

受領No.1504

## 性的多様性の理解に向けた Sry の 機能的タンパク質複合体の解明

代表研究者 黒木 俊介 大阪大学大学院 生命機能研究科 准教授  
共同研究者 橋本 昌和 大阪大学大学院 生命機能研究科 准教授  
小迫 英尊 徳島大学 先端酵素学研究所 教授



### Identification of Sry protein complexes for understanding sexual diversity

Representative Shunsuke Kuroki, Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University, Associate Professor

Collaborator Masakazu Hashimoto, Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University, Associate Professor  
Hidetaka Kosako, Institute of Advanced Medical Sciences, Tokushima University, Professor

### 研究概要

目的：最近「性的多様性」が社会的に注目されている。社会がこれを正しく理解するためには、なぜ生物学的な性的多様性が存在しうるのか、科学的に理解することが欠かせない。本研究では、性決定遺伝子 Sry が正常に機能するためのタンパク質複合体を同定し、性決定の作用機序を明らかにする。

内容：Y 染色体上の遺伝子 Sry は、オス化を誘導するマスター転写因子である。転写因子が正しく機能するためには、各々が特定の結合タンパク質と複合体を形成する必要がある。しかし、Sry は発見から 30 年経つにも関わらず、いまだその結合タンパク質は同定されていない。Sry が正常に機能しないと、半陰陽あるいは完全な性転換を生じることから、性的多様性を理解する上で Sry の機能の解明は必須である。本研究では、近年登場した新たな相互作用タンパク質の同定法 BioID を駆使して、Sry が形成する機能的タンパク質複合体を同定し、Sry の転写制御メカニズムの解明を目指す。