

第3章

将来の事業環境

八尾市水道局から見た外部環境と内部環境に分けて、将来の事業環境を予測します。

1. 外部環境

- (1) 人 口
- (2) 水需要
- (3) 効率性
- (4) 地 震
- (5) 洪水・土砂災害
- (6) 水道法改正

2. 内部環境

- (1) 施設の老朽化と更新需要
- (2) 資金の確保
- (3) 職員数



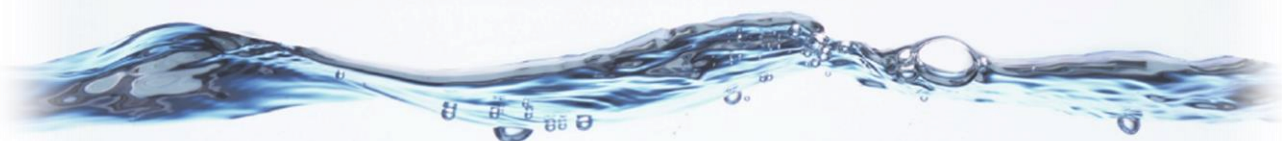
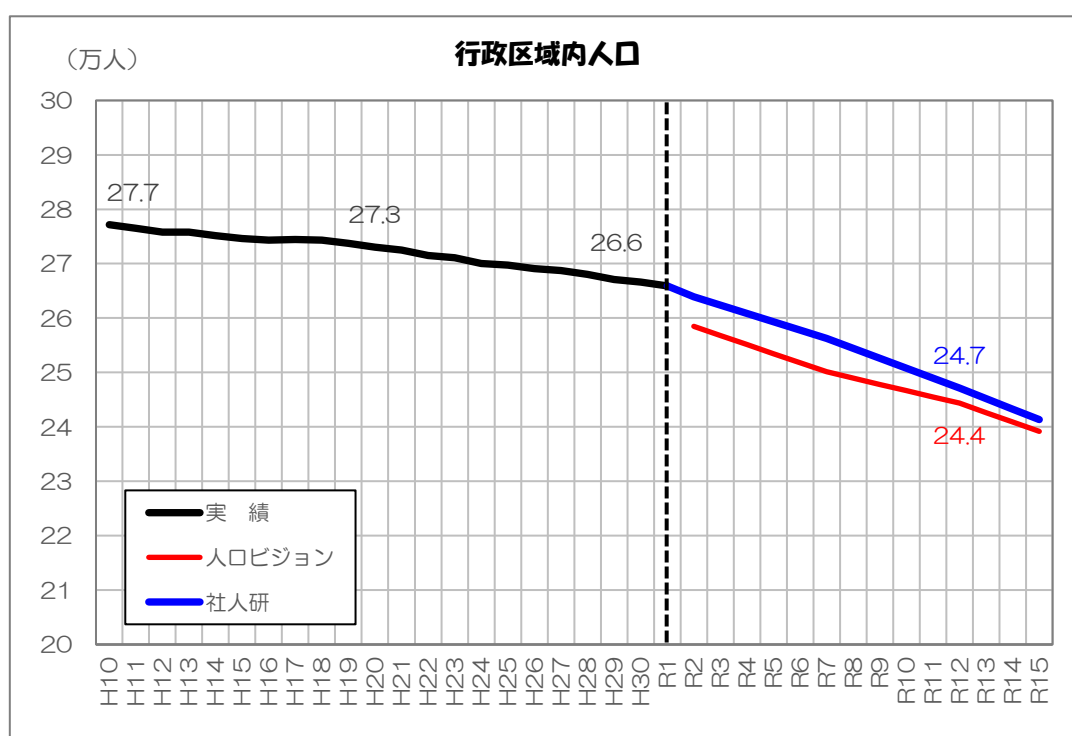
1. 外部環境

