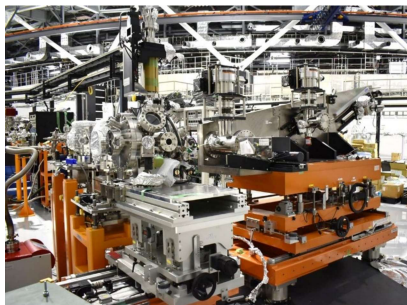


コアリジョンビームライン①

BL07U

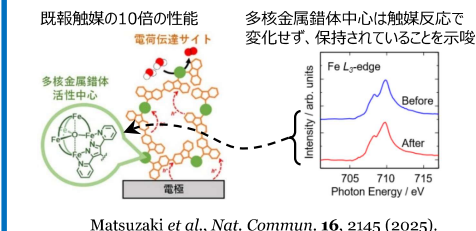
軟X線
電子状態解析

- RIXS
- XAS
- NanoESCA



- 産と学の利用者が、水溶液、高分子、電池、触媒、スピントロニクス材料、半導体、環境材料など幅広い分野で利用している。
- 酸素K吸収端で、エネルギー分解能約50 meV（従来より3倍向上）でRIXS測定が行われている。
- 空間分解能~60 nm（従来より1.5倍向上）でNanoESCA測定が行われている。
- ★ スピン分解NanoARPESの整備を進めている。

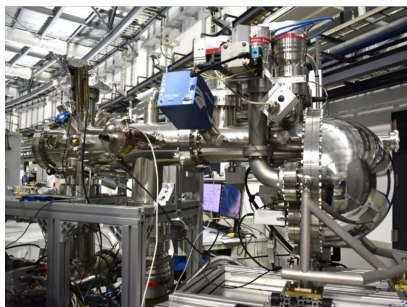
鉄錯体を用いた高効率な水酸化反応の触媒システム



BL08U

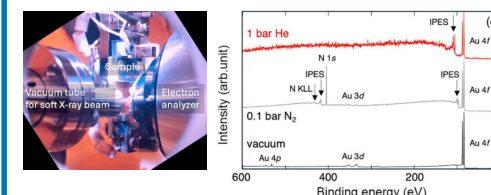
軟X線
オペランド分光

- XAS
- XPS
- AP-XPS



- 産と学の利用者が、水溶液、高分子、電池、触媒、スピントロニクス材料、半導体、環境材料など幅広い分野で利用している。
- 表面敏感測定（全電子収量法）と、表面から数十nmの深さまで感度のある測定（部分蛍光収量法）の同時計測が多く利用されている。
- ★ 長焦点STXM装置の技術的検討を進めている。

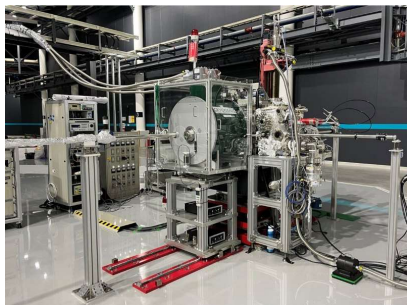
完全大気圧下での軟X線光電子分光測定に成功



BL14U

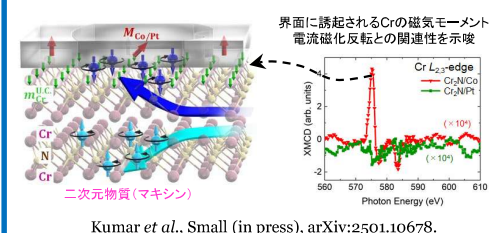
軟X線イメージング

- SXM/STXM
- XMCD



- 産と学の利用者が、磁性・スピントロニクス材料、半導体、電池、高分子、生体材料など幅広い分野で利用している。
- 窒素K吸収端以上のエネルギー領域では、空間分解能約50 nmでSTXM測定が行われている。
- 東北大学との連携でQuick Scan XAFS (<1 min.)を開発し、試験運用中。
- ★ 高スループットSTXM装置の開発に着手している。

新型2次元金属材料におけるスピン軌道トルク効果



★ : ビームライン/計測技術の高度化