

数値目標の検討資料

公共施設等総合管理計画において将来の公共施設の総量に関する数値目標の検討を行うために、複数の観点（人口、財源）からそれぞれシナリオを設定して更新費用の試算を行った上で、数値目標の設定に向けた考察を行いました。

①数値目標の検討シナリオ

現状の施設総量をそのまま維持した場合、人口減少にあわせて延床面積を縮減した場合、人口減少に加えて長寿命化を図った場合、現状の投資的経費にあわせて延床面積を縮減した場合を想定して、シナリオを設定しました。

シナリオ		内容
(1) 現状維持	①施設総量を現状維持 (現状施設を 100%維持)	今後も現在保有する公共施設の施設総量（延床面積）を維持し続けた場合と仮定し試算
(2) 人口	①40 年後の総人口にあわせて延床面積を縮減	総人口が 21.3%減少するため、 <u>延床面積を 21.3%縮減</u> する。(平成 27 年：71,836 人⇒平成 67 年：56,500 人)
	②40 年後に税負担の中心となる生産年齢人口にあわせて延床面積を縮減	生産年齢人口が 31.7%減少するため、 <u>延床面積を 31.7%縮減</u> する。(平成 27 年：44,071 人⇒平成 67 年：30,081 人)
	③40 年後の人口構成や設置基準にあわせて延床面積を縮減	人口構成（年少人口・生産年齢人口・老年人口）の変化に即して施設へのニーズも変わる想定のもと、施設用途ごとに関連性のある人口構成の変化や設置基準にあわせて延床面積を算定 ^{※1} 、 <u>延床面積を 30.2%縮減</u> する。
(3) 財源	①現状の投資的経費（9.2 億円/年 ^{※2} ）にあわせて延床面積を縮減	現状の投資的経費（9.2 億円/年）にあわせて <u>延床面積を 56.0%縮減</u> （ $(20.9 \text{ 億円} - 9.2 \text{ 億円}) \div 20.9 \text{ 億円}$ ）する。
	②40 年後の総人口にあわせて投資的経費が減少する想定で、投資的経費にあわせて延床面積を縮減	40 年後の総人口の減少率（21.3%）にあわせて投資的経費が減少する想定で、 <u>想定</u> の投資的経費（9.2 億円/年 × $(100\% - 21.3\%) = 7.2 \text{ 億円/年}$ ）にあわせて <u>延床面積を 65.4%縮減</u> （ $(20.9 \text{ 億円} - 7.2 \text{ 億円}) \div 20.9 \text{ 億円}$ ）する。
	③40 年後の生産年齢人口にあわせて投資的経費が減少する想定で、投資的経費にあわせて延床面積を縮減	40 年後の生産年齢人口の減少率（31.7%）にあわせて <u>投資的経費が減少する想定</u> で、 <u>想定</u> の投資的経費（9.2 億円/年 × $(100\% - 31.7\%) = 6.3 \text{ 億円/年}$ ）にあわせて <u>延床面積を 69.9%縮減</u> （ $(20.9 \text{ 億円} - 6.3 \text{ 億円}) \div 20.9 \text{ 億円}$ ）する。

※1 施設用途ごとに設定する延床面積の考え方は「参考①」の通りです。

※2 2012～2014 年の公共施設（建物）の年間平均投資的経費

②シナリオ別の更新費用の試算結果

シナリオ（２）は人口減少にあわせて延床面積を縮減しており、シナリオ（２）①の延床面積の縮減率は総人口の減少率と同じく 21.3%で、シナリオ（２）②の延床面積の縮減率は生産年齢人口の減少率と同じく 31.7%で、シナリオ（２）③の延床面積の縮減率は総人口の減少率を大幅に上回る 30.2%です。

シナリオ（３）は現状の投資的経費に合せて延床面積を縮減するため、年更新費用はシナリオ（２）と比べて少なくなりますが、①～③でいずれも延床面積の縮減率が 50%を超える厳しいシナリオとなっています。

