

水道事業会計

1 業務実績

配水量は、10,525,746 m³（1日平均 28,838 m³）で、前年度に比較し 99,788 m³（1.0%）増加している。

有収水量は、10,114,040 m³で、前年度に比較し 5,425 m³（0.1%）増加しているが、有収率は、96.1%で、前年度に比較し 0.9 ポイント下落している。

給水普及率は、行政区域内人口 94,474 人に対し給水人口 94,474 人で 100.0%であり、前年度と変動はない。また、給水戸数は、41,770 戸で、前年度に比較し 2 戸（0.0%）減少している。

表 1 業務実績

区 分	平成28年度	平成27年度	対前年度増減	増減率 (%)
配 水 量 (m ³)	10,525,746	10,425,958	99,788	1.0
1 日 平 均 配 水 量 (m ³)	28,838	28,486	352	1.2
有 収 率 (%)	96.1	97.0	△0.9	—
有 収 水 量 (m ³)	10,114,040	10,108,615	5,425	0.1
給 水 普 及 率 (%)	100	100	0	—
行政区域内人口 (人)	94,474	94,903	△429	△0.5
給 水 人 口 (人)	94,474	94,903	△429	△0.5
給 水 戸 数 (戸)	41,770	41,772	△2	0.0

- (注) 1 配水量：年間総配水量
 2 有収水量は、水道料金徴収の対象となった水量である。
 有収水量：年間総有収水量
 3 有収率：年間総有収水量／年間総配水量×100
 4 行政区域内人口、給水人口及び給水戸数は、各年度末の数値である。
 5 給水普及率：給水人口／行政区域内人口×100

2 予算執行状況

(1) 収益的収入及び支出

ア 収益的収入

水道事業収益は、予算額 23 億 797 万円に対し決算額は 23 億 2,689 万円 (収入割合 100.8%) で、予算額に比べ 1,892 万円の増額である。

予算額に対し増額となった主な要因は、当初予定していなかった阪神水道企業団からの受水量減量に係る分賦金返還を受けたことなどによる特別利益 1 億 5,653 万円である。

また、営業収益が予算額と比べ僅かに減額となった主な原因は、受託工事収入が当初の想定を下回ったことによるものである。

表 2 予算執行状況 (収益的収入) (単位: 円, %)

区 分	予 算 額	決 算 額	予算額に比べ 決算額の増減	収入割合
水 道 事 業 収 益	2,307,971,000	2,326,894,140	18,923,140	100.8
営 業 収 益	1,972,848,000	1,946,440,823	△26,407,177	98.7
営 業 外 収 益	216,023,000	223,921,798	7,898,798	103.7
特 別 利 益	119,100,000	156,531,519	37,431,519	131.4

イ 収益的支出

水道事業費用は、予算額 22 億 1,651 万円に対し決算額は 20 億 1,442 万円 (執行率 90.9%) で、不用額は 2 億 210 万円である。

不用額の主なものは、民間業者からの受託工事費及び人件費などが当初の想定を下回ったことによる営業費用 1 億 9,383 万円である。

表 3 予算執行状況 (収益的支出) (単位: 円, %)

区 分	予 算 額	決 算 額	不 用 額	執 行 率
水 道 事 業 費 用	2,216,511,000	2,014,415,481	202,095,519	90.9
営 業 費 用	2,090,387,100	1,896,554,723	193,832,377	90.7
営 業 外 費 用	121,142,900	102,220,167	18,922,733	84.4
特 別 損 失	2,981,000	15,640,591	△12,659,591	524.7
予 備 費	2,000,000	0	2,000,000	0

(2) 資本的収入及び支出

ア 資本的収入

資本的収入は、予算額 6 億 6,510 万円に対し決算額は 4 億 8,617 万円 (収入割合 73.1%) で、予算額に比べ 1 億 7,893 万円の減額である。

予算額に対し減額となった主な要因は、工事入札等により起債対象の工事費が当初の想定額を下回ったことなどによる企業債 1 億 5,470 万円である。

表4 予算執行状況（資本的収入）

（単位：円，％）

区 分	予 算 額	決 算 額	翌年度 繰越額	予算額に比べ 決算額の増減	収入割合
資 本 的 収 入	665,102,000	486,167,126	—	△178,934,874	73.2
企 業 債	536,500,000	381,800,000	—	△154,700,000	71.2
出 資 金	0	1,547,250	—	1,547,250	—
固定資産売却代金	1,000,000	791,876	—	△208,124	79.2
他会計補助金	12,960,000	0	—	△12,960,000	0
国（県）補助金	8,640,000	2,063,000	—	△6,577,000	23.9
工事負担金	6,037,000	0	—	△6,037,000	0
投資返還金	99,965,000	99,965,000	—	0	100

イ 資本的支出

資本的支出は、予算額9億1,447万円に対し決算額は7億1,128万円（執行率77.8％）で、不用額は2億319万円である。

不用額の主なものは、配水施設の工事費等について、入札実施の結果、当初の想定を下回ったことなどによる建設改良費1億4,590万円である。

資本的収入額が資本的支出額に不足する額2億2,511万円は、過年度分損益勘定留保資金1億9,088万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3,423万円を補填している。

表5 予算執行状況（資本的支出）

（単位：円，％）

区 分	予 算 額	決 算 額	翌年度 繰越額	不 用 額	執行率
資 本 的 支 出	914,471,000	711,277,119	—	203,193,881	77.8
建 設 改 良 費	633,779,000	487,880,332	—	145,898,668	77.0
機 器 費	103,594,000	46,300,320	—	57,293,680	44.7
企 業 債 償 還 金	177,098,000	177,097,467	—	1,533	100.0

