

## ローマ水道にみる「公」の役割

小島克巳\*

### A Role of 'Public' in the Roman Waterworks

Katsumi KOJIMA\*

\* 道路経済研究所研究員 Researcher ,Institute of Highway Economics 原稿受理 2004年5月24日  
1965年東京生まれ。慶應義塾大学卒業後、航空会社勤務を経て、同大学大学院修士課程修了。現在、財団法人道路経済研究所にて道路交通政策に関する調査・研究に従事する一方、同大学院後期博士課程に在籍、交通サービスの質的側面からの経済評価を試みている。専門は交通経済学、公益事業論。芝浦工業大学および日本大学非常勤講師。

### 1. はじめに

昨今のわが国のインフラ整備をめぐるさまざまな議論では、その必要性を問う声が多く聞かれる。生活に必要な最低限の社会インフラは整備されている、というのが今の多くの国民の実感であろうし、巨額な借金を抱える国や地方自治体がこれ以上の公共事業を行うよりは、まずは歳出を抑制すべきとの議論が聞かれるのも当然である。もちろん、インフラが優先的に整備された都市部とそうでない地方部とでは、社会インフラ整備に対する人々の満足の程度はおのずと異なる。しかしながら、わが国はインフラ整備の時代からインフラの有効活用を考える時代に入りつつある、ということは間違いなく言えるのではないだろうか。

それでは、国や地方自治体は社会インフラを公共事業としてどこまで整備すればよいのだろうか。換言すれば、社会インフラに対して「公」が責任を持つ範囲はどこまでなのだろうか。この問題をローマ時代の水道事業を参考にしながら考えてみようというのが本稿の目的である。

何も無いところから社会インフラ整備を始めたローマ帝国。かたや、地域的なアンバランスはあるものの、一国全体で見れば最低限の社会インフラは整備されている現代の日本。時代を2千年以上もさかのぼることになるが、「人間が人間らしく生きる上で必要な大事業」であったローマ時代のインフラ整備について、その政策理念を今ここであらためて確認することは、わが国のインフラ整備にも何かしらの教訓を与えるであろう。

以下では、塩野七生著『すべての道はローマに通ず ローマ人の物語X』を参考に、ローマ時代の水道整備と我が国のインフラ整備における「公」の役割について私見をまとめてみたい。

### 2. インフラ整備の意味

塩野氏はこの著書の中で、ローマ帝国による街道や水道などの社会インフラ整備は「人間が人間らしく生きる上で必要な大事業」であったと述べている（P.18:以下表示のページ数は『すべての道はローマに通じず』新潮社、2001年より）。全長8万kmに及ぶローマ街道の広大なネットワークは、軍隊をはじめ人々や物資などの移動に重要な役割を果たし、ローマ市内だけで11本建設されたローマ水道は人々の生活の質的向上に大きく寄与してきた。これらの社会インフラは、結果としてローマ帝国の平和と繁栄に大きく貢献したのである。

ところが、インフラ整備がある程度進んだ現在のわが国では、社会インフラが持つ役割はローマ時代と変わらないものの、インフラ整備が「必要な大事業」であるかが問われている。これまでと同様のインフラ整備では、その追加的な社会的便益は徐々に減少していくことは明らかであるし、技術革新や産業構造の変化によって、既存のインフラが陳腐化することもある。反対に、今までにないまったく新しい設備が、社会的要請によって必要なインフラとして整備されることもあり得る。

今、わが国のインフラ整備をめぐるさまざまな意見や批判が出ているのは、現代がローマ時代や第二次大戦後の復興期のように社会インフラが不足し

ていた時代ではなくなり、従来からのインフラ整備に対する考え方が時代と整合しなくなっているからである。それゆえ、社会インフラ整備に対する政府の役割、すなわち「公」の役割を本質的に考え直す必要があるのではないだろうか。

