

平成30年度アリゾナ大学教員研修報告

中島 陽子¹

Report on Arizona University Teacher Training 2018

Yoko NAKAJIMA

Abstract: This is a report of the 2018 University of Arizona Teacher Training Program (September 4 to October 19, 2018) conducted as part of the Hachinohe College of Technology Global College of Technology project. The author attended the “100-Hour Customized Content Area Teacher Training Program” offered by The Center for English as a Second Language at The University of Arizona. This program consists of 100 hours of 6 subjects with theories and methods to teach content area in English to students who specialize in English as a second foreign language. In this report, I will report on the teachers who learned and practiced the theories and methods necessary to teach content area to students who use English as a second foreign language.

Key words: English Medium Instruction, Second Language Acquisition, Content Area, TEFL, TESL, CATT

1 はじめに

八戸高専がグローバル高専事業の一環として第一ブロック高等専門学校教員のために企画した平成30年度アリゾナ大学教員研修に参加したので報告する。

本研修は、The Center for English as a Second Language (以下、CESL) が持つプログラムである。CESL はアリゾナ州を代表する研究型公立大学 University of Arizona (以下、UA) 付属の語学研修機関であり、「第二言語としての英語」を訓練するための各種プログラムを行っている。また、講師陣は第二言語としての英語教育 TEFL (Teaching English as a Foreign Language), TESL (Teaching English in native speaking English countries to speakers of foreign languages) や言語学などの関連分野において修士または博士号を所持しており、留学生に対する英語教育についての専門的な訓練を積んだ経験豊かな教師陣が所属している。

受講したコース 100-Hours Customized Content Area Teacher Training Program (以下、CATT) は、TEACHER TRAINING COURSES のうちの 100-hours Intensive TEFL/TESOL Certificate Program を八戸高専プログラムに合わせてアレンジしたコースである。本コースの到達目標は、教員が担当する専門領域科目を第2言語として英語を使う学生を対象に英語で教授するための理論や手法を獲得することである。この100時間の集中 TEFL/TESOL Certificate Program のカリキュラムは、第二言語習得理論、方法論、教室管理、評価、教育実習の5つのコンテンツ領域を中心に開発された [ref: HPurl]。TEFL/TESOL Certificate の認定書は ESL/EFL 教育の職業への基本的な入門レベルの資格と見なされ、修了生は短期雇用またはボランティア活動のために国際的な EFL 教育状況で働くことが可能である。

受講したプログラムは、6科目が構成されており、前半50時間(9月4-14日)はアリゾナ大学 CESL の教室とコンピュータ室において Face2Face (対面授業) 形式

で EMI (English Medium Instruction) Theory, Assessments, Modifying Materials の3科目を受講した。後半50時間(9月17日-10月19日)は、日本帰国後にオンライン形式で Observations, SLA (Second Language Acquisition) Theory, Practicum の3科目を受講した。

本報告では、各教科の目的と内容について報告し、最終科目である模擬授業の実践と受講した学生のアンケート結果を示し、第2外国語とする英語で専門科目を教えるまた学ぶ視点から議論する。

2 アリゾナ大学 CESL

アリゾナ大学 CESL は1968年の設立以来、英語教育の世界的リーダーとなり国際的に認められた学問基準を備えた包括的な教育を提供している。CESL は以下に示す3つのミッション¹を掲げている。

1. To provide superior English language instruction to native speakers of other languages through excellent teaching, an engaging curriculum, and programs which support learning, collaboration, and community-building. Our activities prepare students for academic and professional success at the University of Arizona and in broader local and global contexts.
2. To serve the linguistic and professional development needs of the University of Arizona and the greater community by offering high-quality professional development for teachers, supporting research in language learning, providing program evaluation services, and developing and delivering curriculum in different contexts through collaborations with students, educators, and partners locally and globally.
3. To encourage respect for cultural and linguistic diversity through intercultural competence, professionalism, and collaboration both on and off campus in an effort to promote cultural understanding and overall student success.

