

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 10 月 31 日現在

機関番号：15301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2015

課題番号：24530957

研究課題名(和文) 授業研究における「ピザ型」学力評価枠組みの構築

研究課題名(英文) A study of the evaluation frame of the "PISA" literacy in the lesson study

研究代表者

尾島 卓(OJIMA, Taku)

岡山大学・教育学研究科(研究院)・准教授

研究者番号：50293270

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：最終年度までには、十分なデータ分析には及ばなかったが、子どもの言語活動を活性化させ学力向上が期待される授業には、以下2点の共通点が確認された。

第一は教育課程に共通した特徴である。単元を見通して教育計画を立案し授業実践に取り組む教師は、学級の子どもに習得させたい知識・技能や教科内容が導出される科学や文化および生活現実における援用可能性から批判的に教材を解釈している。第二は子どもの活動の共通点である。観察した授業では、習得活動の充実と学習意欲の向上を目標として、子どもの話し合いが導入されるだけでなく、授業目標の達成にとって不可欠で授業を子ども自身のものとするような諸活動が展開されていた。

研究成果の概要(英文)：I was not able to achieve enough data analysis, but was able to get two common point of lesson that was expected the active communication and the acquire of literacy.1, The first common point is a feature of the curriculum. The teachers who engage in their class according to their teaching plan interpret the teaching materials critically from viewpoint of the literacy of a child learned as a result, the science and culture that a textbook is based on and application possibility of the knowledge to everyday life. 2, secondary common point is a feature of the activity of the child in their class. In the class that was observed, there was the active activity of the children for not only the improvement of the will and the efficiency of the learning for but also the participation in community in which a policy of class decided.

研究分野：教育方法学

キーワード：PISA型学力 授業研究 教科構成 全国学力・学習状況調査 授業参加

1. 研究開始当初の背景

(1) 外から内へのグローバル化

「読解力」調査の成績が急降下したPISA2003の結果公表以降、「全国学力・学習状況調査」（文部科学省・国立教育政策研究所共催）とPDCAサイクルによる学校評価を両輪として、我が国における「学力」回復の学校教育改革は推し進められてきた。比較可能な「学力」が指標として視覚化されてきたこの10年間にわたり、ポスト近代社会において育成の求められる能力は、教育における評価体制を強化はしたが、学校における日々の教育実践を根本的に改革する原動力にはなりにくかった。地方公共団体による全国学力テストの「追試」や「投げ込み」教材を満載した「指導アイデア集」の配布は、これまで我が国の教師が継承・発展させてきた教育実践改革のための学校文化とトップダウンの学力向上施策との根本的な対立を表しているのである。

(2) 内から外へのグローバル化

その時代の子どもの育ちと社会的要請に対応し、科学・文化と民主主義とを担う次世代の人間を育てる学校教育は、教育実践の科学的解明と教師教育の経験的蓄積とを同時に志向する教師の自主的な運動によって発展してきた。戦後70年間引き継がれたきた学校における実践改革の中心には、理論と実践とを統一し、授業過程を多角的に捉える授業研究が位置づいている。この実践研究の有効性は、世紀の転換期にLesson Studyとして海外に紹介され、文化と制度の違いを乗り越えつつ、多くの国々の学校に受容されたことによって証明されている。

(3) 教育方法学研究的現代的課題

上記のような状況を受け、二重にすすむグローバル化のもと学校教育における授業研究の実践改革可能性を検討することが、教育方法学研究における重要な課題として浮上した

のである。すなわち、ピザ（本課題研究におけるPISAの別表記）の求めるリテラシーの形成・定着のありようを、実際の授業研究を通して捉える評価枠組みが構築されなければならないのである。

2. 研究の目的

(1) ピザ型学力の特質：目的の前提

本研究課題の研究目的について、述べる前にまずピザ型学力の特質について確認したい。まずピザ型学力は、態度や意欲といった認知や認識にとどまらない全人格的な能力である。国語科や算数・数学科で形成される内的な認知能力のみならず、処理過程における表現や共有が求められることが第二の特徴である。今後の世界で生きるためには、仕事などの公的場面だけではなく、共同体における私的な場面においても不断の問題解決を可能とする能力の要求が第三の特徴である。

OECDによると世界的な調査(PISA/ピザ)は、これまで困難であったリテラシーを教育評価の遡上に乗せ、参加国の政治と経済の諸課題のうち教育の地位を向上させるための静的基準としてグローバル・スタンダードを作りだそうする試みである。