(1) 人 口

人口は平成2（1990）年の278,160人をピークに減少傾向に転じ、その後も緩やかな減少が続き、令和元（2019）年度末では265,908人となりました。

今後も人口減少が続く見通しで、10年後の令和12（2030）年度には現状より2万人程度、24万人～25万人まで減少する予想です。

- ・人口ビジョン：八尾市人口ビジョン・総合戦略（平成28（2016）年3月策定）の推計値
- ・社人研：国立社会保障・人口問題研究所の将来人口推計値

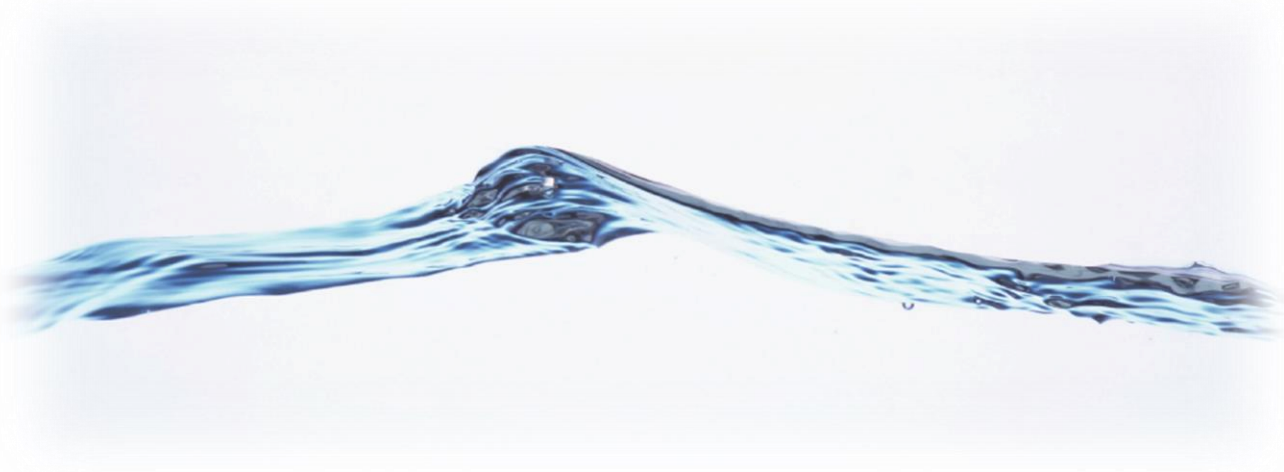
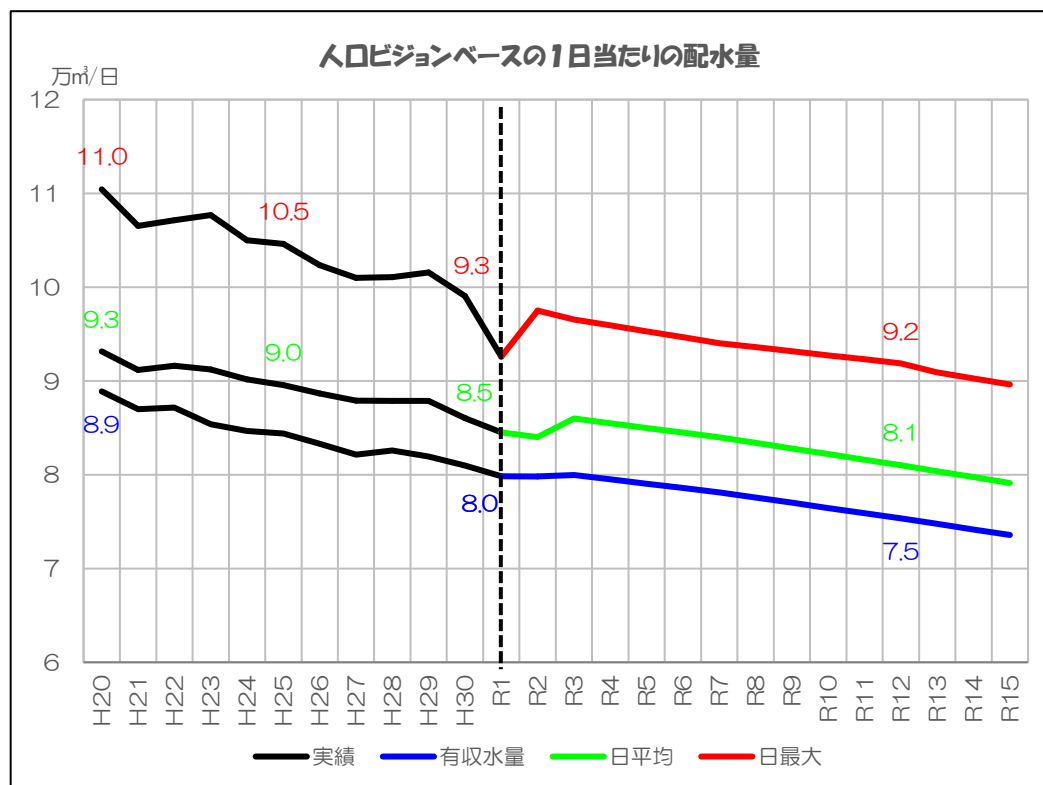


