

試料・情報利用研究計画書(概要)						
審査委員会 受付番号	2020-1017	利用形態	共同研究	利用する 試料・情報	対象:宮城県在住の地域住民コホート対象者のうち、脂質測定データを利用可能な者 最大50,000名 試料:なし 情報:基本情報、調査票情報、特定健診情報、検体検査情報、アレイ解析データ	
主たる研究機関	東北メディカル・メガバンク機構			分担 研究機関	Global Lipids Genetics Consortium (GLGC)	
研究題目	脂質ゲノムリスクスコアの性能評価に関する国際共同研究			研究期間	2020年9月～2022年3月	
実施責任者	田宮 元	所属	東北メディカル・メガバンク機構		職位	教授
研究目的と意義	<p>血中脂質レベルの上昇は、心血管疾患においてよく知られた危険因子であり、その適切なコントロールが重要です。脂質レベル上昇のリスクを計算できるスコアを、脂質研究の国際団体が開発しました。このリスクスコアについて、日本を含むできるだけ多くの民族集団で性能検証することが計画されています。今回、東北大学東北メディカル・メガバンク機構のデータを使用して検証を行い、個人情報を含まない検証結果のみを、国際団体に提供します。国際団体では、複数の研究機関からそれらの検証結果を収集し、将来の疾患リスクが高い人々を特定することにつながることも、最終的に血中脂質レベルの上昇を規定していると考えられるメカニズムの特定を試みます。</p>					
研究計画概要	<p>これまで、世界中の研究機関や国家的なバイオバンクの協力により、ヒトの個性を形作る様々な形質に関する数万人～数百万人を対象とした研究が行われ、一つずつの遺伝的な違いが疾患の発症リスクに与える効果量を概ね推定できるようになってきました。本研究では、そのような疾患の発症に関わる遺伝的リスクを計算できるスコアに着目しています。今回、東北大学東北メディカル・メガバンク機構では、5種類の脂質(HDLコレステロール、LDLコレステロール、non-HDLコレステロール、総コレステロール、中性脂肪)の血中レベルについて、集団中での分布が、国際団体に開発されたリスクスコアでどれだけ説明できるか、回帰分析を行います。この回帰分析で得られた、個人情報を含まない性能評価に関する統計量のみを、リスクスコアによる予測能の指標として国際団体に提供します。</p>					
期待される成果	<p>欧米人のみならず各民族集団で有効なポリジェニックリスクスコア(PRS)を構築することによって、より精度の高い予測をすることが可能となり、PRSを用いた個別化予防につながるものと期待されます。</p>					
これまでの倫理 審査等の経過	2020年9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	<p>ヒトを対象とする医学系研究の倫理指針、ヒトゲノム・遺伝子解析研究倫理指針、ToMMoセキュリティポリシーの他、別途締結する研究契約を遵守して研究を遂行します。 また、遺伝子情報、メタボローム測定データ、検査情報、調査票情報は、東北大学東北メディカル・メガバンク機構でのみ利用し、共同研究機関へは計算された要約統計量のみが共有され、個人ごとの個別の測定結果や情報を提供することはありません。</p>					
その他特記事項	東北メディカル・メガバンク事業					
* 公開日	令和2年10月7日					