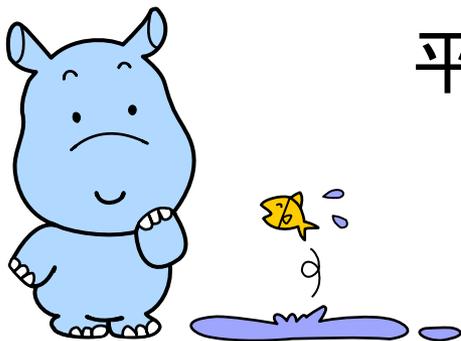


第 2 回 下水道財政のあり方に関する研究会 説明資料



平成27年 2月 6日

横浜市環境創造局

項目



- 0 横浜市下水道事業の概要
- 1 経営の健全化に向けた取組
- 2 建設投資
- 3 一般会計繰出金

0 横浜市下水道事業の概要



- 9つの処理区、11の水再生センターで水処理を実施
- 市内2か所の汚泥資源化センターで、汚泥を集約処理

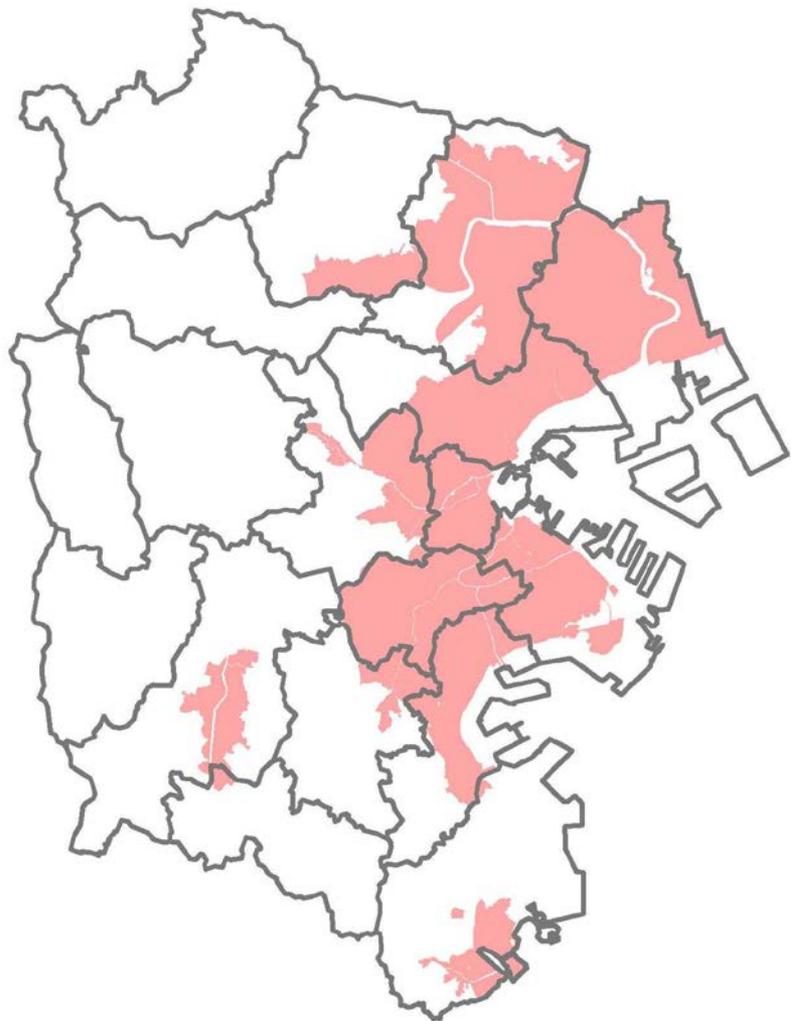
0 横浜市下水道事業の概要

下水道施設の内訳(25年度末)

下水管延長(km)	11,805
汚水管(km)	5,011
雨水管(km)	3,491
合流管(km)	3,303
水再生センター数	11
汚泥資源化センター数	2
ポンプ場数	72
マンホール数(個)	532,169

取得価額 約3兆8,713億円

0 横浜市下水道事業の概要



合流式下水道整備地域

**市内の
4分の1が
合流式下水道**

1 経営の健全化に向けた取組(収入面)

1 使用料金設定の考え方

(1) 基本

- 「雨水公費・汚水私費」の原則により、汚水に係わる経費については全て使用料対象経費とし100%回収が基本

(2) 経過措置

- 使用料の対象とする資本費の範囲を過渡的に限定し、一部を公費負担。
(一般排水)

(3) 特定排水

- 月排出量200m³を超えるものを特定排水
 - ・ ・ ・ 維持管理費及び資本費の全額を使用料対象経費

1 経営の健全化に向けた取組(収入面)

下水道使用料単価 【一般汚水】(1か月分)

