

古代エジプトにおける太陽の船思想について — 太陽の船発掘から見たもの —

Thought of solar in Ancient Egypt
— through the excavation of the Second Solar Boat of King Khufu —

吉 村 作 治¹⁾ ・ 黒河内 宏 昌²⁾

【要 旨】

古代エジプトの時代の中でも古王国時代（紀元前2687-2190年）はピラミッド建造が盛んだった時代である。その中でも第4王朝（紀元前2649-2513年）2代目のファラオ、クフ王（治世；紀元前2609-2584年）が建造した大ピラミッドは高さ147m、底辺230m、石の総数300万個、推定重量600万トンという巨大なものである。

我々はこの巨大さに目を奪われ、その他のことに目が行かない傾向があった。しかし、クフ王南側の岩盤下に埋設されていた太陽の船の発見はエジプト考古学者のみならず、世界の注目を浴びた。しかも、1987年には電磁波探査機によって2隻目の船が1隻目の船のすぐ西側に埋設されていることが判明した。発見者である私は、強く責任を感じ資金集めに奔走し、2009年より上部を覆っていた蓋石を取り上げ、船坑から部材をひとつひとつ取り上げ、修復・保存処理を行っている。本論文は復原までの行程の半分を超した段階での経過と、現在までに分かったことについての報告である。

【キーワード】

エジプト、太陽の船、発掘

【Abstract】

In ancient Egypt, a lot of pyramids were built during the Old Kingdom (B.C.2687-2190). King Khufu -the second king of 4th dynasty- built huge pyramid on Giza plateau, it has 147m height, measures 230m square at the bottom and uses about 300 million of stone blocks. Usually, because of its huge existence, people turn their eyes mainly to the Pyramid. But the discovery of First Solar Boat of King Khufu caught a great deal of attention all around the world.

Moreover, in 1987 our team found the Second Boat immediate neighbor to the west by

using electromagnetic survey method. After this great discovery, I have tried to raise fund. Since 2009, our team restarted excavation. This paper is the preliminary report about our excavation, conservation and restoration of the Second Solar Boat of King Khufu.

I. はじめに

1954年、ギザ台地の整備を行っていた文化省考古局（当時。現在は考古省）はクフ王の大ピラミッド南側に大量に堆積していた砂を除去したところ、全長約33mの長方形の遺構を発見した。そしてその遺構には、幅約4mの石の列が40枚ほど並べられていた。当時、クリーニングを担当していたインスペクター、故カマル・アル＝マッラーフハ氏が一気に列をなして並んでいる石を取り除くと、その下にあった岩盤をくりぬいて造られていたピット（竪坑）の中から無数（推定1000点を超すと思われる）の木材が発見された。取り上げられた部材を精査すると船になると考えられ、故アハメド・ユセフ氏が復原を担当し、10数年かけて復原・組み立てを行った。その間、古代エジプト時代の貴族や王族の墓の中に描かれている太陽の船であることが判明した。エジプト文化省考古局はその重要性に鑑み、発見された竪坑の直上に博物館を建立し、復原された船を展示した³⁾。

発見当初から、この石の列がクフ王の大ピラミッド南側の中心線より東に偏っていたため、その西側にも同様のものがあると考えられていた。しかし、船が発掘・展示されてから20年近く、西側の船の存在を確認もされず放置されていた。そこで、私（吉村作治）の発案により電磁波探査レーダーを用いた、船の有無を確認するプロジェクトを開始した。幸い、電磁波探査レーダーの探査結果は「第2の船が存在する」というものであった（吉村2002：7）。つまり、その成果とは、現在残っている古代の壁体の下にピットが存在し、木材が埋設されているというものだった。しかし、あくまでも探査レーダーによるものとして、その存在を認めない研究者やジャーナリストがいて、議論が分かれた。

II. 第2の太陽の船発掘経緯

この章では第2の太陽の船（以下「第2の船」）の発見から現在に至るまでの経緯を簡単に紹介する。

1. 第2の船救済へ名乗りを上げる(1993年)

エジプト考古庁がクフ王ピラミッド南足元から見つけた世界最古の大型木造船「第1の船」の組み立て復原を終え、博物館で公開を始めてから5年後、吉村作治学校法人昌平黉東日本国際大学学長〔工博〕(当時早稲田大学人間科学部教授)隊は、電磁波レーダーを用いた非破壊探査によって、「第2の船」が地下に収蔵されていることを確認した(1987年1月)。

その吉村隊の探査の9か月後、『ナショナルジオグラフィック』誌がサポートする国際チームが蓋石の一つに穴をあけ、内部を観察して写真とビデオで記録をとった。しかし残念ながらピットはすでに気密を保っておらず、高湿度の上に外部から雑菌や水が入り込める状態になっており、部材はひどく劣化しているように見えた(Farouk 1988)。エジプト考古省は「第2の船」を救うために協力してくれる相手を求めたが、外国隊の多くは尻込みをした。その中で手を挙げたのが吉村学長だったのである。

