

戦略産業雇用創造プロジェクト事業報告

林 一哉*, 増井孝実*, 中村創一*, 森澤 諭*, 樋尾勝也**, 金森陽一**

Report of Strategic Project to Create Employment in Industries

Kazuya HAYASHI, Takami MASUI, Soichi NAKAMURA, Satoshi MORISAWA,
Katusya HIO and Yoichi KANAMORI

1. はじめに

三重県では、リーマンショック後の雇用の落ち込みに対応すべく、県内の主要産業の一つである自動車関連産業をターゲットに「戦略産業雇用創造プロジェクト」の地域指定を受けた。本プロジェクトは、県内自動車関連産業における技術開発のための補助事業や人材活用・育成事業等の様々な事業を実施し、技術の高度化と人材確保に対する支援を一体的に行い、新たな雇用の創出を目的としている。

また、プロジェクト推進の為に、ものづくり企業だけでなく金融機関、教育・研究機関、行政機関や支援機関を会員とした推進協議会を設置している。

(公財)三重県産業支援センターが実施する戦略産業雇用創造プロジェクトの事業の内、工業研究所が、いくつかの事業について、支援をしたので、その内容について報告する。

2. 事業の実施状況

2.1 高度加工機等活用講座

最先端のものづくり機器を工業研究所内に設置し、協議会に参加しているものづくり企業の方々に対して研修会を実施し、且つそれらの機器を活本事業にて設置した機器を表 1 に、各機器に関して開催した講座を表 2 に示す。

2.2 次世代自動車関連技術試作開発プロジェクト推進事業

協議会に参加するものづくり企業が抱える課題を掘り起し、複数の企業が抱える課題について、プロジェクト化し課題解決を図る事業である。工業研究所も表 3 に示すプロジェクトに参加した。

3. 事業の実施結果

高度加工機として導入した機器に対する導入講座、実用講座を 12 回開催し 84 名の参加があり、それらを受講した方に対して、306 件の機器使用実績があった。

今年度参加した 3 件の試作開発プロジェクトに関しては、参加者からは概ね良好な評価を得た。

「戦略産業雇用創造プロジェクト」事業は、平成 27 年度にて終了となる。工業研究所に設置されていた高度加工機を利用されていた企業からは、継続を希望する声が多くあった。

* ものづくり研究課

** 金属研究室

表 1 設置機器及びその概要

装置名	装置概要
1. CAEシステム	
1) ANSYS	構造・伝熱解析、熱流体解析等やそれらの連成解析に対応可能。
2) JSTAMP	プレス成形シミュレーションで、板厚減少率、スプリングバック、割れしわ対策などが対応可能。
2. 3Dプリンター Stratasys社 Dimension elite	樹脂熱溶融積層タイプの3次元造形機、有効造形サイズ: 200×200×300mm、積層ピッチ: 0.254又は0.178mm
3. サーボプレス アマダ社 SDE-2025(SF)	電動サーボモーターにより、クランク、コイニング、パルス等の9種類のモーションが可能となり、工程削減、高精度加工、鍛造などが、対応可能となる。
4. レーザー加工機 発振器: IPG社 YLS-2000-CT	ファイバーレーザー: 2kW、加工ヘッド: ガルバノスキャナー及び溶接用
5. X線CT 島津製作所 inspeXio SMX-225CT	最大積載サイズ: φ300×H300、9kg、最大スキャン領域: φ200mm、最大管電圧: 225kV

表 2 高度加工機活用講座開催概要

日時	名称	概要
(6/17)	<CAEシステム(ANSYS)紹介講座>	ANSYS解析システムの紹介と活用事例
(6/17)	<CAEシステム(JSTAMP)紹介講座>	プレス成形シミュレーションの活用術と事例
(6/23)	<X線CT紹介講座>	研究開発・故障解析をサポートする最新のX線技術の活用事例
(7/8)	<3Dプリンター紹介講座>	3Dプリンターの活用事例と今後の展望
(7/1)	<サーボプレス紹介講座>	次世代自動車の軽量化技術と素材サーボプレスの特徴と活用事例
(7/1)	<レーザー加工機紹介講座>	レーザー加工機の特徴と活用事例
(7/22)	<CAEシステム(ANSYS)実用講座>	ANSYS 構造解析 体験セミナー
(7/29)	<CAEシステム(JSTAMP)実用講座>	ブランク自動展開・金型見込み 体験セミナー
(8/21)	<X線CT実用講座>	X線の基本操作 体験セミナー
(8/26)	<3Dプリンター実用講座>	3Dプリンターの活用事例と今後の展望
(9/1)	<サーボプレス実用講座>	サーボプレス機操作 体験セミナー
(9/8)	<レーザー加工機実用講座>	自動車・航空機産業とレーザー加工技術

表 3 プロジェクト概要

「アルミ鋳物・ダイカスト 高品質化プロジェクト」	アルミ鋳物・ダイカストの鋳巣は慢性的に発生する欠陥に対して、本プロジェクトでは金属研究室を中心にプロジェクト参加各社の課題品番を共同研究する事により、鋳巣対策のノウハウを蓄積した。
「自動車部品高度化研究会」	三重県工業研究所を活動拠点として、参加企業に先進の自動車部品に対する理解を深めてもらうとともに、更に前進した航空機部品への展開に繋げてもらうための一連の講座、現地集合研修会を開催した。
「CAE研究会」	三重県工業研究所を活動拠点として、企業ごとの課題解決への取り組み、トレーニングセミナーの開催によるCAE解析技術者の育成、材料試験の実施による解析精度の向上などに取り組んだ。