

[研究報告]

## 健康運動指導士認定試験対策としてのeラーニング講座の教育効果

樋口 行人\*, 大下 和茂\*

### Educational Effects of E-learning Instruction for Passing the Qualification Examination of Certified "Health Fitness Programmer"

Yukito HIGUCHI\*, Kazushige OSHITA\*

#### Abstract

The passing rate of the qualification examination for certified "Health Fitness Programmer" in our faculty was lower than that of the national average from 2010 to 2014. This result suggests that our students have to preserve enough time to prepare for the examination. Such a learning support system, providing e-learning instruction, can help students to preserve the preparation time; they can study anytime and anywhere using by their mobile electronic devices. The e-learning instruction influenced on assimilating knowledge of health fitness. Furthermore, the teachers can utilize the e-learning test results as a supplementary data in their face-to-face class. We constructed such a support system, and investigated the effects of providing the instruction on passing rate of the qualification examination. According to these blended follow-up system, current year's passing rate has risen on leaps and bounds. This result suggests that the e-learning instruction is an effective method of teaching for the qualification examination.

**KEY WORDS** : e-learning, health fitness programmer, face-to-face class

## 1. 緒言

公益財団法人健康・体力づくり事業財団では、国民の生活習慣病予防や介護予防に貢献すべく、個々人の心身の状態に応じた、安全で効果的な運動を習慣化するための運動プログラムの作成および指導を担う者というコンセプトの下、健康運動指導士を養成している。本学部でも所定の単位を修得すれば、この認定試験の受験資格を取得できるが、試験合格率は平成21年度本学部33.3%、養成校全体35.8%、平成22年度本学部33.3%、養成校全体47.9%、平成23年度本学部41.7%、養成校全体52.7%、平成24年度本学部35.3%、養成校全体46.2%（ここまではすべて各年度本学部在学学生受験該当試験単回で比較）、平成25年度本学部35.7%、養成校全体48.4%（平成25年度からカリキュラム改編により本学部在学学生も同一年度に複数回の受験が可能になったため、受験該当試験複数回平均で比較）と開設以来本学部は低率であった。

この理由として試験対策講座の時期的遅さが懸念されたため、平成23年度より試験合格のための自学自習システム（eラーニング講座）を構築した。この講座は、本学教員が独自に作成した基礎テストと応用テストからなり、受講学生はインターネットに接続できる環境であれば、専用WEBページからIDとパスワードでログインし、①いつでもどこでも、②自分のペースで繰り返し、③最新の情報を学習することができる。しかしながら、上述のように本学部の健康運動指導士認定試験合格率は、養成校全体を下回り続けていた。

そこで平成26年度は、ただ単にeラーニングテストを行わせるだけでなく、eラーニングテストの受講履歴から学生個々の現状や弱点を把握して、適した個別指導を行っていくこととした。個別指導は本学の支援制度「やる気支援プログラム」および「直前対策講座」にて行った。本報告では、本システムを運用した成果について述べる。

## 2. 方法

平成26年度の本学eラーニング講座は、6月末から翌3月末までの9ヵ月間、edenシステム（UNEARTH株式会社、東京）を用いて、例年通り基本テストと応用テストを自学自習する方式で行った。ただし、11月試験で合格した場合は、合格通知の届いた時点で打ち切りとした。システムの詳細については、既報を参照いただきたい<sup>1)</sup>。

講座内容は、健康運動指導士養成講習会テキスト上・下巻の15章の内容を12分野に再統合し、分野ごとに○×問題10問1セットの基本テスト2～3セット（20～30問）の計300問と、認定試験同様の四肢択一の応用テスト75問を設定した。受講生が回答を送信すると、得点及びすべての設問の正答と解説が表示される。問題作成に際しては各分野全般を網羅し、偏りがないように配慮した。26年度のこの講座は、特に単位化する等の処置をせず、授業時間外の自学自習の充実を目的に行った。

eラーニング講座実施中、Learning Management System（LMS）を用いて学生個々の学習進捗状況ならびに基本テスト・応用テストの結果からそれぞれ弱点をあげ、「やる気支援プログラム」および「直前対策講座」にて指導した。さらに健康運動指導士認定試験合格結果を追跡調査し、教育効果を検討した。健康運動指導士資格取得希望者全員にIDを発効し、平成26年度は最終的に7名が受験したため、この7名について受講履歴を解析した。また、平成25年度卒業生2名が、再受験のため在学中に行ったこのシステムをまた使用したいと申し出たため、当初受験予定で途中に受験をとりやめた在学学生2名のIDを利用させた。

## 3. 結果

### 1) 試験結果

表1に平成26年度の健康運動指導士認定試験合格率を示した。受験7名中5名合格で合格率71.4%と、本学の中期計画当年度目標の60%を上回るとともに、開設以降初めて養成校全体の合格率（56.5%）を上回った。

