

水道事業会計

水道事業会計

1 決算の状況

(1) 損益の状況（詳細は審査資料P.34～35を参照）

（単位：百万円・％）

区 分	平成30年度	令和元年度	対前年度増減額	対前年度増減率
営業収益	8,929	8,815	△ 114	△ 1.3
うち給水収益	8,155	8,037	△ 118	△ 1.4
営業費用	7,659	7,774	115	1.5
うち人件費	897	827	△ 70	△ 7.8
うち受水費	3,719	3,729	10	0.3
うち委託料	700	807	107	15.3
うち修繕費	393	443	50	12.7
うち減価償却費	1,441	1,443	2	0.1
営業利益	1,270	1,041	△ 229	△ 18.0
営業外収益	139	130	△ 9	△ 6.5
長期前受金戻入	139	130	△ 9	△ 6.5
修正後営業利益※1	1,410	1,171	△ 239	△ 17.0
営業外収益	50	58	8	16.0
その他営業外収益	50	58	8	16.0
営業外費用	244	235	△ 9	△ 3.7
うち支払利息及企業債取扱諸費	244	227	△ 17	△ 7.0
経常利益	1,215	994	△ 221	△ 18.2
特別利益	164	-	△ 164	皆減
特別損失	3	12	9	300.0
純利益	1,377	982	△ 395	△ 28.7

※1 修正後営業利益は営業利益に長期前受金戻入を加えて算出している。

当年度の純利益は、前年度に比べ3億95百万円減の9億82百万円を計上している。

純利益減の主要因について、営業にかかる損益の純額を表す修正後営業利益に着目すると、前年度に比べ2億39百万円の減となっている。これは、主に収益の根幹をなす給水収益が前年度に比べ1億18百万円減となったことや、営業費用が委託料等の増加により1億15百万円増となったことによる。

委託料は対前年度比で1億7百万円増であるが、その主因は平成31年1月に顧客の利便性を図るため開設された上下水道お客さまセンターにかかる委託料の増1億32百万円である。これは、同センターの開設時期が平成31年1月であり委託期間が前年度3か月分から当年度12か月となったことによるものである。また、人件費は対前年度比70百万円減であるが、その主因は上記のセンター開設に伴う職員数の減により人件費が1億10百万円減となったものの、一方で業務量増や欠員補充のため職員数が増となったことによる（同センター開設に伴う効果は※2参照）。

次に、特別損益をみると、特別利益は、前年度計上された外部委託化等による退職給付引当金戻入益1億64百万円が皆減となっている。

ア 収益に係る状況

・給水収益の減少

収益の根幹をなす給水収益が前年度に比べ1億18百万円減となっている。

給水収益に係る状況

項目	平成30年度	令和元年度	対前年度 増減	対前年度 増減率(%)
(再掲)給水収益(百万円)	8,155	8,037	△118	△1.4
給水戸数(戸)	244,176	245,425	1,249	0.5
年間有収水量(千 m^3)	50,206	49,848	△358	△0.7

給水戸数は増加しているにもかかわらず、年間有収水量は減少している。

その背景を確認するため口径別の給水戸数の推移をみると、以下の表のとおりであり、給水戸数の増加は主に小口径(25mm以下、主に家庭用)を使用する戸数の増加によると分かる。

口径別の給水戸数

(単位:戸)

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	対前年度 増減
小口径	238,133	239,765	241,710	242,977	1,267
中口径	2,269	2,284	2,281	2,277	△4
大口径	126	120	116	115	△1
その他	78	70	69	56	△13
合計	240,606	242,239	244,176	245,425	1,249

しかし、小口径における年間有収水量は近年減少傾向にある。これは、節水型機器の普及等により1戸当たりの水使用量が減少していることによる。

1戸当たりの有収水量の推移

(単位: m^3 /戸)

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
小口径	175	173	171	170

口径別の年間有収水量

(単位:千 m^3)

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	対前年度 増減
小口径	41,726	41,565	41,290	41,237	△53
中口径	6,144	6,130	6,066	6,018	△48
大口径	2,609	2,569	2,539	2,318	△221
その他	302	297	303	268	△35
合計	50,780	50,560	50,199	49,841	△358

※給水以外に係る水量(消防用など)は除く。

当年度においては、小口径における年間有収水量の減を大口径(100mm以上、工場用)における減が上回る状況となっている。これは、前年度に工事用の一時的な水量の増加があったことなどで、大口径で当年度減少幅が大きくなったことによる。

イ 費用に係る状況

・人件費の減少

人件費は前年度に比べ70百万円減少している。その主因は「上下水道お客さまセンター」開設に伴う職員数の減により人件費が1億10百万円減となったものの、一方で業務量増や欠員補充のため職員数が増となったことによる。

(ア) 人件費削減の取組について

平成31年1月に「上下水道お客さまセンター」を開設し、料金関係の受付窓口を集約することにより、利用者の利便性の向上を図るとともに受付業務や水道料金徴収等業務、給水装置に関する業務等をあわせた包括的委託を実施した。

通年ベースの経費削減効果は、以下のとおり56百万円と算定されている。

※2 上下水道お客さまセンター開設に伴う効果 (税抜き、単位：百万円)

項目	公営企業局公表値		R1 決算数値
	実施前 (H29)	実施後 (R1)	
職員数	35 (8)	15 (4)	15 (3)
人件費 (備考1、2)	309	135	133
物件費	285	403	403
委託料	243	403	403
その他	42	-	-
計	594	538	536
効果額		△ 56	

備考1: () 内には、短時間勤務職員について外書きしている。

備考2: 公表値における人件費は理論値であり、定数ベースの職員数に平均単価を乗じて算出している。

以上を踏まえると、損益の状況について、令和元年度は18年連続の黒字決算となったものの、給水収益は減少傾向にあること、また今後も施設・設備の更新や災害への対策が控えていることを勘案すれば、純利益を確保していくためには費用削減などの経営努力が引き続き求められる。

(2) 財政の状況（詳細は審査資料P.36～39を参照）

（単位：百万円・％）

区 分		平成30年度末	令和元年度末	対前年度増減額	対前年度増減率
資産	固定資産	31,631	33,077	1,446	4.6
	うち有形固定資産	31,554	33,049	1,495	4.7
	うち配水設備	25,260	26,357	1,097	4.3
	流動資産	10,444	10,013	△431	△4.1
	うち現金・預金	8,870	9,430	560	6.3
	うち未収金	876	563	△313	△35.7
	うち前払金	744	60	△684	△91.9
資産合計		42,075	43,089	1,014	2.4
負債	固定負債	12,815	12,669	△146	△1.1
	うち企業債	12,127	11,980	△147	△1.2
	流動負債	2,125	2,377	252	11.9
	うち企業債	805	848	43	5.3
	うち未払金	809	969	160	19.8
	繰延収益	2,433	2,360	△73	△3.0
小 計		17,373	17,406	33	0.2
資本	資本金	20,408	20,939	531	2.6
	剰余金	4,293	4,744	451	10.5
	小 計	24,702	25,683	981	4.0
負債・資本合計		42,075	43,089	1,014	2.4

資産総額及び負債・資本総額は、430億89百万円で、前年度に比べ10億14百万円増であり、この主要因は、当年度純利益9億82百万円による増である。

上記以外の主な増減は、次のとおりである。

ア 資産勘定

固定資産の増は、主に有形固定資産14億95百万円増によるものであるが、その主因は次表のとおり、配水管などの配水設備による増21億27百万円に対し、減価償却費10億21百万円を計上したことによるものである。

○有形固定資産の増減について

（単位：百万円）

区分	平成30年度末	当年度増加額	当年度減少額 （除却等）	減価償却費	令和元年度末	対前年度増減額
有形固定資産	31,554	3,092	179	1,419	33,049	1,495
うち配水設備	25,260	2,127	9	1,021	26,357	1,097

※固定資産明細書の値を用いて作成しており、科目更正にかかる増減額を含む。

○主な施設整備の内容

- ・配水管整備工事：配水管を「重要度」「老朽度」「耐震性」の3つの観点から更新の優先度を定めた計画に基づき、9.5kmの更新と0.6kmの新設を行った。
（税込金額：工事費14億15百万円、事務費93百万円）
- ・神崎浄水場配水池耐震化等改修工事：神崎浄水場配水池の耐震化及び配水池内の劣化補修、場内連絡管の更新工事を平成28年度から行った。
（税込金額：令和元年度支出10億21百万円）

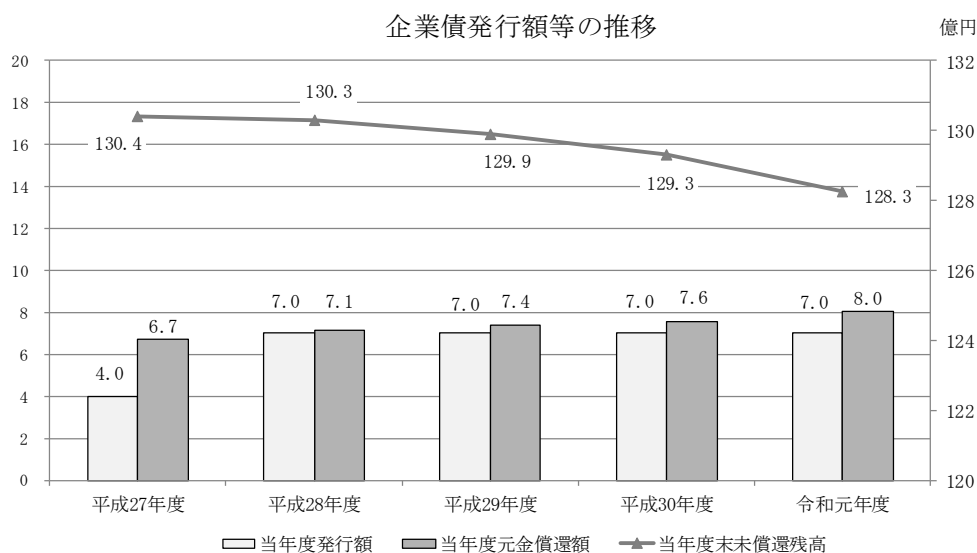
流動資産のうち未収金3億13百万円の減は、下水道使用料同時徴収経費にかかる下水道事業からの負担金収入について、収納方法を変更したことで未収金が皆減となったこと等による。また、前払金6億84百万円の減は、前年度に神崎浄水場配水池耐震化等改修工事などにかかる多額の前払金が生じていたことによるものであり、問題のない変動要因といえる。

イ 負債勘定

企業債は、固定負債と流動負債を合わせて残高1億4百万円減となっている。これは固定資産の取得にあたり7億円を発行し、それを上回る8億5百万円を償還したことによるものである。

繰延収益の減は、主に長期前受金収益化によるものである。

その他は特筆すべき内容の大きな変動はない。企業債については、償還額が発行額を上回り続けていることから、未償還残高は減少しており、良好な状態である。



以上のとおり、現在の財政状況は、施設・設備の更新等が行われる中で未償還残高を着実に減少させており、健全化傾向にあるといえる。今後は、神崎浄水場の配水場化に伴う大きな投資も控えていることから、引き続き健全性を確保していくことが求められる。

(3) キャッシュ・フローの状況

(単位：百万円)

項 目	平成30年度	令和元年度	対前年度増減額
当年度純利益又は純損失 (△)	1,377	982	△ 395
減価償却費	1,441	1,443	2
固定資産除却費	28	71	43
引当金の増加又は減少 (△) 額	△ 247	△ 21	226
長期前受金戻入額	△ 139	△ 130	9
未収金の増加 (△) 又は減少額	△ 484	315	799
未払金の増加又は減少 (△) 額	157	△ 117	△ 274
その他の流動負債の増加又は減少 (△) 額	△ 24	48	72
業務活動によるキャッシュ・フロー (A)	2,109	2,591	482
有形固定資産の取得による支出	△ 1,760	△ 1,965	△ 205
無形固定資産の取得による支出	-	△ 0	△ 0
工事負担金等による収入	33	40	7
投資活動によるキャッシュ・フロー (B)	△ 1,727	△ 1,926	△ 199
建設改良費等の財源に充てるための企業債による収入	700	700	0
建設改良費等の財源に充てるための企業債の償還による支出	△ 758	△ 805	△ 47
財務活動によるキャッシュ・フロー (C)	△ 58	△ 105	△ 47
現金・預金増減額 (A) + (B) + (C)	324	560	236
現金・預金期首残高	8,546	8,870	324
現金・預金期末残高	8,870	9,430	560

