

資料編

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32

1. 京都府水道用水供給事業の概要

- ・ 事業概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 6 6
- ・ 事業経過・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 6 8
- ・ 水源確保と施設整備・・・・・・・・・・・・・・・・ P 6 9
- ・ 府営水道施設の位置図・・・・・・・・・・・・・・ P 7 0
- ・ 府営水道3浄水場の浄水フローチャート・・・・ P 7 1
- ・ 府営水道施設と受水市町施設の水位高低図・・・・ P 7 2
- ・ 組織図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 7 4

2. 受水市町の基本情報

- ・ 受水市町の基本情報・・・・・・・・・・・・・・・・ P 7 6
- ・ 受水市町別の受水割合の推移・・・・・・・・・・・・ P 9 6
- ・ 建設負担水量に対する実供給水量の割合・・・・ P 9 7

3. 本編関連資料

- ・ 第1章-2 第1次ビジョンの取組状況・・・・・・・・ P 9 8
- ・ 第3章-1 府営水道の過去の事故事例・・・・・・・・ P 1 0 8
- ・ 第3章-1 液状化マップ及び管種の耐震適合性・・・・ P 1 1 0
- ・ 第3章-3 宇治川、木津川、桂川浸水想定区域図・・・・ P 1 1 2
- ・ 第3章-3 広域水運用 ～主な実績～・・・・・・・・ P 1 1 3
- ・ 第3章-6 府営水道料金について・・・・・・・・ P 1 1 5
- ・ 第4章-4 広域化・広域連携への参画例・・・・・・ P 1 1 9
- ・ 第5章-1 水道事業ガイドラインに基づく業務指標の推移・・・・ P 1 2 0
- ・ 第5章-1 住民意識調査の結果・・・・・・・・ P 1 2 6

4. ビジョンの策定に当たって・・・・・・・・ P 1 2 8

5. 用語の解説・・・・・・・・ P 1 3 0

1. 京都府水道用水供給事業の概要

事業概要

広域的水道整備計画

京都府では、昭和30年代から人口が急激に増加し市町の自己水源だけでは水道水の安定供給が困難になってきたことから、京都府南部地域の市町に対して水道用水供給事業を行ってきました。

その後、水道を取り巻く諸課題に対する水道の対応のあり方について、昭和52年の水道法改正により広域的水道整備計画に関する規定が設けられ、水道の広域化を基本的な方向の一つとして示されました。

京都府では、関係市町村からの要請を受けて、昭和60年度に京都市を除く府南部地域の17市町村(現15)を圏域とした「京都府南部地域広域的水道整備計画」を策定し、その中で、「京都府水道用水供給事業」を根幹的施設として位置付け、広域化(施設整備・水源の確保等)を推進しています。

京都府営水道事業の概要

昭和39年度以降、受水市町の要望に基づき、山城水道用水供給事業(以下「山城水道」という。)と第2山城水道用水供給事業(以下「第2山城水道」という。)を運営してきました。

	山城水道	第2山城水道
創設事業認可年月日	昭和36年12月28日	昭和46年3月31日
浄水場の名称	宇治浄水場	木津浄水場
一日最大給水量	96,000m ³ /日	24,000m ³ /日
給水対象団体 (給水開始年月)	城陽市(昭和39年12月) 宇治市(昭和40年6月) 久御山町(昭和43年4月) 八幡市(昭和43年7月)	木津川市(昭和52年10月) (旧木津町域) 京田辺市(昭和53年7月) 精華町(昭和63年7月)
特徴	昭和30年代の人口急増に対して、自己水だけでは水道水の安定給水が困難となり府営水を導入	昭和40年代の大規模住宅団地計画に対して、自己水だけでは水道水の安定給水が困難となり府営水を導入

昭和60年代に入ると、関西文化学術研究都市(京田辺市・木津川市・精華町)の建設などによる水需要の増大が予測され、また、乙訓地域における地下水位の低下や地盤沈下等が深刻化してきたことから、このような事態に対応するため、「京都府南部地域広

- 1 域的下水道整備計画」が策定されました。
- 2 この計画に基づき、61年度に従来の山城水道と第2山城水道を「京都府水道用水供給事業」に統合するとともに、新たに乙訓地域も給水区域とする「府営水道」を設置し、
- 3
- 4 62年度から広域化施設整備事業に着手しました。

