

II 【報告】
「今後の水道事業経営」に関する神戸市上下水道事業審議会での審議状況

「今後の水道事業経営」に関する 神戸市上下水道事業審議会での審議状況

＊神戸市水道局

R4. 12. 27 第100回 神戸市上下水道事業審議会にて諮問

- ・「今後の水道事業経営」について諮問
- ・専門部会を設置して審議することを決定



R5. 2. 16 第1回 水道事業経営の現状

R5. 3. 30 第2回 更新需要増大に関する投資のあり方

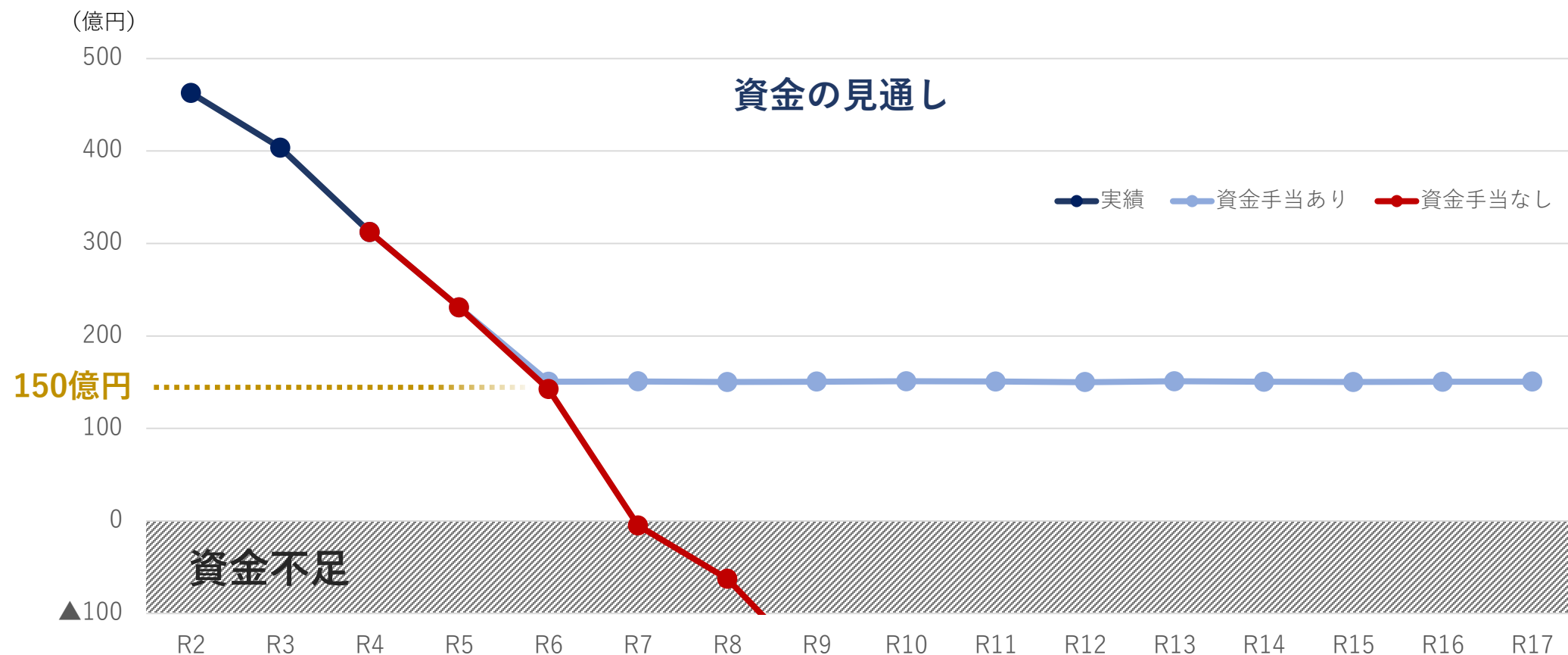
R5. 5. 29 第3回 企業債の発行基準など資金確保の手法等

- ・企業債の発行（世代間負担の公平性を踏まえ、今後の更新需要増大に備えるために、企業債を発行）
- ・企業債の発行基準（資金150億円を下回らない範囲、充当率など）
- ・企業債発行の管理目標（経営指標、管理基準など）

