

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

私たちが取り組んでいます！



村山 洋（代表者） 宇根有美 亀谷富由樹 他1名

【研究チーム】

代表者：村山 洋（生命・環境科学部 臨床検査技術学科 生化学研究室 准教授）
メンバー：宮武 昌一郎（生命・環境科学部 臨床検査技術学科 免疫学研究室 教授）
宇根 有美（岡山理科大学 獣医学部 教授）
亀谷 富由樹（東京都医学総合研究所 認知症プロジェクト 主席研究員）

めざすこと（研究目的）

多種多様の動物の疾病を解析することで病の起源を明らかに

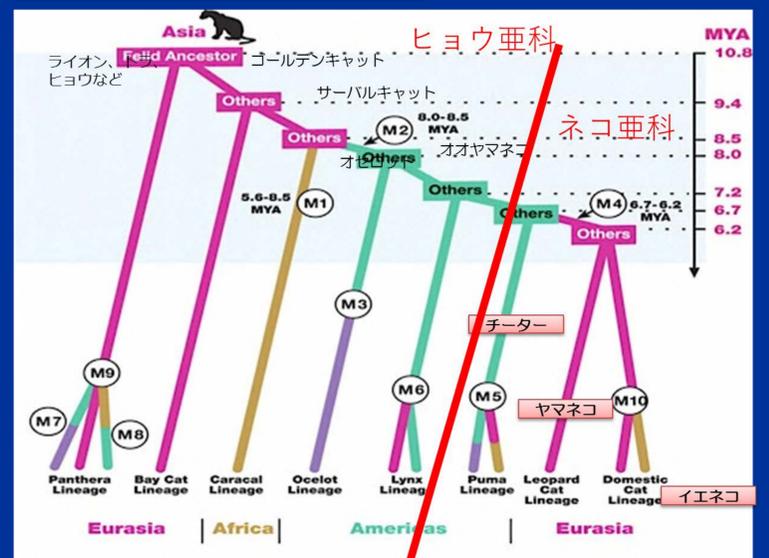
やること（研究方法）

死亡した動物を解剖する
↓
病変を発見する・死因を解明する
↓
動物種、動物系統や品種間で
研究成績を比較する
・疫学・病理学・生理学、
・遺伝子解析・タンパク解析
様々な手法を用いて
↓
疾病の発生機序を解明する
獣医学の立場からヒトの、動物の
疾病の予防、治療に貢献する
生態系や生物多様性の保全にも
One World One Health

動物の疾病を動物の進化系統を考慮して多角的に比較・解析することによって、疾病の発生機序を明らかにする

わかること・できること（成果）

ネコ科動物の進化系統樹



同じネコ科の動物であってもネコ亜科の動物のみがアルツハイマー病やアミロイド症になる。その機序を明らかにすることで、将来、ヒトのアルツハイマー病の治療法開発に役立つ

こんなふうに研究しています！



学生とともに病理解剖しているところ（ゾウガメ）



解析用のサンプルの処理をしているところ

キーワード解説

アルツハイマー病：認知症を起こすヒトの重要な疾病。病理学的には、老人斑、神経原線維変化、大脳の萎縮を特徴とする。今までヒトより寿命の短い動物では発生しないと考えられていたが、私たちの研究グループは世界で初めてチーターで自然発生性のアルツハイマー病を発見した

