

# アジアの大学の国際化とデジタル時代の人材育成

九門 大士

Globalization of Higher Education Institutions in Asia and Human  
Resource Development in the Era of Digitalization

Takashi KUMON

## はしがき

グローバル化の進展と共に国内外の高等教育機関において「国際化」が進展している。同時に世界的に第4次産業革命といわれるようにデジタル化が急速に進んでおり、こうした状況に適合した教育や人材育成を行う必要がある。

本章の第1節の目的は、大学の「国際化」と同時に「中国化」が進展している現状および中国人を中心とした留学生へのキャリアサポートの必要性を明らかにすることである。第2節の目的は、21世紀に必要なコンピテンシーを提示し、特にデジタル化への対応および自己認識を深めるための教育の必要性について、文献調査およびシンガポール国立大学（NUS）のリー・クワンユー公共政策大学院（LKYSPP）の研究者および大学院生や留学生へのインタビューを通じて探ることにある。

## 第1節 大学の「国際化」と「中国化」

世界の高等教育<sup>1</sup>における留学生数は、1990年代から2010年ごろまで急

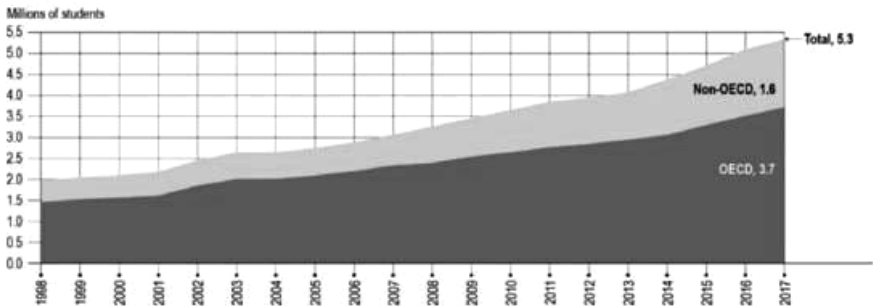
激に増加したが、その後は緩やかな伸びとなっている。OECDによると、1998年に200万人だった世界の留学生は、2017年には520万人と20年で約2.6倍に増加している（図1）。2017年の全世界の留学生中、アジア地域出身者が56%を占めている。うち、3分の2が米国、英国、オーストラリア、カナダ、日本の5か国を留学先として選んでいる<sup>2</sup>。これは後述する中国人留学生の留学先上位国と一致している。

ユネスコによると、2017年の世界の留学生数は530万9,000人で、うち中国人留学生は92万8,000人と世界で最も多く、世界全体の留学生の17%が中国人留学生である。2位のインド（33万2,000人）を大きく上回っている。

2017年の中国人の留学先上位5か国をみると、米国（32万1,624人）、オーストラリア（12万8,498人）、英国（北アイルランドを含む）（9万6,543人）、日本（7万9,375人）、カナダ（6万6,161人）の順となっている<sup>3</sup>。また、日本側の統計でも、日本への留学生数に占める中国人留学生の割合は、

図1 世界の高等教育における留学生数の推移（1998年－2017年）

（縦軸の単位：100万人）



**Note:** The data sources use similar definitions, thus making their combination possible. Missing data were imputed with the closest data reports to ensure that breaks in data coverage do not result in breaks in time series.

**Source:** OECD/UIS/Eurostat (2019). Other non-OECD countries and years prior to 2013: UNESCO Institute for Statistics. See Source section for more information and Annex 3 for notes (<https://doi.org/10.1787/9d7680d-en>).

（出所） OECD（2019）

<sup>1</sup> ここでの高等教育は、大学、大学院、短大、高専、専修学校専門課程を含む。

<sup>2</sup> OECD（2019）, pp.228-231.

38.4%と第1位である<sup>4</sup>。日本ではアジア地域出身の留学生の割合は93.4%と非常に高い。

本節では、中国人留学生数が急増した英国を例に挙げて現在の英国の高等教育におけるグローバル化と中国人留学生の関係について概観する。

## 1. 「中国化」する英国の高等教育機関と留学生へのキャリア教育

### 1) 英国の高等教育機関で進むチャイナゼーションと就職競争の激化

高等教育がグローバル化する中で、英国の大学は戦略的に留学生を受け入れてきた。特に、中国人留学生の獲得はその目玉ともいえ、高等教育のグローバル化とは「英語化」以上に、「中国化（チャイナゼーション）」という側面を持っているといえる<sup>5</sup>。英国の高等教育統計局（HESA）によると、2016-17年に英国の高等教育機関で勉強している英国以外の学生の総数は44万2,375人である。2016-17年の中国人学生数は、2012-13年比で14%増の9万5,090人と増加を続けており、全留学生数に占める割合は21.5%となっている。中国人学生数は、他の国籍をはるかに上回っており、英国のEU外からの留学生の約3分の1は中国出身である。また、英国の大学院レベルで勉強している学生の42%はEU外からの留学生であり、その多くが中国人留学生といわれる<sup>6</sup>。

大学間の国際競争が激化するにつれ、どの大学も優秀な留学生を取りたいと考え人材獲得競争が起こっている。その中で問題になっているのは、中国人を中心とした留学生の就職の難しさとキャリアサポートである。2017年5月1日付の人民網によると、欧米に留学した中国人大学生は卒業後に帰国を選択する人が増えている。2012年には72.38%だったが、2016

<sup>3</sup> UNESCO Institute for Statistics UIS. Sta (<http://data.uis.unesco.org/Index.aspx>)

<sup>4</sup> 日本学生支援機構（2019）、『平成30年度外国人留学生在籍状況調査』、日本学生支援機構。

<sup>5</sup> 荻谷剛彦（2017）、180ページ。

<sup>6</sup> HESA ウェブサイト (<https://www.hesa.ac.uk/news/11-01-2018/sfr247-higher-education-student-statistics/location>)

年には82.23%に増加している。その主な原因として、欧米など留学先の国で大量の中国人大卒者を受け入れられる状況にないことが挙げられている。

以下では、ウォーリック大学（University of Warwick）を例として挙げる。同大学は英国では比較的新しい総合大学として、1965年に創設された。同大学のウェブサイトによると、2018年時点の学生数は2万5,615名のうちEU以外からの留学生が6,894名と全体の約3割を占める国際色豊かな大学である。ウォーリック大学の応用言語学大学院の教員にヒアリングしたところ、同大学院の学生の6割は中国人留学生で、他学部でも中国人留学生の割合は高いという。筆者は2018年に同大学院で講演を行ったが、参加した大学院生の半数以上は中国人学生であった。

