

---

---

# 財政収支の見通し

---

---

1. 財政収支の見通し .....	1
1.1 決算の概況 .....	1
1.2 財政シミュレーションの設定条件 .....	3
1.3 検討ケース .....	15
1.4 財政シミュレーションの試算結果 .....	28

# 1. 財政収支の見通し

## 1.1 決算の概況

過去5ヵ年（平成22年度～平成26年度）の決算は表 1-1 に示すとおりです。

### (1) 収益的収支

給水人口は年々減少していますが、水道料金収益は増減を繰り返す推移を示しており、平成22年度と平成26年度を比較すると約7千万円程度減収となっています。

なお、水道料金は、料金改定後の6年間については、新旧水道料金を比べて負担が増える方を対象に、段階的な軽減措置を設けています。軽減措置については、平成28年12月にて終了となります。

費用のうち、人件費は年々減少、委託費は増加しており、発生している費用の総額は概ね一定の金額で推移しています。

平成22年度から平成26年度までの期間中、純利益は毎年発生していますが、需要水量の傾向が常に減少していく場合、今後は減収となり、純損失が発生する可能性があります。

### (2) 資本的収支

平成26年度までの過去5ヵ年の主な建設改良投資は、浄水処理設備や配水池の新設および老朽管の布設替え、耐震化を中心とした管路工事です。また、資本的収支不足額については、損益勘定留保資金、減債積立金及び建設改良積立金にて補填しています。

今後も継続的に施設、管路の耐震化や統廃合に伴う施設の改良工事が計画される予定のため、引き続き、企業債の発行による借入れが必要となる見込みです。

### (3) 総合資金収支

総合資金収支は平成26年度末時点で約21億円ありますが、今後の整備事業により変動する見通しです。企業債の発行による借入れで減少を抑制することは可能ですが、安定した事業運営のためには、料金改定を実施し、起債額を抑制しつつ自己資本構成比率を高めることが望ましいです。

表 1-1 決算、予算の概況

単位:円		H 22	H 23	H 24	H 25	H 26
収益的収支(税抜き)		(←実績)				
収入	給水収益	2,304,970,069	2,211,700,001	2,230,460,320	2,257,244,085	2,237,172,983
	他会計補助金	20,597,757	20,769,245	20,026,538	19,633,492	18,857,139
	その他収益	106,611,801	96,649,894	127,362,086	126,914,340	487,349,570
	小計(A)	2,432,179,627	2,329,119,140	2,377,848,944	2,403,791,917	2,743,379,692
支出	人件費	207,282,010	185,035,961	173,837,439	152,083,930	138,277,172
	作業費	180,099,708	161,459,572	130,539,557	135,809,248	118,145,186
	動力費	11,367,148	11,504,645	13,373,517	17,190,489	18,590,679
	薬品費	10,217,473	10,525,523	12,211,675	19,217,170	22,149,085
	修繕費	158,515,087	139,429,404	104,954,365	99,401,589	77,405,422
	その他	0	0	0	0	0
	支払利息	226,827,903	228,232,790	226,971,514	218,519,232	208,230,406
	既往	226,827,903	228,232,790	226,971,514	218,519,232	208,230,406
	新規					
	減価償却費等	731,464,578	763,267,722	804,249,892	830,598,964	874,142,657
	減価償却費	714,677,437	749,442,027	789,530,269	818,891,044	867,019,130
	既往	714,677,437	749,442,027	789,530,269	818,891,044	867,019,130
	新規					
	資産減耗費	9,024,059	6,062,612	7,228,444	7,817,916	7,123,527
	繰延勘定償却	7,763,082	7,763,083	7,491,179	3,890,004	-
	受水費	517,176,915	523,288,485	529,313,862	540,015,825	529,246,238
委託費	242,687,398	260,798,160	255,246,957	310,990,624	328,021,162	
その他費用	72,392,773	100,446,415	66,403,745	51,517,838	77,341,056	
小計(B)	2,177,931,285	2,222,529,105	2,186,562,966	2,239,535,661	2,273,403,877	
利益(A)-(B) ※長期前受金を除く		254,248,342	106,590,035	191,285,978	164,256,256	469,975,815
資本的収支(税込み)		(←実績)				
収入	企業債	601,100,000	514,800,000	485,200,000	582,200,000	284,000,000
	補助金	181,850,000	190,000,000	197,316,000	189,869,000	107,498,000
	一般会計補助金	33,726,542	39,051,964	34,794,478	37,071,483	40,045,912
	出資金	0	0	0	0	0
	負担金	9,971,500	17,001,445	9,354,450	29,652,950	37,322,240
	その他収入	6,769,980	910,343	16,613,944	38,359,455	22,184,914
小計(C)	833,418,022	761,763,752	743,278,872	877,152,838	491,051,066	
支出	建設改良費	1,542,348,163	1,290,450,716	1,146,180,007	1,183,641,149	1,385,207,597
	量水器費	1,398,200	1,395,460	1,491,970	1,556,430	1,452,784
	その他支出	69,300	496,812	1,256,880	45,545	1,308,105
	企業債償還金	412,768,334	395,109,508	374,481,218	625,846,603	445,604,700
	既往	412,768,334	395,109,508	374,481,218	625,846,603	445,604,700
新規						
小計(D)	1,956,583,997	1,687,452,496	1,523,410,075	1,811,089,727	1,833,573,186	
収支不足額(C)-(D)		-1,123,165,975	-925,688,744	-780,131,203	-933,936,839	-1,342,522,120
		(←実績)				
総合資金収支合計(年度末)		1,666,681,136	1,657,455,300	1,912,265,494	2,014,402,639	2,100,219,405
企業債残高		9,557,017,582	9,676,708,074	9,787,426,856	9,743,780,253	9,582,175,553
総合資金収支使用額		(←実績)				
消費税資本的収支調整額		58,715,736	46,605,151	39,405,527	41,218,764	84,220,414
損益勘定保留資金		731,464,578	763,267,722	740,725,676	892,718,075	665,604,257
利益剰余金		0	0	0	0	0
減債積立金		0	0	0	0	445,604,700
利益積立金		0	0	0	0	0
建設改良積立金		332,985,661	115,815,871	0	0	147,092,749
計		1,123,165,975	925,688,744	780,131,203	933,936,839	1,342,522,120

※決算書では、平成 25、26 年度の動力費、薬品費を委託費に含めて計上していますが、財政収支見通しの検討上必要なため、便宜的に動力費、薬品費を個別に表記しています。

よって、平成 25、26 年度の委託費は動力・薬品に相当する費用は含まないものとします。

## 1.2 財政シミュレーションの設定条件

### (1) 基本条件

#### 1) 将来の需要水量

将来の需要水量は、「那須塩原市 定住促進計画」（平成 27 年 3 月）による人口予測を基本として、過去の傾向を勘案して推計しました。表 1-2 に実績を表 1-3 に推計結果を示します。

表 1-2 水需要の実績

項目	年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	実績										
行政区域内人口 (人)		117,178	117,106	117,805	118,430	119,084	119,537	119,385	118,761	118,573	118,351
給水区域内人口 (人)		115,509	115,408	116,108	116,789	117,504	117,968	117,842	117,223	117,091	116,874
給水区域外人口 (人)		1,669	1,698	1,697	1,641	1,580	1,569	1,543	1,538	1,482	1,477
給水人口 (人)		111,632	112,179	113,034	113,818	115,473	115,984	115,952	115,379	115,235	115,029
上水道普及率 (%)		96.6	97.2	97.4	97.5	98.3	98.3	98.4	98.4	98.4	98.4
生活用原単位 (%/人/日)		229	226	225	224	223	224	223	220	225	222
生活用水量 (m <sup>3</sup> /日)		25,528	25,332	25,440	25,474	25,693	25,965	25,821	25,351	25,974	25,538
業務・営業用水量 (m <sup>3</sup> /日)		10,191	9,699	9,722	9,770	9,656	9,709	8,837	9,541	8,928	8,739
工場用水量 (m <sup>3</sup> /日)		789	766	757	743	663	762	765	684	663	725
その他水量 (m <sup>3</sup> /日)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
有収水量 (m <sup>3</sup> /日)		36,508	35,797	35,919	35,987	36,012	36,436	35,423	35,576	35,565	35,002
一日平均給水量 (m <sup>3</sup> /日)		51,920	51,650	49,633	44,745	44,800	45,924	46,300	46,477	44,685	45,036
一人一日平均給水量 (%/人/日)		465	460	439	393	388	396	399	403	388	392
一日最大給水量 (m <sup>3</sup> /日)		62,228	62,000	61,573	51,280	50,801	51,023	51,350	51,281	50,075	50,689
一人一日最大給水量 (%/人/日)		557	553	545	451	440	440	443	444	435	441
有収率 (%)		70.3	69.3	72.4	80.4	80.4	79.3	76.5	76.6	79.6	77.7
有効率 (%)		70.7	69.3	72.4	80.5	80.5	79.4	76.6	76.6	79.6	77.8
負荷率 (%)		83.4	83.3	80.6	87.3	88.2	90.0	90.2	90.6	89.2	88.9