企業債発行など資金手当を行わない場合、令和6年度には手元資金150億円（※1）を下回り、令和7年度には資金不足に陥る可能性があります。（※2）

※1 日々の運転資金及び突発的な資金需要に備えるために必要な資金

※2 毎年度、建設改良費の繰越があるため、資金手当が必要になる年度や資金不足に陥る年度は前後する可能性があります

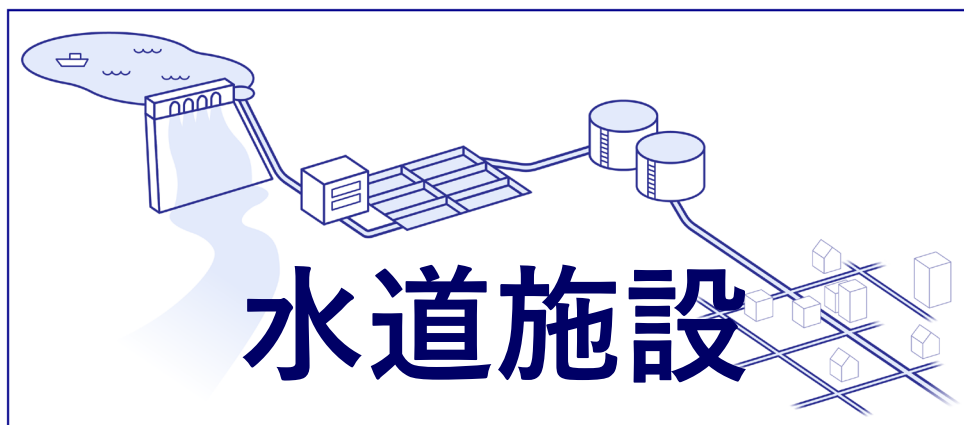


水道施設は世代を超えて使用する施設であり、その建設資金の調達について世代間負担の公平性を図るという観点から、企業債は重要な資金調達手段です。

現在、本市では企業債を発行していませんが、今後、更新需要の増大が見込まれ、その資金確保のために、将来世代との負担の公平性を図りながら、企業債を発行します。

〔これまでの考え〕

本市では、企業債による利息負担を少しでも抑え、将来の更新投資のための資金を確保するために、平成25年度から企業債による資金調達を行っていません。この間、過去に積み立てた開発工事負担金をはじめとする基金などの自己資金を活用し、建設資金を賄ってきました。これにより、給水収益に対する元利償還金負担や企業債残高の水準は、大都市の中でも低い位置にあります。



水道施設



企業債償還金や支払利息は、償還方法や償還期間、金利などによって計上額が変わるため、企業債発行基準の検討にあたっては、安全性や収支計画の立てやすさを考慮し、以下の項目について借入条件を設定します。

項目	設定内容
借入開始年度	資金150億円を下回るタイミング（令和6年度）
償還方法	元利均等
金利方式	固定金利
償還期間	30年
据置期間	あり（5年）
金利	1.9%（令和5年度予算指標）

借入対象額は、土木構造物や配水管の更新費用とし、耐用年数が短い機械設備、電気・計装設備の更新費用は除きます。また、他の財源（国庫補助金、繰入金など）の充当予定額は借入対象額から除きます。そのうえで、以下の借入パターンを検討します。パターン5については、企業債残高を縮減しつつ発行する場合に用いられる借入方法ですが、現在本市は企業債残高が低い水準であるため、未検討とします。

対象	法定耐用年数	起債対象	No.	借入パターン
土木構造物 (配水池)	60年	○	1	R17まで資金150億円を下回らない範囲で借入
配水管	40年	○	2	対象事業に充当 全て（充当率 80% ）
機械設備	10～17年	×	3	〃 一部 （企業債償還金に着目：充当率 50% ）
電気・計装設備	6～20年	×	4	〃 一部 （支払利息に着目：充当率 30% ）
			5 (未検討)	企業債償還金の範囲内で借入（企業債残高を増加させない）