一方、在学中の中国人留学生は先述の就職難の現状をまだ認識しきれていないようだ。ウォーリック大学の教員数名へのヒアリングによると、多くの学生はウォーリック大学（2018年のQS世界大学ランキングで57位の上位校）の大学院を卒業すれば就職できると考えているが、実際に卒業して直面するのは、英国での就職が難しいという現実だという。また、中国に帰国したとしても米国や英国の有名大学院卒の中国人が非常に多いという現実を知ることになる。彼らが働きたいと思うようなグローバル企業には大勢同窓生がおり、新卒の学生にも米英の大学院卒は多い。つまり、ウォーリック大学院卒というだけでは自分を差別化するセールスポイントにはならないということだ。2017年8月22日付中国通信社（CNS）の記事によると、中国最大のシンクタンクCCGの「2017 中国に帰国した留学生の就職・起業調査報告」では、帰国留学生の9割近くが帰国後半年以内に仕事を見つけているが、仕事の内容は留学時の専攻との関連が低く、月給が期待を下回った割合は68.9%に達していると報告されている。

## 2) 留学生のキャリア意識醸成とオンライン教育

こうした状況を踏まえ、ウォーリック大学では、既にオンラインで様々なキャリアサポートや学びの方法を提供している。1つは、グローバルパッド（Global pad）という大学内のサイトで学生向けにワークショップ、

e-ラーニングコース、学びの評価などを教員が開発して提供している。オンラインで学べる学生向けの教材は、留学と自宅で学べる国際化の2つのコースに分かれている。留学では、出発前の準備、留学中の内省的学習、帰国後の応用学習の3つの段階の学習がある。自宅での国際化については、最初の出会い、異文化間交流、将来計画（雇用可能性）の3段階の学習がある。

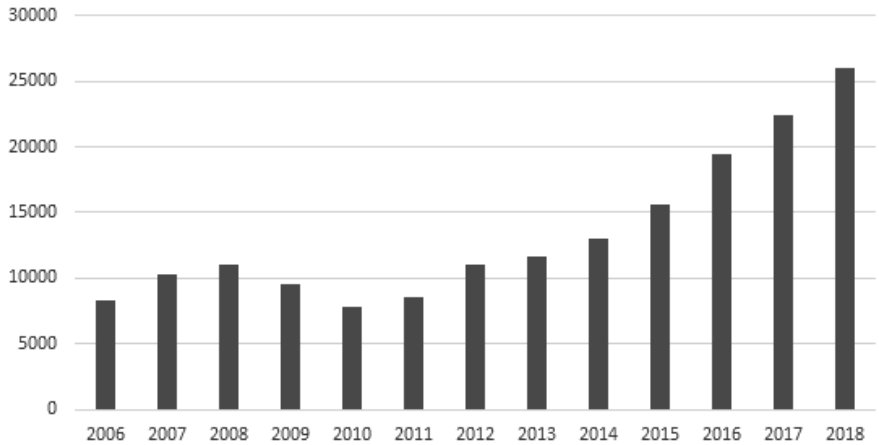
対面型のワークショップに、こうしたオンライン教育を加えることにより、受講できる学生数を増やすとともに、他の学生がいるクラスでは人目を気にしてあまり発言できない学生もオンラインツールで学習することで、学習を深め内省できるようにしているのである。また、これらのツールをライセンス化して、外部の大学や企業が利用できるようにしており、日本の大学と比べて企業との連携や遠隔教育など新たな教育手法を取り入れている印象を受けた。日本でも中国人留学生を中心に留学生が増える中、ウォーリック大学院で行われているような留学生のグローバル化やキャリア意識醸成に対する取り組みは今後日本の高等教育機関においても必要性が高まると考えられる。

### 3) 日本における留学生の就職に対するキャリアサポート

日本でも留学生の就職支援は近年関心が高まっている。日本学生支援機構によると、日本で学ぶ外国人留学生数は、過去10年ほどで急増し、2018年には前年比12.0%増の29万8,980人となった<sup>7</sup>。法務省出入国在留管理庁によると、外国人留学生の日本での就職数は増加傾向にあり、2018年は前年比15.7%増の25,942人と過去最高を記録した（図2）。出身国・地域で見ると、中国（10,886人）、ベトナム（5,244人）、ネパール（2,934人）、韓国（1,575人）、台湾（1,065人）の順に多く、アジア諸国が全体の95.3%を占めている。伸び率ではネパール（44.8%）、台湾（31.5%）が急増している

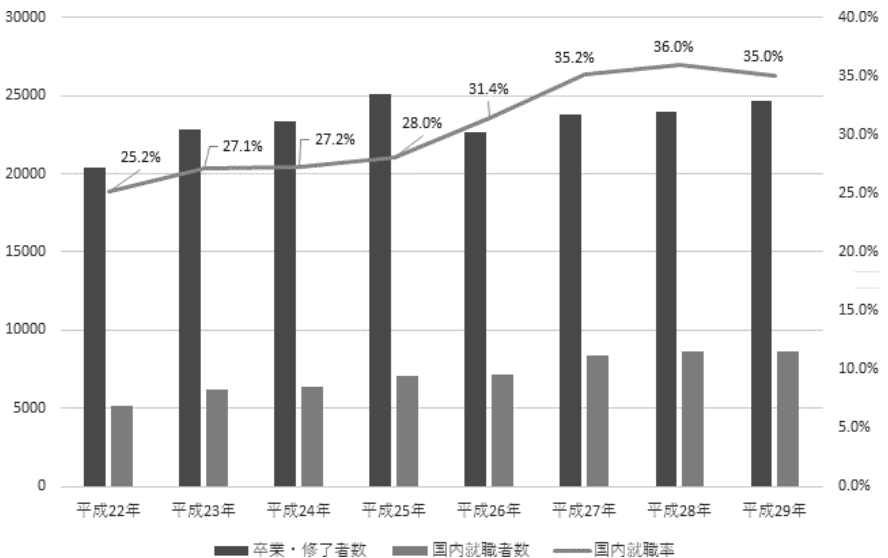
<sup>7</sup> 日本学生支援機構（2019）、『平成30年度外国人留学生在籍状況調査』、日本学生支援機構。

