

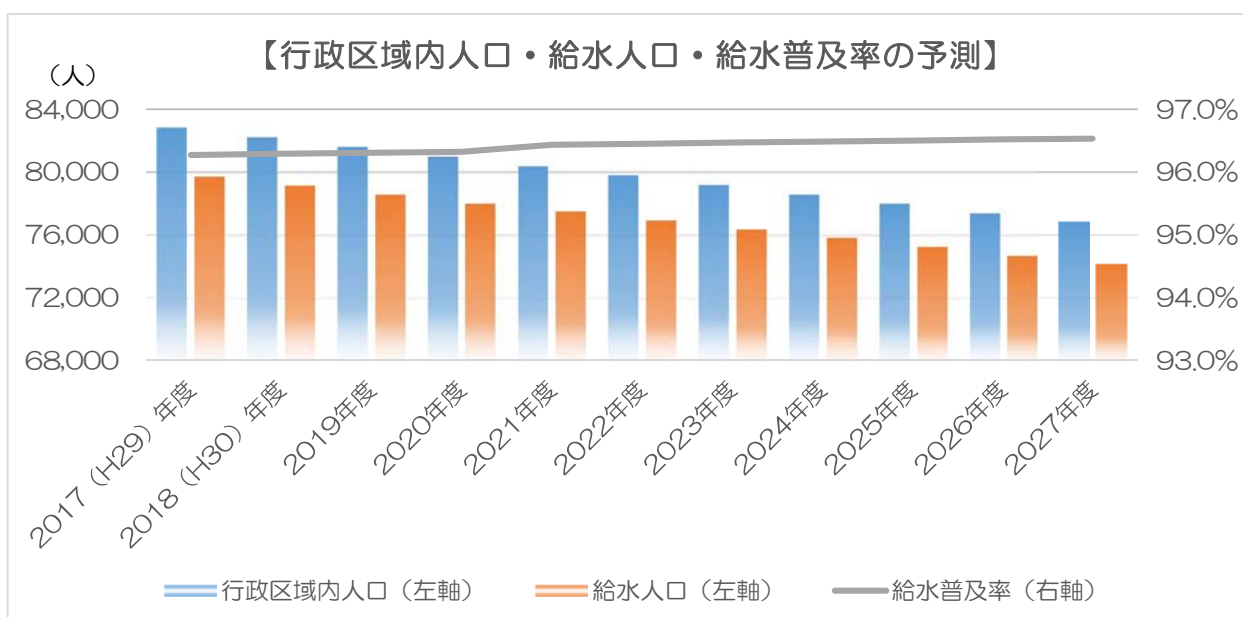
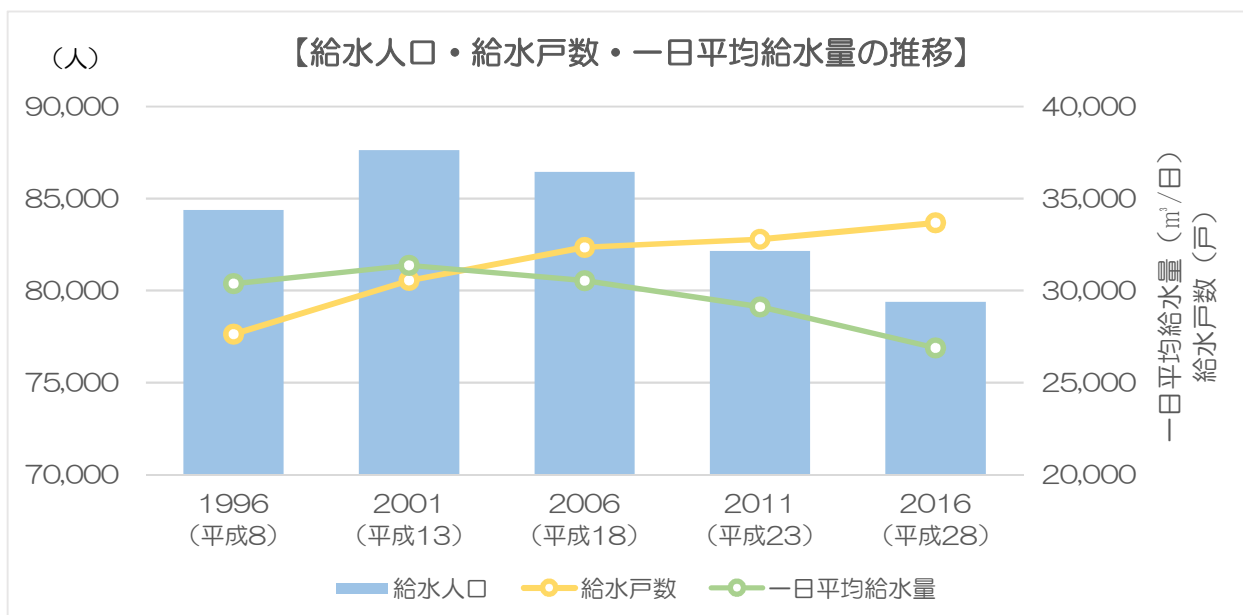
## 第3章 将来の事業環境

