

## 4-2 産学連携による教育支援の振興及び推進

### <事業計画>

社会の信頼に応えられる情報系分野の人材育成を支援するため、大学、産業界の双方が「産学連携人材育成ニーズ交流会」を通じてイノベーションを創出するオープンな人材育成の重要性や仕組み作りについて認識を共有するとともに、教員の教育力の向上を目指して産学連携による「大学教員の企業現場研修」を継続実施する。また、学生が情報通信技術の重要・発展性に興味・関心を抱き、イノベーションに関与する姿勢及び知識・理解を高められるよう社会の有識者との対話を通じた「社会スタディの場」を提供する。

### <事業の実施結果>

「産学連携推進プロジェクト委員会」を継続設置し、産学連携人材ニーズ交流会の企画・実施及び大学教員の企業現場研修の実施に対応するとともに、学生が情報通信技術の重要性・発展性に興味・関心を抱き、イノベーションに関与する姿勢と知識・理解を高められるように支援する「社会スタディの場」の実施に向け準備した。以下に、委員会活動について報告する。

### 産学連携推進プロジェクト委員会

平成25年8月22日、10月2日、12月16日、平成26年2月25日の4回委員会を開催し、平均14名が出席して、「産学連携人材育成ニーズ交流会」、「大学教員の企業現場研修」、「社会スタディの場」の企画及び実施を展開した。なお、開催計画のとりまとめに際しては、理事会の意見を踏まえて対応した。

#### (1) 産学連携人材ニーズ交流会の企画

本年度はイノベーションのための人材育成を国及び産業界・地域社会との連携、大学間連携の中でオープン化していく仕組みについて理解を深め、私立大学としてどのように教育改善に活用できるかを考える場とすることを目的にした。

開催趣旨は、イノベーションに関与できる情報系人材の育成を目指した分野横断的な学びの仕組みを中心に総務省が実施している「実践的ICT人材像の育成に向けた産・学・官連携の取り組み構想」を踏まえ、私立大学としてどのように教育改善に活用できるかを考える場とした。

プログラムとしては、総務省が進める産学官連携のプロジェクトについて基調講演を行い、その後で地域の課題解決人材を育成する取り組み事例を紹介し、その上でイノベーション人材の育成をオープン化するための仕組みの意義や可能性及び課題を討議を通じて確認する。これに関連して、独立行政法人情報処理推進機構がとりまとめた産学連携における実践力の評価方法・基準をガイドラインを紹介することにした。後半は、主に若手社員との意見交流を行い、大学教育が必ずしも卒業生に満足されていないことを認識いただき、大学教育の在り方を振り返っていただくことを企画した。なお、報告事項として教員が情報系企業の業務内容や業務に求められる能力、大学教育への期待などについて理解を深めるための企業の現場研修の実施結果や大学1・2年生を対象とした社会スタディの実施結果を報告することにした。

以上の方針を踏まえ、理事会での意見を参考に以下の通り開催計画をとりまとめた。

## 第5回産学連携人材ニーズ交流会 開催要項

日時：平成26年3月10日(月) 13:30~17:00  
場所：新宿住友ホール：東京都新宿区西新宿2-6-1 新宿住友ビルB1  
地下鉄大江戸線「都庁前駅」A6出口 各社線「新宿駅」徒歩7~9分

### 1. 開催趣旨

成長社会から成熟社会への大きな変化が始まっています。これまでの成功体験モデルやシステムへの依存から新しい価値創造を目指した社会へ脱皮することが避けて通れなくなっています。このようなイノベーションをもたらす時代を切り拓いていくには、常識に囚われることなく、さまざまな領域から多様な情報や考えを組み合わせ、新しい視点を提案して挑戦し行動できる実践的な人材力が要請されます。そこで、今回はイノベーションのための人材育成を国及び産業界・地域社会との連携、大学間連携の中でオープン化していく仕組みについて理解を深め、私立大学としてどのように情報通信分野の教育改善に活用できるかを考える場にしたいと考えております。

### 2. プログラム

【開会挨拶】 向殿 政男 氏 (公益社団法人 私立大学情報教育協会会長)

【基調講演】「産学・大学間連携によるオープンイノベーション教育の仕組みを考える」

國領 二郎 氏 (慶應義塾 常任理事 総務省実践的ICT人材育成推進委員会主査)

平成24年度から総務省の事業でスタートした「今後育成が望まれる実践的ICT人材像とその育成に向けた産・学・官連携の取り組み」を踏まえ、私立大学としてどのように教育改善に活用できるかを考えます。

【事例紹介と討議】

「地域の課題解決人材を育成する起業家養成講座の取り組み」

大谷 真樹 氏 (八戸学院大学 学長)

