

2015 年度日本助産学会研究助成金（奨励研究）研究報告書

助産教育における SNS 型 e ポートフォリオの活用と
助産実践能力習熟度および卒業時到達度の評価

山形大学医学部看護学科
藤田愛

分担研究者

山口咲奈枝（山形大学医学部看護学科）

山田志枝（山形大学医学部看護学科）

I 研究目的

ポートフォリオは、自己の課題発見から解決のプロセスを可視化させ、自己の可能性と目標を見出すものである¹⁾。現在、看護教育の場面においてポートフォリオを導入し学生と教員双方で評価を行っている大学は多い。ポートフォリオは、看護学実習において学生個人が学びを振り返り、個々の課題や目標を明確にして、さらに教員からの多面的評価をうけることができると報告されている^{2) 3) 4)}。しかし、作成していくポートフォリオは、従来自分が行ってきた活動や成果をファイルに一元化していくので、時間とともにファイルが重くなり、持ち運びが難しくなるデメリットがある。

ここ数年、タブレット端末やスマートフォンが普及し、Social Networking Service(SNS)と呼ばれるコミュニティ型のネットワークサービスが利用されている。また、インターネット経由でデスクトップ仮想化や共有ディスクいわゆるクラウドサービスの普及も著しい。我々は、学外での助産学実習が多くなる学生が、データ収集、管理、自己評価がスムーズ行え、端末の持ち運びやすさとネット環境があればいつでもアクセスできるメリットに着目し、助産教育の実践評価にeポートフォリオ活用することを検討した。

新卒助産師の教育においては、2012年日本看護協会より新卒助産師研修ガイドで研修内容と到達目標⁵⁾が示され、さらに翌年現任教育に助産実践能力習熟段階⁶⁾が示された。一方、助産教育においては、助産師の卒業時の到達目標到達度（厚生労働省）⁷⁾が示されているため、助産実践能力習熟段階を取り入れている大学はなく、両評価の関連は明確ではない。本研究では、eポートフォリオに助産実践能力習熟評価「レベル新人」につながる評価を導入し、さらに卒業時の到達レベルと双方で評価基準を設定し関連を検証することを目的とする。

II 研究方法

助産教育にSNS型eポートフォリオを取り入れ、助産実践能力習熟度と卒業時到達度の評価を行うために次の手順で行った（図1）。

初めに、Web上で活用できるポートフォリオシートの作成を行った。次に、SNSを基盤にWeb上へポートフォリオ構築を行った。クラウドコンピューティングは、Software as a Service(SaaS) Google Apps for Workで管理した。学生用端末を貸与し、その後、学生用端末にアプリケーションのセッティングを行った。

対象は、助産師コース学生とした。学生には、eポートフォリオの意義を説明し、課程においてポートフォリオを作成することを依頼した。なお記録の一部であることを付け加え、個人のアカウントの管理を十分注意するよう伝えた。

学生記録したeポートフォリオは、教員が閲覧し、適宜コメントを加えたり必要箇所の未記入部分を指摘するなど双方向で情報を共有していった。

eポートフォリオをより効果的に活用するために、学生と面談の機会を設けた。面談の際には必ずeポートフォリオの内容を本人と面談者が確認しながら行った。助産実践能力習熟度評価にあるセルフアセスメントシートに、助産学実習前、実習中間、実習後、卒業時に記入してもらい、それをもとに30～40分の半構造化面接と自己評価を行った。分析は、【目標のうち達成できたもの】【改善すべきと考えること】【今の気持ち】の3項目の記述内容を時期ごとに分析した。

