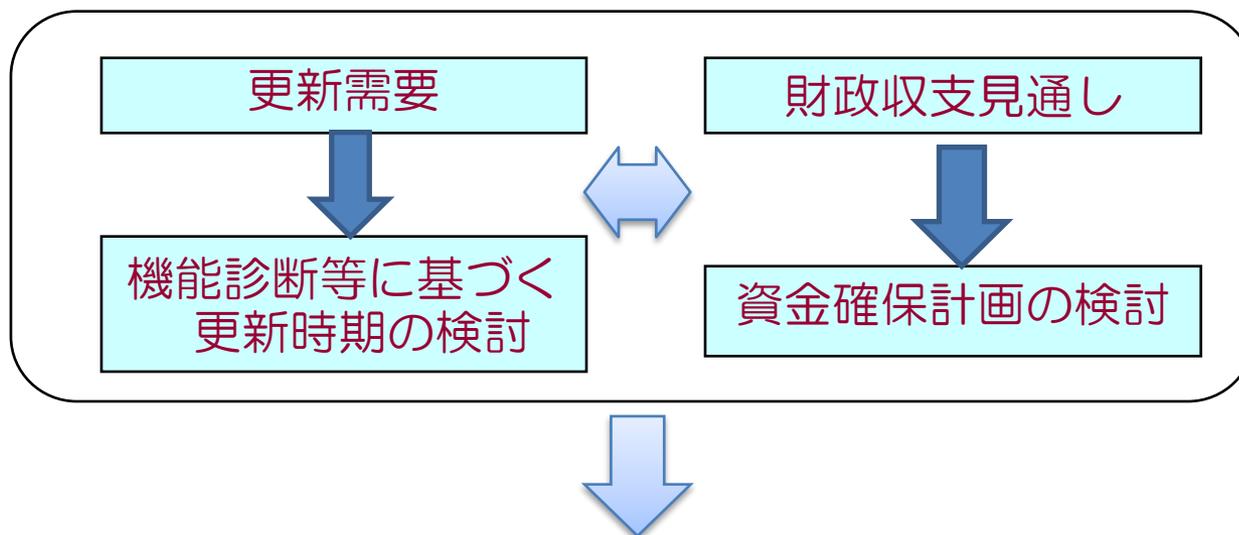


水道におけるアセットマネジメント

厚生労働省では、「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」を策定し、昨年7月に公表。

<アセットマネジメント実践上のポイント>

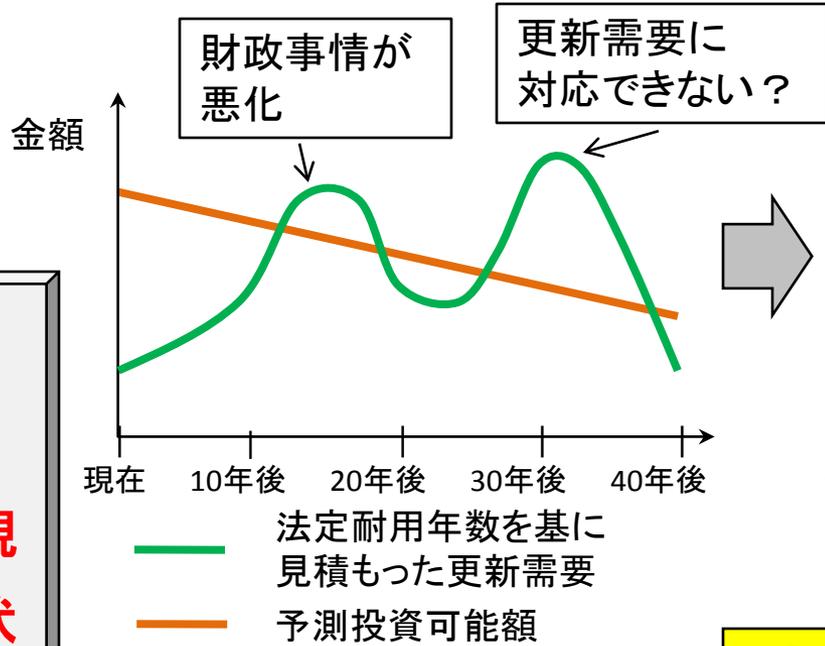
