

## 仮想反転授業による国境を越えた教育接続における課題改善の試み

### Attempt to Improve the Issues of Cross-Border Educational Connection by Virtual Flipped-Classroom

陳 那森\*

Nasen CHEN

#### 抄 録

本研究では、編入留学生の受け入れを海外協定校との教育プログラムの接続と捉える<sup>注1</sup>。近年、多くの大学では、編入留学生の渡日までの語学学習期間が1年間短縮された。それにより、受け入れ大学は教育の質保証の面で、これまでよりも工夫を凝らすことが求められている。本稿では、このような国境を越えた教育接続上の課題改善の一助となるべく、編入留学試験合格者を対象とした仮想反転授業による留学前教育の構想を提案し、パイロット的に試行した結果を報告する。

#### 1. はじめに

窪田(2002)は、高等教育における学習モデルの最適化に関する研究の中で、共通学習システムにおける「知」の創造と伝達という側面に対するフレームワークとして「時空間座標系」を導入し、授業形態を教員-学生間の空間的な位置関係と学習時間による切り分けによって分類したうえ、我が国においても早い段階でICTの教育分野への活用により、学習スタイルがどのように変わっていくのかについて展望しその概念図(図1)を示した<sup>1)</sup>。その中で仮想対面学習やオンデマンド型の自宅学習、モバイル学習などデジタルテクノロジーを駆使した学習スタイルが、国境を越えて重要性を増すことを示唆した。それから約20年間の歳月が経過し、ほぼ窪田(2002)が指摘した通り、近年日本の高等教育においては「反転授業」という学習スタイルに期待が集まっており、それによる教育効果も多く報告されている(小川, 2015; 佐藤 2019; 山下・陳他, 2020)<sup>2)~6)</sup>。

本学では、他学に先駆けて2000年初頭から編入留学生を受け入れてきた。当初は3+2<sup>注2</sup>という方式であったが、大学間競争が激しさを増す中で、2013年からは2+2方式に切り替わった。これにより、渡日までの語学学習期間が1年間

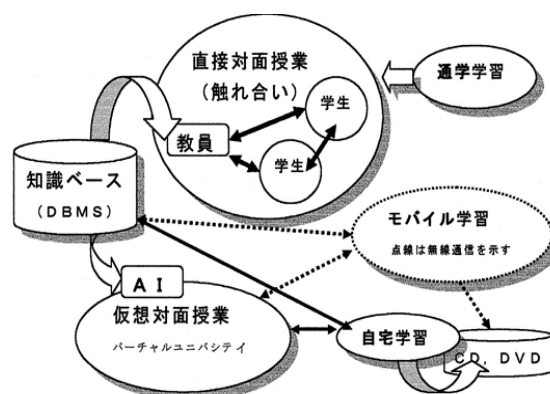


図1 高等教育における共通「学習システム」概念図

\* 関西国際大学経営学部 教育総合研究所学内研究員

短縮され、また近年諸外国では初等・中等教育段階において日本語の授業を開講していない場合が多いために、編入留学の時点では3+2方式の時ほどの日本語力が期待しにくくなった。不十分な語学力で専門教育を受けて日本の大学を卒業するには、大きなハードルを乗り越える必要がある。そのため、特に留学生の語学力が質保証の面で大きな課題となっている（久川他，2013）<sup>9)</sup>。