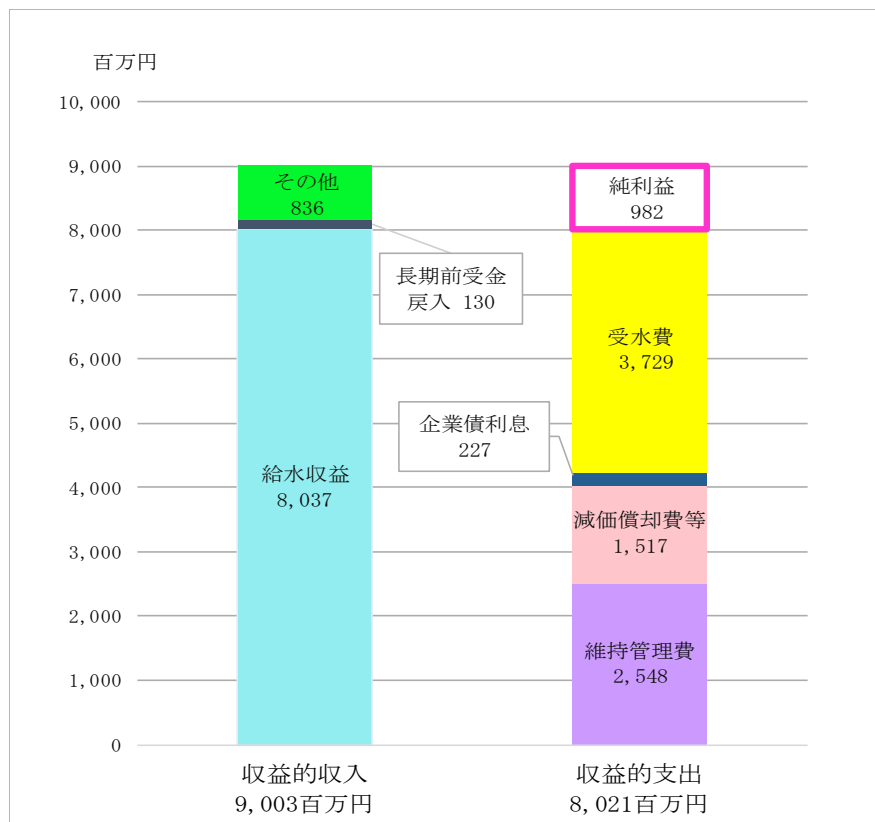
業務活動によるキャッシュ・フローでは、当年度純利益や減価償却費の増加等により 25 億 91 百万円増となっているが、投資活動によるキャッシュ・フローでは、固定資産への投資等により 19 億 26 百万円減となっている。また、財務活動によるキャッシュ・フローでは、企業債の償還により 1 億 5 百万円減となっている。

この結果、業務活動により得た現金・預金で投資活動及び財務活動での必要額を賄った上で、現金・預金収支は 5 億 60 百万円の増となっており、期末残高は 94 億 30 百万円となっている。

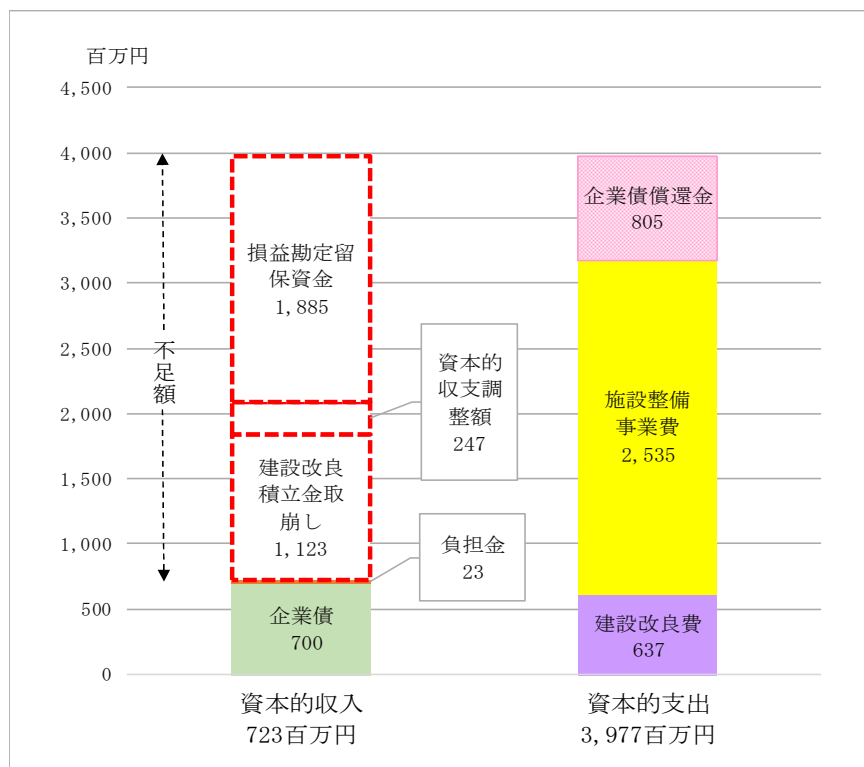
現金・預金増減額は前年度と比べ 2 億 36 百万円増加となっており、将来の施設・設備の更新需要増を見据え、現金・預金を着実に増加させている。

(4) 収支構成

ア 収益的収支



イ 資本的収支



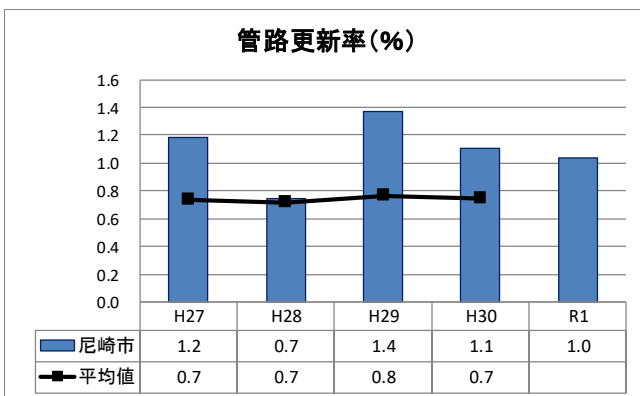
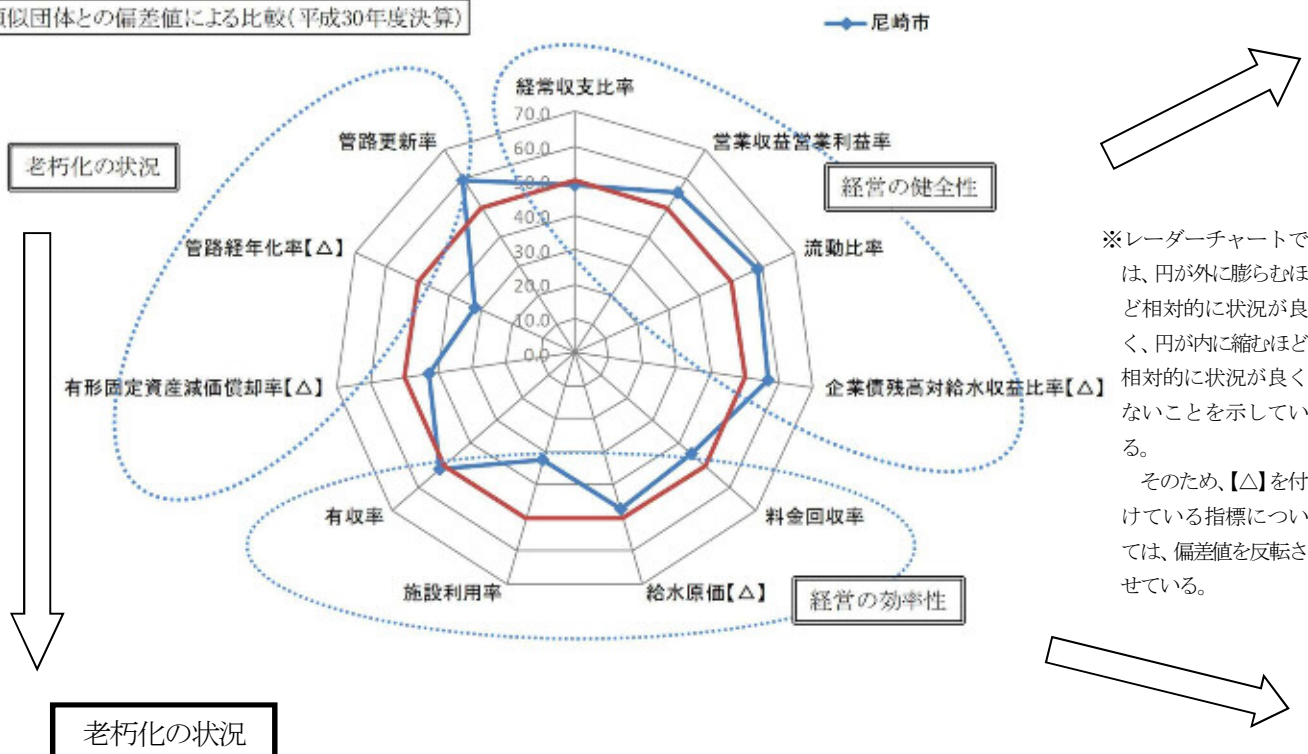
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 32 億 54 百万円は、過年度分損益勘定留保資金 18 億 85 百万円、建設改良積立金 11 億 23 百万円及び当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額 2 億 47 百万円で補てんした。

2 経年変化及び平成30年度決算の類似団体との比較から見た経営等の状況

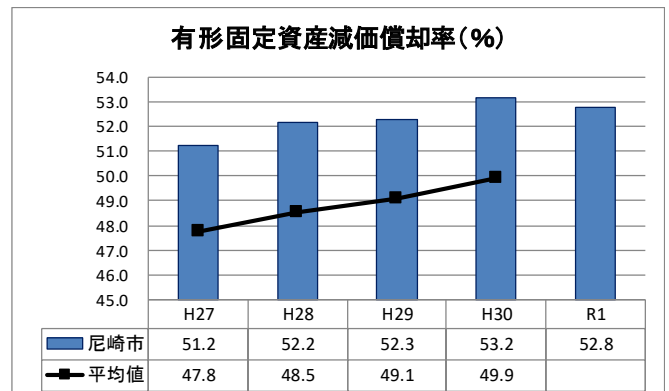
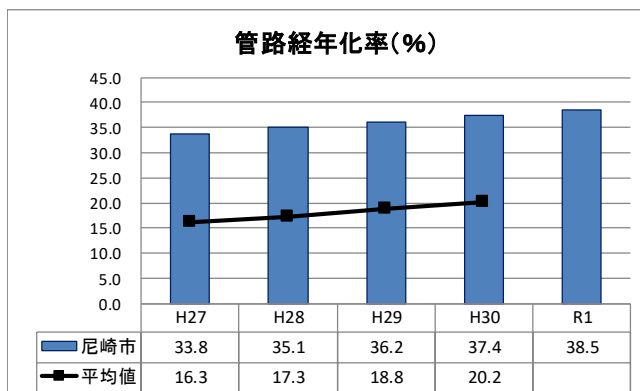
総務省が公表している「経営比較分析表」を基に、主な経営指標について本市と類似団体を比較すると、下図のとおり、経営の健全性を示す指標は概ね良好な状況を示しているが、経営の効率性を示す指標は相対的に数値が低く、類似団体に比べ施設能力が過大になっている状況がうかがえる。また、老朽化の状況を示す指標も低くなっており、相対的に施設・設備の減価償却、老朽化が進んでいる状況にある。また、主な指標ごとの経年比較は、次のとおりである。

