

第6章

収支の見通し

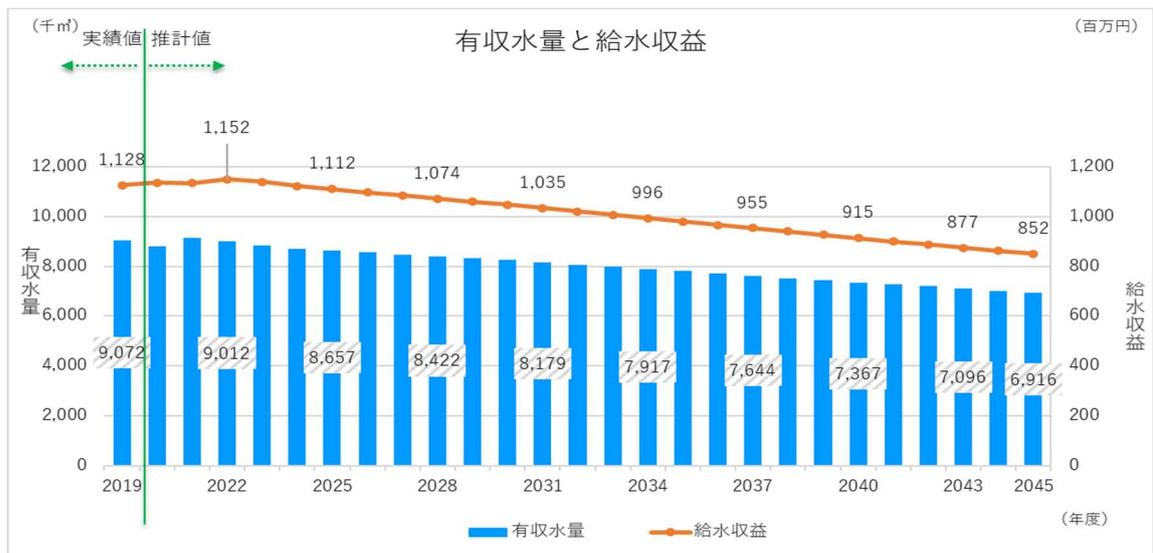
1 水道事業

1-1 給水収益の見通し

給水人口は、行政区域内人口（16 ページ参照）に比例して減少すると見込まれ、令和 27(2045)年には 59,692 人と 25 年間で 31%の減少となる見込みです。

給水収益は、水道用水供給事業の開始(2021 年)により一時的に増加しますが、その後は給水人口と同様に減少し、令和 27(2045)年には 8 億 5,200 万円と 25 年間で約 25%の減少となる見込みです。

料金収入は年間 1,100 万円(1%)減少



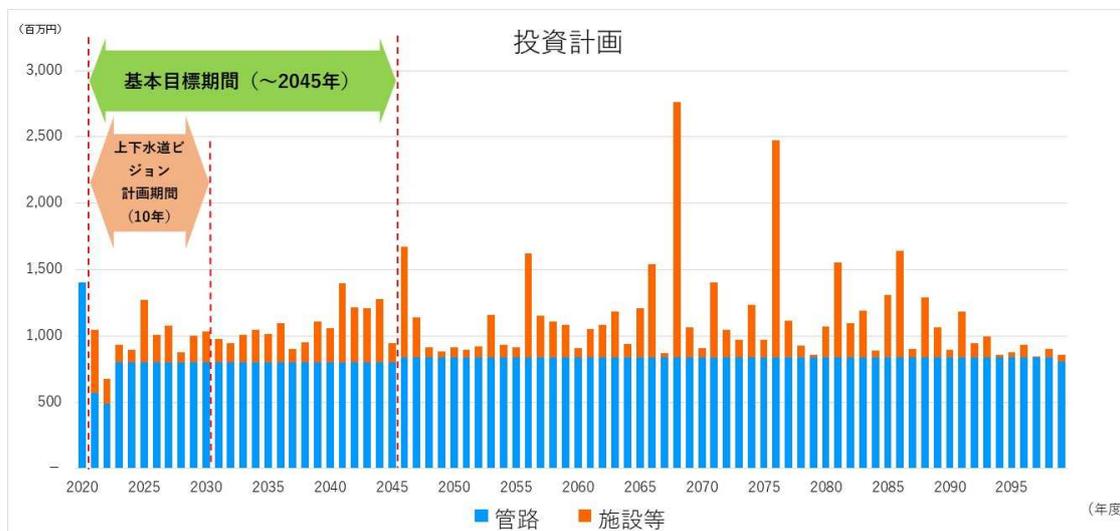
1-2 投資額の見通し

老朽管更新については、アセットマネジメントの考え方により、法定耐用年数（45年）にとらわれず、コストと健全性のバランスを考慮した本市の独自基準により、目標耐用年数を最大 80 年まで延長することとし、事業費を法定耐用年数で更新した場合の 6 割程度まで圧縮しています。管路以外の施設についても同様に、法定耐用年数の 1.2～2 倍の目標耐用年数を設定し、事業費を圧縮しています。

