

はじめに

ポートフォリオという用語は、わが国では2000年頃から小学校で始まった総合学習の評価法として注目されてから、急激に広がっていった。また、近年では、教育の質管理を推し進めるためのツールの一つとして注目されるようになっている。しかし、実際のところポートフォリオが何を意味し、どのように役立つのかについては十分に共有されていない面もある。その結果、学習者側も、教育者側も、あまり恩恵を受けていないという声も聞かれる。

本稿では、ポートフォリオとは何か、ポートフォリオの広がりとその理由、ポートフォリオの利用法、について順に述べる。この内容が、ポートフォリオの有効な利用につながれば幸いである。

1. ポートフォリオとは何か

英語の portfolio は、元は書類を運ぶ紙ばさみやファイルの意味であり、語源はイタリア語の portafoglio、うち“porta”は持ち運ぶのラテン語 portare, “foglio”は紙片のラテン語 folium に由来する。現在は、文脈により特定の資料や情報を指し、金融商品、履歴、教育などに関連して用いられることが多い。ただ、電子化時代を反映し、元々の書類や紙片の意味合いを離れ、電子化された資料や情報を取りまとめたものについてもポートフォリオという語が用いられるに至っている。

教育分野においては、学習の結果、その振り返り内容などを記載してまとめたものをポートフォリオと呼ぶことが多い。特に、情報化、国際化な

ど社会的な変化に対応するため、2000年以降に初等・中等教育で総合的な学習の時間が導入され、その評価ツールとして注目されるようになった¹⁾。ポートフォリオ内容を見れば、学習者が何を学んだのかを把握することができるため、単に筆記試験を課して評価する以上の学習成果を得られることができるとされる。

2. ポートフォリオの広がりとその理由

(1) 教育の質管理

以前は、教育者側が持っている知識や経験を、学習者側に教え授けるという教育観が一般的であった。しかし、徐々に国民の健康状態を改善するというニーズに基づいたカリキュラム開発が重視されるようになり、学習者一人ひとりが必要なコンピテンシーを携えているかどうかを評価できるシステムが求められるようになった。

また、教育機関側は一定の自律性を持った運営を行うと共に、そのような教育が提供されているかどうかに関して説明責任を負っているという考え方で教育行政が行われるに至った。わが国では、1991年に大学設置基準が大綱化され、自己点検・評価が努力義務規定となった。また、2004年から機関別認証評価が開始されている。

これらの考え方に正面から取り組むと、カリキュラム開発にアウトカム基盤型教育の考え方を導入し、各アウトカム領域に該当するコンピテンシーを評価することが説明責任を果たすために重要であることが理解されるだろう²⁾。これは、上述した初等・中等教育での「総合的な学習」と同様に、より統合的（英語でいう interdisciplinary）な能力が求められるようになっていないと説明可能である。

(2) 教育・学習の基盤となるパラダイムの転換

20世紀に入り、教育や学習に対する心理学や教育学の学問的基盤も様々な変遷を遂げてきた。

^{*1} Portfolio Assessment

^{*2} Hirotaka Onishi 東京大学大学院医学系研究科医学教育国際研究センター

行動主義は、プログラム学習や完全習得学習といった学習理論にもつながり、知識、スキル、態度に分けて個別の行動目標（specific behavioral objectives：SBO）を挙げるカリキュラム開発を重視した。1960年代から台頭した認知主義は、半世紀以上続いた行動主義からの脱皮を図る上で重要な役割を果たしたが、その後徐々に広がった構成主義、社会的構成主義へとさらに発展しようとしている（表1）。

このような変化は、教育が「社会ニーズに応じた人材の育成」の意味をより帯びようになったこと、各自の学習における経験と教育をより統合できるような理論構築がなされたこと、などによると思われる。各教育機関は、カリキュラム修了者が必要十分な学習履歴を有し、能力が一定レベルに達していることに対し、説明責任を負っている。しかし、どのような学習がなされ、どのような能力を有しているのかを評価できるツールは持ち合わせていなかった。

