

Title	高等教育における多国間かつ学際的なワークショップのデザイン： EBAプロジェクトでの実践活動を通して
Sub Title	Design of collaborative workshop : practice of EBA project
Author	明石, 枝里子(Akashi, Eliko) 宮北, 剛己(Miyakita, Gōki)
Publisher	慶應義塾大学湘南藤沢学会
Publication year	2018
Jtitle	Keio SFC journal Vol.17, No.2 (2017.) ,p.106- 133
JaLC DOI	10.14991/003.00170002-0106
Abstract	本研究ではEBA大学コンソーシアムが提供するEBAフィールドワークにおいて、フィールドワークと連動し実施するEBAワークショップをデザインし、その有効性を検証する。本ワークショップは、EBAの基礎を理解する事に加え、地理的に分散し専門性も異なる参加者が共に学び合い、フィールドワーク終了後も協働して地域の課題解決に取り組むことのできるスキルを養成することを目的とする。本稿では2014年8月から2017年3月に実施された25のフィールドワークを対象にワークショップのプログラム内容とその効果を考察する。
Notes	特集 高等教育の国際展開 : EBAプロジェクトの挑戦 招待論文
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=0402-1702-0106

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

[招待論文]

高等教育における多国間かつ学際的な ワークショップのデザイン

EBAプロジェクトでの実践活動を通して

Design of Collaborative Workshop

Practice of EBA Project

明石 枝里子

慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科後期博士課程

Eliko Akashi

Doctoral Program, Keio University Graduate School of Media Design

宮北 剛己

慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科後期博士課程

Goki Miyakita

Doctoral Program, Keio University Graduate School of Media Design

Abstract: 本研究ではEBA大学コンソーシアムが提供するEBAフィールドワークにおいて、フィールドワークと連動し実施するEBAワークショップをデザインし、その有効性を検証する。本ワークショップは、EBAの基礎を理解する事に加え、地理的に分散し専門性も異なる参加者が共に学び合い、フィールドワーク終了後も協働して地域の課題解決に取り組むことのできるスキルを養成することを目的とする。本稿では2014年8月から2017年3月に実施された25のフィールドワークを対象にワークショップのプログラム内容とその効果を考察する。

In this paper, I examine the impact of EBA workshops, which are specifically designed for a multinational and multi disciplinary students enrolled in EBA Consortium, where community members are geographically distributed throughout Japan and the ASEAN region. Each EBA workshop is customized for EBA Fieldwork, a program where students and staffs from member universities gather for a 10-day fieldtrip to find and solve emerging issues in Asia. Alongside the fieldwork, EBA workshop functions to enrich the fieldwork experience by introducing learning programs before and after the field trip. This paper explores and evaluates 25 EBA fieldworks and the analysis is conducted based on surveys, interviews received from the students.

Keywords: 日本 - ASEAN、ワークショップデザイン、協働、多国籍、学際的

Japan-ASEAN, workshop, design workshop, collaborative program, multinational, multi-disciplinary

1 背景

2013年6月、日本は「世界最先端IT国家創造宣言」を提唱し¹⁾、国や地方自治体を持つビッグデータやオープンデータを活用することで新たなイノベーションを可能とするため、行政が保有するデータを民間にも共有すること、そして国を超えたグローバルな政策協調の必要性(情報の自由な流通)を説いた。また昨今、センサーデバイス等を活用した新しいデータ収集方法が話題となり、私たち市民も多分野においてビッグデータを扱う機会が増えてきている。専門知識を持つ者だけでなく、様々な視点や立場の人々が自由にデータにアクセスし、分析を行い、分析結果に基づき自由に意見交換できるための表現力を身につけることで、既存の方法にとらわれない、新しいイノベーションを可能にすることが期待されている。こうした状況を背景に、EBA コンソーシアムは日本・ASEAN 諸国の大学を中心に、アジアの新出課題の解決を目指し設立された。

本コンソーシアムは、データを収集・分析し、問題を解決できる人材を育成することに加え、日本・ASEAN 諸国に分散した異分野の大学生・大学院生・ファシリテーター・教員が共に学び合い、またカリキュラム終了後も各国/地域の課題を共に解決することができるコミュニティや人材を創出することに重きを置く。日本・ASEAN 諸国は、地理的環境、経済的、そして文化的にも関係が深い。そこで本コンソーシアムは、日本と近年目覚ましい経済発展を遂げている ASEAN 諸国と共に、各国が体験した出来事や、今後発生する可能性のある新たな課題について各国が持つ情報などを自由に共有し、新しい解決方法を導くことができる場として創出された。このコンソーシアムのカリキュラムの一つ、EBA フィールドワークは「環境・エネルギー」「健康・公衆衛生」「防災・セキュリティ」の3分野にフォーカスし、学生達が約10日間、日本・ASEAN 諸国の現場(データが生まれる場)に自ら足を運び、データを収集・分析・視覚化することでEBAのプロセス全体を実体験できるプログラムとなる。2013年より開始された本プログラムは、2017年3月現在、26件のEBA フィールドワークを行い、累計445人が参加している。また本フィールドワークに参加した大学は2016年12月現在以下7カ国9大学となる。

- ・慶應義塾大学（日本）（以降 慶應）
- ・バンドン工科大学（インドネシア）（以降 ITB）
- ・フィリピン大学ディリマン校（フィリピン）（以降 UPD）
- ・マラヤ大学（マレーシア）（以降 UM）
- ・マレーシア科学大学（マレーシア）（以降 USM）
- ・チュラロンコン大学（タイ）（以降 Chula）
- ・ハノイ工科大学（ベトナム）（以降 HUST）
- ・ブラビジャヤ大学（インドネシア）（以降 UB）
- ・ヤンゴンコンピュータ大学（ミャンマー）（以降 UCSY）

本EBA フィールドワークに参加した学生は、理工学系、化学系、生物学、環境学、社会科学系、情報学、人文学、MBA、薬学、看護医療学、などの様々な学部在籍をしている(図1)。それから、参加者が信仰する宗教はイスラム教、キリスト教、仏教、ヒンドゥー教、なし、などがあり、国籍も日本・アジア圏だけではなく、アフリカ、中東、北アメリカ、ヨーロッパ、と様々なバックグラウンドや専門知識を持つ者が参加している。

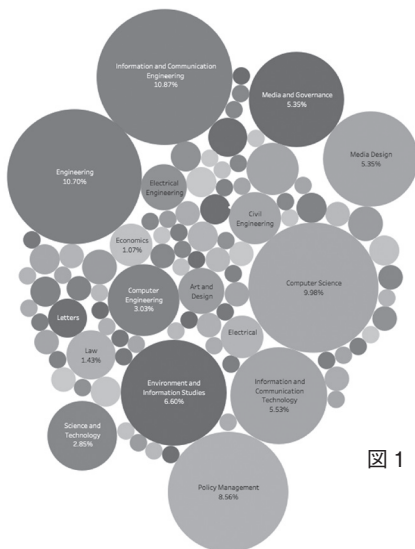


図1 EBA コンソーシアムが提供するフィールドワーク参加者の所属学部 (EBA フィールドワーク、ビジネスフィールドワークなどを含む)