表6 建設改良費(工事)の主なもの

（単位：千円）

区 分	内 容	金 額
改 良 工 事	国道43号線1工区配水管改良工事(平田北町・平田町・精道町地内)	105,801
改 良 工 事	浜芦屋町配水管改良工事	63,273
改 良 工 事	精道町配水幹線改良工事(精道町内他)	57,531
路 面 復 旧 工 事	国道43号線1工区配水管改良工事跡舗装復旧工事(精道町内他)	78,930

3 経営成績

(1) 水道事業収益

水道事業収益は、決算額21億7,557万円で、前年度に比較し1,622万円(0.8%)増加している。

ア 営業収益

営業収益は、決算額18億428万円で、前年度に比較し3,034万円(1.7%)増加しているが、これは主に下水道使用料の徴収受託料の増加により、その他営業収益が増加したことによるものである。

イ 営業外収益

営業外収益は、決算額2億1,753万円で、前年度に比較し4,883万円(18.3%)減少しているが、これは主に退職した職員がいなかったため、退職に係る一般会計負担金が皆減したことなどにより他会計補助金が減少したことによるものである。

ウ 特別利益

特別利益は、決算額1億5,376万円で、前年度に比較し3,471万円(29.2%)増加しているが、これは阪神水道企業団の構成市が増加したことにより、受水量が減量したことに対する分賦金の返還を受けたことによるものである。

(2) 水道事業費用

水道事業費用は、決算額18億9,933万円で、前年度に比較し4,610万円(2.4%)減少している。

ア 営業費用

営業費用は、決算額18億1,253万円で、前年度と比較し3,920万円(2.1%)減少しているが、これは主に職員数減による人件費の減少及び有形固定資産の除却等による資産減耗費の減少などによるものである。

イ 営業外費用

営業外費用は、決算額7,130万円で、前年度に比較し79万円(1.1%)増加しているが、これは主に企業債支払利息が増加したことによるものである。

ウ 特別損失

特別損失は、決算額1,550万円で、前年度と比較し769万円(33.2%)減少しているが、これは主に固定資産売却損が減少したことによるものである。

(3) 営業損益、経常損益及び当年度純損益

営業損益は、営業損失824万円で、前年度と比較し営業損失が6,954万円(89.4%)減少している。

経常損益は、経常利益1億3,798万円で、前年度と比較し1,992万円(16.9%)増加している。

当期純損益は、当期純利益2億7,625万円で、前年度と比較し6,232万円(29.1%)増加している。

表7 損益の状況

(単位：円，%)

区 分	平成28年度	平成27年度	対前年度増減	増減率
水道事業収益	2,175,572,689	2,159,351,845	16,220,844	0.8
営業収益	1,804,283,974	1,773,941,573	30,342,401	1.7
給水収益	1,695,821,646	1,692,044,436	3,777,210	0.2
受託工事収益	17,007,508	13,668,597	3,338,911	24.4
その他営業収益	91,454,820	68,228,540	23,226,280	34.0
営業外収益	217,526,713	266,356,375	△48,829,662	△18.3
分担金	78,727,000	68,516,000	10,211,000	14.9
受取利息	694,567	805,369	△110,802	△13.8
他会計補助金	8,816,400	66,275,000	△57,458,600	△86.7
長期前受金戻入	126,072,733	129,352,961	△3,280,228	△2.5
雑収益	3,216,013	1,407,045	1,808,968	128.6
特別利益	153,762,002	119,053,897	34,708,105	29.2
過年度損益修正益	232,372	53,897	178,475	331.1
その他特別利益	153,529,630	119,000,000	34,529,630	29.0
水道事業費用	1,899,325,178	1,945,425,359	△46,100,181	△2.4
営業費用	1,812,527,665	1,851,727,931	△39,200,266	△2.1
原水及び浄水費	217,478,460	234,909,046	△17,430,586	△7.4
受水費	668,918,301	674,538,073	△5,619,772	△0.8
配水費	74,929,176	78,270,108	△3,340,932	△4.3
給水費	113,293,137	111,042,242	2,250,895	2.0
受託工事費	21,621,204	18,498,445	3,122,759	16.9
業務費	151,245,068	158,032,864	△6,787,796	△4.3
総係費	106,404,323	97,095,510	9,308,813	9.6
減価償却費	457,591,970	465,677,170	△8,085,200	△1.7
資産減耗費	1,046,026	13,664,473	△12,618,447	△92.3
営業外費用	71,302,267	70,508,434	793,833	1.1
支払利息及び企業債取扱諸費	71,118,990	70,012,391	1,106,599	1.6
雑支出	183,277	496,043	△312,766	△63.0
特別損失	15,495,246	23,188,994	△7,693,748	△33.2
固定資産売却損	13,678,423	21,981,710	△8,303,287	△37.8
過年度損益修正損	1,816,823	1,207,284	609,539	50.5
営業利益	△8,243,691	△77,786,358	69,542,667	△89.4
経常利益	137,980,755	118,061,583	19,919,172	16.9
当年度純損益	276,247,511	213,926,486	62,321,025	29.1

(注) 損益計算書の収益合計は、仮払消費税及び地方消費税を含まず、かつ納税計算上の調整があるため、収益的収入決算額とは一致しない。また、損益計算書の費用合計は、仮払消費税及び地方消費税を含まず、かつ納税計算上の調整があるため、収益的支出決算額とは一致しない。

4 財政状態

(1) 資産

資産は、130億5,091万円で、前年度に比較し2億724万円（1.6%）増加している。

固定資産は、113億1,714万円で、前年度に比較し2,865万円（0.3%）増加しているが、これは主に構築物（配水設備）の取得によるものである。

流動資産は、17億3,378万円で、前年度に比較し1億7,860万円（11.5%）増加しているが、これは主に現金預金が増加したことによるものである。

(2) 負債

負債は、79億721万円で、前年度に比較し7,055万円（0.9%）減少している。

固定負債は、46億8,913万円で、前年度に比較し2億673万円（4.6%）増加しているが、これは主に建設改良費（配水施設改良事業）の財源に充てるための企業債が増加したことによるものである。

