

誰でもわかる

水道

事業会計



目次

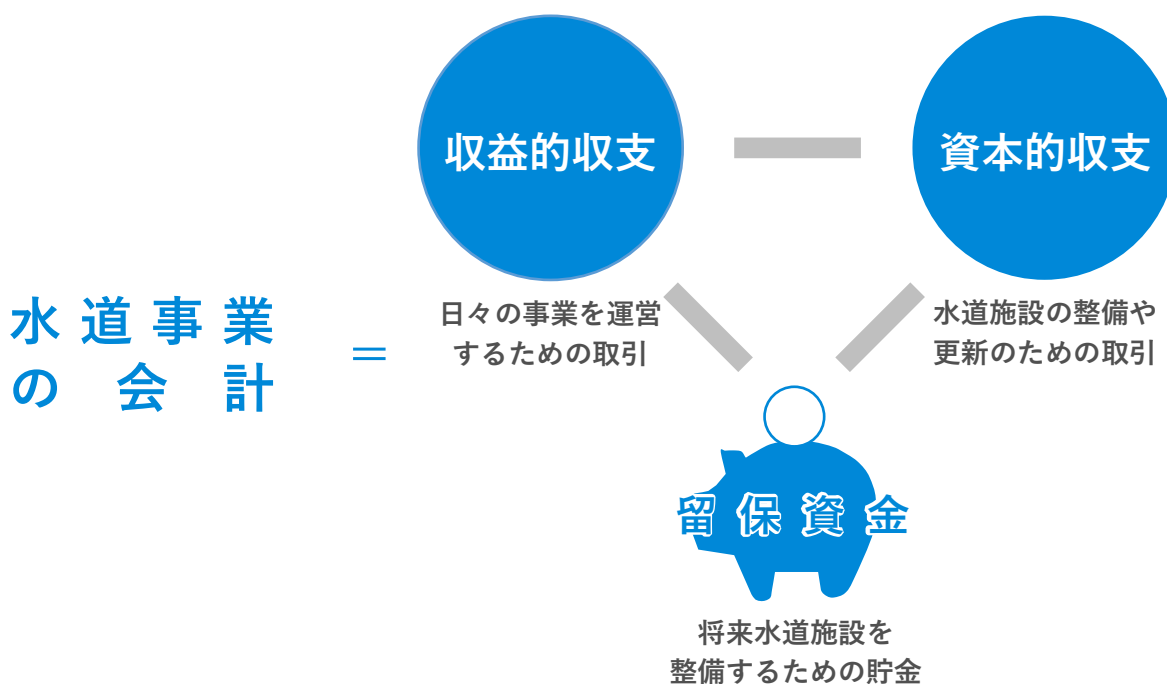
1	水道事業の会計の仕組み	1
	・コラム 収益的支出と資本的支出の関係って？	2
2	日々の事業を運営するための取引（収益的収支）	3
3	現金が減らない支出（減価償却費）	4
4	現金が増えない収入（長期前受金戻入）	5
5	水道施設の整備や更新のための取引（資本的収支）	6
6	将来水道施設を整備するための貯金（留保資金）	7
	・コラム 大切なのは現金（補填するための純利益）	8
7	今後の愛知中部水道企業団の経営	9
	・コラム 貯金ができない？貯金が減っていく？	10

1 水道事業の会計の仕組み

水道事業の経営は、地方公営企業法という法律によって独立して採算をとっており、経営に必要な費用は、税金ではなく皆さまからいただく水道料金の収入で全てをまかなっています。この経営の方式を独立採算制といいます。

水道事業の会計の仕組みは、次の3つに分かれています。

- ① 日々の事業を運営するための取引（収益的収支） ☞P3 参照
[収入] 水道料金など
[支出] 愛知県から水を買う費用、人件費、水道施設の維持に係る費用、減価償却費など
- ② 水道施設の整備や更新のための取引（資本的収支） ☞P6 参照
[収入] 補助金、借入金など
[支出] 水道施設を建設する工事費、古くなった水道管を更新する工事費など
- ③ 将来水道施設を整備するための貯金（留保資金） ☞P7 参照
日々の事業を運営するための取引で生じた利益の積立、お金が減らない支出（減価償却費）
☞P4 参照を計上することによって生じた資金



