

令和4年度

決算書の見方

水道事業



栃本市マスコットキャラクターとち介

18の浄水場からあなたの元へ

菌部 川原田 大塚 大宮 出流 星野
川連 蔵井 上高島 藤岡 蛭沼 原宿 家中
西方 真名子 真上 静戸第1 静戸第2

地下源水 100% + 安全 = 栃本市の水道水

栃本市上下水道局

目次

1	決算書とは？	2
2	財務三表の役割とは？	3
3	実際の数値を見てみましょう	4
	栃木市水道事業の概要	4
	損益計算書の収入と支出	5
	損益計算書の収入から支出を引いてみましょう	7
	資本的支出(損益計算書には載っていない支出)を見てみましょう	8
	資本的収入(損益計算書には載っていない収入)を見てみましょう	9
	資本的収入から資本的支出を引いてみましょう	10
4	減価償却のイメージを見てみましょう	11
5	ここまでの話のまとめ	13
6	財務三表の見方	16
	損益計算書	16
	貸借対照表	17
	キャッシュ・フロー計算書	18

1 決算書とは？

栃木市水道事業は^{こうえいきぎょうかいけい}公営企業会計です。

公営企業会計は、民間企業のように^{ふくしきぼき}複式簿記を使って、取引の記録を行っています。
その取引の記録を集計し、取りまとめ、みなさんに報告するものが**決算書**になります。

決算書は事業の4月1日から翌年の3月31日までの1年間の経営成績と年度末（3月31日）時点の財政状況を、

^{そんえきけいさんしよ たいしやくたいしやうひやう}損益計算書、貸借対照表、キャッシュ・フロー計算書などの決算書類で表しています。

上記の三表は、決算書類の中でも特に重要な情報が記載されており、^{ざいむさんひやう}財務三表と呼ばれます。

普段は栃木市の上下水道普及促進活動を行っています。
今回は水道事業の現状を少しでも知っていただけるように、決算書の見方について分かりやすく説明します！



普及促進活動でメディア多数出演中

^{げすい みちお}下水 道夫 さん

2 財務三表の役割とは？



財務三表とは、損益計算書、貸借対照表、キャッシュ・フロー計算書のことを言います。
三表それぞれに役割があり、栃木市の水道事業を様々な視点からみることができます。

Q：損益計算書とは？ 水道事業って儲け(利益)が出るの？



損益計算書とは、一年間でどのくらいの利益が出たかを表す表です。
水道事業における儲け(利益)はすべて施設の更新や借入金の返済に使われますので、事業を健全に続けていくためには必ず確保しなければなりません。

Q：貸借対照表とは？



浄水場や水道管をどれくらいもっているのか、また、借入金がいくら残っているのかなど、ある一時点での資産や負債、資本の状況を表しているのが貸借対照表になります。
資産の種類の一つに「現金」がありますから、貸借対照表をみれば、栃木市水道事業がいくらお金を持っているかも分かります。

Q：キャッシュ・フロー計算書とは？



キャッシュ・フロー計算書とは、一年間でどれだけ現金が増減したかを表している表になります。実は、「儲かった」ということと、「現金が増えた」は違うのです。この違いについては、後のページで詳しく説明します。

3 実際の数値を見てみましょう

まず、栃木市水道事業の概要を説明します。

1 給水状況

項目	令和4年度	令和3年度	前年度からの増減
給水戸数(戸)	62,670	62,147	523
給水人口(人)	145,749	147,077	-1,328
行政区域内人口(人)	155,281	156,301	-1,020
普及率(%)	93.9	94.1	-0.2



「給水戸数」は給水契約の対象になっている戸数のことで、「給水人口」は水道水の給水を受けている人口のことです。令和4年度の普及率は前年度と比べ、給水人口の減によって0.2%減少しました。

2 水道水の使用量

項目	令和4年度	令和3年度	前年度からの増減
配水量(m ³)	21,880,962	21,481,296	399,666
有収水量(m ³)	15,954,309	16,021,067	-66,758
有収率(%)	72.9	74.6	-1.7



「配水量」は浄水場から市内へ送り出された水量です。「有収水量」はみなさんの水道の使用量を合計したものです。「有収率」は「有収水量」÷「配水量」です。令和4年度は前年度と比べて、有収水量が減ったことで有収率が1.7%減少しました。

3 純利益(税抜)