図2 外国人留学生の就職状況の推移



(出所) 法務省出入国在留管理庁 (2019)、『平成30年における留学生の日本企業等への就職状況について』、2019年10月、法務省出入国在留管理庁

図3 外国人留学生の大学（学部・院）卒業・修了および国内就職の推移



(出所) 日本学生支援機構 (2019)、「平成29年度外国人留学生進路状況・学位授与状況調査結果」平成31年4月、日本学生支援機構

のが特徴である。

しかし、日本学生支援機構（JASSO）の調査によると、平成29年に日本での就職を希望する外国人留学生は約65%だが、実際に就職しているのは35%程度となっている（図3）。これまでの推移をみても約3割の留学生が、日本で就職を希望しながらも就職できていないのが現状である。

こうした背景から、大学では就職支援の多言語化、ビジネス日本語に関する授業・研修の増強、留学生へのキャリア教育・産官学連携のキャリア研修の実施などが大きな課題となっており、以下の2点について取り組みが必要である。

#### ① 大学における日本の就職活動情報の早期提供と就職・キャリア支援の多言語化

日本にいる留学生に対しては、日本での就職情報の入手方法がわからない、新卒一括採用など日本の就職活動の仕組みを理解できないなど日本特有の就職活動に関する課題への対応が必要である。大学としては、入学ガイダンスなどできるだけ早期に日本での就職活動のスケジュールや仕組みを示し、準備を開始する時期、キャリアセンターなど大学のリソースや連絡先を明確に説明する必要がある。

また、国立大学の大学院を中心に英語トラックに在籍する留学生や非漢字圏の留学生が増えていることを考えると、情報提供やキャリアカウンセリングも具体的な資料を含め最低限日本語・英語、できれば多言語で行うことが求められる。

資料を日英中韓など複数言語で個別作成している大学もあるが、日本学生支援機構などでエントリーシートや履歴書の書き方などより具体的なマニュアルを多言語で作成して、インターネットで閲覧できるようにすると良い。こうしたテンプレートがあると、全国の各大学で個別に異なるマニュアルを作成せずともこれをベースにアレンジして利用できるようになる。

#### ② 大学での留学生向け日本語教育と産官学連携での対応

留学生は日常会話はある程度話せたとしても、ビジネスで用いられる敬

語や表現、専門用語、書き言葉などについて難しいと感じる場合が多い。また、日本企業は入社前に日本語検定試験のN1・N2などに相当する高いレベルの日本語力を求める傾向にあるため、就職の内定後に大学が主体となって留学生向けにビジネス日本語など日本語講座を集中的に提供するなどの対応を検討すべきである。予算や人員の関係で難しい場合も多いが、大学と企業などが連携して予算や人員の問題を補完するような包括的な取り組みも求められる。

### ③ 自己認識をベースとしたキャリア教育の必要性

日本の大学ではキャリア教育をカリキュラムの中に取り入れている例も多いが、多くは日本人学生対象である。キャリアセンターなどでキャリア面談を実施していることはあるが、先述したように日本特有の就職の考え方もあるため、理解を深めるにはキャリア教育を留学生にも提供することが必要である。また、実践する際に、日本人と留学生が共に受講することでより効果が高くなると考えられる。

以下では、亜細亜大学と大連外国語大学の学生に対して、2013年から2019年まで実施してきた日中合同のキャリア研修が日中の大学生のキャリア意識にどのような影響を与えてきたかを大学生へのインタビュー調査によって考察する。

『このキャリア研修は亜細亜大学の「アジア夢カレッジキャリア開発中国プログラム」で中国に留学した大学生とそのルームメイトの大連外国語大学の中国人学生に対して実施しているものである。「アジア夢カレッジ」は中国での6か月の留学・インターンシッププログラムで、大連外国語大学（旅順市）を提携校として、2004年から産学共同で実施している。

同プログラムの大学生に対して、2013年からグローバルキャリア研修を開始した。これは、日本人大学生が中国留学を開始する前、インターン前、インターン後の計3回実施している。

この研修の目的は、1) キャリア教育：学生の海外におけるキャリア意識の開発、2) グローバル教育：多様な背景を持つ他者との相互理解を深



める、の2点にある。進め方としては、人生や働く上で大切にしたいこと、職業選択において重視する条件などいくつかのトピックについて、日中の学生同士で日中間の価値観の違いの有無などについて双方向で対話する形式をとっている。

ハーバードビジネススクール (HBS) のダタル (Datar)、ガーヴィン (Garvin)、クレン (Cullen) らは、リーダーシップやアントレプレナーシップを育成するために必要な教育の要素として、“Knowing (知識)”、“Doing (実践)”、“Being (自分が何者かを知ること)” の3つを挙げた<sup>8</sup>。その上で、プログラムで教える際には、従来以上に“Doing”と“Being”にフォーカスすべきと提言している。つまり、“Doing”がなければ、“Knowing”にはほとんど価値がなく、“Doing”も“Being”に基づいた自己への気づきや価値観・信念の反映がなければ方向性を見失ってしまうということである<sup>9</sup>。

このプログラムで重視しているのは、前述のコンセプトを応用した、“Doing”教育と“Being”教育の連携である。つまり、“Doing”教育であるインターンシップの前後に“Being”教育としてキャリア研修を入れて対話することで、自分自身や日本人だけでなく、中国人からもフィードバックが得られ、より多面的に自分自身への理解が深まるということだ。

2014年～2016年の大連でのキャリア研修に参加した日中大学生のうち、日本人2名(亜細亜大学)・中国人3名(大連外国語大学)を対象としてインタビュー調査を実施した。その中から1名ずつ下記に紹介する。

A (日本人、2年生、2016年)

『大学に入る前は自分には何のとりえもないと思っていた。しかし、研修を通じて、「部活や受験などでとても大変な思いをしたが、そういう時

<sup>8</sup> Datar, Garvin, and Cullen (2010), pp.7.

<sup>9</sup> Datar, Garvin, and Cullen (2010), pp.328.

