

2015年度 都市サステナビリティ学研究室 卒業研究題目

福士謙介 教授 (fukushi@ir3s.u-tokyo.ac.jp) 居室：第2本部棟416号室

受入人数：2名まで

卒論題目説明会：4月14日（火） 16：30～17：00@演習室

個別質問も歓迎です。メールにて遠慮なくどうぞ！

① コミュニティ内における感染症リスクモデル構築に関する研究

感染症リスクモデルは汚染物（水や食べ物）から直接感染する1次感染、家庭内や家庭間（コミュニティ内）で感染する2次感染の2種類の感染の種類がある。この研究テーマはとくに2次感染を研究する。食べ物を起因とするノロウイルス感染症に関するモデルを作るため、東北のある都市において人間の行動調査を行いモデルの構築を行う。本テーマは国内の都市における調査、コンピューターによるシミュレーションが主な作業内容である。

② インドネシアにおける気候変動適応計画立案に資する気候変動影響評価に関する研究

インドネシアは東南アジア諸国の中では最も人口が多く、国土も広く島嶼も多いことから気候変動の影響を受けやすいと言われている。一方、インドネシアは急速に経済発展をしており、国土整備、都市整備などが進んでおり、その開発のなかに気候変動適応や緩和などの要素を考慮することが重要である。インドネシアでは、インドネシア国家適応行動計画（RAN-API）をつくり、それにもとづき開発計画を行う方針であるが、科学的な気候変動影響評価にもとづく開発計画を自治体（たとえば州）レベルで作成しておらず、また、そのキャパシティも十分であるとはいえない。本テーマはインドネシアにおいて、自治体が気候変動適応計画を考える上で必要な、科学的な気候変動影響評価のうち1～2を選定（要相談）してその影響評価を行うことを目的とする。対象とする地域は北スマトラ、東ジャワ、ならびにバリ州を想定している。GISの技術を取得する必要あり。海外調査の必要はあると思われる。

③ 人口構成変動が感染症リスクに与える影響

人口構成は途上国型（ピラミッド型）から先進国型（釣り鐘型）へ遷移する。それに従い、水道や食物から感染するリスクや病原微生物の種類が変化することが考えられる。本研究は各国の人口構成比変化データ、推計値、水システム（水道）の変化、日和見感染菌の状況等を材料に途上国、先進国における感染症リスクの変化をシミュレートすることを目的とする。2次データ活用を主とするが、詳細な都市レベルの検討を行うため、日本の都市と北欧の都市を比較することも行う。対象の都市はストックホルムとヨーデボリを想定している。