収益的支出と資本的支出の関係って？

水道事業の会計は、収益的収支と資本的収支の2本立てとなっており、それぞれに役割があります。例えば、利益を出して貯金することが仕事の“収益かせぐさん（収益的収支）”と、水道管の工事をすることが仕事の“資本つくるさん（資本的収支）”のように、それぞれが役割をもち2人1組で協力しているイメージです。

どんどん利益を出して貯金するぞ！



収益的収支

名前：収益 かせぐ さん
特徴：毎年度、必ず足りなくなる資本的収支の不足額を補填するため、利益を出して貯金している。自分では水道管の工事はできない。
主な収入：水道料金
主な支出：水道管の維持修繕費



留保資金へ貯金



留保資金

留保資金から補填



名前：資本 つくる さん
特徴：古くなった水道管を更新するためにどんどん工事をしている。収入が少ないのに工事のための支出が多いので、必ず足りなくなる資本的収支の不足額を補填するため、貯金（留保資金）を頼りにしている。

主な収入：補助金、借入金
主な支出：水道管を更新する工事費

破裂事故が起きないように、水道管を更新するぞ！



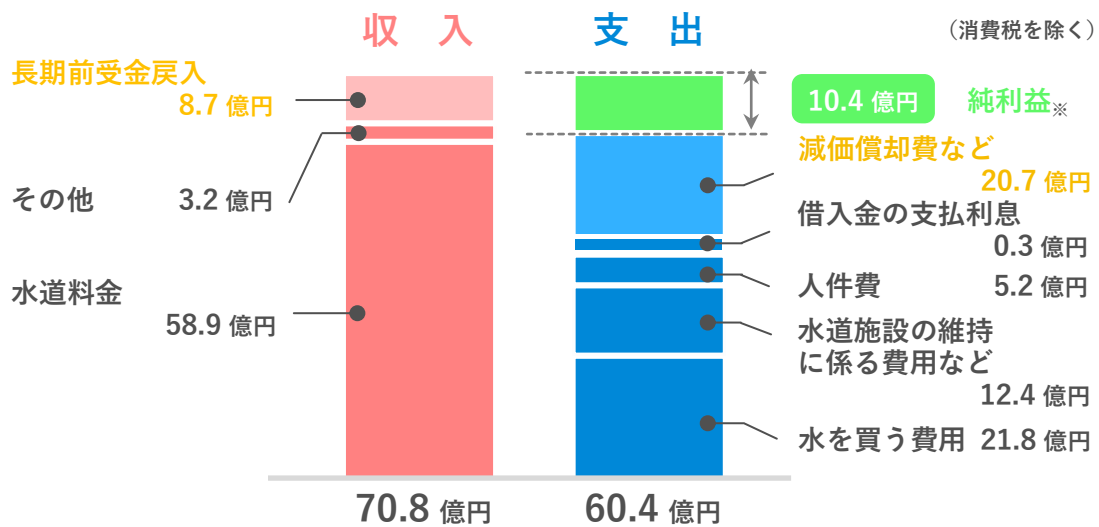
資本的収支



2 日々の事業を運営するための取引（収益的収支）

会計の中身について、令和4年度決算の数字で詳しく見てみます。

まずは「日々の事業を運営するための取引」である収益的収支です。収益的収支には、主に水道料金などの収入と、水道水を皆さまに送り届けるために必要な費用などの支出があります。



収入から支出を引いた差がプラスであれば「純利益」、マイナスであれば「純損失」が生じます。令和4年度の場合、収入 70.8 億円から支出 60.4 億円を引くと、差がプラスの 10.4 億円になるため、10.4 億円の純利益が生じます。この純利益の一部※は、「将来水道施設を整備するための貯金」(留保資金) ☞P7 参照に積み立てられます。

