

「教師の学習機会の保障を目指した校内研修モデルの開発」 -協働的省察過程におけるダブル・ループ学習に着目して-

白岡市立南小学校 教諭 占部 諒

I 緒言

Society5.0 や VUCA 時代の到来に伴い、日本の教育改革が進む中、教師の継続的な学びが一層重要となっている。しかし、教員の急速な世代交代や多忙化により従来の教師間の学び合いの希薄化や教育文化の継承が困難になりつつあり、学校現場で日常的に行われてきた学びの機会は減少している。教師の学びを支える校内研修においては、それらが儀式化・形骸化している現状を挙げ、研修の充実が十分に図られていないことも言及されている。学校をめぐる多くの問題や複雑化していく現状は、学び続ける教師であり続けることの困難さを極める。

こうした状況を踏まえ、個人の能力向上だけでなく、学校全体の組織力を高める視点での授業研究が注目されている(北神 他, 2010)。「教師の成長と学習する組織」の創出といった視点からの学校改善が必要(石井, 2020)とされ、日々の実践から学びを体系化し深化させる仕組みが求められている。そこで本稿では、教師の学びを組織の成長の視点から捉え、現場の実情に即した効果的な校内研修モデルの開発を目指し、(1)教師の学びの機会を保障する新しい校内研修モデルの提案と実践報告、(2)新しい研修モデルの可能性の示唆の2点を目的とする。

II 教師の学びとはなにであるべきか

1 教師の学びとは

時代の変化とともに教師の専門性も問い直され続けている。近年では、一定の知識や内容を教授するルーティンワーカーとしての「技術的熟達者」という教師像から、理論と実践を往還し学び続ける「省察的实践家」(Schön, 1983)としての教師像へと転換し、その学習の中心として「省察(reflection)」が重要だとされている。坂本・秋田(2008)は、省察を「授業経験に基づいて自身の見方や考え方の枠組みを問い直し、経験を吟味すること」とし、その過程を通して、授業観を問い直したり授業を見る目を再構築したりして学んでいくと述べている。

省察を喚起するためには他者との協働が必要であることが示されており(例えば 島田 2009)、Little(2003)は、教師が授業のある側面を切り取り、他者に伝えるために構築する「実践の表象」を用いて、教師同士が協働的に検討・吟味する過程で教師の学習が促されることを示唆している。また、田中(2019)は社会構成主義の立場から教師の学習は個人的な営みではなく、社会的・文化的な合意のもとに

意味が形成され知識が獲得されていく、社会的な営みだと主張している。これらのことから、教師の学びは、「教師の協働的な省察過程に参加すること」であり、この参加の機会を提供する校内研修が大きな役割を担うことは自明である。

日本の校内研修の歴史は長く、授業を検討し合う伝統的な教師文化を形成してきた。一般に校内研修は、授業実践が軸となり「構想・実施・省察」のサイクルを通して行われる。石井(2020)は、このサイクルが真に教師の実践研究サイクルとなるためには、特に省察のフェーズが「ダブル・ループ学習(図2-1)」として展開されることが重要であると述べる。

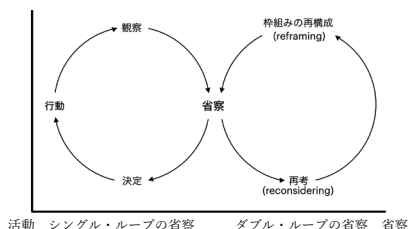


図2-1「省察のシングル・ループとダブル・ループ」石井(2020)

「ダブル・ループ学習」とは、企業経営の視点からアージリス(2007)が提示した概念であり、組織の進化を促すには、所与の課題に対処するだけの「シングル・ループ学習」ではなく、課題の前提から修正をしていく「ダブル・ループ学習」が必要であると指摘している。

【シングル・ループ学習】

既存の方針を維持・継続したり、目的を達成したりするプロセス。線形的な思考。自己完結的。クローズド・システム(閉鎖系)

【ダブル・ループ学習】

シングル・ループ学習による働きは、果たして本当に望ましいのかと問い直し、誤りを察知するだけではなく、自分の作動プログラム、基本方針や目標などを見直すプロセス。

非線形的な思考。オープン・システム(開放系)