吉村隊は1993年1月、『ナショナルジオグラフィック』隊が蓋石に開けた穴を使って部材のサンプルを少量採取し、京都大学木質科学研究所(現、京大大学生存圏研究所)に分析を依頼した。その結果、部材の劣化が深刻であることが科学的に確認され(Yoshimura et al. 1994)、吉村隊長は部材を早急にピットから取り上げ、良好な環境下に移す必要があるとの判断を下した(図1, 2)。

2. 準備期間(1993~2008年)

「第2の船」の救済プロジェクトには、莫大な資金と、保存修復や古代エジプトの造船技術に関する豊富な知識が必要となる。吉村学長は資金の提供先を必死に探す一方で、これらの研究に着手

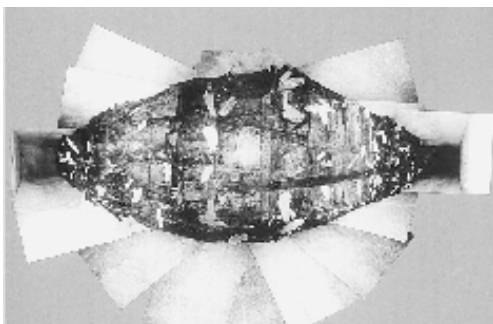


図1 1993年にピットの内部を撮影した合成写真。部材は劣化しており、破損しているものも目立つ。白色の破片は蓋石から落下したモルタル。



図2 サンプリングの様子。マジックハンドを作って小さな木片を採取する吉村学長

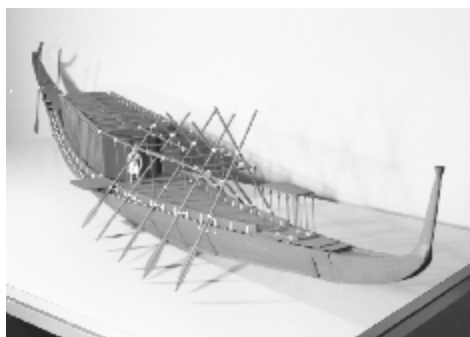


図3 「第1の船」の模型。模型を作りながら船の構造を学んだ。

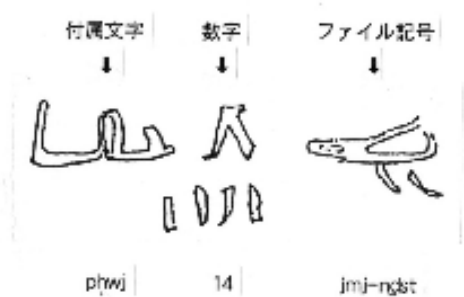


図4 部材に記された番付の一例。作業を分担する大工集団の記号（右）、順番を表す数字（中央）、一番最後となることを示す文字（左）の組み合わせと考えた。

し、プロジェクト開始に向けた準備を積み重ねていった。この時期に行った研究の一例には「第1の船」の造船技術に関する調査研究がある。

「第2の船」のプロジェクトには先例となる「第1の船」が大きな参考となるが、報告書が刊行されておらず、その詳細は明らかではなかった。そこで我々吉村隊は「第1の船」の組み立て復原を指揮したアハメド・ユセフ氏に取材をし、彼が私蔵する未公表の記録資料の提供を受け、「第1の船」の構造や構法に関する研究を行った（図3）。その結果新たに判明したことの一つに、古代エジプトの大工が部材に多数の文字を記していたことがある（図4）。これらは船の組み立てに重要な番付を表しており、我々の部材にもそうした番付があれば、組み立て復原の重要な拠り所となるに違いないと考えた⁴⁾。

3. プロジェクト開始とピットの開封（2007～2011年）

2007年企業からの資金援助を受け、2008年にエジプト考古最高評議会ザヒ・ハワス長官からプロジェクト発足の許可を得た吉村学長は、2009年8月、外務省・草の根文化無償資金協力の援助も得て現場の施設建設を開始。現場全体を覆う覆舎として、日本からテント倉庫を輸入して用いた。また日本製の強靱な大型空調機を輸入して、開封後のピット内の温湿度を一定に保つように空調設備を整えた。そして2010年3～4月にはピットの上に残っていたピラミッド囲繞壁を調査の上解体した。2011年2月にはムバラク政権が崩壊する革命が起こり、治安が悪化してエジプト全土で文化財が盗まれる事件も頻発した。しかし幸いなことに我々のプロジェクトはそれほど長期間の停滞を強いられることなく、2011年6～8月に蓋石を取り上げ、ついにピットの開封にまでこぎつけることができた。

