

## **東京科学大学疾患バイオリソースセンターの バイオバンク事業へ同意頂きました患者さんへ**

東京科学大学 膜原病・リウマチ内科では、関節リウマチ、特発性炎症性筋疾患、成人発症スタイル病、全身性強皮症、全身性エリテマトーデス等の自己免疫疾患の新しい治療法開発に取り組んでいます。研究課題「課題名：網羅的タンパク質測定技術を用いた自己免疫疾患に対するプロテオーム解析研究」(医学系倫理委員会 課題番号 第I2025-186番)では、本学の疾患バイオリソースセンターのバイオバンク事業へ同意された患者さんの試料を用いて、これらの疾患の研究を行っています。病態を明らかにすることで、新たな治療薬の開発や、診断や治療の指標をみつけることを目指しています。

この研究は、本学医学系倫理審査委員会の承認と、研究機関の長の実施許可を受けて実施するものです。

本学の疾患バイオリソースセンターのバイオバンク事業へ同意された患者さんで、本研究への試料・情報の使用にご了承いただけない場合には、バイオバンク事業への同意撤回となりますので、下記の連絡先までご連絡下さい。

また、この研究について、ご不明な点や何かご心配なことがある場合にも、お気軽に下記の連絡先までお問い合わせください。

### **【研究課題】**

「網羅的タンパク質測定技術を用いた自己免疫疾患に対するプロテオーム解析研究」  
(医学系倫理審査委員会 課題番号 第I2025-186番)

### **【研究の目的、方法】**

私たちの体には、病気の原因となるウイルスや細菌などから体を守る「免疫（めんえき）」という仕組みがあります。しかし、免疫がうまく働かなくなり、自分自身の体を攻撃してしまうことがあります。これを「自己免疫疾患（じこめんえきしちかん）」と呼びます。

これらの病気は、症状が進むと日常生活に大きな支障をきたすこともあります。ですが、症状の出方は人によって違い、病気の進み方や原因もまだよくわかっていない部分が多いため、診断や治療の選び方が難しいという課題があります。

現在の医療では、血液や尿の検査、画像検査、症状などを組み合わせて医師が総合的に判断していますが、どうしても医師の経験に頼る部分が多いのが現状です。さらに、同じ病気でも人によって状態が大きく違う（これを「病態の多様性」といいます）ため、より正確に状態を把握できる新しい検査が求められています。

このたび導入された「フォーネスビスアス検査」は、アメリカで開発された「SomaScan（ソマスキャン）」という新しい技術を使った血液検査です。この検査では、少量の血液から約7,000種類のたんぱく質を調べることができます。たんぱく質は、体の中でさまざまな働きをしており、病気の状態を反映する重要な情報を含んでいます。この検査により、以下のようなことがわかるようになると期待されています：

- ・ 病気と健康な人の違いを明らかにする
- ・ 病気ごとに特徴的なたんぱく質（バイオマーカー）を見つける

- ・ 同じ病名でも、患者さんごとの「タイプ分け（サブタイプ）」をする
  - ・ 治療が効きやすいかどうか、将来の状態（予後）を予測する
- すでに、関節リウマチや全身性強皮症などの患者さんを対象に、こうした検査を使った研究が進んでいますが、自己免疫疾患は種類も多く、まだわかっていないことが多いのが現状です。血液中のタンパク質を解析することで、それらの解明を目指します。

この研究で本学のバイオバンク事業に同意された方の試料及び情報を用いる場合には、自己免疫疾患に罹患している18歳以上の患者さんの試料を使用することを予定しております。

#### 【利用する試料・情報の種類・項目】

本学のバイオバンク事業に同意された方の試料及び情報を用いる場合には、バイオリソースセンターに保管されている血液及びバイオバンクサマリに記載されている範囲での診療情報（年齢・性別・病歴（治療経過）・治療薬剤・採血データ）を用いて解析を行います。バイオリソースセンターに保管されている血液及び試料について、個人が特定されることはありません。

タンパク質解析（委託機関：フォーネスライフ株式会社に依頼して測定）のため血清の検体を、ゲノム解析（委託機関：理化学研究所に依頼して測定）のためDNAの検体の使用を予定しております。

#### 【研究機関名及び自機関の研究責任者氏名】

- ・ 主たる研究機関  
　　膠原病・リウマチ内科（研究責任者：細矢 匡）

- ・ 共同研究機関及び研究責任者

測定結果解析 NECソリューションイノベータ株式会社

研究責任者 加藤 信太郎

- ・ 委託機関

・ 委託機関：フォーネスライフ株式会社（タンパク質測定）

・ 日本電気株式会社（病理画像解析の実施）

・ 理化学研究所（ゲノム解析）

#### 【研究期間】

承認日～2028年3月31日

記載の研究期間終了後も継続する場合は、研究期間延長の申請を行う予定です。

#### 【利益相反】

この研究は研究費によって行われますので、患者さんに負担していただく費用はございません。また、研究の参加に対して、報酬は支払われません。

本研究はNECソリューションイノベータ株式会社との共同研究として実施され、その資金が使用されます。本研究の実施にあたっては、本学利益相反マネジメント委員会に対して研究者の利益相反状況に関する申告を行い、同委員会による確認を受けています。

※利益相反とは、研究者が企業など、自分の所属する機関以外から研究資金等を提供してもらうことによって、研究結果が特定の企業にとって都合のよいものになっているのではないか・研究結果の公表が公正に行われないのでないかなどの疑問が第三者から見て生じかねない状態のことを指します。

【連絡先】

研究責任者連絡先：東京科学大学 膜原病・リウマチ内科

准教授 細矢 匠

〒113-8519 東京都文京区湯島 1-5-45

電話：03-5803-4773（ダイヤルイン）（平日 9:00～17:00）

苦情窓口：東京科学大学 研究推進部 研究基盤推進課 生命倫理グループ

03-5803-4547（対応可能時間帯 平日 9:00～17:00）