中長期的視点（概ね30～40年以上）



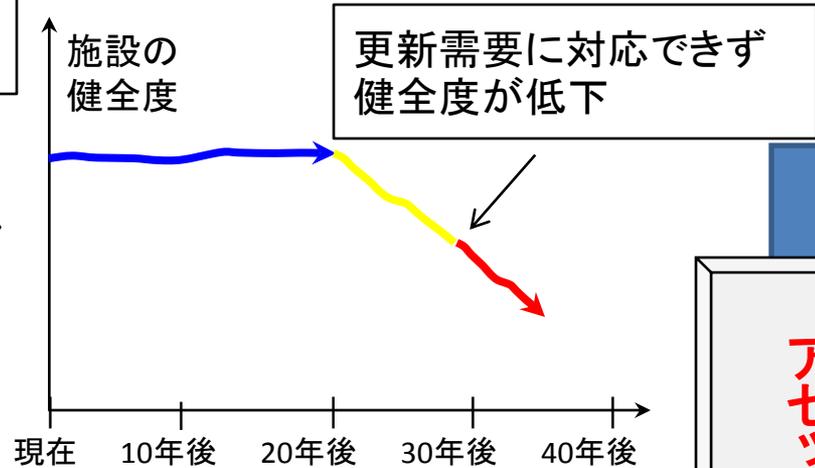
技術的根拠を有し、財源の裏付けのある更新計画の策定及び実行

アセットマネジメント実践のイメージ

投資額と更新需要の推計



水道施設の健全度

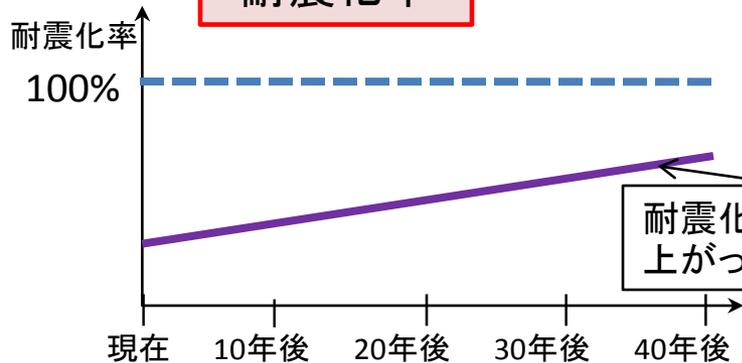


現状

アセットマネジメント
実践!