これにより今後の投資額を試算すると、老朽管更新に 80 年間で 661 億円（年平均 8.3 億円）、管路以外の更新に 80 年間で 224 億円（年平均 2.8 億円）と、合計年平均 11.1 億円が必要となります。

ビジョンの計画期間である今後 10 年間については、基幹管路を中心とする老朽管更新に 77.5 億円、管路以外の施設更新に 15.5 億円のほか、水道拡張事業（王子配水池）および庁舎移転などに 9 億円の総額 102 億円、年平均 10.2 億円の投資を見込んでいます。

必要な投資額は年間 10.2 億円 ※今後 10 年間の平均



1-3 企業債発行額の見通し

過去に施設拡張事業のために発行した企業債（借金）の償還が大きな負担となっており、新たな投資を抑制することで企業債の償還資金を確保し、資金の収支バランスを保っている状況にあります。

企業債残高は、同規模事業体平均の2倍を超える水準となっており、第5章では、健全な財政の確保に向けて、将来世代の負担が過大にならないよう、現在の企業債残高水準を維持することを目標に掲げています。（69ページ、82ページ参照）

この目標を達成するためには、企業債の発行額を償還額以内に抑える（＝返した以上に借りない）ことが必要であり、少なくとも年間5億円以内に抑える必要がありますので、年間10.2億円の投資額のうち約2分の1に当たる5億円を企業債の発行により賄うこととしています。

