

Contents:

- ご寄付への御礼
- 台湾中原大学との交流実施
- 海外武者修行参加者からの報告
- オーストラリア国立大学への短期学生派遣の実施

ご寄付への御礼

国際工学人材育成基金は、2020年3月末で設立1周年を迎えることができました。また、昨年度は全体で約一千万円のご寄付を賜り、本研究科の国際交流事業を充実させることができました。ここに、本基金を支援して下さった皆様に感謝し、改めて御礼申し上げる次第です。以下に本基金による活動報告として、台湾・中原大学との交流の様子及び海外派遣プログラム参加学生の感想等を紹介いたします。皆様におかれましては、本研究科のより一層の国際化・国際工学人材育成のため、更なるご支援を賜りますよう、心からお願い申し上げます。

東京大学大学院

工学系研究科長 染谷 隆夫

台湾中原大学との交流実施



交流教程の締結(2019年3月)

中原大学は工学、理学、ビジネス、デザイン、人文・教育、電気工学・コンピューターサイエンス、法律の7学部で構成されており、台湾教育部による複数のプロジェクト(Higher Education Sprout Project、Global Research & Industry Alliance Project)の対象校に選出される等、高い評価を受けています。なお同大学の薄膜研究所においては、主に膜分離技術と分離膜合成に関する研究を展開しており、この分野の研究を中心に本研究科の化学システム工学専攻、マテリアル工学専攻の教員との共同研究や人事交流を目的とし

て、2019年3月に本研究科との交流協定が締結されました。

この協定により、2019年8月には本研究科教員が中原大学を訪問し共同研究の議論等を行い、10月には生体材料と膜材料に関する国際会議(主催:中原大学)に教授クラス10名、准教授クラス10名及び学生20名程度が参加いたしました。さらに12月には本学においても中原大学-東京大学ワークショップを開催いたしました。また学生交流に関しては、中原大学の学生を4週間程度本研究科へInternship研修生として受け入れることで合意する等、活発な交流が進んでおります。



生体材料と膜材料に関する国際会議(主催:中原大学)

## 海外武者修行参加者からの報告



UCBキャンパスの様子

●海外武者修行とは、学生が自分自身で訪問先をアレンジし、海外の著名な研究室を訪問するための渡航支援の取組みです。自分の研究成果について発表を行い、各分野の一流の専門家からレビューを受けることで、研究へのモチベーションを高めることを目的としています。今回2019年度に都市計画の専門家を訪問した修士課程学生（男子）の報告を抜粋して紹介いたします。

訪問先：カリフォルニア大学バークレー校  
現地視察先としてニューヨーク・ピッツバーク・シアトル

報告者：社会基盤学専攻修士1年・男子

派遣日時：2019年9月11日～9月27日

### プログラム概要(応募動機とその成果)：

私の卒論は東日本大震災の復興における事業計画の策定プロセスを対象にしたものでした。研究を通じて、蓋然的ではあるものの、都市計画・マスタープランに関わる多くの内容が被災当初に実施された国の直轄調査の影響を大きく受けていることがわかっていました。一方でNYのマンハッタンでは、ハリケーン被災からの復興に際し、Rebuild By Designと呼ばれる全く異なる計画策定プロセスで復興を進めています。差を生んだ要因を少しでも知ることができればと、UCBランドスケープ学部訪問を軸にNYを含む現地視

察をおこなうという内容で本プログラムに応募しました。

最初におこなわれたUCBでの教授とのミーティングでは、私から卒業研究の成果をプレゼンし、さらに巨大防潮堤の建設や大規模な山地開発によって、地域の育んできた自然と集落の関係が大きく変化したことを指摘しました。国による復興の主導がその大きな変化に影響している可能性を述べると、カリフォルニアでも国や州の予算分配がおこなわれることで画一的で大規模な計画を誘発していることをご指摘いただきました。そこから、東日本大震災の復興での計画策定とRebuild By Designによる計画策定には、資金運用や、計画策定のスケジュールに大きな差があり、そのことが重要なのではないかという議論になりました。また、アメリカでは克服の主対象となる課題が地震、洪水、津波、土砂崩れといった瞬間的な自然災害でなく、地球温暖化に伴った海面上昇という超長期的な変動であるということをご教授いただき、対策への切実さにも差があることがわかりました。

その後はNYに向かい、Rebuild by Designの現場視察をおこないました。建設中、計画中の箇所が多く、復興計画による空間の立ち上がりを比較することができませんでしたが、水辺の風景という観点から、日米間の差を見出すことができました。NY、特にマンハッタンでは水辺・川辺が公共的な空間として整備され、観光客で賑わっていますが、ロングアイランドのロングビーチでは大規模な開発が進みビーチすれすれまでマンション等の個人的な建築物が散見されるといったように、私的あるいは公的な利用が開発行為によって進展していることが伺えます。日本の海辺の風景は、開発に伴う私的、あるいは公的な利用は珍しく、例えば漁港の整備、お祭りの場所としての利用、共有地としての砂浜の保全といった地域主体の「共同体的」な利用が多く、それゆえに特徴的な



Long Beachの整備



風景が生み出されていると考えます。しかし、三陸地方に目を向けると、復興を通じて海辺は防災公園として整備が進んでおり、地域と水辺の関係が大きく変容していると感じ

ていくこと。現地視察が困難であり、計画資料にも限りがあるため、研究手法上の困難は多いですが、特に水辺のデザインの観点では、地域に根ざした復興計画策定に向けた知見を得るための重要な研究になると考えています。