累進制 =

排出量が多くなるほど単価が高くなる



排出量 (1か月)		使用料 13年4月改定 単価 (円)
m ³ 0~8	(基本額)	630
9~10	1m ³ につき	20
11~20	〃	118
21~30	〃	173
31~50	〃	234
51~100	〃	264
101~200	〃	299
201~500	〃	341
501~1,000	〃	389
1,001~2,000	〃	416
2,001~	〃	472

	横浜市	川崎市	東京都	名古屋市	京都市	大阪市	神戸市
累進度	5.99	5.76	4.93	4.54	1.68	4.25	5.53

※平成27年1月現在(各都市HPより)

1 経営の健全化に向けた取組(収入面)

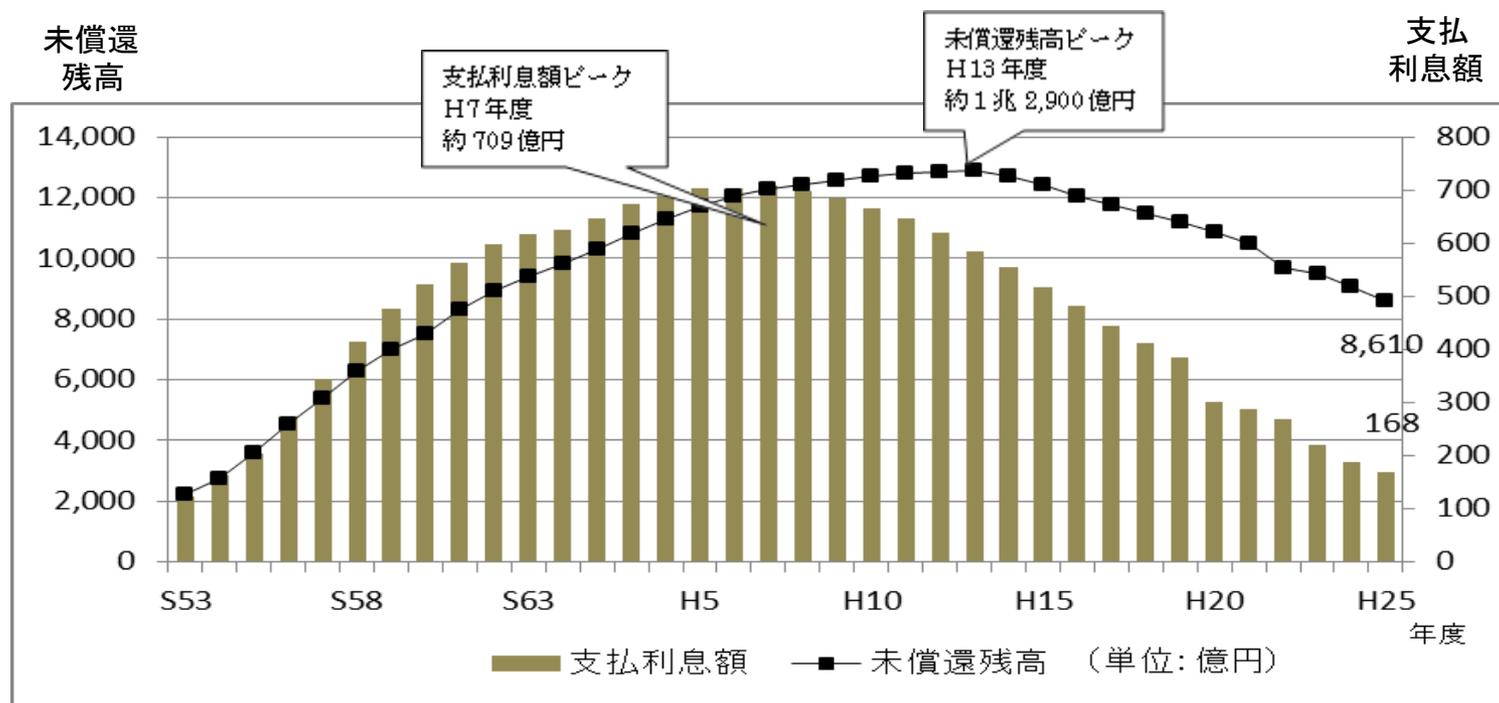
【使用料改定変遷】

改定年月日	資本費算入率	平均改定率	累進度
昭和43年4月		水道料金の40%	
昭和51年12月 (暫定)	0%	—	7.50
昭和51年10月	0%	—	8.50
昭和53年8月	0%	66.8%	9.06
昭和56年12月	5.0%	55.0%	9.58
昭和60年4月	30.0%	46.2%	7.38
平成5年4月	60.0%	22.7%	8.00
平成8年4月	78.4%	13.1%	7.32
平成12年1月 平成13年4月	90.0%	9.9%	5.99

1 経営の健全化に向けた取組(収入面)

2 使用料金改定の考え方(平成12年度改定の場合)

