

第5章

投資・財政計画

1. 水道事業
 - 1.1 投資試算
 - 1.2 財源試算
 - 1.3 投資以外の経費の試算
 - 1.4 投資・財政計画
 - 1.5 水道事業に係る投資・財政計画
(収支計画) に未反映の取組や
今後検討予定の取組

2. 下水道事業
 - 2.1 投資試算
 - 2.2 財源試算
 - 2.3 投資以外の経費の試算
 - 2.4 投資・財政計画
 - 2.5 下水道事業に係る投資・財政計画
(収支計画) に未反映の取組や
今後検討予定の取組

第5章 投資・財政計画

1. 水道事業

1.1 投資試算

水道事業はその資産の多くが管路や浄水施設等の固定資産で占められており、更新時には多額の投資が必要となります。そのため、長期的な更新需要を把握し、計画的に事業を行っていく必要があります。

本市では、平成29年度にアセットマネジメントを実施し、水道施設の更新需要を把握しています。アセットマネジメントでは、施設（設備）種別や管路の種類ごとに実使用年数等に基づいた更新基準年数を設定しており、電気設備など短いものでは10数年、土木施設や管路のうちダクタイル鋳鉄管など長いもので80年程度となります。

本経営戦略では、アセットマネジメントで検討した長期の更新需要を踏まえ、川越市上下水道ビジョンの目標と整合した投資の目標を設定し、今後10年間の具体的な投資計画を策定します。表5-1に投資の目標を示します。

表 5-1 投資の目標（水道事業）

指標項目	実績 H29 年度	目標 R10 年度
有収率	94.6%	95.0%
管路更新率	0.98%	1.25%
重要施設配水管耐震化率	15.8%	30.0%
配水管耐震化率	20.1%	32.6%

※川越市上下水道ビジョンと共有している指標項目については、目標年度を令和10年度としている。

投資の目標を達成するための事業費をはじめ、主な建設改良費*について今後10年間の事業費を見込んだ投資計画を表5-2に示します。

表 5-2 投資計画（水道事業）

（単位：百万円）

	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11
第三次浄水場整備事業費	162	-	-	-	-	-	-	-	-	-
配水管布設費	126	180	188	185	185	186	185	186	186	186
配水管改良費	2,024	1,883	1,909	1,909	1,909	1,909	2,067	2,067	2,225	2,225
新営改築費	95	131	221	470	695	530	580	437	80	98
量水器費	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
その他	4	3	4	2	2	2	3	3	2	2
建設改良費 計	2,425	2,211	2,336	2,580	2,806	2,640	2,849	2,705	2,507	2,524

※四捨五入しているため、内訳と合計が異なる場合がある。

- 第三次浄水場整備事業費は、7年の計画期間で浄水場・受水場の大規模修繕や改築を行っているもので、令和2年度が計画最終年度です。令和3年度以降の修繕費等は、新営改築費にまとめて計上されています。
- 配水管布設費は、新規に水道管を布設するための費用です。
- 配水管改良費は、老朽化した管路を更新し、耐震化を進めるための費用です。この中で、重要施設配水管についても更新や耐震化を進めていきます。10年間で、約200億円の事業費を見込んでいます。
- 新営改築費は、浄水場・受水場内の施設や導水管等を改良するための費用です。
- 量水器費は、主に量水器（水道メーター）の設置に要する費用です。
- 平成30年度決算まで、直近5年間の建設改良費の平均額は、約19.4億円となっています。今後10年間では、毎年約3～9億円の費用増加を見込んでいます。

1.2 財源試算

投資試算で示した投資計画を計画期間内に実施し、健全な経営を維持するためには、適切な財源の確保が必要となります。

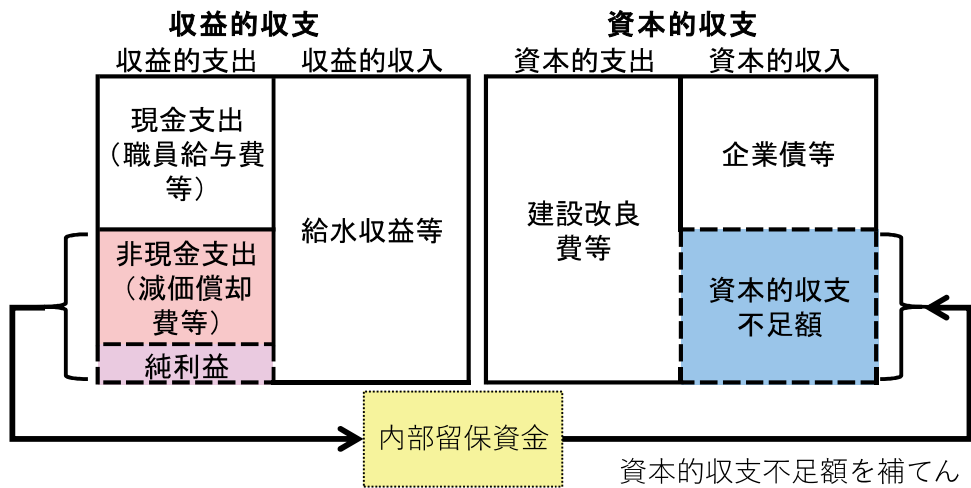
水道事業の主要な財源は水道料金収入であり、給水に係るすべての経費を賄うほか、純利益は内部留保され、将来の建設改良費となります。また、建設改良費に充てられる企業債は、長期間にわたり元利償還金*の支払いが必要となり、将来の水道料金収入にその負担が求められます。

水道事業における収支のイメージを図5-1に示します。

収益的収支*とは、当該年度の経営活動に伴い発生するすべての収益と、それに対応するすべての費用です。主な収入は水道料金収入であり、純利益や現金を伴わない支出である減価償却費*が、内部留保資金として積み立てられます。

資本的収支*とは、施設の整備や更新など、建設改良のための支出とその財源となる収入です。収入は国庫補助金*や企業債等に限られているため、補てんするための財源を内部留保しておく必要があり、内部留保資金は建設改良費をはじめとする資本的収支の不足額を補てんする財源となります。

図 5-1 収支のイメージ



本経営戦略では、水道料金収入、企業債、内部留保資金について財源の目標を設定し、今後10年間の投資計画に基づく財政収支検討を「5.1.4 投資・財政計画」で行います。

表5-3に財源の目標を示します。

表 5-3 財源の目標（水道事業）

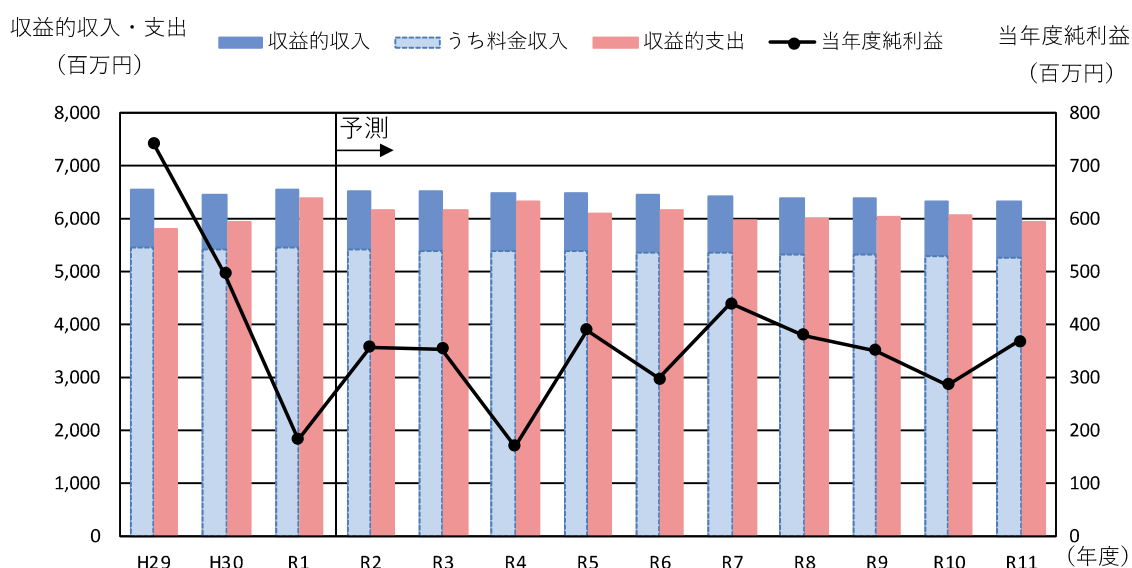
指標項目	実績 H29 年度	目標 (計画期間を通して)
料金回収率	103.53%	100%以上であること
累積欠損金比率	0%	未発生であること
企業債残高対給水収益比率	134.92%	200%以内での借入
内部留保資金	25.1 億円	適正な水準の確保

