

はじめてのおしごととパレシヨマド

酒田四中の生徒4名が水道局へ職場体験に来ました。初めに、新築の家に行って材料確認や水質の検査を行っているところを見ました。午後は、工事現場安全パトロール。水道工事の現場では、みんなが声を掛け合っていました。声を掛け合うことによって、みんながひとつになるのだと思いました。工事現場で驚いたことはもうひとつあって、それは、音が静かだったことです。近所に迷惑がからないように防音対策がとられていました。

水道局の仕事を体験して、「水道局のあまり知られていないところや仕事を見て大変な仕事だなあ」と思いました。

※このコーナーは、酒田四中2年の高橋陸斗くん、高橋瀬那くん、齋藤 創くん、堀 七海さんが担当してくれました。



教えて 水滴くーん! 水道Q&A 水道管の清掃について



にごり水ってどうして出るの?



長い間使っていると、どうしても水道管の中にサビや水あかが付着するんだ。このサビや水あかが、火災の消火や水道管の工事、地震のゆれなどではがれることから、にごり水が発生してしまうことがあるんだ。水道局では、にごり水を未然に防ぐために、定期的に水道管の清掃を行っているんだよ。



水道管の清掃ってどうやってやるの?



消火栓や排水管等から勢いよく水を出すと、水道管の水の流れが変わって、管内に付着しているサビや水あかが一緒に排水されるんだ。この作業を水道局では「ドレン作業」と呼んでいるよ。みんなが比較的水を使わない深夜に作業しているんだよ。



水の流れを使って掃除しているんだね! たわしでこしこし洗うのかと思ったよ。



全国的には、ロボットを使った清掃などの研究・開発も進んでいるんだ。にごり水の発生が予想される時や実際に発生した場合は、フェイスブックやホームページで詳細をお知らせしているから定期的にチェックしてね!

水道料金のお支払い、閉開栓、名義変更、その他水道に関するお問い合わせは…

酒田市水道お客さまセンター

TEL.0234-22-1811 FAX.0234-22-3160

■酒田市水道お客さまセンターでは、Facebookページでにごり水や断水の情報をいち早く提供しています。Facebookで「酒田市水道お客さまセンター」を検索!



お支払等の窓口営業時間
(平日)
8:30~18:00
45分延長!

酒田市水道広報

みんなの水さかた

平成26年秋
第6号

【編集・発行】 酒田市水道局 酒田市末広町14-14 0234-22-1812



●主な内容 給水収益とアセットマネジメント

水の中のゴミがくっつくぞ!! ~夏休み親子水道教室~

8月9日と11日の両日、酒田市水道局主催で「夏休み親子水道教室」を開催し、2日間で31組77名の親子からご参加いただきました。

はじめに、酒田の水道がどこの水を使って、どんな工程でできるのか担当者から説明し、その後、浄水施設を見学、水のろ過実験を行いました。

子どもたちは、水がきれいになっていく過程を実験して驚いたり、熱心に見ていたり様々な表情を見せてくれました。

きき水では、参加者全員が、小牧浄水場の水、升田水源地の水、平田浄水場の水、外国のミネラルウォーターの4種類を飲み比べました。



給水収益とアセットマネジメント

1. 給水収益の推移

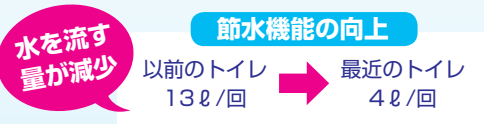
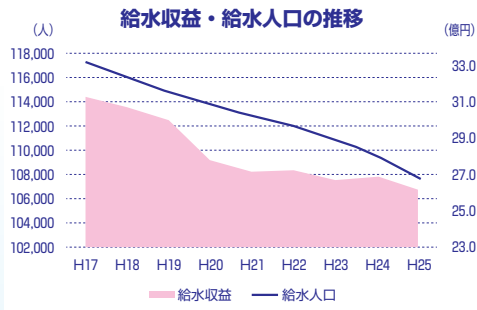
■8年間で5億2千万の減収

給水収益（主にお客さまからいただく水道料金）は、平成17年度が約31.5億円でしたが、平成25年度は、約26.3億円と、8年間で約5億2千万円の減となっています。

