

金沢市の 下水道事業について

1

1. 金沢市の下水道

(1) 業務概要①

区 分	単 位	25年度		
行政区域内人口	人	451,188		
処理人口	人	439,715		
普及率	%	97.5		
水洗化率	%	96.1		
計画面積	ha	9,817		
整備済面積	ha	8,284		
整備済管渠延長	km	2,224		
整備済管渠延長（内訳）	km	合 115	雨 58	汚 2,051

・計画的な下水道の面整備は、H27年度に完了

2

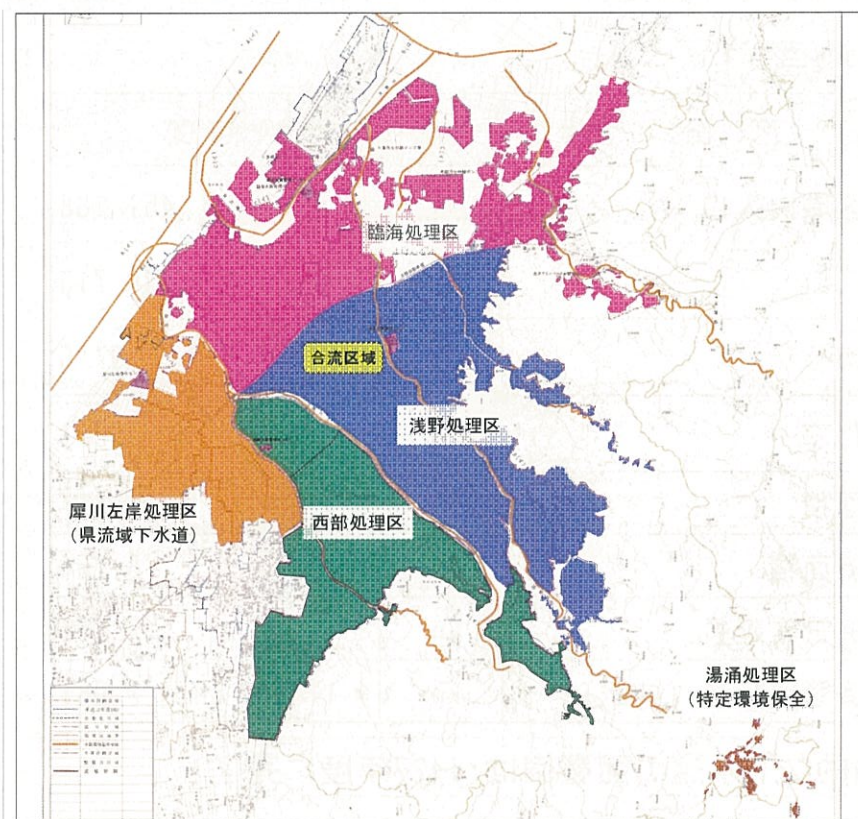
(1) 業務概要②

区 分	単位	25年度
年間総処理水量	m ³	68, 272, 725
年間有収水量	m ³	51, 918, 874
下水道使用料	千円	6, 988, 294
起債残高	千円	156, 257, 814
職員数	人	95

・有収水量は、近年減少傾向
 (節水等による減少が新規接続による増加を上回る)

