



第 402 回つくば分子生命科学セミナー

TSUKUBA MOLECULAR LIFE SCIENCE SEMINAR

演題：PPR モチーフを利用したカスタム RNA 結合タンパク質
の構築と利用

演者：中村 崇裕 先生

九州大学・農学研究院・植物分子機能学

日時：2014 年 12 月 4 日（木） 10:00-11:00

会場：医学学群棟 4 階 4 A 4 1 1 室

要旨：

植物に多く含まれる PPR (pentatricopeptide repeat) 蛋白質は、35 アミノ酸からなる PPR モチーフの連続で構成され、そのほとんどは配列特異的な RNA 結合蛋白質として働く。我々は、1 つの PPR モチーフが 1 つの塩基に対応すること、結合塩基がモチーフ中の 3 箇所のアミノ酸によりコード化できること、を見いだした。この知見を基に、PPR モチーフをモジュール化・集積することで、特定の RNA 配列に結合する蛋白質分子を設計することができる。本セミナーでは、私たちが現在行っている PPR モチーフを利用したカスタム RNA 結合タンパク質の構築と応用例について紹介します。

連絡先： 筑波大学医学医療系 入江 賢児 (内線 3066, kirie@md.tsukuba.ac.jp)

* TSMC セミナーは、フロンティア医科学専攻 (修士)「医科学セミナーII」(担当: 久武 幸司)、生命システム医学専攻 & 疾患制御医学専攻 (博士)「最先端医学研究セミナー」(担当: 熊谷 嘉人、武川 寛樹) 及び「医学セミナー」(担当: 専攻各教員) の関連セミナーに相当します。

【筑波分子医学協会 (TSMC) 主催】 HP <http://www.md.tsukuba.ac.jp/public/tsmm/>

TSMC セミナー担当 筑波大学医学医療系 山下 年晴