主な要因は、給水人口の減少と節水機器の普及による使用水量の減少が考えられます。

酒田市の給水人口は、平成17年度から平成25年度の8年間で約9,400人減少しています。

また、トイレやお風呂、洗濯機などの節水機能が大幅に向上しています。特に、トイレや洗濯機は、以前の機種に比べ、半分以上の使用水量になっているものもあります。



2. 水道施設の更新費用が増大

■水道管の更新ピークは平成40年頃から

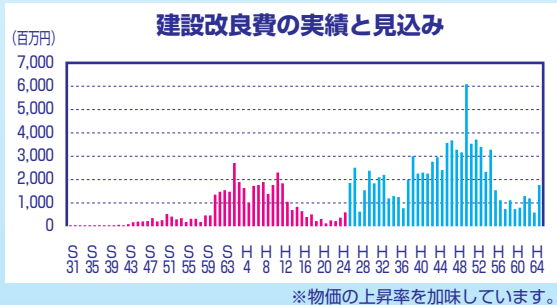
水道施設は、右肩上がりの人口増加・経済の高度成長に合わせて、拡張されてきました。これらの更新費用として、例えば水道管は、耐用年数に応じた更新・入替が必要となります。

右のグラフは、建設改良費（水道管の布設や更新などの費用）の実績と今後の見込みです。

耐用年数で単純に試算すると、高度成長期から平成12年頃までに布設した水道管の更新ピークは、平成40年頃から平成54年頃になると見込まれます。

また、危機管理上、更新する水道管は、災害に強い「耐震管」にする必要があります。

酒田市の水道管の耐震化率は、平成26年3月末で、12.6%です。



水道事業の今後の課題

- 給水人口の大幅な減少に伴う「給水収益の減」
- 水道施設（水道管や浄水施設、ポンプ場等）の大規模な更新
- 災害に強い水道管の布設、耐震化の推進

「持続」に向けた"羅針盤"を作ろう

アセットマネジメント

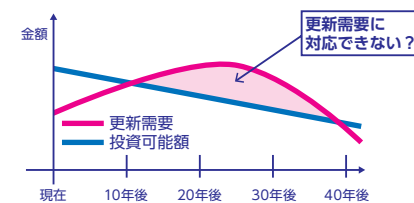
「アセットマネジメント（資産管理）」とは、中長期的な財政収支に基づき、施設の更新等を計画的に実行し、持続可能な水道を実現するものです。

水道事業は、浄水場、配水池、ポンプや水道管など、様々なアセット（資産）によって成り立っています。

アセットマネジメントは、この資産を将来にわたって安定的に運用するために、そのコストを適正化する手法です。全国の水道事業体のうち、既に50%を超える事業体が行っており、酒田市水道局も昨年度から必要な基礎データの整理を行っているところです。今回は、その概要について説明します。

アセットマネジメント - ③つのステップ

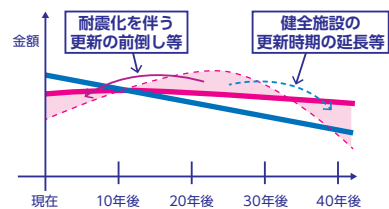
ステップ① 費用・財源の算出と比較



今後、給水収益の減少が予想される一方、水道管の更新や水道施設の建て替えによる支出が増加する見込みです。

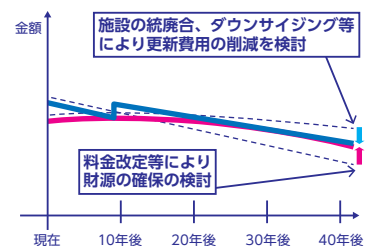
左図のイメージで、 の部分は、投資可能額を超えるため、更新できないことになります。

ステップ② 施設更新の平準化



耐震化されていない水道管の更新を前倒したり、耐用年数を超えても、補修等で使用できる施設等を長く使うなど、更新計画を精査して、更新費用を平準化します。
(各年度の更新費用の支出のばらつきをならしめます。)

ステップ③ 事業持続性の確保



給水人口の減少に合わせて、浄水場の縮小や配水池の統合、水道管の口径を小さくするなど、施設に係る経費を圧縮します。

こうして算出した費用に基づいて水道料金のあり方も考えなければなりません。