

2023 年度
超短期派遣プログラム
～シンガポール・マレーシア～
報告書

東京工業大学
グローバル人材育成推進支援室
2024 年 3 月



目次

1. 海外派遣プログラムの目的

2. 参加学生の紹介と研修日程

2-1. 派遣プログラム日程

2-2. 参加学生の紹介

3. シンガポールの概要

3-1. 人口、面積、宗教、政治体制、産業等の基礎情報、社会・経済・文化的特徴

3-2. 歴史

3-3. 人物

4. マレーシアの概要

4-1. 人口、面積、宗教、政治体制、産業等の基礎情報、社会・経済・文化的特徴

4-2. 歴史

4-3. 人物

5. 訪問先の詳細

5-1. 南洋理工大学について

5-2. シンガポール工科デザイン大学について

5-3. SIM Global Education 学生交流について

5-4. JFE エンジニアリング株式会社について

5-5. シンガポール市内見学、町の様子、食事等

5-6. マラヤ大学について

5-7. 国際イスラム大学について

5-8. マレーシア企業訪問 Shimadzu Manufacturing Asia Sdn. Bhd.について

5-9. マレーシア市内見学、町の様子、食事等

6. 所感

6-1. 環境・社会理工学院 B1

6-2. 物質理工学院 B2

6-3. 工学院 B2

6-4. 環境・社会理工学院 B2

6-5. 物質理工学院 B2

6-6. 工学院 B2

6-7. 工学院 B2

6-8. 生命理工学院 B2

6-9. 物質理工学院 B3

6-10. 物質理工学院 B3

6-11. 物質理工学院 B3

6-12. 情報理工学院 B3

6-13. 情報理工学院 B3

6-14. 工学院 B4

7. グループ調査

7-1. 言語

7-2. 多文化共生

7-3. 音楽・ゲームなど

7-4. 食文化

8. 参考文献

1. 海外派遣プログラムの目的

本プログラムは、グローバル理工人育成コースの下記の4つのプログラムのうち、4)の「実践型海外派遣プログラム」の一環として実施されます。

- 1) 国際意識醸成プログラム：国際的な視点から多面的に考えられる能力、グローバルな活躍への意欲を養う。
- 2) 英語力・コミュニケーション力強化プログラム：海外の大学等で勉学するのに必要な英語力・コミュニケーション力を養う。
- 3) 学技術を用いた国際協力実践プログラム：国や文化の違いを越えて協働できる能力や複合的な課題について、制約条件を考慮しつつ本質を見極めて解決策を提示できる能力を養う。
- 4) 実践型海外派遣プログラム：自らの専門性を基礎として、海外での危機管理も含めて主体的に行動できる能力を養う。

グローバル理工人育成コースにおける4)の実践型海外派遣プログラムのねらいは、1)～3)のプログラム履修と並行して学生を海外に派遣し、現在までに育成された能力を活用し、自身の今後の研究やキャリア形成の参考となるような経験を積むことです。

実践型海外派遣プログラムは、下記の3つの能力の育成を目指すものです。

- 1) 将来計画と関連付けた明確な目標を持って積極的に海外研修に参加し、帰国後も、将来計画と合わせた行動を継続できる（できた）。
- 2) 訪問国の概要、歴史・文化などを説明でき、訪問国に関連した自分の学びを深めるために主体的に行動し、今後の留学やキャリアの参考にできる。
- 3) 渡航中の健康管理、危険回避の方法について、常に実践している。
- 4) 病気になったり、事件・事故に遭遇した場合の連絡先（医療機関や大使館、警察など）を把握しており、有事には、自分自身で解決できる。

2. 参加者の紹介と研修日程

2-1. 派遣プログラム日程

以下に今回のプログラムの日程表を記す。3/10(日)から 3/16(土)まではシンガポール、3/17(日)から 3/20(水)まではマレーシアでの研修であった。

日付	時間	Activities	Stay
3/10 Sun	シンガポールへ移動	SQ637 NRT 10:00- SNG 16:55	Singapore
3/11 Mon	12:00-1330	SIM Global Education日本語クラス1で学生交流	Singapore
	Lunch	日本語クラスの学生とランチ	
	15:30-17:00	SIM Global Education日本語クラス2で学生交流	
3/12 Tue	10:30-12:30	NTU 日本語クラス	Singapore
	Lunch	日本語クラスの学生とランチ、その後キャンパスツアー	
	2:30～	NTU 東工大OBセッション	
3/13 Wed	9:00	Historical Town Walk Tour	Singapore
	14:00-17:00	シンガポールデザイン工科大学 (SUTD)	
3/14 Thu	9:00-12:00	JFEエンジニアリング訪問	Singapore
	14:30-18:30	Historical Town Walk Tour	
3/15 Fri	AM	グループ調査	Singapore
	PM	NTU研究室訪問	
	PM17:30以降	SIM日本語クラスホームビジット	
3/16 Sat	終日	グループ調査	Singapore
3/17 Sun	マレーシアへ移動	SQ116 SNG15:05-KUL16:10	Malaysia
3/18 Mon	1:00頃-17:00頃	Malaya University	Malaysia
3/19 Tue	9:30	SHIMADZU MANUFACTURING ASIA	Malaysia
	1:30-17:00頃	IIUM イスラム国際大学	
3/20 Wed	シンガポールへ移動	SQ117 KUL 17:55 - SNG19:10	on board
	シンガポールー成田	SQ638 SNG 23:55 - NRT07:30着(21日)	

2-2. 参加学生の紹介

以下に参加学生の学院・学系・学年・役割を紹介する。1年生に関しては系所属前であるため、学系は記述しない。

学院	学系	学年	役割
環境・社会理工学院		B1	現地発表リーダー
物質理工学院	応用化学系	B2	成果発表リーダー
工学院	情報通信系	B2	報告書エディター
環境・社会理工学院	土木・環境工学系	B2	報告書エディター
物質理工学院	材料系	B2	交通
工学院	経営工学系	B2	ツール・データ管理
工学院	機械系	B2	交通
生命理工学院	生命理工学系	B2	HPLレポート記事執筆
物質理工学院	応用化学系	B3	交流・会計
物質理工学院	応用化学系	B3	写真・動画
物質理工学院	応用化学系	B3	交通
情報理工学院	情報工学系	B3	交流・会計
情報理工学院	数理・計算科学系	B3	成果発表リーダー
工学院	機械系	B4	リーダー

3. シンガポールの概要

3-1. 人口、面積、宗教、政治体制、産業等の基礎情報、社会・経済・文化的特徴ⁱ

3-1-1. 基本情報

シンガポールの人口…約 564 万人

面積…約 720 km²

民族…中華系 74%、マレー系 14%、インド系 9%

言語…国語はマレー語、公用語として英語、中国語、マレー語、タミル語の 4 つがある

宗教…イスラム教、仏教、キリスト教、ヒンドゥー教など



図 3.1.1 シンガポールの地図

3-1-2. 政治体制

政体は立憲共和制で 1965 年 8 月 9 日に成立した。

現在の首相はリー・シェンロンであり、現在の内政は安定している。

3-1-3. 経済

主要産業は、製造業(エレクトロニクス、化学、バイオメディカル、精密機械など)、ほかにも金融サービス業、ビジネスサービスなどのサービス業や運輸・通信業などが発達している。一人当たりの GDP は、世界第六位であり日本よりも高い順位である。経済的に発展した先進国ではあるが、輸出に大きく依存しているため世界経済に影響されやすい。

3-1-4. 通貨

単位はシンガポールドル。1 シンガポールドル=112 円 (2023 年 3 月)

3-1-5. 気候

高温多湿のモンスーン気候に所属し、年間を通して常夏である。実際に現地へ行ったが、とても湿度が高く日本の夏よりも暑く感じた。雨季は 10-3 月で、乾季は 4-9 月である。私た

ちが現地へ行ったのは雨季の 3 月であるが、シンガポール滞在中は 1 度も雨に降られず天気に恵まれた。

3-1-6. 文化的特徴

シンガポールはさまざまな国の文化の影響を受けている他民族国家であり、その影響をとても強く感じた。街並みにおいても、アラブストリートやリトルインディア、チャイナタウンなど各国の影響を受けた街が存在し 1 つの国の中に入り混じっておりとても興味深かった。



図 3.1.2 アラブストリート



図 3.1.3 リトルインディア



図 3.1.4 チャイナタウン

食においても、フードコートやホーカーにおいてハラル料理・ノンハラル料理で食器が分けられているなどと多民族国家ならではの光景がいたるところで見られた。多文化を受け入れ、尊重するオープンマインドな姿勢が印象的であった。

3-1-7. 社会的特徴

シンガポールの社会は、家族や地域コミュニティの重要性が強調されている。多くの家族は、親戚や祖父母と同居することが一般的であり、家族間の結束力が日本よりも強いことが特徴的だ。またシンガポールでは、市民義務が重視されている。市民は 18 歳になると国防義務（徴兵制度）に就くことが求められ、軍隊や民間防衛隊での活動が義務付けられている。

さらに、シンガポールでは、公共の場でのマナーについても非常に厳しく、罰金が多いことでも有名である。例として、ガムの持ち込み禁止や公共交通機関での飲食禁止などがあげられる。滞在中に MRT (地下鉄) で移動する機会が多かったが、暑くてのどが渇いても水が飲めずとてもつらかった。シンガポールは「Fine city」と呼ばれていると現地の学生から教わった。これは Fine に「罰金」と「活気のある」という 2 つの意味が込められた少し皮肉めいた言葉であるらしい。

3-2. 歴史

シンガポールは、元々は「シンガプーラ」(サンスクリット語で「ライオンの町」)と呼ばれていた。またマレー半島の先端に位置していることから港としての役割を果たしていた。以下にそのようなシンガポールの歴史の中でもとりわけ重要な事件を 2 つ程紹介する。

3-2-1. イギリスによる植民地化

19 世紀前半、東南アジアではイギリスとオランダが貿易で対立していた。その中でシンガポールの地理的な優位性にイギリスは注目していた。1819 年にイギリス東インド会社のトーマス・ラッフルズが上陸し、1824 年にはイギリスの植民地として成立した。植民地後、イギリスは鉱山やプランテーションでの労働のためにインド、中国、インドネシアから人々を集めたとされている。このことが現在の多民族国家の起源となり、民族ごとの特徴が反映された文化に繋がるⁱⁱ。

特にその植民地化での民族融合が反映されたのが今回訪問した図 3.2.1 のシアン・ホッケン寺院である。この寺院は中国の女神である媽祖を祀っているが、本殿の裏にはインドの神様も祀られている。これは 1839 年の建設でインド系民族が手を貸したことに対する感謝のためである。また、この寺院のタイルはイギリス由来のタイルで構成されている。このようにシンガポールでは寺院一つからも文化の融合を感じ取ることができるのである。



図 3.2.1 シアン・ホッケン寺院

3-2-2. マレーシアからの独立

シンガポールは第二次世界大戦後、イギリスの植民地として戻ったが、1957 年にマラヤ連邦の一部として独立した。マラヤ連邦は 1963 年にマレーシア連邦となった。当時マレーシアでは中央政府である統一マレー国民組織(UMNO)がマレー系を優遇する政策をとっていた。しかし、シンガポール地域では中華系国民の割合が多かったためシンガポール人民行動党(PAP)と対立関係にあった。その後、1964 年にシンガポールでマレー系の住民と

中華系の住民の衝突が発生し、以後、この地域で住民同士の衝突が勃発する。これをきっかけとしてマレーシア連邦のラーマン首相と PAP のリー・クアンユー首相が首脳会談を行い、1965 年 8 月 9 日にシンガポールはマレーシアから半ば追放という形で独立することとなる。シンガポールの初代首相は図 3.2.2 の PAP のリー・クアンユーとなり、今後彼を中心にシンガポールは発展を遂げてきたこととなる。



図 3.2.2 リー・クアンユー

3-3. 人物

シンガポールには多くの著名人がいる。その中でも以下では歴史上重要な役割と遂げた人物を 2 名紹介する。

3-3-1. トーマス・ラッフルズ

3-2-1 項にも述べたようにトーマス・ラッフルズはイギリスの東インド会社としてシンガポールを歴史的に発展させたとして有名である。彼は当時のオランダとの東南アジアでの貿易対立において、シンガポールに着目していた。シンガポールは地理的に東南アジアの島嶼部やインド、中国とも近い上、まだオランダの支配が及んでいない地域であり、イギリスにとっては非常に都合のよい地域であったのである。そこで彼は 1818 年にシンガポールを含むマラッカに向けて出発し、1819 年の 1 月にシンガポールに上陸を果たす。彼が上陸したと言われるシンガポール川のカベナ橋の近くにはそのことを記念し図 3.3.1 のように白いラッフルズ像が立てられている。



図 3.3.1 ラッフルズ像

その後、ラッフルズはシンガポールを発展させるために図 3.3.2 のようなラッフルズ・タウン・プランを計画し、また現在、ラッフルズ・プレイスとして知られる商業広場を発展させることにも成功している。



図 3.3.2 ラッフルズ・タウン・プラン

3-3-2. リー・クアンユー

リー・クアンユーは 1923 年 9 月 16 日にシンガポールで生まれ、戦後、イギリスへ留学をした。留学後、リー・クアンユーは 1954 年に現在のシンガポールの与党である PAP を発足させた。マラヤ連邦独立後はシンガポール州の州知事となったが、中央政府との対立の悪化により、シンガポール共和国が独立し、リー・クアンユーはシンガポール共和国の初代首相となった。

その後、リー・クアンユーはシンガポールの発展のために工業化や投資を活性化させ、シンガポールの地理的位置から加工貿易を推し進めた。この工業化としてジュロン工業地帯も作られており、今回訪問した JFE エンジニアリングのガス化溶融炉もこの地帯に作られている。金融についても海外投資家や銀行を誘致するように働きかけ、経済発展に貢献させた。他にも教育面で全員に対する英語教育を開始したり、防衛のために徴兵制を開始したりしている。これらの点からリー・クアンユーは現代シンガポールの基礎を築き上げた人物であると言える。

4. マレーシアの概要

4-1. 人口、面積、宗教、政治体制、産業等の基礎情報、社会・経済・文化的特徴

マレーシアは東南アジアに位置し、マレー半島南部およびボルネオ島北部からなる連邦立憲君主制国家である。国土面積は約 33 万平方キロメートル（日本の約 0.9 倍）、人口は約 3,350 万人（日本の約 4 分の 1）である。

多民族国家で、マレー系約 70%（先住民 12%を含む）、中華系約 23%、インド系約 7%となっている。宗教に関してもイスラム教 64%、仏教 19%、キリスト教 9%、ヒンドゥー教 6%、その他 2%と多様である。言語も様々であり、国語はマレー語であるが、他にも中国語、タミール語、英語が話されている。

主要産業は製造業（電気機器）、農林業（天然ゴム、パーム油、木材）及び鉱業（錫、原油、LNG）である。農業の中でも、パーム油の輸出量がインドネシアに次いで世界第2位と、主要な産業の一つとなっており、Malaysia palm oil board という政府機関がパーム油産業の促進と発展を担当している。経済については、GDP 成長率が何年 4～6%で推移していて、首都クアラルンプールなどを中心として近代都市へと発展している。クアラルンプールの中心地に聳え建つ超高層ビル「ペトロナスツインタワー」はツインタワーとしては世界一の高さを誇っている。



図 4.1.1 ペトロナスツインタワー

マレーシアは国全体が赤道に近く、年間を通して 27 度～33 度と常夏の気温である。日本のような四季はなく、乾季と雨季に分かれている。10～2 月が雨季、それ以外が乾期となっており、実際に訪れた 3 月は乾期であった。しかし、乾季でもスコールというゲリラ豪雨が多々発生し、滞在中も毎日夕方から夜にかけてスコールに打たれた。

マレーシアは車所有率が 90%以上という超車社会である。平日の朝と夕方のラッシュアワー時は、どこの道路も交通量が多い。滞在中は、「Grab」と呼ばれるアプリを用いてタクシーを予約し、乗車していた。料金は、例えば 30 分(約 20km 程度)の移動で 20RM (マレーシアの通貨単位リンギット、1RM=約 30 円)と、非常に安く利用することができた。他にも、LRT と呼ばれる電車を使うこともあった。

