

思考の過程を可視化する社会科教育評価研究

－ラーニング・プログレッションズ (Learning Progressions) による小学校歴史学習を事例に－

Social studies evaluation method research that visualizes the process of thinking
－ A case study of elementary school history learning by Learning Progressions －

橋本隆生 (共栄大学教育学部)
Takao HASHIMOTO

概要

本稿の目的は思考の過程を可視化する社会科教育評価の創造である。到達度評価では教師からの判定のための評価にはなり得ても学習者自身の学習改善の評価にはなり得ない。学習者の思考の過程を可視化することで教師による判定のための学力評価と学習者の育成のための学習評価の乖離現象を乗り越えることができる。そこで心理学や科学教育（日本では理科教育に相当）で注目されている概念変化理論，ラーニング・プログレッションズ (Learning Progressions. これ以降 LPs と略す) を社会科教育に応用し，思考の過程を評価する。その意義は次の3点である。第一に思考力をレベル化することで思考力を図るものさし (LPs) を作り思考の過程を可視化できる。第二に LPs により学習者は思考力進展の現状と目標を知ることができ，教師は学習者の思考力進展の過程と指導すべき手立てを知る方法を示せる。第三に LPs によりこれまでの到達度評価の限界を乗り越え無限に思考を進展させる道筋を示せる。

キーワード：思考の過程，LPs (ラーニング・プログレッションズ)，社会科固有の思考力

Abstract

The purpose of this paper is to create a social studies educational evaluation that makes the process of thinking visible. Until now, evaluations have been biased towards the attainment of learning. As a result, learners were unable to assess their own learning. Therefore, the concept change theory Learning Progressions, which is attracting attention in science education, is applied to social studies education to evaluate the process of thinking. The significance is, firstly, by leveling the thinking ability, it was possible to create a scale (LPs) to measure the thinking ability and visualize the process of thinking. Secondly, through LPs, learners can know the current state and goals of thinking ability development, and teachers can know the process of thinking ability development of learners and how to teach them. Thirdly, LPs showed a way to overcome the limit of achievement evaluation so far and to advance thinking infinitely.

Keywords : The process of thinking, Learning Progressions, Social studies thinking ability

1. 研究の目的と設定理由

ここでは，研究の目的と目的設定の理由を述べる。

1.1 研究の目的

社会科教育の教育現場では学習評価は入試や単元テストに代表されるようなペーパーテストによる到達度の評価とみなされてきた⁽¹⁾。そのため学習の過程における思考は問題にされず、テストの結果、言い換えると到達度のみを重視する評価となっている。判定のための評価を学習に役立たせるためには、学習者に自身の学習の過程、中でもどのように自身の考えが進展したのかを可視化させることが必要である。その具体的な方法を近年、心理学や科学教育で注目を集めている概念変化理論、LPsに求める。LPsとは「適切な教授のもと子ども達が長い期間にわたって幅広い学習テーマについて学び、調査するとき、連続して起こる学習の進展を説明したもの」と定義されている⁽²⁾。本稿の目的は科学教育で研究されているLPsを社会科教育に応用することで、学習者が自身の思考の過程を可視化できる学習評価を創造することである。その手段として小学校歴史学習における授業開発／実践とワークシートの分析を行う。小学校の歴史学習を事例に選んだのは2つの理由がある。1つ目は適切な教師からの指導があれば学齢が低くても高度な思考が可能であるというLPsの性質⁽³⁾から小学校段階がその実証実験には適切ではないかと考えたからである。2つ目は、小学校における近代史は戦争に関わる比較的連続したトピックが続くからである。次に目的設定の理由として社会科教育評価研究の概括を行う。

1.2 目的設定の理由—社会科教育評価研究の概括—

ここでは、社会科教育における評価研究を2000年までと2001年以降に分けて概説する。2つに分けるのは全国社会科教育学会(宮本 2001)の整理を借りて2000年までをまとめたためであり、2001年以降の社会科教育評価全体の考察を投稿者が行ったためである。

1.2.1 2000年までの社会科教育評価研究

宮本(2001)によると、義務教育段階並びに高等学校の社会科教育の評価研究では1990年以前と以後では新しい学力観の影響を受け評価観に大きな変化が見られた。1990年以前は知識・理解の習得に重点を置き学習の結果を重視する判定としての学習評価であった。しかし、1990年以降は関心・意欲や思考・判断・表現に重点を置き学習の過程を重視する育成のための学習評価へと変化した(pp.148-149)。それは「『判定としての評価』から『育成としての評価』に重点を移した評価観」(p.148)であった。また、伊東・池野(1986)、伊東・木村・棚橋(1987)、伊東・吉川(1987)は、中学校の歴史テストを事例に「社会科テストの教授学的研究」として三部にわたる社会科テストの理論研究を行った。この三部の研究は、暗記中心になっている社会科テストの原因を明らかにし、教授の目標と社会科テストを一致させる観点を理論化した優れた研究である。しかし、実際に行われるテストについて澁澤(1994)は「『結果よりも過程を重視する』ということが叫ばれているにもかかわらず、テストは授業の過程よりも結果の部分に比重をおいて出題される」(p.151)と指摘している。2000年までの社会科教育評価研究では、教授の目標と評価方法であるテストの一致が図られ指導と評価の一体化が目指されてきたが、教育実践上では、教師側からの学習の到達度を図る評価であり学習者が自身の学習の進展過程を評価することが出来ていなかった(澁澤, 1994)。

1.2.2 2001年以降の社会科教育評価研究

次に2001年以降の評価研究を評価方法、評価内容、評価主体の3つに分けて考察する。

第一に評価方法の研究には梅津(2007)、井上(2006)、佐長・真子(2008)、岡田(2014)、峯(2014)、井上(2015a)、井上(2015b)、藤本(2017)、小田(2018)、豊畷・柴田(2018)、吉田(2018)、井上(2020)等があり、それぞれの学力観の立場からの学習評価方法の提案やこれまでの評価法研究の整理が行われている。しかし、「学校教育に求める理念・理想としての教育評価と、一般社会で求められる知識・理解重視の選抜試験に反映される学力評価との乖離」(p.33)が指摘されている⁽⁴⁾。また、2001年以降も教師の側からの判定のための評価に偏重が見られる⁽⁵⁾。

