

以下の研究課題にご参加いただける健常者ボランティアの方を募集しています。

### iPS 細胞を用いた血友病の診断と治療技術の開発

研究課題名	iPS 細胞を用いた血友病の診断と治療技術の開発
研究責任者	自治医科大学医学部 生化学講座病態生化学部門 教授 大森 司
研究分担者	病態生化学部門 講師 柏倉 裕志
研究の意義と目的	この研究は、出血性疾患である血友病の遺伝子異常部位を同定し、人工多能性幹細胞（iPS 細胞）を樹立することで、遺伝子異常と蛋白質との関連、また血友病に対する新規細胞治療法の開発を目的としています。血液細胞から血友病疾患特異的 iPS 細胞を作製し、凝固因子を産生する肝臓細胞へ変化させることができます。この手法により、肝臓組織の生検などの処置を行うことなく血友病発症に対する病態生理の解明が可能となります。また、樹立した iPS 細胞の遺伝子異常に対して特異的に遺伝子修復を行うことで、遺伝子異常を修復した自己 iPS 細胞が樹立可能となります。これを細胞治療に応用できれば、個別化した遺伝子治療の開発に結びつくと考えられます。本研究の比較対象として、出血歴のない健常者に研究への協力をお願いしています。
お願いの内容	末梢静脈から健康診断と同様の方法で血液 5ml を採取します。
場所	病態生化学部門 研究室で行います。
方法	1) 同意が得られた健常者から採血を行います。 2) 血液から白血球を分離し DNA を採取し、血液凝固因子（第 VIII 因子, 第 IX 因子）の遺伝子配列を検索します。 3) 白血球への外来遺伝子の導入により iPS 細胞を得ます。 4) 得られた iPS 細胞を肝臓細胞に分化させ、凝固因子の mRNA や蛋白質の状態を血友病患者の iPS 細胞と比較します。
研究の実施期間	承認日 ~ 令和 6 年 3 月 31 まで
被験者の保護	本研究内容は自治医科大学遺伝子解析倫理委員会の許可を得ております。また本研究に関係するすべての研究者はヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針に従って本研究を実施します。
同意の取得について	健常者用の同意説明文書を用いて説明を行い、賛同いただけた場合署名をいただきます。
問い合わせ先	自治医科大学医学部 生化学講座病態生化学部門 教授 大森 司 〒329-0498 栃木県下野市薬師寺 3311-1 電話 0285-58-7323