

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 7 日現在

機関番号：14301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25381022

研究課題名(和文) 思考力・判断力・表現力育成のための長期的ルーブリックの開発

研究課題名(英文) Development of Rubric as a standard of ability to think, judge and express

研究代表者

田中 耕治 (TANAKA, KOJI)

京都大学・教育学研究科(研究院)・教授

研究者番号：10135494

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、まずPISAやTIMSSといった国際的な学力調査や諸外国における評価に関する調査、さらに国内の先進的な事例の調査を通して、思考力・判断力・表現力を発揮する学習者のパフォーマンスと、その評価方法を明らかにした。次に、協力校との連携のもと、これに対応する探究活動のルーブリックを開発した。そして、評価基準と評価方法の検証と改善が、授業改善にもたらした影響と、授業実践が評価基準と評価方法の開発にもたらした効果を検討した。以上の研究成果を、最終報告書にまとめた。

研究成果の概要(英文)：The study reported here was divided into two parts. The first part entailed the study of data from international surveys such as the PISA and TIMSS, assessment in foreign schools, and advanced efforts in Japanese schools. This part showed that the performance of learners should be assessed in terms of their knowledge and skills related to thinking capacity, decisiveness, and expressiveness. In the second part, we collaborated with schools to produce a rubric for assessing inquiry activities corresponding to such knowledge and skills. We examined the efficacy of the rubric, improving the assessment criteria and determining the resulting improvement in practice. Furthermore, we considered the impact of lesson practices on assessment criteria and evaluation methods. The final report summarizes the results.

研究分野：社会科学

キーワード：教育評価 ルーブリック パフォーマンス評価

1. 研究開始当初の背景

2008年に改訂された現行の学習指導要領では、思考力・判断力・表現力を育成するべく、各教科において中核となる概念の理解を促すとともに、学習の方略を獲得することが目指されている。たとえば理科では、小・中・高等学校で、「物質・エネルギー」、「生命・地球」という一貫した2つの柱で再構成されている。したがって、現在、学年を超えて長期的な展望の下で、中核となる概念と学習方略を継続的・発展的に学習することが求められている。

同様に指導要録においても、『思考・判断・表現』に関する評価規準としては、学年等ごとに細分化したものを定めるのではなく、複数年を見通して、児童生徒の学習状況の段階を複数設定し、長期的な変化・成長・発達をとらえられるような評価規準が用いられている場合もある」と明記され、指導に応じた評価が求められている。加えて、評価の具体的方法として、パフォーマンス評価を取り入れ、ルーブリックに基づいて評価することが提案されている。

ここで、パフォーマンス評価とは知識・技能を使いこなすことを求めるような評価であり、自由記述問題やレポート、プレゼンテーション、実技テスト、授業中の観察など、客観テスト以外の評価方法を総称するものである。また、ルーブリックとは、正誤での判定が困難なパフォーマンスの成功度を捉える評価指標である。

2. 研究の目的

本研究では、従来の評価方法では適切な評価が困難であった思考力・表現力・判断力を効果的に評価し、これらの力について長期的な発達を促進する評価指標(ルーブリック)を開発することを通じて、授業を改善することを目的とした。

3. 研究の方法

以下の2つの方法によって研究を進めた。

(1)PISA や TIMSS といった国際的な学力調査や、諸外国における教科教育や評価に関する調査および国内の先進的な事例の調査を通して、思考力・判断力・表現力を発揮する学習者のパフォーマンスと、それを直接評価する評価方法(パフォーマンス評価)を明らかにする。

(2)協力校との連携のもと、それに対応する探究活動のルーブリックを開発する。そして、これら評価規準と評価方法の検証と改善が、授業改善にもたらした影響および、授業実践が評価規準と評価方法の開発にもたらした効果を検討する。

4. 研究成果

本研究の成果としては、大きく3点を挙げられよう。1点目は、諸外国を含めた学力評価をめぐる改革動向を教育学的な視点から

明らかにしたこと。2点目は、学校教育において求められている思考力・判断力・表現力について明らかにしたとともに、従来の評価方法では適切な評価が困難であったこれらの力を効果的に評価し、長期的な発達を推進する教育指標(ルーブリック)を開発したこと。3点目は、ルーブリック開発にあたって、共同研究という形で教育現場の実践をふまえながら、どのような意図と経緯で開発したか、またその修正過程なども記録し、紹介していることである。とくに、ルーブリック開発にあたっては、事例の少ない高等学校における探究活動の評価について具体的な提案を行っていることも含めて、今後の開発や改善の一助となる。