第二に評価内容では阿部（2008）、岡田（2015）、渡部（2021）があり、評価内容（到達度やパフォーマンス、思考、目標、見方・考え方等）に関して研究されている。なかでも1980年代後半にG. ウィギンズらの研究で紹介された真正の評価論に基づくルーブリックを用いたパフォーマンス評価は、思考力、判断力、表現力の評価には有効である⁽⁶⁾として注目を集めている。たしかにパフォーマンス評価は思考力等の形成過程を評価できる優れた研究である。しかし、パフォーマンス評価は高度な思考を育成できないという問題を孕んでおり結果として、到達度評価の弊を免れていない。ここではG. ウィギンズのパフォーマンス評価を批判したニューマンとその「真正の学び／学力」の訳者である渡部（2017）の見解を紹介したい。

渡部（2017）によるとニューマンは、「『本質的な問い』を設定したり、真正な教授法の作り方の手順（例えば『逆向き設計（backward design）』）」（p.487）を公表したりしているG. ウィギンズらについて、「ウィギンズのような手順の公表は、授業づくりをマニュアル化してしまい、彼らの思考停止を呼び起こす可能性がある」（p.487）と批判している。この指摘によると固定化された手順を示すことは授業のマニュアル化につながり教師を思考停止にしてしまう。また、学習者においても結論へと至る道筋を設定した単線型の思考の場合、誰もが同じ思考経路をたどってしまうこととなる。渡部（2017）は「質の高い学び（思考）が生じるかどうかは、まさに子ども達の生活経験の文脈に依存する」（p.485）と指摘している。

ニューマンやニューマンを研究した渡部（2017）の指摘に鑑み、質の高い学び（本のタイトル上は『真正の学び』）の指導と評価には子ども達の生活経験が異なることから複線型の思考力評価が必要である。学習の到達度をナショナルスタンダードで決めてしまいそこへと導く単線型の指導では、教師の指導もそれに伴う学習者の成長にも限界を定めてしまう。学年段階における学習内容の制限はあったとしても、思考力については限界を定める必要はない。例えば小学校学習指導要領（社会編）では小学校段階では「多角的な考察」、中学校段階では「多面的・多角的な考察」が目標として設定されているが、教師は目標を設定されることで、その段階までは到達させようとしていわゆる落ちこぼれを作らせないという意識が生まれる。その反面、教師にはもっと伸びる学習者もそこまで到達できれば良いという意識も生まれる。これは到達度を定めて評価することの弊害と言える。

第三に評価主体の研究には教師側からの学習評価研究、第三者側からの学習評価研究、学習者側から学習評価研究がある。教師側から判定や学力育成を目指す評価研究は多岐にわたり、例えば棚橋（2002）、井上（2006）、梅津（2007）、阿部（2008）、佐長・真子（2008）、井上（2009）、岡田（2014）、岡田（2015）、豊嶋・柴田（2016）、吉田（2018）がある。これらは新しい学力観の流れを汲み、知識・理解を中心にした社会科教育評価研究から思考力育成の社会科教育評価研究へ発展させてきた。より学習評価の客観性を高めた第三者からの判定を提案する井上（2015a）や田本（2017）の研究も見られる。また、数は少ないが宮本（2017）や橋本（2021a, b, c）のように学習者側からの育成を目指す学習評価研究も見られた。渡部（2021）は1990年代に従来型の学習評価研究のパラダイムを打ち破った論文を集めた『真正の評価』の訳者コラムのなかで「学習者である子どもたちと教師がともに、学習目標や学習活動の中身、そしてその活動を評価するための基準・規準（ルーブリック等）について議論し作り上げていくことが奨励されるようになってきた」（p.66）と述べている。峯（2014）が指摘する判定のための学力評価と育成のための学習評価の乖離を乗り越える21世紀の社会科教育評価研究は、教師と学習者がともに評価を作成し学習者が自身の思考の過程を評価することが重要である。

1.2.3 社会科教育評価研究のまとめ

社会科教育評価の限界は到達度評価にある。また、単線型の思考しか育成できず、結果として学習者の到達度を重視するパフォーマンス評価も同様である。到達度評価は思考力評価に到達度を定めるが故に教師の側からの学習結果の判定となり、学習者が自らを成長させることができない。そのため判定のための学力評価と育成のための学習評価の乖離現象が解消されない。育成のためにならない理由は3つある。

第一に教師の側から学習の結果としての到達度が示されるだけでは、学習者自身が思考の進展を評価でき

るようにならない点である。

第二にパフォーマンス評価のように決まった道筋を通る単線型の思考力ではなく、様々な道筋を通りながら成長を続ける複線型の思考でなければ高度な思考力育成ができない。

第三に教師の側からのみ固定された到達度を示すのではなく、教師と学習者が目指すべき目標をレベル化して共に評価を作らなければ、高度な思考力を学習者が主体的に育成できないからである。結論して言えば、学習者と教師がともに学習活動を評価するための基準・規準を作り上げることができて初めて峯(2014)の指摘する判定のための学力評価と育成のための学習評価の乖離が解消される。では、いかにして学習者と教師がともに評価を作り上げることができるのか。そのためには学習者に自身の思考の結果だけではなく過程をも可視化する学習評価の具体が示されなければならない。そこで本稿では、心理学や科学教育で用いられる概念変化の理論(LPs)を社会科教育に持ち込み思考の過程の可視化を目指す。

2. 研究仮説の設定と方法の提示

ここでは先行研究から課題解決の示唆を得て仮説を設定し、仮説検証の方法を提示する。

2.1 研究仮説の設定

社会科教育評価研究では判定のための評価と育成のための評価の乖離が指摘されている。乖離が生じる原因は評価観が到達度に偏っているからであり、その結果思考力の成長が阻害されている。乖離現象の解決を図るためには、教師にも学習者にも思考の過程を可視化することが必要である。乖離現象解決のために3つの仮説に立ち社会科教育評価の研究を行う。第一に思考力をレベル化することで思考力を図るものさし(LPs)を作り思考力進展を可視化できる。第二にLPsにより、学習者は思考力進展の現状と目標を知ることができ、教師は学習者の思考力進展の過程と指導すべき手立てを理解できる。第三にLPsによりこれまでの到達度評価の限界を乗り越え無限に思考力を進展させることができる。以上の仮説を小学校学習歴史学習の実践分析を通して検証するものである。

2.2 方法の提示

本稿で取り扱う授業実践は教室内で教師と学習者が協力して目標と評価を議論し、決定することを目指している。実際の評価基準・規準は教師から学習者へ提示して協議の末に決定するものである。そのため研究者が外から教室内の学習を評価する研究ではなく、教師と学習者が教室内で行うより教育実践に資する評価研究である。その研究方法は、第一章では研究目的の設定と、問題の背景として社会科教育評価研究の概括を行う。第二章では第一章で得られた社会科教育評価研究の課題を解決するために仮説設定と研究方法の提示を行う。第三章では本稿の中心であるLPsについて国内外の先行研究より概要と現状を明らかにし、LPsの理論を社会科教育評価研究に応用する。第四章ではLPsを用いた小学校社会科歴史学習の単元構成を述べる。第五章ではLPsを用いた授業実践における学習者のワークシートの分析と考察を行う。第六章では仮説の検証を行い、本稿の意義と課題について結論を述べる。