### 1 給水人口の予測

本市水道事業の行政区域内人口、給水人口、給水普及率は以下のとおり推移する見通しです。

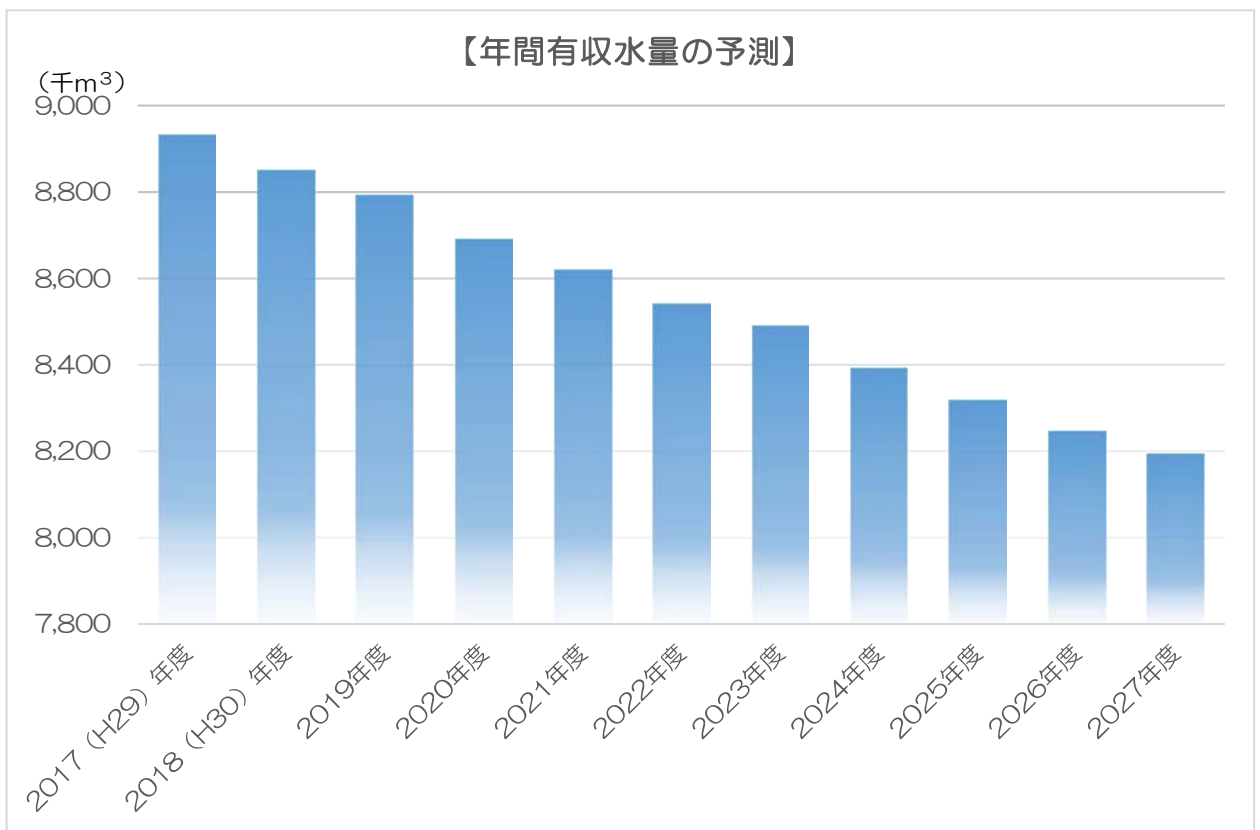
本市の給水人口は、2000（平成12）年の87,799人（行田地区と南河原地区の合計）をピークに減少傾向が続いており、2016（平成28）年度の給水人口は79,387人となっています。

なお、給水人口は、行政区域内人口に給水普及率を乗じて算出しています。給水普及率は2016（平成28）年度の96.3%から緩やかな上昇傾向を見込んでおりますが、行政区域内人口の減少傾向に伴い、給水人口も減少傾向が続く見通しです。



## 2 水需要の予測

水需要は、給水普及率の上昇を見込んだとしても、減少傾向が続く見通しです。人口減少と節水意識の高まりを要因とする一人あたり生活用水量の減少により、年間有収水量は減少していく見通しです。

