

# 日本の水道事業の持続可能性の危機

秋山 憲治

日本では、「湯水のように使う」あるいは「水と安全はタダ」の例えのように、水は、豊富に存在し、安く安全に使用できると考えられてきた。しかし、現在、日本の水が安く簡単に手に入るかどうかわかってなくなっている。お金を払ってペットボトルを購入するという話ではなく、重要な生活インフラである上下水道に問題が発生している。

日本での近代的な上下水道は、1887（明治20）年に横浜で、初めて整備された。横浜には、外国人の居留地があったため、コレラなどの感染症の防止や防火用水などの必要性が認識された。それ以降、各地の地方自治体が上下水道事業の整備を進めてきた。特に、戦後の高度経済成長の時期に急速に上下水道が整備された。経済が成長し人口も増加すると予想され、水路の拡大や浄水場の建設などむしろ過大投資と思われるほど整備されてきた。経済が成長しているときは、水道事業はそれなりに管理・運営されてきたが、バブルがはじけ、失われた20年といわれるデフレ経済下では、問題が顕在化してきた。

## 危機の顕在化

水は、我々の生命を維持するのに必要不可欠なものである。また、安くて安全な水を供給することは、我々の生活を快適にし、社会を安定的に維持することでもある。現在では、上下水道の普及率は約98%と言われている。しかし、現在、日本の水道事業は危機を迎えている。ほぼ全家庭に普及した上下水道を安定的に維持管理し、安くて安全な水を供給することが困難となっている。水道事業は、市町村の地方自治体が維持管理しているが、運営資金に問題が起こっている。水道事業は、水道料金（基本料金＋従量による使用料）マイナス（－）コスト（貯水、飲料水の製造、環境維持可能な下水処理、漏水や破損など水道管などの維持管理、人件費などその他諸々の経費）で成り立っているが、運営の持続可能性が失われてきたことが明らかになった。

その主な原因は、人口の減少と水道管の老朽化の更新である。日本の人口は減少し始めており、50年後には9千万以下になると推計される。人口の減少は、水需要の減少となり、水道事業収入は減少する。現在と同じ水道インフラを維持することはできない。もし、維持しようとする、水道料金の値上げが求められることになる。水需要の減少は、単に人口が減るだけでなく、高齢化社会では、高齢者の節水志向は高くなり、また、トイレや洗濯機など節水型の機器が作られることによって促進される。さらに、工場や病院など大量に水を必要とする事業体は、井戸を掘り自ら地下水をくみ上げて利用するようになり、水需要は一層減少することになる。その結果、水道収入は減少し、水道料金の値上げをさらに余儀なくされる。しかし、値上げはなかなか難しく、強い反対が予想される。そのしわ寄せは、地方財政への負担となる。規模の小さな地方自治体には大きな財政的な打撃となる。人口が激減している過疎地では維持さえ困難となる。

一方、水道インフラ設備の更新も緊急の課題である。爆発的に、上下水道が設置された高度成長期から50年近くが経過している。水道管の法定耐用年数は40年と言われており、現在、耐用年数を経過してしまった水道管は全国の約15%と試算され年々増加している。水道管の自然劣化だけでなく、地震など自然災害の多い日本では、漏水や爆発事故などにより断水などが多発し生活の不便や困難を引き起

こしている。緊急の更新や耐震化なども求められている。現在の水道管をすべて更新するには、130年以上かかるという計算もあり、大幅な料金の値上げは避けられない。さらに、水道事業に従事する技術者の不足という問題も問題を深刻にしている。団塊世代は引退し、若い人はあまり好まない職種であり、人手不足の現在、水道事業を担う人材が不足している。

以上のような事情から、水道事業の維持管理は困難を迎えている。水道料金の大幅な値上げは必然となり、特に、地方の地方自治体は、厳しい事態に陥っている。

## 危機への対応

こうした水道事業の危機への対応が検討されている。今後、水需要が減少するのが必然であり、現在のままでは、維持は不可能である。今後、水道料金の値上げは避けられないと考えられるが、水道料金の大幅な値上げは、強い住民の反対が予想される。また、経済格差が拡大している現在、社会を不安定にさせるかもしれない。考えられるのはいかにコストを削減するかである。現在の水道事業のコストである経費項目を見直すことである。

