



Title	Growth Curves and Fetal Environment: Evidence from Early 20th Century in Rural Japan
Author(s)	木村, 多嘉子
Citation	大阪大学, 2025, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/101515">https://hdl.handle.net/11094/101515</a>
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、<a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">大阪大学の博士論文について</a>をご参照ください。

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

## 論文内容の要旨

氏名 ( 木村 多嘉子 )	
論文題名	Growth Curves and Fetal Environment: Evidence from Early 20th Century in Rural Japan (成長曲線と胎内環境：20世紀初頭日本農村社会における実証研究)
論文内容の要旨	
<p>本論文の背景と目的は、20世紀初頭の日本農村部における胎児環境と児童の身体成長の関係を明らかにすることである。妊婦の農業労働が出生後の子供の身体成長曲線に与える影響を検討し、成長過程を個票データに基づいて分析している。従来の実証研究では、成人男性の最終身長に偏重し、子供や女性のデータが不足していた。本研究は、長野県下伊那郡の座光寺尋常小学校の学籍簿を用い、遺伝的要因を制御しながら、胎児期における母体要因の影響を明確にすることを目的とする。</p> <p>第2章では、学籍簿を主要な分析史料として使用することの有効性と限界を論じる。学籍簿は生徒の身体測定データを含む公的記録であり、社会経済的および家庭環境に関する情報も記載されている。特に座光寺尋常小学校では、1895年から1938年にわたり、身体測定データが一貫して記録されており、母親の労働状況と子供の発育を分析する上で極めて有用である。</p> <p>第3章では、対象地域である下伊那郡における地域史を扱い、特に稻作農家世帯を中心に行われた鯉の養殖が発展した要因を検討する。下伊那郡では天竜川の治水事業を契機に、洪水対策として築かれた堤防により池が形成され、鯉の養殖が発展した。鯉は農家にとって重要な収入源であるとともに、栄養改善に貢献し子供の身体成長にも影響を与えた可能性を示唆した。</p> <p>第4章では、子供の成長曲線に影響を与える要因について分析を行う。第一に、農家と非農家の子供の成長曲線を比較し、農家の栄養改善が成長に与える影響を検討する。第二に、固定効果モデルを用いて、妊婦の農業労働が胎児環境に与える影響を定量的に評価する。特に妊娠初期の労働負担が子供の成長抑制に繋がることが明らかとなった。鯉養殖の導入により、稻作農家の栄養状態が改善され、子供の成長差が縮小したことが示された。</p> <p>本研究は、20世紀初頭の日本農村部における母親の農業労働と子供の成長の関係を明らかにした。学籍簿を用いた定量分析により、胎児環境が成長曲線に与える影響を実証し、鯉養殖が農家の栄養改善を通じて子供の発育を促進したことを示した。本研究は、生活環境と栄養が子供の成長に与える影響を再評価し、農村社会における女性の役割の重要性を強調するものである。</p>	

## 論文審査の結果の要旨及び担当者

氏名 (木村多嘉子)	
	(職) 氏名
論文審査担当者	主査 教授 山本 千映
	副査 教授 廣田 誠
	副査 教授 鳩澤 歩

## 論文審査の結果の要旨

## [論文内容の要旨]

本論文は、20世紀初頭の日本農村部における胎児環境と児童の身体成長の関係を明らかにすることを目的としている。用いられている主要な史料は小学校の学籍簿という個票データであり、児童の誕生日から母親の妊娠時期を算出し、農事暦にもとづいて妊娠初期にどのような農作業を行っていたかを推定して、妊婦の農業労働が出生後の子どもの身体成長曲線にどのような影響を与えるかが検討されている。論文は全5章で構成されている。

第1章では課題の設定と問題の背景が説明されている。1980年代に始まる計量体格史では、成人男性の最終身長が議論の中心であり、また親の遺伝的特徴は考慮されてこなかったことなど既存研究の限界が指摘されている。

第2章では、学籍簿を主要な分析史料として使用することの有効性と限界が論じられている。学籍簿は児童の身体測定データを含む公的記録であり、世帯に関する社会経済的な情報や出生順位などの情報も記載されている。本論文で用いられる座光寺尋常小学校の学籍簿は、1895年から1938年という長期間にわたって身体測定データが一貫して記録されていることから、名寄せによって父親の身体的特徴を特定することが可能であり、保護者の職業からその世帯が農家であったかどうかも判断できるといった特長を持つことが指摘されている。

第3章は座光寺尋常小学校が所在する長野県下伊那郡における地域史を扱い、特に稻作農家世帯を中心に行われた鯉の養殖が発展した要因が詳細に検討されている。下伊那郡では天竜川の治水事業を契機に、洪水対策として堤防が築かれたが、そのための土を掘った跡地が池として残され、それを利用して鯉の養殖が発展した。鯉は農家にとって重要な収入源であると同時に、栄養改善に貢献し子どもの身体成長にも影響を与えたと考えられる。

第4章は、本論文の中心的な分析が行われている章である。まず、子どもの成長曲線に影響を与える要因について分析が行われ、農家と非農家の子どもの成長曲線を比較し、第3章で示された養鯉業が農家世帯の子どもの栄養改善につながった可能性が指摘される。次に、史料から作成されたパネルデータに固定効果モデルを用いた計量分析が行われている。この作業により、誕生日から推測される妊娠5週目から10週目の時期に母親が田植えや雑草取りなどの農作業を行っていた場合、子どもの身体成長に有意に負の影響があることが明らかにされている。

第5章では本論文の発見事実とその含意がまとめられている。学籍簿を用いた分析により、農家・非農家で子どもの成長曲線に違いが生じていたこと、また、妊娠初期に母親が田植えなどの重労働を行うと子どもの成長に負の影響を及ぼす事が定量的に明らかにされた。これは、生活環境と栄養が子どもの成長に与える影響の再評価と農村社会における女性の役割の重要性を強調するものである。

## [審査結果の要旨]

計量体格史における既存研究では史料的な制約もあって成人男性の最終身長のみが議論される傾向があり、女性や成長期の子どもについてはほとんど理解が進んでいない。また、身長は親からの遺伝的要因で決まる部分が少なくないにもかかわらず、その影響は十分に考慮されてこなかった。本論文は、小学校の学籍簿からパネルデータを作成し綿密な計量分析を施すことでこうした既存研究の不備を克服しようとする意欲的な研究であり、学術的に高い価値があるものと評価できる。以上から、本論文は博士（経済学）に値するものと判断する。