

公共工事の品質～一つの見方～

講師：中村 秀人氏 技術士（上下水道・総合技術監理部門）

はじめに：昨年来、大阪市の上下水道工事で、不適正な工事が行われたことが話題となっている。最終的な報告は、出されていないが、水道局の中間的な報告に基づき、その品質的問題、また、水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針の運用の難しさに関する品質的な問題について、一つの考え方を述べる。

不正工事：2017年11月22日新聞報道。はじめは、下水道工事での不正であった。設計で指定されていた材料ではないもので施工されていた。上水道工事でも内容は違うが同じような内容であり、以前から行われていたことが徐々にわかってきている。

（内容は、<http://www.city.osaka.lg.jp/hodoshiryo/suido/0000426915.html> をご覧ください）この事件のもう一つの見方は、不正な材料を使用することで、実用上の問題が発生しているかどうか。また、採用していた材料の仕様が適正な設計であったかどうかとも検証が必要ではないかということである。この問いの根は、「最小の費用で最大の効果を挙げるようにしなければならない」を要求している、地方自治法第二条の規定である。

クリプトスポリジウム対策：水源の種別及び水質状況を基準に、対応を選定できるようになっている。非常にシンプルで問題なく見える。しかし、その上流に、下水浄化センターからの放流がある状況で、長年使用していて指標菌が検出されていない水源においても、水源施設の整備に当たって、「クリプトスポリジウムの出現の恐れがある」として紫外線照射設備を整備している事例に遭遇した。単純にガイドラインを適用すると、「原水の指標菌検査による監視の徹底」となるが、指標菌の監視の徹底の具体的な方法は、「3ヶ月に1回以上、原水の指標菌検査を実施すること。」となっている。3ヶ月が短いのか長いのか。水道事業体側としては、今までになかったからと言って、可能性は否定できないのであれば、「万が一にも問題が発生しないように対応しよう。」と考えてしまう。このような意味において、ガイドラインでは、判断時に事業体の担当者を悩ませないものの考え方を提示して欲しいものとする。例えば、「上流に、下水道浄化センターなどの放流口がある場合には、対策の実施が望ましい。」となっていると、上記の事例も、地方自治法第二条に対して遵守していることにもなる。