この中で注目すべきが、支出の中の減価償却費 ☞P4 参照と収入の中の長期前受金戻入 ☞P5 参照です。これらは、会計上発生しますが、実際にお金の動きはありません。

※ 実際に「将来水道施設を整備するための貯金」(留保資金)に積み立てできる金額は、純利益から長期前受金戻入を除いた金額です。
《参考》1.7 億円 = 10.4 億円 (純利益) - 8.7 億円 (長期前受金戻入)

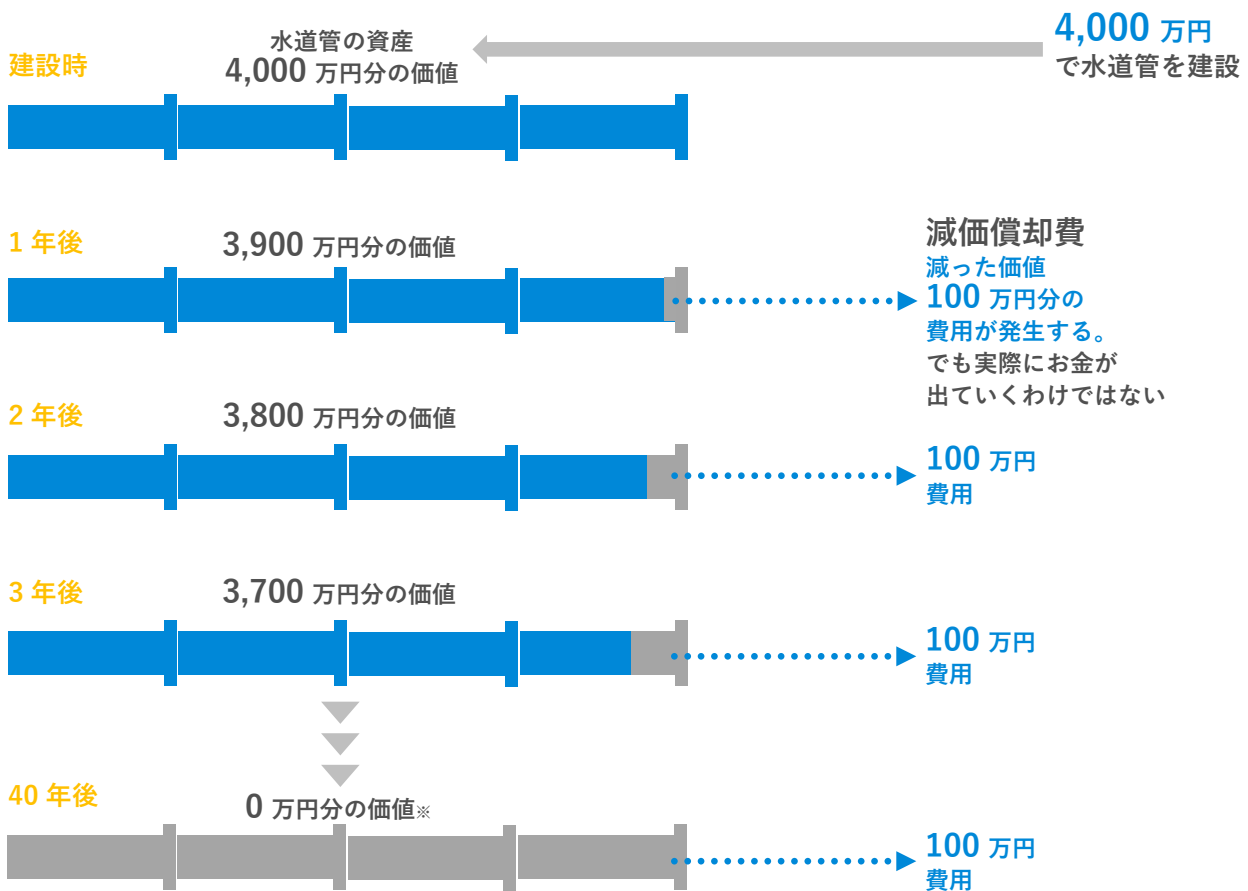
3

お金が減らない支出（減価償却費）

例えば、4,000 万円で水道管を建設したとします。水道管を建設すると、会計上は 4,000 万円分の資産を取得します。しかし、その水道管は 4,000 万円の資産としての価値を永遠に保つことができないわけではありません。水道管も車や家のように、使えば使うほど劣化して価値が減っていきます。

