



熊本大学 博士課程教育リーディングプログラム  
グローカルな健康生命科学パイオニア  
養成プログラムHIGO

## 10周年記念誌

熊本大学 博士課程教育リーディングプログラム  
グローカルな健康生命科学バイオニア養成プログラム HIGO  
**10周年記念誌**

# 目 次

はじめに .....	1
------------	---

## 第1部 HIGOプログラムのあらまし

1 博士人材教育プログラム（HIGOプログラム）の概要 .....	6
2 教育プログラムの工夫・特徴	
(1) 健康生命科学の博士人材教育 [座談会] .....	16
(2) 社会文化科学の素養を持った医薬系人材の教育 .....	22
(3) 産官学連携の教育プログラム .....	29
(4) グローカルな教育実践 [座談会] .....	33
(5) 修了者の多様なキャリアパス .....	39
3 国際最先端の健康生命科学教育研究 [座談会] .....	44
4 産官学連携のリーダーシップ養成教育 [座談会] .....	51
5 グローカルな実践教育と社会発信 [座談会] .....	60
6 学内外でのプログラム理念の共有、全学展開、HIGOプログラムで 得られた知見を波及させる仕組みづくりのあらまし [座談会] .....	72
エッセイ1 コロナとココロとシャペロン .....	82

## 第2部 HIGOプログラムに寄せて

### 1 学外識者による寄稿

(1) HIGO プログラム10周年記念に寄せて .....	84
(2) 先見の明、HIGO プログラム .....	88
(3) グローバルでローカルなリーダーの養成 .....	90
(4) 熊本と名古屋を結ぶ縁 .....	93

### 2 産官学連携による教育

(1) HIGO プログラム10周年にあたり .....	96
(2) 産官学連携による教育 .....	100
(3) 実験科学者そして運転根 .....	104
(4) 熊本日日新聞社セミナー＆インターンシップ 「九州・アジア・環境」キーワードに講義と取材体験 .....	108
(5) EY新日本有限責任監査法人 .....	113

### 3 教員及び修了生による寄稿

(1) 高橋隆雄先生を悼む .....	118
(2) 特任教員による寄稿 HIGO プログラムを振り返って .....	120
HIGO プログラム10年の軌跡 .....	122
Experiences and Learnings from Organizing HIGO Program Internships .....	124

リーディング大学院での教員経験と今後への期待	128
HIGO プログラムの学生教育に携わって	130
My experience of the HIGO Program: from graduate student to staff member	132
(3) 修了生による寄稿	
HIGO に後押しされ選んだ道	136
海外ポスドク × HIGO= ? ～HIGO での経験とアカデミアのキャリアパス～	138
布の上に飛び込む	140
HIGO Program: Partner in achieving my future goal	142
HIGO プログラムでの留学生活	145
<b>エッセイ2 日本トイレ事情—男も座れ</b>	147

## 資料編

---

<b>1 プログラム生及び修了者の概要</b>	
(1) プログラムの応募学生数、合格者数及び履修生数	150
(2) プログラムの履修生内訳	
① 各参画専攻における、過去のプログラムへの応募者数・入学者数 及び、専攻の課程区別の定員・志願者数・入学者数	151
② 各参画専攻の学生及びプログラム履修生についての、学生総数、 留学生数、他大学出身者数、女性数	152
(3) プログラムにおける教育活動等の状況	153
(4) プログラムの実績	154
(5) 社会文化科学レポートの年度別課題一覧	157
(6) 修了者の博士論文研究課題	161
(7) 修了者の進路の状況	166
<b>2 企業セミナー</b>	169
<b>3 行政セミナー</b>	174
<b>4 インターンシップ</b>	179
<b>5 海外インターンシップ先一覧</b>	186
<b>6 教育に関わった教員一覧</b>	188
<b>7 非常勤講師一覧</b>	192
<b>8 学外協力機関一覧</b>	195
<b>9 令和3年度 運営委員会名簿</b>	196
<b>10 記念誌編纂ワーキンググループ名簿</b>	197
<b>終わりに</b>	198
<b>謝 辞</b>	200

## 執筆者一覧

氏名	章
Bi Jing	2-3-(3)
Abhijit Chowdhury	2-3-(3)
Hari Prasad Devkota	1-5、1-6、2-3-(2)
Andrew Neil Mitchell	1-5、2-3-(2)、概要英訳
安部美和	1-5
石田 聖	2-3-(2)
井芹道一	2-2-(4)
入江徹美	1-2-(3)、1-4
上野眞也	1-2-(2)、編集後記
宇戸口健	1-2-(1)
梅田香穂子	1-2-(5)、1-6、2-3-(2)
大浦華代子	1-2-(4)、2-3-(2)
大槻純男	1-3
小川峰太郎	1-2-(4)
小椋 光	はじめに、1-1、1-5、1-6
小野友道	2-3-(1)、エッセイ1、エッセイ2
甲斐広文	1-3、終わりに
加藤貴彦	1-4
亀井竣輔	2-3-(3)
木下統晴	2-2-(3)
糸 昭苑	2-1-(1)
志賀匡宣	2-2-(1)
宋 文杰	1-2-(4)
田賀哲也	2-1-(2)
立石大志	2-2-(2)
鶴原和美	1-4
富澤一仁	1-6
中尾光善	1-2-(1)
中務貴之	2-2-(5)
西谷陽子	1-2-(1)
西中村隆一	1-3
花岡文雄	2-1-(3)
久恒昭哲	2-3-(2)
弘津辰徳	2-3-(3)
宮田直樹	2-1-(4)
森岡弘志	1-2-(1)
吉本英高	2-3-(3)

# はじめに

小 棕 光

(HIGOプログラム・コーディネーター、

熊本大学大学院生命科学研究部・特任教授)



古代において、旅は危険を伴うものであった。8世紀に編纂された『風土記』には、国境の峠や川の辺に「荒ぶる神」がいて、旅人の半数を殺すという定型的な話が各地で語られる。「荒ぶる神」の正体は自然災害を擬人化したものであるとか、異なるコミュニティー間の軋轢であるとされるが、定かではない。だが、それでも人の移動が止まることは無かった。古代の有能な旅行者は、危険を巧みに回避する知識とスキルを備え、イノベーションを牽引するリーダーであったと言える。

熊本大学博士課程教育リーディングプログラム「グローカルな健康生命科学バイオニア養成プログラム HIGO（以下、HIGO プログラムと略記）」は、アジア諸国に接する九州の中央に位置する熊本という地の利を生かし、アジア・九州というグローバルかつローカル、すなわちグローカルな視点から、複雑な現代社会において、人々の命を守り、健康維持に貢献する人材を養成するため、医学教育部と薬学教育部の大学院生から選抜したプログラム生を対象とした大学院教育プログラムであり、単に知識とスキルを習得させることを目的とせず、決まった答えのないさまざまな局面で、臨機応変に問題解決を図れる真のリーダーを育てることを目指して進めてきた。平成24年に始まったHIGO プログラムは、すでに55名の博士課程修了生を輩出し、アカデミア、企業、行政機関等さまざまな分野の職に就いている。今年度は10年目の節目の年に当たる。HIGO プログラムは、7年間の文部科学省の支援期間満了時の終了評価において最高評価のS評価を得ることができた。本記念誌はプログラム発足10周年を記念して、プログラムが歩んできた10年を振り返り、特徴的なカリキュラムや教育システムの優れた点を紹介するとともに、さまざまな問題点や達成できなかった点についても洗い出し、大学院教育の改革の一助となることを期待してまとめたものである。HIGO プログラム運営委員会委員・担当者・修了生の何人かによる原稿の他、プログラムに関わっていただいた関係者および企業からもご寄稿を賜り、HIGO プログラムを様々な観点から眺めることができる記念誌となりました。すべての寄稿者の皆様、編集に関わってくれた記念誌編纂ワーキンググループのメンバー、そして本記念誌発行に当たり、多額のご寄付を賜りました団体・企業等（200ページの謝辞に一覧掲載）に対し、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

さて、一昨年の新型コロナのパンデミックは未だ終息の見通しが立っておらず、HIGO プログラムの活動もさまざまな影響を受けている。そもそもコミュニケーションはHIGO プログラ

ムがもっとも力を入れて取り組んできたことのひとつであり、新型コロナの感染拡大によって、価値観の変更を迫られる状況が出現したと言っても過言ではないだろう。冒頭で述べた『風土記』に登場する「荒ぶる神」は人の往来を妨害するが、人の交流を制限する新型コロナは現代に蘇った「荒ぶる神」かもしれない。私たちはどのようにしてこの困難を克服するのか？「荒ぶる神」のいない after Corona の世界が取り戻せるのか、あるいは with Corona の世界を実現するのか、いずれであろうとも、HIGO プログラムの修了生・関係者から、安全なニューノーマル社会の実現に貢献する者が現れることを期待したい。本誌を構成するいくつかの座談会も全員マスクを着用しての実施となった。何年後かに本誌を見直すときには、この異常な状況を思い出すことになるだろう。いや、現在の状況はあとで笑える思い出となっていてほしい。コロナの問題に限らず、HIGO プログラムが S 評価に値するかどうかの真価が問われるのは、修了生がどこに就職したかではなく、今後 10 年、20 年、さらにその先において、どのような活躍をし、何を成し遂げているかである。機会があれば直接に、機会が無くてもここ熊本からエールを送りながら、個性あふれる修了生達のそれぞれの旅を見守っていきたい。

## Foreword

Teru Ogura

HIGO Program Coordinator, Specially Appointed Professor, Kumamoto University

In ancient times, travel was filled with danger. In the *Fudoki*, a book compiled in the eighth century, there are many stories which were told in various places about *araburu kami*, malevolent deities, in the mountain passes and riverbanks who would kill travelers. It is said that these malevolent deities are the personification of natural disasters or conflicts between different communities, but nobody knows for sure. However, this did not stop people traveling. It may be said that these capable travelers of ancient times, possessing the skills and knowledge to avoid danger, were leaders in driving innovation.

Kumamoto University's Leading Doctoral Education HIGO (Health life science: Interdisciplinary and Glocal Oriented) Program (hereafter referred to as the HIGO Program) is a program that takes advantage of Kumamoto's location as a city in the center of Kyushu, an island which borders various Asian countries, to take a global and local, or "glocal," perspective of Asia and Kyushu. It is a graduate education program for students selected from the Graduate School of Medical Sciences and Graduate School of Pharmaceutical Sciences in order to nurture human resources who can protect people's lives and contribute to the maintenance of health in today's complex society. The program has been promoted with the aim of fostering true leaders who can flexibly solve problems which have no clear solution in

various situations. Since its inception in 2012, the HIGO program has produced 55 doctoral graduates who are now working in various fields such as academia, business, and government. This year, 2021, marks the tenth year of the program and the program received the highest rating of “S” in the evaluation at the end of the seven-year support period by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). To commemorate the tenth anniversary of the program, this commemorative book looks back on the ten years of the program’s existence and discusses the outstanding features of its distinctive curriculum and education, as well as identifying various things which could not be achieved, in the hope that it will help reform graduate school education.

The coronavirus pandemic which started two years ago has not yet come to an end and it has affected the HIGO Program in various ways. From the beginning, communication is one of the things that the HIGO Program has put a lot of effort into and it is not an exaggeration to say that through the spread of COVID-19 a situation has emerged that has forced us to change our values. The malevolent deities in the *Fudoki*, mentioned at the beginning, hindered us in our travels. The situation created by COVID-19, where human interaction is limited, may be a resurrection of these malevolent deities in modern times. How can we overcome such difficulties? Whether we return to a world “after Corona” without such malevolent deities or whether we realize a world “with Corona”, I hope that the graduates of or those related to the HIGO Program can help us realize a safe “new normal”. The true measure of whether the HIGO Program is worthy of an “S” evaluation is not limited to COVID-19 or where the program’s graduates find employment but what they accomplish over the next ten or twenty years. I want to watch over the journeys that these unique graduates take, either directly or by cheering them on from Kumamoto.



## 第1部

---

# HIGOプログラムのあらまし

# 1 博士人材教育プログラム（HIGO プログラム）の概要

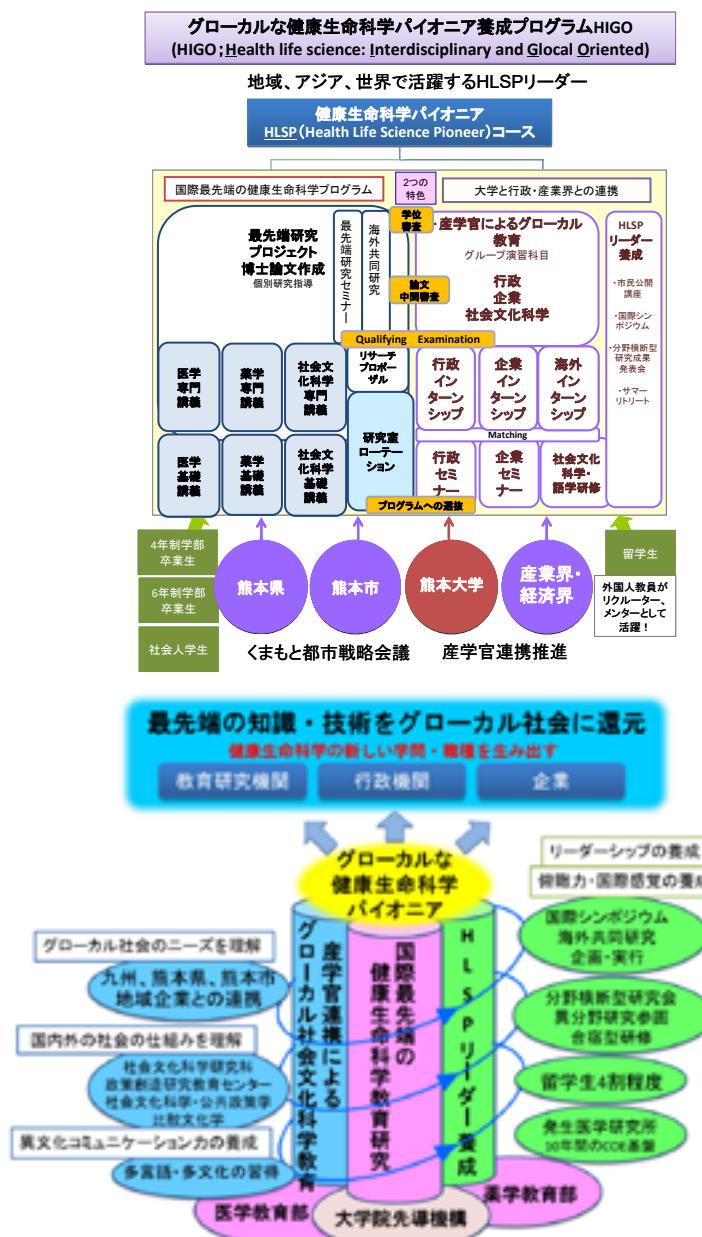
小 棟 光

(HIGO プログラム・コーディネーター、熊本大学大学院生命科学部研究部・特任教授)

## 1-1 HIGO プログラムの特徴

優秀な学生を俯瞰力と独創力を備え広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーへと導くため、世界に通用する質の保証された博士課程一貫の学位プログラムを推進する文部科学省の博士課程教育リーディングプログラムの1つとして平成24年度に採択された、熊本大学博士課程教育リーディングプログラム「グローカルな健康生命科学バイオニア養成プログラム HIGO」（以下、HIGO プログラムと略）は、医学・薬学などを基盤とする「健康生命科学」の知識を持ちつつ、九州・アジアの社会ニーズを理解し、地域と世界を結び付けて、グローカル（グローバル+ローカル）に様々な課題を解決できる人材を育成している。HIGO プログラムの特徴は、①医学教育部と薬学教育部（熊本大学では大学院の学生組織を教育部と呼んでいる）の大学院生が共に履修する文理融合カリキュラムで、②グローカルを標榜して主にアジア諸国の留学生が4割程度在籍し、③産学官が実質的に協働して実施していることである。

まず、医学教育部と薬学教育部の2つの独立した大学院の学生が一緒にになって同じカリキュラムのコースを学ぶことは、これまでに無かったことである。HIGO プログラムでは、それぞれの教育部に所属する一般コースの学生とは全く異なるカリキュラムを履修する。どう違うかと言えば、自分の所属する研究室以外の複数の研究室を体



験する研究室ローテーション、企業セミナー、行政セミナー、インターンシップ（企業、行政、海外の3つの異なるカテゴリーのインターンシップが用意されている）、リーダーシップトレーニング講座などを履修すること、さらに理系の大学院でありながら、社会文化科学の講義、演習、レポート作成を必修としたことである。研究者であれ、健康生命科学の専門家であれ、社会人であるためには、人として社会文化科学の素養は必ず必要である。もちろん大学では一般教養科目として多くの学生がすでに履修しているが、公共政策・多文化共生・技術マネジメントなどについてさらに深めるため、HIGOプログラムでは副教科ではなく、必修・選択必修科目として課している。インターンシップは、大学等の教育研究機関以外で企業人・行政人として活躍する者にとっては社会に出る前の体験学習の機会となるとともに、アカデミアで教育研究者を目指す者にとっても、将来産学官連携等を進めるうえで活かせる（第1部2(2)参照）。このように、HIGOプログラム生が履修するカリキュラムは、一般コースとは、研究以外において大きく異なる。その特殊性から、本来であれば、別の専攻を設置してもよいくらいである。

## 1-2 HIGOプログラム申請の経緯

文部科学省の博士課程教育リーディングプログラムの公募は、平成23年度から始まった。熊本大学では、先行するプログラムとして、21世紀COEプログラム、グローバルCOEプログラムに生命科学系からそれぞれ「細胞系譜制御研究教育ユニットの構築」、「細胞系譜研究の国際的人材育成ユニット」と「エイズ制圧を目指した国際教育拠点」が採択されてきた。私が所属していた発生医学研究所（以降、発生研と略）が中核組織として、「細胞系譜制御研究教育ユニットの構築」と「細胞系譜研究の国際的人材育成ユニット」が連続して採択されてきた実績があり、リーディングプログラムについてもすぐに発生研の中で申請に向けての話し合いがもたらされた。その結果、平成23年度については拙速に申請せず、少し時間をかけて趣旨にマッチした熊本大学らしいプログラムを構想して申請した方が良いということになった。その理由は、先行するCOEプログラムは研究者の育成に重点を置いたプログラムであったが、リーディングプログラムは冒頭にも書いたように「広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーへと導くための博士課程の学位プログラム」といううたい文句にあるように、広く社会一般でリーダーとなる博士人材の教育に重点をおいたプログラムであった。文科省がどのようなプログラムを採択しようとしているのか見極めた方が良さそうであった。

さて、初年度の他の大学の採択結果が分かると、やはりCOEプログラムのような研究力ではなく、大学院生の教育に工夫の見られるプログラムが採択されていることが分かった。そこでCOEでも主要なメンバーであった中尾さん、西中村さん、糸さん（発生研ではお互いの呼び名は「さん」と「先生」が同程度に使われており、私は「さん」の呼称を使うことが多かつたので、それも含めての関係性が分かる方が良いと思うので、本論でも普段通りの呼び方で通すことにする）が中心になって、何度かの議論を経て主要な方針として日本の西の端に位置し、アジア諸国にも近いという熊本の特色を生かし、健康生命科学の専門性に社会文化科学の要素

も加えた申請とすることが合意された（第1部2(1)の中尾さんの発言参照）。リーディングプログラムでは「グローバルに活躍するリーダー」の養成が求められているが、欧米志向のグローバル化だけではなく、アジア諸国との関連性も大事な側面。実際、熊本大学にはアジア諸国からの留学生が多い。これらの基本的な考え方がその後全員集まつての会議で説明された。西中村さんから、「トップ（コーディネーター）は糸さんが適任。アジア指向のプログラムということなら、台湾出身で、日本で学位を取得し、ハーバード大学にも留学し、今発生研で活躍していることに加え、女性がリーダーであることもアピールできる」という、糸さんをコーディネーターに推薦する熱い演説もあり、全員納得した。さて、九州・アジアという視点はいいのだが、何かキャッチャーなワードをプログラム名に含めた方が良いが何かないかということになり、私が「グローカル」を提案し、「グローカルな健康生命科学バイオニア養成プログラム」というプログラム名が決まった。これを中尾さんが「Health life science: Interdisciplinary and Glocal Oriented」と英訳して、熊本の古い呼び名である肥後に通じるHIGOプログラムという略称ができあがった。

問題はカリキュラムの構築と連携体制である。HIGOプログラムは研究特化ではないため、単純に医学教育部と薬学教育部の講義・セミナーの共有だけでは十分でない。HIGOプログラムの1つの目玉は、理系の大学院教育でありながら、社会文化科学系科目を取り入れたカリキュラムとしたことである。その詳細は上野さんの項に詳しいが、コーディネーターの糸さんが上野さんの他、高橋先生や安川先生とのパイプがあり、これらの先生方を巻き込む形で話が進んだ（第2部1(1)も参照）。医学教育部と薬学教育部の先生方を含めたカリキュラムの全体構想は、小川さんが中心となって少しづつ出来上がっていった。カリキュラムの打合せを通じて学内の連携体制は徐々に固まってきた。しかし、プログラムにおいて学外連携はそれ以上に重要である。セミナーやインターンシップをお願いしなければいけないし、産学官一体となって推進するプログラムを構築するには、企業や行政の理解と協力が不可欠である。医薬系企業との連携については、医学系教員や薬学系教員の人脈を生かして話が進んだが、経済界や行政機関との連携については、小野先生（当時熊本保健科学大学長）や上野さんが精力的に動いた結果、熊本県知事、熊本市長、熊本商工会議所会頭、熊本経済同友会代表幹事など熊本政財界のリーダーにプログラム担当者として参画してもらうことができた。HIGOプログラムの申請に当たっては、特に行政機関との連携をアピールできたことは大きかった。

### 1-3 プログラム採択から開始へ

HIGOプログラムの採択は、平成24年10月に通知され、早速初年度の活動が始まるうことになった。プログラムを開始するには、まずはプログラムにふさわしいプログラム履修生を選抜する必要がある。HIGOプログラム発足時の私の役割は広報担当であった。その役割には、ホームページの作成・更新、ニュースレターの発行などもあるが、もっとも重要な役割は、優秀なプログラム生をどのように確保するかである。リーディングプログラムでは、魅力的なカ

リキュラムに加え、学生の生活を支援する返済義務のない奨励金も支給されるため、単純に考えると、希望者が殺到しそうであるが、実際には発足以来そのような状況になったことは一度もない。プログラムが始まって間もない時期は実績が無く、教育効果も就職におけるメリットも未知数で、野心的な学生以外はなかなか誘いに乗ってこなかった。さらに、プログラムには興味があるが履修を希望しなかった学生も相当いた。それはなぜか？リーディングプログラムは、「博士課程」教育プログラムとして制定されたので、修士課程・博士前期課程のみ修了して就職する学生を対象としていない。つまり、修士課程・博士前期課程に入学した時点で、2年後に博士課程・博士後期課程に進学することが前提であることが、高いハードルとなっていたのである。それには、我が国の大學生の就職状況における構造的問題が深く関係している。多くの企業が、修士課程修了者は積極的に採用するが、博士課程修了者を探りたがらないという問題である。このことが、先進国の中で博士課程進学率が低迷する大きな要因の1つとなっている。すみやかに、産学官が連携して取り組むべき重要課題であることを指摘しておきたい。

一方、留学生にとって、日本での生活が保障される奨励金は魅力で、留学生の確保は比較的容易であった。目標のプログラム生の40%は簡単に達成され、一時期日本人の定員割れもあって留学生の比率が50%に達したことがあった。

プログラム生は、医学教育部・薬学教育部の入試に合格した者の中から選抜試験を経て選考したが、前に述べたように、カリキュラムの特殊性に鑑み、新専攻を設置するやり方もあった。しかし、説明会と個別勧誘によってようやく定員確保に至った現実を振り返ると、もし新専攻を設置していたら、さらにプログラム生の確保は困難で、プログラムの存続は窮地に陥ってしまうだろう。学生たちの多くは、思った以上に保守的で慎重であるということを認識することになった。ちなみに、医学教育部という名前から、よく誤解を受けるので補足しておくと、医学教育部には医師も入学するが、他学部出身の学生も入学し、留学生の何人かと歯科医師1名を除いて日本人の医師はひとりもHIGOプログラムを選択していない。

#### 1-4 プログラムの開始から発展へ

リーディングプログラムでは、学生の就学支援とともに、プログラムの構築・運営のための資金が相当潤沢に提供された。そのために、さまざまな取り組みがかなり自由に行えた。初めて取り組むことも多く、手探りの毎日で、大学の中で完結しないことの難しさを痛感することもたびたびだったが、これは大きな社会実験だと思った。この社会実験の本当の成否は、修了生が社会に出て10年以上経ったその先に初めて分かることなので、今も現在進行形の実験ということになる。

プログラムがようやく軌道に乗りかけていた矢先の3年目、プログラムコーディネーターの糸さんが他大学に転出することになり、次のコーディネーターを決める必要に迫られた。糸さんが困ったとき、根拠も無く「大丈夫、大丈夫」と励ましていた私の安易な振る舞いが災いしたのか、糸さんの提案で私が引き継ぐことになった。私は以前発生研の所長も務めたことがあ

るが、それ以来「長」と名のつく役職はやらないと決めていたのだが、「長」という名称ではないからと自分で納得し、引き受けることにした。しかし、今にして思えば、皆をぐいぐい引っ張っていくような能力もカリスマ性も無い、ある意味頼りない私がコーディネーターとなつたことで、周りの担当教職員が危機感を持ち、結束して支えてくれたことが、良い結果につながったともいえる。とは言うものの、その後も順風満帆であったわけではない。

潤沢な予算を使って、カリキュラムの一部をさまざまな業者に委託することもあった。例えば、現在も継続して実施しているリーダーシップトレーニング講座などである。業者は実際の企業においてすぐに有用とされる教育・研修のノウハウを蓄積しているので、その面において私たち大学教員はどうていかなわない。それらを最大限活用すれば、より多くの修了生を一流企業や官公庁に就職させることも可能だが、どこまで業者に頼るかについて、プログラム内で議論になったこともある。そもそもこの教育プログラムの目的は何か、リーダーとは何かという議論も付随して起こった。これらの議論はプログラムを構築するうえで非常に有意義であった。詳細を述べる余裕はないが、リーディングプログラムは、大学で実施する教育プログラムであり、専門学校における職業訓練とは異なり、担当教員とプログラム生が協働して、さまざま問題解決を図り、改善していく過程こそが重要なのだと今振り返ると実感する。お恥ずかしい話、プログラムを担当して初めてPDCA (Plan, Do, Check, Act) サイクルという言葉を知った。

これまで述べたように、プログラムの初期においては、プログラムへの学生の勧誘に大変苦労し、結果として、既存の大学院に物足りなさを感じていた学生など個性的で野心的な学生の比率が高くなった。そして、学生と教員がともに新しいプログラムを作り上げていこうという熱気が感じられ、プログラムは活気のあるものになった。プログラム生の確保に苦労はしたが、とても面白い時期だった。その後、プログラムの形が整い、修了生も出てくるようになると、優秀ではあるが、逆に個性は徐々に失われ、カリキュラムに対して受け身的な傾向の学生が目立つようになってきたのは残念だった。プログラムを日々更新して、常に新鮮なものに保っていくことは言うは易く行うは難しだ。

### 1-5 二度の災難に遭遇して

10年に及ぶプログラムの期間中には、自然災害も度々起り、毎年のように九州各地では洪水による土砂災害も発生しているが、プログラムが直接影響を受けたのは、平成28年4月に発生した熊本地震と一昨年（令和2年）から世界中で猛威を振るっているコロナ禍である。この2つについて述べておきたい。

熊本地震は、新年度が始まったばかりの大学の機能をマヒさせた。多くの学生や教職員も避難所生活を余儀なくされ、一部のプログラム生、特に留学生はその後県外に移動し、さらに母国に一時帰国することになった。プログラムの活動も停止したが、不幸中の幸いは重大な人的被害は無かったことと、例年プログラムは4月に新しいプログラム生を選抜し、カリキュラムは5月に開始していたので、若干遅れることとなったが、何とか夏までにはプログラムの再開

にこぎつけることができたことだ。この誰も予想しなかった災害をただ乗り越えるだけではあまりにも口惜しい。逆転の発想で、何とかこれをプログラムの活性化に活かす方法は無いかと考え、同じリーディングプログラムに採択されていた東北大学の「グローバル安全学トップリーダー育成プログラム」との連携を思いついた。連携について「グローバル安全学」からはすぐに快諾を得ることができた。早速実質的な打合せを開始し、熊本大学側では、永青文庫研究センター及び減災型社会システム実践研究教育センターにも協力を仰ぎ、秋に熊本で市民公開講座を開催することになり、準備を進めた。当日10月8日は、市民公開講座「今、ともに学び考える！」と並行して展示・参加体験コーナーも設置し、震災について総合的に理解を深める機会を提供できた。併せて、HIGOプログラムとグローバル安全学の学生の交流会と翌日の巡査（被害状況や復興状況の視察）への同行も実施し、プログラム生にとっても学びの多いイベントとなった。これらの講座や活動の内容をまとめた報告書「熊本地震を今、ともに学び考え、そして伝える！」を翌年2月に出した（HIGOプログラムのHPからpdfがダウンロードできます）。「グローバル安全学」との交流はその後も継続し、何度か相互に訪問した。また、上野さんは、HIGOプログラム生を含む熊本大学の留学生グループによる、在熊外国人の震災体験談などをまとめた外国人向けの冊子の作成配布、他大学や行政と協働した支援など、日本で暮らす外国人の安心につながるプロジェクト「KEEP」と名付けた取り組みを支援した。

一方、一昨年来の新型コロナ禍は、現在も講義、セミナー、演習・実習、インターンシップの実施に大きな影響を及ぼしている。ある意味、HIGOプログラムで最も重視していた人との直接のコミュニケーションが大いに制限され、それに代わる有効な方法を模索しながらの実施となっているが、もどかしい状況が続いている。まだこれといった決め手となる代替案は出てきていながら、今後も長期に渡って社会全体で感染症対策が求められるなら、ワークスタイルの変革が必要で、リモートでは難しい活動をどう安全に実施できるようにするか是非とも柔軟な発想による解決を待ちたい。

## 1-6 事後評価、修了生の進路、特任教員のキャリアパス

文科省による支援期間最後の7年目、平成30年度に事後評価を受け、HIGOプログラムは同年に事後評価を受けた全24プログラムの3割に当たる7プログラムの1つとして、最高評価Sをいただくことができた。プログラム生・修了生達の日々の活動、プログラム担当者・関係者の皆さんのご支援・ご協力の結果として最高評価を得ることができたことは望外の喜びであり、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

今までの修了生は60名にのぼり、当初想定した多様なキャリアパスを実現していることは梅田さんの項で詳しく紹介しているが、日本人学生と留学生で対照的な特徴がみられるのでその点についてここで触れておきたい。日本人の修了生は、地元の熊本・九州に就職した者は少なく、一般コースの修了生と比べても、海外を含めた県外・九州外に羽ばたいた者が多い。地元の企業・行政機関への就職者も今後期待したいが、様々な地域・職種への就職はグローバル

という観点からむしろ良い傾向と考えたい。一方、留学生の修了者は、日本に残って職を見つけた者や海外に留学した者も若干名いるが、多くは母国に戻って就職している。そして、母国の大学就職者は帰国後ほどなく准教授や講師に昇任している者が多い。彼らはいずれ教授となって、母国の高等教育を牽引する立場になるだろう。今度は彼らの教え子たちが留学生として熊本大学に来るようになれば、熊本大学とアジア諸国との間でよい循環が実現することが期待できる。

ここで1つ学位の名称について紹介しておくと、HIGOプログラム発足時にプログラムを修了した学生は「博士（健康生命科学）」を名乗ることができるよう新たに学位を制定した。それぞれの学生は医学教育部・薬学教育部に所属しているので、既に選択できる学位の名称として、医学教育部では博士（医学）、薬学教育部では博士（薬学）、博士（薬科学）と両教育部共通に博士（生命科学）があり、これらに加えて博士（健康生命科学）も選択できるようにしたのである。実際に修了生60名のうち、博士（健康生命科学）を選択したのは、わずか4名である。ここでも、すでによく認知されたものを選択し、冒険はしないという傾向が見て取れる。

HIGOプログラムという全く新しい教育プログラムを構築・実施するには従来の枠に留まらない教員の参画が必要で、潤沢な予算は、特任教員の雇用にも大いに活用した。現在も在籍している4名の他に、すでにプログラムを離れた11名をプログラムで雇用し、多い時には7名の特任教員が在籍していた。彼らの貢献無くしてはプログラムの実施は不可能で、S評価を実質的に受けたのは特任教員の皆さんだと言っても過言ではない。特任教員15名の採用に当たっては都合9回の公募を行い、応募者総数は47名にのぼる。大部分は日本人であったが、外国人も5か国計9名の応募があり、実際に採用した外国人は3名である。HIGOプログラムは大学院教育プログラムであるが、もう1つの側面は特任教員の育成とキャリアパスである。すでにプログラムを離れた11名中7名が理系で、5名は大学教員、1名は起業、1名は企業の社員、4名が文系で3名は大学教員、1名は公的機関の職に就いている。大学の教員ポストに就いた者の多くは、講師や准教授として転出した。全体としては、順調なキャリアパスを歩んでいると言えるが、HIGOプログラムでの経験がどれだけ活かされているかについては理系教員についてはやや疑問である。これらの特殊な職務を経験した人材はこれからの中大にとって必要な宝なので、現在在籍している4名のキャリアパスもしっかりとサポートしていきたい。

## 1-7 HIGOプログラムと大学院教育改革

HIGOプログラムは、谷口学長の時に採択されて始まり、文科省の支援期間終了時の事後評価は原田学長の時に受け、その後大学独自の資金で自走し、10年目の今年から小川学長に代わった。3代に渡る学長の継続的なリーダーシップと大学執行部の理解により、今日のHIGOプログラムがある。HIGOプログラムは、社会が求める人材と大学院が輩出する人材のミスマッチを解消することを目標の1つとして開始し、修了生の就職状況を見ると、一定の成果は見えてきていると言えるが、これが本当に正解かどうかは今後長期の検証が必要である。また、

日本社会の採用事情の根本的問題の解決には企業や行政機関の変革も必要で、まだ遠い道のりと感じている。

HIGO プログラムにおいて、異なる教育部に所属する日本人学生と留学生が一緒になって学ぶことで、新たな化学反応が起き、大学院教育改革の1つの先行ケースとなったことは間違いないだろう。現在、HIGO プログラムの全学展開として、HIGO プログラムのカリキュラムの一部について全教育部院生への提供や、新たに開始したS-HIGO プログラムなど別のプログラムでの活用などとして、HIGO プログラムを起爆剤とした大学院の教育改革が少しずつ始まっているが、予算の減少に伴う規模の縮小など、決して前途が明るいとは言えない。研究も同じだが、ある程度自由度のある予算と時間と人が確保されないと、新しいものは出てこない。効率の良い教育ばかり追い続ければ、いずれ成長は止まり、教育効果も低下していく。何事も満足したらそれで終わり。常にチャレンジするマインドが大切だ。

## An outline of the HIGO Program (a summary in English)

Teru Ogura

(HIGO Program coordinator, Specially Appointed Professor, Kumamoto University)

In 2012 the Kumamoto University's Program for Leading Graduate Schools Health life science: Interdisciplinary and Glocal Oriented (hereby after the HIGO Program) was adopted by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). The aim of this program is to develop doctoral students in the medical and pharmaceutical sciences who can understand the needs of Kyushu and Asia, helping to solve problems in a glocal (global + local) world.

The program was the first of its kind, where students from the Graduate School of Medical Sciences and Graduate School of Pharmaceutical Sciences could come together and study courses under the same curriculum. What makes the HIGO Program unique when compared to regular students in their graduate schools is that it allows students the chance to work in different laboratories, to attend a mix of seminars (business and governmental), attend internships (business, governmental and overseas), attend training courses, and more. It also makes social and cultural science courses compulsory: as it is important for health and life science researchers to deepen their knowledge of public policy, cross-cultural communication, technology and organizational management, etc., these courses make up a core component of the program.

MEXT called for applications for its Program for Leading Graduate Schools in 2011 but we decided to take some time to plan a program that was unique to Kumamoto University. As Kumamoto is located

on the western edge of Japan and close by to other Asian countries (Shanghai is closer to Kumamoto than Tokyo is), we decided to focus on globally active leaders with the relationship with Asian countries as a focus. The acronym HIGO was chosen as Higo is the old name for Kumamoto. Through many meetings, the overall concept of the curriculum was outlined, including how to incorporate social science elements and the cooperation of faculty members from different departments. We realised that cooperation with agents outside the university was also very important for the program and through using the personal networks of the faculty members, we were able to find various business and governmental organisations and leaders who were willing to cooperate with us. This was a significant boon for us when applying.

The program began in 2012 and with a non-repayable stipend attached, one would think that there would be many applicants. However, with no record of accomplishment of the educational or employment benefits of the program it was difficult to find Japanese applicants. Many companies in Japan also do not like to hire doctoral degree graduates. This is a deep structural problem in Japan and one that I believe needs to be addressed immediately through the cooperation of industry, academia and government. It was however relatively easy to find international applicants.

As this was a new program, we were able to undertake a lot of initiatives. For example, we outsourced the leadership training course to an outside company. This company had an accumulated know-how in corporate training and we university faculty members are no match for them in that respect. The aim is to get more graduates working in first-class companies but there has been debate about how much we should rely on such outside companies. There was also a lot of debate as to what the purpose of this program was and what a leader is. Due to the nature of the program, faculty members and students could work together to solve various problems and improve the program as it went along. As the program took shape however the number of students who became more passive towards the curriculum started to grow. This made it more difficult to keep the program fresh.

Two major disasters have occurred during the ten years of the program. In April 2016 the Kumamoto earthquakes occurred and forced many people, including HIGO Program students, out of their homes and into evacuation shelters. Thinking we could use the disaster to revitalise the program we began a collaboration with Tohoku University and their Global Safety Studies program. On 8th October 2016 we held a public lecture while having a hands-on corner in an adjacent room where people could learn about disaster prevention more practically. Professor Ueno also supported a group of students, including students in the HIGO Program, to create KEEP, a project to share the voices of foreign residents who experienced the Kumamoto earthquakes. COVID-19 has also had a big impact on the implementation of the HIGO Program. This has limited the ability for direct communication within the program, which was one of its biggest strengths. We have not yet come up with a decisive alternative and are eagerly awaiting a solution which will allow us to carry out activities which are difficult to carry

out remotely.

There have been some differences between Japanese graduates from the HIGO Program and from regular courses. HIGO Program graduates are more likely to leave Kyushu for work and while we would like more of them to find local work, from a global perspective it is good that they are working in a variety of occupations and places. There are a few international students who are working in Japan but most returned to their home countries to find jobs. Many of them were promoted to associate professor or lecturer jobs. In the future, if they become professors and their students come to Kumamoto University, we can expect to see a positive cycle between Kumamoto University and those of other Asian countries.

One of the goals of the HIGO Program has been to eliminate the mismatch between the human resources that society needs and the graduates which are produced. Looking at the employment of our graduates so far, we can say that a certain degree of success has been achieved. I think this has been a great social experiment but its results will only be known once more of its graduates are out in the world for ten or more years. I also feel there is a long way to go in solving the fundamental problem of the employment situation in Japanese society and this will require a big change in corporate and government attitudes.

The HIGO Program has undoubtedly been a catalyst for graduate school education reform and now many aspects of the HIGO Program are available university-wide and to students in other programs such as the S-HIGO Program. However due to budgetary constraints, the future is not so bright. New ideas will not emerge unless there is a certain degree of freedom in terms of budget, time, and people. If you are satisfied with everything then it's over. You need to have a Challenge-Seeking Mindset.

## 2 教育プログラムの工夫・特徴

### (1) 健康生命科学の博士人材教育

#### ●出席者

中尾 光善 [熊本大学発生医学研究所・教授]

森岡 弘志 [熊本大学大学院生命科学研究部・教授]

西谷 陽子 [熊本大学大学院生命科学研究部・教授]

宇戸口 健 [熊本大学生命科学系事務部医薬保健学系事務課・事務職員]



——まずはHIGOプログラムの立上げにも関わった中尾先生から、お話を聞かせください。

中尾 熊本大学ではHIGOプログラム以前に、文部科学省の「21世紀COEプログラム」と「グローバルCOEプログラム」に取り組んでいました。この2つは、先端研究に重点を置いていたもので、そうした研究を行う若手人材の育成がメインでした。2つのCOEに取り組んでいた時に私たちが感じていたのは、医学・薬学系の大学院生は社会を知らなすぎるという思いです。医学・薬学の大学院生にももっと社会を知ってほしいし、将来的には社会でもそうした人材が求められるだろうと考えていました。そこにつれてきたのが「リーディングプログラム」です。熊本大学は、リーディングプログラム初年度ではなく2年目に申請を行いましたが、先端研究だけを打ち出して申請した大学は軒並み採択されませんでした。それはつまり、リーディングプログラムが求めているものが、私たちの考えていた「社会を知る」という方向性と合致していると考えて、コアのメンバーで全体構想を創りました。その際に決めたHIGOプログラムの3つの柱が「健康生命科学をテーマにする」「社会科学系の科目を取り入れる」「海外（とくにアジア）と熊本を結ぶグローカル」です。こうした柱を踏まえて、HIGOプログラムという名称にしましたが、それぞれ「H= Health life science、 I= Interdisciplinary、 G= Glocal、 O= Oriented」から取ったものです。

——その中で「健康生命科学博士人材教育」というのは、どのような位置付けでしょうか。

中尾 「健康生命科学」というのは、リーディングプログラムの募集が行われた際の申請のカテゴリーとして、生命系の大学院が申請できるカテゴリーがそれだったというのが正直なところです。当初は私もそれについてあまり深くは考えていませんでした。ただ、HIGOプログラムがスタートから10年経過し、改めて健康生命科学について考えているところです。それで感じたのは、これまでの医学や薬学では健康生命科学が主な対象でないということ。健康生命科学とは、文字通り「健康」を対象にした研究や教育を意味していますが、実はそれを行っている大学はとても少ない。なぜかというと、医学や薬

学は疾患、つまり病気の研究を行い、そのメカニズムやどうやって治すかに力を注いでいるわけです。その前段階である健康や未病の研究というのは、これまで医学・薬学ではあまり重視されてこなかった部分です。リーディングプログラムに健康生命科学というカテゴリーが設けられていたのは、国としてこれからは病気の治療はもちろん、健康や未病についての研究に力を入れてほしいという狙いがあるようです。その意味では、健康生命科学というカテゴリーは良かったのかもしれません。健康がどのように維持されるのかというの、病気をどうやって治すのかと同じぐらい大きな命題です。例えば、私たちは常に環境刺激を受けていて、時に病気に罹ることがあります。感染症などもそうですし、特に思い当たる原因がないのに体調が悪くなったり、まれには重症になりました。そうした時に、人間の体はどうにかして元の健康な状態に戻ろうとします。それを私たちは「レジリエンス」と呼びます。レジリエンス、つまり、人間は心身の恒常性を維持しようとする仕組みを持っているのですが、それは必ずしも病気になる・ならないメカニズムとは同じではないだろうというのが最近の考え方です。医学や生命科学、分子生物学などを扱う学術雑誌「セル (Cell)」でも、昨年と今年の2度にわたって「バイオロジー・オブ・ヘルス (健康の生物学)」という特集を組みました。これは、世界の研究者たちも「健康とは何か」ということについて注目している表れだと思います。病気のメカニズムやそれをどう治すかという研究とは異なり、健康の分野にはまだよく分からない部分がほとんどです。だからこそ、研究分野として究める価値があるのだと思います。実際、私も最近、ヘルスケアや健康食品関連の企業から連絡をもらう機会が増えています。おそらく薬学部の先生方も同じように連絡を受けているのではないかでしょうか。その意味で、熊本大学でもHIGOプログラムを通じて、世界的にも関心の高まっている健康生命科学にどのような意義や展開があるか、そしてそれがどのように企業や社会に伝わっていくのかを考えて取り組むことが重要だと思います。

——西谷先生と森岡先生は、HIGOプログラムとの関わりは2～3年前からということですが、プログラムが大学院全体に与えた影響などは感じられていますか？

西谷 私は医学部で教えていますが、HIGOプログラムの学生であれ、そうでない学生であれ、大学院生であることには変わりません。ただ、一般の大学院生はあまり履修しない環境社会医学理論のような社会医学系の科目を積極的に履修しているのを見て、とても幅広く学んでいるなという印象を受けました。

森岡 薬学部でも、HIGOプログラムのスタートに合わせて、社会に関わるような科目が新設されました。それで薬学部の大学院教育全体が活性化された面もあると思います。大学院と言えば、研究や実験を行って結果を論文にまとめるという流れが一般的ですが、HIGOプログラムによって社会文化系など、自分の専門外科目も学ぶことができるというスタイルになったと感じます。また、HIGOプログラムでは授業を英語で行いますが、

これもこれまでの薬学教育部での大学院講義とは劇的に変わった部分ですね。また、HIGO プログラムの特別実習として行っている研究室ローテーションも、とても画期的なものだったと思います。これは、医学教育部や薬学教育部など、生命科学研究所にある研究室をいくつか選択して、各 3 日間程度、実習を行うものですが、それぞれの研究室で全く異なる実験を経験することで気付きもあるし、自分の研究・実験へのフィードバックにも繋がると思います。

——宇戸口さんは事務局として HIGO プログラムを支えてこられたわけですが、注力された点、大変だった点など教えてください。

宇戸口 HIGO プログラムの事務担当に配属されて 3 年目ですが、先輩職員から立上げの際の話は聞いています。先生方が作られたプログラムを実現するための事務手続きや各方面との調整など、全てを一から作り上げていく大変さがあったそうです。私自身も、先ほど森岡先生からお話をあった研究室ローテーションなど、学部をまたいだ実習があり、専門科目を選択必修科目として履修してもらう場合での医学の学生と薬学の学生で条件が違うことがあったりするので、そういう部分の管理や調整は難しさを感じました。それをできるだけスムーズに進めるためにも、担当の先生方との連携には注力してきたと考えています。

——先程、森岡先生から「大学院の教育が活性化した」というお話をありがとうございましたが、実際に学生たちと接する中で変化のようなものは感じましたか。

森岡 今までなかった新しいことをやるプログラムなので、学生たちも大変だったろうと思います。それでも、卒業した学生の話などを聞くと、概ね「やって良かった」と感じているようです。また、卒業後の進路は間違いなく広がっていると思います。その意味で、HIGO プログラムは十分効果を上げたと言えるのではないかでしょうか。社会文化系の授業はもちろん、企業・行政・海外インターンシップなど、一般の大学院教育ではなかなかできない経験をたくさん積んだことが、学生たちのキャリア選択の幅が広がったことにも繋がっているのだと思います。

西谷 やはり、普通は医薬系の大学院ではやらない社会文化系の講義などを通じて、社会の中の課題や問題点に気付くきっかけになったのではないかと期待しています。また、行政セミナーでは熊本市の幸山市長が直々に来て話をされたりして驚きました。学生たちにとってはなかなか聞く機会がない話が聞けて、とても素晴らしいことだなと思いました。

——プログラムの立ち上げ時から関わっている中尾先生から見て、HIGO プログラムの成果をどう捉えていらっしゃいますか？

中尾 人を育てる教育には時間がかかるので、成果を語るのはまだ早いかなと思います。ただ、

プログラムに参加した学生だけでなく、私たち教員も学ぶ点が多かったと感じています。また、行政・企業インターンシップなどを通じて、熊本県や熊本市、地域の企業との連携が図れたことも、これまでにない取り組みでした。これも、「大学単独ではなく行政・産業界も交えた熊本県全体で大学院教育を行う」という当初から描いていた青写真を実践できた部分です。また、インターンシップについては、準備や調整に多大なエネルギーを要する中、特任教員の先生方が本当に頑張ってくださいました。彼らなしにはHIGOプログラムは全く動かなかったと思います。

**宇戸口** 中尾先生のおっしゃる通り、特任教員の先生方は、学生との面談を通して履修状況の確認や学生生活での悩みなど、さまざまな相談に乗ってくださっています。そこでもしそ困りごとがあれば事務局に連絡が来て、事務局から学生に連絡したり、手続きの案内をしたりという形で、私たちも側面から支援させてもらいました。また、全学への波及効果という部分では、HIGOプログラムで必修科目となっているセミナーなどは、プログラム以外の学生や教職員の方も聞けるよう案内しており、プログラムの学生が所属研究室の学生や学部生にも口コミで伝えて、一緒に聴講してくれたりということもありました。同じく企業インターンシップなどもプログラム生以外の大学院生の履修を可能にしていましたが、こちらも少しづつ参加者が増えてきています。

——森岡先生も、やはり大学院全体にプラスの影響が出ていると実感される部分はありますか。

**森岡** あると思います。HIGOプログラムに参加した学生が、ある意味ロールモデルを示してくれていると思います。専門分野だけでなく社会文化系を含めたさまざまな分野について学ぶので、プレゼンテーションや発表論文の質が一般の大学院生よりも高いと感じます。それが同じ研究室や同じ大学院の他の学生たちにも、「HIGOプログラムに参加すると成長できるのか」というのが伝わりますよね。そうやって全学的にプログラムの価値が高まるこどもプラスの影響だと思います。

——学内での先生方のHIGOプログラムに対する捉え方には変化を感じられることはありますでしょうか。

**中尾** HIGOプログラムに関わった学生と先生方同士は、かなり緊密にやれたのではないかと思っています。さらに言えば、全学を巻き込むほどの波及効果を生み出せたかというと、そこまではいってないと感じます。ただ、医学教育部の場合、博士号を取るには英語の学位論文が必要ですが、HIGOプログラム開始の際には、教授会で「論文のレベルを下げるな」という議論がされました。ですからプログラムに参加した学生は、研究論文の質は問われるし、HIGOプログラムの単位は取らなければいけないしで、相当大変だったと思います。それをクリアできた学生は、かなり能力が上がっているでしょうね。そ

の部分はとても評価しています。

——プログラムを継続していく上では、同じことを繰り返すのではなく、常に新たな取り組みをして変わっていく必要があると思いますが、全学展開を含め、「こんなことができれば」というものがあればお聞かせください。

西谷 HIGO プログラムの内容を初めて聞いた時、「グローカル」という言葉が私にとってとてもセンセーショナルで、HIGO プログラムの代名詞のように感じました。一方で、ここ 2 年ほどは、コロナ禍で海外インターンシップができず、プログラムの最大の特色の部分が展開できていない状態で寂しいですよね。コロナ禍が収まつたら、全学展開に加えてグローカルをますます推進できるようになると、プログラムにとっても起爆剤になるのではないかと期待しています。

中尾 必ずしも、HIGO プログラムを全学に展開すること、HIGO プログラムにできるだけ多くの大学院生に入ってもらうことだけがいいとは思いません。それよりも、HIGO プログラムを通じて、私たちを超えて次代を担う人材を育てる、全学の大学院教育に何かプラスになっていく、大学全体の将来のミッションに繋がっていく、そういうものができたらといいなという思いはあります。

——今後に向けてという部分で、事務局の方ではどのようにお考えでしょうか。

宇戸口 HIGO プログラムは新規の募集を終了していますので、現在のプログラム生 16 人が無事に修了するようサポートしていかなければと思っています。今後は、HIGO プログラムで培った特色あるカリキュラムを残していくという部分で、先生方に取り組んでいただいている。仮に今ある科目とは少し形は変わるかもしれません、何らかの形で残していくべきだと考えています。

## The features and innovations of the HIGO Program

This is a summary of a roundtable discussion about doctoral education in the health and life sciences. The panel for this session was Professor Mitsuyoshi Nakao from Medical Cell Biology, Professor Hiroshi Morioka from the Department of Analytical and Biophysical Chemistry, Yoko Nishitani from the Department of Forensic Medicine, and Mr Ken Utoguchi from the HIGO Program administration taking part.

When forming the idea for the leading program, Professor Nakao believes that many graduate students in the medical and pharmaceutical sciences did not know about social issues so much and that people with such skills would be needed in the future. The program was named HIGO with the letters standing for Health science, Interdisciplinary, Glocal, and Orientated. He wished for more of a focus on health as not just the treatment of disease but also on general health before disease. While mechanism for curing diseases attract a lot of attention and research allocations, many areas of general health are still poorly understood.

Professor Morioka feels like the style of the HIGO Program, where one can learn one's speciality while also learning more broadly about other research through laboratory rotations and about social and cultural issues, has helped to revitalise the overall graduate education in the pharmaceutical school. The teaching of classes in English was also a major change from previous graduate school courses. He feels that such a breadth of learning has allowed HIGO Program students to produce presentations of a superior quality. While this workload can be hard on students, he believes that HIGO Program graduates have gained a lot of knowledge from their various experiences and this has expanded their career choices.

Professor Nishitani commented on the seminars and how they led her to become aware of different social issues. The glocal aspect of the program is also very important and she thinks it is a shame that the overseas internship had to be stopped due to the current pandemic. Once the pandemic is over however she hopes this glocal aspect can be expanded throughout the university.

Mr Utoguchi spoke about the challenges he faced when trying to manage a curriculum involving two separate faculties but spoke highly about the uniqueness of the program. While the HIGO Program is winding down, he hopes that the distinctive curriculum which forms the program can be preserved.

