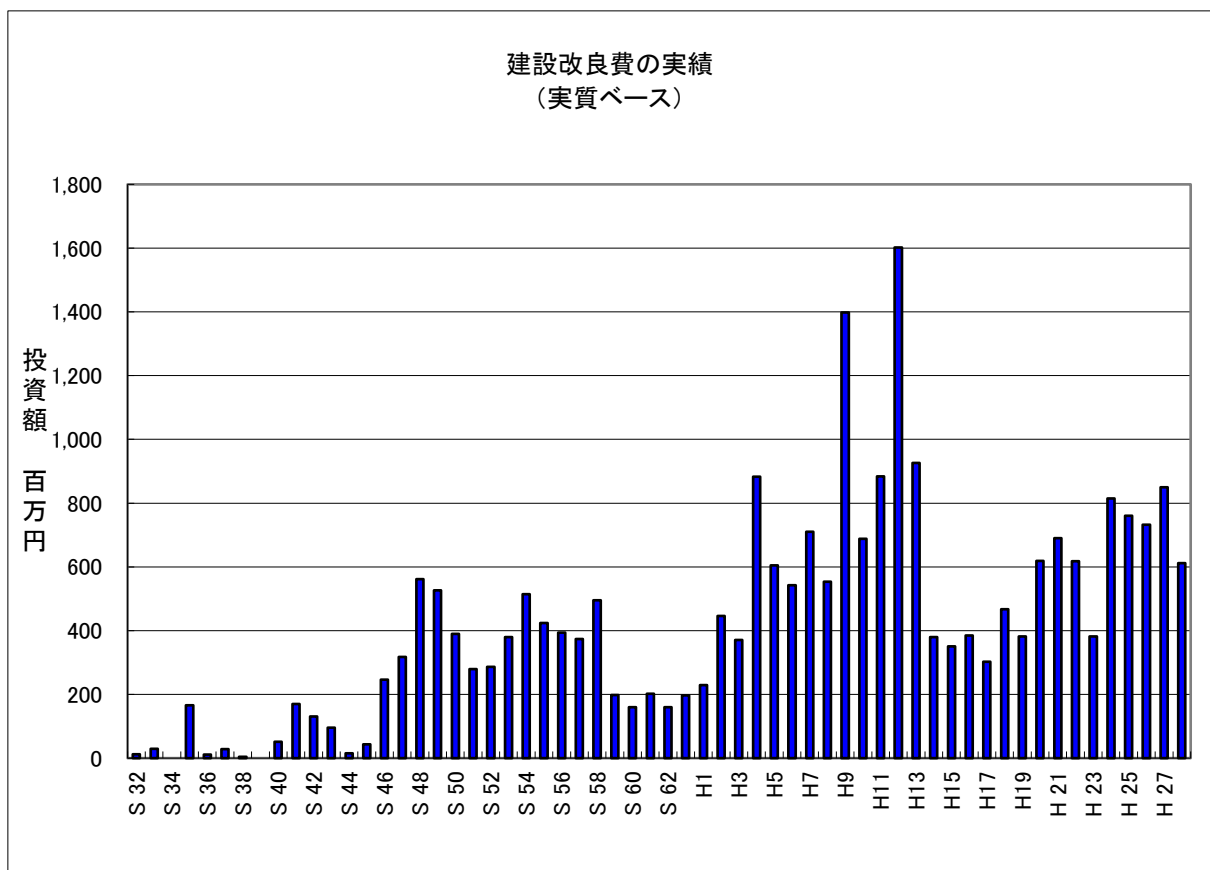


## (2) 水道事業の現状

### 1 建設改良費の実績

関市の建設改良費は、近年は6億円から8億円で推移している。



建設改良費を再投資額（当時の投資額を現在の貨幣価値で換算した額）で算定したものである。昭和50年代と平成に入り10年過ぎまで2つのピークがある。昭和50年代は第4次拡張事業計画で給水地域を拡大していた。また、平成に入り、第5次拡張事業計画により、給水区域がさらに拡大し、広見水源地、東志摩水源地、白金第2水源地と大規模な工事が行われている。平成5年には簡易水道統合が完了し、全市（旧関）が上水道の給水区域となった。また、平成22年からは第6次拡張事業計画で武儀・上之保地区を、平成29年の第7次拡張事業計画では洞戸・板取地区の簡易水道事業を統合し、市内の一部を除くすべての地区を上水道の供給区域とした。平成24年には武儀・上之保地区の浄水場を統合し武儀地区の下岩水源地の送水を開始している。