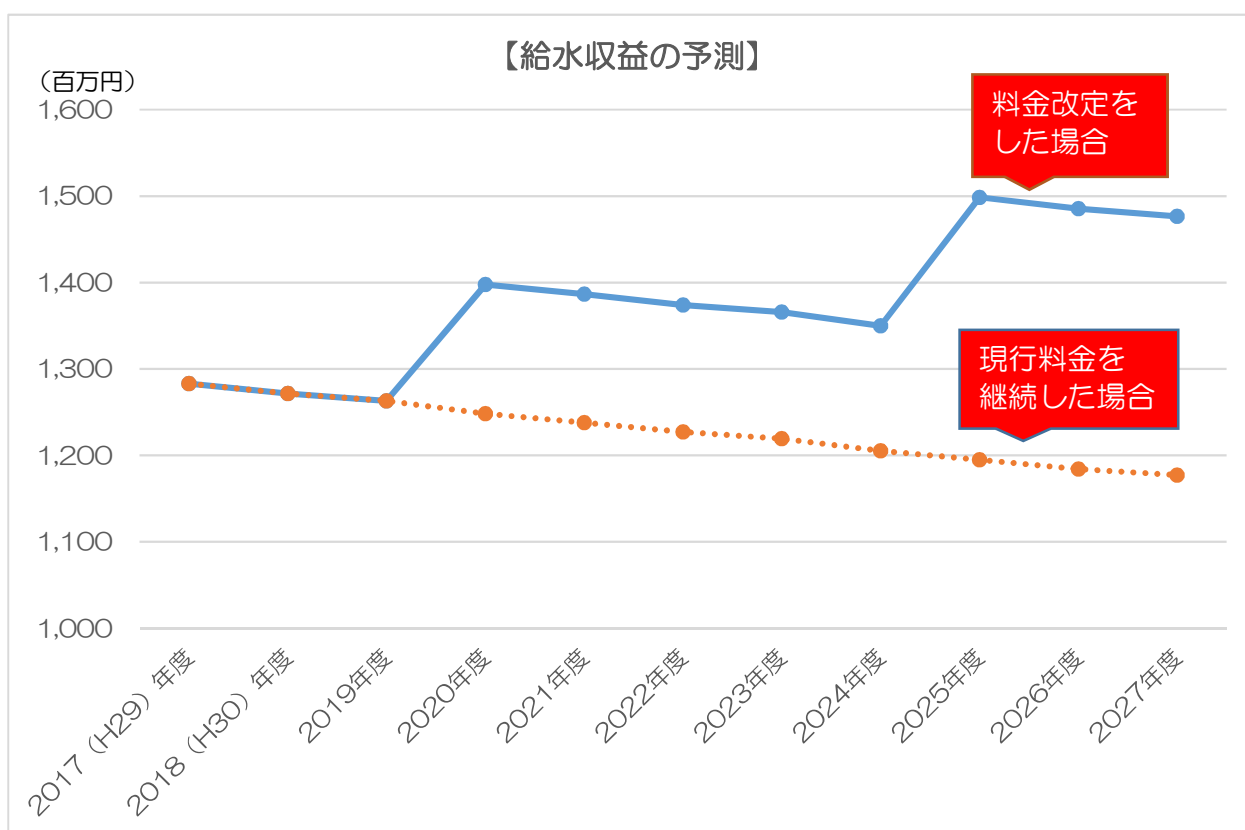


### 3 給水収益の予測

有収水量の減少に伴い、現行料金体系を継続すれば、給水収益も減少していく見通しです。

本経営戦略では、財政シミュレーションに基づき、2018（平成30）～2019年度までは2017（平成29）年度の供給単価である143.6円/m<sup>3</sup>で給水収益の算出をしています。2020年度以降は、2020年に12%、2025年に12%の料金改定を見込み、給水収益の見通しを立てています。

