

リアクションペーパーの記述内容を
データとしてどう活用するか
—研究動向の検討を中心に—

須田 昂宏

How Should We Utilize Descriptive Contents of Reaction-Paper?

SUDA Takahiro

教育論叢 第 58 号抜刷
2015 年 3 月

リアクションペーパーの記述内容をデータとしてどう活用するか

—研究動向の検討を中心に—

須田 昂宏

はじめに

大学授業改善の必要性が各方面から叫ばれている。

これまでも大学授業改善に関する研究は行われてきているが、それは2つの系統の研究が主流であった。1つは授業のノウハウの蓄積に関する研究、もう1つは授業の総括的な評価に関する研究である。ノウハウの蓄積に関する研究の代表例である池田ほか（2001）では、「名古屋大学版ティーチング・ティップス」と題して、名古屋大学のための授業秘訣を著者らの授業経験をもとに蓄積している。玉川大学出版部からは「高等教育シリーズ」と題して150を超えるシリーズ本が出版されているが、その中にはこの系統の研究に位置づくものが極めて多い。授業の総括的な評価に関する研究の代表例である山地（2007）では、大学授業の総括的な評価としてのさまざまな授業評価法を開発している。授業の総括的な評価に関しては各大学の中でも盛んに行われており、期末の授業評価アンケートの集計や分析という形で定着している。これらの研究は手軽に行え、授業改善に対しても一定程度の効力をもつが、欠点が多い。ノウハウの蓄積に関しては、経験的・感覚的なものとどまと同時に、小手先のテクニックで終わってしまうものが多いし、授業の総括的な評価に関しては、期末に行うがゆえに授業の全体的な印象を評価するにとどまるし、最終的に評点に換算されてしまうがために実践の具体的な改善に結びつけにくい。これから大学授業研究をダイナミックに発展させていくには、ノウハウの蓄積や授業の総括的な評価のみならず、小学校や中学校の授業研究のように授業過程にまで踏み込んで授業における相互作用や学びそのものに注目した研究を行っていく必要がある。

授業における学習者の学びの様相を捉える手掛かりとしては、学習者の発言、行動、リアクションペーパー（レポート）などが挙げられるが、本研究ではその中のリアクションペーパーに注目し、リアクションペーパーの記述内容を学びを捉えるためのデータとしてどう活用するか（どう活用できるか）について検討する。具体的には、まず、リアクションペーパーという用語について整理する。次に、リアクションペーパーの有する機能や効果を整理する。その上で、リアクションペーパーの記述内容から学習者の学びを捉えようと試みている先行研究を網羅的に検討し、リアクションペーパーの記述内容のデータ利用の可能性を明らかにする。

1. リアクションペーパーとは

リアクションペーパーとは、大学の授業において用いられるコメント用紙のことである（図1）。学生はその用紙に授業を受けている中で考えたことや感じたことなどを自由に記入し授業終了時

図1 リアクションペーパーの具体例

に提出する。リアクションペーパーとしてどのような用紙を用いるか、記入内容に関して特別な指示があるか、どのようなフィードバックがあるかなど、授業者によって使用方法に多少の違いはあるものの、リアクションペーパーは学習者にとっては授業の振り返りとしての役割を果たし、授業者にとっては授業の形成的評価としての役割を果たし、そして何より一方通行になりがちな大学の授業の中で授業者－学習者間の相互行為を促すツールとしての役割を果たす。

リアクションペーパーにはさまざまな形に改良されたものがある。たとえば、「大福帳」、「何でも帳」、「ミニッツペーパー」、「一枚ポートフォリオ」などがそれに該当する。織田（1991；1995）の「大福帳」は、1枚の用紙に全授業回数分のコメント欄があり、また授業者が毎回朱書きのコメントを添えて返却するという特徴を有している。田中（1997）の「何でも帳」は、「大福帳」を参考にしたものであるため「大福帳」と同様の特徴を有するが、さらに授業の組み立てに使用されるという特徴もある。カリフォルニア大学バークレー校由来の「ミニッツペーパー」は、講義の最後に「（1）今日学んだことで一番大切なことは何か、（2）今日の講義における疑問点は何か」について1分間で書かせるというものである（デイビスほか、1995）。堀（2009）の「一枚ポートフォリオ（OPP:One Page Portfolio）」は、大学の講義の中で、毎時間学習した最重要事項を学生に書かせ、自分自身の学習履歴を振り返らせ学ぶ意味を伝えるためのシートであり、その「学習履歴」のほかにも「受講前・後の本質的な問いとそれに対する答え」や「自己評価」を記すための欄が設

