

経営審議会資料

(補足資料)

令和元年 8 月 3 0 日

秩父広域市町村圏組合水道局

料金改定の背景

- ・平成28年4月1日、秩父圏域1市4町における水道事業が統合され、秩父広域市町村圏組合の1事務として、スタートを切った。
- ・統合に関する覚書に、5年以内の料金を統一することが明記され、**令和3年を目標に料金の統一を実施**する。
- ・秩父地域においては、人口減少等に伴う水需要の減少などから、料金収入の減少が見込まれる。広域化による効果を発揮しつつ、**水道事業経営の健全性を確保するため、料金統一に合わせ、然るべき料金改定を実施**する。

水道料金算定のプロセス

①財政計画の策定

- ・ 財政収支の見積り
- ・ 料金算定期間の決定



②総括原価の算定

- ・ 料金水準の算定
(料金として回収すべき
適正な金額を算定)



③料金体系の設定

- ・ 料金体系の選択
- ・ 原価の分解・配分・配賦

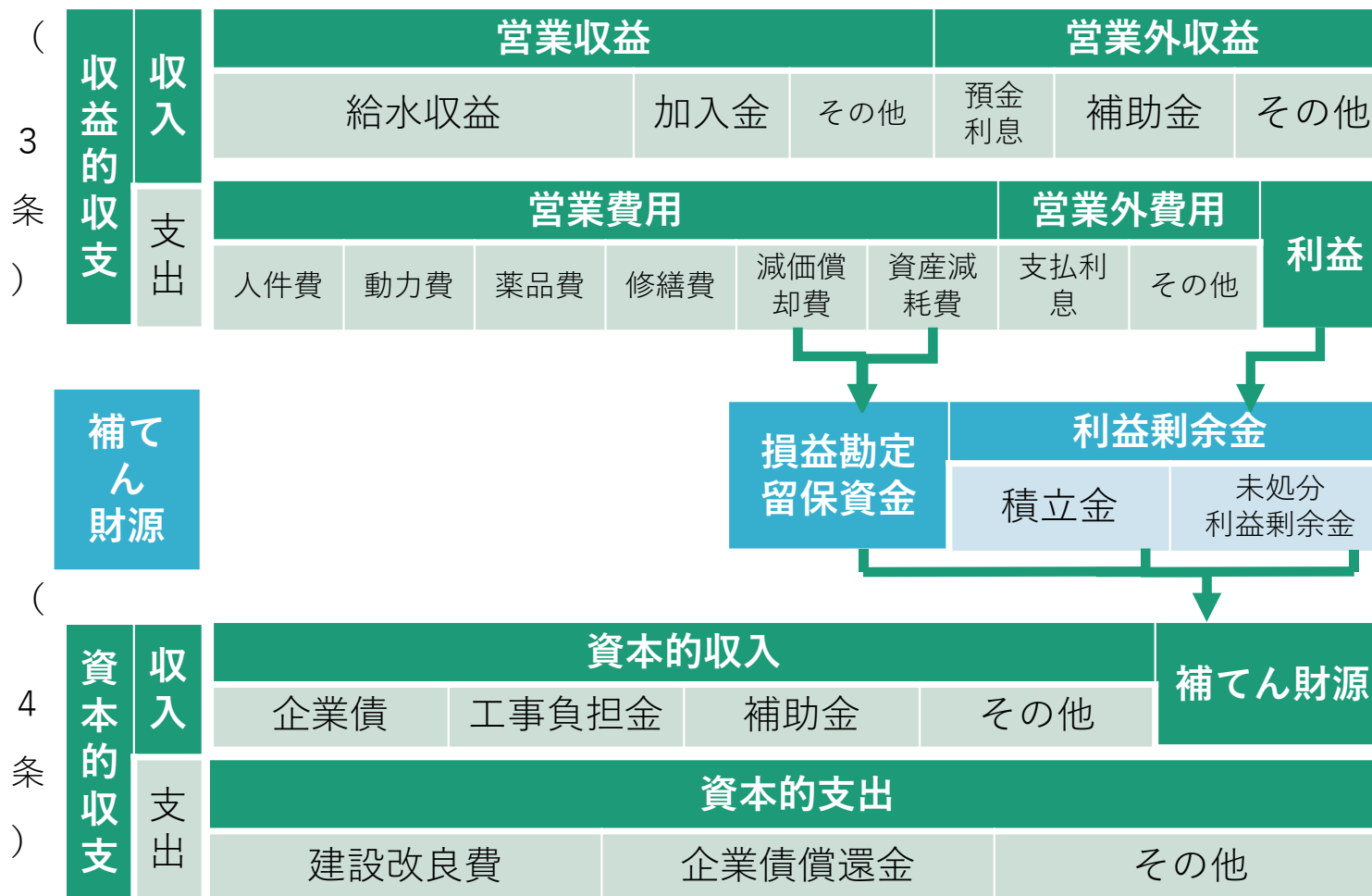


④料金表の確定

財政計画のしくみ（イメージ）

（計画期間内の収支を見積ったもの）

資料 3 参照



財政計画の作成

今回の財政計画の作成を行う上でのポイント