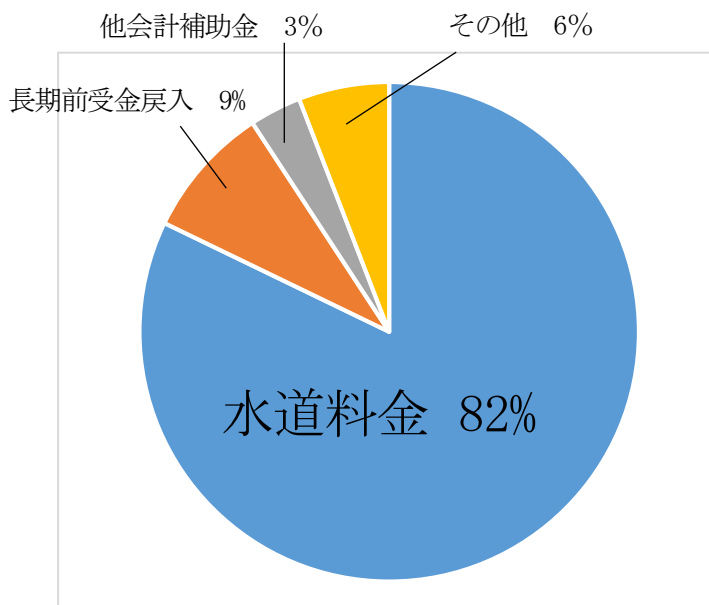
項目	令和4年度	令和3年度	前年度からの増減
純利益(円)	185,357,012	157,922,026	27,434,986



水道事業の1年間の儲けを「純利益」と言います。前年度と比べて2,700万円ほど増えています。主な原因は、電力価格の上昇に対して補助金を他会計からもらったためです。

次に、損益計算書の収益と費用についてそれぞれ説明します。

項目	金額(円)
水道料金	2,051,630,890
長期前受金戻入	214,786,280
他会計補助金	83,758,449
その他	146,669,537
合計	2,496,845,156



収入の内訳を見ると、大部分が「水道料金」の収入であることがわかります。
このことから、水道事業はみなさんが払う「水道料金」によって成り立っていることが分かります。

Q: 「他会計補助金」と「ちょうきまうけきんれいにゆう長期前受金戻入」とは？

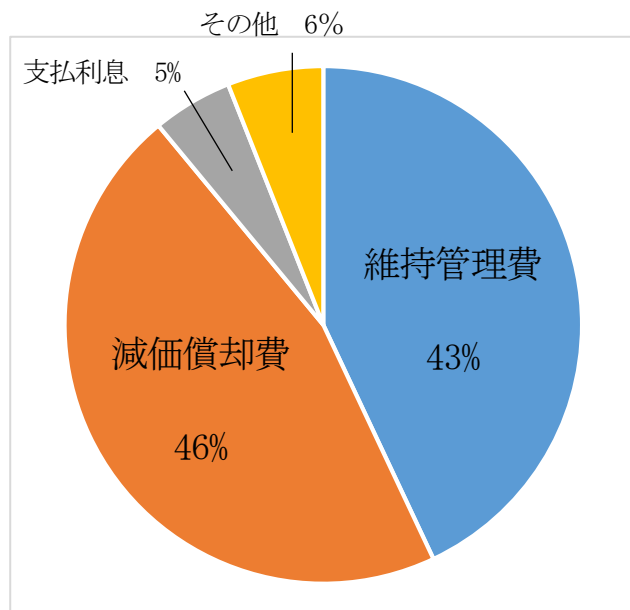


「他会計補助金」とは、本来栃木市(水道事業の会計は栃木市の会計から独立しています)や下水道事業が行うべき業務を水道事業が代わりに行ったときに、その分の費用を負担してもらうお金のことです。
内容は、消防の消火栓を管理するための費用や下水道使用料を徴収する費用などです。

「長期前受金」については後のページで説明します。

損益計算書(費用) (税抜)

項目	金額(円)
維持管理費	992,251,531
減価償却費	1,069,643,091
支払利息	108,544,430
その他	141,049,092
合計	2,311,488,144



Q:維持管理費とは？



地下水をきれいにする浄水場や、みなさんのもとへ水道水を運ぶためにいったん水を貯めておく配水場を動かすための電気代や薬品費、管の修理費、水道の仕事をしている職員の給料などが「維持管理費」に含まれています。

