

物理学教室

物性コロキウム

日時：2016年12月9日（金）14:40-16:10

場所：理学研究科合同B棟743号室（743, Science complex B）

講師：折原 宏 氏（北海道大学大学院工学研究院応用物理学部門）

題目：液晶電気対流によって誘起された負のせん断応力と履歴曲線

概要：

液晶に電場を印加すると発生する対流は液晶電気対流と呼ばれ古くから散逸構造の典型例として研究されてきたが、その多くはパターンに注目したものであり、レオロジーの測定例はほとんどない。最近我々はレオメーターを用いて対流が存在している状態においてせん断応力とせん断速度を測定したところ、高電場下ではせん断応力が負になることを発見した。さらに、強磁性体等で見られる履歴曲線がせん断応力とせん断速度の間に観測された。これらの現象をエリクセン・レスリー理論を基に考察する。

連絡先：川勝 年洋（795-6438）

☆ 14:25 よりコーヒー、紅茶、お菓子を用意します。カップを持ってお集まり下さい。

世話人：岩井 伸一郎（795-6423） 松井 広志（795-6604）

村島 隆浩（795-5718） 大槻 純也（795-6365）