

ブルネイダルサラーム大学との連携によるCOIL (Collaborative Online International Learning) 型 Global Classroomの実施と BEVI (Beliefs, Events, and Values Inventory) テストによる学習効果測定を試み

植村 友香子¹、和田 健司²、田村 啓敏³、徳田 雅明¹

¹香川大学インターナショナルオフィス、²香川大学医学部、³香川大学農学部

Implementation of Global Classroom, a COIL (Collaborative Online International Learning) -style flipped learning in collaboration with Universiti Brunei Darussalam and attempt to evaluate students' learning efficacy by the BEVI (Beliefs, Events, and Values Inventory) test

UEMURA Yukako¹ WADA Kenji² TAMURA Hiroto³ TOKUDA Masaaki¹

¹International Office ²Faculty of Medicine ³Faculty of Agriculture, Kagawa University

要 旨

香川大学の海外教育研究拠点校であるブルネイダルサラーム大学と連携し、香川・ブルネイ国共通の重要な健康課題「生活習慣病」をテーマに、COIL型Global Classroom（7週間のパイロット版）を実施した。COVID-19の影響で海外渡航が不可能な状況下でも、Global Classroomは海外協定校の学生と共修する機会を提供できる。Learning Management SystemとしてCANVASを活用した反転授業と小グループ学習を行い、学生の自主的な学習を促すことができた。その一方で、本格的な実施に向けての課題を炙り出すこともできた。

Global Classroom受講による学生のコンピテンシーの変化を客観的に測定・評価するため、BEVI (Beliefs, Events, and Values Inventory) テストを導入した。7週間のプログラムで異文化に対する態度や価値観等に変化が生じることが確認でき、今後グローバル教育プログラムによる学習効果測定への活用が期待できる。

キーワード グローバル教育 国際連携 COIL LMS (CANVAS) BEVIテスト

1. Global Classroom開催の経緯と意義

2020年に全世界を突然に襲った新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、香川大学にも大きな影響を与えた。感染予防のため対面授業が制限され、オンライン授業が増えた。また国内外への移動も大きく制限され、研究・教育・地域貢献活動に支障をきたす面が増えた。著者らが担当している国

際交流においても、留学生の受け入れは大きく減り、日本人学生の海外派遣はほぼゼロとなった。本原稿の執筆時点においても先行きは不透明であり、相互訪問を伴う学生交流再開の見通しは立っていない。国際志向を有する学生にとって貴重な経験を得る機会を逸することになり、看過できない状況である。

このような状況を踏まえ、日本人学生と海外の学生とが共に学ぶことのできるオンライン教育プログラム「Global Classroom」の開発を目指すこととした。Global Classroomは、海外の連携大学と問題を共有し、協働してその解決に取り組むオンライン学習COIL（Collaborative Online International Learning）の香川大学版である。教育面での特徴として、①e-learning、②オンラインシステムによるリアルタイムの講義、③反転授業（flipped learning）の形での予習、④小グループでの課題取り組み、を含むことが挙げられる。さらに我々はこの授業を評価するため、留学プログラムやCOILなどによる学生の変化を客観的に可視化できるBEVI（The Beliefs, Events, and Values Inventory）テストを実施することに決めた。

実施にあたり、協定校であるブルネイダルサラーム大学（ブルネイ国）を選択した。ブルネイダルサラーム大学医学部（PAPRSB Institute of Health Sciences：PAPRSB IHS）と香川大学医学部は2006年に部局間協定を締結し、その後2009年に全学協定に発展している。教育・研究・医療など多くの面で多部局において共同事業を展開しており、香川大学の海外教育研究拠点校3校のひとつである。両校の間の学生の相互交流は極めて盛んであり、例えば医学部においては、2019年度には夏季に6名（4～5週間）、冬季に4名（4週間）の医学科学生を派遣する一方、ブルネイダルサラーム大学PAPRSB IHSから冬季に10名（3週間）を受け入れ、さらに学生6名の研究インターンシップを14週に渡って受け入れてきた。インターナショナルオフィスが主催する中長期交換留学プログラム「EXPLORE」では、経済・法・教育学部の学生がブルネイダルサラーム大学に1 Semester以上の期間の留学をしており、受入プログラムである「さぬきプログラム」には、同大学からの学生を受け入れている。また、医学部、農学部、教育学部、インターナショナルオフィスなどとの共同研究等を通じた教職員の交流も深まっている。

ブルネイダルサラーム大学では、同大学の協定校に呼び掛けて約10年前からGlobal Classroomを開講している。香川大学も同大学医学部から誘いを受け、2014年と2016年に徳田が講師の一人として参加し、希少糖と生活習慣病に関する講義を遠隔で実施した。また同大学を訪問した際に、講義を行ったこともある。当時はe-learningとして捉えていたに過ぎなかったが、ブルネイダルサラーム大学の方で改良を進め、冒頭で述べた4つの特徴を持つ教育方法として確立していることを、2018年にDr. Nik Ani Afiqah binti Hj Mohamad Tuahを、教育学部高木由美子教授が実施している食育に関する共同プロジェクトで香川大学に招へいた際のディスカッションで知ることとなり感銘を受けた。Global Classroomを実施することにより、学生の自主的な勉強を促すことができること、協定校との関係性を強化できることで学生の交流を促すことができることなどの長所を聞いていたので、コロナ禍で海外の学生との交流の機会が減った状況を改善するため、今回是非Global Classroomの香川大学版を始めようと考えた。