そこで、1 年間で減った価値として、4,000 万円から水道管の法定耐用年数である 40 年で、毎年 100 万円ずつ費用が必要になったことにします。

このように建設に必要なお金を水道施設が使用できる年数で割り、その水道施設に対して 1 年間で減った価値を費用として表しているのが減価償却費で、お金が減らない支出です。



※ 愛知中部水道企業団の取り扱いでは、帳簿上から消えないよう 5%分の価値が残り続けます。

最終的に

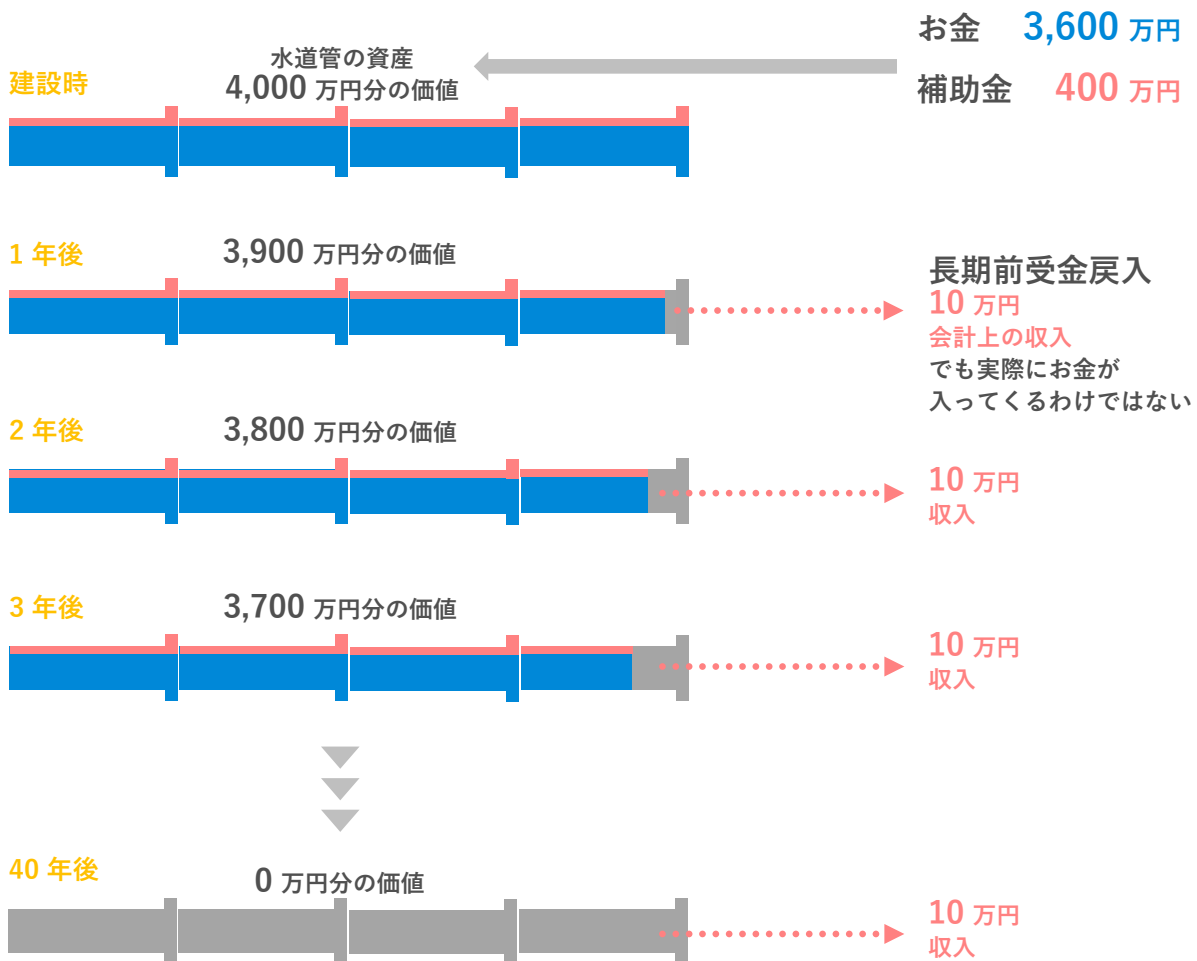
$40 \text{ 年} \times 100 \text{ 万円} = 4,000 \text{ 万円}$
となり、建設時に必要になったお金の合計になる