3

※下水道の処理区



4

(2) 下水道事業の歩み

S37. 公共下水道事業認可

S38. 38年豪雪

S44. 城北水質管理センター供用開始

H 6. 犀川左岸流域下水道供用開始

H13. 下水道部を金沢市企業局に組織統合

H27. 計画的な面整備終了

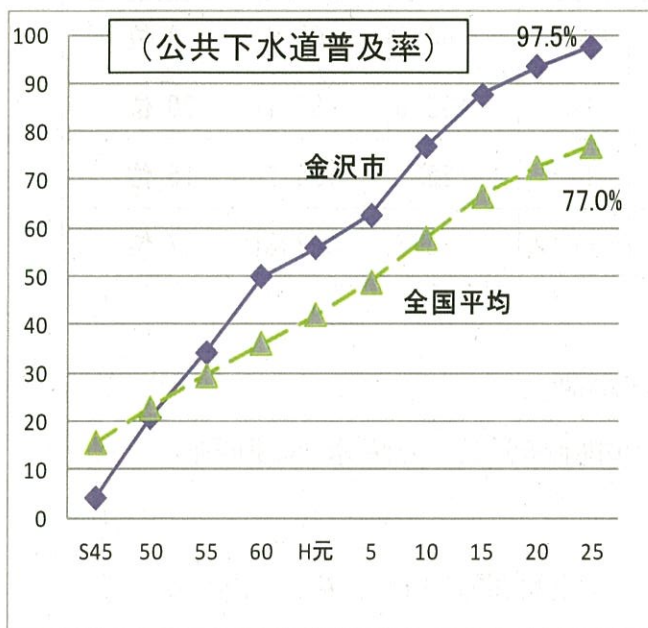
※有効利用の取組み

- ・下水再処理水の有効利用(H11～) → 幹線道路の消融雪に利用
- ・消化ガス精製(H18～) → 都市ガスに転用(売却)
- ・消化ガス発電(H25～) → 下水処理場で自家使用
- ・エネルギーパーク整備(H27～)
→ 処理場の敷地を利用し、小水力・風力発電を設置予定

5

(3) 本市の特徴

短期集中型の整備



市の重点施策として、短期集中的に下水道整備をしてきた結果、高い普及率(H25:97.5%)を実現



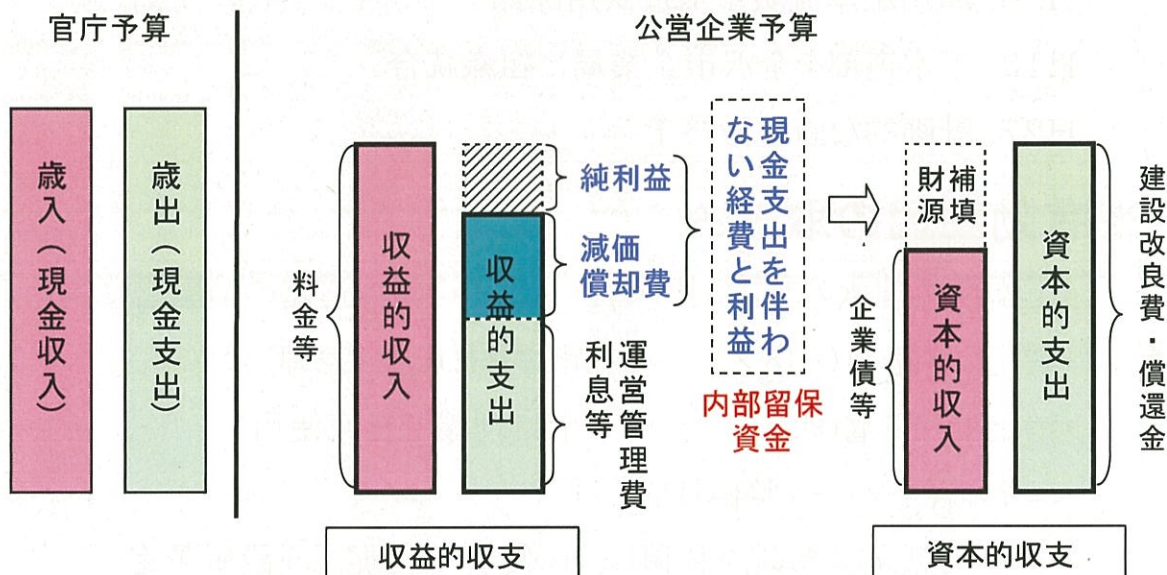
一方、起債残高は1,562億円に膨らんでいる

6

法適用企業の予算の特徴

法適用企業の予算は、収益的収支と資本的収支の2本建て

◎損益取引・・・収益的収支、◎資本取引・・・資本的収支



(4) 経営分析

※法適用中核市との比較 (H23決算)

