

【補助事業概要の広報資料】

補助事業番号 24-90
補助事業名 平成24年度 公設工業試験研究所等における機械等設備拡充補助事業
補助事業者名 山形県

1 補助事業の概要

(1) 事業の目的

山形県の電子機械製造業及び自動車関連製造業においては、製品・部品開発を進めてきた。このような地域の製造業の技術開発を支援するために本事業を行った。

本事業では耐水試験機、金属顕微鏡を導入することで、製品品質、新製品開発力および技術者各個の問題解決力の向上を目指すものである。

(2) 実施内容

本事業で耐水試験機を導入したことにより、JIS D0203（自動車部品の耐湿及び耐水試験方法）の散水試験（R1,R2）、噴水試験（S1,S2）が可能となった。

- ・ R1 水滴に触れることのある部品
- ・ R2 間接的に風雨又は水しぶきを受ける部品
- ・ S1 直接風雨又は水しぶきを受ける部品
- ・ S2 強い受水状態となる場合

また、SAE J575e（全巾2032mm未満の車両に用いる照明装置と部品の試験方法及び設備）の水噴霧試験も可能となった。

試料は大きさ400×400×400mm、重量50kgのものまで、12V、24Vの通電試験も可能となった。



金属顕微鏡を導入したことにより、画像処理（拡張焦点、貼り合わせ）、計測（2点間距離、周囲長、面積など）が可能となった。

また、JIS 及び ASTM 規格に基づく鋳鉄解析及び結晶粒度解析（切断法、計数法）も可能となった。



2 予想される事業実施効果

本事業により導入した耐水試験機を活用することによって、地元企業製品の品質向上、屋外用製品の新製品開発が期待される。

また、金属顕微鏡を活用することによって、地元企業製品の品質保証、不良原因究明および新材料開発が行われることが期待される。

これらのことから、県内企業の継続的な技術力向上に繋がり、製造業の技術開発に寄与すると予想される。

3 本事業により導入した設備

①耐水試験機 (<http://www.yrit.pref.yamagata.jp/setsubi/o-kiden41.html>)



耐水試験機本体



各種周辺機器

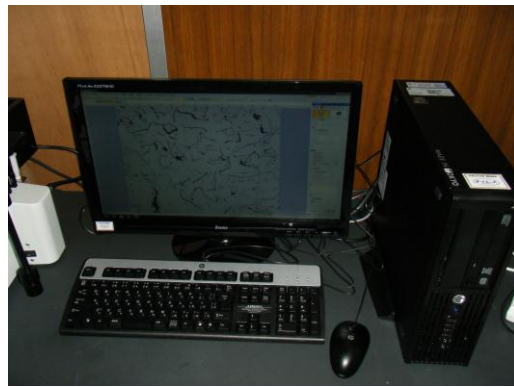
設置場所：【山形県工業技術センター置賜試験場】

自動車部品、電気部品の耐水性を調べるために、ノズルから水しぶきをあてて試験を行い、信頼性を検証する装置。

②金属顕微鏡 (<http://www.yrit.pref.yamagata.jp/setsubi/s-kiden5.html>)



本体 GX-51F&CCD カメラ



制御・解析用 PC&ディスプレイ



フォトプリンタ

設置場所：【山形県工業技術センター庄内試験場】

研磨、腐食した金属材料及び製品のマイクロ組織を観察する装置。

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 松田 芳徳（マツダヨシノリ）

担当部署： 企画調整室（キカクチョウセイシツ）

担当者名： 田中 歩（タナカアユム）

電話番号： 023-644-3222

F A X : 023-644-3228

E-mai : yrit@yrit.pref.yamagata.jp

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