なお、営業収益営業利益率は、総務省が公表している「地方公営企業年鑑」を参考に、 $\{(営業収益 - 受託工事収益) - (営業費用 - 受託工事費)\} \div (営業収益 - 受託工事収益) \times 100$ として算出している。

類似団体との偏差値による比較(平成30年度決算)

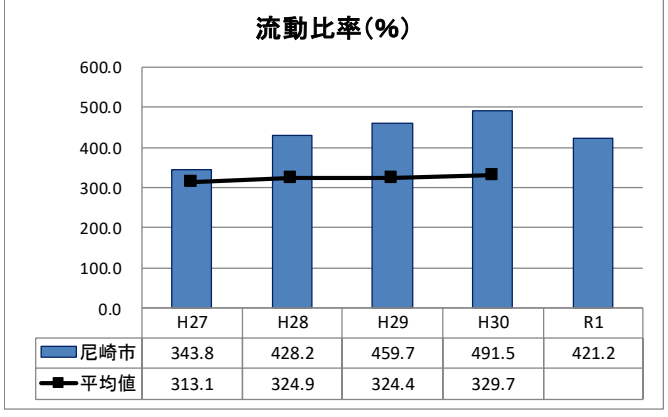
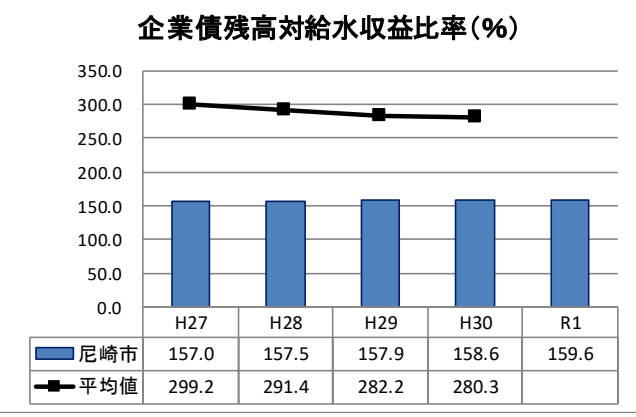
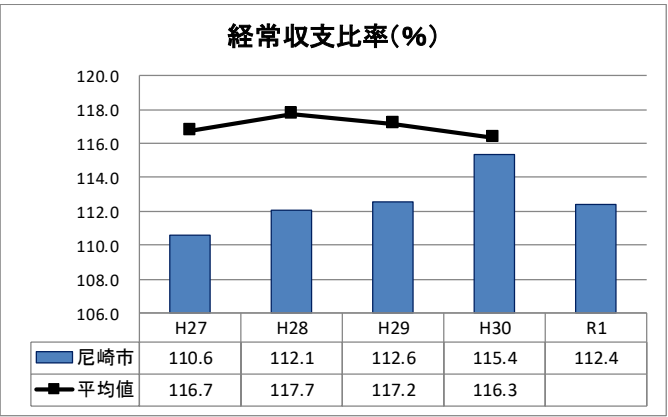


- ・有形固定資産減価償却率は52.8%で、昨年度より低下したものの、本市が平均して類似団体平均を3.4ポイント程度上回る形で推移している。
- ・管路経年化率は類似団体平均と比べ2倍程度となっており、令和元年度には38%を超え、年々経年化が進んでいる傾向にある。
- ・管路の更新は、「重要度」「老朽度」「耐震性」の観点から優先順位を定めた計画に基づき実施しており、管路更新率は類似団体平均をわずかに上回るものの5年間の年平均更新率は1.1%となっている。



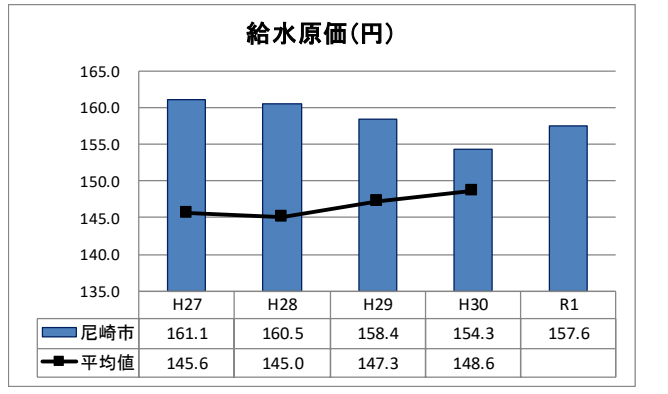
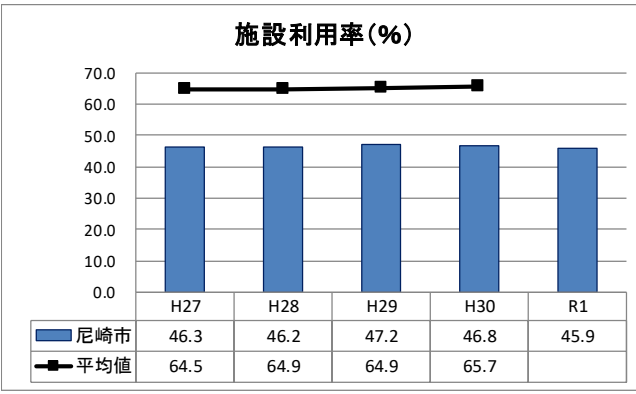
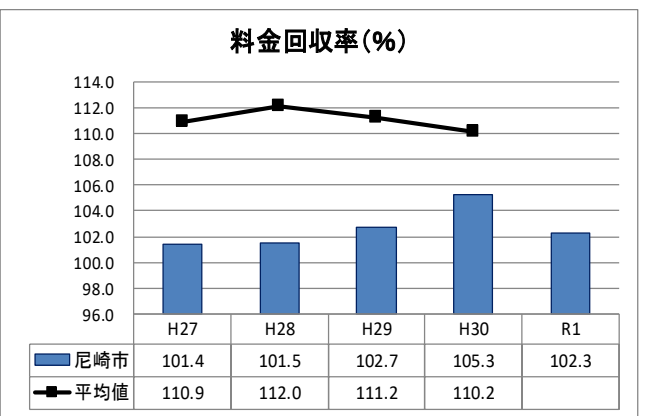
経営の健全性

- ・ 経常収支比率は 100%を超えているものの阪神水道企業団（以下「企業団」という。）からの分賦基本水量の余剰枠分等、経常費用を押し上げる要因があり、相対的に低い数値で推移している。
- ・ 流動比率は、400%を超え、類似団体平均より良い状況で推移している。令和元年度は前払金の減少による低下であることから、問題のない変動といえる。
- ・ 企業債残高対給水収益比率は、企業債の償還が進んでいることを反映し、相対的に良い値で推移している。



経営の効率性

- ・ 給水原価は、類似団体平均より高い額で推移しているため、施設を適正化し、給水にかかる費用を下げる努力が必要である。
- ・ 料金回収率は100%を超えているが、給水原価が高い状況にあることから、相対的に低くなっている。
- ・ 施設利用率は、1日平均配水量の減少により、類似団体平均より18ポイント程度低い水準で推移しており、施設能力が過大な状況となっている。



3 事業経営の現状

経営の健全性

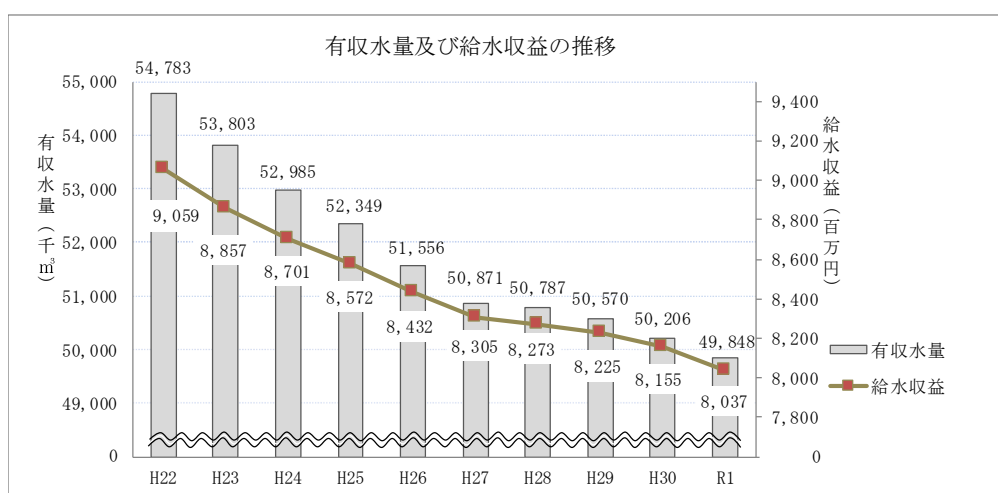
課題1…水需要は、人口減少、節水型機器の普及などの影響により年々減少しており、これに伴い基幹収益である給水収益は、長期にわたり減少傾向が続いている。

課題2…本市配水量の9割近くを占める企業団からの受水について、分賦基本水量と実受水量に乖離があるため、実際に受水していない水量に対し多くの分賦金を支払っている。

(1) 経常収支比率

減少を続ける経常収益の状況と、経常費用を押し上げている受水費の状況を確認する。

ア 給水収益の状況



人口減少や節水型機器の普及による水使用量の減少について、今後もこの傾向は続くと考えられることから、将来にわたって収益が減少していく事業構造となっている。

イ 受水費の状況

(7) 企業団の分賦基本水量と受水量実績

本市の水道事業は、その配水量の9割近くを企業団から受水して供給しているが、給水量の減少に伴い、受水量の実績は分賦基本水量を下回り、受水枠に余剰が生じている状況にある。

企業団は令和元年度まで責任水量制をとっており、受水量の実績ではなく分賦基本水量（受水枠）に基づき受水費が算定されることから、実際に受水していない余剰枠分についても毎年度受水費を支出している。

令和元年度は、分賦基本水量約5,957万 m^3 に対し、受水量実績約4,618万 m^3 で、受水量実績率は77.5%となっている。実際に受水していない水量約1,305万 m^3 （減量措置適用後）に対し、分賦金8億8百万円を支払っていることになるが、これは営業費用全体の10.4%に相当している。

企業団からの受水量の推移

(単位：m³)

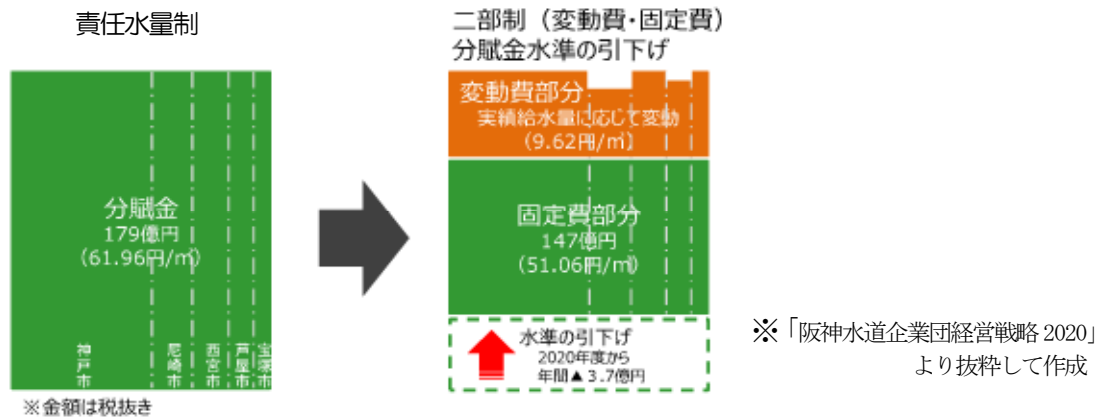
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
分賦基本水量 a	62,246,005	61,296,777	59,409,955	59,572,722
受水量実績 b	48,719,700	48,550,100	47,060,900	46,179,000
受水量実績率 b/a	78.3%	79.2%	79.2%	77.5%
差引(余剰枠) c=a-b	13,526,305	12,746,677	12,349,055	13,393,722
差引(減量措置適用後) c' = c - 348,575	13,177,730	12,398,102	12,000,480	13,045,147
減量措置適用後の分賦金(円) c' × 61.96円 [税抜き]	816,492,151	768,186,399	743,549,741	808,277,308

