

完全大気圧下での軟X線光電子分光測定に成功
－基礎化学の解明から触媒や燃料電池の開発へ－

- ・ 大気圧下での固/気界面の化学状態を直接分析可能な軟X線光電子分光装置の開発に世界で初めて成功
- ・ 完全大気圧下での測定は歴史的に不可能とされてきましたが、3GeV高輝度放射光NanoTerasuの高輝度な軟X線ビームによって実現
- ・ 触媒や燃料電池の機構の解明や材料の開発などに大きく貢献可。

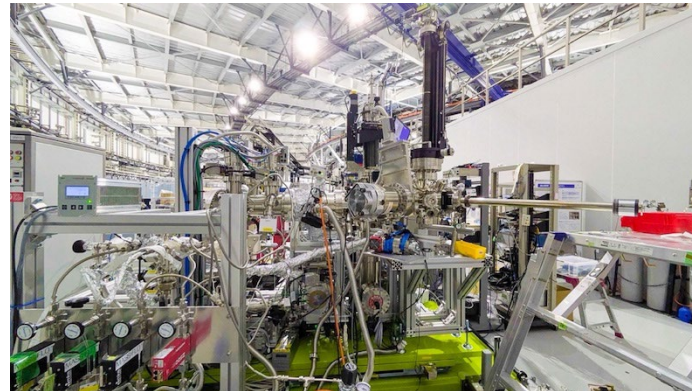
教授 山本 達



客員教授 松田 巖



他



NanoTerasuに設置された、世界初の大気圧下軟X線光電子分光装置

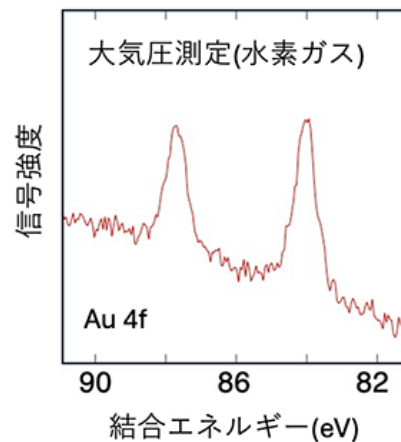


図1：1気圧の水素ガス下における金箔の
光電子分光測定
光エネルギー 800 eV(波長 1.55 nm)の
軟X線を用いました

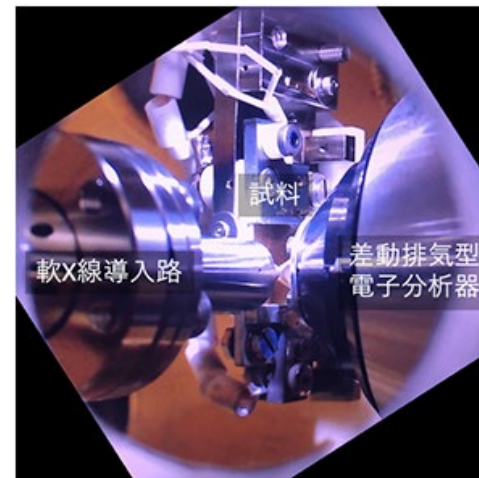


図2：装置の内部の様子