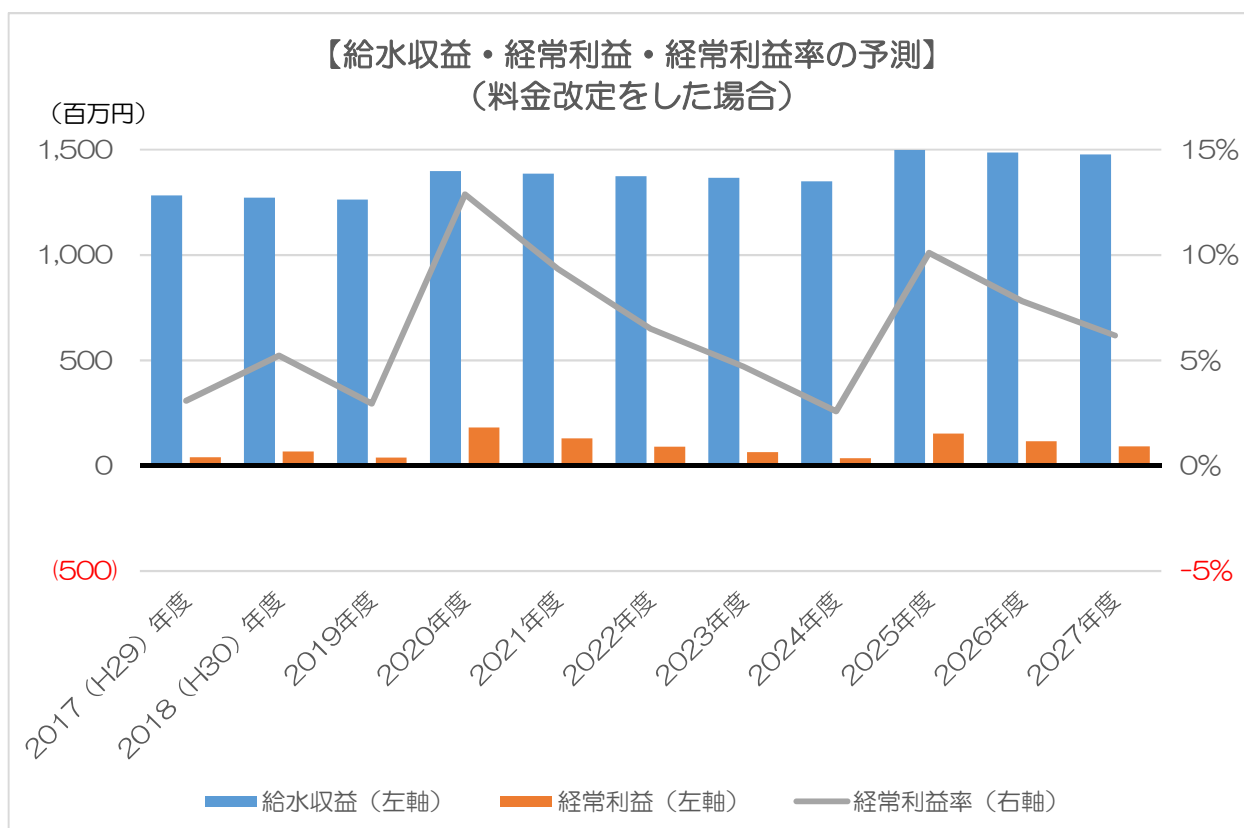
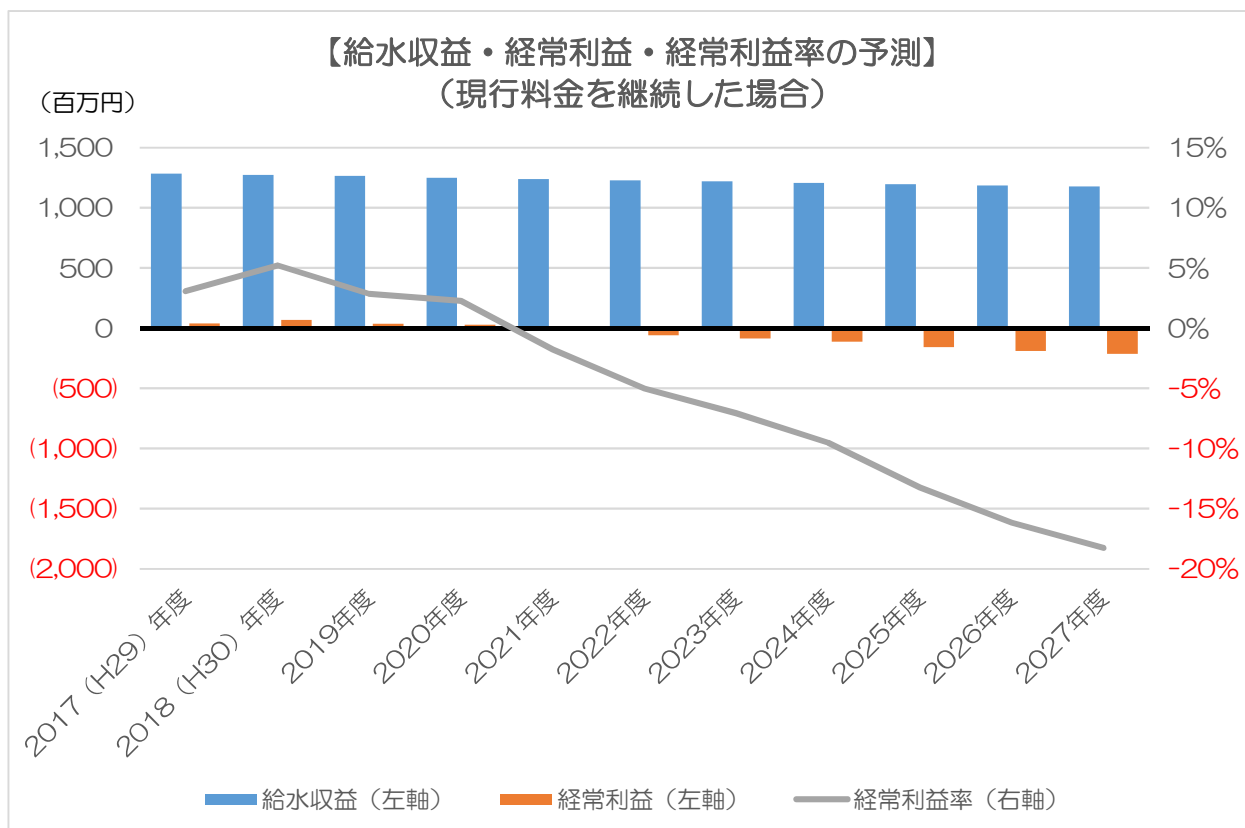
なお、現時点では、ハツ場ダムを整備など未確定要素による将来の県水受水単価の変動を加味しておりませんが、方針が固まり次第その重要性に応じて、供給単価の見直しを検討します。



