

令和 6 年度

タイ超短期派遣プログラム

(Global Awareness for Technology Implementation 9 : GATI9)

報告書

東京工業大学

グローバル教育実施室

令和 6 年 9 月



目次

1. はじめに	5
1.1. 海外派遣プログラムの目的.....	5
1.2. 派遣プログラム日程	6
1.3. 参加者紹介	7
1.3.1. 学生	7
1.3.2. 引率者	10
1.3.3. 集合写真	11
2. 訪問先の概要	12
2.1. タイの基礎情報	12
2.1.1. 地理	12
2.1.2. 人口・民族	12
2.1.3. 宗教	12
2.1.4. 家族	13
2.1.5. 所得	13
2.1.6. タイの気候	14
2.1.7. タイの政治	14
2.1.8. タイの製造業・観光業.....	15
2.2. バンコクについて	16
2.3. Ko Jik Nok（チック島）について.....	20
2.4. チュラーロンコーン大学について.....	23
2.4.1. チュラーロンコーン大学の設立の歴史.....	23
2.4.2. 研究分野や特徴	23
2.4.3. スクールカラーや制服.....	24
2.4.4. 学校生活	24
2.4.5. その他	25
2.5. タイの王族と宗教	26
2.5.1. タイの宗教	26
2.5.2. 王室の位置づけの変遷・政治と王室の関わり	26
2.5.3. 王宮	28
2.5.4. ワット・ポー	28
2.6. タイの文化	31
2.6.1. ナンプラー（タイの調味料）.....	31

2.6.2. タイ独自のルール.....	31
2.6.3. 服装の注意点	32
2.6.4. 高床式住居	34
2.6.5. 外食文化	35
2.6.6. 若者文化	35
3. 事前の調べ学習と訪問後の所感.....	37
3.1. 食事	37
3.1.1. タイ料理	37
3.1.2. フルーツ食体験	38
3.1.3. 食事マナー	39
3.2. 交通	42
3.2.1. 道路網	42
3.2.2. 鉄道	43
3.2.3. 船	45
3.2.4. トウクトウク	46
3.2.5. 自動車	47
3.3. マーケット	48
3.3.1. JUDO FAIRS ナイトマーケット.....	48
3.3.2. 屋台、水上マーケット.....	49
3.4. スポーツ	51
3.4.1. ムエタイ	51
3.4.2. サッカー	52
3.4.3. セパタクロー	52
3.4.4. まとめ	53
3.5. ファッション	54
3.5.1. 曜日による色のファッション文化.....	54
3.5.2. チュラー大の卒業衣装.....	55
3.5.3. 伝統衣装体験	55
3.5.4. タイシルク	57
3.5.5. ハンドメイド	58
3.5.6. 日本のファッションの浸透.....	60
3.5.7. サイアムスクエア.....	61
3.5.8. タイ特有の服	63
3.5.9. ネイル	64

3. 6. タイ古式マッサージ	65
3. 7. Body language	67
4. サイトビジット	68
4.1. Lab tour (DRMIS Lab).....	68
4.2. Lab Tour (Faculty of Architecture).....	70
4.3. Future Tales Lab.....	72
4.4. National disaster warning center.....	73
4.5. Water engineering	75
4.6. Chanthaboon waterfront community	76
4.7. Ban Koh Jik	76
4. 7. 1. 島の電力事情	78
4. 7. 2. 島のエネルギーの歴史.....	79
4. 7. 3. エネルギー供給システムの改善と課題.....	79
4. 7. 4. カーボンクレジットと将来の計画.....	80
4. 7. 5. 現在の課題と将来の展望.....	81
4. 7. 6. 感想	81
4. 8. 宝石探し	82
4.9. Kung Krabaen Bay Royal Development Study Center	83
5. Lecture	85
5. 1. 花岡先生の事前講義	85
5. 2. Natt 先生の事前講義	88
5. 2. 1. 災害リスク削減の枠組み.....	88
5. 2. 2. 災害管理サイクル.....	88
5. 2. 3. 早期警報システムの比較.....	89
5. 2. 4. 2016 年熊本地震の事例研究.....	89
5. 2. 5. 適応戦略	90
5. 2. 6. 感想	90
5. 3. 田岡先生のチューラー大での講義.....	91
6. チュラーロンコーン大学の学生との交流.....	93
6. 1. 事前のオンライン交流	93
6. 2. 実際の対面での交流	94
6. 2. 1. ムエタイ	94
6. 2. 2. 対面交流の感想	95
6. 2. 3. 日本文化との親密さ.....	96

6.2.4. 対面交流の感想 2.....	97
7. グループワーク	99
7.1. グループ 1	99
7.1.1. 内容	99
7.1.2. 計画	99
7.2. グループ 2	100
7.2.1. 広島での西日本豪雨災害から学んだこと	100
7.2.2. Omamori Alert の提案.....	101
7.2.3. 中間発表とフィードバック	101
7.2.4. グループワークで意識したことや感想.....	102
7.2.5. 今後の展望	103
7.3. グループ 3	104
7.3.1. グループワーク内容.....	104
7.3.2. 今後の計画	104
7.3.3. グループワークで感じたこと	104
7.4. グループ 4	105
7.4.1. 内容と今後の展望.....	105
7.4.2. ディスカッションの進め方と感想.....	106
8. 所感	109
8.1. 工学院 機械系 機械コース M2.....	109
8.2. 工学院 機械系 機械コース M1.....	110
8.3. 工学院 機械系 機械コース M1.....	112
8.4. 理学院 化学系 化学コース M1.....	113
8.5. 工学院 機械系 機械コース M1.....	115
8.6. 物質理工学院 材料系 B4	116
8.7. 生命理工学院 生命理工学系 B4.....	118
8.8. 工学院 情報通信系 B3	119
8.9. 物質理工学院 材料系 B3	120
8.10. 土木・環境工学系 B2	120

1. はじめに

1.1. 海外派遣プログラムの目的

本プログラムは(Global Awareness for Technology Implementation 9 : GATI9)、グローバル理
工人育成コース「実践型海外派遣プログラム」、アントレプレナーシップ科目・グローバル
教育オプション (GEO) の対象科目の一つとして実施され、海外での経験を積むことで、下
記の能力を養うことである。

- 1) 自身の将来計画と関連付けた明確な目標を持ち、様々な活動に積極的に参加する。
- 2) 自身と出身国、母語、習慣、文化等が異なる相手と、多面的な視野から交流することが
できる。
- 3) 対象国の概要、歴史・文化などを説明でき、対象国に関連した自身の学びを深める
ために主体的に行動し、今後の留学やキャリアの参考とすることができる。

また、GATI9 は「Resilient city レジリエントな街づくり」をグループワークのテーマと
して、双方の大学への訪問を含む、東京工業大学とチュラーロンコーン大学の合同異文化課
題解決型学習プログラムであり、以下の三部で構成されている。

(c-1) 2Q : 事前学習とタイでの海外研修 (グループワークを含む)

(c-2) 3Q : チュラーロンコーン大学学生との合同遠隔グループワーク及び講義

(c-3) 3-4Q : チュラーロンコーン大学学生の本学訪問受け入れ及び最終成果発表

本レポートは、上記の(c-1)における成果を報告するものである。

1. 2. 派遣プログラム日程

日付	時間	内容
6/26 (水)	17:15～18:30	事前学習 1:フランスのタイヤメーカーミシュランのアジアセクションディレクター：MANUEL FAFIAN 氏講演会&社員の方と学生と交流会（東工大のみ）
7/10(水)	12:40～15:00	事前学習 2:自己紹介・タイの概要・役割決め等(東工大のみ)
7/17(水)	12:40～15:00	事前学習 3:調べ学習の発表，Resilient city の解説(東工大のみ)
8/7(水)	午後	事前学習 4:調べ学習の発表，合同オリエンテーション
8/14(水)	午後	事前学習 5:花岡先生，Prof. Natt による講義
8/21(水)	午後	事前学習 6:グループワーク
8/26(月)	17:00	成田空港発
	21:45	スワンナプーム国際空港着
8/27(火)	午前	Open ceremony
	午後	Campus tour
8/28(水)	午前	Lab Tour(DRMIS Lab), Lecture
	午後	Lab Tour(Faculty of Architecture)
8/29(木)	午前	Site Visit (Future Tales LAB Exhibition)
	午後	Site Visit (National Disaster Warning Center)
8/30(金)	午前	Lab Tour (Water Engineering)
	午後	グループワーク
8/31(土)	午前	Chanthaburi へ移動
9/1(日)		Ban Koh Jik
9/2(月)	午前	バンコクへ移動
9/3(火)		グループワーク
9/4(水)	午前	中間発表
	23:10	スワンナプーム国際空港発
9/5(木)	7:25	成田空港着

1.3. 参加者紹介

1.3.1. 学生

	学年：M2 所属：工学院 機械系 機械コース
	学年：M1 所属：工学院 機械系 機械コース
	学年：M1 所属：工学院 機械系 機械コース

	学年：M1 所属：理学院 化学系 化学コース
	学年：M1 所属：工学院 機械系 機械コース
	学年：B4 所属：物質理工学院 材料系

	学年：B4 所属：生命理工学院 生命理工学系
	学年：B3 所属：工学院 情報通信系
	学年：B3 所属：物質理工学院 材料系

	学年：B2 所属：土木・環境工学系
---	---------------------------------

1.3.2. 引率者

	所属：アントレプレナーシップ教育機構 グローバル教育実施室 特任准教授
	所属：環境社会理工学院 助教
	所属：アントレプレナーシップ教育機構 グローバル教育実施室 事務職員

1.3.3. 集合写真



図 1.1. 出発前集合写真



図 1.3. タイでの集合写真

2. 訪問先の概要

2.1. タイの基礎情報

2.1.1. 地理

タイ王国（タイ）は、東南アジアのインドシナ半島に位置する国で、北はミャンマー、ラオスと接し、東はカンボジア、南はマレーシア、西はアンダマン海に面している。面積は約 51.3 万平方キロメートルで、これは日本の約 1.4 倍の広さに相当。国土は 4 つの地域（北部、中央部、東北部、南部）に分かれており、首都はバンコクである。バンコクの正式名称は「クルンテープ・マハーナコーン・アモーンラッタナコーシン・マヒンタラーユッタヤー・マハーディロックポップ・ノッパラット・ラーチャタニーブリーロム・ウドムラーチャニウェートマハーサターン・アモーンピマーン・アワターンサティット・サッカタッティヤウィサヌカムプラシット」。

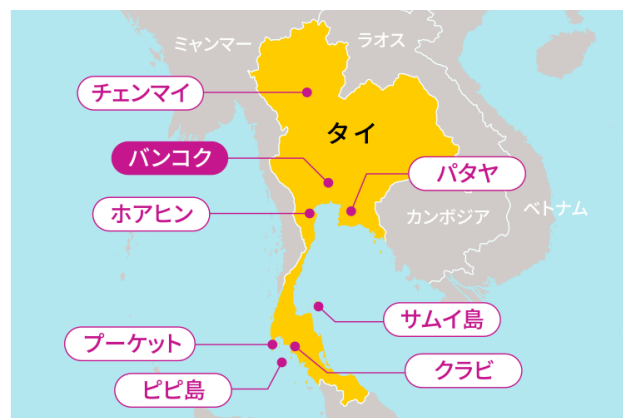


図 2.1.1. タイの地図

2.1.2. 人口・民族

タイの人口は約 7,000 万人（2023 年推定）。約 95%がタイ人で、少数民族としては華人、マレー系、モン族、クメール族などがある。バンコクをはじめとする都市部に多くの人口が集中しており、特にバンコクには 1,000 万人以上が住んでいる。人口の年齢構成を見ると、若年層（0～14 歳）が約 20%、労働年齢層（15～64 歳）が約 70%、高齢者層（65 歳以上）が 10%。

2.1.3. 宗教

タイの主要な宗教は仏教で、特に上座部仏教が国民の 9 割以上に信仰されている。仏教はタイの文化や日常生活に深く浸透しており、寺院はコミュニティの中心的な役割を担っ

ている。イスラム教徒も存在し、主に南部のマレー系住民が信仰している。キリスト教やヒンドゥー教を信じる人々もいるが、全体の割合としては少数。インターネットで調べたところこのような情報が載っているが、チュラー大の学生に実際の信仰の状況を聞いたところ、若者は無宗教の人が増えてきているようだ。



図 2.1.2. タイの宗教の分布

2.1.4. 家族

家族構成は拡大家族が一般的であったが、都市化とともに核家族化が進んでいる。特に年配の親族を大切にする文化が強く根付いており、親子の絆が強い。チュラー大に通う学生は一人暮らしをしていることも多く、東京と同じように首都に人口が偏る要因のひとつになっているかもしれない。

2.1.5. 所得

タイの月額平均世帯所得は、26,018 バーツ（約 113,702 円）である。首都バンコクと貧困地方と言われているタイ北部や東北部とでは、2 倍近くの格差がある。また、タイの所得格差は大きく、学歴や職種などによって収入に差がある。タイの企業の見学に行った際、環境の差も目の当たりにした。地面に座ってお金を乞う人が街中のいたるところに見られる一方、高層ビルの中でスーツをまとい高度に開発された街について語るエリートもいる。日本に比べて所得格差が目に見えてわかる、不思議な街だと思った。

【表 1: タイの世帯所得割合】

(単位: %)

	月額平均世帯所得 (タイバーツ)	2009年		2011年		2013年		2015年		2017年		2019年	
		全国	バンコク 首都圏	全国	バンコク 首都圏	全国	バンコク 首都圏	全国	バンコク 首都圏	全国	バンコク 首都圏	全国	バンコク 首都圏
低所得層	10,000未満	36.5	11.2	30.4	11.2	25.4	6.5	20.9	5.9	21.9	4.5	20.9	5.0
ローワーミドル層	10,001～30,000	45.9	50.6	49.8	50.2	51.1	47.5	52.4	47.1	51.5	47.0	52.7	47.5
	30,001～50,000	10.5	19.2	11.5	18.2	13.7	22.4	15.6	23.6	15.5	24.2	15.9	26.1
アッパーミドル層	50,001～100,000	5.5	13.3	6.4	13.6	7.5	16.8	8.9	17.8	8.6	18.5	8.6	17.2
富裕層	100,001以上	1.6	5.7	1.9	6.7	2.2	6.8	2.3	5.7	2.5	6.0	2.0	4.2

【表 2: タイの月額平均世帯所得(2019年)】

(単位: タイバーツ/月)

	全国	バンコク 首都圏	中部	北部	東北部	南部
家計所得	26,018	37,750	25,781	20,269	20,600	25,647

2.1.6. タイの気候

タイは熱帯モンスーン気候に所属しており、1年間を通して高温多湿で乾季・暑季・雨季に別れている。11月から2月の乾季では毎日爽やかな青天が続き、雨がほとんど降らない。他の季節に比べて気温は低く、北部の山岳地帯では朝夜冷え込む場所もある。3月～5月の暑季は日差しが強く連日蒸し暑さが続き、一年で最も暑い。暑期の中でも最も暑いのは4月となり、近年では気温が40℃を超える地域も多数ある。雨量は少ないが、スコールが降ることがある。6月～10月は一年で最も雨が降る雨季である。一日中雨が降り続くことは少ないが、毎日1～2時間程度の激しいスコールが降り、雨の後は涼しくなる。今回の訪問も雨季真只中で道中何回も大雨に遭遇した。



図 2.1.3. タイの気温と降水量

2.1.7. タイの政治

タイは国王を国家元首とする立憲君主制の国で、現国王ラーマ 10 世は政治に直接関与することは少ない。しかし歴史を遡ると 20 世紀初期の絶対王政やラーマ 9 世時の軍事政権への対人命令など国王の政治への影響力は他の立憲民主主義国よりも強い。

タイの議会は二院制であり、2024 年 5 月から憲法が改正され 200 議席の上院と 500 議席の下院から構成される。下院議員は国民の直接選挙で選ばれ、上院議員は多様性を重んじて、行政や教育、公衆衛生などの従事者や女性など 20 の分野からそれぞれ 10 人が立候補者同士の投票により選出される。タイ政治は長年未遂含めた 19 度のクーデターが発生するなど軍部の影響を強く受ける。保守派で軍部と親密な政党と改革派で元首相の影響を受ける官僚政党が長らく覇権を握り合ってきた。近年では、反軍運動が活発化し、2024 年 8 月に前

首相が失脚してからは新首相にタクシン元首相の次女でタイ貢献党のペートンタン党首を迎え入れた。

2.1.8. タイの製造業・観光業

1998 年以降右肩あがりに上昇を続けるタイの GDP を支えるのは製造業と観光業である。製品の加工と輸出に力を入れる製造業は GDP の約 3 割を占める。近年では自動車産業とエレクトロニクス産業が特に盛んである。自動車産業では日本・中国から企業を招き世界 10 位の自動車生産量を誇る。エレクトロニクス産業ではコンピュータ部品・IC・家電製品など高付加価値な製品を製造し国内外に普及している。

一年中温暖な気候で、美味しいタイ料理やきれいな海・山などの自然という豊富な観光資源に恵まれたタイは 2019 年には外国人観光客数が 4000 万人近く、観光収入は 600 億ドルに上った。コロナパンデミック後も世界でいち早く国外観光客の受け入れを開始した結果、2023 年現在アジア 1 位の外国人訪問客数を誇る。実際バンコクの街中を歩いていて電車やショッピングモール内には東京よりも多いと感じる数の外国人観光客の姿が見られた。ホテルには各国言語の観光雑誌が常備されており、観光業に対する注力度の高さを感じた。



図 2.1.4. 人気ショッピングモール ICONSIAM

参考文献

- [1] タイを知る（タイ基本情報） | レインボーツアー・タイ (idi.co.jp), <https://thai.idi.co.jp/basic/>
- [2] <http://www.thaiokoku.com/fundamentals/religion.html>
- [3] https://www.juroku.co.jp/corp/overseas/files/202203_jurokuasiareport.pdf
- [4] <https://www.jetro.go.jp/biznews/2024/02/05f2b6369bcd6e3b.html>
- [5] <https://aap-jpromo.com/> コロナショックから回復を目指すタイの観光業界/

2.2. バンコクについて

バンコクはタイの首都である。タイの国民はバンコクを「クルンテープ」と呼んでいる。バンコクの人口と人口密度は 1975 年から 2015 年までの間に増加し続けている。2015 年の数字から見ると、タイの約 7.4 人に 1 人がバンコクに在住しているということになり、人口密度はタイ全土に比べて約 40 倍以上である。日本の場合は東京が日本の人口の約 29%を占めているが、人口第二の都市の大阪が約 15%となっており、その差は約 1.9 倍に収まる。それに対して、バンコクの場合は第二の都市の人口が約 3 倍以上となっている。つまり、人口の一極集中が起きていることがわかる。そして、バンコクはチャオプラヤ川沿いに位置し、タイの政治的、経済的中心地としての役割を果たしている。バンコク都とタイ中部の隣接 5 県をさして、バンコク首都圏を形成している。2018 年時点でその人口は 1600 万人を超えている。バンコク首都圏は東南アジアを代表する都市圏であり、東南アジアで最も邦人の多い都市でもあり、日系の企業も多く進出している。バンコク首都圏では都市政策が国家的に行われる。

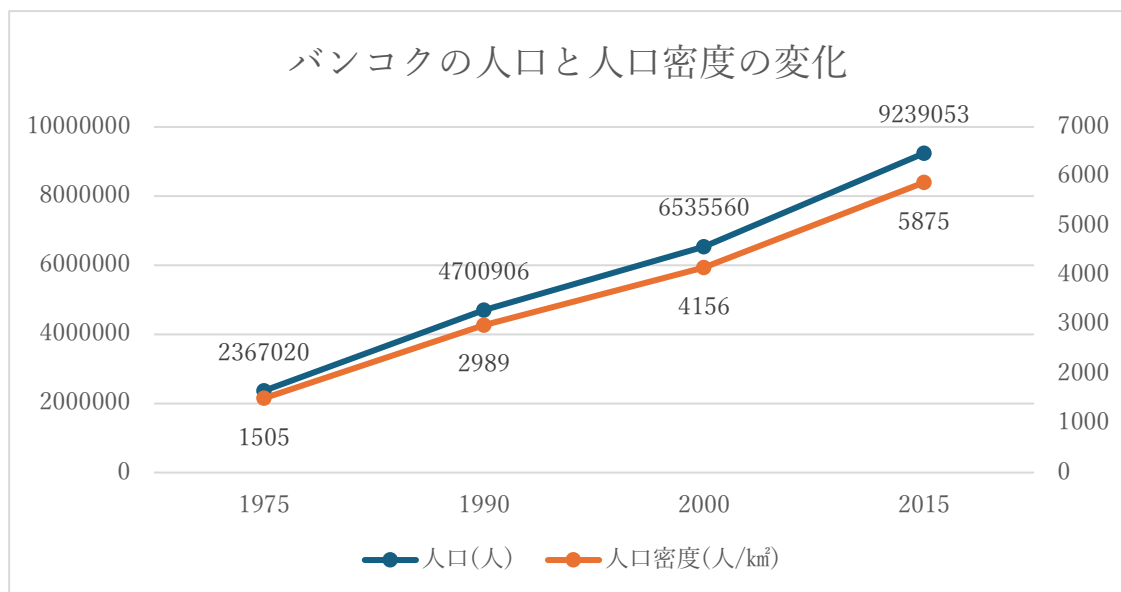


図 2.2.1. バンコクの人口と人口密度の変化のグラフ



図 2.2.2. バンコクのマップ

バンコクは王宮、産業、文化の中心地としての機能がある。特に産業の中心地であり、タイも他の先進国と同様にサービス業が最も盛んである。観光業は大きな産業の一つであり、観光客向けの施設やサービスを受けることができる。ホテル近くでも英語や中国語の文字で説明があったり、私たちを見て日本語で私たちを勧誘していたりしていたのは本当に驚きだった。それくらいタイの人々にとっても、観光業は盛んである。

そして、バンコクの人口と人口密度は増加傾向にあるため、近年では更なる発展を遂げ、名目 GDP も近年、急勾配で増加している。その反面、人口増加に対する交通、インフラの整備が必要であるが、交通渋滞は日常茶飯事である。その理由として考えられるのは都心部では高架鉄道や地下鉄が通っているがこの路線網は少ないこと、さらには狭い道であることがあげられる。経済発展により人々が車やバイクを所有することができるようになったが、運転マナーがよくないため交通はスムーズではなくなる。狭い道などの環境要因や社会的要因、人的要因など様々な要因が交通渋滞やインフラの未整備の要因となっている。



図 2.2.3. バンコクの道路の様子

バンコクの主要産業は主に2つあり、製造業と観光業がある。製造業は具体的に自動車、電子機器、食品加工、繊維などがあり、特に自動車産業、電子機器産業が主要である。これらの産業が主要な理由は、日本をはじめとする海外企業が多く拠点を置いているからである。具体的に自動車産業は、日本（トヨタ、日産、ホンダ）、アメリカ（フォード、GM）などが挙げられる。また、近年の傾向としてEVの導入やスマートファクトリー化が進んでいる。一方電子機器産業は、サムスン、日立、東芝などが挙げられる。近年の傾向としては、スマート製造により生産効率の向上とコスト削減が進んでいる。次に利益を上げているのは観光業である。近年バンコクに訪れる観光客の数は急速に増加しており、2019年のデータでは2300万人を記録している。この数字は同年の世界渡航先都市ランキングで1位である。

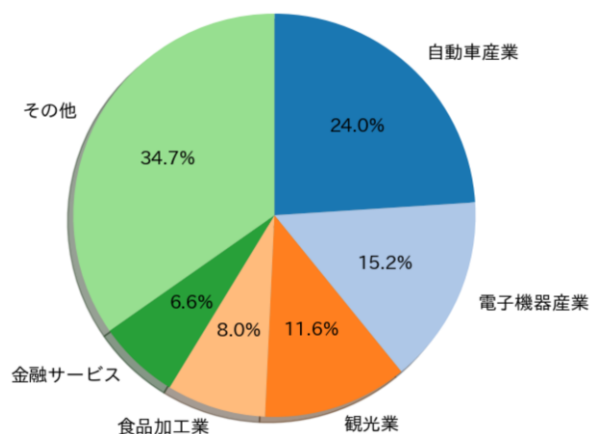


図 2.2.4. 各産業が占める GDP の割合

現在のバンコクの抱える問題は4つある。1つ目はPM2.5などの大気汚染だ。実際空気は日本に比べて悪く、バスの排気ガスが大量で咳き込むなどの経験もした。また、冬になると空気が黄色く見えるほど汚くなるらしい。この原因は近年の工業活動、建設工事、焼畑などが考えられる。近年行われている対策として、排出ガスの規制強化、再エネ促進、緑地拡大が進められている。2つ目は洪水だ。これについて私は経験していないが、バンコクの問題として1番に上がるほど洪水被害は深刻らしい。(図 2.2.5) これはバンコクが低地にあり、都市化に伴う排水能力の低下や気候変動による豪雨の増加が原因である。近年行われている対策としては、排水システムの改善、ダムや貯水池の建設などがある。3つ目は交通渋滞だ。実際 Siam 周辺などの栄えている地域周辺では決まって渋滞が起こっていた。特に帰宅ラッシュの時は道路がほとんど車で埋め尽くされていた。これはバンコクの人口密度の高さ、自動車使用率の高さなどが原因として考えられる。この対策として、公共交通機関の拡

充、インフラ改善などが行われている。4つ目は、都市部と農村部の社会格差だ。数日間農村部にあたる Koh Chik Nok や Chanthaburi 郊外を歩いたが、服装や服の綺麗さで私はそれを感じた。この原因として、都市部はタイ経済の中心地であるのに対し、農村部は経済発展が遅れていることが考えられる。対策として、インフラ整備や教育機会の拡大などの農村部の開発や、社会保障制度の強化が行われている。



図 2.2.5. 洪水時のバンコクの様子

また、バンコクの物価について記載する。外食についてはおおむね日本の半分といったところで、フードコートや普通のレストランなどの、日本では 1000 円弱しそうなものは 400 円前後で食べることができた。ただ、サイアム周辺のデパート内のデザートにかき氷を数人で食べたのだが、2500 円ほどと非常に高く、地域によってかなりの差があるのだと感じた。屋台に関しては体調がすぐれず食べることができなかったため不明である。都市高速の高速料金の看板を偶然見ることができ、10 分程度の短い区間で普通車 200 円と、あまり日本と変わらないようだった。またガソリン代については、油種により異なり、1L あたりおよそ 140 円から 200 円と、これも日本とあまり変わらなかった。

参考資料

<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%90%E3%83%B3%E3%82%B3%E3%82%AF>

<https://ja.city-facts.com/bangkok/population>

<https://www.pref.okayama.jp/page/detail-107187.html>

2.3. Ko Jik Nok（チック島）について

Koh Jik はタイのチャムチャバン県の近くにある。100 軒の家しかない静かで安全な島である。島民の多くは漁師で、海洋資源で生活している。地域社会の生活は環境に大きく依存しており、島の保全是極めて重要である。



図 2.3.1. 島の地図



図 2.3.2. ディーゼル発電機

Koh Jik は大陸に近いにもかかわらず、国の電力網に接続されていない。省電力局は、このように人口の少ない島の農村社会に電力を経済的に供給することができない。2004 年まで、住民は個人用ディーゼル発電機で電力を賄っていた。これらの発電機は、ディーゼルや輸送、メンテナンスのコストが高いため、ほとんどの家庭では全天候で電力を供給することができない。