に自分は成長している」と気づいた。中国人学生が「あなたの人生の話を聞いて前に進む勇気が出た」と言ってくれたことで、自分でも人にいい影響を与えられることに気づいた』

B（中国人、4年生、2015年）

『自分が人生で大切にしていることと将来のキャリアについて考えたのは今回が初めてだったので、キャリアへの視野が広がった。私はキャリア選択でも母の言うことを聞く傾向があった。母は、私が博士号を取って大学の先生になることを望んでいる。しかし、研修後、自分が貿易会社で通訳の仕事をしたかったことに気づいた。中国の大学では、自分について振り返ったりする授業や課外活動の機会がほとんどない。実際に就職活動を始める前の大学生活の早い段階で、こういうことを考える機会があればより良い』

その他にも様々な意見が出たが、Aさんのコメントのように日本人学生は自分に「自信がない」ケースが多い。しかし、異文化の中で対話することが、「(日本での) 自分の普通」が「(中国や他国では) 普通ではない」ことに気づくきっかけとなったと言える。それが自己肯定感や日本にいると気づかない長所や資質に気付くことにつながるのではないか。

また、中国人学生は、Bさんのコメントにあるように、大学の中で十分にキャリアや自分の人生について考える機会がないことが多く、大学の教育改善を望んでいるケースが非常に多い。また、日中双方の学生から毎回のように出る意見として、「同じ世代の中国人・日本人」の意見を聞きたいというものがある。多くの学生が「同世代の学生の意見」を聞いて非常に刺激になったと述べており、「学生主導の学び」の重要性を改めて認識した<sup>10)</sup>。

以上のように、キャリア開発のために自己認識を深める“Being”教育

を多様性の中で実施することを通じて、以下の2つの結論に至った。

1つは、特に中国人大学生が「人生で大事にしている価値観」や「働く意義」を理解することで、それらを自分のキャリアにいかに関結させるかについて気づき、理解を深めた点である。2つ目に、日中大学生がそれぞれの間の価値観の「相違点」と「共通点」を認識し、国籍に関わらず同じ人間として理解し合うことがより容易になったという点である。

中国人留学生が国境を越えて日本をはじめ世界各国に移動していく状況は今後も続くと考えられる。現在、日本の大学や大学院のキャリアサポートの現場では自分の人生で何をしたいか、どういった仕事を何のためにしたいかがわからない中国人学生の姿も多くみられるという。これは、非常に厳しい大学受験競争の中で幼少期から寝る間を惜しんで勉強に励まざるを得ず、皮肉にも自分の人生について深く考える機会や時間がないという中国の学生の現状が背景としてある。日本としては、こうした中国人留学生の就職サポートを進めるのであれば、先述のように日本企業や就職について情報提供しつつ、日中の大学生が共に考える機会を増やすことで相互の学びが深まると考えられる。また、中国では、大学卒業者の就職率が7割程度の状況が続き、若年層の就職難が大きな社会問題となっているため、中国の大学でもキャリア教育の必要性は徐々に認知されてきている。留学前に日中の大学が連携して留学予備軍となる学生に何らかの教育やサポートを行うという新たな日中連携も選択肢として検討すべきである。

## 第2節 アジアにおけるグローバル人材育成 —グローバル化・デジタル化と自己認識—

### 1. 21世紀型スキルとグローバル人材に必要なコンピテンシー

21世紀に向けてグローバル人材を育成する際に、どのような資質やスキ

<sup>10</sup> 九門 (2018)、29-32ページ。

ルが必要となるのであろうか。ここでは、コンピテンシーや21世紀型スキルという枠組みから概観してみたい。松尾（2015）によると、教育におけるコンピテンシーの概念はOECDの「コンピテンシーの定義と選択（DeSeCo）」プロジェクトで提案された。同プロジェクトでは、コンピテンシーとは、人が「特定の状況の中で（技能や態度を含む）心理社会的な資源を引き出し、動員して、より複雑な需要に応じる能力」と定義されている。キー・コンピテンシーはその中でも中核となる能力であり、①「相互作用的に道具を用いる力」、②「社会的に異質な集団で交流する力」、③「自律的に活動する力」という3つのコンピテンシーから構成されている<sup>11</sup>。

また、最近ではこのキー・コンピテンシーとともに21世紀型スキルという用語もよく用いられるようになってきている。これは加速するデジタル化の中で提示された概念である。21世紀型スキルの枠組みは、大きくは虹の部分とプールの部分から構成される。虹の部分は、コア教科と学際的テーマ及び三つのコア・スキル（①学習とイノベーションスキル、②情報、メディア、テクノロジースキル、③生活とキャリアスキル）がある（表1）。プールの部分は、学習支援システム（スタンダートと評価、カリキュラムと指導、専門研修、学習環境）がある<sup>12</sup>。

表1 21世紀型スキルの構成要素

①学習とイノベーションスキル	批判的思考と問題解決 コミュニケーションと協働 創造とイノベーション
②情報・メディア・テクノロジースキル	情報リテラシースキル メディアリテラシースキル ICTリテラシースキル
③生活とキャリアスキル	柔軟性と適応性 進取と自己方向づけスキル 社会／文化横断的スキル 生産性／アカウンタビリティスキル リーダーシップと責任スキル

（原典） Trilling & Fadel 2009, pp.45-86.

（出所） 松尾（2015）28ページ。

また、実社会やビジネスにおいてグローバルリーダーとして必要となるコンピテンシーについて、永井（2005）は、グローバルリーダーシップコンピテンシー（GLC）という尺度で、グローバルリーダーに求められるコンピテンシーを提示した。

課題設定、意思決定、実行、コアの4つの要素から18のコンピテンシーに分類している（表2）。

表2 グローバルリーダーシップコンピテンシーの尺度

要素	コンピテンシー	
課題設定	1	多様性の受容
	2	学習力
	3	達成志向
	4	不確実性への耐性
	5	先見性
意思決定	6	情報収集力
	7	創造的思考
	8	分析的思考
	9	戦略立案
	10	危機管理
実行	11	組織マネジメント
	12	成果マネジメント
	13	変革推進
	14	コミュニケーション
	15	葛藤処理
コア	16	倫理性
	17	ネットワークキング
	18	説明力