3. LPs とは何か

LPsとは「適切な教授のもと子ども達が長い期間にわたって幅広い学習テーマについて学び、調査するときに、連続して起こる学習の進展を説明したもの」(Michael and Niuem, Richard, 2014 p.2)である。LPsはもともと英国発祥の概念であり、例えば歴史教育ではPeter Lee(2001)の研究がある。地理教育では、

Michael Solem and Niem Tu Huynh, Richard Boehm (2014), Osvaldo Muniz Solari, Michael Solem and Richard Boehm (eds.) (2017) があり、国内では主に心理学や科学教育の分野で研究されてきた評価理論である。本稿はあくまで社会科教育における思考力評価の研究であるが、LPs に関しては社会科教育における事例が少ないため⁽⁷⁾、ここでは心理学と科学教育における研究を概括し LPs 研究の示唆を得る。LPs の代表的な先行研究は、心理学分野からの研究に山口・出口 (2011) があり、科学教育からの研究に大貫 (2016) がある。

3.1 LPs の構成要素

山口・出口 (2011) は心理学研究の側面から LPs の構成要素を学習の前、後、間の3つに分けて明らかにしている (pp.360-361)。まず学習前については、最新の心理学の研究成果から、学習者が学校で体系的な教育を受ける前からすでに豊かな概念や思考力を獲得していることが明らかになっている。LPs はその「実態に関する研究知見を幅広く参考にして学習を促進」(p.360) する。次に学習後については「科学の重要理論に含まれる概念や思考を明らかにすると同時に、科学教育に対する社会的要請を踏まえることで、子どもたちに獲得してほしい概念や思考を同定する」(p.360) とされており、LPs を社会科教育に応用するには社会科教育における研究成果の活用が必要である。最後に学習の間の概念変化や思考力進展については「適切な教授のもとで変化していく子どもの概念や思考を連続的なスナップショットとして同定する。このスナップショットには、教授が終了する際に最終的に獲得してほしい概念や思考とは一見するとまったく違っているようだが、その最終的な概念や思考に到達するために本質的な役割を果たす概念や思考が含まれる」(p.360) とある。すなわち、学習者の思考の過程を可視化することが明かされている。本稿は LPs と議論の構造を活用することで思考力進展の過程を学習者と教師の双方に可視化する。

3.2 LPs の性質

山口・出口 (2011) によると LPs の性質は次の3つである (pp.360-361)。第一に LPs に示される概念や思考力の変化は教授に媒介されており、適切な教授により成り立つことである。第二に LPs は学習の開始から終了までの変化のプロセスは単線型ではなく複線型である。仮に概念や思考の変化が単一であった場合でも教授開始前の学習者の獲得している概念や思考が異なるためである。第三に LPs は仮説であるという点である。LPs は長期の学年変化や思考力進展を予想できるが、その予想の妥当性は実証的な研究を踏まえて修正されなければならない。本稿は社会科教育に LPs を持ち込み評価として活用できるかの検証を行う。

3.3 LPs の特質

大貫 (2016) は、科学教育における LPs の歴史的経緯や特質を整理し、米国科学教育で数多くの LPs を開発してきたクレイクチェックの「科学とテクノロジーを通じた私達の世界の疑問の発見と調査プロジェクト (Investigating and Questioning our World through Science and Technology)」を用いた LPs を踏まえたカリキュラム設計の特質を明らかにしている。LPs とは「子どもの理解が徐々に素朴なものから洗練されたものになる段階を、仮説的に例示する」(p.44) ものであり、思考力進展は階段状である。さらに LPs を用いた際の思考力進展については「上のレベルに達するまでの道筋が複線型」(p.44) である。LPs による思考力進展は、学習と教師の適切な指導が切り離され、年齢に応じて一元的に成長する初期ピアジェの発達観とは異なる。LPs は適切な教師の指導に媒介され学習者の理解に応じて様々な思考の道筋を通して進展していく。到達度を測る評価観が前提では学習後の成果に焦点が当たりその過程がどのように進展しているのかは注目されず、可視化もされない。パフォーマンス評価によって思考の過程を評価することはあっても、単線型であれば授業づくりの手順は画一化され高度な思考力は育成できない LPs による複線型の思考過程の評価がより高度な思考力を育成できる。

3.4 LPsのまとめ

山口・出口(2011)、大貫(2016)によりLPs研究をまとめるとLPsには概ね次の4つの特徴がある。第一に教師と学習者の相互作用から概念変化や思考力の発達を捉える。第二に評価が階段状であり教師にも学習者にも学習進展を可視化できる。第三に到達度評価やパフォーマンス評価のような単線型の思考力ではなくより高度な複線型の思考力である。第四に学習進展とその過程を評価できる。通常の評価では概念変化や思考力進展のゴールがカリキュラムや教師によって決められているが、LPsは長期の概念変化の仮説的なモデルであり、その学習進展の度合いは学習者と教師にゆだねられている。LPsについて国内外の心理学、科学教育では研究が進められては来ているが、本稿で取り扱う国内の社会科教育の文脈では、思考力をどのように評価するのか、言い換えると社会科教育評価の課題を解決するためにLPsをどのように用いるのかは解明されていない。我が国の社会科教育評価の文脈に合わせてLPsを作成し、学習者の思考力のレベル化及び可視化を行い、LPsの実証性が研究されなければならない。

4. LPsを用いた小学校歴史学習の構成

ここでは本稿における思考力の捉え、評価の工夫、単元の概要について述べる。

4.1 本稿における思考力の捉え

本稿で主張する社会科教育固有の思考力は、知識と思考の一体化したものであり、思考力の評価は進展し続けていく過程を捉えなければならない。その理由を2点述べる。

第一に知識と思考の一体化した思考力評価についてである。学習指導要領の観点別評価では「知識・技能」と「思考力・判断力・表現力等」と知識と思考力は別のものとして分けられている。しかし、内容教科である社会科の思考力は、国語科や算数科のような他教科の思考力とは異なり社会的事象に関する知識と思考力を切り離して捉えることはできない。森分(1997)は思考力育成の原則を述べる中で「『知識・理解』は知っていること、分かっていることであるが、『思考・判断』の主要な機能は知り・わかることである。知り分かっていることが次の思考・判断を促し、それを正しく適切なものとしていく。思考力には、知識・理解が含まれるわけである。にもかかわらず、それらが明確に区分される学力の要素として掲げられている」(p.3)と批判している。