図2-2「組織能力の経営論」アージリス.C(2007)をもとに筆者が整理

ネルダ・ジャンス(2014)は、ダブル・ループ学習について、「現在採用されている規範や前提が適切かを問いかけること(再考)によって、行為のための新しいアイデアや可能性の扉を開く(再構成)。」と述べ、「適切さの探究」とも表現している。簡潔に述べるとシングル・ループ学習とは、既存の目標やルールに基づいて行動し、その行動結果を検証・修正する学習プロセスであり、ダブル・ループ学習とは、行動だけでなく基盤となる前提や考え方を再評価・再構築する、目標や枠組み自体を問い直し修正することも含む学習プロセスである。これは、Schön(1983)

の述べる自己を規制する価値観や枠組みへの省察そのものであり、「その活動を遂行している実践者自身の省察に対する省察(reflection on reflection in action)」(佐藤 1997)と捉えることができる。

校内研修に置き換えるなら、シングル・ループ学習とは、授業実施後の省察過程が研修仮説に則り、構想した指導案の適切性やそれを実現する教師の指導技術の検討・改善といった、対象の授業に対して「完結的」で「既存の方針を維持・継続」しながら、行動結果を検証する「線形的」な学習プロセスと捉えられる。一方、ダブル・ループ学習は、どのような授業を実現すべきかを授業像や児童像そのものから問い直し、新たな授業の在り方の可能性を検討するような、対象の授業に対して「開放的」で、「現在採用されている規範や前提を問い直し」、「新しいアイデアの可能性」について再評価・再構築していく「非線形的」な学習プロセスと考えられる。つまり、授業後の省察過程がシングル・ループ学習に止まることなく、ダブル・ループ学習として実行されることが重要であり、学校組織における教師の社会的な営みとして、そうした学習が促されるシステムの構築が求められている。

そこで本稿では、教師の学びを「教師の協働的な省察過程に参加すること」と捉え、その省察過程がダブル・ループ学習として実行されるシステムとしての校内研修モデルを提案する。

2 ダブル・ループ学習が生起されるには

ここでは、校内研修における授業実施後の省察場面で、教師の学びがダブル・ループ学習として生起するには、どのような条件が必要であるかを整理する。

(1) ダブル・ループ学習の特徴から考える

シングル・ループ学習とダブル・ループ学習の大きく異なる点は、「既存の方針」という前提的仮定の修正可能性にある。校内研修において、研修仮説が修正可能な余白を持ち合わせていないような場合、教師の学びがシングル・ループ学習から抜け出すことは難しいと想定される。つまり、研修仮説が修正可能であることは、教師のダブル・ループ学習を促す要件の一つとして考えられる。

また、「実践を定期的に再検討することを可能にする(ネルダ・ジャニス、2014)」というダブル・ループ学習の特徴は、「日常性」や「連続性」といった要件も持ち合わせる。つまり、研修と研修、研修と日々の授業とが繋がる(秋田 2012)、日常的・連続的な探求の保障も重要である。

更に、「同僚性(collegiality)」を挙げる。Little(1982)は、学校改革を成功に導く要因として職場での教師のコミュニケーションの規範を示しており、秋田(2010)も、校内研修が学びの場として機能するか否かは、教員間の関係性によるところが大

きいと述べている。つまり、「同僚性」もダブル・ループ学習を生起させる重要な要件と言える。

(2) 教師の力量や経験の差を超えた協働

授業実施後の省察場面において、ダブル・ループ学習で語られるような学習過程は、簡単に生起されないことも報告されている。例えば、熟練教師が新人教師には見られない実践的思考様式を形成し機能させていることなど、熟練教師と新人教師の間には、授業を振り返る力や授業から学ぶ力に大きな差があること(佐藤・岩川・秋田ら 1990)や経験年数の差が起因し、若手教師が議論に参加することが難しい(臼井 2016)等が挙げられる。

学校組織として、ダブル・ループ学習を実行するためには、教師らが同じ授業を参観した後に、経験年数や力量、授業の見方や考え方の違いを超えて、お互いに議論することを可能にすることが必要である。

(3) 授業研究可能な環境

最後に、全員の教師が授業研究に没頭できる環境の構築を条件に挙げる。教師が実践をもとに、既存の規範や前提を問い直すような深い学習過程に至るには、授業の「構想・実施・省察」といった授業探究サイクルに日常的に関わり続けることが必要であると考えられる。物理的な教師の学習機会の保障として、時間の確保や役割の見直しといった環境の整備も必要な条件である。

