

## 生活系・事業系排水および汚泥の処理における油脂問題調査

野知啓子, 井出昌樹, 武藤暢夫

関東学院大学工学部

### 概 要

厨房排水は含有する物質が多く、とりわけ油類濃度が高く、飲食店等からの厨房排水には100~500mg/l程度の油脂分が混入しているといわれる。このため、厨房からの排水は除害装置を経てから水処理装置に流入させるよう指導がなされている。

しかし、多量の油脂分の混入やグリース阻集器の維持管理の不備等、問題は多く発生している。また、この油脂障害は浄化槽等の機能障害の原因となるばかりでなく、浄化槽清掃時の汚泥(油脂分を含む)がし尿処理施設に運びこまれ、そこでのトラブルの原因になっている例がある。

本研究では、①厨房系排水の排出および水質調査、②単独し尿処理、合併処理浄化槽(家庭用)の水質調査、③油脂含有排水の生物学的処理(活性汚泥)に及ぼす影響についての室内実験、④し尿処理施設等における油問題についてのアンケート調査を中心に検討を行なった。

# An Investigation and the Related Problems on the Oily and Fatty Wastewater and Sludge from Cookshops and Households

Keiko NOCHI, Masaki IDE, Nobuo MUTO

Department of Architectural Environmental  
Engineering, Kanto Gakuin University

## Abstract

It has been reported that cookshops wastewater, for example, contains 100 to 500 mg/l of oily and fatty substances. Corresponding to the fact, the Oil and Grease Interceptors are used mainly to install at each source of the kitchen etc.. But the intercepting ability of these installations depends deeply on the maintenance works of them. On the other side, the facts have been reported that the collected sludge from the wastewater treatment facilities cause some troubles even to the Municipal Nightsoil Treatment Plants by the oily sludge brought in.

This paper presents mainly on the following items.

1. The characteristics of some kitchen wastes.
2. The characteristics of wastes in some Onsite Household Wastewater Treatment Facilities.
3. The experimental observation on the effects of the oily and fatty substances for the biological treatment with activated sludge process.
4. The actual condition of the troubles caused by oily and fatty substances for various fields by the questionnaire.