

# アマミノクロウサギの祖先とその進化をさぐる

アマミノクロウサギは奄美大島にわずかに生き残る、第一級の絶滅危惧種です。その祖先に当たるプリオペンタラグスは、分離した歯がチェコと中国から20点ほど知られるだけで、その系統進化についてはほとんど不明でした。しかし、この10年ほどの間に中国安徽省の大居山(①、②)で、時代の異なる複数の産地から大量の化石が発見され、その進化の様子がわかってきました。さらに、以前から知られていた北アメリカの種類が、アジアから移動していったプリオペンタラグスの子孫だということもわかりました。以下、その概要をご紹介します。

富田幸光 (とみだゆきみつ)

地学研究部・生命進化史研究グループ  
研究主幹

横浜国立大学卒業後アメリカに留学し、哺乳類の化石の研究で学位を取得。1981年から当館で哺乳類化石を担当。主に新第三紀の小型哺乳類(ウサギ類、齧歯(げっし)類など)や古第三紀の原始的な哺乳類の、系統進化や古生物地理などを研究しています。

## 研究の概要

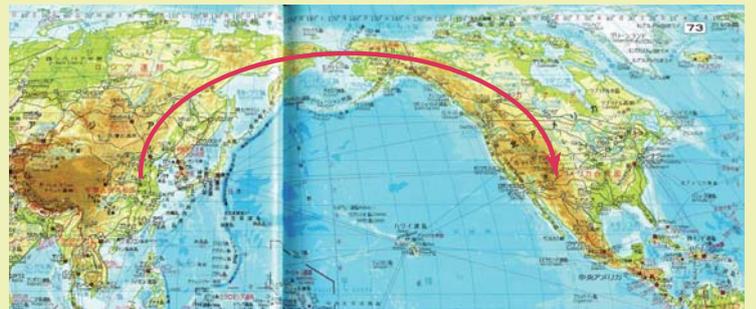
ウサギ類の化石は、おもに下顎の第三小臼歯(p3)に見られるエナメル質の模様によって分類されています(③)。PIRとよばれるエナメル湖の湾入が、プリオペンタラグスの原始的なタイプではエナメル湖とよばれるリング状になっており、それが進化とともにしだいに湾入に変わります。

また、この一連の研究で、プリオペンタラグスの系統にだけ見られる新しい特徴も確認しました。それは、p3の後ろにならぶ第四小臼歯(p4)から第二大臼歯(m2)に見られる小さな湾入(AER)(⑤と⑦)の赤色の矢印)です。その出現の率が進化とともにしだいに少なくなります。



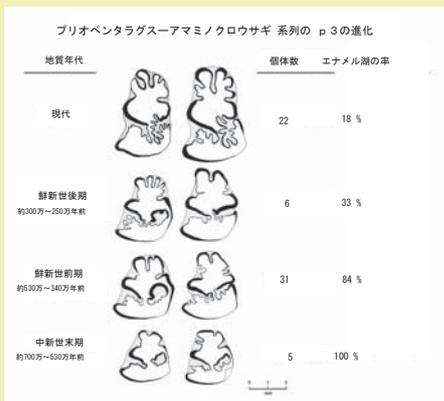
① 中国安徽省大居山

② 大居山の石灰岩碎石場から化石が産出

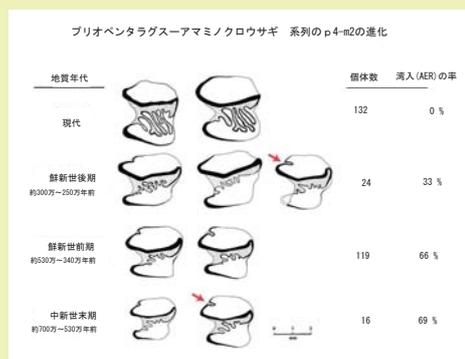


⑧ 600万年前頃、北アメリカに渡った。

③



④



⑤

## 研究のまとめ：

次のように結論できます。

1. 中国で発見された化石は、プリオペンタラグス属の異なる3種と判断される。これらとアマミノクロウサギの系統では、
2. 大きさがしだいに大きくなる。④、⑤
3. エナメル質のシワ模様がしだいに複雑になる。④、⑤
4. p3のエナメル湖の率が小さくなる。④
5. p4-m2の湾入の率が小さくなる。⑤
6. 北アメリカのアストラノラグスは、形は中国のいちばん原始的な種類によく似る。(⑥、⑦)
7. p3のエナメル湖の率が常に100%(⑥)、p4-m2の湾入の率は約80万年前以降、約10%(⑦)。
8. アストラノラグスは、中国のいちばん原始的な種類かその近縁種が、600万年前頃に北アメリカに渡り(⑧)、その後、サイズが小さくなったことと、p4-m2のAERが数万年前でなお約11%残っていた以外には、あまり変化していない種である。

⑥

⑦

