

**양전자 소멸 분광에 의한 실리콘에서의 결함 측정
(Positron Annihilation Spectroscopy for Defect
Characterization : Application to Si)**

**이종용, 박태성, 최선웅(한남대학교), 양동석(충북대학교),
J.Schaffer(Lafayette College)**

도플러 Broadening 양전자 소멸 분광기기를 이용하여 sub-micron수준의 실리콘에서의 결함을 측정 하고자 하였으며, 특히 P - type 실리콘에서의 Polishing을 통한 결함의 상태에 대한 결과는 Polishing하는 grit의 크기가 클수록 S - 변수는 줄었고, 소둔방법에 의한 결함 측정시에는 원상태보다 S - 변수가 작아짐을 보였다. 그리고 기존의 결함에 의한 S - 변수의 해석은 Parabola 분포형태에 대한 해석 보다는 새로운 Gaussian 분포로써의 해석이 보다 실험결과에 근접하고 있도록 시도하였다.