Q:支払利息とは？



浄水場などの施設や管をつくるときには大きい額のお金が必要になりますので、そのときに国などから借り入れたお金の利息です。

げんかしょうきやくひ
Q:減価償却費とは？



「減価償却費」は、収入の「長期前受金戻入」とセットで考えると分かりやすいので、後でまとめて説明します。ひとまず次のページで、収益から費用を差し引いてみましょう。

損益計算書の収益から費用を引いてみましょう。

収益－費用＝純利益(純損失)	185,357,012 円
----------------	---------------



収益の方が多かったため、約1億8千万円の利益が出ました。収益から費用を引いたものがプラスだと「純利益」、マイナスだと「純損失」と呼びます。このように損益計算書からは水道事業が黒字だったか赤字だったかということが分かります。

Q: 黒字だということは水道事業の経営は安心ということ？



実はそうとも言えません。
実は損益計算書には載っていない支出があるのです。

損益計算書には、1年間にかかった費用を載せるという決まりがあります。

例えば、施設の建設は、建てた年に建設費を支払いますが、施設は後の年にもずっと使い続けていくものです。そういった建設費はその1年間にかかった費用とはいえないので損益計算書に出てきません。

このような損益計算書には出てこない支出のことを

しほんてきししゅつ
「資本的支出」と呼びます。

Q: 今年度の資本的支出はいくらになったの？



次のページで説明します。

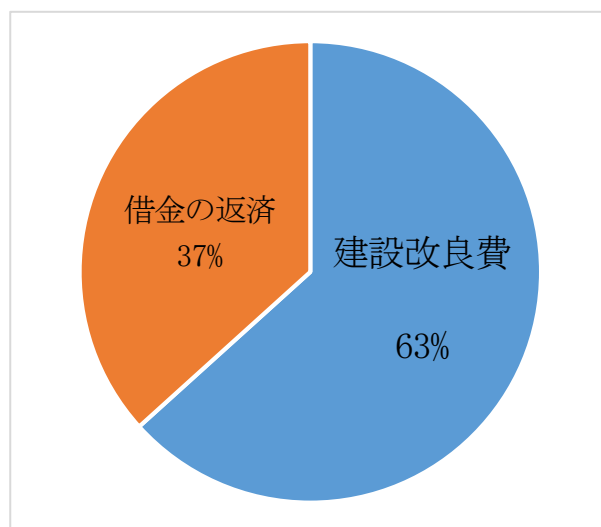
しほんてきししゅつ
「資本的支出」には施設や管をつくったり、更新したりするた

けんせつかいりようひ
めの「建設改良費」と、「借金の返済」があります。

「資本的支出」(損益計算書には載っていない支出)をみてみましょう。

資本的支出 (税込)

項目	金額(円)
建設改良費	1,154,532,420 円
借金の返済	669,233,437 円
合計	1,823,765,857 円



「建設改良費」は約12億円もかかっています。
過去に施設をつくったときの借金を返済するお金も損益計算書には載っていません。

Q: 損益計算書に載っていない「資本的支出」が18億円もあって、損益計算書の「収入」では足りていないけど、経営は大丈夫なの？

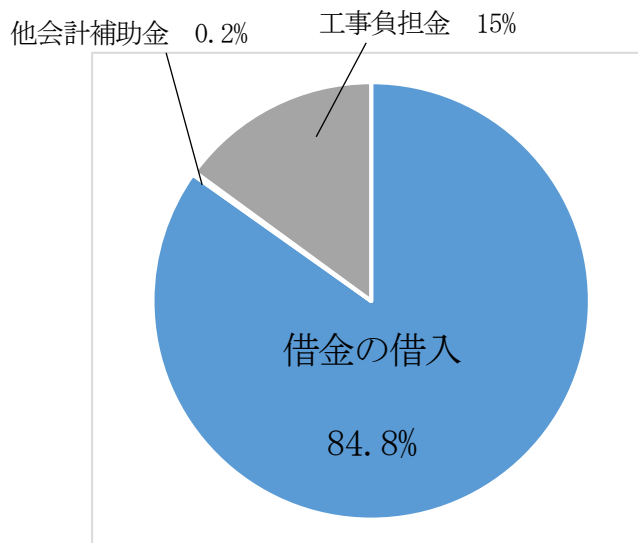


実は損益計算書に載っていない収入もあるのです。
施設をつくるために借りたり、もらったりするお金ですが、これを「しほんてきしゆうにゆう資本的収入」と呼びます。

「資本的収入」については次のページで説明します。

「資本的収入」(損益計算書には載っていない収入)を見てみましょう。

項目	金額(円)
借金の借入	551,700,000円
他会計補助金	1,508,695円
工事負担金	97,281,500円
合計	650,490,195円



「借金の借入」が大きいことが分かります。
「工事負担金」は例えば、水道事業以外の他の事業で、管をつくり替える必要があるときに、その工事費用の一部または全部を負担金としてもらっているものです。



