

第4章 将来の事業環境

4-1 外部環境

(1) 水需要予測

本市の行政区域内人口は、平成24年度から11.8万人を割り、11.7万人へとわずかに減少しておりますが、今後は高齢化の進行などにより人口減少傾向が続くと予想されています。給水人口は、普及率の向上により平成26年度末現在で10.5万人近くまで増加してきましたが、今後は減少に転じるものと予測されます。

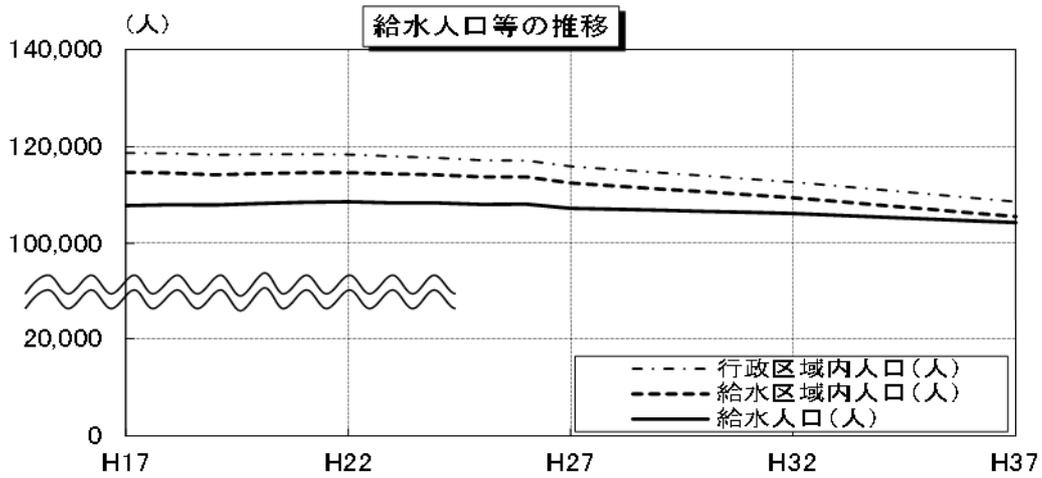


図 20 給水人口などの予測結果

有収水量は、平成19年度に最大値3.4万 m^3 /日を記録したあとは減少傾向が継続しています。今後もこの減少傾向は、継続するものと予測されます。

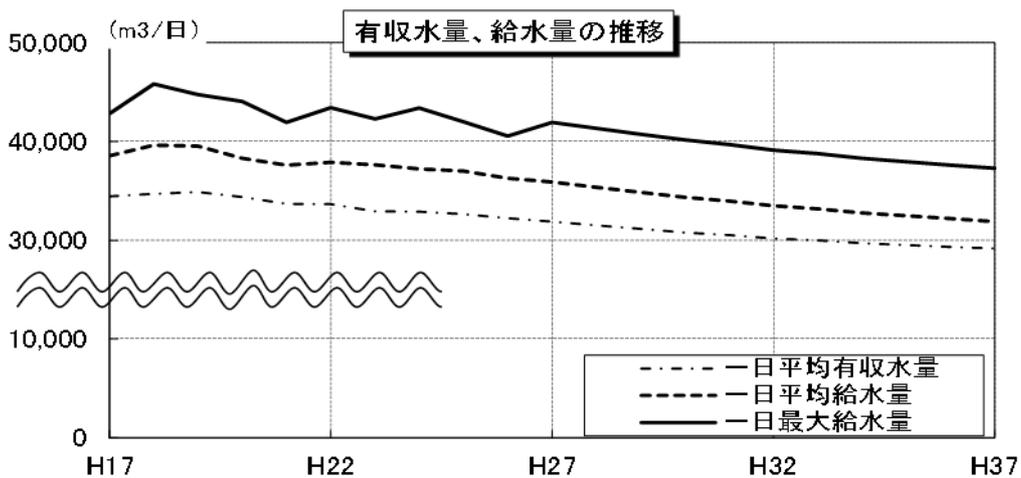


図 21 一日最大給水量などの予測結果

(2) 施設利用率

水需要量が減少傾向となるため、施設利用率は、低下傾向となります。今後は、施設の更新にあわせた規模の適正化や配水系統の切替などによる施設の再構築を計画的に進め、適正な利用率を確保する必要があります。

