



第6章 将来負担と課題

第6章 将来負担と課題

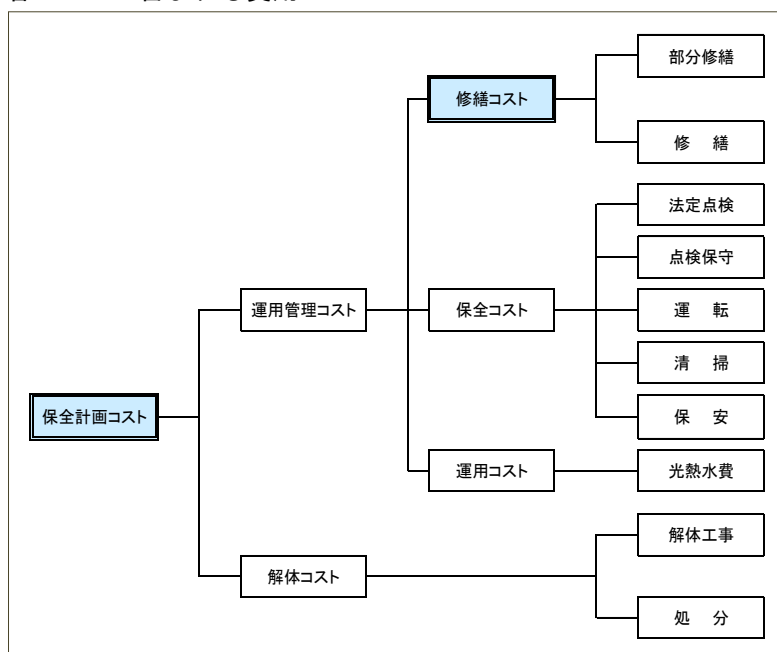
1 将来の維持管理コスト

市民サービスを限られた財源の中で持続的に行うためには、社会情勢の変化に対応した市民ニーズと施設のあり方を検討するとともに、既存施設の長寿命化を図り、良好な状態を維持していく必要があります。そのためには、不具合が生じてから修繕を行うのではなく、建物の耐用年数に応じ、計画的に維持保全を行っていく「予防保全」の考え方に沿って修繕や改修を行っていかねばなりません。

第4章では、施設類型ごとに現状のコスト分析を行いました。本章では「中長期保全計画コスト」¹から、将来的に必要となる施設の修繕や保全等にかかるコストを推計します。

「修繕コスト」は、建物の長寿命化や生涯費用の削減につながる予防保全の計画や大規模修繕費のあり方を検討するため、一定の周期で修繕工事を行った場合の経費を算出しています。部品交換などを行う「部分修繕」と、部位ごとに行う「修繕」を合わせたものとなっています。この「修繕コスト」に、法定点検や清掃等の「保全コスト」と光熱水費の「運用コスト」を加えたものを「運用管理コスト」とし、これに解体工事等の「解体コスト」を加えたものを「保全計画コスト」として算出しています。【図表 6-1】

【図表 6-1】 各コストに含まれる費用



¹ 平成 26 年 9 月に財務部建築課が取りまとめたもので、主な市有施設について、今後 30 年間に必要となる修繕コストや保全コスト等を試算しています。本章の「1 将来の維持管理コスト」で使用する図表やデータは、特に注記のない限り、「中長期保全計画コスト」からの引用です。

(1) 対象施設

以下の条件を踏まえ、平成 24 年度の財産に関する調書（建物台帳）から抽出し、266 施設、385 棟を対象としました（P139～P145「対象施設リスト」のとおり）。

ア	規模	原則として延床面積 100 ㎡以上の建物 ※消防団器具置場は、これまで改修がなされていないため延床面積 100 ㎡未満でも対象とした。
イ	構造	鉄骨鉄筋コンクリート造（SRC） 鉄筋コンクリート造（RC） 鉄骨造（S） 軽量鉄骨／プレハブ造（P） 補強コンクリートブロック造（CB） ※木造、コンクリートブロック造は対象外とした。
ウ	用途	原則として主に市民が利用する施設 ただし、以下の施設は除く。 ・学校（学校教育部が別途算出しているため） ※コストの試算については、学校教育部が算出している建替費用を除き、光熱水費などの運用コストを財務部で新たに算出するなど、学校教育部作成のデータを一部加工して算出している。 ・プラント施設 戸吹クリーンセンター（戸吹清掃工場収集部門管理棟は対象）、北野清掃工場、館清掃工場、北野下水処理場、北野衛生処理センター（第 1 し尿処理場は対象） ・車庫（駐車場は対象） ・駐輪場（単独、施設付属を問わず対象外） ・倉庫（書庫、資材置場は対象） ・解体予定建物 保健所、保健センター、郷土資料館、大塚公園（更衣室・脱衣室・部室）、旧食肉処理場、泉町団地、館清掃事業所 ・その他 保健センター西寺方分室、北野衛生事業所管理事務所、医療センター（感染症病棟・中央棟）

対象施設リスト

施設数	棟数	グループ		建物名	延べ床面積 (㎡)	主な 構造	階数		竣工 年度	備 考
		棟数					地上	地下		
1	1	事務所	1	本庁舎 (事務棟・議会棟・検査棟)	32,240.79	SRC	8	1	1982	
2	2		2	職員会館	2,548.95	RC	3		1983	
3	3		3	横山事務所	1,203.32	RC	2		1974	
4	4		4	恩方事務所	1,207.12	RC	2		1974	併設：恩方老人憩いの家
5	5		5	北野事務所	1,124.53	RC	2		1974	
6	6		6	石川事務所	1,152.22	RC	2		1974	併設：地域子ども家庭支援セ ンター石川
7	7		7	元八王子事務所	1,195.83	RC	2		1976	併設：地域子ども家庭支援セ ンター元八王子
8	8		8	館事務所	1,107.71	RC	2		1977	併設：地域子ども家庭支援セ ンター館
9	9		9	川口事務所	1,152.71	RC	2		1981	
10	10		10	加住事務所	1,160.38	RC	2		1982	併設：加住学童保育所
11	11		11	由井事務所	1,150.52	RC	2		1983	
12	12		12	浅川事務所	1,734.42	RC	2		1985	併設：浅川市民センター
13	13		13	由木事務所	3,067.88	RC	2		1987	併設：由木中央市民センター
14	14		14	由木東事務所	2,650.18	RC	2		1989	併設：由木東市民センター
15	15		15	八王子駅南口総合事務所	1,712.17	SRC	(1)		2010	区分所有
16	16		16	斎場（火葬・待合・葬祭）	3,910.65	RC	1・2・1		1989	
17	17		17	南多摩都市霊園（管理事務所）	141.12	RC	1		1980	
18	18		18	緑町霊園（合葬式墓地棟）	219.05	RC	1	1	2008	
	19		19	緑町霊園（管理事務所棟）	164.70	P	1		2008	
19	20	保育園	1	石川保育園	409.48	RC	1		1970	
20	21		2	北野保育園	491.67	RC	1		1970	
21	22		3	静教保育園	384.63	RC	1		1971	
22	23		4	多賀保育園	495.88	RC	2		1972	
23	24		5	子安保育園	904.65	RC	2		1972	
24	25		6	千人保育園	553.18	RC	1		1973	
25	26		7	富士見台保育園	498.00	RC	1		1973	
26	27		8	元八王子保育園	540.00	RC	1		1974	
27	28		9	恩方保育園	540.00	RC	1		1974	
28	29		10	中野保育園	526.84	RC	2		1975	
29	30		11	高尾保育園	603.53	RC	1		1976	
30	31		12	みなみ野保育園	1,212.19	RC	2		1996	併設：地域子ども家庭支援セ ンターみなみ野
31	32	児童館・学 童保育所	1	中郷児童館長房分館	403.71	RC	1		1970	
32	33		2	元八王子児童館	372.00	RC	1		1972	
33	34		3	南大谷児童館	385.05	RC	1		1972	
34	35		4	中野児童館	372.00	RC	1		1973	
35	36		5	由木児童館	438.00	RC	2		1974	
36	37		6	川口児童館	432.00	RC	1		1974	
37	38		7	北野児童館	372.00	RC	1		1974	
38	39		8	中郷児童館	432.00	RC	1		1975	
39	40		9	浅川児童館	437.00	RC	1		1978	
40	41		10	松が谷児童館鹿島分館	330.00	RC	1		1980	
41	42		11	松が谷児童館	384.00	RC	1		1980	
42	43		12	館ヶ丘児童館	447.26	RC	1		1980	
43	44		13	横山学童保育所	190.00	RC	1		1982	
44	45		14	台町学童保育所（7小内）	260.10	RC	1		2004	
45	46		15	寺町学童保育所（3小内）	201.13	RC	1		2010	
46	47		16	横川学童保育所	119.24	P	1		1984	
47	48		17	つくみ学童保育所	127.52	P	1		1987	
48	49		18	由井学童保育所	227.72	P	1		1991	
49	50		19	千人町学童保育所	139.28	P	1		2001	
50	51		20	由井かたくら学童保育所	105.99	P	1		2002	
51	52		21	高倉小学学童保育所	119.24	P	1		2004	
52	53		22	小宮小学学童保育所	196.18	P	1		2004	
53	54		23	七国小学学童保育所	192.11	P	1		2004	
54	55		24	東浅川小学学童保育所	119.24	P	1		2005	
55	56		25	由木東小学学童保育所	119.24	P	2		2005	
56	57		26	子安第二学童保育所	119.24	P	1		2006	
57	58		27	第四小学学童保育所	141.93	P	1		2006	
58	59		28	長池第二学童保育所	119.25	P	1		2006	
59	60		29	みなみ野君田小学学童保育所	161.47	P	1		2006	
60	61		30	元八王子学童保育所	178.87	P	1		2007	

