

上郡町水道事業アセットマネジメント (概要版)

令和3年3月
上郡町上下水道課

～ 上郡町上水道事業 アセットマネジメントの概要 ～

1. アセットマネジメントの目的

水道施設を計画的に更新し、この資産を健全な状態で次世代に引き継いでいくことは現世代の責務であります。高度経済成長期等に急速に整備された水道施設の老朽化が進行し、大規模な更新ピークを迎えつつある今、水道施設の計画的更新は全国の水道事業者共通の最重要かつ喫緊の課題となっています。

中長期的財政収支に基づき施設の更新等を計画的に実行し、持続可能な水道を実現していくためには、長期的な視点に立ち水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営することが必要不可欠であり、これらを組織的に実践する活動がアセットマネジメント（資産管理）です。

2. 固定資産台帳情報の整理

固定資産台帳情報を整理し資産区分したものを下記に示します。

土地	255,939 千円	2.9%
建物	405,404 千円	4.5%
構築物(管路除く)	1,234,738 千円	13.9%
構築物(管路)	5,414,072 千円	60.8%
機械及び装置	1,437,494 千円	16.1%
その他	163,860 千円	1.8%
計	8,911,507 千円	100%

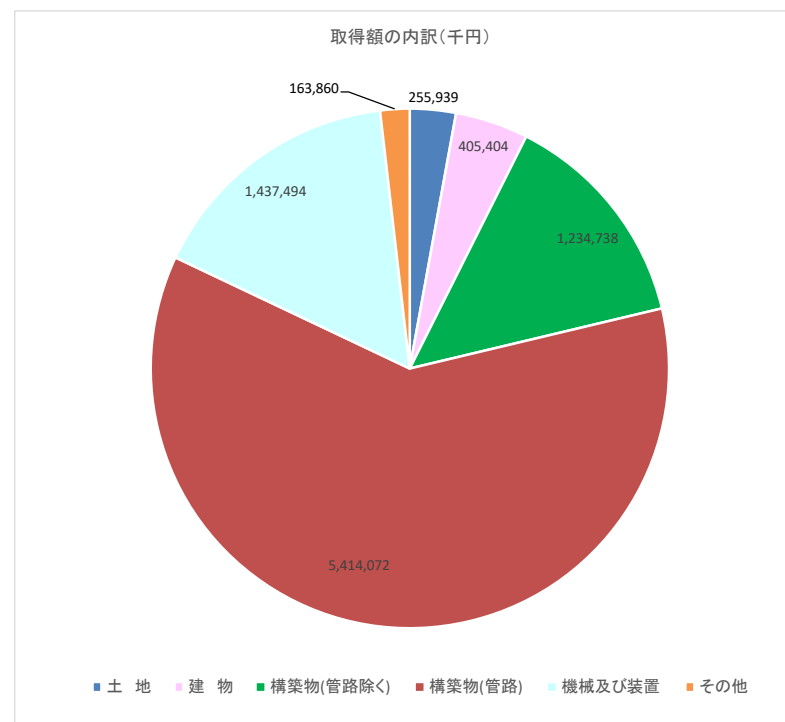


図 1 取得額の内訳

3. 更新需要予測

固定資産台帳等に基づき、厚生労働省のアセットマネジメントツールを用いて、物価影響を加味して現実的な更新サイクルに設定し、将来の更新需要額を算定しました。その結果、毎年4億円程度の更新需要額が必要となり、長期間で平均すると施設で1.5億円、管路で2.5億円が必要となります。