(2) 水需要

人口の減少に伴い水需要も減少しており、その傾向は今後も続く見通しです。

現状、約 8.0 万 m³ の 1 日平均有収水量が 10 年後には 7.5 万 m³ 程度まで減少する予測です。

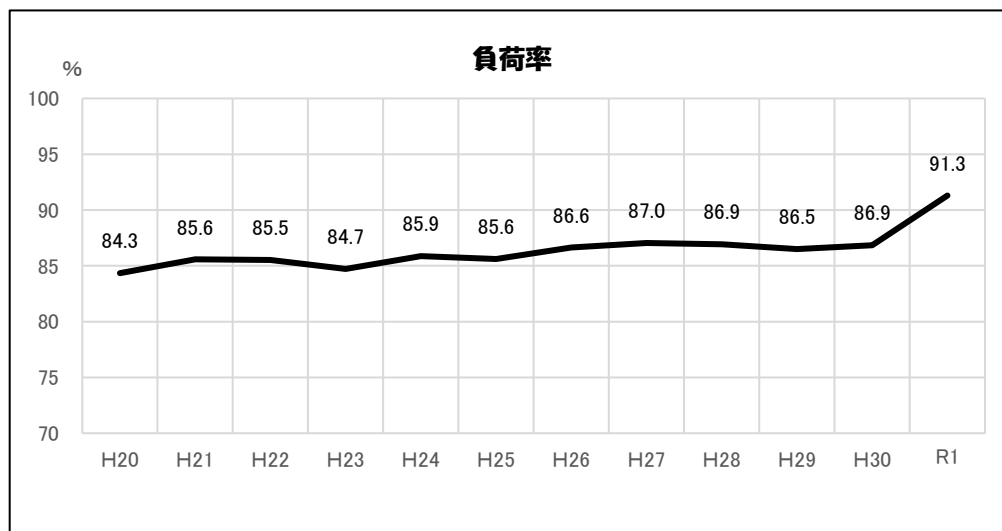
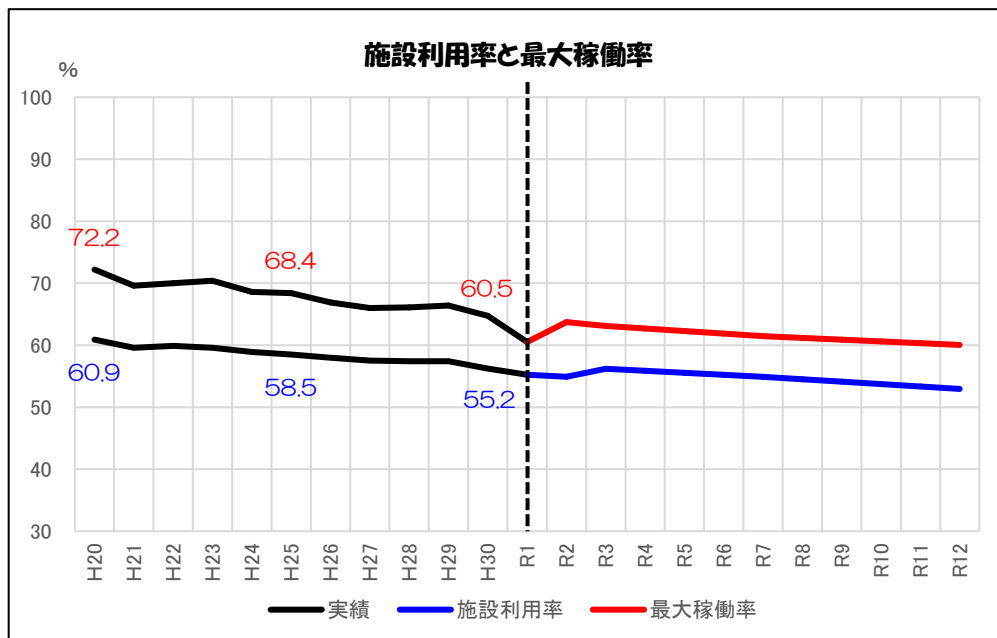
今後高齢化がさらに進むと考えられ、そのことも踏まえて水需要の動向を注視する必要があります。



