

公共施設の建替え等費用不足額から見た更新量の試算

平成22年4月19日 公共施設再配置計画担当作成

最近5年平均の更新費用相当分2.5億円(道路・橋りょう等を除く)を今後も公共施設の更新に充てられると仮定した場合、2020年、2030年、2040年、2050年までに要するそれぞれの更新等経費不足額は、次表のとおりとなる。

金額 更新量	更新等経費所要額 (億円：A)				差し引き不足額 (億円：A-2.5億円)			
	10年 平均	20年 平均	30年 平均	40年 平均	10年 平均	20年 平均	30年 平均	40年 平均
100%更新	4.3	6.2	7.9	12.3	1.8	3.7	5.4	9.8
90%更新	3.9	5.6	7.1	11.1	1.4	3.1	4.6	8.6
80%更新	3.4	5.0	6.3	9.9	0.9	2.5	3.8	7.4
70%更新	3.0	4.3	5.5	8.6	0.5	1.8	3.0	6.1
60%更新	2.6	3.7	4.7	7.4	0.1	1.2	2.2	4.9
50%更新	2.2	3.1	3.9	6.2	△0.3	0.6	1.4	3.7

※ 建設費は、従来方式(国県支出分以外は、一定割合で市債を発行し、金利2%で元金3年据置き後、25年元金均等償還)による起債償還額及び一般財源支払額。改修費は、小中学校は、学校建設公社施行による負担金支払額。その他の施設は一般財源で各年度に支払う額とした。(詳細は、第4回検討委員会配付資料6・7ページに掲載のとおり)

しかし、建物には耐用年数があり、利用者もいる。また、削減目標を定めたとしても、あるとき突然に全ての施設を削減できるわけではない。

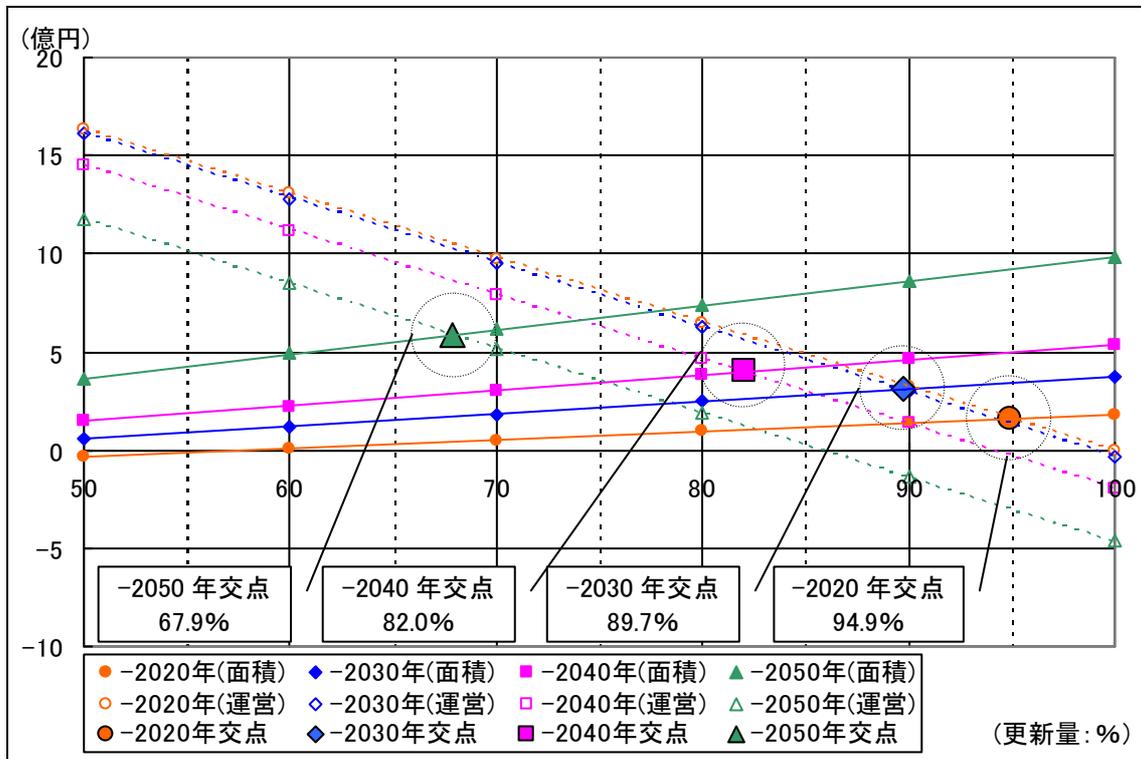
そこで、あくまでも公共施設(ハコモノ)の更新費用は、現在の管理運営費(H19実績48億円)の中で賄うとの前提の下、この表を基に、小中学校の校舎を耐用年数どおりに、その時期の児童生徒数に応じて建替えることを優先し、いつまでにどれくらいの施設の更新量を削減すれば、削減した施設にかかっていた管理運営費用で施設の更新費用を賄えるのかをシミュレーションしたものが、次図である。

