



Title	The association between maternal social support levels during pregnancy and child development at three years of age: the Japan Environment and Children's Study
Author(s)	今西, 洋介
Citation	大阪大学, 2024, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/98629">https://hdl.handle.net/11094/98629</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=" <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed</a> ">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

## Synopsis of Thesis

氏名 Name	今西洋介
論文題名 Title	The association between maternal social support levels during pregnancy and child development at three years of age: the Japan Environment and Children's Study (エコチル調査を用いた妊娠中の母親が受けけるソーシャルサポートと児の3歳時発達との関連)
論文内容の要旨	
〔目的(Purpose)〕	
妊娠中に受けたソーシャルサポートレベルが3歳児の発達遅滞リスクに関連するかを検討する	
〔方法(Methods)〕	
ソーシャルサポートは母親と子どもの身体的・精神的健康を維持するために不可欠である。しかし、妊娠中に母親が受けたソーシャルサポートが子どもの発達にどのような影響を与えるかのエビデンスは限られる。今回の研究では、妊娠中に受けた母親のソーシャルサポートレベルが3歳児の発達遅滞のリスクに関連するか検討した。	
本研究ではエコチル調査に登録された10万組の母子のうち、68442組を対象に3歳まで追跡を行った。母親のソーシャルサポートは4つの項目を評価し、足し上げた総点を四分位にして分類した。発達遅滞のリスクはASQ-3を用いてコミュニケーション、粗大運動、微細運動、問題解決、個人-社会の5領域各自で評価した。妊娠中に母親が受けたソーシャルサポートと3歳児の発達遅滞リスクとの関連について多変量ロジスティック回帰分析を行った。	
交絡因子は母体年齢、母親の最終学歴、父親の最終学歴、世帯収入、パートナーとの同居、他の子供との同居、在胎週数、出生体重、産後うつの有無とした。	
〔成績(results)〕	
結果としては、妊娠中に母親が受けたソーシャルサポートは3歳時の子どもの発達遅滞リスクを有意に低下させた事が示された。これらの機序としては複数考えられた。妊娠中のストレス性の高いライフイベントは妊娠中のうつ病と相關しているが、ソーシャルサポートがその相関を緩衝させている。また、ソーシャルサポートは母親に心理的幸福を与え、子どもの家庭での言語習得環境を向上させている可能性がある。本研究の限界点として、(1)子どもの発達評価は養育者の自己申告に基づいていること、(2)保育園の通園状況は曝露因子が出生前のソーシャルサポートのため交絡因子として評価していないこと、などが挙げられる。	
〔総括(Conclusion)〕	
妊娠中に受けた母親のソーシャルサポートは3歳児の発達遅滞リスクと逆相関していた。本研究結果より、妊娠中の母親を社会的に支援する事は子どもの発達にも意義があると示唆された。妊娠中の母親のソーシャルサポートが子どもの発達に及ぼす長期的な影響を明らかにするためには、さらなる追跡調査が必要である。	

## 論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名)		今西洋介
論文審査担当者	(職)	氏 名
	主 査 大阪大学教授	今 岸 泰
	副 査 大阪大学教授	北島 康司

副 査	大阪大学教授	阪 許 航	署 名
-----	--------	-------	-----

## 論文審査の結果の要旨

児の成長や発達に母親が身体的、精神的に大きな影響をもたらすことは明らかであるが、母親が妊娠中、そして出産及びその後の育児においてソーシャルサポートを有することが児の発達にどのように影響を及ぼすのか、特に発達遅滞の発生リスクにどう作用するのかは明らかではない。産科、小児科そして公衆衛生の見地からも児の健やかな成長をもたらすために、ソーシャルサポートがどのような影響を持っているのかを理解することは重要である。本論文では、母親の妊娠中のソーシャルサポートの程度が、その後に児が3歳まで成長するまでの発達遅滞の累積リスクに関連するかを全国規模のコホート研究であるエコチル調査で検討された内容が示された。

審査では副査から、主解析ではASQ-3のスコアを閾値によって区切って発達遅滞との関連を検討しているにも関わらず、共変量の選択のために事前に実行されたステップワイズ法で発達の評価にはASQ-3スコアそのものを用いていることについての質問があった。主たる解析においてスコアの閾値で二値化して用いることを考えると、そのようにすべきだった点もあるが、閾値に関わらず広く相関関係があるかを仮定して線形回帰モデルを用いて探索的に関連を確認した旨の回答があった。また、結果の解釈について、母親のソーシャルサポートは調査票を元にした自己申告からなる4項目の総点を四分位にして分類して暴露の程度を定めているが、それが「パートナーの存在」によって決まっている可能性を指摘された。質問票の構成の限界点、さらにその解釈において、ソーシャルサポートがすなわちパートナーの存在の影響を大きく受けたソーシャルサポートである可能性も踏まえ、今後たとえば行政での介入を計画する際にはソーシャルサポートの内容、質についても考慮する必要があるという考察の回答があった。

以上、発表、また、質疑応答においてほぼ満足いく内容であり、申請者の研究論文が博士論文として新規があり、その結果を持って、今後が児の成長や発達に寄与する妊娠中の母親へのソーシャルサポートの拡充といった公衆衛生上の展望もあることから、学位に値すると考える。