①収益的収入・支出の見通し

現行の供給単価における収益的収入・支出の見込みについて、計画期間内で不足は生じていませんが、水道料金収入の減少が見込まれます。

また、料金回収率は100%を下回り、水道料金収入で給水に係る費用を賄うことができていない年度があり（14ページ参照）、類似団体の平均値と比べても低い数値となっているため、水道料金水準の見直しを含めた検討が必要です。

図 5-2 収益的収入・支出の見通し（水道事業）

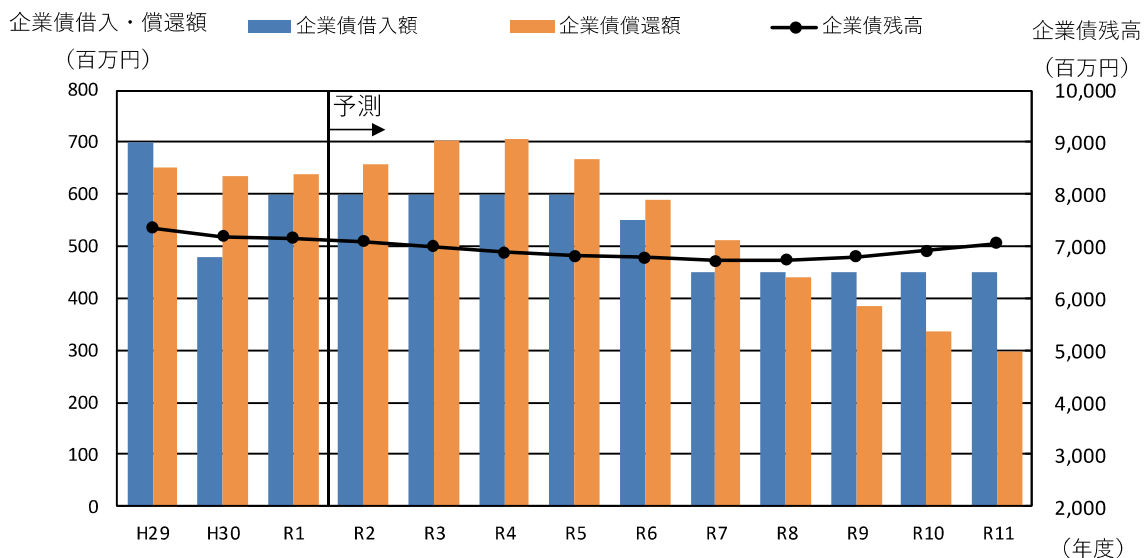


②企業債の見通し

企業債とは、建設改良費等の財源に充てるために国等から調達し負担する債務のことです。施設・設備は長期間使用するものであり、世代間負担の公平性の観点から、必要な財源として活用しています。

水道事業の企業債については、元金償還額の範囲内での借入れとすることで、残高の抑制に努めてきました。これまでと同様の方向性での借入れを原則とした場合の借入額、償還額、残高の見通しは、図5-3のとおりです。

図 5-3 企業債の見通し（水道事業）

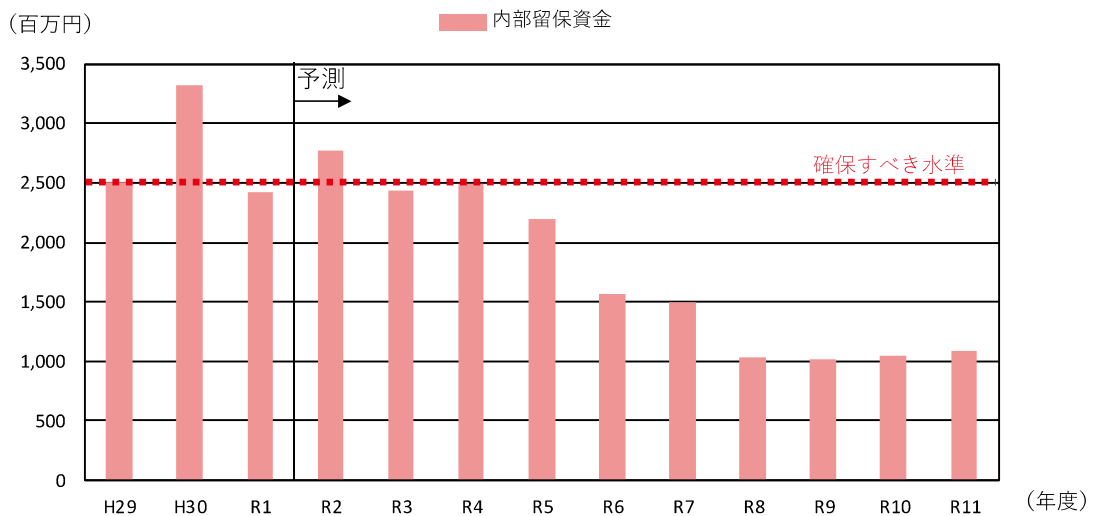


③内部留保資金の見通し

内部留保資金とは、損益勘定留保資金*、積立金等、企業の内部に留保される資金のことをいい、将来の施設・設備等の更新財源として活用します。

水道事業の内部留保資金の見通しを、図5-4に示します。①で示したとおり、収益的収支は黒字で推移するものの、現状の企業債充当、水道料金収入条件では、内部留保資金の減少が見込まれます。

図 5-4 内部留保資金の見通し（水道事業）

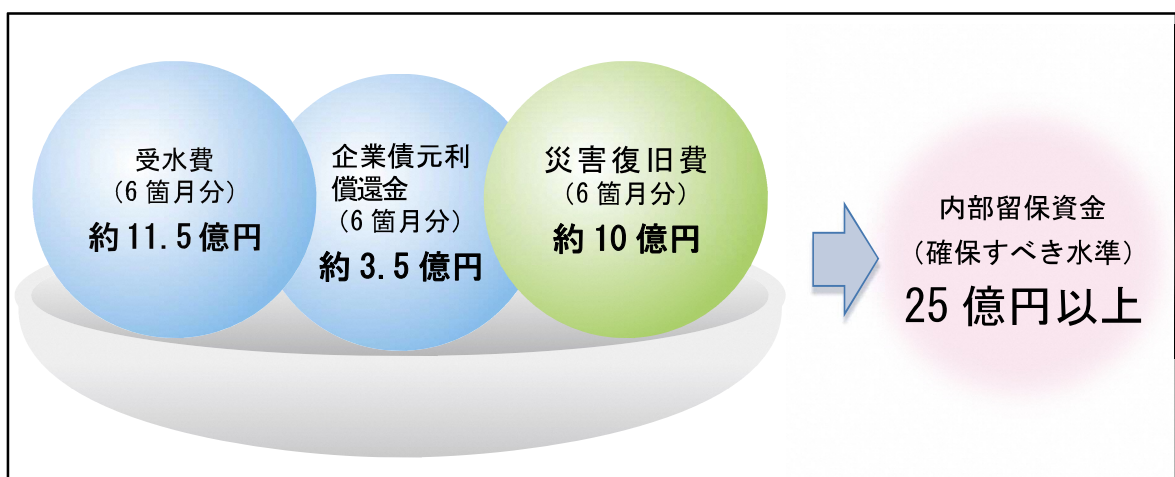


水道事業では、内部留保資金の確保すべき水準を25億円以上に設定します。

確保すべき水準の算出は、当面の間に現金支出として支払う必要がある費用（企業債元利償還金及び受水費）と、災害復旧に備える費用（災害復旧費）の合計額の6箇月分としています。下水道事業については、別途設定します。