（出所） 永井（2005）p47より抜粋

<sup>11</sup> 松尾知明（2015）、14-15ページ。

<sup>12</sup> 松尾（2015）、26ページ。

## 2. シンガポールの人材育成とデジタル化

上記のようなコンピテンシーを身につけるために、教育や人材育成では様々な手法がとられている。特に、最近では、アジアにおける人材育成に際して「デジタルイゼーション（デジタル化）」の重要性が増しており、21世紀型スキルで述べられているように、「情報、メディア、テクノロジー」に関するスキル育成に注目が集まっている。

### 1) シンガポール政府が進めるデジタル人材育成

ここではシンガポールの事例を取り上げたい。シンガポールは現在デジタル化の影響を受けて今後の人材育成を大きく見直す方向に舵を切っている。その背景は、下記の通りだ。「第4次産業革命」の時代には、デジタル化による産業構造のシフトが起るため、これまでとは異なるスキルセットが求められる。そのため、様々な異業種間においても共通するスキルセットを見極め、それをどのように再教育（リスキリング）していけばいいかを政策・実務レベルで考える必要がある。具体的には、AIやオートメーションの技術が進展しても、デジタル化に対応した技能の再教育などによってより良い仕事に就くことができるようにするということである。2017年2月の未来経済委員会（CFE）が発表した次世代の新成長戦略でも、その目標達成のために7つの戦略を掲げている。うち2つは、「ディープスキルの獲得と活用」「強固なデジタル機能の構築」など明確にデジタル化への対応などを挙げ、生涯学び続けることの重要性を訴えている<sup>13</sup>。

以下に、シンガポールのデジタル化に詳しいシンガポール国立大学（NUS）リー・クアンユー公共政策大学院（LKYSPP）のファイザル・ビン・ヤヤ・シニア・リサーチフェロー（博士）へのインタビューの概要を記載する。

『デジタル化に対応した人材育成に関しては、エントリーレベルとミッドキャリアレベルの2つの段階で考える必要がある。まず、エントリーレ

<sup>13</sup> CFE (2017), pp.1.

ベルでは大学、ポリテクニク（高等技術専門学校）<sup>14</sup>における教育である。次に、ミッドキャリアレベルでは、すでに働いている人材が異なる業種に移った場合に現在保有しているスキルセットを移転し、「雇用の再配置」ができるかが大きな問題となっている。例えば、デジタル化に対応した教育を行うことで海運業から航空業界にスキルセットを移転できるか。全くデジタル化関連の教育を受けないで同様の給与を違う職種や業種で求めるのは難しい。そのため、ジョブとスキルのマッチングサービスを「スキルズフューチャー」<sup>15</sup>が担当し、どの業界にも求められる共通のスキルセットを把握した上で、技能向上のためのオンライン研修を受ける形をとっている。シンガポール政府はクーポン配布や助成金の提供などを実施して、研修費用を安価に抑える政策をとっている<sup>16</sup>。

しかし、こうした施策がどの程度デジタル人材育成に効果的かを疑問視する声もある。今後の課題としては、被雇用者と雇用者側の企業の双方にこうした再教育を進めるインセンティブを与えることだ。例えば、被雇用者で現在の仕事に満足している人は、さらに学び直しをするためのモチベーションが湧かない可能性がある。ファイザル博士は、こうした疑問に対して下記のように述べている。

「シンガポール政府は、よりスキルを深めるためのキャンペーンや啓もう活動を積極的に行っている。その内容は、現在使っているスキルをより

<sup>14</sup> 高等教育の二元的制度に基づいて設立された高等技術専門学校。

<sup>15</sup> 源（2018）によると、「スキルズフューチャー」は生涯教育支援制度で、年代や就労年数などに応じて政府が様々な研修コースを用意し、その費用を支援するものだ。まず、全国民を対象に1人当たり500シンガポールドルを配布し、これは政府が認定する高等教育機関のコース約1万8,000種類に使用可能である。また、40歳以上の研修コースの費用は最大9割支援するほか、10年以上の就労経験を持つ人には1人当たり1万シンガポールドルを支給する制度も導入している。

<sup>16</sup> NUSのファイザル・ビン・ヤヤ・シニア・リサーチフェロー（博士）へのインタビュー（2018年11月2日）。

高め、深めることで個人や企業がそれぞれ将来的なデジタル化による仕事の代替やビジネスへの打撃を抑えることができるというものだ。デジタル化の進展は、個人の仕事を奪うのみならず、電子決済や電子商取引が発展すると既存の金融・小売業など企業にも大きな打撃を与える可能性が高い。その他の業界でもこうした技術や考え方に習熟した人材が必要となるため、従業員に今から研修をしないと自社のビジネスが回らなくなる。

自動化が進んだ社会では労働力を少なくして、人材の付加価値を高め、イノベーションを進めることで生産性を上げることが求められる。これは労働集約的な業務に関わる人材についても言えるというのがシンガポール政府の考え方である。例えば、クリーニング店で働く人も自動化が進んだ際にその機械を操作できるようになればより人材としての付加価値が高まる。地下鉄の駅でも郵便物を受け取れるロッカーを増やし、今まで郵便配達員が配達していたものを自分で引き取る方式にする。そして、データやカメラによる遠隔監視システムを利用して、柔軟な働き方、リモートワークなどを推進してワークライフバランスを整えるなどが挙げられる<sup>17</sup>】。

シンガポールのトップ校であるシンガポール国立大学を訪問しても、今後大学生が就職できるように大学は何を教育すべきなのかという話題が頻繁に出る。確かにこうしたデジタル化の時代に必要なスキルを学ぶことは必要だが、そのスキルを考える際にプログラミング、IT技術などのハードスキルのみを想像してしまいがちである。しかし、21世紀型スキルやグローバルリーダーシップコンピテンシーを見てもわかるように、求められるのはICT技術に関する内容のみではない。創造性、リーダーシップ、コミュニケーション、倫理性などが挙げられている。様々な新技術を使うのは人間であるため、こうしたソフトスキル、そして高い倫理性のベースとなる自己認識力も同様に重要になるのではないだろうか。

---

<sup>17</sup> NUSのファイザル・ビン・ヤヤ・シニア・リサーチフェロー（博士）へのインタビュー（2018年11月2日）。



シンガポール（インド・マレーシア）の教育・人材育成、今後必要となるコンピテンシーなどについて以下に、NUSのリー・クアンユー公共政策大学院（LKYSPP）の留学生を含む大学院生6名に実施したインタビューをまとめた<sup>18</sup>。

