

資料2

# 財源試算の概要

水道事業  
公共下水道事業

## 1 財源試算について

財源試算の作成に当たっては、公営企業が料金・使用料収入をもって経営を行う独立採算制を基本原則としていることを踏まえ、「投資試算」により把握された計画期間内に必要となる財政負担に対し、「財源試算」として適切な額を計上する必要があります。

投資試算と財源試算との間に「収支ギャップ」が生じた場合は、以下の手順により、収支ギャップの解消に取り組みます。

### (1)財源試算を作成するに当たっての手順

①

「投資試算」と「財源試算」を比べ、投資に対し財源が不足するという収支ギャップが生じた。



②

将来の事業環境を踏まえた上で、内部留保資金の目標額を設定する。



③

将来の事業環境を踏まえた上で、企業債残高に基づいた企業債の借入額を設定する。



④

③により、なお収支ギャップが生じたり、将来の更新投資等への資金確保が困難な場合は、料金改定の可能性を検討する。



⑤

「投資試算」と「財源試算」との間の収支ギャップが解消し、計画期間内の収支が均衡する。

## (2)内部留保資金

### ①概要

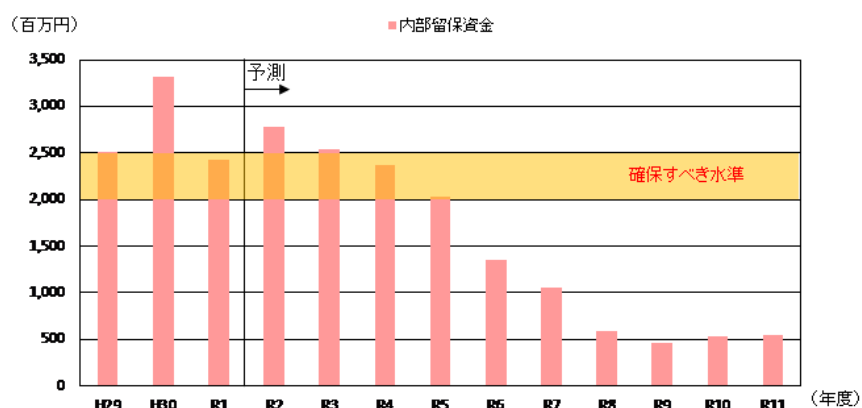
内部留保資金とは、損益勘定留保資金、積立金等企業の内部に留保される資金のことをいい、将来の施設・設備等の更新財源として活用します。

### ②今後の見通し

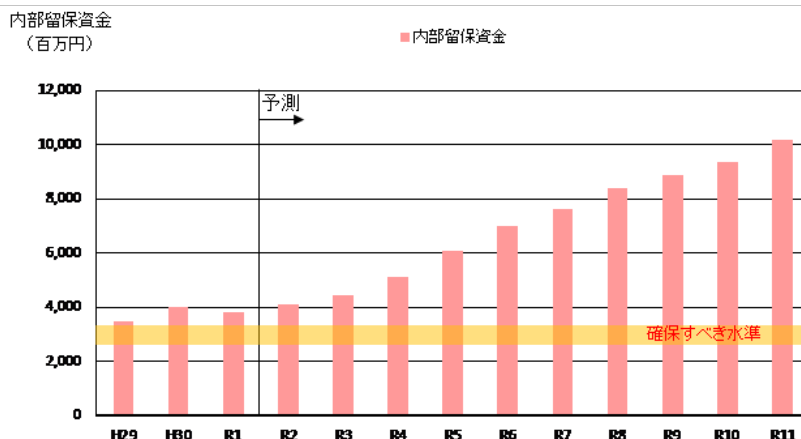
水道事業については、収支の調整を行わないまま経過した場合、投資・財政計画の初年度である令和2年度の内部留保資金見込額が約27億8千万円であるのに対し、最終年度である令和11年度は約5億5千万円となる見通しです。

下水道事業については、収支の調整を行わないまま経過した場合、投資・財政計画の初年度である令和2年度の内部留保資金見込額が約40億9千万円であるのに対し、最終年度である令和11年度は約101億7千万円となる見通しです。

水道事業の内部留保資金のイメージ図（充当額6～4.5億）



下水道事業の内部留保資金のイメージ図（充当額10～8億）



### ③課題

- ・世代間負担の公平性という観点から、将来の更新投資等への資金確保が必要となります。
- ・災害時緊急対応として、一定程度の資金確保が必要です。

### ④適正な水準の設定について

本市では、将来の更新投資等への資金確保を目的として、内部留保資金が確保すべき水準を下回った場合、企業債の更なる活用、水道料金の適正な水準等について検討を行うものとします。

### ⑤適正な水準の算定方法

当面の間、現金支出として支払う必要のある金額（企業債元利償還年額及び受水費）と、災害復旧のための費用の合計額を内部留保資金の適正な水準として設定します。算出方法は、次のとおりとします。

$$\text{企業債元利償還年額の6箇月分} + \text{受水費の6箇月分} + (\text{※}) \text{災害復旧費} \\ (\text{3箇月分から6箇月分}) = \text{内部留保資金(確保すべき水準)}$$

### ※災害復旧費の算定方法

災害復旧費は、熊本地震の概算被害額を参考に算定しました。本市では、約20億円を年間被害額と概算し、3箇月分である約5億円から6箇月分である約10億円を水道事業における内部留保資金目標額の災害復旧費分に充てます。

(平成27年度末現在)