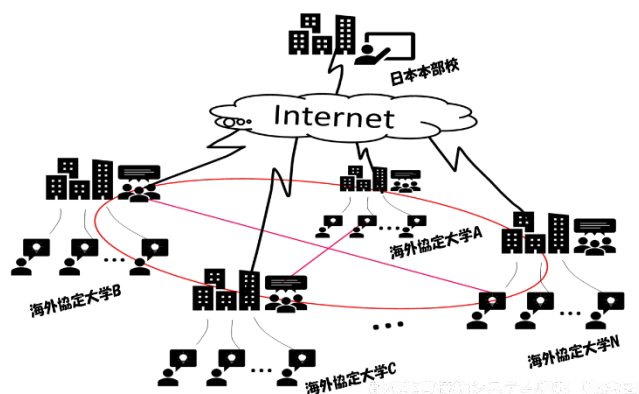


図 2 留学前教育構想のイメージ図

この問題はいわばある種の海外協定校との教育プログラムの接続(連携)と捉えることができる、と筆者は考える<sup>6)~8)</sup>。ただ、教育システムや教育制度が異なり、国境を越えた教育プログラムの接続となるため、同一国内における高大接続よりも複雑であることはいうまでもない。一方で、初めて日本に留学する留学生からすれば、早瀬(2017)は、「不安と期待が交錯した心理状態」にあり、「もし来日前の不安がその時点で軽減できれば、来日後の生活への適応や学習への取り組みにもよい効果をもたらすのではないかと指摘している<sup>10)</sup>。

そこで、本研究では、図1の概念を援用し、この教育接続上の課題改善の一助となるべく試みとして、仮想対面授業やLMS (Learning Management System) 利用した自宅学習、モバイル学習を有機的に組み合わせた「仮想反転授業」<sup>注3)</sup>による留学前教育の構想を提案した(図2)。本構想を本格的に実施するには、教育活動全体を如何にデザインし、如何にして分かりやすくかつクオリティの高いコンテンツを作成し、また如何にしてオンデマンド型学習と双方向型オンライン授業を組み合わせ提供するかなど実施体制を含めて検討すべき課題が多岐にわたるが、本稿では、それに先立って、課題の洗い出しや本格実施に向けての資料収集に力点を置きつつ、本構想をパイロット的に試行した結果について報告する。

## II. 実施概要

本構想は、以下の通りに計画され、試行された。

### (1) 試行目標

この取り組みを通して、来日前の日本での生活や勉学上の不安を軽減し、必要な情報やスキル・能力を渡航する前に獲得させることで、来日後の大学生活への適応期間の短縮と適応力の向上をはかることである。

### (2) 試行対象

事前計画では2020年秋学期に本学人間科学部経営学科に編入留学予定の5名としたが、途中から、当初の試行対象から外していた日本語能力試験N1資格保有者1名も自主的に試行対

象に加わったため、最終的な対象者は6名となった。

### (3) 利用環境

ノートPCやスマホを利用し、LMSによるオンデマンド学習とWeb会議サービスZoomによる双方向型リアルタイム学習を組み合わせることをメインとして想定した。Zoomによるリアルタイム学習では、なるべく教室のような臨場感を持たせるために、ホワイトボードやコメント機能を活用した手書き文字を使うよう工夫したほか、タイムリーな情報伝達にWeChatなどのメッセージアプリも併用した。

### (4) 利用題材

途中から受講学生の要望も取り入れながら、当初予定していた日本経済新聞や朝日新聞の経済・生活・国際欄の関連記事に加えて、NHKの新型コロナウイルス特設サイトや本学の公式Webサイトでの情報も活用した。

### (5) 試行スケジュール

7月には、試行目標の確認、利用環境の整備、利用題材の準備など、試行の準備を行った。その中で、秋に卒業を控える編入留学生にグループインタビューし、編入学後に本学での大学生活へスムーズに適応するために、どのような情報、スキルや能力、学習環境があるほうが良かったかについてまとめた。試行期間と回数については、新型コロナウイルス感染拡大の影響により、留学生の来日が延期となったことを受けて、当初予定していた試行スケジュールを一部変更（後ろにシフト）して、9月に入ってから11月に日本に入国するまでの間に実施した。試行回数は、当初の予定通り計4回であった。

