

施設規模の検討
～コスト削減とリスクマネジメントのバランス～

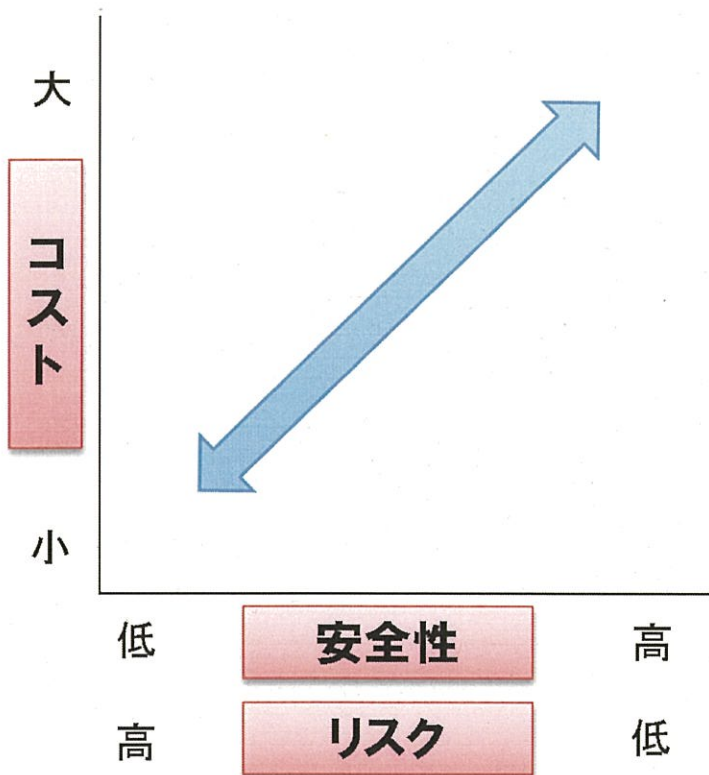
全国的傾向

- 施設の老朽化や耐震化に伴う大量更新時期の到来
- 人口減少に伴う使用水量の減少、料金収入の減少

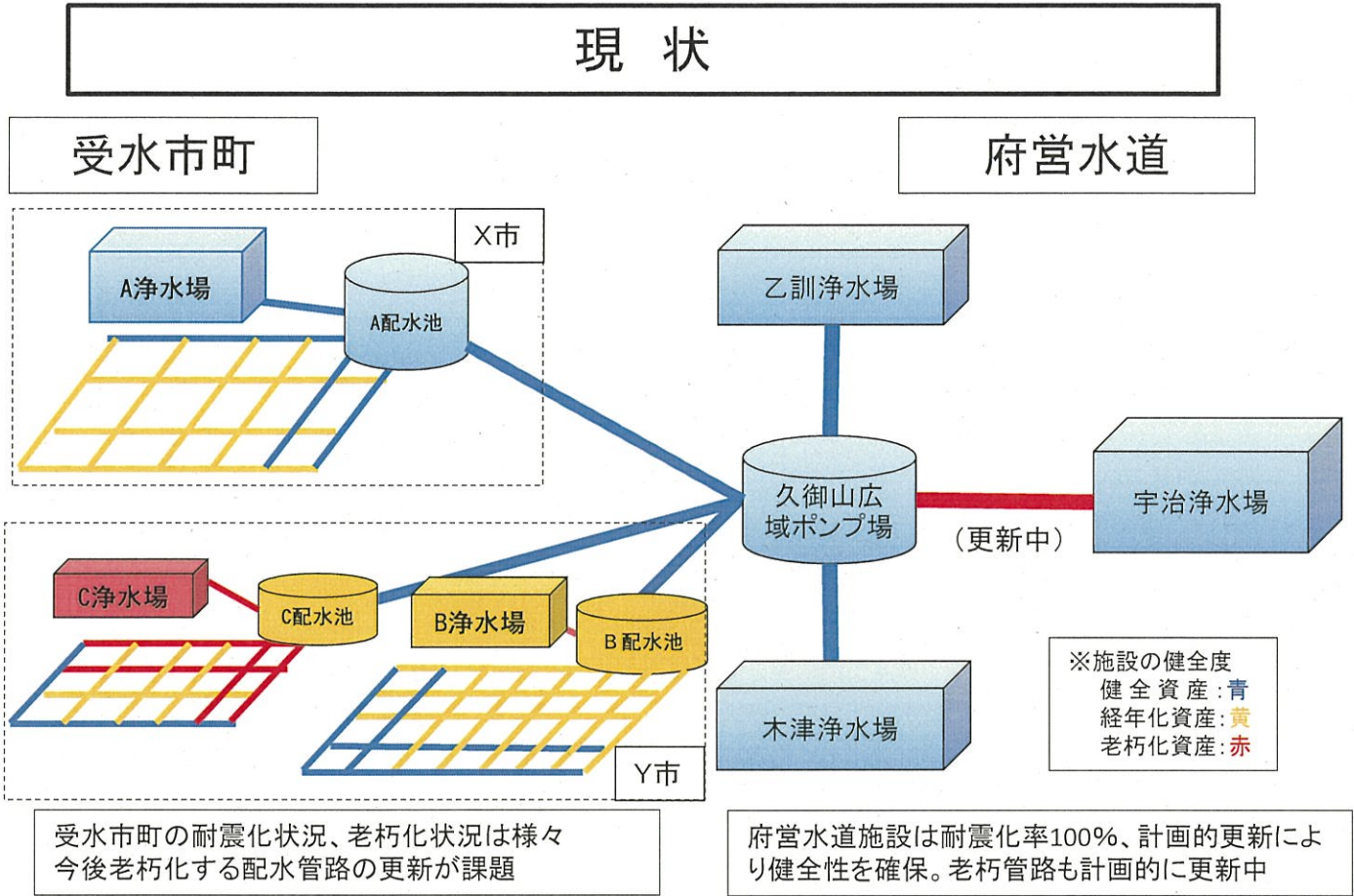
料金のしくみ