4 お金が増えない収入（長期前受金戻入）

先程の 4,000 万円で水道管を建設したときに、国から補助金 400 万円をもらっていたとします。その 400 万円を水道管の法定耐用年数である 40 年で割り、毎年 10 万円ずつ収入があったことにします。

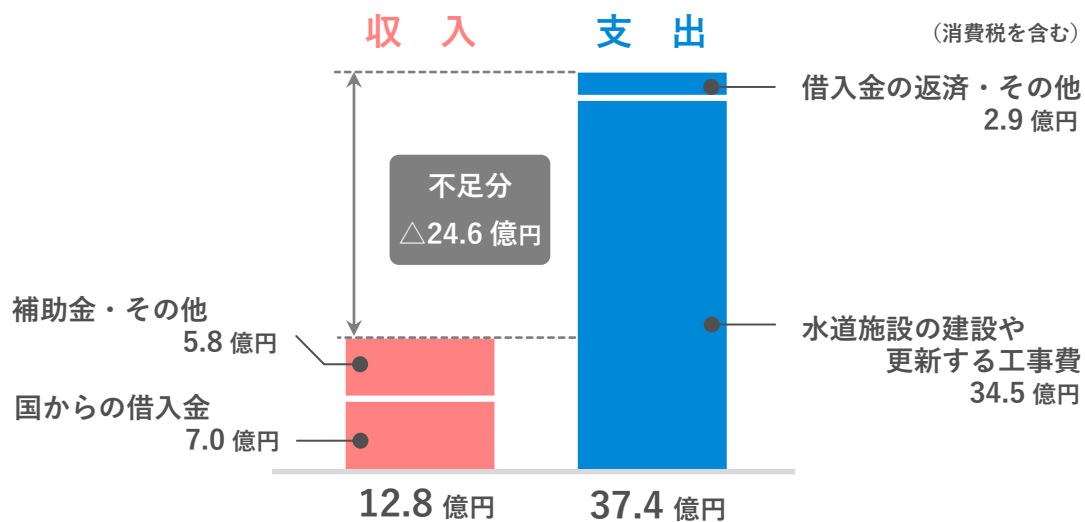
このように建設時にもらった補助金を水道施設が使用できる年数（法定耐用年数 40 年）で割り、その水道施設に対して 1 年間の収入として表しているのが長期前受金戻入で、お金が増えない収入です。



最終的に
 $40 \text{ 年} \times 10 \text{ 万円} = 400 \text{ 万円}$
となり、建設時にもらった補助金の合計額になる

5 水道施設の整備や更新のための取引（資本的収支）

次に、「水道施設の整備や更新のための取引」である資本的収支です。資本的収支には、国からの借入金や補助金などの収入と水道施設の建設や更新する工事費などの支出があります。



令和4年度の場合、収入12.8億円から支出37.4億円を引くと、差が24.6億円のマイナスとなっています。資本的収入は、先ほどの収益的収入^{☞P3参照}と違い、水道料金のように多くの収入が無いため、必ず収入が支出を下回り、お金が不足します。

