



生活衛生ニュース

December 2020
Vol. 7 / No.12 (通巻84号)

発行：(株) 静環検査センター
静岡県藤枝市高柳2310番地 tel.054-634-1000 fax.054-634-1010

日本の水道事業の現状について ～「将来の水」を考えてみましょう～

水道法では、「国及び地方公共団体は、水道が国民の日常生活に直結し、その健康を守るために欠くことのできないものであり、かつ、水が貴重な資源であることにかんがみ、水源及び水道施設並びにこれらの周辺の清潔保持並びに水の適正かつ合理的な使用に関し必要な施策を講じなければならない。(第二条責務)」とあります。

ところで、皆さんは水道民営化という言葉聞いたことがあるのではないのでしょうか？ テレビのニュースなどで聞いたことがある方もいると思います。最近になって水道民営化の話題が出てくるようになった理由の一つとして、様々な要因により水道事業体制の弱体化が起りつつあり、行政の力のみでそれらを解決するのが難しいと考えられている

からです。

ここでは、日本の水道を取り巻く「現状と課題について」一覧にまとめたので、表に沿って説明していきたいと思えます。

1. 人口減少による水使用量の減少

日本の人口は現在減少を続けております。人口が減少すれば当然水道水の使用量は減少し、収益も減少が予想されます。水道事業によって得た収益で水道事業を行っているため、収益の減少はそのまま事業体の弱体化へとつながってしまいます。水の使用量は2000年にピークを迎え、その後は減少し続けます。2000年には料金を徴収する有収水量3,900万 m^3 /日だったものが、2015年には3,600万 m^3 /日に減少し、2065年には2,200万 m^3 /日まで減少すると予想されています(図1 厚生労働省)。

2. 施設の老朽化による更新費用の増大

日本の水道施設は高度成長期(1954年(昭29)から1973年(昭48))に整備されたもので、今日まで使用されています。水道施設にはそれぞれ更新の基準年数が設定されており、建築物では50～75年、管路であれば40～80年というように種類・素材によって細かく分けられています。高度成長期から50年以上が経過し、今後その時代の施設が一斉に更新時期を迎えることになります。

水道管路の耐用年数は40年ではありますが、それを元にして管路経年化率及び管路更新率を見ていきますと、今後30年程度は管路の老朽化が進行し、現状でさえ管路の更新率が低下又は横ばいの現状で進んでいます。予算拠出を近年度並みとした場合は、管路の更新

表 日本の水道事業の現状と課題

No.	現状	課題と対応
1	人口の減少、節水機器の普及⇒給水量の減少	料金収入減少、経営環境悪化の改善
2	浄水場の老朽化、水道管の老朽化	点検を含む施設の維持・修繕の法的義務付け
	水道事業者が小規模で経営基盤が脆弱	自治体間等の広域連携の推進 (施設の共同化、管理の一体化、経営の一体化など)
3	耐震化の遅れ(耐震適合率は4割弱)	耐震化を含む計画的な施設の更新必要
4	水道に携わる職員数の大幅な減少	適正な補充

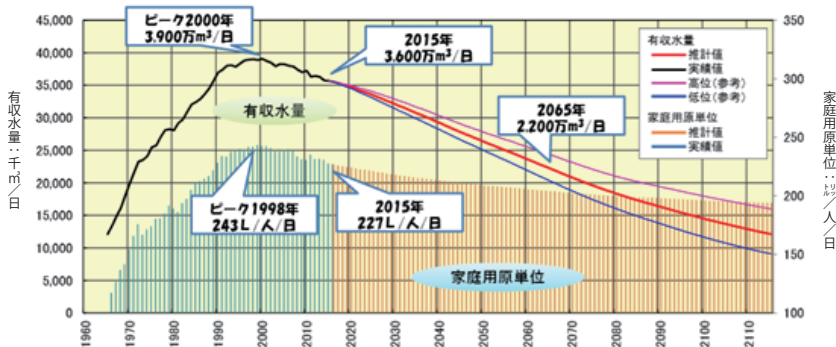


図1 水使用量の推移

には100年以上を費やすこととなり、耐用年数を80年とした場合でもその年数内での更新は難しい状況になります(図2)。

過去10年の施設更新費用の年平均額は約1兆7000億円ですが、前述の更新時期を迎える施設の増加により、今後20年間の更新費用の年平均額は1兆9000億円、20年にわたり毎年2000億円の費用が増大し、それ以降は更に増加傾向になると言われています。

(次頁につづく)

(前頁のつづき)

3. 施設の耐震化

日本は地震の多い国です。2011年の東日本大震災や2016年の熊本地震、2018年の北海道胆振東部地震あたりは記憶に新しいのではないのでしょうか。これらの地震では水道施設も大きな被害を受け、各地で水道管の破損や断水が起きました。こういった被害を抑えるために破損・離脱しにくい水道管への交換、また浄水場などの建築物の耐震化は急務であると言えます。しかしながら現状ではなかなか耐震化が進んでおらず、2017年の時点で耐震化が済んでいる設備は管路が約40%、浄水場が約30%と半分も耐震化がされていないのが現状です。

