

Ⅵ 中長期事業計画における投資・財政計画

投資・財政計画（試算）の策定にあたっては、これまでの実績と今後の人口減少を踏まえた水需要予測に基づき、現行の料金体系により収益を積算するとともに、計画期間内（平成29年度から平成38年度）において予定している事業、取り組みを基に積算しました。

水需要が減少する一方で、水道事業と下水道事業においては、施設の老朽化に伴う更新や大規模自然災害に備えた対策等、多くの費用が必要となり、とりわけ、水道事業においては、事業運営に必要な財源の確保が厳しい状況が試算されます。

これらのことから、施設の維持管理費と企業債利息の増高を抑制し、投資規模の適正化と平準化を行うことで、現行の料金体系により、水道事業、工業用水道事業、公共下水道事業、それぞれの会計において、計画期間中の黒字を維持します。

① 水道事業

(1) 水道事業における投資・財政計画の積算について

① 収益的収入

ア. 給水収益…総合計画で推計される今後の人口減少を見込んだ有収水量、これまでの実績に基づいた供給単価及び現行の料金体系を基に算出しています。

イ. 長期前受金戻入…平成27年度までに取得した資産の長期前受金戻入に、今後の建設改良等に伴い発生する長期前受金戻入を各年度に加算し算出しています。

※償却資産の取得に伴い交付された補助金、一般会計負担金等については、「長期前受金」として負債（繰延収益）に計上した上で、償却資産の減価償却に合わせて順次、「長期前受金戻入」として収益化していくものです。

ウ. 他会計補助金…山間部など、建設改良費が割高のため資本費が著しく高額となる地域では、水道料金が高額となる傾向があることから、一般的な水準の水道料金との格差を抑制するために要する経費等については、総務省が定める繰出基準により、一般会計補助金として計上しています。

② 収益的支出

ア. 職員給与費…現在の職員数を維持することを前提として、給料、手当等は現行の水準にて算定し、退職給付費は平成28年度見込額を基本として算出しています。

- イ. 動力費…直近5ヶ年の1 m³当たりの平均単価×各年度の有収水量として算出しています。
- ウ. 減価償却費…平成27年度までに取得した資産の減価償却費に今後の建設改良等に伴い発生する減価償却費を各年度に加算し算出しています。
- エ. 企業債利息…平成27年度までの既発債の支払利息に新規発行の支払利息（利率1.5%^{*}）を各年度に加算し算出しています。

※利率については、過去10年間の平均的な数値を用いました。

③ 資本的収入

- ア. 企業債…各年度の建設改良事業における委託料・工事請負費・補償費に相当する額を企業債充当事業とし、国庫補助等の財源を除いた事業費に対して平成33年度までは50%、平成34年度以降は75%を企業債として充当することとして算出しています。
- イ. 出資金…簡易水道を統合するために要した経費等については総務省が定める繰出基準により、一般会計出資金として計上しています。
- ウ. 国庫補助金…厚生労働省所管の交付金の要件を満たすことから平成29年度から基幹管路の更新事業を国庫補助の対象として算出しています。

④ 資本的支出

- ア. 建設改良費…第2次ビジョンに掲げる主要事業の事業費を基に、固定資産購入費、人件費などを反映し算出しています。
- イ. 企業債償還金…平成27年度までに借り入れた企業債の元金償還額に新規に発行した元金の償還額（5年据置、30年償還）を各年度に加算し算出しています。

※旧流杉浄水場の改築については、施設の健全性や将来の水需要などを見極めながら、施設の規模や実施時期等について検討を進める必要があることから、今回の投資・財政計画には反映していません。

(2) 投資・財政計画（収支計画）

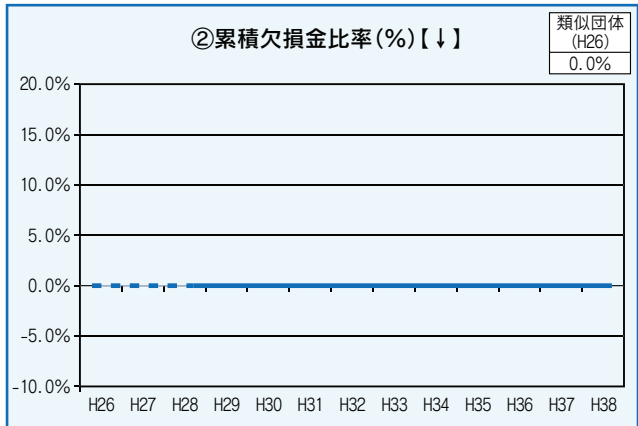
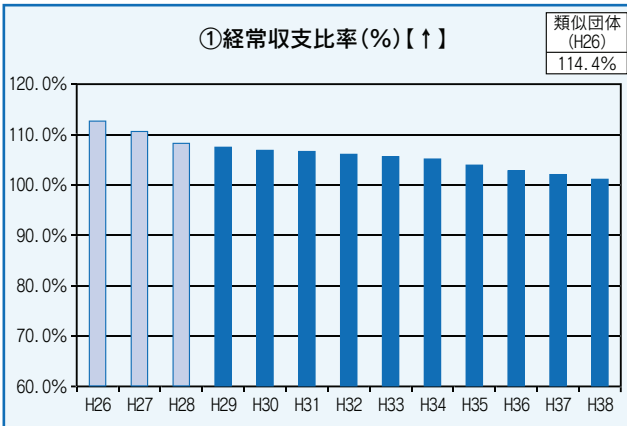
(1) の算定条件に基づき、投資・財政計画における収益的収支及び資本的収支の見通しを算出しています。

収益的収支		(単位：百万円)													
科目・年度	H26実績	H27実績	H28見込	H29計画	H30計画	H31計画	H32計画	H33計画	H34計画	H35計画	H36計画	H37計画	H38計画		
営業収益	6,178	6,150	6,243	6,139	6,115	6,090	6,060	6,029	5,998	5,968	5,937	5,901	5,865		
営業外収益	1,181	1,166	1,125	1,116	1,103	1,090	1,074	1,060	1,041	1,023	1,011	994	980		
特別利益	37	67													
水道事業収益	7,397	7,382	7,368	7,256	7,218	7,180	7,134	7,089	7,040	6,991	6,948	6,895	6,844		
営業費用	5,610	5,718	5,958	5,940	5,969	5,975	5,983	5,999	6,012	6,059	6,106	6,105	6,125		
営業外費用	908	892	839	812	788	762	734	707	679	667	651	644	639		
特別損失	519	3,870													
水道事業費用	7,037	10,480	6,797	6,752	6,757	6,737	6,717	6,706	6,692	6,726	6,757	6,750	6,763		
当年度純利益(損失)	360	△3,097	571	504	461	443	417	383	348	265	191	145	81		
資本的収支															
科目・年度	H26実績	H27実績	H28見込	H29計画	H30計画	H31計画	H32計画	H33計画	H34計画	H35計画	H36計画	H37計画	H38計画		
企業債	1,501	1,367	1,501	1,778	1,708	1,693	1,761	1,725	2,752	2,413	2,732	2,688	2,420		
出資金	85	81	84	83	82	83	81	79	81	75	71	68	66		
国庫補助金			20	302	304	305	307	303	306	338	303	333	320		
その他	91	225	179	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146		
資本的収入	1,677	1,673	1,785	2,309	2,240	2,227	2,294	2,253	3,285	2,973	3,252	3,235	2,952		
建設改良費	4,129	4,039	3,910	4,298	4,160	4,131	4,268	4,193	4,405	3,985	4,225	4,347	3,774		
企業償還金	1,924	1,982	2,083	2,142	2,218	2,272	2,354	2,409	2,480	2,504	2,439	2,393	2,373		
その他	252	231													
資本的支出	6,305	6,251	5,993	6,441	6,378	6,404	6,622	6,602	6,885	6,489	6,664	6,741	6,147		
差引	△4,628	△4,578	△4,208	△4,131	△4,138	△4,177	△4,328	△4,349	△3,601	△3,517	△3,412	△3,505	△3,196		
補てん財源															
科目・年度	H26実績	H27実績	H28見込	H29計画	H30計画	H31計画	H32計画	H33計画	H34計画	H35計画	H36計画	H37計画	H38計画		
損益勘定留保資金	4,342	4,310	3,949	3,837	3,879	3,910	4,051	4,086	3,319	3,274	3,128	3,229	2,963		
当年度分消費税及 び地方消費税 資本的収支調整額	286	268	259	295	259	266	277	263	282	242	284	276	233		
計	4,628	4,578	4,208	4,131	4,138	4,177	4,328	4,349	3,601	3,517	3,412	3,505	3,196		
資金残額（積立金、損益勘定留保資金等）	4,064	3,290	2,886	2,578	2,241	1,843	1,264	622	746	887	1,135	1,237	1,548		
企業債残高	42,784	42,169	41,587	41,222	40,712	40,133	39,540	38,856	39,128	39,037	39,330	39,625	39,672		