表1 さまざまなリアクションペーパーの特徴

溝上・藤田（2001）などを参考に作成

ツール名	【広義】のリアクションペーパー				
	【狭義】のリアクションペーパー	大福帳	何でも帳	ミニツツペーパー	一枚ポートフォリオ
作成主体	学生				
作成時間帯	授業終了前				
記述事項	授業を受けている中で考えたことや感じたことなど自由			①授業の最重要事項と②疑問点	授業の最重要事項
その他の特徴	—	全授業回で1枚。授業者が朱書きでコメント。	大福帳と同様の特徴。授業の組み立てにも使用。	1分間で書かせる。	受講前・後の本質的な問いや自己評価も記入。

けられている。このことを整理すると、表1のようになる。

このように、リアクションペーパーは多様な広がりを見せているが、共通して言えるのは、その記述内容に学生たちの学びの様子がよく表れているということである。学生たちが授業に関して記述するものとしては授業評価アンケートの自由記述なども挙げられるが、それらは授業や授業者への要望が中心であり、学生たちの学びの様子がよく表れているとはいえない。このように考えると、リアクションペーパーは学生たちの学びの様相を捉えるための絶好の手掛かりと言えそうである。次章では、そのようなリアクションペーパーの有する機能や効果を検討している研究をレビューする。

2. リアクションペーパーの機能に関する研究

リアクションペーパー（以下、リアクションペーパーという用語を用いる際には大福帳や何でも帳なども含めた意味＝表1でいう【広義】のリアクションペーパーの意味で用いる）に関する研究のうち、非常に多いのが、リアクションペーパーの有する機能を検討した研究（織田、1991；安岡ほか、1991；吉倉、2006；須曾野ほか、2006；堀、2009など）やリアクションペーパーを使用することによってもたらされる効果をアンケート調査等で明らかにした研究（須曾野、1999；植松、1999；酒川・富田、2004；関内ほか、2007；北原ほか、2009；太田、2010など）である。

たとえば、前者のリアクションペーパーの有する機能を検討した研究に該当する須曾野ほか（2006）は、リアクションペーパーの1つである大福帳の有する機能やメリットを教師にとってのものと学習者にとってのものに分けて検討し、その結果を次のように整理している（表2）。

表2 大福帳のメリット

須曾野ほか（2006）より引用

教師にとってのメリット

- 1) 授業者は学習者から授業に関して数多くのフィードバックを得ることができる。
- 2) 授業者は学習者からの質問に返答したり、問題解決を助けるためにヒントを与えることができる。
- 3) 「大福帳」は学習者と教員との間のコミュニケーションを促進する。
- 4) 教師と学習者によりよい信頼関係が進展していく。
- 5) 授業者は教師用ポートフォリオ（Teaching Portfolio）として、「大福帳」を授業実践の証として活用・保存できる。

学習者にとってのメリット

- 1) 学習者は授業で学んだことや感想などを数行にまとめることができる。
- 2) 学習者はこれまで学んできたことを振り返ることができる。
- 3) 「大福帳」は学習者の学習行動や態度を向上させるのに役立つ。
- 4) 学習者は「大福帳」を学習過程の証、つまり学習ポートフォリオ（Learning Portfolio）として活用・保存できる。

また、後者のリアクションペーパーを使用することによってもたらされる効果をアンケート調査等で明らかにした研究に該当する太田（2010）では、授業において大福帳を用いることは、学習成績に直接的な効果はもたらさないが、授業に対する学生の満足度を高める方向に作用することを明らかにしている。同様に、酒川・富田（2004）では、ミニツツペーパーを使用することによってもたらされる効果をアンケート調査によって分析し、「講義へ集中させる」「自分から考える姿勢を身につけさせる」については非常に効果が高いこと、「授業の理解度を高める」「授業態度を良くする」についても一定程度の効果があることを明らかにしている。

このように、リアクションペーパーの機能に関する研究は多様に行われており、その結果、リアクションペーパーを用いることは、授業者と学習者の間の相互関係を深めたり、学習者の授業満足度や集中度を高めたりする効果があるということを明らかにしてきている。しかしこれらの研究は、極言すれば、「リアクションペーパーを用いることはよいことだ」と言っているに過ぎず、大学の授業の中で生じている学生の学びの具体的な部分に迫っている研究ではない。リアクションペーパーを大学の授業改善に生かすには、学生の学びの具体的な部分、言い換えれば、学生が授業という世界をどのように生き、その結果どのようなことを学んで、リアクションペーパーにどのようなことを書いたのかという「記述内容」の部分に目を向けていかななくてははいけない。そこで次章では、リアクションペーパーの「記述内容」にまで踏み込んだ研究を取り上げ、リアクションペーパーの「記述内容」のデータ利用の可能性を明らかにする。

3. リアクションペーパーの記述内容に関する研究

リアクションペーパーの記述内容に関する研究としては、根本・古川(2011)、武内・板倉(2003)、貫井(2011)、山内(1997)、大山(1998)、小野田ほか(2011)、田口(2002)、藤岡(2002)、藤岡・杉原(2002)という9つの研究を挙げることができる。