表 1-3 水需要の推計結果

項目	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38 (目標)
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
		推計											
行政区域内人口 (人)		118,339	118,327	118,315	118,302	118,290	118,278	118,086	117,882	117,682	117,483	117,269	117,078
給水区域内人口 (人)		116,859	116,847	117,246	117,232	117,219	117,206	117,015	116,813	116,614	116,417	116,205	116,015
給水区域外人口 (人)		1,480	1,480	1,069	1,070	1,071	1,072	1,071	1,069	1,068	1,066	1,064	1,063
給水人口 (人)		115,015	115,003	115,402	115,388	115,375	115,363	115,175	114,976	114,780	114,586	114,377	114,190
上水道普及率 (%)		98.4	98.4	98.4	98.4	98.4	98.4	98.4	98.4	98.4	98.4	98.4	98.4
生活用原単位 (%/人/日)		222	221	221	221	221	221	220	220	220	220	220	220
生活用水量 (m <sup>3</sup> /日)		25,533	25,416	25,504	25,501	25,498	25,495	25,339	25,295	25,252	25,209	25,163	25,122
業務・営業用水量 (m <sup>3</sup> /日)		8,742	8,608	8,474	8,340	8,206	8,072	7,938	7,804	7,670	7,536	7,402	7,268
工場用水量 (m <sup>3</sup> /日)		725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725
その他水量 (m <sup>3</sup> /日)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
有収水量 (m <sup>3</sup> /日)		35,000	34,749	34,703	34,566	34,429	34,292	34,002	33,824	33,647	33,470	33,290	33,115
一日平均給水量 (m <sup>3</sup> /日)		45,378	44,895	44,680	44,349	44,021	43,695	43,177	42,804	42,435	42,068	41,701	41,342
一人一日平均給水量 (%/人/日)		395	390	387	384	382	379	375	372	370	367	365	362
一日最大給水量 (m <sup>3</sup> /日)		51,073	50,529	50,287	49,915	49,545	49,178	48,595	48,176	47,760	47,348	46,934	46,530
一人一日最大給水量 (%/人/日)		444	439	436	433	429	426	422	419	416	413	410	407
有収率 (%)		77.1	77.4	77.7	77.9	78.2	78.5	78.8	79.0	79.3	79.6	79.8	80.1
有効率 (%)		78.0	78.3	78.6	78.8	79.1	79.4	79.7	79.9	80.2	80.5	80.7	81.0
負荷率 (%)		88.9	88.9	88.9	88.9	88.9	88.9	88.9	88.9	88.9	88.9	88.9	88.9

## 2) 各種利率

過去 10 カ年の公的資金の貸付金利、人事院勧告による給与改定率、消費者物価指数は表 1-4 に示すとおりです。

### a) 企業債（利率）

企業債は建設改良費を実施する上で不可欠な借入れであります。その借入額は償還額程度に抑えるものとします。

利率は、政府債、地金債（旧公庫債）等の直近 10 カ年の実績を見ると、10 ヶ年平均利率は 1.8～2.1%です。景気低迷が続いており、急激な金利上昇は想定されないとの判断から、将来の利率は 2.0%とします。

### b) 給与改定率（人件費）

人事院勧告による公務員給与のベースアップ 10 ヶ年平均改定率は-0.05%です。人件費単価の実績推移では大きな変動傾向は見られないため、将来の給与改定率は 0.0%とします。

### c) 物価上昇率

消費者物価指数による直近 5 カ年の平均は 100.4%であり、1.0%増に満たない状況です。過去の指数を見る限りでは、大きな変動は見られず、過去 10 カ年の平均も直近 5 カ年と同様に 1.0%増に満たない状況であることから、将来の物価上昇率は 0.0%とします。

表 1-4 各種利率等の推移（単位：％）

年度	貸付金利						
	政府債 <sup>※1</sup>						
	黒磯	西那須野	関谷	宇都野	大貫・金沢	板室	西塩
H17	2.10		2.10				
H18	2.10			2.10			
H19	2.20		2.30			2.10	2.10
H20	2.10	1.90		1.90	1.90	1.90	1.90
H21							
H22							
H23	0.70		0.70				
H24							
H25							
H26							

平均	1.90
H17～21平均	2.00
H22～26平均	0.70

年度	貸付金利							
	地金債 <sup>※2</sup>							
	黒磯	西那須野	塩原	関谷	大貫・金沢	板室	西塩	
H17	1.95			1.95	2.00			2.00
H18	2.50		2.50			2.15		
H19	2.05		2.05		2.10			
H20	2.45	1.90	2.45	1.90	2.10	1.90	1.90	
H21	2.10		2.10		2.10	2.10		
H22	1.90		1.90	1.60	1.90	1.60	1.90	1.90
H23	1.70		1.70		1.70			1.70
H24	1.50		1.50		1.50		1.50	1.50
H25	1.40		1.40		1.40		1.40	1.40
H26	1.20		1.20		1.20		1.20	1.20

平均	1.80
H17～21平均	2.10
H22～26平均	1.50

年度	貸付金利				人事院 勧告 <sup>※4</sup>	消費者 物価指数 <sup>※5</sup>
	資金運用部 <sup>※3</sup>					
	塩原	大貫・金沢	新湯	西塩		
H17					-0.36	100.4
H18	2.10	2.10	2.10	2.10	0	100.7
H19					0.35	100.7
H20					0	102.1
H21					-0.22	100.7
H22					-0.19	100.0
H23					-0.23	99.7
H24					-0.07	99.7
H25					0	100.0
H26					0.27	102.8

平均	2.10				-0.05	100.7
H17～21平均	2.10				-0.05	100.9
H22～26平均	—				-0.04	100.4

※1資料：財務省「財政融資資金」  
 ※2資料：地方公共団体金融機構（旧公営企業金融公庫）  
 ※3資料：資金運用部  
 ※4資料：人事院「給与勧告の骨子」  
 ※5資料：総務省「消費者物価指数年報」（H22基準）

政府債、地金債、資産運用部の平均	2.00
------------------	------



## (2) 建設改良費の考え方

### 【耐用年数に基づく更新需要】

固定資産台帳およびマッピングデータの内容を基礎データとして、取得価額、更新需要を算定しました。構造物、機械・電気設備、その他は、固定資産台帳の取得価額をもとに耐用年数が到来する年度における更新費用を建設工事費デフレータ<sup>注1</sup>により現在価値化して更新需要を算定しました。また、管路はマッピングデータの情報をもとに地理情報システム<sup>注2</sup>で測定した平面延長に費用関数（「水道事業の再構築に関する施設更新費用算定の手引き」（H23.12）厚生労働省健康局水道課）を乗じて取得価額および更新費用を算定しました。

基本データに基づく、取得価額および更新需要は図 1-1、図 1-2に示すとおりです。計画期間の初年度に占める更新需要は、機械・電気設備、管路です。機械・電気設備の多くは耐用年数を超過するもので、管路は耐用年数を超過したもの及び年代が不明なものが大多数を占めています。

表 1-5 更新需要算定 基本データ

	固定資産台帳	マッピングデータ
構造物	●	
機械・電気設備	●	
管路		●
その他	●	

<sup>注1</sup> 建設工事費デフレータ：建設工事に係る工事費を基準年度の実質額に変換する目的で作成された指数で、国土交通省のホームページに公表されている。

<sup>注2</sup> 地理情報システム：(GIS：Geographic Information System) 地上にある建物等の位置や形状の情報と、文字や数値の属性情報から構成される地図（地理情報）を、視覚化、分析、管理するための技術。