流動負債は、5億8,514万円で、前年度に比較し1億5,507万円（20.9%）減少しているが、これは主に退職手当に係る未払金及び配水施設の工事費に係る未払金が減少したことによるものである。

繰延収益は、26億3,293万円で、前年度に比較し1億2,220万円（4.4%）減少しているが、これは主に補助金等により取得した固定資産の減価償却見合い分の収益化累計額が増加したことによるものである。

(3) 資本

資本は、51億4,370万円で、前年度に比較し2億7,779万円（5.7%）増加している。

資本金は、43億191万円で、前年度に比較し2億1,547万円（5.3%）増加しているが、これは主に利益剰余金の組み入れによるものである。

剰余金は、8億4,179万円で、前年度に比較し6,232万円（8.0%）増加しているが、これは利益剰余金が増加したことによるものである。

表8 貸借対照表

(単位：円，%)

区 分	平成 28 年度	平成 27 年度	対前年度増減	増減率
資 産	13,050,914,452	12,843,669,703	207,244,749	1.6
固定資産	11,317,138,867	11,288,490,807	28,648,060	0.3
有形固定資産	11,217,158,867	11,188,510,807	28,648,060	0.3
土地	713,031,977	713,031,977	0	0
建物	659,322,575	673,061,200	△13,738,625	△2.0
構築物	9,199,641,674	9,047,298,121	152,343,553	1.7
機械及び装置	540,805,694	626,549,282	△85,743,588	△13.7
車両運搬具	6,882,766	7,515,901	△633,135	△8.4
工具器具及び備品	80,037,340	96,235,286	△16,197,946	△16.8
建設仮勘定	17,436,841	24,819,040	△7,382,199	△29.7
投資	99,980,000	99,880,000	0	0
投資	99,980,000	99,880,000	0	0
流動資産	1,733,775,585	1,555,178,896	178,596,689	11.5
現金預金	1,679,272,814	1,384,882,562	294,390,252	21.3
未収金	25,219,223	42,985,702	△17,766,479	△41.3
有価証券	0	99,965,000	△99,965,000	皆減
貯蔵品	28,783,548	26,845,632	1,937,916	7.2
その他流動資産	500,000	500,000	0	0
負債・資本合計	13,050,914,452	12,843,669,703	207,244,749	1.6
負債	7,907,211,111	7,977,761,123	△70,550,012	△0.9
固定負債	4,689,134,872	4,482,409,866	206,725,006	4.6
建設改良企業債	4,420,219,358	4,227,164,352	193,055,006	4.6
退職給付引当金	232,356,064	218,686,064	13,670,000	6.3
修繕引当金	36,559,450	36,559,450	0	0
流動負債	585,143,728	740,217,013	△155,073,285	△20.9
建設改良企業債	172,796,970	160,971,540	11,825,430	7.4
災害企業債	0	176,903	△176,903	皆減
未払金	255,274,612	422,194,346	△166,919,734	△39.5
預り金	128,559,146	127,309,224	1,249,922	1.0
賞与引当金	28,513,000	29,565,000	△1,052,000	△3.6
繰延収益	2,632,932,511	2,755,134,244	△122,201,733	△4.4
長期前受金	5,786,035,113	5,782,264,665	3,770,448	0.1
収益化累計額	△3,153,102,602	△3,027,130,421	125,972,181	4.2
資本	5,143,703,341	4,865,908,580	277,794,761	5.7
資本金	4,301,911,635	4,086,437,899	215,473,736	5.3
剰余金	841,791,706	779,470,681	62,321,025	8.0
資本剰余金	565,544,195	565,544,195	0	0
利益剰余金	276,247,511	213,926,486	62,321,025	29.1

(注) 1 有形固定資産のうち、償却資産については直接控除方式によって表示している。

28年度減価償却累計額 … 建物 122,279,379 円, 構築物 6,912,449,855 円, 機械及び装置 1,494,598,046 円, 車両運搬具 16,885,134 円, 工具器具及び備品 39,142,265 円

27年度減価償却累計額 … 建物 108,540,754 円, 構築物 6,606,949,007 円, 機械及び装置 1,406,580,268 円, 車両運搬具 15,165,499 円, 工具器具及び備品 24,080,319 円

