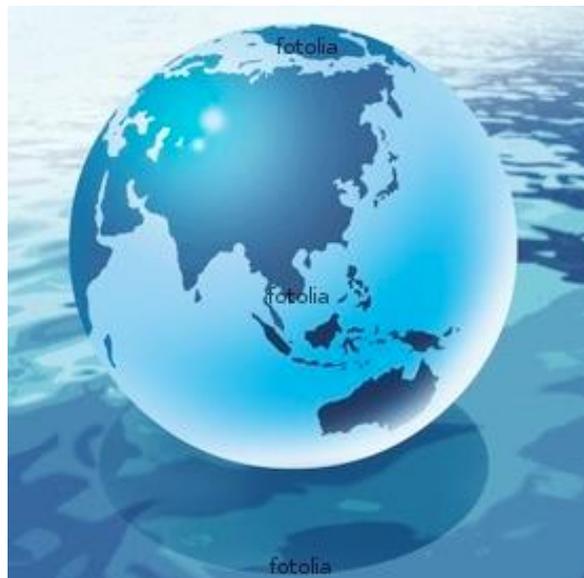


「地域の水と共に生きる！」

- 下水道事業の未来にむけて -

『本当に貴重な水とそれを支える下水道』

「命の水」という言葉の通り、水は命の源です。絶え間なく地域を循環しながら、地域の暮らしを支え、潤いある環境を提供してくれています。「水の惑星」と呼ばれる地球においても、淡水としていつもの暮らしや経済活動に使える水は、地球全体の1%未満しかないとご存じですか？だからこそ、使った水や雨水を使える水に変えながら、水を適切に循環させることは重要で、欠かせないことなのです。そのような貴重な水の循環を支えるのがまさに下水道インフラの役割です。



『見えないインフラ-下水道インフラに迫る危機や課題』

下水道インフラは自宅や職場ともつながっている大変身近なインフラです。台所から、トイレから、お風呂場から下水道インフラは始まっています。これらは、地域の水の循環を支える為に地域を巡っている管路に繋がり、その距離も想像以



上に長いものになっています。現在、全国下水道インフラの管路は45万キロメートルに達しています。これは地球約11周分にもなります。また、自宅につながっているような身近なインフラながら、道路や鉄道といったインフラと異なり、その全体像を目で捉えることはできません。歩道や車道の下にも



水を生かす。未来が生きる。

下水道インフラは走っているのです。目に見えない下水道インフラ施設は、今、急速に老朽化していきます。老朽化に伴ってそれらの改築や更新していく必要性は益々大きくなっています。他の公共インフラと同様に、下水道事業においても、「人(人材)」、「モノ(施設)」、「カネ(財政)」の面で、今後の改築や更新に大きな制約を受けます。人の面では、自治体において下水道事業を担当する職員数



は、ピーク時(平成9年)の3分の2ほどに減少しています。特に技術職の減少は規模の小さい自治体ほど問題になっています。カネの面では、下水道事業予算は、平成10年度のピーク時の3分の1ほどに落ち込んでいます。これは国や地方の財政状況が一層厳しくなっている為です。目に見えないインフラだからこそ、下水道インフラの老朽化の窮乏を実感することはなかなか難しいでしょう。しかしながら、問題を

放置しておくと、下水道インフラが今後事業を継続できなくなるほど深刻さは増しているのです。更に、近年のゲリラ豪雨など気候変動による雨水処理能力の強化、そして南海トラフや首都直下型地震等の巨大地震に備える耐震化など、決して放置できない課題が山積みなのです。

『下水道インフラの更なる活用—下水道インフラの価値向上へ』

下水道インフラに迫る危機や課題を乗り越える為に、下水道事業を管掌する国土交通省は、昨年8月に「新下水道ビジョン加速戦略」を発表しました。公民連携による民間のノウハウや資金を活かした維持管理の促進は、重要な命題に位置づけられています。



参照：国土交通省 新下水道ビジョン加速戦略検討会（平成29年度）『住民生活の利便性等の付加価値向上』

更に、同加速戦略において、下水道の付加価値向上を目指す方針も打ち出されています。前回のコラムでご紹介した「紙おむつを下水道に流す」ための検証もその一つです。既存の下水道が地域の水の循環を支え、地域の安心で安全な暮らしや経済活動に欠かせないインフラであることに変わりはありません。下水道インフラが将来もしっかりとその役割を担っていくために、下水道による新しいサービスの提供を通じて、新しい事業収入や地域の税収の拡大に繋げようという意欲的で前向きな方針です。既に実用化されている取組の更なる展開から、将来に向けた新しい取組みまで様々示されています。

例えば、下水道事業から生まれる資源の活用です。有明海で養殖される海苔の成長期には、窒素濃度の高い下水処理水を養殖場に流しています。その結果、高い品質を実現し、地域の名産品の



売上増加に貢献しています。将来的な取組としては、汚泥に含まれるリンの活用が挙げられています。リンは肥料に欠かせない資源ですが、100%輸入に頼っている資源なのです。輸入されるリン（年間40

万吨)の10%にも及ぶリンを資源活用できる可能性があるとのこと。昔は肥溜めで肥料に変えていたものを、下水処理を通じた科学の力で匂いに悩まされることなく肥料資源として活用しようという取組です。その他、熱源やエネルギー源としての活用も上げられています。下水処理によって発生する熱を利用した融雪やアパートなどの集合住宅における熱利用など既に実施されています。汚泥によるバイオマス発電事業も既に事例が上げられます。これまでに構築された下水道インフラを地域の暮らしや経済活動に活かす施策を推進し、下水道事業の継続的な維持管理はもちろん、将来に続く地域づくりに役立つ事業への貢献を目指す構想といえます。

『長期計画の遂行に必要な事業体制』

下水道サービスの拡大の為に建設から、今ある下水道施設の維持管理が中心となる時代を迎えています。



このような下水道事業には、長期的な施設管理や事業運営が一層重要になってきたといえます。更に、付加価値をつけていく事業の運営においても、「ヒト・モノ・カネ」の制約を踏まえた長期にわたる計画的な下水道事業体制が欠かせないのではないのでしょうか。長期にわたる事業の優先度の見極め、

その運営・実施の為に事前の準備、そして具体的事業の確実な実施……長期計画の確実な推進と共に、人口減少など変化する事業環境に対応できる運営体制が今まで以上に重要になります。「新下水道ビジョン加速戦略」においても、維持管理における長期事業計画に則った事業運営の重要性が強調されています。



「優先度を踏まえた長期計画を策定する」、「優先事業を確実に実施する」、「計画の進



捗状況を把握する」、「将来の事業環境や計画の進捗に合わせて計画の修正・変更を行う」、こうしたPDCAサイクルをしっかりと回していくことが長期計画の成功の鍵を握ります。その体制づくりに、長期のそして安定的な民間の人員・資金・ノウハウの活用は大変有効です。産官学連携による新しい下水道事業の新しい価値作りやそのための基準作りと共に、公民連携による民間活用は下水道事業の未来に繋がる両輪と考えられます。

どこかの缶コーヒーの宣伝コピー「世界はだれかの仕事でできている。」は、まさに目に見えない下水道インフラそしてそれを支える人々を思いおこさせます。当協会も「だれかの」の一員でありたいと思います。地域の山・里・川・海の保全に欠かせない地域の水循環を支えること！下水道から生まれる資源の利用を含め地域に付加価値をもたらすこと！これらはまさに当協会の目指す所です。

