

# マルチレベル分析によるアクティブ・ラーニング型授業の効果測定 (5)

## —協同作業認識およびグループワーク活動が成績に及ぼす影響—

○杉本英晴 (駿河台大学)  
高比良美詠子 (立正大学)

佐藤友美 (九州工業大学)

キーワード: アクティブ・ラーニング, 協同作業認識, マルチレベル分析

近年, 大学教育において, 学習者の能動的な学習への参加を促すべく, アクティブ・ラーニングの導入がすすめられている (中央教育審議会, 2012)。アクティブ・ラーニング型授業では, 授業で伝達される専門知識の定着・活用に加え, 汎用的技能・態度および, それを支える能力の育成がその目的として掲げられており (溝上, 2014), 効果的なアクティブ・ラーニングに向けて, アクティブ・ラーニング型授業の教育効果に関する実証研究の蓄積が求められている。

そこで杉本他 (2016) では, グループワーク形式のアクティブ・ラーニング型の授業に注目し, グループワーク中の発言活動と協同活動が, 汎用的態度である協同作業認識 (長濱他, 2009) の形成に及ぼす教育効果について, 集団レベルおよび個人レベルの効果に分離するマルチレベル構造方程式モデリングを用いて検討した。その結果, グループワークにおける発言活動は個人レベルの協同作業認識における協同効用を低め, 協同活動は個人レベルの協同効用を高める可能性が示された。また, 高比良他 (2016) や佐藤他 (2016) の一連の研究により, 汎用的技能であるアサーションスキルや, 大学への適応感に対する教育効果も明らかにされた。

このように, グループワーク形式のアクティブ・ラーニング型授業の教育効果として, グループワーク活動が汎用的技能や態度の形成や, 大学への適応感の向上が示された。しかし, アクティブ・ラーニング型授業のもう一つの目的である授業で伝達される専門知識の定着・活用にに関する教育効果については, 検討の余地があり今後の課題とされている。

以上より本稿では, グループワーク形式のアクティブ・ラーニング型授業の教育効果を検証すべく, グループワーク活動が授業で伝達される専門知識の定着・活用に及ぼす影響を検討する。具体的には, 専門知識の定着・活用の指標として成績を取り上げ, 授業開始前の協同作業認識を統制したうえで, グループワーク活動 (発言活動と協同活動) が授業の成績に及ぼす影響を, 集団レベルおよび個人レベルの効果に分離するマルチレベル構造方程式モデリングを用いて検討する。また, グループメンバーの事前の協同作業認識の程度が成績に及ぼす影響についても併せて検討する。

### 方 法

**調査対象者** 大学 1 年生 185 名 (女性 66 名, 男性 119 名) で, 5~8 名の固定メンバーから成る 30 グループを対象とした。

**調査内容** (1) グループワーク活動: 杉本他 (2016)

で作成されたグループワーク活動尺度 (発言活動, 協同活動) を使用した。(2) 協同作業認識: 長濱他 (2009) の協同作業認識尺度 (協同効用, 個人志向, 互惠懸念) を使用した。(3) 成績: 心理尺度作成および信頼性・妥当性の検討に関する個人で執筆した論文の内容および授業参加度をもとに, 専門知識の定着・活用の指標として 100 点満点で得点化を行った。

**手続き** (1) は第 1 回授業開始前と第 15 回授業終了時に測定した。(2) は第 2 回から第 14 回の授業終了時に毎回測定した。(3) の論文は第 15 回目の授業終了後 1 週間以内に提出を求めた。

### 結果と考察

協同作業認識の 3 因子 (協同効用, 個人志向, 互惠懸念) ごとに, 協同作業認識およびグループワーク活動が成績に及ぼす効果を検討するため, Figure 1 の分析モデルを使用した。2 種類のグループワーク活動得点には 13 回分の得点の平均値を用い, 全体平均による中心化を行った。発言活動と協同活動の級内相関係数はそれぞれ.09 と.21 であった。

分析の結果, 集団レベルでは, グループワーク活動は協同作業認識の各下位尺度とともに, 成績への有意な影響を示さなかった (パス a~c)。また, グループ全体の活動レベルの高さも個人レベルのパス (f) の強さに影響していなかった (パス d, e)。

一方, 個人レベル (パス f~h) では, パス (g) について, 個人志向と互惠懸念で有意な正の効果が得られた。すなわち, これらの協同作業認識を統制すると, グループワーク中に発言できていた人ほど, 個人の成績が高いことが示された。

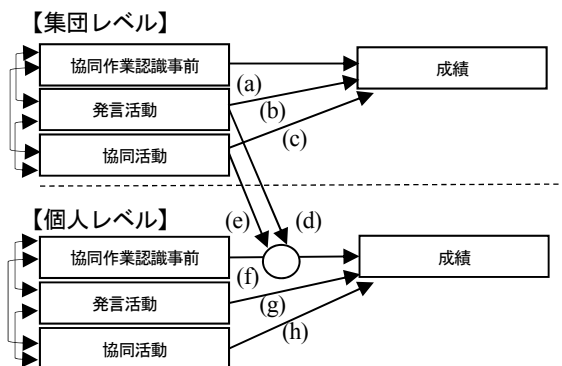


Figure 1. 分析モデル (誤差項は省略)。