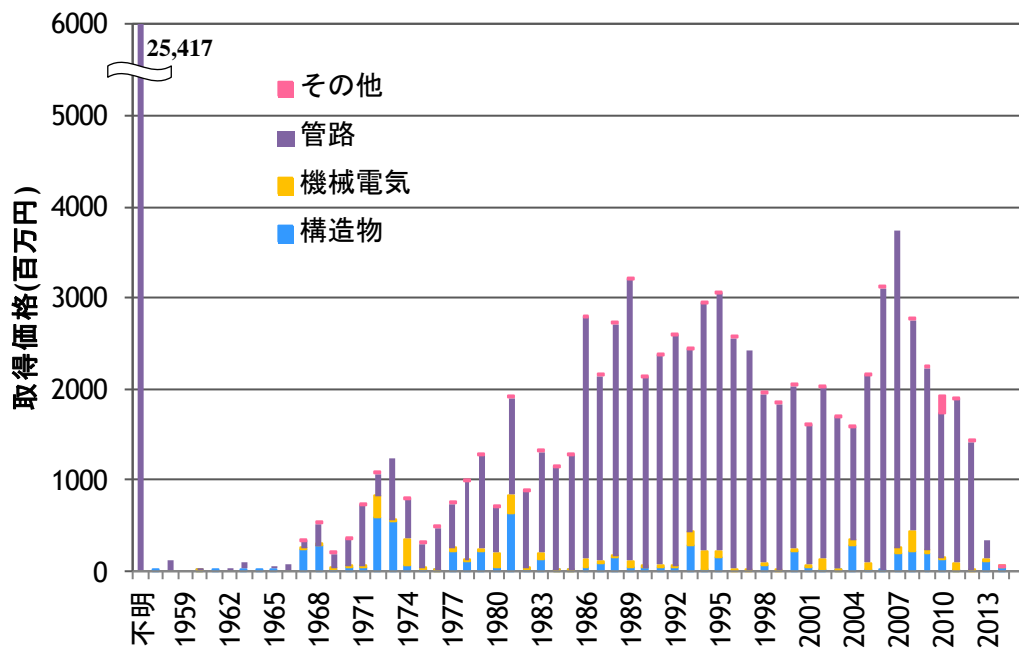


図 1-1 取得価額

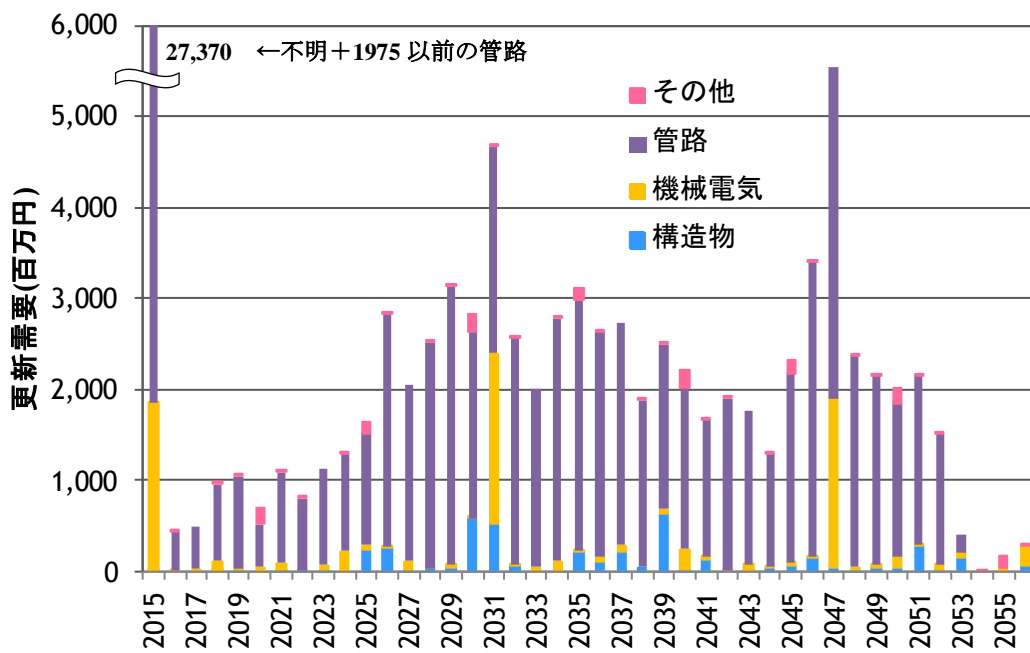


図 1-2 更新需要

### 【施設の評価結果に基づく更新需要】

施設の現状評価及び管路被害予測の結果等から、施設、管路の更新優先順位を検討しました。その結果、以下の事業を優先して実施するものとなりました。

平成 29 年度から平成 38 年度までの 10 ヶ年の総事業費は、概ね 140 億円となります。

#### ① 改良事業

- ・ 鳥野目浄水場中央監視設備の更新
- ・ 関谷・大貫金沢・宇都野地区の統廃合
- ・ 塩原地区 塩の湯配水池更新

#### ② 耐震化事業

- ・ 主要施設の耐震診断、耐震補強

#### ③ 機械・電気設備更新

- ・ 耐用年数を超過した設備の更新

#### ④ 管路更新

- ・ 基幹管路である導水管、送水管の内、石綿セメント管
- ・ 配水管の内、重要給水施設供給管路で耐用年数を大幅に超過した管路

表 1-6 年次別事業計画（平成 27～39 年度）

税込（単位：円）

事業名称	事業内容	区分	年度別実施計画														
			H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39		
施設整備計画																	
改良整備事業																	
中央監視設備		16	改良費				290,400,000	286,000,000									
		16	改良費（委託）			22,000,000											
配水施設整備 （開谷、大貫・金沢、宇都野地区）	北那須配水池（圧力調整施設含む）	58	改良費				97,900,000	97,900,000									
	増設工事 V=650m <sup>3</sup> × 1池	58	改良費（委託）		10,230,000	10,340,000											
	配水管整備	38	改良費				134,200,000	134,200,000									
	新設工事 L=3,910m、布設替工事 L=760m	38	改良費（委託）			11,000,000											
	既設配水池（板室温泉、塩の湯、開谷、大貫、金沢上中、金沢下、宇都野）	-	改良費							64,900,000	64,900,000						
	撤去工事	-	改良費（委託）					12,980,000									
配水池築造工事 （塩原地区）	（新）塩の湯配水池	58	改良費			205,700,000											
	新設工事 V=100m <sup>3</sup> × 1池	58	改良費（委託）														
耐震化事業																	
耐震対策	鳥野目第3配水池	58	改良費					217,800,000									
	〃	58	改良費（委託）			13,200,000	11,000,000										
	要害配水池	58	改良費								115,500,000						
	〃	58	改良費（委託）					12,100,000	8,800,000								
	東那須野低区配水池	58	改良費									86,900,000					
	〃	58	改良費（委託）						11,000,000	7,700,000							
	低区配水池	58	改良費											183,700,000			
	〃	58	改良費（委託）							13,200,000	11,000,000						
	板室本村高区配水池	58	改良費														
	〃	58	改良費（委託）											8,800,000	5,500,000		
	鳥野目第1配水池	58	改良費													9,900,000	
	〃	58	改良費（委託）														
	赤坂配水池	58	改良費														8,800,000
	〃	58	改良費（委託）														
	熊久保配水池	58	改良費														
	〃	58	改良費（委託）														
	鳥野目浄水場	58	改良費						258,500,000	258,500,000							
	〃	58	改良費（委託）				24,200,000	33,000,000									
	千本松浄水場	58	改良費									143,000,000					
	〃	58	改良費（委託）							24,200,000	27,500,000						
要害浄水場	58	改良費													150,700,000		
〃	58	改良費（委託）								9,900,000	18,700,000						
藁沼浄水場	58	改良費														22,000,000	
〃	58	改良費（委託）									8,800,000	4,400,000					
設備整備（機械、電気）																	
固定資産台帳より	工事、実施設計、工事監理	16	改良費	201,040,000	226,310,000	242,350,000	331,200,000	221,170,000	265,880,000	279,450,000	204,760,000	260,740,000	450,610,000	48,190,000	5,390,000	94,800,000	
			改良費（委託）														
管路整備																	
マッピングデータより	工事、実施設計、工事監理	38	改良費	862,038,347	862,038,347	862,038,347	862,038,347	862,038,347	862,038,347	862,038,347	862,038,347	862,038,347	862,038,347	862,038,347	862,038,347	862,038,347	862,038,347
			改良費（委託）														
事業種類	分類	区分															
事業費計				H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	
改良費	工事請負費（工事費、負担金）	改良費	1,063,078,347	1,088,348,347	1,310,088,347	1,715,738,347	1,819,108,347	1,451,318,347	1,464,888,347	1,182,298,347	1,265,778,347	1,399,548,347	1,093,928,347	1,018,128,347	978,838,347		
	業務委託費（設計、診断、工事管理等）	改良費（委託）		10,230,000	56,540,000	35,200,000	58,080,000	33,000,000	38,500,000	20,900,000	20,900,000	27,500,000	13,200,000	15,400,000	8,800,000		
拡張事業費	工事請負費（工事費、負担金）	拡張事業費															
	業務委託費（設計、工事管理等）	拡張事業費（委託）															
建設改良費用																	
建設改良費用計				H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	
建設改良費用合計				1,063,078,347	1,098,578,347	1,366,628,347	1,750,938,347	1,877,188,347	1,484,318,347	1,503,388,347	1,203,198,347	1,286,678,347	1,427,048,347	1,107,128,347	1,033,528,347	987,638,347	

### (3) 各費目の算定条件

#### ■収益的収支

収益的収支における各費目の算定条件は表 1-7、表 1-8 に示すとおりです。

表 1-7 収益的収入の算定条件

No	項目	条件
(1)	給水収益	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現行の料金体系のまま今後も継続。</li> <li>・ 健全経営を目的として料金改定を実施</li> <li>・ 供給単価 (円/m<sup>3</sup>) × 有収水量 (m<sup>3</sup>/年)</li> </ul>
(2)	他会計補助金	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成 26 年度実績 (千円未満 切捨て) のまま一定とする。</li> </ul>
(3)	その他収益	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成 22 年度～平成 26 年度実績の平均値を採用。</li> </ul>

表 1-8 収益的支出の算定条件

No	項目	条件
(1)	人件費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人件費単価 (円/人) × 損益勘定職員数 (人) にて算出。 人件費単価：平成 22 年度～平成 26 年度実績の平均値を採用。 損益勘定職員数：平成 26 年度実績 (22 人) のまま一定とする。</li> </ul>
(2)	動力費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 動力費単価 (円/m<sup>3</sup>) × 平均給水量 (m<sup>3</sup>/年) にて算出。</li> </ul>
(3)	薬品費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 薬品費単価 (円/m<sup>3</sup>) × 平均給水量 (m<sup>3</sup>/年) にて算出。</li> </ul>
(4)	修繕費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成 22 年度～平成 26 年度実績の平均値を採用。</li> </ul>
(5)	支払利息	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 既往分は規定通り。新規分は 30 年償還，利率 2.0% として算出。</li> </ul>
(6)	減価償却費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 耐用年数に応じて残存 10%，償却 95% として定額法で算出。</li> </ul>
(7)	資産減耗費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成 22 年度～平成 26 年度実績の平均値を採用。</li> </ul>
(8)	受水費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 受水費単価 (円/m<sup>3</sup>) × 受水量 (m<sup>3</sup>/年) にて算出。 受水費単価：79.62 円/m<sup>3</sup> 受水量：H26 時点の協定水量 (18,050 m<sup>3</sup>/日) × 各年度の年間日数</li> </ul>
(9)	委託費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成 26 年度実績 (千円未満 四捨五入) のまま一定とする。</li> </ul>
(10)	その他費用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成 22 年度～平成 26 年度実績の平均値を採用。</li> </ul>

## ■資本的収支

資本的収支における各費目の算定条件は表 1-9、表 1-10 に示すとおりです。

表 1-9 資本的収入の算定条件

No	項目	条件
(1)	企業債	過去の建設改良費に対する借入割合を見据えて設定 ※平成 26 年度企業債残高よりも増えない範囲で借り入れる。
(2)	補助金	・平成 26 年度実績（千円未満 切捨て）のまま一定とする。
(3)	一般会計補助金	・平成 22 年度～平成 26 年度実績の平均値を採用。
(4)	出資金	・見込まないものとする。
(5)	負担金	・平成 22 年度～平成 26 年度実績の平均値を採用。
(6)	その他収入	・平成 22 年度～平成 26 年度実績の平均値を採用。

表 1-10 資本的支出の算定条件

No	項目	条件
(1)	建設改良費	・耐用年数に基づく更新需要 ・施設、管路の現状評価結果に基づく更新需要
(2)	量水器費	・平成 26 年度実績（千円未満 四捨五入）のまま一定とする。
(3)	その他支出	・平成 26 年度実績（千円未満 四捨五入）のまま一定とする。
(4)	企業債償還金	・既往分は規定通り。新規分は 30 年償還，利率 2.0%として算出。