この24.6億円の不足分は、「将来水道施設を整備するための貯金」（留保資金）^{☞P7参照}で補填します。

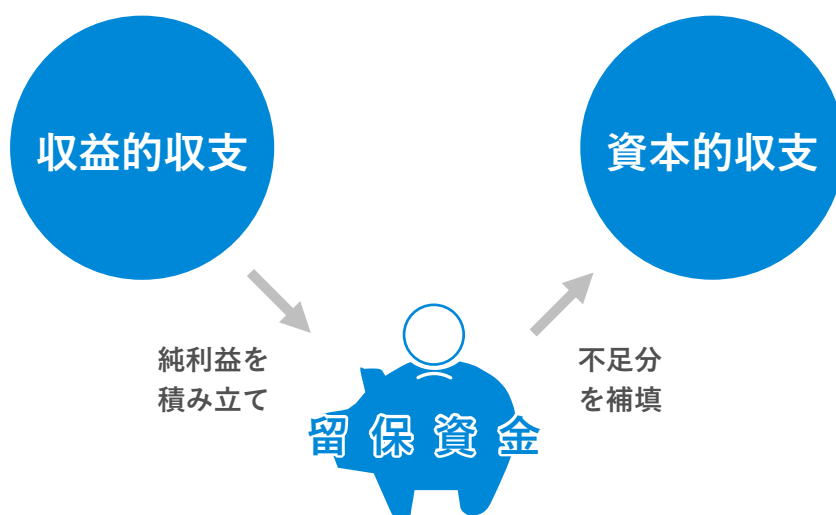
備考

「日々の事業を運営するための取引」（収益的収支）^{☞P3参照}に「水道施設の整備や更新のための取引」（資本的収支）を一緒に記載していない理由は、収益的収支はその1年の間に必要になった取引について記載することになっているからです。整備や更新した水道施設は、その1年の間だけ使用するものでなく、施設がある限り使用できます。そのため、その1年の間に必要になった取引とは言えないことから、収益的収支には記載されていません。

6 将来水道施設を整備するための貯金（留保資金）

「将来水道施設を整備するための貯金」（留保資金）は、「日々の事業を運営するための取引」（収益的収支）（P3参照）で生じた純利益を毎年積み立てたものであり、一般家庭における貯金のようなものです。

この留保資金は、「水道施設の整備や更新のための取引」（資本的収支）（P6参照）の不足額へ補填されるため、ある程度の余裕がないと安定した水道事業の経営ができません。



令和4年度の収益的収支、資本的支出、減価償却費および長期前受金戻入を整理して計算すると、留保資金は、前年度から0.2億円増加しました。

「日々の事業を運営するための取引」（収益的収支）の純利益	10.4億円
「水道施設の整備や更新のための取引」（資本的収支）の不足額	△24.6億円
「お金が減らない支出」（減価償却費など）	20.7億円
「お金が増えない収入」（長期前受金戻入）	△8.7億円
「その他」（消費税に係る調整額）	2.4億円
	0.2億円

大切なのはお金（補填するための純利益）

収益的収支で発生した純利益は、資本的収支を補填するために留保資金（貯金）として蓄えられますが、純利益の全てを貯金できるわけではありません。なぜなら、純利益には、お金の動きがない収入と支出が含まれているからです。資本的収支の不足額補填に必要なのは、純利益ではなくお金です。

収益的収支のうち、収入では「長期前受金戻入」が、支出では「減価償却費」などが、お金の動きがありません。純利益はこれらを含んで計算しているため、実際のお金がどれだけあるかを計算するときは、純利益から長期前受金戻入を差引します（減価償却費などの支出は別の動きをするので計算しません。）。

