

社会システム計画学は、未来を予測し、それに対応するための方策を考える研究分野です。安藤研究室の主な研究テーマは以下の通りです。

1. 中国におけるBRT(バス快速交通システム)の整備実態
2. ヘラート旧市街地 (アフガニスタン)の保全計画の策定
3. 沖縄県沿岸部における津波襲来時の保育園児の避難計画の策定
4. 瀬長島サンセットパークの景観デザイン



1. 中国におけるBRT(バス快速交通システム)の整備実態

BRTは、専用の走行レーンを用いた渋滞知らずのバスシステムで、中国では北京市(2005)を始め、すでに20都市で運行されています。これら20都市すべての現地調査を行ない、BRTの整備実態を把握しました。その結果、中国のBRTは専用レーンと一般道を組み合わせる路線を構成し、専用レーンをできるだけ多くの車両が走行するように効率的な運行計画を立てている事が分かりました。



中国アモイ市の高架式BRT

2. ヘラート旧市街地 (アフガニスタン)の保全計画の策定

アフガニスタン第三の都市であるヘラート市では、旧市街地における伝統住居の建て替えが急速に進行しています。街路や排水路などの基盤施設の改善が呼び水となり、立地の割に割安な不動産に目を付けた市民が外部から流入し、伝統住居を近代的な住宅に次々と建て替えています。こうした旧市街地の変化の実態は地元関係者にとっても驚きであり、安藤研究室に留学中のアフガニスタン人研究者と共にヘラート旧市街地の保全計画について検討しています。



ヘラート旧市街地の伝統住居

3. 沖縄県沿岸部における津波襲来時の保育園児の避難計画の策定

沖縄県沿岸部の市街地では、津波の襲来時に深刻な交通渋滞が発生する恐れがあり、災害弱者である保育園児も徒歩による避難を考える必要があります。そこで、沿岸部に位置する保育園を訪問し、その周辺のビルのオーナーと直接交渉して最適な避難場所を確保し、園児達が15分以内に15m以上の高さには到達できるような避難計画を策定しています。



4. 瀬長島サンセットパークの景観デザイン

豊見城村発祥の地とされる瀬長島は、戦後、米軍に接收されました。1977年の返還後、野球場と駐車場が整備されましたが、その他の部分は手がつけられませんでした。2013年に温泉リゾートホテルが開業し、2015年には商業施設(ウミカジテラス)と公園(サンセットパーク)が整備され、那覇空港から一番近い観光スポットとして生まれ変わりました。サンセットパークの景観デザインを進める上で心がけたのは、リラックスできる「ゆったりとした空気感」です。



サンセットパークより那覇空港拡張工事を望む

人間社会-自然環境-災害リスクの関係を認識し、持続可能性・生存可能性の枠組みにおける人間の営みの在り方について研究しています。都市経営において、経済的効率性のみを重視すれば、ゆとりのない社会ができ、それは災害リスクの増加等、持続不可能な社会になってしまいます。また、高齢者・障がい者・観光客等の災害時要配慮者、中山間地域や離島といった条件不利地域を対象に、地域の資源を活用した、地域創生・災害リスクマネジメント・環境資源マネジメントに関する研究を実証的に行っています。



1. 行政と住民間の連携を考慮した河川環境改善と水害リスク軽減に関する研究

この研究では、これまで個別に扱われることが多かった環境創成と災害リスクマネジメントの課題に対し、「住民による河川環境改善の取り組みの活性化」、「豪雨災害による人的被害軽減」という2つの目標に資する社会の在り方・計画づくりを行っています。広島県の太田川流域をモデル地区として研究しています。

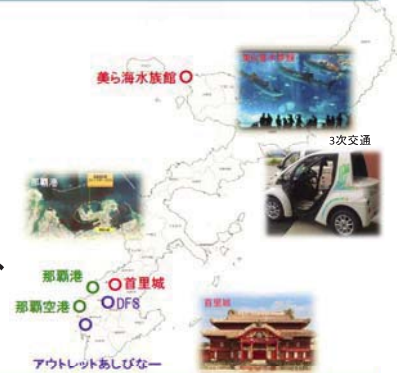
主な協働実施機関：山口大学・東京理科大学・国土交通省中国地方整備局



2. ETC2.0プローブ情報等を活用したデータ駆動型交通需要・空間マネジメントに関する研究

「都市域における渋滞緩和」、「観光における満足度の高い時間の使い方」を目的とし各種交通ビッグデータを活用した交通マネジメントに関する研究を行っています。沖縄県の観光客1000万人という目標を支える交通基盤・マネジメントの在り方を提案します。具体的には、交通情報の収集・配信、ツアースケジューリングに資する情報の発信、魅力ある観光資源をつなぎ移動自体を楽しむ新たな交通手段等、観光交通と地域経営の観点から取り組んでいます。

主な協働実施機関：東京工業大学・東京大学・国土交通省・沖縄総合事務局



3. 島嶼観光地域に適した津波減災計画に関する実践的研究

沿岸災害に対して物理的にも社会的にも脆弱な亜熱帯島嶼観光地域である沖縄県八重山地域を対象として、観光地域に適した減災社会構築のための計画方法論の提案を目的としています。産官学協働による熟議の場を立ち上げ、そこから社会実装可能な津波災害リスク軽減のための対策の選定および実践を行います。

主な協働実施機関：東京都市大学・石垣市・ゼンリン・中央建設コンサルタント



4. 障がい児・者を対象としたソーシャルインクルージョン型減災計画

東日本大震災では、健常者と比較して障がい児・者の死亡率は2～5倍となり、被害は社会的弱者に集中することが再認識されました。本研究では沖縄県内特別支援学校と連携し、ソーシャルインクルージョン(社会的包摂)概念の下、障がい児・者の津波避難支援、被災後の災害関連死を減らすための社会的連携の在り方を検討しています。

主な協働実施機関：沖縄県教育庁、沖縄県内特別支援学校