## III. 結果と考察

### 1. 試行結果

本構想の試行に先立ち、編入留学生が本学での大学生活へスムーズに適応するのに必要なスキルや能力、必要な情報、学習環境などとして何が挙げられるかについて把握するために、秋に卒業を控える編入留学生6名に対し、Web会議サービスZoomを利用してグループインタビューした。その結果の概要を表1にまとめた。そして、この結果も参考にしつつ、試行目標の確認や利用環境の整備、利用題材の準備等を行った。

表 1 日本での留學生活へスムーズに適応するために何が必要か

学習環境	分かりやすいカリキュラム体系と履修情報、ネット環境、多言語環境、勉強しやすい雰囲気
必要な情報	生活に必要な情報、居住関係、アルバイト、進路に関する情報
スキルや能力	日本語の4技能、専門基礎知識、英語力
その他	課外活動、途中からの入学のため人間関係がつくりにくい

本構想の試行の様子の一部を図1と図2に示した。図の中で、手書きフリガナのコメントの量が試行の回を追うごとに減少しており、受講者たちの読解力が次第に上達している様子がうかがえる。

試行終了後に、その効果を確かめるために、google フォームを利用して、簡易的に作成した 7 つの質問に対し、四件法で無記名による回答をしてもらい、また自由記述式で感想や意見、あるいは今後取り上げてほしい内容について尋ねた。そのうち、7 つの質問に対する回答結果を図 3 にまとめた。

図3から、対象者は本構想による試行をおおむね肯定的に捉えていることがうかがえる。しかし、これら7項目に対する回答結果を詳細に見てみると、いくつかの課題が浮かび上がってくる。

まず、項番1の「来日後の生活上の不安解消に役に立った」について、6人中の2人が「そう思わない」と回答しているのに対し、項番2の「来日後の大学での勉強に役に立った」については、全員が肯定的に評価している。この取り組みは、学生の生活上の不安解消よりも勉強の方に役立っていることがうかがえる。

