

# 2024年度分子研異分野技術交流セミナー（第3回） ～ 定量 NMR：生薬及び医薬品の評価への応用 ～

**主催：**文科省マテリアル先端リサーチインフラ **共催：**大学連携研究設備ネットワーク

**日時：**2024年7月23日（火）14:00～16:30

**場所：**分子科学研究所 研究棟 301 + Zoom meeting (ハイブリット)

**プログラム：**(講演 45 分、質疑応答 15 分; 休憩 10 分)

14:00～15:00 生薬等の品質管理での定量 NMR 法 ( $^1\text{H}$ -qNMR) の利用

**講師：**永津 明人 (金城学院大学)

**概要：**

定量 NMR 法 ( $^1\text{H}$ -qNMR) は、NMR 装置を所有する施設にとっては極めて簡便な絶対定量法である。 $^1\text{H}$ -qNMR は測定対象化合物の標準品がなくても定量が可能なることから、標準化合物の入手が困難であったり、あっても極めて高価なことが多い生薬などの成分にとっては有力な定量手段となりうる。ここでは、演者らのグループが行った、指標成分が不安定な化合物である生薬の例としてビャクジュツ (白朮) 中の atractylon の定量、コウカ(紅花)の指標成分 carthamine の比吸光係数の確認、 $^1\text{H}$ -qNMR のもう一つの特徴である複数化合物の同時定量の実践例、揮発しやすい精油成分の定量などについてお話しする。



15:10～16:10 医薬品開発における定量 NMR 測定の活用事例

**講師：**高橋 光政 (日本たばこ産業株式会社)

**概要：**

医薬品開発の初期段階では化合物の合成量が少なく、限られた試料量での開発化合物の物理的および化学的性質の評価が求められます。NMR (核磁気共鳴) による定量法は測定技術の進歩と定量用標準物質の整備が進んだことから、わずかな試料で的確に分析が行える手段として、医薬品開発の迅速化に適した分析法となりました。今回のセミナーでは、社内で行われた定量 NMR 測定の医薬品開発への活用事例についてご紹介いたします。



16:10～16:30 講師を囲んでプチ交流会 (現地参加者のみ)

**参加登録：**下記サイトからご登録をお願いいたします。Zoom の URL とパスコードを配布いたします。

【登録フォーム】 <https://registration.ims.ac.jp/exchangeseminar0723>

定員：60 名程度 (現地参加：大学技術職員等、先着順に旅費支給あり)

締切：定員数に達し次第

**お問い合わせ先：**賀来 美恵 [mkaku\_at\_ims.ac.jp (at は@に変換してください)]