4-2. 歴史

マレーシアは大きく分けて 3 つの時代に分けられる。建国から侵攻されるまでの「マラッカ王国時代」、他国に支配されていた「植民地時代」、独立後の「マレーシア時代」に分けられる。

マレーシアは 1396 年、現在のインドネシアを中心とするパレンバンの王族が「マラッカ王国」として建国を宣言し、マレーシアの元となる国ができる。海のシルクロードと呼ばれる活発な海路はマラッカの港を通り、また海峡であったためにマラッカの港が栄えた。植民地を増やそうとしていた欧州の国々にそれが知れ渡り、冒険家たちがマラッカを訪れようとした。

その後、1511年にポルトガルが最初にマレーシアを占領し、マレーシアの植民地時代が始まる。宗主国の衰退などにより、ポルトガルからオランダ、オランダからイギリスに宗主国が変化する。イギリスが宗主国である時に、労働者としてインドや中国から移民が流入した。太平洋戦争時は一時的に日本に占領されるが、戦争終結後はイギリスの植民地へと戻る。

1957年にイギリスから「マラヤ連邦」として独立し、植民地時代が終わり、独立国家となる。その後、1963年に領土を統合し、国名を現在の名称「マレーシア」に変更する。その2年後にシンガポールが独立し、領土が現在と同様になる。

4-3. 人物

前述の通りマレーシアは世界で唯一、王様を選挙で選ぶ国である。9つの州には州王が存在しており、9人の州王が会議によって国王を決める。実質的には、州王が交代して国王を務める形となっている。

私たちは2024年3月17~20日にマレーシアに滞在していたが、そのわずか2ヶ月前の2024年1月31日に第16代国王が5年の任期を終え、イブラヒム州王が第17代国王に就任した。

イブラヒム国王は第8代国王の子息で、セブンイレブン・マレーシアなどの企業や商業施設、人工都市フォレストシティなどに投資実績のある実業家であり、マレーシアの中でもトップレベルの富豪である。歴代の国王と比べて経済に関する発言力もさることながら、経済の成長と安定した政治に向けて積極的に意見をしている。

一方、ラジャ王妃はイブラヒム国王とは別の州の州王の家系に生まれ、英語とマレー語の他に中国語フランス語イタリア語の5ヵ国語が話せ、マレーシアの地域コミュニティと教育の橋渡しをする組織を立ち上げるなど、教育に大きな関心を寄せている。また、子ども向けの本を書いたり絵を書いたりなど、芸術にも熱心である。

マレーシアでは学校などに国王と女王の写真を飾る習慣があり、IIUMでは私たちが招かれた部屋に国王と黄色いヒジャブを被った女王の写真が飾られていた記憶がある。マラヤ大学では見つけられなかったが、自由時間に行った Putra Mosque の図書館にも飾られていた。新国王が就任したことは Putra Mosque のボランティアの方に教えてもらった。

5. 訪問先の詳細

5-1. 南洋理工大学について

5-1-1. 南洋理工大学概要

南洋理工大学（Nanyang Technological University、略記：NTU）は、1991年に設立されたシンガポールの国立大学だ。2022年のQS世界大学ランキングでは世界12位に評価され、シンガポール国立大学と並んでシンガポールを代表する名門大学の一つだ。特にアジアではNo.1の工科大学として知られ、優れた人材を輩出している¹⁾。

NTUはシンガポールで2番目に大規模な大学だ。学部には人文芸術社会科学部、工学部、理学部、ビジネススクール、医学部などがある。また、シンガポール国立教育研究所、ラジャラトナム国際学院、シンガポール地球観測所、シンガポール環境生命科学工学

センター、アジア消費者インサイト研究所などの複数の研究機関が存在する。最近では、人文科学研究所も設立された。

5-1-2. キャンパスツアー

今回のキャンパスツアーでは、主に南洋理工大学の学習センター（The Hive）を訪れた。The Hive は有名なイギリスの建築家トーマス・ヘザーウィックによって設計された。現在、The Hive はシンガポール南洋理工大学（NTU）キャンパスのランドマークとなっている。



図 5.1.1 The Hive

トーマス・ヘザーウィックは、各階の 12 の教室を楕円形に区切り、それらを中庭から外に向かって花弁のように延ばした。花弁は階ごとに下から上に向かって徐々に大きくなり、独立したように見える 12 の塔のような建物を作り出した。これらの小さな塔は円形で、高さが異なり、上部が広く、下部が狭くなっている。これらの小さな塔は不規則に配置され、屋根には緑の木が植えられている。遠くから見ると、茶楼の蒸籠に入った点心のように見える。この建物は角がなく、正面入口もないため、教職員や学生は四方八方から入ることができる。12 の塔はそれぞれ 8 階建てで、円形の部屋が積み重ねられている。建物の中庭は自然換気されており、対流効果により、エアコンがなくても熱を感じることがない。このような空間は環境保護とイノベーションの理念を兼ね備えており、学生たちに交流や学習の場を提供している。

5-1-3. 学生交流

今回、私たちは南洋理工大学の日本語 J7 の授業に参加し、南洋理工大学の学生と学生交流を行った。授業では、ほとんどの学生が 5 年以上日本語を学習しており、日常会話を流暢に行うことができる。

授業での学生交流は主に 3 つの部分に分かれている。まず、南洋理工大学の学生たちが日本語学習の体験を共有し、次に東京工業大学の学生たちが東京工業大学や日本について発表し、最後に学生同士が交流する時間だ。

南洋理工大学の学生たちが精心準備した発表から、彼らの日本語学習への情熱や外国語学習の独自の経験を感じることができた。各学生の発表は、外国語学習の方法やその重要性について改めて理解する機会となった。発表が終わった後、東京工業大学の学生と南洋理工大学の学生がお土産を交換し、お互いに自分が持ってきたお土産を説明し、双方の学生が今回の学生交流を楽しんだ。



図 5.1.2 南洋理工大学の学生の発表写真

5-1-4. 研究室訪問など

今回、NTU (Nanyang Technological University) の School of Physical and Mathematical Sciences (SPMS) の 4 つの研究室を訪問させていただいた。そのうちの一つが東工大出身で現在 NTU の博士課程に在籍されている F さんが所属している研究室だった。見学は F さんの研究室とその他の 3 つ研究室とで別の日に見学した。

F さんの研究室は F さんに日本語で説明していただきながら見学した。研究内容はレーザーを用いた物性の評価である。研究室内にはレーザーを照射する機械とそれを制御するために多くのレンズやミラーが設置されていた。研究によっては磁場を発生させることや極低温状態にして測定することもあるため、大きな電磁石や液体窒素、液体ヘリウムを流すためのパイプなどもあった。部屋はいくつかに分かれており F さん自身で管理している部屋もあった。私たちでもわかるようにかみ砕いて研究について説明していただいたため専門外の私でも理解しやすかった。

その他の研究室の見学の際には部屋の大きさの関係で 2 つのグループに分かれて、F さんと別の研究室の学生の方にそれぞれ案内していただいた。

一つ目の研究室はレーザーを用いて重力波を検出する研究であった。学生のための部屋の奥に厚い扉がありその先に装置が置かれていた。レーザーを使用しているため F さんの研究室と似た装置が多かったが、物質の特性ではなく測定値から外部の情報を調べることが目的であり内容としては異なっていた。

二つ目は半導体設計の研究室でした。 μm から nm 程度の細さで削れる装置を用いて半導体に回路をつくっていた。研究室内には半導体を加工するための部屋があり、照明はオレンジ色だったのが印象的だった。半導体のエッチングと呼ばれる工程の装置が三台あり充実した設備であった。

最後はペロブスカイトの研究室を訪問した。物質に電子線を当てて特性を評価する装置があり実際に測定する様子を見せていただいた。

全体を通して NTU の研究室はとても綺麗で設備も整っていた。研究室の学生に対して研究室の装置の数や部屋の広さは東工大よりも充実しているように感じられた。見学の際にはその研究室の方から英語で説明していただいたが、専門用語がわからないことやそもそも英語がうまく聞き取れないこともあり研究内容を詳しく理解することには苦戦した。日常的なコミュニケーションと違って研究では誤解を生んではならない為、正確に物事を知り伝えられる英語力が必要だと強く感じた。また、SPMS の研究室では物質の特性の研究が中心であるため、物質は School of Materials Science and Engineering (MSE) の研究室につくってもらえることが多いそうで、やはり研究では自分の専門分野のみでなく他の領域の研究者との協力が必須だと思った。

5-2. シンガポール工科デザイン大学について

5-2-1. 大学概要

シンガポール工科デザイン大学(SUTD)は、2009 年にシンガポールでは 4 つ目の国立大学として設立された新しい大学である。マサチューセッツ工科大学(MIT)と共同で開発されたカリキュラムを用いて、テクノロジーやデザインを中心に、様々な分野を横断的に取り扱っている。また、世界中の大学や企業と提携し、国際交流も活発に行われる。



図 5.2.1 キャンパスの外観

5-2-2. 大学説明

はじめに、SUTD や大学生活について説明してもらえた。

1 年生は全員同じ授業を受けて、2 年生で学位プログラムを選択するのは、東工大と似ている部分があると感じた。大学が小規模な分、先生や他の学生と知り合いになりやすく仲が良さそうな雰囲気だった。様々なサークルがあったり、積極的に留学生の受け入れをするための様々なプログラムが用意されていたりして魅力的だった。

また、アントレプレナーシップ教育についても説明してもらった。専攻の異なる学生と協力し、デザイン・技術の専門知識を組み合わせるアイデアを形にして、起業をするために企業との協力や資金の援助といった支援が得られるようだった。一例として、家を建てたりリノベーションしたりするのを支援する取り組みが紹介された。家の間取りや壁紙、家具やその配置などを AI がデザインして、顧客の好みに合った家の設計図やイメージ画像が生成さ

れることにより顧客と業者の間でイメージの共有がしやすくなったり、家が完成するまでの一連の手続きを支援することで手間が軽減されたりすることが期待されるようだった。

5-2-3. キャンパスツアー

学生が自由に使える 3D プリンターが学内にたくさんあり、自分のアイデアのプロトタイプを簡単に作成できるようだった。Web ページを通して自宅などからデータを送ることで遠隔で 3D プリンターを使えて、完成した作品はロッカーのような場所に入れられて後で取りに来られる設備もあり、とても便利だと思った。

また、3D プリンターで出来た部品を組み合わせて作成された自動車も展示されていた。3D プリンターというと、小型な作品を作るイメージが強かったので驚いた。



図 5.2.2 学生が作成した自動車

5-2-4. 学生交流

東工大や日本について我々が紹介したあと、日本語クラブの学生が用意してくれたビンゴゲームを行った。

ビンゴのマスには日本語クラブの学生が考えたシンガポールに関するクイズが書かれていて、自分が話しかけた学生が考えたクイズを出題された。クイズに正答すればそのままマスを埋められ、正答できなければ東工大生側が勝つまでジャンケンをし、勝ったらマスを埋めさせてくれた。正直、クイズの内容は私にはとても難しく、ほとんどの問題を正答できなかったが、分からない問題でもヒントを出してくれたり、拙い英語も楽しそうに聞いてくれたおかげで、とても楽しむことが出来た。

最後にはシンガポールのお菓子や SUTD のグッズをお土産に頂いた。

5-3. SIM Global Education 学生交流について

5-3-1. 大学概要

SIM Global Education とは Singapore institute of management (シンガポール経営学校) のグローバル教育部門である。1964 年にシンガポール経済開発庁主導で設立された私立の大学である。40 か国以上から生徒を受け入れており、生徒数は約 16000 人、そのうちの 30%が留学生となっている。特徴的なのはアメリカ、イギリス、オーストラリアなど

にある世界の 10 の大学と連携して 120 以上の学位取得プログラムを用意しており、シンガポールにしながら海外有名大学の学位を取得できることである。



図 5.3.1 SIM Global Education の外観



図 5.3.2 SIM Global Education の内部

5-3-2. 訪問概要

まず日本語クラス J 1（日本語学習を始めて 2 か月）に参加し、東工大と日本についての紹介のプレゼンテーションを行った後、いくつかのグループに分かれてお互いの自己紹介、質問を日本語と英語を交えて行った。その後学食で昼食を購入し、大学の V I P ルームに移動して、ランチと学生交流を行った。学生交流では東工大の学生と SIM の学生がそれぞれお菓子を持ち寄り、自分のお気に入りのお菓子を紹介した。さらに日本のこと、シンガポールのこと、お互いのことなどを自由に話し合うことができた。

昼食後は別の日本語クラス J 2（日本語学習を始めて 5 か月）に参加し、東工大と日本についての紹介のプレゼンテーションを行った後、グループに分かれ SIM の学生が学んだ文章を使いながら会話をすることができた。授業終了後は SIM の学生にブギスのショッピングモールを案内してもらい夕食を食べ、おすすめのデザート店に連れて行ってもらった。



図 5.3.3 学生交流の様子



図 5.3.4 おすすめされたデザート店

5-3-3. ホームビジット

後日、二つのグループに分かれて J 1 クラスの J さんのお宅と J 2 クラスの JQ さんのお宅に訪問させていただいた。わたしは J2 クラスの J さんのお宅に訪問させていただき、交流することができた。夕食を一緒に食べ、J さんはピアノが弾けるということで

YOASOBI の曲を演奏していただき、さらにエレキギターで J-POP の曲を弾き語りしてもらうことができた。とくに弾き語りは非常に上手で日本語の勉強を始めたばかりとはとても思えなかった。



図 5.3.5 ホームビジットの様子

5-4. JFE エンジニアリング株式会社について

5-4-1. 会社の概要

JFE エンジニアリング株式会社の HP によると、“「鉄」の製造を事業の中核に位置付けて事業を展開しており、さらに、鉄を起点として人々の安全で快適な暮らしを支える「エンジニアリング」事業を持ち、それらの生み出す多様な価値をグローバルな「商社」事業を持つ企業グループ”とある。訪問した JFE Engineering (S) Pte. Ltd.では、Marina Bay Sands の躯体建設や、東南アジア初のシャフト式ガス化溶融炉の建設工事を行い NTU と共同研究をすすめているお話を伺うことができた。



図 5.4.1 Marina Bay Sands

5-4-2. 工場見学の概要

シンガポールにある JFE エンジニアリング株式会社のシャフト式ガス化溶融炉工場見学では、最先端の廃棄物処理技術が紹介された。この施設では、廃棄物を高温でガス化させ、それを溶融させることで、有害な物質を分解し、環境に優しい方法でエネルギーを回収している。見学では、廃棄物がどのようにしてエネルギーに変換されるのか、その過程

が詳しく説明された。また、この技術がシンガポールの持続可能な都市開発にどのように貢献しているかについても学んだ。この訪問は、環境保護とエネルギー回収の最前線を目の当たりにする貴重な機会であり、参加者に深い印象を与た。

5-4-3. その他

エネルギーシャフト式ガス化熔融炉は、廃棄物を高温でガス化・熔融して、無害で有効利用可能なスラグ（砂状の無機物）とメタル（金属類）に変換する技術である。これにより、廃棄物の体積を減らし、最終処分場の負担を軽減することができる。また、この炉では通常のごみだけでなく、既に最終処分場に埋め立てられたごみや焼却灰なども再処理でき、リサイクルと廃棄物削減に貢献する。この技術の特長は、灰を排出せず、ガス化・熔融によって資源に変換することにある。

