

エネルギー領域及び時間領域の軟X線分子科学国際ワークショップ (SXET)

標記ワークショップを、高輝度軟X線放射光源施設 BESSY-II, UVSOR-III, ALS をそれぞれ擁するヘルムホルツ協会ベルリン研究センター HZB、分子研 IMS、ローレンス・バークレー国立研究所 LBNL の連携で 2015 年 8 月 20 日、21 日の二日間、ベルリンで開催した。三者に閉じた会議とはせず、8 月 23 日から一週間カールスルーエで開催された XAFS 国際会議（硬 X 線が中心議題）のサテライト会議に位置づけることによって、軟 X 線に興味を持つ多くの参加を得た。このワークショップは、分子研が学術協定を締結している HZB の Emad F. Aziz 教授（平成 26 年度分子研客員教授）と小杉で詳細を決めたものである。LBNL 側として Oliver Gessner 博士、Stephen P. Cramer 併任教授（本務は UC Davis）が企画に加わった。現在、欧米の主要高輝度軟 X 線放射光源施設（現時点で BESSY、ALS、スウェーデン MAX の 3 施設）との相補的国際連携が進み、UVSOR での国際利用が増えつつあるが、高輝度軟 X 線放射光源の進むべき道として、ビームエミッタンスを回折限界まで上げることで空間コヒーレンスを積極的に使おうと計画している施設（ALS-U 計画）や、輝度はそのままパルスの時間構造に多様性を持たせようとしている施設（BESSY-VSR 計画）などがある。また、エネルギー領域の研究は放射光源施設に任せて、時間領域の研究は軟 X 線自由電子レーザーや通常のレーザーの短波長化で行うべきと考える人も多い。このような各種軟 X 線光源の進歩に促されて、これまでは軟 X 線利用の研究から遠い存在であった実験家、理論家が新たに内殻励起の分野に参入してくるケース

が増えている。このような背景から以下の講師を選んだ。今後の軟 X 線分子科学と UVSOR 施設の国際連携を考える上で、有益な会議になったと考えている。

（小杉 信博 記）

エネルギー領域軟 X 線分子科学（8 月 20 日）（座長：小杉、Saykally）

- Prof. Dr. Richard James Saykally（米 UC Berkeley）
- Dr. Dimitrios Manganas（独 MPI for Chemical Energy Conversion）
- Prof. Dr. Oliver Kühn（独 U. Rostock）
- Dr. Lothar Weinhardt（独 KIT）
- Dr. Masanari Nagasaka（日 IMS）
- Dr. Bernd Winter（独 HZB）
- Dr. Tom Regier（加 Canadian Light Source）

時間領域軟 X 線分子科学（8 月 21 日）（座長：Gessner、Aziz）

- Prof. Dr. Martin Wolf（独 FHI）
- Prof. Dr. Majed Chergui（スイス EPFL）
- Prof. Dr. Akiyoshi Hishikawa（日 Nagoya U.）
- Prof. Dr. Josh Vura-Weis（米 U. Illinois）
- Prof. Dr. Jon P. Marangos（英 ICL）
- Prof. Dr. Albert Stolow（加 U. Ottawa, NRCC）

