

## 白井香里さん（数理物質科学専攻，博士前期課程 2 年）が 2016 日本放射化学会年会・第 60 回放射化学討論会において若手優秀発表賞を受賞しました

平成 28 年 9 月 10 日から 12 日に新潟大学五十嵐キャンパスにおいて開催された 2016 日本放射化学会年会・第 60 回放射化学討論会において，大学院自然科学研究科・数理物質科学専攻化学コース・博士前期課程 2 年の白井香里さんの研究発表が若手優秀発表賞を受賞しました。

超重元素ラザホージウム(Rf)の化学的性質を調べるために 4 族元素塩化物の気相化学研究が行われてきましたが、得られた吸着エンタルピーは、同族元素のジルコニウム(Zr)、ハフニウム(Hf)でもばらつきが大きく、Rf 塩化物の揮発性の議論は困難な状況にあります。そこで、Zr および Hf 塩化物について、オフライン実験により詳細な等温ガスクロマトグラフ挙動の調査を行いました。その結果、装置定数や不確かな物理量によらず吸着エンタルピーを得る新たに考案した解析手法を用いて Zr, Hf 塩化物の吸着エンタルピーを導出しました。この実験・解析手法をオンライン実験に応用することで、Rf 塩化物の吸着エンタルピーを得ることができ、Rf の化学的性質の議論が可能になると期待されます。

発表者：白井 香里（新潟大学大学院自然科学研究科・博士前期課程 2 年）

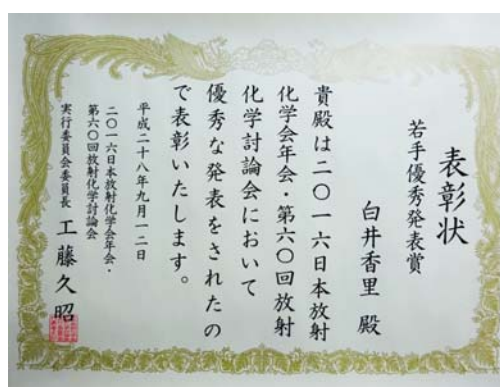
（指導教員：後藤 真一 准教授）

演題名：Rf 同族元素 Zr, Hf の塩化物に対する等温ガスクロマトグラフィ

リンク：<http://sorc60.com/>



授賞式の様子



表彰状