$$\text{料金} = \frac{\text{費用}}{\text{水量}} \rightarrow \frac{\text{費用の増加}}{\text{水量の減少}}$$

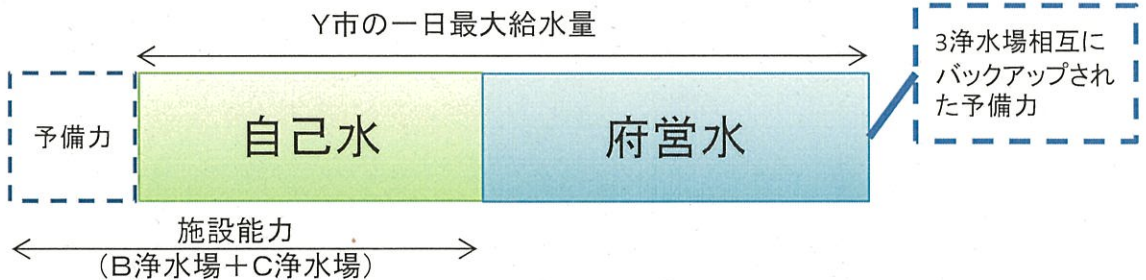
料金上昇傾向



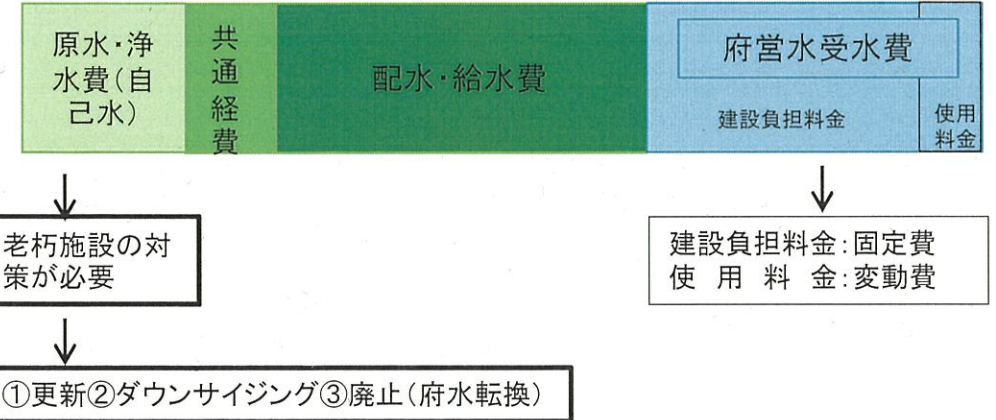
中長期的な視点から、コスト削減とリスクマネジメントのバランスがとれた適正な施設規模について検討