(1) 根本・古川(2011)によるリアクションペーパー分析

根本・古川(2011)は、介護福祉士養成課程の新しいカリキュラムにおいて独立した科目となった「介護過程」の授業の中で、受講した学生にリアクションペーパーを書かせ、それを分析していくことで、学生が介護過程を理解するプロセスを追っている。分析の方法としては、リアクションペーパーの記述内容を、「T氏の時より書けるようになった」という内容のものが6名、「アセスメントが難しい」というものが15名、その他「事例をたくさんやってアセスメントに慣れたい」「事例を読み取り、介護過程を展開していく楽しさが少し出てきた」・・・といった要領で挙げていく方式であり、その全体的なまとめとして「アセスメントの具体的なやり方がわかってきたり、だんだんに理解に到達する楽しさを味わっている様子がうかがえた」という結論を導き出している。

この研究は、リアクションペーパーの具体的な記述内容に着目し、学生の理解過程に迫ろうとしている点で評価できる。しかし、研究の内容としては「記述内容の分析」というよりもむしろ「記述内容の報告」という側面が強く、事実の報告にとどまってしまっていると言える。

(2) 武内・板倉(2003)によるリアクションペーパー分析

武内・板倉(2003)は、大学の講義内容を学生たちはどのように受けとめ、学生たちはその講義に関連してどのような思考を深めているのかを明らかにするために、リアクションペーパー及びレポートを用いている。研究の内容・方法としては、筆者のひとり(武内)の講義内容の一部を紹介し、それに対する学生たちのリアクションペーパーやレポートをそのまま記載し、さらに第三者であるもうひとり(板倉)がそれに対して評価(コメント)を加えるというものである。

この研究は、根本・古川(2011)と同様、リアクションペーパーの記述内容に着目しているという点では評価できるが、筆者ら(武内・板倉)も繰り返し論文で「(リアクションペーパーの)記録」や「(リアクションペーパーの)紹介」という言葉を用いているように事実の報告の次元にとどまっており、深い分析ができていないとは言えない。

(3) 貫井(2011)によるリアクションペーパー分析

貫井(2011)は、学部2年生の理科教育指導法の授業で一枚ポートフォリオを利用し、その記述内容を分析した。一枚ポートフォリオの学習履歴欄には、授業内容、授業理解の状況、特に感じたこと、授業についての感想等内容を限定せず、比較的自由に書かせている。その記述内容を、①授業回数が進むにつれての筆記文字数の変化と②授業回数が進むにつれての記述内容の変化の2点から分析し、①についてはセメスター末には筆記文字数が多くなる傾向が見られたこと、②につ

いては大半の学生は授業開始後 5 回目までは当日の授業題目と過去の記憶の記述が中心であったが、6 回以後の授業では各自の理科に対する状況や構えに目を向けた内容が増加してきたことを明らかにしている。

この研究は、リアクションペーパーの記述内容を①筆記文字数の変化と②記述内容の変化という明確な視点から分析している点が評価できる。しかし、特に②記述内容の変化の分析に関しては結論が記されているのみであり、解釈のプロセスや根拠は判然としない。

(4) 山内 (1997) によるリアクションペーパー分析

山内 (1997) は、授業の回数が進んでいく中で「学生が何を感じ、どう変わったのか」を明らかにするために、学生の何でも帳における記述内容を分析している。具体的には、特定の学生の「講義開始時 (授業の回数がまだ少ない頃)」と「講義終了時 (授業の回数をかなり重ねた頃)」における何でも帳の記述内容を質的に分析し、講義へのコミットメントの程度の変化を明らかにしている。たとえば、ある学生が 5 月、7 月、12 月に書いた何でも帳の記述内容を引用し、それを質的に解釈することによって、「講義内容には直接には全く触れていないメッセージ」→「講義内容に深くは触れていないメッセージ」→「講義のポイントの 1 つを押さえ、その上で、自己の経験と結びつけたメッセージ」と、その学生のコメントの質及び講義へのコミットメントの程度が高くなっていく様子を明らかにしている。

この研究は、何でも帳の記述内容を質的に丁寧に解釈し、その結果として、学生の講義へのコミットメントの程度を明らかにしているという点が優れている。しかしその反面、何でも帳の記述内容を質的に解釈するには高度な専門性が必要であり、誰もができるというわけではない (専門性がないと単なる個人の直感的な感想にとどまってしまう可能性がある) という難しさがある。

(5) 大山 (1998) によるリアクションペーパー分析

大山 (1998) は、何でも帳の記述内容を分析するためのカテゴリーを設定し (表 3)、授業の回数が進行していく中で、学生の記述内容がどう変化しているかを分析している。その結果、授業の第Ⅰ期 (遭遇期)、第Ⅱ期 (探索期)、第Ⅲ期 (確立期) で、記述内容に特有の傾向が見られることが明らかになっている。

