

平成28年度

高山市公営企業会計決算審査意見書

高山市監査委員



29 監査第 58 号

平成 29 年 7 月 20 日

高山市長 國 島 芳 明 様

高山市監査委員 笠 原 旦 彦

高山市監査委員 倉 坪 和 明

高山市監査委員 溝 端 甚一郎

平成 28 年度高山市公営企業会計決算審査意見の提出について

地方公営企業法（昭和 27 年法律第 292 号）第 30 条第 2 項の規定により、審査に付された平成 28 年度高山市水道事業会計決算について審査したので、次のとおり意見を提出します。

目 次

1 審 査 の 対 象	1
2 審 査 の 期 間	1
3 審 査 の 場 所	1
4 審 査 の 方 法	1
5 審 査 の 結 果	1
(1) 経 営 状 況	2
① 給水状況について	
② 施設の利用状況について	
(2) 決算報告書	5
① 収益的収入及び支出について	
② 資本的収入及び支出について	
③ 企業債償還に係る元金償還及び企業債利息について	
(3) 損益計算書	7
① 営業収益及び費用について	
② 営業外収益及び費用について	
③ 特別損失について	
④ 供給単価（販売価格）及び給水原価について	
⑤ 純利益について	
⑥ 収益的収支における比率について	
(4) 貸借対照表	1 1
① 資産について	
② 負債について	
③ 資本について	
(5) キャッシュ・フロー計算書	1 3
(6) む す び	1 4
(資 料)	
別表 1 平成 2 8 年度水道事業会計予算・決算対照表	1 8
別表 2 平成 2 8 ・ 2 7 年度水道事業会計比較損益計算書	1 9
別表 3 平成 2 8 ・ 2 7 年度水道事業会計比較貸借対照表	2 0
別表 4 平成 2 8 年度水道事業会計キャッシュ・フロー計算書	2 1
※財務分析比率の注解	2 2

平成 2 8 年度 高山市公営企業会計決算審査意見

1 審査の対象

平成 2 8 年度高山市水道事業会計決算

2 審査の期間

平成 2 9 年 5 月 3 1 日から 7 月 1 2 日まで

3 審査の場所

高山市監査委員室及び現地

4 審査の方法

審査にあたっては、企業会計の決算書及び附属書類並びに関係諸帳簿等について、関係法令、計数分析等により審査するとともに、例月出納検査の結果を参照し、併せて関係職員の説明を聴取して行った。

5 審査の結果

審査に付された企業会計の決算書及び附属書類は、いずれも関係法令に準拠して作成され、経営成績及び財務状態が適正に表示されており、その計数は正確であることを認めた。

審査の概要及び意見は次のとおりである。

意見中、「当年度」とは決算年度である平成 2 8 年度を、「前年度」とは平成 2 7 年度を指す。

文中の金額は、原則として万円単位で表し、表示単位未満の端数は切り捨てているので、合計値が一致しない場合がある。また、各計数の割合は、小数点以下第 2 位を四捨五入した値で表示した。

なお、決算の各状況を表示した統計及び意見中に用いた各種財務分析比率についての注解は、末尾に掲載しているので参照されたい。

平成 27 年度に高山市簡易水道事業を統合したことにより、平成 26 年度決算数値との比較においては留意されたい。

(1) 経 営 状 況

① 給水状況について

当年度末の給水人口は 88,432 人で、前年度末と比較して 769 人（0.9%）の減少、給水件数は 33,220 件で、前年度末と比較して 43 件（0.1%）の減少となっている。

最近 3 年間の給水人口・給水件数の推移は次表のとおりである。

区分 年度	給 水 人 口		給 水 件 数	
	人 口 (人)	指 数 (%)	件 数 (件)	指 数 (%)
28	88,432	117.8	33,220	120.6
27	89,201	118.9	33,263	120.8
26	75,039	100.0	27,543	100.0

また、行政区域内人口に対する普及率は 99.7%で、年鑑指標（「地方公営企業年鑑平成 27 年度版」の給水人口 5 万人以上 10 万人未満の事業の平均値）の示す全国同規模都市の平均普及率 91.0%より上回っている。

年間総給水量は 12,886,830 m³で、前年度と比較して 125,274 m³（1.0%）の減少、年間有収水量は 10,589,200 m³で、前年度と比較して 54,782 m³（0.5%）の減少となっている。なお、総給水量と有収水量の差、2,297,630 m³（17.8%）が無収水量と無効水量である。