III 研修モデルの提案

上記に整理した要件をもとに、実際の学校現場での実現可能性を考慮し作成した研修モデル「チーム研修」を提案する。以下に、その具体的特徴と実施概要を述べる。

1 チーム研修の特徴

(1) 自律型チームによる課題探究型研修

本研修モデルの一つ目の特徴は、少人数の教師で構成された「自律型チームによる課題探究型研修」という研修方法そのものにある。自律型とは、探究の余白をもつ自由度の高さを指す。チーム単位でそれぞれ研修テーマを設定することから始め、探究の方向性や方法もチーム内での対話によって決めていく。例えば、探究の方法について、独自のアンケート調査を行うチームもあれば、授業実践を録画して放課後にチームで観察したり、児童の発言を文字に起こして分析したりするチームもある。

課題探究型研修は、日常の授業を軸に「構想・実施・省察」のサイクルを繰り返しながら進んでいく。この研修モデルには学校全体で共通した、研修期間を通し固定して設定された仮説は存在しない。正確には、チーム単位での仮説は存在するが、授業実践を軸に行われるチーム会議にて、修正・再構築され続ける。つまり、日々(日常性)の授業実践を軸に、連

目指す児童像を具体化するため推進委員会議を行い、授業における児童の「学びに向かう力」の向上が「自律」に繋がると捉え、「主体的に学習に取り組む態度」として授業内で評価することとした。

[チーム編成]

校内で4チームを編成、1チーム9人程度。編成は、教師に行った研修に関する意識調査の結果と経験年数、担当学年等を考慮し、管理職指導のもと行った。各チームには、メンターとして管理職と研修主任が配置された。

[実施]

本校にて、R4・R5年度の2年間に渡り実践を行った。放課後の研修は月に2回程度行った。研修時間は主に各チームの進度に応じて授業の構想・省察を行う。年間で教師全員が授業を実施し、学校全体で各チーム1本の研究授業を実施した。研修内容のチーム間共有として、年間3回の全体報告会を設けた。各チームの日々の進捗については、Googleドキュメントで作成した進捗シートに記録をし、すべての教師がアクセスできるようにした。

IV 考察 -本研修モデルの可能性-

本研修モデルを実際に学校現場で実施したことで得られた、当モデルの可能性を以下に述べる。

1 チームループリック (TR) による示唆

チームの省察過程にTRが及ぼした影響と本稿が目指したダブル・ループ学習の実現について考察する。

[方法]

授業実施後の省察場面における教師同士の対話内の発言から、チームの学習様相を捉える。対象チームは、筆者がメンターを担当したチームTとした。チームTは、経験年数9年目の教師がリーダーの計9名で構成されている。グループ学習における児童の参加態度や発言から学びを捉え、よりよい学びを生むための方法について研修を進めてきた。グループ学習での児童の発言を文字起こしたプロトコルを作成して学びを捉えようとする等、リーダーを中心に熱心な教師が多いチームである。

チーム会議の授業省察場面を議事録的にチームリーダーがその場で入力していった進捗シートの発話記録（教師間談話の主な発言をもとに、教師ごとにまとめられたもの）をもとに分析を行なった。また、省察過程における教師の学びをより詳細に捉えるため、ミドルリーダーとして活躍する教師H（経験年数10年）とチーム内で最も教職経験年数の短い教師N（経験年数4年）の二人を抽出教師とした。二人の教師が授業後の省察過程で何をどのような言葉で語ったかに着目し（「実践の表象」Little, 2003）、チームの学習過程について検討する。

調査①

令和5年9月14日 第5学年「角の大きさ」

チーム会議は50分程度であり、リーダーを中心にチームメンバーが授業の反省や考えについて交流した。会議ではまず授業全体の児童の様子が語られ、話し合う雰囲気がよくできていることが話された。その後グループ学習へと話題が遷った。図4-1は、話し合いが機能しなかったグループに関する教師Nと教師Hの発話記録である。

[考察]

この省察場面には2つの特徴が挙げられる。一つ目は、「雰囲気」や「～な子が多い（少ない）」等といった大まかな数やその場の空気観を表すような抽象的な表現で児童の様相が語られたことである（N1、N5、H1）。この傾向はチームの他の教師にも見られた。つまり授業を捉える視点が、学級全体の雰囲気としてどうであったか、授業がどう流れていたかといったことに重点が置かれていたと言える。二つ目は、主たる省察の内容が指導技術にあることが挙げられる。例えば、教師Nは班を回る順番や言葉かけ等の指導技術について多くを語っている（N2、N4、N7）。また、他の教師もグループの構成人数や授業形式、時間配分に関する話題を多く挙げていた（H4）。

