

口頭発表A③

## 履修生の追跡調査による教育プログラムの改善 —産学官連携教育の持続可能性をめざして—

森本恵美, 坂東真悠子, 入谷忠光, 西田信夫, 山中英生  
(徳島大学大学院先端技術科学教育部長期インターンシップ支援室)

### 1. はじめに

経営センスを有するπ型技術者の協働育成プログラム（以下「本プログラム」）は、技術経営に関する実践的教育と専門性を生かした地域企業での長期インターンシップによる人材育成を特徴とする教育プログラムである（図-1）。本プログラムが育成を旨とするπ型人才とは、幅広い素養と自らの専門性を備えるT型に加え、技術経営センスを備えている人材と位置付けられている。このため企業OB等の活用による実践的な工学技術者への技術経営科目を履修するとともに、学生の専門分野を生かした共同研究や企業課題の解決などを進める地域企業への実践的なインターンシップを実施し、特に、自らの成果提案を企業経営者等にプレゼンテーションする独自の評価方法を実施するのが特徴である。平成21年度に、本プログラム修了生を対象として、追跡調査を実施した。本プログラムの教育効果を把握するとともに、改善・発展に向けた提案を行うことを目的としている。調査方法はアンケート調査及びヒアリング調査である。

### 2. 調査概要

#### (1) 調査対象者

本プログラムを修了した後、博士前期課程を修了し、既に就職している16名及びその上司を対象にアンケート調査を実施した（未就職者1名を含む）。回答者数及び回答率を示せば表-1である。

#### (2) 修了生に対する調査結果

終了時の調査では履修時間等柔軟性を求める意見が見られた。長期インターンシップ及び技術経営関連科目の履修が、就職先選定に役に立ったと答えた割合が58%と過半数を超えた。研修先と就職先が同業種であった場合に、長期インターンシップ及び技術経営関連科目の履修が役に立ったと感じている傾向が示唆される。

表-1 調査対象者及び回答率

履修年度	調査対象者数	発送人数	アンケート返信数	
			本人	上司
平成18年度	4名	4名	1名	1名
平成19年度	9名	8名	5名	4名
平成20年度	1名	1名	1名	1名
回収率			53.8%	50.0%

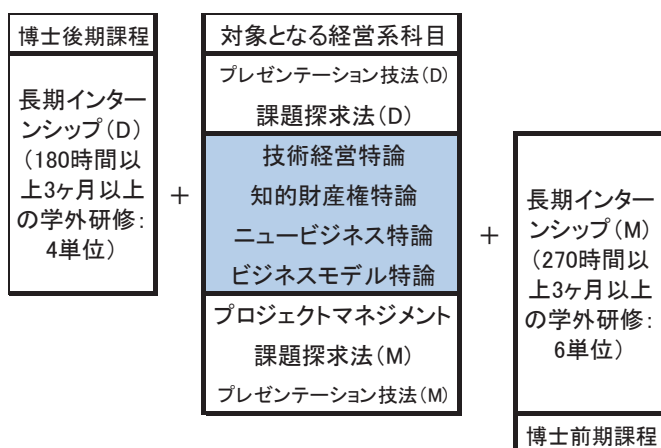


図-1 経営センスを有するπ型技術者の協働育成プログラムの構成科目

\* 後期課程は経営系科目2つ、前期課程は3つ選択

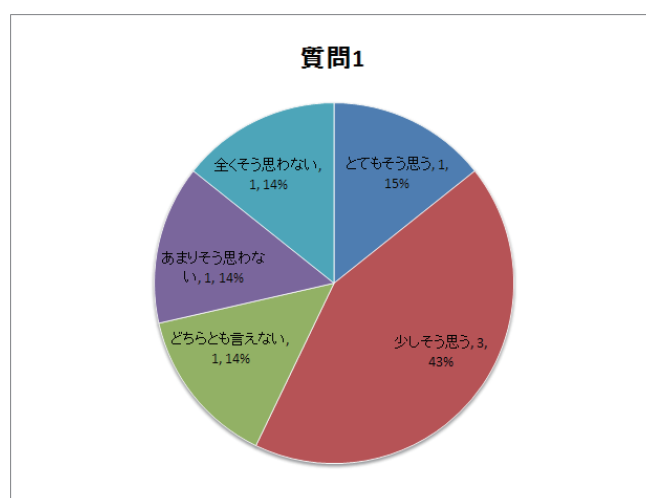


図-2 本プログラム履修が、就職先選定に役に立ったか

(3) 就職先の上司に対する調査概要

本プログラムの認知度について質問を行った結果、約8割が知らなかったと回答した。そのため、本調査依頼まで、調査対象社員が本プログラム履修者であることも知らなかった。その上で他の同期入社社員と比較して、本プログラム履修の効果を感じるかという問いに対しては、「少し思う」が過半数を超える結果となった。効果を感じると答えた上司にその理由を聞いたところ、「社会人としての基本的なビジネスマナー」、「専門を実践に応用する能力」、「その他（積極性）」が挙げられた。調査が就職してから1～2年という短い時間であるにもかかわらず、教育効果に一定の評価が得られた。

