目次　　ページ番号

1 海外派遣プログラムの目的　2
2 参加学生の紹介と研修日程　2-4
2.1 派遣プログラム日程　2
2.2 参加学生の紹介　3
3 訪問先概要　5-8
3.1 インドネシア　5
3.2 バンドン　7
3.3 ITB　7
4 研修内容　8-16
4.1 学生交流　8
4.2 プログラム初日　10
4.3 講義　11
4.4 バンドン市内見学　12
4.5 パンガンダランでの休日　13
4.6 独立記念日でのお祭り　14
4.7 最終プレゼンテーション　15
4.8 h 閉会式　16

5 その他　17
5.1 東京-ITB 間の移動　17
5.2 自由時間について　18
5.3 食事　20
5.4 町の様子　22
5.5 その他　23

6 所感　27
7 参考文献

1. 海外派遣プログラムの目的

本プログラムでは、東京工業大学グローバル理工人育成コースの「グローバル理工人研修」あるいは「グローバル理工人研修入門」の履修対象プログラムである。グローバル理工人育成コースの４つのプログラムは国際意識醸成プログラム、英語力・コミュニケーション強化プログラム、科学技術を用いた国際協力プログラム、実線型海外派遣プログラム農地、実線型海外派遣プログラムに分類されて柿の３つの能力の向上を目的とする。

・自らの専門性を基礎として、異なる考えを理解して異なる環境においても生活できて、業務をこなす力を持ち、窮地を乗り切る為の判断力、危機管理能力を含めて自らの意志で行動する為の基礎的な能力を身につけている。

- 異文化理解が進み、相手の考えを理解して自分の考えを説明できるコミュニケーション能力、語学力、表現力を身につけている。
- 海外の様々な場において、実践的能力と科学者としての倫理を身につけ、チームワークと協調性を実践し課題発見・問題解決能力を発揮して、新興国における科学技術分野で活躍するための基礎的な能力を身につけている。

2. 参加学生の紹介と研修日程

2.1. 参加学生の紹介

2.1.1.東京工業大学からの参加者

東京工業大学からは２名が参加した。

表１　東工大参加者名簿

氏名	写真位置	専攻	学年
		物質理工学院応用科学系	修士１年
		物質理工学院 材料系	学部３年

2.1.2. 他大学からの参加者

本プログラムには、AOTULE 協定校から各 2 名ずつとバンドン工科大学から??名の学生が参加した。以下に内訳を示す。（表 2）

表 2 各大学からの参加者の内訳

大学名		人数
バンドン工科大学	ITB	14
ナイジェリア大学	Nigeria	1
ベトナム大学	Vietnam	4
香港科学技術大学	The Hong Kong university of science and technology	1
KAIST	KAIST	1
台湾大学	NTU	2
東京工業大学	TIT	2

2.2. 派遣プログラム日程

留学期間は 2016 年 8 月 6 日～8 月２２日、プログラム参加期間は 2016 年 8 月 8 日~8 月 20 日であった。

プログラム内容としては講義、施設訪問、文化体験、学生交流、グループでのプレゼンテーション等であった。詳細については下記の日程表の通りである。

表 3 AOTULE Summer program 日程表

2016 年 8 月	時間	行動内容
8 日（月）	09:00-11:00 13:00-15:00	Welcome Reception インドネシアの文化・言語の紹介
9 日（火）	8:00-9:30 9:45-11:15 11:30-13:00	講義 1 :Costal and Wetlands Engineering 講義 2 :Introduction to Ocean Energy 講義 3 :Energy Conversion

	14:00-16:30	インドネシア語①
10 日（水）	8:00-9:30 9:45-11:15 11:30-13:00 14:00-16:30	講義 4:Power Plant 講義 5:Surface Facilities & Transportation 講義 6:Costal Engineering インドネシア語②
11 日（木）	8:00-9:30 9:45-11:15 11:30-13:00 14:00-16:30	講義 7:Intermodal Infrastructure Engineering 講義 8:Port Operation and Management 講義 9:Aquatic Food Resourses インドネシア語③
12 日（金）	8:00-9:30 9:45-11:15 11:15-13:15 13:15-14:45 15:00-16:00	講義 10:Water Resources Development 講義 11:Water Suply Engineering Friday Pray&Lunch 講義 12:Costal Sanitation インドネシア語②
13 日（土）	9:00-11:00 11:30-16:00	Activity in Museum of Geology Bandung Saung Udjo
14 日（日）		Excursion to Pangandaran DAY1
15 日（月）		Excursion to Pangandaran DAY2
16 日（火）		Excursion to Pangandaran Last day
17 日（水）		Independence day Competition
18 日（木）	8:00-9:30 9:45-11:15 11:30-13:00 14:00-16:30	講義 13:Solid Waste Management 講義 14:Enviroment Impact Assessment 講 15:Costal Zone Management Preparing for Presentation
19 日（金）	8:00-9:30 9:45-11:15 11:15-13:15 13:15-14:45 18:00-20:00	Student Presentation Session1 Student Presentation Session2 Friday Pray&Lunch Student Presentation Session3 Closing Ceremony
20 日（土）		Free Day