これらの特徴を踏まえると、本会議では授業の在り方や目指す児童像の問い直しといったダブル・ループ学習が生じていたとは言い難く、二つ目の特徴に端的に示されるように、既存の授業観の中で問題を解決しようとするシングル・ループ学習に止まっていると考えられる。TRに関する発言（N6）も見られたが、目指す児童像の再考までは至っていない。教師Hの発話からも同様に、シングル・ループ学習に止まっていたと推測できる。

《教師N 授業後振り返り》

- N1：声をかけ合う雰囲気はできてきている
- N2：課題が把握できていない班もあった
→班ごとに回る順番も考える
- N3：説明させようとして介入していくと時間がかかる
- N4：児童にどう介入
= 「どういうこと？」「それってなんで？」
- N5：4つの三角形に分けてやる児童は少なかった
- N6：ループリックと実際の子供の姿
具体的に授業で子供がどうしてればいいのか
- N7：グループに介入後の引き際が難しい

《教師H 授業後振り返り》

- H1：子どもたちが自然に話し始めていた
- H2：GWとの境目
自由に話し合う雰囲気がある、境界はどうするか
- H3：1人で考える時間を確保する必要があるのでは？
- H4：GWの時間配分を考えなくてはいけない

注）発話番号は時系列順である。網掛け部分は、それぞれの教師と相談し、筆者が追記したものである。GWはグループワークの略である。

図4-1 チームT進捗シート 調査①

調査②

令和6年2月1日第2学年「図をつかって考えよう」チーム会議は40分程度行われた。話し合いは、授業者が実践の反省を述べた後、問題解決の場面で図と式が関連づけることができない児童がいたことが挙げられ、それから話題は授業で見受けられた児童の学びの姿へと進んだ。

[考察]

この二人の発話記録(図4-2)から、両者の語る内容が調査①よりも一致していることが分かる。これは、チームの話し合いの内容が以前より焦点化されたことによる結果である。具体的には、授業で児童がどのように学んでいたかという学習過程に焦点化されている。9月の調査では、各教師の授業を捉える視点が発散的・抽象的であり、児童が特定の行為(例えば、「声をかける」、「話す」)を行っていたか否かの発言が目立った。しかし、2月の調査では分析対象の二人を含め、チーム全体で児童の学ぶ姿に焦点化されて討議が行われており、子供が何を話していたか、何をしていたかという具体的な姿から学びの過程を捉えようとしていた(N1、N2、H1、H2、H3)。

更に、N2の発言に注目する。これは、教師Nが子供の学びの姿を自分なりに捉え、それが自分たちの目指す児童像であるべきかどうかをチームに確認する発言であった。これは、チームの目指す児童像の具体は果たしてこれで正しいのかという、チームの前提や考え方を再評価しようとする発言であり、ダブル・ループ学習を生起させる「突っ込んだ問いかけ(アージリス、2007)」と捉えられるものであった。

《教師N 授業後振り返り》

N1: GWの際に友達のノートを見てわからうとしている
=相手の考えを理解しようとしている
(訊いてはいないが)

N2:「坂本(仮)さんのノート使って説明していい?」
これって自律している?

《教師H 授業後振り返り》

H1: 見せ合うけれど説明までいっていない
H2: 自分と違う図に対しても「いいと思います」
→型としては身につけているが…
H3: 指さしをしたりして、図を見せながら話をしている◎
=相手にわかりやすく説明しようとしている姿
H4: 話し合いの仕方を学ぶ必要がある=話型?

図4-2 チームT進捗シート 調査②

教師N 教師Hのみならずチーム内の他の教師も含め、会議での発言が焦点化されていった理由として、授業を捉える見方や授業の語り言葉がTRの文言(図4-3)に依拠していたことが挙げられる。

「課題に対する自分の考えを相手に分かりやすく伝えたり、相手の考えを理解しながら聴いたりしようとしている。」

図4-3 チームT「チームルーブリックB1」(R6.2/1現在)

抽出教師二人の発言は、チームで作成したTRの目指す児童像の具体を授業の中で捉え、それを表象したものであった。つまり、TRによって授業内の子供のどういった様子を捉えるべきかという共通の視点を持っていたと考えられる。本調査から、二人の教師が授業の見方や考え方を既存のものから新たなものに再構築したとは断言できないが、TRを用いてチーム共通の授業の見方や考え方を一時的に借りることで、自分の言葉で授業を語ることができたのではないかと解釈することができる。