取り上げた蓋石は36枚（全体で40枚）、蓋石は1枚の重量が7～18トンと推定される巨大なもの



図5 蓋石の取り上げ風景。特製クレーンを作って取り上げ。



図6 開封されたピット。「第1の船」と同じであれば約1200点の部材があると思われる。

で、自家製のクレーンを用いて取り上げを行った（図5，6）。この作業には日本の伝統的な技術を持つ石工の戸田勝氏をエジプトに何度も招き、装置の製作から蓋石の取り上げまで指揮をしてもらった。「第1の船」の蓋石からはクフ王の息子ジェドエフラー王のカルトゥーシュしか見つかっていなかったが、我々の蓋石からはクフ王のそれもあわせて発見された（Yoshimura & Kurokochi 2012）。

4. ピット作業のプランの作成（2012～2013年）

ピットを開封したことで、我々は内部の状態をより詳しく調べることができるようになった。2012年、大エジプト博物館保存修復センター(Grand Egyptian Museum Conservation Center、略称)と(財)元興寺文化財研究所に協力を依頼し、(独)国際協力機構(JICA)の支援も得て、部材のサンプリング、成分分析、そして保存修復における強化処理剤のテストを行った(図7)。そしてその成果を公開する国際シンポジウムを2012年11月と2013年3月の2回開催。専門家同士の検討を経て、「第2の船」を救済するための具体的な作業プランを作成した(図8)。その手順は大まかに次の通りとなる。

- ①脆弱となっている部材をピットから慎重に取り上げる
- ②形が損なわれないよう応急的な保存修復を施す
- ③その後部材を測量し、それらを組み立て復原してでき上がる船の姿を考察する

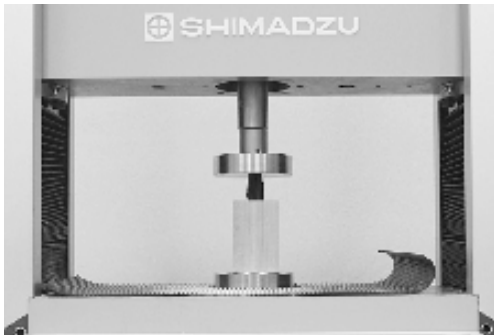


図7 サンプル木材の強度試験（GEMCCにて）。
好適な保存処理方法を探るテストを行った。



図8 2012年11月の国際シンポジウムで講演する吉村学長。エジプト内外の専門家を集め作業プランを公開した。

④部材を好適な環境を持つ収蔵庫へ移送して保管する

そしてピットおよびその付近で行われる①～④のすべての作業が終わったのち

⑤組み立てを視野に入れた保存修復（強化、形状補正）を部材に施す

⑥船を組み立てて復原する

へと進む（Yoshimura & Kurokochi 2013）。

クフ王の2隻の船はエジプト人にも絶大な人気を博しており、国際的なプロジェクトへの期待も高い。2011年の革命時にはエジプト考古省大臣として文化財保護に奔走した先述のザヒ・ハウス博士は、これらの船をツタンカーメン王墓と並ぶエジプト考古史上の10大発見の一つに数え上げているほどである。組み立てを終えた「第2の船」は、JICAの支援で建設が始められた大エジプト博物館（Grand Egyptian Museum、略称GEM）に収納、展示されることが決定した。

5. ピット作業の開始（2013年～2015年、JICA支援第1フェーズ）

2013年7月、エジプトで2度目の政変が起きモルシ政権が崩壊。しかし我々のプロジェクトは一時ストップしたものの、ほどなく再開できた。そして2013年12月より独立行政法人国際協力機構（JICA）の新たな支援を得、本格的な部材の取り上げを開始した。学校法人昌平費東日本国際大学エジプト考古学研究所客員教授の黒河内宏昌が現場主任として作業全体をまとめ、NPO法人太陽の船復原研究所カイロ事務所長・吉村龍人がマネージメントを補佐している。

① 部材の取り上げ

ピットからの部材の取り上げ作業は、東日本国際大学エジプト考古学研究所客員講師の高橋寿光が担当している。部材は劣化して大変壊れやすくなっており、小さく刻んだ和紙を一枚ずつ丁寧に張り付けて仮補強し（後日はがす）、木製のトレイの上に乗せてひとつひとつ取り上げている。2015

年度末の時点で約670点の部材の取り上げが終了。部材総数はまだ明らかではないが、「第1の船」では約1,200点であった。

② 保存修復

取り上げた部材を形がそれ以上損なわれず、ハンドリングが可能な程度にまで補強する応急処置的な保存修復は、英国人修復士のリチャード・ジャスキ氏、GEMCCのアイーサ・ジダン氏とともに、東日本国際大学エジプト考古学研究所客員准教授の西坂朗子がGEMCCのエジプト人修復士を指導しながら行っている。2015年度末の時点で約580点の部材の保存修復が終了している。

