

令和 4 年 6 月 26 日現在

機関番号：55402  
 研究種目：若手研究  
 研究期間：2018～2021  
 課題番号：18K13089  
 研究課題名（和文）高専教育モデルの海外展開基盤の現状と展開実態に関する研究 タイにおける展開事例

研究課題名（英文）International Expansion of KOSEN (National Institute of Technology, Japan) Education Model: A Case Study in Thailand

研究代表者  
 下田 旭美 (Shimoda, Asami)

広島商船高等専門学校・その他部局等・准教授

研究者番号：80812784

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、タイにおける高専教育モデルの導入・受容過程を事例とし、日本国内の高専教育の国際性ないし国際通用性の吟味、高専教育モデルとタイの職業教育制度との摩擦ないし衝突、調整の実態解明を目的とするものである。具体的には、については、海外展開の際に先鋭化する高専教育のアイデンティティ、すなわち日本の高専教育の特徴について、文献・資料の分析を通して解明した。については、高専教育モデルを導入したタイのテクニカルカレッジ2校ならびに高専教育モデルの導入を支援するタイ教育省職業教育局を訪問し、聞き取り調査や文献・資料収集を通して実施過程の把握を行った。

## 研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、日本の高専教育の特徴ならびにタイにおける高専教育モデルの導入・受容過程を明らかにした。タイと日本との教育制度の違い、そこから発生した課題、その対応策などについての知見は、高専教育の海外展開・国際協力の実践のさらなる発展に資するものである。また、従来、タイの職業教育制度に関する研究蓄積は、基礎教育、高等教育、教師教育などの研究蓄積に比べて乏しく、本研究で整理されたタイの職業教育制度やそれを取り巻く環境についての知見は、そうした研究の空隙を埋めうるものである。

研究成果の概要（英文）：This study aims to 1) examine the internationality of the KOSEN (National Institute of Technology, Japan) education model and 2) reveal the actual situation of friction and adjustment that occurred with the introduction of the KOSEN education model to the current vocational education system in Thailand.

Regarding 1) the identity of KOSEN in Japan was elucidated through literature review and interview of relevant personnel because the identity of KOSEN, that is, the characteristics of KOSEN, is becoming more acute when it expands overseas. Purpose 2) grasped implementing the KOSEN introduction process at two technical colleges (Chonburi and Suranari) in Thailand. To understand the process, I conducted the interviews at the technical colleges that have introduced the KOSEN education model and the Office of Vocational Education, Ministry of Education, which supports the introduction of the KOSEN education model, and collected data there as well.

研究分野：比較教育学

キーワード：高専 タイ 技術者教育 教育借用 比較教育

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

近年、日本の教育に対する諸外国の関心は高く、2016年8月の「日本型教育の海外展開促進事業」キックオフ・シンポジウムでは、特別活動(とくに掃除活動)と並んで、日本の高度経済成長を支える産業人材を輩出した高専に対する新興国からの高い評価と自国への高専教育モデルの導入に対する強い要望が示された。同年、国立高等専門学校機構(以下、高専機構)はモンゴルとタイに海外リエゾンオフィスを設置した。また、第6回アフリカ開発会議(同年8月、ケニア)では、安倍首相が「『コウセン(高専)』といって、エンジニア養成専門の高等教育システムが日本にあります。アフリカに、もってきます」と明言しており、高専教育モデルは、アフリカ諸国への展開も大きく期待されている。

他方、研究代表者は、学士課程卒業後、15年余りの間、国際教育協力の実践に携わってきた。フィールドとしてきた国・地域は、中南米、アフリカ諸国、そして東南アジア諸国と多岐にわたっているが、実践の内容は一貫して、本研究課題の高専教育モデルの海外展開と関連する産業発展に必要な科学的知識・技術を持った人材育成に資する日本型の理数科教育や、高等教育段階の職業教育における「日本的な改善」の取り組みである。こうした日本型の教育の海外展開は、往々にして、現地(相手国)の制度や文化との摩擦、衝突を生じさせ、それが課題となってきた。しかしながら、既存の研究では、対象国の制度や文化等の違いによる難しさが課題として提示されるに留まっており、摩擦や衝突を乗り越えるための具体策は示されていない。そのような背景から、いかにすれば、新たな教育制度などを導入にする際に、既存のものとの摩擦や衝突を最小限に抑えることができるのか、こうした素朴な疑問を抱いていた。