### 3. NUS（LKYSPP）学生へのインタビュー概要と分析

#### 1) シンガポール人男性R氏：中華系、社会人経験有

- ・ NUSを選んだ理由：米国のコロンビア大学院とも比較したが、ニューヨークの生活費は非常に高く、留学と比較すると、住居費・生活費・学費など総合的に考えると教育コストが安い点が大きな理由である。海外大学の奨学金には応募しなかった。また、国際的に活躍している教授陣がいることも理由の1つである。
- ・ プログラムの良い点：実務家教員や有名な政治家が講義をすることも多く、実践的なグローバルリーダーシップを学ぶことが可能である。特に実務経験がある場合はそうした教員側の実務経験から学ぶことも大きい。
- ・ 今後のキャリア：国際機関、シンクタンク、コンサルティング業界などを考えている。公的セクターでの勤務経験があるが、非効率な点が多いと感じた。資源を有効活用して、生産性を上げることが大事である。ただ、安全性などを考えると勤務地は海外よりもシンガポールで働きたい気持ちもある。
- ・ 働く際に重要な要素：場所（国）、生活コスト、給与が重要と考える。場所については、中国、韓国、日本、東南アジアなどシンガポールと文化がそれほど異ならない点が重要である。
- ・ シンガポールの教育：シンガポールの教育は移行期にある。PISAのテストで良い成績をとることを小さい頃から求められてきたが、自身が

<sup>18</sup> インタビュー実施日・場所：2018年8月20日 [1)R氏、2)H氏、3)R氏]、8月21日 [4)C氏]、8月22日 [5)A氏、6)Y氏]。NUSキャンパス内・寮内にて実施。

「暗記する機械」のように感じていた。今後は学力が良く良い成績をとるだけではない教育が必要である。

- ・今後必要なコンピテンシー：21世紀に向けてコンセプトを再構築する必要がある。例えば、創造性、プログラミング力などのハードスキルに加えて、創造性、問題発見・解決スキル、などのソフトスキルが必要である。

## 2) シンガポール人男性H氏：マレー系、社会人経験無

- ・NUSを選んだ理由：第1に、雇用可能性（エンプロイヤビリティ）の観点から見た評判である。第2に、米国など海外の大学院とのコラボレーションが多い点である。
- ・不満足な点：理論やハーバードのケネディスクールのケースを使用することが多いが、より現実的な問題を扱いたく、学びたいと考える。トップマネジメントの実務家が講義をすることが多いが、ミドルマネジメントの人や現場の公務員の講義なども聞いてみたい。トップの人たちはみな能力が高く、その目線からのみの話を聞いていると自身の思考にバイアスがかかるので、より客観的に思考するためである。
- ・今後のキャリア：スタートアップ企業に関心がある。リサーチコンサルティング、起業などを考えており、大学院でネットワークの機会が多いのは良い点である。グーグルやフェイスブックのような企業と公的セクターを比較すると、前者の方が勤務時間を含め柔軟でよい。NUSのキャリアオフィスでは、現在企業などで働いているスタッフが具体的なアドバイスをしてくれるため有益である。

## 3) シンガポール人女性R氏：中華系、社会人経験無

- ・2013年からイエール大学とNUS（学部）の5年間プログラムに参加し、哲学、政治、経済などを専攻した。リベラルアーツの学校を希望しており、財政的な理由でシンガポールの大学に決めた。
- ・リーダーシップのプログラム：実務的な政策に関してのパブリックサービスリーダーシップという授業がある。クラスはインド人、日本人、シ

ンガポール人など数か国の学生がおり、シンガポールの政策に参考になる政策をそれぞれが共有するため参考になる。

- ・今後のキャリア：シンガポール政府や公共政策のコンサルティングの仕事に関心がある。シンガポールは高齢化や移民などの問題があり、シンガポールにインパクトを与えるような仕事をしたい。外国人の移民については最近受け入れ規制が出ているが、もともと高い受入比率を調整している段階にあり、外国人を受け入れないということにはならないと認識している。
- ・シンガポールの教育：12歳からPISAの試験を受ける。私自身は1年飛び級したが、学校によって使えるリソースが違うのが公平ではない。政府は“Every school is a good school policy（全ての学校がグッドスクールである）”という政策により、どの学校も同じとして平等性を高めようとしている。成績が良くリスク回避志向の人が医学・法律などの専攻を選ぶことが多いという印象を受ける。

#### 4) シンガポール人男性C氏：社会人経験有

- ・これまでのキャリア：NUSの学部を卒業後、NUSで3年間勤務するプログラムに入り、国際関係、PRなどの業務を担当した。業務の中で、1年目は海外にも出張し、海外の大学との関係維持、海外インターシップの企画などの業務を担当する。2年目・3年目は大学生、企業やNGOなどとの関わりやネットワーキングを行った。その後、LKYSPPに入学した。
- ・プログラム：教員は元公務員、元コンサルタント、など実務家の人がいる。クラスのダイバーシティは20か国程度の異なる国の出身学生がおり、異なる視点の意見が聞け、各国の気候変動政策など国家政策を学ぶことができるのは良い点である。大学院では80%が海外の留学生で中国、インド、東南アジアなどの学生が多く、西欧からの学生もいる。
- ・今後のキャリア：企業の中でコミュニケーション、広報活動などを軸に、政府との関係作り、政策分析などを行いたい。例えば、フェイスブック

では広報チームがあって外部とのコミュニケーションをとっている。今後はシンガポールで働くことを考えている。香港、台湾も中国語が通じるため選択肢としてある。それ以外には、国際機関も考えている。就職のサポートとして、大学のキャリアセンターは、実践的なトレーニング、必須のスキル習得（例：メモライティングなど）、インターン紹介、求人紹介などを行っている。