③ 測量と復原考察

測量はマニュアル測量とレーザースキャナーを用いた三次元測量の二通りを行っている。マニュアル測量は東日本国際大学エジプト考古学研究所客員教授の柏木裕之が指揮している。部材1点ずつを採寸、図化し、次にそれらを組み合わせたパネルの復原図を描き、パネルを組み合わせた船の姿の復原考察を行っている。また部材に印された文字を採集し、番付システムの解明も進めている。2015年度末の時点で約380点の部材の測量が終了している。

三次元測量は東京大学生産技術研究所池内・大石研究室の協力を得て進めている。「第2の船」の部材の大部分は、ピットの中で変形してしまい当初の形状を正確にはとどめていない。例えば、船体外板などはそのまま使っても隙間なくピシッとは組上らず、当初の美しかったであろう船体の曲線はよみがえらないであろう。なぜなら、クフ王の船は骨組みを持たない外皮構造をとっており、すべての外板を隙間なく組み合わせることで初めて船体の形状が明らかになるからである。そこで我々は、三次元測量のデータを用いてコンピューターの中で外板を少しずつ変形させ、それに伴って変化する船体の形も同時にシミュレーションできるソフトを開発し、正確な船体形状の復原に役立てることを計画した。こうした手法は水中考古学の分野ではまだ世界的に見ても確立されていない。

④ 部材の移送

測量を終えた部材は写真撮影し、長さ5mを超す大型の部材を除いて、GEMCC内に設けた特設の収蔵庫に移送する。この作業は黒河内宏昌と高橋寿光氏が指揮して行っている。2015年度末の時点で約380点の部材の移送が終了している（図9～12）。

以上が「第2の船」プロジェクトの現在までの経緯である⁵⁾。



図9 ピットからの部材の取り上げ。エレベーター、クレーンを用い、部材を1点ずつ丁寧に取り上げる。



図10 ラボに部材を移して保存修復。破損個所をわかる範囲で修理し、これ以上壊れないように強化する。組み立てのための保存修復は、復原考察の終了後に改めて行う予定。



図11 部材のマニュアル測量。部材1点ずつの測量図→パネルの復原図→船の組み立て復原図の順に復原考察を進める。



図12 GEMCC内に設けた「第2の船」の部材の収蔵庫。現場で慎重に梱包してこの収蔵庫まで移送する。

Ⅲ. 太陽の船とは

「太陽の船-Solar Boat-」、何ともロマンティックな名前であるが、実はこの名前は古代からつけられていたのである。貴族墓や王墓に、古王国時代⁶⁾に限らず、新王国時代⁷⁾にも墓所の内壁に描かれている。何と日本にも同じようなモチーフが描かれている⁸⁾ (図13)。

基本的には、船に太陽神ラーとファラオが乗っている図で、本来川や海などを航行する船が天空を航行するという実際にはあり得ない形をあえて発想し、図などに表した理由を考えなければならない。以下、その考察をしてみたい。

1. 死生観

太陽の船を考える場合、まず当時の死の哲学を考えなければならない。いわゆる死生観の事であ

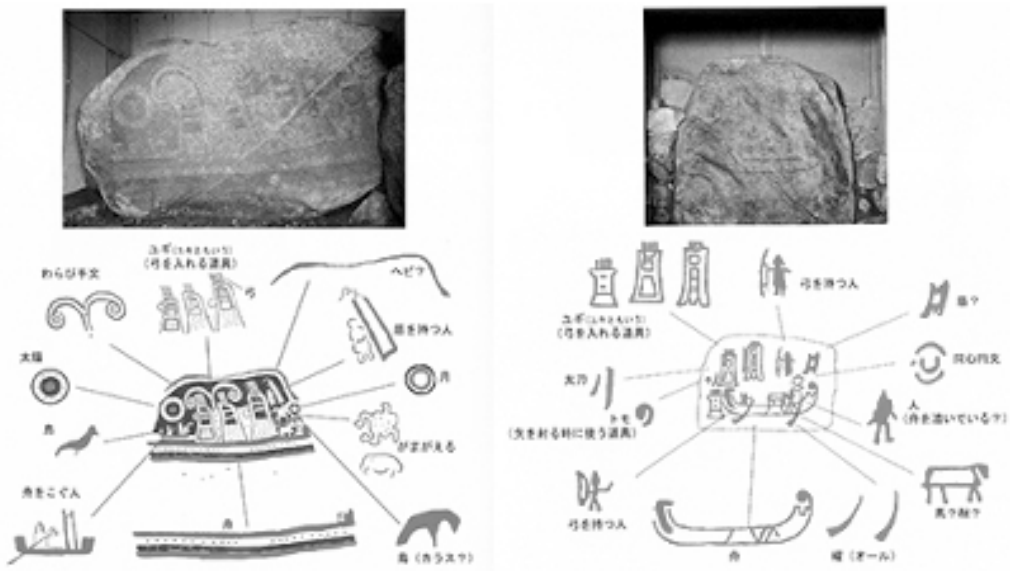


図13 福岡県うきは市にある装飾古墳に描かれた船

る。人が死ぬことは自明の理であるが、基本的には死にたくない、死んだらどうなるのか、どこへ行くのか不安である。そこで、古代エジプト人は王朝成立以前より、人は死んでも、生前悪事を働いていなければ、あの世に生き返って永遠に生き続けるというライフプランを作った。しかし、誰でも生き返れる、すなわち再生・復活できてしまうと来世で復活する価値がなくなってしまうので、裁判―最後の審判―を行い、ひとり