※供給単価は、有収水量1 m<sup>3</sup>当たりどれだけの収益を得ているかを表した数値です。

## 4 経常利益の予測

給水収益の減少に伴い、経常利益も減少していく見通しです。



## 5 施設・管路の見直し

### (1) 施設・設備の耐震化・更新・長寿命化

#### ■ 現状

浄・配水場施設については、計画的に施設の更新を進めていますが、近い将来、管理棟や配水池等の構造物など創設期に築造された構造物がまとまって更新時期を迎える見通しです。

また、機械電気計装設備は、定期的に点検、オーバーホールなどのメンテナンスを行っていますが、中央監視制御装置や非常用発電機など、施設の運転管理を行う上で重要な設備に老朽化が進んでいます。

震災対策としては、西部配水場と南河原浄水場の配水池に緊急遮断弁を設置し、震災時の応急給水に備えています。さらに構造物に対しても耐震診断を実施し、補強が必要な構造物には耐震補強工事を実施しています。

施設の効率性の観点からは、施設利用率と最大稼働率は、埼玉県内の同規模事業体の平均と比較すると、いずれも下回っている状況です。さらに、一日平均給水量および一日最大給水量は、2018（平成30）年度をピークに減少し、現在よりも施設利用率および最大稼働率は低下していく見通しです。

