

## 新潟大学 人を対象とする研究等倫理審査委員会 オプトアウト書式

①研究課題名	精神神経疾患患者由来 iN 神経・iM グリアの作成、及び、それらを用いた解析による疾患の病態治療機序解明に関する国際共同研究
②対象者及び対象期間、過去の研究課題名と研究責任者	
<p>対象者：2010年4月1日以降、新潟大学脳研究所病理学分野で病理診断された神経疾患の患者さんから5名程度、および神経疾患を持たない患者さんから5名程度です。</p> <p>研究責任者：新潟大学脳研究所病理学分野 柿田明美</p>	
③概要	
<p>九州大学との共同研究により、精神神経疾患における病態治療機序を解明することを目的としています。本研究により、患者由来の生きた神経とグリアとのダイナミックな相互作用が明らかになり、その相互作用に潜む分子細胞メカニズム解明から、新しい精神神経疾患の治療戦略が創出される可能性があります。</p>	
④申請番号	2019-0141
⑤研究の目的・意義	<p>気分障害・統合失調症など多くの精神神経疾患の病態治療機序は未だ解明されておらず、解明のための新しいアプローチが求められています。2006年にはiPS (induced pluripotent stem)細胞樹立の技術が開発され、これまでは不可能であった新しい医学研究が始まりました。2011年には統合失調症患者由来のiPS神経が開発されましたが、iPS神経樹立に際しては、作成までに数ヶ月を要するなどの課題を抱えています。他方、2010年に開発されたinduced Neuronal (iN) cells (以下、iN神経)は、iPS細胞を介さずに直接的に神経を数週間で作成出来るため、その脳疾患への医学研究への応用が期待されています。さらに、神経のみならず、グリア細胞に関してもiN神経樹立と類似した技術を用いて樹立する方法を現在開発中です。本研究では、精神神経疾患患者の皮膚および血液組織からiN神経及び遺伝子誘導グリア(以下、iMグリア)を短期間で作製し、これまで不可能であった患者の特性を反映した生きた神経とグリアとのクロストークをinvitroの実験環境において解析し、精神神経疾患における病態治療機序を解明し、治療に結び付けることを目的としています。iN神経・iMグリアの脳細胞モデルとしての妥当性を検証するために、ヒト脳細胞由来神経細胞やグリア細胞との比較検証を行います。</p>
⑥研究期間	倫理審査委員会承認日～令和8年6月30日
⑦情報の利用目的及び利用方法(他の機関へ提供される)	九州大学大学院医学研究院精神病態医学分野に死後脳組織、及び付随する臨床情報を提供します。それらの解析結果を体細胞由来の

場合はその方法を含む。)	iN神経・iMグリアのそれと比較検証し、さらに患者特有の臨床データとの相関を探り、精神神経疾患における病態治療機序を検討します。
㊸利用または提供する情報の項目	死後脳組織、臨床情報（脳組織所見、症例番号、年齢、性別、身長、体重、病歴に関する情報（診断、発病期間、治療経過、処方歴））
㊹利用の範囲	新潟大学脳研究所病理学分野及び九州大学大学院医学研究院精神病態医学分野
㊺試料・情報の管理について責任を有する者	新潟大学脳研究所病理学分野 柿田明美 九州大学大学院医学研究院精神病態医学分野 加藤 隆弘
㊻お問い合わせ先	新潟大学脳研究所病理学分野 柿田明美 電話：025-227-0633 FAX: 025-227-0817 e-mail: kakita@bri.niigata-u.ac.jp