



社会性・個性の分子神経基盤とその起源

生活環境科学系・生活健康学領域

横山 ちひろ

教授

YOKOYAMA Chihiko

博士(医学)(京都府立医科大学)

■研究キーワード 社会性 ストレス 霊長類 脳機能イメージング 遺伝子多型 視線感受性 内受容感覚 発達

■主な所属学会 日本神経科学会 日本人間行動進化学会 日本霊長類学会 Society for Neuroscience

■研究者総覧 <https://koto10.nara-wu.ac.jp/profile/ja.5f85dd5f3f0a66f1520e17560c007669.html>

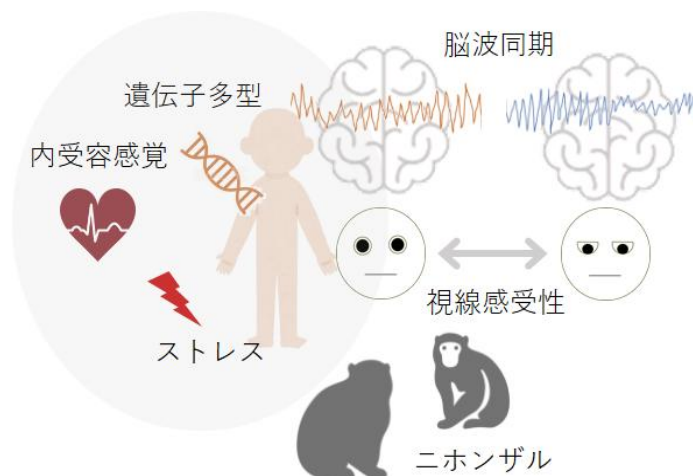
■研究室HP https://www.nara-wu.ac.jp/life/health/yokoyama/index_01.html



研究者総覧

研究概要

他者とのかかわりにおける行動パターン「社会性」は人により様々です。「社会性」は人々の身近な人間関係に影響を与え、健康的な生活に深く関わります。私たちは「社会性」を生物学的に理解し、コントロールできるでしょうか？本研究室では、ヒトおよび霊長類動物を用いた行動評価、生理心理学的指標や脳活動計測によって、視線感受性や顔形態の個体差など「社会性」に関わる事象を多元的・客観的に評価し、関連する脳内分子・脳構造・神経回路を探索しています。さらにヒトと霊長類動物を比較することで、社会性の進化を脳機構から考察し、ヒトの心の多様性や精神疾患の生物学的理解につなげたいと考えています。



アピールポイント

ヒトおよびヒト以外のヒトに近い動物（非ヒト霊長類）を対象に以下のようなプロジェクトを進めています。

♡視線感受性の生物学的基盤：

二者が対面中にお互いの視線を変化させる行動課題において、様々な生理学的指標（心拍変動、皮膚電気反応、脳波、視線動態）の二者同時測定、個体特性（質問紙、脳機能に関わる遺伝子多型）との関連を調べています。また同様の課題を野生サルを対象に行い、ストレス指標や社会行動に関わる個体特性との関連を調べています（京都大学の研究グループとの共同研究）。対面コミュニケーションの個体差に係る脳機構および進化心理学的特性の解明は、ヒト多様性の理解につながります。

♡社会的シグナルとしての顔形態：

顔を見るとききの視線動態、マスク装着の影響、霊長類動物の顔形態の多様性、などについて実験心理学的研究を行っています。顔形態の個体差を社会特性をすばやく受容するための情報源として捉え、その受容スタイルの発達や進化を明らかにすることは、円滑な対面コミュニケーションを実現する効果的な介入につながります。

♡内受容感覚と共感性：

脳が内界（身体）から受け取る情報＝内受容感覚と向社会行動としての共感性との関連について、行動・生理学的計測および質的分析方法を組み合わせた研究を行っています。身体と心のつながり、自己と社会とのつながりを支える脳機構の解明は、わたしたちの「健康」と「幸福」につながります。

♡比較脳機能イメージング：

マカクサル、マーモセットなど霊長類動物の脳構造、脳機能画像データと社会行動、および脳機能に関わる遺伝子多型との関連を調べています。ヒト以外の動物とヒトの脳機能の比較によって「ヒトとはなにか」が見えてくるかもしれません（理化学研究所、京都大学、その他の研究グループとの共同研究）。