また適切な水準としての上限値は、事業規模に照らした適切な内部留保額について、類似団体との比較等を通じて継続的に検討を行っていきます。

図 5-5 内部留保資金の確保すべき水準（水道事業）



1.3 投資以外の経費の試算

投資以外の経費については、次のように見込んでいます。

職員人件費	事業量の増大に対応するため、計画期間内に4人の増員を見込んでいます。
動力費	自己水源（地下水）の有効活用のため、令和5年度までは増加を見込んでいます。
修繕費	量水器の再利用に必要な経費や、浄水施設等の修繕に必要な経費です。今後の点検結果により、費用が大きく変動する可能性があります。
受水費	水需要の減少等により、県水の受水量は減少していく見込みです。 受水単価の見直しは、考慮していません。

1.4 投資・財政計画

水道事業については、現状の料金水準では、料金回収率が100%に達していない年度が多く、内部留保資金についても確保すべき水準を下回ることが見込まれています。この状況は、給水に係る費用を水道料金収入で賄うことができず、災害などが発生した場合に事業の継続が困難になることも想定される状態であるため、改善を図る必要があります。

本経営戦略では、料金回収率を類似団体と同程度とするため料金改定率を10%に設定しています。また、内部留保資金を確保するためには料金改定だけでは不足することから、企業債による資金調達額を年間7億円へ増額しています（図5-7参照）。これらを行うことで収入と支出が均衡するよう試算した投資・財政計画を策定しました。

このことにより、計画期間内に必要な投資を見込んだ上で独立採算制を維持し、内部留保資金の確保すべき水準を下回らない見通しとなります（図5-6参照）。

なお、実際に料金水準を見直す際には、決算状況等を踏まえて料金体系を精査し、上下水道事業経営審議会に諮った上で、改定の可否を含めた適正な料金水準のあり方について、慎重に協議を進めることとします。

図 5-6 財源見直し後の料金収入及び内部留保資金の見通し（水道事業）

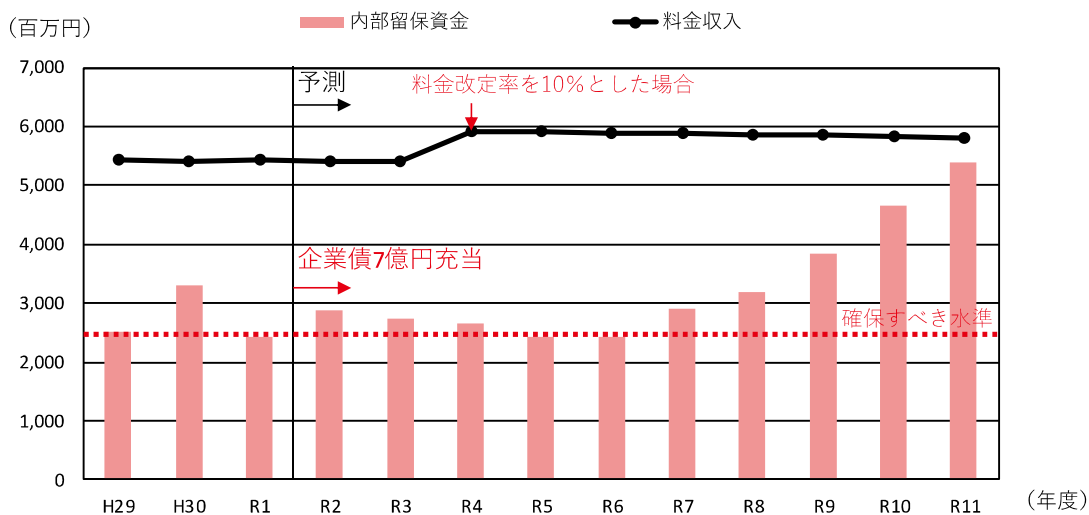


図 5-7 財源見直し後の企業債の見通し（水道事業）

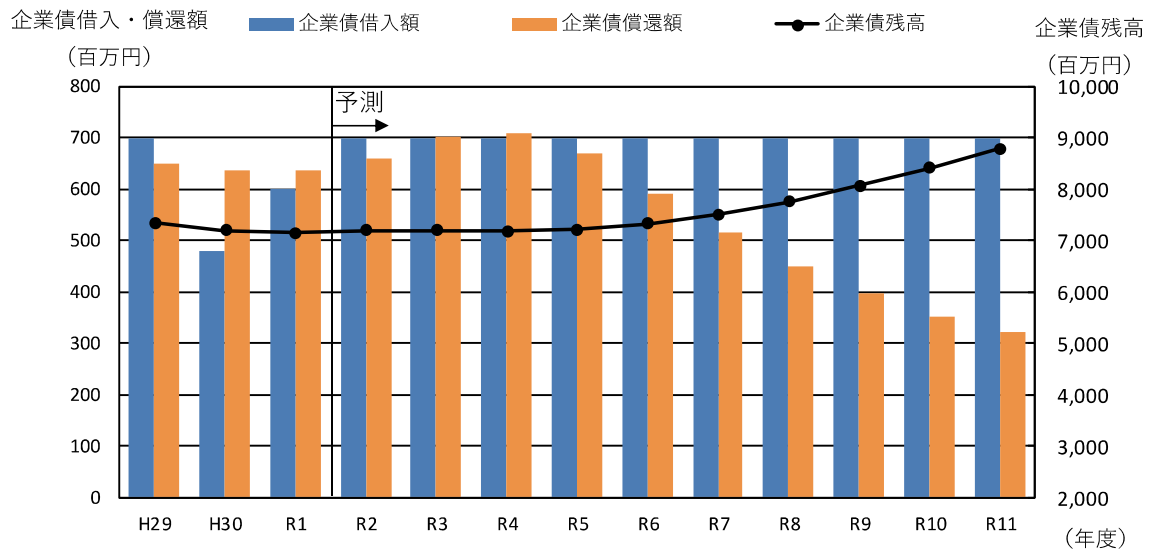


表 5-4 投資・財政計画 水道事業 (1/2)

区 分		年 度		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	
				(決 算)	(予 算)				
收 益 的 收 入	1. 営業収益 (A)			6,029,555	6,154,968	6,135,904	6,128,576	6,659,953	
	(1) 料金収入			5,408,597	5,440,702	5,405,609	5,397,853	5,926,060	
	(2) 受託工事収益 (B)			18,575	21,504	20,461	20,449	20,437	
	(3) その他			602,383	692,762	709,834	710,274	713,456	
	2. 営業外収益			420,683	414,231	387,880	386,651	381,764	
	(1) 補助金			2,598	2,784	2,784	2,784	2,784	
	他会計補助金			2,598	2,784	2,784	2,784	2,784	
	その他補助金			0	0	0	0	0	
	(2) 長期前受金戻入			400,400	402,884	383,341	381,822	377,245	
	(3) その他			17,685	8,563	1,755	2,045	1,735	
	収入計 (C)			6,450,238	6,569,199	6,523,784	6,515,227	7,041,717	
	支 出 的 支 出	1. 営業費用			5,672,954	6,208,505	6,002,258	6,002,131	6,181,977
		(1) 職員給与費			515,285	588,348	580,376	580,376	580,376
(2) 経費				3,405,860	3,842,845	3,609,346	3,610,934	3,774,057	
受水費				2,161,297	2,164,901	2,145,156	2,129,483	2,110,892	
動力費				132,027	125,325	138,772	140,566	141,883	
修繕費				274,738	474,691	109,297	111,016	296,009	
材料費				3,540	9,847	190	190	190	
その他				834,258	1,068,081	1,215,931	1,229,679	1,225,083	
(3) 減価償却費				1,751,809	1,777,312	1,812,536	1,810,821	1,827,544	
2. 営業外費用				170,219	173,525	158,852	153,398	147,575	
(1) 支払利息			154,833	145,648	130,975	125,521	119,698		
(2) その他			15,386	27,877	27,877	27,877	27,877		
支出計 (D)			5,843,173	6,382,030	6,161,110	6,155,529	6,329,552		
経常損益 (C)-(D) (E)			607,065	187,169	362,674	359,698	712,165		
特別利益* (F)			951	10	10	10	10		
特別損失* (G)			112,135	4,774	4,774	4,774	4,774		
特別損益 (F)-(G) (H)			△ 111,184	△ 4,764	△ 4,764	△ 4,764	△ 4,764		
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H)			495,881	182,405	357,910	354,934	707,401		

