

資料 1

投資及び財源試算の検討について

令和 7 年 2 月 12 日

目 次

1 .	投資と財源について	1
2 .	資本的収支項目の条件設定	1
1)	資本的収支【資本的収入】	1
2)	資本的収支【資本的支出】	2
3)	資本的収支不足額	2
4)	物価上昇率について	3
3 .	投資と財源（資本的収支）の見通し	4
1)	更新をしない場合：CASE 0	4
2)	法定耐用年数で更新する場合：CASE 1	7
3)	法定耐用年数の 1.5 倍で更新する場合：CASE 2	10
4)	法定耐用年数の 2 倍で更新する場合：CASE 3	13
5)	投資と財源の見通しに対する考察	16
4 .	投資の最適化と最適化後の投資・財源の見通し	21
1)	構造物及び設備の更新費用の調整（平準化）について	21
2)	管路の更新費用の調整（平準化）について	23
3)	調整後（平準化後）の投資と財源の見通し：CASE 4	26

1 . 投資と財源について

第 1 回審議会において提示した更新需要の見通し（法定耐用年数で更新、法定耐用年数の 1.5 倍で更新、法定耐用年数の 2 倍で更新）に対して、資産の取得に関する収入と支出（資本的収支）の見通しを示す。

資本的収入としては、企業債、工事負担金、他会計出資金、他会計補助金、国庫補助金などの項目がある。資本的支出については、更新需要を基にした建設改良費（事務費、更新事業費、営業設備費）と企業債償還金の項目がある。

投資と財源については、第 1 回審議会において提示した法定耐用年数で更新する場合、法定耐用年数の 1.5 倍で更新する場合、法定耐用年数の 2 倍で更新する場合の 3 ケースのほか、更新を行わない場合、法定耐用年数の 1.5 倍で更新する場合をベースとして更新需要を平準化する場合の 5 つのケースを示す。

2 . 資本的収支項目の条件設定

投資と財源を示すにあたり、建設改良費（更新需要）以外の収入、支出の各項目については以下に示す条件で設定するものとする。

1) 資本的収支〔資本的収入〕

企業債

- 建設改良事業費の 70% を目安として企業債を借り入れる設定とする。

他会計出資金

- 他会計出資金として、消火栓設置費補助金を見込む。この金額については、建設改良事業費のうち管路工事費の 8% を見込むものとする。

他会計補助金

- 他会計補助金として、四箇簡易水道元金償還予定額を見込む。

他会計負担金

- 他会計負担金は計上しないものとする。

他会計借入金

- 他会計借入金は計上しないものとする。

国庫補助金

- 国庫補助金は計上しないものとする。

固定資産売却代金

- 固定資産売却代金は計上しないものとする。

工事負担金

- 工事負担金として、令和 16 年度までは下水道工事の補償費として 2,000 万円を見込み、令和 17 年度以降は計上しない。

その他

- その他の資本的収入は計上しないものとする。

2) 資本的収支〔資本的支出〕

建設改良費（事務費、更新等事業費、営業設備費）

- 職員給与費を含む事務費は、令和 6 年度、令和 7 年度は予算額を計上し、令和 8 年度以降は令和 7 年度の予算額に物価上昇率を乗じた額を計上する。
なお、物価上昇率は近年の実績より 2.0%とし、令和 11 年度までの 5 年間上昇を見込むものとする。
- 更新等事業費はアセットマネジメントの更新需要の算定結果を用いるものとする。
- 営業設備費は、令和 6 年度、令和 7 年度は予算額を計上し、令和 8 年度以降は令和 3 年度から令和 5 年度までの決算額の平均値を一律で計上するものとする。

企業債償還金

- 令和 5 年度までに借り入れた企業債の元金償還計画に新規借り入れ分の元金償還金を加算して計上する。
- 新規分の企業債償還金は以下の方法で計算する。

項目	条件設定内容
企業債償還金	新規の企業債に対しては、40 年元金均等償還（据え置き期間 1 年）として計算する。

国庫補助金償還金

- 国庫補助金償還金は計上しないものとする。

その他

- 計上しないものとする。

3) 資本的収支不足額

必要となる補填額（資本的収支不足額）を、資本的支出-資本的収入で算出する。

4) 物価上昇率について

物価上昇については全国の消費者物価指数の状況から以下のように設定する。

2020年を100とした場合の2024年の総合指数が107.2となるため、平均の上昇率は $7.2\% \div 4$ 年 = 1.8%となる。

このことから物価上昇率を2.0%と設定するが、将来的な増減の動向についての予測は難しいため、上昇率を見込む期間は令和7年度から11年度までの5年間とする。

2020年基準 消費者物価指数

全 国 2024年(令和6年)3月分及び2023年度(令和5年度)平均

1 2024年(令和6年)3月分

◎ 概 況

- (1) 総合指数は2020年を100として107.2
前年同月比は2.7%の上昇 前月比(季節調整値)は0.2%の上昇
- (2) 生鮮食品を除く総合指数は106.8
前年同月比は2.6%の上昇 前月比(季節調整値)は0.1%の上昇
- (3) 生鮮食品及びエネルギーを除く総合指数は106.2
前年同月比は2.9%の上昇 前月比(季節調整値)は0.1%の上昇

図1 総合指数の動き

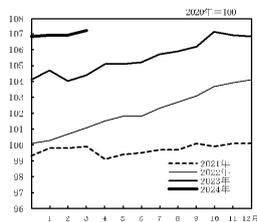


図2 生鮮食品を除く総合指数の動き

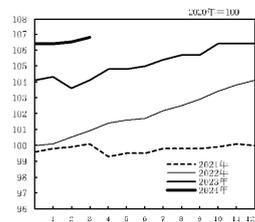


図3 生鮮食品及びエネルギーを除く総合指数の動き

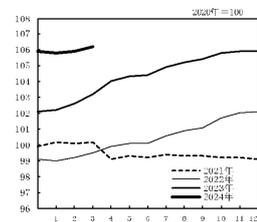


表1 総合、生鮮食品を除く総合、生鮮食品及びエネルギーを除く総合の指数及び前年同月比

		2020年=100												
原数値		2024年												
		3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
総 合	指 数	104.4	105.1	105.1	105.2	105.7	105.9	106.2	107.1	106.9	106.8	106.9	106.9	107.2
	前年同月比 (%)	3.2	3.5	3.2	3.3	3.3	3.2	3.0	3.3	2.8	2.6	2.2	2.8	2.7
生 鮮 食 品 を 除 く 総 合	指 数	104.1	104.8	104.8	105.0	105.4	105.7	105.7	106.4	106.4	106.4	106.4	106.5	106.8
	前年同月比 (%)	3.1	3.4	3.2	3.3	3.1	3.1	2.8	2.9	2.5	2.3	2.0	2.8	2.6
生 鮮 食 品 及 び エ ネ ル ギ ー を 除 く 総 合	指 数	103.2	104.0	104.3	104.4	104.9	105.2	105.4	105.8	105.9	105.9	105.8	105.9	106.2
	前年同月比 (%)	3.8	4.1	4.3	4.2	4.3	4.3	4.2	4.0	3.8	3.7	3.5	3.2	2.9

表2 総合、生鮮食品を除く総合、生鮮食品及びエネルギーを除く総合の前月比(季節調整値)

		2020年=100												
季節調整値		2024年												
		3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
総 合	前月比 (%)	0.3	0.4	0.1	0.3	0.3	0.3	0.2	0.7	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2
	生 鮮 食 品 を 除 く 総 合	0.3	0.4	0.1	0.3	0.3	0.3	0.1	0.4	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1
生 鮮 食 品 及 び エ ネ ル ギ ー を 除 く 総 合	前月比 (%)	0.4	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1

注) 季節調整値は、毎年12月結果公表時に、過去に遡って改定している。

<https://www.stat.go.jp/data/cpi/sokuhou/nendo/pdf/zen-nd.pdf#page=4>

3. 投資と財源（資本的収支）の見通し

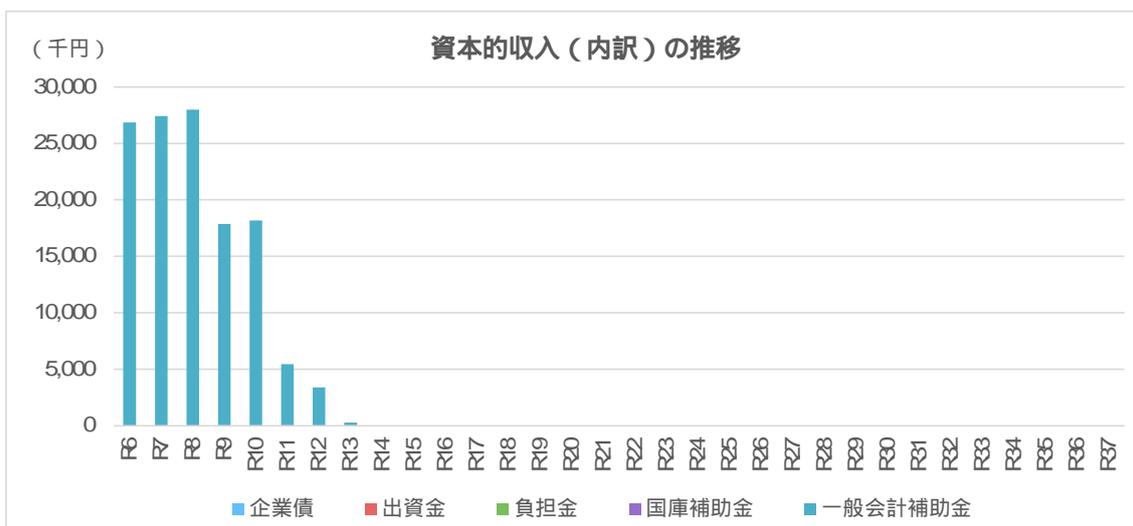
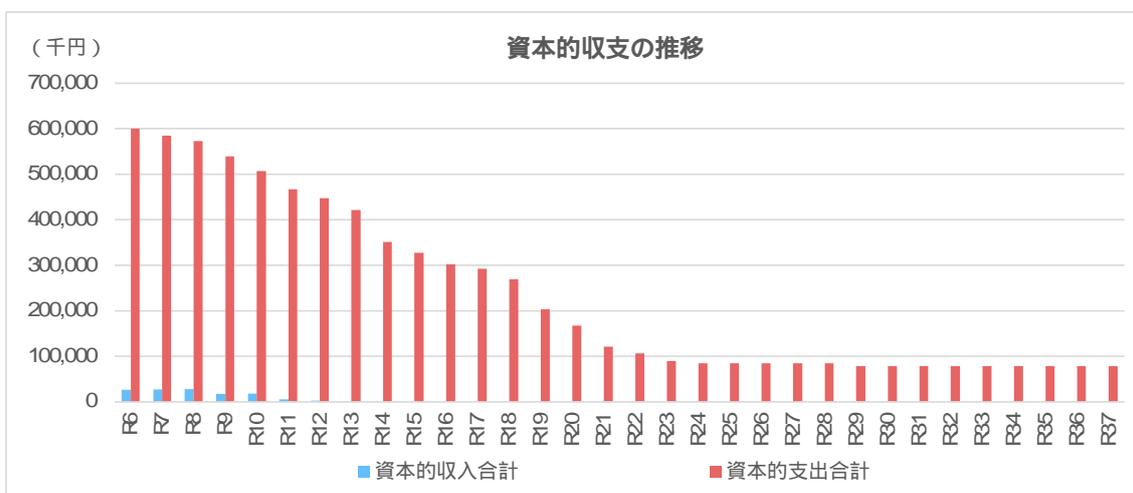
前述までの条件設定に基づき、投資と財源（資本的収支）の見通しを推計した結果を以降に示す。

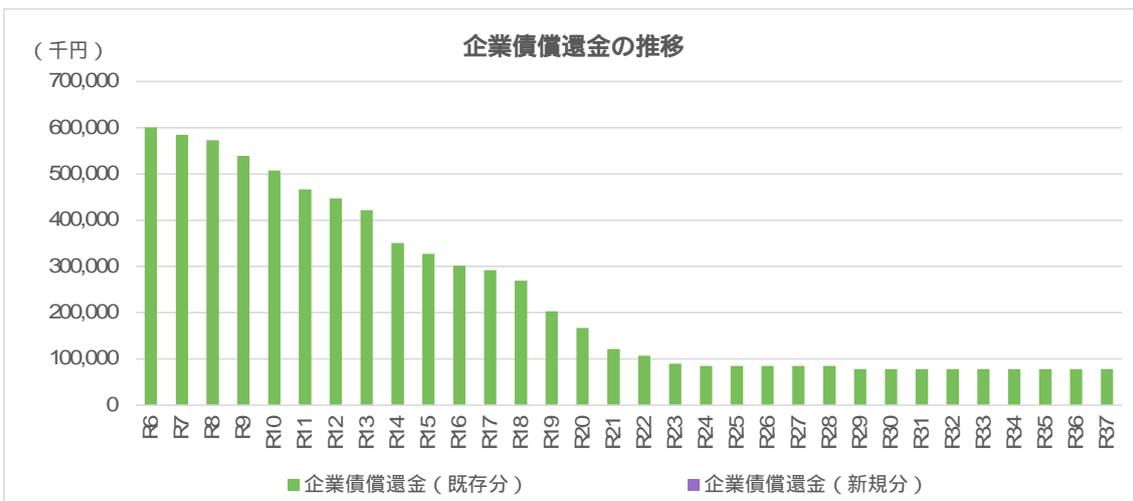
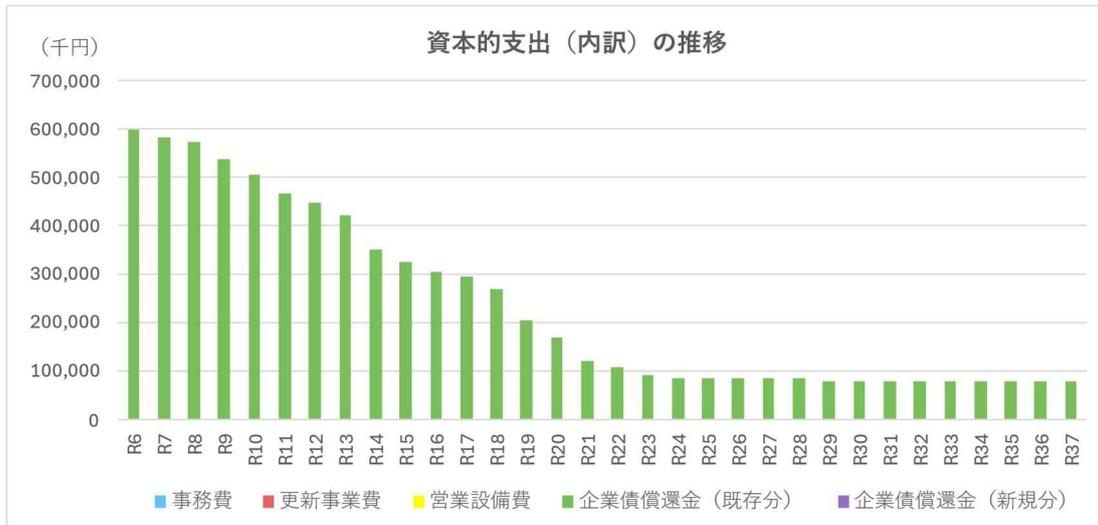
1) 更新をしない場合：CASE 0

