

令和3年度

決算書の見方

下水道事業



栃木市マスコットキャラクターとち介

地面の下の下水道

・・・その役割は大きい

下水道の接続で美しいふるさとを

栃木市上下水道局

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
	栃木市下水道事業の概要	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	15
	損益計算書	15
	貸借対照表	16
	キャッシュ・フロー計算書	17

1 決算書とは？

栃木市下水道事業は平成30年から^{こうえいきぎょうかいけい}公営企業会計を導入しています。

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。

栃木市の下水道普及促進活動を行っている下水道夫
です。
下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、栃木市の下水道事業を様々な視点からみることができます。

栃木市下水道事業には、公共下水道と農業集落排水の2つの事業があり、この2つの事業を合算した数値が決算書には載っています。

※各事業の値は、決算書の注記にあるセグメント情報の開示で確認できます。

Q：損益計算書とは？ 下水道事業って儲け(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。

下水道事業における儲け(利益)はすべて下水道の整備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？



下水道施設をどれくらいもっているのか、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、栃木市下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、栃木市下水道事業の概要を説明します。

1 下水道の接続・普及状況

項目	令和3年度	令和2年度	前年度からの増減
行政区域内人口(人)	156,301	157,929	-1,628
処理区域内人口(人)	105,419	104,878	541
普及率(%)	67.4	66.4	1.0
水洗化人口	100,850	100,088	762
水洗化率(%)	95.6	95.4	0.2



「処理区域内人口」は、下水道が利用できる区域の人口のことで、「水洗化人口」は、実際に水洗便所を設置して、汚水を公共下水道や農業集落排水施設に流したり、浄化槽等で処理したりしている人口のことです。水洗化率は「処理区域内人口」に対する「水洗化人口」の割合です。

2 下水道の処理水量

項目	令和3年度	令和2年度	前年度からの増減
処理水量(m ³)	13,232,302	12,541,245	691,057
有収水量(m ³)	9,574,625	9,485,835	88,790
有収率(%)	72.4	75.6	-3.2



「処理水量」は下水道施設で綺麗にした汚水の量の合計です。「有収水量」はみなさんが下水道に流した水量を合計したものです。

「有収率」は「有収水量」÷「処理水量」です。

処理水量と有収水量の差は、降った雨が下水管の隙間から入ってしまったもの等で、不明水と呼ばれています。

3 純利益(税抜)

項目	令和3年度	令和2年度	前年度からの増減
純利益(円)	349,387,124	376,446,581	-27,059,457

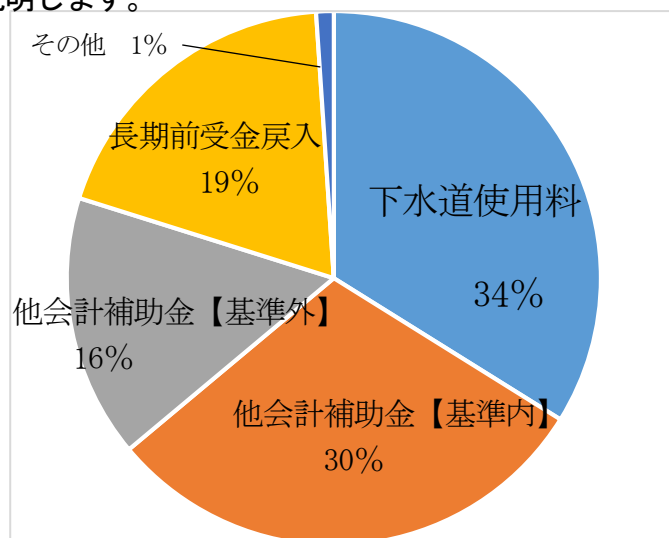


下水道事業の1年間の儲けを「純利益」と言います。前年度と比べて2,700万円ほど減っています。

主な原因は、減価償却費が増えていることです。減価償却費については後のページで説明します。

次に、損益計算書の収益と費用について説明します。

項目	金額(円)
下水道使用料	1,300,914,504
他会計補助金【基準内】	1,154,051,140
他会計補助金【基準外】	611,919,970
長期前受金戻入	732,912,126
その他	40,869,974
合計	3,840,667,714