2004 年、キングス・テクノロジー大学はエネルギー省の資金援助を受け、すべての家庭をつなぐ再生可能エネルギー(RE)ディーゼルのハイブリッド・グリッドを設置した。電力は太陽光、バッテリー、中央ディーゼル発電機で供給されている。これにより、家庭はディーゼル燃料のコストを削減し、輸送中や使用中の環境への影響を最小限に抑えることができる。最初の導入以来、電力システムは 2 回アップグレードされ、電力供給における再生可能エネルギーのシェアを増加させている。



図 2.3.3. 太陽電池パネル



図 2.3.4. 電力制御装置

島民は主に漁業で生計を立てており、漁業も夜に行われる。夜の照明は漁業には非常に重要である。太陽光発電は島民の日常生活だけでなく、漁船にも応用できる。漁船に照明を提供することで操業を効率化することができる。



図 2.3.5. 漁船の太陽光発電用照明灯



図 2.3.6. 海の景色 1



図 2.3.7. 海の景色 2

島では村長が島のことを説明してくれ、島の暮らしをよりよく知ることができた。島を歩いていると、不思議な世界を歩いているような気がした。島全体が太陽光発電で日常生活を賄っているのは、とても不思議なことだと思った。同時に、科学技術の意義も感じた。これからの勉強にもっと努力し、自分の研究と現実の生活の接点を見つけ、人々の生活に貢献したいと思う。

参考文献

<https://www.nengyuanjie.net/article/63995.html>

2.4. チュラーロンコーン大学について

2.4.1. チュラーロンコーン大学の設立の歴史

チュラーロンコーン大学の歴史は、タイの近代教育の発展と深く結びついている。大学の起源は1917年に遡り、当時の国王ラーマ6世によって設立された。ラーマ6世は、国の指導者層を育成するために近代的な高等教育機関が必要であると考え、王室の支援を受けて大学を創設した。その前身は、ラーマ5世（チュラーロンコーン大王）が設立した「王立学校」であり、これが国の近代教育の基盤を築いた。ラーマ5世の改革精神を受け継ぎ、ラーマ6世は「チュラーロンコーン大学」と名付け、その名に父への敬意を込めた。

設立当初、大学は行政、法学、医学、工学の4つの学部から成り立っていた。これらの学部は、国の近代化を進める上で特に重要とされた分野であり、当時のタイ社会のニーズに応じたものであった。行政学部は官僚養成、法学部は司法制度の発展、医学部は公衆衛生の向上、工学部はインフラ整備や産業の発展を担うために設置された。これにより、チュラーロンコーン大学はタイの近代国家建設において中心的な役割を果たす教育機関として位置づけられた。

その後、大学は国際的な教育機関としての地位を確立していき、タイ初の国立大学としての誇りを持つ。教育の質を高めるため、国内外から優秀な教員を迎え、さらに多くの学部や研究分野を設立していった。現在では、文系・理系の幅広い学部と、国際的な視点を取り入れた教育プログラムが充実しており、アジアを代表する大学の一つとして評価されている。

2.4.2. 研究分野や特徴

チュラーロンコーン大学は、タイ国内での学術研究においても非常に重要な役割を果たしている。特に医学、工学、科学技術、農学、経済学といった分野で優れた研究成果を挙げている。大学には複数の国際研究センターやラボが設置され、国内外の研究者と連携しながら、持続可能な開発、環境問題、健康医療に関する研究に取り組んでいる。特に医学分野では、先進的な医療技術の開発や公衆衛生の向上に向けた研究が進められており、タイの医療制度を支える重要な拠点となっている。また、工学分野では、エネルギー効率や再生可能エネルギーに関する研究が注目されている。さらに、チュラーロンコーン大学は、ASEAN地域での学術ネットワークの形成に貢献しており、グローバルな視野を持つ研究機関としての地位を確立している。大学のキャンパスは先進的な研究施設を備え、学生や研究者が国際的な視点で課題に取り組む環境を提供している点が特徴である。

2.4.3. スクールカラーや制服

チュラーロンコーン大学のスクールカラーはピンク色となっており、設立者のラーマ5世の誕生カラーに基づいている。このため、スクールバスなどのあらゆるものがピンク色をしていた。ピンク色のスクールバスは校内を巡回しており、とても目立っていた。無料で乗ることができるので、キャンパス内を移動する際にとっても便利であった。

また、校章は王冠をモチーフにしていた。日本とは違って、大学にも制服があり、学部ごとに少しずつデザインが違いうらしい。ベルトやボタンにも校章が書いてあってとてもおもしろかった。また、学部ごとにシンボルカラーも決められており、工学部は赤とのことで、建物の雰囲気もなんとなく赤が基調になっていた。また、卒業生が着るガウンのような服にも、学部のカラーが入っていて、人目でどの学部かが分かるようになっていた。1,2年生は制服をよく着るが高学年になるにつれてあまり着なくなっていくそうで、ベルトに好きなチャームをつけたり、ジャケットだけ羽織っていたりと自由に着こなしていた。



図 2.4.1. チュラー大の学生の制服



図 2.4.2. チュラー大学生の普段着

2.4.4. 学校生活

授業は一日に4コマあり、午前中9時-12時に2コマ、午後13時-16時に2コマあるそう。全体的に時間に厳しく日本のように開始時刻は守られていたが、終了時刻に関してはかなり時間にルーズに感じた。実際にGATIの授業でも1時間程度は何度か超過していた。

お昼は学食もしくは外で買ったご飯を食べるのが主流らしい。学部ごとに学食があって、50 THB (約 250 円) 程度でご飯が食べられた。市街地に立地していることもあり、実家から通っている人が多かったが、家で作るよりも買った方が安いという理由で自炊はほとんどしないらしい。朝ごはんも学食で食べている人も結構いたし、朝は食べない学生も多いら

しい。ローカルなレストランでも 100 THB もあればかなりがつつり食べられるので、全体的に食事は安いのだと感じた。

放課後は図書館で勉強したり、近くにある MBK センターで遊んだり、サークル活動をしていたり、思い思いに過ごしていた。図書館は 24 時間あいていることもあり、徹夜した学生の睡眠スペースにもなっているらしい。ラボやゼミに所属するのは 4 年生になってからのようで、この辺も日本とあまり変わらないと感じた。



図 2.4.3. 工学部の学食のガパオライス

2.4.5. その他

日本でも大学受験は結構厳しいが、タイの入試も似た傾向があり、高校生の頃に塾に通ってたくさん勉強するらしい。そのせいか生徒はお金持ちが多いと言っていた。もちろん生徒の頑張り次第ではあるが、やはり日本と同様に富と学が相関関係にあるように思えた。また、多くの学生が院には進学せずに就職するらしく、学部生のほとんどが院に進学する東工大とは全く異なる傾向を持っていた。

学生でバイトをしている人はそこまで多くないらしく、基本的には親の世話になっているらしい。バイトをする場合は、カフェや塾の講師をすと言っていた。チューラー大学生であることによって、ふつうよりも少し時給が高くバイトできるそう。

仏教であるために、お酒にまつわるルールもあり、寺院や学校などの公共の場で飲酒することが禁じられている。そのため、東工大ではよく耳にする「ラボ飲み」のようなものはないそうだ。打ち上げや新歓などは存在しており、飲み会は開催されるらしいが、先生を巻き込んだ飲み会は一般的ではないようだ。

2.5. タイの王族と宗教

2.5.1. タイの宗教

タイの宗教は 94%が仏教、5%がイスラム教で、その他ヒンドゥー教やキリスト教などが少数存在している。仏教は大部分が上座部仏教であり、スリランカを経由してタイへと伝わったとされる。日本の大乘仏教に比べて戒律を重視する仏教で、一般の仏教徒が守らなければならない戒律や、出家して正式な僧になるために必要な戒律などが細かく決まっており、出家には 227 の戒律を守る必要があるといわれている。そのため、タイでは僧侶が非常に尊敬されており、出家して黄色い衣装をきた僧侶は優先座席に座することもできる。

イスラム教は主に南部のマレーシアに近い部分で、マレー系住民によって信仰されており、主にスンニ派となっている。

90%以上の国民が仏教徒であるから、旅行者の我々も注意しなければならないこともある。例えば、上の通り戒律が厳しく、僧侶は決して女性に触れてはいけないため、電車内など狭いところでは特に注意しなければならないし、頭部は神聖なため、子供の頭をなでてはいけないなどの注意点がある。ただ、私自身は寺院以外の場所では僧侶を見かけなかったため、あまりそのような体験をすることはできなかった。

タイの仏教らしい、高い塔の寺院は当然多く見かけることができたが、中国の影響を強く受けたような小さい寺院もあり、王宮の近くにガネーシャがおかれている、ヒンドゥー教の寺院があるなどバンコクでも宗教の多様性を感じた。また、南東部では上座部仏教の寺院だけでなく、大きな中華系の大乗仏教の寺院や、大きなカトリック聖堂があるなど、地域によっても宗教に多様性があることを感じた。

2.5.2. 王室の位置づけの変遷・政治と王室の関わり

タイの王室の位置づけや政治との関係は、歴史の中で大きな変遷を遂げてきた。以下、タイの王室と政治の関わりの方の歴史的な流れの概要を述べる。

タイの王室は、スコータイ王朝（13 世紀後半）から始まり、後のアユタヤ王朝（14 世紀-18 世紀）、トンブリー王朝（1767 年-1782 年）を経て、現在のチャクリー王朝（1782 年-現在）に至る。これらの時代には、王は神聖な存在とされ、絶対的権力を持っていた。仏教と密接に結びつき、王は「デーヴァラージャ」（神王）の概念のもとで崇拜された。王権は宗教的、文化的権威の象徴であり、王の命令は絶対とされた。しかし、1932 年の立憲革命において、タイの政治と王室の関係が大きく変化した。この革命で、絶対王政から立憲君主制へと移行し、王の政治的権力は大幅に制限され、象徴的な役割に移行した。しかしながら、タイの王室は依然として強い影響力を持ち、特に国民の支持は高いものであ

た。タイの現代史において、特に影響力を持ったのがプーミポン・アドゥンヤデート国王（ラーマ9世）だ。彼はタイ史上最も長く在位した君主であり、その在位期間は70年（1946年-2016年）にも及んだ。プーミポン国王は、象徴的な存在でありながら、非常に強い影響力を持ち続けた。彼はタイの政治的混乱期に何度も仲裁役を果たし、特に軍事政権下での民主化の促進や国民和解に寄与した。プーミポン国王のリーダーシップは、タイ国民からの非常に高い敬意と支持を集めた。2016年にプーミポン国王が崩御し、その後を継いだのが彼の息子であるマハー・ワチラロンコン（ラーマ10世）だ。ラーマ10世は王室に有利な政治を進めたことなどから、前任のラーマ9世ほどの国民からの支持が得られず、タイ国内では王室に対する批判や改革を求める声が高まっており、特に若者を中心としたデモ活動が広がった。

タイでは依然として「不敬罪（Lèse-majesté）」が存在し、王室に対する批判は厳しく取り締まられている。研修中でも街中に頻繁に国王の写真を見かけ、依然として国王の権力が健在であることを身を感じた。しかし、朝8時と夕方6時に立ち止まって国歌を聞く文化は9日間で1回も見られず、王室の位置づけが変化しつつあることも同時に感じた。



図 2.5.1. 大学敷地内にあるラーマ10世の
写真



図 2.5.2. 大学博物館内にあるラーマ5世
の写真

2.5.3. 王宮

王宮は、ラーマ 1 世の時に建設されたもの。面積は 21.8km²。四方は約 1900m の壁に囲まれ、敷地内には宮殿だけでなく、三大寺院であるワット・プラケオ(エメラルド寺院)や博物館、洋館や黄金の仏閣などが並んでいる。当時はタイの伝統様式で建設されたが、徐々に要塞化・石造化されて増築されていった。現在は式典などで使われるのみで、実際に王族が住んでいるわけではない。研修中に実際に入って立ち寄ることはできなかったが、外から眺めることはできた。王宮は入館時間が 8:30-15:30 なので、日中に大学で講義などを受けていると行くのが難しいかもしれない。



図 2.5.3. 壁の外側から見た王宮の様子

2.5.4. ワット・ポー

三大寺院の 1 つであるワット・ポーもラーマ 1 世の時に建設されたものだ。ラーマ 1 世は 1782 年から 1809 年までタイ王国を治めた国王で、バンコクの創建やその周辺の多くの建築事業で知られている。もともとワット・ポーは、16 世紀に設立された古い寺院であり、アユタヤ時代からの歴史を持っている。しかし、ラーマ 1 世の治世下でその重要性が再確認され、彼は寺院の再建と拡張を命じた。特に、寺院内にある横たわる仏像(大 reclining Buddha という)はこの時期に設置されたもので、高さ 15 メートル、全長 46 メートルと非常に壮大だ。これは、仏教の教えを象徴するものであり、訪れる人々に深い感銘を与えている。ラーマ 1 世の指導の下、ワット・ポーは単なる宗教施設にとどまらず、タイの伝統医療やマッサージの学校としても機能するようになった。特に、タイ式マッサー

ジの発祥の地としても知られており、今でも多くの観光客がその伝統的な技術を学びに訪れている。

今回の渡航の自由時間には、実際にワット・ポーに立ち寄ることができた。中には仏塔や壁画、多くの仏像などがあり、仏教の世界を感じることができた。仏塔や仏像はどれも金箔で覆われていてきらびやかであった。全長 46 メートルの横たわる仏像はこの寺院 1 番の見どころであり、その大きさと豪華さは圧巻だった。仏像の足の裏には仏教の世界観を表現した 108 の図が描かれている。寺院の中には 108 の小鉢が置いてあり、そこに硬貨を 1 枚ずつ入れていくと煩惱が薄れていくそうだ。実際に、硬貨を入れる体験もすることができた。

タイの寺院に入る時は、露出の高い服装は NG である。このルールを忘れていて半袖で立ち寄ってしまったが、特に注意を受けなかった。現地の学生にも確認をとってみたが、場所にも寄ると思うが半袖くらいであれば軽装で入館してもそこまで厳重に制限されないらしい。現地の学生も一緒に半袖で入館していた。

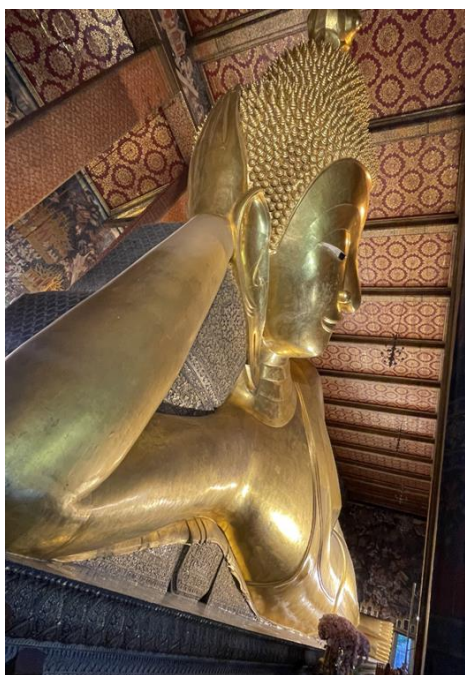


図 2.5.4. 巨大な横たわる仏像の写真

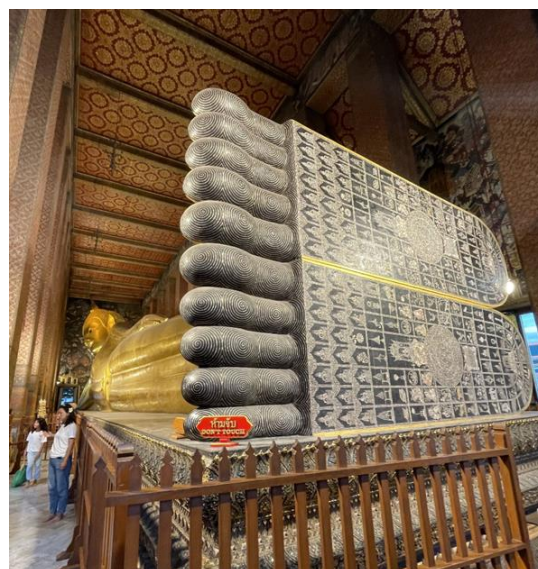


図 2.5.5. 巨大な横たわる仏像の足の裏



図 2. 5. 6. ワット・ポー内の仏塔の写真

参考文献

外務省．タイ基礎データ．(オンライン) 閲覧日 2024 年 11 月 03 日．

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/thailand/data.html>.

タイ国政府観光庁/文化

<https://www.thailandtravel.or.jp/about/culture/>

Wikipedia/タイの歴史

<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%BF%E3%82%A4%E3%81%AE%E6%AD%B4%E5%8F%B2>

Wikipedia/タイの国王

<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%BF%E3%82%A4%E3%81%AE%E5%9B%BD%E7%8E%8B>

JTB/【バンコク】ワット・プラケオ&王宮を徹底ガイド！見どころや行き方を解説

https://www.jtb.co.jp/news/list/kaigai/asia/thailand/news_ap_osarea_0000083

Wikipedia/王宮(バンコク)

[https://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%8E%8B%E5%AE%AE_\(%E3%83%90%E3%83%B3%E3%82%B3%E3%82%AF\)](https://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%8E%8B%E5%AE%AE_(%E3%83%90%E3%83%B3%E3%82%B3%E3%82%AF))

2.6. タイの文化

2.6.1. ナンプラー(タイの調味料)

ナンプラー(nam pla)は、タイで作られる魚醤のことである。タイ語で nam は液体、pla は魚を意味する。カタクチイワシなどの小魚を塩漬・発酵・熟成させて作る[1]。タイ料理では欠かすことのできない調味料の一つとされ、日本における醤油のような存在となっている。

私はタイのおかゆ屋さんで実際にナンプラーを加えて食べてみた。図 2.6.1 にナンプラー、図 2.6.2 におかゆの写真を示す。匂いに関しては、それほど強烈な香りはしなかったが、醤油に比べてやや独特な香りがあるように感じた。味に関しては、醤油同様に塩分が濃かったが、旨味が強く、おかゆと合わせて食べるととても美味しく感じられた。日本でも手に入る食材なので、ぜひ手に入れて賞味してほしい。



図 2.6.1. ナンプラー



図 2.6.2. おかゆ

2.6.2. タイ独自のルール

タイには日本にはない独自の法律やマナーがいくつかあったので、私の印象に残っているものを3つ紹介する。

まず、1つ目は、国歌が流れると立ち止まらなければならないというルールである[2]。事前学習の段階で、8時と18時には国歌が流れるため、立ち止まらなければならないというルールがあることを知った。調べたところ、もし立ち止まらなかった場合、逮捕される可能性があることがわかったので、注意して過ごさなければならないと感じていた。しかし、実際に現地では、そのようなことをしている人はほとんどいなかった。タイの国歌がその時間に流れているのを聞いたこともなかったので、本当にこのルールがあるのか疑問に感じた。現地の学生の話ではこのルールは20年以上も前の話で今はそのようなルールはないというように聞いた。

2 つ目は、麺類をすすって食べてはいけないというルールである。日本では、ラーメンやそばなどの麺類を食べる際にすすって食べるが、タイでは麺類をすすって食べる行為は行儀が悪いとされるので、音を立てずに麺類を食べるのが良い。タイに限らず、海外では麺類をすすって食べる行為は行儀が悪いという国が多いので、注意しなければいけない。私はタイで麺類を実際に食べた際にすすって食べてしまい、現地の学生から注意したほうが良いと助言を受けた。日本では当たり前のようにしていた行為なので、意識的に麺をすすって食べないようにすることは難しく感じた。

そして、タイでは酒類の販売に時間制限がある。タイでは、11:00 から 14:00、17:00 から 24:00 までの間でしかコンビニなどで酒類を購入することができない。かなり厳格に時間を守っていた印象を受け、現地のコンビニでは、上記の時間以外ときには張り紙に酒類の販売ができない旨が記載されており、上記時間を 1 分でも過ぎると販売してくれないということがわかった。私は夜中にビールの購入をしようとコンビニに行った際にこの張り紙を見て、日本では見ないルールに衝撃を受けた。どうしてこのようなルールができたのか疑問に感じたが、調べても明確な理由が不明であるため、タイの学生が 12 月に来た際に聞いてみたいと思った。

これらの他にチップが必要になるという文化も日本とは異なっていたので、少し戸惑った部分もあるメンバーがいたと感じた。



図 2.6.3. タイの麺類



図 2.6.4. タイのビール

2.6.3. 服装の注意点

タイでは、服装は社会的なマナーとして重視されている。特に宗教的な場所や公共の場では、露出を控えた服装が推奨され、色にも配慮する必要がある。また、タイは雨季が長く、急な雨に対応できる実用的な服装選びも重要である。以下に、服装に関する注意点をまとめる。

<街中での服装>

タイは、赤色、黄色、迷彩柄の服は政治的な背景を持つため、避けるべきである。

赤色は、「タクシン首相派（赤シャツ隊）」として知られる政治グループがあり、過去の政治運動において赤いシャツが象徴的であった。このため、特に政治的に敏感な時期には、赤い服を着ることで政治的な意見を表しているとみなされる可能性がある。

黄色は、「タクシン首相派（赤シャツ隊）」として王室支持者や保守的な勢力に関連しており、特に王室に敬意を表す意味でも黄色が使われる。しかし、同様に政治的な色としての側面もあり、特に集会やデモが行われている際には避けることが推奨される。

迷彩柄の服は軍隊を連想させるため、タイでは軍事関係者と誤解される可能性がある。政治的緊張が高まっている時期には、迷彩柄の服装を着ることは避けた方が無難である。

<寺院での服装>

寺院（ワット）は神聖な場所であり、訪れる際には輻輳に注意する必要がある。特に女性の場合、タンクトップやキャミソール、ショートトップなど露出の多い服装や、ショートパンツ、ミニスカート、半ズボンといった丈の短い服はNGとされている。さらに、サンダルや帽子を身に着けての入場もマナー違反である。男性の場合も、タンクトップや派手な柄のシャツ、短パン、サンダル、帽子などは避けるべきである。

<足元について>

タイでは寺院や家に入る際、靴を脱ぐ習慣がある。そのため、脱ぎやすい靴を選ぶことが推奨される。サンダルやスリッポンは便利だが、寺院ではサンダルが適切でない場合もあるため、状況に応じて判断することが求められる。また、タイでは舗装されていない道路やデコボコした道、洪水対策のための段差が多い。そのため、ヒールの高い靴や薄底の靴は不安定になる可能性があるため避けた方が良い。雨季（特に6月から10月頃）には、図 2.6.5のように、水捌けが悪かったり溝の穴が小さかったりするために、水たまりができやすい場所もある。そのため、足元が濡れないように、防水性のある靴や滑りにくい靴底の靴が適している。実際に雨の中を歩くと、傘をさしていたにも関わらず、腰くらいまで濡れてしまった。そのため、通気性の良い服を選ぶべきだと感じた。



図 2.6.5. 道路の状況

以上が一般的な服装の注意点である。これに加えて、日本人がタイに渡航する際は、パーカーのような上着を携帯するべきだと感じた。タイの室内では日本に比べて、エアコンの温度が低めに設定されており、肌寒さを感じるが多かった。チュラー大ではエアコンの設定温度は 25 度と決まっているが、暑いと感じる人が多く、実際にはもっと低い温度に設定されることが多い。チュラー大生との学外での生活においても、20 度以上だと暑いと声上がり、20 度に設定するのが習慣になっていることに気づいた。

2.6.4. 高床式住居

タイの伝統的な住居の一つに高床式住居がある。これは、タイの気候や環境に適応した検知器様式で、湿気や洪水から家を守るために床を高く設置するという特徴がある。

高床式住居は、主に木材を使用し、床を地面から離すことで通気性を高めている。これにより、湿気がこもりにくく、厚さを軽減する効果がある。特に地方の村々や川沿いの地域では、この住宅様式が今でも広く利用されている。

実際にタイで生活してみると、雨の前後で川の水位の変化が激しいことが分かった。特に最近では異常気象の影響で雨が増えているようだ。そのような環境にあるタイにおいて、高床式住居は必要不可欠である。



図 2.6.6. 高床式住居

2.6.5. 外食文化

タイでは外食が日常的な習慣であり、特に学生や社会人は自宅で料理を作ることが少なく、ほとんどの食事を屋台やレストランで済ませることが一般的である。実際に学生に尋ねてみたところ、ほとんどの学生が朝ごはんは食わず、昼食や夕食を学食や屋台、レストランで済ませると言っていた。タイでは特に、屋台文化が盛んである。都市部では、あらゆる場所で屋台を見かけ、地元の人々や観光客にとって日常の一部となっている。屋台では、パッタイ、カオマンガイ、トムヤムクンなど、手軽に本場の味を楽しむことが出来る。タイの人々にとって、屋台はリーズナブルで美味しい食事を提供する場所であり、早朝から夜遅くまで営業しているため、多くの人々に利用されている。

また、タイではフォークとスプーンを主に使って食事をする。フォークは主に食べ物をスプーンに乗せるために使う。また、食事をシェアする文化が強く、家族や友人と一緒に複数の料理を注文し、みんなで分け合うのが一般的である。

タイ料理は、一般的に辛いものが多いが、辛さのレベルを調整できる店も多くみられる。タイでは多くの調味料が食卓に並び、「辛味」「甘味」「酸味」「塩味」を自分好みに調整するのが習慣である。非常に辛い料理には砂糖を加えることで辛さを和らげることもある。こうした辛味と甘味のバランスを楽しむのもタイ料理の魅力の一つである。実際に、パッタイのお弁当箱の中に唐辛子と砂糖が入っていたり、食堂に 4-5 種類の調味料が置かれていたりした。



図 2.6.7 屋台



図 2.6.8. パッタイの弁当に入っている砂糖

2.6.6. 若者文化

タイは東南アジアのファッショントレンドの発信地として広く知られている。バンコクにあるサイアムスクエアはその象徴的な場所であり、「バンコクの原宿」とも称されている。ショッピングはもちろん、都市型水族館やホテル、メリーゴーランド、ホテル、ネオン街、

話題のグルメなどすべてが揃っており、若者にとって重要なデートスポットやショッピングエリアとなっている。ここでは最新のファッションや流行が集まり、常に新しいスタイルが発信されている。

また、タイの若者たちの間ではセルフィー文化が非常に活発で、Instagram や Facebook などの SNS に自分の写真を頻繁に投稿することが一般的である。日本と比べても、SNS に自分の顔写真を公開することに対する抵抗が少なく、メインのプロフィール写真に自分の顔写真を利用することが多い。



図 2.6.9. サイアムスクエア

○参考文献

[1] ナンプラーとは？タイ発祥の魚醤油の特徴や食べ方などを詳しく解説！ | 食・料理 | オリーブオイルをひとまわし (olive-hitomawashi.com)、<https://www.olive-hitomawashi.com/column/2017/10/post-570.html>、(閲覧日 2024 年 9 月 8 日)

[2] タイの『マナー』や『ルール』！旅行・観光の際の注意点とは | タイ Navi (thailand-navi.com)、<https://thailand-navi.com/thai-manners>、(閲覧日 2024 年 9 月 7 日)

