

第1章  
方針の  
概要

第2章  
対象施設

第3章  
中央区  
の概況

第4章  
公共施設  
の現状

第5章  
公共施設  
の保有  
状況

第6章  
公共施設  
等の  
コスト  
状況

第7章  
公共施設  
等の課題

第8章  
基本目標  
・  
基本方針

第9章  
施設類型  
ごとの  
基本的な  
方針

## 第5章 公共施設の保有状況

1. 他の自治体と比較した本区の公共施設保有状況
2. 用途別保有量の比較

## 1. 他の自治体と比較した本区の公共施設保有状況

特別区内で公共施設の保有状況を比較すると、本区の区民1人当たりの公共施設の保有面積は、特別区の平均値と比較して高くなっています。(表5-1、図5-1)

また、本区の人口は令和9(2027)年中には20万人を超えることが想定されていますが、この時点において現在の公共施設保有面積が変わらないとしても、人口1人当たりの公共施設保有面積は3.0㎡/人程度確保できており、他の特別区の自治体と比べて依然高い水準を維持していると想定されます。

加えて、関東圏の政令市の市民1人当たりの公共施設保有面積(平均値2.4㎡/人)と比較しても高い水準となっています。(図5-2)

表 5-1 特別区の公共施設保有状況の比較

区名	人口(人)	面積(k㎡)	公共施設面積(㎡)	人口密度(人/k㎡)	1人当たり公共施設面積(㎡/人)
千代田区	67,140	11.66	455,154	5,758	6.8
<b>中央区</b>	<b>170,946</b>	<b>10.115</b>	<b>594,636</b>	<b>16,900</b>	<b>3.5</b>
港区	258,821	20.37	755,041	12,706	2.9
渋谷区	230,291	15.11	568,686	15,241	2.5
台東区	203,988	10.11	468,833	20,177	2.3
荒川区	216,335	10.16	475,949	21,293	2.2
品川区	406,083	22.84	864,487	17,779	2.1
文京区	226,653	11.29	477,702	20,076	2.1
墨田区	275,975	13.77	573,171	20,042	2.1
北区	352,638	20.61	709,950	17,110	2.0
目黒区	281,093	14.67	559,314	19,161	2.0
新宿区	344,577	18.22	664,241	18,912	1.9
江東区	526,621	42.99	996,743	12,250	1.9
葛飾区	463,176	34.80	858,308	13,310	1.9
大田区	733,793	61.86	1,310,826	11,862	1.8
足立区	691,190	53.25	1,231,438	12,980	1.8
豊島区	286,596	13.01	476,517	22,029	1.7
江戸川区	694,630	49.90	1,134,919	13,920	1.6
練馬区	740,417	48.08	1,202,526	15,400	1.6
板橋区	570,024	32.22	923,035	17,692	1.6
杉並区	573,375	34.06	894,752	16,834	1.6
中野区	334,581	15.59	486,148	21,461	1.5
世田谷区	920,471	58.05	1,302,612	15,857	1.4
23区合計	9,569,414	622.74	17,987,538	15,367	1.9

資料 人口：東京都ホームページ「住民基本台帳による世帯と人口」令和3(2021)年4月1日時点より  
自治体面積：特別区協議会ホームページ「特別区の面積と人口」、中央区のデータは区資料  
公共施設面積：総務省公共施設状況調査2020年調査(2019年度決算の行政財産建物面積+普通財産建物面積、以下同じ)  
中央区のデータは区資料

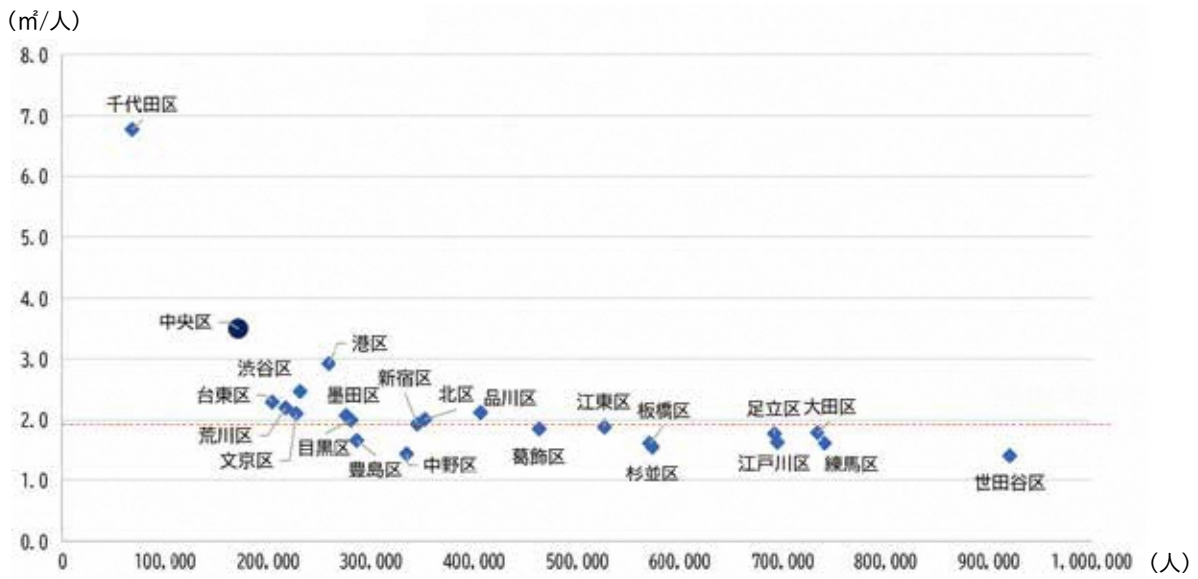


図 5-1 特別区 人口規模と1人当たり公共施設面積  
 資料 〔公共施設面積：総務省公共施設状況調 2020 年調査（行政財産建物面積 + 普通財産建物面積）  
 中央区のデータは区資料〕

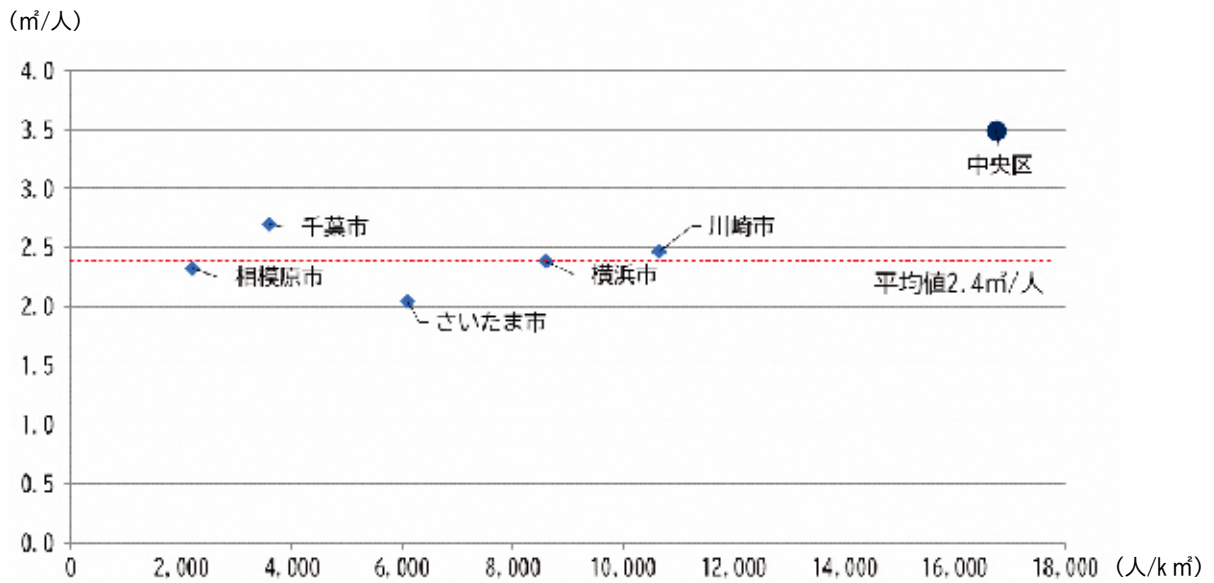


図 5-2 関東の政令指定都市 人口密度と1人当たり公共施設面積  
 資料 〔人口：各市ホームページ（令和3(2021)年4月1日住民基本台帳人口）  
 公共施設面積：総務省公共施設状況調 2020 年調査（行政財産建物面積 + 普通財産建物面積）  
 中央区のデータは区資料〕

第1章  
方針の概要

第2章  
対象施設

第3章  
中央区の概況

第4章  
公共施設の現状

第5章  
公共施設の保有状況

第6章  
公共施設等のコスト状況

第7章  
公共施設等の課題

第8章  
基本目標  
・  
基本方針

第9章  
施設類型ごとの基本的な方針

## 2. 用途別保有量の比較

総務省公共施設状況調（令和2（2020）年度調査）に基づき、人口1,000人当たりの区民が利用する施設の延床面積を、本区以外の特別区22区平均と比較しました。

本区は、他区と比較して人口が少ないことが影響していると考えられるものの、全般的に人口当たりの施設面積が多く、保育所、児童館、特別養護老人ホーム、小中学校が22区平均と比較して多くなっています。

