

私立大学情報教育協会
平成 21 年度第 5 回サイバー・キャンパス・コンソーシアム
教育専門系グループ運営委員会 議事録

- I. 日 時：平成 22 (2010) 年 2 月 1 日 (月) 15 : 00~17 : 30
II. 会 場：私立大学情報教育協会事務局会議室
III. 出席者：運営委員：難波、三尾 (司会)、竹熊 (TV 会議参加)
事務局：井端事務局長、森下、(恩田)

1 教育学における情報教育について (継続審議)

1. 宿題の確認

まず、「教育学」としては教職課程に留まらない教育学の幅広い領域を指すことが再確認された。また、これまでの会議の確認がされ、宿題として、2 名の委員の案が提示され、本日で仕上げるということなので、資料②竹熊案をベースとし、資料③や先に行われた土木工学の情報教育案に本日配布された国際関係学の情報教育案も加え、修正し、仕上げることとなった。

2. 教育学における情報教育の到達目標についての検討

資料②に示される案は、4 つ提示した教育学の到達目標を情報教育の観点から 3 つにまとめ、それぞれの目標について「情報教育の目標」を検討する方向で作成されたものである。

話し合いでは、到達目標 1 から順にその文言等のチェックを行う形で行われた。「教育学」としての特徴も踏まえつつその中での情報教育の目標を考えること、また、その際、教職課程に留まらない幅広い意味で捉えることが確認され、それを踏まえた形で様々な意見が出され、修正が加えられた。

特に、到達目標 1 と到達目標 3 の具体的な到達度や教育内容が重複している、到達目標 2 の教育内容・教育方法について具体的にイメージしにくい、といった意見がだされ、検討を加えた結果、情報教育の側面を強調する形で到達目標を 2 つに絞って提示することになった。

具体的な意見内容は以下の通りである。

(1) 到達目標 1

(原案)「学びの意義と教育の必要性に関する学問的な裏付けを行うために、情報機器を用いて文献検索や資料収集を行い、その結果を整理・分析できる。」

○到達目標の検討

- ・上記の目標で構わないかと思うが「学問的裏付けを行う」というのは、他の土木工学や国際関係よりはレベルが深いような印象を受けるが・・・
- ・教育学が到達目標として元々使った文言なので他の研究領域と合わせる必要はないのではないか。
- ・最終的に、到達目標 3 の削除に伴い、「学問的裏付け」という文言を削除し、「学びの意義と教育の必要性を理解するために」に修正することとなった。

○到達度の検討＝①、②、③は原文のままで良いと思う。

○教育内容・教育方法について

- ・①に「講義を行い」という点は、「講義と演習」としてはどうか。
- ・著作権についての講義をするのではなく、講義や演習の中の 1 つとして著作権について教えることになると思う。
- ・「講義や演習の中で情報検索方法や著作権・・・等について触れ」としてはどうか
- ・次の文章の「データ」や「情報ソフト」という表現が引っかかる。
- ・「データ」はそのままでも構わないが「情報ソフト」は具体的に何を指すのか。上に示される「基本的なソフトウェア」とは異なるのか。
- ・到達目標 1 においては、時事問題についての情報や統計処理をする際のデータ分析ソフトではなく、古典的な理論を学ぶ際に情報機器を利用できるかどうかという点を想定している。
- ・俗に言う、ワードを使って、ウェブで資料を集めたときにまるで自分が描いたが如く描いてはいけないという内容が含まれていれば良いのではないかと。
- ・つまりこれはアプリケーション・ソフトを意味するので、到達度のところで基本的なソフトウェアという言葉を使い、括弧の中で文書作成、表計算、作図、プレゼンテーショ

ンと示されていることから、ここでも「情報ソフト」を「基本的なソフトウェア」に変更して統一する。

○到達度確認の測定手段

- ・測定手段としては、三尾案の「キーワードを思いつき・・・」という文章のほうが適切ではないか。
- ・竹熊案の①は到達度や教育内容の分と重複するので、再掲不要。
- ・①は「適切なキーワードを思いつき、データベースや辞書・事典を活用し」という文言に変更する。
- ・測定手段の②・③も「その際に」でつなげてはどうか
- ・「成果物」だけではなく、その「プロセス」も見ることが出来るようにしたいが、プロセスを図ることは難しいので、とりあえず課題として残したい。
- ・「著作権への配慮」ということと「他者の意見と自分の意見の区別」は同じことなので、後者は削除、①から③の測定手段としてまとめる。
- ・「成果物もしくはプレゼンテーションで確認する」とする。