まず、浄水場について検討課題は多い。人口減少している現在では、浄水場が過剰で、水の供給能力が大きすぎて無駄が多く、維持管理費がかかりすぎる。需要に見合った浄水場にするため、不要なものは廃止して減らす必要がある。また、設備の更新時には、経費の掛からないより効率的なものに変えなければならない。さらに、各地方自治体がそれぞれ水道事業を運営するのではなく、近隣の複数の市町村が水道事業を統合して、不要な施設を廃止し、人員を調整し人件費を節約して事業の広域化を図る。今後の人口減少を考慮して、長期的な視点に立って人口構成に応じた適切な規模の水道事業を見極め、効率的な運営を実現することが必要である。

問題を抱える水道事業の運営は、市町村の公的な業務では、効率的に対応できないとの懸念も大きい。そこで、水道事業の民営化の議論が出てくる。非効率な水道事業を民間に任せて、効率よく管理・運営してもらうとの発想である。しかし、水は我々の生命にも関係するものであるので、利潤を追求する民間の事業体にすべて売却して任せていいのかという懸念から、「コンセッション方式」が出てくる。水道施設の所有権や最終責任は自治体を持つが、運営権は民間企業に年限（通常20年以上）を設けて売却し、業務委託するという方式である。民営化の方針は、安倍政権の成長戦略の1つであり、国会で水道法が議論され利用しやすく改正された。

しかし、「コンセッション方式」の水道事業も多くの懸念が出ている。民間企業が水道事業の運営になうので、無駄を省き効率化を図っていくであろうが、民営であるがゆえに利益も実現していかなければならない。利益が上がるのは比較的規模の大きい都市部に限られるかもしれない。利益を上げるために、料金の値上げや水質の悪化ということも起こるかもしれない。料金を払えない住民の水道を止めてしまうかもしれない。利潤を上げるために、住民の生活を犠牲にするかもしれない懸念も大きい。「コンセッション方式」は、民間企業が運営権を受託し、所有権や最終的責任は自治体を持つが、民間企業は利潤を上げられなければ業務を取りやめるかもしれない。地震などの自然災害などが発生したとき、民間企業と自治体の対応や責任はどうなるのか。業務委託期限（20～30年後）が終了し自治体に戻れたとき、自治体は技術や運営ノウハウなど失っているのではないかと、等々懸念が残る。

水ビジネスに熱心なのは、「水メジャー」と言われるフランスのヴェオリアやスエズなどの外資系企業である。実際、ヴェオリアは浜松市の下水道事業に従事している。筆者は、一般的に、外資系の企業誘致に反対するものではないし、むしろ誘致すべきであるとの立場であるが、水事業に対しては、賛成とは言い難い。社会インフラとしての空港や道路、駅など公的施設の運営権の委託は可能であっても、ライフラインである水事業の外資委託は懸念が大きい。水事業の持続的な運営に失敗した政府や自治体のツケを、民間企業に回しているような印象を持つ。命に係わる水事業は、政府・地方自治体は民間企業に任せるのではなく、長期的視点に立った自らの運営方針を出すべきである。実際に海外では相次ぐトラブルが報告され、近年、世界では民営水道事業の見直しが行われており、パリでは再公営化が行わ

れた。

## おわりに

取水源の縮小は、市町村レベルでなく、国家レベルの問題として考えられる。人口が減少する現在、ダム建設は本当に必要かどうか再検討が必要である。数十年も前に検討・決定された公共事業が、時代の必要がなくなった時期に建設に取り掛かるというケースが見かけられる。必要でないダムの建設は中止し、老朽化したダムの廃止なども考えるべきである。

また、郊外の開発を抑制し市街地の再開発を促進し、住民の生活を中心部へ移転するなどのコンパクト・シティ構想も、水道事業の効率化には必要である。人口減少や高齢化社会では、広く分散した居住環境では、各戸に十分な水道インフラを整備することは、不可能であるし、経費が掛かりすぎ、高額な水道料金が避けられない。住民の居住環境としてコンパクトな都市化を促し、その中で、水道インフラを充実させて、快適な生活環境を実現することも必要とされる。

## 参考文献

- ・『朝日新聞』2018年6月27日、7月13日、11月23日、12月6、7、17日
- ・『日本経済新聞』2018年1月4日、2月18日、3月3日、7月1日、11月10日

(あきやま けんじ 客員教授 神奈川大学経済学部非常勤講師)