(単位:千円)

令和5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
6,657,070	6,627,904	6,610,797	6,591,988	6,589,703	6,552,776	6,527,280
5,926,540	5,897,333	5,880,362	5,861,832	5,855,141	5,819,638	5,797,298
20,429	20,421	20,412	20,406	20,398	20,392	20,386
710,101	710,150	710,023	709,750	714,164	712,746	709,596
376,663	366,977	354,552	343,997	337,098	332,708	330,086
2,784	2,784	2,784	2,784	2,784	2,784	2,784
2,784	2,784	2,784	2,784	2,784	2,784	2,784
0	0	0	0	0	0	0
371,864	362,198	350,013	339,168	332,579	327,909	325,307
2,015	1,995	1,755	2,045	1,735	2,015	1,995
7,033,733	6,994,881	6,965,349	6,935,985	6,926,801	6,885,484	6,857,366
5,958,270	6,017,933	5,846,735	5,878,493	5,895,672	5,918,736	5,805,485
580,376	580,376	580,376	580,376	580,376	580,376	580,376
3,525,869	3,576,593	3,381,292	3,388,468	3,400,498	3,410,835	3,334,246
2,095,026	2,082,777	2,075,580	2,067,760	2,064,813	2,050,080	2,040,820
143,818	143,147	142,841	142,508	142,531	141,755	141,361
63,234	81,837	69,074	81,535	70,635	93,816	70,809
190	190	190	190	190	190	190
1,223,601	1,268,642	1,093,607	1,096,475	1,122,329	1,124,994	1,081,066
1,852,025	1,860,964	1,885,067	1,909,649	1,914,798	1,927,525	1,890,863
142,707	140,571	141,567	145,836	152,086	159,745	168,335
114,830	112,694	113,690	117,959	124,209	131,868	140,458
27,877	27,877	27,877	27,877	27,877	27,877	27,877
6,100,977	6,158,504	5,988,302	6,024,329	6,047,758	6,078,481	5,973,820
932,756	836,377	977,047	911,656	879,043	807,003	883,546
10	10	10	10	10	10	10
4,774	4,774	4,774	4,774	4,774	4,774	4,774
△ 4,764	△ 4,764	△ 4,764	△ 4,764	△ 4,764	△ 4,764	△ 4,764
927,992	831,613	972,283	906,892	874,279	802,239	878,782

表 5-4 投資・財政計画 水道事業 (2/2)

区 分		年 度		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
				(決算)	(予算)			
資 本 的 收 入	資 本 的 收 入	1. 企 業 債	480,000	600,000	700,000	700,000	700,000	
		2. 他 会 計 出 資 金	0	0	0	0	0	
		3. 他 会 計 補 助 金 *	0	0	0	0	0	
		4. 他 会 計 負 担 金 *	50,614	53,184	53,184	53,184	53,184	
		5. 他 会 計 借 入 金	0	0	0	0	0	
		6. 国(都道府県)補助金	0	0	0	0	0	
		7. 固定資産売却代金	441	0	0	0	0	
		8. 工 事 負 担 金	75,931	70,074	91,461	51,961	52,839	
		9. そ の 他	91,821	100,956	107,763	107,698	107,634	
		計 (A)	698,807	824,214	952,408	912,843	913,657	
		(A)のうち翌年度へ繰り越 される支出の財源充当額 (B)	0	0	0	0	0	
		純 計 (A)-(B) (C)	698,807	824,214	952,408	912,843	913,657	
		1. 建 設 改 良 費	1,497,566	2,731,755	2,425,252	2,211,054	2,335,591	
		うち 職 員 給 与 費	120,084	136,509	144,481	152,453	152,453	
2. 企 業 債 償 還 金	635,833	637,314	658,697	701,949	707,607			
3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金	0	0	0	0	0			
4. 他 会 計 へ の 支 出 金	0	0	0	0	0			
5. そ の 他	0	5,000	5,000	5,000	5,000			
計 (D)	2,133,399	3,374,069	3,088,949	2,918,003	3,048,198			
資本的収入額が資本的支出額に 不足する額 (E)		1,434,592	2,549,855	2,136,541	2,005,160	2,134,541		
内 部 留 保 資 金	内 部 留 保 資 金	1. 損益勘定留保資金	2,643,744	3,198,167	2,738,073	2,681,803	2,783,618	
		2. 利益剰余金処分量*	2,021,904	1,621,904	2,117,784	1,900,189	1,858,099	
		3. 繰り越し工事資金	0	0	0	0	0	
		4. そ の 他	85,572	155,332	155,332	155,332	155,332	
		計 (F)	4,751,220	4,975,403	5,011,189	4,737,324	4,797,049	
内部留保資金残高 (F)-(E)		3,316,628	2,425,548	2,874,648	2,732,164	2,662,508		
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)		0	0	0	0	0		
企 業 債 残 高 (H)		7,194,625	7,157,313	7,198,616	7,196,668	7,189,061		

(単位:千円)

令和5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
700,000	700,000	700,000	700,000	700,000	700,000	700,000
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
53,184	53,184	53,184	53,184	53,184	53,184	53,184
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
52,436	52,352	52,543	52,425	52,441	52,474	42,145
107,591	107,548	107,505	107,472	107,429	107,397	107,365
913,211	913,084	913,232	913,081	913,054	913,055	902,694
0	0	0	0	0	0	0
913,211	913,084	913,232	913,081	913,054	913,055	902,694
2,580,295	2,805,639	2,640,146	2,849,470	2,705,177	2,506,698	2,524,451
152,453	152,453	152,453	160,425	160,425	168,397	168,397
669,286	591,580	516,372	448,757	395,803	351,123	321,380
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
3,254,581	3,402,219	3,161,518	3,303,227	3,105,980	2,862,821	2,850,831
2,341,370	2,489,135	2,248,286	2,390,146	2,192,926	1,949,766	1,948,137
2,796,532	2,631,000	2,346,810	2,347,978	2,212,763	2,283,553	2,564,214
1,813,033	2,120,433	2,648,425	3,080,038	3,652,321	4,159,213	4,633,491
0	0	0	0	0	0	0
155,332	155,332	155,332	155,332	155,332	155,332	155,332
4,764,897	4,906,765	5,150,567	5,583,348	6,020,416	6,598,098	7,353,037
2,423,527	2,417,630	2,902,281	3,193,202	3,827,490	4,648,332	5,404,900
0	0	0	0	0	0	0
7,219,776	7,328,196	7,511,825	7,763,069	8,067,266	8,416,143	8,794,764

1.5 水道事業に係る投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定の取組

●広域化

埼玉県では、「埼玉県水道整備基本構想～埼玉県水道ビジョン～」において、経営基盤強化、格差是正に向けた広域化の推進として、県内を12ブロック化しブロック単位での広域化を推進しています。

本市では、広域化の実現に向けて、同ブロック内での事業者（越生町、川島町、毛呂山町、坂戸、鶴ヶ島水道企業団）や県との協議・検討を継続して行っています。

●民間の資金・ノウハウ等の活用

本市はこれまで、浄水場等の運転管理や水道料金徴収業務等、可能な業務から個別に民間委託を行ってきました。今後も業務委託の活用範囲や具体的手法等の見直しを行い、事業運営のさらなる効率化や技術継承等の問題解決に向けた公民連携の可能性を検討します。