純利益が発生したので貯金をしよう！

収益 かせぐ さん



収益的収支



留保資金



資本的収支

工事を行うには実際に使えるお金が必要なんだ！

資本 つくる さん

純利益
を貯金

お金
で補填

純利益にはお金の動きがない収入や支出も含まれる

お金の動きがない収入や支出



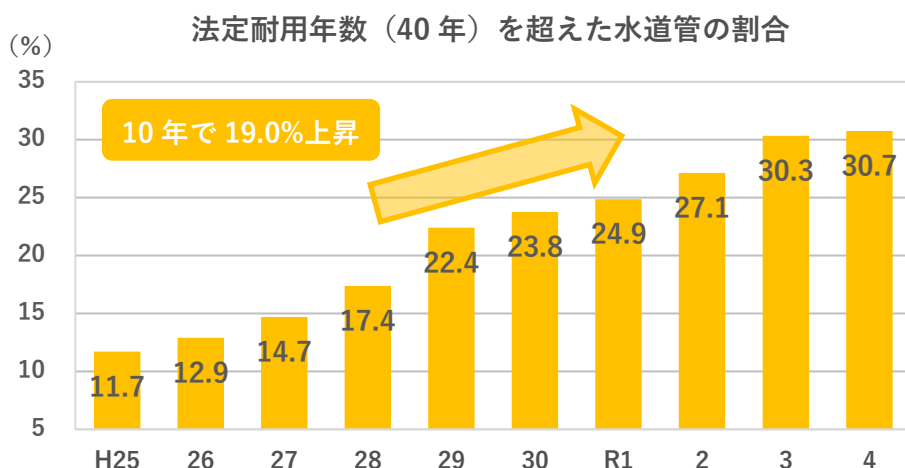
お金が増えない収入：長期前受金戻入 ↳ P5 参照

お金が減らない支出：減価償却費など ↳ P4 参照

7

今後の愛知中部水道企業団の経営

令和4年度末における愛知中部水道企業団の水道施設は、約 1,856km の水道管、3 力所の水源、17 力所の受水場および配水場があります。その中には、愛知中部水道企業団が設立された昭和 50 年（1975 年）よりも前に建設した古い水道施設が多く存在し、法定耐用年数（40 年）を超えた水道管の割合は 30.7%となっています。



水道施設を古いまま放置していると、老朽化が進み、水道管の破裂事故などが発生する可能性が高くなるため、断水や濁り水により皆さまの生活に影響を及ぼすことが考えられます。

水道施設を整備するためには多くのお金が必要ですが、いずれは人口が減少するにつれ使用水量が減少し、水道料金収入が減少していくと予測されます。そのため、効率的かつ効果的に水道施設を整備するとともに、経営状況の把握および分析に努め、料金改定の必要性を検討しながら、水道経営の健全化に取り組んでいきます。

課題

- 水道施設が徐々に古くなっている
- 水道施設を更新するために多くのお金が必要
- 水道料金収入が減少



対策

- 効率的かつ効果的に水道施設を更新
- 経営状況の把握、分析
- 料金改定の必要性を検討

貯金ができない？貯金が減っていく？

留保資金である貯金は、純利益のうちお金が多ければたまります。しかし、近頃、電気代の値上げなどで支出が増えているため、純利益のうちのお金が減り、貯金ができなくなっています（純利益の減少）。

また、水道の事故が起きないように古くなった水道管を更新する工事を行う必要がありますが、工事には多くのお金が必要になるため、たくさんの貯金を使わなければならない、どんどん貯金が減っていきます（留保資金の取崩し）。

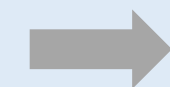
エネルギー価格の高騰など
支出が増えていて貯金が
できない…

原材料価格の上昇などで
工事費が上昇するとどん
どん貯金が減っていく…

収益 かせぐ さん



収益的収支

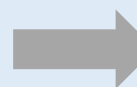


純利益
の減少

留保資金
の取崩し



留保資金



すっからかんだっ~

資本 つくる さん



資本的収支

愛知中部水道企業団でも、無駄遣いをなくす努力をしていますが、純利益が増えないと同時に、工事に係る費用が増えているので、今までのように貯金ができず、貯金が減ってきています。

愛知中部水道企業団の貯金は、15億円を残すように考えています。この15億円は、大きな災害などによって収入がなくなってしまったときの備えです。災害の復旧工事をしてもらったのに、支払うお金がないのでは困ってしまいます。

水道事業は、以前にも増して厳しい状況に置かれており、多くの問題を抱えています。愛知中部水道企業団では「将来にわたって安心安全な水道水を安定的に供給」できるよう、引き続き取り組んでいきます。