ケース0として更新の投資をしない場合のシミュレーション結果を示す。

この場合、収入は元金償還金に充てるための他会計補助金のみとなり、支出は企業債元金償還金のみとなる。

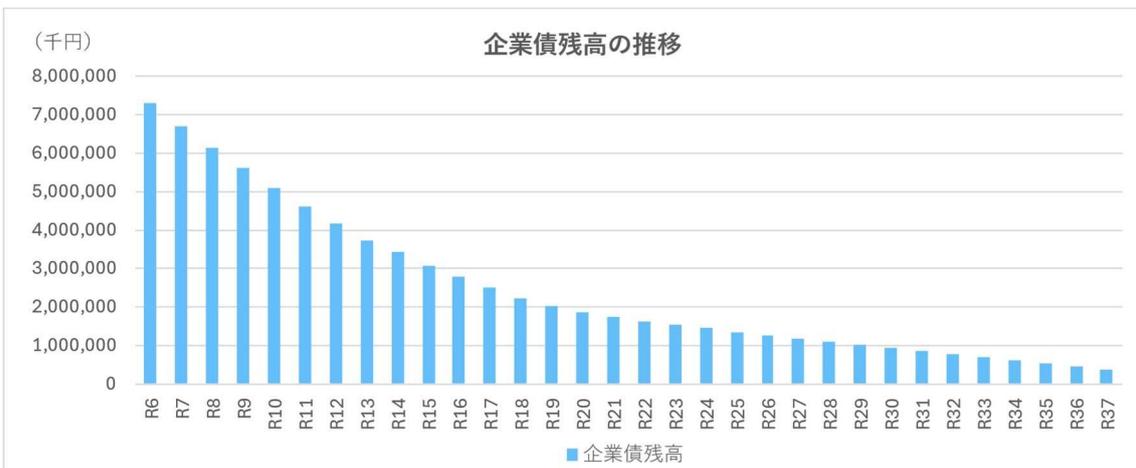
新規の企業債は発生しないため、元金償還金は年々減少し、約8千万円まで減少する。





資本的支出 資本的収入で計算される収入の不足額は主に元金償還分となり、5.7億円から年々減少する。令和37年度までの累計額は74億円となる。

新規の企業債は発生しないため、企業債残高は年々減少し、令和6年度末時点で73億円の残高が令和37年度には4億円まで減少する。

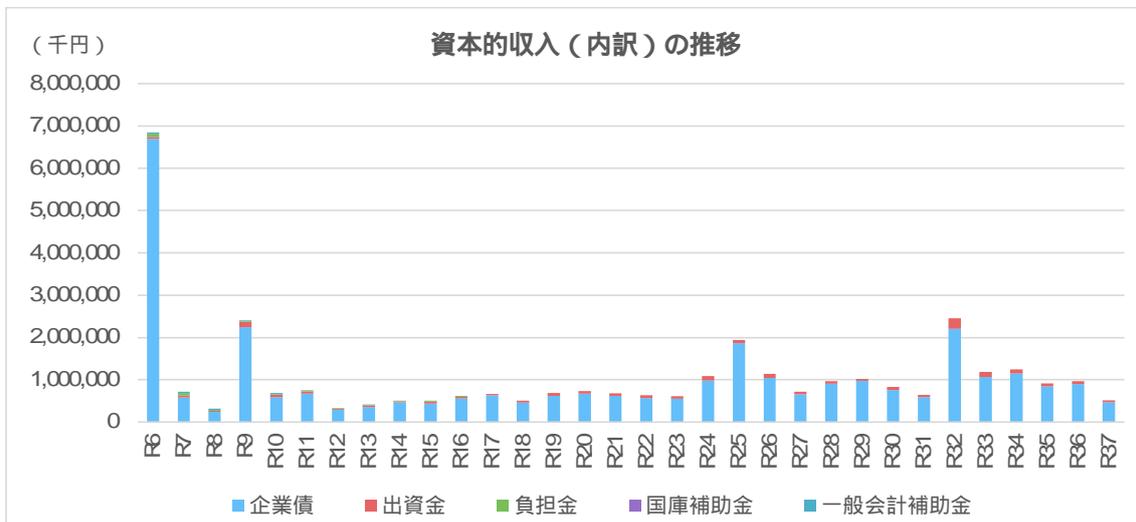
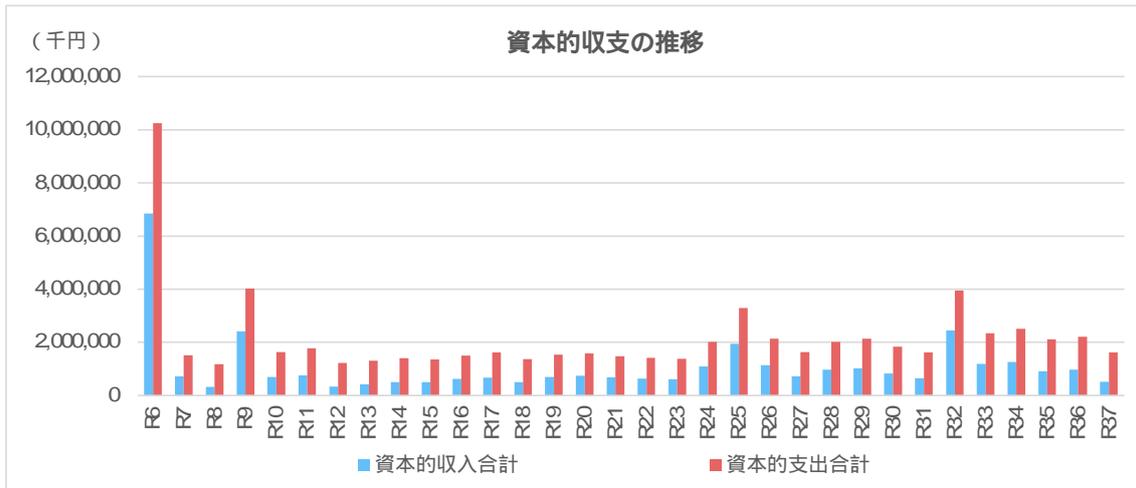


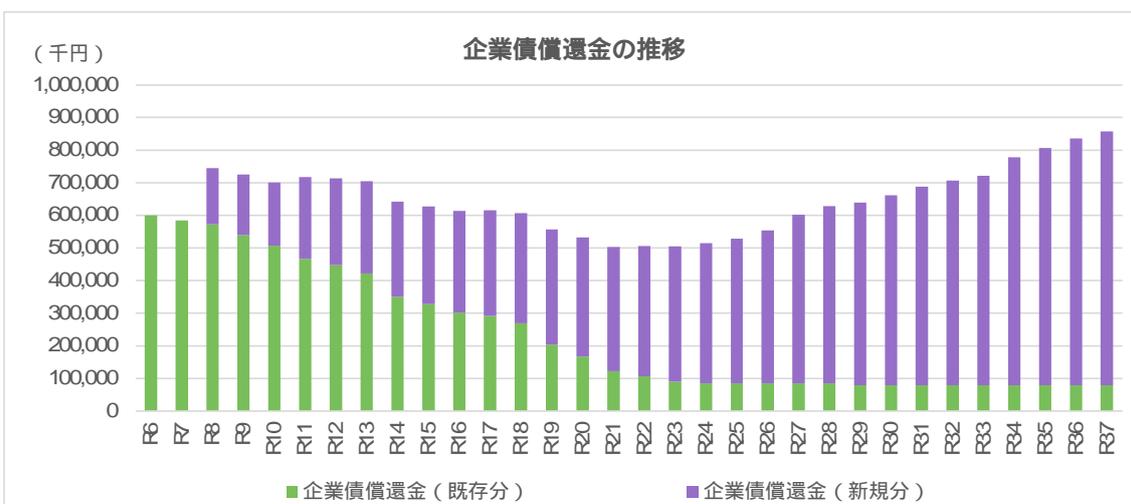
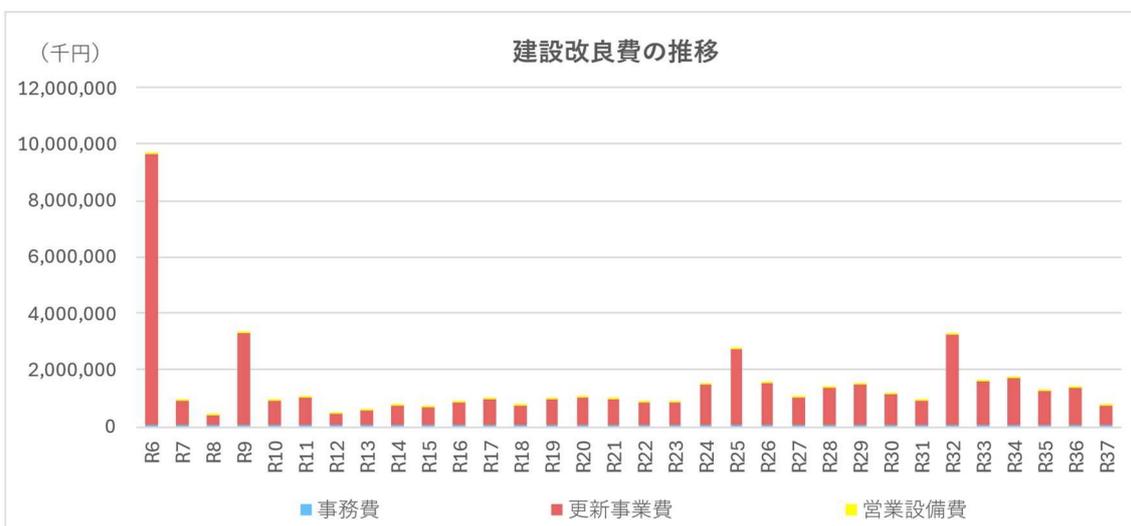
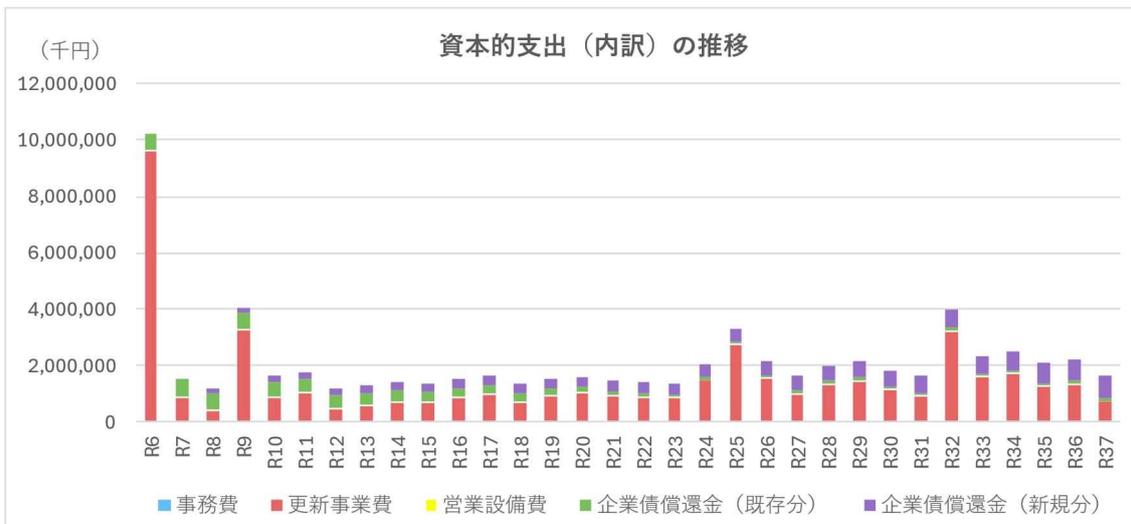
2) 法定耐用年数で更新する場合：CASE 1

