

第3章 更新費用の試算と目標設定

1. 考え方

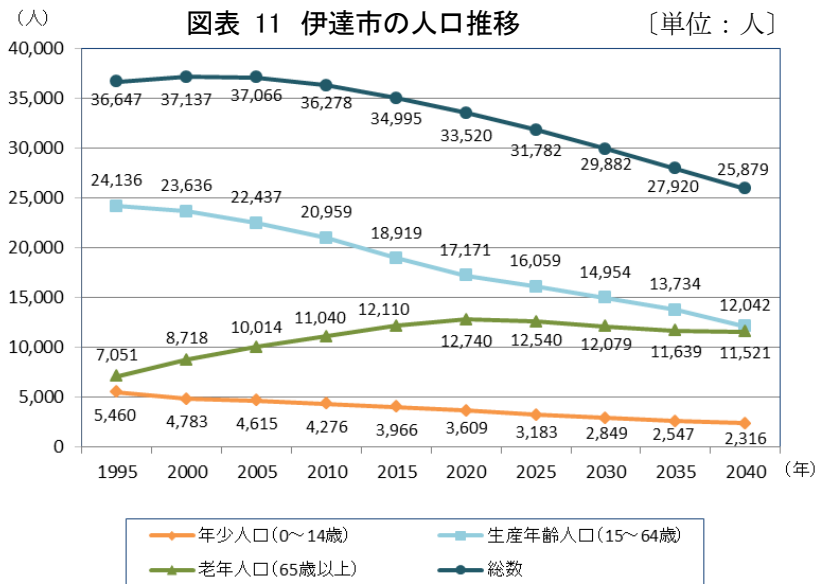
過去のデータをもとに今後の人口を予測すると、本市では、総人口、生産年齢人口ともに継続的に減少し、住民が利用する施設数についても、将来的な人口減少とともに今後縮小方向に向かうものと想定されます。図表10及び図表11のとおり、本市の人口は34,995人、世帯数は15,054世帯（2015年国勢調査）であり、2000年をピークに減少傾向となっております。

図表 10 伊達市の人口推移と将来予測

[単位：人]

年代	1995年	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年
総数	36,647	37,137	37,066	36,278	34,995	33,520	31,782	29,882	27,920	25,879
年少人口	5,460	4,783	4,615	4,276	3,966	3,609	3,183	2,849	2,547	2,316
生産年齢人口	24,136	23,636	22,437	20,959	18,919	17,171	16,059	14,954	13,734	12,042
老年人口	7,051	8,718	10,014	11,040	12,110	12,740	12,540	12,079	11,639	11,521

※2015年までは国勢調査結果、それ以降は2018年国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」による推計。2005年以前は旧大滝村との合計値



また、図表12のとおり、2020年と2040年の人口比較では、生産年齢人口が約30%減少しており、50年後には更に減少しているものと想定されます。

図表 12 2020年と2040年の人口比較

[単位：人]

年代	2020年	2040年	増減
総数	33,520	25,879	△ 7,641 (△22.80%)
年少人口	3,609	2,316	△ 1,293 (△35.83%)
生産年齢人口	17,171	12,042	△ 5,129 (△29.87%)
老年人口	12,740	11,521	△ 1,219 (△9.57%)

人口減少の中、既存施設の更新費用は、経年劣化により長期にわたって発生します。一方、市税収入の減少等により、すべてに対応することが難しい状況が予想されます。

このため、経費については、将来的な更新費用を把握・分析して平準化と節減に努める必要があります。また、これらの経費（更新費用）及び財源については、総合管理計画及び個別施設計画の進捗状況や、市の財政状況、予算状況等を確認しながら、収支バランスをとるよう努めていきます。

2. 更新費用の試算

公共施設等のうち建築物系施設の長寿命化について、対策を行った場合と特別の対策をせずに耐用年数毎に建て替えた場合を比較して、どのくらいの効果があるか試算した結果が次のとおりです。

試算にあたっては、後述する第5章の施設別計画の「方向性・対策」を実施したことを前提としており、施設別の分類（10分類）に分けて算出します。

今後50年間の期間で試算した結果、建築物系施設全体として、長寿命化対策等により、単純更新（耐用年数で建替え）よりも約156.1億円の経費節減が見込まれます（図表13）。また、計画期間である7年間で試算すると、約124.5億円の経費節減が見込まれます（図表14）。

なお、インフラ施設については、策定済みまたは策定予定の各計画書に基づくものとします。

図表 13 経費（更新費用）の見込額（50年間）

[単位：億円]