61	62	児童館・学童保育所	31	山田小学学童保育所	178.86	P	1		2007	
62	63		32	秋葉台学童保育所 第二クラブ	132.49	P	1		2008	
63	64		33	北野学童保育所	216.40	P	1		2008	
64	65		34	寺田学童保育所第二クラブ	132.49	P	1		2008	
65	66		35	恩方西学童保育所	177.53	P	1		2009	
66	67		36	鍾水小学学童保育所第一クラブ	134.27	P	1		2009	
67	68		37	横山第一小学学童保育所	259.03	P	1		2012	
68	69	道路交通	1	八王子駅北口地下駐車場	24,821.53	RC		2	1999	
69	70		2	旭町駐車場(再開発ビル地下)	4,777.84	RC		(1)	1996	区分所有
70	71		3	東浅川交通公園 (管理棟)	187.28	S	2		1984	
71	72		4	清川交通公園 (管理棟)	187.28	S	2		1987	
72	73		5	補修センター(事務棟)	905.04	S	2		1982	
	74		6	補修センター (書庫棟)	486.00	S	3		1989	
73	75		1	大塚公園 (管理事務所)	321.82	RC	1		1985	
74	76	公園	2	南大沢中郷公園 (管理事務所)	157.06	RC	2		1992	
75	77		3	蓮生寺公園 (管理事務所)	172.98	RC	1		1997	
76	78		4	松木公園 (管理事務所)	276.41	RC	1		1997	
77	79		5	長池公園 (管理事務所)	1,313.29	W・RC	2		2000	
78	80		6	栃谷戸公園	127.75	RC	2		1999	
79	81		7	高尾梅の郷まちの広場 (管理棟)	126.04	RC	1		2013	
80	82		8	堀之内寺沢里山公園管理事務所	199.40	RC	1		2008	
81	83		9	片倉つどいの森公園 (管理事務所南棟)	140.00	RC	1		2009	
82	84	産業	1	恩方農村環境改善センター	504.00	RC	1		1979	
83	85		2	上川農村環境改善センター	608.00	RC	1		1983	
84	86	医療・福祉	1	東浅川保健福祉センター	8,720.69	SRC	5	1	1990	
85	87		2	地域子ども家庭支援センター 南大沢	923.59	RC	2	1	1997	旧南大沢保健福祉センター 分室
86	88		3	大横保健福祉センター	3,496.16	RC	4	1	2014	
87	89		4	小児・障害メディカルセンター (本館)	5,026.99	RC	3	1	1980	
	90		5	小児・障害メディカルセンター (一般外来)	90.60	S	1		2010	
	91		6	小児・障害メディカルセンター (夜間救急棟)	584.12	S	2		2010	
88	92		7	心身障害者福祉センター	992.75	RC	2		1979	併設：知的障害児通園施設
89	93		8	長沼通所センター	1,882.48	RC	4		1991	併設：障害者療育センター
90	94		9	看護専門学校 (西棟)	428.80	RC	2		1992	
	95		10	看護専門学校 (東棟)	1,409.55	RC	2		1978	
	96		11	看護専門学校 (体育館)	646.00	RC	1		1999	
91	97		12	高齢者在宅サービスセンター 長沼	688.73	RC	(1)		1995	区分所有 屋根 (施設部分のみ)、外壁 (一階部分は全て) 算入
92	98		13	高齢者在宅サービスセンター 石川	777.75	RC	(1)		2000	区分所有 屋根 (施設部分のみ)、外壁 (一階部分は全て) 算入
93	99		14	高齢者在宅サービスセンター 中野	700.00	RC	(1)		2003	区分所有 屋根 (施設部分のみ)、外壁 (一階部分は全て) 算入
94	100		15	高齢者在宅サービスセンター 長房	758.94	RC	(1)		2004	区分所有 屋根 (施設部分のみ)、外壁 (一階部分は全て) 算入 併設：地域包括支援センター 長房
95	101		16	地域包括支援センター寺田	187.00	P	2		1997	
96	102	市民センター・会館	17	上野町高齢者交流施設	100.98	P	1		1998	
97	103		1	大和田市民センター	2,700.63	RC	3		1982	
98	104		2	長房市民センター	829.13	RC	2		1983	
99	105		3	子安市民センター	2,445.36	RC	3		1987	
100	106		4	元八王子市民センター	1,799.81	RC	2		1988	
101	107		5	由井市民センター	1,413.80	RC	2		1988	
102	108		6	中野市民センター	1,798.75	RC	2		1989	
103	109		7	石川市民センター	1,792.23	RC	2		1993	
104	110		8	台町市民センター	2,378.60	RC	2		1995	
105	111		9	恩方市民センター	1,816.80	RC	2		1995	
106	112		10	川口市民センター	3,952.21	RC	2		1996	併設：生涯学習センター川口 分館、川口図書館

107	113	市民センター・会館	11	加住市民センター	1,837.23	RC	2		2002	
108	114		12	横山南市民センター	1,688.26	RC	2		2003	
109	115		13	榛名公園会館	154.00	RC	2		1974	
110	116		14	館町市民センター	602.91	RC	2		1978	
111	117		15	明神会館	139.05	RC	2		1979	
112	118		16	戸吹会館	565.41	RC	2		1980	
113	119		17	万町会館	181.90	RC	3		1981	
114	120		18	(旧) 南大沢会館	384.06	RC	2		1981	併設：親子ふれあい広場（地域子ども家庭支援センター南大沢）
115	121		19	横川会館	312.00	S	2		1981	
116	122		20	大目会館	465.43	RC	2		1983	
117	123		21	川口東部会館	349.90	RC	2		1986	
118	124		22	小宮会館	599.85	RC	2		1987	
119	125		23	平町会館	238.50	RC	2		1989	
120	126		24	山田会館	402.84	RC	2		1990	
121	127		25	北野南部会館	526.00	RC	2		1996	
122	128		26	天神会館	254.00	S	2		1979	
123	129		27	(旧) 左入会館	254.47	P	2		1979	
124	130		28	(旧) 館町会館	201.46	P	2		1980	
125	131	文化	1	芸術文化会館	14,794.85	RC	4	1	1993	
126	132		2	学園都市センター (再開発ビル内)	3,187.54	S	(11~13)		1996	区分所有
127	133		3	夢美術館	1,275.06	RC	(1)		2003	区分所有
128	134		4	オリンパスホール八王子 (市民会館)	10,343.35	SRC			2010	区分所有
129	135		5	デジタルハリウッド大学 (三本松小)	4,368.01	RC	4		1983	
	136		6	デジタルハリウッド大学 (三本松小) 体育館	700	S	1		1983	
130	137	生涯・スポーツ	1	生涯学習センター (クリエイティブホール)	12,525.55	SRC	11	2	1998	併設：生涯学習センター図書館、子ども家庭支援センター、男女共同参画センター、消費生活センター、駐車場
131	138		2	中央図書館	5,581.44	SRC	3	1	1984	
132	139		3	コニカミノルタサイエンスドーム(こども科学館)	2,996.15	RC	3	1	1988	
133	140		4	絹の道資料館	349.06	RC	2		1989	
134	141		5	八王子城跡ガイダンス施設	467.70	RC	1		2011	
135	142		6	姫木平自然の家(東棟)	1,862.17	RC	2		1976	
	143		7	姫木平自然の家 (体育館・渡廊下)	570.42	S	1		1978	
	144		8	姫木平自然の家 (西棟・渡廊下)	1,481.08	RC	2		1984	
136	145		9	市民体育館	6,298.58	SRC	2		1974	
137	146		10	市民体育館分館競技場	1,461.66	S	1		1982	
138	147		11	甲の原体育館	4,536.63	RC	2		1992	
139	148		12	市民球場管理事務所	4,528.88	RC	2		1984	
140	149		13	富士森公園陸上競技場事務所	123.04	RC	2		1972	
	150		14	富士森公園陸上競技場便所	100.00	RC	1		1983	
141	151		15	戸吹スポーツ公園管理事務所	238.60	S	1		2010	
142	152		16	上柚木公園陸上競技場 (メインスタジアム)	1,194.01	PC	1		1996	
143	153		17	上柚木公園野球場 (内野スタンド)	1,914.66	PC	2		2000	
144	154		18	エスフォルタアリーナ八王子 (総合体育館)	23,088.64	SRC	4		2014	
145	155		19	旧稲荷山小	4,293.12	RC	4		1983	
	156		20	旧稲荷山小体育館	700.00	S	1		1983	
146	157		21	陵南公園内プール管理舎	126.00	P	1		1989	
147	158		22	滝ガ原運動場(管理棟)	139.12	P	1		2001	
148	159	資源水循環	1	戸吹湯ったり館	1,229.13	RC	1		2000	
149	160		2	北野余熱利用センター (あったかホール)	5,810.00	SRC	5		1997	
150	161		3	北野衛生処理センター (旧第1し尿処理場)	5,797.67	RC	2	1	1982	
151	162		4	南大沢清掃事業所	992.03	RC	2		1990	
152	163		5	戸吹清掃工場 (収集部門管理棟)	3,155.62	RC	6		1997	

※ エスフォルタアリーナ八王子(総合体育館)の竣工は平成26年度ですが、規模が大きいため、保全計画コストに与える影響を考慮して対象としました。

153	168	住宅	1-5 (5)	高倉団地	6,457.58	別紙1	別紙1	別紙1	別紙1	
154	169		6 (1)	明神団地	1,968.10					
155	175		7-12 (6)	大和田団地	5,731.58					
156	192		13-29 (17)	大谷団地（集会場共）	6,757.08					
157	193		30 (1)	中野団地	3,366.07					
158	198		31-35 (5)	元本郷団地	10,958.88					
159	204		36-41 (6)	恩方団地	1,011.14					
160	246		42-83 (42)	長房第一団地（集会場共）	13,651.81					
161	255		84-92 (9)	長房第二団地	1,862.52					
162	258		93-95 (3)	西中野団地	4,875.56					
163	269		96-106 (11)	檜原団地	1,350.13					
164	273		107-110 (4)	川口団地	592.00					
165	277		111-114 (4)	大和田台団地（集会場共）	8,115.43					
166	278	観光	1	タヤけ小やけふれあいの里 （管理棟）	528.50	S	2		1993	
	279		2	タヤけ小やけふれあいの里 （夕焼小焼館）	1,430.00	RC	2	1	1995	
	280		3	タヤけ小やけふれあいの里 （おおりの家）	2,060.04	RC	1		1995	
	281		4	タヤけ小やけふれあいの里 （いろりばた）	459.00	S	3		1995	
	282		5	タヤけ小やけふれあいの里 （フルーツフラワーセンター）	1,025.48	S	1		1995	
167	283		6	道の駅「八王子滝山」	1,322.40	RC	1		2006	
168	284		7	高尾の里	1,441.67	RC	2		2014	
256	372	防災	1-88 (88)	消防団器具置場 第一分団第一部～ 第十二分団第十一部	5,007.26	別紙2	別紙2	別紙2	別紙2	
257	373		89	館町防災倉庫	100	RC	1		1983	
258	374		90	中野山王防災倉庫	100	RC	1		1985	
259	375		91	宮下町防災倉庫	100	RC	1		1984	
260	376		92	下柚木防災倉庫	120	RC	1		1987	
261	377	その他	1	教育センター（東棟）	1,720.12	RC	3		1974	
	378		2	教育センター（西棟）	4,107.82	RC	3	1	1993	
262	379		3	平岡作業所（作業場）	119.20	S	1		1985	
	380		4	平岡作業所（倉庫）	150.00	S	1		1985	
263	381		5	館町書庫	252.00	RC	2		1978	
264	383		6-7 (2)	フレスコ南大沢	13,058.66	RC	(3) ・ (1)		1995	（賃貸）南大沢事務所・南大沢保健福祉センター・南大沢市民センター・南大沢文化会館・南大沢図書館・生涯学習センター南大沢分館
265	384		8	北野市民センター	2,177.16	RC	(2)		1987	（賃貸）きたのタウンビル 7F/8F 併設：中央図書館北野分室
266	385		9	長房ふれあい館	1,505.53	RC	(1)		1999	（賃貸）都営長房アパート西1号棟 1F

