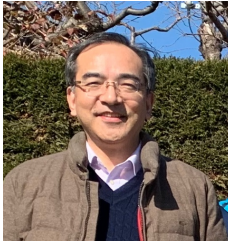


理学系
物理学専攻

上床研究室



教授 上床美也

高压力は、これまで見出されている物性現象の起源解明や新奇物性現象の発見に欠かせない物理パラメータの一つです。上床研究室ではユニークな高压発生装置の開発を行い、高压力に加えて極低温、強磁場を組み合わせた多重極限環境下での精密物性測定を行うことで、強相関電子系物質における新しい物理現象を開拓しています。また、構造解析も行っており、研究室内で出来ない実験は、国内外の研究施設 (SPring-8(X線回折), オークリッジ国立研究所(中性子回折)など)を利用した研究を行っています。

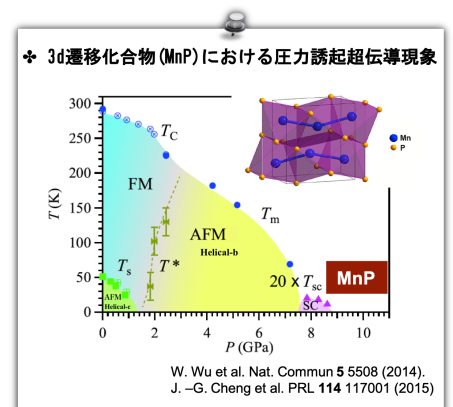
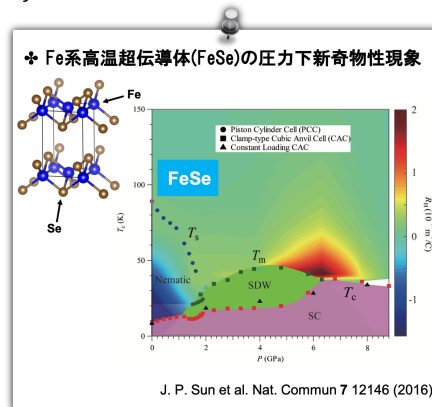
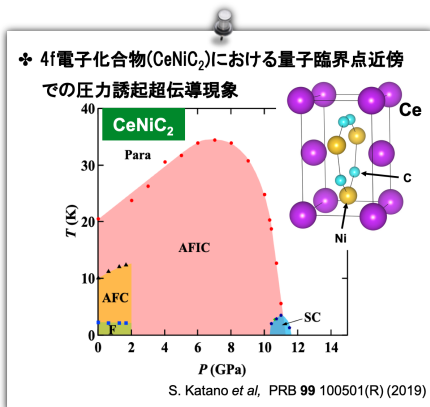
❖ 高压装置の開発

より高い静水压下での高精度測定を可能とする装置開発を行っています。装置開発にあたっては、特に**静水压性を維持したまま**高い圧力を発生させるということを念頭に、20GPa以上を発生可能なマルチアンビル型圧力発生装置の開発を行っています。



❖ 最近の研究テーマと成果

- 磁気・軌道自由度による量子臨界現象と超伝導
- $f \cdot d$ 電子化合物における新奇物性現象と超伝導



上床研でユニークな高压実験装置を開発し、新奇物理現象の開拓とその理解を目指しましょう!!

Tel: 04-7136-3330

E-mail: uwatoko@issp.u-tokyo.ac.jp

場所: 物性研A棟A217またはB棟104