3. 訪問先概要

3.1.インドネシア

3.1.1.基本情報

・ 面積

約 189 万平方キロメートル（日本の約 5 倍）

・ 人口

2.55 億人（2015 年，インドネシア政府統計）

・ インドネシア

一人当たりの GDP: 3,377.1

経済成長率:4.8

物価上昇率:3.4

・ 宗教

イスラム教 88.1%，キリスト教 9.3%（プロテスタント 6.1%，カトリック 3.2%），ヒンズー教 1.8%，仏教 0.6%，儒教 0.1%，その他 0.1%（2010 年，宗教省統計）。イスラム教徒の人口は 1 億 7000 万人を越え、世界最大のイスラム教徒人口を抱える国となっている（インドネシアは世俗主義を標榜しており、シャーリアによる統治を受け入れるイスラーム国家ではない）。ただし、イスラームはジャワ島やスマトラ島等の人口集中地域に信者が多い為に、国全体でのイスラーム教徒の割合は高いが、非イスラム教徒の民族や地域も実際には多い。

・ 政治体制

大統領制、共和制

・ 大統領

ジョコ・ウィドド大統領（2014 年 10 月 20 日就任，任期 5 年）

・ 主な政党

闘争民主党 109 議席、民主覚醒党 47 議席、開発統一党 39 議席、ナスデム党 36 議席、ハヌラ党 16 議席（以上、与党連合）、ゴルガル党 91 議席、グリンドラ党 73 議席、民主主義者党 61 議席、国民信託党 48 議席、福祉正義党 40 議席（以上、野党連合）

・ 主要産業

製造業（23.71%）：輸送機器（二輪車など），飲食品など

農林水産業（14.33%）：パーム油，ゴム，米，ココア，キャッサバ，コーヒー豆など

商業・ホテル・飲食業（14.60%）

鉱業（10.49%）: LNG，石炭，ニッケル，錫，石油など

建設（10.05%）

運輸・通信（7.39%）

金融・不動産・企業サービス（7.65%）

サービス（10.98%）

（カッコ内は 2014 年における名目 GDP 構成比）（インドネシア政府統計）

・ 主要貿易項目

（1）輸出

動物・植物油（12.4%），石油・ガス（12.4%），電子機器・録音機・TV 等（5.7%）

（2）輸入

石油・ガス（17.2%），原子炉，ボイラー及び機械類（15.%），鉄鋼（4.3%）

（2015 年，インドネシア政府統計）

・ 主な貿易国

（1）輸出

日本（13.1%），中国（10.0%），シンガポール（9.5%）

（2）輸入

中国（17.2%），シンガポール（14.1%），日本（9.5%）

（2014 年，インドネシア政府統計）

3.1.2. 地理

インドネシア共和国は、17,508 もの島々によって構成される。島の数は世界一を誇っており、主な島としてジャワ、バリ、スマトラ、カリマンタン、スラウェシ、パプア等がある。

図 2 インドネシアの島々

3.1.3. 宗教

インドネシアは世界で最もイスラム教徒の多い国である。イスラム教徒の方々は普段の生活では食べ物の制限や１日５回の礼拝等たくさんの規則がある。特に女性はヒジャブと呼ばれるという布を使って肌を隠しています。私たちがインドネシアに訪れた際にはイテベの学生のほとんどがイスラム教徒の方でした。一日５回礼拝を行うのですが、一日の始まりの礼拝としてファジュル（夜明け前の礼拝）があるために朝は午前５時前後に大きな音で起こされてしまう等、早寝早起きの生活を過ごしました。

3.2. バンドン市

私たちが生活していた大学はバンドン市に位置しており、インドネシアの主要都市の一つであり学園都市である。写真のような位置にあり、ジャワ島の西部に位置している。平均温度は 23.5℃程度で山に囲まれて自然豊かでとても過ごしやすい気候であった。人の特徴としてはスンダ族の方々が多い。彼らの性格はとても穏やかで、おっとりしている。その所為もありバンドン工科大学の事務の教職員の方々もとてもマイペースな一面も見られて生徒は割と飽きれているらしい。また、バンドン市の市長は 2016 年に変わったらしくて Ridwan Kamil と呼ばれる人らしい。この人は私たちが訪問した大学の卒業生で建築関係の専門としている。また初代大統領のスカルノ氏は日本でも有名なデヴィ・スカルノ氏の夫であり ITB 出身と日本との結びつきも深い。

