

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

一般社団法人 水土の技術研究協会は、
持続可能な開発目標(SDGs)に取り組んでいます。



Sui・Do Technology Research
Association



一般社団法人 水土の技術研究協会

〒170-0002 東京都豊島区巣鴨4丁目13-19 ワイザー巣鴨2F
TEL:03-6903-6174 FAX:03-6903-6175
www.suido-tech.or.jp



一般社団法人
水土の技術研究協会



Science & Engineering

水土浄化技術が水インフラをかえる。

私たち、水土の技術研究協会が推進する「水土浄化システム」は、
土壤がもつ浸透・保水・浄化機能を利用して
生活排水や汚水を発生源で浄化し
治水から利水・親水環境の分野に寄与できる多機能性によって
自然との共生を目指すものです。

新型コロナ感染症が世界を席巻している最中、政治、経済、社会の在り方が、これほど問われている時はないと思います。感染防止のためにはワクチンその他の開発において医・薬学分野の奮闘に期待する面が大きいのは確かです。しかし、専門家によると、それ以上に大事なことは、日常的に自然免疫力をつけておくことだ、と耳にしたことがあります。つまり、抗生物質や抗ウイルス薬については、ウイルスの量を減少させるものの、完全に駆逐することはできないという。最終的に有効なのは、やはり生体の持つ自然免疫機能であり、そのための方策として、自然食品を中心とした食生活も重要な要素のひとつであるということです。

このように、現実に、早急な対応が迫られている問題を含め、今や、この地球上で「自然と人との共生」ということの重要性を痛感するに事欠くことはありません。廃棄物・排水処理分野でもそうです。持続可能な将来を考えると自然が有する浄化作用を有効に活用する工夫がもっとなされてもよいのではないか、という視点のもとで、土壤を中心に据えた汚水処理方式の研究・技術開発を不斷に進めてきたグループや、その周辺技術を支えてきた人たちが集まって、この度「一般社団法人水土の技術研究協会」を設立することになりました。

水と土壤の優れた浄化力を最大限発揮させるための様々な工夫が細部に至るまでなされることが技術開発には必須です。「水土の技術」の心臓部は「ローテク」ですが、周辺には「ハイテク」も使われています。その絶妙な組み合わせが魅力でもあります。



代表理事 菅原正孝

水土浄化システムの優位性について

独自の技術で大量の汚水を綺麗な水に再生します。

1 小型で高い処理能力

20ftのコンテナで日12tの処理能力。

2 設置が早い

ユニット型の装置をスピーディに設置。

3 最低限のメンテナンス

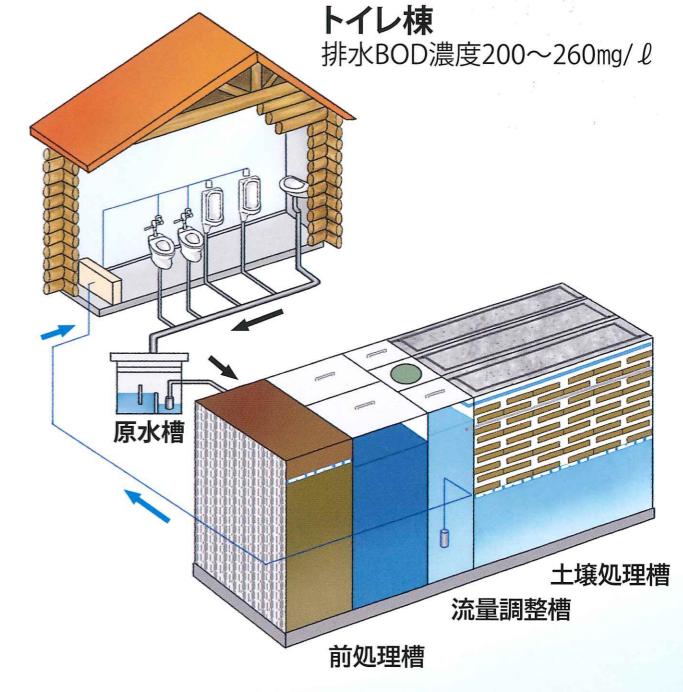
年4回の保守点検、年1回の活性炭交換と汚泥汲み取り。

4 循環再利用型により上水を削減

汚水を100%再利用。上下水道が未整備な地域でも活躍。

5 修景用水基準まで浄化

処理水は、そのまま河川へ放流できるレベルまで浄化。



1/10の面積で、従来の9倍の処理能力

土壤処理槽 多段ブロックの働き

水土浄化装置の心臓部である土壤処理槽は、通水層、処理土壤層、散水管、散気管から構成されます。

この処理土壤層は、分解能力に優れた多様な性質をもつ土壤をブレンドして充填した土壤ブロックをレンガ状に積層したものです。

土壤処理槽中に散気管を敷設することで土壤内への送気を行い、好気性微生物が活発に活動できる環境をつくりています。

土壤処理槽の処理能力は非常に高いため、設置面積が小さくなりました。

※土壤処理槽は原則2系列以上の構成になっており、交互に運転されます。また、流入量の多いときは全系列を同時に運転することも可能です。

◆土壤処理槽 断面図