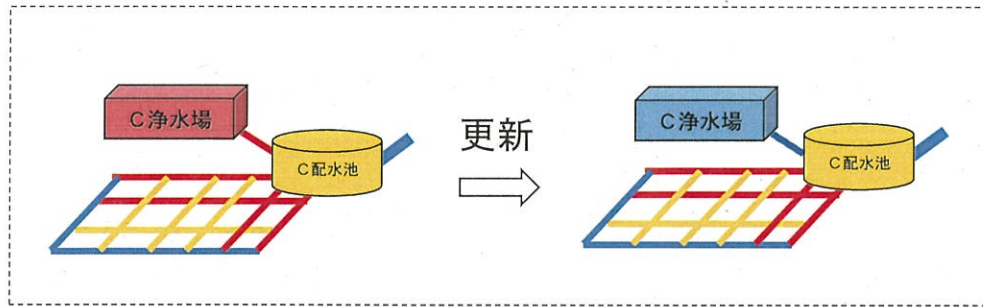
【Y市の現有施設能力と給水量】



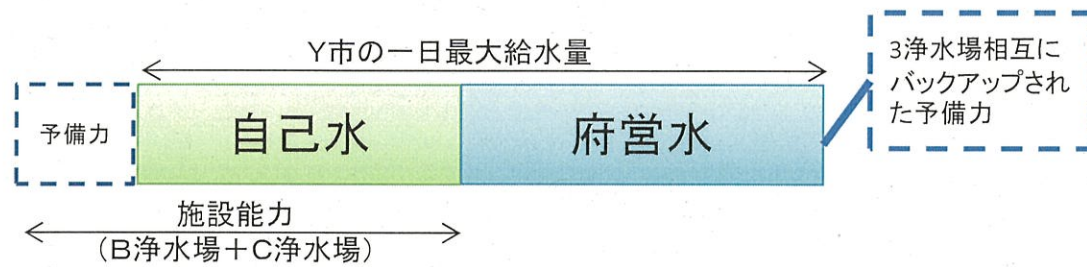
【Y市の事業運営費】



検討例① C浄水場を同規模で更新する場合

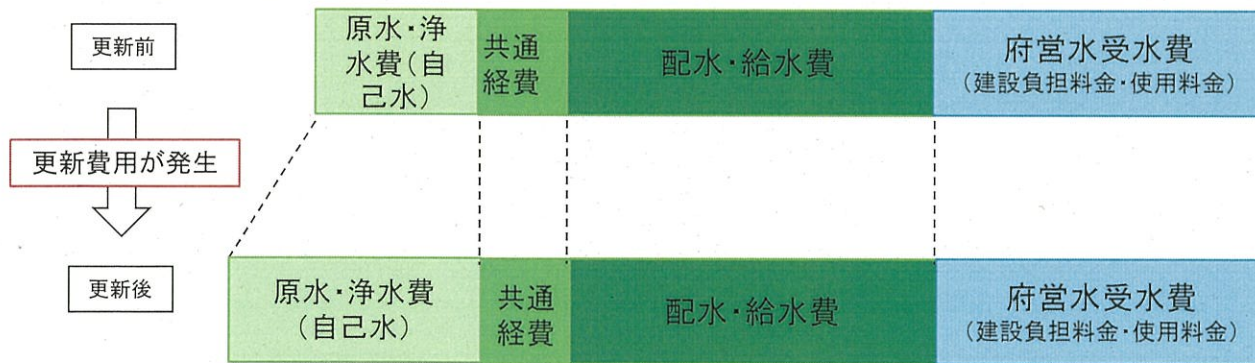


【Y市の施設能力と給水量】



更新前後で水量・予備力に変更無し

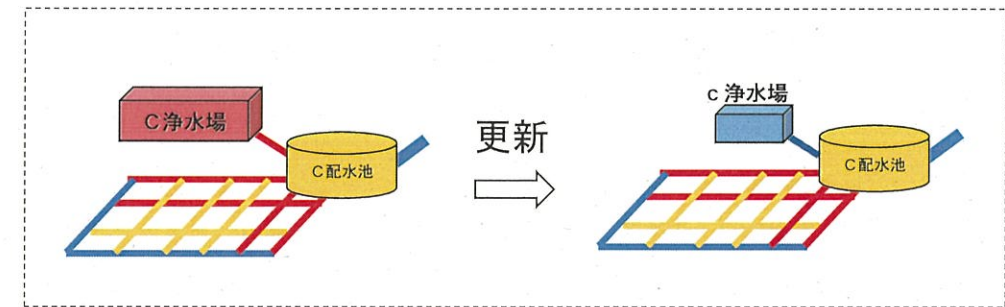
【Y市の事業運営費】



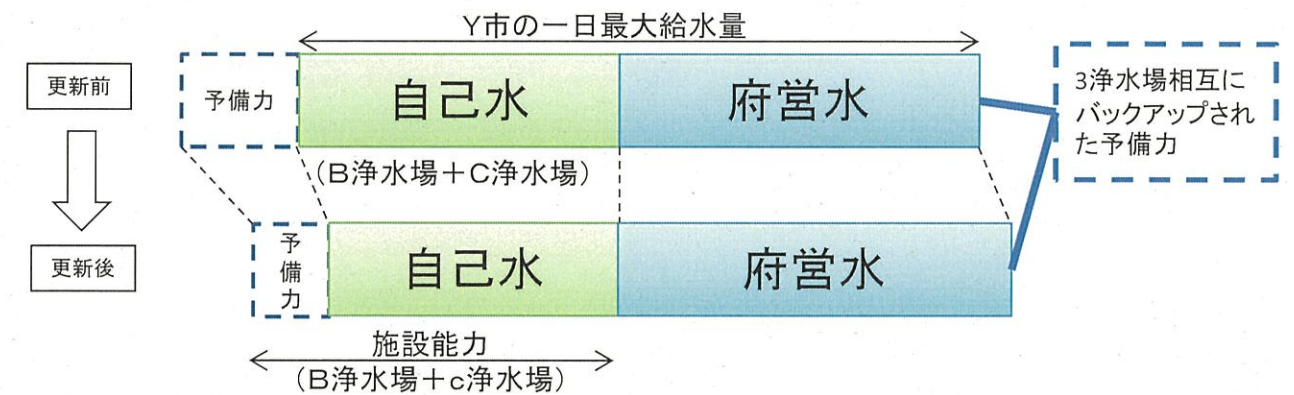