- ① 今後の給水人口と給水量の減少を踏まえる。
- ② 算定期間内及び将来に渡り必要な事業費を確保すること。
- ③ 期間内黒字の確保すること。
- ④ 期間内において、一定の補てん財源等の資金を確保する。
- ⑤ 事故や災害に対応する事業費に充てるための資金を確保する。
- ⑥ これまで、各構成市町から料金補助的要素で繰入を行ってきた基準外繰入金約3億5千万円については、令和3年度以降繰入の予定が無いこと、公営企業としての独立採算の観点から予定しない。

算定の方法

水道料金の具体的な算定方法を定めた、**公益社団法人日本水道協会**発行「**水道料金算定要領**」に基づき、水道料金の算定を行こととした。

これまでは、「**資金収支方式**」を採用

拡張事業など新たな設備投資を行う水道事業者に適した算出方法で、料金算定期間内における収入と支出を積み上げ、収入不足分加えた額を総料金収入として設定し、料金改定を行う方法

これからは、「**総括原価方式**」を採用

秩父圏域の水道普及率は99.2%に達し、今後は、事業統合に伴う広域化事業の他、既存施設の維持管理が主となることから、**水道施設の計画的な改修更新等に必要となる費用（資産維持費）を計上し、その総額（総括原価）を総料金収入として設定し、料金改定を行う方法**