「損益計算書の収入」はつくった施設や管を使って安全な水をみなさんにお届けすることで生まれた収入ですが、それと違って、「資本的収入」は施設や管をつくるための^{さいげん}財源となる収入と考えることができます。

次のページでは損益計算書で純利益(純損失)を計算したように「資本的収入」から「資本的支出」を引いてみましょう。

「資本的収入」から「資本的支出」を引いてみましょう。

資本的収入－資本的支出	－1,173,275,662 円
-------------	------------------

Q：11億7千万円ほどの赤字が出ているけど、大丈夫なの？
どうやって施設の建設をしているの？



この赤字分も「損益計算書の収入」で補う必要があります。

ここで注意しなければいけないことは、「損益計算書の純利益」には、「減価償却費」や「長期前受金戻入」が計算に含まれていますが、これらはお金の出入りが発生しないものなのです。

前のページでも言ったように、施設の建設のために支払った資本的支出は、その施設がその年だけでなく施設のある限りずっと使えるので、損益計算書には載せません。

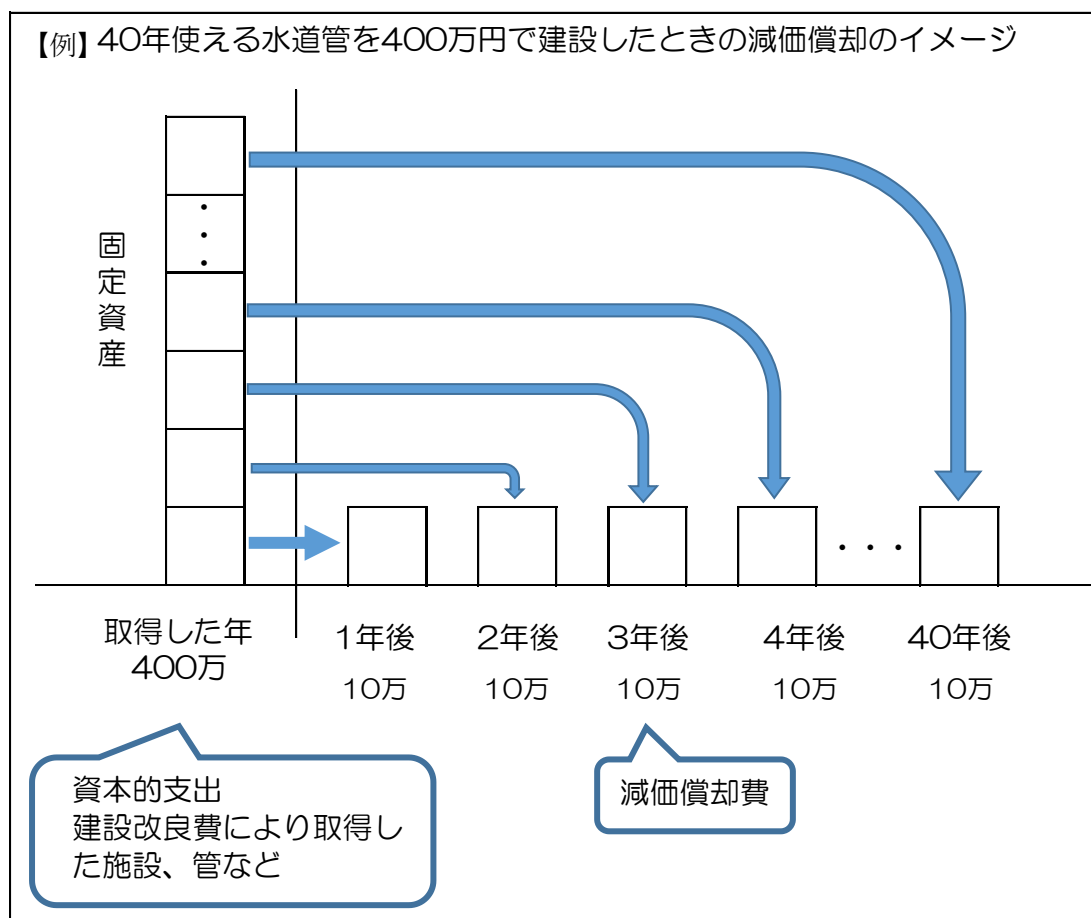
その代わりに、建設費用を施設が使える年数で割ることで、その施設の1年間分の費用を計算します。これを「減価償却費」といいます。