- (1) 一般会計の負担を極力抑制
- (2) 財政基盤の強化
- (3) みなし償却制度の採用
 - ・平成12年1月採用

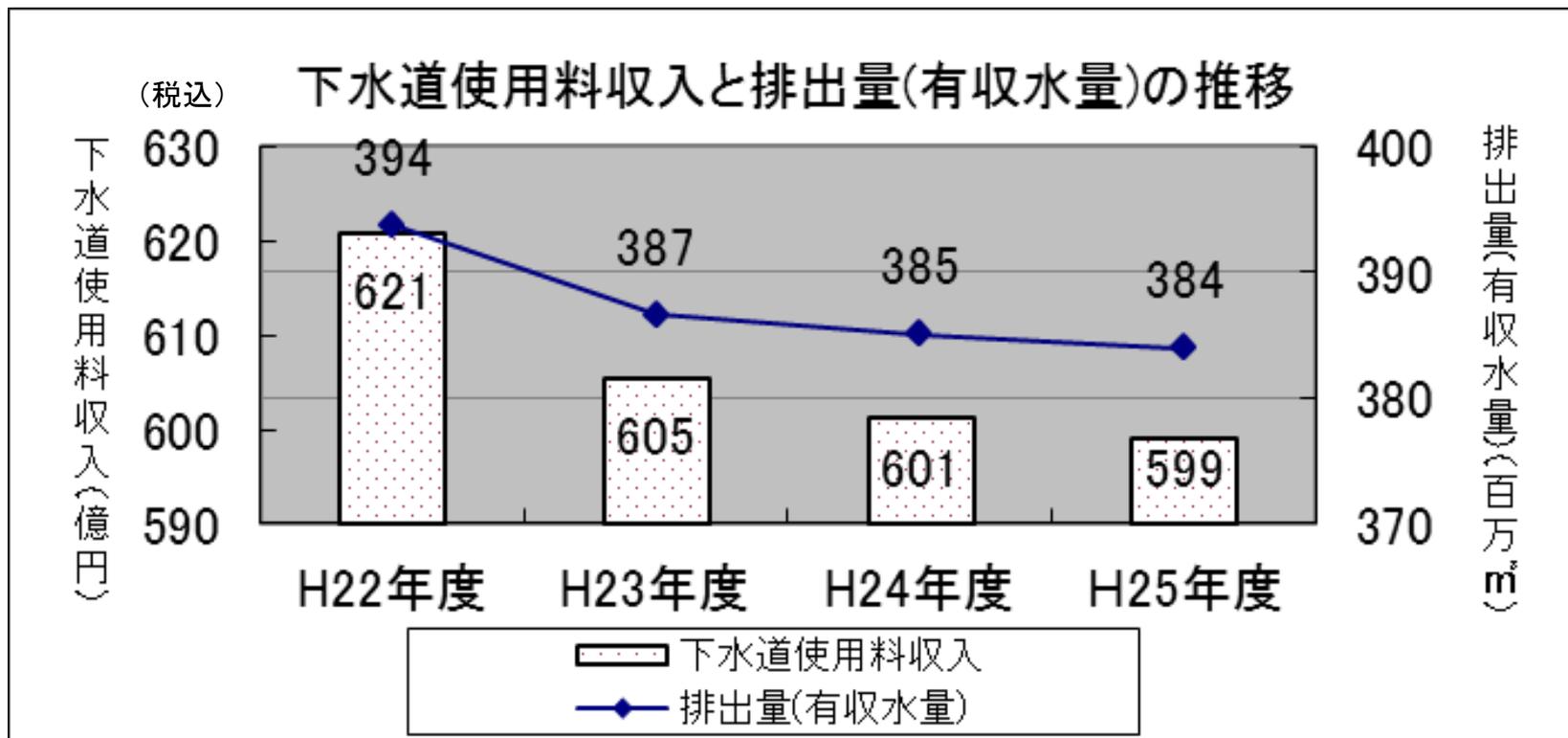


企業債の支払利息額と未償還残高の推移

1 経営の健全化に向けた取組(収入面)

【今後の課題】

➤ 使用料収入の減少傾向



※減少理由

- ・ 「節水意識の浸透」 「節水型機器の普及」 「1世帯あたりの人員減少」 等

1 経営の健全化に向けた取組(収入面)

【今後の方針】

- 使用料の適正徴収や資源・資産の有効利用などに取り組む

＜資源・資産の有効利用による収入＞

(単位：百万円)

	23年度	24年度	25年度
収入金額	175	212	518

＜中期経営計画2014(平成26-29年度)主な取組内容＞

- ・再生水販売、焼却灰販売、消化ガス販売、再生可能エネルギー、HP広告掲載料、施設利用広告料、占用料など
⇒ 26年度以降も継続
⇒ 平成26-29年度：約46億円確保

【平成26年度からの新規取組】

- ・下水道施設上部での太陽光発電事業
- ・保育所への下水道用地貸出
- ・貴金属を含む工場排水汚泥の有効利用

1 経営の健全化に向けた取組(支出面)

【これまでの取組】

1 3つの経営目標 ※中期経営計画2011(平成23-25年度)

