

## 博士論文概要 (2019年1月15日提出)

氏名： 吉朝加奈

論文題目： 妊娠期就業と低出生体重児分娩 -東京都3市の調査より-

本論文の目的は、低出生体重児に注目しながら、労働を含む妊娠期の状況が出生児へ与える影響について検討することである。妊娠期の就業は低出生体重児分娩と関連しているのか。出産直後の母親たちを対象に行った自記式質問票による横断調査の分析を中心に論じた。

まず、第1章では、問題の所在と本稿で使用する用語の確認を行った。日本では、法や社会制度の整備により、女性たちが理論的には「仕事」と「子ども」の両方を持てるようになってきた<sup>1</sup>。しかし、1985年制定の「雇用の分野における男女の均等な機会及び待遇の確保等に関する法律（以降、男女雇用機会均等法）」以降、女性の社会的な活躍が進む一方、妊娠や出産に関する問題が報告されるようになってきた。1970年代には、妊娠期の就業、特に長時間労働や深夜労働は流産や早産、出生体重が2500g未満の低出生体重児を増やすと指摘する研究があった<sup>2</sup>。現在、女性たちは男性と同様に働き、妊娠判明時に就業している女性が7割を超える<sup>3</sup>など、妊娠期に働くことは、多くの女性に関わるものとして考えることが必要になっている。また、日本では1975年以降、低出生体重児率が上昇し、その高さが増加傾向は国際的にも特異なものともみなされている<sup>4</sup>。女性の妊娠期の労働のあり方を考える際に、この低出生体重児に着目し、どのような働き方がリスクファクターとなり、それをどのようにさければよいのかを、科学的根拠に基づいて検討する必要があると考えた。

次に、背景として、低出生体重児について、また日本における低出生体重児の現状と現代の女性の労働と出産の現状について確認した。出生時の体重が2500g未満の低出生体重児は、日本など先進国においては医療の向上により、死亡率は減少しているものの、様々な疾患にかかりやすく、生涯にわたってその児の健康に影響をあたえる可能性がある。そのため、WHOやユニセフなど国際機関、各国政府もその低出生体重児率の減少に力をいれている。にもかかわらず、日本においては1975年以降、低出生体重児率は上昇しており、2016年に

---

<sup>1</sup> 吉朝加奈「日本における働く女性の“保護”規定—1911年～1999年の変遷—」『国際関係学研究』36号、2009年、127-139ページ。

<sup>2</sup> 労働省婦人少年局編『勤労婦人の妊娠・出産に関する調査—結果報告書—』婦人労働調査資料第70号、1974年、5-21ページ。

<sup>3</sup> 「図表Ⅱ-4-3 第1子出生年別にみた、第1子出産前後の妻の就業変化」『第15回出生動向基本調査』国立社会保障・人口問題研究所 <[http://www.ipss.go.jp/ps-doukou/j/doukou15/gaiyou15html/NFS15G\\_html09.html](http://www.ipss.go.jp/ps-doukou/j/doukou15/gaiyou15html/NFS15G_html09.html)> アクセス日:2018/08/14

<sup>4</sup> OECD Family Database, *CO1.3 Low birth weight*

< [http://www.oecd.org/els/family/CO\\_1\\_3\\_Low\\_birth\\_weight\\_June2014.pdf](http://www.oecd.org/els/family/CO_1_3_Low_birth_weight_June2014.pdf) > アクセス日:2018/08/14

は9.4%と国際的にも高い率となっている。一方、1975年前後から、日本の女性をめぐる状況は大きく変化した。女性就業者が増加し、特に2000年以降は法改正により男女が同じ労働条件で働くようになった。具体的には、女性に対する時間外労働や深夜業の規制がなくなり、女性労働者が長時間、夜にも勤務できるようになったことを意味する。さらに、子育て等の家庭生活と仕事の両立支援の法や制度が整備しつつあり、就業しながら妊娠・出産・子育てを経験する女性が一般的になってきていることを確認した。

その上で、低出生体重児の要因、特に母親の妊娠期の就業に関する国内外の先行研究の整理を行なった。特に妊娠期の就業と低出生体重児との関連を検討した研究に着目したところ、日本とは労働時間が異なる海外での研究が主であった。日本にも女性労働の環境がかわる以前の研究は複数あったが、変化後（特に2000年以降）の先行研究が少ないことや、低出生体重児の増加の要因を検討するのに、人口動態調査など政府統計の活用をしている研究が多く、女性の妊娠期の状況に関するデータが含まれていなかった。これらの先行研究のもつ課題をふまえた調査が必要であった。第一に、政府統計等の2次データの活用ではなく、母親自身のデータを集めるフィールド疫学的研究であること。第二に先行研究の調査地と労働条件や社会経済的な状況が異なる、現代の日本で、できるだけ属性に偏りのない就業妊婦・非就業妊婦の双方のデータを収集すること。第三に妊娠判明時の就業有無だけではなく、妊娠期の実際の就業の状況と就業内容のデータを、妊娠初期（0-15週）、妊娠中期（16-27週）、妊娠後期（28週-出産）と時期別に集め、それを検討することを試みた。

