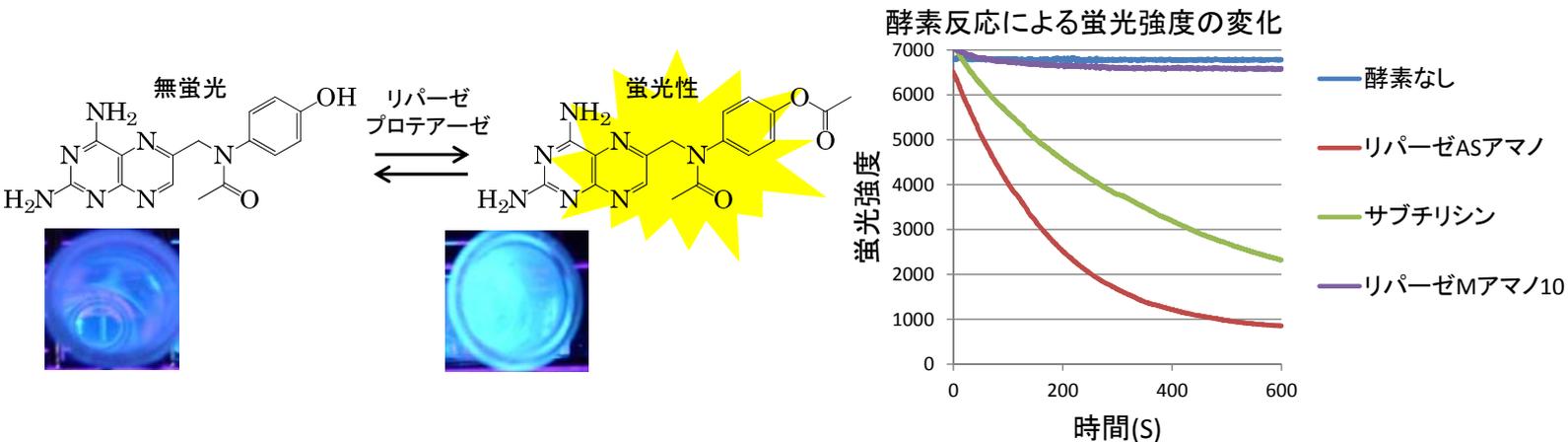


n·bio 酵素活性検出蛍光プローブの開発

長浜バイオ大学 生物有機化学研究室 河合靖

<開発例> プテリン誘導体による加水分解酵素検出蛍光プローブ

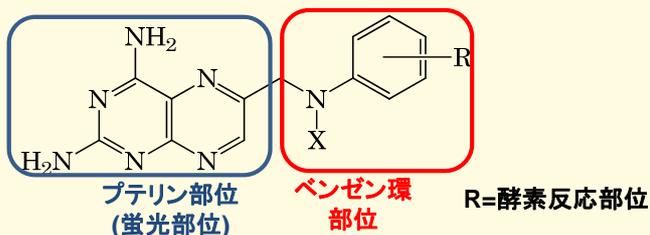


<開発原理> 光誘起電子移動 (PeT) による蛍光プローブの分子設計

光誘起電子移動 (PeT) とは？

光照射によって起こる分子内での電子移動のこと。

蛍光プローブの基本骨格

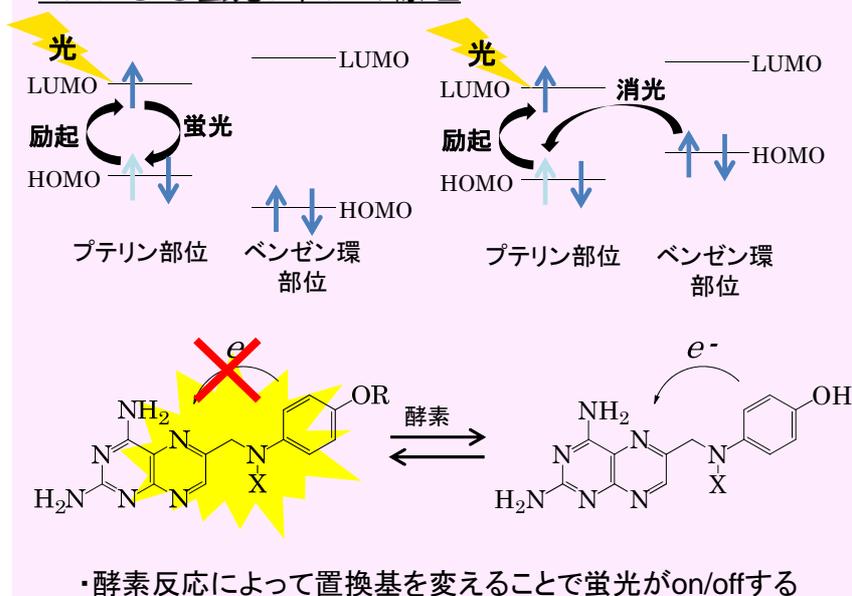


量子化学計算による分子設計

蛍光のon/offは計算で予測できる

効率良く目的とする酵素などの検出対象物質に合わせた 蛍光プローブの開発ができる

PeTによる蛍光on/offの原理



<応用例> 酵素特異的な反応部位を導入した蛍光プローブの開発