第二に社会科固有の思考力は育成の過程を評価しなければならない点である。1つの単元の学習が終われば、新たな問いを立て次の探究活動を行う。いわゆるPDCAサイクルの学習はより高次の概念を獲得するために社会科教育においても行われている。しかし、同一単元で同一内容を学習したとしても、すべての学習者が同じ思考の道筋をたどるだろうか。例えば既習の知識を基に社会的事象を政治面や経済面等多面的に考える学習者もいるだろう。また、それぞれの生活経験に照らし合わせて社会的事象を異なる立場から多角的に考える学習者もあるだろう。思考力はより広くより深く、より妥当な解を求めて複数の道筋をたどりながら成長し続けていく過程である。しかし、従来の到達度評価やパフォーマンス評価では、思考力の到達点や道筋に制限を定めてしまう。森分(1997)は思考について「思考は問いと答えの間にある。我々は特定の社会的事象についてなにかを知り、わかろうとするとき、その事象に対して問いを投げ掛け、あれこれ調べ、仮設と検証を繰り返して答えにたどりつき、それを把握している。この過程が思考である。」(p.4)と述べて、思考力とはより高次の思考を行っていく力であることを明かしている。到達度評価やパフォーマンス評価では、思考の過程や複線的な思考は評価できず、高度な思考力を育成する評価にならない。本稿は高度な思考力を育成できる新しい社会科教育思考力評価を創造する。

4.2 思考力育成と評価のための2つの工夫

LPsを用いて思考の過程をレベル化するだけでは学習者が自身の思考力レベルを引き上げることはできない。そこで議論の構造を用いて思考力のレベルを引き上げるための具体を学習者に示した。

4.3 単元について

ここでは単元についての設定理由、概要、LPs、議論の構造について述べる。

4.3.1 単元設定の理由

本来であれば歴史学習のすべての単元についてLPsを用いて分析・考察すべきだがここでは紙数の関係により、明治から昭和にかけての国際関係に焦点を当てて3つの小単元を分析・考察したい。具体的には東京書籍「新しい社会6」【歴史編】の「小単元9 明治の国づくりを進めた人々」,「小単元10 世界に歩み出した日本」,「小単元11 長く続いた戦争と人々の暮らし」である。この単元を選んだ理由は3つある。

第一に学習者に政治判断をせまることで思考を促進し真正の学びに貢献できる単元だからである。歴史的事象はこれまで過去にあった出来事として学習されてきた。しかし、歴史は当時の政治指導者による生きた政治判断である。学習者は当時の政治指導者には他の選択肢があったことを知り、歴史的事象についてより良い政治判断を複線的に考察する。その結果、歴史的事象を通して現代社会の政治判断についても批判できる素地が養われる。この政治判断を迫る複線の思考こそ真正の学びである。具体的には開国や戦争は国家にも個人にも非常事態であり、学習者に大きな政治的決断を迫れる。江戸時代末期の政治指導者は、開国を行えば国内の他の勢力から反感を買い、行わなければ外国からの戦争や植民地支配の可能性がある。学習者の多くは、戦争は悪であると認識している。しかし、日清・日露戦争の勝利は日本の国際社会での優位性を担保し、不平等条約改正へとつながることに葛藤を抱く。また、第二次世界大戦につながる一連の戦争では明治以降の政治判断を平和や人道・人権の見地から大きく問い直すことにもなる。

第二に歴史的事象と学習者の思考の過程が多面的・多角的に考察しやすい単元だからである。近代以降の戦争はそれ以前よりも政治、経済、国際法等よりたくさんの視点とたくさんの国の立場から検討できる。第一で述べたように判断の難しい局面で複数の視点から学習者が主張することが予想され、学習者自身の主張も多面的・多角的に問い直すことができる。

第三に学習者に批判的思考を行わせ市民性育成につながる単元である。第三については学習者が戦争について学ぶ中で自国の歴史について批判的に検討し、現代社会における政治を批判的に考察する市民性が育成される単元だからである。

4.3.2 単元の概要と思考力進展の手立て

単元の概要と手立ての工夫を述べる。単元では思考力進展を図る問いをワークシートに設定した。

表1 単元の概要と設問

<p>小単元9 単元名/時数 「明治の国づくりを進めた人々」/7時間</p> <p>○概要：憲法を基に議会の議決によって国家運営を進める近代国家となったことに着目させる。その中で特に大きな事件として開国に伴う不平等な条約の成立について多面的・多角的な考察を行う。当時の政治指導者が、我が国の様々な立場や利害を配慮しつつ開国に至った経緯を学習した後に、当時の状況で他の選択肢があったのかについて議論する。</p> <p>○単元を貫く問い「(ペリー来航に際して) あなたがこの時代の政治家だとして、ペリーが来たら開国しますか？しませんか？どうやったらこの難局が乗り越えられるか考えて下さい」</p> <p>○発問：「あなたがこの時代の政治家だとしてペリーが来たら開国しますか？しませんか？どうやったらこの困難が乗り越えられるか考えて下さい」</p> <p>○備考：開国か鎖国かを選択肢として、どのようにしてこの難局を乗り越えるべきかの具体策とそう考えた理由を問うた。</p>

<p>小単元10 単元名/時数 「世界に歩み出した日本」/7時間</p> <p>○概要：不平等な条約を結んだ日本は、富国强兵を目指し殖産興業と軍事力強化に乗り出した。日清戦争、日露戦争と10年間隔で戦争を繰り返す中で国際的地位向上を成し遂げ、不平等な条約を改正していく。その反面、植民地支配を拡大することとなる。この小単元の最後に1時間延長して議論した。</p> <p>○単元を貫く問い「戦争をどこでやめるべきか、または進めるべきか」</p> <p>○選択肢「(1)日清戦争をしない。(2)日清戦争後にやめる。(3)日露戦争後にやめる。(4)第一次大戦後にやめる。(5)このまま続ける。(6)その他」</p> <p>○発問「戦争をやめるべきかすすむべきか？選んでその理由を書いてください」</p> <p>○備考：小単元の9と同じく具体策、考えた理由を問うた。その際に、当時のハーグ条約を学習者に調べさせ、戦争中でも故意に民間人を攻撃しない等の当時の戦争を行う際のルールを確認させた。</p>
<p>小単元11 単元名/時数 「長く続いた戦争と人々の暮らし」/9時間</p> <p>○概要：東京大空襲や沖縄戦、原子爆弾の投下では多くの民間人がなくなったことを学んだ。また、中国各地で民間人に多くの被害を与えたことも学んだ。その際に学校と家庭での調べ学習を設定した。世界の教科書を紹介して、例えば原子爆弾投下や日本の降伏した理由にも国によって見方・考え方が大きく異なることを学習した。また、同じ国内でも戦争指導者と民衆では考え方が異なることについてもNHK for school等の学習者が学習しやすいサイトを紹介し、多面的・多角的な考察とともに、自国を批判的に検討できるデータを用意した。</p> <p>○単元を貫く問い「戦争をどこでやめるべきか、または進めるべきか」</p> <p>○発問「戦争について学んだことを思い出して、平和な世の中が続くために大切だと思うことを書いて下さい」</p> <p>○備考：小単元10と同じ選択肢をもとに議論したが、グループで意見をまとめることはせず、最終的には自身の考えをワークシートに記録した。</p>

