

【実践報告】

海外臨床実習における e ポートフォリオシステム の開発と実践

早川 佳穂, 今福 輪太郎, 川上 ちひろ, 恒川 幸司, 丹羽 雅之
岐阜大学医学教育開発研究センター

要旨

岐阜大学医学部医学科では国際的に活躍できる医療人の育成を教育基本戦略に掲げており, その一環として 5・6 年次選択臨床実習期間中に一定の条件を満たした学生が海外の医療機関での実習を選択することを認めている。これまでに医学教育開発研究センターでは, 実習前後の教育支援はおこなってきたが, 実習中は海外の医療機関に委ねていた。そのため, 実習中の教育支援を目的とした e ポートフォリオのシステムの開発を行い, H30 年度 6 年生 9 名が海外実習中に本システムを利用して振り返りを実践した。結果として, 学生は振り返りを行うことで, 自ら課題を言語化しそれを行動にうつすことができており, 教員が継続的にフィードバックすることで, 学びの双方向性が確立された。また生活環境を把握することができ, 危機管理に対応しやすい体制を構築するためにも有用であった。

キーワード: e ポートフォリオ, 医学生, 海外臨床実習, グローカルマインド, 医学教育

1. はじめに

岐阜大学大学院医学系研究科/医学部では教育基本戦略として「国際的に活躍できる医療人・医学研究者の育成」を掲げている。また, 医学科では学生の国際的な経験を促しつつ地域に根ざした教育を提供することで, グローカルマインドを涵養させることがカリキュラムポリシーの一つとして明記されている。その一環として, 4・5 年次の岐阜大学附属病院内での臨床実習(42 週間)に引き続き, 自らが希望する学内外の医療機関および科で行う 5・6 年次選択臨床実習(20 週間)の期間中に, 学生が海外の医療機関での実習を選択することを認めており, 国際的な経験を積む機会を提供している。具体的には一定の条件(学業成績・TOEFL スコア・医療英語課外授業の出席・英語 OSCE(客観的臨床能力試験)合格)を満たした学生に対して海外医療機関での 4 週間(1 機関)あるいは 8 週間(2 機関)の実習を選択臨床実習の単位として認めている。

これまで医学教育開発研究センター（MEDC）では海外臨床実習を希望する学生に対して、渡航前には準備教育として医療英語課外授業の開講、英語 OSCE の運営および海外の実習機関に提出する必要書類の添削・個別指導等を行ってきた¹⁾。また、帰国後は報告面談を行い、最終報告書として MEDC 発行の学術誌「新しい医学教育の流れ」に掲載するなど実習前後の教育支援を充実させてきた。しかしながら、海外臨床実習期間中の教育は海外の受入れ機関に委ねており、派遣機関である本学医学科からの教育支援は十分ではなかった。Wu ら(2015)は²⁾ 第 1 言語が英語ではない留学生がアメリカで高等教育を受ける際、社会的障壁や言語の壁、教授やクラスメイトとの関係性など、様々な課題に直面していることを報告している。本学医学科においても海外臨床実習後の報告面談時に多くの学生は実習中に異文化で抱えた様々な困難や問題を報告しており、実習期間中の派遣機関側の支援がより学生にとって教育効果の高い充実した実習や経験につながるのではないかと推察された。また海外での実習先の指導医に評価を受けることを義務付けてはいるが、評価表のみでは、学生の実際の実習や生活の様子、学びの深さなどを教員が十分に把握することは難しい。

本稿では MEDC が海外臨床実習期間中の教育支援を目的として実習における学びの省察を継続的に促すために、また遠隔地である海外での実習や生活環境を教員が把握するために、他の実習での活用実績のある e ポートフォリオのプラットフォームを海外臨床実習に応用してシステムの開発と実践を行ったので報告する。