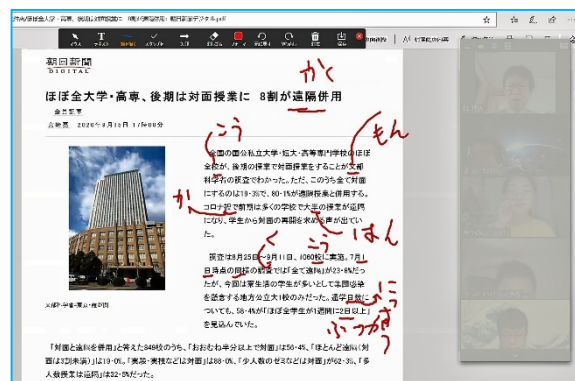


図 3 試行一回目の新聞講読時の様子

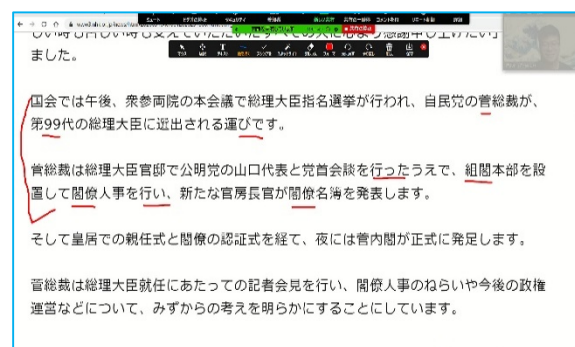


図 4 試行三回目の新聞講読時の様子

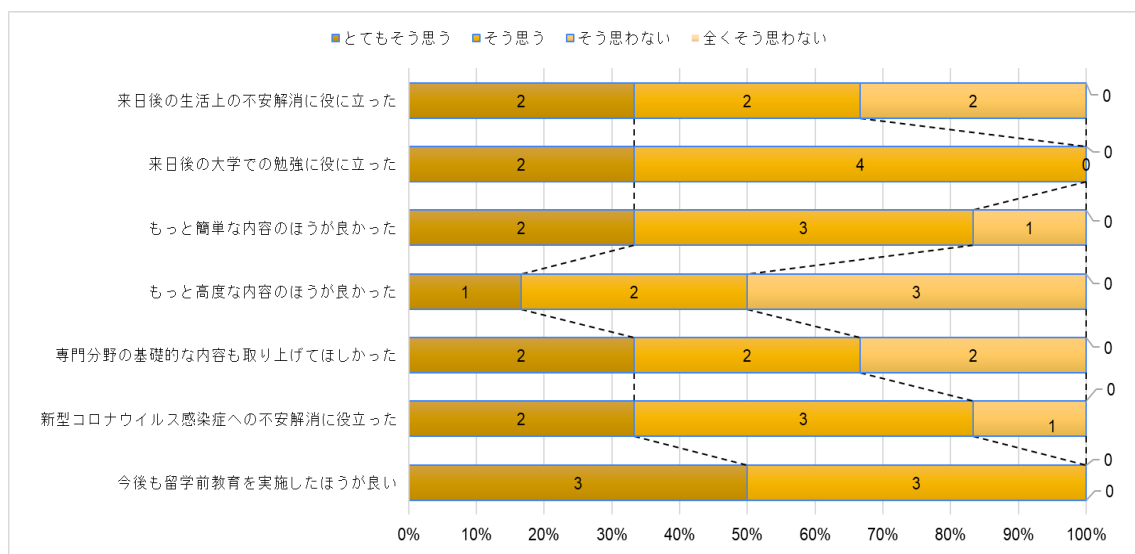


図 4 留学前教育に対する受講者の評価

つぎに、項番3の「もっと簡単な内容のほうが良かった」と項番4の「もっと高度な内容のほうが良かった」では、前者に対しては1人、後者に対して3人も「そう思わない」と回答している。その次の項番5の「専門分野の基礎的な内容も取り上げてほしかった」については、6名中2人が「そう思わない」と回答している。試行内容よりも高度な内容や専門分野の基礎知識の習得へ不安を抱えていることがうかがえる。

受講者の中には、新型コロナウイルス感染症への不安を理由に、渡日を延期し休学を申し出ていた学生がいたことも考慮し、項番6に「新型コロナウイルス感染症への不安解消に役立った」という項目を設けた。これに関してさまざまな情報を交えながら比較的詳しく説明に努めたにも拘らず、6人中1人が「そう思わない」と回答している。来日後に日本での感染拡大を深刻化していることが影響しているものと推測される。

そして、最終項目の「今後も留学前教育を実施したほうが良い」に対して、受講者全員が肯定的に捉えていることが読みとれる。

## 2. 考察

本試行の目標は、来日前に日本での生活や勉学上の不安を軽減し、必要な情報やスキル・能力を獲得させることで、来日後の大学生活への適応期間の短縮と適応力の向上をはかることである。以下では、今回の試行結果について、いくつかの視点から考えてみることにする。

まず、来日後の留学生活と学習活動に対する影響について見てみる。受講者全員が今回の試行を「来日後の大学での勉強に役に立った」と肯定的に評価している。しかし、「来日後の生活上の不安解消に役に立った」かの問に対して、全受講者6人中2人が「そう思わない」と回答している。この結果に関連づけて自由記述欄を見ると、回答者の1人が「新型コロナウイルス感染症の予防対策が取れるアルバイトを希望しているが、今はとても心配だ」と書いており、且つこの回答者は「新

型コロナウイルス感染症への不安解消に役立った」についても「そう思わない」と回答していることが判明した。こうしたことから、最近の新型コロナウイルス感染症の急激な蔓延が彼らの来日後の留学生活上の不安を増幅させているものと推測される。