ケース 1 として法定耐用年数で更新する場合のシミュレーション結果を示す。

法定耐用年数で更新するため、更新費用がケースの中で最も大きくなり、平準化もされていないため、推計初年度の令和 6 年度に建設改良費が偏る。

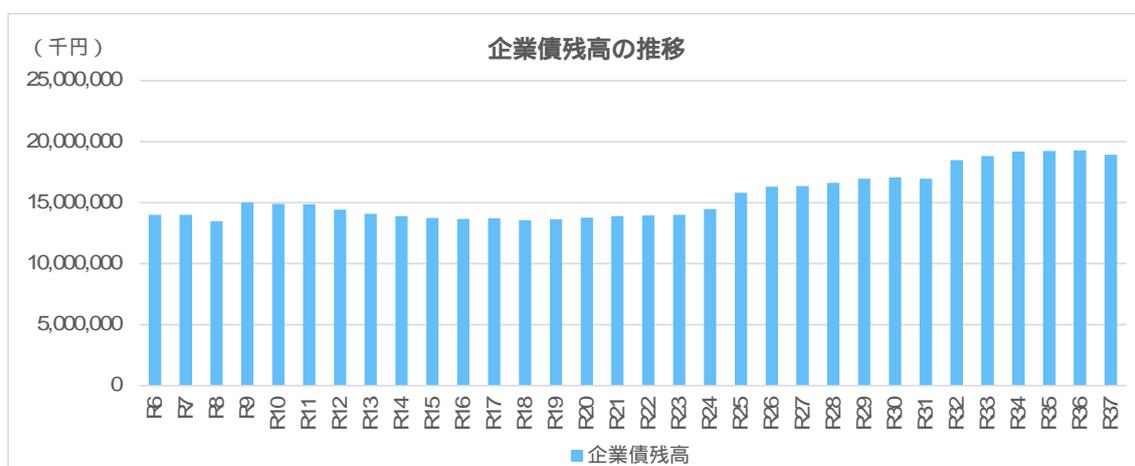
発生する建設改良費の 70%を企業債で賄うため、新規分の企業債償還金が年々増加し、令和 6 年度に 6 億円である元金償還金は令和 37 年度には 8.6 億円まで増加する。





資本的支出 資本的収入で計算される収入の不足額は年平均 11 億円となり、令和 37 年度までの累計額は 312 億円となる。

新規の企業債の発行額も大きく、令和 5 年度時点で約 80 億円の企業債残高は令和 6 年度には 140 億円となり、令和 37 年度には約 190 億円まで増加する。

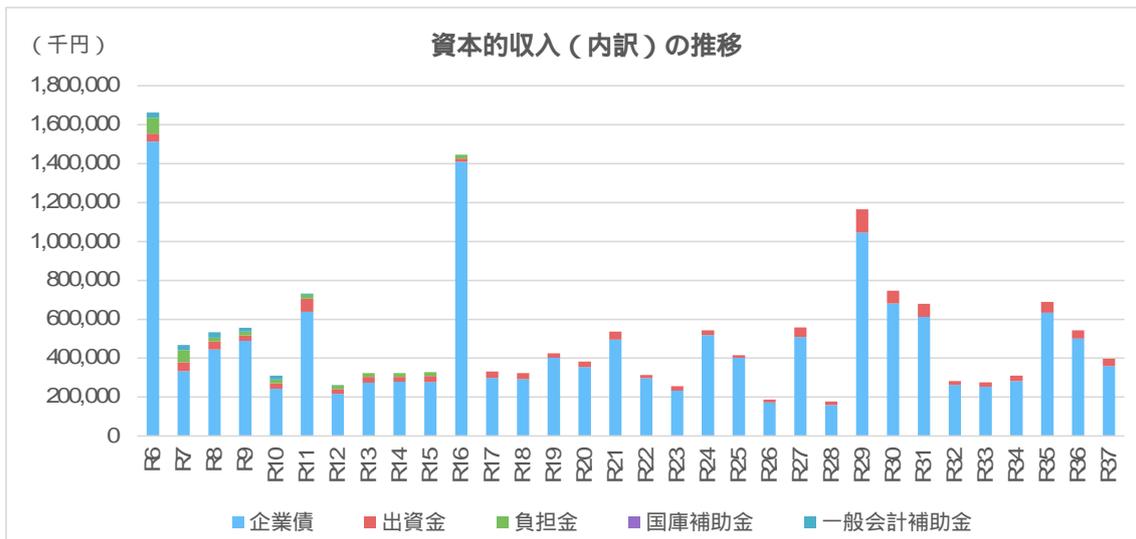
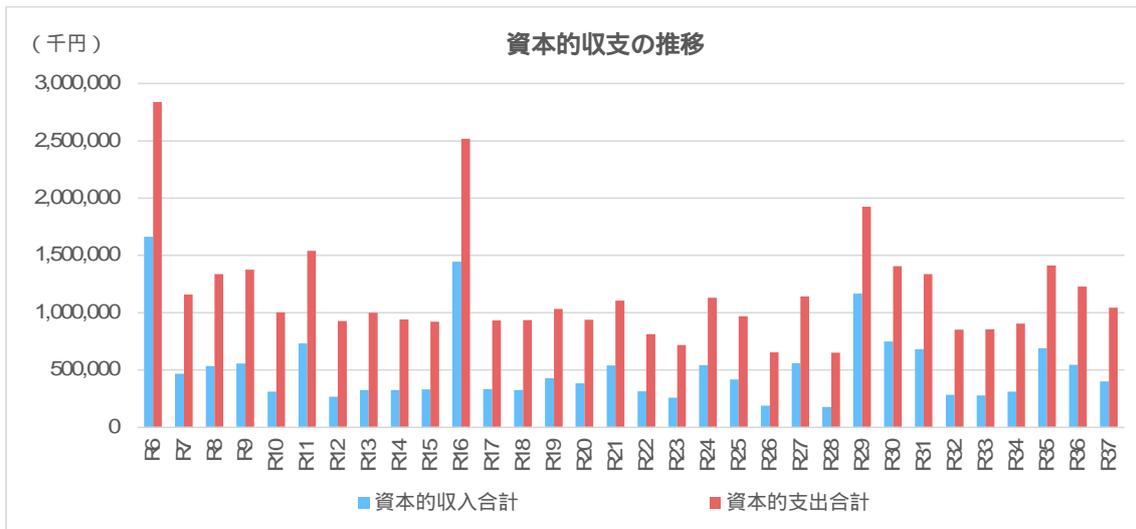


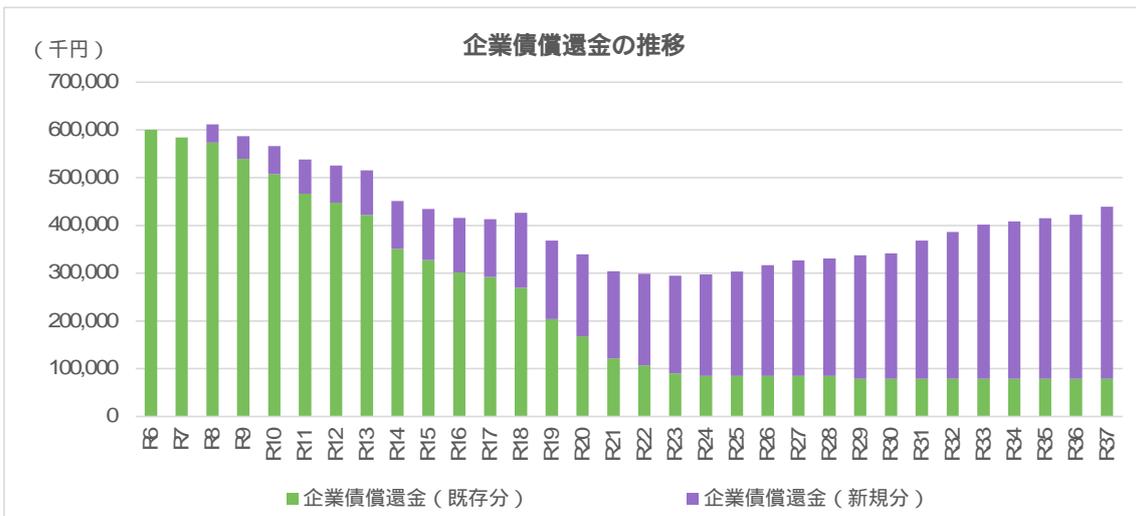
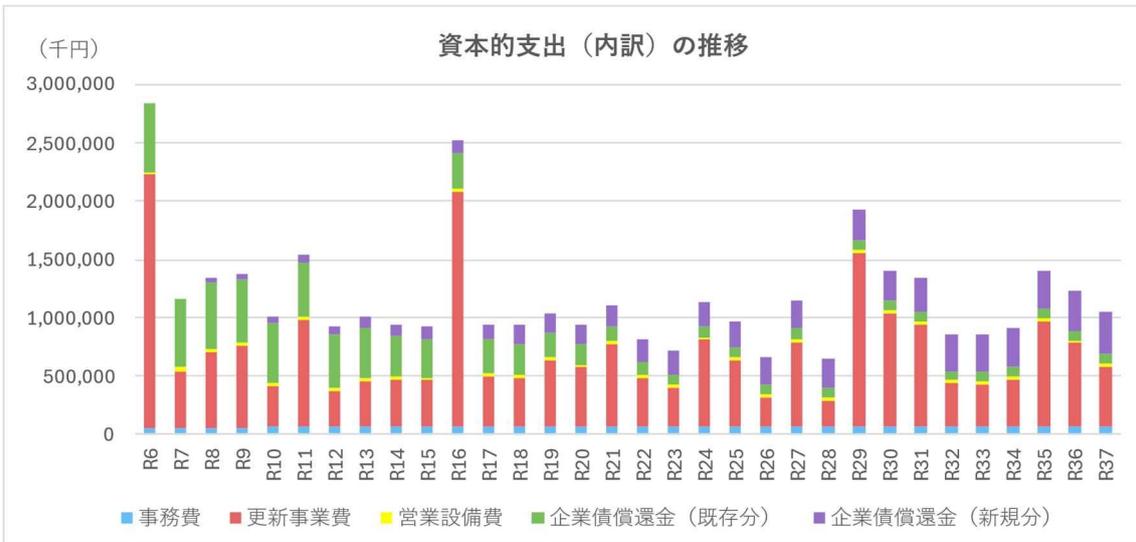
3) 法定耐用年数の1.5倍で更新する場合：CASE 2

ケース2として法定耐用年数の1.5倍で更新する場合のシミュレーション結果を示す。

法定耐用年数の1.5倍で更新するため、ケース1よりは更新費用が抑えられているが、平準化はされていないため、推計初年度の令和6年度に建設改良費が22億円と大きくなる。

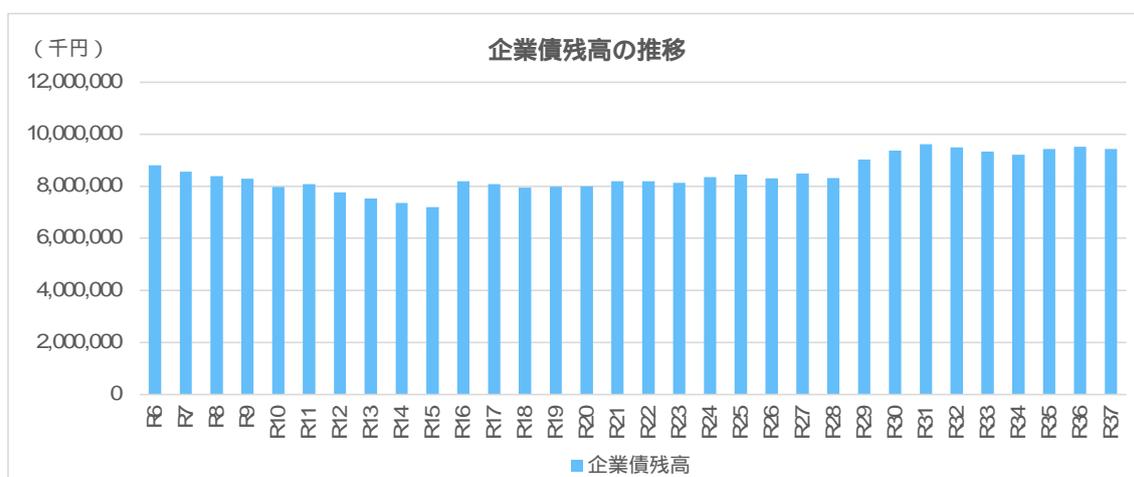
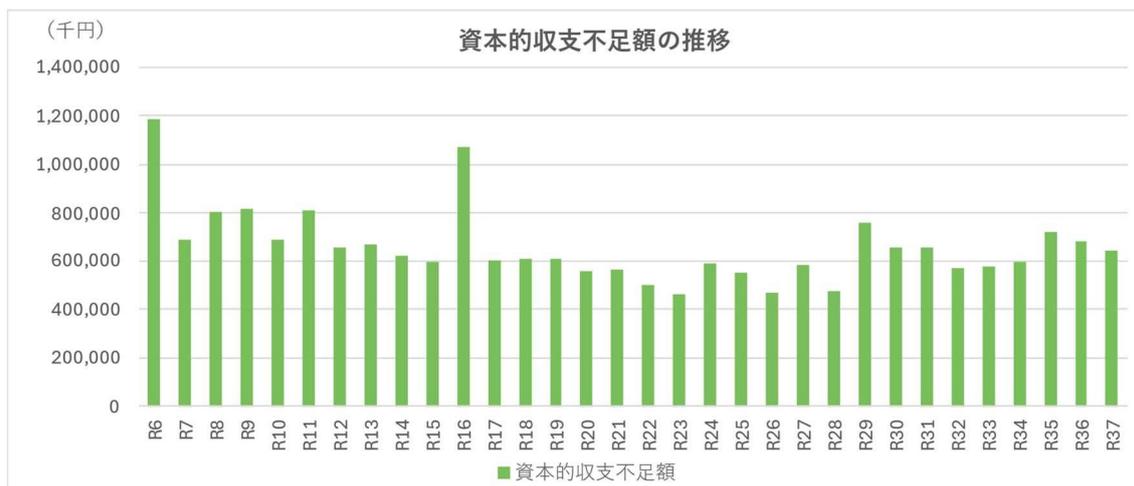
発生する建設改良費の70%を企業債で賄うが、新規分の企業債償還金の増加量よりも、既存借入分の減少が大きいいため、令和6年度に6億円である元金償還金は令和37年度には4.5億円まで減少する。