収入の内訳を見ると、水道事業とは違い、下水道使用料は1/3程度で、約半分は他会計補助金【基準内】、【基準外】が占めていますね。

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

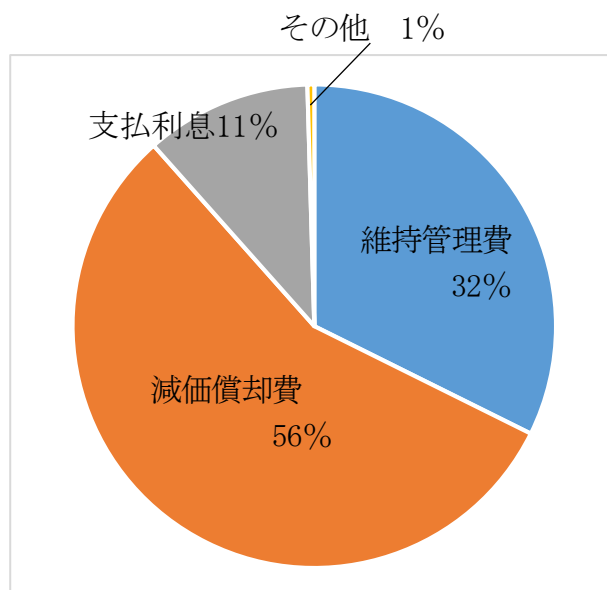


「他会計補助金」とは栃木市からもらっているお金のことで、2種類あります。下水道事業は使っている人だけではなく、雨水の処理や水質保全にも役立っていますので、費用の一部は税金によってまかなうべきです。それを他会計補助金の【基準内】としています。それ以外の赤字補填目的の補助金が【基準外】です。この2種類を合わせて「他会計補助金」として栃木市（一般会計）からもらっています。他会計補助金は下水道を利用していない方の税金も含まれていますので、基準外の補助金については早く削減していかなければなりません。

「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(支出) (税抜)

項目	金額(円)
維持管理費	1, 128, 829, 002
減価償却費	1, 958, 573, 315
支払利息	387, 875, 228
その他	16, 003, 045
合計	3, 491, 280, 590



Q:維持管理費とは？



汚水が通る下水道管の修理費や、汚水を綺麗にする処理施設の光熱水費、下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？



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。

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)	349,387,124 円
----------------	---------------



収益の方が多かったため、約3億4千万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下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下水道事業の経営は安心ということ？



そうとも言えません。下水道事業は、基準外の他会計補助金をもらっています。さきほどの純利益から、基準外の他会計補助金を差し引くと赤字になってしまいます。更に、損益計算書には載っていない支出が存在するのです。



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、施設自体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？

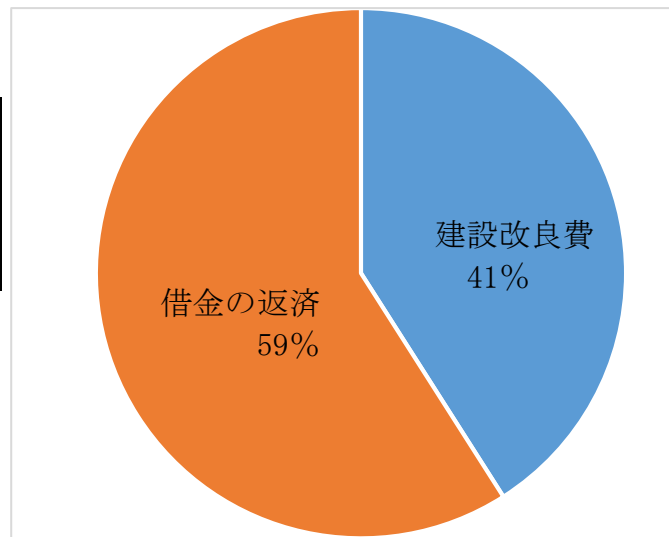


次のページで説明します。
「しほんてきししゅつ資本的支出」には施設や管をつくったり、更新したりするための「けんせつかいりようひ建設改良費」と、「借金の返済」があります。