京 都 府 水 道 用 水 供 給 事 業				
条 例 上 の 名 称	京 都 府 営 水 道			
事 業 認 可 年 月 日	事業経営認可 昭和62年3月31日 変更認可 平成 3年3月30日 (宇治浄水場高度浄水処理施設の導入) 変更認可 平成 3年8月 1日 (乙訓浄水場取水位置の変更)			
浄 水 場 の 名 称	宇治浄水場	木津浄水場	乙訓浄水場	合計
浄 水 場 の 所 在 地	宇治市宇治下居	木津川市吐師医王寺	京都市西京区御陵	—
計 画 取 水 量	1.2m ³ /秒	0.9m ³ /秒	0.86m ³ /秒	2.96m ³ /秒
水 源 の 種 別	ダム湖水(天ヶ瀬ダム) (宇治川)	表流水 (木津川)	表流水 (桂川(保津川))	—
計 画 一 日 最 大 給 水 量 [現 状]	96,000m ³ /日 [72,000]	72,000m ³ /日 [48,000]	68,800m ³ /日 [46,000]	236,800m ³ /日 [166,000]
給 水 対 象 団 体 (給 水 開 始 年 月)	城陽市 (昭和39年12月) 宇治市 (昭和40年 6月) 久御山町(昭和43年 4月) 八幡市 (昭和43年 7月)	木津川市(昭和52年10月) (旧木津町域) 京田辺市(昭和53年 7月) 精華町 (昭和63年 7月)	向日市 (平成12年10月) 長岡京市(平成12年10月) 大山崎町(平成12年10月)	10市町
事 業 の 内 容	宇治浄水場の高度浄水処理施設(平成8年度完了)			
	乙訓浄水場の新設46,000m ³ /日(平成12年度完了)			
	木津浄水場の第1期拡張24,000→48,000m ³ /日(平成16年度完了)			
	宇治浄水場と木津浄水場の送水管接続(平成4年度完了)			
浄 水 場 間 の 接 続 (連 絡 管 の 整 備)		乙訓浄水場と宇治・木津浄水場の送水管接続(平成25年度完了)		

- 5
- 6 広域化施設整備事業については、受水市町の水道事業計画に基づく府営水道からの受
- 7 水量をもとに施設整備と水源の確保を行い、併せて浄水場間を接続して相互応援を可能
- 8 とするものであり、その事業費は水道料金として府民負担に反映されることから、水需
- 9 要の動向を考慮しながら段階的に整備を進めることによって水道料金の抑制を図って
- 10 きたところです。

- 11 なお、平成22年5月に広域浄水センターを設置し、宇治・木津・乙訓の3浄水場の
- 12 集中監視を開始し、平成23年4月から久御山広域ポンプ場を用いて広域的に水運用を
- 13 行っています。

事業経過

宇治浄水場	木津浄水場	乙訓浄水場	浄水場間の接続	備考
計画施設能力 96,000m ³ /日 (天ヶ瀬ダム 0.3m ³ /秒 天ヶ瀬ダム再開発 0.6m ³ /秒 大戸川・丹生ダム 0.3m ³ /秒(限額))	計画施設能力 72,000m ³ /日 (日吉ダム 0.3m ³ /秒 比奈知ダム 0.6m ³ /秒)	計画施設能力 68,800m ³ /日 (日吉ダム 0.86m ³ /秒)		
S36.12 事業経営認可(山城水道)				
創設工事 24,000m ³ /日 S42.3完成				S39.12 城陽市給水開始 S40.6 宇治市給水開始
S43.3 第1期拡張事業経営認可				
第1期拡張工事 24,000m ³ /日 → 72,000m ³ /日 S47.3完成	S46.3 事業経営認可(第2山城水道)			S43.4 久御山町給水開始 S43.7 八幡市給水開始
S48.3 第2期拡張事業経営認可	創設工事 24,000m ³ /日 S53.3完成			S52.10 木津川市給水開始 S53.7 京田辺市給水開始
第2期拡張工事 72,000m ³ /日 → 96,000m ³ /日 S53.3完成				
S62.3 京都府水道用水供給事業経営認可(統合)				
高度浄水処理 施設整備 H9.3完成	第1期拡張工事 24,000m ³ /日 → 48,000m ³ /日 H17.3完成 (H9.3概成)	創設工事 46,000m ³ /日 H12.9完成	宇治浄水場と 木津浄水場の 送水管接続 H4.5完成	S63.7 精華町給水開始 H4.8 木津浄水場から宇治系 に給水開始
ダウンサイジング 96,000m ³ /日 → 72,000m ³ /日 H23.3完成			乙訓浄水場と 宇治・木津浄水場の 送水管接続 久御山広域ポンプ場 広域浄水センターの 整備 H26.3完成 (H22.3概成)	H12.10 向日市・長岡京市・大 山崎町給水開始 H16.10 利水撤退表明 H23.4 広域水運用開始 H26.3 完成