2 初回のフィールドワークとその問題点

筆者らは 2013 年・2014 年より EBA コンソーシアムにリサーチアシスタントとして参加し、EBA フィールドワークにおいては、所属する研究室のメンバーと共に、ワークショップのプログラムデザイン・ファシリテーターを担当している。初回(テストケース)となったのは、EBA コンソーシアム設立直後に実施された EBA フィールドワーク(2013 年水俣にて実施)となり、このケースでは、EBA フィールドワークがどのように実施されたのかを理解するため、参加者を対象にした事後インタビュー調査並びにスタッフへのインタビュー調査を分析した。

参加人数：23 人 (ASEAN: 14 人 (UPD: 2, USM: 2, UM: 4, HUST: 2, ITB: 2, Chula: 2) 慶應：9 人)

スケジュール：2013 年 8 月 6 日～10 日 (オリエンテーション(東京)：半日、フィールドトリップ (水俣)：4 日)

リサーチフィールド／目的：「環境・エネルギー」／水俣病の原因と現状を理解し、ASEAN 地域にある同種の環境問題やその後の地域復興について考察するフィールドワーク^[2]

所属学部：

- ・Engineering Science: 1 人
- ・Civil Engineering, Transportation: 1 人
- ・Clinical and Community Pharmacy: 1 人
- ・Chemical Engineering: 1 人
- ・Mechanical Engineering: 1 人
- ・Water Resource Engineering: 2 人
- ・Information and Communication Technology: 2 人
- ・Network Computing: 1 人
- ・Computer Forensic Science: 1 人
- ・Environmental Engineering: 1 人
- ・Environmental Management and Technology: 1 人
- ・Environmental Science : 1 人
- ・Policy Management: 4 人
- ・Environment and Information Studies: 2 人
- ・Policy Management: 3 人

課程：学部：12 人、修士課程：9 人、博士課程：2 人

国籍：日本：5 人、中国：4 人、マレーシア：4 人、ベトナム：2 人、タイ：2 人、インドネシア：2 人、フィリピン：2 人、イラン：1 人、ナイジェリア：1 人

宗教：仏教：5 人、キリスト教：4 人、イスラム教：3 人、なし：2 人、無回答：9 人

インタビュー調査の結果は以下のようなものであった。

Q1. 二日目と三日目のフィールドワークの感想は？

J氏：今回のツアーは外国人向けに組み立てられている。もっとコアの部分を知りたかったので、日本人と外国人で行動を分けた方がよいと思った。

Q2. 今回の授業を友人に積極的に紹介したいか？

H氏：今回の参加者は理系・文系が混在していた。講義や体験内容に求める物が各々異なるので、分類しても良かったのではないかと（例、理系向け講義・文系向け講義等に分類）。難しいのであれば、自由研究の時間を増やして、各々が独自に調査活動できるようにして欲しい。

このテストケースでは、日本人と外国人、理系や文系を分けてのフィールドワークに参加したい参加者がおり、様々な国やバックグラウンドや専門領域からの参加者を集め、一般的なフィールドワークを行うだけでは本コンソーシアムの特徴やその重要性を参加者が理解できないことがわかった。またスタッフへのインタビューで、フィールドトリップ自体は各フィールドワーク担当教員が引率し、従来のフィールドワークを行うため、そこでEBAメソッド（データ収集-分析-可視化）のレクチャーが行われることはなく、それを理解する時間がないこともわかった。

そこで本稿では、2014年8月から2017年3月にかけて実施された合計25の「EBAフィールドワーク」を対象に、下記3つの柱を持ったEBAワークショップを行い、EBAコンソーシアムの目的である「日本・ASEAN諸国に分散した異分野の大学生・大学院生・ファシリテーター・教員が共に学び合い、またカリキュラム終了後も各国／地域の課題を共に解決することができるコミュニティ／人材を創出する」ことをゴールに行った、アクションリサーチの経緯と現在までのまとめを述べる。

1. 参加者がEBAメソッド（データ収集-分析-可視化）を学び、そのスキルを身につける。

2. 参加者が協働することの重要性を理解することができる。
3. フィールドワーク終了後も各国／地域の課題を共に解決できる人材／コミュニティを育成する。

3 先行研究

坂本^[3]は、「異なる組織や地域、文化に属する複数の学習者が、対等なパートナーとして出会い、互いの違いや葛藤を乗り越え、互いの立場や価値観を尊重し、互いのスキルや資源を活用し、共有された一つの学習目標や課題の達成をめざすプロジェクト型の学習、「協働学習 (collaborative learning)」の重要性を述べており、本フィールドワークにおいても、「[協働]を取り入れた学習や、「協働」を学ぶための学習」を行い、「協働」の重要性を参加者に理解させることとする。

レクチャーの方法について、Gabelnick ら^[4]は学びを深くするには「学んでいる教材の理解をより深め統合する機会と学生同士や教員との接触を増やす機会を提供することが必要だ」と述べ、教員・ファシリテーターも含め参加者全員が共に主体的に学び合うことの重要性を主張している。この「共に学び合う形態」について、牛尾ら^[5]は、一人ではなく「グループ内に多様な人材がいて、多様な価値観や意見がある」人々がチームで学び合い、話し合うことができる「ワークショップ」を行うことで、「これまでとは異なった考え方ややり方を見出し修正していくこと (ダブル・ループ学習) を体験し、効果の高い解決策を導き出すことができる」と述べている。この「ワークショップ」について、藪田^[6]は「参加者が受け身でなく、積極的に関わる研究集会」と定義し、茂木^[7]らは、参加者に知識を詰め込むのではなく、「知や学びを問い直すこと or 捉え直すこと、新しい自分に出会うこと・魅力的な他者に出会う」機会を与える場であると述べている。本フィールドワークにおいては、EBA メソッドのレクチャーそれ自体は、知識を持つ講師を招きレクチャーを行うため、それをワークショップ形式にすることは難しいが、そこで学んだ教材の理解を深めるために、様々なバックグラウンドの参加者を入れたグループを作り (Diversity グループ)、実際に学んだスキルを使い、EBA メソッド (データ収集 - 分析 - 可視化) を体験できるワークショップを行うこととする。ワー

