

東京大学物性研究所 震災対応旅費支援報告書

ILL 震災支援枠採択課題（6-02-492）として、ラウエ・ランジュバン研究所（フランス）IN5 分光器にて3日のマシンタイムを割り当てられた中性子散乱実験を、2012年7月25日～7月29日の日程で行なった。そもそも本課題は、H23年度物性研中性子共同利用(C3-1:AGNES)に採択された（課題番号 11647・AGNES）が、JRR-3が稼動しなかったため、実施できなかったが、ILLの支援枠に課題が振り替えられ、実験できることとなったものである。生体保護物質グリシンペタイン水溶液中における水およびグリシンペタインについて、ピコ秒スケールの運動のダイナミクスを明らかにするため、溶質D置換化合物/H₂O溶液と、溶質H化合物/D₂O溶液の準弾性散乱実験を行なった。この結果については、現在解析中であり、12月の中性子科学会および春の物理学会にて報告する予定である。

7月23日～8月3日（滞在日数10日）のうち、後半の7月29日～8月1日は、本課題と同様に振り返られた物性研・山室修氏の課題（番号 11648）の実験の補助を行なったことによるものである。7月23日に成田を発ち、同日リヨン経由でグルノーブル着、実験前日の24日は実験の準備と打ち合わせ、25日～29日は申請者の実験、29日～8月1日は山室修氏の実験を行ない、8月2日にリヨンを発ち、翌8月3日に成田に到着した。

東京電機大学理工学部

山室憲子