

試料・情報利用研究計画書(概要)							
審査委員会 受付番号	2020-1012	利用形態	共同研究	利用する 試料・情報	対象:地域住民コホート参加者 約67,000人 試料:なし 情報:基本情報、ゲノム配列情報、調査票情報(生活・食)、血液 検査情報、既往歴(皮膚疾患)		
主たる研究機関	東北大学医学系研究科			分担 研究機関	東北メディカル・メガバンク機構		
研究題目	地域住民コホートあいのり型67Kデータを利用した日焼けの形質並びにア レルギー感作関連領域の抽出				研究期間	2020年7月～2023年3月	
実施責任者	山崎 研志	所属	医学系研究科			職位	准教授
研究目的と意義	本共同研究では、既に1万人のBBJ10Kデータを使用した論文で報告した日焼けに関するGWASと血清IgE値に関する GWASを地域住民コホートあいのり型67Kデータに拡張し、日焼け並びにアレルギー感作に影響しうるゲノム領域を同 定することを目的とする。						
研究計画概要	ToMMo のコホート調査で収集された被験者アンケートデータ(アトピー性皮膚炎、花粉症並びに喘息の有無)、総IgE 値と特異的IgE 値とゲノム情報の相関をゲノムワイド関連解析により検討する。それにより、それぞれの形質に対して 影響を及ぼしうる遺伝子領域の同定を試みる。具体的には、アトピー疾患などの全身的なアレルギーが与える影響を より詳細に分析するため、その他の皮膚科疾患の有無を基本情報に加える。既に解析が終了しているサンプル情報を 使用する。本研究において追跡調査は行わない。バイアスに関しては、変量として形質に関連のあるアンケート記載 情報を考慮し、線形混合モデルを使用する。既に収集が終了した情報を利用した研究のため本件研究により新たに暴 露するリスクはない。						
期待される成果	既に2019年に日本人の日焼けに関するGWASを報告しているが、その中で初めて関連が示唆される遺伝子が見つ かった。2020年には、血清IgE値に関するGWASを現在投稿中である。これらは1万人の情報をを用いたGWASであつた が、今回人数を6.7万人に拡張することで検出力が上がるため、前回発見できなかった遺伝子の発見並びに再検証を 行うことができる。関連遺伝子を見つけることで今後の創薬や疾患予防に寄与すると考える。 体質に関連する遺伝子を同定することは、新たな創薬のターゲットになるだけでなく、個別化医療を実現するため には非常に重要な知見となる。特にアレルギー疾患は、予防が可能とされるため疾患関連遺伝子並びに疾患リスクを 解明することは重要と考える。						
これまでの倫理 審査等の経過	2020年7月医学系研究科倫理委員会承認						
倫理面、セキュリ ティー面への配慮	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する。						
その他特記事項	科学研究費助成事業						
* 公開日	令和2年8月7日						