表3 大山(1998)の分析カテゴリー

<p>類型Ⅰ (フレーム内記述)</p>	<p>講義で扱われた「内容」に関するもの。これは、それが抽象的な議論であれ、学生の個人的な経験から出てきたものであれ、講義で扱われた題材、話題と関連づけて記述されているものである。</p>
<p>類型Ⅱ (対フレーム記述)</p>	<p>講義の「形式」に関するもの。これは、物理的なものであれ制度的なものであれ、講義を成立せしめている様々な「装置」に関するものである。物理的な装置としては、教室の場、マイク、クーラーなどへのコメントである。制度的な装置としては授業の進行の仕方など、授業のあり方そのものを主題化するコメントである。</p>
<p>類型Ⅲ (越フレーム記述)</p>	<p>講義とは無関係な個人的な事柄の記述。これは、授業の内容などとは関係なく(本人自身は、授業から触発されたものかもしれないが)、個人的な心情的苦しみや悩みを告白するものである。</p>
<p>類型Ⅳ (フレーム外記述)</p>	<p>その場しのぎの等閑の記述。これは、おそらく単位が欲しいがために、授業に出席していた証拠として、とりあえずコメントを書くものである。</p>

この研究は、ここまでに取り上げた他の研究には見られなかった「カテゴリー」という考え方を導入している点が特徴的である。カテゴリーの設定の仕方に着目すると、授業へのコミットメントの高さという点で言えば、類型Ⅰ(フレーム内記述)を「高」、類型Ⅲ(越フレーム記述)や類型Ⅳ(フレーム外記述)を「低」とみなしてよいだろうが、類型Ⅲ(越フレーム記述)と類型Ⅳ(フレーム外記述)の違いなど判断が難しいものがある。

(6) 小野田ほか(2011)によるリアクションペーパー分析

小野田ほか(2011)は、「教育心理学」の計5回の授業におけるリアクションペーパーを収集し、その記述内容の特徴を分析している。まず、リアクションペーパーの記述内容を、「理解」、「疑問」、「感想」の3つに分類し、それぞれの記述が各授業の中でどれだけあったかを一覧にしている。また、リアクションペーパーの記述内容を表4に示すカテゴリーで分類・集計し、授業ごとの記述内容の特徴を一覧にしている。さらには、授業最終日を利用して、「穴埋め問題」と「語句説明」と「心理学理論を応用する記述問題」からなるテストを実施し、リアクションペーパーの記述内容(表4の分類)とテスト得点との相関係数を算出しているが、有意な相関は見られていない。リアクションペーパーの記述量とテスト得点との間にも有意な相関は見られていない。

表4 小野田ほか（2011）の分析カテゴリー

単純報告記述		授業の内容に対する自分の感想や意見、また、授業内容をそのまま授業者へと報告する記述。
拡張的 記述	解釈的記述	授業内容を自分なりに咀嚼し、自分なりの解釈を加えた記述。
	具体化記述	授業で扱われた概念や知識を具体的な場面や、自分自身の経験にあてはめた記述。
脱文脈的記述		授業内容とは関係のない私的なコメントや意見。

この研究は、「理解」、「疑問」、「感想」というカテゴリーと、「単純報告記述」、「拡張的記述（解釈的記述・具体化記述）」、「脱文脈的記述」というカテゴリー、の2種類のカテゴリーによってリアクションペーパーの記述内容を特徴づけているという点が注目に値する。特に後者のカテゴリーは、「脱文脈的記述」→「単純報告記述」→「拡張的記述（解釈的記述・具体化記述）」といった階層で学びの深さを捉えることができると考えられ（授業に関係のない記述→授業をそのままコピーした記述→授業をもとに自らの考えを発展させた記述）、優れたカテゴリーであると言える。さらには、結果は伴っていないものの、リアクションペーパーの記述内容を、テスト得点といった外的な基準と関連づけて分析するという発想も興味深い。一方で、これはカテゴリー分析全般に言えることではあるが、研究の結論は各カテゴリーごとの総量を数値のみで示すものとなるため、学びの具体的な様相が伝わってこないという欠点はある。

（7）田口（2002）によるリアクションペーパー分析

田口（2002）は、京都大学で実施された公開実験授業において、学生が授業にコミットしていたのかどうかを明らかにするために、何でも帳の記述を分析することを試みている。ここで言う授業へのコミットとは、自分というものと、授業というものの関わりあいの中から新しい関係性を発見すること、発見しようとするものであると示されている。自分の意見をただぶつけることも、相手の意見をただ肯定することも、一方通行であり、不十分なのである。授業とそこに対峙する自分とを行ったり来たりさせることで、その関係性の中に意味を見出さなければならない。以上の考えから表5の分析カテゴリーを設定し、授業にコミットしている類型cと、単に授業者の言葉を鸚鵡返しにする類型a、授業者の言葉は自分とは無関係に存在するものとして自分の世界のみにも留まる類型bとで、記述内容を分類している。また、コミットできたと判断できた学生の記述内容を内容面からもカテゴリーに分類している。