また、管路の更新を推進するため、設計業務や施工監理業務を一括して発注する方式の調査・研究を行っていきます。

●水道施設・設備の統廃合（ダウンサイジング）、性能の合理化（スペックダウン）

本市では、配水管更新時において、現状の流量・流速などから最適口径を定め、管口径の最適化（スペックダウン）を進めています。

また、浄水場等の施設・設備については、今後見込まれる水需要の減少を踏まえ、最適な水運用を構築するため、施設・設備の合理化を検討します。これらについても、老朽化に伴う更新時に合わせ、施設の統廃合（ダウンサイジング）や性能の合理化（スペックダウン）を実施していきます。

●新技術の活用

新技術の活用として、スマートメーターの導入等が検討されています。

スマートメーターとは、水道使用量を測定し電子データとして遠隔地に送信することができるメーターのことで、検針員のメーターの読み取り作業が不要になることによる人件費や業務負担の軽減だけでなく、家庭での節水の促進等が期待されています。

政令指定都市等では実証試験が行われており、スマートメーターの有効性が挙げられています。今後、実証実験による調査・研究結果や技術開発によるコストの低下に注視し、導入に向け検討していきます。

●防災対策の充実

「川越市地域防災計画*」で設定した防災拠点、避難場所、救急医療施設等への給水を維持するための重要施設配水管を優先的に耐震化し、断水被害等の低減を図ります。

また、災害発生時に備えるため、各種危機管理マニュアルの見直しやマニュアルに基づく訓練を実施するとともに、大規模災害発生時に備えるため、「業務継続計画（BCP）*」の策定及び定期的な見直しや訓練の実施により、災害時対応の強化に努めます。

2. 下水道事業

2.1 投資試算

下水道事業の資産は、その多くが昭和後期から平成初期にかけて構築されており、近い将来には大量の更新需要が見込まれることから、今後は計画的に修繕・改築を進めていくことが必要です。

本市では、平成29年度に川越市下水道ストックマネジメント計画を策定し、各施設のリスク評価に基づく優先度に応じた点検・調査計画を策定しています。計画的な点検・調査を行い、効率的に修繕・改築を進めることで、施設全体の機能保全及びライフサイクルコストの低減を図ります。

また、川越市下水道ストックマネジメント計画に基づく調査・改築により、併せて不明水の浸入箇所の特定制と対策を行うことで、有収率の向上を図ります。

さらに、地震への備えとして、被害を最小限にとどめ、非常時においても下水道の機能が確保できるよう、下水道施設の耐震化を進めていきます。

これらの事業について、表5-5に示す目標を設定し、今後10年間の投資計画を策定します。

表 5-5 投資の目標（下水道事業）

指標項目	実績 H29 年度	目標 R10 年度
長寿命化管きょ延長	31.7km	36.7km
管きょ耐震化率	14.5%	22.8%
有収率	71.3%	80.0%

※川越市上下水道ビジョンと共有している指標項目については、目標年度を令和10年度としている。

投資の目標を達成するための事業費をはじめ、主な建設改良費について今後10年間の事業費を見込んだ投資計画を、表5-6に示します。

表 5-6 投資計画（下水道事業）

（単位：百万円）

	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11
公共下水道施設拡張費	863	629	905	507	463	584	349	329	329	329
公共下水道施設改良費	1,488	1,641	844	964	1,025	1,088	1,125	1,571	1,632	1,264
流域下水道費	257	240	279	357	357	357	357	357	357	357
固定資産購入費	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0
建設改良費 計	2,618	2,511	2,028	1,828	1,846	2,029	1,832	2,258	2,319	1,951

※四捨五入しているため、内訳と合計が異なる場合がある。

- 公共下水道施設拡張費は、汚水管きよを布設するための汚水管きよ整備事業、浸水対策としての雨水管きよ整備事業、雨水調整池整備事業、雨水ポンプ場整備事業等の費用です。これらの整備に係る事業費として、10年間で約53億円を見込んでいます。
- 公共下水道施設改良費は、汚水管きよの更生を行うための汚水管きよ改良事業、汚水ポンプ場維持事業、雨水ポンプ場維持事業等の費用です。川越市下水道ストックマネジメント計画に基づく、汚水管きよ改良に要する事業費が増加するほか、ポンプ場の耐震化工事を予定しており、10年間で約126億円の事業費を見込んでいます。
- 流域下水道費は、本市の汚水を処理する埼玉県流域下水道に対し、処理施設の建設改良費の一部を負担するものです。
- 平成30年度決算まで、直近5年間の建設改良費の平均額は約14.6億円となっています。今後10年間では、毎年約3.6～11.6億円の費用増加を見込んでいます。

2.2 財源試算

投資試算で示した投資計画を計画期間内に実施し、下水道事業を将来にわたって安定的に継続させるためには、水道事業と同様に、財源の確保が重要です。

下水道事業の主要な財源は下水道使用料ですが、企業債、内部留保資金とバランスの取れた財源構成とするため、これらの財源について表5-7のとおり目標を設定し、今後10年間の財政計画を策定します。

表 5-7 財源の目標（下水道事業）

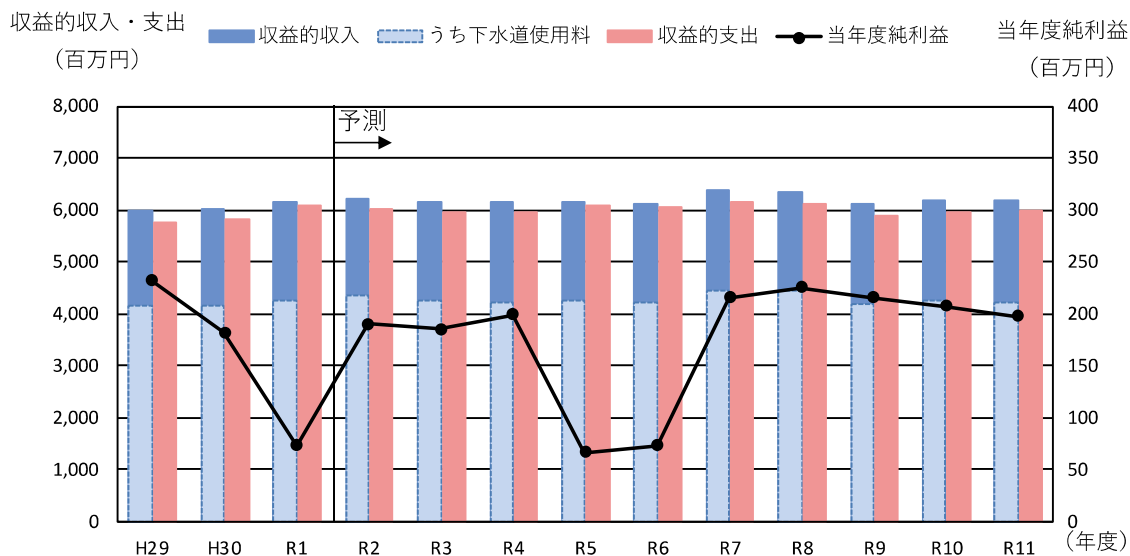
指標項目	実績 H29 年度	目標 (計画期間を通して)
経費回収率	107.44%	100%以上であること
累積欠損金比率	0%	未発生であること
企業債残高対事業規模比率	172.23%	200%以内での借入
内部留保資金	34.8 億円	適正な水準の確保