複式簿記の考え方で、つくった施設はこの減価償却費の額のみだけ、価値が減ったとします。



「長期前受金戻入」は「減価償却費」の収入バージョンで、施設の建設のときにもらった「工事負担金」や「補助金」を、その施設が使える年数で割って、1年分の収入を計算したのになります。

4 減価償却費のイメージを見てみましょう



建設費 400 万円を使える年数 40 年で割った 10 万円が毎年の減価償却費になります。長期前受金戻入も「支出」か「収入」かの違いで考え方は同じです。

Q：これが「資本的収入－資本的支出」の赤字とどんな関係があるの？



少し難しい話になってしまいますが、「減価償却費」はその年にお金が使われていない費用です。

上の図で言うと、建設した年に 400 万円は支払済みなので、1 年後以降の費用化した 10 万円は実際にはお金が出て行っていない。

損益計算書の純利益を計算するときには、水道料金などの収入から「減価償却費」を費用として引きましたが、実際にはその分は水道事業の内部に貯まっています。

Q:「減価償却費」分のお金はどうなるの？



実際には支払いがない「減価償却費」分のお金は、「資本的収入－資本的支出」の赤字を埋めるのに使うことができます。逆に「長期前受金戻入」は、過去に施設をつくった年にももらった「工事負担金」や「補助金」のうち今年度分を計上しているだけです。実際にお金が入ってきているわけではないので、この分は引かなければなりません。



純利益や、「減価償却費－長期前受金戻入」のような「資本的収入－資本的支出」の赤字を埋めることができるお金のことを
ほざいげん補てん財源といいます。

5 ここまでの話のまとめ



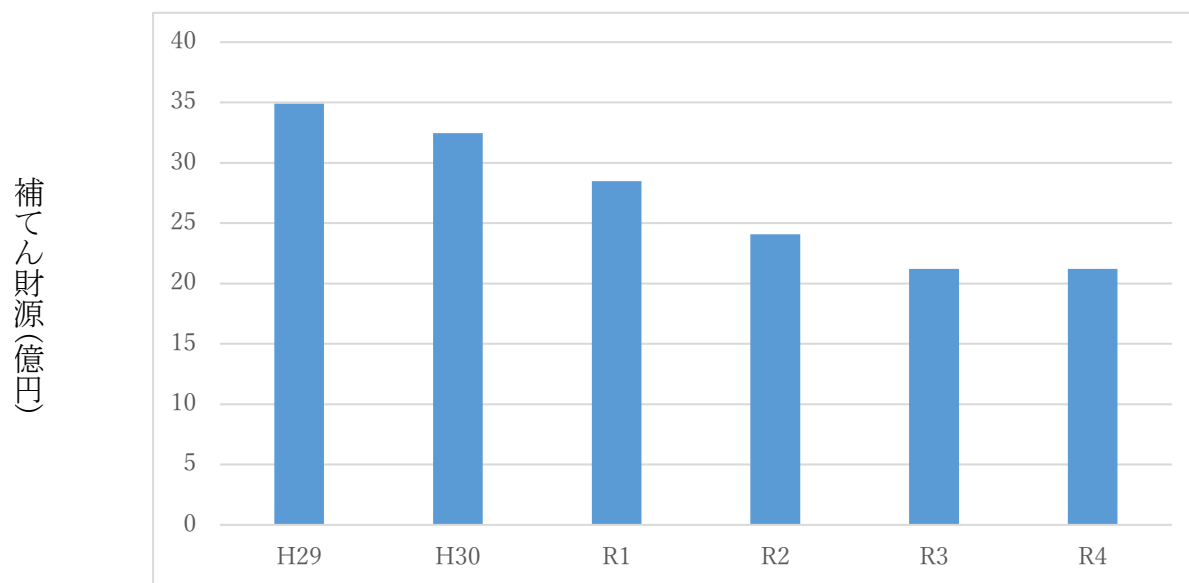
「資本的収入－資本的支出」の赤字額は約11億7千万円、
損益計算書上の純利益(黒字額)は約1億8千万円、
損益計算書で支出に計上したが、手元に残っているお金(減価償却費分)は約10億7千万円、
損益計算書で収入に計上したが、使えないお金(長期前受金戻入分)は約2億1千万円となります。

