟の改修割合

工種		①改修範囲の割合(%)					②単価構成比率(%)	③改修比①×②
		(なし)	(一部)	(半分)	(大部分)	(全面)		
建築	防水	0	25	50	75	100	3.5	3.5
	外壁	0	25	50	75	100	2.9	2.9
	内装	0	25	50	75	100	20.0	20.0
	外部建具	0	25	50	75	100	8.9	8.9
	内部建具	0	25	50	75	100	2.4	2.4
電気設備	0	25	50	75	100	8.0	8.0	
機械設備	0	25	50	75	100	7.3	7.3	
長寿命化		100					7.0	7.0
全面改修		-					60.0	60.0

表8 長寿命化改良における屋内運動場の改修割合

工種		①改修範囲の割合(%)					②単価構成比率(%)	③改修比①×②
		(なし)	(一部)	(半分)	(大部分)	(全面)		
建築	防水	0	25	50	75	100	3.0	3.0
	外壁	0	25	50	75	100	1.5	1.5
	内装	0	25	50	75	100	20.5	20.5
	外部建具	0	25	50	75	100	8.1	8.1
	内部建具	0	25	50	75	100	2.0	2.0
電気設備	0	25	50	75	100	9.6	9.6	
機械設備	0	25	50	75	100	3.3	3.3	
長寿命化		100					12.0	12.0
全面改修		-					60.0	60.0

校舎棟・屋内運動場ともに改築単価に改修算定比率60%を掛け、長寿命化改良の単価とします。



長寿命化改良単価：改築単価 50万円×60%= 30.0万円/㎡

### ■大規模改造整備単価

大規模改造では、施工割合が70%以上、50%以上等の要件があるため、各部位をどの程度改修するかを設定する必要があり、以下のように改修範囲の割合を設定します。

- 防水・外壁：部分改修しにくい内容であり、耐用年数を踏まえて100%を想定
- 内装：傷んだ部分のみ改修するとして50%を想定
- 外部建具：耐用年数が40年と長いため、大規模改造では改修しない
- 内部建具：傷んだ部分のみ改修するとして50%を想定
- 電気・機械：傷んだ部分のみ改修するとして25%を想定

表9 大規模改造における校舎棟の改修割合

工種		①改修範囲の割合 (%)					②単価構成比率 (%)	③改修比 ①×②
		(なし)	(一部)	(半分)	(大部分)	(全面)		
建築	防水	0	25	50	75	100	3.5	3.5
	外壁	0	25	50	75	100	2.9	2.9
	内装	0	25	50	75	100	20.0	10.0
	外部建具	0	25	50	75	100	8.9	0
	内部建具	0	25	50	75	100	2.4	1.2
電気設備		0	25	50	75	100	8.0	2.0
機械設備		0	25	50	75	100	7.3	1.8
全面改修		-					53.0	21.4



校舎棟の大規模改造単価：改築単価 50 万円×21.4%＝107,000 円≒ 11.0 万円/㎡

表10 大規模改造における屋内運動場の改修割合

工種		①改修範囲の割合 (%)					②単価構成比率 (%)	③改修比 ①×②
		(なし)	(一部)	(半分)	(大部分)	(全面)		
建築	防水	0	25	50	75	100	3.0	3.0
	外壁	0	25	50	75	100	1.5	1.5
	内装	0	25	50	75	100	20.5	10.2
	外部建具	0	25	50	75	100	8.1	0
	内部建具	0	25	50	75	100	2.0	1.0
電気設備		0	25	50	75	100	9.6	2.4
機械設備		0	25	50	75	100	3.3	0.8
全面改修		-					48.0	18.9



屋内運動場の大規模改造単価：改築単価 50 万円×18.9%＝94,500 円≒ 9.5 万円/㎡



### 2-3 目標耐用年数

これまで本区では、鉄筋コンクリート造の建物の耐用年数について、築後 60 年を目安とすることを基本的な考え方としてきましたが、「区有施設見直し計画」における「長寿命化の判断ルール」により、築後 60 年を超えて使用が可能な建物については、安全性を確保したうえで築後 60 年を超えて築後 80 年程度の範囲内で継続使用することを原則としています。

この考え方を踏まえ、小中学校についても安全性を確保したうえで、原則、築後 80 年程度を目途に更新していきます。ただし、学校の老朽度合いや地域バランスなどを考慮した結果、目標耐用年数に満たない学校の前倒しでの更新や、築年と更新の順番が前後することも想定されます。

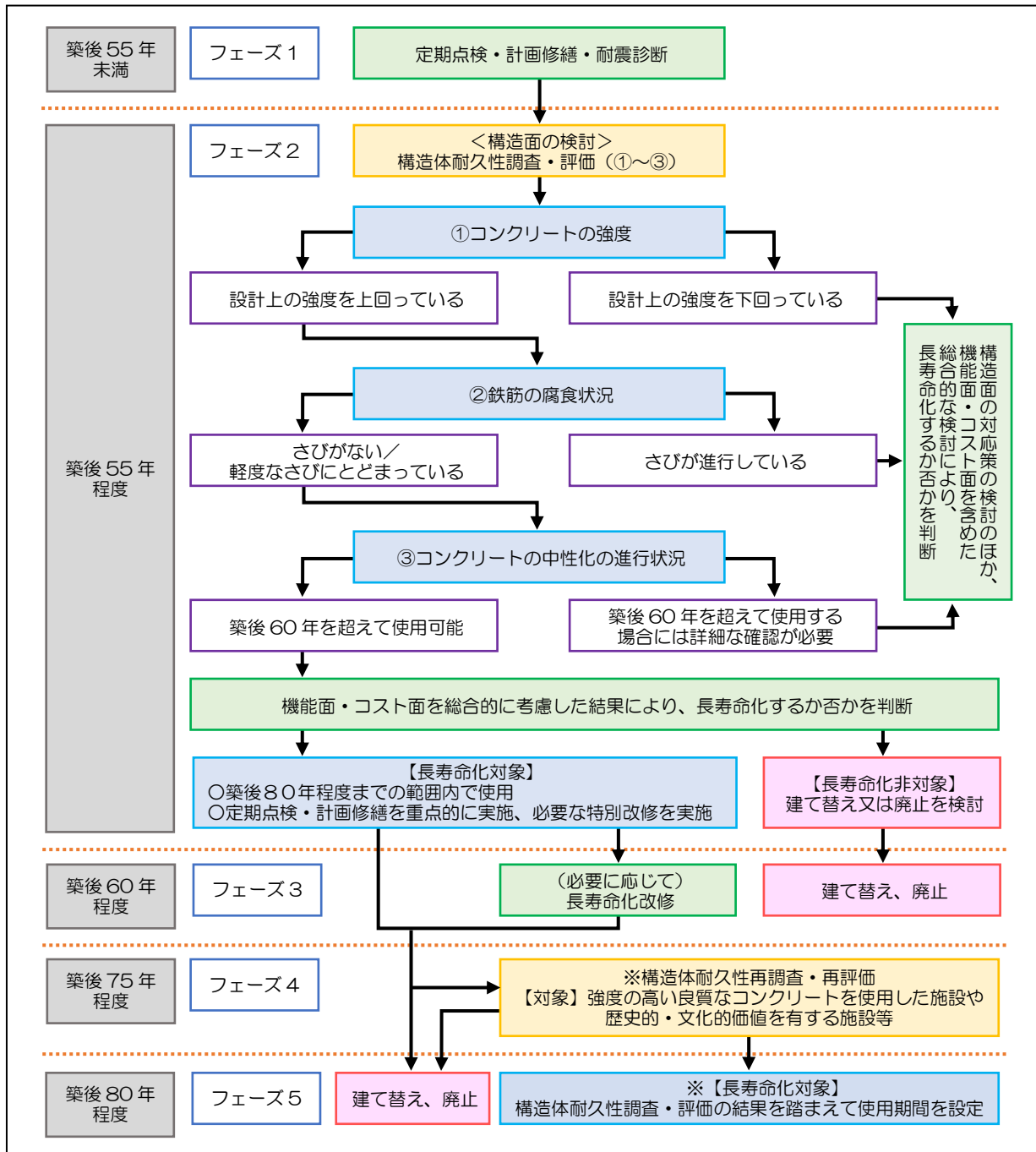


図 11 長寿命化の検討フロー

## 2-4 施設整備にあたっての基本方針

### (1) 改築を原則とする

本区の学校の多くが築後50年を経過していることから、一般的に築後40年程度の建物に対して施す長寿命化改良を実施したとしても、コストの割にその後の使用期間が短く、またICT化、バリアフリー化等へも十分に対応できないなど、効果的とは言えない面が多くあります。

以上を踏まえ、本計画では、構造体耐久性調査結果を考慮しつつ、既存の学校を適切に維持・活用し続けながらも、築後80年程度までに改築することを原則とします。

### (2) 改築工事等は学校単位の実施を原則とする

学校は他の区有施設と異なり、校舎や体育館、プール等複数の棟に分かれており、それぞれの建設年度が異なっているケースが多くあります。このため、棟ごとに耐用年数に達したタイミングで更新することも考えられますが、その場合には学校全体での効率的な施設配置や施設の使い勝手の向上、周辺施設の複合化等の実現が困難となります。また、建築当初と用途地域の変更等により、現在と同様の規模の建物を建てるのが困難となることも想定されます。

以上を踏まえ、効率的、効果的な更新を進めていくため、学校単位での改築とすることを原則とします。

### (3) 改築を迎えるまでの修繕は各校の必要に応じたものとする

建物を安全に維持管理することは、児童・生徒の安全・安心の確保をしていくうえで必要不可欠である一方、修繕等を施した建物が数年後に改築が行われることを考慮すると、個々の修繕等の必要性を慎重に検討する必要があります。改築を控えている学校の修繕等は、安全・安心の確保を前提とし、学校ごとの劣化の度合いや効果的な財政支出に留意しながら、総合的に検討していきます。

また、教育活動の変化への対応や、地域避難所としての機能の充実など、学校を取り巻く社会情勢の変化に対しては、従来と同様に対応していきます。

### (4) 保護者や地域住民と情報共有しながら進めていく

学校は、地域に開かれ、地域に信頼される必要があります。そのために、保護者や地域住民が学校づくりに積極的に参画することで、学校をより良いものにしていくことができます。

各学校の改築にあたっては、計画段階から積極的に情報発信を行い、学校や地域住民との情報共有につとめ、意見を交換しながら進めていきます。

## 2-5 周辺公共施設との複合化・多機能化

### (1) 周辺施設との複合化・多機能化の考え方

学校施設は、学校教育法に基づく教育施設であるとともに、地域で最も身近な公共施設です。学習指導要領等の改正もあり、学校は今後ますます地域とつながりのある存在になることが求められます。

学校施設の更新により教育環境の整備・充実を図ることはもちろん、学校施設と他の区有施設等を複合化・多機能化することで、その機能を授業や学校行事等、学校教育で活用していくことが可能となるとともに、学校機能の地域利用の促進は、地域と学校との連携強化や、地域のコミュニティ活動の強化にもつながります。

以上を踏まえ、学校施設を更新する際には、積極的に周辺施設との複合化・多機能化を図っていきます。なお、複合化・多機能化にあたっては、施設間の親和性や相乗効果などを多角的に検討し、児童・生徒の安全を第一に考えた組み合わせや配置に留意するとともに、間仕切りの仕様、動線の分離等、将来の機能付加・機能転換が円滑に進むような施設構造・施設形態を取り入れるなど長期的な対応を図る視点にも留意して進めていきます。

表 11 学校の複合化・多機能化状況

学校名	複合化施設
東山小学校	東山住区会議室、東山老人いこいの家、東山発達障害支援拠点施設、防災備蓄倉庫
五本木小学校	中央地区プール
月光原小学校	げっこうはらこども園
碑小学校	南部地区サービス事務所（包括支援センター含む）、南部地区プール
宮前小学校	西部地区備蓄倉庫
中根小学校	中根住区会議室、中根老人いこいの家
緑ヶ丘小学校	西部地区プール

※上表の他に、駒場小、不動小、下目黒小、田道小、油面小、中根小、八雲小、宮前小、東根小には小学校内学童保育クラブを整備（敷地内整備含む）。



図 12 複合化のイメージ

## (2) 複合化・多機能化が考えられる施設・機能

国は、学校施設の長寿命化は建物の老朽化対策にとどまるものではなく、学校を中心とした地域の将来ビジョンを描くものとし、学校施設の複合化に当たっての基本的な考え方として、以下の点を掲げています。（「学校施設の向上に資する学校施設の複合化の在り方について（平成27年11月、文部科学省）」より）

- ア 学習環境の高機能化・多機能化
- イ 児童・生徒と幼児や高齢者など多様な世代との交流
- ウ 学びの場を拠点とした地域コミュニティの強化
- エ 学校の教育活動等を支える専門性のある人材の活用

本区における学校施設との複合化、多機能化は上記を踏まえつつ、学校施設との親和性や相乗効果、行政課題等を勘案し、優先的に以下の機能について、その可能性を検討していきます。

なお 各施設を複合化していくにあたっての、必要な機能や管理のあり方については、より効果的・効率的なものとしていくため、今後も検討を深めていく必要があります。

また、複合化した施設の跡活用については、財源としての取扱いも含めて検討していきます。

### (ア) 放課後の児童の居場所（学童保育クラブ）

区では、目黒区版放課後子ども総合プランの実施に向け、小学校内に放課後の子どもの居場所づくりを進めていくことから、今後の小学校更新時には、学童保育クラブを整備していくことが求められています。

#### 放課後子ども総合プランとは

共働き家庭等が直面する「小1の壁」を打破する観点等から、厚生労働省と文部科学省の連携のもと、国においては「新・放課後子ども総合プラン」が策定され、小学校内に学童保育クラブと、学童保育クラブとは異なる、本区で言えば「ランドセルひろば」を拡充する放課後の居場所等の計画的な整備が進められています。小学校内に学童保育クラブ等が整備できれば、児童が放課後に学校外に移動せずに安全に過ごすことができます。本区におきましても、放課後子ども総合プランを実施していくこととし、実施可能な小学校から順次実施していくこととしています。

### (イ) 地域コミュニティの活動拠点（住区会議室）

「住区」とは、近隣社会としてまとまりを保持することが可能な区域として小学校の通学区域を基準にしたエリアのことで、区内には22の住区があります。区では、その22の住区一つ一つに、地域コミュニティ活動形成の拠点施設として「住区会議室」を整備しています。小学校が地域の方々にとってもっとも身近な施設であることを踏まえると、地域活動を支える重要な施設である住区会議室を小学校に複合化することは、コミュニティ構築の観点からも有効だと考えられます。また、住区会議室に整備されている諸室（会議室の他、音楽室や調理室、レクリエーションホールなど）は学校の特別教室と仕様が類似していることから、施設間での多機能化を進めることで効率的な施設活用を図ることができます。

**区有施設見直し方針（平成26年3月）****■小学校**

少子化による児童数の減少を踏まえつつ、教育環境の整備、地域コミュニティの拠点としての機能集約、防災機能の強化を図る観点で小学校の効果的、効率的な活用方法を検討していきます。

**■住区センター**

コミュニティ形成に求められる機能と施設規模・配置を検討し、多機能化・集約化や複合化による施設の統廃合の検討を進めながら、施設管理の民営化を適切に進めるなど、効率化を検討していきます。

**（ウ）高齢者が楽しい毎日を過ごすためのいきいの場（老人いきいの家）**

老人いきいの家は、高齢者が楽しい毎日を過ごすためのいきいの場として22の住区に設置されており、区内の老人クラブの活動の拠点として活用されています。施設は、地域住民の各層・各世代が交流できるように、原則として、住区会議室や児童館、学童保育クラブなどが併設された複合施設（一つの建物に複数の用途の施設が入っている施設）に整備されています。



**(工) 区民が主体的に学び、地域に生かす場（社会教育館等）**

区民等の社会教育活動の場として、社会教育館を4施設、緑が丘文化会館、青少年プラザと合わせて計6施設整備しています。社会教育館等に整備されている諸室（会議室の他、音楽室や調理室、レクリエーションホールなど）は学校の特別教室と仕様が類似していることから、施設間での多機能化を進めることで効率的な施設活用を図ることができます。