地域の課題を発見・解決する流れを実践することで、ビジネスの現場で活用できる実学を身につけることを目的とした授業モデル、「起業家養成講座」タウンコンセプトワークの取り組みについて事例紹介いただきます

【オープンイノベーション教育の仕組みを考える討議】

今後育成が望まれる実践的ICT人材像について、事例紹介の内容、課題を踏まえ、私立大学としてどのように教育改善に活用できるかを討議します。

【産学連携教育の実践力評価基準活用ガイドの紹介】

大島 信幸 氏 (独)情報処理推進機構 イノベーション人材センター長)

(独)情報処理推進機構から産学連携による実践的講座で学生の実践力修得を評価する評価基準モデルの提案について紹介いただきます。

【大学教育に対する卒業生との意見交流】

大学教員の現場研修実施企業の若手社員(入社3年程度)から大学教育に対する感想や意見を体験に基づいて披歴いただき、大学教育の改善に向けた意見交流を行います

【大学教員の企業現場研修の取り組み報告】

大学教員の現場研修を充実し拡大・向上させるための視点について、実施状況の報告を行い、受け入れた協力企業から充実し拡大・向上させていくための提案いただきます。

【学生を対象とした連携事業「社会スタディの場」の取り組み報告】

本年度から開始した社会スタディの場の実施状況及び学生との対話内容について報告し、次年度に向けた取り組みを協議します。

【まとめ】総括

<情報交流会>

### (2) 産学連携人材ニーズ交流会の実施結果

参加者は90大学122名、企業19社41名、情報処理推進機構1名の合計164名であり、前年度より11名増加した。以下に実施結果を報告する。

## 1. 基調講演

「産学・大学間連携によるオープンイノベーション教育の仕組みを考える」

学校法人慶應義塾の國領常任理事から、ICTの進展による社会の変化に対応していく未来志向の人材育成には、創造性の発揮が重要であり、創発的な価値創造のマネジメントができる人材が望まれる。そのため大学の役割としては、産学連携で教育をオープン化し、既存の企業には存在しない次世代技術の人材育成が必要であることが強調された。

## 2. 事例紹介と討議

八戸学院大学の太谷学長から、地域の課題を発見・解決する授業の仕組みとして、社会人と学生による「起業家養成講座」を紹介いただき、オープンイノベーション教育の進め方について討議を行った。

- ① 教員だけでは限界があることから、企業や地域と連携したオープン化した教育を通じて問題発見、課題解決力の育成が不可欠であることが確認された。
- ② 地方でICTを活用することは、学生に主体的に考え、体験させる場としてインパクトがあり、日本や世界を見据えた学びに繋がる。
- ③ 人口30万人程度の地方都市では、大学、地場産業、農業、漁業などが連携して地域を発展させることが共通の課題となっていることから、地域社会や産学連携による起業家育成がしやすい。
- ④ 起業家育成のワークショップやフィールドワークは、単なる体験を目指すのではなく、参加体験を通じて興味を持たせて考えさせる中で何を学ばせるかが重要である。
- ⑤ オープンイノベーション教育に取り組むためには、大学としてのカリキュラム、教育プログラム等を柔軟にしておく必要がある。
- ⑥ イノベーション人材の育成は、大学から始めるのでは遅く、家庭教育や初等中等教育から取り組むことが重要である。

## 3. 実践的IT教育におけるコンピテンシー評価基準活用モデルの紹介

(独)情報処理推進機構(IPA)が作成した産学連携による実践的講座での効果を評価するループリックによる基準指標の紹介が行われた。

## 4. 大学教育に対する卒業生との意見交流

(1) 入社3～5年の社員4名から大学教育が企業の現場で役に立っているか、大学教育への要望などについて、以下のような意見があった。

- ① 大学の授業が企業の現場で直接役に立っていることは少ない。
- ② 授業への要望として、講義中心の授業から、学生一人ひとりがディスカッションやプレゼンテーションができる授業に変えることが必要。
- ③ 「なぜ？」と学生に考えさせる講義、吸収した知識を実践として使う機会を設け、知識の活用を体験させる授業に変えることが必要。
- ④ 学生が自ら考えて行動できる力をつけるため、企業と連携した授業が必要。
- ⑤ 学ぶ姿勢や意欲を高めるために、学びが世の中でどのように活用されているのか産学連携で確認できる授業が必要。

(2) 以上の要望を踏まえて意見交流を行い、以下の点を確認した。

- ① 能動的な授業を新たに増やすことなく、現在の授業を改善・充実することを望んでおり、大学教員の意識と学ぶ学生との間にズレがあることが確認された。
- ② 大学では、授業以外の友達、先輩・後輩、サークル、OB・OGとの触れ合いを通じたコミュニケーションなどが非常に役に立っていることが確認された。
- ③ 大学の学びを通じて自ら学ぶという習慣が身についたことが確認できた。
- ④ 若手社員の対象を入社3～5年としたことについて対象を広げるべきとの意見があったが、大学教育への思いを反映できるよう、敢えて新入社員に意見をいただくことにした。