4.4 単元に即したLPsの設定

LPsについては5年生の段階から「評価基準」を教室に教師の側から提案する形で掲示し、教科や単元について評価規準については話し合っ決定してきた。最初に「評価基準」を示したのは、思考力について「根拠が1つよりも2つ3つと増えるほうがより高度である」というように数量で表せる「評価基準」の方が子ども達に理解しやすいからである。その上で地理学習や歴史学習など、単元に即して具体的「評価規準」を話し合い確定させた。本稿では詳しく触れないがツールミン図式を掲示し、その図式に沿って議論をする学習も進めてきた。ここでは本稿で取り挙げる3つの単元に即した形でLPsを作成した。

表2 本稿に関わる歴史的事象のLPs

レベル	レベル評価の基準	レベル評価規準① 多角的思考(ができる)	レベル評価規準② 多面的思考(ができる)
6	自国ならびに他国の政治的決断を批判的に検討し現在の政治について考察出来る段階	批判的思考	自国(または他国)の政策決定の歴史を多面的・多角的な視点から批判的に考察 現代の政治について考察
5	主張に対して反証を試み主張の蓋然性を高める段階	根拠の質的拡大	国際紛争の際に、お互いの主張のすれ違いが起こる原因等、すなわち主張に対して反証を試み限定詞を付けたうえで正当性を検討または主張
4	主張の正当性の根拠に裏付けをもつ段階	根拠の量的拡大	国際紛争の際に、お互いの主張のすれ違いが、政治、経済、国際法等のどの段階で起きているのかを検討
3	評価規準①②を合わせて根拠が3つ以上	加えて第三国の立場または民衆や為政者等複数の立場	下記に加え国際法、条約の正当性等
2	評価規準①②を合わせて根拠が2つ	相手国の立場または民衆の立場	下記の2つともまたはそれ以外の文化等
1	根拠が1つ	自国のみ立場または為政者のみの立場	政治や経済上のパワーポリティクス
0	根拠のない主張または無回答		

表2は左から順に思考力評価のレベル、レベル評価の基準、レベル評価の規準①と②を表す。質的な評価をあらわす規準を分けたのは複線的な思考の過程を評価するためである。2つに分けたのは複数の立場から考察した多角的思考と複数の側面を考察した多面的思考の2つの規準で評価したためである。レベルの設定の0は根拠のない感情的な主張や無回答の場合である。レベルの1～3は多面的・多角的な考察の根拠が量的に成長することを表す。レベルの4～5はそれぞれの根拠の裏付けを検討し反証を試みる中で、多面的・

多角的な考察を組み合わせより正確で誤りの少ない判断ができるようになる質的な成長を表す。レベルの6は自国の政治判断の歴史を批判的に検討し現代の政治について考察する段階である。レベルの設定を6つとしたが、学習者が成長しより知識を増大させ思考力の質を高めることでレベル、評価規準ともに拡大させていくことができる。また、規準についてはあくまでも例であり必ずしもすべての場合に当てはまるわけではない。例えば第三国の立場に直接触れなくても思考力のレベルが5や6に行くこともある。このように規準内容がレベル通りではなく入れ替わることもある。学習者は自身の思考力のレベルをLPsによって知ることができる。しかし、LPsだけでは、歴史的事象の理解や歴史的事象に対する学習者の主張に対して、どんな要素がどのくらいあるかを理解しているにすぎず、それは思考力の量的な判断である。歴史学習を当時の社会情勢の理解だけではなく現代社会情勢の考察につなげるためには、思考力の要素の量的な側面だけではなく、質的な側面も必要となってくる。歴史的事象の要素をどのように組み合わせて理解、判断、主張しているかを検討し、対立点を克服してより妥当な判断を下せるようになる質的な進展が現代社会を考察する思考力へとつながる。そこで、LPsのレベル設定を学習者によりわかりやすくするために議論の構造を用いた。

4.5 単元に即した議論の構造

ここでは、LPsによる思考力進展を質的な側面からより学習者に可視化するため議論の構造を用いる。ただし、本稿の中心はLPsによる思考力評価であるため議論の構造については概要程度の説明にとどめたい。田口（2012）は対立を議論によって解決することを民主主義形成の根幹と位置づけ、トゥールミンの議論の構造を用いた授業の方法原理を明らかにした。それは第一に議論の要素を図式化（トゥールミン図式）し、それに教師や学習者が主張を当てはめる方法である。第二に社会科の学習を議論の構造に当てはめて捉えようとする方法である⁽⁸⁾。トゥールミン図式を図示すると図1のようになる⁽⁹⁾。

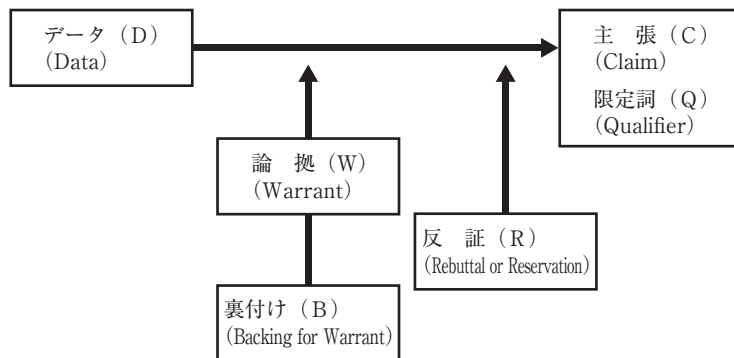


図1 トゥールミン図式

D (Data) は主張の基となる事実を表し、C (Claim) は主張を表す。W (Warrant) はその主張を正当化させる理由付けであり、B (Backing for Warrant) はそのWの保証である。R (Rebuttal or Reservation) は反証もしくは留保を表し、「そうでなければ」等の形で表現されることが多い。また、Q (Qualifier) は限定詞を表し、Rを受けて「△△でない限りは○○である」という限定的な結論に至る。学習者は歴史的事象に対して賛成や反対等を議論する時、他者や自身の主張や根拠を図式化する。そして、どの部分が足りないかをお互いに意見し合うことでLPsのより高い段階へと思考力を育成することができる。