「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	1,275,383,994 円
借金の返済	1,837,617,217 円
合計	3,113,001,211 円



「建設改良費」は約12億7千万円もかかっています。割合の半分以上を占めている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。

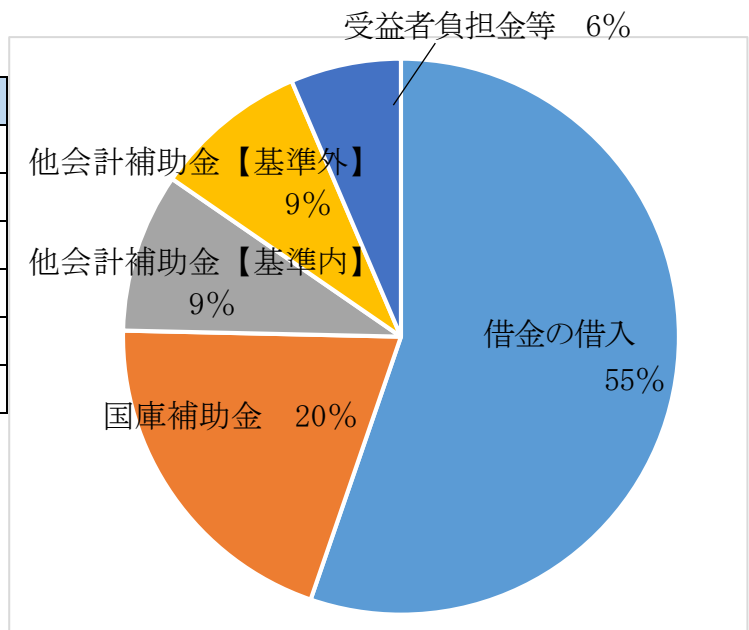
Q: 損益計算書に載っていない「資本的支出」が31億円もあって、損益計算書の「収入」では足りていないけど、経営は大丈夫なの？



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「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	726,200,000 円
国庫補助金	263,888,000 円
他会計補助金【基準内】	121,635,123 円
他会計補助金【基準外】	117,748,767 円
受益者負担金等	84,513,158 円
合計	1,313,985,048 円



収入の内訳をみると半分は「借金の借入」ですね。また、国の税金である「国庫補助金」や、栃木市の税金である「他会計補助金」、下水道整備区域の方々に建設費の一部を負担いただく「受益者負担金」でなりたっていることが分かります。



「資本的収入」は施設や管をつくるための^{ざいげん}財源となる収入と言えますね。



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	－1,799,016,163 円
-------------	------------------

Q：18億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年間分の支出を計算します。これを「減価償却費」といいます。

