

【研究課題】

QNMR 法の法医中毒学的分析への応用に関する基盤研究

研究期間：2021年4月1日～2024年3月31日

NMR計測により取得したスペクトルデータから、その試料中にある成分の定量分析手法について検討を進め、血清や尿などの生物医学サンプルにも適用できる基盤的技術の開発に注力した。予備的検討の中で、一部の成分についての定量性が確認されるなどの一定の成果を得た。しかしNMRは検出限界が1ミリリットルあたりマイクログラム以上の濃度が必要であり、実試料を用いた場合だと、検出可能な検体の収集が十分とは言えなかった。

このため今一度、事後の研究の方向性について見直し、研究計画を再検討したところ、令和6年度に新規に公的研究費の採択が決定した。このことから、本研究課題は、基盤的な分析・解析技術の開発を一つの成果として終了として、今回の研究成果は次の研究課題へのノウハウとして活用していくものとする。