実線は、今後10年間(～2020(H32)年)、20年間(～2030(H42)年)、30年間(～2040(H52)年)、40年間(～2050(H62)年)での施設の更新量(50、60、70、80、90、100%の6段階。以下同じ。)に応じた年平均の更新等費用の財源不足額を表したものであり、点線は、それぞれの期間までにおける施設更新量の削減により見込まれる管理運営費用の年平均の削減額(小中学校 8,547円/m²・その他の施設 28,379円/m²)の合計を表したものである。

この実線と点線の交点が、両者の数字が一致する点であり、そのX軸の値が、その期間までにおける削減量の目安とすることができると考えるが、結果は、以下のとお

り、2020(H32)年までの更新量 94.9 パーセント(5.1 パーセント削減)、2030(H42)年までの更新量 89.7 パーセント(10.3 パーセント削減)、2040(H52)年までの更新量 82.0 パーセント(18.0 パーセント削減)、2050(H62)年までの更新量 67.9 パーセント(32.1 パーセント削減)となった。

【施設の更新量と管理運営費削減のシミュレーション】



※ 面積：更新量による建設費用財源不足額(年平均額)
 運営：面積削減による管理運営費用削減効果(年平均額)
 (削減面積×H19 実績単価(総額/総面積)/2－生産年齢人口減による一般財源減少分)

【公共施設削減量の目安】

年数	X軸の値	Y軸の値
～2020年	94.9%	1.6億円
～2030年	89.7%	3.1億円
～2040年	82.0%	4.0億円
～2050年	67.9%	5.9億円

この結果から、小中学校の校舎を耐用年数どおりに、その時期の児童生徒数に応じて建て替えることを優先しながら、削減量を達成する場合の主要な建物の削減量を表すと、次表のとおりとなる。

2020(H32)年までに、2030(H42)年まで耐用年数がある施設 15,900 平方メートルの

うちの9,300平方メートルを、また、2030(H42)年までに、2040(H52)年まで耐用年数がある施設28,900平方メートルのうちの4,000平方メートルを、それぞれ耐用年数が残るにもかかわらず廃止しなければならないという非常に厳しい結果となった。

また、これに加え、10年スパンでの到達目標量であることから、この目標が達成できない場合には、さらにその後の10年間における削減量が上乗せされる。さらに、2051(H63)年以降には、試算の対象となっていない建物が現在の面積のおよそ21パーセントに当たる63,000平方メートル残されており、これらの建物の削減も行う必要が高いことを考え合わせれば、厳しい選択肢が待ち受けていることは明白である。