#### (4) 推計にあたっての留意点

以下の点に留意して、料金改定の実施可能性を視野に入れて財政収支の見通しを検討します。

##### 【単年度の損益】

収益的収支で単年度の損益で赤字にならないこと。赤字になった時点で料金改定を想定する。

##### 【企業債】

平成 26 年度末時点の企業債残高は約 96 億円です。企業債は大規模な水道施設の建設財源として欠くことの出来ないものであり、今回計画においても必要に応じた借入を行います。よって、後世への負担軽減のためにも、現況よりも企業債残高が増えることの無いように借入れることを基本方針とし、借入額の総額は、平成 27～38 年度における既往分償還金予定総額の約 57 億円を上限とします。

建設改良費の考え方に記載した投資額と企業債の上限額から、借入可能な平均割合は表 1-11 に示すとおりです。

表 1-11 企業債借り入れ割合

建設改良費のケース	①H27～H38 の総額（百万円）	②企業債借入上限額（百万円）	借入割合（平均：％） ②/①
耐用年数に基づく更新需要	45,463	5,700	12.5
施設の評価結果に基づく更新需要	16,202	5,700	35.0

##### 【総合資金収支】

平成 26 年度末時点の総合資金収支は約 21 億円です。総合資金収支は事業の現金相当額とされるものであり、資本的収支不足額を補うものとして使用されます。但し、マイナスになると事業経営の継続が不可能となることから、ある一定額を確保することが望ましいです。

今回の財政シミュレーションにおける総合資金収支は、残高が概ね 8 億円を下回らないことを条件としました。

- ・ 企業債元金償還金：約 5 億円
- ・ 企業債支払利息：約 2 億円
- ・ 不慮の事故や災害等が発生した場合に生じる費用：約 1 億円

### 1.3 検討ケース

平成 26 年度までの決算額に基づき、下記のケースによる収支見通しを試算しました。

●ケース 1：更新需要（平準化無し）料金改定無し 企業債借入有り（12.5%）

●ケース 2：過去の投資額程度 料金改定無し 企業債借入有り（35.0%）

●ケース 3：過去の投資額程度 料金改定有り 企業債借入有り（35.0%）

●ケース 3：過去の投資額程度 料金改定有り 企業債借入有り（50%）

※過去の借入割合 50%の場合（参考）



(1) ケース 1 耐用年数に基づく更新需要<料金改定無し 企業債借入有り (12.5%) >

現行の料金水準で全ての費用、支出を見込み、企業債は建設改良費の 12.5%程度を借入れた場合の状況は図 1-3 に示すとおりです。

◎耐用年数が超過している設備、管路等を中心とした更新費用が計画期間の初年度に集中していることから、計画期間の初年度である平成 27 年度において即資金不足となります。

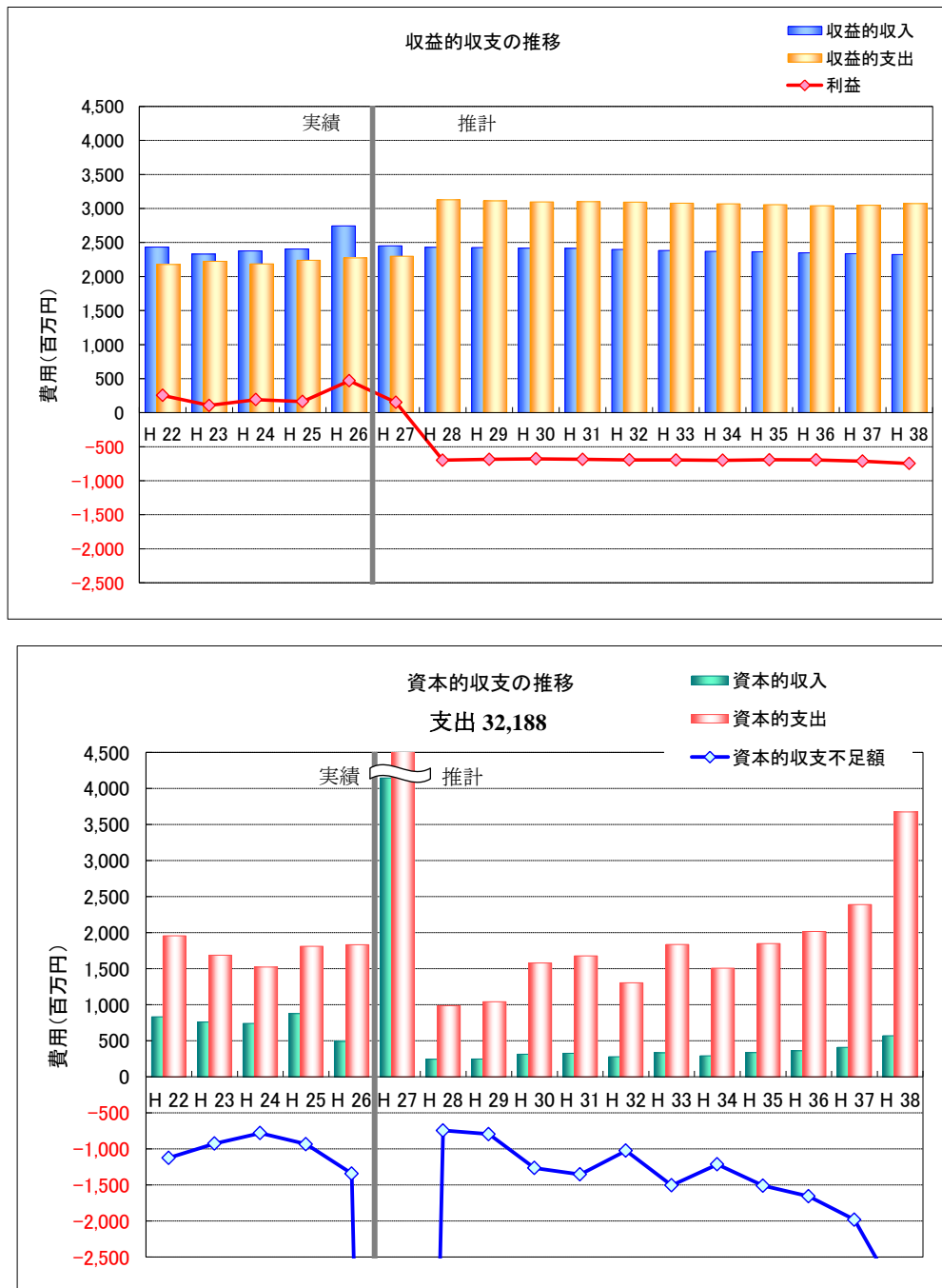


図 1-3 収支の見込み (ケース 1)

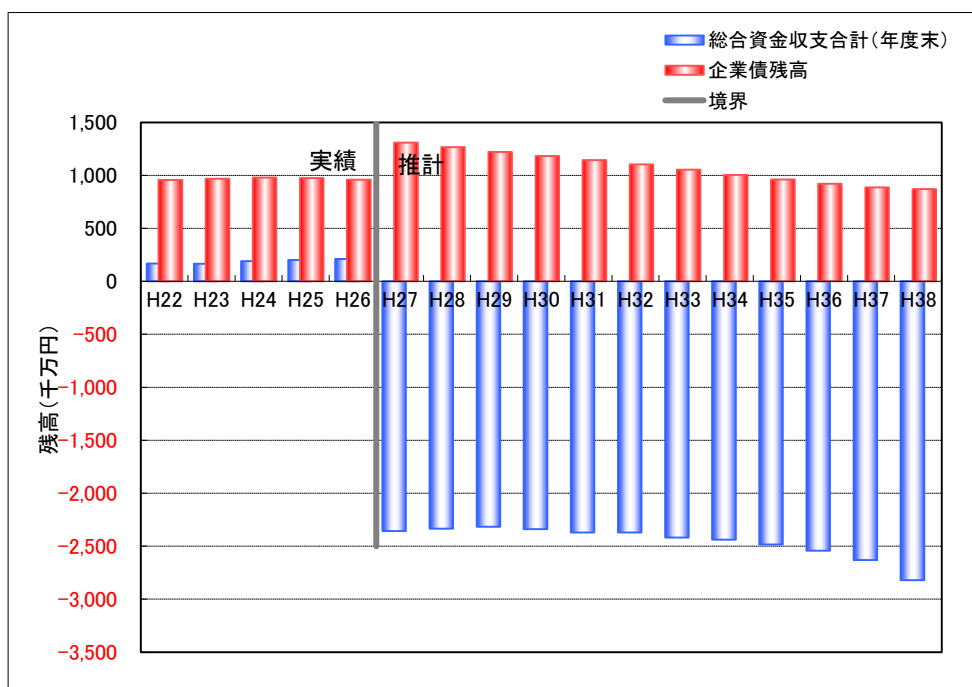


図 1-4 総合資金収支及び企業債残高 (ケース 1)