(2) 到達目標 2:

(原案)「教育をデザイン(設計、実施、評価、改善)する際に、必要な情報処理能力を有している。」

○到達度について

- ・①「問題の分析」に「教育の目標」を加えたい
- ・教職課程を意識すると「情報検索能力」より「情報収集能力」の方が良いのではないか
- ・「ICT機器を適切に用いて」という文言を加えてはどうか
- ・「情報処理能力を有している」を「情報を収集できる」とする。
- ・到達度を細かく3つに分ける必要があるのか。分けるとすれば、収集、分析、実践となるのか。
- ・②は、収集した情報を「管理する」ということではないか
- ・③は、実施、実行の部分、集めた情報を実際の場面で使うということであるので、「自らがデザインした教育場面においてICT機器を適切に用いた実践とその評価が出来る」さらに「改善案」まで示せるか。
- ・実践だけではなく報告も必要ではないか
- ・実践の中にプレゼンなども入るので、報告まで表記する必要はないのではないか。

○教育内容・教育方法について

- ・②の文章は全面改定「授業計画等具体的な教育設計等」「視聴覚機材等」などの表現は削除

○到達度確認の測定手段について

- ・①は不要ではないか
- ・②の「授業計画」も教職に偏った表現であるので「教育デザイン」に変更すべき
- ・何を持って確認するか。「成果物」は「ポートフォリオ」とも言えるのではないか
- ・③は不要ではないか
- ・他者を評価する際に教育的配慮は必要である
- ・成果物のみならず、ディスカッションやネット上のコミュニケーション記録で確認することも必要ではないか
- ・ディスカッションには対面だけでなく、ネット上も含まれる
- ・国際関係には、教育・学習支援システムという表現もある。NMS

(3) 到達目標 2 の再検討

ここで、到達目標②の文言全体が日本語がおかしくなっている点が指摘され、到達目標3との統合を踏まえて再検討することとなった。

○到達目標 2 について

- ・「教育をデザインするために、調査・集計・分析できる」という表現にしてはどうか。
- ・到達度①目標設定や学習者の実態の把握のために、ICT機器を活用させることが大切である。

- ・「設計、実施、評価の各段階において」という文言を加えてはどうか
- ・データの分析に ICT を活用するということではないか
- ・「設計、実施、評価の作成・検証に」
- ・ICT 機器を使って何をするのかがはっきりしない。どう分析するのか。
- ・具体的には指導案の作成が想定されるが、教職課程に留まらないということなのでそれぞれの目標設定が必要となる
- ・生徒の成績データを収集・分析する、ということであればそのように具体的に示した方が分かりやすいのではないか。
- ・統計処理については、到達目標 3 に示している。
- ・到達目標を細分化する必要はないのではないかと到達目標 3 の①、②も到達目標 1 と重複する。また到達目標 1 に著作権について等すでに倫理面も触れられている。
- ・そうするとメリハリをつけるためにも到達目標の 2 は「教育をデザインするために、情報通信技術を活用して、調査・集計・分析できる」としてはどうか。そうすれば到達度もきまる。
- ・子ども達から集めたデータを統計処理できることが必要ではないか。
- ・到達度の①は、「目標設定や学習者の実態の把握のために、ICT 機器を適切に用いて調査・分析できる」としてはどうか。
- ・分析結果から、教育デザインを設計するという流れになるのか。
- ・分析は②に、管理を③に示し、①の分析は集計としてはどうか。
- ・②は「集計した結果を、統計ソフトを用いて、評価、検証できる」
- ・検証ではなく、「分析・評価できる」という表現が良いと思う。
- ・「統計ソフト」は「表計算・統計ソフト」とすべきではないか。
- ・データもアンケートなど量的なものと子ども達の性格や授業記録など質的なものがあるので分けた方が良いのではないか。
- ・③を管理として重視した方が良い。
- ・今の③は削除し、管理の問題を「文字・映像情報を適切に管理する」として独立して示せば個人情報の立場での表現となる。
- ・「学習記録」ではなく「収集した情報および教育実践記録などの」という文言にしてはどうか。
- ・文字・映像情報は個人情報のことなのでその点も加えてはどうか。
- ・個人情報については、教育内容で示すべきである。

