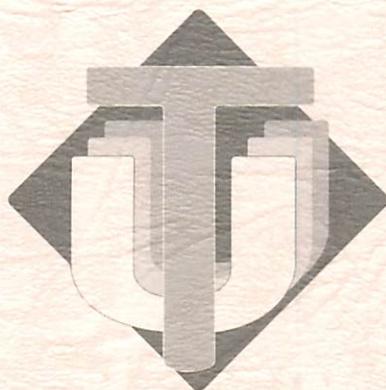


# 徳島大学

## サマープログラム2012報告書



〈編集〉

徳島大学サマープログラム等実施委員会  
*Summer Program Organizing Committee*  
*The University of Tokushima*

---

## 巻頭言

---

今日では、一つの国の経済的動向が世界経済に影響を及ぼすといった時代にあることは誰もが認めるところです。世界は、広くて、同時に狭くなったとも言えるでしょう。かつてのグローバリゼーションという概念は、次第に深みを増し、枠を広げ、質的にも量的にも変化を遂げつつあるといっても過言ではありません。最近、日本の大学生の留学志向が薄らいでいるとの指摘が多く見られます。その背景には、いろいろな問題があげられるでしょうが、いずれにしても、国内にとどまる内向き志向にあっては、これからの日本社会は、どのような分野においても立ち行かないことは明らかです。言うまでもなく、グローバリゼーションとは、単に外国に行く、外国語を話せる、文化を理解するといったことにとどまるものではなく、国際社会を担う創造的な人材を、どう輩出するのかという問いかけであるはずで、したがって、大学教育における社会的使命としても、従来のスタイルから、さらに一歩進んだ教育のグローバル化が求められるようになりました。

徳島大学の学生を留学させて、外国から多くの留学生を招き入れるという課題は、新しい時代に即した新国際感覚を身に付けた人材育成を図ることを根本的な目標とすることによって、初めて、その意義を持つものと思われ、その意味では、短期間であっても、外国の研究者、学生と交わる機会となるサマープログラムの重要性は、いささかも留学者数の成果に劣るものではありません。サマープログラムを通じて、ぜひ留学したいと決意する徳島大学生や、徳島大学に関心を持つ外国人学生が少なからず現れてくることでしょう。何よりも、そのモチベーションの高まりこそが、教育のグローバル化の第一歩となるものです。

2012年度においても、4つのサマープログラムが実施されました。訪れた学生は、欧米、アジア、オセアニアと多岐にわたっています。徳島大学の学生にとっても専門的領域や教養領域を通じた交流によって、少なからず世界へ目を向ける契機となったものと確信しています。課題を抱えながらも毎年開催されるサマープログラムにおいて、問題点を明らかにし、一つ一つを解決しながら、より充実したプログラムを立案し、さらに多くの学生が参加できるような体制づくりに努力していく必要があることは言うまでもありません。2012年度より、本学では、全学的な委員会として、サマープログラム等実施委員会が立ち上がりました。関係諸組織である国際センター、国際課をはじめ、各学部、各センターとも協力しながら、全学をあげた徳島大学独自のグローバリゼーションが推進できればと思う次第です。

最後に、本年度における各サマープログラムに尽力された教員、事務職員の方々、参加された学生、大学院生の皆さんに感謝の意を表します。

平成25年3月

荒木 秀夫

サマープログラム等実施委員会委員長

---

# 目次

---

1	沿革	4
2	サマープログラム 2012	6
2.1	総合科学部サマースクールプログラム	8
2.1.1	日程	8
2.1.2	講義概要	9
2.1.3	エクスカージョン	11
2.1.4	修了証書	12
2.1.5	アンケート集計結果	13
2.1.6	報告	16
2.2	ヘルスバイオサイエンスコース	17
2.2.1	日程	17
2.2.2	講義概要	19
2.2.3	エクスカージョン	21
2.2.4	修了証書	22
2.2.5	アンケート集計結果	23
2.2.6	報告	30
2.3	国際センターサマースクール「徳島であおう！」	32
2.3.1	日程	32
2.3.2	講義概要	34
2.3.3	エクスカージョン	35

2.3.4	修了証書.....	36
2.3.5	アンケート集計結果.....	37
2.3.6	報告.....	45
2.4	ソシオテクノサイエンスコース.....	48
2.4.1	日程.....	48
2.4.2	講義概要.....	57
2.4.3	エクスカージョン.....	60
2.4.4	修了証書.....	61
2.4.5	アンケート集計結果.....	62
2.4.6	報告.....	65
3	参考.....	67
4	今後の課題とまとめ.....	69
5	成果報告.....	73
6	担当者一覧.....	75

# 1 沿革

---

## (1) 2008 (H20) 年度

6月 文部科学省「平成20年度大学教育の国際化加速プログラム（国際共同・連携支援；交流プログラム開発型）」に「英語力を基盤とする新国際化教育プログラム—サマープログラムと短期海外派遣による国際相互交流の推進—」が採択された。

8月「サマープログラム2008」として2コースを実施した。

- ① ソシオテクノサイエンスコース（常三島キャンパス）
- ② ヘルスバイオサイエンスコース（蔵本キャンパス）

8月～H21年3月の間に「短期学生派遣プログラム」として3プログラムを実施した。

- ① 別研究プログラム
- ② リサーチプログラム
- ③ 短期語学研修プログラム

## (2) 2009 (H21) 年度

8月「サマープログラム2009」として2コースを実施した。

- ① ソシオテクノサイエンスコース（常三島キャンパス）
- ② ヘルスバイオサイエンスコース（蔵本キャンパス）

8月～12月の間に「短期学生派遣プログラム」として3プログラムを実施した。

- ① 特別研究プログラム
- ② サマーリサーチプログラム
- ③ 短期語学研修プログラム

## (3) 2010 (H22) 年度

8月「サマープログラム2010」として4コースを実施した。

- ① ソシオテクノサイエンスコース（常三島キャンパス）
- ② ヘルスバイオサイエンスコース（蔵本キャンパス）
- ③ 中国大連理工大学日本語教員研修コース（新蔵地区・常三島キャンパス）
- ④ 中国大連理工大学ソフトウェア学院学生日本文化体験・IT 技術研修コース（常三島キャンパス）

（4）2011（H23）年度

7月～8月の間に「サマープログラム2011」として2コースを実施した。

- ① ソシオテクノサイエンスコース（常三島キャンパス）
- ② ヘルスバイオサイエンスコース（蔵本キャンパス）

（5）2012（H24）年度

6月～8月の間に「サマープログラム2012」として4コースを実施した。

- ① 総合科学部サマースクール（常三島キャンパス）
- ② ヘルスバイオサイエンスコース（蔵本キャンパス）
- ③ 国際センターサマースクール「徳島であおう！」（新蔵地区）
- ④ ソシオテクノサイエンスコース（常三島キャンパス）

## 2 サマープログラム 2012

### 目的

1. 徳島大学を海外にアピールし、海外から見た本学の価値を高める
2. 学術交流協定校との関係を強化する
3. 将来の優秀な本学留学生確保につなげる
4. 徳島および日本を知ってもらい、徳島・日本を身近に感じてもらう
5. 徳島大学の教員、職員、学生の国際化を図る
6. 英語による授業を拡充する

### 実施概要

開講コース	<p>・平成24年6月17日～8月13日（8週間コース：6/17～8/13、4週間コース：7/14～8/13）</p> <p><b>総合科学部のサマースクール・プログラム</b></p> <p>・平成24年7月29日～8月5日</p> <p><b>医科学、口腔科学、薬科学、栄養生命科学、保健科学の各教育部の統合医療学際教育英語プログラム</b></p> <p>・平成24年8月1日～8月7日</p> <p><b>国際センター サマースクール 「徳島であおう」</b></p> <p>・平成24年8月6日～8月12日</p> <p><b>先端技術科学教育部の電気・電子工学コース、知能情報工学コース、ナノテクノロジー・マテリアルサイエンス工学コース</b></p> <p>各コースともに、海外の学生を対象とした英語又は日本語による短期集中講義等を実施して、本学の学生を共に参加させる。</p>
開講場所	・徳島大学 蔵本キャンパス、常三島キャンパス、新蔵地区
対象学生	・学術交流協定校等からの留学生・教員

	・本学学生
主な内容	担当教員による講義、課外活動

## 単位認定

徳島大学で短期集中講義等を実施し、受講者に修了証書を発行

受入留学生：派遣元大学で将来単位認定が可能〈全コース〉

徳島大学生：

ヘルスバイオサイエンスコース受講者	国際統合医療特論	2単位
ソシオテクノサイエンスコース受講者	国際先端技術科学特論 I	2単位

## 2.1 総合科学部サマースクールプログラム

---

### 2.1.1 日程

---

期 間：8週間コース：2012年6月17日（日）～8月13日（月）

4週間コース：2012年7月14日（土）～8月13日（月）

参加人数：8週間コース…ダブリンシティ大学3名

4週間コース…ダブリンシティ大学1名、アイルランド Galway 国立大学1名、  
慶北大学1名、青島理工大学2名、パサディナシティ大学2名

計10名

日 程：

○8週間コース

Registration and Orientation 6月17日（日）

Lectures and Peer Learning 6月18日（月）～8月7日（火）

Excursion 7月14日（土）～7月15日（日）

International Student Conference 8月8日（水）～8月13日（月）

Graduation 8月13日（月）

○4週間コース

Registration and Orientation 7月14日（土）

Lectures and Peer Learning 7月17日（火）～8月7日（火）

Excursion 7月14日（土）～7月15日（日）

International Student Conference 8月8日（水）～8月13日（月）

Graduation 8月13日（月）

## 2.1.2 講義概要

実施期間 8週間コース：2012年6月18日（月）～2012年8月7日（火）

4週間コース：2012年7月17日（火）～2012年8月7日（火）

場所 総合科学部

講義内容

時間割	月	火	水	木	金
8:40-10:10		⑤			⑰
10:25-11:55	①	⑥	⑩	⑭	
12:50-14:20	②	⑦	⑪	⑮	
14:20-16:05	③	⑧	⑫	⑯	
16:20-17:50	④	⑨	⑬		⑱

- ① Pensees and Arts
- ② Peer Learning(Japanese-English)
- ③ Great books reading – how to see the world / Active learning for sustainable society development
- ④ Active learning for globalization
- ⑤ Brain sciences of social ability
- ⑥ Peer Learning(Japanese-English)
- ⑦ Peer Learning(Japanese-English)
- ⑧ Seminar for memorial books-Seeking for your own self and present society
- ⑨ Let's enjoy dialects through survey
- ⑩ Peer Learning(Japanese-English)
- ⑪ Peer Learning(Japanese-English)
- ⑫ Peer Learning(Japanese-English)
- ⑬ Active learning for sustainable society
- ⑭ Japanese Phonetics / Active learning for globalization by cross-cultural communications
- ⑮ Global Environment and Sustainable Society
- ⑯ Peer Learning(Japanese-English)
- ⑰ Basic Seminar
- ⑱ Buried Cultural Heritage 1

講師一覧

大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部	教授	大橋眞
大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部	教授	荒木 秀夫
大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部	教授	岸江 信介
大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部	教授	依岡 隆児
大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部	教授	真壁 和裕
大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部	准教授	齊藤 隆仁
大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部	准教授	山城 考
埋蔵文化財調査室	准教授	中村 豊



カンファレンス集合写真



ダンス体験

---

### 2.1.3 エクスカーション

---

日時：2012年7月14日（土）～2012年7月15日（日）

#### ◆ 剣山登頂



剣山山頂にて

総合科学部サマースクールの一環として、徳島大学生が留学生と共に徳島の自然、文化を体験することを通じ、自国の文化と異文化に対する理解を深めるとともに、サマースクールにおける学習上の各自の課題を明確にするエクスカーションを実施した。

初日はあいにくの曇りの天候の中、見ノ越駐車場からリフトを使うことなく全員頂上へ登ることができた。留学生のほとんどが自然豊かな高山への登山を初めて体験したためか、経験留学期間中における最も印象的であった経験にこの登山を挙げた。翌日はコテージで各国のダンスを披露し、お互いに体験した後、穴吹町の古民家では養蚕を、脇町のうだつの町並みでは古病院などを見学し、日本の伝統的な生活スタイルについての意見交換をした。

このエクスカーションを通して、サマースクールの留学生と徳島大学生の交流が進み、その後のピア学習における話題を具体的に描くとともに、お互いの意見交換から学びあうスタイルを体験を通して確立していった。

## 2.1.4 修了証書

No.