調査から見えたTRの価値

TRを用いてチームの教師は、授業を見たり捉えたりする視点を一時的に借りていることが示唆された。調査①でそれが示されなかったのは、TRが授業実践を軸にチーム内教師の社会的な合意形成のもと修正されていくものであり、研修経過に伴い各教師にとってより馴染んだものへと変化していくという特徴から説明できる(チームTは、調査①(9月)から調査②(2月)の間、授業実践3本と11回のチーム研修を実施した)。事後インタビューで教師Hは、「授業を見る時の視点は、大きく変わったかって言ったら多分そこまで大きくは変わってないけど…より子供の反応とか話す内容に注目するようになったかなとは思っています。どんなやりとりしてるかとか。」と述べており、経験年数の長い教師Hもチームの視点を持ち合わせて討議していたことが明らかになった。

更にN2の発言から、TRがチームの省察過程をダブル・ループ学習へと導く可能性も示唆された。事後インタビューで教師Nは、「今までは教師側の発問や授業の流れを見ているのが多かった気がします。チーム研修をしてからは、児童がどんな発言や反応をしたかを意識して見るようになりました。」と述べており、教師Nの授業を捉える視点が変化していたことが明らかになった。つまり、個々の教師がTRの視点をを用いることで、経験年数に関わらず、教師間の経験や力量を超えた討議が可能(社会的営みへの参加が可能)となり、チーム(組織)の省察過程がダブル・ループ学習へと向かう可能性が示唆された。

2 生成AIによる示唆

生成AIの導入により、(1)授業研究に専念可能な環境の実現、(2)分析可能性の拡張の2点が示唆された。以下に、実践を通じて得られた2つの可能性を述べる。実際の分析内容については、研修モデルの提案という本稿の目的に直接的に関わるものではないため、詳述は本稿ではせず、また別の機会に行う。

(1) **教師全員が授業研究に没頭できる環境の実現**
調査分析をAIに代替したことによる弊害はなく、全員の教師がチームに配属され、授業研究を行うことが可能となった。教師の評価も肯定的な意見が多く(表4-1-1.)、組織として充実した学習が行われて

いたと解釈できた。生成 AI による業務の代替は、学校現場の働き方の改善も視野に入れ、更なる可能性が期待できるものであった。

(2) 教育現場における分析可能性の拡張

本研修モデルを実践していく中で、副産物的に得られた生成 AI の可能性について簡潔に述べる。

① 分析方法の拡張

生成 AI の最大の特徴は自然言語でのやりとりによる結果の出力が可能とある。「どんな方法で、どう分析をすればよいか」といった専門的知識や技術を持ち合わせていない学校現場でも、それ自体を AI に問うことで得られそうな知見やその為の分析方法を出力することが可能となった。また、学校現場における分析は「算数好きが増えた」などの一つの変数で示されることが多かった。しかし、生成 AI は他の変数との相関等も容易に計算することが可能であるため、より複雑な分析も可能となった。

② 即時的なフィードバック

生成 AI の特徴としてスピードも挙げられる。本研修では試験的運用であったため、チームに年間 2 回の分析のフィードバックに止まったが、例えば、児童の意識調査や発話記録、適応問題等を分析すれば、教育活動のエビデンスとして授業単位での即時的なフィードバックも可能となる。

3 教師の評価と子供の変容による示唆

(1) 研修モデルに対する教師の評価

本研修モデル実施後、研修に関するアンケート調査を行った(表 4-1)。アンケートは 4 段階評定尺度法を用いて行い、数値は回答の平均値を示した。数字が大きいほど肯定的な回答である。対象は R5 年度 3 月在籍教師 35 人である。

記述回答では、「チーム研修はやらされている研修ではなく、自分たちで学びたいことを深めていける研修になったと思う。」や「チーム内で授業を見て評価改善できたことがよかった。」等、本研修モデルが教師の学びの機会を保障していたことが示唆された。

表 4-1 研修事後アンケート調査結果

- | | |
|----------------------------------|--------|
| 1. 「(AI の導入による) 組織図を変えてみてどうでしたか」 | = 3.49 |
| (授業研究・調査分析・環境整備 → 授業研究のみ) | |
| 2. 「授業について、同僚と話す時間は増えましたか」 | = 3.43 |
| 3. 「チーム内での授業の実践と反省は、効果的でしたか」 | = 3.51 |
| 4. 「チーム研修を通じ、職員は仲良くなったと思いますか」 | = 3.46 |
| 5. 「当事者意識を持って取り組める研修の方法でしたか」 | = 3.40 |
| 6. 「達成感がありましたか」 | = 3.46 |
| 7. 「子供達は学校課題目標に向かったと思いますか」 | = 3.46 |