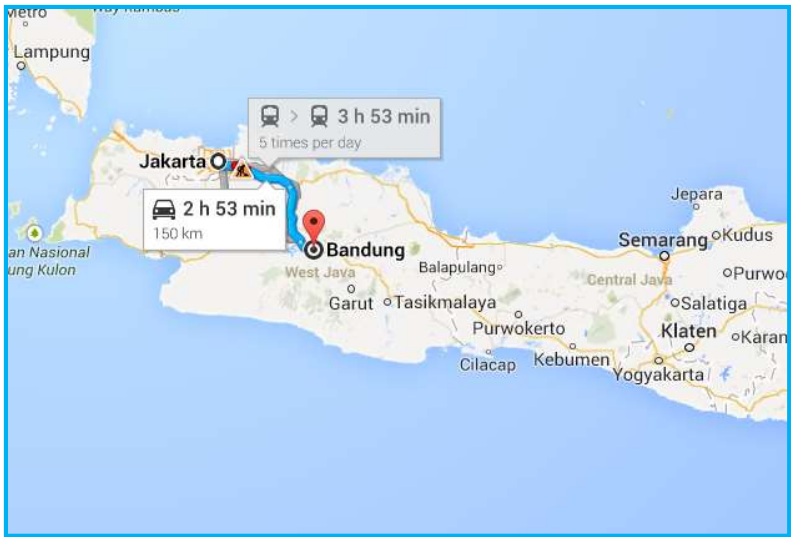

図３バンドンの位置

3.3. ITB(イテベ)

バンドン工科大学(ITB,Institut Teknologi Bandung)通称 ITB だが、現地の学生の発音はイテベらしい。アルファベット読みが日本とは異なり ABC～がアーベーチェー

となっている。インドネシアではトップの理系単科大学であり、バンドン市の自然豊かの町並みの中に広々とそびえている。大学の周りには動物園や寺院、病院等がありとても便利そうでした。また大学の前には馬が経っており観光客の方は乗ったりして遊ぶ事も出来るので大変お勧めです。1920 年創設のこの大学は先ほど挙げた Ridwan Kamil バンドン市長だけでなく、インドネシア初代大統領スカルノ氏等、数多くの有名人を排出しているそうです。また東工大とは違い男女比が 6:4 と圧倒的に女子の割合が東工大よりも多い事が分かります。学部は数学部、自然科学部、鉱山学部、土木建築学部、の４つがあり、キャンパス内にはカフェテリアや売店、銀行に郵便局まであり、イスラム教徒が多いためか礼拝を行う事が出来る場所（モスク）まで設置されております。学食はとてもリーズナブルな値段で頂く事が出来、１５０円から２００円程度で食事に飲み物まで付いてくるというのでもうこれはインドネシアに住むしかないと言う物価の安さです。クラブ活動も活発で音楽形から文化系に至たるまで様々なクラブがあります。(食事やクラブ活動に関する詳しい説明はその他の項目で述べていこうと思います)。その他にも学生会と呼ばれる学部内での組織も存在していて週に一度会議を行ったりして縦の関係や横の関係をしっかりと作り情報交換を行っているそうです。

4. 研修内容

4.1　学生交流

4.1.1　参加学生

名前	性別	大学
	F	ITB
	F	ITB
	F	ITB
	M	ITB
	M	ITB
	M	ITB
	F	ITB
	M	ITB
	M	ITB
	M	ITB

	F	ITB
	M	ITB
	F	ITB
	M	ITB
	M	Nigeria
	F	Vietnam
	F	Vietnam
	M	The Hong Kong University of Science and Technology
	M	Korea Advance Institute of Science and Technology
	M	National Taiwan University
	M	National Taiwan University
	M	Tokyo Institute of Technology
	F	Tokyo Institute of Technology

ただし、この名簿はプログラム開始前のものであり、実際のメンバーとは若干異なる。

4.1.2　ITB の学生について

身の回りの世話は全て ITB の学生がしてくれた。朝は毎日登校約 30 分前に寮まで迎えに来て、大学まで連れて行ってくれ、近くのコンビニやランドリーにも一緒についてきてくれた。放課後には参加学生皆でレストランに出かけたり、ストリートショップで夜ご飯を購入して寮で食べたりした。

ITB の学生は日本語に興味がある人が多く、中には日本語の授業を受けたことがある人も何人かいた。あいさつや身近にある物の名前など、日本語では何というのかとよく質問を受けた。

4.2.2　他大学の学生について

他大学の学生は全員 ITB の寮で過ごした。寮のエントランスにソファーとテーブルがあったので、登校前や放課後には学生同士でお互いの国の生活や文化の違いについて話したりした。コミュニケーションはほとんど英語だが、ITB の学生同士はインドネシア語、香港と台湾の学生は中国語で話すこともあった。

4.2　プログラム初日

4.2.1　自己紹介

開会式の後に全員が簡単な自己紹介をした。名前、専攻、このプログラムに期待することと、ITB 以外の学生は最終日のパフォーマンスは何をするのかを英語で説明した。最終日のパフォーマンスについてはまだ考え中という学生がほとんどだった。自己紹介の後に時間が余ったため、各国代表一人が前に呼ばれ、自分の国の紹介を 5 分ほど行った。その際には、歌ったり踊ったりする人もいた。

図 1　自己紹介の様子

図 2　自国の紹介の様子

4.2.2　ITB 内施設見学

プログラム初日の午後に ITB 施設内を徒歩で回った。ITB の学生が一つ一つの建物について説明してくれた。石碑や池もあり、池の底にはインドネシアの地図が描かれていた。

図 3　伝統的な建築の講義棟

図 4　ITB 内の池

4.3　講義

毎回講義室は異なっており、1 コマ 90 分の講義を参加学生全員で受けた。全部で 15 回となっており、全ての講義が今回の AOTULE のテーマである海岸に関連する講義であった。講義はすべて英語にて行われ、質問がある場合にはその都度手を挙げて発言するように