### 3. ローマ水道と「公」の役割

水は言うまでもなく人間が生活していく上で必要不可欠なものである。いや、生活というよりも生きていくために必要なものといえる。それゆえ、水道事業はおそらくあらゆる社会インフラの中でも最優先に整備されるべきものの一つであろう。ただ、水そのものは自然の恵みであって、河川、地下水、降雨などを利用すれば水道が整備されていなくても水は確保できる。塩野氏によれば、ローマ市内にも付近にはテヴェレ河が流れ、丘陵から流れる渓流もあり、ローマ市民は水自体の確保には困っていなかったらしい。かえって、溢れた水を処理する下水道の方が早くから整備されていたとのことである(P.135)。

ところが、人々が豊かな生活を送るためには、「水の安定供給」や「水質の維持」を目的とした水道整備が必要となる。水道整備事業は莫大な費用と労力が必要とされる巨大プロジェクトであり、個人や企業レベルではどうも整備できるものではない。また、このような公益事業の立ち上げにはさまざまなリスクも伴う。それゆえ、「公」である政府が先頭に立ってインフラ整備を推進しなければならない。

ローマ時代の水道整備は、時の財務官アッピウス・クラウディウスによって紀元前312年に開始され、その後3世紀までに市内に計11本の水道が建設された<sup>\*1</sup>。これら11本の水道のうち、最短のアッピア水道で約17km、最長の新アニオ水道で約87kmにも及ぶ。水源地から送られた水は、浄水槽やカステルムと呼ばれる貯水槽を経て共同水槽に配水される。共同水槽は平均70mおきに設置され、人々はそこから無料で水を汲んでいた。水が無料で供給されていたのは、必需的なサービスである水の供給は「公」の責任であるとローマ政府が認識していたからにほかならない。そこには、ローマ政府のインフラ整備に対する崇高な政策理念の一端が感じられる。

### 4. 「公」と「私」の境目

それでは、水道はどの部分まで政府の責任で整備すればよいのか。塩野氏によれば、ローマ市民は共同水槽を利用するだけではなく、私用として自宅に

水道を引くことも可能であった。そして、ローマ水道の総水量のうち6割が公共用(皇帝用も含む)、4割が私用に供され、この私用分の水道料金は有料であった。自宅に水道を引くには水道局に申請して許可を得る必要があり、私用に供される水量が総水量全体の4割を超えないように私用の許可は調整されていた(pp.172-173)。このような制度の背景には、共同水槽による水の無料提供までは「公」の責任であるが、それ以上のサービスは「私」の負担の範疇であるという明確な考えがあった。数十メートルごとに必ず共同水槽が設置されているので、通常の生活には特段の不便はない。それでも自宅に水道を引きたいというならば、その部分の水道料金は個人の負担でどうぞ、ということである。

このような「公」が責任を持つ範囲と「私」が負担する範囲の明確な区別は、水道に限らずわが国のインフラ整備にも重要な点であろう。両者の境がいまいちな場合、どうしても「公」の範囲が必要以上に大きくなる危険性がある。自己の力の及ぶ範囲を少しでも広げたい「公」と、自己の負担をできる限り減らしたい「私」の利害は一致しやすいからである。また、この「公」と「私」の関係は、わが国では「国」と「地方」の関係に置き換えることもできよう。

### 5. 採算性と財政規律

しかしながら、私用の水道料金を有料にしたところで、水道事業の採算性は二の次だったようである。水道の建設費に関する史料から判断すると、ローマ水道全体での年間の水道料金の総計が、ローマ市内の最高級アパートの家賃8、9年分にしか相当せず(P.174)。これはローマ水道1本当たりの平均的な建設費の700分の1にしかならないとのことである(P.165)。このことから、ローマ政府は最初から水道事業の採算を考えていなかったことがうかがわれる。ただ、実際の工事は入札によって落札したソチエタスと呼ばれる私企業が行っており(P.27)、入札制の導入による工事費用の削減努力は行われていた。

水道整備は上述した「水の安定供給」や「水質の

\*1 建設順に、アッピア水道、旧アニオ水道、マルキア水道、テブラ水道、ユリア水道、ヴィルゴ水道、アルシエティーナ水道、クラウディア水道、新アニオ水道、トライアーナ水道、アントニアーナ水道の、計11本。これらのうちの一部は、現在でも利用されているのは驚くべきことである。