¹ 釧路工業高等専門学校 創造工学科

¹ <https://cesl.arizona.edu/about/CESL>

3 各科目の目標と内容について

100-Hours CATT のカリキュラムは、CESL クラスルームで対面式の Face2Face を 3 科目 50 時間、オンラインにてオンラインコンテンツを用い 3 科目 50 時間で合計 6 科目（以下に示す）の構成される。

1. EMI (English Medium Instruction) Theory
2. Assessments
3. Modifying Materials
4. Observations
5. SLA (Second Language Acquisition) Theory
6. Practicum

Face2Face およびオンラインの両授業形式において、授業の講義内容、講義資料また課題提出は UA の学習サイトである通称 D2L (Figure. 1) を用いて提供されている。加えて、アリゾナ大学では D2L を用いた授業を全学生に対して実施しており、いつでもどこからでも利用できる仕組みである。

Face2Face 形式の授業は、講師による講義とビジュアルコンテンツを使い理論を教授し、講師や受講者によるディスカッションやグループワークの実践的内容で構成される。オンライン形式の授業では、D2L により提供される講師の講義ビデオと論文の主教材の他、既存のコンテンツ（例えば、Youtube や関連外部サイト）を利用した補助教材を使い理論を学習し、課題に取り組み課題の提出、グループディスカッションを行う。課題提出（例えば、レポートや模擬授業ビデオ）、研修生同士のディスカッションや教員とのやり取りは全て、D2L サイトで行う。各教科の目的と内容を紹介する。

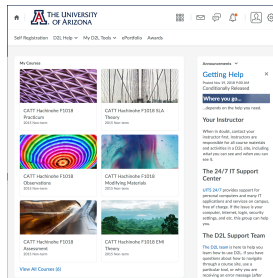


Figure 1: アリゾナ大学学習システム D2L (CATT Hachinohe F1018)

3.1 English Medium Instruction (EMI) Theory and Practice Module

本科目のモジュールは、世界の英語中等教育 (EMI) の歴史、理論、実践に関することを学ぶ。EMI に関する先行研究による論文とケーススタディを調査し、EMI の動機と課題を理解する。EMI の学習と教育に関する先行研究も特定の教育戦略など EMI に固有の問題に他のプログラムがどのように対処しているかを調べるために適した論文が選ばれている。例えば、Manh [1] はアジアの高等教育機関 (HEI) における指導媒体 (EMI) としての英語利用について論じている論文や Lyster [2] は学習者が理

解、認識、および創造するメカニズムによってコンテンツを通じて言語を処理する一連の機会であるとした論文である。研修生は、自分の特定の領域（コンテンツ）または、他の EMI 設定を評価し、コースの後に使用するための「EMI のベストプラクティス」マニュアルを作成する。

Task Best Practices for Effective English Medium Instruction

3.2 Assessments

科目 Assessments は、評価の基本原則、さまざまな評価タイプ（形式、要約、代替）、およびルーブリックデザイン、また、EMI 理論で議論された言語とコンテンツの評価のバランスをとり優先順位を付ける方法の議論を扱う。さらに、盗作、研究コミュニティにおける文化的重要性、およびその防止についても扱う。ルーブリックデザインには Mertler [3]、Assessment の手法については Coombe et al. [4] を用いて議論を行った。

学生の学習成果として、このモジュールの終わりまでに研修生は次のことができるようになる。

- テストの有効性、信頼性、実用性、および信頼性を評価する
- 評価の基本原則を適用して、その分野に適した評価を設計する（例：診断、要約、テスト）、およびルーブリックを効果的に設計または変更ができる
- 評価における学生の言語の役割を認識し明確にする
- 盗作の文化的および社会的基盤を理解する

科目毎に課題（以降、Task）が与えられ、課題に取り組み理論の実践を行う。

Task 専門科目に関連するクイズを作成し、そのクイズの評価をするためのルーブリックを作成する。

3.3 Modifying and Developing Materials Module

本科目は、もともと英語を母国語とする人向けに設計された資料を変更することに主に焦点を当てている。変更の目標は、学生の学習（語彙のサポート、長くて難しい読みの概要/要約など）を足場にするのであり、新しい資料の開発のいくつかの処理（重要な情報のプレゼンテーションや書面による合成など）を含む。分野固有の英語教材の段取りについても取り上げ、目的の検討、効果的な学習成果の開発、さまざまな学習状況に役立つ教室での活動など、授業計画を扱う。参考文献は Schunk [5] を用いて、behaviorism, constructivism, cognitive learning processes について議論した。また、Bloom's Taxonomy (Bloom [6], Harold [7]) を基本に教育目標の分類について議論した。

