

榮永茉莉 Mari EINAGA
大阪大学極限科学センター特任助教
Email address: einaga@hpr.stec.es.osaka-u.ac.jp



【専門】 高圧物性

- 1986年1月6日 千葉県生まれ： 千葉女子高等学校卒業
2008年3月 新潟大学理学部物理学科 卒業（山田裕教授）
2010年3月 新潟大学自然科学研究科 博士前期課程 修了（山田裕教授）
2012年4月 日本学術振興会特別研究員（DC2）
2013年3月 新潟大学自然科学研究科 博士後期課程 修了（山田裕教授）
2014年3月 大阪大学極限量子科学センター（清水克哉教授） 特任研究員
2016年4月より現職
2017年4月 Max Planck Institute for Chemistry (Dr. Mikhail EREMETS) Visiting Researcher

- 【受賞】 Student Poster Awards、2011年5月**
奨励賞、第29回PFシンポジウム、2011年7月

- 【趣味】 トライアスロン、パブ巡り**

伝導測定と放射光X線回折実験を組み合わせた圧力誘起相転移の研究

1. テルル化ビスマスの圧力誘起超伝導の研究 (2010-2014年)

M. Einaga *et al.*, PRB **83**, 092102 (2011); J. Phys. Conf. Ser., **500**, 192003 (2014).

2. 高温高压下の流体金属水素の探索 (2015年-現在)

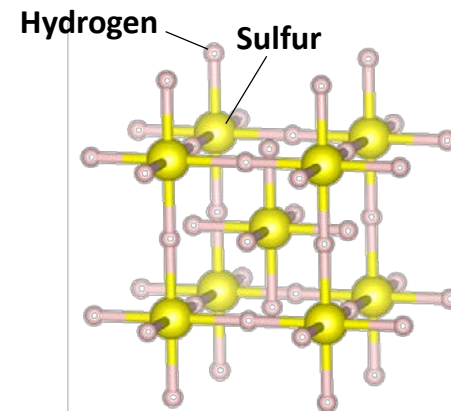
K. Ohta *et al.*, Sci. Rep., **5**, 16560 (2015).

- ✓ 水素の絶縁体-流体金属の相境界をとらえた (左図●).
- ✓ 電気抵抗測定での金属相の直接的観測に挑戦中.

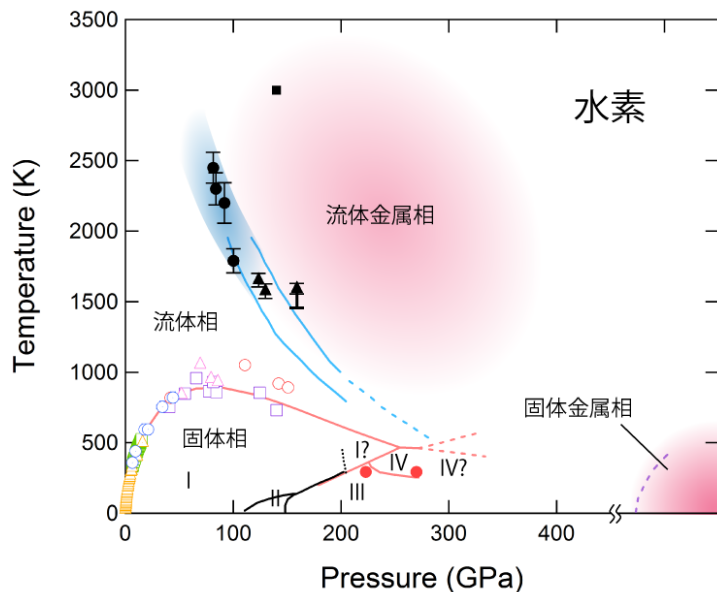
3. 硫化水素の200 Kを超える超伝導相の研究 (2016年-現在)

M. Einaga *et al.*, Nat. Phys., **12**, 835 (2016); JJAP, **56**, 05FA13 (2017).

- ✓ 硫化水素の圧力誘起超伝導相の結晶構造を決定.
- ✓ 他の高温超伝導水素化物を探索中.



2. 水素の温度-圧力相図



3. 超伝導転移温度の推移

