

ガジャマダ大学（2月16日～3月1日）

受入大学：ガジャマダ大学（インドネシア）

受入学校：ジョグジャカルタ第二高等学校，第六高等学校（SMA 3 & SMA 6）

参加ユニット：L（5名），S（3名）（計8名）

宿泊施設：Gadjamada University Club Hotel（450,000 ルピア（約4,500円），ツインルームー
室・一日当たり）

現地交通手段：ガジャマダ大学の車（高校に行く4日分200万ルピア（2台分の金額。学生と教
員で負担），その他の日に関してはガジャマダ大学の負担）

ガジャマダ大学コンタクトパーソン：Ms. Pipit

引率教員：大嶋竜午

2月16日（月）

19:40 ジャカルタ空港経由，ジョグジャカルタ空港着。ガジャマダ大学学生2名が大学の車で迎え
に来てくれ，ホテルに移動。

〈コメント〉

2月17日（火）

8:40 ホテル集合，ガジャマダ大学学生がホテルに車で迎えに来てくれる。

9:00 ウェルカムセレモニー

参加者：ガジャマダ大学：地理学部副学部長，事務 Ms. Pipit，SMA2 & 6 教員，学生

千葉大学：学生8名，教員1名（大嶋）

- ・ 歓迎のあいさつ（副学部長）
- ・ 千葉大学代表挨拶（大嶋）
- ・ 千葉大学学生自己紹介（10分）
- ・ 授業紹介（各ユニット10分）
- ・ ガジャマダ大学学生による学生組織の活動紹介
- ・ 写真撮影

12:30 SMA2 に車で移動し，スケジュール，実験器具の確認

13:30 銀行で両替，SIM カード購入

14:40 ホテルに戻り昼食

16:00 解散



自己紹介の様子



ガジャマダ大学の学生



ユニットLの授業紹介



ユニットSの授業紹介

〈コメント〉

学生の自己紹介は、当初パワーポイントを用いて行う予定であったが、急遽パワーポイント無しで行われることになった。しかしながら、学生はそれぞれ印象的で参加者の笑顔を誘う発表をすることができた。授業紹介は、少し間延びしたものになってしまったが、堂々と英語で発表していた点は満足できる。セレモニー後には、参加してくれたガジャマダ大学の学生らと会話が弾み、高校へ移動するのが遅れた程であった。

翌日に授業を行う SMA3 では、学生自身にスケジュール、教室、実験器具の確認をするように促した。学生は自らの授業環境について、真剣に考える機会になったと思われる。予定では、水曜日と金曜日に2ユニットがそれぞれ授業をする予定であったが、学校の都合により、それぞれの日に1ユニットずつ授業することになった。

英語科の2名は、英語の授業に参加し、自己紹介等をさせてもらった。

2月18日(水) SMA 3 Jogjakartaで授業(ユニットS)

7:40 ホテル出発(ガジヤマダ大学学生2名が迎えに来てくれる)

8:00 SMA3到着, ユニットSは授業準備

9:00 ウェルカムセレモニー

- ・ 学校長挨拶
- ・ 千葉大学代表挨拶(大島)
- ・ 千葉大学から感謝状贈呈

10:00 ユニットSによる授業(高校一年生)

11:30 学食で昼食

12:00 ホテルへ

12:30 授業反省会

16:00 解散



ウェルカムセレモニーでの一コマ



指向性スピーカーの原理を説明



指向性スピーカーを生徒に体感させる



生徒との相互作用を重視した授業



授業後の記念撮影

〈コメント〉

高校からは、SMA3の高校生が千葉大学に入学するための奨学金はあるのか、ツインクルプログラムを通して、各高校から一名ずつ千葉大学に入学できないかという要望が出された。千葉大学への入学に対する期待は非常に大きい。

