

(仮称)
尼崎市下水道
ビジョン2031
の策定

尼崎市 公営企業局 上下水道部

1

● 次第

1. 下水道ビジョンとは

- ・ 目的
- ・ 位置づけ

2. 策定スケジュール

- ・ ビジョン2031策定スケジュール

3. 尼崎市下水道の概要

4. 第2回公営企業審議会の議題

- ・ 現状と課題の整理

2

1.

下水道ビジョンとは

3

1.下水道ビジョンとは

・目的



下水道ビジョン

下水道の効率的な整備と管理や
安定的な経営の継続を図るため

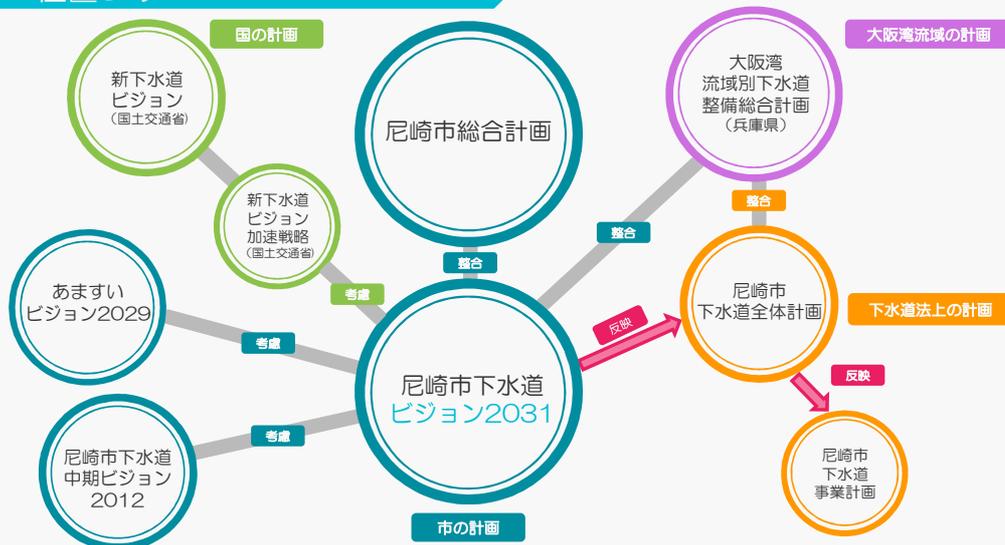
時代背景に合わせた

下水道の目指す方向性 を示すもの

4

1. 下水道ビジョンとは

・位置づけ

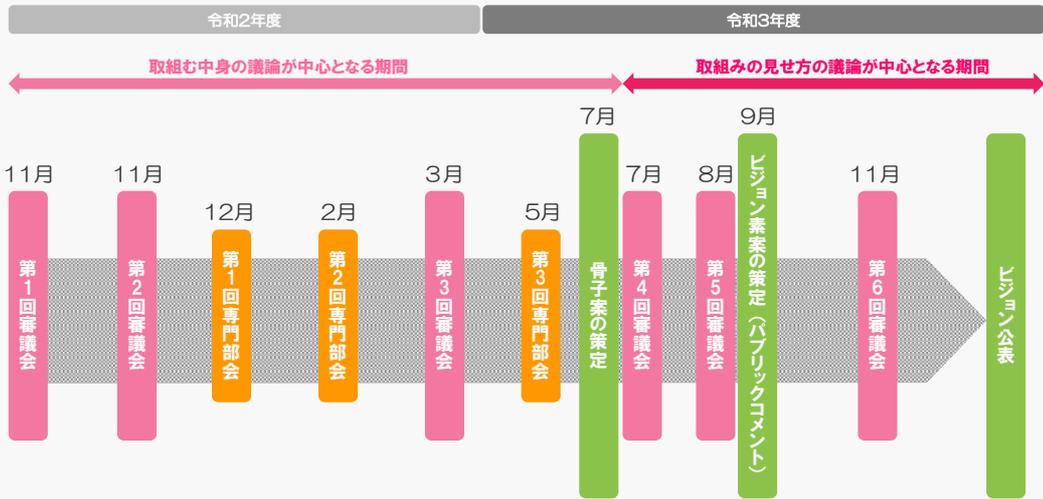


2.