指 標		単 位	金 沢 市	中核市平均 (法適用)	中核市29の内 (良い方から)
普及率	処理人口	%	96.6	83.7	7位
	住民基本台帳人口				
汚水処理原価 (維持管理費)	維持管理費	円/㎡	48.5	65.4	3位
	有収水量				
汚水処理原価 (資本費)	資本費	円/㎡	103.6	84.8	20位
	有収水量				
汚水処理原価 (合計)		円/㎡	152.1	150.2	15位
処理人口1人当たりの 企業債残高	企業債残高	千円/人	377	243	27位
	処理人口				

(金沢市の特徴)

- ・短期集中的な整備により普及率が高い
- ・委託化の推進やガス、水道との同時経営により汚水処理原価(維持管理費)が低い
- ・短期集中的な建設投資により汚水処理原価(資本費)が高い
- ・ 〃 企業債残高が多い

2. 経営の健全化に向けた取組み

(1) 収入面

地方公営企業法第21条に基づき、使用料を設定

- ①公正・妥当であること
- ②適正な原価を基礎としていること
- ③健全な経営を確保できること

(料金改定についての考え方)

効率的な経営を行いながらも健全経営を維持できないと判断した場合

→ 経常収支が継続的に赤字が予想される場合

9

(使用料の変遷) ※一般家庭平均 月20m³

H8 : 2,040円(平均改定率 +18.37%)

H10 : 2,230円(// +9.62%)

H21 : 2,410円(// +8.28%)

H26 : 2,410円(中核市43市中26位) ※水道料金:2,270円

(料金体系)

- ・家庭用、業務用は同じ

(課題)

- ・使用料収入の減(H22:72億円→H25:70億円)
- ・水洗化率の向上(H25末:96.1%)

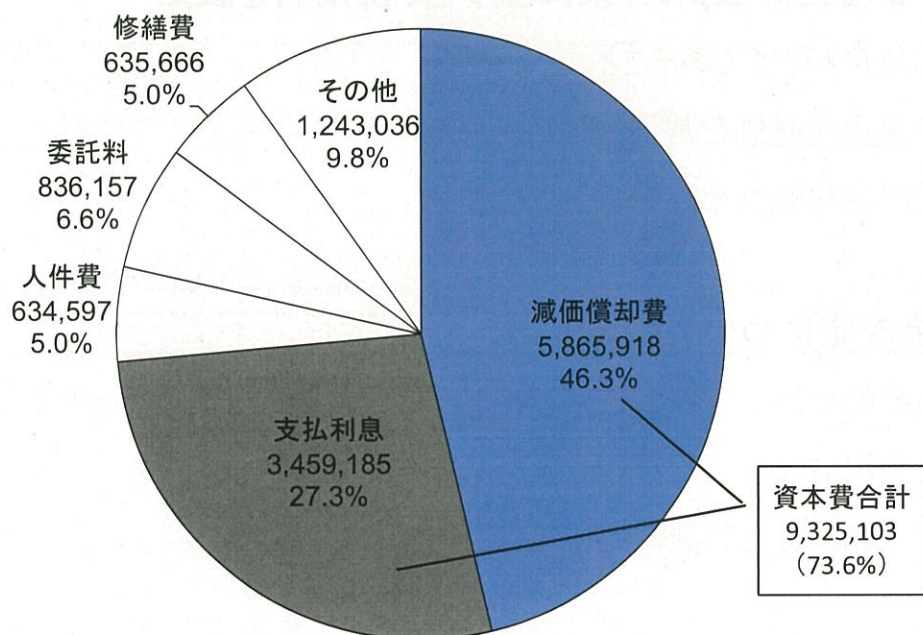
(今後の方針)

- ・次期経営計画を策定(H28年～)

10

(2) 支出面

平成25年度決算 費用構成図(千円)



11

①維持管理費削減の取組み

(組織統合前)

- ・管渠、処理場の業務委託化
- ・料金請求の一元化(ガス・水道・下水道)

(組織統合後)

