

平成 24 年度 第 2 回化学教育 FD/ICT 活用研究委員会 議事概要

- I. 日 時：2012 年 8 月 4 日(土) 午後 4 時から午後 6 時 40 分
II. 場 所：私立大学情報教育協会・事務局・会議室
III. 出席者：幅田委員長・堀合副委員長・小林委員・武岡委員・木村委員 (skype)・
松山委員・庄野委員
(事務局) 井端事務局長・森下主幹・松本職員

IV. 議事録承認

平成 24 年度第 1 回委員会会議議事録が確認され、承認された。

V. 議事概要

(1)委員長の開会挨拶

(2) 本日の議事録担当が指名された。

(3)会議資料の確認

(4)「教育改善モデル実現に求められる教育力」に関する検討について

各項目に従って、必要となる教員の教育力について検討した。

- ① 授業のカリキュラム上の位置づけを教員間で共有し、カリキュラムポリシーに沿った授業を実施できること。(一般レベル、専門レベル)
 - 化学系の改善モデルは、一般レベル・専門レベルに分けて作成されているが、一般レベルにおいて必要となる教育力は専門レベルにおいても必要であるということから、両レベルを合わせて検討することとした。
- ② 化学の知識を実際の事例などを用いて身のまわりの事象と関連づけて理解させられること。(一般レベル、専門レベル)
 - ①と同様、専門レベルを中心に考える。一般レベルは、専門レベルに必要な教育力があれば、対応できる。
- ③ 専門分野の立場から物質を科学的に捉えさせられること。(専門レベル)
- ④ 初年次教育終了後も関連分野の授業と連携し、ICTを活用した統合授業をマネジメントできること。(一般レベル、専門レベル)
 - 統合授業について、「教室における講義と教室外の学習を分離し、教室外の学習を卒業時までフォローアップしていくシステムである」との認識を確認した。また、大学としてどのように新しいシステムを作っていくかが重要である。
 - 教員一人ですべてを行うと破綻するので、機能分担は必須である。他の科目とも共通のプラットフォームであり、関与の度合いをマネジメントできる能力があればよい。などの意見があった。
- ⑤ 主体的な学修を実現するために、グループダイナミクスと相互評価を組み合わせることで効果的な授業マネジメントができること。
 - 授業としては、ICT を利用した授業、対面授業のいずれかで行えばよい。
 - グループ学習の指導法が身につけている必要がある。
- ⑥ 学修成果を可能な範囲で学内外に発信し、評価や助言を受け、その結果を授

業に反映できること。

- 学習成果を社会に公表して、外部の助言を求めることに関して、公表とコメンテーターに助言を求めることは違う。との意見があり、無制限に公表するわけではなく、評価してほしい人（企業や他大学の先生など外部の方）にのみ公表を求めるとの認識で一致した。
 - 公表の度合い、著作権、個人情報など、学内でルールを整理しておく必要がある。これらを踏まえ可能な範囲で公表、あるいは情報発信をする。
- ⑦ ICTなどを活用して学生とのコミュニケーション、適切な教材作成、eラーニングさせられること。
- 教員の教材作成等に関する ICT 能力を、一般論として入れることとした。

VI. 化学教育における教育改善モデル

教育力を実現するための FD 活動としての課題

先に議論した教育力①～⑦をもとに FD 活動としての課題について議論した。

- ① 教員間の連携のもとに授業内容とカリキュラムポリシーとの整合性の確認および検討を定期的に行う必要がある。
- 教育力①に対応する FD 活動の課題。特に議論はなし。
- ② 教育方法に関する研究報告会を集中的に開催し、学習理論に基づいて指導法の向上を図る必要がある。
- 教育力②と③に関する課題。
教室での授業、NET で行う学習の両方とも含めた教育方法に関する FD なのか（教室の授業に関するものは現状でも行っているため）という議論があった。新しいシステム（改善モデル）に関する FD であり、大学がこのシステムを取り入れるのなら、新しい FD に関しても大学の課題であるため、厳密に区別はしない。
- ③ ICTを活用した統合授業のマネジメント技法を修得させるためのワークショップを組織的に行う必要がある。
- 教育力④に関する課題。
ワークショップ（知識を提供して疑似体験（実習）をしてもらう）を教員が自主的にやるのではなく、新しいシステムを導入する側（大学側）が責任を持って行う表現の方がよいとの意見があった。
 - 教育力⑦に関しても、統合授業のマネジメントに含まれるとの認識で一致した。
- ④ グループ学習や対話型授業などの指導法の実践について、ワークショップを組織的に行う必要がある。
- 教育力⑤に関する課題。
共通インフラに関するものなので、他の委員会と同じで構わない。
- ⑤ 関連分野の教員や実務に携わる専門家と学修成果・内容について、定期的な意見交換を行う必要がある。
- 教育力⑥に関する課題。
社会の専門家とは企業や学内の専門家のみではなく、産業医など化学を

専門としない人、行政や地域社会にかかわる人も含むことから実務に携わる専門家との文言にした。

- 水準、到達度のような範囲を限定する文言は入れない方が良いという方向で意見が一致し、「意見交換を行う」だけとした。

VII. 大学の課題

- ① ICTを活用した教育改善を支援する組織と環境を持続的に整備する必要がある。
- ② 教員の教育活動を把握し、教育改善のインセンティブを高めるための支援に取り組む必要がある。
- ③ 学内外の教員及び社会の専門家から協力を得るために、連携の呼びかけ、制度の整備および財政的な支援を行う必要がある。
- ④ 教材コンテンツ、ネットワークを介した評価や意見交換の結果などを大学間でアーカイブし、共有できるようにする必要がある。
 - ICTの維持・管理が必要であるとの認識から、これに関する文言を項目①とした。また個々の授業についてくれるヒトが必要ではとの意見から「教育改善をする組織」の文言とした。
 - 先生一人一人が主体的に取り組んでもらうために、個々の教育活動を尊重する。拘束型では長続きしない。先生方のやる気を喚起するための仕組みが必要。などの意見があり、教員に対するインセンティブが必要との認識で一致し、これに関する文言を項目②とした。
 - 新しいシステムを導入し制度を作るだけではなく、出来上がったシステムにはメンテナンスも必要である。という観点から持続可能な制度にする必要があるとの文言を項目①に組み込んだ。
 - 大学間の情報交換が必要である。ワークショップにしても一校のみでやるのは大変である。複数の大学がまとまる必要がある。コンテンツの標準化もしたほうがよい。様々な情報をアーカイブして共有する。大学間でシェアできることが重要である。等の意見があり、これに関する文言を項目④とした。

VIII. 大学教育への提言報告書作成について

配布資料④と参考資料②に基づき説明があった。原案の作成に関して「学生力の到達目標に関する背景と解説」、到達目標に関する簡単な解説記事は、8月27日（月）までにメーリングリストに提出することとした。

IX. 次回委員会

- 次回委員会は以下の日程・会場で行うこととした。
日時：8月29日（水）17：30～19：30
会場：私立大学情報教育協会・事務局・会議室

以上