表1 平成26年度健康運動指導士認定試験合格率

	合格率	合格者数／受験者数
本学部	71.4%	5／7
養成校全体	56.5%	239／429

128回(11月)試験・129回(3月)試験合算

### 2) 個別データ

表2に受験者の個別データを示した。やる気支援プログラム受講回数、eラーニング受講率の上位者は、軒並み合格している。eラーニングテスト全完了者2名の全テストセットの正答率は80%以上と、繰り返しの効果が見てとれる。

### 3) 卒業生試験結果

平成26年度3月試験より、財団から各大学の卒業生

表2 健康運動指導士受験者個別データ

	合否	やる気支援受講回数	eラーニング受講率(%)	eラーニング正答率(%)
A	○	27	81	-
B	○	25	48	-
C	○	22	100	83.4
D	○	10	100	86.8
E	×	12	0	-
F	×	5	9	-
G	○	0	3	-

eラーニング正答率は、全完了者のみ

受験情報も提示されるようになった。本学部卒業生では3名が再受験、1名が新規に受験し、4名とも不合格となっていた。学部として再受験を把握していた前述の2名の卒業生は、平成26年度11月試験を受験し合格しているため、この中には入っていない。3月試験単回での再受験合格率は15.9%であり、かなりの苦戦を強いられている。

#### 4. 考察

図1は健康運動指導士資格対策学習状況表の例である。「やる気支援プログラム」および「直前対策講座」時に随時学生に手渡し、やる気支援については不得意分野を集中的に行うなど結果を反映させた内容とした。平成25年度まではeラーニングテストを行わせるだけで、学生個々の現状把握やそれに応じた個別指導は行えていなかった。平成26年度は資格取得希望者が少なかったこともあり、eラーニングテストの結果を対面授業形式のやる気支援に落とし込むことができた。また、ネットを利用したテストの結果(弱点)を紙ベースで受け取ることで、学習意欲がより高まったのではないと思われる。ネット学習と対面学習のハイブリット化が上手く行えた結果として、本学部在学生の試験合格率が前年度の35.7%から71.4%に上昇したのではないかと考えられる。やる気支援プログラム受講回数、eラーニング受講率両方ともに上位の者は合格しており、どちらか一方が上位でも合格している。問題はこのような学習環境が揃っていても学習しようとしていない学生であり、不合格者2名はやる気支援プログラム受講回数、eラーニング受講率ともに下位であった。1名ほどやる気支援プログラム受講回数、eラーニング受講率ともに下位で合格しているが、例年このような独自路線の学生が1名程度は見受けられるため、本学習環境を否定する材料とは言えないであろう。

最後に、26年度3月試験より情報開示となった再受験者についてであるが、多くの者は仕事をしながら

の受験であると思われる。再受験者合格率15.9%が示すように、仕事をしながらの試験勉強は困難を極める。第一の理由は学習時間の確保ができないことであろう。eラーニングシステムを使用したいと申し出た2名が11月試験で合格していることから、限られた時間の中で学習するにはeラーニングはよいシステムであると言える。これは在學生にも言えることであろうが、特に自制が必要であるとされる社会人となった卒業生に手厚く学習環境を提供していく必要があるのではないかと考える<sup>2)</sup>。

11A00

eラーニング

あなたの終了率は、	87%	○現在
○×基本テストから見るあなたの不得意分野は、	11	行動変容・心の健康
○×基本テストから見るあなたの得意分野は、	12	栄養学
あなたの応用テスト得点は、	38/75	
応用テストから見るあなたの不得意分野は、	3	運動生理学
応用テストから見るあなたの得意分野は、	12	栄養学

図1 健康運動指導士資格対策学習状況(例)

#### 5. まとめと今後の課題

eラーニングテストの結果(弱点)を、随時紙ベースで配布することや、やる気支援プログラムの内容に反映させることで健康運動指導士認定試験の合格率は上昇した。しかしながら、少人数であるから行えたことであり、平成26年度資格取得希望者が少なかったからこその結果であることは否めない。今後は合格率を維持しつつ、受験者数・合格者数を上昇させていかなければならない。また現時点では、管理者以外の教員はリアルタイムでテスト結果を見ることができず、情報共有は管理者が結果をまとめたものを定期配信す

ることで行っている。やる気支援プログラムで健康運動指導士資格対策を行っている教員は筆者らのみではないため、今後他教員との連携もさらに密として、eラーニングテストの結果を有効活用できる体制を構築していきたいと考える。

#### 参考文献

- 1) 樋口行人, 横家将納 栄養士養成課程における卒業後学習方法を意識した在学時eラーニングの教育効果, 九州共立大学・九州女子大学・九州女子短期大学生涯学習研究センター紀要, 18, p107-114 (2013)
- 2) Wong, D. Fulltime student and working adults' perceptions of Malaysia, Asian Journal of Distance Education, 4, p67-84 (2006)