

令和 5 年 6 月 30 日現在

機関番号：50102

研究種目：挑戦的研究(萌芽)

研究期間：2018～2022

課題番号：18K18679

研究課題名(和文)リーガルマインド・キャリア教育によるアジア基盤グローバル技術者育成プログラム開発

研究課題名(英文)Program to Develop Global Engineers Based on Legal Mind and Career Education in Asia

研究代表者

松田 奏保 (MATSUDA, Kanaho)

苫小牧工業高等専門学校・創造工学科・教授

研究者番号：70300506

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,600,000円

研究成果の概要(和文)：リーガルマインドを育成するキャリア教育を立ち上げ、アジア基盤の新たなグローバル・エンジニア育成プログラムの開発を目的として、香港とシンガポールの学生と教員、および本校学生と香港で働く日本人に対するキャリア教育とグローバル教育に関する状況調査アンケートを行った。これらの結果を比較・分析することで、それぞれの意識・状況の傾向を把握することができた。その内容はISATE(国際工学教育研究集会)において研究発表と論文投稿をし、研究論集に掲載された。これらの分析結果に基づいて開発したプログラムに、香港で働く日本人によるキャリア教育を組み込むさらなる改善を行い、今後香港の海外協定校と実施する予定である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究で開発するプログラムは、アジア諸国のキャリア教育の調査分析に基づいた海外協定校との共同キャリア教育と、その中にリーガルマインド育成のための国際私法の教育を取り入れることが大きな特徴である。これはグローバル人材育成の方法として今までにない極めて挑戦的な取り組みであり、「アジアの中の日本」という視点も求められるこれからの日本の教育にとって、非常に大きな意義がある。グローバル・エンジニアに求められる素養は、多様な人種がいるグローバルな地域において一定期間生活し、現地のスタッフと議論・相互理解・問題解決ができることであり、その点においても本プログラムは非常に高い効果をもたらすことができる。

研究成果の概要(英文)：In order to make a program to develop global engineers based on legal mind and career education, we surveyed teachers and students in a Hong Kong institute and a Singapore institute to understand the actual situation of careers and global education in Asian countries. We also conducted the same survey of our students and Japanese workers in Hong Kong, and then compared and analyzed those results among the staff and the workers, and also among the students. We understood their situations of careers and global education and what they focus on. We made a verbal presentation at ISATE and delivered academic papers on the results and analysis. We will conduct a program to develop global engineers based on the analysis, in which career education by Japanese workers in Hong Kong can be added, with our partner institute in Hong Kong.

研究分野：英語教育

キーワード：グローバル教育 キャリア教育 リーガルマインド 国際私法 協働教育

### 1. 研究開始当初の背景

高等専門学校(高専)は、実践的技術者を育成する高等教育機関であり、これまで日本の社会や企業を支える多くの技術者を送り出してきた。さらに今日では、社会のグローバル化が進む中、高専にもグローバル・エンジニアを育成するための教育が求められている。そうした中、平成25年度に実施した高専機構主催の「アジア学生のための高専体験プログラム」でアジア学生を受け入れた際、1) 国際交流を通じて学生の語学や海外に対する興味が大きく向上したこと、2) 一部のアジア諸国がグローバル都市として発展してきたことに着目し、グローバル都市におけるキャリア教育の要素を取り入れ、海外協定校と共同実施することで、我が国のグローバル人材育成の促進が図れるのではないかとこの着想を得た。海外学生と共同で行う実践的なキャリア教育がこれまでなかった現状、また最近ではリーガルマインドの育成も重要視されている現状も加わり、「アジアの中の日本」としてアジアを基盤とした新たなグローバル教育プログラムを確立したいという思いに至った。平成27年度より香港の海外協定校との学术交流事業を始めたことで研究計画実現の具体性が生まれ、本研究の明確な構想に繋がった。

