

Title	日本人非妊娠女性の出生前胎児遺伝学的検査に関する自律的意思決定の現状と妊娠前教育プログラムの開発
Author(s)	片田, 千尋
Citation	大阪大学, 2024, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/96239
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。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

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

Osaka University

論文内容の要旨

氏名 (片田 千尋)

論文題名

日本人非妊娠女性の出生前胎児遺伝学的検査に関する自律的意思決定の現状と
 妊娠前教育プログラムの開発
 (Autonomous decision-making about noninvasive prenatal testing among non-pregnant Japanese
 women and development of a preconception education program)

論文内容の要旨

近年、出生前検査が妊婦の選択肢として普及する中、出生前胎児遺伝学的検査 (non-invasive prenatal testing; NIPT) は、母体採血のみの簡便な検査でありながら、胎児の染色体数異常が高精度に判別できることから、他の出生前検査受検の意思決定とは異なる困難さを有することが報告されている。さらに、日本では、適切な支援体制をもたない非認定施設でのNIPT受検者数の増加や、日本人女性の意思決定が苦手な決められない特徴が報告されており、日本人女性がNIPTについて自律的に意思決定することはより困難となることが示唆された。臨床ガイドラインでは、NIPTの受検に関する意思決定の支援は妊娠直後から実施することを推奨しているが、決められない女性は意思決定に時間がかかるため、妊娠前からの意思決定支援策が必要であると考えた。そこで、日本人女性の特徴とされる「決められない」態度に着目し、NIPT受検における意思決定の特徴や決められない態度と意思決定の自律性との関係性を明らかにしたうえで、その特徴に適した妊娠前からの意思決定支援策を開発し、有効性を明らかにすることを本研究の目的とした。

【研究1】 生殖年齢にある日本人女性におけるNIPTに対する決められない態度に関連する要因

20～49歳の日本人非妊娠女性を対象にウェブ上で質問紙調査を行い、NIPT受検に対する決められない態度の現状とその関連因子について明らかにすることにした。その結果、1,250名の有効回答者のうち、33.0%がNIPTに対して決められない態度を示した。また、多変量ロジスティック回帰分析の結果、決められない態度は「出生前検査に関する低い知識レベル」(調整オッズ比 [AOR] 3.89) および「家族主導の意思決定」(AOR 1.44) と関連することが明らかとなった。したがって、妊娠前から出生前検査に関する情報提供によって知識を向上させるとともに、家族間で将来のNIPTの受検に関する話し合いを促すことによって、決められない女性のNIPT受検に関する自律的な意思決定につながる可能性が示唆された。

【研究2】 遺伝学への関心に焦点を当てたARCSモデルに基づくNIPTのためのプレコンセプション教育プログラムの開発と有効性の検証

研究1の結果や文献検討、パイロットスタディーをもとに作成されたNIPTの妊娠前教育プログラムを開発した。開発にあたり、妊娠前に受講した効果が妊娠時まで持続する必要性を考慮し、自己学習の持続に効果的な教育デザインであるARCS(Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction)モデルを採用した。ARCSモデルでは、学習者の注意を高めることで学習効果を向上させるため、注意の主な構成要素である「関心」に焦点を当て、遺伝学への関心を高める遺伝ゲームを採用することで、効果的な妊娠前教育プログラムになると考えた。また、意思決定を促すために、意思決定に不可欠とされる個人の価値観の明確化に有効であるオタワ意思決定支援ガイドを用いた。開発した教育プログラムを妊娠経験のない女性大学生(有効回答者73名)に介入した結果、「遺伝学への関心」および「出生前検査や遺伝学に関する知識」が有意に向上した一方で、NIPT受検に対する「決められない態度」や「意思決定の葛藤」は有意に減少し、介入3ヵ月後にも効果が維持された ($p < 0.001$)。したがって、本プログラムは、非妊娠女性のNIPTの意思決定に必要な知識を向上させ、決められない女性の意思決定を促し、自律的意思決定につながることを示された。

【まとめ】 以上の結果から、この妊娠前教育プログラムは、決められない特徴をもつ日本人女性に適したNIPT受検のための意思決定支援策になりうる。妊娠前からのNIPTの意思決定支援にはまだコンセンサスが得られていな

いが、妊娠前から女性の準備性を高めることで、妊娠中の意思決定の葛藤や苦悩の軽減に寄与できると考える。

論文審査の結果の要旨及び担当者

氏 名 (片 田 千 尋)	
	(職) 氏 名
論文審査担当者	主 査 教授 遠藤 誠之
	副 査 教授 渡邊 浩子
	副 査 教授 白石 三恵

論文審査の結果の要旨

本研究は、出生前胎児遺伝学的検査 (non-invasive prenatal testing; NIPT) の意思決定をテーマに、「意思決定が苦手な決められない特徴のある日本人女性におけるNIPTの認識や知識、意思決定の現状を明らかにしたうえで、その特徴に適した意思決定支援策を開発し、女性の自律的な意思決定への有効性を明らかにすること」を目的として、実施された。

研究1では、20～49歳の非妊娠女性を対象に出生前検査に関する知識や受検意向についてウェブでの質問紙調査を行い、NIPT受検に対する決められない態度の現状と関連因子を検討した。その結果、1,250名の有効回答者のうち、33.0%がNIPTに対して決められない態度を示した。また、多変量ロジスティック回帰分析の結果、決められない態度は「出生前検査に関する低い知識レベル」(調整オッズ比 [AOR] 3.89) および「家族主導の意思決定」(AOR 1.44) と関連することが示された。以上の結果より、妊娠前から出生前検査に関する情報提供によって知識を向上させるとともに、家族間で将来のNIPTの受検に関する話し合いを促すことによって、決められない女性のNIPT受検に関する自律的な意思決定につながる可能性が示唆された。

研究2では、研究1の結果やパイロットスタディーをもとに、継続学習に効果的な教育理論であるARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) モデルを採用し、学習への関心を高めるための遺伝ゲーム等を含む5つの要素で構成された妊娠前教育プログラムを開発し、NIPT受検の自律的意思決定への有効性を検討した。妊娠経験のない女性大学生 (有効回答者73名) を対象として介入3ヵ月後までの効果の持続を検証した結果、意思決定の葛藤および決められない態度の低下、出生前検査や遺伝学に関する知識および遺伝学への関心の向上への有効性が示された。また、介入3ヵ月後の意思決定の葛藤の低さは、遺伝学への関心の高さ (AOR : 3.42) のみと有意に関連がみられた。以上の結果より、遺伝学への関心を高め、継続学習が期待できる本研究の妊娠前教育プログラムは、NIPT受検の自律的意思決定につながりうることを示された。妊娠前からのNIPTの意思決定支援の有効性にはコンセンサスが得られていない。しかし、妊娠前から女性の準備性を高めることで、妊娠後のNIPTに関する医療者の基本説明を短縮でき、その時間を個別性のある意思決定支援に費やせる可能性があることから、本研究結果は妊婦のNIPT受検の意思決定支援として寄与できると考えられる。

以上のことから、提出された本論文は博士 (保健学) の学位を与えるに値するものと判断する。