資本的収入－資本的支出	－1, 173, 275, 662 円
損益計算書上の純利益(黒字額)	＋ 185, 357, 012 円
減価償却費	＋1, 069, 643, 091 円
長期前受金戻入分	－ 214, 786, 280 円
	－ 133, 061, 839 円



計算結果がマイナスになっているので、令和4年度の決算は約1億3千万円補てんする財源が不足していることとなります。つまり、当年度の補てん財源だけではまかなうことができません。
その場合は、過去に貯めておいた補てん財源がありますので、そちらを使用して補てんします。

Q：補てん財源は今どれくらいあるの？



令和4年度末には約22億円あります。
上の表が過去6年間の補てん財源の動きです。
補てん財源は今後の建設費や赤字が出たときの補てんにつかえますが、年々減り続けていて、6年間で約13億円減少しました。
このまま補てん財源が減少していくと、「資本的収入－資本的支出」の補てんができなくなります。そうすると、企業でいう「倒産」となってしまいます。

～令和4年度決算の特徴～



令和4年度決算の特徴として、水道水1 m³あたりの製造単価が販売単価を上回ってしまいました。主に浄水場などの施設を動かすための電気代が上昇したことで製造単価が上昇したことが原因です。このままでは本業を行っても利益を確保することができない状況ですので改善を図る必要があります。



また、電力価格の上昇に対して、栃木市一般会計から国の新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金を活用した補助金を1億800万円もらいました。



今のままでは、計画どおり施設や管の更新ができなくなったり、借入金の返済ができなくなったりしてしまいます。そのため、令和3年度から上下水道調査委員会を立ち上げて、今後の水道料金のあり方を調査・検討しています。令和5年2月には「将来にわたり安定したサービスを提供していくため水道料金の見直しが必要」との答申を受けました。

財務三表の見方
損益計算書(決算書P.6)

令和4年度 栃木市水道事業 損益計算書

(令和4年4月1日から令和5年3月31日まで)

損益計算書とは？

ある一定期間における企業の経営成績を示すため、その期間中に生じたすべての収益と費用、その結果の損益を記載した報告書です。

損益計算書を作成し、経営の分析を行うことで将来の方針をたてます。

3つの項目で経営の結果を把握します。

プラス→利益

マイナス→損失

①営業利益または営業損失

本業による損益が分かります！

水道事業の本業は、水を取水し、人が飲めるようにきれいにし、みなさんのもとへ届けることです。そのための費用やみなさんからいただいた水道料金収入などの主な営業活動の結果を表示しています。

②経常利益または経常損失

経営活動による損益が分かります！

本業による損益に加えて、国や県からの補助金、一般会計からの繰入金(税金)による収入や、借入金利息の支払い等の資金調達に関する損益の結果を表示しています。

③当年度純利益または当年度純損失

1年間のすべての損益の結果を表示しています。

1	営業収益		円	円	円
	(1) 給水収益	2,051,630,890			
	(2) 受託工事収益	17,778,121			
	(3) その他の営業収益	92,989,067	2,162,398,078 (ア)		
2	営業費用				
	(1) 原水及び浄水費	480,367,791			
	(2) 配水及び給水費	382,019,233			
	(3) 受託工事費	18,877,848			
	(4) 総係費	201,805,583			
	(5) 減価償却費	1,069,643,091			
	(6) 資産減耗費	38,309,810			
	(7) その他の営業費用	96,850	2,191,120,206 (イ)		
	営業利益			△ 28,722,128 (ウ)=(ア)-(イ)	
3	営業外収益				
	(1) 受取利息及び配当金	119,417			
	(2) 他会計補助金	111,523,289			
	(3) 長期前受金戻入	214,786,280			
	(4) 雑収益	8,018,092	334,447,078 (エ)		
4	営業外費用				
	(1) 支払利息及び企業債取扱諸費	108,544,430			
	(2) 雑支出	10,916,391	119,460,821 (オ)	214,986,257 (カ)=(エ)-(オ)	
	経常利益			186,264,129 (キ)=(ウ)+(カ)	
5	特別利益				
	(1) 固定資産売却益	0			
	(2) 過年度損益修正益	0			
	(3) その他特別利益	0	0 (ク)		
6	特別損失				
	(1) 固定資産売却損	0			
	(2) 過年度損益修正損	907,117			
	(3) その他特別損失	0	907,117 (ケ)	△ 907,117 (コ)=(ク)-(ケ)	
	当年度純利益			185,357,012 (カ)=(キ)+(コ)	
	前年度繰越利益剰余金			0	
	その他未処分利益剰余金変動額			70,000,000	
	当年度未処分利益剰余金			255,357,012	