(3) 投資・財政計画における経営指標の推移

● 図中の【↑】は高い数値であることが望ましい指標、【↓】は低い数値であることが望ましい指標を示しています。

① 経営の健全性・効率性



$$(\text{経常収益} \div \text{経常費用}) \times 100$$

料金収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用が賄われているかをみます。

$$(\text{当年度未処理欠損金} \div (\text{営業収益} - \text{受託工事収益})) \times 100$$

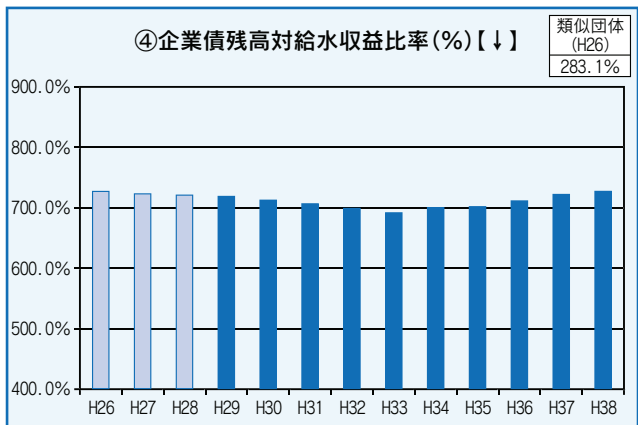
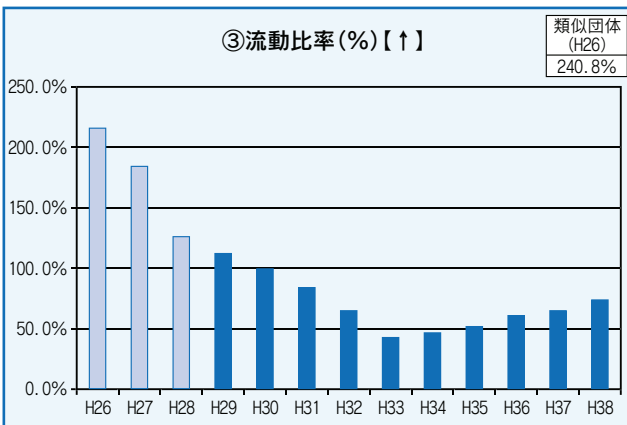
営業収益に対する累積欠損金の状況をみます。

概要

営業収益(給水収益)が年々減少していくものの、維持管理費・減価償却費などの営業費用は引き続き現状の水準で推移していきます。現行の料金体系においても100%以上は維持されますが、年々低下していきます。

概要

毎年の収支は黒字であることから、計画期間内において累積欠損金は発生しません。



$$(\text{流動資産} \div \text{流動負債}) \times 100$$

短期的な債務に対する支払能力をみます。

$$(\text{企業債現在高} \div \text{給水収益}) \times 100$$

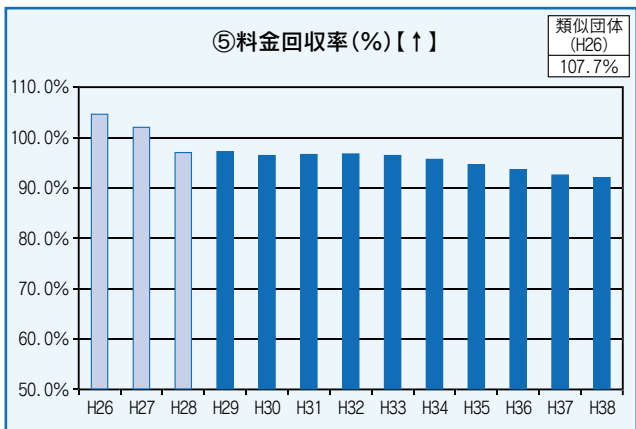
給水収益に対する企業債残高の割合をみます。

概要

平成33年度までは資金残額の減少により年々低下していくことから、平成34年度より企業債の充当率を50%から75%に引き上げて資金を確保することにより、徐々に改善していきます。

概要

平成33年度までは企業債の償還額が借入額を上回り債務残高は年々減少していきます。平成34年度以降は企業債の発行額が増加することから年々上昇していきます。

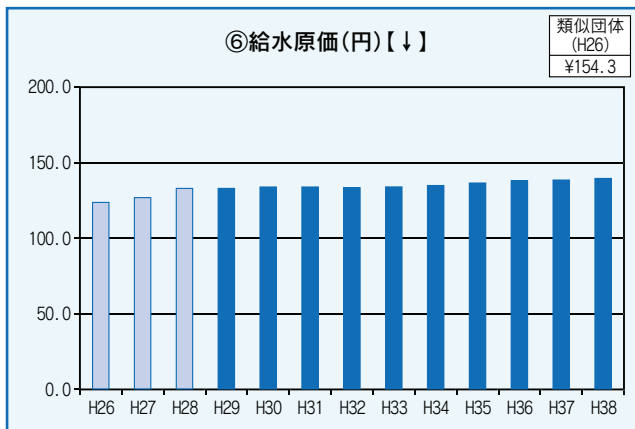


(供給単価÷給水原価)×100

給水に要する費用が給水収益によりどの程度回収されているかをみます。

概要

料金体系を維持することから供給単価は同水準で維持していくものの、費用は引き続き現状の水準で推移するため水需要の減少に伴い給水原価は上昇し、料金回収率は低下していきます。

