

平成 22 年度 第 1 回 C C C 電気通信工学グループ運営委員会 議事概要

I. 日時 : 平成 22 年 7 月 27 日 (土) 11 時 00 分から 13 時 00 分まで

II. 場所 : 私立大学情報教育協会 事務局 会議室

III. 出席者 : 越後委員、岳委員、玉野委員
(事務局) 井端事務局長、森下主幹、渡邊職員

IV. 議事概要 :

1. 検討内容

(1) 学士力の実現に求められる ICT 活用について

- (i) 「学士力のどこに ICT を活用すれば効果が上げられるか？」ということが最終目標である。以下に討議した主な意見を示す。
- これからは、ICT を「技術や知識のコンテンツをアーカイブする」ことだけでなく、「学びを確実にする」ことを中心に置いて、そこに ICT を利用するという新たな活用法が求められる。
 - 「学びを 4 年間で確実にする」ために、たとえば非管理型を基本とした「学習成果を確認するためのポートフォリオ」の構築が考えられる。そこに ICT が活用できるのではないかと。
 - 具体的には、学生は学習成果の到達度を把握するためのポートフォリオを作成し、それを、たとえば院生のファシリテータが学習面を含めてサポートしながらポートフォリオを更新していく。その内容は ICT 利用で公開され、また、公開によって社会との関わりも強めていく。ファシリテータも学習支援により、振り返り学習ができ、学びを一層確実にできる利点がある。
 - 電気通信工学分野としては、「技術・スキルを身に付ける」「知識を身に付ける」「新しい知識の創造」が教育の基本に置かれる。もしファシリテータが利用できるとすれば、たとえば産学協同に基づくプロジェクト学習を設け、そこで PBL に基づく実習、演習、レポート作成などの実施での活用が期待される。
- (ii) 上述の意見を踏まえて、これまでまとめてきた当該分野での「コアカリ」を基に、どの部分に具体的に ICT 活用が考えられるかについて討議した。以下に主な意見を示す。
- 到達目標 2「電気通信関連分野における設計、シミュレーション、プログラミング、試作の一連の流れを実験や実習などを通して理解し、関連の基礎技術を身に付けている」について、到達度の ②「PBL などを通じて自らの設計に基づく電子・電気回路、プログラムなどの設計から試作までの工程を理解し、制作できる。」、また、到達度の ③「制作過程で他者の意見を聴き、自らの作品を評価し、改善案を作成できる。」に ICT の活用が期待できる。[具体的には、制作過程の管理と指導、結

果のプレゼンテーションと公開などに活用]

- ICTの活用面として「基礎学習」、「スキルの修得」、「社会への関与」が考えられるが、これらはPBLを通して培って行く方向が考えられる。しかしPBLには、「教師と学生の双方向からの学習」を盛り込む必要がある。またPBLには、学生が予期しない課題点を与える、つまり「落とし穴」を設けることで学習の効果を高めることができる。しかし、一大学だけでは、このような教育方法は負担も大きい。そこに大学間協力[パブリック クラウド]が必要になると思われる。ICT活用の最も期待される場所ではないか。
- 到達目標3「社会の基盤である電気通信技術の重要性を理解する中で、自然環境や社会環境との関わりを常に認識し、安心・安全に配慮することができる」、および到達目標4「電気通信技術者を指すものとして、社会のニーズに応える最新技術の動向を把握し、主体的に問題発見に取り組むことができる」については、たとえば、大学内に企業体験を可能にする制度を設けることで学びを確実にすることもできるのではないだろうか。

現行インターンシップでは、就職予備制度化している面もあり、必ずしも好ましいとは思えない。大学内に企業体験できるシステムを設けることで、様々な問題点を探ることや、それを解決させる能力を培うことも可能になるだろう。このようなプログラムに前述の「落とし穴」を学びの中に設けることで、学びをより確実にしていけるのではないだろうか。ICTの活用により、産学協同、大学間協力を構築し、このような仕組みが可能になると思われる。

(iii) 以上の意見を基に、今年度中に「学びを確実にしていく」ためのICT活用の具体案をまとめ上げていく。

- (2) 昨年度末にまとめた「電気通信工学教育における情報教育(中間のまとめ)」について、会員からの意見に対する検討
- 意見交換の後、3カ所修正し最終案とした。

2. 次回までの宿題

- 次回、前項(1)(iii)に示す方向で検討していくことを確認した。

V. 次回の開催日程

- 平成 22 年9月 11 日(土)16:00～ と予定するが、委員の予定も調査し、改めて調整する。

以上