

軟 X 線を利用した実験のための試料搬送導入機の開発と現状

小林英一¹，瀬戸山寛之¹，岡島敏浩¹，明角淳志²

¹九州シンクロトロン光研究センター，²真空光学株式会社

シンクロトロン放射光軟 X 線を用いた光電子分光測定や軟 X 線吸収分光測定は有機薄膜や半導体デバイスなどの材料分析に応用されている。軟 X 線を利用した分析は高真空または超高真空中で行うが，試料の固定は大気中で行う。しかしながら，触媒や電極などの材料は大気中の酸素や水蒸気などにより汚染されてしまう。そこで，我々は希ガス雰囲気にしたグローブボックスなどで試料調整後，試料を大気にさらすることなく分析装置へ導入できる試料搬送導入装置を開発した[1]。本装置の特徴は，構造が単純であるため製作及び維持コストが低く，汎用性が高いことである。

[1] 小林英一，明角淳志，岡島敏浩，瀬戸山寛之，特許出願中，特願 2009-126654