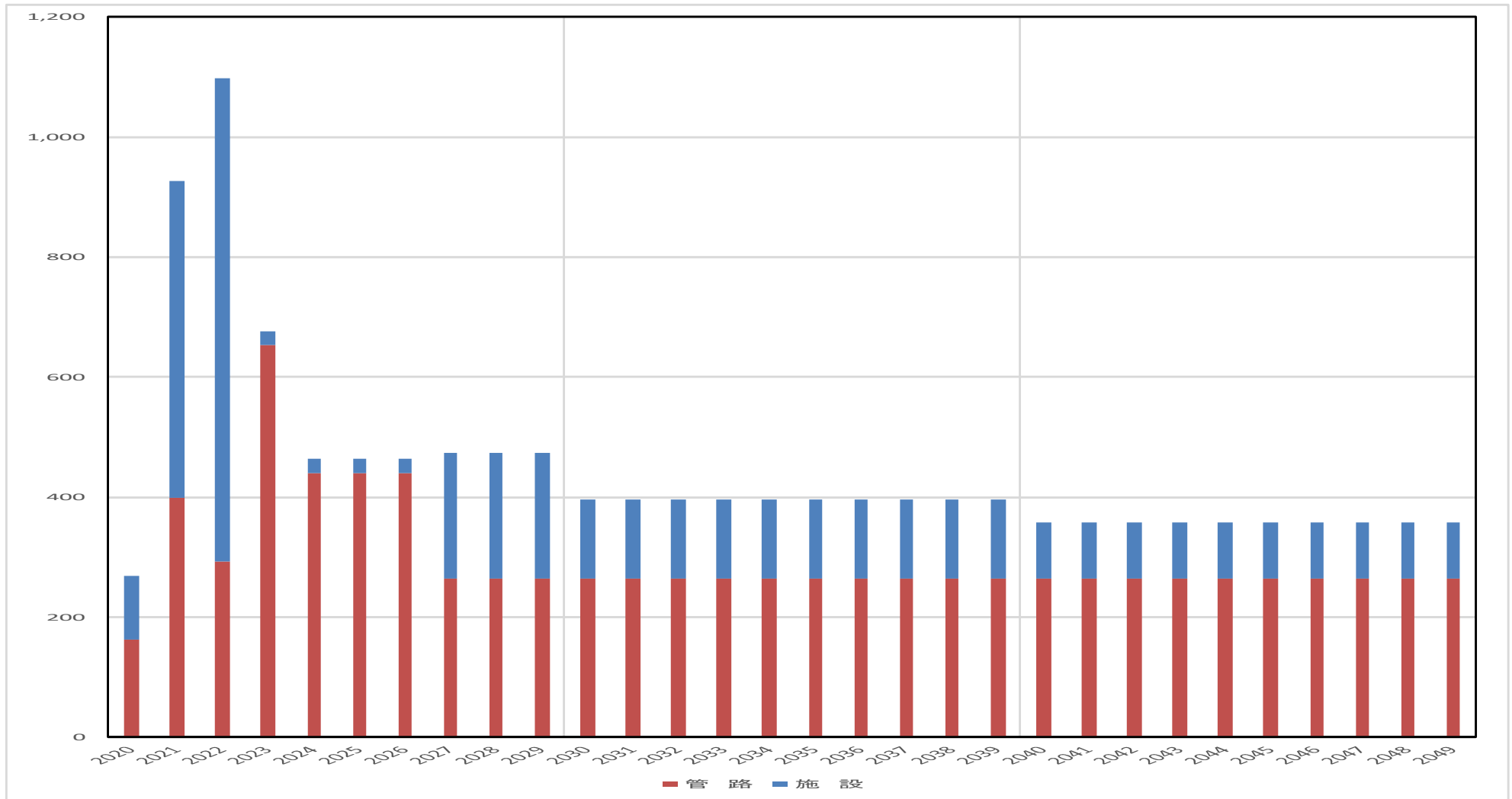


図2 30年間における施設及び管路の更新需要額の設定（百万円）

4. 水需要予測

本町の行政区域内人口は減少傾向であり、給水区域内人口の推移も同様に減少しています。その為、有収水量についても減少となる見通しです。本町では平成 22 年度から令和元年度の 10 年間における有収率及び有効率は有収率平均 87.9%、有効率平均 89.9%になっています。有収率及び有効率ともに平成 30 年度までは低下傾向にありましたが、令和元年度に上昇しているため、今後もこの傾向がつつくものとし令和 11 年度を目途に有収率 92%、有効率 95%を目標に段階的に改善を進めてまいります。