水源確保と施設整備

<水 源>

- ◇ 計画取水量 2,960 m³/秒に対して、必要時に短期間で確保できるものではないため、計画的にダム事業に参画し、3浄水場で2,960 m³/秒の水源を確保。

↓ H16.10 利水撤退

- ◇ 平成16年度に実施した将来の水需要予測の結果に基づき、3浄水場接続（広域水運用）を背景に、府営水道全体の水利権を一体として捉えることで、建設中ダムの大戸川ダム及び丹生ダムから得ている水利権（0.3 m³/秒）を放棄し、将来的な負担（建設負担＋毎年の管理負担）の増加を抑制。
⇒ 宇治・木津・乙訓浄水場の合計：2,660 m³/秒
- ◇ なお、天ヶ瀬ダム再開発事業が令和4年度に完成し、3浄水場全ての水利権が安定化。

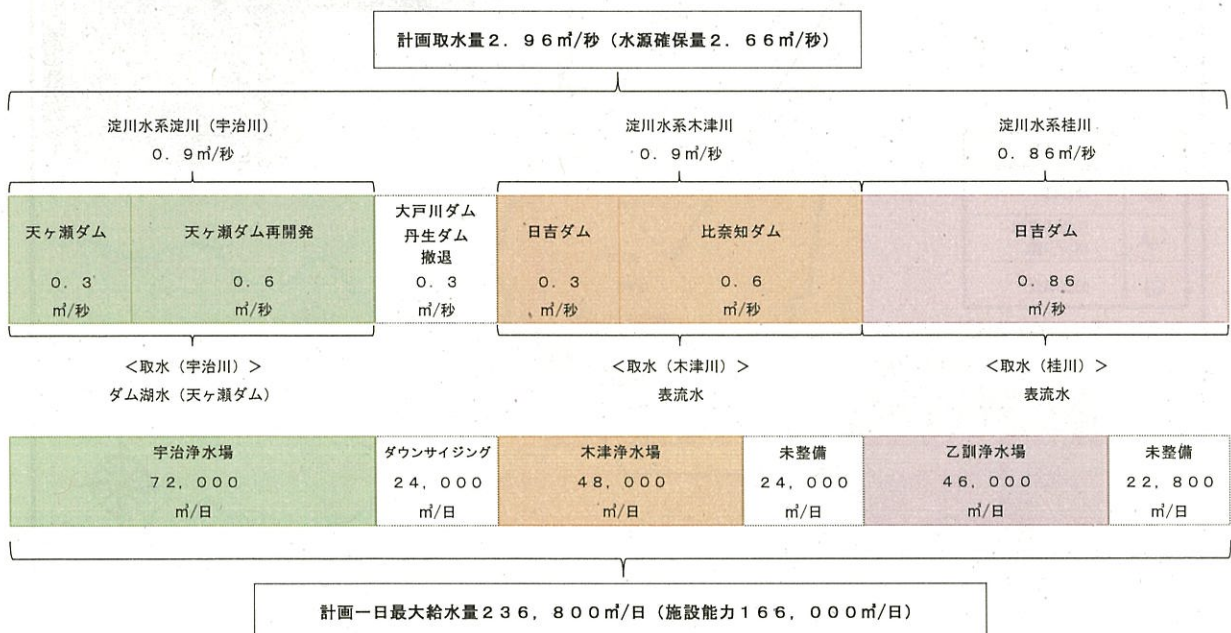
<施設能力（浄水場）>

- ◇ 計画一日最大給水量 236,800 m³/日に対して、各受水市町の水需要の動向や府営水受水割合を十分に把握した上で段階的に施設整備を進め、3浄水場で190,000 m³/日の施設能力を確保。

