

# 数字から見る汚水処理

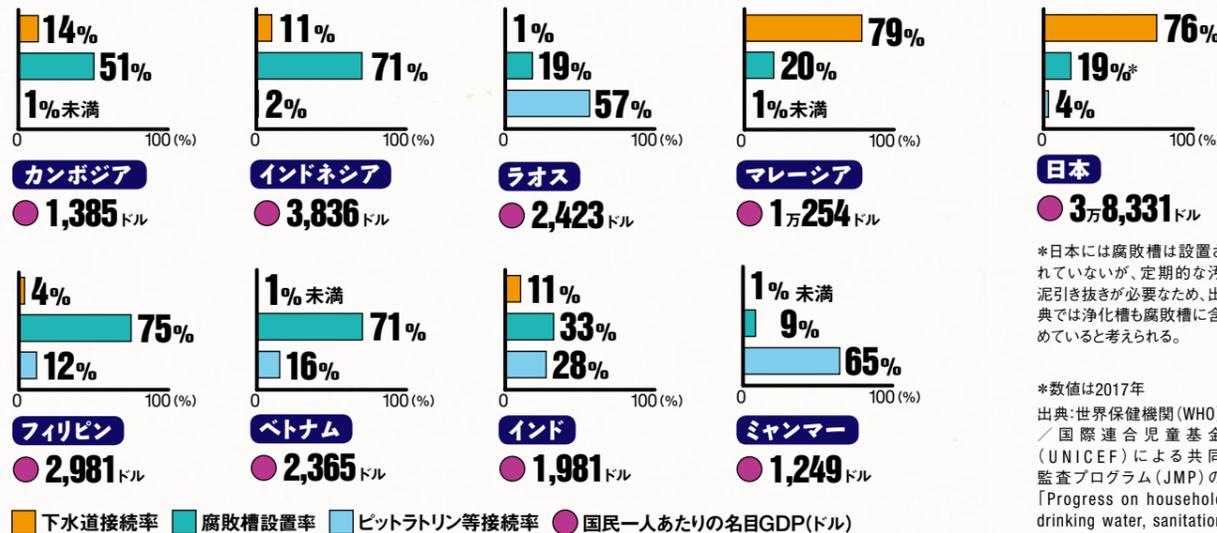
川や海を汚さずに生態系を守り、環境にやさしい世界を目指すためにも、汚水処理は重要だ。JICAは多くの途上国で協力を続けている。

## 汚水処理分野におけるおもな協力実施国 (2000~2018年)



## 汚水対策の現状

都市部など人口密度の高い地域では、住宅や工場、商業施設の排水を下水管路で収集し、河川の下流域などで汚水処理する下水道整備も必要とされている。ただし、整備にかかる費用が大きく、高い技術を求められる。各国の経済発展段階や、国民一人あたりの名目GDP(国内総生産)に応じて、ピットラトリンや腐敗槽による対応から、腐敗槽等の衛生施設からの定期的な汚泥引き抜き・処理、下水道事業の開始から処理区域の拡大へと進展していくと考えられる。



## おもな汚水対策の方法

**下水道**  
管路網と下流の下水処理場から構成される。人口が密集する地域に有用だが、整備に多くの費用と技術が必要。浄化槽は、各戸に設置されるのは腐敗槽と同様であるが、処理方法は腐敗槽とは異なり下水処理場と同様な好気性処理を行い、処理効率は高い。

**腐敗槽**  
腐敗槽は途上国でもおもに用いられている。嫌気性処理で水の浄化能力は低く、雑排水も処理するタイプは少ない。

**ピットラトリン**  
落とし込み式のため込み式トイレ。日本ではポットン便所とも呼ばれ、下水道が整備される以前に用いられていたもの。日本と異なり、途上国では地下浸透式となっているものもある。

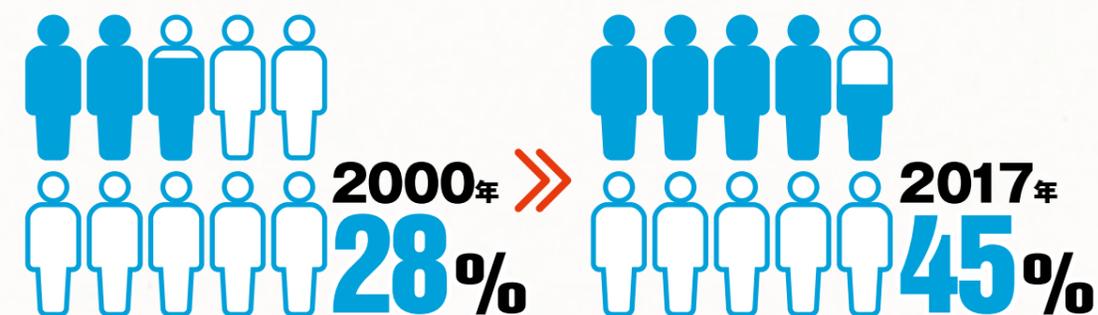


## 衛生的なトイレのある暮らしを

し尿処理の対策が遅れている途上国では、安全に管理された衛生施設(トイレ)\*がない環境で暮らしている人が多く、その数は約42億人といわれている。また、家や近所にトイレがなく、道ばたや野原で用を足す屋外排泄を余儀なくされている人々も約6億7,300万人に上る。

\*排泄物が他と接触しないように分けられ、あるいは別の場所に運ばれて安全で衛生的に処理される設備を備えていて、他の世帯と共有していないこと。

## 安全に管理された衛生施設(トイレ)を利用できる人の割合



**引き続き対策が必要**  
SDG6.2(安全に管理された衛生施設)に関しては、全世界で2000年の28%から17年には45%に向上したものの多くの途上国の達成率は低く、引き続き対策が必要。SDG6.3.1(安全に処理された汚水の割合)の達成率はさらに低い状態にある。排泄物が安全に処理されなければ細菌やウイルスなどの微生物が増殖し、それが原因で下痢なども発症する(p.23参照)。

出典:世界保健機関(WHO) / 国際連合児童基金(UNICEF)による共同調査プログラム(JMP)の「Progress on household drinking water, sanitation and hygiene (2000-2017)」をもとに作成。