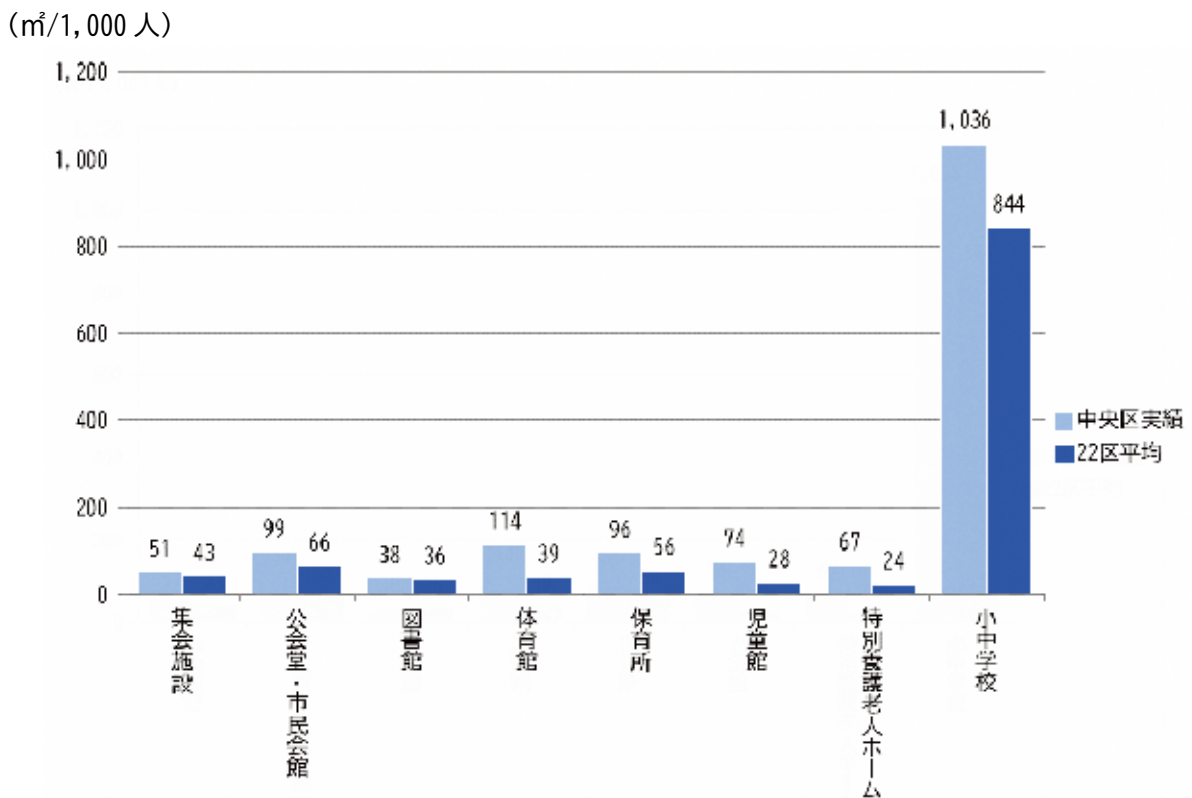


図 5-3 用途別保有水準 特別区22区平均との比較

資料 人口：令和3(2021)年4月1日もしくは3月31日現在  
各自治体ホームページ住民基本台帳人口  
公共施設面積：総務省公共施設状況調 2020年調査

第1章  
方針の  
概要

第2章  
対象施設

第3章  
中央区  
の概況

第4章  
公共施設  
の現状

第5章  
公共施設  
の保有  
状況

第6章  
公共施設  
等の  
コスト  
状況

第7章  
公共施設  
等の課題

第8章  
基本目標  
・  
基本方針

第9章  
施設類型  
ごとの  
基本的な  
方針

## 第6章 公共施設等のコスト状況

1. 維持管理費
2. 将来修繕・改修・更新（改築）費用

## 第6章 公共施設等のコスト状況

### 1. 維持管理費

本区の令和2(2020)年度の公共施設の維持管理費は年間合計約74億円、インフラの維持管理費は年間合計約13億円となっています。

なお、維持管理費には、運営業務委託料、役務費(通信費)、需用費(消耗品など)、人件費などの運営経費などに係る費用、改修費(投資的経費)は含まれていません。

また、維持管理費の中の指定管理料(維持管理分)は、指定管理料総額のうち、人件費などの運営に係る費用を除いた光熱水費、委託料(法令点検など、付帯設備の保守点検、樹木などの維持管理、警備業務)を対象とした経費としています。

表6-1 公共施設の維持管理費  
(令和2(2020)年度)

項目	維持管理費(千円)
光熱水費	1,305,142
土地建物賃借料	1,044,486
建物管理委託費	3,661,827
指定管理料 (維持管理分)	1,207,427
その他 (共益費・修繕費)	161,334
合計	7,380,216

(参考)

項目	面積・費用
公共施設総面積	594,636 m <sup>2</sup>
面積当たり 維持管理単価	12,411 円/m <sup>2</sup>

表6-2 インフラの維持管理費  
(令和2(2020)年度)

項目		維持管理費(千円)
道路	道路	193,307
	街路灯	183,254
橋りょう		104,241
共同溝		(道路に含む)
歩行者設備		15,176
駐車場・駐輪場		298,369
公園		403,860
公衆便所		124,140
船着場		2,960
合計		1,325,307

## 2. 将来修繕・改修・更新（改築）費用

### 1) 公共施設の試算条件・試算方法

#### 【改定前の管理方針の試算】

改定前の管理方針では、公共施設の大規模改修および更新（改築）費用を、「将来改修・更新（改築）費用」とし、平成 29（2017）年から令和 28（2046）年までの 30 年間の費用を試算しました。試算の考え方としては、施設延床面積に、総務省「公共施設等更新費用試算ソフト」の単価と区の実績から設定した改修更新単価を乗じることにより算出しています。

大規模改修は、建築年次から「20 年目」および「40 年目」での実施を想定しました。大規模改修工事の期間はすべて 2 年間（20・21 年目および 40・41 年目）とし、総費用の 2 分の 1 ずつを 2 年間にわたり配分しています。試算の開始時点である平成 28（2016）年において、耐用年数（60 年）が既に経過しているもの、大規模改修が未実施の建築物については、平成 29（2017）年から 10 年間で平準化し改修を行うものとして試算しました。ただし、竣工から築 51 年以上経過している建築物については、更新時期が近いいため、大規模改修を実施せずに、築 60 年目に更新することとしました。

更新（改築）は、建築年次から「60 年目」に行うものとして算出しました。また、更新工事の期間はすべて 3 年（60・61・62 年目）とし、総費用の 3 分の 1 ずつを 3 年間にわたり配分しています。試算の開始時点である平成 28（2016）年において、耐用年数（60 年）を経過している建築物については、平成 29（2017）年から 5 年間で平準化し更新を行うものとして試算しました。なお、泰明小学校および常盤小学校校舎については、平成 28（2016）年時点で更新期間である築後 60 年を経過していますが、東京都選定歴史的建造物に登録されていることから、更新は実施せずに大規模改修を行い、長寿命化を図るものとして試算しました。

その結果、平成 29（2017）年から 30 年間における改修・更新費用の合計額は約 1,924 億円となり、年平均では 64.1 億円となりました。

#### 【中央区公共施設個別施設計画・中央区学校施設個別施設計画の試算】

本区の区有施設の個別施設計画である「中央区公共施設個別施設計画（令和 3（2021）年 3 月策定）」および「中央区学校施設個別施設計画（令和 3（2021）年 2 月策定）」の将来費用の試算においては、大規模改修・更新費用に加え、小破修理等の修繕費用を対象としています。

これらの個別施設計画を策定するにあたり、対象建物に今後必要となる修繕・更新費用を詳細に算出するため、平成 30（2018）年度および令和元（2019）年度に公共施設実態調査を行い、建物 1 棟ごとに使用されている機器部材の区分、種類、型式などの情報等を整理しました。当該調査結果を踏まえ、機器部材それぞれの修繕・更新費用を集計す

第 1 章  
方針の  
概要

第 2 章  
対象施設

第 3 章  
中央区  
の概況

第 4 章  
公共施設  
の現状

第 5 章  
公共施設  
の保有  
状況

第 6 章  
公共施設  
等の  
コスト  
状況

第 7 章  
公共施設  
等の課題

第 8 章  
基本目標  
・  
基本方針

第 9 章  
施設類型  
ごとの  
基本的な  
方針

## 第6章 公共施設等のコスト状況

ることで、建物ごとに必要となる費用を算出し、試算期間を令和3（2021）年度から30年間として、将来修繕・改修・更新（改築）費用を試算しました。

このうち、修繕・改修費用については、公共施設実態調査の結果を基に、各機器部材の修繕・更新時期ごとに修繕・更新単価を計上し、集計して試算しています。各機器部材の修繕・更新の周期・単価については、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修、一般財団法人建築保全センター発行の「平成31年版建築物のライフサイクルコスト」を参考に、区の実績を踏まえ、設定しました。

更新（改築）については、改築後の施設規模は改築前と同規模のものとして想定し、建物を60年間使用した場合と70年間使用した場合で試算を行いました。建物を60年間使用した場合の試算では、築後61・62年目の2カ年で更新（改築）するものとし、費用を各年2分の1ずつ割り当てています。建物を70年間使用した場合の試算では、築後71・72年目の2カ年で更新（改築）するものとし、費用を各年2分の1ずつ割り当てています。更新（改築）単価は、過去の本区の更新（改築）単価の実績を参考に、1㎡当たり70.8万円としています。

この結果、建物を60年間使用した場合の令和3（2021）年から30年間の施設の修繕・改修・更新（改築）費用は、学校施設を含む公共施設全体で、約3,646億円、年平均は約121.5億円となり、建物を70年間使用した場合の令和3（2021）年から30年間の施設の修繕・改修・更新（改築）費用は、約3,221億円、年平均は約107.7億円となりました。

### 【本方針の試算】

試算期間は、本方針の計画期間に合わせ、令和4（2022）年度から30年間としています。試算の対象は、既存施設のみです。ただし、今後新設する施設（本の森ちゅうおう、晴海特別出張所（仮称）等複合施設等）の将来における修繕費用などは試算に含んではいません。

個別施設計画では、全ての機器部材について、耐用年数を経過する時点で修繕・更新する「時間計画保全」を行う前提で試算しました。しかし、老朽化状況に関わらず時間計画保全を行うことは、多額の費用がかかることが見込まれます。このため、本方針の試算においては、修繕・改修工事の集約化や機器部材の老朽化状況を踏まえて修繕・改修工事を行う「状態監視保全」を採用し、施設の長寿命化などの対策を実施することを前提に試算を見直しました。

本方針の将来費用の試算では、個別施設計画の試算と同様に、改修・更新費用に加え、小破修理等の修繕費用を対象としています。

毎年、耐用年数を経過した機器部材を修繕・改修していくことは足場や仮設の設置、天井等の道連れ工事を複数回行うなど、非効率が生じることから、工事を大規模改修と





## 第6章 公共施設等のコスト状況

61・62年目の2カ年で更新（改築）するものとし、費用を各年2分の1ずつ割り当てています。建物を70年間使用した場合の試算では、築後71・72年目の2カ年で更新（改築）するものとし、費用を各年2分の1ずつ割り当てています。ただし、泰明小学校、常盤小学校等の一部の建物は今後も継続して使用する想定で試算しています。