策定スケジュール

2. 策定スケジュール

・ビジョン2031の策定スケジュール



第2回専門部会以降の開催時期については予定

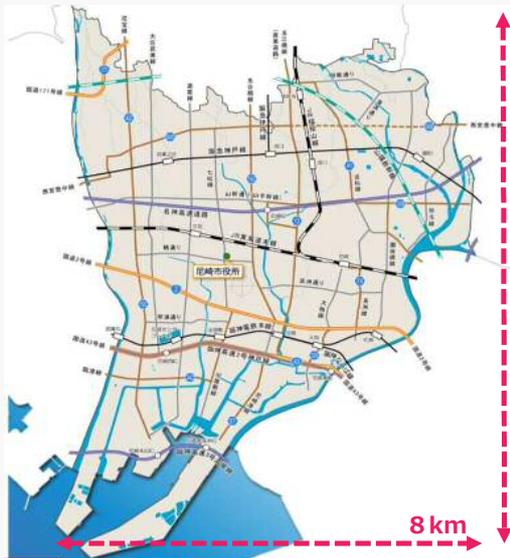
7

3.

尼崎市下水道の概要

8

3.尼崎市下水道の概要



【面積】：50.72 Km²

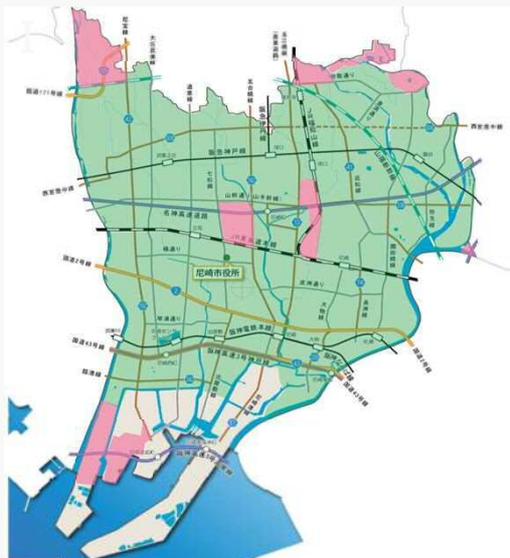
【人口】：451,481人

令和2年4月1日現在

北から南へ 約1% の勾配

市域の 1/3 が海水面以下

3.尼崎市下水道の概要



合流式 約90%

分流式 約10%

3.尼崎市下水道の概要

| | |
|----------------------------------|-----------|
| (市) 中継ポンプ場 (市) 雨水ポンプ場 | |
| 1 | 富松中継ポンプ場 |
| 2 | 栗山中継ポンプ場 |
| 3 | 尾浜中継ポンプ場 |
| 4 | 大庄中継ポンプ場 |
| 5 | 中在家中継ポンプ場 |
| 6 | 西川中継ポンプ場 |
| 7 | 高田中継ポンプ場 |
| 8 | 東難波雨水ポンプ場 |
| 9 | 東部雨水ポンプ場 |
| (県) 中継ポンプ場 | |
| 1 | 常松中継ポンプ場 |
| 2 | 南武中継ポンプ場 |



| | |
|---------------------|-------------|
| (市) 浄化センター | |
| 1 | 北部浄化センター |
| 2 | 東部浄化センター |
| (県) 流域浄化センター | |
| 1 | 武庫川下流浄化センター |

これらのポンプ場、処理場を結ぶ
管路延長 1,069km

3.尼崎市下水道の概要



単独公共下水道

北部処理区 : 直営管理

東部処理区 : 包括委託

(H15年度～ 4期目)

