

6. 財政収支見通し

6.1 更新財源の確保の検討

前述により算定した更新需要に基づき更新投資を実施した場合の財政収支を算定することにより、財政に与える影響を検討する。すなわち、中長期的な観点から収益的収支や資本的収支・資金残高の推移（資金繰り）や起債水準（企業債残高）の妥当性を評価し、更新に必要な財源確保方策を検討する。

更新基準に基づき、構造物及び設備や管路の更新を実施した場合、今後40年間の更新費用は、累計約543億円（年間平均約13億5千万円）となる。

ここでは、収入及び費用の変動に合わせて料金改定等が適切に行われ、将来において水道事業が存続可能な経営を維持できるかどうかを検討する。具体的には、財政収支の算定に当たっては、現行の料金を将来的に据え置く場合（料金据置パターン）と、財政収支の健全性を確保するための財源確保方策を検討する場合（財源確保パターン）の2種類で算出し、現在の料金水準や起債水準の妥当性を確認するとともに、更新に必要な財源確保方策を検討する。

6.2 財政収支算定の条件設定

財政収支の算定にあたっては、財政への変動要素としては、算定した更新需要と人口減少に伴う有収水量の減少を見込み、他の費目・項目については、独自設定ができない（将来値や計画値がない）ものを除き、最新年度（平成25年度決算値）の値で一定とする条件設定により検討する。

収益的収支、資本的収支、資金残高等の各費目・項目の将来値について、以下のとおりの条件設定とする。

表-6 各項目の設定方法

種別	区分	項目	単位	条件
行政人口		行政区域内人口	人	国立社会保障・人口問題研究所の推計値を入力した
業務量		年間有収水量	千 m ³	行政区域人口の推計値にスライドさせた
収益的収支	収入の部	給水収益(料金収入)	千円	年間有収水量に供給単価を乗じて算出した
		供給単価	円/m ³	平成25年度決算値においては255.6円、なお、料金改定により変動させた
		その他営業収益	千円	平成25年度決算値(150,604千円)で一定とした
		長期前受金戻入	千円	(既設) 予定額分に(新設) 償却計算により算出した分を加算した

種 別	区 分	項 目	単 位	条 件
収益的収支	収入の部	その他営業外収益	千円	平成 26 年度予算額で一定とした
		特別利益	千円	見込まない
	支出の部	人件費	千円	平成 25 年度決算値 (261, 753 千円) で一定とした
		維持管理費	千円	平成 25 年度決算値 (754, 369 千円) で一定とした
		引当金	千円	見込まない
		支払い利息	千円	(旧債) 予定額 + (新債) 償還計算により (借入利率については、平成 25 年度の利率 1.4% を採用) 算出した
		減価償却費	千円	既設分に新規分 (更新基準を法定耐用年数の X 倍とした事業分) を加算した
		受水費	千円	平成 27 年度, 平成 32 年度の県受水費において予定されている単価改正を反映させた
その他費	千円	平成 25 年度決算値 (23, 207 千円) で一定とした		
資本的収支	収入の部	企業債	千円	事業費に対する起債充当率により変動させた
		一般会計出資金・補助金	千円	見込まない
		他会計借入金	千円	見込まない
		国庫 (県) 補助金	千円	見込まない
		工事負担金	千円	見込まない
		その他	千円	岩出山簡易水道の償還金に係る普通交付税算入額分を繰入金として算入
	支出の部	事業費	千円	改良費分に更新事業費分 (更新基準を法定耐用年数の X 倍とした事業分) を加算した
		企業債償還金	千円	事業費に対する起債額による償還計算で算出した
		他会計長期借入金返還金	千円	見込まない
		その他	千円	未給水地域の解消及び新規住宅地造成への対応等に係る事業費

