

3 大津市水道事業アセットマネジメント（平成24年度）

大津市水道事業のアセットマネジメント（平成24年度）

—安心、安全、持続可能な水道を実現するために—

アセットマネジメントとは？

ライフサイクルを勘案した長期的な視点での資産(施設や管路)管理を行うこと

⇒ 更新、改良の見込みと財政計画

目的

安心、安全を向上するための適正な管理運営と持続可能な水道事業を目指すために実施

計画期間

2050年度まで

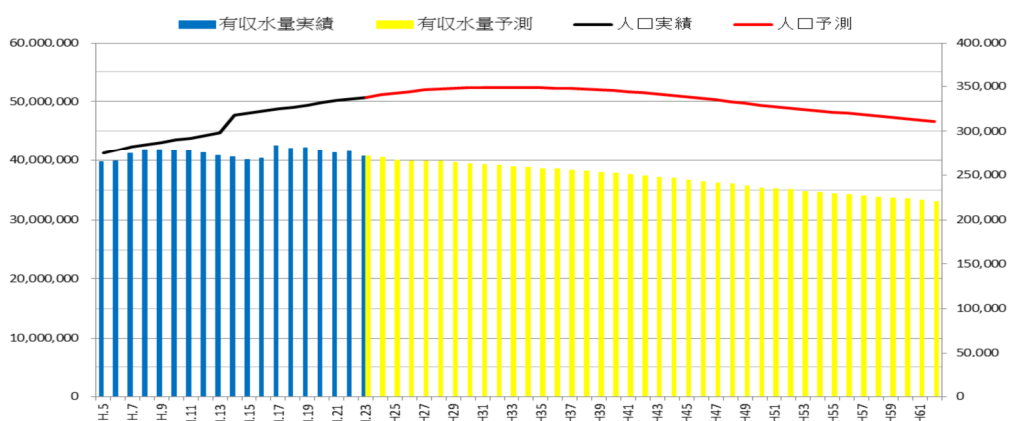
●現在の総資産(複製価格)

物 件	数 量	資 産
浄水場	6 箇所	39,881 百万円
加圧・配水池	136 箇所	9,602 百万円
管路	1,411 km	102,700 百万円
	合計	152,183 百万円

※年平均40億円の投資が必要（2050年までの38年間）

●今後の給水量等の動向予測

	平成23年度	平成62年度	動向
人 口	338 千人	311 千人	-27 千人 (-8.0%)
有収水量	40,620 千 m ³	33,089 千 m ³	-7,531 千 m ³ (-18.5%)
料金収入	5,658 百万円	4,182 百万円	-1,476 百万円 (-26.1%)