表5 田口（2002）の分析カテゴリー

類型 a (授業のコピー)	授業の内容のある側面を書きとめ、そこに「面白かった」「つまらなかった」といった類の感想を足したようなもの。
類型 b (独り言)	授業の内容とはほぼ無関係に自分の思ったことや感じたことのみが独り言のように記述されたもの。
類型 c (授業にコミット)	授業の内容を受け止め、それを自分にひきつけて考え、自分なりの意見が記述されたもの。

この研究で用いられている分析カテゴリーは、表4の小野田らの分析カテゴリーとかなり共通性が高いものであると言えるが、カテゴリー作成の背景が理論的に説明されており、「学生が授業にコミットしていたのかどうかを明らかにする」という明確な目的をもった分析方法となっている。

(8) 藤岡（2002）によるリアクションペーパー分析

藤岡（2002）は、1つの講義全体にわたっての学生の学びの変容を捉えるために、「授業リフレクションシート」というものを用いている。「授業リフレクションシート」は一般的リアクションペーパーと大きくは変わらないが、学生が記入すべき内容が明確になっているという点で異なっており、その内容は、「①この授業でわかったこと、発見したこと」、「②授業を終えて疑問に思ったこと、先生に確かめたいこと」、「③授業を終えて考えてみたい、調べてみたいと思っていること」の3つである。そしてそれぞれについての記述内容を表6に示す分析カテゴリーによって分析し、各学生の記述内容が1つの講義全体にわたってどのように変容しているかを検討している。

表6 藤岡（2002）の分析カテゴリー

I 授業でわかったこと発見したこと	II 疑問に思ったこと確かめたいこと	III 考えてみたい調べてみたいこと
1 学問の方法と理解	1 内容の信頼性、妥当性	1 講義のテーマを追求する
2 講義のテーマの理解	2 内容の適用可能性・適用範囲	2 自分の行動の指針を得る
3 学習内容の理解	3 学習の意味	3 学習の中から生まれた学習課題
① 学習内容の理解	① 現実と関連についての疑問	4 学習から派生する疑問を調べる
② 学習内容の理解（部分的）	② 内容そのものの意味	5 学習内容の応用と検証
③ 学習内容の理解（概念化）	4 学習内容から派生する疑問	6 学習内容の確認
④ 学習内容の理解（非理解）	5 関連する事柄をもっと聞きたい	① 学習内容について確かめる
4 これまでの理解のふりかえ	6 学習内容からの逸脱	② 学習内容に関して復習する
① これまでの理解の誤りを知る	7 講義への要望	7 学習内容をもっと詳しく調べる
② これまでの経験を意味づける	① 教育内容面について	8 情意面が動かされた
5 学習内容に驚く・感動する	② 教育方法面について	9 学習内容を相対化して考える
① 講義への感動	8 その他	10 その他
② 驚き		
③ 興味・関心		
6 新しい内容・課題が見えてきた		
7 これまでの学習の相対化		
8 その他		

この研究の特徴は、大山（1998）、小野田ほか（2011）、田口（2002）の研究に比べ詳細なカテゴリーを設定して分析を行っている点にあると言える。大山（1998）、小野田ほか（2011）、田口（2002）の研究で設定されているカテゴリーには一種の階層性があり、学生の学びの深さや授業へのコミットメントの程度を捉えることに主眼があると考えられるが、その一方で、藤岡（2002）の研究では学びの深さというよりもむしろ学びの多様性や方向性という側面を捉えようとしていると言える。

（9）藤岡・杉原（2002）によるリアクションペーパー分析

藤岡・杉原（2002）は、1つの講義全体にわたっての学生の学びの変容を捉えるために、学生のレポート（リアクションペーパー）を用いている。表7に示すカテゴリーによってレポートの記述内容を特徴づけ（たとえば、「その日の授業内容・テーマ」に「興味をもつ」という記述であれば、「A1①」といったようにカテゴリー化する）、それを一覧にすることによって、各学生の学びがどのように変容していくかを明らかにしている。その結果、たとえば、⑥「知る・理解する」のカテゴリーは、講義期間の前半に多く見られ、後半になるにつれ次第に見られなくなるという特徴が抽出でき、授業を重ねるにつれ、学生は単に「知る・理解する」に留まらず、そこからさらに自分なりの考えを巡らせるようになってきていることが明らかになっている。

