

## 4. 将来の事業環境

### 4-1 外部環境

#### (1) 給水人口

平成14年度から平成25年度までの人口実績及び現況の動向で推移した場合の給水人口の今後の予測結果を図-26に示します。

給水人口は、実績を用いた予測結果及び国の研究機関（国立社会保障・人口問題研究所）が公表している本市人口の予測結果から、第9期根室市総合計画の目標年次である10年後の平成36年度には、行政人口約23,900人となり減少率で約13%と推計されていますが、基準人口となっている平成22年度で29,201人と、実績値である29,651人より450人少ない状況から、年間の人口減少率1.3%を用いた推計人口となる見通しであります。

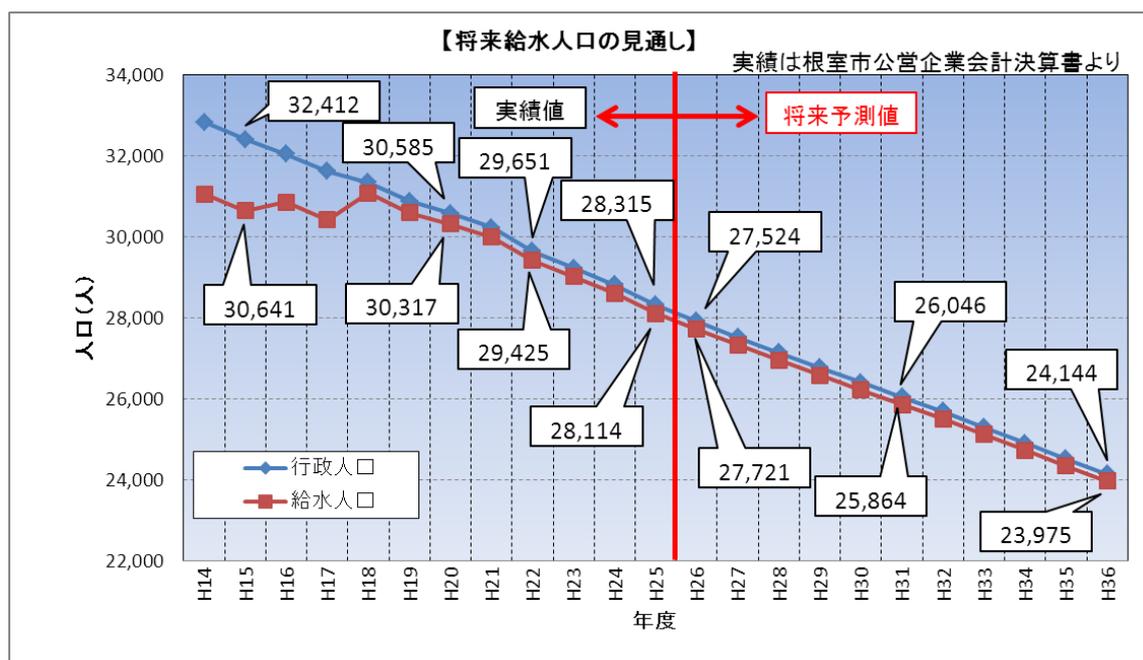


図-26 給水人口の過去実績と将来予測値

## (2) 給水量

平成 14 年度から平成 25 年度までの給水量実績及び現況の動向で推移した場合の総水量の今後の予測結果を図-27 に示します。

年間の有収水量は、平成 16 年度の 3,285 千 $m^3$  をピークとして平成 25 年度 2,947 千 $m^3$  と減少傾向にあり、年間平均で約 39,400 $m^3$  (1.0%) 減で推移すると予測されます。

