

オンライン大学の組織的な授業設計に関する実践報告

米山 あかね^{*1}

^{*1} サイバー大学

Organizational Instructional Design Practices at Cyber University

Akane Yoneyama^{*1}

^{*1} Cyber University

非同期分散型の e ラーニングでは、授業運営中に受講者の様子を把握しながら柔軟に授業内容を変更することは難しい。また、受講者層に合わない教材を制作してしまうと、作り直しが必要となることで余分なコストが発生してしまう。したがって、e ラーニングの教材制作においては、予めニーズを把握し受講者層を考慮した上でゴールに到達できるよう、授業設計を行うことが肝要である。本発表では、サイバー大学における組織的な授業設計の取り組みについて報告を行う。

キーワード: インストラクショナルデザイン, 授業設計, 遠隔教育, FD

1. はじめに

サイバー大学は 2007 年度に開学したフルオンライン大学である。入学者数は 2017 年度春学期で 489 名、在學生と合わせて 1,900 名を超える正科生が在籍し (2017 年 5 月時点) ⁽¹⁾、日本において最大規模のフルオンライン大学と言える。サイバー大学の授業の設計・制作は ID (インストラクショナルデザイン) ⁽²⁾ に基づいて行われ、2017 年度春学期までで累計 400 科目以上の e ラーニングコンテンツからなる授業を学生に提供してきた。毎学期の各科目の授業評価アンケートや、学生の単位習得率等の情報を元に授業設計・制作フローの継続的な見直しを行っており、改善の成果が表れてきている。本発表では、サイバー大学の授業設計フローについて紹介するとともに、発表者がインストラクショナルデザイナーを担当する教養科目での授業設計フローの改善による成果の一部を報告する。

2. サイバー大学のカリキュラム設計と授業設計

サイバー大学の授業設計・制作は、インストラクショナルデザインの主要な方法論のひとつ、ADDIE

(Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) モデルに即して行われている。最初の Analysis は、カリキュラム設計が該当し、Design が授業設計、Development が授業制作、Implementation が授業運営、Evaluation は授業評価が対応する。

カリキュラム設計については、ディプロマポリシー (学位授与の要件) として定める各コンピテンシーを充足するために、いまどのような知識や技術を学生に身に付けさせる必要があるか、そのための授業をいつ学生にどのような形で提供するかという点を、教職員の混成チームからなる専門委員会にて検討する仕組みとなっている。専門委員会ではインストラクショナルデザイナー (IDer) が中心となって取りまとめを行い、カリキュラム設計上必要と判断された授業については、カリキュラム内の位置づけを確定した上で、どの教員に e ラーニングコンテンツを制作してもらうか、授業運営を行ってもらうかを検討していく。大学に在籍している教員以外に e ラーニングコンテンツの制作や授業運営を担当してもらった方が良いと判断された場合は、教員採用のための公募を行う。

教員公募の際は、授業を新設するための目的を正しく把握している IDer が人事部門と連携しながら、書

類選考や面接対応のみならず、公募用の文言の確認等も行っている。IDer が積極的に関与することで、授業の目的や具体的な授業内容のイメージ、本学での授業の在り方や制作すべき e ラーニングコンテンツのボリューム感、スケジュールなどについて、事前に応募検討者・応募者に伝えることができる。また一方で、応募者の教職履歴や専門知識の深さ、指導に対する姿勢、e ラーニングコンテンツの制作上の課題の有無、本学の授業方法や教育方針に賛同し、順応できるか、といった点を出来る限り評価し、採用後のミスマッチの最小化に努めている。教員要件をリストにまとめて用意しており、評価の抜け漏れも防止できている。科目の担当教員が確定すると、IDer が担当教員と協働で授業設計を行い、専門委員会による承認後にコンテンツの制作が行われる。

