

大阪大学大学院薬学研究科 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する情報公開

1. 研究課題名	ヒト末梢血単球を用いた免疫応答反応のメカニズム解明
2. 研究責任者 (所属・職位・氏名)	大阪大学大学院薬学研究科・教授・齊藤 達哉
3. 倫理審査と承認日	【承認日】2024年5月20日 【審査】大阪大学大学院薬学研究科・薬学部臨床研究倫理審査委員会の審査を受け、研究機関の長の承認を得て実施する。
4. 研究実施期間	2024年5月20日～2028年3月31日
5. 共同研究機関および各施設の研究責任者 (※多機関共同研究の場合記載)	【共同研究機関】 所属 名古屋市立大学大学院医学研究科 加齢・環境皮膚科学, 名古屋市立大学病院 職名 教授 氏名 森田 明理 所属 名古屋市立大学大学院医学研究科 加齢・環境皮膚科学, 名古屋市立大学病院 職名 准教授 氏名 中村 元樹 所属 大阪大学微生物病研究所 バイオインフォマティクスセンター ゲノム解析室 職名 講師 氏名 元岡 大祐 【試料・情報の収集・提供を行う機関】 日本赤十字社
6. 研究の目的・意義	皮膚や気管支は外の異物が体内に入らないようにバリアーとして機能する。これら組織での免疫反応は外の異物が体内に侵入した際に異物を排除し、個体を守ろうとする重要な反応であるが、この反応応答が破たんすると、アレルギー性皮膚炎や自己免疫疾患、ガン気管支喘息などの様々な疾患を発症する。しかし、免疫応答反応の詳細なメカニズムと病気の発症メカニズムは未だ明らかではない。 本研究は、健常ボランティア由来免疫細胞とアレルギー皮膚疾患患者由来の免疫細胞の特性を比較し、疾患の発症メカニズムを解明することを目的とする。具体的には、健常人あるいはアレルギー疾患患者由来末梢血中に含まれる免疫細胞や、疾患の診断目的で採取された皮膚生検組織（病変が認められなかった生検も含む）中に含まれる皮膚構成細胞を単離し、1細胞解析等による網羅的遺伝子発現解析や、マルチプレックス免疫染色法などを用いた網羅的タンパク質発現解析を行い、それぞれの細胞の特性（細胞増殖能、細胞成熟マーカー、サイトカイン産生量など）を比較することで、疾患発症のメカニズムを理解することを目的とする。 免疫応答反応は実験飼育動物とヒトで異なり、ヒト由来の免疫細胞を用いて免疫応答反応を解析することは、疾患の治療法や予防法、また医薬品の開発に向けて必要不可欠である。本研究はアレルギー疾患患者由来細胞と健常ボランティア由来サンプルを使用し両者の特性を比較することから、これまで理解が困難であったヒト疾患の発症機序の理解に貢献できると考えられる。特にアトピー性皮膚炎や喘息、花粉症を含むアレルギー性疾患は、国内において患者率が高く、二人に一人が何らかのアレルギー疾患に罹患していると報告されている。また、激しい痒み、症状が外見に現れる、発作が起こらないよう行動が制限される等、患者のQOLは著しく低下しているため、有効な治療法の確立が急務である。現状は症状を和らげるための対症療法しか存在せず、疾患の根本的治療には至っていないことも、患者増加の原因となっている。 ヒト初代細胞を用いて免疫応答反応を理解することはアレルギー性皮膚炎をはじめとする皮膚疾患の新規治療法の開発につながる可能性があり、社会的に貢献できる可能性がある。
7. 対象となる試料・情報、その取得期間、利用方法	I) 名古屋市立大学病院（名古屋市立大学大学院医学研究科 感覚器・形成医学講座 加齢・環境皮膚科学分野）によって提供される、診断目的で採取された難治性皮膚疾患患者由来の既存生検サンプル。または罹患が疑われたものの病変が確認されなかった皮膚生検。選択基準は以下の通りである。 ①同意日の時点で、20歳以上の患者様。 ②名古屋市立大学病院皮膚科において、皮膚生検を行った症例または皮膚腫瘍摘出手術を行われた患者様。 ③既に文書による包括同意が得られている患者様から採取されたサンプルであること。 ④名古屋市立大学病院皮膚科を受診中の患者様 疾患の病態を理解するため、カルテから情報を抽出し、本学に通知されることがある。 II) 日本赤十字社によって提供される献血血液。選ぶ方針、考え方、基準は「献血血液等の研究開発等での有効利用についてへの使用に関する指針」（ https://www.jrc.or.jp/donation/blood/koubo/ ）に準拠する。 血液の選別を目的として、血液型情報が本学に通知される。

8. 利用または提供する試料・情報の項目	<p>【名古屋市立大学から提供されるサンプル】疾患情報とサンプル採取時の患者の年齢、性別、サンプリング部位、家族歴、現病歴、重症度スコア、病期情報がカルテから抽出され、本学で利用する。</p> <p>【日本赤十字社から提供される献血血液】血液型情報を利用する。</p>
9. 研究対象者またはその代理人の求めにより、研究対象者が識別される資料・情報の利用または他の研究機関への提供を停止すること及びその方法	<p>この研究にあなたの試料・情報が利用されることや、他の研究機関へ提供されることを希望されない場合は、以下の連絡先にご連絡ください。解析対象から除外いたします。</p>
10. 研究資金・利益相反	<p>本研究は、「株式会社マンダム」との共同研究に基づき実施するものです。本学での研究は日本学術振興会の科学研究費助成事業による研究助成金と、内藤記念科学振興財団による奨学寄附金で行われ、共同研究機関での解析費用は共同研究機関が負担します。</p> <p>なお、名古屋市立大学においては、この研究について、企業等の関与と、研究責任者および研究分担者等の利益相反申告が必要とされる者の利益相反（COI）について、名古屋市立大学大学院医学研究科医学研究等利益相反委員会の手続きを終了しています。</p>
11. お問い合わせ先	<p>研究実施期間；大阪大学大学院薬学研究科 先端化粧品科学（マンダム）共同研究講座 連絡先：06-6105-5785 対応可能時間；9：00-17：00 対応者；先端化粧品科学（マンダム）共同研究講座 特任准教授 鳥山 真奈美</p>