6.3 財政収支の算定

6.3.1 経営の基本方針

社会構造の変化や今後の更新需要を踏まえ、大崎市水道事業ではアセットマネジメントにおける財政収支について、以下のことを基本方針とした。

- (1) 収益的収支で平成65年度（2053年度）までの40年間に於いて純利益の継続が図られること。
- (2) 資本的収支で平成65年度（2053年度）までの40年間に於いて資金ショートせず、災害等で水道料金収入が3カ月見込めない状況下においても、この間にわたり施設の維持管理経費や修繕費等への経常的経費の支出に必要な金額である10億円程度が平成65年度において確保されること。
- (3) 健全性を維持した施設の更新を進めるために必要な資金のうち、自己財源では賅えない部分は、国などからの借入金である企業債を充当していくが、将来の利益や負担を考慮し、過度の企業債への依存は避ける必要がある。このため、毎年の企業債への充当率は、企業債残高がなだらかに減少となるよう決定する。

6.3.2 起債水準の妥当性検討

現在の企業債残高は、簡易水道を含めると約107億円程度であるが、更新需要及び財政の健全性を考慮した結果、最大140億円程度までとし、最終的には120億円までに緩やかに減少させるものとする。そのため、年度事業費に応じた一律の起債率ではなく、期間ごとに充当率を変更した下記の割合での企業債借入を基本とする。

- ◆ 平成26年度（2014年度）～平成35年度（2023年度）：85%
（平成26年度から平成28年度までにおいては実務上の予算の関係上から別途算定）
- ◆ 平成36年度（2024年度）～平成45年度（2033年度）：50%
- ◆ 平成46年度（2034年度）～平成55年度（2043年度）：50%
- ◆ 平成56年度（2044年度）～平成65年度（2053年度）：50%