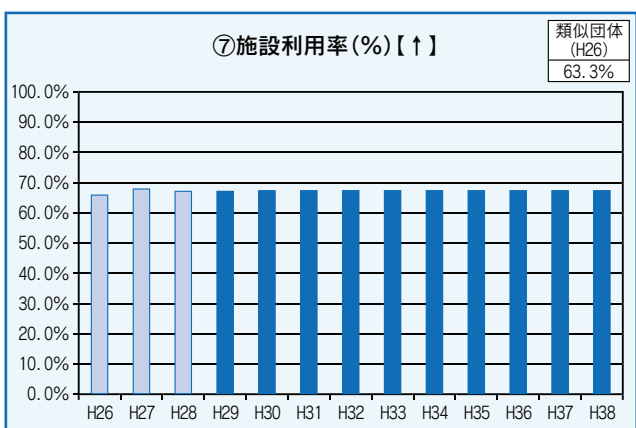


(経常費用－(受託工事費＋長期前受金戻入)) ÷ 年間総有収水量

有収水量 1 m³あたりについて、どれだけの費用がかかるのかをみます。

概要

費用は引き続き現状の水準で推移し、水需要の減少に伴い年間有収水量が減少することから年々上昇していきます。

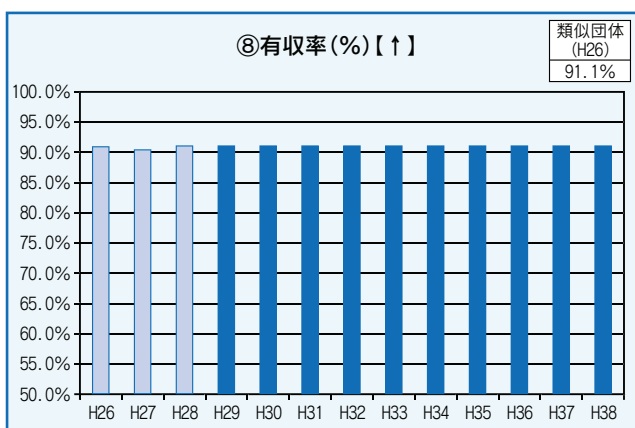


(1日平均配水量÷1日配水能力)×100

施設の利用が有効かつ適切に行なわれているかをみます。

概要

水需要の減少に伴い1日平均配水量は減少していくものの、浄水場の配水能力を見直すことにより同程度の水準を維持していきます。



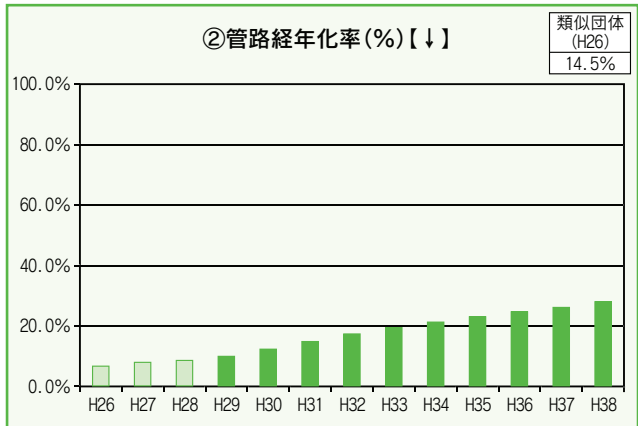
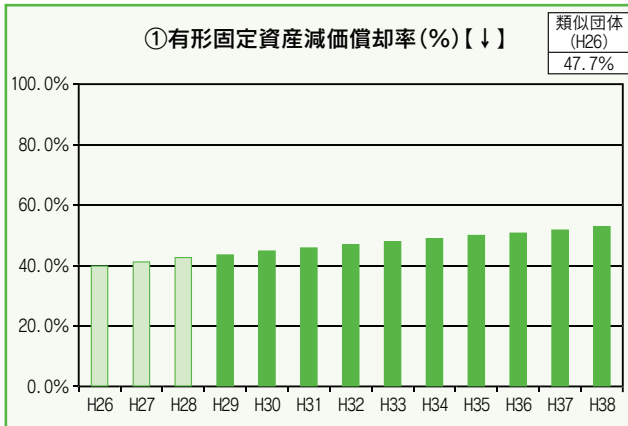
(年間総有収水量÷年間総配水量)×100

浄水場から配水された水量のうち、料金として徴収される水量の割合をみます。

概要

管路等の資産の老朽化が進むものの漏水頻度の高い老朽水道管の更新や修繕を積極的に推進することにより、有収率の向上に継続的に取り組み、現在の水準を維持していきます。

② 資産(施設)の健全化



(有形固定資産減価償却累計額 ÷ 有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価) × 100

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかをみます。

(法定耐用年数を経過した管路延長 ÷ 管路延長) × 100

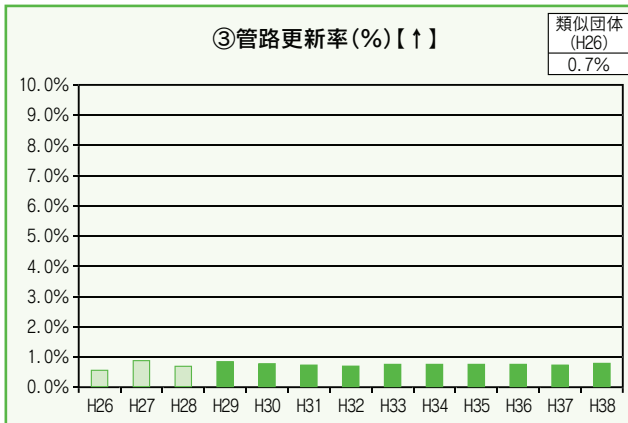
法定耐用年数を超えた管路延長の割合をみます。

概要

計画的な管路・基幹施設の更新・改築を実施するものの、高度経済成長時代に整備・拡充された資産等の老朽化が進んでいることから、有形固定資産の減価償却が年々上昇していきます。

概要

計画的に配水幹線を中心にした管路の更新を進めていきますが、高度成長時代に整備・拡充された管路の老朽化が進んでいることから、年々上昇していきます。



(当該年度に更新した管路延長 ÷ 管路延長) × 100

当該年度に更新した管路延長の割合をみます。

概要

管路更新率は年1%を下回りますが、安定的な給水の確保とともに災害発生時の被害を最小限に抑えるため優先的に配水幹線を中心にした更新を進めていきます。

※配水幹線は、基幹管路のため口径が大きくなり投資コストが大きく、小さな口径の投資コストより投資額に応じた更新率が低くなります。

(4) 総括

水道事業の給水収益については、毎年0.4%~0.7%程度の減少が見込まれます。

費用面では、減価償却費や施設の維持管理費などの固定的経費が大きな割合を占めていることから、収益的収支における黒字は、年々減少するものと試算され、平成40年度以降には、赤字に転じることが懸念されます。

また、建設改良事業については、投資額の抑制・平準化を図りながらも毎年40億円前後の投資が必要となり、財源の確保が厳しい状況となります。

このことから、平成23年度から50%（平成22年度まで90%）に抑制してきた企業債の充当率を平成34年度からは、75%に上げる必要が生じ、以降の企業債残高は増加傾向となります。

企業債利息についても、計画期間内においては、これまでの企業債充当率の抑制や第1次ビジョンの計画期間中に実施した繰上償還などの効果により、減少していくものと試算していますが、平成41年度以降は増加に転じ、経営を徐々に圧迫していくものと見込まれます。

② 工業用水道事業

(1) 工業用水道事業における投資・財政計画について

① 収益的収入

ア. 給水収益…現時点で供給している事業者への契約水量を維持していくことを前提に、現行の料金体系により算出しています。

イ. 長期前受金戻入…平成27年度までに取得した償却資産を長期前受金戻入として算出しています。

※償却資産の取得に伴い交付された補助金、一般会計負担金等については、「長期前受金」として負債（繰延収益）に計上した上で、償却資産の減価償却に合わせて順次、「長期前受金戻入」として収益化していくものです。

② 収益的支出

ア. 職員給与費…現在の職員数を維持することを前提として、給料、手当等は現行の水準にて算定し、退職給付費は平成28年度見込額を基本として算出しています。

イ. 動力費…直近5ヶ年の1 m³当たりの平均単価×各年度の有収水量として算出しています。

ウ. 減価償却費…平成27年度までに取得した資産の減価償却費に今後の建設改良等に伴い発生する減価償却費を各年度に加算し算出しています。

エ. 企業債利息…平成27年度までに借り入れた企業債の支払利息を基に算出しています。

③ 資本的収入

ア. 企業債…企業債の新規発行は見込んでいません

④ 資本的支出

ア. 建設改良費…第2次ビジョンに掲げる主要事業の事業費を基に、固定資産購入費、人件費などを反映し算出しています。

イ. 企業債償還金…平成27年度までに借り入れた企業債の元金償還額を基に算出しています。

※管路を含む施設全体の大規模な更新等については、独立採算制を基本とする工業用水道事業の運営に大きな影響があり、ユーザー企業の理解を得ながら、様々な視点に立って検討を進めることが必要であることから、今回の投資・財政計画には反映していません。