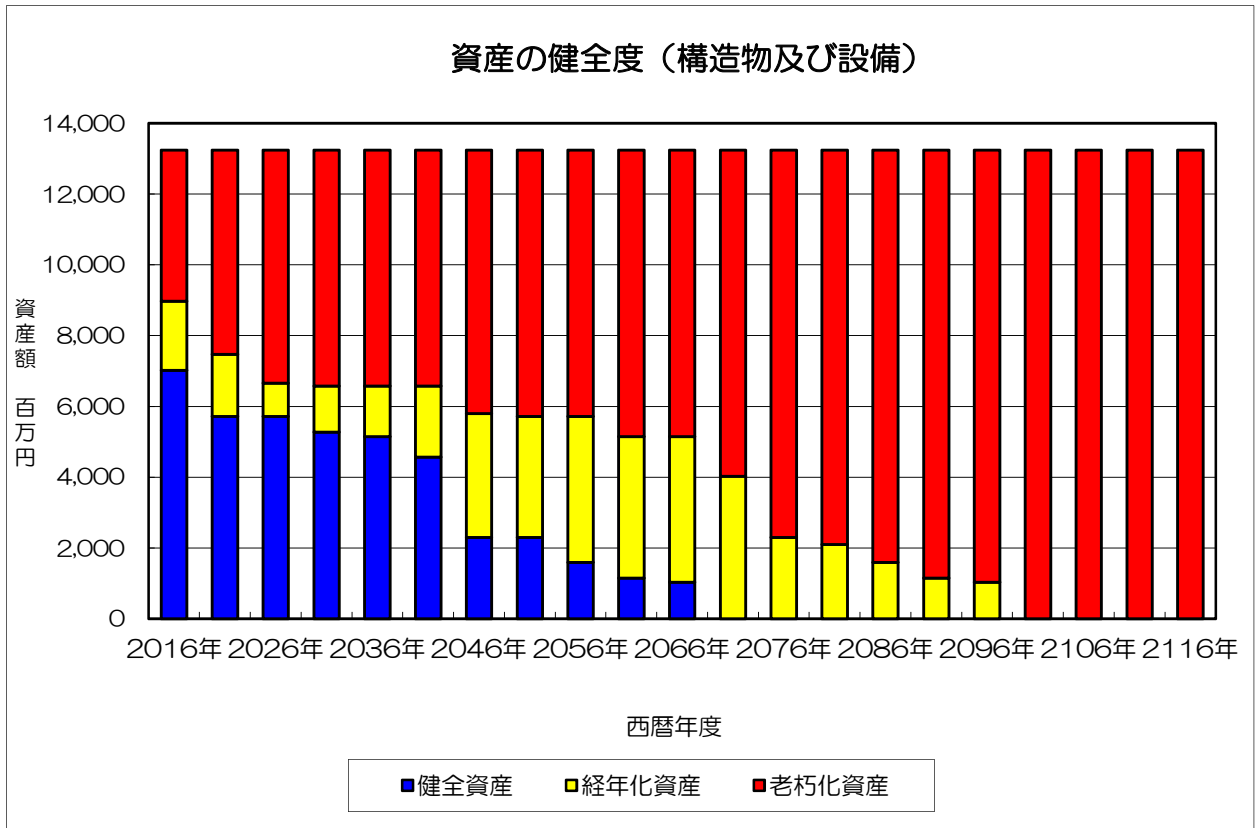
#### ■ 課題

構造物の長寿命化を図るため、日々のメンテナンスや計画的な修繕工事を実施していく必要があります。また、万が一の災害に備え、引き続き耐震補強工事を実施する必要があります。

機械電気計装設備は、給水に影響が生じるため、予防保全による修繕や更新を行い、省エネルギーなど環境に配慮した設備の導入を検討する必要があります。

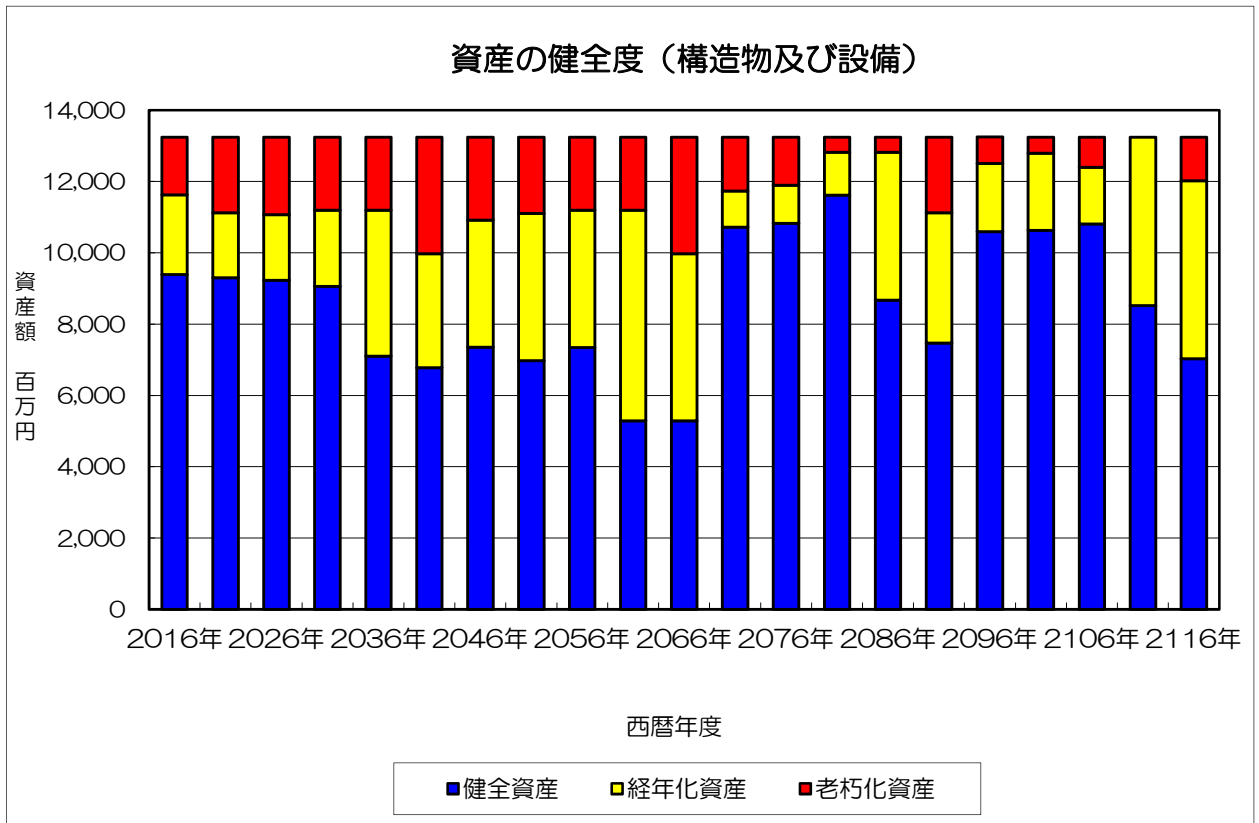
構造物・機械電気計装設備ともに、適切な運用や災害時の対応のために現状の把握と水道施設台帳の管理を行う必要があります。また、将来の水需要見直しから適切な容量・能力を見定め、施設の休・廃止を含めた規模の見直しなど、効率的な施設利用に努める必要があります。