(2) 教師の「手応え」の指標化：目的1

対話で構成される授業実践において教師は、実践の「手応え」によって目標達成を自己評価してきた。本研究課題では、実践改革の動機となる主観的な基準を、個人にあっては業績として蓄積し、他方、集団にあっては共有するための客観的なものに変換することを目的としている。

(3) 子どもの「やりがい」の指標化：目的2

歴史的過程として発展する授業実践において子どもは、「やりがい」によって自らの成長を自覚してきた。本研究課題では、学習主体を成長させる主観的な基準を、個人にあっては学習の反省材料とし、集団にあっては

授業参加の契機となりうる正統的なものに再編することを目的としている。

(4) 授業研究方法論の見直し：目的 3

前述の二つの目的を実現するために、二つの視点から授業研究方法論を見直すことが目的にも含まれている。まず、期間の変更である。学校の様々な事情から、従来一単位時間を対象として観察・分析がなされてきた授業研究が、一単元で実現可能かどうかを検討した。第二の視点は、対象の変更である。記録・分析の技術的問題から、これまで子どもの「話し言葉」を材料としてきた授業研究が、「書き言葉」も扱えるかどうかを検討した。

(5) 人間による授業研究の可能性検討：目的 4

上述した目的を達成することで、本課題研究では、日常の授業実践の改革に資する動的な「PISA 型学力」評価枠組みの構築が目指されている。このことは同時に、ディープ・ラーニングによって飛躍的に性能向上しつつある AI (人工知能) が、デジタル化された授業情報から「優れた」実践を評価する世界を目前とした今、学校文化を担ってきた授業研究における人間の可能性を問うものである。

3. 研究の方法

本研究課題の研究方法は、0市内公立小学校における授業記録の前後に分けて、具体的には以下のような方法を用いた。

(1) 事前準備

授業者の選定

記録を行う授業を担当する教員は、PISA型学力の今日的意義を理解し、言語活動の充実を観点として授業を構想しようとする意欲のある教員を選んだ。

教員との事前打ち合わせ

記録を行なう授業は、教員が校内研究や各種研修のために準備したものを対象とした。

そのため、本課題研究の目的と方法及び収集

するデータに関する合意形成を、授業構想の聞き取りと並行して行った。またこのインタビューでは、可能な限り「抽出児童」についても確認を行った。抽出は、言語活動の変容と学習成果の向上とが同時に生起する可能性を観点とした。

(2) 事後作業

収集された授業データのデジタル化

授業観察では、授業ビデオと子どもの学習成果をデータとして収集した。保存された相互に関連づけるため、子どものノートやワークシートは電子ファイルに変換し、行動変容と関連づけるためにビデオ映像と一緒に保存した。

データベースの作成と言語活動の分析

一単元のうち複数時間を記録できた授業で収集されたデータは、学習過程の推移に伴う言語変化を分析するためにデータベース化した。また単独時間のみ観察した授業のそれらは、ノート等に記録されている前後の学習成果と合わせて、上と同じように子どもごとに整理した。

言語活動の分析は以下の観点から質的、量的の両側面から行った。

aビデオに記録された外言とノートに記録された「内言」の関連性

bビデオに記録されたコミュニケーションとノートに記録された思考活動の関連性

c子ども集団の言語活動の変化と教師の教授活動（教材等含む）との関連性

担当教員へのインタビュー

本課題研究の研究代表者が行った上の分析の妥当性を中心に授業反省を聞き取った。同時に、実践の中では教師に認識できなかった、子どもの変化や授業構成の改善点についても確認を行った。

4. 研究成果

(1) 本研究課題の成果

収集した授業データの予想を量の多さと質の多様さから、実際には前述の研究方法のうち(2)の②を十分に行うことができなかった。この結果、本課題研究の目的(1)に直接かわる(2)の③の実施も不十分であった。

全体としてデータ分析の途中で研究機関を終えてしまった本課題研究であるが、今後の授業研究において継続的に検討するに値する、PISA型学力の評価枠組みとして以下二つの仮説を得ることができた。

(1)教材が子どもの実態から批判的に検討されているか否か

文部科学省の「解説」にある通り、学習指導要領に基準化された教育課程は、子どもおよび地域の実情に即して学校と教師の裁量によって自主的に編成されるものである。しかしながら、多くの場合とりわけ教職経験数の短い教師は、教科書を指導内容の「最低基準」と同一視する傾向にあり、子どもに育む能力から目標と内容を見直すよう単元を構成しないのである。