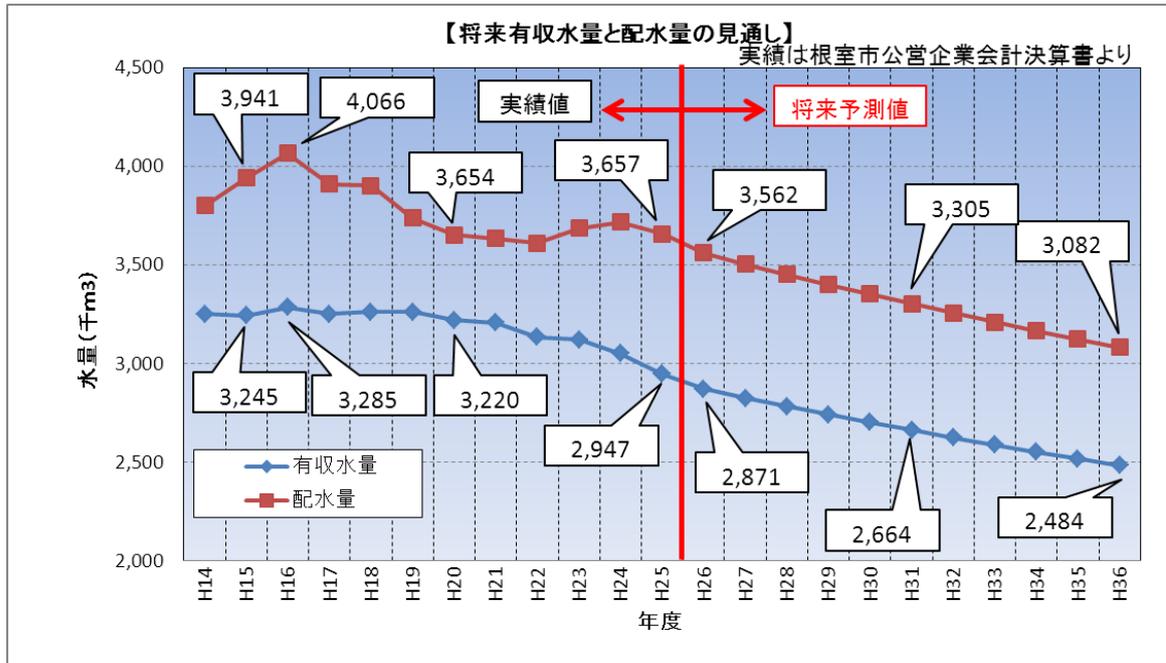


図-27 給水量の過去実績と将来予測値

## (3) 施設の効率性低下

計画取水量 23,400 $m^3$ /日に対して、近年の一日最大配水量は 12,000 $m^3$ /日程度と余裕のある水量が確保されています。

また、浄水場の浄水能力は 19,200 $m^3$ /日であり、実状にあった施設整備がなされています。

しかしながら、少子高齢化に伴う人口減少や、節水型家電の普及等により、今後も水需要の減少が進むものと考えられることから、施設の更新に合わせたダウンサイジングが必要となっています。

#### (4) 水源の汚染・利水の安全性低下

浄水場の約30%を水源としている温根・丹根沼については太平洋側沿岸に近接しており、大規模地震に伴う津波の影響を受けやすく、海水流入による被害を受けた場合、三番川（牧の内ダム）及び五番川からの原水で水量を賄う必要性が生じることから、老朽化に伴う五番川第3ポンプ場の更新と、五番川第3ポンプ場から浄水場へ送る導水管の更新という課題があります。

また、地震・豪雨などの自然災害に加え、突発的な事故による水質汚染などによるリスクは、社会情勢の変化により多様化しており、本市では危機管理マニュアルを作成し、各種災害の備えに取り組んでいますが、非常時においても的確な対応ができる準備を進める必要があります。

### 4-2 内部環境

#### (1) 施設の老朽化

根室市水道事業における全ての資産を評価した結果、図-28示すとおり、取水施設や浄水場等の構造物及び設備の内、法定耐用年数以内の施設は事業費ベースで全体の85.0%、法定耐用年数の1.5倍を超過している施設は5.3%に及んでいます。

また、管路については、法定耐用年数以内は86.5%であり、法定耐用年数の1.5倍を超過しているものはありません。

これ以上、老朽化資産を増やさないためにも計画的な更新が必要です。

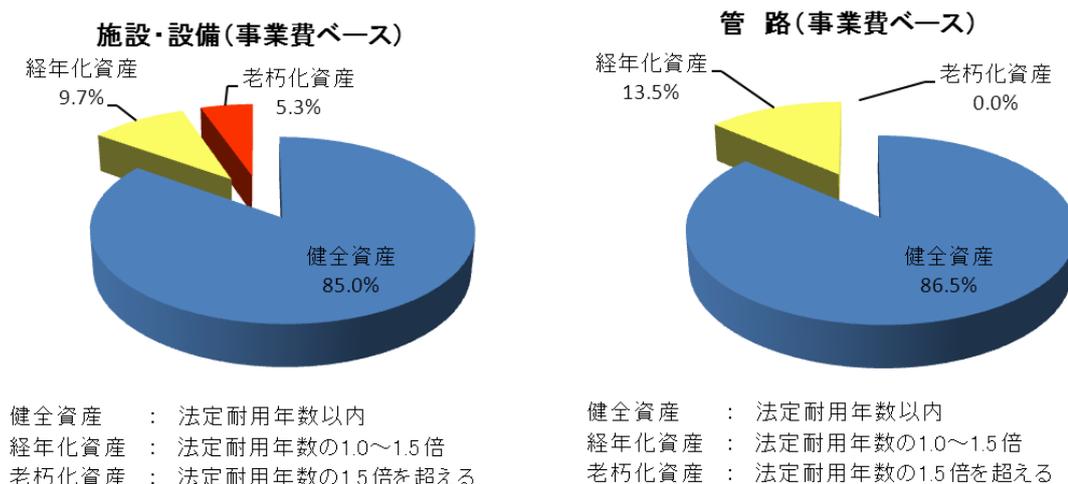


図-28 各資産の老朽化割合

## (2) 資金の確保

市では水道ビジョン作成にあたってアセットマネジメントの検討を実施しています。このアセットマネジメントは、水道資産の法定耐用年数を基に今後どの程度の更新を行わなければならないかを検討するものであります。

