

【生物系】

研究課題名	コンデンシンによる染色体構築の分子メカニズム
研究代表者	平野 達也 (理化学研究所・主任研究員)
研究の概要	コンデンシンは、染色体構築と分配の過程において中心的な役割を果たしているタンパク質複合体である。本研究では、高等真核細胞が有する2つのコンデンシン複合体の時空間制御を解析し、染色体複製と凝縮の機能関係を明らかにすることにより、細胞周期を通じた染色体ダイナミクスの総合的理解を目指す。さらに、タンパク質マシーンとしてのコンデンシンの構造と機能を詳細に解析し、染色体構築の分子メカニズムを解明する。本研究課題は、がん細胞の増殖、生殖細胞の形成、さらには個体発生の理解にも深く関連するものであり、その成果は基礎医学の諸分野に対しても大きな波及効果を及ぼすことが期待される。
研究者数・期間	8人 (平成20年度～平成24年度)