## 大塚製薬株式会社のご協力により PBL(Project Based Learning)型集中講義 「博士企業ビジネス・研究開発戦略実践研修」を実施

東京工業大学イノベーション人材養成機構では、民間企業のご協力により、博士後期課程学生が企業のビジネスや研究開発戦略を PBL(Project Based Learning:課題解決型学習)形式で学ぶキャリア科目「博士企業ビジネス・研究開発戦略実践研修」を毎年度開講しています。

2023年度は、大塚製薬株式会社に全面的に協力いただき、12月11日(月)、12月25日(月)、2024年1月31日(月)の3日間、同社の東京本部(東京都港区港南)で集中講義を実施いたしました。

生命理工学コースをはじめ、ライフエンジニアリングコース、応用化学コース、情報通信コースなど 8 つのコースから 10 名の博士後期課程学生が履修しました。留学生や社会人経験のある学生が履修し、また、学年も 1 年生から 3 年生まで多様性に富む環境での講義となりました。



第1日目の12月11日は、大塚製薬㈱ニュートラシューティカルズ事業部の甲田哲之氏から、健康の維持・増進のための製品を提供する同社のニュートラシューティカルズ関連事業を中心としたビジネスの概要や研究開発・製品開発についての講義がありました。そのなかでは、オロナミンCドリンクやポカリスエットなど同社の代表的なニュートラシューティカルズ関連事業製品の開発事例から、自らの手で人々の健康に貢献する革新的・独創的な製品を創り世界の人々に貢献するという企業理念に基づく市場ニーズの発掘、科学的根拠に基づく研究開発・製品開発、パッケージデザインなどを含めた市場での普及戦略について説明がありました。

さらに、今回の集中講義のグループ研究の課題として、得られた成果を同社のニュートラシューティカルズ関連の研究開発部門へ提案することを念頭に、新たな製品開発のコンセプトを作ることが設定されました。具体的なプロセスとして、①人が今まで当たり前と考え、課題があるとも思っていない健康に関する社会課題を見つけること、②生活者の生活を一変するようなビジョンを創ること、③生活者に共感され

る製品コンセプトを、科学的根拠を含め創ることが示されました。

その後、10名の博士後期課程学生が、3つのグループに分かれて作業を開始しました。

第2日目(12月25日(月))から第3日目(2024年1月15日(月))前半にかけて各グループで精力的に作業が行われました。甲田氏は、各グループにおける議論の様子を伺い、助言等を行い、作業が円滑に進む手助けをしました。

第3日目後半には、本科目のまとめとして各グループから独創性に富んだ新たな製品開発についての成果発表と質疑応答が行われました。各グループの発表に対しては、他のグループメンバーからも活発な質問がありました。さらに、甲田氏からも企業における実際の研究や製品開発のマネジメントの観点からコメントがなされました。

集中講義終了後に学生からは、「アカデミアでは得られないような様々な気づきや知見を得られ、貴重な体験をした。この講義を履修して良かった。」「企業の研究開発の流れを徐々に理解し、自らの将来像を描くことができた。」「就職活動を始めるまでの間に今回の講義で学んだことを活かして、誰も考えたことのない問題を見つける能力や、問題を解決するためにはどうすべきか考える能力を鍛えておきたい。」、

「我々人類が克服しなければならない本質的課題を考えるきっかけになり、非常に有意義な経験だった。」といった感想が寄せられました。また、プレゼンテーションでの伝え方や、多様なメンバーでのグループ活動におけるコミュニケーションの重要性についての指摘もありました。いずれも、平素の専門分野の研究では経験できないものであり、将来、社会に出てキャリア構築をしていく上で貴重な経験になりました。

今回の集中講義に協力いただきました大塚製薬株式会社に改めて感謝申し上げます。

東工大では、大学院生向けのキャリア教育として、通常の講義科目だけでなく、企業の協力により本科目のような PBL にも取り組んでいます。学生が、在学中から企業における取り組みについて理解し、将来、自らがキャリア構築していく上で役立つようにこれからも取り組んでまいります。

担当:東京工業大学イノベーション人材養成機構

Email: iidpinfo@jim.titech.ac.jp