学生の学習成果として、このモジュールの終わりまでに研修生は次のことができるようになる。

- 教材の計画、修正、開発のためのさまざまな手法を特定する
- 分野に適した内容またはデザインの変更と新規開発された資料の段取り

Task Development of a Lesson Plan

3.4 Observations

本科目では、研修生は Observation（観察）の理由について学び、さまざまな視点（ピア: 同等な立場, メンター: 良き指導者, 管理者）から観察の目標を検討し、観察プロトコル（手順）について学び、観察書式を効果的に選択する方法を学ぶ。研修生は、さまざまな観察書式を使用して観察を行い、観察後の結果を反映して報告することを学ぶ。

学生の学習成果として、このモジュールの終わりまでに研修生は次のことができるようになる。

- 観測の目的を認識し、適切な観測書式を選択する
- 観察設定を評価して、フィードバックが総括的、形成的、またはその両方である必要があるかどうかを判断する
- 適切な書式を使用してオンラインコースの観察を実施し、EMI 教育の実践を反映する
- 将来の対面観測に適切な観測プロトコルを適用する

Task 既存のオンライン授業から Observation tool を選び、授業見学の際の適切な評価様式を考える。選んだ授業（3 講座）を観察し、適切な評価様式を用いて評価を行う。評価結果はグループ内で提示し、講師または同グループの受講者からの質問や指摘を受け、その質問や指摘について回答を行う。

3.5 Second Language Acquisition (SLA) Theory

第二言語習得（SLA）理論モジュールは、第二言語習得の専門分野へ導入するための手法を提供し、効果的な言語教育を知らせる理論的枠組みとして機能する。研修生は人々がどのように言語を学ぶか、どの要素が言語習得に影響するかなどの質問に答える基本的な SLA の概念とフレームワークを学び言語教育と学習に関する一般的な仮定に挑戦する。Myles [8], Dewaelere [9] の文献を読み議論を行う。

学生の学習成果として、このモジュールの終わりまでに研修生は次のことができるようになる。

- 第二言語の学習と習得の理解を深める
- 第二言語学習の概念を EMI 教育の実践に関連付ける
- 学生の言語学習プロセスに影響する内部および外部要因を特定する

Task 教室で経験した「重大な事件」について、MacAtre et al. [10] の質問を利用して 300–500 word で説明する。それらについて、2, 3 人のグループ内でディスカッションを行いサジェスションを行なった。このサジェスションの方法は、“How to play ‘Devil’s Advocate’” 技法による議論のために反対の視点や主張に対する意義を提起することで、議論の厳密さと理解のレベルを高める実践を行なう。ディスカッションは D2L を利用して行われる。

3.6 Practicum

本モジュールは、Communicative Language Teaching アプローチ、タスクベースの指導、Structured Instruction Observation Protocol (SIOP) の戦略など、英語の媒体指導 (EMI) に関連する教育方法、アプローチ、および戦略の

説明およびデモンストレーションが含まれる。研修生は、独自のレッスンを作成し、教育デモンストレーションを行う。これまでのすべてのクラスの知識と戦略を取り入れて、各分野で効果的な EMI レッスンを行う。研修生はお互いのデモンストレーションを観察し、お互いから、また CESL インストラクターからフィードバックを受け取る。

学生の学習成果として、このモジュールの終わりまでに研修生は次のことができるようになる。

- EMI に関連するさまざまな教育方法とアプローチを認識して評価する
- これらの方法から選択して、レッスンとクラス活動を効果的に設計する

Task これまで学んできたことの総合実践の科目である。まず、15 分程度の模擬授業のに使う講義資料を作成し模擬授業の録画を D2L にアップする。授業評価のためのルーブリックを作成しアップする。同グループの受講者とインストラクターとディスカッションをし回答をやり取りする。最後に、これまで学んだ総括をレポートにまとめて提出する。評価はインストラクターが模擬授業の録画とディスカッションの内容、レポートを総合評価する。