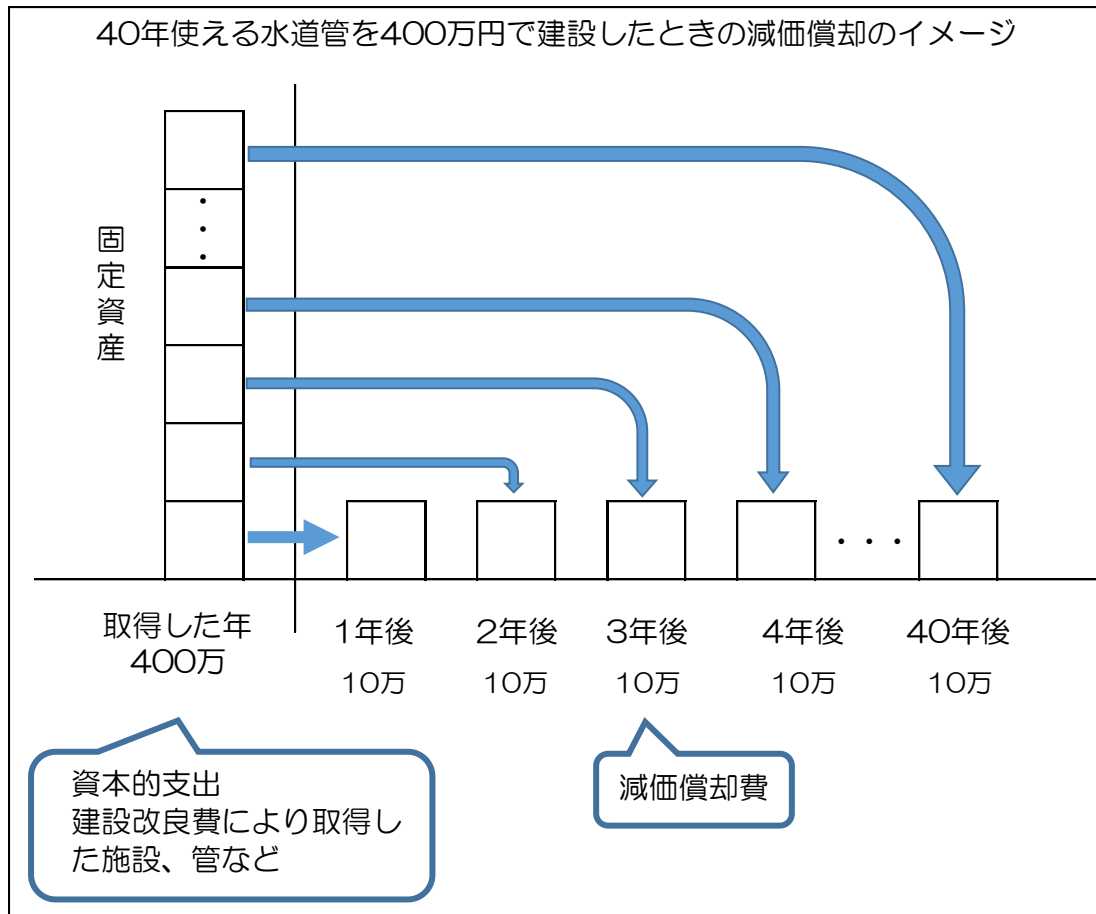
複式簿記の考え方で、つくった施設はこの減価償却費の額のみだけ、価値が減ったとします。

「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「国庫補助金」や「他会計負担金」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ものになります。



4 減価償却費のイメージを見てみましょう

※イメージ図は、水道事業の決算書の見方と同じものを使用しています



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 万円はお金が出て行っていません。損益計算書の純利益を計算するときには、下水道使用料などの収入から「減価償却費」を費用として引きましたが、実際にはその分は下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「国庫補助金」や「他会計補助金」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」のような赤字を埋めることができるお金のことを**補てん財源**といいます。

5 ここまでの話のまとめ



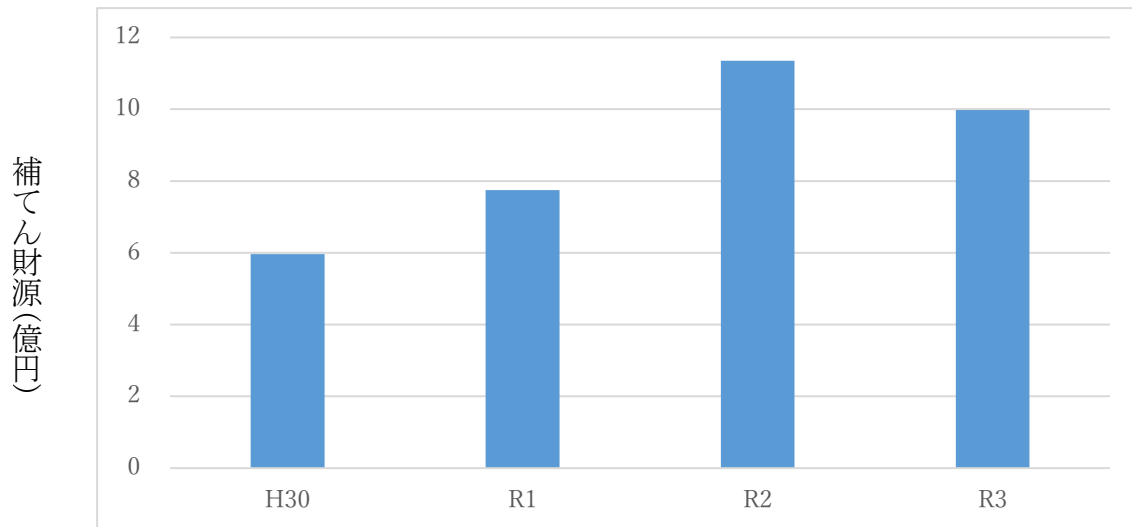
「資本的収入－資本的支出」の赤字額は約18億円、損益計算書上の純利益(黒字額)は約3億4千万円、損益計算書で支出に計上したが、手元に残っているお金(減価償却費分)は約19億5千万円、損益計算書で収入に計上したが、使えないお金(長期前受金戻入分)は約7億3千万円となります。