FACULTY OF INTEGRATED ARTS AND SCIENCES  
THE UNIVERSITY OF TOKUSHIMA

1-1 Minamijossanjira, Tokushima 770-8502 Japan

September 10, 2012

### CERTIFICATE OF COMPLETION

#### TO WHOM IT MAY CONCERN:

Name :  
Date of Birth :  
Program : Summer School Programme  
Period : June 17, 2012 ~ August 13, 2012

<u>Study Course</u>	<u>Hours(Days)</u>
Lecture (Name of Professor)	
1. Pensces and Arts (Prof. Makoto Ohashi)	7h
2. Active learning for sustainable society development (Prof. Makoto Ohashi)	7h
3. Active learning for globalization (Prof. Makoto Ohashi)	7h
4. Brain sciences of social ability (Prof. Hideo Araki)	6h
5. Seminar for memorial books-Seeking for your own self and present-society- (Prof. Makoto Ohashi)	7h
6. Let's enjoy dialects through survey ! (Prof. Shinsuke Kishie)	3h
7. Trend for globalized international community (Prof. Makoto Ohashi)	7h
8. Active learning for globalization by cross-cultural communications (Prof. Makoto Ohashi)	7h
9. Global Environment and Sustainable Society (Associate Prof. Takahito Saito)	6h
10. Basic Seminar (Prof. Kazuhiro Makabe, Associate Prof. Tadashi Yamashiro)	6h
11. Buried Cultural Heritage 1 (Associate Prof. Yuraka Nakamura)	6h

Signature

Hisaku Ishikawa

Official Title

Dean of Faculty of Integrated  
Arts and Sciences,  
The University of Tokushima

---

## 2.1.5 アンケート集計結果

---

### 1. 講義の受講はいかがでしたか？

- I found the lectures to be interesting. However, it would have been very helpful if we were given the topics before class so we could prepare key words to assist us during the lecture. The overlapping elements in some of the lectures was also of benefit as it helped us to remember what words and ideas we did learn.
- They were quite interesting and I heard many different opinions.
- 最初はむずかしいと思ったけれど after a while I became used to it.
- Lectures were often challenging, understanding everything was not an option. They improved my communication skills in Japanese.
- 楽しかったです。だいたい討論の授業だったので話せる機会ができてよかったです。

### 2. ピア学習はいかがでしたか？

- Peer Learning varied drastically from person to person. With some students it was very easy as we had similar interests or we got on well together. While with others it was more difficult as they were very shy or not very enthusiastic. On the whole though, it was an excellent way to make friends and improve my Japanese, and hopefully their English.
- It was very fun and I met many new friends.
- It was very useful for learning kanji and everyday words.
- I really enjoyed peer learning, it gave me a chance to talk with ordinary Japanese citizens and I feel helped improve my Japanese the most.
- いっぱい友達ができて嬉しかったです。

### 3. 剣山エクスカージョンを通して何を学びましたか？

- I greatly enjoyed the trip to Mt.Tsurugi, but I did not find it to be abundant with Japanese culture or history. Instead I found it to be a great team-building excursion. I remember it for the fun and the friends that I made rather than the culture that I learnt. If possible, it may be better to organise this excursion earlier on in the program so as to raise awareness of the program.
- I learned that Japanese people must have great respect for nature and Kami to climb such a tall mountain.
- Firstly, those mountains are tired to climb. In terms of Japanese nature, I enjoyed the beautiful plant life on Tsurugi.

### 4. 国際学生会議はいかがでしたか？

It was very interesting and I met many people and met many friends.

色々な国の文化のことを知るようになりました。

It was a great experience to meet people of all different cultures and exchange views with them.

The international student conference was a great chance to talk about my own culture and experience a bit of everyone's. It was tons of fun.

#### 5. 宿泊はいかがでしたか？

- I found the accommodation to be one of the best parts of the trip. I really enjoyed all of my home stays. The people whom I stayed with were very helpful and I made friends with them and in some cases, their families.
- It was excellent. Every household and rooms were extremely kind and friendly.
- Accommodation was very good and it helped to improve my Japanese language skills.
- My accommodation was also excellent. Firstly, I stayed with a student for 3 weeks in his house with him and his family. The Japanese countryside was beautiful. I stayed with another student.
- 餃子を作ったり海水浴をしたり楽しかったです。

#### 6. 日本語と日本文化を学ぶのに最も有効な体験は何でしたか？また、その理由は？

- I found peer-learning and home stays to be the best way of learning modern Japanese culture and indeed language. When staying with a family, very rarely do the student's family speak any English, thus it is imperative that one speaks to them in Japanese. While in peer-learning, you are relaxed and can discuss a wide range of topics and use various tools to help express yourself and by doing so, improve your Japanese/English.
- Accommodation. It was necessary to convey my likes and dislikes to the person I was staying with.
- 阿波踊りの浴衣の着付け。とっても新鮮な体験でした。

#### 7. サマースクールは有益でしたか？

- I have found this summer school to be incredibly beneficial to me academically. Before going to Japan, I had no real experience speaking Japanese and as a result very little confidence in doing so. After the summer school, I am now confident in expressing simple to slightly more difficult Japanese speech. I have also found it useful as it has

clarified for me where I will go in my compulsory year abroad for my degree programme.

- Yes
- Yes
- ナレ：はい。外国の友達ができることはすごく素敵なことです。

#### 8. サマースクールの改善点は？

- During the summer school, I would have greatly appreciated a Japanese grammar class. Even if it was only one hour a week, as Peer learning was excellent for learning vocabulary, however, I feel that it was quite ineffective for learning grammar as the Japanese students rarely corrected our mistakes as long as we got the point across. I also would have liked to finish earlier perhaps one or two days a week. For example, On Wednesday and Friday we would finish at 3p.m. instead of the usual 7p.m.+ I feel that I didn't get to see a lot of Tokushima considering how long I spent there and I think that this would be a great improvement to the programme.
- Put more emphasis in culture in the lecture.
- Bring more peer learning students.
- もっと日本の文化のことについての体験ができればいいと思います。

---

## 2.1.6 報告

---

本年度、総合科学部サマースクール・プログラムが新たに開講されました。総合科学部が2012年4月に学術交流協定を結んだばかりのアイルランド・ダブリンシティ大学に加え、「地域社会人ボランティアを活用した教養教育～地域に広がる知の循環型社会の構築を目指して～文部科学省 質の高い大学教育推進プログラム（平成20年度～平成22年度）」において徳島大学と交流の始まった中国、韓国、アメリカの大学から、8週コースに3名、4週コースに7名の参加がありました。

参加者は、総合科学部と全学共通教育の開講する日本の言語・歴史・文化あるいは環境問題と持続可能な社会を題材とした Communication-based Learning の授業を受講しました。自国の歴史・文化と比較するなどから、教室内での議論を通じて学んでいきました。

また、本学日本人学生とともにピア学習を通じた課外活動の時間を設けました。ピア学習は国境を越えた学生間の良い人間関係を作るために最も有効な手段であると考えられます。相手の母国語をお互いに学ぶことは、ピア学習の効果を高めるもっとも良い手段となります。留学生と日本人学生のパートナーを決め、日本人学生は相手の留学生との日常会話の中から英語・中国語・韓国語の会話力を向上することができ、留学生は日本語と日本の文化についての理解を深めることができます。ピア学習においてお互いの文化・歴史・考え方などを交流することから異文化理解の重要性を学ぶとともに、留学生は日本語を使う、日本人学生は英語・中国語・韓国語を使う機会となりました。

異なる価値観を持つ人との議論は、新たなアイデアを生み出すうえでも重要であることを認識するのに役立つであろうということで、サマースクールの最後の週に International Student Conference を実施しました。国境を越えた多くの人に共通の話題として「歴史」、「文化」、「大学教育」、「次世代への環境問題」をテーマにプレゼンテーションとワークショップが行われました。2日の会期のうち、初日は STS サマースクールと合同で実施することで、話し合われる内容が充実するだけでなく、議論の進め方・どうやってまとめていくかといったコミュニケーションスキルを体験的に学ぶことができました。

本プログラムでは、体験に基づく学びを重視した。会話の主題として、体験に基づいた主題を多く取り扱うよう配慮した。こうした体験として、徳島の伝統文化としての阿波踊り、藍染め、陶芸、エクスカージョン（剣山登山、伝統的な日本家屋訪問）などを実施しました。

## 2.2 ヘルスバイオサイエンスコース

### 2.2.1 日程

期 間：2012年7月29日（日）～8月5日（日）

参加人数：40名 [内訳…天津医科大学3名、安東大学2名、ハントゥアー大学3名、モンゴル健康科学大学21名、マレーシア工科大学1名、徳島大学10名]

日程： ☆7月29日は到着日。事前に集合時間・場所は連絡済。

1日目：7月29日（日）		
15:30-	徳島駅集合ーホテルチェックインーオリエンテーション	
2日目：7月30日（月）		
8:10	バス停案内（蔵本キャンパスまで公共のバスで移動）	バス停新町
9:00-9:30	オリエンテーション	医学基礎B棟1F 基礎第一講義室
9:30-10:00	開講式	基礎第一講義室
10:30-12:00	講義① Morphological Methods for Medical Sciences I 坂下 直実教授（HBS・医科学教育部）	医学基礎B棟2F 基礎第二講義室
12:00-13:30	昼食	
13:30-15:00	講義② Morphological Methods for Medical Sciences II 堀口 英久准教授（HBS・医科学教育部）	医学基礎B棟2F 基礎第二講義室
15:10-16:40	講義③ Gene Analysis Techniques I 親泊 政一教授・岡崎 拓教授（疾患プロテオゲノム研究センター）	
16:40-17:00	奨学金授与	
17:00-	バス停案内	バス停医学部前
3日目：7月31日（火）		
8:50-10:20	講義④ Gene Analysis Techniques II 高濱 洋介教授・篠原 康雄教授・片桐 豊雅教授 （疾患プロテオゲノム研究センター）	医学基礎B棟2F 基礎第二講義室
10:30-12:00	講義⑤ Antibody Experiments in Biochemistry I 宮本 賢一教授（HBS・栄養生命科学教育部）	
12:00-13:30	昼食	
13:30-15:00	講義⑥ Gene Analysis Techniques III 福井 裕行教授・水口 博之准教授（HBS・薬科学教	医学基礎B棟2F 基礎第二講義室

	育部)	
15:10-16:40	講義⑦ Cell and Tissue Culture I 東 雅之教授 (HBS・口腔科学教育部)	
4日目：8月1日(水)		
8:50-10:20	講義⑧ Cell and Tissue Culture II 羽地 達次教授 (HBS・口腔科学教育部)	医学基礎B棟2F 基礎第二講義室
10:30-	徳島大学学内研究室訪問・教員との面談	蔵本キャンパス
5日目：8月2日(木)		
8:50-10:20	講義⑨ Collagen-sensitive microscopy 安井 武史教授 (STS・先端技術科学教育部)	医学基礎B棟2F 基礎第二講義室
10:30-12:00	講義⑩ Gene Analysis Techniques IV 伊藤 孝司教授 (HBS・薬科学教育部)	
12:00-13:30	昼食	
13:30-15:00	講義⑪ Clinical Oncology & Bioimaging 近藤 和也教授・久保 均准教授 (HBS・保健科学教育部)	医学基礎B棟2F 基礎第二講義室
15:10-16:40	講義⑫ Antibody Experiments in Biochemistry II 二川 健教授 (HBS・栄養生命科学教育部)	
6日目：8月3日(金)		
8:50-10:20	講義⑬ Protein Experiments I 福井 清教授 (疾患酵素学研究センター)	医学基礎B棟2F 基礎第二講義室
10:30-12:00	講義⑭ Protein Experiments II 頼田 和子助教 (疾患酵素学研究センター)	
12:30-13:00	修了式	
13:15-14:15	フェアウェルパーティー	エルボ
7日目：8月4日(土)		
9:00	ホテル前集合 (海外からの参加者のみ)	ビジネスホテル東 船場
9:30	蔵本キャンパス集合 (学内からの参加者のみ)	長井記念ホール前
9:45-10:45	藍染体験	藍の館
11:00-12:45	昼食・買い物	ゆめタウン徳島
13:15-14:15	渦潮見学	渦の道
14:50-16:00	阿波踊り見学・体験	阿波おどり会館
※阿波観光バス利用、帰りはそのままホテル・蔵本キャンパスへ。		
8日目：8月5日(日)		
ホテルチェックアウトー帰国		

---

## 2.2.2 講義概要

---

実施期間 2012年7月30日(月)～2012年8月3日(金)

場所 医学基礎B棟 基礎第二講義室

テーマ “Global Topics of Interdisciplinary Health Care”

講義内容

1. Cell and Tissue Culture
  - 1) From Basic to Clinic
  - 2) Application of cell culture experiments to oral Sciences
2. Protein Experiments
  - 1) Expression and Purification of Recombinant Proteins
  - 2) Characterization and Proteomics Analysis
  - 3) Crystallization and X-ray Crystallography
3. Antibody Experiments in Biochemistry
  - 1) Western blotting
  - 2) Immunoprecipitation experiment
  - 3) ELISA and RIA
4. Morphological methods for medical sciences
  - 1) Basic techniques for morphological researches
  - 2) Recent advances of morphological researches
5. Gene analysis techniques 1
  - 1) mRNA detection by Northern blotting and QRT-PCR/real-time PCR
  - 2) in situ hybridization
  - 3) Assessment of promoter region by luciferase assay and gel shift assay
  - 4) siRNA, its principle and protocol
6. Gene analysis techniques 2
  - 1) Genome analysis of autoimmune diseases
  - 2) SNP analysis for identifying disease susceptibility in human
  - 3) Gene expression profiling and cancer drug discovery
  - 4) Real-time monitoring of endoplasmic reticulum stress signaling
7. Clinical oncology and Bioimaging
  - 1) Gene analysis in oncology
  - 2) Bioimaging for health science
8. Interdisciplinary field of medicine and engineering