ポートフォリオは、各自が学習したプロセスや成果をまとめたものと位置づけられる。例えば、地域の診療所に2人で実習に行った学生がいたと

しよう。そこで何を学んだかは、診療所医師が付けた出欠、知識、態度に関する評価、各学生が感じ取った内容、学生同士のやり取りで明らかになった内容、学生らと診療所医師とのやり取りを通じて学生が学んだことなど、様々な広がりを持つ。教員は、診療所に付いていなくても、各自の学びの様子を知りやすくなる。

ここで重要なのは、表1の「重要な教育手法」で述べている内容である。構成主義では「省察」が重視される。これは経験を振り返り、それまでに理解した内容と現場で経験したことのズレがないかを考察し、理解を深めるプロセスである。また、社会的構成主義では「対話」が重視される。ポートフォリオを記載することで、自分なりの理解を言語化し、同僚や指導者からの意見、フィードバックをもらって、さらに理解を深めることができる。ポートフォリオは、内なる自分の理解を、言語化する際、他者に伝える前、他者との意見交換の途中や後で、何度も省察し、精緻化する際の媒介物と考えることもできるし、その最終形であるとも考えることもできる。

表1 教育・学習の学問的基盤の転換

	行動主義	認知主義	構成主義	社会的構成主義
特 徴	行動に表れないものは学習したと言えない	認知の変化が重要。脳をコンピュータになぞらえて分析	知識、能力は各自が構成するもの	知識、能力は社会的な営みの中で構成されていくもの
教育目標の要点	正確さ、流暢さ	転移可能性	実践能力	実践そのもの
カリキュラムの重点	個別の行動目標	個別の測定可能な学習目標	領域ごとのコンピテンシー	領域ごと＋全般的なコンピテンシー
重要な教育手法	暗記、反復練習	左に加え、経験も重視	左に加え、省察も重視	左に加え、対話も重視
教材	モジュール	ストーリー	リアリティ	リアリティ
介入	多い	中程度	少ない	少ない
学習者間のやり取り	少ない	中程度	中程度	より多い
学習者に求められる態度	言われた通りに学ぶ	各自の応用能力はより重要	各自が疑問を持って学習する	より対話を通じて学ぶ
評価の観点	客観的に表せるものを重視	左に加え、問題解決能力も重視	左に加え、より長期的に構成されたものも重要	左に加え、より実社会に役立つ能力が重要

(3) 情報ツールの変化

近年、ポートフォリオの話題は、eポートフォリオの文脈で語られることが急増してきた。これは、eポートフォリオには表2のような利点があるからであろう³⁾。しかし、電子化されたことで、新たな欠点が生じていることにも注意が必要である。

情報ツールの変化は、eポートフォリオの利用に留まらず、社会的構成主義で重視される「学びの共同体」のあり方にも変化を及ぼす可能性がある。時間的、空間的に離れた他者とのやり取りがしやすくなり、例えば自分と同じ関心を持つ人が近所にいなくても、地域や国を超えてディスカッションできるかもしれない。

3. ポートフォリオの利用法

(1) 文章化することの困難さ、心理的障壁

一部の学習者は、経験したことを文章化することに困難さを感じるかもしれない。この困難さは、単に不慣れとか、理解不足ということに留まらず、様々な要因がある(表3)。これらは、互に関連し合い、複合的に影響するため、一つ一つの項目に対して配慮しつつ指導を進める必要がある。

特に、最後の「指導者や同僚に対する心理的障壁」に関しては、指導者が十分配慮すべき点であろう。例えば、学習者間でのやり取りはできるだけ建設的なものになるように最初に注意しておく

とか、指導者自身もできる限り批判的な物言いを避けるなどの細かな配慮が必要である。一旦、そのような「温かい学習風土(learning climate)」が醸成されると、心理的障壁が下がり、学習者同士で助け合える場面が増え、より有効なやり取りにつながっていくだろう。

