

時間外学習を促すための小テストの導入

技術教育・森慎之助

1. 授業の概観および状況

本授業は，技術教育の免許を取得するために必要な必修教科である。1年次後学期に開講している。木材に関する基礎知識と加工するための種々の方法などの教授を主体とし，その中に実習を含めて講義を行う内容である。今年度の1回生の状況は，7名の学生が所属しているが，技術教育専修を第一志望としたものは一人もない，また，専修振り分け後，6名の学生が転専修を希望している。少しでも，専門教科になじむことや理解を高めるために，昨年から小テストを取り入れることによる時間外学習を促すことにした。今年度は最終試験の前に3回の小テストを実施した。それらを含めて授業評価について報告する。

2. 授業評価方法

評価は科目独自のアンケートおよびディプロマ・ポリシー（以下DP）による授業評価を使用した。受講人数は11名（技術専修8名，他コース2名）である。受講生の内訳は1回

生7名，2回生2名，4回生1名，科目等履修生1名である。科目独自のアンケート質問内容を表1に示す。回答人数は10名である。

3. 授業評価結果

科目独自アンケートの回答結果を図1に示す。

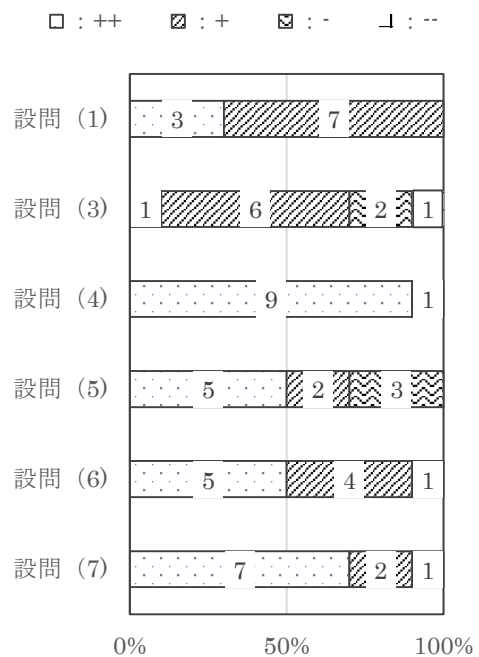


表1 アンケート質問内容

設問番号	設問内容
(1)	教員の話し方や説明により，授業内容（概念，理論など）が，わかりやすく講義された。
(2)	授業の内容・レベルはあなたにとって適切だった。（5段階評価）
(3)	授業を受講した目的が達成された
(4)	本授業により新しい知識，概念，技能を見につけることができた
(5)	技術教育に関して興味・関心がわいた
(6)	木材・木材加工に対して興味・関心がわいた
(7)	実際に木材を加工して製品を作製してみたい
(8)	小テストを3回行いました。そのための勉強はしましたか？

図2 科目独自アンケート結果

どの項目についてほぼ肯定的な回答を得た。設問(2)の難易度については「やややさしい」が1名，「適切」が4名，「やや難しい」が3名，「難しい」が1名であった。関連した設問(3)で3名のものが否定的に回答した。設問(4)では全員が肯定的に回答しており，授業の程度は少し難しく，授業の目的もあまり達成はできなかったが，新しい知識や概念は身についたと感じたようである。その裏付けが設問(6)と(7)の回答結果である。興味・関心が高まり，木材加工を実際に行ってみないと10名中9名が肯定的に回答している。

設問(5)の技術教育全体に対して興味・関心

がわいたかについては3名のものが否定的に回答しており、1回生に技術教育そのものに興味・関心を促すのは時間が必要である。設問(8)の時間外学習については8名のものが行ったと回答した。

授業内容の節目に3回の小テストを行った。前もって実施は予告している。得点率は第1回目が23~76%、第2回目が0~64%、3回目は13~64%であり、3回とも低いものであった。最終の評定は3回の小テストと期末試験で行った。内訳は優:1名、良:6名、可:3名、不可:1名であった。期末試験は3回の小テストの内容は必ず学習しておくように指示をしておいたにも関わらず、不正解のものもかなり見られた。特に1回生の成績(良:3, 可:3, 不可:1)は良くなかった。

授業内容の理解に対する小テストの導入により時間外学習を促すことの効果はほとんどなかった。冒頭に述べた、転専修への意欲が高い思考が技術の専門教科への取り組みを妨げていると考える。

次に、DPのアンケート結果を図2に示す。

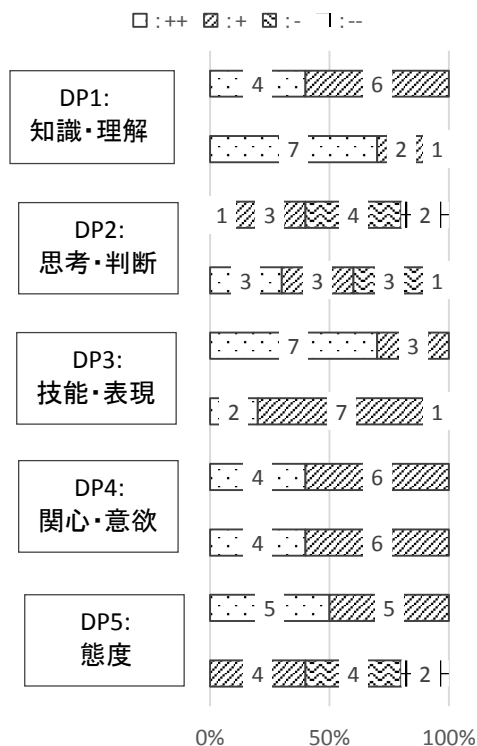


図2 DPについての回答結果

この授業はDP1, DP3,およびDP4が主な目的である。すべてのDPの平均は3.11であった。

DP1:知識・理解について、1A教育に関する知識の修得および1B得意分野の専門的知識の修得の両方について1名を除き肯定的に回答している。この教科の学習目的でもあるので、授業者としては目標達成ができていていると考える。

DP2:思考・判断について、2A教育をめぐる現代的諸課題の理解および2Bそれへの適切な対応策のあり方についての思考力・判断力の修得については半数以上の学生が否定的に回答した。

DP3:技能・表現について、3A教育活動に必要な高い技術の修得については全員が肯定的に回答した。3B教育活動に必要な豊かな表現力の修得に関して、1名の学生が否定的に回答した。

DP4:関心・意欲について、4A自己の学習課題の明確化および4B理論と実践を結び付けた自主的な学習への意欲喚起については、全員の学生が肯定的に回答している。これも本学習の目標であり、授業者としては目標達成ができていていると考える。

DP5:態度について5A専門的職業人としての使命感や責任感の形成については肯定的であった。5Bに人間関係形成能力の育成はこの授業の目的はないので正直な回答である。

おわりに

授業内容の理解に対する3回の小テストの導入により時間外学習を促すことの効果はほとんどなかった。ただし、受講することで技術分野の科目に対して興味・関心は高まるので、小テストの回数・内容等を検討しなおし知識・理解の習得に結び付けるように改善を行いたい。