

# 水燕月セミナー

## リン酸化酵素のフォールディング 中間体を標的とした創薬研究



東海道53次 鞠子宿 名物茶店

**日時: 令和元年6月19日(水) 午後4時～**

**場所: 蛋白質研究所 4階セミナー室**

**演者: 喜井 勲 先生 (信州大学農学部)**

リン酸化酵素に対する低分子阻害剤は、選択性を上げることが難しいため、副作用が出やすい。これは阻害剤研究開発において解決すべき課題である。私は、リン酸化酵素DYRK1Aに対する低分子阻害剤の作用機序を研究する中で、DYRK1Aのフォールディング途中に、一過的に存在する「中間体構造」を特異的に阻害する低分子化合物FINDYを発見し、それはリン酸化酵素ファミリー間で高い選択性を示すことを見出した(Kii *et al. Nat Commun* 2016)。本セミナーでは、この「フォールディング中間体阻害」がリン酸化酵素DYRK1Aだけに限らず、他のリン酸化酵素や、さらに他のタンパク質へも一般化できる概念である可能性を紹介する。

世話人: 大阪大学 蛋白質研究所 蛋白質構造形成研究室 後藤 祐児