

フィジカルアセスメント教育における e ラーニング教材の改訂

An improvement of e-Learning Quiz for Physical Assessment Training

高橋 暁子^{*1}, 吉里 孝子^{*2}, 本 尚美^{*2}, 鈴木 克明^{*3}

Akiko TAKAHASHI^{*1}, Takako YOSHIZATO^{*2}, Naomi MOTO^{*2} and Katsuaki SUZUKI^{*2}

^{*1}熊本大学大学院自然科学研究科附属減災型社会システム実践研究教育センター

^{*1}The Implementation Research and Education System Center for Reducing Disaster Risk,
Kumamoto University

^{*2}熊本大学医学部附属病院

^{*2}Kumamoto University Hospital

^{*3}熊本大学大学院社会文化科学研究科教授システム学専攻

^{*3}Graduate School of Instructional Systems, Kumamoto University

Email: atakahashi@kumadai.jp

あらまし：本稿では、2012年度の実践を踏まえて改訂した2013年度のフィジカルアセスメント教育における自学自習用 e ラーニング教材について報告する。2012年度終了時の受講者アンケートの結果などを踏まえて、入門問題の追加、新人以外の看護師への提供、事例の追加、ガイダンスの追加、Moodle への移行を行った。

キーワード：e ラーニング、インストラクショナルデザイン、看護教育、LMS、小テスト

1. はじめに

著者らは新人看護師を対象としたフィジカルアセスメント教育をブレンディング型にするための e ラーニング教材を設計・開発した。2012年度は、2012年6月下旬に実施した1回目の対面研修前後に行った事前・事後テストを e ラーニング化した。その後、2013年2月下旬に行った2回目のフォローアップ研修までの間、e ラーニング教材による自学自習期間を設けた。本稿では、2012年度の実践を踏まえて改訂した2013年度の自学自習用 e ラーニング教材について報告する。

2. 2012年度 e ラーニング教材の概要

2012年度の自己学習用 e ラーニング教材は、受講者がレベルに応じて段階的にスキルアップできるように、初級・中級・上級の3種類の小テスト型教材を用意し、いつでも、何度でも受験可能とした⁽¹⁾。

初級は、提示された事例からアセスメントに必要な情報を抜き出す多肢選択式の問題と、ヒントを読みながらアセスメントをする穴埋め式の問題が出題される。

中級は、提示された事例を読んでアセスメントする記述式の問題のみが出題される。初級と違い、ヒントはない。

上級では情報が足りない事例が提示される。そして、追加で必要な情報は何かを問う記述式の問題、必要だと思う情報を得る○×問題が出題される。最後に集めた情報に基づいてアセスメントする記述式の問題が出題される。

中級問題は、対面研修で用いる事前・事後テストと同等レベルである。すなわち、フィジカルアセスメント教育の学習目標は中級問題に合格することであり、初級はより基礎的な練習の場、上級は発展学

習の場と位置付けた。また、これら3種類の小テスト型教材の事例（ペーパーペイシエント）は、類似の症状であるが、状態の程度などを変えたため、アセスメントが微妙に異なるものとした。

3種類の小テスト型教材を含む e ラーニングコンテンツは、主に Blackboard⁽²⁾で作成したが、上級問題の一部は Blackboard では実現できない機能が含まれていたため Moodle⁽³⁾を利用した。

3. 2013年度の改訂

2012年度終了時の受講者アンケートの結果、アクセスログ、研修担当者の意見などを踏まえて、2013年度は以下の改訂を行うこととした。

3.1 入門問題の追加

受講者アンケートで、初級・中級・上級の難易度を尋ねたところ、初級に取り組んだ受講者の約25%が、初級の問題を「少し難しい」と回答した。本実践で目標としている中級レベルに至らない受講者のために、練習の場として初級レベルの問題を用意したが、初級でも少し難しいと感じている受講者がいることが示唆された。

そこで2012年度の途中で試作した「入門」の問題を、2013年度は最初から公開することとした。入門問題では、対面研修の配布資料に基づき、専門用語を確認する穴埋め問題や多肢選択式問題など、より基礎的な練習問題を用意した（図1）。このような入門問題を用意することで、卒前教育と新人教育との融合も意図している。