- ・ 仕事をする上で大事な価値観：エンゲージバリュー、コミュニケーション、パートナーシップ、成長の余地があることが大事（ルームフォードコース）。個人的に大事にしている価値観は、貢献することである。一般の人々が理解できるようにコミュニケーションをとることを大事にしている。
- ・ シンガポールの教育：2つの方向性がある。1つは、情熱や思いがある人は、例えば画家になるなど自分の好きな道を選ぶ。第2の方向性は、より現実的な志向だ。給与や評判などを重視して、例えば学校の成績を全部Aで卒業して弁護士になるなど。どちらのルートを選ぶかは親の影響が大きい。シンガポール政府は今「成功」の再定義をしているところで、“Every school is a good school policy（全ての学校がグッドスクールである）”という方針を掲げている。結局、親の影響力が大きいため彼らの考え方をどう変えるかが重要だが、難しいのが現状である。学校のテストの成績以外も加味するようにスコアリングシステムを変えても、結局ダンスなど成績以外で加点される活動を子供にさせる親が増えるだけで本質的には変化がない。

下位校にも機会が必要であり、こうした学校により多くの資金や人材などの資源を配分すべきである。彼らの人生の中で意味ある価値を見出させる必要がある。また、上位校・下位校に関わらず、学生は他のアジア諸国を訪問する機会を与えて世界の社会問題にも関心を持たせる必要がある。社会問題に対する「共感（エンパシー）」が重要だが、シンガポールは豊かになっておりそれを実感する機会がない。これは現在の教

育システムにおいて抜けている点である。

#### 5) インド人女性A氏：社会人経験無

- ・インドのバンガロール大学出身の大学院生。インドの公立大学は学費は安い、大学にWiFiがない、教員や授業の質も悪いなど教育インフラや教育環境が良くない。
- ・NUSのプログラムの内容：
 

インドの大学院と比較して、教育、教員、設備ともに良い印象を受ける。インドは中間層の増加に伴い海外の大学院に行く人も増えており、私立の大学が増えている。改善が必要な点について、授業は経済・法律などがミックスされており、専門的知識がない学生には難しい場合もあるので、専門分野を分けた方が良い。科目内容は、経済にフォーカスされているが、社会問題、ジェンダー、人権などの内容もあると良い。女性は児童労働の問題などの社会問題に関心がある学生も多いためである。
- ・NUSを選んだ理由：米国や英国の大学院も検討したが、比較すると奨学金の内容が充実していたためである。大学院内の国籍のダイバーシティについては、約20か国から来ており、年齢は23～35歳くらいで適度に多様性がある。1年生は全体で66人、クラスは30人程度のクラスもあるので規模感はちょうど良い。
- ・今後のキャリア：卒業後インドに戻って援助団体（財閥やフィランソロピスト、億万長者などが寄付で設立している場合が多い）で働きたい。こうした団体を通じて、NGOやシンクタンクに助成金を渡す仕組みになっている。
- ・インドの教育：地域や学校によって教育格差が非常に大きい。良い学校ではIT技術などを用いているが、入学競争率が高い。インド人の親世代はインドが経済的に厳しい時代を生きてきたため、良い成績で競争力があることがよい将来のキャリアにつながると考えており、それを子供にも当てはめる傾向にある。
 

こうした教育を変えるには、勉強だけではなくスポーツやより創造性を

育むようなその他の活動にも時間を割くべきである。公立校の授業は悪化しているが、私立校は資金があるため、e-ラーニングを取り入れるなど授業が進化しており、より教育格差が開いている。また、親からの資金的な問題もある。例えば、工学や医学を専攻するというと学費を払ってくれるが、親世代が理解できない自分の関心がある専門分野の勉強をしたいと言うと断られることもある。そのため、自分の天職に向かって関心ある仕事を選ぶという学生もいるが、親の言うことを聞かなければならない学生が多い印象を受ける。

#### 6) マレーシア人男性 Y 氏：社会人経験有

- ・ NUS を選んだ理由：マレーシア出身で将来政治家になりたいと考えており、3年間マレーシアの議会で勤務した経験がある。NUS を選んだのは奨学金が大きな理由である。
- ・ NUS のプログラム：
  - 良い点は、会議、フォーラムなどで外部からゲストスピーカーを招聘して行うことが多い点である。コミュニケーション、リーダーシップ、ダイバーシティなどを学ぶことができる。改善が必要な点は、アジアを題材にしたケースが少なく、欧米のケースが多い点である。例えば、新しいIT技術や電子マネーなど中国やアジアが進んでいる場合も増えているため、そうしたケースもあるとよい。また、コミュニケーションやインタビューなどのスキルを学ぶ授業もあるが、繰り返し練習する機会が少ないため、実践では使うのが難しい。
- ・ 今後のキャリア：マレーシアに戻り、国際貿易産業や議会関連の仕事につく予定である。マレーシアをよりよい場所にしたい。経済状況が良くないため、マレーシアからシンガポールに働きに出ているが、経済状況が改善すればシンガポールからマレーシアに帰ってこれるようになると思う。
- ・ マレーシアの教育：政府は改善しようとしているが、基本的には試験の成績で将来が決まる形である。食べたトレーを元の場所に戻したり、他

社への配慮をするような幼児への教育は日本の教育が良い。将来については、学生に16~18歳で自分の関心をベースに選択させるようにすると良い。現状は、ビジネス／アート、または数学／エンジニアリングの2コースしか選べない。自分はビジネス／アートのコースにいて生物学にも関心があったが、現状のシステムでは両方を選択することはできない。また、より広い視野の経験が13歳~15歳くらいで必要である。現状のシステムはメリトクラシーに偏っていて、成績にフォーカスされているが、試験の成績をベースにしたグレードシステムは既に古いのではないか。ただし、自分は高校で私立学校に行っており、この考え方がマレーシアの主流の考え方ではないと思う。

シンガポールの教育では、1979年以降「ストリーム制」と呼ばれる選抜的教育が行われている。全ての小学校6年生(11歳)は初等教育(小学校)修了試験(PSLE)の成績によって、進学する中学校のエクспレスコース、ノーマル／アカデミックコース、ノーマル／テクニカルコースに分けられる。エクспレスコースは最短で大学への進学が可能なコースであり、その後中学、高校での試験を経てさらに厳しく選抜される。それ以外のコースでは技術教育校やポリテクニク(高等技術専門学校)などに進学するケースが多く、大学進学も可能であるが、より長い期間が必要になる<sup>19</sup>。

