

アメリカにおける「授業研究」の実践

Dubin, J. (2010) "American Teachers Embrace the Japanese Art of Lesson Study," *Education Digest*

75 (6) : 23-29

東京工業大学大学院 村田 維沙

従来、アメリカの算数・数学教育においては、知識技能を教え込むような授業が伝統的に行われてきた。また、同僚間のつながりが希薄で個人主義の風潮が強いアメリカでは、教師間の指導力の格差が大きいとされる (Lewis 2011)。このような中、90年代以降の国際教育調査の結果を受け、アメリカでは算数・数学教育の授業内容の変革の必要性が叫ばれた。その方法として、子どもたちの理解プロセスに重点をおいた「授業研究 (Lesson Study)」に注目が集まった。

授業研究は、日本の、主に小・中学校で80年代から導入されてきた、教師の専門性開発の手法である。その内容は、計画 (Plan)、実践 (Do)、反省 (See) という、一連のサイクルを通じて、同僚教師とともに授業の改善に取り組むものである。現在では、アメリカ、イギリス、ドイツといった欧米諸国、シンガポール、インドネシア、ベトナム、韓国などのアジア諸国において実施の規模を広めつつある (Saito, Hang, and Tsukui 2011)。

今回取り上げる論文は、アメリカ、フロリダ州ボルシア郡・Pine Trail 小学校の算数授業における授業研究の実践事例である。5学年算数の「割合」の単元を通して、校内の教師から成る部会が授業研究を行うプロセスと、教師たちの指導力への効果について報告している。以下に、その内容をまとめる。

一連の授業研究の構成と、教師らの実施内容は図1の通りである。

図1 授業研究の構成



次に、実施プロセスの各段階の要点をまとめる。まず計画段階では、「割合」の概念を説明する上で核となる部分を決めることから始める。そのために、教師たちは、過去に行われた研究授業についての文献や他国の該当単元を扱う教科書を調べた。使用した教科書の中には、日本、シンガポールのものが含まれていたが、特にトピックの提示順について、段階的な理解が意図されている点に、教師たちは驚いたとある。例えば、「割合」の単元では、まず比について学び、その後分数、割合という順で学習が進む。このような段階的な提示の概念は、Pine Trail 校でも、アメリカ国内の他の学校にもなく、教師たちは、授業研究をしていく過程で、これを知り得た¹⁾。また、授業の展開を考える際には、授業内での説明方法についても同時に検討した。特に、授業展開に応じた質問の投げかけ方 (発問) については、子どもの理解に深く関わるために、慎重な検討がなされた。

次の段階の研究授業では、部会の教師1名が、授業の担当となり、他の教師たちは、授業を参観する中で、生徒の反応を観察し、メモによる記録をとる。参観者として、部会の教師以外の、校長や教頭、他校の教師らも加わり、彼らには授業についての資料が配布された。資料には、授業内での教師の台詞、生徒の反応についての備考、生徒が間違った場合の誘導方法などが書かれており、本授業の構成と目的を参加者が共有できるように工夫されていた。授業の概要は図2に示す。

授業終了後の検討会の段階では、教師らは研究授業についての意見交換を行った。部会の教師らは、子どもたちの反応を的確に予測し、授業計画に反映できたことに皆同意した。また、外部専門家からのコメントとして、「単なる計算式の提示に終わるのではなく、「比べる」という概念を生徒から引き出すことに成功した」、「次単元につながるような授業展開だった」とのコメントを得た。

ここまでで記述してきたことから、「割合」の研究授業を通して、部会教師らは、グループ単位で教授法

について調べ、計画、授業実践する中で、個人で授業を行っていたときには得られなかった、指導法について

の有効な知見を得ることができたと考えられる。

結びとして、今後の「授業研究」の展開に関する所感を述べる。授業研究は、生徒の主体的な学びに焦点をあてたという点で、教育の質の向上を目指す諸外国からの関心を集めた。しかしながら、授業を題材に、同僚教師が協調して授業をつくる、というアプローチは、日本の教育風土だったからこそ成立しえたともいえる。今回取り上げたアメリカの例でも、日本に比べ同僚間のつながりが希薄で個人主義の風潮があること、全国共通のカリキュラムがない、といった教育事情の違いから、単純に日本の「授業研究」を適用できたわけではなかった。したがって、今後、アメリカのみならず、日本の外での授業研究の展開を考える場合には、生徒の主体的学びを導きだすために効果的な、各国・地域固有のプロセスを模索することが必要となるだろう。本論文は、アメリカにおける実証事例を示した点で価値あるものである。一方で、本論文を踏まえ、さらに同国・各地域における実証研究の蓄積が望まれる。

- 1) Lewisによれば、日本には、全国統一の学習指導要領がある上、授業準備を時間をかけて行うことが一般的であるため、教師らが共有できる教材研究の蓄積が豊富にある。一方のアメリカには、全国共通のカリキュラムはなく、一つのトピックに割り当てられる授業のコマ数も少ない傾向があり、教科書・教材についての過去の蓄積は十分でない。したがって、授業研究における教科書・教材の選定においては、部会で意見を出し合うよりも、外部の専門家に助言を求めるケースが多い、本ケースでもこの段階で外部専門家を頼っている。

参考文献

- Lewis, C. C. (2011) "Schools Where Teachers Learn from Each Other" *Child Research Net*. 28, February, 2012 <http://www.childresearch.net/RESOURCE/RESEARCH/2011/LEWIS.HTM>
- Saito, E., Hang, K. T. D., and Tsukui, A. (2011) "Why Is School Reform Sustained Even after a Project? A Case Study of Bac Giang Province, Vietnam," *Journal of Educational Change* :1-29.

むらた・いさ 東京工業大学大学院社会理工学研究科博士課程。教育評価専攻。

図2 「割合」についての研究授業概要

[1] 授業の導入部

ビデオ資料（内容は、校内の教師たちがある子どもに人気のTVゲームをするというもの）を提示、子どもにとって身近なトピックを使って、興味をひく。

[2] 発問と最初の問題の提示

・ゲーム得点の成績表を提示し、それをもとにプレイヤーである教師らの順位を考えさせる。

プレイヤー	Hajdin	Maccio	Wachtel
ゲーム回数	10	10	7
勝った回数	4	2	4

発問：「どうやったら、3人の先生に順位をつけることができるでしょうか？」

・生徒の反応：

割り算（正解）を使って、順位を決めた子どもが半数、引き算（誤り）を使って順位を決めた子どもが半数。

（注）ただし、上記の例では、どちらの方法でも結局正しい順位が導いてしまう。実は、これらの例は、回答に引き算を使う子どもがいることを予測した上で、次の授業展開につなげるための選択である。

[3] 問題の再考

・さらに例を提示。

プレイヤー	Rohit	Julie
ゲーム回数	99	2
勝った回数	97	1

発問：「このとき、Julie先生はRohit先生よりも優れたプレイヤーだといえるでしょうか？」

・別の例（引き算を使うと正しい順位付けができないケース）を提示、計算をして順位の結果が変わることを確認。

[4] 核となる概念の提示

得点を比べるためには、プレイしたゲームのすべての回数のうちの勝ち分をみる必要がある、ことを導く。