原水・浄水費(自己水)が増加

予備力 : 自己水の予備力は現状維持
 事業運営費 : 原水・浄水費(減価償却費)が増加
 更新費用 : 多

検討例② C浄水場をダウンサイジングして更新する場合



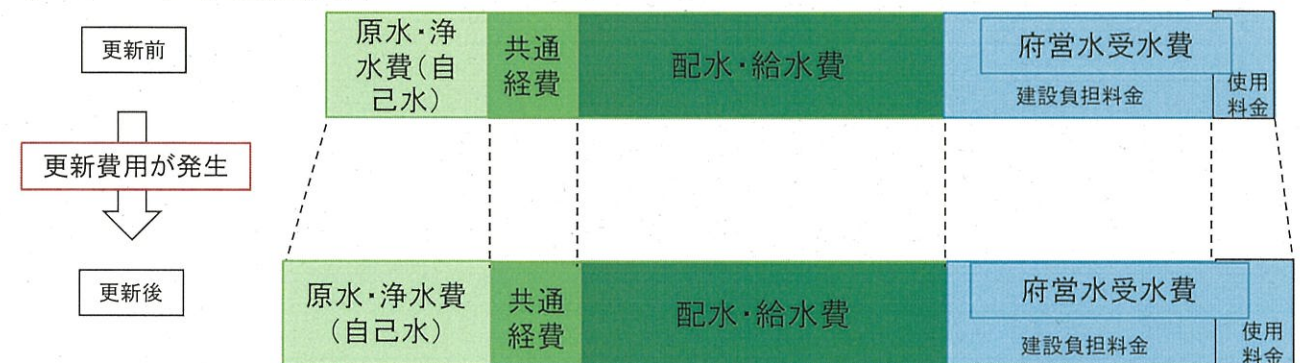
【Y市の施設能力と給水量】



自己水の施設能力(予備力含む)が減少

府営水の給水量増加

【Y市の事業運営費】



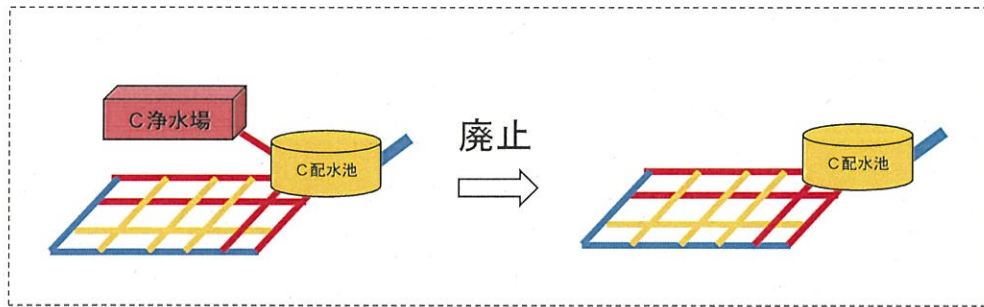
原水・浄水費(自己水)が増加

府営水使用料金が増加

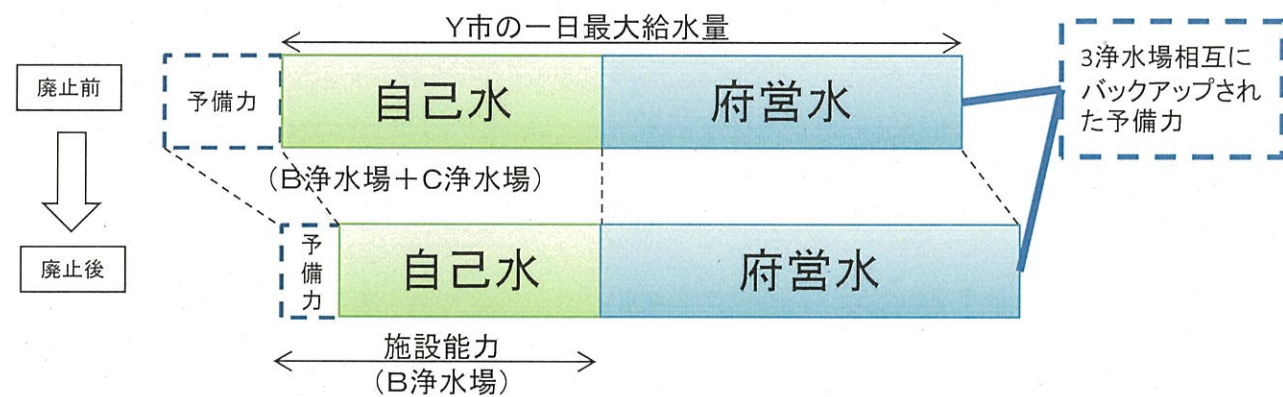