企業債の発行額は、投資額の1/2、年間5億円

1-4 収支の見通し

以上のような給水収益、投資額および企業債発行額の見込みのもとに、今後 25 年間の水道事業の収支を試算しました。

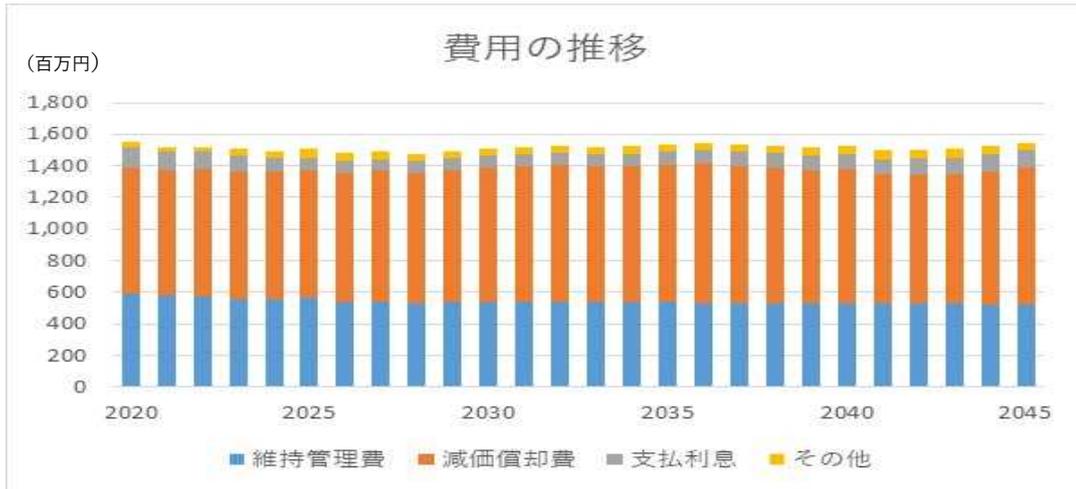
水道事業の収支見通し

上下水道ビジョン計画期間(10年間)													単位:百万円、税抜		
年度	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031~ 2035平均	2036~ 2040平均	2041~ 2045平均
収益的収支															
事業収益	1,639	1,656	1,673	1,616	1,593	1,565	1,548	1,501	1,479	1,441	1,421	1,402	1,310	1,180	1,050
給水収益	1,128	1,137	1,136	1,152	1,141	1,124	1,112	1,099	1,087	1,074	1,061	1,049	1,009	942	877
加入金	64	66	99	37	37	36	36	35	35	35	34	34	32	30	28
長期前受金戻入	347	351	340	339	330	321	318	300	292	281	274	269	238	178	116
その他	101	101	99	88	86	84	83	66	65	52	51	51	31	30	29
事業費用	1,505	1,552	1,517	1,515	1,508	1,493	1,510	1,479	1,493	1,473	1,495	1,510	1,525	1,529	1,518
維持管理費	581	593	582	572	560	557	562	540	542	527	539	541	538	532	527
減価償却費	783	798	788	807	807	804	807	814	826	831	835	847	862	860	830
支払利息	137	126	118	109	98	90	82	78	75	75	74	75	80	90	104
その他	5	35	29	27	43	42	59	47	50	41	46	48	46	47	56
当年度純利益	134	104	156	101	85	72	38	22	▲14	▲32	▲74	▲108	▲215	▲349	▲467
													2035	2040	2045
資金保有額	3,025	2,675	2,563	2,607	2,396	2,030	1,526	1,187	874	705	462	226	▲1,223	▲3,151	▲6,085
企業債残高	6,936	7,106	7,072	6,821	6,693	6,564	6,693	6,738	6,898	7,018	7,217	7,482	8,666	9,869	11,377
資本的収支															
資本的収入	368	1,025	872	722	720	523	700	559	586	475	539	547	529	542	626
企業債	204	703	524	336	465	447	635	503	538	436	500	517	498	511	604
一般会計出資金	100	200	235	155	245	66	54	45	37	29	29	20	20	20	20
国・府補助金	9	10	10	10	10	10	11	11	11	10	10	10	11	11	3
その他	55	113	103	221	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的支出	962	1,938	1,604	1,261	1,523	1,472	1,776	1,466	1,454	1,189	1,302	1,287	1,259	1,293	1,510
建設改良費	448	1,404	1,046	674	931	896	1,270	1,007	1,076	873	1,000	1,036	998	1,022	1,208
企業債償還金	514	533	558	587	592	576	506	458	378	316	302	251	262	270	302
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収支差引額	▲594	▲912	▲732	▲538	▲803	▲949	▲1,077	▲907	▲868	▲714	▲763	▲740	▲730	▲751	▲884

(1) 収益的収支

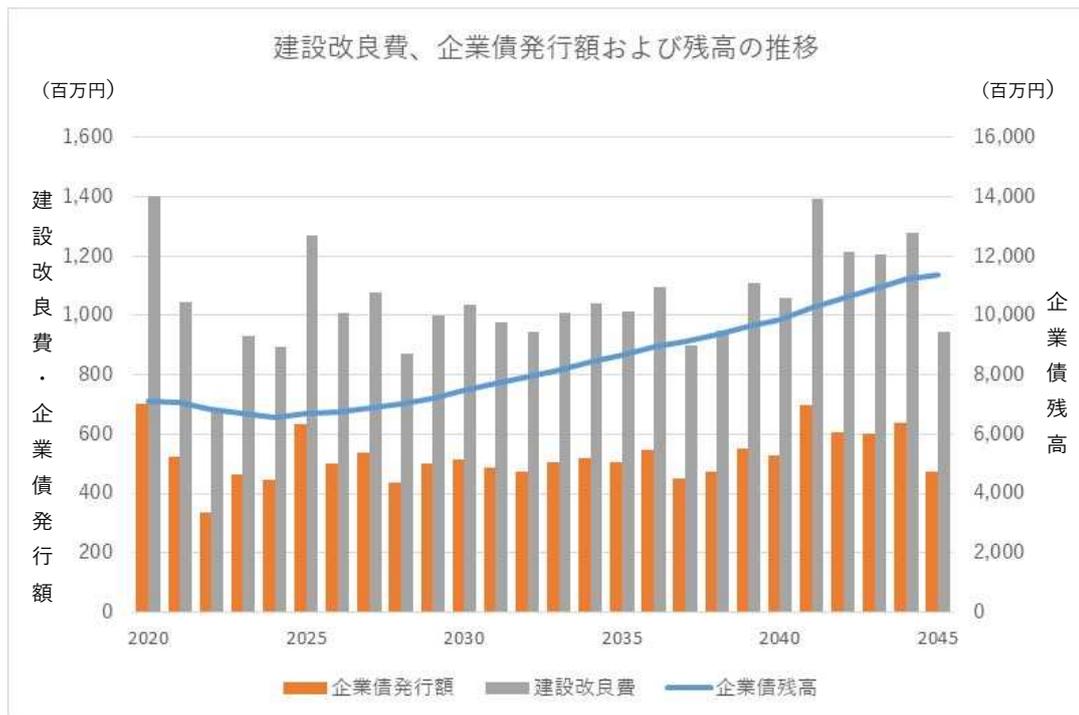
事業費用においては、維持管理費や支払利息は減少しますが、減価償却費が増えるため、全体としてはおおむね横ばいとなっています。