この実施に関しては、ブルネイダルサラーム大学の国際担当の副学長であるDr. Joyce Teo Siew Yeanの同意も得られ、International Relations Office のDr. Sabrina binti Dato Paduka Hj Mohd Daudの支援も得られた。ブルネイダルサラーム大学側では、Prof. David Koh、Dr. Nik Ani Afiqah binti Hj Mohamad Tuah、Dr. Zaidah Rizidah Binti Murangがプログラム担当者として対応した。香川大学側は、インターナショナルオフィスから徳田と植村、医学部から和田、農学部から田村が担当

することとした。さらにファシリテーターとして医学部公衆衛生学のNgatu Roger Nlandu准教授を指名した。準備にあたっては、本学情報メディアセンターの指導と協力もいただいた。またブルネイダルサラーム大学の希望で、タイ国のマヒドン大学も参加することとなった。

受講者として香川大学からは、医学部、農学部、創造工学部から11名の学生が参加した。ブルネイダルサラーム大学からは13名が、マヒドン大学から4名が参加登録した。

今回のGlobal Classroomでは、香川でもブルネイ国でも重要な健康課題となっている「生活習慣病」Life-style related diseases（あるいはNCDs: Non-communicable diseasesとも呼ばれる）について取り上げることにした。香川は生活習慣病対策の先進県であり、香川大学においては希少糖をはじめとする世界を先導する独自の取り組みが進められており、最初に取り上げるに相応しい課題であるといえる。

2. Global Classroomの設計と実施

i. 準備

日本がコロナ禍の第二波に襲われた2020年の夏が終わろうとする頃、Global Classroom開催に関する議論が始まった。香川大学には国際遠隔合同講義に関するノウハウが乏しく、今回は既に同様の取り組みの経験を有するブルネイダルサラーム大学に倣って開催することとなった。しかし、当初から以下に列挙した課題が指摘された。

図1. 修了証



- 1) 年度の始まりや学期が国によって異なることから、その影響を顕著に受けないように開催時期や期間の設定が必要である。さらに時差や時間割を考慮した曜日・時間帯に開催する必要がある。
- 2) 参加大学間で教育科目の目的や目標について合意し、参加学生の水準やニーズに即した教育カリキュラムを策定する必要がある。
- 3) 参加学生に対する評価方法や基準についてあらかじめ合意し、それに基づいて単位認定あるいは修了証の授与等を行う必要がある。
- 4) Global Classroomのようなオンライン講義を効率的に実施するためにはLMS (Learning Management System) の活用が不可欠であるが、大学によって異なるシステムを採用している場合がある。

ブルネイダルサラーム大学は二学期制であり、前期は8月から11月末まで、後期は1月から4月末までで、日本のそれとは異なる。ブルネイ側からは今回の取り組みを11月末の学期期間内に完了する強い意向が示されたため、当初は14回(週)を計画していたが、10月中旬から11月末までの7回(週)で開催することを決定した。医療系のカリキュラムは一般に密であり、既存の科目が時間割表を占めている状態で新たな科目を実施するため、曜日や時刻の設定には難渋した。

ブルネイダルサラーム大学が提供する生活習慣病に関する教育プログラムは、公衆衛生学を専攻する大学院修士課程学生を対象として提供されており、今回もそれに即した教育コンテンツが準備される。一方、香川大学からはより広範な専門領域を専攻し、学年も異なる多様な学部学生や大学院生の参加が想定された。そこでファシリテーターNgatu准教授が、香川大学からの参加学生の学習を支援

する体制を敷いた。

評価基準については繰り返し論議し、一定の基準を満たして修了した学生には、徳田副学長および Joyce Teo Siew Yean副学長の連名による修了証（図1）を授与した。

多大学間でオンライン講義を開催するうえで、LMSの選定と運用も課題である。香川大学では Moodleベースのシステムが主に運用されているが、今回はブルネイダルサラーム大学が運用する CANVASというシステムを使わせてもらった。学生と講師とのインターアクティブな関わりを促すように工夫された優れたシステムであり、今後香川大学でも導入を検討したい。

ii. 実施（反転授業）

開催までほとんど時間的余裕がない中、準備作業と学生の募集が進められ、なんとか開講日を迎えることができた。日程表（表1）のとおり、本コースは2020年10月19日から11月30日の7週間にわたり、ガイダンスを含めて6回の講義と学生によるグループプレゼンテーション、および評価会から構成されている。

表1. Global Classroomのスケジュール

Week	Release date	Online class	Speaker	Topic	University
1	Fri, 16 Oct	Mon, 19 Oct	All course coordinators	Introduction	UBD, KU & MU Brunei/Japan/Thailand
2	Fri, 23 Oct	Mon, 26 Oct	Dr Nik Tuah	Non-communicable diseases landscape in Brunei Week 2 Quiz	UBD Brunei
3	Fri, 30 Oct	Mon, 2 Nov	Prof Masaaki Tokuda	NCDs in Japan: our challenges at Kagawa Prefecture Quiz for online discussion 1 Week 3 Quiz	KU Japan
4	Fri, 6 Nov	Mon, 9 Nov	Dr Ong Sokking	Epidemiology and prevention of Cancer in Brunei	UBD & MOH Brunei
5	Fri, 13 Nov	Mon, 16 Nov	Prof Hirotohi Tamura	Medicinal plant extracts for the potential of preventive medicines and reduction of patients Week 5 Quiz 2	KU Japan
6	Fri, 20 Nov	Mon, 23 Nov	Assoc. Prof. Kwanjai Amnatsatsue	NCDs challenges in Thailand	MU Thailand
7	Fri, 27 Nov	Mon, 30 Nov	Course coordinators	Evaluation (Online CANVAS)	UBD, KU & MU