**○他自治体の事例：台東区立上野小学校**

- 学校規模：12学級 294名
- 整備時期：平成3年
- 構造：RC造 地上4階 地下1階
- 複合施設：小学校（6,608㎡）、幼稚園（464㎡）、社会教育センター（1,689㎡）、社会体育施設（1,906㎡）

**児童と地域間の交流**

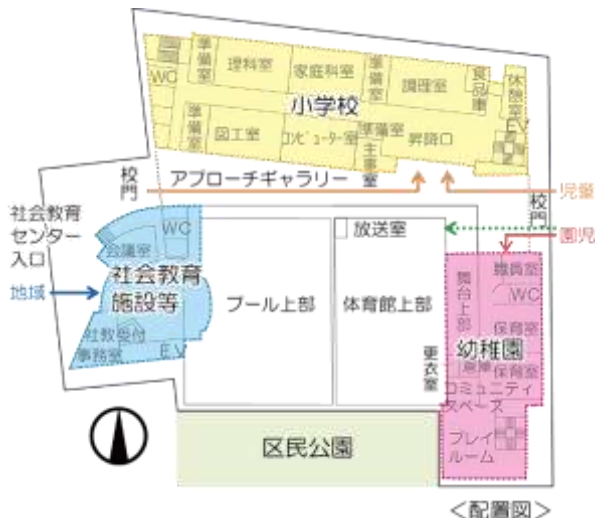
- ・施設間での意識的な交流は少ないが、児童は日常的に社会教育施設で活動する姿を見ることができる。
- ・社会教育センターからも学校の教育活動が見える。



毎日児童が通る昇降口前の窓からは、体育館やプール内の様子が見える。

社会教育センターの窓から、校舎やグラウンドで活動する様子が見える。

⇒相互の活動に対する理解・関心が高められている



**(オ) 知・文化の拠点となり、地域とつながる場（図書館）**

区では、「八雲中央図書館」（めぐろ区民キャンパス内）を中央館として全8館の体制による図書館サービスを行っています。

23区その他複数の自治体でも、学校図書館と公共図書館との連携が図られています。

**○他自治体の事例：千代田区立昌平小学校**

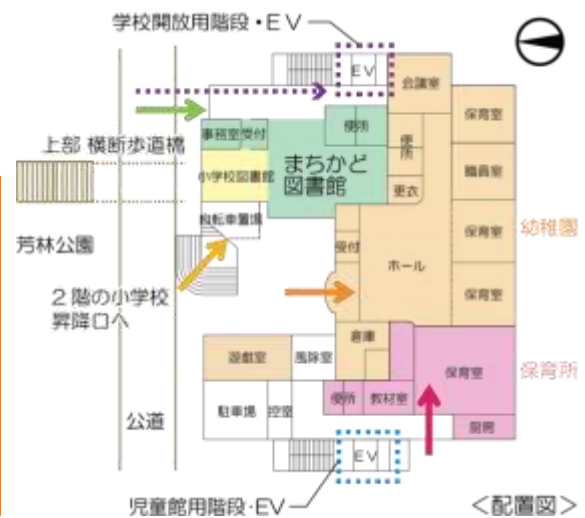
- 学校規模：9学級 245名
- 整備時期：平成8年
- 構造：RC造 地上6階 地下2階
- 複合施設：小学校（9,057㎡）、幼稚園（851㎡）、保育所（243㎡）、児童館（1,388㎡）、図書館（188㎡）

**学校と図書館の交流**

- ・1階に区立図書館と学校図書室を一体的に整備しており、児童は休み時間等に図書館を使うことができる。
- ・区立図書館の司書が週3回、学校を訪れて読み聞かせなどを行っている。

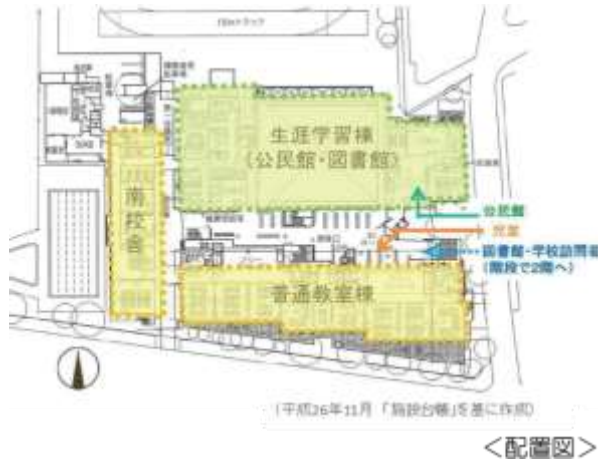


⇒同一施設という環境を生かし、公共施設の設備と人材を学校教育にも活用



## ○他自治体の事例：志木市立志木小学校

- 学校規模：22学級 677名（特別支援2学級7名）
- 整備時期：平成15年
- 構造：SRC造 地上4階 地下2階
- 複合施設：小学校（10,489㎡）、公民館（1,704㎡）  
図書館（1,034㎡）



## 相互活用・交流活動

社会教育施設との融合施設として設備も人も活用した独自のカリキュラムにより、学習内容や活動の幅を広げる。

〈図書館の活用〉

小学校は資料の豊富な公共図書館も活用可能（本の貸出だけでなく1日約3クラスが授業でも利用）

〈公民館や利用者の活用〉

- ・音楽室やPCルーム、ホール等は共有で使用
- ・クラブ活動や課外活動を、公民館の利用団体が支援

⇒ 公共施設の有効活用により、児童と地域の人々の学習機会の向上

- ・日常的に公共施設を利用したり、地域の人々と交流したりすることで、自然と社会性が身に付く



## 2-6 教育環境及び教育活動への配慮

### (1) 教育環境への配慮

#### ■近接小中学校の更新順位

同じ子どもが小学校、中学校それぞれで改築工事期間に在学し、学習環境の大きな制約がある中で学校生活を送り続けることを避けるため、学区が重なる小・中学校の改築はそれぞれ一定年数を空けるなど配慮しながら、更新順位の検討を行います。

なお、やむを得ず連続した改築が必要な場合は、原則、中学校を先に改築することとします。  
(本項目の取扱いについて、以下「近接小中学校のルール」と言う。)

#### ■仮設校舎の確保

学校の改築中であっても学校教育は継続的に行われるため、改築中の学校についても、必要な機能の維持に努める必要があります。特に現敷地内での改築では、運動場に仮設校舎又は新校舎を設置するため、運動場の使用が大幅に制限されます。また、仮設校舎の規模の制約等により、特別教室等の整備が充分ではない可能性があります。

このため、近接校や周辺区有施設等において、運動場や体育館、プールなどを一時利用するなど、児童・生徒の教育環境の確保を図りながら、仮設校舎の使用期間をなるべく短縮できるよう検討します。なお、仮設校舎の位置については児童・生徒の通学路、通学時間等に留意し、また、仮設校舎の整備については、空き校舎の仮設校舎としての活用や仮設校舎を建設せずに既存の校庭へ直接、本校舎を建設するなどの各手法は各校ごとに諸条件が異なることから、各校の更新に当たり個別に検討します。

なお、直近で改築を行った東山小学校では、同一敷地内で既存校舎を使用しながら改築を行い、また、目黒中央中学校は中学校統合による新設校であったことから、いずれも仮設校舎を建設することなく改築を進めた一方、碑小学校は運動場に仮設校舎を建設して改築を進めています。

#### ■転用可能な仕様・配置

今後更新していく学校については、機械室、配管スペース、階高、壁配置や設計荷重等を工夫することにより、将来の教育内容への対応や機能向上と合わせ、将来の人口減少に応じて学校以外の他用途に転用可能な仕様としていくことを基本とします。

#### ■新型コロナウイルス感染症等の影響

令和元年12月に中国武漢市において原因不明の肺炎患者が報告されて以降、世界的流行となった新型コロナウイルス感染症は、これまで当然と思われた暮らし方や働き方など、様々な分野に大きな変化をもたらしています。

学校教育の分野においても、確実にその影響を受けており、少人数学級の検討、GIGA スクール構想の早期実現など、様々な変化が求められています。今後の学校施設の更新は喫緊の課題であることは間違いありませんが、このような大きな時代の変化に対応するため、慎重に検討を進めていかなければなりません。



## (2) 教育活動への配慮

### ■学校の適正規模・適正配置

#### ア 中学校

教育委員会では、平成24年3月に改定した「望ましい規模の区立中学校の実現を目指して」において、区立中学校については学級数で11学級以上、生徒数で300人を超える学校規模が望ましいという従来の統合方針の考えを継承しています。現在、これに基づき、南部・西部地区の4校（第七中学校・第八中学校・第九中学校・第十一中学校）を2校程度に統合するため、具体的な統合実施策案を取りまとめた上で、統合方針を改定するよう検討を進めています。

（参考）統合対象校の生徒数の推移

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
第七中	197	225	235	220	212	194	174	193
第八中	266	259	265	228	226	233	263	275
第九中	218	194	197	178	149	149	159	177
第十一中	205	202	222	223	229	213	201	199
合計	886	880	919	849	816	789	797	844

#### イ 小学校

本区の児童数の傾向は、将来にわたり若干の増減はあるものの、大きくは減少局面を迎えます。減少局面を迎えるに当たっては、区有施設見直し方針にも記載のとおり、小学校の適正規模・適正配置の考え方を検討する必要があります。

### 区有施設見直し方針（H26.3）

#### ■小学校

将来の少子化を見据えた適正規模・適正配置の考え方を検討する。

### ■プールの共用化の検討

本区では、すべての学校にプールが整備されており、水泳を通して児童の体力及び精神的向上を図っています。ただし、プールの改築には莫大な費用がかかるとともに、その後の運営にも多額の経費や学校側での人的負担がかかります。さらに、学校敷地全体における専有比率が高いことから、校舎、体育館、校庭、プール等、学校全体の配置も含めて検討する必要があります。

以上より、他の自治体での取組例等（地域内の民間スポーツ施設の有効活用や学校間の共同利用）を踏まえると、1年のうち2か月の利用に限定されるプールをこれまでどおりに各校に整備することは、効果的・効率的とは言えない面があります。児童・生徒の水泳は引き続き維持しながらも、今後、個々の学校施設の更新時には、周辺の学校プールを共同利用する方法や他施設のプールを利用するなど、プール整備の有無も含めた利用形態等を他自治体の取組を参考にしながら検討する必要があります。

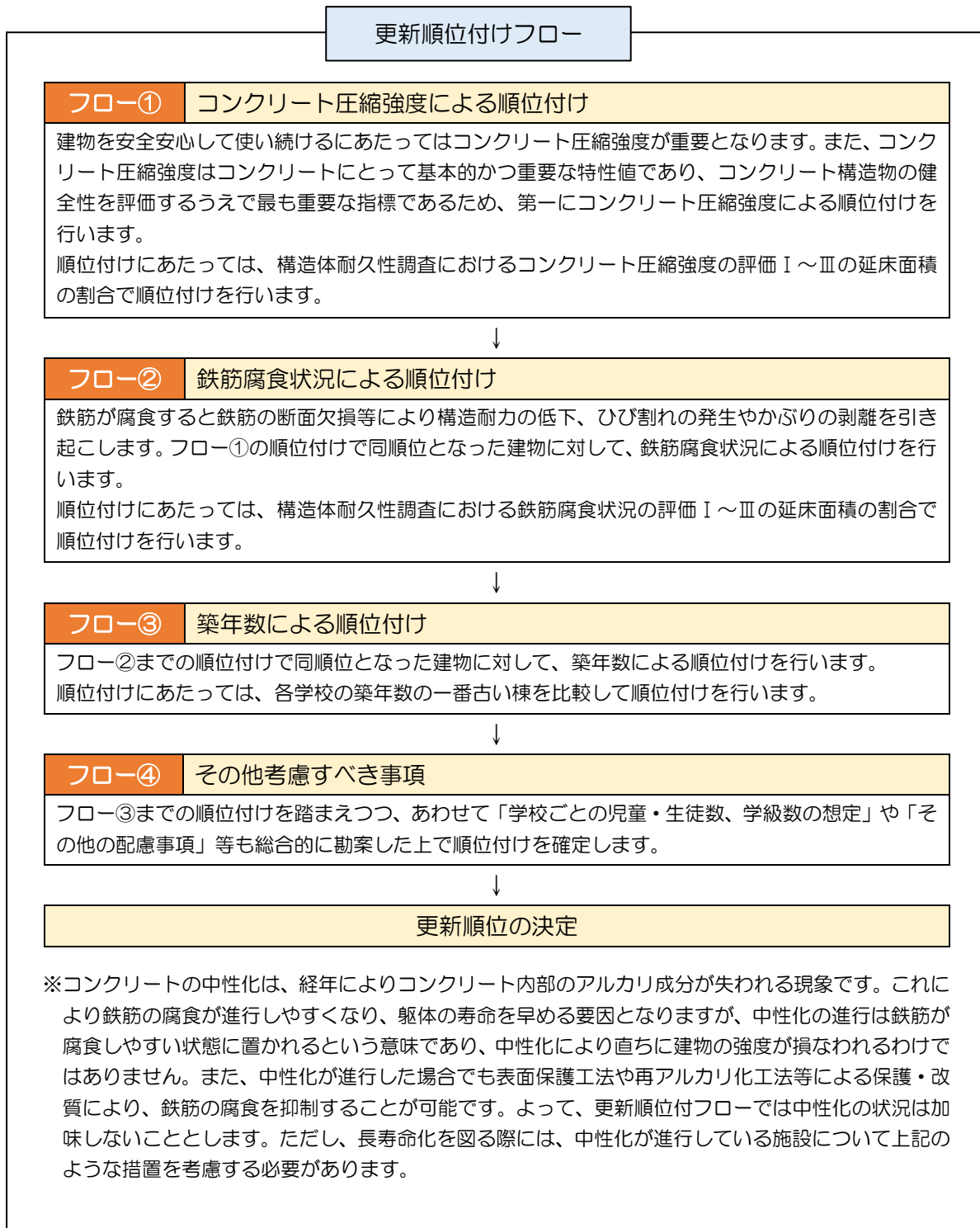
参考データ（目黒区）	
学校プールの修繕・工事費・委託料	約1億3千6百万円（約450万円/校） （平成30年度の実績による）
プール期間中の水道料金	約119万円/校 （プール専用メーターが設置されている小中学校（計16校）の平成30年度の実績による）
他校へのバス輸送費	約320万円/年 （平成29年度の東山小学校改築の際、バス輸送により五本木小学校のプールを活用して水泳授業を展開）

### 3 更新の進め方

#### 3-1 更新順位の考え方

更新にあたっての優先順位は、構造体耐久性調査の調査結果（コンクリート圧縮強度、鉄筋腐食状況、コンクリート中性化を調査・評価。結果はP33以降参照。）、築年数等による以下のフローに沿って決定します。

なお、学校は地域避難所となっていることから、地区間の防災機能に偏りが生じないように、改築整備の更新順位を地区毎に考えることとします。



### 3-2 学校施設の耐久性

学校施設の計画的な更新を検討するためには、建物の現在の状態を調査し、今後の耐用年数を把握することが不可欠です。そこで、区では平成30・31年度の2年にわたり、新耐震基準（昭和56年6月以降）で建築された5校（宮前小、緑ヶ丘小、碑小、東山小、目黒中央中）及び耐力度調査（※）実施済み（平成26年度）の5校（大岡山小、第七中、第八中、第九中、第十一中）を除いた計21校について構造体耐久性調査を実施しました。評価内容及び調査結果は以下のとおりです。

（※）耐力度調査と構造体耐久性調査は、調査箇所や調査本数に違いがあるものの、コンクリート強度試験や鉄筋腐食状況の調査はほぼ同様であるため、本計画では、耐力度調査を行った5校（大岡山小、第七中、第八中、第九中、第十一中）について、調査結果を構造体耐久性調査の評価に置き換えて各学校の評価を行っています。

#### ■評価内容

##### （1）コンクリートの強度

コンクリートの「設計上の強度」と「強度試験の結果」を比較して評価する。

評価	説明
I	設計上の強度を上回っており、耐久性に問題がない
II	設計上の強度をやや下回り、耐久性の詳細な確認が必要である
III	設計上の強度を大きく下回り、耐久性に関する対応策を検討する必要がある