5. LPs を用いた授業実践の分析

ここでは、LPs を用いて授業実践の分析を行う。

5.1 授業実践分析の基本データ

実施対象：八王子市の公立小学校 6年3組 34名

調査法：ワークシートの分析

期間：2017年10月19日より同年11月27日まで

備考：小単元9ではワークシートの未提出者が9名。理由は児童の紛失

授業実践の分析はワークシート記述を分析する質的研究で行った。分析は研究不正防止の観点から博士課程の指導教官（当時）の指導のもと行った。単元の概要、主な設問、時数については単元計画に、学習の目標はLPsのレベルに記したのでここでは省略する。

5.2 LPs を用いたABCの思考力進展の過程

学習の進展度合いを測るにあたりABCの3人の学習者を抽出して考察する。3人の抽出基準は、①観点別評価における社会科の評定、②授業の発言、ノート、ワークシートなどによる総合評価である。①の尺度を用いた理由は、一般に認知されている評定であること、②の尺度を用いた理由は総合的な見地から抽出できることである。2つを組み合わせることで、一般的な学力と、戦争に関する考え方について異なる階層を抽出できると考えたためである。

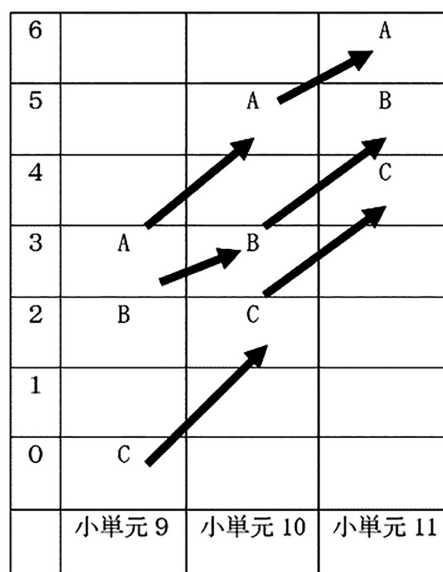


図2 LPsによる思考力進展の可視化

図2はLPsにより抽出した学習者の思考力分析である。縦軸はLPsの思考力レベルを表している。横軸は対象とした小単元を表している。小単元の表記は「小単元9 明治の国づくりを進めた人々」、「小単元10 世界に歩み出した日本」、「小単元11 長く続いた戦争と人々の暮らし」をそれぞれ順番に「小単元9」、「小単元10」、「小単元11」とした。表中のABCは抽出した学習者の思考力の位置を表し、矢印は単元が進行するにしたがって思考力がどのように進展したのかを表している。

5.3 ワークシートの記述

ここでは3人の抽出児童について分析する。その際のレベル表示はLPsの水準（レベル）を表し、英語表記（D, C, W, B, R, Q）は議論の構造の要素を表す。具体的には、D（Data）は主張の基となる事実C（Claim）は主張。W（Warrant）はその主張を正当化させる理由付け。B（Backing for Warrant）はそのWの保証。R（Rebuttal or Reservation）は反証もしくは留保。Q（Qualifier）は限定詞である。

（1）Aの場合

小単元9では「開国する」を選択し、小単元10では「日露戦争後にやめる」を選択した。小単元11では日本にとっての不平等条約の改正等については評価しつつも台湾や朝鮮を植民地化した戦争は政治判断として誤りであると結論付けている。単元が進むにつれて思考力のレベルが3から5、5から6へと進展した。

小単元9で「開国する」を選択した理由として「外国の方が大砲等の技術が優れているため、外国と戦ったとしても負けてしまう」と述べた。不平等条約締結については「外国の人とも話し合い、どちらにも公平な条約を結ぶ必要がある」としている。すなわち日本だけの立場ではなく相手の開国を望む理由も考慮し公平な条約締結を望んでいた。さらに、「それができない場合は外国と貿易できる場所や外国人が入れる場所を制限し、できるだけ（我が国の）不満を小さくする」ことを提案している。これは江戸幕府が執った政策を追従していると考えられる。自国と相手国の双方の立場と政治・経済のパワーポリティクスに加え、条約の正当性等、主張に4つ以上の根拠（D）があるためレベル判定は3とした。

小単元10で「日露戦争後にやめる」を選択した理由は、欧米諸国の不平等条約の改正を成し遂げ、経済的効果もあり、国際的地位向上につながったことを記している。しかし、「お金を稼いだり植民地を増やしたりするためだけで戦争するのは、絶対にやってはいけない」と日本の政策に反証（R）し、重ねて「これらの理由から日本は日露戦争後に戦争をやめるべき」と結論付け（Q）ている。日清・日露戦争と第二次世界大戦の捉え方については種々考えが分かれるところだが、少なくとも自身の主張に反証（R）を試み限定詞を加えたうえで主張を述べている（Q）ためレベル判定は5とした。

小単元11では不平等条約の改正等については評価しつつも台湾や朝鮮を植民地とした戦争は政治判断として誤りであるとしているが、その裏付け（W）として日清・日露戦争に勝ったことがその後の戦争拡大につながっていると反省的に述べて（Q）いる。その後、日中戦争・第二次世界大戦・太平洋戦争は「領土を増やし資源等が欲しいという理由（W）で行われた」と結論付け、小単元10で自らが示していた限定詞に反していること、民衆と乖離した政治指導者の姿勢、経済的にも大きな損失があったこと、さらには貴い人命が多く失われたこと等を挙げて日本の政治判断を批判している。自身が学びを高めて「平和の重要性を伝え続けていく」ことに触れ、これからの国際紛争についても「戦争の捉え方、考え方は国によって違う。このことから、それぞれの国の考え方が同じになることはない」として、他国の立場を考慮し、「考え方の違いから対立するのではなく、どのようにすればお互いに納得できる結果になるか、国同士が話し合っていくことが大切」と結論付けている。小学校段階における批判的思考の芽生えと判断しレベル判定は6とした。

Aは自身の思考力進展（LPsにおける）をさらに図るためツールミン図式を意識し、小単元9では根拠（D）を増やしている。小単元10では自身の主張を正当化させるだけではなく、日本の政策に反証（RQ）を試み、小単元11では国際平和の視点から日本の政治判断を批判して現代社会についても論究している。