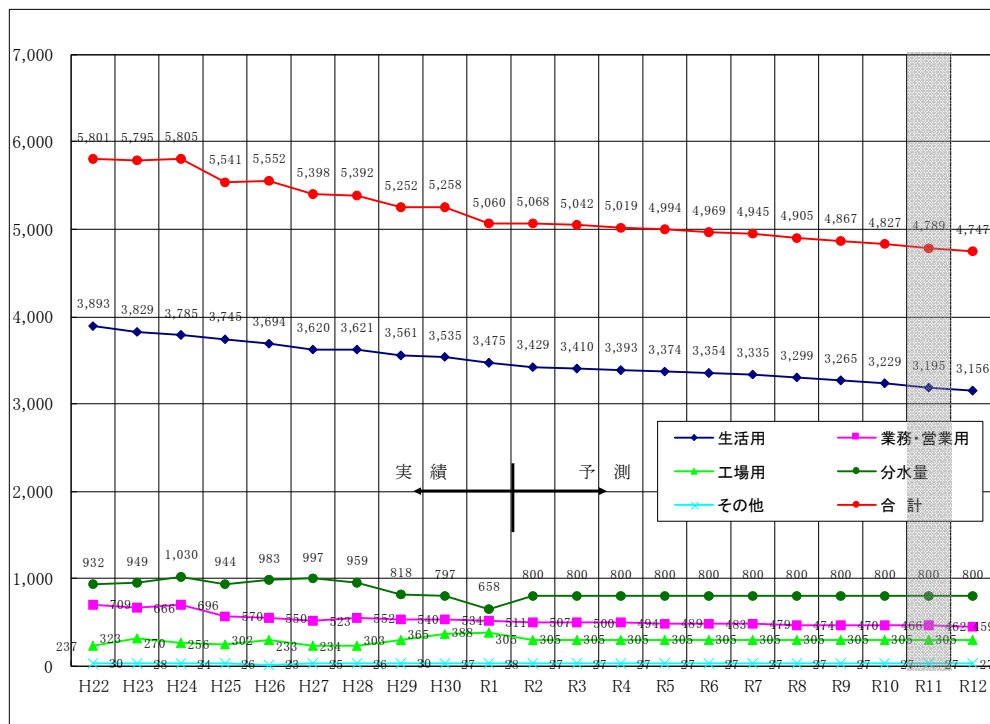


図3 有収水量 (m³/日)