資本的収入－資本的支出	－1,799,016,163円
損益計算書上の純利益(黒字額)	＋349,387,124円
減価償却費	＋1,958,573,315円
長期前受金戻入分	－732,912,126円
	<hr/>
	－223,967,850円



計算結果がマイナスになっているので、令和3年度の決算は約2億2千万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、昔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？



上の表が過去4年間の補てん財源の動きです。

(栃木市下水道事業は平成30年から公営企業会計に移行しています)

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使えます。令和6年ごろまでは、資本的収支のマイナスが大きく、補てん財源も減少していく傾向ですが、過去の借金が徐々に返済されていき、令和8年以降は増えていく見込みです。

下水道事業は、基準外の他会計補助金をもらって運営を行っていますので、この他会計補助金を削減しつつ、将来の施設更新に備えて補てん財源を増やしていかなければなりません。

令和3年度から調査委員会を立ち上げ、今後の下水道使用料のあり方や、公共下水道と農業集落排水の2つの事業の今後について検討しているところです。



財務三表の見方
損益計算書(決算書P.62)

令和3年度 栃木市下水道事業 損益計算書

(令和3年4月1日から令和4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
本業による損益がわかります！
下水道事業の本業は汚水と雨水を排除することと、水質保全です。そのための費用やみなさんからいただいた下水道使用料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わかります！
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)	使用料	1,300,914,504			
(2)	雨水処理負担金	2,439,502			
(3)	受託工事収益	3,388,800			
(4)	その他の営業収益	2,310,700		1,309,053,506 (ア)	
2	営業費用				
(1)	管渠費	119,423,421			
(2)	公共下水道雨水渠施設管理費	1,778,000			
(3)	処理場費	79,438,820			
(4)	流域下水道費	767,992,594			
(5)	水質規制費	19,388,103			
(6)	普及促進費	9,130,816			
(7)	受託工事費	3,388,800			
(8)	総係費	127,990,736			
(9)	減価償却費	1,958,573,315			
(10)	資産減耗費	11,328,845			
(11)	その他の営業費用	0		3,098,433,450 (イ)	
	営業利益				△ 1,789,379,944 (ウ)=(ア)-(イ)
3	営業外収益				
(1)	受取利息及び配当金	12,608			
(2)	他会計補助金	1,763,531,608			
(3)	長期前受金戻入	732,912,126			
(4)	雑収益	212,492		2,496,668,834 (エ)	
4	営業外費用				
(1)	支払利息及び企業債取扱諸費	387,875,228			
(2)	雑支出	3,686,512		391,561,740 (オ)	2,105,107,094 (カ)=(エ)-(オ)
	経常利益				315,727,150 (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	34,945,374		34,945,374 (ク)	
6	特別損失				
(1)	固定資産売却損	0			
(2)	過年度損益修正損	1,285,400			
(3)	その他特別損失	0		1,285,400 (ケ)	33,659,974 (コ)=(ク)-(ケ)
	当年度純利益				349,387,124 (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				145,077,240
	当年度未処分利益剰余金				494,464,364

貸借対照表(決算書P.64)

貸借対照表とは？
 貸借対照表とは、年度末時点で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3年度栃木市下水道事業貸借対照表