なっており、積極的に質問ができるような雰囲気となっていた。日本や韓国など参加学生の出身国に関連するような内容の話が出てきた際には、その国の学生が先生から質問をうけることもあった。本プログラムにて受講した講義の中から 4 つほど講義内容を示す。

4.3.1 Power Plant

環境に優しいエネルギー供給に関する講義であった。石油や石炭などの枯渇資源以外でエネルギーを得るために太陽光発電や風力発電などが紹介された。中でも特に詳しく説明を受けたものが海の波を利用した発電方法であった。現在様々な国で、その国に適した形の発電装置が開発されており、それらの仕組みの比較などを、動画を用いて分かりやすく紹介してくださった。

4.3.2 Coastal Structure

海岸での様々な災害についての講義であった。なぜ潮の干潮が起こるのかといった基礎的な知識から丁寧に教えてくださった。災害については海面の高さの変化や高潮や高波、津波などについてそれぞれの現象および対策法について幅広く学んだ。津波に関する内容の際には東日本大震災のことが例に挙げられ、日本の震災後の写真がスライドに出てきたりもした。

インドネシアも日本と同じように地震と津波の脅威にさらされているものの、日本は強固な建物や防波堤を築く一方で、インドネシアは軽量な建築であったりするところの対比が興味深かった。

4.3.3 Aquatic food Resources

魚介類など、海の生物を食物とする際の加工法に関する講義であった。最初に課題プリントが全員に配られた。課題は魚を加工する際にどのような工夫をほどこせばより低エネルギーで缶詰や加工食品を作ることができるか考えるというようなものであった。学生が 6 つのグループにわかれて約 30 分ほどグループ内でディスカッションをし、最後にそれぞれグループの代表者が皆の前で各グループの意見を発表した。各グループで異なった結論がでており、色々な考えがあることを改めて感じた。

図 5　グループディスカッションの様子

4.3.4　Indonesian Language

最初の 1 週間は午後は毎日インドネシア語の授業を受けた。イントロダクションを含めて全 5 回となっており、インドネシアの文化や礼儀についても学ぶことが出来た。最初に発音練習および自己紹介の仕方を学び、その後は疑問文の言い方や身の回りの物の名前、数字、曜日などをインドネシア語で言えるように練習した。どの時間も近くに座っている ITB の学生が一つ一つの単語の意味や文法について教えてくれた。皆でインドネシアの簡単な歌を歌ったり、先生から指名された学生が皆の前でインドネシア語の説明をしたりと楽しく学べる環境となっていた。発音が若干異なるものの、アルファベット表記であるため学びやすかった。授業で学んだインドネシア語を、放課後などに ITB の学生に向けて使ってみたりと、授業以外でもインドネシア語を練習することもあった。

図 6　インドネシア語の先生と海外の参加学生

4.4　バンドン市内見学（Bandung City Tour）

4.4.1　バンドン地質学博物館（Museum of Geology Bandung）

午前中にはバスでバンドン地質学博物館に行った。大きく分けて三つの区画に分かれており、恐竜や動物の化石、類人猿の頭蓋骨が展示してある区画と、地震や津波による災害についてまとめてある区画とアメジストや石炭など鉱物が展示してある区画があった。ITB の学生がそばについていてくれて、説明文や展示物がよく分からないときにはわかりやすく説明してくれた。

図 7　化石を見る学生たち

図 8　展示品を見る学生たち

4.4.2　Saung Udjo

午後には博物館からバスで移動し、伝統楽器であるアンクルン（Angklung）の演奏や伝統舞踊、人形劇などのパフォーマンスが鑑賞できる施設を訪ねた。お土産屋も併設されており、伝統的なお土産を比較的安価に買うことができた。お土産を選ぶ際にも、ITB の学生がどのような用途で使うのかなど親切に教えてくれた。パフォーマンスの後に鑑賞者全員にアンクルンが配られ、全員で簡単な曲を何曲か演奏した。

図 9　お土産を見る学生たち

図 10　パフォーマンスの様子

4.5　パンダンガランでの活動（Pangandaran Excursion）

今回の AOTULE サマープログラムのテーマが海岸に関するものであったため、電車とバスにてバンドンからパンダンガランビーチまで出かけた。午前中は皆で行動し、様々な地形などを見て回った。午後は自由時間となっていたのでビーチでサッカーをしたり、ホテル内のプールで泳いだりした。以下に午前中の全体行動について示す。

4.5.1　ボートでの川下り（Green Canyon）

各ボート 4,5 人に分かれて川下りをした。川の水は透明ではなく、茶色であった。川岸の様子などを観察しながら進んでいき、折り返し地点では岩の近くでボートを止め、皆で記念写

真を撮影した。

図 11　記念写真を撮る様子

4.5.2　国立公園（National Garden）

パンダンガランビーチを歩いて防波堤や港の説明を受けた後、ボートにて国立公園に行った。国立公園内の洞窟に何個か入り、洞窟内の構造や動物についてのガイドの方の説明を聞いた。自然にできた洞窟の他にも戦時中に日本人が作った洞窟もいくつか点在していた。国立公園内の休憩所のようなところで昼ご飯を食べた後、国立公園から歩いてホテルまで戻った。

