

【研究課題】

造血幹細胞研究による造血再生・造血腫瘍の新規治療法の開発



Division of Stem Cell and
Molecular Medicine

幹細胞分子医学

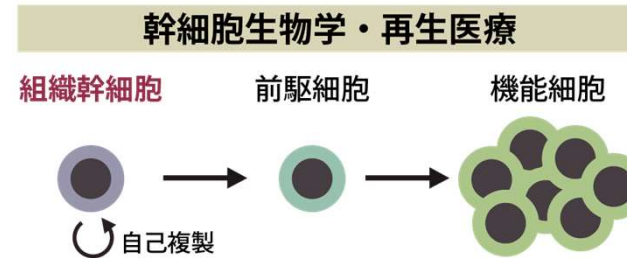
教授：岩間厚志

研究室 HP <http://www.ims.u-tokyo.ac.jp/molmed/>

幹細胞は自己を複製する能力(自己複製能)および多様な分化細胞を生み出す能力を持つ細胞であり、個体の発生・維持・再生の基幹となる細胞です。当研究室では、造血幹細胞を中心に造血システムの再生・加齢・老化とともに、その破綻に起因する造血腫瘍の解析を行なっております。これらの研究から得られる知見を、再生医療・がん治療につなげることが最終的な目標です。

研究課題1: 幹細胞の再生機構

造血幹細胞が分裂する際に、分化した機能細胞の元になる細胞を生み出すとともに、自分自身を複製(自己複製)することが可能です。この2つの異なる分裂過程に関わる分子機構の理解を通して、造血幹細胞を用いた再生医療(骨髄移植・遺伝子治療など)の新規技術開発を目指しています。



研究課題2: 造血システムの加齢・老化、造血腫瘍

造血幹細胞を始めとして造血細胞は加齢に伴いその特性が変化し、加齢に伴う機能低下や造血腫瘍の発症の原因となります。この造血システムの加齢・老化の実態を理解し、機能低下の予防や造血腫瘍の新しい治療法の確立を目指しています。

