

コロナ禍が契機となって台頭したオンライン国際教育事情の一考察 A Study of the Online International Education Context Emerged as a Result of the COVID-19 Pandemic

池田佳子（関西大学国際部）

上田正人（関西大学化学生命工学部）

アレキサンダー・ベネット（関西大学国際部）

古川智樹（関西大学国際部）

Keiko Ikeda (Kansai University, Division for International Studies)

Masato Ueda (Kansai University, Faculty of Chemistry, Materials and Bioengineering)

Alexander Bennett (Kansai University, Division for International Studies)

Tomoki Furukawa (Kansai University, Division for International Studies)

要旨

本稿では、2021-2022 年度において調査・考察を行った研究課題（急成長するオンライン融合型国際教育「ブレンデッド・モビリティ」の実践研究とモデル開発）の背景となるコロナ禍の影響を受けて意識化された国際教育の DX（デジタルトランスフォーメーション）の国内外の動向とこれからの展望を簡潔に解説した。COIL・Virtual Exchange といった ICT を活用した国際交流学習の他にも英語開講型のオープン教育コンテンツ（Japan Virtual Campus）が構築され、従来型の国際教育実践と有機的に融合した新しい在り方が誕生しようとしている。

キーワード コロナ禍、オンライン国際教育、DX / COVID-19, Online International Learning, DX

1. オンライン国際教育の台頭と定着

コロナ禍のもとで国境を越えた人の物理的な移動が困難となり、国際教育においてもオンライン学習環境の取り込みなど DX（デジタルトランスフォーメーション）が急速に進展した。IT をはじめデジタル技術の急速な成長で、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）の融合を活用し、人間中心で経済発展と社会的課題の解決を両立する社会、Society5.0 が具現化しつつある。人工知能（AI）、ビッグデータ等の新しいテクノロジーの活用に加え、世界では瞬く間に Web2.0 から 3.0 への移行も同時に進んでおり、今後教育全般、特に国際教育に与える影響は小さくないだろう。

国際教育分野では、コロナ禍以前から、教育機関や教育プログラムそのものが国際共同学位プログラム、国際的な共同授業、カリキュラムの国際

化の流れの中で国境を越えて教育の需要供給のエコシステムが成立する現象について議論がなされてきた。これは IPPM (International Program & Provider Mobility) と呼ばれ、高等教育の新たな潮流として位置づけられている (Knight, 2016 等)。コロナ禍以前は、Mobility (移動) は主に物理的な場所の移転を意味しており、例えばオフショアキャンパス (例: テンプル大学ジャパンキャンパス、マレーシアに散在するオーストラリア海外校、日越大学) が IPPM のモデルケースとして着目された。国際共同学位 (Joint Degree/Double Degree) 等も、海外の大学や国内の大学へ人が移動し、現地の履修者へ教育提供をすることを前提として多くのプログラム構築が進められてきた。2020 年以降のコロナ禍で、人の物理的な移動が不可能となり、その中で ICT を駆使した、新しい形の教育の提供が試行錯誤の末に始まった。オンラ

イン型の遠隔学習が、急遽、国際教育の主要なチャンネルとして台頭し、2020年以降の日本国内の高等教育機関ではCOIL (Collaborative Online International Learning/オンライン国際共同) や Virtual Exchange、オンラインクロス科目履修 (Virtual Mobility) といった教育実践が多くの機関で導入された。渡航留学などの物理的な移動が解禁されても、その展開が留まる様子はない。

国際教育においてオンライン学習環境 (Online Learning Environment/OLE) の取り込みは確実に定着してきている。2021年に日本初のオンライン国際教育プラットフォーム (Japan Virtual Campus/JV-campus) (<https://www.jv-campus.org/news/2022/article-1169/>) が新たに始まった。国外の学生層や社会人層を対象に、JV-Campusを通して日本の教育を発信し、その学びをマイクロデデンシャル (大きなコストを要する学位という形式に捉われずに学習内容をより詳細な単位に分け、個別に認証する方法) のような形で可視化させ、履修者の進学やキャリア形成等に活用できるようにするといった計画が進んでいる。従来のオフショアキャンパスで展開するIPPM事業では、オフショア現地に所在する学生が主な履修者ターゲットであるのに対して、次世代型のオンライン国際教育プログラムには、国内外から多国籍・多様な背景を持った履修者がバーチャルの学びスペースに参加する。もはや「インバウンド・アウトバウンド」といった従来の国際教育の仕分けがうまく適合しない、新たな領域が形成されつつある。