クシヨップについて、堀ら^{[8][9]}は、プログラムを構成する要素は大きく3つあり、「ワークショップの狙いや進め方を共有し、参加者同士の関係性を深め、必要最低限の知識をインプットするオープニング（導入）」、要となる本体、「成果や学習を確認したり、活動を振り返ったりする締めクロージングを行うことで、参加者の知識は深くなる」と述べ、中野^[10]はこの「3つの要素でワークショップを作ることで、参加者の知識レベルは向上する」と述べている。そこで本稿では、EBA フィールドトリップを本体と位置づけ、その前後に各々約1～2日間の事前ワークショップ「導入」、事後ワークショップ「まとめ」を設け、参加者がEBA メソッド（データ収集-分析-可視化）を理解し、各々の専門性・知見を活かしながら「協働」を学ぶことができるEBAワークショップを行う。

4 実践

2014年8月から2017年3月に行われた25件のEBAフィールドワーク(参加者数：累計422人)に筆者がEBAリサーチアシスタントとして参加しアクションリサーチを行った。実施した取り組みの内容の特徴から2段階に分けて詳細を記す(表1)。

評価方法

- ・筆者自身のオブザーベーション
- ・参加者／教員／スタッフにフィールドワーク終了後(帰国後)に行うアンケート／インタビュー調査

表1 リサーチスケジュール

リサーチ	対象フィールドワーク (ホスト大学：場所(市)(回数))	フィードバック
フェーズ1 2014年8月～ 2016年3月 (13フィールド ワーク)	慶應：水俣(2) / 三陸(2) / 富士吉田(2) / IT, UPD: Baguio, USM: Penang, HUST: Phù Cát, ITB: West Java Province, Chula: Bangkok, UM: Kota Bharu	アンケート / インタビュー調査 オブザーベーション

フェーズ 2 2016年6月～ 2017年3月 (12フィールド ワーク)	UPD: Baguio, 慶應: 水俣 /Phù Cát (2) /富士吉田 / 鶴岡 / 三陸, ITB: Seribu Island, USM: Perak, Chula: Bangkok, UM: Selangor, UCSY: Bagan	アンケート / インタビュー調査 オブザベーション
---	--	---------------------------------

4.1 フェーズ1

事前ワークショップでは下記のコンテンツを実施した。

- ・ 基礎知識レクチャー：フィールドワーク説明、フィールドトリップ基礎スキルレクチャー、ローカル言語レクチャー
- ・ EBA 基礎スキルレクチャー：EBA メソッド（データ収集 - 分析 - 簡単な可視化（ポスターデザイン））レクチャー
- ・ コラボレーションワークショップ：Diversity グループにて、レクチャーで学んだ知識を使い、EBA パートナー大学の国々のデータを収集、比較分析し結論を出し、ポスターにまとめ、発表するワークショップを実施

事前ワークショップでは、EBA メソッド（データ収集 - 分析 - 可視化）レクチャー並びにフィールドトリップに必要なレクチャーなどを、各々の知識を持つ講師を招き行った。学んだ教材の理解を深めるために、様々なバックグラウンドの参加者を構成員とした Diversity グループを作り、学んだスキルを使い、EBA メソッドを体験するコラボレーションワークショップを行った（図2）。

事後ワークショップでは下記のコンテンツを実施した。

- ・ スキルレクチャー：最終課題（ポスター／ビデオ）制作に必要な Data Visualization（可視化）スキル
- ・ 最終発表のための準備（ポスター／ビデオ）制作とその発表（最終発表）

事後ワークショップでは、最終課題として、ポスター並びにビデオ作成を行った。課題には事前ワークショップと同じ構成員の Diversity グループごとに取り組み、彼らが帰国後、本フィールドワークで学んだことを多くの人に共有できる体裁とした。最終課題制作に必要なスキル（データ可視化方法のレクチャー）を行い、フィールドトリップで得たデータを基に分析し出した結論を、ポスターとビデオで可視化し、最終日にグループで「最終発表」を行った（図3）。



図2 事前ワークショップの様子



図3 事後ワークショップの様子

4.1.1 事前・事後ワークショップについてのアンケートの結果

フィールドワーク終了後に無記名で行った事前並びに事後ワークショップについてのアンケート結果から、参加者が下記内容を各々体験できたかを検証する。

- ・事前ワークショップについて、EBA フィールドワークの参加者が下記2点を理解できたかを考察する。
 1. 参加者がEBA メソッド（データ収集 - 分析 - 可視化）を学び、そのスキルを身につける。
 2. 参加者が協働することの重要性を理解することができる。
- ・事後ワークショップについて、参加者が最終課題を制作するために必要なデータ可視化（Data visualization）スキルを身に付けることができたかを考察する。

アンケートの全数は表2のとおりである。

表2 フェーズ1: アンケート調査結果

参加者人数	アンケート回答人数	回答率
228人（13 フィールドワーク）	137人	60.1%

図 4、表 3 に事前ワークショップについてのアンケート結果を示す。

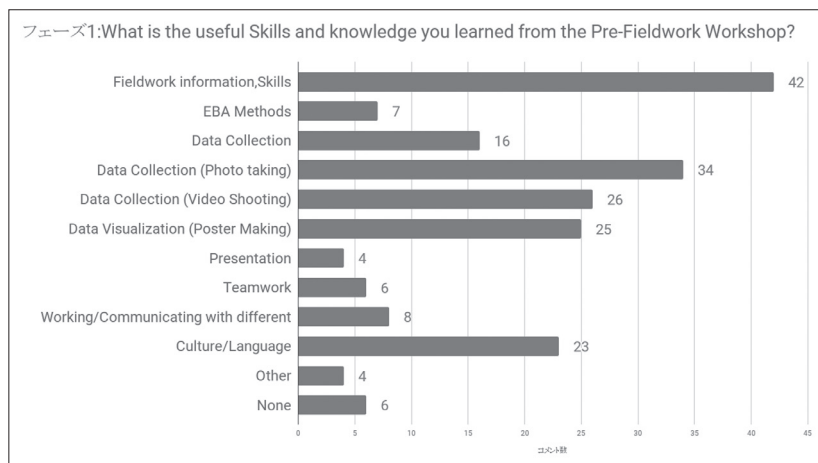


図 4 フェーズ 1: 参加者が事前ワークショップで学んだと考えるスキル (自由回答/複数回答を含むキーワード抽出)

表 3 事前ワークショップへのアドバイスのまとめバージョン (自由回答/2人以上同じ回答があったものを抽出)

コメント	人数
EBA スキルやレクチャーを深く学びたい	15
レクチャーを聞くだけでなく Hands on などを増やして欲しい	5
プレゼンテーションの時間を増やして欲しい	2
事前ワークショップの時間が短い	8
事前ワークショップの時間が長い	6
フィールドトリップ情報や事前準備等を事前に知りたい	12

また、事後ワークショップについてのアンケートの結果を表4に示す。

表4 事後ワークショップへのアドバイスのまとめバージョン
(自由回答/2人以上同じ回答があったものを抽出)

コメント	人数
時間が足りない	27
最終課題を作るためのレクチャーをもっと行って欲しい	20
これまでのフィールドワークの最終課題がどのようなだったか知りたい	2

