

# 古代エジプトの石切り場調査の概要報告 2000-2001

西本真一・遠藤孝治

A Preliminary Report on the General Survey at the Ancient Egyptian Quarries, 2000-2001

Shin-ichi NISHIMOTO, Takaharu ENDO

2000年と2001年の夏、上エジプトにある新王国時代の石切り場の観察をおこなった。調査の主な目的は、古代の労働者によって石切り場に残された作業の痕跡や書き付けを探し出し、それらの建築的重要性を考察することである。本稿では、訪れた石切り場の現状について報告をおこなう。

アスوانにある有名な花崗岩の石切り場では、未完成のオベリスクの近隣において、赤色顔料で記されたヒエラティック・インスクリプションが確認された。このうちの1つでは水平線の上に「アケト季第2月4日」という日付が判読された。

アスワンから北60kmに位置するゲベル・シルシラにある世界最大級の砂岩の石切り場では、アメンヘテプ4世時代の石切り坑において、クルナの石切り場と同じように天井に無数の赤い平行線が見られた。平行線の間にはマークも観察された。

ルクソールから南35kmに位置するディバビーヤの石切り場には、石灰岩の岩山に2つの大きな石切り坑が存在する。このうち北の石切り坑では、天井に赤い平行線が無数に引かれており、平行線の間に記されたヒエラティック・インスクリプションからは、「シェムウ季第3月27日」から「アケト季第4月23日」の日付を読み取ることができた。また、採石に携わった労働者たちが残したマークも散見された。

石切り場に見られる以上のような赤線や短い文字は、採石作業の進捗状況を記録するために書き付けられたものであると判断されるが、残念なことにこうした作業記録についてはこれまでほとんど詳しく報告されることがなかった。これらの情報は、古代エジプト新王国時代における石材産出の様相の解明に新たな光を投じるであろう。

キーワード：古代エジプト、新王国時代、石切り場、インスクリプション、労働組織

*The writers conducted general surveys in the summers of 2000 and 2001 at the ancient New Kingdom quarries in Upper Egypt. The primary purpose was to seek out important traces and inscriptions that were left by ancient workmen and that have architectural significance. In this interim report, the present state of several quarries is described.*

*At the famous granite quarry at Aswan, some faint hieratic inscriptions in red ink were found near the unfinished obelisk. One of these refers to "abd 2 3ht sw 4" (the second month of inundation season, day 4) with a horizontal line.*

*In the largest sandstone quarry at Gebel Silsila, located 60km north of Aswan, a number of parallel horizontal lines inscribed in red ink are preserved on the ceiling in the rock-cut gallery of Amenhotep IV, as in the quarry at Qurna. Among the lines, some marks can also be observed.*

*At the limestone quarry at Dibabiya, located 35km south of Luxor, there are two rock-cut galleries in the mountain. The northern gallery has a large number of parallel lines inscribed in red ink on the ceiling. Between these lines were found hieratic inscriptions dated from "abd 3 smw sw 27" (the third month of summer, day 27) to "abd 1 3ht sw 23" (the first month of inundation season, day 23), as well as several marks made in various places by workers.*

*These traces at the quarries seem to be some kind of administrative record for marking the progress of quarrying works, and not all of them have been published in detail yet. This information is expected to shed new light on the method of work organization at quarries in New Kingdom Egypt.*

Key-words: Ancient Egypt, New Kingdom, quarry, inscription, work organization

## はじめに

古代エジプトでは、建材として石灰岩や砂岩、アラバスター、花崗岩、玄武岩などの様々な種類の石材を国土の各地にて豊富に獲得することができ、雄大なナイル河が長距離の運搬を可能にするという大きな利点を持っていた。I. ショウが「ファラオの採石場と採鉱場はエジプト経済の繁栄と安定において最も重要であった。」(Shaw 2001: 99)と述べるように、石切り場における営みは、古代エジプト文明の豊かさを象徴するモニュメンタルな石造建築文化の基層を支える重要な産業であったとみなすことができる。