(2) 投資・財政計画（収支計画）

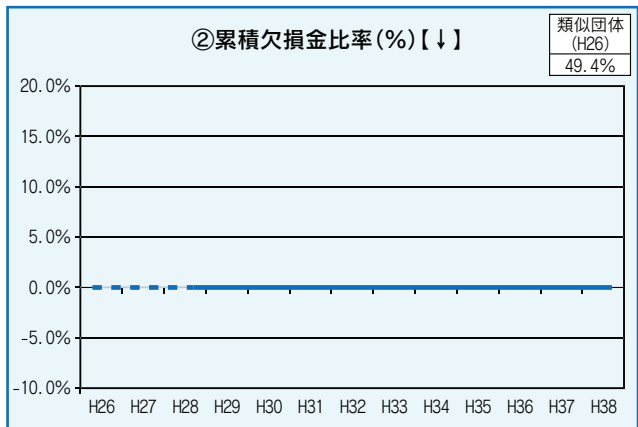
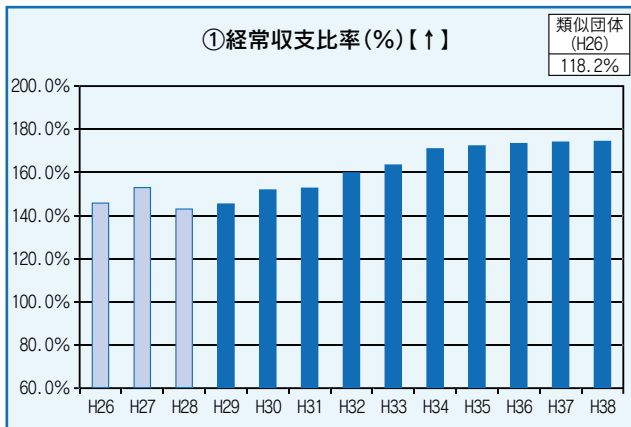
(1) の算定条件に基づき、投資・財政計画における収益的収支及び資本的収支の見通しを算出していきます。

科目・年度	(単位：百万円)													
	H26実績	H27実績	H28見込	H29計画	H30計画	H31計画	H32計画	H33計画	H34計画	H35計画	H36計画	H37計画	H38計画	
収益的収支														
営業収益	416	418	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417
営業外収益	34	34	33	31	30	28	27	26	25	24	23	22	21	21
特別利益	2	3												
工業用水道事業収益	452	455	450	448	447	445	444	443	442	441	440	439	438	438
営業費用	275	265	287	283	272	274	263	259	250	249	248	248	248	248
営業外費用	33	30	27	24	21	17	14	11	8	6	4	3	3	3
特別損失	15	3												
工業用水道事業費用	323	298	314	307	293	291	277	270	258	255	252	251	251	251
当年度純利益（損失）	129	157	136	141	154	154	167	173	184	186	188	188	188	187
資本的収支														
企業債														
その他		3												
資本的収入		3												
建設改良費	7	8	39	30	153	30	30	30	30	30	30	30	30	30
企業債償還金	120	123	127	131	135	140	138	122	100	78	54	38	38	20
資本的支出	127	131	166	161	288	170	168	152	130	108	84	68	50	50
差引	△127	△128	△166	△161	△288	△170	△168	△152	△130	△108	△84	△68	△50	△50
補てん財源														
科目・年度	H26実績	H27実績	H28見込	H29計画	H30計画	H31計画	H32計画	H33計画	H34計画	H35計画	H36計画	H37計画	H38計画	
損益勘定留保資金	126	127	163	161	285	170	167	151	129	107	83	67	49	
当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額	1	1	3		3		1	1	1	1	1	1	1	
計	127	128	166	161	288	170	168	152	130	108	84	68	50	
資金残額（積立金、損益勘定留保資金等）	1,777	1,931	2,032	2,111	2,040	2,062	2,065	2,194	2,348	2,526	2,729	2,950	3,189	
企業債残高	1,344	1,221	1,094	963	828	688	550	428	328	250	196	158	138	

(3) 投資・財政計画における経営指標の推移

● 図中の【↑】は高い数値であることが望ましい指標、【↓】は低い数値であることが望ましい指標を示しています。

① 経営の健全性・効率性



$$(\text{経常収益} \div \text{経常費用}) \times 100$$

料金収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用が賄われているかをみます。

概要

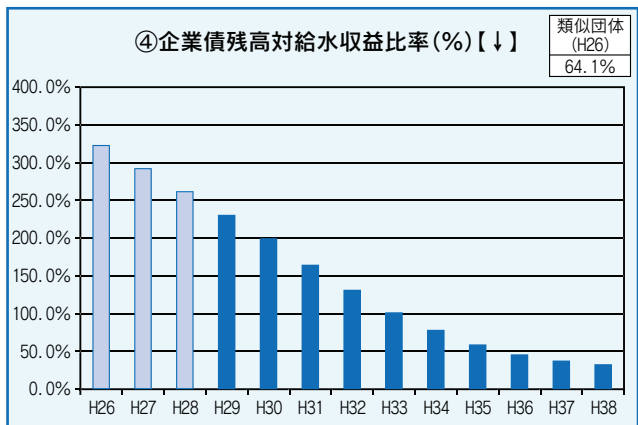
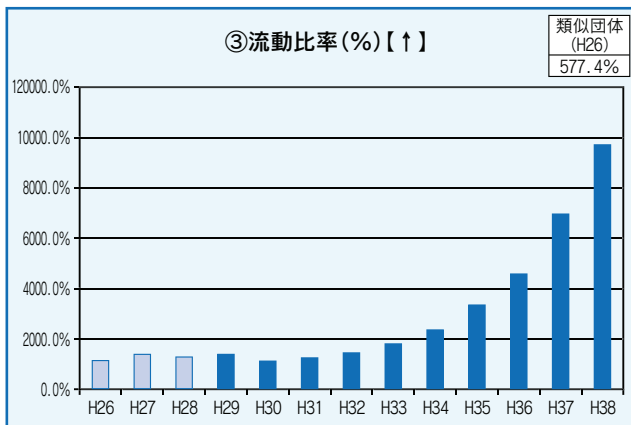
営業外収益が減少していくことから収益的収入はわずかに減少していくものの、減価償却費や支払利息が減少し収益的支出も減少していくことから、年々上昇していきます。

$$(\text{当年度未処理欠損金} \div (\text{営業収益} - \text{受託工事収益})) \times 100$$

営業収益に対する累積欠損金の状況をみます。

概要

毎年の収支は黒字であることから、計画期間内において累積欠損金は発生しません。



$$(\text{流動資産} \div \text{流動負債}) \times 100$$

短期的な債務に対する支払能力をみます。

概要

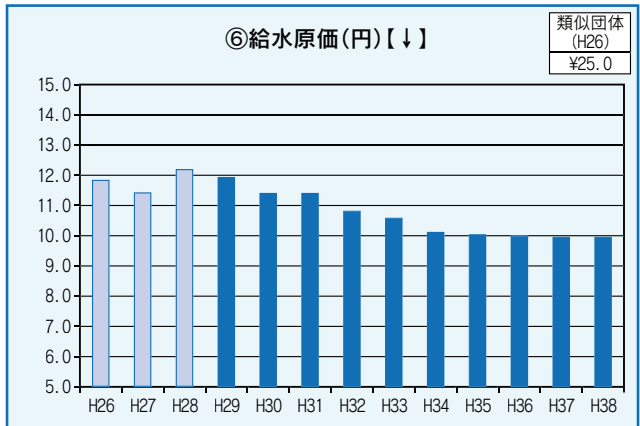
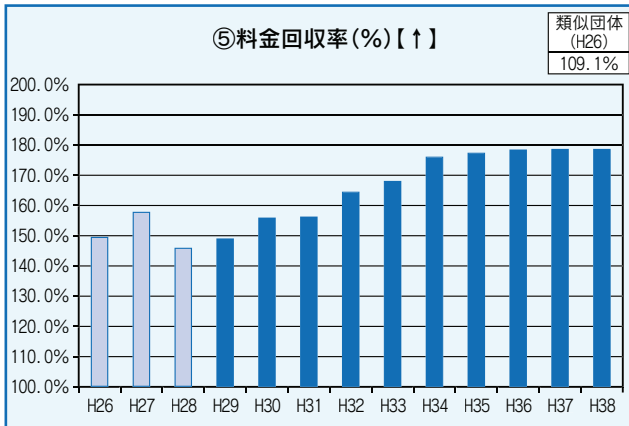
企業債の新規発行を抑止することにより企業債残高が減少し、毎年度の償還額が軽減されることから、上昇していきます。