表7 藤岡・杉原（2002）の分析カテゴリー

何を・何について	どう感じたか・考えたか
A：テーマ 1：その日の授業内容・テーマ 2：講義全体のテーマ	〈情意〉 ①興味をもつ（おもしろい、楽しい、不思議など） ②心が動く（驚く、新鮮、ハッとする、ホッとする、ギクリとする、感動する、惹かれるなど） ④むずかしい、わからない、迷う ⑤反対する・不満を述べる 〈認知〉 ⑥知る・理解する ⑦分析する ⑧比較する ⑨統合する ⑩要望・提案する ⑪視点を得る ⑫適用する ⑬振り返る ⑭考えが揺れる ⑮考えが変わる ⑯考えが深まる、強化される ⑰新たな興味や問題意識・課題をもつ
B：授業の部分的な内容	
C：他の学生や他の教官の意見・考え	
D：授業に関連して思い出したこと 1：自分のもっていた考えや経験 2：まとめとして考えたもの、上位概念 3：その他、単に想起したもの	
E：授業中に投げかけられた問いや、教師が結論を述べずに残した問い等	
F：授業内容から逸脱したもの	
G：授業の構造	
H：授業者の様子・言動・生き様など	

この研究の特徴は、学生の記述内容を「どう感じたか・考えたか」の側面だけではなく、「何を・何について」という側面からもカテゴリー化している点にある。そうすることにより、単に学びの多様性や方向性を議論するに留まらず、学生が授業の何に着眼したのかや、もっと言えば、授業の何が学生の学びを促したのかということについても分析可能となっている。

以上9つの研究の特徴を1つの表に整理すると、表8のようになる。

表8 リアクションペーパーの記述内容に関する研究

	分析方法			分析視点				その他の特徴				
	事実報告	質的解釈	分析カテゴリー	学びの対象の分析	学びの深さの分析	学びの方向性の分析	学びの変容	時系列での分析	講義内容との照応	筆記文字数の分析	テスト得点との相関	テスト得点
(1)	●						●					
(2)	●								●			
(3)		●		●			●			●		
(4)		●			●		●					
(5)			●		●		●					
(6)			●		●						●	
(7)			●	●	●				●			
(8)			●			●	●	●	●			
(9)			●	●		●	●	●	●			

※「●」は該当する条件を満たしていることを意味する。

(1)～(9)の研究のそれぞれが満たしている条件を一覧にしてある。分析方法は、大きくは、事実報告（リアクションペーパーの記述内容をそのまま報告することが中心）、質的解釈、カテゴリー分析に分けられる。さらに分析視点として、学びの対象の分析（どのような授業トピックについての学び／記述かの分析）、学びの深さの分析（どの程度深い学び／記述かの分析）、学びの方向性の分析（どのような類型〔理解する、思考する、評価する等〕の学び／記述かの分析）を挙げることができる。そして、分析におけるその他の特徴として、時系列での学びの変容を見ているか、リアクションペーパーの記述内容と講義内容との照応を行っているか、リアクションペーパーの筆記文字数の分析を行っているか、リアクションペーパーの記述内容とテスト得点との相関を見ているか、の4つを挙げることができる。

表8からは次のような示唆を得ることができる。第一に、これまでリアクションペーパーの記述内容の分析方法としては、【事実報告型】、【質的解釈型】、【カテゴリー分析型】という3つのアプ

ローチが試みられてきているが、裏を返せばこれら3つのアプローチ以外の方法では行われてこなかったということになる。もちろんこれらのアプローチが問題点を孕まないものであるならばこれで構わないが、(1)～(9)の研究の検討の際にも論じたように、【事実報告型】、【質的解釈型】、【カテゴリー分析型】というアプローチはそれぞれが長所と短所を有している。具体的には、【事実報告型】の研究は、手軽に行える代わりに、そもそも分析という発想を含んでいない。【質的解釈型】の研究は、学びを具体的なかつ多角的に捉えられる可能性を有している一方で、分析のプロセスが決まっていなかったり見えなかったりするがゆえに高度な専門性が必要になる(専門性がないと単なる個人の直感的な感想にとどまってしまう可能性がある)という難しさがある。【カテゴリー分析型】の研究は、分析のプロセスや方向性が決まっていれば取り組みやすいと言えるが、学びの具体性を排除してしまったり、学びの一側面しか捉えられなかったりするという弱さがある。このような背景を踏まえると、リアクションペーパーの記述内容に関する研究は、新たな分析手法を求め続けていかなければいけない。具体的には、近年技術が向上しているテキストマイニングのような新規の考え方に目を向けるというのも1つの方向性であるし、すでに存在する【質的解釈型】の研究と【カテゴリー分析型】の研究を相互補完的に組み合わせて「学びの具体性の保持」と「分析手続きの定式化」を両立するアプローチの構築を目指すというのも考えるまた別の方向性である。