### 2. 資産額の算定

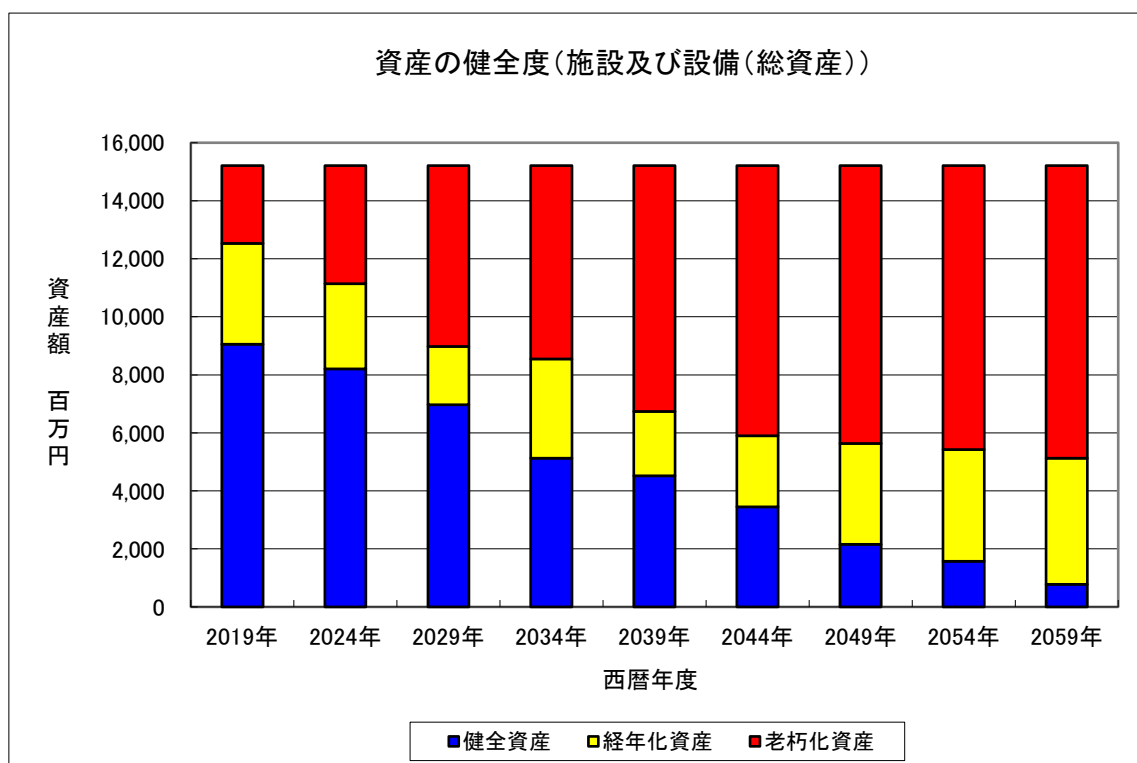
アセットマネジメントのタイプ3Cの検討で必要な現有資産の資産額を算定した。水

道施設は、施設・設備と管路で管理方法が異なるため、資産額も分けて算定する。

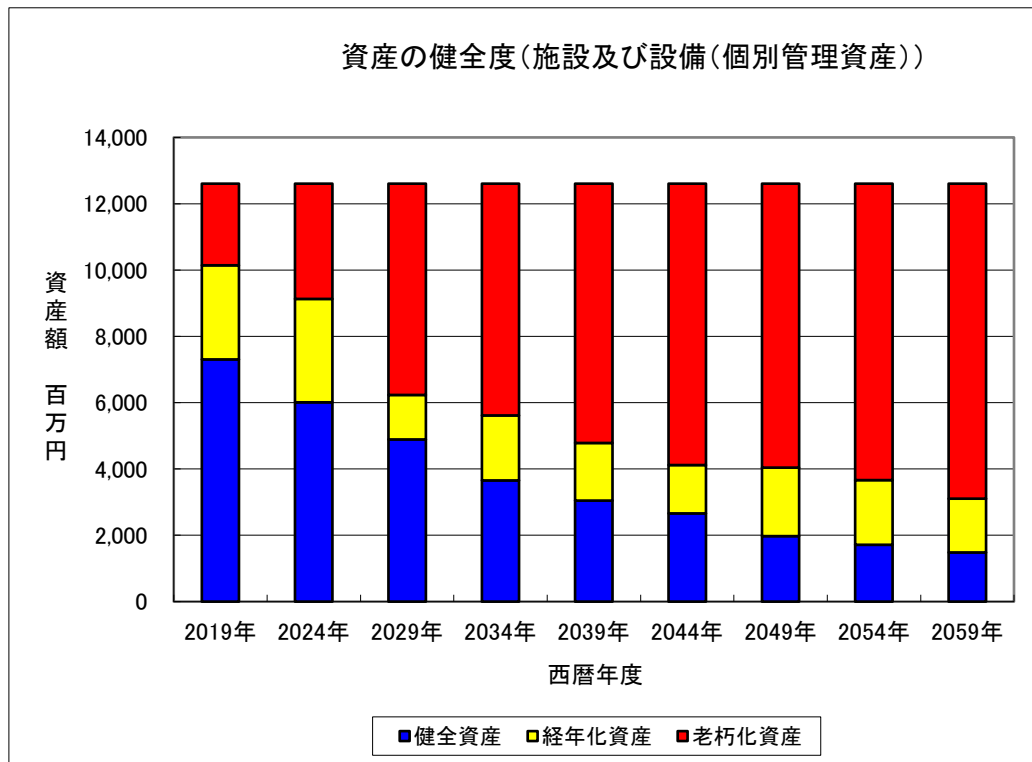
### ① 施設・設備の資産額

施設・設備の総資産額は152億円である。これは、固定資産台帳に登録してあるすべての施設・設備を再投資額で算定したものである。総資産額のうち、施設整備担当で資産を精査し更新を要するとして個別に設備管理している資産は126億円である。総資産と個別管理の資産の差が26億円あるが、おもに更新を要しない土木施設や電気機械計装設備で更新を要しないと個別に判断したものである。

個別に管理している資産の内訳をみると、建築が12.4億円(9.8%)、土木が29.9億円(23.7%)、電気が22.8億円(18.1%)、機械が24.3億円(19.3%)、計装が36.5億円(29.1%)となった。これを1施設または1設備あたりの価額で比較すると、建築施設が28.2百万円、土木施設が39.3百万円、電気設備が65.1百万円、機械設備が23.6百万円、計装設備が25.7百万円となった。電気設備は割合は18.1%だが、1設備あたりの価額は一番大きい。