兵庫県流域関連公共下水道

武庫川処理区

3.尼崎市下水道の概要



汚泥処理

兵庫東流域下水汚泥広域処理場へ
汚泥圧送開始

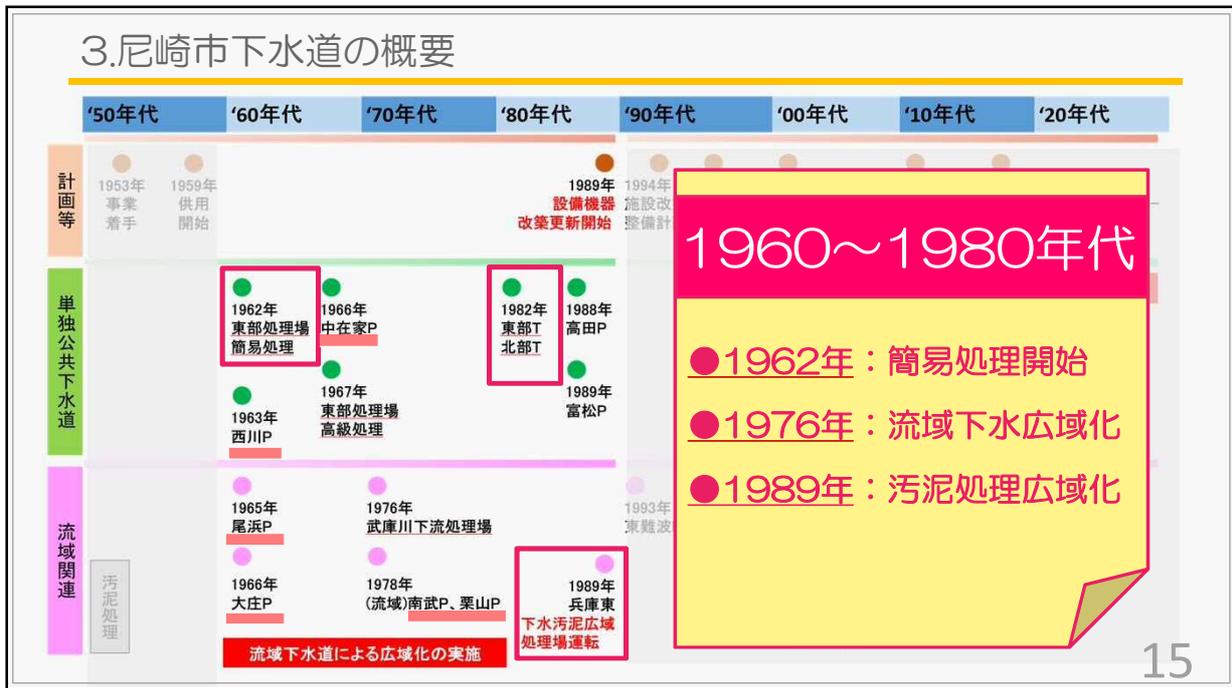
東部浄化センター H12年

北部浄化センター H17年

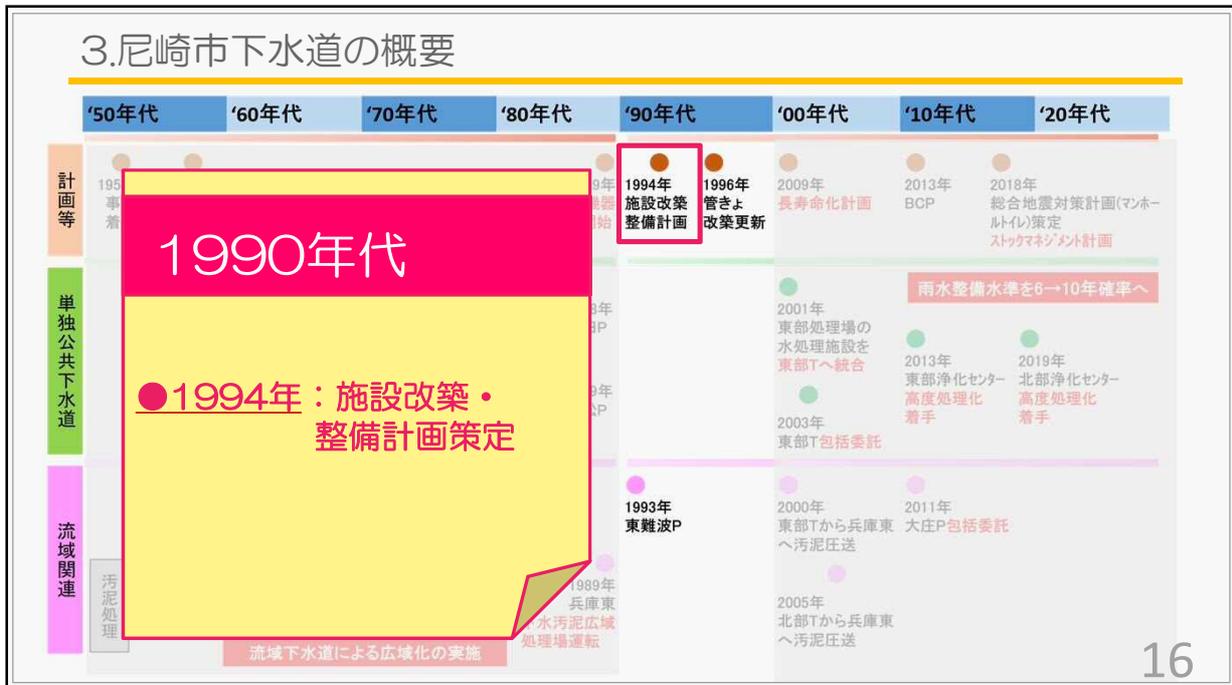
3.尼崎市下水道の概要