2 未収金は、貸倒引当金の額(28年度 21,570,734 円, 27年度 25,274,406 円)を差し引いた後の額である。

【企業債の推移】

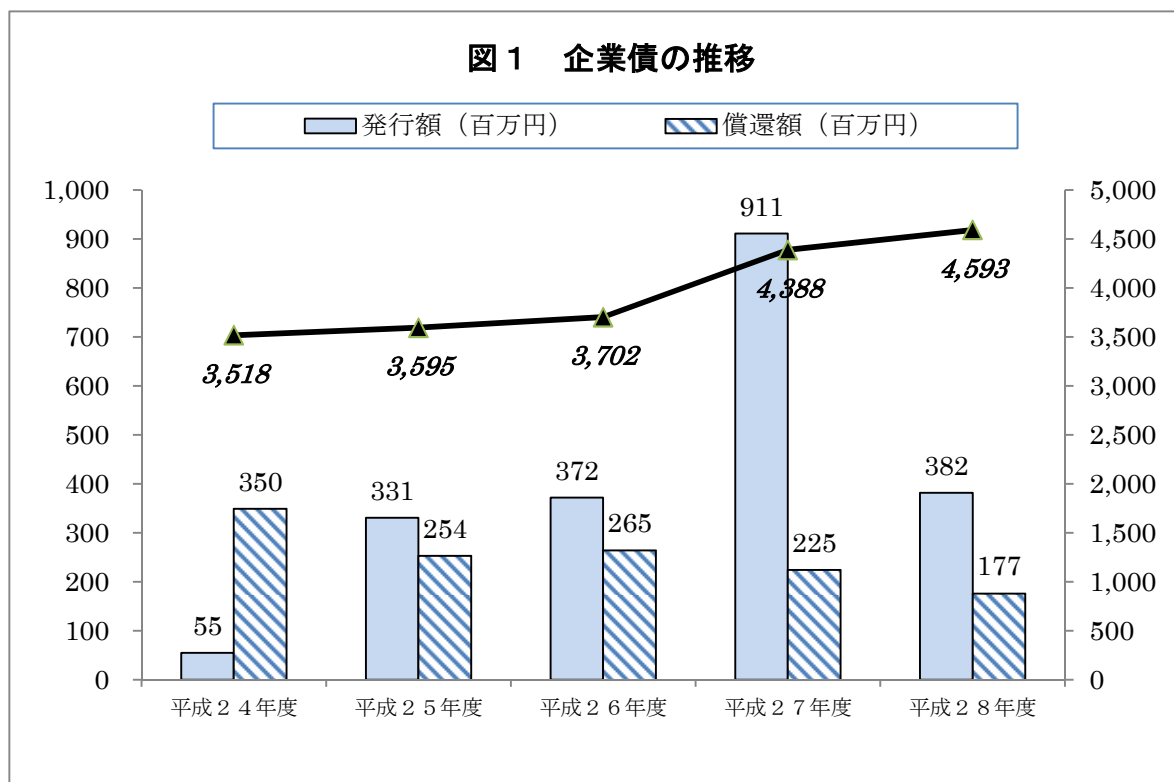
企業債の推移は、表9のとおりである。

表9 企業債の推移

(単位：千円)

区 分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
発行額	55,400	331,000	372,400	910,700	381,800
償還額	349,783	253,614	265,145	224,835	177,097
残 高	3,517,807	3,595,193	3,702,448	4,388,313	4,593,016

図1 企業債の推移



(4) 資金収支

業務活動によるキャッシュ・フローは、4億8,527円で、前年度に比較し退職金の支払が減少したことなどにより1,798万円減少している。

投資活動によるキャッシュ・フローは、△3億9,558万円で、前年度に比較し有形固定資産の取得による支出が減少したことなどにより6億2,719万円増加している。

財務活動によるキャッシュ・フローは、2億470万円で、前年度に比較し企業債の発行額が減少したことなどにより4億8,116万円減少している。

この結果、当年度は2億9,439万円の資金が増加し、資金期末残高は16億7,927万円となっている。

表10 キャッシュ・フロー計算書

(単位：円)

区 分	平成28年度	平成27年度	対前年度増減
1 業務活動によるキャッシュ・フロー			
当年度純利益	276,247,511	213,926,486	62,321,025
減価償却費	457,591,970	465,677,170	△8,085,200
引当金の増減額 (△は減少)	8,914,328	△104,416,131	113,330,459
長期前受金戻入額	△126,072,733	△129,352,961	3,280,228
受取利息及び受取配当額	△694,597	△805,369	110,802
支払利息及び企業債取扱諸費	71,118,990	70,012,391	1,106,599
固定資産売却損	14,724,449	35,646,183	△20,921,734
その他特別利益	△153,529,630	△119,000,000	△34,529,630
未収金の増減額 (△は増加)	21,470,151	△2,830,112	24,300,263
未払金の増減額 (△は減少)	△166,919,734	27,917,399	△194,837,073
預り金の増減額 (△は減少)	1,249,922	△883,362	2,133,284
たな卸資産の増減額 (△は増加)	△1,937,916	△2,433,915	495,999
小計	402,162,741	453,457,719	△51,294,978
利息及び配当金の受取額	694,597	805,369	△110,802
利息の支払額	△71,118,990	△70,012,391	△1,106,599
負担金収入等	153,529,630	119,000,000	34,529,630
業務活動によるキャッシュ・フロー	485,267,947	503,250,697	△17,982,749
2 投資活動によるキャッシュ・フロー			
有形固定資産の取得による支出	△501,697,698	△1,034,749,442	533,051,744
有形固定資産の売却による収入	733,219	1,280,170	△546,951
有価証券の取得による支出	0	10,678,000	△10,678,000
有価証券の売却による収入	99,965,000	△99,980,000	199,945,000
補助金等による収入	1,808,000	100,000,000	△98,192,000
国(県)補助金等による収入	2,063,000	0	2,063,000
一般会計出資金による収入	1,547,250	0	1,547,250
投資活動によるキャッシュ・フロー	△395,581,229	△1,022,771,272	627,190,043
3 財務活動によるキャッシュ・フロー			
企業債による収入	381,800,000	910,700,000	△528,900,000
企業債の償還による支出	△177,096,467	△224,834,806	47,738,339
財務活動によるキャッシュ・フロー	204,703,533	685,865,194	△481,161,661
資金増減額	294,390,252	166,344,619	128,045,633
資金期首残高	1,384,882,562	1,218,537,943	166,344,619
資金期末残高	1,679,272,814	1,384,882,562	294,390,252

5 経営指標

(1) 経営の健全性及び効率性

ア 営業収支比率

この指標は、当該年度において、主たる営業活動から生じた営業収益と、それに要した営業費用とを対比して本業の状態を表すものであり、単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要である。数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要である。

営業収支比率の推移

(単位：%)

区分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
芦屋市	94.3	97.5	95.9	96.0	99.8
類似団体平均値	113.9	112.3	103.2	105.0	