(2) ログ、レポートとの異同

ここで、ポートフォリオと、ログの違いを明らかにしておきたい。臨床実習、クリニカル・クラークシップなどでは、ログブック、学習記録の記載がなされることも多い。これは、例えばどのような患者さんを診たか、その中でどのような検査、画像、手技などを見学したかといったことを「記録」するものである。しかし、そのような個別の情報を、患者さんの診療にどのように統合し、役立てたかについては、ログの中には求められず、ポートフォリオのレベルで初めて求められる。

同様に、レポートもポートフォリオと少し趣が異なる。レポートは、実習やコースの修了時に学習者が提出し、何を実施したか、その結果や経験から何を考察したかを記載したものである。ログよりは考察内容が入っているだろうが、学習者から指導者に提出する一方通行になる可能性が高い⁴⁾。もし、指導者から評価を付けて学習者に返却したとしても、さらに学習者が何度も指導者とやり取りを続けることはないだろう。

要するに、ポートフォリオは学習者同士、ある

表2 eポートフォリオの利点と欠点

利 点	欠 点
• 内容の再配列や編集、統合が容易 • テキストに加え、画像、音声、動画も統合可能 • 文書、プレゼンテーションなど、用途に応じたファイル形式への変換が容易 • データの保存、複製が容易 • 時間的、空間的に離れた他者との共有が容易	• コピー＆ペーストで情報がやり取りしやすく、記載内容の多寡と学習の量、深さは異なる • 患者情報など守秘の必要な情報が漏洩するリスクが高い • 学習成果は教育機関内のコンピュータ、サーバ内に蓄積され、学習者自身が持ち出すことは困難

表3 文章化することの困難さの理由

- 使うべき用語やその意味が十分理解できていない
- どのような文脈で書けば評価に値するのかが理解できていない
- 参考図書、ひな形などがなく、どのように書けばいいのかが分からない
- 指導者や同僚に読まれることに心理的障壁を感じる

いは学習者－指導者間でやり取りしながら、徐々にまとめ直し、学びを深めていくための媒介物、ツールであるからこそ意義が大きいという面がある。また、統合的な領域に利用されると、情報を統合して再構成する能力が見やすいため、より有効であると思われる。

(3) 再構成

自らの経験に関する記録に加え、その経験に関連した書籍、ウェブ、指導者や同僚とのディスカッション内容などの情報が蓄積されることは重要である。経験が単なる経験に終わるのではなく、その経験が普遍的なものか、個別的なものか、どのような背景理論、枠組みの中で成り立っているかを考察し直すために必要だからである。

その際、各自が自分勝手な考察をするのではなく、背景理論、枠組みを学習した上で省察することが重要となる⁴⁾。例えば、メタボリック症候群と2型糖尿病の患者に対し、食事内容に関する情報収集をしたとしよう。カロリー計算を体験するだけでなく、そのような食事習慣がもたらされた理由、家庭や職場での食生活、それらに至った心理的背景についても話を聴き、それらを複合的に考えるための心理学的理論、行動変容の理論などを踏まえて、自らの気づき、今後の学習のポイントなどを記載することが望ましい。もちろん、学

習者自身でこのような枠組みの必要性が理解できない場合も多いと思われるため、その点を指導医が質問し、助言していく必要があるだろう。

このようにして考察し直した結果は、各学習者が再構成し、文章化することで、初めて評価可能な形となる。情報を再構成することにより、各自は統合的な学習を促すことができ、より現場で身に付けるべき知識、能力が培っていきける可能性が高い。

(4) ルーブリック

ポートフォリオをまとめていく際に、どのような領域で、どのような点を重視して深めていけばよいかについては、何らかのガイドが必要である。これは、何を書けばよりよい評価につながるかであり、ポートフォリオにおいてはルーブリック (rubric) と呼ぶことが多い (表4)。これにより、学習目標を大まかに示すと共に、学習の深さのある程度指示することができる。

