

# CCRC News #4

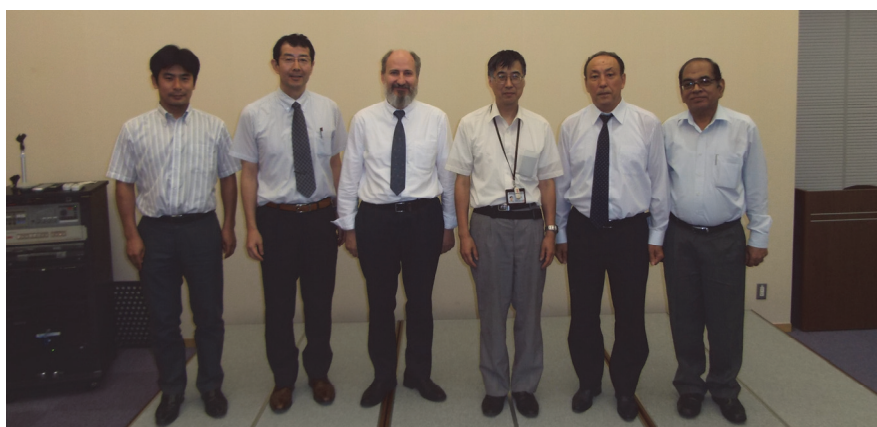
August 26, 2016

連携センターでは、ロシア・ボレスコウ触媒研究所(BIC)の Zilberberg 博士が特任教授として滞在されています (8 月末まで)。BIC は 400 人の研究者、1300 人のスタッフを擁する世界最大の触媒研究所で、その研究対象は触媒開発の基礎研究から実用化にまで及びます。Zilberberg 博士は理論化学者であり、BIC における量子化学研究室を率いています。8 月 25 日には創成棟にて BIC-ICAT workshop を開催しました。部門間の共同研究を越えて、より幅広い共同研究を促進できれば嬉しい限りです。BIC 側からは Zilberberg 博士、Zhanpeisov 博士 (東北大、元 BIC) が参加され、触媒反応の電子的メカニズムに関する講演をされました。ICAT 側からは朝倉所長が XFEL を用いた  $\text{WO}_3$  の励起状態ダイナミクスについての pump-probe 解析について、長谷川が系間交差反応の遷移状態と反応経路についての講演を行い、学术交流を行いました。

(記 長谷川淳也)

Since July, Prof. Zilberberg from Boreskov Institute of Catalysis (BIC), Russia, is visiting ICAT. BIC is the world largest institute in the field of catalytic science. The scope of the BIC spans from basic development of catalysis to industrialization of promising catalysts. About 400 academic researchers and 1300 staffs are involved! Prof. Zilberberg is leading the quantum chemistry laboratory. On August 25, we organized BIC-ICAT Workshop. I wish that this event promotes to expand the collaborative network at institution level. From the BIC side, Prof. Zilberberg and Prof. Zhanpeisov (Tohoku Univ., a former member of BIC) gave talks on the electronic mechanism of catalytic reactions. From ICAT, Prof. Asakura (director) presented the excited-state dynamics of  $\text{WO}_3$  studied with the pump-probe XFEL measurement. Hasegawa showed transition state and reaction pathway of the intersystem crossing reactions.

(Jun-ya Hasegawa)



After the BIC-ICAT workshop (from the left, Nakayama, Hasegawa, Asakura, Zilberberg, Zhanpeisov, Sarode)