

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「産学連携人材ニーズ交流会」を通じて人材教育の役割・目標などの理解・認識を深めるとともに、産学連携による教育課程及び教育実践の探求、教員のインターンシップ、学生の社会スタディの支援について、実現可能な連携プログラムをとりまとめ、必要に応じて産学連携の実施を運営し、その成果をインターネットで公表する。

<事業の実施状況>

事業の実施は、「産学連携推進プロジェクト委員会」を継続設置するとともに、情報教育研究委員会情報専門教育分科会の協力を得て展開した。以下に、委員会及び産学連携人材ニーズ交流会の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24年10月30日、12月25日、25年2月8日に平均10名が出席して、3回開催し、産学連携人材ニーズ交流会開催計画の策定と大学教員の企業現場研修（インターンシップ）の実施、情報系人材に求められる学士力と教育改善モデルの意見交流、学生を対象とした産学連携事業の「社会スタディの場」の構想策定などを行った。なお、開催要項のとりまとめに際しては、25年1月11日の第15回理事会で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開催要項の策定

24年度は、過去3回の交流会を通じて情報系分野の人材育成に対する大学と産業界の意識合わせが緒についたことから、情報系分野の教育改善モデルに掲げたイノベーションに関与できる人材の育成を目指して、オープンな教育の仕組みを産学連携の中で考える場とした。そこで、グローバルな視点で課題発見・解決に取り組む能力を育成するオープンイノベーションの重要性について理解を共有するため基調講演を行い、その上で新しい価値創造に関与できる分野横断型のPBL学修モデルの実現性・可能性について意見交流することで新しい産学連携による教育の仕組みを探求することにした。また、ICTが新しい成長分野の創造やイノベーションに不可欠なことを学生に気づかせる機会を提供できるようにするため、産学連携による「社会スタディの場」の実現策について協議することにした。他方、教員の教育力向上を支援するため大学教員の企業現場研修の充実と拡大に向け理解の共有に努めることとし、理事会での意見を参考に以下の通り開催要項をとりまとめた。

第4回産学連携人材ニーズ交流会（情報系分野）開催要項

日 時 : 平成25年3月13日（水）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

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る中、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世界・社会へ脱皮することが避けて

通れなくなっています。

このような時代を切り拓いていくためには、社会が抱える課題を克服する課題解決に向け、世界や地域の認識の仕方、関与の仕方を教育の場で実践的に身につける必要があります。しかしこれまでの産業界、教育界はそれぞれの立場で人材育成を進めてきているもののそれぞれの領域にとどまることが多く、未知の時代を切り拓く若者を育成するための創発的な議論の展開は十分に行われていません。

そこで、今回はグローバルな視点で課題解決に取り組むイノベーションのための人材育成をオープン化する新しい産学連携の仕組みを企業や大学が相互に協働して考える場にしたいと考えております。

2. プログラム

13:30 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）

産学連携人材ニーズ交流会の目的、今までの取り組み経過、今後の進め方等について報告・説明します。

13:40 オープンイノベーションを創り出す人材育成を考える

相 澤 益 男氏（独立行政法人 科学技術振興機構顧問）

日本が産業競争力を高め、課題解決の創出国となるためには企業や大学が相互に協働してイノベーションのための人材育成をオープン化する新しい取り組みが必要になります。ここではオープンイノベーションを創り出す人材育成についてお話をいただき、オープンイノベーションについて産学で創発的に考え、理解を共有します。

14:30 オープンイノベーションで実現する教育改善モデルの意見交流

過去2回の交流会を踏まえて検討した情報系分野の学士力の考察、教育改善モデル、モデルの実現に求められる教育力などについて報告し、イノベーションのための人材育成をオープン化する新しい産学連携の仕組みを実現するための意見交流を行います。

15:40 教員インターンシップの拡大策の検討

本年度から取組を開始した「大学教員の現場研修（インターンシップ）」の実施について報告し、拡大策についてアンケート結果を踏まえて協議します。

16:20 学生を対象とした連携事業の取り組みについて

国・社会の発展にICTが原動力となっていることを学生に気づかせる機会を提供する「社会スタディの場」の実施イメージについて報告し、平成25年度に向けた検討を行います。

16:50 まとめ、総括

17:00 閉会

17:15 情報交流会

（2）大学教員の企業現場研修（教員インターンシップ）の実施

大学と企業のニーズが多い「教員のインターンシップ」を優先して実施することになり、5月から6月にかけて協力企業との調整をはじめ、9月に大学教員を対象に最新の技術動向の現場研修としてトーテックアメニティ株式会社の協力を得て「コンピュータセキュリティ基礎研修」、「組込システム開発基礎研修」に9大学10名が参加した。参加者の反応は、「役に立った、授業テーマに活かせる、他の教員にも紹介したい、有意義で役に立つ」との感想が寄せられ非常に高い評価が得られた。