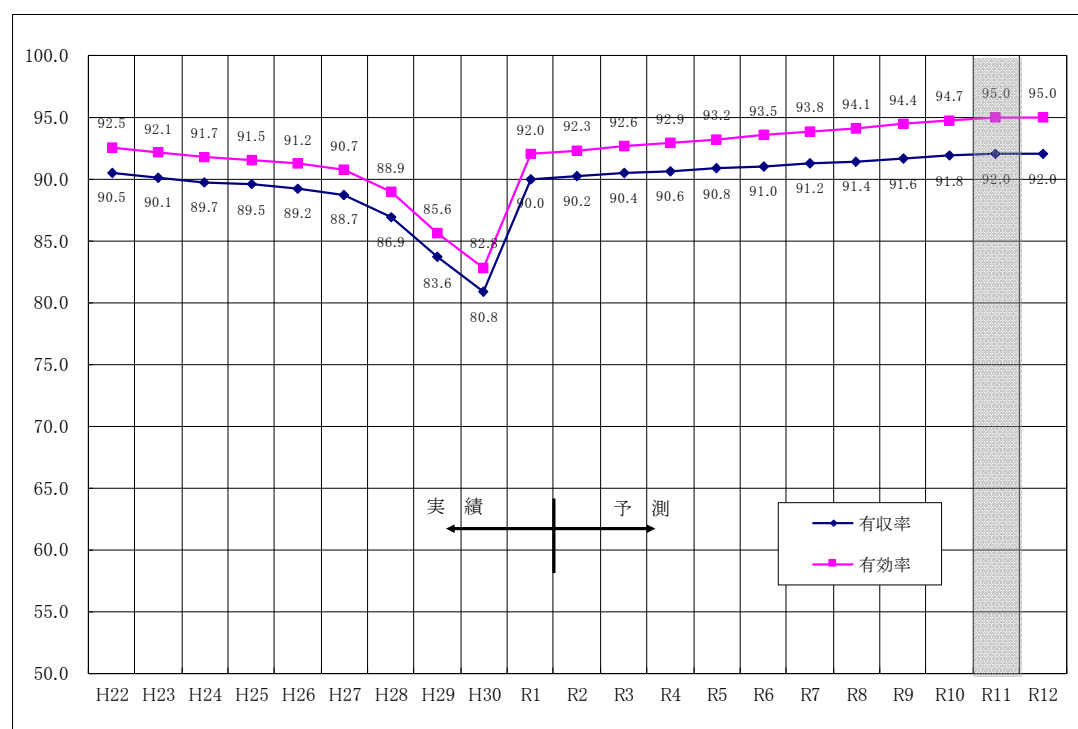


図4 有収率 (%) 及び有効率 (%)

5. 財政収支計画

将来の料金収入等の収入予測と、施設管路の更新等に要する建設改良等費を合理的に見込みシミュレーションしました。給水収益は、現行料金のみだと需要減少により収益減少になる見込みです。更新財源確保のためには約20%の段階的な料金値上げが必要となります。