##### （2）鉄筋の腐食状況（さびの状態）

鉄筋のさびの状態により評価する。

評価	説明
I	さびがない、又は軽度なさびにとどまっており、耐久性に問題がない
II	さびが進行しており、耐久性の詳細な確認が必要である
III	断面欠損（さびによって鉄筋の表面が欠けていき、鉄筋が細くなる現象）が生じるなど、耐久性に関する対応策を検討する必要がある

##### （3）コンクリートの中性化の進行状況

構造体中性化抑制等措置（注）を講じることなく建物を長寿命化することが可能であるか否かを評価する。

評価	説明
A-1	中性化抑制等措置を講じることなく構造体を築後80年以上使用し続けることが可能である
A-2	構造体を築後80年以上使用するためには、中性化抑制等措置の必要性についての詳細な確認が必要である
B	構造体を築後60年を超えて使用するためには、中性化抑制等措置の必要性についての詳細な確認が必要である

（注）コンクリートの中性化の進行を抑制する工事や既に中性化の進んだコンクリートをアルカリ性に戻す工事など

表12 小学校の構造体耐久性調査結果 1/2

地区	施設名	建物名	建築年度	コンクリート 圧縮強度	鉄筋の 腐食状況	中性化の 進行状況
北部地区	菅刈小学校	管理・普通・特別教室棟①	1960	I	I	A-1
		屋内運動場④	1962	—	—	—
		管理・普通・特別教室棟②①	1971	I	I	B
		特別支援学級棟④	1972	I	I	A-1
		特別教室棟⑩	1978	I	I	A-1
	烏森小学校	普通・特別教室棟②	1962	I	I	A-1
		管理・普通・特別教室棟⑬	1972	I	I	A-1
		管理・特別教室棟⑭	1979	I	I	A-1
		特別教室棟⑮	1979	I	I	A-1
		屋内運動場⑫	1989	—	—	—
	駒場小学校	屋内運動場・教室棟⑦	1966	I	I	A-1
		普通・特別教室棟⑨	1971	I	I	A-1
		普通・特別教室棟⑭	1974	Ⅲ	I	B
		教室棟⑮	1984	—	—	—
	東山小学校	普通・特別教室棟⑳	2015	—	—	—
屋内運動場㉑		2015	—	—	—	
管理棟㉓		2016	—	—	—	
東部地区	下目黒小学校	管理・普通・特別教室棟①	1964	I	I	A-1
		屋内運動場・普通・特別教室棟⑱	1970	Ⅱ	I	B
		特別教室棟⑲	1979	I	I	A-1
	中目黒小学校	管理・普通・特別教室棟①	1962	I	I	A-1
		普通・特別教室棟⑯	1964	I	I	A-1
		屋内運動場⑨	1964	I	I	A-1
		特別教室棟⑰	1979	I	I	A-1
		特別教室棟⑱	1979	Ⅱ	I	A-1
	田道小学校	管理・普通・特別教室棟①	1963	I	I	A-1
		特別教室棟⑱	1970	Ⅲ	I	A-1
		屋内運動場・特別教室棟⑧	1971	Ⅱ	I	A-1
	不動小学校	屋内運動場③	1962	I	I	A-1
管理・普通・特別教室棟⑩		1971	Ⅱ	I	B	
中央地区	油面小学校	屋内運動場⑧	1962	I	I	A-2
		特別支援学級棟③	1966	—	—	—
		管理・普通・特別教室棟⑲	1972	Ⅱ	I	A-1
		普通・特別教室棟⑲	1973	Ⅲ	I	A-1
		特別支援学級棟⑳	1975	I	I	A-1
		特別教室棟㉓	1979	Ⅱ	I	A-1
	五本木小学校	普通・特別教室棟①	1962	I	I	A-1
		昇降口㉕	1964	I	I	A-1
		管理・普通・特別教室棟㉖	1964	I	I	A-1
		屋内運動場・特別教室棟㉔	1994	—	—	—
	鷹番小学校	屋内運動場⑩	1962	—	—	—
		管理・普通・特別教室棟②	1965	I	I	A-1
		特別教室棟㉒	1974	Ⅲ	I	A-1
		特別教室棟㉓	1974	Ⅲ	I	A-1
		特別教室棟㉔	1978	I	I	A-1

表12 小学校の構造体耐久性調査結果 2/2

地区	施設名	建物名	建築年度	コンクリート 圧縮強度	鉄筋の 腐食状況	中性化の 進行状況
中央地区	上目黒小学校	管理・普通・特別教室棟①	1964	I	I	A-1
		屋内運動場③	1968	I	I	A-1
		管理・特別教室棟②①	1973	Ⅲ	I	A-1
南部地区	碑小学校	管理・普通・特別教室棟③①	2007	—	—	—
		特別教室棟②②	2007	—	—	—
		屋内運動場③③	2007	—	—	—
	向原小学校	特別教室棟②	1966	I	I	A-1
		管理・特別教室棟⑩⑧	1972	Ⅲ	I	A-1
		普通・特別教室棟⑨⑨	1974	Ⅲ	I	A-1
		屋内運動場・特別教室棟⑫⑫	1974	Ⅲ	I	B
	月光原小学校	屋内運動場⑩⑩	1963	—	—	—
		管理・普通・特別教室棟②②	1968	I	I	A-1
	原町小学校	屋内運動場・特別教室棟②②	1967	I	I	A-2
		管理・普通・特別教室棟⑬⑬	1978	Ⅱ	I	A-1
		普通・特別教室棟⑭⑭	1978	I	I	A-1
西部地区	八雲小学校	管理・普通教室棟①①	1960	I	I	A-1
		普通教室棟②②	1969	I	I	A-1
		屋内運動場・特別教室棟⑪⑪	1969	I	Ⅱ	B
		特別教室棟⑩⑩	1982	I	I	A-1
	大岡山小学校	管理・普通・特別教室棟①①	1956	I	I	
		屋内運動場・特別教室棟⑧⑧	1966	I	I	
		管理・普通教室棟⑳⑳	1969	I	I	
		普通・特別教室棟④④	1971	Ⅱ	I	
	緑ヶ丘小学校	屋内運動場⑯⑯	1986	—	—	—
		屋内温水プール⑰⑰	1986	—	—	—
		管理・普通・特別教室棟⑳⑳	1997	—	—	—
		特別教室棟㉑㉑	2005	—	—	—
	東根小学校	屋内運動場⑤⑤	1963	I	I	A-1
		管理・普通教室棟①①	1970	Ⅱ	I	A-1
		特別教室棟⑱⑱	1975	I	I	A-1
		多目的室棟⑱⑱	2000	—	—	—
	中根小学校	管理・普通・特別教室棟⑥⑥	1970	I	I	A-1
		教室棟⑰⑰	1977	I	I	B
		屋内運動場㉓㉓	1990	—	—	—
	宮前小学校	管理・特別教室棟⑯⑯	1984	—	—	—
		普通教室棟⑱⑱	1984	—	—	—
		普通教室棟⑳⑳	1984	—	—	—
		普通教室棟㉑㉑	1984	—	—	—
		屋内運動場・教室棟⑰⑰	1984	—	—	—
教室棟㉒㉒		2006	—	—	—	

※「—」は新耐震基準等により、調査未実施を示します。

表 13 中学校の構造体耐久性調査結果

地区	施設名	建物名	建築年度	コンクリート 圧縮強度	鉄筋の 腐食状況	中性化の 進行状況
北部地区	第一中学校	管理・普通・特別教室棟①	1960	I	I	A-2
		屋内運動場④	1968	I	I	A-1
		特別教室棟②	1971	Ⅲ	I	A-2
		特別教室棟⑬	1976	I	I	A-1
	東山中学校	屋内運動場③	1959	I	I	B
		管理・普通・特別教室棟⑭	1972	Ⅲ	I	A-1
		管理・普通・特別教室棟⑰	1974	Ⅱ	I	A-2
特別教室棟⑳		1978	I	I	A-1	
東部地区	大鳥中学校	管理・普通・特別教室棟①	1960	I	I	A-1
		特別教室棟⑫	1974	Ⅱ	I	A-1
		屋内運動場⑯	1991	—	—	—
中央地区	目黒中央中学校	武道場⑰	1988	—	—	—
		管理・普通・特別教室棟⑱	2007	—	—	—
		屋内運動場⑲	2007	—	—	—
南部地区	第七中学校	屋内運動場④	1962	Ⅲ	I	
		管理・普通・特別教室棟②	1964	I	I	
		特別教室棟⑯	1975	Ⅲ	I	
	第八中学校	屋内運動場④	1960	I	I	
		管理・普通・特別教室棟①	1961	I	I	
		普通・特別教室棟⑲	1974	Ⅲ	I	
	第九中学校	屋内運動場③	1962	I	I	
		普通・特別教室棟①	1970	I	I	
		管理・普通・特別教室棟㉓	1974	Ⅱ	I	
		普通・特別教室棟㉔	1980	I	I	
西部地区	第十中学校	屋内運動場②	1960	I	I	A-2
		管理・普通・特別教室棟①	1961	I	I	A-1
		普通・特別教室棟⑫	1972	Ⅱ	I	A-1
	第十一中学校	管理・普通・特別教室棟③	1959	I	I	
		管理・普通・特別教室棟②	1960	I	I	
		屋内運動場・特別教室棟⑮	1976	I	I	
		武道場㉕	1993	—	—	—

※「—」は新耐震基準等により、調査未実施を示します。

補足：今回の調査・評価結果では、一部で中性化が進んでいるものの内部の鉄筋はいまだ健全な状態が確認されており、現時点で建物に影響を及ぼす劣化状況にはありません。また、コンクリートの強度が一部で設計上の強度を下回る結果となっていますが、それらの学校施設はいずれも耐震補強工事が実施されており、安全性は確保されています。ただし、強度の低い建物のほうが、維持管理するために多くの費用を要する場合があります。

### 3-3 更新順位

「3-1 更新順位の考え方」に示した更新順位付けフロー①～④を踏まえた地区毎の更新順位は下表のとおりとなります。

#### ■構造体耐久性調査の結果等を反映した更新順位（P31 フロー③までを考慮）

順位	北部地区	東部地区	中央地区	南部地区	西部地区
高	駒場小学校	田道小学校	鷹番小学校	向原小学校	東根小学校
	東山中学校	不動小学校	油面小学校	原町小学校	大岡山小学校
	第一中学校	大鳥中学校	上目黒小学校	月光原小学校	第十中学校
	菅刈小学校	中目黒小学校	五本木小学校		八雲小学校
低	烏森小学校				中根小学校

#### ■教育環境等を勘案した更新順位（P31 フロー④を考慮）

**東部** 構造体耐久性調査の結果では、中目黒小学校よりも大鳥中学校が上位となりますが、田道小学校、不動小学校と大鳥中学校が近接しているため工事時期を一定期間空けることとし、大鳥中学校と中目黒小学校の順位を入れ替えます。

**西部** 児童数増加による必要な校舎面積の増加を考慮し、大岡山小学校を先行します。また、構造体耐久性調査の結果、東根小学校が第十中学校よりも上位となりますが、近接小中学校のルール（P28）により、第十中学校を先行します。

順位	北部地区	東部地区	中央地区	南部地区	西部地区
高	駒場小学校	田道小学校	鷹番小学校	向原小学校	<b>大岡山小学校</b>
	東山中学校	不動小学校	油面小学校	原町小学校	<b>第十中学校</b>
	第一中学校	<b>中目黒小学校</b>	上目黒小学校	月光原小学校	<b>東根小学校</b>
	菅刈小学校	<b>大鳥中学校</b>	五本木小学校		八雲小学校
低	烏森小学校				中根小学校

これはあくまでも計画策定時点の状況によるものであり、将来的には児童・生徒数の状況など様々な要素を考慮しながら見直していく必要があります。また、東部では目黒区民センター見直しの取組（下目黒小学校の更新を検討）、南部・西部では、中学校統合の取組（第七中、第八中、第九中、第十一中）も進めていることなどから、それぞれの取り組み状況によって、更新順位に加えていくこととします。

なお、具体的な更新時期は、5年ごとに定める「目黒区実施計画」で示していきます。



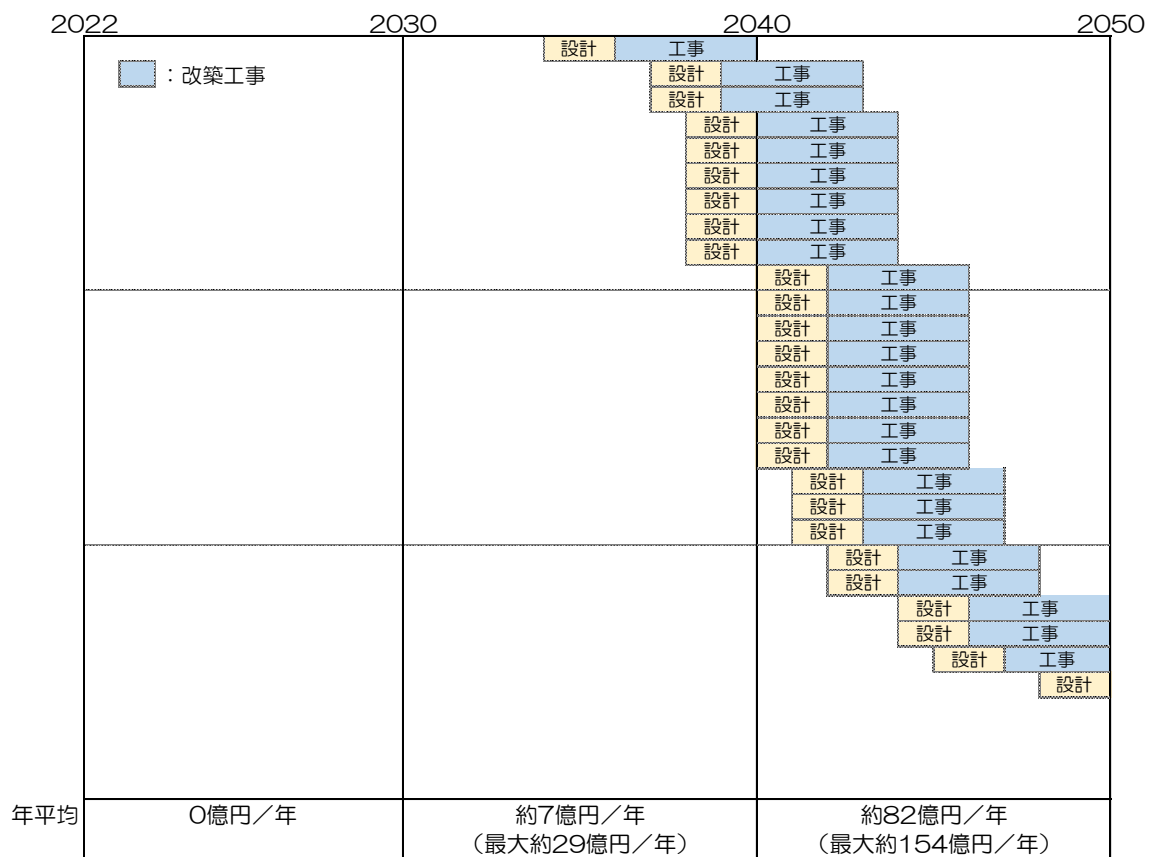
### 3-4 更新スケジュール

#### ■今後見込まれる建て替え時期の一斉集中

P21 で示した目標耐用年数によれば、築後 80 年程度まで使用し続けることは可能である一方、このままいずれの学校施設も耐用年数（築後 80 年）まで使い続けた場合、約 20 年後に一斉に建て替えの時期を迎えることになります。

その場合、短期間に莫大な財政負担が集中することになり、全ての学校を建て替えることは不可能です。

築 80 年で一斉に建て替える場合の財政負担（試算）



## ■更新シミュレーション

以上を踏まえると、いずれの学校施設も耐用年数まで待つことなく計画的に建て替えを進めていく必要があります。計画的な建て替えに向けたスケジュールを検討するため、ここでは、1年間当たりの改築ペースごとに、3つのパターンのシミュレーションを行いました。

