

集合住宅における浅型ストレーナーの水質改善効果の検証 水環境にやさしい台所ストレーナーの開発（その1）

大阪市大生活科学 ○北浦かほる 山崎かおる 井谷佐織 小笠原栄 小谷和子
大阪立環境科学研究所 鶴保謙四郎 土永恒弥

（目的）水環境の悪化がクローズアップされており、現在では台所排水がその汚染源の主因になっている。台所排水の水質汚濁を改善するための一方策としてストレーナーにゴミをためられないようにすることが考えられる。本研究ではこの条件を満たす浅型ストレーナーを開発、試作し、集合住宅居住者をモニターとして、その水質改善効果を調べることが目的とする。既に浅型ストレーナーの効果は調理実験では検証済み(註)であるが、実際の集合住宅において使用した場合の効果を検証していない。そこで、生活環境に関する水質基準項目 BOD COD SS T-P T-Nの5項目について排水を分析し、その効果を明らかにする。

（方法）4カ所の集合住宅約270軒を対象として、現状の排水を3日間に渡り採取した。その後、浅型ストレーナーに取り替え1週間～10日間使用させ、その間3日に渡り排水を採った。採取した水を分析し、深型と浅型の差を検討した。なお、1カ所では2カ月間毎週金曜日にパックテストを行い、排水の傾向を長期的に把握することを試みた。

（結果及び考察）パックテストは、河川の水質を調べるものであったため、台所排水を検査すると、汚濁濃度が高く濁っており検査できる範囲を超えていた。パックテストでは長期的な台所排水の水質を測定することは困難であることが判明した。台所排水の配管が独立して設置されている集合住宅では、ストレーナーの違いによる影響が反映され、浅型による水質改善効果が見られた。台所排水のみを採取できなかった3カ所の集合住宅においては、その使用効果を実際に検証することができなかった。

(註)日本建築学会近畿支部研究報告集1994.水環