電気設備は自家発電設備など1億円を超える設備が多くあるため、1設備あたりの価額が大きくなっている。これらは、法定耐用年数を過ぎているものが多いが、必要な修繕や部品交換は行っており、稼働に支障はない。だが、修繕で対応できなくなる前に設備の更新をする必要性はある。



- ※ 健全資産 = 法定耐用年数内の資産
- 経年化資産 = 法定耐用年数を超過して1.5倍までの資産
- 老朽化資産 = 法定耐用年数の1.5倍を超えた資産



アセットマネジメントの支援ツールで算定した資産の健全度のグラフである。経年化資産は更新時期に来ているが、資産の劣化状況や重要度によっては、継続使用できるとされているが、老朽化資産は、事故・故障等を未然に防止するためには速やかに更新すべき資産とされている。ただし、経年化資産、老朽化資産の判断基準（法定耐用年数のN倍）は、当該水道事業におけるこれまでの類似資産の使用実績や事故、故障が発生した時期等を考慮して設定されるものであることから、個別管理してきめ細やかなメンテナンスを行っている場合は、施設・設備の長寿命化で更新時期のある程度の延長が可能である。上記のグラフは、一般的な基準によるものであり、それによると2019年時点では、資産の約半数は法定耐用年数の範囲内であるが、40年後になると資産の大半が法定耐用年数の1.5倍を超える老朽化資産となることがわかる。