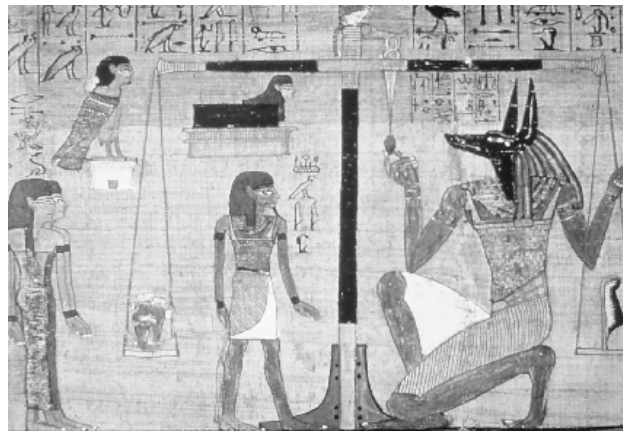


図14 死者の書に描かれた天秤の儀式

その『最後の審判』には2段階があり、第一段階目は「罪の否定告白の儀式」である。エジプト全土に42のノモス（県のような行政区分）から一人ずつ検察官が出て、悪事を働いていないかのテストをする。それをクリアすると次の第二段階目、「天秤の儀式」というものに移行する（図14）。「天秤の儀式」というのは、天秤の左の受け皿に死者の心臓を、右側に真理の女神マアトの印である羽を乗せて計るというものである。見事平衡を保てば無罪となり、永遠の生命を保証する鍵（アंक）を裁判長であるオシリス神から渡され、それであの世への入り口の扉を開けるのである。



図15 死者の書に描かれたアメミト

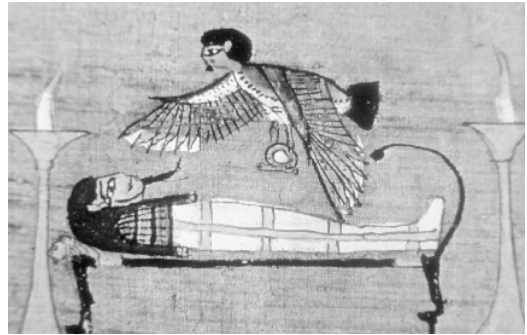


図16 死者の書に描かれたバア

もし、第一段階または第二段階で罪があると認められると、死者は二度死ぬわけで、心臓はアメミトという怪物に食われてしまい（図15）、死者の魂はバアという鳥（図16）になって審判の様子を上空から見ているが、有罪となれば即そのバアは墜落し、裁判所の床が2つに開き、火焰地獄へと落ちてしまい、二度目の死・再死を迎えることになる。

2. 死生観と太陽の船

それでは、この哲学と太陽の船はどういう関係があるのかと言うと、この哲学は基本的に悪事を働かなければあの世に行って永遠の生命を授けられることが証明される。そして、毎年一回この世に戻ってきて、この世に残してきた子孫と墓地で再会できることにする。ところが、王や太陽神は毎日この世に戻ってこないこの世は暗闇となってしまうので、王と太陽神ラーは毎日東の地平線からこの世にあらわれ、夕方には西の地平線に沈むことで、この世の人間に光と希望を与えてくれるのである。

ところで、太陽の船はこれとどう関わってくるのだろうか。当時の人々の考えでは、近いところはナイル川を經由して旅をした。遠い所－外国－には大きな船を利用して旅をした。すなわちどこへ行くにも船を利用したわけで、あの世という世界へは70日かかると考えられていたので、大型の船を利用したのである。

この考えはシルクロードを通して日本にも伝わっている。舟形木棺のように、棺を船の形にしものや、神社の中には神々が神社にやってくるのに船を使ったと考えられているところもある。すなわち、王と太陽神ラーは毎日毎日、船に乗ってあの世とこの世を回っているのである。こうした思想を「循環型人生観」と呼ぶ。

では、何故2隻の船が必要なのであろうか。もともと太陽の船は「昼の船（マアンジェト）」、「夜の船（メセケト）」で、乗り換えていたと考えられていたのだが、太陽が乗っているのだから「夜の船」はないだろうということで、「この世の船」、「あの世の船」とした。すなわち地平線のと