更新（改築）単価は、改定前の総合管理方針で設定した施設分類ごとの更新（改築）単価に、近年の建設単価上昇を反映するために「建設工事費デフレーター」を反映した単価を設定しています（表6-3）。この際、改築後の施設規模は、改築前と同規模のものとして試算しています。

$$\text{公共施設の更新費用} = \text{施設延床面積 (m}^2\text{)} \times \text{更新単価 (円/m}^2\text{)}$$

※複合施設の更新単価については、親施設の施設分類単価を使用し、建物の費用を算出しています。

この結果、建物を60年間使用した場合の令和4(2022)年から30年間の施設の修繕・改修・更新（改築）費用は、約2,402億円、年平均は約80.1億円となり、建物を70年間使用した場合の令和4(2022)年から30年間の施設の修繕・改修・更新（改築）費用は、約2,030億円、年平均は約67.7億円となりました。

表 6-3 更新単価

大分類	小分類	単価 (千円/㎡)	実施経過年数 (年)
行政施設	庁舎	625.60	70
	保健所	563.50	70
	保健センター	563.50	70
	清掃・リサイクル施設	563.50	70
地域・集会施設	区民館	625.60	70
	産業支援施設	625.60	70
	集会所	625.60	70
文化・学習施設	公会堂等	625.60	70
	社会教育会館	625.60	70
	図書館	625.60	70
	学習施設	625.60	70
スポーツ・レクリエーション施設	スポーツ施設	563.50	70
	運動場	563.50	70
	温浴施設	563.50	70
	保養施設	563.50	70
子育て支援施設	子ども家庭支援センター	516.35	70
	児童館	516.35	70
	保育所	516.35	70
	保育所型認定こども園	516.35	70
高齢者福祉施設	高齢者支援施設	563.50	70
	高齢者介護等施設	563.50	70
障害者福祉施設	障害者福祉施設	563.50	70
医療施設	医療施設	563.50	70
交通、駐車場・駐輪場	交通、駐車場・駐輪場	563.50	70
住宅施設	区営住宅	430.53	70
	区立住宅	430.53	70
	職員住宅	430.53	70
学校教育施設	幼稚園	516.35	70
	幼保連携型認定こども園	516.35	70
	小学校	516.35	70
	中学校	516.35	70
	校外施設	516.35	70
	教育関連施設	516.35	70
防災施設	防災倉庫	563.50	70
	宿泊施設	563.50	70
その他施設	まちづくり支援用施設	563.50	70
	倉庫等	563.50	70
	公衆浴場	563.50	70
	公衆便所	563.50	70
	観光施設	563.50	70
	公園	563.50	70

第1章  
方針の  
概要

第2章  
対象施設

第3章  
中央区  
の概況

第4章  
公共施設  
の現状

第5章  
公共施設  
の保有  
状況

第6章  
公共施設  
等の  
コスト  
状況

第7章  
公共施設  
等の課題

第8章  
基本目標  
・  
基本方針

第9章  
施設類型  
ごとの  
基本的な  
方針

第6章 公共施設等のコスト状況

【公共施設の将来修繕・改修・更新（改築）費用の算定方法の比較】

表 6-4 算定方法の比較

下線部：直前の方針・計画からの変更点

		本方針（改定前）	個別施設計画	本方針（改定後）
対象	施設	現行(平成 28(2016)年)の施設	現行(令和 2(2020)年)および新設の施設	現行(令和 3(2021)年)および新設の施設
	期間	平成 29(2017)年からの 30 年間	<u>令和 3(2021)年からの 30 年間</u>	<u>令和 4(2022)年からの 30 年間</u>
	工事(費用)	更新(改築)、改修	更新(改築)、改修、 <u>修繕</u>	更新(改築)、改修、 <u>修繕</u>
更新(改築)費用	考え方	使用想定年数を迎えた施設に対し、「延床面積 (㎡) × 更新単価 (円/㎡)」で算定		
	単価	総務省の「公共施設等更新費用試算ソフト」の単価と本区の実績値から設定	過去の本区の更新(改築)単価を参考に、共通で <u>1 ㎡当たり 70.8 万円</u> と設定	改定前の単価に対し、 <u>デフレーターを乗じて設定</u>
	試算上の使用想定年数	60 年	<u>60 年・70 年</u>	<u>60 年・70 年</u>
修繕・改修費用	算定の考え方	大規模改修のタイミングで、「延床面積 (㎡) × 改修単価 (円/㎡)」で算定	<u>毎年、耐用年数を経過した全ての部材の工事費用を集計</u>	<u>建物ごとの大規模改修・オーバーホールのタイミングで、既に耐用年数を経過した部材の工事費用を集計</u>
	単価	総務省の「公共施設等更新費用試算ソフト」の用途別の 1 ㎡当たりの単価と本区の実績値から設定	<u>「平成 31 年版建築物のライフサイクルコスト」と区実績から設定</u>	<u>「平成 31 年版建築物のライフサイクルコスト」と区実績から設定（部材の工事単価等を見直し）</u>
	改修時期	20 年目および 40 年目に設定	<u>毎年</u>	<u>大規模改修を 25 年目、50 年目に、オーバーホールを 15 年目、40 年目に設定</u>

## 2) 公共施設の将来修繕・改修・更新（改築）費用

### 【将来修繕・改修・更新（改築）費用算定（建物を70年使用した場合）】

長寿命化対策を行い建物を70年間使用した場合、今後30年間の公共施設の修繕・改修・更新（改築）費用は合計約2,030億円、年平均では67.7億円となりました。

これは長寿命化対策を行わず、耐用年数60年で更新（改築）した場合の修繕・改修・更新（改築）費用（約2,402億円）から、約372億円の削減となっています。

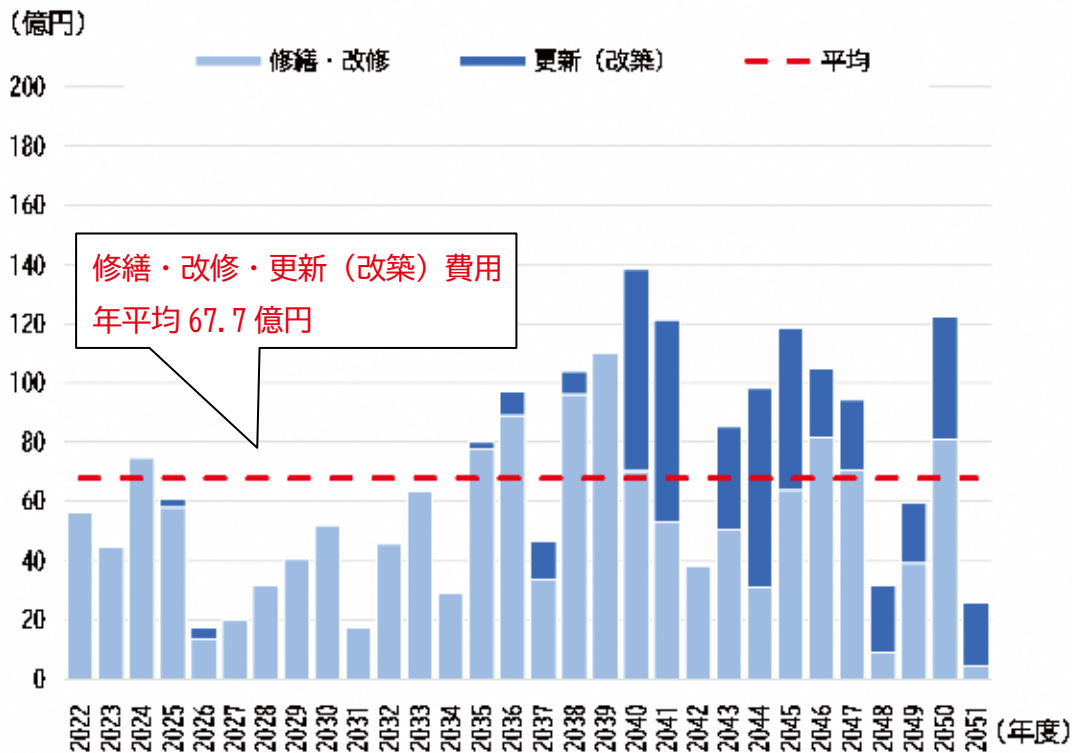


図 6-2 建物を70年使用した場合の将来修繕・改修・更新（改築）費用

表 6-5 今後30年間の将来修繕・改修・更新（改築）費用（公共施設）

	今後30年間の 将来修繕・改修・更新（改築）費用(億円)			合計 (億円)
	2022年～ 2031年	2032年～ 2041年	2042年～ 2051年	
修繕・改修	408.5	667.5	468.8	1,544.8
更新（改築）	6.9	168.4	310.0	485.3
合計	415.4	835.9	778.8	2,030.1
(年平均)	41.5	83.6	77.9	67.7