事業収益においては、給水量の減少に伴う給水収益の減少に加え、加入金なども減少が見込まれることから、水道用水供給事業の開始に伴う収入増を見込んでも、令和9(2027)年度には純損失を計上し、その後も損失額は増加を続けます。



(2) 資本的収支

年間投資額 10.2 億円のうち 5 億円を企業債で賄うとすると、毎年度 5.2 億円の資金を確保する必要が生じます。収益的収支から補填できる資金額は、年間約 2.5 億円程度と見込まれますので、必要額 5.2 億円から補填可能額 2.5 億円を引いた年間 2.7 億円をこれまでに蓄積した自己資金で賄うこととなり、7 年後の令和 9(2027)年度には自己資金の保有額が 10 億円を割り、11 年後の令和 13(2031)年度には資金が枯渇することになります。



(3) 目標達成の見通し

第 5 章では、健全な財政の確保に向けて次の 3 項目の目標を掲げています (82 ページ参照) が、目標の達成は困難となっています。

項目	2019 年度 現状	2030 年度 目標	2030 年度 見通し	目標達成
料金回収率	97.4%	100%以上	84.6%	×不達成
企業債残高	70 億円	70 億円以下	74.8 億円	×不達成
自己資金残高	30 億円	10 億円	2.3 億円	×不達成

1-5 対応策の検討

資金力に合わせて投資を抑制して収支を調整するだけでは、課題を先送りにするだけで、長期的に安定した経営は望めません。将来にわたり安定した経営を続けていくためには、本当に必要な費用や投資は惜しまず、そのために必要となる資金を調達することが必要です。

今回の収支見通しでは、年間 10.2 億円の投資に対し、年間 2.7 億円の資金を追加調達する必要が生じており、これを保有する自己資金で充当すると 10 年で資金が底をつく結果となっています。この結果を踏まえて、資金不足をどのようにして解消するかの方策について、検討していくこととします。

資金不足解消に対する方策

方策	内容	今後の方向性
① 維持管理費の削減	維持管理費の削減のみで資金不足を解消することは不可能であるが、年間 1,500 万円の削減ができれば、計算上、料金回収率を 100%にすることができる。	さらなる経営の効率化を図り維持管理費を削減することは常に必要な取組である。サービス水準の向上との両立を目指して最大限の努力をする。
② 投資額の圧縮	管路の目標耐用年数をあと 20 年引き上げると、計算上、投資額を年間 1.5 億円圧縮することができ、資金の不足額も 1.2 億円程度に半減できる。	管路・施設の延命化はリスクとのトレードオフとなることから、耐久性等の技術的な検討に加え、リスクマネジメントの強化策なども含め、総合的な検討のもとで判断する。
③ 企業債の増額	将来負担の増加を考慮しなければ、資金不足額をすべて企業債で賄うことは不可能ではない。	①および②の方策だけで資金不足をすべて解消することはできず、いずれ料金改定により資金を確保する必要がある。 資金不足額を料金と企業債にどう配分するか、合理的な根拠のもとに世代間の負担のあり方を明確にするものとする。
④ 料金の増額改定	料金を 1 立方メートル当たり 10 円引き上げると、計算上、年間 9 千万円程度の資金が確保される。	

2 下水道事業

2-1 使用料収入の見通し

水洗化人口は、行政区域内人口（16 ページ参照）に比例して減少すると見込まれ、令和 27(2045)年には 57,500 人と今後の 25 年間で 28%の減少となる見込みです。

