# シンガポールの先進的な教育施策

シンガポール事務所

### はじめに

シンガポールでは、軍事費に次ぐ規模の国家予算(約 20%)を"教育"に充てている。これは、自国の限られた資源・国土・人口に対する脆弱性の認識から、優れた人材の育成を唯一の資源としてみなしている故と言われる。

また、日本の自治体などのシンガポールでの視察先としても、教育省や学校現場など、教育 分野に関するものが多数を占めており、シンガポールにおける先進的な教育施策への関心の高 さがうかがえる。この度、いくつかの学校現場等を訪問する機会を得たため、2回に分けて、 概要を紹介する。

### 1 国家の将来を担う高度人材の育成

今回紹介する、「ナショナル・ジュニアカレッジ(National Junior College)」と「NUS ハイスクール(NUS High School of Mathematics and Science)」は、シンガポールの中等教育から大学準備教育(日本の高等学校に該当)を実施する教育機関である。

シンガポールの中等教育は、通常、生徒の能力に応じてエクスプレス、ノーマル(普通)、 ノーマル(技術)の3つのコースに分けられ、原則4~5年間で修了するが、この他に、 生徒の様々な才能や素質を伸ばすことを目的として、一部の教育機関に一貫教育課程が設けられている。

一つは、特に優秀な生徒を対象としたもので、 通常高校入学資格を得るために必要な、 GCE-O レベル(※1)の試験を受けることなく、ストレートに GCE-A レベル(※1)の試験の受験ができる「統合プログラム(Integrated Program)」である。この統合プログラムは、現在11の学校(大学準備教育機関)に設置されており、中等教育と大学準備教育の両方の教育課程が一貫して提供される。このため、生徒は、GCE-O レベルの受験に煩わされることなく、時間をかけて創造力やリーダーシップを養う幅広い経験を積むことができ、まさに、シンガポールの将来を担う人材の育成コースといえる。

今回訪問した、ナショナル・ジュニアカレッ



ナショナル・ジュニアカレッジの授業の様子



最先端の研究機器が並ぶナショナル・JC のラボ

ジは、1969年開校のシンガポールで最初に設立されたジュニアカレッジであり、初めて 統合プログラムが導入された4校のうちのひとつでもある。開校時の第1期生には、現シ ンガポール首相のリー・シェンロン氏が名を連ねるなど、国内きっての名門校といえる。

ここでは、入学後の4年間(Junior High)は、一学年200名、その後の2年間(Senior High)では外部からのGCE-Oレベルの試験合格者を加えた600名の生徒が、世界でもトップクラスの学習環境の下で学んでいる。とりわけ統合プログラムに就学する学生は、自主性や共同生活を通じたリーダーシップの養成のために、入学後の4年間は、毎年1term(10週間)の間、全員が寮生活を送るという。

ここでのユニークな取組みとしては、"Head Heart and Hands in Harmony プログラム"が挙げられる。これは、学生たちを"シンガポールに根付かせる"ための活動とされ、

国家の成り立ちに対する理解の醸成や、エスニックフェスティバルへの参加、社会貢献活動などを通じた、コミュニティー参画型のプログラムが行われている。その背景としては、ジュニアカレッジを卒業後、成績優秀な学生は、奨学金を受けて、海外の大学などで学ぶ者が多いが、彼らの能力の高さには世界中の一流企業から注目が集まっており、折角育てた人材の国外への流出が起こっているという。奨学金を受ける条



自分たちで開発したアプリケーションを披露する学生

件として、卒業後数年間は、シンガポールにある企業や官公庁、あるいは海外にあるシンガポール資本の企業で働くことが義務付けられているものの、あらかじめ定められた年数を経過した後は、彼らを拘束する術はなくなってしまう。場合によっては、個人のために違約金を肩代わりしてまで、人材を招き入れたいと考える外国資本も存在するという。

#### 2 スペシャリスト育成のための教育環境

もう一方は、特定の分野に秀でた能力を持つ生徒のための特別独立学校(Specialized Independent School)である。この学校では、初等学校卒業時に判定された生徒の能力を最大限に伸ばすため、独自のカリキュラムを組んでいる。現在、スポーツ能力の伸長を目指すシンガポールスポーツスクール(2004年開校)、芸術分野に秀でた生徒のためのスクールオブアーツ(2008年)、最先端の科学技術分野への人材輩出を目指すスクールオブサイエンスアンドテクノロジー(2010年)、そして今回訪問した NUS ハイスクールの4校が設置されている。

