

**研究課題名**

22q11.2 欠失症候群および全身性エリテマトーデスの患者に由来する iPS 細胞を用いた DGCR8 タンパク質の機能解析

**研究概要**

本研究では、22q11.2 欠失症候群および全身性エリテマトーデス(SLE)患者に由来するヒト iPS 細胞を用いて、DGCR8 タンパク質の機能を解析します。

DGCR8 は、細胞内で遺伝子発現を調節する microRNA の産生に関与する因子として知られていますが、近年、DNA 損傷応答や酸化ストレス制御など、ゲノムの安定性維持に関与する可能性が示唆されています。本研究では、これらの機能低下が精神神経症状や自己免疫異常にどのように関与するかを明らかにすることを目的とします。

本研究は、将来的な病態理解および治療戦略構築の基盤となる知見を得ることを目指す基礎研究です。

**研究方法**

本研究では、理化学研究所バイオリソース研究センター(BRC)より分配される既存のヒト iPS 細胞株を使用します。

使用する細胞はすべて、提供元機関において適切な倫理審査およびドナー同意のもとで樹立され、匿名化された状態で管理・分配されているものです。

受領側研究機関（東海大学）では、個人を特定できる情報を取得することはありません。

これらの iPS 細胞を神経系細胞や皮膚系細胞へ分化させ、以下の解析を行います：

- DGCR8 発現解析
- DNA 損傷評価
- 酸化ストレス関連解析
- R-loop 解析
- 炎症応答解析
- RNA-seq、Exome 解析、全ゲノム解析

研究対象者への新たな試料採取や医療的介入は一切行いません。

**研究期間**

実施許可日 ～ 2028 年 3 月 31 日

26-515

**個人情報の取扱い**

本研究で使用する iPS 細胞は、匿名化された既存バイオリソースです。

受領側研究者は、ドナーの個人情報や対応表へアクセスすることはできません。

研究成果は、個人が特定されない形で学会発表および学術論文として公表されます。

**研究資金および利益相反**

本研究は学内研究費により実施されます。

研究者は本学の利益相反管理規程に基づき、適切に申告・管理を行っています。

**お問い合わせ先**

東海大学医学部 基礎医学系 分子生命科学

分子細胞生物学（ゲノム修復維持）研究室

研究責任者：渡邊 孝明

電話：0463-93-1121（内線 2650）

E-mail：watatka@tokai.ac.jp