



# 岐阜大学機関リポジトリ

## Gifu University Institutional Repository

Title	学習者と専門家が行うリフレクションの質をテーマとした文献レビュー
Author(s)	浅野, 志歩; 加藤, 直樹
Citation	[岐阜大学カリキュラム開発研究] vol.[36] no.[1] p.[147]-[153]
Issue Date	2020-02
Rights	
Version	岐阜大学教育学研究科総合教科教育専攻カリキュラム開発コース / 岐阜大学教育学部学習協創開発研究センター
URL	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12099/79469">http://hdl.handle.net/20.500.12099/79469</a>

この資料の著作権は、各資料の著者・学協会・出版社等に帰属します。

## 学習者と専門家が行うリフレクションの質をテーマとした文献レビュー

浅野 志歩<sup>\*1</sup>・加藤 直樹<sup>\*2</sup>

本研究では、リフレクション研究の分類、リフレクションを行う当事者とリフレクションの質の深さに関連性があるかの2点を明らかにするために64本の文献を対象として、その主体、対象に即して分類した。その結果、リフレクション研究は、リフレクション支援のためのテクノロジーの開発、リフレクションの実態を対象とした研究など、6種類に分けられた。主体とリフレクションの質の関係については、専門家が行うリフレクションは質が深く、学習者が行うリフレクションは、学習活動が探究的なものであるのか、という点でリフレクションの質が変化しているということが示唆された。

〈キーワード〉リフレクション、振り返り、文献研究

### 1. はじめに

リフレクション (Reflection) は「省察」「振り返り」「内省」などと訳される。教育の分野では、教師を Schön が提唱した反省的実践家としてみなす傾向が強まっており、研究が盛んになっている。また、教師以外にも医療従事者などといった高度職業人の職能開発、または専門的な大学教育において議論されることが多い。

しかし、OECD (経済協力開発機構) は初等中等教育課程の学習者のリフレクションの必要性を主張している。OECD の現在進行中である「2030年の教育」(Education 2030) プロジェクトでは、カリキュラムの国際比較分析を通じて、新しいコンピテンシー枠組みの開発を意図している。不確実性が増す2030年の世界において、生徒たちが未知の状況においても様々な時間軸(過去・現在・未来)と社会空間(家族・コミュニティ・国家・世界)の中で自分自身をナビゲートすることができるようになる力を身につけることが求められると考え、OECD は「ラーニングコンパス」を提示しており、見通し、行動、振り返り (Anticipation, Action, Reflection=AAR) の連続した過程を通じてコンピテンシーの学習がされるべきとしている。

また、国内においても学習者によるリフレクションの

必要性は高まっている。平成30年告示高等学校学習指導要領では、Society5.0に向けた人材育成のために、大幅なカリキュラム改革が行われ、「総合的な探究の時間」「理数探究基礎」「理数探究」「古典探究」「地理探究」「日本史探究」「世界史探究」が新たに追加された。これらの探究科目では、自ら課題を発見し解決していくための資質・能力の育成を図るとして、探究の過程の高度化、自律的な探究の必要性が述べられている。その自律的な探究では、成果だけでなく、探究の過程をリフレクションし、自分の力で進められる運用力が求められる。

このように学習者の学びの過程にリフレクション活動を組み込む必要性は高まっているが、リフレクションというワードで先行研究を調査すると、その実態は多岐にわたっていることが分かる。例えば、田口ら(2011)は、大学教員のためのリフレクションを効果的に起こさせるためのワークシートの開発を行い、松崎ら(2007)は教育実習でのポートフォリオを用いたリフレクションの実態を解明し、効果を検証している。一様にリフレクション研究といっても、リフレクションを効果的にするための手法研究やリフレクションの実態そのものを解明する研究など、内実は様々である。そこで、リフレクション研究の知見を整理するためにも、リフレクション研究の分類をする必要があると考えられる。