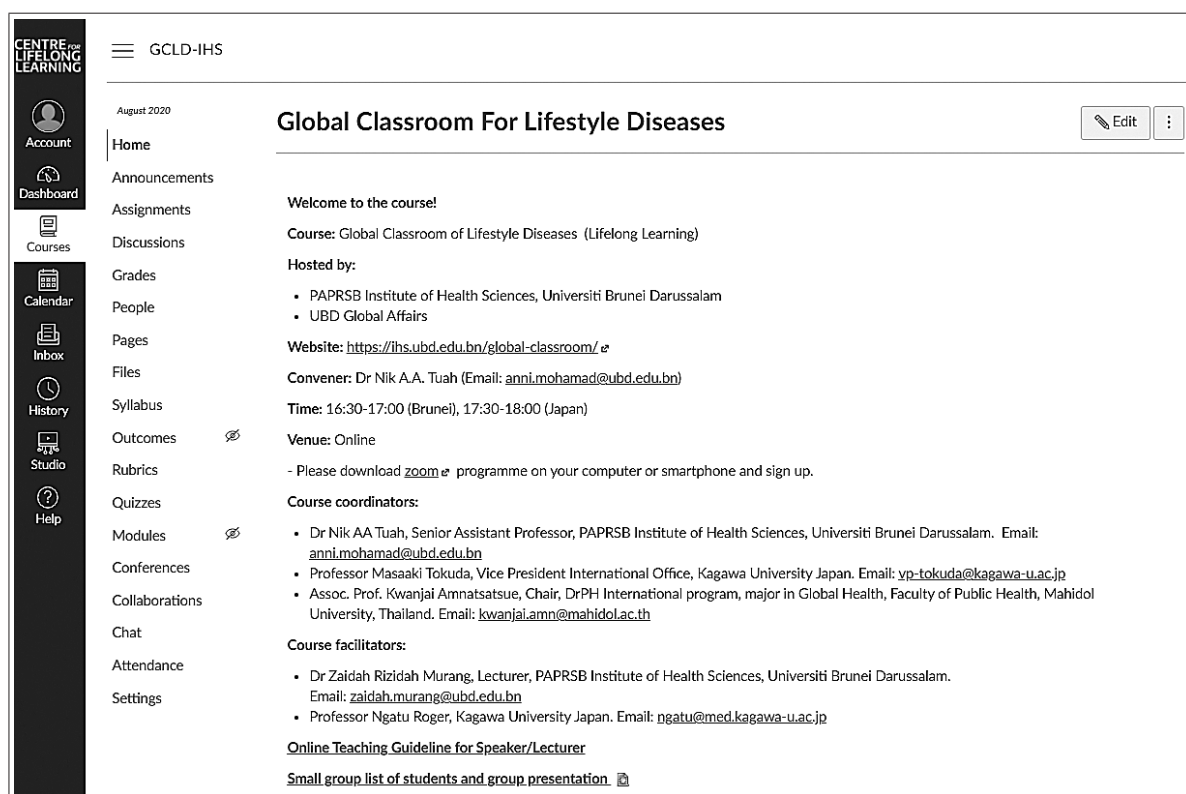
香川大学からは2名（徳田雅明副学長、田村啓敏教授）、ブルネイダルサラーム大学から2名、マヒドン大学から1名が講師として授業を提供した。

学生たちには、授業の3日前に、講義に使うスライドに加えてReading Materialとして、文献やWeb上の資料などがCANVAS上に紹介され、Learning Objectives（学習目標）として5個程度のテーマが提示される。学生たちは、スライドや資料を参考にしながら、授業を受ける前に十分に勉強したうえでLearning Objectivesに沿った質問に回答を記入し講師に送ることが要求される。このように予習を義務付けて講義内容の深い理解を図る反転授業の要素が取り入れられている。

リアルタイムの講義は、毎週月曜日の17:30~18:30の時間帯に実施された。講義自体は20分から30分程度と比較的短時間であるが、その後の質疑応答セッションでは学生側が質問するだけでなく、講義側からもLearning Objectivesに基づいた質問が学生に浴びせられる。さらに講義の24時間後には、講師から理解度をチェックするためのMCQs（multiple-choice questions）5題が提示され、学生たちはこれに10分以内で回答することが求められる。回答は三度まで挑戦可能である。

コースの最後には、グループプレゼンテーションの課題が課せられた。教員側がグループを指定し、それぞれのグループに異なる課題が課せられる。学生はZoomやCANVASを駆使した共同作業によって、一つのプレゼンテーションを創り上げることを要求される。共同作業の成果は音声付きのパワーポイントファイルの形でCANVASにアップロードされ、異なるグループ間で相互に閲覧し、論議することが可能である。

図 2. Global Classroom 「生活習慣病」の概要 (CANVASのHome画面)



iii. 成果と課題

今回開催したGlobal Classroomでは、単に対面講義のみをオンラインで実施するのではなく、繰り返し学習とグループワークを求める、工夫が凝らされた教育プログラムを実施することができた。参加学生からは、1) リスニング力の無さを痛感したが、外国の学生や先生から生の英語に接し、授業を受けられたことは、貴重な体験だった。2) 事前にスライドに関する学習をしていたので、大体内容は理解できたが、Zoomでの聞き取りは難しかった。3) グループプレゼンテーションの課題をグループの学生とどのように進めて良いのか戸惑うことも多かった。自分の意見も英語で十分に伝えられず、満足のいく活動はできなかった、などの反省もある一方で、新しい体験が出来た満足感も感じられた。

一方、次回以降の本格実施に向けて解決しなければならない課題も散見された。コロナ禍で世界中の大学が遠隔講義のためのインフラ整備が進んでおり、適切なサポートが得られたため、オンライン講義自体には大きな技術的問題は発生しなかった。その一方、手探りで進めざるを得なかった点も多く、コースの全体像が把握しづらくなり、参加学生に不安を与えた場面もあった。さらに、香川大学の学生や教員はCANVASシステムに不慣れであり、十分に使いこなせていたとは言えない。