総延べ床面積 397,402.07

（構造凡例）

SRC:鉄骨鉄筋コンクリート造 RC:鉄筋コンクリート造 PC:プレキャストコンクリート造 S:鉄骨造 P:軽量鉄骨/プレハブ造

*竣工年度は、財産_建物台帳(H24)による。延べ床面積・主な構造・階数については、図面情報を優先した。

*棟数については、建築年が異なりエキスパンションジョイントされている場合は別棟として計数した。

*賃貸の施設については、屋根・外部・外部幹線・昇降機・消火は含まず。

*区分所有施設については、屋根・外部・外部幹線は含まず。（一部例外備考参照） 昇降機・消火は専用または、管理を市が行っている場合は含む。

市営住宅リスト

(別紙 1)

団地名称	棟数	街区	号棟	階数	面積 m ²	構造	建設年度
高倉	1		1	3	903.32	PC	1987
	2		2	4	1,151.25		
	3		3		1,151.25		
	4		4		1,525.44		
	5		5		1,726.32		
		合 計				6,457.58	
明神	1		1	5	1,968.10	PC	1990
大和田	1		1	3	1,334.62	PC	1985
	2		2		863.44		
	3		3		796.48		
	4		4		1,144.08		
	5		5		796.48		
	6		6	796.48			
	合 計				5,731.58		
大谷	1		1	3	432.13	PC	1987
	2		2		432.13		
	3		3		432.13		
	4		4		432.13		
	5		5		432.13		
	6		6		432.13		
	7		7		432.13		
	8		8		432.13		
	9		9		432.13		
	10		10		432.13		
	11		11		432.13		
	12		12		432.13		
	13		13	2	288.09		
	14		14	3	381.91		
	15		15		381.91		
	16		16		381.91		
	17	集会場		1	137.70	S	1988
		合 計				6,757.08	
中野	1		1	4	3,366.07	RC	2013
元本郷	1		1	4～6	2,195.96	RC	1999
	2		2	4～5	2,035.74		
	3		3	4～6	2,154.46		
	4		4	5	3,256.22		
	5		5	3	1,316.50		
	合 計				10,958.88		
恩方	1		1	1	127.45	RC	1991
	2		2		122.55		
	3		3		131.27		
	4		4		131.27		
	5		5		124.65		
	6		6	373.95			
	合 計				1,011.14		

団地名称	棟数	街区	号棟	階数	面積 m ²	構造	建設年度
長房第一	1	No.1	1	2	161.52	RC	1959
	2		2		161.52		
	3		3		161.52		
	4		4		161.52		
	5		5		161.52		
	6		6		161.52		
	7		7		161.52		
	8		8		161.52		
		小計			1,292.16		
	9	109	1	1	208.26	CB	
	10		2		208.26		
	11		3		208.26		
	12		4		208.26		
	13		5		208.26		
	14		6		208.26		
	15		7		208.26		
		小計			1,457.82		
	16	No.2	9	2	242.28	RC	
	17		10		242.28		
	18		11	2	242.28	RC	
	19		12		242.28		
	20		13		161.52	CB	
	21		14		242.28	RC	
	22		15	242.28			
			小計			1,615.20	
	23	92	1	1	208.26	CB	
	24		2	1	208.26		
		小計			416.52		
	25	No.3	1	4	969.12	RC	1960
	26		2		969.12		
	27		3		1,025.76		
	28		4		1,025.76		
	29		5	1,025.76			
	30		6	5	641.10		
	31		7		641.10		
			小計				
	32	No.4	16	2	242.28	RC	
	33		17		242.28		
	34		18		242.28		
	35		19		242.28		
	36		20		242.28		
	37		21		242.28		
	38		22		242.28		
		小計			1,695.96		
	39	No.5	23	2	242.28	RC	
	40		24		242.28		
	41		25		242.28		
		小計			726.84		
	42	集会所		1	149.59	S	1984
		合 計			13,651.81		

団地名	棟数	街区	号棟	階数	面積　㎡	構造	建設年度
長房第二	1		1	2	161.52	RC	1960
	2		2		161.52		
	3		3		242.28		
	4		4		242.28		
	5		5		242.28		
	6		6		242.28		
	7		7		161.52		1961
	8		8		161.52		
	9		9		247.32		
		合　　計			1,862.52		
西中野	1		1	3	2,022.98	RC	2002
	2		2		1,855.19		
	3		3		997.39		
		合　　計			4,875.56		
檜原	1	No.1		1	138.84	CB	1960
	2				138.84		
	3				138.84		
		小　　計			416.52		
	4	No.2		1	140.45	CB	1960
	5				119.00		1961
	6				112.36		1960
	7				112.36		
	8				112.36		
	9				112.36		
	10				112.36		
	11				112.36		
			小　　計				933.61
		合　　計			1,350.13		
川口	1			1	148.00	CB	1965
	2				148.00		
	3				148.00		
	4				148.00		
		合　　計			592.00		
大和田台	1		1	5	1,747.41	RC	1974
	2		2		1,747.41		1975
	3		3	8	4,509.00		1995
	4	集会場		1	111.61	S	1974
		合　　計			8,115.43		
総　合　　計					66,697.88		

※除く: 木造、プレハブ造の床面積100㎡未満

(構造凡例) RC : 鉄筋コンクリート造
PC : プレキャストコンクリート造
S : 鉄骨造
CB : 補強コンクリートブロック造

消防団器具置場リスト

棟数	名 称		階数	面積 m ²	構造	建設年度	備 考
	分団	部					
1	第一	第1	2	115.10	RC	1990	
2		第2	2	72.36		2012	
3		第3	2	70.05		1987	
1	第二	第1	2	39.60	RC	1976	
2		第2	2	70.05		1993	
3		第3	2	41.59		1981	
1	第三	第1	2	42.31	RC	1982	
2		第2	2	40.53		1983	
3		第3	2	70.87		2010	
4		第4	2	72.13		2011	
5		第5	2	40.55		1978	
6		第6	2	42.31		1981	
1	第四	第1	2	42.31	RC	1980	
2		第2	2	43.72	S	1985	
3		第3	2	42.31		1982	
4		第4	2	71.40		2014	
5		第6	2	42.32		1984	
1	第五	第1	2	39.60	RC	1976	
2		第2	2	42.32		1984	
3		第3	2	42.32		1985	
4		第4	2	42.32		1985	
5		第5	2	42.32		1983	
6		第6	2	42.32		1983	
7		第7(旧8)	2	80.32		1986	
8		旧7	2	70.05		1996	備蓄・防災倉庫
1	第六	第1	2	42.31	RC	1980	
2		第2	2	42.31		1977	
3		第3	2	42.31		1981	
4		第4	2	42.31		1981	
5		第5	2	70.05		1988	
6		第6	2	70.05		1990	
1	第七	第1	2	80.32	S	1983	
2		第2	2	80.60	RC	1992	
3		第3	2	70.05		2000	
4		第4	2	42.31		1978	
5		第6	2	42.31		1981	
6		第7	2	42.31		1982	
1	第八	第1	2	80.32	S	1983	
2		第2	2	70.05	RC	1990	
3		第3	2	42.31		1977	
4		第4	2	42.32		1986	
5		第5	2	70.05		1991	
6		第6	2	70.05		1989	
7		第7	2	42.31		1978	
8		第8	2	42.31		1982	
9		第9	2	42.32		1984	
10		第10	2	70.05		1991	
11		第11	2	70.05		1988	

(別紙2)

棟数	名 称		階数	面積 m ²	構造	建設年度	備 考
	分団	部					
1	第九	第1	2	70.05	RC	1986	
2		第2	2	42.32		1983	
3		第3	2	70.05		1995	
4		第4	2	70.05		1991	
5		第5	2	42.31		1980	
6		第6	2	70.05		1998	
7		第8	2	42.31		1979	
8		第10	2	70.05		2004	
9		第11	2	42.31		1980	
10		第12	2	42.31		1981	
1	第十	第1	2	70.05	RC	1992	
2		第2	2	70.05		1986	
3		第3	2	70.05		1992	
4		第4	2	70.05		1993	
5		第5	2	70.05		1986	
6		第6	2	70.05		2000	
7		第7	2	42.32		1983	
8		第8	2	70.05		2000	
1	第十一	第1	2	42.34	S	1984	
2		第2	2	37.21	RC	1982	
3		第3	2	70.05		1994	
4		第4	2	42.32		1985	
5		第5	2	70.05		1996	
6		第8	2	112.34	S	2013	
7		第9	2	43.72		1987	
8		第11	2	40.15		RC	1979
9		第12	2	42.32	1984		
10		第13	2	112.63	2012		
11			旧6	2	42.32		1985
1	第十二	第1	2	42.31	RC	1980	
2		第2	2	42.32		1987	
3		第3	2	70.05		1989	
4		第4	2	70.05		1990	
5		第5	1	51.38		2006	
6		第6	2	42.31		1977	
7		第7	2	70.05		1987	
8		第8	2	70.05		1987	
9		第9	2	43.72	S	1985	
10		第10	2	42.31	RC	1978	
11		第11	2	42.32		1984	
総合計				5,007.26			

※除く:木造、プレハブ造

(構造凡例) RC :鉄筋コンクリート造
S :鉄骨造

(2) 算出の方法

国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「平成 17 年度版 建築物のライフサイクルコスト」(以下、「建築物のライフサイクルコスト」という。)を参照して作成しました。