①収益的収入・支出の見通し

現行の使用料水準により見込んだ、下水道事業の収益的収入・支出について、計画期間内で不足は生じていません。

なお、31ページにあるとおり、近年では経費回収率は100%を上回っており、汚水処理に要する経費を使用料収入で賄うことができます。

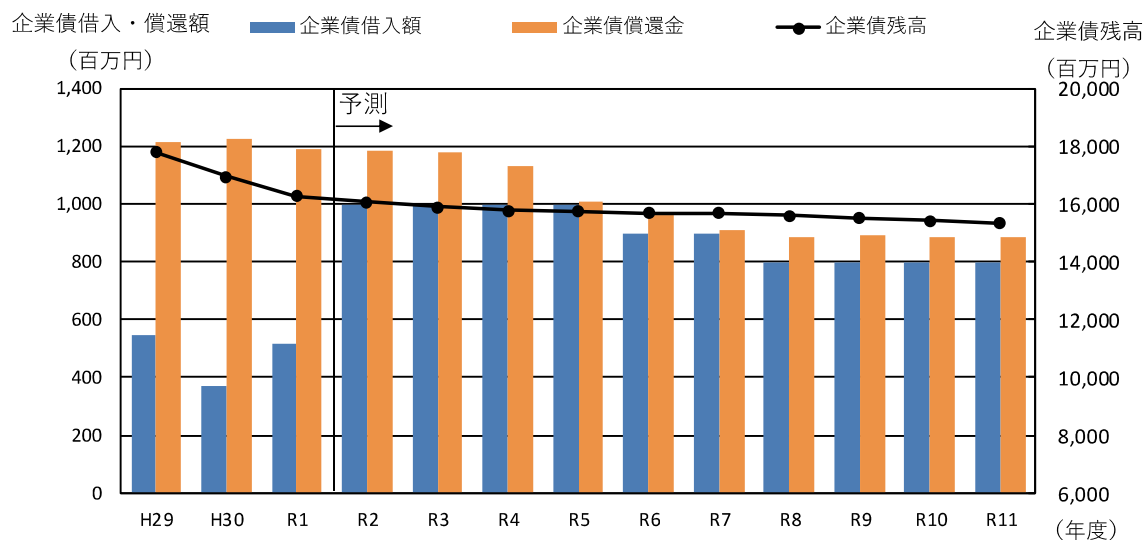
図 5-8 収益的収入・支出の見通し（下水道事業）



②企業債の見通し

下水道事業の企業債については、元金償還額の範囲内での借入れとすることで、残高の抑制に努めてきました。これまでと同様の方向性での借入れを原則とした場合の借入額、償還額、残高の見通しは、図5-9のとおりです。

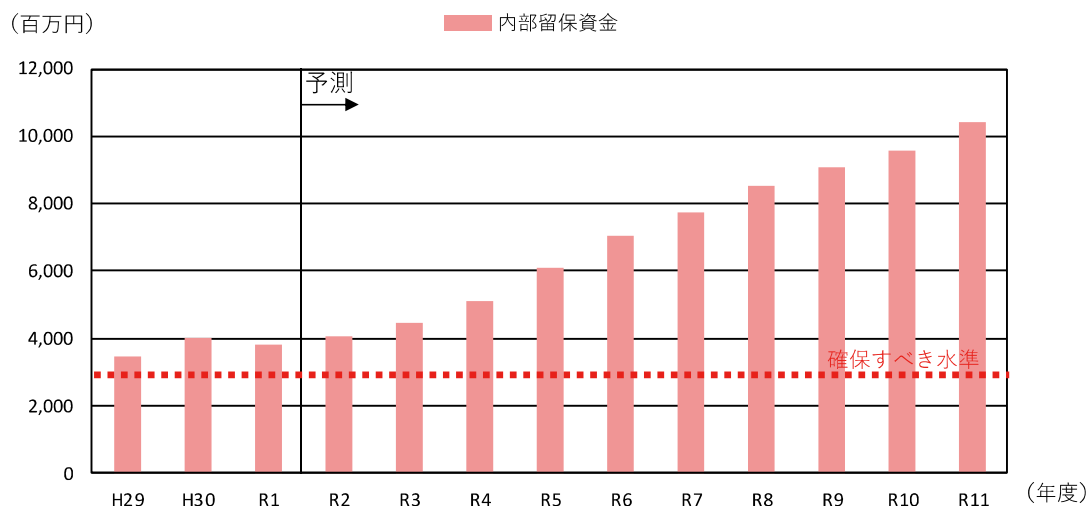
図 5-9 企業債の見通し（下水道事業）



③内部留保資金の見通し

下水道事業では、現状の企業債充当、下水道使用料収入条件で、将来にわたって増加傾向にあります。

図 5-10 内部留保資金の見通し（下水道事業）

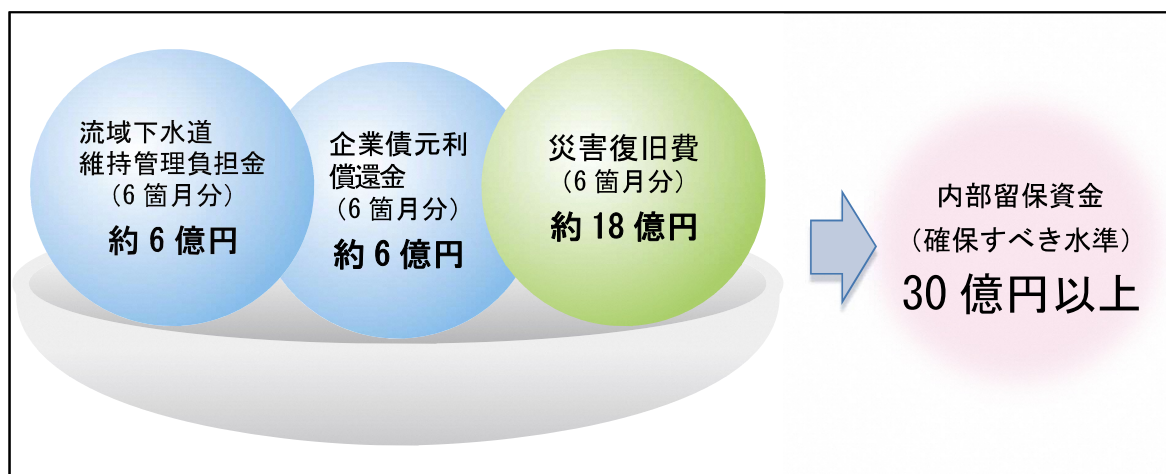


下水道事業について、内部留保資金の確保すべき水準を30億円以上に設定します。

確保すべき水準の算出は、当面の間に現金支出として支払う必要がある費用（企業債元利償還金及び流域下水道維持管理負担金）と、災害復旧に備える費用（災害復旧費）の合計額の6箇月分としています。

また適切な水準としての上限値は、事業規模に照らした適切な内部留保額について、類似団体との比較等を通じて継続的に検討を行っていきます。

図 5-11 内部留保資金の確保すべき水準（下水道事業）



2.3 投資以外の経費の試算

投資以外の経費については、次のように見込んでいます。

職員人件費	事業量の増大に対応し、令和5年度に1人の増員を見込んでいます。
動力費	ポンプの稼働時間は降水量の影響を大きく受けるため、予測できないことから、変動は見込んでいません。
修繕費	令和5年度から令和8年度にかけて、ポンプ場施設の耐震補強工事を予定しています。
材料費	突発的な修繕に対応するための材料費であり、変動は見込んでいません。

2.4 投資・財政計画

下水道事業については、現状の使用料水準で、経費回収率が100%を超え、類似団体と同程度となっており、汚水処理に要する経費を使用料収入で賄うことができます。また、内部留保資金が増加傾向にあることから、令和2年度以降の新規の企業債借入を6億円に抑えたものとして、収入と支出が均衡するよう試算した投資・財政計画を策定しました。

これにより、令和11年度における企業債残高は約126億円となり、計画期間内において約31億円減少する見通しとなります(図5-13参照)。

なお、この場合においても内部留保資金は確保すべき水準を維持できています(図5-12参照)。

図 5-1 2 財源見直し後の内部留保資金の見通し (下水道事業)