維持」という直接的な効果のほかに、それまでの井戸水などよりもはるかに水質が向上し、疫病の発生を防ぐなどの衛生面での計り知れない効果をもたらす。また、ローマ水道は公衆浴場にも大量の水を供給したが、ローマ市民の入浴の習慣も衛生面で大きな効果をもたらした。これらの外部効果を考慮すれば、長い目で見た水道事業の建設費用は安いものだとローマ政府は考えていたのだろう。

ローマ帝国はローマ街道、ローマ水道といったハードなインフラから、医療や教育などのソフトのインフラまで整備した。それらの建設費用とその後何世紀もの間の維持費用は莫大なものである。しかしながら、ローマ時代には建設国債などというものは存在せず、これらはすべて税金で賄われた。借金などせずに予算内で可能な事業だけを実行するということが基本的な政策理念であった。それならば、ローマ市民はかなりの重税に苦しんでいたのかと思えば、必ずしもそうではなかった。広く薄く課税することが人民の反乱を抑え、平和の維持に役立ったという(pp 27 28)。

一方、わが国の場合どうか。インフラ自体もさまざままでその採算性は一概には論じられないが、料金収入だけで収支を賄っているものもあれば、ローマ水道と同じように収支状況の悪いものもある。大切なことは、後者のようなインフラの整備でも、採算性だけでなく外部効果まで含めて「必要な大企業」であるかを評価する必要があるということである。実際、ローマ水道も本当に11本必要だったのかはわからない。しかしながら、ローマ帝国のこれらの政策理念は、我が国のインフラ整備に対して今でも十分に有益な示唆を与えている。

## 6. 結びに代えて - ローマ水道から学ぶこと

以上では、ローマ帝国のインフラ整備、その中でもローマ水道の整備について主に「公」の役割という観点から述べてきた。最後に、我が国のインフラ整備がローマ時代の水道整備から学ぶべきと思われる点を簡単にまとめておきたい。

第一に、「公」の範囲を明確にすることである。ローマ時代の水道整備では、水道事業の「公」の責任で整備する範囲がきちんと明確にされていた。これに対し、わが国のインフラ整備では「公」が責任

を持つ範囲、あるいは「公」と「私」の境目がとかく曖昧になりがちである。

この状況を是正するための政策手段としては、インフラごとに整備率などの整備基準を定め、国の責任範囲を国民に明確に提示することが考えられる。これにより「公」の範囲の拡大や「公」に対する「私」の過度の依存が回避され、インフラ整備に対する国民の受容性も高まるだろう。例えば、昨今議論になっている高速道路の整備計画も、元々は各地から1時間以内のアクセスを可能とするべく計画されたものである。ところが、今では高速道路の採算性や費用対効果の面だけが強調され、国の責任範囲を示したこの基準は忘れ去られてしまっている。本来であれば、高速道路建設の是非を議論する前にこのアクセス基準そのものの妥当性が問われるべきであり、そのことによって高速道路の整備計画に対する国民の理解も深められよう。

第二に、インフラ整備の必要性の見極めと財政規律の維持である。採算性だけではその必要性を判断できない社会インフラも存在する。環境や安全など採算性以外の指標でも公共事業を評価する仕組みが必要であろう。ただ必要と判断された場合でも、一定の財政規律が求められることは言うまでもない。社会インフラは何世代にもわたって使用される。したがって、世代間の負担の公平を考えれば、インフラ整備の財源を確保するために建設国債や地方債を発行することの合理性は存在する。しかしながら、現行の地方債の交付税措置などのように財政規律を歪める可能性のある諸制度はやはり見直しが必要であろう。

ローマ時代には国債などという概念がなく、インフラの建設を税収のみで賄っていた。単純な比較だけでこのような財政規律を現在の国や地方自治体に求めるのは酷なのかもしれないが、それでもローマ帝国はあのローマ街道やローマ水道を建設することができたという事実は心にとどめておくべきである。

このように考えると、2千年以上も前に建設が始まったローマ帝国のインフラは遺跡としてしか我々の前にその姿を残していないが、その背景にあったローマ帝国の政策立案者たちの理念はまだ色褪せていないように思えるのである。