受講者相互およびインストラクターの観察ポイントに沿ってディスカッションを行う。観察ポイントを以下に示す。

- 学生と教師は興味があり、熱心ですか？
- 教師は学生の名前を使用していますか？
- ユーモアは適切に使用されていますか？
- 教師は、学生を恥ずかしがらせたり、軽視したりしていませんか？
- 教室の雰囲気は学生が参加していますか？
- 教師は学生とアイコンタクトを取りましたか？

著者が実践した模擬授業の設定を以下に示す。

【模擬授業設定】

講義内容：機械学習の性能評価指標について

講義言語：英語

時間：15 分程度

英語を第 2 外国語とする受講学生：本科 5 年生 6 名

内容：機械学習で構築したデータ分類器の性能評価で使われる指標である適合率、再現率、調和平均の説明とクイズを行った。

講義の構成は以下の項目に沿って組み立て、スライド資料と既存の VTR を使い模擬授業を行った。

1. 前回の復習
2. 今回の目標
3. 授業の予定
4. 重要英単語の説明
5. 内容の説明
6. 講義内容に関する簡単なクイズと回答
7. 本講義のまとめ
8. 次回の講義の予告

模擬授業後に受講学生を対象に模擬授業に関するアンケートを実施した。目的は専門科目を英語で受講することで専門科目の理解と英語の理解について明らかにするためである。アンケートで質問した設問(Q1-Q8)と選択肢を以下に示す。

- Q1. あなたの英語のスキルはどのくらいでしたか。
・英検準2級 ・英検2級 ・toeic400点未満
・toeic400点以上 ・不明
- Q2. 模擬授業の内容の知識はどのくらいもっていましたか。
・少し ・内容を理解するには十分 ・持っていなかった
- Q3. 内容の理解度はどのくらいでしたか。
・50%以下 ・70%程度 ・ほぼ理解できた
- Q4. 内容を理解するための単語の説明は理解する手助けとなりましたか。
・なった ・不足だった ・まあまあだった
- Q5. 内容理解の確認でクイズをしましたが、それについて当てはまる選択肢をえらんでください。
・理解が確認できた
・英語での質問が理解できなかった
・内容理解までたどり着けず、難しく感じた
- Q6. 模擬授業で使われた単語について思い出して回答してください。
・だいたいわかる単語を使っていた
・内容を理解するには難しい単語を使っていた
- Q7. スライドは説明の補助になりましたか。
・なった ・なかった
- Q8. 第2外国語(英語)の授業を受けてみていいかなと感じましたか。
・機会があれば受けてみていいかな
・積極的にうけてみたい
・英語の勉強をしてから受けてみたい ・思わない
- Q9. 自由記述また、講師へのアドバイスがあれば記述してください。

模擬授業受講学生6名のQ1-Q8のアンケート結果をFigure.2に示す。Q9については、「受講する側に高い英語力がなくても、内容を理解できるような工夫があつてよかった。」の回答があつた。今回は受講学生が少数のため、傾向を分析するにはデータ量が十分ではなく難しいが今後の参考としたい。

4 まとめ

アリゾナ大学CESLにおいて、CATTプログラムの研修を受け、プログラムを終了しTEFL/TESOLの認定を頂いた。第2外国語を英語とする学生に対して、伝達言語に英語を使い専門教科を教え評価をするスキルを身につけることをCATTが考案した5つの理論である第二言語習得理論、方法論、教室管理、評価、教育実習を効率的に足場を積み上げながら論理的かつ体系的に習得できた。

また、本カリキュラムの組み立ては、著者が担当している専門科目のこれまでの内容を客観的に振り返ることができ、今後の授業の組み立てにも大いに役にたつと考える。

模擬授業実践後の受講学生アンケートからは、語学のスキルに関係なく内容を70%以上理解できたと感じた学生が83.3%であったこと、また、英語で専門科目の授業を受けてみたいと答えた学生が83.3%であったことは、第2外国語(英語)で授業を受けることは効果的であるかもしれない。専門科目の内容を理解するために英語を嚙