(3) 効率性

水の使用量が減少し、施設的能力が過大となって効率性が低下しています。

一方で、負荷率の上昇からもわかるように 1 年を通じて水の使用量が平均化しているため、今後施設整備を行う際に効率的な施設運用を行うことができる施設利用率と最大稼働率にあります。



(4) 地 震

八尾市地域防災計画（平成 31（2019）年 3 月）より抜粋

①南海トラフ巨大地震

今後 30 年以内に 70～80%の確率で発生すると予想されています。

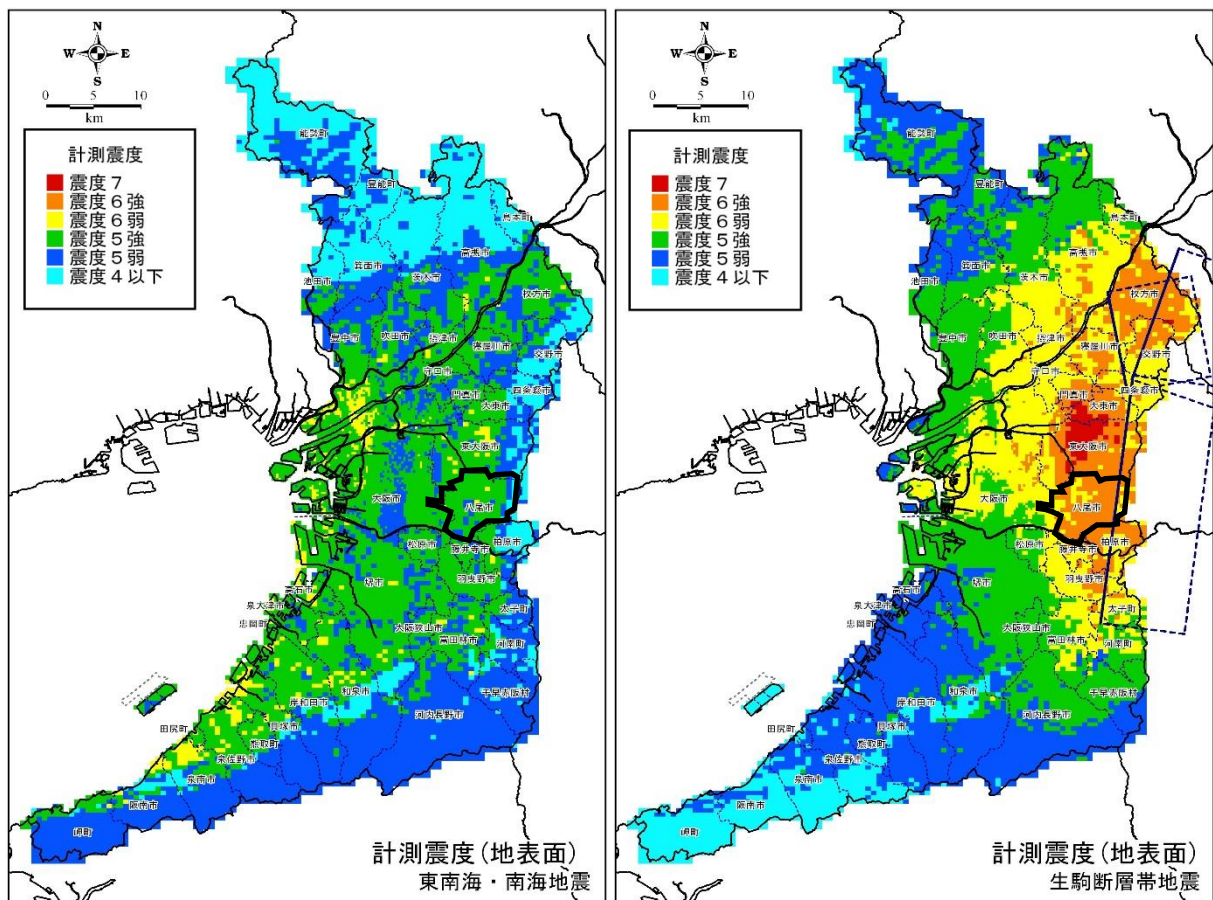
八尾市内の想定震度は「震度 5 強～6 弱」、物的想定被害（建物全半壊棟数）が「20,614 棟」と予測しています。