NUSの大学院生へのインタビューからは、大きく分けて2つのことが明らかになった。第1に、高等教育に入るまでの教育における課題の存在である。シンガポールでは、こうしたPSLEを初めとする様々な試験で高得点を取ることが最重要とされ、幼稚園の時から様々な小学校前教育を受けていた学生が多いこともわかった。しかし、一方暗記型で正解を探す形の試験対策が中心となるため、医者、弁護士、大企業社員、公務員などを希望するリスク回避型の子供が多いという教育の課題も聞かれた。より創

<sup>19</sup> 田村慶子編(2016)、156-159ページ。

造性重視や自分が情熱を持てるキャリアを目指せるように教育の改善を求める声も多かったが、1) 両親のマインドセットを変える必要がある、2) 下位層の学校に資源配分する政策をとる必要がある、3) 評価システムの改善が必要などの課題がみられた。

その背景には、幼いころからの親の意向も大きく影響している。実際に大学卒業後、今後のイノベーションに重要な役割を担うテック系スタートアップに就職したり、起業する若者が少ないという課題もみられる。ベンチャーキャピタル（VC）などになりたい人は多いが、技術そのものに関心を示さない傾向にあり、デジタル人材の育成には苦勞しているという。こうした状況下、シンガポール人学生にとって、国際インターンが就職に有利として最近注目されていることから、インターンを通じたデジタル人材育成に目が向けられている。例えば、NUSはシリコンバレーに大学生を1年間派遣し、テック系スタートアップに特に集中して学生を送り込んでいる。

第2に、授業内容や学生の構成、キャリアサポートなどプログラムへの満足度が比較的高いということである。実務家の教員が多く、ゲストスピーカーも招聘した講義やイベントが頻繁に開催されており、イベントが多すぎて逆に学生の集客に苦勞するという話が出たくらいであった。シンガポールの大学院でありながら留学生が非常に多く、20か国からなる学生が参加する講義の環境への満足度は高かった。NUSを選択した理由として多くの学生が奨学金の充実を挙げており、積極的にアジアを中心に国外から多様なバックグラウンドを持った優秀な学生を誘致しようとする努力が明らかになった。また、実務に即した対応をしてくれるキャリアサポートも充実している。

最初に述べた教育の問題は、日本にも共通しており、シンガポール以外のマレーシア、ベトナム、中国、インドなど様々なアジア諸国の大学生・大学院生からも聞かれるものであり、今後検証は必要であるが、いわばアジア共通の人材育成・教育の課題と言えるのではないか。実際に、インタ



ビューにおいてインド人やマレーシア人の留学生からも母国における同様な問題が提起された。アジア諸国では経済発展が急速に進んだことにより、親世代と子供の間に関後の社会で必要なことやキャリアに対する認識のギャップが広がる傾向にあるが、関後のデジタル化の進展により新たなギャップや教育課題が生まれる可能性がある。

## おわりに

本章の分析から、以下の2点が結論として挙げられる。第1に、世界的に高等教育機関において中国人留学生が増加傾向にある一方、中国国内での就職難や国外においてもこれらの学生を受け入れる就職先が限られていることなどから、留学生に対するキャリアサポートの必要性は増している点だ。これは留学生自身の問題のみならず、国際化が進む大学・大学院において優秀な留学生を継続的に受け入れるためにも検討すべき事項である。また、その際に多様性の中で自己認識を深めるような教育の重要性についても確認された。

第2に、21世紀のキャリア構築においてはデジタル化に対応したスキルが必要であり、高等教育での対応や企業・組織の中での再教育が早急に求められている。シンガポールでは現在企業や組織での再教育を政府が中心となって積極的に推進している。一方で、インタビューなどを通じてシンガポールをはじめアジアの学生が知識偏重型の教育のみならず創造性やリーダーシップなどソフトスキルを向上させるような教育や低位校への資源配分見直しなどの政策改善の必要性を実感している点が明らかになった。

## 参考文献

### 【書籍】

Srikant M. Datar, David A. Garvin, Patrick G. Cullen (2010), *Rethinking The MBA: Business Education at a Crossroads*, Harvard Business

Press.

荻谷剛彦 (2017)、『オックスフォードからの警鐘』、中央公論新社。

田村慶子編 (2016)、『シンガポールを知るための65章』、明石書店。

永井 (2005)、『パフォーマンスを生み出すグローバルリーダーの条件』、白桃書房。

松尾知明 (2015)、『21世紀型スキルとは何か』、明石書店。

### 【論文・記事】

九門大士 (2018)、「AI時代のキャリア教育における“Being”の重要性～日中大学生キャリア開発研修(2014-2016)の事例より～」『早稲田大学トランスナショナルHRM研究所会報第9号』、29-32ページ、早稲田大学トランスナショナルHRM研究所。

九門大士 (2019)、「外国人留学生の北陸(日本)への就職意識と求められる就職支援活動—北陸4大学留学生への就職意識に関する調査結果の分析—」『北陸企業の外国人材の採用・活用』、北陸AJEC／北陸経済連合会／ジェットロ。

源卓也 (2018)、『スマートネーション「シンガポール」の挑戦』、2018年3月28日、日経BizGate。 <https://bizgate.nikkei.co.jp/article/DGXMZO2870622028032018000000?channel=DF220320183591&page=2>

### 【統計・報告書】

CFE (2017), “Report of the Committee on the Future Economy”, Feb 2017. ([https://www.mti.gov.sg/-/media/MTI/Resources/Publications/Report-of-the-Committee-on-the-Future-Economy/CFE\\_Full-Report.pdf](https://www.mti.gov.sg/-/media/MTI/Resources/Publications/Report-of-the-Committee-on-the-Future-Economy/CFE_Full-Report.pdf))

OECD (2019), “Education at a Glance 2019”, pp.228-231.

UNESCO Institute for Statistics UIS.Sta (<http://data.uis.unesco.org/Index.aspx>)

日本学生支援機構（2019）、『平成30年度外国人留学生在籍状況調査』、2019年1月、日本学生支援機構。

日本学生支援機構（2019）、『平成29年度外国人留学生進路状況・学位授与状況調査結果』2019年4月、日本学生支援機構。

法務省出入国在留管理庁（2019）、『平成30年における留学生の日本企業等への就職状況について』、2019年10月、法務省出入国在留管理庁。

**【ウェブサイト】**

HESA ウェブサイト (<https://www.hesa.ac.uk/news/11-01-2018/sfr247-higher-education-student-statistics/location>)