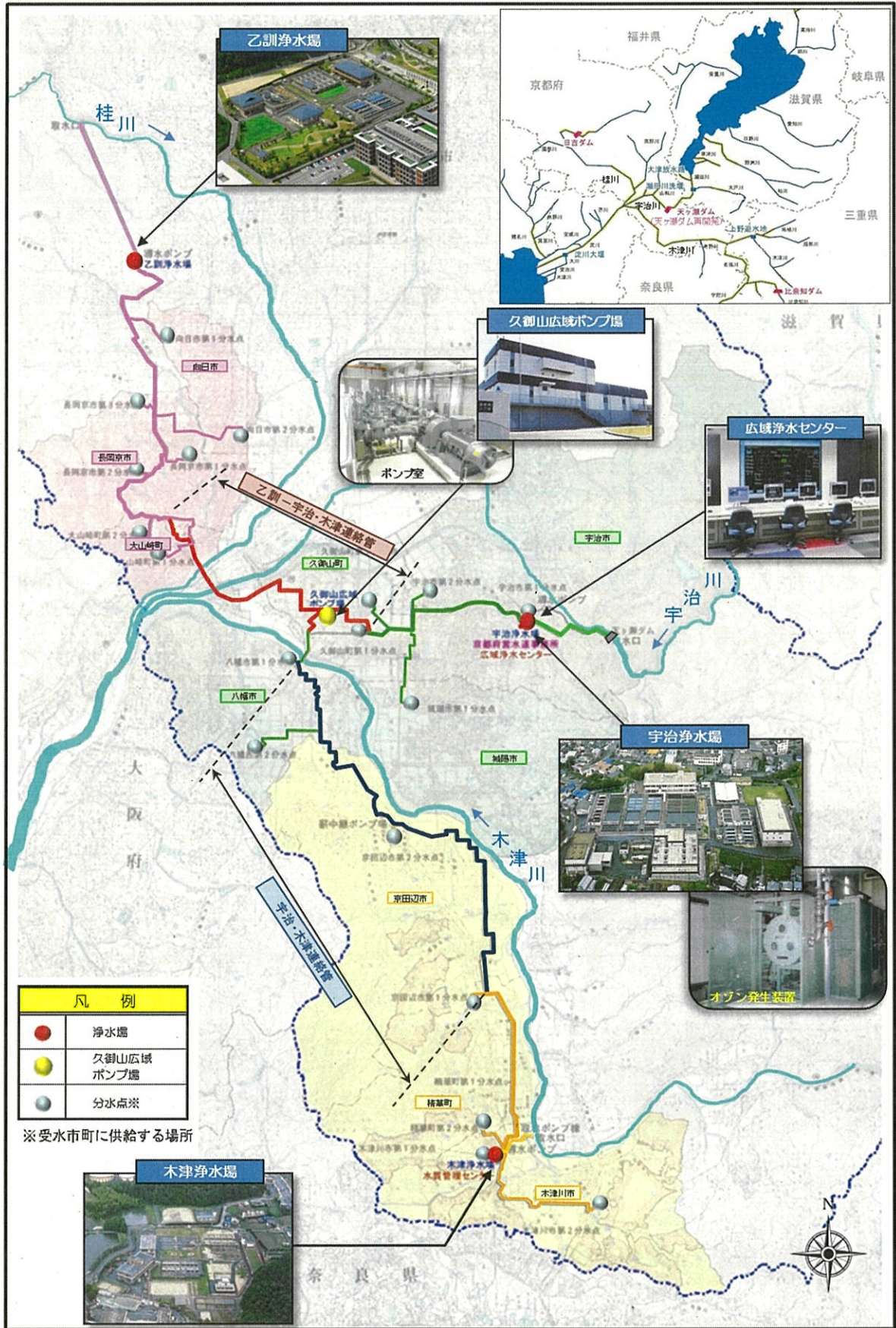
↓ H23.3 ダウンサイジング

- ◇ 平成15年度に実施した耐震診断の結果、宇治浄水場の耐震化が必要であることが判明。前述の大戸川ダム及び丹生ダムからの利水撤退を踏まえて、耐震補強によるダウンサイジング（△24,000 m³/日）を実施し、補強費用や将来的な負担（更新費用＋維持管理費用）を縮減。
 - ・ 沈殿池：5系列補強（コンクリート増打によるダウンサイジング）
 - ・ ろ過池：4系列のうち3系列補強（1系列撤去ダウンサイジング）
 ⇒ 宇治・木津・乙訓浄水場の合計：166,000 m³/日