4-2 内部環境

(1) 老朽化

本市の水道資産を、更新せずに放置した場合の健全化率の推移は以下のとおりです。今後は、老朽化資産がますます増加していくことが予測されるため、適切な更新を行います。

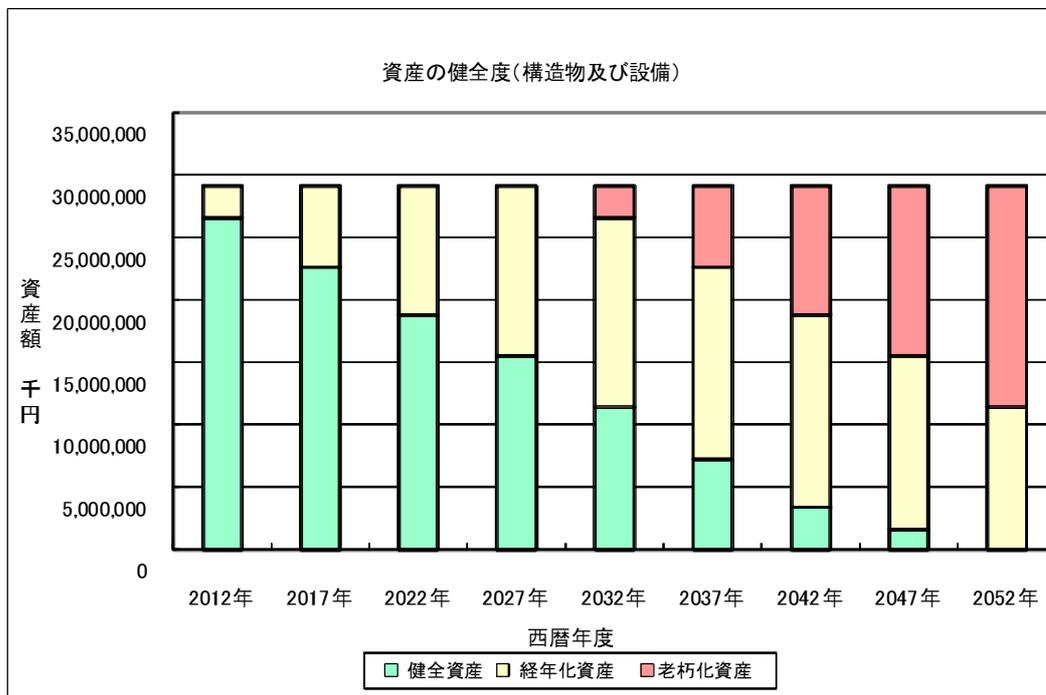


図 22 更新しない場合の資産の健全度

(2) 財政収支

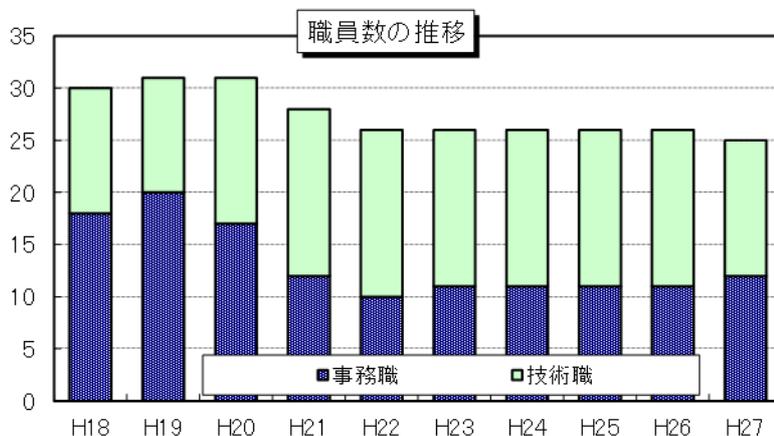
本市の財政収支については、中期経営計画を立案し詳細な検討を行っています。現状のまま経営を続けた場合、収益的収支は、未普及地域の解消や簡易水道事業の統合により給水人口が一時的に増加し、損益がプラスに転じるものの、人口減少による有収水量の減少にあわせて損益は、減少傾向をたどり、将来はマイナスに転じると予測されます。今後は、さまざまなコスト縮減に努めるとともに、適切な料金水準についての検討も行います。

資本的収支は、管路や施設の更新工事などの資本的支出が、1年間で15億円前後であるのに対し、企業債などの資本的収入は1～3億円程度であり、不足額は、自己資金により補填する見込みとなっています。

