

# 予習の質と授業後の理解度の関連

徳岡 大

(人間環境大学総合心理学部)

## 研究の目的

授業外の課外学習に取り組むことは、期末試験の得点と有意な正の関連があることが示されている (e.g., 中西, 2014)。ただし、どのように課外学習に取り組んでいるかは明らかでない。

本研究では、予習の質として予習課題得点と予習の自己評価を取り上げ、それらが授業後の課題得点と関連するかを検討することを目的とした。また、予習の自己評価は、予習課題得点と関連するかを検討した。

## 方法

**実施期間** 2020 年度 9 月から 2 月

**分析対象者** 2020 年度後期に教育心理学を受講し、授業成績等について分析を用いることに同意した 78 名を分析対象とした。

**変数** ①授業後の課題得点：第 2 回から第 15 回までの授業後に実施した課題得点を用いた。課題は、授業で学習した概念を教育現場に応用した例を考える論述式の課題であった。評価にはルーブリックが用いられた。②予習課題得点：Google Classroom を介して出題された 12 回分合計 37 問の正誤反応が用いられた。予習課題は、全て多肢選択型の課題であった。③予習の自己評価：予習がどのくらいできているか主観を評定してもらった。「テキストの予習範囲をしっかりと読んだ」「テキストの予習範囲は理解できた」「予習課題は正解している自信がある」の 3 項目について、5 段階評定で求めた。④授業履修前の GPA：2020 年度前期時点の GPA を用いた。

**欠測の扱い** 予習課題の提出をしていないことと、課題を提出したが 0 点であることは、学生の予習の質という観点からみると異なる性質を持っていることが予測される。そのため、欠測については、多重代入法を用いて対処した。

## 結果

**各変数の得点算出** 授業後の課題得点とは、それぞれの得点について確認的因子分析で 1 因子を仮定し、因子得点を推定した。予習得点は、予習問題全 37 問の正誤反応に対して、2 パラメタの項目反応理論によって、分析対象者それぞれの能力値を推定し

た。予習の自己評価については、各回 3 項目の 1 項目あたりの平均得点を算出し、その後、12 項目で 1 因子を仮定した確認的因子分析を実施し、因子得点を推定した。期末試験の得点については、2 パラメタの項目反応理論を用いて推定される能力値を算出した。これらを顕在変数として扱った。潜在変数の得点を顕在化させて扱う場合、分散が過小推定されてしまうため、推算値を用いることとした。

**変数間の相関係数** 4 つの変数間の相関係数を算出した。その結果、いずれの変数も有意な正の相関係数を示した ( $r_s = .38-.65, p_s < .001$ )。

**予習課題得点と予習の自己評価と GPA の関連** 予習課題得点を目的変数、予習の自己評価と授業履修前の GPA を説明変数とする重回帰分析を実施した。その結果、授業履修前の GPA のみが有意な正の関連を示した ( $B = 0.73, SE = 0.15, p < .001, adjR^2 = .34$ )。また、同様のモデルで共通性回帰分析を実施した。その結果、独自効果について、予習の自己評価は 3.04%、GPA は 58.74% であり、共通効果について、予習の自己評価は 14.70%、GPA は 34.54% であった。

**授業後課題の得点と予習課題得点、予習の自己評価、および GPA の関連** 授業後課題得点を目的変数、予習課題得点、予習の自己評価と授業履修前の GPA を説明変数とする重回帰分析を実施した。その結果、授業履修前の GPA のみが有意な正の関連を示した ( $B = 0.69, SE = 0.17, p < .001, adjR^2 = .45$ )。また、同様のモデルで共通性回帰分析を実施した。その結果、独自効果について、予習課題得点は 4.63%、予習の自己評価は 4.03%、GPA は 25.81% であり、共通効果について、予習課題得点は 27.07%、予習の自己評価は 21.54%、GPA は 42.83% であった。

## 考察

本研究では、予習の質と授業後課題の関連を検討した。本研究の結果、授業履修前の GPA を統制すると、予習の質は授業後課題と関連しなくなるものの、授業履修前の GPA と予習の質の共分散成分が授業後課題と関連することが示された。この結果からは、GPA を高めることにつながるような方略を用いて予習の質を高めることは、授業での理解度をより高めることを示唆する。