コースの目的や進め方を的確に学生に伝え、システムを使いこなせるようにするための事前講習も

必要であろう。特にグループディスカッションやプレゼンテーションが迷走しないよう、事前に到達目標・水準を十分に理解させるとともに、チェックポイントを設定する等の対策も検討したい。

また、英語でのコース受講に不安を訴える学生もあり、香川大学教員が個別にサポートした。講義のビデオを撮って、教員が学生と共にコースに参加していない場合でも、後日ビデオを見ながら学生に講義内容の解説ができるようにした。学生たちはおぼろげな理解はできていても、自分たちの理解に自信がなかった箇所を確認でき、前向きに講義に参加できた。今後Global Classroomを広く展開するためには、語学力の強化は欠かせない課題である。

さらにわれわれが深く認識したこととして、講師側には、限られた講義時間で学生に本質を理解させ、論議に参加させるための工夫が必要だという点が挙げられる。

徳田はWeek 3の講義を担当したが、参加した3大学の学生の生活習慣病に関する知識レベルが判らず、どのあたりにレベルを合わせると良いのか難しかった。講義の質疑応答では、ブルネイダルサラーム大学の学生に負けず、香川大学の学生が積極的に質問をしてくれたので、手ごたえを感じることができたが、一方で消極的な学生を把握し拾い上げることは難しいと感じた。

田村はWeek 5の講義を担当したが、講義資料を事前に準備することに加え、事前学習を促すという観点から、理解を深めさせ、理解に導くための補助資料の作成が必要であった。本来、講義資料は、学生が講義に参加して田村の解説を聞くことで理解が深まるように作成していたが、今回は反転授業の形式を尊重する進め方であったので、自学自習を促すため、学生が自主的に講義資料を読むだけで理解できるように誘導する必要がある、そのための資料の追加が求められた。具体的には、田村の主張する意見の根拠となる原著論文の紹介や、資料中の専門用語を自ら検索しやすくするための情報を、CANVAS上に掲載した。当初はオンラインで解説すれば良いと安易に考えていたのだが、それでは十分ではないということを認識させられた。

田村にとってこの自学自習を促す作業は大変だったが、学生は講義資料に合わせて、補助資料(Reading Material)で自分の知識を広げ、専門的な内容に立ち入る機会を得ることになる。遠隔授業でありながら、参加学生が主体性を養う工夫が凝らされており、今後の香川大学での講義にも活用できる手法であった。また、講義終了後には、理解度を確認するクイズの出題が義務付けられていて、問題を作る大変さがあったが、翌日には回答に目を通せるので、どの学生がどの程度、理解しているのかを把握でき、次回以降の講義改善にフィードバックできるなど対面授業以上の効果もこのような遠隔講義にはあるようだ。

教員はこうしたシステムを十分に理解して、リズムよく毎週違ったテーマでの勉強を促す必要があるのだが、我々は未だ十分に経験がなく、手探りでの参加となった。同様に、ファシリテーターの役割が非常に重要であることが判った。香川大学では、Ngatu 准教授がその役を買って出てくれたが、初めてのことで相当難しかったのではなかっただろうか。

参加した学生にとっては、直接顔を合わせたことのない他国の学生との、遠隔かつ英語での共同作業は大変であったと思う。提出されたプレゼンテーションのなかには、要求に沿わない内容のものがあり、課題を課す目的が十分に理解されていなかった可能性に留意する必要がある。

このように、学生側にも教員側にも、さまざまな課題があることが浮き彫りになったが、今回のパイロットGlobal Classroomでは、それを実感できたことが一番の収穫であったと言える。次回の本番に向けて、準備を行っていく必要がある。

3. BEVI (Beliefs, Events, and Values Inventory) テストによる学習効果測定を試み

i. BEVIとは

BEVI (Beliefs, Events, and Values Inventory) は、「基本的な開放性、異文化への許容性、宗教的また社会的実践、ステレオタイプな思考の許容（またはその否定）、『自己』と感情認識、また他の人々や文化がなぜそのように行動するのかを説明しようとする思考パターンなどを測定しようとする」(BEVI 管理者サイト<https://www.bevi-j.com/>)もので、自分自身、他者、世界に関する自分の価値観を理解するために役立ち、またそのような信条・価値観が学習や個人的成長にどのように貢献するのかについて内省するための助けとなるテストである。

BEVIの構造については永井 (2018)、西谷 (2017)、西谷 (2018) に詳しいが、「Equilintegration理論に基づく直接評価テストで、人の心理構造の中核部分から批判的思考、レジリエンス、異文化受容性まで幅広くかつ包括的な測定を行うことが可能」で心理測定学の基準および手続きに基づき、1990年代初頭にCraig Shealyによって米国で開発が開始された。「数万件のデータを対象に7回の因子分析が実施されて、質問項目を絞り込み、理論と統計データとの整合性を取りつつ開発が行われてきている」とのことである。

図3はマクレランドの「コンピテンシーの氷山モデル」と呼ばれるものである。Evarts (1987) は、コンピテンシーとは、「職務や役割における効果的ないしは優れた行動に結果的に結びつく個人特性である」と定義しているが、知識、技術、人間の根源的特性を含む広い概念から個人の能力や特性をとらえる概念である。

コンピテンシーには、表層に現れる個人の知識やスキルの根底には、見えない部分である、感情、動機、価値観、信念、欲求などが隠れて存在し、実はこの部分が大きいにもかかわらず、その分析・評価が難しい。また種々の学習プログラムでは、表層だけでなく、深層部分の変化がもたらされる。例えば海外派遣プログラムなどの異文化体験をともなう学習プログラムでは、語学力や専門知識などのスキル面だけでなく、情動、価値観などの内面的変化が大きいと考えられている。すなわち学習や留学体験などを評価するには、このコンピテンシーがどのように変化したかを分析するのが適切である。