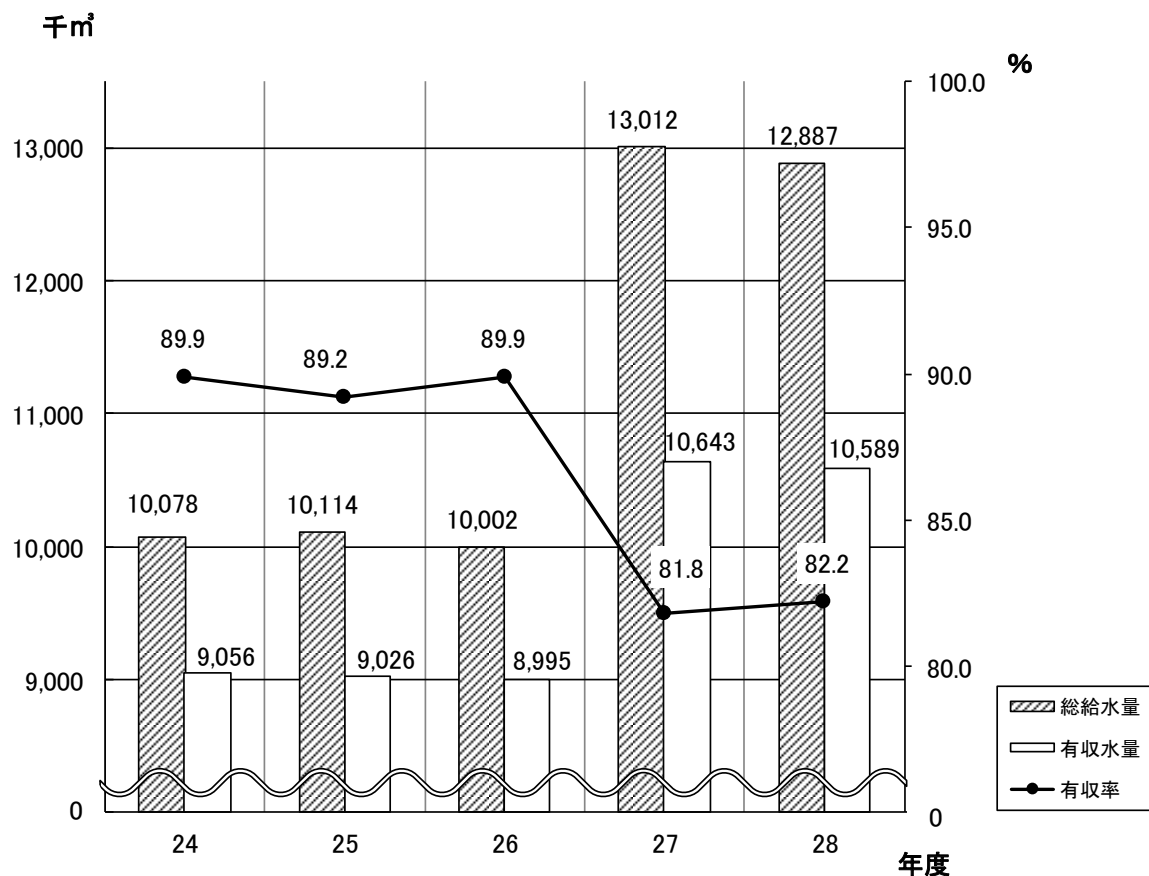
また、有収率は 82.2%であり、年鑑指標の 87.7%を下回っている。

一人一日平均給水量は 399ℓで、前年度と同量であった。

最近 3 年間の給水量・有収水量・有収率の推移は次表のとおりである。

区分 年度	給 水 量			有 収 水 量			有 収 率	
	年 間	月 平 均	1日平均	年 間	月 平 均	1日平均	高 山 市	年鑑指標 ※
	(単位: m ³ ・%)							
28	12,886,830	1,073,903	35,306	10,589,200	882,433	29,012	82.2	-
27	13,012,104	1,084,342	35,552	10,643,982	886,999	29,082	81.8	87.7
26	10,002,068	833,506	27,403	8,995,524	749,627	24,645	89.9	87.6

※「地方公営企業年鑑平成 27 年度版」の給水人口 5 万人以上 10 万人未満の事業の平均値



総給水量と有収水量の推移

② 施設の利用状況について

配水能力は平成27年度の高山市簡易水道事業の統合により 69,899 m³/日となっていたが、当年度上ヶ見配水池の廃止等により 69,850 m³/日となった。

これに対する一日平均給水量は、当年度 35,306 m³/日で、前年度 35,552 m³/日と比べ 246 m³/日 (0.7%) 減少している。

施設の利用状況は、負荷率と最大稼働率を算出することで分析することができる。

負荷率は水使用量の平均値とピーク時との比率で、数値が高いほど使用状況にムラがなく、安定していることを示すものであり、当年度は 92.0%で前年度と比較すると 2.2 ポイントの減少となったが、年鑑指標 83.9%を上回っている。

また、最大稼働率はピーク時に対する配水能力の比率で 100%を超えるものは能力が不足しており、低すぎると過剰施設であるが、当年度は 54.9%で前年度と比較すると 0.9 ポイントの増加となったものの、年鑑指標 70.8%を下回っている。

施設の利用状況を総合的に判断する上で重要な指標となる施設利用率は、当年度 50.5%で、前年度と比較すると 0.4 ポイント減少し、年鑑指標 59.3%を下回っている。

施設利用率は年間の平均値であり、季節によって需要が変動するものであるが、最大稼働率、負荷率と併せて施設規模を見る必要がある。

種別 \ 年度	28	27	26	年鑑指標 ※2
配 水 能 力 A (m ³ /日)	69,850	69,899	45,241	—
一日最大給水量 B (m ³)	38,358	37,748	30,857	—
一日平均給水量 C (m ³)	35,306	35,552	27,403	—
負 荷 率 C/B (%)	92.0	94.2	88.8	83.9
最大稼動率 B/A (%)	54.9	54.0	68.2	70.8
施設利用率 ※1 (%)	50.5	50.9	60.6	59.3

※1 施設利用率＝最大稼動率×負荷率

※2 「地方公営企業年鑑平成 27 年度版」の給水人口 5 万人以上 10 万人未満の事業の平均値

(2) 決算報告書

当年度における予算、決算の内容及び比較は、P18～P21 に示す別表 1 から別表 4 のとおりである。

① 収益的収入及び支出について (P18)

収益的収入の決算額は 22 億 1,556 万円で、予算現額 21 億 7,717 万円に対し 3,839 万円 (1.8%) の増であった。

決算額の内訳は、営業収益 18 億 3,937 万円 (83.0%)、営業外収益 3 億 7,218 万円 (16.8%)、特別利益 400 万円 (0.2%) である。

また、収益的収入を前年度決算額と比較すると 798 万円 (0.4%) の増となった。

一方、収益的支出の決算額は 18 億 5,749 万円で、予算現額 18 億 7,030 万円に対し 99.3% の執行率であり、1,280 万円が不用額となった。

決算額の内訳は、営業費用 16 億 836 万円 (86.6%)、営業外費用 1 億 9,030 万円 (10.2%)、特別損失 5,882 万円 (3.2%) である。

また、収益的支出を前年度決算額と比較すると 506 万円 (0.3%) の増となった。主な要因は過年度損益修正損の増に対し、企業債利息、固定資産減価償却費、人件費等が減少したことによるものである。

② 資本的収入及び支出について (P18)

資本的収入の決算額は 4 億 517 万円となり、予算現額 4 億 2,546 万円に対し 2,029 万円 (4.8%) の減であった。

決算額の内訳は、工事負担金 3,741 万円 (9.2%)、国庫補助金 519 万円 (1.3%)、企業債 3 億円 (74.1%) 及び県補助金 6,256 万円 (15.4%) である。

また、資本的収入を前年度決算額と比較すると 8,890 万円 (28.1%) の増となったが、要因は工事負担金と国県補助金の増によるものである。

一方、資本的支出の決算額は、14 億 8,825 万円で、予算現額 15 億 6,530 万円に対し 95.1% の執行率であり、不用額は 7,704 万円となった。

決算額の内訳は、建設改良費 9 億 9,479 万円 (66.8%)、企業債償還金 4 億 9,346 万円 (33.2%) である。

資本的支出を前年度決算額と比較すると、4 億 3,292 万円 (41.0%) の増となったが、主な要因は、建設改良費の増によるものである。

なお、資本的収入が資本的支出に不足する額 10 億 8,307 万円は、当年度消費税資本的収支調整額 5,950 万円、過年度分損益勘定留保資金 1 億 230 万円、当年度分損益勘定留保資金 7 億 6,124 万円及び減債積立金 1 億 6,002 万円で補てんされている。

③ 企業債償還に係る元金償還及び企業債利息について

企業債元利償還決算額は、6 億 4,074 万円で、前年度決算額と比較して 523 万円 (0.8%) の減となっている。この内訳は、元金償還金で 698 万円の増、企業債利息で 1,221 万円の減である。

なお、当年度末企業債未償還残高は 70 億 930 万円となっている。

最近 3 年間の給水収益（消費税抜き）対企業債償還額の比較は、次表のとおりである。

(単位:千円・%)

区分 年度	給 水 収 益 (A)	企 業 債 償 還 額			$\frac{(B)}{(A)}$
		元 金	利 息	合 計 (B)	
28	1,681,854	493,463	147,277	640,740	38.1
27	1,683,565	486,483	159,495	645,978	38.4
26	1,407,865	267,644	96,641	364,285	25.9