2. オンライン型教育の再考—関与性と社会的学習の機会を高めた新設計を目指して

国際教育DXの重要な効用としては、(1) いかなる障害 (疾患やディスアビリティ・物理的な距離など多岐にわたる) があっても希望する全ての学生に国際教育を提供できる、(2) 個々人の学習プロセスの違いに寄り添った教育を提供する等の点が挙げられる。現状、オンライン型国際教育 (OLE) の典型的な学びの場として、

Coursera や Edx (米国)、Futurelearn (英国) といったMOOCs (Massively Open Online Courses) プラットフォームが多く存在する。上記JV-campusもその1つであり、オンライン国際教育の学びの場は広がっている。この点において、MOOCsは、世界中の何百万人もの人々が教材にアクセスすることを可能にした画期的な存在である。

しかし、その一方で、履修者の修了率が一般的に著しく低く (一般的に10%程度)、履修者層が先進国の学生に偏るという大きな課題も抱えている。これまでの研究において、修了率の低さの原因として、社会性・参加関与性の不足が指摘されている。これに対して、他者を観察し模倣することで新しい行動を獲得する等のSocial Learning (社会的学習行動) (Crane & Comley, 2021) の機会や、クリエイティブで参加型の手法を用いた「コ・デザイン (協働設計)」プロセス

(McKercher, 2020) といった、人と人の相互作用を促す学習行動が、履修者の学習の定着を促す。また、学びのコミュニティ (Community of Practice) の形成を通じたピア・ラーニングも、定着率を高める。これらは「eラーニングのヒューマナイゼーション (Humanization of eLearning)」と言われ、履修者のスキルや能力の修得を確実に実現するために不可欠な要素となりつつある (Weiss, 2020 他)。

履修者の学びプロセスにおける参加度・関与性が高いと、学習者の満足度を高め、学習意欲を向上させ、孤立感を軽減し、オンラインコースにおける学生のパフォーマンスを向上させる。ローリラード (2013) は、学習者と教師の間の相互作用、対話、フィードバックが、教育や学習が中心となる枠組みを提唱している。一般的に、関与性の高い生産的な学習とは、教師が教材や活動をデザインし、学習者に提示した後、学習者がそれについて行動し、考察することで行われる。学習者はその後、自分の現在の理解に基づいて教材やアクティビティに反応し、教師は教材や活動の再提示、再教育、または学習者へのフィードバックを

行うことを選択することができ、このサイクルが繰り返される。

2.1. 学習者の関与性を高める EdTech ツールの活用

この問題を解決する1つの取組が、参加型・協働学習のための新しいEdTech (IT ツール) の活用である (図1)。



図1 参加/協働学習を促進する
EdTech ツールの事例

2.2. COIL/VE 実践の活用

国内の国際教育では、COIL や Virtual Exchange といった一部の教育実践においては能動的な参加を前提とした協働学習・共修を可能にする手段として、これらのツールを真っ先に採用される事例が生まれた (IIGE2021; 池田、2022)。その一例として、2021 年度に実施したプログラムをここで紹介する。

2021 年 2 月、IIGE は、関西大学のデジタルトランスフォーメーションプロジェクトと共同で、起業家精神、SDGs、Web 3 のコンセプトを盛り込んだ 3 週間の COIL デザイン集中講義を開催した。KU Social Entrepreneurship Online Business Camp と名付けられたこのプログラムは、従来の Zoom、オンラインコミュニケーションツールの Discord、オンライン・コラボレーション・ホワイトボードプラットフォームの Miro、遠隔コラボレーションと教育イベントのための仮想世界プラットフォーム Virbela など複数のプラットフォームを利用して実施された。

関西大学の学生 9 名と米国の学生 3 名 (ブリッジウォーター州立大学、コロラド大学、コロラド州立大学) が参加し、メタバース内でのバーチャル教育や国際交流という最先端の体験を実現させた。プログラムは、SDGs をテーマにした特定の課題に取り組むため、KU の学生と米国の学生をグループ分けし、①日本の高齢化社会②SDGs、③Web 3 の技術を活用したソリューションの 3 つを取り込んだ新しい事業案を考えるものであった。プログラムの前半は、Virbela というメタバースアプリでチームビルディングの宝探しをした後、日本の高齢化社会についての講義 (「世界が日本から学ぶこと」) が行われた。その後、学生チームはアイデアスプリントを行い、Miro ボードを使いながら、Web3 スタートアップのアイデアを考え、策定し、検証した。アイデアのプロトタイプが完成した後、各チームとクレムゾン大学のゲスト学生を交えて、Google の AI/ML 専門家、起業家、渋谷スタートアップビザサポートの代表、社会起業家、シンガポールのスタートアップシーンに詳しい南洋ポリテクニクの教授による講義を受けた。

