

海外支援プログラム実験終了報告書

2015年 9月 30日

実験者1 (氏名・所属) : 左右田稔 東京物性研究所

実験者2 (*1) (氏名・所属) : 吉田俊也 東京物性研究所

研究代表者 (氏名・所属) : 左右田稔 東京物性研究所

中性子散乱課題番号・装置名 : 15519・PONTA

実験課題名(*2) : マルチフェロイック $\text{Ca}_2\text{CoSi}_2\text{O}_7$ の磁場下における新規磁気相

利用施設・装置 : PSI・SINQ・TriCS

利用期間 : 2015年 9月 20日 ~ 2015年 9月 29日

実験の概要(*3) :

マルチフェロイック物質 $\text{Ca}_2\text{CoSi}_2\text{O}_7$ の磁場下での磁気構造解析を行うため、 $\text{Ca}_2\text{CoSi}_2\text{O}_7$ 単結晶に対する中性子散乱実験を TriCS で行った。磁気転移温度前後の $T=2\text{ K}$, 20 K において磁気反射を測定した。さらに、磁場印加によって磁気構造がどのようにに変化するのか測定した。

(*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。