企業団構成 他4市の 受水量 実績率	神戸市	100.0%	100.0%	100.0%
	西宮市	99.1%	98.3%	97.9%
	芦屋市	84.6%	85.5%	89.0%
	宝塚市		68.4%	99.7%
	単純平均	94.6%	88.1%	96.7%

- ※1 構成市の受水費負担軽減を目的として、平成28年度以降分賦基本水量から水量を減量し、年間総額約1億円の分賦金を軽減している(宝塚市除く)。尼崎市の減量措置分の水量は348,575m³/年である。
- 2 分賦割合(単価)：分賦基本水量までの水量 61.96円/m³、分賦基本水量を超える水量 74.35円/m³ [税抜き]
- 3 4市の受水量実績率は、平成30年度「阪神水道企業団水道事業会計決算書」及び「決算の概要」による。

(イ) 施設能力及び受水費の適正化に向けた取組

分賦基本水量の取り残しが課題となる中、分賦基本水量と受水量実績を反映した二部制が令和2年3月に導入されており、令和2年度から変動費部分は実際の受水量に応じて支払うこととなった。さらに構成市の負担軽減を目的とし、企業団の経営改善による効果額を基に分賦金水準が引き下げられている。これらにより、本市では年間約2億円の受水費が削減される見込みである。



責任水量制： 単価 61.96 円×分賦基本水量

二部制： 固定費部分単価 51.06 円×分賦基本水量+変動費部分単価 9.62 円×受水量実績

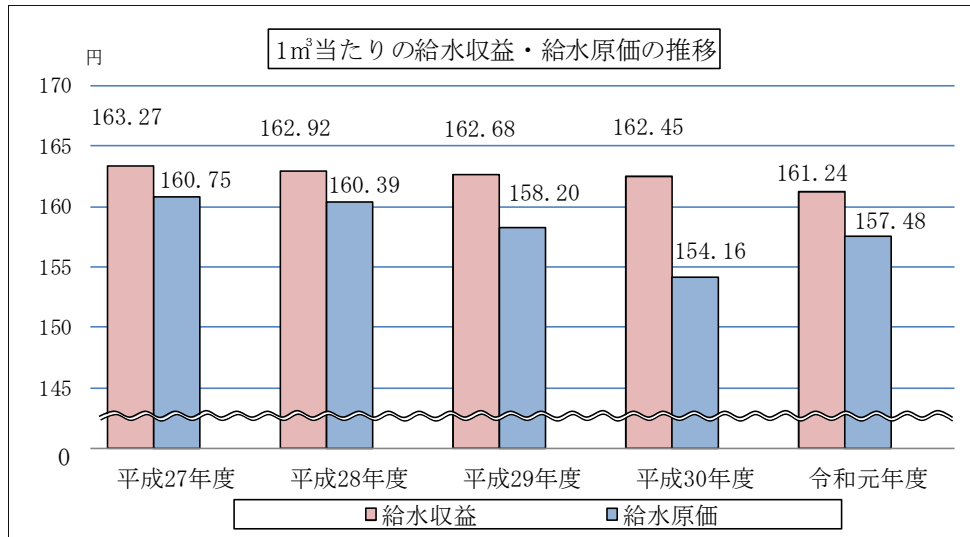
変動費部分の対象経費は、水量により変動する動力費(ポンプなどを動かすための電力量料金)及び浄化費(水道水としての水質を得るための薬品等の経費)となる。

また、企業団においては、所有する2つの浄水施設のうち猪名川浄水場の施設能力の見直しがあり、令和9(2027)年度から猪名川浄水場は現行の3分の2程度の施設能力に縮小される予定である。これを受けて、固定費部分の更なる縮減に向けて協議が進むことが期待される。

こうした取組は、受水費削減に大いに寄与するものであり、引き続き、長期的には抜本的に施設能力を見直し、適正化を図ることが求められる。

課題3…水需要の減少から、施設能力と実配水量が大きく乖離する状況となっており、効率的な施設利用のための能力の見直し、適正化が必要な状況にある。

(1) 給水原価・料金回収率



当年度における1 m³当たりの給水収益は161円24銭で、前年度に比べ1円21銭の減、給水原価(本市算定)は157円48銭で、前年度に比べ3円32銭の増となっている。よって、1 m³当たりの給水収益と給水原価の差は8円29銭から3円76銭とその差は小さくなっているものの、給水収益が給水原価を上回っていることから、給水に係る費用を収益(水道料金)で賄っている状況にある。

給水原価の内訳 (単位：円)

区分	令和元年度	構成比
給水原価	157.48	100.0%
営業費用	152.91	97.1%
人件費	16.48	10.5%
受水費	74.81	47.5%
物件費	35.26	22.4%
減価償却費	26.36	16.7%
営業外費用	4.57	2.9%

(単位：円)

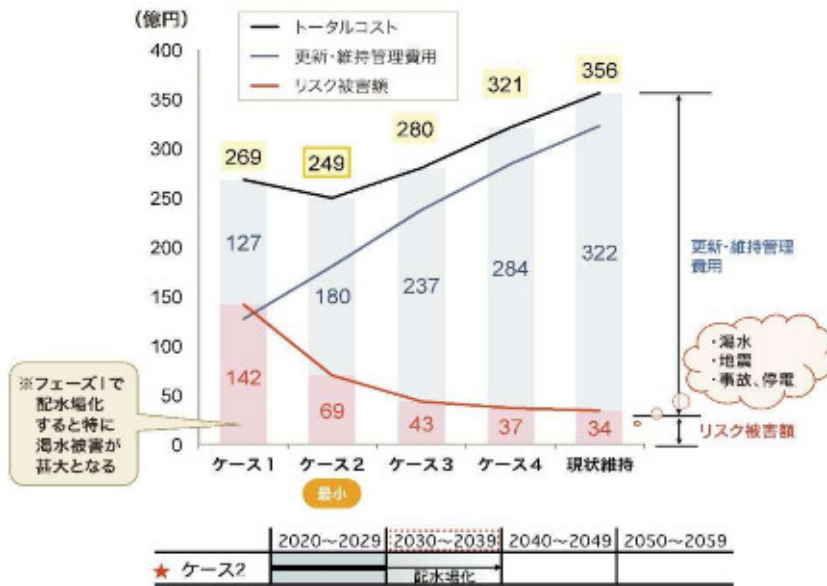
	神崎浄水場	企業団
給水原価	194	151

給水原価について内訳をみると、受水費の占める割合が高くなっているが、自己施設である神崎浄水場からの給水量に比べて受水量が格段に多いことから、神崎浄水場と主な受水先である企業団で給水原価をそれぞれ試算すると、神崎浄水場が企業団の原価を30%近く上回る結果となる。

このように給水原価のみで判断すれば、全てを受水に頼る方が効率的である。しかし、施設能力適正化の検討にあたっては、水道事業は市民生活にとって最も重要なライフラインであることなどから、災害時などのリスク対応の視点を含めた検討が必要となる。

令和2年度からの基本方針である「あますいビジョン2029」(令和2～11年度の10年計画。以下「あますいビジョン」という。)においては、神崎浄水場の施設のあり方を検討する際、更新・維持管理費用とリスク被害額を含めたトータルコストを用いて判断していることから、総合的な観点から適切に検討がなされているといえる。

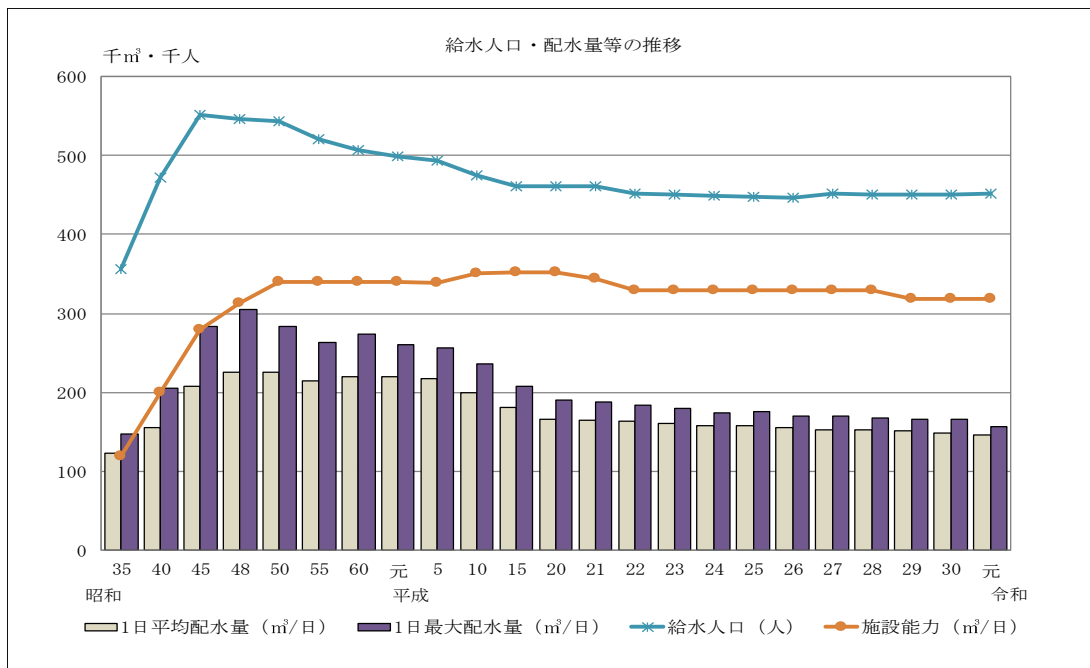
神崎浄水場の配水場化に関する検討



※「あますいビジョン2029」より抜粋

(2) 施設利用率

ア 給水人口・配水量等の推移



水道事業は、市制施行2年後の大正7年に給水を開始してから100年を経過する。その間、市域の拡大や人口の増加、市民の生活水準の向上、工業都市としての伸展等に対応するため、7期に及ぶ拡張事業を実施し、昭和45年度に普及率はほぼ100%となっている。