\*1 岐阜大学大学院教育学研究科 総合教科教育専攻カリキュラム開発コース

\*2 岐阜大学教育学部学習協創開発研究センター

また、リフレクション研究は専門家または専門家養成の分野が多いが、専門家が行うリフレクションと学習者が行うリフレクションは異なるを考える。例えば、佐藤ら（2015）は、教員に、授業中録音したデータをもとにその場面の思考内容を話し、うまくいかなかった点うまくいった点などを聞くことを通して、授業改善力を向上させるとした。山本・坂本（2018）は、小学校体育授業において授業の様子を撮影して、タブレット端末を家庭に持ち帰り、家庭で撮影した映像を視聴することを振り返り活動としている。前者は、教員の過去の行為を対象とし、さらにその行為をメタ的に捉える活動をしているが後者は学習者の過去の行為を再び見ることにとどまっている。この両者では、リフレクション活動の実態が同じとは言えない。

学習者が行うリフレクションに専門家が行うリフレクションの知見を持ち込むためには両者のリフレクション活動の実態を明らかにし、その差を明確にしなければならない。現時点では、その差はリフレクションの「質」で整理できるのではないかと考える。

リフレクションの質に関しては、Moon（2004）が言及している。Moonは、リフレクションの質について扱った複数の文献を取り上げ、リフレクションには段階的な質の深さが存在することを指摘している。複数の視点からの言及ができる「批判的リフレクション（critical reflection）」や、経験の意味づけや、先の批判的リフレクションによる「考え方の変容（perspective transformation）」が最も深いリフレクションとし、人の感情にも焦点を当てるべきだとしている。また、Korthagen（2012）は、人の行動の背景をゲシュタルト的に捉え、ゲシュタルトの内実である要因を一つ一つ明らかにしていくことで、人の行動を起こした理由を掘り

下げることができ、リフレクションの質が深まるとしている。リフレクションの多くは行動のみに焦点を当てており、感情や望みという人の行動を突き動かす要因にも焦点をあて無意識だったものを意識できるようにすることでリフレクションの質が深まると述べている。

以上のことを踏まえ、本研究では、

- 1) リフレクション研究の分類
- 2) リフレクションを行う主体とリフレクションの質の深さに関連性があるか

の2点を明らかにすることを目的とする。

## 2. 方法

調査対象は、特定の教科等に偏らない「日本教育工学会論文誌」「教育心理学研究」「教育学研究」の3誌とし、2019年9月2日までに公開されたものとした。対象論文の検索には、「科学技術情報発信・流通総合システム」（J-STAGE）を用いた。検索用語は、「リフレクション」「省察」「内省」「振り返り」とし、タイトルまたは抄録に検索用語が含まれる文献に限定した。検索された文献のタイトルやアブストラクトを確認した結果、「リフレクション」で42件、「省察」34件、「内省」38件、「振り返り」48件が抽出された。これらは重複を除くと合計150件であった。本研究では、リフレクション研究の実態を質に着目して検証するという性質上、実証研究のみを対象とし、議論にとどまっているものを除外した。150件のうち、表1のものを除き、合計64件を分析対象とした。

表1で除外した論文は、例えば、大脇（2017）によるドナルド・ジョーンの書籍の和訳の紹介にとどまっているものや、森本ら（2011）のeポートフォリオ蓄積システムの開発によって学習者のリフレクションの誘発が確認

表1 対象から除外した論文

N=84

リフレクションに関する本または論文を訳したもの	2
リフレクションの必要性について書かれているもの、実証研究ではないもの	11
学習の中のリフレクションと無関係な文献	6
他の力の養成にリフレクションが必要だと述べている文献	9
結果としてリフレクションの必要性などが明らかになった文献	17
まったく異なる文脈をもつ文献	29
リフレクションに関する文献研究	1
その他	9

された論文など、研究の結果、リフレクションに関する教育効果が確認されたとするものである。

### 2-1. リフレクション研究の分類

リフレクションの対象に関する分類では、分析対象の論文をすべて読み、リフレクションの実践者が、どのようなリフレクションをしたのかを表す記述を全て抜き出す。その後、同じ性質のものをカテゴリーに分類する。

### 2-2. リフレクションの当事者とリフレクションの質の深さ

リフレクション研究の分類を受けて、学習者のタイプを分け、どのようなリフレクションがなされているのかを詳細に検討する必要がある。その際、リフレクションを分類する指標として、図1に示す