対象施設 (266 施設 385 棟) の生涯費用を算出した上で、平成 27 年度から 30 年間分を抽出してまとめました。

ア	修繕コスト	「建築物のライフサイクルコスト」第 3 編第 4 章の計算プログラムを利用
イ	保全コスト・運用コスト	平成 24 年度の実績 (決算書、活動報告書など) に基づいて算出
ウ	解体コスト	平成 25 年度の積算単価を使用
エ	修繕周期	「建築物のライフサイクルコスト」を参考に、建築物の調査結果を踏まえた調整を行い、修繕周期年数表 (P149～P155) のとおりとした。 ・竣工年度から計算を開始した。 ・平成 25 年度までに何らかの修繕工事が行われている場合は、その部位の修繕周期を起点に修正した。 ・平成 25 年度までに行うべき修繕工事が行われていない場合 (積み残し工事) は、平成 27 年度に実施することとして、修繕周期を平成 27 年度へ起点修正した。
オ	竣工年度	財産に関する調書 (建物台帳) (H24) による。
カ	棟数	同一建物でも建築年が異なり、エキスパンションジョイントされている場合は、別棟としてカウントした。
キ	延床面積・主な構造・階数	財産に関する調書 (建物台帳) (H24) を参考に、建築課で保存している図面情報を優先に算出した。
ク	住宅	屋根、外壁、共用廊下等を対象とし、各住戸内は対象外とした。
ケ	賃貸施設	内部を対象とし、屋根、外部、外部幹線・昇降機・消火設備は対象外とした。
コ	区分所有施設	内部を対象とし、屋根、外部、外部幹線は対象外とし、昇降機、消火設備は、専用又は市が管理を行っている場合は対象とした。
サ	基準日	・施設状況 : 平成 26 年度を基準とした。ただし、平成 26 年度下半期については予定を反映させた。 ・積算単価 : 平成 25 年度版を使用した。
シ	消費税	10%
ス	物価補正	修繕コストは「建築物のライフサイクルコスト」を利用す

		るが、平成 17 年度版であるため物価の補正を検討し以下のとおりとした。 建 築 : 代表的単価を比較し、平成 17 年を 1 とすると平成 25 年は 0.72～1.05 であることから補正はしない。 設 備 : 平成 25 年度の単価に修正し、補正した。
セ	物価上昇率	不算入(平成 25 年時の単価で計算)
ソ	閾値	50% (ある更新工事の年から耐用年数(最終年)までの年数が、その工事の更新サイクルの 50%以下の年数の場合は工事を行わない。)
タ	目標耐用年数	耐用年数は構造別に下記の資料を参考に a、b のとおり決定した。 ア) 減価償却資産の耐用年数等に関する省令(平成 10 年 3 月 31 日) イ) 「建築物のライフサイクルコスト」 a 鉄骨鉄筋コンクリート造・鉄筋コンクリート造・鉄骨造 : 75 年 ア) では 50 年(事務室・美術館等・その他)、イ) では 65 年であるが、イ) を採用し予防保全を前提に 10 年加算し、75 年とした。 b 軽量鉄骨/プレハブ造 : 50 年(軽量鉄骨/プレハブ造は、ア) で公表されていないため、鉄骨造(肉厚 3～4 mm 以内)を参考にする) ア) では 30 年(事務室・美術館等・その他)、イ) では規定なしであるが a のア) とイ) の割合(65/50)に準じ 1.3 倍した上で、予防保全を前提に 10 年加算し、50 年とした。
チ	算出対象工事種別	・建築 屋根、外部(床・壁・建具)、内部仕上(床・壁・天井^(注1)・建具)、内部雑工事 ・電気 電力(幹線・電灯・コンセント関係)、通信・情報(弱電関係)、通信・情報(防災関係) ・設備 空調換気、給排水衛生、ガス、昇降機、消火

(注 1) : 耐震天井、告示(平成 25 年国土交通省告示第 771 号(平成 26 年 4 月施行))対応天井ではない。

(3) 用語の定義

本章での用語の定義は、次のとおりとします。

建物の生涯費用 (ライフサイクル コスト)	一般的には建物の企画の段階から解体処分までにかかる総費用のこと。 〈一般的なライフサイクルコストのイメージ図〉
長 寿 命 化	躯体が健全である限り、適切な維持保全によって建物の寿命を永らえさせること。
目 標 耐 用 年 数	耐用年数には法定耐用年数、物理的耐用年数などがあるが、使用上の要求から設定された耐用年数のこと。計画耐用年数ともいう。
修 繕 工 事	損耗、劣化及び破損又は故障により損なわれた機能を回復させる工事。
改 修 工 事	改良及び模様替えなど建築当時を超える水準まで改善を図る工事。
保全計画コスト	運用管理コストと解体コストを合わせたもの。
修 繕 コ ス ト	部品交換などを行う部分修繕と、部位ごとに行う修繕工事を合わせたもの。
維 持 保 全	建築当時の性能及び機能を維持するために行う保全。
改 良 保 全	建築当時の性能及び機能を上回る改良を図るために行う保全。
予 防 保 全	維持保全を計画的に行い、使用中の不具合を未然に防ぐもの。
事 後 保 全	不具合が生じた後に行う保全。

修繕周期年数表(建築)

区 分	種 別	周期 (年)
屋 根	アスファルト防水＋押えコン	30
	アスファルト露出防水	20
	シート系防水(塩ビ・ゴム等)	20
	塗膜防水(ウレタン・ゴムアス)	20
	屋根 アスファルトシングル葺き	20
	屋根 スレート波板葺き	30
	屋根折板葺き	30
	屋根金属板葺き	30
	ステンレス製笠木	65
	アルミ製笠木	20
	ステンレス製水切り(防水端末)	20
	樋 樋 VP管	30
	樋 樋 鋼管	20
	トップライト ステンレス製	65
	ルーフドレン(鋳鉄製)	30
	アルミ製手摺	40
	鋼製亜鉛めっき手摺	20
	ステンレス製丸環(19、内径150)	65
	鉄製丸環(19、内径150)	20
	ステンレス製タラップ	65
	鉄製タラップ	20
外 壁	外壁 石	65
	外壁 二丁掛タイル張	65
	外壁 小ロタイル張等	40
	外壁 複層仕上塗材	15
	外壁 厚付け仕上塗材	20
	外壁 塗装	20
	外壁 成形板	30
	外壁 シーリング	20
	カーテンウォール PC版	65
	カーテンウォール ステンレス製	65
	カーテンウォール アルミ製	40
	外部天井金属成形板(ステンレス製)	65
	外部天井金属成形板(アルミ製)	40
	外部天井ボード	30
	床ー石	65
	床ータイル	65
建 具	外部アルミ建具	40
	外部ステンレス建具	65
	外部鋼製建具	30
	自動扉	65
	鋼製シャッター 重量	65
	鋼製シャッター 軽量	30
	ガラスブロック	40
	内部鋼製軽量建具	30
	内部鋼製建具	30
	内部ステンレス製建具	65
	内部木製建具	30

区 分	種 別	周期 (年)
内部仕上	床ー石	65
	床ータイル	65
	床ータイル(下地に防水があるもの)	30
	床ー塗床	30
	床ービニル系	30
	床ーカーペット	30
	二重床＋カーペット	30
	二重床＋ビニル系床材	30
	フローリング	30
	畳	30
	壁ー石	65
	壁ータイル	30
	壁ーボード	30
	壁ークロス	30
	壁ー左官仕上	30
	幅木ービニル系	30
	幅木ー木製(塗り替え)	30
	可動間仕切	40
	幅木ー石	65
	幅木ータイル	30
	壁ー内部塗装	20
内部雑	内部天井金属成形板(ステンレス製)	40
	内部天井金属成形板(アルミ製)	65
	天井ボード	30
	天井コンクリート吹付	30
	天井グラスウール	30
	システム天井	40
	トイレブース(鋼製・メラミン)	65
	トイレブース(木製・塗装)	30
	内部雑 化粧洗面カウンター	30
	ブラインド	20
	書架	30
	造付け家具	20
	手すり(ステンレス製)	65
	手すり(集成材)	40
	流し台	30
	スクリーン	30
	カーテン	30

修繕周期年数表(電気)

区分	種別	名称	修繕内容	周期(年)
受変電	高圧受配電盤	受電盤 引込盤	修繕	更新
			撤去・処分	30
	高圧変圧器盤	低圧動力盤 低圧電灯盤 低圧非常盤	部分修繕	15
			定常修繕	2
			修繕	更新
		低圧電灯盤 (事務所)	撤去・処分	30
			部分修繕	15
			修繕	更新
	高圧コンデンサ盤	高圧コンデンサ盤	撤去・処分	30
			部分修繕	15
			修繕	更新
	高圧変圧器	トッランナー変圧器 ・単相 ・三相 ・スコット(油入)	撤去・処分	30
			定常修繕 (オイル交換)	10
			修繕	更新
		トッランナー変圧器 ・単相 ・三相 ・スコット(モールド)	撤去・処分	30
			更新	30
			修繕	撤去・処分
	高圧進相コンデンサ	高圧コンデンサ	修繕	更新
	高圧直列リアクトル	直列リアクトル	修繕	更新
発電・静止形電源	非常用ディーゼル発電	自家発電装置 ・ディーゼル機関	修繕	更新
			撤去・処分	30
			部分修繕	定常修繕 (ピストン分解他)
			修繕	定常修繕 (シリンダーヘッド開放他)
			撤去・処分	4
			修繕	定常修繕 (オイル交換他)
	太陽光発電	電池モジュール パワーコンディショナー 表示装置(屋内壁掛型)	更新	2
			修繕	撤去・処分
			部分修繕	定常修繕 (蓄電池交換)
			修繕	更新
	直流電源	蓄電池盤	撤去・処分	8
			修繕	更新
		直流電源設備	撤去・処分	20
			部分修繕	定常修繕 (蓄電池交換)
			修繕	定常修繕 (触媒栓交換)
			撤去・処分	13
	交流無停電電源	無停電電源装置	更新	5
			修繕	定常修繕 (MC.MCCB.一般計器等)
			撤去・処分	10
			部分修繕	定常修繕 (SC.Ry.T.警報ヒューズ等)
			修繕	更新
			撤去・処分	20