そこで、本研究では、タイにおける高専教育モデルの導入過程に見られる、タイの職業教育制度との摩擦や衝突、調整の実態を解明することに焦点を合わせた。また、日本国内の高専の教育モデルの国際性を吟味した上で、現地の実態を解明することで、今後の高専教育モデル、ひろくは日本型教育の海外展開にかかる摩擦や衝突を最小限に抑えるための具体的知見を導くことも可能ではないかと考えた。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、タイにおける高専教育モデルの導入・受容過程を事例として、日本国内の高専教育の国際性ないし国際通用性の吟味と、タイの現行の職業教育制度との摩擦ないし衝突、調整の実態解明を組み合わせて、今後の高専教育モデル、ひろくは日本型教育の海外展開にかかる摩擦や衝突を最小限に抑えるための具体的知見を導くことである。

### 3. 研究の方法

本研究の2つの目的を達成するために、次の4つの具体的課題の解明に取り組んだ。

- 1 日本国内の高専の教育・研究活動とそれを支える教職員組織の特質
- 2 高専の国際交流活動の実績と支援体制の検討を通して国内高専の国際性
- 1 タイの現行職業教育制度の特徴
- 2 タイにおける高専教育モデルの導入・受容過程にみられる現行の職業教育制度との摩擦や調整の実態

具体的な研究活動、現地調査の概略は次の通りである。

2018年には、タイへの高専教育モデル導入の背景、受容過程の全体的なプロセスを把握するため、タイ現地調査と併せて国内高専の訪問調査を実施した。タイでは、教育省職業教育局を訪問し、担当者にインタビュー調査を行った。また、高専教育モデルの導入に関わったタイ国立法議会議員に対するインタビュー調査も行った。国内調査としては、長野高専のタイ協働センター長への聞き取り調査ならびに支援校の沖縄高専のグローバル交流推進センター長への聞き取り調査を実施した。

2019年には、タイでの高専教育モデルの受容過程の実態を把握するため、2018年5月にタイで初めて高専教育モデルが導入されたテクニカルカレッジ2校(チョンブリ・テクニカルカレッジとスラナリ・テクニカルカレッジ)への訪問調査を行った。併せて、本事業を管轄するタイ教育省職業教育局の担当職員への聞き取り調査を実施するとともに関連資料の収集を行った。

2020年には、前年と同様に、テクニカルカレッジ2校ならびに教育省職業教育局を訪問し、聞き取り調査や文献・資料収集を行う予定であったが、新型コロナウイルスの感染拡大の影響からタイ渡航を断念せざるえない状況となった。そこで、本研究課題に焦点を合わせて、海外移住の際に先鋭化する高専教育のアイデンティティを探るべく、海外の職業教育機関と高専の比較分析を行った。また、上記テクニカルカレッジ2校の基礎情報の更新のため、各校、関係組織などのウェブサイトを通して情報収集を継続し、タイ高専の現状把握を進めた。

2021年も2020年と同様に、タイ渡航を断念せざるえない状況となった。そこで、引き続き高専教育のアイデンティティの解明を目的とする研究に取り組んだ。併せて、昨年と同様に上記テクニカルカレッジ2校の基礎情報収集を継続し、タイ高専の現状把握を進めた。さらに、本研究課題について、日本高専学会誌掲載論文の体系的な内容分析に取り組んだ。

#### 4. 研究成果

先述の4つの具体的研究課題それぞれについては、次のような一定の知見が得られた。

- (1) -1 日本国内の高専の教育・研究活動とそれを支える教職員組織の特質、
- 2 高専の国際交流活動の実績と支援体制の検討を通して国内高専の国際性

2017年に実施した、国立高等専門学校機構と阿南・呉・津山工業高等専門学校の訪問調査時の関係者インタビュー（事務官、校長、教員など）と収集した資料の分析結果から、以下のことが明らかとなった。なお、本内容は2018年に2つの国際学会で発表した。

-1 高専は、後期中等教育課程を含みつつも、教員の学歴資格は、日本国内の大学と同等である。高専の教員は、博士、修士の取得者が8割を占めており、総じて高専教員の学歴資格の水準は際だって高い。これは、日本の高専は、エンジニアを養成する高等教育機関であることから、当該分野の研究、つまり最新の知識・技術に触れることは極めて重要であると考えられ、その研究に裏打ちされた理論と実践の両輪で教育に取り組んでいるからである。

-2 高専は30年以上、基本合意書（MoU）による短期・長期の学生受け入れと派遣、共同研究、国際交流などの国際的活動の実績を有している。また、インドネシア、トルコ、タイ、ルワンダなどのポリテクニクや技術短大などへの国際協力・支援の経験もある。

また、上記の高専の特質の分析を深めるべく、2021年と2022年に海外の職業教育機関（イギリス、フランス、ドイツ、カンボジア、ベトナム、タイ）と高専の制度比較を行い、日本の高専の制度的特徴は、実践的技術者養成を目指し、高等教育段階への進学機会が開かれていること、また、普通教育課程の修了者を受け入れていること、5年間の一貫したカリキュラム、教員の高い学歴水準と実務経験が求められること、の5点を明らかにした。なお、本結果は、紀要論文として公表した（下田・牧 2021(a), 下田・牧 2022）。