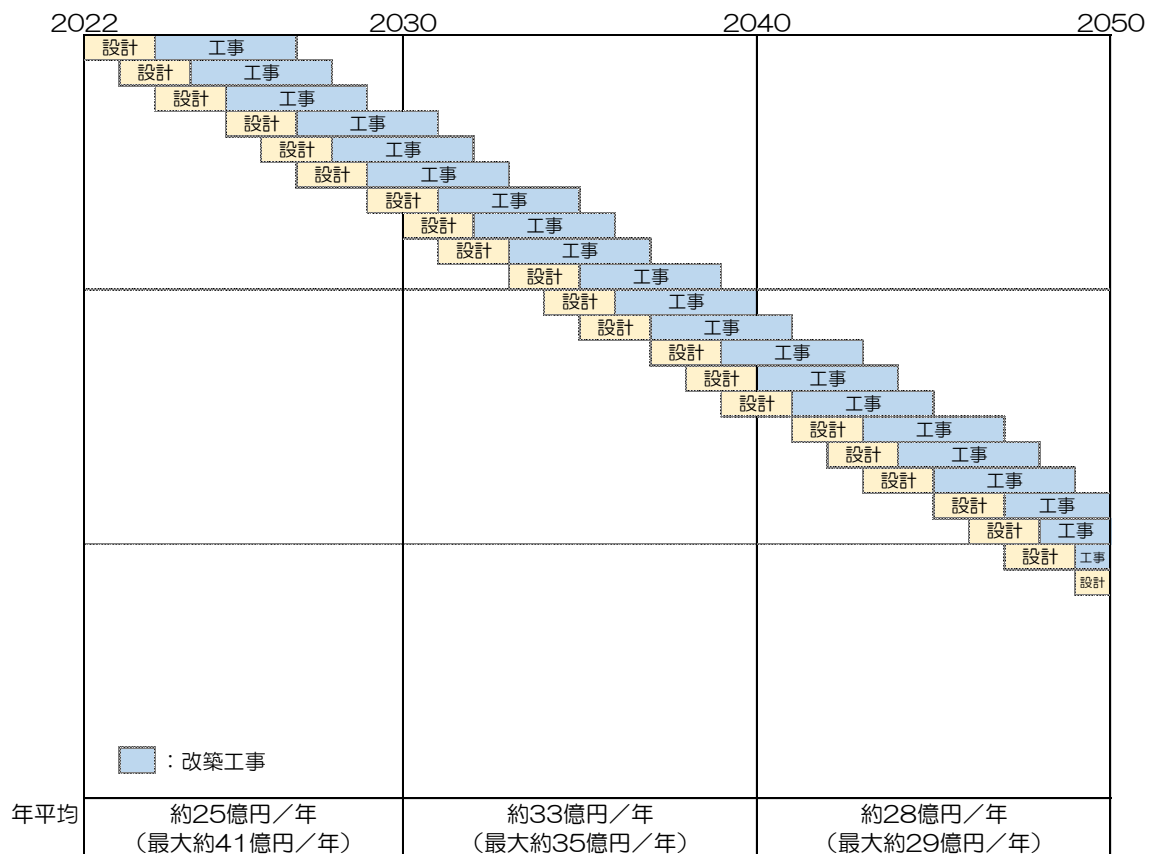
なお、シミュレーションは、基本構想・基本設計・実施設計に2年、改築工事（解体、仮設校舎の建設等含む）に4年を想定して行いました。

また、2021年度（令和3年度）は設計標準の作成等を行うため、具体的な取組は2022年度（令和4年度）を初年度としています。

（実際の工期は学校により異なることも想定されます。また、シミュレーションに使用した建築整備単価（P19）は資料作成時点のもので、今後変動する可能性があります。）

### パターン①

（1年間当たり3校の改築工事）

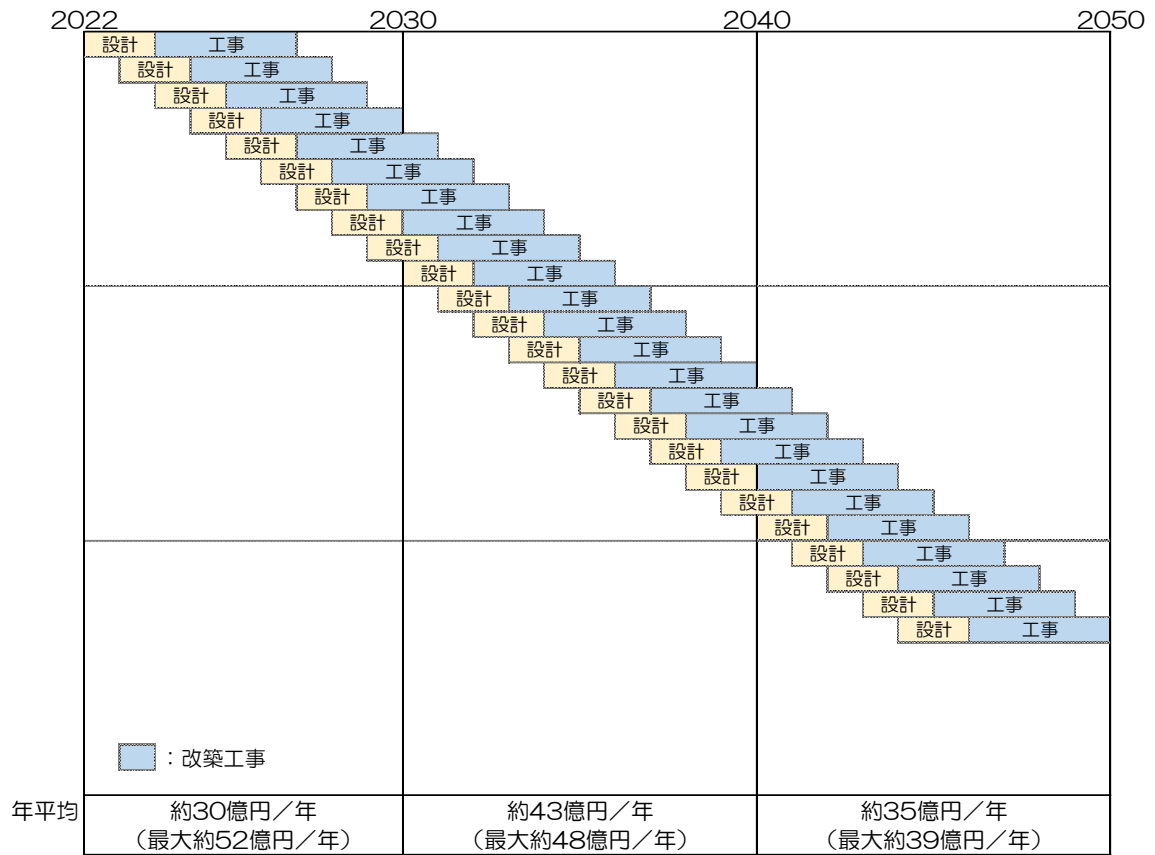


本パターンでは、年に3校の工事を同時に進めることとなります。第1期に7校、第2期に8校、第3期に7校の更新に着手することになり、計画期間内に計18校（取組対象校は24校（※））の建て替えが完了します。

※ここでは、中学校統合の取組（4校を2校程度に統合）を踏まえ、24校を想定しています。

**パターン②**

(1年間当たり4校の改築工事)

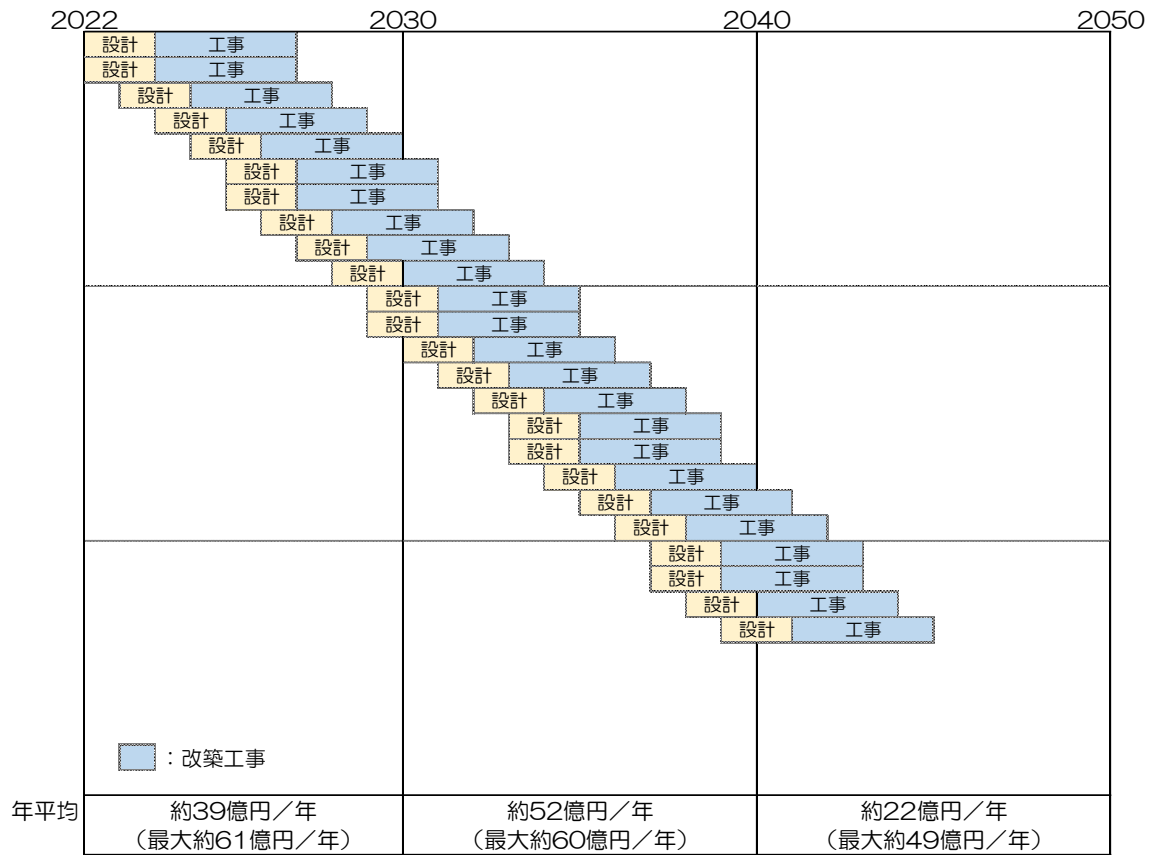


本パターンでは、年に1校ずつ建て替えに着手し、4校の工事を同時に進めることとなります。第1期に9校、第2期に10校、第3期に5校の更新に着手することになり、計画期間内にすべての取組対象校(※)の建て替えが完了します。

※ここでは、中学校統合の取組(4校を2校程度に統合)を踏まえ、24校を想定しています。

**パターン③**

(1年間当たり5校の改築工事)



本パターンでは、年に5校の工事を同時に進めることとなります。第1期に12校、第2期に12校の更新に着手することになり、パターン②よりも5年早く、2045年にすべての取組対象校(※)の建て替えが完了します。

※ここでは、中学校統合の取組(4校を2校程度に統合)を踏まえ、24校を想定しています。

**■計画的な更新に向けて**

以上のシミュレーションを踏まえると、年度当たりの区の財政負担の平準化を図りつつ学校施設全体を適切に更新するためには、毎年1校ずつ着手し、年に4校の改築工事を同時に進める(パターン②)ことが、有効な方策であることがわかります。

## 4 整備手法の検討

### 4-1 区の財政状況

本区の財政状況は、歳出面では子育て支援施策の拡充に伴う経費や社会保障費の増加、今後見込まれる区有施設の更新経費負担や将来の新たな行政需要への対応など、大きな課題を抱えています。

歳入面では令和元年度まで景気の緩やかな回復基調に伴い増収が続いたものの、令和2年度以降は新型コロナウイルス感染症拡大の影響、国の税制改正（法人住民税一部国税化、地方消費税交付金清算基準見直し、ふるさと納税）等により、これまでのような歳入の増加が継続することは見込めないばかりか、今後の新型コロナウイルス感染症拡大状況によっては、歳入の減少が大規模かつ長期にわたることも見込まれる情勢です。こうしたことから、全体としては一般財源の大幅な増収は見込めない状況にあります。

こうした状況の中、学校施設を計画的に更新していくためには、計画的な財政措置を講じていく必要があります。

### 4-2 区の財源確保

学校の改築は、長期間かつ多額の費用を要します。子どもたちの安全、安心のために重要な事業ですが、国からの補助を含め、必要な財源の確保は大きな課題です。

改築の事業費の財源としては、一般的に国庫支出金、区債、基金、一般財源があります。特に学校施設は80年間という長期にわたり使用する施設です。そのため、改築に係る経費は現役世代だけで負担するのではなく、将来世代と負担を公平に分けあうことが大切です。また、毎年度の経費の負担を平準化することも重要です。金利の状況や、健全財政を維持するための公債費比率（区の歳出に占める借金返済金の割合）の将来推移を注視しながら、区財政を圧迫しない範囲で適切に区債を活用していく方策が有効なものとなります。

なお、現状、区では「3つの財政運営上のルール」を定め（平成24年10月）、その中の一つに「起債発行額の上限設定」を設け、将来的な公債費の負担に一定の配慮をしています。

#### <3つの財政運営上のルール>（抜粋）

##### **ルール3 起債発行額の上限設定**

将来的な公債費の負担を軽減するため、起債については、1年間の発行限度額を20億円までとします。

### 4-3 民間活力による更新

前述のとおり、学校施設の更新には莫大な経費がかかります。しかし、計画的な更新が不可欠な状況では、あらゆる手段を検討し、計画的な更新を実現していかなければなりません。

本計画策定に当たっては、これまでのように区による改築だけではなく、PPP/PFI等、民間活力の導入による財政負担の軽減、民間のノウハウによるライフサイクルコストの低減等の可能性も検討しています（資料編参照）。

## 5 計画の運用方針

### 5-1 関係機関との連携

学校施設の改築及び周辺施設の学校施設への複合化、多機能化は地域住民にとって大きな影響のある取組です。地域の拠点となり、地域に愛され続ける学校施設の整備は、学校関係者、保護者、PTAの方々のほか、地域の方々、施設利用者のご理解・ご協力なくして進めていくことはできません。本取組は、これまでにない大規模な事業となりますが、一校一校丁寧に進めていきます。

### 5-2 各種施策との整合

本計画は、主に建物（ハード）に係る内容ですが、学校教育の充実を進めていく上では、ソフト面と整合を図りながら総合的に計画全体を推進する必要があります。その実現に向け、新型コロナウイルス感染症拡大を背景とした「学校の新しい生活様式」、学校のICT化、中学校統合、将来を見据えた小学校の適正規模・適正配置の検討など学校教育上の施策のほか、コミュニティ施策や区有施設見直しといった区の施策等、学校に関わるすべての施策に留意していきます。

### 5-3 不断の見直しによる進行管理

本計画を着実に推進していくため、PDCAのマネジメントサイクルに沿った進捗管理を行います。取組みの進捗状況を踏まえ、計画期間中であっても必要に応じ見直しを実施していきます。