## (2) 社会文化科学の素養を持った医薬系人材の教育

上野 真也  
(熊本大学・名誉教授)



### 1 なぜ医薬系博士課程教育リーディングプログラムに人社系教育が必要だったのか

すでに小椋光先生が第1章で詳しく書かれているが、「グローカルな健康生命科学バイオニア養成プログラム HIGO」は、「博士課程教育リーディングプログラム」の一つとして採択された大学院教育プログラムである。リーディング大学院は、「優秀な学生を俯瞰力と独創力を備え 広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーへと導くため、国内外の第一級の教員・学生を結集し、産・学・官の参画を得つつ、専門分野の枠を超えて博士課程前期・後期一貫した世界に通用する質の保証された学位プログラムを構築・展開する大学院教育の抜本的改革を支援し、最高学府に相応しい大学院の形成を推進する事業」として文科省から公募された。熊本大学は医学・薬学系の先生方が協力して構想を練られ、発生医学研究所が運営のその中核をになって2012（平成24）年に7カ年の「グローカルな健康生命科学バイオニア養成プログラム HIGO」が採択された。HIGOは、肥後国（ひごのくに）に掛けた命名でHealth life science: Interdisciplinary and Glocal Oriented Programを意味している。

リーディング大学院の構想が生まれる少し前、2008（平成20）年の中央教育審議会諮問「中長期的な大学教育の在り方について」では、組織を中心とした教育の在り方から、学位を取得するための課程（プログラム）を中心とした教育の在り方等への転換が議論されてきた。それは大学院の研究者養成、高度専門職業人養成、高度の教養人養成という人材養成機能それぞれに応じた教育内容・方法の明確化や、大学院におけるコースワーク（達成目標の明確化、理論と実践の反復、国際的な教育研究の機会の充実等）の徹底であり、また学生と教員・研究者の流動性確保をさらに促進するための方策などであった。さらに教員・研究者の交流を通じて、国際的、国内的、又は地域における教育・研究拠点となりうるような環境を整える取組の実施も期待された。大学院共通教育による「人間力」養成の議論に繋がる。

このような新しい大学院教育への期待の中で、従来の医師や薬剤師を目指す者ではない学際的な研究経験を持った医薬系人材に対して、新しい社会を切り開いていくリーダー人材となるための大学院教育の高度化、グローバル+ローカル、いわゆる“グローカル”分野で活躍する人材教育を行うことを目指した。つまり出口を、従来の大学教員や、製薬会社の研究員のような国内の研究職を目指すだけではなく、社会に関心と情熱を持ち海外の研究機関や企業への就職やベンチャーによる起業、公務員なども視野に入れた就職促進策に取り組もうという人材

の育成がその目的であった。留学生を4割受け入れ、英語で教育する。返済義務のない奨学金の支給。地元の行政や企業との密接な連携を教育研究に活かすなどの特徴がある。

これまでの大学院教育では、ある専門分野に深く取り組む反面、世界状況や世間の常識を知らず、ひたすら専門バカになることを行ってきた、大学院重点化ということで学生数は増えたものの果たしてこれでいいのかという自省的な見方があった。リーディング大学院は期間限定の教育プログラムではあるものの、潤沢な国の資金を生かして、グローバル化した社会で新たな地平線を模索し切り拓いていく人材を養成しようと考えたわけである。次世代のリーダーとなる人材、国際的な場で活躍する人材、地元で活躍する公務員や企業人、外国人や女性などのダイバーシティを生かす教育、独創的な研究の支援、留学・海外での研究機会の提供などに、他部局ではありえないほどの人的・経済的資源を投入できた。

申請書に書かれたプログラムの構想では、「人類の健康増進に繋がる生命科学が急速に展開し、高度に専門化・細分化されていることから、その成果を社会全体に分かりやすく波及することが極めて重要である。「HIGO (Health life science: Interdisciplinary and Glocal Oriented) プログラム」は、医学・薬学等を基盤とする健康生命科学の専門的知識と研究マインドをもち、九州という地域性と世界観（主にアジア）を連結した国際・地域社会（グローカル社会）における課題とニーズを捉えて、健康増進と疾病対策のために最新の知見と科学技術を活用する次代の医療人・専門職業人を養成する。医学・薬学・生命科学等から要点を抽出・集約して「健康生命科学パイオニア HLSP (Health Life Science Pioneer)」コースを新規開設し、これらの専門的な理解に加えて、人と社会と自然に関する総合的な情報を積極的に習得することで、真に活用できる学識と応用能力を獲得する。とりわけ、熊本大学と熊本県／市が一体となった「グローカル社会科学GSS (Glocal Social Science)」を通して、アジアと九州、歴史と文化、行政経済と生命倫理などを理解することで、健康生命科学をグローカル社会の中に位置づける。この有機的に統合した斬新な大学院コースを設置し、国際的・地際的・学際的な視野と思考力に基づき、世界と地域の諸課題を自ら発見・行動・解決できるグローカル社会リーダー HLSP の輩出を実現するものである」としている。

まさに九州発グローカルな健康科学の専門家人材は社会問題に敏感で、それに学際的な知をもって果敢に挑戦していく、そのような博士人材には人間、文化、政治、経済、社会について深い造詣と理解をもつことが必要であると考えられた糸昭苑先生、小椋光先生をはじめとする医学・薬学系の先生方の造詣の深さがあってこそ実現できたものであると思う。

## 2 HIGOプログラムが提供した人社系プログラム

設立当初は、24名の医学薬学系の教授陣に加えて、人社系では大学院社会文化科学研究科（以下、「社文研」と略）及び政策創造研究教育センター（以下、「政創研」と略。現在は熊本創生推進機構に改組）の教授3名が、また地域社会との連携を活かすプログラムとして小野友道熊本保健科学大学長、蒲島郁夫熊本県知事、幸山政史熊本市長、田川憲生熊本商工会議所会

頭、甲斐隆博熊本経済同友会代表幹事など9人の地元各界のリーダーが参画し、総勢36名がプログラム担当者として新しい大学院教育事業に取り組んだ。また特任助教に人社系若手教員を採用する枠をいただき円滑な運営ができた。

熊本大学に文系の部署は、文学部、法学部、教育学部、大学院は社会文化科学研究科（文法系）、また全学教育研究機関として政策創造研究教育センターがあった。HIGOプログラムの社会文化科学関係の講義は、構想時から関わってきた社文研の高橋教授（哲学倫理）、政創研の上野教授（公共政策学）、社文研の安川教授（経営学・紛争解決学）が中心となってカリキュラムを構築し、文系の協力教員を学内から巻き込んでプログラムを作った。

入学した学生は、まず必修として「社会文化科学総論」15回を受講しなければならない。この講義は、人社系の学問を学ぶ上でどのような学問分野に自分の興味があるのかを知るためのオリエンテーション的な役割を担っており、公共政策学、経営学、倫理哲学・コミュニケーションなどの複数名の教員によるオムニバス授業であった。HIGOプログラムの学生たちは他の医学系薬学系の大学院生に混じって各研究室に所属しているが、HIGOの学生のみがその中で人社系科目やリーダーシップトレーニング、国内及び海外でのインターンシップなど非常に負荷のかかる授業を受けていたため、身近に仲間が少なく孤立化しがちであった。社会文化科学総論はHIGOの学生が初めて全員が顔を見せる場であり、HIGO学生としてのアイデンティティを築くことにも配慮して講義を行った。

人社系の講義であっても基本的にHIGOの講義はすべて英語で行われる（日本人学生だけのときは例外的に日本語で講義をした）。このことは日本人学生の英語力によってはハードルが高い環境であったが、逆に日本語能力のない留学生にとっては理想的な状況であった。講義は双方向の授業に心がけたが、いきおい発言するのは留学生か元気の良い女子学生になることもしばしばであった。社会的なことについて無関心で、自分の考えを持ちそれを他者に伝える思考習慣がないこと、英語で意見交換することになれていないことなどをこの授業のなかで気づき、これからHIGOプログラムでの教育課程に覚悟をもつ機会ともなった。人社系教授は、自分のゼミをHIGOの授業と合体させ、人社系と医薬系の学生と一緒に学べる学際的学習環境をつくることなども試みた。

社会文化科学総論を終了すると、各自が「キャリアビジョン開発コース（演習）」としてHIGO公共政策演習Ⅰ～Ⅱ、HIGO技術マネジメント演習Ⅰ～Ⅱ、HIGO異文化コミュニケーション演習Ⅰ～Ⅱから2科目選択して、さらに専門性を深めた講義を受講する。8個の演習は、それぞれ政治系、経営系、生命倫理・コミュニケーション系の教員が15回のゼミナールとして開講する。講義によっては、例えばオーストリアに行ってウィーン大学の学生と一緒に講義を受けアルプスの田舎町で社会調査実習をするとか、東南アジアのミャンマーに行って社会問題を解決するビジネスプランを考えそれをプレゼンテーションするとか、世界各国からの研究者を招く生命倫理学会を主催し、研究報告も行うなど、実践的・体験的演習科目が毎年工夫をこらして展開された。特に初年度、上海交通大学と連携して企画したインターンシップ・プログ

ラムでは、学生、HIGO プログラムの運営に関わる教員が揃って上海を訪ね、上海交通大学での中国人院生との講義や討論、中国の政治行政機関の視察、医療機関、中薬大学訪問などをおこなったことは、立ち上げ早々の時期に HIGO プログラムの運営の団結式のような機会になったと懐かしく思いだされる（写真）。留学生、日本人学生が真にチームとして協働する共感も生まれた。



上海でのプログラム集合写真

すべての学生は、「HIGO 社会文化科学課題演習」として人文社会科学系の研究テーマのレポート（論文）を書く必要がある。学生は、演習で指導を受けた教員から一人論文指導教員を選び、研究テーマの設定、調査研究の方法や分析、論文作成までの指導を受ける。作成期間は賞味 3 ヶ月程度で作成せねばならず、この課題が終わらないと学生たちは自分の専門の論文を提出できないので、必死に取り組まざるを得ない。提出された論文は、指導教員が評点を出すが、運営委員の教員及び学生が参加する社会文化科学レポート成果発表会でプレゼンテーションを行い、参加者からの質疑を受ける必要がある。学生たちは、はじめて人社系の研究課題に取り組み、戸惑いつつ文献を大量に読み込み、基礎知識や仮設を組みたてる経験、論理的な思考や矛盾を整理し、説得力ある論文に仕上げる力などは大きな個人差がでる。指導教員が驚くような研究テーマを据え、それをユニークな形で展開して素晴らしい能力を示す学生も毎年いるが、なかなか自分の頭で考えるということができない不器用な学生もいる。留学生は英文で書くことがおく、指導教員は指導すべき学生数が増えると大きな負担であったが、HIGO プログラムの人社系教育の集大成として力を入れて指導を行ってきた。

### 3 この教育に関わった人社系教員の感想と、このような新しい教育に関する評価

医薬系の教授たちと毎月運営委員会であって意見交換し、事業の展開に協力し合う機会は、文系の教員にとって貴重な体験であった。最先端分野で世界に伍して研究を競い合っている生命系の研究者が、寸暇を惜しんで HIGO プログラムの運営に協力している姿も印象的であった。

筆者ら文系の運営委員は、大学にある文系の教育資源を生かして HIGO プログラムの充実や、学際的な教育を構想したわけであるが、文系の黒髪キャンパスの教員たちの協力を得ることは苦労が絶えなかった。HIGO プログラムは半数近くの留学生と日本人学生の混合集団を英語で教育するという教室環境である。しかし熊本大学においても、文法系の講義は基本的に日本語

で日本語のテキストを使って講義が行われているため、英語で講義ができる教員が限られていた。そのため依頼できる教員が限られてしまう。また日本はテキストも日本語で多彩なもののが出版されており、人社系の講義は外書講読でなければ日本語の教科書を使うことが普通である。英語のテキストとなると記述内容も英米系のものが中心となるが、日本やアジアなどの学生が混ざった教材としては一長一短があった。結果として、英文論文やテキストの抜粋、教員が英訳して作成した資料などを講義では用いざるを得ないといった手間がかかった。

HIGO プログラムの運営にあたって、高橋教授が社文研の研究科長であったときに社文研教授会内に HIGO プログラムに協力するための委員会を設置し、組織的な協力支援をうける体制を作った。ただ現実には、協力を依頼しても実際に協力してくれる教員は少なく、自分の人脈や伝手で探すほか見つからないという現実に常に直面していた。

HIGO プログラムの講義をいくつか担当して、理想の講義を予算の制約なく試みるという得難い贅沢な機会を得た。これは人社系の自分の学生たちにも提供したいと願うほど魅力的な機会であった。しかし時限的な教育事業の限界から予算がなくなると、素晴らしい教育効果が認められているにもかかわらず、実験的な教育事業の試みも次第に取りやめにせざるを得なくなった。この結末はある意味当然予測されていたのであるが残念である。国としても、素晴らしい教育の機会を与える教育の方策については、リーディング大学院事業で試行錯誤しながら貴重な知見が得られたと考える。このようなグッドプラクティスについては、今後の永久的な教育に活かせるよう、高等教育の高度化に長期的に取り組める国の教育制度整備の充実を願う。

最後に2015（平成27）年、文部科学省は「国立大学法人等の組織及び業務全般の見直しについて」通知で、人社系の学部の廃止や、もっと成長の見込める分野への転換をもとめた。大きな反響がありすぐに撤回されることになったが、図らずもわが国の文部行政、経済界が高等教育に対して経済成長に寄与する技術開発にしか関心がないことを露呈した。低成長、少子高齢化、際限のない世界市場化、分かってはいるが変化は受け入れたくない不都合な現実、地球温暖化など複雑な要因が絡んだ問題をどのように克服し、人々の幸せな暮らしを守っていくかについては、どのような人生、どのような社会がよいかという理想や哲学と、それに向かって着実に歩んでいく政治、国民の支持が不可欠である。上記の文科省通知には、HIGO プログラムの教育が社会に貢献する学際的グローカルな知を求めてきたのと丸反対の姿勢が示されたことで衝撃を受けたが、HIGO プログラムを実現した私たち地方大学人の良識は健全でしっかりしているということを HIGO プログラムの運営を通して改めて感じている。

そして HIGO プログラムの教育で蒔かれた種は、日本のみならずアジア・アフリカなどの国の未来のリーダーたちに引き継がれている。“グローカル”な発想を持つこの若者たちが作っていくこれからの世界に注目していきたい。

## Educating medical personnel in the social sciences

This is a summary of a contribution submitted by Shinya Ueno, Professor Emeritus of Kumamoto University. He was also one of the founding members of the HIGO Program, with a specialty in public policy.

The HIGO Program was designed with the aim of creating “glocal” leaders; ones who can help create a new society with their interdisciplinary research experience and knowledge. The aim was not to merely produce conventional medical and pharmaceutical researchers but to produce graduates with a passion for society, who could start their own business ventures, work in government, work internationally, etc. The HIGO Program therefore aims to train the next generation of health and life science professionals who can utilise the latest expertise for health promotion and disease control while taking advantage of both local and international communities (glocal). This is conducted from the viewpoint of Kumamoto. When the program began, there were 24 professors from the medical, pharmaceutical, and social science sides of the university, as well as more participants from business and governmental organisations in Kumamoto.

HIGO Program students have to take a 15-lecture compulsory course on social and cultural issues. Due to the involvement of lecturers from different fields, students could learn about public policy, ethics, business administration, and communication. This course was the first place where the students met weekly and could build their identity as HIGO Program participants. The classes were taught in English and this was ideal for international students who lacked Japanese language skills. Many professors mixed their classes with their humanities students to create an interdisciplinary learning environment where different students could learn together.

After this course, students could select two courses from a selection to deepen their expertise in more specific areas. In some of these courses students had the opportunity to conduct social research in the Alps through a collaboration with the University of Vienna or go to Myanmar and form business plans to help solve social problems in communities there. In the first year of the program, students visited Shanghai and visited Chinese political, educational, and medical institutions. These trips allowed international and Japanese students to collaborate as a team.

Students must also produce a social science report about a topic of their choosing. This requires a lot of effort on the student’s part; with the need to read many documents, think logically about the problem and any contradictions they find, and then finally present this report to the HIGO Program steering committee.

In 2015, the Japanese Ministry of Education announced the abolition of humanities departments so

that there could be more of a focus on growth areas. This is the complete opposite of the aim of the HIGO Program. Understanding things like declining birth rates and the challenges faced by an aging population, complex issues like global warming, how to protect people's happiness, what kind of society we want - these are all essential things to consider too.

These seeds sown by the HIGO Program and its curriculum have been passed on to future leaders not only in Japan but also in Asia and Africa too.



### (3) 産官学連携の教育プログラム

入江徹美

(熊本大学大学院生命科学研究部・特任教授)



#### 1 行政・産業界との連携による教育科目の必要性

HIGOプログラムが標榜する健康生命科学バイオニアを育成するためには、高い専門性に加えて、行政や産業界への複眼的視点を持ち、社会のニーズを認識し、社会に対する責任を自覚する資質・能力の涵養が必要である。本プログラムでは、行政や産業界との連携による科目として、「行政・企業セミナー」、「行政・企業インターンシップ」、「リーダーシップトレーニング講座」、「企画・提案型インターンシップ」などを開講している。これら科目の構築・実施に際しては、多方面の方々の多大なご協力を仰ぎ、創意工夫や試行錯誤を繰り返しながら、产学研官の連携体制を強化しつつ、継続的な充実・進化を図ってきた。以下に、それぞれの科目構築の経緯やどのような観点を重視したか、科目実施を通して行政や産業界との連携が深まり、学生や関係者のその後の行動にどのような変化をもたらし、大学や地域社会に対してどのような波及効果や貢献があったかを紹介する。

#### 2 多彩な講師による行政・企業セミナー

行政・企業セミナーは、国内外の行政や産業界のリーダーや起業家などの講演や意見交換を通じて、幅広い知識やリーダーとしての資質、キャリアパスなどを学ぶ科目である。HIGOプログラムが設定している8つの学習目標（41ページ資料参照）を達成するために必要なKnowledge（概念または方法を知っている）を修得する科目である。

セミナー講師一覧（169～178ページ資料参照）に示すように、厚生労働省、国境なき医師団、ユニセフ、経済産業省、熊本市、熊本県、世界銀行、タカラバイオ、熊本日日新聞社、第一三共ワクチン事業部などから多彩な講師を招聘し、その講演内容は、行政、研究、人事、経営、日本企業のアジア進出、リーダー論など、多岐にわたる。当初は、HIGOプログラム担当教員の人脈を活かして、講師依頼を行っていたが、2019年度からは、熊本大学全教員に講師推薦の協力を仰ぎ、HIGOプログラム担当者や学生、連携企業に加えて、生命科学系教員や人文社会科学系教員からの推薦によるセミナーも実現した。

セミナーの波及効果の一例として、2014年に開催された企業セミナー（村上美香氏、KKTくまもと県民テレビ）をきっかけに、HIGOプログラム生と担当教員が、熊本大学（附属病院産婦人科、保健学教育部、社会文化科学教育部、薬学教育部など）、行政機関（熊本県健康づ

くり推進課、熊本市健康づくり推進課）やKKTくまもと県民テレビ、民間医療機関などと連携して、子宮頸がん検診率向上のため啓発活動（K発プロジェクト）が始動した。その後、2017年には、中・高校生向けに「ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～子宮頸がんに対するくすりをつくってみよう！」の企画を通して、その啓発活動が若い世代へ広がった。「K発プロジェクト」では、毎年20人以上の参加があり、高校生の受講者の中には、熊本大学の生命科学関連学部に入学し、本活動に参画している学生もいる。このように、本活動は、単なる連携・啓発の枠を超えて、次世代の科学者・医療従事者の育成に大きく貢献している。

### 3 行政・企業インターンシップでの現場体験

行政・企業インターンシップは、HIGOプログラムが設定している8つの学習目標を達成するために必要なKnowledgeとPractice（現場で実践できる、あるいは、自ら探求できる）を修得する科目である。「行政インターンシップ」では、医学、薬学、生命科学などの学問領域のみならず、福祉、公衆衛生、環境資源、循環社会、生物多様性、環境倫理など、行政セミナーで修得した知識を実際の現場で体験することで実践的能力を獲得すると共に、さらなる学習意欲の向上や職業観・使命感の育成を図る。これまでに、熊本県（熊本市、上天草市、天草市、水俣市、合志市）、長崎県（五島市）、新潟県（佐渡市）の行政機関の協力を得て、インターンシップを実施した。

一方、「企業インターンシップ」では、企業セミナーなどで修得した知識を土台として、企業での現場体験を通して、企業理念、企業コンプライアンス、経営、企画、運営、経理、社会貢献、地域貢献、ニーズに関する生きた情報に触れることにより、グローカルな視点での実践的能力や様々な環境変化への適応力の向上を図る。これまでに、新日本科学、化学及血清療法研究所、熊本日日新聞者、同人化学研究所、川澄化学工業、KMバイオロジクスの協力を得て、インターンシップを実施した。

例えば、天草・上天草市での行政インターンシップは、2013年度から毎年継続して実施し、行政・医療関係者や地域住民の全面的な協力を得ながら、アンケート調査、関係者による小グループ討論、「上天草けーな健康フェア」への参画、上天草総合病院院内学会での発表などを通じて、地域の医療課題の検証、解決策の提案に取り組んできた。2017年度には、インターンシップに参加した学生の自



上天草市松島庁舎で開催された健康意識や特定健診受診率の向上を考えるシンポジウム（2015年8月26日、熊本日日新聞）

主的な活動として、天草地域の次世代医療人財の育成を目指した学生団体が立ち上がった。さらに、2018年度、2019年度には天草地域と同じく地域医療の問題を抱え、離島という特殊な環境下にある新潟県佐渡市と長崎県五島市を訪問し、現地の成功事例や課題を学び、天草地域へフィードバックする試みも行われ、プログラム内容が年々進化を遂げている。これらの活動は、医療にとどまらず、地域の包括的活性化の一助ともなり、メディアにも取り上げられた。

#### 4 企業セミナーから生まれたリーダーシップトレーニング講座

リーダーシップトレーニング講座は、HIGOプログラムが設定している学習目標の中の5つを達成するために必要なKnowledgeとPracticeを修得する科目である。本講座は、2014年に開催された企業セミナー（安部哲也氏、E Qパートナーズ株式会社）がきっかけとなり、2015年度から開始され、2019年度からは全学に展開し、保健学教育部、自然科学教育部、社会文化科学教育部などの大学院生も参加している。本講座は、ビジネスや社会活動の様々な局面で活用できるリーダーシップスタイルを3日間の集中講座で学ぶ。経営学修士（MBA）取得を目指すビジネススクールとほぼ同じ内容の研修を実施し、多様なリーダーシップのあり方を学ぶ。具体的には、セルフリーダーシップの項では、自分史曲線を用いて自己分析を行い、自身の将来像を図で表現する。チームリーダーシップの項では、グループに分かれてHIGOプログラムの「将来ビジョン」を粘土細工で表現、共有するなどし、「ミッション、ビジョン」を設定することの重要性を認識する。さらに、グローバルな環境における障壁を克服するためのコーチング術など、実践的な手法も学修する。

#### 5 キャリアパス実現に向けた企画・提案型インターンシップ

前述のセミナーやインターンシップに触発された学生が自分の思い描くキャリアパスに沿ったインターンシップを企画・提案し、書類・プレゼンテーション審査に合格した場合、インターンシップにかかる旅費・研修費などを支援している。また、企業・行政機関・大学などで公募しているインターンシップに学生が採択された場合、書類審査を経て、インターンシップの参加費などを支援している。学生が自主的に企画し、参加するこれらインターンシップは、学生のキャリア形成に多大な影響を与えていている。

「学んだことの証は、ただ一つで、何かがかわることである」（林 竹二氏、東北大学名誉教授）。行政・産業界との連携による教育科目に参加したことで、学生一人ひとりが何かを発見し、終わりなき旅への第一歩を踏み出したことを確信している。

## Education programmes in collaboration with industry, government and academia

This is a summary of a contribution submitted by Specially Appointed Professor Tetsumi Irie of the Department of Clinical Chemistry and Informatics.

The industry-academia-government collaborations have been a hallmark of the HIGO Program. Concerning the governmental and business seminars, there has been a wide array of companies and bodies that have given seminars to HIGO Program students, allowing them to learn about different bodies of knowledge, leadership, different career paths, and more from across the globe. This has helped to give them a multifaceted perspective on government and industry, as well as helping them to understand their responsibility to society. Holding such seminars can also create ripple effects. An employee from local TV station Kumamoto Kenmin Television (KKT) gave a lecture to HIGO Program students in 2014. As a result of this, Kumamoto University worked with KKT and other stakeholders to raise awareness about cervical cancer screening. This later turned into a yearly project involving high school students, which has led to some of these students subsequently coming to Kumamoto University to study life science. These activities therefore go beyond mere collaboration and awareness raising to contributing to raising the next generation of scientists.

The governmental internships have given students the chance to gain practical experience in areas such as welfare, biodiversity, recycling, and environmental ethics. To date the HIGO Program has cooperated with various agencies across Kumamoto prefecture. A governmental internship has been held since 2013 in Kamiamakusa city, with a focus on local medical issues and the proposals students have to help remedy them. This has taken place with the full cooperation of the local government, medical personnel, and residents. Similar internships were held in Goto city in Nagasaki prefecture and Sado city in Niigata prefecture as they also have regional medical problems similar to the Amakusa region. The business internships give students the chance to gain practical skills from a glocal perspective and learn first-hand about compliance, management, planning, etc. Business internships have taken place in different life science companies in Kumamoto and even at a local newspaper, the Kumanichi Shimbun.

Since 2015, the HIGO Program has held a yearly leadership training course and since 2019 this course has been open to graduate students from across the university. This is conducted by an outside agency that specialises in such corporate training. Over the three-day course students receive training in leadership practices that are almost identical to those learnt during MBA study. Students learn about the importance of setting a mission and vision, as well as techniques to overcome problems in the global world.

## (4) グローカルな教育実践

### ●出席者

小川 峰太郎 [熊本大学発生医学研究所・教授]

宋 文杰 [熊本大学大学院生命科学研究部・教授]

大浦 華代子 [熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任助教]



——「HIGOプログラム」のカリキュラムを組む際にご苦労された点などはありますか？

小川 実務的に困ったことがたくさんありました。例えば、HIGOプログラムには医学教育部と薬学教育部の2つの大学院が関わりますが、本来は「その中に1つの専攻を立ち上げる」というのが建前でした。しかし、それは簡単にできることではなく、それぞれの大学院が持っている枠組みの中でしか作ることができません。さまざまな違いがある中で、どのように調整してそれぞれの大学院で必要な単位数を満たすようにするかがとても大変でした。

——宋先生は、「HIGOプログラム」をどのように捉えていらっしゃいますか？

宋 今までの博士というのは、「研究室に入ってその研究室が行っている研究に参加し、その研究分野のプロになる」という流れでした。悪く言えば、非常に限られたテーマのプロだけを育てていました。一方でHIGOプログラムは、医学・薬学だけでなく、社会文化系の授業や企業・行政との関わりなどもあり、従来の博士を育てるカリキュラムとはかなり考え方方が違うものだと感じました。加えて予算も潤沢でしたらから、医薬の専門分野のセミナーはもちろん、海外も含め、企業、行政などのインターンシップも数多くできたことが特徴的であり、収穫だったと思います。ただ、先生方も含め手探りでのスタートだったので、いかに上手く運用していくかは難しい部分がありました。その意味で、初期生がいかにロールモデルになってくれるかが鍵でしたが、十分にその役割を果たして次に続く学生たちを引っ張るリーダーシップも發揮してくれました。

——大浦先生はいかがですか？

大浦 私は、ちょうどHIGOプログラムの真ん中頃に特任教員になり、学生たちの個別指導やインターンシップの企画立案などを行っています。わかりやすく言えば、学生たちが「やりたい」と思うことを、思い通りに動けるようにサポートする役割です。例えば、地域医療の課題を学ぶために天草地域の病院で実施したインターンシップから発展して、離島の医療問題を学ぶために新潟県の佐渡ヶ島や長崎県の五島でインターンシップを行ったこともあります。行政インターンシップに限らず、企業・海外インターンシップも含めて、こうしたローカルからグローバルまでの幅広い学びや経験ができるのも、

HIGO プログラムの特徴だと思いますし、私自身も学生たちと一緒に学ぶところが多々ありました。

——HIGO プログラムの学生たちは、プログラムを通じて多くの経験を積んだと思いますが、成果として表れている点はありますか？

大浦 私は、他大学の薬学部の大学院生や熊本大学の HIGO プログラム所属ではない大学院生を海外インターンシップに連れて行った経験もあります。そこで感じたのは、HIGO プログラムの学生は、質問する力が高いということです。やはり、医学薬学系でありながら社会文化系の授業を受けたり、行政セミナーや企業セミナーで実学を学んでいるので、それが質問力にも表れていたのだと思います。加えて、学位論文の発表などでも話し方をはじめとするプレゼン力の高さを感じます。

小川 論文もそうですし、研究計画の申請書なども一般の大学院生に比べると分かりやすいし的確な内容だし、とても上手ですよね。これは、HIGO プログラムを通じて報告書やレポートなどを、日本語でも英語でも書く機会が多いからだと思います。社会に出れば、さまざまな場面で多くの書類を作成する機会がありますが、そういう時にも役立つ素養になるのではないでしょうか。

宋 HIGO プログラムにおいては、大浦先生たちのような特任教員の貢献が非常に大きかったと思います。通常、大学院生は研究室に入り、そこで指導教員の指導を受けながら研究を行います。ですから、何か相談するにしてもほぼ指導教員しかいません。それが HIGO プログラムの場合はメンターと副メンター制を設けていて、研究室（指導教員）以外にも身近に相談できる先生がいるという体制を整えています。これは非常に良かつたと思います。また、プログラムを走らせながら臨機応変に変えた部分もあります。例えば、行政や企業に依頼してのセミナーでは、途中から学生がセミナーの講師を選ぶということもしましたし、海外インターンシップでは、企画・申請から現地でのインターンシップ、そして報告書作成までを 1 人で行うということもやり、どちらも学生の自主性を高める効果があったと思います。

大浦 私はずっと薬学部の教員をしていましたが、特に女子の学生で、普通ならば大学院には進学しないようなタイプの子が、HIGO プログラムに魅力を感じて大学院に進んだというケースが何人かありました。そういう部分での効果もあったのではないかでしょうか。

——逆に、プログラムの課題などはありましたでしょうか？

大浦 私がプログラムに関わるようになった時には、すでに予算が縮小していたので、特に費用のかかる海外インターンシップなどの選択の幅が狭まっていたように思います。学生に対する支援も、一般の大学院生に比べれば手厚いとは思いますが、プログラム初期の学生からすれば減っていることは否めません。やはり、生活費の面を含め、さまざまな

支援があるからこそ、きついプログラムであっても学生も頑張りますよね。プログラム後期の学生は、それが減っている中でも何とか頑張ってくれていましたが、負担は大きかったと思うので、そこは反省点ではないかと思います。

**宋** 私自身も、HIGOプログラムの活動報告を行っているニュースレターを通じて知ったのですが、プログラムに参加している学生たちはさまざまな賞を獲っています。そうしたことが、学内外にあまり伝わっていないように感じました。他には、プログラムの内容が充実しているがためにやることがたくさんあり、海外インターンシップに1週間から10日ぐらいしか行けない。それではなかなか深い部分まで踏み込んだ経験がしづらかったと思います。その辺りも改善の余地があると感じます。

**小川** 本当に内容がてんこ盛りのプログラムなので、学生たちは時間が足りないぐらいだったと思います。宋先生もおっしゃったように、限られた時間の中でできるだけ多くのことをやらないといけないので、インターンシップを2カ月も3カ月も掛けて行うのはとても無理です。そこは外部評価でも指摘された点で、私たちもジレンマを感じていました。また、プログラムの認知度を高めるための広報も、特に学内の教員に対して上手くいっておらず、なかなかHIGOプログラムに対する認知や理解が広がらなかったように思います。

**大浦** 私も、自分がHIGOプログラムに関わるようになるまでは、正直あまり中身を知りませんでした。何か動いているのは知っているけれど、実際何をしているのだろうという感じでした。一度、指導教員の先生方にアンケートを取ったこともありますが、やはり何人かの先生から「何をやっているのか分からない」というご意見をいただきました。広報の仕方も含めて、もう少しやり方があったかもしれません。

**小川** 医学薬学系の大学院なのに何のために社会文化系のプログラムをやるのかという意見が、当初は結構ありました。もちろん、「大学院生は研究をやっていればいいんだ」という考え方があるのも分かります。その辺りのバランスがとても難しかったですね。時には、プログラムに参加している学生が指導教員とプログラムの板挟みになっていることもあったので、そんな時にメンターを務めた特任教員の先生方には、指導教員への説明を含めてとても頑張ってもらいました。

### —— こうした課題を踏まえて、今後の展望などはありますでしょうか？

**小川** まず、「HIGOプログラム」はすでに新たな学生の受け入れは行っていないので、今後は毎年修了して数が減っていくという形になります。そうなると、必然的に必要な講義などのカリキュラムも減っていくことになります。ただ、それとは別に現在、「S-HIGOプログラム」という別のプログラムが走り始めていて、単位数はそれほど多くありませんが、同じようにインターンシップや行政セミナーなどを盛り込んでいます。また、HIGOプログラムをきっかけに全学展開しているカリキュラムもあったりします。

コロナ禍でオンラインが一般化し、セミナーやインターンシップもオンラインでできないことはありませんが、やはり対面でしかできない意見交換や経験もあるので、できるだけオンサイトで行った方がいいと思いますし、今後の感染状況を見ながら、できるだけその方向に戻していきたいとは思っています。ただ、そうしたものを実施していく上で、やはり一番大きな課題となるのが資金面ですね。

宋 文部科学省としては、リーディングプログラムのサポート期間は決まっていて、それが終わったら自走しなさいという考え方。ただ、それはかなり難しい部分があります。特に国立大学は営利団体ではないので、そうした予算面での国の支援がなくなったプログラムをいかに“遺産”として残していくかが重要ですね。

大浦 全学展開をするに当たって、今まで医学薬学の学生をターゲットにカリキュラムを作つていけば良かったのですが、さまざまな分野の大学院生を対象にするとなると、すでにある程度以上の専門的知識を持っている方たちなので、ある意味ごまかしがきかないと思います。全学展開に応用できる内容を作りながら、HIGOプログラムの良さをどこまで維持していくかが、私たち特任教員も悩んでいるところです。

小川 先ほど少し話が出た広報の部分で言えば、HIGOプログラムのホームページは結構頑張って作つて維持しています。インターンシップの状況やセミナーのスケジュール表なども載っています。セミナーのスケジュールに関しては、HIGOプログラムで行うものだけでなく、本荘・大江キャンパスで行われる他のセミナーなども一元的に見られるようになっています。また、ホームページ内にカリキュラムマップもあり、プログラムのそれぞれの科目は何のために行うのかということを説明しています。まず8つの教育目標を作り、その目標達成のために役立つのがどの科目なのかが分かるだけでなく、全体の繋がりも分かるようになっています。言わばプログラムの見取図のようなもので、かなり力を入れて作りました。

大浦 毎年、特任教員として担当する学生一人ひとりと面談を行いますが、その際、アンケートを実施し、「プログラムを通じて自分はどんなところが伸びているか？」などを尋ねました。それをまとめたものを、プログラムの運営委員会でも報告して先生方にフィードバックしています。また、そのアンケート結果は、新たにHIGOプログラムに参加する学生たちにも、最初のオリエンテーションの時に、「先輩たちからこういう意見が出ています」という形で紹介しています。こうした学生の意見なども今後に生かされていってほしいですね。

小川 割と時間をかけて作ったものとして、「eポートフォリオ」があります。これは、学生们が提出したレポートが全て集約されていて、教員たちがそれを閲覧して採点するというオンラインシステムです。HIGOプログラムのために作ったシステムですが、その後継であるS-HIGOプログラムでも活用できればと思っています。また、HIGOプログラムでは、セミナーなども含め、ほとんどの講義を英語で行っていましたが、そのため

に欠かせない英語力向上のためにTOEFLなどの外部試験の受験料をプログラムの予算で補助し、毎年ではありませんが修了する年には必ず一度受けもらうようにしていました。今年からは、TOEFLだけではなく、学生が受けたい外部試験の受験料を補助しています。金銭面以外にも、事前にアンドリュー先生をはじめとするネイティブの特任教員に受験のテクニックなどを指導してもらいました。申請書を全て英語で書かないといけない場合もあり、細かいところまで指導していただきました。HIGOプログラムの研究計画書や各種のレポートも、基本的には全て英語です。かなり大変ではありますし、時にはコピペの誘惑にも駆られるでしょうが、これを克服すると学生にとっては相当な力になっていくと思います。

## Glocal educational practices

This is a summary of a roundtable discussion, about glocal education practices. The panel for this session was Professor Minetaro Ogawa from the Department of Cell Differentiation, Professor Wen-Jie Song from the Department of Sensory and Cognitive Physiology, and Specially Appointed Assistant Professor Kayoko Ohura who is one of the Specially Appointed Assistant Professors for the HIGO Program.

A number of themes emerged during this discussion. Professor Ogawa first mentioned some of the issues with forming the HIGO Program curriculum given the different requirements the medical and pharmaceutical graduate schools had for their students. Professor Song felt like the HIGO Program offered the chance to produce more rounded graduates through socio-cultural education and through building relationships with companies. However, at first, it was very difficult to know how to operate the program and the experiences with the early students became the template for how to teach subsequent students.

Assistant Professor Ohura joined the HIGO Program about five years ago and has taken part in internships planning (such as the Kamiamakusa internship) and student guidance. She feels that HIGO Program students have a better ability to ask questions and present than regular life science students. Professor Ogawa also thought this, adding that the writing and presenting of reports in both English and Japanese helps HIGO Program students and that their research plans were often clearer to understand and more accurate than those of regular life science students.

Professor Song mentioned the role that the Specially Appointed Assistant Professors play by

helping to mentor students and giving them somebody else to consult with. Assistant Professor Ohura believes this may have helped some female students to enter graduate school through the HIGO Program.

The panel then discussed some of the challenges the program faced. Assistant Professor Ohura mentioned the shrinking budget and the financial burden that this decreased financial support placed on students. Both Professors Ogawa and Song commented on the lack of awareness of the HIGO Program's achievements university-wide, though Professor Ogawa mentioned the effort that he has put into the HIGO Program website (available in both Japanese and English). He also mentioned the problems caused by COVID-19 and how there are many aspects of the program which can only be done face to face.

There was some discussion on the legacy of the program. Assistant Professor Ohura mentioned how the HIGO Program fed comments from students into the program to improve it and how this is now being used in the S-HIGO program. Professor Ogawa spoke about the e-portfolio program and how this is also being ported over to the S-HIGO program.

## (5) 修了者の多様なキャリアパス

梅 田 香穂子  
(熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任講師)

HIGO プログラムは、社会が求める人材と大学院が輩出する人材のミスマッチを解消し、博士人材の活躍の場を創出するため、産官学連携で独自のカリキュラムを実施してきた。グローバルな健康生命科学の次世代リーダーとして想定された修了者の将来像は、アジアに展開する企業や保健衛生・医療行政のリーダー、国際的な研究教育リーダーである。これまでに輩出した55名の博士人材は、専門性に加え、コンピテンシー<sup>(注)</sup>を高めて多様なキャリアパスを実現し、従来の医薬の大学院生との出口の違いも明確になってきた。そこで今回、本プログラムのキャリア教育を振り返り、その成果を検証したい。

### 1 修了者の多様なキャリアパス

プログラム独自の就職セミナー開催と特任教員による個別キャリア支援の結果、本プログラムの修了者では、熊本大学の医薬の大学院で従来のカリキュラムを履修した修了者に比べ、企業への就職率が約2倍増えており、製薬企業のほかコンサルティング企業等が含まれる。医薬品医療機器総合機構等の行政機関にも就職している。

アカデミアでは、従来カリキュラムに比べ、海外大学への就職率が約6倍高い。これには、本プログラムが多くの留学生を受け入れたことが関係しているが、学術振興会特別研究員等として渡航した日本人も4名いる。彼らは「留学生との交流、国際学会、インターンシップをきっかけに、異文化への抵抗が薄れ、海外志向が高まった」と語っている。このほかにも、国際的な活躍として、就職後すぐ、技術移転などで長期の海外出張・赴任を経験した日本人が3名、外国人では、専門性や日英の語学力を活かし、日本企業に就職した3名、日本の大学で教員・ポスドクとなった4名がいる。母国の大学や行政機関で活躍する修了者もHIGOプログラムの海外インターンシップの講師として貢献している。研究職以外にも総合職、コンサルタント、国際教育コーディネーター、代表取締役社長（起業）など、博士人材の活躍の場を創出できた。

博士修了者の進路（平成27－令和2年度）

就職先	従来カリキュラム(%)	HIGOプログラム(%)
企 業	16	31
行政機関	4	5
起 業	0	2
海外大学	6	35
国内大学	18	15
医療機関	54	9
そ の 他	1	4

(注) コンピテンシーとは、高い業績や評価されるような成果を出す人に共通にみられる行動特性。Competency。

## 2 9年前に突きつけられた課題

博士課程教育リーディングプログラムに採択後、初めての現地視察で、評価委員から「養成しようとする人材の将来の活躍の姿が明確でない」「プログラムの実施方法が目的達成のために最適かを検討すべき」等の指摘を受けた。第一期生も「博士人材のニーズはあるの?」「ユニークな科目が何の役に立つの?」という不安を抱いていた。そこで、学生からの意見聴取、ワーキンググループでの検討を重ね、①育成される人材のイメージづくりやキャリアパスの提示、②ユニークな科目と社会で求められる能力やキャリアパスとの紐づけ、③キャリアパス実現に向けた支援に取り組んだ。

## 3 育成される人材のイメージづくりやキャリアパスの提示

企業・行政セミナーの講師や話題とインターンシップの充実を図り、研究者に加え、経営者、起業家、行政人、コンサルタント等、各界のリーダーとの交流を通じて多様なキャリアパスを提示した。高齢化、災害、多文化共生、新型コロナウイルス感染症等、社会の変化に応じた地域・アジアの課題解決についても学ばせてきた。令和元年度からは、保健・理・工・文系の教員にもセミナー講師の推薦を呼びかけ、さらなる充実を図っている。

## 4 ユニークな科目と社会で求められる能力やキャリアパスとの紐づけ

博士人材のニーズはあるの? HIGO プログラムの経験が何の役に立つの? その答えは修了後、5年以上経たないとわからないが、私たちは学生や各界との討論、分析・検証を重ねた。平成26年度は、過去のセミナーの内容や講師の言葉を振り返り、社会で求められる能力やプログラムが描くキャリアパスに合致する学習目標を設定した。どの科目から何が身につくかを可視化し、広く周知するとともに、達成目標の自己評価とジェネリックスキルテストによる客観的な評価の結果をキャリア支援に活用した。修了者の多くは、HIGO で身につき、現在の仕事に役立っている力として、専門性以外に、企画立案・実践実行力、協働力などをあげている。このことは、プログラム生や博士進学を検討中の学生に広く発信している。

## 5 キャリアパス実現に向けた支援

近年、修士卒と異なる方式で博士卒を採用する企業が増えているが、学生側には、就活のノウハウがない、周囲に参考になる人がいないという不安があった。そこで私は、企業経験を活かし、平成28年度から毎年、プログラム独自の就職セミナーを開催し、エントリーシート・面接対策の個別支援も行ってきた。多くの学生が研究力に加え、インターンシップ等で得たユニークな考え方や能力を評価され、希望通りの就職を遂げた。

医薬の博士卒といえば、なんとなく・暗黙の了解で製薬企業の研究職が思い浮かぶ。本プログラム修了者の約 2 割もその道に進んだが、彼らの志望動機やキャリアビジョンを明確にしたのは、セミナーや社会文化科学、インターンシップ等である。一方、これらの科目をきっかけ

に、地域医療や子宮頸がん予防、多文化共生といったグローカルな課題の解決など、HIGOプログラムに入る前は想定していなかったビジョンを抱くようになり、起業や研究者マインドを持った「研究者以外の職」に進んだ人もいる。いずれの修了者も専門にとらわれず、地域・アジアの課題に触れながら人脈を広げ、様々な考え・選択肢を知った上で決断したはずである。ネットで情報を入手できる現代も、百聞は一見に如かず。実体験や試行錯誤を経て決断したほうが、後の人生で後悔が少なくて済むのではないか？

## 6 HIGOプログラムは社会が求める博士人材を輩出できたか？

「文部科学省 科学技術・学術政策研究所 DISCUSSION PAPER No.111 民間企業における博士の採用と活用—製造業の研究開発部門を中心とするインタビューからの示唆—」によると、平成26年時点で、産業界は博士人材の強みを「研究の完遂による成功体験」「仮説設定・検証のトレーニング」「海外での研究経験」などと考えていた。一方、「専門性にとらわれない柔軟性」「コミュニケーション力・交渉・調整力」など、あらゆる分野・職業で通用するトランスファラブルスキルが課題だと指摘していた。

**社会が求める能力、博士人材のニーズ**

**学生・教員・各界との討論や企業・行政セミナーの振り返り等による分析・検証**

 <b>博士人材の強み</b>	 <b>博士人材の課題（トランスファラブルスキル）</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 研究の完遂による成功体験</li> <li>✓ 仮説設定・検証のトレーニング</li> <li>✓ 専門性を身につけられる能力</li> <li>✓ 海外での研究活動の経験</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 専門分野に縛られない柔軟性</li> <li>● コミュニケーション・交渉・調整能力</li> <li>● 平易な言葉で伝える力・語学力</li> <li>● 新しい物事・人に対する積極的な姿勢</li> </ul>

(出典) 文部科学省 科学技術・学術政策研究所 DISCUSSION PAPER NO.111  
民間企業における博士の採用と活用—製造業の研究開発部門を中心とするインタビューからの示唆—より作成

**HIGOプログラムの科目で身につく知識・能力**

**社会のニーズとHIGOプログラムのキャリアパスに合致する学習目標の設定  
ユニークな科目との紐づけ、可視化**

		Practice	Knowledge	専門性	専門性・実践的・実験的・実証的・実用的な知識について	専門性	専門性・社会文化・社会科学の知識について	実践性	実行力・実験・実証	企画立案・実践	コミュニケーション力	コミュニケーション力	グローバルに活躍する力	グローバルに活躍する力	研究・教育能力
必修科目	HIGO行政セミナーⅡ	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
	HIGO企業セミナーⅡ	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
	HIGO最先端研究セミナーⅡ	K	K			K						K		K	K
	HIGO最先端研究プロジェクトⅡ	P	K			K		K	P	K	P	K		P	P
	HIGO行政インターンシップⅡ	K	K	P	P	P	P	P	P	P	P	P	K		

**学習目標の達成度の自己評価、ジェネリックスキルの客観的評価、キャリア支援**

社会のニーズと期待に応えたHIGOプログラム

その点、HIGO プログラムは、世界水準の健康生命科学分野の専門教育で博士人材の強みと個性を伸ばしつつ、課題とされた能力を学習目標に掲げ、産官学連携の教育を進めてきた。企業に「就職を見据えたインターンシップを希望する」と評価された例や、就職後の功績を認められ、受賞した例もある。これらは、社会の要請に応え、従来の大学院とは異なるタイプの博士人材を輩出できたことを裏付けている。

一方で、「HIGO プログラムは忙しすぎて研究に専念できず、研究力が劣るのでは？」という懸念もあるだろう。本プログラムは、学会等での受賞や学振特別研究員採用の実績も多いが、修了者がどのような価値を生み出し、社会にどう評価されるのか等、長期的な追跡が必要である。

最後に、修了者の皆さんには、HIGO プログラムで得たものを糧に進み、自分も周囲も社会も納得できる未来を切り開いてほしいし、私自身もそうありたい。

## Diverse Career Paths

This is a summary of a contribution submitted by Specially Appointed Lecturer Kahoko Umeda. She looks at the career paths HIGO Program graduates have taken and whether the program is producing graduates that society needs.

Among the 55 HIGO Program graduates, the employment rate at companies is approximately double that of regular graduate students. The employment rate at overseas institutions is also six times higher but this can be attributed mainly to the high number of international students in the program. Four Japanese graduates who are now research fellows believe that the HIGO Program's international exchanges helped them get used to dealing with situations involving people from different cultures. Seven international students have gone on to roles in Japanese companies or Japanese academia and even among those who returned to their own countries, many of them still contribute to the HIGO Program by acting as lecturers or guides for the overseas internship.

At the beginning of the program, both external evaluators and students were unsure about the program's aims. Considering this, work was done to decide what skills needed to be nurtured and how to link subjects with the skills and career paths which society requires, along with support for the realisation of such career paths. The internships and seminars helped to present various career paths to students, with special lecture series such as ones about aging or disaster helping students to learn about

ways to solve regional and Asian issues. We also discussed with students their opinions and used skills testing to help with career support. I made use of my own experience in business to help students with realising their own career paths and preparing for interviews. Through this preparation and the abilities gained through internships and other HIGO Program courses, many students were evaluated highly and managed to get the jobs they desired.

Finally, when considering whether the HIGO Program is producing the graduates that society needs, the program so far seems to have been successful in its aims. The desire for some participating companies to want to employ HIGO Program interns after graduation, and the various awards won by HIGO Program graduates, confirm that the program is producing a different type of doctoral graduate than conventional programs. There is some concern however that the extra activities the graduates engage in may make them too busy to concentrate on research and this will lead to subpar research abilities. It will be necessary to track graduates over the long term to see whether the program has been successful or not.



### 3 国際最先端の健康生命科学教育研究

#### ●出席者

西中村 隆一 [熊本大学発生医学研究所・教授]

甲斐 広文 [熊本大学・副学長、大学院生命科学研究部・教授]

大槻 純男 [熊本大学大学院生命科学研究部・教授]



——まずはテーマである「国際最先端健康生命科学教育研究」について、取り組みの概要からをお聞かせください。

甲斐 ほぼ毎週水曜日の昼休み時間を活用し、学内外・国内外を問わず、最先端の研究者の話を聞くという取り組みです。

西中村 HIGO プログラム開始以前の発生医学研究所時代から行っている事業（2002年～）で、講師は全て英語で講演し、学生たちの質疑応答も英語です。それを発展させ、HIGO プログラムに取り込んだ形です。講演を通じて国際的な研究に触れるチャンスを毎週提供しているわけです。もちろん、発生医学研究所の時は、発生医学に特化した内容でしたが、HIGO プログラムでは、扱うトピックを健康生命医学分野全般に広げています。

——講演のトピックの幅が広がっただけでなく、対象となる学生の数にも広がりが？

西中村 そうですね。発生医学研究所のプログラムでは、所属の学生や研究員しか聞けませんでしたが、HIGO プログラムで実施することで、ある意味全学に開放されたわけです。ですから HIGO プログラムに所属する学生さんはもちろん、それ以外の学生も聞くことができます。

大槻 予算面でのサポートが手厚いので、こちらが希望する研究者をお呼びすることができました。いくら呼びたくても、来ていただく際の旅費などをどう工面するかは難しい問題ですが、HIGO プログラムの場合はその心配がありません。ですから、私自身が「ぜひこの先生の話を聞いてみたい」という方を気兼ねすることなく呼ぶことができました。加えて、事務手続きや会場の設定等は事務局がやってくれるのも、我々としては非常に助かりました。

西中村 発生医学研究所時代は、招聘を担当する先生は研究所の中だけに限定されていましたが、HIGO プログラムでは医学部・薬学部の先生全員が招聘できます。さらに、大槻先生が話されたように、招聘に必要なお金もプログラムから支出される上、先方との交渉や手続きも事務局が担当してくれます。そうした人員まできちんと配置されているのも、HIGO プログラムの特徴の一つですね。

——ただ、2020年以降は新型コロナウイルス感染拡大の影響もあり、講演という形態も難しい部分があるのでは？

西中村 確かにコロナ禍で開催の回数は減少しました。その一方で、オンラインを活用することで逆に海外の研究者を招聘しやすくなった面もあり、2020年以降で10人程度の海外研究者に講演を依頼した実績があります。

——現在はすべての講演をオンラインで行っているのでしょうか？

西中村 2020年の4月ぐらいからはすべてオンラインで開催しています。ただ、医学部と薬学部は距離が離れていて、これまでも一つの会場に集まるのは大変だろうということで、薬学部にはオンラインで中継を行っていたので、実はコロナ禍以前から先駆的に取り組んでいたことになります。

——こうした最先端の研究を行っている研究者の生の声を聞く機会が得られるというのは、学生にとってどのような好影響があるとお考えでしょうか？

西中村 最先端の研究を、しかも英語でほぼ毎週のように聞く機会があるというのは大きいことですよね。

大槻 やはり論文でしか名前を聞いたことがないような研究者に直にお会いし、話を聞く機会があるというのは、一般の方で言えば、有名芸能人の話を直接聞くのと同じぐらいのインパクトがあると思うんですね。それによって最先端の研究を身近に感じ、自分も取り組んでいきたいという動機付けになるような気がします。

西中村 特に対面の場合、例えばハーバード大の先生が来て講演を聞くだけでなく、食事に同席したりする機会に恵まれたりすれば、やはり学生たちのモチベーションも上がりますよね。その点は、オンラインではやや物足りない部分があります。

——海外から来られた先生方の反応や感想などは。

西中村 学生たちが英語で質問するのには驚かれますね。海外では、日本人はシャイで英語が苦手というイメージがありますが、HIGOプログラムの学生たちはあまり物怖じせずに手を上げて質問します。やはりこれも、毎週のようにやっていることによる慣れもあるのだと思います。

——甲斐先生は、参加する学生たちを見ていてどのように感じいらっしゃいますか？

甲斐 薬学の研究領域というのは、どうしても応用化学が中心になります。そのため薬学部の学生たちは、発生の仕組みや細胞が分化していく、細胞がどうやってできていくのかという話などを聞く機会がなかなかありません。その意味でも、講演の中で最先端の研究について聞くのは新鮮だと思います。それによって、研究や人材育成の底上げみたいな

ものができたかなと考えています。

**西中村** これまで話をしてきた最先端研究セミナーは、学生たちにとって「インプット」。

HIGO プログラムでは、もう一つインプットとして「研究室ローテーション」というものがあり、各ラボを数日ずつ回り、熊本大学のさまざまな研究室がどんなことをやっているのかを学ぶという取り組みがあります。

——「研究室ローテーション」について詳しくお聞かせください。

**大槻** コースによって異なりますが、修士では8研究室、博士課程だと4研究室を回ります。

**西中村** 学生がHIGO プログラムに参加している先生の研究室に出向き、そこで数日間実験に参加させてもらい、それが終わるとまた他の研究室へ、といった感じで回っていきます。

**甲斐** 学生は、自分の研究領域以外に触れるだけでなく、新しい実験技術を学ぶこともできるので、それが自分の研究に生かせる場合もあります。ですから、敢えてそうした自分の知りたい技術を使っている研究室を志望してローテーションに加える学生もいます。また、学生たちにとっては、他の研究室の先生方と顔見知りになるというのも重要です。例えば、ローテーションが終わった後に自分で実験を行う場合に、アドバイスなどを求めるためにアクセスしやすくなるというメリットもあります。

**西中村** 独創的な研究提案に対しては研究費を支援しました。学生が英語で申請書を書き、さらに英語による口頭発表を経た上で支援するかどうかを決定します。10年間で合計90名が選ばれています。また、学会参加や論文発表への支援も行いました。これらも当然それなりの費用がかかりますが、各研究室単位ではなかなか負担できるものではありません。HIGO プログラムの支援があれば、研究室も躊躇することなく学生を送り出すことができます。学会参加支援については10年間で370件に上っています。

**大槻** 学会への参加は、各学生にとって大きなモチベーションになります。参加することはもちろんですが、そこで発表を行って、多くの先生に自分の研究を見てもらうことも大事だと思います。それが海外の学会ともなれば、なおさら強いモチベーションになります。当然、学生たちも学会に参加しようと思えば、日頃の研究でそれだけの成果を出す必要がありますから、その部分でのモチベーションアップにもつながりますよね。こうした好循環は、例えば日本学術振興会の特別研究員採択などにも役立つと思います。特別研究員は、国から研究費と生活費が支給され、学生にとっては非常に大きなステータスになります。ただ、それだけハードルも高いので、HIGO プログラムを通じて学会参加や論文発表を行っていることが、そのための「準備」になっている側面はあると思います。

**西中村** 確かに、これまでに13名が特別研究員の採択を受けています。学会での受賞も76件に上っていますので、HIGO プログラムの成果が十分に出ていていると言えると思います。

**甲斐** 特別研究員の採択者が13名というのは、数としてそれほど多くは見えないかもしれません、HIGO プログラムに参加している日本人学生の数から考えると、おそらく3~4

人に1人ぐらいの確率です。これは、かなりの確率だといえます。そうした優秀さだけでなく、HIGOプログラムの学生たちは、自身の研究分野とは全く異なる分野についても学びや体験をできるのも強みですよね。例えば、海外インターンシップに行ったり、公害やゴミ問題について考えたりすることもあります。ある学生が企業面接を行った時に、面接官から「(人間として) 深みがある」と言われたそうです。その意味でHIGOプログラムは、単純に自分の専門分野に精通しているだけでなく、深みのある人格者を育てているのかもしれないなと思います。結果として就職先もさまざまで、これまでに海外にも数名行っています。プログラムでの経験を生かして、研究にとどまらない幅広い分野の仕事に就いていることも、一つの特色として挙げられると思います。

**西中村** それがHIGOプログラムの最も大きな目的でしたからね。研究者だけを育てるのではなく、広く社会に貢献できる博士人材を輩出するという点では、十分に成果を上げていると思います。

**甲斐** 学内の各大学院を対象に、そのトップを表彰する学長賞を受賞する頻度も、HIGOプログラムの学生はかなり高いですね。学長賞は、純粋に研究面の成果が評価されますが、プログラムを通じて得た広い視野が、研究面にも生かされていることの表れだと思います。

**西中村** 学長賞などは、これまでに16名が受賞していますね。

——これまでにHIGOプログラムの学生たちが関わった研究や、目立った学生などがいれば教えてください。

**西中村** 例えば、患者さん由来のiPSから病気を再現するという研究はHIGOプログラムの学生が貢献してくれたものの一つです。留学生の場合は、母国に戻って自分の研究室を持ったり、さらに他の国に行って活躍している人もいます。

**甲斐** 一期生の甲斐友佳理さんなどは、海外での学会なども経験して、“カナダのハーバード”と言われるマギル大学に留学しました。それに続くように、その後HIGOプログラムの学生は数人が海外に留学し、コロナ禍の現在も海外で研究を行っている人もいます。プログラムを通じて最先端の研究を身近に感じることで、「自分たちにもできるのでは」と物怖じせずに海外に出ていく人材が出ていることも大きいですね。

**大槻** 卒業生の中には、自らベンチャー企業を立ち上げた人もいます。私自身も会社設立の経験がありますが、会社を作るのにはものすごいエネルギーが必要です。それができたのは、HIGOプログラムを通じて、社会文化について学んだり、産業界との関わりを持ったりしたことで、サイエンス（研究）とビジネスの両方が鍛え上げられたおかげでしょうね。

——学生や卒業生らがさまざまな分野で活躍を見せていることも含めて、この10年の成果という部分をどのように捉えていらっしゃいますか？

大槻 とにかく今後も継続してほしいですね。HIGOプログラムだからこそ受けられるセミナーや支援というものが多々ありますが、こうした機会が継続的に得られる環境があれば、学生にとってはこの上ないメリットですし、結果的には研究の発展にもつながると思います。

甲斐 HIGOプログラムの存在が、医学・薬学部の学生たちにとって、博士課程に進む一つの動機付けになっていた面は少なからずあると思います。

西中村 HIGOプログラムがあったからこそ、海外からも多くの学生が来てくれたし、そのおかげで学内の国際化が進み、共に学ぶ日本人学生も刺激を受けて全体的な底上げにつながったと思います。プログラムを通してさまざまな分野について学び、経験したことで広い視野が得られ、それによって自分の行っている研究が社会の中で相対的にどのような位置付けなのかということも、より明確に分かります。それができる人材を輩出したプログラムですから、今後も長く続けていけたらと思っています。

——今後プログラムを継続していく上で必要な改善や、さらに発展させる上でのビジョンなどがあればお聞かせください。

西中村 コロナ禍の現状では、企業インターンシップや海外インターンシップの実施が難しくなっています。今後もこの状態が数年にわたって続くとすると、プログラムにとっても大きな課題になるでしょう。学生たちが経験を積む機会が少なくなるだろうと危惧しています。一方で研究の方は、例えばセミナーなどは、もちろん対面で行えるに越したことはありませんが、オンラインでやれないことはないし、海外の研究者などは直接来てもらうよりオンラインの方が経費的にも安く済みます。こうしたデメリットをメリットに変えるやり方にするスタンスが必要だと思います。

甲斐 コロナ禍でも海外に行けないことはありませんが、現地での隔離期間などを考慮すると短期のインターンシップは実行不可能です。短期の海外インターンシップなども、場合によつてはオンラインで行うような時代になるかもしれません。いずれにしても、コロナ禍によってプログラムのあり方も大きく変わる可能性がありますね。

大槻 現在のHIGOプログラムは、大学院で博士号を取得させ、いかに社会に貢献できる人材を輩出していくかという点を重視していますが、昨今言われている「基礎研究の地盤沈下」という点も、今後考えていく必要があると思います。大学に入学した時点から「将来は研究者になりたい」という人が圧倒的に少ないです。もちろん、学ぶ過程で研究の面白さを知ってもらい、研究者への道を歩んでもらうことも必要ですが、それ以前の中学生や高校生の時点で研究者を目指す人を増やしていくことも考えなければいけないと思います。こうした“入り口”に対しての手立ても、大学の果たすべき役割の一つでは

と感じています。そうやって研究に興味を持った人が入学し、さらにHIGOプログラムを通じて広い視野を持ったリーダー的人材になっていくという流れが作れればいいですね。それも含めて国立大学の使命とは、10年後だけでなく、20年後、50年後の日本を背負っていくというような野望を持った研究者を育てていくことではないかと。それをやらなければ、国立大学としての存在意義が失われるのではないかと思います。

## International cutting edge health and life science educational research

This is a summary of a roundtable discussion about cutting-edge health and life science educational research. The panel for this session was Professor Ryuichi Nishinakamura of the Institute of Molecular Embryology and Genetics, Professor Hirofumi Kai, vice president of Kumamoto University and principal investigator in the Department of Molecular Medicine, and Professor Sumio Ohtsuki of the Department of Pharmaceutical Microbiology.

The professors first discussed the cutting-edge lectures held on campus. These have been running since 2002 but with the advent of the HIGO Program the topics covered broadened from a focus on developmental medicine to all areas of health and biomedicine. Professor Nishinakamura commented that the HIGO Program has, in a sense, opened up these lectures to the whole university. Now all students can listen to them. Professor Kai thinks that such lectures help to raise the level of research and contribute to human resource development.

All the lecturers speak in English and students ask questions in English. Professor Nishinakamura noted that many of the guest lecturers are surprised at the willingness of HIGO Program students to ask questions, as there is an image overseas that Japanese are shy and not good at English. He believes that as the students are doing this every week they have become used to it. Professor Ohtsuki notes that being able to meet and hear a lecture from researchers whose name you may have only seen in research papers has the same impact as meeting a celebrity in person. This can help students with their research motivation. Professor Nishinakamura notes however that due to the global pandemic these are not currently being held face to face and this means students do not have the opportunity to sit down with such researchers for a meal. This is one of the limits of online lectures.

The professors then discussed the laboratory rotation system in the HIGO Program. Students visit eight different labs at master's students and four as doctoral course students. This allows students to not only be exposed to research outside of their own speciality but also to learn new techniques that can then be applied to their own research. Some students apply for laboratory rotation as they have techniques

they would like to learn. It also helps students get to know other professors and this can make it easier to get advice from them in the future.

The HIGO Program has supported funding for original research and a total of 90 students have received such funds over the last ten years. The program has also supported students financially to attend conferences and present their research, with about 370 cases of this support to date. Such support also allows laboratories to send their students to conferences without worry about the cost. Such participation in conferences is also great motivation for students and good preparation for applying for research grants in the future.

All the professors noted that HIGO Program students have stood out in many ways. Professor Kai noted that 13 HIGO Program graduates have been chosen as special researchers by the Japan Society for the Promotion of Science. He also commented that the range of learning and experiences that students receive through the program means that graduates have more depth as human beings. Due to this, HIGO Program graduates have gone into a wide range of employment in a wide number of fields. 16 HIGO Program students have also won the university's President's Award, which is given to the top graduate school in the university. Professor Nishinakamura noted that international students have gone back to their home countries to set up their own laboratories. Professor Ohtsuki commented on how some graduates have set up their own venture companies. As he has done this himself, he knows how much energy it takes. He believed students were able to do that because of the broad education available in the HIGO Program.

As for the achievements of the program over the last ten years, Professor Ohtsuki believes that it would be a great benefit to students to keep the opportunities available through the HIGO Program going. Professor Nishinakamura believes that the large number of international students in the HIGO Program helped to internationalise the school and stimulate the Japanese students. Professor Kai noted that the program was a strong motivator for quite a few students to pursue doctoral study.

The final aspect of the discussion focused on the program's future development. Professor Nishinakamura spoke about the pandemic and how it has affected the ability to conduct internships, both domestically and abroad. This has led to fewer students being able to gain these direct experiences but the rise of online seminars also has its advantages. Professor Kai also commented on the pandemic and how it is making faculty members consider ways of changing the program. Professor Ohtsuki commented on undergraduates and how few of them have the aim of being a researcher in the future. He believes that it would be great if the HIGO Program could help people at this entry point learn leadership and a broader perspective. This is a challenge for the future of Kumamoto University as a national university.