(2) ケース 2 年次別事業計画に基づく更新需要<料金改定無し 企業債借入有り (35%) >

施設の評価結果に基づく更新事業を実施した場合において、企業債を 35%程度借り入れた場合の状況は図 1-5 に示すとおりです。

◎平成 32 年に収益的収支がマイナスに転じます。また、平成 38 年度の総合資金収支は 2.3 億円に減じ、経営が財政難に陥ります。

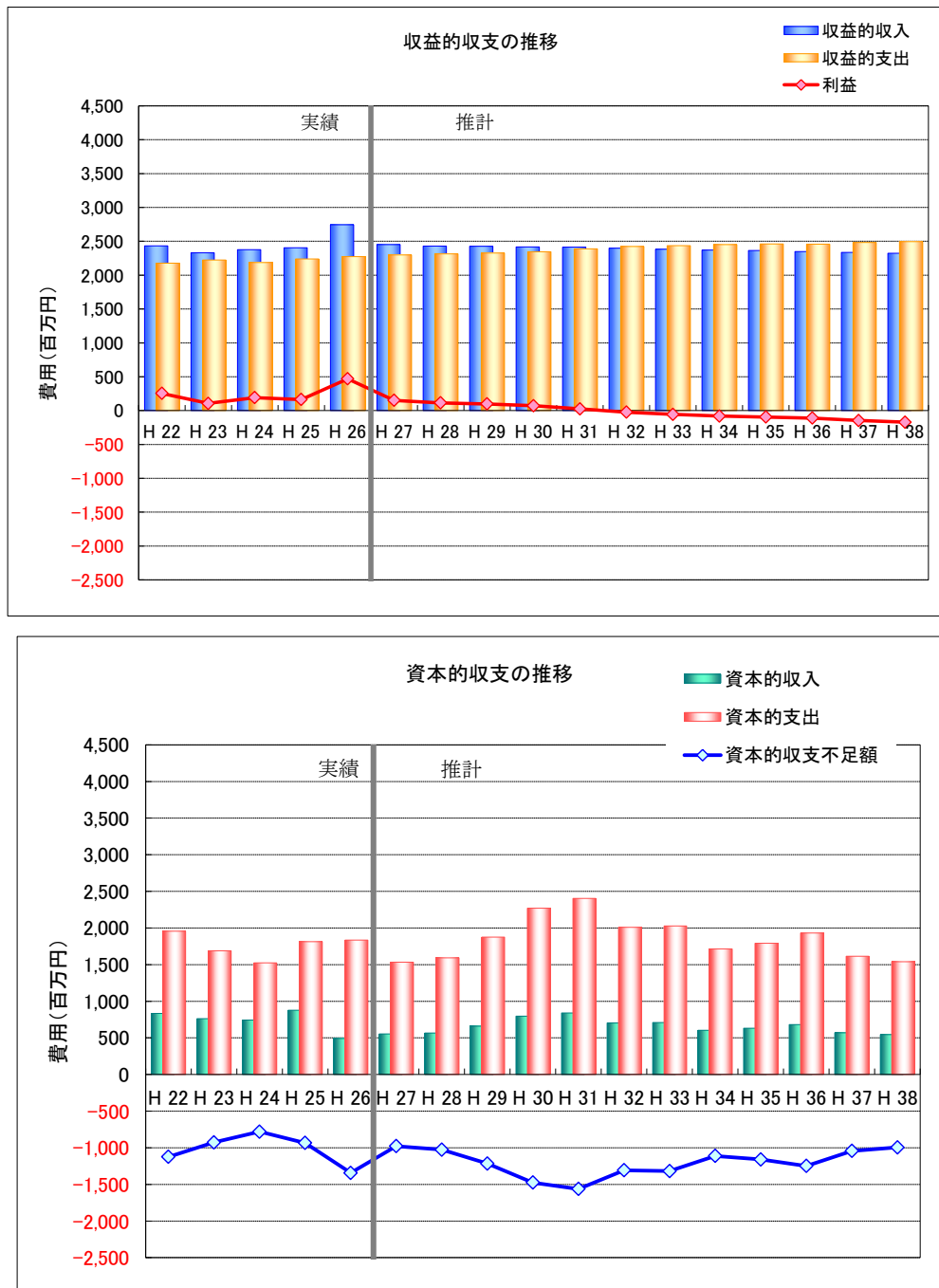


図 1-5 収支の見込み (ケース 2)

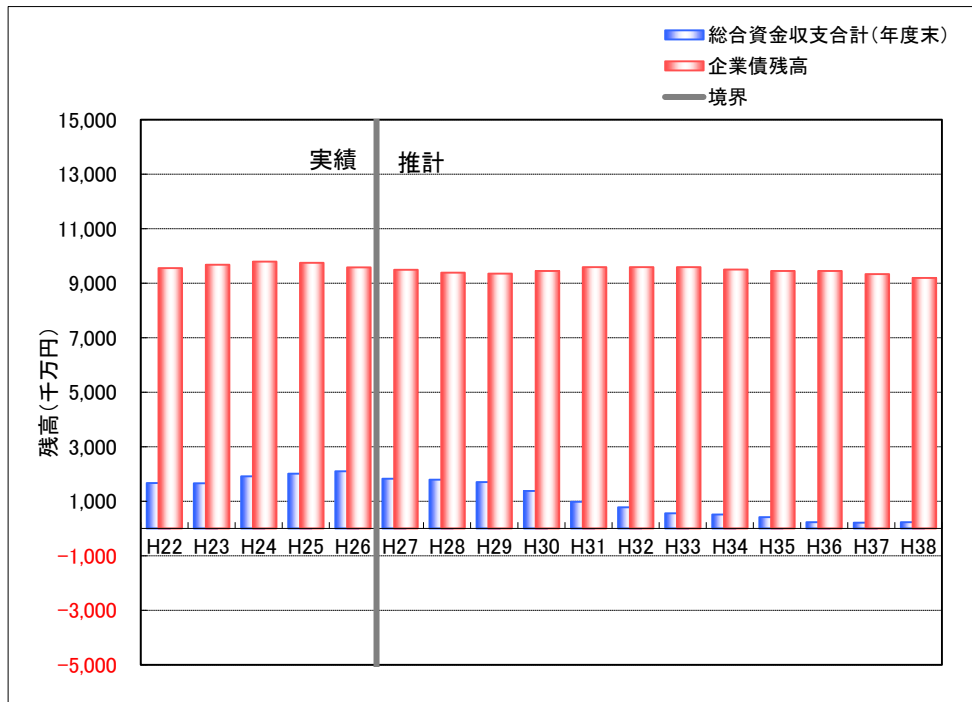


図 1-6 総合資金収支及び企業債残高 (ケース 2)



(3) ケース 3 年次別事業計画に基づく更新需要<料金改定有り 企業債借入有り (35%) >

施設の評価結果に基づく更新事業を実施した場合において、料金改定の実施と企業債の借入をバランス良く実施した場合の状況は図 1-7 に示すとおりです。

◎平成 32 年に料金改定（平均改定率 10%）を実施することにより、資金不足を解消することが可能となります。また、平成 38 年度の総合資金収支は、およそ 17 億円と平成 26 年度のおよそ 21 億円よりも減少するものの、非常時対応の資金としては十分な額が担保可能となります。

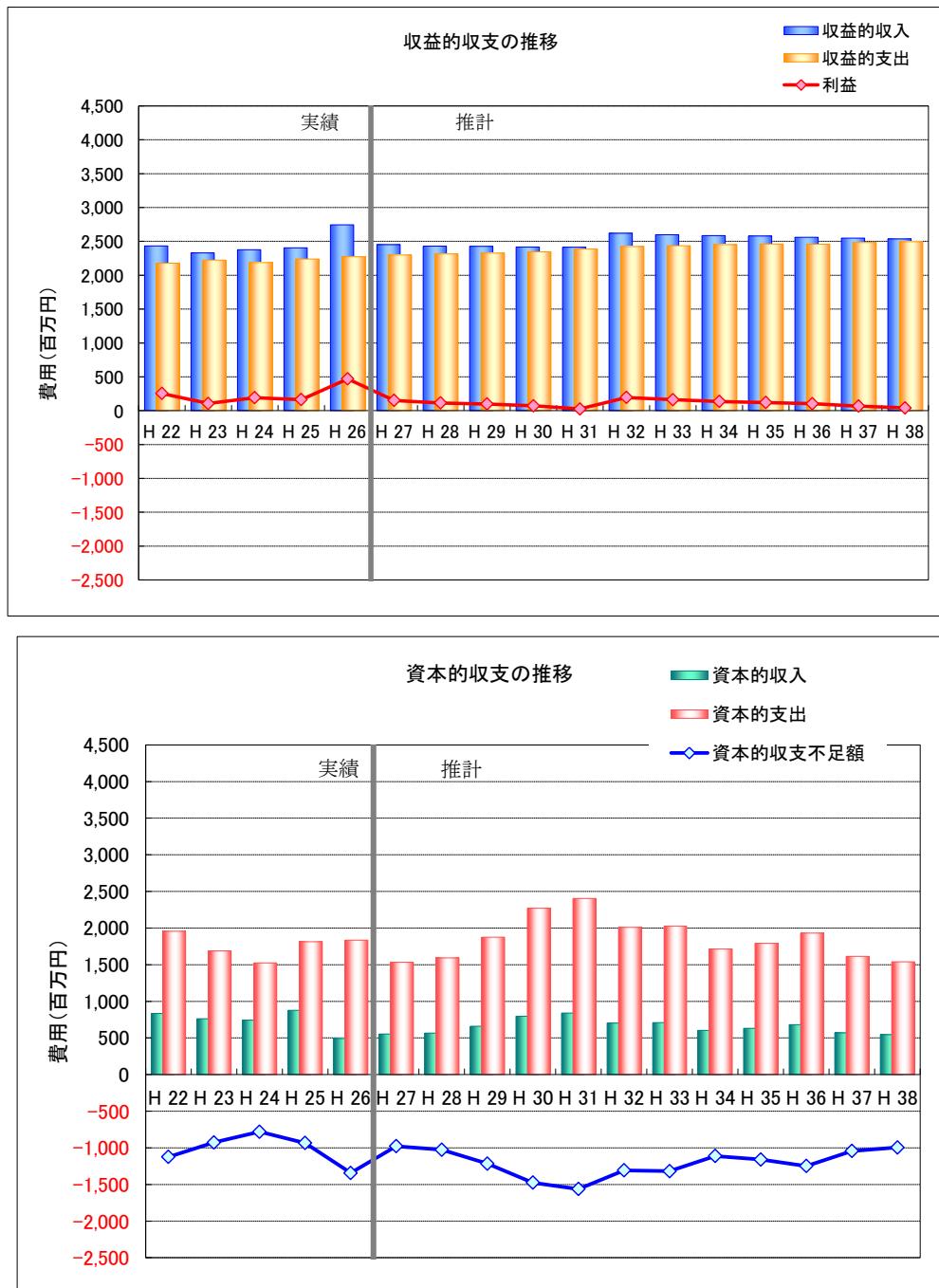


図 1-7 収支の見込み (ケース 3)