第2章では、前述の課題をふまえて、東京都2市の生後3-4ヶ月健診に参加した母親を対象とした自記式の調査票による横断研究の調査計画について記した。実施にあたっては、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針及びガイダンスに準じて研究を計画・実施し、日本公衆衛生学会倫理審査委員会の承認を得て行った（承認番号 日公16-001）。

第3章では、2016年6-10月に実施された東京都3市の生後3-4ヶ月健診（計33回）に参加した母親1809名中、調査参加者1687名（全93.2%）のうち、単胎の出産でかつ有効回答であった1651名（全91.3%）の母親を分析対象として、3段階の統計分析を行った結果を示した。分析には、IBM SPSS Statistics version 25を用いて、二変量解析（クロス集計）と単変量・多変量ロジスティック回帰分析を行った。

まず、分析対象である全母親1651名を対象とし、「東京都3市の生後3-4ヶ月健診を受診した母親及び出生児と低出生体重児の関連」を検討した（分析1）。当研究の対象となった出生児を、2500g未満の低出生体重児をケース群、2500g以上の正出生体重児をコントロール群にわけ、これを結果変数とし、母親の身体的・社会経済的な特徴、出生児の特徴、妊娠期の状況を説明変数として、これらが低出生体重児の出産に与える影響を検討した。就業に関する説明変数として「妊娠判明時の就業有無」を用いている。分析の結果、「妊娠判明

時の就業」と「妊娠中の体重増加」が低出生体重児のリスクファクターであること確認した。次に、分析対象者 1651 名中、妊娠判明時に就業しておりかつ少なくとも妊娠初期に就業していた「就業妊婦」1110 名（調査対象者中 61.3%）を対象として、母親たちの妊娠期の働き方が与える影響に着目、つまり「就業妊婦の妊娠期の就労内容と低出生体重児の関連」をみる分析分析を行った（分析 2）。前述の分析 1 と同様に低出生体重児をケース群、正出生体重児群をコントロール群にわけ、これを結果変数とした。就業妊婦の身体的・社会経済的な特徴、出生児の特徴に加えて、就業上の属性、妊娠初期の働き方、妊娠中期の働き方を説明変数として、これらが低出生体重児の出産に与える影響を検証した。就業内容の中でも、「週の労働時間」と「仕事上のストレス」「仕事の姿勢」が低出生体重児のリスクファクターであることが示唆された。本研究の目的は、低出生体重児と女性の労働であったので、この就業妊婦のみにおいて行った分析で明確になった就業の内容「週の労働時間」「仕事上のストレス」「仕事の姿勢」を、全分析対象者（就業妊婦、非就業妊婦を含む）の分析で確認されたリスクファクター「就業の有無」が意味する具体的な内容として、ここで再度、全分析対象者おける分析を行うことが重要であった。ただし、説明変数「週の労働時間」については、妊娠中期、妊娠後期の結果において、妊娠初期の就業が強く影響を与えていることが示唆されたため、「妊娠期を通しての週の労働時間」という新しい変数を作成した。そして、全母親 1651 名を対象に、分析 1 で示されたリスクファクターとなる説明変数「妊娠判明時の就業有無」の代わりに、「妊娠期の週の平均労働時間（変遷）」「仕事の姿勢」「仕事のストレス」を用い、母親と出生児の特性や状況に関する全ての説明変数を投入して「母親及び出生児の特性や状況と妊娠の就業内容と低出生体重児の関連」を分析した。結果、妊娠期の就業と妊娠中の体重増加が、低出生体重児と関連しており、妊娠期の就業でも、特に労働時間（妊娠期を通じての週の平均労働時間の変遷）が低出生体重児に最も影響力のあるリスクファクターであることが示された。

第 4 章では、第 3 章で示された、母親の妊娠期の就業、特に労働時間が低出生体重児と強く関連する結果について考察した。本研究で示唆された低出生体重児のリスクファクター、妊娠期の労働時間と妊娠中の体重増加は、法の利用や、周囲と女性の工夫によってある程度調整可能である。例えば、労働法において、妊娠・出産期にある女性労働者のみに与えられている母性保護規定を活用することで、労働時間の短縮や就業内容の調整など、状況を改善することが可能だろう。また体重増減も栄養摂取や生活改善など様々な解決策がみいだせるだろう。本研究の結果から、まず女性自身とその周囲が妊娠期の働き方や状況を改善することで、低出生体重児のリスクを減らすことが可能であることが示唆された。妊娠期の長時間働く女性たちにどんな特徴があるのか、妊娠期の働き方を改善する方法にどのようなものがあるのか、妊娠・出産期の女性の健康を守るためにさらなる研究が必要である。今

後の課題としたい。