## 4 産官学連携のリーダーシップ養成教育

### ●出席者

入江 徹美 [熊本大学大学院生命科学研究部・特任教授]

加藤 貴彦 [熊本大学大学院生命科学研究部・教授]

鶴原 和美 [熊本大学研究・産学連携部国際戦略課・係長]



——HIGOプログラムにおける人材養成にあたり、産学官が連携してのアプローチが必要だと判断された背景から教えていただけますか。

入江 産学官連携に限らず、専門性に特化した従来のような大学院生ではなく、もっと幅広い知識を持ち、さまざまなことに対応できる人材を育成するのが、HIGOプログラム全体のテーマだと思います。研究室の中だけではなく、企業や行政を含めた大学の外（＝社会）に行って初めて学べるものがあるので、そうした現場で学ぶプログラムの必要性から、産学官連携の教育を入れていくことになりました。そのためのカリキュラム、授業科目が必要と判断し、企業や行政の方に来ていただいたセミナーや、直接現場に行き、実際に体を動かして学んでいくインターンシップを設けました。中には学生自ら企画提案して行うインターンシップもありました。セミナーで知識として学び、インターンシップで体験し、更に自分の力でインターンシップを作るというように、学生たちが段階的に育っていくために必要な科目と捉えています。

——企業でのインターンシップは学部の学生も経験すると思いますが、HIGOプログラムにおけるインターンシップは、どういう部分で違いがあるでしょうか？

入江 個人的な感覚ですが、一般的なインターンシップは企業側が企画し、それが最終的に就職に繋がればという側面があると思います。しかし、HIGOプログラムの場合、インターンシップ先での体験内容なども双方で決めます。当然、現場の方とも相互に情報交換をしながら、少なくとも大学側の要望がかなり入っている点が、一般的なインターンシップとの違いではないでしょうか。

——加藤先生はどうお考えでしょうか。

加藤 私は、公衆衛生学という医学の中でも広い領域を扱っています。理系的な専門性だけではなく、社会科学的な部分も学べる点がHIGOプログラムの魅力で、その中でどういったインターンシップや実習が組まれるのか期待を持っていました。例えば水俣病の問題も、科学だけでは解決できない部分がありますよね。科学は一つの答えを求めるものですが、文系的な要素には明確な答えがなかったり、複数の解答があつたりする場合があ

ります。言い換えれば、価値観によってさまざまなゴールがあると思っています。社会全体の中で、自分なりにどういったところにベターな解答を求めていくのか。ハイブリッドな人材には、そういうことが求められると思っていましたので、産官の現場での学びを通じて、さまざまな価値観と専門性を持った学生が育ってくれればとの思いで提案させてもらいました。

——鶴原さんは産学官連携リーダーシップ養成に、どのように関わられたのでしょうか。

鶴原 私は事務方として、さまざまな面でプログラムをサポートしてきました。大学はさまざまなプログラムを実施していますが、ここまで先生方と近い関係でうまく回しているものは少ないのでと感じています。博士課程のプログラムとして専門性を追求することはもちろん重要ですが、社会に出ればそれだけで完結するものではないので、世の中との繋がりを意識できる機会をたくさん与えられている学生たちをとてもうらやましく感じていました。

——入江先生に学部生のインターンシップとの違いをお聞きしましたが、企業や行政など受け入れ先の選定や交渉、内容の構築はどう進めたのか、その過程について教えていただけますか？

入江 プロセスはそれぞれに違いますが、大学にいてもさまざまな方々と共同研究をしていますし、薬学部を卒業した学生は薬剤師としての専門性を生かして地域で活躍しています。そうした卒業生も含め、これまで関係のあった方々に「こんなことができないか？」という問い合わせからスタートすることが多かったと思います。その際、受け入れる側がどんなことを期待しているかを重視しながら、プログラムを検討していました。

——受け入れ先によって異なるとは思いますが、（企業に）求められていた人物像は、どういったものだったでしょうか。

加藤 企業側が求める人材として私が考えるのは、やはり新しいアイデアを持った創造力のある学生です。あるいは、相手の弱みや苦しみを理解できる、想像力のある人。もう一つは、現代では多くの仕事やプロジェクトを同時並行していくことが求められるので、マルチタスクがこなせる人。さまざまな事項に優先順位を付けて判断できる力のある人が求められているように思いますし、医学も薬学も、専門性だけでは今の企業に適応できないのではと感じます。それが、文理のハイブリッド人材として、科学的な思考と哲学的な思考の両方を持っているということだと思います。ですから、セミナーの講師として来ていただく方も、そういう方を選んでいたように思います。

——プログラム開始から時間が経ち、受け入れ側の対応や理解はどのように変化してきたでしょうか？

入江 だいぶ変わってきたと感じます。まず一つは、医学・薬学の大学院生はこういうことに関心を持ったり、興味があるんだなということについての理解が深まったと思います。受け入れ先については、私たちも詳しく知らない面があり、ある意味学生と一緒に学ぶ部分がありました。例えば、私が関わった天草地域のインターンシップはこれまでに6回行いましたが、受け入れ側の対応やこちらから要求する内容も変わってきて、その年ごとに「こういうテーマで考えていく」「そのテーマについて次にどんな行動をしよう」と、内容が進化していくわけです。私たちも、そんなふうに行動が変わることを大事に考えていましたので、インターンシップを重ねることで、お互いにいい方向に変わっていったように思います。

——具体的な事例があれば教えていただけますか？

入江 天草地域の場合、「都市部から離れた場所でどんな医療が行われていて、どんな問題があるのか」という点からアプローチしました。すると、「医療に関わる人材が足りない」「十分な医療体制がない」といった現状から、「ではどうすれば人材が来てくれるか」といったように、問題点が明確に整理されました。そして次の年は「整理した問題点を解決するためにどんな行動をとるか」という形で、地域にとって必要なテーマを一緒に考えていくことで、地域の行政の方などが関心を持って関わってくださるようになりました。

——回数を重ねることによって、フォーカスされるテーマや問題が新たに出てくるというお話をですが、HIGOプログラムが始まった当初とは、社会情勢も変化してきたと思います。そこにフィットさせていく必要もあったのではないかと思うか？

加藤 そうですね。教育には対話によるコミュニケーションでお互いを高めていくところがありますから、入江先生がおっしゃったように学生も学び、相手（受け入れ側）も学び、双方向の関係においてプログラムそのものも進化していかなければならぬと感じます。私もHIGOプログラムの学生を預かっていましたが、次第に教養が高まっていく姿に魅力を感じましたね。

入江 学生も大変だったと思いますが、そのぶん実りも多かったと感じます。インターンシップは通常、1年目に単位を修得すれば、2年目は履修する必要がありません。しかし先ほどから話に出ている天草のインターンシップでは、2年目の学生がさまざまな手伝いをしてくれることもありました。つまり、「単位に關係なく手伝いたい」「プログラム作りの段階から関わりたい」と感じてくれたのだと思います。さらに、天草に医療人材が少ないと現状を知ったことで、天草出身の学生を集めて、将来的に天草に帰って地

域に貢献できるようにと、「AMS (Amakusa Medical Students)」というグループができましたし、子宮頸がんの啓発活動に取り組んでいるアナウンサーの村上美香さんのセミナーをきっかけに、自分たちでも啓発活動を進めていこうというグループもできます。

——実際にリーダーシップを発揮する学生が育っているということですね。HIGOプログラムで学ぼうという学生さんは、そもそもモチベーションが高いと思いますが、企業や行政など社会でリーダーシップを発揮するために磨いてほしい、伸ばしてほしい素養はありますか？

加藤 私は、科学的な思考を持ったリーダーになってほしいという思いがありました。例えば市長や知事、あるいは国際的に活躍する行政のリーダーとして、研究してきたことを実際に社会で使える人材ですね。日本は文系出身のトップが多く、残念ながら科学の理解度が低いのが現状です。科学的思考をしっかり持った上で、解答のないものに解答を出していける人材が、行政のリーダーになってくれればという思いがあります。熊本県出身の北里柴三郎先生も、偉大な科学者であると同時に、日本医師会を設立するなど、さまざまな社会の仕組みを作った人物です。そうした、研究だけでなく社会貢献もできる人材が理想ですね。

入江 自分の専門外のこと、それが教養なのかもしれません、それがあるからこそ自分の専門性をさらに高めることができるという感覚を持った学生も確実にいたと思います。そういう学生は研究でも世界トップの成果が出せるし、それ以外のことに対してもとても真剣に関わります。

——面談やアンケート、メンター制度、PROGテストなどを通じて学生たちをサポートする態勢も整っていたようですね。

鶴原 アンケートは、セミナーやインターンシップの度に実施しましたし、インターンシップの受け入れ先にもご協力いただきました。アンケートの感想や意見を集約して先生方にお伝えし、プログラムとして「それなら次回はもっとこんな風に」と、次の機会に反映させるための努力を続けてきました。

入江 やったことをそのままにせず、必ず事後評価するということですね。それを繰り返しながら、プログラムをより良いものにしていくという努力は、大変でしたがやって良かったと思います。

——メンター制度とPROGテストについて簡単にご説明いただけますか。

入江 メンター制度は、HIGOプログラムの参加学生1人に対して運営委員の先生が1人、特任の先生が1人付いて、学習面だけでなく生活面の相談や就職活動の支援を行うもので、

通常の大学院の研究室では行っていないことだと思います。学生の専門分野とは全く異なる領域の教員が客観的にさまざまなことを判断してくれるので、学生にとってはとても良い経験だったのではないかと思います。PROGテストは、学生が「どれぐらい教養的な能力を持っているか（リテラシー）」と、「どれだけ活動的か（コンピテンシー）」を測る自己診断テストのようなもので、例えば「リテラシーはある程度高いけれど、コンピテンシーが少し低いから、もうちょっと積極的に頑張った方がいいね」というように、結果を踏まえて学生生活に生かしてもらうのが目的です。

鶴原 自身の強みや弱み、例えば統率力や計画立案力など、さまざまな項目が数値化されるものです。大学院生なので、リテラシーの面は概ねどの学生も高いのですが、一方でコンピテンシーは持って生まれた性格なども反映されるので、結果はそれですね。

——そうしたテストを活用して自己分析に繋げられることなども含めて、学生の皆さんには非常に手厚いフォローがなされていたわけですね。

入江 本当に手厚くやってきたと思います。教育の成果は、一朝一夕に出るものではありませんから、本当に成果があったかどうかを判断できるのは5年後、10年後に、修了生が社会でどう活躍しているかを見てからだと思います。ただ、HIGOプログラムを10年間やってきて、現実的に学生たちがこれまでとはかなり違う分野に就職し、そこでそれぞれに活躍しています。その意味では、中間的な成果が出ていると言えると思います。全てが成功だったとまではいえなくとも、プログラムによって自分を伸ばした学生は少なくなかったと感じています。

加藤 当然、本人の基本的な能力はある程度必要で、それに加えて「やる気」や「志」がなければいけないと感じます。文系と理系の融合は、もちろん100の力と100の力で合わせて200になることが理想ですが、元々の力が100しかなければ、50と50で両方とも中途半端になってしまいます。そこを頑張れる人が、80と80でトータル160を超えるといった方向に持つていけばと思いますが、現実的には入口のところで「この学生は厳しいな」と感じることもありました。ただ、こうした学生でも、行政インターンシップなど地域に関しては非常に力を発揮してくれたところはあったと思います。しかし大学院なので、論文を完成させるという使命もありますから、そこもしっかりとやりながら、地域貢献や文系的な要素の教養を身に付けるというHIGOプログラムのやり方は、学生にとっての負荷もかなり大きかったのでは、と思います。

——最後に、今後の課題等についてのお考えをお聞かせください。

加藤 先ほどから繰り返し「理系と文系のハイブリッド」と申し上げていますが、理系でも医学とそれ以外の類には恐らく壁があり、それを取り払うキーワードが「数学」ではない

かと思います。一方、文系的な学問の根本は恐らく「哲学」です。ですから、数学と哲学の根本をしっかり学んでおけば、ほぼ全ての学問は、その応用ということになると思います。こうした基本原則を話せるような人、例えば思想家であったり、歴史家であったり、あるいは宗教家などに、さまざまな世界の価値観を教えてもらったりすると、国際的視野も持てて人間としての幅も広がる。10年間携わらせてもらって、最近つくづくそう思うようになりました。人間は基本的に、さまざまなことを学びたいという知識欲を持っていて、インターンシップやセミナーを通じて触れる知識や人によって学生の将来の方向性が決まっていくと思うので、そういうところで我々教員が支援できればいいですね。

入江 HIGOプログラムを通じて本物を見てもらう、本物に接してもらうということに関しては、セミナーでも本当にすごい人を数多く呼んできましたし、普通だったら聞けないタイムリーな話を聞かせてもらえる方をお招きしてきました。単に同じことを繰り返すのではなく、毎年違う内容を考えてやってきました。現在は予算の関係で、できる事が限られていますが、これまでの実績を踏まえて、プログラムを進化させ、熊本大学全体に水平展開していきたいと考えています。

### リーダーシップトレーニング講座

MBA（経営学修士）取得を目指すビジネススクールのリーダーシップ論とほぼ同じ内容の研修。英語での講義、議論・体感型演習・ロールプレイング演習などを交えた3日間の集中講座で「リーダーシップ」に関する考え方、マインドセットを学び、実践的スキルの向上を図る。

#### 《スケジュール例》

##### 1日目

- チェックイン
  - 自己紹介
  - アイスブレイク
- チームビルディング
- 議論「GOOD LEADERS & BAD LEADERS」
- リーダーシップ論の流れ
  - ・リーダーシップの全体像
  - ・ビジネスに求められる5+1スキル

## 2日目

- セルフリーダーシップ
  - ・自分の過去を振り返る  
自分の価値観の発見
  - ・自分の強み＆弱みの発見
  - ・自分のミッション・ビジョンつくり
  - ・リーダーシップ開発プランの作成
- チームリーダーシップ
  - ・リーダーシップ体感  
ワークによる自分のリーダーシップへの気づき
  - ・リーダーシップとマネジメント
  - ・チームビジョンつくり
  - ・メンバーの動機づけ
  - ・ケーススタディ

## 3日目

- チームリーダーシップ
  - ・メンバーの育成  
スキル  
ティーチング＆コーチング
  - ・コーチングスキル演習
- グローバルリーダーシップ
  - ・異文化体感ワーク
  - ・異文化理論
  - ・ケーススタディ

### リーダーシップトレーニング実施状況 (2014-2021年度)

年度	日 程	学生 参加人数
2014	3月13日－3月15日	14
2015	12月12日－12月14日	28
2016	8月5日－8月7日	18
2017	7月31日－8月2日	20
2018	8月6日－8月8日	13
2019	8月1日－8月3日	18
2020	8月26日－8月28日	19
2021	8月26日－8月28日	14



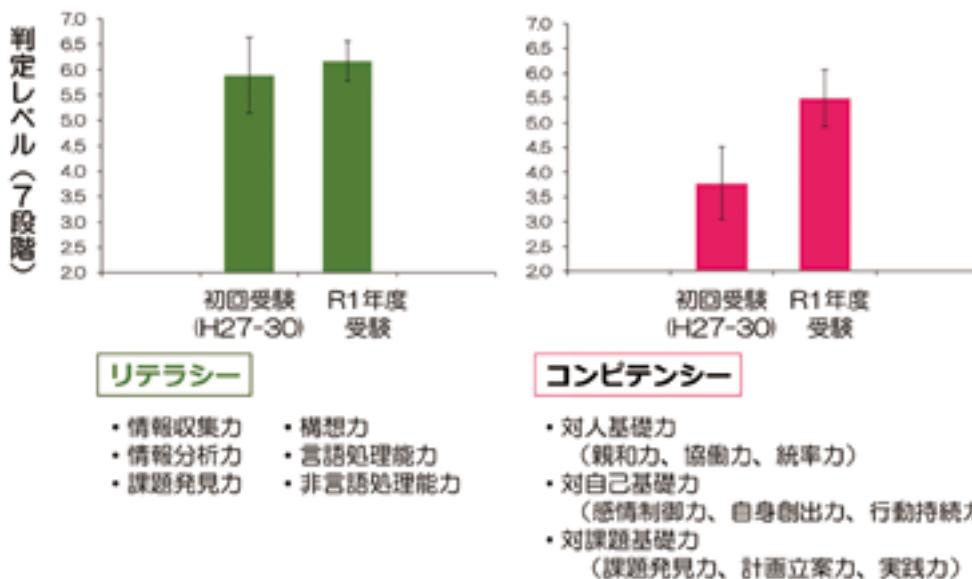
## PROGテスト

PROGテストとは、社会で求められる汎用的な能力・態度・志向=ジェネリックスキルを「リテラシー」と「コンピテンシー」の2つの観点から測定するものです。

情報分析力、課題発見力、コミュニケーション力など、自らの強みや弱みを学生自身が把握し、就職活動での自己分析や自己PRに活用すること等が期待されます。

### プログラム生のジェネリックスキルの向上

#### ▶ H27-R1年度 PROGテスト結果（日本人）



## Leadership and Industry-Academia-Government Collaboration

This is a summary of a roundtable discussion about Industry-Academia-Government collaboration. The panel for this session was Specially Appointed Professor Tetsumi Irie of the Department of Clinical Chemistry and Informatics, Professor Takahiko Kato of the Faculty of Life Sciences, and Kazumi Tsuruhara who is a director of the international strategy division.

The participants first discussed the background to such collaboration. Professor Irie discussed how there are somethings that students can only gain through direct experience and this could be achieved through internships, where students go directly to the workplace and learn first-hand about the job. Whereas in normal internships the company decides what it wants, in the HIGO Program the content of

internships is decided by both parties. Professor Kato mentioned Minamata disease and how it was a problem that, given its social dimension, could not be solved by science alone. It is therefore important to have graduates who can tackle such complex, multifaceted issues. He also mentioned that corporate entities are looking for graduates who are creative and who can multitask, who are able to prioritise and make quick decisions based on a number of metrics.

The activities students have taken part in to date, such as raising awareness of cervical cancer and the Kamiamakusa internship, shows the wide range of partners students have worked with in order to achieve multifaceted goals. It also highlights the number of organisations who have been interested in collaborating with the HIGO Program.

Both professors Irie and Kato discussed their hopes for science students to have leadership skills and the ability to engage in areas outside of their direct research. Many current leaders are from a liberal arts background and do not have a strong understanding of science: the HIGO Program is trying to change that.

Director Tsuruhara mentioned how there is a lot of administrative work taking place, such as conducting surveys of students who attend lectures and internships, so that these courses can be improved. Professor Irie mentioned the PROG test and how these measures general skills students hold. This information can then be used to aid them in their study, daily life, and job hunting. It is, in short, a way of quantifying one's strengths and weaknesses.

## 5 グローカルな実践教育と社会発信

### ●出席者

小椋 光 [熊本大学大学院生命科学研究部・特任教授]

安部 美和 [熊本大学熊本創生推進機構・准教授]

Hari Prasad Devkota [熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任助教]

Andrew Mitchell [熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任助教]

——「グローカルな実践教育と社会発信」というテーマですが、まず概要について小椋先生からご説明をお願いします。

小椋 HIGOプログラムでは、「グローカル」を一つのキーワードにしています。これは「グローバル」と「ローカル」を掛け合わせた造語です。リーディングプログラムに採択された大学の多くは、「グローバル化」を謳っていましたが、熊本大学では、日本の西端でもあり、アジアに近いという立地も踏まえグローカルとしました。実際、他大学のプログラムに比べて留学生の比率も高く、目標の「40%」に対して、一時は50%を超えていたこともあります。しかも、その8割余りはアジア諸国からの学生でした。ですから、社会文化科学の授業や演習なども、日本人学生も含め原則的に英語で行っています。



——実践教育の中には、学生たちが自発的に行った社会貢献活動もあるそうですが、具体的にはどのようなものだったのでしょうか？

小椋 例えば、子宮頸がん検診啓発プロジェクトですね。この活動はHIGOプログラムだけでなく、熊大全学、大学病院産婦人科、熊本県市の健康づくり推進課などに加え、テレビ局も加わった産官学連携の非常に大きなものになりました。きっかけは、当時KKTくまもと県民テレビのアナウンサーだった村上美香さんにHIGOプログラムで行ってもらった、子宮頸がんに関するセミナーです。彼女は、子宮頸がん関連の取材の一環で熊大病院の産婦人科で健診を受け、そこで子宮頸がんと診断されました。その経験を基に啓発活動を始めたそうです。その話に触発された学生がかなりいて、そこから高校生向けの体験型プログラムなど、連携してさまざま取り組みを行いました。また、HIGOプログラムの特徴として、アジアからの留学生が多いと話しましたが、アジア圏にはイスラム教徒の方も多く、「ハラル」といって食に関してとても厳格な決まりがあります。そのため、イスラム教徒の学生は外食などの際に、自分が食べられるお店を探すのにも苦労します。そこでHIGOプログラムの日本人学生たちが熊本市の協力を得て、熊

本市内でハラルに従った食事を提供している店を探し、ステッカーを貼ってもらうという活動を行いました。

——では、実践教育という部分での取り組みの具体例も教えてください。

**小椋** HIGOプログラムでは毎年、行政インターンシップとして、天草市や上天草市で地域医療の実情を学ぶプログラムを行っています。地域医療の現場を実際に見聞し、学生自ら体験することで、地域医療が抱える課題を探っています。そのインターンシップをきっかけに、天草出身の学生らが中心となり、地域医療の問題解決を目指す学生団体「Amakusa Medical Students（AMS=アムス）」を自主的に立ち上げました。

**Hari** 天草市、上天草市でのインターンシップは、2013年から毎年行われていました。特に上天草市は高齢化率が40%近くあり、医師や看護師のほか、薬剤師、栄養士の方々の話を聞きながら、天草地域の医療課題をどのように解決するかについて議論しています。「AMS」はHIGOプログラムの学生に加え、熊本大学薬学部と医学部在籍の天草出身学生、崇城大学、熊本リハビリ学院など、県内の医療系教育機関の学生で立ち上げました。その後、活動の幅を広げるために名称を「Kumamoto Medical Students」に変え、現在は薬学部のサークル活動として継続しています。

**小椋** 上天草市の地域医療の行政インターンシップは、単位取得のためだけなら1回（5日間程度）行けばいいのですが、毎年少しづつ「前年の問題をどう解決するか」について学生たちも提案を行っているので、結果として複数回参加した学生もいます。また、行政インターンシップは水俣市にも行っていましたが、その経験を通じて、プログラム修了後に国立水俣病総合研究センターに就職した学生もいました。

——熊本地震の際も、HIGOプログラムの学生らでの自発的な活動があったとか。

**小椋** HIGOプログラムでは、毎年4月に選抜試験を行い、5月からカリキュラムが始まります。カリキュラムの進行自体への影響はさほどありませんでしたが、プログラム生のうち約4割を留学生が占め、アパートなどが被害を受けた留学生も多く、彼らの支援に取り組んだ学生たちがいました。また、熊本地震を受け、リーディングプログラムの一つで東北大学が進めていた「グローバル安全学」との連携も行いました。それまで熊本では地震に対してはノーマークだったので、「グローバル安全学」と連携する形で市民公開講座を開きました。地震のメカニズムや緊急時に被災者を救うDMATの活動など理系の話から熊本城の被災の歴史や災害時の人間の行動心理など文系の話まで、さまざまな話をしてもらいました。その後も東北大学とは何回か行き来をして、継続的に情報交換を行いました。

**Andrew** 私は熊本地震当時まだ留学生でしたが、HIGOプログラムの上野先生の勧めで、地震で被害に遭った留学生をサポートするグループを作りました。それが「KEEP

(Kumamoto Earthquake Experience Project)」です。最初の支援イベントを2016年7月に行い、NHKでも紹介されました。また、活動は、現在も継続されており、今年もこれまでに6～7回行っています。

Hari 「KEEP」にはHIGOプログラムの留学生も参加していましたが、活動に関わるようになってからコミュニケーション力や日本語力がとても成長しました。また、そうした活動に参加することで社会問題に気付くきっかけにもなったと思います。

安部 私は公共政策などの演習科目の中で、被災地でのフィールドワークを行っています。熊本地震の際は黒髪キャンパスで留学生のための避難所運営にも関わりましたが、アパートなどに居てもテレビ・ラジオ等の情報が日本語だけなので、「どうしていいか分からない」という留学生がたくさん来ました。支援物資の食料なども、ハラル認証がない、ノンベジマークが確認出来ない、表記が日本語で読めないなどの問題もあって、宗教によってはアルファ米の白米しか受け取れないという人も多々いました。そういう体験や情報を共有し、次に起こった時にどうすればいいかという話しを授業に取り入れています。また、昨年の県南豪雨の被災地を訪れたりもしました。こうしたフィールドワークの際、HIGOプログラムの学生には「自分の専門分野がこの地域課題にどう生かせるのか?」という視点で考えるよう伝えています。

——熊本地震や大きな自然災害は、「多文化共生」を考える上でのきっかけになったとも言えますね。

小椋 そうですね。例えば留学生といつても、中国やバングラデシュ出身者は熊本大学全体に一定数いるので、何かあってもある程度コミュニティの力が発揮できます。しかし、そうでない国の留学生たちは、いざという時に頼るもののがなくて苦労してしまう。単に日本人と外国人(留学生)というだけでなく、留学生同士、留学生と地域など、地震後はさまざまな連携が活発になったように感じます。

Hari 「多文化共生」については、昨年、熊本市国際交流会館での行政インターンシップの中で、熊本地震の際に「文化の違いでどのような問題があったか」「それをどう解決したか」などを話し合いました。また、留学生も日本にいる間は住んでいる地域のメンバーですから、その中でどういう役割を果たすのかなども議論しました。

小椋 熊本や社会で起こるさまざまな問題や課題に対応しながらテーマもやり方も変えるし、アプローチも変える、それがHIGOプログラムの目的の一つでもあると思います。「こうすれば、こういう答えが出る」というような問題ではなく、見方を変えるだけで異なる答えが出てくるかもしれないことを学んでほしいし、それを期待しています。

——「多文化共生」を考える上で、HIGOプログラムでは授業のほとんどを英語で行うなど、一つの“共通言語”としての役割があったと思いますが、良かった点や、逆に難しさな

### どはありましたか？

- 小椋 確かに授業を英語で行うことで、留学生も含めてプログラムに参加する学生が垣根なくコミュニケーションを取ることができます。とは言え、日本人学生と留学生とでは、英語力に相当な差があるのも事実です。しかし、今後も研究をやっていくにしろ、研究以外で社会に出て活躍するにしろ、英語力は必須ですから、その意味ではプログラムの授業やセミナーを通じて英語に触れる・使う機会が増えるのはいいことだと思います。実際、日本人学生も自分の専門分野については英語で作文し、発表できるレベルの英語力は身についている感じます。
- 安部 英語授業に関しては、私たち教える側にとってもハードルが高かったですね。日本語でも分かりにくい専門的なことを、英語にして教えなければいけないわけですから。理解できていない学生にどう伝えるか、学生たちはいかに頑張って理解するかという点で、我々も学生も互いに勉強になったのではと感じています。
- 小椋 そこは大切な部分ですね。我々は学術の世界でしか生きていないので、自分の専門分野のことだけ話していればいいと考えていたけど、全く違う分野の人には話を理解してもらおうと思ったら、どうしても言葉を選ぶし、伝え方も考えます。英語での授業も、同じように試行錯誤しながら、「これなら分かってもらえるかな」というやり方を見つける努力が必要。それに気付けたことも、我々教える側にとってのHIGOプログラムの意義かもしれません。
- Hari 留学生もアジアの国々から来ている学生が多いので、決して英語が完璧ではありません。また、時には日本語だけでの活動もあるので、そうした場合には私たち教員や通訳者を付けて解説をしたりしました。また、日本人学生に対しても、どうしても英語だけでは難しいという場合には、あとから概要を日本語で説明するなど、理解してもらうための工夫をしました。

——例え言語や文化が異なっても、そうやって少しずつ互いの理解が深まっていくのかもしれませんね。

- Hari 海外インターンシップの際は、現地の政府機関や企業を訪問するだけでなく、現地の学生たちとも交流を図ります。そこで、自分たちの研究のことや互いの国文化について話す機会を設けたのはとても良かったと思います。それをきっかけに親しくなり、SNSで繋がったりして、今でも交流が続いている学生もいます。
- 安部 昨年、被災地での活動で人吉に行った際も、行きと帰りの車の中で学生たちが話している内容が全く違っていました。帰りの方が、現地で刺激を受けた分、内容がより深くなっている感じです。国内でもそうですから、海外ならなおさらでしょうね。
- Hari 学外での活動の良い点は、プログラムの学生たちも仲良くなっていくことですね。学内での授業やセミナーの際は、あまり学生間でディスカッションする場面はありません。

ただ、学外での活動では意見交換が増え、学生たちの距離も近くなるのを感じます。それが学生の成長にも繋がっていると思います。

——HIGO プログラムでは、これまでさまざまな取り組みを行ってこられましたが、その成果や意義を社会に対してどのように発信してきたのか教えてください。

小椋 ここまで話に出てきたいいくつかの活動については、市民も参加できる形で取り組んできたので、それも一つの社会発信だと思います。他にも、HIGO プログラムのホームページやフェイスブックを立ち上げて情報発信を行いました。また、熊日新聞でも何度もプログラムの活動を取り上げてもらいました。ただ、まだまだ熊本市民や県民の中でのプログラムの認知度は決して高いとは言えず、社会に対する発信の難しさも実感しています。加えて、学内の学生に対しての認知度も当初からの課題で、特に最初の頃はプログラム生を集めのにもかなり苦労しました。やはり学生たちも、「このプログラムに進めば、将来はこういう道が開ける」というのが分かっていないと選択してくれませんからね。その意味では、修了生の中から1人でも2人でも、社会で活躍する人材が出てきて、彼らが「大学院でHIGO プログラムを履修したことが役立った」と発信してくれることも期待しています。

——今後のHIGO プログラムの展望についてお聞かせください。

小椋 HIGO プログラムは、平成30年度に開始7年目を迎え、文部科学省の事後評価を受けました。お蔭様で最もよいS評価でしたが、国からの支援はそこで終わり、それ以降は熊本大学の自己資金で継続しています。そうなると、どうしても予算規模が小さくなり、これまでのような活動はしづらくなりました。加えて、一昨年からのコロナ禍もプログラム運営上の大変な問題となっています。HIGO プログラムは、対面を主とするコミュニケーションがあって成り立つ活動です。しかし、コロナ禍によって人や社会の価値観がガラッと変わってしまい、対面でのコミュニケーションを通じて身に付けてきた考え方、知識、技術といったものを役立てる場面というものが減ってきていると感じます。ただ、そうした中でも工夫しながらやっていく必要があるとは思っています。

Hari HIGO プログラムでは、社会の課題や問題を現地に行って自分の目で見て学ぶというのが一番大きいのかなと思います。先ほどから話に出ている災害後の取り組みなどもそうですし、海外インターンシップではアジアの貧困や格差の問題などもあります。ただ、そうしたことでもコロナ禍でなかなかできない状況が続いています。その中でも、今年はオンラインを活用し、ネパールやバングラデシュ、スーダン、ニュージーランドと結び、その国でのコロナウイルスの感染状況やどんな生活を送っているかなどの問題を学びました。学生たちには、実際に現地や海外にいけなくても、自分で課題や問題を見つける力、考える力を身に付けてほしいですね。また、HIGO プログラムも開始から10年が経

過したので、そこで得た経験を他の教育プログラムなどに生かしていくべきだと思います。

## 外国人の被災体験発信

熊大留学生 ネット活用、冊子も



Keep 熊本日日新聞 2017年2月17日



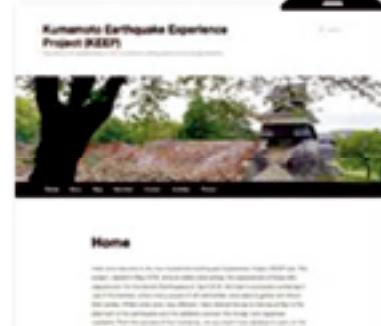
## 熊本地震で被災した外国人の体験を集めインターネットで発信中!

【4年コース 薬学教育部 博士課程2年 Khine Zar Wynn Myint】

本プログラム担当者である上野眞也教授(熊本大学政策創造研究教育センター)の主導で、熊本地震後の昨年5月に活動を開始した「KEEP(キープ: Kumamoto Earthquake Experience Project)」。KhineさんはKEEPの副代表を務めています。



Khine Zar Wynn Myintさん 右から2番目



Kumamoto Earthquake Experience Project (KEEP)

KEEPホームページ <https://kumadaiquake.wordpress.com/>

※Blogページには、HIGOプログラムの4名の留学生の体験も掲載されています。

Keep ニュースレター vol.9



## 地震の教訓 外国人に発信

熊本大留学生プロジェクト「KEEP」



（英語）は、震災時に必要な情報を得るために、英語で情報を提供してもらいたいと答えた人は、8割以上いました。一方で、震災時に必要な情報を得るために、英語で情報を提供してもらいたくない、または、英語で情報を提供してもらいたくないが、それでも英語で情報を提供してもらいたいと答えた人は、約2割でした。

震災マップ作成

（英語）は、震災時に必要な情報を得るために、震災マップを作成してもらいたいと答えた人は、約半数の人々が回答しました。

Keep 熊本日日新聞 2019年4月13日

熊本市の熊本大大学院の学生らが、イスラム教の戒律に従つた「ハラール」対応の方々をグローバルに導入する一方で、同大の学生食堂で開催された「ハラール」試食会が、来年1月から提供されるとなったりした。同学年の田代花樹さん(28)は、「ハラール」に従事するが、イスラム教の

## 「ハラール」を学食に

熊本大院生ら企画 来月提供へ試食会



ハラール 熊本日日新聞 2016年12月13日



「ムスリムフレンドリー」のステッカーを貼った豚丼屋の社長（右）と、ステッカーを作った熊本大の学生ら＝熊本県中央区下通

熊本市は、イスラム教徒（ムスリム）に配慮した市内の飲食店やホテルなどを紹介した英語の観光マップを作製。自前のステッカーを店頭に表示する取り組みを始めた。豚肉やアルコールなどを扱わないイスラム教の戒律に配慮。経済成長の著しい東南アジアなどからムスリムの観光客を呼び込む狙いだ。

マップにはレストラン、モスク、ホテル、食料品店、モスクの計18カ所を掲載した。レストランは日本食やインド料理店などを、戒律に即した食やサービス（ハラール）の研修を受け、豚肉などを使わない料理を提供できる。ホテルはいずれもムスリムの宿泊実績がある。掲載施設は独自に「デザインした「ムスリムフレンドリー」のステッカー」

# イスラム教徒に 食やホテル案内

## 熊本市が英語観光マップ作製

### 戒律に配慮 18施設掲載



イスラム教の戒律に配慮したレストランやホテルを紹介した英語のガイドマップ

（左）市によると、ムスリムの多いマレーシアとインドネシアの2014年の訪日観光客は、3年前の2・8倍に急増。市は同年4月、マレーシアの政府系機関「ハラル産業開発公社（HDC）」などを説き、セミナーなどを開催。ハラール対応への取り組みを進めてきた。

直近では「海外でのPR活動にもマップを活用し、熊本のムスリム旅行者に対するおもてなしの気持ちをアピールしたい」としている。（平井智子）

ハラル 熊本日日新聞 2015年7月10日

## 子宮頸がん検診率向上のための活動 (K発プロジェクト)

熊本大学（附属病院産婦人科、保健学科、社会文化科学研究科など）、行政機関（熊本県健康づくり推進課、熊本市健康づくり推進課）やKKTくまもと県民テレビ、民間医療機関と連携して実施している活動に、HIGOプログラム生や教員が参画。11月1日の熊本大学の紫祭では、プログラム生たちが中心となり、子宮頸がんにかかった女性を主人公とする映画を上映。熊本県、および熊本市の協力を得て、医師による講演や無料検診ツアーも実施しました。



## 熊本市の国際化に関する取組

熊本市、A-commerce、マレーシア政府系機関ハラル開発公社が協同で実施している活動に、HIGOプログラム生や教員を中心とする熊本大学の有志が参画しています。熊大チームは「英語の観光マップ」に掲載する情報の収集と「ムスリムフレンドリー」のステッカーの作製を担当。これらの活動を熊本市民の方々に周知、浸透させるために、熊本市主催のイベントにも参加しています。



子宮頸がん ハラル ニュースレター vol.5



## 子宮頸がんの検診率の向上を目指した活動

2015.2.~

昨年の企業セミナーを機に「子宮頸がん」の予防への関心が高まり「熊本から、若い女性の検診率を向上させていきたい」という思いを抱いたHIGOプログラム生たち。熊本大学病院、保健学科の教授など、専門医師の意見を聞きながら、市、メディア、医学部保健学科、医学科や大学院社会文化科学研究科の学生との連携のもと、「K発プロジェクト」というグループ名で活動をスタート。3月のキックオフミーティング以来、定期的なミーティングを重ね、啓発イベントなどを企画中です。本プロジェクトは、7月に、熊本県の「平成27年度健康づくりモデル事業」に採択されました。



子宮頸がんのセミナーを機に、早速「自分達に出来る事」を探し出し、検診啓発に取り組むHIGO生の行動力に脱帽です。若い力は絶大!一緒に活動出来る幸せを感じています。これからも「熊本から変えていきましょう。」

村上美香さん  
KKTくまもと県民テレビ アナウンサー  
企業セミナー講師



子宮頸がん ニュースレター vol.4

子宮頸がん学生が啓発

日本大アロジオの上 検診を歌で呼び掛ける



子宮頸がん 熊本日日新聞 2018年1月26日

## 子宮頸がん検診率向上のための活動（K発プロジェクト） 高校生向けのプログラムを開催！

2017.8.11 熊本大学薬学部 宮本記念館

熊本大学（附属病院産婦人科、保健学科、薬学部など）、行政機関（熊本県健康づくり推進課、熊本市健康づくり推進課）やKKTくまもと県民テレビなどと連携して実施している活動に、HIGOプログラム生や教員が参画。8月11日に高校生向けに「ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～子宮頸がんに対するくすりをつくってみよう！」という参加体験型のプログラムを企画・開催しました。子宮、子宮頸がんについて学ぶ授業、癌細胞と治療薬を用いた実験、グループワークに熊本県内外の高校生21名・中学生1名が参加。HIGOプログラムの企業セミナー（2014年 KKTくまもと県民テレビ 村上美香氏）をきっかけに産学官の連携が強まり、その活動の輪は高校生など若い世代にも広がっています。



子宮頸がん AMS ニュースレター vol.10

## 地域医療の課題解決を目指し、 学生団体Amakusa Medical Student (AMS) の リーダーとしてワークショップを開催！

2017.8.27 上天草市総合センターアロマ 【4年コース 薬学教育部 博士課程2年 今福 匡司】

地域医療をテーマとした上天草インターーンシップを機に、天草の地域医療人材の確保に向けて、天草地域から熊本市内の医療系大学・専門学校に進学した学生から成る団体“AMS”を結成（H29年4月）。地（知）の拠点整備事業等の補助金を獲得し、高校生や専門学生との勉強会・交流会などの取組みをグローカルに展開し、地域医療の課題解決につなげることを目指しています。8月に開催した第一回目のワークショップでは、上天草総合病院 内科部長の和田先生との議論を通じて天草地域の医療問題を学びました。

AMSには天草地域の医療従事者や行政職員の方々をつなぐ役割もあります。様々な出会いを発展させ、天草全体を活性化していきたいです。



子宮頸がん AMS ニュースレター vol.10

特定健診未受診を考える

熊大大学院生交えシンポ

上天賜市



熊本大学院生などが参加した上天草市の健康意識や特定健診受診率の向上を考えるシンポジウム  
=市松島町会

市立病院にて、小平博士が2月21日、医学・薬学分野を専攻する熊本大大学院生を交え、市役所にて会った。国際的に活躍できるリーダーを育成するため、大学院の「H-I-G-Oプログラム」と谓などの共同で、昨年から地域医療の運営を解説するため他施設の意見交換会を開いている。2回目の今回は同大院31人と、市側から医師や看護師、介護支援専門員ら35人が参加した。初日は、市民が市民

350人)に実施したアンケートを基にシンポジウムを開催。「メタボ健康診」といわれる特定健診の未受診の要因について、受診者のメリットや目的を知りながら受けている「有料で予約が必要」などの意見が出た。

3200人)で実施したアンケートを基に、シンボジウムを開催。「メタボ健診」といわれる特定期診の受診率の要因は、既子児健診に訪れた父母に血糖値などの検査結果を実施し、特定健診につなげる」という方針が採用された。これは「導かれていたたたかう」の精神から、検査結果を研究や地域貢献に生かしたい」と話した。(小野晃朗)

天草インターナシップ

熊本日日新聞 2015年8月26日

地域医療の課題探る

卷之三

七

地域医療の課題探る  
学生、霞ヶ丘の意見を採  
天草巾  
「不景気の地域医療 民の手の声」を聞き  
考へた  
過疎や高齢化に直面す、名門グループでの  
日・上位店の競争、地域の医療を打合  
争ひ、また、医師につな  
行を医療費平均の約30%増  
グラムで天草把正義、上古川、地域医療担当



### 地域医療について話し合う学生ら —上石黒市医療体制の現状

天草インター・バシップ

大手1シナ リンク  
熊本日日新聞 2014年8月26日

世界の水銀汚染学ぶ



国立水俣病総合研究センターで、毛髪の水銀濃度の検査を体験する熊本の小学生=水俣市

分野技術の海外輸出が重要」と教わった。エコタウンでは、家電リサイクル業者のアクトビーリサイクリングを訪問。テレビや洗濯機などから金属や各種品などを回収する過程を見学した。

医療教員部博士課程1年で、再び医療が専門の氷川理院さん(26)は、「氷川先生が世界で現地活動を行なうと、南野先生に驚いた」と南野を広げて褒められた。

熊本大院生、水俣市で研修  
熊本大の医薬学系の一生。無日中のインターンシップで、1日から2週間など多岐にわたり研修を行なう。  
水俣市の国立水俣病院、熊本研究センター（国水研）やリサイクル工場が施設あるエコタウンを視察し、世界の水銀汚染や環境保全の取り組みなどを学んだ。  
4人は生命科学分野の次世代リーダーを育てる熊本大の「H-I-Gプログラム」の受講を正しく把握するには

分析技術の海外輸出が重要」と教わった。エコタウンでは、家庭電リサイクル業者のアクトビーリサイクリングを訪問。テレビや洗濯機などから金属や各種部品などを回収する過程を見学した。

医学教育部博士課程1年で、再び医療が専門の水野理さん(26)は「水野理さんが世界で現地活動を行なうという現実に驚いた」と両野を立て上げた様子だった。

水俣インターナシップ  
開 2015年9月16日

水俣インターナショナル  
熊本日日新聞 2015年9月16日

## Practical glocal education and social communication

This is a summary of a roundtable discussion about practical glocal education and social communication. The panel for this session was Specially Appointed Professor Teru Ogura, HIGO Program coordinator, Associate Professor Miwa Abe of the Kumamoto Innovative Development Organization, and Specially Appointed Assistant Professors Hari Prasad Devkota and Andrew Mitchell, who are both specially appointed faculty members for the HIGO Program.

First, there was a discussion on practical education in the HIGO Program. Professor Ogura mentioned activities the students carried out voluntarily, such as the cervical cancer awareness project and how Japanese HIGO Program students helped restaurants in Kumamoto to get halal certification. Professor Ogura and Assistant Professor Devkota then discussed the Kamiamakusa medical internship as an example of planned courses that helped students understand the practical healthcare needs in a rural area with a greying population.

Switching to a discussion on the Kumamoto earthquakes, Assistant Professor Mitchell mentioned that he was an international student at that time but started KEEP (Kumamoto Earthquake Experience Project) with a HIGO Program student in the aftermath of the earthquake to help support international residents. Associate Professor Abe spoke of her role in helping to manage an evacuation shelter on campus during the disaster and supporting international students who found themselves facing unique issues, such as a lack of access to information due to limited Japanese ability or dietary requirements. Assistant Professor Devkota discussed this issue of multiculturalism and how there was an internship last year to help students understand the role international residents played in the wider Kumamoto city community.

Discussing the use of English in the program, all the participants made points regarding the difficulties this could present, not only due to the mix of English language abilities within the Japanese student group but also because international students may not have perfect English. Sometimes a mix of English and Japanese was required in classes to ensure all participants could understand.

Breaking down these barriers so that we can better understand each other is also something the participants believed was good practical aspect of the HIGO Program. Both Associate Professor Abe and Assistant Professor Devkota gave examples of how the internship programs and volunteer activities give students the chance to understand cultures and wider issues more deeply, and the chance to connect with their fellow students in new situations and develop friendships.

Finally, there was a discussion on the future of the HIGO Program. As the program is winding down and funding has decreased, it has been more difficult to hold the same activities, a situation exacerbated by the ongoing pandemic. However, there was the hope expressed that these practical activities will be able to continue through being adopted by other programs.

## 6 学内外でのプログラム理念の共有、全学展開、HIGOプログラムで得られた知見を波及させる仕組みづくりのあらまし

### ●出席者

富澤 一仁 [熊本大学・理事、副学長、大学院生命科学研究部・教授]

小椋 光 [熊本大学大学院生命科学研究部・特任教授]

梅田 香穂子 [熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任講師]

Hari Prasad Devkota [熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任助教]

——テーマに入る前に、まずはHIGOプログラムの立ち上げからここまで、それぞれにどのように関わってこられたのか教えてください。

小椋 私は立ち上げ当時、発生医学研究所（発生研）の教授でした。発生研を中心組織として、HIGOプログラムに先行する「21世紀COEプログラム」や「グローバルCOEプログラム」をやってきたので、発生研の教授たちと新しいプログラムをどうしていくかという話を始めました。それまでのCOEプログラムと違い、新しいリーディングプログラムで大学院生の教育に重点が置かれていたのは、日本の社会で博士人材が活躍できていない現状、つまり大学院教育と実社会にミスマッチがあったからだと思います。そこで、研究するだけではなく、社会に役立つ人材を育てるという観点から文系の要素を入れることもHIGOプログラムの理念でした。そのために企業や行政の方々にも関わっていただくことになり、蒲島郁夫熊本県知事や当時の幸山政史熊本市長、その後は大西一史市長にも加わっていただきました。また、熊本大学の留学生の多くはアジアからの留学生だったので、熊本から九州とアジアに目を向けることも意識しました。海外インターンシップをアジア中心に展開していったことも、他の大学のリーディングプログラムとは異なる特色になったと思います。

富澤 最初は運営委員会の委員、その後医学系の大学院の副教育部長として携わり、最終的には医学教育部の部長となりました。これまで、医学系の大学院では良い研究をして良い論文を良い雑誌に出すことが第一で、企業や自治体等で即戦力となる研究人材を送り出すというコンセプトはありませんでした。ただ、社会のニーズとしては今までいうSTEAM（スチム）人材や文理融合型の人材が求められていて、それを先取りした形になったことは良かったと思います。しかし、特に医学ではいまだに研究第一主義が強く、学内での共通認識はまだ不足していると感じます。

梅田 私は2013年春に着任し、セミナーやインターンシップの内容を企画したり、学生のケアを担当しました。同時に、学内外でHIGOプログラムの認知度を高め、入学者を獲得す



る必要もあったので、広報活動の立ち上げも担当しました。その後は、平成27年度に初めての修了者が出るのに合わせて、博士に特化した就活支援にも力を入れました。

Hari 私は2014年からHIGOプログラムの特任助教になり、留学生の支援や海外、国内企業、行政のインターンシップの運営、留学生向けの通訳などをメインで担当してきました。さまざまなバックグラウンドの学生がいて、研究テーマもそれぞれ違うため、学生たちに有効なインターンシップをどう作るか、皆にフィットするようなテーマ設定などが難しかったと思います。

——富澤先生から「まだ学内での共通認識が不足している」というお話をありました。どういったところに要因があるとお考えですか？

小椋 学生は「大学院は研究をするところ」だと思って入ってきますので、研究以外のことやらなくてはいけないカリキュラムは、受け入れられにくいのが実情です。新しいコースにはモデルケースがありませんから、自分の将来が描きづらかったこと、それから、一般論として企業が博士人材の採用に消極的という事情もあったと思います。HIGOプログラムは博士課程のリーディングプログラムで、修士に入った時点で博士課程に進学することが前提になりますから、そこで尻込みする学生も多くいました。学生には生活支援という形で一定額が支給されますが、それも強い動機付けにはなりませんでした。

梅田 博士課程進学を迷う学生には、「同世代の人が社会に出て働いているのに、自分だけ親のお金でまだ学生をやっている」「その割に就職がない」という不安があると思います。そこで、企業が博士人材に求めていることや活躍の場について国がまとめた数値データを見せました。「HIGOプログラムの授業が忙しく、研究活動と両立できるのか？」という不安に対しては、それぞれの科目を受ける時期や期間を可視化して、具体的に教えたりもしました。

富澤 私は今年度4月から大学の執行部に加わりましたが、企業からも「(大学には) 研究ばかりではなく、広い視野を持った人を育てて欲しい」という声をよく聞きます。社会や企業が本当に求めているのは、幅広い視野で教養を身に付けた人だということを学内で理解してもらうには、HIGOプログラムの修了生がどんなキャリアパスを示していくかが大事だと思いますが、卒業生の皆さんには本当に良いキャリアパスを示してくれています。国としても文理融合型の人材を育成する政策に舵をきり始めていますので、徐々に理解は進むのではないかと思いますし、大学としてもこのプログラムをさらに発展させてていきたいと思っています。

——今のお話のように、10年間の成果も感じておられるのではないかと思いますが、いかがでしょうか？

梅田 博士号を持った人材の活躍の場をアカデミア以外の企業や行政機関などにも広げていく

ことがHIGOプログラムの大きな主旨でもあったように、実際に研究職以外の専門的な職種に進んだ人や起業した人もいます。修了生は思い通りのキャリアパスを歩み出していますし、その点は対外的にも評価されていると思います。企業・行政セミナーやインターンシップについては、大学の方針としても全学から履修者を募ることが認められ、HIGOプログラムのシステムを他の部分でも活用する動きがあります。各種補助金の申請にHIGOプログラムを通して得たノウハウを上手く利用できるようになったことも、一つの成果だと感じます。

- Hari 数値化が難しいところですが、私たちもプログラムを通してさまざまなことを学びました。留学生と日本人と一緒に活動するので、意見交換や情報共有をしながら学生たちの考え方もどんどん変わっていますし、コミュニケーション力も向上しました。例えば、上天草市の地域医療や水俣病をテーマにしたインターンシップでは、専門以外のことを学ぶことができたと思いますし、海外の学会やインターンシップに行く場合は、その国の社会文化や歴史、政治も学びます。新型コロナウイルスの感染拡大で学生間の交流も以前のようにできなくなっていますが、多い時はアフリカを含めて8カ国的学生がいましたので、現地に行かなくても世界のことが勉強でき、とても大きなメリットだったと思います。社会文化科学の授業を通して、学生たちが成長したように感じました。
- 富澤 全体的な成果については、今の人材育成というところです。あとは、このプログラムを全学的に展開すること。医学、薬学で始まったものを全学で共有、共用しようと、今年から次のプログラムとして「健康生命科学S-HIGOプロフェッショナル養成フェローシッププログラム」と、「Well-being社会を先導する異分野横断型博士人材育成プログラム」がスタートします。HIGOプログラムを土台に、今まで医学・薬学でやっていたものを、保健学部や工学部や理学部、法学部なども対象にして、学内全体の大学院プログラムをやっていくことになります。これはやはり、HIGOプログラムのおかげであり、成果だと思いますね。

——とは言え、医学系、薬学系の学生たちが人文社会系のことを学ぶのに比べて、文系の学生が生命科学を専門的に学ぶというのは、ハードルが高いように思えます。

- 小椋 全学展開については2年ほど前から始めていて、その過程でいわゆる学部の教養科目ではない大学院教養科目として、1年目は「老い・Aging」、今年は「命・Birth」というテーマを決め、分野の異なるさまざまな方に話を聞くようにしています。「老い・aging」は社会問題でもありますし、人々が幸せに生きていくためには理工系の問題も関わってきますね。文系の学生や社会人学生もいて、異なる分野の意見交換を通じて他の人が「老い」をどう捉え、人間社会の問題としてこれからどう捉えていかなければいけないのかを考える機会になりました。本当の意味での専門知識が多少足りなくても、さまざまな話題に興味を持って、学びができると思います。

——間口が広がるということですね。

小椋 もちろん、大学院ですから学部と同じではありません。HIGOプログラムでは、いわゆる医学、薬学の研究論文だけではなく、社会文化科学に関連したレポート提出も必要です。2016年の熊本地震のような大災害が起きれば健康の問題も出てきますし、「老い」や「命」というテーマであれば、熊本には慈恵病院の「こうのとりのゆりかご」もあります。自分の専門分野と完全にオーバーラップしていなくても、全く離れてもいいというテーマから、少しずつ違うところへ視野が広がっていく。それが最終的に、多様なキャリアパスを選択することにもなってきますね。社会において、HIGOプログラムでやっているような広い視野を持った人材が必要だということは、教授の皆さんも理解していると思います。もちろん、我々自身が研究室の中での研究しかやってこなかった人間ですから時間も労力もかかりますし、本来の研究から離れたことをやらなくてはいけない難しさもあります。それでも、やって良かったなと思います。それはプログラムを進めてきたからこそ分かったことで、学生と我々が一緒に活動しながら、今までにないものを積み上げてきたから良い教育ができたし、学生も非常に成長して、最終的には文部科学省からS評価をもらいました。しかし、それで満足してはいけない。今後同じことをやっても、おそらく同じ効果は出ないでしょう。それは学生についても同じで、「このプログラムを受けた先輩があそこに就職できたから、私もそういう所に就職できるんじゃないかな」と考える人は、初期の学生とモチベーションが全く違います。ですから、全学展開していくには毎年新しいことを始めるくらい、変えていかなければならぬと思います。

——では、今後のビジョンや、富澤先生がおっしゃった共通認識、全学展開に向けプログラムの理念を共有するために、どんなことが必要になっていくでしょうか？

富澤 国立大学は文部科学省によって6年ごとの期が決められていて、今年度が第3期の中期計画期間の最後の年にあたり、来年度から第4期が始まります。その際、「第4期の6年間、熊本大学ではこういうことをします」という具体的な目標を提出することになっています。そこに明確に「HIGOプログラムを継続して、こういうプログラムをやっていく」と書いていますから、全教職員が共通の認識を持って、その目標に向かってやっていくことになります。「誰かがやってくれるだろう」と考えるのではなく、教員一人一人がそれを理解して参加するような仕組みを作っていくたい。そこは執行部の一人として、なんとかしたいと考えています。

——現段階で予定、検討されていることがあれば教えてください。

梅田 「健康生命科学S-HIGOプロフェッショナル養成フェローシッププログラム」や「Well-being社会を先導する異分野横断型博士人材育成プログラム」では、専門とは関係ない科目も受けてもらうことになっています。その選択肢に、インターンシップやリーダー

シップトレーニング、企業・行政セミナーといったHIGOプログラムと同じ科目もあります。また、S-HIGOやWell-beingのプログラムを作る以前から、学部ではできない教養教育を始めることが決まっており、理工系や文系も含めた全ての分野の大学院生がHIGOプログラムのようなユニークな科目を履修できるようになっています。必修科目ではないので今はまだ20人程度ですが、理工系や文系の学生も参加し、高い意欲を持って頑張ってくれます。少数精鋭でも少しづつ浸透していくべきと考えていたところに補助金が付き、フェローシップ制度などができたことで、より多くの学生が対象になりますから、履修してくれる人がさらに増えていくのではと考えています。

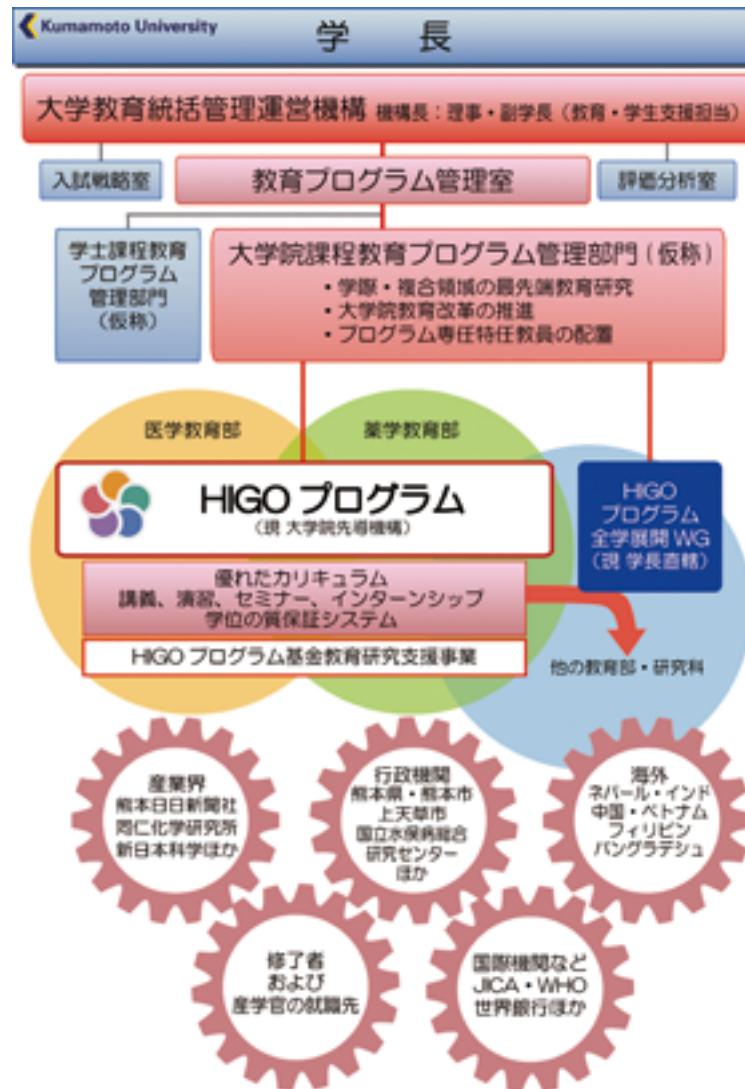
——医・薬学系のみならず、理工系や文系の学生も対象に全学に広がっていくことは、アジアからの留学生に向けたアピールポイントにもなりますか？

Hari そうですね。特に発展途上国だと、まだまだ専門性を持った人材が足りない状況ですし、インフラが整っていなかったり、大きな社会問題、医療問題がある場合もあります。最近は科学コミュニケーションといって、自分の研究を他の方に伝える、専門ではない研究を他の方から学ぶという、両方のスキルが必要になっています。そのための学びとして異分野の交流はとても大事で、学生同士のグループディスカッションも大変勉強になっていると感じます。授業はすでにオンライン化され、YouTubeなどでいくらでもさまざまな大学の授業を見られますが、実際に参加して情報共有することで自分の専門性も高まるし、専門以外の知識も増えていくと思います。

小椋 これまでの修了生の半分近くは留学生で、多くは母国に帰って大学や国の機関で働いて、すでに4人ほどは准教授になっています。彼らが教えている学生に「自分は○年前に日本の熊本大学に留学して、こんな勉強をした」と伝えてくれれば、「それなら私も留学してみよう」と考えてくれる可能性が高まります。そうした形でアジアの中で人材が循環するシステムができていくと、熊本大学にとってもアジアにとっても非常にハッピーだと思います。

——全学へ展開されることによって、更なる可能性が広がりそうですね。

富澤 HIGOプログラムを通じて感じたこととして言っておきたいのは、梅田先生やHari先生のような特任教員の存在です。彼らが、高等教育、大学院教育に精通したスペシャルな人材として育ってくれました。今まで、大学の講師、准教授、教授になるために重視されてきたのはやはり研究で、論文をどれだけ発表し、研究費をどれだけ獲得したかというものが指標でした。しかし、大学の“一丁目一番地”は研究ではなく、あくまで教育です。その点、お二人とも本当によくやってくれたと思います。今後は、特任教員のような新しいキャリアパス、教育のスペシャリストとなるキャリアパスがあることも、熊本大学として見せていただきたいと思っています。



支援期間終了後のプログラムの形態

## 支援期間終了後のプログラムの定着・発展の形態について

〈プログラムとしての継続内容〉

現 状		支援期間終了後 内容及び必要経費等
<b>全体構造</b>		
プログラム設置形態		引き続き独立した学位プログラムとして実施
授与する学 位・付記等	博士(健康生命科学)、博士(医学)、博士(生命 科学)、博士(薬学)、博士(薬科学)	博士(健康生命科学)、博士(医学)、博士(生命 科学)、博士(薬学)、博士(薬科学)
<b>人員・体制</b>		
プログラム 担当者	〈内容〉 41人／年 (うち特定事業教員) 1人／年 (うち特任教員) 7人／年	〈内容〉 38人／年 (うち特定事業教員) 1人／年 (うち特任教員) 4人／年
募集学生数	12人／年	12人／年
外部機関と の連携	熊本県知事、熊本市長、前熊本市長、熊本商工 会議所会頭、熊本経済同友会代表幹事、企業 2 社等と連携 (プログラム担当者として参画)	支援期間終了後も引き続き連携を確認
事務組織	〈内容〉 常勤職員 3人 事務補佐員11人	〈内容〉 常勤職員 3人 事務補佐員 2人
<b>カリキュラム内容</b>		
企業等の外 部有識者に よる講義	〈内容〉 基礎コース、専門コース、4年コース： • 企業セミナー • 行政セミナー 専門コース、4年コース： • 最先端研究セミナー	〈内容〉 基礎コース、専門コース、4年コース： • 企業セミナー • 行政セミナー 専門コース、4年コース： • 最先端研究セミナー
課題実習	〈内容〉 基礎コース、4年コース： リーダーシップトレーニング講座 専門コース、4年コース： • 公共政策演習 • 技術マネジメント演習 • 異文化コミュニケーション演習	〈内容〉 基礎コース、4年コース： リーダーシップトレーニング講座 専門コース、4年コース： • 公共政策演習 • 技術マネジメント演習 • 異文化コミュニケーション演習
研究室ロー ーション	〈内容〉 基礎コース、4年コース： 特別実習	〈内容〉 基礎コース、4年コース： 特別実習 • 23人／年
インターン シップ	〈内容〉 基礎コース、専門コース、4年コース： 行政インターンシップ, 企業インターンシップ, 海外インターンシップ,	〈内容〉 基礎コース、専門コース、4年コース： 行政インターンシップ, 企業インターンシップ, 海外インターンシップ, • 15人／年
留学	〈内容〉 なし	
独創的な教 育研究活動	〈内容〉 • 独創的教育研究活動経費 • 40万円／人 (15人程度／年)	〈内容〉 • 独創的教育研究活動経費 • 20万円／人 (16人程度／年)

経済的支援		
奨励金	<p>〈内容〉H30年度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本人学生：15万円／月 (18人程度／年)</li> <li>・留学生：15万円／月 (27人程度／年)</li> </ul>	<p>〈内容〉H31年度以降</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本人学生：0万円／月 (22人程度／年)</li> <li>・留学生：10万円／月 (19人程度／年)</li> </ul>
TA・RA経費	<p>〈内容〉H29年度実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・3万円／月 (2人程度／年)</li> </ul>	<p>〈内容〉</p> <p>全員が授業料免除を申請し、その結果に応じて支援する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本人学生： 半免133千円22人程度／半期 不許可267千円3人程度／半期</li> </ul> <p>さらに、RA(大学院生研究員)として、支援する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・半免6万円22人程度／半期 全免12万円8人程度／半期</li> </ul>
授業料免除	<p>〈内容〉H29年度実績</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全免11人</li> <li>・半免29人</li> <li>・不許可4人</li> </ul>	

### 〈大学全体としての継続内容〉

内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>・リーディング大学院部門による全学的なマネジメント体制と組織再編による大学院課程教育プログラム管理部門への移行：本プログラムはこれまで、大学院先導機構のリーディング大学院部門に位置づけ、学際・複合領域の最先端研究と大学院教育改革を推進し、責任ある全学的なマネジメント体制の構築と点検を図ってきたが、さらにその教育機能を強化するため、大学教育統括管理運営機構に大学院課程教育プログラム管理部門を新設し、ここに本プログラムを移行する。これにより、本プログラムが学内の大学院教育改革を牽引する体制が整う。</li> <li>・第三期中期目標・中期計画：リーディング大学院プログラムや世界最高水準の博士学位プログラム等を提供する大学院組織の整備</li> <li>・大学独自の資金による継続</li> <li>・自主的運用体制の整備とプログラムの効率化</li> <li>・本学及び他大学プログラムとの連携</li> <li>・プログラム生の日本学術振興会特別研究員や国費留学生への応募の奨励</li> <li>・HIGOプログラム基金の設置</li> <li>・HIGOプログラムの優れたカリキュラム・システムを全学展開</li> </ul>

## University-wide development

This is a summary of a roundtable discussion about university-wide development. The panel for this session was Professor Kazuhito Tomizawa, vice president of Kumamoto University and former dean of the Graduate School of Medical Sciences, Specially Appointed Professor Teru Ogura, HIGO Program coordinator, Specially Appointed Lecturer Kahoko Umeda, one of the Specially Appointed faculty members for the HIGO Program, and Specially Appointed Assistant Professor Hari Prasad Devkota, who is also one of the Specially Appointed faculty members for the HIGO Program.