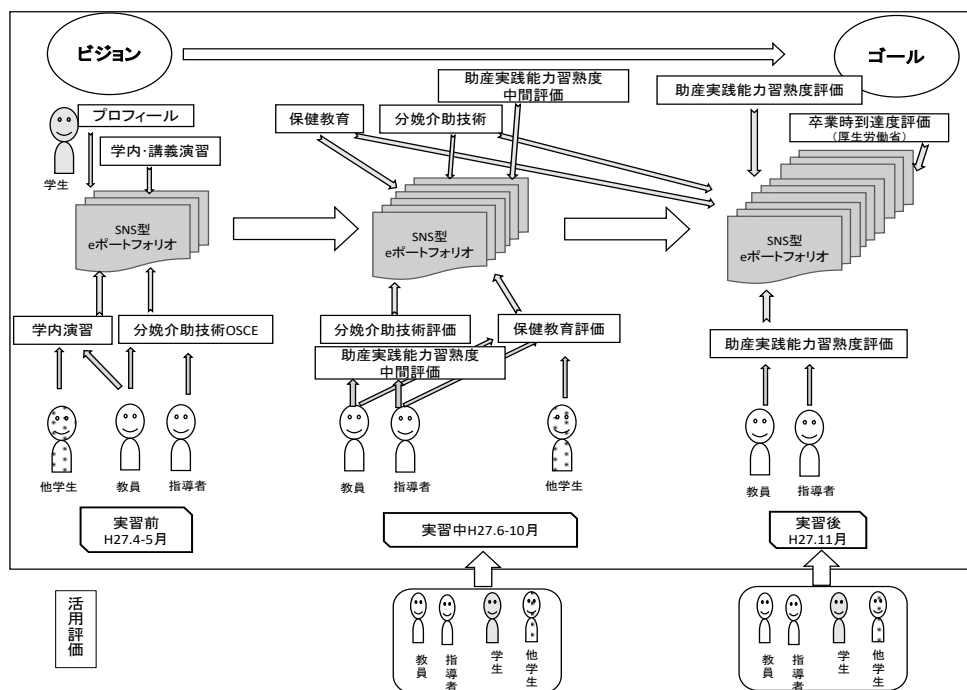


図1. SNS型eポートフォリオの活用と助産技術習熟度および卒業時到達度評価の検証手順

評価シートは新卒助産師研修ガイドを参考に、学生用に表現を修正した。シートは「倫理的感応力」「マタニティケア能力（妊娠期の診断とケア）」「マタニティケア能力（分娩期の診断とケア）」「マタニティケア能力（産褥期の診断とケア）」「マタニティケア能力（新生児の診断とケア）」「ライフステージ各期の性と生殖のケア」の6シートで構成した。直接分娩介助技術とそれ以外の実習項目は、学生、指導者、教員で専用のシートでその都度振り返りと自己評価を行なった。保健教育は、学生全員と教員で評価し、評価の記録は共有ファイルに保存し当該学生と教員が閲覧できるようにした。

セキュリティ対策は、端末からサーバーまで通信の暗号化や不正アクセスの検出などが備わっている Google Apps for work を使用した。ユーザー名を ID 化し、パスワード管理は 2 段階認証方法を利用した。利用端末の登録により、登録以外の端末からのアクセスを防ぎ、端末の紛失が起きた場合、管理者による端末内データ遠隔消去と端末のリセットを行うようにした。なお、患者の個人情報が含まれる実習記録はクラウド上に保存しないようにした。

III 結果

1. ポートフォリオシート

ポートフォリオシートは、日本看護協会が作成した助産実践能力習熟段階活用ガイドを参考に、「1年後のわたし」、「個人目標シート」、「個人基礎データ」、「自己管理カード」、「セルフアセスメント」、「セルフアセスメント（中間）」、「セルフアセスメント（実習終了時）」、「セルフアセスメント（卒業時）」、「分娩介助」「間接介助・分娩見学」、「妊婦健康診査」、「保健指導見学」、「プレゼンテーション」、「研修受講一覧」、「研修受講記録」、「研究発表および投稿記録」、「教育・社会活動など記録一覧」、「成長報告書」の18シートで構成した。

「1年後のわたし」には、1年後に向かって自分がやりたいことや願うことと1年後のなりたい助産師としての自分の姿を、助産学の講義が始まる時に記入させ、全員が記

入していた。同様に「個人目標シート」「個人基礎データ」の記入を伝えたが、「個人基礎データ」を作成した学生は少なかった。

「セルフアセスメント」は、分娩介助技術客観的到達度評価（OSCE）終了後に記入させた。OSCEの評価者である指導者のコメントを参考に、現在の達成できたもの、改善すべきこと、今の気持ちを詳細に記入していた。