図1 冰山モデル  
出典)Korthagen(2012)より作成

Korthagenによる冰山モデルを用いる。冰山モデルは、従来の行動や思考のみを対象としたリフレクションではなく、一見合理的とは言えないが、ひとの行動を突き動かす感情や望みも対象とし、無意識だったものを意識しリフレクションの質を深めるために用いられるものである。

冰山モデルでは、行動、思考、感情、望みの順に対象を掘り下げることでもリフレクションの質が深まるとしており、これはリフレクションの深さを分類する上で有効だと考える。

## 3. 研究1:リフレクション研究の分類

### 3-1.結果

分析対象となった論文(N=64)は、を表2のとおり、6種類に分類できた。

表2から「リフレクション支援のためのテクノロジーの開発」が最多の26件であった。その内訳は「アナログの手法をデジタル化したもの」「テクノロジーを用いることで増幅器としたもの」に分けられた。つぎに、これら以外、たとえば、上田(2016)はプロジェクト学習における個人のリフレクションにどのような特徴があるのか明らか

表2 リフレクション研究の分類 N=64

リフレクション支援のためのテクノロジーの開発	26
リフレクションの実態を対象とした研究	14
リフレクションが教育効果の一要因	6
リフレクションを活用した授業改善	5
リフレクションの活動デザイン	5
リフレクション手法の開発	8

にしたが、これは「リフレクションの実態を対象とした研究」に相当し14件が分類された。また、野口ら(2018)の人に教える活動に取り組む生徒の意識の構成要因として、振り返りがあるとしている。これは、リフレクションを対象とした研究ではなく、リフレクションを一要因として扱っているため「リフレクションが教育効果の一要因」に当てはまる。これは6件であった。

「リフレクションを活用した授業改善」は、学校教員を主体とした研究で、教師教育や授業改善の分野であった。5件みられた「リフレクション活動のデザイン」には、村上ら(2014)の海外フィールドワークにおけるリフレクションの方法を検討しその効果の検証をした等の研究が該当する。

また、活動ではなく、一手法を開発したものをリフレクションの手法の開発」に分類した。例えば、今野ら(2009)は、振り返るべきポイントの一つとして授業計画と実施結果との差異を挙げている。これは8件であった。

### 3-2. 考察

リフレクション研究は次に示す図2のように整理できた。

リフレクション研究には、リフレクションの本質を明らかにする「リフレクションの実態を対象とした研究」がある。これは、リフレクションの要素やサイクルを明らかにするもので、リフレクション研究の中核的なものである。「リフレクションの実態を対象とした研究」から派生して、図2に示す4つの分類があると考えられる。

4つの分類には、リフレクションを活用したものとして、教員の授業改善があった。これは、ショーンの反省的実践家の論など、リフレクション研究の王道である。

リフレクションを効果的に行うための研究として、マ

クロ的なものとして、「リフレクションの活動デザイン」が、ミクロ的なものとして、「リフレクション手法の開発」があった。これらは、専門家のみならず学習者なども対象としている。

「リフレクション支援のためのテクノロジーの開発」は、先の 3 つの研究でリフレクションを支援するためのテクノロジーの開発である。さらに、「リフレクション支援のた

また、「リフレクション支援のためのテクノロジーの開発」はリフレクションの当事者の多くは学習者であった。

学習者の学びの過程にリフレクション活動を組み込む必要性が高まっているなか、学習者のリフレクションを考えるにあたってその知見を利用することが出来るのではないかと考える。

#### 4. 研究 2:リフレクションの主体と質の深さ

##### 4-1.結果

学習者と専門家のリフレクションの実態を明らかにするために、リフレクションを実施している主体の属性と、対象を表 3 のように分類した。

国内におけるリフレクションに関する研究は教員、看護師、医療関係者、専門性のある民間会社などの従業員を含む専門家が主体である文献と、教員養成課程の大学生、医療従事者養成課程の大学生の将来の専門家のための文献が 6 割を超える。21.9%を占めた大学生を主体とした論文の多くは、大学 1,2 年次の教養科目での実践であった。これらは特定の分野の専門的知識を用いて行う必要がある活動ではなかった。そこで、今回は学習者を小学生、中学生、高校生と大学生とし、専門家を大学生(教)、大学生(医)と専門家(教)、専門家(医)、専門家(民間)、専門家(看)とする。