【公共施設削減のシミュレーション】

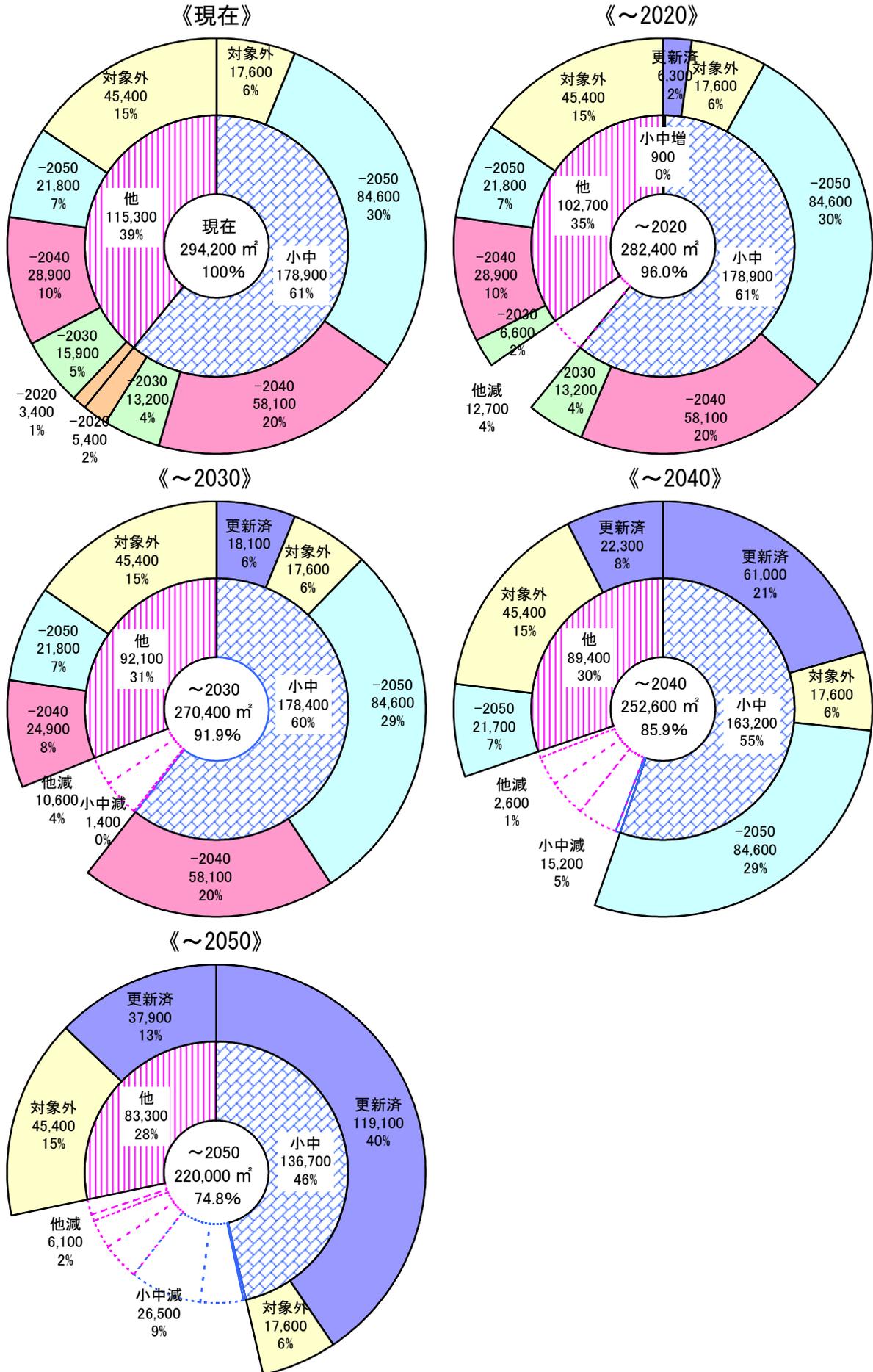
(面積：㎡)