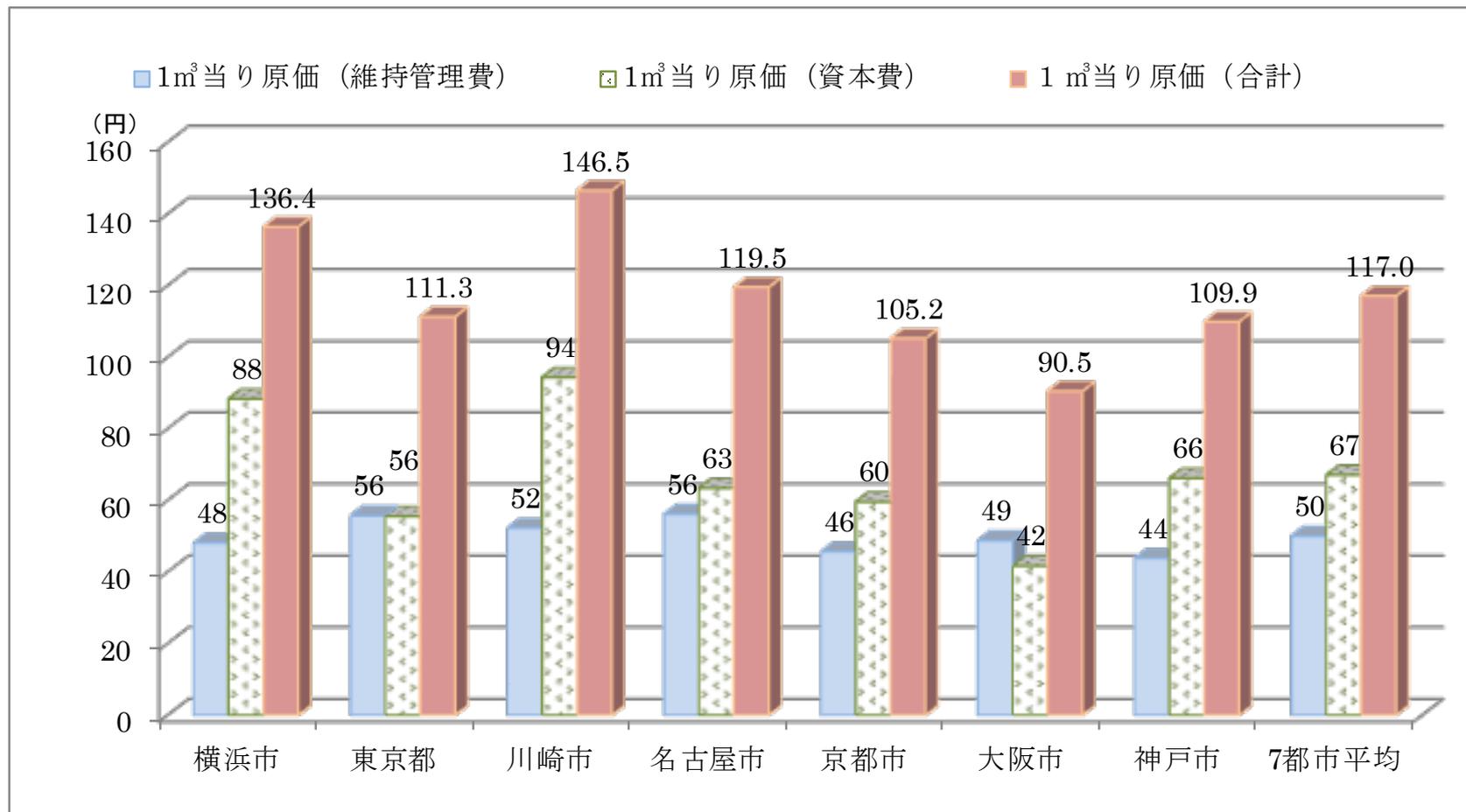
- (1) 企業債未償還残高の削減 (経営の健全化)
- (2) 累積欠損金の削減 (収益性の向上)
- (3) 汚水処理原価の低減 (効率性の向上)

	23年度	24年度	25年度
企業債未償還 残高	9,494億円	9,064億円	8,610億円
累積欠損金	230億円	151億円	61億円
1m ³ あたりの 汚水処理原価	139.7円	136.5円	136.4円

※ 1 m³あたりの汚水処理原価 = 汚水処理経費 ÷ 有収水量

1 経営の健全化に向けた取組(支出面)

【1 m³あたりの汚水処理原価比較】



※総務省決算統計資料(平成25年度決算)より

1 経営の健全化に向けた取組(支出面)

2 支出削減に向けた主な取組 ※中期経営計画2011(平成23~25年度)

<主な取組の改善効果額>

(単位：百万円)

	23年度	24年度	25年度
民間委託の推進 (維)	573	613	613
施設の長寿命化によるライフサイクルコストの削減 (維+資)	343	285	467
PFI事業の推進によるコスト削減 (維+資)	86	198	234
国の補償金免除繰上償還制度を活用した支払利息の削減 (資)	5,166	5,524	4,849