貸借対照表(決算書P.8)

貸借対照表とは？
 貸借対照表とは、年度末時点に企業が保有しているすべての資産、負債、資本を表示する報告書です。

表の左側の「資産の部」からは企業が事業を行うために保有している資産の残高が分かります。
 表の右側の「負債の部」と「資本の部」からは資産を取得するためにどのように資金調達したかが分かります。

貸借対照表は英語で「バランスシート(B/S)」と呼ぶこともありますが、その名の通り、表の右側と左側で金額が一致しています。

資産は性質によって「固定資産」と「流動資産」に分かれています。
 区分の仕方は1年間のうちに現金化できるものを「流動資産」、できないものを「固定資産」としています。
 この区分のルールを「ワンイヤールール」と呼びます。

令和4年度栃木市水道事業貸借対照表

令和5年3月31日

資産の部		金額(円)	負債の部		金額(円)
固定資産		24,504,502,969	固定負債		6,734,048,261
有形固定資産		24,503,325,645	企業債		6,666,912,378
土地		498,735,716	引当金		67,135,883
建物		1,524,061,551	流動負債		773,460,311
構築物		38,463,504,625	企業債		626,173,829
機械及び装置		9,638,722,723	引当金		16,287,000
車両運搬具		22,480,009	未払金		130,587,047
工具、器具及び備品		17,001,303	前受金		360,000
減価償却累計額		△ 25,904,085,055	その他		52,435
建設仮勘定		242,904,773	繰延収益		4,554,847,385
無形固定資産		1,177,324	長期前受金		10,037,693,728
電話加入権		1,177,324	収益化累計額		△ 5,482,846,343
流動資産		2,348,406,546	負債合計		12,062,355,957
現金預金		2,088,529,727	資本の部		金額(円)
未収金		229,300,988	資本金		12,873,912,691
貸倒引当金		△ 8,509,000	剰余金		1,916,640,867
貯蔵品		39,084,831	資本剰余金		31,517,592
			利益剰余金		1,885,123,275
			資本合計		14,790,553,558
資産合計		26,852,909,515	負債資本合計		26,852,909,515

負債は企業債(借金)が代表されるように他人に返す必要がある(支払義務がある)お金です。

繰延収益は、資産をつくる際にもらった国や県からの補助金や工事負担金など、返す必要がないお金です。

資本は資本金や事業で生み出してきた利益などで、返す必要がないお金です。

お金の使い道
 集めたお金が、「どのような状態」で「どれだけ」あるかが分かります。

お金の集め方
 資産を得るためのお金を「どのように」集めたかが分かります。

ポイント①
流動比率(%) = 流動資産 ÷ 流動負債 × 100 = 303.62%
 (令和3年度数値は292.19%) (参考: 令和3年度類似団体数値 351.29%)

すぐに支払う必要があるお金(流動負債)ですぐに支払う用意ができているお金(流動資産)を割ることで、どれくらい流動負債を流動資産でカバーできているかが分かります。
 200%以上が理想的で、指標が高いほど経営が安定していると言えます。
 栃木市水道事業は200%を超えています。前年度より数値が下がっていることや類似団体数値と比較して数値が下回っていることから、将来も安定した運営を行うため、経営の健全化に向けた調査・検討を行っていく必要があります。

ポイント②
有形固定資産使用効率(m³/万円) = 年間総配水量(m³) ÷ 有形固定資産(万円) = 8.93(m³/万円)
 (令和3年度数値は8.77(m³/万円)) (参考: 令和3年度類似団体数値 7.17(m³/万円))