令和4年3月31日

資産の部		金額(円)	負債の部		金額(円)
固定資産		59,550,792,028	固定負債		20,987,392,987
有形固定資産		54,864,974,081	企業債		20,987,392,987
土地		401,049,468	流動負債		2,088,446,242
建物		768,920,070	企業債		1,824,302,258
構築物		58,896,048,786	引当金		11,157,000
機械及び装置		952,481,684	未払金		252,962,939
車両運搬具		350,000	その他		24,045
工具、器具及び備品		2,356,502	繰延収益		23,038,706,587
減価償却累計額		△ 6,860,449,090	長期前受金		25,795,099,460
建設仮勘定		704,216,661	収益化累計額		△ 2,756,392,873
無形固定資産		4,685,817,947	負債合計		46,114,545,816
流域下水道施設利用権		4,681,893,947	資本の部		金額(円)
電話加入権		3,924,000	資本金		13,430,706,875
流動資産		1,261,396,287	剰余金		1,266,935,624
現金預金		1,189,341,721	資本剰余金		212,463,957
未収金		81,746,129	利益剰余金		1,054,471,667
貸倒引当金		△ 9,691,563	資本合計		14,697,642,499
資産合計		60,812,188,315	負債資本合計		60,812,188,315

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 = 63.24% (公共)
 = 31.63% (農集)
 (令和2年度数値は公共72.02%、農集29.46%)
 (参考：令和2年度類似団体数値 公共67.93%、農集29.13%)

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。
 類似団体と比較して同程度の数値となっていますが、安定経営のため今後も数値の向上を目指します。

ポイント②
有形固定資産減価償却率(%) = 有形固定資産の減価償却累計額
 ÷ 償却対象の有形固定資産 × 100 = 10.83% (公共)
 = 15.22% (農集)
 (令和2年度数値は公共8.22%、農集11.42%)
 (参考：令和2年度類似団体数値 公共23.79%、農集20.34%)

有形固定資産の減価償却がどの程度進んでいるか(資産をどのくらいの期間使用しているか)が分かります。指標が高いほど資産の老朽度が高いと言えます。栃木市下水道事業は数値が高くないため、現在は大規模な更新の時期は来ていないことが分かりますが、今後は布設した管が続々と老朽化していくことが考えられるため、その更新のための財源を確保しておく必要があります。

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。

令和3年度 栃木市下水道事業 キャッシュ・フロー計算書

(令和3年4月1日から令和4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	349,387,124
減価償却費	1,958,573,315
貸倒引当金の増減額(△は減少)	851,305
賞与引当金の増減額(△は減少)	△ 998,000
長期前受金戻入額	△ 732,912,126
受取利息	△ 12,608
支払利息	387,875,228
固定資産除却損	11,328,845
未収金の増減額(△は増加)	△ 5,379,888
未払金の増減額(△は減少)	△ 3,969,373
預り金等の増減額(△は減少)	△ 89,672
小計	1,964,654,150
利息の受取額	12,608
利息の支払額	△ 387,875,228
業務活動によるキャッシュ・フロー	1,576,791,530
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	△ 1,132,683,633
無形固定資産の取得による支出	△ 116,152,322
国庫補助金等による収入	239,898,182
他会計からの繰入金による収入	232,268,175
工事負担金による収入	81,522,669
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 695,146,929
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	726,200,000
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	△ 1,837,617,217
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 1,111,417,217
資金増加額(又は減少額)	△ 229,772,616
資金期首残高	1,419,114,337 = 令和2年度期末残高
資金期末残高	1,189,341,721

「業務活動によるキャッシュ・フロー」は下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」は下水道整備にどれくらい資金を使ったか、また、その財源として国庫補助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？
下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(下水道使用料)で、汚水を流すための管の維持管理や更新をしていかなければなりません。
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、下水道利用区域を拡張していますので、多額の費用を必要としています。下水道の整備を行えば、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？
下水道事業では、下水道使用料で稼いだ資金に加えて、お金を借りることで、下水道の整備や施設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、借りた金額が返す金額の方が多ければプラスになります。