

## CAICISS(Coaxial Impact Collisison Ion Scattering Spectroscopy)

### 장비를 이용한 Au/Si(001) 의 원자구조 분석

김기석, 김용욱, 박노길, 김성수\*, 최대선\*\*, 황정남

연세대학교 물리학과

\* 목원대학교 물리학과

\*\* 강원대학교 물리학과

금속-Si 계면의 원자구조에 대한 특성은 매우 관심있는 부분이다. 특히 금속과 Si의 상호 혼합정도가 가장 관심을 끌고 있는 문제이다. 이러한 문제를 명확히 하기 위해 Si 표면위에 금속의 증착량을 변화시켜 가면서 CAICISS(Coaxial Impact Collision Ion Scattering Spectroscopy) 장비를 이용하여 원자배열을 조사하였다.

기판으로는 Si(001) 기판을 사용하였고 금속은 99.99% Au wire를 이용하여 SPE(Solid Phase Epitaxy)법으로 ultrathin film을 성장하였다. 이때 Au의 증착량 변화에 따른 원자배열을 입사각 및 방위각을 변화시켜가면서 조사하였다.