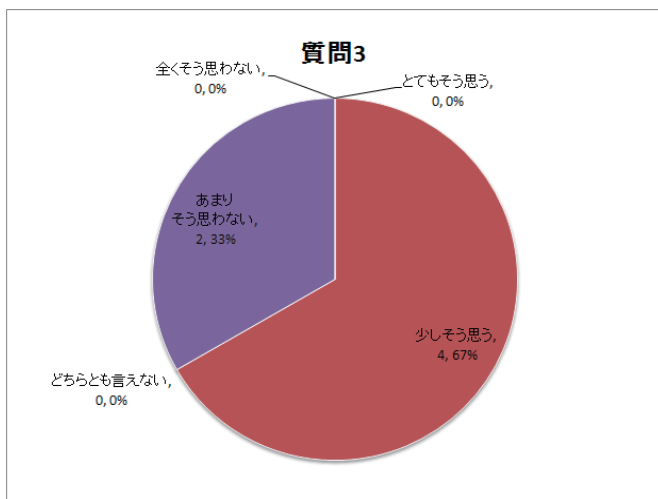


図-3 本プログラムの教育効果を感じるか

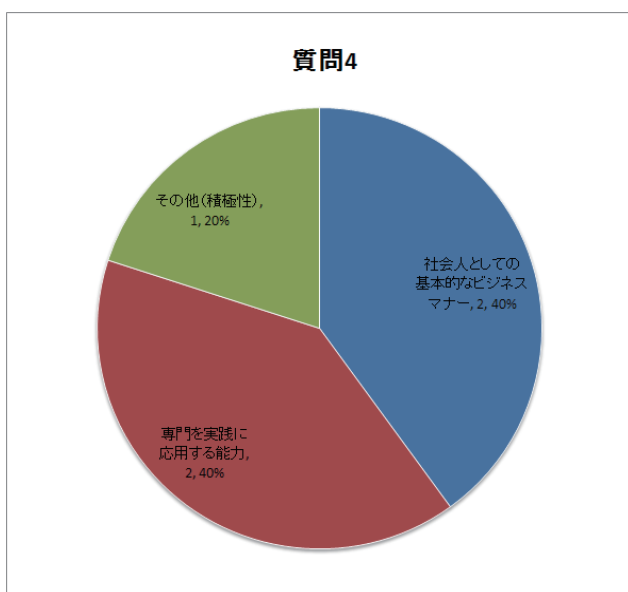


図-4 教育効果を感じる理由

3. 「経営センスを有するπ型技術者の協働育成プログラム」の教育効果

(1) 具体的効果

本プログラムの教育効果には、短期的な効果と長期的な効果があると考えられる。本プログラムの修了生が、身につけた知識として挙げた「社会人としての基本的なビジネスマナー」、「知的財産の知識」、「専門を実践に応用する能力」の向上は、短期的に得られる教育効果である。このうち、「社会人としての基本的なビジネスマナー」、「専門を実践に応用する能力」は、上司側も本プログラムの効果として挙げている。しかし、上司側が就職後に特に重要である教育として挙げた「プロフェッショナル責任」、「研究開発」、「ビジネスプラン」、「プロジェクトマネジメント」等は、短期的に習得することが困難な知識である。こうした学習課題を認識しつつ、仕事に従事することで将来的に経営センスを有するπ型技術者への成長していくことで長期的な教育効果を達成することが可能となる。地方の中小企業では、幹部クラスでも「専門的技術」・「マネジメント技術」のみを有するT型技術者が多く、事業環境の変化に対応できる経営センスを有するπ型技術者が少ないのが現状であり、本プログラムにより地方の中小企業にもπ型技術者を輩出することが期待される。

(2) 問題点と改善策

研修生から、プログラムの柔軟性への要望が多かったことを受けて、履修時間（M：270時間3ヶ月以上、D：180時間3ヶ月以上）の基本必要時間を縮小し、長期間の研修を行った学生には、経営系科目「企業行政演習（M，D）」を認定する変更を行う予定である。また、特に地元企業は、研修を行った学生の採用を視野に入れている事が多いため、学生と企業のマッチングに、企業の面接を加える、地元就職希望の学生とのマッチングを優先するなどの変更を行う予定である。

また、共同研究を研修テーマとした企業では、研修学生の採用だけでなく、旅費等の負担をしても、継続的な派遣を希望しているため、関係規則の整理を行い、持続可能な取り組みとする改善を実施している。