

21COE 講演会

講師：Andrey F. Vilesov （ University of Southern California）

演題：Superfluid Helium Droplets: a Unique Nano-Matrix for Molecules
and Molecular Aggregates

「超流動ヘリウム液滴：分子のユニークなナノサイズマトリックス」

時間：2003.3.17（月） 11：00～12：00

場所：理学部2号館 120号室

世話役：百瀬孝昌（4048）

参加者：約20名

超流動ヘリウム液滴とは、数万～数十万個のヘリウム原子からなる温度は 0.4K の集団で、超流動の性質を持つことが知られている。Vilesov 博士はこれの中に捕捉した分子の回転状態が完全に量子化されるなどの特異的な性質を示すことを初めて見いだした一人である。講演では超流動ヘリウム液滴のもつユニークな性質について、基礎的なところから最新の結果までの講演を行っていただいた。とくに最近の発展として、超流動ヘリウム液滴に金属クラスターを捕捉させることで、金属合金の薄膜を効率よく作ることができることが明らかになったとの解説があった。

