

粉体用ALD装置のご紹介  
“Ni粉体への成膜”

2016年10月27日

(株)菅製作所

## ▽ Ni粉体へのAl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>成膜結果

### 成膜条件

使用装置: SAL1000B

基板回転: On

振動: On

装置角度: 約8度

基板温度: 350°C

試料: φ45um Ni粉体

H<sub>2</sub>O開時間: 15msec

H<sub>2</sub>O後Wait時間: 15sec

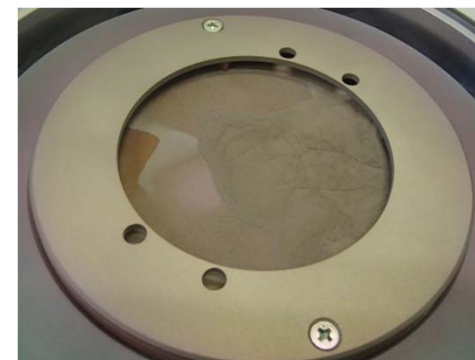
TMA開時間: 15msec

TMA後Wait時間: 5sec

繰返し回数: 1500cycle



SAL1000B 粉体用ALD装置



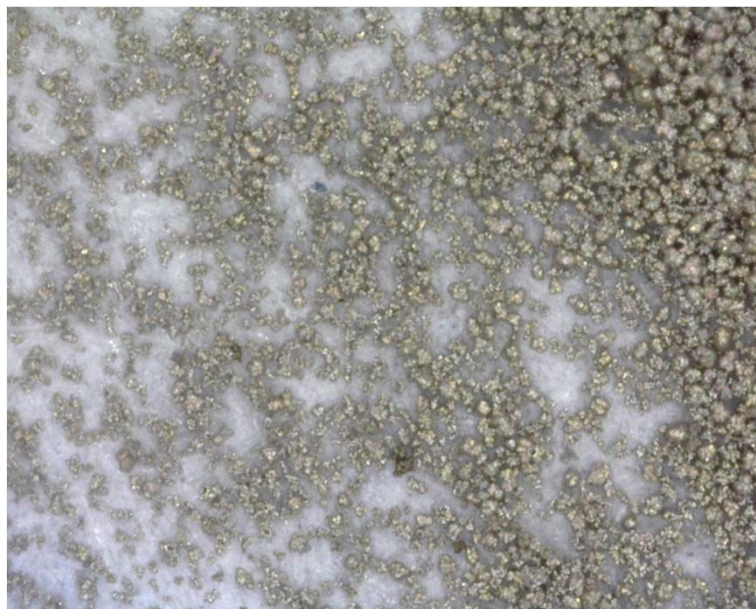
シャーレに粉体を入れた様子



成膜前

成膜後

▽ Ni粉末へのAl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>成膜前後の光学写真



成膜前



成膜後

# ▽ Ni粉体へのAl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>成膜後のSEM像とEDS結果

JED-2200 測定結果  
IFD 0000 八折対出