資金収支方式の検討

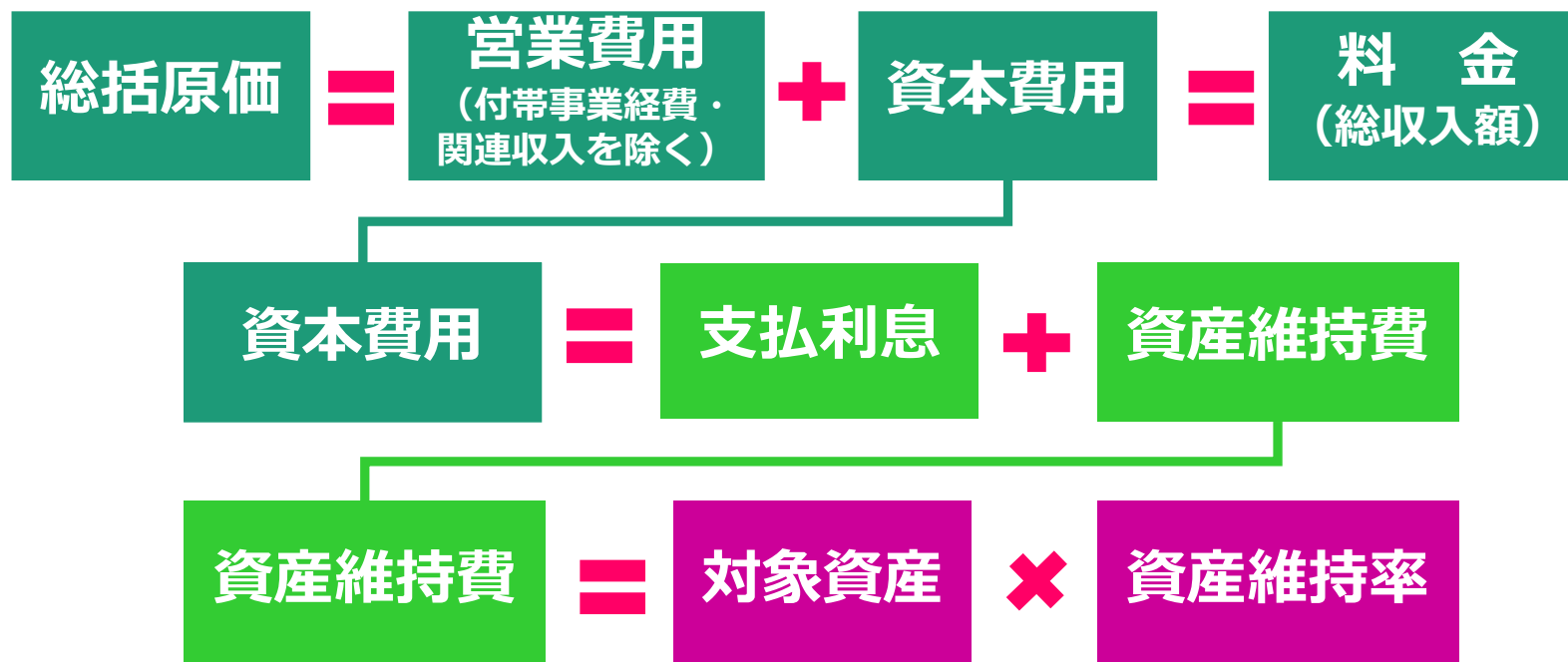
- 資金収支方式による料金算定は、算定期間内の現金の収支を積み上げ、その収支を原則として収支計画期間においてバランスさせる方式
- 総括原価方式に比較し、**内部留保資金の確保が難しく**、将来の計画的な建設投資が難しい面がある。
- **企業債に依存する経営体質**となり、秩父地域の様な大幅な人口減が見込まれる地域においては、**将来に負担を残す可能性が高い**。

算定の期間

料金算定期間は、令和3年から令和7年までの5年間とする。

- 料金算定期間は「水道料金算定要領」において3年から5年間が望ましいとされている。
- 秩父地域水道事業広域化基本計画においても、3年から5年ごとの定期的な料金見直し行うとされている。
- 広域化施設整備計画の最終年が令和7年である。
- 実務的にも、5年が合理的である。

総括原価の構成と算定方法



対 象 資 産：減価償却資産の料金算定期間の期首及び期末の平均残高
(遊休資産を除くなど将来的にも維持すべきと判断される減価
償却資産)

資産維持率：3%を標準とし各水道事業の創設時期や施設の更新状況を
勘案して決定

資産維持費の算出

報告書 P 7

資料 5 参照

資産維持費（水道施設の計画的な改修更新等が必要となる費用）の算出
償却対象資産の料金算定期間の期首及び期末の平均残高に、資産維持率を掛けて算定

償却対象資産（償却未済額）

（千円）

	期首（令和 3 年度）	期末（令和 7 年度）	期首・期末平均残高	備考
固定資産 A	40,522,368	48,118,992	44,320,680	※ 1
土地 B	1,128,857	1,128,857	1,128,857	H 30決算値
立木 C	0	0	0	H 30決算値
投資 D	0	0	0	H 30決算値
建設仮勘定 E	691,907	691,907	691,907	H 30決算値
償却対象資産 A-B-C-D-E	38,701,604	46,298,228	42,499,916	