4.1.2 フェーズ1 事前ワークショップの考察

まず、今回目標の1つに定めた「参加者が共にEBAメソッド(データ収集-分析-可視化)を学び、そのスキルを身につける」について考察する。参加者に「事前ワークショップで学んだ内容で自分に有益だった知識やスキルが何だったか」を質問した結果(自由回答)(図4)、フィールドワークの情報や各フィールドワークに必要なスキル(Fieldwork information, Skills)と答えた者が最も多く、次にEBAメソッドのデータCollection(収集)、Visualization(可視化)と続いた。EBAメソッドの「分析」と答えた者がいなかった理由は、フィールドトリップ基礎スキルレクチャー中に分析方法を学んだためだと考察する。よって回答数の上位3つをEBAメソッドが占めていることとなり、参加者はEBAメソッドを学んでいることがわかった。一方で、筆者のオプザベーションではスキルレクチャー中に集中力に欠ける参加者がいた。この理由は、参加者は多種多様なバックグラウンドを持ち、各々の知識レベルにばらつきがあるため、一般的なレクチャーを行うと、退屈を感じる者、ついていけない者がいたためだと考える。よって、参加者がフィールドワーク開始前までにEBAフィールドワークに必要な最低限の知識や情報を理解しておく必要があることがわかったため、フェーズ2では本フィールドワーク以外に基礎知識や事前に準備をすることができる環境を整える。この環境を整えることで、各々のレクチャーをより深く学びたい学生(15人)(表3)も事前に深く学ぶことができるだろう。

次に「参加者が協働することの重要性を理解することができる」について考察する。スキルレクチャーを学んだ後に、参加者が協働することの重要性

を理解するために、コラボレーションワークショップを行った。参加者が有益だと考えた知識やスキルに関するアンケート結果(図4)からは、「協働」(Working/Communicating with different backgrounds, Teamwork)と答えた者は、137人中14人のみであった。この理由は、前に述べた、EBA レクチャーを集中して受講できていない学生が、EBA の基礎的な知識が身につけていないまま本ワークショップに参加をし、各々のグループの専門知識を持つ学生が自身の知識のみを使い、グループワークを一方的に行ったためだと考える。フェーズ2では、自分の属する Diversity グループの構成員がどのような知識を持っているのかを理解すること、各々の参加者が自由に意見を言える環境を構築する必要がある。

4.1.3 フェーズ1 事後ワークショップの考察

参加者がスキルを身に付けることができたか、最終発表の成果物発表時に講師、スタッフから各々のグループへのフィードバック内容から理解する。筆者が参加したフィールドワーク (Chula 大学以外の 12 フィールドワーク) の最終発表で、各々のチームの成果物に対して、教員・講師からの質疑応答などでは、スペルミスやデータの入力ミス、出典データの出所を明記していない、使用したデータや情報の著作権問題などの指摘があったが、分析したデータ、ポスターやビデオデザインへの改変を求めることはなかった。一方で、Data Visualization レクチャーの担当者からは、最終成果物のポスターについて、「学術論文に出てくるような図を使う、文字ばかりのポスターを作成しているチームがあり、自身がレクチャーした内容は反映されておらず、ポスターとしては完成しているが帰国後に多くの人に共有できるものではない」、というコメントがあった。この理由は、事後ワークショップも事前ワークショップと同様に各々の Diversity グループのフィールドトリップの専門知識を持つ学生が自身の持つスキルのみを使いポスター／ビデオの両成果物制作並びに Direction をしていたことにあると考える。知識を持つメンバーだけがメインで作業を行うため、最終発表までに成果物が間に合わないチームが各々のフィールドワークで複数見られた。参加者からのフィードバックでも (表4)、時間が足りないと 27 人が述べており、最終成果物完成が間に合わなかったチ

ームが複数いたことがわかる。フェーズ2では、事後ワークショップにおいてフィールドトリップの知識を持つ学生のみが率先して成果物を制作するのではなく、協働がなされるグループワークを行う必要がある。

4.2 フェーズ2

フェーズ1のフィードバックを受け、「1. 参加者がEBAメソッド（データ収集-分析-可視化）を学び、そのスキルを身につける」について下記2点を変更した。

- A. 参加者がフィールドワーク開始までに最低限の知識を準備し、情報を得る環境として、フィールドワーク開始前に参加者全員が一堂に遠隔にて会する、オープンセミナー：Introductionを行い、事前に理解しておくべき最低限の知識や情報についてフィールドワーク担当教員がレクチャーを行った（図5）。
- B. EBAメソッドのレクチャーそれ自体は、知識を持つ講師を招いてレクチャーを実施するが、その後半には必ずHands on時間と、各々がレクチャーで得た知識を参加者と共有する機会を設けた。

尚、フェーズ1では事後ワークショップにて行ったData Visualizationのワークショップも事前ワークショップにて行い、同様にレクチャーの最後にHands onと自身の学んだ知識の共有を行った。

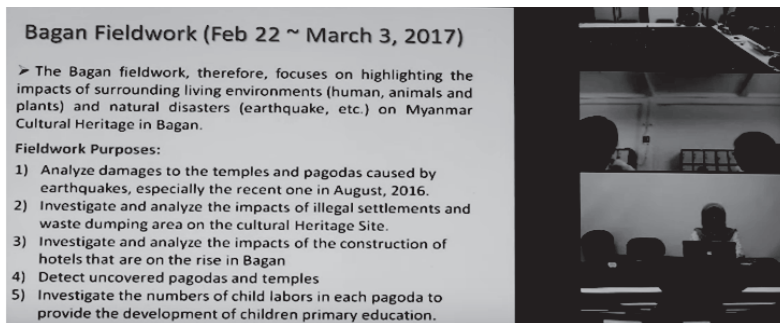


図5 オープンセミナー：Introductionの様子

「2. 参加者が協働することの重要性を理解することができるワークショップ」の改善では、フィールドワークなどの専門知識を既に持つ参加者だけが力を発揮するのではなく、各々の「学習者が主体的に学ぶことができる「ラーニング・コミュニティ」」(五島)^[11]が必要であることがわかった。Tinto^[12]は、成功するラーニング・コミュニティには3つの要素が必要であり、それは「共にコースを学ぶ“Sharing knowledge”」「コースで取得した知識を参加者が共有し合う“Sharing knowing”」「お互いを信頼して課題を行う“Shared responsibility”」と述べた。本ワークショップにおいては、前述したように、各々のスキルレクチャーの後にHands onとその発表時間を設けたため、“Sharing knowledge”並びに“Sharing knowing”は創出できている。“Shared responsibility”を創出するため、Diversityワークショップの最終発表時に、グループメンバー全員が発表並びに質疑応答をする機会を創出した。