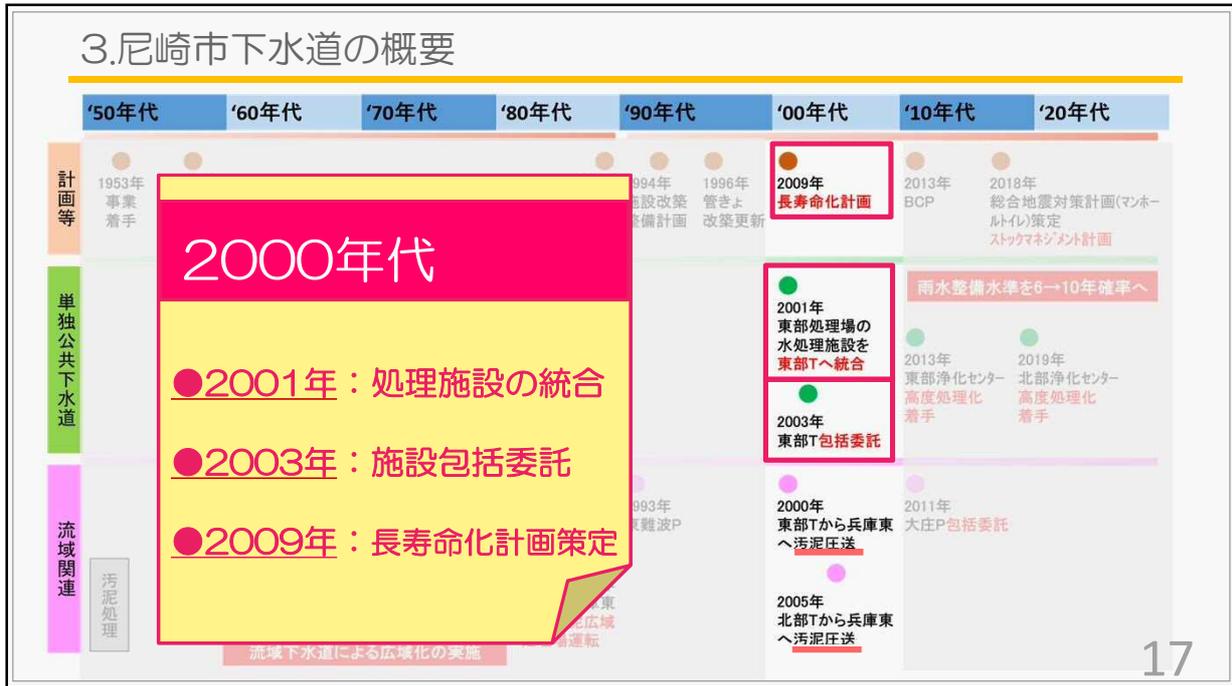
3.尼崎市下水道の概要



3.尼崎市下水道の概要



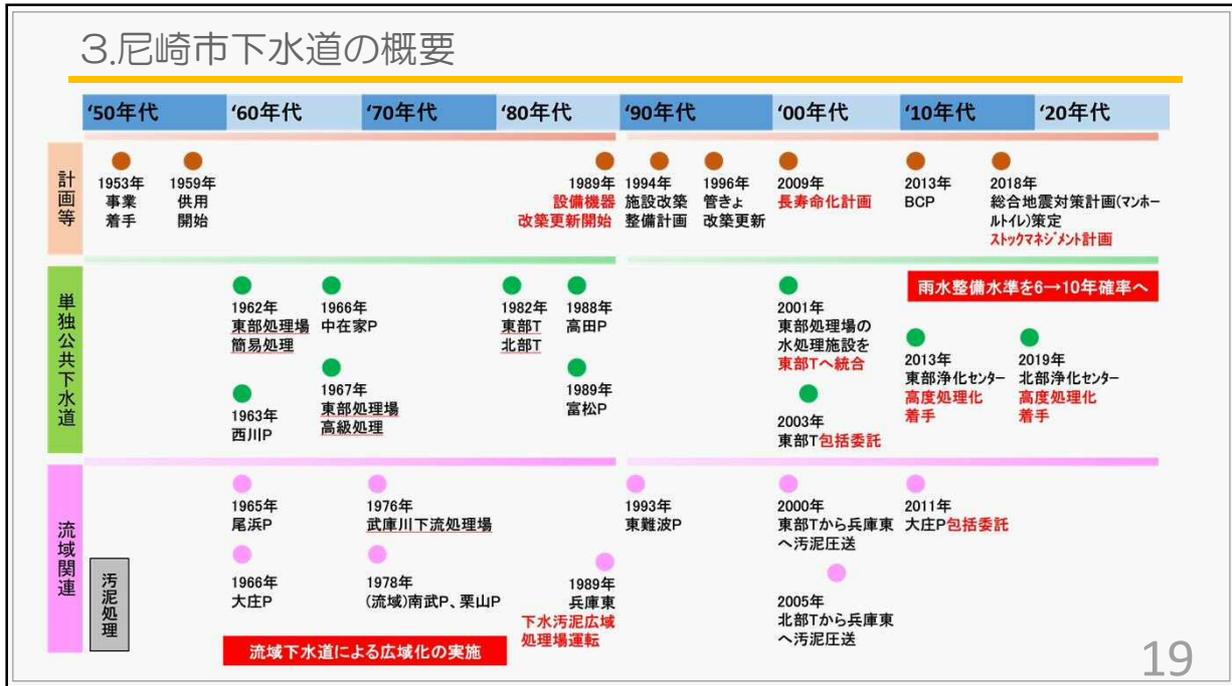
3. 尼崎市下水道の概要



3. 尼崎市下水道の概要



3. 尼崎市下水道の概要



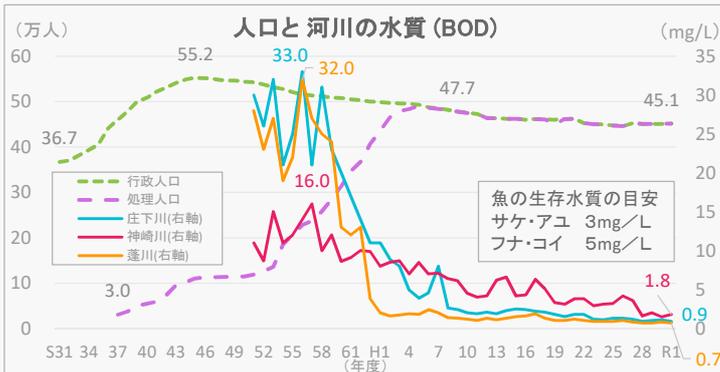
3. 尼崎市下水道の概要



3.尼崎市下水道の概要

