

平成22年度 第2回 物理学教育FD／ICT活用研究委員会 議事概要

- I. 日時 : 平成22年9月11日(土) 午前10時30分から午後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: 藤原雅美委員長、川畑州一副委員長、太田雅久委員、藤原勉委員、
寺田貢委員、満田節生委員、徐丙鉄委員、松浦執委員
(事務局) 井端事務局長、森下主幹、渡邊職員

IV. 議事概要

1. 学士力の実現に求められる ICT 活用の教育モデル検討について

物理学教育における学士力の考察(配布資料①)と学士力の実現を目指すICT活用授業の開発モデルの例示メモ(配布資料②)に基づいて、委員全員が提出した宿題(配布資料③. 1~7)を説明した。

主な報告および提案内容は以下の通り。

- (1) ICT 活用の授業モデルとして、正規授業と課外支援の在り方の図解を提示。とくに、eLearning (以下 eL と略記)、ePort Folio(以下 ePF と略記)の活用、および iPad のような平面型液晶手書きデバイスと背景ネットワーク、とくにサーバ機能の在り方など討議された。ePF を活用しながら自律的学習をさせる授業モデルを開発する。
- (2) 授業デザイン設計の事例提案。認知科学・認知心理学に基づく学習理論の紹介。とくに発見法的授業モデルの提案が新しい授業形態であるとして提案された。さらに、知識伝達の技法、情報の環境化、発達障害・学習障害に対するアプローチの例なども、物理学の授業モデルとして効果的なことも指摘された。
- (3) 実験における ICT 活用のありかたと授業モデル。

これらの説明を踏まえ、学士力の実現に求められる ICT 活用の授業モデル案について討議した。最終的に3つのグループ(1: eL-ePF 活用、2: 発見法的、2: 実験)に、ICT 活用の授業モデルとして集約できることに合意がなされた、

そこで討議に基づき、ICT を活用した授業改善モデルについて、委員を2人ずつでグループを形成し、各グループ毎に具体案をまとめることとなった。第1グループは eL-ePF 活用の授業モデルを、第2グループは発見法的授業モデルを、第3グループは学生実験における ICT 活用の授業モデルをまとめるよう、委員長から要請があった。

次回会議までに、担当グループの2委員を中心に議論を深め、メーリングリストで討論を行いながら、委員長と委員1名が議論を整理することになった。

2. 物理情報教育のまとめ資料④の修正

「物理学教育における情報教育（配布資料④）の文案であいまいな表現箇所を再度議論し、下記のように修正した。

【到達目標3】

物理学の観点から情報の質を評価し、適用範囲を見極めて、情報発信することができる。

【到達度】

前書きを削除し、①②③の項目説明だけを残す。

修正文言は私情協HPにアップロードするので、詳細はHPを確認されたい。

3. 今後の検討のスケジュール

事務局から、以下のスケジュールが提示された。

次回会議(11月予定)の宿題を討議後、ICT活用授業改善モデルの中間報告をまとめたい。

委員会の中間報告をもとに、12月にはアンケートを実施する予定である。

アンケートの意見を反映させた報告が、今年度の最終会議にかけられる段階となる。

4. 次回までの宿題

3つのグループ（1：eL-ePF活用授業、2：発見法的授業、2：実験授業）毎に、授業改善モデルについて授業デザインと実施案を考えてくる。とくに、学士力の3つの到達目標と3つの授業モデルについて、どこどころが、どのように対応するのか、明確な記述すること。また、一般レベルと専門レベルとの対応も明記することも指摘された。

すなわち、学士力実現のためのICT活用授業の理想的モデルを構築することが宿題のテーマである。また、これらを実現するために必要な学習環境のインフラストラクチャーの整備や大学のガバナンスの問題点などにもふれることも指摘された。

学士力実現のためのICT活用授業の理想的モデルが、少なくとも5年先には認知され、その普及を睨んだものとなるように、大胆かつ踏み込んだ提案をすることが求められている。

V. 次回の開催日程

日時：平成22年11月6日（土） 13時30分から15時30分

場所：私立大学情報教育協会 事務局 会議室

以上