※上記以外も含めた23~25年度の改善効果額合計：約230億円

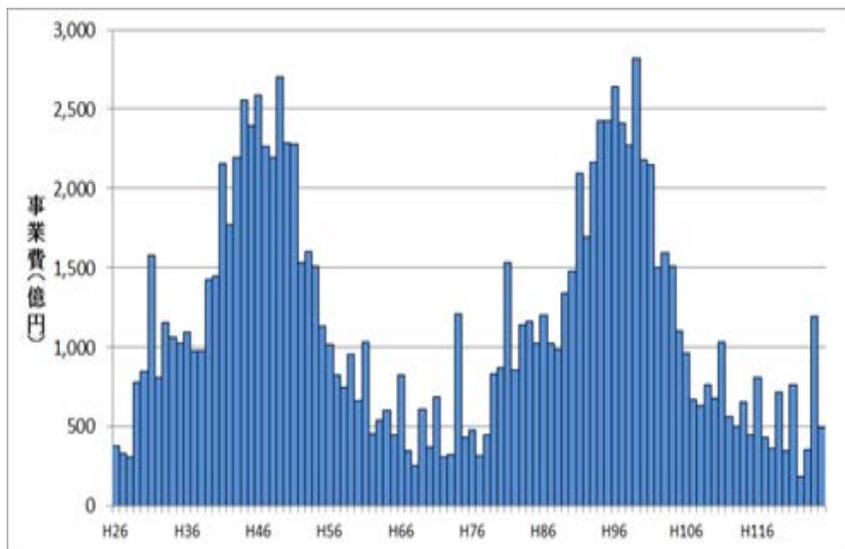
1 経営の健全化に向けた取組(支出面)

【今後の課題】

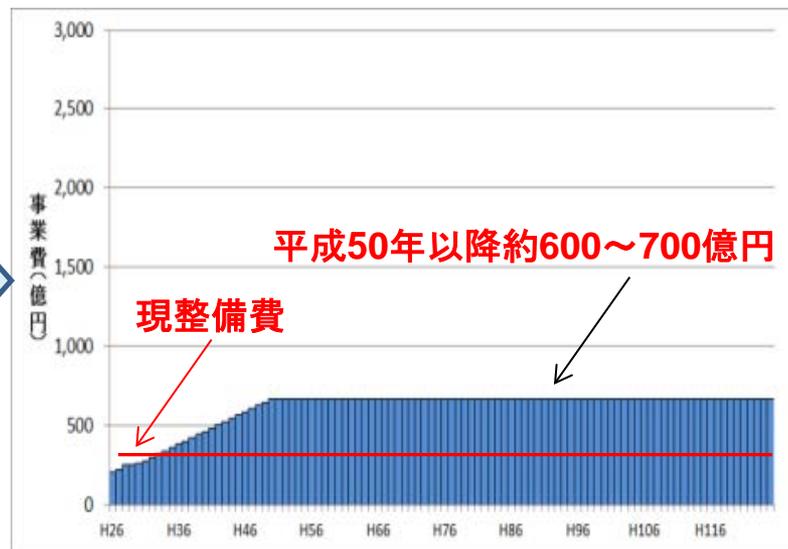
- 短期間で多額の投資 ⇒ 更新時期の集中 ⇒ 整備費の増大
- 電力料金等(動力費)の値上げ ⇒ 維持管理費の増大

