

# こうべアクアプラン2015

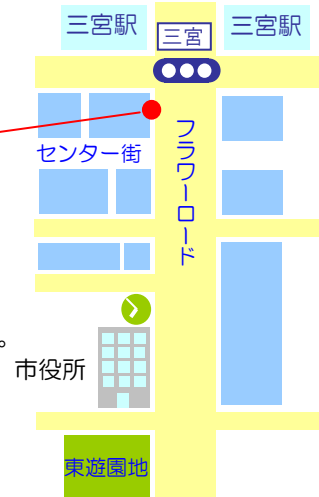
～魅力ある神戸のまちの創造に貢献する下水道～



私は、神戸市内に一枚だけあるマンホールです。  
どこにあるでしょうか？

平成23年4月  
神戸市建設局

You Need is  
KOBE



実は、三宮交差点の南西にいます。  
ご存知でしたか？  
三宮へお出かけの際には  
ぜひ探してみてください。

# 目 次

策定にあたって	1
---------	---

下水道事業を取り巻く状況と課題	2
-----------------	---

## こうべアクアプラン2015の概要

① 策定趣旨	4
② 計画期間	4
③ 事業費	4
④ 計画の位置づけ	4
⑤ 事業展開	4
⑥ 整備目標	5
⑦ 経営目標	6

## 目標達成に向けた事業展開

目標1. 安全で安心な暮らしの実現	7
目標2. 施設の効果的な活用	10
目標3. 良好な環境の創造	13
目標4. 地域の活性化	17

## 経営目標の達成に向けて

① 現状	19
② 経営目標	20
③ 中期財政収支計画	20

## 参考資料

- ・下水道施設位置図

## 策定にあたって

神戸の下水道は、明治5年（1872年）頃に居留地に建設された煉瓦造り下水道がその始まりです。本格的な下水道事業は昭和26年（1951年）から着手し、60年★にわたり整備を進めてきた結果、当初の目標である生活環境の改善については、概ね達成することができました。

現在、下水道事業は、神戸市下水道長期計画基本構想『こうべ下水道みらい2025』（平成8年策定）で示す「都市の発展と暮らしを支える下水道」、「自然環境を守り育てる下水道」、「市民と共にあゆむ下水道」の3つの視点で事業を進めております。本構想のアクションプランとして、平成18年度から5カ年を計画期間とする神戸市下水道事業中期経営計画『こうべアクアプラン2010』を策定し、下水道ネットワークシステムの構築を始めとした施設の再生や、都市の浸水対策、資源・施設の有効活用等に取り組みました。また、経営目標に掲げていた累積赤字の半減など、経営収支の改善も達成する見込みです。

本市の下水道事業は、昭和40年代後半から集中的に下水道整備を実施したことから、今後、耐用年数を迎える処理場や管きょ等の施設が増大します。また、循環型社会の構築や低炭素社会の実現への貢献など、新たな課題への対応も求められています。

一方、下水道事業の経営状況は、平成16年度から平成21年度決算まで黒字を維持してきましたが、現在も多額の累積赤字を抱えるなど厳しい状況にあります。加えて景気の低迷やライフスタイルの変化、節水意識の高まりなどにより、平成20年度決算から使用料収入が減少に転じるなど、経営環境は厳しさを増しており、より一層の経営改善が求められています。

21世紀の魅力ある神戸のまちの創造に向けて、下水道に求められているこれらの社会的要請に円滑に対応するため、次期5カ年の中期経営計画である『こうべアクアプラン2015』を策定しました。当計画では、健全で安定した下水道経営を維持することを目的として、事業の必要性・緊急性・優先度を十分考慮した、効率的かつ効果的な下水道事業に取り組んでいきます。