※ 1）固定資産 = 前年度固定資産 + 建設改良費 - 減価償却費 - 資産減耗費

42,499,916千円 × 資産維持率 = 資産維持費

資産維持費率の設定

水道料金算定要領において標準とされている値「3%」基準に今後の、施設整備計画、財政計画に照らし検討を行う。

特に、令和8年度以降は、生活基盤耐震化等交付金の収入が見込めないため、**施設整備に必要な内部留保資金の確保を目的**とし資産維持率の設定を行うこととした。

「3%」令和7年度末 内部留保資金 9 4 億円

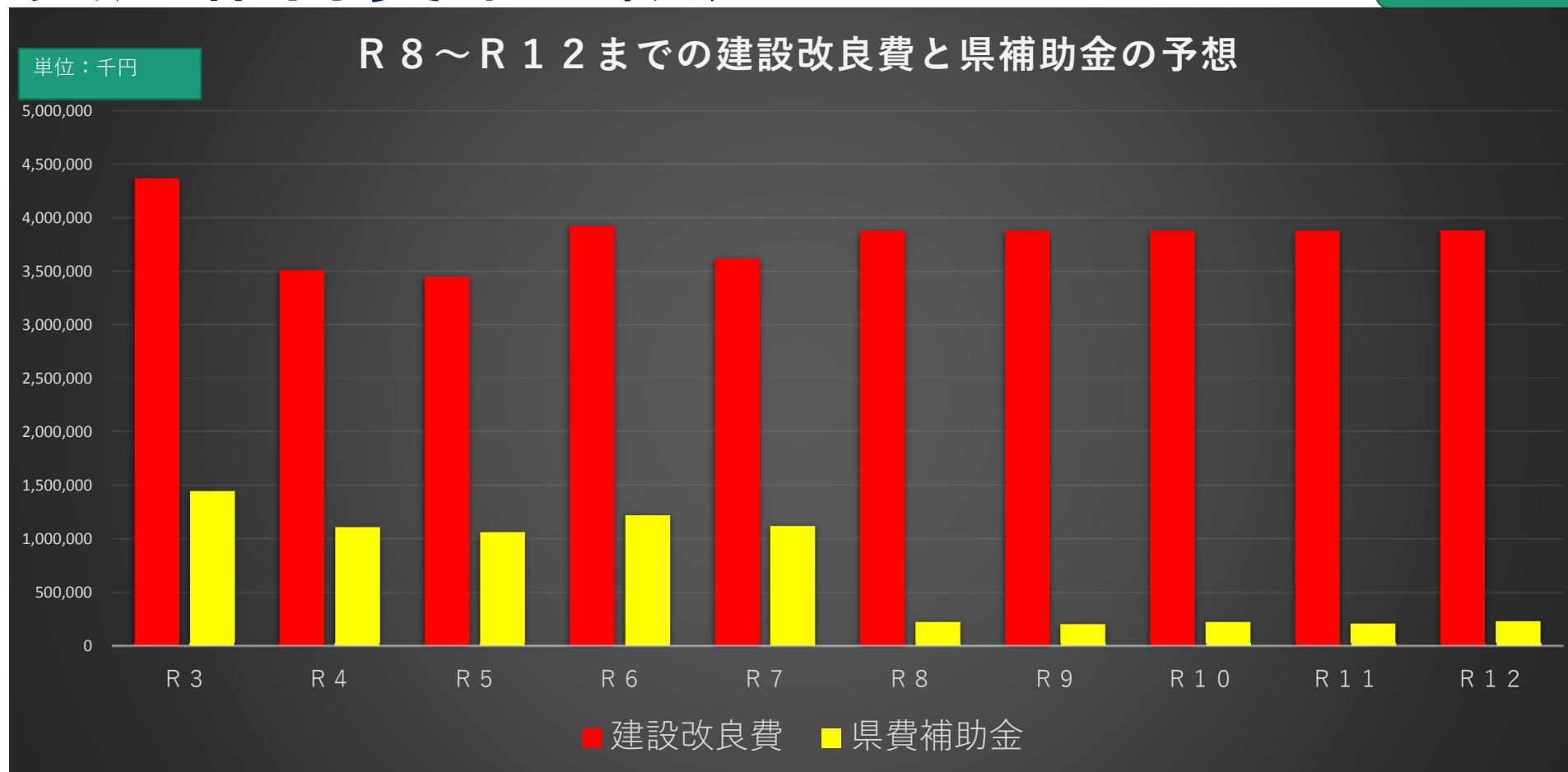
「2%」令和7年度末 内部留保資金 7 2 億円

「1%」令和7年度末 内部留保資金 5 1 億円

「0.5%」令和7年度末 内部留保資金 4 1 億円

資産維持費率の設定

資料 4 参照