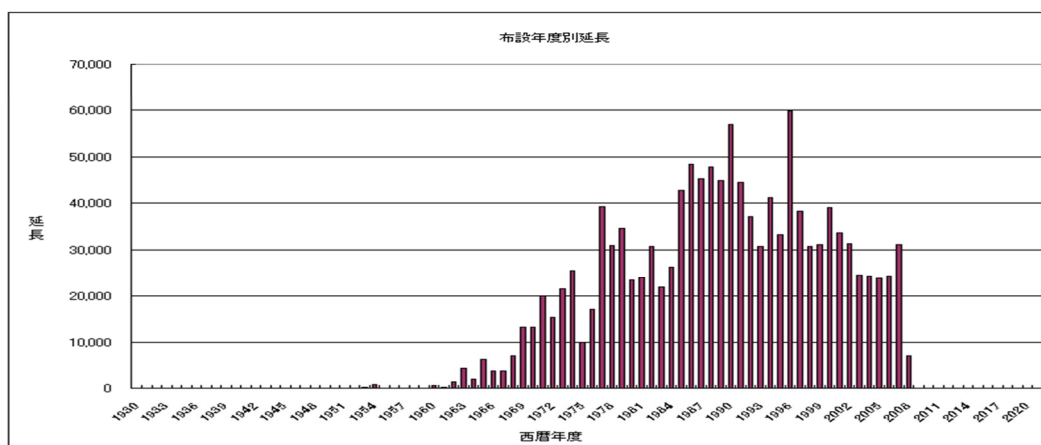
●今回のアセットマネジメントの取り組み

現有資産の把握と基礎データの収集・整理（平成23年度末現在）

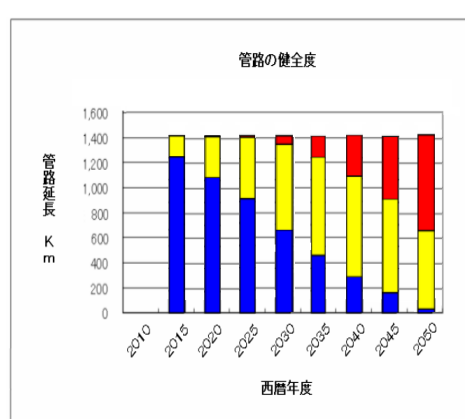
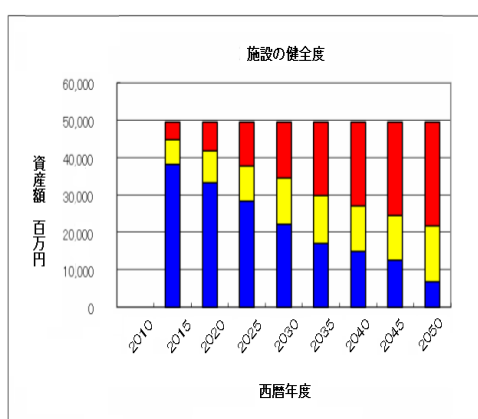
- ⇒ 法定耐用年数で更新をした場合の更新需要額
- ⇒ 重要度や実績に基づく大津市更新基準の設定
- ⇒ 大津市更新基準に基づく更新需要額
- ⇒ ダウンサイジング等施設の見直しによる更新需要額
- ⇒ 財政見通し（シミュレーション）

●取得年度別資産（管路）

管路は、全資産の約68%を占めており、高度成長期からバブル経済期にかけて伸びてきた。特に、布設延長が多い年度は大型開発が完了したときである。



●更新を実施しなかった場合の健全度（施設・管路）

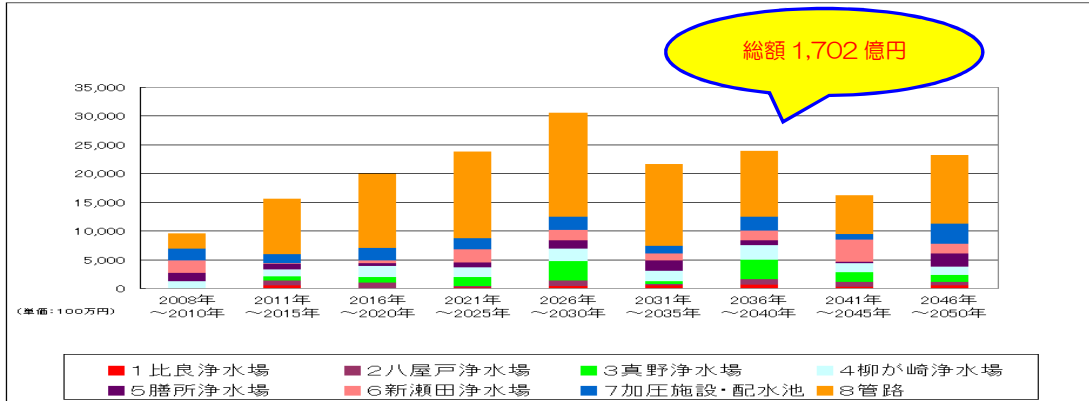


- 健全資産・管路：法定耐用年数以内の資産額
- 経年化資産・管路：法定耐用年数の1.0倍～1.5倍の資産額
- 老朽化資産・管路：法定耐用年数の1.5倍を超えた資産額