料金収入と資本費の関係は、今後とも施設更新が必要となるため、料金収入に対して資本費の占める割合が高まっていくと予測されます。

(3) 職員数

本市の職員数の推移は、以下のとおりです。平成17年度の合併により一時的に増加しましたが、その後は安定しており、平成27年度現在では25人となっています。



第5章 理想像と目標設定

5-1 理想像

水道の理想像は、水質基準に適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価をもって利用可能であり続けることです。人口減少による事業の非効率化と老朽化が進展している本市水道事業が、今後とも事業を推進するための理想像・基本理念は、国の新水道ビジョンに示された「安全」「強靱」「持続」の観点をふまえ、以下のように定めました。

～「いつでも使える安全で強靱な水道」～

5-2 目標設定

本市の設定した「いつでも使える安全で強靱な水道」を実現するため、今後の具体的な施策を進める上での目標設定は、理想像との関係をふまえて以下のように定めました。

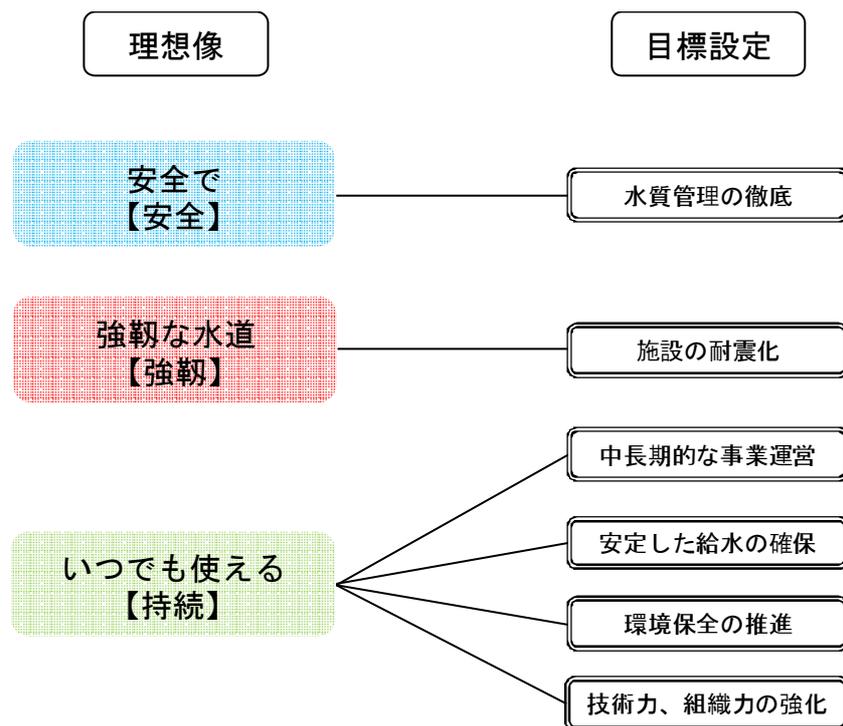
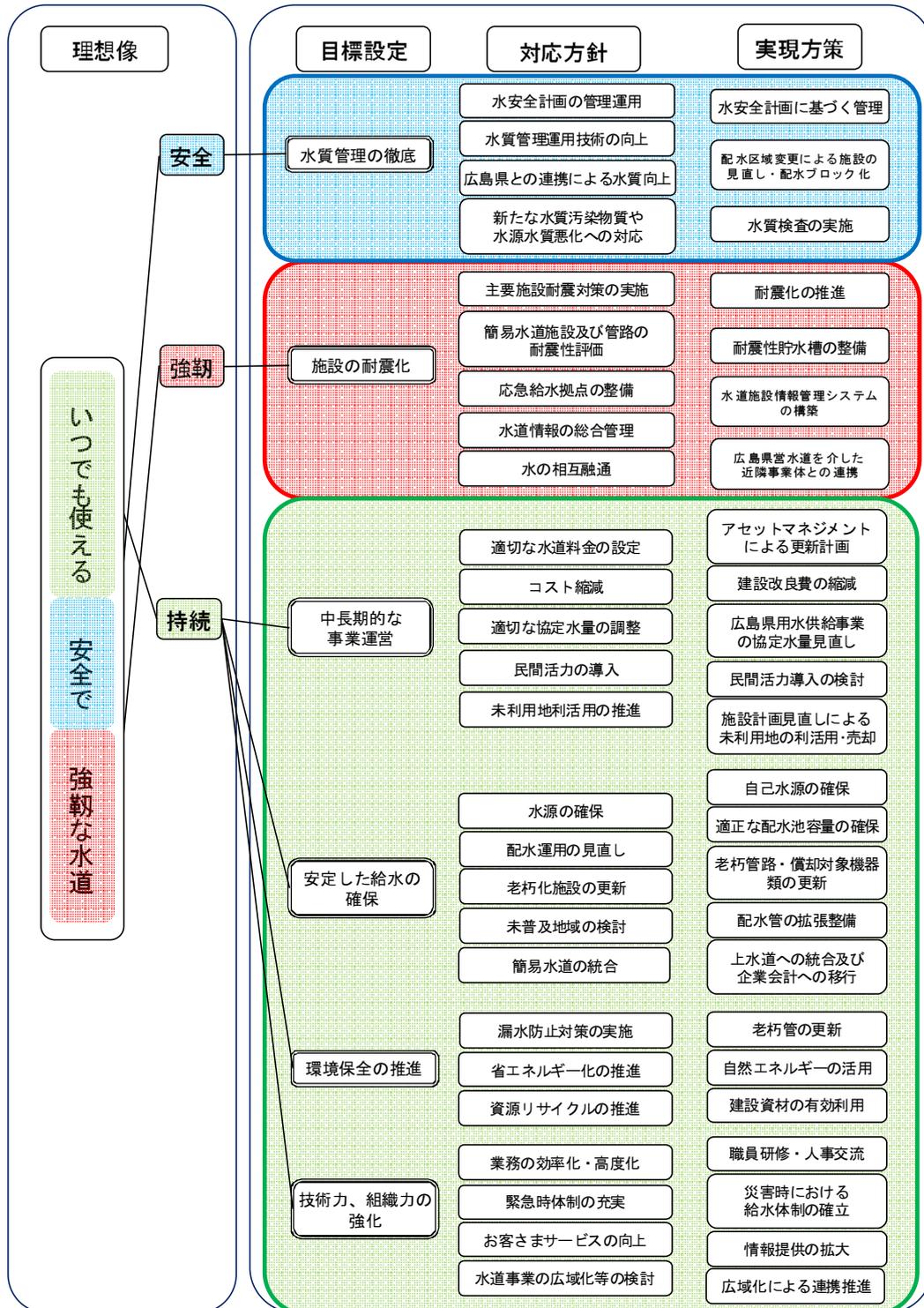