(3) 損 益 計 算 書 (P19)

当年度における損益計算書（経営成績の表示）の内容は、別表2に示すとおりである。なお、各数値は消費税抜きの額である。

当年度の総収支は、総収益 20 億 8,035 万円に対し、総費用 17 億 8,233 万円で、差引き 2 億 9,802 万円の純利益となった。

最近3年間の総収益・総費用は次表のとおりである。

(単位:千円・%)

区分 年度	総 収 益 (A)		総 費 用 (B)		差 引 (純利益)		収 益 率 (A)/(B)
	金 額	指 数	金 額	指 数	金 額	指 数	
28	2,080,359	132.2	1,782,333	136.9	298,026	109.5	116.7
27	2,072,181	131.7	1,753,432	134.7	318,749	117.1	118.2
26	1,573,811	100.0	1,301,527	100.0	272,284	100.0	120.9

① 営業収益及び費用について

営業収益は 17 億 419 万円で、総収益の 81.9%である。この内訳は、給水収益 16 億 8,185 万円 (80.8%)、その他営業収益 2,234 万円 (1.1%) である。

営業収益を前年度と比較すると 173 万円 (0.1%) の減となった。

営業費用は 15 億 7,019 万円で、総費用の 88.1%である。この主なものは、減価償却費 8 億 4,961 万円 (47.7%)、原水及び浄水費 4 億 1,147 万円 (23.1%)、総係費 1 億 4,278 万円 (8.0%)、配水及び給水費 1 億 2,547 万円 (7.0%) である。

営業費用を前年度と比較すると 1,527 万円 (1.0%) の減となったが、主な要因は減価償却費 884 万円 (1.0%)、総係費 516 万円 (3.5%) の減によるものである。

費用のうち営業費用に係る費用構成は、次表のとおりである。

(単位:千円・%)

区 分 \ 年 度	28 (A)	27 (B)	(A)-(B) 前年度増減額
人 件 費 (退職給付費を含む)	157,794 (10.0)	161,128 (10.2)	△ 3,334
物 件 費	520,815 (33.2)	521,736 (32.9)	△ 921
指 定 管 理 料	341,151 (21.7)	336,740 (21.2)	4,411
そ の 他	179,664 (11.4)	184,996 (11.7)	△ 5,332
補 助 費	1,125 (0.1)	437 (0.0)	688
減 価 償 却 費	849,612 (54.1)	858,460 (54.1)	△ 8,848
資 産 減 耗 費	40,848 (2.6)	43,705 (2.8)	△ 2,857
計	1,570,194 (100.0)	1,585,466 (100.0)	△ 15,272

※消費税抜き

② 営業外収益及び費用について

営業外収益は 3 億 7,216 万円で、総収益の 17.9%である。この内訳は、受取利息及び配当金 462 万円、長期前受金戻入 1 億 8,404 万円及び雑収益 1 億 8,349 万円である。営業外収益を前年度と比較すると、591 万円（1.6%）の増となった。

営業外費用は 1 億 5,330 万円で、総費用の 8.6%である。この主なものは、支払利息及び企業債取扱諸費 1 億 4,727 万円である。

営業外費用を前年度と比較すると 1,141 万円（6.9%）の減となったが、その要因は、支払利息及び企業債取扱諸費 1,221 万円の減、雑支出 80 万円の増によるものである。

最近 3 年間の営業外収益・営業外費用は次表のとおりである。

(単位:千円・%)

区分 年度	営 業 外 収 益				
	受取利息 及び配当金	長期前受金戻入	雑 収 益	計	指 数
28	4,622	184,044	183,494	372,160	255.8
27	6,364	180,860	179,025	366,249	251.8
26	6,582	116,354	22,535	145,471	100.0

区分 年度	営 業 外 費 用				
	支払利息及び 企業債取扱諸費	繰延勘定償却	雑 支 出	計	指 数
28	147,277	-	6,032	153,309	158.1
27	159,495	-	5,231	164,726	169.9
26	96,641	130	211	96,983	100.0

③ 特別損失について

特別損失 5,882 万円は総費用の 3.3%で、使用していない資産を有姿除却したものである。

④ 供給単価（販売価格）及び給水原価について

当年度の営業収益のうち、給水収益は 16 億 8,185 万円で、これを年間有収水量 10,589,200 m³で除すると、1 m³当たりの供給単価は 158.83 円になり、前年度と比較すると 0.66 円高くなった。

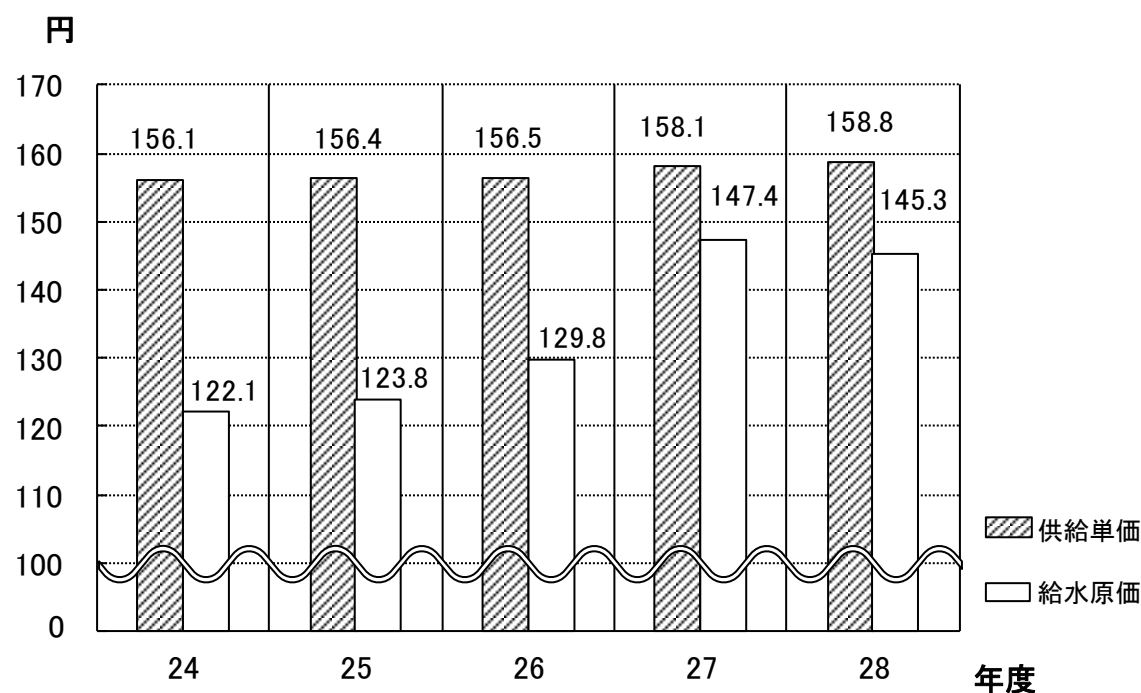
また給水原価は、営業費用 15 億 7,019 万円と営業外費用 1 億 5,330 万円の合計額 17 億 2,350 万円から長期前受金戻入 1 億 8,404 万円を差し引いた額 15 億 3,946 万円を、年間有収水量で除すると、1 m³当たり 145.38 円になり、前年度と比較すると 2.06 円安くなった。