令和 27(2045)年には 13 億 2,500 万円と今後の 25 年間で約 20%の減少となる見込みです。

なお、下水道使用料収入は、水道料金に比べて工場などの大口需要家への依存度が高いため、その動向によっては変動する恐れがあります。

使用料収入は年間 1,300 万円(0.8%)減少



2-2 投資額の見通し

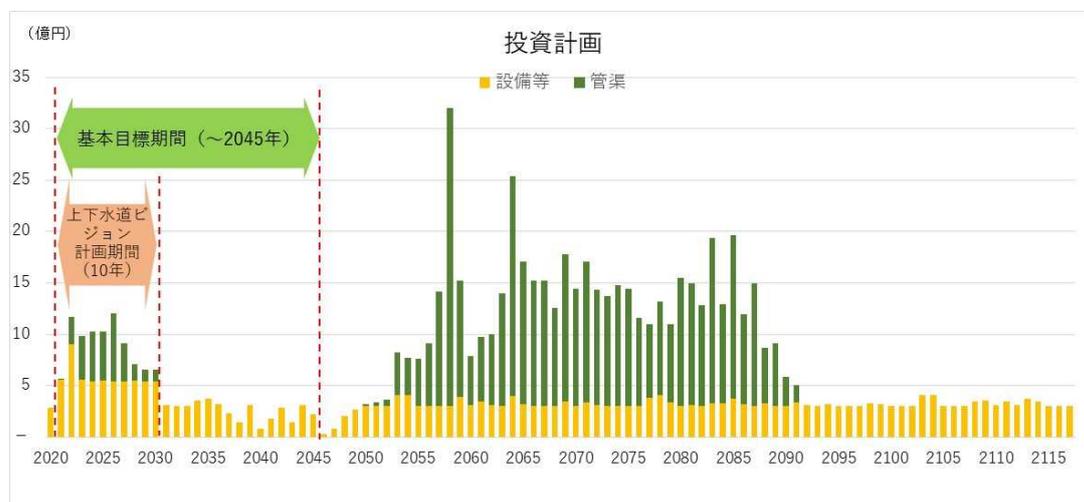
令和元(2019)年度に策定した公共下水道のストックマネジメント計画では、下水道管渠については、法定耐用年数(50年)にとられず、安全性も考慮した本市の独自基準により目標耐用年数を75年に設定しており、今後30年間は下水道管渠の更新需要は発生しない見込みです。

管渠以外の下水道施設についても同様に、法定耐用年数の1.3~2倍の独自基準の目標耐用年数を設定しており、これにより必要な投資額を今後100年間で300億円、年平均3億円と見込んでいます。

ビジョンの計画期間である今後の10年間については、管渠以外の施設更新に53億円のほか、犬飼川左岸の雨水排水施設整備事業に6億円、農業集落排水処理施設等の公共下水道への統合および施設更新に20億円を見込み、総額89億円(年間8.9億円)の投資を見込んでいます。

また、ビジョンの計画期間以後、管渠更新の需要が発生する令和35(2053)年頃まで、年間投資額は、管渠以外の施設更新の3億円程度で推移すると見込んでいます。

必要な投資額は年間 8.9 億円 ※今後 10 年間の平均



2-3 企業債および補助金・繰入金の見通し

下水道施設の更新については、国の補助制度の適用を受けることができ、補助金を受けた後の残額についても、企業債で賄うとその元利償還金の一部が一般会計からの補助（繰入金）により補填され、その分使用料収入で賄うべき額が減少する仕組みとなっています。