※パターン2～4で設定する企業債の発行額の建設改良費に対する割合は、試算上の目安の数値であり、試算結果の数値と一致しない場合がある

検討した4パターンの借入基準について、各数値の比較は以下のとおりとなります。

パターン1「資金150億円を下回らない範囲」又はパターン2「借入対象事業に全て充当(80%)」の借入をする場合は、資金150億円を確保できますが、企業債残高はR3(221億円)の6～7倍まで膨れ上がります。

パターン3「借入対象事業に一部充当(50%)」又はパターン4「借入対象事業に一部充当(30%)」の借入をする場合は、更なる資金確保策の検討が必要です。

	借入対象	資金残高 (R17)	企業債残高 (R17)	借入額 (平均)	企業債 償還金 (R17)	支払利息 (R17)	支払利息 (R6～R17計)	赤字 到達年度	累積 欠損金 (R17)	当年度純利益 (R17)
1	資金150億円を 下回らない範囲	150億円	1,412億円	120億円	25億円	24億円	145億円	R10	123億円	△53億円
2	借入対象事業に 全て充当(80%)	386億円	1,695億円	146億円	34億円	30億円	192億円	R9	125億円	△58億円
3	借入対象事業に 一部充当(50%)	△198億円	1,043億円	89億円	23億円	18億円	124億円	R10	196億円	△47億円
4	借入対象事業に 一部充当(30%)	△562億円	638億円	53億円	17億円	11億円	84億円	R10	158億円	△40億円

検討した4パターンの借入基準について、各経営指標での値を比較します。

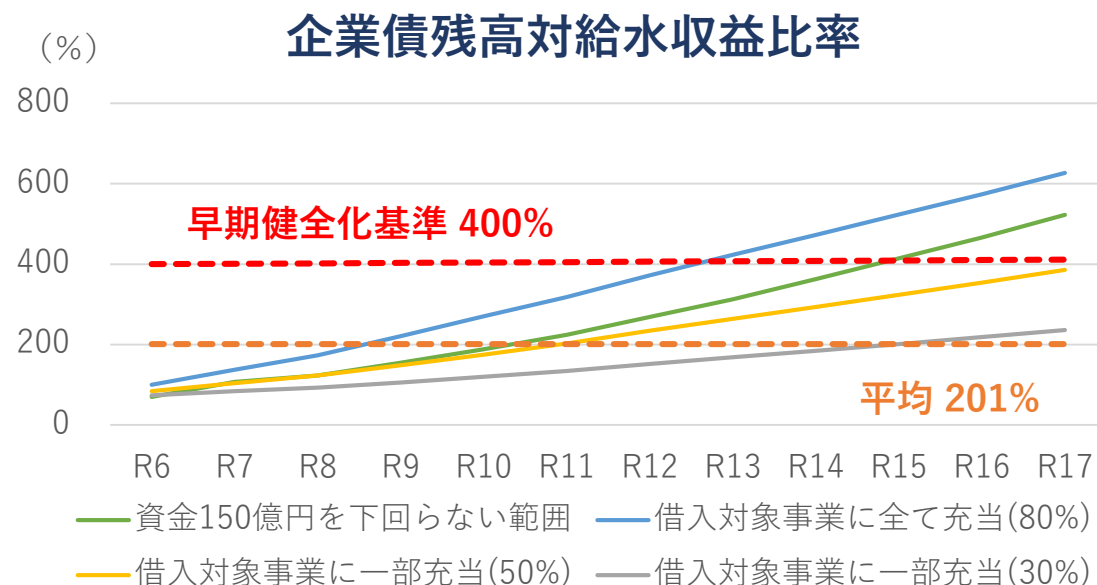
	指標	算出式	説明	大都市平均 (R3)	神戸市 (R3)
1	企業債残高 対給水収益比率	$(\text{企業債残高} \div \text{給水収益}) \times 100$	企業債残高の規模及び企業債が経営に及ぼす影響を表す	201.2%	76.6%
2	給水人口一人当たり 企業債残高	$\text{企業債残高} \div \text{給水人口}$	企業債に対する世代間の負担の公平性を表す	3.7万円	1.5万円
3	企業債充当率	$(\text{企業債借入額} \div \text{建設改良費}) \times 100$	建設改良費のうち企業債借入でいくらかを賄うかを表す	31.4%	—
4	元利償還金 対給水収益比率	$\{ (\text{企業債償還金} + \text{支払利息}) \div \text{給水収益} \} \times 100$	企業債返済負担の相対的な大きさを示す	19.4%	8.1%
5	企業債償還金 対減価償却費比率	$\{ \text{企業債償還金} \div (\text{減価償却費} - \text{長期前受金戻入}) \} \times 100$	投下資本の回収と再投資との間のバランスを見る指標	58.7%	24.2%