2. 教育的支援としての e ポートフォリオ活用

教育学において「ポートフォリオ」は「学習者の成果や省察の記録、メンター（優れた助言者・指導者）の指導と評価の記録などをファイルなどに蓄積・整理していくもの」とされている³⁾。医学教育においてはアウトカム基盤型教育への動きとともに、ポートフォリオは学習者の評価に有用なツールの 1 つとなり広まっていったが⁴⁾、その後評価だけではなく、学習ツールとしての有用性も認められるようになった^{4) 5)}。ポートフォリオは単に学習や経験を記録するだけではなく、自身を省察（振り返り）する要素が含まれており、学習者の学びを深める教育効果も期待される。さらに指導者（メンター）のフィードバックなどによる適格なサポートで、よりその効果が高まるとされている⁵⁾。また学生の実際の姿や態度を把握できない海外など遠隔地での実習において e ポートフォリオは評価のみならず、危機管理およびリスクマネジメントの面でも役立つことが期待される。

また、インターネットを利用した e ポートフォリオは、学習者がインターネットを使用できる環境であればどこでも、自身のパソコンやタブレット端末およびスマートフォンで入力・閲覧をすることができ、同時に指導者もその内容を確認しフィードバックおよび評価を行うことが可能である。

以上から、海外臨床実習期間中の教育的支援として e ポートフォリオを活用することと

し、具体的に下記の教育目標のもとに開発を行った。

- ①海外臨床実習において学生自ら具体的な課題を言語化し、それに対して計画を立て行動できる
- ②実習中に経験した事例や学習機会を振り返り、その後の活動に役立てることができる。
- ③学生の行動計画と振り返りを受け入れ機関の指導医及び派遣機関の指導教員がフォローし、アドバイスをすることで、より効果的な海外実習を促す。
- ④教員が学生の海外生活中的メッセージを把握することで、リスクマネジメントや危機管理に対応しやすい体制を構築する。


3. eポートフォリオシステムの開発

まずは、eポートフォリオの具体的な記載事項の検討を行った。試行的に4週間の海外臨床実習中の3名の学生に実習での経験や生活全般に関して、週ごとに振り返りをしてもらった。学生は、その振り返りの内容をe-mailで教員に送り、教員は、それに対してフィードバックをして再度学生に送るというやりとりを行った。このやりとりの内容を参考に記載事項および文字数などを検討し、最終的なフォーマットとした。本システムは1年次の地域体験実習などでMEDCが活用してきたeポートフォリオのプラットフォームを再構築することとした。図1、2に開発したeポートフォリオシステムを示す。


【海外臨床実習 e ポートフォリオシステム・学生】

(スマートフォン対応画面)


①MEDC の HP へアクセスし「e-portfolio」トップページへ




②個人の ID パスワードを入力して個人のページにログイン




③個人の「e-portfolio」トップページより海外臨床実習 portfolio へ



④ポートフォリオ入力画面



【図1 eポートフォリオシステム(学生)】



【学生のeポートフォリオ記載事項】

- ①今週頑張ろうと思ったこと
- ②今週の実習スケジュール（概略）
- ③実習を通して、上手くいったこと、いかなかったこと、その時の気持ちや学んだこと
- ④海外生活全般での体験・感想
- ⑤来週頑張ろうと思うこと
- ⑥今週の達成度（10点満点）

【表1 学生のeポートフォリオ記載項目】

【教員のeポートフォリオ記載事項】

- ①ポートフォリオ4段階評価（学生非表示）
- ②フィードバック
- ③備考（学生非表示）

【図2 eポートフォリオシステム(教員)】 【表2 教員のeポートフォリオ記載項目】

本eポートフォリオにおいて、学生が1週間の実習や生活を振り返り、それを踏まえて来週の目標が立てられるような記載項目を設定した。また将来的に海外実習機関の指導医が評価やフィードバックを行うことを考慮して、英語入力にも対応できるようにした。具体的な記載項目は表1のとおりである。

学生がeポートフォリオを入力すると、あらかじめシステムに登録された教員は学生の入力したeポートフォリオの閲覧やフィードバックの入力が可能となる。なおシステム管理者により、閲覧、入力ができる教員を限定することも可能である。またeポートフォリオの評価ツールとしての利用も見込んで、学生には非表示の4段階評価の入力欄も作成した。教員の記載項目は表2のとおりである。