現在、本市の過去3年間の建設改良費は、年平均3億9千万円ですが、法定耐用年数で更新した場合では年平均6億4千万円、施設の重要度等に応じて更新時期を法定耐用年数の1.2～1.6倍に延長した場合でも年平均4億円の投資が必要と試算されています。

図-29は、年度毎の更新需要ですが、平成49年度以降、急激に増加します。水道資産を次世代に残し、安全で安心できる水道水を供給していくためには、資金を確保して継続的に水道資産を更新していくことが必要です。

このため、市では、国の補助金を活用して施設の更新を実施していますが、今後も可能な限り補助金を活用していきます。

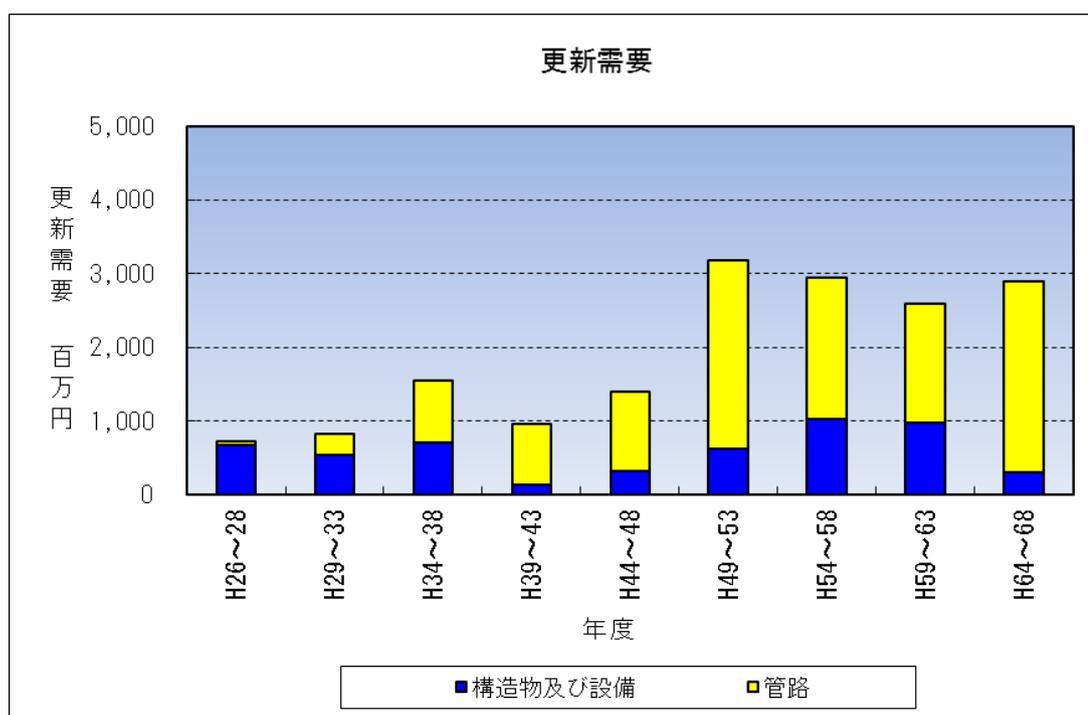


図-29 更新需要の推移

### (3) 職員数の減少

市の水道職員数は、事業の効率化などにより、図-30に示すとおり、平成16年度には30名在籍していた職員を平成25年度末には22名（嘱託職員を含む）まで削減しました。

このような中で水道水を安全かつ安定的に市民の皆さまへ供給するためには、事務系・技術系ともに専門的な知識が必要ですが、豊富な経験やノウハウを有する職員が退職し始めており、技術や知識の継承が問題となっています。このことを踏まえ計画的な技術職員の確保と職場内外の研修による人材育成が必要です。

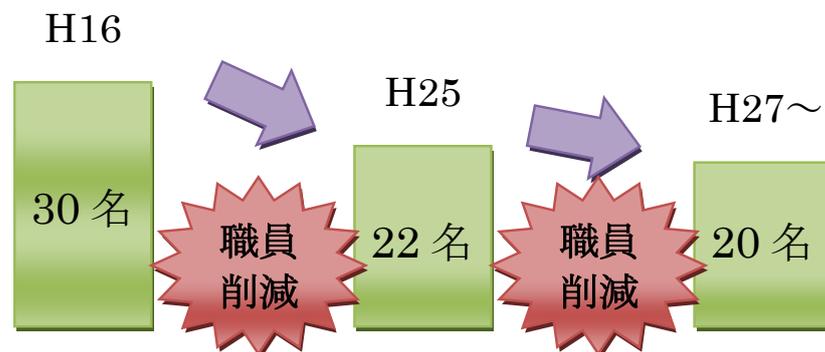


図-30 職員数の減少