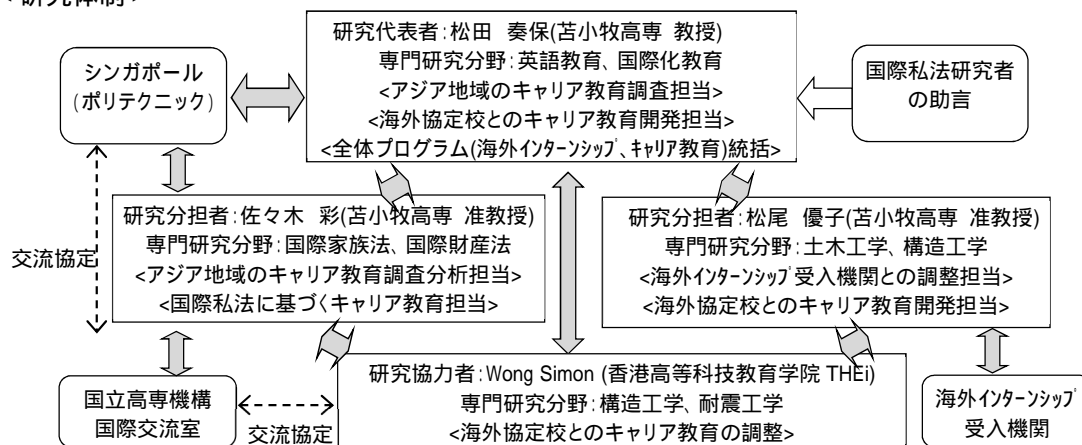
### 2. 研究の目的

本研究は、我が国の国際競争力を支えるグローバル・エンジニア育成のため、実践的な共同キャリア教育、その中に取り入れる国際私法の教育、そして海外インターンシップ、の3点を兼ね備えた新たなグローバル・エンジニア育成プログラムを開発することを目的とする。アジア諸国のグローバル都市における工学系高等教育機関のキャリア教育を調査分析し、海外協定校(香港高等科技教育学院(THEi))との共同キャリア教育を立ち上げ、そこにリーガルマインド育成のための国際私法の教育を取り入れる。国際私法に着眼したのは、海外展開をしている企業や海外長期滞在者にとって、交渉やトラブル時の法律適用例を知ることは極めて重要であり、文化や常識の違いを法律に基づいて理解するリーガルマインド教育が今後のグローバル人材育成には必須だからである。そうした共同キャリア教育を海外インターンシップと組み合わせることにより「アジアの中の日本」という視点を持ったアジア基盤の新たな教育プログラムを開発し、さらに深い国際性を備えた日本のグローバル・エンジニアの育成に寄与する。

### 3. 研究の方法

- 【平成30年度】 国際都市香港およびシンガポールのキャリア教育調査・分析
- (1) THEi(香港)およびポリテクニク(シンガポール)でのキャリア教育や国際性育成科目の内容・項目について調査分析を行う。
  - (2) グローバル・エンジニアに必要な項目を抽出し、プログラムの下地作りを行う。
- 【平成31(令和元)年度】 海外インターンシップ先の調整、国際私法教育、プログラムの試行
- (1) 「香港和僑会」と「香港日本人商工会議所」と、海外インターンシップ先を調整する。
  - (2) 海外協定校と協議し、共同キャリア教育の内容を確定する。
  - (3) 国際私法の教育を含めたプログラムの全体構成を検討し、試行的に実施する。
- 【令和2年度】 アジア基盤のグローバル・エンジニア育成プログラムの確立
- (1) アンケートを基に教育効果や課題を整理し、プログラムの評価、見直しを行う。
  - (2) プログラムを再構築し、本格実施する。最終的な見直しを行いプログラムを確立する。
- 新型コロナウイルス感染症の感染拡大のため、研究期間を令和4年度まで延長した。

#### < 研究体制 >



## 4. 研究成果

### 4-1 アンケート

香港 THEi (以下、HK) とシンガポールのポリテクニク (以下、SG) にキャリア教育とグローバル教育についてのアンケートを実施した。HK からは、教員 28 名、学生 67 名、SG からは、教員 8 名、学生 20 名の回答を得た。また、同様のアンケートを研究代表者らの高専学生および香港で働く日本人に対して行い、それぞれ 121 名と 20 名から回答を得た。