第二に、分析視点に着目すると、これまでの研究は、学びの対象の分析、学びの深さの分析、学びの方向性の分析のうちのいずれか1つを重点的に行うものが多かったと言える。しかし、学びの対象、学びの深さ、学びの方向性というのは図2に示すように、本来密接に結びついているものであると考えられる。

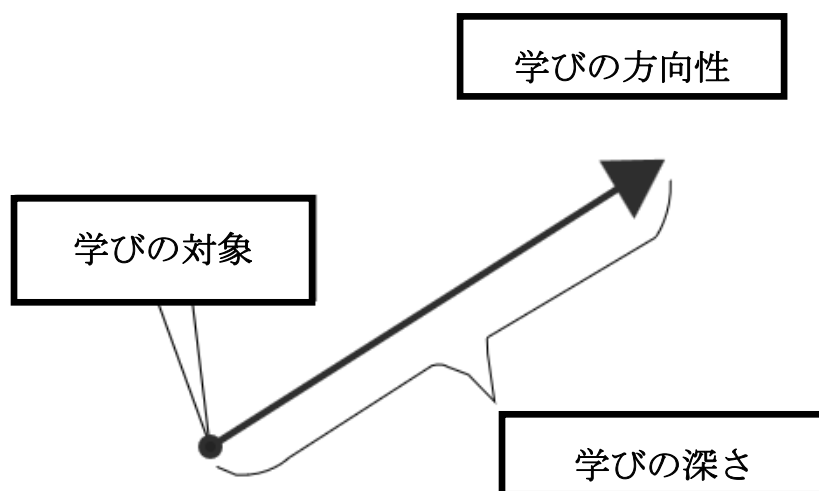


図2 学びのベクトル

学びの対象というのは、どのような授業トピックについての学びかということであり、学びのベクトルの出発点に相当する。学びの深さというのは、その授業トピックをもとにどれだけ深く学んだかということであり、学びのベクトルの長さに相当する。学びの方向性というのは、「理解する」、「思考する」、「評価する」、「振り返る」、「疑問を持つ」などどのような方向に学びを展開したかということであり、学びのベクトルの向きに相当する。このことを意識するならば、学生の学びを捉える際には、これらの要素のうちいずれかのみ注目して終わるのではなく、要素間の相互関連（どのようなトピックがどのような深さの学びを促しているのか、どのようなトピックがどのような種類の学びを促しているのか、学びの深さと学びの類型にはどのような関連構造があるのかなど）にまで目を向けていく必要があると言えよう。

第三に、リアクションペーパーの記述内容を他のデータと関連づける研究ももっと行っていくべきである。これまでリアクションペーパーの記述内容を講義内容やテスト得点と関連づける研究はいくつか行われてきているがまだ十分であるとは言えないし、その他にも授業評価アンケートのデータなどさまざまな授業諸要因との関連構造を究明していく必要がある。

おわりに

本研究では、授業における学習者の学びの様相を捉える手掛かりとしてリアクションペーパーに注目し、リアクションペーパーの記述内容を学びを捉えるためのデータとしてどう活用するかについて検討した。第1章では、「大福帳」、「何でも帳」、「ミニツツペーパー」、「一枚ポートフォリオ」などを含めたリアクションペーパーの特徴を整理した。第2章では、リアクションペーパーの有する機能や効果についてこれまでの研究知見を整理した。そして第3章では、リアクションペーパーの記述内容から学習者の学びを捉えようと試みている先行研究9つを詳細に検討し、その結果、①これまでの研究は【事実報告型】、【質的解釈型】、【カテゴリー分析型】に分類できるがいずれも問題点を孕んでおりそれらを乗り越える分析手法の開発が求められていること（具体的には、「学びの具体性の保持」と「分析手続きの定式化」を両立するようなアプローチの構築など）、②学習者の学びの多様な側面を関連的に分析する研究が求められていること、③リアクションペーパーの記述内容と他の周辺データとを関連づけて分析する研究が求められていること、が明らかになった。今後は、これらの示唆をもとに、リアクションペーパーの新たな分析手法を構築する予定である。

【文献】

- デイビス・ウイルソン・ウッド著・香取草之助監訳『授業をどうする！—カリフォルニア大学バークレー校の授業改善のためのアイデア集』東海大学出版会、1995年
- 藤岡完治「大学授業の変容過程の研究—「授業構想」「学生による評価」「授業の振り返り」を組み込んだ授業改善」『京都大学高等教育叢書』14,1-26,2002
- 藤岡完治・杉原真晃「リレー式講義「総合人間学を求めてⅠ」における学生の学び—学生のレポートの分析を中心に」『京都大学高等教育叢書』14,27-53,2002