《更新を実施しなかった場合の健全度》



健全資産・・・法定耐用年数以内  
 経年化資産・・・法定耐用年数の1.5倍以内  
 老朽化資産・・・法定耐用年数の1.5倍以上経過

《更新基準で更新した場合の健全度》（P20（カ）更新基準年数参照）



## (2) 管路の耐震化・更新・長寿命化

### ■ 現状

本市には、約550km（2016（平成28）年度末時点）の導水管、送水管および配水管が布設されていますが、今後多くの管路が更新時期を迎え、管路全体における老朽管の占める割合が増加することが想定されます。

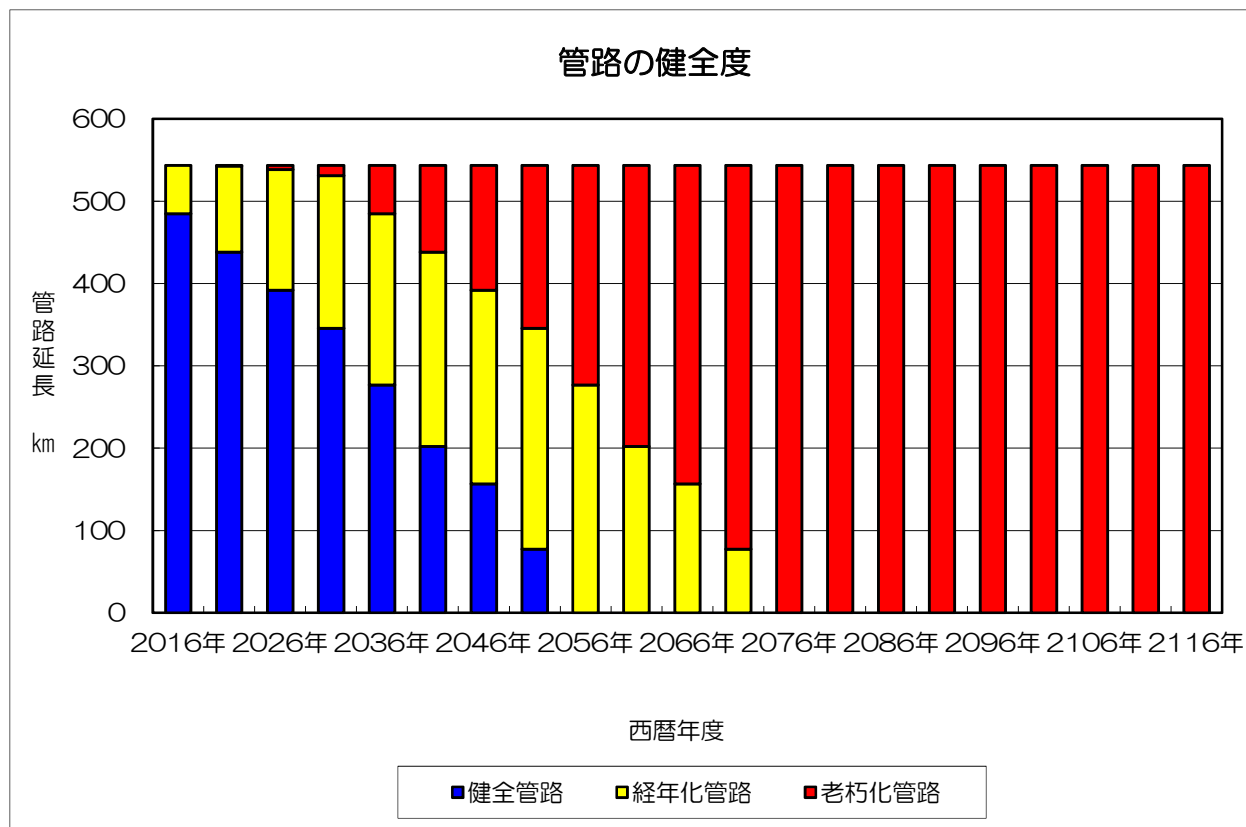
また、管路の耐震化割合は、23.0%と低い状況となっていますが、埼玉県内の同規模事業体の平均と比較すると上回っています。