### 4-2 アンケート項目

#### < キャリア教育 >

問 1. 対象：教員、学生、日本人労働者

卒業後のキャリアを考える際、学生は次のうちどれに意識を持つ必要があると思いますか。

【選択肢】 ライフプラン、昇進、給与、勤務地 (国内 or 海外)、男女平等参画、企業倫理、資格習得、福利厚生、労働法、その他

#### < グローバル教育 >

問 2. 対象：教員、日本人労働者

グローバル化への対応に必要な資質として挙げる以下の 13 項目について、学生はどの程度習得する必要があると思いますか (以下、「習得必要性」)。

【選択肢】 英語力、コミュニケーション力、異文化理解、自文化理解、他国の法 / 社会ルールの理解、自国の法 / 社会ルールの理解、一般教養、説教性、チャレンジ精神、協調性、責任感、アイデンティティ、技術スキル

問 3. 対象：学生

グローバル化への対応に必要な資質として挙げる上記の 13 項目について、あなたはどの程度習得していると思いますか (以下、「習得度」)。

問 4. 対象：教員、学生、日本人労働者

卒業後、学生が海外企業で働く際、トラブルまたは困難を引き起こすものは何だと思いますか。最も当てはまるものを 2 つ選んでください。

【選択肢】 英語力、コミュニケーション力、文化の相違、法律 / 社会規則の相違 / 一般教養知識の不足、技術力不足、その他

### 4-3 アンケート結果と分析

#### 4-3-1 キャリア教育

教員と日本人労働者の結果では、1) ライフプラン 2) 企業倫理 3) 給与、が高く、学生は 1) ライフプラン 2) 給与 3) 福利厚生、が高かった。教員や労働者が重視する「企業倫理」は、法令順守など社会的責任と結びつくもので、学生には社会との繋がりを意識する必要性を求めている。一方、学生の回答からは自分の利得を意識していることが読み取れる。「労働法」については、教員よりも学生の方が高い結果となっており、昇進や勤務地よりも「労働法」の方を意識する必要があると考えている。これは労働環境において自分を守る手段として「労働法」を意識しているものと考えられる。「企業倫理」と「労働法」は本研究で採用している「リーガルマインド」と関連するものであり、これらの結果から、リーガルマインドの育成をキャリア教育に取り入れることで効果を生み出す可能性が見えた。

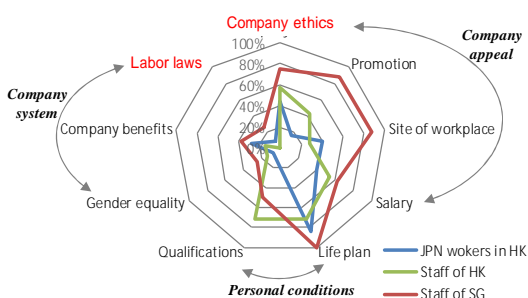


図 1 問 1 に対する教員と日本人労働者の回答

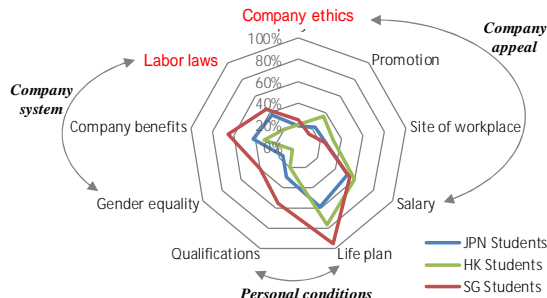


図 2 問 1 に対する学生の回答

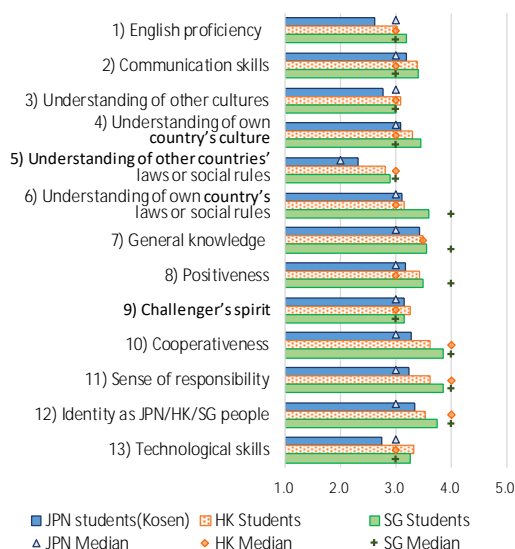
#### 4-3-2 グローバル教育

問 2 「習得必要性」についての教員および日本人労働者の結果で高かったのは、1) コミュニケーション力 2) 協調性 3) 責任感 であり、それに対する「習得度」(学生回答)も高い値が出ている。教員が考える必要性と学生の習得度がある程度一致していることがわかり、教育の効果が反映されていることがわかる。