【タイの服装】タイ旅行用の服装は気候だけでなく、色やタブーも気にしましょう（在住者目線で語ります）<https://thaisharehouse.com/thai-ryokou-fukusou#i-5> （閲覧日：2024 年 9 月 12 日）

タイの原宿!?流行の街「サイアム」<https://wazo3sekai-endlessjourney.net/spot/1884/> （閲覧日：2024 年 9 月 12 日）

3. 事前の調べ学習と訪問後の所感

3.1. 食事

3.1.1. タイ料理

タイにはガパオライス、カオマンガイ、グリーンカレー、パッタイ、トムヤムクンなど有名な料理が多数存在する。これらの料理に共通して言えることは味の濃さだ。タイ人の共通認識として、味が濃いほど料理が美味しいらしく、どの料理も非常に味が濃かった。またタイ料理の特徴的な点として、甘味、酸味、塩味、辛味などが組み合わさっている事が挙げられる。例えば、グリーンカレーは味わった瞬間は非常に辛いですが、時間が立つにつれて強烈な甘みが来るといったように、日本ではなかなか経験することのできない味わいであった。これらの料理を構成する要素として私が特徴的だと感じたものは主に3つある。1つ目はナンプラー（魚醤）だ。ナンプラーはイワシなどの小魚を塩漬けにして発酵させた液体調味料で、独特の旨味と塩味が特徴である。2つ目は唐辛子だ。タイの唐辛子には様々なサイズや辛さの異なる品種が存在する。生や乾燥、ペースト状など様々な形で使われ、多くのタイ料理で辛味のアクセントを加えている。3つ目はハーブだ。ほとんどのタイ料理には何かしらハーブが入っており、レモングラスが代表的な例だ。私が特に驚いたのは、Chanthaburi 付近の料理に必ずと言っていいほど大量のパクチーが入っていたことだ。日本ではパクチーを料理のアクセントとして少量だけ使うといった用途が多いが、タイ、特に Chanthaburi 付近では普通の野菜として扱っていた。これも濃い味を好むタイ人の趣向が影響しているのではないかと考えた。結論として、味の濃さと豊富さがタイ料理の特徴であり、タイ料理を人気足らしめている要因であることを、身を以て体験することができた。

最後に印象的であった料理を以下に記載する。図 3.1.1 はフードコートで食べたトムヤムクンだ。見た目ほど辛くはなく、酸味が効いていて美味しかった。図 3.1.2 は大学の食堂で食べたガパオライスだ。50 パーツほどで非常に安く、ホーリーバジルと挽き肉とのバランスが非常に良く美味しかった。



図 3.1.1. トムヤムクン



図 3.1.2. ガパオライス

3.1.2. フルーツ食体験

私はマンゴーがとっても好きなので、タイに行くにあたり、生のマンゴーをお腹いっぱい食べたい！という野望を抱えて、旅にのぞんだ。この話をしたら、チュラーの学生がおすすめのスーパースーパーやマンゴーのカフェを教えてくれた。

Mango Tango というカフェでは、マンゴーが丸ごと出てきてとてもおいしかった。フルーツが苦手なつばさも食べられるくらいおいしかった。MBK の近くにあり、内装もおしゃれで、メニュー表も英語が併記してあり、日本人だけでもとても入りやすかった。値段は 230 バーツとタイにしては割と高めな値段設定だった。

次に向かったのが、これまた MBK の近くにあるサイアムセンターの中のスーパー。欲しい分だけの量を量り売りで売ってくれていて、いろいろなものを試食させてくれた。ここで、マンゴスチンに初めて出会った。黒い実を割って出てきたニンニクのような見た目の白い果実におそろおそろ試食してみると、とっても甘くてちょっと酸味もあって味が果実の味がしっかりありとても最高だった。Mango Tango のおいしさを簡単に超えてしまい、ひとめぼれして、袋で購入した。その他、スーパーで購入したのは、カットされたマンゴー、ドラゴンフルーツ、パッションフルーツ、ライチ、ドリアン。

ホテルに持って帰って食べるつもりが、ドリアンのにおいは臭すぎたので、ドリアンだけはベンチに座って食べることにした。味は最悪だった。バナナと牛乳と納豆を混ぜた味がした。好きな人は好きらしいが、だれにも刺さらない味だった。好き嫌いは半々くらいと言っていたが、私調べでのドリアンが好きな人は 1 割くらいだった。ちなみにドリアン味の飴やキャラメルよりも生のドリアンはねちっこい味がした。揚げてあるドリアンチップスだけは唯一ドリアンの臭みと嫌な味はしなかったから、ドリアンを試したい人にはおすすめ。タイの友人曰く、初めて食べたときはおいしくないと思うけど、何度も食べるとにおいに慣れておいしいと感じるようになるのだそう。私には到底無理な領域だと感じた。

買ったフルーツをホテルに持って帰って、フルーツパーティーを開催した。パッションフルーツは果物ナイフがあると食べるのに便利だと思う。酸味が強めで、味はとてもおいしかったが、種が多くちょっと硬いので少し顎が疲れた。スーパーのマンゴーは 1 パックに 3 つ分くらいのマンゴーが入っていて 100 バーツとかなり安かった上に、Mango Tango よりも果物の味が強くて、マンゴー特有の癖も甘味も強かった。個人的にはこちらの方が好きだと思った。マンゴスチンは柔らかい部分から割いて皮をむいて食べるのだが、結構難しかった。周りのピンク色の部分は意外にも苦くて、きれいに皮がむけずに実がつぶれてしまうと苦くなってしまうことが分かった。柔らかい部分から指を入れて、外周を軽く割きながら剥くとうまく白い実だけを食べることができた。ライチは生のまま食べられるのは日本では少し珍しいが、タイではリーズナブルだった。皮ぎりぎりまで実がぎっしり詰まっていて、ぷりぷりでおいしかった。味は日本のものとそう変わらないが、食感が残っていることが特徴的だった。また、皮の色も少し明るいベージュっぽい色をしていた。タイの別のお店で購入したライチはここまでぷりぷりではなかったので、当たりのライチだったのかもしれない。

レストランのデザートでは、ドラゴンフルーツとスイカとパイナップルを食べた。どれも日本で食べているものよりも甘味が強くおいしかった。特にドラゴンフルーツは上記のスーパーのものよりはるかに甘いドラゴンフルーツに出会ったので、個体差が大きいのではないかと思う。パイナップルの芯を切り落とさないカッティングも特徴的だと感じた。

また、スムージーの種類も豊富だった。パッションフルーツ、ベリー、キウイ、マンゴー、パイナップルを飲んだ。どれもめちゃくちゃ果物の味がした。日本のお高いかき氷屋さんのシロップの少し甘さを控えたような上品な味で、すっきりと飲むことができた。でかい容器一杯にその場で作ってくれて値段も 30-50TBH と安く、日本のコンビニでお茶を買う感覚で気軽に購入できる安さだった。露店で買っても水も氷も清潔そうだったので、手軽に試すにはおすすめだと感じた。Chula 大の工学部の学食の横にあるスムージー屋さんのパッションフルーツ味はパッションフルーツの種も砕かれて食べやすくなっているので、生の実を食べるより食べやすくて気に入った。後から聞いた話だが、パッションフルーツ味は人気らしくお昼過ぎには売り切れていて買えないこともあるそうだ。

今回の旅のベスト Aroi 果物賞はマンゴスチン。
ベストスムージー賞はパッションフルーツ。

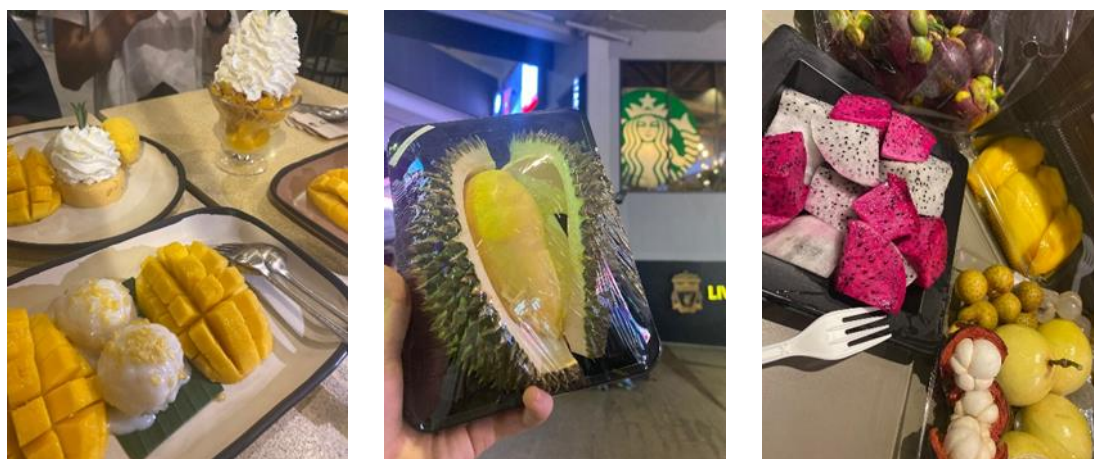


図 3.1.3. Mango Tango (左)、ドリアン (中)、ホテルでのフルーツパーティー (右)

3.1.3. 食事マナー

タイの食事マナーは、日本とは異なる点が多く、興味深かったため取り上げる。まず、タイでは食事の際、右利きの人は右手にスプーン、左手にフォークを持つことが一般的だ。フォークはスプーンに食べ物を載せるための道具として使われ、直接フォークで食べ物を口に運ぶことはあまりない。この点は、西洋のマナーとは異なり、タイ独自の食事作法の一つである。

また、スプーンは単なる食べ物を運ぶための道具としてだけでなく、ナイフのように使われることもある。例えば、大きな塊の食べ物が出てきた場合、スプーンの側面を使ってそ

の食べ物を切り分け、適当な大きさにして食べる。これにより、タイの食卓ではナイフを使うことが少なく、スプーンとフォークでほとんどの料理を楽しむことができる。この方法は、手軽で効率的であり、タイの食文化を象徴する特徴的な作法だ。なんて便利なの（感動）！！



図 3.1.4. テーブルマナー

タイでは、麺類を食べる際には箸を使うことが一般的だ。ただし、箸を使う場合でも、日本のようにしっかりと物を「掴む」のではなく、あくまで「挟む」という感覚で使われる。タイの麺料理は、スープや汁が多いものが多く、麺を箸で持ち上げて食べることが多い。そのため、日本のように箸でご飯やおかずをつまむという行為はあまり見られず、箸の使い方にも文化的な違いがあるのが興味深かった。タイの学生が日本で牛丼店を訪れた際、箸しか渡されず、スプーンがついてこなかったことに驚いたらしい。タイの人からすると、スプーンの方が効率よく食べられる料理も、強引に箸で食べる日本人の感覚が不思議なようだ。

さらに、タイでは、食事をみんなでシェアする文化が根付いている。食卓には複数の料理が並び、各自が自分の取り皿に少しずつ取って食べるのが一般的だ。この際、料理を取るための共用のスプーンが用意されており、それを使って各自の皿に料理を分ける。このような食卓を囲む習慣は、家族や友人と一緒に食事を楽しむというタイの文化を象徴している。



図 3.1.5. 食事の様子

また、タイでは手を使って食べる習慣も一部に残っている。特に、北部や東北部の伝統的な料理では、もち米などを手で食べることが一般的だ。もち米を手で少し取り、丸めてから料理と一緒に食べるというスタイルは、タイの地方特有の食文化の一つであり、地域によっては今でも広く見られる習慣である。

そのほか、タイの食事の際には、音を立てないことも重要なマナーとされている。例えばスープを飲むときには、できるだけ音を立てないように配慮するのが一般的だ。これは、日本のように麺をすする音を立てることが良いとされる文化とは対照的である。タイにはクイティアオをはじめとした美味しい麺料理がたくさんあるが、ラーメンの感覚で食べてはいけないことに日本人は気をつけなければならない。

タイの食事マナーには、このようなスプーンとフォークの使い方や、箸の使い方、食事の方法など、独自の特徴が多い。これらのマナーを理解することで、タイの文化に対する理解も深まり、より楽しく、そして美味しくタイ料理を味わうことができるだろう。

3.2. 交通

タイの交通について述べる。日本と同様に飛行機や船、バスや電車などの基本的な交通インフラは整っているが、日本よりも都市部の人口増加と急速な発展が著しく、複雑化している。ここでは特にバンコクの交通に焦点を当てて述べていく。

3.2.1. 道路網

バンコク市内には巨大な道路網が張り巡らされている。道は舗装しきれていない箇所も多く、あらゆる箇所がでこぼこであった。階段も段によって高さが違う箇所があり、何回かつまずいた。また、日本のようにガードレールが付いているような箇所はほとんど見られなかった。急速な都市化と、タクシーやバスのような配車サービスを多く利用することが原因かもしれない。歩行者優先である日本とは大きく異なり、車は歩行者のことはお構いなしに走ってくる。したがって、信号のない交差点を渡る時でも、細心の注意を払いながら急いで渡らなければいけない。危ない場面もあったと思うが、チュラー大の学生たちに何度も助けてもらった。安全に研修や観光が行えたのは、紛れもなく彼らのおかげである。バンコクの道路網では、しばしば交通渋滞が起こる。研修中も頻繁に交通渋滞が起こっているのを見かけた。バンコク中心地では、片側が4車線あり、広く動ける場所でも渋滞が起こっていたので不思議である。主な原因としては、信号機のシステムが日本と異なること、道路の質、自動車所有者の増加、交通事故の多発などが挙げられる。個人的には、バイクの多さが気になった。車やタクシーが並んでいる所を何台ものバイクがその間を縫って潜り抜け、さらにその後をトゥクトゥクが追うといった光景をよく見かけた。道路状況が複雑になれば、その分交通事故が増えることが予想される。

自由時間の移動では、タクシーとトゥクトゥクを何回か利用した。両者を比較すると、移動速度の面で言えば、並んでいる車の間に割って入れるトゥクトゥクの方が断然早かった。トゥクトゥクは外に対して車内がむき出しで暑そうだと思っていたが、走っている間は意外にも風が当たって涼しかった。ただし排気ガスの匂いが直接鼻に届くため、何回も利用するには不向きだと思った。事前学習で、タイは大気汚染が問題視されている話を聞いていたためそれなりに覚悟していたが、自分が行ったときは日常生活では気にならないレベルであった。トゥクトゥクに乗っている時や狭い道を通る時など排気ガスが身近な場面では、マスクを使用したほうが良いかもしれない。値段の面で言えば、交渉力や距離、乗車人数にもよるが、トゥクトゥクは短距離で1人40～50バーツ程度、タクシーは中距離で40バーツ程度であった。比較的タクシーの方が安いと思われる。GrabやBolt、MuvMiといった値段交渉が不要な配車アプリも普及しているので、そちらを利用するのも1つの手だ。

バスについては、大学内を走るバスや、フィールドワークの移動で使うバスにも乗ったが、間違えそうなので市内を走るローカルバスには乗れなかった。



図. 3. 2. 1. 片側の車線だけ交通渋滞が起
こっている様子



図. 3. 2. 2. 交通渋滞の様子



図. 3. 2. 3. トウクトウ車内からの写真



図. 3. 2. 4. 歩行者信号の赤と青がいずれも
点灯していて渡るのに困った交差点

3. 2. 2. 鉄道

タイには、国内主要都市を結ぶタイ国有鉄道(SRT)、空港とバンコク都市内を結ぶ空港鉄道エアポート・レールリンク(ARL)、高架鉄道バンコク・スカイトレイン(BTS)、地下鉄(MRT)の主に 4 種類の鉄道がある。タイ国鉄 SRT は、バンコクからチェンマイやアユタヤ、ホアヒンなどタイ国内の主要都市を結ぶ国鉄である。ARL もタイ国鉄によって運営されていて、スワンナプーム国際空港とバンコク市内を結ぶ主要な鉄道である。研修ではバンコクにすることがほとんどであり、空港からバンコクへの移動はバン車で移動したため、SRT も ARL も利用しなかった。代わりに、バンコク市内を走る BTS と MRT をよく利用した。BTS は高架鉄道で、ホテルがあったスラウォンという街から MBK というショッピングセンターなど

があるサイアムまでを移動するのによく利用した。その路線(Silom Line)はチュラー大の周りを沿うように敷かれている。MRT は地下鉄の名前で、ホテル近くのサムヤーン地区から、三大寺院や王宮があるプラナコーン地区や、JODD FAIRS というナイトマーケットへ行くのに利用した。BTS も MRT も、料金は片道おおよそ 20~40 バーツと安価であった。しかし、BTS と MRT は運営会社が異なるため、切符の購入システムも異なり不便に感じた。BTS では日本の Suica や PASMO のようなチャージ式の IC カード(ラビットカードという)が使用できるが、MRT では使用できない。MRT では同様に IC カードである MRT カードやクレジットカードのタッチ決済が利用できる。また、IC カードを使用しない場合は、BTS では下図のようなカードが切符の替わりとなる。一方 MRT では黒いコイン状のトークンがもらえる。BTS と MRT 間で、日本のように直接乗り換えができる駅がほとんどなかったのも不便だと感じた。BTS も MRT も時刻表はなく、おおよそ 3~8 分間隔で電車が動いていた。優先席は日本と異なりお坊さんも対象である。車内は飲食禁止と事前に聞いていたが、実際に現地の学生に話を聞いたところ、そこまで厳しく取り締まっていはいないようだった。タイの鉄道は近年急速に成長しているらしく、今後もまたシステムが変化していくことが予想される。住宅地の中に無理やり線路を埋め込んだような箇所も見られ、そこでも急速な都市化が進んでいることを実感した。

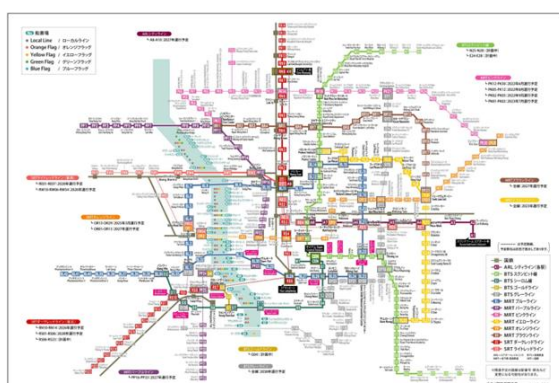


図 3. 2. 5. 鉄道路線図 (タイ観光庁 HP)



図 3. 2. 6. 購入したラビットカード大人用(本当は学生用を買いたかった)



図 3. 2. 7. BTS の切符(カード式)



図 3. 2. 8. MRT の切符(黒いトークン)

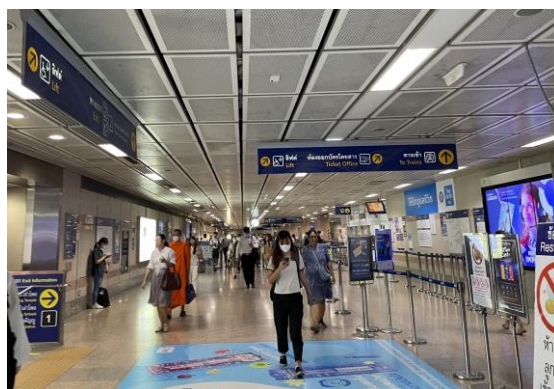


図 3.2.9. 朝の MRT 改札前の様子 (サムヤーン駅)

3.2.3. 船

車や鉄道以外にも、バンコクのチャオプラヤ川沿いでは水上の船も交通機関として使用されていた。研修では、Saphan Taksin から Icon Siam まで船に乗ったが、値段は 8 バーツであった。これは短距離の移動であったが、距離が延びても船の値段は 40 バーツ以下であることがほとんどらしい。また、ナイトクルーズでビッフェを楽しんだり、フィールドワークで島にボートで向かったり、タイでは船の利用が比較的身近なものに感じた。

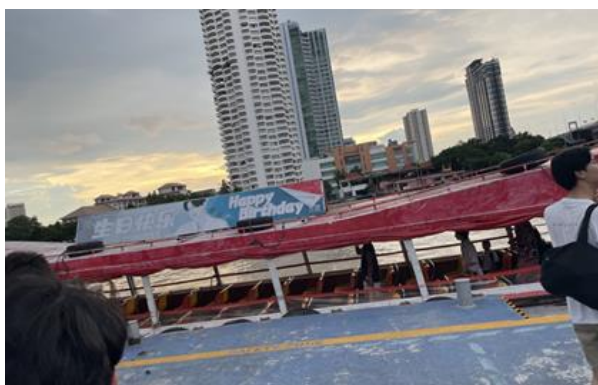


図 3.2.10. Saphan Taksin で撮影した船の写真

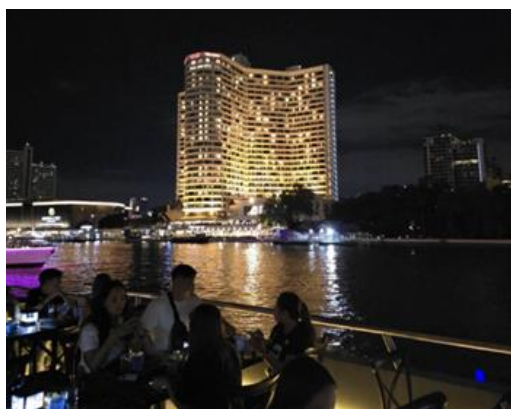


図 3.2.11. ナイトクルーズ船上で撮影した写真 1



図 3.2.12. ナイトクルーズ船上で撮影した写真 2

参考文献

バンコク不動産/コロナ禍以降のタイ・バンコクの交通事情と問題点

<https://bangkokfudosan.jp/column/1596/>

タイ国政府観光庁/バンコクの公共交通機関の利用方法とおすすめルート

<https://www.thailandtravel.or.jp/transportation/>

バンコク不動産/タイの国鉄（SRT）について解説。チケットの買い方・料金や最新情報も

<https://bangkokfudosan.jp/column/731/>

kkday/【タイ】バンコクの交通を攻略しよう(3)ボートとクルーズ編

<https://www.kkday.com/ja/blog/15293/74-bangkok-traffic-part3>

3.2.4. トウクトゥク

3.2.4.1. 名前の由来

トウクトゥクのエンジンの始動音が非常に大きく、排気管から「トウクトゥク」と唸ることがあるため、トウクトゥクと呼ぶようになった。もともとは日本から輸入された3輪小型トラックであったが、タイで改造され、現在ではタイ国内でも生産され、多くの国で販売されている。

3.2.4.2. 発展

最初は1960年に日本からオート三輪を輸入した。最初に30台のオート三輪が輸入された。政府がバンコクでの使用を禁止していた人力三輪車の代わりに、低速で交通の便が悪いなどの理由で輸入していた電動三輪車を改造した。初期のトウクトゥクにはホンダ、ダイハツ、日野、マツダ、三菱など多くのブランドがあったが、現在はダイハツのみが残っている。以前、トウクトゥクには2種類の乗降方式があったが、安全のため片側だけに変更された。



図 3.2.13. トウクトゥク



図 3.2.14. 走行中のトウクトゥク

3.2.4.3. 乗り心地

道端から直接トゥクトゥクの運転手に手を振って車を呼ぶことができた。私たち 4 人は一緒にトゥクトゥクに乗った。シートベルトがないので、トゥクトゥクの走行中は手すりにつかまってバランスを取った。トゥクトゥクは、最初は大きな始動音を立てて走行したが、市街地の道路だけでなく、住宅地の小道でも走行した。普通のタクシーと違い、トゥクトゥクに乗ると後部座席に屋根があるだけでフロントガラスがないため、途中の風景を直接見ることができた。

3.2.5. 自動車

スワンナプーム国際空港に到着し空港の外に出たとき、日本車の多さにとても驚いた。タイに来る前は王宮や経済について興味があったが、大量の日本車を見て交通に興味があった。タイでの活動中、歩道を歩いたり、バスに乗ったりしているとき、そばを走っている自動車を観察したことから気づいたことを書く。

まずは、日本車の多さだ。普通自動車のうち、バンコクではおよそ 8 割から 9 割ほどが日本車で、特にホンダをよく見かけ、いすゞ、トヨタ、マツダがその次によく見られた。日本車以外で比較的多いと感じたものはフォードだがあまり多くはなかった。バンコク以外では日本車の割合がさらに高くなり、日本車以外を見たのは派手なバス以外では数えるほどしかなかった。タイは日本と同じ左側通行であることもあり、タイに来てすぐは実感がなかなか湧かなかった。

しかし、車種については、SUV が人気なのは日本と同じだが、日本ではミニバンやハッチバックが多いのに対し、タイではピックアップトラックやセダンが多いという違いがあった。日本では基本的に違法な、トラックの荷台に人を乗せるということもよく見かけた。タイでは違法だが黙認している状態のようだ。また、田舎のほうではほぼすべての自動車がピックアップトラックで、ほかには木でできた側車付二輪をよく見かけた。

3.3. マーケット

3.3.1. JUDO FAIRS ナイトマーケット

8/29 夜 8 時頃、マーケットに行った。このマーケットの来場者が多く、マーケットのレイアウトはとてもわかりやすい点が印象的だった。



図 3.3.1. JUDO FAIRS ナイトマーケット

3.3.1.1. レイアウト

様々な店があり、飲食、記念品、衣服、冷たい飲み物、そして飲食店などがあった。店舗のスタッフが非常に親切だったことが印象的だった。美味しいものを食べたり、おみやげを買ったり、冷たい飲み物を買ったりと、タイの快適な生活を楽しむことができた。飲食の際には食事専用の席があり、自由に席を選ぶことができた。

3.3.1.2. お店

店の中の商品はとてもきれいだった。手で作ったかばんとスリッパがあり、精巧につくられており、価格も高くなく、買う価値があった。これらの店では、タイの商品だけでなく、日本のアニメに関連した商品もあり、非常にかわいかった。



図 3.3.2. 手作りのスリッパ



図 3.3.3. 手作りのバッグ

3.3.1.3. 冷たい飲み物

冷たい飲み物が並んでいる店を見て、その店の冷たい飲み物に興味を持ち、挑戦することにした。そこで、マンゴーフフルーツジュースを注文した。ジュースだけでなく、半分は新鮮なマンゴーもそのまま入っていた。ユニークな形をしていて、多くの観光客に喜ばれていた。



図 3.3.4. マンゴージュース



図 3.3.5. マンゴージュースを楽しむ3人

3.3.2. 屋台、水上マーケット

私はスケジュールの16時以降の好きな時に屋台や水上マーケットに訪れてみたいと思っていた。実際バンコクの屋台ではタイのフードはもちろん、象が描かれた衣服やカバンや帽子など実に様々な商品が売られていた。ホテル近くのナイトマーケットも規模こそ小さいが、明るくきらびやかな雰囲気が作られていた。私が特に印象に残ったナイトマーケットがある。それは JODO FAIRS だ。ここは MRT ラーマ 9 世駅のすぐ近くに広がるナイトマーケットで、私たちは午後7時頃に訪れた。



図 3.3.6. JODO FAIR ナイトマーケットの様子



図 3.3.7. 衣服屋

すでにたくさんの客でいっぱいのにぎわっており、私はこの盛り上がりには驚いた。私はここでパッタイを食べたり、マンゴージュースを飲んだりして、とても充実した時間を過ごすことができた。また、日本では滅多に見ることができない商品も売られていた。例えば、ワ