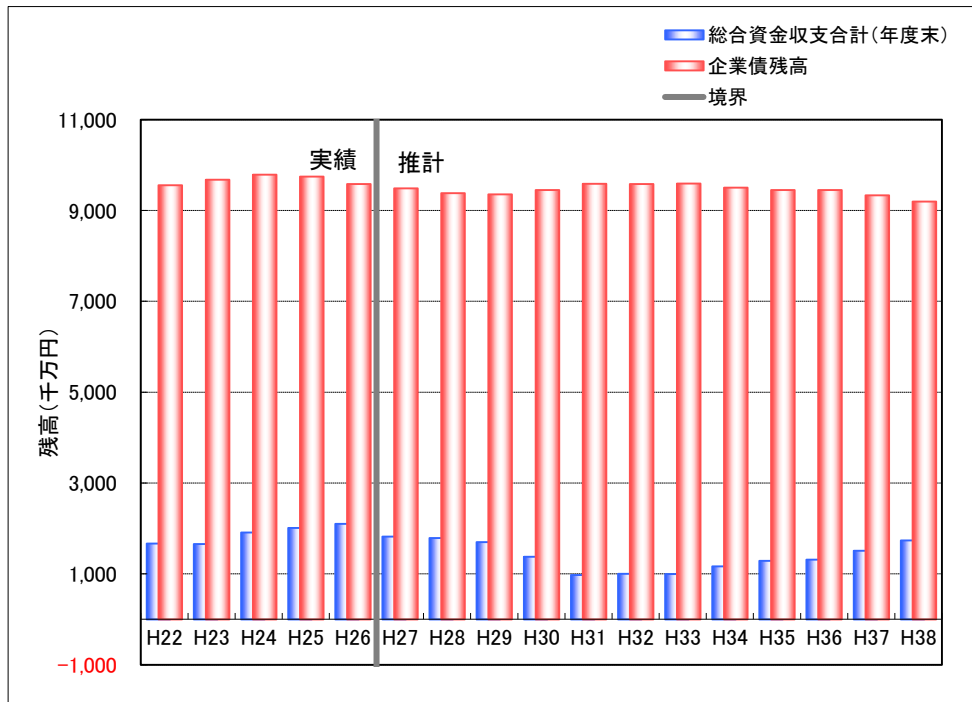


図 1-8 総合資金収支及び企業債残高 (ケース 3)



表 1-14 財政収支の見通し（ケース3）

単位:円	H 22	H 23	H 24	H 25	H 26	H 27	H 28	H 29	H 30	H 31	H 32	H 33	H 34	H 35	H 36	H 37	H 38	
						料金改定率→												
						10.0%												
収益の収支(税抜き)						(←実績)						(推計→)						
収入	給水収益	2,304,970,069	2,211,700,001	2,230,460,320	2,257,244,085	2,237,172,983	2,243,159,000	2,220,985,000	2,218,043,000	2,209,284,000	2,206,554,000	2,410,931,000	2,390,540,000	2,378,022,000	2,372,057,000	2,353,129,000	2,340,471,000	2,328,165,000
	他会計補助金	20,597,757	20,769,245	20,026,538	19,633,492	18,857,139	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000
	その他収益	106,611,801	96,649,894	127,362,086	126,914,340	487,349,570	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000
	小計(A)	2,432,179,627	2,329,119,140	2,377,848,944	2,403,791,917	2,743,379,692	2,450,993,000	2,428,819,000	2,425,877,000	2,417,118,000	2,414,388,000	2,618,765,000	2,598,374,000	2,585,856,000	2,579,891,000	2,560,963,000	2,548,305,000	2,535,999,000
支出	人件費	207,282,010	185,035,961	173,837,439	152,083,930	138,277,172	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000
	作業費	180,099,708	161,459,572	130,539,557	135,809,248	118,145,186	157,551,000	156,705,000	156,378,000	155,876,000	154,882,000	154,096,000	153,529,000	153,071,000	152,412,000	151,854,000	151,309,000	151,309,000
	動力費	11,367,148	11,504,645	13,373,517	17,190,489	18,590,679	19,004,000	18,618,000	18,468,000	18,239,000	18,061,000	17,785,000	17,426,000	17,167,000	16,958,000	16,657,000	16,402,000	16,153,000
	薬品費	10,217,473	10,525,523	12,211,675	19,217,170	22,149,085	22,605,000	22,145,000	21,968,000	21,695,000	21,483,000	21,155,000	20,728,000	20,420,000	20,171,000	19,813,000	19,510,000	19,214,000
	修繕費	158,515,087	139,429,404	104,954,365	99,401,589	77,405,422	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	支払利息	226,827,903	228,232,790	226,971,514	218,519,232	208,230,406	200,442,495	196,080,558	191,354,727	188,420,020	188,349,373	189,339,282	187,319,354	185,433,814	182,417,310	180,491,664	180,048,952	177,868,524
	既往	226,827,903	228,232,790	226,971,514	218,519,232	208,230,406	200,442,495	188,640,558	176,224,727	163,724,020	151,397,373	139,247,282	126,895,061	114,780,311	103,894,812	93,846,424	84,705,730	76,481,632
	新規						0	7,440,000	15,130,000	24,696,000	36,952,000	50,092,000	60,424,293	70,653,503	78,522,498	86,645,240	95,343,220	101,386,892
	減価償却費等	731,464,578	763,267,722	804,249,892	830,598,964	874,142,657	860,831,963	883,316,333	900,955,917	921,098,701	964,865,938	999,770,096	1,015,802,265	1,031,820,195	1,043,794,454	1,046,348,978	1,070,670,876	1,087,339,216
	減価償却費	714,677,437	749,442,027	789,530,269	818,891,044	867,019,130	853,379,963	875,864,333	893,503,917	913,646,701	957,413,938	992,318,096	1,008,350,265	1,024,368,195	1,036,342,454	1,038,896,978	1,063,218,876	1,079,887,216
	既往	714,677,437	749,442,027	789,530,269	818,891,044	867,019,130	853,379,963	844,529,333	829,573,917	811,364,701	797,509,938	776,871,096	753,698,265	729,732,195	708,139,454	673,836,978	652,480,876	642,535,216
	新規						0	31,335,000	63,930,000	102,282,000	159,904,000	215,447,000	254,652,000	294,636,000	328,203,000	365,060,000	410,738,000	437,352,000
	資産減耗費	9,024,059	6,062,612	7,228,444	7,817,916	7,123,527	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000
	繰延勘定償却	7,763,082	7,763,083	7,491,179	3,890,004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	受水費	517,176,915	523,288,485	529,313,862	540,015,825	529,246,238	525,994,000	524,557,000	524,557,000	524,557,000	525,994,000	524,557,000	524,557,000	524,557,000	525,994,000	524,557,000	524,557,000	524,557,000
	委託費	242,687,398	260,798,160	255,246,957	310,990,624	328,021,162	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000
	その他費用	72,392,773	100,446,415	66,403,745	51,517,838	77,341,056	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000
	小計(B)	2,177,931,285	2,222,529,105	2,186,562,966	2,239,535,661	2,273,403,877	2,299,261,458	2,315,100,891	2,327,687,644	2,344,393,721	2,389,137,311	2,422,990,378	2,436,216,619	2,449,782,009	2,459,718,764	2,458,251,642	2,481,572,828	2,495,515,740
	利益(A)-(B) ※長期前受金を除く	254,248,342	106,590,035	191,285,978	164,256,256	469,975,815	151,731,542	113,718,109	98,189,356	72,724,279	25,250,689	195,774,622	162,157,381	136,073,991	120,172,236	102,711,358	66,732,172	40,483,260
						企業債充当率→												
						35%												
資本的収支(税込み)						(←実績)						(推計→)						
収入	企業債	601,100,000	514,800,000	485,200,000	582,200,000	284,000,000	372,000,000	384,500,000	478,300,000	612,800,000	657,000,000	519,500,000	526,100,000	421,100,000	450,300,000	499,400,000	387,400,000	361,700,000
	補助金	181,850,000	190,000,000	197,316,000	189,869,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000
	一般会計補助金	33,726,542	39,051,964	34,794,478	37,071,483	40,045,912	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000
	出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	負担金	9,971,500	17,001,445	9,354,450	29,652,950	37,322,240	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000
	その他収入	6,769,980	910,343	16,613,944	38,359,455	22,184,914	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000
	小計(C)	833,418,022	761,763,752	743,278,872	877,152,888	491,051,066	554,063,000	566,563,000	660,363,000	794,863,000	839,063,000	701,563,000	708,163,000	603,163,000	632,363,000	681,463,000	569,463,000	543,763,000
支出	建設改良費	1,542,348,163	1,290,450,716	1,146,180,007	1,183,641,149	1,385,207,597	1,063,078,347	1,098,578,347	1,366,628,347	1,750,938,347	1,877,188,347	1,484,318,347	1,503,388,347	1,203,198,347	1,286,678,347	1,427,048,347	1,107,128,347	1,033,528,347
	量水器費	1,398,200	1,395,460	1,491,970	1,556,430	1,452,784	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000
	その他支出	69,300	496,812	1,256,880	45,545	1,308,105	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000
	企業債償還金	412,768,334	395,109,508	374,481,218	625,846,603	445,604,700	465,554,382	491,081,102	505,745,762	515,903,035	521,814,889	521,415,443	519,587,360	508,454,460	502,299,636	500,576,665	502,312,642	501,528,167
	既往	412,768,334	395,109,508	374,481,218	625,846,603	445,604,700	465,554,382	491,081,102	505,745,762	515,903,035	521,814,889	521,415,443	507,988,181	484,633,201	463,085,894	441,467,262	421,529,492	402,922,960
	新規						0	0	0	0	0	0	11,599,179	23,821,259	39,213,742	59,109,403	80,783,150	98,605,207
	小計(D)	1,956,583,997	1,687,452,496	1,523,410,075	1,811,089,727	1,833,573,186	1,531,394,729	1,592,421,449	1,875,136,109	2,269,603,382	2,401,765,236	2,008,495,790	2,025,737,707	1,714,414,807	1,791,739,983	1,930,387,012	1,612,202,989	1,537,818,514
	収支不足額(C)-(D)	-1,123,165,975	-925,688,744	-780,131,203	-933,936,839	-1,342,522,120	-977,331,729	-1,025,858,449	-1,214,773,109	-1,474,740,382	-1,562,702,236	-1,306,932,790	-1,317,574,707	-1,111,251,807	-1,159,376,983	-1,248,924,012	-1,042,739,989	-994,055,514
						(←実績)						(予算)						
						(推計→)												
資金残額合計(年度末)		1,666,681,136	1,657,455,300	1,912,265,494	2,014,402,639	2,100,219,405	1,823,990,533	1,792,892,040	1,701,503,204	1,379,761,802	977,829,193	1,001,379,121	998,436,060	1,164,460,439	1,286,021,146	1,315,889,470	1,511,200,529	1,738,924,491
企業債残高		9,557,017,582	9,676,708,074	9,787,426,856	9,743,780,253	9,582,175,553	9,488,621,171	9,382,040,069	9,354,594,307	9,451,491,272								