つぎに、試行内容の難易度や専門基礎知識の獲得への意向についてである。「もっと簡単な内容のほうが良かった」かの間に対して「そう思わない」と回答した人は1人のみであるのに対し、「もっと高度な内容のほうが良かった」かの間については「そう思わない」と回答した人は半数を占める3人もいる。そして、これに続く「専門分野の基礎的な内容も取り上げてほしかった」かの間については、6名中2人が「そう思わない」と回答している。これらの回答結果を相互に関連付けて考え合わせると、試行内容の難易度については受講者の理解度に合わせてやや下げる方ことも検討すべきであろう。しかし、専門分野の基礎知識の学習については、特に3年次からの編入留学生にはカリキュラム構造上から見ても、早期に触れておくことが望ましいと考えられる。そのため、今回は取り入れていないが、例えば経営系の編入留学生には、本学のLMSに導入されているオンデマンド型の学習コンテンツ「働く意義と会社のしくみ」を仮想反転授業方式などで実施することが、今後はむしろ必要なかもしれない。

最後に、留学前教育の継続実施への意向についてである。簡易的に実施した今回の調査結果から対象者全員が「今後も留学前教育を実施したほうが良い」と考えている。こうした意向は、全員が今回の試行を「来日後の大学での勉強に役に立った」と肯定的に評価していることや、他のいずれの項目においても、程度の差はあるにせよ、おおむね肯定的に捉えているからも推測できる。しかしながら、本試行の目標達成に向けた客観的な評価方法としては、この試行を通して得られたテスト結果や、LMSへのアクセスログなどを分析し、さらに来日後の学業成績や日本での大学生活への適応状況等のデータと突き合わせることで検証する必要がある、今後の検討課題である。

ここまでは今回の試行結果についていくつかの視点から見てきた。その一方で、本試行に先立って現役編入留学生へ実施したヒヤリングからも分かるように、留学生活への適応（移行）は、大きく生活面と学業面に分けられ、相互に関連性があるとも考えられる。特に3年次から編入留学してくる学生は、既に2年間の大学生活を経て人間関係がほぼ出来上がっている学年集団の中に入ることになるため、ゼミ等で友人が作りにくいといった不安があることはむしろ自然のようにも聞こえる。しかし、早瀬（2017）が「もし来日前の不安がその時点で軽減できれば、来日後の生活への適応や学習への取り組みにもよい効果をもたらすのではないかと指摘しているように、学生ひとりひとりが有意義な大学生活が送られることで大学全体としてのパフォーマンスおよび学生の満足度が上がるのではないかと考えられる。

いずれにせよ、この試行は国境を越えた教育プログラム接続上の課題改善への取り組みと捉えることができると同時に、高等教育における「留学生教育の質保証」の観点からも重要な意味を持つことから、今後も来日前の日本での生活や勉学上の不安を軽減し、必要な情報やスキル・能力を獲得させることで、来日後の大学生活への適応期間の短縮と適応力の向上をはかる取り組みは、受け入れ大学には継続的に求められているものと思われる。

#### IV. おわりに

本研究では、編入留学生の受け入れを海外協定校との教育プログラムの接続と捉え、渡日までの語学学習期間が1年間短縮されたことに伴う学力担保や留学生活への不安軽減の対策の一助となるべく試みとして、編入留学試験合格者を対象とした仮想反転授業による留学前教育の構想を提案し、パイロット的に試行した結果について報告した。試行後に受講者を対象とした主観的な評価結果から、本構想による試行がおおむね肯定的に捉えられていることが判明する同時に、いくつかの課題も明らかになった。今後は、今回の試行から得られた結果を踏まえながら、本格実施に向けて、教育効果の客観的な評価方法を含めて検討を重ねていきたい。