カリフォルニア大学バークレー校の教授と  
(左は報告者)

じます。

NYからピッツバーグ、シアトルと水辺に着目しながら現地視察をおこない、バークレーに戻っての2回目のミーティング・講義では、視察での体験も踏まえて、水辺の日米比較を試みました。すると、川の再生事業でも、日本では子どもの遊び場の創出といった人間活動を含んだテーマが提示される一方で、アメリカでは農地の保全といった経済的なテーマが示されているといった面白い傾向が明らかになりました。より抽象的に言えば、日本では自然にどう人間が溶け込むかが重視される一方で、アメリカでは人間社会にどう自然を活用できる形で組み込むかが重視されているのではないかと思います。

②今回は訪問できなかった北米の非都市部での暮らしや、アメリカ先住民の暮らしのような、土着的なつながりが強いと考えられる地域での水辺の利用形態駅前を調査し、日米の水辺の風景の差がアメリカの開拓の歴史によって生まれることなのか、あるいは地質・地形を背景とした傾向なのかを考察していくこと。日本の水辺の利用形態は、アメリカと比べて歴史的・地理的な意味を多く含んでいる可能性があることから、日本の将来的な国土を考える上で、日本の水辺の特徴を海外との比較から分析することは重要なテーマと考えています。

③川の再生事業に関する日米間の比較による日本の川の再生事業の特徴、課題を分析すること。日本の都市形成上の重要な要素である川の再生は、国土の再生の第一歩とも捉えられる重要なテーマであり、海外から新たな視点を取り入れることは、重要な知見になると考えています。

なおUCBのKondolf教授には、夜ご飯を御馳走していただくなど大変お世話になり、今後も継続的にコンタクトをとっていただけることとなりました。特に、来夏に行われるサマースクールへの参加や、Kondolf先生の著書を日本語版に翻訳するプロジェクトなどについても、まだプラン段階ではあるものの話ができ、今後の明るい展望が期待されます。

## 今後の展望：

本プログラムでは、成果として以上に述べた①資金運用、計画策定スケジュールの差が復興における事業計画の策定プロセスにおいて重要な要素となる可能性②アメリカでの水辺の利用形態と日本で見られるような地域主体の共同体的な利用が少ない可能性③日本とアメリカでは自然に対する姿勢に大きな差がみられ、特に川の再生事業の主題が異なる傾向があること、を学びました。ここから考えられる今後の展望として、以下の3点があります。

## その他の感想：

今回の訪問は、今まで出会うことのなかった風景との出会いの連続であり、刺激的な時間を過ごすことができました。4都市を回った感想は数多く挙げられますが、最も印象的だったのはカリフォルニアの朝に感じた耐えがたい喉の渇きです。いかに私の体が日本の湿潤な風土に馴染んでいるのかを実感します。目の前の美しい風景には心を打たれるものの、乾燥に耐えきれず楽しみきることができませんでした。改めて風景とは、目で見るだけでなく、五感をフルに使ってようやく感じ取れる複雑で面白いものだと思います。

①日米間の復興事業の資金分配システム・計画策定スケジュールの差が、実際の空間の立ち上がりを与えた影響を、継続的な調査・モニタリングにより分析、研究し



## オーストラリア国立大学への短期学生派遣の実施 2020年2月

●工学部3年生、工学部に進学が内定している教養学部前期課程2年生等をオーストラリア国立大学工学・コンピューターサイエンス学部に派遣し、英語学習を軸としながら、工学に関する授業の受講、現地講師によるレクチャー、文化交流等の機会を提供しました。以下に参加学生からの声を紹介いたします。

◆このプログラムで英語のスピーキング力やリスニング力はもちろん渡航前よりは高まったと思うが、その変化よりも「自分の英語を積極的に使いながら海外で過ごす」ことができる自信という観点の変化の方が大きい。渡航前は1ヶ月も海外に滞在するというのは不安だったが、今や物怖じすることなく1ヶ月や半年、1

年といった海外滞在に挑戦することのできる自信が持てるようになった。(学部2年 男子)

◆この経験を通して英語に対する抵抗や恥じらいが小さくなったと思う。とはいえ、ネイティブ同士の会話は聞き取れないことが多かった。また、とっさに向けられた質問に対して瞬時に言いたいことが出てこなかったために詰まってしまうことが多かった。そのため、これからさらに英語を勉強してスムーズに会話ができるようになりたいと強く思うようになった。帰国後毎日リスニングをするように心がけている。(学部3年 女子)



オーストラリア国立大学への短期学生派遣

## 編集後記

ご寄付をいただきました皆様には、本当に有り難うございました。本研究科の外国人学生比率は既に30%を超え、海外へ渡航する日本人学生も着実に増加し、キャンパスの国際化が急速に進んでいることを実感させられます。本基金は日本人学生の海外派遣のほか、受入れた留学生の支援にも活用されます。今後とも本基金をどうぞよろしくお願いいたします。

ホームページもご覧ください。

<https://utf.u-tokyo.ac.jp/project/pjt105>

このニューズレターについて

東京大学  
工学系・情報理工学系事務部国際推進課  
〒113-8654  
住所 : 東京都文京区本郷7-3-1  
電話 : 03-5841-0857  
E-mail : k-kikaku@gs.mail.u-tokyo.ac.jp

ご寄付に関するお問い合わせ

東京大学基金事務局

電話 : 03-5841-1217  
E-mail : kikin.adm@gs.mail.u-tokyo.ac.jp