講師一覧

ヘルスバイオサイエンス研究部・医科学教育部	教授	坂下直実
ヘルスバイオサイエンス研究部・医科学教育部	准教授	堀口英久
疾患プロテオゲノム研究センター	教授	親泊政一
疾患プロテオゲノム研究センター	教授	岡崎拓
疾患プロテオゲノム研究センター	教授	高濱洋介
疾患プロテオゲノム研究センター	教授	篠原康雄
疾患プロテオゲノム研究センター	教授	片桐豊雅
ヘルスバイオサイエンス研究部・栄養生命科学教育部	教授	宮本賢一
ヘルスバイオサイエンス研究部・薬科学教育部	教授	福井裕行
ヘルスバイオサイエンス研究部・薬科学教育部	准教授	水口博之
ヘルスバイオサイエンス研究部・口腔科学教育部	教授	東雅之
ヘルスバイオサイエンス研究部・口腔科学教育部	教授	羽地達次
ソシオテクノサイエンス研究部	教授	安井武史
ヘルスバイオサイエンス研究部・薬科学教育部	教授	伊藤孝司
ヘルスバイオサイエンス研究部・保健科学教育部	教授	近藤和也
ヘルスバイオサイエンス研究部・保健科学教育部	准教授	久保均
ヘルスバイオサイエンス研究部・栄養生命科学教育部	教授	二川健
疾患酵素学研究センター	教授	福井清
疾患酵素学研究センター	助教	頼田和子



フェアウェルパーティーにて



開講式

## 2.2.3 エクスカーション

日時：2012年8月4日（土） 9:00~17:30

◆ 藍染体験 9:45~10:45 藍住町歴史館 藍の館



グループに分かれて藍染を体験！色んな柄の藍染を作って楽しんでいました。

◆ 渦潮見学 13:15~14:15 徳島県立 渦の道

鳴門の渦を見てみなさん感激していました。海を初めて見た参加者もいたので、感動は大きかったようです。



◆ 阿波踊り見学・体験 14:50~16:00 阿波おどり会館



みんなで輪になって阿波踊り体験！初めての2拍子体験に大はしゃぎしていました。

**The University of Tokushima**



**THIS IS TO CERTIFICATE THAT**

.....  
has completed  
the course program  
of  
Health Bioscience Course  
"SUMMER PROGRAM 2012"  
29th July – 5th August, 2012

*S. Kagawa*

Susumu KAGAWA, M.D., Ph.D.  
President  
The University of Tokushima,  
JAPAN

*Hideo Araki*

Hideo ARAKI, Ph.D.  
Chairman  
Summer Program Organizing Committee  
The University of Tokushima,  
JAPAN

---

## 2.2.5 アンケート集計結果

---

<プログラム全体アンケート>

### PROGRAM QUESTIONNAIRE

This is a questionnaire to all students and supervisors who attend the "UT Summer Program 2012." Please answer each item below.

1) Please give us information of yourself (Please circle)

- |   |  |
|---|--|
| 1. Master Course Graduate Student (20名)   | 6. Assistant Professor   |
| 2. Doctoral Course Graduate Student (15名) | 7. Associate Professor   |
| 3. Laboratory Technician                  | 8. Professor   |
| 4. Scientist/Teaching Staff               | 9. Others(Please specify: Researcher (2名)、<br>fresh graduate (1名)) |
| 5. Lecturer (2名)                          |  |

2) Please tell us your affiliation (with names of the department, institute, university and country)

- 天津医科大学大学院 (3名)  
Medicinal Chemistry (1名)、Pharmacology (2名)
- 安東大学 (2名)  
Biology (1名)、Food and Nutrition (1名)
- ハントウアー大学 (3名)  
Oral and maxillofacial surgery (1名)、Endodontic (1名)、Periodontia (1名)
- モンゴル健康科学大学 (21名)  
Biomedical researcher (1名)、Dental School of HSUM (1名)、Dermatology (2名)、Genetics (1名)、gross anatomy (1名)、Haematology (1名)、Hospital pharmacist (1名)、Immunology (1名)、Medical Doctor (1名)、Medical Social Work (1名)、Pathophysiology (2名)、Pharmacist (4名)、Public Health & Nursing (1名)、Public Health Administration (1名)、Venereology (1名)、未記入 (1名)
- 徳島大学 (10名)  
医科学教育部 (5名)、口腔科学教育部 (5名)

計 40 名

3) Please tell us your field of study (in detail) (cf. Biochemistry, Immunology, etc)

上記

4) Was the program, from the academic point of view, satisfactory for you? (Please circle)

Very much	-----	So-so	-----	Not at all
5	4	3	2	1
(24 名)	(11 名)	(1 名)		

※4.5 (1 名)

5) Please tell us what should be improved if you marked 1-3 in Item 4 above?

各講義について、事前に内容を知りたかった

6) Was accommodation satisfactory for you? Please write comments.

〈はい〉

- ・ サービスも設備もすばらしかった
- ・ 環境に恵まれていて、毎日阿波踊りを見ることができた
- ・ ホテル滞在ではなくホームステイにすると、さらに徳島に愛着が湧いたと思う
- ・ 何をするにも便利で快適だった
- ・ スタッフは親切で、環境もよかったので、来年以降も滞在先はこのホテルにしてほしい
- ・ 設備が充実していて、とても満足
- ・ 友人の家での宿泊を許可してほしい
- ・ 立地環境が最高だった

〈いいえ〉

- ・ インターネットの接続ができなかった
- ・ 蔵本キャンパスから少し遠かった

7) Was this Japanese Culture Experience Program satisfactory for you? Please write your comments.

#### AI-NO-YAKATA (Indigo Dying Experience Space)

- ・ 自然の染料でハンカチを染めるという、とてもいい経験ができた
- ・ 藍染のような染物の歴史が好きで、今回はいい経験ができたと思う
- ・ 自然な色に心が癒される、すばらしいハンカチを作ることができた
- ・ このような日本の伝統芸術は好きで、また家族と来たいと思った
- ・ 日本の染物の技術がすばらしいと思った
- ・ 藍染は日本で一番美しい伝統芸術だと思った
- ・ 自分で作ったものを持ち帰ることができるので嬉しい
- ・ もう一度来たいと思った
- ・ 母国にも同様の文化があるが、実際に体験したのは初めてだった
- ・ 藍染を研究してみたいと思った
- ・ 日本人の生活や、伝統文化を感じることができた
- ・ 藍から染料となる成分を抽出する技術や、また徳島の人々にとって藍染がどれほど大切だったかということまで学ぶことができた
- ・ 母国にもっと歴史の深い染物がある
- ・ ずっと見たかった日本の古民家を見ることができ、嬉しかった

#### UZU-NO-MICHI (Whirlpool in Naruto)

- ・ 今まで渦潮を見たことはなく、世界で一番きれいな場所だと思った
- ・ とても力強く、少し怖かった
- ・ 世界最大級の渦潮を見ることができたので、このプログラムに参加して本当によかったと思う
- ・ 今回はあまり大きな渦を見ることができず、残念だった
- ・ 海を見るのは初めてで、その上渦潮を見ることができて感動した
- ・ 忘れられない思い出となった
- ・ 鳴門の渦潮は母国でも有名で、実際に見ることができてとても感激した
- ・ 小さな渦をいくつか写真におさめることができてよかった
- ・ 橋の上からの眺めがとてもよかった
- ・ 自然に恵まれていて、とても美しいところだと思った
- ・ 日本の橋を架ける技術はすばらしく、勤勉な日本人だからこそ、このような建造物をつくることのできるのだと思った
- ・ 今まで見た中で、一番素晴らしい橋だと思った

#### AWA-ODORI-KAIKAN (Awa Dance)

- ・ 踊り子が着ている着物はカラフルで美しく、一緒に踊るのはとても楽しかった
- ・ 日々のストレスを忘れ、自由に踊ることができて最高だった
- ・ 阿波踊りを習いたいと思った
- ・ 阿波踊りを実際に見ることができ、また踊ることもできて幸せだった
- ・ 阿波踊りは覚えやすく、とてもおもしろかった
- ・ 着物を着て阿波踊りを踊りたいと思った
- ・ もう少し踊っていたかった
- ・ 履いているものが独特だった
- ・ リズムも踊りもとてもよかった
- ・ 一年中阿波踊りを楽しむことができ、また徳島県のお土産もそろっているの  
で、素晴らしいところだと思った
- ・ ここにいる人たちの、ふるさとの文化を愛する心が伝わってきた
- ・ 力強い音楽で、我を忘れて踊ることができた
- ・ 簡単そうで、意外と難しかった
- ・ 家族にも阿波踊りを見せたいと思った

8) Do you recommend your juniors to attend our "Summer Program 2013", if we hold it next year? (Please circle)

Very much	-----	So-so	-----	Not at all
5 (33名)	4 (4名)	3	2	1

9) After attending the program, do you think you will apply for our PhD program or recommend your friends/juniors to do so?

Very much	-----	So-so	-----	Not at all
5 (32名)	4 (4名)	3 (1名)	2	1

**【その他の意見】**

- ・ 今回得たものを今後の研究に生かしたい
- ・ 各分野の様々な情報を得ることができ、有意義だった

- ・ 研究室訪問はとても興味深かった
- ・ 温かい歓迎をしていただき、ありがとうございました
- ・ 体験的な講義があればもっとよかった
- ・ 配布資料にバスの時刻表があったので、バスを待つ必要もなく、便利だった
- ・ またこの国のこの街に戻ってきたいと思う
- ・ ラボツアーでは、充実した設備を見ることができてよかった
- ・ 徳島県は自由で、快適で、親切な人ばかりで、安全なところだと思った
- ・ 研究のレベルがとても高く、一方でとても親しみやすい、すばらしい先生方ばかりだと思った

Thank you very much for your cooperation!!

#### <研究室訪問受入教員アンケート>

##### 1. 良かった点

- ・ 初めて受け入れをさせていただきましたが、ゆっくり話す時間が取れ、相互理解が深まり、貴重な機会でした。
- ・ モンゴルとの友好関係に一役買えた。
- ・ 30分ですのでとくにありません。
- ・ 今回、はじめてサマープログラム・ラボツアーの参加学生の受け入れさせていただきましたが、専門分野が異なるにもかかわらず参加学生は真摯な態度で説明を聞いておりました。研究室内の案内を担当した教員にとっても英語でのコミュニケーションを实践するよい機会となったようです。
- ・ 研究室を訪れた学生は天津薬科大学の女子学生で、こちらの説明をよく聴いていたようである。
- ・ 特に、徳島大学と大学間交流のある、海外の大学から参加された方にとって、ラボツアーは将来の留学を見据えた、良い機会となると思われる。
- ・ 多くの外国人研究者、学生に、徳島大学の魅力をわかってもらえる、良い機会にもなっている。
- ・ こちらの紹介ばかりではなく、インドネシアの大学ではどのような研究体制でどのような研究を行っているのか、また診療はどのようなものであるかなどを知ることができ、自分自身も見分を広めることができた。
- ・ 当教室で行っている研究内容や診療についての紹介を英語で行うことで、英語プレゼンテーションの勉強になった。上記交流を通して名刺交換なども行った。今後の交流に発展させることができればと思う。
- ・ 案内役の留学生在が心配りのできる大学院生だったので、案内がスムーズに行えた。

学内に多くの留学生が在学しているのが分かって良かった。

## 2. 改善が必要な点

- ・ 来訪者が何を知りたいか、ニーズがわかっていると、適切な対応ができたのではないかと思います。
- ・ 特にないが、お互い英語が今ひとつだったのでコミュニケーションが取りにくかった。それはそれで楽しかったが、
- ・ あらかじめ参加者のバックグラウンドを知っていれば、それに合わせた対応ができると思います。簡単な履歴だけでもいいと思います。
- ・ 改善が必要という訳ではないが、一方で、ツアーはやらないといけない課題と捉えているようにみられる点もあった。このツアーが、参加者にどのようにプラスになるのかということが不明であった。
- ・ ラボツアー終了後は自由解散とのことでしたが、参加学生にはそのことが十分に伝わっていなかったようです。
- ・ もしできれば事前に当該学生の大学・学年・専攻、興味ある分野などの情報があると、より希望に沿うような説明が可能となると思われる。
- ・ ラボツアーの希望と、その日程について、もう少し早めに（1-2 ヶ月前？）知らせていただければ幸いです。
- ・ 参加者の希望（診療室見学希望等）が当日に分かったこと。
- ・ 事前に「サマープログラム」実施に関してのこれまでの経緯、実施の趣旨・目的、全参加学生の所属等を各部局・受け入れ教員に周知して頂ければ、事前により周的な準備ができたと思う。今回は、受け入れ前にそのような情報がなく、対応に迷った点もあります。参加学生が何を知りたいのか？何を目的で徳島大学を訪問したかが事前に知りたい。
- ・ この事業の担当は国際センターでなく、共通教育センターか？