$$(\text{企業債現在高} \div \text{給水収益}) \times 100$$

給水収益に対する企業債残高の割合をみます。

概要

企業債の新規発行を抑止することにより企業債残高は減少し、給水収益は横ばいで推移していくことから、低下していきます。



(供給単価 ÷ 給水原価) × 100

給水に要する費用が給水収益によりどの程度回収されているかをみます。

(経常費用 - (受託工事費 + 長期前受金戻入)) ÷ 年間総有収水量

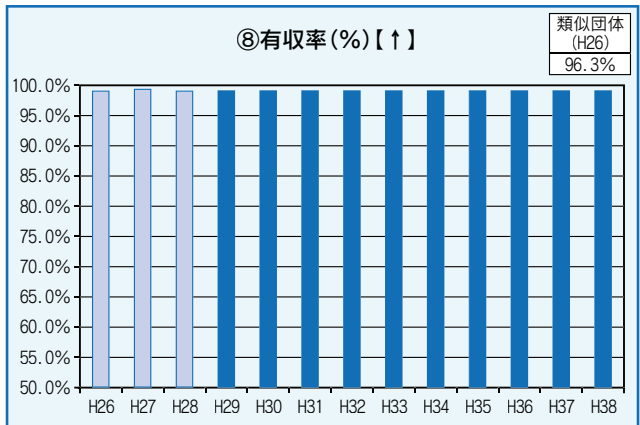
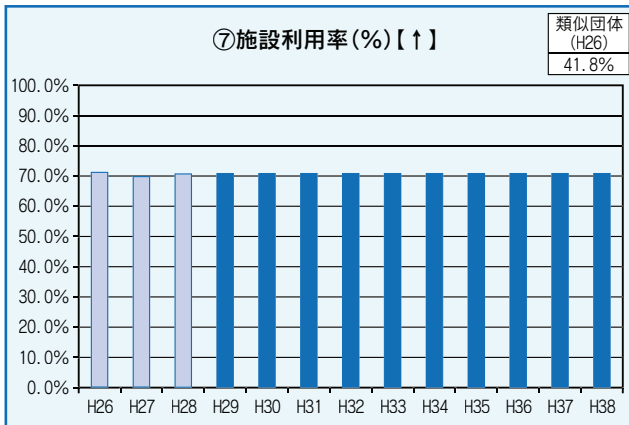
有収水量 1 m³あたりについて、どれだけの費用がかかるのかをみます。

概要

現行の契約水量を維持することから供給単価は同水準で推移し、減価償却費及び支払利息は減少するため給水原価は低下し、料金回収率は上昇していきます。

概要

減価償却費及び支払利息が減少することから給水原価は低下していきます。



(1日平均配水量 ÷ 1日配水能力) × 100

施設の利用が有効かつ適切に行なわれているかをみます。

(年間総有収水量 ÷ 年間総配水量) × 100

浄水場から配水された水量のうち、料金として徴収される水量の割合をみます。

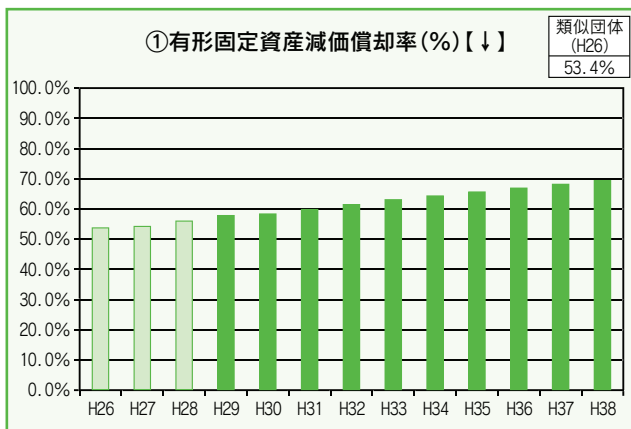
概要

老朽化が進むものの施設や管路を安定的に維持管理していくことにより、同程度の水準を維持していきます。

概要

管路等の資産の老朽化が進むものの、きめ細やかな維持管理に努めることなどにより、有収率の向上に継続的に取り組み、現在の水準を維持していきます。

② 資産(施設)の健全化

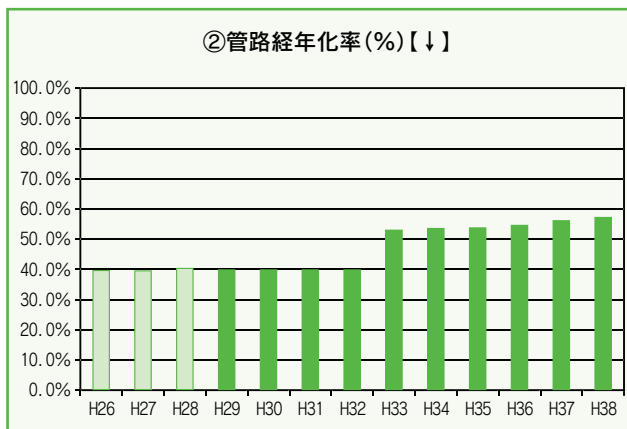


$$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$$

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかをみます。

概要

有形固定資産減価償却率は施設・管路の大規模な更新計画を見込んでいないため上昇していきます。

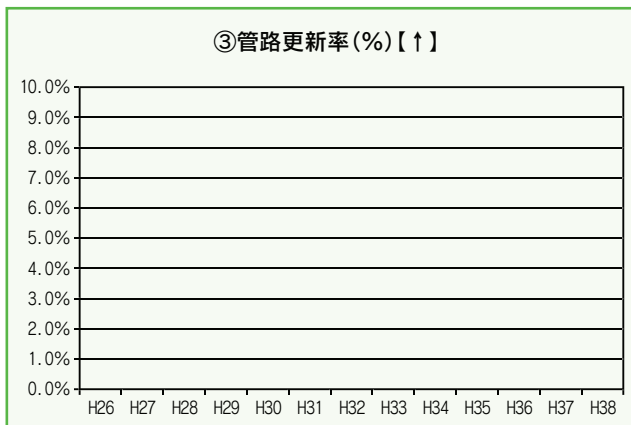


$$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

法定耐用年数を超えた管路延長の割合をみます。

概要

管路経年化率は管路の大規模な更新を見込んでいないため上昇していきます。



$$\frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

当該年度に更新した管路延長の割合をみます。

概要

管路更新は予定していないため0%となります。

(4) 総括

工業用水道事業の収益的収支は、収入面では、責任水量制を採用していることから、安定した営業収益が見込まれることに加え、費用面でも減価償却費や企業債利息が減少していくことから、今後も、黒字を維持していくことが見込まれます。

また、施設の老朽化対策として、大規模な施設改修等は当面の間、実施せず、きめ細やかな維持修繕を引き続き実施していくことから、新たな企業債の発行は予定していません。

これらのことから、企業債残高は減少していきます。

③ 公共下水道事業

(1) 公共下水道事業における投資・財政計画について

① 収益的収入

ア. 下水道使用料…総合計画で推計される今後の人口減少に計画期間内の水洗化率の目標値を見込んだ有収水量、これまでの実績に基づいた使用料単価及び現行の料金体系を基に算出しています。

