

# 16th Wine and Cheese Seminar

## 仁科記念賞ダブル受賞祝賀会

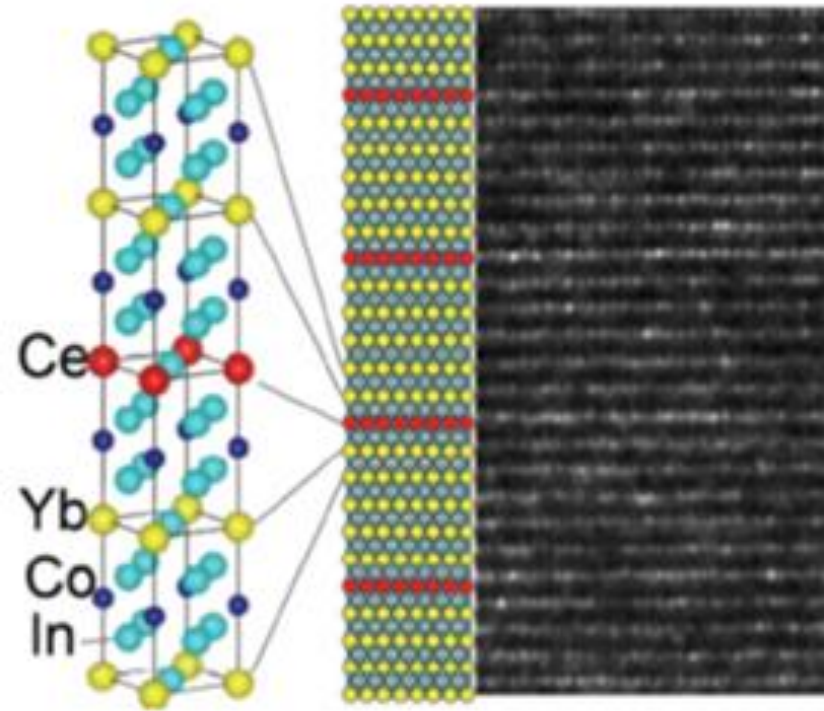
「重い電子を2次元に閉じこめる」

講師：松田祐司 教授（固体電子物性）

日時：1月7日（水）午後5時50分～

場所：理学部5号館5階 第4講義室（525号室）

真空中の自由電子に対し、結晶中の電子は見かけ上、異なる質量を持って運動しているように観測される。通常の金属では、この有効質量は自由電子に近いが、ある種の物質では電子間の強いクーロン斥力のために、有効質量が自由電子の数千倍にも達しながらも金属状態を保つものがある。このような、ある意味で究極の金属状態を持つ物質群は、重い電子系化合物と呼ばれている。我々のグループは、最近、異なる希土類化合物を積層成長させた人工超格子を作製し、重い電子を2次元に閉じこめ、さらに超伝導にすることに成功した。ここでは2次元の重い電子の示す異常な物理現象や、将来の展望について議論する。



※ ワインとチーズでの歓談は4時30分より理学部5号館の4階の 413号室で行います。