ニの肉や昆虫食があった。これらは私たちにとっては見るだけで圧倒されるものであった。ナイトマーケットやいたるところにある屋台を訪れて、屋台はタイの人々の食文化を支えているのだと私は考えた。タイは日本よりも物価が低く、食費にかかる値段はとても安い。タイの人にとって食事は自由であり、一日に何度でもどこで食事をしてかまわないという根本的な考え方に起因すると思う。さらにこのナイトマーケットで感心したことはゴミ箱が多いということだ。タイのインフラや設備などは日本と比べて劣るところが他の施設では多かったが、ここのマーケットではゴミ箱が多く、床もきれいに清掃されていたり、お客さんが休むためのスペースが十分にあったりとこの清潔さと満足度は日本にも劣らないと思えた。残念ながら、水上マーケットには行けなかったが、全体的にとっても満足したマーケット体験を味わうことができた。日本の屋台では屋根の下での居酒屋スタイルであるが、タイの屋台はあくまでキッチンとしての役割のみであり、そこの違いを十分に身に染みて感じた。東南アジアではこのような屋台スタイルは定番であるため、私は未だこのような経験をしていない方には屋台やマーケットをお勧めする。

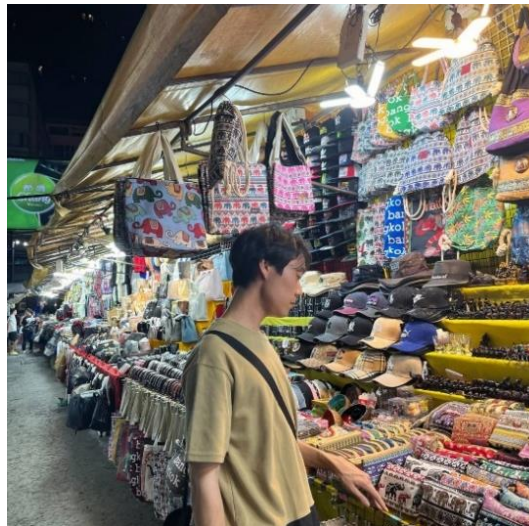


図 3.3.8. ホテル近くのナイトマーケット

3.4. スポーツ

日本では野球やサッカーなどがメジャーなスポーツで、世界で活躍する選手を多く輩出している。加えて、柔道や相撲のような日本発祥のスポーツも近年国際的に人気で注目を集めている。一方、タイではムエタイの発祥の地であることから、ムエタイが人気のスポーツの一つである。

3.4.1. ムエタイ

ムエタイとは、タイ発祥の格闘技で、両手、両肘、両脚、両膝を使って戦う[1]。日本ではあまり馴染みがない競技だが、タイでは国技に指定されている。キックボクシングに似たスポーツであるが、最大の違いは相手の首を掴み、技を繰り出すことができる点である。キックボクシングでは相手の首を掴み、技を繰り出すことは反則技だが、ムエタイでは有効な技である。また、キックボクシングでは、肘を使った攻撃は反則としている団体が多いが、ムエタイは肘を使った攻撃をするのが一般的である。

私はチュラーロンコーン大学の部活でムエタイをする機会があったため、実際に体験した。以下の写真の図 3.4.1 および図 3.4.2 はその時の様子である。日頃の体力不足もあり体力的にはかなり疲れたが、日本ではなかなか体験できない貴重な経験ができ、とても楽しく感じた。実際に体験して、力だけでなく体幹をはじめとしたボディバランスが求められる競技だと感じた。例えば、キックを繰り出した際に右足を高く上げるため、左足で体重を支えながら相手に打撃を与える必要がある。少しでもバランスを崩すと力が入らないことや相手にカウンターの機会を与えてしまう。部活に所属する学生や監督に指導をしていただいた際に、その点を意識するように指導されたので、競技としての難しさを感じた。

また、学生が楽しそうな雰囲気練習に取り組んでいることにも驚きを感じた。格闘技を今まで経験したことがなかったが、コンタクトスポーツであるため、殺伐とした空気感の中で練習しているのではないかと思い、参加する前は少し怖かった。しかし、実際に指導してくださった学生、監督をはじめ、一緒に練習した学生も優しく接してくれた。一緒に練習した学生の中には東工大の日本人学生の他にタイ出身の学生やフランスからの留学生もおり、みんなで楽しく練習していた。

私はムエタイが今まで日本で流行しないのが不思議なほど魅力的で面白いスポーツだと感じた。今までは格闘技と聞いて良いイメージを持っていなかったが、その競技の難しさや面白さなど体験してみなくてはわからないことがあることを学んだ。ムエタイの体験を通して、今まで経験したことのないスポーツにも関心を持ってみたいと思うようになった。



図 3.4.1. ムエタイの練習風景



図 3.4.2. ムエタイ参加者と監督の集合写真

3.4.2. サッカー

タイではサッカーも人気のスポーツである。男子の A 代表の FIFA ランキング[2]は 101 位 (2024 年 7 月発表)と日本と比べて FIFA ランキングの順位は高くないが、近年アジア内でも強くなってきており、国内にはサッカーのリーグも存在する。タイのナイトマーケットなどでは、海外のクラブチームに所属するエムバペ選手やハーランド選手などのスター選手のユニフォームが販売され、着用している人を町中で目にする機会もあった。日本とタイのサッカーでの関係も深い。タイの A 代表の監督は日本人の石井正忠監督であり、「タイのメッシ」の愛称で知られるチャナティップ選手はコンサドーレ札幌や川崎フロンターレに在籍し活躍したことが記憶に新しい[3]。

今回のプログラムに参加しているチュラーロンコーン大学の学生はサッカーが好きな人が多いと感じた。特にイングランドのプレミアリーグのファンの学生が多く、中でもマンチェスター・ユナイテッドのファンが予想以上に多かった。理由を聞いてみると、現在所属しているスター選手が好きだという学生もいたが、日本人の香川真司選手が所属していたことからチームを応援するようになったという学生もいた。当時香川真司選手の移籍は日本国内で大きな話題となったことを記憶しているが、タイでも同じように報道されていたことに驚いた。私も応援している海外サッカーのチームがあるので、たまに試合映像やニュースなどもチェックしていたので、事前にわかっていてもっと調べていたらもっとサッカーの会話で盛り上がることもできたかもしれないと思った。

3.4.3. セパタクロー

タイではセパタクローというスポーツが人気だという。セパタクローとはバドミントンと同じコートやネットを使い、プラスチック製のボールで手を使わずにバレーボールするような競技である。ルールも基本的にはバレーボールに似ているという。もともとは東南アジ

アで盛んなスポーツだったが、近年は世界各地で普及している。セパタクローは世界ランキングが発表されており、タイは男子、女子ともに世界ランク 1 位に君臨している[4]。

今回現地でどのような競技かを見てみたかったが、残念ながら見るができなかった。しかし、東工大にセパタクローのサークルがあるようなので、機会があれば見学に行ってみたいと思う。

3.4.4. まとめ

私は中学、高校と野球を続けてきたことから今でも野球に関心があるが、タイでは人気のスポーツではないため、競技自体知らない人も多いと考えていた。また、タイの気候を考えるとスキーやスノーボードのようなウインタースポーツも知らない人も多いのではないかと思っていた。しかし、現地の学生は野球やウインタースポーツに関しても知っており、大谷翔平選手のことなども知っている学生がいて驚いた。あまり関心がない競技であっても実際に取り組むと面白い場合や、知っているだけでも会話のネタになり盛り上がることもあると気づいたので、様々なスポーツの経験や情報を知りたいと感じた。

参考文献

- [1] ムエタイ | 【公式】タイ国政府観光庁 (thailandtravel.or.jp) , <https://www.thailandtravel.or.jp/activity/muaythai/>, (閲覧日 2024 年 9 月 6 日)
- [2] 【最新順位】FIFA 男子世界ランキング | サッカー日本代表の順位は - スポーティングニュース (sportingnews.com), <https://www.sportingnews.com/jp/soccer/news/fifa-latest-mens-world-ranking/2d6b93a604f65645ec9450df>, (閲覧日 2024 年 9 月 6 日)
- [3] チャナティップ選手 移籍のお知らせ | KAWASAKI FRONTALE , https://www.frontale.co.jp/info/2023/0621_1.html, (閲覧日 2024 年 9 月 6 日).
- [4] タイ伝統的スポーツ”セパタクロー”とは？タイは世界ランキングトップ君臨 | バンコク LAB タイ語学校 (labsk331.com), <https://labsk331.com/sepatakuro/>, (閲覧日 2024 年 9 月 20 日)

3.5. ファッション

タイに留学するにあたり、私が特に強く興味を持ったのは、タイのファッション文化だった。タイのファッションは伝統的な価値観と現代の流行、そして国際的な影響が見事に調和している。タイの社会や文化が、ファッションを通じてどのように表現されているかを目の当たりにし、タイ文化全体を理解し、またその奥深さを感じる事が出来た。

3.5.1. 曜日による色のファッション文化

タイの文化で最も興味深かったのは、曜日ごとのラッキーカラーの習慣である。タイでは、ヒンドゥー教に基づく曜日占いがあり、月曜日は黄色、火曜日はピンク、水曜日は緑といった具合に、各曜日に特定の色が割り当てられている。人々は日常のファッションや生活の中でこれらの色を取り入れている。また、王族もそれぞれが自分の色を持っていて、自分の旗は誕生曜日の色となっている。このような文化に出会うと、タイの人々がいかに色を重視し、日々の生活に深く結びつけているかがよく分かった。

火曜日生まれの私のラッキーカラーはピンクであり、元々好きな色であったこともあって、渡航中は積極的にピンクの服を着るようにしていた。これはタイの文化に従った私の一つの楽しみであり、現地の人々と同じように色を意識して生活することで、タイの文化により深く入り込むことが出来た気がした。

表 3.5.1. 曜日ごとの色

日曜日	月曜日	火曜日	水曜日 午前	水曜日 午後	木曜日	金曜日	土曜日
赤	黄	ピンク	緑	黒	オレンジ	青	紫

特に印象的だったのは、チュラー大の各学部がそれぞれの曜日にちなんだイメージカラーを持っている点だ。例えば、工学部は赤がシンボルカラーで、その色は工学部の建物や卒業式のガウンにも反映されている。実際に学内を歩いてみると、こうしたカラーの存在感が強く、色が学部のアイデンティティを表現していることが良く分かった。私自身もこの色彩の文化に触れ、タイの色に対する独特の感覚を強く感じた。色彩が人々のアイデンティティや所属感を高める役割を果たしていることに感銘を受けた。



図 3.5.1. チュラー大の工学部周辺

3.5.2. チュラー大の卒業衣装

チュラーロンコーン大学の卒業衣装は、タイ最古の大学らしく、歴史と伝統を感じさせるデザインである。元々、タイの官僚の制服を基に作られたものであり、現在もその名残がある。ただし、卒業衣装は当時の官僚制服と全く同じではなく、一部異なる点もある。

学部ごとにシンボルカラーの線がガウンに取り入れられており、工学部のガウンは赤のラインが特徴である。他のタイの大学のガウンもそれぞれ異なるデザインを持ち、西洋の影響を受けた大学では、東京工業大学のような一般的な西洋風のガウンを採用しているものもある。

3.5.3. 伝統衣装体験

タイへの渡航中、最も記憶に残っているのがワットアルンでの伝統衣装体験だ。ワットアルン周辺には、たくさんの伝統衣装レンタルの店舗があった。私たちはチュラー大生に紹介してもらったお店で衣装をレンタルした。このお店では、アクセサリーを含む衣装のレンタル代が 150 バーツという非常にリーズナブルな価格で提供されており、地元の人にも観光客にも人気があった。私は誕生曜日のラッキーカラーのピンクの衣装を選んだ。

女性用の伝統衣装は、「シワーライ (ชุดไทยศิวาลัย)」と呼ばれるもので、格式高いタイの伝統衣装である。シワーライは、長方形の布を胸に巻いて着るトップス「サバイ (สไบ)」と筒状の巻きスカート「パ・ヌン (ผ้าถุง)」の組み合わせが特徴である。このパ・ヌンは、シルクや綿で作られ、美しい織り模様が施された布で、腰に巻いて着用する。シワーライの衣装は王室の行事や結婚式、宗教行事等でよく着用され、その格式高いデザインがタイの伝統的な美を体現している。



図 3.5.2. シワーライ

一方で、男性用の伝統衣装としてよく見られるのが、「スア・プララーチャターン (เสื้อพระราชทาน)」である。こちらは、シルクで作られたスタンドカラーの立ち襟がついたジャケットとシルクで出来たタイパンツの組み合わせが特徴的である。1977 年にプーミポン国王がデザインを決め、着用を推奨したことで広まった。



図 3.5.3. スア・プララーチャターン

実際にシワーライの着付けをしてもらおうと、一枚の布を安全ピンで固定して着用していることが分かった。布全体がキラキラしており、豪華なアクセサリとよく合っていた。女性は衣装に加えて、スタッフさんのお任せでヘアセットしてくれるサービスもついていたため、体験がより本格的なものとなった。ヘアセットも非常に丁寧で、タイ特有の大きな葉っぱのような髪飾りをつけてもらった。

また、ワットアルン周辺では多くの人が伝統衣装体験をしており、プロのカメラマンさんたちが写真を撮りましょうか？と声を掛けていた。日本よりも写真を撮る文化が根強いタイ

では、伝統衣装の美しさを活かした構図が研究されていた。私もチュラー大の学生に、同じ構図で写真を撮ってもらった。ピンクの伝統衣装を着て、ワットアルンの壮大な背景を背に素敵な写真を撮ってもらうことで、私はタイの文化に深く触れることが出来、タイの美しさと豊かな文化に一層の敬意を抱いた。



図 3.5.4. シワーライを活かした構図

3.5.4. タイシルク

タイシルクは、タイのファッションと文化を語る上で欠かせない要素である。特に東北部（イーサーン地方）で作られるシルクは、世界的にも高く評価されており、その光沢と手触りの美しさに一度触れると、その魅力に引き込まれる。留学中、私は何度もタイシルクのストールを扱っているお店を見かけた。タイのお土産としても非常に人気で、私も3つのストールを日本に持って帰った。

また、ジム・トンプソン氏がタイシルクを世界に広めたことも興味深い。彼の活動によって、タイシルクが国際的な高級素材として認知されるようになり、今でも多くのタイシルク製品が結婚式や公式行事などの特別な場で使用されている。



図 3.5.5. 持ち帰ったタイシルク

3.5.5. ハンドメイド

タイを訪れて印象的だったのは、各地のマーケットで多くのハンドメイド製品に出会えたことだ。ナイトマーケットでは、地元の職人たちが作る手作りのバッグや食器、靴などが所狭しと並んでいた。中には、接客の合間に商品を作っている店員さんもいた。どれも可愛く、デザインに見惚れると同時に、タイ人の手の器用さに胸を打たれた。



図 3.5.6. ハンドメイドの靴（左半分がハンドメイド）



図 3.5.7. ハンドメイドのトートバッグ

また、アイコンサイアムというショッピングモールに行った際、地下のナイトマーケットでハンドメイドのかごバッグのお店を見つけた。おとぎ話に出てきそうな花の装飾が施さ

れているバッグに一目惚れし、私は一つ購入した。360 度どこから見ても可愛いデザインは
もちろん、バッグの丈夫さにも心を打たれた。



図 3.5.8. ハンドメイドのかごバッグ

さらに、Khleng Chanthaburi にて、通りがかった屋台でハンドメイドの麦わら帽子を見つけた。それぞれの帽子には、象や猫、花などの柄が施されていた。私は猫の麦わら帽子を。田岡先生は象の麦わら帽子を買った。前から見ても後ろから見ても可愛いデザインでとても気に入っている。ここで、イギリスのことわざである”Cat has nine lives.”を思い出した。日本ではこのようなことわざはないが、東南アジアには浸透していると聞いたことがあった。そこでチューラー大の学生に尋ねたところ、猫の高いところから落ちたり危険な状況から生き残ったりするような敏捷性と器用さから”Cat has nine lives.”と呼ぶと教えてもらった。思わぬところで、文化の違いを学ぶことができた。そしてより一層、猫を好きになった。



図 3.5.9. ハンドメイドの麦わら帽子

3.5.6. 日本のファッションの浸透

タイでは、日本や韓国のファッションも人気である。私がタイの街を歩いていると、ユニクロや niko and... 等日本のファッションブランドを見かけた。特に印象に残ったのは、マーケットで見つけたリサイクルショップだった。このお店では、すべての服がなんと 39 バーツという低価格で販売されており、その安さと可愛さにひかれて私はついつい 6 着も購入してしまった。デザインもおしゃれで、いかにも日本や韓国風のアイテムが多く並んでいたのが印象的だった。

後でチュラー大の学生にこのリサイクルショップについて尋ねたところ、実はそこでは日本や韓国のリサイクル服が販売されているということを教えてもらった。これにより、タイではリサイクルファッションが単なる安価な選択肢にとどまらず、日本や韓国のトレンドが取り入れられたファッションの一つの形として人気を集めていることを知った。リサイクルショップでの買い物を通じて、タイの人々がどれだけ国際的なファッションに対して敏感であり、またそれを楽しんでいるかを実感した。



図 3.5.10. リサイクルショップ



図 3.5.11. 購入したリサイクル服

3.5.7. サイアムスクエア

サイアムスクエアは、バンコクにおけるファッション、ショッピング、エンターテインメントの中心地であり、若者や観光客が集まる非常に賑やかなエリアである。この場所には、多くのファッションブランドや個性的なブティックが軒を連ねており、最新のトレンドをいち早くキャッチすることができるのが特徴である。

サイアムスクエアには国内外の人気ブランドの店舗が多数集まっている。日本や韓国のファッションブランドはもちろん、タイ独自のデザイナーショップやセレクトショップも多くみられる。これにより、サイアムスクエアは、タイ国内外のファッションが融合する場所として知られている。

また、サイアムセンターやサイアムパラゴンといったショッピングモールもこのエリアに位置しており、高級ブランドからカジュアルなストリートファッションまで幅広い選択肢が揃っている。これらのモールは、単なるショッピングの場だけでなく、ファッションイベントやアート展示も開催されており、文化的な交流の場としても機能している。私が訪れた際、サイアムスクエアは活気に満ちていて、服やアクセサリーの屋台やショップが並び、路上ではダンスショーが行われていた。



図 3.5.12. ダンスショー

今回、チュラー大の子のオススメで、私が訪れたお店から 2 つを紹介する。まず、GENTLEWOMAN を紹介する。GENTLEWOMAN は、スタイリッシュなデザインを特徴とする女性向けファッションブランドである。タイ国内外で人気があり、海外からの観光客もたくさん訪れていた。カジュアルからフォーマルまで幅広いデザインが揃っており、パーティーから普段使い、スポーツなど幅広い用途に対応できる。洋服だけでなく、カバンも人気で、サイアムスクエア周辺には GENTLEWOMAN のカバンを持っている人がたくさんい

た。GENTLEWOMAN は、インフルエンサーや観光客がタイを訪れた際に立ち寄る定番スポットとなっており、バンコク観光の際に訪れる人が多い。



図 3.5.13. GENTLEWOMAN

次に、TRES である。TRES は、バンコクのファッション好きの中で人気のあるトレンド的な女性向け衣料品店である。最新のファッションアイテムが手に入る場所で、スタイリッシュなデザインやカジュアルなアイテムが揃っている。服だけでなく、アクセサリやカバン、ポーチも揃っている。日本では大抵同じ製品の色違い商品がまとまっておいてあるのに対し、TRES では色ごとにまとまっているのが特徴的であった。これはタイの色を大切にする文化に根付いているのではと感じた。さらに私が驚いたのは、厚めのジャケットが売っていたことだ。タイは年中半袖で生活できる天候であるからである。ジャケットは生地がとても丈夫で、デザインも好みであったため、2 着購入した。どちらもとても可愛く、秋に着るのが楽しみである。



図 3.5.14. TRES



図 3.5.15. 購入したジャケット

3.5.8. タイ特有の服

マーケットの商品には、タイの伝統や自然を反映したデザインも多くみられ、特に象柄のアイテムが目をつけた。象はタイにおいて特別な意味を持ち、国の象徴でもある。そのため、ハンドメイドの商品には象をモチーフにしたものが多く、バッグやスカーフ、装飾品などに象のデザインが多用されていた。



図 3.5.16. 象柄の服



図 3.5.17. 象柄のタイパンツ

これらの製品を見ていると、タイの人々がどれほど自然や動物、そして自分たちの文化に誇りを持っているかを感じ取ることが出来た。マーケットで販売されている商品は、観光客向けのものだけでなく、地元の人々の日常にも密接に結びついていることが分かった。

さらに、お土産物売り場では、ムエタイのユニフォームも売っていた。ムエタイは、タイの文化や伝統を象徴するスポーツの一つである。ムエタイのユニフォームは、鮮やかな色合いとウエストに付いた大きな文字や装飾が特徴的である。



図 3.5.17. ムエタイのユニフォーム

3.5.9. ネイル

タイでの滞在中、ファッションの一環として楽しんだものの一つが、ネイルである。バンコクには数多くのネイルサロンが存在し、英語が通じる店も多く、観光客にとっても気軽に立ち寄れるスポットとなっている。特に、タイのネイルサロンは日本で私が行ったことのあるネイルサロンと比較して、価格がリーズナブルで、技術力があり、質の高いサービスが提供されている点が魅力的である。

私が訪れたネイルサロン「NAILTYSTUDIO.」では、最新のトレンドを反映したデザインが豊富に揃っていた。シンプルなものからタイ特有のカラフルなもの、3Dアートまであり、選ぶのが楽しかった。私は、ここぞとばかりにやってみたかった3Dアートを沢山取り入れており、10本全てデザインのものを選んだ。想像以上に細かいディテールまでこだわったアートが施され、感動した。こちらの希望をしっかりと聞いてくれ、思い通りに仕上げてもらえた。特に左手の親指と中指の花のデザインが気に入っている。これは、ベースとなる色を塗った後、オーロラパウダーで光沢を出していた。更にそこにピンク色の花の筋を書き、その上に透明な粘土のようなもので花の形を作っていた。ネイルが出来ていく過程を見るだけでも楽しくワクワクした。出来上がったネイルは見るだけで幸せな気持ちになれる。人生でこれほどまでに落としたくないと思えるようなネイルに出会えるとは思っていなかった。次にタイに渡航するときもネイルサロンに行こうと思う。



図 3.5.18. ネイル

○参考文献

タイで大切にされる「誕生日の色」って？ <https://www.wisebk.com/822-4/> （閲覧日：2024年9月17日）

タイの民族衣装！歴史や特徴、観光も楽しめるスポットを紹介 <https://newt.net/tha/mag-9740851059> （閲覧日：2024年9月17日）

3.6. タイ古式マッサージ

タイ古式マッサージは、タイの伝統的なマッサージ手法で、身体と心のリラクゼーションを促進する。歴史は古く、仏教の僧侶たちによって伝えられたとされ、インドのヨガや中国の医療理論の影響を受けている。2019年にはユネスコ世界文化遺産に登録された。

タイ古式マッサージは、指圧とストレッチを組み合わせた手法が特徴だ。施術者は手のひら、肘、膝、足を使って、受け手の体を押したり、引っ張ったりする。これにより、筋肉や関節がほぐれ、柔軟性が向上。センと呼ばれる人体を流れるエネルギーラインをゆったりとしたリズムで刺激し、こり固まった筋肉をゆるめていくことにより、血流が促されて自律神経のバランスが整い、人間が本来持っている免疫力や自然治癒能力を高める効果があるとされている。

私は、BTS サイアム駅の近くにある「Lek Massage Spa」を訪れ、全身マッサージのコース（約 2020 円）を体験した。まず足を丁寧に洗ってもらい、ゆったりとした服に着替えた。その後、床に敷かれた寝心地のよいマットで施術が始まった。初めは圧が強く感じられたが、徐々に心地よくなり、体全体がリラックスしていくのを感じた。少しウトウトしたが、固まっていた部分がほぐされる瞬間の衝撃（痛みです、笑）で目覚めることもあった。60 分のコース終了後にはお茶が提供され、ラグジュアリーな気分を味わえた。

施術後は、体が軽くなり、心もスッキリとした気分になった。タイ古式マッサージは、ただのマッサージにとどまらず、身体と心の両面に良い影響を与える療法であることがよくわかった。特にストレスや筋肉の緊張が気になる方には、おススメのリラクゼーション方法だ。

チュラー大の学生曰く、マッサージ屋は観光客向けが中心となっており、タイの人はほとんど通わなくなったそうだ。名店を探す際は、タイ人も通う場所をリサーチするとよいらしい。寺院が近いことから、ワット・ポーの周りには伝統的なお店が多いと教わった。また、残念ながら施術中の写真を撮るのは難しそうだったので、実際に行ったお店の写真を貼る。



図 3.6.1. マッサージ屋外観

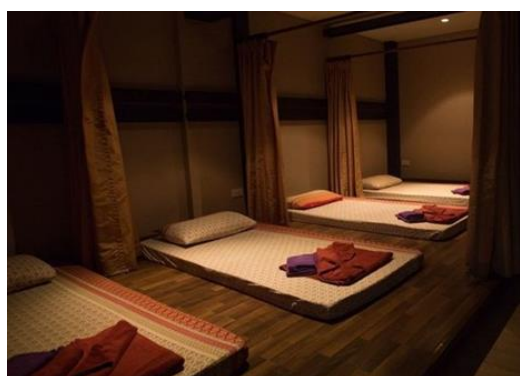


図 3.6.2. マッサージ屋の店内



図 3.6.2. マッサージ屋の待合室

参考

- ・チュラー大生からのお話
- ・タイ古式マッサージ ワイガーデン 公式 HP タイ古式マッサージとは
- ・klook バンコク BTS サイアム駅「Lek Massage and Spa」体験

3.7. Body language

タイの人々は目上の人に挨拶するとき・仏像や僧侶を拝むときに両の掌を顔の前で合わせる通称ワイと呼ばれる礼作法をする。僕は少林寺拳法部に所属しており、少林寺拳法にも似たような合掌の礼作法が用いられるためタイの合掌礼やその他の **body language** に興味をもった。ワイは対象への尊敬度によって手を合わせる高さが異なる。一般的なワイは合掌した親指を顎先に、人差し指を鼻先にあて、主に同年代の人に向けられる。街中で見られたワイは主にこれだった。次に目上の人へのワイは頭を下げ、合掌した親指を鼻先に、人差し指を眉間にあてる。父母・年上の親戚・先生など目上の人に挨拶するとき用いられる。最上級のワイは頭を下げ、合掌した親指を眉間に、人差し指を額にあてる。仏像・僧侶を拝むときなどに用いられる。タイに行く前は買い物や挨拶など日常の色々な場面でワイが見られると考えていたが、実際にタイで10日間過ごしてみて、自分が予想していたほど多くの場面で用いられないなと感じた。チューラーの学生に聞いたところ、若い人々の間ではワイを用いる場面が以前より限られてきたと言っていた。友達同士の挨拶ではワイが使われることはあまりなく、敬意を伝えたい人へのみ用いるのだそうだ。チューラー大の友達は何にもクラブという礼作法を教えてくれた。クラブは寺院でのお参りの際に使われる祈りの礼法だ。正座して最上級のワイをした後床に額をつけ日本の土下座のように体をたたむ。そしてまた最上級のワイを捧げる。男性は終始爪先立ちで女性は甲をつける。父の日や母の日にも尊敬を表すために使うこともあるそうだ。



図 3.7.1. ワイをするドナルド



図 3.7.2. ワイをするメンバー

4. サイトビジット

4.1. Lab tour (DRMIS Lab)

Dr. Natt の研究室に訪問させていただいた。そこでは災害などへの対応を研究している。津波や災害への対策に対して、ゲームを用いて理解を深める小学生向け、中高生向けの知育ゲームを独自で作製しており、今回の訪問ではそのうちの2つを実際に体験させてくださった。

1つ目のゲームは“Emergency Bags”というゲーム。緊急時にどんなものをバッグに入れておくかを想像する小学生向けのカードゲームである。4人で遊ぶ用に作られており、「津波が来た時に必要なもの」といったお題を元に金曜避難用袋の中身に必要なものを選んでいく。カードには災害時に必要なものと人によっては必要なもの、いらないものも書いてある。

カードに山から5枚のカードを開き、その中での優先度をつけ、カード1枚ずつ選んでいく。取るときは「緊急時マップは避難する時に必要」「トイレトペーパーはみんな必ず使う」「電話は助けを呼ぶ時に必要、コミュニケーションが取れる」のようになぜそのカードを選ぶかを説明する。この理由が自分では想像していなかったものであることもあり、小学生に思考を促しつつ、他人の意見を聞き入れるきっかけになると感じた。最終的には集めたカードのポイントが高い人の勝利となる。

自分が印象に残ったものでは、「マッチ」と「ライター」ではオイルを必要としないマッチの方が災害時に役立つことを学んだ。また、メンバーが災害時の口紅の使い方として、目印や文字を書くことができると私が思いもつかない提案をしていて、とても勉強になった。



図 4.1.1 “Emergency Bags” のプレー後に感想を書いている GATI メンバー

2 つ目のゲームは” How height should we go” という中高生向けのゲームである。海岸付近にいるコマを 6 ターンの間にかくに多く安全な場所へ移動させられるかを競う。コマは建物や山に辿りつくとも安全になるが、建物が必ず安全とも限らず、check、announce、walk、climb のどれかをうまく選択して、安全な場所へコマを誘導する。最後まで誰が勝つか分ならず、とてもゲーム性が高くて面白かった。



図 4. 1. 2. “How height should we go” のプレイスタート時

体験後にはゲームの感想や改善できそうなところをフィードバックした。いかにいくつかの感想を掲載しておく。

“This game is so interesting!! Each team has a difference strategy and dice roll changes all situation, so I used my brain much!!!!”

