

# 海外支援プログラム実験終了報告書

2016年 9月 27日

実験者1 (氏名・所属) : 左右田稔 東京大学物性研究所
実験者2 (*1) (氏名・所属) :
研究代表者 (氏名・所属) : 左右田稔 東京大学物性研究所
中性子散乱課題番号・装置名 : 16909 5G
実験課題名 (*2) : カゴメ・三角格子を持つ LuBaCo4O7 の磁気散漫散乱
利用施設・装置 : ORNL・SNS・CORELLI
利用期間 : 2016年 9月 21日 ~ 2016年 9月 25日
実験の概要 (*3) :  カゴメ格子・三角格子積層系構造を持つ幾何学的フラストレーション物質 LuBaCo4O7 における Z2 ボルテックスの有無を解明するため中性子弾性散乱測定を行った。磁気散漫散乱の詳細な温度変化を測定したところ、YBaCo4O7 と LuBaCo4O7 で異なる温度変化、Q 依存性を示すことが明らかになった。

(\*1) 1人のみ支援を受けた場合は空欄でお願いします。

(\*2) 物性研中性子共同利用で採択された課題名です。

(\*3) 簡単な記述で構いません。この報告書の提出をもって、旅費が支給されます。また、実験終了後2ヶ月以内に物性研 ISSP-NSL Database (<http://quasi.issp.u-tokyo.ac.jp/db/index.php>)から activity report の提出をお願い致します。