しかしながら、通常用いるプログラム終了後のアンケートによる調査や、テスト（語学力テストを含む）による評価では、学生に起こった変化のうち表層部分のみが評価されるか、満足度など学生の主観的な評価に留まり、深層部分も合わせた変化を客観的に把握し評価することは難しい。またアンケート調査では、教員が学生に対して好ましい結果を誘導してしまう嫌いがある。

BEVIによる留学プログラムの学習効果測定に国内で先駆的に取り組んできた広島大学の西谷元教授は、「短期派遣プログラムでも学生は変化する」「異文化受容性などが低い学生ほど変化が生じやすい」「留学プログラムの目的（語学、異文化理解、専門教育、研究）と学生（文系か理系か）により変化の傾向が異なる」ことが客観的なデータに基づいて示すことができるようになったと指摘している。(西谷2018)

西谷教授には2020年10月に香川大学においてBEVIのFDを実施していただいた。参加した教職員は事前にBEVIを受検したうえで、BEVIテストの概要、導入と実施の方法、データ解析について、質疑

図3. コンピテンシーの氷山モデル



応答を交えながら講義を受けた。

BEVIテストはオンラインで受検し、背景情報に関する質問項目、信条・価値観・世界観に関する185の質問項目、および3つの「経験に関する内省的」質問項目、に答える。受検者には結果は個人レポートとして送られるとともに、実施者は全体のデータから種々の分析をすることができる。BEVIテストを利用した例としては、留学プログラム、COIL (Collaborative Online International Learning) があるが、広島大学では全学の英語教育に用いて成果を挙げている (西谷2019)。

データはWeb上のツールで、17の尺度について解析される。17の尺度は以下の表に示す通りであり、これらは7つの領域 (domain) に分けられる。

表2. BEVIの領域と尺度 (スケール)

形成因子 Formative Variables	
尺度 1	人生におけるネガティブな出来事 Negative Life Events
中核的欲求の充足 Fulfillment of Core Needs	
尺度 2	欲求抑圧 Needs Closure
尺度 3	欲求充足 Needs Fulfillment
尺度 4	アイデンティティ拡散 Identity Diffusion
不均衡の許容 Tolerance of Disequilibrium	
尺度 5	基本的開放性 Basic Openness
尺度 6	自己確信 Self Certitude
批判的志向 Critical Thinking	
尺度 7	基本的決定論主義 Basic Determinism
尺度 8	社会情動的収束 Socioemotional Convergence
自己への接続 Self Access	
尺度 9	身体的共鳴 Physical Resonance
尺度10	感情調整 Emotional Attunement
尺度11	自己認識 Self Awareness
尺度12	意味探求 Meaning Quest
他者への接続 Other Access	
尺度13	宗教的伝統主義 Religious Traditionalism
尺度14	ジェンダー伝統主義 Gender Traditionalism
尺度15	社会文化的開放性 Sociocultural Openness
世界への接続 Global Access	
尺度16	環境的共鳴 Ecological Resonance
尺度17	世界的共鳴 Global Resonance

前述したFDにおいて、西谷教授からGlobal Classroomは、外国人学生との共修を行うプログラムであり、その学習の過程で異文化に対する態度や価値観に変化がもたらされることが期待されるため、BEVIテストで評価することを勧められ、筆者らも実施すべきと確信を持った。そこで、Global Classroomの受講前 (T1) と受講後 (T2) の2回、学生に受検をお願いし、果たして「グローバル人材」に関わる要素に変化がみられたのかという点を中心に、BEVIテストでの客観的評価を実施した。

BEVIの開発者であるShealy は、25年間にわたるBEVIの開発と応用から得た知見の一つとして「Who we are affects whether, what and how we learn」という (BEVI Authorized Administrator Training Module 4)。即ち、ある学習プログラムが有効かどうかは、そもそもどのような学習者が対象となっているかによっているということであり、学習者の特性を把握することが重要となる。

Shealy はまた、例えば学修による異文化に対する態度の変化を見るにあたって、その部分に直接かかわる尺度の変化だけを見るのではなく、全体の尺度の変化を見る必要があると述べている。「BEVIは、人間の複雑さを十分に認識しており、人がどの様にあるべきかという視点ではなく『各個

人がそれぞれどのような人物であるかを理解する』という大前提のもと、学習、成長また発達を促進するために用いられるべき」でなければならないという原則のもと、テスト結果の分析も複数の観点からなされる。