1日最大配水量は、昭和48年度に30万m³/日に達したが、その後の人口減少、節水型機器の普及などの影響により減少し、当年度実績では16万m³/日となっている。

水需要の減少に伴い施設能力と実配水量が大きく乖離する状況となっている。

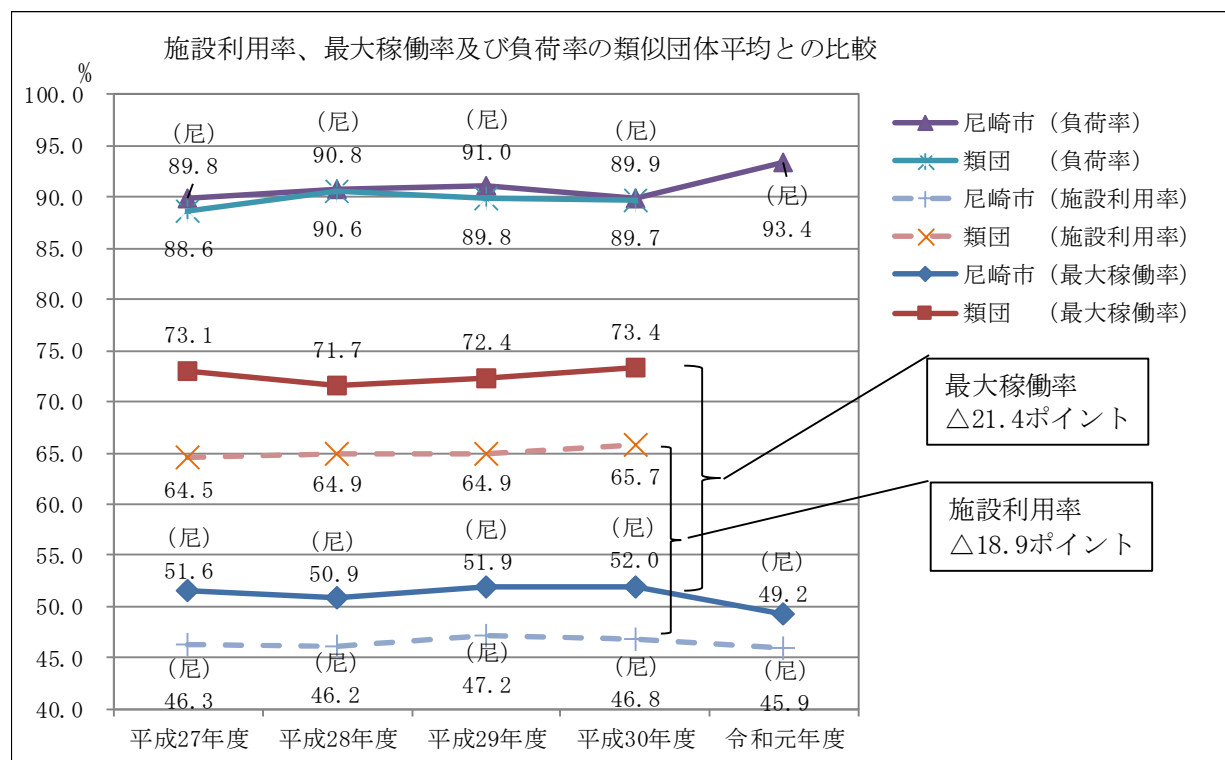
イ 施設規模の適正化

水道施設の利用状況や適正規模を判断する指標である施設利用率は、最大稼働率と負荷率に分解することができる。

施設利用率 = 最大稼働率 × 負荷率

平均配水量/配水能力 = 最大配水量/配水能力 × 平均配水量/最大配水量

項目	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	対前年度増減
施設利用率(%)	46.3	46.2	47.2	46.8	45.9	△0.9
最大稼働率(%)	51.6	50.9	51.9	52.0	49.2	△2.8
負荷率(%)	89.8	90.8	91.0	89.9	93.4	3.5



施設利用率は一般的には高い方が望ましい。本市の30年度数値は46.8%と5割を切っており、類似団体と比較して18.9ポイント低い。

最大稼働率は、施設の最大稼働状況を表しているが、本市は5割程度を推移しており、類似団体と比較して30年度は21.4ポイント低い。

施設の稼働効率を表す負荷率は、数値が大きいほど1日最大配水量と1日平均配水量との乖離が小さく効率的であるとされている。本市の負荷率は類似団体と比較してやや高く90%前後を推移していることから、効率的であるといえる。

しかしながら、負荷率が高いにも関わらず施設利用率及び最大稼働率がともに類似団体よりも低いことから、本市では施設の利用状況が常時低く、施設能力は過大な状況となっており、企業団の配分水量を含め効率的な施設利用のための能力の見直し、適正化が必要な状況にある。

老朽化の状況及び危機管理の状況

課題4…安全、安心な水道事業の継続に向け、今後の施設・設備の老朽化の進行に伴う更新需要増大への対応及び地震など災害時対策の推進・強化など取り組むべき課題が山積している。

(1) 有形固定資産減価償却率

本市の水道事業は給水開始から 100 年が経過する中、これまでも施設・設備の改修、更新に取り組んでいるが、当年度末の主な有形固定資産減価償却率は 52.7%となっている。

その内訳は、建物が 59.6%、導水管、配水管などの構築物が 49.1%、機械及び装置が 71.7%となっており、施設・設備の老朽化が進行しつつあり、今後、更新需要の増大が見込まれる。

主な有形固定資産減価償却率の推移

	平成29年度		平成30年度		令和元年度	
	簿価 (百万円)	減価償却率	簿価 (百万円)	減価償却率	簿価 (百万円)	減価償却率
建物	1,225	56.5%	1,169	58.2%	1,136	59.6%
事務所用建物	219	49.9%	211	51.7%	203	53.5%
施設用建物	770	51.9%	738	53.9%	711	55.7%
その他建物	46	47.2%	44	49.0%	42	50.9%
建物付属設備	191	72.5%	177	73.7%	179	73.9%
構築物	26,525	48.4%	26,735	49.2%	27,822	49.1%
原水及び浄水設備	1,420	63.0%	1,359	64.6%	1,298	66.2%
配水設備	24,982	47.1%	25,260	47.8%	26,357	47.7%
その他構築物	123	67.0%	116	68.8%	168	60.6%
機械及び装置	2,600	71.9%	2,413	73.8%	2,604	71.7%
電気設備	1,236	69.3%	1,109	72.2%	1,262	68.3%
ポンプ設備	131	82.4%	121	83.7%	132	82.4%
塩素滅菌設備	11	87.0%	10	87.7%	17	80.0%
量水器	417	43.8%	422	43.4%	404	44.8%
その他機械装置	805	78.0%	751	79.4%	790	78.3%
合計	30,350	52.2%	30,317	53.1%	31,562	52.7%

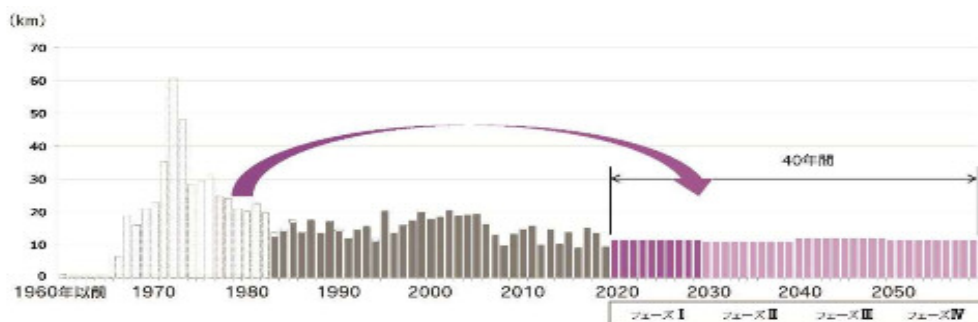
(2) 管路経年化率と管路更新率

当年度末の導配水管延長は 1,031.32 km（導水管延長 27.38 km、配水管延長 1,003.94 km）に対して、管路経年化率は 38.5%（導水管 75.8%、配水管 37.5%）で、類似団体と比べ 2 倍程度となっており、また、年々経年化が進んでいる状況である。

これに対し、管路の更新は、「水道・工業用水道ビジョンあまがさき」（平成 22 年度～令和元年度の 10 年計画。以下「前ビジョン」という。）期間中となる直近 5 年間の平均更新率は約 1.1%となっている。この水準は一巡 100 年のペースである。

あますいビジョンにおいては、更新優先度の評価結果に基づき、トータルコスト（更新費＋事故・災害時被害額）の最小化や投資の平準化の考え方を取り入れた配水管の更新が予定されており、高度経済成長期に布設された多くの管路が更新時期に達するという目下の課題について、今後 40 年間で、平準化された中で効率的な更新を実施するという方向性が示された。

今後 40 年間で平準化した配水管の更新ペース



※「あますいビジョン 2029」より抜粋

あますいビジョンでは、40年間で約432km、ビジョン期間においては約100km（毎年度約10km）の更新を予定しており、これまで同様の一巡100年のペースが継続されることになる。管路の法定耐用年数は40年とされていることから、現在のペースでは、いずれ更新需要の発生スピードに更新ペースが追いつかなくなるのではと懸念されるが、

- ・法定耐用年数を迎えた管路をすべて更新するのではなく、市内約150地点の既設管のサンプルデータから劣化予測を行い、管路の状態に合わせ、「重要度」「老朽度」「耐震性」の観点から優先度を定めて更新を実施している。
- ・更新の際には、ポリエチレンスリーブ被覆を施したり、管外面の防食塗装の耐久性が向上し100年以上使用することが期待できる新たな耐震管を採用したりしている。

といった取組により、将来にわたる持続的な更新が図られている。

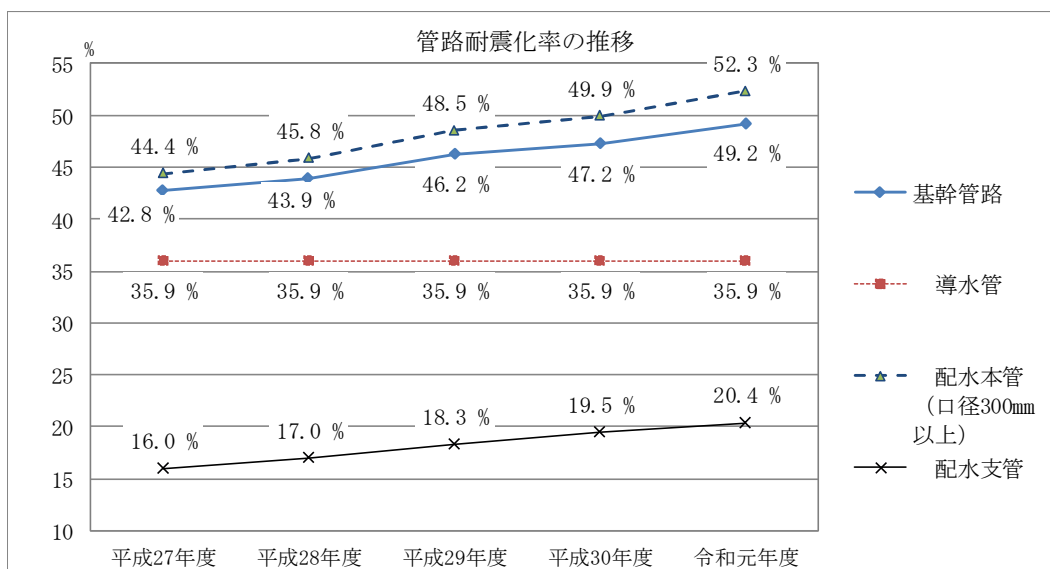
<参考：施設整備等の状況…当年度の主な実施工事>

配水管整備工事	配水管を「重要度」「老朽度」「耐震性」の観点から更新の優先順位を定めた計画に基づき、令和元年度は9.5km（計画9.3km）の更新工事と、水道使用者等の要請に応じて0.6km（計画1.5km）の新設工事を行った。 更新の際には、9件の工事（更新延長8.3km）において配水管網の再構築に関する基本構想に基づき縮径を実施し、合わせて事業費98百万円（税抜き）の削減効果があった。
鉛製給水管 公道部取替工事等	鉛製給水管の解消を目的とした公道部に特化した工事の実施により561箇所（計画561箇所）解消した。また、これ以外に、配水管の更新工事や漏水修繕等に伴う取替により別途278箇所が解消された。（前ビジョンⅡ期事業運営方針初年度（H24）の残存工事数17,388箇所をベースとした進捗率=50%（H24～実施箇所数合計8,618箇所））
神崎浄水場 1～3号配水池 耐震化等改修工事	神崎浄水場配水池の耐震化及び配水池内の劣化補修、場内連絡管の更新を行う工事を行った。（平成28年度から令和元年度までの工事）
神崎浄水場ろ過池 設備更新工事	神崎浄水場ろ過池の電気設備及び配管や弁類などの機械設備の更新を実施した。（平成30年度と令和元年度の2か年工事）

(3) その他 災害への対応

ア 管路及び配水池の耐震化の状況

管路の耐震化は、更新工事と同時に実施することを基本とするが、災害対応病院など重要な施設に至る管路については優先的に取り組むこととしている。



当年度末の耐震化率は、基幹管路では49.2%（導水管35.9%、配水本管52.3%）となっており、令和4年度末までに基幹管路の耐震化率を50%以上に引き上げるとする国の目標を近々達成できる見込みとなっている。配水支管は20.4%となっており、耐震化率は順調に上昇してきている。