その後、25年3月に富士通株式会社の協力を得て「先端的なICT活用事例の研修」に20名、伊藤忠テクノソリューションズ株式会社の協力を得て「システムインテグレータ

の実態を知る研修」に11名が参加し、合わせて25大学の教員が参加した。参加者の感想は『大学では体験できないので授業に役立つ』、『企業で必要なスキルが理解できた』、『企業が必要とする人材及び社内教育の仕組みが学べて良かった』、『最先端の現場情報を知り、授業で紹介することができるので大変勉強になった』、『若手社員との本音の意見交換ができて学ぶことがあった』、『人材育成に産学連携が重要と感じた』、『S I という業界が分かりにくかったが業務内容、人材像が理解できた』など高い評価が得られた。なお、新入社員からの教育への要望として、一方向型の授業にかなり不満があることが確認された。詳細は、巻末Ⅲ. 事業報告の附属明細書【2-10】を参照されたい。

(3) 学生を対象とした連携事業構想案の策定

情報通信技術がイノベーションの原動力となることの重要性に気づきをもたせ、早い段階から目的意識をもって学びに取り組むきっかけを支援するため、未来に志を持つ学生を対象に産業界等有識者の説明と学生との対話を通じた『社会スタディの場』を25年度から試行する計画を産学連携事業「社会スタディの場」の構想案として策定し、第4回産学連携人材ニーズ交流会で意見を求め、事業実施の意義を確認した。構想案の詳細は、巻末Ⅲ. 事業報告の附属明細書【2-11】を参照されたい。

(4) 産学連携人材ニーズ交流会の実施結果

参加者は76大学111名、企業29社45名、情報処理推進機構1名の合計157名であり、前年から13名増加した。

① 基調講演「オープンイノベーションを創り出す人材育成を考える」

科学技術振興機構顧問の相澤益男氏から事例を踏まえて、国際レベルでの科学イノベーションが基礎技術の分野及びあらゆる分野の産業に波及することの重要性が紹介され、我が国の成長力の基盤となることが指摘された。その上で、イノベーションを育成する環境づくりが必要で、国からの財政支援や大学と社会との連携及び人材の育成が急がれるとした。特に人材育成では常識に囚われることなく破壊的創造の中で価値を創出するイノベーションが求められていることが指摘された。その上で、イノベーションの人材育成に求められる要素として、「なぜと疑問を持つ力」、「観察して、新しい視点を提案する力」、「新しいことに挑戦して行動する力」、「ICTを活用して様々な領域から多様な考えを組み合わせる力」が必要であることが強調された。

② オープンイノベーションで実現する教育改善モデルの意見交流

情報系教育の改善モデルについて、「情報通信系教育」、「情報コンテンツ・サービス系教育」の学士力とそれを実現する教育改善の仕組みを報告した。情報通信系教育では、人々の生活を豊かにする新しい情報通信システムをグローバルな規模で考え、イノベーションに関与できることを目指した。また、情報コンテンツ・サービス系教育では、人文・社会科学、自然科学の観点に立って人々の生活や社会に新たな価値や変化をもたらすことのできる人材の育成を目指した。その上で、教育改善モデルとして専門分野の教育だけでなく、他分野の教員・学生や社会人などとの連携を通じて、多面的な視点から社会に有益な提案ができる教育の仕組みについて意見交流した。クリッカーで確認したところ、情報通信系教育では積極的に賛同するが30%、概ね賛同するが67%、賛同できないが3%であった。また、情報コンテンツ・サービス系教育では積極的に賛同するが30%、概ね賛同するが60%、賛同できないが10%であり、参加者の90%以上の賛同が得られた。

③ 教員インターンシップの拡大策の検討

平成24年度から取り組んだ「大学教員の現場研修（インターンシップ）」の結果

については、参加者から高い評価が得られ、今後継続・拡大してほしいとの要望が多く寄せられた。

④ 学生を対象とした連携事業の取り組み

「社会スタディの場」の構想案について意見を求めたところ、ほとんどの参加者から積極的な賛同が得られ、開催に向けた準備を進めることにした。

⑤ 情報処理推進機構（IPA）の汎用的教育コンテンツについて

IPAが昨年度開発した汎用的教育コンテンツ「ソフトウェア開発演習」、「要求工学問題発見、解決」、「情報セキュリティ、プロジェクト開発」に加えて、本年度開発した「ロジカルシンキング養成教育」の内容が紹介され、大学教育での活用がPRされた。

⑥ 情報交流会

約70名の参加を得て情報交流会を実施し、参加者から大学教育への提言を学内で周知して多くの教員に活用させるようにしたいとの意見や、教員インターンシップの取り組み拡大に期待する等の意見が多数寄せられ、本事業の継続・拡大に向けた期待が確認できた。

4-3 eラーニングによる教育支援の振興及び推進

<事業実施計画>

平成23年度にとりまとめた未来に立ち向かっていく志しを持つ若者にイノベーションにつながる能力をネット上で支援する構想（「知の探求・協同学習サイバー・コンソーシアム」）についてアンケートを参考に構想内容の詳細化、具体化の検討を年次計画で進める。

<事業の実施状況>

23年度に「知の探求・協同学習サイバー・コンソーシアム構想」をとりとまとめた段階で「eラーニングオープン教育振興委員会」を廃止し、24年度からは新たな事業組織として「知の探求サイバー協同学習支援委員会」を設置し、構想内容の詳細化・具体化を目指して活動することを計画したが、委員会組織の人選に時間を要したため委員会を発足することができなくなった。そこで、25年1月の理事会において事業の実施を1年繰り延べることを確認し、25年度より事業を実施することになった。