(4) ケース 4 年次別事業計画に基づく更新需要<料金改定有り 企業債借入有り (50%) >

施設の評価結果に基づく更新事業を実施した場合において、料金改定の実施と企業債の借入を過去の比率に併せた場合の状況は図 1-7 に示すとおりです。

◎平成 32 年に料金改定（平均改定率 11%）を実施することにより、資金不足を解消することが可能となります。なお、10%以下にすると、企業債償還金利息の増大により資金不足が生じます。また、平成 38 年度の総合資金収支は、およそ 41 億円、企業債残高はおよそ 110 億円と大きく膨れあがります。

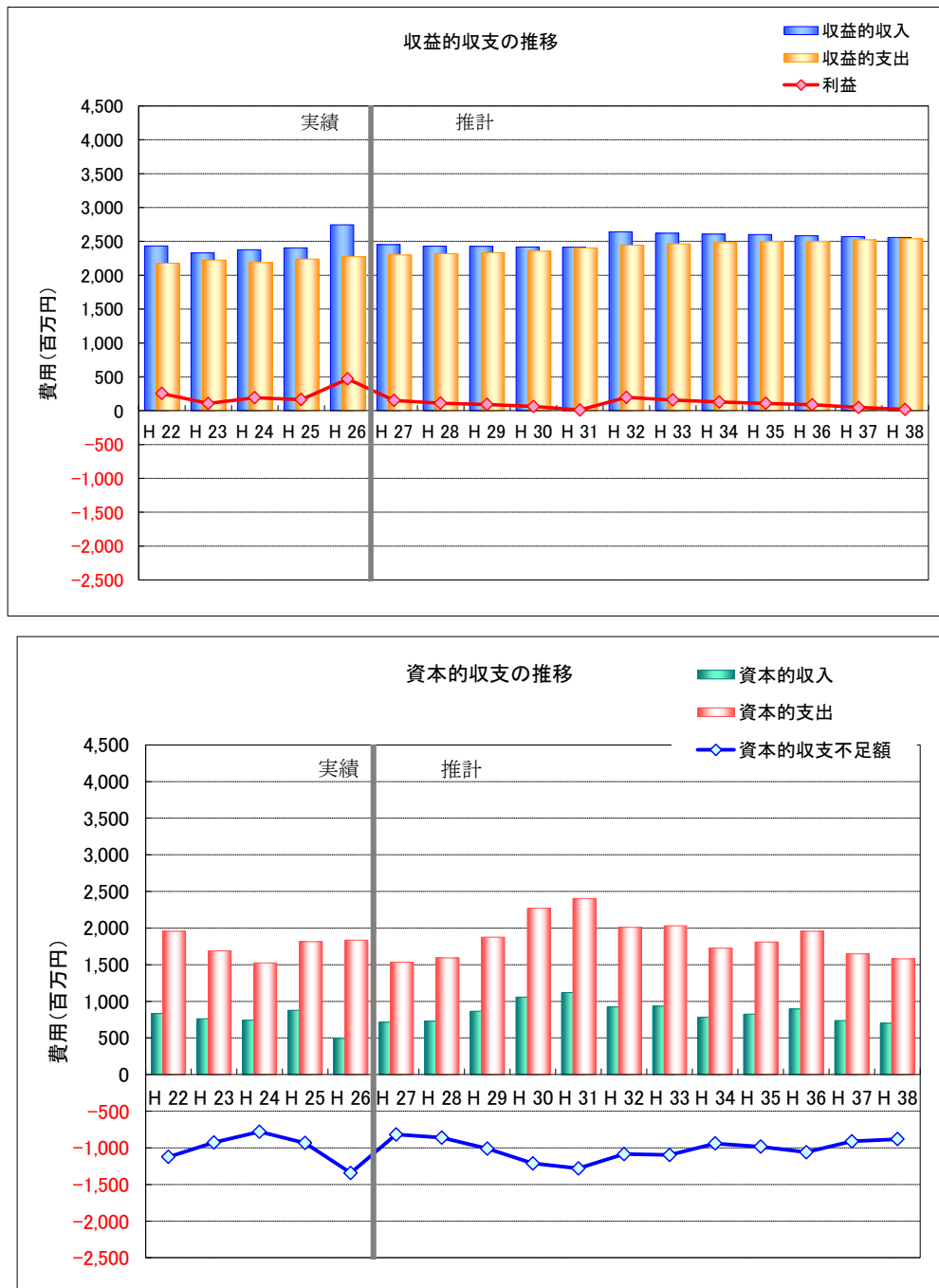


図 1-9 収支の見込み (ケース 4)