※上のグラフで分かるように、健全度は低下し経年化資産・老朽化資産が増大していく。

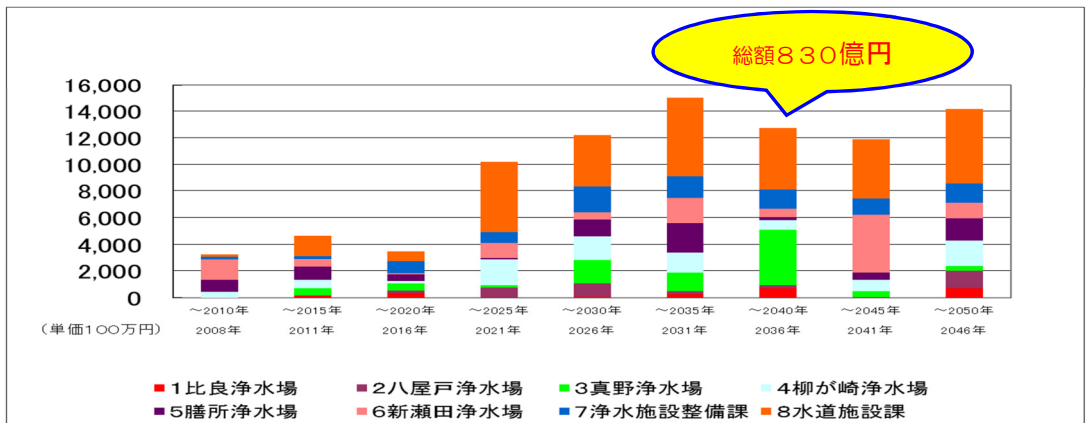
●法定耐用年数で更新した場合の更新需要額（施設・管路）

※総資産の約68%を占める管路の法定耐用年数が一律40年となっている。



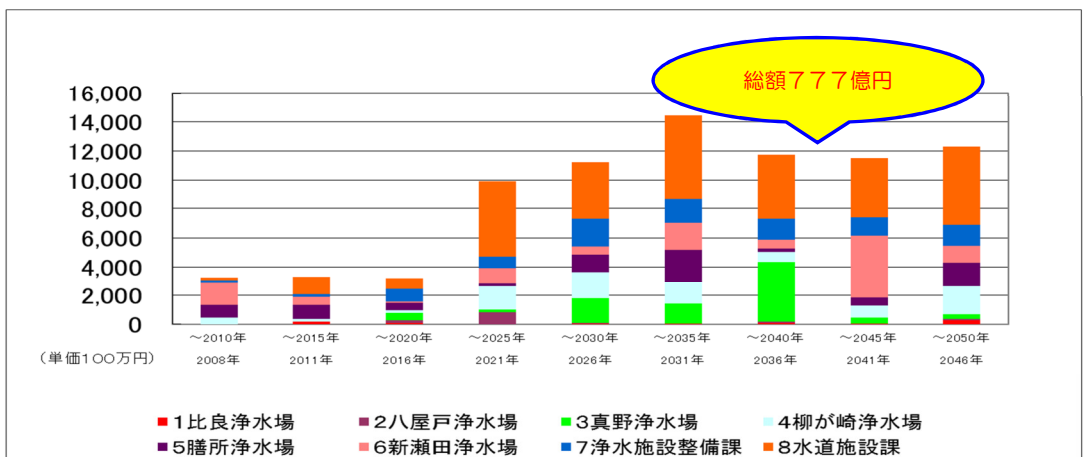
●大津市基準で更新した場合の更新需要額（施設・管路）

※一律40年の法定耐用年数（管路）を本市独自に50～100年に材質・継手形式で区分した結果を次のグラフに示す。施設についても見直しを行っている。



●大津市基準で更新した場合の更新需要額（施設統廃合、減径を考慮）

※上のグラフからさらに、浄水場や加圧・配水池などの施設の統廃合や管路のダウンサイジングを考慮した結果を次のグラフに示す。



●更新需要額の比較（2013～2050年までの38年間）

※前頁のグラフをまとめると次の表のとおりとなる。表内の統廃合・緊急需要とは経年化、老朽化した管路などの故障に対応する修繕費等の費用を勘案している。

	更新需要	統廃合・緊急需要	合計
法定耐用年数での更新需要	1,702億円	376億円	2,078億円
大津市基準での更新需要	830億円	536億円	1,366億円
大津市基準での更新需要 (大規模統廃合、減径)	777億円	539億円	1,316億円

●財政シミュレーション

検討ケース	収益的収支				資本的収支					資金残高 ①+② +減価償却費 億円
	収入 (料金収益) 億円	支出 (人件費、維持管理費、減価償却費) 億円	計 ① 億円	料金収入に対する資本費の比率 %	収入 (企業債) 億円	支出 (事業費) 億円	計 ② 億円	企業債 残高 億円	給水収益に対する起債残高比率 %	
	億円	億円	億円	%	億円	億円	億円	億円	%	
平成23年度末 財政状況	63	59	4	50%	21	56	-35	210	372	21
[2050年度]での財政収支見直し										
1 法定耐用年数 で更新需要を行った場合 (料金据置ケース)	45	80	-34	123%	17	74	-57	159	379	-1,326
2 大津市基準 で更新需要を行った場合 (料金据置ケース)	45	65	-19	87%	11	48	-37	81	195	-735
3 大津市基準 で更新需要を行った場合 (財源確保ケース)	68	65	4	56%	11	48	-37	81	125	24

※上表3の財源確保ケースは計画期間内で、10%～20%の料金改定を3回行うことを想定した結果である。