・河川水質の状況

- 下水道の整備に伴い、河川の水質状況は改善
- 市内を中心を南北に流れる庄下川は、平成12年の建設大臣表彰として「甞水100選」を受賞



※BODとは、河川における有機物による水質汚濁の指標です。水中の汚れを微生物が分解するために必要な酸素量で、きれいな河川では数値が低くなります。



昭和42年頃の玉江橋付近の庄下川

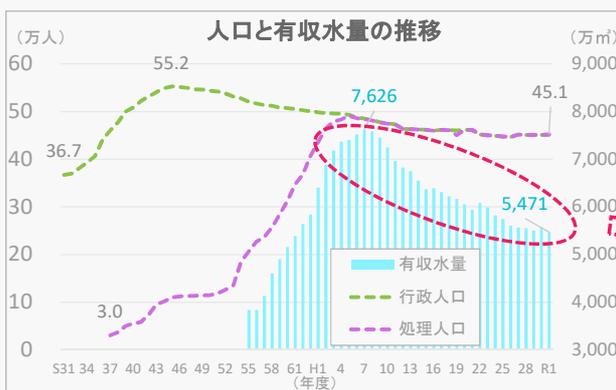


現在の玉江橋付近の庄下川

21

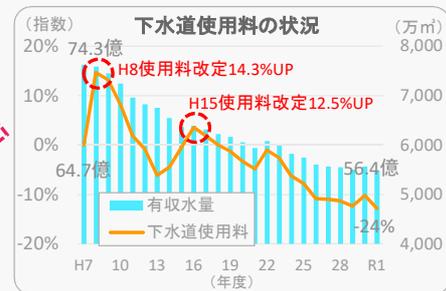
3.尼崎市下水道の概要

・有収水量及び下水道使用料収入の状況



- 汚水排出量（有収水量）は平成7年度の7,626万 m^3 をピークに減少が続く。（令和元年度5,471万 m^3 Δ 28.2%）
- 有収水量の減少理由としては、節水型の機器の普及や節水意識の浸透が上げられる。