- ・H13. 4月 下水道部が企業局に統合
→スケールメリットを活かした経営の実践
- ・管理部門やお客さま窓口など共通業務の一元化による職員数の削減
- ・同時施工による工事費の削減

(現 在)

包括外部委託の試行(H26～)

12

②資本費削減の取組み

(高金利企業債の繰上償還)

- ・H19～21年度(対象:6%以上の企業債)

繰上償還額150億円 利息軽減額▲37億円

- ・H23～24年度(対象:5%以上の企業債)

繰上償還額 27億円 利息軽減額 ▲6億円

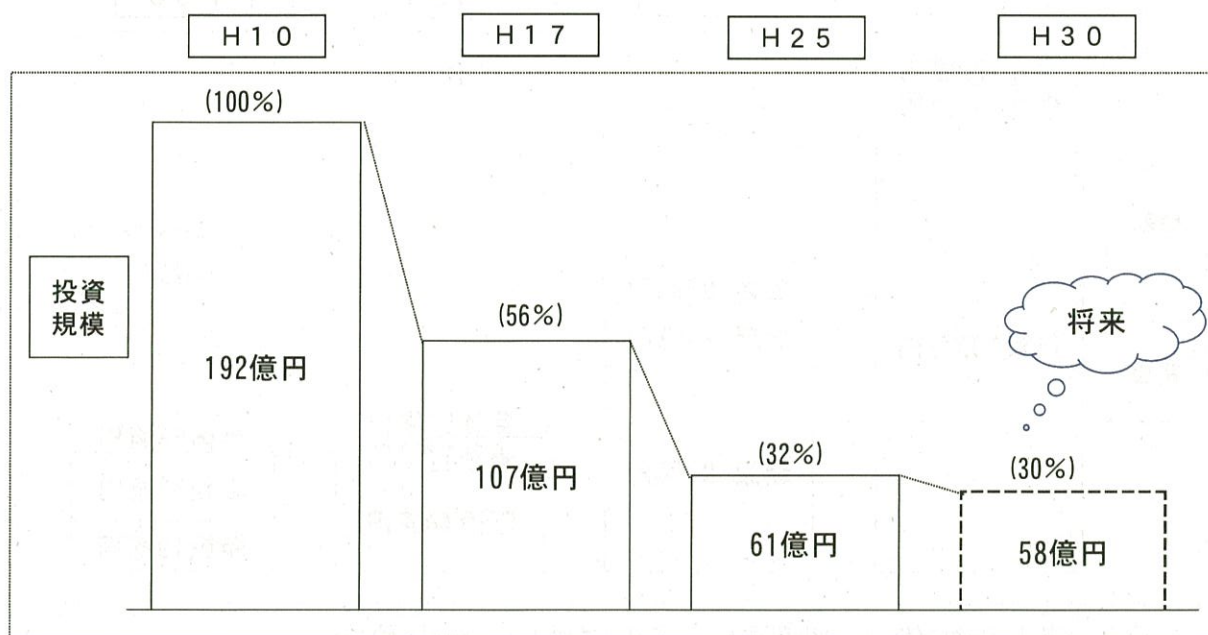
③今後の課題

- ・民間活力の推進(包括民間委託の拡大等)
- ・建設投資規模の抑制

13

2. 建設投資について

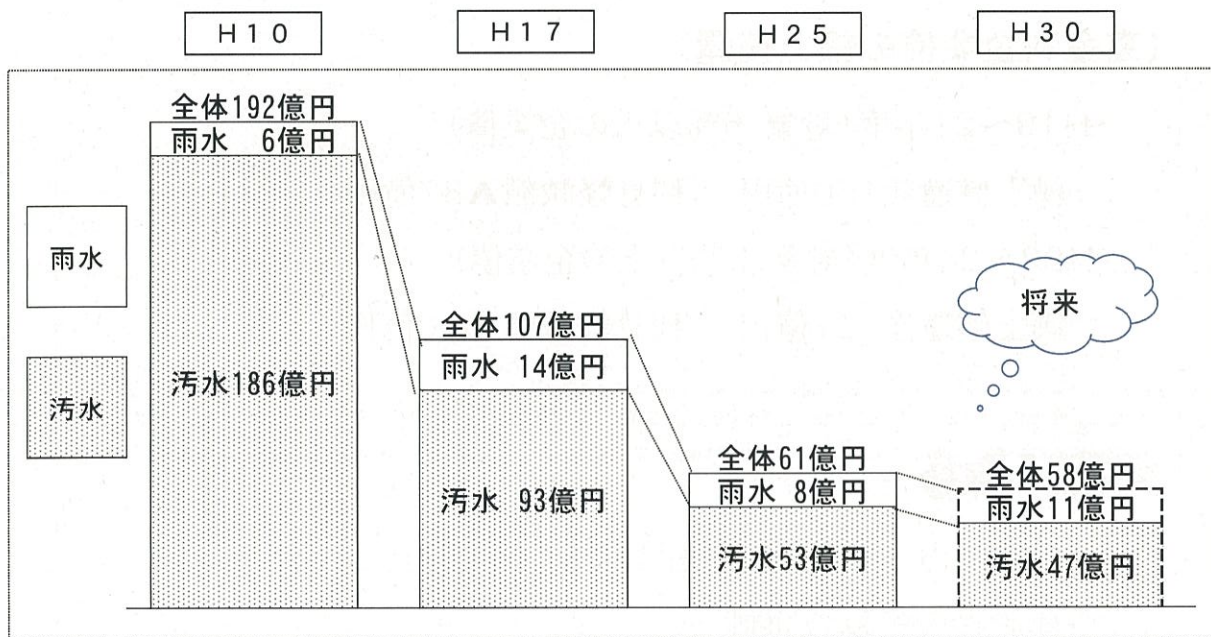
(1) 投資規模(建設改良費)



管渠面整備(H27年完了)の縮小に伴い、投資規模が減少

14

(2) 投資規模(汚・雨水別)