建設負担料金は固定費で変化無し

予備力 : 自己水の予備力は減少するが非常時は府営水から供給
 事業運営費 : 原水・浄水費(減価償却費)と府営水受水費(使用料金)が増加
 更新費用 : 少

検討例③ C浄水場を廃止する場合



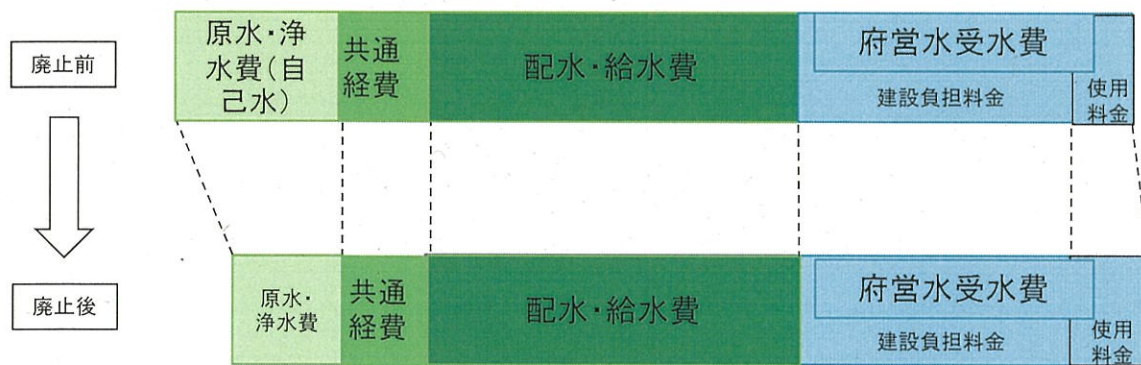
【Y市の施設能力と給水量】



自己水の施設能力(予備力含む)が減少

府営水の給水量増加

【Y市の事業運営費】



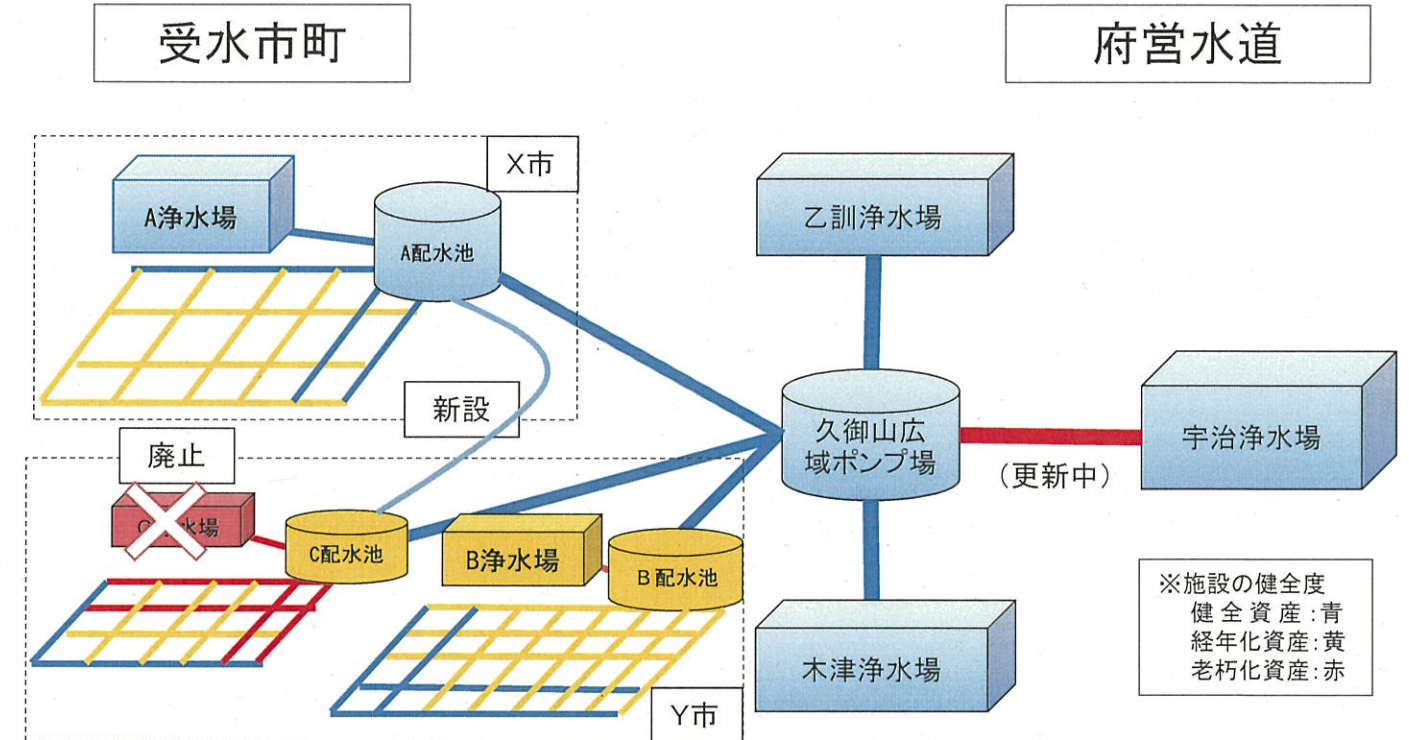
原水・浄水費(自己水)が減少

府営水使用料金が増加

建設負担料金は固定費で変化無し

予備力 : 自己水の予備力は減少するが非常時は府営水から供給
 事業運営費 : 府営水受水費(使用料金)が増加
 更新費用 : 不要

市域を越えて考える場合



既に更新や耐震化が完了したX市の配水池を有効活用し、Y市のC配水池へ給水すれば、Y市はC浄水場を廃止し、必要な予備力を府営水のみならずX市とも共有できる。

検討のポイント

- 府営水道は、受水市町と連携してコスト削減とリスクマネジメントのバランスのとれた双方の適正な施設規模について検討を進めていく
- 検討に当たっては、各受水市町において住民への説明責任が果たせるよう具体的な数値を用いて明らかにしていく