

# 葛城市水道事業の将来について 市民説明会

令和4年12月25日

葛城市

本日の説明会のスケジュール  
開会 14:00～

## 説明会次第

1. 挨拶・出席者紹介
2. 県域水道一体化について『葛城市の方針』
3. 葛城市水道事業について内容説明
4. 質疑応答

## 説明の主な内容

- I 葛城市水道事業の現状と課題
- II 葛城市水道事業ビジョン

## I 葛城市水道事業の現状と課題

### 水 源

【現状】 葛城市の水道は年間450万 $\text{m}^3$ もの給水をしています。水源は、ため池及び奈良県営水道からの浄水受水で構成されており、その比率は、自己水源（ため池等）で約70～80%、奈良県営水道で約20～30%となっています。取水地区の協力を得て、安価な自己水源を多く利用することにより、県内で一番安い水道料金での供給が可能になっています。

【課題】 季節により自己水源水量の増減があるため県水割合が35%近くに上昇する可能性があります。

### 主要な施設

9か所のため池、3か所の浄水場、8か所の配水池で構成されています。

## 浄水場

### 【現状】

浄水場名	建設年（経過年数）	耐震性能の有無
新庄浄水場	昭和44年（53年）	耐震診断していない
兵家浄水場	昭和52年（45年）	耐震診断していない
竹内浄水場	昭和52年（45年）	耐震診断していない

**【課題】** 機械設備、電気設備等は計画的に更新しているものの、土木構造物は老朽化しており、更新整備を行っていく必要があります。

（土木構築物耐用年数60年）

## 配水池

**【現状】** 大小併せて8か所あり、主要な配水池として、寺口、平岡、兵家、竹内の4か所に緊急遮断弁を設置しています。

**【課題】** 小規模の配水池について、耐震化や更新整備を行っていく必要があります。

## 管路

【現状】葛城市の配水管の布設延長は約300 k mで、種類別では耐震性能がない硬質塩化ビニル管の占める割合が約51%と最も高くなっています。

【課題】水道管更新に合わせて地震に強い管に布設替えを行っていますが、管路延長は膨大であり、主要な管路を布設替えするだけでも多額の費用と長い年月を要します。また、設置年数が不明の管もあり、管路の更新による耐震化を進めていく必要があります。

法定耐用年数超過管路率は統計上約7%となっていますが、設置年数が不明な管もあり、実際はもう少し高くなります。（R2全国平均約23%）

管路更新率は0.5%となっています。（R2全国平均約0.7%）

## 水質

【現状】気候による水質変動や複数水源のブレンドなどに対応した浄水処理を行っています。

【課題】水道水質基準の範囲内ではありますが、トリクロロ酢酸やカビ臭が若干高まる場合があるため、原水水質を監視するとともに浄水処理に留意することが必要になります。施設の更新に合わせて、浄水処理方法についても検討する必要があります。

