

## 드라이 에칭 프로세스의 플라즈마 쉬스 모델링

유광준<sup>1</sup>, 이세연<sup>2</sup>, 박일한<sup>3</sup>

<sup>1</sup>성균관대학교 전자전기컴퓨터공학부

반도체 제조공정에서 널리 쓰이고 있는 플라즈마 에칭프로세스는 기판의 물질을 선택적으로 제거할 때 사용하는 방법이다. 컴퓨터 시뮬레이션을 이용하여 플라즈마 에칭공정을 예측하기 위한 많은 노력이 행하여져 왔다. 그러나 많은 연구에서 플라즈마와 쉬스영역을 따로 모델링하거나 PIC-MC 방법을 이용하였다.[1] 본 논문에서는 반도체 에칭 공정에 사용되는 플라즈마와 플라즈마 쉬스를 상용 코드인 Multiphysics를 사용하여 동시에 시뮬레이션하고 실험결과와의 일치성을 보이려고 한다.