

角形深絞り加工による リチウムイオン電池ケースの開発支援

【相手先企業】

株式会社 大貫工業所

【目的】

当社は、創業当時から大手電機メーカーの協力企業として成長し、金型加工では高い技術とノウハウの蓄積がある。得意先の事業転換が進む中で、得意先依存体質からの脱却を図るべく、新分野(リチウムイオン電池ケースの加工)進出に必要な高精度の深絞り技術の確立を産・学・官共同開発にて実施する。

【内容】

茨城県中小企業振興公社の「産・学・官共同研究事業」(2001-02年度)を活用し、「角形深絞り」と呼ばれる高度な金属加工技術を開発した。この技術をベースに携帯電話やパソコン用など大きな市場が見込めるリチウム電池ケースの量産化技術を確立した。センターにおいては、特に材料の浸食状況の評価を行うため、塩水噴霧試験により浸食部分の観察と浸食評価を行い支援した。

【成果】

産・学・官共同研究事業を活用し、リチウムイオン電池ケースの量産化技術に成功した。国内年間4億数千万個と見込まれる電池ケースに対し多めに寄与できる。

台湾の大手電池メーカー3社から大量受注に成功した。H15年に70万個/月で今後100~200万個/月を見込んでおり、当初目標の主要得意先依存体質からの脱却を図ることが出来た。



写真 携帯電話、パソコン及びデジタルカメラ用リチウムイオン電池ケース

基礎となった事業：産・学・官共同研究事業(茨城県工業術振興基金)

担当部署：材料応用部