## 3. その他（ご忌憚のないご意見をお聞かせいただけましたらと存じます）

- ・ 徳島大学の理解につながる貴重な機会だと思います。今回看護領域の方が3人おられました。ほかの方についてはわからないのですが、ラボツアーに来られた一人の方の研究は基礎医学領域の研究をされているようでしたが、参加者が多様になれば、講義内容にも工夫が必要になるのではないかと思います。

お世話いただく皆様方が大変ご苦勞だと思ひます。感謝してひます。ありがとうございます  
ひました。

- ・ モンゴルの大学に視察に行つてみたい。
- ・ 特になし、ご苦勞様でした。
- ・ 予め参加者の希望を知ることができれば、より充実したラボツアーとなるのではな  
いかと思つた。

---

## 2.2.6 報告

---

平成23年度よりスタートした留学生交流支援制度（ショートステイ、ショートビジットプログラム）は、日本人学生と外国人学生の双方向交流の推進を目的としたもので、徳島大学「ヘルスバイオサイエンス研究部統合大学院サマープログラム」はショートステイプログラムとして平成24年度も採択され、本学蔵本キャンパスにて、7月29日から8月5日まで開催された。

本プログラムは、医療教育開発センターにより開発された統合医療学際教育英語プログラム（健康生命科学系各教育部統合大学院）に夏期集中講義として新たな授業科目「国際統合医療特論」を開講し、本学が特色とする生命科学学際領域の最先端の研究手法と最新の研究成果を教授するものである。本学大学院生が外国人留学生とともに切磋琢磨する環境で学習できる、夏季に開催致した。本プログラムを通して、学生の「英語によるコミュニケーション能力の向上」とそれによる「教育の国際化」を目指した。

本年で5年目となる本プログラムでは、中国、韓国、インドネシア、マレーシア、モンゴルの学術交流協定校等から30名と学内から10名の大学院生合計40名が参加した。参加者は、医科学、口腔科学、薬科学、栄養生命科学、保健科学の大学院各教育部が提供し、疾患酵素学、疾患プロテオゲノムの両研究センター、ソシオテクノサイエンス研究部が協力し実施する「統合医療学際教育英語プログラム」を受講し、健康生命科学諸領域を包含する最先端の研究手法と最新の研究成果を修得した。

さらに、ラボラトリーツアーでは各学生が興味を持つ専門分野の研究室を訪問して、face to faceで教員と出会い、実験・研究の現場を体験した。これらの教育プログラムの実施にあたっては、医療教育開発センターが、全ての講義の実施調整とe-learning教材作成を担当した。

1週間のプログラムの間には、徳島の伝統文化である藍染体験や阿波踊りなどの日本文化体験も国際センターの協力で実施され、最終日には全員が香川学長からの修了証書を授与された。

海外からの参加者には、本学大学院への進学を希望する者もあり、早速専攻領域の先生方との面談を申し込む熱意が感じられ、今後の本学への優秀で向学心溢れる正規留学生の増加が期待された。



## 2.3 国際センターサマースクール「徳島であおう！」

### 2.3.1 日程

期 間：2012年8月1日（水）～8月7日（火）

参加人数：48名 [内訳…北京航空航天大学3名、大連理工大学15名、南通大学2名、韓国海洋大学1名、ガジヤマダ大学6名、ハントウアー大学3名、モンゴル健康科学大学2名、上海商学院5名、国立台湾嘉義大学4名、逢甲大学3名、国立屏東商業技術学院2名、Health College of STIKES AISYIAH2名]

※徳島大学留学生13名、徳島大学日本人学生約50名も活動に参加。

☆7月31日は到着日。事前に集合時間・場所は連絡済。

1日目：7月31日（火）		
15:30-	徳島駅集合ーホテル・しんくら会館チェックイン	
2日目：8月1日（水）		
8:15	ホテルから講義室まで案内（徒歩）	阿波観光ホテル→日亜会館
9:00-9:20	開講式	日亜会館2F 国際センター講義室
9:30-10:20	オリエンテーション（生活面・学習面）	
10:30-11:50	「留学生による日本・徳島紹介」	
12:00-13:30	昼食	常三島キャンパス 蔵本キャンパス
13:30-16:00	キャンパスツアー（研究室訪問14:30より開始）	
17:00-19:00	多文化交流会	常三島生協食堂2F
3日目：8月2日（木）		
9:30-10:00	日本文化体験オリエンテーション	日亜会館2F 国際センター講義室 ・しんくら会館
10:00-12:10	日本文化体験（茶道体験・和楽器体験）	
12:10-13:30	昼食	
13:30-14:50	異文化 Group Work	日亜会館2F 国際センター講義室
15:00-16:30	徳島大学紹介	
4日目：8月3日（金）		
9:15	新蔵集合（しんくら会館宿泊者）	日亜会館前
9:30	ホテル前集合（阿波観光ホテル宿泊者）	阿波観光ホテル

10:00-14:30	大塚製薬株式会社企業見学	大塚製薬株式会社
14:30-15:30	藍染体験	藍の館
※阿波観光バス利用、帰りはそのままホテル・しんくら会館へ。		
5日目：8月4日（土）		
10:00-	「日本人と日本社会理解講座」	日亜会館2F 国際センター講義室
13:00-	ホームステイ（1日目）	
6日目：8月5日（日）		
終日	ホームステイ（2日目）	
※ホームステイ不参加の学生のうち、希望者のみ「ともにプラザ」にて落語鑑賞。		
7日目：8月6日（月）		
10:00-10:45	意見交換会	日亜会館2F 国際センター講義室
11:00-11:30	修了式	
11:30-13:00	茶話会	
8日目：8月7日（火）		
ホテル・しんくら会館チェックアウトー帰国		

※インドネシアからの参加者1名の到着が遅れ、多文化交流会からの参加となった。

## 2.3.2 講義概要

実施期間 2012年8月1日(水)～2012年8月6日(月)

場所 日亜会館2F国際センター講義室他(日程参照)

講師一覧

国際センター	教授	金成海
国際センター	教授	大石寧子
国際センター	教授	Gehertz 三隅友子
国際センター	准教授	坂田浩
国際センター	准教授	橋本智
国際センター	国際プランナー	竹内光恵



開講式



異文化 Group Work にて



講義風景

### 2.3.3 エクスカーション

日時：2012年8月3日（金）

○大塚製薬企業見学 10:00~14:00



大塚製薬工場にて

大塚製薬でオロナミン C の製造現場を見学。「オロナミン C って何？」という質問もありましたが、日本の技術力に感心していました。

○藍染体験 14:30~15:30

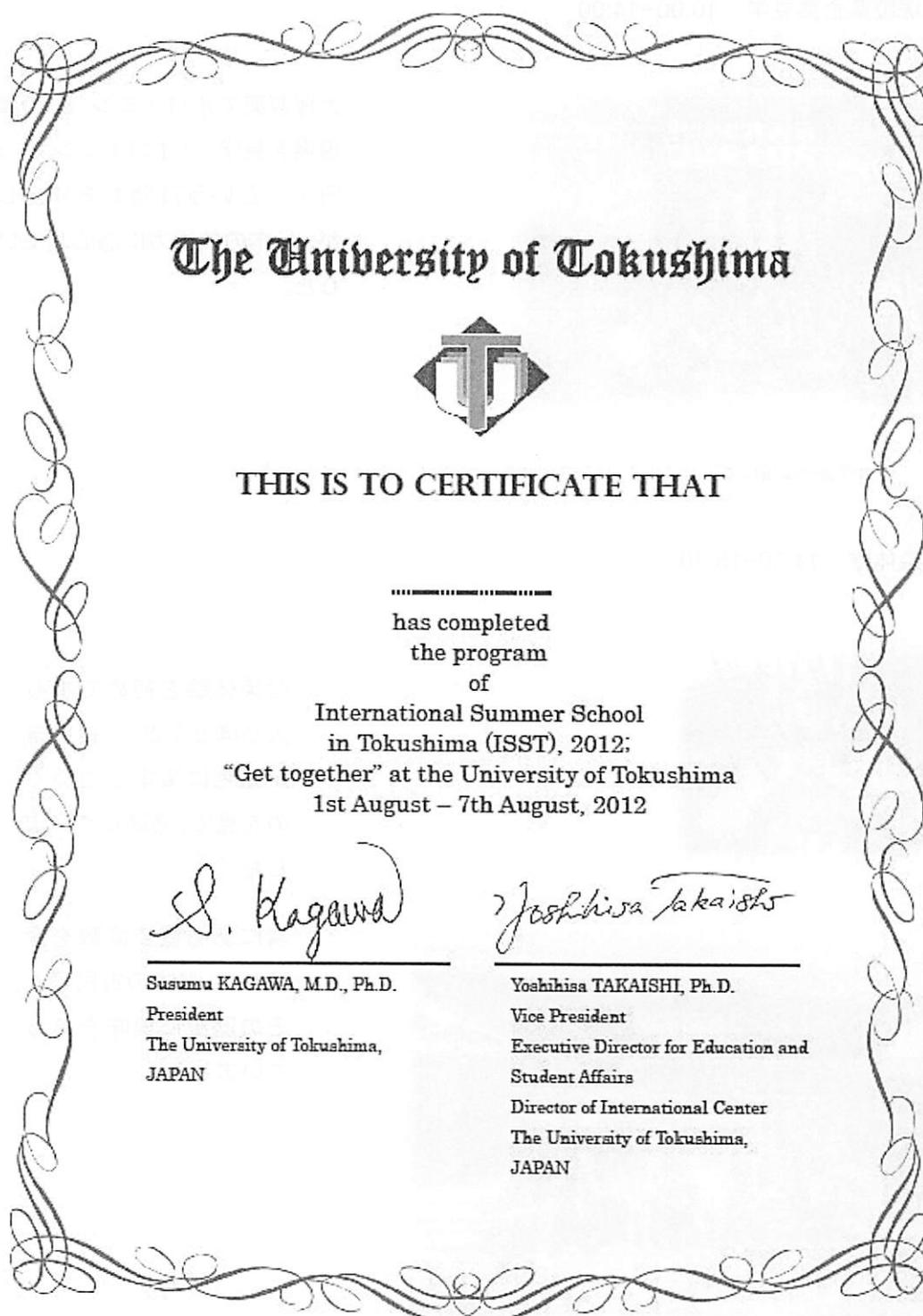


藍染体験を初めてする人がほとんどで、白い布が藍色に染まっていくのを見て、感動していました。



隣にある藍染屋敷を探索して、日本の古民家とその歴史に興味を持っていました。

2.3.4 修了証書



---

### 2.3.5 アンケート集計結果

---

## PROGRAM QUESTIONNAIRE

*This is the questionnaire to all students who attend the "International Summer School at the University of Tokushima 2012." Please answer each item below.*

1) Please tell us your affiliation (with names of the department, institute, university and country)

中国 25 名

- ・上海商学院 5 名
- ・大連理工大学 15 名
- ・南通大学 2 名
- ・北京航空航天大学 3 名

インドネシア 11 名

- ・ガジャマダ大学 6 名
- ・ハントウアー大学 3 名
- ・Health College of STIKES AISYIAH 2 名

台湾 9 名

- ・国立台湾嘉義大学 4 名
- ・逢甲大学 3 名
- ・国立屏東商業技術学院 2 名

モンゴル 2 名

- ・モンゴル健康科学大学 2 名

韓国 1 名

- ・韓国海洋大学校 1 名

計 48 名

2) Please tell us your field of study (cf. Japanese literature, Biochemistry, Immunology, etc)

Software Engineering 15 名

Dentistry 9名
Japanese 8名
Automation Science 3名
Diploma IV of Midwifery 2名
History and Geography 2名
International Trade 2名
Medicine 2名
Visual Arts 2名
Land Management 1名
Nursing 1名
Shipping Management 1名

3) Did this program have a positive impact for your study? (Please circle)

Very much	----	So-so	----	Not at all
5	4	3	2	1
(33名)	(13名)	(1名)		

4) Please tell us what in this program was good for you, if you marked 4 or 5 in item 3 above.

