



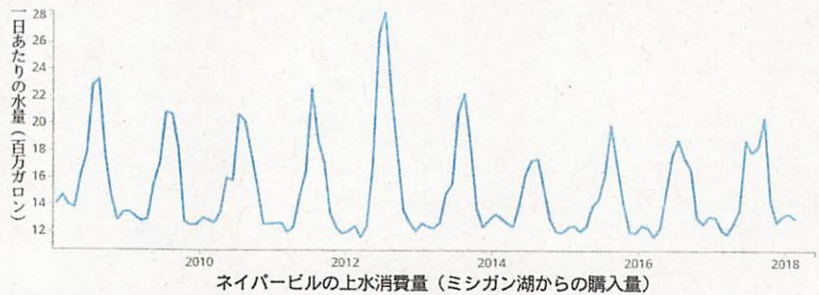
57

イリノイに見る
節水と省エネとのウィンウィンな関係

2011年の朝日新聞主催地球環境フォーラムでの、TOTOの研究担当部長(当時)であった豊貞佳奈子先生(現・福岡女子大)の発表で、節水は、それ自体大切なことであるだけでなく、CO₂削減のコ・ベネフィットが大きい、と聞き、それ以来、関心を寄せてきた。この節水にも、ネイパービルやイリノイは熱心だ。

五大湖は日本海みたいに広大な淡水塊。その岸で節水が盛んなことは大いに不思議である。イリノイ州政府自然資源省に聞いたところ、五大湖の水需要は放置すれば膨大なものになり、水位の低下、そして重要な船運航路を棄損するような事態が想定されるので、カナダの州までを巻き込んだ州間水戦争のような様相になり、米国連邦最高裁の1967年(および1980年、97年)の判決で、各州への許容取水量の配分を、カナダとの国際条約と州間協定の形で行うことになった由である。イリノイ州では、3200立方フィート毎秒(毎

秒90トン)が取水枠で、同省が、州法に基づき利水主へ枠を再配分している。



この枠再配分に当たっては、配水し消費する主体に対し、多くの条件が付けられる。課金できずに漏水する無駄を一定限度以下に抑制すること、その他、各種の節水措置(例えば、芝生への灌水制限など)が事前にチェックされて取水がOKになり、また、途中で守られていないと、是正措置の実施を求める仕組みである。イリノイ州では、取水量に占める無課金水量の割合、12%以下が絶対の条件で、ネイパービル市の場合は、10.6%であって現状では合格している。しかし、近々、この許可条件が、10%にまで強化されるとのことで、ネイパービル市も対策の一層の強化が必要になる。このような経路で、末端の市役所、例えばネイパービル市に節水モチベーションが生まれている。

ネイパービル市では、浄水した後の水をシカゴ市から買って給水するので、節水すれば購入代金が減って市役所は楽になる。しかし、販売水量が節水で減れば、今度は、収入が減って市役所は苦しくなる。そこで、出費に見合った収入が得られるように販売価格を設定することで、水道事業を成り立たせるようにしている。さらに、基本料金と従量料金の2本立ての料金体系になっているところ、基本料金部分を値上げし、節水でも収入が確保されるようにも工夫している。直接の増収策ではないが、漏水の発見と、漏水量の削減は、とても費用対効果が高い政策のようで、これでもって、上水購入代金のシカゴへの支払いを大いに削減している由である。これらの結果、市の人口増加(直近の5年間は2.4%増)にもかかわらず、水消費は、図のとおり、年々減っている。これに伴い給水に必要な電力消費も、この5年で1.5GWhから1.45GWhへと3.6%(一人当たりでは5.6%)減った。



小林 光

元環境事務次官、慶應義塾大
学政策・メディア研究科特任
教授、博士(工学)、現在は、
ノースセントラル・カレッジ
(米国イリノイ州)フルブラ
イト財団派遣教員。

ネイパービル市の、料金を値上げしても節水の手を緩めない姿勢は大いに評価できる。と言うのも、日本の自治体では、水道経営が赤字だから節水は避けたい、といった声を聞いたことがあるからだ。水があるから、あるいは、水道事業が赤字だから、節水はやめておこう、では知恵のない話だ。ネイパービル市のもう一つの知恵は、水道メーターを機械式の従来型から、電磁式の新型ものに取り換えることである(取り組みだして2年目の現在の普及率は10%程度)。値段は高いが、電磁式は家庭で多い低水量の水道使用もきちんと測ることができ、その分増収となり、平均的に言えば、メーター更新投資のペイバック年数は、なんと3年以下とのこと。正確な消費量計測は、消費者に社会的費用も含めたコストをきちんと負担してもらおう、ということで、とても重要な姿勢である。日本の水道赤字団体には、節水反対などといった本末転倒なことはやめていただき、正確なメーターへの更新などを見習ってもらいたいものだ。