

**Ni 전기도금 용액 내 전착 조건 변화에 따른 전착 거동에 대한 연구**  
**Study of electrodeposition behavior with the change of plating conditions in Ni electroplating baths**

윤필근<sup>a</sup>, 심철용<sup>b</sup>, 박덕용<sup>c,\*</sup>

<sup>a</sup>(주)IDT(E-mail: bobzzz87@naver.com), <sup>b</sup>InssTek, <sup>c</sup>\*한밭대학교 신소재공학과

**초 록 :** 마이크로 블레이드 제조를 위한 기초 연구로서, 전기도금 방법을 이용하여 Ni 및 다이아몬드 분말을 복합도금을 시켰다. 15~25  $\mu\text{m}$  크기 분포를 갖는 다이아몬드 분말 농도 변화에 따라 전착되는 다이아몬드 분포 및 전기도금 용액 내 Ni 농도 변화에 따라 전착되는 다이아몬드 분포를 관찰하였다. 이를 위하여 광학현미경, 전자현미경(SEM), EDS 및 XED를 이용하였다. Ni 농도 변화보다는 다이아몬드 분말 농도 변화가 전착되는 다이아몬드 분포에 더 큰 영향을 미침을 알 수 있었다.