資本的支出 資本的収入で計算される収入の不足額は年平均 6.6 億円となり、令和 37 年度までの累計額は 200 億円となる。

企業債残高の推移については、令和 5 年度時点で約 80 億円の企業債残高が増減を繰り返しながら令和 37 年度には約 95 億円まで増加する。

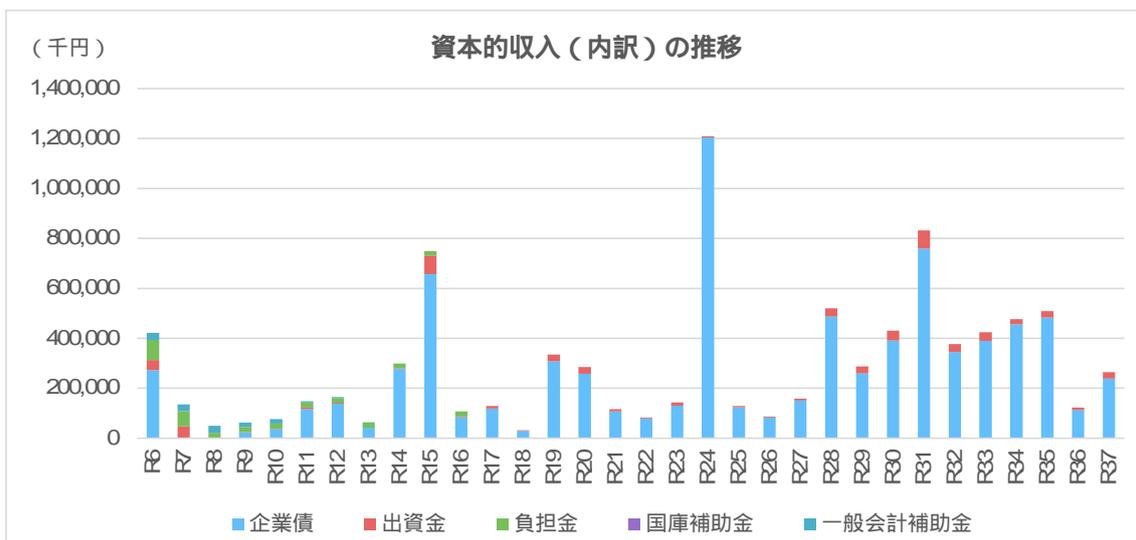
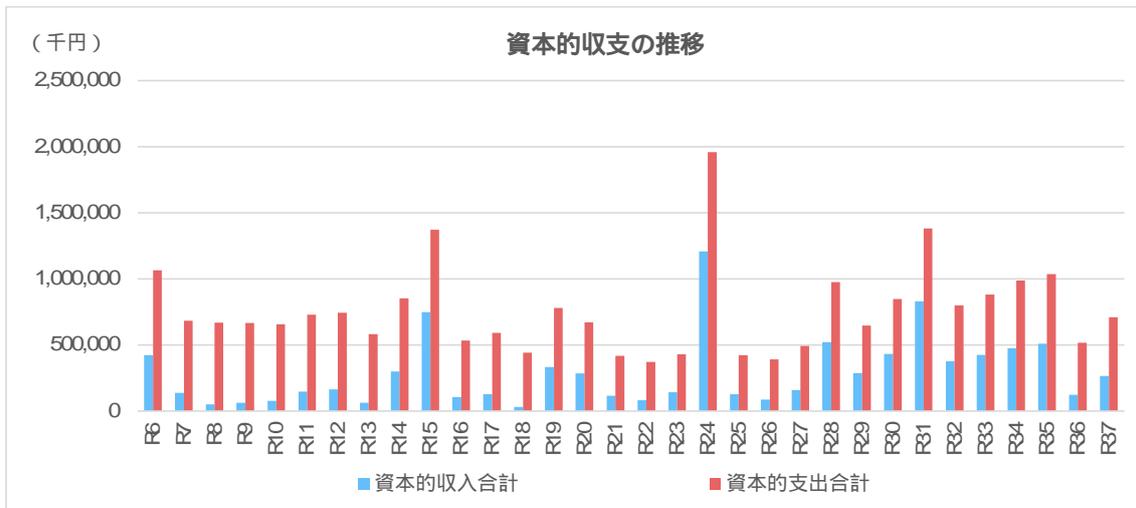


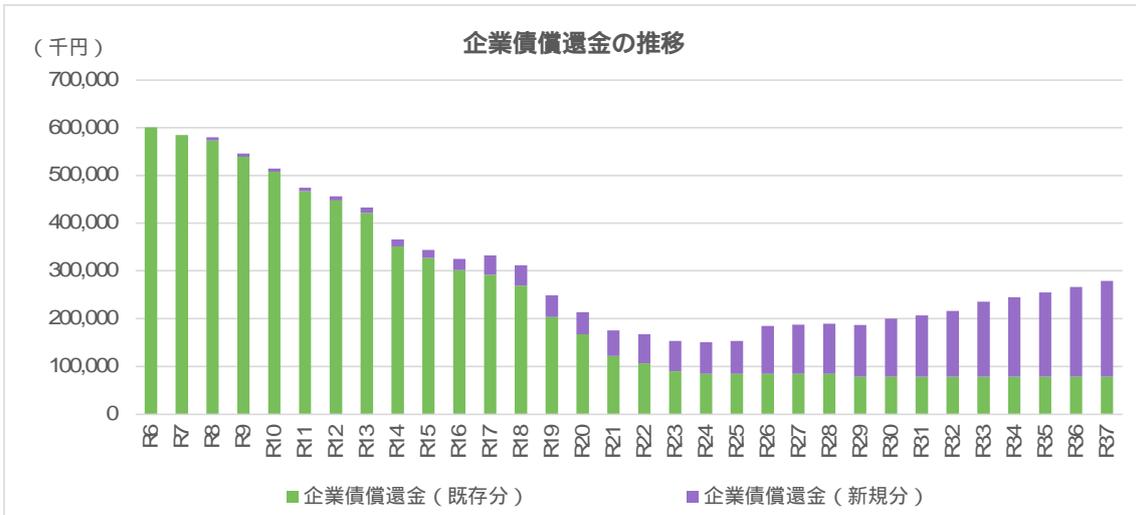
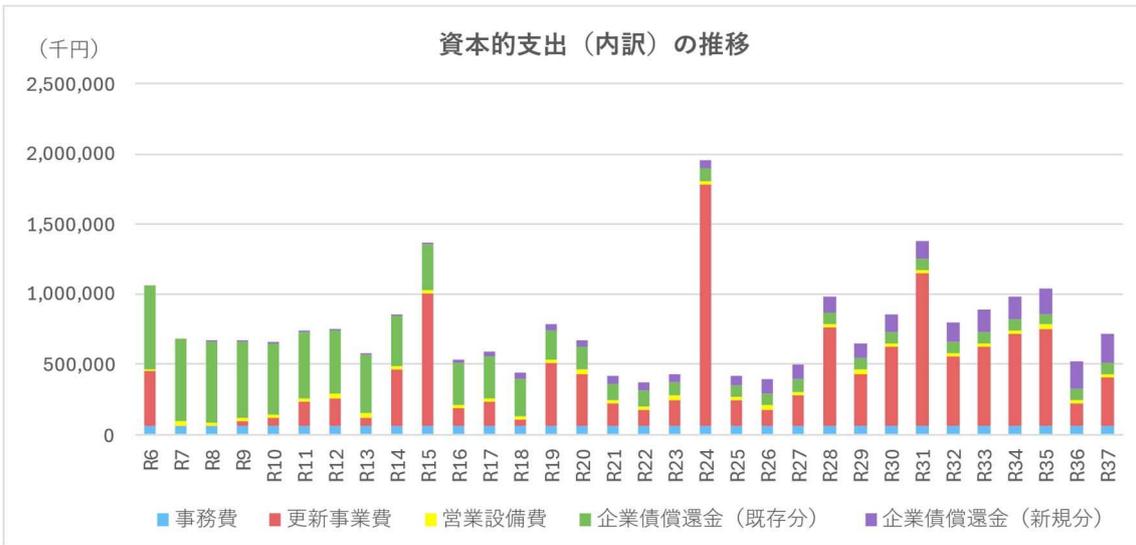
4) 法定耐用年数の2倍で更新する場合：CASE 3

ケース3として法定耐用年数の2倍で更新する場合のシミュレーション結果を示す。

法定耐用年数の2倍で更新するため、更新費用が少なく平準化もされていないため極端に建設改良費が少ない年度もみられる。

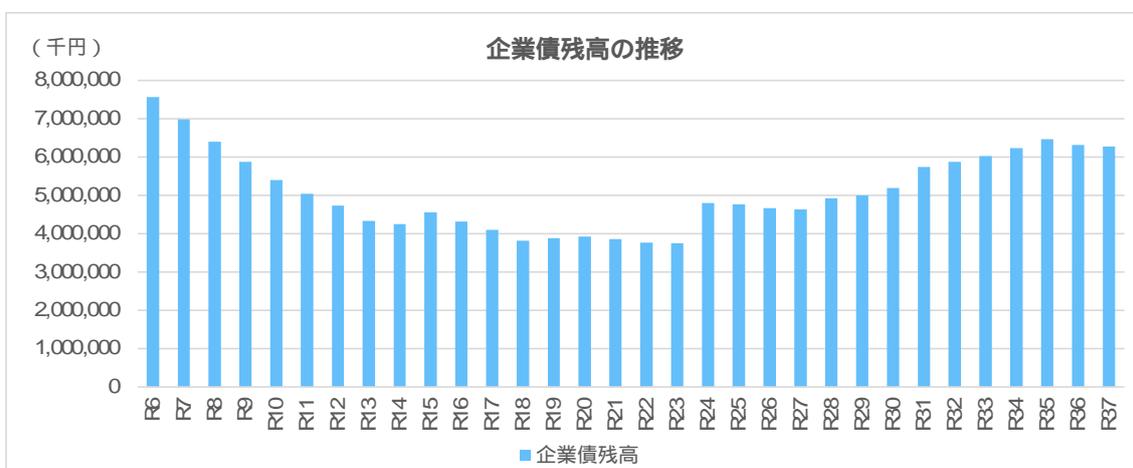
発生する建設改良費の70%を企業債で賄うが、新規分の企業債償還金の増加量よりも、既存借入分の減少が大きいいため、令和6年度に6億円である元金償還金は令和37年度には2.8億円まで減少する。





資本的支出 資本的収入で計算される収入の不足額は年平均 4.7 億円となり、令和 37 年度までの累計額は 144 億円となる。

企業債残高の推移については、令和 5 年度時点で約 80 億円の企業債残高が令和 23 年度までに 37 億円まで減少し、その後増加するものの令和 37 年度の企業債残高は約 63 億円にとどまる。



5) 投資と財源の見通しに対する考察

ケース0からケース3までの投資と財源の見通しの結果より、以下のことが考察される。

- ケース0の結果から、既存借入れ分の元金償還金だけで令和37年度までに74億円の支出が発生することがわかる。
- ケース1の結果より、法定耐用年数で更新する場合は、借入れの金額が大きくなるため企業債償還金や企業債残高が大きくなり、必要となる補填額も312億円と大きくなるため、当年度分損益勘定留保資金や純利益、自己資金などで補填するのが難しくなることが予想される。
- ケース3の結果より、法定耐用年数の2倍で更新する場合は、事業量が少ないため事業量の増減が大きく安定しないことや、資産の健全性が維持されないなどの問題がある。企業債残高や償還金は少なくなるが、後の世代に先送りした事業が大きくなるため課題を先送りしているだけとなる。
- ケース2の結果より、法定耐用年数の1.5倍で更新する場合は、借入による企業債残高や償還金のバランスもよく、必要となる補填額も200億円に抑えられるため、当年度分損益勘定留保資金や純利益、自己資金などで補填することができる範囲と考えられる。
このことから、法定耐用年数の1.5倍で更新する場合の事業規模をベースとし、優先的に更新する資産や先送りする資産などを調整して平準化したものを採用するのが望ましい。

以降に、ケース0からケース3までの投資と財源の見通しを表形式で示す。

更新をしない場合：ケース0 資本的収支の推移（税込み）

【単位：千円】

項目	年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度
		2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度	2033年度	2034年度	2035年度	2036年度	2037年度	2038年度	2039年度
資本的収入：CASE0																	
企業債		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
出資金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
負担金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
固定資産売却代金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国庫補助金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
一般会計補助金		26,865	27,428	28,004	17,862	18,183	5,438	3,381	276	0	0	0	0	0	0	0	0
その他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入合計		26,865	27,428	28,004	17,862	18,183	5,438	3,381	276	0							
資本的支出：CASE0																	
建設改良費		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
内職員給与費		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業債償還金		600,469	584,548	573,164	539,103	507,461	466,710	447,664	421,531	351,054	327,489	301,901	292,215	269,364	203,377	167,532	121,730
旧企業債・リース債分		600,469	584,548	573,164	539,103	507,461	466,710	447,664	421,531	351,054	327,489	301,901	292,215	269,364	203,377	167,532	121,730
新規企業債分		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国庫補助金償還金		0	0														
資本的支出合計		600,469	584,548	573,164	539,103	507,461	466,710	447,664	421,531	351,054	327,489	301,901	292,215	269,364	203,377	167,532	121,730
資本的収支不足額（収入－支出）		-573,604	-557,120	-545,160	-521,241	-489,278	-461,272	-444,283	-421,255	-351,054	-327,489	-301,901	-292,215	-269,364	-203,377	-167,532	-121,730
累積不足額			-557,120	-1,102,280	-1,623,521	-2,112,799	-2,574,071	-3,018,354	-3,439,609	-3,790,663	-4,118,152	-4,420,053	-4,712,268	-4,981,632	-5,185,009	-5,352,541	-5,474,271