最近3年間の供給単価・給水原価は次表のとおりである。

(単位:円)

区分 年度	1m ³ 当たり供給単価 (A)	1m ³ 当たり給水原価 (B)	差 引 (A) - (B)
28	158.83	145.38	13.45
27	158.17	147.44	10.73
26	156.51	129.88	26.63

供給単価・給水原価の推移



⑤ 純利益について

以上、損益計算書の内容を見ると、純利益は2億9,802万円で、前年度と比較して2,072万円(6.5%)の減となった。その主な要因として、経常利益は3,086万円増加したが、過年度損益修正損が5,882万円発生したためである。

⑥ 収益的収支における比率について

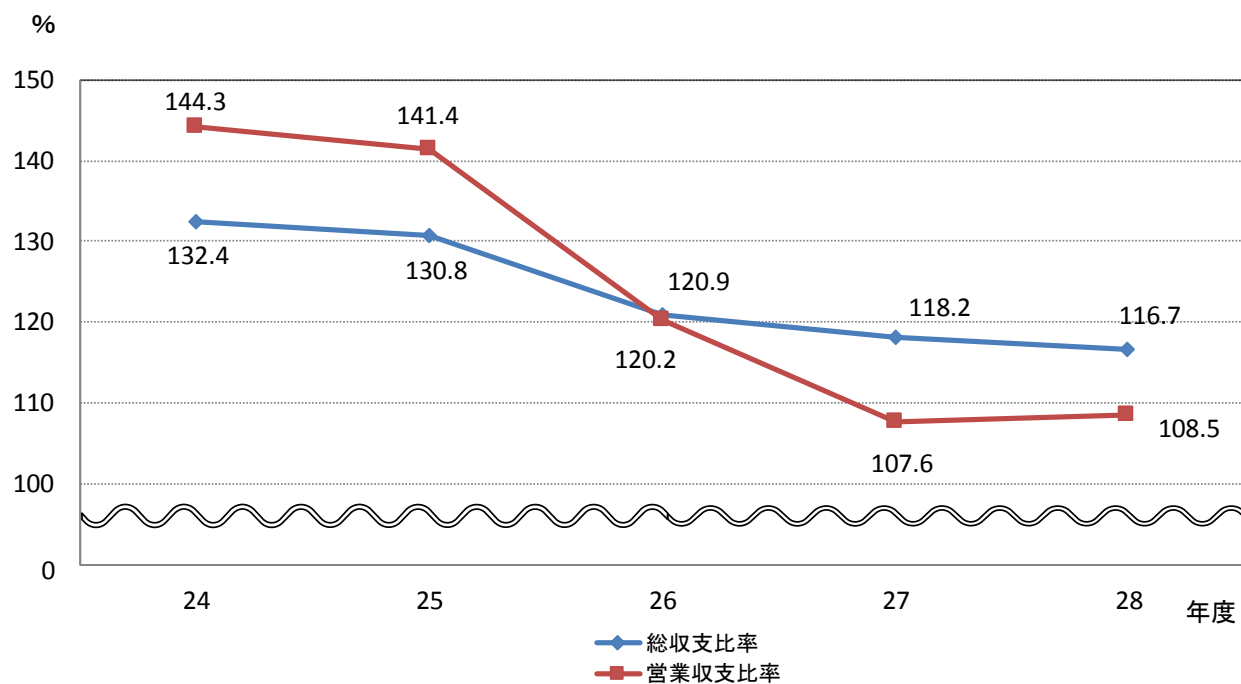
過去3年間の収益的収支における収益率(P22・注1)は次表のとおりである。

(単位:%)

区 分	年 度	28	27	26	年鑑指標
総 収 支 比 率		116.7	118.2	120.9	※1 112.7
営 業 収 支 比 率		108.5	107.6	120.2	※2 105.0

※1「地方公営企業年鑑平成27年度版」の給水人口5万人以上10万人未満の事業の値より算出

※2「地方公営企業年鑑平成27年度版」の給水人口5万人以上10万人未満の事業の平均値



総収支比率は、総費用に対する総収益の比率で、高いほど良いとされるが、当年度は116.7%となり、前年度と比較すると1.5ポイント低くなった。これは、資本的収支に係るものを除いた数値であるが、100円の費用をもって116.7円の収益をあげたことになる。

また、営業収支比率は、営業費用に対する営業収益の比率で、高いほど良いとされるが、当年度は108.5%となり、前年度と比較すると0.9ポイント高くなった。年鑑指標を上回っており、営業活動の効率性は上昇した。

(4) 貸借対照表 (P20)

当年度末における貸借対照表（財務状況の表示）の内容は、別表3に示すとおりである。

① 資産について

当年度末の資産総額は241億6,737万円で、この内訳は、固定資産212億6,007万円（88.0%）、流動資産29億729万円（12.0%）である。

資産総額を前年度と比較すると、1億8,100万円（0.8%）の増となった。この主な要因は、流動資産1億7,312万円の増によるものである。

現金預金のうち、現金10万円はつり銭資金として適切に保管されていたこと、及び預金24億2,935万円についても、平成29年3月31日現在の計理状況報告及び預金証書類並びに金融機関の残高証明書と符合していることを確認した。

最近3年間の資産構成比率（P22・注2）は次表のとおりである。

(単位:%)				
区 分 \ 年 度	28	27	26	年鑑指標 ※
固 定 資 産 構 成 比 率	88.0	88.6	86.9	87.0
流 動 資 産 構 成 比 率	12.0	11.4	13.1	13.0

※「地方公営企業年鑑平成27年度版」の給水人口5万人以上10万人未満の事業の値より算出

いずれも、総資産に対するそれぞれの資産の割合を示すもので、固定資産構成比率が高く流動資産構成比率が低いほど財務が硬直化しているといわれ、前年度と比較すると固定資産構成比率が0.6ポイント減少、流動資産構成比率が0.6ポイント増加した。

② 負債について

当年度末の負債総額は120億623万円で、この内訳は、固定負債の企業債65億3,379万円（27.0%）、流動負債の企業債4億7,550万円（2.0%）、未払金3億7,228万円（1.5%）、引当金1,588万円（0.1%）及びその他流動負債100万円（0.0%）、並びに繰延収益の長期前受金46億776万円（19.1%）である。

※（ ）内の構成比は、負債・資本の合計における構成比である。

負債総額を前年度と比較すると、1億1,701万円（1.0%）の減となった。主な要因は、企業債1億7,550万円の減、長期前受金5,757万円の減に対し、未払金1億3,756万円が増加したことによるものである。