区分	種別	名称	修繕内容	周期(年)
電力	制御盤	制御盤 動力制御盤	修繕	更新
			撤去・処分	25
	開閉器箱	開閉器 動力盤	修繕	更新
			撤去・処分	25
	分電盤	分電盤 電灯盤	修繕	更新
			撤去・処分	25
	蛍光灯	蛍光灯	修繕	更新
			撤去・処分	20
	非常灯	非常灯 (蓄電池組込形)	部分修繕	定常修繕 (安定器・蓄電池交換)
			修繕	更新
			撤去・処分	20
		非常灯 (蓄電池別置形)	修繕	更新
			撤去・処分	20
			修繕	更新
	誘導灯	高輝度誘導灯 LED型	修繕	更新
			撤去・処分	20
	白熱灯	白熱灯	修繕	更新
			撤去・処分	20
	HID灯	HID灯	修繕	更新
			撤去・処分	20
	照明制御装置	熱線センサ 自動点滅器 照明操作盤 照明制御盤 誘導灯信号装置 電動昇降装置	修繕	更新
			撤去・処分	25
	配線器具類	配線器具類 ・スイッチ ・コンセント	修繕	更新
			撤去・処分	20
	電熱	フローヒーティング 設備	修繕	更新
			撤去・処分	20
	配管配線類	電線管 ・G管	部分修繕	塗装の塗替
			修繕	更新
		電線管 ・PE管 ・プリカ ・1種金属線び ・ライティングダクト	修繕	撤去・処分
			更新	30
		電線管 ・E管(露出)	部分修繕	塗装の塗替
			修繕	更新
		電線管 ・E管(いんべい) ・PF管 ・VE管	修繕	撤去・処分
			更新	65
		ケーブルラック ブルボックス	修繕	更新
			撤去	75
		電線 ケーブル	修繕	更新
			撤去	30
その他	換気扇	換気扇	修繕	更新
			撤去	20
	水位電極	水位電極	修繕	更新
			撤去	25

区分	種別	名称	修繕内容	周期 (年)
中央監視	中央監視制御	中央監視盤	更新	20
			撤去	
通信・情報	構内情報通信網	情報設備 LAN設備	更新	20
			撤去	
	構内交換	電話設備 ・主装置 ・電話機 ・端子盤	更新	20
			撤去・処分	
		通信コンセント	更新 撤去・処分	30
	情報表示 (出退表示)	出退表示設備	更新	20
			撤去・処分	
	情報表示 (時刻表示)	親時計	部分修繕 (蓄電池交換)	5
			更新 撤去・処分	20
		電気時計設備	更新	20
			撤去・処分	
	情報表示 (マルチサイン)	情報表示設備	更新	20
			撤去・処分	
	拡声	放送設備 ・アンプ ・スピーカー	更新	20
			撤去・処分	
	映像・音響	視聴覚設備 ・アンプ ・スピーカー	更新	20
			撤去・処分	
	誘導支援 (インターホン)	インターホン	更新	20
			撤去・処分	
	誘導支援 (呼出)	誘導支援設備 ・呼出装置 ・ナースコール ・補聴器	更新	20
			撤去・処分	
	テレビ 共同受信	テレビ共同受信設備 ・アンテナ ・増幅器 ・分配器等	更新	20
			撤去・処分	
	防犯・入退 室管理(入 退室)	入退出管理装置	更新	20
			撤去・処分	
	防犯・入退 室管理(防 犯)	セキュリティ 電気錠監視設備	更新	20
			撤去・処分	
	監視カメラ	ITV設備	更新	20
			撤去・処分	
	駐車場管制	駐車場管制設備	更新	20
			撤去・処分	

区分	種別	名称	修繕内容	周期 (年)
通信・情報 (防災)	自動火災報 知	受信機 発信機 感知器	更新	20
			撤去・処分	
	非常警報	非常警報装置	更新	20
			撤去・処分	
	自動閉鎖	自動閉鎖装置	更新	20
			撤去・処分	
	ガス漏れ火 災警報	ガス漏警報受信機 検知器	更新	20
			撤去・処分	
	その他通信	消防用サイレン 防災無線	更新	20
			撤去・処分	
避雷・屋外	避雷	避雷針 ・銅製支持管4m	更新	30
			撤去・処分	
		避雷針 ・避雷接地端子箱	更新	65
			撤去・処分	
	外灯	外灯設備	更新	20
			撤去・処分	
	地中管路	地中管路(FEP) ハンドホール	更新	75
			撤去・処分	
	接地	接地棒 接地板 接地端子箱	更新	75
			撤去・処分	
	高压引込	PAS UGS	更新	25
			撤去・処分	
		端末処理	更新	30
			撤去・処分	

修繕周期年数表(機械)

区分：空調

種別	名称	修繕内容	周期(年)
空調機器	ボイラー	貫流ボイラー 床暖房 熱風炉	部分修繕 制御盤内部品交換他 5
			給水ポンプ修繕他 3
			修繕 更新 15
		撤去・処分	撤去・処分
	煙導	煙導工事	修繕 更新 30
			撤去・処分
	温水発生機	熱源設備	修繕 更新 20
			撤去・処分
		温水発生機(铸铁製)屋外設置型	部分修繕 保温カバー等交換 15
			バーナ交換他 10
			ヒータコントロール交換 7
			バーナタイル修繕他 5
			フレームアイ等交換 3
			修繕 更新 20
			撤去・処分
	冷凍機	スクリュウ冷凍機(空冷)	部分修繕 ロータ交換 15
			電動機軸受交換 10
			ロータ軸受交換 8
			シャフトシール等交換 4
			修繕 更新 20
			撤去・処分
		直焚き吸収冷温水機 冷温水発生機	部分修繕 冷媒ポンプ等交換 10
			熱交換器等交換 8
			制御部品等交換 5
			バーナ部品交換 4
			冷却水系洗浄 3
			修繕 更新 20
			撤去・処分
	冷却塔	FRP製冷却塔 能力 727kW 207RT	部分修繕 充填材交換 8
			ストレーナ交換 5
			ボールタップ交換 4
			減速機等軸受交換 2
			修繕 更新 15
			撤去・処分
		FRP製冷却塔 能力 28kW 8RT	部分修繕 充填材等交換 8
			スプリングラーヘッド等交換 5
			ボールタップ交換 4
			修繕 更新 15
			撤去・処分
	空気調和機	マルチパッケージ形空調機(屋外機) パッケージ形内・外機 直膨形空調機(屋外機・屋内機)	部分修繕 圧縮機等交換 12
			圧力開閉器等交換 7
			凝縮器洗浄 5
			フィルター交換 3
			修繕 更新 20
			撤去・処分
		ガスエンジンヒートポンプ形空調機(屋外機)	部分修繕 圧縮機等交換 12
			圧力開閉器等交換 7
			凝縮器洗浄 5
			エンジン整備 5
			修繕 更新 20
			撤去・処分

種別	名称	修繕内容	周期(年)
空調機器(続)	GHP室内機 (天井埋込形・天井カセット形・厨房用天井吊形) 室内直接加湿天井カセット形	部分修繕 送風機交換 12	
			ドレンポンプ交換 7
			熱交換器洗浄 5
		修繕 フィルター交換 3	
			更新 20
			撤去・処分
	パッケージ形空調機 (屋外機・床置・天井埋込・カセット・ウォールスルー形) 防振架台 加湿器 FF温風暖房器	修繕 更新 20	
			撤去・処分
		部分修繕 圧縮機等交換 12	
			送風機等交換 8
			圧力開閉器等交換 7
	空気熱源ヒートポンプ パッケージ形空調機(床置) 除湿機床置形 空冷ヒートポンプエアコン 床置ダクト形	部分修繕 熱交換器洗浄 5	
			ファンベルト等交換他 3
			更新 20
		修繕 撤去・処分	
	マルチパッケージ形空調機(天井埋込・カセット形)(天埋めダクト形ペア)(床置き形ペア)	部分修繕 送風機交換 12	
			更新 20
			撤去・処分
		修繕 エリミネーター等交換 10	
			ファンランナー洗浄 7
			加湿管等交換 4
	ユニット形空調機 空気調和機天井吊形 エアハンドリングユニット 床置ダクト形	部分修繕 コイル洗浄他 2	
			更新 20
			撤去・処分
		修繕 軸受交換コイル洗浄 10	
			フィルター交換 5
			クランクケースヒータ等交換 7
	水冷冷房専用エアコン 床置ダクト型 空冷式パッケージ形空調機 水冷式パッケージ形空調機	部分修繕 空気冷却器洗浄 5	
			ファンベルト等交換他 3
			更新 20
		修繕 撤去・処分	
	ファンコイルユニット(天井カセット形・天井埋込形・天吊形・床置形)	部分修繕 軸受交換コイル洗浄 10	
			フィルター交換 5
			更新 20
		修繕 撤去・処分	
空気清浄装置	空気清浄器	部分修繕 差圧スイッチ交換 6	
			巻取装置部品交換 5
			ろ材交換 3
		修繕 計器類部品交換 2	
			更新 20
			撤去・処分
	天井埋込み形全熱交換ユニット	修繕 更新 20	
			撤去・処分
		部分修繕 ケーシング塗装 5	
			駆動ベルト交換他 2
			更新 20
放熱器	回転形全熱交換ユニット(単体)	修繕 撤去・処分	
		部分修繕 軸受交換 10	
			フィルター交換 5
			更新 20
	ファンコンベクター	修繕 撤去・処分	
		部分修繕 分解整備 7	
			軸受交換 4
			更新 20
ポンプ	冷温水ポンプ 冷却水ポンプ	部分修繕 軸受交換 4	
			更新 20
		修繕 撤去・処分	

種別	名称	修繕内容	周期 (年)
空調機器 (続)	タンク類	部分修繕	7
		付属品交換	5
		修繕	20
	蒸気ヘッダー 冷温水ヘッダー	部分修繕	5
		更新	20
		撤去・処分	
	還水タンク ボットウェルタンク	部分修繕	5
		更新	20
		撤去・処分	
	膨張タンク	部分修繕	5
		更新	20
		撤去・処分	
空調ダクト	ダクト	修繕	30
		更新	
	制気口・ダンパー	修繕	30
		更新	
	シーリングディフューザー ユニバーサル形吹出口 吸込口 風量測定口 制気口類	修繕	30
		撤去・処分	
	風量調節ダンパー 防火ダンパー 防煙ダンパー モーターダンパー 逆流防止ダンパー	修繕	30
		更新	
	変風量ユニット VAV/CAV 類	修繕	30
		更新	
	モーターダンパー	修繕	15
		更新	8
空調配管	配管類	修繕	20
		更新	
	塩化ビニル管 (VP、排水) 冷媒分岐管 保温工事	修繕	20
		撤去・処分	
	炭素鋼鋼管 塩ビライニング鋼管 ステンレス鋼管 温水ヘッダー	修繕	25
		更新	
	配管取付架台	修繕	30
		更新	
	FCU熱動弁 二方弁 伸縮管継手	修繕	15
		更新	
	弁類	修繕	20
		更新	