これら本研究の成果は、最終報告書『思考力・判断力・表現力育成のための長期的ルーブリックの開発』にまとめている。

報告書は、学力調査の枠組みと諸外国の事例調査をまとめた第1部「学力評価をめぐる動向」と、日本の先進校の事例をもとにルーブリック開発と授業実践との関係をまとめた第2部「探究のカリキュラム評価」の全12章からなる。各章の概要は次の通りである。

(1)第1部 学力評価をめぐる動向

第1部の意図は、現行の教育課程改革を相対化するとともに、より良い改革的な方法を模索するために、国際的な視点からの論点やすぐれた実践例を明示し、オールタナティブを提起することにあつた。

そのために、まず1980年代以降、市場原理を軸とする競争主義、成果主義の国際的な政策動向と、その一環である教育政策の中で二項対立を余儀なくされている異質な原理、すなわち、「質と平等」の問題、「共通性と多様性」の問題、「外発と内発」の問題を析出し、その関係性を考察した(第1章、田中耕治「現代教育課程改革の分析視座」)。

次に、日本における学力向上政策と学力調査の展開を概観し、学力調査の背景と論争点を整理した。さらに、学力調査の結果を読み解き、教育の効果的な改善につなげていくために求められる評価リテラシーを、結果の解釈に関わる知、結果の活用に関わる知、学力調査の再設計に関わる知という3つの観点からそれぞれ具体的に提起した(第2章、石井英真「学力調査の時代を読み解く評価リテラシー」)。

続いて、諸外国の例として、オランダ、アメリカ合衆国、中国(上海)についての調査報告を行った。

まず、オランダの初等教育におけるダルトン・プランについて、理論と実践の分析から、責任・学び方・協働といった力を育むことが目指され、長期的に育まれるように指導・評価していることを明らかにした(第3章、奥村好美「オランダにおけるダルトン・プランの長期的な指導と評価 原理「自由・自立・共働」に着目して」)。

次に、アメリカ合衆国で作成された「言語科のためのスタンダード (Standards for English Language Arts)」にもとづく評価課題と、評価課題を見取るためのループリックを検討した。ここでは、スタンダードの共同開発を担った全米英語教師協議会が作成した事例集における生徒のパフォーマンスと教師の評価の豊富な事例から、新たな視点を獲得することができた(第4章、山本はるか「アメリカ合衆国における言語科ループリック Standards for English Language Arts の事例集の検討を通して」)。

さらに、中国における事例も検討した。1990年代より、徳育教育において評価方法の検討が行われてきた上海では、2004年より『上海市中小学生成長記録冊』を用いたポートフォリオ評価を行っている。ここではポートフォリオ評価やパフォーマンス評価などを取り入れた評価の総合化・多元化が重要視されていることに加え、トップダウン的な性格をもつものの長期的なループリックも利用されており、小学校から中学校にかけての評価方法の標準化と自動化が目指されていることが明らかにされた(第5章、鄭谷心「上海における徳育評価の理論と実践」「成長記録冊」における長期的ループリックの形成に着目して」)。

(2)第2部 探究のカリキュラムと評価

第2部では、日本国内の高等学校を中心とした探究活動に注目した。

はじめに、高等学校における探究学習のカリキュラムと評価の特徴について検討した。学年を越える長期的な見通しの中で指導計画が立てられている点、「問題解決のサイクル」を繰り返す中で探究が深められる点において、小中学校で従来から行われてきた探究学習と共通する特徴を見出した。評価については、探究の過程を示すような資料が系統的に蓄積され、教師と学習者が探究の過程を振り返り、到達点と次の課題を明確にするような検討会が行われている事例から、ポートフォリオ評価法のエッセンスが取り入れられていることを明らかにした。高等学校では、教科の枠の中での探究が広く見られるとともに、ループリックが用いられている例が見られる点が特徴的であった。そこで、ループリック作成のためのワークショップの実践例も報告している(第6章、西岡加名恵「探究のためのカリキュラムと評価 高等学校の場合に焦点を合わせて」)。

続く章では、探究活動のループリックについて、共同研究校での実践をもとにした報告を行った。

まず、複数のSSH校、中でも兵庫県立尼崎小田高等学校と富山県立富山中部高等学校との科学的探究の取り組みを評価するループリックを作成する取り組みについての検討を行った。その結果両校は共に、米国の科学的な探究の方法である実践 (practice)

を観点として、同校の生徒の実態を踏まえてループリックを作成していたことが明らかになった。そこで同校の取り組みを踏まえて、背景にある米国の科学的な探究の方法を精査した上で、他のSSH校がループリックを作成する際の参考となるループリック(プロトタイプループリック)の作成を行った(大貫守「高等学校での課題研究ループリック作成の取り組み 科学的探究の指導と評価を中心に」)。