年間配水量を有形固定資産額で割った指標で、つくった資産でどれだけ効率的にみなさんに配水されたかを表します。栃木市の数値は類似団体数値と比べ上回っています。今後も安全な配水体制を維持しつつ、栃木市の地理的条件に合わせた、施設や水道管などの適切な統廃合や配置を検討・模索していきます。

指標を前年度の数値や、類似する他の団体の数値と比較することで、現在の栃木市の経営状況が分かります。

キャッシュ・フロー計算書(決算書P.29)

令和4年度 栃木市水道事業 キャッシュ・フロー計算書

(令和4年4月1日から令和5年3月31日まで)

(単位 円)

1 業務活動によるキャッシュ・フロー	
当年度純利益	185,357,012
減価償却費	1,069,643,091
貸倒引当金の増減額(△は減少)	△ 4,266,202
賞与引当金の増減額(△は減少)	△ 602,000
長期前受金戻入額	△ 214,786,280
受取利息	△ 119,417
支払利息	108,544,430
固定資産除却損	38,309,810
未収金の増減額(△は増加)	△ 79,903,953
未払金の増減額(△は減少)	41,101,500
預り金等の増減額(△は減少)	21,325
たな卸資産の増減額(△は増加)	△ 8,413,687
小計	1,134,885,629
利息の受取額	119,417
利息の支払額	△ 108,544,430
業務活動によるキャッシュ・フロー	1,026,460,616
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	△ 1,070,280,866
国庫補助金等による収入	1,371,708
工事負担金による収入	110,008,727
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 958,900,431
3 財務活動によるキャッシュ・フロー	
建設改良費等の財源に充てるための企業債による収入	551,700,000
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	△ 669,233,437
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 117,533,437
資金増加額(又は減少額)	△ 49,973,252
資金期首残高	2,138,502,979
資金期末残高	2,088,529,727

=令和3年度期末残高

「業務活動によるキャッシュ・フロー」の見方
 栃木市は「間接法」という表示方法を採用しています。他に「直接法」もあります。
 「間接法」とは当年度純利益をもとにそれに対して以下のような現金に関する動きを足したり引いたりして表示する方法です。
 ・資産の増加(例：未収金)→現金の減少
 ・資産の減少→現金の増加
 ・負債の増加(例：未払金)→現金の増加
 ・負債の減少→現金の減少
 ・現金を伴わない損益項目
 費用(例：減価償却費)→現金の増加
 収益(例：長期前受金戻入)→現金の減少
 間接法はキャッシュ項目が直接把握できないという短所がありますが、多くの公営企業で採用されており比較がしやすいほか、損益計算書との関係が明確になるという利点があります。

「業務活動によるキャッシュ・フロー」は水道事業本来の営業活動で資金を稼げているのかを示しています。

「投資活動によるキャッシュ・フロー」は水道施設の更新など設備投資にどれくらい資金を使ったか、また、その財源として工事負担金などの資金をどのくらい収入したのかを示しています。

「財務活動によるキャッシュ・フロー」は借入金と返済の額を示しています。

キャッシュ・フロー計算書とは？
 キャッシュ・フロー計算書は、対象年度中の現金の増減とその内容を示す報告書です。
 損益計算書や、貸借対照表からは読み取りにくい「1年間の現金の流れ」をその理由と合わせて知ることができます。

ポイント① 現金を増やすことはできたか？
 現金が増えているか、減っているかを確認します。
 その後、各項目ごとの現金の増減を確認することで、その原因が分かります。

ポイント② 「業務活動によるキャッシュ・フロー」はプラスか？
 水道事業を続けていくためには、本来の営業活動で得たお金(水道料金)で、水をきれいにするための浄水場や、水をみなさんのもとにお届けする水道管の維持管理・更新を行っていく必要があります。
 そのためには、「業務活動によるキャッシュ・フロー」がプラスになっていることが大原則となります。

ポイント③ 「投資活動によるキャッシュ・フロー」はどれくらいマイナスか？
 現在、多くの水道施設や水道管を更新しなければならない状態です。更新をすれば、必ずマイナスになりますが、その額の大きさに注目する必要があります。

ポイント④ 「財務活動によるキャッシュ・フロー」はプラスかマイナスか？
 水道事業では、水道料金で稼いだ資金に加えて、お金を借りることで、水道施設の更新を行っています。
 「財務活動によるキャッシュ・フロー」は借入と返済による資金の増減を表し、借りた金額よりも返す金額の方が多ければマイナスに、返す金額よりも借りた金額が多くなった場合はプラスになります。