なお、導水管については、大口径であり、材質上及び構造上の観点から耐久性が高いとの判断をしており、耐震化の優先度は低くなっている。

配水池等の耐震化の状況

(単位：m³)

	平成29年度末			平成30年度末			令和元年度末		
	全体容量	耐震化容量	耐震化率	全体容量	耐震化容量	耐震化率	全体容量	耐震化容量	耐震化率
全体	84,225	66,125	78.5%	83,225	65,325	78.5%	83,025	65,125	78.4%
神崎浄水場配水池	29,500	21,700	73.6%	29,500	21,700	73.6%	29,300	21,500	73.4%
耐震性緊急貯水槽	725	725	100.0%	725	725	100.0%	725	725	100.0%
企業団配水池	54,000	43,700	80.9%	53,000	42,900	80.9%	53,000	42,900	80.9%
猪名川浄水場	42,200	31,900	75.6%	41,400	31,300	75.6%	41,400	31,300	75.6%
尼崎浄水場	11,800	11,800	100.0%	11,600	11,600	100.0%	11,600	11,600	100.0%

※ 平成30年度に企業団配水池容量が減となったのは、企業団全体の容量が減となったことにより本市の容量が減となったことによる。企業団全体の容量262,800m³（～H29末）⇒261,500m³（H30末）

※ 令和元年度末の神崎浄水場配水池の容量が減となったのは、配水池内に耐震補強コンクリートを施工したことによる。

神崎浄水場の配水池の耐震化については、1～4号池は完了しており、残りの施設については、配水池化に向けた施設の配置も含めて整備方法を検討することとしている。

イ 業務継続計画（尼崎水道BCP）の作成

大規模な災害、事故、事件等で職員、庁舎、水道施設等が被害を受けても、優先実施業務を中断させず、中断したとしても許容される時間内に復旧できるようにするため、業務継続計画（尼崎水道BCP）が令和2年3月に策定された。

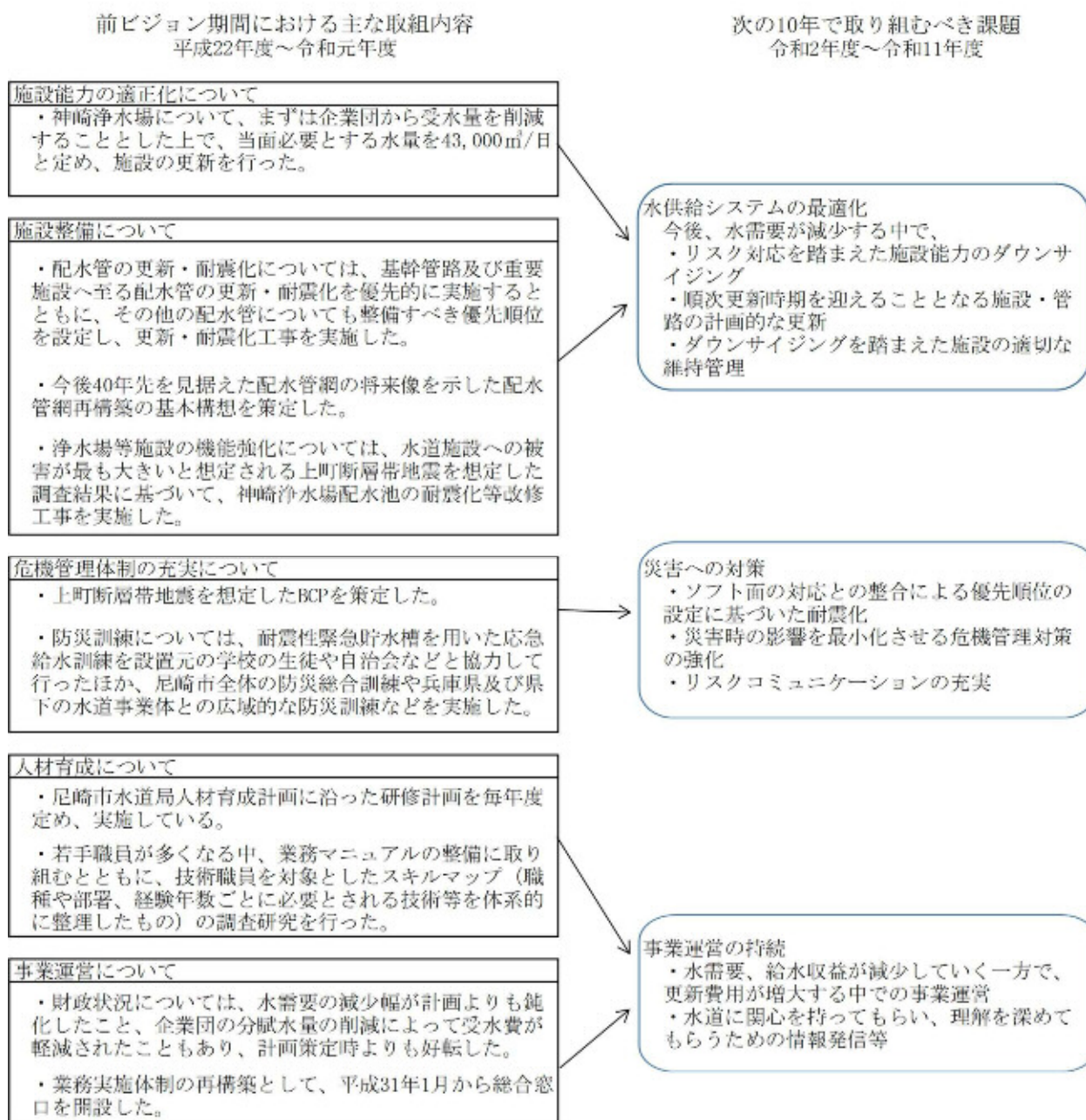
計画は、全体計画と、①応急給水計画②管路復旧計画③施設復旧計画の3つの個別行動計画から成り立っており、水道事業及び工業用水道事業を継続するため職員が行う詳細な実施手順等が示されている。

また、災害時に備えて、水道主任（部長級職員）を責任者とした業務継続マネジメント体制を構築し、計画の内容点検や訓練を毎年行うとともに、全職員に対して計画の浸透・定着を図り、計画の実効性を高めている。

4 ビジョンに基づく取組と評価

(1) 前ビジョンにおける取組

前ビジョン期間においては、主に施設能力の適正化、施設整備、危機管理体制の充実、人材育成、事業運営の持続に関して取組が行われている。前ビジョン期間中である平成25年3月に、厚生労働省が「新水道ビジョン」を策定しており、総人口減少時代への突入、東日本大震災の経験などを大きな状況変化として受け止めた、これまでと比べ全体的により踏み込んだ対応を求めるものとなっている。こういった国が求める内容の充実にも対応し、かつ、これまでの取組を踏まえ次の10年間で取り組むべき課題へと継続性があるものとしてあますいビジョンは成り立っている。あますいビジョンでは、この取り組むべき課題をベースに目的や方針、具体的な取組や目標が定められている。



(2) あますいビジョンについて

ア 基本理念と構成



※尼崎市公営企業局HPより抜粋

あますいビジョンでは、基本理念「尼の水を次の世代へ」に基づき、「安全な水を安定して届ける」、「災害から守り、備える」、「将来へ事業をつなげる」という3つの目的を設定している。それぞれの目的達成のために5つの方針を掲げ、これらの下に17の具体的な取組を施策体系として構築している。

また、この取組を着実に実施してくため、「あますい実施計画<前期>」（令和2～6年度）が策定されている。これは17の取組ごとに、目標と年次計画をまとめた「事業計画」と、事業計画を踏まえ健全な財務体質を築き経営していくための「財政計画」から構成されており、詳細な進捗管理が可能となっている。

イ あますい実施計画<前期>における主な取組

取組	目標	年次計画	2020	2021	2022	2023	2024
取組① 水道事業の施設のあり方	神崎浄水場の浄水処理機能の見直し時期の決定	分賦金制度の見直しに伴う分賦基本水量の適正化に係る協議					
		浄水処理機能見直し時期の決定					
	神崎浄水場配水機能維持に必要な施設整備	配水機能の整備方針決定					
		PPP/PFI手法の導入可能性調査					
取組③ 管路の計画的更新と維持管理	約100kmの配水管の更新	更新約10km					
取組④ 配水ブロック化	北西部地域ブロック化	流調弁設置工事					
	大ブロック化	2019年度末 3/20ブロック	6	7	10	13	16
取組⑨ 鉛製給水管の解消	公道部の鉛製給水管の解消	年間561件の取替工事を予定					
取組⑩ 施設や管路の防災対策	基幹管路の耐震化率55%	耐震化（2019年度末 50.0%）	50.9%	51.9%	52.7%	52.7%	53.6%
取組⑪ 応急給水拠点の充実	応急給水栓（本管）24か所	設置数（2019年度末 5/24か所）	16	24			
	応急給水栓（支管）45か所	設置数（2019年度末 0/45か所）	11	20	26	31	36
取組⑫ 業務継続計画の運用	業務継続計画の改善、強化	計画内容の継続的な見直し、改訂					

ウ 前ビジョンからの改善点

前ビジョンは、他都市の水道ビジョンと比較した際、

- ・水需要予測が、想定しにくい高位の人口推計値を上限として用いており非現実的
- ・将来の事業環境の厳しさに言及していない
- ・現実的な管路の更新需要及び必要経費が分からない
- ・配水管網の再構築の考え方が示されていない
- ・被災時の地域の自立を促す取組の視点がない

などの問題点があった。

あますいビジョンでは、これらの点について改善が行われ、数値等の具体的な提示もされた分かりやすく説得性のあるものとなっている。なお、あますいビジョンに先行して対応がなされた項目もあった（平成 29 年度に配水管網再構築基本構想が策定され、平成 30 年度から一部前倒して実施されている）。

(3) 評価

- ・上下水道お客さまセンター開設により、利用者の利便性と業務の効率化が図られ、経費についても当初予定通りの削減効果が確認できる。
- ・給水収益の増収が見込めない中で受水費を削減するため、施設能力の適正化に先立ち、企業団の分賦金制度の見直しが行われた。
- ・今後も、より適正な受水費となるよう、企業団の施設能力適正化の機を捉え、本市の意向を明確化した上で十分に協議を行っていくとしている。
- ・配水管の整備については、基幹管路の耐震化率は前年度から 2.0 ポイント上昇しており、国の設定する目標値を間もなく達成できる見込みとなっている。
- ・災害時の対応手順や優先業務の設定などが盛り込まれた業務継続計画が策定されており、計画の実効性を高めるため、業務継続マネジメント体制を構築し、計画の内容点検や訓練が行われることとなっている。
- ・あますいビジョンは、40 年先の水需要を見据えた将来像を直近 10 年間に反映する形で策定されており、施設・設備のあり方については、経済的な費用だけでなくリスク被害額を加味した試算がなされた上で最適な方針が決定されるなど、未来志向に基づく効率的な計画であり評価に値する。
- ・社会経済情勢等の影響や予定外の更新需要の増大など、今後起こり得る水道事業を取り巻く環境変化にも柔軟に対応できるよう、これからも常にビジョンを見直し、実現可能性を高めていくとしている。

5 まとめ

当年度の水道事業会計決算は、純利益は前年度より約 4 億円が減少したが、これは給水収益の減少を除き、業務委託の通年化による営業費用増や前年度に生じた一時的な特別利益が皆減したことによるものであり、なお純利益は約 10 億円を計上できている。

しかしながら、中長期的に見れば、収益面では給水量の減少トレンドは明確である一方、費用面では、老朽化した施設・設備の更新や災害対策としての耐震化といった需要に伴う費用増が見込まれるところである。そのため、純利益を将来に渡って確保することは困難な状況であることから、水需要を適切に見込んだ上で、受水費のあり方や適正な施設規模など事業運営について検討する必要がある。