事前ワークショップでは下記のコンテンツを実施した(図6)。

- ・基礎知識レクチャー：フィールドワーク説明、フィールドトリップ基礎スキルレクチャー、ローカル言語レクチャー、その後にHands on並びにその知識の共有セッション
- ・EBA基礎スキルレクチャー：EBAメソッド(データ収集-分析-可視化方法(最終課題制作に必要なビデオ編集なども含める))レクチャー、その後にHands on並びにその知識の共有セッション
- ・コラボレーションワークショップ：Diversityグループにて、レクチャーで学んだ知識を使い、EBAパートナー大学の国々のデータを収集、比較分析し結論を出し、ポスターにまとめ、グループメンバー全員で発表し、質疑応答に臨むワークショップを実施

事後ワークショップでは、最終課題制作の時間を増やすため、フィールドトリップ中から最終発表の準備ができるように全てのレクチャーを事前ワークショップで行ったため、最終発表のための準備と最終発表のみを行った。最終発表は事前ワークショップと同様にグループ全員が発表し、全員が質疑応答をする機会(“Shared responsibility”)を創出した(図7)。加えて、フィールドワーク終了後(帰国後)、オープンセミナー：Fieldwork

Reports を行い、参加者が講師／これまでに EBA フィールドワークに参加した者／EBA スタッフらの前で遠隔にて最終課題(ポスター／ビデオ)を発表し、その様子を YouTube^[13] にて公開した。事後ワークショップ最終日の最終発表までに成果物が完成しなかったチームや改変が必要であったチームは、本オープンセミナーまでに完成させ、全チームが再度発表した (図 8)。



図 6 事前ワークショップの様子



図 7 事後ワークショップの様子



図 8 オープンセミナー：Fieldwork Reports の様子

4.2.1 事前・事後ワークショップについてのアンケートの結果

フェーズ 1 と同様に、フィールドワーク終了後に無記名で行った事前並びに事後ワークショップについてのアンケート結果から、参加者が下記内容を各々体験できているかを検証する。

- ・事前ワークショップについて、EBA フィールドワークの参加者が下記 2 点を理解できたか考察する。

1. 参加者が EBA メソッド (データ収集 - 分析 - 可視化) を学び、そ

のスキルを身につける。

2. フィールドワーク参加者が協働をすることの重要性を理解する。

- ・事後ワークショップについて、参加者が協働しながらグループワークを行ったかを考察する。

アンケートの全数は表5のとおりである。

表5 フェーズ2: 参加者へのアンケート調査結果

参加者人数	アンケート回答人数	回答率
194人 (12 フィールドワーク)	116人	59.8%

図9、表6に事前ワークショップについてのアンケート結果を示す。

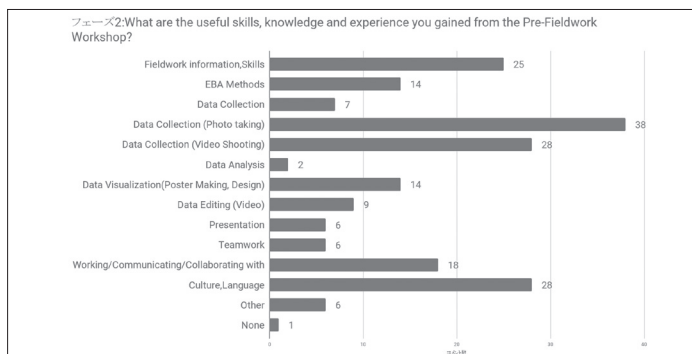


図9 フェーズ2: 参加者が事前ワークショップで学んだと考えるスキル (自由回答/複数回答を含むキーワード抽出)

表6 事前ワークショップへのアドバイスのまとめバージョン (自由回答/2人以上同じ回答があったものを抽出)

コメント	人数
もっと学びたい	17 深く学びたい内容: フィールドワーク内容: 5人、Data Analysis: 2人、 ビデオ編集: 7人、語学: 2人、 Ice Breaking: 1人
事前ワークショップの時間が短い	3
事前ワークショップの時間が長い	2
慶應生(日本人)のプレゼンテーションスキルやコミュニケーションスキル改善	2

また、事後ワークショップについてのアンケートの結果を表7に示す。

表7 事後ワークショップへのアドバイスのまとめバージョン
(自由回答/2人以上同じ回答があったものを抽出)

コメント	人数
事後ワークショップの時間が足りない	11
フィールドトリップで感じた知識や経験を参加者全員で話し合いたい	4
最終発表のときに、担当教員などからより深いフィードバックやコメントをもらいたい	2

4.2.2 フェーズ2 事前ワークショップの考察

まず、「参加者がEBAメソッド(データ収集-分析-可視化)を学び、そのスキルを身につける」について、フェーズ2では下記2点(A. B.)を行ったため各々について検証する。

「A. 参加者がフィールドワーク開始までに最低限の知識を準備し、情報を得る環境(オープンセミナー: Introduction)を実施」し、フェーズ1に比べレクチャーやグループワークの時間が足りないというコメントは減った(表6)。しかし、依然としてレクチャーで深く学びたい(17件)という意見は多くあった。今後はフィールドワーク開始前から必要な知識/情報を共有するだけでなく、自分の興味のある分野を深く掘り下げて学ぶことができる環境を整えることが必要である。

「B. レクチャーの後に必ずHands on時間を設け、参加者同士で知識の共有を行った」について、レクチャーを行った講師から「参加者各々のスキルレベルを理解できた。参加者がどのような内容を理解できていないかわかり今後の自身の活動にも有益であった」というコメントがあった。オブザベーションでは、Hands on発表時に参加者同士で誰がどのようなスキルを持っているかを理解し合い、以降のグループワークやフィールドトリップ中にその分野について疑問や問題が発生すると、スキルや知識を持つ参加者に質問することがあった。各々のレクチャー後にHands on並びに共有セッションを行うことは参加者同士の知識の共有にも有益であることがわかった。参加者に、「事前ワークショップで学んだ内容で自分に有益だった知識やスキルが何だった

か」を質問した結果(自由回答)(図9)、EBA メソッドと答えた者やEBA メソッドの各々のスキルと答えた者の数は増加した。よって、事前に参加者に最低限の知識を準備させること、レクチャーに Hands on とその成果物の共有セッションを設けることは、参加者が自身の学び(EBA メソッド(データ収集-分析-可視化))の理解に加え、参加者同士の知識のレベルが多様であることの理解を促した。

次に、「参加者が協働することの重要性を理解することができる」について考察する。本フェーズでは、コラボレーションワークショップの発表時に、グループメンバー全員が発表し質疑に答える“Shared responsibility”の機会を創出した。また、参加者が有益だと考えた知識やスキルに関するアンケート結果(図9)から、協働(Working/Communicating/Collaborating with different backgrounds, Teamwork)と答えた者は、アンケート回答者116人中24人おり、フェーズ1(アンケート回答者137人中14人(図4))より増加した。