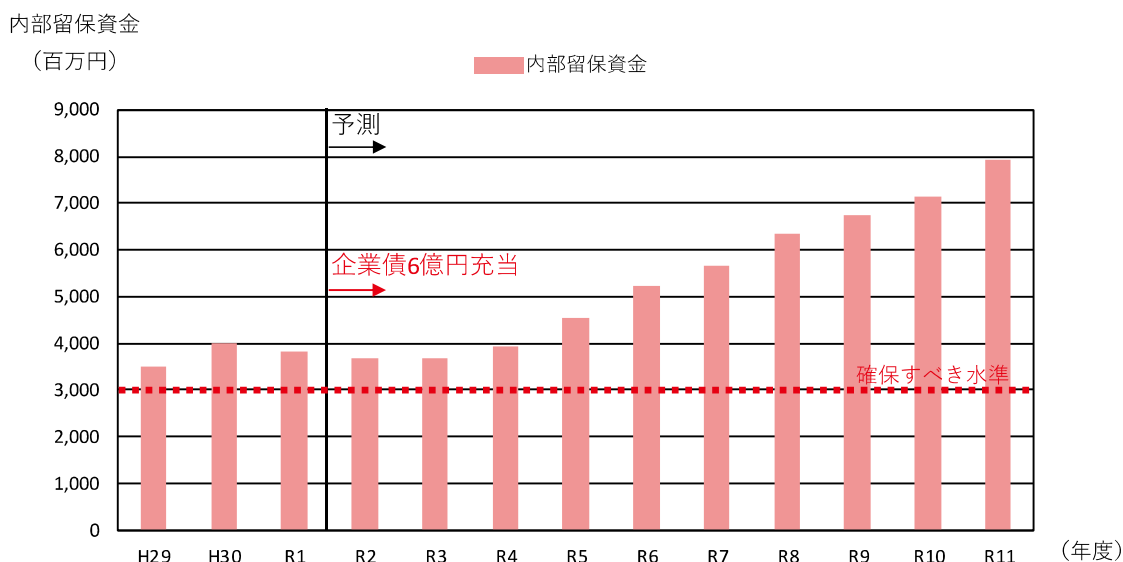


図 5-1 3 財源見直し後の企業債残高の推移 (下水道事業)

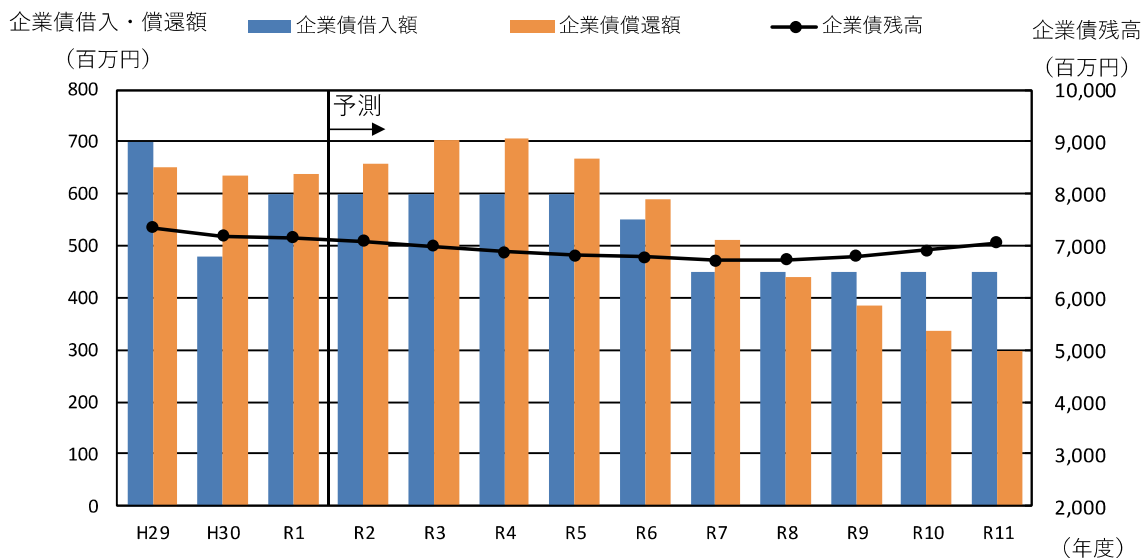


表 5-8 投資・財政計画 下水道事業 (1/2)

区 分		年 度	平成30年度 (決 算)	令和元年度 (予 算)	令和2年度	令和3年度	令和4年度
收 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)		4,153,254	4,264,406	4,345,065	4,240,109	4,230,593
	(1) 料 金 収 入		3,247,911	3,259,655	3,254,384	3,253,548	3,250,770
	(2) 受託工事収益 (B)		0	0	0	0	0
	(3) そ の 他		905,343	1,004,751	1,090,681	986,561	979,823
	2. 営 業 外 収 益		1,839,596	1,877,032	1,856,435	1,880,938	1,893,840
	(1) 補 助 金		1,036,466	1,012,484	991,561	1,005,561	1,006,953
	他 会 計 補 助 金		998,603	1,002,484	971,561	975,561	976,953
	そ の 他 補 助 金		37,863	10,000	20,000	30,000	30,000
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入		799,853	855,352	864,106	874,609	886,119
	(3) そ の 他		3,277	9,196	768	768	768
	収 入 計 (C)		5,992,850	6,141,438	6,201,500	6,121,047	6,124,433
	1. 営 業 費 用		5,348,490	5,632,888	5,678,463	5,624,984	5,632,734
	(1) 職 員 給 与 費		388,594	429,448	429,448	429,448	429,448
	(2) 経 費		2,238,932	2,485,677	2,514,572	2,411,423	2,374,420
動 力 費		36,493	42,833	47,547	47,547	47,547	
修 繕 費		191,825	155,877	249,357	136,936	129,911	
材 料 費		13,953	32,071	22,728	22,728	22,728	
そ の 他		1,996,661	2,254,896	2,194,940	2,204,212	2,174,234	
(3) 減 価 償 却 費		2,720,964	2,717,763	2,734,443	2,784,113	2,828,866	
2. 営 業 外 費 用		415,897	432,457	329,003	307,844	288,710	
(1) 支 払 利 息		353,887	327,804	298,784	277,723	258,589	
(2) そ の 他		62,010	104,653	30,219	30,121	30,121	
支 出 計 (D)		5,764,386	6,065,345	6,007,466	5,932,828	5,921,444	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)		228,464	76,093	194,034	188,219	202,989	
特 別 利 益 (F)		10,726	17,429	17,200	17,200	17,200	
特 別 損 失 (G)		57,671	20,738	20,738	20,738	20,738	
特 別 損 益 (F)-(G) (H)		△ 46,944	△ 3,309	△ 3,538	△ 3,538	△ 3,538	
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)		181,520	72,784	190,496	184,681	199,451	

(単位:千円)

令和5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
4,244,092	4,217,947	4,462,411	4,435,410	4,183,743	4,240,475	4,224,606
3,246,661	3,241,364	3,234,852	3,225,749	3,215,627	3,204,660	3,193,258
0	0	0	0	0	0	0
997,431	976,583	1,227,559	1,209,661	968,116	1,035,815	1,031,348
1,899,785	1,890,441	1,884,141	1,894,003	1,904,258	1,919,638	1,936,140
1,016,288	1,013,858	1,006,084	1,007,513	1,011,613	1,016,137	1,019,808
986,288	983,858	976,084	977,513	981,613	986,137	989,808
30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
882,729	875,815	877,289	885,722	891,877	902,733	915,564
768	768	768	768	768	768	768
6,143,877	6,108,388	6,346,552	6,329,413	6,088,001	6,160,113	6,160,746
5,800,636	5,768,862	5,871,047	5,848,042	5,619,189	5,702,003	5,714,786
429,448	429,448	429,448	429,448	429,448	429,448	429,448
2,508,251	2,482,586	2,586,678	2,550,370	2,300,039	2,352,879	2,334,372
47,547	47,547	47,547	47,547	47,547	47,547	47,547
259,911	259,911	379,911	364,911	114,911	176,911	176,911
22,728	22,728	22,728	22,728	22,728	22,728	22,728
2,178,065	2,152,400	2,136,492	2,115,184	2,114,853	2,105,693	2,087,186
2,862,937	2,856,828	2,854,921	2,868,224	2,889,702	2,919,676	2,950,966
273,631	263,335	257,005	253,010	250,032	247,516	245,236
243,510	233,214	226,884	222,889	219,911	217,395	215,115
30,121	30,121	30,121	30,121	30,121	30,121	30,121
6,074,267	6,032,197	6,128,052	6,101,052	5,869,221	5,949,519	5,960,022
69,610	76,191	218,500	228,361	218,780	210,594	200,724
17,200	17,200	17,200	17,200	17,200	17,200	17,200
20,738	20,738	20,738	20,738	20,738	20,738	20,738
△ 3,538	△ 3,538	△ 3,538	△ 3,538	△ 3,538	△ 3,538	△ 3,538
66,072	72,653	214,962	224,823	215,242	207,056	197,186

