

誰かに教えたくなる 科学技術の話 41

科学の世界にも登場する
「捏造事件」



東京大学名誉教授 月尾 嘉男

古代から存在する贋作

日本でも大変な人気のある十七世紀のオランダの画家J・フェルメールの作品は三十数点の油絵しか現存が確認されていないが、数多くの贋作が世界に出回っている。とりわけ二十世紀で最高の天才的贋作者と評判のH・ファン・メーヘレンが一九三七年に制作した「エマオの食事」(図1)はフェルメール専門の学者からも本物と鑑定され、オランダの美術館が高額で購入したほどであった。



図1 エマオの食事 (1937)

古代エジプト時代に制作されたパピルスの文書には硝子から宝石の偽物を製造する方法が紹介されており、その伝統もあって、現在、ピラミッドやカルナック神殿などエジプトの遺跡の周辺の土産物店で販売されている骨董の大半は偽物とされている。ところが真実の解明が本来の仕事である科学の世界にも、実験結果の捏造などの事件は数多く存在する。その一端を今回は紹介する。

イギリスで捏造された古代人骨

一八五六年にドイツでネアンデルタール人類の発見、一八九一年にはインドネシアでジャワ原人の発見、一九二一年には中国で北京原人の発見など、十九世紀後半から二十世紀前半にかけて人類の祖先の化石が次々と発見され、世界の話題になった。そのような時期の一九〇九年にイギリスのアマチュア考古学者チャールズ・ドーンがイギリス南部のピルトダウンで人骨の化石を発掘した。

最初に頭骨の一部が発掘されたからロンドン自然史博物館のA・S・ウッドワードが発掘に参加して人骨以外に動物の化石や石器も発掘し、この人骨を現生人類直系の最古の祖先と解釈し「エオアン

トロプス・ドーン」と名付けた。ところが一九一六年にドーンが死亡して以後は化石の発見された地層から新規の化石が一切発掘されなかったが、二度の世界大戦のため研究が中断していた。

戦後の一九四九年にロンドン自然史博物館のK・オークリーがフツ素法という年代測定技術を開発し、その方法で測定したところ五万年前の人骨で、下顎はオランウータンのもの、一部の人骨は着色してあることなどが判明し、偽物であることが確定した。犯人は特定されないまま真相は不明となったが、斜陽の大英帝



図2 鑑定する学者たち

国を高揚させたいというドーンの意味があったという意見もある(図2)。

自身で発掘した捏造石器

発掘と捏造という言葉から連想される考古学上の一大事件が最近の日本でも発生している。二〇〇〇年十一月五日の毎日新聞の朝刊に石器を事前に土中に埋設している一枚の写真が発表され、仰天するような事件が発覚した。在野の考古学研究者である藤村新一が自身で事前に埋設しておいた石器を自身で発掘したように自作自演していることを暴露する写真である。

藤村は一九七〇年代からアマチュアとして宮城の研究団体に参加、以後二十五年間、周囲の人々が期待するような石器を期待するような土層から発掘し、ゴツドハンドと名付けられていた。藤村は東北地方の他所の遺跡で発掘した縄文時代の石器を、自身が発掘する場所に事前に仕込んでおき発見していたのであるが、多数の人々の期待を満足させていたため疑問が封印されていたのである(図3)。毎日新聞の記事によって捏造の経緯が調査され、藤村が現場に到着すると翌日に発見があるとか、藤村以外の人々には

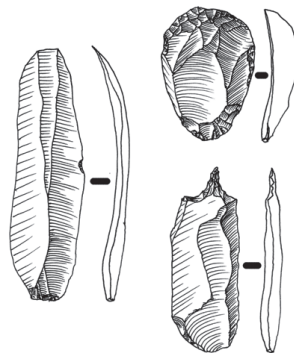


図3 旧石器 (本文に関係なし)

発見がないなど、不審な事実が次々と明確になり、不正が確定になった。この結果、藤村が副理事長であった発掘団体が解散したのは当然として、過去数十年間の研究成果が否定されるという惨事になり、海外からも日本の研究構造が不当に批判されることになった。

ノーベル賞受賞者になれなかった学者

しかし韓国では石器をはるかに上回る捏造が発生した。ソウル大学校獣医科大学のファン・ウソク教授は世界で最初に

イヌのクローン（複製）を実現したこと
で有名であったが、二〇〇四年と翌年に
世界有数の権威のある科学雑誌『サイエ
ンス』にヒトのES細胞を実現したと発
表した。ES細胞は動物の発生初期の細
胞から発生させた、どのような細胞にも
変化できる細胞である。

当時、世界の学者がES細胞の生成の
競争をしていた時期であり、この論文に
よりファン教授は韓国で最初の科学分野
のノーベル賞受賞者になると大騒ぎにな
り、政府は第一号最高科学者に認定、「フ
アン・ウソクバイオ臓器研究センター」
を設立し、民間では五メートルにもなる
石像が建立され、大韓航空はファースト
クラスに十年間自由に搭乗できる権利を
提供すると発表した。

ところが二〇〇五年十一月になって共
同研究をしていたアメリカの学者が実験
に必要な卵子の入手の倫理問題を理由に
共同研究から離脱、十二月にはファン教
授が論文に添付していた写真の捏造を発
表して論文を撤回、さらに教授を辞職す
るなど問題が連鎖反応し、翌年一月には
最初に論文を掲載した『サイエンス』が
論文を撤回、韓国最初のノーベル生理学
医学賞は消滅した。