③ 資本について

当年度末の資本総額は121億6,113万円で、この内訳は、資本金95億4,440万円(39.5%)、剰余金の資本剰余金2,255万円(0.1%)及び利益剰余金25億9,417万円(10.7%)である。

※()内の構成比は、負債・資本の合計における構成比である。

資本総額を前年度と比較すると、2億9,802万円の増となったが、これは全て利益剰余金の増によるものである。

最近3年間の財務比率(P22・注3)を示すと次の表のとおりである。

(単位:%)				
区 分 \ 年 度	28	27	26	年 鑑 指 標 ※
A 流 動 比 率	336.2	367.2	520.5	346.6
B 固 定 比 率	126.8	128.6	115.4	125.3
C 固 定 資 産 対 長 期 資 本 比 率	91.2	91.4	89.1	90.4
D 固 定 負 債 構 成 比 率	27.0	28.0	22.2	26.8
E 自 己 資 本 構 成 比 率	69.4	68.9	75.3	69.5

※ A、C、Eは「地方公営企業年鑑平成27年度版」の給水人口5万人以上10万人未満の事業の平均値

※ B、Dは「地方公営企業年鑑平成27年度版」の給水人口5万人以上10万人未満の事業の値より算出

流動比率は、短期債務に対する支払い能力を示すもので200%以上が目途となっており、良好であるといえる。

固定比率は、固定資産の自己調達能力を示す指標であり、100%以下が望ましく、低いほど自己資本による固定資産を調達する能力のあることを示す。前年と比べ1.8ポイント減少したが、依然年鑑指標を上回っており、簡易水道統合による固定資産の増加が要因となっている。

固定負債構成比率と自己資本構成比率は、資本構造の安全性を示すもので、前者は低いほど良く、高いと資本構造が硬直化し、経営の安全性が低いことを示している。後者は自己資本の割合を示し、高いほど良いとされている。

(5) キャッシュ・フロー計算書 (P21)

当年度におけるキャッシュ・フロー計算書の内容は、別表 4 に示すとおりである。

業務活動によるキャッシュ・フローは 9 億 4,944 万円となった。この業務活動によるキャッシュ・フローとは、通常の業務活動の実施に係る資金の状態を表すものである。

投資活動によるキャッシュ・フローは△8 億 2,439 万円となった。この投資活動によるキャッシュ・フローとは、将来に向けた運営基盤の確立のために行われる投資活動に係る資金の状態を表すものである。

財務活動によるキャッシュ・フローは△1 億 9,346 万円となった。この財務活動によるキャッシュ・フローとは、営業活動及び投資活動を維持するために、どのような手段でどの程度の資金が調達され、またどの程度の資金が資金提供者に返済されたかを表すものである。

このことから経営状況については、営業活動が順調で、新規投資にも積極的であり、有利子負債の圧縮等財務体質の改善を図っているといえる。

以上が、平成 28 年度高山市水道事業会計決算審査の概要である。

(6) む す び

平成 28 年度高山市水道事業の給水人口は 88,432 人で、前年度と比較すると 769 人 (0.9%) の減、給水件数は 33,220 件で、43 件 (0.1%) の減となった。

また、年間有収水量は 10,589,200 m³ で、前年度と比較して 54,782 m³ (0.5%) の減、有収率は 82.2% で、0.4 ポイント増加している。

施設の能力では、一日の配水能力は上ヶ見配水池の廃止等により 49 m³ 減の 69,850 m³ となったが、一日最大給水量は 38,358 m³ で、前年度と比較して 1.6% 増加した。

施設利用率は 50.5% で、0.4 ポイント減少している。

事業収益(消費税抜き)は、営業収益が 17 億 419 万円で、前年度と比較して 173 万円 (0.1%) の減、収益全体では 20 億 8,036 万円で、817 万円 (0.4%) の増となった。一方、事業費用(消費税抜き)は、営業費用が 15 億 7,019 万円で、1,527 万円 (1.0%) の減、費用全体として 17 億 8,233 万円で、2,890 万円 (1.6%) の増となった。なお、過年度損益修正額として、収益には特別利益に 400 万円が、費用には特別損失に 5,882 万円が含まれている。

この結果、当期純利益は 2,072 万円減の 2 億 9,802 万円を計上し黒字決算を結んでいる。純利益は前年度と比較して 6.5% 減少した。また、資本金への組入資金として、減債積立金 1 億 6,002 万円を取り崩したことから、当年度未処分利益剰余金は 4 億 5,804 万円となった。

資本的支出(消費税込み)は、前年度と比較して 41.0% 増の 14 億 8,825 万円で、施設整備の主なものでは、下切導水管耐震化整備工事や国道 158 号老朽管布設替工事が実施された。

審査に付された決算諸表は、水道事業の経営成績及び財政状態を適正に表示していると認めたが、次の事項については検討されたい。

有収率の異常値究明について

当年度における地域別の有収率等は、次の表－1 に示すとおりである。

前年度も地域別の有収率等について指摘したところではあるが、前年度同様、特に上宝地域は、有収率が 40% 台と依然低く、配水のために投じた費用の多くが収益に生かされていない状況が続いている。

上宝地域の配水区別の有収率等は表－2 に示しているが、なかでも、一宝水、一重ヶ根、枳尾配水区は有収率が 10～20% 台と極めて低く、異常値と考える。

当年度も漏水調査等を行ってはいるが、費用対効果の観点からも、異常値の原因究明に努められたい。

表－1

(単位: m³、%)

地域	平成28年度				平成27年度			増減		
	配水量	有収水量	無効水量 及び無収水量	有収率	配水量	有収水量	有収率	配水量	有収水量	有収率
高山	8,289,711	7,700,587	589,124	92.89	8,272,569	7,707,624	93.17	17,142	△ 7,037	△ 0.28
丹生川	764,193	505,648	258,545	66.17	749,842	513,232	68.45	14,351	△ 7,584	△ 2.28
清見	490,363	256,033	234,330	52.21	497,273	255,880	51.46	△ 6,910	153	0.75
莊川	286,234	120,738	165,496	42.18	284,078	119,745	42.15	2,156	993	0.03
一之宮	310,420	235,905	74,515	76.00	309,548	233,283	75.36	872	2,622	0.64
久々野	382,881	306,901	75,980	80.16	376,377	310,644	82.54	6,504	△ 3,743	△ 2.38
朝日	223,902	139,823	84,079	62.45	235,135	141,828	60.32	△ 11,233	△ 2,005	2.13
高根	81,208	43,087	38,121	53.06	75,574	46,114	61.02	5,634	△ 3,027	△ 7.96
国府	971,398	798,727	172,671	82.22	974,210	803,218	82.45	△ 2,812	△ 4,491	△ 0.23
上宝	1,086,520	481,751	604,769	44.34	1,237,498	512,414	41.41	△ 150,978	△ 30,663	2.93
合計	12,886,830	10,589,200	2,297,630	82.17	13,012,104	10,643,982	81.80	△ 125,274	△ 54,782	0.37

