

# 社会システム科学のアプローチによる課題解決: 最適手法の探索と適用

栃木県那須町  
主な連携先地域 : 福島県大熊町  
沖縄県南城市



|                   |   |
|-------------------|---|
| <p>対象地域の特徴や課題</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 沖縄県石垣市・南城市：観光業を活性化、また観光客のQOLを向上するために、現状を分析し目的達成のためのシステムを含めた方策の提案を行う。必要に応じてプロトタイプシステムの提案も行う。</li> <li>2. 福島県大熊町(および浜通り地域)：社会システム科学のアプローチを用いて行政支援を行える様々なアイデアの実証実験を行う。多角的かつ独創的な行政支援のための社会システム科学的実証実験の実施が求められており、行政や地域企業を交えたアイデアソンから開始する予定である。</li> <li>3. 栃木県那須町：地域活性化に向けた都市計画マスタープラン(もしくは再興プラン)を提案する。</li> <li>4. その他、地域の信用金庫が出資する中小企業が抱える課題解決や離島の抱える観光問題について積極的に取り組み、解決に向けた最適な方法を検討し適用する。成果は、対象地域の行政や民間業者、関連団体に向けた報告会を実施する。取り組み内容は、インドネシア・バンドン工科大学のビジネススクールと共有する。</li> </ol> |
| <p>取り組みの概要や特徴</p> | <p>社会に存在する課題に対して、データサイエンスやシミュレーション、センサ類に代表されるハードウェア (VR含む)や建築計画、教育ツールなどの中から実現可能性を考慮して、最適な手法もしくは複数の手法を組み合わせることで、解決することを目指す。事業の対象は、都道府県、地域、市区町村、地区、建物、企業などの制限はせず、対象が抱える課題を活動対象とする。地域を支える信用金庫や地区を所管する市区町村、保健所、都道府県と連携することで、産官学金が連動した事業へと発展させる。なお、課題解決型の活動を領域横断的(学際的)に行い、成果を積極的に公表する。</p>   |
| <p>主なプログラムなど</p>  | <p>社会システム科学実習、システム工学特別演習、DSP・CIPなどの講義・演習を通じて、対象課題の解決法の提案と解決後の予期・予測のシミュレーションを行う。(1)沖縄県石垣市・南城市における防災及び観光推進計画、(2)栃木県那須町高久地区のマスタープラン作成、(3)福島県大熊町での行政サービスDX/IT実証実験、(4)耕作放棄地での先進農業教育プログラム、(5)地域中小企業の課題解決のほか、随時対象課題を増やす。エビデンスに基づく現状分析、プロトタイプを用いた実証実験を行う。</p>   |



|                    |  |
|--------------------|--|
| <p>担当研究室名/担当教員</p> | <p>社会システム科学研究室 (システム理工学部 環境システム学科) / 教授 市川 学<br/>         最適システムデザイン研究室 (システム理工学部 機械制御システム学科) / 教授 長谷川 浩志<br/>         経済システム分析研究室 (システム理工学部 環境システム学科) / 教授 小山 友介<br/>         社会シミュレーション研究室 (システム理工学部 電子情報システム学科) / 准教授 後藤 祐介<br/>         建築設計情報研究室 (システム理工学部 環境システム学科) / 教授 澤田 英行<br/>         観光・言語情報研究室 (工学部 電子工学科) / 教授 村上 嘉代子</p> |
|--------------------|--|

|              |  |
|--------------|--|
| <p>関連サイト</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <a href="#">芝浦工業大学が那須町と観光活性化の協定締結</a></li> <li>・ <a href="#">地域金融機関と大学による新たな企業支援ネットワークを立ち上げ!</a></li> </ul> |
|--------------|--|