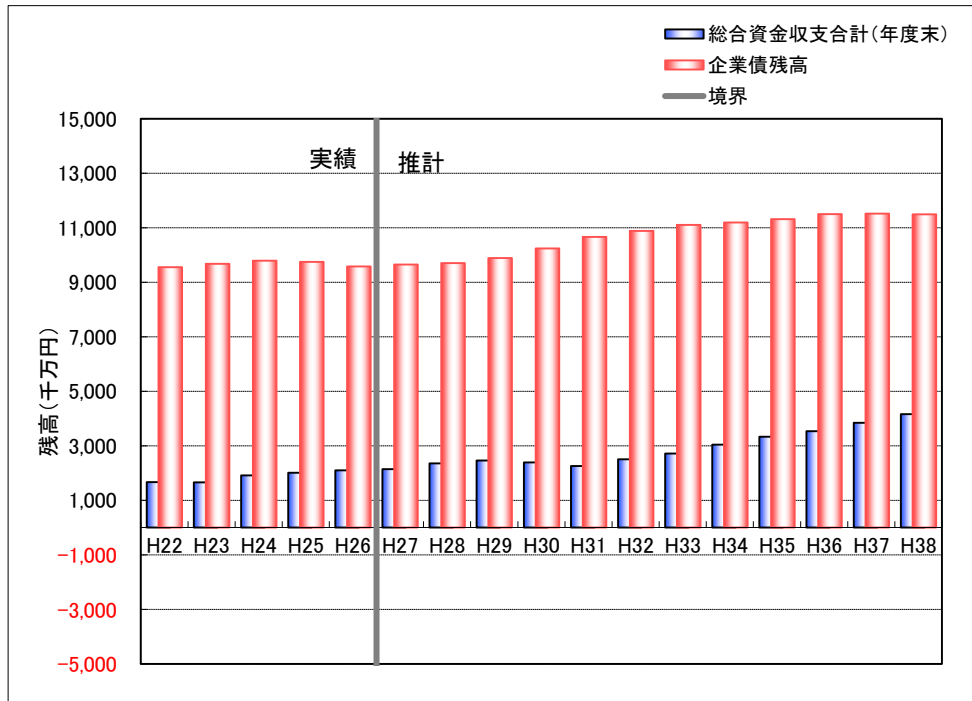


図 1-10 総合資金収支及び企業債残高（ケース 4）

表 1-15 財政収支の見通し（ケース 4）

単位：円	H 22	H 23	H 24	H 25	H 26	H 27	H 28	H 29	H 30	H 31	H 32	H 33	H 34	H 35	H 36	H 37	H 38		
						料金改定率→		11.0%											
収益的収支(税抜き)						(-実績)		(推計→)											
収入	給水収益	2,304,970,069	2,211,700,001	2,230,460,320	2,257,244,085	2,237,172,983	2,243,159,000	2,220,985,000	2,218,043,000	2,209,284,000	2,206,554,000	2,432,835,000	2,412,258,000	2,399,627,000	2,393,607,000	2,374,508,000	2,361,735,000	2,349,317,000	
	他会計補助金	20,597,757	20,769,245	20,026,538	19,633,492	18,857,139	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	18,857,000	
	その他収益	106,611,801	96,649,894	127,362,086	126,914,340	487,349,570	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	188,977,000	
	小計(A)	2,432,179,627	2,329,119,140	2,377,848,944	2,403,791,917	2,743,379,692	2,450,993,000	2,428,819,000	2,425,877,000	2,417,118,000	2,414,388,000	2,640,669,000	2,620,092,000	2,607,461,000	2,601,441,000	2,582,342,000	2,569,569,000	2,557,151,000	
支出	人件費	207,282,010	185,035,961	173,837,439	152,083,930	138,277,172	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	152,799,000	
	作業費	180,099,708	161,459,572	130,539,557	135,809,248	118,145,186	157,551,000	156,705,000	156,378,000	155,876,000	154,486,000	154,882,000	154,096,000	153,529,000	153,071,000	152,412,000	151,854,000	151,309,000	
	動力費	11,367,148	11,504,645	13,373,517	17,190,489	18,590,679	19,004,000	18,618,000	18,468,000	18,239,000	18,061,000	17,785,000	17,426,000	17,167,000	16,958,000	16,657,000	16,402,000	16,153,000	
	薬品費	10,217,473	10,525,523	12,211,675	19,217,170	22,149,085	22,605,000	22,145,000	21,968,000	21,695,000	21,483,000	21,155,000	20,728,000	20,420,000	20,171,000	19,813,000	19,510,000	19,214,000	
	修繕費	158,515,087	139,429,404	104,954,365	99,401,589	77,405,422	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	115,942,000	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	支払利息	226,827,903	228,232,790	226,971,514	218,519,232	208,230,406	200,442,495	199,270,558	197,838,727	199,004,020	204,185,373	210,805,282	213,212,611	215,711,558	216,066,058	217,621,876	220,908,328	221,319,542	
	既往	226,827,903	228,232,790	226,971,514	218,519,232	208,230,406	200,442,495	188,640,558	176,224,727	163,724,020	151,397,373	139,247,282	126,895,061	114,780,311	103,894,812	93,846,424	84,705,730	76,481,632	
	新規						0	10,630,000	21,614,000	35,280,000	52,788,000	71,558,000	86,317,550	100,931,247	112,171,246	123,775,452	136,202,598	144,837,910	
	減価償却費等	731,464,578	763,267,722	804,249,892	830,598,964	874,142,657	860,831,963	883,316,333	900,955,917	921,098,701	964,865,938	999,770,096	1,015,802,265	1,031,820,195	1,043,794,454	1,046,348,978	1,070,670,876	1,087,339,216	
	減価償却費	714,677,437	749,442,027	789,530,269	818,891,044	867,019,130	853,379,963	875,864,333	893,503,917	913,646,701	957,413,938	992,318,096	1,008,350,265	1,024,368,195	1,036,342,454	1,038,896,978	1,063,218,876	1,079,887,216	
	既往	714,677,437	749,442,027	789,530,269	818,891,044	867,019,130	853,379,963	844,529,333	829,573,917	811,364,701	797,509,938	776,871,096	753,698,265	729,732,195	708,139,454	673,836,978	652,480,876	642,535,216	
	新規						0	31,335,000	63,930,000	102,282,000	159,904,000	215,447,000	254,652,000	294,636,000	328,203,000	365,060,000	410,738,000	437,352,000	
	資産減耗費	9,024,059	6,062,612	7,228,444	7,817,916	7,123,527	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	7,452,000	
	繰延勘定償却	7,763,082	7,763,083	7,491,179	3,890,004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	受水費	517,176,915	523,288,485	529,313,862	540,015,825	529,246,238	525,994,000	524,557,000	524,557,000	524,557,000	525,994,000	524,557,000	524,557,000	524,557,000	525,994,000	524,557,000	524,557,000	524,557,000	
委託費	242,687,398	260,798,160	255,246,957	310,990,624	328,021,162	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000	328,022,000		
その他費用	72,392,773	100,446,415	66,403,745	51,517,838	77,341,056	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000	73,621,000		
	小計(B)	2,177,931,285	2,222,529,105	2,186,562,966	2,239,535,661	2,273,403,877	2,299,261,458	2,318,290,891	2,334,171,644	2,354,977,721	2,404,973,311	2,444,456,378	2,462,109,876	2,480,059,753	2,493,367,512	2,495,381,854	2,522,432,204	2,538,966,758	
	利益(A)-(B) ※長期前受金を除く	254,248,342	106,590,035	191,285,978	164,256,256	469,975,815	151,731,542	110,528,109	91,705,356	62,140,279	9,414,689	196,212,622	157,982,124	127,401,247	108,073,488	86,960,146	47,136,796	18,184,242	
						企業債充当率→		50%											
資本的収支(税込み)						(-実績)		(推計→)											
収入	企業債	601,100,000	514,800,000	485,200,000	582,200,000	284,000,000	531,500,000	549,200,000	683,300,000	875,400,000	938,500,000	742,100,000	751,600,000	601,500,000	643,300,000	713,500,000	553,500,000	516,700,000	
	補助金	181,850,000	190,000,000	197,316,000	189,869,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	107,498,000	
	一般会計補助金	33,726,542	39,051,964	34,794,478	37,071,483	40,045,912	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	36,938,000	
	出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	負担金	9,971,500	17,001,445	9,354,450	29,652,950	37,322,240	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	20,660,000	
	その他収入	6,769,980	910,343	16,613,944	38,359,455	22,184,914	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	16,967,000	
	小計(C)	833,418,022	761,763,752	743,278,872	877,152,888	491,051,066	713,563,000	731,263,000	865,363,000	1,057,463,000	1,120,563,000	924,163,000	933,663,000	783,563,000	825,363,000	895,563,000	735,563,000	698,763,000	
支出	建設改良費	1,542,348,163	1,290,450,716	1,146,180,007	1,183,641,149	1,385,207,597	1,063,078,347	1,098,578,347	1,366,628,347	1,750,938,347	1,877,188,347	1,484,318,347	1,503,388,347	1,203,198,347	1,286,678,347	1,427,048,347	1,107,128,347	1,033,528,347	
	量水器費	1,398,200	1,395,460	1,491,970	1,556,430	1,452,784	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	1,453,000	
	その他支出	69,300	496,812	1,256,880	45,545	1,308,105	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	1,309,000	
	企業債償還金	412,768,334	395,109,508	374,481,218	625,846,603	445,604,700	465,554,382	491,081,102	505,745,762	515,903,035	521,814,889	521,415,443	524,560,664	518,663,171	519,105,562	525,908,414	536,930,894	543,783,045	
既往	412,768,334	395,109,508	374,481,218	625,846,603	445,604,700	465,554,382	491,081,102	505,745,762	515,903,035	521,814,889	521,415,443	507,988,181	484,633,201	463,085,894	441,467,262	421,529,492	402,922,960		
新規						0	0	0	0	0	0	16,572,483	34,029,970	56,019,668	84,441,152	115,401,402	140,860,085		
	小計(D)	1,956,583,997	1,687,452,496	1,523,410,075	1,811,089,727	1,833,573,186	1,531,394,729	1,592,421,449	1,875,136,109	2,269,603,382	2,401,765,236	2,008,495,790	2,030,711,011	1,724,623,518	1,808,545,909	1,955,718,761	1,646,821,241	1,580,073,392	
	収支不足額(C)-(D)	-1,123,165,975	-925,688,744	-780,131,203	-933,936,839	-1,342,522,120	-817,831,729	-861,158,449	-1,009,773,109	-1,212,140,382	-1,281,202,236	-1,084,332,790	-1,097,048,011	-941,060,518	-983,182,909	-1,060,155,761	-911,258,241	-881,310,392	
						(-実績)		(予算)		(推計→)									
資金残額合計(年度末)		1,666,681,136	1,657,455,300	1,912,265,494	2,014,402,639	2,100,219,405	2,142,990,533	2,357,052,526	2,464,179,690	2,394,454,288	2,258,185,679	2,504,773,607	2,718,181,985	3,045,724,909	3,331,380,942	3,534,266,305	3,841,463,736	4,159,633,802	
企業債残高		9,557,017,582	9,676,708,074	9,787,426,856	9,743,780,253	9,582,175,553	9,648,121,171	9,706,240,069	9,883,794,307	10,243,291,272	10,659,976,383	10,880,660,940	11,107,700,276	11,190,537,105	11,314,731,543	11,502,323,129	11,518,892,235	11,491,809,190	

#### 1.4 財政シミュレーションの試算結果

ケース別の実施した財政シミュレーションの試算結果は、表 1-16 に示すとおりです。

ケース 1 に示した結果のとおり、耐用年数に基づく更新需要で実施した場合は総合資金収支が即マイナスとなるため、建設改良投資は現実的に実施不可能な費用と考えることが望ましいです。

また、ケース 2 のように「施設の評価結果に基づく更新事業」としても料金改定を実施しない場合、十分な財源が確保できないことから健全経営の維持は困難となります。

以上より、本検討では、ケース 3 に示した、建設改良費を「施設の評価結果に基づく更新事業」とし、概ね 10 年後においても現状程度の経営状態を確保するためには、料金改定と企業債の借入をバランス良く実施することが良案の 1 つと考えられます。

一方、ケース 4 は企業債の借入のみで資金残高が現状以上に確保出来るものの、料金改定を実施しなければ、平成 32 年度以降において収益的収支にマイナス（純損失）が生じることから、プラス（純利益）となるように最低限の料金改定を実施したケースです。但し、企業債残高が現状よりも増加することから、経営上は好ましくない案と考えられます。

表 1-16 シミュレーション試算結果

ケース	建設改良費	改定率 (※1)	企業債 (※2)	収益的収支 (利益)	資金残高
1	耐用年数に基づく更新需要	無し	有り 12.5%	H28 以降、マイナス (純損失)	H27 にマイナス
2		無し	有り 35%	H32 以降、マイナス (純損失)	H38 時点で 現状の 10% 程度に減少 (2.3 億円程度)
3	施設、管路の現状 評価結果に基づく更新需要	有り 10%	有り 35%	H27~H38、プラス (純利益)	H38 時点で 現状の 80% 程度に減少 (17.4 億円程度)
4		有り 11.0%	有り 50%	H27~H38、プラス (純利益)	H38 時点で 現状の 2 倍程度に増加 (41.6 億円程度)

※1 改定率：改定前の供給単価に対する改定UP率を示すものとします。

実施年度（ケース 3、4）平成 32 年度→改定しない場合に、純損失が発生する年度

※2 企業債：建設改良費に対する割合を示すものとします。

借入年度（ケース 1~4）平成 27~38 年度