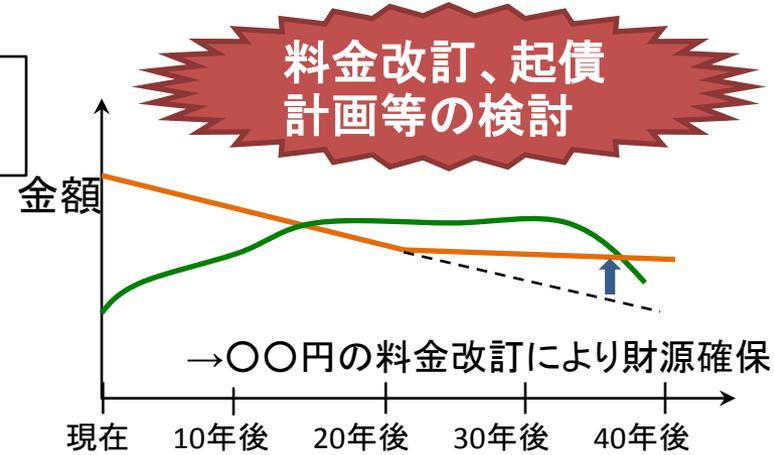
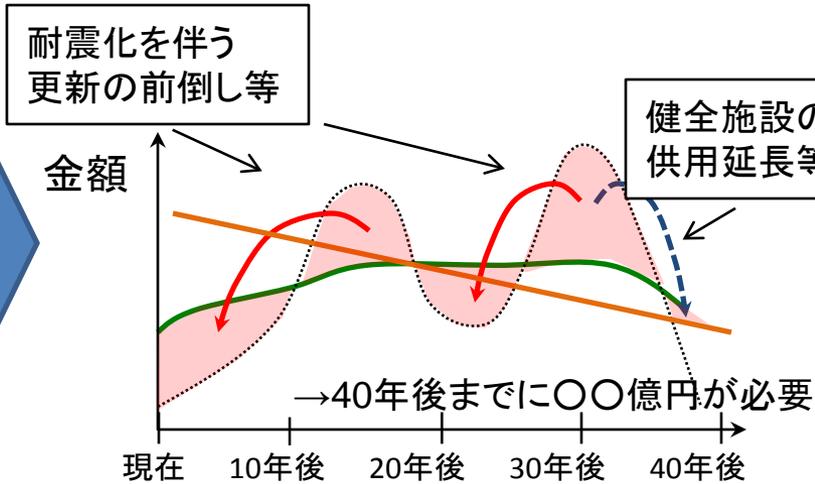
突発的な断水事故や地震災害に関する
リスクの増大を抱えた状態での事業運営
→事故・地震発生時の被害深刻化