さらに、2021年には日本における高専の教育制度の研究についての予備分析として、日本高専学会誌掲載論文の体系的分析を行い、発表を行った（下田・牧 2021(b)）。

学会誌の目次分析では、個々の高専の教育・研究活動の紹介、教員にとどまらず、学生、高専卒業生、退職教員、技術職員など高専関係者に関する記事が多く掲載されていることが明らかになった。また、「高専卒業生」に関する記事数は多く、高専卒業後にその卒業生の間で強いネットワークがつけられている点も特質として明らかとなった。特集の分析からは、高専をとりまく環境の変化に沿ったテーマでの議論、発表の場が常時設けられていることが確認できた。論文の分析からは、特集では多く扱われていた「高専の制度設計、将来展望」は、相対的に少ないことも確認された。

- (2) -1 タイの現行職業教育制度の特徴
- 2 タイにおける高専教育モデルの導入・受容過程にみられる現行の職業教育制度との摩擦や調整の実態

タイでの現地訪問調査は、2017年、2018年、2019年に実施した。2018年は、タイ教育省職業教育局の局長、高専教育モデルの導入に関わったタイ国立法議会議員に対するインタビュー調査を実施した。2017年と2019年には、2校のパイロット校への訪問調査を行った。これの調査結果を踏まえ、タイ、カンボジア、日本の技術教育の比較分析をタイ、カンボジアの研究者と共同で行い、2019年に国際学会で発表した。2020年には、タイの職業教育の特徴と同パイロット校の現状をまとめた紀要論文を執筆した（下田 2020）。2020年と2021年には、現地訪問調査をせざるをえなかったため、インターネットでのテクニカルカレッジ2校の基礎情報を収集し、現状把握を進め、2021年にその結果の一部を国際学会で発表した。各研究課題について明らかになった事柄は、次の通りである。

-1 タイの学校教育制度は、日本と同様の6 - 3 - 3制（6年間の初等教育、3年間の前期中等教育、3年間の後期中等教育）で、職業教育は、日本と同じように、後期中等教育段階から選択できるようになっており、前期中等教育後に、3年間の普通教育（普通科）か、職業教育（職業科）を選択して進学することになる。後期中等教育段階で職業科を選択した場合、職業履修証明の資格が取得できる。ただし、この資格は、普通科高校卒業と同等の資格と位置付けられており、職業履修証明書を取得後に、普通教育系の大学への進学も可能である。普通教育系の大学とは別に、職業教育系での進学も可能で、2年間の学位記・履修証明課程へ進むこともできる。さらに、技術教育系にも2年間の学士学位（Bachelor Degree）課程があり、継続的に進学も可能である。

-2 タイの職業教育機関の1つであるテクニカルカレッジは、日本の高専と同じように、上述の職業履修証明課程（3年）と、学位記・履修証明課程（2年）の5年間の課程をもつ。ただし、カリキュラムについては、教育課程が下級3年と上級2年とに区分されており、高専の5年間の一貫したそれとは大きく異なる。また、タイでは、職業教育の社会的イメージは否定的でかつ高等教育への進学志向が強いため優秀な入学者の確保も課題となっている。また、技術教育系

のラインであるテクニカルカレッジは、技術者、実践的なエンジニアを輩出することに目的がおかれていることから、職業教育機関の教員の必須資格は、職業教育に特化した教員養成校でプログラム修了後に取得できる学士号に相当する技術教育の上級履修証明書である。この点から、高専の特徴である研究に裏打ちされた最新や実践的な技術の指導の難しさが推察される。これらの課題に深く関連する高専教育の中核である4、5年次の専門教育、卒業研究の実施状況については、基盤研究(C)「海外展開する高専教育モデルの実装化に関する研究 タイの実装事例を中心に (2021-2025年)」を通して調査研究を継続する。

<引用文献>

下田旭美「タイにおける高専教育モデルの展開 パイロット校を訪問して」『広島商船高等専門学校紀要』第42巻、2020年、13～20頁。

下田旭美、牧貴愛「海外から見た高専の特徴 予備的比較分析」『広島商船高等専門学校紀要』第43巻、2021年(a)、37～44頁。

下田旭美、牧貴愛「『日本高専学会誌』の25年 振り返りと展望」第27回日本高専学会 年間講演会 2021年(b)

下田旭美、牧貴愛「海外から見た高専の特徴 東南アジア諸国との予備的比較分析」『広島商船高等専門学校紀要』第44巻、2022年、7-17頁

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 4件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 5件）

