

大学生における「教えあい」・「討論」を通じた学習の効果 —「教えあい」の準備活動及びメタ認知からの検討—

浅村亮彦 (北海学園大学)

キーワード：協同学習，アクティブラーニング，メタ認知

問題と目的

近年，授業改善の観点から，アクティブラーニングが注目され，様々な実践を通してその教育効果が検討されている。それらの研究成果は，高等教育だけではなく，初等・中等教育においてもアクティブラーニングが実践可能であり，一定の効果が期待できることを示唆している。ただし，そこでの学習活動は，資料活用や討論・プレゼンテーションを含むものなど多岐にわたり，その効果も様々である。これに関して，「教えあい」等の協同学習が，学習内容の理解向上に寄与する可能性が指摘されている。ただし，「教えあい」の質が低ければ，期待されるほどの効果が得られない可能性があり，「教えあい」の質を一定に保つ工夫が必要と考えられる。深谷ら (2016) は，事前に「教えあい」の意義や進め方を講義・訓練することで，その質を担保し，一定の効果を得ているが，「教えあい」の準備活動の内容や質が，「教えあい」活動の質に大きな影響を及ぼす可能性も考えられる。また，「教えあい」の準備活動を進める際，計画性や進捗状況の把握など，メタ認知能力を活性化する必要があり，その個人差も「教えあい」の内容や質に影響を及ぼす可能性がある。加えて，「教えあい」に「討論」を加えることでさらに深い理解を導く可能性も考えられる。そこで本研究では，学習事項の理解や記憶の定着が，「教えあい」の準備活動，討論を加えることによって向上するか，そしてそれらがメタ認知の個人差と関連するかを検討することとした。

方 法

参加者 大学生 135 名 (真偽判断のみの参加者 72 名)。
質問紙 吉野ら (2008) によるメタ認知能力尺度を実施した (知識的側面 10 項目，活動的側面 9 項目)。
教えあい・討論課題 1) 「概念地図」及び「批判的思考」の各用語の意味と学習指導への応用に関する基本説明を受け，それぞれの理解度を 5 件法で自己評価する。2) 2 名 (一部 3 名) のグループを作り，「批判的思考」をグループ内の他者に説明する準備をする。準備は 20 分程度で PC 等によってインターネット上の情報を活用し，準備完了後，「批判的思考」の理解度を 5 件法で自己評価する。3) グループ内で互いに「批判的思考」の説明を聞き，それが授業改善に役立つかどうか討論する。説明と討論は 25 分程度で実施した。討論後，説明のわかりやすさ (自分・他者)・「批判的思考」の理解度を 5 件法で自己評価する。
真偽判断 「概念地図」と「批判的思考」に関する記述の真偽 (各 5 問) を判断する。
手続き 実験は講義「教育心理学Ⅱ」中の学習指導に関する授業の一環として実施された。実験参加者のうち 63 名が，質問紙に回答した後，教えあい・討論課題を遂行した。その

一週間後，予告なしに実験参加者全員が真偽判断を遂行した。

結果と考察

教えあい・討論課題の教育効果を検討するため，「批判的思考」の理解度の変化 (基本説明，準備完了，討論終了の各段階) を一要因分散分析によって分析したところ，全段階で有意な変化が認められた ($F_{(2,102)}=64.773, p<.001$)。また，真偽判断における各用語の平均得点について，課題の参加有無と用語の二要因分散分析によって分析したところ，「批判的思考」の平均得点が有意に高かった ($F_{(1,129)}=7.632, p<.01$)。また，課題参加ありの場合は「批判的思考」の平均得点が有意に高いが，なしの場合は用語の平均得点に違いは認められなかった ($F_{(1,129)}=5.713, p<.05$)。加えて，「批判的思考」の平均得点が，課題参加ありの場合の方がなしの場合よりも高い傾向にあった。これらの結果から，「教えあい」はもちろん，「討論」を通して理解が深まり，学習内容が定着すると考えられる。

他方，メタ認知，説明準備，及び討論状況の教えあい・討論課題の効果に対する影響を検討するため，各段階の「批判的思考」の理解度とメタ認知，情報検索充実度，説明のわかりやすさ (自分・他者)，討論活発度との相関分析を行った。その結果，メタ認知と情報検索との有意な相関は認められなかったが，説明のわかりやすさ (自分) と理解度 (準備完了後，討論終了後)，説明のわかりやすさ (他者) と理解度 (討論終了後) に有意な相関が認められた。これらの結果から，より具体的・詳細な情報を用意するなど説明準備の充実と，討論の活発さが学習効果を高める可能性が示唆されたが，メタ認知が学習効果に及ぼす明確な影響は認められなかった。

全体的に，「教えあい」に「討論」を加えることにより教育効果が高まること，「教えあい」の準備作業と「討論」の充実がその教育効果に大きく影響する可能性が示唆された。今後は，その教育効果に影響を及ぼす準備・討論段階の具体的要因の絞り込みと影響の大きさを検討する必要がある。

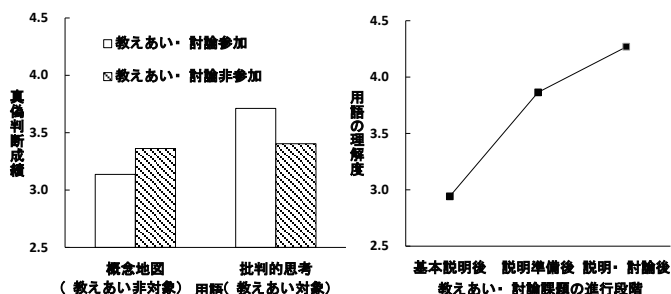


Figure 1 課題参加有無・用語ごとの真偽判断成績 (左) と課題進行段階ごとの用語理解度 (右)