＜下水道施設の老朽化対策に関する今後の事業費予測＞

【国が定める耐用年数で再整備をした場合】



【事業費の平準化を実施した場合】



1 経営の健全化に向けた取組（支出面）

【今後の方針】

- 公民連携の取組等による効率的な事業運営に取り組む

＜中期経営計画2014（平成26-29年度）主な取組内容＞

1 公民連携の取組強化

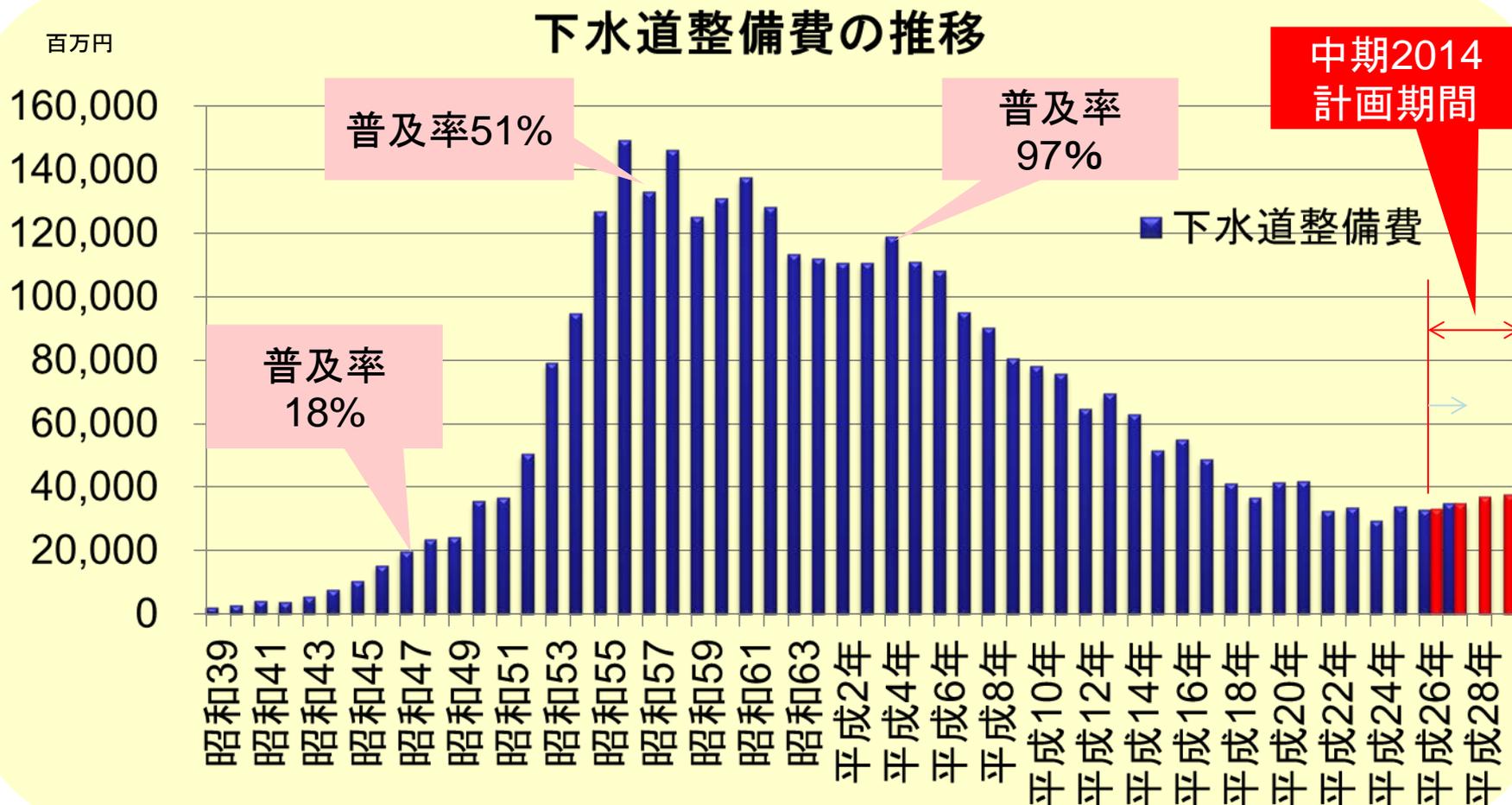
- (1) 包括的管理委託の継続
- (2) PFI事業の更なる推進

2 アセットマネジメント

- (1) アセットマネジメント導入による維持管理の効率化検討 など

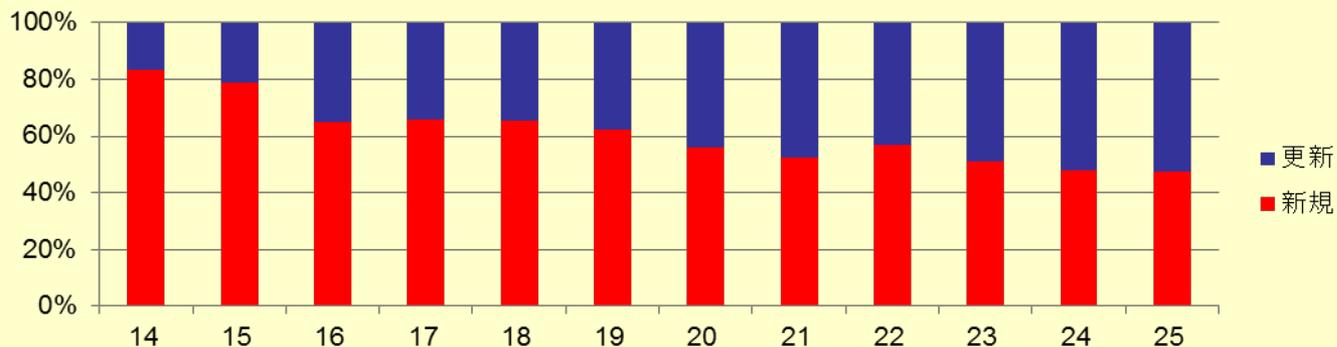
2 建設投資

●これまでの投資の推移、今後の見込み

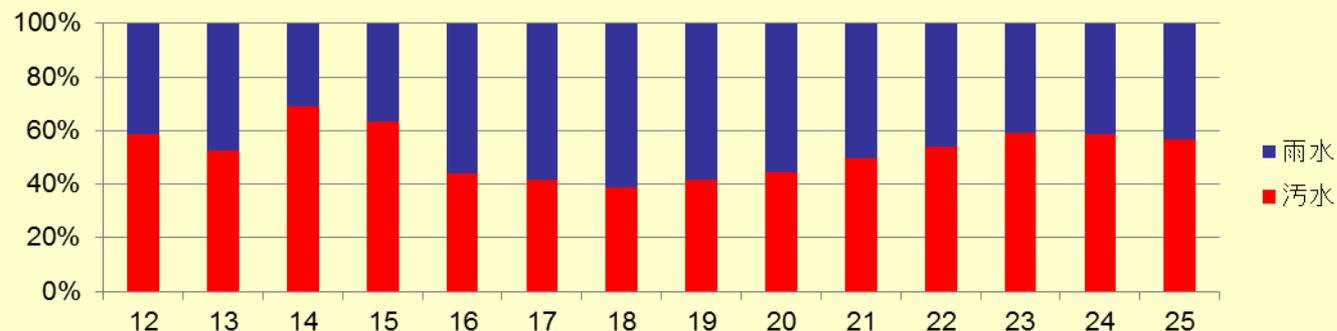


2 建設投資

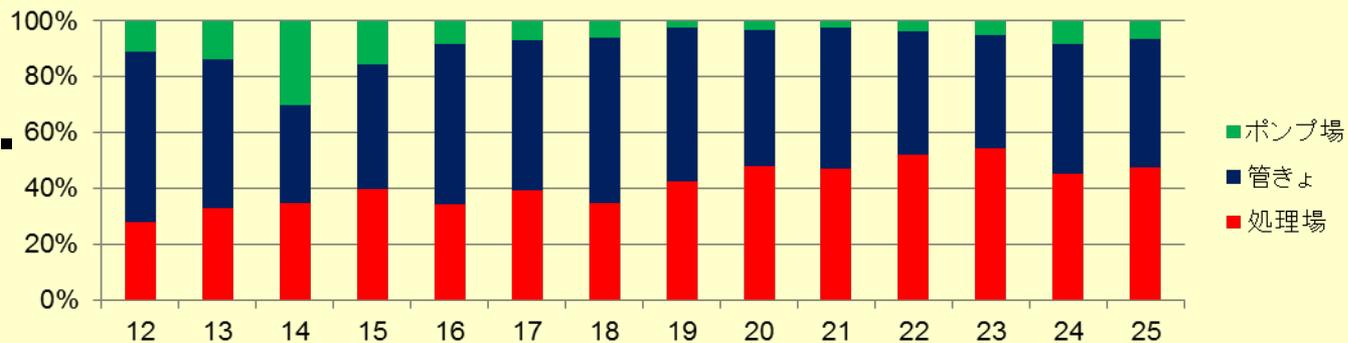
新規投資・更新投資別



雨污水別



処理場・管きよ・ポンプ場別



2 建設投資

【建設投資方針】

●建設投資計画（平成12年度～平成15年度）

1 良好な都市の水循環の実現

- (1) 快適な生活環境の実現（水洗化の促進、処理場、ポンプ場の建設）
- (2) 安全で安心な生活の確保（浸水対策の推進）
- (3) 潤いのある生活空間の確保（快適な水環境、高度処理、合流改善）

2 持続可能な発展に資する下水道の役割

- (1) 循環型社会の構築に向けた取組（環境負荷の削減、リサイクル施策の推進）
- (2) 事業の効率性の確保（コスト縮減、更新に併せた機能向上、リスク管理（地震））

2 建設投資

【建設投資方針】

●下水道事業中期経営計画2014 主要施策と 主な取組 (平成26年度～平成29年度)

1 下水道施設の戦略的な維持管理・再整備

2 地震や大雨に備える防災・減災

(1) 減災の視点を取り入れた新たな地震対策

(2) 内水ハザードマップを活用した新たな浸水対策

3 良好な水環境の創出 (高度処理、水循環、未普及対策)

4 エネルギー対策・地球温暖化対策への率先行動 (下水資源の有効利用)