建替年	小中学校			その他の施設			合計		
	建替え施設面積	建替え後面積(残面積)	増減[%](累計)	建替え施設面積	建替え後面積(残面積)	増減[%](累計)	建替え施設面積	建替え後面積(残面積B)	増減[%](残B/A)
2011~2020	5,400	6,300 (162,200)	16.7	3,400	0 (66,500)	皆減	8,800	6,300 (228,700)	△28.4 (98.9)
				9,300	0 (57,200)	皆減	9,300	0 (219,400)	皆減 (94.9)
2021~2030	13,200	11,800 (160,800)	△10.6 (△2.7)	6,600	0 (50,600)	皆減	19,800	11,800 (211,400)	△40.4 (91.4)
				4,000	0 (46,600)	皆減	4,000	0 (207,400)	皆減 (89.7)
2031~2040	58,100	42,900 (145,600)	△26.2 (△20.5)	24,900	22,300 (44,000)	△10.4 (△37.1)	83,000	65,200 (189,600)	△21.4 (82.0)
2041~2050	84,600	58,100 (119,100)	△31.3 (△26.2)	21,800	15,700 (37,900)	△28.0 (△45.8)	106,400	73,800 (157,000)	△30.6 (67.9)
計画内計	161,300	119,100	△26.2	69,900	37,900	△45.8	231,200 (A)	157,000	△32.1
2051~	17,600	17,600	0.0	45,400	45,400	0.0	63,000	63,000	0.0
合計	178,900	136,700	△23.6	115,400	83,300	△27.8	294,200	220,000	△25.2

ただし、この試算は、公共施設の管理運営費用について、床面積当たりの単価(平均値)を用いている。当然単価の高い施設と低い施設があり、単価の高い施設の廃止が優先されれば、単価の低い施設を耐用年数まで存続させることは可能であり、また、更新施設の管理運営費削減額を別の施設の更新費用に充てることも可能である。

しかし、施設が廃止されても、サービスは民営化により残り、それに対して市の負担が生じるといったような場合もあることから、さらに削減量を上乗せする必要が生じることも十分に考えら、楽観視することはできない。

【主要な施設の更新イメージ】



小中学校以外の主要な施設とその床面積を次表に表した。

シミュレーションの結果は、2050年までに建替えを迎える施設の半分近くが維持できないことになり、利用者等を中心とした大きな反発が予想される。

しかし、現実問題として、生産年齢人口の減少は明白であり、大きな経済成長を見込みにくい現状では、維持すべき施設であっても、従来の公設を中心とした手法をとることは不可能であろう。

結論として、施設を維持しなければならない場合、すなわち、その施設が提供するサービスを止めることができない場合、どのような手法をとればサービスを存続させることが可能となるのかを検討することが、公共施設の再配置に当たっての最重要課題になると考えられる。

【2050年までに建替え対象となる(試算の対象となっている)主要なその他の施設】

種別	施設名	床面積(m ²)	面積計(m ²)
庁舎	秦野市役所	10,000	15,400
	消防庁舎	3,300	
	車庫・待機室	1,600	
	清掃事業所	500	
幼稚園・保育園		15,700	15,700
生涯学習	文化会館	8,300	31,200
	図書館	3,700	
	おおね公園	2,000	
	公民館	6,300	
	曾屋ふれあい	800	
	児童館	2,600	
	野外活動センター	1,900	
	はだのこども館	1,500	
	曲松児童センター	700	
	サンライフ鶴巻	1,400	
	中野健康センター	700	
	桜土手古墳展示館	900	
	宮永美術館	400	
福祉	老人いこいの家	700	2,900
	広畑ふれあい	1,600	
	末広ふれあい	600	
市営住宅		1,300	1,300

【2051年以降に建替え対象となる(試算の対象となっていない)主な施設】

種別	施設名	床面積(m ²)	面積計(m ²)
庁舎	消防庁舎	1,800	1,900
	車庫・待機室	100	
幼稚園・保育園		1,600	1,600
学 生 習 涯	公民館	9,000	21,300
	総合体育館	12,300	
保健福祉センター		8,700	8,700
弘法の里湯		1,700	1,700
市営住宅		9,300	9,300