

試料・情報利用研究計画書(概要)						
審査委員会 受付番号	2020-1027	利用 形態	共同研究	利用する 試料・情報	対象:三世代コホート調査参加者 7人家族(約1,100名) 試料:なし 情報:基本情報、全ゲノム情報(父、母、児のみ)、調査票情報、カルテ情報、母子健康手帳情報	
主たる研究機関	東京医科歯科大学			分担 研究機関	東北メディカル・メガバンク機構、福島県立医科大学	
研究題目	妊娠中の母体体重増加量と出生体重の関連性に影響する、親と児の遺伝的背景の解明				研究期間	2021年1月～2022年3月
実施責任者	宮坂 尚幸	所属	東京医科歯科大学			職位 教授
研究目的と意義	出生体重は、大人になってからの様々な病気の発症と関連することが知られています。先進諸国のなかでも我が国の出生体重は低く、最近数十年にわたって高い低出生体重児率が続いています。望ましい出生体重を導くために、母体の妊娠中体重増加量の適正範囲を決めることは重要です。現在、妊婦のBody mass index (BMI)ごとに区分された一律の妊娠中体重増加量の適正值が提案されていますが、必ずしも確立されたものではありません。特に、母体の体重増加分と出生体重との関係についての研究はまだ十分なものではありません。我々は、昨年、一律に妊婦の体重増加を大きくしても、必ずしも出生体重の増加を見込めるわけではない可能性を指摘しました。妊娠中の母体の体重増加に伴い出生体重が大きくなる場合もあれば、母体体重がいくら増えても出生体重の増加には効果的では無い場合もあることがわかったのです。その違いに遺伝的背景が関係している可能性が考えられますが、これまでのところ、妊娠中体重増加量と出生体重との関連性に遺伝的背景がどのように影響するかは国内外を通じて全く明らかにされていません。 本研究では、妊娠中の母体体重増加量が児の出生体重増加に寄与する効果を、親と児の遺伝的背景に基づいて評価し、母体の妊娠中体重増加量の適正範囲決定に遺伝情報をどのように用いればよいのかを明らかにします。					
研究計画概要	東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査で既にいただいたデータを使用します。遺伝統計学的手法を用いて、親または児の遺伝子型が、妊娠中の母体体重増加量と出生体重との関連性に対して、どのように影響を及ぼすのかを明らかにします。調査票より得られる喫煙等の環境要因の影響も考慮した統計解析を行います。					
期待される成果	本研究の成果は、個の遺伝的背景の違いを配慮した新たな周産期管理法開発に役立つと考えられます。					
これまでの倫理 審査等の経過	2021年1月 東北メディカル・メガバンク機構倫理委員会承認					
倫理面、セキュリ ティー面への配慮	遺伝情報を含む個人を特定する可能性のある情報は東北メディカル・メガバンク機構のスーパーコンピュータ内で管理します。東京医科歯科大学は東北メディカル・メガバンク機構スーパーコンピュータにアクセスして解析し、当該情報が外部へ持ち出されることはありません。また、福島県立医科大学は解析結果の解釈のみを実施し、当該情報にアクセスしません。 研究の実施にあたっては、共同研究契約を締結し、試料・情報の取扱いについて合意したうえで行われます。					
その他特記事項	科学研究費助成事業					
*公開日	令和3年2月8日					