(注) 1 営業収支比率：(営業収益－受託工事収益)／(営業費用－受託工事費用)×100

2 類似団体平均値は、「地方公営企業年鑑(水道事業)の現在給水人口規模5万人以上10万人未満」の数値を引用している。

平成28年度数値については、未公表。(以下の指標についても同様。)

イ 経常収支比率

この指標は、当該年度において、給水収益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をどの程度賄えているかを表すものであり、単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要である。数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要である。

経常収支比率の推移

(単位：%)

区分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
芦屋市	96.34	99.79	104.98	106.14	103.22
類似団体平均値	108.24	107.80	111.96	122.69	

(注) 1 経常収支比率：経常収益／経常費用×100

2 類似団体平均値は、総務省「地方公営企業等(水道事業)決算経営比較分析表の現在給水人口規模5万人以上10万人未満」の数値を引用している。

(以下の指標についても同様。)

ウ 累積欠損金比率

この指標は、営業収益に対する累積欠損金(営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した損失のこと)の状況を表すものであり、累積欠損金が発生していない0%であることが求められる。

累積欠損金比率の推移

(単位：%)

区分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
芦屋市	21.97	15.98	0	0	0
類似団体平均値	4.46	4.39	0.41	0.54	

(注) 累積欠損金比率：当年度未処理欠損金／(営業収益－受託工事収益)×100

エ 流動比率

この指標は、短期的な債務に対する支払能力を表すものであり、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す100%以上あることが必要である。

流動比率の推移

(単位：%)

区 分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
芦屋市	205.43	253.23	178.37	210.10	296.30
類似団体平均値	701.00	739.59	335.95	346.59	

(注) 流動比率：流動資産／流動負債×100

オ 企業債残高対給水収益比率

この指標は、給水収益に対する企業債残高の割合を表し、企業債残高の規模を表すものである。明確な数値基準はないが、適切な投資規模及び料金水準であるか確認することが必要である。

企業債残高対給水収益比率の推移

(単位：%)

区 分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
芦屋市	203.92	208.74	218.41	259.35	270.84
類似団体平均値	330.99	324.09	319.82	312.03	

(注) 企業債残高対給水収益比率：企業債現在高合計／給水収益×100

カ 料金回収率

この指標は、給水に係る費用がどの程度給水収益で賄えているかを表したものであり、料金回収率が100%を下回っている場合は、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われていることを意味する。

料金回収率の推移

(単位：%)

区 分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
芦屋市	87.26	90.30	95.30	95.36	97.68
類似団体平均値	100.27	99.46	105.21	105.71	

(注) 料金回収率：供給単価／給水原価×100

キ 給水原価

この指標は、有収水量1m³あたりについて、どれだけの費用がかかっているかを表すものである。明確な数値基準はないが、投資の効率化や維持管理費の削減について、確認することが必要である。

給水原価の推移

(単位：円)

区 分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
芦屋市	191.45	185.46	175.41	175.53	171.66
類似団体平均値	169.62	171.78	162.59	162.15	

(注) 給水原価：経常費用－(受託工事費＋材料及び不用品売却原価＋附帯事業費)－長期前受金戻入／年間総有収水量

ク 施設利用率

この指標は、一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断するためのものであり、明確な数値基準はないが、一般的には高い数値であることが望まれる。数値が低い場合には、施設が遊休状態ではないかといった分析が必要である。なお、水道事業の性質上、季節により需要の変動があり得るため、最大稼働率及び負荷率と併せて適切な施設規模を把握する必要がある。

施設利用率の推移

(単位：%)

区 分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
芦屋市	58.28	57.57	55.61	54.58	55.26
類似団体平均値	59.88	59.68	59.17	59.34	

(注) 1 施設利用率：一日平均配水量／一日配水能力×100

2 最大稼働率：60.95%(平成28年度) 一日最大配水量／配水能力×100

負荷率：90.66%(平成28年度) 一日平均配水量／一日最大配水量×100

ケ 有収率

この指標は、施設の稼働が収益につながっているかを判断するためのものであり、100%に近いほど施設の稼働状態が収益に反映されていると言える。数値が低い場合には、水道施設や給水装置を通して給水される水量が収益に結びついていないため、漏水やメーター不感等の原因を特定し、その対策を講じる必要がある。

有収率の推移

(単位：%)

区 分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
芦屋市	92.77	93.78	95.73	96.96	96.09
類似団体平均値	87.65	87.63	87.60	87.74	

(注) 有収率：年間総有収水量／年間総配水量×100

(2) 老朽化の状況

ア 有形固定資産減価償却率

この指標は、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表すもので、資産の老朽化度合を示している。一般的に数値が100%に近いほど、保有資産が法定耐用年数に近づいていることを示しており、将来の施設の更新等の必要性を推測することができる。

また、他の老朽化の状況を示す指標である管路経年化率や管路更新率の状況を踏まえ、分析する必要があり、施設の更新等の必要が高い場合には、更新等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必

要がある。

有形固定資産減価償却率の推移 (単位：%)

区 分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
芦屋市	43.26	43.91	44.61	43.85	45.02
類似団体平均値	38.69	39.65	45.25	46.27	

(注) 有形固定資産減価償却率：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

イ 管路経年化率

この指標は、法定耐用年数(40年)を超えた管路延長の割合を示す指標で、管路の老朽化度を示している。一般的に数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した管路を多く保有しており、管路の更新等の必要性を推測することができる。

また、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管路更新率の状況を踏まえ、分析する必要がある。管路の更新等の必要性が高い場合には、更新等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

管路経年化率の推移 (単位：%)

区 分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
芦屋市	29.93	29.25	28.92	29.62	29.19
類似団体平均値	8.40	9.71	10.71	10.93	

(注) 管路経年化率：法定耐用年数を経過した管路延長／管路延長×100

ウ 管路更新率

この指標は、当該年度に更新した管路延長の割合を示す指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。数値が1%の場合、すべての管路を更新するのに100年かかる更新ペースであることが把握できる。