「セルフアセスメント（中間）」は、助産学実習の中間に記入した。この時期 5-7 例の分娩介助を経験しており、より実践から学んだことを振り返り記入していた。

「セルフアセスメント（実習終了時）」は、継続事例の 1 か月健診が終了した時点で記入させ、母子の安全のために自分が何をすべきなのか、技術だけでなく産婦に寄り添う姿勢について記載しているものが多かった。

「セルフアセスメント（卒業時）」は、国家試験終了後記入させた。国家試験の結果や就職に対する不安な気持ちが記入されていた。

「分娩介助」「間接介助・分娩見学」は、全学生が記録できていた。「妊婦健康診査」、「保健指導見学」、「プレゼンテーション」、「研修受講一覧」は、記載内容のばらつきがあった。未記入部分の指摘をしても、記入しない学生もいた。「研修受講記録」、「研究発表および投稿記録」、「教育・社会活動など記録一覧」は、在学中に参加した外部のセミナーや学会など積極的に記載している学生もいた。

「成長報告書」は、国家試験終了後に、学生から学生へ、教員から学生へ自由に賞賛の言葉を記入した。学生同士頑張ったことを褒め合い、成長を実感したコメントが多かった。

2. 卒業時助産実践能力習熟評価と新卒 1 年後到達度

卒業時の助産実践能力習熟度評価と新卒助産師研修ガイドでの卒業後 1 年時の到達度を表 1 に示す。卒業時の到達目安は、到達度 1 を知識としてわかる、到達度 2 を演習でできる、到達度 3 を援助あるいは助言でできるとした。ただし、「倫理的感応力」は、1 助言があれば意識して関わることができる、2 意識して関わろうと努力している、3 おおむね意識しながらかかわっている、4 常に意識しながらかかわっているとし、「分娩期の診断とケア」は到達度 1 を多くの助言や援助があつてどうにかできる、到達度 2 を援助あるいは助言でできる、到達度 3 を少しの援助あるいは助言で、ひとりのできるとした。

新卒 1 年後到達度には、マタニティケア能力に「CTG の装着と判定」があるが、本学は、分娩介助技術評価の中で評価した。「出産・育児期の家族ケア」「地域母子保健におけるケア」「助産業務管理」「ライフステージ各期」は、卒業時に“知識としてわかる”を目安としたが、新卒助産師においては項目として存在していなかった。

3. 卒業時助産実践能力習熟評価と助産師に求められる実践能力と卒業時の到達度

卒業時の助産実践能力習熟度評価と厚生労働省が示す助産師に求められる実践能力と卒業時の到達度（厚生労働省、2008 年）を表 2 働に示す。後者の到達度レベルは、I 少しの助言で自立してできる、II 指導の下でできる、III 学内演習で実施できる、IV 知識としてわかるとなっているが、対応表とするため、1 知識としてわかる、2 学内演習で実施できる、3 指導の下で労働できる、4 少しの助言で自立してできるに修正して示した。到達レベル段階は、本学のレベル 3 が厚生省の到達レベルでは 3~4 に相当する。そのため、対応している項目の到達度はほぼ同様の目安であった

