

整理番号 2017M-071

補助事業名 平成29年度 公設工業試験研究所等における人材育成等 補助事業

補助事業者名 地方独立行政法人大阪産業技術研究所

## 1 補助事業の概要

### (1) 事業の目的

導入した機器（①分光エリプソメーター、②高速シリコンディープエッチング装置、③ナノインデント）を活用して、実践的な講習会を開催するとともに、当該技術の基礎から応用までをわかりやすく紹介する技術セミナーを開催することにより、当該技術に精通した人材育成を図り、大阪および関西圏のものづくり産業の発展に寄与することを目的としています。

### (2) 実施内容

( [http://tri-osaka.jp/c/menu/keirin\\_autorace.html](http://tri-osaka.jp/c/menu/keirin_autorace.html) )

#### ① 分光エリプソメーターに関する技術者育成

分光エリプソメーターに精通した大学、企業、公設試験所の研究者および技術者による技術セミナーを2回開催しました。また、29年度に導入した分光エリプソメーターを用いて実習用試料の屈折率や膜厚等を実際に測定する機器利用技術講習会を7回開催しました。

#### ■ 第1回技術セミナー

開催日時：平成29年11月28日（火） 13:20～16:50

開催場所：マイドームおおさか 8F 第1会議室

#### ■ 第2回技術セミナー

開催日時：平成30年2月20日（火） 13:20～16:50

開催場所：大阪産業技術研究所 森之宮センター 小講堂



セミナーの様子（第1回）



セミナーの様子（第2回）

#### ■ 機器利用技術講習会

開催日時：平成30年 3月13日（火） 9:45～11:45

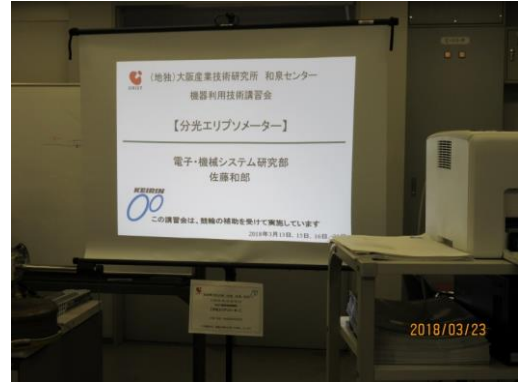
平成30年 3月13日（火） 13:15～15:15

平成 30 年 3 月 15 日 (木) 13 : 15 ~ 15 : 15  
 平成 30 年 3 月 16 日 (金) 9 : 45 ~ 11 : 45  
 平成 30 年 3 月 16 日 (金) 13 : 15 ~ 15 : 15  
 平成 30 年 3 月 23 日 (金) 9 : 45 ~ 11 : 45  
 平成 30 年 3 月 23 日 (金) 13 : 15 ~ 15 : 15

開催場所 : 大阪産業技術研究所 和泉センター



講習に利用した分光エリプソメーター



講習会の様子

② 高速シリコンディープエッチング装置を活用したMEMS技術者育成

高速シリコンディープエッチング装置を活用した最先端のMEMS技術に精通した大学、国研、公設試、企業技術者等による技術セミナーを2回開催しました。また、27年度に導入した「高速シリコンディープエッチング装置」の機器利用講習会を4回実施しました。

■ 第1回技術セミナー

開催日時 : 平成 29 年 7 月 31 日 (月) 13 : 20 ~ 16 : 40

開催場所 : 大阪産業創造館 6 階会議室 A・B

■ 第2回技術セミナー

開催日時 : 平成 30 年 1 月 30 日 (火) 13 : 20 ~ 16 : 40

開催場所 : マイドームおおさか 8 階第 6 会議室



セミナーの様子 (第 1 回)



セミナーの様子 (第 2 回)

## ■機器利用技術講習会

開催日時：平成29年9月26日（火） 9：45～11：45

平成29年9月26日（火）13：15～15：15

平成30年3月28日（水） 9：45～11：45

平成30年3月28日（水）13：15～15：15

開催場所：大阪産業技術研究所 和泉センター



会場入口案内看板



講習会の様子

### ③ ナノインデンテーション評価に関する技術者育成

最先端のナノインデンテーション評価技術に精通した大学、企業の研究者・技術者等による基礎技術講座および応用技術講座の2回のセミナーを開催しました。また、28年度に導入したナノインデンターの機器利用技術講習会を4回実施しました。