No	分類	①長寿命化後の費用			②単純更新時の費用（耐用年数で建替）	長寿命化対策等の効果額（①-②）	修繕費用（2015～2017年実績平均）
		計	大規模改修費用	建替費用			
1	庁舎等	65.1	33.8	31.3	54.0	11.1	0.01
2	子育て・福祉関連施設	26.2	15.4	10.8	30.1	△3.9	0.01
3	地域会館関連施設	33.1	19.9	13.1	40.2	△7.2	0.09
4	産業振興関連施設	69.1	31.5	37.6	51.7	17.4	0.06
5	住宅	0.0	0.0	0.0	95.8	△95.8	0.08
6	社会教育施設	55.6	31.3	24.3	63.0	△7.5	0.03
7	体育施設	9.9	8.4	1.5	19.8	△9.9	0.00
8	学校	150.7	58.1	92.6	171.6	△20.9	0.45
9	給食センター	5.6	5.6	0.0	12.5	△6.9	0.00
10	その他	32.9	12.9	20.0	65.4	△32.5	0.19
総計		448.2	217.0	231.2	604.3	△156.1	0.93

※数値は、四捨五入しているため、合計値が一致しない場合があります。

図表 14 経費（更新費用）の見込額（7年間）

[単位：億円]

No	分類	①長寿命化後の費用			②単純更新時の費用（耐用年数で建替）	長寿命化対策等の効果額（①-②）	修繕費用（2015～2017年実績平均）
		計	大規模改修費用	建替費用			
1	庁舎等	15.4	15.4	0.0	24.6	△9.2	0.01
2	子育て・福祉関連施設	3.9	3.9	0.0	8.5	△4.7	0.01
3	地域会館関連施設	4.1	4.1	0.0	10.2	△6.1	0.09
4	産業振興関連施設	1.8	1.8	0.0	4.1	△2.3	0.06
5	住宅	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.08
6	社会教育施設	1.6	1.6	0.0	15.6	△14.0	0.03
7	体育施設	0.8	0.8	0.0	2.2	△1.4	0.00
8	学校	21.6	21.6	0.0	73.9	△52.3	0.45
9	給食センター	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00
10	その他	9.8	9.8	0.0	44.3	△34.5	0.19
総計		59.0	59.0	0.0	183.5	△124.5	0.93

※数値は、四捨五入しているため、合計値が一致しない場合があります。

3. 目標値の設定

第5章の施設別計画の「方向性・対策」を実施したことを前提に機械的に計算した場合の建物の延床面積は図表15のとおりであり、全体では32.63%の減となっております。

図表 15 長寿命化等の対策を行った場合の延床面積

[単位：㎡]

No	分類	延床面積（㎡）		
		2019年（現在）	2068年（50年後）	差
1	庁舎等	13,512	13,512	0（0%）
2	子育て・福祉関連施設	8,847	8,542	305（△3.45%）
3	地域会館関連施設	10,092	7,975	2,116（△20.97%）
4	産業振興関連施設	12,934	12,617	317（△2.45%）
5	住宅	68,688	34,486	34,202（△49.79%）
6	社会教育施設	15,811	12,607	3,204（△20.27%）
7	体育施設	15,183	13,881	1,302（△8.58%）
8	学校	51,998	34,201	17,797（△34.23%）
9	給食センター	3,799	3,301	497（△13.09%）
10	その他	18,162	6,443	11,719（△64.53%）
総計		219,026	147,566	71,460（△32.63%）

※数値は、四捨五入しているため、合計値が一致しない場合があります。

将来的に人口減少が想定されることから、公共施設等の利用者は減少していくものと考えられますが、地域毎に必要な施設等もありますので、延床面積の削減にあたっては全市的なバランスを考慮し、各地域に配慮した対応が必要となります。しかし、安定的な財政運営を行うために、「集中と選択」が必要であることから、これらのことを勘案して、仮定条件から得られた値の約50%（≒45.97%）を目標値とし、次のとおり設定します。

目標値

50年間で、建築物系施設全体の延床面積を15%減とする。

(2018年12月末対比)

この場合の50年後の建築物系施設全体の延床面積は186,172m³であり、長寿命化による効果額は約71.8億円となります。

〔施設の維持管理経費〕

上記の目標値を達成した場合の維持管理経費の削減効果額は、図表16のとおり、50年間の単純試算で約696,748千円となります。

図表 16 施設の維持管理経費の単純試算

〔単位：千円〕

No	分類	2015(H27)	2016(H28)	2017(H29)	3ヶ年平均 ①	50年間の 維持管理費 ②=①×50年間	床面積を15%（目標値） 削減した場合の削減効果 ③=②×15%
1	庁舎等	1,827	892	816	1,178	58,917	8,838
2	子育て・福祉関連施設	1,417	1,363	979	1,253	62,650	9,398
3	地域会館関連施設	8,848	6,954	10,448	8,750	437,500	65,625
4	産業振興関連施設	322	11,170	6,360	5,951	297,533	44,630
5	住宅	9,691	8,833	5,270	7,931	396,567	59,485
6	社会教育施設	824	1,875	6,900	3,200	159,983	23,998
7	体育施設	346	294	513	384	19,217	2,883
8	学校	18,790	22,116	93,435	44,780	2,239,017	335,853
9	給食センター	0	0	0	0	0	0
10	その他	36,896	14,749	6,771	19,472	973,600	146,040
	総計	78,961	68,246	131,492	92,900	4,644,983	696,748

※数値は、四捨五入しているため、合計値が一致しない場合があります。