図 12　海岸調査にて記念写真

図 13　国立公園内の洞窟

4.6　独立記念日の祭（Indonesia Independence Day）

インドネシアでは独立記念日は祝日となっており、式典や運動会のようなイベントが催される。本プログラムでは、Bumi Sangkuriang で行われた競技会に参加した。競技への参加は自由で、綱引きやパン食い競争、ムカデ競争、うさぎ跳び競争のような種目があった。競技に勝つとステージ上で表彰され、賞品を渡された。会場には様々な出店がでており、多くの食べ物や飲み物が売っていたのでご飯やドリンクを買って皆で分け合って食べたりした。他にもガレージセールにて洋服が山積みにして販売されていたり、ステージ上ではバンドの演奏が行われておりにぎやかであった。

図 14　パン食い競争

図 15　ステージにて表彰される学生

4.7　プレゼンテーション

最終日には 1 グループ 4～5 人の 6 グループにわかれてプレゼンテーションを行った。パンダンガランビーチについて講義で学んだことや自国の技術について知っていることなどから意見を出し合い、それぞれのテーマの観点からプレゼンテーションを作製した。準備のための時間は前日の午後に設けてあったがどのグループもその時間内では終わらなかったため、グループごとに放課後に集まってスライドを作製していた。同じテーマについて A グループと B グループがそれぞれ反対の立場からプレゼンテーションを行い、それぞれの発表が終わったのちにお互いが質問し合い、議論を行った。プレゼンテーションは約 10～20 分であり、A、B グループの発表および議論含めて 1 時間半の持ち時間であった。1 人約 2～3 分、参加者全員が発表するようになっていた。お互い積極的に質問し合い、口がはさめないほど白熱した議論になるグループもあった。

表 1　各班のプレゼンテーションテーマ

	テーマ
グループ 1-A	Infrastructure (Environment)
グループ 1-B	Infrastructure (Economic)
グループ 2-A	Economic(Social harmony)
グループ 2-B	Economic(Growth)
グループ 3-A	Disaster (Structure)
グループ 3-B	Disaster (Aesthetic/landscape)

図 16　プレゼンテーションの様子

4.8　閉会式（Closing Ceremony）

閉会式では閉会の挨拶に加えて、インドネシアの歌や伝統舞踊を鑑賞した。参加学生はプレゼンテーションの班ごとで約 10 分のパフォーマンスをした。インドネシアの簡単な踊りを踊ったり、インドネシアの歌や英語の有名な歌を歌ったり、ベトナムや日本の伝統的なゲームや踊りを披露した。どの班も途中から参加学生に呼びかけ、最後は全員で歌や踊りに参加した。ベトナムの参加者はベトナムの伝統的な衣装に着替え、日本人参加者は甚平や浴衣を着て参加した。伝統的な衣装が珍しいのか、多くの人から一緒に写真を撮って欲しいと頼まれた。

最後に優秀賞の発表があり、プレゼンテーションにて優秀であった 2 班、個人優秀者 3 名、パフォーマンスにて優秀であった 2 班がそれぞれ選ばれ、賞品として伝統的な布のバティックでできたスカーフやバインダーなどを頂いた。優秀賞の発表の後には参加者全員が修了証書および記念品として伝統的な帽子や USB メモリなどを頂いた。

図 17　インドネシアの伝統的な踊り

図 18　歌を披露する学生

5. その他

5.1. 東京-ITB 間の移動について

5.1.1. フライト

東京の羽田から出発してシンガポールの Changi 空港にトランジットして、シンガポールから飛行機を乗り換えてバンドン市内の Husein 空港に向かう。それぞれフライトに要する時間は 6 時間、2 時間程度。Husein 空港から大学まではおよそ 30 分から 1 時間程度渋滞によって要する時間が全く異なる為に早めに出る必要がある。また朝方や平日は混みにくい為にその時間帯を狙って行くのが良い。また航空会社は行き帰りともにシンガポール航空を使った。

図 19　機内食（和食）

5.1.2.シンガポールでの乗り継ぎ

行きのフライトで乗り継ぎ間の時間が長かった為にシンガポールの市内観光をする事が出来た。私たちが参加したのはシンガポール市内フリーツアーで空港内の図 20 の様な受付場所で受付を行うと無料でツアーに参加させてくれる。行き先は時間帯によって異なる可能性があるが、基本的にマーライオンのいるマリーナベイホテル周辺を回る。バスを降りて行動する時間は実質 1 時間程度だがトランジットでシンガポール国内を観光できるのはとてもお得。お土産屋さんによる事も出来るが Exchange をしていないと買う事が出来ないので何か買いたい場合はシンガポールドルと交換しても良いと思うが、空港内でも買う事が出来るので Exchange はあまりお勧めしない。

図 20 ツアーの受付場所

図 21 市内観光の様子

5.1.3. バンドン空港

バンドン空港はとてもコンパクトで出国手続きする場所も荷物を受け取る場所も人が密集していて日本との違いをとても感じた瞬間だった。ちなみに図 22 は飛行機から空港まで歩いている写真。