また、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管路経年化率の状況を踏まえ、分析する必要がある。管路の更新等の必要性が高い場合には、更新等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

管路更新率の推移 (単位：%)

区 分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
芦屋市	1.14	1.49	1.38	0.51	1.26
類似団体平均値	0.78	0.83	0.72	0.71	

(注) 1 管路更新率：当年度に更新した管路延長／管路延長×100

2 本市管路更新計画における各年度管路更新率の目標値：1.60

以上が水道事業会計の決算状況である。

6 審査のまとめ

(1) 決算の総括

本市水道事業は、平成26年に「芦屋市水道ビジョン」を策定し、平成26年度から同37年度までの12年間において、経営基盤の強化、業務の効率化、職員の資質向上、広域的連携の推進、資産管理の適正化、水道施設整備の推進など10項目の主要施策を設定し、これらの施策に取り組んでいる。

平成28年度決算では、本業の経営成績である営業損益は、営業損失が824万円と過去5年間では、最も改善した。また、経常損益、当期純損益については、経常利益が1億3,798万円、当期純利益が2億7,625万円となり、過去5年で最も良い成果を上げた。

しかし、経営指標の営業収支比率及び料金回収率をみると、過去5年いずれも100%未満であり、近年の経営の効率化により改善の傾向はみられるものの、主たる営業活動の単年度収支が赤字であり、かつ、給水収益のみで給水に係る費用を賄うことができない状態が続いている。

資金の状況については、流動比率が296.30%と100%を大きく上回っており、短期的な資金繰りにはかなり余裕がある。

施設整備について、本市の浄水場や配水池などの基幹施設の多くは昭和40年代に、水道管路の約30%は40年以上前に布設されたもので、これらは老朽化による更新の時期を迎えているため、更新とともに大規模地震などの自然災害に備えて、耐震化等を着実に進める必要があり、今年度は配水管の更新工事及び配水池の耐震化のための準備工事等が行われた。

(2) 意見

① 平成28年度決算に関する意見

ア 経営状況について、本業の経営成績である営業損益が依然として赤字であり、料金回収率も100%未満であるため、営業費用の精査とともに適正な料金水準の検討を行う必要があると思われる。

また、営業利益から営業外費用(主に支払利息)を差し引いた結果は、その企業の実力を測る目安とされるが、平成24年度から平成27年度までは△1億円以上であり、28年度は改善されたものの、△7,955万円であった。水道事業においては、借入金の返済と老朽化した水道管更新等の設備投資に充てるために、一定の利益の確保が必要であり、根幹となる営業損益に係る事業内容の精査が必要であると思われる。

なお、本年度は、1億1,900万円の水利負担金収入(平成37年度まで収入予定)及び3,453万円の分賦金返還金といった特別利益が、損益及びキャッシュ・フローを押し上げたが、特別利益は永続的なものではないため、本業である営業収益の改善が必要である。

イ 水道料金の未収金徴収について、期限内に納付している一般の利用者との不公平が生じないよう、悪質な滞納者等には、裁判所に対し、支払督促の申立て、少額訴訟、訴えの提起のいずれかを行い、債務名義を取得後、民事執行法に基づく強制執行の申立てを行うなど法的手段を活用した債権回収を検討されたい。

ウ 資金の活用状況について、無利息の別段預金を必要以上に保有することにより、資金が十分活用されない不利益が生じている可能性があるため、資金繰り等を精査し、当面使用する見込みのない別段預金は、他会計への貸付け、地方債の購入等、安全性を最優先し、かつ、一定の利回りが得られる運用を検討されたい。

② 将来にわたり安全で良質な水の安定供給を継続して行っていくために

ア 本市の水道事業の現況をみると、法定耐用年数を超えた管路の老朽化の割合は、平成28年度

末時点で類似団体平均値の約3倍とかなり高い水準であり、長寿命化に取り組んでいる点には留意が必要なものの、現在の管路更新のペースで現在保有する全ての管路の更新を行うとすると今後約80年を要する。

施設整備全般においても、老朽化・耐震化の問題に加え、今後の人口減少に伴う水需要の減少が見込まれることから、統廃合を含む施設規模の適正化・効率化に取り組むことが必要であると認識されているが、これらを必要な時期に確実にを行うには、多額の資金が必要となる。

現在においても、管路更新が施設整備計画の目標値を下回っている主な要因は十分な資金の確保が難しいためと推測されるが、今後、大胆な事業の効率化とともに必要な水道料金の改定等を行わなければ、今後の人口減少に伴い、経営はかなり悪化していくのではないかとと思われる。

イ ちなみに、日本政策投資銀行が平成29年4月に公表した試算では、人口予測をもとに水道料金の減収を推定するとともに、人件費や水質を保つための薬品の費用などは平成26年度並みとし、実情に合わせて60年で水道管を更新すると仮定した場合、事業者が赤字を出さずに水道事業を維持するためには、平成26年度からの30年間で、全国平均で63.4%の水道料金の値上げが必要であり、かつ値上げを実施した場合でも平成47年度末には有利子負債が平成26年度末の1.9倍以上の水準まで増加するとの結果が出た。

また、同行はこのような現状を踏まえ、水道料金の継続的・段階的な値上げに加え、積極的な民間資金の活用を検討、広域化・広域連携、民間活用(PPP)など抜本的な経営改革の取組が必須とし、官民連携を通じた広域化による水道事業経営の合理化を提言している。

