

近畿大学大学院 総合理工学研究科
「東大阪モノづくりイノベーションプログラム」文部科学省大学院教育改革支援プログラム
成果中間報告会・第1回外部評価委員会の実施結果報告

平成22年2月26日(金)、近畿大学38号館2階多目的ホールにて、「東大阪モノづくりイノベーションプログラム」文部科学省大学院教育改革支援プログラム(大学院GP)に係わる一般公開の成果中間報告会・第1回外部評価委員会を開催した。

「東大阪モノづくりイノベーションプログラム」は、平成20年度から文部科学省「大学院教育改革支援プログラム」に採択され、大学教員、企業経験者(SS&SE)・企業技術者、学生が三位一体となって教育の産学連携を推進し、長期・実践型の実学教育を実現してきた。このような産学連携型教育の取組全般について、さらには東大阪モノづくり専攻の人材育成や成果、本プログラムの特徴であるセカンドメジャー制度やSS&SEによる支援などを含めて、学生、教員およびSS&SEの報告を中心に、外部評価委員6名を含む企業関係者10名、大学関係者20名、学生15名が質疑応答を交えて熱心に聴講した。

会の冒頭に、本事業の取組代表者である近畿大学大学院総合理工学研究科長沖幸男から開会の挨拶、外部評価委員の紹介の後、本事業の概要と評価方法について説明があった。

その後、東大阪モノづくり専攻大学院生の報告、教員と学生によるセカンドメジャー制度の取組みについての報告、企業経験者(SS&SE)による教育研究支援の報告の後、自由討議と外部評価委員による講評を頂いた。

まず、東大阪モノづくり専攻大学院生の報告として、博士前期課程2年生による3件の報告があった。3件のテーマは、「徐放性を有する新規無機系抗菌剤の開発」「穀物発酵液の高機能化」「摩擦攪拌接合による鉄系高融点材料の接合システムの開発」であり、いずれのテーマも企業との共同研究の成果である。企業の研究開発らしく、特許出願に結びついた研究成果もあり、今後の製品化が期待される。

セカンドメジャー制度の導入は、専門分野外の基礎知識と幅広い視野をもった人材の養成を目指している。今回は、東大阪モノづくり特別演習(必修)として応用化学科の古南准教授が計測技術系の博士前期課程1年生に「可視光応答性光触媒材料の評価」および電気電子工学科の中野准教授が生物・化学系の博士前期課程1年生に「電源開発、パルス発生回路の製作」について、教員自身と受講した学生から報告があった。前者の取組みは、新規な可視光応答性光触媒材料の研究につながる成果である。後者の取組みによって、化学系の学生として、電気電子に対する認識が改まり、所属する会社で電気回路の話にも積極的に参加するようになったということであった。

本プログラムでは、企業や研究所で実績を積んだ技術者、研究者をSS&SEとして受入れ、研究および教育を支援してもらっている。今回は、研究支援として橋本SSから「無攪拌連続式高速リアクターによる石鹼製造」および教育支援として浅野PM・客員教授から「総合技術監理」の報告があった。前者は、東大阪モノづくり参画企業の研究を支援した成果であり、新規な石鹼製造法として特許出願に結びつき科研費を獲得している。後者は、技術全般を俯瞰的に把握し分析できる能力の涵養を目的に、平成21年度から新設された東大阪モノづくり専攻の基礎選択科目の紹介であった。

続いて自由討論に入り、質疑のあった内容については本プログラム実施者や大学院生からの返答を含めて発言があり、最後に6名の外部評価委員から講評を頂いた。その後東大阪モノづくり専攻長の五百井清から閉会の挨拶があり終了した。

なお、外部評価委員による評価結果や講評については第1回外部評価報告書にまとめる予定である。

以上



沖取組代表からの概要説明



大学院生の発表にコメントされる岩崎准教授



セカンドメジャー制度の取組について説明される古南准教授（左）と中野准教授（右）



SS&SE による教育研究支援について質問に答える橋本 SS(左)と浅野 PM・客員教授(右)