イ. 長期前受金戻入…平成27年度までに取得した資産の長期前受金戻入に、今後の建設改良等に伴い発生する長期前受金戻入を各年度に加算し算出しています。

※償却資産の取得に伴い交付された補助金、一般会計負担金等については、「長期前受金」として負債（繰延収益）に計上した上で、償却資産の減価償却に合わせて順次、「長期前受金戻入」として収益化していくものです。

ウ. 他会計補助金…雨水処理に要する経費（維持管理費）等については、総務省が定める繰出基準により、一般会計補助金として計上しています。

② 収益的支出

ア. 職員給与費…現在の職員数を維持することを前提として、給料、手当等は現行の水準にて算定し、退職給付費は平成28年度見込額を基本として算出しています。

イ. 動力費…直近5ヶ年の1 m³当たりの平均単価×各年度の有収水量として算出しています。

ウ. 減価償却費…平成27年度までに取得した資産の減価償却費に今後の建設改良等に伴い発生する減価償却費を各年度に加算し算出しています。

エ. 企業債利息…平成27年度までの既発債の支払利息に新規発行の支払利息（利率1.5%^{*}）を各年度に加算し算出しています。

※利率については、過去10年間の平均的な数値を用いました。

③ 資本的収入

ア. 企業債…各年度の建設改良事業における委託料・工事請負費・補償費に相当する額を企業債充当事業とし、国庫補助等の財源を除いた事業費に対して95%を企業債として充当することとして算出しています。

- イ. 出 資 金…雨水処理に要する経費（建設改良費）等については総務省が定める繰出基準により、一般会計出資金として計上しています。
- ウ. 国 庫 補 助 金…国土交通省所管の建設改良費に係る国庫補助金の支給要件を基に算出しています。

④ 資本的支出

- ア. 建 設 改 良 費…第2次ビジョンに掲げる主要事業の事業費を基に、固定資産購入費、人件費などを反映し算出しています。
- イ. 企 業 債 償 還 金…平成27年度までに借り入れた企業債の元金償還額に新規に発行した元金の償還額（5年据置、30年償還）を各年度に加算し算出しています。

※1 富山市では、市街化区域の「公共下水道事業」とそれ以外の区域の「特定環境保全公共下水道事業」を「公共下水道事業」として運営しています。このため、それぞれの投資・財政計画を合算して1つの投資・財政計画として作成しています。

※2 浜黒崎浄化センターの改築については、現在、国において研究・開発中である施設のコンパクト化等に関する新技術の動向や将来の水需要の減少に伴う処理水量などを見極めながら、施設の規模や実施時期等について検討を進めることとしており、今回の投資・財政計画には反映していません。

(2) 投資・財政計画（収支計画）

(1) の算定条件に基づき、投資・財政計画における収益的収支及び資本的収支の見通しを算出しています。

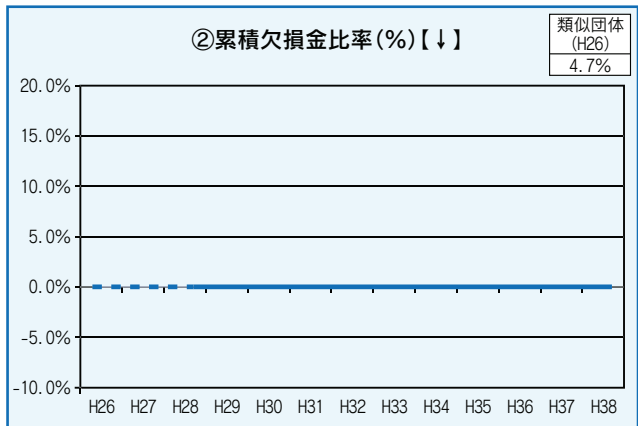
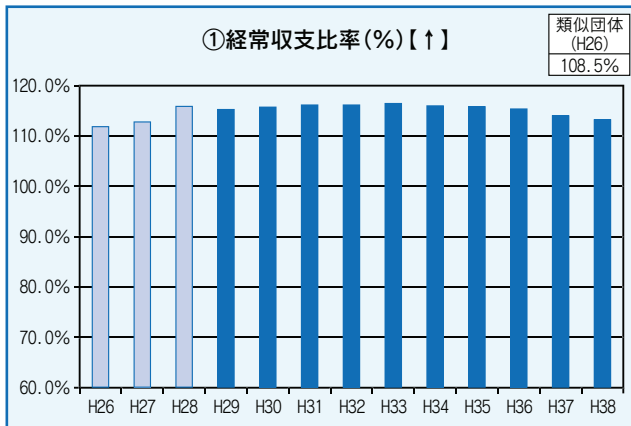
科目・年度	(単位：百万円)																
	H26実績	H27実績	H28見込	H29計画	H30計画	H31計画	H32計画	H33計画	H34計画	H35計画	H36計画	H37計画	H38計画				
収益的収支																	
営業収益	11,365	11,443	11,417	11,289	11,337	11,323	11,306	11,322	11,202	11,141	10,996	10,833	10,742				
営業外収益	5,383	5,360	5,378	5,294	5,285	5,252	5,232	5,201	5,160	5,137	5,111	5,120	5,133				
特別利益	45	7															
下水道事業収益	16,794	16,809	16,795	16,584	16,622	16,575	16,538	16,523	16,362	16,278	16,107	15,952	15,875				
営業費用	11,743	11,849	11,692	11,769	11,912	12,000	12,137	12,251	12,333	12,415	12,461	12,580	12,698				
営業外費用	3,211	3,028	2,799	2,612	2,433	2,249	2,082	1,913	1,757	1,612	1,488	1,400	1,312				
特別損失	60	16															
下水道事業費用	15,013	14,893	14,490	14,380	14,346	14,249	14,220	14,164	14,090	14,027	13,950	13,981	14,010				
当年度純利益(損失)	1,780	1,916	2,304	2,203	2,276	2,326	2,318	2,359	2,272	2,251	2,158	1,972	1,865				
資本的収支																	
企業債	3,351	3,278	3,078	3,580	3,150	4,047	3,856	4,270	3,603	3,629	3,170	3,276	3,230				
出資金	1,562	1,658	1,763	1,820	1,812	1,804	1,775	1,737	1,712	1,680	1,704	1,657	1,616				
国庫補助金	2,374	1,716	2,045	2,443	2,073	2,173	1,933	1,983	1,963	2,023	2,033	2,103	2,173				
その他	310	525	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363				
資本的収入	7,598	7,177	7,249	8,205	7,398	8,387	7,927	8,353	7,641	7,694	7,269	7,398	7,382				
建設改良費	6,591	5,118	5,889	6,450	5,611	5,805	5,240	5,425	5,319	5,409	5,595	5,703	5,792				
企業債償還金	9,056	9,309	9,486	9,518	9,489	10,108	10,020	10,153	9,277	8,955	7,916	7,472	7,130				
その他	190	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9				
資本的支出	15,837	14,428	15,382	15,978	15,109	15,922	15,270	15,587	14,605	14,373	13,520	13,185	12,932				
差引	△8,239	△7,251	△8,133	△7,773	△7,711	△7,535	△7,343	△7,234	△6,964	△6,679	△6,251	△5,787	△5,550				

科目・年度	補てん財源															
	H26実績	H27実績	H28見込	H29計画	H30計画	H31計画	H32計画	H33計画	H34計画	H35計画	H36計画	H37計画	H38計画			
損益勘定留保資金	6,511	7,044	7,867	7,490	7,444	7,269	7,076	6,967	6,698	6,413	5,984	5,520	5,283			
利益剰余金処分額	1,500															
当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額	229	207	267	283	267	267	267	267	267	267	267	267	267			
計	8,239	7,251	8,133	7,773	7,711	7,535	7,343	7,234	6,964	6,679	6,251	5,787	5,550			
資金残額(積立金、損益勘定留保資金等)	1,113	1,365	1,218	1,399	1,765	2,398	3,284	4,405	5,762	7,287	9,069	11,035	13,051			
企業債残高	140,206	134,175	127,767	121,829	115,490	109,429	103,264	97,381	91,708	86,381	81,635	77,439	73,538			