種別	名称	修繕内容	周期 (年)
空調配管 (続)	制御弁装置	修繕	20
		更新	
		撤去・処分	
	ケーブル リモコン コントローラースイッチ 電気式湿度調整器	修繕	20
		更新	
		撤去・処分	
	温度計 圧力計 排煙濃度計 計器類	修繕	20
		更新	
		撤去・処分	
	電線管 G (露出)	部分修繕	10
		修繕	30
		更新	
	空調総合調整	修繕	20
		更新	

区分：換気

種別	名称	修繕内容	周期 (年)
換気機器	送風機	修繕	15
		更新	
	換気扇 有圧扇 シロッコファン	修繕	20
		更新	
	遠心送風機 軸流送風機 排風機	部分修繕	10
		軸受交換	7
		軸受交換	3
		ファンベルト交換	2
		修繕	20
		更新	
	送排風機	部分修繕	5
		軸受交換	
	中間ダクトファン 斜流ファン 軸流ファン ラインファン エアースイングファン	修繕	20
		更新	
		軸受交換	4
		撤去・処分	
換気ダクト	ダクト	修繕	30
		更新	
	換気口	修繕	30
		更新	
換気総合調整	換気システム	修繕	15
		更新	

区分：排煙

種別	名称	修繕内容	周期 (年)
排煙機器	排煙機	更新	25
		撤去・処分	
排煙ダクト	排煙矩形ダクト	更新	30
		撤去・処分	
排煙口	排煙口 サイレンサー	更新	30
		撤去・処分	

区分：自動制御

種別	名称	修繕内容	周期 (年)
自動制御機器類	自動制御機器 インバーター制御機器 電極制御盤 薬液注入装置 床暖房 融雪設備工事	更新	15
		撤去・処分	
自動制御盤類	盤関係	部分修繕 電源ユニット交換	8
		更新 撤去・処分	15
中央監視御	中央監視盤	部分修繕 CRT、プリンタ等交換	5
		更新 撤去・処分	15

区分：給排水衛生

種別	名称	修繕内容	周期 (年)
機器	ポンプ	部分修繕 電動機等修繕	7
		軸受交換	4
		軸封装置交換	3
		更新	15
		撤去・処分	
		修繕	
	給水加圧ポンプ 揚水用ポンプ 給湯循環ポンプ 加圧給水ポンプユニット 上水揚水用ポンプ 雨水供給ポンプ 排水用ポンプ オイルギヤポンプ	部分修繕 分解整備	7
		軸受交換	4
		更新	20
		撤去・処分	
	給湯ボイラー	部分修繕 デフレクター等交換	5
		ノズルチップ等交換	3
		更新 撤去・処分	15
	湯沸器	更新	10
		撤去・処分	
		タイマ交換	7
		部分修繕 サーモ、ボールタップ交換	5
		ヒーター交換	4
		更新 撤去・処分	10

種別		名称	修繕内容		周期 (年)
機器（続）	タンク類	ステンレス製貯湯タンク ストレージタンクSUS製 膨張タンク オイルサービスタンク	部分 修繕	伝熱管等交換	10
			修繕	更新	25
				撤去・処分	
		FRP製タンクパネル形 ステンレス製タンクパネル形	部分 修繕	電極、ボールタップ交換 他	10
			修繕	更新	30
				撤去・処分	
	厨房機器	厨房機器類	修繕	更新	20
				撤去・処分	
	排水金具	排水金物類	修繕	更新	20
				撤去・処分	
	その他機器	軟水装置 ブール水処理装置 雨水ろ過装置	部分 修繕	循環ポンプ整備	3
				滅菌器整備	1
				弁類交換	10
				濾材交換	5
			修繕	更新	15
				撤去・処分	
				循環ポンプ整備	
部分 修繕			更新	15	
			撤去・処分		
冷水器			修繕	更新	20
	撤去・処分				
給水給湯配管	配管類	耐衝撃性塩化ビニル管	修繕	更新	20
				撤去・処分	
		塩ビライニング鋼管 ステンレス鋼管 ポリ粉体ライニング鋼管 水道ポリエチレン管 配管用炭素鋼鋼管	修繕	更新	25
				撤去・処分	
				撤去・処分	
		フレキシブルジョイント (合成ゴム製可とう継手)	修繕	更新	25
				撤去・処分	
		銅管 ボールタップ 防振継手 可とう継手	修繕	更新	30
				撤去・処分	
	弁類	ライニング仕切弁 逆止弁付ボール弁 バタフライ弁 自動エア抜弁 定流量弁 電磁弁装置類	修繕	更新	15
				撤去・処分	
		自動給水装置 Y形ストレーナー 量水器 可とう継手類	修繕	更新	15
				撤去・処分	
緊急遮断弁		部分 修繕	分解点検等	5	
			修繕	更新	15
		撤去・処分			

種別	名称	修繕内容	周期 (年)
排水配管	配管類	塩化ビニル管 塩化ビニル耐火二層管 炭素銅鋼管 塩ビライニング鋼管 鉛管 通気用バントキャップ	更新 修繕 撤去・処分
			30
	樹類	塩ビ樹(汚水・雨水)	更新 撤去・処分
		浸透樹(雨水)	更新
		エアコンドレン用浸透樹	撤去・処分
衛生器具	衛生陶器類	洗面化粧台 ミニキッチン 紙巻器	更新 修繕 撤去・処分
			20
		洋風便器 和風便器 小便器 掃除流し オストメイトバック 手洗器 洗面器 化粧鏡 手すり ペーパーシート	更新 修繕 撤去・処分
			30
	カウンター用洗面器(自動水栓)	部分修繕	トラップ等交換 ゴム栓等交換 パッキン等交換
			10 5 3
		修繕	更新 撤去・処分
	衛生器具設備	部分修繕	ピストンバルブ等交換
		修繕	パッキン等交換
		修繕	更新 撤去・処分
	水栓	水栓 不凍水栓柱	更新 撤去・処分
			15
	浴槽	浴槽設備	部分修繕 修繕
			ゴム栓交換 更新 撤去・処分
その他衛生	多目的シート ベビーチェア 擬音装置 背もたれ ウォシュレット	更新 修繕 撤去・処分	20
	災害トイレ	更新 修繕 撤去・処分	30

区分：消火

種別	名称	修繕内容	周期 (年)
消火ポンプ	屋内消火栓ポンプユニット	部分修繕	分解整備
			10
		修繕	軸受交換
			6
屋内消火栓	屋内消火栓	更新 修繕 撤去・処分	30
連結送水管	送水口(埋込形)双口	更新 修繕 撤去・処分	30

種別	名称	修繕内容	周期 (年)
スプリンクラー	スプリンクラーヘッド	修繕	更新 撤去・処分
			30
	末端試験弁装置	部分修繕	パッキン交換
		修繕	更新 撤去・処分
消火配管	配管	更新 修繕 撤去・処分	30
その他消火	移動式粉末消火器 CO2消火設備	修繕	更新 撤去・処分
			15
	ハロン消火設備	部分修繕	ソレノイド等交換
		修繕	更新 撤去・処分
	消火器設備 泡消火設備	修繕	更新 撤去・処分
			20
	屋内消火設備	修繕	更新 撤去・処分
			30
	消火補給水槽	部分修繕	ボールタップ交換他
		修繕	更新 撤去・処分

区分：ガス

種別	名称	修繕内容	周期 (年)
都市ガス	配管 調整器 コック 遮断弁	更新 修繕 撤去・処分	30
液化石油ガス	配管 調整器 コック ガスメーター 遮断弁	更新 修繕 撤去・処分	30

区分：昇降機その他

種別	名称	修繕内容	周期 (年)
エレベーター	一般エレベーター	部分修繕	軸受、ローラ、着床装置等交換
			15
		修繕	ロープ、プレーキライニング等交換
			10
			ギヤオイル交換等
			3
	小荷物専用昇降機	更新 修繕 撤去・処分	30
エスカレーター	エスカレーター	部分修繕	軸受、スイッチ交換
			10
		修繕	ドアロープ交換
			5
			ギヤオイル交換等
			2
	エスカレーター	更新 修繕 撤去・処分	20