日本で騒動となったSTAP細胞

ここまで紹介すると、だれもが連想す
るのが日本で発生した「STAP細胞事
件」である。STAP細胞は外部からの
刺激によって肉体のあらゆる細胞に分化
できる細胞でES細胞を上回る能力があ
る。二〇一四年一月に理化学研究所の
小保方晴子研究員を筆頭著者にした八名が
STAP細胞を発見したという論文をイ
ギリスの科学雑誌『ネイチャー』に発表
したことが騒動の発端であった。

この論文の内容が間違っていないければ
ノーベル生理学医学賞の受賞は当然の内
容であるし、当時、小保方は弱冠三十
一歳で「リケジョ（理系女子）のスター」
でもあったから大変な話題になった。と
ころが、この論文や小保方の博士論文に
様々な疑義があることが発覚し、理化学
研究所やネイチャーが論文について調査
を開始するとともに、早稲田大学も博士
論文について調査をした。

早稲田大学は博士論文には多数の問題
があるが、一年程度の猶予期間に修正す
れば学位は維持するとしたが、その修正
はなく学位は消滅した。『ネイチャー』
の論文についても多数の不正が発見され

て六月に論文は撤回された。理化学研究
所では本人による検証実験も実施したが、
論文のような結果は再現されず、ES細
胞が混入された結果であるという結論と
なり、世紀の発見は消滅した。

世界の話題になった恐竜ネッシー

現在では偽物と確定したネッシーは世
界で有名な存在である。スコットランド
のロッホ・ネスは長手方向が三五キロメ
ートル、短手方向は約二キロメートルと
いう細長い湖沼であるが、水深が約二三
メートルという、いかにも恐竜が息息
していそうな自然である。西暦五六五年
に目撃したという記録があるが、一気に
目撃情報が増加したのは、周辺に道路が
整備された一九三〇年代以後である。

最初は湖畔でホテルを経営していた夫
妻が目撃したという記事が一九三三年に
新聞に掲載されたことで、しばらくして
写真も公表された。そして翌年、ロンド
ンの医師が水中から浮上した恐竜を撮影
した有名な写真が新聞に掲載され、一気
に世界の話題になった。それ以後、様々
な目撃情報や写真が登場し、サッチャー
政権のときにはネッシーの保護が検討さ
れるほどであった。

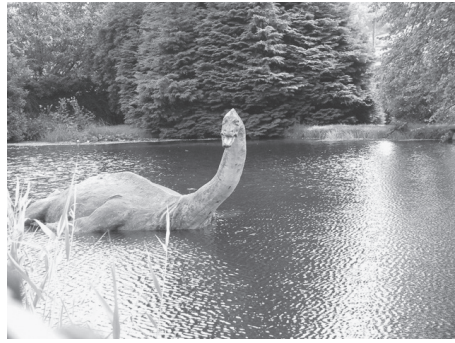


図4 ネス湖畔にあるネッシーの彫刻

しかし湖沼の恐竜の食料となる生物生産能力から巨大な恐竜の生育は無理であり、長期に繁殖するためには数十頭が生息している必要がある、そうであれば頻繁に目撃されるはずだという意見が多数となった。そして一九九三年に有名な写真の撮影に関係した人物が、エイプリル・フールの材料として玩具の船舶に恐竜の頭部を付加して撮影したと告白、一件落着となった(図4)。

ヒマラヤ山脈の怪物

地球には三〇〇〇万種の動物が生息し



図5 イエティの想像図

ていると推計されているが、これまで人間が発見して命名した動物は約一八〇万種であるから、未知の動物は膨大に存在することになる。その結果、世界各地で未知の動物を発見したという情報は氾濫しており、ある調査では三〇〇種以上になっている。その一種が前述のネッシーであるが、人気があるのが二足歩行の巨大な雪男「イエティ」である(図5)。

ヒマラヤ山脈に生活する民族シエルパの社会では大昔から伝承されてきた巨人であるが、一八八七年にイギリスの軍人が足跡を発見したと発表して世界の話題になった。一九二一年にはイギリスのヒマラヤ登山隊が足跡を発見、五年にもイギリスの登山家が足跡を発見、五八年にはドイツの雪男探検隊員が毛深い人間のような生物が川岸でカエルを捕食しているのを目撃したと発表した。

一九六〇年には人類で最初にエベレストの登頂に成功したE・ヒラリーを隊長にした一隊がヒマラヤ山麓を調査し、イエティの足跡はキツネ、鳴声はユキヒョウ、頭皮はカモシカ、毛皮はヒグマなどの結論を発表した。味気ない気持ちもあるが、化石の捏造や論文の不正に比較すれば地球にはまだまだ未知の生物が存在するという幻想は人間を人間たらしめているという意味で貴重な存在である。

イギリスの作家G・K・チェスタトンに「天空の城塞の構築に建築の法則は通用しない」という言葉がある。今回紹介したのは法則を打破する天空の城塞の構築を目指して失敗した事例であるが、偽造の骸骨や石器を鑑定する過程、未知の生物を探查する過程では様々な発見もあった。不正は許容されないが、それらが真実への経路を発見する契機となれば、意義があることにもなる。