

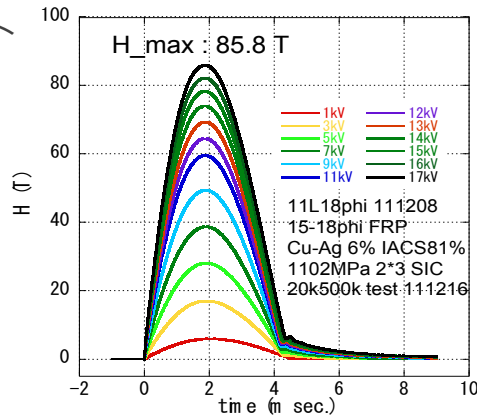
—世界最強の非破壊型パルスマグネットの開発—

本研究室では、パルス強磁場という特殊な磁場発生方法を用いて世界最高レベルの電磁石（非破壊パルスマグネット）の開発を行っています。そして、電磁石によって得られた強磁場を用いて物質の性質を詳しく調べる研究を行っています。

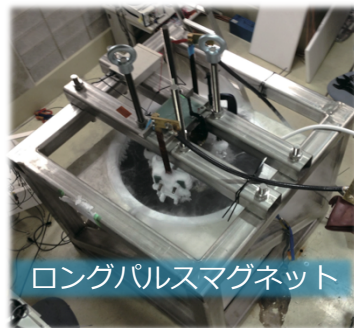
● 非破壊型パルスマグネットの開発

100テスラ級パルスマグネット

単パルスでは世界最高の
85.8テスラを記録



準定常磁場の発生

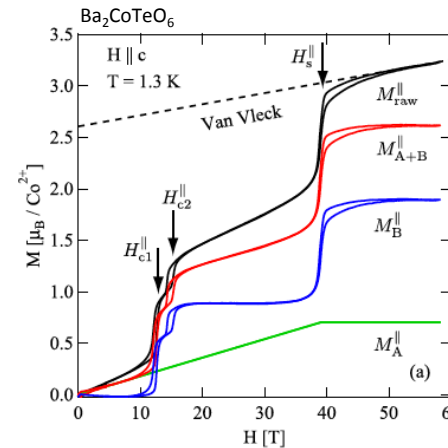


➔ パルス幅1.3秒、最大42.5テスラの磁場発生に成功！

● 物性研究

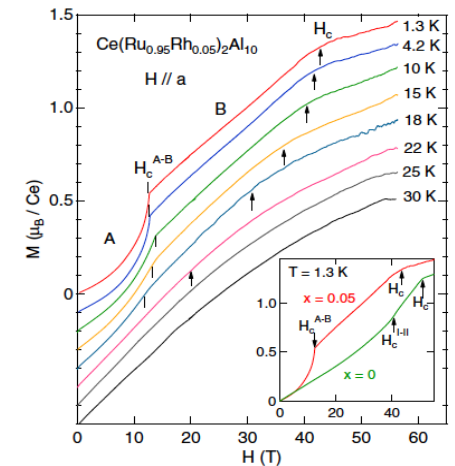
強磁場：物性を見るための顕微鏡

量子スピン系



P. Chanlert *et. al.*
 Phys. Rev. B 93, 094420 (2016).

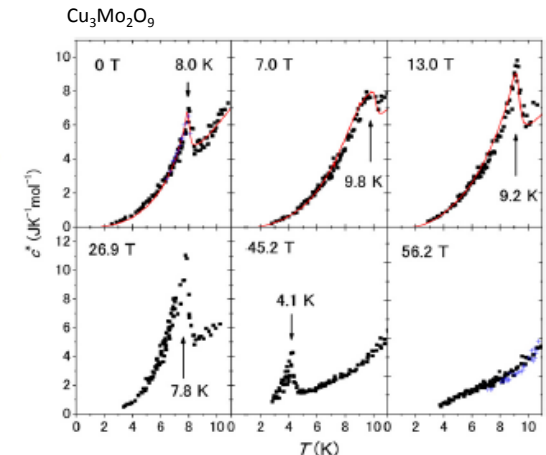
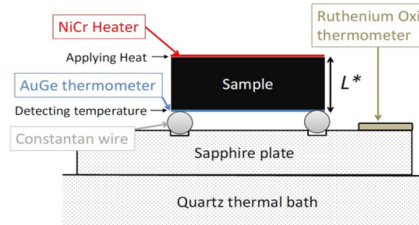
強相関伝導系



A. Kondo *et. al.*
 J. Phys. Soc. Jpn. 82, 054709 (2013).

測定技術開発

パルス強磁場中での比熱測定



Y. Kohama *et. al.* Meas. Sci. Technol. 24, 115005 (2013).