表－2

(単位: m³、%)

地域／配水区		平成28年度				平成27年度			増減		
		配水量	有収水量	無効水量 及び無収水量	有収率	配水量	有収水量	有収率	配水量	有収水量	有収率
上宝	平湯	232,497	157,882	74,615	67.91	291,051	166,682	57.27	△ 58,554	△ 8,800	10.64
	一宝水	177,011	32,377	144,634	18.29	205,938	38,051	18.48	△ 28,927	△ 5,674	△ 0.19
	一重ヶ根	177,315	52,533	124,782	29.63	215,135	52,407	24.36	△ 37,820	126	5.27
	新穂高	68,098	22,778	45,320	33.45	41,758	27,482	65.81	26,340	△ 4,704	△ 32.36
	中尾	38,203	16,128	22,075	42.22	63,616	18,272	28.72	△ 25,413	△ 2,144	13.50
	栃尾	105,583	26,597	78,986	25.19	96,792	27,622	28.54	8,791	△ 1,025	△ 3.35
	本郷	228,486	133,458	95,028	58.41	266,522	139,405	52.31	△ 38,036	△ 5,947	6.10
	長倉	5,067	4,782	285	94.38	5,055	4,899	96.91	12	△ 117	△ 2.53
	中山	6,804	5,431	1,373	79.82	5,425	5,614	103.48	1,379	△ 183	△ 23.66
	蔵柱	47,456	29,785	17,671	62.76	46,206	31,980	69.21	1,250	△ 2,195	△ 6.45
	合計	1,086,520	481,751	604,769	44.34	1,237,498	512,414	41.41	△ 150,978	△ 30,663	2.93

過年度損益修正額について

過年度損益修正額とは、企業会計の特別損益のうち、過年度経理の誤りの修正によって生じた損益を処理する際の勘定科目である。

市においては、平成 25 年に江名子配水池の完成により坂口及び山口配水池が、また、平成 27 年に大廣配水区との統合により上ヶ見配水池がそれぞれ配水施設として使用されず遊休資産となっていたが、平成 28 年度決算において平成 27 年度末の帳簿価格（5,882 万円）で有姿除却されていた。

両施設は、遊休資産となって以降も減価償却費（455 万円）を計上していたが、休止の間は、事業の用に供していなかったのであるから、費用収益対応の原則から減価償却はすべきではない。

したがって、過年度損益修正益には休止後計上していた減価償却費の額を、過年度損益修正損には休止直前の帳簿価格を計上すべきであったと考える。

遊休資産の維持管理について

旧曙配水池敷地整備工事費 683 万円が、原水及び浄水施設工事として資本的支出で会計処理されていた。

当該配水池は遊休資産として平成 27 年度には地下構築物を撤去し、その後法面の崩壊のおそれがあったため、平成 28 年度に法面吹付、排水溝等の整備を行ったものであるが、事業の用に供していない遊休資産の維持管理費を償却資産に計上し、減価償却することは適当ではなく、所要額は水道事業費用で処理すべきと考える。

適切な債権管理について

(1) 未収金について

水道料金の未収金として、2 億 608 万円が計上されており、このうち過年度分は平成 10 年度からで 6,224 万円であった。

市は負担の公平性を保つために、滞納者へ毎年催告書を送付して納入を促すなど、徴収努力をしているが、居所不明で配達不能となったものは 59 件（132 万円）であった。

水道料は私債権であり、公的強制徴収権が無いなど課題は多いが、収納の可能性が極めて低い債権については、不納欠損を含め検討されたい。

(2) 貸倒引当金の算定方法について

貸倒引当金の算定方法については、市は、平成 26 年度の公営企業会計制度の改正に伴い、「料金調定から 5 年度以上経過したもののうち現在当該水道を使用していないもの」を貸倒懸念債権とし、毎年度当該金額を追加で引当てる方針を決定している。

上記の算定方法では①調定から 5 年未満の債権は全く考慮されていないこと、②調定から 5 年以上経過した債権のうち水道を使用していないものに限定していること、③時効が完成した債権は回収可能性が低いと考えるが対象となっていないこと等から問題がある。

前年度の決算審査においても見直しについて指摘したが、実態に即した引当金となるよう算定方法等について検討されたい。

他会計負担金等について

水道事業の他会計負担金のうち消火栓維持管理費には 854 万円が、また、消火栓設置工事には 80 万円が計上されている。

これは、公共消防のための消火栓に要する経費を一般会計が負担するものであり、消火栓維持管理費については、平成 27 年度地方交付税制度の基礎数値によって積算されたものであるが、消火栓設置工事負担金については、相当年数前から 1 基 40 万円が固定化しており、当年度は 2 基工事費 127 万円に対し 80 万円が収入されている。

公営企業会計は独立採算を基本としており、地方公営企業法第 17 条の 2（経費の負担の原則）には他会計が義務として負担する経費を規定している。

発生主義会計の収益・費用の年度帰属の観点からも消火栓維持管理費は当該年度の地方交付税基礎数値から積算し、工事負担金は工事費相当額を繰り入れるよう検討されたい。

最後に

市は「将来にわたり水道事業を安定的に継続するため、中長期的な視野に基づく経営の基本計画を策定し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組む」として平成 28 年度に「高山市水道事業経営戦略」を策定し、平成 28 年度から平成 37 年度の 10 年間で（1）投資の合理化、（2）経営基盤の強化、（3）安定供給体制の確保に取り組んでいる。

水の需要が減少している状況下での広範囲にわたる水道施設等の維持管理等、課題は多くあるが、独立採算を旨とする公営企業としての経済性を発揮され、これまでと同様、安全で安心な水道水の安定供給に努められたい。

別表 1

平成28年度 水道事業会計予算・決算対照表

収益的收入							収益の支出							(単位:円・%)	
区 分 科 目	予 算 現 額		決 算 額		予算額に比べ 決算額の増減	比 率	区 分 科 目	予 算 現 額		決 算 額		不 用 額	比 率		
	金 額	構成比	金 額	構成比				金 額	構成比	金 額	構成比				
水道事業収益	2,177,170,000	100.0	2,215,565,898	100.0	38,395,898	101.8	水道事業費用	1,870,300,000	100.0	1,857,496,176	100.0	12,803,824	99.3		
営業収益	1,803,440,000	82.8	1,839,379,453	83.0	35,939,453	102.0	営業費用	1,649,372,000	88.2	1,608,365,873	86.6	41,006,127	97.5		
営業外収益	373,730,000	17.2	372,186,445	16.8	△ 1,543,555	99.6	営業外費用	210,928,000	11.3	190,301,972	10.2	20,626,028	90.2		
特別利益	0	0.0	4,000,000	0.2	4,000,000	—	予備費	10,000,000	0.5	0	0.0	10,000,000	0.0		
							特別損失	0	0.0	58,828,331	3.2	△ 58,828,331	—		

