

社会人教育に対応できる大学教員養成 e ラーニング教材の設計・開発 —指導方針・学習目標・学習内容・評価方法を対応させた設計—

Design of Instruction with Consistent Teaching Principles, Learning Goals, Contents and Evaluating Procedures at an e-learning Course of Teaching Worker/Learner for University Faculty

中島 康二^{*1}, 長岡千香子^{*1}, 平岡 斉士^{*1}, 喜多 敏博^{*1}

Koji NAKAJIMA^{*1}, Chikako NAGAOKA^{*1}, Naoshi HIRAOKA^{*1}, Toshihiro KITA^{*1}

^{*1}熊本大学大学院教授システム学専攻

^{*1}Graduate School of Instructional Systems, Kumamoto University

Email: koji-n@kumamoto-u.ac.jp

あらまし：本研究では、社会人教育に対応できる大学教員養成 e ラーニング教材の設計・開発を行った。教材では、学習目標-学習内容-評価方法を対応させるプロセスを中心とし、受講者が社会人教育に適した授業設計と実践のスキルを身につけられるように設計した。また、基礎知識の習得よりも応用問題に取り組む過程で学習者の既存の知識・スキルを活用させる教授内容を設計できることを目指す教材とした。

キーワード：e ラーニング教材・大学教員向け・社会人学習・教授設計

1. はじめに

近年、社会人になってからも学習への意欲を持ち続けることが求められており、大学・専門学校等において社会人が新たな能力を獲得するための学び直し機能に焦点が当てられている⁽¹⁾。社会人学習者とは、「技能を既に持っていて、具体的に未習得の能力の獲得を必要としている人」であり、各大学においては、これに対応した教育の内容や支援環境を提供することが肝要である。しかし、そのためには学習者の特性を踏まえた授業設計を施し、実践する必要がある。そこでは的確に学習目標と評価方法を設定しておくなどの教授設計のための必須事項がある。本取り組みは、これを実現できる能力の涵養を目的とした、大学教員のための学習機会を提供しようとするものであり、本稿では、社会人指導の方針に学習目標-学習内容-評価方法を対応させた教材設計を行うためのプロセスを提案し、その実践内容を報告する。なお、この教材開発では、社会人向け教育の設計・実践ができるようになるための大学教員研修を様々な大学実施できるよう「横展開」することを想定していることを付記しておく。

2. 社会人教育のための大学教員向け e ラーニング教材設計・開発のための要件

教材は、12 のモジュールで構成されており、それぞれの学習目標によって、必要に応じて系列化されている（それ以外は系列化されていない⁽²⁾）。また、教材の学習時間は 120 時間程度を想定しており、修了者には履修証明書の発行を行う予定となっている。しかし、本教材では、受講する大学教員も「社会人学習者」であると捉え、本教材における社会人指導の方針に従って、修了の判定には、学ぶべき知識・スキルを「習得したかどうか」を評価の基準とする

こととしている。つまり、「社会人向け教育の設計・実践ができるようになる」という最終目標を達成したかどうかを「習得」の観点で適切に評価できるような設計を施しておく必要があることを意味する。このため、学習目標と評価を軸とした、関連する事項を一貫して対応させることが教材設計の要件となる。次項にて、そのプロセスを記述する。

3. 指導方針-学習目標-学習内容-評価方法を対応させた教授設計

3.1 対応させるプロセスの提案

修了すれば、受講者（大学教員）が社会人教育のために必要な知識・スキルを習得することができる教材とするためには、社会人指導の方針-学習目標-学習内容-評価方法を対応させるとよい。そのためのプロセスとして、方針と学習目標の対応を確認し、学習目標と整合した評価方法を定め、同時に、その目標、評価方法と照らした学習内容となっているか確認する、という手順を提案する。

3.2 指導方針—学習目標の対応

指導方針の決定

本教材における「指導方針」とは、「社会人学習者は○○なので、△△する」（○○は特性、△△は指導・支援内容を表す）と表現される方針のリストを意味する。社会人向け大学院で 10 年以上の実績がある熊本大学大学院教授システム学専攻において社会人指導する専任教員 3 名が中心となり、合議のもと、方針をまとめた。方針には、「社会人学習者は、『学んだことがすぐ使えるのがよい』ので、『基礎からの積み上げではなく実務に近い文脈で最初から応用問題に取り組みせる』といった内容の項目が 17 項目挙げられた。

方針	学習目標	該当モジュール
②-2 すべての課題が、コンピテンシーと直結している	すべての課題をコンピテンシーと直結させることができる	2. 科目の位置づけを確認する (出口・入口、学習目標に応じた評価)
②-3 基礎からの積み上げではなく、実践に近い文脈で最終から応用問題に取り組みさせる	スキルの習得(練習)を取り入れられる。 現実の課題を学習課題で用いるような課題設定ができる	4. 授業ルーティンを計画する (軌程方針)
②-4 課題解決型の学びになっている	課題解決型の学びを設計できる	2. 科目の位置づけを確認する

