

5. <もう1つの下水道普及率>

8月に入りこのところ連日猛暑が続いています。最高気温 35℃というのは、最早、「今日は少し低い」といえるほどで、39℃というのも珍しくありません。しかし、幸いなことに今のところ水不足とか、昼間の電力需要オーバーとかは聞こえてきません。これも7月の台風の影響と省エネが我々の生活の中に定着してきているからではないでしょうか。あるいは、現在の景気低迷の影響でしょうか。

さて、わが国の下水道普及率は平成12年度末現在で62%（人口で7803万人）、合併浄化槽や農業集落排水処理事業も含めた污水处理施設の人口普及率は71%（人口で9018万人）となっています。いわゆる公共下水道が62%、その他が9%となっているわけですが、公共下水道に携わるものとしてはどうも納得のいかない数字である、もっと貢献しているのではないかという気がします。そこで、処理水量や汚泥発生量から逆算するとどの位の人口換算分になるのか試算してみました。手元にあるのは平成11年度の数字なのですが、まず、処理水量から始めます。11年度の年間処理水量は約126.1億 m^3 です。この内、地下水などの不明水分が10%あると仮定すれば、113.5億 m^3 になります。わが家の話で恐縮ですが、3人家族で7月分の水道使用量は25 m^3 、これを1人1日あたりにすると278リットルになります。ちょっと使いすぎかなと反省していますが、簡単のために平均的な家庭では1人1日250リットルとすると、1年間では91 m^3 の水を使うことになります。113.5億 m^3 の処理水は1億2475万人分に相当することになります。次に、汚泥についてみると、11年度の発生量は1年間で187.8万トン（乾燥物重量）でした。下水処理場の計画を参考にして1人1日あたりのSS発生量を44gとすると、1年間では16kgになります。従って、187.8万トンは1億1738万人分に相当します。平均的には1億2106万人分の処理を行っているといえます。人口普及率に換算すると96%になります。

これを汚濁負荷削減という観点から見ると、公共下水道96に対してその他が9という割合になります。手前勝手な言い分でしょうか。因みに、ドイツでは処理場の設

計をするにあたり汚濁負荷量を人口に換算しています。

< 渡部 春樹 >

※No. 6号(2002/8/26)に掲載