## 第6章 公共施設等のコスト状況

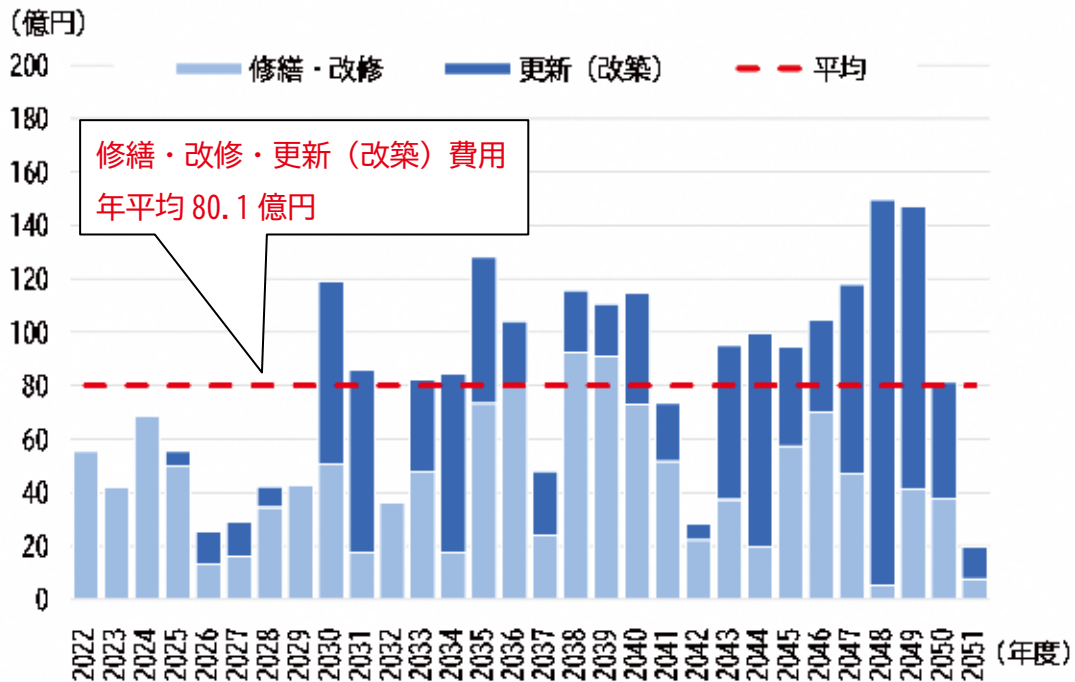


図 6-3 建物を 60 年使用した場合の将来修繕・改修・更新（改築）費用

表 6-6 対策（長寿命化）を行わなかった場合と比較した  
将来修繕・改修・更新（改築）費用（公共施設）の効果額

	今後 30 年間の 将来修繕・改修・更新（改築）費用（億円）		効果額 （億円）
	単純更新 （建物を 60 年使用 した場合）	対策後 （建物を 70 年使用 した場合）	
修繕・改修	1,323.6	1,544.8	▲221.2
更新（改築）	1,078.1	485.3	592.8
合計	2,401.7	2,030.1	371.6
（年平均）	80.1	67.7	12.4

【将来修繕・改修・更新（改築）費用と財源】

施設整備基金および教育施設整備基金の残高の推移において、平成 21(2009)年度末（362 億円）から令和 2(2020)年度末（309 億円）までに約 53 億円減少しており（P55 図 3-10 参照）、年平均では 4.8 億円の減少となっています。また、特別区債の発行額の推移においては、平成 21(2009)年度から令和 2(2020)年度までに 189.1 億円発行しており、年平均では約 15.7 億円となっています。

一方、投資的経費（公共施設）の推移は、平成 21(2009)年度から令和 2(2020)年度までの年平均は約 97.7 億円（P54 図 3-8 参照）となっており、このことから、基金や区債の発行に頼らず施設の改修、更新（改築）、整備を行うために区が支出可能である費用は、年間約 77.2 億円と見込んでいます。

本方針では建物を 70 年間使用した場合の将来修繕・改修・更新（改築）費用を年間約 67.7 億円と試算しており、上で示した支出可能な費用年間約 77.2 億円を下回っています。その差額（約 9.5 億円）を 30 年間に換算すると約 285 億円となり、この費用は、今後の人口増加や人口構成の変化等に伴い求められる施設の転用や新規整備の財源とすることができます。

一方で、建物を 60 年間使用した場合の将来修繕・改修・更新（改築）費用は約 80.1 億円で、年間支出可能額の約 77.2 億円より約 2.9 億円上回るが見込まれます。

このため、今後、既存施設を適切に維持管理していくためには、長期的な見通しのもと、基金などの財源を確保していくとともに、施設の長寿命化を図り、ライフサイクルコストを低減させていく必要があります。

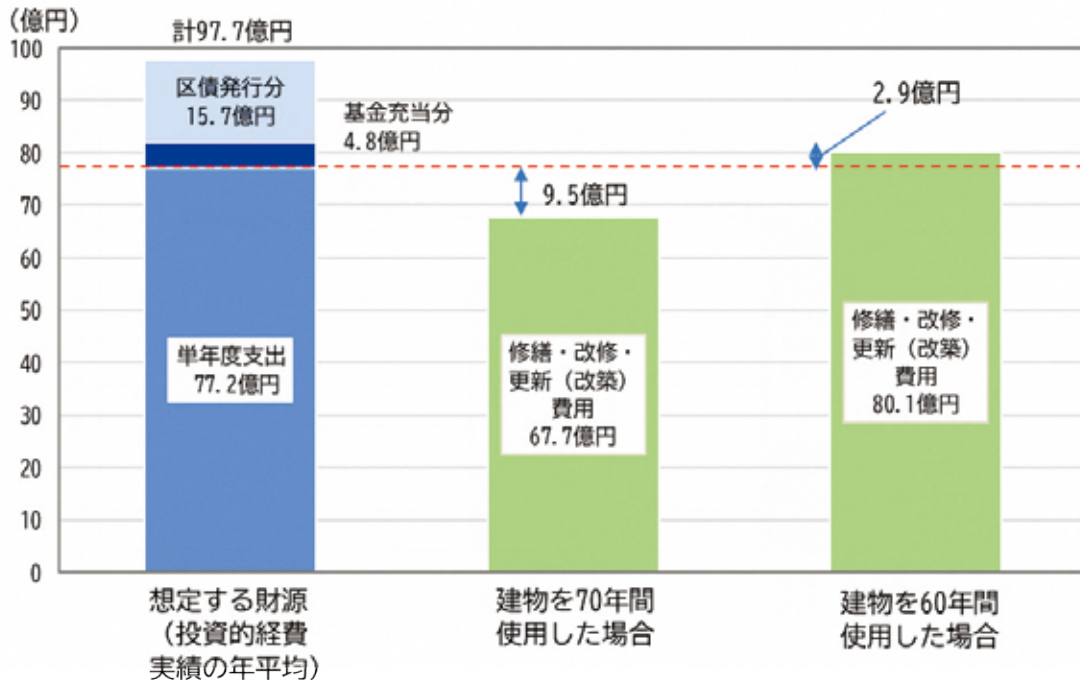


図 6-4 将来修繕・改修・更新（改築）費用と財源の比較

第1章  
方針の概要

第2章  
対象施設

第3章  
中央区の概況

第4章  
公共施設  
の現状

第5章  
公共施設  
の保有  
状況

第6章  
公共施設  
等の  
コスト  
状況

第7章  
公共施設  
等の課題

第8章  
基本目標  
・  
基本方針

第9章  
施設類型  
ごとの  
基本的な  
方針

## 第6章 公共施設等のコスト状況

表 6-7 投資的経費の想定条件

投資的経費（公共施設分）	平成 21(2009)年度～令和 2(2020)年度の公共施設分投資的経費の平均額 97.7 億円
年間基金減少額	施設整備基金および教育施設整備基金が、平成 21(2009)年度末～令和 2(2020)年度末の 11 年間で 53 億円減少したことから、年間 4.8 億円と設定
区債発行額	平成 21(2009)年度～令和 2(2020)年度の特別区債発行額の平均額 15.7 億円
単年度支出	今後基金・区債発行に頼らず施設の改修、更新、整備を行うために支出可能な費用として、年間 77.2 億円と設定 (投資的経費（公共施設分）－(年間基金減少額＋区債発行額) )



## 3) インフラの試算条件・試算方法

インフラの改修・更新費用の推計は、個別施設計画において予防保全型の修繕を行った場合の改修・更新費用を推計している場合はその費用を、個別施設計画がない場合は過去の改修・更新の実績や今後想定される改修額の見込みなどを集計して、算出しています。

表 6-8 インフラの改修・更新費用の算定方法（予防保全型）

インフラ 類型		算定の考え方
道路	車道	「中央区道路維持管理計画」に基づき、予防保全型の修繕等を実施した場合の道路工事費を計上
	街路灯	過去5年間の改修・更新費用の平均額から算定
橋りょう		「中央区橋梁長寿命化修繕計画」に基づき、損傷が軽微なうちに損傷の進行を防止するために、予防的に対策を実施した場合の改修・更新費用を計上
歩行者設備		昭和通り銀座歩道橋エスカレーター・エレベーターの計画的な改修・修繕費用を30年間分計上
公園		今後10年間は「中央区公園施設長寿命化計画」および「中央区児童遊園個別施設計画」の金額を、11年目以降は今後10年間の平均額を計上
公衆便所		改修・更新1カ所当たりの標準単価と今後30年間における工事予定件数から算定
駐車場	駐輪場	「中央区駐車場駐輪場長寿命化計画」に基づき、耐用年数の延命化が期待できる部材や設備を予防保全型管理に見直した場合の改修・更新費用を計上
駐輪場		
船着場		毎年の修繕費用と10年に1回の大規模修繕費用を30年間分計上

第1章  
方針の  
概要第2章  
対象施設第3章  
中央区  
の概況第4章  
公共施設  
の現状第5章  
公共施設  
の保有  
状況第6章  
公共施設  
等の  
コスト  
状況第7章  
公共施設  
等の課題第8章  
基本目標  
・  
基本方針第9章  
施設類型  
ごとの  
基本的な  
方針

## 第6章 公共施設等のコスト状況

また、共同溝については、改修・更新費用のほかに、今後想定される新規整備費用を整備計画に基づき算出しています。

表 6-9 インフラの新規整備費用の算定方法

インフラ 類型	算定の考え方
共同溝	今後の整備計画に基づいて算出

なお、インフラの改修・更新費用の予防保全型の修繕を行った場合の効果額の算定にあたり、個別施設計画において事後保全型の修繕を行った場合の改修・更新費用を推計している場合はその費用との差額を削減効果額として集計、算出しています。

表 6-10 削減効果額算定のためのインフラの改修・更新費用の算定方法  
(事後保全型)

インフラ 類型	算定の考え方
道路 車道	「中央区道路維持管理計画」において整理した、改修段階で打換え工法による工事など、事後保全型の修繕を実施した場合の道路工事費を計上
橋りょう	「中央区橋梁長寿命化修繕計画」において整理した、事後保全型の修繕を行った場合の改修・更新費用を計上
駐車場 駐輪場	「中央区駐車場駐輪場長寿命化計画」において整理した、部材や設備に不具合が見られた段階で対処する事後保全型管理を行った場合の改修・更新費用を計上