項目	年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	令和25年度	令和26年度	令和27年度	令和28年度	令和29年度	令和30年度	令和31年度	令和32年度	令和33年度	令和34年度	令和35年度	令和36年度	令和37年度
		2040年度	2041年度	2042年度	2043年度	2044年度	2045年度	2046年度	2047年度	2048年度	2049年度	2050年度	2051年度	2052年度	2053年度	2054年度	2055年度
資本的収入：CASE0																	
企業債		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
出資金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
負担金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
固定資産売却代金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国庫補助金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
一般会計補助金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入合計		0															
資本的支出：CASE0																	
建設改良費		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
内職員給与費		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業債償還金		106,848	89,918	84,902	84,902	84,902	84,902	84,902	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531
旧企業債・リース債分		106,848	89,918	84,902	84,902	84,902	84,902	84,902	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531
新規企業債分		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国庫補助金償還金																	
資本的支出合計		106,848	89,918	84,902	84,902	84,902	84,902	84,902	78,531								
資本的収支不足額（収入－支出）		-106,848	-89,918	-84,902	-84,902	-84,902	-84,902	-84,902	-78,531								
累積不足額		-5,581,119	-5,671,037	-5,755,939	-5,840,841	-5,925,743	-6,010,645	-6,095,547	-6,174,078	-6,252,609	-6,331,140	-6,409,671	-6,488,202	-6,566,733	-6,645,264	-6,723,795	-6,802,326

法定耐用年数で更新する場合：ケース1 資本的収支の推移（税込み）

【単位：千円】

項目	年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度
		2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度	2033年度	2034年度	2035年度	2036年度	2037年度	2038年度	2039年度
資本的収入：CASE1																	
企業債		6,696,600	584,400	243,400	2,249,600	589,300	673,700	288,500	361,100	467,000	447,300	559,200	637,700	465,100	623,000	676,800	619,900
出資金		41,367	45,980	28,000	121,000	62,000	54,000	20,000	34,000	24,000	40,000	43,000	34,000	39,000	66,000	62,000	64,000
負担金		80,636	61,139	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	0	0	0	0	0
固定資産売却代金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国庫補助金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
一般会計補助金		26,865	27,428	28,004	17,862	18,183	5,438	3,381	276	0	0	0	0	0	0	0	0
その他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入合計		6,845,468	718,947	319,404	2,408,462	689,483	753,138	331,881	415,376	511,000	507,300	622,200	671,700	504,100	689,000	738,800	683,900
資本的支出：CASE1																	
建設改良費		9,642,443	930,922	434,068	3,301,248	930,518	1,052,473	502,198	605,841	757,172	729,035	888,787	1,000,960	754,481	980,063	1,056,857	975,603
内職員給与費		49,077	43,372	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400
企業債償還金		600,469	584,548	744,872	725,796	700,395	717,326	713,390	704,531	641,451	627,145	613,531	615,314	606,801	557,165	533,246	503,418
旧企業債・リース債分		600,469	584,548	573,164	539,103	507,461	466,710	447,664	421,531	351,054	327,489	301,901	292,215	269,364	203,377	167,532	121,730
新規企業債分		0	0	171,708	186,693	192,934	250,616	265,726	283,000	290,397	299,656	311,630	323,099	337,437	353,788	365,714	381,688
国庫補助金償還金		5,726	918	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的支出合計		10,248,638	1,516,388	1,178,940	4,027,044	1,630,913	1,769,799	1,215,588	1,310,372	1,398,623	1,356,180	1,502,318	1,616,274	1,361,282	1,537,228	1,590,103	1,479,021
資本的収支不足額（収入－支出）		-3,403,170	-797,441	-859,536	-1,618,582	-941,430	-1,016,661	-883,707	-894,996	-887,623	-848,880	-880,118	-944,574	-857,182	-848,228	-851,303	-795,121
累積不足額			-797,441	-1,656,977	-3,275,559	-4,216,989	-5,233,650	-6,117,356	-7,012,352	-7,899,975	-8,748,855	-9,628,973	-10,573,546	-11,430,729	-12,278,957	-13,130,260	-13,925,381

項目	年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	令和25年度	令和26年度	令和27年度	令和28年度	令和29年度	令和30年度	令和31年度	令和32年度	令和33年度	令和34年度	令和35年度	令和36年度	令和37年度
		2040年度	2041年度	2042年度	2043年度	2044年度	2045年度	2046年度	2047年度	2048年度	2049年度	2050年度	2051年度	2052年度	2053年度	2054年度	2055年度
資本的収入：CASE1																	
企業債		574,200	552,900	987,700	1,863,800	1,045,900	657,500	905,300	980,400	758,600	591,700	2,205,500	1,070,600	1,149,700	851,300	901,000	469,600
出資金		62,000	60,000	98,000	79,000	94,000	62,000	66,000	40,000	72,000	53,000	249,000	116,000	101,000	66,000	72,000	46,000
負担金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
固定資産売却代金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国庫補助金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
一般会計補助金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入合計		636,200	612,900	1,085,700	1,942,800	1,139,900	719,500	971,300	1,020,400	830,600	644,700	2,454,500	1,186,600	1,250,700	917,300	973,000	515,600
資本的支出：CASE1																	
建設改良費		910,317	879,905	1,501,057	2,752,602	1,584,184	1,029,224	1,383,271	1,490,583	1,173,779	935,335	3,240,710	1,619,460	1,732,361	1,306,098	1,377,193	760,883
内職員給与費		43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400	43,400
企業債償還金		505,890	504,855	514,562	528,739	554,065	601,855	628,673	639,161	662,374	687,512	706,963	722,135	778,686	806,137	835,616	857,444
旧企業債・リース債分		106,848	89,918	84,902	84,902	84,902	84,902	84,902	84,902	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531
新規企業債分		399,042	414,937	429,660	443,837	469,163	516,953	543,771	560,630	583,843	608,981	628,432	643,604	700,155	727,606	757,085	778,913
国庫補助金償還金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的支出合計		1,416,207	1,384,760	2,015,619	3,281,341	2,138,249	1,631,079	2,011,944	2,129,744	1,836,153	1,622,847	3,947,673	2,341,595	2,511,047	2,112,235	2,212,809	1,618,327
資本的収支不足額（収入－支出）		-780,007	-771,860	-929,919	-1,338,541	-998,349	-911,579	-1,040,644	-1,109,344	-1,005,553	-978,147	-1,493,173	-1,154,995	-1,260,347	-1,194,935	-1,239,809	-1,102,727
累積不足額		-14,705,388	-15,477,248	-16,407,167	-17,745,707	-18,744,056	-19,655,635	-20,696,279	-21,805,623	-22,811,177	-23,789,323	-25,282,496	-26,437,491	-27,697,838	-28,892,773	-30,132,582	-31,235,309

法定耐用年数の1.5倍で更新する場合：ケース2 資本的収支の推移（税込み）

【単位：千円】

項目	年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度
		2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度	2033年度	2034年度	2035年度	2036年度	2037年度	2038年度	2039年度
資本的収入：CASE2																	
企業債		1,514,500	334,100	446,200	490,900	244,000	638,900	217,400	275,200	280,300	278,400	1,409,600	300,400	292,700	403,200	356,000	496,900
出資金		41,367	45,980	40,000	28,000	28,000	68,000	24,000	29,000	23,000	31,000	17,000	32,000	33,000	23,000	27,000	41,000
負担金		80,636	61,139	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	0	0	0	0	0
固定資産売却代金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国庫補助金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
一般会計補助金		26,865	27,428	28,004	17,862	18,183	5,438	3,381	276	0	0	0	0	0	0	0	0
その他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入合計		1,663,368	468,647	534,204	556,762	310,183	732,338	264,781	324,476	323,300	329,400	1,446,600	332,400	325,700	426,200	383,000	537,900
資本的支出：CASE2																	
建設改良費		2,239,505	573,343	723,708	788,760	437,279	1,002,760	400,522	483,214	490,374	487,739	2,103,733	519,153	508,163	666,005	598,626	799,906
内職員給与費		49,077	43,372	44,200	45,100	46,000	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900
企業債償還金		600,469	584,548	611,997	586,503	566,302	538,138	525,348	515,597	450,694	434,185	415,784	413,236	426,529	368,245	339,905	304,441
旧企業債・リース債分		600,469	584,548	573,164	539,103	507,461	466,710	447,664	421,531	351,054	327,489	301,901	292,215	269,364	203,377	167,532	121,730
新規企業債分		0	0	38,833	47,400	58,841	71,428	77,684	94,066	99,640	106,696	113,883	121,021	157,165	164,868	172,373	182,711
国庫補助金償還金		5,726	918	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的支出合計		2,845,700	1,158,809	1,335,705	1,375,263	1,003,581	1,540,898	925,870	998,811	941,068	921,924	2,519,517	932,389	934,692	1,034,250	938,531	1,104,347
資本的収支不足額（収入－支出）		-1,182,332	-690,162	-801,501	-818,501	-693,398	-808,560	-661,089	-674,335	-617,768	-592,524	-1,072,917	-599,989	-608,992	-608,050	-555,531	-566,447
累積不足額			-690,162	-1,491,663	-2,310,164	-3,003,562	-3,812,122	-4,473,211	-5,147,546	-5,765,314	-6,357,838	-7,430,754	-8,030,743	-8,639,735	-9,247,785	-9,803,316	-10,369,763

項目	年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	令和25年度	令和26年度	令和27年度	令和28年度	令和29年度	令和30年度	令和31年度	令和32年度	令和33年度	令和34年度	令和35年度	令和36年度	令和37年度
		2040年度	2041年度	2042年度	2043年度	2044年度	2045年度	2046年度	2047年度	2048年度	2049年度	2050年度	2051年度	2052年度	2053年度	2054年度	2055年度
資本的収入：CASE2																	
企業債		296,800	233,900	520,100	403,000	173,500	509,100	160,500	1,046,800	681,900	613,800	262,600	254,200	284,000	634,400	500,800	361,200
出資金		18,000	23,000	24,000	14,000	14,000	50,000	17,000	119,000	65,000	66,000	20,000	22,000	27,000	56,000	44,000	37,000
負担金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
固定資産売却代金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国庫補助金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
一般会計補助金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入合計		314,800	256,900	544,100	417,000	187,500	559,100	177,500	1,165,800	746,900	679,800	282,600	276,200	311,000	690,400	544,800	398,200
資本的支出：CASE2																	
建設改良費		514,026	424,181	833,036	665,653	337,905	817,332	319,215	1,585,407	1,064,207	966,808	465,205	453,184	495,657	996,235	805,395	605,942
内職員給与費		46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900
企業債償還金		298,687	294,498	297,092	303,089	316,425	326,758	331,207	337,890	342,005	368,846	386,331	402,069	408,802	415,320	422,602	438,869
旧企業債・リース債分		106,848	89,918	84,902	84,902	84,902	84,902	84,902	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531
新規企業債分		191,839	204,580	212,190	218,187	231,523	241,856	246,305	259,359	263,474	290,315	307,800	323,538	330,271	336,789	344,071	360,338
国庫補助金償還金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的支出合計		812,713	718,679	1,130,128	968,742	654,330	1,144,090	650,422	1,923,297	1,406,212	1,335,654	851,536	855,253	904,459	1,411,555	1,227,997	1,044,811
資本的収支不足額（収入－支出）		-497,913	-461,779	-586,028	-551,742	-466,830	-584,990	-472,922	-757,497	-659,312	-655,854	-568,936	-579,053	-593,459	-721,155	-683,197	-646,611
累積不足額		-10,867,676	-11,329,455	-11,915,482	-12,467,225	-12,934,054	-13,519,044	-13,991,966	-14,749,463	-15,408,776	-16,064,629	-16,633,565	-17,212,618	-17,806,076	-18,527,231	-19,210,428	-19,857,039

法定耐用年数の2倍で更新する場合：ケース3 資本的収支の推移（税込み）

【単位：千円】

項目	年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度
		2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度	2033年度	2034年度	2035年度	2036年度	2037年度	2038年度	2039年度
資本的収入：CASE3																	
企業債		272,400	1,300	2,100	23,300	37,500	116,000	138,200	41,600	277,600	656,300	83,400	118,900	28,900	308,900	258,000	107,100
出資金		41,367	45,980	0	1,000	1,000	7,000	3,000	1,000	2,000	73,000	4,000	10,000	3,000	26,000	27,000	9,000
負担金		80,636	61,139	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	0	0	0	0	0
固定資産売却代金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国庫補助金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
一般会計補助金		26,865	27,428	28,004	17,862	18,183	5,438	3,381	276	0	0	0	0	0	0	0	0
その他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入合計		421,268	135,847	50,104	62,162	76,683	148,438	164,581	62,876	299,600	749,300	107,400	128,900	31,900	334,900	285,000	116,100
資本的支出：CASE3																	
建設改良費		465,044	98,031	89,230	120,804	142,274	255,770	287,395	149,392	486,562	1,027,616	209,137	259,792	131,242	531,287	458,545	243,009
内職員給与費		49,077	43,372	44,200	45,100	46,000	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900
企業債償還金		600,469	584,548	580,149	546,121	514,533	474,379	456,295	433,136	366,203	343,705	325,235	332,377	311,664	248,726	213,622	175,741
旧企業債・リース債分		600,469	584,548	573,164	539,103	507,461	466,710	447,664	421,531	351,054	327,489	301,901	292,215	269,364	203,377	167,532	121,730
新規企業債分		0	0	6,985	7,018	7,072	7,669	8,631	11,605	15,149	16,216	23,334	40,162	42,300	45,349	46,090	54,011
国庫補助金償還金		5,726	918	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的支出合計		1,071,239	683,497	669,379	666,925	656,807	730,149	743,690	582,528	852,765	1,371,321	534,372	592,169	442,906	780,013	672,167	418,750
資本的収支不足額（収入－支出）		-649,971	-547,650	-619,275	-604,763	-580,124	-581,711	-579,109	-519,652	-553,165	-622,021	-426,972	-463,269	-411,006	-445,113	-387,167	-302,650
累積不足額			-547,650	-1,166,925	-1,771,688	-2,351,812	-2,933,523	-3,512,632	-4,032,284	-4,585,449	-5,207,470	-5,634,442	-6,097,710	-6,508,717	-6,953,830	-7,340,997	-7,643,647