図 22　空港内で歩いている様子

図 23 空港で ITB の生徒との最後の写真

5.2. 自由時間について

平日は基本的に授業が朝から夕方まであるために、夕方からフリーな時間となる。その時間に夜ご飯を食べに行ったり衣類を選択しに行ったりして過ごす。寮に到着する時間は大体２１時くらいで１～２時間くらい寮の共有スペースでナシゴレンをみんなでつつきながら楽しくおしゃべりしていた。また Closing Ceremony の翌日、東京工業大学の生徒と台湾大学の生徒の一人はフライトまでの時間が 1 日以上あった為に ITB の生徒と一緒にルンバンに観光しに行った。

5.2.1.　ITB キャンパスツアー

一日目の午後にキャンパスツアーと称してキャンパスの中を巡りいろいろな建物を巡った。また部室棟には色々な部活動があり伝統的な楽器を取り扱っている部活に訪問して楽器の演奏を行った。

図 24　音楽系の部活の方々

図 25　太鼓の体験

5.2.2. お土産

バンドン工科大学のそばにあるお菓子が売っているお店。KaritikaSari ではブラウニーやコーヒー等色々な物が売っていた。またバディにお願いをしてバティックを買いに行ったりした。基本的に物価が安いので何を買っても安く収まるので贅沢に使っても構わない。

5.2.3. ITB の学生や寮内での交流

学生とは朝から夜まで一緒に行動をする。授業が終わった後はみんなで一緒にご飯を食べに行ったり、学内に残って卓球をしたりと色んなアクティビティを体験できた。

図 26　卓球をやっている様子

図 27 寮で食後のおやつを食べている

図 28 バディと一緒に UNO ジェンガ

図 29 バーで飲み会

5.3. 食事

5.3.1.インドネシア料理の情報

食事はとても安く一食１００円から３００円程度で食べる事が出来る。基本的に毎日フライドチキンとお米を食べているという印象。辛い料理だけでなく辛くない料理もたくさんあり、日本人好みの味がたくさんありとてもおいしく感じた。またお茶等は甘かったりするので多くの人は砂糖無しで頼んだりしていた。とても印象に残っているのはナシゴレンやサテ、インドミーと言った所。安くて旨くて学生のソウルフードのようなものでした。またインドネシアの方々の何人かは手を使って食べている人がいたので一緒にまねてみたりしてみた。(素手で食べると体にいいという噂も)

図 30　ナシアヤムバカル

図 31 サテ

図 32 豆腐の揚げ物

図 33 ロテック（インゲンのピーナッツ炒め）

図 35　マランロントン（バナナの葉で米を包んで炊いた米）

5.3.2.インドネシア料理以外の料理

一週間目の金曜日にバンドン市最大のモスクがあるブラガ通りに行った。その通りは外国人観光客がたくさんいる為に食事こそ高いが色々な国の料理を食べる事が出来る。今回はイタリアンを食べたりして久しぶりにインドネシア料理以外を食した。レストランはイタリアンだけではなく、日本料理、中華料理、韓国料理等各地存在した。インドネシア料理

以外が食べたくなった場合は日本でもおなじみの KFC、マクドナルド、吉野家等があるので挑戦してみると良いかもしれない。しかし価格は日本をあまり変わらない為に日本では安いと感じてもインドネシアでは少し高めのファーストフートという印象らしい。

図 36　羊肉の野菜炒め

図 37　カルボナーラ

5.3.3.　ハラル料理について

宗教に関する記事においてインドネシアの人口の９割程度がイスラムの方からなっているだけあり、殆どの食べ物にハラル認証が施されている。またお肉に関しても基本的に鶏肉がよく食べられており、それ以外には牛、羊等豚肉料理を置いてある場所は見当たらなかった。また小さなレストランにはお酒は置いてなくなぜかアルコールゼロの物しか置いてなかったりした。お酒が飲みたい場合は特別なお店に行くか、バーに行くかしかないらしい。日本からお菓子等のお土産を持ってきた際にイスラムの方は真っ先にお酒が入っていないか確認してほしいと言っていた。インドネシア国内では当たり前のようにハラル認証がなされている一方で日本ではハラル認証がまだ行き渡っていないためにお土産でお菓子等を持って行く場合には気をつける必要があるだろう。

5.4. 町の様子

バンドン市内では交通量が日本のそれと日にならないくらいたくさんのバイク、車が存在して四六時中渋滞となっている。特にインドネシアの特色あふれる交通機関としてアンコットがある。アンコットはミニバスのようなもので 12 人くらい入る事が出来る。値段もとても安く、20～50 円程度で寮から大学まで行くことが出来る。他にもタクシー等があるが少し割高で１００円くらい払う事になる。また最も驚いた事は一つのバイクに５人もの人が乗って運転をしている人がいたこと。法律では 2 人までしか載せる事が出来ないのに３人分もオーバーして載せているのは衝撃的であった。また交通量が多くなったりして渋

