氏 名 三苫 智裕

授与した学位 博 士 専攻分野の名称 医 学

学位授与番号 博 甲第 7230 号 学位授与の日付 2025 年 3 月 25 日

学位授与の要件 医歯薬学総合研究科 病態制御科学専攻

(学位規則第4条第1項該当)

学位論文題目 Decline in and recovery of fertility rates after COVID-19-related

state of emergency in Japan

(日本における COVID-19 による緊急事態宣言中の出生率の低下と

その後の出生回復率)

論 文審 査委員 教授 賴藤貴志 教授 本田知之 准教授 岡田あゆみ

学位論文内容の要旨

【目的】COVID-19 感染拡大は,世界各地で一時的な出生率の低下に影響し,その回復状況は国毎に異っている。本邦は長期間の活動制限が設けられたが,その感染拡大が出生率へ及ぼした影響については報告がなく,感染蔓延下での出生回復率の特徴を調査した。

【方法】2017-2019 年の都道府県別出生率データを分析し,季節調整済み自己回帰移動平均 モデルを使用し 2020-2022 年までの出生率を予測し,実測値を用いた出生回復率を算出.都 道府県別の出生回復率と妊娠意欲との関係について線形回帰分析を実施し,クラスター分析を用いて都道府県ごとの回復率の特徴をクラスター毎に分析を行った。

【結果】COVID-19 前の年間出生変化率は-3.18%,初回緊急事態宣言下では前年比-13.8% (SD±6.26,min-28,max0.15)の減少を認め、その後の出生回復率は+2.31%であった。緊急事態宣言下の出生率低下には、新規感染者数と核家族率とに負の相関を認めたが、回復期には、その影響は認めなかった。出生率の変動パターンを4つのクラスターに分類したところ、高齢人口指数、結婚離婚比率、インターネット検索数において違いを認めた。

【結語】出生回復率と感染者数の間には相関関係を認めなかったが、パンデミック前後の家族構成や感染及び妊娠に関するインターネット検索数と出生回復率に回復パターンの違いが見られた。

論文審査結果の要旨

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 拡大は、世界各地で一時的な出生率の低下に影響し、その回復状況は国毎に異っている。本研究では、本邦における感染蔓延下での出生回復率の特徴を調査した。2017-2019 年の都道府県別出生率データを分析し、2020-2022 年までの出生率を予測し、実測値を用いた出生回復率を算出。都道府県別の出生回復率に関する線形回帰分析やクラスター分析などを実施。緊急事態宣言下の出生率低下には、新規感染者数と核家族率とに負の相関を認めたが、回復期には、その影響は認めなかった。その後、クラスバー分析の知見も報告し、回復に関連する要因も検討した。

委員からは、データの取得の方法、解析の方法、データの解釈などについて質問をされたが、具体的に回答した。

本研究は、感染蔓延下での出生率の減少、また回復率について、重要な知見を得たものとして価値ある業績と認める。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。