

# 化学工業日報

2011年(平成23年)

1月13日 木曜日

第22015号(日刊、土・日・祝日除く)

企業の最前線で活躍する研究者から、「ものづくり」の魅力や大学の博士課程学生に伝える取り組みが、教育研究拠点の充実に有効な役割を果たしている。化学分野では化学技術戦略推進機構(JCII)と東京工業大学が協力、2008年度に始まった「化学産業ものづくり特論」(企業出張講座)が3年目を迎えている。今年度は企業から12回の講義が行われ、2月末のグループ討議で最終回を迎える。企業の研究開発の実際に触れることで、博士課程学生に必要なバランス感、視野の広い人材を生み出すという目的に向けて成果を出しているようだ。

## 東工大-JCII 出張講座



日東電工の島津氏は分子シミュレーションと評価技術について講義を行った

博士課程10年度は、博士課程1年生約30人を対象に昨年10月にスタート。東工大、旭硝子、宇部興産、東レなどの研究者が講師を務めてきた。

博士課程を対象にJCIIが支援する企業出張講座は、文部科学省と経済産業省が取り組んでいる「グローバルCOEを担う産学人材育成パートナーシップ」の活動。東工大のグローバルCOEの一つである「新たな分子化学創発を目指す教育研究拠点」と連携して始まった。

## 産学連携の研究者育成で成果

### 最前線の企業人が講義 「科学」と「ものづくり」橋渡し

今年7日には日東電工の島津彰機能設計技術センター企画グループアソシエイトフェローが「企業における分子シミュレーションと評価技術」をテーマに講義した。同社の製品開発を支える分子シミュレーションと、実測・観測を中心とする評価技術を解説することにも、企業研究では理論・シミュレーション・実験の複合化の重要性を強調した。講義後には活発な質疑応答が行われ、島津氏は「博士課程の学生らしい質の高い質問も多かった」と評価するとともに「製造業では科学をもつづくりに変換する力が

要求される。今回の講義がこれからの研究、仕事に少しでも役立てば嬉しい」と期待する。

#### 進路選択に生かす

企業出張講座の担当教官である安藤慎治教授は、NTTで材料研究に取り組んだ経験を踏まえて「われわれの大学時代には企業研究に関する情報は皆無に近く、入社して初めて分かったことも多かった。企業の研究現場のリアルでタイムリーな情報を得て、進路を産業界かアカデミアかを選択する際に生かしてもらいたい」と意義を語る。

10年度は次回に予定されている特許に関する基礎知識が最終講義となり、今年度の講師が参加するグループ討議と発表を行うことで終了する。これまでの講義では事前レポートの提出が求められ、講義終了後のレポートが採点され、不合格判定もあるだけに学生も真剣だ。最終討議では企業と大学の研究の共通点と相違点が主要課題という。産学連携による人材育成の必要性の認識は高まっているものの、産業界の研究職は修士課程修了者が大半を占めており、博士課程修了者の採用には必ずしも前向きでない。吉沢道人准教授は「博士課程は修士2年の延長ではない人材育成を目指している」とレベルアップに意欲を示すが、博士受け入れ問題は産学でさらなる議論が迫られていることには間違いない。