滞をひどくなったりすると道を封鎖したりする事があり目的地に行くのにとても時間がかかった事もあった。

5.5. その他

5.5.1. 寮での生活

今年の寮は人数が少なかったせいか一人一部屋渡された。部屋には写真の通り、机、椅子、ベッド、クローゼットがあり一人で住むなら十分なスペースがある。毎年人が多い時期は一つの部屋を共有していることが多いらしいが 2 人で共有していても十分なスペースがあるでしょう。また共有スペースには大きな机とソファー、台所、冷蔵庫、ウォーターサーバー、トイレ、シャワールーム等がある。私たちは寮にいる時間のほとんどを留学生と一緒に話しながら共有スペースにいた。また寮にはたくさんの留学生がいて同じプログラムではない人も同じ寮に泊まっていてそういう方々とも仲良くなることが出来た。

図 38　寮の廊下

図 39 部屋の中

図 40 台所

図 41 談話スペース

図 42 共有スペースでの食事の様子

5.5.2. アンコット

寮から大学間での主な交通機関。とても安く毎日使って学校に行っていた。小さなバスのようなもので 12 人程収容可能。止まってほしいときは『キリ』と言うと良い。キリは左という意味で路肩に車を止めてくれる。アンコットは慣れないと行き先が分からないので基本的にバディとしか乗らない。

図 43 アンコット

5.5.3. 健康管理

今年は開始 2、3 日で参加者 2 人ともおなかを壊した。はじめの 1 週間で慣れてしまえばおなかの緩さは何とも思わなくなってくる。正直気をつけていてもおなかは痛くなるので開き直って色んなものを食べるのもよし。チャレンジしないで最悪の被害を防ぐのもよし。しかし、気をつけるべきこととして下記に記しておく。

- 水道水
- 火が通っていない野菜や果物で包丁等を用いてカットされているもの
- 屋台の食べ物

5.5.4. その他（写真）

図 44　留学生からもらった琵琶？

図 45 両替所

図 46 ハッピーソーダ

図 47 ある朝の食事

図 48　ITB 近くのモスク

図 49 バンドン市内で一番大きいモスク

図 50 インドネシア伝統楽器の演奏

図 51 パンガンダランの漁師たち

図 52　ココナッツ

図 53 カラオケをしている様子

図 54 プログラム参加者との写真

図 55 ITB 以外の生徒で取った集合写真

図 56 帰国前に取ったお別れのときの写真

6. 感想

（物質理工学院応用科学系　　修士１年）

本プログラムに参加させて頂き、感謝申し上げます。今回、学校のプログラムに参加したのは初めてで、多くの驚きと感動を味わうことが出来ました。

本プログラムに参加して、最も強く感じたことは、英語力の向上の必要性です。プログラムに参加していたITBの学生や他大学の学生は年齢に関わらず、皆が日常の会話に支障がない程度の英語能力を持っていました。近年日本では、技術者または理系の専門を学んでいる学生の英語力の低さが問題となっており、特に東工大では、わたしの周りの学生を思い浮かべてみても、片言の英語しか使えない人が多くいるように感じます。そのため、東工大内にいては中々自身の英語力が世界から見て、どの程度にあるのかというようなことは気づきにくい環境になっていると思います。今回、このようなプログラムに参加し、実際に他国の同じくらいの年齢の学生たちと交流することで、英語で意思疎通を図るときに

今の自分に足りないものが浮き彫りになりました。また、本プログラムに参加する前の研究室での英語の会話では専門的な会話が多いため、日常の会話はそれほど多くはないということに改めて気付きました。今までは専門的な会話が出来るようになるために専門用語の習得等に力を入れていましたが、実際には専門的な会話のみならず日常会話も同じように重要であることが分かりました。さらに、日本人同士の会話と同じように海外の人との間でも、ただ会話するだけでなく、冗談を言ったり時にはふざけたり、そういったことを通してうちとけることが出来ます。そのような教科書や参考書では習わない会話も実際に聞いたり、話したりすることで身につけることが出来ました。今回のプログラムでは言いたいことや説明を求められたときに何と言えばいいのか思いつかないことや、もっと英語力があればより多くのコミュニケーションがとれたのに、と思うこと場面が多々ありました。これらの経験をもとに、今の自分に足りないものを補う英語の勉強法や、英語を勉強することへのモチベーションの向上へとつなげていきたいと思います。

講義については、今回は海岸に関係する様々な授業を受けましたが、津波や地震といった話題が多く上がりその度に日本の災害が取り上げられました。各国の災害対策の比較の点では、日本の技術力の災害対策のレベルの高さと共に、そういった災害対策をすることが可能であるという技術力の高さを感じました。日本の技術力はまだまだ世界でもトップクラスですが、近年は他国の急激な技術力向上に負けないようなさらなる対策が重要であると思います。そのためにも自信が優秀な技術士となって日本の産業に貢献していきたいという思いが強くなりました。

本プログラムを通して多くのことを学びました。ここで学んだことを生かして、今まで以上に勉学や研究に励んでいく所存です。また、プログラムに参加していた学生たちとの絆をこれからも大切にしていきたいと思います。本プログラムに際してご助力、ご支援くださった東工大の先生方、ITBの先生方、金銭面にて援助してくださった方々に改めて感謝致します。ありがとうございました。