At first the participants discussed how they became involved in the HIGO Program. Professor Ogura discusses how he helped to found the program, focusing on educating graduate students in a way that would make them more useful to society at large. This led to the inclusion of the socio-cultural elements into the program, as well as reaching out to business and governmental elements within Kumamoto. Professor Tomizawa first came into the program as part of the steering committee and was later involved as the dean of the Graduate School of Medical Sciences. He said that the priority used to be research and there was no concept of producing graduates who could be immediately useful in the workplace.

Discussing the lack of a common understanding about graduate study within the university, Professor Ogura spoke about the concept of graduate school as a place to do research so it was difficult for some students to think more than that is required of them. Also as there is an expectation that when you take a masters you will also go onto doctoral study, this can put students off. Lecturer Umeda expanded on this, commenting on issues with the perception of entering graduate school instead of entering the workforce potentially being problematic and concerns with the workload present in the HIGO Program. Professor Tomizawa said that he often hears from companies that they want graduates with a broad perspective and that the HIGO Program can highlight the benefits of creating graduates with good career options.

When reflecting on the last ten years of the HIGO Program, Lecturer Umeda commented on the variety of jobs that HIGO Program graduates have gone on to, something made possible in part by the experiences they gained during their study. Assistant Professor Devkota highlighted the exchanges between international and Japanese students during internships and how this helped to improve the communication skills of participants. He believes that both the students and himself could learn a lot and grow through the internships and learning about socio-cultural issues. Professor Tomizawa commented on the new graduate programs that are being implemented university-wide which are only possible thanks to the HIGO Program. Professor Ogura then spoke about some interdisciplinary programs that have taken place within the university over the last couple of years with aging and birth as

topics. Aging is a big social issue and in order to help people live happily throughout their lives science and engineering has to play its part. Such thinking can help lead to a variety of career paths.

The participants then discussed university-wide education more concretely. Professor Tomizawa commented on the need to create a university-wide system where each member of staff has a common understanding of the goals the university is working towards and knows how they can work towards that goal. Lecturer Umeda spoke about how new programs such as S-HIGO also have courses related to socio-cultural issues as electives and, while these are not compulsory like they were in the HIGO Program, there is hope to increase the number of participants going forward. Assistant Professor Devkota believes that such courses will appeal to international students in Asia, as there are a lack of human resources in developing countries with such interdisciplinary expertise. Professor Ogura added that the international students who have returned to their home countries could act as a catalyst for their students coming to Kumamoto University themselves to study.

Professor Tomizawa's comments finished the session, mentioning the role of the specially appointed faculty in the HIGO Program and their expertise in graduate education. He also believes that the important thing about a university is not research but education. He would like to show that there are other career paths available, such as becoming a specialist in education.



小野友道  
(熊本大学・顧問、名誉教授)

## コロナとココロとシャペロン

わたしたち夫婦は、不覚にもCOVID-19に罹ってしまった。何とも情けない状態で、特に家内は重症で熊本大学病院ICUに50日間もお世話になり、そして生還してきた。ICU入院中のコロナ患者であれば、面会一切出来ず、時折の病院からの電話のみで、早く退院できた私は何ともやり切れない日を自宅で過ごしていた。私の心は段々と萎え、折り畳み状態であった気がした。一人で摂るレトルト食品の味気ない独りぼっちの夕食に落ち込んだ気持ちがまた強くなる。そんなとき心の折り畳み状態を伸ばしてくれる妙薬、それはシャペロンがたんぱく質を折り畳んで完成させると逆に、心伸ばしシャペロンとも言えるものが必要だった。それは決して薬剤などではなかった。人の優しい言葉であり、心遣いであったことは間違いない。玄関先に手作り夕食を温かいメッセージを添えて、置いて行ってくれたY夫人、そして、酒飲み仲間からの「おい生きてるか、何か欲しいものないか」の電話が委縮した心の折り畳みを少しずつ伸ばしてくれた。シャペロン研究の大元小椋コーディネーターからも電話やメールを頂いた。決して雄弁ではないが独特の温かいその声に癒された。小椋さんから頂いた日枝神社のお猿さんが、「魔が去る」ぞと言わんばかりに我が家に鎮座している。病の治療は医療技術のみではないということを今更ながらというか80歳過ぎて、コロナになって、はじめて強く感じ入ったのである。お前は医者として何をしてきたのかとどこからか聞こえてくる。恥じ入るばかりである。心して小椋さんから頂いたエッセイ「神社はシャペロンである」を繰り返し読んで反省している。小椋さんは「神社の境内はシャペロンの内部空間であり、リングのゲートは神社の鳥居である。人は皆弱い。不安になったり、悩んだりを繰り返す。タンパク質も同じである。柔らかい存在であり、機能的構造はタンパク質が取りうる最も安定な構造の一つに過ぎない。神社は、よじれてもつれた心を解きほぐし心の再生を助ける」「神社は神との対話の仲介者である」と。

## 第2部

---

HIGO プログラムに寄せて

## 1 学外識者による寄稿

### (1) HIGO プログラム10周年記念に寄せて

糸 昭 苑

(東京工業大学生命理工学院・教授)



HIGO プログラム10周年記念誌の発行にあたり、本当におめでとうございます。幸運にも初代コーディネーターとしてHIGO プログラムの立ち上げに携わることができたこと、とてもうれしく思います。関係者の皆様に深くお礼申し上げます。

博士課程教育リーディングプログラム「グローカルな健康生命科学バイオニア養成プログラム HIGO」（略称HIGO プログラム）は、アカデミックのみならず広く産学官にわたって活躍できるリーダーの養成を目指して、世界をけん引できる博士人材を養成するための、博士課程教育リーディングプログラムとして、平成24年10月に採択されました。

それまで、21世紀COE やグローバルCOE プログラムが発生医学研究所を中心として事業を進めてきました。上記の構想に応えるためのプログラムをどのように構想するか、医学薬学教育部の特長、熊本の地域としての特徴を生かす大学院教育プログラムとは何かについて、度重なる発生医学研究所で数名のコアメンバーが意見を出し合い真剣に話し合いました。知恵を結集した結論が「グローカルな健康生命科学バイオニア養成プログラム HIGO」でした。

地域社会と協業、グローバルに発展させることが求められることに対して、熊本市と協業し、グローバルに発展するならば、九州という地の利を生かしてアジアに発展することが大事であろう、ということでした。当時、発生医学研究所では幹細胞研究、発生研究などの基礎研究を中心に据えて再生医学研究を展開していました。再生医療を中心にアジアに進出するのはターゲットとしては難しいのではありませんか？この疑問に対しても、「健康生命科学」の専門家の育成、を中心に据えることで、明快に解決されました。アジアには多くの日本企業が進出しています。地域が求める人材は、専門的な知識を生かして地域医療行政を担うことができる若手があげられます。HIGO プログラムでは、アジア志向の国際化を展開することで、アジアと地域社会のニーズを理解できる人材を育成することを目指すことになりました。また、ちょうど熊本大学ではアジア戦略を展開しており、アジアに熊本大学の海外オフィスを設置してきた

こともあり、それらを活用して展開しようということになりました。アジアの人達と仕事をするためには、彼らの社会、歴史、言葉を知る必要があります。中国、東南アジア各国とは地理的にも近いことから、アジア、東南アジア、また、アメリカなど、欧米諸国にも通用する学問、ということで「グローカル」、というキーワードを取り入れたプログラムになりました。結果として、HIGOプログラムでは次の5つのポイントに絞ることになりました。

- ・HIGOプログラムで育成するリーダーは、健康生命科学の専門家です。
- ・九州・アジアへとグローカルに展開します。
- ・行政・産業界と連携して育成します。
- ・熊本大学のアジア戦略を活用して海外インターンシップを展開します。
- ・社会文化科学にも精通する理系人材を養成します。

「健康生命科学」の専門家の育成、というHIGOプログラムの構想を実現するために、医学教育部と薬学教育部を中心に博士教育プログラムを展開し、全学的な協力体制を構築し、学生の教育に注力する必要がありました。幸い、発生医学研究所は以前から医学教育部と薬学教育部のいずれかの学生の教育に参加してきました。それまで発生医学研究所が中核として進めてきた21世紀COE、グローバルCOEプログラムにより、英語化が進められてきました。当時医学教育部、薬学教育部の先生方も事業推進担当者として参画してきた経緯から、よい協力体制を構築できました。

グローカルに展開し、行政・産業界と連携するためには、熊本大学政策創造研究教育センター（政創研）の力を借りることになりました。政創研は地域社会の課題解決に向けた研究や政策提言を行うシンクタンク機能を發揮するとともに、地域社会を担う人材の育成を果たす役割で作られた組織でしたので、HIGOプログラムが目指す地域連携、産官学連携を進めるためにはその協力が重要なポイントでした。政創研の創設に関わった小野友道先生、政創研の上野眞也先生にプログラム担当者に加わって頂き、熊本の行政界、経済界の方々との太いパイプのおかげで、熊本市、熊本県との連携がスムーズに進むことができました。熊本県蒲島知事、熊本市幸山市長（当時）、熊本商工会議所会頭、経済同友会代表幹事（肥後銀行頭取）に繋いで頂き、たくさんの力を貸して頂きました。余談ですが、当時は地域連携というキーワードで、科学技術振興調整費、女性研究者支援モデル育成プログラムの「地域連携によるキャリアパス環境整備」（平成18-20年度）、そして後継プログラムが採択されていました。地域で活躍している方に男女共同参画コーディネーターとして推進して頂いた経緯がありました。地域のことをよく存じておられる上野眞也先生には何度も助けて頂きました。

次に、社会文化科学にも精通する理系人材を養成するための方策についてですが、文化、倫理、歴史、経済、政治、社会に精通した人材を育成する、を達成するためには、社会文化科学

研究科（社文研；当時）の先生方の協力を仰ぐことになりました。発生医学研究センター長（当時）だった須田年生先生の時から、倫理関連でお世話になっていた高橋隆雄先生にプログラム担当者としての参加をお願いし、快く引き受けて頂きました。さらに安川文明先生にもご協力をお願いすることになりました。社会文化科学関連の講義では、基礎コースとしてHIGO社会文化科学総論、そして専門コースとして、公共政策演習、異文化コミュニケーション演習、技術マネジメント演習（それぞれ演習Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ）の3本柱として、それぞれ上野眞也先生、高橋隆雄先生、安川文明先生に担当して頂きました。途中から、政創研（当時）、社文研の他の先生方からのサポートを得ることができましたが、演習、フィールドワーク、レポート発表（論文のようなもの）を含めて、3名の先生には多くの時間をかけて頂き、HIGOの学生の教育に尽力して頂きました。フィールドワークとして、米国テキサス大学エルパソ校で、比較政治学的な学習、現地での実践的なスキルの習得、生命倫理ラウンドテーブルでの発表、ニューメキシコ大学での技術マネジメントの研修など、とても充実な内容でした。

高橋隆雄先生には定年退職後も引き続きHIGOプログラム担当者として参加して頂き、令和2年に癌でご逝去される直前までHIGOプログラムの学生の教育のためにご尽力いただきましたこと、深く感謝するとともに、ご冥福を申し上げます。

さて、HIGOプログラムの学生には、最先端研究プロジェクトを進めてもらう傍らに、最先端研究セミナー、企業セミナー、行政セミナーの開催、企業インターンシップ、行政インターンシップ、海外インターンシップにも参加してもらう、かなり野心的なプログラムになっていました。ここでも地域色を濃く出したいと考えて、熊本の企業に協力を仰ぎましたところ、KMバイオロジクス（当時化血研）、同仁化学研究所はじめ、多くの企業から協力を得ることができた。熊本日日新聞の井芹道一先生はかねてから水俣病とのかかわり、有機水銀についてずっと取材し、注視してきており、世界水銀会議を取り上げるなど、熊本の地域発、世界の環境問題としての普遍性があることに学生にも気づきを与えてくれました。

上述したように、当時は、医学教育部の講義の英語化に加え、グローバルCOEプログラムにより、英語での研究発表、若手研究者からの申請書類、公募書類をすべて英語で書かせたなど、徹底した英語化が普及した背景があり、比較的に抵抗感なく、英語を公用語とすることができます。国内にいながら外国のような環境（英語）を与えるため、留学生40%を目指し、達成できました。しかし、HIGOプログラムでは、専門外の社会文化科学の話を英語で聞き、意見を言う、という難しさが加わりました。学生がちゃんと吸収して育っていくかどうか、言わば実験的に行ったプログラムではありました。これについて、当初のヒアリングや現地視察などでも問題提起されました。意識の高い学生がHIGOプログラムを履修することで、さらに彼らの可能性を引き出せるのではないかと考えました。HIGOプログラムの学生が自ら中心に、学生会議を開催したことが彼らの可能性を示しました。彼らのインターンシップ報告会、社会

文化科学に関する成果発表会に参加して、きちんと成長していることを実感しました。最後に、HIGOの学生の成長のために、小椋光プログラムコーディネーターはじめ、HIGOプログラム担当者の先生方、特任教員の先生方の並みならぬ努力、そして推進室の皆様のサポートがあつてこそ、HIGOプログラムの推進、学生の活躍につながったと考え、心より御礼申し上げます。

平成24年度～平成25年度 HIGO プログラムコーディネーター（発生医学研究所）

This is a summary of a contribution from Professor Shoen Kume, who is now at the Tokyo Institute of Technology. She served as one of the founding members of the HIGO Program and served as its first program coordinator before she left Kumamoto University.

We decided when forming the HIGO Program to take advantage of Kyushu's position in Asia. As Kumamoto University had set up overseas offices in Asia, we decided to make use of these to develop the program. By taking an Asia-focused approach, the HIGO Program aims to train people who understand the needs of Asia and the local community. We need to know the society, history and language of other people in Asia so that we can work with them.

Through the help of other departments and professors in the university, we were able to build strong connections with the government and business communities within Kumamoto. This was important for promoting the regional cooperation and industry-government-academia collaboration that the HIGO Program was aiming for.

We also took strong measures to ensure that the human resources we developed were familiar with social and cultural sciences. We were able to hold three main courses for the students and also able to conduct fieldwork abroad, such as studying comparative political science study at the University of Texas and training in technology management at the University of New Mexico.

We were able to provide students with an ambitious program, including many different seminars and internships. As we wanted to ensure they had a strong regional flavour, we arranged internships with local companies. We also tried to make much of the course in English, helping create an international environment by aiming for 40% international students.

This was an experimental program in some ways and we wanted to see whether the students would absorb all this and grow. When I attended the internship debriefing sessions and the socio-cultural science reports presentations, I realised that they are growing properly.

I wish to express my sincere gratitude to all those who have contributed to the extraordinary growth of the HIGO Program students for their extraordinary efforts.

## (2) 先見の明、HIGO プログラム

田賀 哲也

(東京医科歯科大学難治疾患研究所・教授)



大学院教育の抜本的改革を支援する「博士課程教育リーディングプログラム」という、言わば「選択と集中」的な施策に、それと一見矛盾する「多様性」を特徴とし熊本ローカルな医療課題や環境問題さらには社会ニーズに根ざした行政との連携にも向き合おうとするHIGOプログラムが2012年度に採択されたとき、熊本大学の教育研究動向に強い関心を抱いていた私にとりまして、それはたいそう異彩を放って見えました。その後HIGOプログラムは、その根本的な方向性を堅持し、当初は入学者充足率の問題などに直面しながらも、対策を講じ解決しながらぶれずに事業を展開して、熊本のみならず日本ひいては世界の地域包括システムに寄与する人材を育成していく様子を評価会議の委員あるいは議長として拝見しておりましたので、HIGOプログラムが事後評価で最高評価であるS評価を受けたことは当然と感じつつも我が事のようにやはり嬉しく思いました。この事業を牽引・支援して来られました学内外の関係各位に対して尊敬の念に堪えません。

評価会議の担当を毎年重ね、実際にHIGOプログラム所属学生の皆さんのプレゼンテーションを聴き質疑応答をする機会を通じて大変印象的でしたのは、このプログラムが申請時の机上の提案にとどまらず、座学あるいは研究室内のみでの研究ではなく広く社会とのつながりを意識してリーダーシップトレーニング・海外インターンシップ・行政セミナーなど多様な人材育成策を精力的に推進していることであり、また担当教員の先生方の工夫と努力および事務局の皆様のサポート体制がありました。

そのようなご尽力があって、HIGOプログラムの求める出口として、ともすれば置き去りにされかねないローカルな問題に向き合いながら世界的に目を向けることができる健康生命科学の次世代リーダー人材の輩出に至っていると思います。



2017年度インターンシップ報告会  
左から筆者、宮田PO、原田学長、古島理事

さて、いまやすっかり定着し、日々の報道でも見聞きすることの多いSDGs（Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標、）は、2015年9月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択されたと聞いています。そのポイントとなるキーフレーズは、「diversity and inclusion（多様性と包摂性）」であり、「leave no one behind（誰一人取り残さない）」です。この点でHIGOプログラムは、おおいに先見の明があったと言えます。

最後に、評価会議を通じて、かくも魅力的なプログラムを間近で拝見する機会をいただいたことに深謝いたしますとともに、熊本大学における教育研究の持続的なご発展を祈念申し上げます。

2014年度～2018年度 HIGO プログラム評価会議委員

2015年度～2018年度 同評価会議議長

This is a summary of a contribution by Professor Tetsuya Taga, who is now at the Tokyo Medical and Dental University. He served as a member of the HIGO Program evaluation committee from 2014 to 2018, and as its chair from 2015 onwards.

When the HIGO Program was initially adopted in 2012, it seemed very unique to me. Since then, the program has maintained its fundamental direction. While it faced initial challenges such as in recruiting students, it was able to solve such problems and is playing its role in developing human resources who will contribute not only in Kumamoto but in Japan and the rest of the world.

The HIGO Program is a broad-based program which is aware of its connection to society and has been vigorously promoting human resource development measures such as leadership training, overseas internships and various seminars. Thanks to these efforts, and the efforts of those running the program, I believe that the HIGO Program is producing the next generation of leaders who are able to tackle local issues while thinking globally.

The SDGs (Sustainable Development Goals) were unanimously adopted at a UN Summit in September 2015. Two key phrases were “diversity and inclusion” and “leave no one behind”. In this respect, I think that the HIGO Program has been visionary.

I wish to express my gratitude at being given the opportunity to take part in such a program and hope for the continued development of education and research at Kumamoto University.

### (3) グローバルでローカルなリーダーの養成 ～HIGO プログラム発足10周年によせて～

花岡文雄

(国立遺伝学研究所・所長)



HIGO プログラムが創設10周年を迎えたことに、心からお祝い申し上げます。これまでの関係者各位のたゆまぬご努力に、深く敬意を表するところであります。

私が本プログラムに関わったのは、日本学術振興会が2011年から募集を開始した「博士課程教育リーディングプログラム」の「複合領域型（生命健康）」分野の審査員をしていた関係からです。第2回目（2012年度）の募集の中に、熊本大学からの申請があり、書面審査では必ずしも高い評価ではなかったことをよく憶えております。その主たる原因は、熊本大学からの申請タイトルが「グローカルな健康生命科学パイオニア養成プログラム HIGO」というもので、「グローカル（グローバル+ローカル）」というどこかの企業の造語（？）が前面に出て、「ユニバーサルなリーダーを養成する」という本プログラムの趣旨からは若干外れるのではないかという危惧を持った委員が審査会の中に少なからず存在したことによりました。

しかしひアリングにおいては、谷口学長、竹屋プログラム責任者、そして余プログラム・コーディネーターというメンバーが、熊本大学の強みである医学部・薬学部を基盤とした健康生命科学の強力な教育・研究プログラムを組んでいること、それに加えて発生医学研究所及びエイズ学研究センターという世界的にも評価の高い附置研究施設のメンバーからの支援も得ていることなど、学長をはじめとして大学が全面的に本プログラムを推進する「本気度」を示されたことが多くの審査員の心を掴みました。さらに既に学内に設置されていた「大学院先導機構」の一翼を担う形で位置づけられていること、また大学だけでなく、例えば「くまもと都市戦略会議」、「熊本上海オフィス」、「熊本市役所」など、アカデミア以外の組織も一体となって本プログラムに積極的に連携しようとする姿勢が評価されたこと、さらに具体的なインターンシップ先として中国や韓国といった隣接した国だけでなく、広くアジア諸国に展開する中核的なリーダーの育成を感じさせることなど、ポジティブに評価されるポイントが多々見受けられ、総花的な提案が多い中で、集中的・現実的な路線として好印象を持たれたように思います。その結果、京都大学のプログラムと並んで、第2回目の募集の中で熊本大学のHIGO プログラムが見事に採択されました。「HIGO プログラム」というのは、「Health life science: Interdisciplinary and Glocal Oriented」の頭文字と「肥後」とを掛けたネーミングだと思いますが、「グローカル」という枕詞は、グローバルに思いを馳せつつ、ローカルに活動するという意味で、本プログラ

ムの性格をよく表していると感心させられました。

本プログラムが開始してほぼ半年後の2013年6月に、野田哲生先生（がん研究所・所長）、大滝義博先生（医薬基盤研究所・顧問）と共に委員として1回目の現地視察を行いました。羽田⇒熊本の日帰りで、強行軍でしたが、プログラムの進捗状況報告、現場の見学、そしてプログラム学生さんたちとの自由討論など、充実した一日を過ごしました。プログラムが順調に進んでいることを確認し、嬉しく思いました。その時にお会いしたプログラム学生さんたちのきらきらとした眼差しが強く印象に残っています。

2015年10月には、中間評価における現地調査を前回視察と同じメンバーで行いました。大きな変化としては、プログラムコーディネーターが糸教授（東工大へ転出）から小椋教授にバトンタッチされ、プログラム責任者も西村教授へと交替しておりましたが、スムーズに引継ぎが行われたことを反映して、本プログラムが益々順調に運営されている印象を受けました。プログラムとして国内外に多様なインターンシップや留学先を準備しているほか、学生が自主的に企画提案してインターンシップを実施するなど、能動的な取組みがなされている点も評価しました。

こうしてHIGOプログラムは極めて順調に進んでおりましたが、日本という災害大国ではいつどこで何が起きるか分かりません。2016年7月の現地視察のほんの3ヶ月前にマグニチュード6.5、最大震度7の「熊本大地震」が発生し、我が国の代表的な城跡の一つである熊本城址では13棟の重要文化財建造物を含む多数の建物が全壊あるいは半壊てしまいました。また熊本大学でも多くの建物や研究機器等が被害を受け、われわれが現地視察をしたときには、生々しい傷跡が残っていました。さらに2015年の中間評価における現地調査後、インターンの受入機関である化学及血清療法研究所における製剤の製造にかかる問題が生じました。熊本大地震にしても化血研の問題にしても、本事業の一時停止あるいは事業の遅延をもたらすようなものでしたが、プログラム担当者や参加学生、関連企業・行政機関等の努力によって、その影響を最小限に抑えることが出来たのは、本当に立派だと思います。この現地視察では、中間評価における留意事項や参考意見に適切に対応しており、また全体的に計画が着実に実施されて体制の整備が出来ていると感じました。さらには企業・行政・海外という3つのインターンシップや企業と行政によるセミナーなど、プログラムが充実しており、学生が非常に良い経験をしている印象を持ちました。企業セミナーにおいては企業と意気投合し、学生がベンチャー企業を立ち上げるなど、本プログラムの影響力の大きさがうかがえました。

委員の現地視察・調査は上記の3回で、もう一度、プログラム終了前に最終の現地調査を行うかどうかを検討しましたが、提出された事後評価報告書を読んで、改めて現地調査をする必要はないということになりました。

事後の評価としては、本プログラムは様々な点で優れているということが出来ます。リーダーを養成するための学位プログラム、体制等の構築については、研究室ローテーション実習、行政・海外・企業インターンシップ、社会文化科学の座学と実践、社会貢献活動等、非常に充実したプログラムが実施されていると評価しました。またプログラム終了時のプログラム生の

内訳が留学生50%、女性38%、社会人経験者36%と多様性の観点から優れており、学振の特別研究員採用者が10名と優秀な学生が多い点も、グローバルに活躍するリーダーを養成する体制の構築に成功していると言えます。

修了者の成長については、コミュニケーション力及びグローカルに展開する力や企画立案と実践実行力が特に身に付いたと学生・教員・外部評価委員が感じています。キャリアパスの構築については、従来カリキュラム修了生と比較して、海外展開する企業や行政機関へ進出する学生が明らかに増加し、起業者も出ているなど、計画を超えて本プログラムの成果が見えています。

事業の定着・発展については、学長主導の下、大学全体で本プログラムを中心に大学院の再編を行う姿勢が明確に見られます。支援期間終了後も、行政・企業セミナーやインターンシップ、海外及び学生主導の企画提案型・公募型インターンシップなどの事業が予定されており、プログラム専任教員の配置や留学生への奨励金支給、カリキュラムに基づく研修費用などの予算面でも具体的な計画が進められているなど、事業の定着・発展に本腰を入れている点が高く評価されます。

全体的に、本プログラムの趣旨を十分に汲み取って、それを真摯に実行した優れたプログラムであると評価され、最高レベルである「S」評価を受けました。このことは、本プログラムに最初から関わった者として、とても嬉しく、また誇りに思います。

今後、国からの経済支援が無くなることによって、志望学生の減少など、プログラムの継続に様々な困難が出てくると思われますが、どうか関係者の皆さんのが協力して、初心を貫かれますよう、心よりお祈り申し上げております。

This is a summary of a contribution from Professor Fumio Hanaoka, who is now Director-General of the Japanese National Institute of Genetics. He was one of the reviewers for the initial HIGO Program application to the Program for Leading Graduate Schools and conducted evaluations of the program over the years. He has been very impressed with the program and believes that the ‘S’ rating that the program received is a reflection of its excellence.

When we first received the HIGO Program application, we did not rate it highly initially. A few members of the screening committee believed that the glocal aim was too forward looking and did not fit in with the aim of training universal leaders. Once we spoke to the organizing members however, we realised the quality of the departments which would be taking part in the program, in addition to the non-academic organisations within the government and business worlds who were also to play an active role. We found this to be a realistic approach in a field where there are many flowery proposals.

The program received an ‘S’ rating as it is an excellent program which has fully implemented its aims. As somebody who has been involved with the program since its beginning, I feel very proud of this.

## (4) 熊本と名古屋を結ぶ縁

宮田直樹

(博士課程教育リーディングプログラム・プログラムオフィサー)



平成24年（2012年）度に「博士課程教育リーディングプログラム」に採択された「グローカルな健康生命科学パイオニア養成プログラム（通称：HIGOプログラム）」が、10周年を迎えたとのこと、まことにおめでとうございます。本プログラムに関わることができましたプログラムオフィサー（PO）として、心よりお祝い申し上げます。

2013年初頭に、日本学術振興会の担当者からPO依頼の連絡が来ました。私は、熊本大学ともう一つ別の大学のPOを頼まれたのですが、熊本大学のみをお引き受けしました。その理由は、本稿の後半でご理解いただけると思います。それから、2016年の熊本地震を経て2018年まで総計10回ほど、私は熊本を訪問することになり、その間、熊本は私にとって最も身近な街の一つになりました。

本題に戻ります。「博士課程教育リーディングプログラム」は、平成14年度に開始された「21世紀COEプログラム」、平成18年度からの「グローバルCOEプログラム」に続いて実施された大型プログラムです。前二者では、国際的に卓越した教育研究拠点を形成し、国際競争力のある大学づくりの推進が謳われました。今回は、これらの成果を発展させ「専門分野の枠を超えて俯瞰力と独創力を備え、広く産学官にわたって活躍し国際社会でリーダーシップを發揮する高度な人材の養成」を目的としました。その背景には、経団連などの経済産業界から、大学院博士課程の教育がアカデミアでの研究者の育成に限らず、広く産業界で活躍できる優秀なリーダーを育成するように強く要望されたからと聞いています。ですから、プログラムの趣旨は、良く似ていますが微妙に違います。前二者は、世界最高水準の研究基盤の下で国際的に卓越した教育研究拠点の形成を重点的に支援することが目的であり、研究成果あるいは研究達成度（学術論文発表など）が評価される、すなわち研究志向の傾向が強かったのに対し、今回は、世界最高水準の研究基盤の下での人材の養成、すなわち教育に重点が置かれました。具体的には、

- ① 養成すべき人材像や取り組むテーマを明確にした博士前後期課程を一貫する高度な学位プログラム（リーディング大学院）の構築
- ② グローバルに活躍できる人材を養成するための学生確保と学生への経済的支援
- ③ プログラム修了生のキャリアパス支援とフォローアップ

などが挙げられます。

これは、「言うは易く、行うは難し」です。単に従来からの研究体制で研究教育を推し進め

るだけでは、プロジェクトの趣旨に沿った成果を得るのは難しいと思われます。①を実施するには、大学院の組織改革や教育プログラムの改変、更には教育人材の確保も必要になります。②については、予算面はかなり手厚く措置されましたが、リーディングプログラムの博士課程に進学する学生を確保し、海外および国内インターンシップなどの新たな教育プログラムを実施しなければなりません。③は、本プログラムの成果を問うという意味で最も重要な課題だと思いますが、真の成果はプログラム生が卒立って年月が経つてから明らかになります。プログラム期間中には、産業界にプログラムの趣旨の周知に努めるとともに、企業人による講義やインターンシップなどを活用してプログラム生が企業と交流を深め、産業界などへの就職を支援することが重要になります。もちろんプログラム修了後も長期にわたってフォローアップする体制の確立も欠かせません。

このように本プログラムは、大学院教育の改革を目指す画期的なプログラムですが、対応を間違えるとプログラム生に多大な負担を強いることになります。HIGOプログラムでは、学長先生、プログラム責任者、プログラムコーディネーター、プログラム担当などの先生方が、本プロジェクトの趣旨を良く理解され真摯に対応されました。加えて、プログラム生は、HIGOプログラムが設けた多くの研究教育課題をこなされ、グローバルに活躍できるリーダーになるための教育課程を修了されました。HIGOプログラムが着実な成果を上げていきましたので、POの私は、日本学術振興会で開催される評価会議にも自信をもって出席できたことを覚えています。HIGOプログラムに関わる皆様の一体感を共有したご努力の積み重ねが、2018年の事後評価会議でのS評価につながったのだと確信しています。本当におめでとうございます。HIGOプログラムで構築された大学院研究教育改革がしっかりと熊本大学に根付き、これからも世界で活躍できるリーダーが輩出されることを楽しみにしています。

さて、熊本といえば熊本城でしょう。2016年の熊本地震で甚大な被害を受けた熊本城の天守閣が先日完全復旧したことを、「尾張名古屋は城で保つ」と謳われる名古屋の地でうれしく知りました。その熊本城を作ったのが城主加藤清正であることは、熊本人には周知の事実でしょう。この加藤清正の出生地は今の名古屋市です。清正は、羽柴秀吉に仕え、関白になった秀吉が九州を平定した際に、肥後の北半を与えられ熊本城（当時は隈本城）の城主になったとのことです。現在、名古屋市中村区にある妙行寺は、清正の生誕の地に清正自らが建立したお寺であり、境内には加藤清正像が建っています。清正と名古屋の縁はまだあります。関ヶ原の合戦で勝利した徳川家康は全国を平定した後に、名古屋城を築城しました。この築城には、当時、築城、特に石垣作りの



加藤清正の出生地である名古屋市中村区の  
妙行寺境内にある清正公像

名手と言われた清正も遠く熊本の地から馳せ参じています。名古屋城の中の石垣にはひときわ大きな石が組み込まれており、これは清正が運んだ清正石と呼ばれています。ただし、この清正石がある区画は実は清正が担当したのではないそうです。清正は最も重要な天守閣の石垣（高さ約20m）を担当し、その石垣は強い反りが特徴の清正流となっています。興味のある方はぜひ名古屋にお越しになってください。

私が熊本大学のPOをお引き受けした理由を、なんとなく分かっていただけたと思います。6年間に何度もお伺いした熊本には、定宿もでき、ホテルの近くにカレーと野菜スープが美味しい洋食レストランもみつけました。もちろん馬刺しのカルパッチョが食べられる居酒屋や焦がしニンニクのトッピングが美味しい熊本ラーメンのお店も。振り返ってみると、私、2018年を最後にもう3年あまり熊本を訪れていません。コロナが終息したら、是非またお訪ねしたいと思っています。

最後に、名古屋の誇りの一つに名古屋城の金鯱があります。2021年、コロナ退散と経済復興を願って金鯱が愛知万博以来16年ぶりに地上に降臨しました。この原稿を執筆中に地上展示が終わり金鯱は再び天守閣の上に戻りましたが、一日も早いコロナの終息を願ってやみません。



名古屋城内にある清正石  
(大きさは約八畳敷、重さは推定10トン)



16年ぶりに地上に降臨した名古屋城の金鯱  
(高さ約2.6m)。金メッキではなく金板が使われているそうです。

This is a summary of a contribution from Professor Naoki Miyata from Nagoya City University, who worked as an external program officer for the HIGO Program. He visited Kumamoto around ten times in this role, which he held until 2018. He was impressed by the efforts made by all related personnel in the HIGO Program and, much like Professor Hanaoka, believes that the program fully deserved its ‘S’ rating.

In his contribution he speaks at length about the difficulties faced in forming the program and how proud those who formed the HIGO Program should be with their ‘S’ rating. He also discusses why he chose to take this job in Kumamoto, due to the link between Nagoya and Kumamoto through Kato Kiyomasa, the samurai who built Kumamoto castle.

## 2 産官学連携による教育

### (1) HIGO プログラム10周年にあたり一同仁化学研究所

志賀匡宣

(株式会社同仁化学研究所)

#### 同仁化学研究所について

同仁化学研究所は、のちに九州大学工学部教授となる上野景平が1946年に水前寺に立ち上げた会社を基礎に置いています。EDTAなどのキレート試薬の販売を始め、その後、試験研究用試薬を中心に製造販売に取組み、国内外で用いられるようになりました。現在では、阿蘇くまもと空港近くのテクノリサーチパークを拠点とし、細胞分析などの生化学研究用試薬やキット品を中心に商品開発を進めています。創業時には、のち熊本大学薬学部教授として移られる加来天民先生が所長として在籍され、また、創成期から成長期にかけては、熊本大学を経て入社された方々のご努力により発展の礎を築くことができました。地域柄、同仁化学研究所には熊本大学ご出身の方が最も多く、HIGO プログラムへの関わりも含め70年以上に渡って熊本大学とはご縁があるといえます。



熊本を本社とする同仁化学研究所は、同仁イースト（東京営業所）、イノベーティブ・リサーチ センター（研究拠点、川崎市）、Dojindo Molecular Technologies, Inc.（米国法人、ロックビル／メリーランド）、Dojindo EU GmbH（ヨーロッパ法人、ミュンヘン／ドイツ）、東仁化学科技（上海）有限公司（中国法人、上海）、北仁化学科技（北京）有限公司（中国法人、北京）、および同仁グローカル（科学分析会社、熊本）をグループに持ち、試薬の製造販売や分析サービスを行っています。また、最先端の研究を行っている方々を熊本に招いてのフォーラム・イン・ドージンは、熊本大学の先生方のご協力を得て、その分野で著名な研究者と地域の若手研

究者や学生らの交流機会を作る目的で30年以上継続しています。70数年前の敗戦直後、ここ肥後の地から世界に羽ばたこうとした創業当時の想いを今も受け継いで、高純度研究用試薬の開発・供給、受託合成、受託分析などの業務に加え、関連する分野の情報を発信しています。

## HIGOプログラムと同仁化学研究所の関わり

同仁化学研究所は学外プログラム担当者、外部評議会議委員を務めて参りましたが、会社として深くかかわったのはインターンシップです。インターンシップ参加学生へは、試薬に関する規制や法律、同仁化学研究所の成り立ちと商品開発の流れ、試薬業界の現状、日本の試薬企業と海外企業の関係、マーケティング戦略、将来の試薬ビジネスと課題について紹介しました。また、製品を実際に扱って貰い使われている技術を理解した上で、新商品の開発や市場開拓のための取組などを提案してもらいました。インターンシップに求めたものの一つがチームとしての課題解決です。そのため受入れにあたっては2名を条件とさせていただき、彼らの指導的、相談相手的な役割を開発部門やマーケティング部門の管理職や中堅社員に担ってもらいました。同仁化学研究所としては、このインターンシップを通して、商品開発におけるアイデアの出し方や市場開拓の進め方を異なる視点で眺めること、関わる社員の成長に繋がることを期待しました。

## インターンシップについて

企業として私たちがインターンシップを実施するにあたり、参加した方々に新しい経験をしていただくことに加えて、彼らとの交流やインターンシップの課題取組から得たことを活用することも目的に置いています。これまでに同仁化学研究所で実施したインターンシップは4回で、初回と2回目は日本人学生、3回と4回目は留学生を対象としました。

初回のインターンシップの課題は、細胞増殖アッセイに用いるCell Counting Kit-8(CCK-8)に代わる製品アイデア、2回目は、主に抗体標識に用いるLabeling Kit (LK) の高感度化のための製品アイデアを求めるものでした。社内での製品化会議と同様に提案書としてまとめた資料を説明してもらい、新規化合物の機能の予測と目的達成の可能性について協議し、商品化的妥当性を議論しました。新たな製品アイデアと市場開拓の課題を議論していく中で、彼らの資料作成能力や、プレゼンテーション力、着眼点に感心する場面もあり、HIGOプログラム生の優秀さに触れる機会にもなりました。

3回目の留学生には、CCK-8を使用してもらい、その後、それぞれの母国での試薬市場調査、東南アジアへの進出に向けての提案を行っていただきました。また、同時に開発部で行っている製品開発について、若手社員が紹介する機会を設けました。東南アジアでの市場開拓において、それぞれの母国の状況も含めて海外企業との比較から見た日本の企業や製品の強みや弱みについても触れられていて参考になる内容もありました。4回目はコロナ対応の社内規定のためオンラインによるインターンシップとなり、実験ができないこともあるって、マーケティ

ング解析手法を取り入れたものとし、同仁化学研究所の海外向けホームページの改善提案およびタイ、マレーシアでの試薬市場調査を課題としました。直接の面談の機会と同仁化学研究所に来社いただくこと、製品を使った比較実験ができなかったことは残念でしたが、若手技術者による会社案内と技術紹介、マーケティング主体のインターンシップをオンラインで実施することができたことは貴重な経験でした。

### HIGOプログラムについて

毎年のHIGOプログラムの活動報告からは、知識や技術はもちろん感性の育成、最先端の研究者との協議の機会、海外研修など多彩なプログラムがあり、それを巧みに運営していくことが伺われました。リーダーとなる博士人財の育成を目指してきたHIGOプログラムが最高評価であるS評価を受けることができたのは関わって来られた方々のご努力が認められたものであり、この成果は新たに始まったS-HIGOにも生かされていくものと期待しています。優れた技術と製品で世界に貢献するという同仁化学研究所の志を若い社員に伝え育んでいくなかで、HIGOプログラムを通してインターンシップ生と交流する意義は大きいと感じています。日本のみならずアジアや周辺の国々で、幅広い知識と経験を持って様々な分野に進まれたプログラム履修生のこれから活躍を楽しみにしています。

## Education through business collaborations

### Dojindo Chemical Research Institution

Dojindo Chemical Research Institution was founded in 1946 and is now based in the techno research park near Kumamoto airport. The company focuses on creating chemical reagents for lab work, with products that are used both in Japan and overseas. It is Dojindo's desire to spread out from Kumamoto to the world, disseminating information in related field as well as continuing our operations related to supply of reagents and high-quality research.

Tenmin Kaku, who was later a professor in the Kumamoto University School of Pharmacy, was director of the company at the beginning and through the company's growth period. Dojindo has therefore been linked with Kumamoto University for over 70 years. For over 30 years Dojindo has been creating opportunities for young researchers and students to participate in forums and seminars related to cutting-edge research.

HIGO Program internship students are introduced to the laws and regulations surrounding reagents, the flow of product development, the relationship between Japanese reagent companies and overseas companies, marketing strategies, etc. Interns are asked to propose initiatives for development of new products and international marketing. The hope is that this will lead to the development of interns and employees through looking at these problems through a different perspective. This internship program has taken place four times, the first two times with Japanese students and the last two times with international students.



## (2) 産官学連携による教育 「株式会社 新日本科学」

立 石 大 志

(株式会社新日本科学 総務人事本部総務人事課)

新日本科学は「環境・生命・人材を大切にする会社であり続ける」という理念のもと、「創薬と医療技術の向上を支援し、人類を苦痛から解放する」という使命を掲げ、ライフサイエンス事業を展開している企業である。メインの事業は、医薬品開発をサポートする「前臨床事業」である。

一般に安全で有効な新薬を患者さんに届けるためには、1. 創薬研究、2. 前臨床研究、3. 臨床研究、4. 承認審査対応、という4つのステップを踏むことになる。前臨床研究とは、動物や細胞を用いて医薬品の安全性や有効性を調べる試験研究のことである。現在、製薬会社では自社内で前臨床研究をすべて実施している企業は非常に少なく、当社のような医薬品開発受託研究機関（Contract Research Organization : CRO）に委託している企業がほとんどで、CROは医薬品開発に必須の存在となっている。新日本科学は、1957年に創業した日本で最初のCROであり、長年にわたって多くの経験を積んでいる。現在は年間1,500件以上のプロジェクトを受託しており、国内前臨床受託分野ではシェアNo. 1である。

近年、医薬品に限らず医療機器や再生医療等製品（細胞等）の安全性研究も受託しており、海外の大手製薬企業からも数多くの研究を受託している。低分子に加えて抗体などの高分子薬、ワクチン、核酸医薬、遺伝子治療薬等の新しいモダリティの新薬開発も増えており、同時に多様化してきている。このような先端医薬の安全性や有効性を適切に調べるには、研究デザインが複雑になり、そのモダリティに合わせたテーラーメイドデザインで実施しなければならない。これには高度の知識やノウハウが必要であり、非常に難しい場面に遭遇する。当社は、これまでの豊富な経験を活かす提案型CROを目指しており、医薬品開発における前臨床研究分野でのプロフェッショナルとして、クライアントとなる製薬企業とwin-win関係を構築している。目指すは世界で一番に選ばれるダントツCROである。

さて、新日本科学は東証一部上場企業であるが、鹿児島で創業された会社で、本店登記も鹿児島である。鹿児島市には安全性研究所があり、そこでは700名を超える従業員が前臨床事業に従事している。九州の企業ということで、HIGOプログラムにおいて、2013年から医学・薬学・生命科学に関わる企業インターンシップの受入れを継続している。当社のインターンシップでは医薬品開発の流れや業界の将来、さらに動物倫理などの理解を深めてもらう。実際、座学だけでなく動物を取扱うラボ体験ツアーやその後のディスカッションを行い、参画する学生の多くが動物実験の基礎をしっかりと学んでいる。一方、CROの存在価値を知るとともに当

社の施設規模を実感してもらい、併せてデータの信頼性を高めるための手法や機密保持の重要性も理解してもらう。動物実験における国際的な基本理念である3Rs「Replacement、Reduction、Refinement」は、個別の時間を設けて説明している。なぜ、動物福祉が必要なのか、どうしたらより積極的に動物福祉に取組むことができるのか、海外ではどうしているのか、などについて学び、学生自らが実験動物の存在意義について考えて欲しい。この活動は、大学に戻ってから自分たちの研究に活かされ、新たな方法を提案するのに役立つと考える。動物実験施設における動物福祉状況を認証する第3者機関はいくつかある。当社は国際的に認められている唯一の非政府組織である AAALAC International によって、2011年から国際認証を継続的に取得している。継続認証を獲得するためには、毎回の調査で持続的な改善を重ねていくことが求められる。当社では、基礎研究による新たな知見に加えて、スタッフの智慧を集結したアイディアも提案している。今後は学生さんにも自ら考える機会を提供し、新たな提案をしてもらいたい。

医学・薬学・生命科学に関わることだけでなく、社会人として「働く」ということについても学生さんには考えてもらう。当社が取り組んでいる社会貢献や企業理念などについて説明し、学生さんからの質疑応答を踏まえてお互いに思考を深める時間を設けている。例えば、当社は、地域貢献の一環として2010年、鹿児島県指宿市にあるメディポリス国際陽子線治療センターの建設を支援し、その後の運営サポートを通じて、これまでに4,000人以上のがん患者さんの治療に関わっている。2014年には、国際人を育成することを目指す学校法人ヴェリタス学園こども園の開校を支援し、現在に至るまで運営サポートを継続している。国際貢献としては、2010年にブータンの乳幼児死亡率改善策として現地に乳製品生産工場を建設、これを軌道に乗せたのちにブータン政府に寄贈した。また、2011年にはカンボジアの当社施設内に学校をつくり専任教師を雇用して200名以上の子供たちの教育に取組んでいる。世の中がESG/SDGsに注力し始める以前から、このような活動に取組んでいる。加えて、VUCA Worldを意識した取組みとして、自社独自の創薬研究、医療機器の開発、地熱発電事業、シラスウナギの人工養殖研究、バイオベンチャーへの投資も行っている。会社を100年続けるのは難しいと言われている。未来が読みづらい複雑な世の中、安定している事業だけでなく、未来への投資として新規事業にも挑戦している。

HIGOプログラムに参画している学生は、学生時代に企業、行政でのセミナーやインターンシップに参画して、将来のキャリアパスを考えている。このプログラムは非常に魅力的である。学問の知識習得や学位取得のための研究だけでなく、これらのプログラムに参画することは苦労を伴うと推察するが、同時に本プログラムに参画している学生は、成長意欲が高く、未来への投資・挑戦ができる人材であることを意味すると考える。本プログラムの継続により優秀な人材が多く輩出されることを期待したい。

当社は、「環境・生命・人材を大切にする会社であり続ける」という理念のもと、「会社は組織であり、組織は人である」という基本精神で人材育成に力を入れている。先述の通り海外からの受託研究も多く、業務を円滑に行うために欧米人や中国人、韓国人など、国際色豊かなスタッフも働いている。現場でのOJTはもちろん、国内外の学会発表も盛んであるが、加えてワークスキルを学ぶOff-JTとして、通常、企業で実施されている一般的な研修だけでなく、独立した教育部門、SNBLアカデミーを持ち、独特の教育研修システムが体系的に構築されている。例えば、入社1～3年目にはXUPという若手育成プログラムがあり、自立主体性を育む組織横断的活動を実施する。その後、次世代の経営層候補を育成する永田塾（予科生、塾生、大学校生）がある。HIGOプログラムで学び、2020年4月に当社に入社した方を紹介すると、その方は、現在、プロジェクトリーダーとなる試験責任者（Study Director：SD）の部署でSDをサポートしている。SDはクライアントと直接議論しながら試験デザインを決め、プロジェクトリーダーとして研究をマネジメントし、最終報告書をまとめ、新薬の安全性と有効性を評価する非常に重要な役割を持つ。当社の花形でもある。将来はSDとして、責任ある立場に抜擢されるであろう。

最後に、当社のインターンシップに参画する学生は、非常に熱心で積極的で研修を楽しんでいる印象がある。そのような学生に我々も刺激を受けており、毎年コンテンツを刷新して魅力的なインターンシップを提供している。今後もHIGOプログラムがさらに発展し、九州から世界に羽ばたく次世代リーダーが育成され、将来の生命科学分野を牽引していくことを期待するとともに、引き続き当社も連携して行きたい所存である。

## Shin Nippon Biomedical Laboratories, Ltd. (SNBL)

SNBL is a company with a commitment to freeing patients from suffering by supporting drug development and through improving medical technology. Our main business lies in the preclinical area, which supports drug development. The company has been accepting HIGO Program students as business interns since 2013 and during the course of the internship students deepen their understanding of the flow of drug development, the future of the industry, and animal welfare. We want students to think about why animal welfare is necessary and we believe this can be beneficial to them in their own university laboratory research.

We also help students understand about work life and being a valuable member of society by

explaining our social contributions and business philosophy to them. For example, SNBL has supported the construction of a proton beam therapy centre in Kagoshima prefecture that has treated more than 4000 patients. Internationally, as well as other projects, we built a dairy production plant in Bhutan and then donated it to the government in order to help reduce infant mortality.

The impression of SNBL towards HIGO Program students is very positive; the students are very active, enthusiastic and seem to enjoy the internship. Students participating in this internship are highly motivated to develop themselves and meet the challenges of the future.



### (3) 実験科学者そして運鈍根

木下 統 晴

(一般財団法人化学及血清療法研究所・理事長)

HIGOプログラム10周年おめでとうございます。ここで育った方々が、日本、海外のリーダーとして活躍され、大きな実を結ばれることを楽しみにしています。

今回の寄稿は、自分の性格から安直にご依頼を受けてしまいました。外部からの理事として化血研に飛び込んだのも同じかもしれません。化血研の皆さんのが困っておられるなら、自分の品質保証、信頼性保証の経験が問題解決に活かせると考え、熊本行きを決めました。熊本地震の2か月後、2016年6月、余震が頻発していた頃です。2011年の東日本大震災と違い、下から突き上げる直下型の地震は初めてでした。来てから1か月は住居も定まらず、ホテルを転々とし、7月末にやっと住む場所が決まりました。女房は、火中の栗を拾うことになると熊本行きに反対です。単身で行く、何とかなるから大丈夫と了解を取りつけました。しかし、引っ越し直前に、ごめん大変なので、応援に来て欲しいと頼み込みました。女房は一人で引っ越し荷物をまとめ、横浜から熊本にやってきました。それから当初予定の1年、2年が過ぎ、5年も経ってしまいました。

当時の化血研は、メディアなどから叩くに叩かれ、社会からの信頼を完全になくし、四面楚歌の状況、内部は内部で経営と職員、そして職員の間でも互いが信じられないという疑心暗鬼、まさにどん底です。ところが中に入つてみると人財は豊富、設備は優れ、他にない技術を保有する素晴らしい可能性を秘めた企業であることが分かりました。どん底、それなら底を蹴って浮かび上がっていいくだけです。

熊本地震の被災は、約80億円の大きなものでした。着任直後から、トラブルの続出です。まず、最初の洗礼は、配管破損などによるカルタヘナ違反でした。しかし、調査してみると、遺伝子組換体は不活性化されており、環境への漏出は否定されました。冷や汗をかくようなことは、その後、いくつもありましたが、迅速に行政に報告し、知恵を絞り、現場主義で解決していました。

そして、就任3か月後、カルタヘナの厳重注意書を渡すので、10月4日に厚労省まで理事が受領に来るようとの連絡がありました。当日、更に弁明通知書と2つの命令書が加わりました。これらは、大変重い内容のものです。それから2か月間、311名の職員が、昼夜分かたず、全ての承認書と実際の業務との齟齬等を徹底調査し、2016年12月2日に報告しました。

このような大規模の調査を行つた企業は、おそらく日本でも、もしかして世界でもないと

思っています。逆に考えれば、この時点で、化血研は日本一承認書を整備した製薬企業としての第一歩を踏み出したということになります。

その後、厚生労働省、PMDA、農林水産省、韓国MFDSなどの多くの査察、GMP適合性調査を経て、2018年7月1日にKMバイロジクス社への製薬事業の譲渡に至ります。

その間の取り組みは、余りにも膨大で、ここには書ききれません。2016年6月の理事就任から2018年7月1日の事業譲渡までの2年間は、以前勤めた企業の30年分の仕事という感触です。化血研でこのような仕事を進めることができたのは、国、県のご指導、評議員会、販社、取引先、医療機関、恩師、先輩、同僚、ご家族など全てのステークホルダーのご理解、ご協力、そして何よりも職員の頑張りがあったからです。

製薬事業を譲渡したKMバイオロジクス社には、1,900名の職員の方（100%）がサインし、移籍されました。同社は、これまでの生物学的製剤の生産に加え、新型コロナワクチンの国産化など研究・開発に取り組んでおられます。

一方、化血研は、研究助成、共同研究・寄付講座、太田原豊一賞、阿蘇シンポジウム、奨学金など公益を中心とした非営利型法人として取り組んでいます。公衆衛生への貢献を目指し、それぞれが着実に歩みを進めています。

次に、私が社会人としての原点と考える熊本大学時代についてお話をします。1973年に薬学部を卒業、1975年に薬学研究科修士課程を修了しました。開講間もない生物薬品製造学教室の二期生です。初代の柴田元雄教授から、直接ご指導を賜りました。当時助教授の上田勝先生（2代目教授）に頂戴した今年の年賀状には、今年は開講50年との知らせがありました。その半世紀の年に、熊本に居住し、また、寄稿できることも恩師のお導きのように思います。

柴田先生は武田薬品で数多くの抗生物質等を発見、開発された後、昭和46年（1971年）に講座を開講されました。まだ、47歳の新進気鋭の抗生物質研究者です。企業の出身で実学を重んじられていたと思います。先生は、「実験科学者たれ」、「運鈍根」、「Sicher（確実に）」、そして「世界との競争」と常におっしゃっていました。熊薬4年生から修士課程の3年間、修士2年の時は、元旦のみ休み、実験三昧でした。3時間おきにサンプリング、ろ過し、力価を図り、徹夜の実験です。土壌から放線菌を分離、培養、精製、物取り、分析、結晶化、新規物質として東京の抗生物質学術協議会の発表にまで、一貫してご指導を頂きました。教室はできたばかりで、設備、機器も揃っていません。TLCのガラスなどもガラス屋さんで普通のガラスを買ひ、ガラス切りで切って使いました。

現在、私は、財団法人化血研と熊本保健科学大学の理事長を務めていますが、半世紀、一貫して、先生の教えを通していいます。企業でも役職が上がっていくにつれ、徐々に人の教育に業務がシフトしてきますが、若い時代は、可能な限り集中して実験、実務に励みました。

「実験科学者たれ」の教えは、企業での、現場、現物、現状を重視する「三現主義」と通じ

ます。企業の研究所時代は、微生物の生産性向上に取り組んでいました。最初は育種（数多くの微生物の中から生産性の高い菌株のスクリーニング、一人で1日に3,000株を分離）に取り組みました。当時、遺伝子組換えが脚光を浴び始めた頃です。多くの若い研究者は、それに取り組みました。私は、若手には人気のない培養に取り組みたいと当時の研究所のトップに異動をお願いしました。生産性を上げるには、いくら良い種を選んだとしても、貧弱な畑（培地）や環境条件では、良い種も能力は発揮できないと考えたからです。

企業でも「実験科学者たれ」「運鈍根」の教え通り、体力勝負、42℃を超える中でパイロット槽の滅菌、5分もすれば頭がくらくらしてきます。そのような泥臭い仕事を小スケール（フラスコ）から大スケール（300KL槽）まで徹底して進めました。仕事の中で、何故か、何故かを考えていくと自然に微生物の声が聞こえてきます。

20代から30代はじめに、面白がって、徹底的に実験に取り組んだことが、その後の本社、研究所、生産現場、品質管理、工場経営、本社役員、化血研の経営にもつながりました。微生物の仕事で培った本質をつかむという基本はどのような仕事にも共通します。そしてどのような仕事も「面白く」です。

よく、自分は研究職しかないと、研究所での仕事にこだわる方もいらっしゃいますが、自分が携わった多くの仕事の経験からすると、どこに自分に向いた仕事があるか、新たな道が拓かれるかは分かりません。自分を枠に嵌め、これしかないと決めつけず、どんな仕事も面白がって取り組む事が大事です。

最後に「運鈍根」の話をします。変化が激しく先が読めない時代にこそ、運鈍根です。先輩、同僚でも頭の良い人は、計画の段階で先が見えるのか、無駄な実験はしない傾向が見受けられます。「鈍」が必要です。一見無駄と思う実験、分かり切っていると思う実験や仕事から、結構新たな発見を得られます。また、計画に時間をかけ、考えすぎていつまでも取り掛かれない人もいます。自然の奥深さに比べれば人間の考えは、まだ、まだ浅はかです。謙虚に、大胆に、面白がって、まず取り組むという運鈍根で進めれば、運を引き寄せる確率は高くなります。

HIGO プログラムや大学を出て社会で活躍する皆様には、「実験科学者たれ」「運鈍根」なども参考にされ、明るい社会、明るい未来を拓かれるごことを期待します。

最後に、ご指導頂いた恩師、先輩方、仕事を一緒に進めて頂いた友人、家族、投稿の機会を賜ったHIGO プログラムの先生方に深く感謝致します。ありがとうございました。

## The Chemo-Sero-Therapeutic Research Institute (Kaketsukan)

This is a summary of a contribution submitted by Motoharu Kinoshita, the president of The Chemo-

Sero-Therapeutic Research Institute (hereafter referred to as Kaketsuken).