1. 著者名 下田 旭美、牧 貴愛	4. 巻 44
2. 論文標題 海外から見た高専の特徴 東南アジア諸国との予備的比較分析	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 広島商船高等専門学校紀要	6. 最初と最後の頁 7~17
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.32221/hiroshimashosenkiyo.44.0_7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 下田 旭美、澤田 大吾、小河 浩、風呂本 武典、田上 敦士、金子 春生	4. 巻 44
2. 論文標題 現代史シリーズ アメリカ アメリカを目指す移民キャラバン -ホンジュラスを中心に-	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 広島商船高等専門学校紀要	6. 最初と最後の頁 87~93
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.32221/hiroshimashosenkiyo.44.0_87	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 牧 貴愛, 下田 旭美	4. 巻 2
2. 論文標題 タイにおけるへき地教員養成の展開: 「公正な教育のための基金」による事業を中心に	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 広島大学大学院人間社会科学研究科紀要	6. 最初と最後の頁 277-283
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 下田旭美・牧貴愛	4. 巻 43
2. 論文標題 海外から見た高専の特徴 予備的比較分析	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 広島商船高等専門学校紀要	6. 最初と最後の頁 37-44
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.32221/hiroshimashosenkiyo.43.0_37	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 下田旭美	4. 巻 42
2. 論文標題 タイにおける高専教育モデルの展開 -パイロット校を訪問して-	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 広島商船高等専門学校紀要	6. 最初と最後の頁 13-20
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.32221/hiroshimashosenkiyo.42.0_13	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計6件(うち招待講演 0件/うち国際学会 5件)

1. 発表者名 下田 旭美 , 牧 貴愛
2. 発表標題 『日本高専学会誌』の25年 - 振り返りと展望 -
3. 学会等名 第27回日本高専学会 年間講演会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Asami SHIMODA
2. 発表標題 Educational Policy Borrowing and Lending of Vocational Education (KOSEN) in Thailand
3. 学会等名 World Education Research Association (WERA) WERA Virtual Focal Meeting 2021 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Shimoda, A., Manowaluilou N. & Song S.
2. 発表標題 Comparative Research on Vocational Education in Cambodia, Japan and Thailand
3. 学会等名 World Education Research Association (WERA) Focal Meeting 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Asami Shimoda
2. 発表標題 Toward Oversea Extension of Japan's National Institute of Technology (KOSEN): Analysis of International Potentialities of Education and Research Practice
3. 学会等名 11th Biennial Comparative Education Society of Asia, CESA 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Asami Shimoda, Takayoshi Maki
2. 発表標題 Japan's National Institute of Technology (KOSEN): Bridge to Higher Education and Future Job as Quality Engineer
3. 学会等名 World Federation of Colleges and Polytechnics (WFCP) 2018 World Congress (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Takayoshi Maki, Asami Shimoda, Foster Gondwe
2. 発表標題 Developing Research-oriented Human Resource for Quality Education: Case of Cambodian Students' Graduate Study Experience in Japan
3. 学会等名 11th Biennial Comparative Education Society of Asia, CESA 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計5件

1. 著者名 馬場卓也・清水欽也・牧貴愛 [編者] (下田旭美 第4章 分担執筆)	4. 発行年 2020年
2. 出版社 学術研究出版/ブックウェイ	5. 総ページ数 273
3. 書名 国際教育開発入門 フィールドの拡がりと深化	

1. 著者名 Rosalind Latiner Raby & Edward J. Valeau (Eds.) (下田旭美、牧貴愛分担執筆)	4. 発行年 2018年
2. 出版社 Springer International Publishing	5. 総ページ数 825
3. 書名 Handbook of Comparative Studies on Community Colleges and Global Counterparts	

1. 著者名 岡部恭宜 [ 編者 ] (馬場卓也、下田旭美分担執筆)	4. 発行年 2018年
2. 出版社 ミネルヴァ書房	5. 総ページ数 326
3. 書名 青年海外協力隊は何をもたらしたか-開発協力とグローバル人材育成50年の成果-	

1. 著者名 興津妙子、川口純 [ 編者 ] (中井一芳、下田旭美、馬場卓也分担執筆)	4. 発行年 2018年
2. 出版社 明石書店	5. 総ページ数 368
3. 書名 教員政策と国際協力-未来を拓く教育をすべての子どもに-	

1. 著者名 K.G.KARRAS & C.C. WOLHUTER (Eds) (牧貴愛、下田旭美分担執筆)	4. 発行年 2019年
2. 出版社 HM Studies and Publishing NICOSIA, CYPRUS	5. 総ページ数 720
3. 書名 International Handbook of Teachers Education Worldwide	

[ 産業財産権 ]

[ その他 ]

-

6. 研究組織	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------	---------------------------	-----------------------	----



7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
カンボジア	Cambodia Development Resource Institut			
タイ	Kasetsart University			