フェーズ1では、コラボレーションワークショップにおいて、フィールドトリップなどの専門知識を持つ参加者が自分の知識のみを発揮してグループワークをしていたが、フェーズ2の筆者が参加したフィールドワーク(12フィールドワーク中9フィールドワーク)では、そのようなグループは見られなかった。グループワーク開始時にメンバーが話し合い、作業の分担などを決めワークにとりかかっていた。これは、事前ワークショップ時にフィールドトリップに必要なレクチャーだけではなく、EBA メソッド(データ収集-分析-可視化)レクチャーの後に行った Hands on とその知識の共有により、参加者各々の持つスキルや知識が様々であることを参加者全員が理解したためだと考える。また、発表前にも打ち合わせを行い、どのパートを誰が発表するかや、想定される質問に全員で対策を練っていた。制作した成果物について、自分の言葉で発表する“Shared responsibility”を創出することができ、Tintoの提唱する成功するラーニングコミュニティを作ることができた。よって本フィールドワークに必要な知識を持つものだけでなく、参加者全員が主体的に学ぶ環境を構築できた。

4.2.3 フェーズ2 事後ワークショップの考察

参加者が協働しながらグループワークを行ったかを考察する。オブザーベーションでは、事前ワークショップの Hands on やコラボレーションワークショップにて、グループメンバー各々がどのようなスキルを持つかなどを理解することができたこと、事前ワークショップにて本フィールドワークに必要なスキルを全てレクチャーしたことから、筆者が参加したフィールドワークでは、全てのグループ内で、事前ワークショップ中から最終課題であるビデオ制作とポスター制作を誰が担当するか話し合われていた。そのためフィールドトリップ中から、各々が集めたデータを整理／共有しており、事後ワークショップ初日から、すぐ作業を行うチームがあった。事後ワークショップへのコメントで、時間が足りないと答えた者は11人いたが（表7）、筆者が参加したフィールドワークでは、最終発表までに成果物が未完成のチームはなかった。これは、グループメンバーが信頼し合い、分担して作業を行うことができ、協働できたといえる。

それから最終発表では、コラボレーションワークショップ（事前ワークショップ）と同様に全員が発表し、質疑に答える必要があったため、最終発表前に発表に向けて各々のグループがミーティングを行っていた。最終発表時の各グループへの講師やスタッフからの質疑応答などでは、スペルミスやデータ入力ミスなどの指摘もあったが、それに加え「なぜそのように考えたのか？」や、より有益なデータを開示する機関など、情報共有やアドバイスがあり、これはフェーズ1ではみられなかった。

Data Visualization の講師からは、「観て感動する、人の心に訴えかけるビデオがあった」というコメントがあった。一方で特にグループ内のビデオ制作を行った者は、ビデオ制作そのものにのめり込み、事後ワークショップでは他のメンバーと話さず黙々と制作していることがあり、今回は簡単にグループでビデオの制作／編集ができるソフトの検討や、ビデオの代替となるような可視化方法の検討が必要である。それから、各々のグループは、互いのスキルや知識を信頼して協働しながら成果物を制作していたが、最終課題制作に没頭し、最終発表での質疑応答でも各グループが制作した成果物それ自体に対する質問のみがなされた。このため、グループ以外の仲間との協働

や参加した EBA フィールドワークの全体の感想や、理解したことなどを共有することができていないことがわかった(表 7)。今後は、最終発表時に参加者個人個人がフィールドワーク体験を共有し、学び／理解の「まとめ」を行う時間を作り、フィールドワークで学んだことの理解を共有し(Sharing knowing)、その理解を今後どのように活かすかを共有する時間をつくり(Shared responsibility)、フィールドワーク終了後の協働にもつなげていく必要がある。

オープンセミナー: Fieldwork Reports では、YouTube にて広く公開し、フィールドワークに参加していない者にも理解できるプレゼンテーションを行う必要があるため、成果物への「責任の共有」だけでなく、プレゼンテーションなどのスキルも身についた。またこのオープンセミナーは、フィールドワーク担当教員には、各々のグループが制作した成果物への「責任の共有」を創出することになるため、フィールドワーク最終発表時に発表した成果物に対して担当教員などから訂正やアドバイスされていた箇所をオープンセミナーまでに改変することが求められ、成果物の質の向上にもつながった。一方でフィールドワーク終了後に成果物の修正を行うことは、難しいことがわかった。その理由は、帰国後は連絡が取りにくくなるグループメンバーがおり、グループ内でコミュニケーションをとることが難しくなることや、誰がデータを改変するのか、使用または引用したデータの所在が不明になることがあったためである。最終課題の成果物の管理に加え、参加者がフィールドワークで得たデータ等を自由に閲覧並びに利用できる環境、そして既存の SNS に頼らず、参加者同士が連絡を取り合うことができるプラットフォームを EBA コンソーシアムが提供する必要があることがわかった。

4.3 これまでの結果と成果

本研究では、EBA フィールドワークスケジュールを以下のように分けて行った。

1. オープンセミナー (Introduction) : フィールドワーク参加者全員を集め、遠隔にて担当教員がレクチャーを行い、フィールドワークに必要な知

識や情報を共有する。

2. 事前ワークショップ: EBA フィールドワークに必要なスキルを身につけるため、レクチャーの後に Hands on と自身の学びの共有を参加者と共に行い、自身の専門知識にとらわれることなく、EBA の特徴である様々なバックグラウンドや知識を持つ参加者がフィールドワークの構成員であることを体験し、その重要性を理解できる「協働」するワークショップを行う。
3. フィールドトリップ: 参加者がホスト大学担当教員の引率の下、データの生まれる現場に行き、自らデータを取得する。
4. 事後ワークショップ: 事前ワークショップで理解したスキルを使い、フィールドトリップで取得したデータなどを分析し、どのような課題があり、それにはどのようなアプローチがあるかをグループメンバーと考え結論を出し、それを一般に広めることができるポスター・ビデオを制作しグループメンバー全員が発表する最終発表を行う。
5. オープンセミナー (Fieldwork Reports): フィールドワーク参加者並びに担当教員、講師、スタッフ、EBA に興味がある学生などを集め、遠隔にて制作したポスター／ビデオを参加者が発表し、知識の共有を行う。またこの様子は YouTube 配信を行い、広く公開した。

4.4 EBA 事前／事後ワークショップの検証 (中間報告)

本研究では、EBA に必要な最低限のスキルを身につけ、また地理的に分散し、専門性も異なる日本・ASEAN のフィールドワーク参加者が共に学び合い、協働できるワークショップをデザインした。以下では、ワークショップとしての有効性を検証するために下記3点に関して検討する。

1. 参加者が EBA メソッド (データ収集 - 分析 - 可視化) を学び、そのスキルを身につける。
2. 参加者がコラボレーションをすることの重要性を理解することができる。
3. フィールドワーク終了後も各国／地域の課題を共に解決することができる人材／コミュニティを育成する。