#### 4) インフラの将来改修・更新・新規整備費用

##### 【試算の考え方】

インフラの管理手法は、「予防保全」と「事後保全」に大別されます。事後保全は、部材や設備に不具合や損傷が発生してから修繕・更新を行う手法であり、予防保全は耐用年数を考慮した上で、点検等により各部材の状態を把握しながら、故障・不具合等が発生する前に修繕・更新を行う手法です。

本区では、予防保全の導入効果が高い場合は、予防保全を行うこととし、インフラの長寿命化を進めた場合の将来改修・更新・新規整備費用を算定しています。

##### 【試算結果】

インフラの将来改修・更新・新規整備費用は、30年間合計で584.7億円、1年間の平均額は19.5億円となりました。

これは、予防保全型ではなく事後保全型の修繕を実施した場合の経費見込みである、30年間で約629.3億円と比較して、約44.6億円の削減効果が出ています。

今後のインフラの改修・更新・新規整備費用は、年間15億円から28億円程度で推移するものと考えられます。平成27(2015)年度から令和2(2020)年度のインフラ改修・更新・新規整備費用の実績では、年平均約38.2億円であることから、支出可能な範囲で推移すると考えられます。

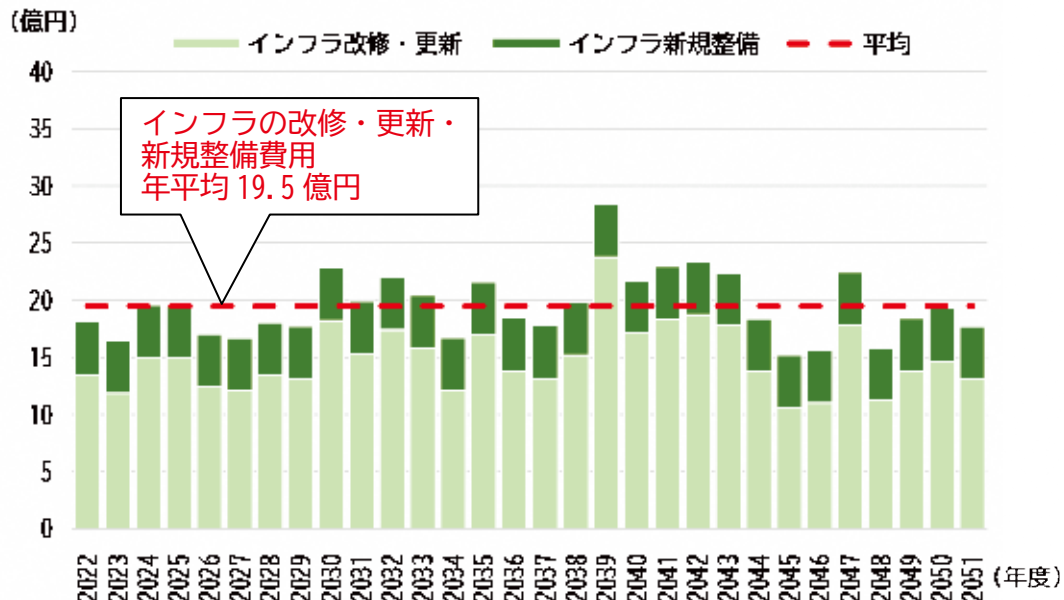


図 6-5 インフラの将来改修・更新・新規整備費用

- 第1章 方針の概要
- 第2章 対象施設
- 第3章 中央区の概況
- 第4章 公共施設の現状
- 第5章 公共施設の保有状況
- 第6章 公共施設等のコスト状況
- 第7章 公共施設等の課題
- 第8章 基本目標・基本方針
- 第9章 施設類型ごとの基本的な方針

## 第6章 公共施設等のコスト状況

表 6-11 30年間の将来改修・更新・新規整備費用

	今後30年間の将来改修・更新・新規整備費用(億円)			
	2022年～ 2031年	2032年～ 2041年	2042年～ 2051年	合計
改修・更新	139.7	163.7	142.4	445.8
新規整備	46.3	46.3	46.3	138.9
合計	186.0	210.0	188.7	584.7
(年平均)	18.6	21.0	18.9	19.5

表 6-12 インフラ種類別将来改修・更新費用

		30年間の改修・ 更新費用(億円)	年間平均 (億円)
道路	車道	153.7	5.1
	街路灯	12.3	0.4
橋りょう		128.7	4.3
歩行者設備		11.2	0.4
公園		80.2	2.7
公衆便所		28.2	0.9
駐車場		16.3	0.5
駐輪場		14.5	0.5
船着場		0.8	0.0
合計		445.8	14.9

表 6-13 インフラ種類別新規整備費用

	30年間の新規 整備費用(億円)	年間平均 (億円)
共同溝	138.9	4.6

表 6-14 対策を行わなかった場合（事後保全型）と比較した  
将来改修・更新・新規整備費用の効果額

	今後30年間の 将来改修・更新・新規整備費用(億円)		効果額 (億円)
	単純更新	対策後(今回)	
改修・更新	490.4	445.8	44.6
新規整備	138.9	138.9	0.0
合計	629.3	584.7	44.6
(年平均)	21.0	19.5	1.5

第1章  
方針の  
概要

第2章  
対象施設

第3章  
中央区  
の概況

第4章  
公共施設  
の現状

第5章  
公共施設  
の保有  
状況

第6章  
公共施設  
等の  
コスト  
状況

第7章  
公共施設  
等の課題

第8章  
基本目標  
・  
基本方針

第9章  
施設類型  
ごとの  
基本的な  
方針

### 5)公共施設とインフラの将来改修・更新等費用

公共施設（建物を70年使用した場合）とインフラの将来改修・更新等費用の合計値は、今後30年間の合計で2,614.8億円、年平均で87.2億円となりました。

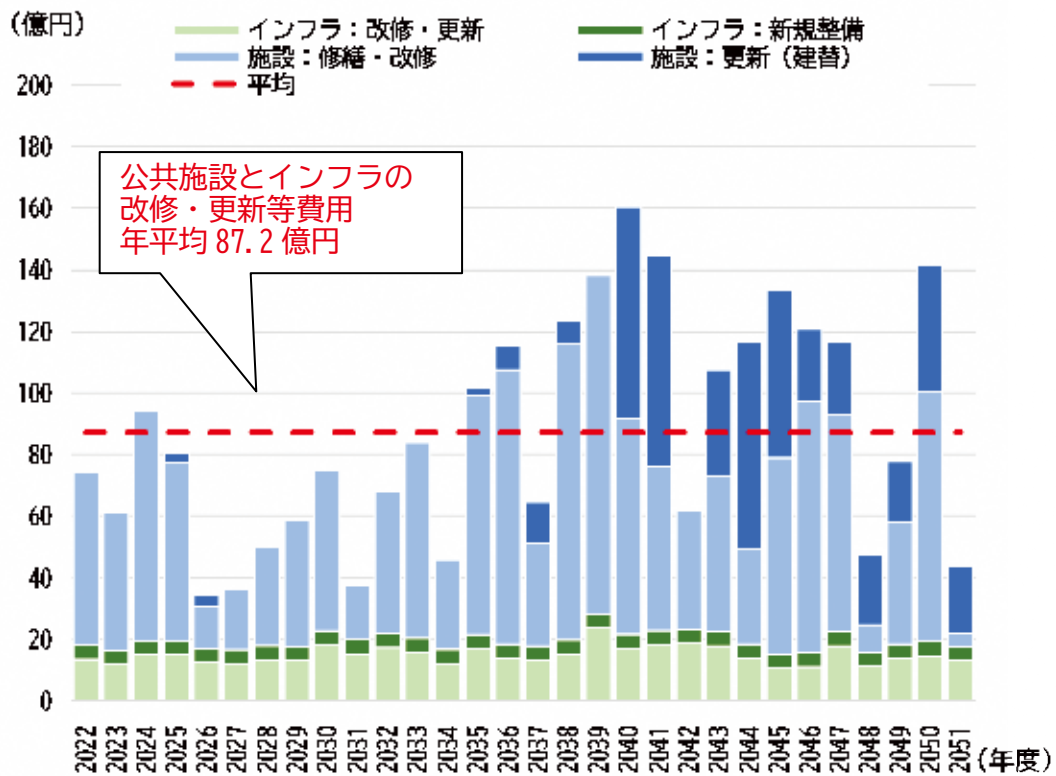


図 6-6 公共施設とインフラの将来改修・更新等費用

表 6-15 今後30年間の将来改修・更新等費用

	今後30年間の将来費用(億円)			合計(億円)
	2022年～2031年	2032年～2041年	2042～2051年	
公共施設：修繕・改修	408.5	667.5	468.8	1,544.8
公共施設：更新(改築)	6.9	168.4	310.0	485.3
インフラ改修・更新	139.7	163.7	142.4	445.8
インフラ新規整備	46.3	46.3	46.3	138.9
合計	601.4	1,045.9	967.6	2,614.8
(年平均)	60.1	104.6	96.8	87.2

## 第7章 公共施設等の課題

第1章  
方針の  
概要

第2章  
対象施設

第3章  
中央区  
の概況

第4章  
公共施設  
の現状

第5章  
公共施設  
の保有  
状況

第6章  
公共施設  
等の  
コスト  
状況

第7章  
公共施設  
等の課題

第8章  
基本目標  
・  
基本方針

第9章  
施設類型  
ごとの  
基本的な  
方針

公共施設等の課題として、以下の5点に整理します。

### 公共施設等の 課題

- 1 人口動向への対応
- 2 公共施設等の老朽化対策
- 3 安全・安心の確保
- 4 財政負担の軽減および財源の確保
- 5 施設マネジメント体制の強化

## 1 人口動向への対応

現在、区の人口は急激に増加しています。また、「中央区人口ビジョン」の推計結果では、人口増加は令和10年代半ばまで続くと見込まれており、年少人口や高齢者人口も増加することなどから、多様化し増大する需要に的確に対応していく必要があります。

また晴海地区では、選手村の後利用として大規模な住宅整備が行われる予定であり、新たな区民に対する行政サービスの提供も迅速かつ的確に行う必要があります。

### 【人口動向に合わせた施設整備】

本区は、多くの子育て世帯の転入により、子育て施設や学校教育施設の不足といった課題に対応していく必要があります。併せて、中長期的にみると、高齢者人口が増加することから、高齢者福祉施設などの整備も必要となります。