表 1. 本学卒業時到達と日本看護協会が示す新卒助産師 1 年後到達の目安の比較

分類	大項目	中項目	卒業時 到達の目安	新卒1年後 到達の目安
倫理的感応力	ケアリングの姿勢 ¹⁾	知ること	4	4
		共にいること	4	4
		誰かのために行うこと	4	4
		可能にする力を持つこと	4	4
		信念を維持すること	4	4
マタニティケア 能力	妊娠期の診断とケア	妊娠期の診断とケアができる	3	4
		妊娠期の異常への対処と援助ができる	1~2	3
	分娩期の診断とケア ²⁾	分娩期の診断とケアができる	3	3
		分娩の異常への対処と援助ができる	2	3
		妊産婦の特殊性を考慮した心肺蘇生への対処と介助ができる	2	2
	分娩各期における配慮 の視点	入院時から分娩第1期	3	4
		分娩第2期から分娩第3期	3	4
		分娩第3期から分娩第4期	3	4
		縫合	2	4
	産褥期の診断とケア	産褥期の診断とケアができる	3	3
		産褥期の異常への対処と援助ができる	1	3
	新生児期の診断とケア	出生直後の新生児のチェックができる	3	3
		新生児期の診断とケアができる	3	3
新生児期の異常への対処と援助ができる		2	3	
出産・育児期の家族ケア		出産・育児期の家族ケア	3	なし
地域母子保健におけるケア		地域母子保健におけるケア	1~3	なし
助産業務管理		法的規定	1	なし
		周産期医療システムと助産	1	なし
ライフステージ各期		思春期の男女への支援	1~2	なし
		女性とパートナーに対する支援	1	なし
		不妊の悩みをもつ女性と家族に対する支援	1	なし
		中高年女性に対する支援	1	なし

卒業時到達の目安

到達度1: 多くの助言や援助があっとうにかできる 到達度2: 援助あるいは助言でできる 到達度3: 少しの援助あるいは助言でひとりできる

1) 到達度1: 助言があれば意識して関わることができる、到達度2: 意識して関わろうと努力している、到達度3: おおむね意識して関わっている、到達度4: 常に意識しながら関わっている

2) 到達度1: 知識としてわかる 到達度2: 演習でできる 到達度3: 援助あるいは助言でできる

新卒1年後の到達の目安

到達度1: 知識としてわかる 到達度2: 演習でできる 到達度3: 指導の下でできる 到達度4: できる

1) 到達度1: 助言があれば意識して関わることができる、到達度2: 意識して関わろうと努力している、到達度3: おおむね意識して関わっている、到達度4: 常に意識しながら関わっている

縫合、産褥期の異常、新生児期の異常の項目について、厚生労働省の卒業時到達の目安では示されていなかった。

4. 半構造化面接の結果

1) 実習開始前 (5 月) 客観的実践能力評価 (以下 OSCE) に合格できることを目標としており、分娩介助技術や産婦へのかかわり方など OSCE で指摘された内容を課題としていた。また実習を数日後に控えて、楽しみな反面、自分に分娩介助ができるのだろうかという恐怖や不安を感じていた。

2) 実習中間 (7 月)

この時点で学生は 5~7 例分娩介助を行っており、自身が主体的に産婦にかかわらなければならないことを理解するようになっていた。また基本の分娩介助手順や助産診断など、学内で学んできた内容について習得し始めていた。実習先の助産師のかかわり方を真似て実践するなど、学内ではイメージのつきにくかった助産技術を学んでいた。

また、これまで習得した基本の分娩介助手順を産婦に合わせて応用することに難しさを感じ、タイムリーに助産診断を行い、指導者へ報告することを課題としていた。なかには自己の課題を明確にできない学生もおり、学生ごとにばらつきが見られ始めた。

3) 実習終了時 (10 月)