ウ 本市水道事業においては、平成26年に策定された「芦屋市水道ビジョン」において、現状・課題の分析や平成37年度までの施策は既に示されているが、今後、本市水道事業においても人口減少の影響が10年以内に始まると予測され、経営環境は一層厳しくなることが見込まれること、そして、上記イの提言を真摯に受け止める必要があると考えることから、平成29年に予定されている芦屋市水道ビジョンの見直しを進めつつ、広域連携、民間活用などの先進事例について必要な調査検討を行うとともに、損益計算書、貸借対照表、キャッシュ・フロー計算書を連動させた財務シュミレーションを行い、今後、本市水道事業がより中長期に取り組むべき課題に必要な資金、適正な水道料金等を予測し、資金的に裏付けのある経営計画を策定することが必要であるとする。

エ 水道事業は、市民生活や経済活動に欠くことができない重要なライフラインであり、将来にわたって、継続して安全で良質な水を安定供給する必要があるため、市民などの利用者に対して水道管路や施設の老朽化の現状、今後の人口減少に伴う水需要及び水道料金収入の減少予測、今後の施設整備計画とその財源及び水道料金の改定等の必要性等を説明し、これらの課題を今後どのように解決していくのかにつき、市民などの利用者の理解を得ることが必要である。このため、今後より一層、市民などの利用者に対し、今後のあるべき経営計画等について、必要な情報の公開と説明を行うことが必要であるとする。

以 上

決 算 審 査 資 料
(水 道 事 業 会 計)

第 1 表	業務実績表	・ ・ ・ ・ ・	4 3
第 2 表	損益計算書年度比較表	・ ・ ・ ・ ・	4 4
第 3 表	貸借対照表年度比較表	・ ・ ・ ・ ・	4 6

第 1 表 業 務 実 績 表

水道事業

区 分	平成28年度	平成27年度	対前年度増減	増減率	備 考
計 画 給 水 人 口 (人)	98,600	98,600	0	0	水道事業認可事業計画による給水人口
給 水 普 及 率 (%)	100	100	0	-	$\frac{\text{給水人口}}{\text{行政区域内人口}}$
行政区域内人口 (人)	94,474	94,903	△ 429	△ 0.5	年度末現在
給 水 人 口 (人)	94,474	94,903	△ 429	△ 0.5	年度末現在
給 水 戸 数 (戸)	41,770	41,772	△ 2	0.0	年度末現在
有 収 率 (%)	96.1	97.0	△ 0.9	-	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}}$
配 水 量 (m ³)	10,525,746	10,425,958	99,788	1.0	年間総配水量
有 収 水 量 (m ³)	10,114,040	10,108,615	5,425	0.1	年間総有収水量
1 日 最 大 配 水 量 (m ³)	31,810	31,456	354	1.1	1日最大配水のあった日の配水量
1 日 平 均 配 水 量 (m ³)	28,838	28,486	352	1.2	$\frac{\text{年間総配水量}}{\text{年間日数}}$
1 人 1 日 最 大 配 水 量 (ℓ)	337	331	6	1.8	$\frac{\text{1日最大配水量}}{\text{給水人口}}$
1 人 1 日 平 均 配 水 量 (ℓ)	305	300	5	1.7	$\frac{\text{1日平均配水量}}{\text{給水人口}}$
料 金 回 収 率 (%)	97.7	95.4	2.3	-	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}}$
給 水 原 価 (円/m ³)	171.7	175.5	△ 3.9	△ 2.2	$\frac{\text{経常費用}-\text{長期前受金戻入}-\text{受託工事費}}{\text{年間総有収水量}}$
供 給 単 価 (円/m ³)	167.7	167.4	0.3	0.2	$\frac{\text{給水収益}}{\text{年間総有収水量}}$
導 送 配 水 管 延 長 (m)	249,749	248,753	996	0.4	年度末現在
職 員 数 (人)	37	41	△ 4	△ 9.8	年度末現在

(注) 単位が%の場合、比率の数値は、各算式×100である。

第 2 表 損 益 計 算 書 年 度 比 較 表

水道事業

区 分	借		方	
	平成 2 8 年度	平成 2 7 年度	増 減 額	対前年 度比率
	金 額	金 額		
	円	円	円	%
1 営業費用	1,812,527,665	1,851,727,931	△ 39,200,266	97.9
(1) 原水及び浄水費	217,478,460	234,909,046	△ 17,430,586	92.6
(2) 受水費	668,918,301	674,538,073	△ 5,619,772	99.2
(3) 配水費	74,929,176	78,270,108	△ 3,340,932	95.7
(4) 給水費	113,293,137	111,042,242	2,250,895	102.0
(5) 受託工事費	21,621,204	18,498,445	3,122,759	116.9
(6) 業務費	151,245,068	158,032,864	△ 6,787,796	95.7
(7) 総係費	106,404,323	97,095,510	9,308,813	109.6
(8) 減価償却費	457,591,970	465,677,170	△ 8,085,200	98.3
(9) 資産減耗費	1,046,026	13,664,473	△ 12,618,447	7.7
2 営業外費用	71,302,267	70,508,434	793,833	101.1
(1) 支払利息及び 企業債取扱諸費	71,118,990	70,012,391	1,106,599	101.6
(2) 雑支出	183,277	496,043	△ 312,766	37.0
3 特別損失	15,495,246	23,188,994	△ 7,693,748	66.8
(1) 固定資産売却損	13,678,423	21,981,710	△ 8,303,287	62.2
(2) 過年度損益修正損	1,816,823	1,207,284	609,539	150.5
当期純利益	276,247,511	213,926,486	62,321,025	129.1
合 計	2,175,572,689	2,159,351,845	16,220,844	100.8

