

# 小学校理科でのマイクロスケール実験の 活用に関する考察

— 小学校教員免許状更新講習での実施から —

秋吉博之 (就実大学人文科学部初等教育学科), 佐藤美子 (神戸大学附属中等教育学校)

## Thoughts on Microscale Experiments in Elementary School Science Classes: An Analysis of Teachers' Questionnaires

Hiroyuki AKIYOHI (Department of Elementary Education, Shujitsu University),  
Yoshiko SATO (Secondary School Attached to Kobe University)

### 抄 録

兵庫県下で行われた教員免許状更新講習で小学校教員を対象としてマイクロスケール実験を実施し、その後に質問紙調査を行った。これにより小学校でのマイクロスケール実験の実施状況及びマイクロスケール実験の教材としての有効性について検討した。この結果、次のことが明らかとなった。マイクロスケール実験についてはあまり知られていなかったが、実験講習のなかで興味を持った講習者が多かった。興味を持った理由として、個別実験を実施することで、児童に興味や関心を持たせることができることであった。個別実験を実施するにあたっては実験準備や片付け、それに学習指導上の課題が指摘された。興味を持った二つ目の理由として、廃液が少なくすむことがあげられた。これについては、実験の規模を小さくして実施するので個別実験あたりの廃液量は少なくなることに大きな利点があるといえる。

キーワード：教員研修，小学校理科，マイクロスケール実験，水溶液の性質