

補助事業番 19-83  
補助事業名 平成19年度公設工業試験研究所の設備拡充補助事業  
補助事業者名 愛知県

## 1. 補助事業の概要

### (1) 事業の目的

ア. 福祉生活支援ロボットの研究開発 平成19年度から新たに「福祉生活支援ロボットの研究開発」に取り組んでおります。研究成果の技術移転や本装置を活用した技術相談等により当地域の新産業の創出を目指すとともに、機械工業を始めとする中小企業の技術力向上を図ります。

イ. 機械部品・製品の温度変化による耐久性・劣化の調査 当研究所において、製品・部品の温度変化による不良・劣化に対する依頼試験は、機械関連企業から要望が非常に多い試験です。製品・部品の温度変化による耐久性・劣化を調べる装置を拡充し、依頼試験、技術相談等に積極的に活用することにより、機械関連企業の振興を図ります。

### (2) 実施内容等

ア. 福祉生活支援ロボットの研究開発 「福祉生活支援ロボットの研究開発」を遂行するため財団法人日本自転車振興会からの補助を受け、振動動作解析装置を購入しました。本研究では、現在、理学療法士が行っている患者の状態を把握しながら患部に適切な負荷と運動を与え機能回復を図るリハビリ訓練を代行するロボットの研究開発に取り組めます。また、当装置は機械製品や部品の振動や制御の問題に悩む中小企業からの技術相談等にも活用します。

イ. 機械部品・製品の温度変化による耐久性・劣化の調査 財団法人日本自転車振興会からの補助を受け、熱衝撃試験機を購入しました。熱衝撃試験機は機械製品・部品の温度変化による耐久性・劣化を調べるために使用し、機械関連企業からの依頼試験及び技術相談等に積極的に活用しています。

## 2. 予想される事業実施効果

振動動作解析装置の導入により福祉生活支援ロボットの実用化に向けたより高度な研究が可能となりました。この研究成果の技術移転や本装置を活用した技術相談等により当地域の新産業の創出を目指すとともに、機械工業を始めとする中小企業の技術力向上を図ることができます。熱衝撃試験機の導入により、温度変化に対する耐久性や劣化を調べる事が可能となりました。地域中小企業が製造する製品、部品の温度変化に対する信頼性の向上に大いに役立つことが予想されます。

## 3. 本事業により導入した設備

- (1) 振動動作解析装置 設置場所 愛知県産業技術研究所 人間と接触し動作する人間支援型ロボットを始めとした各種機械の振動や動きの正確さ、滑らかさを計測する装置です。
- (2) 熱衝撃試験機 設置場所 愛知県産業技術研究所 製品・部品の温度変化による耐久性や劣化を調べる装置です。

## 4. 事業内容についての問い合わせ先

団体名 : 愛知県産業技術研究所(アイチケンサンギョウギジュツケンキュウジョ)  
住所 : 448-0003  
愛知県刈谷市一ツ木町西新割  
代表者 : 所長 大西 保志(オオニシ ヤスシ)  
担当部署 : 企画連携部(キカクレンケイブ)

担当者名 : 主任 木村 俊夫(キムラ トシオ)  
電話番号 : 0566-24-1841  
FAX 番号 : 0566-22-8033  
E-mail : [aitec@pref.aichi.lg.jp](mailto:aitec@pref.aichi.lg.jp)  
URL : <http://www.aichi-inst.jp>