「1. 参加者がEBAメソッド（データ収集 - 分析 - 可視化）を学び、そのスキルを身につける」について、現在参加者が制作した最終課題（ビデオ／ポスター）の内容・クオリティがフェーズ1から2ではどのように、どれくらい向上したのか、事前・事後ワークショップを担当したスタッフ並びに各フィールドワーク担当教員らと共に調査中である。EBAコンソーシアムは、クオリティ（質）の担保並びに参加者の成果物への責任として、成果物は各ステークホルダーや今後EBAプログラムに参加する学生と共有すること、またオープンセミナー（YouTube）やEBA公式ホームページにて広く共有することをポリシーとしている。実際、水俣フィールドワーク（2014年～2016年）では、参加者が作成した最終課題の成果物（ポスター・ビデオ）が水俣市役所内で掲示され、多くの一般市民の目に触れることとなった。他にも、UPDやChula大学では、大学主催の国際フェアなどで参加者が制作したポスターが展示されるなど、一般に向けて展示される機会は増えており、今後は各成果物（エビデンス）を元に、各学生のスキルの獲得とその獲得過程を詳細に検証していく予定である。

「2. 参加者がコラボレーションをすることの重要性を理解することができる」、並びに「3. フィールドワーク終了後も各国／地域の課題を共に解決することができる人材／コミュニティを育成する」について、2013年を含め、2017年3月までに実施された計26のEBAフィールドワーク（参加学生）を対象に、アンケート調査を行った。

アンケート実施期間：2017年8月2日～13日（オンライン回答）

回答数：96人（EBAフィールドワークに複数回参加した者を含む）

アンケートの全数は表8のとおりである。

表8 参加者への調査結果

26 フィールドワーク参加者人数	回答数	回答率
445人	98人	22.0%

図10、表9、表10、表11にアンケート結果を示す。

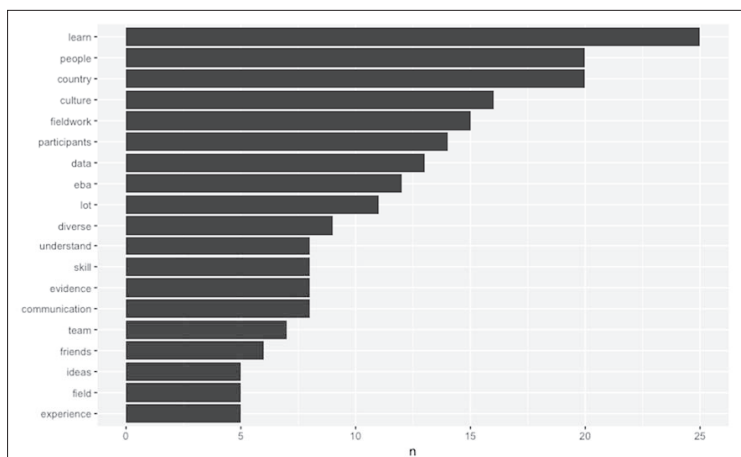


図10 Q. In which way did the collaboration work among diverse participants in EBA influenced you? (自由回答) の“キーワード抽出”結果

「本フィールドワークに参加し、協働を体験したことはどうだったか?」の質問では (図10) “culture (文化)” や “people/participants (人/参加者)” について言及しているコメントが多く見られた。以下、具体的なコメントを示す。

- ・ Different cultures, as well as different academic fields, enlightened my way of thinking. It taught me that my thinking should be flexible, and always consider multiple factors (i.e. not only scientific, but also social and political) in finding solution to a problem. (UPD 学生)
- ・ After I participated in EBA fieldwork and made new friends from Japan. That encouraged me to attend an international conference (in Japan) to present my research work. (UM 学生)
- ・ Though it was really short-term program, the EBA made me realized the length of time doesn't mean anything if you open the mind and take care of others deeply to make deep-relationship with even culturally different friends. (慶應学生)

- ・ This fieldwork had created a good experience for me in brainstorming some ideas by looking at different angles since all of my teammates were from a different background of knowledge (We are from different country, cultural, universities and different department). (USM 学生)

以上から、参加学生は本フィールドワークを通して、EBAに関わるスキルだけでなく、文化や人々との交流を通じて「協働」を体験できたことと、その重要性を理解することができたことがわかった。

表9 Q. Are you still in touch with your EBA Fieldwork colleagues?

		回答数 (合計 98)	
YES	Once a month	50	94
	Once a year	31	
	Often	9	
	Once a week	4	
NO	-	-	4

「3. フィールドワーク終了後も各国／各地域の課題を共に解決することができるコミュニティを育成する」という課題について、現在でもEBAフィールドワークの仲間と連絡を取り合っている参加者が半数以上いることがわかった(表9)。個別インタビューなどでは、現在でもフィールドワークの仲間の国を訪れる、旅行へ行く、日常生活や将来のことについて話す、などの友好的な関係を継続して築いていることがわかった。中にはEBAフィールドワークを経験し、国際交流や留学の重要性を理解した参加者(Chula 学生)がタイ国内の大学生向けに国際的な学会や留学、交流などに関する情報を共有するFacebook ページを立ち上げた。フィールドワーク終了後にフィールドトリップで訪れた機関と個別に連絡を取り、自身の研究に役立てた、などという個別の活動はいくつか行われているが、EBAフィールドワークに参加した仲間と域内の課題を解決するような協働はなされていない。現在でもEBAフィールドワーク参加者同士はコミュニケーションを取ることができる関係性やそのようなコミュニティが存在しているため、今後はこのコミュニティを次のステップである、「カリキュラム終了後も協働し域内の課題を解決

することができるコミュニティ」にどのように発展させていくかを考える必要がある。

表 10 Q. Have your participation in the EBA Fieldwork(s) changed your career plans in someways? の回答

	回答数
YES	44
NO	31
Do not know	23
合計	98

更に、「本フィールドワークが学生の将来にどのような影響を与えているか」という質問をしたところ（表 10）、本フィールドワークに参加をしてキャリアプランが変わったと考える学生は 44 人 (44.9%) おり、具体的には下記のコメントがあった。

- ・ Before I participated in fieldworks, I didn't think I would go master course. (慶應学生)
- ・ EBA Fieldwork has opened my eyes to different possibilities and has broaden my understanding about the world. It made me appreciate the value of learning on a wider scope and it made me consider trying to apply to study abroad in the future. It also made me understand different cultures during my interaction with my fellow participants. (UPD 学生)
- ・ I would like to work with other people around the globe. (UM 学生)
- ・ Participating in EBA fieldwork extends my friend connection. I also have opportunities to experience cultures from different countries and regions. The preparation phase to join the fieldwork help me to know how to prepare to go abroad, which is very useful. (HUST 学生)

