

2023 年度 若手・女性研究者奨励金 レポート

研究課題	広域的視点からみた持続可能なコンパクトシティ計画に関する研究
キーワード	①コンパクトシティ、②少子高齢化社会、③持続可能性

研究者の所属・氏名等

フリガナ 氏名	ヨシダ ユキノ 吉田 雪乃
配付時の所属先・職位等 (令和5年4月1日現在)	東京電機大学 理工学部理工学科建築・都市環境学系 助教
現在の所属先・職位等	同上
プロフィール	福岡県糸島市出身。建築や都市計画が世の中の暮らしの根本にあることを実感したことをきっかけに研究者の道に進む。2022年3月に山口大学大学院博士課程を期間短縮で修了後、東京電機大学理工学部建築・都市環境学系に着任。現在人口縮小社会におけるコンパクトシティ計画について研究を行っている。

1. 研究の概要

国内でもSDGsが多く取り上げられるなか「住み続けられるまちづくりを」を達成するには、農村部を含めた持続的な開発を行い、計画とデザインが行き届いた都市を発展させていくことが必要となる。そこで、地方都市の維持にむけたコンパクトな市街地構造が盛んに議論されているが、未だに日本におけるコンパクトシティ計画成立の枠組みは明確になっておらず、住みよい環境の担保、効率的な財政投資及び環境負荷の低減のため、生活利便施設と、居住地をまとめさせた、具体的な計画プロセスや将来都市構造が模索されている。

一方、全米一住みたい街として知られるアメリカ・ポートランド市では、サステイナブルな街を目指し、1973年に策定されたオレゴン州土地利用計画を基礎として、先進的にコンパクトシティ政策が実施されてきた。

本研究は、広域都市圏での都市機能誘導区域と居住誘導区域の候補地を判定しながら立地適正化計画策定に向けた知見を提案するものである。少子高齢化により2050年に予想される通り、地方都市の人口が半減した際、何もしなければ消滅の可能性のある多くの市町村の、直接的救済に繋がると考えられる。また、将来都市構造を可視化させ、方向性を提示することで、地域住民が積極的にまちづくりに参加し、それぞれの地域のあるべき姿に向かって取り組む活動の輪が広がっていくことが期待できる。

2. 研究の動機、目的

申請者が先に行った研究で、広域都市圏の集約型都市構造モデルを構築した際、市境を越えた人口の移動が行われることで、それぞれの都市の人口集積の偏りが明らかになった。県境を跨いだ広域都市圏では、人口の集約は市ごとと県ごとに策定された行政計画をもとに行っており、現行の行政計画を進めていくと人口の偏りがより進むことが考えられる。

そこで、本研究では、生活圏の広域化に伴い、広域都市圏全体で、新たな拠点の整備について検討することで、地方都市が目標とすべき広域都市圏における持続的な都市構造の構築を

可視化し、コンパクトシティ計画策定支援手法についての知見を提案することを目的とした。さらに、ポートランド市の行政計画と郊外開発の現状分析結果を組み込むことで、県境を跨いだ生活利便性の維持についても有効な知見が得られると考え、本研究の着想に至った。

3. 研究の結果

広域都市圏を対象として、GIS を用いてメッシュ単位で土地利用を判定しながら将来都市構造モデル（以下都市モデル）を検討した。都市モデルの人口分布に違いができた要因を各地方自治体の行政計画とポートランド市の行政計画の内容の違いから考察し、広域都市圏連携型将来都市構造を目標とする立地適正化計画策定に向けた支援策を検討した。結果を以下に記す。

(1) 現行の行政計画に基づいて構築した都市モデルでは、拠点域周辺に関しては、都市機能誘導区域の設定もあり、都市拠点や地域拠点のような上位の拠点域に依存した都市構造を形成しており、交通計画に関して、公共交通へのアクセス性を考慮したエリアへの集約は少ない。

(2) 広域都市圏でコンパクトシティを志向する際、市を跨いだ場合には県の上位計画があるが、県を跨いだ広域都市圏においては上位計画が異なり、県レベルの拠点設定の考え方や、都市間ネットワークの考え方は、県でクローズドされているため、拠点設定、交通計画の点で隣接県とのネットワークが考慮されておらず、主に境界部において整合性に欠ける。

(3) 現在の計画体系では、郊外での土地利用規制等でも、行政単位で駆け引きしているのもその空間的な整合性を保つための指標が大切であり、今後、開発動向や現状の集落等を含めたネイバーフット計画を、都市を超えて検討する必要がある。

4. 研究者としてのこれからの展望

女性人財を積極的に育成、活躍を支援する取り組みがある一方で、女性研究者の割合は欧米の国々と比べてその割合は未だに低い現状にあります。女性研究者の1人として、大きなことを言わせてもらえば、男性・女性両方の人財の対等な活躍と、教育・研究・社会貢献の一層の活性化を実現するロールモデルの1人になることが私の夢です。

また、専門分野としては、広域的な視点でアプローチされる都市計画分野から人々の生活を支え、真に社会に求められる調査活動や持続的なプロジェクト計画の実践が可能な都市計画学の研究者を志しています。

5. 支援者（寄付企業等や社会一般）等へのメッセージ

このたびは、寄付企業法人様、寄付者の皆様からのご支援、心より感謝申し上げます。今回の「2023 年度 若手・女性研究者奨励金」採択のご連絡を頂いた際、女性であり若手である、一研究者として気の引き締まる思いとともに、大変心強く感じました。

支援をしていただいたことで、現行の行政計画と土地利用について定量的に分析し、都市縮小計画の具体化手法としての有効性を検証することができました。今回得られた研究成果を社会に還元し、関わってくださる方々へ感謝の気持ちを忘れず、謙虚に実直に研究者として研鑽を積んでいきたいと思っております。