

【補助事業概要の広報資料】

補助事業番号 27-104
補助事業名 平成27年度公設工業試験研究所等における共同研究補助事業
補助事業者名 埼玉県

1 補助事業の概要

(1) 事業の目的

① 普及型超微小硬さ測定機の開発

当センターが保有する微小制御技術や県内中小企業の技術力を活用して、従来価格の1/5以下で提供できる普及型超微小硬さ測定機を開発する。これにより、薄膜製品等に関連する企業の研究開発リードタイムの短縮や製造現場での検査品質の高品質化・安定化を実現し、製品の競争力強化の体制を支援する。

(2) 実施内容

① 普及型超微小硬さ測定機の開発

(<http://www.saitec.pref.saitama.lg.jp/irai/HojoSeibi.html>)

荷重発生機構を新規に開発した。(特許出願準備中)

この機構を用いることで、従来品と同等の性能を持ち、コンパクトかつ低価格化が可能な、普及型の超微小硬さ測定機を開発した。

2 予想される事業実施効果

① 普及型超微小硬さ測定機の開発

種々の材料での薄膜形成や薄膜化の進行のように、薄膜の形成技術が発展するにつれ、形成薄膜の特性を評価する測定機の需要が増加すると考えられる。研究成果は、薄膜製品等に関連する企業の生産現場や研究開発現場で利用され、検査品質の高品質化や安定化、研究開発リードタイムの短縮を図ることで、製品競争力強化に寄与することが期待される。また、研究成果を技術移転することにより、地域経済の活性化が期待される。

3 補助事業に係る成果物

①普及型超微小硬さ測定機の開発

下記の要求仕様を満たす、普及型の超微小硬さ測定機を開発した。

- ・微小荷重発生機構 分解能 $100\mu\text{m}$
- ・微小変位計測 分解能 1nm
- ・既存の装置価格の $1/5$ 以下
- ・コンパクトで可搬性に優れる



成果物写真

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 埼玉県産業技術総合センター

(サイタマケンサンギョウギジュツソウゴウセンター)

住所： 〒333-0844 (半角)

埼玉県川口市上青木3-12-18

代表者： センター長 中村 雅範 (ナカムラ マサノリ)

担当部署： 企画・総務室 (キカク・ソウムシツ)

担当者名： 担当部長 宇野 彰一 (ウノ ショウイチ)

電話番号： 048-265-1311 (半角)

F A X : 048-265-1314

E-mail : sien@saitec.pref.saitama.jp

U R L : <http://www.saitec.pref.saitama.lg.jp/>