5 国内外への戦略的なプロモーション活動の展開

(1) 横浜市の経験・ノウハウを生かした国際貢献活動の展開

(2) 戦略的な広聴・広報活動の展開

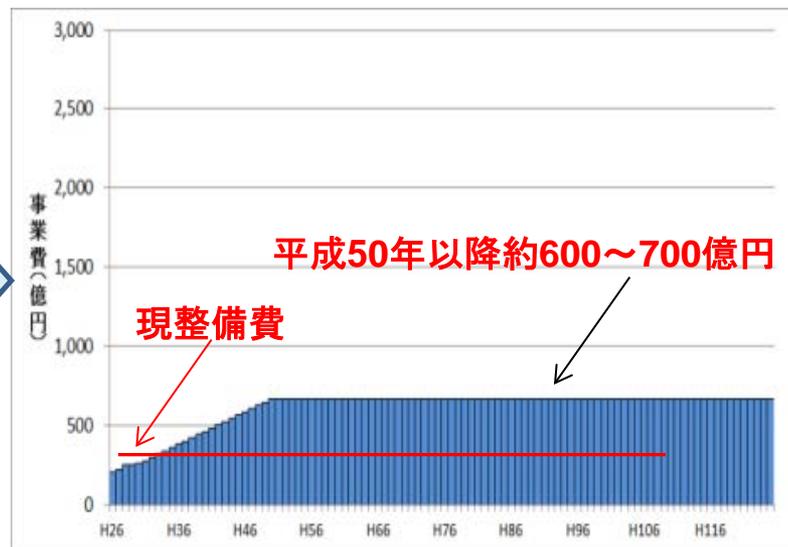
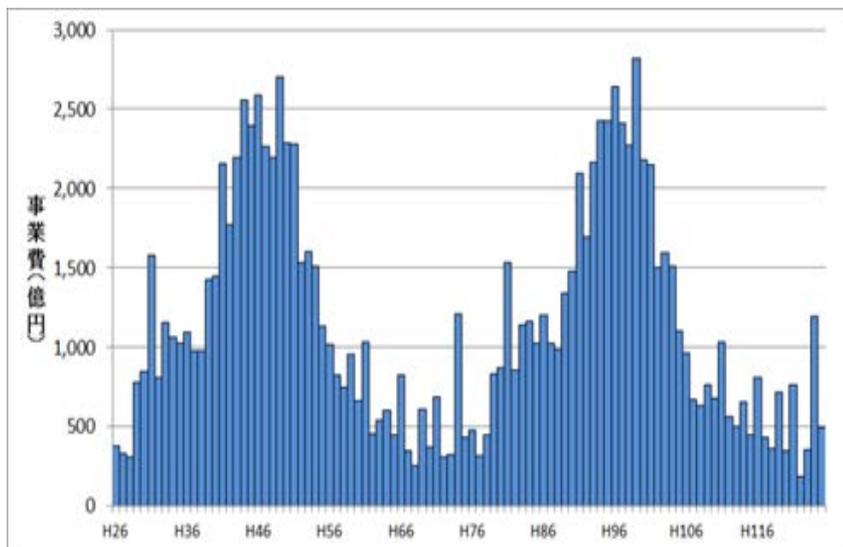
2 建設投資

【今後の課題】

●再整備需要増大への対応

短期間に多額の投資により集中的に整備
今後、更新時期が集中的に到来

⇒将来の再整備を予測した計画的な対策



2 建設投資

【今後の課題】

●経営資源の確保

使用料収入の減少

技術職員の大量退職

⇒人材・技術・財源といった経営資源の確保策の検討

●建設と維持管理のトータルマネジメント

・維持管理において、施設の劣化状況を調査するとともにLCCの最小化を図るストックマネジメントの手法により、事業を平準化

・建設投資と維持管理費の両方を捉えた、トータルでマネジメント

⇒「建設」と「維持管理」連携

3 一般会計繰出金

【資本費の分類方法①】

- 本市の下水道事業における一般会計からの繰出しは、「地方公営企業の繰出金について」（総務省自治財政局長通知）により、運用されてきました。
- 繰出の対象事業や基準は、下水道財政研究会等の提言や下水道事業を取り巻く環境の変化などを受け、追加や修正を経て、現在に至っています。

3 一般会計繰出金

【資本費の分類方法②】

- 「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日付 自治省財政局準公営企業室長通知)

「雨・汚水経費区分基準」に基づき算定すること。
ただし、各施設の機能及び構造等からより実態に即した基準を設けることができる場合は、それによって算定することも可能。

3 一般会計繰出金

【資本費の分類方法③】

- 「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日付 自治省財政局準公営企業室長通知)

1 合流式下水道の場合

(1) 資本費

① 減価償却費

管きよ・・・分流式で建設した場合における雨水管きよと污水管きよの建設費を想定し、その割合で区分する。

横浜市の対応

合流管について、分流式下水道仮想設計における数値を基礎に算出

3 一般会計繰出金

【一般会計繰出金のルール、繰出額の決定方法】

● 財政当局と合意した「経費負担区分」により、繰出金を算定しています。

● 算定にあたり、「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日付 自治省財政局準公営企業室長通知)
を踏まえて、雨污水の比率を決めています。

<資本費>

◆減価償却費と企業債等支払利息に区分

◆減価償却費については、管きよ・ポンプ場・処理場に
分けて、雨污水比率を算定

<維持管理費>

◆管きよ、ポンプ場、処理場に区分

◆各々を補修費・人件費に分けて、算出
※管きよのみ清掃費も加えて区分

● 当該年度決算において確定した繰出金の額は、翌々年度の予算で精算対応を実施するルールとしています。

3 一般会計繰出金

【決算統計上の繰出基準額の算定方法】

- 当該年度の予算額 = 「決算統計上の繰出基準額」
- 算定方法については、
財政当局と合意した「経費負担区分」による

【横浜市下水道事業 一般会計繰出金の推移】

(単位:億円)