こうした中、令和 2 年 4 月に策定された「あますいビジョン 2029」は、持続可能な水道事業とするため、アセットマネジメントの考え方にに基づき、今後 40 年の環境変化を見据えた上で策定された計画である。

具体的な取組やその目標値の設定などが明確に示されていることから、前ビジョンと比べ、分かりやすく、且つ詳細な進捗管理が可能となるものであり、評価できるものとなっている。今後はあますいビジョンに基づき各種取組を着実に進めていくことが求められる。

このような観点を踏まえ、特に次の 2 点について留意されるよう要請する。

- (1) 費用に占める割合が高い受水費の動向は、今後の純利益の増減に大きく影響することから、阪神水道企業団や構成市と十分に協議し、適正な費用となるように努めること。
- (2) 老朽化が進む施設等の更新・耐震化にあたっては、あますいビジョンに基づき安全性を考慮した効率的な投資を進めると共に、今後も技術向上など様々な環境変化も発生し得ることを考慮し、引き続き、適切な更新ペースの設定に努めること。

水 道 事 業 会 計
審 査 資 料

1 業務実績表

項 目		平成 29 年度	平成 30 年度 A	令和元年度 B
総 人 口 (人)		450,721	451,179	451,481
給 水 戸 数 (戸)		242,239	244,176	245,425
1 日 配 水 能 力 (m ³)		318,573	318,573	318,573
配 水 量	年 間 (m ³)	54,919,567	54,355,614	53,536,644
	1 日 平 均 (m ³)	150,465	148,919	146,275
	1 日 最 大 (m ³)	165,340	165,731	156,650
有 収 水 量	年 間 (m ³)	50,570,280	50,205,624	49,847,826
	1 日 平 均 (m ³)	138,549	137,550	136,196
給 水 量	年 間 (m ³)	50,560,386	50,198,532	49,841,245
	1 日 平 均 (m ³)	138,522	137,530	136,178
有 効 率 (%)		94.8	95.0	96.0
有 収 率 (%)		92.1	92.4	93.1
施 設 利 用 率 (%)		47.2	46.8	45.9
最 大 稼 働 率 (%)		51.9	52.0	49.2
負 荷 率 (%)		91.0	89.9	93.4
配 水 管 延 長 (m)		1,002,485	1,002,784	1,003,939
職 員 数 (人)		134 150	114 128	109 126
給 水 収 益 (円)		8,225,298,519	8,154,849,383	8,036,508,643
1 m ³ 当 た り の 給 水 収 益 (円)		162.7	162.5	161.2

備考： 対前年度増減率(%)・増減値欄は、項目欄に(%)表示がないものを増減率で、あるものを増減値で記載している。

対前年度増減 (B - A)	対前年度増減率(%)・増減値			備 考
	平成29年度	平成30年度	令和元年度	
302	△ 0.0	0.1	0.1	年度末現在
1,249	0.7	0.8	0.5	〃
0	△ 3.4	0	0	〃
△ 818,970	△ 1.3	△ 1.0	△ 1.5	
△ 2,644	△ 1.3	△ 1.0	△ 1.8	
△ 9,081	△ 1.5	0.2	△ 5.5	
△ 357,798	△ 0.4	△ 0.7	△ 0.7	
△ 1,354	△ 0.4	△ 0.7	△ 1.0	
△ 357,287	△ 0.4	△ 0.7	△ 0.7	
△ 1,352	△ 0.4	△ 0.7	△ 1.0	
1.0	0.8	0.2	1.0	年間有効水量÷年間配水量×100
0.7	0.8	0.3	0.7	年間有収水量÷年間配水量×100
△ 0.9	1.0	△ 0.4	△ 0.9	1日平均配水量÷1日配水能力×100
△ 2.8	1.0	0.1	△ 2.8	1日最大配水量÷1日配水能力×100
3.5	0.2	△ 1.1	3.5	1日平均配水量÷1日最大配水量×100
1,155	0.1	0.0	0.1	年度末現在
△ 5	△ 2.2	△ 14.9	△ 4.4	年度末現在(臨時職員を除く。)
△ 2	△ 2.0	△ 14.7	△ 1.6	上段は、損益勘定所属職員数の再掲
△ 118,340,740	△ 0.6	△ 0.9	△ 1.5	
△ 1.3	△ 0.1	△ 0.1	△ 0.8	給水収益÷年間給水量

2 比較損益計算書

科 目	平 成 29 年 度		平 成 30 年 度	
	金 額	構 成 比	金 額 A	構 成 比
総 収 益	9,527,017,741	100	9,282,742,983	100
1 営 業 収 益	9,005,492,490	94.5	8,929,384,259	96.2
(1) 給 水 収 益	8,225,298,519	86.3	8,154,849,383	87.9
(2) 受 託 工 事 収 益	11,610,723	0.1	9,351,072	0.1
(3) そ の 他 営 業 収 益	768,583,248	8.1	765,183,804	8.2
2 営 業 外 収 益	204,343,710	2.1	189,207,841	2.0
(1) 受 取 利 息	4,956,552	0.1	1,477,648	0.0
(2) 補 助 金	4,490,000	0.0	4,622,423	0.0
(3) 付 帯 事 業 収 益	108,857	0.0	252,589	0.0
(4) 長 期 前 受 金 戻 入	152,515,915	1.6	139,248,693	1.5
(5) 雑 収 益	42,272,386	0.4	43,606,488	0.5
3 特 別 利 益	317,181,541	3.3	164,150,883	1.8
(1) 固 定 資 産 売 却 益	135,449,806	1.4	-	-
(2) 過 年 度 損 益 修 正 益	203,406	0.0	114,125	0.0
(3) そ の 他 特 別 利 益	181,528,329	1.9	164,036,758	1.8
総 費 用	8,990,616,649	100	7,905,994,092	100
1 営 業 費 用	7,920,530,207	88.1	7,658,936,275	96.9
(1) 原 水 費	107,027,382	1.2	85,129,652	1.1
(2) 浄 水 費	369,326,333	4.1	382,695,577	4.8
(3) 受 水 費	3,835,330,414	42.7	3,718,766,372	47.0
(4) 配 水 費	704,141,423	7.8	677,443,108	8.6
(5) 量 水 器 費	96,178,367	1.1	98,326,884	1.2
(6) 受 託 工 事 費	18,738,446	0.2	16,602,874	0.2
(7) 業 務 費	636,368,993	7.1	639,210,930	8.1
(8) 総 係 費	622,196,249	6.9	559,575,063	7.1
(9) 減 価 償 却 費	1,460,336,867	16.2	1,441,482,872	18.2
(10) 資 産 減 耗 費	70,885,733	0.8	39,702,943	0.5
2 営 業 外 費 用	259,538,797	2.9	244,326,508	3.1
(1) 支 払 利 息 及 び 企業債取扱諸費	258,799,565	2.9	243,901,870	3.1
(2) 付 帯 事 業 費	108,857	0.0	266,256	0.0
(3) 雑 支 出	630,375	0.0	158,382	0.0
3 特 別 損 失	810,547,645	9.0	2,731,309	0.0
(1) 過 年 度 損 益 修 正 損	2,475,758	0.0	2,731,309	0.0
(2) そ の 他 特 別 損 失	808,071,887	9.0	-	-
当 年 度 純 利 益	536,401,092	-	1,376,748,891	-

(単位:円・%)

令和元年度		対前年度増減額 (B - A)	対前年度増減率		
金額 B	構成比		平成29年度	平成30年度	令和元年度
9,003,012,114	100	△ 279,730,869	△ 1.9	△ 2.6	△ 3.0
8,815,019,194	97.9	△ 114,365,065	△ 1.3	△ 0.8	△ 1.3
8,036,508,643	89.3	△ 118,340,740	△ 0.6	△ 0.9	△ 1.5
16,644,595	0.2	7,293,523	16.7	△ 19.5	78.0
761,865,956	8.4	△ 3,317,848	△ 8.4	△ 0.4	△ 0.4
187,992,920	2.1	△ 1,214,921	△ 21.0	△ 7.4	△ 0.6
1,012,117	0.0	△ 465,531	△ 70.2	△ 70.2	△ 31.5
6,035,930	0.1	1,413,507	△ 2.3	2.9	30.6
7,328,400	0.1	7,075,811	△ 99.6	132.0	1,000以上
130,466,179	1.4	△ 8,782,514	△ 10.0	△ 8.7	△ 6.3
43,150,294	0.5	△ 456,194	13.8	3.2	△ 1.0
-	-	△ 164,150,883	△ 4.2	△ 48.2	皆減
-	-	-	皆増	皆減	-
-	-	△ 114,125	皆増	△ 43.9	皆減
-	-	△ 164,036,758	△ 45.2	△ 9.6	皆減
8,021,177,333	100	115,183,241	7.3	△ 12.1	1.5
7,774,344,843	96.9	115,408,568	△ 1.8	△ 3.3	1.5
83,334,939	1.0	△ 1,794,713	28.1	△ 20.5	△ 2.1
454,261,659	5.7	71,566,082	1.3	3.6	18.7
3,728,820,476	46.5	10,054,104	△ 1.5	△ 3.0	0.3
695,902,728	8.7	18,459,620	△ 1.1	△ 3.8	2.7
101,565,775	1.3	3,238,891	△ 17.0	2.2	3.3
17,410,923	0.2	808,049	8.2	△ 11.4	4.9
651,726,270	8.1	12,515,340	1.7	0.4	2.0
524,167,902	6.5	△ 35,407,161	△ 4.5	△ 10.1	△ 6.3
1,442,706,626	18.0	1,223,754	△ 5.1	△ 1.3	0.1
74,447,545	0.9	34,744,602	11.4	△ 44.0	87.5
234,847,563	3.0	△ 9,478,945	△ 14.6	△ 5.9	△ 3.9
227,238,730	2.8	△ 16,663,140	△ 5.2	△ 5.8	△ 6.8
7,328,400	0.1	7,062,144	△ 99.6	144.6	1,000以上
280,433	0.1	122,051	317.5	△ 74.9	77.1
11,984,927	0.1	9,253,618	1,000以上	△ 99.7	338.8
11,984,927	0.1	9,253,618	△ 53.2	10.3	338.8
-	-	-	皆増	皆減	-
981,834,781	-	△ 394,914,110	△ 59.8	156.7	△ 28.7

3 比較貸借対照表

科 目	平成 29 年 度 末		平成 30 年 度 末	
	金 額	構 成 比	金 額 A	構 成 比
資 産 合 計	41,060,701,054	100	42,074,540,672	100
1 固 定 資 産	31,687,642,797	77.2	31,630,870,714	75.2
(1) 有 形 固 定 資 産	31,583,640,168	76.9	31,554,245,263	75.0
ア 土 地	920,912,548	2.2	920,912,548	2.2
イ 建 物	1,225,499,918	3.0	1,169,531,911	2.8
ウ 構 築 物	26,525,130,254	64.6	26,734,745,076	63.5
エ 機 械 及 び 装 置	2,599,621,074	6.3	2,412,650,446	5.7
オ 車 両 運 搬 具	6,610,674	0.0	4,609,501	0.0
カ 工 具、器 具 及 び 備 品	100,799,677	0.2	110,013,574	0.3
キ 建 設 仮 勘 定	205,066,023	0.5	201,782,207	0.5
(2) 無 形 固 定 資 産	98,214,018	0.2	70,885,528	0.2
ア 水 利 権	6	0.0	-	-
イ 電 話 加 入 権	4,166,106	0.0	4,166,106	0.0
ウ 施 設 利 用 権	45,420,782	0.1	42,451,822	0.1
エ ソ フ ト ウ ェ ア	48,627,124	0.1	24,267,600	0.1
(3) 投 資 そ の 他 の 資 産	5,788,611	0.0	5,739,923	0.0
ア 出 資 金	4,840,000	0.0	4,840,000	0.0
イ 破 産 更 生 債 権 等	33,025,908	0.1	45,701,309	0.1
ウ 貸 倒 引 当 金	△ 32,077,297	△ 0.1	△ 44,801,386	△ 0.1
2 流 動 資 産	9,373,058,257	22.8	10,443,669,958	24.8
(1) 現 金 ・ 預 金	8,546,069,180	20.8	8,870,368,126	21.1
(2) 未 収 金	402,404,051	1.0	875,566,598	2.1
(3) 貸 倒 引 当 金	△ 51,314,974	△ 0.1	△ 47,064,766	△ 0.1
(4) 前 払 金	474,700,000	1.2	743,600,000	1.8
(5) そ の 他 流 動 資 産	1,200,000	0.0	1,200,000	0.0

