

## FRP製浄化槽の耐久性に関する考察

小川 浩，大森英昭

財団法人日本環境整備教育センター

### 概 要

污水处理施設の整備については，下水道事業，農業集落排水事業，合併処理浄化槽設置整備事業等により実施されているが，各事業の選定にあたって，施設の建設期間，建設費，維持管理費等について総合的かつ十分な比較検討を行う必要がある。また，このような比較検討の方法は，施設の耐用年数に大きく影響されるため，適切な耐用年数の設定が重要となる。

しかしながら，污水处理施設の耐用年数は，資料によって様々であり，また，標準的な算定方法も定められていない。特に躯体がRC製の場合では30年あるいは45年であるのに対し，FRP製では15年あるいは30年と設定されている。

本調査では，FRP製浄化槽の耐用年数を明確にするため，昭和40年代の設置基数，その後廃止された基数とその理由，現在の稼働状況を明らかにし，さらに，設置後26年および29年間稼働しているFRP製浄化槽を掘り出し，その強度試験を実施した。その結果，FRP製浄化槽の耐用年数は，おおむね30年と設定することが妥当であることを明らかとした。

ろ  
水  
機  
器  
研  
究

# A Study on the Life of FRP-Made Johkasous

Hiroshi OGAWA, Hideaki OHMORI

Japan Education Center of Environmental Sanitation

## Abstract

Domestic wastewater treatment enterprises have been carried out by the government promotion enterprises called “Public sewage works”, “Rural sewage facilities project” and “Johkasou installation project”. To decide the enterprise of best benefit and least cost from the three government promotion enterprises, it is important to evaluate and compare the construction cost, maintenance and operation cost, and time for construction of these enterprises. The life of the wastewater treatment plant including the sewer facilities will be a key factor in deciding those cost.

However, there is not a standard for deciding the life of the wastewater treatment plant, especially for FRP-made johkasous.

In this paper, information on FRP-made johkasous installed 20 ~ 40 years ago were collected and analyzed, and two johkasous were dug out for testing the strength of the FRP material. It was found that there are lots of FRP-made johkasous working very well and the FRP material has enough strength even they have been worked for nearly thirty years. And it seems reasonable to decide that the life of FRP-made johkasous is 30 years or more.