貸 方				
区 分	平成 2 8 年度	平成 2 7 年度	増 減 額	対前年 度比率
	金 額	金 額		
	円	円	円	%
1 営業収益	1,804,283,974	1,773,941,573	30,342,401	101.7
(1) 給水収益	1,695,821,646	1,692,044,436	3,777,210	100.2
(2) 受託工事収益	17,007,508	13,668,597	3,338,911	124.4
(3) その他営業収益	91,454,820	68,228,540	23,226,280	134.0
2 営業外収益	217,526,713	266,356,375	△ 48,829,662	81.7
(1) 分担金	78,727,000	68,516,000	10,211,000	114.9
(2) 受取利息	694,567	805,369	△ 110,802	86.2
(3) 他会計補助金	8,816,400	66,275,000	△ 57,458,600	13.3
(4) 長期前受金戻入	126,072,733	129,352,961	△ 3,280,228	97.5
(5) 雑収益	3,216,013	1,407,045	1,808,968	228.6
3 特別利益	153,762,002	119,053,897	34,708,105	129.2
(1) 過年度損益修正益	232,372	53,897	178,475	431.1
(2) その他特別利益	153,529,630	119,000,000	34,529,630	129.0
合 計	2,175,572,689	2,159,351,845	16,220,844	100.8

第 3 表 貸借対照表年度比較表

水道事業

区 分	借		方		増 減 額	対前年 度比率
	平成 2 8 年度		平成 2 7 年度			
	金 額	構 成 比 率	金 額	構 成 比 率		
	円	%	円	%	円	%
1 固定資産	11,317,138,867	86.7	11,288,490,807	87.9	28,648,060	100.3
(1) 有形固定資産	11,217,158,867	86.0	11,188,510,807	87.1	28,648,060	100.3
ア 土地	713,031,977	5.5	713,031,977	5.6	0	100
イ 建物	659,322,575	5.1	673,061,200	5.2	△ 13,738,625	98.0
ウ 構築物	9,199,641,674	70.5	9,047,298,121	70.4	152,343,553	101.7
エ 機械及び装置	540,805,694	4.1	626,549,282	4.9	△ 85,743,588	86.3
オ 車両運搬具	6,882,766	0.1	7,515,901	0.1	△ 633,135	91.6
カ 工具器具及び備品	80,037,340	0.6	96,235,286	0.8	△ 16,197,946	83.2
キ 建設仮勘定	17,436,841	0.1	24,819,040	0.2	△ 7,382,199	70.3
(2) 投資	99,980,000	0.8	99,980,000	0.8	0	100
ア 投資	99,980,000	0.8	99,980,000	0.8	0	100
2 流動資産	1,733,775,585	13.3	1,555,178,896	12.1	178,596,689	111.5
(1) 現金預金	1,679,272,814	12.9	1,384,882,562	10.8	294,390,252	121.3
(2) 未収金	25,219,223	0.2	42,985,702	0.3	△ 17,766,479	58.7
(3) 有価証券	0	-	99,965,000	0.8	△ 99,965,000	皆減
(4) 貯蔵品	28,783,548	0.2	26,845,632	0.2	1,937,916	107.2
(5) その他流動資産	500,000	0.0	500,000	0.0	0	100
資産合計	13,050,914,452	100	12,843,669,703	100	207,244,749	101.6

貸 方						
区 分	平成28年度		平成27年度		増 減 額	対前年 度比率
	金 額	構 成 比 率	金 額	構 成 比 率		
	円	%	円	%	円	%
1 固定負債	4,689,134,872	35.9	4,482,409,866	34.9	206,725,006	104.6
(1) 建設改良企業債	4,420,219,358	33.9	4,227,164,352	32.9	193,055,006	104.6
(2) 退職給付引当金	232,356,064	1.8	218,686,064	1.7	13,670,000	106.3
(3) 修繕引当金	36,559,450	0.3	36,559,450	0.3	0	100
2 流動負債	585,143,728	4.4	740,217,013	5.8	△ 155,073,285	79.1
(1) 建設改良企業債	172,796,970	1.3	160,971,540	1.3	11,825,430	107.4
(2) 災害企業債	0	-	176,903	0.0	△ 176,903	皆減
(3) 未払金	255,274,612	2.0	422,194,346	3.3	△ 166,919,734	60.5
(4) 預り金	128,559,146	1.0	127,309,224	1.0	1,249,922	101.0
(5) 賞与引当金	28,513,000	0.2	29,565,000	0.2	△ 1,052,000	96.4
3 繰延収益	2,632,932,511	20.2	2,755,134,244	21.5	△ 122,201,733	95.6
(1) 長期前受金	5,786,035,113	44.3	5,782,264,665	45.0	3,770,448	100.1
(2) 収益化累計額	△ 3,153,102,602	△ 24.2	△ 3,027,130,421	△ 23.6	△ 125,972,181	104.2
負債計	7,907,211,111	60.6	7,977,761,123	62.1	△ 70,550,012	99.1
1 資本金	4,301,911,635	33.0	4,086,437,899	31.8	215,473,736	105.3
2 剰余金	841,791,706	6.5	779,470,681	6.1	62,321,025	108.0
(1) 資本剰余金	565,544,195	4.3	565,544,195	4.4	0	100
(2) 利益剰余金	276,247,511	2.1	213,926,486	1.7	62,321,025	129.1
資本計	5,143,703,341	39.4	4,865,908,580	37.9	277,794,761	105.7
負債・資本合計	13,050,914,452	100	12,843,669,703	100	207,244,749	101.6

(注) 1 有形固定資産のうち、償却資産については直接控除方式によって表示している。
28年度減価償却累計額 … 建物122,279,379円, 構築物6,912,449,855円, 機械及び装置1,494,598,046円,
車両運搬具16,885,134円, 工具器具及び備品39,142,265円
27年度減価償却累計額 … 建物108,540,754円, 構築物6,606,949,007円, 機械及び装置1,406,580,268円,
車両運搬具15,165,499円, 工具器具及び備品24,080,319円
2 未収金は、貸倒引当金の額(28年度 21,570,734円, 27年度 25,274,406円)を差し引いた後の額である。