（物質理工学院 材料系　　学部３年）

私は本プログラムに参加できた事を大変嬉しく思います。このプログラムは自分が求めていた留学の全てが組み込まれている最高の留学でした。

私が留学に対して求めていた事は第一に各国の参加学生とたくさんコミュニケーションを取り仲良くなる事、また楽しむだけでなく授業やグループワークを通して将来私が海外で働く上でどのような困難が待っているのか私の力を試したいという気持ちがありました。

このプログラムにおいて現地の空港に着いてから最終日お別れをするまでの間、ずっとバディの子が一緒に付き添ってくれたおかげで充実した毎日を過ごせたと思います。朝７時に寮を出発して午前中から午後３時くらいまで授業を受けて、夕方は遊びに行ったりご飯を食べたり夜の１１ 時まで一緒に過ごして本当に寝る時間以外を一緒に過ごしたというイメージでした。またインドネシアの学生だけでなく中国、韓国、台湾、ベトナムの生徒みんなが日本の事を知ろうとしてくれていて日本の文化の話し、言語、音楽等挙げたらきりがないくらいの話題を話していました。最初こそ英語に慣れなくて何度も聞き返した事もあったけど嫌な顔一つせず分かりやすく話してくれて楽しくコミュニケーションが取れました。また授業の内容も海岸沿い関する内容で発電、建築、養殖多岐にわたる内容で初めて受ける英語の授業でしたが授業がとても分かりやすく見入ってしまいました。今回のプログラムで学んだ事、感心したことについて書いていきたいと思います。

一つは英語力の高さや授業に対する姿勢の違いが挙げられる。正直インドネシアの学生のほとんどが英語を完璧に話せていたという印象があります。このプログラムに参加するということはある程度自信があり、出来る人たちが集まっているとも思っていたがこのプログラム以外の ITB の学生と交流する機会で話した際に自分の英語くらいは話せていて英語の教育水準の高さを感じました。またグループ発表の討論の時 2 チームに分かれて討論を行うことがあった。お互いの意見が対立しているテーマで少し白熱してお互いに意見を言い合う様子はまるでマシンガンを打ち合っているような早さの英語で正直引いてしまった。英語力の差は歴然だった。また授業において先生が何度か生徒に答えを求めるような場面が見受けられました。もし日本であったら皆がうつむき自分をさすなと言わんばかりの姿勢を取るのにも関わらず、ITB の生徒は分からないことがあれば積極的に発言して少しでも多くの知識を得ようとする姿勢が伝わってきました。この点私たちは見習うべき点がたくさんあると感じました。

２つ目は文化の違いを痛感したことについてです。インドネシアの生徒のちょっぴりマイペースな部分。これは感心ではないのですが、とても人間らしさを見受けられた瞬間がたくさんありました。先ずは時間にルーズなこと、最初の一日は普通に時間通りにスケジュールが進んでいたが 2 日目くらいから、だんだんバディがくるのが２０分くらい遅れて、授業が始まるのも１５分くらい遅れたりしていった。インドネシアの学生はとても時間にルーズで『ラバーウォッチ』と言う冗談混じりの言葉があるくらい時間にルーズなのだそうです。ラバーウォッチつまり時間がゴムのように伸び遅れる様子を描いたものらしいです。バディによると７時に待ち合わせすると７時半に集合します。待ち合わせの時間に家を出ることは多々あるそうです。このように国によって当たり前のことが通用しないことがたくさんあることを考えさせられました。

続いて宗教の規律について。インドネシアに留学する前からインドネシアは最もイスラム教徒の割合が多く、特にイスラム教の戒律から豚肉、お酒は飲めないことが当たり前だと思っていました。しかし、私と中国の友達がレストランでインドネシアの Bintang ビールを飲んでいたら、ムスリムの男の子が俺も一口欲しいって言ってきました。最初は「えっ？飲んじゃ駄目じゃないのか？」と思ったのでお酒であることを伝えたけど、その男の子は「俺たちだってたまには飲むよ！」って。宗教の信仰の深さの違いについて初めて知った瞬間でした。他の人もお酒を飲んでいたり、一日５回の礼拝を行っていなかったりと戒律の遵守度合いは人それぞれであることが分かりました。私が思うに日本は信仰がない人が多くあまり宗教に対して知識も感心もないために宗教は厳しく従順でなければならないようなイメージを持っていたが思っていたよりも人よることを知って、人間は誘惑には勝てないのだなと思いどこかで共感しました。補足までにムスリムの戒律に遵守している方々は私たちが日本から持ってきたお菓子を渡した際に原材料に豚肉やお酒が含まれていないか確認してほしいと頼まれたことがありました。

他にも話したいことはたくさんありますが、挙げたらきりがない為にここまでにしておこうと思います。最後にインドネシアの留学はこれまで私が留学してきた中で最も自分のためになり成長できたと感じさせられるような留学でした。このたび私がインドネシアに行き勉強することが出来たのは東工大の先生方、ITB の先生方、奨学金を給付してくださった方のおかげだと感じております。これから私がもっと成長できるように励んで行きます。ありがとうございました。