詳細は、事業報告の附属明細書【2-7】を参照されたい。

### (3) 大学教員の企業現場研修の実施

昨年度実施した「大学教員の企業現場研修」が参加者から非常に高い評価を受けたことから、継続と内容の充実に取り組むことにし、5月から6月にかけて連携企業との調整を行い、企業4社と具体的な連携条件の整理及び実施の調整を行った。

調整の結果、9月に大学教員の企業現場研修として、株式会社ニッセイコムで「システムインテグレート企業の人材育成を学ぶ現場研修」、株式会社日立製作所で「次世代の社会システムと最先端ICT活用事例の現場情報の研修」を実施したが、30大学から42名の教員が参加した。参加者からは、「分かりにくいSEの職場を見学して実態を確認できた」、「企業が求める人材像を知り、授業に活用できる」、「大学と産業界の間のギャップは深刻と感じている。今後もこのような試みを継続して欲しい」などの意見が寄せられ、非常に好評であった。

平成26年2月に株式会社内田洋行で「情報の価値化・知の協創に向けた社員教育を学ぶ現場研修」、3月に日本電気株式会社で「技術開発から社会での活用までを担うICT企業の現場情報の研修」を実施し、31大学46名が参加した。参加者からは、「若手、中堅、管理職と意見交流し、主体的に学ぶ意識を持たせることの重要性を痛感した」、「豊かな社会を実現する社会的価値創造を目指した社員教育の仕組みが理解できた」、「プロジェクトマネジメントの考え方で見た大学教育に求める人材育成は大変ためになった」などの意見が寄せられた。詳細は、事業報告の附属明細書【2-7】を参照されたい。

### (4) 学生を対象とした連携事業「社会スタディの場」の実施

社会スタディの場は、学生が情報通信技術の重要性・発展性に興味・関心を抱き、未来を切り拓いていくためにどのように関与すべきか「気づき」をもたらし、早い段階から学びに目的意識を持てるようオープンな学びの場の提供を目指した。私立の大学生だけでなく、国立、公立の学生も含めて大学1・2年生を対象にした。

100名程度の募集定員に230名の応募があり、小論文の選考により142名としたが、2月14日の開催日に参加した学生数は、雪による交通機関の乱れや病気・体調不良などで60名が不参加となり、最終的には82名となった。参加者の構成は、大学1年生48%、2年生52%、男性7割、女性3割、学部は社会系がその他を含めて7割程度、理工・情報系2割、医療系などであった。参加校は全体で36校でほとんど私立大学であったが、東京大学、東京医科歯科大学、埼玉大学の国立大学法人の学生も参加していた。

社会スタディの進め方は、LINEの森川社長、東京大学大学院情報学環の須藤学環長、富士通株式会社知的財産本部の西川シニアエキスパート、慶應義塾大学の村井環境情報学部長の順で、それぞれ15分から20分程度、情報提供を行った。概要としては、さまざまな分野の枠を超え、解のない問題に取り組むことにわくわくするような興味を持ち続けることが肝要であること。その際、有識者が体験した事例を通して固定観念に囚われず、失敗をおそれないで新しい価値創造にチャレンジを続ける意欲と気概が大事であることが強調され、その手段として例えば、ビックデータなどによる情報活用の技術、ソーシャルネットなどを駆使した情報通信技術が不可欠であること、これらの技術について苦手意識だけは持たず学びを続けることが肝要とし、イノベーションの原動力として情報通信技術活用の重要性をわかりやすく伝えることができた。

情報提供の後、気づきを働きかけるため質問を求めたところ、意外と批判的に扱っている学生が多く、有識者が感心する意見が多々見られた。参加した学生以上に有識者側が今回のオープンな社会スタディの意義を認識した。その上で、気づきの整理と発展を促すため、他大学・他分野の3名1組のグループを27組程構成して、ICTを活用して未来社会にどのように向き合うべきか、取り組むべきテーマや課題を議論させた。どのグループも熱心に話しこみ、熱気が伝わってくる程で未来社会の創造に関与していく夢を抱かせるなど、学生一人ひとりに目標に向けて学びに向き合う自信を持たせることができた。

初めての試みで非常に心配したが、大学の授業とは違い、学生が積極的に学びに参加していた。主体性を引き出すためのオープンな教育として大学と産業界との連携による新しい人材育成支援の事例になるのではないかと確信した。現在、各受講生から学びの成果としての小論文を提出させ、3月末までに『修了証』を発行し、優れた成果物には「優秀証」を発行した。

詳細は、事業報告の附属明細書【2-7】を参照されたい。