## 給水人口・有収水量

【現状】葛城市の給水人口は合併以降順調に増加しています。平成17年と令和元年を比べると多くの自治体が人口減少しているなか、給水人口は約5%の増加となっています。

【課題】一方、葛城市が今後も継続して増加するかどうかは不透明です。また、有収水量は、横ばいか、微減傾向で推移することが予想されます。

## 水道料金

【現状】葛城市の水道料金供給単価は129円と県内で一番安価な価格となっています。

これは、前述のとおり、取水地区の協力を得て、自己水源を多く利用できていることや給水人口の増など様々な理由によるものです。（R元全国平均174円）

【課題】管路の更新や浄水場の建て替え等の必要があり、現在の料金を維持することは困難な状況となることが予想されます。

## 経営状況

葛城市の経営状況は収益的収支は約1億円の黒字、資本的収支は約3億円の赤字となっています。

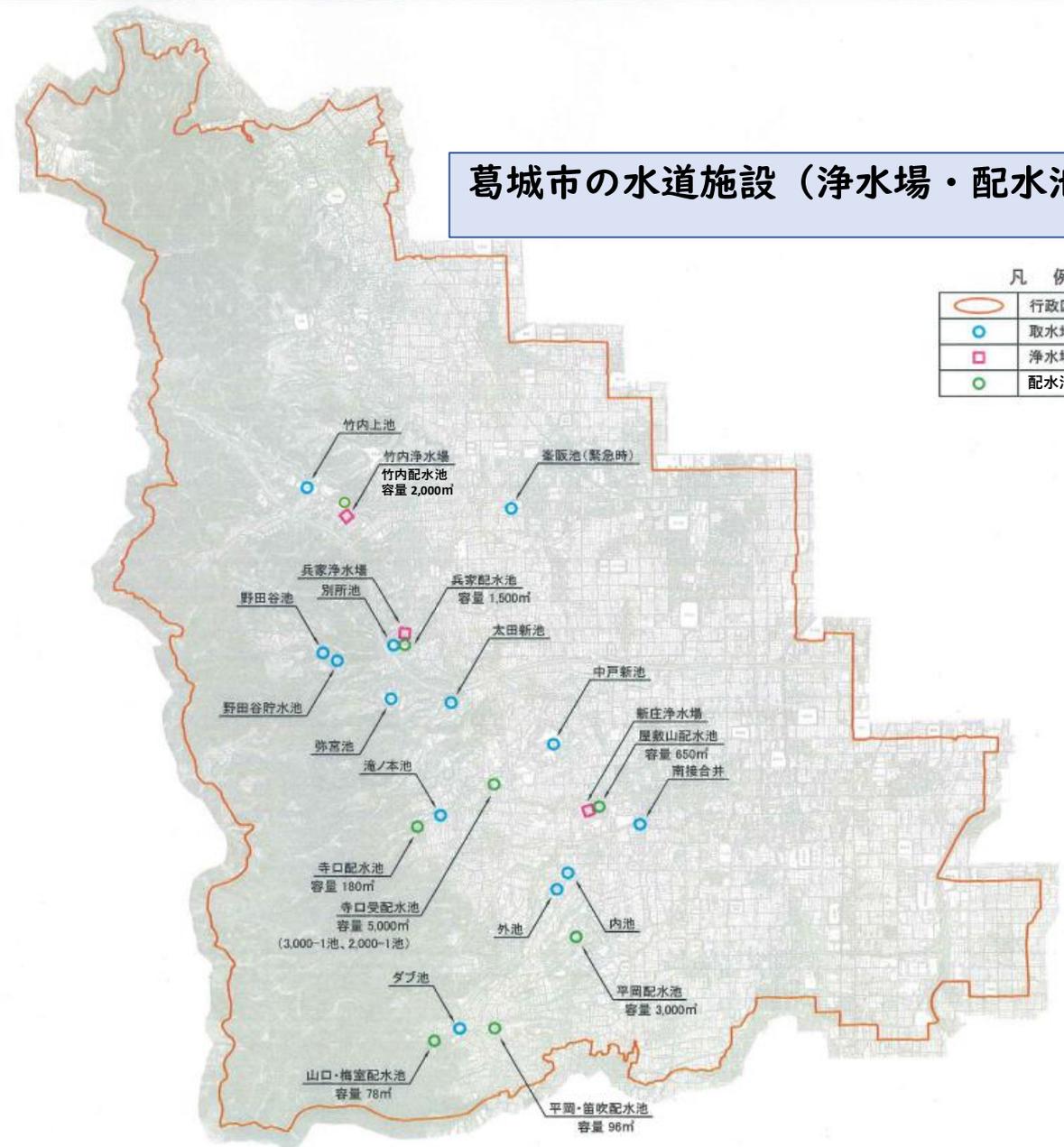
また、現金残高は約18億円、企業債残高は約2億円となっています。

# 葛城市の水道施設（浄水場・配水池・取水地）配置図



凡例

	行政区域
	取水地点(池名)
	浄水場
	配水池



## Ⅱ 葛城市水道事業ビジョン

### 水道事業の将来像

近年、葛城市水道事業では給水人口の増加は見られるものの、1人あたりの生活用水量は節水意識の向上や節水型機器の普及により減少傾向を示しており、今後、料金収入が低迷することが予想されています。

合わせて、過去の拡張事業で構築した施設・管路の本格的な更新時期を控えています。

このような状況の中で、葛城市水道事業は、市民の皆様へのサービス向上を目指し、持続可能な水道を構築します。

この葛城市の水道を実現するためには、安全で安心して飲める水道水の確保はもとより、災害時にも安定供給できる水道システムの構築に向けた取り組みが必要になります。また、後世につなげる水道として、市民サービスの充実やそれに必要な職員の人材育成、技術継承、財源の確保など事業を持続することが重要になります。

基本理念

100年先にも続く葛城の水道のために

”持続可能な安心できる水道” ”災害に負けない強靱な水道”

基本方針

持続

いつまでも皆様の近くにある水道

いつでも安心して飲める、安全で信頼される水道

安全

強靱

災害に強く、たくましい水道

## 基本方針

### 【持続】 いつまでも皆様の近くにある水道

市民との対話を大切にし、親しまれる水道を目指すとともに、人材確保・人材育成に努めるなど組織体制の再構築、強化や財政基盤の強化を図ることにより、後世につなげる水道に取り組みます。また、葛城市の良好な自然と水を維持するため、省資源・省エネルギーなど環境にも配慮します。

### 【安全】 いつでも安心して飲める、安全で信頼される水道

市民に安全で安心して飲める水道水をお届けできるように、より一層、水源から蛇口までの水質管理に取り組みます。

### 【強靱】 災害に強く、たくましい水道

平常時の安定供給はいうまでもなく、地震や渇水等の災害時においても安定供給ができる水道システムの構築に取り組みます。

《基本施策》

《実施施策》

1) サービス水準の強化

・ 市民サービスの向上

2) 組織体制の強化

・ 組織力の強化 ・ 業務の安全性確保  
・ 効率的な業務実施体制の確立  
・ 業務委託範囲の拡大

3) 財政基盤の強化

・ 資産管理の充実  
・ 適正な財源確保の検討  
・ 中長期的な視点による財政計画の検討

4) 環境に配慮した事業運営

・ 環境負荷の軽減

5) 省資源・省エネルギー

・ 資源の有効利用  
・ 省エネルギーの導入検討（太陽光パネル等）

《基本施策》

《実施施策》

1) 良質な水供給の継続

- ・ 安定的な自己水源の確保
- ・ 運転管理技術の継承

2) 水質管理体制の充実

- ・ 水質検査の充実・水質監視計器の導入検討
- ・ 水安全計画の策定
- ・ 貯水槽水道の適正管理の指導

《基本施策》

《実施施策》

1) 施設情報の充実

・ 施設管理の向上

2) 水道施設の更新

・ 施設再編成の検討及び実施  
・ 施設更新の実施（構造物、管路）

3) 水道施設の耐震化

・ 基幹施設・基幹管路の耐震化

4) 施設運用の効率化

・ 中央監視制御システムの導入  
・ 連絡管の有効活用（水圧格差の是正）

5) 危機管理体制の充実

・ 応急対策の強化  
・ 水道災害相互応援協定等の連携強化