



NEWS RELEASE

2025年04月24日

東ソー株式会社

広報・IR室

新潟大学に設置する「生体液バイオマーカー共同研究講座」を更新 ～新規尿バイオマーカーの探索とその検出技術の開発を強化～

東ソー株式会社

国立大学法人新潟大学

東ソー株式会社(以下「東ソー」)と新潟大学大学院医歯学総合研究科は、糖尿病の合併症の早期発見、障害程度の把握を可能にする新規尿バイオマーカー※1探索とその検出技術の開発を加速するため、2018年に新潟大学に設置した共同研究講座「生体液バイオマーカーセンター」の設置期間を更新しました。

東ソーは、腎臓病研究で優れた研究展開をしている新潟大学と、2018年4月より腎障害などの新規尿検査法の開発および評価に関する共同研究講座を設置しており、カルテ情報と紐づいた大規模な尿検体バンクの整備、糖尿病合併の腎障害の新規尿バイオマーカー開発につながる技術開発を行ってきました。

新潟大学は、2013年度より「なんでも尿検査」プロジェクトを開始、2015年度に生体液バイオマーカーセンターを設置し、同センターは2018年に共同研究講座となって研究体制が強化されました。定量プロテオミクス法※2を尿中タンパク質の網羅的解析に採用し、それに特化した技術開発を行ったことで、3,000種類以上のタンパク質の正確な定量が可能になり、これまでに腎障害の新規バイオマーカーを発見しています。

この度の共同研究講座の更新により、さまざまな病気の患者や健常者の尿検体を約6年間継続的に収集し構築した、世界最大級の尿検体バンクの利活用を促進し、新規尿バイオマーカーの探索とその検出技術の開発を加速、強化します。

東ソーは、長年の診断・計測事業経験に加え、研究開発で培ってきた分離精製技術・微細加工技術・タンパク質改変技術などを駆使し、腎障害などの革新的な新規尿検査法を開発するとともに、これを用いた新規診断事業の創出を目指します。今後もヘルスケア分野のイノベーションを見据えた技術開発を加速させることで、人々の健康的な生活の実現に貢献してまいります。

※1 病気の進行や薬剤の効果など、生体内の生物学的変化を定量的に把握するための指標となる物質。これまで血液や尿に含まれるタンパク質や、その分解産物であるペプチドなどが用いられてきたが、近年代謝産物などの低分子物質、DNAやRNAなどの核酸などもその可能性が検討されている。

※2 臓器や組織、血液や尿などに存在する全てのタンパク質を網羅的に解析する技術。本研究では、尿中のタンパク質やその分解産物であるペプチドを網羅的に定量し、健常者と患者の尿中の量を比較することで、病気や健康障害で変動するタンパク質やペプチドを探索する。




新潟大学に設置の尿検体バンク(約16万検体)

共同研究の概要

講座名	生体液バイオマーカー共同研究講座
研究題目	腎障害などの新規尿検査法の開発および評価
研究内容	① 尿を中心とした検体の収集(協力:信楽園病院・新潟市) ② 尿中の全タンパク質や全ペプチドを質量分析装置で網羅的に同定、定量 ③ 腎障害などの予兆、診断、進行程度の指標となる尿中バイオマーカーの選定 ④ バイオマーカーを検出する新規計測技術開発

関連情報

 【ニュースリリース】新潟大学に生活習慣病のモニタリングを可能にする尿検査の共同研究講座を設置

お問い合わせ先

2025/04/24 14:36

新潟大学に設置する「生体液バイオマーカー共同研究講座」を更新～新規尿バイオマーカーの探索とその検出技術の開発を...

東ソー株式会社 広報・IR室

東京都中央区八重洲2-2-1

TEL:03-6636-3712

お問い合わせフォーム