項目	年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	令和25年度	令和26年度	令和27年度	令和28年度	令和29年度	令和30年度	令和31年度	令和32年度	令和33年度	令和34年度	令和35年度	令和36年度	令和37年度
		2040年度	2041年度	2042年度	2043年度	2044年度	2045年度	2046年度	2047年度	2048年度	2049年度	2050年度	2051年度	2052年度	2053年度	2054年度	2055年度
資本的収入：CASE3																	
企業債		79,400	130,600	1,203,900	124,200	82,500	150,600	487,100	259,300	391,300	759,300	344,600	389,900	455,900	483,000	112,900	239,700
出資金		3,000	12,000	5,000	5,000	5,000	8,000	33,000	29,000	40,000	73,000	33,000	35,000	21,000	26,000	10,000	25,000
負担金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
固定資産売却代金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国庫補助金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
一般会計補助金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入合計		82,400	142,600	1,208,900	129,200	87,500	158,600	520,100	288,300	431,300	832,300	377,600	424,900	476,900	509,000	122,900	264,700
資本的支出：CASE3																	
建設改良費		203,400	276,505	1,809,883	267,489	207,788	305,205	785,813	460,368	649,046	1,174,645	582,311	646,953	741,237	780,047	251,345	432,489
内職員給与費		46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900
企業債償還金		167,474	153,290	150,310	153,659	184,528	187,713	189,828	187,319	199,809	206,458	216,491	235,960	244,796	254,793	266,483	278,868
旧企業債・リース債分		106,848	89,918	84,902	84,902	84,902	84,902	84,902	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531
新規企業債分		60,626	63,372	65,408	68,757	99,626	102,811	104,926	108,788	121,278	127,927	137,960	157,429	166,265	176,262	187,952	200,337
国庫補助金償還金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的支出合計		370,874	429,795	1,960,193	421,148	392,316	492,918	975,641	647,687	848,855	1,381,103	798,802	882,913	986,033	1,034,840	517,828	711,357
資本的収支不足額（収入－支出）		-288,474	-287,195	-751,293	-291,948	-304,816	-334,318	-455,541	-359,387	-417,555	-548,803	-421,202	-458,013	-509,133	-525,840	-394,928	-446,657
累積不足額		-7,932,121	-8,219,316	-8,970,609	-9,262,557	-9,567,373	-9,901,691	-10,357,232	-10,716,619	-11,134,174	-11,682,977	-12,104,179	-12,562,192	-13,071,325	-13,597,165	-13,992,093	-14,438,750

4 . 投資の最適化と最適化後の投資・財源の見通し

前述までの条件設定に基づき、投資と財源（資本的収支）の見通しを推計した結果を以降に示す。

1) 構造物及び設備の更新費用の調整（平準化）について

構造物及び設備について、法定耐用年数の 1.5 倍で更新する場合の更新需要を調整し、事業費を平準化する。

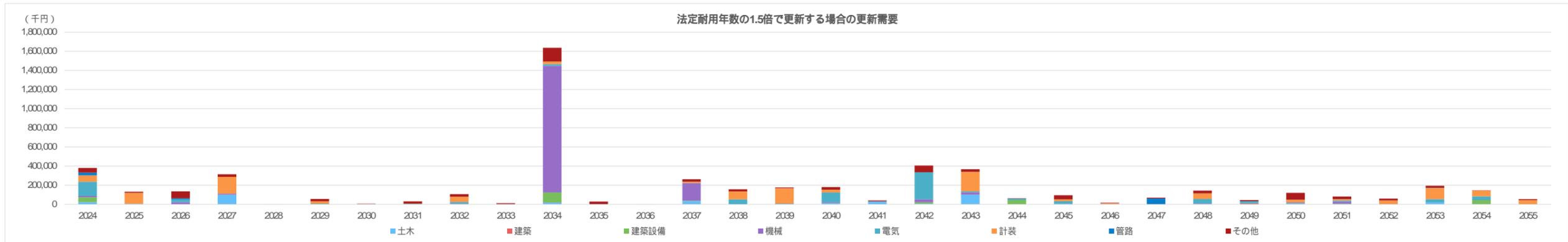
事業費の調整（平準化）については以下の考え方をを用いるものとした。

- 法定耐用年数の 1.5 倍で更新した場合の構造物及び設備の更新需要について、優先的に更新する資産、更新を先送りする資産、更新が必要ない資産などについて分類し、平準化を図る。
- ありあけ浄水場の機械・電気設備等については、包括委託の中で更新を行うため、別途作成している包括委託の設備更新計画（法定耐用年数の 1.5 倍をベースとして調整）に基づき事業費を計上する。
なお、大牟田市と荒尾市の共同浄水場であるため、包括委託の更新費用の 71.4%を見込むものとする。
- 調整前後の構造物及び設備の更新需要の推計結果を次ページに示す。
ありあけ浄水場の設備更新費用が見込みよりも高額となっているため、全体の費用が増加することになり、調整前は年平均 1.7 億円/年であった更新費が、調整後は 2.3 億円/年となる。

構造物及び設備の更新需要の調整（平準化）前後の比較

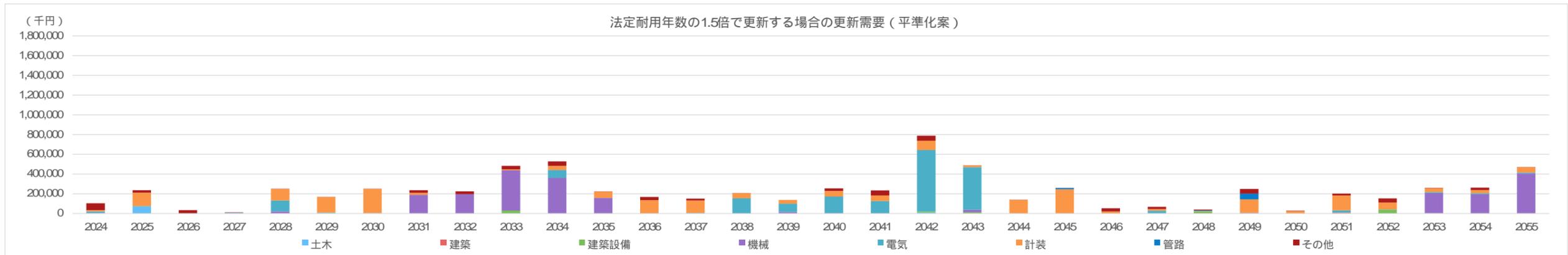
（単位：千円）

工種	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32	R33	R34	R35	R36	R37	R6-R37	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合計	平均額
構造物及び設備	380,025	130,965	134,918	313,978	1,118	55,419	5,297	31,348	106,114	10,736	1,637,452	27,902	916	262,504	156,325	176,528	180,530	41,141	405,869	366,107	64,558	93,692	16,620	69,212	141,996	43,741	119,434	81,036	60,518	194,556	146,731	53,821	5,511,107	172,222
土木	23,429	0	0	100,576	0	0	0	0	1,089	0	18,997	1,916	0	34,245	1,219	0	10,710	30,706	6,493	100,576	0	0	1,916	0	1,089	0	9,584	0	1,219	17,873	0	0	361,637	11,301
建築	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,714	0	0	0	0	0	0	9,969	312
建築設備	50,334	0	0	0	0	0	0	6,307	3,256	0	104,874	0	0	3,308	0	0	3,256	0	14,727	0	43,126	0	0	0	3,256	0	3,952	6,307	0	0	43,126	0	285,829	8,932
機械	12,803	0	23,473	9,330	0	0	0	1,781	4,057	0	1,325,566	0	0	185,554	0	2,177	7,042	0	31,364	25,860	0	3,322	2,215	1,781	4,057	0	6,531	23,473	0	0	0	1,670,386	52,200	
電気	149,599	5,372	28,710	923	0	7,925	1,628	0	16,461	0	17,222	0	0	1,026	50,137	5,372	103,570	0	282,119	8,848	16,745	28,710	0	0	48,119	23,310	1,628	10,528	480	36,375	40,108	0	884,915	27,654
計装	66,183	115,158	447	176,910	0	24,348	0	0	53,552	0	26,173	0	0	12,842	83,229	159,872	28,069	0	447	204,003	0	20,310	6,510	0	57,776	0	26,173	12,842	38,114	115,158	60,862	44,714	1,333,692	41,678
管路	29,083	0	11,667	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,585	0	0	0	0	0	0	0	0	59,345	0	0	0	0	1,585	2,351	0	0	105,616	3,301
その他	48,594	10,435	70,621	26,239	1,118	23,146	3,669	23,260	27,699	10,736	144,365	25,986	916	25,529	20,155	9,107	27,883	10,435	70,719	26,820	4,687	41,350	5,979	8,086	27,699	10,717	71,566	27,886	19,120	22,799	2,635	9,107	859,063	26,846



（千円）

工種	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32	R33	R34	R35	R36	R37	R6-R37		
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合計	平均額	
構造物及び設備	105,151	235,620	35,116	13,393	250,879	167,009	250,738	235,862	225,748	483,249	530,312	224,156	169,254	151,211	209,049	139,601	254,997	234,743	789,202	489,859	140,457	260,449	53,767	69,437	41,455	250,549	28,406	202,892	154,415	260,869	263,180	473,015	7,394,040	231,064	
土木	0	70,010	0	9,584	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,584	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89,178	639	
建築	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,714	255	0	0	0	0	9,969	332	
建築設備	0	0	0	599	0	2,511	0	0	0	31,025	0	0	983	0	0	599	2,205	0	11,912	14,727	0	983	0	0	24,214	2,511	0	599	41,066	2,709	983	0	137,626	4,588	
機械	5,322	0	0	0	21,528	0	0	189,464	196,529	407,776	362,169	159,405	0	0	0	15,037	0	2,177	0	25,322	0	0	0	3,322	1,781	6,062	0	0	0	205,994	196,529	405,995	2,204,412	73,303	
電気	16,685	6,640	0	0	112,257	8,402	4,908	0	1,628	0	80,595	0	0	6,769	156,428	86,450	170,455	125,985	622,470	430,607	0	0	1,861	25,262	4,908	0	1,628	23,310	1,506	9,502	8,680	10,354	1,917,290	63,132	
計装	13,370	135,900	0	447	116,452	155,517	245,444	20,310	0	9,861	41,681	64,365	136,150	126,298	50,316	35,781	57,083	56,520	95,123	17,599	137,919	245,444	20,310	16,771	0	136,357	24,668	151,183	69,753	40,596	33,920	55,576	2,310,714	72,048	
管路	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,252	0	0	0	59,345	0	0	0	0	0	72,597	2,420
その他	69,774	23,070	35,116	2,763	642	579	386	26,088	27,591	34,587	45,867	386	32,121	18,144	2,305	1,734	25,254	50,061	50,113	1,604	2,538	770	31,596	24,082	10,552	46,274	2,110	18,086	41,835	2,068	23,068	1,090	652,254	18,647	



金額は税抜き

2) 管路の更新費用の調整(平準化)について

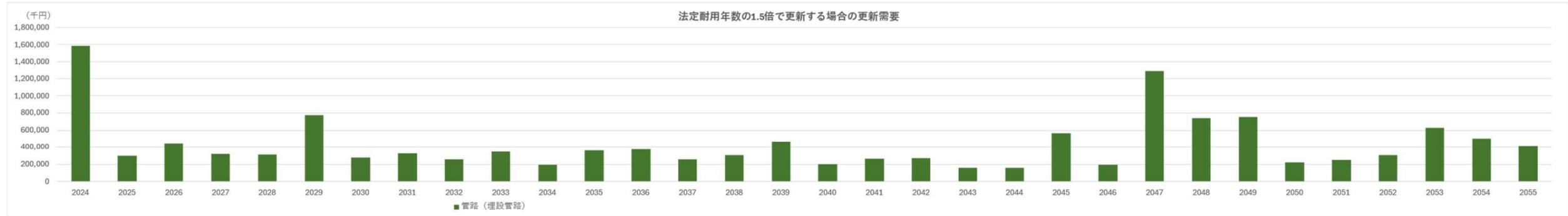
管路について、法定耐用年数の1.5倍で更新する場合の更新需要を調整し、事業費を平準化する。事業費の調整(平準化)については以下の考え方をを用いるものとした。

- 法定耐用年数の1.5倍で更新した場合の管路の更新需要をベースとして平準化を行うものとする。
- 法定耐用年数の1.5倍で更新した場合の管路の更新需要は、令和6年度から令和37年度までに139億円となり、年平均4.3億円となる。
構造物及び設備の更新需要がありあけ浄水場設備更新費用の増加などもあり、年平均6千万円程度増加したことから、管路更新は年間3億円の事業費を見込むものとする。
- 地震被害の受けやすい管路や老朽化が進んでいる管路、避難所等への重要管路ルートなどから優先的に更新(耐震化)を進めていくものとし、平準化した事業費を目安に管路更新事業を実施するものとする。
- 調整前後の管路を含めた更新需要の推計結果を次ページに示す。
ありあけ浄水場の設備更新費用が見込みよりも高額となっている分について管路工事費で調整し、調整前は年平均6.1億円/年であった更新費が、調整後は5.3億円/年とやや減少する結果となった。