有収水量とは・・・
下水道使用料の対象となる水量
（水道の計量水量を基に収入しています。）



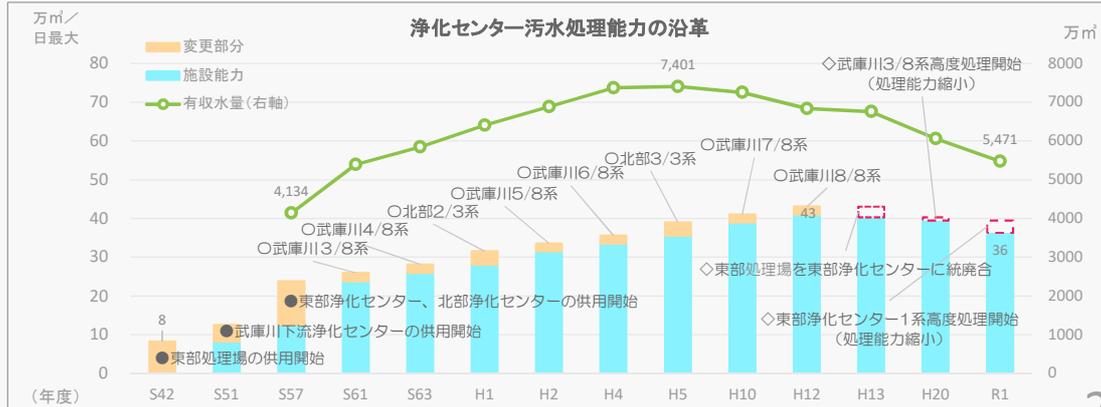
- 有収水量の減少に伴い、下水道事業の運営財源の根幹である下水道使用料収入も減少（平成8年度と比べ Δ 24%）

22

3.下水道中期ビジョン

・汚水処理能力の推移

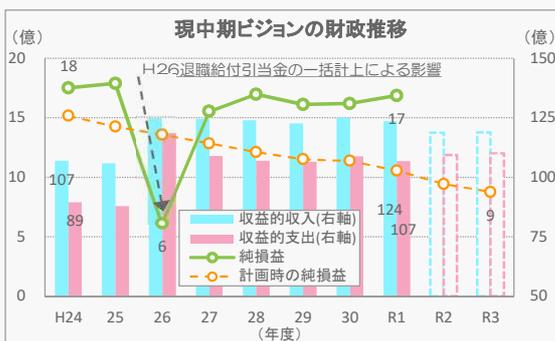
- 尼崎市内の下水道の処理能力（日最大）は、43万 m^3 まで拡大整備（平成12年度末）
- 有収水量の減少傾向が顕著であったことから、平成13年度以降に施設統廃合や高度処理の導入により処理能力（日最大）を約7万 m^3 削減（ $\Delta 6.4\%$ ）し、現在 36万 m^3 で運営



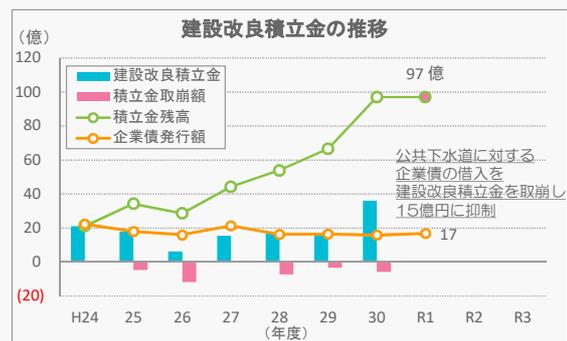
23

3.尼崎市下水道の概要

・現在の財政状況



- 財政状況は下水道中期ビジョンの計画策定時に比べて好転（兵庫県に対する汚水処理の負担金は増加（+10.8億円）したものの支払利息が大きく減少（ $\Delta 19.4$ 億円）したことが要因）