- 堀哲夫「学習履歴を中心にした大学の授業改善に関する研究—OPPA を中心にして」『教育実践学研究』14,64-71,2009
- 池田輝政・戸田山和久・近田政博・中井俊樹『成長するティップス先生—授業デザインのための秘訣集』玉川大学出版部, 2001 年
- 北原良夫・縄田朋樹・関内隆「東北大学全学教育における「形成的評価」取組みの現状—調査を通して見た「ミニットペーパー」の有効性」『東北大学高等教育開発推進センター紀要』4,117-131,2009
- 溝上慎一・藤田哲也「授業通信による学生との相互作用Ⅱ—相互行為はいかにして作られたか」『京都大学高等教育研究』7,89-110,2001
- 根本曜子・古川繁子「『介護過程』授業研究（2年目の取り組み）—リアクションペーパーから見る学生の理解過程」『植草学園短期大学研究紀要』12,27-32,2011
- 貫井正納「一枚ポートフォリオ評価を活用した大学の授業改善の試行について」『植草学園大学研究紀要』3,91-95,2011
- 織田揮準「大福帳による授業改善の試み—大福帳効果の分析」『三重大学教育学部研究紀要（教育科学）』42,165-174,1991
- 織田揮準「学生からのフィードバック情報を取り入れた授業実践」『研究報告』83,5-17,1995
- 小野田亮介・利根川明子・上淵寿「講義型授業において大学生はどのように意見を外化するか—リアクション・ペーパーの記述内容の分析を通じた検討」『東京学芸大学紀要．総合教育科学系』62(1),293-303,2011
- 太田伸幸「講義ツールの活用が受講意欲・学習行動に及ぼす影響—コミュニケーションツールと学習支援ツールの比較より」『現代教育学研究紀要』3,43-51,2010
- 大山泰宏「授業のフレームと日常の知—「何でも帳」を主とした相互行為分析を通して」『京都大学高等教育研究』4,65-81,1998
- 酒川茂・富田和広「大学教育における授業改善の試み—プレゼンテーション改善と Minute Paper の導入を中心に」『広島女子大学国際文化学部紀要』12,5-19,2004
- 関内隆・宇野忍・縄田朋樹・葛生政則・北原良夫・板橋孝幸「東北大学全学教育における授業実践・評価・改善サイクルの新たな取組—「授業実践記録」作成と「ミニットペーパー」の活用」『東北大学高等教育開発推進センター紀要』2,197-210,2007
- 須曽野仁志「『大福帳』を取り入れた「教育情報処理」の授業実践と授業評価の試み」『研究報告』7,97-104,1999
- 須曽野仁志・下村勉・織田揮準・小山史己「授業での学習交流を目指した「電子大福帳」の開発と実践」『三重大学教育学部附属教育実践総合センター紀要』26,67-72,2006
- 田口真奈「『考える』力の育成をめざした授業の構造」京都大学高等教育教授システム開発センター編『大学授業研究の構想—過去から未来へ』東信堂, 2002 年
- 武内清・板倉伸介「学生のリアクションペーパー及びレポートの考察—教員の講義内容はどのような

- に学生に受け取られているのか』『上智大学教育学論集』38,43-56,2003
- 田中毎実「公開授業をめざしたもの」京都大学高等教育教授システム開発センター編『開かれた大学授業をめざして—京都大学公開実験授業の一年間』玉川大学出版部, 1997年
- 植松盛夫「授業改善のための Minute Paper の試みと結果分析」『上武大学創立 30 周年記念論集』165-179,1999
- 山地弘起編『授業評価活用ハンドブック』玉川大学出版部, 2007年
- 山内乾史「学生は何を感じ、どう変わったのか」京都大学高等教育教授システム開発センター編『開かれた大学授業をめざして—京都大学公開実験授業の一年間』玉川大学出版部, 1997年
- 安岡高志・及川義道・吉川政夫・斉藤章・高野二郎・光澤舜明・香取草之助「Minute Paper」『東海大学紀要・教育研究所教育工学部門』4,39-43,1991
- 吉倉紳一「「日本語技法」への「大福帳」導入による授業改善の試み」『高知大学教育研究論集』10,49-56,2006

How Should We Utilize Descriptive Contents of Reaction-Paper?

SUDA Takahiro

This research focuses on Reaction-Paper as a clue to understand students' learning in a lesson, and examines how to utilize the descriptive contents of Reaction-Paper. As a result of examining nine precedent studies that try to understand students' learning by using their descriptive contents of Reaction-Paper, three are suggested. First, precedent studies can be classified into [the fact report type], [the qualitative interpretation type] and [the category analysis type], but each type has its own weakness. Therefore, a new analytical method that enables us to understand students' learning "specifically" and "systematically" is needed. Second, research to analyze various aspects of students' learning organically is needed. And finally, research to correlate Reaction-Paper with other related data is needed.