## 大垣市水道ビジョン

## 【概要版】

~水都~おいしい大垣の水を未来へ

(平成22年度~平成32年度)



大垣市水道事業

### 1 水道ビジョン策定の趣旨

大垣市の水道事業は、昭和32年の創設認可による給水開始以来、拡張整備を続けながら、安全で安定した水道水の供給に努めてきました。

近年では、上石津町と墨俣町の合併により、上水道事業(旧大垣市・旧墨俣町)と簡易水道事業・飲料水供給施設(旧上石津町)の複数の事業になりました。

上水道事業では、第5次変更認可に基づき施設整備,配水管の整備事業を推進していますが、『安全でおいしい水の供給』や『地震対策』,『老朽化施設・管路の更新』など、更に高度化・多様化するニーズへの対応が求められています。

上石津地域簡易水道事業・飲料水供給施設については、既認可事業計画は終了し、そのまま継続している状況ですが、今後、更に安定した給水を継続するためには、施設や経営面における事業計画の策定・実施が求められています。

厚生労働省では、平成 16 年 6 月に『世界のトップランナーを目指してチャレンジし続ける水道』を基本理念とした『水道ビジョン』が策定されました。

これらの現状を踏まえ、大垣市水道事業が今後も継続して安全で安定した水道水を供給するために、目指すべき将来像や具体的な施策を示す『大垣市水道ビジョン』を策定するものです。

## 2 計画の位置づけ

本ビジョンは、大垣市水道事業における 最上位計画に位置づけられます。

このため、目指すべき将来像を達成するために、既存の基本計画・認可計画をベースにしつつ、さらに詳細な実施計画を策定することで、事業を実施していきます。

また、本水道ビジョンは、21 世紀の中頃を見据えつつ、概ね 10 年間を計画期間とし、平成 22 年~32 年までの計画とします。

『大垣市水道ビジョン』 (平成22~平成32年度)

『基本計画・認可計画』 (基本計画:~平成32年度) (認可計画:~平成25年度)

『実施(個別)計画』 重要管路ルート耐震化整備計画 老朽管路更新整備計画 水源地整備計画 ほか

【 水道計画の体系図 】

### 3 上水道事業の沿革

本市上水道事業は、昭和32年1月19日に厚生大臣の創設認可を受けて給水を開始しました。

その後、第1次から第4次までの4回の変更認可により、給水区域の拡張(簡易水道 事業の統合などを含む)、給水人口・給水量の変更、取水地点の変更(取水井の新設・ 移設)などにより水道施設の整備拡充を図ってきました。

第5次変更認可(平成 16 年 3 月 19 日認可)では計画目標年度を平成 25 年度とし、取水地点の位置変更(新設 2 井, 移設 2 井)を行い、効率化を目指した水道事業運営と安定的な取水量の確保を計画し、その事業を推進しつつ現在に至っています。

なお、平成 18 年 3 月 27 日に上石津町と墨俣町が合併した際に、墨俣町上水道事業と事業統合しています。(記載事項の変更届 平成 18 年 3 月 27 日)

	認可	計画	計画	計画一日	
名 称	年月日	目標年度	給水人口	最大給水量	計画の概要
			(人)	(m3/目)	
					上水道事業の創設
創設認可	昭和32年	昭和	63,500	15,240	取水地点(水源)の設定
	1月19日	36年度			(西崎・緑園水源地の新設)
					浄水処理方法の設定
					給水人□の変更(増加)
第1次	昭和36年	昭和	78,800	18,912	給水量の変更(増加)
変更認可	8月21日	40年度			取水地点の位置変更(緑園増設)
					給水区域の拡張
					給水人口の変更(増加)
第2次	昭和39年	昭和	95,000	22,800	給水量の変更(増加)
変更認可	12月21日	44年度			取水地点の位置変更(西崎増設)
					給水区域の拡張(簡水統合)
第3次	昭和45年	昭和	150,000	60,000	給水量の変更(増加)
拡張認可	3月31日	54年度			取水地点の位置変更
					(赤坂編入,北部・南部新設)
					給水区域の拡張(赤坂・簡水統合)
					浄水処理方法の変更
					給水人口の変更(増加)
第4次	平成6年	平成	158,100	71,530	給水量の変更(増加)
変更認可	3月24日	15年度			取水地点の位置変更
					給水区域の拡張(青墓町の一部を拡張)
第5次	平成16年	平成	158,100	71,530	取水地点の位置変更
変更認可	3月19日	25年度			(新設2井:赤坂4号井・赤坂5号井)
					(移設2井:緑園5号井・南部2号井)
譲り受けに伴う	平成18年	平成	165,050	74,293	墨俣町上水道事業の統合
記載事項の変更届	3月27日	25年度			

表 1 上水道事業の沿革

※上水道事業:水道事業のうち、計画給水人口が5,000人を超える事業をいう。

### 4 水需要の動向

上水道事業(大垣地域+墨俣地域の合算値)の一日平均給水量及び一日最大給水量の推移をみると、どちらの値も平成 16 年度までは緩やかな減少傾向を示しており、平成 16 年度以降は水需要が安定しています。

