

教員名	森 義仁 (MORI Yoshihito)
所 属	理学部化学科構造化学講座
学 位	薬学博士 (1988 北海道大学)
職 名	助教授
URL / E-mail	mori.yoshihitoi@ocha.ac.jp

### ◆研究キーワード

市民 / 科学 / コミュニケーション / 非線形 / 非平衡

### ◆研究内容

エチレングリコールの酢酸ブチル溶液の液滴の乾燥過程に伴う形態変化について研究。エチレングリコールの含有率に依存して3種類の形態が現れることが観察された。乾燥速度は含有率に依存するので、形態の分岐は乾燥速度がパラメータと成っているものと予想される。

科学の専門家と市民の協同作業に伴う科学の普及についてについての研究。市民と協同で公開科学教室を開催し、参加者の意見を元に協同作業について解析した。

### ◆教育内容

非線形現象は、単純なように見える過程においても発生し、基礎学習を修了した学生にとり、その研究や教育のよい題材である。今年度は液滴の乾燥過程について研究を行った。実験装置やプログラムの作成も行った。

## ◆Research Pursuits

---

Studies of science communication between professional scientists and the local citizen. Open science spaces were conducted by collaboration with the citizen. The collaboratis were analyzed on the basis of the comments from the participants.

Studies on pattern formoations of drops of ethylenglycol butyl aceate. The three kinds of patterns were observed depending on contents of ethylenglycol. The drying rates depend on the contents and the rates are expected to be the control parametes of the bifurcations of the patterns.

## ◆共同研究例

---

乾燥膜の形態

## ◆Educational Pursuits

---

Nonlinear phenomena are found in the processes that look simple and suitable reserach and learning subjects. In this year the drying process has been studied and the experimental setup and the control software were prepared by the studends themselves.