#### ■技術セミナー【基礎技術講座】

開催日時：平成29年8月1日（火） 13：30～16：30

開催場所：マイドームおおさか 8階第6会議室

#### ■技術セミナー【応用技術講座】

開催日時：平成30年3月22日（木） 13：30～16：20

開催場所：マイドームおおさか 8階第6会議室



基礎技術講座の様子



応用技術講座の様子

■機器利用技術講習会 ※（ ）はテーマ

- 開催日時：平成 29 年 6 月 30 日（金） 13：30～16：40（ナノインデントー）  
 平成 29 年 8 月 31 日（木） 13：30～16：40（ナノインデントーによる動的粘弾性測定）  
 平成 29 年 10 月 27 日（金） 13：15～16：15（ナノインデントーによるナノスクラッチおよびナノトライボロジー試験）  
 平成 30 年 1 月 26 日（金） 13：15～16：15（ナノインデントーによる高温硬さ試験）

開催場所：大阪産業技術研究所 和泉センター



会場入口



講習会の様子

2 予想される事業実施効果

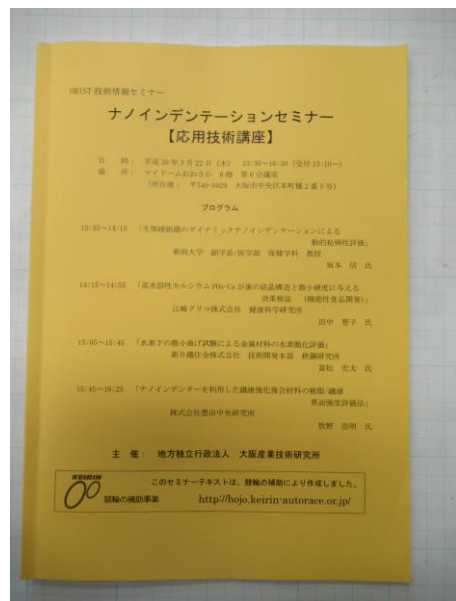
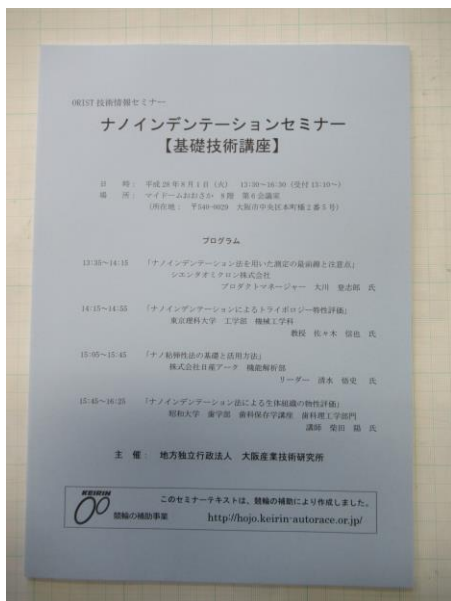
多くの参加をいただき、技術セミナーおよび機器利用技術講習会を開催することができたことから、ものづくり企業技術者の育成および企業の研究・開発力の高度化に対して大きく貢献することができました。

3 補助事業に係る成果物

(1)補助事業により作成したもの

ナノインデントーションセミナー【基礎技術講座】テキスト

ナノインデントーションセミナー【応用技術講座】テキスト



(2) (1) 以外で当事業において作成したもの

- ① 分光エリピソメーターに関する技術者育成
  - ・ 技術セミナー開催報告書  
( [http://tri-osaka.jp/c/content/files/menu/jka/H29JKA\\_jinzai.pdf](http://tri-osaka.jp/c/content/files/menu/jka/H29JKA_jinzai.pdf) )
  - ・ 機器利用技術講習会開催報告書  
( [http://tri-osaka.jp/c/content/files/menu/jka/H29JKA\\_jinzai2.pdf](http://tri-osaka.jp/c/content/files/menu/jka/H29JKA_jinzai2.pdf) )
- ② 高速シリコンディープエッチング装置を活用したMEMS技術者育成
  - ・ 技術セミナー及び機器利用技術講習会開催報告書  
( [http://tri-osaka.jp/c/content/files/menu/jka/H29JKA\\_jinzai3.pdf](http://tri-osaka.jp/c/content/files/menu/jka/H29JKA_jinzai3.pdf) )
- ③ ナノインデンテーション評価に関する技術者育成
  - ・ 技術セミナー及び機器利用技術講習会開催報告書  
( [http://tri-osaka.jp/c/content/files/menu/jka/H29JKA\\_jinzai4.pdf](http://tri-osaka.jp/c/content/files/menu/jka/H29JKA_jinzai4.pdf) )

4 事業内容についての問い合わせ先

団 体 名 : 地方独立行政法人大阪産業技術研究所

担当部署 : 経営企画部

担当者名 : 部長補佐 望月 京司

電 話 : 0725-51-2657

F A X : 0725-51-2513

E-mail : keiei@tri-osaka.jp

U R L : <http://orist.jp/>