耐震化率



アセットマネジメント実践のイメージ

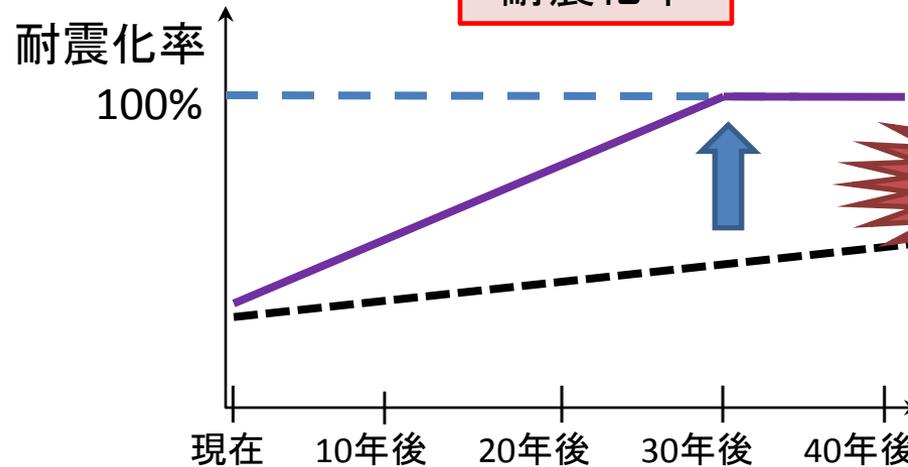
投資額と更新需要の推計



施設・財政両面で健全性が維持

持続可能な事業運営へ

耐震化率



実践!
アセットマネジメント

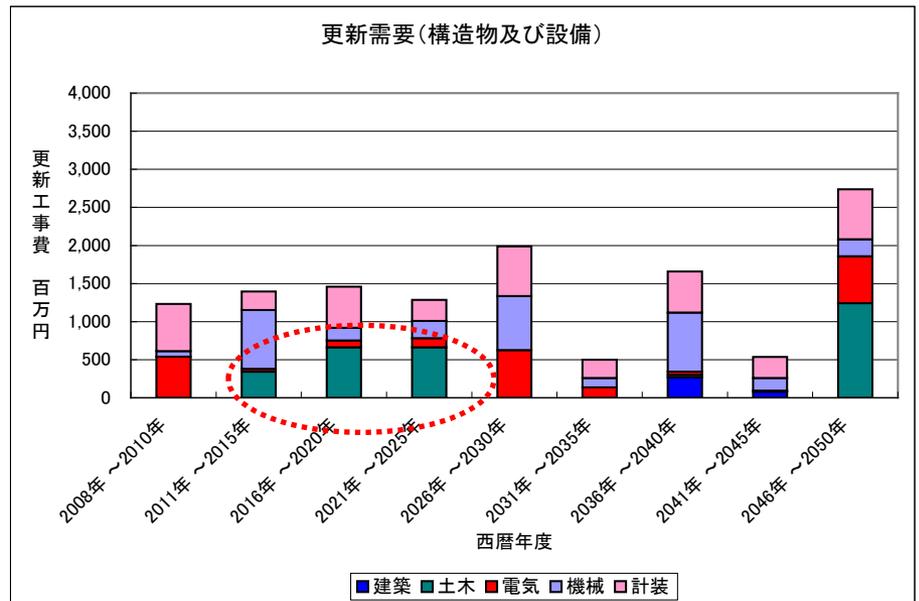
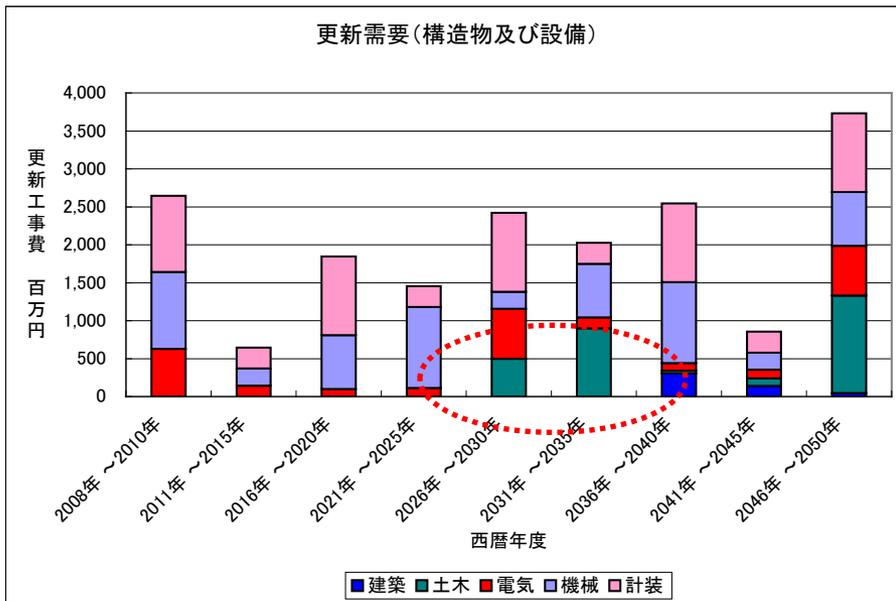
更新需要見通しの検討イメージ

- ・計画給水人口 70,000人、計画一日最大給水量 35,000m³の事業体を仮想
- ・施設区分毎に、将来発生する更新工事費を年単位で把握。
(本例は、構造物及び設備(土木、建築、電気、機械、計装)について2050年まで把握したイメージ)

法定耐用年数による更新



重要度・耐震化を反映



上記例では、左側のグラフ(全施設法定耐用年数更新)に対し、以下により更新時期を調整。
 ○重要度・優先度の高い施設(浄水場、配水池、基幹管路、重要施設への配水支管等)については法定耐用年数の更新で設定。それ以外の施設については、管理履歴等に基づき、法定耐用年数よりも更新時期を延ばして設定。
 ○さらに早期に耐震化が必要な施設は更新時期の前倒し(赤い点線囲み)。