リフレクションの対象について、小中高校生では教科の内容知識のみを学習後に再び想起するリフレクション活動が見られた。これは、学習した内容のみを対象としており、それらを獲得した過程やその後学習は対象としていない。これは Korthagen による 4 つのカテゴリーに該

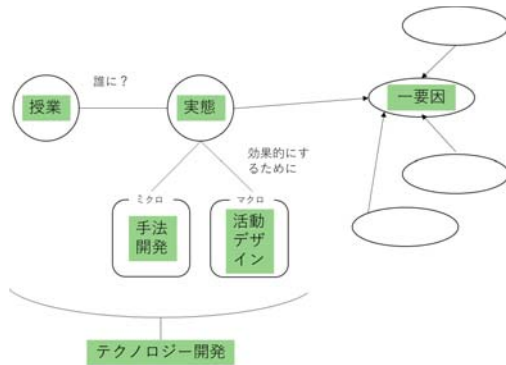


図 2 リフレクション研究の関係

めのテクノロジーの開発」では、「アナログの手法をデジタル化したもの」「テクノロジーを用いることで増幅器としたもの」の 2 つに分けられた。教育にテクノロジーを導入するにあたり、メインフレームと対抗したパソコンの研究目的を鑑みるとコンピュータを人の道具として洗練させ、人の能力を機械で補強し、いかに引き出すかという IA (Intelligence Artificial)、すなわち人の知能の増幅機械とすることが望ましいと考える。リフレクション支援のためのテクノロジーの開発においても、ただ単にアナログの手法をデジタル化するのではなく、テクノロジーが学習者の増幅器となることが求められると考える。

表 3 対象論文の属性・特性

		n	%
主体	小学生, 中学生, 高校生	10	(15.6)
	大学生	14	(21.9)
	大学生(教), 大学生(医)	17	(26.6)
	専門家(教), 専門家(医), 専門家(民間), 専門家(看)	23	(35.9)
対象	コンテンツ	6	(9.3)
	行動	37	(57.8)
	思考	9	(14.1)
	感情	9	(14.1)
	望み	3	(4.7)

当しない。そこで、新たに「コンテンツ」を追加した。

コンテンツを追加した後の主体と対象の数をまとめたものを表4に示す。

表4 主体の属性とリフレクションの対象

	小 中 高校	大学生	大学生 (教) (医)	専門家 (教) (医) (民間) (看)
コンテンツ	4	1	1	0
行動	5	6	13	13
思考	1	3	1	3
感情	0	3	1	5
望み	0	0	1	2

Korthagen による冰山モデルの4つの対象とリフレクションを行った主体の傾向を図3に示す。

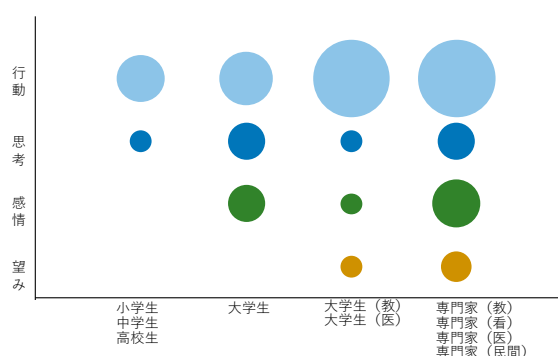


図3 主体と対象の関係

次に、リフレクションの対象別に事例を挙げる。

### 1)コンテンツ

コンテンツをリフレクションの対象としているものは6件であった。山本・坂本(2018)の論文は、体育授業において授業の様子を撮影して、タブレット端末を家庭に持ち帰り、家庭で撮影した映像を視聴して振り返り活動として、児童の学びに効果を示したとする。また、山本ら(2012)は、小学校算数の分数の学習コースを29コース作成し、LMSのテスト機能を用いた振り返り学習を行った。これらは、学習した内容知識を再び確認するものである。また、主体の学習の仕方や、プロセスは想起していないものが多い。

### 2)行動

飯塚(2017)は、授業のめあてに即した振り返りを児

童自身の言葉で記録するよう働きかけ、学習の方法がどうであったか、めあてに即した考え方ができたかということを見守り主体で記録できるよう支援した。佐藤ら(2015)は、授業後の教員に対して、授業準備や、授業中の失敗点、成功点、改善点などを聞くことをリフレクション活動としている。これらは、客観的に観察可能な主体の行動を対象としており、リフレクション活動が形骸化する可能性も示唆された。

