



平成28年度～平成32年度

# 文部科学省私立大学研究ブランディング事業

『動物共生科学の創生による、ヒト健康社会の実現』  
＜地球共生系「One Health」＞

本事業の目的は、『ヒトと動物の共生システム』を科学的に解明し、その成り立ちを介してヒトの健康社会の実現に貢献することです。

イヌを代表とする動物との親密な社会的かかわり、すなわち共生がなぜ成り立つのか、そして共生による動物由来の微生物叢（びせいぶつそう）がヒトの健康の推進にどれほど影響するのか、これらの動物との共生のメカニズムを分子生物学的に明らかにしていきます。

この目標のために、以下の3つのテーマ（計14プロジェクト）を設定し、新たな動物との共生科学の概念の構築とヒト社会への貢献を目指し、全学的に取り組んでいます。

## ① ヒトと動物における認知的インタラクション解析

- ペットフレンドリーなコミュニティの条件—アメリカ・相模原におけるコミュニティ疫学調査の実施と「ミニ・パブリック」を対象とした「討論型世論調査」(Deliberative Poll DP)の実施
- 動物共生科学の科学的コミュニケーション構築とその発信に関する研究
- ヒトとイヌの認知的インタラクションの行動遺伝学的解明と、インタラクションがもたらす共生QOLの評価
- 野生動物（シカ）の資源化・有効活用による共生システム構築のための微生物研究



## ② ヒトと動物との共進化遺伝子の同定

- ヒトとイヌの癌幹細胞に発現する共通遺伝子の解析
- イヌ腫瘍リポジトリの構築と遺伝子シグネチャー解析による転移・浸潤ドライバー遺伝子の探索
- エネルギー浪費タンパク質Ucp1の遺伝子を軸とした動物の生産性向上と保健
- ヒト-動物の共生による発がん性感覚性の変化の解析：より健康な環境づくりに向け
- Chemical geneticsによるウイルス感染症の病態原因遺伝子の同定
- 動物系統進化における認知症病態の比較解析に基づく認知症の共進化的考察
- 比較病理学に基づくヒトのAAアミロイド症の原因遺伝子の同定



## ③ ヒトと動物との微生物クロストーク

- 細菌叢クロストークに着目したイヌとの共生によるヒト健康促進機序の解明
- イヌの細菌叢からのアレルギー抑制細菌の探索
- ペット飼育下の室内カビ叢がヒト免疫系に及ぼす影響に関する基礎的研究



ヒトと動物の共進化を基軸とした人社会の健康福祉基盤の解明