“Tsunami is dangerous. We cannot carry wheelchair people easily. If everyone uses cars, traffic jam may also occur. If it includes this, it may be more interesting.”

ゲームはとても好評で、改良案もいくつも出ていた。今回プレーさせていただいたものはすべて非売品とのことだった。最近では南海トラフ地震やゲリラ豪雨も増えてきていて、津波や洪水のような水害が多い日本では、このようなゲームで子供たちに学習させていくことは非常に価値のあることだと考えた。また、子供たちにしっかり教育をしておくことで、災害から復興を行う貴重な人材になり、それがレジリエントな社会に繋がっていくのではないかと感じた。

4.2. Lab Tour (Faculty of Architecture)

午前中に DRMIS ラボ見学をし、村上先生の講義を聞いた後、午後には建築学部工業デザイン学科の見学をさせてもらった。正式名は Department of Industrial Design, Faculty of Architecture という。

はじめに、工業デザイン学科内のプログラムについて聞かせてもらった。大きく分けて 4 つのプログラムがあり、学士工業デザイン、修士工業デザイン、CommDe、CommMA の 4 つだ。いずれもチューラー大の整った環境でコミュニケーションデザインについて学ぶことができる。お話の最後には CommDe の缶バッジとパンフレットをもらった。缶バッジに描かれているプログラム名のデザインやパンフレットの文字にもデザイン性を感じられた。CommDe とは、2009 年からチューラーロンコーン大学に設立された国際美術学士プログラムのことで、出版やインターネットメディアといったコミュニケーションに関するデザインに重点を置いている。デザインの思考法学習や国内外へのフィールドトリップ、スキルの実践など、インプットとアウトプットの両面のスキルを習得できるプログラムとなっている。修士用のプログラムは CommMA というらしい。

その後、実際に学生がデザインについて学んでいる様子を見学させてもらった。最初に訪れたのは製図室のようなところで、学生は紙や段ボールを使って自由に制作に取り組んでいた。私が話しかけた学生たちはみな学部 1 年生で、さらさらの紙に切り込みを入れて作るクラゲやくしゃくしゃにした紙を重ねて作るデザイン方法などを教えてもらった。そこに使われる技術は授業で教わったものであり、1 年生の早い時期からここまで学べるチューラー大の教育力の高さと学生の習得力に驚いた。最後には日本の折り紙を教えようと、現地の学生と一緒に鶴を折ってもらった。私の記憶力が曖昧だったせいか少し手間取ってしまったが、時間が無いながらもなんとか完成できた。現地の学生は理解力が高く、私のおぼつかない英語でも意図を素早く汲み取ってくれた。また、手先が器用だったのか私よりも上手に鶴を折ってくれた。折り紙は知らないと言っていたが、本当だろうか…。

次に訪れたのは版画の制作場だった。彫りを入れた型の上に紙を載せ、その上に布を挟み、プレス機で押し付けて型を写し取る凸版画を実際に体験させてもらった。挟んだ布が多いほどうまく写し取れるようで、自分が体験した時は普段の 2 倍の布が挟んであったようだ。もちろんその分プレス機を回すのが大変になる。思っていたよりもプレス機は回らず、まだまだ自分の筋力は足りていないと再確認するきっかけになった。人の顔を模したものや植物や風景、日本の文様など様々なデザインの版画を見せてもらった。ぱっと思いついたインスピレーションを版画にした作品も多くあった。考えていることを形にしアウトプットする力はデザインのみならず、プレゼンやグループワークなど「人に伝える」ことに直結するものであり、デザイン学科の強みを垣間見られた気がした。



図 4.2.1. デザイン学科のお話を聞いた
教室の様子

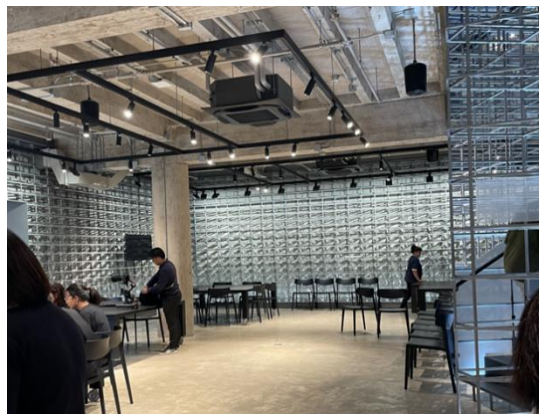


図 4.2.2. 建築学部内装



図 4.2.3. 最後に貰った Commde のパンフ
レットと缶バッジ



図 4.2.4. 現地の学生と一緒に作った折
り紙の鶴(右が現地の学生のもの)



図 4.2.5. 版画体験の様子

4.3. Future Tales Lab

8/29 には FutureTales LAB に訪れた。FutureTales Lab は、MQDC (Magnolia Quality Development Corporation Limited)という不動産会社の R&D 部門であり、未来のトレンドや持続可能なソリューションを研究している施設である。特に、生活や働き方、環境に関する未来予測を行い、持続可能な開発を促進するためのアイデアを提供している。専門家やコミュニティと協力し、未来の課題に備えた戦略を立てる場でもある。彼らの活動の目的は、社会的ビジネスを統合したビジネスエコシステムを構築し、グローバルな課題を解決することだ。経営陣が交代しても、世界や外部要因の変化に適応しながら初期目標を達成することを目指している。



図 4.3.1 講義の様子

本講義の冒頭では、未来のシナリオとして2つの選択肢が挙げられた。1つ目は、地球上での新しい生活様式だ。人工ドームや再生可能都市、垂直農業などの技術が発展する未来だ。しかし、起こりうる問題として、超人（遺伝子選択やAIアドバイザーを持つなど）や一般人（教育や医療へのアクセスの制限など）の二極化が提示された。2つ目は、地球の気候変動による宇宙への移住だ。月や火星は現在のところ現実的ではなく、まず低軌道宇宙ステーションへの移住が考えられている。他にも様々なシナリオの紹介をしたり、人類の将来について社会、技術、経済、環境などの観点から現実的に考えたりしていた。

また、この施設では未来をテーマとした様々なゲームが配置されていた。例えば、個人の趣向を選択肢から20個ほど選ぶことでその人に合った未来都市を提示してくれるゲームや、

更地に様々な施設を配置しその都市の人口やエネルギー、その他資本のゲージを増やしていくゲームなどが紹介された。



図 4.3.2. 施設内のゲーム

参考文献

- <https://www.futuretaleslab.com/>

4.4. National disaster warning center

8月29日午後、昼食を終えデジタルトゥルーラボから出発して約25分たったところで、私たちはこの施設を訪れた。

この施設ではタイの災害への対応などを学んだ。タイの自然災害には洪水、灌漑、台風など事前学習でもわかっていたものと同じものがやはり多いと知った。タイの災害マネジメント戦略を聞いたことが印象に残っている。災害発生時には様々な対策、対応が求められている。これを災害マネジメントサイクルとして設定しておき、迅速な対応を可能としていた。災害マネジメントサイクルは6つの構成要素がある。まずは災害発生、次に対応・救助、そして、復旧、その次に発展、緩和、準備というサイクルである。私はこのサイクルが8/14にNatt先生が講義をした中で登場した災害マネジメントサイクルと同じであることもわかり、これは災害マネジメントにおいて主要な考え方であると改めて知った。



図 4.4.1. 災害マネジメントサイクル



図 4.4.2. レクチャー

そして、災害通知プロセスというものが構築されていた。まずこれを簡単に説明すると、災害時にはあらゆる機関からの情報を入力して、機械が分析し、対応を決定する。そして、人工衛星を通して集会所や政府機関そしてあらゆる機器に情報を発信していくという流れである。災害の深刻さによって指揮を執る人がかわり、評価と決定は専門家やコンピュータによるサポートによってなされる。これは日本と同じような対応であり、基本的なことでもあるのだと学んだ。

手に入れる情報には、国の機関からの情報も含まれるが、この施設でもタイの自然状況、例えば海岸線や河川などを 24 時間体制で監視し、より早い情報の入手を目指していた。レクチャーだけでなく、災害のコントロールの中枢を担うところにもお邪魔させていただいた。警報装置の設置などはもちろん、専門的知識を導入して現在の天気や災害の予測、災害の原因究明などあらゆる面でタイの人々を支えていた。緊急警報では日本語のアナウンスもあり、東工大生はみなそれに驚いた。私はこの施設を訪れてタイの災害の様子や対策などを知ることができた。そして、ここでのレクチャーをまとめると、災害を減らし、気候変動に適応するという考え方であったと思う。QOL を高め、経済を守るという目標とともに大きなこの目標を掲げ、レジリエントシティのために取り組み続けていることがわかった。



図 4.4.3. コントロール室の様子



図 4.4.4. 建物の前での集合写真

4.5. Water engineering

8月30日は午前中の田岡先生のデザインワークショップの後、チュラー大の水工学、特に防波堤としての人工マングローブの研究をしている Anurak Sriariyawat 准教授の講義を受けた。気候変動による海面上昇や津波の対策としての防潮堤を研究しているようだ。マングローブには水分を海水から分離し、塩分を放出する機構がある。またマングローブの根は太いうえに地上に張ることで押し寄せる波にも耐える耐久力がある。教授のラボでは強い波への耐性を様々な植物で試験しているようだが上記の特徴に加えて対沿岸部に広く存在することからマングローブを選んだという。その後、実際にラボに案内され人工マングローブを見せてもらった。人工マングローブはマングローブの根と幹の部分再現されており中が空洞の木製の幹に取り外し可能なプラスチックの根がついている。1つ6万円ほどで浜辺に設置するのに2~3ヶ月かかるという。ラボにはビーチが再現されておりローラーで実際に波を起こして、どれだけ人工マングローブの耐久性があるかを見ることができた。マングローブの根に波が当たり細かい分流に分かれることで自身とその周囲のみの波の勢いが軽減されていた。



図 4.5.1. 波の勢いを緩和する人工マングローブ



図 4.5.2. 人工マングローブ

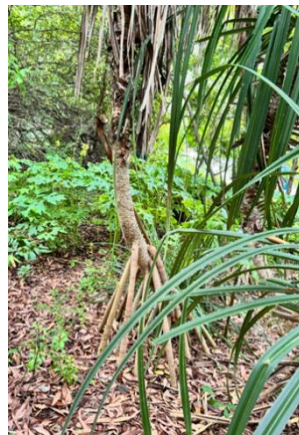


図 4.5.3. Khung Karben Bay Royal Development のマングローブ

4.6. Chanthaboon waterfront community

8月31日、バンコクからバスで移動してホテルに向かう途中、チャンタブリー県を流れるチャンタブリー川沿いにある集落を訪れた。集落は全体的にタイよりもベトナムのような雰囲気であり、中国の影響も少しあるように感じた。滞在時間は約2時間で、1時間ほど昼食を食べた後、周辺を探索した。

昼食は全体的にバンコクのものよりも海鮮が多く、より辛いといった印象だった。その後、近くの集会所のような寺院で行われていた祭り(図4.6.1)を少しの間観察した。チュラー大の生徒によると、大乘仏教の祭りとのことで、寺院にも中国の影響が多くみられた。祭りに参加している現地の人の中に、日本語を少し話せる人がおり、非常に驚いた。その後川を渡り、イマキュレート・コンセプション聖堂(図4.6.2)を見に行った。タイ最大のカトリック聖堂で、普段は中に入ることができるようだが、今回はミサ中で中に入ることができなかった。

この集落にはタイでは比較的マイノリティな宗教の施設が2つも存在しており、集落の雰囲気もタイらしくない、不思議な集落だった。



図 4.6.1. 祭りの様子



図 4.6.2. イマキュレート・コンセプション聖堂

4.7. Ban Koh Jik

9月1日(日)の朝、バスで港に移動し、Ban Koh Jik に、向かう船に乗り込んだ直後、大雨に見舞われ、雨が止むのを待つことになった。実際に現地の方が船で島に渡る際は雨でも行くそうだが、今回は私達を気遣って、雨が止むのを待ってくれたそうだ。島に入ろうとすると、水位が足りず、従来の船着場から上がることが出来なかった。そのため、一つの住居の横に止め、高床式住居の床下を支える支柱をよじ登って島に上がった。この経験は、この島の生活の一端を垣間見る貴重な機会となった。



図 4.7.1. 船



図 4.7.2. 島の外観



図 4.7.3. 島の地図



図 4.7.4. よじ登っている様子

島にあがり、歩いていると、豊かな自然が目に入った。中には、植物の説明が書かれている立て看板も数多くみられた。また、海洋保護設備も見つけた。島に入って少し歩くだけで、島の住民が自然を愛し、うまく共生していることが伝わってきた。



図 4.7.5. 植物の説明書き



図 4.7.6. 海洋保護設備

4.7.1. 島の電力事情

Ban Koh Jik では、島全体の電力の約 98.5%が太陽光発電で賄われており、再生可能エネルギーを積極的に利用している。島には 72kWh の発電能力を持つ太陽光発電システムがある。このシステムにより、島の住民は安定した電力供給を受けることが出来る。



図 4.7.7. 太陽光パネル

太陽光発電と共に使用される蓄電池は、かつては鉛蓄電池が使用されていたが、現在ではほとんど使用されておらず、バックアップ用としてのみ機能している。現在主に使用されているのはリチウムイオン電池である。リチウムイオン電池は通常は 9 年しかもたないが、エアコンで冷却された部屋で保管されているため、約 11 年持続するそうだ。



図 4.7.8. 鉛蓄電池



図 4.7.9. リチウムイオン電池

また、ディーゼルジェネレーターも用意されており、太陽光が不足する場合や天候が悪いときには、自動的にジェネレーターが作動する。このジェネレーターの管理はウェブ上で行

われており、島のエネルギーシステムは全てオンラインで制御可能である。例えば、寺院付近の電力はディーゼルジェネレーターから供給されているようだ。



図 4.7.10. ディーゼルジェネレーター

4.7.2. 島のエネルギーの歴史

かつて、この島の人々は電気のない生活を送り、夜間はランタンを使用していた。電線を島に引く計画があったが、コストが非常に高かったため断念された。その後、ディーゼルエンジンが導入され、夜間は発電機を使って 3~5 kW の電力を供給するようになった

しかし、発電機は騒音や環境汚染の原因となり、使用時間が限られていた。

2003 年、島では太陽光発電技術を活用した再生可能エネルギーの導入が始まり、翌年には太陽光パネルと風力タービンを組み合わせたハイブリッドシステムが設置された。このシステムにより、5 kW と 10 kW の風力タービンが太陽光発電と連携し、効率的なエネルギー供給が可能となった。

4.7.3. エネルギー供給システムの改善と課題

島では電力の管理が進んでおり、各家庭にはプリペイドメーターが設置されている。このメーターは、使用前に電気代を支払う方式で電気代をコントロールしやすくしている。キーパッドに電力量を入力することで、購入できる。これは、Ban Koh Jik のようなエネルギー管理が重要な地域において、電気の無駄を減らし、住民が消費量をより正確に把握できるように設計されている。

ただし、メーターは古く、メンテナンスの限界に達しているため、将来的には州電力公社で使用されているターンテーブルメーターに置き換える必要があるとされている。しかし、このメーターの導入によって、電力料金の滞納が発生するリスクがある。



図 4. 7. 11. プリペイドメーター

また、ディーゼルジェネレーターの燃料費は高く、かつて1晩あたり90～110リットルのディーゼルを消費していたが、システムの改善により消費量が50リットルにまで減少した。2013年から2016年にかけて、ディーゼル燃料の使用削減に向けた取り組みが進められ、カーボンクレジットの販売も視野に入れてデータが収集された。

4. 7. 4. カーボンクレジットと将来の計画

島の再生可能エネルギーシステムの改良により、カーボンクレジットの販売が可能になった。2017年には、Apple社との契約が成立し、15年間で50,000ドルを受け取ることになった。これにより、島のエネルギー供給の持続可能性がさらに高まる見込みである。

また、72kWの太陽光発電システムに加えて、266kWのバッテリーと60kWのディーゼルジェネレーターがバックアップシステムとして稼働しており、システム全体は自動で管理されている。

4.7.5. 現在の課題と将来の展望

現地では、エネルギーシステムの管理と運営において技術的な課題が依然として残っている。村の人々は、IT や技術的なサポートが必要であり、外部企業に依存している。また、システムの維持費や電気代の支払い方法に関しても改善が必要である。

Ban Koh Jik は、再生可能エネルギーの導入により大きな進展を遂げているが、持続可能な発展のためには、さらなる技術支援と資金調達が不可欠である。将来的には、島全体がより自立したエネルギー運用を実現することが期待されている。

4.7.6. 感想

今回の訪問を通じて、Ban Koh Jik が再生可能エネルギーの利用を通じてどれほど持続可能なコミュニティを築いているかを学ぶことができた。特に印象に残ったのは、島全体が太陽光発電を利用しており、ディーゼルジェネレーターの使用を最小限に抑えている点である。エネルギー管理における課題はあるものの、住民が自ら管理し、システムの改善に取り組んでいる姿勢に感銘を受けた。

また、カーボンクレジットの販売によって島のエネルギーシステムが経済的に支えられている点も興味深かった。技術的な支援が進むことで、将来的にこのような持続可能エネルギーモデルが他の地域にも広がることを強く期待している。

私がタイに到着した時、一番に気がついたのは上空から見たタイの夜が日本の夜に比べて暗いことである。日本の夜は都市部だけでなく、北から南まで明るい。それに対して、タイの夜は主要な道路や街以外はほとんどが暗かった。空港からホテルに向かう車の中から外を見ても、必要最小限の明かりのみで、環境への配慮を感じた。私たちが当たり前のようにやっていることが、他国から見たら異常に見えることがある。だからこそ、視野を広く持ち、他国のいいところを日本に積極的に取り入れていきたい。



図 4.7.11. 上空から見たタイ

4.8. 宝石探し

チャンタブリーは宝石の採掘で有名な街で、川でルビーなどを採取することができる。実際に体験をした。川で石を拾い上げ、大きめの石を取り除き、大きさ 1 cm 以下程度の小さい石をザルに入れてその中からルビーや黒曜石を探し出す。実際に採取できたルビーを以下の図4.8.1 に示す。各自宝石探しや実際に川に入って宝石採集の体験をして楽しみながら学ぶことができたと感じた。

また、ヤードムの作製体験をすることもできた。ヤードムとは、タイ語で「ヤー」が薬、「ドム」が吸う、嗅ぐという意味で、主成分であるメンソールを鼻から吸うことで、清涼感などを感じることができる。今回作製したヤードム 8 種類の固体材料を決められた量配合し、薬匙などで粉碎し香りを立たせ 1 種類の液体を注ぐことで完成する。作製したヤードムの以下の図 4.8.4 に、ヤードムの作製体験の様子を図 4.8.5 に示す。ヤードムはチュラーロンコーン大学の学生にもらって東工大の学生にも人気だったため、貴重な経験になった。どのような材料が入っているのかをもっと詳しく聞いてみたかったと思う。



図 4.8.1. 採取したルビー



図 4.8.2. ルビーを探す様子



図 4.8.3. 集合写真



図 4.8.4. 作製したヤードム



図 4.8.5. ヤードムの作製体験の様子

4.9. Kung Krabaen Bay Royal Development Study Center

1: 紹介ビデオの視聴

王立開発研究センターの起源や発展を紹介するビデオを見て以下のことがわかった。

漁業と農業の発展のため、シャンタベリー沿岸部に漁業と農業に適した地域を探し、そこに王立開発研究センターを設立することを考えていた。王立開発研究センターは 1981 年にチャンタブリー県ターマイ県に設立された。以下の 3 つの目標が立てられた。

- (1):沿岸漁業の効果的な管理と東部海岸の農業と職業の発展を促進
- (2):環境保全の効果的なプログラムを提供し、統合的なアプローチを用いて沿岸環境におけるマングローブの破壊に関連する問題を調査し、解決策を見つける
- (3):周辺の農民の収入を増やし、生活水準の向上



図 4.9.1. マングローブの木



図 4.9.2. マングローブの木の見学の様子

2: マングローブ見学

王立開発センターのスタッフの案内でマングローブを見学し、スタッフの説明によって、さらに深くマングローブの役割を理解した。マングローブ面積は 97.6 ヘクタールで、この地域で最も肥沃なマングローブである。マングローブだけでない、地元の生態系の改善に貢献することができ、マングローブの地域では、養殖エビやカニ、エビやカニの養殖とマングローブの保護を組み合わせることができる。

普通の木に比べて根が発達し、強い風にも耐えられるような太い根を持っている。地元の人たちの活動が多すぎると、マングローブの林が破壊されてしまうこともあった。これも当面の課題の一つである。

マングローブの発達した支柱根、呼吸根、板状根、繁茂した枝葉と強い幹を持つことができ、効果的に海岸を保護することができる、強い熱帯暴風と他の極端な気候(津波など)の災害をもたらすだけでない、海洋生物の多様性を保護するために、固岸護堤、海水と空気を浄化する重要な役割をしている。沿岸のマングローブの生態系で災害のリスクを下げ、これは自然に基づいた防災減災方で、伝統的な「硬質」の防護工事より更にコストの有効性がある。



図 4.9.3. マングローブの森

マングローブに対する理解は更に深い、そしてマングローブの生態環境を改善する良い効果を知り、スタッフの説明からマングローブの様々な役割について聞き、自分の目でマングローブの生態系を見ると同時に、関連の知識を学んで、非常に意義があると感じた。

5. Lecture

5.1. 花岡先生の事前講義

タイ渡航に向けた事前学習の一環として、東京工業大学環境社会理工学院融合理工学系の花岡先生の講義を受けた。花岡先生は、交通開発学 / 地域研究 / 交通工学・国土計画 / 社会システム工学・安全システムを専門としている。

この講義では、スマートシティとスマートモビリティについて学んだ。

スマートシティ

ICT（情報通信技術）の活用を基盤とし、環境への配慮や知識の共有を促進する都市を指す。スマートシティが持つ主な特徴は、以下の3つに分類できる。

1. デジタルシティ

ICTを利用して市民や組織がデータを共有し、オンラインサービスにアクセスできるネットワークを構築する。

2. グリーンシティ

都市の環境負荷を減らし、エネルギー消費や廃棄物を抑えることで、持続可能な発展を追求する。公園や緑地の保護・整備もこの取り組みの一環。

3. ナレッジシティ

都市内の知識や情報を活用し、文化施設やイノベーション地区、技術パークでのデータ共有を促進する。これにより、都市全体の知識基盤を強化し、経済的な発展に寄与できる。

日本政府の Society 5.0 は、スマートシティの一環として、サイバー空間と物理空間の統合によって社会問題を解決し、経済発展と社会的課題の両立を図るものである。これにより、人間中心の社会が実現されることが期待されている。

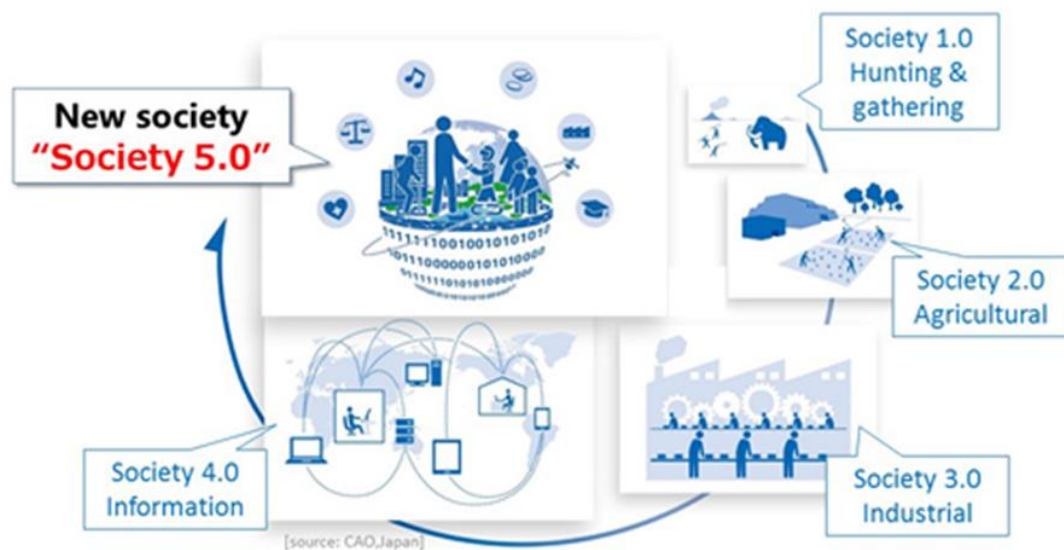


図 5.1. スマートモビリティ

スマートシティの要素の一つ。都市の交通システムが ICT を活用して最適化され、公共交通機関のルート調整や市民の意見収集などを行うことを意味する。環境負荷を減らし、市民のスマートな行動を促すことが目的。