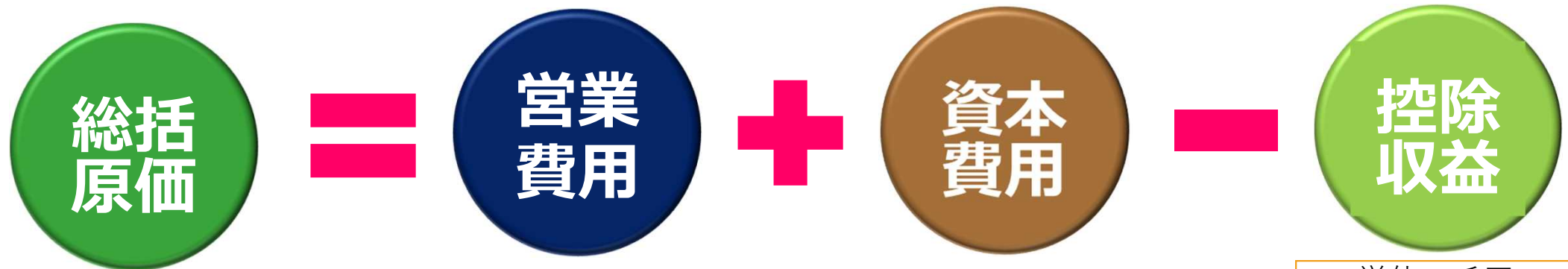
総括原価の算定

料金水準（総括原価）の計算式



総括原価の算定（資産維持率 1%, 0.5%）

料金水準（総括原価）の計算式



単位：千円

1% 15,741,185

13,663,739

2,561,566

484,120

0.5% 14,679,978

13,663,739

1,499,068

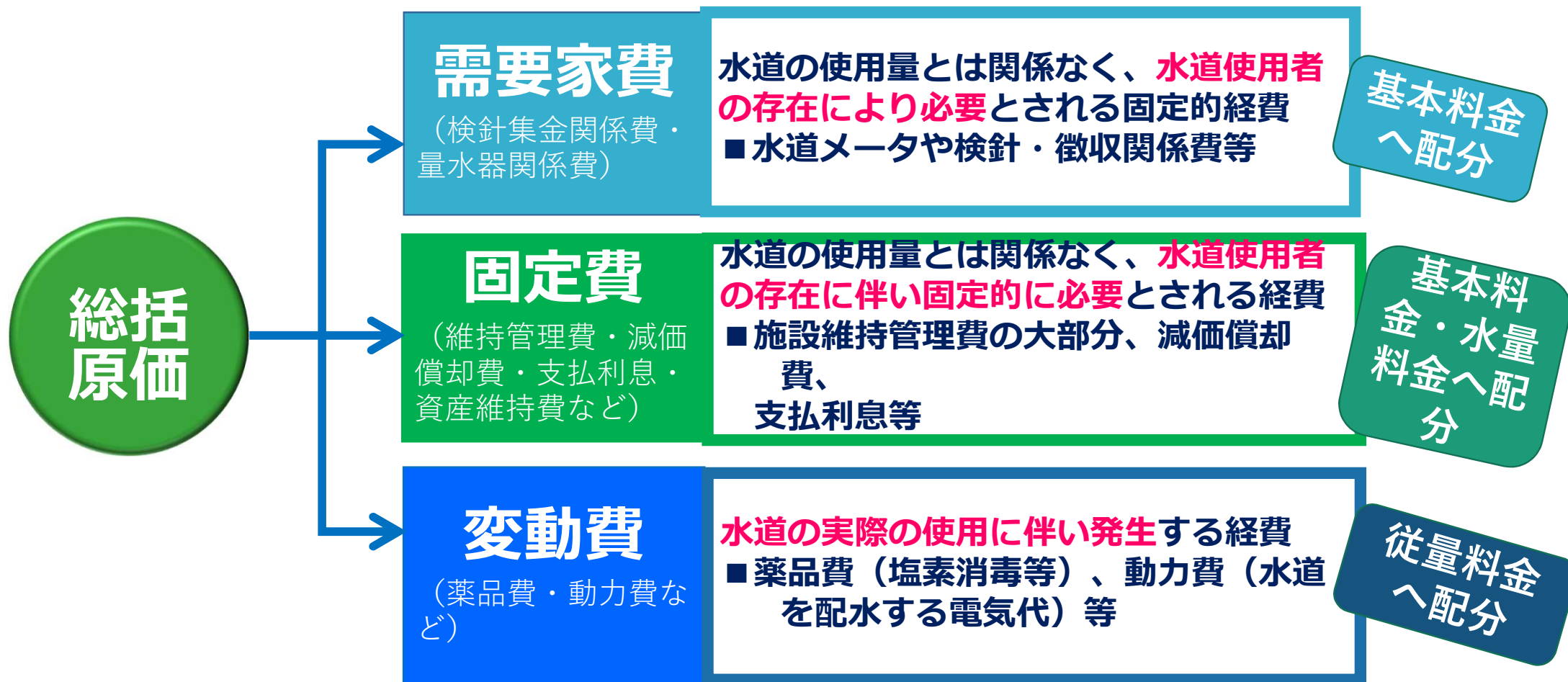
482,829

料金体系の設定

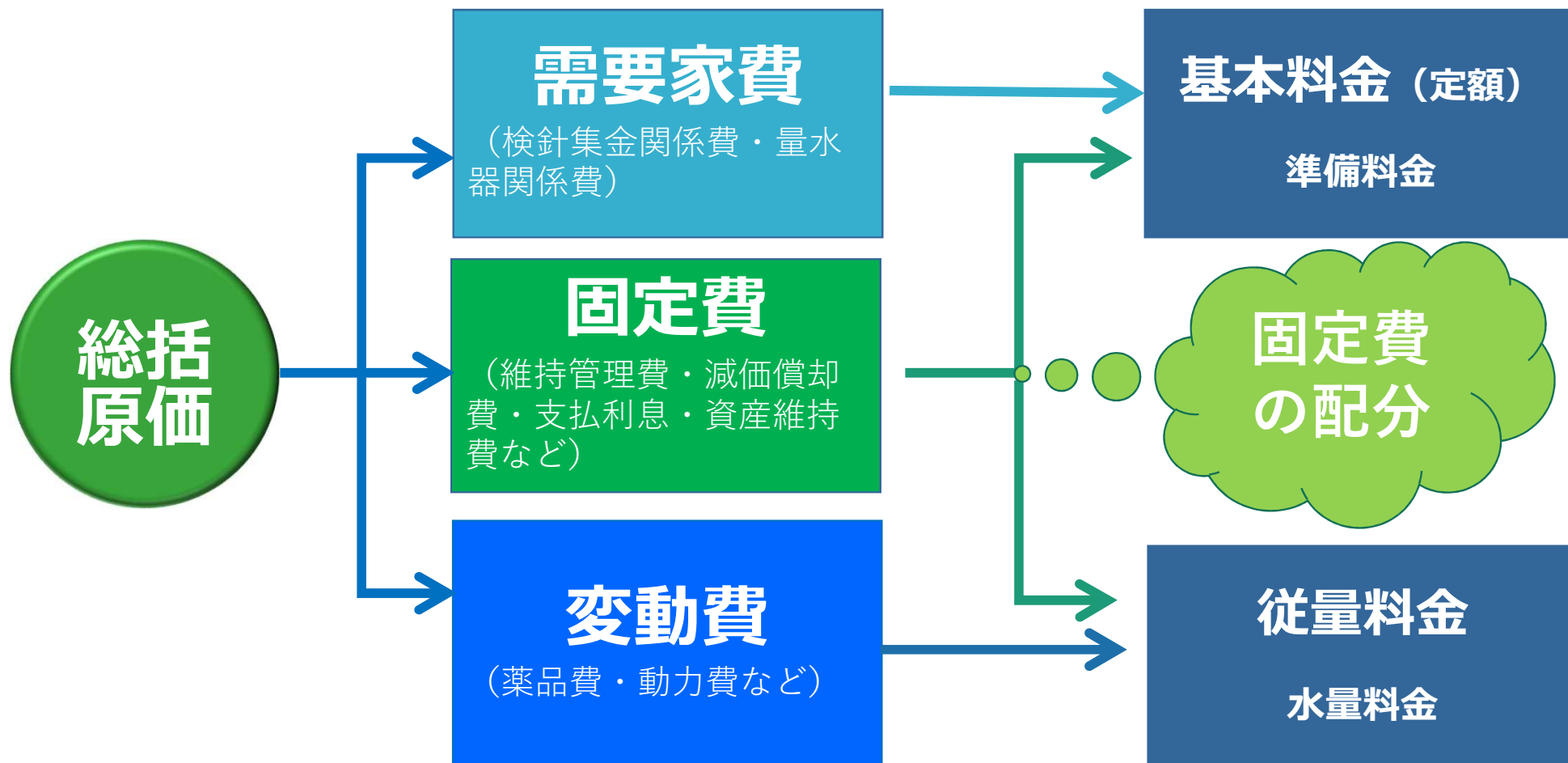
水道事業の将来に渡り安定的な経営を考慮し、現行料金表でも採用している**二部料金制**を引き続き採用することとした。



料金体系の設定（原価の分解）



料金体系の設定（原価の分解と配分）



基本料金と従量料金