I joined Kaketsuken in 2016 after the Kumamoto earthquakes and at a time when the company was being beaten by the media and experiencing a complete loss of society's trust [due to a scandal which broke in 2015]. However, when I joined as a director I found the company was filled with amazing human resources, excellent facilities, and had great potential. After a large-scale investigation by the Ministry of Health, Kaketsuken received certification in late 2016 and the pharmaceutical business was sold to KM Biologics in 2018. Over 1900 staff members transferred at this time and KM Biologics is now engaged in research and development, including domestic production of coronavirus vaccines (HIGO Program students can take internships with this company). Kaketsuken is now working as a non-profit corporation centred on the public interest and contributing to public health.

I graduated from Kumamoto University's School of Pharmacy in 1973 and Kumamoto University's Graduate School of Pharmaceutical Sciences in 1975. Today I am president of Kaketsuken and the Kumamoto Health Science University and while my work has gradually shifted towards education, in my younger days I concentrated on experiments and practical work.

I would like to mention *un-don-kon*. This Japanese expression means that you need luck, patience, and perseverance in order to find success. Some researchers believe they can see the future at the planning stage or become stuck in planning and overthinking and never get started. If you proceed with your research with patience and perseverance you are much more likely to get lucky.

I hope that the HIGO Program graduates will play an active role in society by being experimental scientists and will try their luck with experiments which, at first glance, may seem futile but may lead to great results.

## (4) 熊本日日新聞社セミナー&インターンシップ 「九州・アジア・環境」キーワードに講義と取材体験

井 芹 道 一

(元熊本日日新聞社・論説委員、熊本大学・客員教授)

熊本日日新聞社（以下＝熊日）の企業セミナーとインターンシップの企画立案、および講師を計7回、7年間（2013～2019）、担当しました。58歳時から熊日を卒業する65歳時まで。新聞記者生活40年の締めくくりに、グローバル人材育成に携われたことは、貴重な経験でした。

「HIGOプログラムのインターンシップ受け入れで協力を」。熊本大学から熊日に依頼があったのは2012年のこと。熊本大学の博士課程に導入される文科省肝いりのグローバル人材育成プログラム。その趣旨は時流に沿い、論説委員だった私が日ごろから社説やコラムで書いていた内容と通じるものでした。

個人的には二つ返事で協力したい内容でしたが、問題がありました。新聞社の仕事は日本語で記事を書くこと。全国紙と異なり、地方紙には通常、外信部も英字紙部門もありません。熊日で外国の学生を含む大学院生にどんな研修を提供できるのかー。

熊日には日本の大学生や司法修習生、教職員らを長く受け入れてきた経験はありました。しかし、外国の学生を含む大学院生を生命科学の博士課程プログラムとして受け入れるとなると、内容を一から練り上げる必要がありました。

熊日側の研修企画とインストラクターは、私が担当することになりました。理由は、①2007年から1年間、熊本大の政策創造研究教育センターに出向し、法学部でジャーナリズム論1「世界の水銀問題とMinamata」、同2「九州グローバル化の課題」の2科目の講義経験があったこと、②熊日で入社以来、英語を使って取材やインタビューをし、日本語で記事を書く仕事をしてきたーなどからでした。

### 1 5日間で15回に相当する講義・職場研修を企画

熊日の従来のインターンシップは、参加者が取材部門（政経、社会、文化など各部）で数週間、記者の取材に同行して記事を書き、その文章をデスク（部次長）に手直してもらうことでした。しかし、日本語が書けない留学生を受け入れるには、既存のプログラムでは不十分です。そこで研修期間を月曜から金曜までの5日間に限定。職場体験だけでなく、毎日9時～17時までカリキュラムを組み、①講義 ②職場体験（記者同行）③フィールドワーク（取材して記事化）ーの3つで構成する、15回分の授業に相当するセミナーとしました。

## 2 統一テーマは「熊本から考える九州—アジア—世界の環境問題」

HIGOプログラムは、九州の視点でローカルの問題を理解し、アジアで活躍する生命科学のリーダーを育成するのが目的です。幸い私がそれまで担当していた熊本大学での講義テーマがジャーナリズム論「世界の水銀汚染問題と水俣条約」(15回)と、「九州グローバル化の課題」(15回)でした。これを充実させて企業セミナーのテーマにすれば可能なのではと思いました。

## 3 セミナーは国連の水俣条約の動きと同時並行で

HIGOプログラムがスタートした2012年頃は、水俣市で1956年に公式確認されたメチル水銀中毒「水俣病」を世界で再発させないため、水銀条約作りが国連環境計画(UNEP)で進んでいました。翌2013年には国連の新しい環境条約「水銀に関する水俣条約」が、熊本で採択されました。

急激に工業化が進むアジア各国など発展途上国では、かつてのチッソのようにビニールをはじめとしたプラスチック製品の製造工程で水銀を触媒として大量に使う化学工場が多くあります。有毒なメチル水銀中毒を減らすには、環境中でメチル化する無機水銀を地球規模で減らすこと不可欠。メインの講義は、水俣病が起きた経過、世界の水銀汚染、国連の水銀条約作りの経過の解説など、世界の動きと同時並行で進める内容にしました。

## 4 言葉の問題をどうするか

最大のハードルが言葉の問題です。私の講義はできるだけ英語で対応することにし、日本の学生が多い場合は、日本語を交えた形にしました。講義で使うパワーポイント(以下PP)は日英2カ国語に。熊日や内外の新聞社の解説も必要でしたので、留学生の出身国を含む世界的主要新聞社、日本の新聞社の発行部数、熊本県内の新聞・テレビに関する解説、日英新聞の記事のスタイルや、記事の書き方についてPPを使って解説しました。

熊日社内からは毎年、政経部長、地方部長、文化部長、一線の記者に講師を依頼し、学生と意見交換しました。その際は同時通訳に入ってもらいました。特にHIGOプログラムの特任助教の田辺寿一郎さん、デブコタ・ハリ(Devkota Hari, Nepal)さんに大いに助けられました。



2017年の熊日インターンシップ。後列左は毛利聖一政経部長(2021年現在編集局長)、右から2番目は筆者・井芹

## 5 職場体験は、日本の学生と留学生と分けたプログラムに

一方、職場体験は、日本の学生と留学生とを分けました。日本の学生は従来のインターン

シップ同様、記者に同行して取材先を訪問し、記者用パソコンで実際に記事を書き、各部のデスク（部次長）に文章の手直しを受ける。

一方、留学生は、初日は日本の学生同様に記者に通訳付きで同行。帰社後、その日の体験を英語でリポートにまとめる形をとりました。2日目は、日本の学生は初日と同じですが、留学生は、独立したプログラムを組み、熊本市内の国際化の問題点について、街中に出向いて取材。15時までに帰社し、英語で現状や問題点をリポートにまとめる。

苦心の末、できあがったのが次のプログラムです。

## 6 熊日企業セミナー&インターンシップ（以下=熊日企業セミナー）

会場=熊日多目的会議室（9～17時） \*○は日本・留学生共通、□は別プログラム

○月曜 【座学】熊日編集局の夕刊編集会議や夕刊のレイアウトや印刷工程を見学。世界と日本の新聞事情などジャーナリズム論に関する講義。新聞記事のスタイル（英字紙を含む）や書き方、熊本県政の課題と熊日の取材対応などを解説。参加学生が「私の国の環境問題」をテーマにPPを使って発表。ディスカッションする。

□火曜 【職業体験】日本の学生=政治、経済、社会、文化各部の記者の取材現場に同行取材し、記事を書き、チェックを受ける。留学生=通訳を伴って記者に同行取材し、15時めどに帰社し、英語で記事のスタイルか、リポートにまとめて井芹へ提出する。

□水曜 【職業体験】日本人学生は火曜と同じ。留学生は、日本語を理解しない訪日外国人が新幹線で熊本に着き、一人歩きする場合、熊本市内の標識や交通など、どこに問題があるのかを取材。事前に解説した英字新聞の記事スタイルを参考に、15時めどに帰社し、英語で記事にまとめ、口頭発表する。誰の記事が最も問題点を指摘し、提言性があったかなどについてディスカッションする。

○木曜 【フィールドワーク=地域取材】毎年、設定した取材現場に熊日のニュースカーで移動しました。訪問先の具体例（年次で変更）は、水俣病資料館、J N C（チッソ水俣工場）、国立水俣病総合研究センター、アクトビーリサイクリング施設（以上水俣市）、熊本県庁、熊本市議会、熊本市国際交流会館、廃棄物リサイクルの石坂グループ本社工場（以上熊本市）、熊本の大気汚染などを観測する熊本県保健環境科学研究所（宇土市）など。訪問先では職員と質疑応答を重ねる。

※この中で、マスコミ取材では敷地内に入ることが難しい水俣病の原因企業 J N C（水俣市）を、数回にわたり学生と訪れ、工場内を見学。広報担当から製造品目や環境対応などについて話を聞くことができたのは、私にとっても貴重な体験でした。

○金曜 【座学、口頭発表、ディスカッション】前日の現場取材の内容を記事やリポートにまとめたあと、発表・ディスカッション。その後は、政経部長、文化生活部長、デジタル報道部長、NIE（教育に新聞を）担当部長、新聞博物館長らによる講話。熊日記者との意見交換やディスカッションなど。最後に5日間のリポートを執筆して修了する。

## 7 パワーポイントの2カ国語化と英字新聞を徹底活用

7年間、開講した熊日企業セミナーには、7カ国から学生計24人が参加しました。内訳は日本、バングラデシュ、中国、フィリピン、ネパール、ミャンマー、アルメニア。セミナーの内容についてほぼ全回を聴講された特任講師の梅田香穂子から終了後、学生の感想をもとに良かった点、改善点について助言をもらい、修正を加えました。具体的には2年目から、サブテーマを設けて、①講義内容に変化をつけたこと、②学生の発表やプレゼンの機会を増やしたこと一などです。

熊日企業セミナーは7回を通じて「熊本から考える九州—アジア—世界の環境問題」という視点で開講。統一テーマを「世界の水銀汚染問題と水俣病」にしました。加えてサブテーマに毎年、「熊本のグローバル化」「越境大気汚染」「アスベスト（石綿）汚染」「熊本地震と復興」「マイクロプラスチック汚染」「スマホ時代の新聞報道」などと設定。日本と欧米の英字新聞に留学生の出身国の英字紙も使って理解を深め、ディスカッションをしました。

セミナー後半からは、学生たちに「私の国の環境問題」と題したプレゼンを導入し、学生の発表と参加性を高めるようにしました。

## 8 新聞の力が低下する先進国、力を維持する途上国

「スマホ時代の新聞報道」(2016)のディスカッションは印象的でした。世界的にスマートフォンやSNSが普及する中で、先進国では新聞の読者離れが急速に進む一方、留学生の出身国では、新聞が依然、発行部数を伸ばし、人気がある現状が浮かび上がりました。同時に新聞離れが進む日本の現状は、途上国の未来であることも分かつてきました。

文部科学省は4日、世界で活躍するリーダー養成を目的に2012年度から7年間、支援した24大学の大学院博士課程の評議会を開催した。4段階で審査評議の上、特に顕著な研究成績や国際的影響力のある者には「日本学術振興会賞」が贈られる。評議会は、東京大、大阪大、名古屋大、早稲田大、山形大、九州大を運営する鹿児島大の医学・薬学教育開拓が目指したのは、構造の英文化と源言学連携によって、九州・沖縄で活躍する医師養成科の人材を育てる「HIGOアプローチ」だ。

# 文科省の評価を報道する 熊本日日新聞

## 9 新聞社の参加は全国で1社のみ

新聞社は大小を問わず、各記者が連日、締め切りに追われた職場です。それだけに熊日がこのプログラムに十分な対応をしたとはいえないません。超多忙な中で、記者や各部局長たちができる範囲で協力したというのが実情です。ただ、7年間、インストラクターを務めた私が、良かったと感じるのは、全国のリーディングプログラムの中で、新聞社が参加したのは熊日1社だけだったということです。

国の助成期間が終わり、HIGO プログラムが全体として最高評価を得たことは、能日側で携

大学院博士課程の国際人材育成

熊本大が最高評価

文科省

文部科学省は4日、 世界で活躍するリーダーを 育成を目的に2 012年度から7年 講師を招へい。国際的 多様性ある学生団体に 題など五種類アシジンの 成功した約5年目は、 日本人から起業者が出て た海外志向の企業や 講師のコーディネー	講師を招へい。国際的 多様性ある学生団体に 題など五種類アシジンの 成功した約5年目は、 日本人から起業者が出て た海外志向の企業や 講師のコーディネー	行政機関に就職する学 生団体に 題が徐々に増加した— とした。
---	--	--

總 6 月

（井作道二）

— であります

わった私にとってもこの上ない喜びです。熊日の記者たちにとっても、グローバルな観点から刺激になったことは言うまでもありません。

## Kumanichi Shimbun newspaper

This is a summary of a contribution submitted by Michikazu Iseri, a visiting professor at Kumamoto University and a former editorial board member and reporter for the Kumanichi Shimbun newspaper.

I was in charge of planning seminars and internships for the HIGO Program that took place at the Kumanichi Shimbun newspaper (hereafter Kumanichi) for six consecutive years. It was a very valuable experience for me to be involved in human resource development at the end of my 40-year career as a newspaper reporter.

I already had a lot of experience accepting Japanese university students and others as interns. However when accepting life science students as interns, including international students, it made it necessary to work out everything again from scratch. I was in charge of the training side of the internship on the Kumanichi side. I had two subjects of lecture expertise, Minamata disease and Kyushu globalisation issues. We used the theme “Thinking about environmental issues in Kyushu and Asia from Kumamoto”. As Minamata disease is caused by mercury poisoning and many factories in developing countries still use mercury as a catalyst, we thought this would be a good theme. In order to overcome the language barrier, I held lectures in English as much as possible and if there were many Japanese students, I tried to include some Japanese on the PowerPoint slides. I also explained the different styles and ways of writing articles in Japanese and English language newspapers. Through designing the course well, we were able to involve both Japanese and international students.

I think that Kumanichi was the only newspaper nationwide to take part in such a leading program. It was a great pleasure for me to be involved and it goes without saying that it stimulated the Kumanichi reporters to think more globally.

## (5) EY新日本有限責任監査法人

中務貴之

(EY新日本有限責任監査法人FAAS事業部CCaSS国際公共チーム・アソシエートパートナー)

### 1. 企業紹介・国際公共チームの概要

EY新日本有限責任監査法人（以下、EY新日本）は、EY Japan（EYの日本におけるメンバーファームの総称）の一員として、高い専門性やEYのグローバルネットワーク、先端のテクノロジーを活用して、国・地域を超えたシームレスで高品質のサービスを提供している。監査・保証業務、財務会計アドバイザリーサービス、不正調査・不正対策・コンプライアンス対応支援などの業務を行っている。

CCaSS国際公共チームは、EYにおけるサブ・サービスラインであるCCaSS（Climate Change and Sustainability Services の略称：気候変動およびサステナビリティ分野の保証やアドバイザリーサービスを提供）に属するチームである。持続可能なより良い社会の実現を目指し、主に公共機関向けに質の高いサービスを展開するEY Japanの専門家集団であり、政策立案、基盤整備、事業化・事業実施までの一貫した支援ならびに政策評価・事業評価に至るまで、総合的な支援を行っている。

【サステナブルな社会構築に向け、「政策を通して、知（技術・ヒト）を社会に活かすための仕組みづくりに貢献する】】

国際公共チームでは、主に4つの領域を中心にサービスを提供している。各領域内にはサブテーマを設け、サブテーマごとに高い専門性を發揮し、豊富な経験と知識をもったプロフェッショナルが、官民の境界を超えてシームレスに支援することで、持続可能な社会の実現に貢献している。

**4つの領域** 国際公共チームは、4つの領域を中心にサービスを提供し、持続可能な社会の実現に貢献しています。



## 2. インターンシップ受入の背景と狙い

HIGO プログラムとの出会いは、プログラム担当者とのひょんな出会いからだった。

2014年に福岡県で開催した経済産業省の受託業務での「国際即戦力育成インターンシップ事業セミナー」にHIGO プログラム担当者が出席しており、終了後の挨拶・意見交換にてHIGO プログラムでの取り組みについて、話しを伺ったのがきっかけである。

私たちのチームの業務領域の1テーマとして“多様な人材が活躍できる社会構築支援”があり、その中には高度外国人受入や博士課程学生の活躍といったトピックも含まれていることから、「日本においても諸外国と同様に博士課程学生が広く社会で活躍するためにどのような施策が必要か、といった業務に取り組んでいる」といった内容を話したことを強く覚えている。

その後、インターンシップについての取組について詳しく説明を頂き、諸々の準備・調整を経て、インターンシップ受入を開始したのが2015年度のことだった（当時はEY内の別部署）。その後、当チームで毎年1名の受入を行ってきた。

インターンシップの話を頂いた当初は、私たちの業務内容が、コンサルティングの中でも特に官公庁を主要クライアントとしていることもあり、HIGO プログラムの学生の皆さんのがん心や今後のキャリアパスとは若干異なるのではないかと考え、どこまで役に立つことが可能なのか不安に思っていた。一方で、博士課程学生の方々が、専門領域の中で行う一連のプロセス<sup>(※)</sup>というものが、扱う領域・テーマが異なっていても活かせるのでは、とも感じていた。博士課程学生の皆さんのが日頃行っている研究プロセスにおいて培ったものが、私たちのような業務においても十分活かせる可能性があるということを、インターンシップを通じた実践経験を行うことで少しでも認識いただけるのではないかと考え、受入決断に至った。

そうはいっても、折角このような機会があるのであればインターン生（送り出す大学）も受け入れる私たちとしても、少しでも Win-Win でなければ、このような取組は続かない。そこで、情報共有などは可能な範囲で、私たちの“日常業務”に参加頂くこととした。また、インターン生ではあるものの、1チームメンバーとして受け入れるようチーム内ならびに担当者らには理解してもらい、また参加関心を表明頂いた学生の方にも強い意識を持って頂くよう事前に良く話をするようにした。

(※) 専門領域の中で行う一連のプロセス：あくまでも筆者個人の考えになるため、御容赦ください。私たちの業務においても十分活かすことが可能と思われる要素は以下である。

- ① 現状把握から課題の発見や設定を行うこと
- ② 課題解決に向けた仮説設定から調査プロセスの設計を行うこと
- ③ 試行錯誤ながら最終的にはとりまとめまで行うこと
- ④ これらの経験を自ら試行錯誤するだけでなく指導教員・研究室メンバー等関係する方々

との様々なディスカッションを通して行っていること

### 3. インターンシップ受入内容・成果

HIGO プログラムからのインターンシップは、2015年度に始まり2018年度まで、毎年度1名の受入を行ってきた。

2015、2016年度は、「地域企業において研究開発から事業化を促進するための支援のあり方」をテーマとして、企業の現状把握や施策の現状やそれらに関する問題や課題仮説の設定を取り組んで頂いた。基本的には2週間程度オフィスに出社し、与えられた課題に取り組んだ後、最終日にはチーム内での成果発表を行ってもらった。

2017、2018年は、主としてライフサイエンス分野の業務に従事して頂くこととし、当該分野における研究活動研究公正に関する事例整理や医学研究・臨床試験における患者・市民参画(PPI: Patient and Public Involvement)における関係者インタビューへの参加、またそれ以外でも地域における人口や産業・教育に関する各種統計データの整理・分析など幅広い課題に取り組んで頂いた。2週間程度のオフィス勤務以外にも、前後に遠隔で約1か月程度勤務頂いたこともあり、広くかつ深く企業での経験をして頂くことができた。これは、受け入れ企業にとっても、若手社員含めチーム内に与える刺激という点でも非常に有意義な時間となった。また、インターン生にとっては、大学や研究室という慣れ親しんだフィールドとは異なる環境(場所も人も)で、かつ“働く”という中で、それぞれの仕事の醍醐味、現場感覚、きれいごとではない現状や課題などへの気付きを得ることになったのではないだろうか。

### 4. 今後の期待

前述したように、博士人材は専門領域の中で深い知識とプロセス経験を有している。更には、これらの活動を行う日頃の環境というものも大きいと感じており、これは修士課程までとは大きく異なっていると思われる。研究室や学会など研究コミュニティでの経験はプロフェッショナルとしての社会経験に相当する。また、専門領域に特化はするものの、論理的に資料を組み立て、プレゼンテーションする機会も重要な経験である。しかしながら、社会で活躍するには、



専門領域のみだけでなく広く社会と接することも必要になってくる。そういう意味で、HIGO プログラムで実施されている取組が、専門領域は勿論のこと、それ以外の経験（グローバル経験、地域含めた社会との接点を持つような経験、他の専門領域の経験）も意識して進めておられることは非常に素晴らしいことと感じている。

色々な形はあるものの、博士学生に“研究経験”を活かして社会で広く活躍頂くことは、一個人としての私の強い思いであるとともに、広く活躍している姿をしっかりと社会が理解すること・理解できるような情報が溢れることが重要だと強く感じている。少しでもその一助となるように私自身もチームでも取り組んでいきたいと思っている。

昨今、経済や社会が大きく変化している中、企業や社会の“持続可能性”が必要不可欠な要素となっているところである。持続可能性を高めていくためにも、これからあらゆる場面で、大きさや形は違えども“イノベーション”が必要になっていくことは言うまでもない。HIGO プログラムで学んだ学生の皆様、関係してきた皆様が、これらの“イノベーション”に大きく貢献されることを信じるとともに大きな期待をしている。

最後に、このような機会を頂いたこと、HIGO プログラムに関わらせて頂いたことに感謝申し上げる。

## Ernst and Young Japan

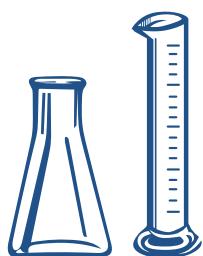
This is a summary of a contribution submitted by Takayuki Nakatsutsu, associate partner in the Climate Change and Sustainability Services team of Ernst and Young Japan (hereafter EY Japan).

Ernst and Young is a global leader in assurance, tax, and advisory services. The Climate Change and Sustainability Services team offers advisory services in the field of climate change and sustainability. We at EY Japan are developing high quality services for public institutions and providing comprehensive support for planning, development, and evaluation.

I first met somebody from the HIGO Program in 2014 and it triggered a lively exchange of ideas. After hearing about the internship aspect of the HIGO Program, EY Japan started accepting students in 2015. As our activities are related to consulting and dealing with business clients, I was concerned as to how useful this would be for HIGO Program students. On the other hand, this would give students a chance to gain practical experience in a completely new area. We asked team members to accept the interns as one of their own and made sure participating students had a strong awareness of our business.

Interns worked on themes such as how to bring research to commercialisation and PPI (patient and public involvement) initiatives.

I think it is wonderful that the HIGO Program makes students aware of the need to not only engage in one's specific research but also to learn about areas outside of their speciality too.



### 3 教員及び修了生による寄稿

#### (1) 高橋隆雄先生を悼む

#### — On Corona, Post Corona に最も必要な方だった —

小野友道

(熊本大学・顧問、名誉教授)

HIGO プログラムの運営に携わり、社会文科系の指導者として大きな貢献をなされた高橋先生が 2020年 6月16日、闘病生活の末に亡くなられました。享年72歳でした。いや先生は確かにガンと闘ったのですが、そこには最後まで「共病」、ガンと共に生きた哲学者のお姿がありました。

大学や世間では「理系」「文系」と安易に区別する傾向がありますが、高橋先生にはそれは全く当てはまりませんでした。色々とその枠を乗り越えて先生は存在しておられました。東京大学船舶工学科を卒業された先生は、工学部在学中にニーチェを読んで「非常に驚いて鳥肌が立つくらい感動しました。それが哲学を本格的に勉強しようと思ったきっかけになっ」て、大学院では哲学に転じられたのでした。1981年熊本大学文学部哲学科の教授として赴任された先生は哲学の分野の中でも倫理学を専門に研究されました。「私の倫理学の基礎は、日常的に行っている事を離れてはあり得ない」「歴史の中で生きる私たちの日々の実践の中においてそれが果たしている役割に注目すべきである」と述べられ、「中でも特に、生命倫理学 (Bioethics) と環境倫理学 (Environmental Ethics) に関心を持っている」と言っておられました。私が最初に頂いた本は確か『ケア論の射程』(中山将・高橋隆雄編著：九州大学出版会、2001.)であったと思います。東日本大震災後、さらに先生のケアの概念は大きく拡がっていったようです。現在の日本では災害が常態化していると指摘され、「災害は生活の一部として存在する」として「共災」なる造語を提案され、その概念を創出され、災害とともに生きる観点から現代における生き方や政治のあり方を論じてこられたのです。

\*

その先生が2016年胃ガンを患われ、やがて、それが転移し、さらに新しくすい臓にもガンも見つかり、先生の内臓は胃、十二指腸、胆嚢、脾臓が摘出され、さらにはすい臓の半分も切り取られてしまったのです。そんな体調不良の中で、病気と共に「いわば非日常を日常的に生きる」ことを実践され、壮絶なガンの侵襲を哲学者としてありのままに見ようとされ、「重い病気は好奇心を刺激するが、哲学者は好奇心の塊だからである。たとえ自分の生命が脅かされて

いる状況でも、その好奇心は消えない」と、最後に凄い論文を遺されました。「日常化の傾向性と仏性—ガン闘病体験に基づく考察」(“Buddha-nature and the Tendency of Normalization; Based on the personal experience of fighting against cancer”)（先端倫理研究第14号、2020）です。先生は「私の思想の根っこには仏教があるので、仏教用語で試作してみたが、思索の軸はキリスト教でもイスラム教でも何でもよいし、特定の宗教を念頭に置く必要もない。自分の経験していることを、自分なりの言葉で筋道を立てて捉えることが重要なのである。」とこの論文に書いておられます。多様な構成メンバーからなるHIGOプログラムの参加者、修了者の皆さんに是非この論文を読んでいただきたいと願っています。先生の生命倫理学、災害倫理学こそ、今、猖獗を極めている新型コロナウイルスによる感染症の渦の中にある、私たちに生き方を示しておられるのです。新型コロナ感染症はまさに病気であり、災害でもあります。私自身、2021年1月このコロナに罹って入院生活を送ってしまいましたので、今、「共病」「共災」の概念の大切さを痛く感じております。まだまだコロナの侵襲は止まるところを知りません。今こそ、そして今から、先生の教えが何より社会にとって必要でした。今はもう、直接教えを受けることが出来ませんが、先生のご業績を通じて、その教えを私たちはきっと学ばねばなりません。

合掌

### ◆ 略歴 ◆

高橋 隆雄 (1948-2020) 1948年 神奈川県生まれ  
熊本大学・名誉教授 哲学者・倫理学者  
東京大学 工学部 船舶工業科 卒業  
東京大学大学院 博士課程単位取得 退学 (哲学専攻)  
1996年 熊本大学 文学部 助教授  
1997年 熊本大学 文学部 教授  
2005年 熊本大学大学院社会文化科学研究科応用倫理学教授としてケア論や生命倫理、  
将来世代学などを開拓



異文化コミュニケーション演習の海外研修にて  
American University of Sovereign Nations (AUSN), 2014

## (2) 特任教員による寄稿

### HIGO プログラムを振り返って

久 恒 昭 哲

(株式会社くまもとファーマ・取締役 事業開発本部長)

HIGO プログラムの創立10周年に際し、心よりお祝いを申し上げます。

また、「九州アジアのニーズを把握し、その課題を解決することができる健康生命科学の次世代リーダー」の育成という理念のもと、医学薬学を志す学生に対して既存の課程にない多種多様な学びの場を提供するHIGO プログラムは、本当に画期的な教育プログラムであったと思います。HIGO プログラム創立およびその運営に携わることができ、私自身が貴重な経験と学び得ることができました。心より感謝申し上げます。

そもそも私自身も、HIGO プログラム以前は、薬学の教育研究に邁進するごく普通の教員でした。それが、「健康生命科学の次世代リーダー」の育成というプログラムに関わることとなり、自分自身が経験したことでも学んだこともなく全くの未知の世界に飛び込むことになり、自問自答と葛藤の日々でした。HIGO生にとって「次世代リーダー」とはどのような人物であるべきか？必要な思考やスキルは何か？さらに、そのような思考やスキルを得るために、プログラムとしてどのように取り組んでいけばいいのか？今でも明確な正解があるわけではないのですが、創立初期の頃は、プログラムとしてきちんと整備されていたわけでもなかったので、当時のHIGO プログラムにはどんなカリキュラムがあるのか？当時のHIGO生にはまさに五里霧中だったのではないかと思います。その一方で、教職員とHIGO生が「次世代リーダー」に必要なものは何か？密にコミュニケーションを取りながら、真剣に向き合ったからこそ、「健康生命科学の次世代リーダー」を目指すプログラムを創り上げていくことができたのではないかと思います。その意味では、当時のHIGO生には、大変なプログラムだったと思いますが、プログラムを創る過程で、多くの学びを得ることができたのではないかと思います（信じています）。

一口に、九州アジアにおけるニーズや課題の把握とそれらに対する解決方法を模索すると言っても、そもそも課題とは、それぞれの地域における生活環境や経済状況、歴史や文化、宗教など数多くの要素に因るものであり、それらを解決する方法は一様ではないということは言うまでもありません。そこで、出来る限り多くの事例に触れ、そこから学び、多面的な考え方（例えば、生命科学と社会科学、基礎医学と公衆衛生、マクロやミクロな視点など）ができるよう、また実際の課題に取り組む「リーダー」を間近に感じることができるよう、インターナ

シップやセミナーなどの調整に取り組みました。特に、HIGO生が社会に羽ばたく時、医学薬学分野の研究者などのキャリアパスだけではなく、それらの分野の知識や技術を活かした多様なキャリアパスが見えるよう、腐心したつもりです。HIGOプログラムの活動を通じて、個々の課題やそれらに取り組む人々の姿から、HIGO生一人ひとりが自分自身のキャリアパスや「次世代リーダー」像を描き、そこに向かって突き進んでほしいと願っています。

先ほども述べましたが、私自身が貴重な経験と学び得ることができました。もしかしたら、HIGO生よりも私の方が多いかもしれません。その分、HIGOプログラムに関わってくださった方々にお世話になったと考えております。また、それぞれの活動を通じて、各地で宿題を頂きました。山積み状態です。一つでも多くの課題に取り組み、関わって頂いた方々へ恩返しができればと考えております。そして、HIGO生に恥じないよう、自分自身が健康生命科学の次世代リーダーをして、精進したいと思います。

最後に、HIGOプログラムにおいて関わって頂いた方々、教職員の方が、そしてすべてのHIGO生に心から感謝を申し上げたいと思います。特に安川先生には、プログラムの運営においてお世話になったのみならず、先生のお取計らいにより私の人生において掛け替えのない経験と学びを得ることができました。この場を借りて、厚く御礼申し上げます。



World Bank



Lecture\_Dr.Akahata



White House

## HIGO プログラム10年の軌跡

梅 田 香穂子

(熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任講師)

社会人学生として博士号取得を目前にした2013年1月。上司で恩師でもある余昭苑先生から「企業経験も活かせるし、HIGOの特任助教に応募してみない?」と誘われた。昔から、アカデミア研究者を生業とするより「研究を経験後、専門性を活かし、科学を社会や次世代にわかりやすく伝え、科学の発展を加速させたい」という想いがあった。そのキャリアをどう実現するか転機をうかがっていた矢先に「アカデミア以外に博士の活躍の場を創る」「産官学連携の新しい教育」「企業出身者の視点も必要」と知り、直感的にこれだと思って応募した。採用面接では「順当に進学し、学位を取得したアカデミア研究者と異なる経歴と人脈を活かし、専門教育に加え、プログラムの企画運営、学生支援、学外交渉等、多方面で貢献したい。キャリアとライフィベントの両立に迷う女子学生の相談にものりたい」と伝えた。

着任後、面接で宣言した仕事以外に、学生や社会のニーズ、観察・評価の結果に応じて現状を分析し、新しいことを企画・提案し、試行錯誤しながらプログラムを進化させる必要があった。そのプロセスは研究と似ていた。仮説に基づき、プログラムの構想に合う計画を立てる。成果として、学生の活躍や満足度、キャリアパスを経時的に追跡し、説得力のあるロジックや数字を提示する。全体を見渡し、改善策や展望を考え、社会発信もする。

1年目は直感的に操作しやすく、受講管理やレポート提出・採点ができるe-ポートフォリオの構築。2年目以降は学生獲得、SNS始動とニュースレター発刊、ホームページのリニューアル、学習目標づくり、市民公開講座の開催、中間・事後評価と外部評価の対応。8年目からはHIGOのノウハウを活かした新たな大学院教育プログラムの提案・構築というミッションもある。与えられた仕事をこなすより、自ら作り出し、チームで次世代を育てる醍醐味と苦しみ、険しさがあり、漠然と描いていたキャリアにも近い。

学生の研究費申請では、希望者に対し、ハリ先生や前任の田辺先生がプレゼン審査に向けた英語を指導し、私も生命科学の観点から指導に加わった。就職活動用の書類作成や研究面接の支援も含め、こちらが育てられた面が多い。私の専門は分子・細胞生物学で、ドラッグデリバリーや有機合成等の領域に疎かったが、わかりやすい書類や発表になるよう助言しようと、彼らの学会発表要旨や論文を読み、議論を重ねた。お陰で異分野の理解が進み、学際性や科学コミュニケーション力が鍛えられた。

インターンシップは、ハリ先生や大浦先生、前任の特任の先生方が連携先と共に教育効果の高い企画を練った。私も現地のサポート役でネパール・ベトナム等に同行し、寝食を共にした。バイクが多いベトナムの道路を横断するスリル、少数民族の地域のハーブ製品づくりやハーブ

風呂。遺体の火葬後、聖なる川に灰を流すヒンドゥ教の儀式で死を身近に感じたネパール。いずれの国でも政治・文化や医療の現状と課題を学び、多国籍の交流を経て解決策を提案した学生たち。美味しいとはいえ、いつもと違う食事に、途中、胃腸の調子を崩すこともあった運命共同体が励まし合い、強くなっていく姿は頼もしかった。インターンシップ以外にも日頃の相談やコロナ禍以前の飲み会で、研究室の枠を超えた絆が深まった。

産官学の分野も考え方も異なるヘテロなチームが、専門教育に加え、社会のニーズに応えるプログラムづくりと教育に挑んだ9年間。合意形成できれば達成感と結束の高まりを感じ、各人のツボや適性がみえると、何を誰に相談し、誰と協働するかを決めやすくなった。思い出は語りつくせないが、最後に、共に歩んできた連携先の皆様、運営委員・特任教員・事務の方々、学生の皆さん、活躍の場が変わった今も同志と思える11人の元同僚と修了者ほか、全ての皆様に、感謝とともに「これからもよろしくお願いします」と伝えたい。



## Experiences and Learnings from Organizing HIGO Program Internships

Hari Prasad Devkota

(Specially Appointed Assistant Professor, HIGO Program, Kumamoto University)

After completing my Bachelor of Pharmaceutical Sciences at Pokhara University, Nepal, I enrolled in Kumamoto University's graduate school and received a Doctor of Pharmaceutical Science degree in 2013. Having worked as a postdoctoral researcher for one year, I was selected as a Specially Appointed Assistant Professor in the HIGO Program and started in my position in April 2014. The HIGO Program was started in 2012 and I knew about a few courses, however, it was completely a new and exciting working environment for me. On the other hand, as I had completed my undergraduate and graduate school focusing only on subject-specialized courses, I was also nervous about contributing to interdisciplinary education as per the HIGO Program's syllabus to nurture leaders to solve various challenges in Asia. I gradually started to learn the necessities of the program and worked mainly in the areas of organizing seminars and internships, supporting students in participating in the courses, and supporting foreign students in various academic and daily life related activities through my own experience as foreigner in Japan. In these last eight years of working in the HIGO Program, I have acquired experience in diverse fields by organizing and managing different activities. I would like to share few of my experiences here.

In the beginning, I was involved in the organization and management of Governmental Internships in Kamiamakusa and Amakusa Cities in Kumamoto Prefecture. The main theme of the program was to learn about the status and challenges of local healthcare in rural areas which have a low birth rate and an aging population. We organized many field visits and workshops with various healthcare professionals in these areas. Both the students and I learned about the Japanese medical system during these internships. There is no universal health insurance system like Japan's in many Asian countries, which creates barriers in access to healthcare. In Japan, there are many regular medical examinations and public lectures on health and illness, and I feel that the health literacy of society as a whole is high. That is why I think Japan is a country where even elderly people can lead long and healthy lives. However, on the other hand, due to the declining birthrate and aging population, there is a shortage of medical staff, especially in depopulated areas, and soaring medical costs are putting pressure on the national finances of Japan. In the future, the problem of declining birthrate and aging population will occur in other countries as well. I think that the concept of a comprehensive community care system promoted by the Ministry of Health, Labor and Welfare can be used in other countries. Through these programs I

understood how to make a connection with local municipalities and healthcare institutions, and to involve students in thinking about possible solutions to social challenges.

I was also actively involved in the planning and management of overseas internships in various Asian countries such as Vietnam, Nepal, India, China and Myanmar. The main aim of this course was to make students aware about various sociocultural and healthcare related issues in these countries. Most of these internships included field visit by students to various governmental and non-governmental institutions, and to business enterprises and local communities. This allowed students to get firsthand experience on the ground. Being an interdisciplinary program, students learned about the history, politics, and sociocultural aspects of these countries along with learning about healthcare and advancements in science and technology.

Almost a year before the 2016 Kumamoto earthquakes, Nepal experienced two devastating earthquakes in April and May of 2015. To learn about the post-earthquake conditions in Nepal and the reconstruction activities, we organized an overseas internship in Nepal in September 2016 for about a week. At the beginning students learned about the history and rich cultural heritage in Nepal through seminars led by experts. After that, we visited the National Reconstruction Authority (NRA), a government agency of Nepal established to manage the post-earthquake reconstruction activities and learned about the damage that the earthquake caused and the activities that the NRA and other organizations were doing in respect to disaster management. HIGO Program students also shared their experience of the Kumamoto earthquakes with the personnel of the NRA. We also received a briefing about the Japanese government's support after the earthquake in Nepal from JICA staff. Students also visited many other educational and cultural institutions to learn more about these aspects. We organized an internship in Nepal again in 2017, but this time focusing on the healthcare status and sociocultural aspects.



Discussion at National Reconstruction Authority, Kathmandu, Nepal

In 2018, we organized an overseas internship in Hyderabad, India to learn about the science and technology education and advancements in India. We visited various educational and research institutes including the Indian Institute of Technology Hyderabad, Jawaharlal Nehru Technological University, Hyderabad, the Asoka Group of Institutions, and many others to participate in seminars, discussions and student interactions. We also visited various healthcare institutions and pharmaceutical companies to learn about the current state of and challenges in healthcare in India.



Interaction at Jawaharlal Nehru Technological University Hyderabad, India

In 2019, we organized an overseas internship in Myanmar to learn about the history, culture and educational and healthcare conditions. We visited various educational institutes focusing on healthcare such as University of Pharmacy, Yangon, University of Medicine (1) Yangon, etc. and interacted with staff and students to learn about the challenges of healthcare and healthcare education. We also visited Yangon General Hospital and learned about the history and current status of healthcare in Myanmar. The briefings at The Nippon Foundation and JETRO offices in Myanmar provided a clear idea about the support activities of Japanese organizations in Myanmar at that time.



Interaction at University of Pharmacy, Yangon, Yangon, Myanmar

By planning and organizing these internships, I learned many things about how to set up an effective theme for students as per the HIGO Program's aim, how to contact and make a network with the professionals and local organizations overseas, and how to implement the program in real time. Although the current condition due to COVID-19 has restricted overseas travel, we have been able to organize the overseas internship through online by using the contacts that were established in previous years. This year, the theme of the program was "Healthcare Status and Response to Infectious Diseases including COVID-19", where many professionals from New Zealand, Bangladesh, Nepal and Sudan provided insightful online lectures to HIGO Program students.

There were many other programs where I was actively involved, such as organizing a Governmental internship in Minamata, Business Internships at various business enterprises, and Governmental and Business seminars. Over the years, I have not only learned planning and management skills but also learned about various aspects of interdisciplinary education, which will support me more in my future professional career. In line with the HIGO Program, I have been also able to manage my basic research and teaching activities related to natural product chemistry at the Graduate School of Pharmaceutical Sciences. I hope to utilize this knowledge and experience further for various programs at Kumamoto University such as the liberal arts courses for graduate students, the S-HIGO Fellowship Program, and the newly started "Cross-disciplinary Doctoral Human Resource Development Program to Lead the Well-being Society" supported by JST. I feel lucky to be part of the HIGO Program and express my gratitude to all the academic and administrative staff of Kumamoto University, and all HIGO program students.

## リーディング大学院での教員経験と今後への期待

石 田 聖

(長崎県立大学地域創造学部公共政策学科・講師)

自身の専攻は公共政策学で、特任助教を務めたHIGOプログラムでは、主に行政セミナー、行政インターンシップ及び海外インターンシップの企画・運営、学生のメンターなどを担当しました。HIGOの特任教員になった当時、博士号取得直後で大学教員になったばかりでした。HIGOを通じ、たくさんのことを行なったが、最初は、生命科学系大学院の教育にかかわることで、自身の学生時代でも医薬系キャンパスとはほぼ縁がなく、「あまりに専門が違う分野で本当に務まるのか?」、「研究教育両面でアジアと接点が少なかった自分にできるのか?」という不安もありましたが、とにかく駆け抜けた3年間でした。

もともと米国の地域政策が研究フィールドでしたが、HIGOを通じて「アジア」という活動の場と視点を得られたことは貴重な経験でしたし、現在の研究教育にも役立っています。学生とともにベトナムの山岳少数民族地域で伝統医薬の製造過程の体験、バングラデシュでのソーシャルビジネス最前線の学び、上天草の離島湯島で合宿形式ワークショップ、リーディング大学院学生会議での交流など印象に残っています。また、HIGOのセミナーなどを通じて、大学以外の多くの企業、行政、国際機関の方々ともお会いしましたが、皆さん高い専門性を持つつ、明確なビジョンやリーダーシップを持って仕事に取り組まれていて、魅力的な講師陣とのやりとりも仕事の醍醐味でした。

HIGOの魅力としては、医学・薬学・社会文化科学間での異なるバックグラウンドを持つ教職員・学生間での交流の多さ。産官学連携を軸に“グローカル”を前面に打ち出した大学院、しかも博士課程教育というのは挑戦的だったのではないかでしょうか。リーディングプログラムを進める上で医薬系の学生・教員とのコミュニケーションや信頼関係の構築は重要でしたので、教員になりたての自分にとっても異分野の人にいかに自分の専門領域や提供する教育コンテンツの意義をわかりやすく伝えるかという面で鍛えられました。今となっては良い思い出ですが、特任教員時代に、医薬、文系、理工系の学内全キャンパスをこんなに行き来するとは思いませんでした(笑)。

今でも修了生と国内外を超えてやりとりが続いているのは、本当に良いご縁をいただいたと思っています。もともとの研究室もありながら、本当にタイトなスケジュールの中でHIGO生がプログラムをこなしていく姿に私自身も多くの刺激を受けました。日本の場合、博士課程進

学はほぼ研究者一筋というイメージが強いのですが、修了生を見ても大学アカデミアにとどまらず、行政、民間企業、起業家と様々な分野で活躍しています。私が今の大学に転任後に、ある修了生から「HIGO プログラムでなければ今の仕事には就いていなかった」という声を聴いた時は嬉しくもありました。

(とくに先端研究であるほど) 専門分野の細分化の流れを止めるのは難しいのかもしれません、それを自覚した上で分野の垣根を乗り越え、時には「融合」によって課題解決を導くという過程は、今後の大学のあり方を考える上で大きなヒントを与えてくれます。個人的にも、他分野の研究者、産業界、行政機関等との交流により、多様なステークホルダーが科学の発展や学術研究を支えていることを知る機会にもなりました。

近年、社会が複雑化する中で、境界を超えて企業／組織をつなぎ、組織行動に影響を与えるノベーションに貢献する役割が「バウンダリースペナー（境界結節者）」と呼ばれ、注目されつつあります。リーディング大学院が残した成果、修了生のキャリアについては、まだまだ検証が必要ですが、リーディング大学院という実験的な試み・挑戦から得られた課題や知見を風化させることなく、高度な専門性に根差して異分野との融合・協働を推進できるリーダー人材の養成は今後一定の需要が出てくる可能性があります。

急速な変化、多様性、複雑化の時代では、どんなに努力しても不確実性や失敗する可能性が付きまといます。そのような中で失敗しても何度も立ち上がり挑戦し、グローカルな視点で考え方アクションを起こせる人材、これからも HIGO からそうしたリーダー人材が育ってほしいと思います。

10周年を迎えたHIGO プログラムのさらなる発展と修了生の活躍を願っています。



バングラデシュのダッカ大学訪問時 (2016年)



バングラデシュ・グラミン銀行での研修 (2016年)



テキサス大学エルパソ校でのPD研修 (2015年)



ベトナム・ラオカイ省サパでの海外研修 (2015年)

## HIGO プログラムの学生教育に携わって

大 浦 華代子

(熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任助教)

私は熊本大学薬学部出身で病院薬剤師の経験を経た後、2007年1月に同大学薬学部寄付講座の特任助教に着任した。8年間、薬学部で研究活動、学生指導に取り組んできたが、HIGO プログラムにご縁があり、2015年5月からHIGO プログラムの特任助教としてHIGO プログラム生の教育に携わるようになった。HIGO プログラムでは主に行政・企業・海外インターンシップの企画立案、学生の自主活動のサポート、インターンシップ・研究活動報告会の運営を担当している。

私がHIGO プログラムで初めて担当した業務は、天草地域での医療課題について深堀する行政インターンシップの企画・運営であった。前年度でも実施していたインターンシップであり、前任の教員からの簡単な引継ぎはあったものの、大学側だけでなく受け入れ先の上天草市の担当も変わったため、前年度通りの運営体制で実施することが困難な状況であった。体制が変わっただけでなく、私自身が理系教員でこれまで社会問題を取り扱った学生研修を未経験で、行政職員の方や地域住民の皆様とのコミュニケーションの取り方を理解していなかったことも企画がなかなか進まない原因の一つだった。一緒にご担当していただいた入江先生や他の特任教員にサポートしていただきながら、約30名の日本人学生・留学生が参加したインターンシップを終えた時は企画内容の充実さや達成度を考える余裕は全くなく、何とかやり通したとただ安心したのが実感であった。それから、3年間、天草地域での行政インターンシップを担当する中で企画・実行のノウハウを身に付けることができ、4年目以降には天草地域だけでなく、新潟県佐渡市や長崎県五島市での離島医療を学ぶインターンシップに展開していった。過疎地域での持続可能な医療・福祉体制の確立には多職種連携が重要であることを学ぶインターンシップであったが、インターンシップの企画・運営には、まさに大学・行政・医療・介護・地域住民の多職種連携が必要であり、担当教員が医療・福祉のことだけでなく、訪問させていただく地域の産業や文化などについて十分に理解した上で受け入れ先の各団体と双方向にやり取りすることの大しさを身をもって学んだ。この行政インターンシップを継続して実施できたのは、学生主体の活動に発展したことでも要因の一つだろう。インターンシップに学生提案のイベントを取り入れると、参加学生の積極性が向上するだけでなく、受け入れ先の協力も得やすくなった。毎年、参加学生を巻き込みながら、課題のブラッシュアップ、実施内容の変更、実施、参加学生の学びの検証といった、PDCA サイクルを無意識に実践していたことが奏功したのかもしれない。

HIGO プログラムの業務に慣れてきた2年目からは学生主体の活動のサポートも行うように

なった。子宮頸がん予防啓発活動団体「K発プロジェクト」と前述した天草地域の医療課題を考える学生団体「Amakusa Medical Student: AMS」の活動である。これらの活動はHIGOプログラムのカリキュラム外の活動であり、勿論、HIGOプログラムの予算は使用できないため、サポート教員は活動内容の助言に加えて、活動資金の獲得が主な仕事となる。正直なところ、私自身はこうした学生達の意欲的な活動に興味をもつタイプではなく、HIGOプログラムの教員とならなければ、一生、関わらなかっただろうと推測する。しかし、これもご縁があったのか活動に携わらせていただくことになり、参加学生が人間性、社会性、行動力を頼もしくなるぐらい身に付けていく様を近くで見れることは、教育プログラムに関わる教員としては冥利に尽きることではないかと思うようになった。私自身は研究以外の内容で資金獲得のための申請書の書き方を学ぶことで、逆に、客観的な視点を持って研究資金の申請書を作成する術を学べたと思う。

学生と連携した活動をしたことは、インターンシップ・研究活動報告会やHIGOプログラム生の歓送迎会の企画・運営にも役立ったと思う。報告会や歓送迎会は学生をオーガナイザーとして実施するのだが、研究やカリキュラムで忙しいHIGOプログラム生にとって、オーガナイザーを引き受けることは自身の研究時間をさらに割くことになる。しかし、これまでオーガナイザーを依頼したほぼ全員の学生が快く引き受けてくれた。日頃から学生と連携した活動をすることで、多忙な学生が割ける最小限の時間を知ることができたこと、その時間内でオーガナイザーを務めることができ可能な運営体制を予め準備したこと、そして、私も含めて特任教員全員が学生と良好なコミュニケーションを取れていたことが容易に学生の協力を得られることに繋がっていたのかもしれない。

医学・薬学系の大学院生が実験的な教育プログラムを経て、大きく成長し、さらに社会人となって活躍している姿を担当教員として身近で見れることは、私が教員生活を送る上で大きな財産となっている。HIGOプログラムで様々な企画を考え、実行してきたが、結局、円滑な遂行には学生同士、事務を含む教職員同士、学生と教職員の双方向の良好なコミュニケーションを築くことに限ると私自身は考えている。また、教員のための教育プログラムにならないよう、常に「主役は学生」を合言葉に学生からアイディア・意見を出してもらい、学生にとって学びがある企画を運営することを心掛けていた。とはいっても、私自身も多くの学びを得られたこと、コミュニケーション術を身に付けられたことは大きな収穫であったと感じている。ただ、唯一心残りなのは、このような教育プログラムの場合、特任教員も実験的に業務に携わっていたとはいえ、モチベーションアップにもつながるような業績に対する明確な評価基準がないこと、そして、その業績が理系教員にとってキャリアアップを図るために役立つか自問自答しているが納得できる答えが未だ見いだせていないことである。今後、このような教育プログラムに携わる特任教員のためにも、自己満足に終わらない業績の評価方法についても考えてほししいと願う。

## My experience of the HIGO Program: from graduate student to staff member

Andrew Neil Mitchell

(Specially Appointed Assistant Professor, HIGO Program, Kumamoto University)

I first came to Kumamoto from the UK as a MEXT scholar in 2014, formally entering the Graduate School of Social and Cultural Sciences in 2015. My research was theoretical in nature, looking at the shifts in nuclear power policy in Japan since the Fukushima disaster through a sociological lens. While this research was very interesting, I wanted to take advantage of the opportunities being a graduate student afforded me to learn about things outside of my direct field. So, in 2016, I spoke to a colleague of mine from Papua New Guinea who was studying public policy. After he spoke to his professor, the professor invited me to attend a class he was holding on social capital theory. That professor was Shinya Ueno, one of the senior figures in the HIGO Program and one who dealt with many of the social science aspects. I wasn't aware of any of this however when I thanked Professor Ueno for allowing me to attend his class and sat down to my first lecture with him.

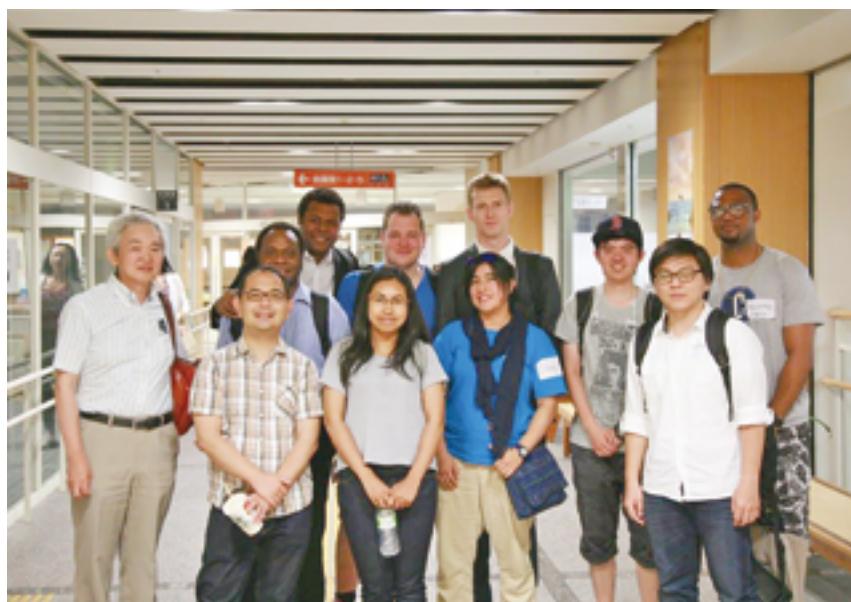
The class was a mix of Japanese and international students. However, most of the students present were not engaged in social science research but were life science students. I heard the word HIGO mentioned and heard they attended this course as part of that program. Yet I still couldn't quite understand why they were studying something so far from their field, or why they were going to Vienna that summer to conduct social science fieldwork. In the UK most university classes are filled by people taking the same major as you, or at least a major which is related. Interdisciplinary programs are rare. So, to be sitting in a room with life science students studying the social sciences was a novel experience for me.

The Kumamoto earthquakes happened. After classes restarted in May 2016, Professor Ueno suggested to the class that it might be a good idea to begin a project related to people's experiences of the earthquake. As I had experience starting and running a group related to international students in the university, he asked me to be its president, with Khine Zar, a HIGO Program student from Myanmar to be the vice president. With two other international students (including my Papua New Guinean colleague) joining as members, we began the Kumamoto Earthquake Experience Project (KEEP)

As the four of us began to organise our first workshop, something kindly aided by Professor Ueno, I got to know Khine and hear about her experiences in Japan and in Kumamoto. I learnt more about the

HIGO Program and why she was taking social science classes which seemed to have nothing to do with her actual field of study. It was at this point that I began to realise the depth of the HIGO Program and just what it was trying to achieve.

Through KEEP's ties with the HIGO Program, I was able to meet academics from Tohoku University and from the University of Vienna, learning about their research and how they collaborated with Professor Ueno and the HIGO Program students. I attended my first HIGO seminar at this time, the Global-Safety Joint Seminar about natural disasters, which was held in October 2016 in collaboration with Tohoku University. There were a mix of Japanese and international participants, with two interpreters giving a simultaneous translation of Japanese presentations into English via freely available headsets. I was impressed by the scope of the seminar and the professionalism with which it was organised. The more I experienced different aspects of the HIGO Program, the more I realised just how unique and multifaceted it was and how it really did spare no expense in its aim of creating glocally-orientated future leaders.



After our first KEEP workshop, Kumamoto City, Jul 2016.

In 2020 I was selected as a Specially Appointed Assistant Professor for the HIGO Program and now had the opportunity to make my own contributions as a staff member. Since joining, my main responsibilities have revolved around teaching academic English to students, teaching social science courses, helping to manage the governmental and overseas internship and leadership training, and acting as a supervisor for students writing their graduation social science report.

As life sciences are a global discipline it is very important for students to have a firm grasp of academic English so that they can read current research, publish their research, and attend international

conferences. The academic English courses I teach are therefore tailored towards these specific needs. I have been impressed with the students I have taught so far, both with the quality of their research and their desire to improve their English ability. It has brought me great pride to see the students who have taken my class use their English in HIGO Program presentations and internships, or hear about how they could better participate in international conferences. I believe it is important for students with an international outlook to have good English skills and I am pleased that the HIGO Program provides such support while having students that step up to the challenge.

The social science classes I have taught so far have been very interesting for me as a teacher. There is often a fascinating exchange of perspectives, something which is vital to understand both the topic at hand and to develop oneself as an individual. One class I remember had a student from Bangladesh and one from Okinawa. When discussing post-Fukushima protest movements in Japan, we heard about such movements in Bangladesh, where protests are common and people are concerned about a nuclear plant currently under construction. This was then compared with the view from Okinawa, where there were no antinuclear protests (there are no nuclear power plants on Okinawa) but there have been ongoing protests and acts of resistance towards the US military presence on the island. This experience reminded me of my time in Professor Ueno's classes in 2016, where viewpoints from five or six different countries from three continents would be shared, forcing participants to question their own perspective and grow as a result. Understanding different viewpoints from across the globe is one of the keys to success in our rapidly globalising world and HIGO Program students meet this challenge head on.

Of course, there is a big difference between classroom study and fieldwork. The HIGO Program however covers both, giving students the chance to take part in different internships and other programs so that they can get first-hand professional experience and experience of different cultures/ideas. My own contributions to these programs have mainly been through the more internationally focused ones, such as the overseas internship or the Kumamoto City internship. Unfortunately, due to the COVID-19 pandemic we have been limited in what we could do with the students. Working in conjunction with Specially Appointed Assistant Professor Devkota, we were able to design the Kumamoto City internship to allow the students to gain new insights into the lives of foreign residents in Kumamoto. In 2021, unable to travel abroad, we held an online Overseas Internship about the COVID situation in other countries, with guest lecturers from many different countries across the globe. It was fascinating to see the wealth of ideas that the students were exposed to during these courses, while I was able to offer my own British perspective and my perspective as a foreign resident. The glocal aim of the HIGO Program is one aspect that makes it stand out and I am glad that current students, despite the pandemic, were still able to gain some experience related to this.



Outside Koto College during the Kumamoto City Internship, Kumamoto City, Nov 2020

All HIGO Program students must submit a social sciences report before they graduate and I have been fortunate enough to have the opportunity to guide a student through this process, as well as seeing the output of other graduating students. Considering the social science aspect of the HIGO Program is but one small part, I am amazed at the depth of insight that the students show in their reports. I doubt many graduates from British universities could write such detailed reports which traverse disciplines to reach their conclusions. As an example, the student I guided wrote about the problem of post-disaster deaths and how to aid vulnerable people. He did not see this as only a medical issue, despite this being his field. He sought to understand the multifaceted reality of life in a natural disaster zone and how social, psychological and infrastructural issues could be overcome to save lives.

The HIGO Program is sadly coming to an end but I am very happy to see other programs taking its place, programs such as the S-HIGO Fellowship Program and the recently launched “Cross-disciplinary Doctoral Human Resource Development Program to Lead the Well-being Society” of which I am a member. These programs, while differing in parts in content and style, carry over fundamental aspects of the HIGO Program into them. I am sure they will continue to produce excellent graduates who can meet the challenges that Japan and the world will face in the future. It has been an honour to be a part of the HIGO Program, both as participant and member of staff. Wherever my career may lead, I will take the spirit of the HIGO Program with me and use the experiences I have from it and the knowledge I have gained to make my own positive impact in the world.