②生駒断層帯地震

今後 30 年以内の発生確率は「ほぼ 0%～0.2%」と南海トラフ巨大地震に比べて低い想定です。

八尾市内の想定震度は「震度 6 弱～7」と南海トラフ巨大地震より大きく、物的想定被害（建物全半壊棟数）が「48,783 棟」と予測しています。

水道施設においても、耐震性能の低い施設（ポンプ所、配水池）や管路で被害が想定され、宅地内給水管の破損も市内で多数生じる可能性があります。



大阪府地域防災計画（令和元（2019）年 11 月修正）

(5) 洪水・土砂災害

八尾市地域防災計画（平成 31（2019）年 3 月）より抜粋

局地的大雨（ゲリラ豪雨）や台風の巨大化等で、洪水・土砂災害が全国で頻発しています。

③ 洪水

- 八尾市では外水はん濫と内水はん濫による洪水を想定しています。
 - 外水はん濫：河川の水が堤防を越えてあふれ、また、堤防の決壊によって河川の水が流れ出す
 - 内水はん濫：降った雨をスムーズに河川に排除できず、水路や下水道施設などから水があふれ出す
- 八尾市では寝屋川流域内の河川や大和川がはん濫する危険性があります。

④ 土砂災害

- 八尾市東部の山麓で、がけ崩れ、土石流、地すべりの危険性があります。

市内の各所に設置している自動水質監視装置などの設備での浸水被害が想定されます。

(6) 水道法改正

令和元（2019）年 10 月 1 日より改正水道法が施行されました。

全国の水道普及率は 98%に達し、維持管理の時代に入っています。

人口減少による水需要の減少、給水収益の低下、老朽施設・管路への再投資額の増加、職員数の減少等厳しい状況が重なる中で、今後の方向を見据えた法改正となっています。

主な改正の趣旨は下記のとおりであり、適切な資産管理、持続可能なサービスの提供、適正な料金設定、広域化、官民連携などについて触れられています。

水道法の改正

1. 関係者の責務の明確化

- ◆水道の基盤の強化に関する施策を策定し、推進又は実施するように努めなければならないこと

2. 広域連携の推進

- ◆「広域化」のみならず様々な「広域連携」をより一層推進すること

3. 適切な資産管理の推進

- ◆水道施設台帳の整備 ◆点検を含む維持・修繕 ◆更新需要及び財政収支の見通しの試算の公表並びに計画的な更新 ◆給水需要にあった施設規模への見直し
- ◇水道料金の定期的（3～5 年）な検証及び必要に応じた見直し