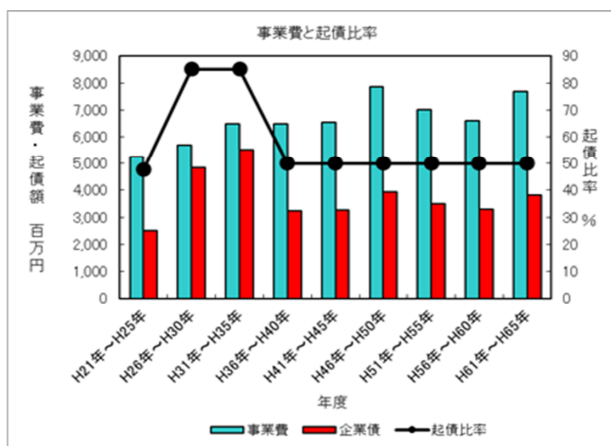


図-17 事業費と起債比率の推移

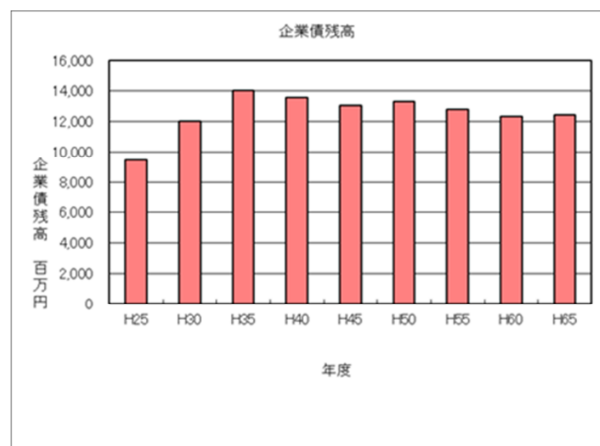


図-18 起債残高の推移

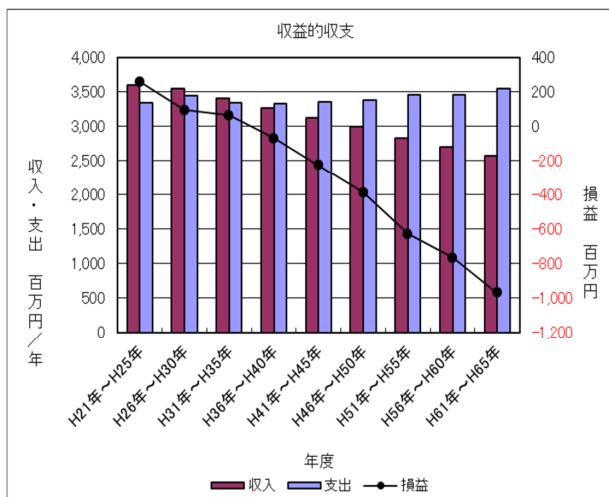
6.3.3 財政収支の検討

(1) 料金据置パターン

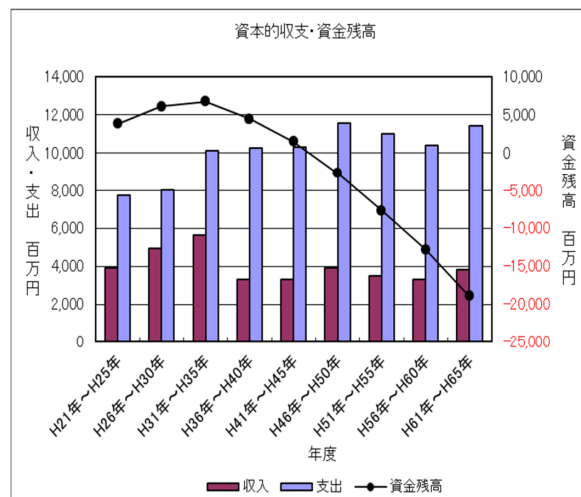
現行の料金を将来的に据置とした場合について検討した。

表－6の条件設定にしたがって、収益的収支、資本的収支・資金残高を算定した結果を図－19、図－20に示す。その結果、収益的収支は、平成35年度までは、黒字基調で推移してきたが、平成36年度には単年度収支が赤字となり、それ以降はいずれの年度においてもマイナスで、その額は徐々に増加すると試算された。

また、資本的収支・資金残高は、図－20のとおり資金不足は明らかである。この状態で、資金ショートを回避するには、財源として起債比率を高める必要があるが、収益的収支及び資本的収支が赤字となり、かつ更新需要が増加することから、料金据置パターンでは、現行の料金水準で、平成65年度まで経営を維持できないことが明らかになったことから、水道料金の改定等を考慮した検討を行う。



図－19 収益的収支



図－20 資本的収支・資金残高

(2) 財源確保パターン (財源確保方策の検討)

財源確保パターンでは、更新財源の確保方策として以下の観点踏まえつつ現在の料金水準や起債水準の妥当性を確認するとともに、更新に必要な財源確保方策の検討を行った。

- ◆ 損益勘定留保資金等（内部留保資金）の活用を考慮しつつ、更新財源の起債への依存度等低く抑える方策を検討する。
- ◆ 上記の検討から、資金残高を把握し、中長期的な観点から更新需要に対する財源手当てが可能であるかを考察する。
- ◆ 現行の料金水準や起債水準が将来的な更新需要に対応が可能であり、持続性が担保されたものであるか等を検証するとともに、料金改定等の財源確保方策を検討する。

アセットマネジメントを考える上で、中長期的な観点から将来に亘っての財政収支の見通しを考慮すると、1回の改定により、更新財源の確保を賄うことは期間的負担の公平から望ましいことではなく、アセットマネジメント期間中の更新需要見合いの財源及び確保額については、急激な負担増にならないよう段階的に料金改定率を上げて設定する必要がある。

また、料金改定を行わなかった場合では、平成36年度より収益的収支において赤字に転換し、資金残高についても平成36年度を境に減少しはじめ、平成41年度（2029年度）にはマイナスに転じるため、今後の経営状況から判断すると、適切な時期に経営の健全化を図るために料金改定を行う必要がある。以上のことから、改定時期については10年後の平成36年度（2024年度）とすることが望ましいと考える。

具体的には、料金の安定性、料金原価の妥当性、期間的負担の公平性、原価把握の妥当性及び事業者の経営責任の面など様々な要素を考慮した場合、10年を1つの期間として設定することが妥当であると考え、収益的収支及び資本的収支の改善となるような料金改定の検討を行い、その条件は、以下の表-7のとおりである。