今回の実証事業では、バイオコークスという次世代バイオ・リサイクル燃料の利用が計画されている。バイオコークスは、多種のバイオマスを原料として使用可能で、CO₂削減に寄与する燃料である。シンガポール国では木くずなどの木質系バイオマスや汚泥系バイオマスが未利用のまま放置されているため、これらをバイオコークスに変換し、ガス化熔融炉での燃料として使用することにより、エネルギーの地産地消を実現し、未利用バイオマスの有効活用を目指している。これは循環型社会の形成にも貢献する重要なステップである。将来的には、この技術を用いて、廃棄物処理とエネルギー生成をより効率的に行うことが期待される。バイオコークスの利用は、持続可能な資源利用の一例であり、環境への影響を最小限に抑えつつエネルギー需要を満たす新しい方法として注目されている。この技術が広く普及すれば、廃棄物処理施設の環境負荷を大幅に減少させ、リサイクル可能な資源を増やし、CO₂排出削減にも寄与することになる。長期的には、こうした技術が循環型社会の実現に向けた大きな一歩となると思う。

5-5. シンガポール市内見学、町の様子、食事等

5-5-1. 市内の様子

シンガポール市内は比較的日本に近い点もあり、生活はしやすかった。シンガポールはイギリス領であったので車は右ハンドル、左運転なので道路の状況も比較的日本と近かった。



図 5.5.1 シンガポール市内の様子

景観も整備されており、ポイ捨てのような行為に対して罰金を厳格に行っている影響か街中でごみを見る機会も少なかった。また Haji lane(アラブ街)や Little India(インド街)といった各民族の町のようなものが各所にあり、民族ごとに固まって生活していた。夜に Little India に行ってみるとインド人の人が飲み屋のような場所で集まっている様子が確認できた。

ただしシンガポールでは夜十時以降の酒類の販売が禁止されている(飲食店やスーパーも同様に規制を受ける)為に深夜での飲み屋の稼働は日本に比べて少なかった。



図 5.5.2 Little India の様子



図 5.5.3 アラブストリート

5-5-2. 交通

交通機関については駅、バス、車が主流であった。マレーシアに比べて日本の交通方法が近かった。MRT と呼ばれる鉄道網が発展しているので大体の場所に電車で向かうことができる。狭い国土ゆえに市内には高層ビルが多く、都市部ではビルが密集している。



図 5.5.4 マーライオン広場の高層ビル群

5-5-3. 食事

食事は多民族国家であることもあり、中華系やインド系など様々な露店が軒を連ねていた。しかしその中でもシンガポールについて特徴的であったのはカヤトーストの店であると思う。シンガポールに特有なカヤという草を利用して作ったジャムとバターを挟んだサンドイッチのようなものがシンガポールでは一般的に食べられており、街の至る所にカヤトーストの店が存在していた。



図 5.5.5 カヤトースト

5-6. マラヤ大学について

5-6-1. 大学概要

マラヤ大学は、マレーシア・クアラルンプールに立地する国立の総合大学で、1905 年に設立された。マレーシアでは最古かつ最高峰の大学であり、QS World University Rankings 2024 では世界 65 位という高い評価を受けている。日本の皇室との関係が深いようで、当時の皇太子徳仁親王が 2017 年にマラヤ大学を訪問されている。

大学は 14 の学部といくつかの研究センター等から構成され、理工系から人文系まで幅広い分野が網羅されている。さらに、芸術学部やスポーツ科学部といった、日本の国立大学にはあまり存在しないような特徴的な学部も存在する。

大学の施設はクアラルンプールにある 1 つのキャンパスに集約されている。キャンパスは非常に広大であり、キャンパス内の移動手段としてシャトルバスが運行されている。



図 5.6.1 大学内のオブジェ

5-6-2. キャンパス見学

大学内にある博物館と、3種類の研究関連施設に案内していただいた。

マラヤ大学内にはいくつか博物館があるが、今回訪問したのは'Museum of Asian Arts'である。ここには、東南アジアはもちろんのこと、中国やインド地域の貴重な陶磁器や石像が保存されている。



図 5.6.2 博物館の展示物

昼食後は研究関連施設を見学した。1つ目はリハビリテーション用の義肢装具を作成するための施設である。患者さんときちんとコミュニケーションを取りながら、状態に適した装具に調整していくことが重要とのことである。2つ目は化学プラントを想定した研究施設である。実験室で用いるものを大きく上回る規模感の設備であり、特に応用化学系に所属するプログラム参加者が興味深そうに見学していた。3つ目は土木工学系の実験施設である。ここでは、路の幅や傾斜を適切に変化させることで水流の速さが変わる様子を実演していただいた。

5-7. 国際イスラム大学について

5-7-1. 概要

私たちは、3/19（火）に国際イスラム大学の Gombak キャンパスを訪問した。図 5.7.1.に建物の様子を示す。イスラム教の断食の期間中であつたため食事できないのにも関わらず、食事を提供していただいた。提供していただいた昼食の写真を図 5.7.2.に示す。国際イスラム大学では、主に学生交流と研究室訪問を行った。



図 5.7.1. 国際イスラム大学工学部



図 5.7.2. 提供していただいた食事

5-7-2. 国際イスラム大学について

マレーシア国際イスラム大学(International Islamic University Malaysia: IIUM)は1983年にマレーシア政府によって設立された教育機関である。医学部、理学部、法学部、経済学部、経営学部、工学部、建築学部、情報技術学部、イスラム学部や教育学部などのほかに、イスラム思想文明研究所などの研究所を持つⁱⁱⁱ。学生数は26,266名、教員数1,904名である^{iv}。7つのキャンパスを有し、学生は主に Gombak, Kuantan, Pagoh のキャンパスで活動する。

5-7-3. 学生交流

学生交流のセッションでは、東工大からは東工大および日本についての紹介プレゼンテーションを行い、IIUM 側からは大学全体と工学部についての概要の説明をしていただいた。プレゼンテーションの様子を図 5.7.3 に示す。



(1)



(2)

図 5.7.3. (1) IIUM および(2)東工大のプレゼンテーションの様子

プレゼンテーション後は、IIUM の学生から食文化とマレーシアの伝統的なゲームの紹介があった。Nangka(ジャックフルーツ)、Mata Kucing(マタ・クチン)、Langsat(ランサ)というマレーシアの果物に加えて、マレーシアの串焼きであるサテーを食べさせていただいた。ゲーム紹介の様子を図 5.7.4.に示す。(a)は Congkak(チョンカ)、(b)は Batu Seremban(バトゥースリマン)というゲームで、ルール説明とゲームプレイを通じて東工大生と IIUM の学生は互いに親交を深めた。



(a) Congkak

(b) Batu Seremban

図 5.7.4. マレーシアの伝統的なゲームの紹介の様子

5-7-4. 研究室訪問

1) Algae lab

Algae lab では、共同研究先との契約から写真撮影はできなかったが、有機物からバイオ燃料を生成する反応を早める研究を行っていた。

2) Durian fibre 3D printing and composite lab

研究室の様子を図 5.7.5.に示す。この研究室では、通常は廃棄されるドリアンの皮を 3D プリンターのフィラメントに配合することで特性を向上する研究を行っていた。



図 5.7.5. 研究室の様子（実験試料）

5-8. マレーシア企業訪問 Shimadzu Manufacturing Asia Sdn. Bhd.について

5-8-1. Shimadzu Manufacturing Asia Sdn. Bhd.の概要

Shimadzu Manufacturing Asia Sdn. Bhd. (SMA)は、島津製作所がシンガポールに構えた、島津製品を生産する有限会社である。2016 年 3 月に完成した。東南アジアで販売する製品の生産を目的としており、当施設は工場としての役割をはたしている。素材であるアルミニウムの板や、すでにある程度出来上がっているパーツを、日本や別の生産拠点から輸入し、当工場で、加工、組み立て、検査を経て、製品を完成させ、マレーシアや他の東南アジアへ輸出している。

また、Shimadzu Manufacturing Asia Sdn. Bhd. (SMA)では、組織発達のために、次のような取り組みもしている。「Do it ourselves (DIO)」、「Team building」、「Recreational Activities」である。「DIO」は、社員の発案能力や問題解決能力を高めるための活動である。所属している部署とは異なる部署で一定期間活動し、月に一度プレゼンを発表する。

「Team Building」は、その名の通り、チーム活動スキルを高めるための取り組みである。異なる会社の社員と、3、4日間チームを組んで、課題解決のための問題やスキルトレーニングを行う。頻度は不明。「Recreational Activities」は、息抜きと交流の場を設けるための活動である。具体的活動内容と頻度は、その部署によって異なる。SMAでは、地元の住民とともに構成されたスポーツクラブにて、週1でスポーツをしているという。



図 5.8.1 Shimadzu Manufacturing Asia Sdn. Bhd.

5-8-2. 島津製作所の概要

島津製作所は、クロマトグラフィー計測器をはじめとする計測器を、主に生産し販売している会社である。1875年に、教育用理化学器械の製造のために設立された。「科学技術で社会に貢献する」という理念を掲げている。主な製品として、クロマトグラフィー計測器をはじめとする分析計測機器以外にも、医用画像診断機器、分光機器、真空機器、油圧機器がある。また、主な事業として、製品生産と販売以外にも、最先端技術の発掘と早期実現を目的として、「Shimadzu みらい共創ラボ」、「ヘルスケア R&D センター」を運営したり、国内外の顧客を対象に島津製作所の技術を売り出す窓口として、「Shimadzu Tokyo Innovation Plaza」を設置したり、イノベーションセンターをいくつかの外国に設置している。

5-8-3. SMA の工場見学について

3つのチームに分かれ、部品加工ライン、精密検査ライン、プレスライン、アセンブリライン、倉庫をそれぞれ見学させていただいた。ところで、写真撮影が禁止されていたため、文章のみでの状況説明になることに留意されたい。

部品加工ラインでは、ボルトやねじのような小さい部品が加工生産されていた。主に、「Lattice machine」、「Milling machine」、洗浄機があり、「Lattice machine」と「Milling machine」で掘削や研磨加工した後、洗浄機に通すというラインであった。先の2つの機械では、高速回転する金属板を用いた加工であるため、冷却システムがなければ高温にさらされてしまう。それを防ぐため、油で冷やす手法がとられていた。洗浄機は、先の2つの機械で油まみれになったパーツから、油を取り除くために使うという。冷却に使う油は、加工する部品や工程に合わせて、調節したり、水にしたりするという説明もあった。

精密検査ラインでは、加工された部品の精密検査がされていた。「Coordinate measuring machine (CMM)」が1台おかれ、その周りにも数種類の検査機器が置かれていた。この

ラインは他のラインとは異なり、定められた温度と湿度に空調を調節しなければならない唯一のラインで、1つの研究室程度の大きさの部屋にあった。空調で温度と湿度を調節しておかなければならない理由は、検査するパーツの伸縮を防ぐためであるという。それほどまでに、精密性を要求されている部品を使っているということがわかる。ちなみに

「CMM」の検査解像度は $0.1\mu\text{m}$ だそうだ。 $0.1\mu\text{m}$ 程度の大きさの欠陥があれば、欠陥部品として処理するが、実際は欠陥品が見つかるのは非常にまれらしい。欠陥部品が発見されたらどうするのかという質問に対し、現場の作業員は、少し困惑しながらそのように答えていらっしやったので、本当にまれなのだろう。

プレスラインでは、数種類の金属板をプレスし、部品を切り出したり、製品のフレームを生産したりしていた。プレス機はかなり大型で、他社製品（日本製）を用いていた。素材である金属板は、非常に大きく、人の手では重すぎて運びづらいほどなので、プレス機と同じ会社の、プレス機と隣接して機能する大型金属板コンテナも設置されていた。外から金属板を運ぶ際は、フォークリフトを使ってそのコンテナに搬入する。コンテナは、スイッチ入力で隣接するプレス機へ搬入してくれる。

アセンブリラインでは、製品ごとに組み立てラインと検査ラインがあり、配置された作業員が手作業で組み立てを行っていた。同じエリアに梱包ラインもある。各組み立てラインには、部品が集められた棚と、作業台やツールがあった。組み立てラインでは、作業員は各ラインに4、5人程度で、1台につき約3時間程度の生産スピードであり、検査ラインでは、1、2時間程度かかるため、全体で4、5時間かかるという。興味深かった点として、部品であるポンプの組み立てには、糊を使っているということだ。なぜ糊を使うのか、具体的にどこで糊を使うのかは、迂闊にも聞けず不明である。また、アセンブリラインでは、各作業場所に、3色ライトが付いた棒が立っている。これは、作業員が自分の状態を示すためのものであり、作用中なら緑、トイレなどで席を外しているなら黄色、休憩中なら赤にすることで、作業員の状況を把握できるようにしている。

倉庫では、輸入した部品と、完成した製品が管理されている。「Warehouse」と呼ばれている。そこでは、「Warehouse management system (WMS)」と呼ばれる興味深い管理システムが採用されていた。まず、倉庫に収める部品や製品が入る際は、アイテムIDを生成する。IDと同時にQRコードが生成され、それが表示されたシールが、収めたい部品や製品に貼られる。次に、倉庫管理者は、それを倉庫の空いているところに配置する。最後に、彼らが所持するQRコードリーダーで、アイテム側のQRコードと、配置した場所に貼られているQRコードを読み取ることで、2つを紐づける。以上が、「WMS」の主な使い方である。これにより、どのアイテムが倉庫のどの部分に配置されているのか、あるいは、逆に倉庫のある部分にどんなアイテムが配置されているのかが、データとして保管され、一瞥できるようになる。また、「WMS」のメリットとしては、アイテムの置くべき場所が制限されていないため、倉庫のどこかに空きさえあればいくらかでも保管できるということと、このシステムの肝は、アイテムID・QRコードと、倉庫側のQRコード（シール）であるため、倉庫はかなり自由に設計できるという点にある。倉庫を模様替えしても、新しい倉庫を新設しても、ちょっとしたそこら辺の机を物置にしても、そのたびに、アイテムと倉庫の位置の紐づけをQRコードリーダーで更新したり、倉庫側のQRコードシールを生成して貼り付けたりすることで対応可能である。

5-8-4. その他

今回の工場見学では、最後に、おやつをいただきつつ、英語と日本語どちらも可能な Q&A コーナーを開いていただいた。そこで、10 から 20 分ぐらい、活発に質疑応答がなされた。そこで分かったことを、以下に数点挙げる。まず、東南アジアで販売されている商品と、日本で販売されている商品における違いは、ほとんどないということである。事前学習の段階では、当工場に関する情報が少なかったため、当工場で生産された製品には、東南アジアの顧客向けの特徴が含まれていると予想していた。しかし実際には、そうしたものはほとんどないという。そもそも、マレーシアで工場を建てた目的は、東南アジアで製品を販売する際の、コスト削減と、製品が届くまでの時間を早くすることだと、改めて説明を受けた。次に、当工場の社員の男女比は、ほぼ 1 対 1 であるということだ。当工場が現地の住民に雇用機会を与えるという点でも、社会に貢献していると感じた。ところで、機械や AI による代替についてはどう考えているかという質問に対しては、一応取り組みがあるという返答であった。

全体として、有意義な工場見学ができた。それも、現地の社員の方々のおかげである。3 つのグループに分かれて行動したため、他グループがどんなであったかは分からないが、自分のグループでは、工場見学中也活発に質問をしていた。案内してくれた社員の方々も、それに親切に答えてくれたおかげで、聞き取れなかった英語も、難しい内容も、グループの皆で理解することができた。改めて、貴重な体験をさせていただけたことを、SMA の方々に感謝したい。



図 5.8.2 集合写真

5-9. マレーシア市内見学、町の様子、食事等

滞在場所がクアラルンプールであったため、おもにクアラルンプールについて述べる。

5-9-1. 街並み

クアラルンプールの街並みは非常にきれいなものであった。ビルや高い建物が立ち並んでいた。また道路が広く、たくさんの車が行き来していた。公共交通機関はあまり整っていないようで、車での移動が主だった。特にタクシーを多く見かけ、日本と比べると非常

に安価でタクシー移動ができた。タクシー移動の際には「Grab」というアプリを使用した。Grabでは、アプリ内で出発地と目的地を設定し、金額まで決定されるので安心して使用することができた。車社会のため渋滞が多く、到着時刻の計算は困難を極めた。余裕を持って行動することが大切であるように感じた。またタクシー運転手さんが話しかけてくれることが多く、英語でのコミュニケーションの良い練習となった。歩道に関しては、道が狭く信号も少ないように感じた。所々広い歩道があり、そこでは露店が立ち並び、様々なものが売られていた。また、少し郊外へ出るとモスクが見られた。これはイスラム教を信仰している人が多いためと考えられる。

