

社団法人 私立大学情報教育協会
サイバー・キャンパス・コンソーシアム
平成22年度 第2回生物学グループ運営委員会 議事概要

I. 日時 平成22年9月30日(木) 13:30~15:30

II. 場所 私立大学情報教育協会事務局

III. 出席者 伊藤委員、須田委員、佐野委員 (事務局 井端、森下、平田)

IV. 検討事項

学士力の到達目標を実現するための効果的なICT活用について、各委員から提案された現状や5年後を見据えたICT活用をもとに、以下の通り意見交換を行った。

1. 学士力を実現するためのICT活用(授業モデル)について

(1) 各委員の提案

○A委員

- ・実験・実習に活用する(授業中よりも授業前後の活用がよいと思う)
実験の予習としてビデオをネットで見た後で実際に操作を行う。複雑な実験原理を理解させるため、アニメーションを活用させた映像教材を活用する。
- ・授業の復習として、ICTを使った小テストで確認させる。
高校で習うべき内容をICTを活用して自習を行わせる。

○B委員

- ・ICT活用のためにどのようなコンテンツを作るのが重要。使う場面は、予習、復習の支援や学生レベルの差を埋めるためのものになる。ICTにより劇的に教育効果があがるとは思えない。

○C委員

- ・よいコンテンツができれば予習、復習等に役に立つと思う。
- ・開講時のチェック(用語の認知度チェック、興味関心動向の把握、自然体験やその他の経験のチェック)
- ・授業開始後の授業内容の理解度チェック
どういう形でチェックするのか、自分のやったことに対してうまく理解できるような設問づくりが重要で、どのような方法で確かめるのかを検討する必要がある。
- ・発展的学習支援
関連分野の新知見や専門性の高い知識の紹介(Web上の様々な情報、映像資料へのリンク)
勉強するきっかけ作るような支援。
- ・学生に情報を与える情報以外に、学生が情報を集めることもあるのではないか。
観察(デジカメで写真を撮り、コンテンツを集めさせるなど、自分の周囲のものを観察させる)

(2) 他分野での議論紹介と提案(事務局)

- ・教える授業でなく、学生に学びに入っていけるような仕組みを作れないだろうかという議論になった。

表側に I C T が出るのではない。

学生をグループで議論させて、学びのプロセスをネット上で確認させあつて、身に着けさせ、さらにファシリテータをつけて支援するという、共同で学びを身に着けさせるために I C T を活用する。

- ・ I C T 活用にこだわらず、これまでの授業のデザインを変えることが重要と認識されている。
- ・ 理系などの基礎・基本を身に着けさせるための動機づけとして、グループで I C T を活用した学びを検討している。
- ・ どの分野でも社会と結びつけた教育により、気づきを与えるための I C T 活用を検討している。
- ・ 今年 3 月に実施した産学連携人材ニーズ交流会の実験（情報を専門とする分野）での議論

学びを通して学生に社会にどのように関与したらよいのか、学生に気づきを与える教育が必要なのではないかという意見が出た。

- ・ 大学としても社会に発信していくことが必要ではないか。
- ・ その他、日本学術会議で、30 分野の分野別教育が出てくるが、教育目標とそれを実現するための教育方法がまとめられる。私情協で効果的な I C T 活用と合わせて、各大学によい情報を提供できるのではないかと考えている。
- ・ 学生の学びが教員の期待通りに実現されていないという現象を踏まえ、授業デザインを描いて、そこに I C T を使うということを想定していただきたい。I C T 活用がない部分も含むことにし、I C T をどう使うのかについて検討していただきたい。

（3）その他、意見交換

- ・ コンテンツが存在していないのが問題。どのようなコンテンツがほしいのか各教員にアンケートを行うのがよい。ネット上で安全教育のビデオがあつたり、企業がもっているのも、所在の調査ができるとよい。→資料①のモデル例示の「2. 学習環境」のところで書いてもらいたい。
- ・ テストなどのプラットフォームがあるとよい。私情協、国、団体に支援を期待するなどとしてもよいと思う。
- ・ コンテンツなどがただあるという紹介だけでなく、授業デザインからシナリオ、学習方法、内容、効果の流れで提案したい。
- ・ グループ学習の際の学生への支援については、退職者等のファシリテータの人材登録や、教育的配慮をもったアドバイスを I C T 活用により実施するのがよいと思われる。
- ・ 履修人数の多い学生への対応は、座学の中でグループを作らせて、ネット上で授業のまとめなどを書かせて指導、フォローする。
- ・ 委員の大学での事例：問題のある学生にポートフォリオを実施、S A をつけてチェック、支援させる。スケジュール管理など、基本の姿勢が問題で、教員が細かくフォローできないため、教員志望の 4 年制に S A として面倒をみさせている。1 か月経過すると担当教員に本人の記録と S A の記録が来る。9 月にスタートしたばかりであるが、S A がうまく見つければよい。
- ・ 資源の大切さを理解させることは重要なので、気づきを得られるようにネット上で議論できないか。あるいは、対面で議論し、議論の前に知識を得るためにネットによる調べなどができないか。また、I C T を活用して学習成果として発表させる、発信させるということはどうなのか。
- ・ 実現はできるが、教育効果としてどうなのかが疑問。議論は必要ではあるが、学んできた過程の中で実施しないと意味がない。
- ・ 過去の議論を蓄積していき、それを他の学生が見て社会とのつながりを意識させるということもある

のではないか。

- ・生物の専門はそのレベルであって、卒論になる。本委員会では、専門でない学生に対しての学士力であり、社会への発信になると、学士力から逸脱してしまう。
- ・他の学部の専門の先生と連携して、議論となる教材をオンラインで提示するなど可能。
- ・到達目標3では企業の力を現在も行われていると思う。
- ・企業の新人研修ではコンテンツが作られているので、支障のない限り、大学で使うようにできるとよい。私情協などの機関が窓口となり、それを使えるような手段があるとよい。
- ・NPOなどは対応はよいが、動物園や植物園など（動植物の観察など）の対応しきれないため断られてしまう。
- ・企業との連携も希望する大学が多くなると現地や対面ではできなくなるので、疑似体験のレベルであれば、コンテンツ化したものを利用するということもある。

（４）到達目標とICT活用

＜到達目標の１、２について＞

- ・コンテンツを集めて活用する。また、教育での活用方法（どのように使うのか）。
- ・学びを徹底させるため、遠隔でファシリテータなどを活用してフォローする。

＜到達目標３について＞

- ・他分野の教員や企業等社会と連携して、コンテンツを共有し、社会との結びつきを疑似体験させ、生物資源の重要性や活用について気付かせるための、学びのフォーラムを作る。

なお、教育全般に関わる問題については、事務局でまとめる。

（例）・大学の体制（学生数と教員数のバランス）

- ・就職活動により４年間の教育が不十分
- ・授業科目数の多さと教員の負担
- ・４年で大学を卒業しなければならないという社会の風潮 など

２．次回までの課題

１１月２６日までに、上記（４）の到達目標を実現するためのICT活用の授業モデル案をメンバーリスト宛に送付し、事前に各委員の案を確認する。

３．次回委員会

次回は、１２月２日（木）１３：３０より開催することに決定し、各委員が作成した授業モデル案について検討する。