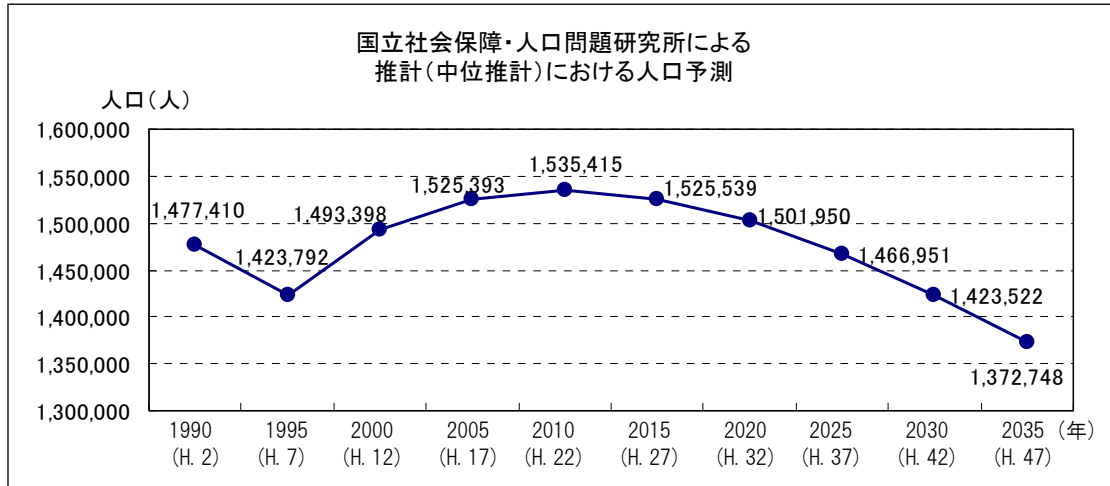
旧神戸外国人居留地煉瓦造下水道  
（近代土木遺産）

★：平成22年度末現在（以下本文でも経過年数は平成22年度末現在。★で表示）

# 下水道を取巻く状況と課題

## (1) 人口減少社会の到来と水需要

神戸市の総人口は、転入者による社会増加が続いているものの、少子・超高齢化が進み、既に人口の自然減少※が始まっています。また、ライフスタイルの変化や節水機器の普及、企業等の活動状況等から、下水道の使用料収入が減少傾向にあります。このような状況下、人口減少社会が到来すると、さらなる使用料収入が減少することになり、下水道経営に影響が出るものと考えられます。

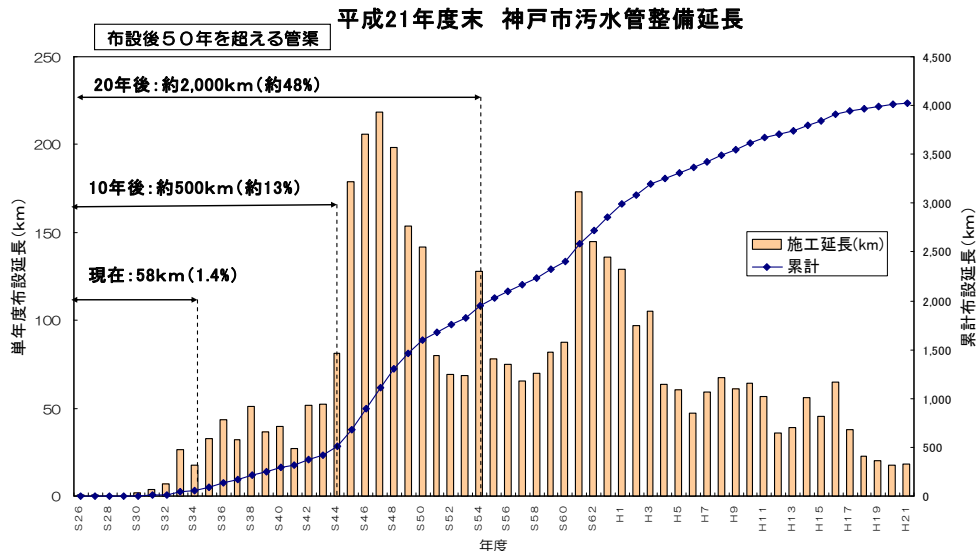


(2005年までは国勢調査、2010年以降は国立社会保障・人口問題研究所による推計値(中位推計))(平成20年12月推計)

※ 死亡数が出生数を上回る状態

## (2) 老朽化施設の増大

神戸の下水道は、事業着手以来60\*年が経過し、膨大な施設の老朽化が顕在化しています。このような管きよや処理場施設を放置すると、処理機能の低下や管きよの閉塞といった機能障害が発生し、社会活動への深刻な影響が懸念されます。限られた財源の中、保有する施設を効果的に活用し、施設の長寿命化を進めることが必要です。



### (3) 災害への対応

近年、都市型集中豪雨や大型台風による浸水被害が全国的に多発しています。また、東南海・南海地震や内陸直下型地震の発生が危惧されています。

このような災害により下水道施設が機能不全に陥ると、市民生活や社会活動に大きな影響を与えるため、防災対策に加えて被害を最小限に食い止める減災対策の取り組みが求められています。



