

補助事業番号 2017M-066
補助事業名 平成29年度公設工業試験研究所等における研究開発型機械設備拡充補助事業
補助事業者名 山形県

1 補助事業の概要

(1) 事業の目的

山形県工業技術センターでは大正8年に設置されて以来、工業に関連する県内企業への技術支援を行なってきました。山形県で策定している長期ビジョンでは、成長6分野として自動車、航空機、ロボット、医療福祉等を掲げ、これらの分野への地域企業の新規参入を促進しています。本事業では、電子機械製造業や自動車関連製造業を始めとした機械工業に関連する中小企業の技術開発を支援することを目的としています。

本年度は、超高分解能走査型電子顕微鏡を導入することで、品質管理体制の強化に加え新技術開発力および技術者の問題解決力の向上を目指しています。

(2) 実施内容

超高分解能走査型電子顕微鏡の導入

超高分解能走査型電子顕微鏡を山形県工業技術センター（山形県高度技術研究開発センター）に導入しました。この機器は試料に電子線を照射し発生する二次電子又は反射電子を検出することで、試料の二次電子像や凹凸像、組成像を取得し試料表面を観察する機器であり、1ミクロン以下の微細な試料の観察、分析に役立ちます。

2 予想される事業実施効果

本事業により導入した超高分解能走査型電子顕微鏡を活用することで、導電性インク塗布によるセンサデバイスの効率的な研究開発が可能になります。このノウハウを普及させることにより県内の電子部品実装組立企業のセンサ等の自社製品開発や短納期受託試作への参入、印刷機械メーカーの塗布装置開発を当センターが促すことができます。また、企業からの高倍率での観察・分析などの相談や対応、試験、設備使用、共同研究に用いることが可能となります。

3 本事業により導入した設備

① 超高分解能走査型電子顕微鏡

(<http://www.yrit.pref.yamagata.jp/setsubi/y-kiden111.html>)



本体

設置場所：山形県工業技術センター（山形県高度技術研究開発センター）
 製品・部品・材料の観察、元素分析を行う装置です。

②本事業に係る印刷物等

ホームページでの新設備導入のお知らせ

超高分解能走査型電子顕微鏡

(<http://www.yrit.pref.yamagata.jp/setsubi/y-kiden111.html>)



企業配布用リーフレット



超高分解能走査型電子顕微鏡

100部以上配布

技術ニュース（機関紙）

技術ニュースNo. 74（平成30年3月発行、県内2000企業に発送）にて超高分解能走査型電子顕微鏡の広報をしました。



技術ニュース No. 74

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 山形県工業技術センター（ヤマガタケンコウギョウギジュツセンター）

住所： 〒990-2473

山形県山形市松栄二丁目2番1号

代表者： 所長 秋場淳一郎（アキバジュンイチロウ）

担当部署： 企画調整部（キカクチョウセイブ）

担当者名： 研究員 熊倉和之（クマクラカズユキ）

電話番号： 023-644-3222

F A X： 023-644-3228

E-mail： yrit@yrit.pref.yamagata.jp

U R L： <http://www.yrit.pref.yamagata.jp>