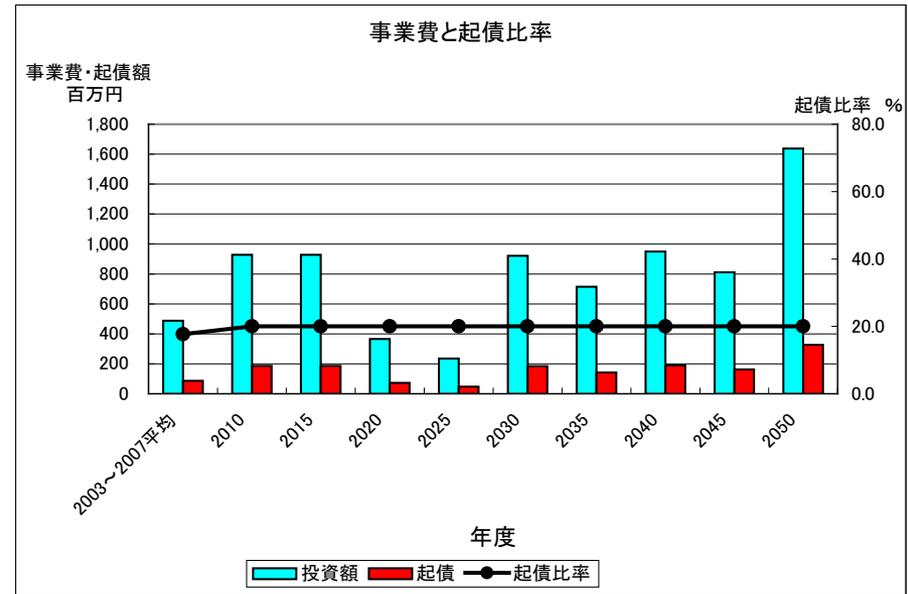
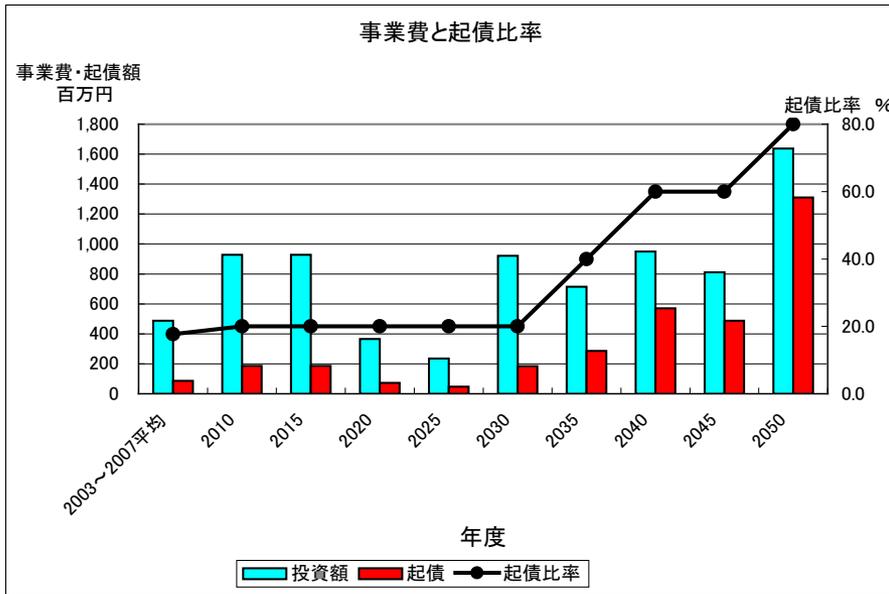
財政収支見通しの検討イメージ

・検討された更新需要に対し、将来の料金収入の予測も踏まえ、財源確保方策を検討

現行継続ケース



料金改定等ケース

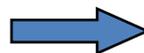


上記の検討例

- 左側のグラフは、前ページの更新需要に対し、現行の状況を継続した場合。2025年頃より資金不足となり、資金ショートを生じないよう、不足分を起債で賄った場合を想定。
- 右側のグラフは左側のグラフに対し、起債比率（折れ線グラフ）がほぼ一定となるよう、料金体系改定、コスト縮減、施設合理化等を検討した場合を想定。