<p>日本文化体験</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・お茶を飲む時のマナーを学ぶことができた</li> <li>・日本の伝統文化を体で感じる事ができた</li> <li>・尺八・三味線の演奏を聞くことができた</li> </ul> <p>多文化交流会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・現代化している日本ではあるが、阿波踊りを見て、日本人のふるさとの文化への愛情を感じた</li> </ul> <p>キャンパスツアー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本の大学生活を体験することができた</li> <li>・大学病院を訪れ、最新の設備や看護師の礼儀正しさに驚いた</li> <li>・徳島大学歯学部について知ることができた</li> </ul> <p>企業見学・藍染体験</p>
---

- ・最新技術を見学できた
- ・日本人の環境に対する配慮を感じた
- ・藍染を体験できた

#### ホームステイ

- ・日本人の生活様式を含め、日本文化を深く知ることができた
- ・親切な家族の家に、友達と二人で宿泊することができた
- ・日本での生活を体験することができた

#### その他

- ・日本文化を体験するのは初めてで、すべてが新鮮だった
- ・日本人と話し、日本語を学ぶことができた
- ・日本料理が予想以上においしかった
- ・色々な国の人と知り合いになることができた
- ・英語を学ぶことができた
- ・日本人の礼儀など、帰国後の生活にも生かしたいと思えるような大切なことを学んだ
- ・ここで経験したことすべてがよかった
- ・将来、自身の向上のため、日本での留学を考えるようになった
- ・日本人の友達ができる
- ・視野を広げることができた
- ・徳島の方言を学ぶことができた
- ・日本の大学について知ることができた

5) Please tell us what should be improved if you marked 1-3 in Item 3 above.

ホテルから大学までが遠かった

6) Were the Japanese cultural activities satisfactory for you? Please write your comment.

#### Tea Ceremony

- ・母国とは異なった、日本の伝統文化を学ぶことができた
- ・他の国では体験できないことを体験することができた
- ・お茶もお菓子もおいしかった

- ・正座は足がしびれて痛かったが、いい経験をした
- ・テレビでは見ていたが、実際に体験するのは初めてだった
- ・お茶の作法は、複雑だが大切なものだと感じた
- ・お茶の作法が優雅だった
- ・お茶はおいしくなかった
- ・日本文化を身近に感じる事ができた
- ・中国の茶道と似ている
- ・お茶の先生が懇切丁寧に教えてくれて嬉しかった
- ・生活をするうえで必要な作法を学んだ
- ・とても重要な文化だと感じた
- ・神経が研ぎ澄まされるような雰囲気だった
- ・こんなおいしいお茶を飲んだことはない
- ・茶道の歴史を教えてほしかった
- ・以前に経験したことがあるが、今回さらに正確に作法を知ることができた
- ・以前から日本の茶道を経験することが夢だったので、今回体験できて本当によかった
- ・日本の茶道は有名なので、体験できてよかった

#### Japanese Traditional Musical Instruments

- ・初めて聞く音楽で、とても新鮮だった
- ・とても興味深かった
- ・楽器の音を聞くときの、凜とした雰囲気が独特だった
- ・中国の音楽とは異なり、しみりしていて、少し怖かった
- ・日本独特の楽器や服はとても魅力的だった
- ・とてもすばらしく、演奏していた楽器を購入したいと思った
- ・とても落ち着いた気分になしてくれた
- ・中国では音符は7つだが、日本は5つしかないことに驚いた
- ・今回聞いたすべての音楽には隠された意味があると感じた
- ・リズムも歌も美しかった
- ・日本の笛を吹くことができて、楽しかった
- ・尺八も三味線も琴も、音がすばらしかった
- ・ショックを受けた
- ・母国の音楽との違いを知ることは、とても興味深かった
- ・力強さを感じた

- ・特に印象的ではなかった

English Rakugo (only for those who joined it)

- ・日本の伝統的なお笑いはとても面白く、初めての経験だった
- ・参加できなくて残念だった
- ・あまり理解できなかったが、だんだんと面白くなってきた
- ・パフォーマンスが面白かった

7) How was the company tour to Otsuka for you? Please write your comment.

- ・すばらしかった
- ・窓の外からの見学は少し退屈だった
- ・お土産がおいしかった
- ・特に学ぶものはなかった
- ・日本の職場の様子を見学でき、働いている人数が少ないことに驚いた
- ・先進的な科学技術が印象に残った
- ・成功する方法を知ることができた
- ・機械のみで作業を行う技術に驚いた
- ・日本語は理解できなかったので、生産ラインの詳細な資料が必要だった
- ・効率のよい包装過程を見ることができた
- ・高度な技術と安全でよい品物を生産することは、より多くの人を健康に導くことがわかった
- ・母国の技術に比べてはるかに進んでいて、とても興味深かった
- ・私のおばが母国の大塚製薬に勤めているので、今回の見学は有意義だった
- ・清潔で無駄のない生産ラインはすばらしかった
- ・日本の大企業の経営について知ることができた
- ・少し変なおいがした
- ・とても環境に配慮している企業だと思った
- ・中国の企業も日本の企業の精神を見習うべきだと思う

8) How was the Indigo Dying Experience for you? Please write your comment.

- ・とてもおもしろかった
- ・とても美しく仕上がった

- ・貴重な体験をすることができた
- ・自分自身で体験をすることができ、とても楽しかった
- ・もっといろんな種類の藍染を体験したかった
- ・においがきつかった
- ・日本の古い家屋を見学できて、とてもよかった
- ・作ったものを持ち帰ることができるので嬉しい
- ・日本独自の文化で、とても大切なものだと感じた
- ・母国にも同様の文化があるが、原料や方法が少し異なっていて、魅力的だった
- ・服と手が汚れてしまって楽しくなかった
- ・特に印象的ではなかった

9) Was accommodation satisfactory for you? Please write your comment.

阿波観光ホテル

- ・何をすることも便利だった
- ・とても満足
- ・すばらしかった
- ・スタッフは礼儀正しく親切で、サービスも充実していて完璧だった
- ・快適に過ごすことができた
- ・設備が充実していた
- ・安全で、快適に過ごすことができた
- ・とても時間が正確に管理されていてすごいと思った

しんくら会館

- ・よかった
- ・満足
- ・この宿泊施設のすべてがよかった
- ・快適だった
- ・日本式の部屋に宿泊でき、いい経験になった
- ・お風呂を男女別にしてほしい
- ・私の大学の寮に比べてとてもよかった
- ・エアコンが壊れていたのが暑かった

10) How was the homestay with a Japanese family? Please write your comment.

- ・とても親切で、家族のように接してくれた
- ・一緒に料理をしたり、浴衣で祭りに行ったり、鳴門に行ったりと、様々な体験ができて、とても楽しかった
- ・花火大会や温泉などに連れて行ってもらい、とても楽しかった
- ・もう一度ホームステイをしたい
- ・一緒に泊まった参加者が日本語を話せるため、私はあまり家族を話すことができなかった
- ・生活様式は台湾と似ているが、少し違うところもあり、とても興味をひかれた
- ・忘れがたい思い出ができた
- ・とても礼儀正しいホストファミリーだった
- ・日本人の生活を実際に体験することができてよかった
- ・家族の中に元気な 101 歳の方がいて驚いた。
- ・家族の方が少し中国語を話してくれてうれしかった
- ・日本文化をたくさん教えてくれた
- ・母国についてとても興味を持ってくれて嬉しかった
- ・母国とは異なる習慣や活動を経験することができた
- ・今までで最高の経験だった
- ・食事がおいしかった
- ・こんなに日本文化を身近に感じたことはなかった
- ・いつかまた会いたい
- ・家がとてもきれいだった
- ・日本人に対する見方が変わった

11) Do you recommend your juniors to attend our summer school, if we hold it next year? (Please circle)

Very much	-----	So-so	-----	Not at all
5 (42名)	4 (5名)	3	2	1

12) After attending the program, do you think you will apply for our exchange program or recommend your friends/juniors to do so?

Very much	-----	So-so	-----	Not at all
5 (34 名)	4 (10 名)	3 (2 名)	2	1

Thank you very much for your cooperation!!

---

### 2.3.6 報告

---

2012年8月1日(水)～8月6日(月)まで、国際センター主催の下、サマースクール「徳島であおう」を開催した。このサマースクールは、国際センターとしてはじめての取り組みであり、5カ国(中国、インドネシア、台湾、モンゴル、韓国)から48名、本学の留学生15名、日本人学生50名が参加する非常に国際色豊かなプログラムとなった。

本サマースクールは、「徳島であおう」というテーマからも分かるように、まず交流協定校で学ぶ学生(特に学部学生)に徳島に来てもらい、徳島と徳島大学での生活・学習を体験することで、将来的に本学への交換留学や進学を促すことを主たる目的として実施した。具体的には、(1)本学留学生による「日本・徳島文化紹介」、(2)徳島大学国際交流サロン・ボランティアグループJSSによる「茶道体験」などの日本文化理解、(3)常三島・蔵本キャンパスでの日本人学生グループによるキャンパス紹介と「研究室訪問」、国際プランナーによる「徳島大学紹介」、国際センター教員による「日本人と日本社会理解講座」などのアカデミックな学び、(4)多文化交流会での日本人学生・地域住民との交流ならびにホームステイによる直接的な生活体験、(5)企業見学や藍の館、阿波踊り会館での徳島文化理解などの活動を参加者に提供した。

#### 【本サマースクールの趣旨および特徴】

今回のサマースクールを実施するにあたり、まず(1)本サマースクールに参加する学生が、将来本学で交換留学生や正規外国人留学生として学んでもらうことを第一義的な目的とし、その目的に向けて(2)徳島と徳島大学での生活・学習を体験してもらおうという方針で全体のプランニングを行った。工学部ならびに医歯薬系のサマープログラムは、どちらかと言えば「大学院博士課程」に入学する学生をリクルートするために実施しているようであるが、本サマースクールは基本的に将来本学修士課程に入学する留学生をターゲットとしており、「本サマースクールの参加者に4-5年後に博士課程に入学してもらおう」ことを想定し、プログラムの企画を行った。

本プログラムの特徴的な点としては、(1)本学学生(日本人・留学生)や地域住民との交流を通じた日本文化理解の促進、(2)徳島大学におけるアカデミックな活動についての情報の提供、(3)本プログラムで得た知識や経験を自らのものとするための内省化活動を行った、という3点を挙げるができる。

#### (1) 本学学生（日本人・留学生）や地域住民との交流を通じた日本文化理解の促進

「本学学生（日本人・留学生）や地域住民との交流をベースとした日本文化理解」に関しては、ホームステイ体験、JSSによる「茶道体験」などの活動を通して直接「生の日本・徳島」を体験する機会を提供し、参加学生の日本（日本人）に対するステレオタイプ的な見方をやわらかくするような活動を提供した。自国では「日本人は〇〇〇だ」、「日本は△△△だ」という教育や報道により、ある種意図的に作られた日本像を刷り込まれている状態に近いと思われるが、このような状態では再度来日して長期間留学することはなかなかあり得ない。そこで、ホームステイなどで直接日本人の生活に触れ、ここ徳島で出会った日本人の友達や家族との絆を作ることで、これまでとは全く違ったイメージを日本（ならびに日本人）に関して作り上げ、再度この徳島で正規学生・交換留学生として学んでもらうことを考えたわけである。また、今回は徳大で学ぶ留学生に「日本・徳島紹介」をやってもらったが、この中で参加者が自国からの留学生と触れ合い、本学での留学生活について話を聞くことができる機会を提供したことは、参加者の日本や徳島に対するイメージを好転させ、帰国後も本学に関する情報を入手できるチャンネルを確保させる上で非常に効果があったと考える。

#### (2) 徳島大学におけるアカデミックな活動についての情報の提供

第二の特色である「徳島大学におけるアカデミックな活動についての情報の提供」に関しては、本学留学生による「日本・徳島紹介」、「研究室訪問」や「徳島大学紹介」を中心に企画を行った。今回のサマースクールでは専門分野をこちらから指定してはなかったことから、医学・歯学・工学・芸術など実に様々な分野を学ぶ学生が参加した。このような多様な専門性を背景に持つ参加者に対し、徳島大学の学術活動について専門的な視点から情報を提供することは、国際センターの教員では限界がある。そこで、今回は「研究室訪問」という形で各部局の教員に協力を求めたわけであるが、参加者にとっては現在進行している最先端の研究を直接見聞することができただけでなく、各部局で進行しているユニークな研究や教育活動について知ることができた点でも大きな刺激となったと考える。参加者が将来本学で再度学ぶためには、「何を学ぶことができるのか」といった学術分野に関する情報、「誰の下で学ぶことができるのか」といった指導教員に関する情報が必要であり、今回の「研究室訪問」ではこれらの情報を具体的に提供することができたと考える。

また、非常に専門性の高い分野では限界があるものの、国際センター教員も本学のアカデミックな活動に関する情報提供に大きく貢献した。各部局の一般的な情報について国際プランナーが「徳島大学紹介」を通して提供を行ったが、それ以外にも徳島大

学の授業体験として「日本事情Ⅱ」(共通教育で学部留学生向けに開講している授業)をサマースクール参加者に開放し、本学留学生による最終発表「日本・徳島紹介」を受講してもらった。同授業への参加は、本学留学生との関わりを作る起点となっただけでなく、「本学における教育がどのように行われているのか」を実体験してもらうという意味で、非常に有意義なアカデミックな体験を提供したと考える。

### (3) 本プログラムで得た知識や経験を自らのものとするための内省化活動

ともすれば、1週間の文化体験短期プログラムは観光や遊びと捉えられがちかもしれないが、今回のサマースクールでは各種文化体験や交流活動で得た経験を「学び」として昇華するために、「異文化体験ワークショップ」と「意見交換会」を実施し、各参加者に対して、

- このサマースクール期間中、何を学びたいと思っているのか？
- また、何を学べると思うのか？
- 実際にこのサマースクールで日本・徳島を体験してみて、何を感じたか？
- 母国に帰って、この体験をどのように生かしていきたいか？

などの質問を投げかけ、各参加者の内省を促した。最後の「意見交換会」では、各個人が体験した「日本&徳島」について、

- グループのメンバーと意見交換を行い、自分達が学んだことをグループ毎に一つの絵として表現してもらう。
- その絵を基に「自分達の日本・徳島」をクラス全員に発表してもらい、意見交換を行う。

といった活動を行い、自らの主観的文化体験を客観的に俯瞰する機会を提供することができたと考えている。

## 2.4 ソシオテクノサイエンスコース

---

### 2.4.1 日程

---

期 間: 2012年8月6日(月)~8月12日(日)

参加人数: 137名 [内訳…Harbin Institute of Technology 4名、Korea Maritime University 9名、National Taiwan University of Science and Technology 16名、Southern Taiwan University 6名、The University of Auckland 5名、Xi'an Jiaotong University 15名、Dalian University of Technology 1名、Pusan National University 2名、University of Pune 2名、Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University 1名、Vietnam National University 2名、The University of Tokushima 74名]

全コース共通日程

#### (i) Opening Ceremony

Date and Time: Monday, August 6, 9:30a.m.-9:50a.m.