（2）Bの場合

小単元9では「開国する」を選択し、小単元10では「日露戦争後にやめる」を選択した。小単元11では不平等条約の改正等については評価しつつも植民地支配については否定的であり、続く日中戦争では「一部の軍人・政治家が中国に勢力を伸ばすことで不景気を回復しようと考えたのは少しおかしい」と自国の政策を批判的に見ている。単元が進むにつれて思考力のレベルが2から3、3から5へと進展した。小単元9で「開国する」を選択した理由は「アメリカに日本を侵略されることが起きたり洋風の文化が栄えない」（原文ママ）ことを挙げている。日本の立場からの主張だけであるがパワーポリティクス以外に文化の発展にも着目しているため（W）レベル判定は2とした。

小単元10で「日露戦争後にやめる」を選択した理由は、戦争はいけないと前置きをしたうえで「領事裁判権、関税自主権ともに解決した日露戦争後が最適だと思う」と結論している。ただし、「戦争で負けた国相手に、強制的に日本語を学ばせ、自分の国の言葉を学ばせないのはやめた方がよかった」として、侵略された側からの視点も見られた。第三国の立場からの主張は見られないが、2つの国の立場から述べたこと、パワーポリティクスだけではなく条約改正について触れていること等(W)からレベル判定は3とした。

小単元11では不平等条約の改正等については評価しつつも植民地支配について否定的であり、続く日中戦争では「一部の軍人・政治家が中国に勢力を伸ばすことで不景気を回復しようと考えたのは少しおかしい」と自国の政策を批判的に見ている。続いて「国連を脱退して南京でハーグ条約を破り白旗を挙げている兵士や民間人を殺害し」と自身で調べてきた資料をもとにさらに批判を強めている。その後「原爆が投下されて日本人の多くが死んでから降伏した。もう少し早く降伏していれば多くの人が死なずにすんだ」と述べている。このように、主張に根拠(W)が複数ありその裏付け(B)まで示され自国の政策を批判的に検討(R)しているが、自身の主張に対して明確に反証を試みているとはいえず、レベル判定は5にとどめた。

Bは自身の思考力進展(LPsにおける)をさらに図るためツールミン図式を意識し、小単元9と10では主に根拠(D)を増やし、小単元10では加えて批判的意見も行った。小単元11に至って根拠に裏付けを求め、日本の政治判断を強く批判している。

(3) Cの場合

小単元9では「開国する」を選択し、小単元10では「日清戦争後にやめる」を選択した。小単元11では「国際的地位向上や資源」について触れつつ「民間人一人一人を考えると～中略～戦争はやってはいけない」と結論付けている。単元が進むにつれて思考力のレベルが0から2, 2から4へと進展した。

小単元9で「開国する」を選択しているが、理由は述べられていないのでレベル判定は0とした。

小単元10では「日清戦争後にやめる」を選択したが、理由は、「日清戦争では賠償金があって工業化が進んで、少しは国際的地位があがったと思う、でも、日露戦争までいくと戦費や戦死者もたくさん出たし国民にも不満が出てしまう」としている。また、「韓国併合はしなくていいと思う」とも述べている。2つの国の立場や経済効果(W)、国際的地位向上等(W)からレベル判定は2と捉えた。

小単元11では「国際的地位向上や資源」について触れつつ「民間人一人一人を考えると～中略～戦争はやってはいけない」と結論付けている。また、「戦争を2度と起こさないために～中略～いろいろな国の立場から物事を考えることが大切」として戦争の起こる原因は国家間の政策のすれ違いであることに裏付け(B)を与えている。主張に対して多くの根拠(W)をもつことができた。ただし、主張に対して反証を試みることや政策を批判的に検討し現代社会の政策について考察しているとは言い難くレベル判定は4とした。

Cは小単元9の段階では主張のみで根拠が見られなかった。まだ、ツールミン図式に当てはめて思考することはできておらず、掲示してあるLPsの表に当てはめて自身の思考力進展を上げようと意識していない様子であった。小単元10に至り、自身の思考力進展(LPsにおける)を図るためツールミン図式を意識して初めて主張に根拠(D)をもたせていた。小単元11では思考力進展(LPsにおける)を意識して自身の主張を正当化させるため裏付け(B)を持つことができた。

5.4 全体の考察

紙数の都合から抽出児童のみ事例研究を行った。思考力進展に関して議論の構造とLPsの具体的関わりを述べた後、共通点と相違点について考察する。

第一に議論の構造とLPsは、社会科に限らず国語科や総合学習でも指導しており、学習者は日常的に用いて思考力進展を行っている。本単元の前後でも取り上げて指導した結果、思考力進展がみられる。単元9の約3週間前から前日まで、国語科意見文でツールミン図式を使って指導し、LPsを用いて自身の意見文のレベルを評価した。小単元9, 10, 11の指導を行っている際には、総合的な学習の時間において、同じくツールミン図式とLPsの指導を行い思考力進展を図った。その結果、授業が終わるたび学習者はLPsに

よる思考力進展を自ら確認していた。

第二に共通点では、学習者は単元を経るにしたがい、設問、手立て、学習方法によって思考力をより高次へと進展させており、自身の思考力進展をLPsにより自覚している点である。なかでも教師の資料提示等の学習支援の手立てと学習方法の影響が大きかった。手立てでは、例えばハーグ条約について紹介し、調べ学習を設定した。その結果学習者は、戦争にも約束事があったことを知り、「戦争はいけないこと」という判断だけではなくなぜいけないのかを当時の国際法を根拠に判断し説明できるようになった。世界の歴史教科書を学習者が学んでからは、同じ戦争でも立場（ここでは国家）により見方が大きく変わることに気が付き、多角的な視点を持つようになった。学習者はこれまで教科書と言えば日本にある教科書のみをイメージしており、教科書に書いてあることは疑いもなく正しいと思っていた。ところが学習者は他国の教科書をツールミン図式に当てはめて比較／検討することで教科書の記述も国によって見方が異なることを知り、日本の教科書に記述されている当時の日本の政治判断に対しても批判的に見るできるようになった。

第三の相違点では、ABC児の思考力はスタート時点ですでに大きく異なっていた。それは、これまでの学習や生活経験の違いであると思われる。大切なことはA児もB児もC児もそれぞれがLPsにより自身の思考力のレベルを理解しており、進展させようと努力している点である。思考力が進展していく過程については、時点（単元）、手立て（資料等）、学習方法のいずれが作用しているかは個性的であり、それぞれが異なる道筋で進展している様子が見られた。