授業の途中でパソコンのバッテリーが切れるというアクシデントがあったものの、学生はうまく対応して授業を続行することができた。難しい概念が多く含まれているため、それらの説明には苦戦しているようであったが、研究内容の面白さや難しさは高校生にも存分に伝わったようであった。ユニットLは授業を観察し、ユニットSのために授業改善点等を紙に書いてまとめていた。

反省会では、難しい概念を分かりやすく説明するための授業改善が行われた。科学概念を完全に正しく教えたい学生と、限られた時間と生徒の発達段階を考慮し科学的正しさよりもわかりやすさを優先したい学生との間で葛藤が生じていた。科学や理科教育を専門としない学生も含め、全員で科学の話をし、教育を考える様子は、文理融合という言葉にふさわしいものであった。

2月19日（木）（旧正月のため祝日）

10:30 ツインクルプログラムで千葉大学に來学した学生 Andung の結婚式に参加

12:00 ホテルに戻り，解散



結婚式に飛び入り参加

2月20日（金）SMA 3 Jogjakarta で授業（ユニットL）

7:00 ホテル出発（ガジャマダ大学学生4名が迎えに来てくれる）

7:20 SMA3 到着，授業準備

8:00 ユニットLによる授業（高校一年生）

9:35 授業終了，質疑応答

9:40 アンケート

9:50 高校生の研究発表

10:40 写真撮影

11:30 SMA2 出発

11:50 ホテルにて授業反省会

14:00 授業反省会終了

〈コメント〉

ユニットLのメンバーは、初めての授業ということで緊張した様子だったが、必要な実験器具が多い分、入念に立てた計画通りに着実に授業準備に取り組んでいた。高校生は既に教室に来ていたため、ユニットLが授業準備に取り組んでいる間、ユニットSは生徒の前で自己紹介をするなど、生徒らとの交流を楽しんだ。

授業では、25分間アイスブレイクの時間をとったため、よい雰囲気の中、授業を進めることができました。ユニットLの学生はユーモアがあり、それをうまく表現することができた。練習よりも分かりやすく丁寧に説明がなされ、高校生は学生の説明に引き込まれていたようであった。授業最後には質問が出るなど、生徒は取り扱われた研究内容に興味を持ったようである。授業をより良いものにする余地はあるが、十分満足できる授業であった。授業後には、生徒との交流を楽しんだ。

授業反省会では、授業は十分良いものであったものの、さらにより良いものにするために議論が白熱した。昼食休憩を取るのも忘れて議論するほどであった。自分たちでより良いものを作っていくという環境が整ったものと感じた。

排気ガスや冷房のせいで喉が痛いという学生が数名出てきた点だけが心配である。



授業の導入場面



炭の多孔性を検証するための実験操作の説明



実験結果をグラフに表現



実験結果を基に自らの研究を紹介する

2月23日(月) SMA 6 Jogjakarta を訪問し打ち合わせ

9:30 ホテル出発 (ガジヤマダ大学学生2名が迎えに来てくれる)

9:45 SMA 6 到着, 24日, 25日の授業打ち合わせ

10:40 SMA 6 出発

11:00 ホテル到着, スケジュール確認

2月24日(火) SMA 6 Jogjakarta で授業

7:45 ホテル出発 (ガジヤマダ大学学生4名が迎えに来てくれる)

8:00 SMA 6 到着, 授業準備開始

8:30 ウェルカムセレモニー

- ・ 学校長挨拶
- ・ 千葉大学代表挨拶 (大島)
- ・ 千葉大学から感謝状贈呈

9:00 ユニットL・Sによる授業 (対象: 高校一・二年生の選抜クラス (英語能力に応じて)・理系
文系混合)

10:30 アンケート

10:40 SMA 6 生徒による研究発表

11:45 ホテルへ

12:00 授業反省会

12:30 解散

〈コメント〉

学生は自らスムーズに授業準備を始めた。前回の授業後の反省会を基に、授業を構成し直したため、より筋の通った授業となっていて、生徒は授業に食い入っているようであった。学生は、授業に慣れてきたようで、高校生の反応を見て適宜補足説明をするなど、対応力が付いている点が非常に素晴らしい。ただし、みな堂々と話しているが、台本なしでは話を進めるのが困難な学生もいる。