このため、企業債については、上限額いっぱいまで発行し、補助金および繰入金についても、現行ルールにより見込んでいます。

なお、公費負担のルールについては、現在国において改正が検討されており、その動向によっては、大きく変動する恐れがあります。

企業債は上限額まで借入れ

2-4 収支の見通し

以上のような使用料収入、投資額、企業債および補助金・繰入金の見込みのもとに、今後 25 年間の下水道事業の収支を試算しました。

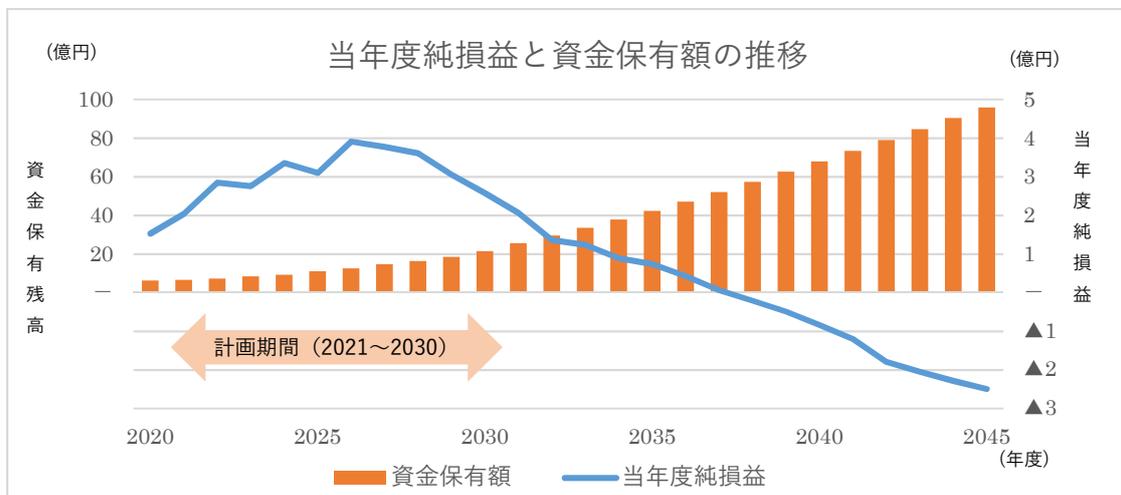
下水道事業の収支見通し

← 上下水道ビジョン計画期間(10年間) →												単位:百万円、税抜			
年度	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031~ 2035平均	2036~ 2040平均	2041~ 2045平均
収益的収支															
事業収益	3,155	3,030	3,030	3,049	3,000	3,043	2,999	3,058	2,982	2,937	2,870	2,807	2,650	2,481	2,301
下水道使用料	1,648	1,627	1,626	1,618	1,609	1,594	1,584	1,573	1,562	1,551	1,540	1,529	1,491	1,424	1,353
一般会計補助金	795	683	678	707	681	748	719	794	759	721	674	623	492	375	256
長期前受金戻入	695	704	704	705	692	683	677	672	642	645	636	635	647	663	673
その他	17	16	21	19	17	18	18	19	19	20	20	20	20	20	20
事業費用	2,752	2,878	2,826	2,764	2,724	2,707	2,689	2,667	2,604	2,577	2,564	2,549	2,524	2,502	2,498
維持管理費	813	954	943	916	920	939	940	947	909	927	942	942	930	921	918
減価償却費	1,536	1,552	1,552	1,550	1,533	1,521	1,522	1,511	1,503	1,474	1,462	1,462	1,485	1,512	1,528
支払利息	395	363	323	291	264	240	220	202	185	169	153	138	102	62	45
その他	8	8	8	7	7	7	7	8	7	7	8	7	7	7	7
当年度純利益	402	152	204	285	276	336	310	391	377	361	305	258	126	▲21	▲197
資金保有額	670	615	656	714	841	917	1,104	1,254	1,464	1,631	1,849	2,151	2035 4,229	2040 6,786	2045 9,588
企業債残高	19,045	17,815	16,747	16,063	15,375	14,585	13,887	13,175	12,382	11,144	10,317	9,633	6,523	4,560	3,922
資本的収支															
資本的収入	746	803	1,081	1,549	1,369	1,274	1,329	1,370	1,080	860	807	826	550	388	361
企業債	292	347	455	771	687	552	571	537	409	331	242	266	148	97	103
一般会計出資金	274	308	315	320	319	294	294	271	259	250	247	241	217	167	127
国・府補助金	143	123	263	453	358	423	458	557	407	273	313	313	164	108	115
受益者負担金	33	19	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	11	11
その他	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
資本的支出	1,971	1,859	2,093	2,622	2,358	2,372	2,297	2,450	2,109	1,856	1,721	1,609	1,098	705	460
建設改良費	328	281	570	1,167	983	1,030	1,028	1,201	908	710	653	658	329	216	229
企業債償還金	1,643	1,577	1,522	1,455	1,374	1,342	1,269	1,249	1,201	1,145	1,068	951	770	490	231
その他	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
資本的収支差引額	▲1,224	▲1,057	▲1,012	▲1,073	▲989	▲1,097	▲968	▲1,080	▲1,029	▲995	▲914	▲783	▲548	▲317	▲99