また、「めぐろ学校教育プラン」や「区有施設見直し計画」等、本計画に関係する計画等が改定された際には、その内容を踏まえ、必要に応じて適宜本計画の見直しを行います。

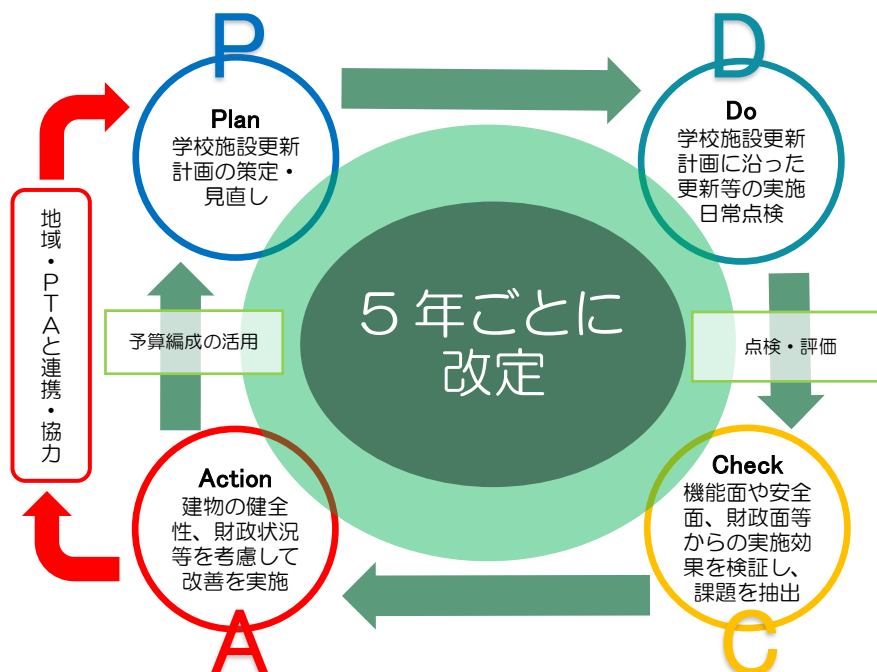


図13 PDCA サイクル

### 5-4 推進体制

本計画策定後も、学校施設の老朽化は進行していきます。また、計画期間中においても、学校施設に求められる機能や水準が変わっていくことが考えられます。これら学校施設の状況を的確に把握するためには、学校施設の担当所管課を中心とした教育委員会事務局各課、区有施設全体の見直しの担当所管課を中心とした区長部局が一体的となって進めていく必要があります。

また、学校の複数校同時改築は、これまで本区で例のない大規模な取組であることから、発注方法の工夫や民間活力の活用も含めた効率的な執行体制の確保を図っていきます。

以上を踏まえ、本計画の確実な実行に当たっては、執行体制を充実させ、庁内横断的な連携を図りながら進めていきます。

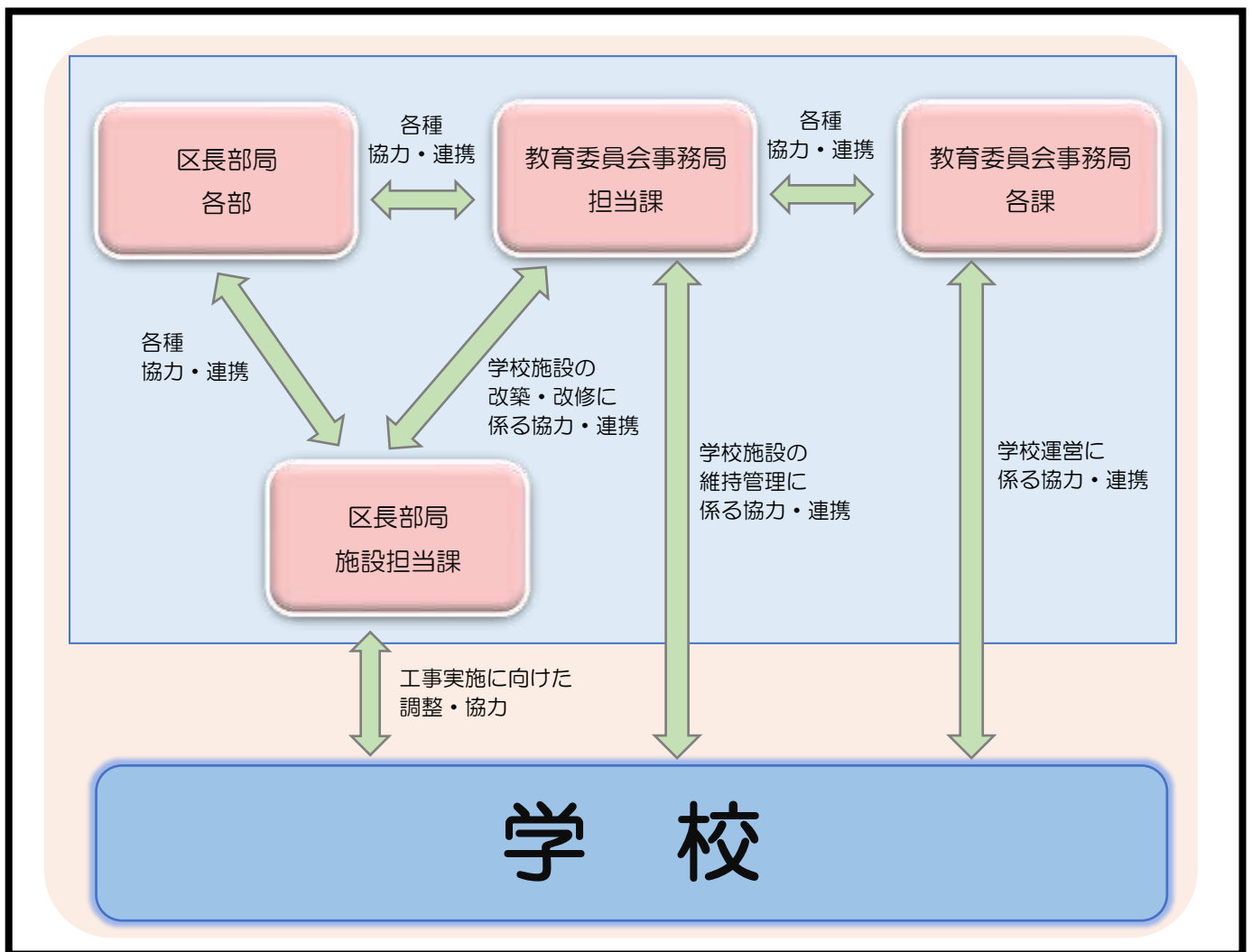


図 14 学校施設更新計画の推進体制

## 第3章 第1期の進め方

### 1 第1期の取組

第2章までに整理した内容を踏まえ、本章では第1期計画期間（2021年度（令和3年度）～2030年度（令和12年度））における具体的な取組を示します。

#### 1-1 進め方

「第2章3-4 更新スケジュール」で示したとおり、区の財政負担の平準化を図りながら、耐用年数の築後80年程度まで、かつ「区有施設見直し方針」や「区有施設見直し計画」で示した取組期間内に建て替えを完了するためには、年に1校ずつ着手し、4校の改築工事を同時に進める（P39パターン②）必要があります。

なお、更新に向けた具体的な事業化は、今後策定予定の目黒区実施計画で図ることとします。

#### 1-2 対象校

前項（1-1 進め方）を踏まえ、第1期の取組対象校は9校とします。ここでは、地区ごとの更新順位の高い学校のほか、第1期中に、南部・西部の中学校統合及び目黒区民センターの見直しの取組を想定し、取組対象校を下表のとおりとします。更新順位については「第2章3-1 更新の考え方」で示したとおり、構造体耐久性調査の結果を踏まえ、更新順位付けフローに沿って決定します。

なお、初年度（2021年度）は、効率的な更新に向けた設計標準の作成等を進めていきます。





### 1-3 学校施設への複合化・多機能化

「第2章 2-5 周辺公共施設との複合化・多機能化」で整理した5つの機能について、第1期に更新対象となる学校施設の周辺区有施設(半径500メートル程度)を下表のとおり整理しました。これらの機能を基本としながら、いずれの機能を学校施設へ複合化・多機能化していくか、小学校・中学校それぞれの特性、施設の跡活用なども含めて総合的に検討していきます。

なお、施設整備時には複合化できない場合でも、将来の児童・生徒数を見据えながら、他用途に転用可能な仕様としていきます。

表 14 第1期に更新対象となる学校施設の周辺区有施設

学校 ( ) 内は住区	周辺施設 (概ね半径 500m程度)	
駒場小 (駒場)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 駒場児童館 (単独・築 26 年)</li> <li>➤ 駒場住区センター (単独・築 32 年)</li> <li>➤ 駒場老人いこいの家 (単独・築 29 年)</li> </ul>	
田道小 (田道)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 田道住区センター三田分室 (住区会議室、老人いこいの家。築 36 年)</li> <li>➤ 田道ふれあい館 (高齢者センター、備蓄倉庫、住区会議室等。築 28 年)</li> <li>➤ 田道老人いこいの家 (単独・築 46 年)</li> </ul>	
鷹番小 (鷹番)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 鷹番住区センター (住区会議室、老人いこいの家。築 25 年)</li> <li>➤ 鷹番学童保育クラブ (単独・築 29 年)</li> <li>➤ 中央町さくらプラザ (社会教育館、住区会議室レクホール。築 14 年)</li> <li>➤ スマイルプラザ (障害者福祉施設、児童館、学童保育クラブ。築 59 年)</li> <li>➤ 南部地区センター (社会教育館、学童保育クラブ、保育園、図書館、防災倉庫。築 39 年)</li> </ul>	
向原小 (向原)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 向原住区センター (住区会議室、児童館、学童、老人いこいの家。築 36 年)</li> <li>➤ 月光原住区センター (住区会議室、老人いこいの家。築 40 年)</li> </ul>	
大岡山小 (大岡山西)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 大岡山西住区センター (単独・築 38 年)</li> <li>➤ 大岡山東住区センター (住区会議室、老人いこいの家。築 39 年)</li> </ul>	
中学校統合 対象校	第七中 (碑)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 碑住区センター (住区会議室、老人いこいの家。築 42 年)</li> <li>➤ 月光原住区センター (上記参照)</li> <li>➤ ひもんや保育園 (保育園、学童保育クラブ。築 53 年)</li> <li>➤ 南部地区センター (上記参照)</li> </ul>
	第八中 (大岡山東)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 碑住区センター (上記参照)</li> <li>➤ 大岡山東住区センター (上記参照)</li> <li>➤ 大岡山西住区センター (上記参照)</li> </ul>
	第九中 (原町)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 原町老人いこいの家 (単独・築 52 年)</li> <li>➤ 洗足図書館 (単独・築 33 年)</li> </ul>
	第十一中 (中根)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 中根住区センター (小学校、住区会議室、学童保育クラブ、老人いこいの家。築 30 年)</li> <li>➤ 緑が丘コミュニティセンター (文化会館、図書館、児童館、学童保育クラブ、こども園、保育施設。築 46 年※本館)</li> </ul>
下目黒小 (下目黒)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 下目黒住区センター (住区会議室、老人いこいの家等。築 30 年)</li> <li>➤ 田道ふれあい館 (上記参照)</li> </ul>	

※築年は令和2年時点のものを示します。

## 構造体耐久性調査

### ■調査内容

#### (1) コンクリートの強度

コンクリートの試験体（直径 10 センチ程度）を採取し、圧縮装置により強度試験を実施



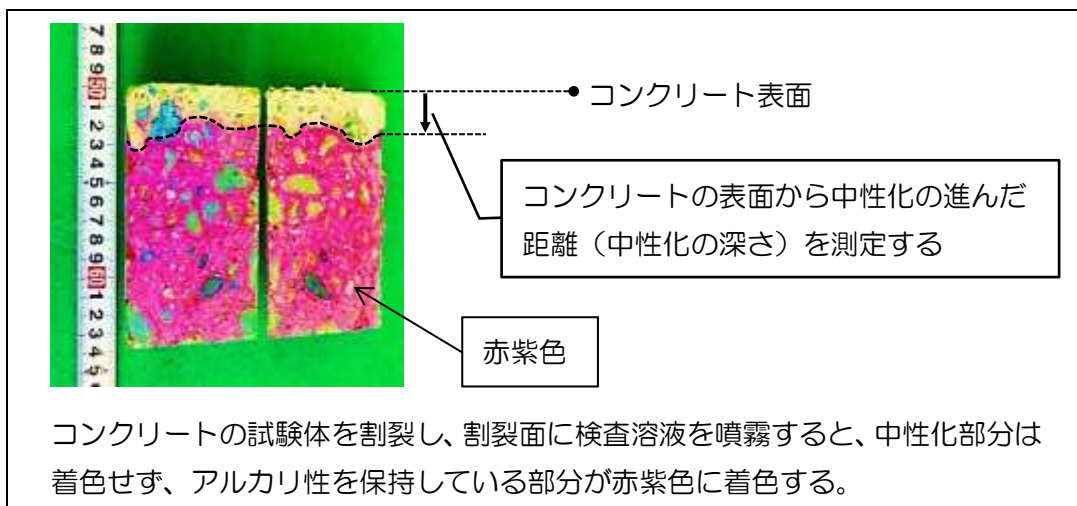
#### (2) 鉄筋の腐食状況（さびの状態）

コンクリートを一部削り取って鉄筋を露出させ、鉄筋の腐食状況（さびの状態）を確認



#### (3) コンクリートの中性化の進行状況

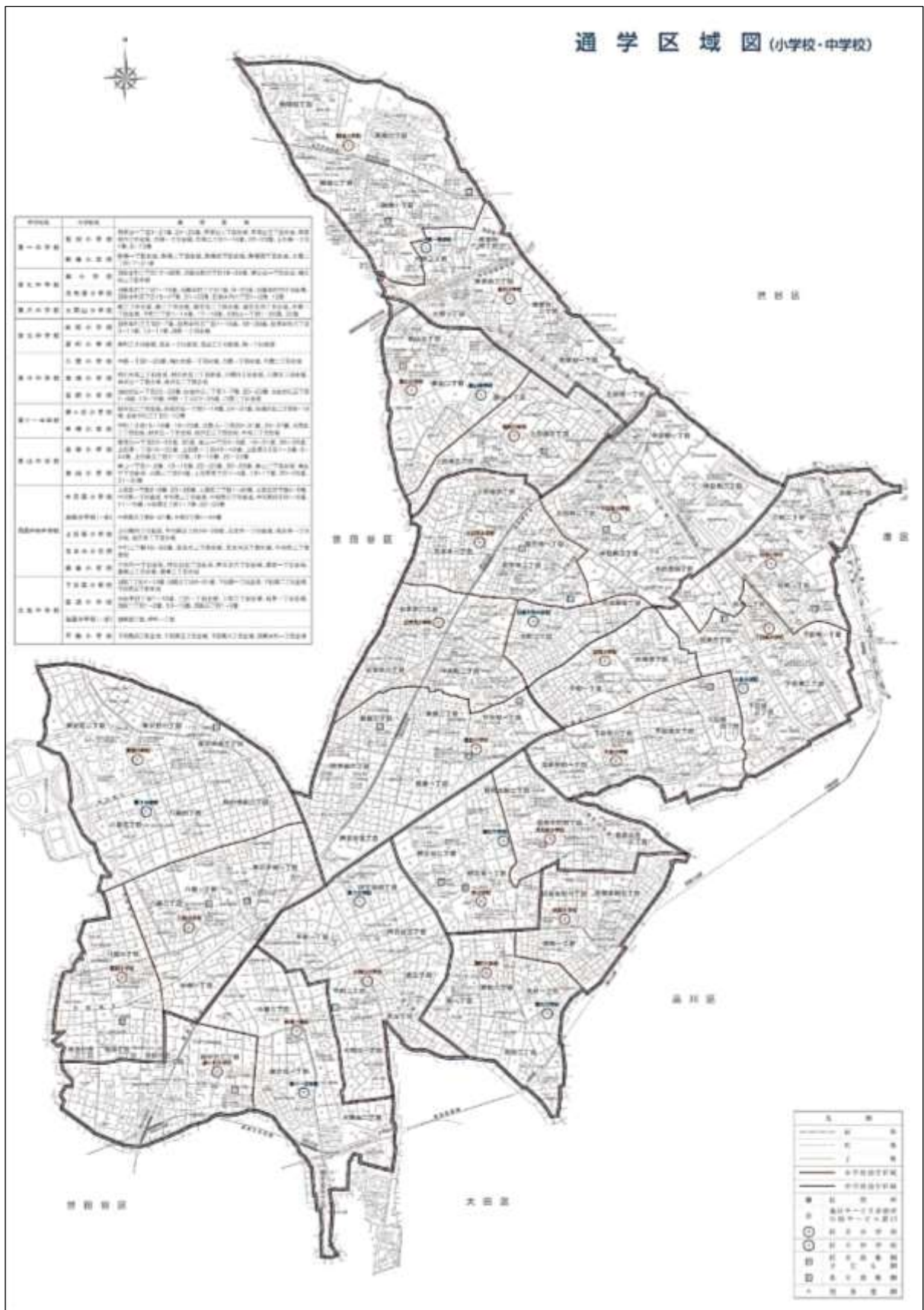
採取したコンクリートの試験体を用いて、コンクリートの中性化の進行状況を測定



コンクリートの中性化とは、もともとアルカリ性のコンクリートが中性に変化していく現象をいいます。コンクリートはもともと強いアルカリ性ですが、時間の経過とともに大気中の二酸化炭素等がコンクリートに浸透することなどにより、中性化が進行します。中性化が鉄筋に達して、ここに雨水等の水分が供給されると鉄筋にさびが発生します。このことから、「コンクリートの中性化の進行状況」は、構造体の耐久性を評価する指標の一つとされています。