表 1 問 2 に対する回答の平均と標準偏差

	JPN workers in HK		Staff of HK institute		Staff of SG institute	
	Average	Standard deviation	Average	Standard deviation	Average	Standard deviation
1) English proficiency	4.20	1.00	**4.73	0.53	***4.75	0.46
2) Communication skills	***4.72	0.46	***4.73	0.45	***4.88	0.35
3) Understanding of other cultures	**4.52	0.65	3.65	0.75	***4.75	0.46
4) Understanding of own country's culture	**4.44	0.65	3.81	0.90	*4.38	0.52
5) Understanding of other countries' laws or social rules	3.80	0.87	3.88	0.71	*4.25	0.46
6) Understanding of own country's laws or social rules	3.80	0.65	3.96	0.77	*4.13	0.35
7) General knowledge	*4.20	0.76	3.96	0.60	*4.13	0.64
8) Positiveness	***4.88	0.33	*4.23	0.65	4.00	0.93
9) Challenger's spirit	***4.84	0.37	4.04	0.82	4.00	1.07
10) Cooperativeness	**4.72	0.61	*4.46	0.58	*4.38	0.52
11) Sense of responsibility	*4.48	0.77	***4.73	0.45	**4.50	0.53
12) Identity as JPN/HK/SG people	4.08	1.00	3.35	1.06	3.63	0.92
13) Technological skills	3.36	1.04	4.29	1.08	3.88	0.64

表 2 問 3 に対する学生の回答の平均値と中央値



4-3-2 (1) 主成分分析

教員による「習得必要性」について 13 の項目の結果の主成分負荷から、主成分 1：社会性、主成分 2：スキル、主成分 3：異文化理解、となった。主成分 1 と主成分 2 で分析したものが図 3、主成分 2 と主成分 3 で分析したものが図 4 である。これらの分析から、日本人労働者は「社会性」、HK 教員は「スキル」、SG 教員は「異文化理解」の必要性を強く感じていることがわかる。

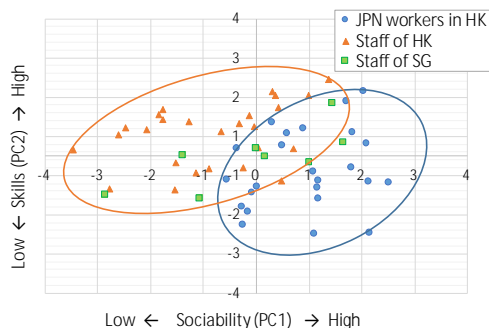


図 3 主成分 1 と主成分 2

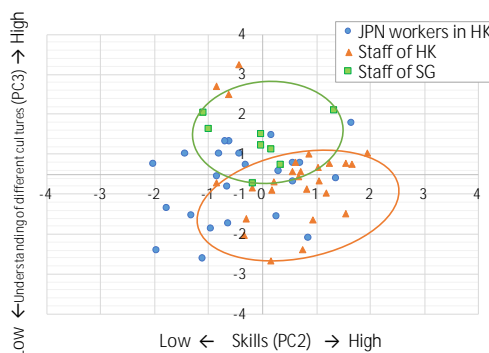


図 4 主成分 2 と主成分 3

#### 4-3-2 (2) トラブル・困難の原因

問 4 についての結果を表 3 に示す。コミュニケーション力や文化の相違が高い回答となっているが、「法律 / 社会規則の相違」も 30%前後と一定の値が見られる。このことから、4-3-1 と同様にリーガルマインドをグローバル教育の一環としてキャリア教育に取り入れることで効果を生み出す可能性が得られた。