Place: Memorial Hall, Second Floor, Memorial Hall of Alumni, Josanjima campus

##### Opening Remarks:

1. Prof. Susumu Kagawa (President, The University of Tokushima, Japan)
2. Prof. Tokuo Ohnishi (Dean, Faculty of Engineering, The University of Tokushima, Japan)
3. Prof. Yoshihisa Takaishi (Director, International Center, The University of Tokushima, Japan)

#### (ii) Common Lectures

##### 1. Common Lecture 1

Date and Time: Monday, August 6, 10:30-11:20.

Place: Memorial Hall, Second Floor, Memorial Hall of Alumni, Josanjima campus

Speaker: **Prof. Hiroyoshi Sei** (The University of Tokushima)

Title: "Why do we sleep? Let's talk about sleep mechanism"

##### 2. Common Lecture 2

Date and Time: Tuesday, August 7, 9:30-10:20.

Place: Memorial Hall, Second Floor, Memorial Hall of Alumni, Josanjima campus

Speaker: **Mr. Hiroshi Ssakata** (The University of Tokushima)

Title: "Japan as a multicultural nation"

### **3. Common Lecture 3**

Date and Time: Wednesday, August 8, 9:30-10:20.

Place: Memorial Hall, Second Floor, Memorial Hall of Alumni, Josanjima campus

Speaker: **Mr. Steve Fukuda** (The University of Tokushima)

Title: "Issues in Japanese Education: Focusing on National Language Policy"

### **4. Common Lecture 4**

Date and Time: Thursday, August 9, 9:30-10:20.

Place: 302 and 303, Third floor, General Education Building, Josanjima campus

Speaker: **Prof. Hiroyoshi Sei** (The University of Tokushima)

Title: "Why do we sleep? Let's talk about sleep mechanism"

### **(iii) Intercultural Meeting**

Date and Time: Wednesday, August 8, 18:00

Place: University Cafeteria, Josanjima campus

### **(iv) Round Table meeting**

#### **1. Round Table I**

Date and Time: Thursday, August 9, 10:30-12:00

Place: 302 and 303, Third floor, General Education Building, Josanjima campus

Chairs: Prof. Makoto Ohashi and Dr. Pankaj Koinkar(The University of Tokushima)

Topic: Traditional Cultural, Food Culture and Learning from disaster

#### **2. Round Table II**

Date and Time: Thursday, August 9, 15:30-17:00

Place: 302 and 303, Third floor, General Education Building, Josanjima campus

Chairs: Prof. Makoto Ohashi and Dr. Pankaj Koinkar(The University of Tokushima)

Topic: Exchange program, General Education, Active learning

**(v) Field Trip For Students**

Date and Time: Friday, August 10, 8:00-16.00

Meeting Place: In front of the CICEE office, First floor, K building

Trip 1:

Schedule:

7:00 Departure from Tokushima University.  
9:00 Awaji bridge, Maiko  
12:30 Departure from Awaji bridge  
13:00 Lunch  
13:40 Departure from Awaji  
16.00 Arrival at Nichia Hall, Shinkura campus

Trip 2:

7:20 Departure from Tokushima University  
10:10 Arrival at Kazurabashi Bridge, Iya valley  
12:00 Departure from Kazurabashi, Tokushima  
12:30 Lunch  
13:15 Departure from Kazurabashi  
16.00 Arrival at Nichia Hall, Shinkura campus

**(vi) Closing Ceremony**

Date and Time: Friday, August 10, 16:30-17:00.

Place: Nichia Hall, Shinkura Campus

Closing Remarks:

1. Prof. Susumu Kagawa (President, The University of Tokushima).
2. Prof. Tokuo Ohnishi (Dean, Faculty of Engineering, The University of Tokushima)
3. Prof. Yoshihisa Takaishi (Director, International Center, The University of Tokushima)

コース別日程

**Nanotechnology and Materials Science Engineering Course**

Place: Memorial Hall(Second Floor, Memorial Hall of Alumni, Josanjima campus)

1日目：8月6日（月）	
9:30~10:20	Opening Ceremony
10:30~11:20	Common Lecture 1 (Sei)
11:30~12:20	Lecture 1 (Nagase) The Basis of Graphene:a new carbon nano-material
13:30~14:20	Lecture 2(Nagase) Carbon Fiber
14:30~15:20	Lecture 3(Deguchi) Industrial applications of laser diagnostics
15:30~16:20	Lecture 4(Yasuzawa) Preparation of functional surface
2日目：8月7日（火）	
9:30~10:20	Common lecture 2 (Sakata)
10:30~11:20	Lecture 5(Katoh) Challenge of environment friendly hydrogen production from bio-ethanol
11:30~12:20	Lecture 6(Tomita) Optical processes in semiconductors and its application
13:30~14:20	Laboratory visit I
14:30~15:20	Laboratory visit II
15:30~16:20	Laboratory visit III
3日目：8月8日（水）	
9:30~10:20	Common lecture 3 (Fukuda)
10:30~11:20	Lecture 7(Amalnerkar) Revisiting Photoconductive CdS: 'Top-down' Photopatternable Microphotosensor & 'Bottom-up' Hierarchical Nanostructures
11:30~12:20	Lecture 8(Nakagaito) Cellulose nanofibers and nanocomposites
13:30~14:20	Communication and interaction time for students
14:30~15:20	Lecture 9(Dinh) Nanocomposites for Organic Light Emitting Diodes
15:30~16:20	Lecture 10(Mori)

	Colloidal photonic crystals
18:00~20:00	Intercultural Party
4日目：8月9日（木）	
9:30~10:20	Common lecture 4(Ohashi)
10:30~12:20	Round Table I -Medical Care -Nutrition -Western Medicine & Oriental medicine
13:30~14:20	Lecture 11(Sunit Rane) 'Lead Free' thick film thermistors for wide range of temperature sensing
14:30~15:20	Lecture 12(Kusaka) Foundations and applications of measurement by X-ray diffraction
15:30~17:00	Round Table II -Exchange program -General Education -Active learning in Linguistic education
5日目：8月10日（金）	
8:00~16:00	Field Trip
16:00~16:30	Closing Ceremony
5日目：8月10日（金）	
Free time for Japanese Cultural Experience	
5日目：8月10日（金）	
Free time for Japanese Cultural Experience	
18:00~22:00	Awa Dance Festival

### Electrical and Electronic Engineering Course

Place: Seminar Hall(First Floor, Memorial Hall of Alumni, Josanjima campus)

1日目：8月6日（月）	
9:30~10:20	Opening Ceremony
10:30~11:20	Common Lecture 1 (Sei)
11:30~12:20	Lecture 1 (Yotsuyanagi) VLSI Testing and Design for Testability
13:30~14:20	Lecture 2(Yotsuyanagi) VLSI Testing and Design for Testability

14:30~15:20	Lecture 3(Ohno) Wireless Power Transmission and GaN Electron Devices
15:30~16:20	Lecture 4(Ohno) Wireless Power Transmission and GaN Electron Devices
2日目：8月7日(火)	
9:30~10:20	Common lecture 2 (Sakata)
10:30~11:20	Lecture 5(Konaka) About CMOS IC Technology and its Analog Circuit Design
11:30~12:20	Lecture 6(Konaka) About CMOS IC Technology and its Analog Circuit Design
13:30~14:20	Laboratory visit I (Ohno)
14:30~15:20	Laboratory visit II (Yotsuyanagi)
15:30~16:20	Laboratory visit III(Teranishi)
3日目：8月8日(水)	
9:30~10:20	Common lecture 3 (Fukuda)
10:30~11:20	Lecture 7(Teranishi) Discharge Plasmas. Principle and Applications
11:30~12:20	Lecture 8(Teranishi) Discharge Plasmas. Principle and Applications
13:30~14:20	Communication and interaction time for students
14:30~15:20	Lecture 9(Takada) Optical Fiber Transmission System
15:30~16:20	Lecture 10(Takada) Optical Fiber Transmission System
18:00~20:00	Intercultural Party
4日目：8月9日(木)	
9:30~10:20	Common lecture 4(Ohashi)
10:30~12:20	Round Table I -Medical Care -Nutrition -Western Medicine & Oriental medicine
13:30~14:20	Lecture 11(Shimomura) Applications of High Voltage Pulsed Power and Discharge Plasma
14:30~15:20	Lecture 12(Shimomura) Applications of High Voltage Pulsed Power and Discharge Plasma

15:30~17:00	Round Table II -Exchange program -General Education -Active learning in Linguistic education
5日目：8月10日（金）	
8:00~16:00	Field Trip
16:00~16:30	Closing Ceremony
5日目：8月10日（金）	
Free time for Japanese Cultural Experience	
5日目：8月10日（金）	
Free time for Japanese Cultural Experience	
18:00~22:00	Awa Dance Festival

### Information Science and Intelligent Systems Course

Place: Seminar Hall (Second Floor, Memorial Hall of Alumni, Josanjima campus)

1日目：8月6日（月）	
9:30~10:20	Opening Ceremony
10:30~11:20	Common Lecture 1 (Sei)
11:30~12:20	Lecture 1 (Ogata) Collaboration, Ubiquitous and Social Technologies
13:30~14:20	Lecture 2(Ogata) Collaboration, Ubiquitous and Social Technologies
14:30~15:20	Lecture 3(Tokushige) Fundamentals and Applications of Error Control Coding
15:30~16:20	Lecture 4(Mitsuhara) Game-based Learning Systems
2日目：8月7日（火）	
9:30~10:20	Common lecture 2 (Sakata)
10:30~11:20	Lecture 5(Ueta) Visualization of dynamic systems
11:30~12:20	Lecture 6(Ueta) Visualization of dynamic systems
13:30~14:20	Lecture 7(Kashihara) Research Topics in Human-Machine Interfaces

14:30~15:20	Lecture 8(Matsumoto) Natural Language Processing and Information Retrieval
15:30~16:20	Lecture 9(Karungaru) Introduction of Pattern Recognition Methods
3日目：8月8日(水)	
9:30~10:20	Common lecture 3 (Fukuda)
10:30~11:20	Lecture 10(Watanabe) Introduction of Quantum Cryptography
11:30~12:20	Lecture 11(Watanabe) Introduction of Quantum Cryptography
13:30~14:20	Communication and interaction time for students
14:30~15:20	Lecture 12(Ito) Safety driving systems focusing on human behaviors
15:30~16:20	Lecture 13(Fukumi) Fast Statistical Learning Algorithm for Feature Generation
18:00~20:00	Intercultural Party
4日目：8月9日(木)	
9:30~10:20	Common lecture 4(Ohashi)
10:30~12:20	Round Table I -Medical Care -Nutrition -Western Medicine & Oriental medicine
13:30~14:20	Lecture 14(Karungaru) Introduction to Biometrics
14:30~15:20	Lecture 15(Karungaru) Introduction to Biometrics
15:30~17:00	Round Table II -Exchange program -General Education -Active learning in Linguistic education
5日目：8月10日(金)	
8:00~16:00	Field Trip
16:00~16:30	Closing Ceremony
5日目：8月10日(金)	
Free time for Japanese Cultural Experience	