(3) 投資・財政計画における経営指標の推移

- 図中の【↑】は高い数値であることが望ましい指標、【↓】は低い数値であることが望ましい指標を示しています。
- 類似団体の指標は、「公共下水道事業」を実施している類似団体の平均値を示しています。

① 経営の健全性・効率性



$$(\text{経常収益} \div \text{経常費用}) \times 100$$

使用料収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用が賄われているかをみます。

$$(\text{当年度未処理欠損金} \div (\text{営業収益} - \text{受託工事収益})) \times 100$$

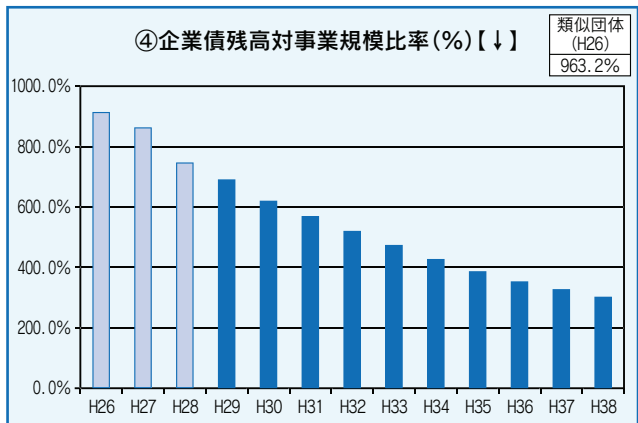
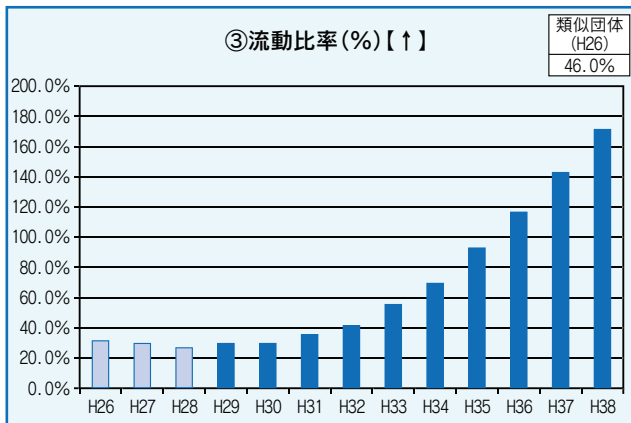
営業収益に対する累積欠損金の状況をみます。

概要

営業収益(下水道使用料)は年々減少し、維持管理費・減価償却費などの営業費用は引き続き現状の水準で推移していくものの、支払利息が減少し支出も減少していくことから、単年度の収支で黒字であることを示す100%を維持していきます。

概要

毎年の収支は黒字であることから、計画期間内において累積欠損金は発生しません。



$$(\text{流動資産} \div \text{流動負債}) \times 100$$

短期的な債務に対する支払能力をみます。

$$((\text{企業債現在高} - \text{一般会計負担額}) \div (\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金})) \times 100$$

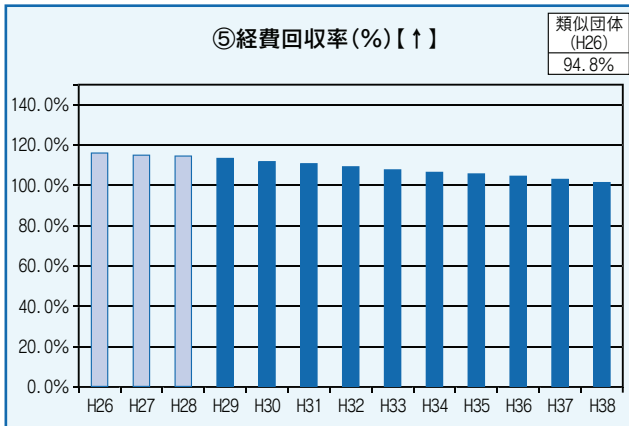
使用料収入に対する企業債残高の割合をみます。

概要

下水道使用料は減少するものの企業債の新規発行を抑制することにより、企業債残高が減少し、毎年度の償還額が軽減されることから、流動比率は上昇していきます。

概要

下水道使用料は減少するものの企業債の新規発行を抑制することにより、企業債残高が減少していくことから、企業債残高対事業規模比率は年々低下していきます。

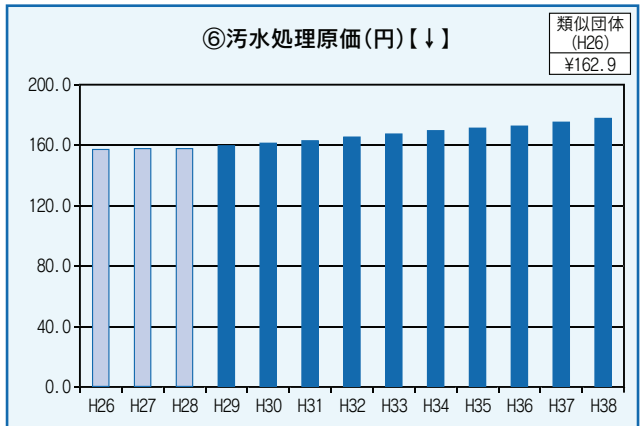


(下水道使用料÷汚水処理費(公費負担分を除く))×100

汚水処理に要した費用に対し、どの程度使用料で賄われているのかをみます。

概要

料金体系を維持することから供給単価は同水準で維持していくものの、営業費用は引き続き現状の水準で推移することから水需要の減少に伴い汚水処理単価は上昇し、経費回収率は低下していきます。