### (3) 修了生による寄稿

#### HIGOに後押しされ選んだ道

弘津辰徳

(平成28年度修了生、株式会社サイディン・代表取締役社長)

この度は、HIGO プログラムが発足10周年を迎えたことを心よりお祝い申し上げたい。私は、HIGO プログラムがスタートした2012年から2017年まで所属していた。現在は、学生時代に立ち上げたベンチャー（株式会社サイディン）で社長として奮闘している。今、改めて振り返ると、このプログラムがあったからこそ、起業し、ここまで活動ができていると感じている。それは、HIGO プログラムを通して、「楽しそうなことや身になりそうなことだけではなく、大変なことや先が見えないことに対しても一歩踏み出すこと」そして「とにかくいろいろな人々と出会い、考えを吸収していくこと」の重要性を学ぶことができたことが深く関係しているためである。

1期生として、当時はどのようなプログラムになっていくのかわからないという状況ではあったが、アジアと地域の架け橋となりグローバルに活躍できるリーダーを目指すというミッションに対して、また自分たちで作り上げていくことに対して、そのような新たなチャレンジに対して非常にワクワクした。実際、ユニークな仲間たちと様々なバックグラウンドを持った特任の先生方に囲まれ、企業・行政・海外インターンシップを中心に楽しくかつ刺激的で今までにない経験ができた。特に、企画提案型インターンシップで世界最大の食品展示会ANUGAに参加し、実ビジネスを間近で体感できたことは通常の学生生活では得られないとしても貴重な機会となった。そして何よりも、全ての活動を通して、いろいろな考え方を持った人々と出会えたことにとても感謝している。研究室を中心の生活となっていた私には、月並みな表現だが、まさに視野が広がり、それまで以上に起業を強く意識するようになった。また、研究費や学会参加費などの支援も、大変ありがたいサポートであった。学生時代、環状オリゴ糖のシクロデキストリンについて研究していたが、これらのおかげで研究を加速させることができ、また、学会では多数受賞することができ、事実、そのときの研究成果が現在の事業の根幹となっている。

以上のように、HIGO プログラムに所属したことで今私は大好きなシクロデキストリンを研究しつつ、苦しくも楽しい経営者生活を送ることができている。しかし、起業したことは当然ゴールではなく、シクロデキストリンを利用した革新的な医薬品を開発するための過程である。今後立ちはだかるであろう幾多の障壁に立ち向かう必要があり、超えられる保証はないが、2012年に体感したワクワクを改めて感じており、当時と同じように仲間と協力し、道を切り拓

いていきたい。一方、HIGOプログラムは文部科学省の事後評価で最高評価を受けたと聞いた。おめでとうございます。おこがましいかもしれないが、私がその一助になれたのであれば、嬉しいことであり、誇りに感じている。同時にHIGOプログラムで学んだことや挑戦したこと活かして、自ら進んだ道を正解にしていく自信にもなった。

現在、熊本大学薬学部・薬学教育部 非常勤講師の役職として、学生に対するアントレプレナー教育を実施している。企業への就職やアカデミアへ進む以外に、起業という選択肢もあることを伝えつつ、「一步踏む出すこと」「人との出会い」の重要性について話している。今後は、共感してくれた学生や周囲の人を巻き込みつつ、熊本とアジア、そして世界の架け橋となり活躍できるよう日々精進していきたい。今このように考えることができていることは本プログラムのおかげであり、本当に感謝している。

最後に、HIGOプログラムの一層のご発展と皆様方のご活躍を祈念し、お祝いの言葉とさせていただきたい。

## 海外ポスドク×HIGO = ? ～HIGOでの経験とアカデミアのキャリアパス～

亀井 竣輔

(平成29年度修了生、ジョージア州立大学医科学研究所・ポスドク研究員)

「来年から面白いプログラムが始まるぞ。」 HIGOについて大学の指導教員から初めて話を聞いたのは大学4年生の時。当初は大学院進学からの経済的サポートと、色々と面白そうで将来の役に立つかも、という比較的軽い気持ちでHIGOに進学した。実際にプログラムがスタートすると、通常の研究や授業に加え、HIGO独自の授業やインターンシップ、セミナーなど、その忙しさに軽い気持ちで履修したことを後悔したこともある。元々研究者を志して大学院に進学し、研究の楽しさを実感していたため、今だからこそ言えるが当時は、「研究だけに集中したいなあ」と思っていた。しかし、“若いうちの苦労は買ってでもすべき”というように、研究とHIGOを両立させ、学会での受賞&学術振興会の特別研究員への採用につなげた経験は、現在の仕事や生き方に大きく影響していると今では感じている。

大学院修了後から現在まで、私はアメリカ南部のアトランタにあるジョージア州立大学でポスドクとして勤務し、感染症に関わる免疫応答について研究を行っている。日々の業務は研究がメインであり、実験を計画し、データについて討論するなど、研究にどっぷりと浸かった生活である。研究がメインのアカデミアならHIGOでなく、普通に進学して研究だけでもよかつたのでは？ここまで読んでいただいた方はそう思われるかもしれない。しかし実際に、国内外問わず研究者として働くには、実験技術だけでは不十分であり、常にラボ内外の研究者と円滑なコミュニケーションの下で仕事を行う必要がある。HIGOでの英語での授業やコミュニケーションは勿論、異文化や宗教観などの授業は、各国から来た学生やスタッフとのコミュニケーション時に大いに役に立っている。海外インターンシップや授業では、モンゴルやネパールなど4カ国を訪問することができたが、この時に学んだ文化や政治、また現地での体験がその周辺地域から来た人との話のタネになることや、お互いの理解を深める良いキッカケになることが多い。また、リーダーシップトレーニングや企業セミナーの内容を、他者への伝え方や考え方、仕事の進め方を考慮する際にふと思い出すこともある。行政や各国の文化に関するセミナーで聞いた内容が、実際のアメリカ生活で、「このことだったのか」とつながることが少なからずある。当時は実感が湧かないことの方が多かったが、社会や異国に出て初めてその重要性を感じることも多い。さらに今後は、研究とHIGOのデュアルな経験を活かして、多角的に社会の課題解決に貢献できる基礎研究者を目指すとともに、これから世界を担う若い世代の育成に携わっていきたいと考えている一方で、研究以外でもこの経験や知識がどのように社会の役に立つか、ビジネスや別の分野での可能性があるかなど、研究だけをしていた自分ではお

そらく考えつかない多様な将来を妄想したりもしている。社会での経験が増えるほど、HIGOでの経験が如何に自身の思考に奥行きを与えてくれているかを感じる毎日である。

もし今自分がHIGO在学時に戻れるなら、もっと真面目に履修して再度勉強したい。当時の自分にそう言いたいが、人は興味の対象でないこと、実感が湧かないことには中々本気になれない生き物だと思うので、結局は少しだけ成長した今の自分にしかその後悔は感じられないだろう。大学院で学ぶ後輩の皆さんも、研究に限らず、全ての体験が将来の自分の深みや豊かさに繋がるので、選り好みせずに色々なことに挑戦してほしい。今何となく学ぶ1フレーズや大まかな知識でも、将来必ず思い出す日が来るので。

最後に、HIGOやその関係各所の方々にこれまでの感謝の意を申し上げるとともに、アカデミアに限らない、様々な分野に必要な広い視野と考え方を養う本プログラムが継続し、今後も多くユニークな人材が生まれていくことを願ってやまない。



## 布の上に飛び込む

吉本 英高

(平成29年度修了生、KMバイオロジクス株式会社生産本部生産技術部分画技術開発課・総合職)

私の会社で次のような新人研修があった。まず、1枚の布を床に広げ、数人で上に乗る。皆で協力して、布を裏返しにするのだ。布から降りてはいけない。制限時間は1分。どうしたらよいだろうか？

さて、HIGOプログラムが掲げる目標はいくつかある。特に、「社会で活躍する博士を育成する」というのが印象的だった。当プログラムに在籍していた頃は、社会とは何か？社会で活躍するとはどういうことか？を考え、なかなか答えの出ない日々だった。

当プログラムでは、様々な社会体験をさせて頂いた。私の所属していたラボ（生命資源研究・支援センター・資源開発分野）は、マウスの生殖工学について、世界でも最先端の技術を有していた。私が博士2年のとき、米国のバイオテクノロジー企業である Taconic Biosciences, Inc. で、40日間の共同研究に参加させて頂いた。私は、世界一のラボに所属する院生として（生意気にも）良い仕事をしてやろうと息巻いていた。ところが、企業から要求される仕事の質と量は圧倒的だった。語学の拙さも相まって、バキバキに挫折させられてしまった。なにより残念だったのは、私の研究テーマのメリットが、その企業に受け入れられなかつたことだ。当時の私は、マウス精子の「冷蔵保存液」を開発していた。既存の保存液では精子が2～3日で死んでしまうところを、私の保存液では10日まで生きられる。世界中が喜んでくださると確信していた。ところが、その企業のマネージャーは、「そこまでの保存液は求めていない」とおっしゃった。

当時の私は、自分の研究のメリットを十分に伝えきれなかつたのだろうと思った。もっとプレゼンが上手くならないといけないと思った。しかし、今になって考えてみると、当時の私は、ユーザー目線を持っていなかつたのではないか。すなわち、自分が開発しているものと、実際の社会が求めているものとのギャップを理解できていなかつたのではないだろうか？

そこで、冒頭で述べた新人研修のことを思い出してみたい。布を裏返しにする方法の話題だ。皆さんは、布の上にいる自分を想像しただろうか、それとも、布の上の者たちを「俯瞰的に」見ているところを想像しただろうか。私はどちらかというと後者の人間だ。一歩引いて物を見ることがクセになっている（博士の生業かもしれない）。悪いことではないが、布の外からのアイデアは、ときに独りよがりになるものだ。無茶なことばかり言って、布の上の者たちの共感を得られないことがある。

今の自分が考える「社会で活躍する」ということは、布の上に飛び込み、周囲の協力を得ながら、布を裏返すアイデアを実践することだ。すなわち、社会にいる自分をイメージして、そ

の社会の抱えている課題に対し、当事者意識を持って取り組むことだと考えている。もちろん布の上にいるだけでは不十分だ。ときには布から降りて評価したり、違う布の上から考えてみたりすることも必要だ。今思えば、HIGOプログラムの理念であるグローカルな視点とは、布の上に乗りつつ（ローカル）俯瞰的にものを見る（グローバル）という意味ではなかつたか。あの日の米国での私は、布の外から一方的に自分の研究を売り込むつもりでいた。そうではなく、現地の人たちが抱える「課題」に対して、自分ゴトとして寄り添い、科学的な視点からアイデアを提供するというスタンスこそが大切だったのだ。

社会人としては私もまだまだだが、今の会社で過ごしているうちに、様々な布があることが見えてきた。会社の布、患者さんの布、医療従事者の布など、とても数えきれるものではない。布の上の自分をイメージすると、それぞれの社会が求めているものが見えてくるような気がする。博士のハシクレとしてこれからも社会の中で活躍できるよう、頑張っていきたい。

## HIGO Program: Partner in achieving my future goal

**Abhijit Chowdhury**

(平成30年度修了生、Senior Scientific Officer  
Bangladesh Council of Scientific and Industrial Research (BCSIR)  
Dhaka, Bangladesh)

There were plenty of things going in my mind when I was considering pursuing my PhD in Japan. The HIGO Program appeared as a complete package for me regarding my subject, field, research and a way to achieve my career goal. I always had a dream to learn things in PhD that would help to shape my career. Since I have been working for a public research organization in Bangladesh as a staff scientist holding the post senior scientific officer, employer always encourages for developing advanced problem solving skills. The problems that industries and business face are changing with the time and industrial revolution is becoming an unending process. Situations are becoming more complex and requiring different types of thinking and skills for problem solving. Leadership and problem solving ability that is developed throughout my doctoral program from well-designed coursework including bioethics and technology transfer and internship both local and overseas were definitely help me for developing logical problem solving ability and made me more confident that likely find me different before enrolling in the HIGO program.

As my mentor Dr. Esaki said, “PhD is a long term training for developing skill and learning various types of research method and tools.” So, wisely I found it a great resource of knowledge to apply to a wide range of situations. The HIGO program armed me with knowledge and tools that creates opportunities in both academia and nonacademic fields. My PhD through HIGO program has given me credentials. So many different path for my career since my foundation fit me with glocal capabilities for research position in larger private and public agencies different from academia, looking for those specific skills. These are same true for a professional PhD holder to enter in academia and biotech companies which deals with less basic research rather than about applied side of business oriented research. I hope HIGO students who want to enter or those are engaged in academia have the same equal opportunities and another option those are looking for changing their profession and want to run together in both academic and nonacademic fields.

In the present day critical communication skills are becoming obligatory requirements in every industry and companies those are working with different agencies in local and overseas. Good thinking and writing skills that are part of communication essentials to communicate with team and getting

appropriate feedback that will be best for a project and not to take it personally. HIGO program provides the opportunities with different language programs, workshop and seminar regarding different components and methods of communication skill development. The most attractive part of the course curriculum is three different types of seminar –business, governmental and cutting edge seminars. In these seminars, lectures were provided by leading administrative person and prominent researcher of diverse fields from industries, companies and universities where we got the opportunities to meet the most skilled and learned personnel. In addition, in these seminars we received the experience and learned how to present and talk to the technical and nontechnical audience and how a complex subject could be explained in a very simple way using best communicative skills.



As a PhD student I got the opportunities for presenting my research work in seminars and conferences that help me to develop my presenting skill as well meet many researchers and experts those can logically review my topic and connect my work from diverse point and discipline. It helped me a lot at present when I design my own work and assist other reviewing their works. I can definitely say that my teaching; oral and writing skills are improved from this learning though these were not formal part of my degree. One of the major criteria for the degree is publishing scientific paper; in every case from drafting paper to peer review and revision process improved my writing skills immensely. This writing skill and developing a logical story for publishing paper are helping me to stand out in job right now. Moreover, we had to write a research proposal for the HIGO grant. Though it was not compulsory for all and the amounts of the grant were not so much high, but for a novice it was a great opportunity to become familiar with this process. During the project submission we had to go through many scrutiny events starting from drafting the proposal to submitting it finally. In different internship program throughout the Japan and other countries provided HIGO Program students with professional perspective

and broaden his/her area of technical and translatable efficiency. I have participated in five different internships/study tours nicely managed by the HIGO Program in Japan, Vietnam, USA and Myanmar, where I got the opportunities to work with different teammate and become familiar with different institutions, their management, research projects and activities directly and these benefited me mostly in different ways. These internships were held in right time and I must admit these internships gave us a break and a chance to focus with other activities and problem beside my own research work at least temporarily. Each of the experiences was unique and invaluable to me and helps me in my present day work still, to be interacted proactively in relevant assignments whenever asked.

At last, I am happy to say that the HIGO Program helped me to get closer in achieving my goal and made my life in Japan happy.



Kami Amakusa







小野友道  
(熊本大学・顧問、名誉教授)

## 日本トイレ事情—男も座れ

ある日、80歳を迎えた私に、女房がこれからオシッコは座ってして貰うと宣いました。ふざけるなと思ったのですが、年々女房との力関係が不利になっていて、「どうして」と聞くのが精いっぱいでした。立ちションベンでは周りに尿滴が散りまくるのだそうです。ライオンという会社の調査では、男子が1日7回立ちションベンすると、トイレの壁は、なんと2,300滴のオシッコの洗礼を受けるというのです。少しボケてきたら下着もオシッコで黄ばんでくるので今のうちからと諲まれたのです。それで、今では私は家では「座り」、外では「立ち」の状態です。

ところで、留学生だった皆さん、皆さんのお国ではどうですか。ぜひ知りたいものです。おイヌ様さえ、オスは堂々と片足上げて用を足し、その臭いを電柱に残して縄張りを誇示しているのです。男には男のションベンの仕方があり、座リションベンでは日本男児失格だと思っていたら、最近は20代から60代の60%を超える日本男児が座リションベン（新聞は「座リション」と書いていました）だというから驚きました。20代では、最初から既に座リションの者が25.7%に及びました。彼らを「座リネイティブ」と呼ぶのだそうです。途中から座りになった人の、その理由は「尿ハネでトイレが汚れる」が最も多く、「掃除する人の気持ちを考える」で1、2位を占めました。スマホを片時も放さない若者には座リションならスマホの操作はし易いというメリットも指摘されていました。なんということでしょう。そのうち立ちションベン用小便器はなくなるのでしょうか。昔、それは朝顔と優雅に呼ばれていました。その形半ば開いた朝顔に似てないこともないでしょう。そしてちゃんとこぼさないように「もう一步前に」と貼り紙がありましたよね。これもそのうち記憶遺産になってしまふのでしょうか。



# 資 料 編

---

## 1 プログラム生及び修了者の概要

### (1) プログラムの応募学生数、合格者数及び履修生数

(各年度 3月31日現在)

	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
プログラム募集定員数	20	20	20	20	18	12	12	12	4
① 応募学生数	12	17	23	32	18	16	7	14	5
うち留学生数	2	9	17	16	12	5	4	1	0
うち自大学出身者数	5 (0)	8 (0)	3 (0)	14 (0)	6 (1)	8 (1)	3 (0)	11 (0)	4 (0)
うち他大学出身者数	7 (2)	9 (9)	20 (17)	18 (16)	12 (11)	8 (4)	4 (4)	3 (1)	1 (0)
うち社会人学生数	3 (1)	9 (7)	11 (11)	13 (13)	6 (5)	3 (2)	2 (2)	0 (0)	0 (0)
うち女性数	4 (1)	2 (2)	10 (7)	12 (5)	6 (5)	4 (2)	1 (1)	7 (1)	2 (0)
② 合格者数	9	12	13	24	12	12	6	9	4
うち留学生数	2	7	9	10	8	5	3	1	0
うち自大学出身者数	5 (0)	5 (0)	2 (0)	13 (0)	4 (1)	5 (0)	3 (0)	7 (0)	3 (0)
うち他大学出身者数	4 (2)	7 (7)	11 (9)	11 (10)	8 (7)	7 (5)	3 (3)	2 (1)	1 (0)
うち社会人学生数	2 (1)	7 (7)	7 (7)	9 (9)	3 (3)	3 (2)	2 (2)	1 (1)	0 (0)
うち女性数	4 (1)	2 (2)	6 (3)	11 (4)	5 (4)	4 (2)	1 (1)	5 (0)	2 (0)
③ ②のうち履修生数	9	11	11	20	12	12	6	9	4
うち留学生数	2	6	7	7	8	5	3	1	0
うち自大学出身者数	5 (0)	5 (0)	2 (0)	12 (0)	4 (1)	5 (0)	3 (0)	7 (0)	3 (0)
うち他大学出身者数	4 (2)	6 (6)	9 (7)	8 (7)	8 (7)	7 (5)	3 (3)	2 (1)	1 (0)
うち社会人学生数	2 (1)	6 (6)	6 (6)	6 (6)	3 (3)	3 (2)	2 (2)	1 (1)	0 (0)
うち女性数	4 (1)	1 (1)	6 (3)	9 (2)	5 (4)	4 (2)	1 (1)	5 (0)	2 (0)
プログラム合格倍率 (応募学生数 / 合格者数) (小数点第三位を四捨五入)	1.33倍	1.42倍	1.77倍	1.33倍	1.50倍	1.33倍	1.17倍	1.56倍	1.25倍
充足率 (合格者数 / 募集定員)	45%	60%	65%	120%	67%	100%	50%	75%	100%

※( ) 内は、うち留学生数を表す。

※令和3年度以降は、募集なし。

## (2) プログラムの履修生内訳

- ① 各参画専攻における、過去のプログラムへの応募者数・入学者数及び、専攻の課程区分別の定員・志願者数・入学者数

(各年度3月31日現在(R3年度は12月末日現在))

研究科・専攻名	年度	プログラム履修生 (編入は含まない)	課程区分(プログラム履修生を含む)						備考 (編入等)	
			修士課程・博士前期課程			博士課程・博士後期課程				
			応募者数	入学者数	入学定員	応募者数	入学者数	入学定員		
医学教育部 医科学専攻	H23		20	27	23	—	—	—	修士課程	
	H24	3	2	20	31	24	—	—		
	H25	4	2	20	38	35	—	—		
	H26	1	0	20	20	15	—	—		
	H27	3	2	20	19	13	—	—		
	H28	2	1	20	18	12	—	—		
	H29	0	0	20	16	12	—	—		
	H30	0	0	20	21	17	—	—		
	R1	2	0	20	19	17	—	—		
	R2	1	1	20	31	24	—	—		
	R3		20	31	25	—	—	—		
医学教育部 医学専攻	H23		—	—	—	88	82	75	博士課程	
	H24	3	2	—	—	—	88	90		
	H25	5	2	—	—	—	88	84		
	H26	11	5	—	—	—	88	101		
	H27	13	6	—	—	—	88	84		
	H28	5	4	—	—	—	88	67		
	H29	8	6	—	—	—	88	87		
	H30	2	1	—	—	—	88	92		
	R1	1	2	—	—	—	88	68		
	R2	0	0	—	—	—	88	81		
	R3		—	—	—	88	112	108		
薬学教育部 創薬・生命薬科学専攻	H23		35	37	32				博士前期課程 博士後期課程	
	H24	4	3	35	35	32	10	14		
	H25	7	6	35	34	32	10	15		
	H26	3	3	35	37	31	10	12		
	H27	10	6	35	45	36	10	18		
	H28	5	3	35	37	35	10	12		
	H29	5	4	35	33	31	10	10		
	H30	1	1	35	35	29	10	10		
	R1	6	2	35	38	35	10	18		
	R2	3	3	35	44	35	10	11		
	R3		35	43	37	10	9	9		
薬学教育部 医療薬学専攻	H23		—	—	—				薬学教育部 医療薬学専攻 H24年度入学者 より募集開始	
	H24	2	2	—	—	—	8	8		
	H25	1	1	—	—	—	8	7		
	H26	8	3	—	—	—	8	11		
	H27	6	6	—	—	—	8	8		
	H28	6	4	—	—	—	8	17		
	H29	3	2	—	—	—	8	7		
	H30	1	1	—	—	—	8	6		
	R1	0	0	—	—	—	8	5		
	R2	0	0	—	—	—	8	10		
	R3		—	—	—	8	5	4		

※入学者数において、当該年度の実数（4月入学者・志願者に加え、10月入学者・志願者の数字も計上）

※入学者数において、4月1日～3月31日（年度内）に退学又は除籍となった者も含む。

- ② 各参画専攻の学生及びプログラム履修生についての、学生総数、留学生数、他大学出身者数、女性数  
(平成24年度から令和3年度における学生の人数)

〈課程区分：修士課程・博士前期課程〉

研究科・専攻名	プログラム履修生数				在籍学生数（プログラム履修生を含む）			
	総数	うち留学生数	うち他大学出身者数	うち女性数	総数	うち留学生数	うち他大学出身者数	うち女性数
医学教育部医科学専攻	5	1	4	5	198	29	149	98
薬学教育部創薬・生命薬科学専攻（博士前期）	30	4	3	12	333	21	37	119
合 計	35	5	7	17	531	50	186	217

〈課程区分：博士課程・博士後期課程〉

研究科・専攻名	プログラム履修生数				在籍学生数（プログラム履修生を含む）			
	総数	うち留学生数	うち他大学出身者数	うち女性数	総数	うち留学生数	うち他大学出身者数	うち女性数
医学教育部医学専攻	25	18	20	8	829	178	479	239
薬学教育部創薬・生命薬科学専攻（博士後期）	21	4	3	6	124	25	29	50
薬学教育部医療薬学専攻	20	9	10	8	70	9	25	22
合 計	66	31	33	22	1023	212	533	311

※総数において、各年度2年次以上の学生は除く。（各年度の入学者の総数）

※総数において、退学者及び除籍者も含む。

※他大学出身者数において、「学校教育法施行規則第155条第1項第1号、第3号から第7号まで及び第8号の規定による者」も含む。

## (3) プログラムにおける教育活動等の状況

	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31/R1	R 2
プログラム対象学生総数	9人	20人	31人	49人	56人	63人	55人	41人	33人
(1) ①研究室ローテーション ※名称不問 (参加した学生の数)	8人	19人	18人	23人	19人	22人	15人	11人	7人
(1) ②研究室ローテーション ※名称不問 (回った研究室の数／1人当たり)	4.5研究室	3.8研究室	3.9研究室	4.7研究室	3.6研究室	3.9研究室	2.5研究室	5.5研究室	5.9研究室
(2) 企業へのインターンシップへの派遣学生数(国内) (うち1ヶ月以上のインターンシップ派遣学生数)	0人 0人	46人 0人	18人 0人	46人 0人	34人 1人	46人 0人	31人 0人	23人 0人	19人 0人
(3) 企業へのインターンシップへの派遣学生数(海外) (うち1ヶ月以上のインターンシップ派遣学生数)	0人 0人	17人 0人	22人 0人	68人 3人	8人 1人	9人 0人	14人 0人	10人 0人	0人 0人
(4) 官公庁へのインターンシップへの派遣学生数 (うち1ヶ月以上のインターンシップ派遣学生数)	0人 0人	20人 0人	14人 0人	36人 0人	23人 0人	61人 0人	28人 0人	21人 0人	12人 0人
(5) NPO等へのインターンシップへの派遣学生数 (うち1ヶ月以上のインターンシップ派遣学生数)	0人 0人	8人 0人	9人 0人	7人 0人	8人 0人	18人 0人	0人 0人	0人 0人	0人 0人
(6) 国際機関等へのインターンシップへの派遣学生数 (うち1ヶ月以上のインターンシップ派遣学生数)	0人 0人	8人 0人	9人 0人	1人 1人	20人 0人	44人 0人	0人 0人	3人 0人	0人 0人
(7) 海外大学等への派遣学生数 (うち3ヶ月以上の派遣学生数)	0人 0人	10人 0人	14人 0人	25人 0人	19人 0人	13人 0人	23人 0人	9人 0人	0人 0人
(8) プログラムに参画する企業数 (うち、国外の企業数)	6件 0件	7件 0件	9件 0件	9件 0件	9件 0件	9件 0件	10件 0件	6件 0件	10件 0件
(9) プログラムに参画する官公庁数	2件	3件	3件	3件	3件	3件	5件	4件	3件
(10) プログラムに参画するNPO等数	0件	0件	0件	0件	0件	0件	0件	0件	1件
(11) プログラムに参画する国際機関数	0件	2件	4件	1件	4件	3件	0件	0件	0件
(12) 学生の学会発表数 (うち、国外かつ外国語で行われた学会・国際学会(国内で開催されたものも含む)での発表数)	19件 2件	32件 9件	47件 14件	118件 32件	81件 20件	97件 34件	74件 30件	42件 18件	12件 2件
(13) 学生の論文発表数 (うち、レフェリー付き論文発表数) (うち、外国語で作成した論文の発表数)	7件 3件 6件	8件 8件 8件	8件 7件 7件	11件 17件 17件	17件 37件 37件	37件 53件 53件	53件 36件 36件	36件 28件 28件	28件 28件 25件
(14) 学生のジャーナル掲載数 (うち、国内ジャーナル) ①共著・第1著者 ②共著・第1著者以外 ③単著 (うち、国際ジャーナル) ①共著・第1著者 ②共著・第1著者以外 ③単著	7件 0件 0件 0件 0件 0件	8件 0件 0件 3件 5件 0件	8件 0件 0件 2件 6件 0件	11件 2件 0件 2件 7件 0件	17件 2件 0件 8件 7件 0件	37件 0件 0件 17件 20件 0件	53件 0件 0件 17件 29件 0件	36件 1件 6件 10件 19件 0件	28件 1件 2件 8件 17件 0件
(15) 共同研究の実施件数(大学・研究機関) (うち、国外大学・研究機関との共同研究実施件数)	2件 1件	3件 0件	12件 1件	10件 4件	29件 4件	26件 3件	23件 6件	19件 3件	20件 13件
(16) 共同研究の実施件数(企業) (うち、国外企業との共同研究実施件数)	1件 0件	3件 0件	6件 3件	3件 1件	10件 1件	8件 1件	10件 3件	6件 0件	16件 2件
(17) 共同研究の実施件数 (国際機関等)	0件	0件	0件	0件	0件	0件	0件	2件	0件
(18) 学外での研究発表による受賞件数(国内)	1件	3件	3件	13件	12件	18件	13件	3件	2件
(19) 学外での研究発表による受賞件数(国外)	0件	0件	1件	6件	3件	0件	2件	1件	7件
(20) アイデアコンペ・ハッカソン等による受賞件数	0件	0件	0件	0件	3件	5件	1件	0件	10件

※延べ人数で記載。

## (4) プログラムの実績

(プログラムにおける特筆すべき成果) 平成25年3月～平成30年4月

No	受賞者・著者所属・学年	日付	成 果	分類
1	医学教育部・D1	H25.3.29	日本薬学会第133年会で優秀発表賞を受賞した。	受賞
2	薬学教育部・M1	H25.7.22	九州薬科学研究教育連合主催の平成25年度大学院生合宿研修で優秀者賞を受賞した。	受賞
3	薬学教育部・M1	H25.8.31	次世代を担う創薬・医療薬理シンポジウム2013で優秀発表賞を受賞した。	受賞
4	薬学教育部・M1	H25.12.8	第30回日本薬学会九州支部大会で優秀発表賞を受賞した。	受賞
5	医学教育部・M1 薬学教育部・M1 医学教育部・M1 薬学教育部・M1	H26.1.11	博士課程教育リーディングプログラムフォーラム2013 ネクストビジュナリーにおいて、本プログラムから4名の学生がチームで出場し、優秀賞を受賞した。	受賞
6	薬学教育部・M2	H26.3.25	熊本大学学業成績優秀者賞 薬学教育部長表彰（博士前期課程）を受賞した。	受賞
7	医学教育部・M2	H26	平成26年度熊本大学イノベーション推進センター 学生ベンチャー・夢プロジェクトに本プログラム生が代表の“iHALAL”が採択された。（H28年度まで）	採択
8	薬学教育部・D1	H26.5.22	日本薬剤学会第29年会で優秀発表賞を受賞した。	受賞
9	薬学教育部・M1	H26.6.15	第9回トランスポーター研究会年会で優秀発表賞を受賞した。	受賞
10	薬学教育部・M1	H26.11.16	第8回次世代を担う若手医療薬科学シンポジウムで最優秀発表賞を受賞した。	受賞
11	薬学教育部・M2	H27.3.3	9th Annual Drug Discovery for Neurodegeneration Conferenceでthe 2015 ADDF Young Investigator Scholarshipを受賞した。	受賞
12	薬学教育部・M2	H27.3.25	熊本大学学業成績優秀者賞 学長表彰（博士前期課程）を受賞した。	受賞
13	医学教育部・D3	H27.4	日本学術振興会特別研究員（DC2）に採用となった。	採用
14	薬学教育部・D4	H27.4	日本学術振興会特別研究員（DC2）に採用となった。	採用
15	薬学教育部・D2	H27.5.16	第32回シクロデキストリンシンポジウムでポスター賞を受賞した。	受賞
16	薬学教育部・D2	H27.5.16	第32回シクロデキストリンシンポジウムでポスター賞を受賞した。	受賞
17	薬学教育部・M2	H27.5.16	第8回アジアンシクロデキストリンカンファレンスでThe Nagai Poster Prize (Silver Prize) を受賞した。	受賞
18	薬学教育部・D1	H27.5.31	52nd ERA-EDTA CONGRESS LONDON 2015でBest Abstracts presented by Young Authorsを受賞した。	受賞
19	医学教育部・D1	H27.6.7	Advanced CT・MR 2015で大会長賞を受賞した。	受賞
20	薬学教育部・D1	H27.6.21	第10回トランスポーター研究会年会を優秀発表賞を受賞した。	受賞
21	薬学教育部・D2	H27.7.3	第31回日本DDS学会学術集会で若手優秀発表者賞を受賞した。	受賞
22	薬学教育部・D2	H27.7.12	Bioactive Lipid in Cancer, Inflammation and Related DiseasesでONO Travel Awardを受賞した。	受賞
23	薬学教育部・M2	H27.7.24	RIKEN BSI Summer ProgramでFull Sponsorship and Participation in RIKEN BSI Summer Programを受賞した。	受賞
24	薬学教育部・D1	H27.9.5	第6回分子腎臓フォーラムで優秀発表賞を受賞した。	受賞
25	薬学教育部・D2	H27.9.12	The Academy of Pharmaceutical science and technologyでGlobal Education Seminar Presentation Award 2015を受賞した。	受賞
26	薬学教育部・D2	H27.9.18	第5回日本バイオマテリアル学会九州ブロック講演会で若手優秀発表者賞を受賞した。	受賞
27	医学教育部・D1	H27.9.26	The 9th International Congress of the Asian Society Against Dementiaで優秀ポスター賞を受賞した。	受賞
28	薬学教育部・D1	H27.9.27	The 2015 International workshop on Alport SyndromeでAward for the best poster presentationを受賞した。	受賞
29	薬学教育部・M1	H27.9.27	The 2015 International workshop on Alport SyndromeでAward for the best young investigator presentationを受賞した。	受賞
30	薬学教育部・D1	H27.10.23	第22回日本血液代替物学会で優秀発表賞を受賞した。	受賞
31	薬学教育部・D1	H27.11.8	第9回次世代を担う若手医療薬科学シンポジウムで最優秀発表賞を受賞した。	受賞
32	薬学教育部・D1	H27.11.27	AFPS2015(Asian Federation for Pharmaceutical Sciences Conference)でAFPS Nagai Best Paper Award 2015 “Silver Medal”を受賞した。	受賞

33	薬学教育部・D1	H28.2.3	The 13th Asia Pacific Federation of Pharmacologists MeetingでFinalist (top 25 out of 207) Poster Awardsを受賞した。	受賞
34	薬学教育部・D2	H28.3.27	日本薬学会第136年会で優秀発表賞を受賞した。	受賞
35	薬学教育部・M2	H28.3.29	日本薬学会第136年会で優秀発表賞を受賞した。	受賞
36	薬学教育部・D2	H28.4	日本学術振興会特別研究員（DC1）に採用となった。	採用
37	薬学教育部・D1	H28.4	日本学術振興会特別研究員（DC1）に採用となった。	採用
38	薬学教育部・D3	H28.4.1	株式会社リバネスの創業支援を受け、シクロデキストリンに関連した医薬品・機能性食品の研究開発、試薬の販売・受託を行うベンチャー企業を設立。	起業
39	薬学教育部・D2	H28	平成28年度熊本大学学生自主企画「きらめきユースプロジェクト」に本プログラム生が参加する「熊本地震プロジェクト（KEEP）」が採択された。（H29年度まで）	採択
40	医学教育部・M2	H28.5.15	第57回日本卵子学会で学術奨励賞を受賞した。	受賞
41	薬学教育部・D3	H28.5.21	18th International Cyclodextrin Symposium 2016でポスター賞を受賞した。	受賞
42	薬学教育部・D3	H28.7.1	第32回日本DDS学会学術集会で優秀発表賞を受賞した。	受賞
43	薬学教育部・M2	H28.7.12	3rd International Conference on Chronic Obstructive Pulmonary DiseaseでThe Best Poster Awardを受賞した。	受賞
44	薬学教育部・M2	H28.7.16	次世代ベンチャーコンテスト 熊本テックプラングランプリにてプレシード賞を受賞した。	受賞
45	薬学教育部・D3	H28.7.16	次世代ベンチャーコンテスト 熊本テックプラングランプリにて最優秀賞を受賞した。	受賞
46	薬学教育部・D1	H28.8.24	次世代を担う創薬・医療薬理シンポジウム2016にてYoung Investigator Award(優秀発表賞)を受賞した。	受賞
47	薬学教育部・D1	H28.8.26	第41回製剤・創剤セミナーで優秀発表賞を受賞した。	受賞
48	医学教育部	H28.9	クラウドサービスやデバイス開発に関するベンチャー企業を共同で設立。	起業
49	薬学教育部・D3	H28.9.9	第33回シクロデキストリンシンポジウムにてポスター賞を受賞した。	受賞
50	薬学教育部・D1	H28.9.9	第33回シクロデキストリンシンポジウムにてポスター賞を受賞した。	受賞
51	薬学教育部・D3	H28.9.11	第15回次世代を担う若手ファーマ・バイオフォーラム2016にて優秀発表賞を受賞した。	受賞
52	薬学教育部／株式会社サイディン・D3	H28.9.17	第3回バイオテックグランプリにてJT賞を受賞した。	受賞
53	薬学教育部・D2	H28.9.24	The 17th Congress of the IPNAにてPOSTER WALKSを受賞した。	受賞
54	薬学教育部・D1	H28.10.22	Global Education Seminar 2016にてPresentation Award 2016を受賞した。	受賞
55	薬学教育部・M2	H28.11.25	第23回日本血液代替物学会年次大会にて優秀演題賞を受賞した。	受賞
56	薬学教育部・M2	H28.12.4	第33回日本薬学会九州支部大会にて優秀発表賞を受賞した。	受賞
57	薬学教育部・M2	H28.12.4	第33回日本薬学会九州支部大会にて優秀発表賞を受賞した。	受賞
58	薬学教育部・M2	H29.3.25	熊本大学学業成績優秀者賞 学長表彰（博士前期課程）を受賞した。	受賞
59	薬学教育部・D3	H29.3.25	熊本大学学業成績優秀者賞 薬学教育部長表彰（博士後期課程）を受賞した。	受賞
60	薬学教育部・D3	H29.3.25	熊本大学学業成績優秀者賞 学長表彰（博士後期課程）を受賞した。	受賞
61	薬学教育部・D2	H29.3.27	第90回日本薬理学会年会にて優秀発表賞を受賞した。	受賞
62	薬学教育部・D3	H29.3.27	日本薬学会第137年会にて優秀発表賞（ポスターの部）を受賞した。	受賞
63	薬学教育部・D2	H29.3.27	第90回日本薬理学会年会で優秀発表賞を受賞した。	受賞
64	薬学教育部・D3	H29.4	日本学術振興会特別研究員（DC2）に採用となった。	採用
65	薬学教育部・D3	H29.4	日本学術振興会特別研究員（DC2）に採用となった。	採用
66	薬学教育部・D2	H29.4	日本学術振興会特別研究員（DC2）に採用となった。	採用
67	薬学教育部・D2	H29.4	日本学術振興会特別研究員（DC1）に採用となった。	採用
68	薬学教育部・D2	H29	文部科学省特別経費「高度先導的薬剤師の養成とそのグローカルな活躍を推進するアドバンスト教育研究プログラムの共同開発」事業における「学生自主学修プログラム」に本プログラム生が代表のAmakusa Medical Students (AMS) が採択された。	採択

69	薬学教育部・M2	H29	平成29年度熊本大学イノベーション推進センター 学生ベンチャー・夢プロジェクトに本プログラム生が代表の“iHALAL”が採択された。(H30年度まで)	採択
70	薬学教育部・D3	H29.5.20	第17回日本NO学会学術集会でYoung Investigator Awardを受賞した。	受賞
71	薬学教育部・D3	H29.5.28	第60回日本腎臓学会学術総会で会長賞を受賞した。	受賞
72	薬学教育部・D3	H29.6.3	第52回日本小児腎臓病学会学術集会で優秀演題賞を受賞した。	受賞
73	薬学教育部・D2	H29.6.25	第18回Pharmacology-Hematologyシンポジウムで優秀発表賞を受賞した。	受賞
74	医学教育部・D4	H29.6.27	発生期腎臓におけるミオシンIIの役割を解明することに成功した。本研究は、Developmental Biology誌427巻1号に掲載された。	優秀論文
75	薬学教育部・D3	H29.7.7	第33回日本DDS学会学術集会で優秀発表賞を受賞した。	受賞
76	薬学教育部・D1	H29.7.9	第12回トランスポーター研究会年会で優秀発表賞を受賞した。	受賞
77	薬学教育部・M1	H29.9.2	第10回トランスポーター研究会九州部会で優秀発表賞を受賞した。	受賞
78	薬学教育部・M2	H29.9.2	第10回トランスポーター研究会九州部会で優秀発表賞を受賞した。	受賞
79	薬学教育部・D4	H29.9.10	第16回次世代を担う若手ファーマ・バイオフォーラム2017で優秀発表賞を受賞した。	受賞
80	医学教育部・D3 薬学教育部・D1 薬学教育部・D1	H29.10.14	日本旅行業協会(JATA)九州支部主催の第2回訪日旅行企画提案コンテストにおいて、本プログラムから3名の学生がチームで出場し、最優秀賞を受賞した。	受賞
81	薬学教育部・D3	H29.10.21	博士課程教育リーディングプログラムフォーラム2017でStudents Award(ポスター賞)を受賞した。	受賞
82	薬学教育部・D1	H29.10.21	第11回次世代を担う若手医療薬科学シンポジウムで優秀発表賞(ポスター発表の部)を受賞した。	受賞
83	薬学教育部・D2	H29.10.21	博士課程教育リーディングプログラムフォーラム2017でAcademia Future Leader Award(ポスター賞)を受賞した。	受賞
84	薬学教育部・M2	H29.10.22	第11回次世代を担う若手医療薬科学シンポジウムで優秀発表賞(口頭発表の部)を受賞した。	受賞
85	薬学教育部・D1	H29.10.22	第11回次世代を担う若手医療薬科学シンポジウムで優秀発表賞(口頭発表の部)を受賞した。	受賞
86	医学教育部・D3	H29.11.8	マウス精子の受精機能を10日間維持する冷蔵保存技術の開発に成功。本研究成果は、遺伝子改変マウスの国際輸送に応用することが可能であり、国際共同研究を加速し、医学・生命科学研究の発展に寄与することが期待されている。本研究成果は、アメリカ合衆国のジャーナル「Biology of Reproduction」にUS時間の11月8日(日本時間11月9日)掲載された。	優秀論文
87	薬学教育部・D1	H29.11.18	第70回日本薬理学会西南部会でYoung Investigator Awardを受賞した。	受賞
88	薬学教育部・D3	H29.11.18	第70回日本薬理学会西南部会で優秀発表賞を受賞した。	受賞
89	薬学教育部・M1	H29.11.25	第34回日本薬学会九州支部大会で最優秀発表賞を受賞した。	受賞
90	薬学教育部・D4 医学教育部・D4 薬学教育部・D2	H29.12	本プログラム生が参加するK発プロジェクト(子宮頸がん検診啓発活動)の活動が、平成29年度熊本大学医療活動表彰を受賞した。	受賞
91	薬学教育部・D3	H30.3.4	第4回国際タウリン研究会日本部会で奨励賞を受賞した。	受賞
92	薬学教育部・D3	H30.3.8	小児期に発症する遺伝性の腎臓病(アルポート症候群)の原因となるタンパク質(コラーゲン)の異常を高感度で検出する技術を確立し、その異常を是正できる治療薬開発を可能にした。本研究の成果は、Cell Pressの「Cell Chemical Biology」に米国東部時間の平成30年3月8日12:00(日本時間:平成30年3月9日2:00)に公開された。	優秀論文
93	薬学教育部・D3	H30.3.25	熊本大学学業成績優秀者賞 学長表彰(博士後期課程)を受賞した。	受賞
94	薬学教育部・D4	H30.3.25	熊本大学学業成績優秀者賞 学長表彰(博士課程)を受賞した。	受賞
95	薬学教育部・D3	H30.3.25	熊本大学学業成績優秀者賞 薬学教育部長表彰(博士後期課程)を受賞した。	受賞
96	薬学教育部・M2	H30.3.25	熊本大学学業成績優秀者賞 薬学教育部長表彰(博士前期課程)を受賞した。	受賞
97	薬学教育部・M2	H30.3.25	日本薬学会第138年会で優秀発表賞を受賞した。	受賞
98	薬学教育部・D2	H30.4	日本学術振興会特別研究員(DC1)に採用となった。	採用
99	薬学教育部・D1	H30.4	日本学術振興会特別研究員(DC1)に採用となった。	採用

## (5) 社会文化科学レポートの年度別課題一覧

(2013-2021年度)

108件

## 【平成25年度】

基礎コース 医学教育部 修士課程 2年	
1	Reducing Health Disparities: collaboration of industry, academia and government
2	地域に適した医療の形 一天草の地域医療の現状と課題ー
基礎コース 薬学教育部博士前期課程 2年	
3	医療・福祉財政と政策について
4	健康の社会的決定要因 (Social Determinants of Health) について
5	医療の発展の裏に潜む格差への取り組み

## 【平成26年度】

基礎コース 医学教育部 修士課程 2年	
1	ECONOMIC AND POLITICAL INEQUALITY AND ITS EFFECTS ON QUALITY HEALTHCARE
2	日本の博士課程教育に関する考察 ー博士人材が産業界でより活躍するためにはー
基礎コース 薬学教育部 博士前期課程 2年	
3	文化的、政治的対立に及ぼす音楽の歌詞および歌詞以外の要素の影響
4	人口減少地域における薬剤師の役割と課題 “天草地域を事例に”
5	遺伝子治療が目指す方向性

## 【平成27年度】

4年コース 医学教育部 博士課程 4年	
1	Cross-Cultural Comparison: American Apache and Bangladeshi Santal Life
2	技術移転ー日本における現状 米国から学ぶ技術移転の活性化
4年コース 薬学教育部博士課程 4年	
3	カナダおよび日本の技術移転の現状 ーマギル大学と熊本大学をケーススタディとしてー
4	認知症の根本治療薬開発における政治・経済・社会要因研究
基礎コース 薬学教育部 博士前期課程 2年	
5	Role of Medicinal Plants in Developing Countries; Economic Development by Access and Benefit Sharing
6	The Ethics on the Use of Industrial-Food Chemicals and Its Respective Implications to Environmental Preservation and Human Interests
7	Corruption in the Health Sector: An Issue of Utmost Importance
8	高齢者の終末期選択
9	我が国における水俣病認定基準を巡る課題 “昨今の水俣病認定審査の妥当性について”

## 【平成28年度】

専門コース 薬学教育部 博士後期課程 3年	
1	八丁原地熱発電所、わいた地熱発電所をモデルとした地熱発電開発におけるリスクコミュニケーション方策
2	赤ちゃんポストと内密出産制度
3	東洋医学と西洋医学の融合
4年コース 薬学教育部 博士課程 4年	
4	科学技術新興と国立大学改革政策に関する研究
基礎コース 医学教育部 修士課程 2年	
5	医療面接と権威主義的構造の変化
6	フェアトレードと多文化共生社会

基礎コース 薬学教育部 博士前期課程 2年	
7	Induced abortion in Japan
8	日本におけるトリアージ
9	被災地支援から見えるコミュニケーションの工夫の医療現場への応用
10	ハラル対応と宗教理解
11	Vietnam は西洋医療と伝統医療が融合するカントリーモデルになりうるか
12	災害と地域コミュニティ —熊本地震から考える地域コミュニティの有用性と課題—

## 【平成29年度】

専門コース 医学教育部 博士課程 4年	
1	現代社会における選択的夫婦別姓制度の必要性
2	Career paths of overseas Chinese students
専門コース 薬学教育部 博士後期課程 3年	
3	「日本および世界において、COPD予防のための『完全禁煙』は果たして可能か？～COPDの原因である喫煙の医学、経済、文化、宗教的な側面～」
4	日本における末期腎不全の治療選択に対して 一透析技術、法制度、文化・宗教観がもたらす影響—
4年コース 医学教育部 博士課程 4年	
5	Medical Residency Training in China
6	Prospects and possibility of API production in Bangladesh through technology transfer
7	A Study on Personal Data Protection in the Age of Big Data
8	Halal Food & Tourism: Opportunity and Challenges for Japan
4年コース 薬学教育部 博士課程 4年	
9	Palliative Care in Bangladesh: Importance and Current Status
10	Spreading of multidrug resistant bacteria in community. Global concerns and local challenges.
11	グラミン銀行とイスラム金融
4年コース 医学教育部 博士課程 3年（在学期間短縮申請予定者）	
12	漫画作成要領はプレゼンテーションスライドのデザインに応用できるか？
基礎コース 薬学教育部 博士前期課程 2年	
13	大正および昭和初期の震災時におけるメンタルケア活動から学ぶ宗教団体の役割と今後の発展
14	海外と比較した日本の臓器移植が抱える課題の考察
15	Strategic Approaches to Overcome Depression Through Cultural Components in Asian Countries
16	遺伝子検査の日本における課題

## 【平成30年度】

専門コース 医学教育部 博士課程 4年	
1	The Socioeconomic Effects of Benign Racism in Japan.
2	イスラーム圏における反ワクチン運動とその取り組みについて
専門コース 薬学教育部 博士後期課程 3年	
3	An Insight on the Ethical Implications of Strongly Protected Intellectual Rights on Life-Saving Pharmaceutical Drugs
4	Perceptions of Science, Science Education, and Science Communication in the Philippines
5	熊本県の子宮頸がん検診の受診率向上を目指した啓発活動とその効果
6	原子力発電所事故の被曝問題に対する科学的知見による考察とその対応策
4年コース 医学教育部 博士課程 4年	
7	Cataract, A major Cause of Blindness and Visual Impairment in Bangladesh

8	Medical plant resources management and commercialization: An approach for sustainable livelihood and rural development in Bangladesh
9	Low Birth Weight: A public health issue in Bangladesh
10	Student dropout in primary and secondary level: A challenge to ensure 'Education for All' in Bangladesh
11	Current status on solid waste management in Dhaka city and a proposal of social business model for integrated solid waste management
12	我が国の保健衛生活動における地方自治にむけての展開
<b>4年コース 薬学教育部 博士課程 4年</b>	
13	Hepatitis Virus C in Egypt: History, prevalence and the successful model of care
14	Influential Factors on the Foreigners' Behaviors During the Major Earthquake in Japan
15	The Future of Tourism in Japan: Exploring its Growth Potential
16	The Nepalese milieu of Liberalization and Democratization Procedure
17	肝細胞がん予防への取り組みの現状と課題
18	発展途上国を救う医療保険システム設立に向けて
<b>4年コース 医学教育部 博士課程 3年 (在学期間短縮申請予定者)</b>	
19	A modern look at traditional parent-arranged marriage in China
<b>基礎コース 薬学教育部 博士前期課程 2年</b>	
20	海外と比較した日本の不妊治療が抱える課題の考察
21	フィリピンに見る貧困・格差の実情とその原因についての考察
22	Comprehending the cultural relevance and diversities between China and Japan to promote friendly and harmonious development of both countries

**【平成31(令和元)年度】**

<b>専門コース 医学教育部 博士課程 3年 (在学期間短縮申請予定者)</b>	
1	熊本における在留外国人への医療サポートの現状と課題について
<b>専門コース 薬学教育部 博士後期課程 3年</b>	
2	Family Planning Policy in Modern China - History and Problems
3	日本における児童虐待の現状と熊本県の取り組み～虐待を受けた子どもが幸せになるためには～
4	多文化共生社会実現に向けた日本人住民に対する教育の現状と考察
5	プラセボは疾患治療薬になり得るか
6	我が国の科学技術政策からみる今後の求められる研究者像の考察
<b>4年コース 医学教育部 博士課程 4年</b>	
7	Socio-cultural environment is the main barrier on the way to the women entrepreneurs in Bangladesh
8	Practicing Corporate Social Responsibility in the Pharmaceutical Industry of Bangladesh: Scopes and Challenges for Sustainable Development of the Society
9	A critical examination of suicide problem in Bangladesh: Identifying its causes and making proposals for solution.
<b>4年コース 薬学教育部 博士課程 4年</b>	
10	Secondhand smoking: A major public health issue and a social problem
11	Health and Environmental Hazards Evolved during the Ship-recycling in Coastal Region of Bangladesh
12	Contribution of traditional medicines in health care system of Bangladesh Socio-Cultural perspective
13	上天草市における地域医療の現状調査と対策の考察
<b>基礎コース 薬学教育部 博士前期課程 2年</b>	
14	骨髄移植の現状と課題

## 【令和2年度】

専門コース 医学教育部 博士課程 4年	
1	安定した医療サービス持続のための、わが国の医療体制課題を明らかにした、今後の方向性の検討
専門コース 薬学教育部 博士後期課程 3年	
2	グローバル化する社会における感染症拡大の要因と製薬が果たすべき責任
3	Global warming in Japan and its impact on public health
4	医療情報共有システムの現状と課題
4年コース 医学教育部 博士課程 4年	
5	The deficiency of subsidization system in China higher education
6	Yin and Yang of Social Media
7	Effect of traditional brick klin on agriculture, health, and environment in Bangladesh
8	炎上を予防するためのモデルの提案と考察
4年コース 薬学教育部 博士課程 4年	
9	日英の地域包括ケアシステムに対する考察
10	日本における難病患者発の創薬研究に向けて
基礎コース 医学教育部 修士課程 2年	
11	日本での子どもの貧困と公助との関係
12	日本国内における同性婚への認識と法整備の現状
基礎コース 薬学教育部 博士前期課程 2年	
13	地域医療における問題点の考察と新しい地域医療の在り方についての提案
14	地域医療構想を基盤としたオーダーメイド型地域包括ケアシステムについての考察
15	医療費問題と糖尿病～熊本県に着目して～
16	地域包括ケアシステムの推進における宗教の役割
17	熊本地震から考える大規模災害時に係る惨事ストレスについて

## 【令和3年度】

専門コース 薬学教育部 博士後期課程 3年	
1	災害データから見る気象予報と避難行動の関係について
2	海外と比較した日本の終末期医療が抱える課題の考察
4年コース 医学教育部 博士課程 4年	
3	Post-epidemic era: China's policies on COVID-19 prevention and economic recovery
4年コース 薬学教育部 博士課程 4年	
4	日本における震災関連死の実態とその原因についての考察
基礎コース 医学教育部 修士課程 2年	
5	性的マイノリティに対する理解と法制化
基礎コース 薬学教育部 博士前期課程 2年	
6	沖縄県の貧困の要因と対応案
7	製薬業界におけるMR不要論についての分析
8	日本における社会的処方の可能性

## (6) 修了者の博士論文研究課題

No	入学年度	修了年度	所属研究科	所属専攻	性別	授与された学位の名称(博士)	入学から修了(学位授与)までの所要修業年数	留学生	他大学出身	社会人	学位論文等の題目	
											修士課程2年次及び一貫制2年次又は4年制2年次における研究課題	博士論文研究における研究課題
1	H24	H27	医学教育部	医学専攻	男	博士(生命科学)	4年	○	○	○	ニワトリ胚の体節形成時におけるTsukushiの発現解析 Expression analysis of Tsukushi during somite formation of chick embryo	The expression analysis of Tsukushi during the chick somitogenesis
2	H24	H27	医学教育部	医学専攻	女	博士(医学)	4年		○	○	ヨウ素131のチエレンコフ光イメージングに関する基礎的検討	In vivo分子イメージングにおけるチエレンコフ光と液体シンチレーションによるハイブリッド光イメージング技術の開発
3	H24	H27	薬学教育部	医療薬学専攻	女	博士(薬学)	4年				微弱パルス電流および温熱の同時印加による肥満誘導性糖尿病病態に対する有用性検討	微弱パルス電流および温熱の同時印加によるアルポート症候群腎病態および肥満誘導性糖尿病病態に対する有用性検討
4	H24	H27	薬学教育部	医療薬学専攻	男	博士(薬学)	4年				Tipepidine の新規抗うつ様作用メカニズムの神経科学的・行動薬理学的解析	GIRKチャネルを標的にした次世代型難治性脳疾患治療薬(抗うつ薬とアルツハイマー病治療薬)の開発に関する研究
5	H24	H28	薬学教育部	創薬・生命薬科学専攻	男	博士(薬学)	5年				ゼブラフィッシュを用いたCa動員型プロスタグラジン受容体の生理機能解析	ゼブラフィッシュCa2+動員型プロスタノイド受容体の同定と初期発生における機能の解明
6	H24	H28	薬学教育部	創薬・生命薬科学専攻	男	博士(健康生命科学)	5年				がん細胞選択性の全身投与型核酸医薬キャリアとしてのPEG化葉酸修飾デンドリマー/ $\alpha$ -シクロデキストリン結合体(G4)の有用性評価	がん細胞特異的な全身投与型siRNAキャリアとしてのPEG化葉酸修飾デンドリマー/ $\alpha$ -シクロデキストリン結合体の構築
7	H24	H28	薬学教育部	創薬・生命薬科学専攻	男	博士(健康生命科学)	5年				活性保持型PEG化技術の構築を企図したシクロデキストリン超分子PEG化インスリンの調製と有用性評価	活性保持型PEG化技術およびシクロデキストリン超分子形成を利用したタンパク質の製剤特性の改善
8	H25	H29	医学教育部	医学専攻	男	博士(医学)	4年	○	○	○	マウス腎臓発生における細胞内骨格系の機能解析	Nephric duct lineage-specific role of non-muscle myosin II in mouse kidney development
9	H25	H29	医学教育部	医学専攻	男	博士(医学)	4年	○	○	○	Regulation of membrane KCNQ1/KCNE1 channel density by sphingomyelin synthase 1	Regulation of membrane KCNQ1/KCNE1 channel density by sphingomyelin synthase 1
10	H25	H29	医学教育部	医学専攻	女	博士(医学)	6年	○	○		Characterization and Local Connection of a Class of Neurons in Layer II of the Cerebral Cortex(大脳皮質第2層神経細胞の特徴と局所結合)	Comparison of the Upper Marginal Neurons of Cortical Layer 2 with Layer 2/3 Pyramidal Neurons in Mouse Temporal Cortex(マウス側頭皮質浅層ニューロンの特徴づけ)
11	H24	H29	医学教育部	医学専攻	女	博士(医学)	6年		○		Determinants of differences in body weight between self-reported weight and measured weight among Japanese(日本人の自己申告体重と実測体重の差とその差を決定する要因に関する研究)	成人と妊婦における自己申告体重の正確性とその正確性に影響を与える要因に関する研究(Determinant factors of the accuracy of self-reported weight among adult and pregnant women)
12	H25	H29	薬学教育部	医療薬学専攻	男	博士(薬学)	4年				ゼブラフィッシュを用いたプロスタノイドの発生作用の探索	ゼブラフィッシュGs共役型プロスタノイド受容体の同定と初期発生における生理機能の解明
13	H25	H29	薬学教育部	創薬・生命薬科学専攻	男	博士(薬科学)	5年				亜鉛トランスポーターZIP2のスプライシング異常と閉塞性肺疾患の病態憎悪機構の解明	気道上皮イオン輸送機構の崩壊に伴う肺病態関連因子の発現変動解析—亜鉛トランスポーターおよびlncRNAに関する検討—
14	H25	H29	薬学教育部	創薬・生命薬科学専攻	男	博士(薬科学)	5年				Alport症候群モデルを用いた原因タンパク質の細胞内品質管理機構の解明および病態進行に関するタンパク質の網羅的解析	遺伝性腎炎Alport症候群の新規治療法確立に関する研究—原因タンパク質および腎病態増悪因子を標的とした新規治療法の確立—

15	H26	H29	医学 教育部	医学専攻	男	博士 (医学)	4年	○	○	○	SIRT7遺伝子発現制御機構の解明	Sirtuin 7 is involved in the consolidation of fear memory in mice (Sirtuin 7はマウスにおける恐怖記憶の固定化に関与している)
16	H26	H29	薬学 教育部	医療薬学 専攻	女	博士 (薬学)	4年	○	○	○	Pyruvate kinase の HIV複製過程における役割の解明	Pyruvate kinase muscle type 2 and human immunodeficiency virus type 1 replication: the regulatory function on HIV-1 reverse transcription beyond glycolysis
17	H26	H29	薬学 教育部	医療薬学 専攻	女	博士 (薬学)	4年	○	○	○	A novel method for quantification of carboxylesterases expression level using Fluorophosphonate-biotin probe	Novel methods using fluorophosphonate biotin probe for quantification and profiling of serine hydrolases
18	H26	H29	薬学 教育部	医療薬学 専攻	女	博士 (薬学)	4年		○		小胞体分子シャペロンと遺伝性難病の原因タンパク質 TTR の関係性に関する研究	G101S Transthyretinの構造学的特性および翻訳後修飾調節機構に関する研究
19	H27	H29	医学 教育部	医学専攻	男	博士 (医学)	3年				精子の冷蔵保存に関する新規技術の開発	精子の低温保存技術に有用な受精補助物質に関する研究 (Study on fertility-assisted compounds for cold-storage technology of sperm)
20	H25	H30	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	男	博士 (健康生 命科学)	4年	○	○	○	The First Enantioselective Aldol-Vinylogous-Pyranone Cyclization Reaction Sequence: Synthesis of 2,3-Dihydro-4-pyranone Heterocycles	Development of Enantioselective Phosphine Oxide-Catalyzed Tandem Direct Aldol/Vinylogous Aldol Reaction Towards 2,3-Dihydro-4-pyranone Heterocycles
21	H25	H30	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	男	博士 (薬科学)	4年	○	○	○	RXR agonist and vitamin D3 inhibit lipopolysaccharide-induced inflammation in microglia through genomic and non-genomic mechanisms	Study on the functions of vitamin D receptor as a regulatory component of Toll-like receptor signaling in microglial cells
22	H26	H30	医学 教育部	医学専攻	男	博士 (生命科学)	4年	○	○	○		Deviation of the typical AAA substrate-threading pore prevents fatal protein degradation in yeast Cdc48 (酵母Cdc48における基質糸通しに係る典型的なAAAポアからの逸脱は致死的タンパク質分解を抑制する)
23	H26	H30	医学 教育部	医学専攻	男	博士 (生命科学)	4年	○	○	○		Two Cdc48 cofactors Ubp3 and Ubx2 regulate mitochondrial morphology and protein turnover (Cdc48の2つの補因子Ubp3とUbx2はミトコンドリアの形態とタンパク質分解を制御する)
24	H26	H30	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	女	博士 (薬科学)	4年				GM1 ガングリオシドーシス治療薬としてのシクロデキストリン誘導体の可能性評価	GM1ガングリオシドーシスおよびニーマン・ピック病 C型治療薬としてのシクロデキストリン誘導体の有用性評価
25	H27	H30	医学 教育部	医学専攻	男	博士 (医学)	4年	○	○	○		Organoids from Nephrotic Disease-Derived iPSCs Identify Impaired NEPHRIN Localization and Slit Diaphragm Formation in Kidney Podocytes (ネフローゼ症候群患者由来のiPS細胞から誘導した腎臓ポドサイトにおけるネフリンの局在異常の同定)