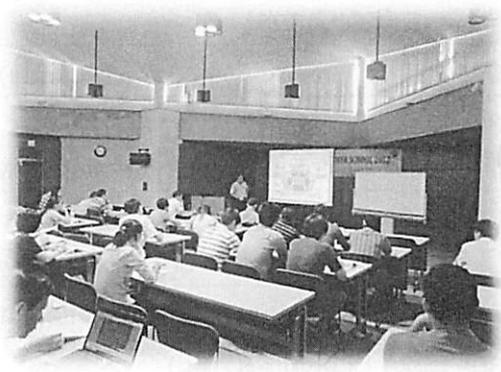
5日目：8月10日（金）

Free time for Japanese Cultural Experience

18:00~22:00 Awa Dance Festival



研究室訪問



講義風景

---

## 2.4.2 講義概要

---

実施期間 2012 年 8 月 6 日（月）～2012 年 8 月 12 日（土）

場所 工学部工業会館 2 階他（日程参照）

講義内容

### **Nanotechnology and Materials Science Engineering Course**

1. The Basis of Graphene:a new carbon nano-material
2. Carbon Fiber
3. Industrial applications of laser diagnostics
4. Preparation of functional surface
5. Challenge of environment friendly hydrogen production from bio-ethanol
6. Optical processes in semiconductors and its application
7. Revisiting Photoconductive CdS: 'Top-down' Photopatternable Microphotosensor & 'Bottom-up' Hierarchical Nanostructures
8. Cellulose nanofibers and nanocomposites
9. Nanocomposites for Organic Light Emitting Diodes
10. Colloidal photonic crystals
11. 'Lead Free' thick film thermistors for wide range of temperature sensing
12. Foundation and applications of measurement by X-ray diffraction

### **Electrical and Electronic Engineering Course**

1. VLSI Testing and Design for Testability
2. Wireless Power Transmission and GaN Electron Devices
3. About CMOS IC Technology and its Analog Circuit Design
4. Discharge Plasmas. Principle and Applications
5. Optical Fiber Transmission System
6. Applications of High Voltage Pulsed Power and Discharge Plasma

### **Information Science and Intelligent Systems Course**

1. Collaboration, Ubiquitous and Social Technologies
2. Fundamentals and Applications of Error Control Coding
3. Game-based Learning Systems
4. Visualization of dynamic systems
5. Research Topics in Human-machine Interfaces
6. Natural Language Processing and Information Retrieval
7. Introduction of Quantum Cryptography

8. Safety driving systems focusing on human behaviors
9. Fast Statistical Learning Algorithm for Feature Generation
10. Introduction to Biometrics

#### 講師一覧

##### Nanotechnology and Materials Science Engineering Course

Dinesh Amalnerkar	Center for Materials for Electronics Technology, Pune, India
Sunit Rane	Center for Materials for Electronics Technology, Pune, India
Nguyen Nang Dinh	Vietnam National University, Hanoi, Vietnam
Nagata Yasuhisa	Toho Tenax Co. Ltd. , Japan
Nagase Masao	The University of Tokushima
Deguchi Yoshihiro	The University of Tokushima
Yasuzawa Mikito	The University of Tokushima
Katoh Masahiro	The University of Tokushima
Tomita Takuro	The University of Tokushima
Nagagaito Antonio Norio	The University of Tokushima
Mori Atsushi	The University of Tokushima
Kusaka Kazuya	The University of Tokushima

##### Electrical and Electronic Engineering Course

Yotsuyanagi Hiroyuki	The University of Tokushima
Ohno Yasuo	The University of Tokushima
Konaka Shinsuke	The University of Tokushima
Teranishi Kenji	The University of Tokushima
Takada Atsushi	The University of Tokushima
Shimomura Naoyuki	The University of Tokushima

##### Civil and Environmental Engineering Course

Ogata Hiroaki	The University of Tokushima
Tokushige Hitoshi	The University of Tokushima
Mitsuhara Hiroyuki	The University of Tokushima

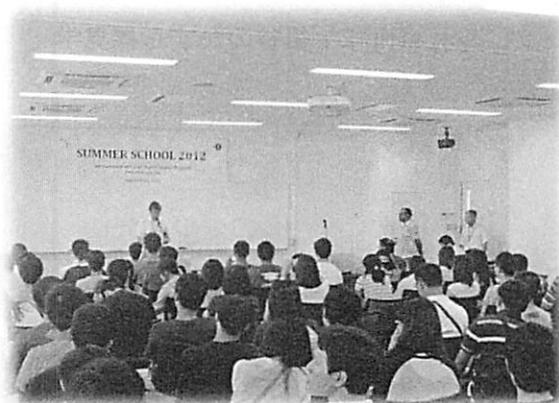
Ueta Tetsushi	The University of Tokushima
Kashihara koji	The University of Tokushima
Matsumoto Kazuyuki	The University of Tokushima
Stephen Karungaru	The University of Tokushima
Watanabe Shun	The University of Tokushima
Ito Momoyo	The University of Tokushima
Fukumi Minoru	The University of Tokushima

### Common Lecture

Ohashi Makoto	The University of Tokushima
Sakata Hiroshi	The University of Tokushima
Fukuda, Steve Toshihisa	The University of Tokushima
Sei Hiroyoshi	The University of Tokushima
Koinkar Pankaj	The University of Tokushima



Intercultural Party にて



修了式にて

### 2.4.3 エクスカーション

#### <会社訪問・日本文化体験>

日時：2012年8月10日（金）8:00~16:00

➤ Trip 1：明石海峡大橋ブリッジワールド



➤ Trip 2：祖谷のかずら橋見学



明石海峡ブリッジツアー：世界一の吊橋約 300m からの高さから見る景色はすばらしい等、

祖谷のかずら橋散策：日本三奇矯と呼ばれるかずら橋は怖かったけど、おもしろかった等の感想が多く寄せられ、両ツアーとも好評であった。

2.4.4 修了証書



## Summer School 2012: Survey

*prepared by CICEE, The University of Tokushima*

The purpose of this questionnaire is to survey different aspects of the Summer School. It will be useful to improve our organizational skill and the quality of future Summer Schools supported by The University of Tokushima and CICEE.

In response to the call participation, we received a big response. Nearly 67 students were responded to the questionnaire provided by us.

### 1. Place of study

The University of Tokushima	[08]
The University of Auckland	[05]
National Taiwan University of Science and Technology	[14]
Southern Taiwan University of Science and Technology	[06]
Xi'an Jiaotong University	[12]
Harbin Institute of Technology	[04]
Beijing Univ. of Post and Tele. (BUPT)	[01]
Dalian University of Technology	[02]
Korea Maritime University	[08]
Pusan National University	[02]
Vietnam national university, Hanoi	[02]
Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University	[01]
University of Pune	[02]

### 2. Which Summer school course did you apply for?

Nanotechnology& Mat. Sci	[39]
Electrical& Electronic	[15]
Inform. Sci& Intelligent system	[13]

### 3. Please indicate your educational level?

Master student	[40]
----------------	------

Doctoral student

[27]

- 4. What were your reasons for attending Summer School? (you can choose more than one)**
- i. The financial and accommodation support [38 responses]
  - ii. I want to attend this university in the future [20 responses]
  - iii. Because of the location of the University [11 responses]
  - iv. The choice of subjects and activities [49 responses]
  - v. I have friend who applied here too [19 responses]
  - vi. Other reason (please write) [11 responses]
- 5. How do you judge the quality in general?**
- i. Overall Program  
Excellent [34]      Good [31]      Average [02]      Poor [00]
  - ii. Quality of lectures  
Excellent [20]      Good [40]      Average [07]      Poor [00]
- 6. How do you judge the academic level of the lectures?**
- Very High [20]      Good [37]      Average [08]      Low [02]
- 7. How do you evaluate the organization and planning?**
- i. Accommodation (for abroad students only)  
Excellent [21]      Good [38]      Average [06]      Poor [00]      N/A = [02]
  - ii. Social Events (field trip.....limited students went for field trip)  
Excellent [31]      Good [30]      Average [02]      Poor [00]      N/A = [04]
  - iii. Overall Organization and Planning  
Excellent [27]      Good [37]      Average [02]      Poor [00]      N/A = [01]
- 8. How do you classify the laboratory visits and/or exercises?**
- Excellent [34]      Good [25]      Average [03]      Poor [00]      N/A = [05]
- 9. How much influence do you expect the knowledge & skills you learned at the summer school will have on your future?**
- A great deal [12]      A lot of [38]      Moderate [15]      A little [02]      N/A = [00]
- 10. As a result of the summer school do you think you are more or less likely to get involved in research that is interdisciplinary?**
- More likely [23]      Likely [41]      Less likely [03]      Not likely [00]      N/A = [00]

**11. As a result of attending the summer school, to what extent were you able to achieve goals that are important to you?**

More likely [22]    Likely [40]    Less likely [04]    Not likely [00]    N/A = [01]

**12. Do you like to participate in future Summer Schools?**

Absolutely Yes [51]                      Maybe [16]                                      No [00]

**13. The parts of Summer School that you liked most?**

- |  |                 |
|--|-----------------|
| i. Content of special lectures and common lectures | [39 Responses]  |
| ii. Intercultural party                            | [ 38 Responses] |
| iii. Laboratory visits                             | [ 30 Responses] |
| iv. Field trip                                     | [24 Responses]  |
| v. Round Table                                     | [ 26 Responses] |
| vi. Others   | [16 Responses]  |

**14. The parts of Summer School that you disliked most?**

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| i. None             | [35 Responses] |
| ii. Accommodation   | [05 Responses] |
| iii. Group activity | [12 Responses] |
| iv. Others          | [22 Responses] |

## Summer School Report

CICEE organized the one-week course, which is called the Summer School, for the Engineering Graduate Students from all over the world. The Summer School provides a chance for these students to understand the progress in science and engineering, to learn advanced technologies, and to identify important research themes. Furthermore, the Summer School provides an opportunity to make acquaintance with other engineering graduated students from different countries, and to establish contacts and collaborations. The Summer School is aimed at graduate students in Nanotechnology and Materials Science Engineering, Electric and Electronic, and Information Science and Intelligent System.



The Summer School 2012 was held in the Faculty of Engineering, Josanjima campus, The University of Tokushima, Japan from August 6<sup>th</sup> to 12<sup>th</sup> 2012. It was jointly organized by CICEE, in collaboration with International Center, The University of Tokushima. The Summer School 2012 was 7 days event which includes common lectures, special lectures, intercultural party, laboratory visits, round table meetings, and field trip. The common lectures were delivered by professors from the Faculty of Integrated Arts and Sciences, The University of Tokushima, covered human health and culture in Japan. Round Table meetings were organized to let students share their traditional culture and education background. On August 10<sup>th</sup>, the students were divided into two groups to take part in the field trip. One group was lead to Awaji Bridge, and the other to Kazurabashi Bridge. The last two days were assigned for the traditional festival in Tokushima, Awa Odori.

A great number of applications were collected from all over the world, and distinguished researchers from abroad delivered lectures. The summer school received high praise from the participants and was considered to be a very successful event. Students were awarded with certificates of completion. We hope that the certificate will remind them about the cheerful moments in The University of Tokushima, Japan.

### 3 参考

---

---

#### 徳島大学ホームページ掲載広報用原稿

#### 徳島大学「サマープログラム 2012」を開講しました

徳島大学では、海外の協定校などから学生・教員が参加する「サマープログラム 2012」として、4つのプログラムを開講しました。

**総合科学部サマースクールプログラム： 6月15日～8月13日(8週間)、7月17日～8月13日(4週間)**

本年度新たに開講された総合科学部サマースクールプログラムでは、アイルランド、中国、韓国、アメリカの学術交流協定校等から、8週間コースに3名、4週間コースに7名が参加しました。参加者は本学日本人学生とともに、総合科学部が提供する、ピアラーニングを含む Communication-based Learning に基づく講義を受講しました。

**サマープログラム 2012 ヘルスバイオサイエンスコース： 7月29日～8月5日**

本年で5年目となるヘルスバイオサイエンスコースでは、中国、韓国、インドネシア、マレーシア、モンゴルの学術交流協定校等から30名と学内から10名の大学院生合計40名が参加しました。

参加者は、医科学、口腔科学、薬科学、栄養生命科学、保健科学の大学院各教育部が提供し、疾患酵素学、疾患プロテオゲノムの両研究センター、ソシオテクノサイエンス研究部が協力し実施する「統合医療学際教育英語プログラム」を受講し、健康生命科学諸領域を包含する最先端の研究手法と最新の研究成果を学びました。

**国際センターサマースクール： 8月1日～8月7日**

本年度新たに開講された国際センターサマースクールでは、中国、台湾、韓国、インドネシア、モンゴルの学術交流協定校等から48名、本学に留学している留学生13名、本学日本人学生約50名が参加しました。参加者は、「徳島、徳島大学紹介講座」、「日本文化体験講座」、「日本人と日本社会理解講座」などを受講しました。また、ホームステイや研究室訪問、茶道体験等を通して、日本及び徳島を知り、また互いに交流を深めました。特に、ホームステイには希望者41人全員が32家庭で体験でき、参加者から高い評価を得ることができました。