管路の更新需要の調整（平準化）前後の比較

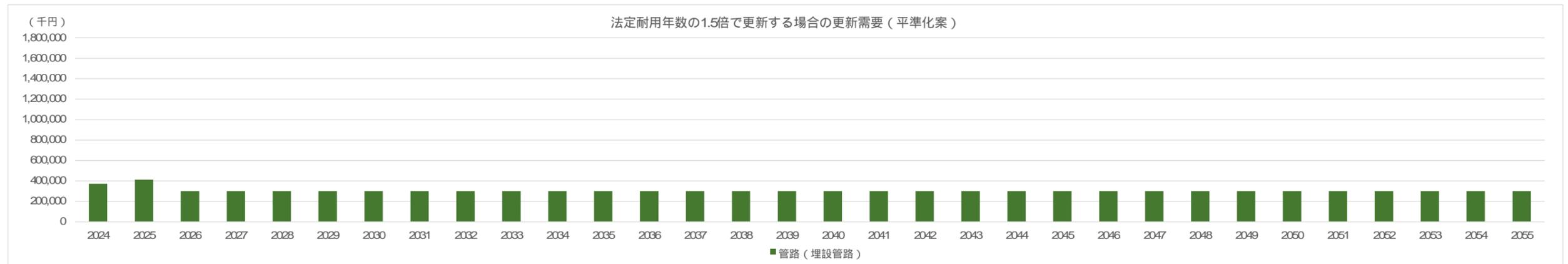
（単位：千円）

工種	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32	R33	R34	R35	R36	R37	R6～R37	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合計	平均額
管路（埋設管路）	1,586,922	302,873	444,544	323,531	315,772	774,363	276,996	326,119	257,862	350,845	193,214	362,237	379,232	261,137	306,062	468,841	204,948	262,660	269,618	157,214	160,810	567,519	191,757	1,290,249	743,647	753,357	221,661	249,131	308,261	629,294	503,628	415,217	13,859,521	433,110



（千円）

工種	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32	R33	R34	R35	R36	R37	R6～R37		
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合計	平均額	
管路（埋設管路）	372,727	412,727	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	9,785,454	305,795



全体の更新需要の調整（平準化）前後の比較

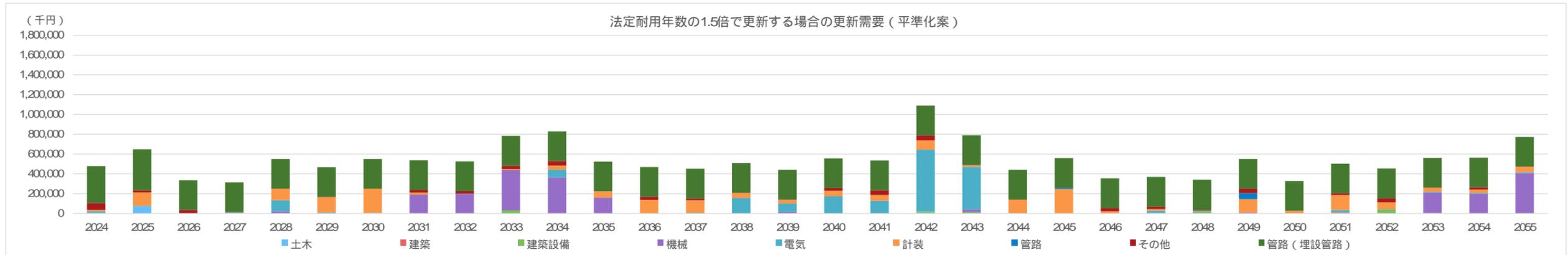
（単位：千円）

工程	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32	R33	R34	R35	R36	R37	R6 - R37		
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合計	平均額	
管路（埋設管路）	1,586,922	302,873	444,544	323,531	315,772	774,363	276,996	326,119	257,862	350,845	193,214	362,237	379,232	261,137	306,062	468,841	204,948	262,660	269,618	157,214	160,810	567,519	191,757	1,290,249	743,647	753,357	221,661	249,131	308,261	629,294	503,628	415,217	13,859,521	433,110	
構造物及び設備	380,025	130,965	134,918	313,978	1,118	55,419	5,297	31,348	106,114	10,736	1,637,452	27,902	916	262,504	156,325	176,528	180,530	41,141	405,869	366,107	64,558	93,692	16,620	69,212	141,996	43,741	119,434	81,036	60,518	194,556	146,731	53,821	5,511,107	172,222	
土木	23,429	0	0	100,576	0	0	0	0	1,089	0	18,997	1,916	0	34,245	1,219	0	10,710	30,706	6,493	100,576	0	0	1,916	0	1,089	0	9,584	0	1,219	17,873	0	0	361,637	11,301	
建築	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,714	0	0	0	0	0	0	9,969	312	
建築設備	50,334	0	0	0	0	0	0	6,307	3,256	0	104,874	0	0	3,308	0	0	3,256	0	14,727	0	43,126	0	0	0	3,256	0	3,952	6,307	0	0	43,126	0	285,829	8,932	
機械	12,803	0	23,473	9,330	0	0	0	1,781	4,057	0	1,325,566	0	0	185,554	0	2,177	7,042	0	31,364	25,860	0	3,322	2,215	1,781	4,057	0	6,531	23,473	0	0	0	0	1,670,386	52,200	
電気	149,599	5,372	28,710	923	0	7,925	1,628	0	16,461	0	17,222	0	0	1,026	50,137	5,372	103,570	0	282,119	8,848	16,745	28,710	0	0	48,119	23,310	1,628	10,528	480	36,375	40,108	0	884,915	27,654	
計装	66,183	115,158	447	176,910	0	24,348	0	0	53,552	0	26,173	0	0	12,842	83,229	159,872	28,069	0	447	204,003	0	20,310	6,510	0	57,776	0	26,173	12,842	38,114	115,158	60,862	44,714	1,333,692	41,678	
管路	29,083	0	11,667	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,585	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59,345	0	0	0	0	1,585	2,351	0	0	105,616	3,301
その他	48,594	10,435	70,621	26,239	1,118	23,146	3,669	23,260	27,699	10,736	144,365	25,986	916	25,529	20,155	9,107	27,883	10,435	70,719	26,820	4,687	41,350	5,979	8,086	27,699	10,717	71,566	27,886	19,120	22,799	2,635	9,107	859,063	26,846	
合計	1,966,947	433,838	579,462	637,509	316,890	829,782	282,293	357,467	363,976	361,581	1,830,666	390,139	380,148	523,641	462,387	645,369	385,478	303,801	675,487	523,321	225,368	661,211	208,377	1,359,461	885,643	797,098	341,095	330,167	368,779	823,850	650,359	469,038	19,370,628	605,332	



（千円）

工程	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32	R33	R34	R35	R36	R37	R6 - R37		
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合計	平均額	
管路（埋設管路）	372,727	412,727	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	9,785,454	305,795
構造物及び設備	105,151	235,620	35,116	13,393	250,879	167,009	250,738	235,862	225,748	483,249	530,312	224,156	169,254	151,211	209,049	139,601	254,997	234,743	789,202	489,859	140,457	260,449	53,767	69,437	41,455	250,549	28,406	202,892	154,415	260,869	263,180	473,015	7,394,040	231,064	
土木	0	70,010	0	9,584	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,584	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89,178	639
建築	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,714	255	0	0	0	0	9,969	332
建築設備	0	0	0	599	0	2,511	0	0	0	31,025	0	0	983	0	0	599	2,205	0	11,912	14,727	0	983	0	0	24,214	2,511	0	599	41,066	2,709	983	0	137,626	4,588	
機械	5,322	0	0	0	21,528	0	0	189,464	196,529	407,776	362,169	159,405	0	0	0	15,037	0	2,177	0	25,322	0	0	0	3,322	1,781	6,062	0	0	0	205,994	196,529	405,995	2,204,412	73,303	
電気	16,685	6,640	0	0	112,257	8,402	4,908	0	1,628	0	80,595	0	0	6,769	156,428	86,450	170,455	125,985	622,470	430,607	0	0	1,861	25,262	4,908	0	1,628	23,310	1,506	9,502	8,680	10,354	1,917,290	63,132	
計装	13,370	135,900	0	447	116,452	155,517	245,444	20,310	0	9,861	41,681	64,365	136,150	126,298	50,316	35,781	57,083	56,520	95,123	17,599	137,919	245,444	20,310	16,771	0	136,357	24,668	151,183	69,753	40,596	33,920	55,576	2,310,714	72,048	
管路	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,252	0	0	0	59,345	0	0	0	0	0	0	72,597	2,420
その他	69,774	23,070	35,116	2,763	642	579	386	26,088	27,591	34,587	45,867	386	32,121	18,144	2,305	1,734	25,254	50,061	50,113	1,604	2,538	770	31,596	24,082	10,552	46,274	2,110	18,086	41,835	2,068	23,068	1,090	652,254	18,647	
合計	477,878	648,347	335,116	313,393	550,879	467,009	550,738	535,862	525,748	783,249	830,312	524,156	469,254	451,211	509,049	439,601	554,997	534,743	1,089,202	789,859	440,457	560,449	353,767	369,437	341,455	550,549	328,406	502,892	454,415	560,869	563,180	773,015	17,179,494	536,859	



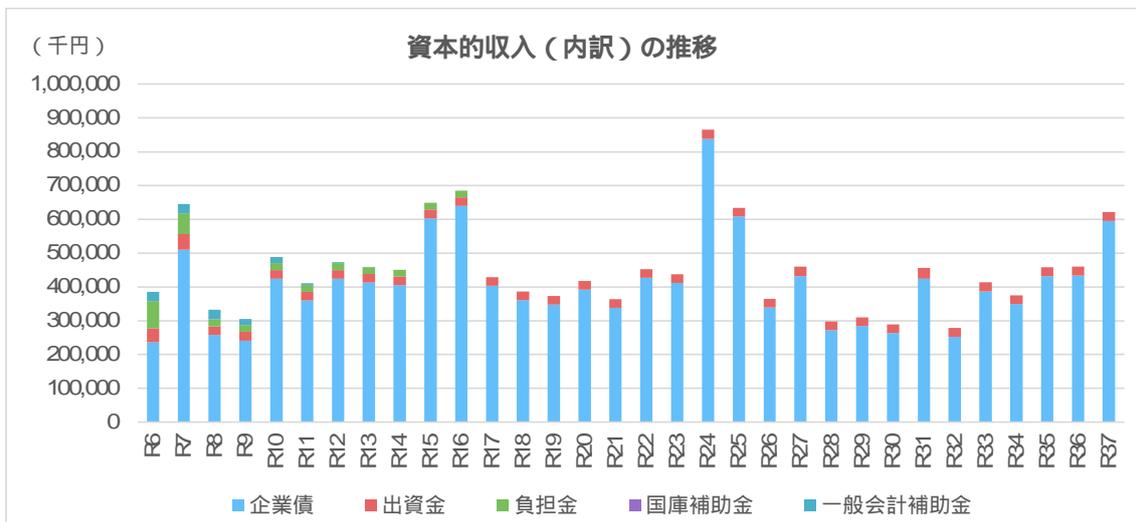
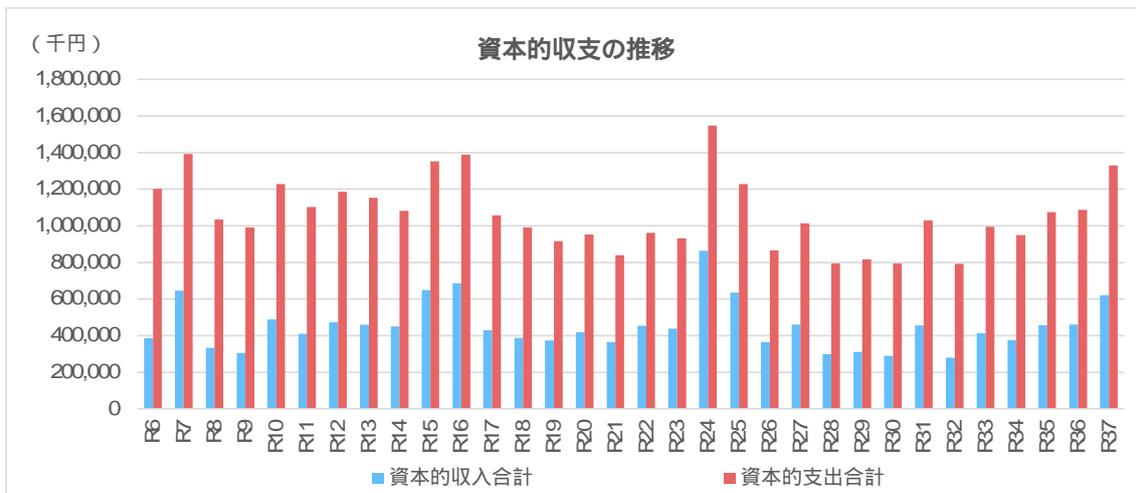
金額は税抜き