料金改定を行った場合には当面の30年間にわたっては現状程度の資金残高の確保が可能になります（損益赤字は発生します）。

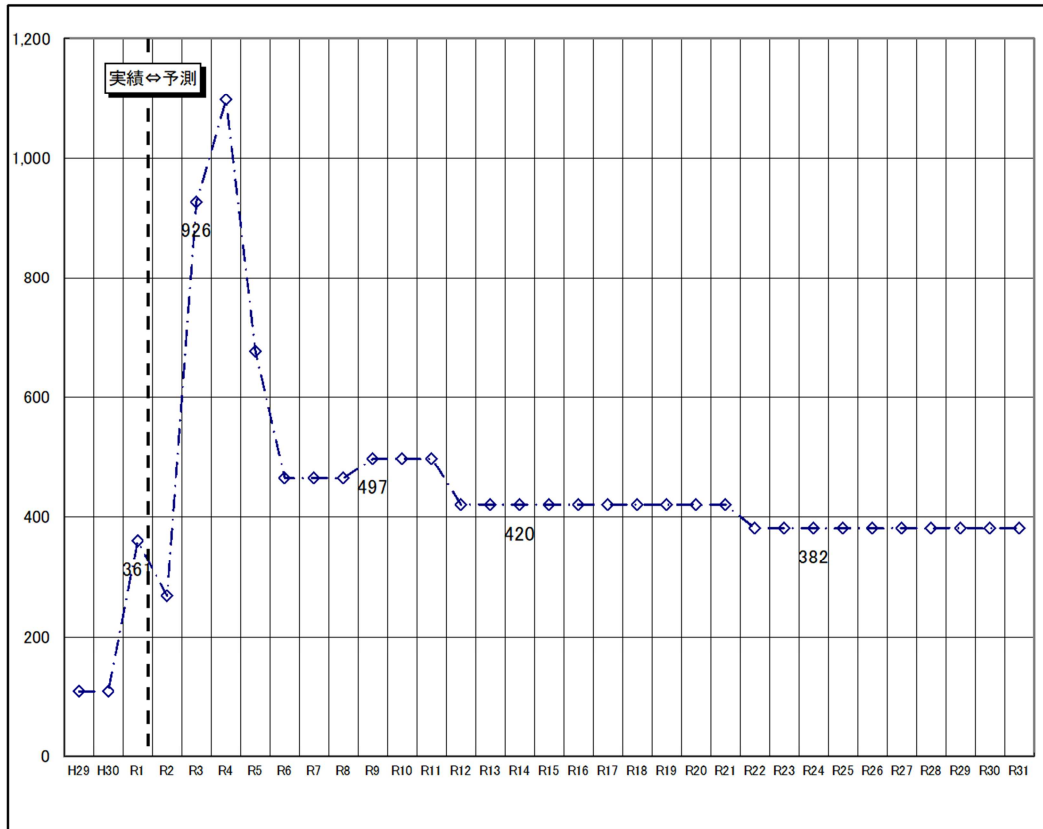


図5 建設改良費（百万円）

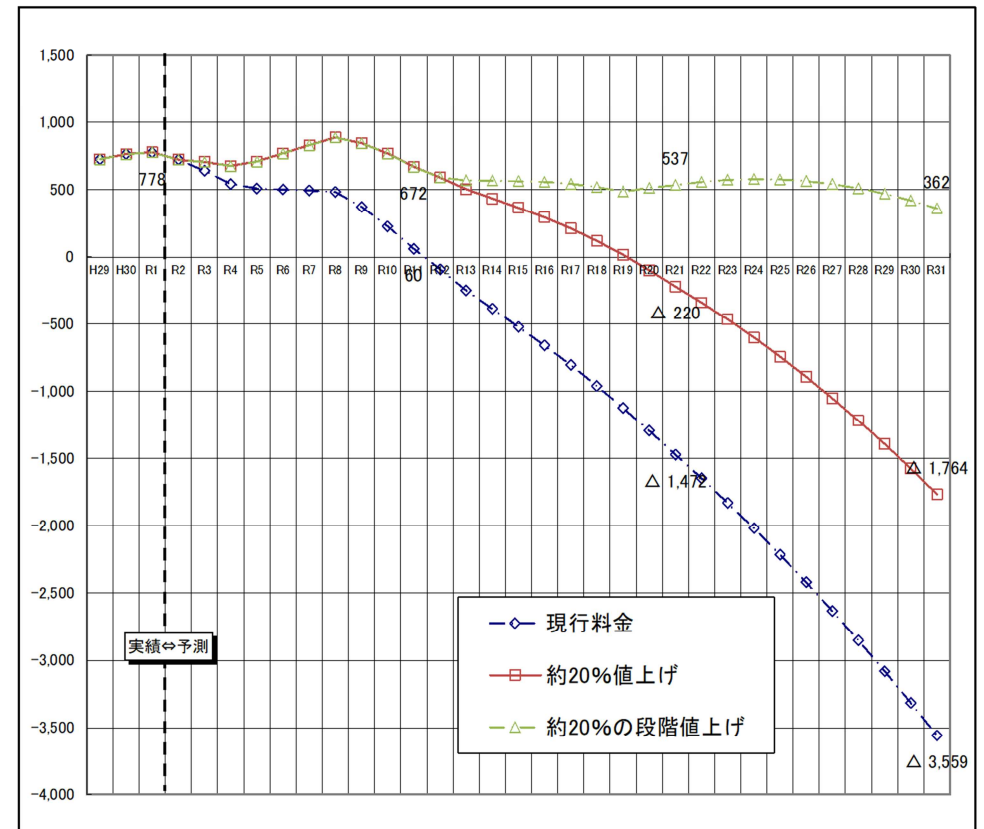


図6 資金残高（百万円）

6. まとめ

人口の減少に伴い水需要が減少していく中で、水道事業を将来にわたって安定的に継続していくために中長期的な更新需要・財政収支計画についての検討を行いました。今後、更新事業費の財源確保の為には段階的な料金改定を視野に入れて適切に施設、管路の最適化を図り基盤強化をすすめていきます。