

# 生命の進化の謎への挑戦

～世界初！ハブの毒から解き明される～



生物生命学部 応用生命科学科  
千々岩 崇仁（ちぢわたかひと）教授

2003年にヒトのゲノム（遺伝子情報）の並び方や役割がほぼすべて解明されました。いま世界中で8000生物のゲノムを解読する作業が進められています。ハブ毒の研究から、生命の進化の謎を探るのが私の研究です。研究対象のハブは日本南西諸島に棲む固有の生物です。それによって、まるでガラパゴス化した“島固有の独自の進化”を観測できるから。狭い範囲でありながら、島ごとにハブの体長や模様、毒性や性格までも違うのです。地史的に太古は陸続きであったものから海進によって島々が形成されるのに、200万年～2万年。この短期間に各島別に多様化—環境に応じて変化—してきたのはなぜか？一方で、平成生れの高校生と昭和初期生れの祖父母世代では体型が違います。わずか一世代で遺伝子が変わったのでしょうか？それとも適応する能力が強かったのでしょうか？はたまた、突然変異をおこしたのでしょうか？ハブ毒をモデルに生命の多様化や複雑化を解明しています。ハブのことなら、私に聞いて下さい！（写真：年間500匹のハブを捕獲する私）