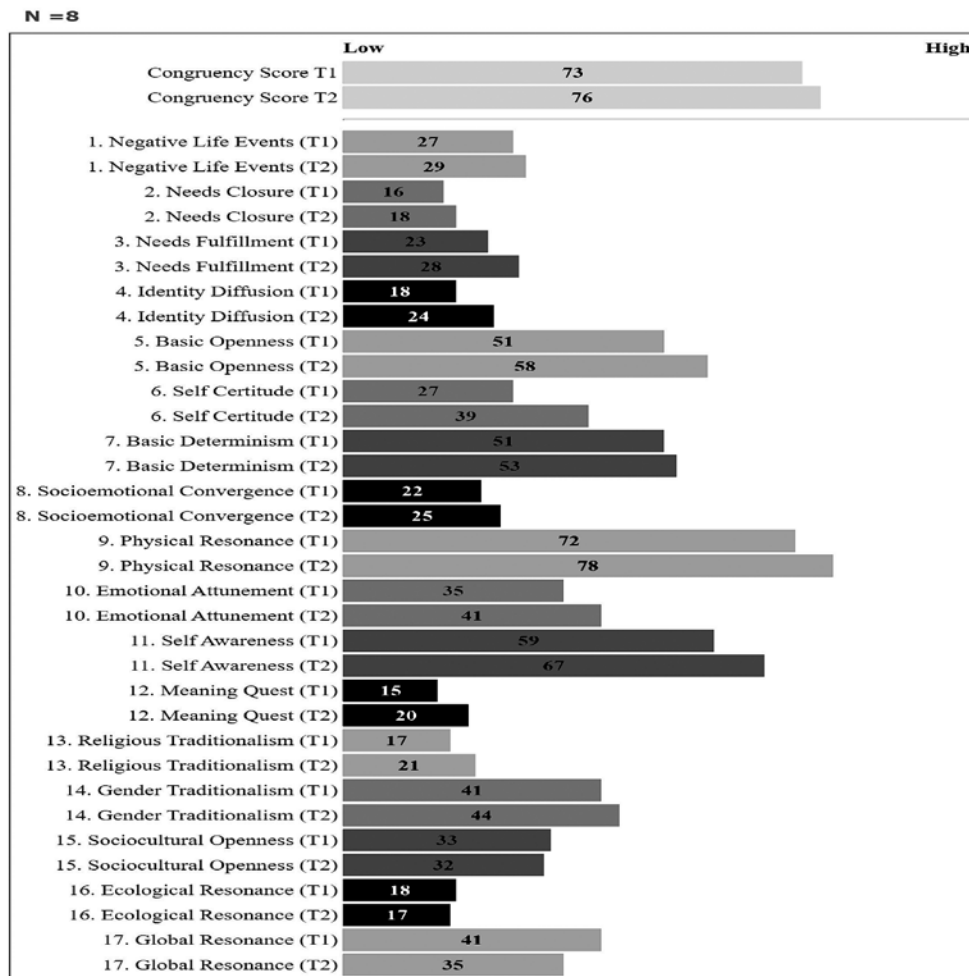
ii. Global Classroom受講者の特徴と変化

今回のGlobal Classroomを最終的に履修した香大生は9名であった。うち8名が受講前後にBEVIを受検した。図3はAggregate Profile（全体プロファイル）と呼ばれ、グループ全体の17尺度のスコア（1～100%）をT1とT2で表したものである。Aggregate Profileは、このグループ全体の平均値を示しており、グループ内において実際に起こっている変化を相殺してしまうため、単独でT2での評価には用いるべきではないとされる。

受講生8名は農学部、医学部、創造工学部のいわゆる理系学生である。長年にわたって広島大学の学生のデータを分析してきた西谷教授によると、理系学生は文系学生に比べて尺度7 Basic Determinismや尺度14 Gender Traditionalismが高い傾向があり、また尺度15のSociocultural Opennessが高くない傾向があるとのことで、今回の受講者にもその特徴がうかがえる。7が高いと差異や行動についてシンプルな説明を好み、「人は変わらない、強い者が生き残る」と考える傾向が強い。14は「女性は男性よりも感情的だ」「男性の役割は強くあるべきだ」のように考え、伝統的なジェンダー観・ジェンダー役割を好むかどうかを示す。15は文化・経済・教育・環境・ジェンダー・国際関係・政治など社会の様々な分野における行動、政策、実践に対して進歩的、オープンであるかどうかを示す。つまり、尺度7、14が高く、15が低いスコアであると、物事を白か黒かで判断し、いわゆる伝統的な価値観を好む傾向にあることが示唆される。

さて、全体プロファイルから、T1とT2のスコアを比較すると、すべてのスコアにおいて変化が見られる。T1とT2で5ポイントの差があれば、meaningful result とみなしてよいとのことである（BEVI Authorized Administrator Training Module 4）から、特に5「Basic Openness基本的開放性」（51→58）、10「Emotional Attunement感情の調整」（35→41）、11「Self Awareness自己認識」（59→67）のスコアが上昇していることは、自己の感情やアイデンティの把握において積極性が増すような変化があったと示唆される。

図 4. Aggregate Profile



グループ全体の平均値としてとらえるのではなく、グループの構成員の特徴を把握するにあたっては、Decil Profile (デシルプロファイル) が重要になる。Decil Profileは、グループメンバーのスコアが、デシル (集団をBEVIの各スコアの高さで10パーセントずつ10分割したもの) ごとに、どのようにまとまっているかを示す。例えば、40人のグループでメンバーの20%が「第1デシル」に分類される場合、この尺度で8人 (40人の20%) がこのスコアをとっていることを意味する。このグラフは、集団のBEVI尺度全体にわたる分散、すなわち集団が尺度の一端または両端に集中しているのか、それとも尺度全体に分散しているかを示すのに役立つ。

例えば、尺度5「基本的開放性」について見ると、図3のAggregate ProfileではT1は51となっている。しかしDecil Profileの分布をみるとデシルの1と4と10に25%があり、低いところと中ほどと高いところに分かれていたことが見える。