表 2. 本学卒業時到達と助産師に求められる実践能力と卒業時の到達度の比較

分類	大項目	中項目	卒業時 到達の目安	厚生労働省卒業時到達目標	厚生労働省卒業時 到達の目安
倫理的感応力	ケアリングの姿勢	知ること	4	助産における倫理的課題に対応する能力	3
		共にいること	4		
		誰かのために行くこと	4		
		可能にする力を持つこと	4		
		信念を維持すること	4		
マタニティケア 能力	妊娠期の診断と ケア	妊娠期の診断とケアができる	3	妊婦と家族の健康状態に 関する診断とケア	3~4
		妊娠期の異常への対処と援助ができる	1~2		
		出生前診断に関わる支援	なし		
	分娩期の診断と ケア	分娩期の診断とケアができる	3	正常分娩	4
		分娩の異常への対処と援助ができる	2	異常状態	1~4
		妊産婦の特殊性を考慮した心臓蘇生への対処と介助ができる	2		
	分娩各期におけ る配慮の視点	入院時から分娩第1期	3	正常分娩	4
		分娩第2期から分娩第3期	3		4
		分娩第3期から分娩第4期	3		4
		縫合	2		なし
	産褥期の診断と ケア	産褥期の診断とケアができる	3	産褥の診断とケア	4
		産褥期の異常への対処と援助ができる	1		なし
	新生児期の診断 とケア	出生直後の新生児のチェックができる	3	新生児の診断とケア	4
新生児期の診断とケアができる		3	4		
新生児期の異常への対処と援助ができる		2	なし		
出産・育児期の家族ケア	出産・育児期の家族ケア	3	出産・育児期の家族ケア	3~4	
地域母子保健におけるケア	地域母子保健におけるケア	1~3	地域母子保健におけるケア	1~3	
助産業務管理	法的規定	1	法的規定	1	
	周産期医療システムと助産	1	周産期医療システムと助産	1	
	思春期の男女への支援	1~2	思春期の男女への支援	1~2	
ライフステージ各期	女性とパートナーに対する支援	1	女性とパートナーに対する支援	1	
	不妊の悩みをもつ女性と家族に対する支援	1	不妊の悩みをもつ女性と家族に対する支援	1	
	中高年女性に対する支援	1	中高年女性に対する支援	1	

卒業時到達の目安

到達度1: 知識としてわかる 到達度2: 演習でできる 到達度3: 援助あるいは助言でできる

(分娩期の診断とケア)

到達度1: 多くの助言や援助があってもいいからできる 到達度2: 援助あるいは助言でできる 到達度3: 少しの援助あるいは助言でひとりできる

助産師に求められる実践能力と卒業時到達目標と到達度(厚生労働省)

到達度1: 知識としてわかる 到達度2: 学内演習で実施できる 到達度3: 指導の下でできる 到達度4: 少しの助言で自立してできる

10 例の分娩介助をすることができたことに達成感を感じていた。また記録と助産診断をタイムリーに行う、産婦から目を離さないなど、これまで課題としてきたことで達成できたことも増えていた。一方で、産婦一人一人の経過に合わせて分娩予測を立てることや産後まで見通したかわりの必要性を実感し、新たな課題としていた。学生によっては、優先順位や効率性などにも目を向けるようになっていた。

また元気な母子の姿を目にして、分娩介助ができたことへの達成感を味わう一方で、分娩が生死にかかわる怖いものであり、助産師は母児の命を託されている責任のある仕事であることを、身をもって感じていた。それにより、目標とする助産師像がより明確なものになっていた。

4) 卒業前 (2 月国家試験終了後)

これまでの勉強と国家試験のプレッシャーから解放された安堵感と実習をやり遂げた達成感を感じていた。その反面、知識や技術がまだまだ少ないことを実感し、就職後の課題であると捉えていた。

IV 考察

1. e ポートフォリオの活用

助産教育の実践評価に e ポートフォリオを活用した。学内での演習や講義の評価は、経時的に教員と学生が双方で閲覧し、学生の自己の学びをいつでも知ることができた。助産学実習は、遠方で行うことが多く、自己評価をタイムリーに確認することは難しい。e ポートフォリオを導入したことで、クラウド上に学生が記入したものを助産教育に関

わる教員全員が、遠方から学生の学びを共有することができ、さらに指導方法を修正しながらかかわることができたと考える。一方で、実習がタイトになるに従い、記入の遅れや課題を明確にできない学生も出てきた。これは、タイトなスケジュールだけでなく、ポートフォリオの意義を理解していない可能性が考えられる。そのため、記入の時間の確保とポートフォリオの意義を十分に説明してから、取り組む必要があったと考える。

e ポートフォリオをより効果的に活用するためには、支援者のかかわりも重要であるといわれており⁶⁾、アセスメントシートでの振り返りの時期に合わせて教員と面談を行った。アセスメントシートの意義を理解できた学生は、記入することで自己の課題を明確にし、助産師としての責任や母親への接し方、自分から行動する必要性などを考えることができていた。このことから、e ポートフォリオの使用は、自己の課題を明確にするだけでなく、助産師としてのアイデンティティの形成に役立つ可能性があると考えられる。他方、アセスメントシートで自己の課題を明確にできない学生に対しては、自己の成長や努力を気付かせ自己肯定感を高めるような支援が必要である。したがって、e ポートフォリオは、自己評価のみを記録するのではなく、時期に合わせて他者評価も記録し、双方で共有していくことが効果的な活用と考える。