また、年少人口、特に児童生徒数は学校や年代によって増減の動向が変化するものと想定されるため、施設需要の変化を見越した柔軟な対策が必要です。

一方で、本区の1人当たりの公共施設保有面積は3.5㎡/人と他の自治体と比べ高くなっており、人口が20万人に達した場合においても3.0㎡/人と他の自治体と比べ高い水準にあります。

このような状況を踏まえると、本区において人口動向に合わせて施設需要に対応した整備を行う際は、可能な限り既存施設や既存敷地を有効活用する必要があります。



表 7-1 特別区の公共施設保有状況の比較

区名	人口 (人)	面積 (km <sup>2</sup> )	公共施設面積 (m <sup>2</sup> )	人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	1人当たり公共施設面積 (m <sup>2</sup> /人)
23区	9,569,414	622.74	17,987,538	15,367	1.9
中央区	170,946	10.115	594,636	16,900	3.5
将来の中央区	200,000	10.115	594,636	19,773	3.0

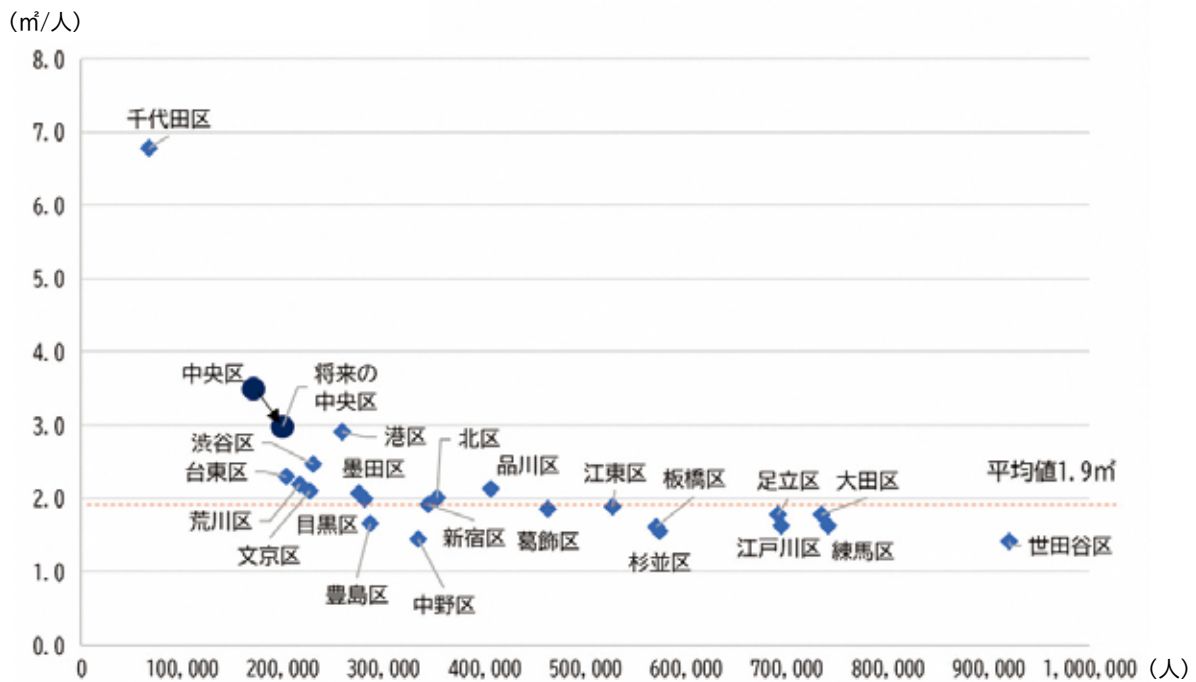


図 7-1 将来の中央区及び特別区 人口規模と1人当たり公共施設面積

資料 人口：東京都ホームページ 住民基本台帳による世帯と人口 令和3(2021)年4月1日時点より  
 自治体面積：特別区協議会ホームページ「特別区の面積と人口」、中央区のデータは区資料  
 公共施設面積：総務省公共施設状況調査 2020年調査（行政財産建物面積+普通財産建物面積）、  
 中央区のデータは区資料

【施設の適正配置】

施設を整備する際には、既存施設の配置・利用状況や公共交通、交通アクセスなどの利用者の利便性、人口動態などを考慮したバランスの良い配置を目指す必要があります。

また、今後人口増加に伴い地域ごとに人口密度が変化することから、区全体を見据えた施設整備が必要です。

第1章 方針の概要

第2章 対象施設

第3章 中央区の概況

第4章 公共施設の現状

第5章 公共施設の保有状況

第6章 公共施設等のコスト状況

第7章 公共施設等の課題

第8章 基本目標・基本方針

第9章 施設類型ごとの基本的な方針

## 2 公共施設等の老朽化対策

昭和20年代後半から30年代にかけての戦後復興期やその後の高度経済成長期に、人口増加と都市化の進展により、全国的に多くの公共施設が急速に建てられました。当時は建設に対する関心は高かったものの、完成後の維持管理にはあまり力が注がれる状況ではありませんでした。しかし近年、環境問題の深刻化や厳しい財政状況などから、長く安全に施設を使うために老朽化対策を行っていくことが求められています。

本区の公共施設は、築年数の浅い建築物が多いものの15年後には築40年以上の建築物が75%と着実に老朽化が進行していくため、対策を行う必要があります。

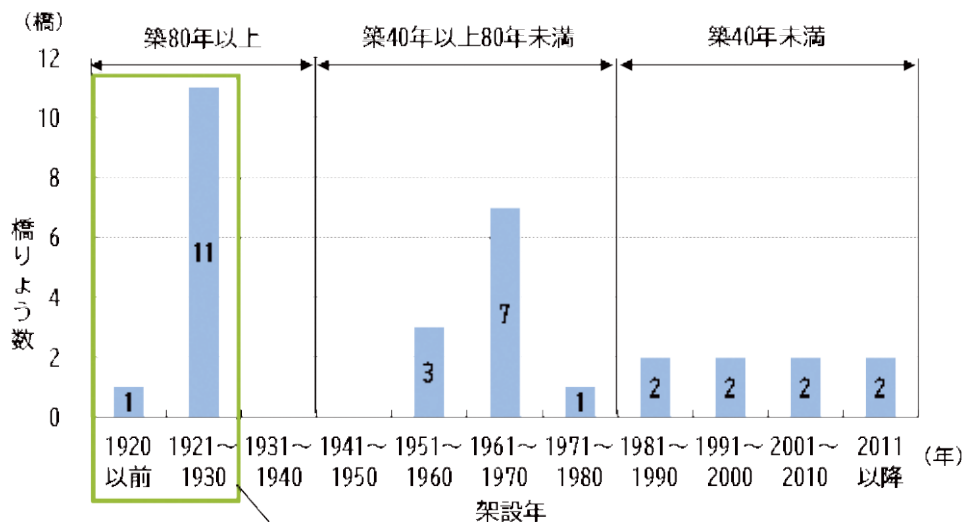
### 【老朽化した公共施設の対応】

現在、本区の公共施設は築年数の浅い建築物が多いものの、今後、老朽化が進行していくことから計画的な対策が必要です。

また、一時期に多くの施設を整備してきたことで、今後、改修・更新工事時期が集中することから工事時期の平準化を図る必要があります。

### 【老朽化したインフラの対応】

道路や橋りょう、トンネルなどのインフラは、人々が生活する上で欠かすことのできない都市基盤を支える重要な施設です。本区のインフラ施設は、40年以上前に整備したのも多く、老朽化の進行により維持管理コストの増大などの課題があります。



90年以上前に架けられた橋が多い(12橋)

図 7-2 架設年別橋りょう数 (計 31 橋)

出典：「中央区橋梁長寿命化修繕計画」(令和2年3月)

そのため、利用者が安全かつ安心して使用できるように計画的に老朽化対策を行うとともに、維持管理コストを抑えていく必要があります。また、道路下の空洞や橋りょうの桁、床版<sup>2</sup>、支承<sup>3</sup>など、日々の点検では確認の難しい高所箇所の調査などについては、計画的に老朽化対策を実施する必要があります。

### 【変動する社会状況に対応する公共施設のあり方】

建物は一般的に、30年～40年程度経過すると、本来の目的や社会的要求、需要の変化などに対応できなくなっていく。こうした建物は、当初の目的以外に施設機能を転換することができない場合に建て替えられます。そこで、建物を長期にわたり使い続けるためには、社会的要求の変化や技術的進歩などへも対応できるよう考慮して整備することが重要です。

特に子育て世帯の転入が多い本区では、育児中の親の孤立や児童・生徒の放課後の居場所確保などに対する公共施設の役割、将来的に増加が見込まれる高齢者に対する公共施設の役割など、その時々社会情勢に合わせて公共施設が柔軟に役割を果たすことが求められます。

## 3 安全・安心の確保

東日本大震災、熊本地震の教訓として、公共施設は防災拠点としての機能が重視されています。特に首都圏では、「首都直下地震」の発生が予測され、公共施設は災害時に重要な役割を担うことから高い防災性が要求されます。

インフラは、人々の生活など都市基盤を支える施設であるとともに、災害時には避難路や緊急輸送路などとしての重要な役割があることから、常に防災性を高めておく必要があります。

また、だれもが安全かつ安心して利用できる施設整備のため、平成18(2006)年6月に施行、令和3(2021)年4月に改正された「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(バリアフリー法)」や、平成7(1995)年3月に施行、平成21(2009)年6月に改正された「東京都福祉のまちづくり条例」に基づき、公共施設等のバリアフリー化を進めていく必要があります。

さらに、地球温暖化に伴う異常気象や電力需要の増加などが進むなか、行政が率先して省エネルギーへの取組、温室効果ガス排出抑制を推進する必要があります。

<sup>2</sup>床版：橋の上を通る車両の重みなどを橋桁や橋台・橋脚に伝えるための床板（ゆかいた）

<sup>3</sup>支承：橋りょうにおいて、上部構造（主桁・主構）と下部構造（橋台や橋脚）の間に設置する部材

### 【災害への対応】

公共施設やインフラは、大規模災害時には災害対策の拠点や避難場所、避難路などとして地域防災の要となることから、耐震性能の向上や緊急点検体制の構築などを行う必要があります。