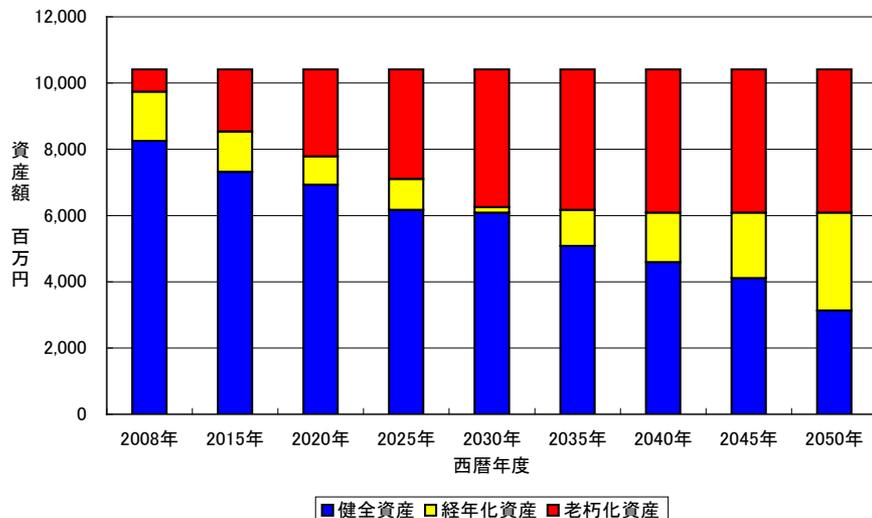
施設の健全度（経過年数構成比）の検討イメージ

更新事業を行わない場合

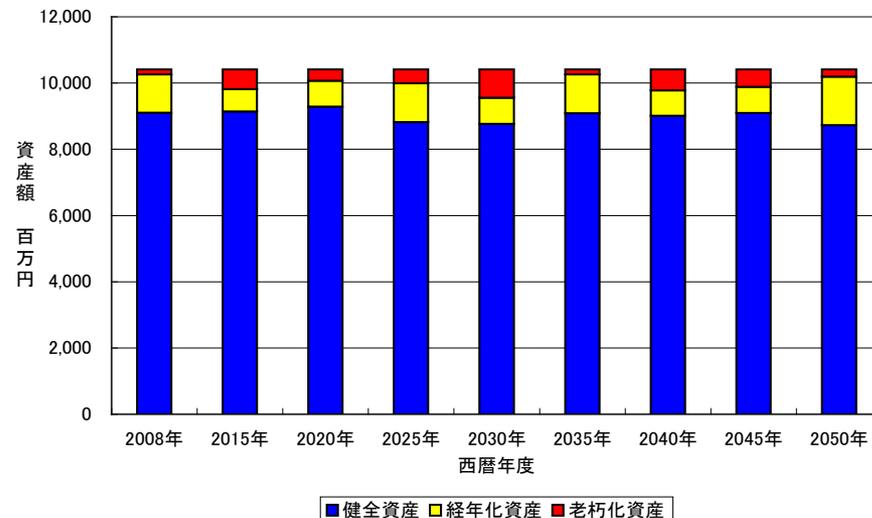


更新需要検討に基づく更新を行う場合

更新を行わなかった場合の健全度(構造物及び設備)



資産の健全度(構造物及び設備)



○上記検討例のグラフにおける青色の部分は資産取得後の経過年数が耐用年数未滿の施設、黄色の部分は法定耐用年数の1.0～1.5倍経過した施設、赤色の部分は法定耐用年数1.5倍以上経過した施設の資産額。

○更新を計画どおり実施すれば、右のグラフのとおり、現時点の経過年数構成比が維持できること（更新事業の効果）を示している（右グラフの「黄」「赤」は、「重要度大」「要早期耐震化」いずれにも当てはまらない施設が該当）。