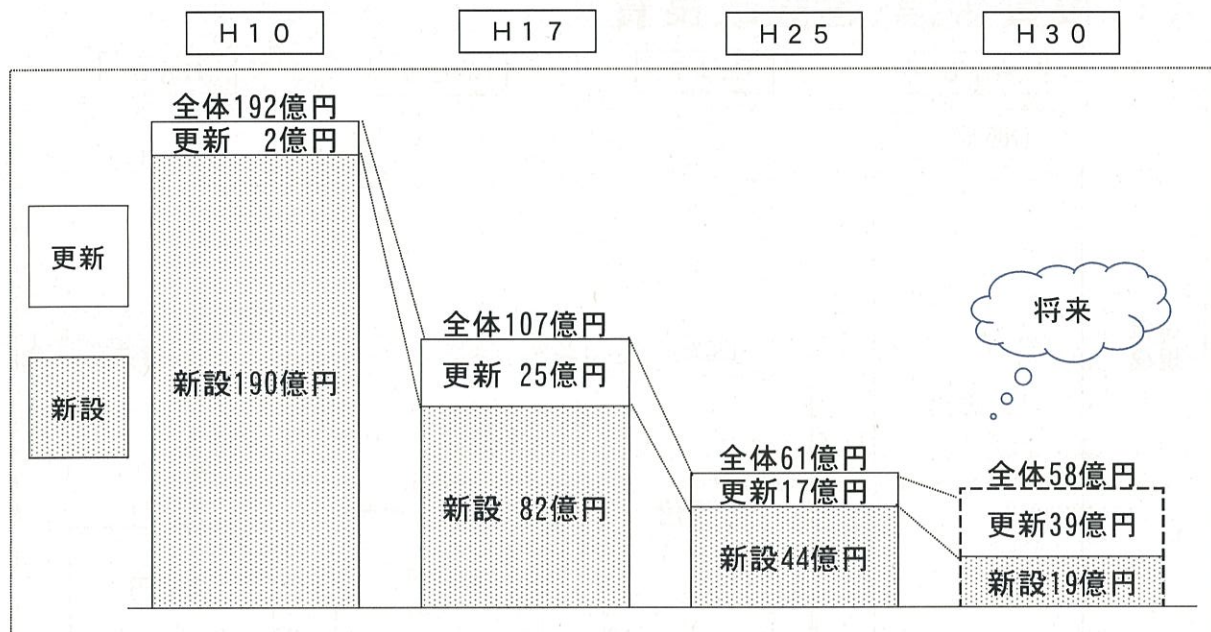


汚水:管渠面整備の縮小に伴い、減少傾向

雨水:ほぼ横ばい(※H17年はポンプ場整備のため増加)

15

(3) 投資規模(新設・更新別)

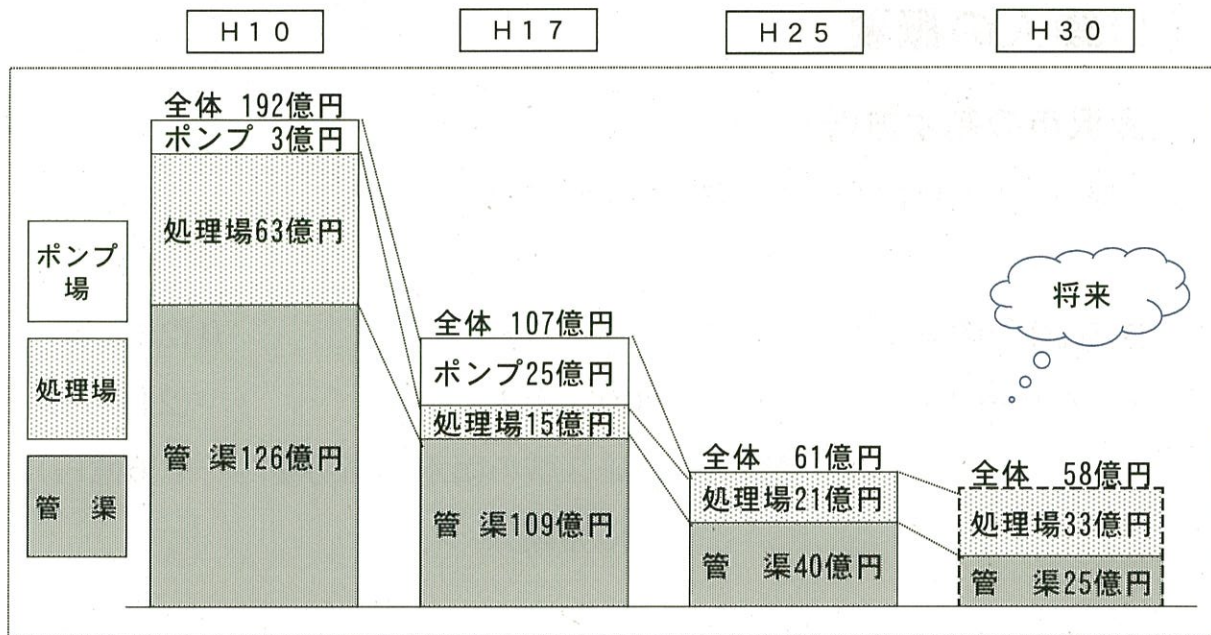


新設:管渠面整備・施設新設の縮小に伴い、減少傾向

更新:施設の老朽化により、H17年以降増加傾向

16

(4) 投資規模(箇所別)



管渠：面整備の縮小に伴い、減少傾向(H27年完了)

ポンプ・処理場：近年は大規模新設・更新が縮小

17

(5) 今後の投資について

(方針)

H27年度の管渠面整備完了後は、投資規模を抑制しながら、優先度の高い事業に投資

(課題)

優先順位の判断

①長寿命化対策

H24年から管渠・処理場で毎年5億円規模で実施

②改築更新対応

主に処理場の大規模機器設備の老朽化に対応

③耐震化事業への取組み

H25年末で管渠、処理場の耐震化率が3割程度

18

3. 一般会計繰入について

(1) 繰入の概要

(金沢市の基本方針)

