

課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果
16107001	環境との関係で冗長となった遺伝子の退化による生物の進化	高畑 尚之（総合研究大学院大学・学長）	A
<p>機能的に冗長な遺伝子群の間での、環境に依存した選択的な退化（偽遺伝子化）が、種の個別化としての進化の原動力たりうるという、研究代表者独自の洞察に満ちた仮説を、実証的なアプローチによって検証した優れた研究である。特に、ヒトとチンパンジーを含む霊長類における偽遺伝子の研究は、体系的であるとともに精密な分析によって、多くの新鮮な成果を上げた。たとえば、苦味受容体遺伝子群において社会生活・食生活との関連を持った偽遺伝子化が起きていることなど、説得力ある具体例を示すことができた。また、独立に起きる偽遺伝子化が結局収斂進化のパターンを示すという、分子進化の機構についての新しい知見を提供した。人為選択を経た家禽や、南極の極限環境に適応進化した魚類も研究対象とすることによって、研究の幅を確保した。明晰な構想のもとに進められた本研究は、研究の個々のステップにおいて照準が明確であり、当初の研究目標に即した、充実した研究成果をもたらした。</p>			