

## 試料・情報利用研究計画書(概要)

審査委員会 受付番号	2020-1029-1	利用 形態	共同研究	利用する 試料・情報	対象:全ゲノム情報あるいはアレイ解析情報があるコホート参加者の中で、脳神経疾患・がんの既往のない60歳代、70歳代、80歳代男女各5人 合計30人 試料:末梢血単核球、血漿(500~700 $\mu$ l) 情報:試料に紐づく基本情報、調査票情報(既往歴、食品摂取や服薬状況および認知症発症に関係する質問項目を含む)、検体検査情報(血液検査、生理検査)、ゲノム情報
主たる研究機関	京都大学iPS細胞研究所			分担 研究機関	東北メディカル・メガバンク機構
研究題目	認知症の細胞・遺伝子研究			研究期間	2021年3月~2025年3月
実施責任者	井上 治久	所属	京都大学iPS細胞研究所		職位 教授
研究目的と意義	本研究課題では、京都大学iPS細胞研究所(以下、京大CiRA)において既に整備済みの健常者由来のiPS細胞とアルツハイマー病、認知症、ALSなど神経疾患の患者さん由来のiPS細胞に加えて、TMMバイオバンクの健常者由来の細胞より作製するiPS細胞を合わせて比較解析を行い、神経疾患の病態解明に寄与する研究を行います。そして明らかになった病態から治療法の発見や診断方法の改善に繋がります。				
研究計画概要	この研究では、TMMバイオバンクが保有する健常者由来の血液細胞やゲノム情報を提供し、京大CiRAでiPS細胞を作製します。そして京大CiRAがこれまでに作製した各種神経疾患iPS細胞や健常者iPS細胞と合わせて、細胞の遺伝子発現やタンパク質などのオミクス解析、遺伝子解析を行います。また見出された病態について、TMMバイオバンクより提供した血漿やiPS細胞を使って、神経疾患の遺伝子発現、タンパク質などのオミクス解析、細胞形態、細胞生存率、細胞内構造物などの形態学的解析を行います。 TMMバイオバンクからの提供数は30例、京大CiRAでの解析数は健常者と患者合わせて500例規模で研究を行います。				
期待される成果	本研究では、神経疾患に寄与する細胞・分子病態の解明を目指し、明らかになった病態から治療法の発見、開発、診断方法の改善、治療薬有効群の同定に繋がります。また、作製されたiPS細胞はTMMバイオバンク試料として全国の研究者が利活用可能となり、バイオバンク細胞試料の研究利用に対する貢献が大きいこととなります。				
これまでの倫理 審査等の経過	2022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	研究に利用する試料・情報の取扱いについては、倫理指針を遵守するほか、共同研究契約で定めます。 必要な解析は東北メディカル・メガバンク機構スーパーコンピューター上で分析を行い、スーパーコンピューターからは持ち出しません。 作製されたiPS細胞は、TMMバイオバンクおよび公的機関(理化学研究所バイオリソースセンター)に保存されて、他の研究者に提供されます。iPS細胞の分譲にあたっては、他の試料・情報と同様に、TMM試料・情報分譲審査委員会の審査で承認をえたうえで、ToMMoとの試料・情報の提供に関する契約を締結したのちに分譲されます。				
その他特記事項	京都大学運営費交付金、東北メディカル・メガバンク事業				
※ 公開日 令和4年9月2日					