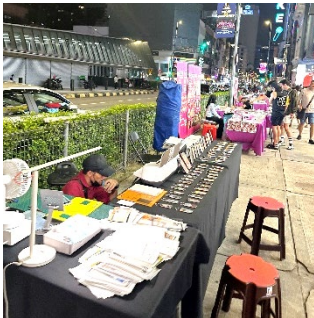


図 5.9.1 歩道の露店



図 5.9.2 モスク

5-9-2. 食事

マレーシアの食事はマレーシア料理を代表する「マレー系」や、マレー系と中国系が融合した「ニョニャ系」などがある。主にマレーシアで食べたのはマレー系であった。マレー系は辛さと酸味が特徴的で、ナシゴレンやサテールなどがあった。また、夜の屋台通りはすごく賑わっていた。客引きの人がぐいぐい来たり、同じお店に人に何回も声をかけられたりするなど、すごく活気があった。



図 5.9.3 屋台通り

6. 所感

6-1. 環境・社会理工学院 B1

今回のシンガポール・マレーシア超短期海外派遣プロジェクトに参加したことで、大きな収穫を得ることができた。

まず第一に、将来の進路について深く考える機会を得たことが挙げられる。私は現在、東京工業大学で留学生として学んでおり、異国の環境に適応するために必要なさまざまな要素について理解を深めることができた。言語の問題や授業の進行、現地の学生との交流、さらには経済的な面も含めて、留学を決断するには熟考が必要だった。特に、東京工業大学では多くの学生が本科を卒業した後、修士課程に進む傾向にある。私自身も大学1年生の段階で、修士課程を海外で学ぶか、日本で就職するかを悩んだことがある。英語を主要言語とする国で学ぶことを希望しているため、新加坡の大学を訪れた際にはその生活リズムや食文化に興味を持った。特に印象的だったのは、南洋理工大学で聞いたF先生の講演だった。彼の話から、その研究環境で学ぶことが将来の成長に繋がる良い選択肢であると感じた。

次に、このプロジェクトで個人的に得たものについて述べたいと思う。私にとって最大の収穫は、13人の日本人の友人を作り、彼らと打ち解けることができたことだ。最初にこのプロジェクトに参加した時、この種のプロジェクトに初めて参加することと、1年生の時に多くの授業が英語で行われることから、日本人の同級生と円滑にコミュニケーションを取り、このプロジェクトを楽しむことができるか心配していた。しかし、非常に幸運なことに、私の日本人の友人たちは私を歓迎してくれた。旅行中には彼らが大学での生活を共有してくれるだけでなく、私も中国での生活をシェアし、日本語の会話力を向上させる機会を得ることができた。このプロジェクトに参加する機会を与えてくれた先生方に感謝し、一緒に旅をしたクラスメートや現地で知り合った同級生にも感謝している。この交流の中で、多くの優秀な同級生と知り合うことができ、私にとって非常に貴重な経験となった。

6-2. 物質理工学院 B2

今回の超短期海外派遣において自分は2つ挑戦してみようと思ったことがあった。

一つは学生交流である。元々、自分が今回のプログラムを選んだ理由は学生交流多かったからである。自分は元来、人と交流することが苦手であった。またそれに加えて、学生交流で必要不可欠な英会話もお世辞にも上手とは言い難いものであった。それらのことを克服するためにこのプログラムを選んだのである。プログラムの始めの頃はまだ緊張や不安も重なり、黙り込んでしまうことも多かった。しかし、回数を重ねていくうちに学生交流、延いては人間関係の構築のコツを段々掴んでゆき、現地学生と会話が弾むようになった。英会話についても、多少文法や単語に間違いがあっても会話を続けることができた。そのため、正しい英文法や単語に捕らわれることなく、楽しく英会話を続けることができた。

もう一つは企業、研究室訪問である。自分は今まで海外の企業や研究室を訪問したことがなく、研究紹介もほとんど英語で行われるため理解できるか不安であった。実際、研究内容はどれも非常に高度かつ専門的であったため、完全には理解しきれなかった。しかし、とこ

ろどころ理解できる部分があり、簡単な質問も行うことができた。今回訪問した研究室や企業はどれも面白い研究を行っており、日本ではあまり聞かないような話も聞けて新しい知見を得ることができた。

今回のプログラムでは上記のように人間関係の構築の仕方、英会話の楽しさ、新しい世界について学ぶことができた。だが、これら以外にもう一つ新しく知れたことがある。それは、挑戦についてである。今回は上記の2つについて挑戦したが、どちらも思ったより難しくなく楽しいことが分かった。挑戦は最初の一步は非常に重い。しかし、その一步さえ踏み出せば、新しい世界を楽しむことができるのである。それ故、自分は今後も様々なことに勇気をもって挑戦していこうと思う。

6-3. 工学院 B2

今回の留学で気づいたことを1つだけ述べたいと思う。それは、積極的に行動できるだけで、1日をどこまでも充実させることができるということである。至極当たり前のことであり、決して難しくもないが、実際にあった出来事を挙げつつ、改めてその重要性に共感してほしい。

留学当日までに、いくつかの事前学習があった。対面でのグループ学習は5回だった。引率の先生も含めて全員で17人のメンバーは、皆自分にとって初対面であり、所属している系が同じ人もいなかったため、自分にとって事前学習が、留学までに皆と出会い交流する唯一の機会であった。結論からいうと、この時、自分から積極的に皆と交流を深めるよう行動したおかげで、今回の留学が数倍魅力的になったと考える。何をしたかという、最後の事前学習の時、飛行機の座席の位置を変更して、皆で近いところに集まろうと提案したのだ。この提案をした後、くだらない会話や、お互いがお互いを知ろうとする会話が増えた。また、口調が砕けるようになったり、気を遣った様子のない自然な意思表示も増えるようになったりした。そのあとは、もちろんそのまま、和気あいあいとした旅で非常に楽しかったし、個々人の発言におけるためらいが取り除かれ、意見交換や質疑応答が活発になり、貴重でかつそれを充分充実させた経験を得られた。実は、はじめは、自分から見て、自分も含めて、皆かなり消極的であった。事前学習におけるプレゼンでの質疑応答の時も、グループ調査の案を出し合うときも、自分から積極的に質問や意見を発言する人は1人だけだった。そのような空気を作っていたのは、自分でもあるが、近くにいる人と相談する時間を設けられたり、グループをつくってプレゼンを用意することを求められたりした際は、居心地の悪さを感じてしまっていた。もしあの時、飛行機の座席変更を提案していなかったら、皆がお互いに打ち解ける機会がないまま留学当日を迎えて、さらに当日はぎこちなさまで感じてしまっていたかもしれないと思ったと思う。そうであったとすれば、1日目に行った学生交流では、こちらのぎこちなさが向こうの学生に伝搬していたかもしれないし、2日目に行ったショッピングモールのフードコートでの夕食では、ほとんど無言のまま食べるだけで、注文した食事の交換もなかったかもしれない（その時々でやはり勇気をだして話しかける必要のある場面があったが）。

積極的に行動してよかったと、一番初めに気づいたのが、その飛行機の話提案したときだが、実際は、そのあとも、自分が積極的に前に出たことで、よかったと思えた場面がいくつもあった。例えば、率先して写真撮影を始めたり、学生交流では連絡先の交換を申

し出たり、移動中は隣にいたメンバーと趣味の話を持ちかけたり、2回目のプレゼン以降はアドリブを入れてみたり、気になったことは構わず近くの人に尋ねたりなどである。最初はためらう行動をあえてやってみることで、皆積極的になり、同時に得られた体験も、消極的であったなら得られない貴重で新鮮なものになった。また、積極的にコンタクトし質問したりしたことで、NTUの案内の方や、引率して下さった先生方から、より分かりやすい話や面白い話を聞くことができた。同時に、引率して下さった先生方との距離も縮まり、さらに楽しい留学になった。

この経験を経て、自分は、積極的に行動することの重要性を感じた。逆に言えば、消極的になると何も得ることができないということが分かった。自分の場合、バイトをしていなくて、普段から経済的に親に依存しているのに、さらに超短期留学のためにお金を負担してもらっていたので、本当に、積極的になって10日間を無駄にせずに済んでよかったと感じている。同時に、ふと、自分がこれまでの人生で、消極的が故に取りこぼしてきたものの数々について考えるようにもなった。実際に、今回の留学の時のように行動していたら、どんなに良かったことかと思えることが、たくさん見つかった。今後、積極的に行動していくことで、どんな未来をつかめるのかはわからないが、少なくとも消極的なままだというより、ずっと魅力的な未来であろうということは分かる。したがって、これからの大学生活は、どんなことにもチャレンジしようと考えている。とりあえず、もう一度、現地であった学生の皆さんや、今回お世話になったメンバーの皆と交流したい。また、現地で得たインスピレーションをもとに、Web開発やアプリケーション（ゲーム）開発を試みたい。そして、今度はもっと長期的な留学を試みたい。そのためにも、今度は親に頼らなくて済むよう、手ごろなバイト先もしくはインターンを考えているところである。

6-4. 環境・社会理工学院 B2

シンガポールとマレーシアでの留学は、私にとって人生の新たな章を開く貴重な経験でした。この期間、地元の学生との交流や研究所の見学を通じて、文化的な洞察と学術的な刺激を受け、同時に自身の英語力が向上したことを実感しました。

シンガポールでは、多様な文化が融合する独特の社会を肌で感じることができました。地元の学生たちとの会話の中で、彼らの教育への熱意と国際的な視野の広さに触れ、異文化理解の重要性を改めて感じさせられました。また、最先端の技術を駆使した研究施設の見学は、科学技術が社会に与える影響の大きさと、それを支える人々の情熱に圧倒される経験でした。

またマレーシアでは、より伝統的な文化と自然に触れることができこの国の多様性の深さを理解する機会を得ました。現地の学生たちとは、彼らの日常生活や教育システムについて深く話し合うことができ、相互理解を深めることができました。そして研究所の見学では、特に環境保全と持続可能な開発に対する強い意識を感じ取ることができ、これが私の研究に対する新たな視点を提供してくれました。

この留学期間中、英語を使ったコミュニケーションは避けて通れない課題でした。最初は自信がなく、会話に積極的に参加することに躊躇していましたが日々の経験を通じて徐々に自信をつけることができました。留学を終えた今、以前よりも自然に英語で思考し、話すことができるようになったと実感しています。

この留学体験は、単に学術的な知識を深めるだけでなく、自分自身の内面的な成長にも繋がりました。異文化間の架け橋となることの難しさとやりがいを学び、新たな視点で世界を見ることができるようになったと感じています。また、自分の限界を超えて挑戦する大切さを知り、未知の環境においても柔軟に対応する力を養うことができました。

今後、この留学で得た経験を生かしてより幅広い視野を持ち、異文化理解の重要性を伝えることができる人材になりたいと思います。また、学んだことを基に自分の専門分野である研究においても国際的な協力と交流の架け橋となるよう努めていきたいです。この留学は私の人生において忘れられない貴重な経験となり、今後の学びやキャリアの指針となるでしょう。

6-5. 物質理工学院 B2

夏に別の超短期派遣に参加した友人に絶対行った方がいいと勧められ、なんとなく楽しそうという理由でこのプログラムに申し込んだが、参加してよかったと心から思えた。なんとなく海外には憧れあったけど英語力に自信がなかった自分には集団で短期というのは非常に良かった。

今回のプログラムを通して自分の英語に対する考え方が大きく変わったと思う。シンガポールでは多民族国家であり英語を母語とする人が少ないため、つたない自分の英語でも向こうの方がなんとなく意図を汲んでくれることが多かった。特に現地の学生と交流する際にはうまく英語で伝えることが出来なかったとしてもコミュニケーションが目的なので身振り手振りや実際に写真をみせる等して会話をする事が出来た。その一方で研究室見学や工場見学では英語で説明されたときに専門用語がわからなかったり聞き取れなかったりして内容がわからなくなることが多かった。英語が出来なくてもコミュニケーションは取れるが、実際に留学や働くためには高い英語力が求められると感じた。

シンガポール・マレーシアはどこに行っても建設中のビルや線路があり、プログラムでも工場の拡張や新たな建設プロジェクトという話を聞き機会が多かく成長を感じる機会が多かった。日本や自分と比較して人々も活気にあふれており、プログラムを通して自分にとっての海外が少し身近なものに感じられるようになった。言語の壁があっても友達ができたという成功体験は大きな収穫だと思う。一方で自分には海外に行かずとも日本でやるべきことが多くあるとも感じられた。日本でも英語の勉強がもっとできるということだけでなく、専門の勉強もある。英語はあくまで意思疎通のツールであり、将来的に海外に行く際には研究や仕事自体が目的であるはずなのでそういった自分自身の価値が重要だと思った。

6-6. 工学院 B2

今回の訪問で印象に残ったことは、東南アジアでの日本製品の普及度の高さと、コミュニケーションツールとしての英語の優秀さである。

日本製品の普及率については、渡航前から比較的高いであろうと予想はしていた。しかし、実際はその予想を大きく上回っていた。私たちは現地の大学生との交流の際に、日本でよく食べられているお菓子を味わってもらおうと、各自でお気に入りのお菓子を持参していた。そして、それらのお菓子を現地の学生に見せたとき、高い頻度で「見たことがあ

る」と言われたのである。それもそのはずで、シンガポールやマレーシアにはダイソーやドン・キホーテといった日系の日用品店が至る所にあるのである。さらに、駐在している日本人の需要を考慮してか、シンガポールのダイソーには、日本のスーパーで見かける商品が大量に並べられているのである。「日本製品が海外へ」といった話は、家電のような目立つ物だけでなく、日用品のような何気ないものにまで当てはまるということをよく理解できた。

次に、コミュニケーションツールとしての英語の優秀さについては、単に英語ができると海外の人と話せるようになるという話ではない。シンガポールやマレーシアは多民族国家であり、日本のように母語だけを使っている、国としてまとまって動くのは困難である。そのような中で、民族間の架け橋として英語が有用なのである。現地で出会った中国系の学生が、同じ中国系の人と話すときは中国語を、僕ら日本人やマレー系の人と話すときは英語を、というように使い分けていたことが印象的である。英語を学ぶ動機として、単に欧米からの情報を得られるというものだけでなく、より多くの民族の人と関わり合えるようになる、というものが加えることができた。

今回の訪問により、肌で感じた学びは今後に良い影響をもたらすということを、確信している。

6-7. 工学院 B2

私たちの世代の人にとって現在、外国というのは身近でもあり、また同時に縁遠い存在にもなったと思う。インターネットは日々進歩し、世間はグローバル化を叫ぶ現代において外国人と話すという事は外国にいらなくてもできることであるし、ゲームをしていれば外国人と話さなければいけなくなった、といった状況さえ珍しくはない。サークルに所属していれば留学生が身近にいるし、日本語がしゃべれない留学生も多くいる。実際私もサークルにオーストラリアやスペイン、ドイツやベトナムといった留学生が所属していて、一緒に活動したり飲み会をしたりするときなどに話すことも多くある。しかし同時に私と同じ世代の人が外国に行き、外国人の中で生活する、といった経験をする機会はほかの世代に比べて少なかったように感じる。ここ数年の間猛威を振るっていた新型コロナウイルスによって多くの留学プログラムは中止を余儀なくされ、行きたくても行けなかったという人は身近でも多く存在した。円安などの様々な要因も存在し、留学し、外国人と現地で話すという経験ができた人は少ないと思う。

そのような環境の中で実際に外国に行き、現地の学生たちとコミュニケーションをとることができたのは非常に有意義な経験だったと思う。確かに英語でコミュニケーションをすること自体は日本でもできるかもしれないが、実際に周囲の人間の大半が英語で話す環境というのは日本人からすれば物珍しいし、何よりも自分の常識とは全く異なる異国の地で生活するというのは、本で読んだり話で聞いたりして理解することができるものではあるが、実際に行かないと実感できないものがあると感じた。