26	H27	H30	医学 教育部	医学専攻	男	博士 (生命科学)	4年	○	○	○	Functional characterization of UBXN-6, a C-terminal cofactor of CDC-48, in <i>C.elegans</i> (CDC-48のC末端コファクターUBXN-6の線虫における機能解析)
27	H27	H30	薬学 教育部	医療薬学 専攻	男	博士 (薬学)	4年	○	○	○	Preparation and evaluation of folate-PEG-appended polyamidoamine dendrimer conjugate with glucuronylglucosyl- $\beta$ -cyclodextrin as a tumor-selective carrier for siRNA and antitumor drug
28	H27	H30	薬学 教育部	医療薬学 専攻	女	博士 (薬学)	4年	○	○	○	Chemical Profiling and Bioactivities of Natural Medicines from Myanmar. Phytochemical and In Vitro Biological Studies on Myanmar Medicinal Plants for Functional Food and Cosmetic Applications
29	H27	H30	薬学 教育部	医療薬学 専攻	女	博士 (薬学)	4年	○	○		Physicochemical characterization of 6-O- $\alpha$ -maltosyl- $\beta$ -cyclodextrin and its efficacy assessment for Niemann-Pick disease Type C
30	H27	H30	薬学 教育部	医療薬学 専攻	男	博士 (薬学)	4年	○	○	○	Medicinal plants products curcumin and juglone as potential therapeutic agents for refractory diseases with unmet medical needs: Cystic fibrosis and ATTRm amyloidosis
31	H27	H30	医学 教育部	医学専攻	男	博士 (医学)	4年				Hypoxia reduces HNF4 $\alpha$ / MODY1 protein expression in pancreatic $\beta$ -cells by activating AMP-activated protein kinase (低酸素ストレス下での膵 $\beta$ 細胞ではHNF4 $\alpha$ / MODY1蛋白発現量がAMPK活性化を介して低下している)
32	H27	H30	薬学 教育部	医療薬学 専攻	男	博士 (薬学)	4年				アルブミンを基盤とした新規ナノ腫瘍DDSプラットホームの構築と難治性がんに対する多角的治療戦略
33	H27	H30	薬学 教育部	医療薬学 専攻	男	博士 (薬学)	4年				線虫の寿命制御因子探索に関する研究—TRPV1の役割の解明および画像解析に基づいた新規健康寿命評価法の構築—
34	H26	H31 (R1)	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	女	博士 (薬科学)	6年	○	○		Therapeutic impact of vitamin D receptor activator and all-trans retinoic acid on renal fibrosis model
35	H27	H31 (R1)	医学 教育部	医学専攻	男	博士 (医学)	4年	○	○		Chronic Angiotensin 1-7 Infusion Prevents Angiotensin- II -Induced Cognitive Dysfunction and Skeletal Muscle Injury in a Mouse Model of Alzheimer's Disease (アンギオテンシン1-7の慢性投与はアルツハイマー病モデルマウスのアンギオテンシンIIによる認知機能障害と骨格筋傷害を抑制する)

36	H26	H31 (R1)	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	男	博士 (薬科学)	6年			閉塞性肺疾患モデル動物の肺 病態に対するGLP-1受容体作 動薬及び肥満誘導性2型糖尿 病併発の影響	難治性肺疾患の新規標的の解 明およびDNA鑑定の活用に 関する研究—代謝－肺連関制 御因子の分子基盤とY-STR からの出身地推定システムの 構築—	
37	H27	H31 (R1)	医学 教育部	医学専攻	女	博士 (健康生 命科学)	5年			超過剝排卵誘起法由来のマウ ス凍結未受精卵子を用いた体 外受精法に関する研究 (Study on the in vitro fertilization using vitrified- warmed oocytes derived from ultrasuperovulation in mice)	超過剝排卵由来マウス凍結卵 子を用いた体外受精における N-アセチルシステインの有 用性 (N-acetyl cysteine restores the fertility of vitrified- warmed mouse oocytes derived through ultrasuperovulation)	
38	H27	H31 (R1)	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	女	博士 (薬科学)	5年			慢性閉塞性肺疾患モデルの肺 病態に対する血中尿酸値の変 動の影響	慢性閉塞性肺疾患に関わる非 喫煙要因に着目した基礎・臨 床研究—酸化ストレス・性差・ 上皮型ナトリウムチャネルの 過剝発現に着目して—	
39	H27	H31 (R1)	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	男	博士 (薬科学)	5年			imiquimod誘導性乾癬モ デルに対する微弱パルス電流及 び温熱の同時印加の効果に關 する研究	Physical Medicineを用いた 乾癬治療法の探索と治療の最 適化に向けた基礎的研究	
40	H27	H31 (R1)	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	女	博士 (薬科学)	5年			慢性腎臓病モデルマウスを活 用した腎病態分子メカニズム に関する研究：ミトコンドリア 及び癌抑制遺伝子p53の役 割に着目して	遺伝性腎疾患のPrecision Medicineに向けた診断・創 薬基盤の構築—疾患原因タン パク質Type IV collagenお よびNephrinの発現・機能に 着目して—	
41	H28	H31 (R1)	医学 教育部	医学専攻	男	博士 (医学)	4年	○	○	○	Akhirin regulates the proliferation and differentiation of neural stem cells/progenitor cells at neurogenic niches in mouse brain (Akhirinは、マウス脳の神経 幹・前駆細胞の増殖と分化を 制御する)	
42	H28	H31 (R1)	医学 教育部	医学専攻	女	博士 (医学)	4年	○	○		A AAA ATPase Cdc48 with a cofactor Ubx2 facilitates ubiquitylation of a mitochondrial fusion- promoting factor Fzo1 for proteasomal degradation (Cdc48-Ubx2複合体はミト コンドリア融合誘導因子 Fzo1のプロテアソーム分解 のためのユビキチン化を促進 する)	
43	H28	H31 (R1)	薬学 教育部	医療薬学 専攻	女	博士 (薬学)	4年	○	○	Differential effects of 2-hydroxypropyl- cyclodextrins on lipid accumulations in Npc1- null Chinese hamster ovary cells	Differential effects of 2-hydroxypropyl- cyclodextrins on lipid accumulations in Npc1- null Chinese hamster ovary cells	
44	H28	H31 (R1)	薬学 教育部	医療薬学 専攻	男	博士 (薬学)	4年	○	○	○	In vivo and in vitro protective effect of Mito-TEMPO against acetaminophen-induced acute liver injury	In vivo and in vitro protective effect of Mito-TEMPO against acetaminophen-induced acute liver injury
45	H28	H31 (R1)	薬学 教育部	医療薬学 専攻	男	博士 (薬学)	4年	○	○		Chemical Analysis of Zingiber Species from Bangladesh and Improvement of the Solubility of Zerumbone, a Multifunctional Compound, by Cyclodextrins	
46	H28	H31 (R1)	薬学 教育部	医療薬学 専攻	男	博士 (薬学)	4年				アルブミノミクス及びリピド ミクスを基盤とした腎病態の 診断・病態生理解明と治療戦 略	アルブミノミクス及びリピド ミクスを基盤とした腎病態の 診断・病態生理解明と治療戦 略

47	H27	R2	医学 教育部	医学専攻	女	博士 (医学)	6年			小細胞肺癌におけるKISS1 Receptorの発現、機能についての研究:組織診断、分子イメージング、分子標的治療をめざした基礎研究 (Significance of KISS1 Receptor in small cell lung cancer:Basic research to develop histological and in vivo molecular imaging for KISS1R, and molecular targeting therapy)	"Kiss1R identification and biodistribution analysis employing a western ligand blot and ligand-derivative stain with a FITC-kisspeptin derivative (FITC-kisspeptin誘導体を用いたウエスタンリガンドブロット、および、リガンド誘導染色によるKISS1Rの同定と分布解析)
48	H27	R2	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	女	博士 (薬科学)	6年			Niemann-Pick病C型モデルマウスを用いた2-Hydroxypropyl- $\beta$ -cyclodextrin脳室内投与療法に関するReverse Translational Research	Niemann-Pick病C型治療薬としての2-Hydroxypropyl- $\beta$ -cyclodextrinの有用性評価
49	H28	R2	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	男	博士 (薬科学)	5年			新規ネフローゼ症候群治療法開発を企図した腎病態に対する物理療法の効果に関する基礎的研究	Physical Medicineによる腎疾患治療法の確立—ネフローゼ症候群およびAKI to CKD transitionに着目して—
50	H28	R2	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	女	博士 (薬科学)	5年	○		Study on the molecular mechanism responsible for the immunosuppressive effect of mild electrical stimulation	A novel condition of mild electrical stimulation against inflammatory-related and autoimmune diseases
51	H28	R2	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	男	博士 (薬科学)	5年			定量プロテオミクスを用いた脳脊髄液中の悪性脳腫瘍診断マーカーの同定	定量プロテオミクスを用いた悪性脳腫瘍および肺がん診断マーカーの同定と検証
52	H29	R2	医学 教育部	医学専攻	男	博士 (医学)	4年	○	○		Postnatal development of subfields in the core region of the mouse auditory cortex (マウス聴覚野のコア領域における生後のサブフィールドの発達)
53	H29	R2	医学 教育部	医学専攻	男	博士 (医学)	4年	○	○		RAD18 mediates DNA double-strand break-induced ubiquitination of chromatin protein (DNA2重鎖切断損傷に応答して、RAD18はクロマチンタンパクをユビキチン化する)
54	H29	R2	薬学 教育部	医療薬学 専攻	男	博士 (薬学)	4年			線虫の経時的画像解析に基づく新規の寿命・健康寿命評価系および集団解析法の確立と応用	線虫の経時的画像解析に基づく新規の寿命・健康寿命評価系および集団解析法の確立と応用
55	H29	R2	薬学 教育部	医療薬学 専攻	女	博士 (薬学)	4年			急性相反応物質 $\alpha$ -D-酸性糖タンパク質による腎保護効果の分子基盤解明とCKD治療への展開	急性相反応物質 $\alpha$ -L-酸性糖タンパク質による腎保護効果の分子基盤解明とCKD治療への展開
56	H31 (R1)	R2	医学 教育部	医科学専攻	男	修士 (医学)	2年		○	Hippo細胞内シグナルとLC3依存的な細胞外小胞形成の関連性の検討 (Examination of the relationship between Hippo intracellular signal and LC3-dependent extracellular vesicle formation)	
57	H31 (R1)	R2	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	女	修士 (健康生 命科学)	2年			CYLD発現低下による予後不良トリプルネガティブ型乳癌に対する有効な薬物治療の探索	
58	H31 (R1)	R2	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	男	修士 (健康生 命科学)	2年			肝再生不全に対する一酸化炭素搭載型細胞療法の再生促進効果	
59	H31 (R1)	R2	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	女	修士 (健康生 命科学)	2年			Aromatic-turmerone類縁体の中脳ドバミン神經保護作用	
60	H31 (R1)	R2	薬学 教育部	創薬・生 命薬科学 専攻	女	修士 (健康生 命科学)	2年			海綿から単離したaeroplysin-1類縁体の構造と活性について	

## (7) 修了者の進路の状況

入学年度	修了年度	所属研究科	所属専攻	性別	授与された学位の名称	入学から修了(学位授与)までの所要修業年数	留学生	他大学出身	社会人	所属機関の名称		
H24	H27	医学教育部	医学専攻	男	博士(生命科学)	4年	○	○	○	ラージシャーヒ大学(バングラデシュ)	大学教員	海外(出身国)
H24	H27	医学教育部	医学専攻	女	博士(医学)	4年		○	○	奈良先端科学技術大学院大学	国際展開マネージャー(UEA)	日本国内
H24	H27	薬学教育部	医療薬学専攻	女	博士(薬学)	4年				関西学院大学	研究補佐員	日本国内
H24	H27	薬学教育部	医療薬学専攻	男	博士(薬学)	4年				株式会社大塚製薬工場	研究開発職	日本国内
H24	H28	薬学教育部	創薬・生命薬科学専攻	男	博士(薬学)	5年				日本たばこ産業株式会社	研究開発職	日本国内
H24	H28	薬学教育部	創薬・生命薬科学専攻	男	博士(健康生命科学)	5年				第一三共株式会社	研究開発職	日本国内
H24	H28	薬学教育部	創薬・生命薬科学専攻	男	博士(薬科学)	5年				株式会社サイディン	起業	日本国内
H25	H29	医学教育部	医学専攻	男	博士(医学)	4年	○	○	○	プラチ大学(バングラデシュ)	大学教員	海外(出身国)
H25	H29	医学教育部	医学専攻	男	博士(医学)	4年	○	○	○	中国医学科学院北京协和医学院	医師	海外(出身国)
H24	H29	医学教育部	医学専攻	女	博士(医学)	6年	○	○		Jiangsu Nhwa Pharmaceutical Co., Ltd.(中国)	研究開発職	海外(出身国)
H24	H29	医学教育部	医学専攻	女	博士(医学)	6年		○		九州大学	学術研究員	日本国内
H25	H29	薬学教育部	医療薬学専攻	男	博士(薬学)	4年				山陽小野田市立山口東京理科学大学	大学教員	日本国内
H25	H29	薬学教育部	創薬・生命薬科学専攻	男	博士(薬科学)	5年				熊本大学	大学教員	日本国内
H25	H29	薬学教育部	創薬・生命薬科学専攻	男	博士(薬科学)	5年				セントルイス・ワシントン大学	ポスドク	海外(出身国以外)
H26	H29	医学教育部	医学専攻	男	博士(医学)	4年	○	○	○	Enzo Biochem, Inc.(米国)	Manufacturing Scientist	海外(出身国以外)
H26	H29	薬学教育部	医療薬学専攻	女	博士(薬学)	4年	○	○	○	プライムアジア大学(バングラデシュ)	大学教員	海外(出身国)
H26	H29	薬学教育部	医療薬学専攻	女	博士(薬学)	4年	○	○	○	近代科学芸術大学(エジプト)	大学教員	海外(出身国)
H26	H29	薬学教育部	医療薬学専攻	女	博士(薬学)	4年		○		クラフト株式会社	薬剤師	日本国内
H27	H29	医学教育部	医学専攻	男	博士(医学)	3年				KMバイオロジクス株式会社	総合職	日本国内
H25	H30	薬学教育部	創薬・生命薬科学専攻	男	博士(健康生命科学)	5年	○	○	○	アテネオ・デ・ダヴァオ大学(フィリピン)	大学教員	海外(出身国)
H25	H30	薬学教育部	創薬・生命薬科学専攻	男	博士(薬科学)	5年	○	○	○	株式会社リバネス		日本国内

H26	H30	医学 教育部	医学 専攻	男	博士 (生命科学)	4年	○	○	○	ジャショア科学技術大学 (バングラデシュ)	大学教員	海外 (出身国)
H26	H30	医学 教育部	医学 専攻	男	博士 (生命科学)	4年	○	○	○	Bangladesh Council of Scientific and Industrial Research (バングラデシュ)	Senior scientific officer	海外 (出身国)
H26	H30	薬学 教育部	創薬・ 生命 薬科学 専攻	女	博士 (薬科学)	5年				中外製薬株式会社	研究開発職	日本国内
H27	H30	医学 教育部	医学 専攻	男	博士 (医学)	4年	○	○	○	ルンド大学 (スウェーデン)	ポスドク	海外 (出身国以外)
H27	H30	医学 教育部	医学 専攻	男	博士 (生命科学)	4年	○	○	○	チッタゴン大学 (バングラデシュ)	大学教員	海外 (出身国)
H27	H30	薬学 教育部	医療薬 学専攻	男	博士 (薬学)	4年	○	○	○	ミニア大学 (エジプト)	大学教員	海外 (出身国)
H27	H30	薬学 教育部	医療薬 学専攻	女	博士 (薬学)	4年	○	○	○	Biotechnology Research Department, Myammar (政府機関)	Assistant Director	海外 (出身国)
H27	H30	薬学 教育部	医療薬 学専攻	女	博士 (薬学)	4年	○	○		ロックフェラー大学	ポスドク	海外 (出身国以外)
H27	H30	薬学 教育部	医療薬 学専攻	男	博士 (薬学)	4年	○	○	○	ポカラ大学 (ネパール)	大学教員	海外 (出身国)
H27	H30	医学 教育部	医学 専攻	男	博士 (医学)	4年				熊本大学	大学教員	日本国内
H27	H30	薬学 教育部	医療薬 学専攻	男	博士 (薬学)	4年				第一三共株式会社	研究開発職	日本国内
H27	H30	薬学 教育部	医療薬 学専攻	男	博士 (薬学)	4年				独立行政法人医薬品医療機 器総合機構	技術専門職	日本国内
H26	H31 /R1	薬学 教育部	創薬・ 生命 薬科学 専攻	女	博士 (薬科学)	5年	○	○		田辺三菱製薬株式会社	研究開発職	日本国内
H27	H31 /R1	医学 教育部	医学 専攻	男	博士 (医学)	4年	○	○		中国科学技术大学附属第一 医院	医師	海外 (出身国)
H26	H31 /R1	薬学 教育部	創薬・ 生命 薬科学 専攻	男	博士 (薬科学)	5年			○	宮崎県警察本部科学捜査研 究所	研究職	日本国内
H27	H31 /R1	医学 教育部	医学 専攻	女	博士 (健康生命 科学)	5年				株式会社日本経営	コンサルタント	日本国内
H27	H31 /R1	薬学 教育部	創薬・ 生命 薬科学 専攻	女	博士 (薬科学)	5年				株式会社構造計画研究所	コンサルタント	日本国内
H27	H31 /R1	薬学 教育部	創薬・ 生命 薬科学 専攻	男	博士 (薬科学)	5年				塩野義製薬株式会社	研究開発職	日本国内
H27	H31 /R1	薬学 教育部	創薬・ 生命 薬科学 専攻	女	博士 (薬科学)	5年				第一三共株式会社	研究開発職	日本国内
H28	H31 /R1	医学 教育部	医学 専攻	男	博士 (医学)	4年	○	○	○	Acnova Ltd. (バングラデシュ)	起業	海外 (出身国)
H28	H31 /R1	医学 教育部	医学 専攻	女	博士 (医学)	4年	○	○		なし		
H28	H31 /R1	薬学 教育部	医療薬 学専攻	女	博士 (薬学)	4年	○	○		ルンド大学 (スウェーデン)	ポスドク	海外 (出身国以外)
H28	H31 /R1	薬学 教育部	医療薬 学専攻	男	博士 (薬学)	4年	○	○	○	シャジャイ科学技術大学 (バングラデシュ)	大学教員	海外 (出身国)

H28	H31 /R1	薬学 教育部	医療薬 学専攻	男	博士 (薬学)	4年	○	○		自治医科大学	ポスドク	日本国内
H28	H31 /R1	薬学 教育部	医療薬 学専攻	男	博士 (薬学)	4年				和歌山県立医科大学	大学教員	日本国内
H27	R2	医学 教育部	医学 専攻	女	博士 (医学)	6年				BioView株式会社	研究補助員	日本国内
H27	R2	薬学 教育部	創薬・ 生命 薬科学 専攻	女	博士 (薬科学)	6年				アイングループ	薬剤師	日本国内
H28	R2	薬学 教育部	創薬・ 生命 薬科学 専攻	男	博士 (薬科学)	5年				小野薬品工業	研究開発職	日本国内
H28	R2	薬学 教育部	創薬・ 生命 薬科学 専攻	女	博士 (薬科学)	5年	○			田辺三菱製薬株式会社	研究開発職	日本国内
H28	R2	薬学 教育部	創薬・ 生命 薬科学 専攻	男	博士 (薬科学)	5年				積水メディカル株式会社	研究開発職	日本国内
H29	R2	医学 教育部	医学 専攻	男	博士 (医学)	4年	○	○		不明	医師	海外 (出身国)
H29	R2	医学 教育部	医学 専攻	男	博士 (医学)	4年	○	○	○	テュレーン大学 (米国)	ポスドク	海外 (出身国以外)
H29	R2	薬学 教育部	医療薬 学専攻	男	博士 (薬学)	4年				山陽小野田市立山口東京理 科大学	大学教員	日本国内
H29	R2	薬学 教育部	医療薬 学専攻	女	博士 (薬学)	4年				協和キリン株式会社	研究開発職	日本国内
H31 (R1)	R2	医学 教育部	医科学 専攻	男	修士 (健康生命 科学)	2年		○		朝日インテック株式会社	専門技術職	日本国内
H31 (R1)	R2	薬学 教育部	創薬・ 生命 薬科学 専攻	女	修士 (健康生命 科学)	2年				ロート製薬株式会社	研究総合職	日本国内
H31 (R1)	R2	薬学 教育部	創薬・ 生命 薬科学 専攻	男	修士 (健康生命 科学)	2年				ニプロ株式会社	研究開発職	日本国内
H31 (R1)	R2	薬学 教育部	創薬・ 生命 薬科学 専攻	女	修士 (健康生命 科学)	2年				シミック株式会社	CRA	日本国内
H31 (R1)	R2	薬学 教育部	創薬・ 生命 薬科学 専攻	女	修士 (健康生命 科学)	2年				日本サムソン	技術営業	日本国内

## 2 企業セミナー

平成24・25年度

氏名（敬称略）	タイトル	所属・職位など	業種など
井芹 道一	なぜいま水銀が地球環境問題なのか？一水銀問題にこだわって取材する理由	熊本日日新聞社・編集委員兼論説委員	新聞業
玉井 馨子	Planned Happenstance Academia or Industry?	第一三共株式会社 研究開発本部 癌研究所・主任研究員	医薬品製造業
掛田 実	企業研究者のキャリアパスとCSR	協和発酵キリン株式会社 CSR推進部 リスク管理グループ・マネージャー	医薬品製造業
大場 利治	バイオテクノロジーという技術を売る	タカラバイオ 営業部・部長	試薬製造業
倉井 幹彦	「バイオ医薬品企業アッヴィのグローバル経営戦略と組織・人事面での課題」および「グローカリゼーションとキャリア構築」	アッヴィ合同会社・人事部長	医薬品製造業
秋葉 良和	中国・東南アジアビジネスを通じて～エリアごとの現状把握とアプローチ方法～	株式会社A-commerce・代表取締役	経営コンサルタント業
濱中 暢子	グローカルキャリアパスとして治験モニター職（CRA）を選ぶ	メルクセローノ株式会社・クリニカルクオリティマネジメントマネージャー	医薬品製造業
並河 良一	イスラム圏の食品市場開拓のハードルになるハラル制度について	中京大学 総合政策学部・教授	大学
平田 彰	個別化医療の潮流における医薬品研究開発について	持田製薬株式会社・取締役 執行役員	医薬品製造業
坂本 哲也	日本銀行と最近の日本経済について	日本銀行・熊本支店長	銀行業
米倉 誠一郎	Innovation in Japan	一橋大学イノベーション研究センター・教授	大学
迫 和博	製薬企業において製剤研究者が患者のためにできること	アステラス製薬 技術本部製剤研究所・所長	医薬品製造業
佐々木 一美	酸化ストレス研究のための試薬開発	株式会社同仁化学研究所・常務取締役	試薬製造業
高井 一也	活力のある経済社会をつくるには一知的財産は競争力の源泉である一	産業技術総合研究所 イノベーション推進本部 知的財産部・次長	学術・開発研究機関
武下 文彦	自然免疫を利用した医薬品研究開発	第一三共株式会社 ワクチン事業本部ワクチン事業部・研究開発担当主幹	医薬品製造業
菊池 正彦	第一部：国内外におけるワクチンの現状およびその果たしてきた功績 第二部：企業が求める研究者の視点	第一三共株式会社 ワクチン事業本部・ワクチン事業部長	医薬品製造業
寺原 孝明	貼付剤の開発	久光製薬株式会社 研究開発本部製剤研究所・所長	医薬品製造業
古澤 満	進化研究におけるパラダイムシフト：一進化を加速する一	株)ネオモルガン研究所・創業者 最高顧問	学術・開発研究機関
坂本 修一	1. 40年間のビジネス経験～ブランドライダー論を中心に～ 2. 「食と健康」に係わる法律・制度・産業～最近の話題を中心に～	大塚製薬株式会社・元業務部部長	医薬品製造業

## 平成26年度

氏名（敬称略）	タイトル	所属・職位など	業種など
井芹 道一	水俣条約とジャーナリズム	熊本日日新聞社・編集委員兼論説委員	新聞業
倉井 幹彦	アッヴィのグローバル経営 戦略と組織・人事面での課題およびグローカリゼーションとキャリア構築	アッヴィ合同会社・人事部長	医薬品製造業
鶴下 直也	シリコンバレーのバイオベンチャー事情	JN Biosciences LLC・Managing Partner	医薬品製造業
見市 建	ハラール認証とイスラム社会の文脈—インドネシアを中心に	岩手県立大学総合政策学部・准教授	大学
佐藤 厚子	「食の安全」への取組みとグローバル人づくり	日本カーギル・輸入食品アドバイザー	飲食料品卸売業
村上 美香	命を伝えるということ	KKTくまもと県民テレビ・アナウンサー	民間放送業
安部 哲也	グローバルで求められる5つの力と4つのリーダーシップ	EQパートナーズ株式会社・代表取締役	経営コンサルタント業
三橋 将人	第8回mRNA測定技術の開発とその成果に基づく米国でのビジネス立ち上げ	NanoSomiX, Inc., Irvine, California / Hitachi Chemical Research Center, Inc., Irvine, California・Chief Technology Officer / Consultant"	試薬製造業
佐伯 洋	Calling and Grit—世界銀行教育プログラム・グローバルキャリア	世界銀行・エコノミスト	銀行業
小北 拓己	私の中国ビジネス経験から考えるグローバル人材に求められる要件	サントリーホールディングス株式会社 キャリア開発部・課長	飲食料品卸売業
松脇 秀三郎	ITの可能性とベンチャービジネス	株式会社テクノアート・代表取締役	通信業
Nazneen Sultana	豊かさを広げるグラミン・グループ	Grameen Communications・Managing Director	通信業

## 平成27年度

氏名（敬称略）	タイトル	所属・職位など	業種など
千葉 康博	国際契約について	アジア法務サポートセンター・代表理事 弁護士	法律事務所
掛田 実	企業研究者のキャリアパスとCSR（パート2）	協和発酵キリン株式会社 CSR推進部リスク管理グループ・マネージャー	医薬品製造業
宇佐美 篤	ベンチャーキャピタルによる新産業の共同創出	株式会社東京大学エッジキャピタル（UTEC）・プリンシパル	大学
杉本 幸生	熊本市の東アジア戦略について	熊本市観光文化交流局 MICE推進課・主幹	地方公務
玉井 馨子	学びは続くよ、どこまでも—Planned Happenstanceのすすめ—	第一三共株式会社 研究統括部 研究企画G・主査 オープンイノベーション担当	医薬品製造業
榎木 英介	博士号の活かし方～ライフサイエンス系博士よ、したたかに、しなやかに生きよう	近畿大学医学部・講師	大学
新山 加菜美	はじめよう！伝わる科学コミュニケーション	日本科学未来館・科学コミュニケーター	社会教育
大津 愛梨	農家が語るイノチの保障～いざという時、あなたは大丈夫？～	NPO法人九州バイオマスマフォーラム・副理事長	政治・経済・文化団体

## 平成28年度

氏名（敬称略）	タイトル	所属・職位など	業種など
丸 幸弘	世界を変えるビジネスは、たった一人の「熱」から生まれる。	株式会社リバネス・代表取締役CEO	学術・開発研究機関
重光 悅枝	熊本から世界へ～7坪8席で創業した味千拉麺の挑戦～	重光産業株式会社・副社長	飲食店
鐘ヶ江 靖史	コンサルティングとは何か～博士が身に付けた力を活かす場所を考える～	E Y アドバイザリー株式会社・Management of Technology	経営コンサルタント業
榎木 英介	性別に関係なく活躍できる研究環境をどうつくるか	近畿大学 医学部付属病院 臨床研究センター・講師	大学
溝口 譲	捨てる神あれば、捨う神あり～「木村鋳造所」の名を世界に！	株式会社木村鋳造所 第3営業部国際課・係長	鉄鋼業
倉井 幹彦	キャリアを築く：グローバルで活躍するため自分を知り、良い会社とは何かを考える	シンジエンタジャパン株式会社 執行役員人事担当・北東アジア地区人事責任者	化学工業
中村 義明	働くとは	株式会社えがお 人事部・総務部・法務部・部長	飲食料品小売業
三橋 貴明	日本の防災安全保障と経済力	経世論研究所・所長	経営コンサルタント業

## 平成29年度

氏名（敬称略）	タイトル	所属・職位など	業種など
山口 総一郎	ベンチャーキャピタルという仕事	株式会社 CSC Capital Japan・代表取締役パートナー	経営コンサルタント業
内山 朝子	キャリアと人生における決断のとき	株式会社新日本科学 安全性研究所 研究推進部 免疫・ウイルス研究室・室長	学術・開発研究機関
峰 雅紀	医薬業界従事者のための特許入門	知的財産総合事務所 NEXPAT・パートナー辨理士	特許事務所
野崎 治子	Do you have "JOY and FUN" in your own work?	株式会社堀場製作所 管理本部・理事 HORIBA COLLEGE・学長	業務用機械器具製造業
池野 文昭	僻地医療からシリコンバレーへ！日本を飛び出し17年、今だから言える若き皆様へのアドバイス	スタンフォード大学・Biodesign Advisory Faculty	大学
樺谷 隆夫	Do you have "JOY and FUN" in your own work?	樺谷公認会計士事務所・代表	公認会計士事務所
北沢 絵里奈	理系大学院生のNextキャリア～世界最大級のコンサルティングファームという選択肢。	アクセンチュア株式会社・マネジングディレクター	経営コンサルタント業
石躍 新	中国の水処理事情と独立事業の立ち上げまで	上海柯而力環保科技有限公司・副総經理(Executive Vice President)	水道業
井芹 道一	研究者にとって社会リテラシーの大切さ～情報洪水の中でどう情報を集めるか～	株式会社熊本日日新聞社・編集委員	新聞業

## 平成30年度

氏名（敬称略）	タイトル	所属・職位など	業種など
家島 明彦	仕事も人生も充実させるためのキャリア・マネジメント	大阪大学全学教育推進機構・講師	大学
仁禮 彩香	CREATE THE FUTURE	Hand-C. inc・代表取締役CEO	学習支援業
長田 俊治	インドの医薬品事情	SciTech Centre (India)・アドバイザー会議メンバー 株式会社G-Pharma Tech・顧問	医薬品製造業
角崎 英治	医薬品開発におけるグローバル視点	株式会社新日本科学安全性研究所・所長	医薬品製造業
内山 成人	トータルヘルスケアにおける機能性食品の重要性と研究開発 —女性医療を支える新規機能性食品「エクエル」の創出—	大塚製薬株式会社 ニュートラシティカルズ事業部・フェロー	医薬品製造業
安川 文朗	命の価値を測る ～政策決定における価値評価の動向～	横浜市立大学 国際総合科学部 大学院国際マネジメント研究科・教授	大学
荒木 大輔	カナダでの起業と昨今の海外旅行渡航者事情	ARA Professional Travel & Support Inc. (エーアールエー)・代表取締役社長	旅行業
橋本 博文	ビジネスエコシステム —業界の垣根を超えた社会課題解決	日本ユニシス株式会社・執行役員	通信業
菅原 潤	タンパク質による素材革命	Spiber株式会社・取締役兼代表執行役	学術・開発研究機関
出雲 充	僕はミドリムシで世界を救うことに決めました。	株式会社ユーグレナ・代表取締役社長	学術・開発研究機関

## 平成元年度

氏名（敬称略）	タイトル	所属・職位など	業種など
野津 良幸	地方創生のロールモデルの1つとしての地域資源を活用した社会的課題解決へ向けたイノベーション創出への取り組み事例	株式会社 エブリプランノイノベーション推進部・部長、株式会社 ERISA・取締役 CDO	複合サービス業
藤田 孝輝	機能性糖質の開発—精糖会社が考える糖質と健康の関係—	塩水港精糖株式会社 糖質研究所・所長	学術・開発研究機関
遠山 功	Society 5.0におけるデータドリブン経営について	INSIGHT LAB株式会社・代表取締役 会長 CEO and Founder	通信業
甲斐 隆博	地方経済社会の持続可能性について	肥後銀行 肥後銀行・代表取締役会長 九州フィナンシャルグループ・取締役	銀行業
永山 伸一	九州初の陽子線がん治療専門施設を目指す新たな医療のカタチ	一般社団法人メディポリス医学研究所 経営管理本部 オフィス熊本・室長代理、メディポリス国際陽子線治療センター 診療部 薬剤科・科長代理	学術・開発研究機関
中山 善晴	これから医療ITイノベーション：医療現場を変えるアントレドクターの挑戦！	株式会社ワイズ・リーディング・代表取締役	学術・開発研究機関
植戸（石井）有理	Evidence Based Supplement ～健康食品の研究開発～	株式会社ファンケル 総合研究所 ヘルスサイエンス研究センター 臨床研究G・係長	飲食料品卸売業
川添 高志	社会課題を解決するヘルスケア事業の創造	ケアプロ株式会社・代表取締役社長	医療業
【企業講演】 高崎 尚樹 橋本 博文 【プレレクチャー】 市川 潤 【パネル討論】 柏野 知亮 熊坂 克哉 木村 宜史 山縣 和也	【企業講演1】 健康経営、科学的な運動プログラム、鳥取県伯耆町の事例等の紹介 【企業講演2】 ビジネスエコシステム、スマートタウン等の取組紹介 【プレレクチャー】 熊本地域における産学官連携の健康事業取組について 【パネルディスカッション】 合志市を足掛かりとした健康とコミュニティに注目した取組について	[特別セミナー] Kuru-Lab株式会社、日本ユニシス、ルネサンス	スポーツ施設提供業／通信業

## 令和2年度

氏名（敬称略）	タイトル	所属・職位など	業種など
井上 誠一郎	ローカルテレビ局の生き残りをかけて～KKT! の場合～	KKT くまもと県民テレビ・常勤顧問 株式会社アスリートクラブ熊本・非常勤取締役	民間放送業
川島 一公	細胞農業（培養肉）を社会実装するためのハードウェアプラットフォーム CulNet System の開発	インテグリカルチャー株式会社・CTO（最高技術責任者）	学術・開発研究機関
隅田 泰生	糖鎖ナノバイオテクノロジーによる高感度・正確なウイルス検査診断法	鹿児島大学大学院 理工学研究科・教授 株式会社スディックスバイオテック・代表取締役	大学 / 学術・開発研究機関
松本 麻美	「グローバルチームではたらく」ということ一国連、JICA、NGO、民間企業、起業と模索する中で見えてきたライフミッション	アクティブ・コネクター株式会社・CEO	職業紹介業
六嶋 正知	ライフサイエンス領域の企業研究者	塩野義製薬株式会社 医薬研究本部 イノベーション医療研究所 創薬基盤研究1グループ・ディレクター	医薬品製造業
小出 伸一	社会によりよい変化を起こすためのリーダーシップのあり方	セールスフォース・ドットコム日本法人・会長兼CEO	経営コンサルタント業
石躍 新	中国の水処理事情と現地での起業、そして帰国後の働き方	住友電工 水処理事業開発部 技術部・技術グループ長	水道業
永里 敏秋	KMバイオロジクスの会社概要と新型コロナワクチン開発	KMバイオロジクス株式会社・代表取締役社長	医薬品製造業

## 令和3年度

氏名（敬称略）	タイトル	所属・職位など	業種など
安藤 達哉	創薬研究におけるデータサイエンティストへの期待	武田薬品工業株式会社 リサーチ コンピューターショナルバイオロジー・主席研究員	医薬品製造業
高本 文明	科学・医療報道と情報発信の在り方—新型コロナ、自然災害を中心にして—	熊本日日新聞社 編集局 読者・新聞学習センター・センター長 論説委員会・論説委員	新聞業
小川 晋平	超聴診器と遠隔医療	AMI 株式会社・代表取締役	医療業
青柳 俊彦	九州を元気に！！ —JR九州グループの「まちづくり」—	九州旅客鉄道株式会社・代表取締役社長執行役員	鉄道業
蓮田 健	いらない赤ちゃん、いてもらつては困る赤ちゃん達を救えるのか？	医療法人聖粒会 慈惠病院・理事長兼院長	医療業
杉山 俊一	都市開発における建築デザインの役割と建築のイメージ形成における今後の設計手法	株式会社 日建設計・執行役員 設計部門プリンシパル	建設業
岩崎 竜之	製薬（後発医薬品）企業での表示・包装関連の付加価値創出事例	熊本大学大学院生命科学研究部付属 グローバル天然物科学研究センター 医薬品包装学寄附講座・特任准教授	大学
Mohammed Shameem	Rapid Development of Ronapreve, a Monoclonal Antibody Cocktail for Covid-19	Preclinical Development at Regeneron Pharmaceuticals, Inc.・Vice President	医薬品製造業

※業種などは、総務省日本標準産業分類による。

※所属・職位などは当該年度のものを記載しております。

### 3 行政セミナー

平成24・25年度

氏名	タイトル	所属・職種など	業種など
<b>2012年度</b>			
潮谷 義子	“認知症”の現状と課題	日本社会事業大学・理事長	大学
岩谷 典学	熊本県の行政医師の立場から	熊本県健康福祉部・医監	都道府県機関
<b>2013年度</b>			
幸山 政史	熊本市の現在(いま)と未来(あした)	熊本市・市長	市町村機関
今坂 智恵子	世界が認めた熊本地域の持続的な地下水保全	公益法人 くまもと地下水財団事務局・局長	政治・経済・文化団体
菅本 康博	微小粒子状物質(PM2.5)について	熊本市環境局 環境政策課・主査	市町村機関
高本 佳代子	健康まちづくり、熊本市におけるCKD対策	熊本市健康福祉子ども局 健康づくり推進課・課長補佐	市町村機関
井上 隆	我が国の公的医療保険、そして熊本市のコクホ	熊本市健康福祉子ども局 健康福祉政策課・課長	市町村機関
進士 順和	熊本市における障がい保健福祉施策について	熊本市健康福祉子ども局 障がい保健福祉課・課長	市町村機関
中熊 秀光	くまもと医療都市2012グランドデザイン～安心を支え、未来を拓く「医療拠点都市」～	熊本市健康福祉子ども局・次長	市町村機関
米納 久美	安全と安心のための保健衛生	熊本市健康福祉子ども局 医療政策課・課長補佐	市町村機関
James Buchan	Recent Healthcare Workforce Development in UK and European Countries	オーストラリア政府・医療労働政策顧問	外国公館
小野澤 由子	輸入食品の安全性の確保について	厚生労働省 東京検疫所 食品監視課	国家公務
Tom Connor	オーストラリアと近隣地域：インド太平洋における課題と機会	オーストラリア大使館・首席公使	外国公館

平成26年度

氏名	タイトル	所属・職種など	業種など
藤城 真	政府部門の現状、役割、未来とこれからの社会	内閣官房行政改革推進本部事務局・次長	国家公務
何 増科	国家統治の現代化及び中国の政治体制改革	中国中共中央編訳局比較政治研究センター・所長	学術・開発研究機関
アイザック・チクワナ	Humanitarian Action Under Fire	国境なき医師団(MSF)・東アジア地域プログラムマネージャー	医療業
尾崎 忠男 濱崎 裕慈	1. 地域医療(へき地医療)における地域包括ケア 2. 持続可能な医療・介護に向けた多職種連携の取り組みについて	上天草市 保健課・課長 課長補佐	市町村機関
福元 満治	アフガニスタンに生命の水を 国際協力の30年	ペシャワール会・事務局長	政治・経済・文化団体
名垣 真一	地域におけるヘルスケアビジネスの創出に向けて	九州経済産業局 地域経済部新産業戦略課・課長	国家公務
李 彰美	韓国における医療観光の現状	立教大学観光研究所・研究員	大学
Timothy Lee	医療ツーリズム—国際潮流とビジネス戦略	アジア太平洋立命館大学 アジア太平洋学部・教授	大学
澤 良世	健康と命を守るユニセフの役割	元UNICEF広報官、早稲田大学・非常勤講師	政治・経済・文化団体
吉岡 秀人	世界から必要とされる人になるために～国際医療の最前線で戦う医師からのメッセージ～	国際医療ボランティアNGOジャパンハート・代表	政治・経済・文化団体

## 平成27年度

氏名	タイトル	所属・職種など	業種など
Albert Chen Hung-yeo (陳 弘毅)	The "Umbrella Movement" and the Struggle for Democracy in Hong Kong: The Story of "One Country, Two Systems"	香港大学法学部・教授	大学
八木 浩光	真の国際化を目指して	熊本市国際交流進行事業団・事務局長	市町村機関
吉崎 泉	国際宇宙ステーションの仕事	独立行政法人 宇宙航空研究開発機構 (JAXA)・広報部 報道・メディア課 参事	学術・開発研究機関
大西 一史	熊本市の目指す「地域主義」とは	熊本市・市長	市町村機関
坂口 マコ	地域、人をつなぐ、つなげる仕事	モンタナ州政府駐日代表事務所・駐日代表	外国公館
菱山 豊	Policy on Biomedical Research in Japan	日本医療研究開発機構・執行役	学術・開発研究機関
佐藤 正典	生物学の視点から海辺の環境を見つめ直す	鹿児島大学大学院理工学研究科 地球環境科学専攻・教授	大学
玉城 英彦	国際舞台で、己を見失わないために 一国連WHOにおける経験を基に一	北海道大学国際本部・特任教授	大学
高橋 隆雄 ダリル・メイサー	生命倫理学と紛争解決学の諸問題を扱う	熊本大学 生命倫理ラウンドテーブル・オーガナイザー	大学

## 平成28年度

氏名	タイトル	所属・職種など	業種など
名越 究	国で働く行政医について	厚生労働省医政局総務課・医療安全対策推進室長	国家公務
小野 友道	いれずみ (Tatoo)への眼差し	熊本大学・顧問、名誉教授	大学
長谷川 敏彦	50年で別の国になる日本 その時「人生」「社会」は、そして「医療」は？--地域包括ケアの基礎理論「ケアサイクル」から考える	国立保健医療科学院政策科学部長 (社)未来医療研究機構・元政策科学部長 代表理事	政治・経済・文化団体
緒方 夕佳	赤ちゃんを抱えてそれでも私が立候補した訳	熊本市・市議会議員	市町村機関
野崎 伸一	政策立案プロセスの実際 ～社会保障分野の実例から～	厚生労働省・政策統括官 政策企画官	国家公務
高橋 隆雄	アジアを中心とする生命倫理、紛争解決、災害倫理	熊本大学 生命倫理ラウンドテーブル・オーガナイザー	大学
小松 啓一郎	地図から見る国際社会の最新課題	在英 Komatsu Research & Advisory マダガスカル共和国・代表 元大統領特別顧問	学術・開発研究機関
Khnodker Ariful Islam	NGOの発展、活動、そして国家建設における貢献について	International NGO, Sightsavers, Bangladesh・Country Director	政治・経済・文化団体
鈴木 真一	福島原発事故後的小児若年者甲状腺癌について	福島県立医科大学医学部甲状腺内分泌学講座・主任教授	大学

## 平成29年度

氏名	タイトル	所属・職種など	業種など
市原 猛志	明治日本の産業革命遺産 ～九州各地の産業遺産・登録の経緯とその魅力～	産業考古学会・理事	政治・経済・文化団体
Md. Anowar Khasru Parvez	Industry Academia Collaboration : Current Trends In Bangladesh	Department of Microbiology, Jahangirnagar University, Bangladesh · Professor	大学
三村 一郎	国際協力に携わること ～JICAにおける経験を通じて～	独立行政法人国際協力機構農村開発部・第一グループ・第二チーム課長	政治・経済・文化団体
長 純一	いのちと暮らしを大切にした震災からの復興戦略 ～東北から熊本へのバトン	石巻市立病院 開成仮診療所・所長 石巻市地域包括ケアセンター・センター長 東北大大学・臨床教授	医療業
Embry M. Howell	“The Organization, Delivery, and Financing of Health Services in the United States: A Historical overview”	Health Policy Center, Urban Institute · Senior Fellow	医療業
中村 秀文	小児医薬品開発の国内外の現状・取り組みと最近の話題	国立研究開発法人国立成育医療研究センター・開発企画主幹	学術・開発研究機関
矢野 好輝	国・地方自治体の保健医療行政について ～行政医師の立場から～	宮崎県福祉保健部健康増進課・課長	都道府県機関
高橋 隆雄	医療と生命科学の倫理だけでなく、環境倫理、情報倫理、災害倫理を含む広義の生命倫理についての国際セミナー	熊本大学 生命倫理ラウンドテーブル・オーガナイザー	大学
佐藤 賢治	佐渡における地域医療連携システムの構築と医療介護提供体制の模索 ～課題の共有と対策の実践における問題点～	JA新潟県厚生連 佐渡総合病院・院長	医療業

## 平成30年度

氏名	タイトル	所属・職種など	業種など
北島 千佳	Gaviワクチンアライアンスの国際保健に果たす役割とキャリアパス	GAVIワクチンアライアンス・上級資金調達官	政治・経済・文化団体
宮坂 直史	バイオテロリズム・バイオセキュリティ ～安全保障と危機管理の視点から	防衛大学校国際関係学科・教授	大学
石井 良和	国際標準化の重要性と必要性	東邦大学 医学部微生物・感染症学講座 感染制御学分野・教授	大学
本名 純 足立 研幾	アジアの国境なき諸問題 ～グローバルな視座からの考察	熊本大学 立命館大学共同セミナー	大学
江崎 穎英	超高齢社会への対応 ～社会保障制度改革の視点～	経済産業省・政策統括調整官（兼）内閣官房 健康・医療戦略室 次長	国家公務
村下 公一	短命県返上から世界人類の健康づくりへ ～超多項目健康ビッグデータで「寿命革命」実現をめざす弘前大学COIの挑戦～	弘前大学 COI研究推進機構・機構長補佐 健康未来イノベーションセンター・企画戦略部門長	大学
小野 泰輔	熊本の持続可能な発展を目指して ～若者へのメッセージ～	熊本県・副知事	都道府県機関
戸口田 淳也	iPS細胞研究の現況と展望	京都大学iPS細胞研究所・副所長 増殖分化機構研究部門・教授	大学
山崎 裕人	国連PKOの1断面	元国連カンボジアPKO派遣文民警察隊長 元警察大学校長 全日警専務取締役	外国公館
Sumana Barua	Local Passion towards Global Contribution: Step by Step Approach by a Community Health Worker to serve a Global Program of WHO	星槎大学・学長特別アドバイザー (Former Director of Global Leprosy Programme, WHO)	大学
高橋隆雄	アジアを中心とする約10カ国の研究者が集まり、医療と生命科学の倫理だけでなく、環境倫理、情報倫理、災害倫理、人工知能論を含む広義の生命倫理について論じる	熊本大学 生命倫理ラウンドテーブル・オーガナイザー	大学

Rameshwar Adhikari	Promotion of Science and Technology in Nepal: Governmental and Private Sector's Initiatives and Persisting Challenges	RECAST (Research Center for Applied Science and Technology), Tribhuwan University, Nepal · Director	大学
本田 桂子	SDGs 達成にむけての民間投資家の役割と世銀グループ MIGA, Role of Private Investors to achieve SDGs and MIGA	世界銀行グループ 多数国間投資保証機関・長官	銀行業

## 令和元年度

氏名	タイトル	所属・職種など	業種など
藤重 博美	Which "Peace" are you talking about? The multiple meaning of "Peace" in the 21st Century	青山学院大学 国際政治経済学部・准教授	大学
森 義臣	ひとつの国際交流 ～熊本とインドネシアの関係～	特定非営利活動法人熊本インドネシア友好協会・理事長	政治・経済・文化団体
関野 秀人	医薬品の安全対策概論	厚生労働省 医薬・生活衛生局 医薬安全対策課・課長	国家公務
本多 俊一	水銀に関する水俣条約セミナー 世界における水銀廃棄物管理	国際連合環境計画 国際環境技術センター・企画官	外国公館
吉田 定信	「熊大生諸君、世界に目を向けよう」 ～世界を見てきた18年から国際保健の現状と課題を語る～	熊本県玉名地域振興局 保健福祉環境部(熊本県有明保健所・玉名福祉事務所)・部長(所長)	都道府県機関
松尾 洋	人口減少・少子高齢化による社会的課題の解決を図る社会的企業の取り組み	株式会社くまもと健康支援研究所・代表取締役	医療業
森山 美知子	データーヘルス計画とポピュレーション・ヘルス・マネジメント：AIを活用した取り組み	広島大学大学院医系科学研究科(成人看護開発学)・教授	大学
宮尾 千加子	心のアンテナ高くして！ ～これから必要とされる人財とは？	熊本県立美術館・館長(前 熊本県 教育長)	社会教育
姜 尚中	想定外のリスクに立ち向かう知力	熊本県立劇場・館長	社会教育

## 令和2年度

氏名	タイトル	所属・職種など	業種など
潮谷 義子	虐待を中心に考える	社会福祉法人慈愛園・理事長(元熊本県知事、現熊本大学共生社会福祉担当理事)	社会福祉
中務 貴之 小知和 裕美	官公庁向けシンクタンク・コンサルティングとは? ～持続可能なより良い社会の構築に向けて～	EY新日本有限責任監査法人・アソシエイト・パートナー EY新日本有限責任監査法人 FAAS事業部 気候変動・サステナビリティサービス 国際公共チーム・Manager	経営コンサルタント業
高山 義浩	新型コロナウイルスの流行と感染対策 沖縄県の経験から	沖縄県立中部病院感染症内科・地域ケア科・副部長(元 厚生労働省医系技官)	医療業
西村 浩一	地方試験研究機関の役割とは？	熊本県保健環境科学研究所・所長	都道府県機関
曾篠 恭裕	国際医療救援を通じた革新的技術の創出	熊本赤十字病院 国際医療救援部・救援課長	医療業
新原 昇平	「空港の未来、熊本の未来」 ～地域とともに成長する空港を目指して～	熊本国際空港株式会社・代表取締役社長	航空運輸業
鈴木 晓子 田辺 寿一郎	多文化共生社会に向けた協働によるソーシャルデザイン 熊本の多文化共生社会に向けた挑戦：熊本市外国人総合相談プラザの視点から	京都府立大学 京都地域未来創造センター・コーディネーター、上席研究員 熊本市外国人総合相談プラザ・コーディネーター	大学・市町村機関

## 令和3年度

氏名	タイトル	所属・職種など	業種など
浅利 美鈴	「ごみ」から社会を動かす	京都大学 大学院 地球環境学堂 地球 益学廊 環境教育論・准教授	大学
桑田 朋子	子供・子育て環境日本一を目指して～東京都の取組	東京都福祉保健局・担当課長	都道府県機関
河田 映子	薬学と知財との関わり&薬剤師の法的責任	唯一法律事務所・弁護士、薬剤師	法律事務所
落合 香代子	「看護師は生活を見る専門職」児童虐待予防防止啓発に“私”たちが取り組んできしたこと “私たち”が取り組んでいくこと	一般社団法人ママリングス・代表理事	政治・経済・文化団体
笠岡 俊志	災害医療の人材養成に求められること	熊本大学病院 災害医療教育研究センター・センター長	大学
ラジブ・ショウ	Science, Technology and Innovation (STI) in disaster risk reduction: advances and prospects	慶應義塾大学 政策・メディア研究科 ・教授	大学
水田 博志	熊本市民病院の移転・再建 ～新型コロナウイルス感染症対応も含めて～	熊本市民病院・病院事業管理者	医療業

※業種などは、総務省日本標準産業分類による。

※所属・職位などは当該年度のものを記載しております。

## 4 インターンシップ

### 平成25年度

期 間	企業名・実施場所等	内 容
<b>企業インターンシップ</b>		
8月27日～8月30日	株式会社新日本科学	現場体験を通して、企業理念、企業コンプライアンス、経営、企画、運営、経理、社会貢献、地域貢献、ニーズに関する生きた情報に触ることにより、グローカルな視点での実践的能力の向上を図った。
9月2日～9月6日	一般財団法人化学及血清療法研究所	現場体験を通じて、ワクチン開発について学んだ。また、熊本から海外進出を目指す製薬会社のグローカル化に何が必要で、自分に何ができるか、そしてそのために何が必要かを考えたことで、将来設計にも役立てることを図った。
9月9日～9月13日	株式会社熊本日日新聞社	地方紙記者の現場を体験し、マスコミ業界への理解を深め、情報収集力や文章力を養った。グローカルな課題（水俣病、熊本の国際化）について学び、解決策を探った。
<b>行政インターンシップ</b>		
8月22日～8月26日	天草	健康生命科学分野において、地域と世界を結びつけ、地域医療の課題を解決できるリーダーになるための素養を身につけた。住民、医療従事者、行政関係者の視点から過疎地の医療を学び、課題発見や解決策を探った。
<b>海外インターンシップ</b>		
8月4日～8月11日	上海、上海交通大学	アジアのニーズや課題を自ら発見・解決するための素養を養い、世界で通用する国際感覚の習得を図った。さらに、医療関係施設や大学、行政機関、企業などの訪問や意見交換を通じて、中国の政治・文化・医療、日本企業のアジア進出などへの理解を深めた。
9月29日～10月5日	ワシントンDC	企業、行政、教育研究などの実務場面で直面する問題解決のため、状況に即応した意思決定、行動、管理能力を習得し、具体的に実践できる能力を養った。

### 平成26年度

期 間	企業名・実施場所等	内 容
<b>企業インターンシップ</b>		
9月8日～9月12日	株式会社新日本科学	現場体験を通して、企業理念、企業コンプライアンス、経営、企画、運営、経理、社会貢献、地域貢献などに関する生きた情報に触れ、グローカルな視点での実践的能力の向上を図った。
9月8日～9月12日	一般財団法人化学及血清療法研究所	現場体験を通じて、ワクチン開発について学んだ。また、熊本からの海外進出を目指す製薬会社のグローカル化に何が必要で、自分に何ができるか、そしてそのために何が必要かを考え、将来設計に役立てることを図った。
9月8日～9月12日	株式会社熊本日日新聞社	地方紙記者の現場を体験し、マスコミ業界への理解を深め、情報収集力や文章力を養なった。さらに、グローカルな課題（水俣病、熊本の国際化）について学び、解決策を探った。
<b>行政インターンシップ</b>		
8月22日～8月24日	天草	前年度発見した課題「慢性的な医療従事者の不足」についての理解をより深め、具体的な解決策の提言を目指すため、厚生労働省が推進する「地域包括ケアシステム」の構築を進める上天草市に地域を限定し、住民インタビューや継続的な多職種連携（医療従事者、行政、住民）を実践した。これらを通じて、地域住民と共に問題を発見し、解決策を検討する能力を養った。
<b>海外インターンシップ</b>		
9月18日～9月26日	ワシントンDC	企業、行政、教育研究などの実務場面で直面する問題解決のため、状況に即応した意決定、行動、管理能力を習得し、具体的に実践できる能力を養った。
9月21日～9月27日	テキサス大学エルパソ校	資源制約下でも高いパフォーマンスを發揮するための逸脱的行動（ポジティブ・ディビアンス(PD)）をキーワードとし、地域社会などにおいて、より良い成果をもたらすためのコミュニケーション手法やリーダーシップについて学んだ。
<b>公募型インターンシップ</b>		
7月14日～7月25日	NUS（シンガポール国立大学） サマープログラム	アントレプレナーシップについて学んだ。

2月9日～2月20日	ハイデルベルク大学	実践技術、チームマネジメントなどを学び、資源不足な途上国におけるより高品質の医療サービスの提供について理解を深めた。
------------	-----------	--

## 平成27年度

期間	企業名・実施場所等	内容
<b>企業インターンシップ</b>		
8月31日～9月4日	株式会社新日本科学	現場体験を通して、企業理念、企業コンプライアンス、経営、企画、運営、経理、社会貢献、地域貢献、ニーズに関する生きた情報に触れることにより、グローカルな視点での実践的能力の向上を図った。
10月26日～30日	一般財団法人化学及血清療法研究所	即戦力として企業でも活躍できる博士人材となるために必要な要素は何かを学んだ。企業運営や生産技術に関するグループワークを通して大学院では体験できない実習から企業体系や事業についての理解を深めた。
9月10日～16日 (土日除く)	株式会社熊本日日新聞社	現場体験を通じて新聞・マスコミ業界への理解を深め、多様な職種で共通するスキルや素養を学んだ。
<b>行政インターンシップ</b>		
7月4日、7月25日、 7月30日 8月22日～8月23日	上天草	特定健診における問題点を把握し、多職種連携により、受診率向上に向けた解決策を提案した。
<b>海外インターンシップ</b>		
9月7日～9月20日	ハノイ大学、ベトナム政府	現地の歴史や文化、政治、経済、医療保健システムを学んだ。また、少数民族集落の伝統医薬企業におけるOn the job training (OJT) 研修や生活体験を通じて、アジア地域の持つ多様性を理解し、現地の課題やニーズを自ら発見・解決するための素養を学んだ。
2月27日～3月6日	グラミン銀行グループ（バン グラデシュ） IROP(International Research Opportunities Program)	バングラデシュの首都ダッカと農村地域（タンガイル、ボグラ）において、貧困の現状や撲滅について考え、新しいビジネスアイデアや経済開発について学ぶことで、課題発見及び解決能力を養った。
<b>公募型インターンシップ</b>		
2月24日～3月2日	WHO西太平洋事務所（フィリピン）	最先端の政策機構を体験するとともに、WPROの歴史、国際支援及び活動状況、感染症対策、禁煙活動などについて学んだ。
1月24日～2月28日	JICA（フィジー）	プロジェクトに参加して、経験を積み、コミュニケーションスキル、調査のためのスキルなど、現場で必要なスキルを学んだ。
7月5日～7月19日	NUS（シンガポール国立大学） サマープログラム	シンガポールの政治・経済、ビジネスやアントレプレナーシップについて学び、アジアでのビジネス・起業に関する素養を学んだ。
<b>On demand型（企画・提案型）インターンシップ</b>		
5月30日～8月9日	ニューメキシコ大学（米国）	技術移転、新技術のマーケティング戦略と開拓、地域貢献に関する業務のノウハウを学んだ。
9月3日～9月24日	EYアドバイザリー	情報収集力、文章力およびタイムマネジメント力に加え、研究開発プロジェクトの成果を評価し、将来展望を検討する力を養った。
6月～9月福岡で月2回定期会議 10月8日～16日（ドイツ）	ヤマエ久野株式会社	ビジネスの基本知識、スキルを学び、海外における事業展開の現場を体験し、九州・アジア・世界でグローバルな人脈を構築出来た。

## 平成28年度

期間	企業名・実施場所等	内容
<b>企業インターンシップ</b>		
7月25日～7月29日	株式会社同仁化学研究所	講義および現場体験を通して、企業としての理念、コンプライアンス、経営、企画、運営、社会ニーズや、試薬業界の現状や今後の展望などについて学んだ。また、これまで培ってきた知識や技術、経験等を参考に、新規製品開発に繋がる事業展開について議論し、グローカルな視点での実践的能力の向上を図った。
8月29日～9月2日	株式会社新日本科学	現場体験を通して、企業理念、企業コンプライアンス、経営、企画、運営、経理、社会貢献、地域貢献、ニーズに関する生きた情報に触れることにより、グローカルな視点での実践的能力の向上を図った。
9月5日～9月9日	川澄化学工業株式会社	ものづくりの考え方や工程を具体的に学び、医療機器メーカーについて知識を深めた。