また、耐震構造上の安全性だけでなく、避難者が安全に施設を利用するため天井や窓、設備といった非構造部材に対する耐震化も進めていく必要があります。

本区は、複数の河川や運河に囲まれ、浸水被害も想定されており浸水想定区域内に多くの公共施設が立地しています。公共施設の浸水への対応についても検討を行う必要があります。

### 【ユニバーサルデザインへの対応】

あらゆる世代の全ての人にとって可能な限り使いやすい公共施設となるよう、公共施設やインフラのユニバーサルデザインへの対応を進める必要があります。現状では、建物の構造や形状から、バリアフリー化が完了していない施設もあり、対応を検討していく必要があります。

### 【環境配慮・カーボンニュートラルへの対応】

喫緊の課題である地球温暖化対策に向け、国は「2050年までに脱炭素社会の実現を目指す」ことを表明し、令和3(2021)年6月には、国・地方脱炭素実現会議にて『地域脱炭素ロードマップ ~地方からはじまる、次の時代への移行戦略~』を決定しました。本区でも令和3(2021)年3月に「ゼロカーボンシティ中央区宣言」において、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指すことを宣言しました。

国の施策の中では、公共施設においても施設の建て替えにあたってはZEB<sup>4</sup>の促進や温室効果ガスの排出量の削減・吸収作用の保全や強化につながる施設整備を推進し、環境への負荷を減らしていくことが示されています。

具体的には、照明のLED化などの省エネ化、太陽光発電の導入や使用する電力を再エネ100%などに契約変更する再エネ化、電気温水器への切り替えなどによる電化を促進していく必要があります。

---

<sup>4</sup> ZEB：Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の略称で、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のこと

## 4 財政負担の軽減および財源の確保

本区の歳出は、人口増加を背景に扶助費や投資的経費などが増加傾向にあり、これらの経費は今後もさらに増加することが懸念されています。

歳入では、人口増加に伴い特別区民税は増加しているものの、人口動向や景気の影響に大きく左右されます。また今後、新型コロナウイルス感染症のような未曾有の事態が起こる可能性がないとも限りません。

このような状況から、今後の施設改修・更新・整備にあたっては、財政負担の軽減や財源の確保などの取組が必要です。

### 【整備手法の検討】

施設整備にあたっては、既存施設の転用、再開発による整備、民間誘導などの民間活用など、整備費用を抑制するためのさまざまな手法を検討する必要があります。

### 【更新等経費の増大】

建物の長寿命化などの対策を実施した場合であっても、公共施設の改修・更新費用は、今後30年間で年平均67.7億円、合計で2,030億円が必要となると試算しています。また、インフラの改修・更新・新規整備費用については、今後30年間で年平均19.5億円、合計で585億円が必要となると試算しています。

これらの更新等経費に対する財源は現状では不足していないと想定されます。

しかし、本方針の計画期間後の令和34(2052)年頃から、建築後70年を迎えて更新(改築)が必要となる公共施設が多くあり、改修・更新費用が急増することが予想されます。このため、あらかじめ基金などを活用した備えを十分施しておくとともに、計画的な維持管理などによるライフサイクルコストの低減などを図る必要があります。

第1章  
方針の  
概要

第2章  
対象施設

第3章  
中央区  
の概況

第4章  
公共施設  
の現状

第5章  
公共施設  
の保有  
状況

第6章  
公共施設  
等の  
コスト  
状況

第7章  
公共施設  
等の課題

第8章  
基本目標  
・  
基本方針

第9章  
施設類型  
ごとの  
基本的な  
方針

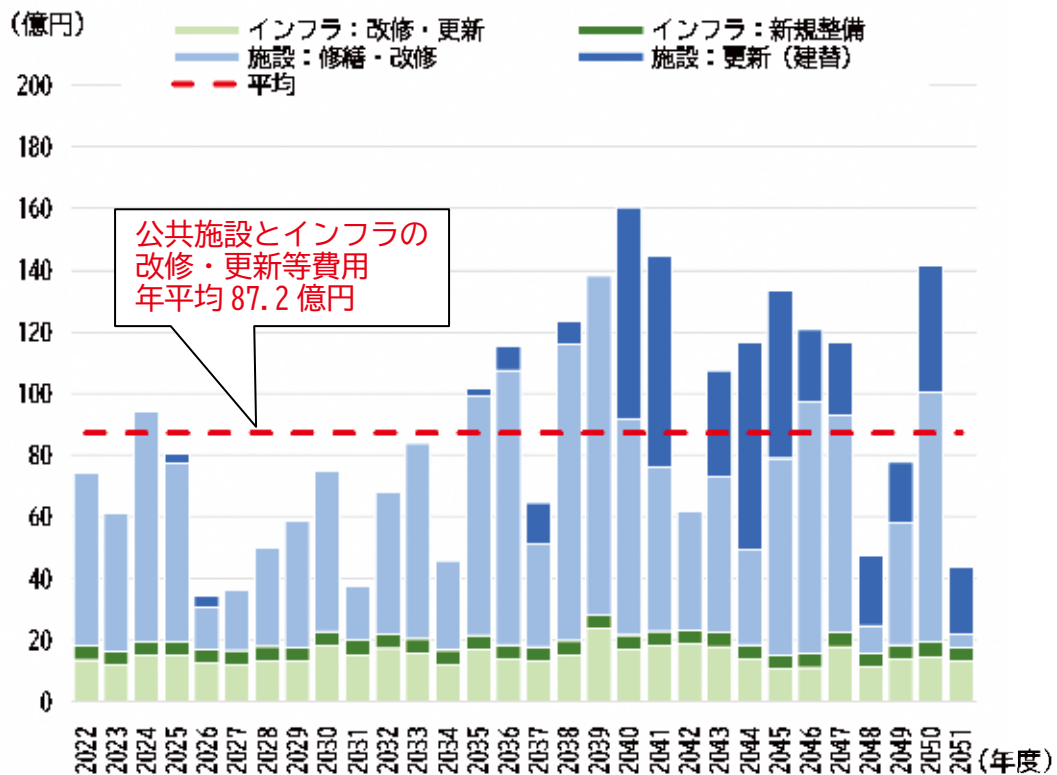


図 7-3 公共施設とインフラの改修・更新等費用の推移

### 【施設整備費の高騰・抑制の仕組みの不足】

改定前の管理方針では、区独自の単価を用いて、小中学校の更新単価を 449 千円/㎡と設定していますが、都心である中央区および近隣区（千代田区・港区）における平成 27(2015)～令和 3(2021)年度における幼稚園・小学校の複合施設の建設における 1 ㎡当たりの更新単価は、449 千円/㎡を超えている事例が大半であり、建設費が非常に高い水準となっています。

また、令和元(2019)年度時点で、全国の建物に関する建設工事費の単価水準は、基準年の平成 23(2011)年度に比べ、住宅総合において 13%、非住宅総合において 15% 増加しています。

現在の施設整備では、計画段階で、施設の適正規模や適正水準が精査できておらず、設計・施工段階で予定変更が起こり、コストが増加する事例があり、施設整備時の工事費の適正化のための計画のコスト管理の強化が必要となっています。また、近隣区の小学校などの工事費事例には、更新単価を低く抑えている事例があるため、それらを参考にすることができます。

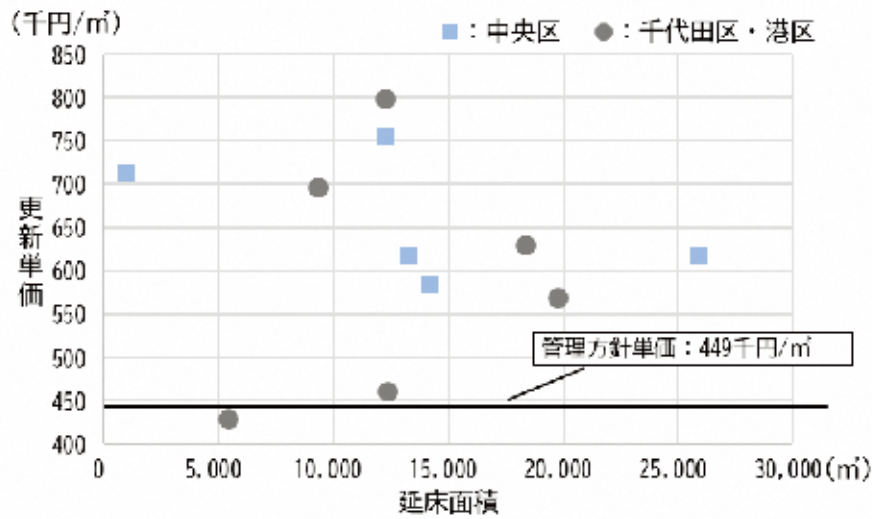


図 7-4 改定前の管理方針の更新単価と中央区および近隣区の平成 27(2015)～令和 3(2021)年度の小学校などの工事費  
 [資料：各地方公共団体の公共施設総合管理計画、新築計画及び工事入札結果 中央区資料]

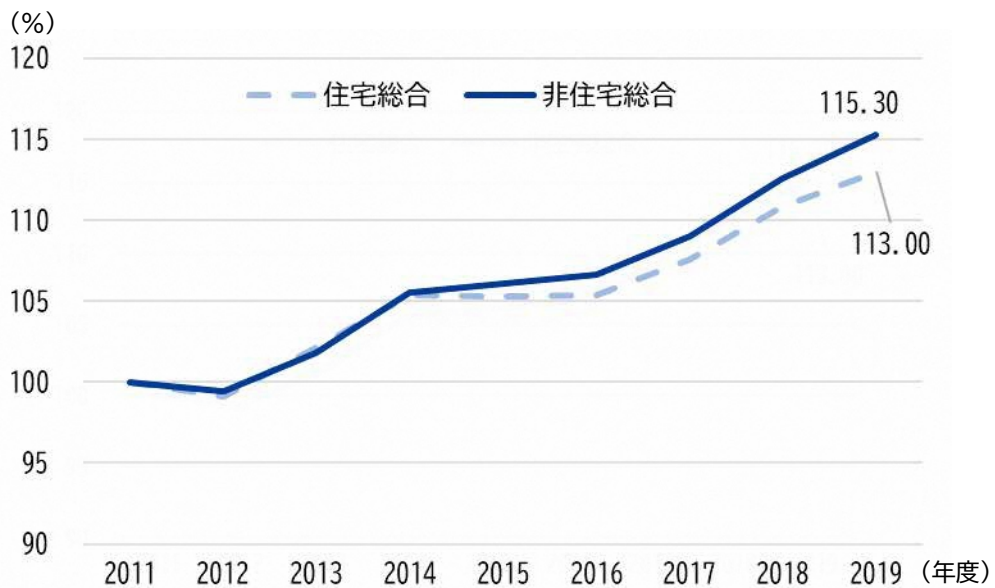


図 7-5 建設工事費デフレーター (平成 23(2011)年度基準)  
 [資料：国土交通省「建設工事費デフレーター」]

