

異学年集団による複式算数科の授業実践および全天球動画による授業分析

加島 成子 (10112017)

1. 背景・目的

離島・へき地の教育では、人間関係が固定的になり、多様な考えが育ちにくいという課題が挙げられている。原田ら (2006) は、離島教育の問題点を「生まれてから同じ集団で育っていくので多様な考えが育ちにくい」と指摘している。このような、へき地指定されている地域の学校は、1 学年の人数が少なく、複式学級を編成している学校が多く存在する。なお、複式学級とは、2 学年がひとつの学級として編成された学級である。

西川 (2005) は、同学年と異学年集団の学び合いの様子を比較し、異学年集団の発話が量的・質的に同学年集団よりも優れていることを明らかにした。したがって、2 学年が同じ教室で学習する複式学級の特徴を生かし、異学年集団の学び合いを提供することによって、多様な観点からの思考を支援し得ることが想定される。

そこで、本研究は複式算数科の授業を異学年集団である 5・6 年生に実践した。さらに、グループ学習を記録するために全天球動画を撮影し、本実践の有用性について検討した。

2. 方法

複式学級に所属する小学校 5・6 年生 14 名 (5 年生 7 名、6 年生 7 名) を対象として、5・6 年生合同の算数科の授業を実践した。授業後に「異学年合同の算数科授業に対して (6 問)」の項目について 4 件法による質問紙調査を実施した。また、授業の感想について自由記述による回答を得た。さらに、異学年集団によるグループ活動を全天球動画で記録し、学習者の発話や活動の様子を分析した。

3. 結果・考察

図 1 に 5・6 年生合同の算数科授業に対する主観評価の結果を示す。t 検定による分析の結果、「楽しかった」、「また合同の算数の授業を行いたい」、「算数の授業は学年別で行いたい」、「自分の考えを説明することができた」、「さまざまな考えを聞くことができた」、「納得のいく話し合いができた」のすべての項目において、5 年生と 6 年生の評価平均値に有意な差はなかった。「さまざまな考えを聞くことができた」の項目の評価平均値は、5 年生が 3.6 点、6 年生が 3.9 点と両学年とも高かった。また、図 2 の児童 A の感想から示されるように、さまざまな考えが出てきてよかったという回答が多かった。したがって、児童はより多様な考えに触れることができたと推察された。

さらに、「自分の考えを説明することができた」の項目の評価平均値は、5 年生が 3.4 点、6 年生が 3.3 点と両学年とも高かった。したがって、下学年である 5 年生も意見をしっかりと述べる事ができたと推察された。しかしながら、5・6 年生で意見の対立が起こったグループからは、図 2 の児童 B の感想から示されるように、「6 年生が勝手に進める」、「5 年生の意見も入れてほしい」という意見が挙げられた。したがって、構成するグループのメンバーや異学年合同で行う際の話し合い方の工夫が課

題として挙げられた。

全天球動画による発話分析からは、全グループ共通して主に 6 年生から「どうする?」「考え方をさ、決めよう」など意見を取りまとめるための発言があった。また、手の動きで下学年を落ち着かせようとする動作や発表者のノートを全体に見せるなどの動作があった。このように、6 年生がリーダーシップをとり、グループをまとめようとする様子が観察された。

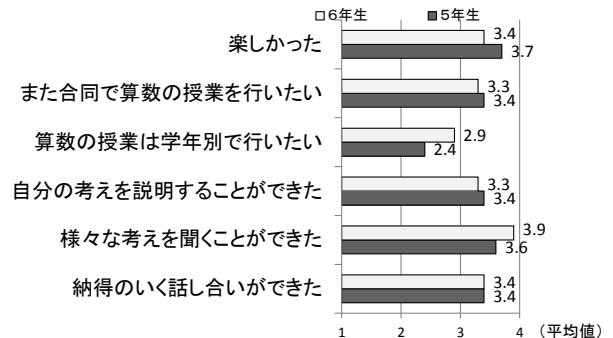


図 1 異学年合同の算数科の授業に対する主観評価の結果

児童 A

いつもとちがって、5年、6年、それぞれいろいろ意見で楽しかった。
また、合同で授業をした。

児童 B

ふたんぼとかないの、用紙もないので、このしからたという。自分の意見をいちおう、いうことはできたけど、3人で話す時に、6年生が勝手に進んで、5年生の意見も入れてほしい。

図 2 5・6 年生合同の算数科の授業の感想 (自由記述)

4. まとめ・今後の課題

本研究では、5・6 年生を対象に異学年集団による複式算数科の授業を実践した。さらに、児童による主観評価および、全天球動画による分析によって、本実践の有用性を検討した。その結果、児童は、普段と異なる構成員でのグループ学習により、多様な考えが出てきたと感じていると推察された。したがって、異学年集団における算数科の授業の有用性が示唆された。また、全天球動画によって発話や動作、目線などが記録でき、話し合いの様子を詳細に分析できた。今後の課題は、異学年集団におけるグループ構成や話し合いをする上での工夫などを検討することである。

参考文献

- 原田、村田ら (2006) 離島における教育の実情と課題. 南太平洋海域調査研究報告、45:1-5
- 西川、山田 (2005) 異学年同士が学び合う有効性—同学年・2 学年・3 学年の小グループの比較を通して—. 学校教育研究、20:189-200

(指導教員 瀬戸崎典夫：初等教育講座)