ここで乗り換えたというのだ。これについても、空になった船を次の日の朝再び東の地平線にどうやって運ぶのだ。どこにもそのような記述や絵はないということで、考えはデッドロックに乗り上げていた。

また、第1の船のオールは全長8mと漕ぐには長すぎるということと、第1の船には帆柱や帆布が出土していないため、どうやって航行していたのかが疑問だった。そのような中、ナイル川を下るとき、何もしなくてもひとりで川を下ることから、天は西の空から東の空に向かって下り坂になっているというユニークな説も出ていた。

そしてあるとき、ラムセス6世の天井画や、ベニ・ハッサン⁹⁾にある中王国時代¹⁰⁾の岩窟墓に描かれたレリーフ(図17)を覗いていたところ、2隻の船が綱でつながれているのを発見した。先頭が動力船で、オールをこいでいる人が乗り、帆柱があり、帆も開いていた。我々の発見した第2の太陽の船に帆柱があり、帆布があり、短いオールがあれば、これは動力船で、しかも西側に埋設されているから先頭の船であることが分かる。よって焦点は我々が発見した第2の船にかかってきたのである。

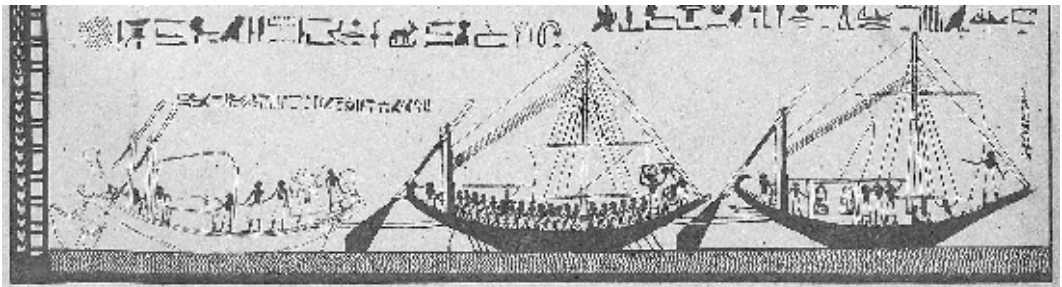


図17 ベニ・ハッサンに描かれている、綱でつながれた船

IV. 現在までに分かったこと

部材の取り上げは全体の60%、修復・保存処理が50%、3D測量が40%と、まだ完了まで道半ばというところではあるが、ここまで分かったことを述べておきたい。もちろんこのデータがこの後第3フェーズの復原・組み立てに不可欠であることは言うまでもない。

1. 第2の船が第1の船の動力船であることの証拠となる出土遺物

① 4mほどのオール(図18)

実際にオールとして使える長さのものである。第1の船とともに出土したオール状のものはすべ

て8 m程度と長い。第2の船の船坑からは約8 mのものも少数出土しているが、40本以上が4 mと実際に使用するに適した長さのものが出土している。

② 金属製品 (図19)

オールを使って船をこぐときの受け皿となる銅製の出土品 (L字型製品) とオールを固定する綱と船体につなぐ金具が出土している。

③ 帆柱と思われる木の柱 (図20)

これはまだ取り上げていないので確定はしていないが、帆柱と考えられる長い木の柱が西側の端に立てかけてあるのが確認されている。

④ 帆布と思われる布地 (図21)

帆布と思われる布地のようなものが、折りたたんで重なるように出土している。

⑤ 大量の綱 (図22)

第1の船と第2の船をつないだと思われる大量の綱が出土している。綱は船と船を結ぶときに太く強いものが必要であるが、その他にもオールを固定するとか、停泊するときとか、船に載せた物品の固定とかなど使い道は多い。実際、第1の船からも大量の綱が出土しているが、第2の船にもそれに負けないくらい大量に出土している。