9月12日～9月16日	株式会社熊本日日新聞社	熊本県政の重要課題や取り組みを理解出来た。 熊本地震と外国人対応を学ぶことで、日本のグローバルな問題を考えた。 記者に同行し、取材・執筆体験をし、添削指導を受けることでわかりやすい文章の書き方と、メディアを通じた情報発信のノウハウの習得を図った。
<b>行政インターンシップ</b>		
10月15日～10月19日 11月23日	上天草、芦北	H28年度は若い世代の健康に対する意識の向上を課題として、住民インタビュー、多職種との意見交換会を通じて解決策を提案した。また、熊本地震での行政対応、医療支援についても学んだ。
<b>海外インターンシップ</b>		
6月29日～7月6日	ウィーン大学（オーストリア）	ルーラル・エリアの公共政策的課題について、日本とオーストリアを比較して研究した。このインターンシップは、ウィーン大学・東アジア研究学部のマンツエンライター教授等の支援を得て実施した。
9月25日～10月2日	ネパール	Disaster management をメインテーマとして、Nepal Reconstruction Authority（ネパール震災復興庁）やネパール人研究者により設立された非政府、非営利組織Kathmandu Institute of Applied Sciences (KIAS) のほか、国際的な行政機関や大学等を訪問し、ネパールの歴史、文化、社会環境、またネパール地震への対応や支援活動等を学び、情報・意見交換を行った。
11月26日～12月3日	ワシントンDC	国際機関や、民間支援機関を訪れ、各機関がどのように問題を解決しようとしているのかを現場で学んだ。また、それぞれのアプローチの問題・課題について議論し、より効率のよい問題解決への道筋を見出す方策を探った。
1月19日～1月27日	WHO（フィリピン）	西ヴィザヤ地区イロイロで研修を実施し、現地の医療・教育貧困問題などを自分の目で見て学んだ。世界保健機関（WHO）、国際開発銀行（ADB）などを訪れ、アジア地域のニーズや課題と問題解決について学び、国際貢献に必要な素養を学んだ。
<b>企画・提案型インターンシップ</b>		
6月7日～6月17日	ニューメキシコ大学（米国）	Learned deep insight of technology transfer. Marketing strategies for university inventions and technologies. How to promote university inventions commercialization effectively.
8月4日～8月12日	EYアドバイザリー	官庁の公募案件を獲得するための企画書作成業務のOJTを行い、実際のコンサルティング業務を経験した。
7月20日～9月15日	上天草市役所	「博士課程の大学院生」という“行政職員ではない立場、視点”と、「インターン」という“行政職員の立場、視点”的双方向から上天草を見つめることで、特定健康診査、また上天草地域の地域医療の新たな課題を発見した。
<b>公募型インターンシップ</b>		
8月1日～8月12日	コペンハーゲン大学	In this internship, learned the theoretical and practical basic of Science Communication.
8月26日～9月26日	シリコンバレー研修in US-Japan Forum	シリコンバレーのベンチャー企業などを訪問し、異なる文化や価値観を学んだ。また、海外で活躍する起業家やコンサルタントによる講演会、研究者や技術者とのディスカッションを行い、国際的な広い視野と専門知識を習得した。

**平成29年度**

期 間	企業名・実施場所等	内 容
<b>企業インターンシップ</b>		
8月28日～9月1日	川澄化学工業株式会社	ものづくりの考え方や工程を具体的に学び、医療機器メーカーについて知識を深めた。
9月4日～9月8日	株式会社新日本科学	座学及び現場体験を通して、日本企業の理念、フィロソフィ、企業コンプライアンス、企画、経営、運営、経理、部門紹介と業務内容、社会貢献及び地域貢献、ニーズに関する生きた情報に触れることが出来た。実践的能力をアップするとともに、様々な状況に適応、変化に対応する方法について学んだ。
9月19日～9月25日 (土日を除く)	株式会社熊本日日新聞社	水俣条約や、熊本地震で顕在化したアスペスト問題など、熊本発のグローバルな環境問題を報道の視点を通して学んだ。また、熊本日日新聞の記者の同行のもと、実際に取材と執筆を体験し、添削指導を受けることで、サイエンス・コミュニケーションで重要な情報の整理の仕方と伝え方について学んだ。

10月2日～10月6日	株式会社同仁化学研究所	講義および現場体験を通して、企業としての理念、コンプライアンス、経営、企画、運営、社会ニーズや、試薬業界の現状や今後の展望などについて学んだ。また、これまで培ってきた知識や技術、経験等を参考に、新規製品開発に繋がる企画提案を行い、それについて議論することによりグローバルな視点での実践的能力の向上を図った。
<b>行政インターンシップ</b>		
8月28日～9月1日	水俣、国立水俣病総合研究センター	水俣病について、メチル水銀による環境汚染と公害病としてだけでなく、住民、患者、行政への影響と対応を含めた複合的な問題として学んだ。また、学んだことを水俣条約や世界の水銀汚染問題への検討へと発展させることで、グローバルな課題解決の視点を養った。
9月13日～9月15日 11月23日、12月16日、 2月3日	天草	天草出身の医療系の大学生や専門学校生と一緒にになって将来の天草地域の医療人材を確保するための解決策を探った。
<b>海外インターンシップ</b>		
8月18日～8月25日	ネパール	現地の歴史や政治・文化、医療保健システムを学んだ。また、政府、大学、民間組織の訪問を通じて、医療政策、疾患・伝統医療の研究の動向を理解し、現地の課題やニーズを自ら発見・解決するための素養を学んだ。
11月25日～12月3日	ワシントンDC	国際機関や、民間支援機関を訪れ、各機関がどのように問題を解決しようとしているのかを現場で学んだ。
1月24日～2月1日	フィリピン	公衆衛生をテーマにし、現地住民や関係団体等からの聞き取り調査を実施し、それらを基に議論を行い、課題を抽出し、解決策を探った。フィリピンマニラ市WHO西太平洋事務所にて現行の問題や解決策、トピックについて意見交換等を行った。
<b>企画・提案型インターンシップ</b>		
12月4日～12月8日	株式会社杉養蜂園	Understood the production processes of some "Healthy" food products, regulatory framework for their scientific and marketing approvals, consumer influences and marketing approvals, consumer influences and impact on public health.
1月22日～2月16日	ニューメキシコ大学（米国）	Understood of fundamentals of technology commercialization procedure Observed daily administration processes of technology transfer office
2月12日～2月24日	新日本有限責任監査法人	医療政策・システム構築に関わるコンサルティング業をすることで学生の社会的視野を広げるとともに、自身の進路等について考えた。
<b>公募型インターンシップ</b>		
7月15日～8月12日	Justus-Liebig-University Giessen (ドイツ)	座学・実践を通じ、知的財産管理・運用における科学者の役割と、国際社会の現状の理解に努めた。
8月21日～8月25日	平成29年度厚生労働省職場体験実習（インターンシップ）	①難病に関する行政の指針や行政の業務内容の理解、②難病対策への企画立案における職員の分析・課題抽出方法の学習と課題設定および課題解決能力とコミュニケーション能力・交渉能力の向上、③自身の研究との関連性を意識し、業務に取り組み、今後の研究に活すことも検討した。
9月19日～9月29日	平成29年度夏期文部科学省インターンシップ	「HIGOプログラムでの経験」、「研究」、「社会貢献」の三つを結びつけることを目的に、研究振興局ライフサイエンス課で、バイオテクノロジーの施策と今後の課題に関する会議に参加した。
11月15日～11月22日	スウェーデン・フィンランド歯科研修2017	予防歯科の先進国であるスウェーデンやフィンランドにおいて予防歯科及び口腔保健に関する現場に触れ学び、今後のキャリア形成につなげる経験が出来た。
2月26日～3月9日	平成29年度春期文部科学省インターンシップ	日本の教育、科学技術・学術、スポーツ、文化の人材育成、および、振興政策を行う中央機関の業務を経験したことで、職員の方々がどのような働き方をしているのか理解出来了。

**平成30年度**

期間	企業名・実施場所等	内容
<b>企業インターンシップ</b>		
9月3日～9月7日	株式会社新日本科学	「製薬関連企業の現場での体験を通して、グローバルな視点での実践的能力の向上を図る」ことを目的に、理念や使命に則した人材開発、法令順守、リスク管理、社会的責任など経営方針や事業マネジメントについて学んだ。さらに、動物愛護と福祉に沿った前臨床試験の実施方法や実験動物の取扱いさらにそれにそれに関わる実際のスキルなどについて学んだ。

9月4日～9月10日 (土日を除く)	株式会社熊本日日新聞社	メインテーマを熊本発の地球環境問題の水銀問題と、アジアの海洋汚染問題の原因となっているマイクロプラスチック問題とし、フィールドワークとして、熊本市廃棄物計画課でのレクチャーと水銀回収現場の視察を行った。
10月1日～10月5日	株式会社同仁化学研究所	「試薬業界を知り、今後の事業展開について議論する」ことを目的に、会社概要（沿革、組織、製品、開発、事業展開など）や経営方針について学ぶとともに、新規製品の開発という課題に対して、製品企画や市場性について検討し、実際に企画提案を行った。
<b>行政インターンシップ</b>		
8月27日～8月31日	水俣、国立水俣病総合研究センター	「水俣から考える科学と環境の調和」を全体のテーマとし、日程ごとに設定された関連テーマを学んだ。 (1)水銀研究や最新の治療法などの科学的知見、(2)水俣病の歴史、(3)「環境都市水俣」への経緯と環境政策、(4)水俣の環境教育
8月29日～8月31日 (佐渡) 11月23日、2月23日 (上天草)	新潟県佐渡、上天草	天草地域の行政・医療関係者との勉強会、地元小中高生との交流を介して、天草地域の医療問題について学んだ。また、同じ離島の地域医療問題を抱える新潟県佐渡市にて実施されている地域連携医療ネットワークシステム「さどひまわりネット」について学び、天草地域の医療問題の解決に向けた策を考えた。
<b>海外インターンシップ</b>		
10月14日～10月20日	中国	中国薬科大学を訪問し、中国の最新の薬学研究・教育について学んだ。また、中国の都市部および農村部の医療機関を訪問し、中国の医療制度の現状と課題を学んだ。また、日系製薬企業（参天製薬中国工場）を訪問し、海外でのビジネス展開の現状、中国の製薬企業の動向について学んだ。
11月16日～11月24日	インド	政府機関、大学、製薬企業などを訪問し、インドの歴史や政治・文化に触れ、医療・科学技術振興や日本とインドの連携などについて学んだ。バンガローラデシュやネパールに続き、インドでインターンシップを実施することで、南アジア地域の現状や課題への理解を深め、グローカルな問題解決に必要な素養を学んだ。
<b>企画・提案型インターンシップ</b>		
8月13日～9月16日	The University of New Mexico (UNM) College of Pharmacy Department of Pharmacy Practice and Administrative Sciences	アメリカにおける薬事行政・医療現場を体験し、(1)薬学教育カリキュラム（特にPharm.D.課程）、臨床実習において注意すべき個人情報の取り扱い等の法律、(2)医薬品の臨床使用について、(3)薬剤師レジデント制度、(4)MTM（薬物治療管理）、特にアッシュビルプロジェクト、(5)MUE（医薬品適正使用調査）への薬剤師のとり組み、特に医薬品適正使用の推進や医薬品関連事故防止への対策、(6)治験の進め方、等について学んだ。
12月5日～12月19日	EY 新日本有限責任監査法人	(1)経済産業省 大学、企業等における産学官連携の実態に関する調査、(2)国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (AMED) 「事例から学ぶ公正な研究活動ケースブック考え方例集」の企画編集、等の業務を実際に体験した。このシンクタンク・コンサルティング業の業務体験を通じて、社会課題解決プロセスを学んだ。
<b>公募型インターンシップ</b>		
8月27日～8月31日	ファイザー株式会社	医薬品開発計画の立案及び合意形成、治験プロセスの体験（施設選定、data cleanup、data analysis）、市販後対応など、臨床開発職の業務を体験することが出来た。

**令和元年度**

期 間	企業名・実施場所等	内 容
<b>企業インターンシップ</b>		
9月2日～9月6日	株式会社新日本科学	企業理念や人材育成、法令順守、リスク管理、社会的責任など経営方針や事業マネジメントを学んだ。さらに、動物愛護と福祉に沿った前臨床試験の実施方法や実験動物の取扱いについて実学を通して学んだ。
9月9日～9月13日	KMバイオロジクス株式会社	座学・実学・社員との交流等を通じて、ワクチン開発と、熊本から海外進出を目指す戦略等を学んだ。
9月24日～9月30日 (土日を除く)	株式会社熊本日日新聞社	①国内外の新聞記事を基にした講義・意見交換、②学生発表（日頃の情報収集法、新聞を読まない理由、新聞への期待・要望）②取材同行・記事執筆体験、宇土支局訪問（イノシシによる農作物被害の防止に関する取材）③熊本県保健環境科学研究所・宇土市の大気観測局の視察を通じて、アジアの環境汚染（水銀・PM2.5などの大気汚染）と九州の関係を学んだ。

行政インターンシップ		
8月19日～8月23日	水俣、国立水俣病総合研究センター	水俣病について、メチル水銀による環境汚染と公害病としてだけでなく、住民、患者、行政への影響と対応を含めた複合的な問題として学んだ。また、学んだことを水俣条約や世界の水銀汚染問題への検討へと発展させることで、グローバルな課題解決の視点を養うことが出来た。
9月9日～9月15日 (五島) 11月30日、2月29日 (上天草)	長崎県五島、上天草	前年度の佐渡市に引き続き、離島・へき地医療の向上と発展に早くから取り組んでいる五島市において、地域連携医療ネットワークシステム「調剤情報共有システム」や「あじさいネット」の運営・活用について学んだ。さらに、廃校を利用した外国人日本語学校建設やインドのIT企業誘致、世界遺産教会群の振興ドローンアイランド構想、近大マグロ養殖場との連携などのまちづくり事業について学んだ。
海外インターンシップ		
11月24日～12月1日	ミャンマー	民主化後、経済成長著しいミャンマーを訪問し、ミャンマーの歴史と文化、社会、医療制度を理解し、課題と解決策について考察した。また、現地で得た知識や異文化交流、意見交換などを通してアジアへの理解を深め、人材育成につなげた。
12月1日～12月10日	タイ	タイのバンコク及びチョンブリーの国際的な行政機関や企業及び現地の大学や病院を訪問し、タイの医療制度や医薬品開発、歴史、文化、社会環境を学び、グローバル社会における課題設定・解決能力の向上を図ると共に、国際競争力のあるコミュニケーション能力やネゴシエーション能力について学んだ。
企画・提案型インターンシップ		
10月15日～10月28日	The Change Designers LLP (インド ニューデリー)	Positive deviance (PD) is an innovative idea of solving social problems. The aim was to learn how PD is practiced solving the problem of grassroots. This internship experience helped me to understand how people's mindset is fundamentally involved in social problems and how to change it for the betterment.

## 令和2年度

期間	企業名・実施場所等	内容
企業インターンシップ		
9月28日～9月30日	株式会社新日本科学	企業セミナー等を通じて修得した知識を土台に地域企業並びに国内大手製薬企業における業務を臨地体験することにより、企業理念、コンプライアンス、経営、企画、運営、地域・社会貢献、ニーズ等に関する生きた情報に触れ、グローバルな視点での実践的能力の獲得・向上を図るとともに、様々な社会環境の変化に適応する術について学んだ。
10月19日～22日	株式会社同仁化学研究所	新型コロナ感染拡大のため現地での受け入れができないため、期間を短縮し、研究開発の部署だけでなく、マーケティング等の部署のご協力も得て、オンラインのプログラムを実施。試薬会社の研究開発やマーケティング戦略を学ぶとともに、バングラデシュや中国の視点から、アジアにおける市場拡大や新規市場の開拓に向けたミッションにも取り組んだ。社員の方々の指導も受けながら、マーケティング調査・分析も行った。
行政インターンシップ		
9月7日～11日	合志市、日本ユニシス、ルネサンス、コレカラダ、コレカラボ、Kuru-Lab	講義・施設見学・運動プログラム体験・グループワーク・成果発表などで構成されるプログラムを実施し、合志市・日本ユニシス・ルネサンス・熊本大学の合同事業の取り組み・現状・課題、各者の役割などを学んだ。地域住民の健康増進と地域発展、スポーツジム運営、スマートタウン構想、健康寿命の延伸政策、低酸素トレーニングビジネス、医療関連のデバイス開発などを学んだ。
11月4日 11月9日～11月12日	熊本市国際交流会館、株式会社構造計画研究所、専門学校 湖東カレッジ	「持続可能な多文化共生社会づくり」を大きな学修テーマとし、熊本市国際交流会館、熊本構造計画研究所、湖東カレッジの訪問に加え、「メディアカルサポートくまもと」代表の最相氏、Kumamoto Earthquake Experience Project (KEEP) のメンバーで「コムスタカ-外国人と共に生きる会」代表の中島氏及び元熊日新聞論説委員の井芹氏による講演を通じて、外国人と日本人双方の視点から、行政・医療・防災の各場面での現状と課題について学んだ。

## 令和3年度

期 間	企業名・実施場所等	内 容
<b>企業インターンシップ</b>		
9月6日～9月8日 9月29日	株式会社新日本科学	会社概要や、前臨床試験を中心とした業務内容、社会貢献活動について学んだ。また、企業における経営戦略の重要性などについて学んだ。
11月16日～11月19日	株式会社同仁化学研究所	オンラインによる講義や熊本本社の施設見学・実習等を通じて、試薬会社の研究開発や戦略を学んだ。また、既存製品の調査・分析、実験実習、社員の方々との議論を通じて、製品の長所や改善点などを抽出し、顧客の視点に立った企画を立案を行う能力を養った。
<b>行政インターンシップ</b>		
8月18日～8月26日	熊本大学、KMバイオロジクス 株式会社、熊本市役所など	子宮頸がんなどの「ヒトパピローマウイルス(HPV)感染症」とワクチンによる予防医学の現状・課題と展望について、大学・企業・行政、医療従事者・研究者・患者・薬害被害者・外国人などの多角的な視点から学び、考える能力を養った。
<b>海外インターンシップ</b>		
6月22日、6月29日 7月13日、7月20日、 7月27日	4カ国リモート接続 (バングラデシュ、コンゴ共和国、ニュージーランド、ネパール)	熊本大学の外国人教員や留学生とともに、各国の医療体制や感染症対策について、様々な観点から学び、互いの国への理解を深める。新型コロナウイルス感染拡大を受け、これまで蓄積してきたHIGOプログラムのネットワークを活かし、世界4カ国とつながるオンラインの研修プログラムを実施した。

## 5 海外インターンシップ先一覧

年度	実施期間	インターンシップ名	企業	官公庁 (国内の大学・研究機関を含む)	NPO	国際機関等	大学	その他	学生参加人数	教員参加人数
H25 年度	8/4-8/11	上海	蘇州工業団地・青山自動車緊固件	浦東新区人民政府 上海市環境監測センター 熊本上海事務所			上海交通大学医学院、上海交通大学國際与公共事務学院、上海中医药大学	彭浦新村コミュニティ高齢者介護施設 上海市第六人民医院	10	11
H25 年度	9/29-10/5	ワシントンDC	IIGR、VLP Therapeutics		S&R Foundation	世界銀行		モントゴメリー州立インベーションセンター	9	2
H26 年度	7/14-7/25	シンガポール国立大学(NUS)					シンガポール国立大学		2	—
H26 年度	9/18-9/26	ワシントンDC	IIGR、VLP Therapeutics	National Institute of Health (NIH) Montgomery county Emergency Operations Center	S&R Foundation	世界銀行			8	1
H26 年度	2/9-2/20	ハイデルベルク大学					ハイデルベルク大学		1	—
H27 年度	9/7-9/20	ベトナム	①TASS ②SAPA-NAPRO ③raphaco	ベトナム政府(ベトナム政府観光総局)		WHO Hanoi	①ベトナム国家大学ハイ校 ②ベトナム伝統医薬大学 ③ハノイ公衆衛生学院	ハノイ国立伝統病院(医療機関)	13	3
H27 年度	2/27-3/7	バングラデシュ	グラミン銀行		グラミンコミュニケーションズ				7	1
H28 年度	6/7-6/17	STC					STC・UNM		1	—
H28 年度	6/29-7/6	ウィーン					ウィーン大学		8(うち4名は公共政策I)	2
H28 年度	8/1-8/12	コペンハーゲン					コペンハーゲン大学		1	—
H28 年度	8/26-9/26	シリコンバレー	ZL Technologies						1	—
H28 年度	9/25-10/2	ネパール	製薬企業	復興庁	save the children	JICA ネパール事務所		cwin (NGO) save the children	8	2
H28 年度	11/26-12/4	ワシントンDC				JICA、世界銀行、PAHO	George Washington University	Grameen Foundation	2	2
H28 年度	1/19-1/27	フィリピン				WHO WPRO アジア開発銀行		Manduriao Elementary School	2	2
H29 年度	7/15-8/12	Giessen					Giessen大学		1	—

H29 年度	8/18-8/26	ネパール	製薬企業	Department of Drug Administration (DDA), National Medicine Laboratory DDA National Ayurveda Research And Training Center (NATRC)	Center for Research on Environment, Health and Population Activities (CREHPA) CREHPA	JICA ネパール事務所	トリプバン大学(国立大学) Research Centre for Applied Science and Technology (RECAST) Kathmandu Institute of Applied Sciences (KIAS)	Helping Hands Community Hospital (HHCH)	9	2
H29 年度	11/25-12/3	ワシントンDC		Center for Disease Control		JICA、世界銀行	George Washington University Johns Hopkins University	the Urban Institute Grameen Foundation	4	2
H29 年度	1/24-2/1	フィリピン				WHO WPRO アジア開発銀行	University of Philippines Manila	Grameen Foundation	9	2
H29 年度	1/22-2/16	STC・UNM				STC・UNM			1	—
H30 年度	8/13-9/16	ニューメキシコ大学(UNM)				UNM			1	—
H30 年度	10/14-10/20	中国	老百姓大藥房 參天製藥中國有限公司			中国薬科大学(CPU)			4	3
H30 年度	11/16-11/24	インド	Dr. Reddy's Laboratories Ltd.			アショーカ工科大学 ジャワハルラール工科大学 インド工科大学	• Terangana Tribal Welfare • Residential Educational Institution Society • The Social Welfare Residential Government Degree College for Girls • SWAEROES School for Children • SAFA Foundation		6	2
H31 (R1) 年度	10/15-10/28	The Change Designers LLP (インド)	The Change Designers LLP						1	—
H31 (R1) 年度	11/24-12/1	ミャンマー	FAME Pharmaceutical Industry	日本財団ヤンゴン事務所 JETRO ヤンゴン事務所		第一医科大学 ヤンゴン薬科大学	ヤンゴン総合病院 ヤンゴン伝統医療病院		6	2
H31 (R1) 年度	12/1-12/10	タイ	タイ・メイジ・ファーマシュー ティカル Co.,Ltd BLEZ 藥局	JASSO タイ事務所	JICA タイ事務所	マヒドン大学 ブラバード大学	チャオプラヤ・アバイブーベ 国立病院		3	1

## 6 教育に関わった教員一覧

氏名	所属・職名	学位	役割分担	役割分担に従事した期間 [その他プログラムに従事した期間、 所属変更等]
<b>【プログラム代表者】</b>				
谷口 功	熊本大学長	工学博士	代表者	平成24年度～平成26年度
原田 信志	熊本大学長	医学博士	代表者	平成27年度～令和2年度
小川 久雄	熊本大学長	医学博士	代表者	令和3年度～
<b>【プログラム責任者】</b>				
竹屋 元裕	熊本大学大学院医学教育部長	医学博士	統括責任者	平成24年度～平成26年度 [平成27年度～平成30年度プログラム担当者（熊本大学・理事、副学長）]
西村 泰治	熊本大学大学院医学教育部長	医学博士	統括責任者	平成27年度～平成28年度 [平成24年度～平成26年度プログラム担当者]
安東 由喜雄	熊本大学大学院医学教育部長	医学博士	統括責任者	平成29年度～平成30年度
富澤 一仁	熊本大学大学院医学教育部長	博士 (医学)	統括責任者	令和元年度～令和2年度 [平成24年度～平成30年度プログラム担当者]
山縣 和也	熊本大学大学院医学教育部長	医学博士	統括責任者	令和3年度～ [平成24年度～令和2年度プログラム担当者]
<b>【プログラムコーディネーター】</b>				
糸 昭苑	熊本大学大学院医学教育部 医学専攻 医科学専攻・教授	博士 (理学)	プログラムの企画・運営の 総括	平成24年度～平成25年度 [平成26年度より学外プログラム担当者（東京工業大学・教授）]
小椋 光	熊本大学大学院医学教育部 医学専攻 医科学専攻・教授	理学博士	プログラムの企画・運営の 総括	平成26年度～ [平成24年度～平成25年度プログラム担当者、令和2年度変更（熊本大学大学院生命科学研究部（医学系）・特任教授）]
<b>【プログラム担当者】</b>				
中尾 光善	熊本大学大学院医学教育部 医学専攻 医科学専攻・教授	医学博士	行政連携 産業界連携	平成24年度～
大塚 雅巳	熊本大学大学院薬学教育部 創薬 生命薬科学専攻・教授	薬学博士	行政・企業インターンシップ	平成24年度～平成30年度
甲斐 広文	熊本大学大学院薬学教育部 創薬 生命薬科学専攻・教授	薬学博士	海外コーディネート 創薬 研究指導	平成24年度～令和2年度
上野 真也	熊本大学政策創造研究教育センター・教授	博士 (公共政策学)	公共政策教育 行政コーディネート	平成24年度～ [平成29年度変更（熊本創生推進機構・政策創造研究教育センター・教授）、平成30年度変更（熊本創生推進機構・教授）、令和2年度変更（熊本創生推進機構・特定事業教員）]
安川 文朗	熊本大学大学院社会文化科学研究科 人間 社会科学専攻・教授	博士 (経済学)	社会文化科学講義のコーディネート	平成24年度～平成27年度 [平成25年度より学外プログラム担当者（横浜市立大学国際総合科学部・教授）]
西中村 隆一	熊本大学大学院医学教育部 医学専攻 医科学専攻・教授	博士 (医学)	プログラムの点検・改善 行政連携	平成24年度～
小川 峰太郎	熊本大学大学院医学教育部 医学専攻 医科学専攻・教授	博士 (薬学)	プログラムの点検・改善 カリキュラムの編成・運営	平成24年度～
佐々木 洋	熊本大学大学院薬学教育部 創薬 生命薬科学専攻・教授	理学博士	プログラムの点検・改善 専攻間調整	平成24年度～平成26年度

宋 文杰	熊本大学大学院医学教育部 医学専攻 医科学専攻・教授	工学博士	カリキュラムの編成・評価 国際連携	平成24年度~
田中 英明	熊本大学大学院医学教育部 医学専攻 医科学専攻・教授	医学博士	プログラム・カリキュラム の点検・改善 国際連携	平成24年度~平成25年度
太田 訓正	熊本大学大学院医学教育部 医学専攻 医科学専攻・准教授	博士 (理学)	プログラム・カリキュラム の点検・改善 国際連携	平成26年度~令和元年度
赤池 孝章	熊本大学大学院医学教育部 医学専攻 医科学専攻・教授	医学博士	行政連携	平成24年度~平成26年度 [平成25年度より学外プログラム担当者 (東北大学大学院医学系研究科環境保健医学分野・教授)]
荒木 栄一	熊本大学大学院医学教育部 医学専攻 医科学専攻・教授	医学博士	行政連携	平成24年度~
加藤 貴彦	熊本大学大学院医学教育部 医学専攻 医科学専攻・教授	医学博士	行政連携 産業界連携	平成24年度~
遠藤 文夫	熊本大学大学院医学教育部 医学専攻 医科学専攻・教授	医学博士	国際交流 産業界連携	平成24年度~平成27年度
尾池 雄一	熊本大学大学院医学教育部 医学専攻 医科学専攻・教授	博士 (医学)	産業界連携	平成24年度~
黒田 豊	熊本大学医学部附属病院・特任教授	博士 (医学)	地域医療に関する教育 行政連携	平成24年度~平成25年度
西谷 陽子	熊本大学大学院医学教育部 医学専攻 医科学専攻・教授	博士 (医学)	行政連携	平成27年度~
入江 徹美	熊本大学大学院薬学教育部 医療薬学専攻・教授	薬学博士	行政インターンシップ、臨床研究指導 薬学専門講義	平成24年度~ [令和3年度変更 (熊本大学大学院生命科学研究所 (薬学系)・特任教授)]
森岡 弘志	熊本大学大学院薬学教育部 創薬・生命薬科学専攻・教授	薬学博士	海外・企業インターンシップ、創薬研究指導 薬学基礎講義	令和元年度~
山縣 ゆり子	熊本大学大学院薬学教育部 創薬・生命薬科学専攻・教授	薬学博士	海外・企業インターンシップ、創薬研究指導 薬学基礎講義	平成24年度~平成29年度
有馬 英俊	熊本大学大学院薬学教育部 医療薬学専攻・教授	薬学博士	海外・企業インターンシップ、創剤研究指導 薬学専門講義	平成24年度~平成30年度
丸山 徹	熊本大学大学院薬学教育部 医療薬学専攻・教授	薬学博士	企業インターンシップ、創薬・臨床研究指導 薬学専門講義	平成24年度~
今井 輝子	熊本大学薬学部・特任教授	薬学博士	産業界連携	平成27年度~ [令和3年度より学外プログラム担当者 (第一薬科大学薬学部 臨床薬学講座 薬剤設計学分野・教授)]
大槻 純男	熊本大学大学院薬学教育部 創薬・生命薬科学専攻・教授	博士 (薬学)	産業界連携	平成29年度~
石原 明子	熊本大学大学院社会文化科学研究科・准教授	文学修士	公共政策教育	平成27年度~
KOIKE,Ursula Helena	熊本大学グローバル教育力レッジ・教授	博士 (日本学)	異文化コミュニケーション教育	令和元年度~ [令和3年度変更 (熊本大学大学教育統括管理運営機構・教授)]
安部 美和	熊本大学熊本創生推進機構・准教授	博士 (地球環境学)	公共政策教育	令和元年度~
河村 洋子	熊本大学政策創造研究教育センター・准教授	博士 (健康教育及びヘルスプロモーション)	社会文化科学教育	平成27年度~ [平成29年度変更 (静岡文化芸術大学・准教授)、令和2年度変更 (産業医科大学・教授)]
高橋 隆雄	熊本大学大学院社会文化科学研究科 人間・社会科学専攻・教授	博士 (文学)	社会文化科学講義	平成24年度~令和元年度 [平成26年度変更 (熊本大学名誉教授、熊本大学大学院先導機構・客員教授)]

【学外プログラム担当者】				
小野 友道	熊本保健科学大学・学長	医学博士	医療行政教育 行政インターンシップ	平成24年度～ [平成27年度より学内プログラム担当者（熊本大学・顧問、名誉教授）]
蒲島 郁夫	熊本県・知事	政治経済博士	政治学教育 行政インターンシップ	平成24年度～
幸山 政史	熊本市・市長	経済学士	政治・行政教育 行政インターンシップ	平成24年度～ [平成27年度変更（前熊本市長）]
大西 一史	熊本市・市長	修士（法学）	政治・行政教育 行政インターンシップ	平成27年度～
田川 憲生	熊本商工会議所・会頭（ホテル日航熊本・社長）	文学士	政治学・経済学教育 企業インターンシップ	平成24年度～令和元年度 [平成29年度変更（熊本商工会議所・会頭（ホテル日航熊本・会長））]
久我 彰登	熊本商工会議所・会頭（株式会社鶴屋百貨店・代表取締役社長）	農学士	政治学・経済学教育 企業インターンシップ	令和2年度～
甲斐 隆博	熊本経済同友会・代表幹事（株式会社肥後銀行・頭取）	商学士	政治学・経済学教育 企業インターンシップ	平成24年度～ [令和2年度変更（熊本経済同友会代表幹事（株式会社肥後銀行・代表取締役会長））]
井芹 道一	熊本日日新聞社・文化生活部長兼論説委員	教育学士	地方紙ジャーナリズムについての講義 企業インターンシップ	平成24年度～ [平成27年度変更（熊本日日新聞社・編集委員）、令和2年度変更（熊本大学大学院先導機構・客員教授）]
佐々木 一美	株式会社同仁化学研究所・常務取締役	薬学博士	企業セミナー	平成24年度～ [平成28年度変更（株式会社同仁化学研究所・技術顧問）、令和元年変更（Bloom Technology株式会社・取締役）]
前田 浩明	一般財団法人化学及血清療法研究所・研究推進部 部長	博士（農学）	企業セミナー インターンシップ	平成24年度～平成27年度
玉井 馨子	第一三共株式会社 研究開発本部 癌研究所・主任研究員	博士（理学）	企業セミナー インターンシップ	平成24年度～平成28年度 [平成28年度変更（第一三共株式会社研究統括研究企画グループ・主査）]
永田 良一	株式会社新日本科学・代表取締役会長 兼 社長	医学博士	企業セミナー 企業インターンシップ	令和元年～
【特任教員】				
久恒 昭哲	熊本大学大学院先導機構・特任准教授	博士（薬学）	行政・企業・海外インターンシップ 行政・企業セミナー	平成25年度～平成30年度 [現在の所属：株式会社くまもとファーマ・取締役 事業開発本部長]
倉内 祐樹	熊本大学大学院先導機構・特任助教	博士（薬学）	行政・企業・海外インターンシップ 行政・企業セミナー	平成25年度～平成26年度 [現在の所属：熊本大学薬学教育部薬物活性学分野・助教]
石田 聖	熊本大学大学院先導機構・特任助教	博士（公共政策学）	行政・企業・海外インターンシップ 行政・企業セミナー	平成25年度～平成27年度 [現在の所属：長崎県立大学地域創造学部 公共政策学科・講師]
梅田 香穂子	熊本大学大学院先導機構・特任助教	博士（医学）	行政・企業・海外インターンシップ 行政・企業セミナー	平成25年度～ [令和元年変更（熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任講師）]
竹林 慎一郎	熊本大学大学院先導機構・特任助教	博士（学術）	行政・企業・海外インターンシップ 行政・企業セミナー	平成25年度 [現在の所属：三重大学生物資源学部 生物資源学研究科 生物圈生命科学専攻 生命機能化学講座 分子細胞生物学分野・准教授]
谷川 俊祐	熊本大学大学院先導機構・特任助教	博士（農学）	行政・企業・海外インターンシップ 行政・企業セミナー	平成25年度～平成27年度 [現在の所属：熊本大学発生医学研究所 脊髄発生分野・講師]

Hari Prasad Devkota	熊本大学大学院先導機構・特任助教	博士 (薬学)	行政・企業・海外インバウンドシップ 行政・企業セミナー	平成26年度～ [令和元年変更 (熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任助教)]
盧 淩	熊本大学大学院先導機構・特任助教	博士 (医学)	行政・企業・海外インバウンドシップ 行政・企業セミナー	平成27年度～平成29年度 [現在の所属：熊本大学大学院生命科学研究部 公衆衛生学講座・准教授]
大浦 華代子	熊本大学大学院先導機構・特任助教	博士 (薬学)	行政・企業・海外インバウンドシップ 行政・企業セミナー	平成27年度～ [令和元年変更 (熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任助教)]
田辺 寿一郎	熊本大学大学院先導機構・特任助教	博士 (平和学)	行政・企業・海外インバウンドシップ 行政・企業セミナー	平成27年度～平成30年度 [現在の所属：熊本市外国人総合相談プラザ・コーディネーター]
高橋 進之介	熊本大学大学院先導機構・特任助教	東アジア地域 研究博士	行政・企業・海外インバウンドシップ 行政・企業セミナー	平成28年度 [現在の所属：ニュージーランドヴィクトリア大学ウェリントン言語文化学部 アジア学科・講師]
古賀 友紹	熊本大学大学院先導機構・特任助教	博士 (薬学)	行政・企業・海外インバウンドシップ 行政・企業セミナー	平成28年度 [現在の所属：熊本大学発生医学研究所 細胞医学分野・講師]
佐々木 葉月	熊本大学大学院先導機構・特任助教	博士 (国際公共政策)	行政・企業・海外インバウンドシップ 行政・企業セミナー	平成29年度～令和元年度 [現在の所属：金沢大学国際基幹教育院・講師]
伊藤 尚文	熊本大学大学院先導機構・特任助教	博士 (生命科学)	行政・企業・海外インバウンドシップ 行政・企業セミナー	平成29年度～平成30年度 [現在の所属：株式会社エービーサイエックス]
Andrew Mitchell	熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任助教	博士 (学術)	行政・企業・海外インバウンドシップ 行政・企業セミナー	令和2年度～

## 7 非常勤講師一覧

(平成25年度～令和3年度)

氏名	担当授業科目	所属等
<b>平成25年度</b>		
跡上 裕子	HIGO 日本語講座 I	日本語講師
	HIGO 日本語講座 II	
安川 文朗	社会文化学総論	横浜市立大学 国際総合科学部・教授
<b>平成26年度</b>		
跡上 裕子	HIGO 日本語講座 I	日本語講師
	HIGO 日本語講座 II	
安川 文朗	HIGO 技術マネジメント演習 I	横浜市立大学 国際総合科学部・教授
	HIGO 技術マネジメント演習 II	
	HIGO 技術マネジメント演習 III	
	HIGO 社会文化科学総論	
高橋 隆雄	HIGO 異文化コミュニケーション演習 I	熊本大学 名誉教授／大学院先導機構・客員教授
	HIGO 異文化コミュニケーション演習 II	
	HIGO 異文化コミュニケーション演習 III	
両角 良子	HIGO 技術マネジメント演習 I	富山大学 経済学部大学院経済学研究科・准教授
片桐 大輔	HIGO 技術マネジメント演習 III	千葉大学 産学連携 知的財産機構・特任准教授
田尾 雅夫	HIGO 技術マネジメント演習 II	愛知学院大学 経済学部経済学科・教授
<b>平成27年度</b>		
跡上 裕子	HIGO 日本語講座 I	日本語講師
	HIGO 日本語講座 II	
安川 文朗	HIGO 社会文化学科学総論	横浜市立大学 国際総合科学部・教授
	技術と組織のマネジメント演習 I	
	技術と組織のマネジメント演習 III	
両角 良子	HIGO 技術マネジメント演習 I	富山大学 経済学部大学院経済学研究科・准教授
Darryl Raymund Johnson Macer	HIGO 異文化コミュニケーション演習 I	American University of Sovereign Nations・Provost
	HIGO 異文化コミュニケーション演習 II	
<b>平成28年度</b>		
古田 龍輔	HIGO 技術マネジメント演習 I	筑紫女学園大学 現代社会学部・教授
石田 聖	HIGO 海外インターンシップ	長崎県立大学 地域創造学部・講師
	HIGO 行政インターンシップ	
板岡 健之	HIGO 公共政策演習 II	九州大学 カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所・教授
三田 果菜	HIGO 公共政策演習 II	Happy Beauty Project・代表
綾木 真理	HIGO 公共政策演習 II	特定非営利活動法人 BEPPU PROJECT
児玉 正幸	HIGO 異文化コミュニケーション II	鹿屋体育大学・名誉教授／非常勤講師
Ghotbi nader	HIGO 異文化コミュニケーション II	立命館アジア太平洋大学・教授
On Kwok Lai	HIGO 異文化コミュニケーション II	関西学院大学 総合政策学部・教授
Darryl Raymund Johnson Macer	HIGO 異文化コミュニケーション II	American University of Sovereign Nations・President

平成29年度		
定永 祐子	HIGO日本語講座Ⅰ HIGO日本語講座Ⅱ	日本語講師
ウルフラン・マンツェンライター	公共政策演習Ⅰ	ウィーン大学 東アジア研究学部・教授
石田 聖	公共政策演習Ⅱ	長崎県立大学 地域創造学部・講師
松崎 宏史		株式会社Studio Kura・代表取締役社長
沢畠 亨		愛林館（水俣市久木野ふるさとセンター）・館長
間野 博		福島大学うつくしまふくしま未来支援センター・特任教授
Ashir Ahmed		九州大学 大学院システム情報科学研究院・准教授
鈴木 桂子	異文化コミュニケーション演習Ⅰ	有限会社フットステップス・代表取締役
古田 龍輔	技術マネジメント演習Ⅰ	筑紫女子大学 現代社会学部・教授
河村 洋子	技術マネジメント演習Ⅱ	静岡文化芸術大学 文化政策学部・准教授
鈴木 桂子		有限会社フットステップス・代表取締役
種田 憲一郎		国立保健医療科学院・上席主任研究官
Ghotbi nader	異文化コミュニケーション演習Ⅱ	立命館アジア太平洋大学・教授
On Kwok Lai		関西学院大学 総合政策学部・教授
Darryl Raymund Johnson Macer		American University of Sovereign Nations・President
渡邊 朝美		南榮科技大学 生活應用學院應用日語系・助理教授
平成30年度		
石田 聖	HIGO公共政策演習Ⅱ	長崎県立大学 地域創造学部公共政策学科・講師
Ashir Ahmed	HIGO公共政策演習Ⅱ	九州大学 大学院システム情報科学研究院・准教授
松崎 宏史	HIGO公共政策演習Ⅱ	株式会社Studio Kura・代表取締役社長
沢畠 亨	HIGO公共政策演習Ⅱ	愛林館（水俣市久木野ふるさとセンター）・館長
間野 博	HIGO公共政策演習Ⅱ	福島大学うつくしまふくしま未来支援センター・特任教授
天野 朋子	HIGO異文化コミュニケーション演習Ⅰ	Whole Foods Studio・代表
波多野 肅	HIGO異文化コミュニケーション演習Ⅰ	一般社団法人TAO塾・代表理事
古田 龍輔	HIGO技術マネジメント演習Ⅰ	筑紫女子大学 現代社会学部・教授
	HIGO社会文化科学課題演習	
河村 洋子	HIGO社会文化科学総論	静岡文化芸術大学 文化政策学部・准教授
	HIGO技術マネジメント演習Ⅱ	
	HIGO社会文化科学課題演習	
長 純一	HIGO技術マネジメント演習Ⅱ	石巻市立病院 開成仮診療所長、内科部長、石巻市包括ケアセンター長
	HIGO異文化コミュニケーション演習Ⅰ	
鈴木 桂子	HIGO技術マネジメント演習Ⅱ	有限会社フットステップス・代表取締役
種田 憲一郎	HIGO技術マネジメント演習Ⅱ	国立保健医療科学院・上席主任研究官
Darryl Raymund Johnson Macer	HIGO異文化コミュニケーション演習Ⅱ	American University of Sovereign Nations・President
Ghotbi nader	HIGO異文化コミュニケーション演習Ⅱ	立命館アジア太平洋大学・教授
On Kwok Lai (黎安國)	HIGO異文化コミュニケーション演習Ⅱ	関西学院大学 総合政策学部・教授

令和元年度		
河村 洋子	HIGO 社会文化科学総論	静岡文化芸術大学 文化政策学部・准教授
	HIGO 社会文化科学課題演習	
田辺 寿一郎	HIGO 異文化コミュニケーション演習 I	熊本大学 大学院先導機構・特定事業教員(特任助教)
	HIGO 社会文化科学課題演習	
古田 龍輔	HIGO 技術マネジメント演習 I	関西国際大学・客員教授
高橋 隆雄	HIGO 異文化コミュニケーション演習 I	熊本大学 大学院先導機構・特定事業教員(特任教授)
	HIGO 社会文化科学課題演習	
定永 祐子	HIGO 日本語講座	日本語講師
	HIGO 日本語講座 I	
	HIGO 日本語講座 II	
令和2年度		
佐々木 葉月	HIGO 社会文化科学課題演習	金沢大学 国際基幹教育院・講師
河村 洋子	HIGO 社会文化科学総論	産業医科大学 産業保健学部・教授
	HIGO 社会文化科学課題演習	
田辺 寿一郎	HIGO 社会文化科学総論	熊本市国際交流振興事業団 熊本市外国人総合相談プラザ・コーディネーター
	HIGO 社会文化科学課題演習	
古田 龍輔	HIGO 技術マネジメント演習 I	関西国際大学 経営学部経営学科・客員教授
上野 真也	HIGO 社会文化科学総論	熊本大学 熊本創生推進機構・特定事業教員
	HIGO 公共政策演習 I	
	HIGO 社会文化科学課題演習	
渡邊 朝美	HIGO 中国語講座 I	津山工業高等専門学校 総合理工学科・特命助教
	HIGO 中国語講座 II	
令和3年度		
上野 真也	HIGO 社会文化科学総論	熊本大学 熊本創生推進機構・特定事業教員
	HIGO 公共政策演習 I	
	HIGO 社会文化科学課題演習	
渡邊 朝美	HIGO 中国語講座 II	津山工業高等専門学校 総合理工学科・特命助教
佐々木 葉月	HIGO 社会文化科学課題演習	金沢大学 国際基幹教育院・講師
田辺 寿一郎	HIGO 社会文化科学総論	熊本市国際交流振興事業団 熊本市外国人総合相談プラザ・コーディネーター
	HIGO 社会文化科学課題演習	
古田 龍輔	HIGO 技術マネジメント演習 I	関西国際大学 経営学部経営学科・客員教授
蜂谷 紀之	HIGO 社会文化科学総論	国立水俣病総合研究センター 環境保健研究室・元シニアアドバイザー
	HIGO 技術マネジメント演習 II	
河村 洋子	HIGO 社会文化科学課題演習	産業医科大学 産業保健学部・教授

※所属等は当該年度のものを記載しております。

## 8 学外協力機関一覧

アジア開発銀行（ADB）（フィリピン）	Child Workers in Nepal Concerned Center (CWIN) (Nepal)
天草市	Dr. Reddys's Lab. (India)
天草都市薬剤師会	EQパートナーズ株式会社
一般財団法人化学及血清療法研究所	EY新日本有限責任監査法人
ウィーン大学（オーストリア）	Helping Hands Community Hospital (Nepal)
株式会社ルネサンス	Indian Institute of Technology Hyderabad (India)
株式会社熊本日日新聞社	JA新潟県厚生連 佐渡総合病院
株式会社新日本科学	JETRO Myanmar Office
株式会社同仁化学研究所	JICA アメリカ事務所
上天草市	JICA 九州事務所
上天草市立上天草総合病院	JICA タイ事務所
川澄化学工業株式会社	JICA ネパール事務所
環境省 国立水俣病総合研究センター	JICA フィジー事務所
熊本県	JICA フィリピン事務所
熊本市	JICA ベトナム事務所
熊本市国際交流会館	Jawaharlal Nehru University of Technology (India)
熊本市国際交流振興財団	Kathmandu Institute of Applied Sciences (KIAS) (Nepal)
グラミン銀行・グラミンコミュニケーションズ・グラミン財団（バングラデシュ）	KKTくまもと県民テレビ
合志市	KMバイオロジクス株式会社
構造計画研究所	Kumusutaka-Association for Living Together with Migrants (Japan)
国立大学法人東北大学	Kuru-Lab 株式会社
ジョージワシントン大学（米国）	National Reconstruction Authority (Nepal)
世界銀行	Nippon Foundation Myanmar Office
中国薬科大学	SAFA India
長崎県五島市	Tribhuwan University (Nepal)
新潟県佐渡市	University of Medicien (1), Yangon (Myanmar)
日本ユニシス株式会社	University of Pharmacy Yangon (Myanmar)
ニューメキシコ大学（米国）	WHO
ハノイ人文社会科学大学（ベトナム）	Yangon General Hospital (Myanmar)
ブラパー大学（タイ）	
水俣市	
水俣環境アカデミア	
Basha Research Corp. (India)	

**9 熊本大学博士課程教育リーディングプログラム  
(グローカルな健康生命科学パイオニア養成プログラム HIGO)  
令和3年度 運営委員会名簿**

R 3.4.1 現在

所 属 ・ 職 名 等	氏 名	備 考
熊本大学大学院生命科学研究部（医学系）・特定事業教員（特任教授）	小 棕 光	委員長
熊本大学大学院生命科学研究部（医学系）・教授	加 藤 貴 彦	
熊本大学大学院生命科学研究部（医学系）・教授	宋 文 杰	
熊本大学大学院生命科学研究部（医学系）・教授	西 谷 陽 子	
熊本大学大学院生命科学研究部（薬学系）・寄附講座教員（特任教授）	入 江 徹 美	
熊本大学大学院生命科学研究部（薬学系）・教授	大 槻 純 男	
熊本大学大学院生命科学研究部（薬学系）・教授	丸 山 徹	
熊本大学大学院生命科学研究部（薬学系）・教授	森 岡 弘 志	
熊本大学発生医学研究所・教授	小 川 峰太郎	
熊本大学発生医学研究所・教授	中 尾 光 善	
熊本大学発生医学研究所・教授	西中村 隆 一	
熊本大学熊本創生推進機構・准教授	安 部 美 和	
熊本大学熊本創生推進機構・特定事業教員	上 野 真 也	
熊本大学・名誉教授	小 野 友 道	
熊本大学・客員教授	井 芹 道 一	
熊本大学医薬保健学系事務課・副課長	上 原 貴 子	

\*所属ごと五十音順

10 熊本大学博士課程教育リーディングプログラム  
 (グローカルな健康生命科学パイオニア養成プログラム HIGO)  
 記念誌編纂ワーキンググループ名簿

R 3.4.1 現在

所 属 ・ 職 名 等	構 成 員	備 考
熊本大学大学院生命科学研究部（医学系）・特定事業教員（特任教授）	小 棕 光	
熊本大学大学院生命科学研究部（薬学系）・寄附講座教員（特任教授）	入 江 徹 美	
熊本大学熊本創生推進機構・特定事業教員、名誉教授	上 野 真 也	座長
熊本大学・名誉教授	小 野 友 道	
熊本大学・客員教授	井 芹 道 一	
熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任講師	梅 田 香穂子	
熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任助教	大 浦 華代子	
熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任助教	Hari Prasad Devkota	
熊本大学大学教育統括管理運営機構・特任助教	Andrew Mitchell	
熊本大学医薬保健学系事務課・副課長	上 原 貴 子	

## 終わりに

甲斐 広文

(熊本大学・副学長、大学院生命科学部・教授)

私に「終わりに」を担当する背景は、本学で、最も多くの教え子がHIGOプログラムにお世話になった研究室の主任教員であるからだと思います。教え子達が、これまで長きにわたり大変お世話になりました学内外のHIGOプログラム担当者、関係者に心より感謝を申し上げる機会を頂いたものと思います。教え子達はHIGOプログラム生として本当に幸せな時間を過ごし、多種多様な経験をしました。以前の大学院教育では、所属研究室の先生や論文審査の先生から指導を受けるのみでありました。それに比し、本HIGOプログラムでの大学院教育では、多くの先生方や学外の専門家の方からの指導を受けつつ、研究分野とは異なる経験（国内外のインターンシップ、リーダーシップ研修など）をすることができました。教え子達は本当に恵まれていました。今、本HIGOプログラム生であった教え子達が、国内外のアカデミアや企業、そして官庁など様々な分野へと旅立ち、逞しく成長し、どんな社会になろうともサバイバルできる力をさらに身につけていってくれています。学生がどんなに良い研究をするよりも、素晴らしい社会人になっていくことの方が教育者冥利に尽きます。これから時代、サイエンスだけではダメで、アート（哲学や倫理学も含む）のセンスも兼ね備えなければなりません。アートとサイエンスが共存して初めて、次世代のための画期的で有用な成果が生まれます。そのような感性もHIGOプログラムの中で涵養されていったと思います。プログラム修了生には、HIGOプログラムでの学びを忘れずに、そして、さらに進化していく今後の人生にも期待し、応援し続けたいと思います。

最後に、この記念誌を手に取るプログラム生も多々いると思います。私が長年大切にし、教え子達に送り続けている語録（日本語だけで、留学生には申し訳ないですが）を以下に共有し、プログラム修了生や本プログラムに関わった多くの皆様に対し感謝の意を表したいと思います。

1. 独創力とは、淡い模倣の強烈な自己展開をいう。
2. 人生は、怠惰な自己との闘いである。でも、心や体のストレスを解き放つ武器を持て。
3. 長生きでなく、中味の濃さに人生の意義がある。
4. 知らなくてもよいことを知りすぎ、知るべきことを知らなすぎる。
5. 自分の尺度を捨てると他人の尺度が分かる。他人の尺度を知って自分の尺度を作り直すと、堅実な尺度ができる。
6. 人がすることは嫌われない程度に行い、しないことを徹底的に行えば個性が育つ。
7. 失敗はコインの裏側で、成功はその表側だから、何度も投げてみよ。
8. 俺がやらぬと誰がやる。今やらぬといつやれる、の気概を持て。
9. 上役が悪いから問題が起こる。但し、それを解消させるのは、下役の工夫と努力だ。
10. 話の長さから、ボケの進行度合が測定できる。

- 
11. 運を運びたければ、足を運べ。
  12. 人の心は、言葉と態度と行動によって測定できる。
  13. 遊びが下手で味に鈍感なら、目標とする成果も期待できない。
  14. ケチで、楽ばかりしたがる友は避けろ。その社会的評価は最低だから。
  15. 言葉は心の響きです。
  16. 早めに成功の体験を味わえ。それが、次の挑戦への追い風になる。
  17. 涙とともに堅パンを食べたことがなければ、人生の味は分からぬ。
  18. 私が無駄にした今日という日は、昨日なくなった人が、必死で生きたいと願った一日です。
  19. 頭の良さよりも、人柄の良さ。
  20. 苦境や不満の中にこそ、夢が生まれる。
  21. コインを投げて裏が出ても何度も投げてみよ、いつか必ず表が出る。
  22. 「～したのに。」というから、愚痴が出る。
  23. 自分のことより、まず相手のことを大切に思うと、信頼が生まれ本当の愛が生まれる。
  24. 頭の引き出しを増やすには、多くの読書と多くの経験。心の引き出しを増やすには、多くの親友と多くの失敗。
  25. 言い訳は、自分は守るが、相手の心を手放す。
  26. 逃げるのは簡単。でも、一歩だけ前に進むのも簡単。
  27. 人は死ぬために生まれ、死を背負って生きて行く。
  28. 努力すればできるように生んである。
  29. 想像力は知識の先にある。
  30. 子供の想像力は大人の倍以上である。
  31. 争って得るものは何もない。
  32. ゼロからのスタートは失うものがない。
  33. 成功は問い合わせ続けるから生まれる。
  34. 何を考えるかを考えろ。
  35. 心を開いても魂は売らない。
  36. 慵懶とは、疲れる前に休む癖と同じ。
  37. 幸運の女神は準備していない人を決して助けない。
  38. 疑問はあらゆる知恵の鍵穴。
  39. 真っ直ぐな道を歩く人は決して疲れない。
  40. 疲労は最大の枕である。
  41. 満足は最大の富だ。
  42. 穴を一つしか知らないねずみはすぐ捕まる。
  43. 天才とは、1%のひらめきと99%の汗である。
  44. 勉強することは自分の無知を徐々に発見して行くこと。
  45. 歴史を学ぶと、我々は歴史から何も学んでいないことが分かる。
  46. 考えることは、もう一人の自分と話すこと。
  47. 失敗は解決策も連れて来る。

## 謝 辞

---

HIGO プログラム10周年記念事業を実施するにあたり、下記の企業および団体から  
多大なご援助をいただきました。  
ここに心より感謝の意を表します。

一般財団法人 化学及血清療法研究所  
株式会社 新日本科学  
株式会社 同仁化学研究所  
熊本大学薬学部同窓会  
熊本大学基金医学部医学科教育研究支援事業（医学教育・研究基金）

## 編集後記

本書は、HIGO プログラムに関わるすべての教員・職員の方に参画いただいて作り上げることができたリーディング大学院の試行錯誤の記録である。HIGO プログラムの多面的な経験を記録するため、苦肉の策であったが、運営委員全員に参加してもらって座談会を 6 つ開き、放談してもらった。どうなることやらと一抹の不安が過ったが、想定以上に多彩な観点からの評価と検証を先生方に語っていただくことができて胸を撫で下ろした。だが、一番驚いたのは集合写真だ。皆マスクをして写っている。全ページ、マスク、マスク。「100 年前のスペイン風邪と同じだ、後世の人はきっと奇妙に思うだろう」幸い用意周到にマスクを外した写真も撮っていただいていたので、怪しい写真集にはならずにすんだようだ。異例の編集だったが、皆様のご協力に心から感謝します。ご支援いただいた全ての人のお名前は記せませんでしたが、事務局 HIGO プログラム担当者の皆さんのご協力なしにはこの本は誕生していません。ありがとうございました。 (眞)

---

**【HIGO プログラム 10 周年記念事業】**  
**熊本大学 博士課程教育リーディングプログラム**  
**グローカルな健康生命科学バイオニア養成プログラム HIGO**  
**10 周年記念誌**

---

2022 年 1 月 1 日 初版発行

著 者 熊本大学 HIGO プログラム運営委員会  
発行人 小椋 光  
編集人 上野眞也  
発 行 熊本大学 HIGO プログラム  
<https://higoprogram.jp>  
[www.facebook.com/higoprogram.jp](http://www.facebook.com/higoprogram.jp)  
国立大学法人熊本大学生命科学系事務部 医薬保健学系事務課  
医学事務チーム HIGO プログラム担当  
〒860-8556 熊本市中央区本荘 1 丁目 1 番 1 号 TEL:096-373-5006  
医学事務チーム教務担当  
〒860-8556 熊本市中央区本荘 1 丁目 1 番 1 号 TEL:096-373-5029  
薬学事務チーム教務担当  
〒862-0973 熊本市中央区大江本町 5 番 1 号 TEL:096-371-4635  
印刷製本 ホープ印刷株式会社

# 10th Anniversary



09th  
08th  
07th  
06th  
05th  
04th  
03rd  
02nd

## 熊本大学 HIGO プログラム 10周年記念 シンポジウム

2022.02.12(sat)

13:30 → 16:50 (13:00 - 受付)

熊本大学工学部百周年記念館

Zoom同時配信 参加登録はこちらからお願いします

[https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN\\_Qt9HFknSXaNGdVg9fE52w](https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN_Qt9HFknSXaNGdVg9fE52w)

登録期間

2021.12.13(Mon)-2022.2.7(Mon)

Remote Simultaneous  
Interpretation available



※新型コロナウイルス感染拡大の場合はオンライン配信のみでの開催

熊本大学と行政・産業界が連携し、健康生命科学のリーダーを育成する大学院教育プログラムHIGOの10年の歩みと修了者の活躍を発信します！

13:30 - 開会挨拶【熊本大学長 小川 久雄】

13:35 - HIGOプログラム紹介

【熊本大学大学院生命科学研究所 特任教授 小椋 光】

13:50 - プログラム修了者からのメッセージ

嶋本 雅子(2016年修了)

奈良先端科学技術大学院大学

教育推進機構教育連携部門

エデュケーション・アドミニストレーター

野原 寛文(2020年修了)

宮崎県警察本部刑事部科学捜査研究所・技術職員

Islam Md. Tanvir(2018年修了)

Jashore University of Science and Technology

Associate Professor

椋木 歩(2020年修了)

株式会社 日本経営 組織人事コンサルティング部

14:50 - 休憩

15:00 - プログラム特任教員にとっての10周年

石田 聖

長崎県立大学 地域創造学部公共政策学科・講師

(前HIGOプログラム特任助教)

梅田 香穂子

熊本大学大学院教育統括管理運営機構・特任講師

15:30 - 休憩

15:40 - 特別講演「OH!120にこめた想い」

木下 純晴 氏

一般財団法人 化学及血清療法研究所 理事長

16:40 - 閉会挨拶【熊本大学大学院医学教育部長 山縣 和也】

主 催 熊本大学 博士課程教育リーディングプログラム  
「グローカルな健康生命科学バイオニア養成プログラムHIGO」

共 催 熊本大学大学院医学教育部、熊本大学大学院薬学教育部

お問い合わせ 熊本大学 医薬保健学系事務課

医学事務チーム HIGOプログラム担当

TEL／096-373-5006

E-mail. higo-program@jimu.kumamoto-u.ac.jp

HP／higoprogram.jp

f www.facebook.com/higoprogram.jp