

## 水と緑の風水空間が息づく持続可能な都市づくり

琉球大学工学部 准教授 小野尋子

琉球大学工学部都市計画(小野)研究室では、沖縄県内の実際の都市計画の課題などを対象に、実践研究型の調査を行っています。具体的には、県内で今後返還が予定されている大規模基地跡地利用や、沖縄の観光、地球温暖化問題に対してどのような取り組みが必要かなど、具体の公共施策や空間の実現に向けて様々な政策提言を行いながら、各種機関と協力しながら調査研究に取り組んでいます<sup>注1)</sup>。

人々が集まって住む都市の将来を予測し、水と緑と活力ある快適で魅力的な街をつくることはとても夢のある仕事です。また研究の成果が実際の公共の施策や事業に参考とされるのも、行政(県・市町村)と民間(コンサルティング会社等)、研究者(大学教員)の連携が密な地方大学の強みです。沖縄は大規模な基地返還も含め、人口が減少する日本国内で大規模開発が残っている数少ない地域です。国内で既存市街地内の都市開発事業に取り組める唯一のフィールドというだけでなく、御嶽などの風水思想に裏付けられた民俗的空間を有する特有の市街地空間の魅力も他にありません。ぜひ研究室に遊びに来て下さい。

注1) 成果の一端として、学生とともに取り組む全国コンペでは、大成建設や清水建設/日建設計/日本設計/大林組といった日本を代表する企業と賞を競い合い、「優秀賞」を獲得してきています。また、研究では、東京大学や政策研究大学院大学など国内の有力大学を抑え、都市住宅学会全国最優秀賞、日本建築学会優秀修士論文賞、国際学会の受賞など、国内外の主要な学会からも本学の研究内容の高さと充実した成果を高く評価され、学会総会等で表彰されています。

### 1) 大規模基地跡地利用計画策定支援(小野研究室多数)

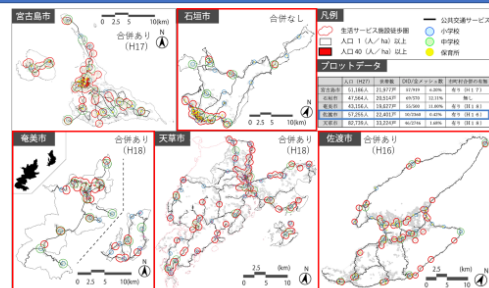
県内の大規模基地返還に対しての広域調整のあり方から始まり、新都心の土地利用計画変遷と協議過程や地権者の高い土地活用意向がもたらした市街地の検証、大山の湧水の保全・利活用を実現する普天間飛行場跡地利用計画のあり方、西普天間住宅地区での景観配慮事項、跡地利用型土地区画整理事業の特徴、など、沖縄県特有の課題として行政や地域、民間企業の方に研究成果を還元する形で調査研究を行っています。



### 2) 人口減少時代の離島の基盤維持(大城・小野2019)

離島のゆったりとした雰囲気は憧れる人は多いかもしれませんが、その一方で、人々の生活に必要な学校や病院、福祉施設を今後どのように維持するかが課題となっています！離島の生活を守る為に挑戦中です。

離島居住人口の現状の公共施設のカバー状況：地方都市との比較分析

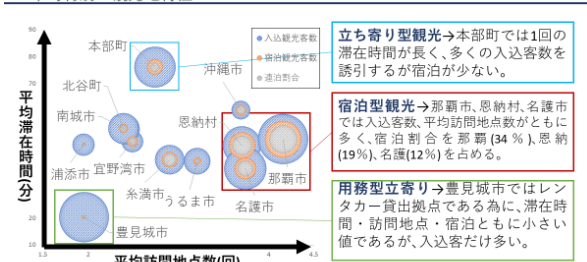


- ①(赤枠)は比較的に主要生活施設や公共施設のカバー率が高くなる傾向がみられた。しかし、佐渡市の場合、主要生活施設数が少なくDID区域が小さい為に、カバー率が低くなっている。
- ②(その他)は主要生活施設や公共施設のカバー率が低くなり易く、生活利便性に課題があることがわかった。

### 3) 沖縄の観光・商業とまちづくり(入仲・小野2019)

観光立県沖縄では、観光産業は常に地域経済をけん引することが求められてきました。沖縄観光客の6割を占めるレンタカー観光の行動と地域別の産業連関表の関係から地域振興のヒントを提案しています！

沖縄本島レンタカー観光プロブデータ分析結果  
市町村別の観光地特性



- 沖縄市で滞在・訪問・宿泊割合ともに高く、入込数は少ないものの特徴のニーズに合致していると考えられる。
- 糸満市、宜野湾市で宿泊割合が比較的高く、うるま市、北谷町、南城市、浦添市では宿泊を伴わない立寄り観光がなされている。

### 4) グリーンITワの実態と計画理論(上野・小野2019)

ヒートアイランド現象に対し、都市計画にできる事として、クーラ等を使わずに街区設計が求められています。緑地を取り入れることで、どれだけ都市内の気温を下げる事が出来るかの実証研究をしています。

#### 沖縄県那覇市新都心地区における土地被覆状態と気温形成に関する実証的研究

緑地計画の中で都市内の緑地は多様な役割を担っている。特に近年では緑の機能の科学的側面に注目した現状分析と計画立案が求められており、効果検証の指標の1つとして、緑地創出による気温の低減効果がある。

本研究では、緑地と土地被覆状況を用いて、亜熱帯気候条件下での都市の熱環境緩和への効果を分析し、今後の開発等における緑地計画への知見を得ることを目的とした。調査対象地は那覇市新都心地区とし、温熱環境調査を行った。分析はメッシュ単位で、時間帯別に各土地被覆指標が有意な説明力をもつか検証を行った。

調査項目	10時	15時	19時	23時
観測地点	10時	15時	19時	23時
観測結果	10時	15時	19時	23時