図18 オール



図19 金属製品

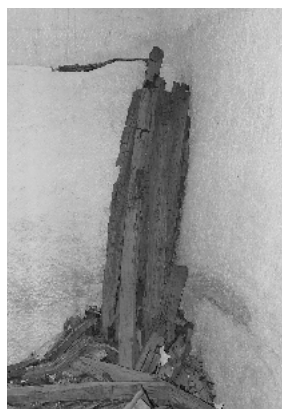


図20 帆柱



図21 帆布と思われる布地

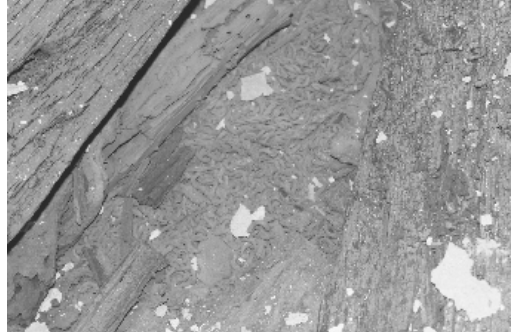


図22 大量の綱

⑥ キャビン

現在までに甲板の上に建てられたキャビンは出土しているが、船長が指揮をする仮の建物（第1の船からは出土している）は見つかっていない。ただ、第2の船が動力船であるならば、当然、行き先を見定めて方向を指示する船長がいなくてはならないし、その指揮官のいる場所が必要であると考えるので、今後の取り上げに注目すべきところである。また、第1の船のキャビンは太陽神ラーやファラオの魂がいる場所であるが、第2の船の場合、漕ぎ手の休憩場所的性格を持った建物であろうから、第1の船より簡単なものになると考えられる。そう考える根拠は、ゴザの出土があったことである。このゴザは漕ぎ手がくたびれたときにキャビンで休むためのものと考えられるからである。

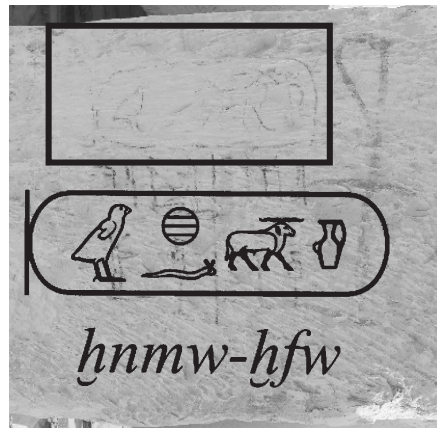


図23 クフ王のカルトゥーシュ

2. 文字資料

ピットを覆っていた蓋石には千の文字や記号が赤や黒で書かれているが、その解析には時間がかかるとして、現在分かっていることとして以下のことがある。

- ① 第1の船にはなかったクフ王のカルトゥーシュがある（図23）。
- ② 中には1枚の蓋石にクフ王とジェドエフラー王の2人のカルトゥーシュがあり、これは共同統治を示すものではないかと考えられる。
- ③ 季節の名が複数あるが、その中に冬とか春の名があるのは、ピラミッド建設はナイル川の氾濫期だけでなく、一年中行われていたと考えられる（図24）。
- ④ 文字群の中のアペルという文字の意味が、従来「仲間」と解釈されていたが、実は太陽の船



図24 重量軽減の間のクフ王のカルトゥーシュ



図25 部材の合口記号

の来客を意味し、神々の仲間入りをクフ王が古代エジプト史上初めて宣言したと考えられる。この文字群はクフ王の大ピラミッドの通称重量軽減の間の最上部の部屋にもある（図25）。

- ⑤ 従来こうした文字や記号を労働者や石工たちのいたずら書きとかついでに書かれたものとされていたが、当時文字を書ける人は書記しかいなかったもので、正式な表記と考えるべきである。
- ⑥ 木材にはいろいろな記号や文字がところどころに記されているのが発見されているが、これは番付と言って、部材と部材を合わせるときに使う合口記号と考えられる（図26）。

以上が現在分かっていることである。部材の取り上げが進む中でもっといろいろな事実が出てくるものと思われる。また、第2の船の大きさ、サイズについてはまだ予想するのは早すぎると考えている。

V. 今後の展望

現在、本プロジェクトは第3フェーズに入っている。

第1フェーズはすべての遺構に TENT を張り（外務省草の根無償基金）、ピット上の壁体を移動し、蓋石を取り上げた（2011年7月末）。

第2フェーズはピットの上に小TENTを作り、その脇にラボ専用のTENTを作り、作業場とTENTポラリーの部材置き場とした。その後3D計測と保存処理をラボで行い、GEMCCに移送した。2015年度末で380点の部材の移送が終了した。部材のピットからの取り上げは約600点、その部材の修復及び保存処理を終了したものは約500点。取り上げ、保存処理だけをカウントすると全体の約半分が終了した。おそらくこの調子で行くと、あと3年か3年半で取り上げ、修復・保存処理も終わることと思う。これまでを第2フェーズとする。

そしていよいよ復原・組み立てである。そのため、現在部材の取り上げとともにに行っている3D計測がうまく行けば同時に終わり、いよいよコンピューター上の復原案もできるものと思われる。そこからあと4年かけて復原・組み立てを行う予定なので、すべて完了するのは2023年になると思われる。

現在建設中のGEMは2018年に全面オープンを計画していて、我々の第2の太陽の船展示場は本館とは別の棟になる予定とのこと。我々は2019年にはすべての保存処理が完了するので、新しく造られるGEMの別棟、「第2の太陽の船展示場（仮称）」にて復原・組み立て作業をツーリスト監視のもと行うつもりである。しかし、これらの予定はあくまで予定である。しかしこの予定に沿って毎日毎日作業を続けていく所存である。

VI. 小 結

現在調査中の第2の太陽の船についていろいろと述べてきたが、ひとつ大事なことを書き忘れた。それは誰もが疑問に思う、「この2隻の船は実際に使われたのか？」というものだ。理論的に言うならば、「空想物語」なので、使われたとは思えない。しかし、調査してみると、あまりにも使われた要素が多いことに気が付く。