ADDIE モデルの Development にあたる授業制作では、コンテンツ制作センターのアシスタント・インストラクショナルデザイナー (AIDer) が教員と、編集の具体的な作業を行うコンテンツスペシャリストとともに主要担当者となる (図 1) ⁽³⁾。授業設計では IDer が主導して AIDer・教員と 3 者で打ち合わせを行うが、授業制作では AIDer が主体的にコンテンツのチェックやプロジェクトマネジメントを行い、必要に応じて IDer にエスカレーションを行う。教員とタッグを組む主要担当者が変わるため、IDer から AIDer への引継ぎも、授業制作がうまくいくかどうかのポイントである。したがって、授業設計は授業の骨格が決まる大切なステップであるのみならず、ADDIE のサイクルが円滑に回るように、先を見越して担当教員や AIDer な

どの各関係者に必要な情報を伝え、調整し、認識の齟齬を無くしていく重要なステップとなる。

3. サイバー大学の授業設計フロー

サイバー大学の授業設計の目的は、1) シラバスの基となる授業設計書を完成させること、2) 授業制作の準備を整えること、の 2 つである。この 2 つの目的を達成するためには、教員に授業運営の方法や受講する学生のニーズをしっかりと認識してもらうこと、授業制作の流れを理解し、事前に制作の計画を立てってもらうこと、授業制作を行う上での注意点を理解してもらうことが求められる。特に e ラーニングでのコンテンツ制作を経験したことの無い教員の場合、1 回分の授業制作にどの程度負荷がかかるのかのイメージが沸きにくいいため、授業制作が本格的に開始する前に、実際の流れを体験することが望ましい。ここでは、VoD (Video On Demand) 形式の、動画とスライド同期型のコンテンツを主体とした授業を例として説明していく。

上記 1) と 2) の目的を達成するための仕組みとして、コンテンツ制作センターでは表 1 の授業設計フローに従って運用を行っている。新任教員の場合、打ち合わせは最低でも 3 回分行う。

まず第 1 回目の打ち合わせでは、授業設計・制作の流れや授業運営の方法についての説明、授業の目的の確認と授業設計書の記入の仕方についての説明、著作権等の対処などを含めた e ラーニングコンテンツ制作の全般的な注意事項の説明を行い、その上で大枠の制作スケジュールを確認して確定させておく。そして、打ち合わせが完了した後、第 2 回目の打ち合わせの前までに授業設計書の記入を行ってもらい、授業設計書のチェックシートに従って IDer がレビューを行う。

第 2 回目の打ち合わせ時に授業設計書のレビュー結果を伝え、協議によって授業設計書の改善を行っていく。また、スライドテンプレートの受け渡し、課題の記入方法の説明、収録環境の説明と収録場所の見学を行い、授業制作のイメージをつかんでもらう。特に重要なのはテンプレートの受け渡しであり、制作を行う際の注意点も記入したテンプレートを使用してもらう

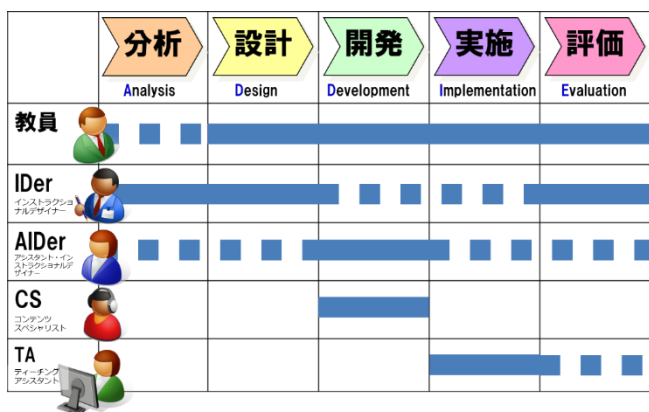


図 1 コンテンツ制作における各担当者
(実線が主要担当者、破線は関係者)

ことで、授業制作工数の大幅な削減につながっている。第3回目の打ち合わせの前までに、スライドテンプレートを使用してスライドと小テストの作成を行ってもらい、チェックシートを元に IDer がレビューを行う。

表 1 授業設計フロー (VoD の場合)