表3. Decil Profile

N = 8

Deciles:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Consistency (T1)	0%	0%	0%	0%	12%	25%	38%	25%	0%	0%
Consistency (T2)	0%	0%	0%	0%	0%	43%	29%	29%	0%	0%
Congruency (T1)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	38%	25%	38%	0%
Congruency (T2)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	14%	43%	43%	0%
1. Negative Life Events (T1)	12%	12%	38%	12%	12%	12%	0%	0%	0%	0%
1. Negative Life Events (T2)	14%	29%	29%	0%	14%	0%	0%	14%	0%	0%
2. Needs Closure (T1)	25%	38%	12%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2. Needs Closure (T2)	14%	43%	29%	0%	14%	0%	0%	0%	0%	0%
3. Needs Fulfillment (T1)	38%	0%	0%	12%	38%	0%	12%	0%	0%	0%
3. Needs Fulfillment (T2)	14%	14%	29%	0%	14%	14%	0%	14%	0%	0%
4. Identity Diffusion (T1)	25%	38%	12%	0%	0%	0%	0%	25%	0%	0%
4. Identity Diffusion (T2)	14%	14%	43%	0%	29%	0%	0%	0%	0%	0%
5. Basic Openness (T1)	25%	0%	0%	25%	0%	0%	12%	0%	12%	25%
5. Basic Openness (T2)	14%	14%	0%	14%	0%	0%	14%	0%	14%	29%
6. Self Certitude (T1)	0%	50%	12%	12%	0%	12%	12%	0%	0%	0%
6. Self Certitude (T2)	0%	29%	0%	14%	14%	29%	14%	0%	0%	0%
7. Basic Determinism (T1)	0%	0%	12%	38%	25%	0%	12%	0%	0%	12%
7. Basic Determinism (T2)	0%	0%	0%	29%	43%	0%	14%	0%	14%	0%
8. Socioemotional Convergence (T1)	38%	0%	12%	12%	25%	12%	0%	0%	0%	0%
8. Socioemotional Convergence (T2)	14%	29%	14%	14%	0%	14%	14%	0%	0%	0%
9. Physical Resonance (T1)	0%	0%	0%	0%	0%	12%	25%	38%	25%	0%
9. Physical Resonance (T2)	0%	0%	0%	0%	0%	14%	0%	29%	57%	0%
10. Emotional Attunement (T1)	0%	12%	38%	0%	12%	25%	0%	12%	0%	0%
10. Emotional Attunement (T2)	0%	14%	0%	29%	29%	14%	0%	14%	0%	0%
11. Self Awareness (T1)	0%	25%	0%	0%	0%	25%	25%	12%	0%	12%
11. Self Awareness (T2)	0%	14%	0%	0%	0%	29%	29%	0%	0%	29%
12. Meaning Quest (T1)	38%	12%	38%	0%	0%	0%	0%	12%	0%	0%
12. Meaning Quest (T2)	29%	14%	14%	14%	14%	14%	0%	0%	0%	0%
13. Religious Traditionalism (T1)	38%	0%	50%	12%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
13. Religious Traditionalism (T2)	29%	0%	43%	14%	14%	0%	0%	0%	0%	0%
14. Gender Traditionalism (T1)	0%	12%	25%	12%	25%	12%	0%	0%	12%	0%
14. Gender Traditionalism (T2)	0%	0%	43%	0%	14%	29%	0%	0%	14%	0%
15. Sociocultural Openness (T1)	12%	25%	25%	0%	12%	0%	12%	0%	12%	0%
15. Sociocultural Openness (T2)	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	0%	0%	0%
16. Ecological Resonance (T1)	25%	25%	12%	25%	12%	0%	0%	0%	0%	0%
16. Ecological Resonance (T2)	29%	14%	0%	57%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
17. Global Resonance (T1)	0%	25%	25%	12%	0%	12%	12%	0%	12%	0%
17. Global Resonance (T2)	0%	14%	29%	43%	0%	0%	14%	0%	0%	0%
Deciles:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Deciles:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

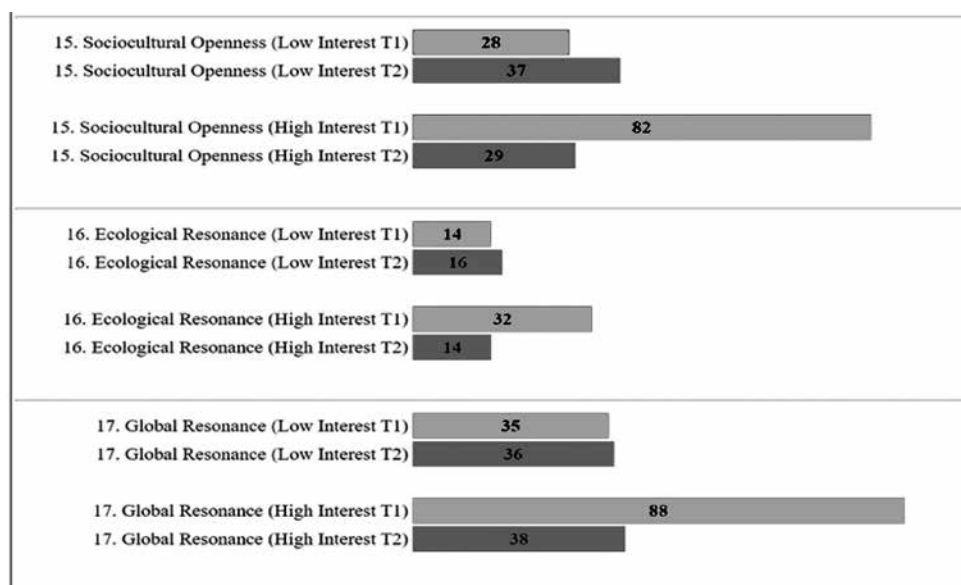
先にも述べたように、Global Classroomは外国人学生との共修を行うプログラムであり、その過程で異文化に対する態度や価値観に変化がもたらされることが期待される。いわゆるグローバルに関する部分は、他者や世界に対するアクセス、すなわちそれらに関わっていこうとする態度を示す尺度15「Sociocultural Openness社会文化的開放性」、16「Ecological Resonance環境的共鳴」、17「Global Resonance世界的共鳴」に端緒に見ることができるといえるが、Aggregate Profileの変化をみるといずれも数値が低下しており、マイナスの変化があったように見受けられる。