例えば、クフ王がアビドス巡礼に使っていたのではないかという疑問がある。というのも、他の貴族が墳墓の中に描いているアビドス巡礼の図に描かれているものと酷似しているからである。もちろん、ピット内に埋設されている部材を慎重に計測することによって、水に浸かったかどうかは分かるかもしれない。部材の取り上げが一段落したところで検査するつもりだ。

おそらく、50分の1とか100分の1の模型を作って、水に浮かべるテストをしてみると、きっと浮かぶに違いない。しかし、一つ気づいたのは、この船は縫合船ではなく、部材と部材を何らかの接着剤でくっつけたものであることが分かっているのであるが、このことが決して浮かべたか浮かべていないかということに関わってくるかまだ分からないということである。すでに手掛けて30年近く経っているにもかかわらず、まだわからないことがたくさんあるのがこのプロジェクトの魅力なのかもしれない。

なお、本論文はⅠ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ章を吉村作治が書き、Ⅱ章を黒河内が書いた。

参考文献

Farouk el-Baz 1988: 'Finding a Pharaoh's Funeral Bark', National Geographic, 173, no.4, pp.512~533.

Jenkins, N. 1980: The Boat Beneath the Pyramid. King Cheops' Royal Ship, London.

Redford, D.B. (eds.) 2001: The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. 1-3, Oxford.
Newberry, P.E. 1893: Beni Hasan, Band 1, London.

Yoshimura, S. and Kurokochi, H. 2012: 'Schiff für die Ewigkeit, Die bisherigen forschungen am zweiten Boot des Königs Cheops', SOKAR 25, pp.6~17.

Yoshimura, S. and Kurokochi, H. 2013: 'Brief Report of the Project of the Second Boat of King Khufu', Journal of Ancient Egyptian Interconnections,
<http://jaei.library.arizona.edu>, Vol.5:1, pp.85~89.

Yoshimura, S., Nakagawa, T., Sasaki, H., Itoh, T., Kuwahara, M., Kikata, Y., Yonenobu, H., Matsushima, T., Shirai, H., Hirota, K., Kurokochi, H. 1994: 'Analysis Report of Sample Wood and the Air collected in the Pit of the Second Boat of King Khufu', Technical Report No.94-3, Advanced Research Institute for Science and Engineering, Waseda University.

うきは市教育委員会生涯学習課文化財保護係 2015『行ってみる？うきは市内の装飾古墳』、うきは市教育委員会

黒河内宏昌、吉村作治 2012「2011年太陽の船プロジェクト活動報告」、『エジプト学研究』第18号、pp.69~76.

黒河内宏昌、吉村作治 2013：「2012年太陽の船プロジェクト活動報告」、『エジプト学研究』第19号、pp.5~14.

黒河内宏昌、吉村作治 2014：「2013年太陽の船プロジェクト活動報告」、『エジプト学研究』第20号、pp.5~12.

黒河内宏昌、吉村作治 2015：「2014年太陽の船プロジェクト活動報告」、『エジプト学研究』第21号、pp.5~18.

吉村作治 2002：『太陽の船〔I〕ークフ王第2の船予備調査報告ー』、ASTE理工総研報告特集号Vol.B3、早稲田大学理工学総合研究センター、2002年。

吉村作治、中川武、黒河内宏昌 1997：「クフ王第1の船」部材上の未公表ヒエラティック文字についてー古代エジプト「クフ王の船」復原研究その1ー、『日本建築学会計画系論文集』、第496号、pp.201~208.

吉村作治、中川武、黒河内宏昌 1998：「クフ王第1の船」の新たな復原案—古代エジプト「クフ王の船」復原研究その2—、『日本建築学会計画系論文集』、第503号、pp.217～224.

註

- 1) 学校法人昌平黌東日本国際大学学長・教授（工学博士）
- 2) 学校法人昌平黌東日本国際大学エジプト考古学研究所客員教授
- 3) 第1の船の発掘経緯についてはJenkins 1980: 45-110を参照。
- 4) 第1の船の番付についての研究は吉村他1997、1998年を参照。
- 5) 調査の経緯の詳細は黒河内、吉村 2012, 2013, 2014, 2015を参照。
- 6) 紀元前2687-2190年。本稿における古代エジプトの編年はRedford (eds.) 2001による。
- 7) 紀元前1569-1081年。
- 8) 福岡県うきは市にある珍敷塚（めずらしづか）古墳、原（はる）古墳に、古代エジプトの太陽の船と類似した装飾が見られる。
- 9) カイロの南約270kmのナイル東岸にある墓地遺跡。中王国時代第11～12王朝期の岩窟墓で知られている。
- 10) 紀元前2061-1665年

