

## eラーニングとオンライン演習を組み合わせた医療研修プログラムの開発に向けたプロトタイプの試行と評価

### Trial and Evaluation of a prototype for the Development of a Medical Training Program Combining e-Learning and Online Exercises

杉浦 真由美<sup>\*1</sup>, 堀場 文彰<sup>\*2</sup>, 佐久間 寛之<sup>\*3</sup>, 稲熊 容子<sup>\*2</sup>, 阿部 かおり<sup>\*3</sup>, 村山 裕子<sup>\*3</sup>, 大越 拓郎<sup>\*3</sup>  
齋藤 利和<sup>\*4</sup>, 大槻 眞嗣<sup>\*2</sup>

Mayumi SUGIURA<sup>\*1</sup>, Fumiaki HORIBA<sup>\*2</sup>, Hiroshi SAKUMA<sup>\*3</sup>, Yoko INAGUMA<sup>\*2</sup>, Kaori ABE<sup>\*3</sup>  
Yuko MURAYAMA<sup>\*3</sup>, Takuro OHKOSHI<sup>\*3</sup>, Toshikazu SAITO<sup>\*4</sup>, Masatsugu OHTSUKI<sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup> 北海道大学大学院教育推進機構

<sup>\*1</sup> Institute for the Advancement of Graduate Education, Hokkaido University

<sup>\*2</sup> 藤田医科大学

<sup>\*2</sup> Fujita Health University

<sup>\*3</sup> 国立病院機構さいがた医療センター

<sup>\*3</sup> National Hospital Organization Saigata Medical Center

<sup>\*4</sup> 社会医療法人博友会平岸病院

<sup>\*4</sup> Social Medical Corporation Hakuyukai, Hiragishi Hospital

Email: msugiura@open-ed.hokudai.ac.jp

あらまし: アルコール依存症の診療・支援にかかわる医療者を対象とした教育研修プログラム開発の前段階として, eラーニングの試行ならびに演習のトライアルを実施した. その結果, プロトタイプの段階でマクロデザインを可視化できたとともに, 教育研修全体の方略の適切性および改善点が抽出できた.

キーワード: 医療研修プログラム, eラーニング, オンライン教育研修, プロトタイプ, Moodle

#### 1. はじめに

オンラインを中心とした教育が推進される中, 精神科医療分野においても, 実践的な知識やスキルが習得できるオンライン教育研修プログラムの開発が喫緊の課題となっている. 一方, eラーニングなどの教材作成後にイメージと異なる, 運用がうまくいかないといった事態は回避したい. それゆえ, システムティックにプログラムを設計する必要がある.

eラーニングの設計において不可欠なタスクとして, プロトタイピングがある<sup>(1)</sup>. プロトタイピングは, eラーニングの要素を取り入れるときのモデル的な部分を仮に考えてみるプロセスである. 仮の教材であるプロトタイプを作成して試行することにより, 全体的な方略やアイデアの適切性が検討できる.

そこで, 本研究では, アルコール依存症の診療・支援にかかわる医療者を対象とした教育研修プログラム開発の前段階として, eラーニングの試行ならびに演習のトライアルを行い, プログラム開発の示唆を得ることを目的とする. なお, 本研究では, eラーニングとオンライン演習を組み合わせた教育研修の試行を「プロトタイプ」と定義する.

#### 2. プロトタイプの概要

##### 2.1 教育研修全体の方略

本研究で試行する教育研修プログラムは, アルコール依存症の診療・支援にかかわる人材育成を目的としている. 研修は16時間(eラーニング10時間, 演習6時間)で, フルオンラインにて実施する. 受

講者は, 事前学習において学習目標を確認したのち, eラーニングで講義コンテンツの視聴と確認テストに取り組み, 同期型のオンライン演習では, 学んだ知識を活用するためのケーススタディに参加する.

##### 2.2 学習支援システム

学習支援システム(LMS)には, Moodle Workspaceを用いる. LMSに事前学習教材と確認テストを設置し, プログラム全体の方略に近い形式を再現した.

##### 2.3 eラーニングの要素

プロトタイプの動画コンテンツは, ニーズ調査<sup>(2)</sup>に基づき, 「アルコール依存症を持つ方にみられやすい心理的な一面を理解する」「アルコール依存症の家族支援」など5単元とした. コンテンツの再生時間は, 4分47秒~42分51秒(平均23分12秒)で, 各単元に選択式の確認テストを設けた(図1).

##### 2.4 オンライン演習

トライアルにおけるオンライン演習(Zoom)は3時間で, ワークの内容は2事例のケーススタディである. 演習におけるワークの流れを, 表1に示す. 演習の補助教材として, シナリオベースの動画2本, 個人ワークシート(Word), グループワークシート(Googleスライド)を作成した.