収集した授業データを分析する限りにおいて、子どもの言語活動に一定の変化を与えた授業は、教師による批判的な解釈を土台としていることが明らかになった。教材に基づく科学と文化の文脈からの解釈および現実生活における教科知識の役割など視点は多様ではあるが、内容の順序や強調点を変更する解釈が行なわれている。

(2)授業が子どもの参加の場として共同的に構成されているか否か

戦後わが国の授業研究において、子ども相互のコミュニケーションが活発な授業が、子どもの意欲を向上させるだけでなく、知識と技能の習得に効果的であることが経験的に確認されてきた。それゆえ、今回参観した授業では、多様な組織（例えばグループ）と方法（例えばICTの利用）で、話し合い活動が導入

されていた。

子どもの言語活動とビデオ映像を関連づけて解釈したところ、言語活動を活性化し認識と技能の向上が認められた実践では、子どもの参加の場として構成される傾向にあった。開始時に子どもが定立した問題解決の見通しや仮説検証のための集団的活動や解決のために必要な条件整備を要求する活動は、いずれも教師と子どもが達成しようとする目標に不可欠な授業づくりへの参加として保証されなければならないのである。

(2)得られた成果の国内外における位置づけとインパクト

2016年度内にはその全貌が明らかになる次期学習指導要領（小学校）は、OECDのPISAにおいて遠望されたより一歩踏み込んだ将来の世界像（労働環境の変化等）とわが国に固有な社会問題（急激な少子高齢化等）を検討背景として戦後教育の転換を後押しするものと予告されている。審議・検討の途中経過から判断する限りでは、教育課程の刷新は、以下二つのスローガンから進められているようである。

第一は「開かれた教育課程」である。学習指導要領の基準的性格は維持しつつ、知識・技能の習得によって未来と社会へと子どもを開くために、学校教育課程を社会生活へと開く二重の意味で「開かれた」教育計画がここでは期待されている。第二は、主体的・協同的学びである。「生きる力」路線のもとで蓄積された指導技術を継承し、他者とも協力しながら豊かに学び、克服のための意欲や心筋まで鍛えることが、アクティブラーニングで求められている。

教科書をもとに子どもの能力から教科内容を構想するカリキュラムをデザインする職能を形成する場合、本課題研究で得られた知見は先進的かつ効果的なものである。一単位時

間の授業改善を出自とする授業研究は、批判的な教材分析に基づく単元の検討を含みこむことで、今後、教師に求められる資質の向上に資するものとなるであろう。

限られた時間内に合理的かつ成果志向的な子どもの諸活動を構想する場合には、授業づくりへの参加として子どもの活動を見直すことが重要となるであろう。共同の目標にとって不可欠な要素としてそれらが構想に組み込まれることで、実生活と関連する内容が獲得されるだけでなく、参加経験を通して子どもは丸ごと成長するからである。

(3)今後の展望

本研究課題に取り組むことで得られた知見は、今後、学校における実際の授業研究過程で更に検討されるべきである。その際、授業分析の方法として用いた言語活動の観察。分析方法は、教師の日常的な研究活動で援用できるものへの簡略化される必要がある。研究専門書だけではなく、運動としての授業研究の過程でこそ、ここで得られた成果は普遍化されるからである

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[学会発表](計4件)

尾島卓、授業研究における「ピザ型」学力評価枠組みの構築(3)-授業構成プロセスへの子どもの参加を中心に-、中国四国教育学会第66回大会、2014年11月16日、広島大学

尾島卓、授業研究における「ピザ型」学力評価枠組みの構築(4)-技能習得における言語活動の評価枠組みの検討を中心に-、日本教育実践学会第17回研究大会、2014年11月2日、鳴門教育大学

尾島卓、授業研究における「ピザ型」学力評価枠組みの構築(2)-単元を通じた子どもの言語活動の変化を手がかりに-、日本教育実践学会第16回研究大会、2013年11月3日、岡山大学

尾島卓、授業研究における「ピザ型」学力評価枠組みの構築(1)-教材内容構成への子

どもの参加を観点として-、日本教育方法学会第49回研究大会、2013年10月5日、埼玉大学

6. 研究組織

(1)研究代表者

尾島 卓 (OJIMA, Taku)

岡山大学・大学院教育学研究科・准教授

研究者番号：50293270