図1. 指導方針-学習目標の対応表 (抜粋)

教材の課題分析と対応手順

他方、本教材の第一義の学習目標は、「社会人教育に対応した授業設計と実践ができる」であることから、これを学習課題分析⁽³⁾、下位の学習目標を列挙した。例えば、下位目標のひとつに「社会人教育に適応した授業設計ができる」が、「授業の出入口を適切に設定できる」「段階的に評価できる」などがさらにその下位の課題として挙げられた。次に、これらの下位目標と方針17項目を付き合わせ、下位目標がすべて実現される時、すべての方針項目が達成されることを確認した(図1)。

なお、これらの下位課題をグループ分けした結果、先述のとおり12のモジュールとなり、それを構造化し、必要な箇所は系列化した。

3.3 学習目標-評価方法の対応

各モジュールの学習目標が定まったのち、教材の責任範囲のうち最下位の学習目標から、それに対応する評価方法を決定した。評価方法は、学習目標の分類を行うことで特定できる。分類の指標には、ガニュエの学習課題5分類⁽⁴⁾を採用した。例えば、「前提条件を明確にできるようになる」という下位目標(知的技能)なら、様々な事例で前提条件を明確にできるかを確認するテストを実施することになる。先述のとおり、本教材の他大学への「横展開」の観点から、当該大学の運用担当者への負担を最小限に留めるため、評価では、自動採点が可能な形式での小テストを実施し、「自分の担当科目に適用してみる」のような自動採点で採用できない応用課題は、教材の中ではごく限られたモジュールだけに留める設計とした。なお、膨大な学習内容を1回の課題でまとめて自分の科目に適用することは学習者に過度の負担となるため、自分の科目への応用は、各モジュールの評価テストを実施する際のオプション課題として設定し、受講生が各自の判断で適宜実施してラーニングポートフォリオに収める、という機会提供を設定することとした。

3.4 学習目標-学習内容-評価方法の対応

学習内容は、学習目標を達成しているかを計る評価テストで計られる対象となる学習目標を網羅して説明しているものでなければいけない。このため、教材テキストの学習項目(学習内容)が、学習目標と対応していることを確認した(図2)。

学習項目	学習目標 (下位)	学習目標 (上位)
第1回 科目の前提条件を確認する	① 前提条件を明確にできる。	科目の位置づけを確認できる(出口・入口、学習目標に応じた評価)
第2回 学習目標を分類する	② 学習目標の分類ができる。	
第3回 事前テスト・事後テストを用意する	③ 学習目標の分類に応じて評価できる。 ④ すべての課題をコンピテンシーと直結させることができる。 ⑤ 事前テストを用意できる。 ⑥ できるようになったかの確認を取り入れられる。	

図2. 学習内容-学習目標の対応表 (抜粋)

3.5 HPIの観点から設計評価

本教材の設計に関しては、HPI (human performance improvement) の観点から、専門家により次の3つの視点で評価を受けた。①受講者(大学教員)が身につけておくべきスキルと現状のギャップを分析できるか、②ギャップを埋めるための効率的かつ妥当な施策を計画しており、学習成果が見込めそうか、③受講者の学習成果を系統的に測定できそうか。なお、ギャップ測定の方法については、本稿の主題の範囲外のため、別の機会に紹介する。

評価作業の結果、HPIが求めるシステムティックなアプローチとなっているという評価の一方、学習成果の系統的測定について、評価基準の妥当性について指摘があった。今後、試行と評価の検証作業が必要となると考えられる。

4. まとめ

本稿では、社会人教育のための授業設計と実践を学ぶ大学教員向けのeラーニング教材の開発において、受講した大学教員がそのスキルを身につけられる設計を施すため、社会人指導の方針に学習目標-学習内容-評価方法を対応させるという教材設計のプロセスを実践した結果を報告した。目標とする人材育成に資する設計となっているという評価の一方、学習成果の評価方法については、妥当性の検証が必要であることから、今後は、教材全編の試行検証作業を行い、成果を評価して必要に応じて改善したい。

謝辞

本研究は、「特別経費(プロジェクト分)大学の特性を生かした多様な学術研究機能の充実 採択プロジェクト(7714S012628, 代表:鈴木克明)の助成を受けて行っている。

参考文献

- (1) 文部科学省教育再生実行会議:「これからの大学教育の在り方について」,第3次提言(2013)
- (2) 中嶋康二・小林雄志・平岡斉士・喜多敏弘・鈴木克明:「社会人学び直し」支援を実現するための大学教員準備研修オンライン教材の開発,日本教育工学会第31回全国大会, pp.609-610 (2015)
- (3) 中嶋康二・小林雄志・平岡斉士:「IDの観点によるシラバスの課題と提案」,教育システム情報学会第40回全国大会, pp.65-66 (2015)
- (4) 鈴木克明:「教材設計マニュアル」,北大路書房,京都(2002)