##### 2.5 説明文書作成

アルコール依存症の診療・支援にかかわる教育研修においてLMSを用いた実践は初の試みである. 受講者がLMSの操作に慣れてないことを想定し, LMSのログイン方法, 受講の流れを文書で案内した.



図1 LMS (Moodle) の1単元のイメージ

表1 演習におけるワークの流れ

ワークの流れ	時間
1. ケース紹介: 個人ワーク ・ 動画視聴: メモをとりながら視聴 ・ 個人ワーク: 自身の意見をまとめる	10
2. 問題の明確化: グループワーク ・ 個人ワークシートの共有 ・ 事実を整理し, 「問題」「原因」を考える	15
3. 提案 ・ 改善策, 具体的な対応, ふさわしい行動など話し合う	15
4. まとめ	5

## 2.6 アンケート作成

アンケートは、プロトタイプを評価するためのものである。設問は、事前学習（理解度、難易度、量、学習時間）、演習（理解度、難易度、時間）、LMS（操作性、了見性）など、プロトタイプ全般について尋ねる項目で構成し、Google フォームに設定した。

## 3. プロトタイプの試行と評価

### 3.1 対象と実施期間

対象は、精神科に在籍中、かつアルコール依存症の医療・支援に従事したことがない、あるいは従事した期間が短いという条件で募集したところ、医師4名、看護師5名、心理士4名、作業療法士2名、精神保健福祉士3名、計18名から協力を得た。事前学習の期間は2023年5月23日～6月3日であり、演習は6月4日に実施した。演習終了後、アンケートの協力を依頼した。いずれの参加者も、期日までにeラーニングを受講していた。なお、協力者の1名は、自己都合により演習を欠席した。

### 3.2 アンケートによる評価

事後アンケートの回答者は16名（回答率:94.1%）であった。

事前学習の理解度は「80～100%」10名（62.5%）、「60～79%」6名（37.5%）、難易度は「ちょうどよい」12名（75.0%）、「やや難しい」3名（18.8%）、「やや易しい」1名（6.3%）、量は「ちょうどよい」13名（81.3%）であった。1単元の学習時間の平均は「1時間以上1時間半未満」8名（50.0%）、「1時間未満」7名（43.8%）、「1時間半以上2時間未満」1名（6.3%）であった。自由記述では「脳の変化に関する資料が難しかったが、ビデオと合わせて学習すると理解できた」「単元によって難易度が違った」などの意見が伺えた。

演習の理解度は「80～100%」12名（75.0%）、「60～79%」3名（18.8%）、「40～59%」1名（6.3%）、難易度は「ちょうどよい」14名（87.5%）、「やや難しい」2名（12.5%）、時間は「ちょうどよい」10名（62.5%）、「やや長い」5名（31.3%）、「やや短い」1名（6.3%）であった。自由記述では「オンラインで受けられる方が移動もなく受講しやすい」「パソコンの操作が不慣れなのでワークシートの使い方などが分かりづらかった」などの意見が伺えた。

LMSの操作性は「簡単だった」「やや簡単だった」10名（62.5%）、「やや難しかった」3名（18.8%）、画面の了見性は「見やすかった」「やや見やすかった」12名（75.0%）、「見づらかった」1名（6.3%）であった。自由記述では「取り組む順番が明確で、受講したかしていないかがひと目でわかることは受講する上で進めやすかった」「確認テストを繰り返し解くことで理解が深まった」などの意見が伺えた。

## 4. 考察

アルコール依存症の診療・支援にかかわる医療者を対象とした教育研修プログラム開発の前段階として、eラーニングの試行ならびに演習のトライアルを実施した。その結果、プロトタイプの段階でマクロデザインの可視化、ならびに、全体的な方略の適切性および改善点が抽出できた。本研究で得られた示唆を適用することにより、受講者にとって最適なプログラムを開発することが今後の課題と考える。

付記：本研究は、厚生労働科学研究費補助金（障害者政策総合研究事業）の助成を受けている。

### 参考文献

- (1) 鄭仁星, 久保田賢一, 鈴木克明: “最適モデルによるインストラクショナルデザイン—ブレンド型 eラーニングの効果的な手法—”, 東京電機大学出版局, 東京 (2008)
- (2) 佐久間寛之, 齋藤利和, 大槻真嗣, 杉浦真由美, 堀場文彰, 稲熊容子, 太田充彦, 村山裕子, 阿部かおり, 大越拓郎: “アルコール依存症研修に対するニーズおよび依存症医療者に必要な資質に関するエキスパート調査”, 第34回九州アルコール関連問題学会 (2023)