シナリオ		年更新費用 (億円/年)	延床面積 (㎡)	一人当たり延床面積 (㎡/人)	延床面積の削減面積 (㎡)	延床面積の縮減率 (%)
現状		9.2 億円/年	196,829 ㎡	2.7 ㎡/人	-	-
(1)現状維持	①施設総量を現状維持 (現状施設を 100%維持)	20.9 億円/年	196,829 ㎡	3.5 ㎡/人	0 ㎡	0.0%
(2)人口	①40 年後の総人口にあわせて延床面積を縮減	16.5 億円/年	154,904 ㎡	2.7 ㎡/人	41,925 ㎡	21.3%
	②40 年後の生産年齢人口にあわせて延床面積を縮減	14.3 億円/年	134,434 ㎡	2.4 ㎡/人	62,395 ㎡	31.7%
	③40 年後の人口構成や設置基準にあわせて延床面積を縮減	14.4 億円/年	137,326 ㎡	2.4 ㎡/人	59,503 ㎡	30.2%
(3)財源	①現状の投資的経費(9.2 億円/年)にあわせて延床面積を縮減	9.2 億円/年	86,605 ㎡	1.5 ㎡/人	110,224 ㎡	56.0%
	②40 年後の総人口にあわせて投資的経費が減少する想定で、投資的経費にあわせて延床面積を縮減	7.2 億円/年	68,103 ㎡	1.2 ㎡/人	128,726 ㎡	65.4%
	③40 年後の生産年齢人口にあわせて投資的経費が減少する想定で、投資的経費にあわせて延床面積を縮減	6.3 億円/年	59,245 ㎡	1.0 ㎡/人	137,584 ㎡	69.9%

<参考>

シナリオ（１）（２）で長寿命化（築 30 年以内の建物について大規模改修を 30 年から 35 年、建替えを 60 年から 70 年に長寿命化）を図った場合の試算を行うと次の通りです。

シナリオ		年更新費用 (億円/年)	延床面積 (㎡)	一人当たり延床面積 (㎡/人)	延床面積の削減面積 (㎡)	延床面積の縮減率 (%)
現状		9.2 億円/年	196,829 ㎡	2.7 ㎡/人	-	-
(1)現状維持	①施設総量を現状維持 (現状施設を 100%維持)	18.7 億円/年	196,829 ㎡	3.5 ㎡/人	0 ㎡	0.0%
(2)人口	①40 年後の総人口にあわせて延床面積を縮減	14.8 億円/年	154,904 ㎡	2.7 ㎡/人	41,925 ㎡	21.3%
	②40 年後の生産年齢人口にあわせて延床面積を縮減	12.8 億円/年	134,434 ㎡	2.4 ㎡/人	62,395 ㎡	31.7%
	③40 年後の人口構成や設置基準にあわせて延床面積を縮減	12.6 億円/年	137,326 ㎡	2.4 ㎡/人	59,503 ㎡	30.2%

③数値目標の設定に向けた考察

数値目標の設定に向けて、人口と財源の視点からシナリオを設定して試算した結果から、本市の数値目標について考察を行いました。

試算結果からみると、財源の視点ではいずれのシナリオパターンでも施設総量約 197,000 m²に対し約 110,000 m²～138,000 m²の延床面積を削減しなければならず、延床面積の縮減率が 50%を超えるとともに、一人当たりの延床面積も 50%を超える縮減となるパターンも見られます。この縮減率では、市民サービスの大幅な低下は避けられず、この施設総量を大幅に削減する目標は、実現性の観点から考えても数値目標として相応しくないと考えられます。

また、人口の視点からのシナリオである「②40年後の生産年齢人口にあわせて延床面積を縮減」と「③40年後の人口構成や設置基準にあわせて延床面積を縮減」では、延床面積の削減面積が約 60,000 m²（柏原市役所本庁舎の 14 棟分）、縮減率が 30%と、削減可能な面積とは考えられますが、一人当たりの延床面積が現状を下回っていることから、市民サービスの低下は考えられ、数値目標としては厳しいと考えています。

人口の視点からのシナリオである「①40年後の総人口にあわせて延床面積を縮減」では、延床面積の削減面積が約 42,000 m²、縮減率も 21.3%と達成可能な数値となり、また、一人当たりの延床面積約 2.7 m²と現状と同じとなり、市民サービスも維持できると考えられ、最も実現性のある数値目標となりました。

なお、本市が想定する延床面積 21.3%の削減は、人口減少割合で設定されている他の自治体の数値目標「延床面積 10%から 24%の削減」と比較しても、かけ離れたものではないと考えます。

