

2017年 6月19日(月) 13:00~14:30 本部棟201号室

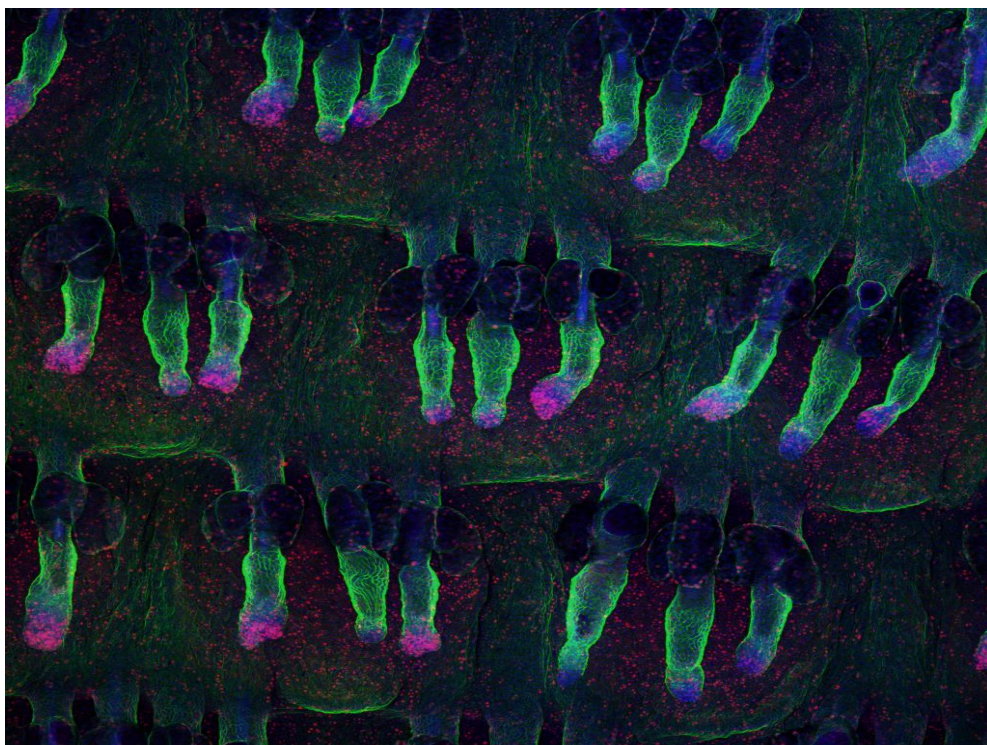
理化学研究所 多細胞システム形成研究センター 細胞外環境研究チーム  
兵庫県立大学連携大学院

藤原 裕展

## 「組織幹細胞の新たな役割」

組織幹細胞は、組織を構成する様々な細胞の源となる細胞で、自身を複製する自己複製能と、多様な細胞に分化する多分化能を併せ持ちます。組織幹細胞は、周囲を取り巻く独自の細胞外微小環境「幹細胞ニッチ」との相互作用により、その性質や挙動が制御されています。これまでの研究で、ニッチからどういうシグナルが幹細胞に入力されているかは明らかにされてきましたが、幹細胞が周囲の細胞やニッチに作用している可能性についての解析は不十分です。また、発生過程において、未分化な細胞集

団からどのようにして組織幹細胞が正しい場所に、正しい時に、正しい状態で誘導されるのかも殆ど明らかにされていません。本講義では、マウス皮膚毛包の幹細胞が誘導される過程と、誘導された幹細胞が周囲にどのように働きかけるかについて、最新の研究内容を交えてご紹介します。幹細胞から周囲への働きかけを研究することで、幹細胞に対する従来の概念「自己複製能と多分化能により組織の恒常性を担う」を変えうる、幹細胞集団の構造と機能



についての新たなコンセプトが生まれつつあります。

発生・再生科学の最先端を‘わかりやすく’解説していただきます。

学部生、大学院生、教員、その他の方々の参加をお待ちしています。

世話人：八田公平