表 5-8 投資・財政計画 下水道事業 (2/2)

区 分		年 度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
		(決 算)	(予 算)				
資 本 的 収 入	資 本 的 収 入	1. 企 業 債	368,800	516,400	600,000	600,000	600,000
		うち資本費平準化債	0	0	0	0	0
		2. 他 会 計 出 資 金	0	0	0	0	0
		3. 他 会 計 補 助 金	117,000	148,299	579,530	627,505	295,730
		4. 他 会 計 負 担 金	69,320	66,146	66,146	66,146	66,146
		5. 他 会 計 借 入 金	0	0	0	0	0
		6. 国 (都 道 府 県) 補 助 金	75,000	62,000	138,800	159,500	95,500
		7. 固 定 資 産 売 却 代 金	438	0	0	0	0
		8. 工 事 負 担 金	246	10	0	0	0
		9. そ の 他	61,356	37,500	42,600	39,300	39,300
		計 (A)	692,160	830,355	1,427,076	1,492,451	1,096,676
		(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	0	0	0	0	0
		純計 (A)-(B) (C)	692,160	830,355	1,427,076	1,492,451	1,096,676
		資 本 的 支 出	資 本 的 支 出	1. 建 設 改 良 費	1,185,461	1,821,944	2,617,691
うち職員給与費	156,938			161,269	161,269	161,269	161,269
2. 企 業 債 償 還 金	1,224,641			1,193,218	1,186,860	1,181,456	1,132,052
3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金	0			0	0	0	0
4. 他 会 計 へ の 支 出 金	0			0	0	0	0
5. そ の 他	0			5,000	5,000	5,000	5,000
計 (D)	2,410,103	3,020,162	3,809,551	3,697,479	3,165,469		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)		1,717,942	2,189,807	2,382,475	2,205,028	2,068,793	
内 部 留 保 資 金	内 部 留 保 資 金	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	4,617,578	4,825,852	4,712,778	4,436,928	4,346,438
		2. 利 益 剰 余 金 処 分 額	1,052,768	1,052,768	1,234,288	1,307,072	1,496,697
		3. 繰 り 越 し 工 事 資 金	0	0	0	0	0
		4. そ の 他	57,822	121,300	121,300	121,300	121,300
計 (F)	5,728,168	5,999,920	6,068,366	5,865,300	5,964,436		
内部留保資金残高 (F)-(E)		4,010,226	3,810,113	3,685,891	3,660,272	3,895,643	
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)		0	0	0	0	0	
企 業 債 残 高 (H)		16,970,807	16,293,838	15,706,980	15,125,525	14,593,474	

○他会計繰入金

区 分		年 度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
		(決 算)	(予 算)				
収 益 的 収 支 分			998,603	1,002,484	971,561	975,561	976,953
	うち基準内繰入金		965,810	956,373	926,876	930,691	932,019
	うち基準外繰入金		32,792	46,111	44,685	44,870	44,934
資 本 的 収 支 分			186,320	214,445	645,676	693,651	361,876
	うち基準内繰入金		69,320	66,146	66,146	66,146	66,146
	うち基準外繰入金		117,000	148,299	579,530	627,505	295,730
合 計			1,184,922	1,216,929	1,617,237	1,669,212	1,338,829

(単位:千円)

令和5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
600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
279,900	291,230	279,900	301,230	279,900	291,230	279,900
66,146	66,146	66,146	66,146	66,146	66,146	66,146
0	0	0	0	0	0	0
137,950	134,600	128,650	133,400	143,850	140,200	149,550
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
39,300	39,300	39,300	39,300	24,300	24,300	24,300
1,123,296	1,131,276	1,113,996	1,140,076	1,114,196	1,121,876	1,119,896
0	0	0	0	0	0	0
1,123,296	1,131,276	1,113,996	1,140,076	1,114,196	1,121,876	1,119,896
1,828,398	1,845,933	2,028,823	1,831,833	2,257,503	2,318,833	1,950,503
169,241	169,241	169,241	169,241	169,241	169,241	169,241
1,011,057	953,541	886,401	854,117	845,964	828,180	823,230
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
2,844,455	2,804,474	2,920,224	2,690,950	3,108,467	3,152,013	2,778,733
1,721,159	1,673,198	1,806,228	1,550,874	1,994,271	2,030,137	1,658,837
4,420,789	4,842,280	5,312,368	5,645,684	6,261,564	6,452,435	6,611,257
1,686,350	1,900,576	1,983,841	2,075,550	2,311,436	2,559,457	2,799,706
0	0	0	0	0	0	0
121,300	121,300	121,300	121,300	121,300	121,300	121,300
6,228,440	6,864,156	7,417,509	7,842,534	8,694,300	9,133,192	9,532,263
4,507,281	5,190,958	5,611,281	6,291,660	6,700,029	7,103,055	7,873,426
0	0	0	0	0	0	0
14,182,419	13,828,880	13,542,480	13,288,364	13,042,401	12,814,223	12,590,993

(単位:千円)

令和5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
986,288	983,858	976,084	977,513	981,613	986,137	989,808
940,924	938,606	931,190	932,553	936,464	940,780	944,282
45,364	45,252	44,894	44,960	45,149	45,357	45,526
346,046	357,376	346,046	367,376	346,046	357,376	346,046
66,146	66,146	66,146	66,146	66,146	66,146	66,146
279,900	291,230	279,900	301,230	279,900	291,230	279,900
1,332,334	1,341,234	1,322,130	1,344,889	1,327,659	1,343,513	1,335,854

2.5 下水道事業に係る投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定の取組

●広域化・共同化*

平成30年1月に国から県に対し「汚水処理の事業運営に係る「広域化・共同化計画」の策定について」が通知され、令和4年度までに「広域化・共同化計画」を策定するよう要請されています。

県は、現在、各事業者が連携して課題の研究、検討を行う場である埼玉県、市町村、（公財）埼玉県下水道公社による下水道事業推進協議会において協議を進めており、本市においても引き続き協議会に積極的に参加し、広域化や共同化について県や近隣事業体と検討を進めていきます。

●民間活力の活用

本市はこれまで、ポンプ場施設等の運転管理等について、個別に民間委託を行ってきました。今後も業務委託の活用範囲や具体的手法等の見直しを行い、事業運営のさらなる効率化や技術継承等の問題解決に向けた公民連携の可能性を検討します。

●防災対策の充実

緊急輸送道路内の埋設管路や防災拠点、避難場所、救急医療施設等からの排水を維持するため耐震化工事を進めます。また、浸水対策として「川越市雨水管理総合計画*」で定めた重点対策地区等を中心に、関係機関との連携を図りながら雨水調整池等の雨水施設の整備や、維持管理を行います。

災害発生時に備えるため、各種危機管理マニュアルの見直しやマニュアルに基づく訓練を実施するとともに、大規模災害発生時に備えるため、「業務継続計画（BCP）」の定期的な見直しや訓練の実施により、災害時対応の強化に努めます。

●公共下水道の整備

公共下水道の全体計画区域は、昭和40年代後半に定めたもので、市街地の発展に伴い市街化区域*が拡大していくことを想定していましたが、近年の土地利用状況や市の人口減少が見込まれる中、下水道整備を取り巻く状況は大きく変化しています。

このような状況を踏まえ、今後は社会環境の変化に応じ、収益性や費用対効果などを検証した上で全体計画区域の見直しを行い、効果が見込まれると判断される区域について公共下水道の整備を進めます。