台風による浸水状況（国道2号）

### (4) 水環境の保全

市民の方々にとって身近な水環境である大阪湾の水質は、改善傾向にありますが、未だに目標水質が達成されていない状況です。

閉鎖性水域である大阪湾の水質改善には流域全体での取り組みが必要ですが、その中でも下水道による高度処理施設の導入が求められています。



赤潮の発生状況（神戸港）

### (5) 地球温暖化への対応と循環型社会の構築

下水の処理にはたくさんのエネルギーを消費しています。

これまでも、東灘処理場での「こうべバイオガス」を代表とする消化ガスや処理水、汚泥焼却灰などの資源を有効利用することで、地球温暖化対策や循環型社会の構築に取り組んできました。今後も、温室効果ガスの削減に寄与するため、さらなる取り組みが必要となっています。



こうべバイオガスステーション（東灘処理場）

### (6) 経営状況

下水道事業の経営状況は、平成16年度から平成21年度決算まで黒字を維持してきましたが、現在も多額の累積赤字を抱えるなど厳しい状況にあります。加えて、景気の低迷や節水意識の高まり、ライフスタイルの変化などにより、平成20年度決算から使用料収入が減少に転じるなど、経営環境は厳しさを増しています。

# こうべアクアプラン2015の概要

## 1 策定趣旨

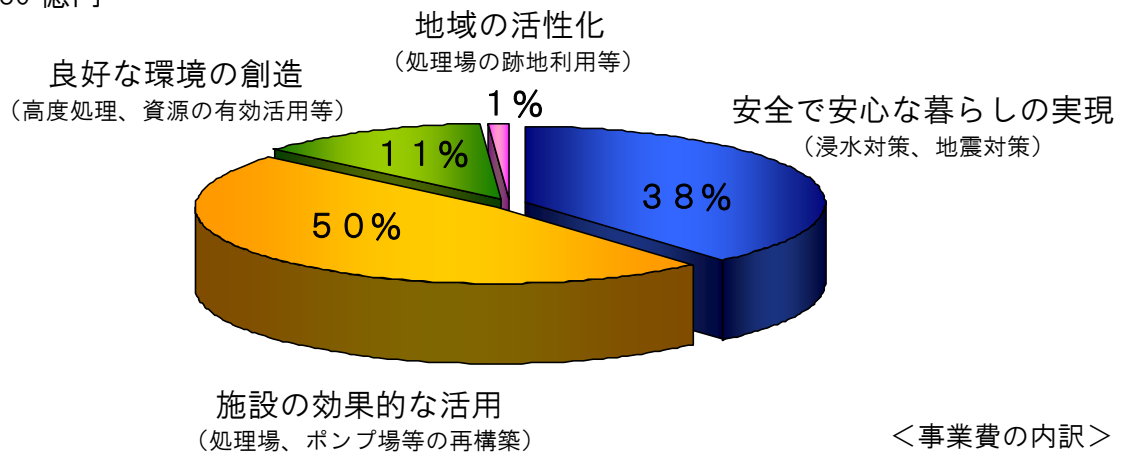
21世紀の魅力ある神戸のまちの創造に向け、下水道に求められている新たな社会的要請を踏まえつつ、『こうべ下水道みらい2025』の実現を目指すことを目標に、下水道事業に効率的かつ効果的に取り組むため、事業の必要性・緊急性・優先度を考慮し、健全で安定した下水道経営を維持することを目的とした5カ年の中期経営計画を策定するものです。

