

算数グループ学習における相互教授法の介入効果 (4) ー学習場面における援助提供行動の促進効果ー

○ 町 岳 (大田区立東調布第一小学校)

中谷素之 (名古屋大学大学院)

I. 問題と目的

グループ学習では、成員の学習への参加態度が重要な意味をもつ。例えば成員の侮辱的、支配的な負の社会情緒的行動の頻度は、成績に負の影響を与える(Webb, Nemer, & Zuniga, 2002)反面、学習が分からない友達に、説明や詳細な援助をすることは、両者の成績獲得に関係する(Webb, 1991)可能性が指摘されている。本研究では、協同学習場面における援助提供行動(help-giving behavior)に注目し、相互教授法 (Palincsar & Brown, 1984) による介入効果を、援助提供行動の促進という点から検討する。

II. 研究方法

1. 調査対象と時期

都内公立小学校 5 年生 132 名(男子 86 名, 女子 46 名)を対象に、2013 年 6 月中旬に実施した。

2. 効果の測定

(1) **学業達成度** グループ学習の振り返りの場面で、学習課題の類題を毎時間 1 問出題した。

(2) **グループ学習に対する肯定的認知** 町・中谷(2012)をもとに 13 項目 5 件法の尺度を作成し、単元開始前および第 1 回目のグループ学習後に調査を実施した。

(3) **援助提供行動** グループ学習における援助提供行動を測定する 4 項目で尺度を作成し、3 回のグループ学習毎に調査を実施した。また援助提供行動の般化可能性を検討するために、その実行に対する自己効力感を測定する 4 項目で尺度を作成し、単元前後に調査を実施した。

3. 手続き

「小数のわり算」の 3 時間の授業で、「問題解決の仕方が分からないただしさんに、解き方と理由を説明する」という、協同での課題解決場面(15 分)を設定。介入群では、「説明役・質問役(各 2 人組)を交互に交替し協力して」、対照群では、「自由に」話し合うこととした。介入群ではペアで役割を分担することで、説明や質問の仕方が分からない場合に、援助提供行動が生成されと考えられる。

III. 結果と考察

1. 学業達成度

RT 介入によって学習課題テストの結果(正解・不正解)に差があるかを検討するために、各回で 2×2 のフィッ

チャーの直接確率計算を行った。その結果、第 1 回テストでは有意差は認められなかった($p=.1904$)ものの、第 2・3 回($p=.0062$; $.0003$)テストでは、介入群が有意に高かった。

2. グループ学習に対する肯定的認知

因子分析(最尤法・プロマックス回転)の結果、「発話による理解・思考促進因子」($\alpha=.86$)、「グループ学習への関与・理解因子」($\alpha=.81$)、各 6 項目が抽出された。各因子の項目の合計得点を投入し、群×測定時期の 2 要因分散分析を行ったところ、両因子で交互作用が有意だったので($F(1,125)=7.89, 4.97$; それぞれ $p<.01, p<.05$)、単純主効果の検定を行った。その結果、両因子とも介入群において授業後の得点が有意に上昇した($F(1,125)=8.14, 4.82$; それぞれ $p<.01, p<.05$)。

3. 援助提供行動への効果

援助提供行動尺度 4 項目の合計得点について、群×測定時期の 2 要因分散分析を行った結果、交互作用($F(2,244)=2.61, n.s.$)および回数の主効果($F(2,244)=1.10, n.s.$)は有意ではなく、群の主効果は有意($F(1,122)=7.20, p<.01$)で、全ての回で介入群の方が高かった。また援助提供行動実行に対する自己効力感尺度 4 項目の合計得点について、群×測定時期の 2 要因分散分析を行った結果(Table 1)、交互作用が有意($F(1,124)=5.31, p<.05$)だったので単純主効果の検定を行ったところ、介入群の得点上昇が示された($F(1,124)=9.39, p<.01$)。

以上のことから、ペアで役割分担をする相互教授法により、児童の援助提供行動が促進され、「グループ学習へ関与でき理解が深まった」という受動的な認知だけでなく、「自分の発話によって、友達の理解を深めることができた」という能動的な認知が向上するとともに、援助提供行動が他の学習場面にも般化する可能性が示された。

Table 1 援助提供行動実行に対する自己効力感得点

対照群(N=62)		介入群(N=64)		交互作用	
授業前(A)	授業後(B)	授業前(C)	授業後(D)	(F値)	単純主効果
15.13(3.66)	15.03(4.05)	14.77(3.59)	16.11(3.26)	5.31*	C<D**
注) 数値は平均値とSD(括弧内)				* $p<.05$	** $p<.01$