<参考>

大阪府内の自治体及び近畿 2 府 4 県の人口同規模（5 万人以上 10 万人未満）の自治体において公共施設等総合管理計画で設定している数値目標は次の通りです。

自治体	人口(人・年度)	一人当たり延床面積(m ² /人)	数値目標	目標期間	数値目標の根拠
大阪府松原市	123,991(H25)	2.27	延床面積 24%削減	30年間	人口減少割合
大阪府羽曳野市	114,757(H27)	2.20	延床面積 20%削減	40年間	人口減少割合
大阪府藤井寺市	66,455(H26)	1.95	延床面積 15%削減	30年間	人口減少割合
大阪府大阪狭山市	57,652(H25)	2.19	延床面積 10%削減	40年間	人口減少割合
大阪府阪南市	56,498(H27)	2.91	延床面積 32%削減	30年間	他自治体一人当たり延床面積
滋賀県高島市 ^{※1}	52,392(H25)	7.07	建築物総量 50%削減	30年間	他自治体一人当たり延床面積
京都府福知山市 ^{※1}	81,121(H25)	5.41	建築物総量 45%削減	30年間	不足財源
奈良県桜井市	60,016(H25)	4.03	延床面積 32.2%削減	40年間	不足財源
和歌山県紀の川市 ^{※1}	66,862(H25)	4.11	延床面積 35%削減	40年間	人口減少割合・他自治体一人当たり延床面積

※1 平成の大合併を行った自治体

④設定する数値目標

「③数値目標の設定に向けた考察」を踏まえて、今後の財政状況・人口動向・市民サービスの維持・実現可能性などの観点を考慮して、数値目標を検討した結果、人口ビジョンで想定されている40年後（平成67年）の人口増減率（21.3%減少）に合わせて、計画期間（40年間）内に施設総量（延床面積）を21.3%削減することを数値目標として設定します。

ただし、全ての施設に対して一律で延床面積を削減するという方法では、将来の人口構成や市民ニーズの変化に即して的確にサービスを提供していくことは困難であることが想定されます。

したがって、今後の人口構成の変化や施設の老朽化状況・利用状況・立地特性などを踏まえて、統廃合・複合化・多機能化・適正配置といった施設の再配置案を検討しつつ、将来的に求められる公共施設のあり方を想定した上で、数値目標を目指していくこととします。

【設定する数値目標】

計画期間（40年間）内に施設総量（延床面積）を21.3%削減することを目標とします。

【参考①】

将来の人口構成を考慮して公共施設（建物）の更新コスト試算を行う際に、施設用途ごとに将来の延床面積を設定するための考え方を整理すると次の通りです。

施設用途		40年後の延床面積を設定する考え方
大分類	中分類	
市民文化系施設	集会施設	総人口の増減率（▲21.3%）から延床面積を設定
	文化施設	総人口の増減率（▲21.3%）から延床面積を設定
社会教育系施設	図書館	設置基準 ^{※2} の状況から延床面積を設定
	博物館等	延床面積を変更しない
スポーツ・レクリエーション施設	スポーツ・レクリエーション施設	総人口の増減率（▲21.3%）から延床面積を設定
産業系施設	産業系施設	総人口の増減率（▲21.3%）から延床面積を設定
学校教育系施設	中学校	設置基準 ^{※2} の状況から延床面積を設定
	小学校	設置基準 ^{※2} の状況から延床面積を設定
	その他教育施設	総人口の増減率（▲21.3%）から延床面積を設定
子育て支援施設	幼保・こども園	設置基準 ^{※2} の状況から延床面積を設定
	幼児・児童施設	年少人口（0～14歳）の増減率（▲1.7%）から延床面積を設定
保健・福祉施設	高齢福祉施設	老年人口（65歳以上）の増減率（▲6.3%）から延床面積を設定
	障害福祉施設	総人口の増減率（▲21.3%）から延床面積を設定
	保健施設	総人口の増減率（▲21.3%）から延床面積を設定
行政系施設	庁舎等	総人口の増減率（▲21.3%）から延床面積を設定
	消防施設 ^{※1}	都市マス区域に設置される施設（消防団規則）として延床面積を変更しない
	防災備蓄倉庫 ^{※1}	避難所に設置される施設として延床面積を変更しない
	その他行政系施設	総人口の増減率（▲21.3%）から延床面積を設定
上水道施設	上水道施設 ^{※1}	浄水場に関連する施設のため延床面積を変更しない
その他施設	公衆便所 ^{※1}	公園・駅前場等に付属の施設のため延床面積を変更しない
	鉄道施設 ^{※1}	鉄道施設に付属の施設のため延床面積を変更しない
	自転車駐車場 ^{※1}	交通施設などに付属の施設のため延床面積を変更しない
	その他	総人口の増減率（▲21.3%）から延床面積を設定
医療施設	医療施設	総人口の増減率（▲21.3%）から延床面積を設定