また、スマートモビリティの一例として MaaS（Mobility as a Service）がある。これは、交通手段を一つのサービスとして提供し、ユーザーがシームレスに移動できるようにする仕組みだ。日本国内では、車両共有サービスやタクシー配車アプリなど、プレ MaaS の段階で多くの実例がある。

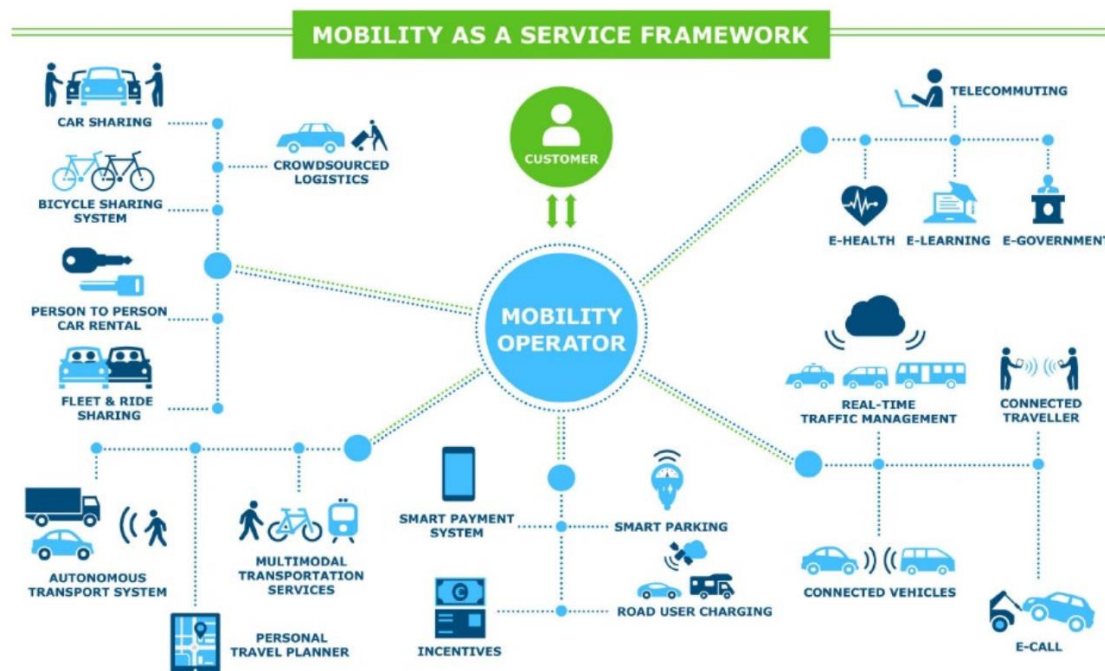


図 5.2. 今後、AI によるオンデマンド輸送や自動運転ロボットの導入が進むと見込まれており、交通の利便性がさらに向上すると期待されている。

現在、日本で生活していると、行政での煩雑な手続きや、情報の不透明性に気づくことが多々ある。これらがスマートシティの一環として改善されたら、さらに暮らしやすい街になると思った。また、私の祖父は田舎で一人暮らしをしている。足が悪いので、買い物や出かけることが大変そうだ。スマートモビリティの発展により、高齢者が一人でも移動しやすい社会になるといいと思う。

スマートシティとスマートモビリティは、都市の持続可能な発展と市民生活の向上を目指す取り組みとして重要な役割を果たすことがよくわかった。日本及び世界での今後の進展に期待したい。

5.2. Natt 先生の事前講義

タイへの渡航・グループワークに向けた事前学習の一つとして、チューラーロンコーン大学の Natt Leelawat 先生の講義を受けた。Natt 先生は、災害リスク管理の分野で豊富な経験を持ち、工学部の准教授として活躍されている。また、災害リスク管理情報システム研究ユニットの責任者でもあり、国内外で災害管理に関する多くの研究を行っている。今回の講義では、災害管理の理論的な枠組みと、具体的な事例を通じて学ぶことが出来た。そして、私の視野を広げるきっかけとなった。

5.2.1. 災害リスク削減の枠組み

Natt 先生の講義では、まず国際的に採用されている災害リスク削減の枠組みについて学んだ。特に、兵庫行動枠組みと仙台防災枠組みについて取り上げられた。これらの枠組みは、災害リスクを理解し、リスクガバナンスを強化し、コミュニティの回復力を高めることを目的としている。Natt 先生はこれらの枠組みがいかに国や地方レベルでの災害管理に統合されるべきかを強調された。わたしにとって、このような枠組みがどのように実際の災害対策に結び付くのかを知ることは非常に興味深かった。特に「理解すること」がリスク削減の第一歩であるという点が印象的であり、今後自分がどのように災害に対処していくべきかを深く考えるきっかけとなった。

5.2.2. 災害管理サイクル

講義では、災害の管理サイクルが、「準備」「対応」「復旧」「予防と緩和」の4つの段階から成ることを学び、これらが一連のサイクルとして機能することが理解できた。災害発生前の準備の重要性や、発生後の迅速な対応の必要性が具体的にイメージできた。特に、早期警報システムによる早期の対応が被害を最小限に抑えるために欠かせないことが理解できた。私は、このサイクルを体系的に学んだことで、災害対応の全体像をより深く理解することが出来た。

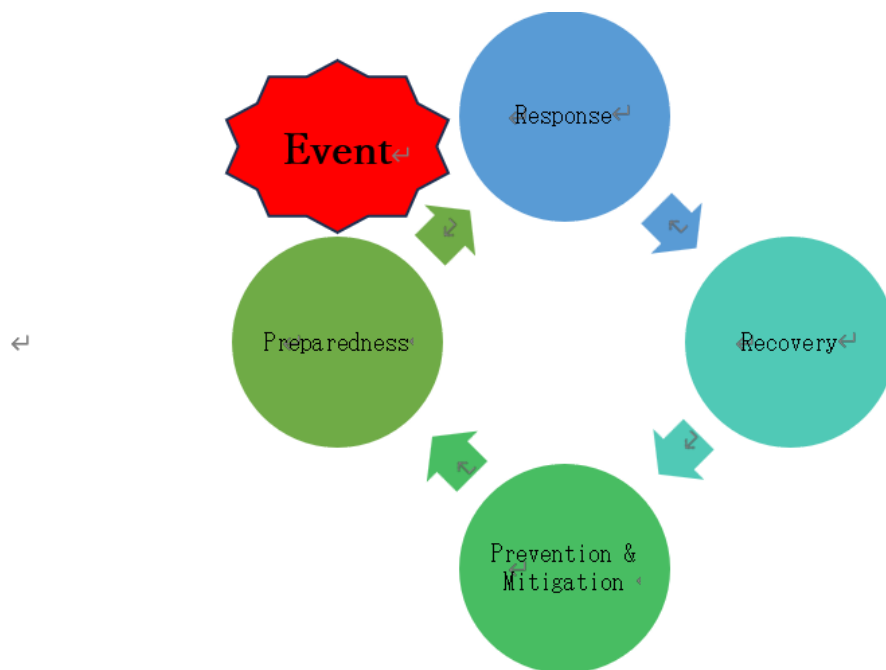


図 5.3. 災害管理サイクル

5.2.3. 早期警報システムの比較

Natt 先生は、タイと日本の早期警報システムの比較を行い、それぞれの国のシステムがどのように機能しているかを説明された。タイのシステムは 2004 年のインド洋津波をきっかけに構築されたもので、日本ではそれ以前から津波や地震に対応するためのシステムが整備されている。このような国ごとのシステムの違いを学ぶことで、私自身、災害が発生する地域の特徴に応じた対策の重要性を再認識することが出来た。また、システムの違いが災害リスク管理にどのように影響するかについても深く考えさせられた。

5.2.4. 2016 年熊本地震の事例研究

具体的な事例として、2016 年に発生した熊本地震が紹介された。特に、Natt 先生が強調されたのは、タイ人を含む外国人が避難する際に直面した言語の壁や適切な情報が得られなかったという問題であった。この事例を通じて、災害時には多言語での情報提供がいかに重要かを実感した。特に、周りに留学生が多い私にとって、このような実例は他人ごとではなく、今後役に立つ教訓であると感じた。

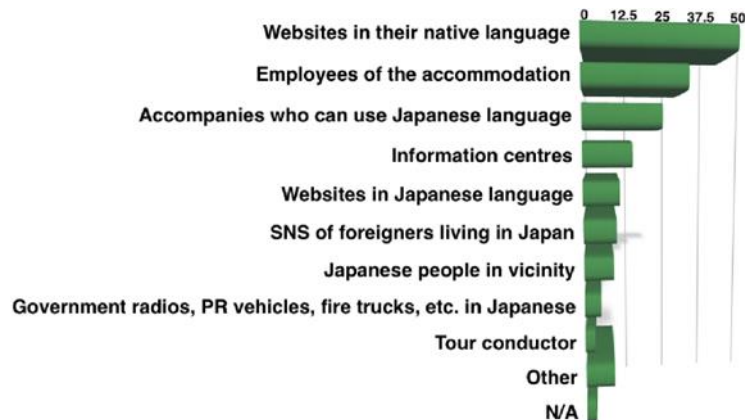


図 5. 4. 避難の際に役立った情報源のアンケート結果
(Survey Research Center (2016))

5. 2. 5. 適応戦略

災害に対する適応戦略として、脆弱性の低減(建築物の強化やインフラ整備)、露出の低減(土地利用規制や事前避難)、回復力の向上(保険や備蓄)について説明された。これらの対策は、災害の発生を防ぐことはできないが、被害を最小限に抑えるための重要な取り組みであると学んだ。私自身、災害に対して、単に受け身ではなく、積極的に対策を講じることの大切さを強く感じた。

5. 2. 6. 感想

Natt 先生の講義を通じて、私は災害管理について体系的に学ぶことが出来た。災害リスク削減のためには、単なる技術的な対策だけでなく、地域社会全体のリスク意識を高めることが必要であると感じた。また、具体的な事例を通して、異文化における災害対応の難しさや、外国人に対する支援の重要性を考える機会にもなった。特に、日本での生活を想定すると、災害への備えや避難経路の確認、言語の壁を越えた情報収集の重要性が実感として得られた。また、私は東工大のボランティアグループに所属しており、学内の防災訓練の手伝いや防災イベントの企画を行っている。東工大生は防災訓練の参加率が低く、防災訓練があるのを知りながら帰っていく学生が多い。そういった学生に、災害について知識を持ってもらい、積極的に防災訓練や災害対策に協力してもらいたいと思っている。

5.3. 田岡先生のチューラー大での講義

2024/8/30 田岡先生からデザインについての講義を受けた。

1: デザイナーは誰？

多くの場合、設計者は、これまで誰も考えていなかった問題の存在を発見し、その問題を定義し、それを解決しようとする。

2: なぜ設計するか

(1):技術で解決できるはずの課題が解決されないままとなっている。

(2):問題解決のために開発された技術が現場に適しておらず、利用されない状況となっている。

3: デザイン思考ワークショップ

昼食体験をデザインせよ

(1) 自分の昼食を時系列で記入する

(2) パートナーにインタビューし、役割を変えて繰り返す

朝9時から3時間、朝食抜きで勉強した。

(3) 概要把握

(4) 問題設定

パートナーの状況：飢餓状態

何をする必要があるか：エネルギーを補給する必要がある

なぜなら：彼は朝食を抜いた上、3時間も勉強を続けたため

何をすれば、今の課題を解決できるか?:休憩と昼食でエネルギー補給が必要であり、

1日の食事の時間を適切に設定する必要がある。

4: 課題設定

5: 個人ブレインストーミング

エネルギーを補給するという課題に取り組むと、今は飢えている、エネルギーを補給すると元気になるのとは対照的である。

6: ペアブレインストーミング

7: アイデアを選ぶ

問題が解決し、元気になる様子を描く。

8: 漫画を描く

9: フィードバックを得る

10: アイデアを改善する

エネルギー補給という課題に対し、食事をする事以外にも、その人の好みを考え、その人に合ったお店を選び、エネルギーを補給しながら食欲を満たし、元気になり、効率よく勉強を続けることができる。彼は味があっさりしている、日本料理のようなあっさりしたものを食べるのがお勧め、牛タンとご飯がついた牛タン定食である。

11: プロトタイプ



図 5.5 グループワークの様子

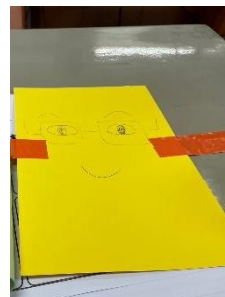


図 5.6 作品

12: グループからフィードバックを得る

13: 学んだことや疑問を共有する

各グループの四名は講義を聞いた後、先生の指導のもと、自分のデザインを完成させ、プレゼンテーションを行った。先生の講義からデザインの流れや楽しさを学ぶことができた。

6. チュラーロンコーン大学の学生との交流

6.1. 事前のオンライン交流

8月7日（水）、14日（水）、21日（水）の3日間にわたり、東工大とチュラーロンコーン大学による Zoom での合同事前学習を行った。初日である7日は、両大学の参加者が初めて交流する場となり、Zoom ミーティングで簡単な自己紹介を行った後、東工大のメンバーが作成した東工大および日本に関する紹介動画を視聴した。動画作成時には、東工大やその周辺エリアのどこを紹介すべきかをみんなで話し合い、実際にチュラーロンコーン大学の学生にも見てもらった。動画を見た感想としては、「東工大の建物がきれいで美しい」、「クラブ活動が楽しそう」といった声が挙がった。その後、ブレイクアウトルームで4〜5人のグループに分かれ、自己紹介や興味・関心について話し合った。チュラー大生の中にはジャズバーで音楽を聞いたり、日本の漫画やアニメを楽しんだりしていることが分かり、親近感を抱くような趣味や日常の過ごし方などを聞いて楽しく交流することができた。そのため、はじめは緊張していたのも次第にリラックスして会話できた。14日には、東工大生とチュラー大生が花岡先生と Natt 先生の講義を受けた。交流はなかったが、多くの生徒が質問をし、それぞれレジリエントシティーについての理解を深める良い機会となった。21日は最後の事前オンライン交流で、東工大生には日本のレジリエントシティーの紹介、チュラー大生にはタイのレジリエントシティーの紹介とタイの紹介動画の作成が課題となっていた。まず、タイの紹介動画を視聴し、チュラーロンコーン大学の広大なキャンパスや、ディスカッションスペースがある図書館の設備に驚いた。また、チュラーロンコーン大学の ID カードがデビットカードや MRT にも利用できると知り、その汎用性の高さに驚かされた。その後、各国のレジリエントシティーについて意見を交わし、それぞれの国の特性を比較した。どちらも自然災害と向き合ってきた歴史があるという点で共通点を持つが、その災害の種類や被害状況については違いがあることを知った。この事前学習は、今後のグループワークに向けた重要なディスカッションとなった。所感として、Zoom 講義特有のネットワーク問題やオンライン特有のぎこちなさはあったものの、全体として良い雰囲気で進行していた。グループワークでは、チュラーロンコーン大学のメンバーの日本への関心の高さや人柄、語学力に感心し自分の力不足を感じることもあったが、多くの感情を抱きながら楽しく交流できた。今回の経験を通じて、日本についてもっと学び、語学力を向上させる必要があると強く感じた。

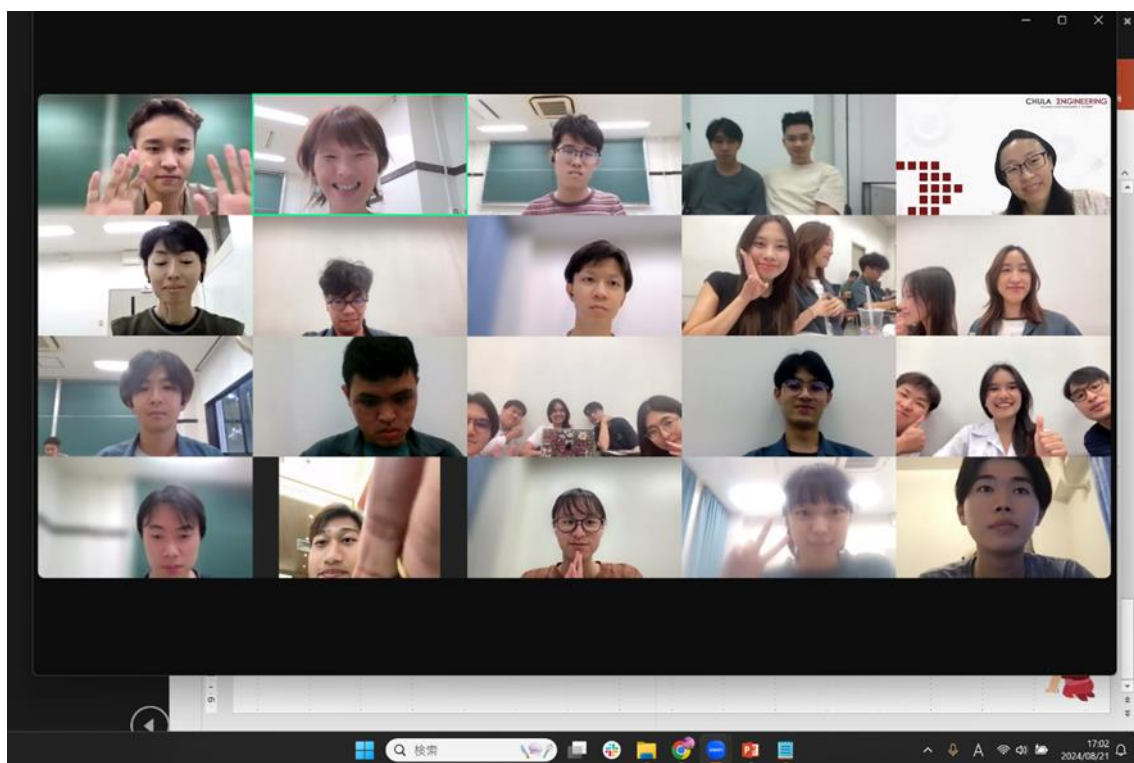


図 6.1. オンライン事前学習の最後 一週間後に実際に会いました

6.2. 実際の対面での交流

6.2.1. ムエタイ

自己紹介のときにムエタイに興味があり見学したいと言ったらチューラー大のメンバーがムエタイ部に連絡を取ってくれ、練習に参加することができた。TA の Tac や Brighty に案内されて着いたのはスポーツ複合施設の 5 階にある屋内練習場だった。1ha ほどの広めの室内にはボクシングリングやマットが展開され、格闘系の部活や体操系の部活を中心に使用されているようだった。日本の合気道部も活動していて、空手や柔道ではなく合気道なのかと驚いた。この日のムエタイ部は学期初めのため入部間も無い初心者に向けた練習を先に行っており東工大から 4 人のメンバーも参加した。練習ではまず入念な準備体操の後、部長による順蹴りと回し蹴りの二つの基本の蹴りの説明を受けた。順蹴りはお尻から動かしミットを蹴り込むように蹴り、当たる瞬間に体をやや後ろにそらして反動を生むんだと教わった。回し蹴りは膝を伸ばしたまま遠心力を生かして蹴れと教わった。ムエタイの蹴りは膝の伸縮のタイミングが日本の空手や少林寺拳法と違い、威力をより重視していると感じた。その後も肘打ちや突き、さらにはムエタイ特有の相手の首を掴んで倒す動作を習った。一連の基本を二人一組で練習した後、初心者練習は解散となったが部長が特別に東工大の 4 人に向けて追加の練習を行ってくれた。部長がミットを構えて指示を出し僕たちが指示

通りに攻撃を繰り返す練習だったがこれがとにかくきつかった。休憩を挟みつつ計 10 分ほど全力で技を出し続け終わった頃には皆立ち上がれない程くたくただった。一回のみの練習だったが、日本の武道にはないエッセンスを学ぶことができチュラー一大のムエタイ戦士たちと交流でき貴重な時間だった。ありがとうございました。



図 6.2. 練習風景



図 6.3. 部長との集合写真



図 6.4. 室内練習場の様子

6.2.2. 対面交流の感想

実際に対面の交流をしてみて気づいたことは 2 つある。

1 つは、チュラーロンコーン大学の学生はみんな勉強熱心であり、日本に興味を持っている学生が多いと感じた。日本の音楽やアニメにとっても関心を持っていて、日本人以上に詳しいのではないかと感じたほどいろいろなことに興味を持っていて知っていた。日本の文化に興味を持っているだけでなく、日本語の勉強をとっても熱心に行っている学生もいたことにも驚いた。日本語技能検定のような試験があるようで、その対策も兼ねて勉強していると聞いた。私達日本人学生に日本語のわからないところを積極的に聞かれ、とても勉強熱心だと

感じた。タイ語、英語だけでなく、日本語まで学び積極的にいろいろなことを学習しようとする姿勢がとても尊敬できると感じ、自分自身も見習いたいと思った。

2 つ目に、タイの学生はあまり英語がうまく話せない私にもすごく優しく接してくれた。現地の美味しいお店や料理を紹介してもらい、タイ語しか通じないお店で間に入って通訳してくれたりなどしてとてもありがたかった。また、今回交流した学生だけでなく、チュラーロンコーン大学の学生はどの学生も親切にしてくれて、仲良くなることができたと思う。キャンパスツアーで話す機会があった学生やムエタイと一緒に体験した学生、ムエタイを指導してくれた学生、大学近くの飲み屋で仲良くなった学生など、どの学生もすごく接しやすく、フレンドリーに会話をしてくれた。

タイでは、いろいろな場所に連れて行ってもらい、毎晩のように遅くまで飲みに行っても最後まで付き合ってくれた学生もいたので、本当に感謝しかない。チュラーロンコーン大学の学生が日本に来た際には、私もできる限りのことをしたいと思う。



図 6.5. タイの学生との交流の様子 1



図 6.6. タイの学生との交流の様子 2

6.2.3. 日本文化との親密さ

学生交流を通して最も強く感じたことは、タイの学生たちが日本に対して非常に良い印象を持っていることだ。どのクラスに見学に行っても、日本について積極的に話してくれる学生が多く、日本語を学んでいる子にもたくさん出会った。高校時代に日本語を専攻していたという学生もいて、彼らは自分の知っている日本語で話しかけてくれた。日本への興味と好意が感じられたし、チュラーロンコーン大学の学生たちはとても親切で温かく、どの学生も優しく接してくれたことが印象的だった。

タイの街中でも、日本文化が非常に身近に感じられた。お店の店員さんも簡単な日本語を知っていて、街全体がまるで日本にいるかのような感覚だった。その中で、日本語を学んでいるタイの学生たちが、自分たちと同じように日本の文化に対して強い興味を持っていることがとても嬉しかった。特に印象深かったのは、関西弁をカッコいいと言ってくれ

る学生がいたことだ。日本国内でも方言に対して特別な感情を持つ人が多いけれど、タイの学生も同じように方言を面白く感じていることに、文化の近さや親近感を覚えた。

また、ファッションや音楽など、趣味の共有を通してタイの学生たちとの距離を縮めることができた。テイラー・スウィフトや YOASOBI など、グローバルに活躍するアーティストが共通の話題となり、盛り上がることもできた。さらに驚いたのは、漫画やアニメの話題だ。NARUTO やワンピースなどの長年の人気作ではなく、ハイキューや推しの子といった日本で流行中の作品について語り合うことができ、日本の最新カルチャーがタイでもすぐに浸透していることに感心した。同じ作品を通じて共感し合えるのは、とても嬉しい体験だった。

言語面でも多くのことを学んだ。タイ語には主語を省略したり、語尾を変えたりと、日本語とは異なる独特の表現がたくさんあったけれど、その中でも日本語と似た部分も感じた。特に、年上や先生に対して敬意を表す話し方など、文化的な共通点があった。敬語を使う文化や、年上の人への尊敬を示す表現など、日本と通じる部分が多く、これによって言語や文化の理解がより深まった。また、遠慮の文化も共感できる点だった。タイでは、食事の際に最後のひとつを誰も食べないという「遠慮の文化」があることを知り、これは日本にも似たような感覚があると感じた。さらに、最後のひとつを食べるとモテるという面白い迷信も教えてもらい、ユーモアを交えた文化理解が深まるきっかけとなった。

このように、タイの学生たちとの交流を通して、言語や文化に対する理解が深まり、さらに共通点や違いを発見することで親近感が増した。特に、日本文化への強い関心を持ってくれていることは非常に嬉しく、私自身もタイの文化をもっと学びたいという意欲が高まった。

6.2.4. 対面交流の感想2

チュラーロンコーン大学の学生との交流を通じて感じたことは様々存在するが、最も印象に残ったことは、日本に対する関心が非常に高いことだった。事前の Zoom での交流の時に、日本に何回も訪れたことがある人や、日本に滞在していた人までおり、日本語を学んでいる人や、話せる人も複数人いたため非常に驚いた。そのため、タイでまったくコミュニケーションが取れなかったらどうしようかといった不安がかなり軽減された。日本語を学んでいる人の中に、方言に興味がある人までおり、私は関西出身なので関西弁を少し教えることができた。ほかにも博多弁など、様々な方言に興味があるようで、日本文化への関心の深さがうかがえた。

グループワークを通じての印象は、まずグループワークに慣れているということ自分の意見を裏付ける理由や根拠がしっかりと存在しているということを感じた。私はタイに滞

在している間、体調がすぐれずグループワークは少ししか参加することができなかったが、少し悔しいことにグループワークの主導権を握っているのはチューラー大生であった。具体的に何の問題を解決するかという、プレゼンテーションの根幹を考えると、チューラー大生の用いた方法がとても考えやすく、私もアイデアをたくさん出せるようになっていた。今後自分がグループワークをするときに使いたい方法であった。また、グループワーク中に意見が少し対立したときに、その理由がしっかりしており非常に納得に行くものになっていた。アイデアを出すことに関しては負けていないがグループワークの経験の差が響いたと感じる。

放課後の交流も、体調がすぐれずあまり行いうことができなかったが、とにかくよく歩くなと思った。一日2万歩以上歩くことになる日もあり、普段あまり歩かない自分にはしんどい日々だった。駅から観光地まで離れていたり、バスが使いづらいなどの理由だけでなく、100円台の運賃もタイ人にとっては高いと感じるらしい。

この留学を通じて、初めて外国人と深くかかわったが、いろいろな違いを感じられて非常に興味深く、楽しい日々だった。

7. グループワーク

7.1. グループ1

7.1.1. 内容

我々は「バンコクにおける交通問題」をテーマに選んだ。テーマを選ぶ際には、日本とタイのどちらかで発生している重大な問題が基準となった。この背景としては、問題が起こっている国の生徒はその問題に詳しく、他方の生徒は知らない分質問が増え、議論が活性化すると考えたからだ。また、後者からの新鮮な視点、ユニークな解決策が出ることも期待していた。他にテーマの候補として上がったのは、ゴミの問題、PM2.5、飲水問題だ。この際、洪水と地震は他の班と被る可能性が高かったので除外した。これらの候補からバンコクの交通問題を選択した理由は、他の問題に比べて具体的なイメージがしやすく、解決、改善までのハードルが比較的低いと考えたからだ。また、日本は人口密度の割に交通の便が良いので1つのモデルケースとしても考えることができた。