この作業と並行し、学生チームは、フィールドに出て潜在的なユーザーを調査し、リアルなフィードバックを得る「カスタマー・ディスカバリーデー」を実施した。また、「メンターデー」では、日本のビジネス界から 8 名の方がアバターでメンターとなって参加した。

アンケート結果からは、以下のようなことが分かっている。このプログラムに参加しようと思った理由 (複数回答可) のトップ 3 は、「海外の学生と共同して学びたかったから (83%)」「プログラムの内容に興味を持ったから (67%)」「春休みや余暇を利用してプログラムに参加したかったから (58%)」であった。また、興味深いことに、58.3%の学生は留学経験がなく、留学の予定もないことがわかった。ポジティブなコメントとしては、「言葉の壁がある中で交流し、仕事や問題解決をすることができ、とても楽しかった」「チーム全員が英語で話すことに抵抗がなくなった」と

いった回答があった。全体として、将来また同様のプログラムに参加したいかどうか尋ねたところ、83.3%の学生（12人中10人）が「はい」と答えた。



図2 II GE プログラムのメタバース内での活動の様子

国際教育は、常に国外との接点を持つ分野であることから、こういった EdTech 活用に関する抵抗やアクセスルートがすでに存在したりする場合もある。しかし、高等教育全般でその実装が波及せず、DX をフル活用したブレンド型学習が「次の教育規範（ネクストノーマル）」となるといった動きにはつながっておらず、今後の尽力が喫緊に必要なとなっている。

3. 国外の国際教育 DX の広がり とさらなる研究の問いの創出

インドやシンガポール、中国・香港といった Edtech 先進国・地域は、能動的な協働学習の教育実践の取り込みに非常に積極的であり、近年になり、東南アジアも顕著な動きを見せつつある。シンガポールでは、従来の教育のプログラム、カリキュラム、教育ツールの頻繁な見直しと更新を政府主体で強硬に推進し、教育を通じて労働力の柔軟性（リスキリングによるキャリアシフト等）向上に取り組んでいる。よく知られたた国家的イニシアティブ「SkillsFuture Singapore (SSG)」が、その事例である。また、2015 年頃から、教育省のリードの下、より学習修了率を高めるため、MOOC 型の教育提供の方針から一転し、オンサイトとオンラインのブレンド型や、AU（自治教育大学群）といわれる公立の高等教育機関、民間の

教育提供機関と連携し、学習者が実際の教室やオンライン上で、同期（リアルタイム）で他者と共に学ぶプログラムの開発へと切り替えつつある。米国でも、例えば immerse 社が VR を用いた言語教育コンテンツの開発と提供を行い、日本にも一部導入が始まった。また、Virbela や Meta 社のメタバースを使った協働学習のプログラムも、大規模な米国の数多くの大学でカリキュラムに採用されている。オランダでは、政府系機構の Centre for Innovation of Education and Training (CINOP) を通して、海外と COIL / VE を実施する教員 1 名につき、€15000 を助成するという事業が 2024 年まで継続する。この事業を通して、教師のデジタルスキルトレーニングを始め、プログラムのデジタル履修証明制度の浸透を図るといった、国際教育が DX 化した先行事例が国外で展開している。

3.1. 国際教育の DX 化に関する新たな研究の問い

本研究では、以下のような問いを検討し国内外の事例の調査を進めている。

- 問1 教育の DX 化・国際化を先進的に進める国の高等教育機関は、なぜ、そしてどのように、最新の技術を国際教育に適用しているのか。学生の参加率・修了率の低さといった課題には、どのように対処しているのか。（国際比較・分析）
- 問2 先進的な国際教育 DX は、履修者のスキルやコンピテンシーの向上にどの程度の効果を挙げてきたか（効果検証）、そしてまた今後どのような可能性を持つか（考察）。
- 問3 諸外国の先進例と日本との相違を踏まえると、日本の高等教育機関が目指すべき、DX 化・国際化した教育モデルはいかなる要件を備えるべきか。また、その実施にはいかなる課題がありうるか。（実証研究）