### 3)思考

姫野(2016)は、公立小学校教師1名を対象として、授業者の視線から撮影・記録した映像をもとに、授業中の教師の視線傾向や意図を継時的に振り返る授業リフレクションの試行と評価を行った。授業リフレクションでは、教師が見ていた対象とその意図を尋ね、行動のきっかけとなる考えを導き出そうとしている。これらは言語を通してとらえることが出来る思考を対象としていた。

### 4)感情

上田は、大学1~2年生がPBLにおいてリフレクションをより深い思考にするために、リフレクションシートを開発した。プロジェクト中に感じていたこととその理由を記述する項目があり、教員のコメントを入れる形となっている。杉浦・向後(2016)は、プリセプター育成のため研修の開発の一つにリフレクション活動を取り入れている。活動では、どのような気持ちになったのかを想起し、それはなぜなのかということ記録した。「感情」は、ビデオ記録などを利用して主体の表情やボディランゲージを読み取ることで言語化できる。さらに、観察だけではとらえることの出来ない主体が感じていることも対象としている。

### 5)望み

吉田・栗田(2015)は、大学教員を目指す大学院生を対象として自己省察を通して教育・研究活動全体を俯瞰・構造化しキャリアパスについて考える機会を設けることを目的にアカデミック・ポートフォリオ(GSAP)の開発を行った。尊敬する先生の長所、主体的に「学ぶ」ことになったきっかけ、学生と構築したい関係などの教育理念、なぜ研究をするのかという研究理念を項目に設けている。これは、自分は何をどうしたかったのかを問うものであった。あまり分析的にとらえてしまうと思考レベルに戻ってしまう事例がみられた。

#### 4-2. 考察

小中高校生，大学生が行うリフレクションの対象にコンテンツがあった。コンテンツは，学習した内容を再び確認するものであるが，専門家には見られない。理由として専門家はすでにコンテンツを習得したという前提のもと活動が行われるのに対し，小中高校生，大学生などの学習者は教科などに習得すべき内容があるためだと考えられる。2006年告示の学習指導要領総則では「学習した内容を振り返って復習する習慣の確立」が明記され，コンテンツの再確認は，知識や技能の定着に有効であり，以後の学習を展開する上で重要であることが示唆される。しかし，デューイの経験から学習するという文脈やコルブの経験学習モデルでは，学習する過程でのリフレクションが重視されている。また，教育観の転換により，知識を保持することが最重要ではなく，知識の獲得の仕方，つまり「学び方」を学ぶ必要がある学習者にはコンテンツのみを対象としたリフレクションは不十分だと考える。

リフレクションの質の深さの分類では，どの主体においても「行動」が最も多い。小中学生は「感情」，「望み」には至っておらず，大学生，専門職養成課程の大学生，専門家は「感情」や「望み」も対象にしている。このことから，学習者と専門家ではリフレクションの質の深さに差異が認められる。しかし，大学生の「感情」の一例を見てみるとその学習活動は探究的なものであるのに対し，「コンテンツ」の例の多くは，知識伝達的な学習や特定の教科の中でのリフレクションをテーマにしたものであった。つまり，研究の場面に着目すると，必ずしも学習者のリフレクションの質の深さが浅いわけではない。表5の括弧内に探究的な活動であった事例を示す。

表5より，深いリフレクションでは探究的な活動のもの

表5 探究的な活動の内訳

	小学生 中学生 高校生	大学生	大学生 (教) (医)
コンテンツ	4	1	1
行動	5(1)	6(1)	13
思考	1(1)	3(1)	1
感情	0	3(1)	1(1)
望み	0	0	1

※ ( ) の数字は探究的な活動であった事例

のが多くみられることが分かる。PBLやフィールドワークはその発展の経緯を鑑みると，専門家の学習と似たプロセスを持つ活動であるため，深いリフレクションが見られると思われる。このことから，専門家が行うリフレクションは質が深く，学習者側は浅いのではなく，リフレクションを行う活動が探究的なものであるのか，という点でリフレクションの質が変わっているということが示唆された。