- 好転した純利益は建設改良積立金として今後の投資への積立や借入額の抑制を行いながら保有（令和元年度末で約97億円）

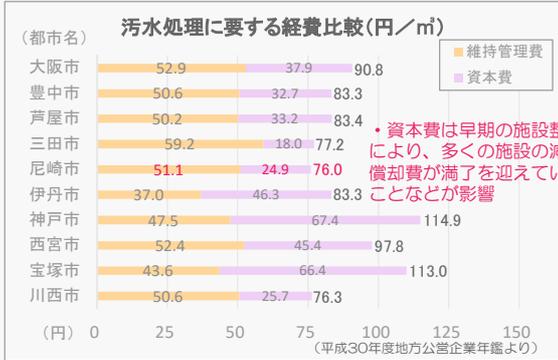
24

3.尼崎市下水道の概要

・他都市との料金比較



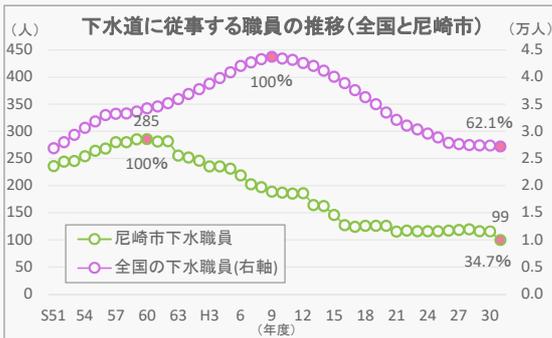
- 阪神間の近隣市における1月20㎡(2月40㎡)の料金比較では、尼崎市は中位に位置
- 全国平均は、3,041円(1月20㎡、平成29年度時点、出典：総務省)



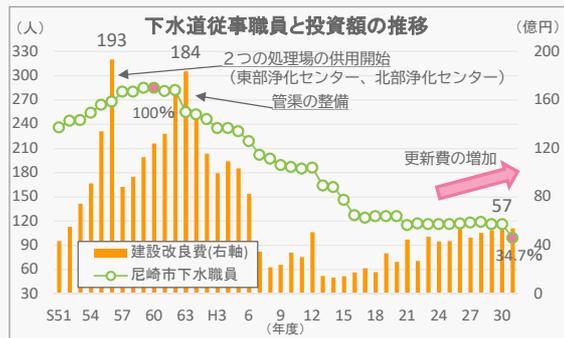
- 汚水処理に要する経費は1㎡当り76円(平成30年度)であり、近隣市の中でも比較的に安価に汚水処理ができています。(平成30年度中核市平均148円)
 - 汚水処理原価=汚水処理に要する経費÷有収水量
- ・資本費は早期の施設整備により、多くの施設の減価償却費が満了を迎えていることなどが影響

3.尼崎市下水道の概要

・下水道に従事する職員数



- 尼崎市の下水道に携わる職員数は、早期に下水道整備に取り組んだことから、全国に比べ早くにピークを迎え(昭和59年、285人)、令和元年度末で99人(△65.3%)の体制で運営



- 下水道整備の終息に伴い、平成の始め頃から職員数を徐々に削減
- 老朽化により更新費は増加傾向にあるが、運営体制の見直しを行いつつ、事業費の平準化に努めている。

3. 尼崎市下水道の概要

時代が進むにつれて
下水道事業と取り巻く環境も変化している。

| | 状況 加速 必要性 | |
|-----------|-----------------|--|
| 施設の老朽化 | 加速 | 老朽化はさらに進み、更新すべき管きよは、さらに増加 老朽化は、管きよや設備機器だけでなくポンプ場や処理場の再構築を考える時代に |
| 災害対策 | 加速 | 豪雨や地震等による自然災害は、規模も頻度も増加傾向 防ぐ対策（防災）と合わせて減らす対策（減災）を考える時代に |
| 経営面・人材面 | 加速 | 人口は減少傾向、使用料収入は減少傾向、事業を支える人材も重要となり ストックマネジメントやアセットマネジメントを考える時代に |
| 水質保全・環境保全 | 維持 | 大阪湾の水質改善の取り組みを継続し、 地球温暖化対策として持続可能な環境負荷低減の取り組みを考える時代に |

ストック側：長期的な視点で下水道施設全体の今後の老朽化の進展状況を考慮し、優先順位付けを行ったうえで、施設の点検・調査修繕・改善を実施し、施設全体を対象とした施設管理を最適化すること
フロー側：下水道施設（資産）に対し、施設管理に必要な費用、人員を投入（経営管理、執行体制の確保）し、下水道事業サービスを持続的に提供するための事業運営のこと

このような変化に対応するため

下水道ビジョン2031 が必要



4. 第2回公営企業審議会の議題

・現状と課題の整理