近年の特徴としては一日平均給水量が減少傾向であるのに対して、有収水量がやや増加傾向であることが挙げられます。このことから有収率が緩やかに向上していることがわかります。

生活用一人一日使用水量は減少傾向となっているため、利用者の節水意識が向上しているものと想定されます。

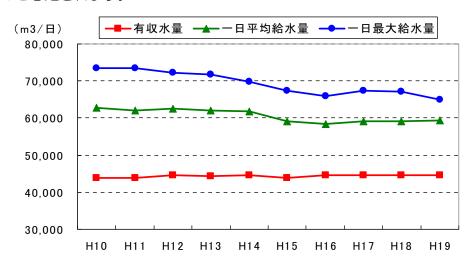


図 1 上水道事業給水量(有収・平均・最大)の動向

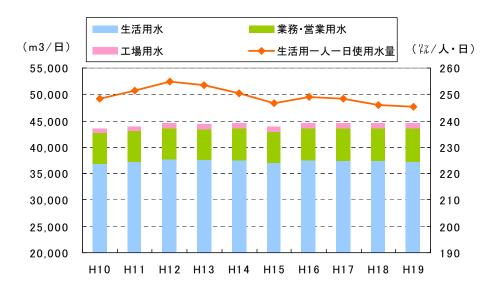


図2 上水道事業用途別有収水量・生活一人一日使用水量の動向

※数値は大垣地域と墨俣地域の合算値

## 5 上水道施設の概要

#### 1) 大垣地域

大垣地域には、5 つの水源地があり、大垣配水区(北部水源地,西崎水源地,緑園水源地),赤坂配水区(赤坂水源地),南部配水区(南部水源地)の 3 つの配水区に分割されます。

水源は全て深井戸となっており、水源地の場内及び周辺にて取水し水源地内の配水池に貯水し、各配水区にポンプ加圧配水しています。



図3 水道施設の位置(大垣地域)

#### 2) 墨俣地域

墨俣地域には、3 つの水源地があり、配水区は分割されずに墨俣配水区へ3 つの水源地から配水しています。

水源は全て深井戸となっており、水源地の場内及び周辺にて取水し、直接配水又は水源地内の配水池に貯水し、各水源地から墨俣配水区にポンプ加圧配水しています。



図4 水道施設の位置(墨俣地域)

## 6 経営の状況

平成 19 年度の上水道事業収益的収支の内訳を以下に示します。 収益的収支(営業に関する収支)は、収入の大部分(91.1%)が給水収益であり 一般会計などからの繰入も少なく健全な経営状況と分析されます。

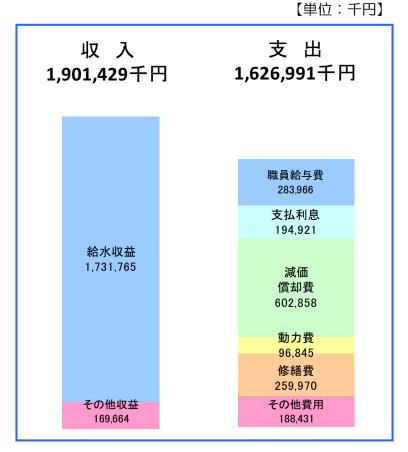


図5 収益的収支の内訳(税抜き) (平成19年度決算書より)

## 7 簡易水道事業・飲料水供給施設の現状

#### 1) 最終認可計画の概要

上石津地域では、5つの簡易水道事業(牧田・一之瀬和田・多良・西山・時)と2つの飲料水供給施設(平井・延坂)から水道水を供給しています。

下記に各事業の最終認可計画を示します。

表 2 最終認可計画の概要

名 称	創設認可 年度	最終認可 年度	計画 給水人口	計画一日 最大給水量	計画一日 平均給水量	最終認可計画の概要
			(人)	(m3/∃)	(m3/∃)	
牧田簡易水道事業	昭和34年度	昭和63年度	2,040	795.0	596.1	取水地点の変更
						水源種別の変更
一之瀬和田簡易水道事業	昭和45年度	昭和45年度	1,020	170.0	107.0	創設認可
						水源種別の変更(追加)
多良簡易水道事業	昭和38年度	平成8年度	2,200	941.4	731.4	取水地点の変更(追加)
						浄水処理方式の変更
						水源種別の変更
西山簡易水道事業	昭和39年度	昭和57年度	260	65.0	48.75	取水地点の変更
						浄水処理方式の変更
						給水区域の拡張
時簡易水道事業	昭和39年度	昭和55年度	2,680	804.0	603.0	給水人口の変更(増加)
						給水量の変更(増加)
平井飲料水供給施設	昭和47年度	平成14年度	67	16.75	13.4	給水量の変更(増加)
	(届出)	(届出)				浄水処理方式の変更
延坂飲料水供給施設	昭和48年度	平成19年度	26	8.2	6.5	給水量の変更(増加)
	(届出)	(届出)				浄水処理方式の変更