表-7 財源確保に係る財政シミュレーション

パターン	検討条件	検討結果
①	H36～H45 5% H46～H55 25% H56～ 30% の値上げにより財源を検討	<ul style="list-style-type: none"> ・収益的収支で平成41年度から平成45年度に単年度収支で赤字になる。その後に黒字に転じるものの平成51年度から平成55年度に単年度収支で赤字になり、それ以降はいずれの年度においてもマイナスで、その額は徐々に増加する。 ・資本的収支で平成51年度から平成55年度に資金ショートし、それ以降はいずれの年度においてもマイナスで、その額は徐々に増加する。
②	H36～H45 5% H46～H55 25% H56～ 35% の値上げにより財源を検討	<ul style="list-style-type: none"> ・収益的収支で平成41年度から平成45年度に単年度収支で赤字になる。その後に黒字に転じるものの平成61年度から平成65年度に単年度収支で赤字になる。 ・資本的収支で平成51年度から平成55年度に資金ショートし、それ以降はいずれの年度においてもマイナスで、その額は徐々に増加する。
③	H36～H45 5% H46～H55 30% H56～ 45% の値上げにより財源を検討	<ul style="list-style-type: none"> ・収益的収支で平成41年度から平成45年度に単年度収支で赤字になる。その後は黒字に転じる。 ・資本的収支で平成65年度までの40年間において資金ショートせず、平成65年度において運転資金残高は10億円以上が確保される。
④	H36～H45 5% H46～H55 30% H56～ 50% の値上げにより財源を検討	<ul style="list-style-type: none"> ・収益的収支で平成41年度から平成45年度に単年度収支で赤字になる。その後は黒字に転じる。 ・資本的収支で平成65年度までの40年間において資金ショートせず、平成65年度において運転資金残高は20億円以上が確保される。

それぞれの検討パターンの中から、収益的収支で平成65年度までの40年間において純利益の継続が図られることや、資本的収支で平成65年度までの40年間において資金ショートせず、平成65年度において運転資金残高の平均額10億円以上が確保される料金改定シミュレーションについて検討を行った。

また、平成36年度から料金改定を行うものの、その時点においては資金残高がおおむね68億円となる見込みであることから、急激な料金改定は行わず、当面資金を充当して更新事業を行うこととして検討した。