2. 助産学生助産実践能力習熟評価と卒業時の到達レベル評価基準

助産学生助産実践能力習熟度評価は、新卒助産師研修ガイドの内容と到達目標を参考に学生用に表現を変え独自に作成した。その際、厚生労働省が示す助産師に求められる実践能力と卒業時の到達度を確認しながら作成した。これには、より強化されるべき助産師の役割と機能として、①正常妊婦の健康診査、②超音波装置を用いた妊婦健康診査、③ハイリスク妊婦のケア、④バースプランへの支援、⑤縫合、⑥限定された薬物投与、⑦、新生児蘇生、⑧生後1か月の母子の健康診査、⑨乳房ケア、⑩育児ノイローゼ、虐待予防、⑪生還選書予防、⑫緊急時の母子への対応が求められている。そのため、助産学生助産実践能力習熟度評価には、「出産育児期の家族ケア」や「地域母子保健におけるケア」「助産業務管理」の項目を入れた。しかし、新卒助産師にはそれらの評価項目がない。助産師のキャリア発達において、新卒ですべてを経験することは難しいが、先の3項目は卒業時に“知識としてわかる”レベルに到達しているのであるから、継続的な評価が必要と考える。2015年に一般社団法人日本助産評価機構による助産師個人認証制度であるクリニカルラダーⅢが始まっている。これらが示すレベルは、新卒助産師の助産実践能力習熟度到達目標を基盤に到達レベルの設定がされている。そのため、地域母子保健におけるケアや出産育児期に家族ケアに対する明確な記載がない。本来、助産師は、病院内でのキャリアパス形成にとどまらず地域母子保健の一端を担っていく責務がある。ハイリスク妊産婦のケアの実践に加え、院内外で自立した助産ケアを実践するためには、助産基礎教育で培ったレベルを維持しつつ現任教育へとつなげていく必要があると考える。現存するクリニカルラダーⅢの課題がみえたといえる。

3. 今後の展望

本研究では、助産学教育におけるeポートフォリオは有用であること、助産学生助産実践能力習熟度評価を設定したことで、新卒助産師の評価項目と卒業時到達度の評価項目の課題がみえた。社会や妊産婦の期待に応えられる助産師を育成するためには、助産教育から現任教育を切れ目なく、評価するシステムが必要と考える。eポートフォリオは、卒業後も継続して活用でき、さらに教員も卒業後の学生の成長を見守り賞賛することができる。今後は、卒後1年後にeポートフォリオを使用して、卒業生の評価をしていきたい。

参考文献

1. 鈴木敏恵：ポートフォリオとプロジェクト学習, 医学書院, 2011.
2. 鈴木敏恵：看護師の実践力と課題解決力を実現する！ポートフォリオ学習. 医学書院, 2010.
3. 安川仁子：新しい評価システムを創る—ポートフォリオ評価の教育・研究への活用—. 北日本看護学会誌, 2007 ; 9 (2) : 1-3.
4. 小島さやか：文献から見た看護教育におけるポートフォリオ評価活用の現状. 新潟青陵学会誌, 2012 ; 4 (3) : 101-109.
5. 新卒助産師研修ガイド. 日本看護協会. <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000078005.pdf>
6. 助産実践能力習熟段階（クリニカルラダー）活用ガイド. 日本看護協会. <http://www.nurse.or.jp/nursing/josan/pdf/suishin/guide.pdf>
7. 看護教育の内容と方法に関する検討会報告書. 厚生労働省, 2011 <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001vb6s-att/2r9852000001vbiu.pdf>