原則、国の繰出基準、地方財政計画に基づき繰入

(主な繰入内容)

(H25決算)

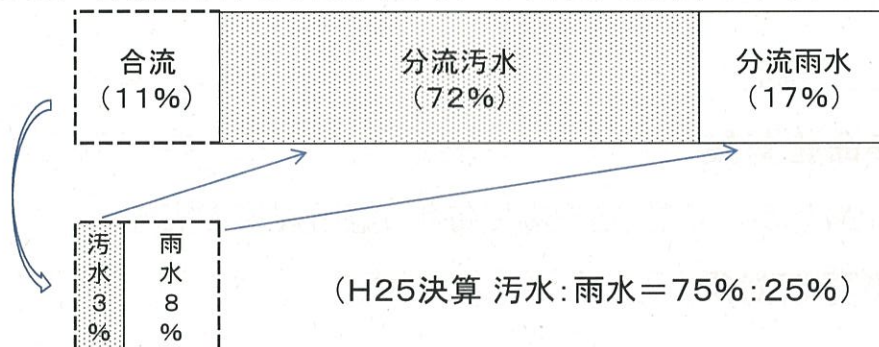
- ・雨水処理費用(資本費) → 100%繰入 (21億円)
- ・ " (維持費) → 合流区域の雨水相当分を (6億円)
100%繰入
- ・汚水処理費用(分流汚水資本費) → 40%繰入 (25億円)
- ・ " (普及特対など特例債) → 50~100%繰入 (6億円)

19

(汚水と雨水の分類方法(資本費))

・減価償却費

- ①固定資産台帳により合流、分流汚水、分流雨水ごとに区分
- ②さらに合流を計画処理水量等により汚水と雨水に区分



・支払利息

当年度の支払利息を上記で算出した汚水と雨水の減価償却費割合で按分

20

(汚水と雨水の分類方法(維持管理費))

- ①資本費と同様に施設箇所により合流、分流汚水、分流汚水に区分
 - ②さらに合流は施設箇所別に計画水量等により汚水と雨水に区分
- (自治省財政局公営企業室長通知「公共下水道事業繰出基準の運用について」昭和56年6月5日に準拠)

金沢市のルール

ex.

管渠(職員費)	汚水:雨水 = 50:50(均等按分)
ポンプ場(動力費)	〃 = 20:80(計画揚水量比)
処理場(修繕費)	〃 = 41:59(計画処理水量比)
	など

全体として H25決算:汚水:雨水=40%:60%

21

(2) 決算統計上の繰出基準額の算定方法

(分流式下水道等に要する経費)

繰出ルール・・・分流式下水道等に要する資本費のうち、その経営に伴う収入をもって充てることができないものと認められる額
→金沢市の場合、地財計画をもとに
汚水資本費の40%を繰入(H25決算:25億円)

ただし、決算統計では国が適正とする平均使用料単価150円を徴収した場合の収入増加相当額8億円を控除した17億円を繰出基準額として報告

・国が示す平均使用料単価	150円/m ³
・金沢市平均使用料単価(H25)	134円/m ³

22

4. 財政状況について(まとめ)

(本市の特徴)

- ・短期集中型整備・・・多額の起債残高(資本費の増大)
- ・委託化の推進や組織統合・・・維持管理費の逡減

(一般会計繰入)

- ・国の繰出基準、地方財政計画に準拠(一般会計との間でルール化)



- ①費用構成割合の高い資本費への繰入
- ②効率的経営による維持管理費の抑制



収益的収支

当面、安定的に経常利益を予定(H25決算:5億円)

23

資本的収支

当面、企業債償還期間と資産の耐用年数の差から多額の資金不足が発生

※H25決算額	企業債償還額	92億円
	減価償却費	59億円
	差 引	△33億円

(対 応)

(H25決算)

- ①資本費平準化債の発行 (10億円)
- ②国の財政措置見直しに伴う特別措置債の発行 (13億円)
- ③その他当年度利益等 (10億円)

24