一方、高等学校において、社会科学的・人文科学的探究の指導や評価のあり方、とくにループリックの開発に関しては、SSHに代表される自然科学的探究や数学的探究に比べて議論が進んでいない。そこで、社会科学的な探究を評価するためのループリックに関する検討も行った。社会学探究においては、アプローチの多様性ゆえの評価の難しさもある。しかし、量的研究と質的研究の特徴をふまえた検討を行い、富山中部高等学校との共同研究の成果も踏まえ、3観点からなる長期的なプロトタイプループリックを作成した(第8章、福嶋祐貴「高等学校における課題研究ループリックの検討 社会科学的探究の指導と評価を中心に」)。

また、教科外活動に関する知見をもとに、尼崎小田高等学校と共同で開発した、コミュニケーション力とマネジメント力を評価するループリックの検討を行った。検討の結果、開発したループリックが総合学習と特別活動の関係のあり方に対して示唆的であること、加えて、このループリックをさまざまな教育現場で活用するためには、それぞれの活動で培われる認知的スキルや社会的スキルの関係をより一層明らかにする必要があることを指摘した(本宮裕示郎「兵庫県立尼崎小田高等学校による生徒実行委員会の意義と課題 教科外活動に関する知見を手がかりに」)。

大阪府立三国丘高等学校において課題研究の評価に取り組んだ実践では、ループリックが紋切り型の評価に陥らないためにどう使われるべきかについて考察した。さらに、取り組みの検討を通して、プロトタイプループリックには専門的知見を広める効果がある一方で、実践を規定する側面があり、学校現場でのモデレーションによって、目指す人間像と生徒の実態を往還する議論が必要であることが確認された。また、評価の妥当性の問題と、実行可能性の問題をともに考えることが必要であるとの示唆を得た(第10章、徳島祐彌「ループリックを用いた探究の評価について 大阪府立三国丘高等学校の事例から」)。

京都市立堀川高等学校では、自らの教育活動において非常に重要な役割を担う「探究基礎」と「体験活動」の改善のために、国際バカロレア、ディプロマプログラムのコアの一つであるTOK (Theory of Knowledge)、EE (Extended Essay)、CAS

(Creativity/Action/Service)の内容・評価方法が研究された。TOKからは多面的な視点から探究課題の設定を行うためのヒントを、EEからは探究の論文について自己評価を促し、探究する分野ごとに異なっていた規準の共通化を目指すループリック作成のヒントを、CASからは「体験活動」をより省察的に捉え、教育活動として豊かにするためのループリックやポートフォリオ作成のヒントを得てカリキュラム改善を行っている(次橋秀樹「国際バカロレアの趣旨を踏まえたカリキュラム改善の事例 京都市立堀川高等学校の場合」)。

最後に、日本における探究学習のカリキュラムと評価基準の原初的な形態として、戦後初期の小学校で開発された能力表に注目し、その内容を検討した。そこでは、現在のカリキュラム論におけるスタンダードや、ループリック、長期的ループリックそれぞれの萌芽的なものが認められ、カリキュラムの構成、学習活動の展開、評価の三者の一体的把握が戦後初期から重視されていたという事実を認めることができた(第12章、中西修一朗「戦後初期の北条小学校における能力表探究のカリキュラムと評価基準の原初的な形態として」)。

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)

[雑誌論文](計22件)

田中耕治「『確かな学力』考」『教育実践コラボレーション・センター総括報告書』155巻、2013年、pp.29-44。

田中耕治「『パフォーマンス評価』の基礎理論としての『真正の評価』論」『活用』を促進する評価と授業の探究』科学研究費補助金 基盤研究(C) 研究成果最終報告書、2013年、pp.3-13。

田中耕治「新学指導要領を実現するパフォーマンス評価」『時報市町村教委』243巻、2013年、pp.2-4。

西岡加名恵「研究ノート 「逆引き設計」論との出会い 「理解をもたらすカリキュラム設計」を翻訳して」『教育方法の探究』16巻、2013年、pp.1-8。

石井英真「これからの社会に求められる学力とその評価 『真正の学力』の追求」『初等教育資料』898巻、2013年、pp.28-31。

石井英真「現代日本の学力向上政策の検討 『スタンダードに基づく教育改革』の日本の特質」『日本デュイ学会紀要』54巻、2013年、pp.145-155。

田中耕治「質とともに平等を保障する教育評価を重視すること」『授業力&学級統率力』46巻、2014年、p.9。

石井英真「グローバル化時代の学力とその評価」『指導と評価』709巻、2014年、pp.6-9。

西岡加名恵「パフォーマンス評価にどう取り組むか(連載「21世紀をよりよく生きる資質・能力の育成」第9回)」『指導と評価』Vol.60-12、2014年、pp.37-39。

