

補助事業番号 2023M-207
補助事業名 2023年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業
補助事業者名 愛知県

1 補助事業の概要

愛知県は自動車・航空宇宙産業の開発拠点や製造部門が集積しており、これらを支える県内中小企業には高度な製品開発、生産技術の向上、品質管理の維持が要求されている。特に、次世代自動車部品や航空機部品は高精度かつ高品質なものが多く、形状精度の確保と同等に高効率に開発・製造することが求められている。こうした製品の安全性や信頼性に関する様々な測定・評価ニーズに対応するため接触式三次元測定機を導入した。

2 予想される事業実施効果

接触式三次元測定機を導入したことで、正確な評価結果を上流工程（設計、加工）へ効率的にフィードバックすることが可能となる。導入した機器の活用により、次世代のデジタルモノづくりに対応した製品開発や品質保証の実現に貢献することができ、当センター利用事業者である地域企業の技術開発力の向上に寄与できる。

3 本事業により導入した設備

① https://www.aichi-inst.jp/analytical/machine_search/448.html

本装置は、部品や製品（測定物）の寸法や位置関係、幾何公差や輪郭形状等を高精度に測定・評価できる接触式三次元測定機である。付属のロータリテーブルと同期した4軸スキヤニング測定により、インペラやブレードなどの複雑形状の設計値照合も可能である。



接触式三次元測定機（PRISMO ultra 7/10/5 カールツァイス社）

設置場所：【あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター】

② 本事業に係る印刷物等

あいち産業科学技術総合センターニュース

(https://www.aichi-inst.jp/other/up_docs/no263_all.pdf)

あいち産業科学技術総合センターニュース 2024年2月号

◆「接触式三次元測定機活用セミナー」の参加者を募集します

産業技術センターでは、公益財団法人 JKA による「2023年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業」により、接触式三次元測定機「PRISMO 7/10/5 ultra」(カルツァイス社製)を導入しました。


この度、本測定機の活用促進のためのセミナーを開催します。本セミナーでは、幾何公差の基礎や三次元測定機による精密測定に関してメーカー技術者にご講演いただきます。併せて、導入機を用いた測定手順の説明やデモ測定を行います。皆様のご参加をお待ちしています。

＜主な仕様＞
カルツァイス社製「PRISMO 7/10/5 ultra」

測定範囲(mm)	X700 Y1,000 Z500
測定精度(μm)	最大許容長さ測定公差 M _{3,MPE} =0.5+L/500 L:測定長さ(mm)
分解能(μm)	0.02
最大積載質量(kg)	1,000
ロータリテーブル直径(mm)	φ400(埋込式)

＜設置機関＞
産業技術センター (刈谷市恩田町 1-157-1)

本測定機は、部品や製品(測定物)の寸法や位置関係、幾何公差や輪郭形状等を高精度に測定・評価できる接触式三次元測定機です。付属のロータリテーブルと同期した4軸スキャニング測定により、インペラやブレードなどの複雑形状の設計値照合も可能です。是非、ご利用ください。



今回導入した三次元測定機の外観

○内 容

講演 1.「モノづくり革新に向けた幾何公差計測」
株式会社東京精密 計測社
技師長 丸山聡 氏

講演 2.「産業技術センターにおける三次元測定事例の紹介」
産業技術センター 自動車・機械技術室 職員
実演「三次元測定機による幾何公差測定」
株式会社東京精密 計測センター
アプリケーションチーム 山本圭太 氏

○日 時
2024年3月19日(火)13:30~17:00

○会 場
産業技術センター 1階 講堂
(刈谷市恩田町 1-157-1)

○定 員
20名(申込先着順)
※実機を用いる「実演」は8名、1社につき1名

○参加費
無料

○申込期限
2024年3月15日(金)17:00

○申込方法
下記「セミナー申込ページ」またはメールにて
お申込みください。

●設備紹介ページ https://www.aichi-inst.jp/analytical/machine_search/448.html
●セミナー詳細ページ <https://www.pref.aichi.jp/press-release/240216.html>
●セミナー申込ページ <https://www.aichi-inst.jp/sangyou/other/seminar/>
●問合せ先 産業技術センター 自動車・機械技術室 電話：0566-45-6904

- 2 -

4 事業内容についての問い合わせ先

団 体 名： あいち産業科学技術総合センター

(アイチサンギョウカガクギジュツソウゴウセンター)

住 所： 〒470-0356

愛知県豊田市八草町秋合1267番地1

代 表 者： 所長 中川幸臣 (ナカガワユキオミ)

担当部署： 企画連携部 (キカクレンケイブ)

担当者名： 主任研究員 日渡美世 (ヒワタシミヨ)

電話番号： 0561-76-8306

F A X： 0561-76-8309

E-mail： miyo_hiwatashi@pref.aichi.lg.jp

U R L： <https://www.aichi-inst.jp/>