将来的に日本で働くのか、どのような研究をしたいと思うのかは実際未来になるまでわからないが、今回の留学プログラムで学んだ英語とコミュニケーションに対する姿勢は将来的に役立つだろうと感じた。

英語のコミュニケーションを学ぶにあたって今回の留学は最適であったと思う。シンガポールの人たちは多言語の社会でもともと住んでいる影響か非英語話者に対する態度も優しく、事前に聞いていたよりも現地人の英語は聞きやすかった。現地の学生の方々も細かいところまでサポートをしてくれて、不自由することなくシンガポールでの生活を行うことができた。以前は英語のコミュニケーションに若干の忌避感があり、身構えてしまうようなところも大きかったが、今後はより積極的に話していきたいと感じられるようになった。

最後に、このプログラムで私たちを支えてくださった原田先生、柘植先生、須佐先生、後藤さん、留学担当の先生方、また旅の最中にお世話になり、刺激を与えてくれた留学メンバーの方々に、この場を借りて感謝を述べます。

6-8. 生命理工学院 B2

私は海外に行ってみたい、自分の英語力を試してみたいという思いで今回のプログラムに応募した。大学入学当初から学生のうちにどこかで留学に行ってみたいという思いがあり、留学説明会や派遣交換留学の帰国後報告会などで情報を集めていた。しかし、自分はそのような報告会で話すような人は元々とても優秀で、語学に堪能な人たちばかりであるように思われ、英語力に自信がない自分にできるのだろうかと思ってしまい、留学についてなかなか具体的に考えることができなかった。とはいえ海外に興味はあったため、まずは超短期で行ってみて、今後の留学について考えるきっかけにしようと思い、せっかくチャンスがあるならこのプログラムに参加することにした。

実際に渡航してみて、たくさんの刺激を受けることができた。一番は、現地の学生の語学力である。シンガポールの大学訪問では日本語を学んでいる学生と交流をしたが、日本語を学び始めてまだ数ヶ月や数年であるというのにしっかりと自己紹介や会話をすることができていて驚いた。対して自分は語学力に劣っているなど感じた。日常会話も周りのメンバーに助けってもらったことも多かったし、学生交流においてもなかなか言葉が出てこず、もっと英語でスムーズに話せていたらより仲良くなれたのではないかと感じることも多かった。現地での英語は、日本での英語の授業や資格勉強をしている時に聞くようなゆっくりで聞き取りやすい英語ではなく、すこし訛っていて早口で、聞き取りづらかった。これが実際の生きた英語なのだと思ったし、テストで点を取るための勉強してきた自分にとって、言語の本質はコミュニケーションにあるということを改めて突きつけられたように感じた。

また、海外の人と外国語でコミュニケーションをとる上で、語学以外にも文化が大切なのだと感じた。現地の日本語を学んでいる学生のほとんどが、日本のアニメや漫画、音楽などに興味があって、日本語を学んでいた。そのような日本のポップカルチャーは話のきっかけになることが多かったのだが、自分はそのような文化に疎く、話に入れないことが多くあった。海外で初対面の人と話そうと思うとき、相手の国の文化を知ることがもちろん大切だが、それ以上に相手に提示する話題として自分の国のことをもっと知っておくべきなのだとわかった。また、たとえ語学力に自信がなかったとしても、積極的に話そうとする姿勢も大切であると感じた。自分は自信のなさから発言をためらってしまうことが少なからずあったのだが、完璧な英語でなくても伝えようとしている他のメンバーをみて、自分ももっと挑戦すればよかったと、少し後悔が残ってしまった。

すこしネガティブなことを書いてしまったが、今回の超短期派遣はとても楽しかったし、自分にとって大きな一歩であったことは間違いない。出発前は、初めての海外だったこともあってとても不安であったが、プログラムを終えたいまはもう少し長い期間海外で挑戦してみたいという思いが強くなり、長期留学に対するハードルも下がったように思う。しばらくは日本でもう少し語学力や専門性を磨き、いつかまた海外に行けたらと思う。

最後になりましたが、引率して下さった原田先生、拓殖先生、後藤さん、そして、一緒に過ごした13人のメンバー、プログラムに関わって下さったすべての方々に心より感謝申し上げます。楽しく貴重な経験をありがとうございました。

6-9. 物質理工学院 B3

私がこのプログラムに参加した一番の理由は今後長期的な留学をするためのきっかけになればと思ったためである。また、本プログラムでは研究室の訪問、現地の日本企業の訪問、現地学生との交流と様々な種類の体験が一度にできるということに惹かれて参加を決意した。さらには英語学習に対するモチベーションを得ることもできればよいと考えていた。

実際にシンガポール・マレーシアに行ってみて、何年か前にシンガポールに観光に訪れた時とは大きく違った印象を得た。以前訪れたときにはきれいな観光地の街並みという印象であったが、今回の滞在ではホテルも観光の中心地から少し離れた位置にあり、いくつかの大学や企業を訪問したことから、シンガポールの人々の生活を感じることができたと思う。そして現地の大学生や博士の方から話を聞くことで海外の大学に進学して生活するイメージをつかむことができたと思う。

また今回のプログラムで最も強く感じたのは英語の力が足りないということである。現地の人との会話や研究室見学での説明などある程度は聞き取ることができたが、細部までは聞き取れず理解できない部分があった。また質問したいこと、興味があることについて英語で話したいと思ってもスラスラと単語が出てこず、機会を逃してしまうことがあった。せっかく向こうが日本に興味を持ってくれていて、こちら側も相手に興味があるのにうまく会話できないのは非常にもったいないことであったと思う。もっと話すことができれば海外もしくは日本にいる外国の人との会話を楽しめると思うので、今後もっと英語でスムーズにコミュニケーションを取るために聞き取る力と話す力を身につけていきたいと思う。

今回のシンガポールの滞在では現地の学生が非常に親切にしてくれ、シンガポールの学生と繋がりを持つことができた。これからもこのかけがえのない繋がりを大切にしていきたい。今回得られたものを活かして4月からの研究生生活も誠心誠意頑張っていきたい。

6-10. 物質理工学院 B3

このプログラムに参加しようと思ったのは些細な理由であった。僕は海外に行ったことが一度もなかったため、海外に行ってみたいというのがきっかけであった。こんな些細な理由で参加を決めたが、シンガポール・マレーシアでの体験は、自分にとってすごく実りのあるものであった。

このプログラムを通して得たことで特に大切だと思っていることは、海外での生活におけるコミュニケーションのハードルはそこまで高くないということである。自分は英語力にすごく自信がない。文法なんてほとんどわからない。そのため、海外に行くことも怖かったし、生活なんてできないと考えていた。しかし、現地学生との交流や現地での生活でこの考えは変わった。ある程度の英語力さえあれば会話はできるし、伝わらなくても身振り手振りを使えば大体の内容は正しく伝えることができる。また日常生活においても、店員さんとの会話の流れは日本とほとんど同じなので、問題なく生活はできる。もちろん流暢な会話や雑談を楽しむにはかなりの英語力が必要となる。しかし、それも現地で生活をしていくうちになんとかなるように思う。

この経験から自分の将来への考え方が少し変わった。本格的に海外留学や海外就職を視野に入れるようになった。幸いなことに自分には東南アジアの食事や気候が合ったように、体調を崩すこともなかった。そして心配であった金銭面においても、国からの援助や給付型の奨学金が充実していることから、そこまで心配する必要がないことが分かった。

このプログラムで学べたことは上記以外にもたくさんあり、これからの人生に活かすことができる様々な経験をできた。さらなる語学力の向上と専門性を身に着けることを一旦の目標としつつ、自分の海外でのキャリアも考えていきたいと思う。

6-11. 物質理工学院 B3

今回のプログラムは自分にとってとても貴重な経験となり、また将来について考えるきっかけにもなった。私がこのプログラムに応募した理由は、将来的に長期の海外留学をしたいと考えているためこのプログラムをその第一歩にしたいと考えたからである。

私は海外経験が少ないため、初めて一人でしかも長期で留学をすることに不安を感じていた。そこで、このプログラムを長期留学の予行演習といった形で自分が海外に適應できるかどうか試してみようと思いこのプログラムに応募した。

私は英語をしゃべることが苦手であり、また初めて 10 日程海外に滞在するため生活面や学生交流などさまざまな場面において渡航前から不安を感じていたが、現地ではとても充実した時間を過ごすことができた。

学生交流では始めは緊張してしまいなかなか話すことができなかったが、現地の学生がとても親切に接してくれたため緊張がほどけ、最終的にはリラックスして交流を楽しむことができた。また、最初は自分の言いたいことを英語で上手く伝えることができずもどかしさを感じていたが、日数を重ねるにつれて少しずつ英語での会話に慣れ、英語でコミュニケーションを取ることを楽しさを感じた。NTU の日本語クラスの生徒とは自由時間でも交流をし、ナイトサファリやマリーナベイサンズなどシンガポールの観光名所をともに回ることができた。NTU の日本語クラスの生徒には、言語を学ぶ意識の高さと日本語のレベルの高さにとても驚かされた。各々が自分にあったやり方で言語を楽しんで学んでいたことが印象的であった。「やらされるのではなく、自ら楽しんでやる」という、言語を学ぶ上で最も大切なことを教えてもらえた気がした。

このプログラムを通して、「将来は海外に長期留学をしたい」という思いがより強まった。海外で生活することや英語で会話することの楽しさを今回のプログラムで体感することができ、もっといろいろなことを経験してみたいと感じるようになった。

英語力や専門分野の勉強などやるべきことは山ほどあるが、学ぶことの楽しさを忘れずに努力して、いつか長期留学をしたいと思う。

6-12. 情報理工学院 B3

私はこのプログラム中に得られた力が2つあると考えている。

1つ目は質問をする力だ。滞在中、大学生同士でプレゼンをしたり、大学の職員の方のプレゼンを聞いたり、企業の方の発表を聞いたり工場見学をしたり、と多くの人から研究や興味などに関する発表を聞く機会があった。普段の授業の中でも、演習以外では、先生がまとめた、知っていなければ困るだろう事柄をひたすら聞きつづけることが多く、授業における質問といったら「1度聞いて理解できなかった事柄に対してよりわかりやすい説明を求める」行為であり、普段はあまり質問をせずに過ごしていた。

このプログラム内外でも話を広げたり理解を深めるために質問をしたりすることが必要になることがある。このプログラムの間、発表を聞く前に調べてわからないことを洗い出すことや、発表中もできるだけ注意して聞いて、気になることがないかどうかのアンテナを貼り続ける練習をすることができた。私は英語に関しては自信があったので、他の人よりも率先して質問するように心がけていた。

また、このプログラムで自分の専門とは異なる分野の話を聞く機会が多く、発表を聞く前に事前知識を学習するところから始められるので、将来の異分野交流の練習にも役立った。

2つ目はイスラム教についてのより深い知識だ。東工大には留学生が多くいるが、とりわけ仲のいい留学生でいうと、韓国や中国出身でお互いイスラム教について深い知識があるわけではない。インドネシアの留学生の友達もいるが宗教について語りあうわけでもなく、外食しにくいのが大変、ヒジャブは意外と暑くないという話くらいの話が限界だった。

そこで、シンガポールでのタウンウォークでモスクや寺院を回りながら聞いたガイドさんの説明やマレーシアでの自由時間でモスクでのボランティアの方の話を通し、実生活の中でどのようなことをしているのか、その行動は経典でどのように定められているからだ、などの話を聞いて信仰心や信仰生活をより実生活に基づいた形で学ぶことができた。

これら2つの力を使って、よりグローバルな人材へとなれるように精進していきたいと思う。

イスラム教も三代宗教の1つであり、多くの信者が存在する。この知識を持っていれば交友をする上での文化の壁は少なくなるのではないかと考えられる。今までの友達やこれからできる友達について、より詳しくなれた様で嬉しい。

6-13. 情報理工学院 B3

自分の視野を広げるための手段として留学にもともと興味があったが、これまで家族旅行でしか海外に行ったことがなく、なかなか長期の留学には踏み出せなかったので、段階を踏むために今回のプログラムに参加した。渡航前は、自分の英語力が現地でどの程度通用するかを試したり、多様な文化や価値観に触れたりしたいと考えていた。

英語力についてはある程度自信を持てた一方、現地の人の大きく訛った発音や自分に馴染みのない専門用語などは上手く聞き取れないこともあり、まだまだ不足している部分も多いと感じた。また、SIM の日本語クラスを訪問した時に、そんなに長い期間日本語を勉強しているわけではない学生たちが、ある程度流暢に日本語を話したり、新しい表現を熱心に覚えようとしていたりする様子を見て、自分の英語学習の刺激を受けることができた。私は彼らより圧倒的に長い期間英語を勉強しているが、彼らは私の英語の何倍も積極的に日本語を話そうとしていて、このままではすぐに抜かされるだろうと思った。

また、シンガポールやマレーシアでは街中で様々な言語で話す声が聞こえてきたり、交流できた学生たちは様々な国の出身の人がいたり、学食やフードコートに様々な国の料理が用意されていたりするものが印象に残った。複数言語を話せる人が多いのもあり、飲食店で店員さんに英語で注文したのに対し中国語で返事をされたことが何度かあったのは、私は何を言われたのか全くわからず困ってしまったが、なかなか他の国ではできない貴重な経験だと思った。また、ラマダン期間と重なったため、特にマレーシアで交流した学生には断食中のイスラム教徒が大勢いたが、我々にそれを押し付けないだけでなく、平然と食事やお菓子を振る舞ってくれたのが印象に残り、異なる文化も尊重する優しさを感じられた。

今回の渡航を通してたくさんのことを経験できたので、次はもっと長期間の留学に挑戦してみたいと思った。

6-14. 工学院 B4

今回のプログラムに参加したことで、自分のシンガポールやマレーシアについてのイメージが変化した。例えば、シンガポールの多文化共生のあり方についてである。訪問前にもシンガポールが様々な文化が入り混じった国であることは知っていたが、同時に、複数のコミュニティが異なる価値観をもったまま 1 つの国に共存することが可能なのは疑問に思っていた。そのため、シンガポールの文化は、様々な文化が同居しているというよりは様々な文化が互いに融合して出来上がった単一の文化を想像していた。ところが、実際にシンガポールを訪問するとそれぞれの文化が想像以上に独立し存在していたため驚きだった。例えば、リトルインディアや中華街ではそれぞれの民族の人間がそれぞれの母語を用いて同じコミュニティの人間と話す一方で、コミュニティ外の人間に対しても英語で気さくに接することができる。今回のプログラムを通して知り合った人達と話していてわかったのが、彼らにも「お互いが違う」という意識がはっきりとあるということと、それを踏まえたうえで「互いを尊重すべき」という意志を持ってるということである。これは、シンガポールの多文化を尊重するための優れた教育制度や社会システムの賜物であると思われる。シンガポールの友人と日本の少子高齢化の問題について話しているときに「なぜ日本は外国人労働力の受け入れに積極的ではないのか」と問われたが、もし日本が「異なる文化」をありのままに受け入れる方針をとることがあるなら、シンガポールに見習うことは多いのではないかと感じた。マレーシアに関しては、訪問前の事前知識は「東南アジアの国である」という程度で無いに等しかった。実際にクアラルンプールを訪問して感じたのは、良くも悪くも日本の都市とかなり似ているということであった。良い点は、都市がかなり発展しており、スーパーやコンビニ、鉄道や道路網といった生活インフラが充実している点である。懸念点

は、交通渋滞である。今回は特に断食の期間中で、日没が近づくと多くの人が食事を求めて移動し激しい渋滞が起こるというイスラム教が浸透しているマレーシアらしい風景が見られた。

実際にシンガポールとマレーシアに滞在し JFE や島津といった企業を見学することで、出張などで東南アジアで働くのことをある程度具体的にイメージできるようになったのも今回の収穫の一つである。語学力はそこまで問題にならないのかもしれないと感じた一方で、現地の気候や食文化などに長期間対応できるのかは不安に感じた。