○教育内容・教育方法について

- ・到達目標を 2 つにするのであるから、到達目標 3 の教育内容・教育方法として示していた「簡単なアンケート調査の実施・分析等を通じて実際に統計処理をシミュレーションする」という文言を取り入れてはどうか。
- ・それは教育内容・教育方法の②に示すと良い。
- ・①は「電子メールや Web を用いた調査法に関する講義を行い、課題研究を通じて、実際に調査を体験させる。」とする。
- ・②は分析・調査なので、どのような表現が妥当か。「アンケート調査」「～を通じて」「シミュレーション」という文言は不要ではないか。
- ・手段としてのソフトを使えるということ、そして集計した結果を鵜呑みにしないということが大切。
- ・「各種調査データを批判的に検証する」ということか。
- ・統計処理する手法を講義などにより学ばせることが必要。
- ・「ICT 機器を用いた統計手法を講義などにより学ばせ」、「実際にシミュレーションなどを通じて、結果を検証させる。」とすると、分析・評価が表現できる。
- ・「結果の妥当性を検証させる」にしてはどうか。
- ・成績管理など数値的な情報に限定されているような危惧があるので数値化されないデータの管理についても表記できるようにしたい。
- ・到達度の③に「データベース化」という文言を加えてはどうか。
- ・そうすると量的な情報ではなく質的な情報も明確に示せるので良いと思う。
- ・教育内容・教育方法の③は「データベース化に必要な知識を与えるということ」、「個人情報保護」という視点が入ることが必要。
- ・到達度③は、「データベース化に必要な基礎知識を講義・演習などにより学ばせ、個人情報保護に配慮して教育情報を管理させる」とする。

- ・「教育情報」で良いか。量的な、質的なという言葉も入れたいが。
 - ・自分自身の学習記録も含まれるだろう。
 - ・最終的には「教育情報」でまとめることとなった。
- 到達度確認の測定手段について
- ・レポートで見るのか。
 - ・レポートも含めたポートフォリオを評価すればよいのではないか。
 - ・「学生の学習ポートフォリオを用いて、確認する」とまとめて示すと良い。

3. 教育学の情報教育（最終案）

上記議論の結果、最終案は以下のようにまとまった。

到達目標 1

学びの意義と教育の必要性を理解するために、情報機器を用いて文献検索や資料収集をおこない、その結果を整理・分析できる。

到達度

- ① 情報検索ツールを用いて必要とする文献や情報を検索し、その信憑性を検討できる。
- ② 他者の意見（引用文献等）と自己の意見を明確に区分して表記できる。
- ③ 基本的なソフトウェア（文書作成、表計算、作図、プレゼンテーション）を用いて、論文作成やプレゼンテーション等が行える。

教育内容・教育方法

- ①は、講義・演習の中で情報検索方法や著作権・知的財産所有権等について触れ、具体的に情報機器を用いて情報検索をさせる。
- ②と③は、Web 検索や資料検索等によって得たデータをもとに、基本的なソフトウェアを用いてレポートやプレゼンテーション資料を作成させる。

到達度確認の測定手段

- ①から③は、適切なキーワードを思い付き、データベースや辞書・事典を活用し、その際に、信憑性の吟味や著作権への配慮を行っているのかを成果物もしくはプレゼンテーションで確認する。

到達目標 2

教育をデザイン（設計、実施、評価、改善）するために、情報通信技術を活用して、調査・集計・分析等ができる。

到達度

- ① 目標設定や学習者の実態の把握のために、ICT 機器を用いて調査・集計できる。
- ② 集計した情報を表計算・統計ソフトを用いて分析・評価できる。
- ③ 収集した情報および教育実践記録などの文字・映像情報のデータベース化を行い、適切に管理できる。

教育内容・教育方法

- ①は、電子メールや Web を用いた調査法に関する講義を行い、課題研究を通じて、実際に調査を体験させる。
- ②は、ICT 機器を用いた統計手法を講義などにより学ばせ、実際にシミュレーションなどを通じて、結果の妥当性を検証させる。
- ③は、データベース化に必要な基礎知識を講義・演習などにより学ばせ、個人情報保護に配慮して教育情報を管理させる。

到達度確認の測定手段

- ① から③は、学生の学習ポートフォリオを用いて、確認する。

今年度の会合は本日で終了。3 月以降にこの案をアップして、各委員の方に意見を伺い、最終案とする予定である。

3. 配布資料

- (1) 平成 21 年度 C C C 教育学運営委員会名簿
- (2) 資料① 三尾委員作成の一覧表
- (2) 資料② 「教育学の情報教育」竹熊案
- (3) 資料③ 「教育学の情報教育」三尾案

- (4) 平成 21 年度第 4 回 C C C 教育専門系グループ運営委員会議事録（案）
- (5) 国際関係学の情報教育

以上