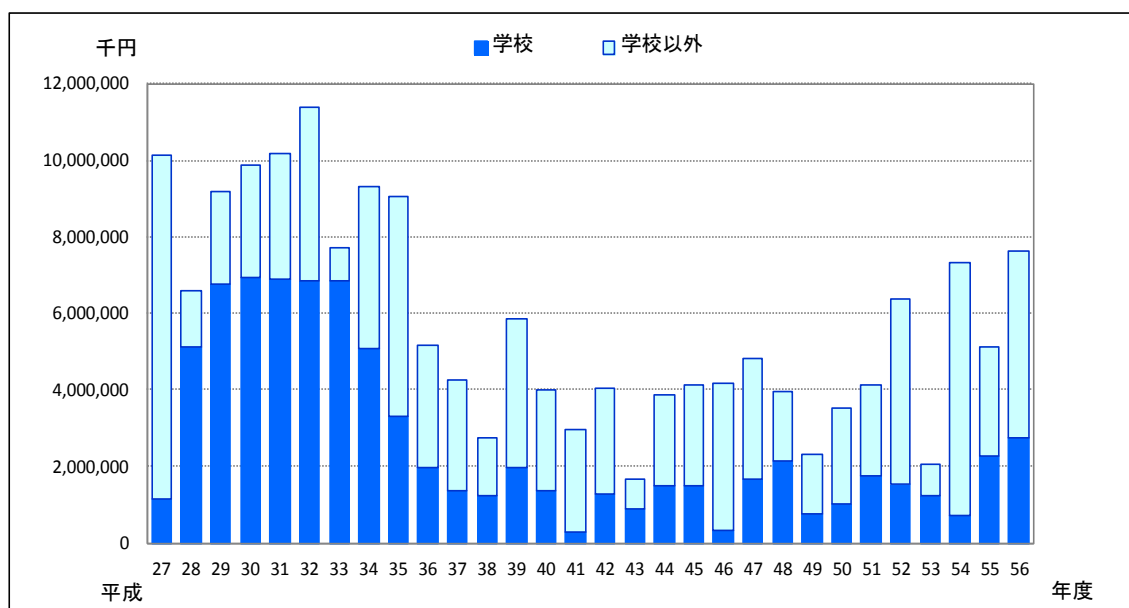
(4) 中長期修繕コスト

平成 27 年度から平成 56 年度までの 30 年間に掛かる修繕コスト(部分修繕+修繕)を試算した表が【図表 6-2】です。

対象とした施設だけで、今後 30 年間の中長期修繕コストは約 952 億円です。

さらに市有施設の半分以上を占める小・中学校を加えると、今後 30 年間での中長期修繕コストは約 1,736 億円となります。

【図表 6-2】 中長期修繕コスト



単位：千円

年度	学 校	学校以外	合 計	年度	学 校	学校以外	合 計
27	1, 149, 780	8, 976, 911	10, 126, 691	42	1, 268, 079	2, 777, 284	4, 045, 363
28	5, 136, 524	1, 448, 713	6, 585, 237	43	884, 560	801, 566	1, 686, 126
29	6, 787, 136	2, 413, 125	9, 200, 261	44	1, 487, 602	2, 372, 100	3, 859, 702
30	6, 958, 800	2, 919, 992	9, 878, 792	45	1, 505, 512	2, 621, 192	4, 126, 704
31	6, 876, 478	3, 285, 093	10, 161, 571	46	327, 492	3, 857, 310	4, 184, 802
32	6, 833, 498	4, 549, 484	11, 382, 982	47	1, 661, 665	3, 173, 189	4, 834, 854
33	6, 861, 904	852, 900	7, 714, 804	48	2, 151, 399	1, 793, 316	3, 944, 715
34	5, 100, 819	4, 223, 166	9, 323, 985	49	745, 745	1, 579, 850	2, 325, 595
35	3, 303, 955	5, 740, 167	9, 044, 122	50	1, 001, 481	2, 525, 929	3, 527, 410
36	1, 946, 280	3, 216, 710	5, 162, 990	51	1, 743, 935	2, 372, 089	4, 116, 024
37	1, 371, 084	2, 899, 752	4, 270, 836	52	1, 526, 767	4, 857, 645	6, 384, 412
38	1, 224, 078	1, 540, 016	2, 764, 094	53	1, 233, 559	810, 778	2, 044, 337
39	1, 971, 424	3, 901, 990	5, 873, 414	54	698, 891	6, 607, 244	7, 306, 135
40	1, 359, 309	2, 629, 244	3, 988, 553	55	2, 282, 876	2, 840, 253	5, 123, 129
41	298, 470	2, 676, 134	2, 974, 604	56	2, 731, 070	4, 901, 037	7, 632, 107
				合 計	78, 430, 172	95, 164, 179	173, 594, 351

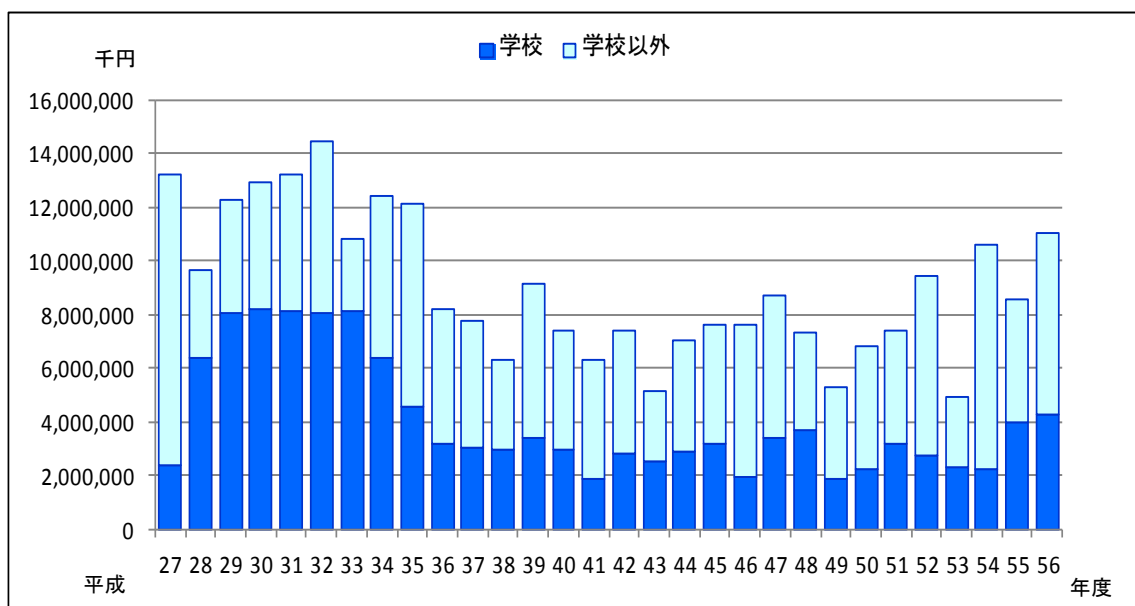
(5) 中長期保全計画コスト

(4) で算出した中長期修繕コストに加え、保全コスト、運用コスト、解体コストを加えたものを中長期保全計画コストとし、施設を目標とする耐用年数まで維持管理していくのにどれだけの費用がかかるのかを試算したものが【図表 6-3】です。

対象とした施設だけで、今後 30 年間の中長期保全計画コストは約 1,503 億円となります。

さらに、小・中学校を加えると、中長期保全計画コストは約 2,711 億円となります。

【図表 6-3】 中長期保全計画コスト



単位：千円

年度	学 校	学校以外	合 計	年度	学 校	学校以外	合 計
27	2,405,252	10,794,512	13,199,764	42	2,804,403	4,602,098	7,406,501
28	6,391,996	3,266,314	9,658,310	43	2,532,967	2,619,167	5,152,134
29	8,042,608	4,230,726	12,273,334	44	2,869,152	4,189,701	7,058,853
30	8,214,272	4,737,593	12,951,865	45	3,146,958	4,438,793	7,585,751
31	8,131,950	5,102,694	13,234,644	46	1,942,621	5,678,647	7,621,268
32	8,088,970	6,367,085	14,456,055	47	3,367,439	5,314,833	8,682,272
33	8,117,376	2,670,501	10,787,877	48	3,691,780	3,658,715	7,350,495
34	6,356,291	6,040,767	12,397,058	49	1,853,746	3,400,771	5,254,517
35	4,559,427	7,557,768	12,117,195	50	2,254,702	4,567,741	6,822,443
36	3,201,752	5,034,311	8,236,063	51	3,163,293	4,205,362	7,368,655
37	3,052,200	4,717,353	7,769,553	52	2,745,598	6,665,216	9,410,814
38	2,954,517	3,357,617	6,312,134	53	2,293,062	2,625,883	4,918,945
39	3,415,094	5,719,591	9,134,685	54	2,194,672	8,414,197	10,608,869
40	2,949,611	4,446,845	7,396,456	55	3,938,515	4,647,206	8,585,721
41	1,835,617	4,502,846	6,338,463	56	4,300,967	6,707,990	11,008,957
				合計	120,816,808	150,282,843	271,099,651

(6) 中長期保全計画コストに改築コストを加えた試算

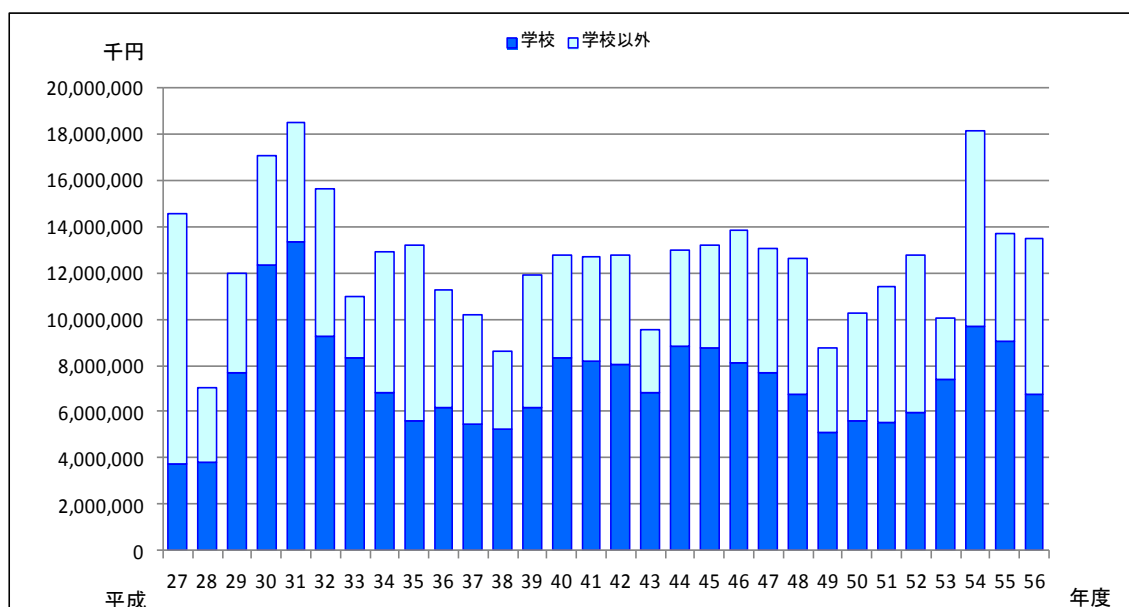
(5) で算出した中長期保全計画コストは、ライフサイクルコストの考え方に基づき、耐用年数が到来したら解体することを前提にしていたが、現実的には解体した後に新たな建物を建築して、引き続き住民サービスを提供していく施設もあります。