今回のプログラムでは「リーダー」を担当させていただいた。プログラム開始直後こそメンバーと話すことで体調確認や全員が互いに馴染めるよう試みていたが、中盤から疲労がたまって気が回らなくなり、コミュニケーション不足になりがちになってしまった。会話がなくなるとさらに疲れを感じるという負のループに入りがちなので、改善していきたいと思う。

今回のプログラムの企画・進行に携わられた先生・スタッフ方と一緒に活動した学生の皆さん、本当にありがとうございました。

7. グループ調査

7-1. 言語

ここでは、シンガポールで用いられている 4 つの公用語の概要と、看板や案内などでの使用状況について説明する。会話内での使用状況については、言語政策と密接な関係があることから、7-1-6 で述べることにする。

7-1-1. 4 種類の公用語

シンガポールは多民族国家であることから、英語・中国語・マレー語・タミル語の 4 つが公用語として定められている。中国語・マレー語・タミル語は、シンガポールに住む中国系・マレー系・インド系の人々の母語としてそれぞれ用いられている言語である。そして、英語は異民族間のコミュニケーションツールとして用いられており、学校や公共の場所では多く見かけることになる。

7-1-2. 看板や案内での言語の使用状況

地下鉄や空港といった公共性の高い場所と、飲食店や民族街(チャイナタウンなど)といった場所の 2 つに分けて紹介する。

まず、公共性の高い場所にある看板や案内表示では、英語に加えて中国語やタミル語が基本的に併記されている。路線図のような複数言語の併記が難しい看板に関しては、英語のみの記載となる。なお、空港の一部の看板では、訪問者が多いのか、ハングルと日本語の表記もあった。海外の雰囲気を楽しみにしながら飛行機を降りた日本人観光客は少し興ざめてしまうかもしれない。



図 7.1.1 空港での案内表示

飲食店や民族街では、7-1-6 でも述べるが、英語での会話が少し難しい場面も確かに存在する。しかし、そのような地域は基本的に観光地となっていることから、メニューや看板には各民族の母語に加えて英語が記載されているため、周りの情報が全く得られないという状況におちいることはほとんどない。次の写真では、上段に中国語が、下段に英語が記載されている。



図 7.1.2 中国系の飲食店のメニュー

以上より、少なくとも観光や留学などをする場合には、英語さえ習得していれば大きな問題とはならないといえよう。

7-1-3. 言語政策と多言語社会

シンガポールにおける言語政策と多言語が使用される現状についていくつかの文献に当たるとともに現地の学生にも尋ねた。

7-1-4. 学校教育

シンガポールは日本の小学校にあたる Primary で 6 年、中学校にあたる Secondary で 4-5 年、高校にあたる Post-Secondary で 2-3 年間の教育が行われる。学校における言語教育は Primary では英語と母語を 1 つ中国語、マレー語、タミル語の中から選んで授業を受ける。Secondary では英語と母語に加えて第三言語を任意で学ぶことが出来る。これにはドイツ語、日本語、フランス語、スペイン語などがある。Post-Secondary でも引き続き英語を学ぶが "General Paper" と呼ばれており、いわゆるペーパーテストではなく時事問題に関する

エッセイと読解問題によって成績が付けられる。言語以外の授業では英語を用いて教育がなされている。

7-1-5. 言語政策

シンガポールでは英語を母語とする人がほとんどいないためそれぞれの母語の影響を受けた独特の訛りが存在する。この訛りがシンガポール国外の人々とのコミュニケーションに支障をきたすことが問題視し、シンガポール政府は“Speak Good English Movement”というキャンペーンを2000年に設立した。訛りを矯正し、イギリス英語を基準とした一般的な英語の使用を推奨するものである。このキャンペーンには毎年新たなスローガンが掲げられそのスローガンに応じた取り組みを行っていた。

7-1-6. 実際の言語事情

現地の学生に実際に言語をどのように使っているか尋ねたところ、英語を話すことが多いが、家庭内では母語を話すケースが多かった。政府として一般的な英語の普及に努めているため若い世代では英語を流暢に話せる人がほとんどだが、過去の学校教育を母語で学んできた世代にとってはくまで英語は他の言語を母語とする民族とのコミュニケーションツールとしての認識が強い。そのため家族や同じ民族の人と話す際には母語を使うことも少なくないという。確かに自分も中国料理屋で注文する際に中国語で話しかけられることや英語が通じないことが複数回あったがどれも年配の方であった。一方で若者の中には英語の普及が進み母語を流暢に話せない人も増えているらしい。数十年したらシンガポールは多言語社会ではなく、英語のみの社会になっているかもしれない。

7-1-7. シングリッシュの紹介

シンガポールでは、多様な文化の交流と言語政策の推進により、独自の英語が形成されている。シングリッシュは、シンガポールで広く使用される英語の方言であり、主に英国英語の影響を受けているが、最近ではアメリカ英語の影響も増えている。さらに、多くの単語や文法は福建語、広東語、普通話、マレー語から借用されており、クレオール言語（混合言語）の特徴を持っている。

シングリッシュの特徴や使用方法をより深く理解するために、SIM や NTU の学生と交流し、シングリッシュの固有の表現について尋ねた。地元の学生から得た情報によれば、新加坡英語の最大の特徴は言語的調子を表す「lah」と動詞「can」の使用だ。例えば、「Can you sure you can eat spicy food?」とシンガポール人が尋ねた場合、肯定的な返答は「can lah!」となる。明らかに、この返答の仕方は従来の英語の文法とは異なる。この返答から見ると、シングリッシュは比較的簡潔であり、英語の文法形式にとらわれない傾向があり、むしろシンガポールの独自の英語方言のような感覚を持っている。

7-1-8. シングリッシュの形成の要因

シングリッシュの起源を調査するために、地元の学生に尋ねたり、シンガポールの歴史に関するいくつかの書籍を参照したりした。シングリッシュが形成された原因はさまざまであり、シンガポールの言語政策や歴史と密接に関連している。19世紀に初期のイギリス植

民地主義者がシンガポールに到着し、地元で学校を設立したことから、シングリッシュは英語の学校から発展してきた。初期のシングリッシュはおそらく「ピジン言語」と呼ばれる、英語を話せない人々が街頭で話していた混合言語だった。その文法は簡単で、発音は安定しておらず、英語以外の要素が多く含まれており、インド英語、マレー語、中国語の各方言などから影響を受けている。

シンガポールが包括的な英語政策を推進するにつれて、ますます多くの若い世代が英語を基本的なコミュニケーション手段として使用し始め、同時に彼らは自分の両親の母国語も話す。例えば、華人は中国語や福建語を話し、マレー系の人々はマレー語を話す。そのため、シングリッシュにはさまざまな言語の特徴が取り入れられており、先に述べた「lah」のような表現も中国の方言から派生している。

7-2. 多文化共生

7-2-1. 背景

シンガポールは、様々な民族と多様な宗教を信仰する人々によって構成される多文化共生国家である。人口の 74.3%が中華系、13.5%マレー系、9.0%がインド系であり、31.1%が仏教、8.8%が道教を、18.9%がキリスト教を、15.6%がイスラム教を、5.0%がヒンドゥー教を信仰している。このため、シンガポールでは様々な文化を反映した独特な文化を見ることができる。一例としては祝日が挙げられる。表 7-2-1.に 2024 年の主な祝日を示す。

表 7-2-1. シンガポールの主な祝日

日付	名前	内容
1/1	元日	・春節がメインのためイベントは少なめ
2/10~11	春節	・中国由来 ・スーパーに縁起物が並んだり装飾が増える
3/29	聖金曜日	・キリスト教由来 ・イースター直前の金曜日
4/10	ハリ・ラヤ・プアサ	・イスラム教由来 ・断食明けを祝う
5/1	労働者の日（メーデー）	・日本でいうところの勤労感謝の日
5/22	ベサックデイ	・仏教由来 ・釈迦誕生日
6/17	ハリ・ラヤ・ハジ	・イスラム教由来 ・犠牲祭
8/9	独立記念日	・シンガポールの独立日 ・パレードが行われる
10/31	ディーパバリ	・ヒンドゥー教由来 ・ヒンドゥー教徒のお正月
12/25	クリスマス	・キリスト教由来

7-2-2. 目的

7-2-1.で述べたように、シンガポールでは様々なバックグラウンドをもつ人間が1つの国で暮らしており、これを紹介する文献は散見される。一方で、これらの文献ではシンガポールの政策や人種の統計データを示すことで「多文化共生」が成立している状況を紹介している場合が多いが、実際にシンガポール人が「多文化共生」についてどのように認識しているかも重要な関心事である。そこで本調査では、「多文化共生」に関連する事柄がシンガポール人にどの程度周知されているのか、またどのように捉えられているのかを明らかにすることを目的とした。

7-2-3. 調査方法

調査はアンケートを作り、google form で訪問先の大学の学生に回答してもらった。訪問先の大学は Singapore Institute of Management Global Education(SIM GE)、南洋理工大学(NTU)、シンガポールデザイン工科大学(SUTD)の3校であり、全員で29名の学生に回答してもらった。

質問としては以下の図 7-2-3-1～図 7-2-3-4 のようにした。

4 セクション中 1 個目のセクション

The survey on multicultural society in Singapore

Hello, everyone.
In this overseas training, we split up into groups and research many things about Singapore.
In the case of our team, we want to learn the multicultural society in Singapore.
So if you allow us to know this, please answer these questions by 21/03/2024.
If you want to know something about this survey, please send us mail.
(Mail address:)

By Yoshiki Goto, Karyu Hase, Akitoshi Takiguchi in Tokyo Institute of Technology

Q1 Have you ever participated in these festivals? *

	Yes, I have.	No, but I know this festi...	No, I haven't. And I don't...
Chinese New Year	☐	☐	☐
Good Friday	☐	☐	☐
Hari Raya Puasa	☐	☐	☐
Vesak Day	☐	☐	☐
Hari Raya Haji	☐	☐	☐
Deepavali	☐	☐	☐
Christmas Day	☐	☐	☐

図 7-2-3-1 Q1 の質問項目

4 セクション中 2 個目のセクション

The survey on multicultural society in Singapore

In this question, if you are a mixed ethnicity, please assume the case you have two ethnicity: your mother's and father's.

Q2-1 Could you tell us if you are a mixed ethnicity? *

☐ Yes, I am a mixed ethnicity.

☐ No, I am not a mixed ethnicity.

☐ I don't want to answer this question.

Q2-2 Have you ever experienced the cuisine and clothing that is different from your ethnicity? *

☐ Yes, I have experienced both..

☐ Yes, I have only experienced the different cuisine.

☐ Yes, I have only experienced the different clothing.

☐ No, I have never experienced either.

図 7-2-3-2 Q2 の質問項目

4 セクション中 3 個目のセクション

The survey on multicultural society in Singapore

In this question, if you are a mixed ethnicity, please assume the case you have two ethnicity: your mother's and father's.

Q3 If you can, please tell us the cuisine and clothing that you have experienced.

記述式テキスト (長文回答)

図 7-2-3-3 Q3 の質問項目

4 セクション中 4 個目のセクション

The survey on multicultural society in Singapore

If you can answer, please answer these questions.

Q4-1 How big are these festivals in Singapore? *

	All citizens participate t...	Only a participate this fe...	I don't know.
Chinese New Year	☐	☐	☐
Good Friday	☐	☐	☐
Hari Raya Puasa	☐	☐	☐
Vesak Day	☐	☐	☐
Hari Raya Haji	☐	☐	☐
Deepavali	☐	☐	☐
Christmas Day	☐	☐	☐

Q4-2 If you can tell us something about multicultural society in Singapore, please write this blank.

記述式テキスト (長文回答)

図 7-2-3-4 Q4 の質問項目

Q3 は Q2-2 で” No, I have never experienced either.”を選択した人以外にのみ回答してもらった。

Q1、Q4-1 は各民族、宗教の行事の実施規模について把握するための質問であり、Q2-2、Q3 はシンガポールにおける民族融合の度合いを知るための質問とした。また、Q2-1 については、混血であることが Q2-2 の回答に影響をどのように及ぼすのかを調べるために用意した。

7-2-4. 調査結果

以下では 7-N-3 項で示したアンケートの結果について示す。

7-2-4-1. 祝日について

以下の図 7-2-4-1-1、図 7-2-4-1-2 ではそれぞれ表 7-2-3 の Q1、Q4-1 の回答について棒グラフで示す。

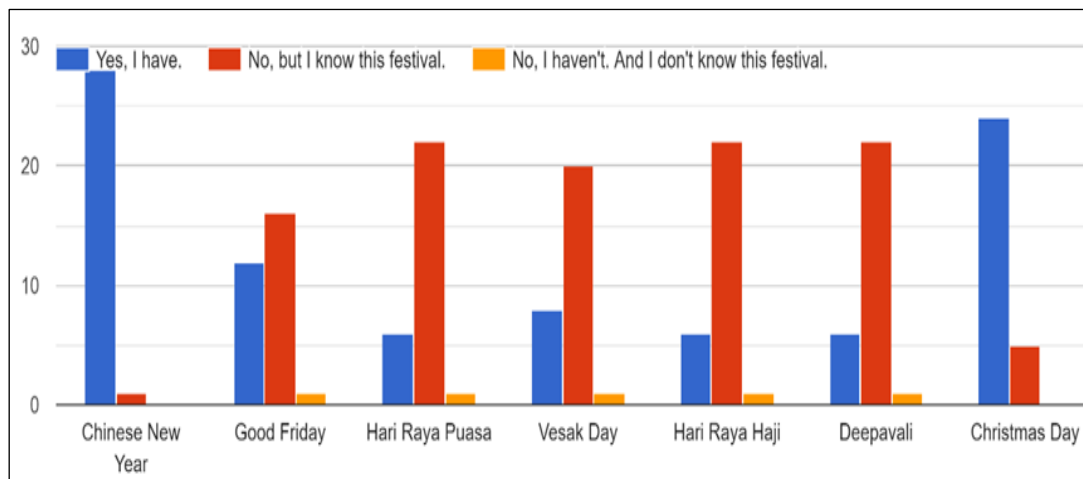


図 7-2-4-1-1 Q1 の回答(全回答者数は 29 人)

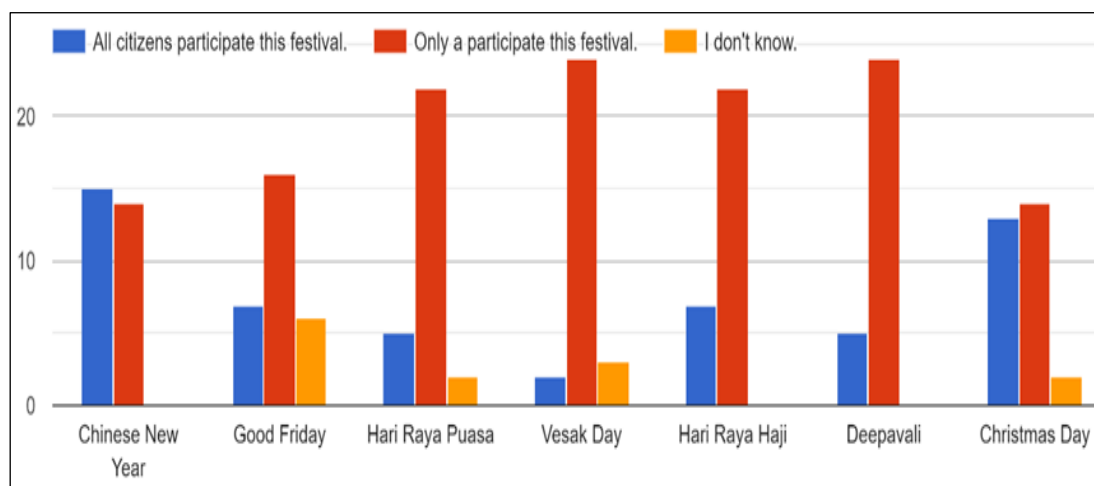


図 7-2-4-1-2 Q4-1 の回答(全回答者数は 29 人)