4. 職員数の減少

水道事業の職員数は約30年前と比べ3割ほど減少し、特に小規模な事業体では職員数が著しく少ない状態になっています。職員数の減少により、技術継承が上手く行われずに失われることや、災害発生時に対応の遅れや異常解消までの期間が長期にわたることなどが懸念されています。

おわりに

日本の水道事業は今、財政・人材の両面から追い詰められつつあります。水使用量が減り、収入が減少する中で支出が増大しています。何か対処しようにも職員

数が減っており、人手が足りないといった状況です。このような状況に対処するためには民間の力を借りる方法もあるという話が出てきたことが冒頭の水道民営化に繋がってきます。

民営化のメリットとして考えられることは、地方自治体に水道事業売却益が入る・競争原理が働くことでサービスや質が向上する・雇用の発生と人員不足の解消などが挙げられています。企業が自治体水道事業所からの委託を受け社員が向し、浄水管理の業務に従事する事例は、一部民間委託による人員不足の解消策として取り組まれています。

反対に民営化のデメリットとして、水道料金の値上げ・水道料金の格差が拡大・水質の低下などが考えられています。海外では民営化に失敗し、再公営化した事例もあり、「民営化＝水道事業が抱えている問題の解決」と、言った簡単な話にはなりません。

行政としても、民営化が最終手段ではなく、配水管の更新費用の平準化、施設の小規模化、広域連携によるコストの削減等存続に向けてのアセットマネジメント(資産管理による再構築)を進めているところであり、長期戦略の根幹にかかわってくるものと期待しています。

国内最初の事例として、宮城県が「水道民営化条例」を整備し、2022年4月よ



り運営される見直しになっています。実際に運用する事で民営化によるメリットやデメリットも出てくる事が予想され、結果によっては国内の水道事業者が民営化に舵を切る事が起こるかもしれません。その時に住民の立場として意見が言えるよう、民営化の背景、メリットやデメリットを理解しておくことが重要だと思います。

この記事を読まれて水道事業の現状に興味を持っていただけたら幸いです。

(文責 小島 正裕)

(参考資料)

- 1) 厚生労働省ホームページ 「水道の現状について」「水道の現状と水道法の見直しについて」
- 2) 弊社 HP 生活衛生ニュース；日本の水道水は安全か？ (2014.12) 日本の水道事業の課題 (2019.8)

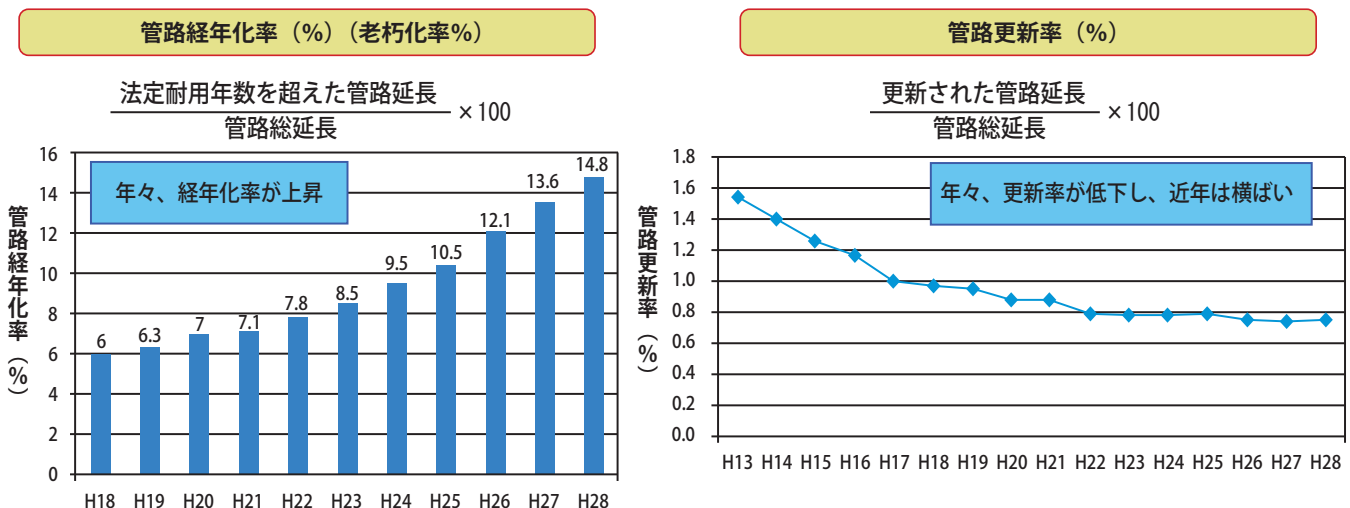


図2 管路の老朽化と更新率¹⁾

最新の分析機器と高精度な技術で暮らしの安心、安全をサポートする

お問い合わせ

TEL 054-634-1000 FAX 054-634-1010
http://www.seikankensa.co.jp

株式会社 静環検査センター

静岡県藤枝市高柳2310番地