しかし、このグループを図4「Aggregate Profile by Interest（関心別の全体プロファイル）」で比較すると、異なった様相が分かる。このプロファイルは、国際理解教育または留学体験プログラムに対する参加者の「関心度Interest」について「非常に低い」から「非常に高い」までの7段階に分け、下位30%グループのスコアと、上位30%グループのスコアを、BEVIの17尺度すべてにおいて比較するものである。

今回の受講者のデータでは関心度下位30% (Low Interest) には5名、関心度上位30% (High Interest) に1名が該当するのだが、下の表が示すように、上位High Interestの1名が尺度15、16、17、すなわち異文化への開放性に関わる尺度で大きくスコアを下げており（グラフ中の◀）これが全体の平均値データに影響を与えたと考えられる。受講前は国際理解教育、つまり異文化との交流を行う活動に関心が高かったと思われる学生において、Global Classroomでの経験が何らかの大きな「刺激/衝撃」となったことが推測されるが、BEVIはその良し悪しを判断するものではない。そのような変化が捉えられれば、プログラムの開発・実施者は、必要ならば教育的介入を行うことができるし、場合によっては一定期間において3回目（T3）の受検を行うことで、より長い時間的スパンにわたる成長変化を追うこともできよう。

一方、Low Interestグループでは尺度15のスコアが28から37へと大きく上昇し、尺度16、尺度17もわずかながらスコアをあげていることが分かり（グラフ中の▶）、今回のGlobal Classroomへの参加によって、受講前は国際理解教育や留学体験に関心の低かった層に、グローバルに関わる領域において、積極的な変化をもたらしたと推測できる。

図5. Aggregate Profile by Interest (一部)



Shealyは、評価というものに対して反感や恐れを抱く人は少なくないと指摘し、「BEVIは協調的に使われるべきである」と述べている。

「The BEVI is meant to be used in a highly collaborative manner, an open manner. There should be as little mystery as possible to users, takers of the BEVI, so that it's demystified, and people can understand and talk about what we're why we're seeing the results that we're seeing what they mean, and why they matter.」

BEVI Authorized Administrator Training Module 2 (限定公開) より

即ち、評価される側が何を測られているのか分からないという状態にするのではなく、その結果が何を意味しているのかを明らかにすることを重視している。この点からいうと、BEVIテストの結果

について、評価される側である学生たちに説明する機会を設けることが重要である。実施にあたってはBEVIテストを行うことの目的を文書で説明し、個人の分析結果は自動的に個人レポートとして返されること、そして我々は全体としてのデータを分析に用いることなどについては説明した。しかし残念ながら、全体の分析結果について学生たちに説明する機会を設けるにいたっていないが、報告の抜粋版を送付したいと考えている。学生たちに自分たちのグループにどのような特徴があり、プログラムを通してどのような変化が期待されているのかを伝えることは今後、BEVIテストの実施と併せて行っていく必要がある。

評価が人間の一部分だけを切り取って優劣をつけるものと受けとめられていることに対して、Shealyは極めて批判的であり、評価とは人間の能力の良し悪しを測るためのものではなく、個人の人間としての複雑さをそのまま理解しつつ、よりバランスの取れた成熟へと導くための指針とするべきであるとの立場にたっている。BEVIによる測定がそのために使われることで、学習者の動機付けにもなり、またプログラムの改善にもつながると期待できる。

結言

令和3年1月10日から、次期の生活習慣病に関するGlobal Classroomが開催されており、香川大学から徳田副学長に加えてNgatu Roger准教授が講師を務め、医学系研究科学生1名が受講している。上記で論じたようにGlobal Classroomは学生の国際性を育み、自ら深く考え、論議し、実行できるリーダーシップ涵養の観点から、大いに期待が持てるプログラムであると考えている。特に、国境を越えての人の往来が極めて困難な状況下にあって、共に学び励ましあった他国の友を得る極めて貴重な機会となったのではないだろうか。

今回のパイロット事業で得られた知見を十分に活かして今後の本格実施に臨むとともに、香川大学における正式科目化を図りたい。

参考文献

- Evarts, H.F. (1987) "The Competency Programme of the American Management Association", *Industrial and Commercial Training*, Vol. 19 No. 1, pp. 3-7. <https://doi.org/10.1108/eb004054>
- 永井敦 (2018) 「BEVIによるショート・ビジット型留学プログラムの効果分析－「グローバル人材」は育成できるのか?－」『広島大学留学生教育』22:38-52
- 西谷元 (2017) 「留学効果の客観的測定・プログラムの質保証－The Beliefs, Events, and Values Inventory (BEVI-j)－」『広島大学高等教育研究開発センター高等教育研究叢書』137:45－70
- 西谷元 (2018) 「留学体験の客観的測定－BEVIを用いて－」『大学時報』67 (380):74－79
- 西谷元 (2019) 「広島大学における英語教育」『IDE 現代の高等教育』611:24-28
<https://www.bevi-j.com/>



Global Classroomの風景

謝辞

COILとしてのGlobal Classroomの試行に快く協力くださったブルネイダルサラーム大学および同大学医学部公衆衛生学講師Nik Ani Afiqah binti Hj Mohamad Tuah博士、香川大学として初めての試みに積極的に挑戦していただいたブルネイダルサラーム大学13名、マヒドン大学4名、香川大学11名（工学研究科2名、医学部3名、農学部6名）の学生たち、オンライン授業の実施に技術的に協力してくださった情報メディアセンターと国際グループ、並びに、BEVIテストの実施に際しFDを提供するとともに結果の分析の指導をしてくださった広島大学副理事（SGU）・社会科学研究科の西谷 元教授に、この場を借りて、深甚なる謝意を表したい。