図 7-2-4-1-1、図 7-2-4-1-2 において、縦軸は回答した人数を表し、横軸は各祝日に行われる行事をあら表している。

図 7-2-4-1-1 より春節(Chinese New Year)とクリスマス(Christmas Day)は 80%以上の人が参加していることが分かった。また、聖金曜日(Good Friday)についても 41%の人が参加したことがあり、他の行事に比べて比較的参加人数が多いことが分かった。他の行事については参加したことのある人が 30%以下となっており、参加人数が多くないことが分かった。

図 7-2-4-1-2 について、春節とクリスマスは国民全体で祝われると回答した人が 40%以上と比較的多いのに対して、他の行事は国民全体で祝われると回答した人が 25%以下と比較的少ない結果となった。

しかし、Q4-2 の自由記述において、「これらの行事はオープンに行われ、該当しない民族、宗教でも自由に参加できる」や、「これらの行事の開催日は国全体で祝日となり仕事なども休みとなる」などというような回答があった。

7-2-4-2. 服装、料理について

以下の図 7-2-4-2-1、図 7-2-4-2-2 ではそれぞれ表 7-2-3 の Q2-1、Q2-2 の回答について円グラフで示す。

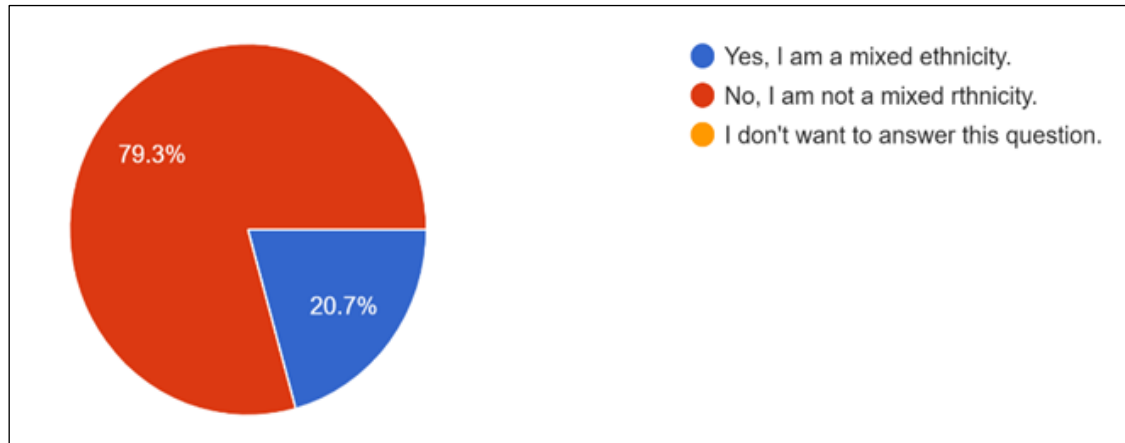


図 7-2-4-2-1 Q2-1 の回答(全回答者数は 29 人)

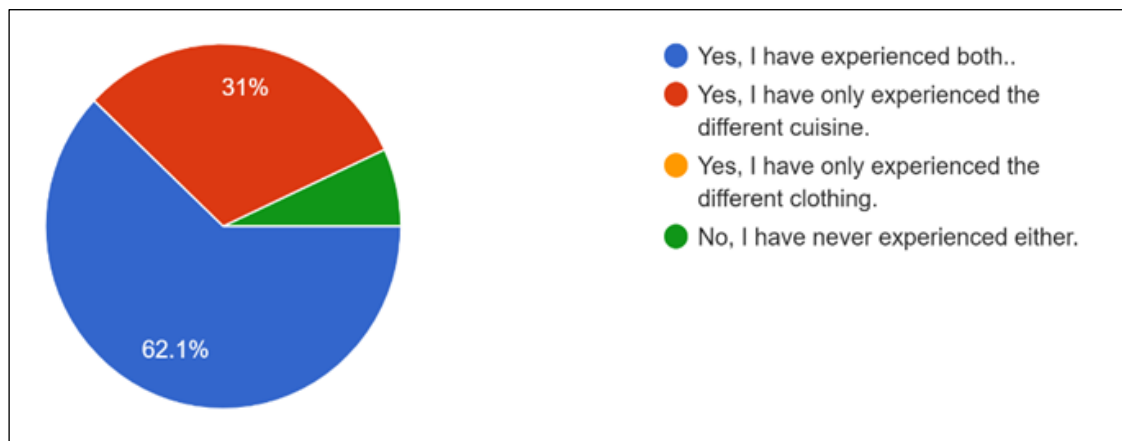


図 7-2-4-2-2 Q2-2 の回答(全回答者数は 29 人)

図 7-2-4-2-1 より、回答者の内、混血の割合は 21%であることが分かった。

図 7-2-4-2-2 から、異なる文化の料理や服装について体験したことがある人は 62%となり、特に料理に関して言えば、93%の人が体験したことがあった。また、混血の人についても、混血の人 6 人中、異なる文化を体験したことがある人の割合は 66%で、料理のみの方は 17%、料理も服装も体験したことがない人は 17%と図 7-2-4-2-2 のグラフとあまり大差なかった。

また、異なる文化の料理または、服装についてどのようなものを体験したか Q3 で聞いてみると、料理はシンガポールの構成民族である中華系、インド系、マレー系を体験したことがある人が多かった。それ以外にも日本系、韓国系、西洋系の料理を体験した人もいた。服装についても図 7-2-4-2-3 のような中華系のチャイナドレス(Cheongsam)やマレー系のバジュ・クルン(Baju Kurung)について体験したことがある人がいた。



図 7-2-4-2-3 チャイナドレス (左) とバジュ・クルン(右)

7-2-4-3. その他、調査で分かったこと

この項では表 7-2-3 の Q4-2 の回答で分かったことを述べる。

まず、シンガポールには毎年 7 月 21 日に民族融和の日(Racial Harmony Day)という日があることが分かった。この日は自分と異なる民族に対して理解を深めるような日であり、表 7-2-3 の Q3 の回答中でもこの日に異なる民族の服装や料理を体験したことがある人がいることが分かった。

次に、シンガポールは小さい頃から学校教育の一環として民族融和について考える教育が施されていることも分かった。アンケートによると、この教育の中でモスクや仏教寺院、教会などの宗教施設に訪れたことがある人もいることが分かった。

7-2-5. 考察

アンケート結果によると異なる民族の料理や服装は 62%の人々によって広く体験されており、特に料理に関しては 93%の方が体験したことがあると答えていたため民族を超えて浸透していると見る事が出来る。この普及はホーカーズやフードコートといった施設の影響が大きく、多様な文化的背景を持つ料理を気軽に楽しむことが可能になっていた。服装についても、多くの人が異文化のスタイルを試すことに前向きとなっている。春節やクリスマスのような祭りは国を挙げて祝われる一方で、他の宗教的行事は特定の民族によって祝われる傾向にありますがこれらの行事への国全体の寛容さや理解も見て取ることができる。また、シンガポールの多文化共存を支えている重要な要素の一つに「民族融和の日」があります。この日は異なる文化間の理解と体験を促進するもので、学校では異文化の服装体験が行われるなど、子供たちが多文化共生の価値を学ぶ機会となっています。さらに、多文化に関する授業や様々な宗教施設への訪問を通じて幼い頃から多様性を受け入れる教育が行われていることもシンガポールにおける多文化共存を成立させている重要な要因の一つと考えられる。これらの取り組みが、異なる文化的背景を持つ人々間の相互理解と尊重の精神を育んでいると考えられる。

7-2-6. 最後に

この調査を通じて、シンガポールにおける多文化共生がどれほど根深くまた日常的に存在しているかを改めて認識した。異なる民族の料理や服装への広範な接触は、単に異文化への好奇心を満たすだけでなく多様性への理解と尊重を深める基盤となっている。特に、教育現場での取り組みが次世代に対する多文化共生の価値の伝達という点で重要な役割を果たしていることが印象的でした。シンガポールの例は多文化共生を促進するための具体的な施策や日常生活の中での慣行が他国にとっても参考になる可能性を示唆している。最終的に、異なる背景を持つ人々間の対話と理解の促進が共生社会を支える鍵であるという確信を新たにした。

7-3. 音楽・ゲームなど

7-3-1. ゲームについて

交流した学生が好きなゲームについて調べた。

調査方法は簡単であり、交流した学生に、好きなゲームは何かと尋ねる。

尋ねることができた学生は合わせて 10 人。SIM、NTU の学生から聞くことができた。

以下に結果を述べる。1 人の学生から複数回答を得ていることに留意されたい。

好きなゲームであるとして教えてもらったのは、「大乱闘スマッシュブラザーズ」、「Overwatch」、「ファイアーエムブレム」、「ゼルダ」、「Pokémon」、「Hogwarts Legacy」、「Final Fantasy」である。一番多くの回答を得たのは、「Overwatch」であった。「Pokémon」や「ゼルダ」など、日本で人気であるゲームソフトが、彼らにも人気であることが分かり、嬉しかった。

以下は、同時に知ることができたその他の内容である。

ある SIM の学生の方は、次のように述べてくれた。「Nintendo Switch」を持っている人は少ない。故に、「Nintendo Switch」でしかできないゲームをしている人も少ない。対して、PC ゲームをしている人は多く、中でも「Overwatch」、「VALORANT」、「Apex legends」が人気である。また、別の SIM の学生達の話を見ると、次のようなことが分かった。彼らは自分たちと同じ年代であるが、自分たちの世代に日本で普及した、「DS」、「3DS」の「Pokémon」ゲームを経験している人はおらず、「Nintendo Switch」の「Pokémon : Violet & Scarlet」か、もしくは「Pokémon Go」で「Pokémon」を経験している人がほとんどであった。また、「Pokémon」自体は知っている、あるいは好きであるが、ゲームをしたことがないというような人もいた。このことから、シンガポールへの、日本のゲーム機の進出は、いたって最近の事なのではないかと考える。もちろん、データとして効力を持つように調査をしたわけではないので、ただの予想でしかない。しかし、この予想をもとに、次に彼らに会うときは、自分の持っている「DS」、「3DS」を見せて遊ばせてみようと思う。もし本当にそれらのゲーム機が進出しておらず、彼らにとって初めて見るものなら、きっと楽しんでもらえるだろう。

7-3-2. 漫画・雑誌について

ポップカルチャーの一種として、漫画や雑誌、小説に焦点を当てた。

アニメや映画などの映像作品は動画配信サービスの普及と共に、より日本の作品が海外でも見られるようになったが、それらの原作である漫画や小説、また、流行りを体系的にまとめている雑誌などは海外に進出し、人気になっているのか、日本発以外でもポップカルチャーに影響を与えている本や雑誌がないかを調査した。

調査方法は、ホテルから近いショッピングモール Bugis Junction 内唯一の書店である Kinokuniya に行き、それらの本が販売されているか、特別なピックアップのブースに並んでいるのはどのような本かを確認した。

Kinokuniya では日本の書店と同じで、入ってすぐにおすすめなどの売り出ししている本ブースがあり、それ以外はジャンル毎に分かれていた。

10冊ほどピックアップされていたブースの本はテイラー・スウィフトの現在に至るまでの彼女の人生についての本「Taylor Swift: The Whole Story」(2024年2月発売)、ビジネス本や自己啓発本で構成されており、調査対象に該当しそうな本は見当たらなかった。他にも、Kinokuniya が売り出ししている本のポスターなどを貼っていたが、上記の Taylor Swift に関する新作の本が多数を占めていた。Taylor Swift は3月上旬にシンガポールでライブをしており、その影響だと思われる。

それ以外のセクションでポップカルチャーに影響を与えてそうな本を扱ってそうな分類が英語版の漫画、中国語版の漫画、英語雑誌、日本の雑誌、ライトノベル、英語小説だ。

英語版漫画、中国語版漫画の棚には日本の漫画の単行本を訳したものが置かれており、漫画のジャンルは少年漫画から少女漫画、青年漫画など広くカバーしており、「鬼滅の刃」や「ブルーロック」などの人気アニメの原作単行本や、電子コミックの人気ランキングで見かけるアニメ化されていない作品など、日本の流行とあまり変わらない品揃えをしていた。同じく、ライトノベルのセクションも日本で人気なものと大きな違いはなかった。

雑誌コーナーについて、英語雑誌は日本と比べて若い世代に向けて作られた雑誌がほとんどなく、ファッション誌、小学生向けがほとんどなかった。それ以外のジャンルもジャンルに対する雑誌の種類が少なかった。比較的ニュースやライフスタイル、建築など住環境の中でもビジュアル面に関する雑誌は多かった。日本ではファッションやアイドル、アニメにとどまらず、ありとあらゆる娯楽や趣味に関する雑誌が発売されているが、シンガポールにはそのような文化は存在しないようだ。漫画と違い、雑誌は出版社が英語版を作ることが少なく、日本の雑誌の英語版はなかった。日本語の雑誌は月刊誌が多かった。

日本の雑誌コーナーでは「アニメージュ」が置かれていた他、様々な雑誌が置いてあったが、アイドル雑誌はなく、雑誌からポップカルチャー関連の情報を受け取れるのは日本語の雑誌が読める人だけであるということがわかった。

英語の小説では推理、恋愛、フィクション、ノンフィクションの4つのジャンルが本を多く抱えていた。これらのセクションでは「The Lord of The Ring」「ARGYLLE」など映画の原作となった小説なども扱っていたが、決して多数派ではなかった。これは日本の小説コーナーにおいても、映像化されている小説が多数でないことを考えると、自然であった。英語版の日本の小説はほとんどなく、中国語で東野圭吾の作品が置いてあった。

書店全体の雰囲気として、本が棚に並べられているか平積みされているだけだった。というのも、日本では作品紹介のポップが平積みされている中や棚から飛び出て置かれていたり、漫画では試し読みの冊子が置いてあったり、店内の装飾が華やかだが、Kinokuniya Bugis

Junction 店では壁に貼られたポスターと中国語のフリーペーパー1 種以外に目立った広告はなかった。

Kinokuniya の調査として、漫画単行本やライトノベルはアニメの影響もあって日本と大きく変わらない流行を追っていたが、雑誌は英語版が作成されていない、小説は映像化作品自体の知名度が海外において高くないため日本と大きく異なっていた。雑誌の英訳が作られたら、アニメの力で売れるようになるのではないかと、海外アニメファンへの供給が増えて喜ばれると感じた。

7-3-3. ゲームセンターについて

海外のゲームセンターはどんな様子なのか、どんなアーケードゲームが置かれているかを調査した。調査方法としては、シンガポールのゲームセンターをいくつか訪れた。

まず、日本では見たことがない筐体がいくつも目についた。例えばプライズゲームは、日本メーカーの機種はほとんどなかったが、そのパクリと思われる機種は複数あった。景品は日本のキャラクターのものもしばしば見かけた。音楽ゲームは、「太鼓の達人」や「maimai」などをはじめ、日本のものが中心だったが、国内版と海外版で収録曲などが異なることもあるようだった。プレイする若者で賑わい、待機列ができているゲームもあった。他には、「ルイージマンション アーケード」など、日本では滅多に見かけなくなった貴重なゲームもあった。また、少なくとも今回見ることができた限りでは、メダルゲームは見かけなかった。日本とは異なりカジノが合法であることによると予想する。



図 7.3.1 プライズゲーム

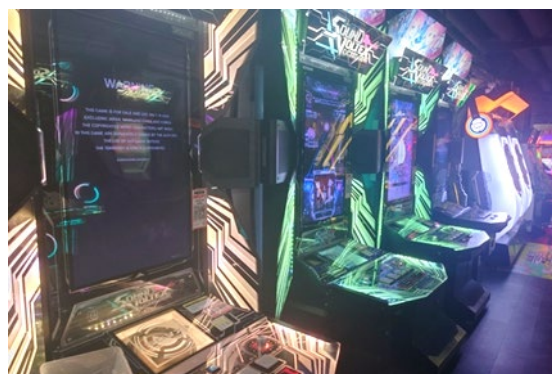


図 7.3.2 音楽ゲーム

他の日本との相違点として、プレイシステムが挙げられる。日本では現金を直接遊びたい筐体に入れたり、電子マネーで決済したりするのが一般的だが、シンガポールでは、メダルゲームでメダルを購入するような流れでコインを購入してそれをゲーム機に入れたり、また別のお店では専用のカードを購入してそれにお金をチャージしたりするシステムになっているようだった。遊び始めるまでのハードルは少し高くなってしまいが、このおかげで1回100円といったように固定されることなく、ゲーム機ごとに金額が細かく設定できるようだった。