資本的收入							資本的支出							(単位:円・%)	
区 分 科 目	予 算 現 額		決 算 額		予算額に比べ 決算額の増減	比 率	区 分 科 目	予 算 現 額		決 算 額		不 用 額	比 率		
	金 額	構成比	金 額	構成比				金 額	構成比	金 額	構成比				
資本的收入	425,466,000	100.0	405,174,453	100.0	△ 20,291,547	95.2	資本的支出	1,565,300,000	100.0	1,488,253,155	100.0	77,046,845	95.1		
工事負担金	57,800,000	13.6	37,418,453	9.2	△ 20,381,547	64.7	建設改良費	1,071,836,000	68.5	994,790,190	66.8	77,045,810	92.8		
国庫補助金	5,100,000	1.2	5,190,000	1.3	90,000	101.8	企業債償還金	493,464,000	31.5	493,462,965	33.2	1,035	99.9		
企業債	300,000,000	70.5	300,000,000	74.1	0	100.0									
県補助金	62,566,000	14.7	62,566,000	15.4	0	100.0									

(注) 資本的收入額が資本的支出額に不足する額10億8,307万円は、当年度消費税資本的収支調整額5,950万円、過年度分損益勘定留保資金1億230万円、当年度分損益勘定留保資金7億6,124万円及び減債積立金1億6,002万円で補てんした。

別表 2

平成28年度
平成27年度

水道事業会計比較損益計算書

(消費税抜き)

費用の部

収益の部

(単位:円・%)

年度 科 目	平成 28 年 度		平成 27 年 度		前 年 度 対 比		年度 科 目	平成 28 年 度		平成 27 年 度		前 年 度 対 比	
	金 額	構成比	金 額	構成比	増 減 額	比 率		金 額	構成比	金 額	構成比	増 減 額	比 率
営 業 費 用	1,570,194,568	88.1	1,585,466,970	90.4	△ 15,272,402	99.0	営 業 収 益	1,704,198,234	81.9	1,705,931,492	82.3	△ 1,733,258	99.9
原 水 及 び 浄 水 費	411,472,638	23.1	410,209,429	23.4	1,263,209	100.3	給 水 収 益	1,681,854,123	80.8	1,683,565,381	81.2	△ 1,711,258	99.9
配 水 及 び 給 水 費	125,472,118	7.0	125,142,449	7.1	329,669	100.3	そ の 他 営 業 収 益	22,344,111	1.1	22,366,111	1.1	△ 22,000	99.9
総 係 費	142,789,680	8.0	147,950,034	8.4	△ 5,160,354	96.5							
減 価 償 却 費	849,611,697	47.7	858,460,040	49.0	△ 8,848,343	99.0							
資 産 減 耗 費	40,848,435	2.3	43,705,018	2.5	△ 2,856,583	93.5							
営 業 外 費 用	153,309,789	8.6	164,726,914	9.4	△ 11,417,125	93.1	営 業 外 収 益	372,160,547	17.9	366,249,629	17.7	5,910,918	101.6
支払利息及び企業債取扱諸費	147,277,043	8.3	159,495,336	9.1	△ 12,218,293	92.3	受取利息及び配当金	4,622,464	0.2	6,364,042	0.3	△ 1,741,578	72.6
雑 支 出	6,032,746	0.3	5,231,578	0.3	801,168	115.3	長 期 前 受 金 戻 入	184,043,910	8.9	180,860,528	8.7	3,183,382	101.8
							雑 収 益	183,494,173	8.8	179,025,059	8.7	4,469,114	102.5
特 別 損 失	58,828,331	3.3	3,238,465	0.2	55,589,866	1816.5	特 別 利 益	4,000,000	0.2	0	0.0	4,000,000	-
計	1,782,332,688	100.0	1,753,432,349	100.0	28,900,339	101.6	計	2,080,358,781	100.0	2,072,181,121	100.0	8,177,660	100.4
当 年 度 純 利 益	298,026,093	-	318,748,772	-	△ 20,722,679	93.5							

別表 3

平成28年度
平成27年度

水道事業会計比較貸借対照表

資産の部

負債・資本の部

(単位:円・%)

年 度 科 目	平 成 28 年 度		平 成 27 年 度		前 年 度 対 比		年 度 科 目	平 成 28 年 度		平 成 27 年 度		前 年 度 対 比	
	金 額	構成比	金 額	構成比	増 減 額	比 率		金 額	構成比	金 額	構成比	増 減 額	比 率
固 定 資 産	21,260,077,018	88.0	21,252,194,229	88.6	7,882,789	100.0	負 債	12,006,237,521	49.7	12,123,256,982	50.5	△ 117,019,461	99.0
(1)有形固定資産	21,257,919,023	88.0	21,249,691,906	88.6	8,227,117	100.0	固 定 負 債	6,533,793,850	27.0	6,713,298,850	28.0	△ 179,505,000	97.3
(イ)土 地	1,185,020,652	4.9	1,147,867,627	4.8	37,153,025	103.2	(1)企 業 債	6,533,793,850	27.0	6,709,298,850	28.0	△ 175,505,000	97.4
(ロ)建 物	695,136,785	2.9	723,358,403	3.0	△ 28,221,618	96.1	(2)引 当 金	0	0.0	4,000,000	0.0	△ 4,000,000	0.0
(ハ)構 築 物	17,733,503,060	73.4	17,716,764,799	73.9	16,738,261	100.1	流 動 負 債	864,677,959	3.6	744,612,690	3.1	120,065,269	116.1
(ニ)機 械 及 び 装 置	1,510,921,444	6.3	1,540,600,112	6.4	△ 29,678,668	98.1	(1)企 業 債	475,506,475	2.0	493,464,440	2.0	△ 17,957,965	96.4
(ホ)車 両 運 搬 具	452,305	0.0	452,305	0.0	0	100.0	(2)未 払 金	372,283,532	1.5	234,720,114	1.0	137,563,418	158.6
(ヘ)工具、器具及び備品	3,531,443	0.0	3,625,889	0.0	△ 94,446	97.4	(3)引 当 金	15,884,000	0.1	15,424,000	0.1	460,000	103.0
(ト)建設仮勘定	129,353,334	0.5	117,022,771	0.5	12,330,563	110.5	(4)その他流動負債	1,003,952	0.0	1,004,136	0.0	△ 184	100.0
(2)無形固定資産	2,157,995	0.0	2,502,323	0.0	△ 344,328	86.2	繰 延 収 益	4,607,765,712	19.1	4,665,345,442	19.4	△ 57,579,730	98.8
(イ)水 利 権 ほ か	2,157,995	0.0	2,502,323	0.0	△ 344,328	86.2	(1)長 期 前 受 金	4,607,765,712	19.1	4,665,345,442	19.4	△ 57,579,730	98.8
流 動 資 産	2,907,293,525	12.0	2,734,169,682	11.4	173,123,843	106.3	資 本	12,161,133,022	50.3	11,863,106,929	49.5	298,026,093	102.5
(1)現 金 預 金	2,429,453,827	10.1	2,497,870,918	10.4	△ 68,417,091	97.3	資 本 金	9,544,402,283	39.5	9,544,402,283	39.8	0	100.0
(2)未 収 金	468,126,050	1.9	222,893,454	0.9	245,232,596	210.0	(1)資 本 金	9,544,402,283	39.5	9,544,402,283	39.8	0	100.0
(3)貯 蔵 品	8,713,648	0.0	9,275,310	0.1	△ 561,662	93.9	剰 余 金	2,616,730,739	10.8	2,318,704,646	9.7	298,026,093	112.9
(4)前 払 金	0	0.0	3,130,000	0.0	△ 3,130,000	0.0	(1)資本剰余金	22,558,260	0.1	22,558,260	0.1	0	100.0
(5)その他流動資産	1,000,000	0.0	1,000,000	0.0	0	100.0	(イ)受贈財産評価額	22,558,260	0.1	22,558,260	0.1	0	100.0
							(2)利益剰余金	2,594,172,479	10.7	2,296,146,386	9.6	298,026,093	113.0
							(イ)減債積立金	1,302,026,535	5.4	1,243,300,446	5.2	58,726,089	104.7
							(ロ)建設改良積立金	834,097,168	3.4	734,097,168	3.1	100,000,000	113.6
							(ハ)当年度未処分利益剰余金	458,048,776	1.9	318,748,772	1.3	139,300,004	143.7
合 計	24,167,370,543	100.0	23,986,363,911	100.0	181,006,632	100.8	合 計	24,167,370,543	100.0	23,986,363,911	100.0	181,006,632	100.8