パターン①

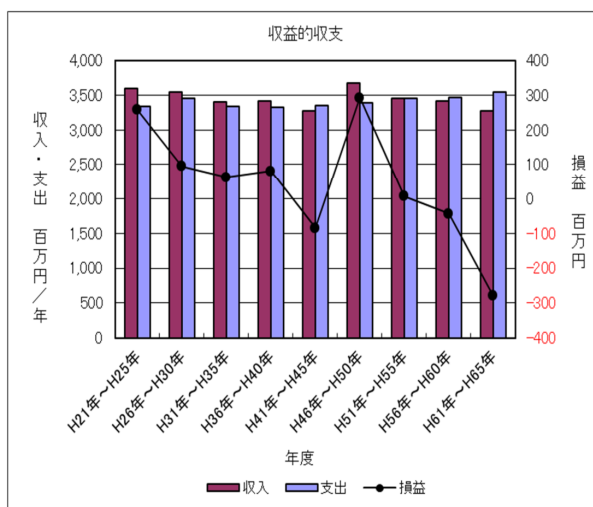


図-21 収益的収支の推移

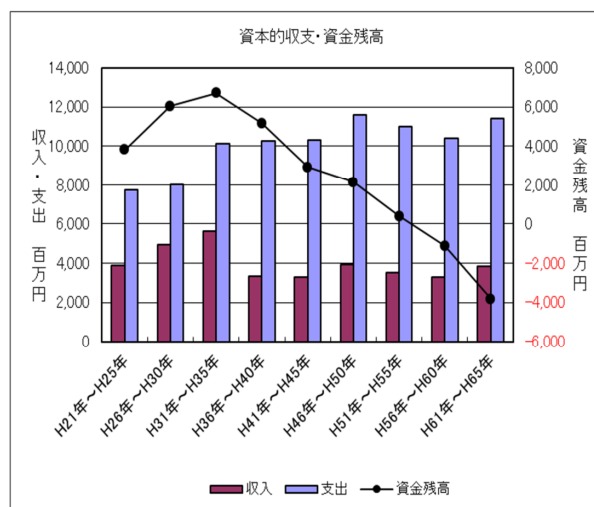


図-22 資本的収支・資金残高の推移

パターン②

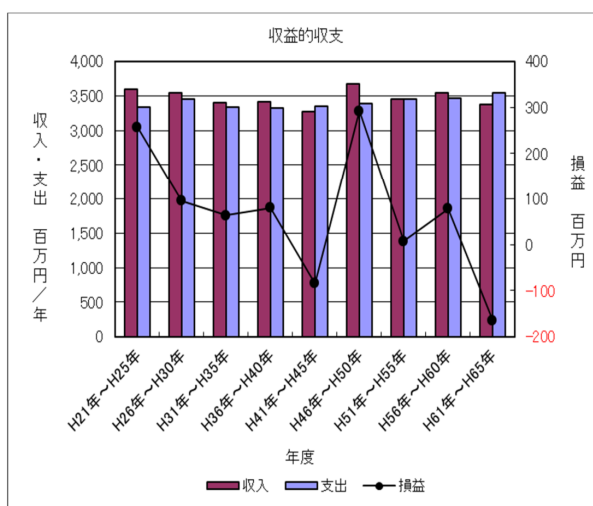


図-23 収益的収支の推移

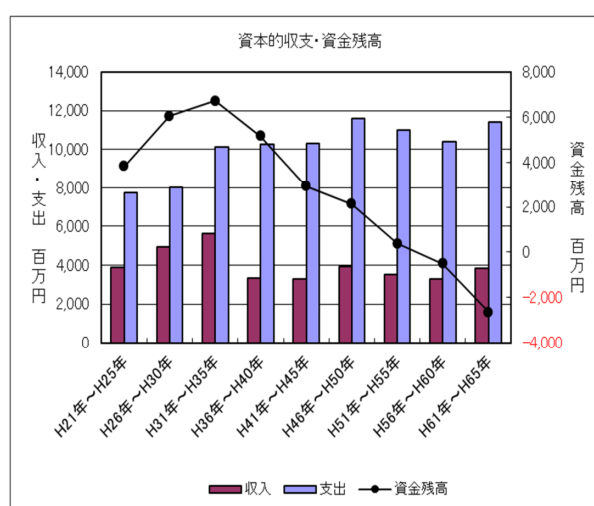


図-24 資本的収支・資金残高の推移

パターン③

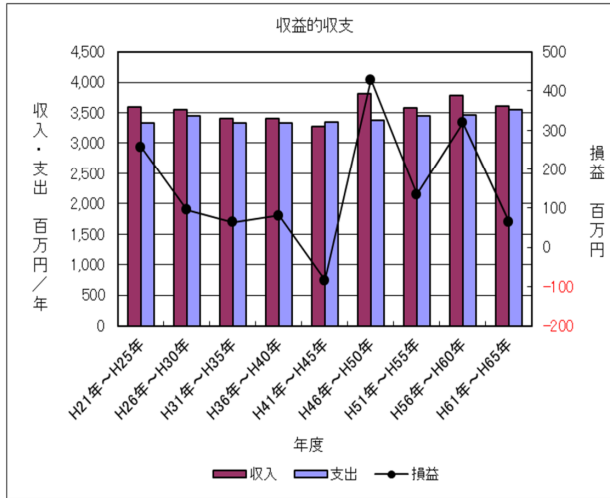


図-25 収益的収支の推移

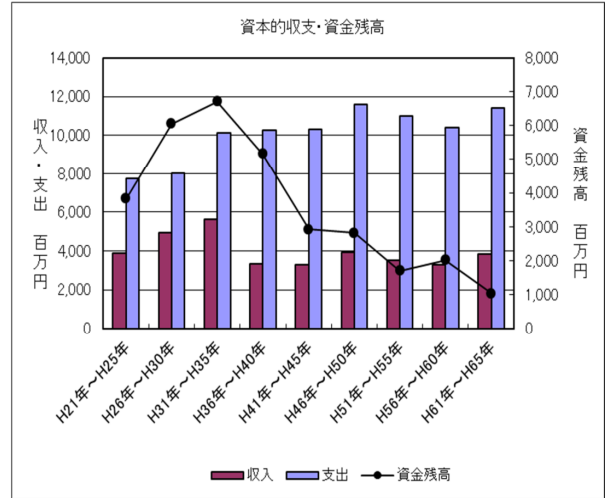


図-26 資本的収支・資金残高の推移

パターン④

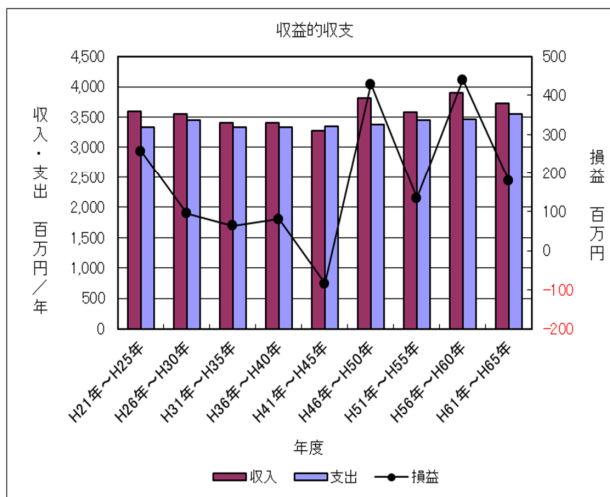


図-27 収益的収支の推移

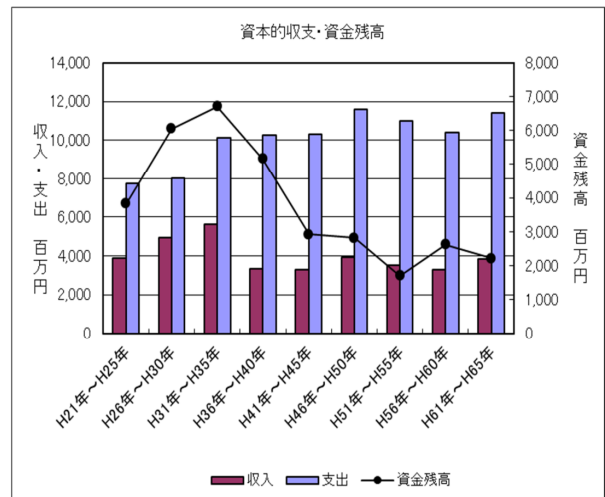


図-28 資本的収支・資金残高の推移

パターン①，パターン②の場合においては，平成65年度の収益的収支においては赤字となり，平成65年度の資金残高が，マイナスとなり，資金が枯渇するとの試算結果となった。

パターン③，パターン④の場合においては，収益的収支で平成41年度から平成45年度に単年度収支で一時的に赤字になるが，その後は黒字に転じる。資本的収支で平成65年度までの40年間において資金ショートせず，平成65年度においても運転資金残高が確保され，パターン③の場合においては10億円超，パターン④の場合においては20億円超の試算結果となった。

大崎市水道事業では、今般の計画終了年である平成65年度時点において、資金残高10億円がおおむね確保される料金改定シミュレーションのパターン③を採用することにした。

よって、今回のアセットマネジメントによる料金改定時期及び上昇率に係る最終的な案としては、以下の料金改定が必要であるとした。

なお、上昇割合は平成25年度の供給単価255.6円/m³に対する割合である。

- ◆ 平成36年度(2024年)～平成45年(2033年) : 5%上昇
- ◆ 平成46年度(2034年)～平成55年(2043年) : 30%上昇 (前期対比 23.8%上昇)
- ◆ 平成56年度(2044年)以降 : 45%上昇 (前期対比 11.5%上昇)