備考：有形固定資産の減価償却累計額は、35,377,199,603円である。

(単位:円・%)

令和元年度末		対前年度増減額 (B - A)	対前年度増減率		
金額 B	構成比		平成29年度	平成30年度	令和元年度
43,089,441,247	100	1,014,900,575	3.1	2.5	2.4
33,076,826,903	76.8	1,445,956,189	1.6	△ 0.2	4.6
33,049,415,118	76.7	1,495,169,855	1.8	△ 0.1	4.7
920,912,548	2.1	0	△ 0.1	0	0
1,136,022,738	2.6	△ 33,509,173	△ 2.9	△ 4.6	△ 2.9
27,822,229,295	64.6	1,087,484,219	3.4	0.8	4.1
2,603,758,917	6.0	191,108,471	△ 4.8	△ 7.2	7.9
3,079,501	0.0	△ 1,530,000	△ 33.2	△ 30.3	△ 33.2
109,482,585	0.3	△ 530,989	4.0	9.1	△ 0.5
453,929,534	1.1	252,147,327	△ 40.1	△ 1.6	125.0
21,233,196	0.1	△ 49,652,332	△ 33.1	△ 27.8	△ 70.0
-	-	-	△ 100.0	皆減	-
4,166,106	0.0	0	0	0	0
16,821,840	0.1	△ 25,629,982	1.7	△ 6.5	△ 60.4
245,250	0.0	△ 24,022,350	△ 48.5	△ 50.1	△ 99.0
6,178,589	0.0	438,666	12.9	△ 0.8	7.6
4,840,000	0.0	0	0	0	0
27,706,344	0.1	△ 17,994,965	11.6	38.4	△ 39.4
△ 26,367,755	△ 0.1	18,433,631	△ 9.5	△ 39.7	41.1
10,012,614,344	23.2	△ 431,055,614	8.6	11.4	△ 4.1
9,430,300,141	21.9	559,932,015	10.7	3.8	6.3
563,267,952	1.3	△ 312,298,646	△ 0.6	117.6	△ 35.7
△ 42,253,749	△ 0.1	4,811,017	11.9	8.3	10.2
60,100,000	0.1	△ 683,500,000	△ 16.0	56.6	△ 91.9
1,200,000	0.0	0	0	0	0

科 目	平 成 29 年 度 末		平 成 30 年 度 末	
	金 額	構 成 比	金 額 A	構 成 比
負 債 ・ 資 本 合 計	41,060,701,054	100	42,074,540,672	100
負 債 合 計	17,735,813,910	43.2	17,372,904,637	41.3
1 固 定 負 債	13,168,899,170	32.1	12,815,330,703	30.5
(1) 企 業 債	12,232,169,083	29.8	12,127,345,967	28.8
(2) 引 当 金	897,991,202	2.2	649,245,851	1.5
ア 退 職 給 付 引 当 金	897,991,202	2.2	649,245,851	1.5
(3) 預 り 金	38,738,885	0.1	38,738,885	0.1
2 流 動 負 債	2,038,784,518	5.0	2,125,004,356	5.1
(1) 企 業 債	757,825,817	1.8	804,823,116	1.9
(2) 未 払 金	737,963,786	1.8	808,603,783	1.9
(3) 前 受 金	5,418,520	0.0	4,050,262	0.0
(4) 引 当 金	80,148,214	0.2	72,920,593	0.2
ア 賞 与 引 当 金	67,446,299	0.2	61,386,814	0.1
イ 法 定 福 利 費 引 当 金	12,701,915	0.0	11,533,779	0.0
(5) 預 り 金	456,228,181	1.1	433,406,602	1.0
(6) そ の 他 流 動 負 債	1,200,000	0.0	1,200,000	0.0
3 繰 延 収 益	2,528,130,222	6.2	2,432,569,578	5.8
(1) 長 期 前 受 金	8,203,808,650	20.0	8,200,744,162	19.5
(2) 長 期 前 受 金 収 益 化 累 計 額	△ 5,675,678,428	△ 13.8	△ 5,768,174,584	△ 13.7
資 本 合 計	23,324,887,144	56.8	24,701,636,035	58.7
1 資 本 金	20,408,168,299	49.7	20,408,168,299	48.5
2 剰 余 金	2,916,718,845	7.1	4,293,467,736	10.2
(1) 資 本 剰 余 金	145,603,257	0.4	145,603,257	0.3
ア 受 贈 財 産 評 価 額	9,426,325	0.0	9,426,325	0.0
イ 工 事 負 担 金	130,853,741	0.3	130,853,741	0.3
ウ 国 県 補 助 金	5,323,191	0.0	5,323,191	0.0
(2) 利 益 剰 余 金	2,771,115,588	6.7	4,147,864,479	9.9
ア 建 設 改 良 積 立 金	2,234,714,496	5.4	2,240,151,306	5.3
イ 当 年 度 未 処 分 利 益 剰 余 金	536,401,092	1.3	1,907,713,173	4.5
(当 年 度 純 利 益)	536,401,092	-	1,376,748,891	-

(単位:円・%)

令和元年度末		対前年度増減額 (B - A)	対前年度増減率		
金額 B	構成比		平成29年度	平成30年度	令和元年度
43,089,441,247	100	1,014,900,575	3.1	2.5	2.4
17,405,970,431	40.4	33,065,794	4.2	△ 2.0	0.2
12,669,105,585	29.4	△ 146,225,118	6.4	△ 2.7	△ 1.1
11,979,628,853	27.8	△ 147,717,114	△ 0.5	△ 0.9	△ 1.2
650,737,847	1.5	1,491,996	1,000以上	△ 27.7	0.2
650,737,847	1.5	1,491,996	1,000以上	△ 27.7	0.2
38,738,885	0.1	0	0	0	0
2,377,225,807	5.5	252,221,451	1.1	4.2	11.9
847,717,114	2.0	42,893,998	2.6	6.2	5.3
968,744,656	2.2	160,140,873	5.4	9.6	19.8
4,058,057	0.0	7,795	14.4	△ 25.3	0.2
73,704,951	0.2	784,358	△ 1.2	△ 9.0	1.1
61,945,702	0.2	558,888	△ 1.3	△ 9.0	0.9
11,759,249	0.0	225,470	△ 0.7	△ 9.2	2.0
481,801,029	1.1	48,394,427	△ 7.0	△ 5.0	11.2
1,200,000	0.0	0	0	0	0
2,359,639,039	5.5	△ 72,930,539	△ 3.8	△ 3.8	△ 3.0
8,227,648,068	19.1	26,903,906	△ 0.3	△ 0.0	0.3
△ 5,868,009,029	△ 13.6	△ 99,834,445	△ 1.4	△ 1.6	△ 1.7
25,683,470,816	59.6	981,834,781	2.4	5.9	4.0
20,939,132,581	48.6	530,964,282	3.9	0	2.6
4,744,338,235	11.0	450,870,499	△ 7.5	47.2	10.5
145,603,257	0.3	0	0	0	0
9,426,325	0.0	0	0	0	0
130,853,741	0.3	0	0	0	0
5,323,191	0.0	0	0	0	0
4,598,734,978	10.7	450,870,499	△ 7.8	49.7	10.9
2,494,335,197	5.8	254,183,891	109.1	0.2	11.3
2,104,399,781	4.9	196,686,608	△ 72.3	255.7	10.3
981,834,781	-	△ 394,914,110	△ 59.8	156.7	△ 28.7

4 経営分析表

分析項目		比 率			算 式
		平成29年度	平成30年度	令和元年度	
資金不足比率		-	-	-	$\frac{\text{資金の不足額}}{\text{事業の規模}} \times 100$
財務比率	固定資産 対長期資本比率(%)	81.2	79.2	81.2	$\frac{\text{固定資産}}{\text{自己資本} + \text{固定負債}} \times 100$
	流動比率 (%)	459.7	491.5	421.2	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$
	当座比率 (%)	436.4	456.4	418.6	$\frac{\text{現金} \cdot \text{預金} + \text{未収金} - \text{貸倒引当金}}{\text{流動負債}} \times 100$
収益率	総収支比率 (%)	106.0	117.4	112.2	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$
	経常収支比率 (%)	112.6	115.4	112.4	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$
	営業収支比率 (%)	113.8	116.7	113.4	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\text{営業費用} - \text{受託工事費}} \times 100$
その他	企業債元利償還金 対料金収入比率(%)	12.1	12.3	12.8	$\frac{\text{企業債元利償還金}}{\text{料金収入}} \times 100$
	職員給与費 対料金収入比率(%)	注 12.7	注 10.9	注 10.2	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{料金収入}} \times 100$
	職員1人当たり 営業収益 (千円)	67,119	78,246	80,719	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\text{損益勘定所属職員数}}$

財務比率 — 貸借対照表における資産と負債又は資本との相互関係を表すものである。

収益率 — 収益と費用とを対比して企業の経営活動の成果を表すもので、その比率は大きいほど良好である。

注)職員給与費は過年度に係る引当金を除いている。

説	明
	資金不足比率は、「地方公共団体の財政の健全化に関する法律」により定められた、公営企業の経営の健全化を判断する比率であり、監査委員の審査に付し、その意見を付けて議会に報告し、公表しなければならない。資金不足比率が20%以上となった場合は、経営健全化計画を議会の議決を経て定めなければならない。（資金不足でない場合は、「－」の表示となる。）
	固定資産対長期資本比率は、固定資産の調達が自己資本と固定負債の範囲内で行われるべきであるとの立場から、比率が低い方が望ましいとされている。
	流動比率は、1年以内に現金化できる資産と、支払わなければならない負債とを対比するものである。流動性を確保するためには、比率が高い方が望ましいとされている。
	当座比率は、流動資産のうち現金・預金及び容易に現金化できる未収金などの当座資産と流動負債とを対比したものであり、比率が高い方が望ましいとされている。
	総収支比率は、総収益と総費用を対比したものであり、収益と費用の総体的な関連を示すものである。
	経常収支比率は、経常収益と経常費用を対比したものであり、経常的な収益と費用との関連を示すものである。
	営業収支比率は、業務活動によってもたらされた営業収益と、それに要した営業費用とを対比して業務活動の能率を示すものであり、これによって経営活動の良否が判断されるものである。
	企業債元利償還金対料金収入比率は、料金収入に対する企業債元利償還金の占める割合を示すものである。
	職員給与費対料金収入比率は、職員給与費の料金収入に占める割合を示すものである。この比率が高ければ高いほど固定経費が増嵩する結果となり、財政の流動性が失われて経営が悪化することを意味するものである。
	職員1人当たりの営業収益は、損益勘定所属職員1人に対する営業収益の額を示すものである。

備考 1 資金の不足額 = 流動負債 - 流動資産 - 解消可能資金不足額

2 事業の規模 = 営業収益の額 - 受託工事収益の額

3 総収益 = 営業収益 + 営業外収益 + 特別利益

4 総費用 = 営業費用 + 営業外費用 + 特別損失

5 経常収益 = 営業収益 + 営業外収益

6 経常費用 = 営業費用 + 営業外費用

7 自己資本 = 資本金 + 剰余金 + 評価差額等 + 繰延収益