

# 下水の問題は解決したか？ ～下水道の未来を考える～

## IV 環境学4

- 19世紀： コレラの大流行→近代下水道誕生へ
- 1922年： 三河島下水処理場稼働開始
- 1960年代以降： 下水道建設加速
- 1970年： 下水道の役割に水質保全を追加
- 1980年代以降： 富栄養化対策も
- 1990年代以降： 処理水や汚泥の利用が活発化  
膜分離活性汚泥法の実用化
- 1995年： 阪神淡路大震災で東灘下水処理場稼働停止、トイレ危機
- 2000年代： 公共政策による景気誘導策として、地方の下水道建設加速
- 2008年： 四川大地震にともないリン鉱石価格高騰。  
→下水汚泥がリン資源として注目される。
- 2011年： 東日本大震災。  
東北地方太平洋岸の下水処理場の多くが津波被災原発事故由来の放射能が下水汚泥から検出  
原発停止によるエネルギー供給不足  
→下水汚泥のバイオマスエネルギー利用推進へ  
この年ごろから日本の人口減少に転ずる
- 2012年： ハリケーンSandyでニューヨーク市などの下水処理場水没
- 2014年： 管路内下水浄化技術誕生
- 今現在： 施設老朽化、技術者の減少、国・自治体の財政赤字

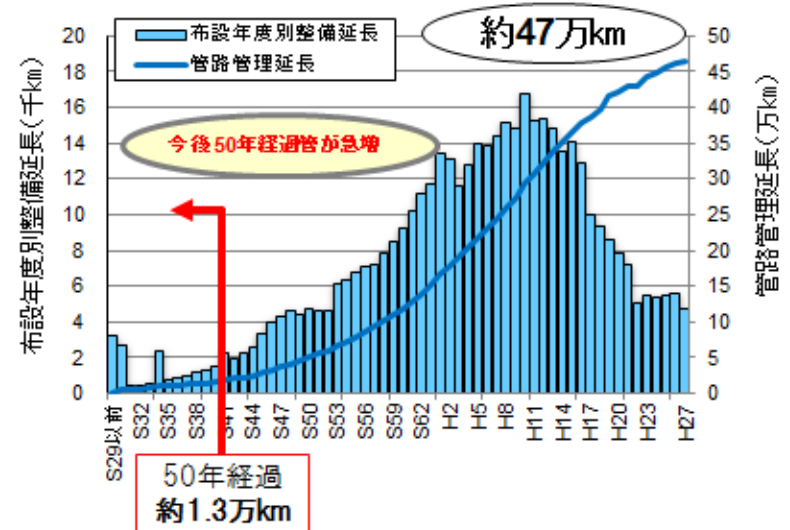
日常生活で下水関連の問題を感じる人はほとんどいないでしょう。私たちがほとんど感知しないまま、下水は下水道により収集・処理され、問題が発生する余地はほとんどありません。

しかし、前ページの年表に示すように、今日の下水道は改善の余地を多々抱えています。現代社会の循環を支える大動脈である下水道について、将来あるべき姿を考えましょう。



津波被災した下水処理場の復旧工事

■ 管路施設の年度別管理延長(H27末現在)



国内の下水管長は約47万km。今後、50年の耐用年数を超えた管が急速に増加する。(国土交通省より)