

第 128 回 生物科学フロンティアセミナー  
第 47 回 ケミカルバイオロジー研究所セミナー

次世代分子標的医薬モダリティとしての核酸医薬課題への挑戦：  
細胞内環境応答性と触媒的標的 RNA 切断機能付与型人工核酸の開発

**和田 健彦 先生**

東北大学 多元物質科学研究所 教授

日時：令和 5 年 7 月 20 日（木）午前 11 時より  
場所：中百舌鳥キャンパス A13 棟 3 階 323 号室



事前参加申し込みは不要です。  
会場まで直接お越しください。

抗体医薬品の機能を相補う次世代分子標的医薬モダリティとして注目されている核酸医薬品は、筋ジストロフィー症治療薬として承認され潜在的適用疾患も多く実用化が期待されているが、オフターゲット効果と総称される副作用の低減と、細胞内極低濃度に起因する低い治療効果の向上が実用化に向け喫緊の解決課題として指摘されている。我々は本課題克服のため、癌細胞における細胞内 pH 低下をトリガーとして癌細胞選択的に薬効を発現する細胞内環境応答型人工核酸と細胞内にユビキタスに存在する RNase H を活用したキメラ人工核酸と名付けた高効率標的 RNA 切断機能付与型核酸医薬の開発に取り組んできた。講演では高効率細胞内導入実現に向けた中瀬先生との共同研究成果も含め我々の研究を分かり易く紹介したい。

世話人・連絡先 中瀬生彦（大阪公立大学 大学院理学研究科 生物化学専攻）  
大阪公立大学 研究推進機構 ケミカルバイオロジー研究所  
〒599-8531 大阪府堺市中区学園町 1-1  
TEL: 072-254-9895/ e-mail: i-nakase@omu.ac.jp