(1) 収益的収支

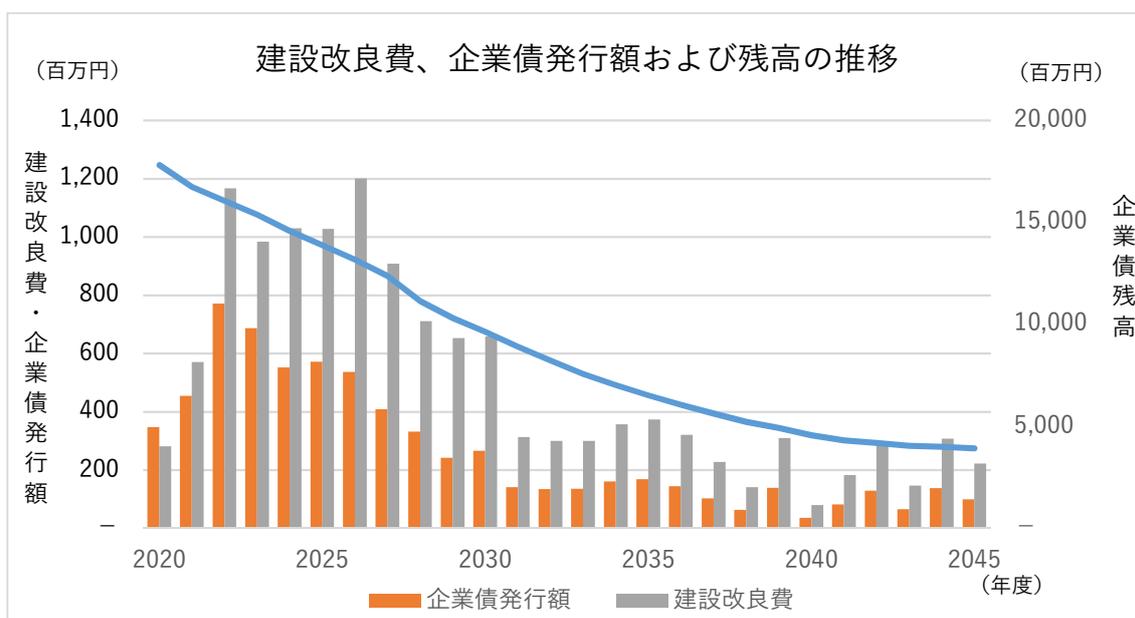
事業費用においては、維持管理費や減価償却費はおおむね横ばいで推移しますが、企業債利息が減少するため、全体としては減少傾向となっています。

事業収益においては、汚水処理水量の減少に伴い使用料収入が減少し、一般会計補助金（繰入金）も投資が一段落する令和 10(2028)年頃から先は減少で推移し、令和 20(2038)年度には、費用が収益を上回り、純損失を計上する見込みです。



(2) 資本的収支

今後 10 年間のビジョンの計画期間内においては、年平均 8.9 億円と現状の 2 倍以上の投資を見込んでいますが、今後の 25 年間でみると、過去に借り入れた企業債の償還がピークを過ぎて大きく減少に転じることや施設更新投資が一段落することから、企業債残高は大きく減少し、その分、自己資金の保有額が大きく増加するなど、財政状況は改善する見込みです。



(3) 目標達成の見通し

第 5 章では、健全な財政の確保に向けて次の 2 項目の目標を掲げています（82 ページ参照）。収支見通しの結果、経費回収率は目標には及ばないものの、自己資金残高は、目標を十分に達成できる見通しです。

項目	2019 年度 現状	2030 年度 目標	2030 年度 見通し	目標達成
経費回収率	95.6%	100%以上	96%	×不達成
自己資金残高	7 億円	15 億円	21.5 億円	○達成

2-5 今後の方向

下水道事業の収支については、企業債残高の減少が収益的収支、資本的収支ともに好影響をもたらし、資金保有額が大きく改善し、長年資金繰りに苦勞してきた経営が改善される見通しとなっています。もうひとつの目標である経費回収率については、現状の水準にとどまっており、さらなる経営の効率化を図ることで維持管理費を削減し、限りなく目標に近づける努力が必要です。

ビジョンの計画期間内においては、農業集落排水処理施設の統合などに相応の投資が必要ですが、それが終わると管渠更新が本格化する令和 35(2053)年度までの間、「施設更新の空白期間」が生じ、資金の蓄積が可能となると見込まれます。