キャリアプランが変わったと考える学生は 31 人 (31.6%) おり、下記のコメントがあった。

- ・ I went for a biological and diversity fieldwork, which have slight similarity to my former research in computational biology. Hence, I already have the experience and EBA Fieldwork already in my career plans. (USM 学生)

キャリアプランに影響があるかどうかわからないと回答した参加者の具体的なコメントは、次の通りであった。

- ・ Considering the field of study that I am in right now, I still have vague plans for my future. My participation in EBA Fieldwork somehow did open my eyes in conservation field, which was influenced by the activity we did at the village in Kuala Selangor. (UM 学生)

キャリアプランに影響があるかわからないと答えた参加者(23人)の中には、まだ大学に在籍をしている学生が13人、今年から就業し始めた/始める者が少なくとも5人おり、上記コメントのようにこれから自身の将来を真剣に考えていく者が多くを占めていることから、今後も長期的にアンケートを行っていく必要がある。それからキャリアプランに影響がないと答えた学生の意見には、本フィールドワークに参加する前から自身のキャリアを既に決めており、そのキャリアの一環としてフィールドワークに参加をした者がいることがわかった

表 11 Q. After joining EBA Fieldwork(s), have you studied/worked or currently studying/working or planning to work/study overseas? の回答

	回答数	国名
Yes, I worked /studied abroad.	7	米国:2人/英国:1人/韓国:1人/ 無記名:3人
Yes, Currently I am working /studying abroad.	19	日本:9人/韓国:2人/マレーシア:2人/ シンガポール:1人/中国:1人/ニュージー ランド:1人/無記名:3人
Yes, I am planning to work /study abroad.	52	日本:18人/韓国:3人/アジア諸国:4人 /ヨーロッパ:7人/北米:5人/サウジアラ ビア:1人/スキャンディナヴィア諸国:1人/ 無記名:13人
No	18	
無回答	2	
合計	98	

が、なぜ影響がないと考えるのか、今後インタビュー調査を行う予定である。

また別のアンケート結果からは、海外での就業(就学)を経験した、または今後予定のある参加者数は、今後も増加することが推測された(表 11)。従って今後は、EBA フィールドワークの卒業生(Alumnus)と現役生がEBA フィールドワークを下敷きにしつつ、より長期的な視野のもと協働できる環境を整え、EBA コンソーシアムとしても、持続的なカリキュラムを構築・実施していきたい。

5 結論

本研究では、コンソーシアムの目的である、データを収集・分析し、問題を解決できる人材を育成することに加え、日本・ASEAN 諸国に分散した異分野の大学生・大学院生・ファシリテーター・教員が共に学び合い、またカリキュラム終了後も各国/地域の課題を共に解決することができるコミュニティや人材の創出を実現するべく、EBA ワークショップにおいて、「1. 参加者がEBAメソッド(データ収集-分析-可視化)を学び、そのスキルを身につける」それに加え、「2. 参加者がコラボレーション(協働)をすることの重要性を理解することができる」、そして「3. フィールドワーク終了後も各国/地域の課題を共に解決することができる人材/コミュニティを育成する」という3点を柱としたEBAワークショップをデザインし実施した。

多様な背景をもつ参加者にEBAメソッドを身につけさせながら、レクチャーの後には必ずHands on時間と自身の学びを共有するセッションを行うことで、本研究では、参加者が自身の専門知識にとらわれることなく、EBAの特徴である様々なバックグラウンドや知識を持つ参加者同士によるコラボレーション(協働)を実現することができた。また、ワークショップ全般においては、単に講義形式のレクチャーを行うのではなく、参加者各々が「自身の知識を問い直し、新しい自分と魅力的な他者に出会う機会を創造する(茂木ら^{[7])」ため、大学生・大学院生・ファシリテーター・教員各々が主体的に参加できるよう、各回/フェーズごとに内容を振り返り、デザインを改良・醸成していった。}

本研究では、筆者らによるオブザベーション、そして参加者によるアンケート並びにインタビューを通じて、EBA フィールドワークにおけるワークシ

ワークショップの有効性を明らかにした。今後は、いかに参加者が帰国後もフィールドワークでの体験・学びを共有し、構築したコミュニティを持続していく環境を整備していくかが課題となる。前述したように、EBA フィールドワークにはこれまでに累計 445 人が参加していることから、今後は EBA の重要性を理解した卒業生 (EBA-Alumnus) と様々な連携を視野に、更なる施策展開を図っていききたい。また現在、ワークショップ参加者のなかには、より深く EBA メソッドを学びたい者もでてきていることから、今後は、参加者がフィールドワークとは独立したかたちで自由に EBA に関連するスキルを学び・修得できる機会を創出していくことも検討される。

参考文献

- [1] 内閣官房情報通信技術 (IT) 総合戦略室 <<http://www.itdashboard.go.jp/Achievement/index>>。
- [2] EBA 水俣 Fieldwork 2013 <<http://www.eba-consortium.asia/?p=446>>。
- [3] 坂本 旬「協働学習」とは何か』『生涯学習とキャリアデザイン』5、法政大学キャリアデザイン学会、2008、pp.49-57。
- [4] Faith Gabelnick, Jean MacGregor, Roberta S. Matthews, Barbara L. Smith, *Learning Communities: Creating Connections among Students, Faculty, and Disciplines: New Directions for Teaching and Learning*, No.41, Jossey-Bass, 1990.
- [5] 牛尾 奈緒美・石川 公彦・志村 光太郎『ラーニング・リーダーシップ入門』日本経済新聞社、2011 年、p.69。
- [6] 藪田 碩哉・本誌編集員「特集「体験的参加型学習とワークショップ」」49、月刊社会教育、1994 年。
- [7] 茂木 一司・上田 信行・菊宿 俊文・佐藤 優香・宮田 義郎『協同と表現のワークショップー学びのための環境のデザイン』株式会社東信堂、2010 年。
- [8] 堀 公俊『ワークショップ入門』日本経済新聞出版社、2008 年、p.6。
- [9] 堀 公俊・加藤 彰『ワークショップデザイン知をつぐむ対話の場づくり』日本経済新聞出版社、2008 年。
- [10] 中野 民夫『ワークショップー新しい学びと想像の場ー』岩波新書、2001 年。
- [11] 五島 敦子「[ラーニング・コミュニティ]によるカリキュラムの再構築～教員の協働性を支えるために～」『人間関係研究』13、南山大学、2014 年、pp. 1-19。
- [12] Vincent Tinto, *Learning Better Together: The Impact of Learning Communities on Student Success*, Higher Education Monograph Series, No. 2., Higher Education Program, Syracuse University, 2003.
- [13] EBA オープンセミナー、YouTube 配信動画 <<https://www.youtube.com/channel/UCZsv2Fu5mRHZBmXThyN1aNg>>。

〔受付日 2017.10.20〕