議論の流れとしては、まずタイで起こっている交通問題を交通手段ごと（電車、車、バスなど）で列挙し、各問題に対し、考えられる原因を列挙した。その結果、バンコクと郊外で起こっている問題が大きく異なることがわかった。更に、バンコク内での問題は電車と道路上の乗り物で分けると綺麗に整理することができると気付いた。今回は時間の関係でバンコク内の道路上の乗り物に絞って解決策を考えることにした。

道路上の問題、つまり交通渋滞を引き起こしている原因として、洪水、自動車の密度が高いこと、信号の非効率性、その他交通手段の発展が遅れていること、路肩駐車、道路が狭いことの計7つが考えられた。そして我々は日本との比較や実現可能性などを考えた結果、信号の非効率性について解決策を講じることに決めた。具体的な解決策についてはまだ検討段階だが、交差点における青信号を4分の1から4分の2（日本式）に変更する、交通量に応じてAIが信号の変化頻度を調整するなどを考えている。

7.1.2. 計画

私たちは、タイでの発表において「信号の改善によって交通渋滞が緩和される」というアイデアを提案したが、フィードバックを受け、本質的な渋滞の原因は信号そのものではない可能性が高いことが指摘された。実際、バンコクの渋滞は、信号機の効率だけでなく、道路における車両の密度や、道路のインフラの問題など、多くの要因が絡み合っていることがわかってきた。

まず目に見える問題として、バンコクの道路には日本と比べて圧倒的に多くの車両が流入している。この車両数の多さは、信号の青赤にかかわらず、道路自体が十分に対応できて

いないことを示している。仮に信号機の変化タイミングを最適化したとしても、その先の道路がすでに渋滞している場合、混雑が解消されるわけではない。

そこで、今後の計画として、私たちのグループはまず「渋滞の本質的な原因」をより深く分析することを目指す。具体的には、バンコク市内での車両密度、公共交通機関の発展状況、道路のインフラ、都市計画の不備など、交通問題の全体像を把握する。これに加え、タイの交通文化や人々の移動習慣など、社会的要因も視野に入れた調査を行う予定だ。

また、独創的な解決策を考えるためには、他国の成功例や新しい技術を取り入れることが重要だと考えている。例えば、AI を活用した交通量のリアルタイム管理や、カーシェアリング、公共交通機関の利便性向上といった方法が考えられる。これらの方法をもとに、現実的かつ効果的な渋滞緩和策を提案することを目指している。

今後のグループワークでは、このようにバンコクの交通問題を多角的に分析し、タイと日本の視点を掛け合わせたグローバルな視点から最適な解決策を模索し続ける方針だ。

7.2. グループ2

チュラーロンコーン大学の学生たちとのグループワークを通じて、異文化間の交流と協働がもたらす学びの深さを実感した。特に印象に残ったのは、彼らが日本の社会問題やニュースに高い関心を示していたことだ。例えば、市ヶ谷駅の台風による浸水や日本の女性の結婚移住支援についてのニュースの話題を彼らから提供され、鋭い意見や質問を聞き、彼らが日本のニュースに詳しいこと、強い関心を持っていることに驚かされた。これを通じて、私自身も日本国内や海外のニュースや社会情勢に対してもっと積極的に関心を持つべきだと痛感した。

また、チュラー大の学生たちは積極的にリーダーシップをとりつつも、私たちの意見を尊重し、対等な立場で話し合いを進めてくれたことが非常に印象的だった。私たち日本人にとって身近で分かりやすい話題を選んでくれるだけでなく、日本とタイの共通する社会課題についての現状を紹介してくれた。その際、彼らは英語があまり得意ではない私たちのサポートをしながら議論を進めてくれ、私たちが発言しやすいように意見を聞き出す工夫をしてくれた。また、私たちの提供した話題に対して積極的に質問や意見を投げかけてくれた。そのため、私は次第に議論をリラックスして進めることができたと思う。

7.2.1. 広島での西日本豪雨災害から学んだこと

グループワークの提案では、私が地元広島県で経験した 2018 年の西日本豪雨災害に基づく課題を取り上げた。広島県は普段災害が少なく、防災意識や防災対策が不十分であった。

当時広島にいた私は、地域の人々が災害に苦しんでいる姿を目の当たりにした。特に、災害後の対応の遅さや高齢者が災害情報にアクセスできない問題が深刻であった。断水が続く中、給水所の情報は主に SNS でのみ広まっており、SNS を利用できない高齢者はその情報を得られず孤立していた。また、高齢者の中には自力で水を運ぶ手段がない人も多く、酷暑が重なり、熱中症で搬送される人が相次いだ。私はただ見ていることが出来ず、すぐに行動を起こした。

私は自分と同じように、誰かの役に立ちたいけど、助けたいけど、何をすればいいのか分からない、一歩踏み出す勇気がないと思っている人が他にもいるのではないかと気がついた。そこで、Twitter を活用し、給水車を持っているがどこに行ってもどう助けたらいいか分からないという社会人や、ボランティア活動に参加したいけど参加先がなくて悩んでいる学生たちを集めた。そして、みんなの「何かをしたい」「人を助けたい」という気持ちをひとつにし、給水ボランティア団体を立ち上げた。こうして大勢の若者たちと共に、給水活動を行い、高齢者だけでなく多くの住民を救った。私のもとに、SNS を通じて多くの支援が集まり、遠方から物資の提供や励ましのメッセージも受け取った。この経験を通じて、災害時には迅速かつ効果的な情報共有が命を守るカギであることを痛感した。

7.2.2. Omamori Alert の提案

西日本豪雨災害で発覚した社会問題を元に、グループワークでは高齢者向けの災害情報デバイス「Omamori Alert」を提案した。日本では、スマートフォン普及率は年々高まり、70 歳以上の高齢者も 90%以上がスマホを所有している。しかしながら持っていて、使うメリットが感じられない、あるいは使い方が分からない等の理由で、利用しないという問題がある。このため、デジタルデバイスに頼るだけでは解決できない課題が浮き彫りになっている。

日本とタイでは高齢化が進んでいるという共通点を持っている。「Omamori Alert」は、この問題に対して、特に高齢者が使いやすいデザインを追求した災害情報デバイスだ。簡単な操作で、災害時の避難情報や給水所の場所など、重要な情報を即座に提供できるよう設計する。また、災害ラジオと同様の機能を持ちつつ、さらにデジタル機器が使えない高齢者にも対応できるよう、多言語対応や音声案内機能を追加している。

7.2.3. 中間発表とフィードバック

中間発表ではそれぞれがリサーチしたことやこのプログラムで学んだことを成果物として発表した。そして、レジリエントシティのための「Omamori Alert」を提案した。フィー

ドバックでは既存のデバイスとの比較や、音声での操作ではユーザーの熟練度に依存するため、シンプルかつ直感的なボタン操作の方が使いやすいのではないかという意見が返ってきた。この指摘を受け、今後は既存の緊急通知システムとの比較をより調べ、特に高齢者や視覚、聴覚に問題があるユーザーにとってどのようなインターフェースが最も効果的かを再検討しようと思った。

7.2.4. グループワークで意識したことや感想

私はこのグループワークにおいて、ただ参加するだけではなく、自らの経験を積極的に共有し、グループ全体をリードする役割を果たした。特に、自分が西日本豪雨災害の際にどのように地域の問題に気づき、行動を起こしたかを説明することで、タイの学生たちにもインスピレーションを与えられたと感じている。また、彼らの視点や経験から学んだことも多く、タイにおける災害対策や高齢者をとりまく環境について新たな知見を得ることが出来た。特にチュラー大の学生たちは、社会課題を取り上げる際にその背景や現在の解決策まで紹介してくれた。私たちのグループでは始めは災害をメインにしようと考えたが、災害の種類でタイと日本では異なる点があったため、共通の問題である高齢化社会を主なテーマとして設定し、個人の経験談を参考にして復旧や救急の支援に関連させて解決するためのアイデアを出し合った。様々な災害の事例を調べたり、それについての感想を述べあったりした。そして、解決策を模索しているときウェアラブル端末はお年寄りでも身につけられるし、スマホとは違って操作が簡単なものであれば高齢者でも使えることができそうだという意見にまとまった。異なる視点を持つ私たちの意見にも真摯に耳を傾けてくれたため、活発な意見交換ができたと思う。このようにして、タイと日本の共通点や相違点を明確にして現在の問題点や問題解決のためのそれに関するデータを収集し分析、このプログラムで学んだことを取り入れながら、ときには生成 AI 技術を活用してブレインストーミングをより効率的に行い議論を深めていった。この経験を通じて、私は国や文化が異なる中でも、同じ問題に直面し、その解決に向けて協力できる可能性が大きいことを実感した。また、彼らが私たちに積極的に意見を求めてくれたおかげで、私は自然と自分の意見や考えを共有することができた。最初は緊張や不安があったが、次第にリラックスしてコミュニケーションをとることができた。さらに、異なる視点を持つ学生たちとの協力を通じて、単なる問題解決だけでなく、深い人間関係を築くことができたことは、私にとって貴重な財産になった。今後は国際的な視点を持ちながら、さらなる問題解決に向けて努力し続けることが、私の今後の目標の一つとなった。

7.2.5. 今後の展望

このプロジェクトを通じて、テクノロジーが高齢者のためにどのように役立つかという視点をより深く学び、今後の改良点についても多くのヒントを得ることができた。今後、これらのフィードバックを生かし、「Omamori Alert」のプロトタイプ開発を進め、実際の使用場面でどのように機能するかを検証していく。また、一人暮らしの高齢者が多い日本では、高齢者を取り巻く問題は多い。他国における高齢者支援や災害対策の取り組みを学んだり、「Omamori Alert」の仕様を工夫したりすることで、より広範囲に応用できる解決策を模索していく。このように、ユーザーのニーズに応じた柔軟なシステムを開発し、技術を通じてレジリエントシティに貢献できるように努めていきたいと思う。



図 7.1. グループ2のグループワーク

7.3. グループ3

7.3.1. グループワーク内容

グループ3はレジリエントシティを考えるうえで洪水に関して着目した。タイのバンコクでは毎年洪水による被害が多く、課題となっていることがグループワークをしていてわかった。また、近年バンコクではデータセンターが増加している。データセンターから排出される余分な熱は大気中に放出されるとヒートアイランド現象を助長してしまうため、運用する際に冷却を行う必要があるが、大量の水を必要とする。

そこで、グループ3では、データセンターと公共の広場を組み合わせることで、水量の調整を行うことを提案した。図7.2に提案するシステムを示す。

7.3.2. 今後の計画

今後はタイで話し合った内容をより深めていく必要があると考える。12月の最終発表に向けてデータセンターのモデルを作ることができたら作ってみようという案が出ていたもので、その部分に関しても内容を詰めていくことができれば良いと思う。

7.3.3. グループワークで感じたこと

グループワークで難しかったと感じた点は主に2つある。

1つは、お互いの国の災害に関して馴染みがなく、知識に乏しかった点だ。頻繁に起こる災害の例として、タイでは洪水、日本では地震が挙げられるが、タイでは日本ほど地震は起こらず、日本ではタイほど地震は起きないため、互いに認識の相違があったように感じた。統計データを調べる際にも、異国の情報を調べるのは容易ではなく、苦労した。どうやって調べると統計データが分かるのかをチュラーロンコーン大学の学生に教えてもらい、最終的に調べることができたが、もっと早い段階で意見の共有ができれば良かったのかもしれないと感じた。

2つ目は言語の壁の問題だ。私は特に英語が苦手で、うまく自分の意見を伝えることができなかったように思う。スライドづくりなどもチュラーロンコーン大学の学生に多く負担してもらったと思う。語学力を向上させてディスカッションできるのが一番良かったが、すぐに向上するものでもないので、簡単な英語を用いることや翻訳のアプリを使うなどして、疑問に感じたことや不明瞭な点を積極的に質問してもっとグループワークで貢献できたらしかったと思う。今後の12月まで続く活動の中で、改善していけるように頑張りたいと思う。

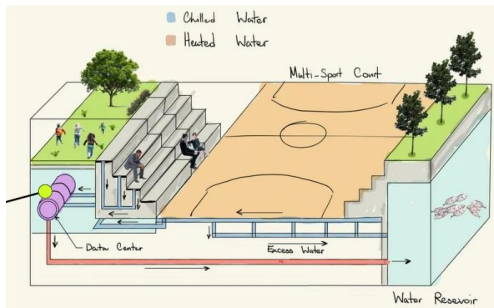


図 7.2. プレゼンテーションのスライド



図 7.3. プレゼンの様子

7.4. グループ 4

7.4.1. 内容と今後の展望

グループ 4 のテーマは「地震発生後の救助」であった。日本では、2016 年 4 月から 2024 年 8 月までに、震度 5 を超える巨大な地震が約 42 回も起こっており、地震に対するレジリエントが常に重要視されている。しかし、2011 年に起こった東日本大震災や今年の 1 月 1 日に発生した石川県能登半島地震では、想定以上の大きな地震により多大な被害を受けており、まだまだ日本の地震に対するレジリエント力は不足しているといえる。タイにおいては地震の発生は少ないが、他国の地震によって生じる津波の被害や、タイでは発生リスクの高い洪水による被害に対して、今回我々が考える「地震発生後の救助」が、タイにおいても適用できる部分が多くあるようにしたいと考えている。

東日本大震災の例を挙げると、地震発生後に救助活動隊の人数がピークを迎えたのはおよそ 1 週間後であり、まだまだ救助活動のスピードは遅いといえる。能登半島地震では、破壊された道路によって、被災地に到着するのが遅れたという記録が残っている。また、救助活動が始まったとしても、助けを要する人々の位置を特定するのは難しく、未だ手探りに近い状態と考えられる。そこで、すぐに助けが必要な人が迅速かつ優先的に助かるように効率面と、国民全員ができるだけ多く助かるように包括面の両方に焦点を当てて、迅速で包括的な救助による、社会的なレジリエントシティを目指した。

想定する都市は、人口が 150 万人の大都市で、中心部に人が密集している。日本と同様に地震が多く発生し、およそ 2 年に 1 回、震度 5 を超える巨大地震が発生すると仮定した。中心部は人が密集しているため、地震発生後には交通渋滞が発生することも見込まれる。ちなみに都市の名前は、チームメンバーである Surf、Faye、Ichi、Nile、Koichi、Songyang の頭文字を取って、SFINKS と名付けた。

「地震発生後の救助」として 2040 年に導入したい解決案を 3 つ考えた。1 つ目は、GPS 機能の備わったリストバンドだ。主な役割としては GPS による位置把握によって救助活動の効率化を図るものだが、救助隊の人数が不足した際に、被災者同士が助け合う「共助」にも役立てられると良いと考えている。他にも、火災に巻き込まれている人が分かるようにガスの検出機能や、迅速な救助を要する人が分かるようにパニックボタンの取り付けなどを検討している。安全な状況にいて、救助が不要な人もその状況を知らせるボタンがあれば、救助が必要な人が浮き彫りになり更に良いだろう。2 つ目は、壊れて使用できない道路を検出するシステムだ。人工衛星・ドローンによるモニタリングや、破壊されると信号を送るように設計した道路システムを導入することで、使用できるルートが明確になり、迅速な救助活動や交通渋滞の回避が期待できる。人工知能を利用して、使用できる道路情報から、被災地までの道順を最適化するといったことも検討している。3 つ目は、緊急時にのみ使用できる地下通路の導入だ。緊急時にのみ使用されるため、交通渋滞を回避することができ、レスキュー隊の到着がより早くなることが見込まれる。また、地下は地面に埋め込まれているので、地震発生時には地面と同じ大きさの揺れで動き、実は地上の高い建物よりも揺れの大きさは小さい。崩れるという点を除けば耐震面では地下の方が優れているといえる。

以上の 3 つの解決案を目に見えるものとして形にするために、より詳細に話を詰めていきたい。また、2040 年に更に発展したテクノロジーをどう利用していくか具体的な適応先を考えつつ、あまり触れることができなかった共助についても焦点を当てたいと考えている。

7.4.2. ディスカッションの進め方と感想

まず damaged city の詳細を仮定するところから始めた。タイでの最も生活に影響の多い自然災害は、大雨とそれに伴う洪水である。日本における深刻な自然災害は地震である。初めこれら 2 つの災害のどちらにも強い都市を考えたら双方のアイデアを取り込むことができ、面白いのではと考えた。しかし、課題となる自然災害を 1 つに定めることでスムーズに議論を進められ、より良い解決策を考えられるとの意見がチューラー大の Nile から上がった。チューラー大のメンバーが地震について興味があると言ってくれたので災害を地震に定めた。続いて日本で 1 番地震が多い県はどこだと聞かれ、調べると石川県だった。石川県と聞いて東工大のメンバーの頭に今年の元旦の能登半島地震の記憶が呼び起こされ、死者の多さや復興の停滞などの問題点とともに紹介した。また日本における近年の最大の懸念点である南海トラフ地震についても予想される問題点も交えて紹介した。この 2 事例を通じて素早い救助と相互の救助の重要性が議論され、地震の、とくに救助に焦点を当てることになった。

グループワークでは、みんなが積極的に意見を発表した。英語力が足りず、コミュニケーションに苦戦したが、最初にお互いの意見を出し合って最終的には結論に至った。この過程から、チームワーク能力の重要性を感じた。これは勉強や仕事に重要な能力である。グループワークで鍛えた能力を今後の勉強や仕事にも活かしていきたい。



図 7.4. グループ4の集合写真



図 7.5. 中間発表の様子

GATI9 1. Team name and Team member SFINKS (Surf, Faye, Ichi, Nile, Koichi, Songyang) 2. kind of issue 1. topic : rescue after earthquake 2. kind of issue to improve : (食料・飲料・衣服など生活必需品の提供) (道路と家屋の復旧) (provide daily necessities such as food beverage and garment) (recovery of roads and housings) 地震発生後(直後~1日以内)危機的状況にある人を救う After the earthquake (immediately after - within a day) Save people in crisis the PEOPLE : ③Executive / Administrative in Organized Public service 3. the assumed current 1. name of city SFINKS (Surf, Faye, Ichi, Nile, Koichi, Songyang) 2. located on the earth near Philippines 3. more details ・日本の地震の数 →1都市2年に1回程度大地震が来る 4. problem ・地震発生後危機的状況にある人(負傷者・火事現場など)の救助が遅い間に合わない ・都市部への人口集中により地震発生後の交通状況の悪化 5. concept →効率的・包括的にレスキューを行い、社会性のある都市を目指す help people in need of rescue efficiently and comprehensively and aim the social city ・救助: ・交通: 4. your learning and learning so far 1. interest 石川の例: 交通渋滞 東日本大震災: レスキュー隊の到着人数と時間 2. decide topic 能登半島地震の救助到着の遅さ・道路寸断 指示が上手くいってない(瓦礫の処理、交通)→社会性 南海トラフへの備え 3. 学んだこととそのソース ノックフェラーの100の都市資料	○大地震が起こったときにどうしたいのか・何が必要なのか・困ること What you want/need/want to do in the event of a major earthquake ・助けが必要な人の位置が分からない・救えない人が多くいる・救助場所を最適化 hard to know the position of who need rescue ・ numbers of people who can't rescue ・ find best order to help 解決 solution : リストバンドでGPS、安全な人はボタンを押す GPS equipped listband. if we are safe, we push the button which show we are safe if not, push the ・主要道路が破壊されて、レスキュー隊の到着が遅れる main roads are destroyed which cause late arrival of rescue team 解決: 破壊された道路を感知できる。detect destroyed roads レーザー、衛星、GPS 交通渋滞を避ける(人口の多い町)(能登半島の例) ・ボトルネック箇所の交通規制 traffic regulation of bottleneck(low car mobility) 解決 solution : 災害時、地下空間を使用できるようになり、車が移動できる 揺れの大きさの違い(地下と地上) (mobility) utilize underground space in emergency so that rescue car can go fast ・レスキュー隊の数が不足する lack of rescue member 解決: 自助と共助で救助までの時間を稼ぐ、国民全員が survive by ourselves until rescue come to help (→洪水にも適用できるように)(in order to apply floods) additional solution from Nile: drones for delivering necessities and researching the real scene https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/pub/85-002-x/2016001/article/14469-eng.pdf?st=CQk8Uj7o
---	---

図 7. 6. グループワークで使った資料(日本語で作成した後、英訳した)

8. 所感

8.1. 工学院 機械系 機械コース M2

私が本短期留学プログラムで学んだことは主に2つある。

1つ目は、日本人とタイ人の価値観や国民性の違いである。私が特に驚いたのは、タイ人の優しさである。10日間という短い期間だったが、大学や様々な施設での交流を通じて、それを強く感じた。例えば、初日は大学のツアーがあったが、熱中症にならないよう大学職員が移動のたびに水を提供してくれた。また同日、私がタイでスニーカーを探していると、タイの学生たちはスニーカーが売られている店に案内するだけでなく、手分けして近くの店の在庫を確認してくれたのだ。出会って数時間の間柄でそこまでしてくれる日本人はほとんどいないだろう。私はこの時からタイ人が格段に優しいことに驚いていた。これはおそらく仏教が国に根付いていることが原因だろう。徳を積むことで来世が良くなるという信仰が強いため、人助けを積極的に行い、人間関係を大切にする文化があるのだろう。また逆に、日本の文化にタイ人が驚いたシーンも見られた。私が使い終わった椅子を元の場所に戻したところ、タイ人が感心していたのだ。使ったものは元の状態に戻す、列を作って並ぶなどの文化は日本特有のものであり、タイは日本ほど秩序を重んじる文化ではないそうだ。出身国が異なると考え方が大きく変わることを肌で実感できたのは非常に良い経験だった。今後外国人と働く機会があると思うが、その際には事前にその国民性の違いを理解しておくことがプロジェクトを円滑に進めることに役立つだろう。

2つ目は、自身の英語のレベルを把握できたことである。私は以前から英語に苦手意識を持っており、自分から英語を使う機会に踏み込んだことはあまりなかった。しかし就職活動をきっかけに英語習得の重要性を再認識し、本短期留学プログラムに応募した。結果として、自身の英語のレベルを把握できただけでなく、10日間という短い期間でも英語を実践することで目に見える成長があったことは非常に良い経験だった。その中で具体的に気づいたことは2つある。1つ目は、意外にも自分のレベルでも英語で伝えたいことは話せるということである。大学受験では仮定法や分詞構文など複雑な文法が特に問題として出やすかったが、実際の会話では頻出の動詞や単語、最低限の文法さえわかれば、相手が意図を汲み取ってくれるためコミュニケーションが成立する。グループワークでは序盤、タイ人の考え方が異なっていたが、粘り強くディスカッションすることでお互いが納得する成果物を最終日には完成させることができた。この経験から、英語習得には文法や単語の勉強よりも実践とコミュニケーションへの積極性の方が大事だと気づいた。2つ目は、リスニング能力が自分の大きな課題だったことである。伝えたいことは話せるが、相手が何を伝えたいのか理解するのにかなりの時間を費やしてしまった。講義の英語は速すぎてほとんど理解

できず、グループワークではタイ人の学生がスピードを落として話してくれているにもかかわらず理解することができなかった。これは英語を聞いた経験があまりに乏しく、英語の発音に慣れていないからだだろう。私は以前から海外ドラマを英語字幕で見るなどの勉強をしていたが、会話が速くどうしても字幕ばかり追ってしまっていた。解決策として、もっと会話スピードの遅い作品、例えば小学生向けの作品などから勉強を始めてみようと考えている。

これらの学びは将来外国人と仕事をするうえで大いに役立つだろう。異なる文化や価値観を理解することで、国際的なプロジェクトに対するハードルが下がり、異文化交流の楽しさを実感できた。この経験を通じて、外国との交流に対する積極的な姿勢と、実際のコミュニケーションスキルを磨く重要性を再認識した。

8.2. 工学院 機械系 機械コース M1

私がこのプログラムに参加したのは、意外なきっかけからだった。私は元々、海外に対する興味が薄く、どちらかという日本文化や生活から離れたくないという気持ちが強かった。慣れ親しんだ日本の食事や生活用品、化粧品から離れることには少し抵抗があり、言語の壁を越えて見ず知らずの地に行くことには不安もあり、海外への渡航を避けてきた。しかし、春にオンライン英会話「QQ English」を始めたことで、海外への興味が徐々に芽生えた。当初は、新規入会キャンペーンにつられて軽い気持ちで始めたが、毎日1～2コマ受けているうちに先生と仲良くなり、海外の文化に触れる楽しさを知り、異文化に対する壁が少しずつ取り払われ、海外経験をしてみたいという気持ちが強まった。

そんな時、留学フェアに参加し、このプログラムの存在を知った。海外に行くのは初めてで不安もあったが、このプログラムではパスポートや航空券の取得方法から教えてもらえ、さらに現地で引率がつくと聞いて安心し、初めての海外渡航でも大丈夫だと感じた。参加が決まってからは、事前に英語力を少しでも向上させるために、オンライン英会話の継続だけでなく、米国からの留学生や英語教師志望の友人に協力してもらいながら英語力を高め、準備を進めた。

私はこのプログラムに参加するにあたって、3つの目的を持って臨んだ。まず、異文化でのコミュニケーション能力を高めること。特にタイの学生たちとの対話を通じ、言語の壁を越えた実践的なコミュニケーションスキルを磨くことを意識していた。次に、タイの文化や日本との関係性を深く理解すること。タイは日本との繋がりがつよい国であり、その背景や文化的な共通点、相違点を現地で体験することで、異文化理解を深めることを期待していた。そして最後に、持続可能な都市計画や環境保全に関する学びを得ること。特にタイが進めて

いるレジリエントシティの取り組みを学び、都市開発と環境保護のバランスをどのように取るべきか、実践的な知識を得たいと考えていた。

タイに到着してすぐ、日本とのつながりが予想以上に強いことを実感した。例えば、セブンイレブンでは日本のお菓子やカップ麺が並び、ドラッグストアに日本や韓国の化粧品が豊富に揃っていた。さらに、日本の飲食店も多く、海外にいるのに日本を身近に感じることができた。特に、持参した化粧品が紛失した際に、ドン・キホーテで同じ製品を簡単に手に入れたことには驚いた。参加前には想像していなかったが、店員さんや学生が簡単な日本語を話せることも多く、タイと日本両方への愛着が深まった。このような環境が整っていたことで、私はタイでの生活にすぐ適応できた。

特に、タイの学生たちとの交流が印象に残っている。彼らの多くは日本に何度も旅行しており、日本語を学んでいる学生もいた。また、私達以上に日本の社会情勢やニュースにも非常に詳しく、彼らとグループワークに取り組んだ際、市ヶ谷駅の台風による浸水や女性の結婚移住支援に関するニュースに関心を持っていたことには驚かされ、私自身も日本の社会情勢にもっと関心を持つべきだと痛感した。私たちのグループワークでは、私自身の広島での西日本豪雨災害の被災経験で感じた課題を元に、「Omamori Alert」という高齢者向けの災害情報デバイスを提案した。タイの学生たちと積極的に意見を交換し、彼らの視点から見た日本や社会課題に対する考え方を知ることが出来た。異文化間での協働を通じて、自分の視野が広がったことを感じた。