この2年間の中で展開を見せた国外の状況を鑑みても、国際教育 DX の海外先進事例の特徴、効果、課題をさらに明らかにし、それを踏まえて日本の高等教育機関が目指すべき教育モデル

の備えるべき要件や課題を提示することが喫緊に求められていると言える。国際教育のDXは、コロナ禍を受けここ数年に急速に発展してきた動きであり、その先進事例の特徴、効果、課題は未だに十分に明らかにされていない。また、コロナ禍最中の展開と、パンデミックがエンデミック化し、従来型の国際交流学习も可能となる今後において、国際教育のDXがどのように国内外で捉えられていくのか、目が離せない。上記のような新たな問いを掲げ、調査活動は継続していく必要があると考えている。

4. おわりに

世界が「デジタルトランスフォーメーションxグローバル化」で大きく変容する流れの中で、日本国内の教育分野の動きは、大きな遅れを取っている。上述のように日本の大学等の高等教育機関がブレンド型学習 (Blended learning) に導入に未だ時間を要している一方で、国外ではすでに定着し、教育の手法・カリキュラム・学習環境の変革が加速的に進む。例えば、ビッグデータとAIを、個別学習アプローチを連携させた「適応学習システム (Adaptive Learning System)」の実装 (Hariyanto et al., 2020) など、教育DXへの取組は持続的に行われている。これからの教育DXは、Society5.0社会が求める教育の形である。大学のような教育機関が、多くの人に分け隔てなく教育を提供するだけではなく、テクノロジーの活用で、より個々の学びプロセスにも寄り添った、インクルーシブな教育を実現することができるようになる。また、DX化することで、限定的なカリキュラムでのEdTech活用で終わるのではなく、「Teaching」主体の教育から「Learning」主体の教育へとパラダイム転換が進む。この世界の状況をいち早く捉え、国内においても積極的な進歩を遂げる契機とするためには、本研究が目指す迅速な教育モデルの改善提案等のアウトプットが必要となる。国内外の教育の進化の差異 (乖離) は、日本国内の国際教育の在り方に、近未来直接的に影響を及ぼすことにな

る。

パンデミックの終息の兆しが見えつつある今、コロナ禍前の教育モデルの「現状復帰」をしようとする現象も観察できるようになってきた。しかし、国際教育のDXの遅れを今後放置すれば、日本国内の学生が多様な国際教育の機会を逸することになるほか、日本の高等教育機関が国際的な教育交流から取り残されることにもなり、教育全体の質低下を招きかねない。このテーマに限っては、慎重に事を運ぶための時間稼ぎをしている余裕はないだろう。

参考文献

- Hariyanto, D., Triyono, M., & Köhler, T. (2020). Usability Evaluation of Personalized Adaptive e-Learning System Using Use Questionnaire. *Knowledge Management & E-Learning*, 12(1), 85-105.
- IIGE. (2021). *I-Paper Vol.8 Emerging New Modes of Next New Normal VE/COIL*, (<https://www.kansai-u.ac.jp/Kokusai/IIGE/jp/resources/whitepaper.php>), (2023.1.15).
- 池田佳子 (2022) 「コロナ禍が後押しする「教育実践」軸の大学の横展開 —オンライン型国際教育とJPN-COIL協議会—」『IDE 現代の高等教育』638, 25-29.
- Knight, J. (2016). Transnational education remodeled: towards a common TNE framework and definitions. *Journal of Studies in International Education*, 20(1), 34-47.
- Laurillard, D. (2013). *Rethinking university teaching: A conversational framework for the effective use of learning technologies*, New York: Routledge.
- McKercher, J.(2020). *Beyond Sticky Notes: Co-design for Real: Mindsets, methods and movements*, Australia: Thorpe-Bowker Identifier Services.
- Weiss, R. (2000). Humanizing the Online

Classroom. *New Directions for Teaching and Learning*, 2000, 47 - 51. doi:10.1002/tl.847.

謝辞

本論稿の研究は、2021 年度関西大学研究拠点形成支援経費において、研究課題「急成長するオンライン融合型国際教育「ブレンデッド・モビリティ」の実践研究とモデル開発」として研究費を受けている。