※1 該当施設については、公園・上水道・鉄道施設などインフラに付帯する特性や、防災に関連する特性を有し、再配置の立地特性分析で対象外となっており、将来の人口構成から延床面積を変更しない施設として取り扱います。

※2 設置基準については、H67年時点で想定される人口から設置基準に基づいて延床面積を算出し、H67年時点の延床面積として設定します。なお、中学校・小学校・幼稚園・保育園のH67年時点の在籍者数は、現状の在籍者数に年少人口（0～14歳）の40年後の増減率（▲1.8%）を乗じて算出します。

【参考②】

設置基準に基づいて施設別に設定した40年後の延床面積は次の通りです。

分類	施設名称	①H26 延床面積 (㎡)	②H67 延床面積 (㎡)	H67 と H26 の延床面積割合 (②÷①)
図書館	市立柏原図書館	931.25	1,026.78	110.3%
図書館	市立国分図書館	2,112.51	2,329.22	110.3%
計		3,043.76	3,356.00	110.3%

分類	施設名称	①H26 延床面積 (㎡)	②H26 在籍者 数	③H67 在籍者数 (②×▲1.8%)	④H67 延床面積 (㎡)	H67 と H26 の延 床面積割合 (④÷①)
中学校	柏原中学校	4,597.92	426	418	2,870.40	62.4%
中学校	壺上中学校	2,662.00	48	47	643.20	24.2%
中学校	国分中学校	4,915.20	357	351	2,463.60	50.1%
中学校	壺下北中学校	5,052.60	446	438	2,988.00	59.1%
中学校	壺下南中学校	4,981.97	231	227	1,721.40	34.6%
中学校	玉手中学校	6,840.46	515	506	3,343.20	48.9%
小学校	柏原小学校	7,466.00	506	497	2,750.70	36.8%
小学校	柏原東小学校	4,686.85	302	297	1,783.00	38.0%
小学校	壺上小学校	2,366.66	84	83	712.50	30.1%
小学校	国分小学校	4,769.00	504	495	2,745.00	57.6%
小学校	国分東小学校	4,285.00	129	127	933.50	21.8%
小学校	壺下小学校	4,763.08	413	406	2,328.00	48.9%
小学校	壺下北小学校	3,911.28	275	270	1,650.50	42.2%
小学校	壺下南小学校	3,820.74	385	378	2,190.50	57.3%
小学校	玉手小学校	4,431.54	553	543	2,889.30	65.2%
小学校	旭ヶ丘小学校	5,654.88	451	443	2,514.50	44.5%
幼稚園	玉手幼稚園	561.00	49	48	320.00	57.0%
幼稚園	壺下北幼稚園	544.00	24	24	180.00	33.1%
幼稚園	壺下幼稚園	743.00	29	29	320.00	43.1%
幼稚園	壺上幼稚園	147.00	26	26	320.00	217.7%
幼稚園	国分幼稚園	800.00	90	88	320.00	40.0%
幼稚園	柏原西幼稚園	774.00	31	31	320.00	41.3%
保育所	柏原保育所	478.31	78	77	151.67	31.7%
保育所	国分保育所	513.85	60	59	116.82	22.7%
保育所	円明保育所	599.80	126	124	245.12	40.9%
保育所	壺下保育所	465.37	112	110	217.80	46.8%
保育所	法善寺保育所	777.53	126	124	245.12	31.5%
保育所	柏原西保育所	603.61	96	94	186.71	30.9%
計		82,212.65	6,472	6,357	37,470.55	45.6%