3.2 新人以外の看護師への提供

受講者アンケートではあまり e ラーニング利用したいと思わない理由として「看護師として働いて年数重ねてから再度してみたい」という意見があった

(1件)。また、「先輩方の記録になればなるほど模範解答からほど遠い(記録が簡略化されている)と感じます。正しいアセスメントなら先輩たちにも同様の指導をすべきだと思います」のように、経験のある看護師でも正しいアセスメントができていないのではないかという指摘も1件あった。研修担当者に確認したところ、経験者でもアセスメントを難しく感じることもあり、研修担当者の元に、新人以外の看護師から、「eラーニング教材を利用して自学自習をしたい」という要望が寄せられていたとのものであった。

以上から、継続して利用できるよう、2013年度からは自学自習用のeラーニング教材を組織内の全看護師へ提供することとした。

3.3 事例の追加

受講者アンケートでは改善点として、事例の種類を増やしてほしいという要望が5件挙げられた。2012年度は5事例用意する予定であったが、研修の主担当者が多忙だったため2事例しか用意できなかった。また、対象者を新人以外にも拡張するという事は、より多くの事例を扱って実務に即したアセスメントの練習の場が必要になるだろう。

そこで2013年度は、更なる事例の追加をしていくこととした。研修の主担当者だけでなく担当講師を務める看護師全員に事例の作成を依頼した。

3.4 ガイダンスの追加

WebCTのアクセスログから教材の種類ごとの訪問回数を見ると、初級(165回)、中級(165回)、上級(19回)の順でアクセス回数が減っていた。また、受講者アンケートでは、初級は「2~4回取り組んだ」と回答した受講者が34人で最も多く、中級は「1回取り組んだ」が39人で最も多く、上級は「全く取り組んでいない」が57人で最も多かった。自由回答でそれぞれの問題に取り組まなかった理由を尋ねたところ、3種類すべてに取り組まなかったと回答した13名中6名が「時間がない」と言う理由だった一方、初級は取り組んだが中級は取り組んでいないと回答した15名中4名は「初級編で精一杯」という理由だった。以上から、時間がないと考える中、最初に初級から着手する傾向があると思われる。もし時間がない中、効率よく学ぶならば、最初に目標とすべき「中級」に取り組み、中級に合格ならばそれで終わりとし(余裕があれば上級にチャレンジする)、不合格ならば初級で練習して中級に再チャレンジする、といった順序が効率的ではないか。

2012年度は、3種類のどの問題でも選択可能ではあったが、中級の説明として「事前・事後テストと同じレベルの問題です」の一言のみがあるだけで、効率的に学ぶ順序の説明はしていなかった。そこで2013年度は、効率よく学べるよう、取り組み方をガイダンスに組み入れた(図2)。

3.5 Moodle への移行

2012年度は、上級問題において受講者の回答に

じてフィードバックを変更しなかったが、Blackboardでは実現できなかったため、Moodleで実装した。なお、Moodleの標準機能では受講者が入力した長文からキーワードを抽出して採点することができなかったため、全面的にMoodleで教材を作成することは見送った。しかし、受講者アンケートでは、「上級問題も登録なしにできるようにしてほしい」といった、2つのシステムを行き来することに対する改善意見が4件みられた。

そこで2013年度は、Moodleにプラグインを追加することで長文のキーワード採点に対応し、全面的にMoodleへ移行した。



図1 入門の問題画面例

■自己学習のポイント

最終的には、中級レベルのアセスメントができるようになることが目標です。

どの教材も、いつでも、何度でも受講可能ですが、忙しい! 時間がない! という方こそ、**最初に「中級」問題に取り組みましょう。**

中級で満点ならば、目標達成です。安心して学習を終えてください(でも、余裕があるときに上級やほかの事例にも取り組んでくださいネ)。

中級があまり良い成績ではなかった場合、初級→入門と段階的に戻って練習しましょう。そして自信がいたら、改めて中級にチャレンジしてください。

図2 ガイダンスの一部

4. おわりに

本稿では、2013年度フィジカルアセスメント教育における自学自習用eラーニング教材の改訂について報告した。主な改訂点は、入門問題の追加、新人以外の看護師への提供、事例の追加、ガイダンスの追加、Moodleへの移行であった。今後、2013年度の実践を行い、改訂の効果を探る。また、卒前教育や継続教育への展開を検討していきたい。

参考文献

- (1) 高橋暁子, 吉里孝子, 本尚美, 鈴木克明: “フィジカルアセスメント教育のペーパーペイジェントを用いたeラーニングクイズ教材の試作”, 日本教育工学会第28回全国大会発表論文集, pp.379-380 (2012)
- (2) Blackboard Japan: “Blackboard”, <http://www.blackboard.jp/>
- (3) Moodle.org: “Moodle”, <http://moodle.org/>