

試料・情報利用研究計画書(概要)

審査委員会 受付番号	2019-1009	利用形態	共同研究	利用する 試料・情報	対象者: 地域住民コホート、三世代コホート成人参加者 試料: なし 情報: 基本情報(年齢、性別、続柄)、調査票情報、ゲノム配列情報	
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	ケンブリッジ大学	
研究題目	自閉傾向の遺伝的特徴を解明するためのGWAS研究及びGWASサマリーデータを用いた国際共同研究			研究期間	2019年11月～2021年3月	
実施責任者	栗山 進一	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	東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査及び地域住民コホート調査のデータから自閉症的形質に関する遺伝的特徴を明らかにすることが本研究の目的です。さらに諸外国のコホート・バイオバンクのデータから得られた結果と比較したり、結果を合わせて解析することで、より確度の高い自閉スペクトラム症及び自閉症的形質の遺伝的特徴を検証するとともに、日本人特有の遺伝的特徴を明らかにすることも目的としております。					
研究計画概要	本研究では、東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査及び地域住民コホート調査に参加し、地域支援センターで詳細調査を受けた成人の方を対象として、既存のコホート調査で収集済みの情報から年齢・性別等の基本情報や調査票調査の情報、遺伝情報の違い(SNPs)を取得用いた解析をいたします。情報の取得・解析は東北メディカル・メガバンク機構のスーパーコンピュータ内で実施いたします。 対象者の方全員のデータを集約して、遺伝情報の違いが起こる程度と自閉症的形質を測る調査票(AQ)の回答内容(スコア)との関連を解析(GWAS解析)いたします。GWAS解析により得られた自閉的形質と関連のある遺伝情報の違いや遺伝情報を調べた方法、解析の方法AQスコアの平均・標準偏差、男女それぞれの人数、年齢の平均・標準偏差をケンブリッジ大学で収集している諸外国のGWAS解析の結果とともに統合して解析いたします。 得られた解析結果は、三世代コホート調査や地域住民コホート調査の対象者の方々へのニュースレター等で報告させていただいたり、学会や論文等で報告する予定です。					
期待される成果	自閉スペクトラム症では、社会への適応や生活に困難を抱えている方が多く、三世代コホート調査でも重点疾患としている一つです。自閉スペクトラム症の要因の一部はゲノムに因ることが報告されているが、今回複数の民族の大規模GWAS研究により、自閉症的形質に関連するゲノム要因を明らかにすることで将来的に症状別に効果のある治療や支援に結び付けられる可能性が期待されます。					
これまでの倫理 審査等の経過	2019年11月 東北メディカル・メガバンク機構倫理委員会承認(2019-4-069)					
倫理面、セキュリ ティ面への配慮	情報の取得及び解析は東北メディカル・メガバンク機構のスーパーコンピュータ内で実施します。ケンブリッジ大学にて、本研究で得られたGWAS解析の結果を諸外国のGWAS解析結果とともに統合して解析を実施するため、当機構での解析結果を提供しますが、個人ごとのデータは提供いたしません。					
その他特記事項	-					
* 公開日	令和元年12月26日					