



Kyushu University, Center for Molecular Systems (CMS) The 58th CMS Seminar

核スピン偏極：高感度NMR測定から 加速器物理まで

立石 健一郎 先生 (理化学研究所)

平成30年3月1日(木) 16:00-17:00

伊都キャンパス ウエスト4号館 314号室

(物質系4番講義室)



【要旨】

NMR分光は化学の研究には必須のツールですが、感度が悪いことでも有名です。その原因は核スピン偏極率の低さに起因しますが、それを大幅に(100倍以上)向上させる動的確偏極 (Dynamic Nuclear Polarization: DNP) という手法が近年注目を集めています。本講演では、DNP研究の世界情勢を概観した後に、我々の成果である ^1H の信号強度25,000倍の達成や、たんぱく質構造解析応用に関する最近の研究について紹介します。また、原子核物理や中性子物理に関する大型加速器施設でのDNP応用について紹介します。

連絡先 楊井 伸浩 e-mail: yanai@mail.cstm.kyushu-u.ac.jp 内線(2836)
九州大学大学院工学研究院 応用化学部門 分子システム科学センター(CMS)

Free Admission