2005 年に開校した NUS ハイスクールは、その名のとおり、近年世界のトップ 30、 アジアではトップ3に入る大学と格付けされている、シンガポール国立大学(NUS: National University of Singapore) との提携校である。

ここでは、6年間の一貫教育で、数学と科学を集中的に学び、シンガポールの悲願であ

る将来の、ノーベル賞学者の輩出を目指す場といえる。

特徴的な取組みとしては、通常のカリキュラムの他に、「ダヴィンチ・プログラム」とい う特別プログラムを実施し、若く、クリエーティブかつイノベーティブな科学者の育成の ため、リサーチの考え方や具体的なアプローチを徹底的に指導する。その中で、特に成績 優秀な生徒には、NUS の教授からの指導を受ける機会が与えられ、実際に大学の講座を受 講することも可能となっている。ここ5年間では、161 名の学生が NUS での講義に参加 した実績があり、その中には、若干 13 歳にして、NUS の1年次のクラスに参加したケー

スもあるという。さらには、NUS ハイスクー ルの4年次終了後(日本の高校1年修了時)に、 NUSの1年次に編入する学生も輩出している。

開校以来、こうした実績を積んできたことか ら、卒業時に得られる NUS ハイスクールディ プロマは、国内の大学はもとより、英国のケン ブリッジやオクスフォード、米国のハーバー ドやマサチューセッツ工科大学など、世界ト ップクラスの大学にも認められており、毎年、ここの成績優秀な生徒に対する入学のオフ ァーが来るまでになったという。



自習に励む NUS ハイスクールの学生



ユニークな実験を通じて科学への探究心を促す



クリーンエネルギーに関する研究室

## 3 メリットシステム(能力主義教育)とエリート教育

"It's NOT elite system but merit system (エリート主義ではなく、能力主義教育)"。 これは、今回受けたブリーフィングのなかで、繰り返し強調されたフレーズである。

シンガポールでは、1965年のマレーシアからの独立後の生存をかけた国家発展の黎明 期にあっては、全体の質を底上げするため、中央集権的な教育システムの構築が行われ、 今日まで続く「二言語主義(1966年)」や「能力主義(1980年)」といわれる施策が 導入されてきた。 後者の「能力主義」は、学力に基づいて内容や進度を変えることのでき る仕組みであり、能力さえあればチャンスは平等に開かれているという、多民族、多文化 から構成される社会に合致するものであるとされる一方、一旦低いレベルに振り分けられ た後、高いレベルへ移ることは事実上困難であり、それ故に、激しい競争による学力偏重 主義を生み出してきた。これを受け、シンガポールでは、詰め込み型から教育内容の多様 化による思考力を養成する教育への変革が図られているところであるが、幼少期からの大 きなプレッシャーに晒され続けることで、心身のバランスを失ってしまう子供がいること が、一部で問題視されていることも事実である。

次回は、これらの課題に対する取組みとして、工業技術や商業などに興味のある生徒に、 実習室や作業室での実地体験を中心とする教育を提供する専門校や、シンガポールの職業 教育において大きな役割を果たしている技能教育の現場について報告する。

#### <※ シンガポールの能力主義システムの概要>

シンガポールでは、初等学校から始まる各段階で、生徒の能力に応じて選別していくための試験が行われる。まず、初等教育4年生の終わりに、学校が独自に定める基準によるテストが行われ、オリエンテーション段階(初等教育5~6年生)に向けた振り分けが行われる。その後、初等学校卒業試験(PSLE: Primary School Leaving Examination)、中等学校卒業時のシンガポール・ケンブリッジ「普通」教育認定試験(GCE-O: Singapore Cambridge General Certificate of Education, Ordinary Level)、ジュニアカレッジ等卒業時のシンガポール・ケンブリッジ「上級」教育認定試験(GCE-A (Advanced Level))が行われ、これらの成績によって、以後の進路が決められる。

(学校現場訪問時間き取り等による) (小宮山所長補佐 東京都派遣)