「コンクリートの中性化の進行状況」の評価は、「もともとアルカリ性であるコンクリートが時間の経過とともに空気中の二酸化炭素等の影響によって中性に変化していくことにより、鉄筋をさび（酸化）から守っているアルカリ性による保護がなくなっていく」という仕組みに着目し、時間の経過とともにコンクリートの中性化が進んで内部の鉄筋に腐食可能性が生じる時期を予測するものです。

地区別の区有施設整備状況



※ここでは、第2章2-5 (P23-27) で整理した5つの機能の区有施設を抽出しています。

図 15 目黒区通学区域図

## ■北部地区の区有施設の概要

本地区の東山小学校は、東山住区会議室等との複合施設として平成30年3月に改築工事が完了し、現在、区立小中学校の中で最も校舎が新しい学校です。



図 16 北部地区公共施設配置図

表 15 北部地区公共施設一覧

住区	建物名	建築年度	用途別施設 (構成施設)	用途別 延床面積 (㎡)	備考
駒場住区	駒場住区センター	1988	駒場住区会議室	531.04	防災器具置場 12.75 ㎡を含む
	駒場児童館	1994	駒場児童館	490.10	
	駒場老人いこいの家	1991	駒場老人いこいの家	305.22	
菅刈住区	菅刈住区センター	1980	菅刈住区会議室	1,145.72	
			菅刈学童保育クラブ	229.79	
			菅刈老人いこいの家	159.86	
	北部地区サービス事務所	2012	北部地区サービス事務所	989.31	
			大橋図書館	1,168.20	
東山住区	東山小学校	2015	東山小学校	13,706.65	
			東山住区会議室	551.30	東山小学校内
			東山老人いこいの家	166.20	東山小学校内
			発達障害支援拠点施設	99.32	東山小学校内
			防災備蓄倉庫	53.74	東山小学校内
	東山地区センター	1959	東山社会教育館	1,575.00	
			東山児童館	1,359.07	
			東山児童館学童保育クラブ	-	面積は東山児童館に含まれる
			第二学童保育クラブ	-	面積は東山児童館に含まれる
			ひがしやま幼稚園	550.68	
烏森住区	烏森住区センター	1990	烏森住区会議室	465.02	防災器具置場 14.11 ㎡を含む
			烏森住区センター児童館	482.25	
			烏森老人いこいの家	188.39	
	烏森住区センター児童館 第二学童保育クラブ	2017	烏森住区センター児童館 第二学童保育クラブ	146.97	

## ■東部地区の区有施設の概要

区有施設見直しのリーディングプロジェクトとして見直しを進めている「目黒区民センター」のほか、「中目黒スクエア」や「田道ふれあい館」など、規模の大きい複合施設が多く整備されている地域です。本地区の大鳥中学校は、旧第三・第四中学校の統合校として平成 27 年に開校した学校です。

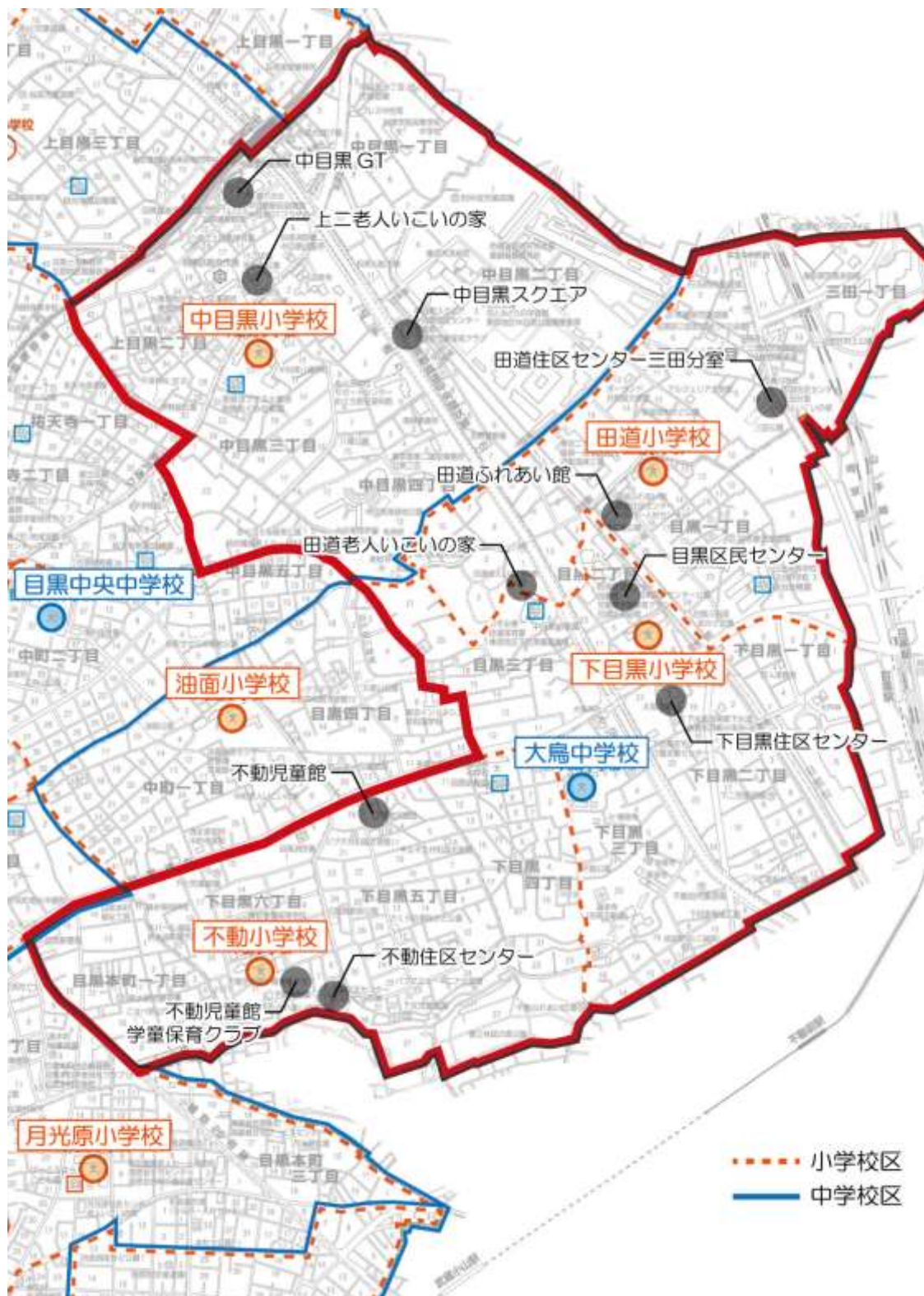


図 17 東部地区公共施設配置図

表 16 東部地区公共施設一覧

住区	建物名	建築年度	用途別施設 (構成施設)	用途別 延床面積 (㎡)	備考
中目黒住区	中目黒スクエア	1991	男女平等・共同参画センター	1,637.83	
			中目黒住区会議室	1,005.23	めぐろボランティア・区民活動センター及び特別会議室含む
			中目黒住区センター児童館	686.89	
			中目黒住区センター児童館学童保育クラブ	-	面積は住区センターに含まれる
			青少年プラザ	1,581.38	
	上二老人いこいの家	1968	上二老人いこいの家	169.49	
	中目黒GT	2001	中目黒駅前図書館	687.13	
			中目黒GTプラザホール	219.16	
観光まちづくり支援施設			60.84		
田道住区	田道ふれあい館	1992	高齢者センター	4,926.62	
			東部地区田道備蓄倉庫	173.68	
			田道住区会議室	364.14	
			田道在宅ケア多機能センター	418.86	
			目黒区エコプラザ	398.92	
	田道住区センター 三田分室	1984	田道住区三田分室住区会議室	1,108.23	三田フレンズ内レクリエーションホール等 547.19㎡を含む
			三田分室老人いこいの家	157.81	防災器具置場 14.00㎡を含む
	田道小学校	1963	田道小学校	5,173.33	
田道小学校内学童保育クラブ			-	面積は田道小学校に含まれる	
田道老人いこいの家	1974	田道老人いこいの家	174.15		
下目黒住区	下目黒住区センター	1990	下目黒住区会議室	1,032.23	防災器具置場 20.80㎡を含む
			下目黒老人いこいの家	198.40	
			旧下目黒ふれあい工房	133.70	
	目黒区民センター	1974	中小企業センター	6,286.67	
			勤労福祉会館	1,407.87	
			消費生活センター	753.49	
			目黒区民センター児童館	1,306.74	
			目黒区民センター児童館学童保育クラブ	-	面積は区民センター児童館に含まれる
			障害者就労支援施設	190.41	
			中小企業センターホール	-	面積は中小企業センターに含まれる
			目黒区民センター社会教育館	1,065.68	
目黒区民センター体育館	4,188.24				
目黒区民センター図書館	1,339.42				
不動住区	不動住区センター	1977	不動住区会議室	318.53	防災器具置場 22.28㎡を含む
			不動老人いこいの家	252.05	
	不動児童館	1991	不動児童館	675.63	
			不動児童館施設内小規模保育所	129.34	
	不動児童館学童保育クラブ	1972	不動児童館学童保育クラブ	609.87	



## ■中央地区の区有施設の概要

本地区の目黒中央中学校は、旧第二・第五・第六中学校の統合校として平成 18 年に開校した中学校です（目黒中央中学校は旧第五中学校跡地に新校舎を建設）。

現在、旧第二中学校跡地はめぐろ学校サポートセンターとして活用しており、旧第六中学校跡地はスマイルプラザ中央町、保育園、特別養護老人ホーム等に活用しています。

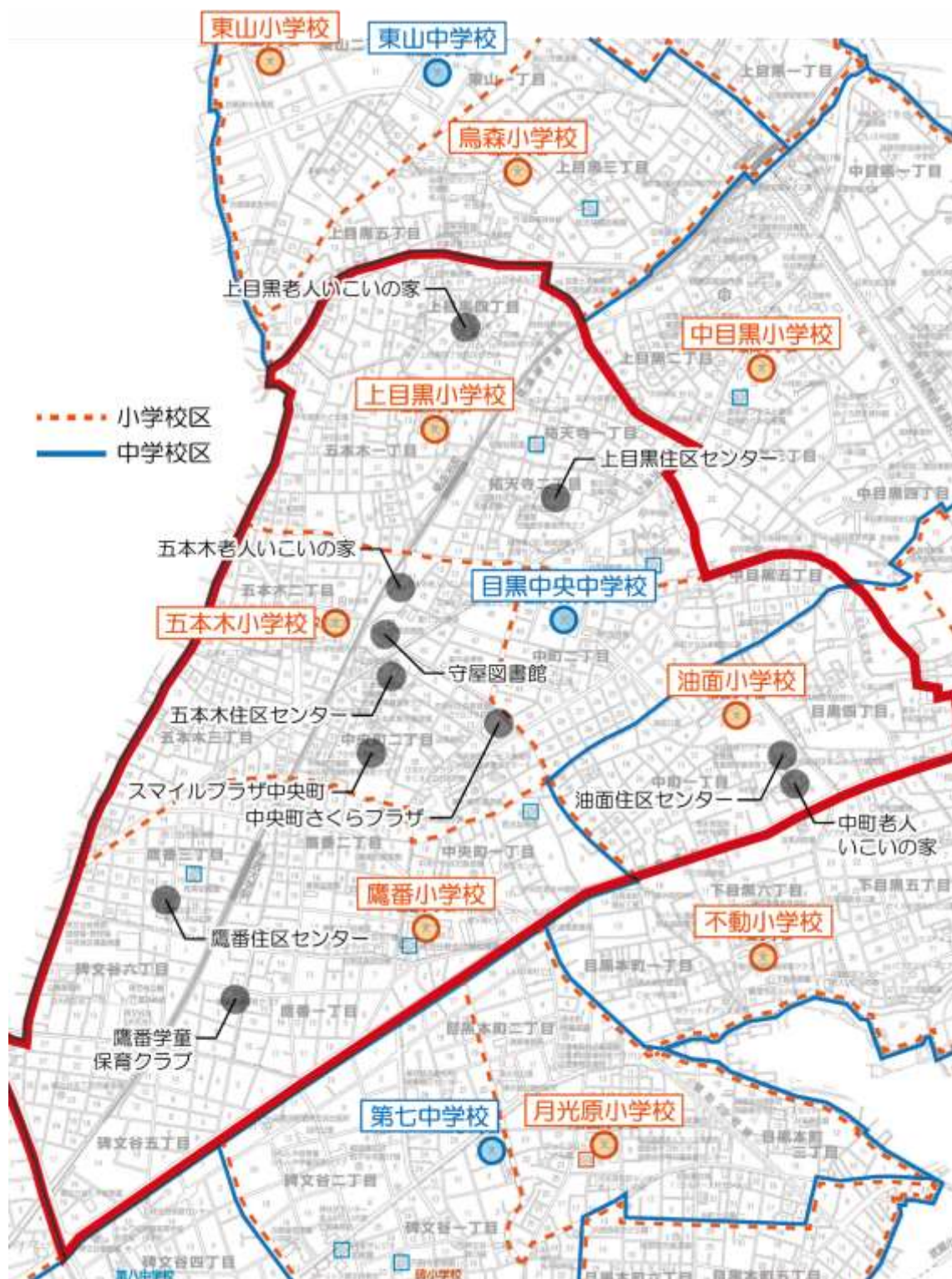


図 18 中央地区公共施設配置図

表 17 中央地区公共施設一覧

住区	建物名	建築年度	用途別施設 (構成施設)	用途別 延床面積 (㎡)	備考	
上目黒住区	上目黒住区センター	1979	上目黒住区会議室	1,489.88	防災器具置場 54.20 ㎡を含む	
			上目黒住区センター児童館	809.83		
			上目黒住区センター児童館 学童保育クラブ	-	面積は住区センターに含まれる	
	上目黒老人いこいの家	1991	上目黒老人いこいの家	269.67		
油面住区	油面住区センター	1986	油面住区会議室	559.99	防災器具置場 13.75 ㎡を含む	
		1986	油面住区センター児童館	473.44		
		1986	油面住区センター児童館 学童保育クラブ	-	面積は住区センターに含まれる	
		中町老人いこいの家	2003	中町老人いこいの家	331.47	
五本木住区	五本木住区センター	1983	五本木住区会議室	673.54		
			五本木住区センター児童館	425.84		
			五本木住区センター児童館 学童保育クラブ	-	面積は住区センターに含まれる	
	スマイルプラザ中央町	1961	中央町二丁目障害福祉施設	2,900.34		
			目黒本町福祉工房中央町分室	-	面積は障害福祉施設に含まれる	
			中央町児童館	1,295.74	1,295.74	
			中央町児童館学童保育クラブ	-	面積は中央町児童館に含まれる	
		五本木老人いこいの家	1969	五本木老人いこいの家	166.86	
	中央町さくらプラザ	2005	中央町社会教育館	1,193.79		
五本木住区会議室（会議室・ レクリエーションホール）			131.30			
	守屋図書館	1990	守屋図書館	1,281.89		
鷹番住区	鷹番住区センター	1995	鷹番住区会議室	895.32	防災器具置場 17.20 ㎡を含む	
			鷹番老人いこいの家	185.65		
		鷹番学童保育クラブ	1991	鷹番学童保育クラブ	236.00	

### ■南部地区の区有施設の概要

現在、本地区と西部地区の中学校4校（第七中学校、第八中学校、第九中学校、第十一中学校）を2校程度にする統合の取組を進めています。本地区では、原町老人いこいの家と洗足図書館を除き、いずれも複合施設として整備されています。