水源と施設能力の現状

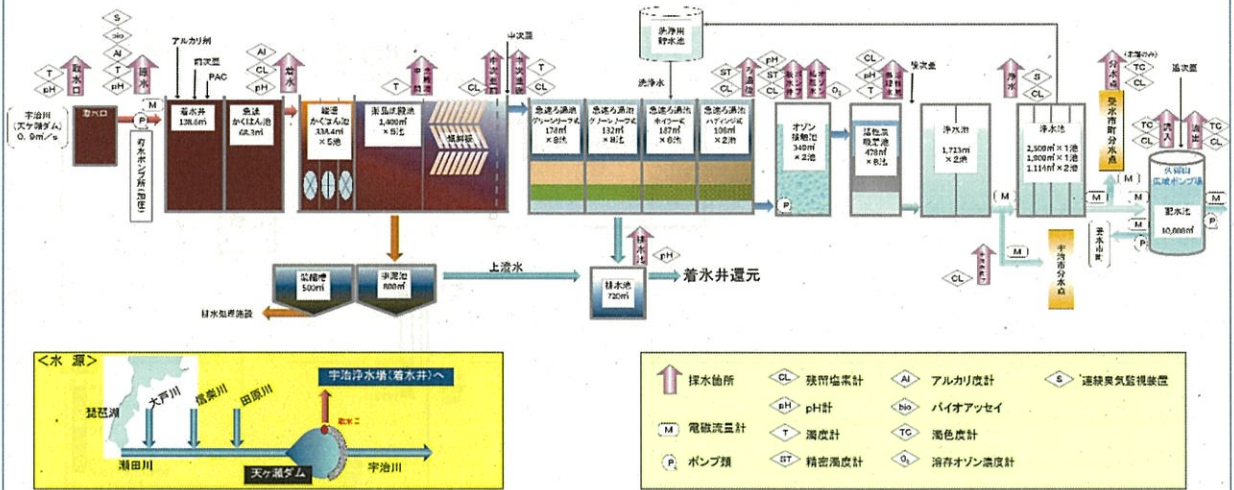


府営水道施設の位置図

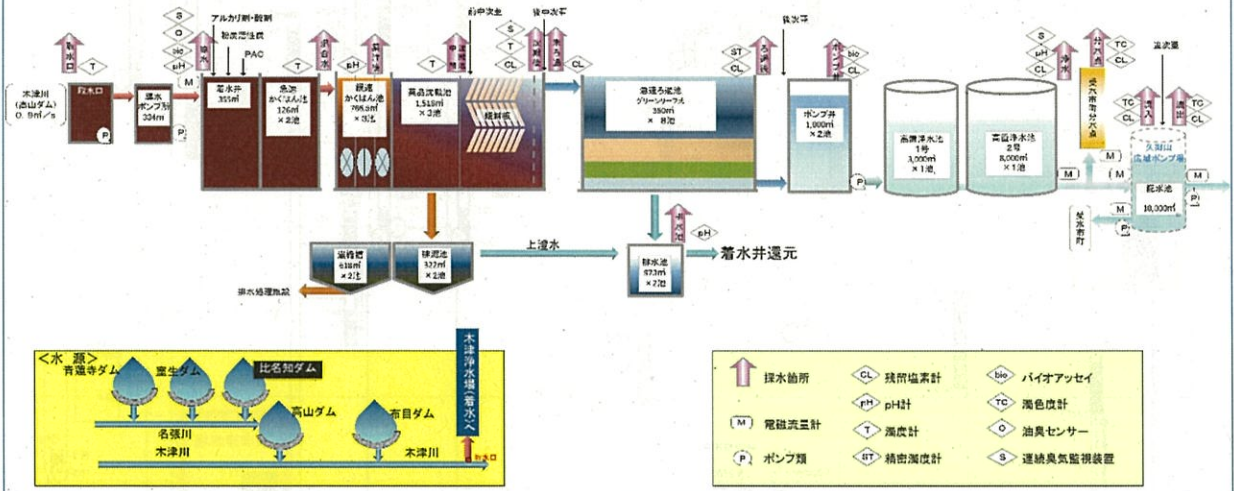