【維持管理費の抑制】

令和 2 (2020) 年度の公共施設の維持管理費は、約 73.8 億円となっており、そのうち、土地建物賃借料 (10.4 億円：14.2%)、建物管理委託費 (36.6 億円：49.6%) と指定管理料 (維持管理分) (12.1 億円：16.4%) で約 8 割を占めています。これらの費用は、市場相場で価格が決定するものであるため、区の裁量により経費を抑制することは難しい状況にあります。

- 第 1 章 方針の概要
- 第 2 章 対象施設
- 第 3 章 中央区の概況
- 第 4 章 公共施設の現状
- 第 5 章 公共施設の保有状況
- 第 6 章 公共施設等のコスト状況
- 第 7 章 公共施設等の課題
- 第 8 章 基本目標・基本方針
- 第 9 章 施設類型ごとの基本的な方針

## 第7章 公共施設等の課題

面積当たりの維持管理単価を削減することは難しいため、維持管理費の軽減のためには、管理対象となる公共施設を必要以上に増加させないことが重要となります。

表 7-2 対象施設の維持管理費

項目	維持管理費（千円）	構成比
光熱水費	1,305,142	17.7%
土地建物賃借料	1,044,486	14.2%
建物管理委託費	3,661,827	49.6%
指定管理料（維持管理分）	1,207,427	16.4%
その他（共益費・修繕費）	161,334	2.2%
合計	7,380,216	100.0%

対象施設総面積	594,636 m <sup>2</sup>
面積当たり維持管理単価	12,411 円/m <sup>2</sup>

公共施設やインフラの増加は、維持管理費の増大につながり、固定費として区の財政負担となります。そのため、整備時から維持管理費の負担を考慮して施設づくりを進めていく必要があります。

また、民間大規模開発に伴い区の権利分が発生し、整備後に施設の一部を区の財産として取得するケースや、地域貢献として開発事業者が整備する橋りょう、歩道橋などのインフラを本区の財産として取得するケースがあります。こうした施設が増加することも、維持管理費や更新費など財政負担の増大につながることから、施設取得の必要性和将来の費用負担を十分考慮したうえで、新たな財産の取得の是非を検討していく必要があります。

### 【財源の確保】

本区の特別区民税は、令和2（2020）年度まで順調に増加しており、特別区債の発行も歳入全体の1%程度と少額であるなど、歳入が比較的確保されているといえます。しかしながら、新型コロナウイルス感染症拡大に伴う景気悪化による個人所得や企業収益の低迷などにより、一時的な税収の低下が懸念されます。

歳出のうち、投資的経費は年度による増減が激しいものの、平成28（2016）年度から令和2（2020）年度までの実績で平均約280億円を支出しています。一方、同期間に、扶助費が約1.4倍と急激に増加しています。

このように、本区は、今後、扶助費などの他の歳出が増える中で、人口増加に伴う



施設整備や老朽化する施設の維持管理などの抑制・平準化を進めていく必要があります。

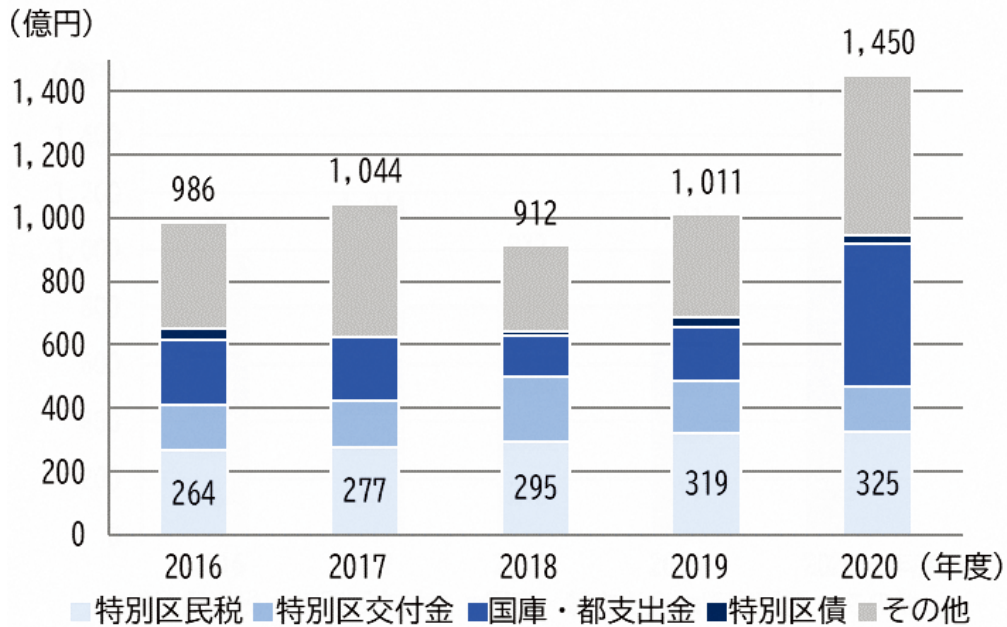


図 7-6 近年の歳入の推移

出典：中央区財政白書

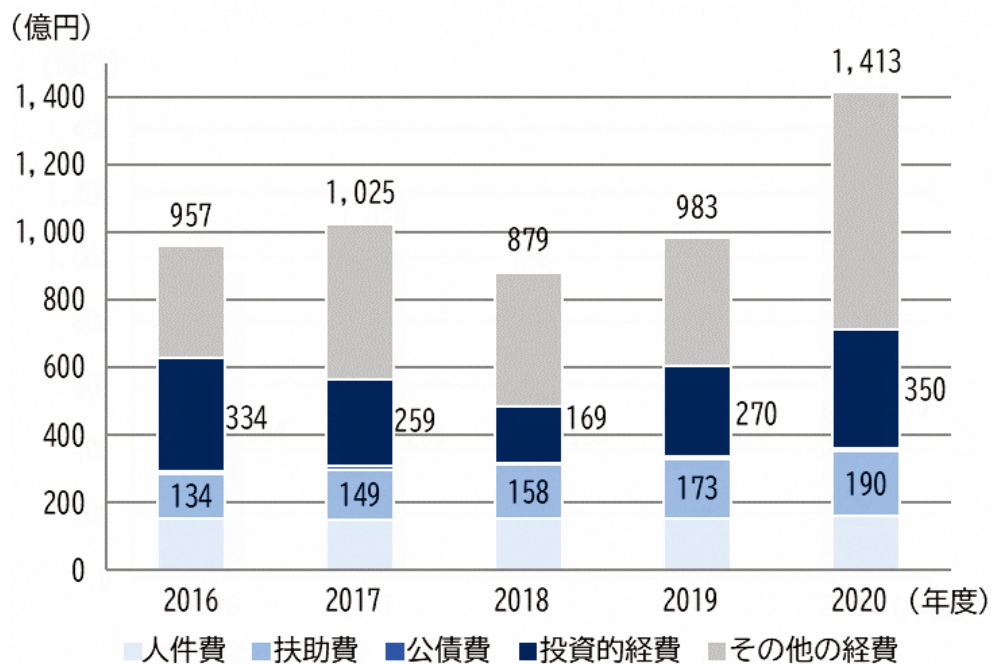


図 7-7 近年の歳出の推移（性質別）

出典：中央区財政白書

第1章  
方針の  
概要

第2章  
対象施設

第3章  
中央区  
の概況

第4章  
公共施設  
の現状

第5章  
公共施設  
の保有  
状況

第6章  
公共施設  
等の  
コスト  
状況

第7章  
公共施設  
等の課題

第8章  
基本目標  
・  
基本方針

第9章  
施設類型  
ごとの  
基本的な  
方針

## 5 施設マネジメント体制の強化

公共施設を効果的・効率的に整備、活用していくには、施設の情報定期的に収集・管理することや、調査・点検、工事、運営・維持管理など全庁的な体制を構築し、施設マネジメントを推進する必要があります。

### 【施設マネジメント体制の構築】

人口増加に伴い施設需要は増し、財政負担も大きくなっています。そのような状況の中、公共施設を効果的・効率的に整備、活用していくためには、将来の人口動向や需要を見据え戦略的に施設を整備するとともに、老朽化する施設への対策を進めなければなりません。

現在も庁内で連携しながら計画的な施設運営を行っていますが、職員数が限られる中で、専門性が高い職員を各課に配置することは困難な状況にあります。

職員配置に制約がある中で、将来を見据え戦略的に施設整備を行うためには、情報を一元管理し、全庁的な視点やコスト意識を持って施設設計などの検討を進めていく体制を構築していく必要があります。

### 【施設情報の収集・活用】

施設の転用・統合・廃止・複合化・多機能化など、施設のあり方に関する検討や、施設の維持管理の効率化を進めるためには、施設情報を詳細に把握し、全庁的に共有した上で、施設間の比較・分析を行っていく必要があります。

本区は、これまで、公会計制度を導入する中で、固定資産台帳や財務諸表を活用し、施設ごとのフルコストを把握できるようにするなど、必要な施設情報の収集を進めてきました。

今後、所管部で実施する修繕工事の統一的な様式による管理、修繕履歴や図面、施設の利用率といった施設情報の全庁的な共有など、必要な施設情報の項目、集約方法、共有方法を検討し、情報収集などを進めていきます。