	熊本市	川越市
給水人口	698,967人	350,394人(約50.1%)
水道被害見込み額	約39.8億円 H28.4.16(本震) ~H29.3.31	約20.0億円 (給水人口比から見込み額を算出)

(参考)『熊本地震からの復興記録誌』熊本市上下水道局

### ⑥適正な水準

$$\text{約}3.5\text{億円} + \text{約}11.5\text{億円} + \text{約}5\text{億円から}10\text{億円} \\ \text{≒約}20\text{億} \sim \text{約}25\text{億円}$$

## 水道事業における内部留保資金の適正な水準

約20億円から約25億円

なお、適正な水準の設定に際し、その構成要素の一つである災害復旧費は、事業内容、地理的要因、災害規模、災害状況等に伴い大きく変化し、かつ、想定する被害状況を水道事業と下水道事業とで明確に判別することが難しいことから、下水道事業の適正な水準は水道事業に準じた設定とします。

### (3)企業債

#### ①概要

企業債とは、建設改良費等の財源に充てるために国等から調達し負担する債務のことです。施設・設備は長期間を通して使用するものであり、世代間負担の公平性の観点から、必要な財源として活用しています。

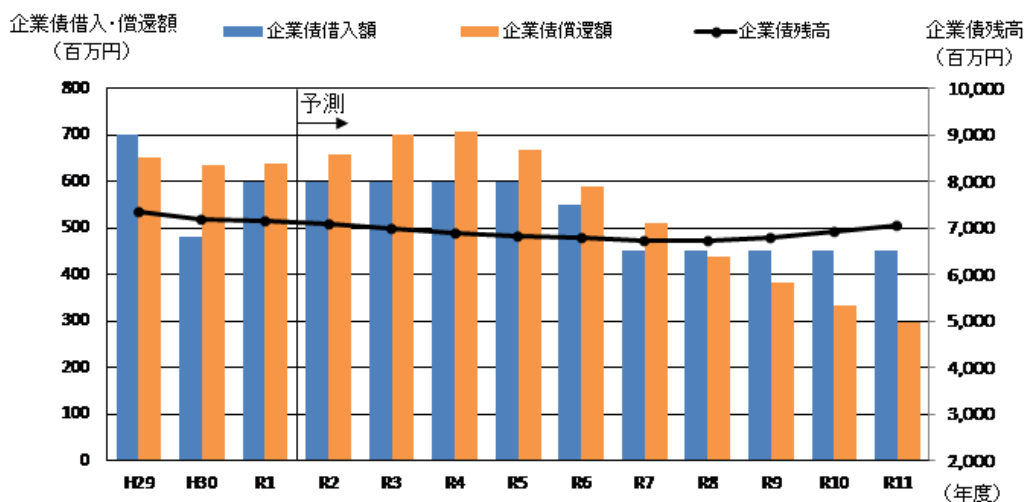
一方、企業債を発行することは、元金や利子の返済において将来の世代に負担を強いることになるという考え方もできます。

#### ②今後の見通し

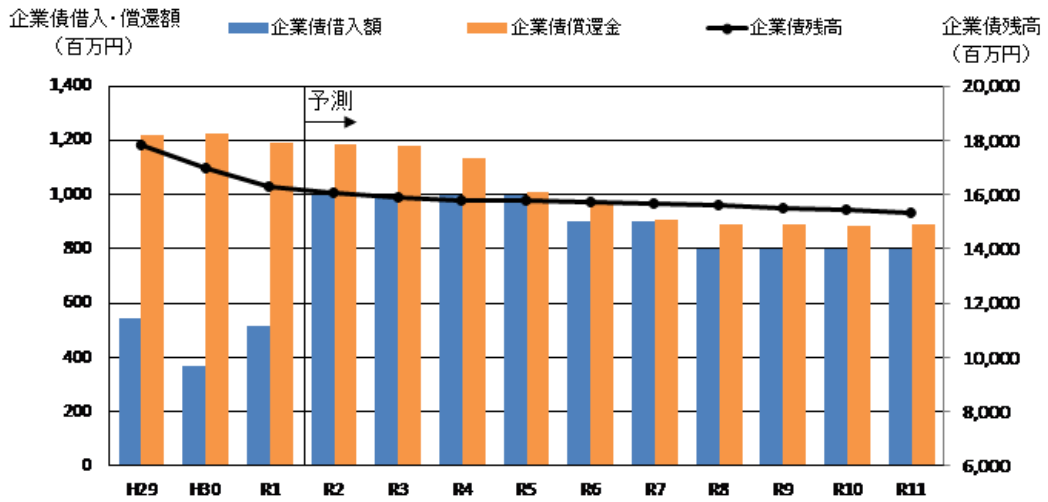
水道事業については、企業債の借入額をこれまでと同様、6億円から4.5億円に設定した場合、投資・財政計画の当初年度である令和2年度の企業債残高が約7.1億円であるのに対し、最終年度である令和11年度は約7.0億6千万円となる見通しです。

下水道事業については、企業債の借入額をこれまでと同様、10億円から8億円に設定した場合、投資・財政計画の当初年度である令和2年度の企業債残高が約16.1億1千万円であるのに対し、最終年度である令和11年度は約15.3億5千万円となる見通しです。

水道事業の企業債及び企業債残高のイメージ図



## 下水道事業の企業債及び企業債残高のイメージ図



### ③課題

企業債への依存度を高めることは、将来の世代への負担を高めることにつながります。一方、自己資金への依存度を高めることは、現在の利用者への負担を高めることや、事業経営の圧迫につながる可能性があります。自己資金等との財源の配分に配慮しつつ、企業債残高の適正な規模の設定が必要です。