検討した4パターンの借入基準について、令和17年時点の各指標は以下のとおりとなります。

		企業債残高 対給水収益比率	給水人口一人当たり 企業債残高	企業債充当率	元利償還金 対給水収益比率	企業債償還金 対減価償却費比率
1	資金150億円を 下回らない範囲	522% (R11)	10.0万円 (R11)	74% (R7)	18% (-)	25% (-)
2	借入対象事業に 全て充当(80%)	627% (R9)	12.0万円 (R9)	74% (R6)	24% (R16)	33% (-)
3	借入対象事業に 一部充当(50%)	386% (R11)	7.4万円 (R11)	45% (R6)	15% (-)	23% (-)
4	借入対象事業に 一部充当(30%)	236% (R16)	4.5万円 (R15)	27% (-)	10% (-)	17% (-)
	神戸市(R3)	76%	1.5万円	-	8%	24%
	大都市平均(R3)	201%	3.7万円	31%	19%	58%

() の年度は、大都市平均(R3)を上回る年度を表しています。

- ・ 企業債の発行が、将来世代への過度な負担増加や財政の硬直化につながらないよう、適正な企業債発行ができて
いるか管理する必要があります。
- ・ 企業債に関して法令等で規定されている経営指標は特にないため、例えば、総務省が発表する経営比較分析表に
採用されており、企業債残高の規模を他事業体と比較するにあたり一般的に使われる**企業債残高対給水収益比率**
を管理目標として設定することを検討します。
- ・ 管理基準の目安
 - 200%（大都市平均程度）
 - 400%（健全化判断比率の「将来負担比率」の早期健全化基準）
- ・ その他の指標についても、管理目標として妥当か検討します。



健全化判断比率「将来負担比率」

財政健全化法において、地方公共団体の財政状況を客観的に表し、財政の早期健全化や再生の必要性を判断するためのものとして、定められた指標の1つで、地方公共団体の借入金（地方債）など現在抱えている負債の大きさを、その地方公共団体の財政規模に対する割合で表したものの。

$$\text{将来負担比率} = \text{将来負担額} / \text{標準財政規模}$$

◎早期健全化基準

→市町村350%、都道府県及び政令市400%

これまで検討した4パターンにおける検討結果は以下の通りです。

① 資金150億円を下回らない範囲

資金 R17：150億円

企業債残高対給水収益比率

200%超過：R11 400%超過：R15 R17：522%
⇒企業債残高対給水収益比率が400%を超過

収益的収支に与える影響

当年度純利益(R17)：△53億円(赤字到達年度：R10)
支払利息(R17)：24億円

② 借入対象事業に全て充当(80%)

資金 R17：386億円

企業債残高対給水収益比率

200%超過：R9 400%超過：R13 R17：627%
⇒企業債残高対給水収益比率が400%を超過

収益的収支に与える影響

当年度純利益(R17)：△58億円(赤字到達年度：R9)
支払利息(R17)：30億円

③ 借入対象事業に一部充当(50%)

資金

R17：△198億円 R7に資金150億円を下回り、
R14に資金不足⇒更なる資金確保策の検討が必要

企業債残高対給水収益比率

200%超過：R11 400%超過：－ R17：386%

収益的収支に与える影響

当年度純利益(R17)：△47億円(赤字到達年度：R10)
支払利息(R17)：18億円

④ 借入対象事業に一部充当(30%)

資金

R17：△562億円 R7に資金150億円を下回り、
R9に資金不足⇒更なる資金確保策の検討が必要

企業債残高対給水収益比率

200%超過：R16 400%超過：－ R17：236%

収益的収支に与える影響

当年度純利益(R17)：△40億円(赤字到達年度：R10)
支払利息(R17)：11億円