図 19 南部地区公共施設配置図

表 18 南部地区公共施設一覧

住区	建物名	建築年度	用途別施設 (構成施設)	用途別 延床面積 (㎡)	備考
月光原住区	月光原住区センター	1980	月光原住区会議室	413.22	
			月光原老人いこいの家	233.17	
	南部地区センター	1981	目黒本町社会教育館	2368.62	
			南部地区備蓄倉庫	316.89	
			目黒本町学童保育クラブ	213.64	
			目黒本町保育園	751.01	
			目黒本町図書館	1005.21	
向原住区	向原住区センター	1984	向原住区会議室	620.10	防災器具置場 18.50㎡を含む
			向原住区センター児童館	541.17	
			向原住区センター児童館 学童保育クラブ	-	面積は住区センターに含まれる
			向原老人いこいの家	124.25	
碑住区	碑住区センター	1978	碑住区会議室	473.17	
			碑文谷土木公園事務所	563.55	
			碑老人いこいの家	214.49	
	ひもんや保育園	1967	ひもんや学童保育クラブ	398.52	
ひもんや保育園			1114.36		
原町住区	原町住区センター	1987	原町住区会議室	588.79	防災器具置場 14.00㎡を含む
			原町住区センター児童館	454.74	
			原町住区センター児童館 学童保育クラブ	-	面積は住区センターに含まれる
	原町老人いこいの家	1968	原町老人いこいの家	168.48	
	洗足図書館	1987	洗足図書館	516.60	
大岡山東	大岡山東住区センター	1981	大岡山東住区会議室	511.39	
		1981	大岡山東老人いこいの家	166.80	

## ■西部地区の区有施設の概要

現在、本地区と南部地区の中学校4校（第七中学校、第八中学校、第九中学校、第十一中学校）を2校程度にする統合の検討を進めています。平町児童館は、旧平町エコプラザを活用して平成30年に整備された施設です。

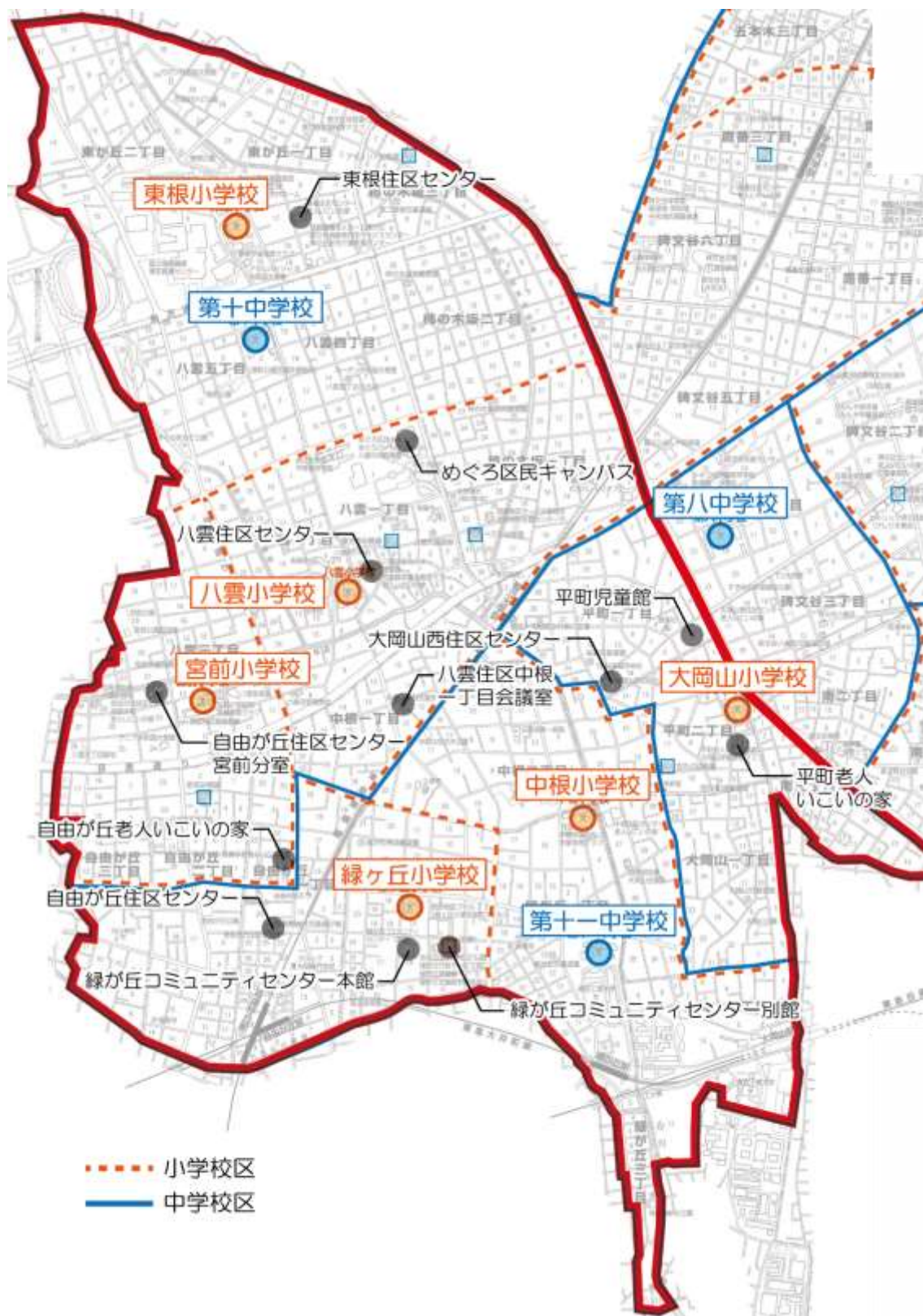


図 20 西部地区公共施設配置図

表 19 西部地区公共施設一覧

住区	建物名	建築年度	用途別施設 (構成施設)	用途別 延床面積 (㎡)	備考
大岡山西住区	大岡山西住区センター	1982	大岡山西住区会議室	535.58	防災器具置場 17.39 ㎡を含む
	平町児童館	1997	平町児童館	1,553.05	
			平町児童館学童保育クラブ	-	面積は平町児童館に含まれる
	平町老人いこいの家	2008	大岡山学童保育クラブ	185.41	
			平町老人いこいの家	241.12	
中根住区	中根小学校	1970	中根小学校	6,544.27	
			中根住区会議室	1,009.78	防災器具置場 20.60 ㎡を含む
			中根小学校内学童保育クラブ	304.04	
			中根老人いこいの家	83.44	83.44
自由が丘住区	自由が丘住区センター 宮前分室	1984	宮前分室住区会議室	356.86	防災器具置場 10.38 ㎡を含む
			宮前分室老人いこいの家	86.36	
	宮前小学校	1984	宮前小学校	6,326.18	
			西部地区備蓄倉庫	-	面積は宮前小学校に含まれる
			宮前小学校内学童保育クラブ	-	面積は宮前小学校に含まれる
	自由が丘老人いこいの家	1993	自由が丘老人いこいの家	389.72	
	自由が丘住区センター	1982	自由が丘住区会議室	384.84	防災器具置場 9.83 ㎡を含む
	緑が丘コミュニティ センター別館	1979	緑が丘文化会館	1,310.81	
			緑が丘児童館	885.77	
			緑が丘児童館学童保育クラブ	-	面積は緑が丘児童館に含まれる
			みどりがおかこども園	820.18	
	緑が丘コミュニティ センター本館	1974	緑が丘文化会館	3,404.44	
緑が丘図書館			892.58		
八雲住区	八雲住区センター	1997	八雲住区会議室	901.67	防災器具置場 24.86 ㎡を含む
			八雲住区センター児童館	497.71	
			八雲住区センター児童館 学童保育クラブ	-	面積は住区センターに含まれる
			八雲老人いこいの家	186.39	
	八雲住区中根一丁目 会議室	1975	八雲住区中根一丁目会議室	210.37	防災器具置場 7.80 ㎡を含む
	めぐろ区民キャンパス	1999	八雲中央図書館	6,572.43	
			西部地区心急対策資機材等倉庫	350.02	
			セレモニー目黒	1,746.86	
			心身障害者センターあいアイ館	6,241.37	
			めぐろパーシモンホール	8,621.05	
八雲体育館			1,750.00		
東根住区	東根住区センター	1984	東根住区会議室	863.46	防災器具置場 32.99 ㎡を含む
			東根老人いこいの家	176.91	
			東根職員住宅	1,044.81	
	東根小学校	1963	東根学童保育クラブ	-	東根小学校内 面積は東根小学校に含まれる

## プール共用化の事例

## 他自治体の事例1：学校プールの廃止と既存の屋内プールの活用（神奈川県海老名市）

背景	<p>老朽化や安全対策のため、平成19年度から市内の屋内温水プールを利用して小中学校の水泳の授業を試行した。現在では全校の学校プールを廃止し、屋内温水プールにて水泳の授業を実施している。</p>
屋内温水プール概要	
取組の内容	<p><b>○学校プールから市内屋内温水プールへ段階的に移行</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海老名市では、平成19・20年度試行的に、海老名運動公園と北部体育館の2箇所の屋内温水プールを利用して、市立小中学校3校の水泳の授業を実施した。</li> <li>・平成21年度からは、新たに小学校4校を追加し、海老名運動公園、北部体育館及び高座施設組合の3箇所の屋内温水プールで実施。</li> <li>・現在は、市立小中学校19校のプールをすべて廃止し、えびな市民活動センター（ピナスポ）を加えた市内4箇所の屋内温水プールで水泳の授業を実施している。</li> </ul> <p><b>○実施方法</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実施時期は、5月～7月と9月～10月である。</li> <li>・実施日は、各プールの休館日及び一般利用者の少ない平日の午前中に使用している。</li> <li>・移動方法は、徒歩又は借上げバスである。</li> </ul>
取組の特徴ポイント	<p><b>○跡地利用</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市立杉本小学校の学校敷地外にあった25mプールを活用して、プール廃止後「柏ふれあい釣り堀」を平成24年度より開設している。市が地元の自治会に運営を委託している公設民営の釣り堀（有料）。営業は水曜日、土曜日、日曜日と祝日、夏休み及び春休みは毎日。</li> <li>・市立上星小学校のプール跡地には、平成24年に大型防災備蓄倉庫を設置した。</li> </ul>
取組の効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>○天候に左右されず、計画どおりに水泳の授業が可能となった。</li> <li>○温かさ、広さ、清潔感などにより児童・生徒が意欲的に授業に取り組むことができる。</li> <li>○維持管理に係る経費が不要となった。</li> <li>○専門のプール監視員が配置されているため、安全面が向上した。</li> <li>○利用率の低い平日の利用が促進された。</li> <li>○学校プールを建替えて維持するのではなく、既存の屋内温水プールを活用した場合は、20年間で約19億円程度の削減効果があるものと考えられる。</li> </ul>
取組後見えてきた課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>○プールまでの移動時間がかかる。</li> <li>○中学校では、他の教科との調整及び授業時間の確保が難しい。</li> <li>○着衣水泳を実施する際に制限がある。</li> <li>○市民が利用できる時間を学校水泳授業で貸し切るため、本事業を開始した当時は、苦情も含めて市民から多くの問い合わせがあった。</li> </ul>

※『学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書』より引用

## 他自治体の事例2：民間スイミングプールの活用（千葉県佐倉市）

背景	佐倉市のファシリティマネジメント（FM）の一環として、小中学校のプールにかかる維持管理費を抑える目的から発想されたもの。
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成25年度からまずは市内の小中学校1校でプールをなくし、プールを使う授業は民間事業者が運営するスイミングスクールで実施している。</li> <li>平成28年現在、2校が民間スイミングスクールを活用して水泳の授業を実施している。</li> <li>運営は民間事業者に委託している。</li> </ul> 
取組の内容	<p><b>○水泳の授業にスイミングスクールを活用</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>佐倉小学校、西志津小学校の2校で民間スイミングスクールを活用して授業を実施している。</li> <li>民間事業者と両校は、仕様書で規定している「移動距離6km以内」「移動時間概ね20分以内」の位置関係となっている。</li> <li>スイミングスクール活用の委託費用は、バス代を含み年間900万円程度となっている。</li> </ul> <p><b>○カリキュラムの工夫</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>スイミングスクールと学校との間はスクールが所有するバスで教員3~4人と児童約100人が移動する。移動時間を考慮して、従来2コマ×5回だった授業を2.5コマ×4回に変更した。</li> </ul>
取組の特徴ポイント	○ プールを撤廃した学校では、運動場が狭いという課題があったため、プール跡地に新たに多目的広場（ゴムチップ舗装）を整備した。
取組の効果	<p>○ 市内の小中学校34校にあるプールを撤廃すると、従来通りにプールを維持管理し、老朽化すれば造り替える場合に比べて、費用を大幅に削減できる。30年間のライフサイクルコストは現状維持の場合の31億1000万円に対し、17億5000万円となり13億6000万円（約44%）削減できると試算している。</p> <p>○ 学校、保護者のメリット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>天候に左右されない。</li> <li>安全管理面での教員の負担が軽減される。</li> <li>水温や水質、衛生管理などの面で安定した環境で授業ができる。</li> <li>学校の教師に加え、スイミングスクールのインストラクターも水泳の指導に当たるため、きめ細かい指導が受けられる。</li> </ul>
取組後見えてきた課題	<p>○ 指導に係る事前打ち合わせのために、スイミングスクールへ複数回足を運ばなければならない。</p> <p>○ 往復の移動で約1授業時間を要する。</p> <p>※今後、水泳指導委託事業を拡大していくと仮定した際、</p> <p>○ バスの借上げが別契約になるのか、スイミングスクールで対応できるのかなどの調整が必要となる。</p> <p>○ スイミングスクールによって、インストラクターの数、指導方法などに差がでる可能性があり、そうした面での配慮が必要である。</p>

※『学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書』より引用



## 民間活力による更新

### ■官民連携手法

公共施設の整備手法としては、設計、工事、竣工後の維持管理などを公共がその度に予算を用意し、個別に発注する分離発注が一般的で、これを従来方式と呼びます。

一方、公共サービスの提供に民間事業者が参画する手法を官民連携手法といい、PFI方式、指定管理者制度等がこれに含まれます。設計、工事、竣工後の維持管理などを一括の業務として発注するPFI方式は、民間の資金、ノウハウを活用することで、サービスの向上やトータルコスト縮減、コスト平準化といった効果が期待できます。

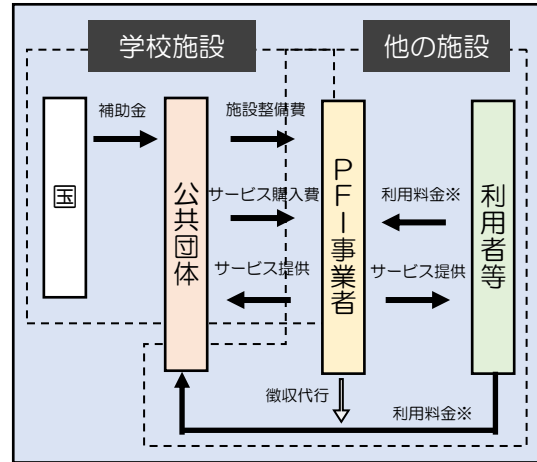


図 21 学校施設 PFI 事業の基本的イメージ

#### 期待される効果 1

施設整備・維持管理業務を一体的に発注することで、供用開始後の維持管理を考慮した施設計画や予防保全を前提とした維持管理等、民間ノウハウを活用したライフサイクルコストの削減や、工期短縮等による総事業費の縮減効果が期待できる。

