6th Wine & Cheese Seminar

「揺らぎと欲逸」

講師:早川尚男 (非平衡物理学)

5月12日(金) 17:15~ 理学部5号館 第4講義室

統計的処理が可能な程度の自由度の多体系では熱力学極限では見えない様々な面白い性質が見えて くる。例えばそういう系で成り立つ揺らぎの定理ではエントロピー生成が負になる確率が有限であ ることを如実に示している。例えばそうした系で、衝突をさせると反発係数が1を大きく越える場 合もある。その場合に散逸や熱をどう考えるかという問題は新たな物理学を考える機会を与える。 また熱揺らぎが効かないマクロな粒子系である粉体では特異な流れ(レオロジー)を示す。そうい う問題をどう物理学によって理解するのかという一例をご紹介したい。