## 大学院ソシオテクノサイエンス研究部サマースクール：8月6日～8月12日

本年度6年目となるソシオテクノサイエンス研究部のサマースクールは、中国、台湾、韓国、インド、ニュージーランド及びベトナムの学術交流協定校等海外連携協定校等から63名、本学に留学している留学生14名、本学日本人学生60名の計137名が参加しました。参加者は電気・電子工学コース、知能情報工学コース、ナノテクノロジー・マテリアルサイエンス工学コースの3コースのいずれかを受講しました。

本年度「サマープログラム 2012」には11か国から計151名が参加し、各国との交流の輪を広げることができました。また各プログラムでは、講義のみならず日本文化研修や企業訪問、国際交流会も実施され、参加者からは高い評価を得ることができました。

ご協力をいただきました、企業の皆様、関係機関の皆様にごこの場をお借りしてお礼申し上げます。



総合科学部サマースクールプログラム



サマープログラム 2012  
ヘルスバイオサイエンスコース



国際センターサマースクール



大学院ソシオテクノサイエンス研究部  
サマースクール

## 4 今後の課題とまとめ

---

2012年度に実施したサマースクールにおいて、今後さらに改善を図るための課題として、以下の点があげられる。

### ○サマースクール全体としての今後の課題

#### 【プログラムの取り組み】

サマープログラムにおいて、準備期間が短いことなどからスケジュールや準備態勢を改善する必要がある。特に、担当スタッフに対する情報提供や、FDによる授業開発など、事前、事後における企画準備や総括・反省会を効果的に進めることが課題としてあげられる。

#### 【経費】

事業経費は、予算が限られることから、さらに効率的に進める必要がある。そのためには、各サマープログラム間の日程調整とともに、相互の連動を図ることなどが課題となる。一方で、毎年実施しているサマープログラムではあるが、予算的に年度ごとで異なるなど、不安定な要因もあり、恒常的な運用のためにも安定した予算措置も望まれる。

#### 【宿舎について】

滞在期間の宿舎については、ホームステイ、しんくら会館、ホテルの利用など、プログラムによって様々であったが、宿舎利用の重複を避けるための日程調整が必要と思われる。同時に、事業の拡大を図る上で、滞在者に対する経費負担の軽減や、学内宿舎の整備なども今後の課題としてあげられる。

### ○各サマースクールにおける今後の課題

#### 【総合科学部サマースクール】

総合科学部サマースクールは今年度が初めての開催であった。その特徴としては、総合科学部で新たに授業を開講するのではなく、全学共通教育センターと協働することで、徳島大学の多くの学生と交流を持つ場を提供した点にある。授業に限らず、体験を通じたピア学習、さらには19名の学生によるホームステイ受け入れが実現したことは大きな成果といえる。参加した留学生は、ホームステイを通じて日本語の学習が進んだことに加えて、日本人の家族に触れることで異世代の日本人あるいは文化を体験できたことを大変評価していた。

一方で、ホームステイのすべてをボランティアで募ったために、担当する教員の負担が大きかった点が課題としてあげられる。今後は、ホームステイを組織的に用意するとともに、宿舍の効率的運用の検討も必要となる。また、プログラムについても、今回は、特定のテーマに特化した形式で深く学ぶことができなかったことから、留学生と日本人学生が同時に受講できる授業を開講することも課題としてあげられる。

#### 【ヘルスバイオサイエンス研究部サマープログラム】

・ヘルスバイオサイエンス研究部統合大学院を構成する5教育部の専門領域横断的かつ学際領域を包含する研究内容について、最先端の研究手法と最新の研究成果を教授する講義と研究室見学実習を実施して、留学生に魅力的な教育プログラムを提供することが出来た。研究室見学実習は、受入れ留学生が直接に研究室で本学教員と面談をし、かつHands-on Experienceを実習できる貴重な機会であるので、その実習の教育効果を高めるため、より細やかな事前準備と受入れ教官への留学生情報の提供が必要であると考えられた。

・海外の学術交流協定校からなる国際的大学間ネットワークが形成され、これらの大学等との教育連携が推進された。本学大学院生には、英語プログラム授業科目として単位認定できる教育プログラムであることから、今後は海外交流協定校において、教育内容の質を保証して単位の認定が可能となるよう協議を進めていくことが必要であると考えられた。

・英語による体系的な教育プログラムを開発・実施することで、大学院教育システムの国際化が推進された。今後は、大学院教育を担当する全ての教員が英語での授業を実施できるようFaculty Developmentを推進することが必要であると考えられた。

・ 宿舎については、民間宿舎を利用して全員が同一の宿舎に滞在するよう企画したため、プログラム運営が円滑に行えたが、プログラムを実施する蔵本キャンパスと離れていたこと、インターネット環境の充実が課題として挙げられた。今後は、短期滞在を可能とする学内での宿舎の整備が必要であると考えられた。

#### 【ソシオテクノサイエンスコース】

次年度の開催予定の問い合わせがあり、予算の都合等で参加できなかった学生を含め、海外協定校には、毎年サマースクール開催を楽しみにしている学生がいる。継続して実施できるとよいが、そのためには、事業費の確実な確保は検討課題の1つである。また、参加学生からは、「もっと研究室見学の機会があれば良かった」との意見があり、この点は今後検討する必要がある。

#### 【国際センター・サマースクール】

##### ・ 準備について

準備期間が限られており、非常に難しい場面が多々あったように思う。今回はアジア圏のみだったが、欧米系の大学を対象としたプログラムとするのであれば、かなり早い時期からの準備が必要であり、場合によっては直接現地に出向き、学生のリクルートをする必要があるかもしれない。

また、協定校への連絡がスムーズにいかない場面もあり、相手校との連絡先を確認し、一覧表として準備しておく必要があると考える。

##### ・ 日程および実施体制について

日程については、他のサマープログラムと同時期の開催が出来るかどうかは課題となる。後述する費用との絡みから大学本部の方からは費用の圧縮を要求されている。必然的に常三島・蔵本地区のサマープログラムと日程を合わせて開催し、費用の圧縮を検討する必要があると思われるが、そのための全学的な実施体制を構築することも同時に必要であろう。

(実施体制について) 今回、全学的な実施委員会の下にサマースクールを実施したことは「一歩前進」と言えるであろうが、今後はワーキンググループといった体制ではなく、全学レベルの各種委員会や役員会などで承認を得た上で体制を組む必要があると考える。

- ・ 宿舎について

今回は学内のしんくら会館と阿波観光ホテルを併用することで対応したが、費用の面でホテル代が大きな負担となってしまった。今後は費用面を考慮に入れて対応を検討する必要があるであろう。

- ・ 費用について

費用の削減するための具体的方法を考えていく必要がある。特に、ホテル代をどうするか、航空運賃などの経費をどうするか、参加者に費用負担を求めるのか(また、それが事務的に実施可能なのか)などの点について検討する必要があると思われる。

- ・ 事後処理について

今回は特にホームステイへの謝礼金の支払い、反省会の開催に関して、かなり手間取った感があり、今後の大きな課題になると思われる。謝礼金の支払いに関しては、ホストファミリーとの信頼、ひいては、外部からの大学に対する信用に関わる問題にもなることから、今後注意する必要がある。反省会の開催については、他のサマープログラム全体に関する反省会も開催するのが手間取ったような感じであることから、今後は時期を決めて反省会の実施を行う必要があると考える。

## まとめ

2012年度のサマープログラムは、実施主体となった学部、教育部、研究部、センターにおいて、文化交流や研究交流など、それぞれの目標に沿ったプログラムとして実施された。全体として参加者の反応は好意的であったことから、十分な成果が得られたものと判断される。同時にいくつかの問題も明確にされ、今後の検討課題としてあげられた。

また、2012年度はサマープログラム等実施委員会が設置された最初の年度に相当するが、必ずしも十分に機能したとは言えず、本委員会の役割を今後どのように果たしていくのかを検討する必要がある。各機関・組織の独自性を発揮するとともに、徳島大学としての目的、方針を明確にし、支援体制を整える上でも本委員会の運営の在り方については、次年度以降の検討すべき課題としたい。

## 5 成果報告

---

### ○全体を通じての成果

- ・サマープログラム全体を通じて、研究交流、文化交流における進展が見られた。
- ・学術的なプログラム提供により、本学への関心、留学希望などの兆候が認められた。
- ・ホームステイによる取り組みによって、交流の深まりが見られた。

### ○各サマースクールにおける成果

#### 【総合科学部・サマースクール】

・総合科学部サマースクールにおいては、日本の言語・歴史・文化あるいは環境問題と持続可能な社会を題材とした Communication-based Learning の授業で、留学生が日本人学生と議論することを通じ、留学生・日本人学生相互に学びあう場を提供することができた。

・課外活動としてピア学習、体験に基づく学びを実践し、相互のコミュニケーションを図ることが今後の学習につながることを確認した。International Student Conference では、新たなアイデアを生み出す上で国境を越えた共通の話題についてのプレゼンテーション・議論・ワークショップが有効であることが確認された。

#### 【ヘルスバイオサイエンス研究部・サマープログラム】

・海外の留学生に対して、「アーリーエクスポージャー」として本プログラムを実施することにより、本学への優秀な正規留学生の入学増加が期待された。

・本プログラム授業科目の E-learning 化を行い、参加学生にはプログラム終了後も学習内容の完全な理解に到達できる学習環境を提供し、その学習支援を行っていることから、海外交流協定校から単位認定の要望があり、今後単位互換制度の整備に向けた検討を開始することが可能となった。

#### 【ソシオテクノサイエンスコース・サマープログラム】

- ・サマースクールへの参加をきっかけに、本学への入学を決める留学生もおり、優秀な留学生の獲得につながった。
- ・本学学生の英語力の向上及びグローバルに活躍する技術者養成に寄与した。
- ・海外からの留学生と交流する事により、海外留学を考える機会となった。

#### 【国際センター・サマースクール】

- ・5カ国（中国、インドネシア、台湾、モンゴル、韓国）から48名、本学の留学生15名、日本人学生50名に対する国際的なプログラムを提供することができた。
- ・学部学生を中心とした短期プログラムを提供することができた。
- ・参加者全員にホームステイを体験させることができた。

## 6 担当者一覧

---

### サマープログラム等実施委員会実施委員長

荒木 秀夫：教授（大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部・全学共通教育センター長）

### サマープログラム等実施委員会実施委員

高石 喜久：教授（理事（教育担当）・国際センター長）

伊賀 弘起：教授（ヘルスバイオサイエンス研究部・口腔科学教育部）

大石 寧子：教授（国際センター）

金 成海：教授（国際センター）

Gehrtz 三隅友子：教授（国際センター）

齊藤 隆仁：准教授（大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部）

坂上 浩：准教授（ヘルスバイオサイエンス研究部・栄養生命科学教育部）

坂田 浩：准教授（国際センター）

竹内 光恵：国際プランナー・特任講師（国際センター）

多田 敏子：教授（ヘルスバイオサイエンス研究部・保健科学教育部）

橋本 智：准教授（国際センター）

福井 清：教授（疾患酵素学研究センター）

村上 理一：教授（ソシオテクノサイエンス研究部）

山崎 哲男：教授（ヘルスバイオサイエンス研究部・薬科学教育部）

### 総合科学部サマースクールプログラム

齊藤 隆仁：准教授（大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部）

大橋 眞：教授（大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部）

福田スティーブ利久：講師（大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部）

佐藤 高則：准教授（大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部）

吉田 博：助教（大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部）

### ヘルスバイオサイエンスコース

福井 清：教授（疾患酵素学研究センター）

赤池 雅史：教授（ヘルスバイオサイエンス研究部・医科学教育部・医療教育開発センター長）

### **国際センターサマースクール「徳島であおう！」**

高石 喜久：教授（理事（教育担当）・国際センター長）

金 成海：教授（国際センター）

大石 寧子：教授（国際センター）

Gehrtz 三隅友子：教授（国際センター）

坂田 浩：准教授（国際センター）

橋本 智：准教授（国際センター）

竹内 光恵：国際プランナー・特任講師（国際センター）

### **ソシオテクノサイエンスコース**

村上 理一：教授（ソシオテクノサイエンス研究部）

Koinkar, Pankaj M.：助教（国際連携教育開発センター）

張 東岩：助教（国際連携教育開発センター）

### **事務局**

岡崎 房述：国際課長

藤川 王男：国際課国際交流係長

村澤 普恵：国際コーディネーター・医学部長補佐

浅田 沢：国際連携教育開発センター教務補佐員

藤村 悦子：国際課国際交流係事務補佐員

※本報告書の中にある職名はプログラム実施当時のもの

## **徳島大学サマープログラム 2012 報告書**

**編集発行：徳島大学サマープログラム等実施委員会**

**徳島県徳島市新蔵町 2 丁目 24 番地**

**徳島大学地域・国際交流プラザ（日亜会館）2 階**

**088-656-7082**

**発行年月日：2013 年 3 月 31 日**