(5) ポートフォリオ検討会

上述したように、ポートフォリオがレポートと本質的に異なるのは、記載内容に関して学習者－指導医間、学習者相互間で検討を加え、深めていくというプロセスが入るからだと考えている。このプロセスは、努力目標のような形にするのではなく、公式に出席が必要な検討会やカンファレン

表4 ルーブリックの例

レベル	1) 見学、経験の内容の記録 (ログ)	2) 一般的な理論や考え方の記述	3) 1) の内容の意味的分析的議論
大いに改善が必要	ログを読んでも状況が理解できない	参考文献が不明、あるいは記述内容が理解できない	議論はログ、あるいは理論や考え方に基づいていない
合格の最低ライン	ログは医学生として最低限のレベルには達しているが、かなり改善が必要である	誰もが思い付くような一般的な内容について記述している	ログに基づいた議論はされているが、理論や考え方と噛み合わない
まずまずできている	ログから状況の理解ができ、以降の議論につながられる	実習現場の実情に即した文献を引用して記述している	ログに基づいた議論は理論や考え方と噛み合って展開されている
非常によい	ログは状況が分かりやすく、問題を浮かび上げらせるような形で記載されている	実習現場の実情に合うと共に、1) の内容を吟味するのに最適な記述がなされている	ログに基づいた議論は実習現場での重要な状況を際立たせる内容となっている

スのような形式にすることが望ましい。このようにすることで、経験したことを忘れないうちに文章化する習慣も付きやすいし、省察の重要性も伝えやすい⁴⁾。

ポートフォリオ検討会を実施する際、①経験した事例、②省察するための枠組み、③考察や省察、の3部構成が望ましいと考えている。まず、①が聴衆に伝わらなければ、全員で振り返ることができないので、分かりやすく記載されていることは、検討会が有効に進むための最前提である。②は、一般的な理論や枠組みについての解説である。授業で習ったことがあっても、①の文脈で再度要点を述べることで、全員での省察がしやすくなる。③は、②を踏まえて事例を再構成する形で進み、具体と抽象とを行き来することで、具体例も抽象的枠組みも理解が深まることが期待できる。

(6) カリキュラム評価

ここまで述べてきた内容とは全く性質が異なるが、カリキュラム評価を行う上でも、ポートフォリオは役立つ。特に、学外実習、多職種連携学習（interprofessional learning）などが新たなトピックスとして広がっているが、このような新しいカリキュラムが実施されたとき、指導者側、教育管理者側も、プログラムがどのような学習をもたらしているのかを確認するための手法として、ポートフォリオが役立つだろう。

逆に言えば、そのような新しいカリキュラムの導入においては、合否判定よりは、狙い通りの学習が行われているかどうかを大まかに確認し、カリキュラムをそのまま継続するか、変更や改善を加えるか、中止するかを決断が必要である。その決断を行うための情報として、ポートフォリオの記載内容が有効であろう。これは、カリキュラムの形成評価（formative evaluation）であり、学習者のポートフォリオデータを集めて分析することが重要となる。

■文 献

- 1) 西岡加名恵. 教科と総合に活かすポートフォリオ評価法：新たな評価基準の創出に向けて. 図書文化, 東京, 2003.
- 2) McGaghie WC, Miller GE, Sajid AW, Telder TV. Competency-based curriculum development in medical education: an introduction. Geneva, WHO, 1978.
- 3) 小川賀与, 小村道昭編著. 大学力を高めるeポートフォリオ：エビデンスに基づく教育の質保証をめざして. 東京電機大学出版局, 東京, 2012.
- 4) 大西弘高. I. ポートフォリオで学ぶ家庭医療：2. ポートフォリオと家庭医療研修. p.14-38. 日本プライマリ・ケア連合学会編. 日本プライマリ・ケア連合学会基本研修ハンドブック. 南山堂, 東京, 2012.