表 3 トラブル・困難の原因になると思う項目

	JPN(%)		HK(%)		SG(%)	
	Workers	Students	Staff	Students	Staff	Students
English proficiency	12.0	37.2	78.6	58.8	12.5	45.0
Communication skills	76.0	52.9	35.7	48.5	50.0	90.0
Difference between cultures	56.0	52.1	42.9	36.8	87.5	40.0
Difference between laws or social rules	32.0	30.6	28.6	29.4	25.0	30.0
Lack of general knowledge	20.0	18.2	7.1	16.2	12.5	20.0
Lack of Technological skills	4.0	3.3	7.1	11.8	12.5	5.0
Others	16.0	1.7	0.0	0.0	12.5	0.0

#### 5. まとめ

以上の分析から、以下のようにまとめることができる。

1. キャリア教育において、教員は「企業倫理」に重点を置き、学生は教員に比べ「労働法」を意識している割合が高い。両者の観点は違うが、学生のキャリア形成について「法」に対して意識が向けられていることが読み取れる。

2. グローバル教育においては、教員、日本人労働者が学生に習得して欲しいと考えている資質は、「社会性」「スキル」「異文化理解」である。言い換えると「習得した技術スキルを、英語というスキルを使って、異なる文化の国や企業で、積極的に活用して欲しい」ということになる。

以上の2点を結び付け、「法 / 社会ルール理解」に基づいて問題点の妥当な解決策を見つけしていくリーガルマインド育成の機会を学生に与えることで、学生は新たな側面からグローバル社会に対応できる力を高めることができるのではないだろうか。

これらの結果を基に、リーガルマインドに基づく問題解決実践を組み込んだプログラムを考案したがまだ実施できていないため、今後、香港 THEi との学生派遣・受入の際に実施する予定である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 5件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 佐々木 彩	4. 巻 第20号
2. 論文標題 インドネシア国際私法の諸相－婚姻に関する諸問題－	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 現代社会研究	6. 最初と最後の頁 33-40
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 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 K. Matsuda, Y. Matsuo and S. Sasaki	4. 巻 第14号
2. 論文標題 POSSIBILITY OF DEVELOPING LEAGAL MIND IN CAREER AND GLOBAL EDUCATION	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 ISATE-International Symposium on Advances in Technology Education 2021 Conference proceedings Part 1	6. 最初と最後の頁 196-201
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 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 佐々木彩	4. 巻 第19号
2. 論文標題 新中国国家族法における法秩序 - 国際私法上の公序を手掛かりに -	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 現代社会研究	6. 最初と最後の頁 65-76
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 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kanaho MATSUDA, Yuko MATSUO, Sai SASAKI	4. 巻 第13号
2. 論文標題 Surveys on Career and Global Education for Program to Develop Legal Mind	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Transactions of ISATE, The 13th International Symposium on Advances in Technology Education	6. 最初と最後の頁 618-622
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 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 松田奏保, 松尾優子, 佐々木彩	4. 巻 第39号
2. 論文標題 アジアにおける国際教育についての意識調査-リーガルマインド育成を目指して-	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 全国高等専門学校英語教育学会研究論集	6. 最初と最後の頁 79-88
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 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 2件)

1. 発表者名 Yuko Matsuo
2. 発表標題 POSSIBILITY OF DEVELOPING LEAGAL MIND IN CAREER AND GLOBAL EDUCATION
3. 学会等名 International Symposium on Advances in Technology Education (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Kanaho MATSUDA, Yuko MATSUO
2. 発表標題 Surveys on Career and Global Education for Program to Develop Legal Mind
3. 学会等名 International Symposium on Advances in Technology Education (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 松田奏保
2. 発表標題 アジアにおける国際教育についての意識調査
3. 学会等名 全国高等専門学校英語教育学会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔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
研究 分担者	松尾 優子  (MATSUO Yuko)  (60621216)	苫小牧工業高等専門学校・創造工学科・准教授   (50102)	
研究 分担者	佐々木 彩  (SASAKI Sai)  (90459834)	苫小牧工業高等専門学校・創造工学科・教授   (50102)	

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
---------	---------