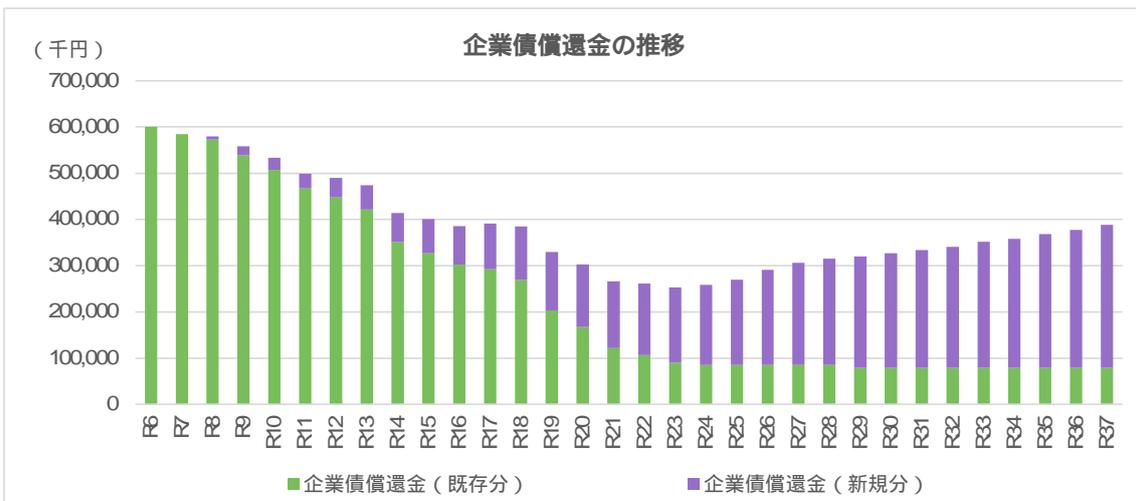
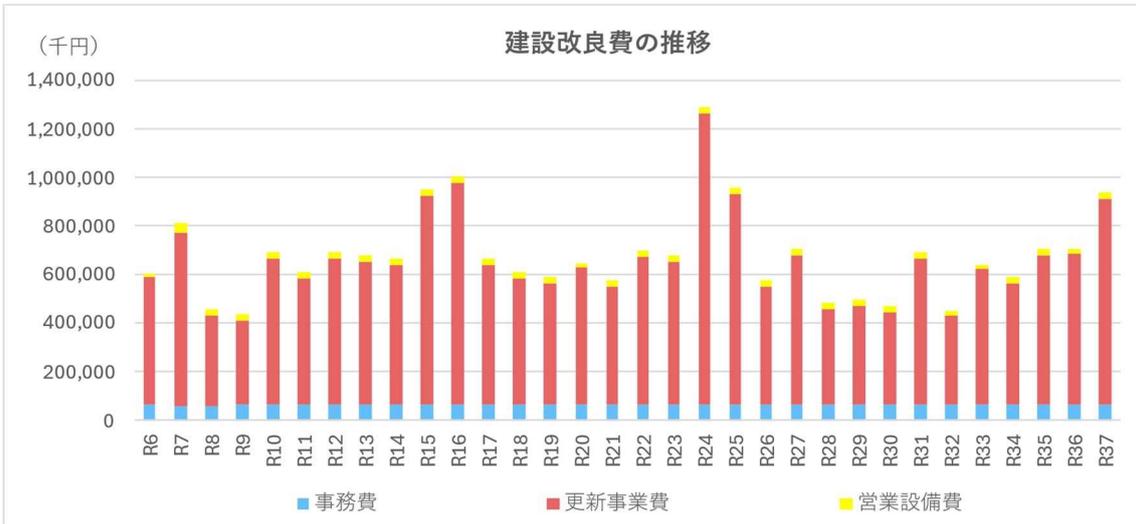
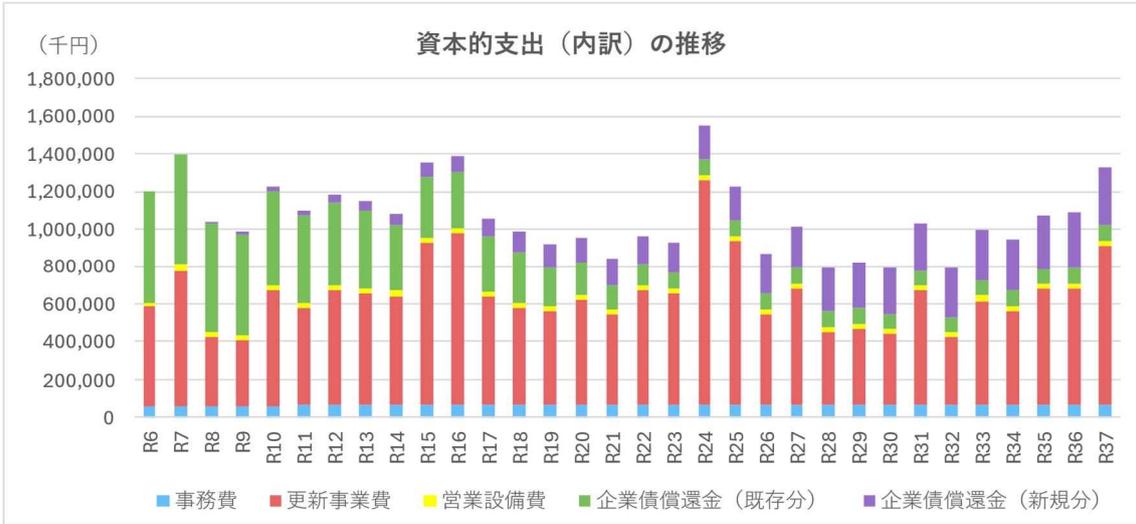
3) 調整後(平準化後)の投資と財源の見通し: CASE 4

ケース4として法定耐用年数の1.5倍で更新する案をベースとして事業費を調整した場合のシミュレーション結果を示す。

法定耐用年数の1.5倍で更新するケースよりもありあけ浄水場関連の事業費がやや増加したため、建設改良は全体として大きくなっている。

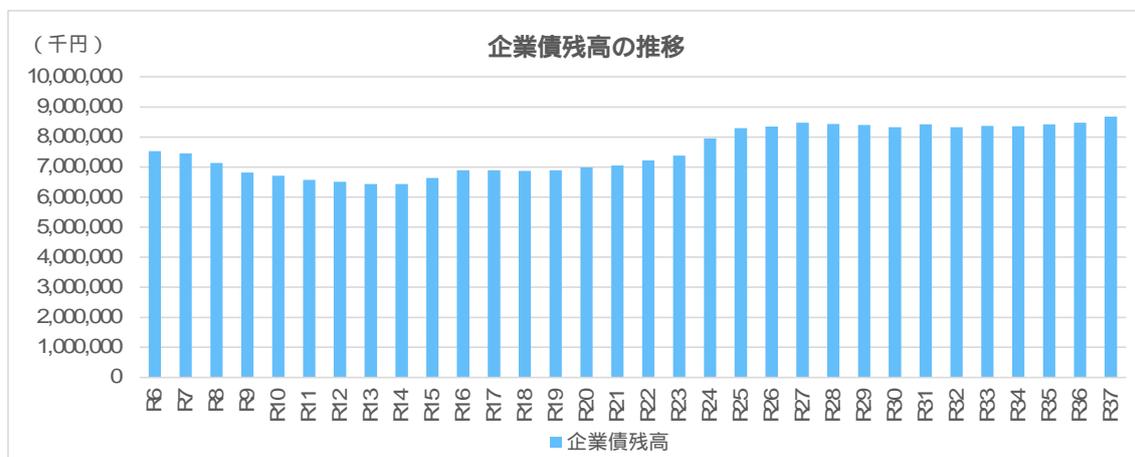
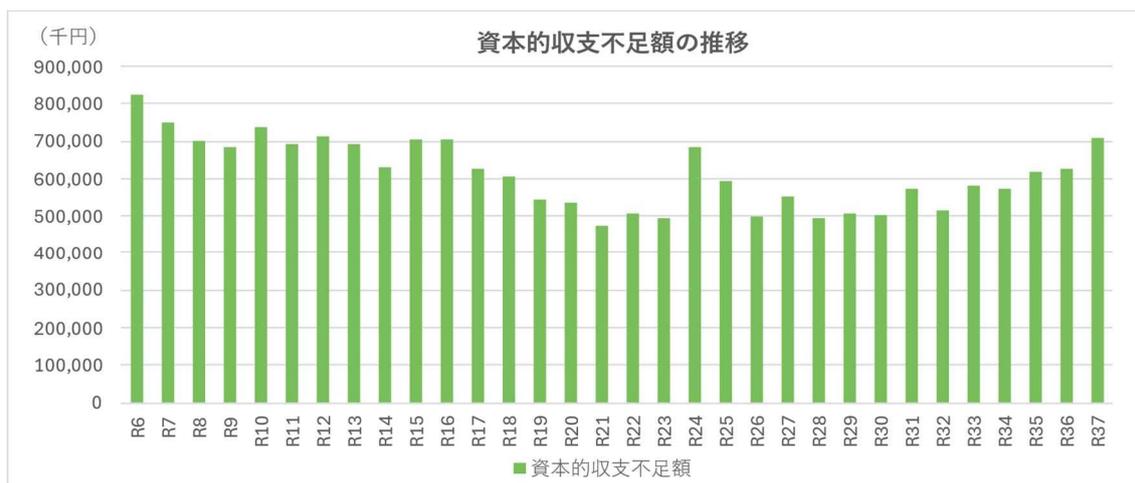
発生する建設改良費の70%を企業債で賄うが、当面は新規分の企業債償還金の増加量よりも、既存借入分の減少が大きいいため、令和23年度頃までに元金償還金は2.5億円程度まで減少する。その後、新規借入分が増加し令和37年度には3.9億円となる。





資本的支出 資本的収入で計算される収入の不足額は年平均 6.1 億円となり、令和 37 年度までの累計額は 188 億円となる。

企業債残高の推移については、令和 5 年度時点で約 80 億円の企業債残高は増減しながら最終的には増加し、令和 37 年度には約 90 億円まで増加する。



事業費を調整（平準化）する場合：ケース4 資本的収支の推移（税込み）

【単位：千円】

項目	年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度
		2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度	2033年度	2034年度	2035年度	2036年度	2037年度	2038年度	2039年度
資本的収入：CASE4																	
企業債		236,300	510,700	258,000	241,300	424,200	359,600	424,100	412,600	404,800	603,100	639,300	403,600	361,300	347,400	392,000	338,500
出資金		41,367	45,980	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000
負担金		80,636	61,139	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	0	0	0	0	0
固定資産売却代金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国庫補助金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
一般会計補助金		26,865	27,428	28,004	17,862	18,183	5,438	3,381	276	0	0	0	0	0	0	0	0
その他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入合計		385,168	645,247	332,004	305,162	488,383	411,038	473,481	458,876	450,800	649,100	685,300	429,600	387,300	373,400	418,000	364,500
資本的支出：CASE4																	
建設改良費		601,529	809,303	454,928	432,232	694,667	603,710	695,812	679,448	668,323	951,574	1,003,343	666,572	606,179	586,332	649,954	573,561
内職員給与費		49,077	43,372	44,200	45,100	46,000	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900
企業債償還金		600,469	584,548	579,223	558,257	533,230	498,666	490,497	473,585	413,982	400,996	385,787	391,565	385,106	329,468	302,887	265,993
旧企業債・リース債分		600,469	584,548	573,164	539,103	507,461	466,710	447,664	421,531	351,054	327,489	301,901	292,215	269,364	203,377	167,532	121,730
新規企業債分		0	0	6,059	19,154	25,769	31,956	42,833	52,054	62,928	73,507	83,886	99,350	115,742	126,091	135,355	144,263
国庫補助金償還金		5,726	918														
資本的支出合計		1,207,724	1,394,769	1,034,151	990,489	1,227,897	1,102,376	1,186,309	1,153,033	1,082,305	1,352,570	1,389,130	1,058,137	991,285	915,800	952,841	839,554
資本的収支不足額（収入－支出）		-822,556	-749,522	-702,147	-685,327	-739,514	-691,338	-712,828	-694,157	-631,505	-703,470	-703,830	-628,537	-603,985	-542,400	-534,841	-475,054
累積不足額			-749,522	-1,451,668	-2,136,996	-2,876,510	-3,567,847	-4,280,675	-4,974,832	-5,606,337	-6,309,807	-7,013,637	-7,642,174	-8,246,159	-8,788,559	-9,323,400	-9,798,454

項目	年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	令和25年度	令和26年度	令和27年度	令和28年度	令和29年度	令和30年度	令和31年度	令和32年度	令和33年度	令和34年度	令和35年度	令和36年度	令和37年度
		2040年度	2041年度	2042年度	2043年度	2044年度	2045年度	2046年度	2047年度	2048年度	2049年度	2050年度	2051年度	2052年度	2053年度	2054年度	2055年度
資本的収入：CASE4																	
企業債		427,300	411,800	838,700	608,200	339,200	431,500	272,400	284,500	262,900	423,900	252,900	387,200	349,900	431,900	433,600	595,200
出資金		26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	28,000	26,000	26,000	26,000	32,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000
負担金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
固定資産売却代金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国庫補助金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
一般会計補助金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入合計		453,300	437,800	864,700	634,200	365,200	459,500	298,400	310,500	288,900	455,900	278,900	413,200	375,900	457,900	459,600	621,200
資本的支出：CASE4																	
建設改良費		700,497	678,217	1,288,122	958,845	574,503	706,494	479,144	496,381	465,601	695,604	451,247	643,181	589,857	706,956	709,498	940,317
内職員給与費		46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900	46,900
企業債償還金		261,162	252,911	258,851	269,410	290,915	306,510	315,207	319,900	326,885	334,180	340,921	351,790	358,275	368,203	377,175	388,249
旧企業債・リース債分		106,848	89,918	84,902	84,902	84,902	84,902	84,902	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531	78,531
新規企業債分		154,314	162,993	173,949	184,508	206,013	221,608	230,305	241,369	248,354	255,649	262,390	273,259	279,744	289,672	298,644	309,718
国庫補助金償還金																	
資本的支出合計		961,659	931,128	1,546,973	1,228,255	865,418	1,013,004	794,351	816,281	792,486	1,029,784	792,168	994,971	948,132	1,075,159	1,086,673	1,328,566
資本的収支不足額（収入－支出）		-508,359	-493,328	-682,273	-594,055	-500,218	-553,504	-495,951	-505,781	-503,586	-573,884	-513,268	-581,771	-572,232	-617,259	-627,073	-707,366
累積不足額		-10,306,813	-10,800,141	-11,482,415	-12,076,470	-12,576,687	-13,130,191	-13,626,142	-14,131,923	-14,635,508	-15,209,392	-15,722,660	-16,304,431	-16,876,662	-17,493,921	-18,120,994	-18,828,360