府営水道3 浄水場の浄水フローチャート

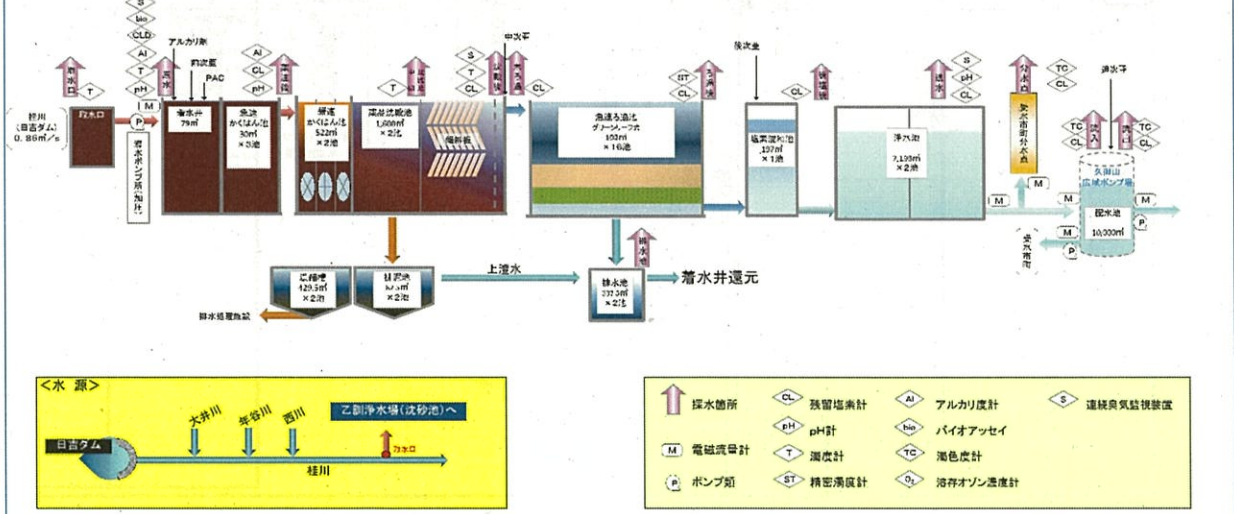
宇治浄水場の浄水フローチャート



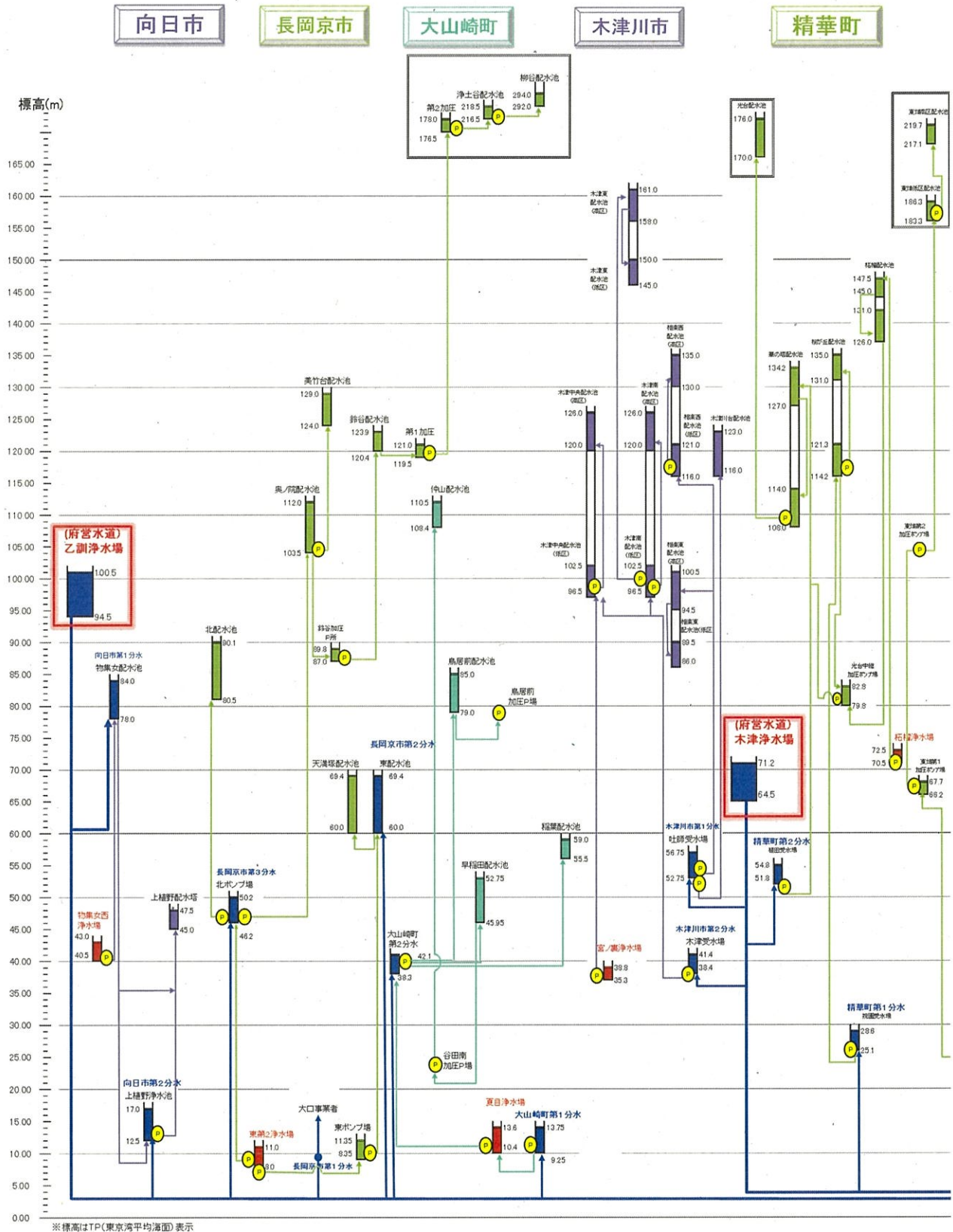
