

小諸市上水道アセットマネジメント2016（概要版）

1. アセットマネジメント(資産管理)ってなに？

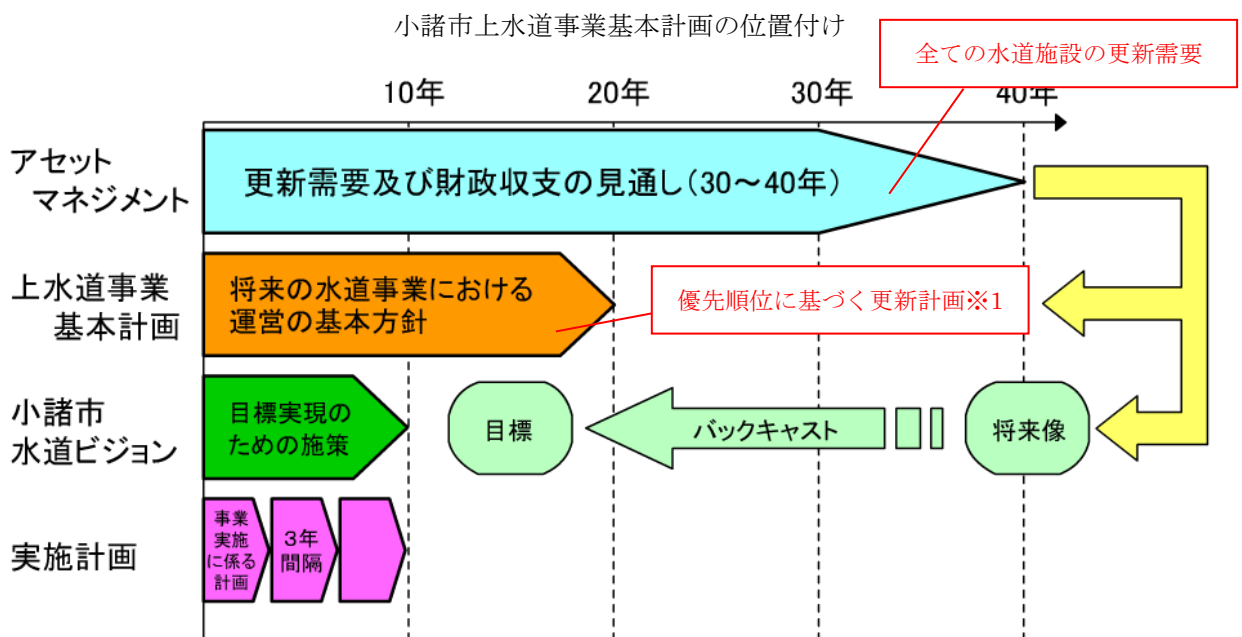
日本の水道事業は、これまで経験したことのない大規模更新・再構築の時期を迎えようとしています。人口減少に伴い給水収益の増収は見込めず、施設の老朽化や財政状況の悪化が懸念されています。

施設の更新計画には、財源の裏付けを持った投資計画が必要であり、その試算手法のひとつがアセットマネジメント(資産管理)になります。

2. アセットマネジメントの位置付け

小諸市では、将来も持続可能な水道事業の基盤を構築すべく、平成26年度から上水道事業基本計画の策定に取り組んでいます。

基本計画とアセットマネジメントの位置付けは以下の図のとおりであり、中長期における財政見通しの試算で参考資料となります。



※1: 上水道基本計画は、施設等に優先順位を設けて計画的に更新を行うための計画で、概ね20年の計画となっていますので、全ての施設の更新を見込んでいる訳ではありません。

3. アセットマネジメントの試算方法

アセットマネジメントは、全ての水道施設を法定耐用年数※2で更新した場合の財政見通しが基本となっています。また、実際には全ての水道施設を法定耐用年数で更新することは財政的な負担が大きいことから、小諸市では法定耐用年数の1.5倍での更新についても試算しています。

※2: 減価償却資産が利用に耐える年数で、水道事業の場合、地方公営企業法に定めがある。

4. アセットマネジメントの結果

アセットマネジメント2016では、将来更新の必要がない施設(簡易水道統合により一時的に使用している施設等)を除き、基本的に現在稼働している施設・管路を基本に更新需要を計算し、その財政状況を試算しました。

試算は、比較のために「①法定耐用年数での更新した場合」、「②法定耐用年数の1.5倍での更新した場合」で行い、その結果は以下のとおりです。

①法定耐用年数で施設を更新した場合

法定耐用年数で施設を更新した場合、経年化施設※3は発生しないこととなりますので、施設の健全度に問題が発生することはありません。しかし、料金を据え置きとした場合は将来的に大幅な赤字となってしまいます。このため、法定耐用年数で施設更新を行う場合は料金水準の見直しが必要となり、40年後を見据えた場合、概ね10年後には料金水準を現行の3倍にしなければ十分な財源が確保できないといった試算結果となりました。

※3: 法定耐用年数を経過した施設。

②法定耐用年数の1.5倍で更新した場合

施設の更新を法定耐用年数の1.5倍で更新した場合は、常に3割程の経年化施設が存在することとなります。料金水準を据え置いた場合、①よりは緩やかになりますが、将来的には同様に大幅な赤字となります。更新のための財源を確保した場合、40年後(30年後以降同様の)料金水準は、現行と比較して約1.86倍という結果となりました。

5. 分析結果のまとめ

今回の試算により、水道施設を法定耐用年数で更新するためには、水道料金の値上げが必須であるという結果となりました。しかし、実際には、その場所や用途により施設や管路の状態は大きく異なることから、一律に法定耐用年数で予防的更新を行っていくことは、使用者に大きな負担をいただくなどの課題があります。

今回の試算では、事業費の25%を起債の借入(利率は一律1.5%で計算)として見込んでいますので、最も負担の少ない②においても、2056年時点の借入残高は、現在の約1.7倍となっており、将来における使用者負担も大きく残ることとなります。

アセットマネジメントは、中長期における財政見通しの試算であり、この分析結果をそのまま更新計画に反映できるものではなく、あくまで参考資料となります。

実際の施設更新に当たっては、施設の長寿命化やダウンサイジングなど、配水計画を含めた総合的な計画が必要であり、より効率的な水道事業の構築が必要となります。

このため、小諸市では上水道事業基本計画策定に取り組み、将来の更新需要と料金水準について検討を開始しました。

最終的な更新需要と料金水準については、市民懇談会等水道使用者の意見も踏まえながら、複数年の期間を設け検討を進めていく予定です。

※詳細は、小諸市上水道課のホームページの小諸市上水道アセットマネジメント 2016 をご覧ください。