#### 期待される効果 2

施設整備事業費を PFI 事業期間中の割賦払いとすることにより、年次計画整備における予算のピークをカットし財政支出を平準化できる。

#### 期待される効果 3

設計から建設、修繕・維持管理運営まで包括発注する場合、各事業立案のための企画・計画・契約など事務・事業業務を低減できる。

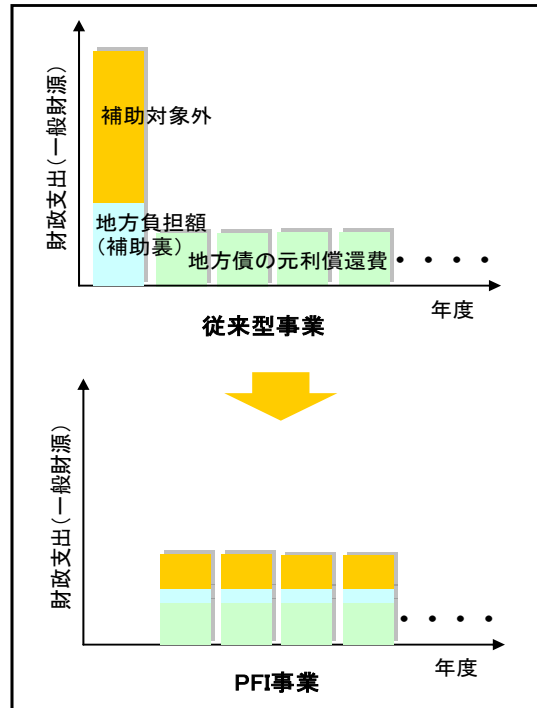


図 22 割賦払いによる平準化のイメージ

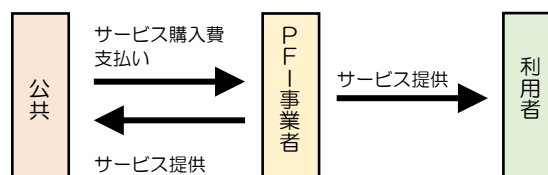
## ■学校施設整備における官民連携手法の概要と効果

### (1) 事業類型

公立学校においては、PFI方式により民間が実施できる業務の範囲は施設の維持・修繕等に限定されるため、PFI方式としては「公共サービス購入型」が基本となります。ただし、学校施設とその他の施設との複合化による整備などの場合には、業務範囲を維持管理や運営まで広げられるため「ジョイントベンチャー型」などの導入も考えられます。

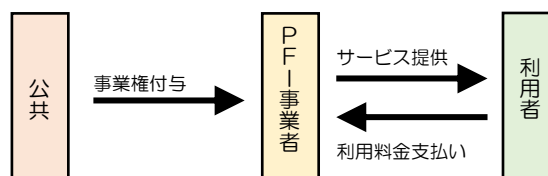
#### ■公共サービス購入型

民間事業者がサービスを提供し、公共がサービスを購入する。



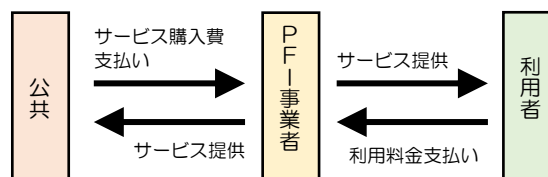
#### ■独立採算型

公共が民間事業者に公共施設等の建設・運営の許可を与え、民間事業者が建設・運営コストを料金収入によって回収する。公共の関与は計画策定、認可、法的手続きなどの実施に限定される。



#### ■ジョイントベンチャー（中間）型

公共と民間事業者が事業費等を分担して公共施設整備を進めるもので、運営は民間事業者が行う。例えば、公共からのサービス対価と利用者からの利用料金収入で投資回収を行うような事業を指す。



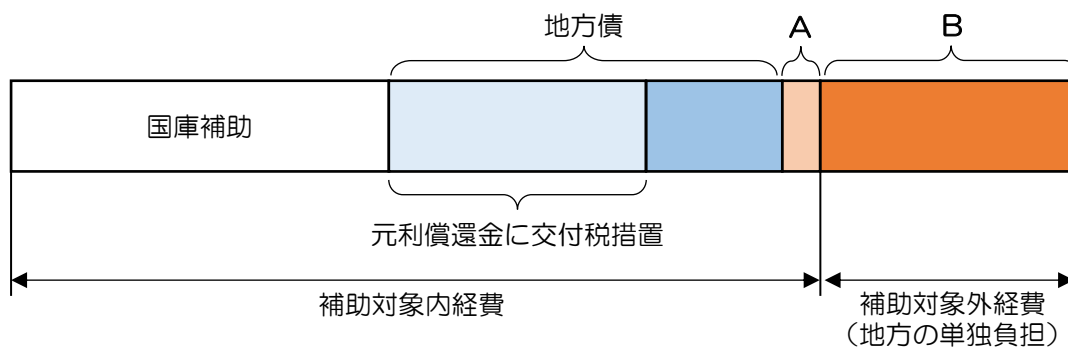
### (2) 事業方式

以下のような事業方式のうち、公立学校施設整備においては概ねBTO方式が採用されています。

BTO方式	PFI事業者が自ら資金調達を行い、施設を建設（Build）した後、その施設の所有権を公共に移転（Transfer）した上で、契約期間にわたりPFI事業者がその施設の維持管理・運営（Operate）を行う方式。
BOT方式	PFI事業者が自ら資金調達を行い、施設を建設（Build）し、契約期間にわたり維持管理・運営（Operate）を行い、事業期間終了後、公共にその施設を移転（Transfer）する方式。
BOO方式	PFI事業者が自ら資金調達を行って施設を建設（Build）し、契約期間にわたり維持管理・運営（Operate）を行った後、その施設の所有権の移転は行わず、民間事業者が保有（Own）し続けるか、または事業終了後に撤去する方式。

### (3) コスト縮減・平準化効果

PFI 方式の場合には、設計段階から施工業者の持つ独自の技術や工法等を反映することが可能となり、コスト削減が期待できます。また、国庫補助や地方債で賄われる以外の経費と国庫補助の対象とならない経費については、民間への割賦払いとして支払うことが可能であるため、事業実施年度における支出を事業期間にわたり平準化することができます。

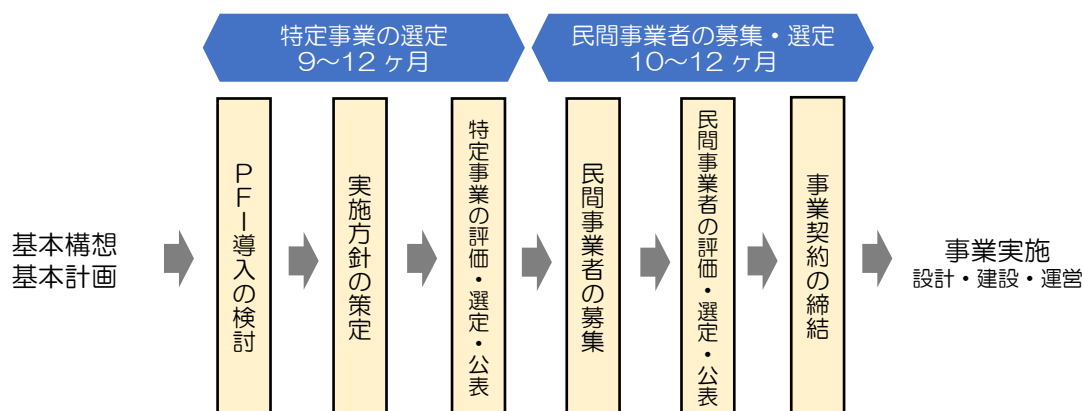


※A 及び B に民間事業者の資金を充当し、後年度に割賦払いで支払うことが可能  
 A：国庫補助もしくは地方債によりまかなわれる部分以外の経費  
 B：国庫補助の対象とならない経費

### (4) 事業スケジュール

事業方式によって検討を始めてから、設計、工事が完了し使用開始できるまでに要する期間が異なります。PFI 方式は従来方式と比べて事業者選定までの期間を長く要しますが、事業者が決定し設計がスタートしてからは短い期間で建物を竣工できます。

これは従来方式で必要な工事業者選定期間が不要である点、また設計時から工事業者が施工の準備に着手できる点などに因ります。



### (5) リスク分担

PFI 事業では、事前にその影響を正確には想定できないこのような不確実性のある事由によって損失が発生する可能性を「リスク」といいます。事業期間が長いため、経済状況の変化や天災等の予見できない事態に対するリスクを想定しなければなりません。また、個々のリスクを官民でどう分担するかも決める必要があります。

## ■学校施設整備における官民連携手法の導入例

表 20 学校施設と他の公共施設等との複合化による新築整備の事例

	事業名称	事業主体	事業方式	事業期間	対象施設
小学校 ＋ 中学校	四日市市立小中学校施設整備事業	三重県 四日市市	BTO	23年	小学校1校、中学校3校 ※運営業務なし
小学校 ＋ 中学校	芝園小学校及び芝園中学校設計・建設・維持管理事業	富山県 富山市	BTO	17年	小学校1校、中学校3校 ※運営業務なし
小学校	調布市立調和小学校整備並びに維持管理及び運営事業	東京都 調布市	BTO	16年	校舎・体育館・付属施設、運動場 ※プール運営業務
小学校 ＋ 児童館	東郷町新設小学校施設整備事業	愛知県 東郷町	BTO	15年	小学校校舎、屋内運動場、プール、屋外運動場及び児童館 ※プール夏期一般開放運営、児童館運営(放課後児童クラブ運営業務を含む)
小学校 ＋ 複合施設	(仮称)八千代市立萱田小学校分離新設校及び総合生涯学習施設整備・運営事業	千葉県 八千代市	BTO	15年	小学校、生涯学習センター、スポーツ・レクリエーション施設、駐輪場・駐車場 ※施設の一般開放、スポーツ・レクリエーション施設の運営、小学校の用務員、生涯学習情報提供システムの運営、小学校の事業や一般開放等での利用を阻害しない範囲で総合生涯学習施設の一部(プール等)を利用した付帯的業務及び収益事業(物品販売等)の実施
中学校	(仮称)古川南中学校設計、建設、維持管理及び運営事業	宮城県 古川市	BTO	15年	中学校施設(校舎、給食調理場、体育館、柔剣道場、屋外プール、屋外運動場) ※給食、図書館運営
中学校 ＋ 複合施設	市川市立第七中学校校舎・給食室・公会堂整備並びに保育所整備事業	千葉県 市川市	BTO	15年	中学校、給食室、公会堂、保育所、ケアハウス、デイサービスセンター ※ケアハウス、デイサービスセンター運営
中学校 ＋ 複合施設	京都御池中学校・複合施設整備等事業	京都府 京都市	BTO	15年	中学校、保育所、老人デイケアサービスセンター、在宅介護支援センター、オフィススペース、拠点備蓄倉庫、賑わい施設 ※賑わい施設運営業務
小学校 ＋ 中学校	黒川地区小中学校新設事業	神奈川県 川崎市	BTO	15年	小学校、中学校 ※小学校給食、中学校ランチサービス業務、(仮称)地域交流センターランチサービス

※他の公共施設等が民間企業による運営が可能な用途である場合

## ■学校施設の更新における従来方式と民活方式の比較

表 21 従来方式と民活方式の比較

		従来方式による学校施設の更新	民間活力による学校施設の更新
事業スケジュール	メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>発注に要する資料作成等の期間が比較的短い（入札：価格競争方式において特に顕著）</li> <li>実施設計をもとにした予定価格が設定であるため、入札不調リスクが小さい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>施工業者の独自の技術力やノウハウを設計段階から活用することが可能</li> <li>設計と並行して施工準備（資材発注等）ができるため工期短縮が可能</li> <li>施工方法を特定した上での設計となるため、工事段階での調整期間を短縮可能</li> <li>設計の不備によるスケジュール遅延は事業者の事業者のリスクであり、工期遵守のインセンティブとなる</li> </ul>
	デメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計段階で工期短縮の可能性を検討するが、施工業者の独自の技術力やノウハウを設計段階から活用することが困難なため、工期短縮の可能性は限定的</li> <li>設計段階で施工方法が特定できないため、工事段階での調整期間が必要</li> <li>設計の不備によるスケジュール遅延リスクは区の負担となる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>発注以前の導入可能性調査、事業者選定手続きに長い期間を要する</li> <li>発注方式は、総合評価もしくはプロポーザルが適しており、従来方式と比較して資料の作成や審査委員会の設置等、時間と費用がかかる</li> <li>基本設計をもとにした予定価格の設定となるため、入札不調リスクが残存する（仕様が未確定な部分に対して、施工業者は安全側に余裕を見込んで積算をする傾向がある）</li> </ul>
コスト	メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>実施設計図書に基づき入札予定価格を設定するため、適正な予定価格の設定が可能</li> <li>実施設計段階まで区の意向を適正な価格で反映できる</li> <li>従来方式であるため、事業者が参加しやすく、競争環境が確保される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計段階から施工業者の持つ独自の技術や工法等を反映することが可能となり、コスト削減が期待できる</li> <li>設計の不備による工事費増加リスクは事業者の負担となる</li> </ul>
	デメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計段階でコスト削減の可能性を検討するが、施工業者の独自の技術等を採用することが困難なため、コスト縮減効果は限定的</li> <li>設計の不備による工事費増加リスクは区の負担となる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本設計図書に基づき入札予定価格を設定するため、実施設計後に比べて予定価格の精度が低い</li> <li>新たな方式であるため、手続きに不慣れた事業者は、参加意欲が低下する可能性がある（事業者が参加しにくいと競争環境を確保しにくい）</li> </ul>
事務手続き	メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>発注に要する資料作成、審査委員会の設置等の事務手続きが比較的少ない</li> </ul>	—
	デメリット	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>発注に要する資料作成、審査委員会の設置等の事務手続きが多い</li> <li>要求水準書、審査基準等の発注に要する資料は複雑かつ多岐分野に渡るため、区職員だけで処理することが困難</li> </ul>
設計への発注者の意向の反映	メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本設計＋実施設計の期間で区の意向を反映できる。</li> </ul>	—
	デメリット	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>実施設計段階で区の意向を反映する場合、当初の内容からの変更額が高止まりする可能性がある</li> </ul>

## ■DB方式とECI方式について

### DB方式（デザインビルド）

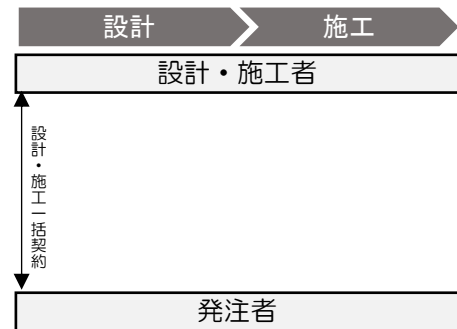
設計（Design）と施工（Build）を一括にして発注を行う設計・施工一括発注方式。

#### ◇期待される効果

- ・ 設計・施工責任を一元化できる
- ・ 施工者の技術力を設計に反映できる（工期・コスト）
- ・ 実施設計前に工事契約価格を決定できる
- ・ 発注者の業務（発注事務、調整）を軽減できる

#### ◇課題

- ・ 契約以前に要求条件を明確化する必要がある
- ・ 発注者の意図を設計に反映しにくい場合がある
- ・ 発注者がコストバランスを掌握しにくい
- ・ 工期延伸理由を発注者が把握しにくい



### ECI方式（アーリー・コントラクター・インボルブメント）

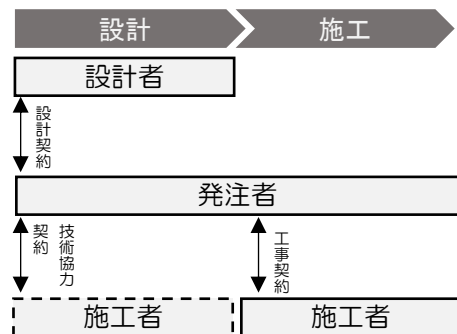
発注者と施工者が「技術協力委託契約」を結び設計段階から施工者が参画し、施工の実施を前提として別途発注の設計に対する技術協力を行う方式。発注者と優先交渉権者は実施設計後に価格交渉を行った上で工事契約を結ぶ。

#### ◇期待される効果

- ・ 施工者の技術力を設計に反映できる（工期・コスト）
- ・ （DBと比較して）発注者の意図を設計に反映しやすい
- ・ （DBと比較して）発注者がコストや工期を掌握しやすい

#### ◇課題

- ・ 施工者独自の技術を必要とするような難易度の高い設計で採用されることが多い。
- ・ 発注者に高い調整能力が求められる



目黒区学校施設更新計画（令和3年3月発行）  
主要印刷物番号 2教-24号

発行 目黒区教育委員会  
編集 目黒区教育委員会事務局学校施設計画課  
所在地 目黒区上目黒2丁目19番15号  
電話 03-5722-9307