

多様性を活かした、博士課程教育の産学協働

Problem/Project Based Learning

栗本英和¹、河野 廉²、船津静代³、森 典華²、玉井克幸²

名古屋大学教養教育院 ACE プロジェクト¹、名古屋大学 学術研究・産学官連携推進本部国際産学連携・人材育成グループ²、名古屋大学 学生相談総合センター³

● 背景

名古屋大学では大学院共通教育として、平成 22 年度より、研究分野の枠組を超えて求められるリーダーシップ、マネジメント、チーム・ビルディング等に関する基本知識と基本概念について、体験を通して系統的に学習する『体験型講義』を開始した。さらに、平成 24 年度から、Problem/Project Based Learning として、自治体や民間企業における課題を共有し、その解決過程の枠組から、共同や協働の作業を体感すると同時に、自らのキャリア形成に活かしていく体験型講義『エンプロイアビリティ』を実施した。

● 内容

体験型講義『エンプロイアビリティ』では、大学院生自らのライフキャリアを考えることを目的として、「座学」と「グループワーク」を織り交ぜて構成した。座学では、インタビューのための基礎的スキル～コミュニケーションの練習などから、今後のキャリアに活かせる資金計画や自己理解の醸成を実施した。一方、集団作業では、自治体からの問題点提案を手始めに、地域の企業からの問題提案を主題として、企業との対話型討論、企業訪問を繰り返すことにより、問題点を抽出し、解決策について検討した。最後に、グループワークにおける個人の役割等を振り返る。

「エンプロイアビリティ」の 3 要素である、(1) 専門能力およびそれに準じた自己理解、(2) コミュニケーション能力、(3) 対人関係構築能力について、理解・体感させた。

● 結論

大学院生の主な学習成果は以下である。

- (1) 所属する研究室、専攻、研究科を超え、一つの目的のために、異分野・異文化の大学院生と融合し、有限時間内で解を導き出す体験による、多様性とプロジェクトのマネジメント力
- (2) 各自が他者を評価しあい、各自のスキルや考えに落とし込む協働を通じた、批判的思考力
- (3) 関係者との対話を通じた情報の収集力と分析力、コミュニケーションによる問題解決能力
とくに、体験に基づいた高次の汎用的スキル（チーム・ビルディング・問題解決能力・情報収集能力など）の必要性と、多様性による多角的視点の有効性の気づきは、産学連携やイノベーション教育の観点からも重要かつ不可欠な学習成果であり、顧客価値の創造や就業意識の効用が大きいと考えられる。

● 謝辞

本講義に実施にあたり、原田車両設計株式会社の代表取締役 原田 久光様はじめ、社員の皆様に感謝申し上げます。

多様性を活かした、博士課程教育の産学協働 Problem/Project Based Learning

栗本英和¹、河野 廉²、船津静代³、○森 典華²、玉井克幸²

名古屋大学教養教育院ACEプロジェクト¹、名古屋大学 学術研究・産学官連携推進本部 国際産学連携・人材育成グループ²、名古屋大学 学生相談総合センター³

背景

名古屋大学は大学院共通教育として、平成22年度より、研究分野の枠組を超えて求められるリーダーシップ、マネジメント、チームビルディング等に関する基本知識と基本概念を体験を通して系統的に学習することを目的として、体験型講義を開始した。さらに、平成24年度から、Problem/Project Based Learning として、自治体や民間企業における課題を共有し、その解決過程の枠組から、チームワークやコラボレーションを体感すると同時に、自らのキャリア形成に活かしていく体験型講義『エンプロイアビリティ』を実施した。

●エンプロイアビリティとは

エンプロイアビリティの3要素

- (1) 専門能力(豊富な知識、経験、創造性、論理性、問題解決スキル)
 - (2) コミュニケーション能力(プレゼンテーションスキル、傾聴スキル、概念化スキルなど)
 - (3) 対人関係構築能力(多様性に対する適応性、動機付けスキル、強調性など)
- (出典:社団法人 日本経営協会)

研究スキル、研究マネジメント、コミュニケーション、チームビルディング、問題解決能力、情報収集能力およびキャリアマネジメントなどの高次の汎用的スキル

実施内容

●講義の流れ



●講義参加者の構成

参加者	8人
学年	前期課程 3人、後期課程 5人
所属	計6研究科 情報科学研究科、工学研究科、国際言語文化研究科 教育発達科学研究科、工学研究科、生命農学研究科
国籍	5ヶ国 アメリカ、韓国、スロバキア、台湾、日本

講義は、「座学」と「グループワーク」から構成し、「座学」では、自己理解、基礎的スキル等を知り、その理解とスキルを「グループワーク」で、体感させていく

実施結果と学習効果

大学院生たちが普段所属している研究室とは異なり、異分野・異文化の人間が融合し、一つの目的のために、限られた時間で結果を出すことを経験した。また、最終講義では、各自が本講義中での他者を評価しあい、各自のスキルや考えに落とし込む協働作業を実施した。参加した大学院生は、高次の汎用的スキル(チームビルディング・問題解決能力・情報収集能力など)とダイバシティの意義に気づき、自信を高めた。

産学連携による大学院教育の効果は、大学の研究過程で培われる高次の汎用的スキルの存在を確認するだけでなく、応用できることを大学院生たちに、自覚させることが大きいと考えられる。

謝辞

本講義に、多大なご協力をいただきました原田車両設計株式会社の代表取締役 原田 久光様はじめ、社員の皆様に感謝申し上げます。