#### 5. まとめ

本研究では，

- 1) リフレクション研究の分類
- 2) リフレクションを行う当事者とリフレクションの質の深さに関連性があるか

の2点について明らかにした。リフレクション研究は6種類に分類することができた。リフレクションの質という面からリフレクションを行う当事者とリフレクションの対象の関連に着目すると，学習者側のリフレクション研究では，コンテンツや行動といったもののみを対象とせず，思考や感情も含めたリフレクションを行う必要がある。またそのためにはリフレクションを行う活動場を従来の知識伝達型の授業ではなく，探究的なものに工夫する必要があることが本文献研究の64件からは，明らかになった。

#### 参考文献

- 姫野完治(2016) 教師の視線に焦点を当てた授業リフレクションの試行と評価 日本教育工学会論文誌 40, 013-016
- 飯塚佳乃(2017) 授業のめあてに即した振り返りが児童の学習意欲や学習内容の理解に及ぼす影響 日本教育工学会論文誌 41, 081-084
- 今野文子・樋口祐紀・三石大(2009) 授業計画と実施結果の差異に着目した授業リフレクション手法の提案 日本教育工学会論文誌 32
- F. Korthagen(2012) 「教師教育学:理論と実践をつなぐリアリスティック・アプローチ」(武田信子・今泉友里・鈴木悠太・山辺恵理子訳) 学分社
- 松崎邦守・北條礼子(2007) 教育実習ポートフォリオの適

- 用の効果に関する事例研究 日本教育工学会論文誌 31, 157-160
- 松崎邦守・北條礼子(2007) 教育実習ポートフォリオの適用の効果に関する事例研究 日本教育工学会論文誌 31, 157-160
- J. Moon(2004) 「A handbook of reflective and experiential learning: Theory and practice」 London: Routledge.
- 村上正行・小川治子・岸磨貴子(2014) 海外フィールドワークにおけるリフレクションのデザインと有効性 日本教育工学会論文誌 38, 153-156
- 野口聡・田中雄也(2018) 中学理科における人に教える活動に取り組む生徒の意識が学習に対する自己評価に与える影響 日本教育工学会論文誌 42, 033-036
- OECD(2018) Education 2030 THE FUTURE OF EDUCATION AND SKILLS Education 2030 (日本語版) [https://www.oecd.org/education/2030/OECD-Education-2030-Position-Paper\\_Japanese.pdf](https://www.oecd.org/education/2030/OECD-Education-2030-Position-Paper_Japanese.pdf) (最終アクセス日 2019-07-28)
- 佐藤和紀・齋藤 玲・堀田龍也(2015) 授業実践・リフレクションによる初心者教師のメディア・リテラシーに対する意識の変容 日本教育工学会論文誌 39(Suppl.), 29-32
- 佐藤和紀・齋藤 玲・堀田龍也(2015) 授業実践・リフレクションによる初心者教師のメディア・リテラシーに対する意識の変容 日本教育工学会論文誌 39, 29-32
- 杉浦真由美・向後千春(2017) 新人看護師を支援するブリセプター育成のための研修コースの開発と効果の測定 日本教育工学会論文誌 40(4), 337-347
- 田口真奈・松下佳代・半澤礼之(2011) 大学授業における教授のデザインとリフレクションのためのワークシートの開発 日本教育工学会論文誌 35 (3), 269-277
- 上田勇仁(2016) プロジェクト学習における学習活動が学習者のリフレクションに与える影響 日本教育工学会論文誌 40, 133-136
- 上田勇仁(2016) プロジェクト学習における学習活動が学習者のリフレクションに与える影響 日本教育工学会論文誌 40, 133-136
- 山本朋弘・坂本博紀(2018) 小学校体育学習でのタブレット端末持ち帰りによる映像視聴の効果 日本教育工学会論文誌 42, 049-052
- 山本朋 弘・菖木禎史・宇佐川毅・清水康敬(2012) 小学生対象の分数でのLMSのテスト機能を活用した振り返り学習の展開と評価 日本教育工学会論文誌 36, 157-160
- 吉田壘・栗田佳代子(2015) 大学院生版アカデミック・ポートフォリオの開発 日本教育工学会論文誌 39, 1-11