公費負担ルールの動向が不透明であることなどの不確定要素はありますが、その間に来るべき管渠更新の集中期を乗り切れるだけの体力を蓄えておかなければなりません。

第7章

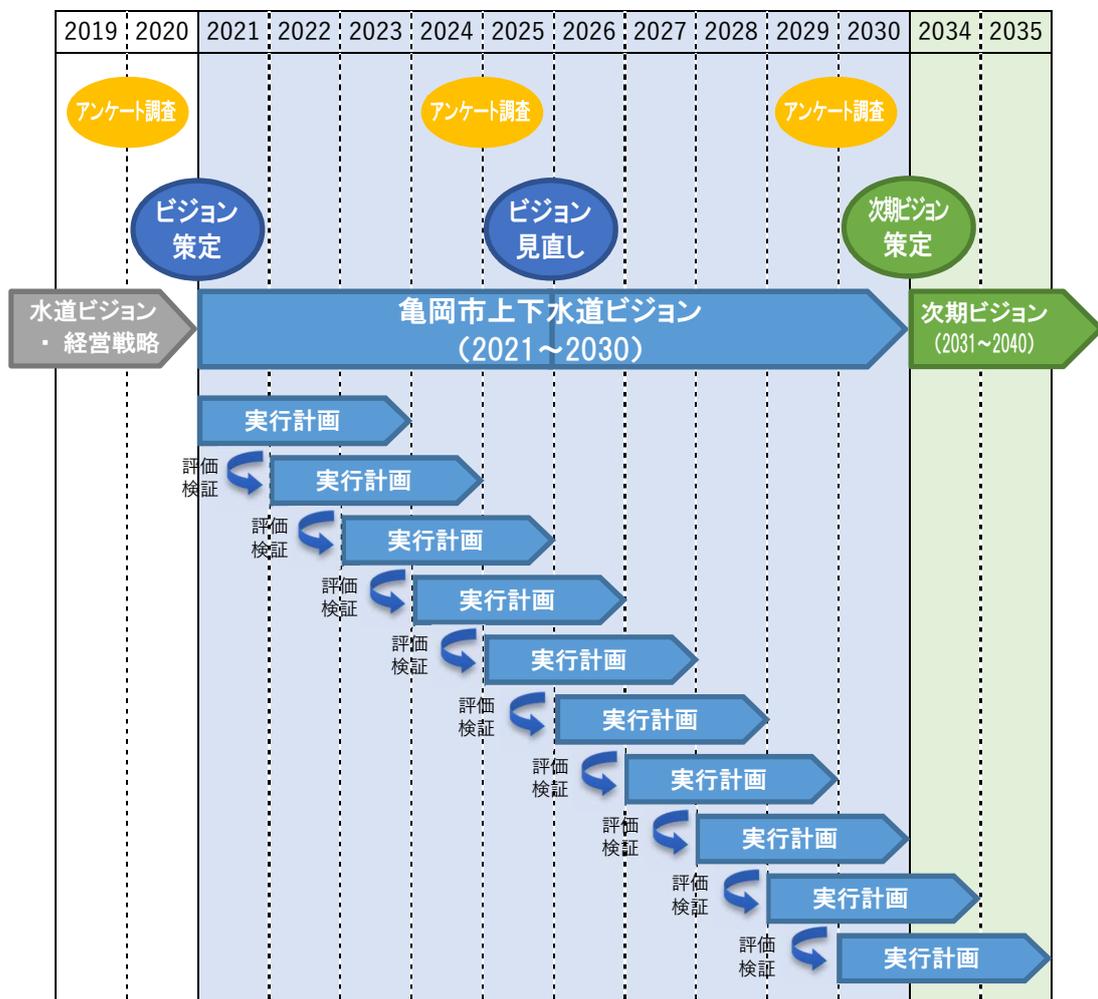
進捗管理と見直し

1 実行計画の編成

取組目標として掲げる目標値について、毎年度マネジメントサイクルによる目標達成度を管理していきます。

目標管理の徹底を図るため、取組目標ごとに具体的な実行計画（計画期間3年）をローリング方式により毎年度編成します。

実行計画の取組結果については、毎年度、評価と検証を行い、ホームページ等を通じて公表します。



2 計画のフォローアップ

計画期間が10年間と長期にわたることから、社会環境の変化や計画の達成状況などを踏まえ、計画期間の中間にあたる令和8(2026)年度にビジョンの見直しを行います。



亀岡市上下水道ビジョン
安心と信頼を未来につなぐ亀岡の上下水道
～おいしい水と循環のみち～

令和〇年〇月発行 亀岡市上下水道部
〒621-0811 京都府亀岡市北古世町1丁目2番5号
<http://www.city.kameoka.kyoto.jp/jougesuidoubu>