#### 謝 辞

本研究は、「2020 年度関西国際大学学長特別研究費」の支援を受けています。ここに記して厚くお礼申し上げます。

#### 【参考・引用文献】

- 1) 窪田八洲洋、「高等教育における学習モデルの最適化に関する研究(1) 一対面授業と情報技術を活用した遠隔学習のベストミックス化―」、弓削商船高等専門学校紀要 第24号、89-97頁、2002
- 2) 小川勤 (2015)「反転授業の有効性と課題に関する研究―大学における反転授業の可能性と課題―」『商業教育論集』第25集、45-53
- 3) 佐藤広志 (2019)「反転授業とeラーニングを基礎にした大学教育の標準化構想」『関西国際大学研究紀要』第20号 137-148
- 4) 佐藤広志 (2018)「教職科目における『反転授業』型実践の試行と効果測定」『関西国際大学研究紀要』第19号 179-190
- 5) 佐藤広志 (2016)「大学における反転授業の可能性 ―学習時間を再設計する方法論として―」『関西国際大学研究紀要』第17号 167-178
- 6) 陳那森・山下泰生・窪田八洲洋 (2019)「国境を越えた教育接続における反転授業方式の応用の可能性」『関西国際大学研究紀要』第20号 37-45
- 7) 陳那森・山下泰生 (2020)「国境を越えた教育接続における課題改善の試み」日本教育情報学会 第36回全国大会論文集 46-49
- 8) Nasen CHEN and Yasuo YAMASHITA, “A Study on the Applicable Methods of Flipped Classroom for Cross-Border Education”, *9th International Congress on Advanced Applied Informatics (IIAFAAI)*, 326-331, 2020
- 9) 久川 伸子 (2013)「日本の大学における学部留学生向け 日本語プログラムの現状」『東京経済大学人文自然科学論集』第134号, p. 41-50

- 10) 早瀬郁子、『来日前不安に関する理論的・実証的研究：eラーニングによる来日前日本語学習教材の有効性』九州大学大学院地球社会統合科学府、1頁、2017
- 11) 陳那森・山下泰生(2019)「BYOD環境におけるノートPCの多言語化対応による効果と課題」日本教育情報学会と山東計算機学会共催 国際情報学研究会
- 12) 国際的な大学の質保証に関する調査研究協力者会議(2004)「国境を越えて教育を提供する大学の質保証についてー大学の国際展開と学習機会の国際化を目指してー」, 文部科学省
- 13) 吉田文(2009)「eラーニングを活用した教育支援技術の最新動向 5. ユニバーサル化時代のeラーニング」, 電気学会誌 Vol. 129, p. 612-615
- 14) 吉田文(2005)「高等教育におけるeラーニングー現状と課題ー」『大学評価・学位研究』第2号 p. 135-148
- 15) 甕隆博(2012)「留学生教育の展望に向けての視点ー留学生予備教育の経験を踏まえてー」『東京外国語大学留学生日本語教育センター論集』No. 38 p. 97-104
- 16) 大森 不二雄(2005)「国境を越える高等教育に見るグローバル化と国家ー英国及び豪州の大学の海外進出の事例分析」『高等教育研究』第8集, p. 157-181
- 17)

#### 【脚注】

---

注1 本稿では、編入留学プログラムに限定して話を進めているが、ここから得られる知見は、1年次からの留学にもあてはまる部分が多いと考える。

注2 3+2方式とは、出身大学で3年間勉強した後、受け入れ大学で2年間勉強し、かつ所定の条件を満たした者に卒業を認めるという教育接続の仕組みを指す。これと似たような仕組みとして、2+2方式がある。

注3 仮想反転授業とは、反転授業をオンラインで実施することを指す。つまり、一般的に言われる反転授業では、対面の部分は物理的な教室で行われるのに対し、仮想反転授業では、対面の部分はネット上の仮想教室で行われることになる。



---

## Abstract

This research aims at taking a hold on the educational connection for the incorporable students of educational program based on agreement with overseas universities. In recent years, many overseas universities have shortened one year of students' language learning before they enroll in the agreement universities in Japan. As a result, universities in Japan are required to devise more than ever to ensure educational quality. In this paper, the researcher proposed a framework of pre-overseas education by virtual flipped-classroom for those who have passed the admission exam to improve the issues related to cross-border educational connection. The results of pioneering approach are here reported.