み砕く作業はSLA理論において専門科目理解と語学修得の両方に効果的であると言及している。少人数で英語による専門科目授業は高専生の英語力に自信がないという問題の改善策の一方法であると考える。

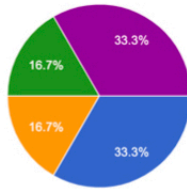
5 謝辞

平成30年度アリゾナ大学教員研修携わっていただきましたアリゾナ大学CESLの教職員の皆様、また本研修の主幹校である八戸高専担当教職員の皆様に深く感謝申し上げます。同受講生として参加された各高専教員の皆様におかれましても心から感謝申し上げます。

References

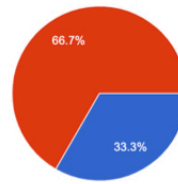
- [1] Le Duc Manh. 2012. English as a Medium of Instruction in Asian Universities: The Case of Vietnam. *Language Education in Asia*, Volume 3, Issue 2.
- [2] Lyster Roy. 2007. Learning and teaching languages through content: A counterbalanced approach. *Language Learning & Language*, Vol. 18, Teaching John Benjamins Publishing.
- [3] Craig A. Mertler. 2001. Practical Assessment Research & Evaluation, A peer-reviewed electronic journal, Volume 7, Number 25.
- [4] Christine Coombe, Keith Folse, and Nancy Hubley. 2007. Introduction to Issues in Language Assessment and Terminology, A Practical Guide to Assessing Language Learners, University of Michigan Press.
- [5] Dale H. chunk. 1991. Learning theories: An educational perspective. New York, NY, England: Macmillan Publishing Co, Inc.
- [6] Bloom, B. S.; Engelhart, M. D.; Furst, E. J.; Hill, W. H.; Krathwohl, D. R. 1956. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York: David McKay Company.
- [7] Harold G. Shane. 2007. Significant Writings That Have Influenced the Curriculum: 1906-81. *The Phi Delta Kappan* Vol. 62, No. 5, Diamond Jubilee Issue — Education: Our Heritage and Our Future, pp. 311-314.
- [8] Myles, F. 2013. Theoretical approaches. In J. Herschensohn & M. Young-Scholten (Eds.), *The Cambridge Handbook of Second Language Acquisition* (Cambridge Handbooks in Language and Linguistics, pp. 46-70). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9781139051729.005
- [9] Dewaele, J. 2013. Learner-internal psychological factors. In J. Herschensohn & M. Young-Scholten (Eds.), *The Cambridge Handbook of Second Language Acquisition* (Cambridge Handbooks in Language and Linguistics, pp. 159-179). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9781139051729.011
- [10] McAteer, M., Hallett, F., Murtagh, L. and Turnbull, G. 2010. *Achieving your Masters in Teaching and Learning*. 1st ed. Exeter: Learning Matters Ltd.

あなたの英語のスキルはどのくらいでしたか。
6 件の回答



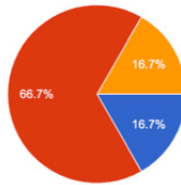
Q1

模擬授業の内容の知識はどのくらいもっていましたか。
6 件の回答



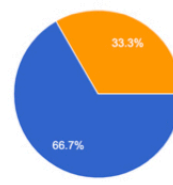
Q2

内容の理解度はどのくらいでしたか。
6 件の回答



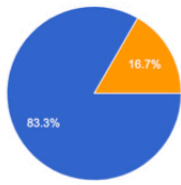
Q3

内容理解の確認でクイズをしましたが、それについて当てはまる選択肢を選んでください。
6 件の回答



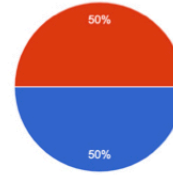
Q4

内容を理解するための単語の説明は理解する手助けとなりましたか。
6 件の回答



Q5

模擬授業で使われた単語について思い出して回答してください。
6 件の回答



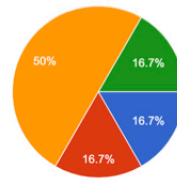
Q6

スライドは説明の補助になりましたか。
6 件の回答



Q7

第2外国（英語）の授業を受けてみていいかなと感じましたか。
6 件の回答



Q8

Figure 2: 模擬授業後のアンケート結果 (Q1-Q8)