4. 官民連携の推進

- ◆水道施設に関する公共施設等運営権を民間事業に設定できる仕組みの導入

5. 指定給水装置工事事業者制度の改善

- ◆指定給水装置工事事業者の指定に更新制（5 年）の導入

※ ◇は水道法施行規則の改正内容を表します。

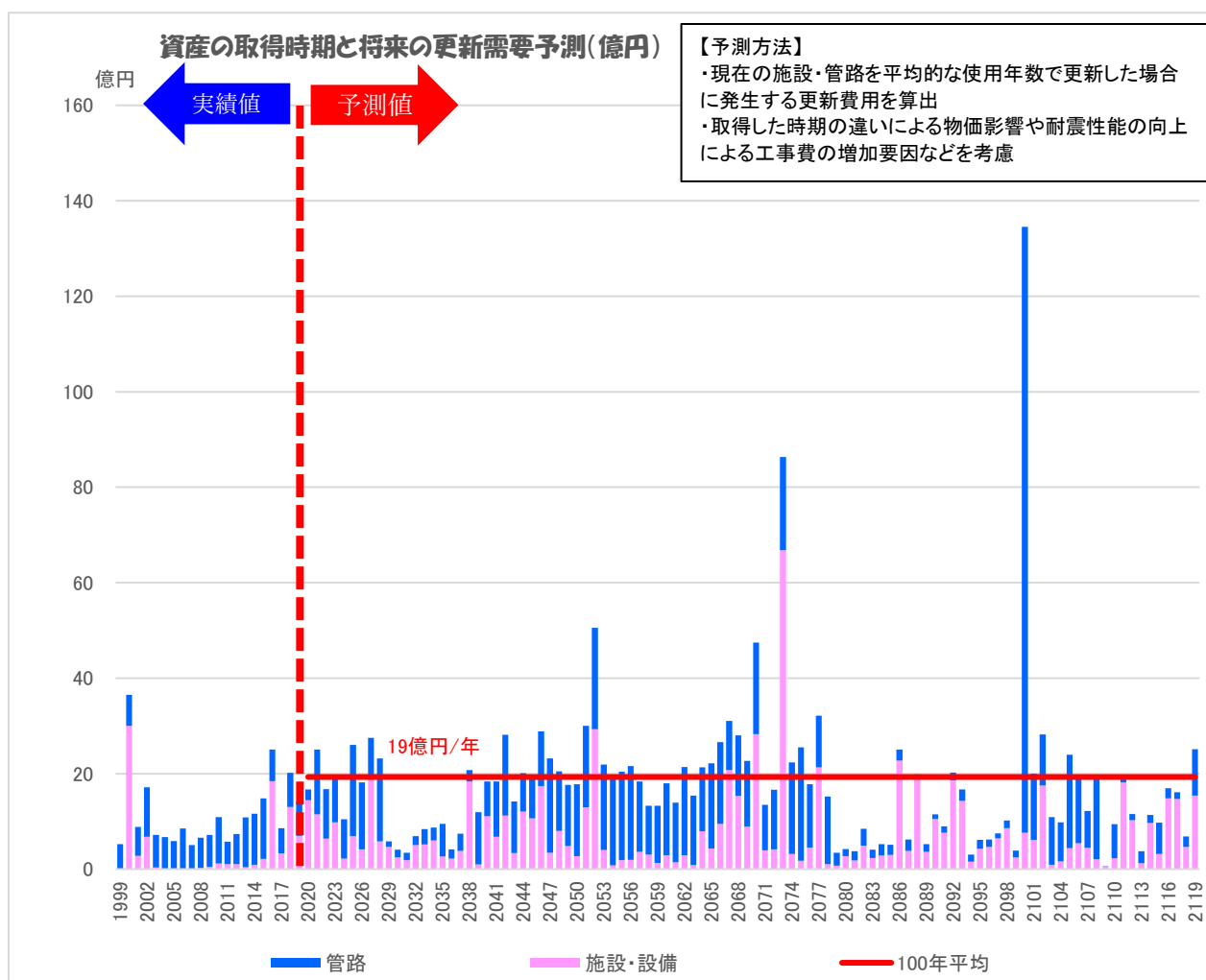
2. 内部環境

(1) 施設の老朽化と更新需要

既存の施設や管路の機能を維持するため、老朽施設管路の更新・耐震化を図る必要がありますが、長期的には平均して毎年約 19 億円の投資が必要と予測されます。

管路について、耐震管を採用した計画的な更新の実施により、耐震化を進める必要があります。

配水池やポンプ所などの施設については、これまでも耐震化に取り組んできましたが、すべての施設の耐震化に向けて引き続き計画的に更新・耐震化を進める必要があります。



(2) 資金の確保

水需要の減少に伴い水道料金収入も減少しています。

人件費の抑制や企業債の繰り上げ償還による利息の軽減など支出の削減に努めてきましたが、経営は厳しい状況が続く見通しです。

(3) 職員数

職員数は、平成21（2009）年度末の119人から令和元（2019）年度末の87人まで減少しました。

水道経験年数は低下しており、今後もベテラン職員の定年退職などにより経験年数の長い職員の減少が見込まれます。