(2) 子供の変容

チーム T が調査②の会議後に実施した授業で、授業者が子供に「どこのこと？」と問いかけ、その子供が指を指しながら友達に伝わるよう説明し直す場面があった。それは、会議の H3(図 4-2)の発言で確認

されたチームの目指す児童像が、リアルな子供の学びの姿として再現されたものであった。

チームでの日常的・連続的な研修による教師の学習の充実に伴い、日々の授業が変わり、次々と子供たちが主体性を増して学ぶ姿が学校全体で見受けられた(表 4-1-7.)。それは、本校が目指した児童の自律そのものであった。そうした子供の変容は、埼玉県学力学習状況調査(正答と学力の伸びで県の平均を上回った)からも示された(表 4-2)。

表 4-2 埼玉県学力学習状況調査結果 算数 (R5 年度)

学年	正答(県平均)	レベル	学力の伸び
6 年	63.2 (56.5)	6B▷▷7C	2 レベル向上
5 年	71.6 (63.0)	5A▷▷6A	3 レベル向上
4 年	70.8 (63.9)	5A	—

V 結語

本稿では、教師の学びを「教師の協働による省察過程への参加」として捉え、学校組織の営みとして行われる授業後の省察過程がダブル・ループ学習として実行されることを目指した校内研修モデルを開発した。実践から得られた本モデルの可能性は、TR と生成 AI の特徴によって示唆された。しかし、実践の省察過程がダブル・ループ学習として実行されたと明言できなかったことや教師の学びをより複眼的に捉えること(例えば、省察過程後の授業実践)等、今後の課題も明らかとなった。また、今回提案した研修モデルは、筆者が在籍する学校で実践したケーススタディであり、その汎用性や実現可能性についても十分に検討の余地を含むものである。

「授業について同僚と話したり考えたりする時間が増えた」、「普段話さない人とも、仲が良くなった！」等の先生方の生の声は、本研修の一番の成果である。チーム研修を通して、同僚と「よりよい教育」について語り合った時間は組織の絆を生み、互いに語られた言葉はそれぞれの教師の中に生きて明日の授業へ還元された。学校が子供の成長を切に願い、共に学び続ける集団であることは万古不易の事実である。先人の教師たちが、日々教室で積み上げてきた工夫や努力を無に帰さぬよう、今を生きる私たち教師もまた日々学び続けなければならない。

《参考文献》

- 北神正行・木原徳行・佐野幸子(2010)「学校改善と校内研修の設計」、学文舎。
 石井英真(2020)「授業づくりの深め方『よい授業』をデザインするための 5 つのツボ」、『349』書房。
 Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books. (佐藤学 秋田喜代美訳「専門家の知恵」、ゆみる出版)。
 坂本篤史・秋田喜代美(2008)「授業の研究 教師の学習 レッスンスタディへのいざない」明石書店。
 島田希(2009)「教師の学習と成長に関する研究動向と課題-教師の知識研究の観点から-」『信州大学教育学部附属教育実践総合センター紀要』No. 10。
 Little, J.W. (2003). *Inside teacher community: Representations of classroom practice*. *Teaches College Record* 105(6)。
 田中里佳(2019)「教師の実践的知識の発達-変容的学習として分析する」学文社。
 アーギリス, C.(2007)「ダブル・ループ学習とは何か」DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー 編集部・編訳「組織能力の経営論」ダイヤモンド社。
 ねがひ・キアラ、ジエネ・ダコ(2014)「あなたは8-83かより賢いか?」セグ・P.M.他、リビタ直子訳「学習する学校」英治出版。
 佐藤学(1997)「教師というアホリア」筑摩書房。
 秋田喜代美(2012)「学びの心理学 授業をデザインする」左右社。
 Little, J.W. (1982) *Norms of collegiality and experimentation: Workplace conditions of school success*. *American Educational Research Journal*, 19(3)。
 秋田喜代美・藤江康彦(2010)「授業研究と学習過程」放送大学教育振興会。
 佐藤学・岩川高樹・秋田喜代美(1990)「教師の実践的思考様式に関する研究(1)-熟練教師と新任教師のモニタリングの比較を中心に-」『東京大学教育学部紀要』第 30 巻。
 白井智英(2016)「学校組織の現状と人材育成の課題」『日本教育経営学会紀要』第 58 号。
 文部科学省「小学校学習指導要領(平成 29 年告示)解説 算数編」。
 田中耕治 編(2021)「よくわかる教育評価 第 3 版」、『349』書房。