木津浄水場の浄水フローチャート



乙訓浄水場の浄水フローチャート



府営水道施設と受水市町施設の水位高低図



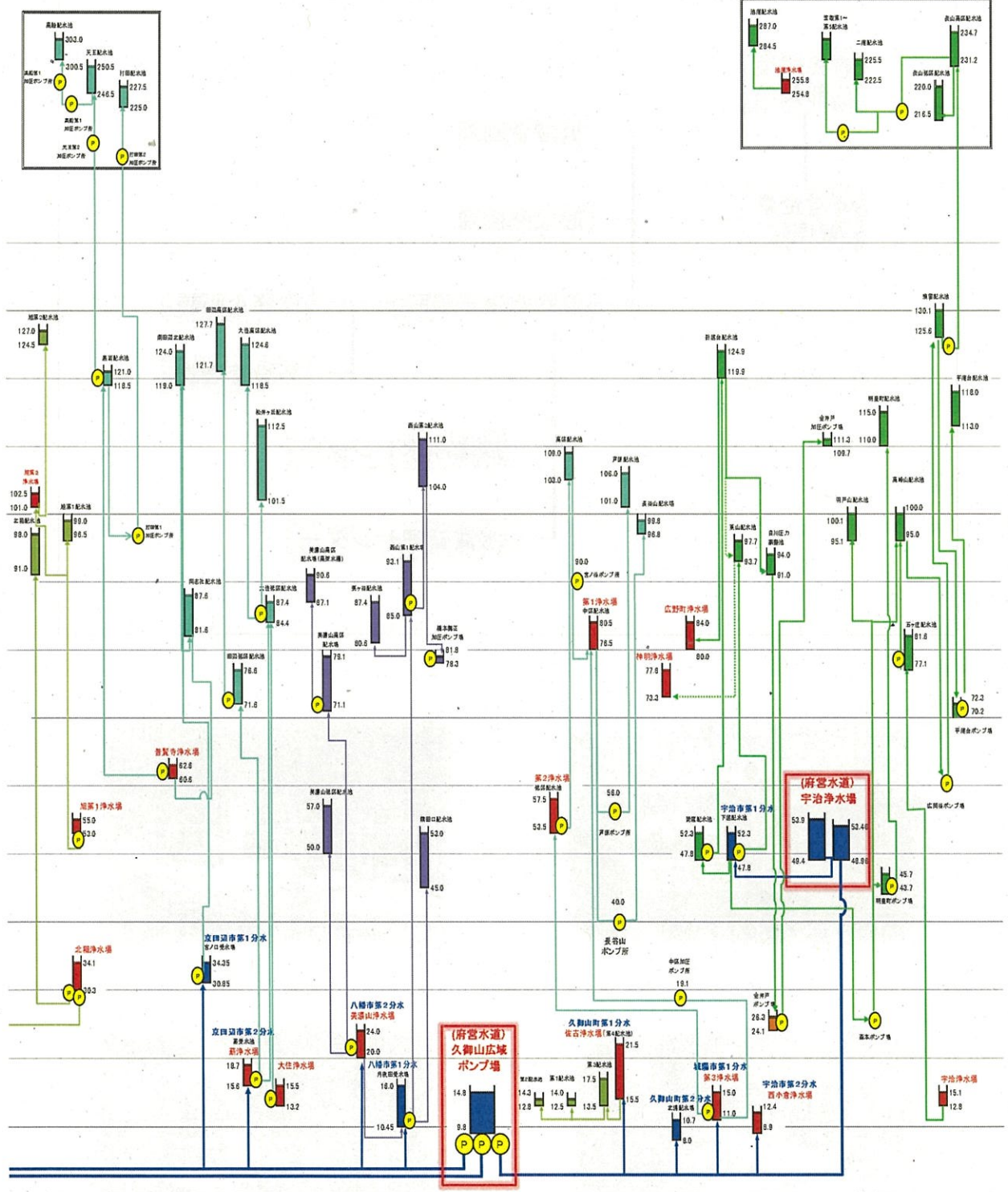