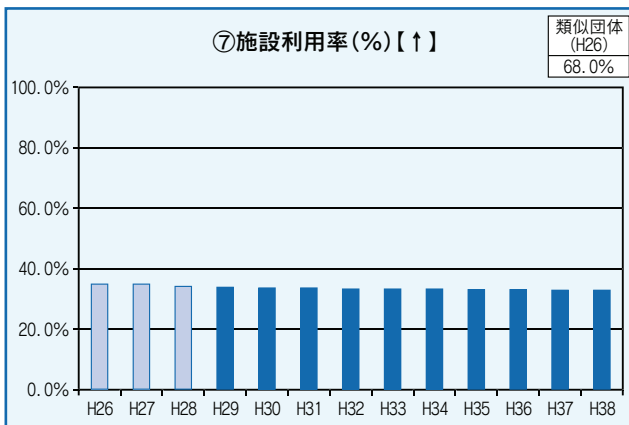


(汚水処理費(公費負担分を除く)÷年間総有収水量)×100

有収水量1m³あたりについて、どれだけ汚水処理に要した費用がかかるのかをみます。

概要

汚水処理に係る費用は引き続き現状の水準で推移し、水需要の減少に伴い年間有収水量が減少することから上昇していきます。

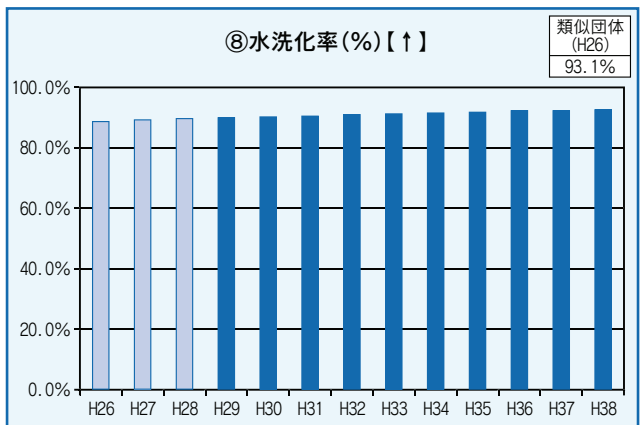


(晴天時1日平均処理水量÷晴天時現在処理能力)×100

施設の利用が有効かつ適切に行なわれているかをみます。

概要

人口減少に伴い今後も処理水量は減少していくことから、施設利用率は低下していきます。また、雨水を除く汚水の利用となることから利用率は相対的に低くなります。



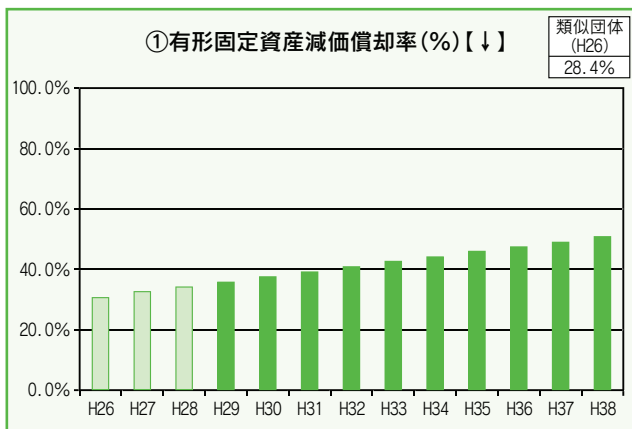
(現在水洗便所設置済人口÷現在処理区域人口)×100

現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して公共下水道で汚水を処理している人口の割合をみます。

概要

下水道の普及促進に努め水洗化人口を増やすこととし、水洗化率はやや上昇していきます。

② 資産(施設)の健全化

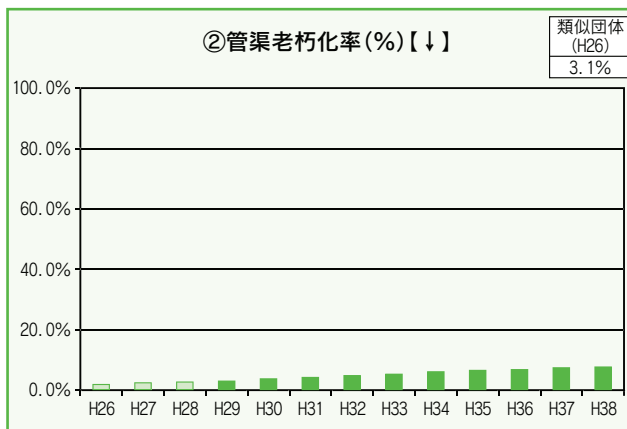


(有形固定資産減価償却累計額 ÷ 有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価) × 100

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかをみます。

概要

計画的な管渠・基幹施設の更新・改築を実施するものの、高度成長時代に整備・拡充された資産等の老朽化が進んでいることから、有形固定資産減価償却率は、上昇していきます。

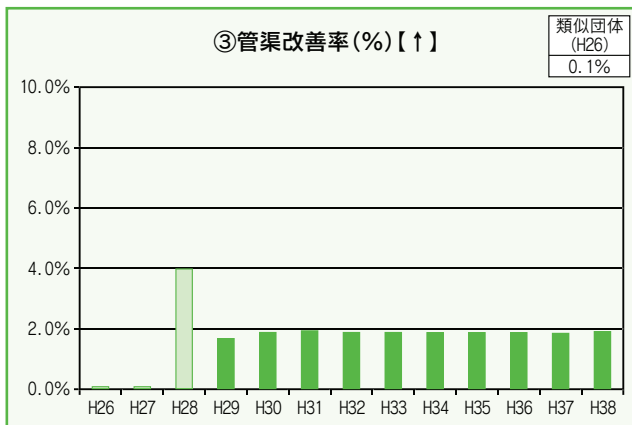


(法定耐用年数を経過した管渠延長 ÷ 下水道布設延長) × 100

法定耐用年数を超えた管渠延長の割合をみます。

概要

計画的に管渠の更新を進めていきますが、高度成長時代に整備・拡充された管渠の老朽化が進んでいることから、年々上昇していきます。



(当該年度に改善した管渠延長 ÷ 下水道布設延長) × 100

当該年度に改善(更新・改良・維持)した管渠延長の割合をみます。

概要

対策が必要とされた管渠から優先して更新を実施することとし、管路更新率は2%程度で推移します。

(4) 総括

下水道使用料は、毎年0.3%～0.6%程度の減少を見込んでいますが、平成28年度をもって施設の面的整備が概ね完了することから、企業債の発行額は、第2次ビジョンの計画期間以前に比べ、相対的に低い水準で推移し、企業債残高は着実に減少していきます。

第1次ビジョンの計画期間中に実施した繰上償還は、第2次ビジョンの計画期間においても、510百万円の企業債利息の削減効果が見込まれ、財政基盤の強化に大きく寄与しています。

これらのことにより、公共下水道事業会計の収益的収支は、今後も安定的に黒字を維持していくことが見込まれます。

各会計における重要施設の改築・更新についての考え方

流杉浄水場や浜黒崎浄化センター等の重要施設については、老朽化による不具合の発生を未然に防ぐ予防保全の観点から、各種の機械・設備類を計画的に更新することなどにより、機能を維持していくこととしており、第2次ビジョンの期間内は、大規模な施設の改築・更新を予定しておりません。

しかし、大規模な施設の改築等については、将来の水需要に対応した施設規模の把握や、必要となる敷地の確保、現在開発中の新技術の導入、料金改定も視野に入れた財政計画の策定等、様々な分野における調査・検討が必要であるため、一定の期間が必要となります。

このことから、大規模な施設の改築等については、第2次ビジョンの前期において、計画の概要を取りまとめていくこととしています。

なお、施設の改築等にあたっては、次世代の負担を考慮し、国の補助制度の活用、事業費の抑制、新たな収入の確保などにより、企業債の借入額を抑制するとともに、建設改良積立金を積み増すため、料金等を段階的に引き上げていくことなども検討していきます。

(1) 水道施設について

流杉浄水場は、15.3万 m^3 /日の浄水能力を持つ施設ですが、このうち、第1期事業として10万 m^3 /日に相当する施設を改築し、平成21年度から供用開始しています。

残る5.3万 m^3 /日の施設は、昭和50年に供用開始しており、これまで計画的な修繕や改良工事等を実施し延命化を図ってきましたが、老朽化が進んでいることから、今後、第2期事業として施設の改築については、将来の水需要の動向を見極めながら、適正な施設規模や改築時期について検討を進めます。

(2) 工業用水道施設について

朝日及び流杉工業用水道は、これまで計画的な修繕や改良工事等を実施し延命化を図ってきました。

しかし、沈殿池等の浄水施設や管路等の老朽化が進んでいることから、大規模な改築等について、検討していくことが必要です。

このため、ユーザー企業に対して、将来の水利用計画や企業の設備投資計画等の意向を確認し、必要となる費用負担のあり方について、協議を進めるとともに、水源（朝日、流杉）の水質及び水量の状況を踏まえ、改築等の計画策定について検討を進めます。

(3) 公共下水道施設について

浜黒崎浄化センターは、昭和54年の供用開始から38年が経過していますが、当分の間は、予防保全型の修繕等を実施し、施設の機能を維持します。

一方、現在、国においては、省エネルギーやコンパクト化等の新技術の研究・開発を進めており、将来、浄化センターの改築等を実施する際には、これらの研究の成果を導入することが必要となります。

このことから、第2次ビジョンの期間内は、新技術の動向を見極めることとし、また、改築等に必要となる用地については、現在の敷地を最大限に活用する手法を基本に、調査・研究し検討を進めます。