

「工業科教育法2」授業評価報告書

技術教育・大西 義浩

1. 授業の概観

本科目は高等学校工業科教員免許の必修科目であり、3回生後期の開講である。本科目は、高等学校工業免許の課程新設に伴う新科目であり、報告者は今年度初めての担当となった。3回生の初等教育コース小学校サブコース2名、中等教育コース技術教育専攻2名の計4名が履修し、全員が単位を修得した。

2. 授業内容

本授業を履修した全ての受講生が附属小学校または附属中学校で教育実習を行っている。全員何らかの授業を行った経験がある。全ての受講生が前期に工業科教育法1(森慎之助先生ご担当)を履修済みであり、高等学校工業で学習する内容は認識できているものの、高等学校工業での授業は実施したことがない。そのため、本授業では、模擬授業を中心に行うこととした。なお、履修者の人数不足を補うため、報告者が担当する工学部開講の同名科目の履修者も模擬授業に同席してもらい、授業者や学習者役として参加した。

3. 授業評価法

全授業終了後にシラバスに示す到達目標に関連した授業評価アンケートを行った。質問は以下の通りであり、回答は4件法で行った。アンケートの回答結果を表1に示す。この結果に対する考察は次章で述べる。

1. 授業指導案を作成できる。
2. 実践的な教材と授業内容を設計できる
3. 授業に対する評価方法を考えることができる。
4. 他者の授業について建設的な省察を行うことができる。

表1 授業終了時のアンケート結果

	①	②	③	④
問1	1	3	0	0
問2	1	2	1	0
問3	1	3	0	0
問4	1	3	0	0

また、以下の質問は5段階評価で行った。

5. 模擬授業をしたことはあなたにとって有益でしたか

6. 自分以外の授業を見た(省察)をしたことはあなたにとって有益でしたか?

この2つについては全ての学生が最もポジティブな評価である5と回答した。

4. 授業評価結果

表1の結果では概ねポジティブな回答をしている。前述したように、本授業の履修者は教育実習を終えているため小学校または中学校の指導案は作成した経験があるものの、技術者教育を目的とする工業高校の内容については勝手が違ったようである。しかしながら、小中学校での経験を活かし指導案や教材の作成に取り組んでいた。1名は「実践的な教材と授業内容を設計できる」にネガティブな評価を行っていたが、この学生が決して実践的な模擬授業ができなかったわけではなく、十分に評価できる内容であった。

5. まとめ

この授業を始めて担当し、工業高校の学習内容や教科書を提示した際に学生が戸惑っていたのは、中学校までの学習内容に対して、工業の専門科目の内容が高度になることである。高等学校工業の分野はカリキュラムマネジメントの考え方が十分に浸透しているとは言い難く、複素数など高校数学の高度な内容を1年生で扱うことがある。教科書に出ている事柄に対して、実際に工業高校でどのように教えているのかをこちらから情報提供できるように、工業高校の現場とのコミュニケーションが重要であると感じた。また、中学校技術免許と高校工業免許の同時取得となる教育学部の学生には、中学校までの学習内容を把握できるという強みがある。逆に高校工業の内容を把握できることで中学校技術の学習内容を検討する際に役立つこともあろう。このあたりを本授業で触れられるように情報収集を進めていきたい。

【謝辞】

愛媛県立松山工業高等学校のご厚意により、本授業の履修生と工学部開講の工業科教育法Ⅱの履修生が、同校において見学を行う機会を得て、普段見ることのできない工業高校特有の実習の様子を見ることができた。コロナ禍において貴重な機会を頂いたことに感謝いたします。