	打ち合わせ内容, タスク
第1回 打ち合わせ	<ul style="list-style-type: none"> 制作ガイダンス 授業設計書の記入方法説明 制作スケジュールの確定
(第2回打ち 合わせ前)	<ul style="list-style-type: none"> 授業設計書の記入(説明資料を参照しながら教員が対応) 授業設計書のレビュー(チェックシートを使用して IDer が対応)
第2回 打ち合わせ	<ul style="list-style-type: none"> スライドテンプレートの受け渡し 授業設計書レビュー結果の共有 小テスト作成についての説明 収録についての説明
(第3回打ち 合わせ前)	<ul style="list-style-type: none"> スライド・小テスト作成(テンプレートを使用して教員が対応) スライド・小テストのレビュー(チェックシートを使用して IDer が対応)
第3回 打ち合わせ	<ul style="list-style-type: none"> スライド・小テストレビュー結果の共有 テスト収録 授業設計書の最終レビュー 収録日の確定

第3回目の打ち合わせ時に、IDer からスライドと小テストのレビュー結果を伝え、今後の制作上の注意点や、わかりやすく見やすい資料とするための助言を行う。そのうちテスト収録を行い、授業制作の一部を体験してもらう。教員に授業制作の流れと負荷を認識してもらった上で、今後の制作スケジュールの詳細を調整する。なお、全3回の打ち合わせの間にも、IDer と教員は適宜メールや電話で連絡を取り合って疑問点を解消し、互いの認識の相違を埋めて授業設計が完了するように努めている。授業設計書の内容を最終確認し、授業制作のスケジュール詳細が確定した段階で、

授業設計は終了となる。

4. 分析

授業設計フローについては 2012 年度以降、完成された授業の評価を振り返りながら継続的に見直しを進めている。直近の 2017 年度春学期開講の VoD 形式の教養講義科目は計 55 科目あり、このうち 2012 年度以降に新規制作を行った科目は計 31 科目である。

ここでは、発表者が教養科目のインストラクショナルデザイナーに就任し、教養科目のカリキュラム再編と合わせて授業設計フローの見直しを開始した 2012 年度を境と考え、2011 年度春学期開講の教養科目と 2017 年度春学期開講の教養科目のうち、VoD 形式の講義科目を対象に、授業評価アンケート結果の比較を行った。授業評価アンケート項目の計 15 項目のうち全体的な感想を問う設問 11「受講を終えて、どの程度満足感がありますか。」について、2011 年度春学期開講科目のうち 30 名以上から回答の得られた 21 科目と、2017 年度春学期開講科目のうち 30 名以上から回答の得られた 45 科目において、有意差があるかを t 検定で確認を行った。その結果、p 値は 0.032 ($p < 0.05$) となり、優位な差が認められた。

5. まとめと今後の課題

2011 年度春学期と 2017 年度春学期では、開講科目も受講者も異なるが、2017 年度春学期は 2011 年度春学期よりも設問 11「受講を終えて、どの程度満足感がありますか。」の平均値が向上しており、改善の傾向が認められる。開学時からこれまで、各科目の制作上・授業運営上の特徴と、それに対する学生からの授業評価アンケートなどの反応が実績として蓄積されており、新規科目の授業設計時には、これらの実績が IDer からの助言の参考情報として活かされている。授業設計フローの改善が FD 活動の一環として機能しているといえる。

今後も授業設計フローを継続的に見直していくとともに、学生が必要な知識・技術を効率的・効果的・魅力的に身につけられるような科目を提供できるよう、ADDIE のサイクルをより円滑に回せるような仕組み作りを模索していきたい。

参 考 文 献

- (1) サイバー大学 収容定員・入学者数，
<http://www.cyber-u.ac.jp/about/number.html> (2017
年8月23日確認)
- (2) 鈴木克明：“e-Learning 実践のためのインストラクショナル・デザイン”，日本教育工学会論文誌 29-3，
pp.197-205 (2005)
- (3) 遠藤孝治，後藤幸功：“第7章 授業コンテンツの制作と保守”，eラーニング研究 第1号，pp.73-92 (2010)