

留学計画 タイトル	オランダ（ロッテルダム、アムステルダム）で、水環境における上手な都市計画を学ぶ留学		
大学名等	佐賀大学 理工学部	学年 (採用時)	4年
採用年度	2017年度	留学期間	1ヶ月間 (2017/9/20～2017/10/21)
留学国	オランダ	留学先機関	Weather Plus Communication Design
事前・事後インターンシップ先機関	株式会社 ワイビーエム, 株式会社 ミゾタ		

留学について

目的：オランダは水供給の強靭さや効率、水質において世界トップレベルの水準を誇る一方、佐賀県と同じく低平地でありながら上手な水害対策を行い、見事な水供給システムを作っている。そこで、水害対策を行なっている企業や団体にインターンシップで加わったり、フィールドワークを通して、両都市の水環境的都市計画の実態を把握し、延いては、住みやすいと感じる要素でもある街の『親水機能』を理解するのが目的である。
また、卒業論文の資料収集も兼ねている。留学の価値をその経験だけに収めず、転用・応用させていきたい。

活動内容：

- ・留学先機関と研究(9月,10月)
オランダの水害の歴史や地理的背景、現状の対策を学ぶ。
オランダと日本(佐賀)の水環境や水害対策を比較する。
これからの日本(佐賀)に必要な水害を含む防災を考える。
アーバン・レジリエンスについての研究
- ・フィールドワーク(9月,10月)
アムステルダムを中心に水脈都市を歩いてみる。
水が側にある暮らしの感覚と機能を体得する。
歴史的街並みの中にあるダッチ・デザインの建築を考察する。
特にロッテルダムでは新旧建築が混在しており、その現状を確認する。
水環境設備を考察する。
- ・イベントへの参加(9月)
レジリエンスをテーマにした都市計画軸のイベントに参加する。
多角的にレジリエントシティを考えるイベントに参加し、
世界トップレベルの都市計画に触れる。
- ・論文作成(9月,10月)
論文のテーマは「佐賀およびオランダの外水氾濫対策の比較研究」
資料を揃えながら随時執筆していく。



成果：

インターンシップやフィールドワーク、学術イベントに参加した結果、水環境的都市計画でのエッセンスは「長期的な視点」と「堅実なハード対策と斬新なソフト対策」である。「長期的な視点」に関しては何も水環境に限ったことではないが、やはり何世紀も水害と戦ってきたこともあり水との付き合い方をつかんでいる。20世紀半ばに実施したデルタ・プランはここ数十年のオランダで最も有名な堤防事業だが、大規模なハード対策に加え、IT技術を使って斬新なソフト対策も行なっている。例えば、3Dグラフィック上の堤防を決壊させて浸水を予想するゲームのようなツールなどである。

また、水脈都市という名に恥じない高い親水機能を持ち、人々が水に物理的かつ心理的に触れる機会を多く持つ。

卒業論文では、国内30カ所以上で実施され2016年に完成した”Room for the River Project(以降RfR計画)”という堤防や氾濫原等を整備して、外水氾濫被害の減災を図ることを目的とするプロジェクトが、佐賀の外水氾濫対策に役立つか、比較し、適応可能性までを検討した。

結果は、佐賀でも十分に治水対策が行われてきているが、嘉瀬川の重要水防箇所の一つの箇所においてRfR計画のようなアプローチが検討できるのでは以下と、土地利用の観点からわかった。

伝えたい事：後輩たちへ

留学を検討しているけど一歩踏み出せない不安材料が、語学や知識不足であれば迷わず留学すべきです。なぜなら、いくら事前に勉強しても結局留学先で実力不足を痛感することになるからです。もちろんある程度の準備は大切ですが、気持ちが切れないうちに赴いて良質な経験を積む方が、それが良い土壌となってその後の素晴らしい成長に繋がります。

伝えたい事：支援企業の皆様へ

温かいご支援のおかげで、留学を通してかけがえのない知見を得ることができました。自らの研究分野の価値や意義を再確認できたと同時に、他にも多くの学問や分野に興味を持つことができました。現在は大学院生として勉学に励んでおりますが、留学で培った主体性を生かして都市計画的な個人活動も行なっていきます。

事前・事後インターンシップ

受入機関名	株式会社 ワイビーエム, 株式会社 ミゾタ
期 間	事前： 2017/8/21 ~ 9/14 (13日間) 事後： 2018/8/8 ~ 8/23 (7日間)
内容：	<ul style="list-style-type: none">・ 地中熱エネルギー活用事例研修・ 電気探査・ 地盤改良機研究, 施工見学・ ウルトラファインバブル研修・ 水門設計