京田辺市

八幡市

久御山町

城陽市

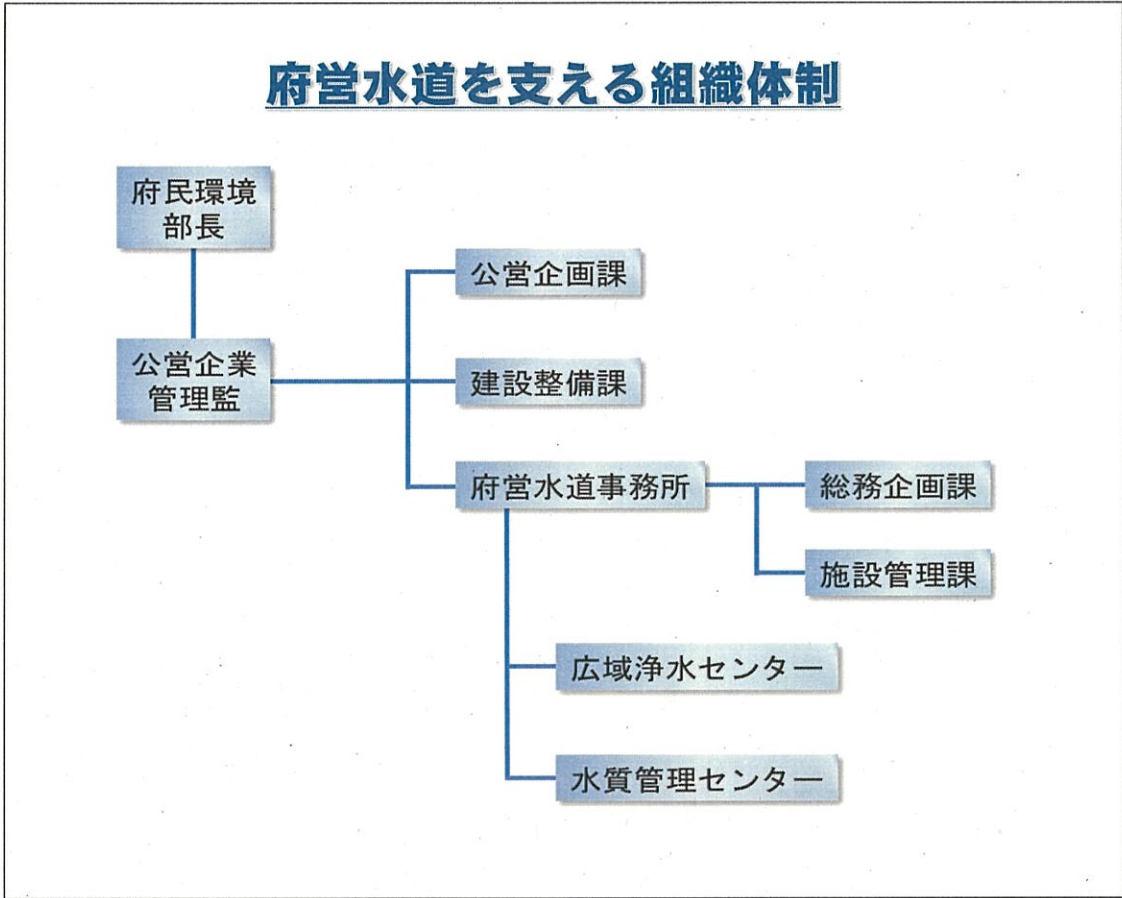
宇治市



組織図

1

令和4年4月1日 現在



1
2