2020年度以降には、第三期拡張事業において布設した配水管が順次更新時期を迎え、更新需要が増えていく見通しです。

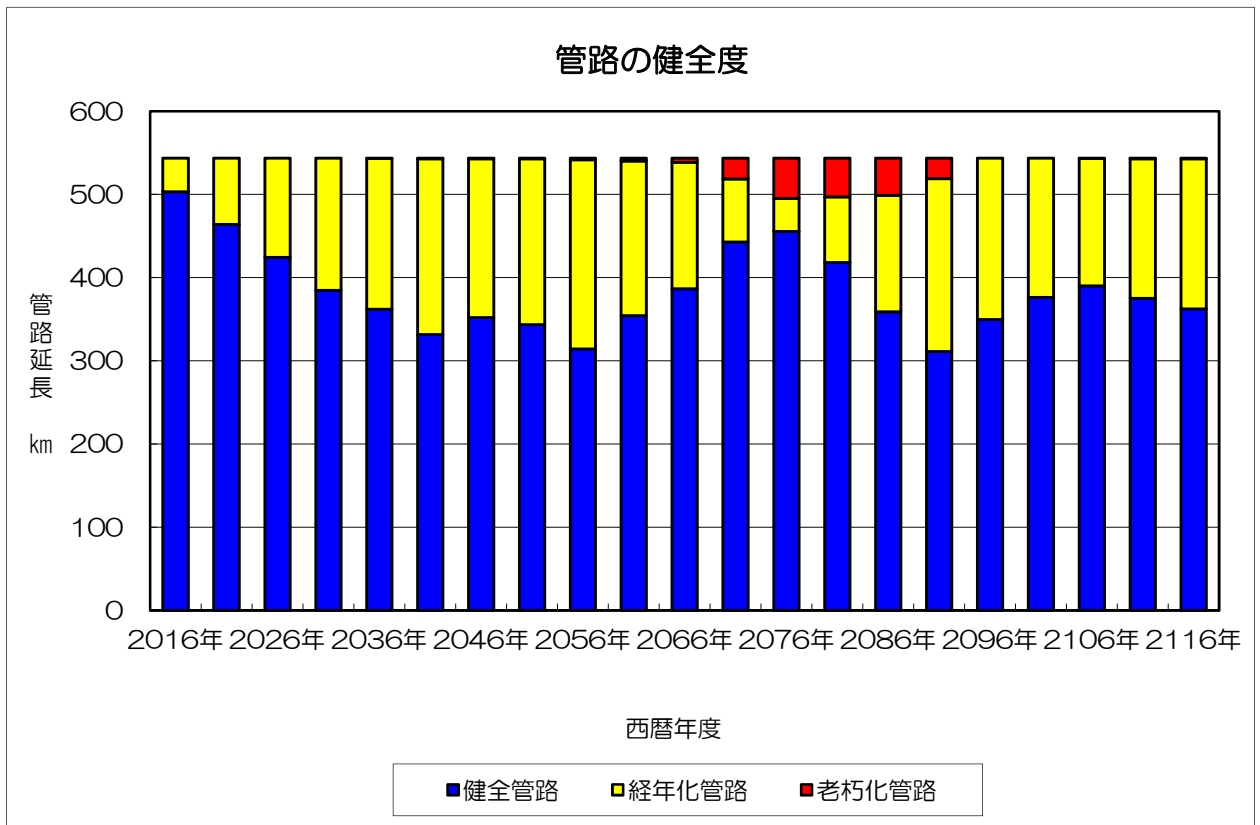
### ■ 課題

引き続き安定した水道水を供給するため、重要度に応じた管路の耐震化を行う必要があります。また、予防保全の観点から、コスト平準化に配慮し、老朽管の計画的な更新を行う必要があります。

### 《更新を実施しなかった場合の健全度》



《更新基準で更新した場合の健全度》（P20（力）更新基準年数参照）



## 6 組織の見直し

将来を見据えた水道事業を展開していくため、各業務に人員を適切に配置し、効率的に業務を行えるよう組織・業務を見直し、水道事業の運営体制をより強固にしていきます。また、専門的な知識や技術を有する職員の確保と研修による技術継承に努めることにより、今後の更新事業の増大や災害時も想定した組織体制の強化を図っていく必要があります。