図 23 廿日市市水道事業の理想像と目標設定

第6章 推進する実現方策

6-1 施策体系

本市水道事業が設定した目標を達成するために必要となる、今後推進していく具体的な実現方策について、施策体系として以下のように整理しました。



6-2 安全

6-2-1 水質管理の徹底

(1) 水安全計画に基づく管理

廿日市市は、安全でおいしい水道水の供給のために、「廿日市市水質検査計画」を毎年策定して公開しています。水質監視及び管理体制の強化をし、今後とも安全な水を供給していきます。

水安全計画では、水道システムを把握し、危害を分析し、危害への対応方法を明示しています。水質汚染事故には以下の体制のもとで対応します。

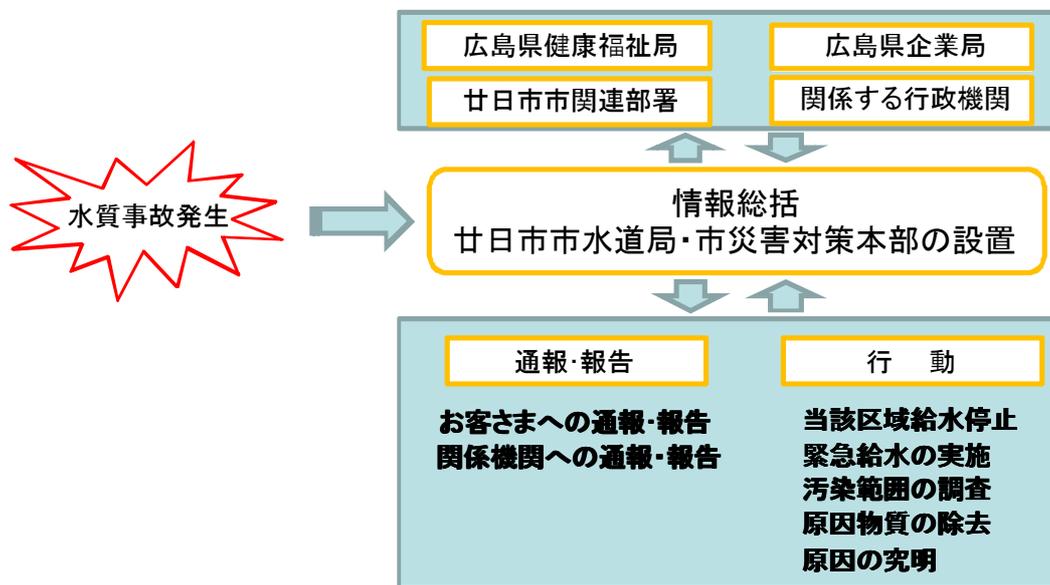


図 24 水質汚染事故対策概念図

(2) 配水区域変更による施設の見直し・配水ブロック化

廿日市地域と大野地域において配水管路整備を行い、施設の見直しを検討するとともに、配水ブロック化を進め、適正な水圧を確保することにより、できる限り直結給水区域の拡大を進め、不適切な管理による衛生問題の発生の可能性がある貯水槽水道の割合を減らしていくよう努めます。

(3) 水質検査の実施

廿日市市には、高層建築物を中心に多くの貯水槽が利用されています。これらの実態把握に努め、水質検査の実施など貯水槽水道管理の充実について検討を進めます。

6-2-2 水質汚染物質への対応

大野浄水場は、クリプトスポリジウム対策を行い、安全な水を供給します。

浄水場の浄水処理フローは、図25に示すとおりです。

大野浄水場

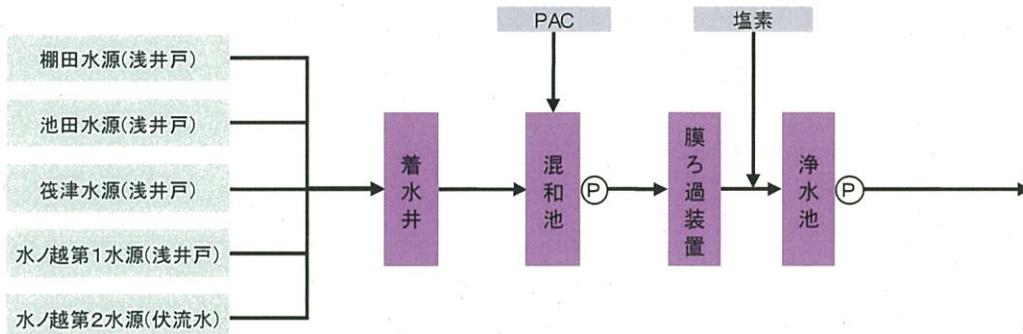
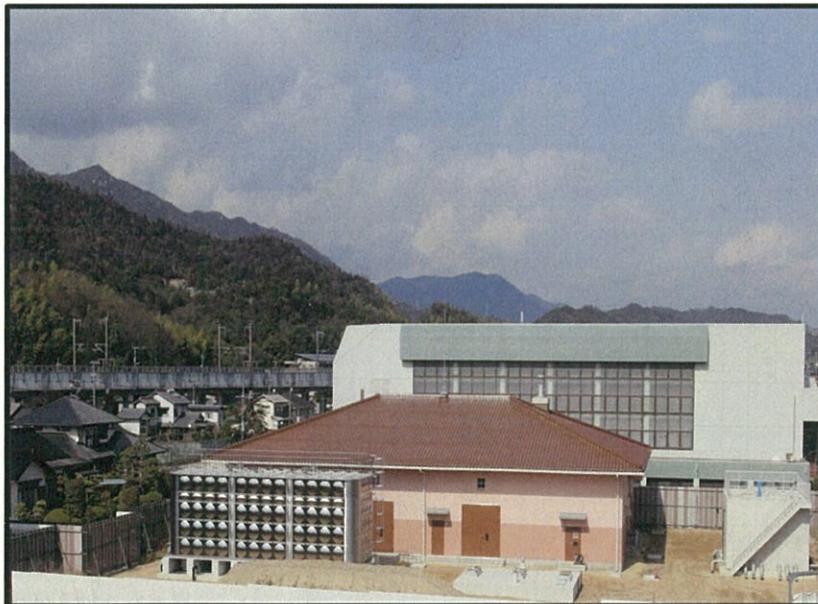


図 25 配水フロー（大野浄水場）



整備中の大野浄水場

用語解説 ※PAC:水中の濁りなどを集めて大きな粒子とし浄水処理を適切に行うための薬品。ポリ塩化アルミニウムの略。

※塩素:人に対して有毒な微生物などを消毒するための薬品。次亜塩素酸ナトリウムの略。