今回ゲームセンターの中では見かけなかったが、プリクラのような撮影ブースや貸し出し衣装が用意されたお店を街中で何度か見かけた。交流した学生の話によると、プリクラの知名度は高いようで、若者には人気なようだ。また日本と同様、韓国のファッションなどが若者の間で流行っているそうだった。

7-3-4. 音楽について

交流した学生に普段聞いている音楽について聞いた。

SIM、NTUの学生六人に交流の際何の音楽を聴いているか、何で聴いているかなど聞いた。

結果としては主に聴く際に聞いているソフトは日本人と同様に Spotify が多いようで、聞いた人は全員 Spotify を使用していた。

聞かれている音楽のジャンルについては、ポップミュージック、特に米国や英国出身のアーティストによる楽曲が、全体を通して人気であるようだ。Spotify のチャートを見ても分かるようにアメリカ系のアーティストがかなり人気で、テイラー・スウィフトやブルーノ・マーズといったアーティストは人気で、多くのデパートなどの中にかかっていた。

言語の障壁があまりないために外国人アーティストでも関係なく人気が出るようであった。

また韓国系の音楽は世界的に人気なだけあり、シンガポールの学生についても同様に人気であった。

J-pop についても YOASOBI などは人気で聞かれているようだったが、日本語を学んでいる生徒の評であるので、一般シンガポール住民の知名度が同じとは限らない

また音楽調査の一環で CD ショップに行ったが、中国系の人が多い商店街の CD ショップであったために全体的に中国系の CD のみの取り扱いだった。唯一テイラー・スウィフトと演歌の CD が販売されていた。

7-4. 食文化

7-4-1. テーマについて

シンガポールは多文化・多民族国家であり、料理にもその特色はあらわれている。食は生活と密接に関係しており、食文化について調べることでシンガポールの文化への理解を深めることができるのではないかと考え、グループ調査を行うことにした。

7-4-2. 調査方法

まずネット調査で基本的なシンガポール料理についての情報を得る。そのあと、ネット調査で分かったシンガポールの伝統的な料理を実際に現地で体験する。特に、シンガポー

ルの人々にとって身近な存在である屋台に出向くことで、シンガポールの食文化を体験する。

7-4-3. ネット調査^{vvi}

7-4-3-1. 伝統的なシンガポール料理

多民族国家であるシンガポールでは、中国料理・インド料理・マレー料理の本格的な味を楽しむことができる。そのなかで、マレー料理と中国料理が融合した「プラナカン料理（ニョニャ料理）」が伝統的な料理として有名である。「プラナカン」は15世紀以降、マレーシアやシンガポールに移住して来た中華系男性が、現地に住んでいたマレー女性と結婚し生まれた混血の子孫のことであり、その民族に代々受け継がれている料理が「プラナカン料理」である。中華系移民の男性をババ、マレー系現地女性をニョニャといい、料理をするのがほとんど女性ということでプラナカン料理は「ニョニャ料理」とも呼ばれている。シンガポールの国民食ともいわれる「ラクサ」もプラナカン料理のひとつである。見た目は中国料理のようなものが多く、食べるとスパイスやココナッツミルクが効いたエスニックな味わいなのが特徴である。

7-4-3-2. 外食文化

シンガポールの食文化の特徴として、外食志向が挙げられる。シンガポールにはホーカーセンター（屋台街）やフードコートといった飲食店街が数多くあり、安くできたてのおいしい料理を食べることができる。また、「テイク・アウェイ」と言えば容器に入れて持ち帰ることもできる。シンガポール家庭での食費における「外食・中食」の割合は3分の2を占めており、これは日本（約3割）のほぼ2倍にあたっている。

「外食・中食」の割合が高い要因の一つとして、「共働き世帯が多いこと」があげられる。民間のアンケート調査によると、シンガポールの共働き世帯の割合は84%で、5世帯のうち4世帯が共働きとなっている（日本は48%）。ホーカーセンターなど安くておいしい飲食店街の充実もあり、お互い忙しい中で料理をするよりも「外食・中食」を利用しようということが背景にあると考えられている。

他に、外食文化が発展した要因として、自炊環境が整っていないことも挙げられる。シンガポールは赤道直下で高温多湿の国であり、農業に適した土地も少ないので、食材は輸入に頼らざるを得ない。スーパーで売られる食品は高く、自炊をしようと思うと食費がかかってしまう。さらに、キッチンにエアコンが備え付けられていないことが多く、暑い中料理をしたり、食材の保存に気を遣ったりしなくてはならず、あまり自炊に適した環境ではない。そのため、自炊をするよりも安く手軽に食事を済ませられる屋台を活用した方が合理的なのであろう。

7-4-4. 現地調査

7-4-4-1. シンガポールで食べられる料理

シンガポールでは様々な人種の人々が暮らしていることから、プラナカン料理・中華料理・インド料理・マレー料理を楽しむことができた。また、どの料理も香辛料が使われて

いることが多く、辛味の強い味付けが多くなっていた。それに付随して甘い飲み物も多く販売されていた。ここで、実際に食べることでできたプラナカン料理について紹介する。

一つ目はラクサ (Laksa) (図 7.4.1)でシンガポールの代表的な麺類である。麺の形は店ごとに異なるようで私が食べたものはもやしが太くなったような短い麺であったが一般的な長い麺のものもあった。スープにはココナッツミルクが使われており少し甘味がある中で他の料理と同様にスパイスのきいた味付けとなっている。



図 7.4.1 ラクサ

二つ目はサテー (Satay) (図 7.4.2)という、日本でいう焼き鳥のようなものである。鳥肉だけではなく牛肉や羊肉を使用したものもあった。また、味付けは日本の焼き鳥とは大きく違い甘い味付けであり、一般的にピーナッツが入ったソースをつけて食べる。さらに特徴的なのは必ずきゅうりや玉ねぎといった生の野菜がついて提供されることである。



図 7.4.2 サテー

三つ目はサゴ(Sago) (図 7.4.3)というタピオカを使用したデザートである。SIM の学生に Ah Chew Desserts という店に連れて行ってもらい食べることができた。日本でよくみられる黒くて大きいタピオカとは異なり小さく半透明のタピオカが使用されていた。タピオカとココナッツミルクからできており、さらに種類によってスイカ、マンゴー、ドリアンといったフルーツが入っていた。



図 7.4.3 スイカサゴ

最後にカヤトースト(図 7.4.4)である。カヤトーストはシンガポールの定番朝ご飯で、表面をこんがり焼いたトーストにカヤジャムという砂糖、卵、ココナッツミルク、パンダンリーフから作られたジャムをたっぷり塗り、薄くスライスされたバターを挟んだものである。温泉卵にトーストを絡ませながら食べるのがローカルの定番の食べ方であるが、トーストそのままでも十分美味しく感じた。Ya Kun Kaya Toast というお店のカヤトーストがとても美味しく、滞在中何回もリピートして食べていた。



図 7.4.4 カヤトースト

7-4-4-2. ホーカー・フードコート（外食文化）

7-4-4-2-1. ハラルについて

ホーカーやフードコートでは、ハラル料理とノンハラル料理で食器が分けられていた。



図 7.4.5 ハラルとノンハラルで分けられた看板

ハラルとは、イスラムの教えにおいて「許されている」という意味のアラビア語である。イスラム教徒にとっては、ハラルは生活全般においての指標のようなものであり食べる物

だけでなく行動や行為、服装などといった全てのものにおいてそれがハラルかどうか（すなわち神に許されたものなのか）ということベースに生活しているようだ。ハラルの反対語は「ハラム」であり、神に禁じられたものを指す。食べ物においては豚肉やアルコール類などがハラムにあたり、イスラム教徒は野菜や果物、穀物・魚介類などといったハラルフードを食している。ハラルフードを提供するには、ハラルの認証が必要なのだが、その認証基準の中のひとつに「ハラル専用の食器を使わなければいけない」という決まりがある。そのため、食器をハラルとノンハラルで分けているのだろう。

7-4-4-2. 外食文化

ネット調査で、シンガポールでは食費の3分の2が外食ということがわかっていたが、確かにどこのホーカー・フードコートもたくさんの人で賑わっていた。ホーカー・フードコートに入っているお店の種類はどこも似ており、プラナカン料理、中華料理、インド料理、マレー料理に加え、韓国料理や西欧料理、日本料理のお店も並んでいた。そこにいるお客さんはさまざまで、それぞれの民族が対応する料理を楽しんでいる印象であった。多民族国家であるシンガポールはあるひとつのレストランに入って食事を一緒にとるのではなく、各自が好きな料理を選び、同じ席で食べるというスタイルが合っているのであろう。

また、シンガポール滞在中にある現地の学生さんのお宅にホームビジットに行った際に、キッチンにあったものの使用頻度は週に1~2回程度と教えてくれた。滞在中にスーパーに何回か買い物に行くことがあったが、お肉や魚などの生鮮食品は冷凍が多く、値段も日本より2割ほど高いような感覚であった。自炊をしづらい環境というのは多少理解できたように感じた。

7-4-4-3. 飲み物

7-4-4-3-1. コーヒー/紅茶

現地で食事をする際に、セットのコーヒーや紅茶が無糖ではないことに気付いた。なにも指定しないとミルクと砂糖が入ったものが提供される。シンガポールでは砂糖を入れることが基本のようで、ブラックコーヒーを注文すると、「本当に砂糖を入れないのか？」ともう一度聞かれることすらあった。

シンガポールをはじめ、東南アジアで昔から飲まれている「コピ」は、コーヒーのことであり、コーヒーにコンデンスミルクを混ぜて飲むものである。お店でコピを注文するとコンデンスミルクが入ったものが提供され、無糖のものを飲むにはきちんと指定しないといけない。このようにシンガポールでは伝統的に甘いコーヒーや紅茶を飲む習慣がある。この習慣によりシンガポールではある生活習慣病が問題となっている。それは糖尿病である。

シンガポールの糖尿病有病率は11.6%と、主要国の中で非常に高い。そのため、シンガポール政府は糖分に関する規制をいくつか行った。一つ目は、糖類含有量の高い飲み物に対する、テレビなどのマスメディアを使用した広告の禁止である。このような広告の全面禁止は世界初の試みである。二つ目は、糖分の含有量による栄養レベルの表示を義務化したことである。図5のようなNUTRI-GRADEというもので、A~Dの4段階で区別され、Aが健康であり、Dが最も不健康であることを示す。色でも区別されていることから、視覚的にも分かりやすくなっている。カテゴリーDは先述の広告禁止の飲み物に該当する。



図 7.4.6 露店の栄養レベル表示

7-4-4-3-2. お酒

シンガポールは日本と異なり、お酒を飲める時間が制限されている。夜の 10 時半から朝の 7 時までは、公共の場での飲酒は禁止されている。また、コンビニやスーパーでのお酒の販売も先述の時間では禁止されている。10 時半になると、お酒の棚に鍵がかけられ、買えないようになっていたのが印象的であった。もちろん、10 時半より前に買ったお酒を、10 時半以降に公共の場以外（自宅やホテルなど）で飲むことは可能である。また、政府から許可を得たバーやレストランであれば、政府に許可された時間まではお酒を飲むことができる。

時間の制限に加えて、シンガポールのお酒は高い。この原因は酒税と輸送コストである。シンガポールの酒税は量に対してだけでなく、アルコール度数に応じても高くなる。そのため、度数の高いウィスキーや蒸留酒の値段が日本に比べて極めて高い。また、多くのお酒が輸入品であるため、輸入コストなども重なりお酒が高くなる。日本では 1500 円程度で売られているサントリー翠が、シンガポールでは日本円換算で約 7500 円で売られていたことには驚いた。

シンガポールといえば Tiger というビールが有名であるが、やはり現地で人気のお酒もビールであった。ビールしか売っていないレストランというのも多々あった。この要因としては、他のお酒と比べて、ビールのみ酒税が安いということが挙げられる。また、日本酒の人気も高かった。現地学生と交流した際に日本酒が好きな学生が数人いた。中には獺祭をよく飲むという人もいた。実際にスーパーでも日本酒が売られていたし、レストランでは「SAKE」という名前で日本酒が売られていた。

お酒の特徴としては、アルコール度数が高いことが見受けられた。日本のビールやカクテルであればアルコール度数が 4.5% である。それに対してシンガポールのビールは 8% 程度のものが多かった。シンガポール発祥のカクテルであるシンガポールスリングは 15% 程度であり、度数が高かった。カクテルは甘いものが人気のようで、高い度数の割にあまりアルコールを感じさせないものが多かった。



図 7.4.7 現地のスーパーで売られていたサントリー翠



図 7.4.8 シンガポールスリング

7-4-5. 考察

7-4-5-1. シンガポールで食べられる料理

シンガポールでは中国系の人が多く住んでいることからフードコートでも中華料理の店が多いように感じた。また、多くの場所で日本料理の店やラーメン屋、寿司屋が見られシンガポールでも日本料理が広く親しまれていることが分かった。シンガポールで食べられる料理は事前学習で分かっていたように香辛料が使われた料理が多かったが、辛い料理が想像以上に多く辛い料理にも辛味を追加するソースが付属しており、辛いものを好む人が多いことがわかった。

7-4-5-2. ホーカー・フードコート（外食文化）

シンガポールはさまざまな宗教を信仰している人々が交じり合った多民族国家であるため、それぞれの文化を尊重した対応がホーカーやフードコートでもなされていることが分かった。宗教の概念が希薄な日本ではハラル料理を提供しているお店自体が少なく中々見られない光景だったため、初めて見たときは新鮮に感じた。

7-4-5-3. 飲み物

シンガポールの伝統から甘い飲み物が好まれていることが分かった。そのことが原因となって、生活習慣病などの問題が発生している。世界的にも糖尿病患者は増えているため、シンガポールの政策がどのような効果を生むかに注目する必要があると感じた。

お酒自体はとてもおいしいが、酒税や時間制限があることからお酒好きには厳しい国であることが分かった。もし 10 時半を過ぎてもお酒が飲みたい場合は、バーに行くか、10 時半より前にお酒を買い込んでおくことをお勧めする。

7-4-6. まとめ

シンガポールにはホーカーやフードコートを始めたたくさんのお店があり、暮らしていく上で毎日の食事に困らなさそうであった。ホーカーやフードコートは、朝は 7 時頃から、夜は 23 時頃まで営業しているお店も多く、外食志向が根強いのだとわかった。

8. 参考文献

-
- ⁱ kajima, “【基本情報】シンガポールってどんな国？ 3分でわかるシンガポールのあれこれ”, <https://kajima.blog/post-341/>, (参照 2024/03/31).
- ⁱⁱ 綾部恒雄, 永積昭, 『もっと知りたいシンガポール』, 弘文堂, 1982, 1-27 項.
- ⁱⁱⁱ 国立研究開発法人科学技術振興機構, 「マレーシア国際イスラム大学」、Science Portal Asia Pacific, <https://spap.jst.go.jp/resource/university/2050004.html> (参照 2024/1/20)
- ^{iv} 東京工業大学, 「データブック 2022-2023 年度版」、東京工業大学、<https://www.titech.ac.jp/public-relations/about/disclosure/facts>, (参照 2024/1/20).
- ^v シェアダイニング編集部, 「SHARE DINE シンガポール料理とは 特徴や伝統料理を合わせて解説」, 2022, <https://sharedine.me/media/know-how/singapore>, (参照 2024/03/31).
- ^{vi} acimajp, 「acima corporation シンガポール食文化」, 2022, <https://www.acimacorporation.com/post/singaporeanfoodculture>, (参照 2024/03/31).