

鉛フリーはんだ用はんだごての開発支援

【相手先企業】

日本ボンコート株式会社

【目的】

世界的に環境問題に関心が高まる中、カドミウムや鉛などの重金属元素の使用に対する規制が強まっている。そのため、鉛を含んでいる従来のはんだは使用が認められなくなってきており、鉛フリーはんだへの転換が行われてきている。しかしながら、鉛フリーはんだは従来はんだより融点が高いため、従来のはんだ用こて先では浸食による消耗が激しく、こて先の長寿命が求められている。

【内容】

鉛フリー用はんだごてのこて先の寿命を測定するため、はんだをこて先に繰り返し押しつけるサイクル試験を行い、試験後の浸食状況を確認し、評価を行った。センターにおいては、浸食状況の評価を行うため、浸食部分の観察と浸食による消耗の度合いを測定し支援した。

【成果】

浸食部分の観察と浸食による消耗の度合いの測定により、最適なこて先を作製することができた。鉛フリーはんだ用の長寿命はんだごてとして製品化される予定です。



図1 はんだごて全体図

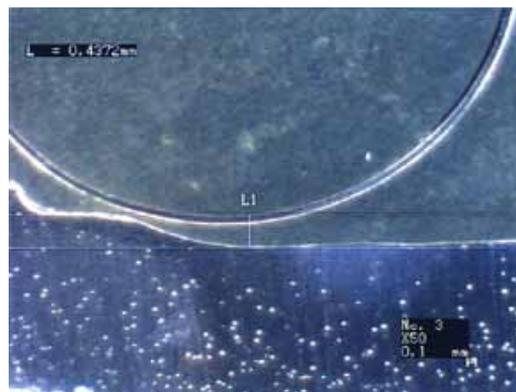


図2 はんだこて先浸食観察

基礎となった事業：技術支援及び依頼試験（平成14年度）

担当部署：材料応用部 佐藤 賢