4. eポートフォリオを利用した教育支援の実践

平成30年度に海外臨床実習を行う9名の学生（表3）に対して、渡航前にeポートフォリオの利用方法を説明し、実習期間中の週末に入力をしてもらい（現地時間の各週日曜日24時までを提出期限とする）、1週間の実習や海外生活に関する振り返りを実践した。教員は（MEDC4名）担当する学生の入力を確認後、すみやかに、フィードバックのコメントを入力するように努めた。また帰国後の報告面談では記載内容をもとに学習成果を話しあった。

<学生の渡航先一覧（実習期間は4週間）>

学生	実習施設(国)	学生	実習施設(国)
1	ハワイ大学(アメリカ)	6	バージニア大学(アメリカ)
2	コンコードリハビリテーション総合病院(オーストラリア)	7	ロイヤルノースショア病院(オーストラリア)
3	南フロリダ大学(アメリカ)	8	シドニー大学(オーストラリア)
4	マギル大学(カナダ)	9	マギル大学(カナダ)
5	マギル大学(カナダ)		

【表3 学生の渡航先一覧】

5. eポートフォリオ記載内容の考察

9名すべての学生が4週間にわたって(4回)eポートフォリオによる振り返りを行った。その中から具体的な記載内容をあげて考察する。

eポートフォリオ記載内容①

第2週【来週頑張ろうと思ったこと】「レクチャーの中で学生に先生から質問を投げかけられる際自分はいつも答えてない、答えられていないが何か1つでも答えたい。」

第3週【実習を通して、上手くいったこと、いかなかったこと、その時の気持ちや学んだこと】「初めてレクチャーの中で質問にいくつか答えてみた。いくつか間違えてしまったが、やっぱり参加していった方が楽しい。」

eポートフォリオ記載内容②

第1週【実習を通して、上手くいったこと、いかなかったこと、その時の気持ちや学んだこと】「ネイティブのスピードに全然ついていけなくて辛かった。言っていることがわからずにいたとしても無反応はよくないと思い無理に相槌を打ったら話がどんどん進んでしまいどうしていいかわからなくなったところがあった。聞きなおすこと、ゆっくり話してもらうことの重要性を学んだ。」

【来週頑張ろうと思ったこと】「分からないことがあれば後回しにせずその場で聞き返すことを心がけたい。」

第2週【実習を通して、上手くいったこと、いかなかったこと、その時の気持ちや学んだこと】「1対1での会話において先週はわからないまま話が進んでしまったことが多かったのも、今週は理解できるまで相手に聞き返すことを心がけた。しかしリスニング能力が低いため、何度も聴き返して相手が説明するのを諦めた場面もあった。相手とのコミュニケーションに対する抵抗は無くなったのはよかった。」

e ポートフォリオ記載内容①②より学生は1週間の実習での経験やその時の気持ちを具体的に振り返ることができた。またその振り返りを踏まえて、翌週の課題を自ら言語化することができていた。さらに翌週には、課題に向けて実践を試み、その結果「参加していたほうが楽しい」「相手とのコミュニケーションに対する抵抗は無くなったのは良かった」など自身の成長を実感し前向きにとらえることができていた。学生自ら振り返る機会を持つことがより効果的で充実した実習につながっており、ポートフォリオのもつ学習ツールとしての役割の可能性が示唆された。

e ポートフォリオ記載内容③

学生【実習を通して、上手くいったこと、いかなかったこと、その時の気持ちや学んだこと】業務の流れが大分染みついてきた。直接患者さんに接したりカルテを見ることはできないものの、レジデントの先生に常にくっついて見学することで、患者さんにどう話かけるか、どう診察するか、が予測できるようになってきた。