※簡易水道事業 : 計画給水人口が 100 人を超え、5,000 人以下である水道によって水を

供給する水道事業をいう。

※飲料水供給施設:100人以下の給水人口に対して、人の飲用に供する水を供給する施設等の総体をいう。

#### 2) 人口と給水量

事業別の給水人口・給水量を比較すると、牧田簡易水道事業, 多良簡易水道事業, 時簡易水道事業が大きな規模となっており、3簡易水道事業で全体の約85%を占めています。

全事業の有収水量の動向は、平成 12 年度をピークとして減少傾向となっていましたが、平成 16 年度以降は安定した推移となっています。

#### 3) 水道施設の概要

各事業別に、水源・浄水場・加圧施設・配水池などがあり、多良簡易水道(低区)及び時簡易水道ではポンプ加圧配水、それ以外の簡易水道・飲料水供給施設では配水池からの自然流下配水を行っています。



図 6 水道施設の位置(簡易水道事業・飲料水供給施設)

#### 4) 経営の状況

簡易水道事業会計の収支内訳を下記に示します。

上水道事業の相違点として簡易水道事業では減価償却費の計上がない点が特徴です。 全体収入に対する簡易水道事業債の割合がやや高いものの一般会計からの繰り入れも 少なく健全な経営状況であるものと分析されます。

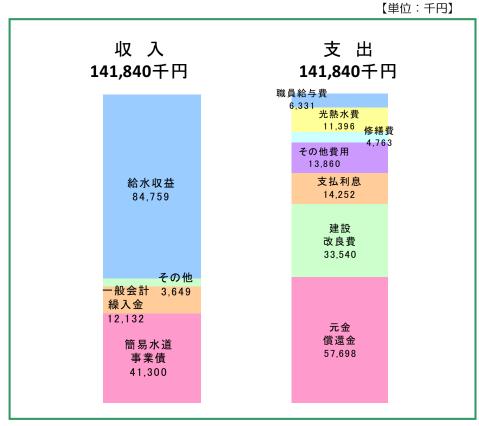
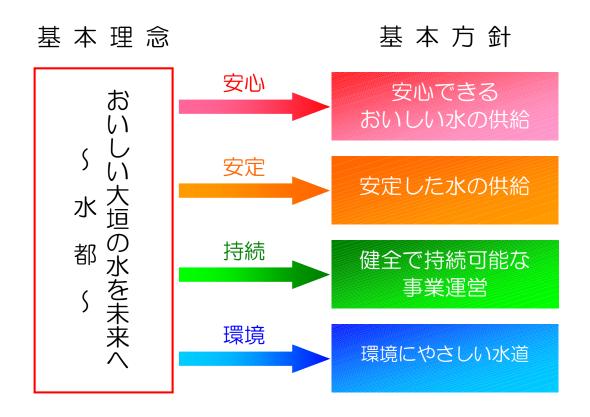


図7 簡易水道事業の収支の内訳(税込み) (平成19年度決算書より)

## 8 大垣市水道事業の目指すべき将来像



#### 1) 計画の諸元

大垣市水道ビジョンの計画目標年度を平成32年度とし、水道事業の計画の諸元を以下のように設定します。

表3 水道事業の計画の諸元

項目	上水道事業	簡易水道事業			
計画目標年度	平成 32 年度(2020 年)				
計画給水人口	154,100 人	6,400人			
計画一日平均給水量	53,968m³/⊟	2,191m³/⊟			
計画一日最大給水量	63,500m³/⊟	3,161m³/⊟			

#### 2) 施策の展開

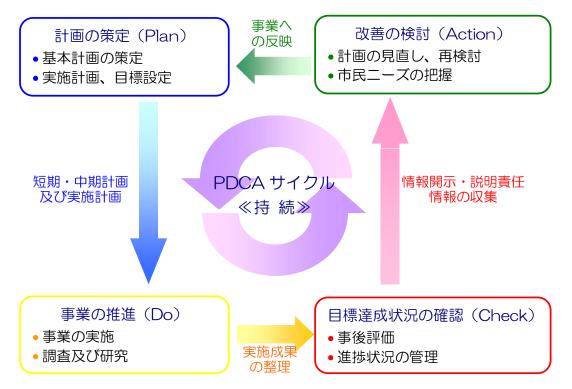
本ビジョンでは、目標期間を概ね 10 年間と設定し、基本理念に基づく具体的な施策を展開します。



## 9 将来像の実現に向けて(フォローアップ)

将来像の実現に向けて、イメージ図に示すPDCAサイクルを活用し、計画の策定 (Plan)→事業の推進 (Do)→目標達成状況の確認 (Check)→改善の検討 (Action)のサイクルに従い、業務指標を用いた再評価や目標達成の確認を行い、5年目の中間年に計画の見直しを行います。

図8 PDCAサイクルとPIの目標値



# 一一 大垣市水道ビジョン 一一~水都~おいしい大垣の水を未来へ(平成22年度~平成32年度)

平成22年3月発行 発行 岐阜県大垣市水道部水道課 〒503-8601

大垣市丸の内2丁目29番地

TEL: 0584-81-4111 (代表)

FAX: 0584-81-0981

ᡮ᠆᠘ページ∶<u>http://www.city.ogaki.lg.jp</u>