## 2 計画期間

平成23年度～平成27年度（5カ年）：（2011年度～2015年度）

## 3 事業費

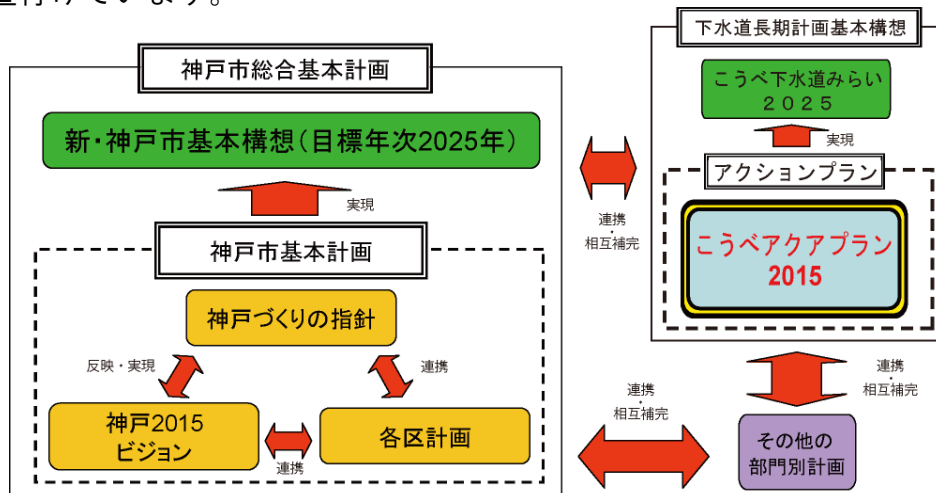
980億円



<事業費の内訳>

## 4 計画の位置づけ

長期的・総合的な指針である「神戸市総合基本計画」を上位計画とし、その内容と連携・相互補完しながら推進する『こうべ下水道みらい2025』のアクションプランとして位置付けています。

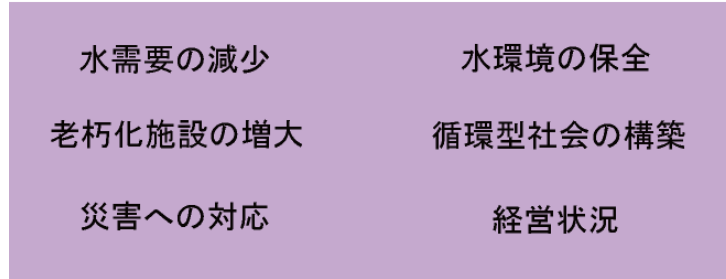


<計画概念図>

5 事業展開

この計画では、4つの整備目標と経営目標に基づき、11の施策を計画的に実施していきます。

現状と課題



経営目標

単年度収支の均衡を図り、健全で安定した経営を行います

整備目標

施策

安全で安心な暮らしの実現

- 浸水に強いまちづくり
- 地震に強い下水道

施設の効果的な活用

- 管渠の再構築
- 処理場・ポンプ場の再構築
- 汚泥焼却設備の再構築

良好な環境の創造

- 処理水質の向上
- 処理水・汚泥焼却灰の有効利用
- 消化ガス(こうべバイオガス)の有効利用拡大
- CO<sub>2</sub>削減の取組み

地域の活性化

- 協働と参画で取り組む広報・啓発活動
- 下水道施設の空間利用



## 6 整備目標

### 目標1 安全で安心な暮らしの実現

- ・ 市民の安全で安心な暮らしを守るため、大規模な地震が発生した場合でも、管きよや処理場、ポンプ場の機能を確保できるよう、施設の耐震化を計画的に進めます。
- ・ 近年の都市型集中豪雨の増加、及びそれに伴う浸水被害を軽減するため、防災と減災の視点で浸水対策事業を進めます。

### 目標2 施設の効果的な活用

- ・ 今後、本格的な改築時期を迎える膨大な施設については、適正に維持管理すると共に、長寿命化計画を実施することで改築事業費の平準化を図ります。また、震災の教訓として取り組んできた「下水道ネットワークシステム」を活用して計画的かつ効率的な改築事業を進めます。
- ・ 技術革新・民間活力の導入により、事業費の抑制など効果的な投資を行います。

### 目標3 良好な環境の創造

- ・ 大阪湾の水質環境基準の達成・維持のため、富栄養化物質である窒素やリンの除去を行う高度処理施設の整備を進め、処理水質の向上を目指します。
- ・ 民間企業等の技術を活かしながら、下水処理の過程で生じる処理水や「こうべバイオガス」などの有効利用を促進することで、循環型社会の構築に寄与します。
- ・ 使用電力量の削減や自然エネルギーの活用など、低炭素社会の実現に向けた取り組みを行います。

### 目標4 地域の活性化

- ・ 地域の要望や特性を踏まえながら、処理場等の上部空間の有効利用や処理水を活用した快適な水辺空間を創出することにより、地域活動の拠点として、地域の活性化に貢献します。
- ・ 水環境フェアや環境教育等を通じて広報・啓発活動を行うことにより、下水道事業の幅広い役割を市民・事業者に伝えます。

## 7 経営目標

### 「単年度収支の均衡を図り、健全で安定した経営を行います」

- ・ 将来的に人口減少が見込まれていることなど、下水道事業を取り巻く経営環境がますます厳しくなる中、市民の安全・安心を守るため、より一層の執行体制の効率化や維持管理費の削減、投資の抑制に努めることで単年度収支の均衡を図り、健全で安定した経営を行います。