そこで、解体した後に同規模・同程度の仕様の建物を新築した場合のコスト（改築コスト）を試算し、(5) の中長期保全コストに加えたものが【図表 6-4】です。

対象とした施設だけで、今後 30 年間に必要となるコストは約 1,550 億円となります。

さらに、小・中学校を加えると約 3,755 億円となります。

【図表 6-4】 中長期保全計画コスト+改築コスト



単位：千円

年度	学校	学校以外	合 計	年度	学校	学校以外	合 計
27	3,747,487	10,794,512	14,541,999	42	8,046,514	4,687,098	12,733,612
28	3,787,802	3,266,314	7,054,116	43	6,827,311	2,686,167	9,513,478
29	7,710,670	4,230,726	11,941,396	44	8,814,469	4,189,701	13,004,170
30	12,316,206	4,737,593	17,053,799	45	8,730,366	4,438,793	13,169,159
31	13,356,885	5,102,694	18,459,579	46	8,142,310	5,679,179	13,821,489
32	9,224,378	6,367,085	15,591,463	47	7,705,159	5,354,865	13,060,024
33	8,315,276	2,670,501	10,985,777	48	6,764,281	5,852,247	12,616,528
34	6,848,393	6,040,767	12,889,160	49	5,095,607	3,677,116	8,772,723
35	5,637,167	7,557,768	13,194,935	50	5,631,000	4,611,286	10,242,286
36	6,199,622	5,034,311	11,233,933	51	5,519,622	5,886,392	11,406,014
37	5,471,990	4,717,353	10,189,343	52	5,941,525	6,833,346	12,774,871
38	5,243,639	3,357,617	8,601,256	53	7,376,521	2,636,531	10,013,052
39	6,187,394	5,719,591	11,906,985	54	9,652,028	8,500,245	18,152,273
40	8,322,017	4,446,845	12,768,862	55	9,016,817	4,657,854	13,674,671
41	8,185,018	4,502,846	12,687,864	56	6,776,354	6,718,638	13,494,992
				合計	220,593,828	154,955,981	375,549,809

(注 1) 学校にかかる費用の算出に当たっては、建築課が「中長期保全計画コスト」で算出した学校分の運用コストと保全コストに、学校教育部において試算した改修や改築に伴う費用を加えています。

(注 2) 学校以外の施設にかかる費用の算出に当たっては、解体を前提として作成した「中長期保全計画コスト」を、改築を前提として再計算したものを使用しています。

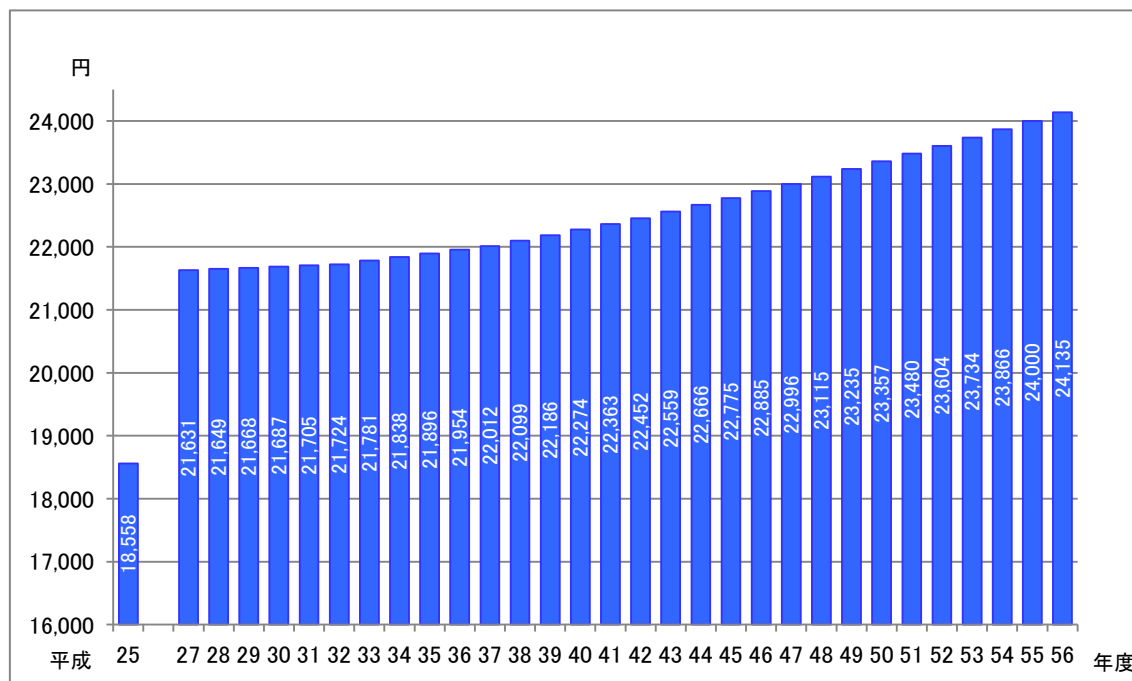
(7) 市民 1 人当たり負担額の推計

(6) で算出したコストの約 3,755 億円を単純に 30 年で割った年平均額（約 125 億円）に対する市民 1 人当たりコストを、第 2 章 2－(3) に掲げた将来の人口推計を基に試算したものが【図表 6－5】です。

平成 27 年度の市民 1 人当たり負担額は 21,631 円ですが、平成 56 年度には 1 人当たり 24,135 円となる見込みです。なお、第 5 章 1－(1) で算出した平成 25 年度の維持管理コストに、平成 25 年度に実施した修繕の総額及び平成 25 年度に建築した施設の建築費用を合計したコストの市民 1 人当たりの負担額は 18,558 円となっています。

今ある施設をこのまま維持し続けた場合、1 人当たりの負担額が増えることが予想されます。次世代に過大な負担を残さずに公共施設を引き継いでいくためには、今後の公共施設のあり方について様々な観点から検討していく必要があります。

【図表 6－5】 市民 1 人当たり負担額の推計（平成 27～56 年度）



※平成 25 年度は参考として掲載。平成 26 年度はデータ集計を行っていないため未掲載。

2 本市における公共施設の課題

(1) 施設の更新時期

本市は、高度経済成長期の宅地開発や多摩ニュータウン等の大規模開発による著しい人口増加に伴って、昭和 40 年代から昭和 50 年代後半までに学校施設を中心に集中的に公共施設を整備してきました。また、平成に入ってから、多様化する市民ニーズに応えるため、文化施設や生涯学習施設を中心に整備を行ってきました。

今後は、昭和 40 年代から 50 年代に建築した建物が、次々と大規模修繕や更新時期を迎えることになります。

(2) 人口減少と年齢構成割合の変化

本市が目指す人口の将来展望（シミュレーション）²では、総人口は緩やかに減少していくと想定されていますが、年齢構成別割合でみると 15 歳から 64 歳までの生産年齢人口が減少し、65 歳以上の老年人口が増加する見込みとなっています。

総人口に占める生産年齢人口の割合は、平成 27 年の 63.7%から平成 57 年には 54.5%に減少する一方、老年人口は、平成 27 年の 24.6%から平成 57 年には 32.4%となり、総人口の 3 割以上を老年人口が占めることとなります。

人口減少や年齢構成割合が変化することによる市民ニーズの変化も想定されることから、サービスや施設のあり方もこれらを見据えたものとしていく必要があります。

持続可能な行財政運営を実現するためには、市民ニーズの変化を的確に捉え、施設の適切な規模の見極めや機能の集約等を行うことが必要となります。

(3) 財政状況

一般会計歳入のほぼ半分を占めるのが市税で、国や東京都に依存しない自主財源であることから、歳入に占める割合が高い方が望ましいことになります。しかし、今後、日本全体として生産年齢人口が減少することが予想されている中では、大幅な市税の増収を見込むことは難しい状況にあります。

歳出においては、職員数の削減効果により人件費は減少している一方で、社会保障制度に基づいて支出する扶助費は増加傾向にあります。平成 16 年度に約 354 億円だった扶助費は、平成 25 年度には約 618 億円と 10 年間で約 264 億円増加しており、約 1.7 倍になっています。

² 「八王子市まち・ひと・しごと創生総合戦略」第 1 章 人口ビジョン

(4) 本白書のデータから

ア 市民 1 人当たりの延床面積・・・1.97 m²

市民 1 人当たりの施設床面積は、中核市の平均 (3.24 m²) を下回りますが、多摩 26 市の平均値 (2.02 m²) とほぼ同じ数字となります。公共施設のあり方については、今後の人口減少や人口構造の変化、施設更新に伴う財政負担等を踏まえて検討していかなければなりません。

イ 施設の延床面積のうち学校施設が占める割合・・・61.3%

本市が保有する施設の延床面積 110 万 9 千 m²のうち、学校施設の占める割合は 61.3%となっており、続いて市営住宅 (6.4%)、清掃施設 (5.9%)、教育文化施設 (5.8%)、庁舎 (事務所含む) (4.9%) の順となっています。

施設類型別コストも学校施設の割合が大きいことから、児童・生徒数の減少に伴って生じている余裕スペース等を積極的に活用することを検討していく必要があります。

ウ 建築後 30 年を経過した建物の割合・・・58%

本市が保有する建物の延床面積のうち、建築後 30 年を経過した建物の延床面積の割合は 58%となっています。

昭和 56 年以前の旧耐震基準で施工された建物のうち、学校施設と一定規模以上の建物についての耐震化工事は、現在実施中の市民体育館を除いて完了しています。

しかしながら、耐震化工事を実施しても、建築年数を経た建物が増えるほど修繕費用等は増えていく傾向にあるため、更新時期を見据えた計画的な維持管理が必要です。

エ 今後 30 年間に必要となるコスト・・・約 3,755 億円

中長期保全計画コスト算出の対象となった建物と小・中学校にかかるコストの今後 30 年間の必要推計額は約 3,755 億円 (改築費用を含む) で、平成 56 年度の市民 1 人当たり負担額 (24,135 円) は、平成 25 年度 (18,558 円) の約 1.3 倍になります。

これまで見てきたように、人口減少や人口構造の変化により生産年齢人口が減少し、社会保障費の支出が増加することが想定されることから、今ある施設を現在の規模や数のまま維持管理していくことは極めて厳しい状況にあると言えます。

～ おわりに ～

今回の公共施設白書では、建物を中心とした施設の利用状況やコスト分析を行うとともに、施設にかかる中長期保全計画コスト（改築コスト含む）を将来人口推計で除した市民1人当たりの負担額を推計し、現状の施設を維持していくことの困難さを明らかにしてきました。

本白書から得られたデータを基礎として、本市の特性や将来人口の推計等を考慮した公共施設マネジメントの基本的な方針を同時に策定しました。今後は公共施設マネジメントを推進していくための全体計画を策定していきます。

また、これらの基本方針や全体計画は、総務省による「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」（平成26年4月22日）の項目を踏まえたものとし、本白書と併せて本市の「公共施設等総合管理計画」とする予定です。