



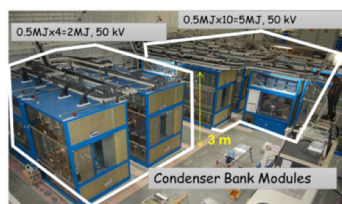
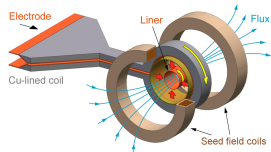
准教授 松田康弘

**“自然は磁場を好まない”  
だからこそ、極限強磁場に新たな発見がある**

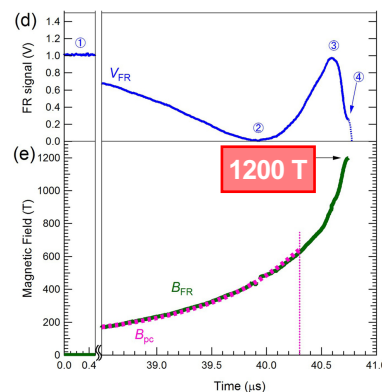
- ・ 相対論的効果である磁場は原理的に発生困難
- ・ 極限強磁場における物性は未知の世界
- ・ 電子物性の解明に磁場効果の理解は必須

研究テーマ

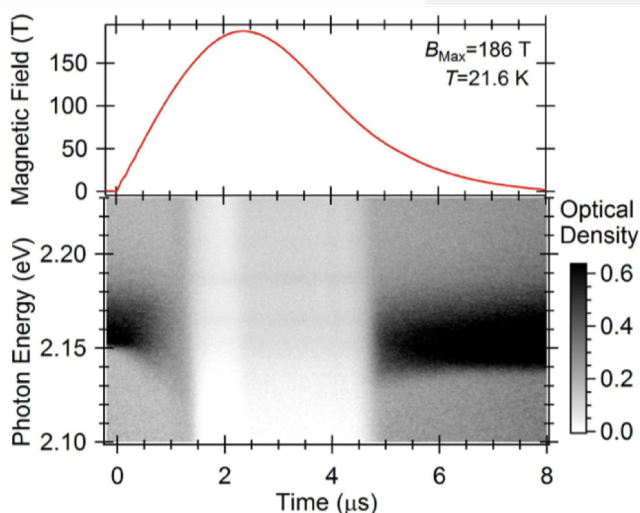
- ・ 強相関電子系の磁場中電子状態の理解
- ・ 量子スピン系の磁場誘起相の解明
- ・ 分子磁性体の磁場誘起新規現象の探索



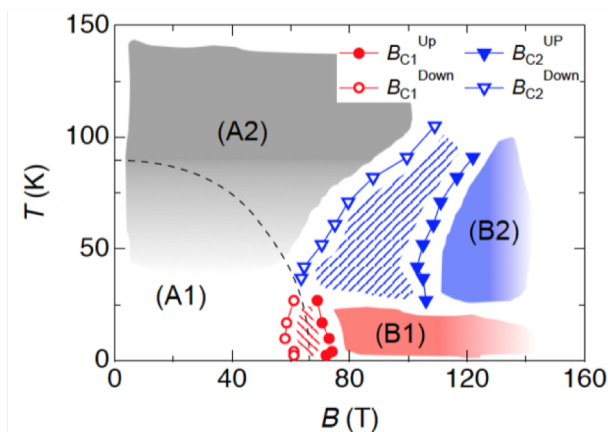
電磁濃縮法による  
超強磁場発生



Solid Oxygen



LaCoO<sub>3</sub>

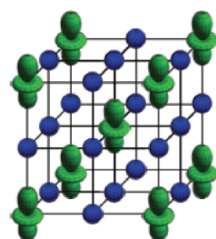
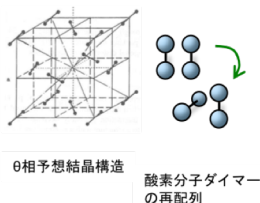


A. Ikeda, et al., Phys. Rev. B **93**, 220401(R) (2016)  
Editors' Suggestion

T. Nomura et al., Phys. Rev. Lett. **112**, 247201 (2014)  
Editors' Suggestion

固体酸素の磁場誘起  
構造相転移

新たな第8番目の相  
θ相の発見



コバルト酸化物の  
強磁場中での新しい  
スピン状態秩序相の発見