

# 大陸と島で大きく異なっていた アジアの人類進化史

国立科学博物館 人類研究部 人類史研究グループ長

**海部 陽介**

(お問い合わせ先) E-MAIL: kaifu@kahaku.go.jp



## 研究の背景

ダーウィン以降150年にわたる研究により、猿人から原人、旧人、新人（ホモ・サピエンス）へ至る人類進化の大筋が解明されつつあります。一方で、近年、アジア大陸の辺縁部では、それとは全く異なる歴史が刻まれていたことが明らかになり、大きな注目を集めています。そこで私は、氷期の海水準変動の中で大陸と接続・分断を繰り返したインドネシア西部と台湾、そしてずっと孤立した島であり続けたインドネシアのフローレス島の原人化石について、詳細な形態比較解析を進めることにしました。

## 研究の成果

フローレス原人（図1、2）：身長1メートルで脳サイズは300万年以上前の猿人なみという小型の原人が、約5万年前までこの島で生きていたことがわかり、世界を驚かせたのは2003年のことでした。頭骨・歯化石の詳細な研究を担当した私のグループは、この小型原人は身長1.65メートルほどのジャワ原人（あるいはその関連集団）から劇的な矮小化（わいしょうか）をとげたらしいこと、脳サイズ縮小の大部分は身体サイズの縮小で説明できることなどを、高精度のデータによって示してきました。さらに、同島で新たに発見された化石の解析を担当し、そのような矮小化が70万年前までに起こっていたことを示す論文をNature誌に発表し、世界で600以上の記事として紹介されました。

ジャワ原人（インドネシア西部）：フローレス島の近隣ながら大陸とも接続・分断を繰り返していたジャワ島の原人についても、特に脳サイズの精密な測定を行っています。ジャワ原人では100万年間に脳がしたいに増大していきますが、これはフローレス原人の脳縮小と対照的です。

台湾の原人（図3）：台湾沖海底から漁網にかかって引き上げられた原人の化石について、2015年に報告し

ました。極端に頑丈な下あごと歯を備え、既知のどの原人グループとも異なるこの化石は、アジアに“第4の原人グループ”がいたことを示唆しています。国内はもちろん、CNNニュースになるなど国際的にも広く報道されました。

## 今後の展望

島では原人の極端な小型化が生じましたが、大陸では辺縁部も含めてそのような傾向はうかがえないことが見えてきました。一方、アジア大陸の原人と言えば、20世紀には北京原人とジャワ原人しか知られていませんでした。しかし、台湾の原人などの新しい発見が示唆するように、実際には大陸での人類進化史もかなり複雑だったことが見えてきました。

## 関連する科研費

2012-2016年度 基盤研究 (A) 「辺縁の人類史：アジア島嶼域におけるユニークな人類進化をさぐる」



図1 フローレス原人（左）と現代人（右：縄文人）の頭骨。青い部分は新発見の70万年前の化石に相当する部位で、この時点までに小型化が進行していたことが判明した。



図2 国立科学博物館に展示されているフローレス原人の実物大復元像。



図3 ジャワ原人（左）、北京原人（右）と比較した台湾の原人の下顎骨（中央）