

## 2M-06 教員養成系大学の学生・大学院生による情報教育支援

伊藤一郎\*, 山崎謙介\*, 東京学芸大学附属高等学校教育工学委員会\*\*

\*東京学芸大学, \*\*東京学芸大学附属高等学校

### 1. はじめに

情報教育の推進のため、新学習指導要領では、2003年度から高校新教科「情報」が必修科目として開設される。機器活用の実習を内容として多く含む教科の実施を前に、情報教育の指導体制などの解決すべき諸課題がある。

情報教育における指導体制に関して、教員養成系大学である東京学芸大学の学生・大学院生が、情報教育の授業実践に際して教育支援活動を行った。本論文では、この活動を通して得られた支援活動の有効性を評価し、意義や問題点について報告する。

### 2. 「情報」の授業試行

東京学芸大学附属高等学校においては、新学習指導要領の内容提示に先立ち、校内14名の教育工学委員会所属教官により、試行的な「情報」の授業開設が企画された。

平成11年度1年生(生徒数337人)を対象に、週1時間1単位の「情報」の授業を通年開設し、同委員会所属教官のティーム・ティーチング(TT)によって授業運営が行なわれている。

### 3. TAとしての情報教育支援

上記試行授業「情報」の実践に際し、東京学芸大学の学生・大学院生4名がティーチング・アシスタント(TA)として授業支援を行なった。

8クラス各1時間、計8時間の「情報」授業が各週の4日(隔週3日)間に開設され、授業実施日には、全日TAとして原則2名が活動した。

TAの主な役割として次の事項があげられる。

- (1) 授業中の生徒の質問に対する対応・指導
- (2) 日常的な仕事
  - ・授業実施前の準備
  - ・昼休み・放課後のコンピュータ室開放時の指導および機器等の管理
  - ・授業やコンピュータ室開放後の機器のメンテナンス
  - ・コンピュータ室利用状況の調査、分析
  - ・授業で得られた情報の整理、分析
  - ・生徒の学習到達度の情報収集
  - ・その他、情報授業のスタッフの一員として授業担当教官との意見交換

またこの他に、保護者向けインターネット教室や情報教育に関する公開研究会でのアシスタントとしての役割が要請されて実施した。

TAは、授業担当教官(教育工学委員会)およびTA相互、さらに大学での指導教官に対して、メーリングリストを使って、授業および課外時間での詳細な活動報告として送り、密接な連絡や情報交換を行った。

加えて、4月新学期開始直前には、新端末教室設置に際し、サーバと端末教室用コンピュータ(教師用を含め25台)の設置、ネットワーク接続工事、セットアップなどの作業も支援した。

### 4. TA活動に対する評価

「情報」授業も後半に入った2学期の10月末、「情報」の授業担当教官および受講生徒に対して、TA活動に関するアンケート調査を実施した。直接TAに対する調査も、2学期末に行なった。

Educational Support for Information Study by Students in Teacher Training Course  
Ichiro Ito\*, Kensuke Yamazaki\*, and the Committee of Educational Technology in Tokyo Gakugei University Senior High School\*\*

\*Tokyo Gakugei University, \*\*Tokyo Gakugei University Senior High School

#### 4.1. 授業担当教官の評価

今回の「情報」授業が TT 体制で実施されていたにもかかわらず、TA は更に授業運営の大きな戦力となっている。授業中ばかりではなく放課後等における TA 活動が、授業運営の重要な役割を担っている。授業担当者が授業の支援者である TA に求める事項も多様であるが、教官が TA に頼りすぎるという自省と共に、生徒への個別対応、授業前後の対応等、特に課外時の生徒への対応において、TA を高く評価している。

また、TA を、教育実習生とは異なり、授業を担当するスタッフの一員として考えている。

#### 4.2. 授業受講生徒の評価

生徒に対する調査結果では、「情報」の学習において、生徒は TA を非常に有効に活用している。

課題で質問する相手	授業中	放課後等
先生に聞く	51%	33%
友達に聞く	41%	90%
TA に聞く	64%	35%
自分で解決する	17%	25%

TA に質問した結果、自分の疑問解決に至ったという生徒は、授業中 94%、放課後等 93%である。TA がいることで「情報」の授業に関する理解度が深まったという回答も 65%を占め（分からぬ 30%）、その効果は顕著である。

昼休みや放課後には、生徒の 95%が、授業の課題解決のためにコンピュータ教室を利用している。特に、先生より年令差が小さいため質問しやすいという点と、授業のほか校務にも忙しい先生と比較して、TA の方がゆっくり丁寧に説明する時間的余裕がある点で、TA のメリットが非常に大きく、その増員が求められている。

来年度以降も「情報」授業に TA が必要か、という問いには、「必要」と答えた者が合計 96%とその必要度は圧倒的に高く、とりわけ、「授業・放課後を通して必要」と考えている者が非常に多い(73%)という結果は重要な点である。

#### 4.3. TA 自身の評価

TA 自身は、この活動によって、事前の学習、

事後の生徒への対応を通して自ら多くを修得し、「誇り」を覚えた。教育実習生ではなく教員の一員として扱われたことへの自負と責任を感じるなかで、教職への志向がいっそう高まった。

#### 5. 情報教育支援の意義と問題点

今回の情報教育支援活動では、「TA は、教員にとっても生徒にとっても TA 自身にとっても有用である」という結論が得られた。教育学部(教員養成系大学)の学生・大学院生による TA は、教育という観点からは、教職への「インターンシップ」としての意義があることも判明した。

しかし、この TA 活動は、活動形態としては「ボランティア活動」であり、一般の TA とは次の様な違いがあり、多くの問題点も明らかになった。

#### 附属高校における情報教育支援活動 (TA)

	大学での TA	今回の TA
活動場所	キャンパス内	キャンパスは別
勤務時間	担当授業の範囲	全 日
給与	非常勤職員手当	なし
対象	大 学 生	学部学生・院生
制度	制度化されている	制 度 な し

#### 6. おわりに

情報教育のためには、学校にとって多くの人手が必要である。文部省の報告等では、学校外の人材活用、特に学生ボランティアの積極的活用を提案している。しかし、今回の TA 活動は、単なるボランティアではなく「インターンシップとしての TA 活動」であった。このため、先生・生徒ばかりでなく、活動者自らも、TA という情報教育支援活動の結果として得られるものが非常に大きかった。とすればなおさら、学校の情報化の推進、情報教育の展開・充実のためには、TA 活動に対しての制度的保証が必須である。

#### 謝辞

本研究は、平成 10 年度第一次補正予算事業として、通商産業省および情報処理振興事業協会(IPA)による、「教育の情報化」推進事業の一部補助の元に実施しました。