石井英真「高次の学力の質的レベルを捉える枠組み N.L.ウェブの『知の深さ』を中心に」『教育方法の探究』17号、2014年、pp.25-32。

石井英真「グローバル化社会が求める学力」『教育展望』60巻3号、2014年、pp.24-28。

石井英真「21世紀をよりよく生きていくのに必要な資質・能力をとらえる枠組み 目標の分類と構造化」『指導と評価』2014年、pp.36-38。

石井英真「活用する力を評価するパフォーマンス評価」『看護教育』55巻8号、2014年、pp.684-691。

石井英真「これから育成すべき資質・能力の指導と評価のあり方」『教育展望』60巻8号、2014年、pp.46-51。

田中耕治「序」『研究基礎資料集 思考力・判断力・表現力育成のための長期的ループリック開発のための研究』(科学研究費(基金) 基盤研究(C) 研究代表 田中耕治)2巻、2015年、pp.i-iii。

石井英真「教育評価」『指導と評価』730巻、2015年、pp.24-26。

田中耕治「アクティブ・ラーニングの評価のあり方」『教育展望』61巻8号、2015年、pp.23-27。

田中耕治「現代教育課程改革の分析視座」『研究成果最終報告書 思考力・判断力・表現力育成のための長期的ループリックの開発』2016年、pp.3-8。

石井英真「学力調査の時代を読み解く評価リテラシー」『研究成果最終報告書 思考力・判断力・表現力育成のための長期的ループリックの開発』2016年、pp.9-19。

西岡加名恵「探究のためのカリキュラムと評価 高等学校の場合に焦点を合わせて」『研究成果最終報告書 思考力・判断力・表現力育成のための長期的ループリックの開発』2016年、pp.57-69。

②田中耕治「アクティブ・ラーニング時代の学習評価」『国語教育』794巻、2016年、pp.4-9。

②石井英真「次期学習指導要領改訂のゆくえん」『月刊高校教育』2016年1月号、2016年、pp.36-39。

[学会発表](計4件)

石井英真「アメリカにおけるスタンダード運動の展開と高校教育改革 大学やキャリアとの接続に焦点を当てて」日本カリキュラム学会(於:上越教育大学、2013年7月6日)。

西岡加名恵「パフォーマンス評価の考え方と進め方」日本家庭科教育学会中国地区会(於:安田女子大学2013年8月24日)。

石井英真(他 黒田 拓志・磯田 文雄・根

津 朋実)「分かち合い,共に未来を創造する 子どもの育成 - 2領域で見方・考え方を育む指導と評価の在り方 - 」日本カリキュラム学会第25回大会、自由研究発表(於:関西大学、2014年6月28日)。
石井英真、パフォーマンス評価とルーブリックの基礎と最前線、第21回大学教育研究フォーラム、小講演(招待講演)(於:京都大学、2015年3月13日)。

〔図書〕(計9件)

田中耕治『教育評価と教育実践の課題「評価の時代」を拓く』三学出版、2013年。
田中耕治、井ノ口淳三『学力を育てる教育学』八千代出版、2013年。
Koji Tanaka, *Lesson Study in Japan*, Kenseisha, 2013.
田中耕治・西岡加名恵『「活用」を促進する評価と授業の探究』京都大学大学院教育学研究科、2013年。
日本教育方法学会編(田中耕治・西岡加名恵・石井英真)『教育方法学研究ハンドブック』学文社、2014年。
石井英真『今求められる学力と学びとは - コンピテンシー・ベースのカリキュラムの光と影』日本標準、2015年。
西岡加名恵・石井英真・田中耕治『新しい教育評価入門』有斐閣、2015年。
田中耕治、松下佳代、西岡加名恵、三藤あさみ『学習評価の挑戦』華東師範大学出版社、2015年。
田中耕治編著『グローバル化時代の教育評価改革 - 日本・アジア・欧米を結ぶ』日本標準、2016年。

〔産業財産権〕

なし

〔その他〕

なし

6. 研究組織

(1)研究代表者

田中 耕治 (TANAKA KOJI)
京都大学・大学院・教育学研究科・教授
研究者番号: 10135494

(2)研究分担者

西岡 加名恵 (NISHIOKA KANAE)
京都大学・大学院・教育学研究科・准教授
研究者番号: 20322266
石井 英真 (ISHI TERUMASA)
京都大学・大学院・教育学研究科・准教授
研究者番号: 10452327

(3)連携研究者

なし