別表 4

平成28年度 水道事業会計キャッシュ・フロー計算書

(単位:円)

1. 業務活動によるキャッシュ・フロー		2. 投資活動によるキャッシュ・フロー	
当 年 度 純 利 益	298,026,093	有 形 固 定 資 産 の 取 得 に よ る 支 出	△ 927,497,296
減 価 償 却 費	849,611,697	工 事 負 担 金 等 に よ る 収 入	103,100,274
固 定 資 産 除 却 費	40,493,906	投 資 活 動 に よ る キャ ッ シ ュ ・ フ ロ ー (B)	△ 824,397,022
特 別 損 失	58,828,331		
貸 倒 引 当 金 の 増 減 額 (△ は 減 少)	△ 7,047,688	3. 財務活動によるキャッシュ・フロー	
賞 与 等 引 当 金 の 増 減 額 (△ は 減 少)	221,000	建 設 改 良 費 等 の 財 源 に 充 て る た め の 企 業 債 に よ る 収 入	300,000,000
修 繕 引 当 金 の 増 減 額	△ 4,000,000	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	△ 493,462,965
長 期 前 受 金 戻 入	△ 184,043,910	財 務 活 動 に よ る キャ ッ シ ュ ・ フ ロ ー (C)	△ 193,462,965
受 取 利 息 及 び 配 当 金	△ 4,622,464		
支 払 利 息 及 び 企 業 債 取 扱 諸 費	147,277,043	資 金 増 減 額 (A) + (B) + (C)	△ 68,417,091
未 収 金 の 増 減 額 (△ は 増 加)	△ 238,184,908	資 金 期 首 残 高	2,497,870,918
未 払 金 の 増 減 額 (△ は 減 少)	137,563,418	資 金 期 末 残 高	2,429,453,827
た な 卸 資 産 の 増 減 額 (△ は 増 加)	561,662		
前 払 金 の 増 減 額 (△ は 増 加)	3,130,000		
預 り 金 の 増 減 額 (△ は 減 少)	△ 184		
特 定 収 入 等 の 消 費 税 調 整	△ 5,716,521		
小 計	1,092,097,475		
利 息 及 び 配 当 金 の 受 取 額	4,622,464		
利 息 及 び 企 業 債 取 扱 諸 費 の 支 払 額	△ 147,277,043		
業 務 活 動 に よ る キャ ッ シ ュ ・ フ ロ ー (A)	949,442,896		

※財務分析比率の注解

注 1 収 益 率

収益と費用を対比させて企業の経営活動の成果を表した比率であり、この比率が高いほど良好な成績であることを示している。

(1) 総収支比率

$$\frac{\text{総 収 益}}{\text{総 費 用}} \times 100$$

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。100%を超えた場合は、当該超えた比率分が費用に対する利益の程度を、又100%を下回った場合は当該下回った比率分が費用に対する損失の程度を表す。

(2) 営業収支比率

$$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\text{営業費用} - \text{受託工事費用}} \times 100$$

営業費用が営業収益によってどの程度賄われているかを示すものであり、これによって経営活動の成否が判断される。

注 2 資 産 構 成 比 率

総資産に対する固定資産及び流動資産の占める割合であり、固定資産構成比率が大であれば、財務が硬直化の傾向にあり、流動資産構成比率が大であれば、流動性は良好であるといえる。

(1) 固定資産構成比率

$$\frac{\text{固 定 資 産}}{\text{総 資 産}} \times 100$$

(2) 流動資産構成比率

$$\frac{\text{流 動 資 産}}{\text{総 資 産}} \times 100$$

注 3 財 務 比 率

財務比率は、貸借対照表における資産、負債及び資本の相互関係を表すものである。

(1) 流 動 比 率

$$\frac{\text{流 動 資 産}}{\text{流 動 負 債}} \times 100$$

流動負債に対してこれに見合う流動資産をどれだけ有しているか、つまり短期債務に対する支払能力を示すものである。一般的には200%以上あることが望ましいとされている。

(2) 固定比率

$$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{繰延収益}} \times 100$$

資本金、剰余金及び繰延収益に占める固定資産の割合であり、この比率が低ければ低いほど資本金等によって固定資産を調達できる能力があることを示すものである。固定資産の自己調達を原則とする企業財政上の見地からすれば、100%以下が望ましいとされている。

(3) 固定資産対長期資本比率

$$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{固定負債} + \text{繰延収益}} \times 100$$

固定資産の調達が、資本と固定負債及び繰延収益の範囲内で行われるべきであるとの立場から、少なくとも100%以下であることが望ましいとされている。

(4) 固定負債構成比率

$$\frac{\text{固定負債}}{\text{負債} \cdot \text{資本合計}} \times 100$$

資産の調達源泉である負債・資本合計のうち固定負債の占める割合を示すもので、資本構造の良否及び経営の安全性を判断する指標となるものである。この比率が大きいほど、資本構造が硬直化し、経営の安全性が低いことを示す。

(5) 自己資本構成比率

$$\frac{\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{繰延収益}}{\text{負債} \cdot \text{資本合計}} \times 100$$

負債・資本合計に占める自己資金（資本金＋剰余金＋繰延収益）の割合がどの程度かを示すものであり、資本構造の良否と経営の安全性を判断する指標となるものである。固定負債構成比率とは反比例する関係にあり、比率は高いほど良好である。