授業の反省会では、一回目の授業よりも緊張したと答えた学生が数人いた。それは、よりよい授業にするために改善した部分に関して緊張感を持っていたことを表しており、学生は非常に真面目に取り組んでいることが伺えた。最後の授業では、持っているものを出し切れるように、台本無しでトライするように働きかけた。

2月25日（水） SMA 6 Jogjakarta で授業

7:45 ホテル出発（ガジャマダ大学学生4名が迎えに来てくれる）

8:00 SMA 6 到着，授業準備開始

8:30 ユニットL・Sによる授業（対象：高校一・二年生の選抜クラス（英語能力に応じて）・理系
文系混合）

10:00 アンケート

10:15 SMA 6 生徒による研究発表

11:00 クロージングセレモニー

11:30 SMA 6 出発

11:45 ホテル到着（数人はガジャマダ大学の学生と本屋に行き，教科書を購入）

休憩

12:30 授業反省会，ポスター発表会のための内容検討会

13:50 解散

〈コメント〉

授業はこれまでの反省を踏まえ，より良いものとなっていた。内容も分かりやすく，生徒の興味を引き出すものとなっていた。また，話し方自体も生徒に語りかけるように話したりするなど，分かりやすいものとなっていた。学生の努力と成長に感心する。

ガジャマダ大学の学生も自分の研究等があるにも関わらず，毎日，献身的に千葉大学学生の活動をサポートしてくれた。本プログラム継続のための体制作りは概ね確立したものと考えることができる。

授業反省会では，毎回授業改善をし，よりよいものを作り上げてきたことから，学生は達成感を口にしていた。学生の意見では，台本を読まずに，生徒の顔を見ながら話すことによって，プレゼンの質が格段に向上したということであった。

2月26日（木） ホテルにてファイナルプレゼンテーション作りの作成

2月27日（金） ファイナルプレゼンテーション@ガジャマダ大学

8:30 ホテルの自転車にて大学へ出発

9:00 ファイナルプレゼンテーション

- ・ 千葉大学学生発表（1ユニット当たり30分）
- ・ 参加者からのフィードバック（ガジャマダ大学スタッフ，学生，高校教員）

10:45 ガジャマダ大学からガジャマダ大学でのプログラム修了証授与, 写真撮影

11:10 大学出発

11:30 ホテルにて振り返り, 帰国準備

〈コメント〉

学生は発表準備が追いつかず、台本を読むことによって発表する学生が多かったものの、内容は十分に吟味されているものであった。また、堂々と発表をしており、2週間のプログラムの効果が表れていると感じた。今回のユニットの学生は8名中7名が教育学部・教育学研究科の学生であり、教員になるに当たり、得たものが多いようであった。また、もう一人の工学研究科の学生は、日本のグローバル化のために必要なこと等を学んだと言うことであった。

ガジャマダ大学からは、事前に学生の授業について情報をもらうことによって、高校と器具や教室の準備に関して議論できるので、早めに知ることができるとありがたいという話が合った。また、ガジャマダ大学では、地域社会への貢献を重視しており、千葉大学の学生を現地でサポートしたガジャマダ大学の学生に単位を与えることを検討しているということであった。これにより、現地サポートの体制化がさらに促進されることが期待される。ガジャマダ大学でのプログラムは十分に洗練されたものであり、毎日ガジャマダ大学の学生がサポートしてくれることから、千葉大学の教員による指導は最初の一週間のみで良いか提案したところ、問題ないということであった。これを基に、今後の千葉大学スタッフの現地支援体制の効率化を図れるものである。

2月28日(土) インドネシア出国

3月1日(日) 日本帰国