また、タイの文化や生活に積極的に触れることで、多くの学びがあった。私は辛い食べ物が苦手だったが、注文時に辛さレベルを選べたり、タイの友達が辛い料理をすすめてくれたりしたおかげで、タイ料理を楽しめた。特に蟹チャーハンや海老チャーハンには、日本では考えられないほど大きな蟹や海老が使われていて、その贅沢さに驚いた。さらに、街中には早朝から深夜まで様々な屋台が並び、手軽に美味しい食べ物が手に入る文化も新鮮だった。また、ネイルサロンで両手10本全て違うデザインを施してもらったり、街中でハンドメイドのバッグや靴、食器などを見たりして、タイ人の手先の器用さに感動した。

さらに、レジリエントシティに関連する学びも深まった。Koh Jik では、再生可能エネルギーの導入とそれを維持する難しさを学び、技術と地域社会の協力が不可欠であることを実感した。Kung Kraben Bay では、マングローブ林の保護と回復が進められており、気候変動に対するレジリエンスを高める取り組みが印象的だった。特に、マングローブの根が沿岸を守りながら、資源の持続可能な利用と保護が共存している点は、都市開発にも応用できる貴重な学びだった。また、水工学の研究室見学では、波の勢いを減少させる人工マングローブの根を使った浸食防止策を学び、自然環境と技術の共存の重要性を強く感じた。

このプログラムを通して、私は異文化でのコミュニケーション能力を向上させ、タイの学生たちとの対話や協働を通じて、日本とタイの文化的なつながりを深く理解することがで

きた。同時に自分自身の課題にも気づかされた。特に、日本の社会情勢についての知識が不足していると痛感し、今後は他国の学生たちと対等に議論できるよう、より幅広い視点と情報を身につける必要があると強く感じた。タイの学生たちとの交流から、異文化理解の大切さを再認識し、国際的な視野を広げることの重要性を学んだ。また、持続可能な社会や都市計画に対する実践的な知識も得られ、技術と環境の共存について深く考えるきっかけとなった。

この経験を通じて、私の中で海外への興味は大きく広がった。もともとは海外に対して不安や興味の欠如があったが、今ではタイという国に非常に親しみを感じ、さらに異文化の中で学び続けたいという強い意欲が生まれた。これを機に、タイでの長期留学も視野に入れ、今後はさらに深い学びを追求し、国際的な経験を積んでいきたいと考えている。

8.3. 工学院 機械系 機械コース M1

私は今回のプログラムで初めて海外を訪れた。今まで日本しか知らない状態だったため、全てにおいて貴重な経験であり、有意義な時間を過ごすことができた。その中で、気づいたことや学んだことが主に2つある。

1つは、日本で当たり前だったものが当たり前ではないことに気づき、そのありがたさを実感したことである。特に、水道水の綺麗さや治安の良さの部分でそのことを感じた。水道水の綺麗さは、コンビニやスーパーなど町中のあらゆる場所でペットボトルの飲料水が大量に売られていたことやチュラーロンコーン大学の学生の会話から日本の水道水とは安全性の部分で異なることを認識できた。治安の良さは、町中を歩いていて詐欺師の二人組に「日本のお札を見せてほしい」と声をかけられたときに感じた。留学前に注意喚起の話やメールを見ていて本当にそんな人が存在するのか疑問に感じていたため、自分には関係のない他人事のように捉えていた。しかし、実際に自分自身が遭遇し、本当にこのような人が存在するのかと驚いたと同時に被害に合うかもしれない恐ろしさ、いかに日本で安全に過ごしていたかに気づかされた。今回の経験を通して、普段日本で過ごす何気ない日常生活は当たり前ではないということを認識しなければならないと気づかされた。

2つ目は、より英語力を身に着けなければならないと強く感じた。グループワークでチュラーロンコーン大学の学生にグループワークでアイデアやスライドづくりを多く負担させてしまった。なんとか意見を出して貢献したい気持ちはあったが、自分の考えを明確に持ち、それを英語で伝えることが全くできなかった。日常的な会話でも、聞き返す回数が多く、うまくコミュニケーションを取ることができなかった場面が多々あったように思うので、申し訳なく思っている。もっと英語ができれば仲良くなることのできたメンバーもいたと思うので、悔しく思う。今回の経験から、もっと英語力を身に着けていろいろな人とコミュニ

ケーションを満足にできるようになりたいと強く感じた。12月まで続くグループワークのためだけでなく、今後の大学院生活や社会人になってからのことも見据えて長期的に英語の勉強を頑張りたい。

今回の留学で、本当にたくさんの学びや気づきを得ることができた。自分自身まだまだ勉強不足なことも多く、日々より多くのことを学び経験していき成長したいと改めて思うことのできるきっかけとなった。英語の勉強はもちろんだが、今までやったことのない新しいことに挑戦してみたいと思うようになった。

8.4. 理学院 化学系 化学コース M1

このプログラムに参加したきっかけは、滝プラザで開催されていた留学フェアで鹿取さんと村上先生の話聞いたことだった。この二人が同行してくれるという安心できる環境が整っていることが決め手だった。もともと留学に興味はあったものの、一人でホームステイ先の人と交流し、うまくコミュニケーションを取れるか不安で踏み込めずにいた。しかし、このプログラムには引率の方がいて、学生同士の交流の機会も設けられていたため、その不安は解消された。自分は修士1年生で、研究が本格化し、前期には授業を多く履修する必要があり、さらに夏には就職に向けたインターンも始まるという多忙な時期だった。英語力についても、グローバル理工系の授業は取ったことが無く、TOEICも元々600点を越えておらず、院試と英語の単位取得のために何とか700点を取った程度で、特段自信があったわけでもなかった。さらに時間もお金もない状況で留学に行けるか迷ったが、引率の方がいて、グループワークを通じて学生間の交流の機会があるという環境に加え、こんな大変なことは学生の今しかできないという考えと、そして何か絶対得られるだろうという直感が重なり、参加することを決意した。

東工大の超短期海外派遣は、十分に交流がとれるように上手くプログラムが組まれているので、ただ参加するだけでも何かしら得られると思っていたが、11日間しかない中、できるだけ持って帰れるものが多くなるように私は3つの目的を持ってこの留学に臨んだ。

まず一つ目に、ずっと黙り込んだ生活を送っても仕方ないと思ったので、「積極的に友達をたくさん作って楽しい思い出をいっぱい残すこと」を目的にした。仲良くなる相手は、チューラー大の学生や現地の人々に限らず、一緒に行く東工大の学生と引率の方々も含めて関わる人全員である。事前学習の時から現地で話しかける練習として、積極的に人と話すように努めた。ZOOMでチューラー大の学生とつながった際、意思疎通はできたものの、間の取り方が難しく、もどかしさを感じた。しかし、タイに到着して、研修の初日から思い切ってZOOMで同じグループだった子たちに話しかけてみたところ、すぐに打ち解け、研修が

終わる2、3日前頃にはチューラー大の学生全員と話せるようになった。積極的に行動することが、楽しい時間を過ごす鍵だと改めて実感した。

二つ目は、「異文化体験を深めること」を目的にした。これまで過ごしてきた日本とは、食も文化も言語も違う地を知ること、新たな視点を持てたらよいと考えた。また、せっかくお金と時間をかけて遠方に行くのだから、そこでしかできないことを体験したいと考えた。残念ながら、自分の考え方を180度変えるような体験には出会えなかったが、むしろタイの人々も日本人と同じように、おかしいことで笑い、人とコミュニケーションをとることに喜びを感じ、おいしいものを食べ、楽しいことをして過ごしたいと考えていることが分かった。当たり前だと思うかもしれないが、実際にその光景を自分の目で見たことは無く、どこか違うかもしれないと考えている自分もいた。文化が違えど、日常を過ごす人の本質は我々日本人と何ら変わらないことが一番の発見であった。また、異文化体験として、タイならではのアクティビティを沢山楽しんだ。食べてみたかったカオマンガイやトムヤムクン、グリーンカレーや海外特有の謎の色のアイスにチャレンジしたり、ナイトマーケットや三大寺院であるワット・ポーに行ってみたり、様々な体験を楽しんだ。個人的に課していたルールだが、研修中は基本何か誘われたらNOと言わないように決めた。したがって、好きなことややりたいことだけでなく、自分が普段やらないことやあまり興味が無かったようなことでも誘ってくれたらそれに乗った。ムエタイというタイの格闘技のレッスンを実際に受けてみたり、食べ物なのかも怪しいワニの肉や虫を食べたり、日本でも一度も行ったことのないジャズバーに初めて行ってみたいしたりした。おかげで、自分が普段見ていない側面も見ることができ、タイの文化を何倍も感じることもできた。食べ物については色々試すぎて後半からお腹を壊してしまった…(泣)。タイのトイレは基本トイレトペーパーが無く、その点はとても不便に感じた。まれにトイレと呼べるのかも怪しいトイレがあり、私の頭を悩ませた。これも異文化体験である。

三つ目に、「英語スキルの向上」を目的とした。英語スキルは学術論文を読んだり、国際学会で発表したり、将来的にも仕事で使用したりと必要になる場面は必ずあるだろう。実際に英語を使う環境に置かれることで、自分の考えを英語に変換する難しさや伝わりやすい英語表現がどのようなものなのかを知り、会話の抑揚やスピード感などリアルな英語を体感したいと考えていた。実際には、とにかく英語のスピードが早く、聞き取るのに苦労した。特に、レクチャーや見学時には内容があまり理解できなかったと感じている。学生との会話もはじめは全く何を言っているのか分からず困ったが、分からないときは分かったふりをせず正直に分からないと言うようにした。すると、面白いことに多く関わった学生に特化してリスニングができるようになっていった。英語全般のリスニング力は大きく向上した感触はないが、よく聞く話し手の英語だけに特化して段々聞き取れるようになっていったのは面白い体験だった。スピーキングに関しても、最初は緊張していたが、継続的に話す機会

が増えるにつれ、色んな事が話せることを自覚した。これは、新しい知識が増えたというよりは、これまで学んで持っていた知識が実際に使えるようになったという感覚だ。話せる能力は秘めていたけど、使う機会がなくて、それを英語力が無いことと一括りに思い込んでいただけかもしれない。チューラー大生の理解力が高いだけかもしれないが、基本的に話したことはびっくりするくらい何でも伝わった。正直なところ、英語が話せなくてもタイの学生の中に日本語が分かる子が何人もいて、何とかなってしまうところもある。ともあれ、研修中のコミュニケーションやグループワーク、プレゼン発表を通じて、英語全般に対する抵抗感が大きく薄れ、今までだったら絶対に躊躇ってしまうような国際学会など、英語に関わるイベントに対して、機会があれば飛び込んでいける準備ができた。英語スキルではないが、タイ語も少し勉強してから研修に向かった。自分の英語力が足りていないのは明確だったので、誰も触れていないであろうタイ語で差を付けようと考えた。が、これが案外旅のよいスパイスになった。何かを見つけるたびにタイ語で何と言うのか教えてもらった。帰るときには、タイ語で 0 から 99999 までの数字が言えるようになったし、ある程度自由に文章も組めるようになった。渡航前に英語力をもっと付けておけばよかったと書かれがちであるが、私はそうは思わなかった。もちろんあるに越したことは無いし、自分も全然足りてはいない。しかし、英語力が足りないからと言ってこのプログラムに参加するのを躊躇することは無い。英語スキルが足りてなくても、学べることはいくらでもあり、ジェスチャーや現地の言語、積極性などその他の点で幾らでも補うことができる。もし英語力が理由で迷っているなら他に理由を見つけて飛び込んでみてほしい。

最後に、このプログラムに思い切って参加してみて良かったと感じている。中でも一緒に過ごした仲間たちが最高で、彼らのおかげで研修が何倍も楽しいものになった。今後のグループワークや日本での発表会も楽しみだ。場所がどこであろうともみんな友達になったので、日本でも同じように楽しめるに違いない。

8.5. 工学院 機械系 機械コース M1

今回のプログラムで、タイの文化や生活についてたくさん学ぶことができた。

4 つについて説明する。

1:チューラー大学

大学のキャンパスはとても美しい、広いである。キャンパスを歩き、キャンパス内で学校の歴史を勉強したり、授業に入って学生の授業状態を見たりする時、私はこの学校の深い文化を感じた。最も私を感働させて心を働かすのはキャンパスの中で各位の若い学生と彼らの現在のこのような良好な学習状態、彼らの顔の笑顔、楽しみを感じることができた、これ

も私も良好な生活と学習状態を維持しなければならないことを提示し、そしてその後の学習の中で引き続き努力する。

2:タイ・バンコクでの生活

バンコクの街の生活リズムを実感した。通りを走る自動車やバイクの音、仏像の前で祈りを祈る人々、お店の親切な店員さん、値段の割に良い商品を見ていると、今のバンコクのイメージからますます興味がわいてくる。タイの文化を知ることができ、独特の魅力を感じることができた。

3:コミュニケーション

チュラー大学の先生や学生と話していると、熱意を感じた、自分の英語のコミュニケーション能力はまだまだ弱い、英語力の重要性を感じた。キャンパス内でも、実際の生活でも、英語のコミュニケーション能力は非常に重要である。英語のコミュニケーション能力を身につけることで、彼らと深く交流することができ、彼らの考えをより理解することができ、自分の感じたことをより十分に表現することができるようになりたい。今回のプロジェクトで、私は今後の学習の中で、英語の学習を強化し、英語のコミュニケーション能力を向上させたいと思う。

4:グループワーク

グループワークをする時、チームワークの重要性を感じた。一つのグループで一つのテーマについて議論し、計画を立て、タスクを割り当て、最後にまとめた。グループ発表を終える前に、メンバーの積極性と非常に建設的な解決案を感じた。グループワークの中から、多くのことを学びました。プロジェクトのテーマを理解することができた。

これからの学習と生活の中で、他国の文化に対する好奇心を持ち、他の人とのコミュニケーション能力を向上させるよう、これからも努力していきたい。

8.6. 物質理工学院 材料系 B4

今回の研修に参加した目的は、春に学んだリーダーシップのあり方や、異文化チームでの尊重の仕方を実践することだった。特に、チュラー大の学生たちとのグループワークを通じて、単なる理論に留まらず、実際の異文化交流の中でリーダーシップを発揮し、チーム全体の成果を引き上げる方法を実践したいという思いがあった。

グループワークでは、日本とタイの 2 つの都市の共通点を基にレジリエントシティの解決策を提案したが、すぐに地理的要因の違いを指摘された。タイと日本では、気候や環境が全く異なるため、同じ問題に見えても背景や原因が異なることを改めて認識させられた。議論を深掘りし、異文化間での背景をしっかりと共有することの大切さを痛感した。文化的な違いを理解し、相互の視点を取り入れることで、新たに効果的な解決策を導き出すことができるようになることを実感した。

また、プレゼン資料の作成時には、日本とは異なるスライドの作り方に戸惑った。タイではビジュアル重視のスライドが好まれる傾向があったが、チームメンバーがその理由を「タイのプレゼンでは UI が一番に重視されるから Powerpoint よりもデザイン性の高い canva のソフトを使っているの、発表の際にも canva を用いたい」と丁寧に説明してくれたため、互いに納得しながら作業を進めることができた。このように、互いに尊重し合い、理解しようと努める姿勢が、異文化間のグループワークを円滑に進める上で重要だと感じた。グループワーク以外でも、タイの人々の優しさや文化に触れ、日本とのつながりを強く感じた。特に、学生たちが日本に対して非常に良い印象を持っていることが印象的だった。どのクラスに行っても、積極的に話してくれる学生が多く、高校時代に日本語を専攻していた学生もたくさん出会った。自分の知っている日本語の単語を用いて話しかけてくれる姿勢には、日本への興味と親しみが感じられた。

さらに、ファッションや音楽、アニメなど、共通の趣味を通してタイの学生たちとの距離が縮まった。特に印象的だったのは、日本で流行しているアニメ『ハイキュー』や『推しの子』の話題で盛り上がったことだ。同じカルチャーを共有し、共感し合えることは、異文化交流において大きな喜びだった。

また、タイの経済システムについても感銘を受けた。観光客からは多くのお金をもらい、現地の人には安く提供するというサイクルで経済が回っているのがとても印象的だった。これは、日本の観光業にも参考にできる部分があると感じた。例えば、日本の寺社でも地元の人や学生に対して入館料を無料にすれば、もっと見学しやすくなり、地元の文化や歴史について学ぶ機会が増えるのではないかと思う。結果的に、地元愛が育まれる可能性もあると感じた。

今回の研修を通じて、楽しむときは楽しみ、課題には真面目に取り組み、積極的に交流することを意識した。模範的な像を考えながら生活することで、自分なりに成長を感じることができた。12 月には GATI のメンバーが日本に来るので、歓迎してたくさんの場所を案内してあげたいと思う。それまでに英語やタイ語の勉強も頑張りたい。

8.7. 生命理工学院 生命理工学系 B4

私はタイの超短期留学に参加し、以下の2つの目的を持って取り組んだ。

1. 英語を話すことに対する壁をなくす
2. 他国の文化に触れ、価値観を広げる

1. 英語に対する壁について

私の所属する研究室には留学生がいるものの、英語で話すことに対して緊張し、思うようにコミュニケーションが取れない状況が続いていた。そのため、英語で話すことへの恐怖心を克服することが私の課題だった。ちょうどその頃、学内の Slack でこの留学プログラムの追加募集を知り、英語に対する壁を乗り越えるチャンスだと思って応募した。

留学先では、最初こそ英語で話すことに不安があったが、現地のタイ人学生との交流を通じて、次第にその壁が低くなった。特に、日本語で話しかけてくれたタイの学生との出会いが大きかった。会話が成立せず、距離を置かれるかもしれないという不安が解消され、英語や日本語を交えた自然なコミュニケーションを楽しめるようになった。英語を使わなければいけないというプレッシャーがなくなったことで、結果的に相手への親しみを感じながら英語での会話をできるようになった。

この経験を通じて、私が恐れていたのは「英語を話すこと」ではなく、「会話が成立せず、相手との距離が開くこと」だと気づいた。また、日常会話だけでなくグループワークで専門的な話が議論できたことも、自信に繋がった。帰国後、研究室で留学生と自然に英語で話せるようになり、留学を通して自分が成長したことを感じている。

2. 他国の文化に触れることについて

タイを訪れた際、現地の市場やショッピングモールで日常的に行われている「値段交渉」を目にしたことが、私の価値観を大きく広げた一つの経験だった。日本では値段が固定されていることが多いため、交渉自体を行う機会がほとんどない。しかし、タイでは交渉が日常的な文化として根付いており、特に市場や露店での商品購入時には、値段の駆け引きが当たり前だった。初めてその場に立ち会った時は戸惑ったが、現地の友人が「交渉はコミュニケーションの一環」と教えてくれたことで、単なる商談以上の意味があることに気づかされた。

この経験を通じて、「一方的に与えられた条件を受け入れる」だけでなく、「対話を通じてより良い結果を導き出す」ことの大切さを学んだ。日本の価値観においては、提示されたものをそのまま受け入れるのが礼儀とされることが多いが、タイでは交渉を通じて双方が納得する形に持っていくプロセス自体が重要であり、柔軟な対応が求められる。この考え方は、仕事や日常のコミュニケーションにおいても、相手と話し合いながらベストな解決策を見つけるという姿勢に繋がるものだと感じた。

まとめ

今回のタイ短期留学を通じて、英語に対する心理的な壁が大幅に低くなり、他国の文化に対する理解も深まった。留学前に掲げていた目的は、どちらも達成できたと感じている。この経験は、今後の研究活動やグローバルな場でのコミュニケーションにおいて大いに役立っただろう。

8.8. 工学院 情報通信系 B3

私はこの超短期海外派遣プログラムに参加し、数々の価値観の違いを肌で感じながら、新鮮で充実した時間を過ごすことができた。このプログラムに参加した理由はいくつかあるが、主に語学力の向上と異文化理解の深化を目指していた。

まず、語学力の向上について述べたい。現地では英語で現地の学生たちと交流を図り、議論を交わす機会が多くあった。特にチュラーロンコーン大学の学生たちは、非常に積極的に話しかけてくれ、自分の意見を求めてくれる場面も多く、英語を使う場面が自然と増えたため、楽しく会話することができた。また、タイ語に関しても、出発前は基本的な挨拶だけを勉強していたが、実際にタイの街中で人々の会話を聞いているうちに、日常会話の中の単語の意味が少し理解できるようになった。これらの語学面での経験は、たとえ大きな飛躍ではなかったとしても、英語に対する抵抗感が薄れ、タイ語の基礎にも触れたことは大きな成果だと思う。

次に、このプログラムで特に印象的だったのは、価値観の違いを強く体感した点だ。事前学習では、タイと日本の違いについてある程度調べており、文化や社会の違いについての知識を持っていたため、すぐに現地の環境に順応できると思っていた。しかし、実際に現地を訪れてみると、想像以上に異なる点が多く、特にインフラや交通の状況に大きな驚きを感じた。ホテルから大学までの道のりでは、常に屋根から水が漏れ出していて、道が水浸しになっている場所があった。日本では、このような状況はすぐに修理されるが、タイではそれが日常の一部として受け入れられている。また、交通量の多さや信号無視の状況にも驚かされた。バイクや車、トゥクトゥクがいたるところで行き交い、交差点や横断歩道でも歩行者が必ずしも優先されず、赤信号でさえ車が進入してくる場面も見受けられた。こうした価値観や社会的な違いを実際に体験することで、異文化に対する理解が一層深まった。

最後に、私はこのプログラムを通じて、異なる文化や価値観に触れること自体が非常に意義深い経験であったと感じている。単に異国の生活を経験するだけでなく、そこに住む人々の価値観や考え方に直に触れることで、自分自身のものの見方や常識が大きく変わった。価値観の破壊こそ、このプログラムの最大の成果だと考える。異なる文化に身を置くことで、普段の生活では得られない視点や気づきを得ることができ、これが自分にとって非常に特

別な意味を持つ体験となった。最終的には、異文化理解と語学力向上の両面で、想像以上の成果を得ることができたと確信している。

8.9. 物質理工学院 材料系 B3

私は今まで、海外は東アジアや欧米といった先進国しか行ったことがなかったため、東南アジアではかなり発展しているとはいえ、先進国ではない国には初めて訪れたため、その点での日本とのギャップを感じた。

バンコクでは車も多く走っていて、中心部では東京並みに発展していたこともあり、道端の屋台と交通マナー以外では日本との差はあまり感じなかったが、南東部に行った時のバンコクとの差に非常に驚いた。特に大きく違うと感じた点は、エアコンの有無であった。バンコクでは小さい食堂などにもエアコンは設置されていたが、東部では綺麗なレストランでもエアコンはなく、扇風機などしかないといったことがよくあり、小さいレストランには扇風機すらないということもあった。海沿いということもあって比較的涼しかったため暑さに耐えることができたのだが、水分をしっかりとらないと熱中症の危険を感じた。

また、タイと日本との深いつながりも感じた。街で見かける車はほとんど日本車で、日本語を勉強している生徒もいたし、ドン・キホーテなど日本の企業や、ドラッグストアで日本の化粧品を見かけるなど、日本の影響が大きいと感じた。

バンコクでの行動で驚いたことは、徒歩での移動がとても多いことだった。スマートフォンの歩数計では一日 20000 歩から 30000 歩も歩いていてとてもしんどかった。バンコクには地下鉄や高架鉄道は存在していても主要な観光地から離れており、さらにバスが非常に複雑で一度も利用できなかったため、東京ほど公共交通機関を利用することができず、徒歩での移動が多くなった。また、トゥクトゥクやタクシーなどを利用する選択肢もあったが、ぼったくりが怖く、日本人だけで行動しているときは使えなかったこともあった。

最後に、私はこの派遣中体調があまりよくなかったため、ムエタイなどの激しい運動をしたり、深夜までタイの学生と遊んだりできなかったことや、グループワークに満足に参加できなかったことが非常に悔しかった。万全の体調で挑むことができたらさらに楽しく、現地の生徒との絆も深まっただろうことを考えると、出発前に体調をしっかり整えておくことの重要性を改めて認識し、この報告書を読んでいる人にもぜひ気を付けてほしい。

8.10. 土木・環境工学系 B2

僕は 2024 年の春にも同様の超短期海外派遣プログラムでベトナムに渡航しているのでその時の経験との比較を交えて所感を書こうと思う。

ベトナムとタイのプログラムの大きな違いはテーマの有無と学生交流の期間だ。3都市を巡り学生交流が3日だけだったベトナムに比べてタイでは9日間ずっと同じチューラー大のメンバーと過ごすことができた。resilient city というテーマに向けて議論をしたり、タイと日本の生活・文化・について話したりしたことは、思うように伝わらないもどかしさがありながらもとても充実した時間だった。チューラー大の仲良くなったメンバーの1人 Blighty は10月から東工大に留学しに来るということで、同じキャンパスで学べるのが今から楽しみだ。また今回の渡航ではタイの美しい自然と街並みを多く見ることができた。王宮付近の整然としていてどこか誇り高さを感じる区画、駅とショッピングセンターが立体的に接続する設計、至る所で建設工事をしていて活気に満ち溢れるこれらバンコクの風景は日本では見られない新鮮なものだった。その中でも特に記憶に残っているのはチャンタブリー中心地区の街並みと Chik hok 島とそれを囲む welu 湾の雄大な自然だ。チャンタブリー中心地区では訪問時、紙幣を空に投げ民衆が取り合うという祭りが開かれていた。陽気な音楽が流れながらも人々は険しい顔をしており群衆の中を横切るとき、外国人ということで奇異の目を向けられたのはまさに異文化体験だった。Chik hok 島は特段海水が透き通っていたわけでも立派な植生があったわけでもなかった。けれどスコール上がりで雨雲と水色の晴れ間が混じり合う空に奥に無数に連なる湾内の島々と海の眺めは気づけば無心で見入ってしまうほど美しいものだった。タイの田舎のなんてことない風景にも地球の美しさを感じ、もっと世界を自分の目で見たいと思わせられる訪問だった。

沢山の GATI9 の渡航を通じてでしか積めない経験と交友関係を得られた一方で、僕にとっては後悔が残る渡航だった。その後悔というのがタイ語をほぼ何も勉強せずに渡航したことだ。春のベトナムへの渡航の際には基礎的なベトナム語を勉強していったおかげで現地の人々の話す言葉や現地で見える文字が多少理解でき、ベトナムの人々との交流が楽しいものとなった。今回の渡航ではタイ語もタイ文字勉強してなかったため、訪問先でタイ語のみの説明を受けたときは何もわからない歯痒さを感じた。特に学生交流については、タイのメンバーが日本を好きで日本語をいくつか話してくれただけに僕もタイ語を知っていたらもっと楽しく話せたのだろうと感じた。郷に入っては郷に従えではないがやはり訪問先の言語を学ぶことは現地での時間をより充実させるなど感じた。12月チューラー大のメンバーが東京に来る時はタイ語を使って話したい。

最後になりましたが、引率の鹿取さん・田岡先生、村上先生やナット先生をはじめとするチューラー大と東工大の先生方や職員の方々、バンコクを案内してくださった tae さん reaw さん、東工大とチューラー大のメンバーの皆さんありがとうございました！残り3ヶ月もよろしくお願ひします！