最後に本単元の問題点を2つ述べる。1つは本単元の授業中にツールミン図式とLPsを意図的に使用し、学習者に自身の思考力進展を意識化させなかった点である。それは他教科で指導していてツールミン図式とLPsが日常的に使われていたからであるが、その結果、LPsによる思考力進展を図るという本稿の主題に対する結論に曖昧さを残した。2つ目は歴史学習の総括時点で学習者が獲得した思考力レベルが異なり、義務教育としては全員が一致した学力にならなくてよいのかという疑問である。しかし、Cが最終的に獲得したレベル4の段階でもすでに小学校学習指導要領社会編の第6学年内容の(1)(2)、知識・理解と思考力・判断力・表現力等(p.97)については十分に達成されている。また、LPsは長い期間における学習の進展を評価するものであり、今後も思考力のレベルは単元が進むなかでさらに進展することが期待される。

6. 結論

結論を述べるにあたってこれまで社会科教育研究における評価を評価内容、評価主体、評価方法に分けて述べたい。

評価内容については、これまでの到達度評価では学習の結果に偏重し思考の過程が可視化されてこなかった。そのため本稿ではLPsを用いることで思考の過程を可視化した。

次に評価主体については教師側からの判定として行われることが多く、学習者が評価に関わってこれなかった。そのため、社会科教育評価には育成という側面が欠けていた。本稿では、LPsを用いることで、学習者に自身の思考の水準（レベル）を理解させ自身の思考を水準（レベル）を評価できるようにした。最後に評価方法では、学習者に自身の思考の水準（レベル）を上げる方法を議論の構造を用いて明らかにした。その意義は次の3点である。

第一に思考力をレベル化することで思考力を図るものさし（LPs）を作り思考の過程を可視化できた。

第二にLPsにより、学習者は思考力進展の現状と目標を知ることができ、教師は学習者の思考力進展の過程と指導すべき手立てを知る方法を示した。

第三にLPsによりこれまでの到達度評価の限界を乗り越え無限に思考力を進展させる道筋を示した。

以上の3点をもって、小学校歴史学習の実践分析により、思考の過程を可視化する社会科教育評価を創造できた。

註

- (1) 佐長・真子 (2008) は、社会科テストの多くがペーパーテストで行われ知識習得の評価になっていると批判している (p.155)。
- (2) Michael Solem and Niem Tu Huynh, Richard Boehm (2014, p.2) を翻訳した。
- (3) 山口・出口 (2011) は、LPs について次のように述べている。「心理学における子どもの概念や思考に関する最近の研究知見に目を向けてみると、幼稚園や低学年の子どもでもさまざまな思考ができること、さらには、モデル化や議論といった思考が概念変化を促進することが明らかにされている」(p.359) この研究知見を用いたものがLPs である。
- (4) 峯 (2014, p.33) の論稿を引用した。峯は理念・理想としての教育評価と選抜試験のような学習評価の乖離を指摘している。解決に向けて学力観の異なる池野, 北, 棚橋, 原田の評価方法論のアプローチの違いを整理し, 社会科学力観に応じた評価づくりと授業改善研究の必要性を述べている。
- (5) 峯 (2014, p.34) の「社会科固有の評価は何をどのようにすることなのか, 実際の評価活動はどうするのか, 理論と実践を一体化する評価方法論はいまだ確立していない。事実, 社会科の評価方法論に基づく具体化は喫緊の課題とされてきたにもかかわらず, なぜ立ち遅れているのか」を参照した。
- (6) 田中容子 (2021, pp.112-113) を参照した。
- (7) 橋本隆生 (2021C) は CiNii, J-STAGE の掲載論文を整理し, LPs について国内の社会科教育に関わる研究はわずかであると述べている (p.33)。
- (8) 議論の構造の社会科教育への応用については橋本 (2023) を参照されたい。
- (9) ツールミン図式は足立 (1984) をもとに投稿者が作成した。

引用文献

足立幸男『議論の論理 民主主義と議論』, 1984年。

伊東亮三・池野範男, 「社会科テストの教授学的研究 (I) - テスト問題作成の基本モデル -」, 『日本教科教育学会誌』, 11, (3), 1986年。

伊東亮三・木村博一・棚橋健治, 「社会科テストの教授学的研究 (II) - テスト問題の分析と歴史理解の構造 -」, 『日本教科教育学会誌』, 12, (1), 1987年。

伊東亮三・吉川幸男, 「社会科テストの教授学的研究 (III) - 望ましいテスト問題作成の観点 -」, 『日本教科教育学会誌』, 12, (2), 1987年。

大貫守「ラーニング・プログレッションズを踏まえた科学教育の検討 - IQWST のカリキュラムに着目して -」, 『京都大学カリキュレーター研究』 25, 2016年, pp.41-54。

澁澤文隆『新学力観に立つ社会科の授業改革』明治図書, 1994年。

田口紘子「社会科における議論」, 社会認識教育学会編『新社会科教育学ハンドブック』明治図書, 2012年, pp.178-185。

田中容子「パフォーマンス評価」, 西岡加名恵・石井英真編『教育評価重要用語事典』明治図書, 2021年, pp.112-113。

橋本隆生 c 「ラーニング・プログレッションズを用いた複線型思考の評価研究 - 小学5年地理学習『国土の気候の特色』を事例として -」, 『地理教育研究』, 29, 2021年, pp.31-41。

橋本隆生「議論の構造を用いた小学校歴史学習の改革 - 人物の目指した社会体制の批判的考察 -」, 『共栄大学研究紀要』, 21, 2023年, pp.93-104。

Michael Solem and Niem Tu Huynh, Richard Boehm, 「Learning Progressions for Maps, Geospatial Technology, and Spatial Thinking」, 『A research Handbook』, National Geographic, 2014年。

- 峯 明秀「社会科の学力評価論の批判的検討－学習の事実に基づく授業改善研究の必要性－」、『社会科研究』, 80, 2014年, pp.33-44。
- 宮本光雄「社会科の学力と評価研究」, 全国社会科教育学会編:『社会科教育学研究ハンドブック』, 明治図書, 2001年, p.144-153。
- 森分孝治「社会科における思考力育成の基本原則－形式主義・活動主義的偏向の克服のために－」, 『社会科研究』 40, 1997年, pp.1-10。
- 山口悦司, 出口明子「ラーニング・プログレッションズ－科学教育における新しい概念変化研究－」心理学評論 54 (3), 2011年, pp.358-371。
- 渡部竜也「訳者解説」ニューマン, M, フレッド (渡部竜也・堀田諭訳) 『真正の学び／学力－質の高い知をめぐる学校再建－』, 春風社, 2017年, pp.469-491。
- 渡部竜也「訳者解説」バーラック, ハロルド・ニューマン, M, フレッドほか著 (渡部竜也・南浦涼介・岡田了祐・後藤賢次郎・堀田諭・星瑞希訳) 『真正の評価－テストと教育評価の新しい科学に向けて－』, 春風社, 2021年, p.289。

