

# 数値繰り込み群による反強磁性金属中の 近藤効果の研究

大阪大学基礎工  
松浦弘泰

最近、 $Ce_{1-x}Nd_xB_6$  で、 $x$  が 0.3 付近において、反強磁性金属と近藤効果が共存していると考えられる現象が発見された [1]。この現象は、Nd サイトは反強磁性状態で、Ce サイトでは近藤効果を起こしている状態と考えることが出来る。また、 $x=0.03$  と Ce が希薄なときにも、5K と  $T_N$  (Nd のネール温度) 付近において、近藤効果と反強磁性が共存している領域が見られた。この実験から、まず簡単なモデルとして反強磁性金属中の磁性不純物について数値繰り込み群を使って調べた。

基底状態において反強磁性と近藤-芳田-重項が共存している状況があるとすると、今までにはない新たな固定点が期待される。

今回の発表では、数値繰り込み群の解説と、このモデルから予想される結果について発表する。

[1] S. Kobayashi et al ,JPSJ 72(2003) 25