固定費の配分によって、
基本料金と従量料金が変わる。

<今回算定ケース>

- ケース i : 基本料金の割合22%
- ケース ii : 基本料金の割合51%
- ケース ii' : 基本料金の割合43%
- ケース iii : 基本料金の割合37%
- ケース iv : 基本料金の割合46~48%

<現状の水道料金の設定方法>

多くの事業体で逓増制を採用（使用水量が増えるほど単価が高くなる）
固定費の多くを水量料金に振替（基本料金の低減）

水道の使用量とは関係なく、水道使用者の存在により必要とされる固定的経費

水道の使用量とは関係なく、水道使用者の存在に伴い固定的に必要とされる経費

水道の実際の使用に伴い発生する経費

総括原価

需要家費

固定費

変動費

原価の配分

量水器
関係
検針関係
の料金

準備料金

水量料金

水道料金

基本料金

従量料金

<今後の水道料金>

水道料金

基本料金

従量料金

水量料金と準備料金に分解

固定費を回収するためには・・・

基本料金の割合をUP

料金体系の設定（固定費の配分）

総括原価のうち

固定費を基本料金と水量料金に分解することとなる

基本料金の割合が高い場合・・・



使用水量に経営が左右されないため、経営は安定する。



しかし、一般家庭等の少量使用者の負担は増加する。



これまでの料金体系の経緯、地域の水需給の実情による配慮が必要

料金体系の検討

- 固定費の基本料金配布割合

平成30年度決算において、水道料金収入の内、基本料金の配布割合は29.1%であった。統一後の料金体系においては、30～50%に引き上げを行うことを目標にする

- 逓増度の検討

現在の料金体系は逓増制を採用している。少量使用者に有利であるが、大口使用者が多く負担する体系となっているため、公平性を見直す必要がある