

# 透析排水問題

——早期の現実的な解決に向けて——

(公社) 日本透析医会

専務理事 宍戸寛治

新型コロナウイルス感染症対策で日々たいへん御苦勞されていると推察する。しかし、そのような状況下でも看過できない大問題がある。それは透析排水問題である。

2017年11月に東京都内で発生した透析排水による下水道管の損傷事例を契機に、その後行われた東京都下水道局の調査により、全透析医療機関の30%に下水道管の損傷がみられることが判明した。横浜市の同様の調査においても20%にみられたという。古くは1998年に神戸市で同様の問題が発生しており、神奈川県、札幌市などでも散発例が報告されている。したがって、この問題は一部の地域の特殊事例ではなく、公共下水道を利用するすべての透析医療機関が対応しなければならない問題である。下水道管の損傷が原因で周辺道路や建物に損害を与えた場合、莫大な損害賠償義務を負う可能性がある。損傷はなくても、法令で定められた排水基準を逸脱した排水が確認された時点で法令違反であり、下水道利用の停止などの行政処分を受ける可能性がある。

今回問題となった下水道管損傷の原因は、透析医療機関が透析液水質および機器の管理のために使用する消毒剤・洗浄剤による酸性排水である。下水道法および自治体条例に定められた下水排水基準を遵守するためには中和処理装置の設置と適切な保守管理が必要である。しかしながら、事故発生から3年、日本透析医会、医学会、臨床工学技士会の会告や関連省庁からの事務連絡発出(2019年1月)から2年近く経過したが、中和処理装置の設置は遅々として進んでいない。その最大の原因は、設置コストと設置スペースの確保が困難な事である。東京都では60%を超える施設で中和処理施設が未設置であり、横浜市でも60%、他の都市でも50%程度の施設で未設置の模様である。とくに都市部のビル診療所でその傾向が顕著である。

そこで既存のビル診療所でも可能な方法を探索したところ、透析液B液(炭酸水素ナトリウム)を用いた簡便な処理法がある事が判明した。これは1998年に神戸市で今回と同様の下水道管の損傷が発生したさいに開発され、現在も稼働中の事である。透析排水管理ワーキンググループでも追試したが、酸性排水の中和に関しては十分可能であり、設置コスト、ランニングコストも高額ではない。アルカリ側の基準値を逸脱する可能性のある点からは不完全な方法ではあるが、この問題(酸性排水による下水道管損傷)を早期に解決に導く現実的な方法と考え東京都下水道局と交渉してきた。その結果、2020年東京都下水道局は、除害施設(中和処理施設)の設置がどうしても困難な場合に限り、暫定的措置として本法の使用を承認した。

早期の現実的な解決に向けて舵を切った当局の大英断ではあるが、あくまでも暫定措置であり、除害施設の設置が可能となった時点で速やかに設置する事、および本法設置工事後に水質改善報告書を提出し、下水道局による確認調査を受ける必要がある事に留意しなければならない。また、本法は、あくまでも東京都下水道局が管轄する東京23区内のみで承認されたものであり、他の自治

体には適応されない。さらに、単なるコスト削減のために採用することを容認したものではなく、緊急避難的暫定措置であることにくれぐれも留意していただきたい。しかし、この「東京モデル」は都市部における透析排水による下水道管損傷の問題を早期に解決する一つの現実的、かつ有効な手段となりうると考え、ここに提示した。詳細は委員会報告「透析排水管理に必要な除外施設の導入：東京都23区内を例として」を医会HPに掲載予定であり、ご一読いただきたい。

下水道管損傷による道路陥没などが発生すれば、透析医療自体が非難される非常事態となる。行政指導を待って対応すればよいとの発想は容認されるものではない。透析医療機関はこの問題を緊急かつ重大事案として真摯に受け止め、早期に対応して頂くことを切にお願いしたい。