教員【教員からの FEEDBACK】だいぶ生活にも慣れ実習でも落ち着いてレジデントや他の医師の患者への接し方を見学することができているようですね。自分自身が患者と接することができない分「自分だったらこうする」というように考えながら見学し、その後、指導医と話し合える流れができるといいですね。

e ポートフォリオ記載内容③より、学生の「上手くいくようになった」事例に対して教員がその内容を認めたうえで、さらにその環境下で学生がより学びが深められるようなアドバイスをすることができた。このように、学生が成長したと認識した内容への「承認」、時には難しさを感じた状況に対する「励まし」や「共感」、そのうえで次週の実習参加に向けた「アドバイス」をコメントすることで、学生の内省を促すことが可能となった。教員が学生の振り返りに対して継続的にフィードバックすることで、学びの双方向性が確立されたといえる。

e ポートフォリオ記載内容④

【海外生活全般での体験・感想】

学生①「私は寮に住んでいて、外国の友達もたくさんできました。英語を聞いて、またしゃべる練習をするのにはとてもいい環境です」

学生②「ホストファミリーが良い人たちで、わかりやすい英語で話してくれるのでとても居心地がよく過ごしやすいです」

学生③「土日はナイアガラ観光してきます」「今週末はケベックシティまで車で観光に行ってきます。」

学生④「本日ついに体調を崩してしまった。最近寒気がするなと思っていたのですが」

学生⑤「食事は美味しいのですが、何かがあわないのか、よくお腹を壊します」

学生⑥「情緒不安定とはこういうことかと自己分析しています」

【海外生活全般での体験・感想】という項目の中で、学生は海外生活全般を振り返ったが、e ポートフォリオ記載内容④のように、実習以外の生活や環境を教員へ報告する内容も数多くみられた。1週目には大半の学生が学生①②のように宿泊先の環境に関する記述をしており、また週末に記入することもあるが、学生③のように毎週末どのように過ごすかの記述も多く見られた。これまでMEDCが実施していた帰国後の面談における総括的な報告のみでは伺い知ることができなかった海外でのより具体的な生活状況を教員が把握することが可能となり、実習中のサポートのみならず、今後海外実習を希望する低学年の学生に対する有益な情報源としての利用も見込まれた。

また体調面に関する記述もあった。学生④⑤のような身体的な不調のみならず、学生⑥のように精神的な不調を訴える内容も見受けられた。幸いなことにいずれのケースも翌週のe ポートフォリオで回復を確認することができたが、体調面のフォローにも有用であると考えられた。このようなことから、海外という遠隔地での実習における危機管理およびリスクマネジメントの面においても有用であると考えられた。

6. 今後の展望

海外臨床実習のためのe ポートフォリオシステムを開発し、そのシステムを実際に海外臨床実習中の教育支援のツールとして活用した。実践結果として以下の3点があげられる。

- ①学生は実習中の経験を振り返り、そこから具体的な課題を言語化し、その課題にむけて行動することができていた。
- ②学生の振り返りに対して、教員がフォローしたうえでアドバイスをを行い学びの双方向性が生まれた。
- ③教員が学生の海外生活全般を把握することができ、さらにリスクマネジメントや危機管理に対応しやすい体制が構築しやすくなった。

以上より、教育効果に関しては今後さらなる実践を積み重ねてその内容を精査することが必要ではあるが、概ね当初の教育目標に沿ったe ポートフォリオシステムが開発されたといえる。また、本システムをポートフォリオが持つ評価ツールとしての利用、そして海外のみならず、国内の学外派遣先での実習や他学部の教育への応用の可能性がある。今後もこのシステムを有用なツールとして発展させていきたい。

【引用文献】

- 1) 今福輪太郎, 早川佳穂, 西城卓也: 大学全体で支える国際協力プログラムを目指して: 海外臨床実習の準備教育の取り組みから. 岐阜大学教育推進・学生支援機構年報 第3号:169-177. 2017: https://www.orphess.gifu-u.ac.jp/nenpou/nenpou/post_4.html
- 2) Hsiao-ping Wu, Esther Garza, Norma Guzman: International Student's Challenge and

Adjustment to College. Education Research International, Volume 2015: Article ID 202753

- 3) 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. 図書文化社, 東京, 2003
- 4) 横林賢一, 大西弘高, 斉木啓子, 渡邊隆将, 錦織宏：ポートフォリオおよびショーケースポートフォリオとは. 家庭医療 2010:32-44
- 5) Jan Van Tartwijk, Erik W. Driessen :Portfolios for assessment and learning: AMEE Guide no. 45. Medical teacher, 2009;31:790-801