しかしながら残念なことに、石切り場における調査報告は、近年 J. ハーレル(Harrell 1989)<sup>1)</sup> や R. クレムと D. クレム夫妻 (Klemm und Klemm 1992) などを中心として岩石学的研究で進展が見られる他は、エジプト学のこれまでの経緯において十分におこなわれているとは言えず<sup>2)</sup>、具体的な採石方法や石材の搬出方法、労働組織の実態などについては、いまだ不明な点が少なくないように思われる<sup>3)</sup>。故に、ルクソール西岸・王家の谷への入口に位置するクルナのアメンヘテプ3世時代の石切り場における視察にて、懸崖に穿たれた石切り跡の天井面や壁面に確認された1日当たりの作業の進捗状況を表すと思われる赤線やヒエラティックは、これらに大きく寄与することが期待される貴重な資料となっている<sup>4)</sup>。この石切り場での経験を基に、クルナと同様に石材産出活動に関わる重要な資料を残しているにも関わらず、これまで詳しい報告がなされずに見過ごされてきた石切り場を探し出し、今後の精査の必要性と研究の課題を見定めることを目的として、2000年と2001年の夏に上エジプトにあるいくつかの石切り場の踏査をおこなった(図1)。現地調査には2000年夏に西本真一(早稲田大学理工学部助教授)・河崎昌之(和歌山大学システム工学部助手)・遠藤孝治(早稲田大学理工学部博士課程3年)が、2001年夏に西本真一・遠藤孝治(日本学術振興会特別研究員)が参加した。以下では訪れた石切り場の現状について個別に報告をおこなうこととした。

## アスワーンの石切り場

花崗岩の一大産地として王朝時代の初期から知られるアスワーンの石切り場は、現在の市街地から南東に向かって広範囲に展開しており、このうち北の石切り場における新王国時代の未完成のオベリスクが、採石活動の様相をうかがえる好例として一般公開されている。この未完成オベリスクに関する研究は、ここで調査をおこなった R. エンゲルバッハによって良くまとめられ、オベリスク周囲の切り出

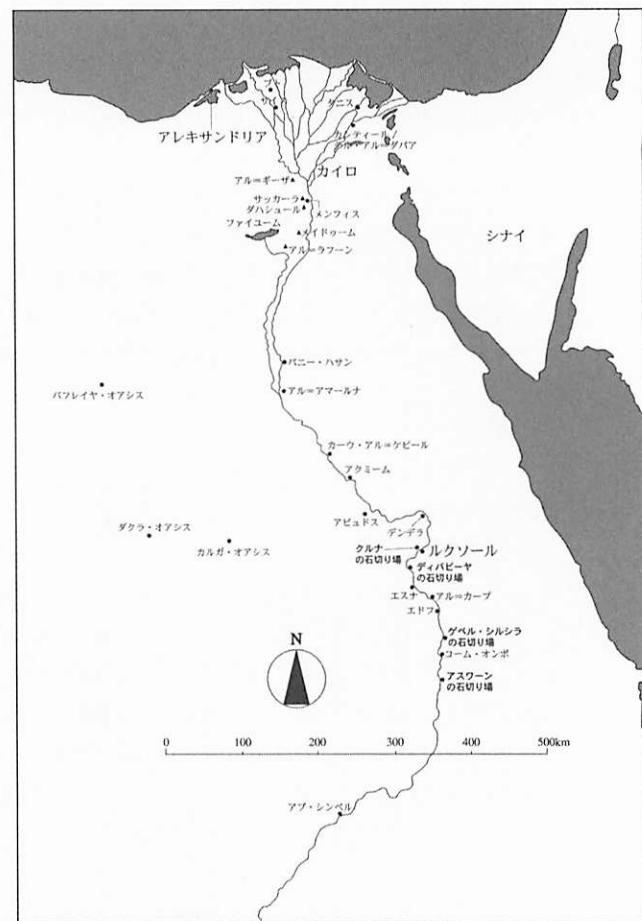


図1 エジプト全図

し溝に残る何本もの赤色の補助線の存在なども詳しく報告されている(Engelbach 1922, 1923)。2000年夏の訪問では、この未完成オベリスクの南側でも切り出し跡に赤い線や日付などが残存することが確認された。図2は2001年夏に再度訪れた際におこなった略測を基に作成したものである。図で示された赤線の位置やグラフィートに関してはエンゲルバッハも報告をおこなっていない。いずれも赤色の花崗岩の上に赤色の顔料で記されており、尚且つ日射が強烈なため、視認することは困難を極めるが、図2-①の箇所では確かに「アケト季第2月4日」というヒエラティックを赤線の上に2箇所読み取ることができた(写真1)。図2-②と図2-③の箇所では、短い縦棒が無数に並んで記されたものも見られたが、この意味は明らかではない(写真2・3)。縦棒4本とノの字のような棒線2、3本の組み合わせで構成されているようにも見え、数字の5を表すヒエラティックのような筆記も見られる。似たような縦棒の並びがクルナの石切り場でも見つかっており、関連が注目されるところである。また主に中王国時代のピラミッド建造に用いら

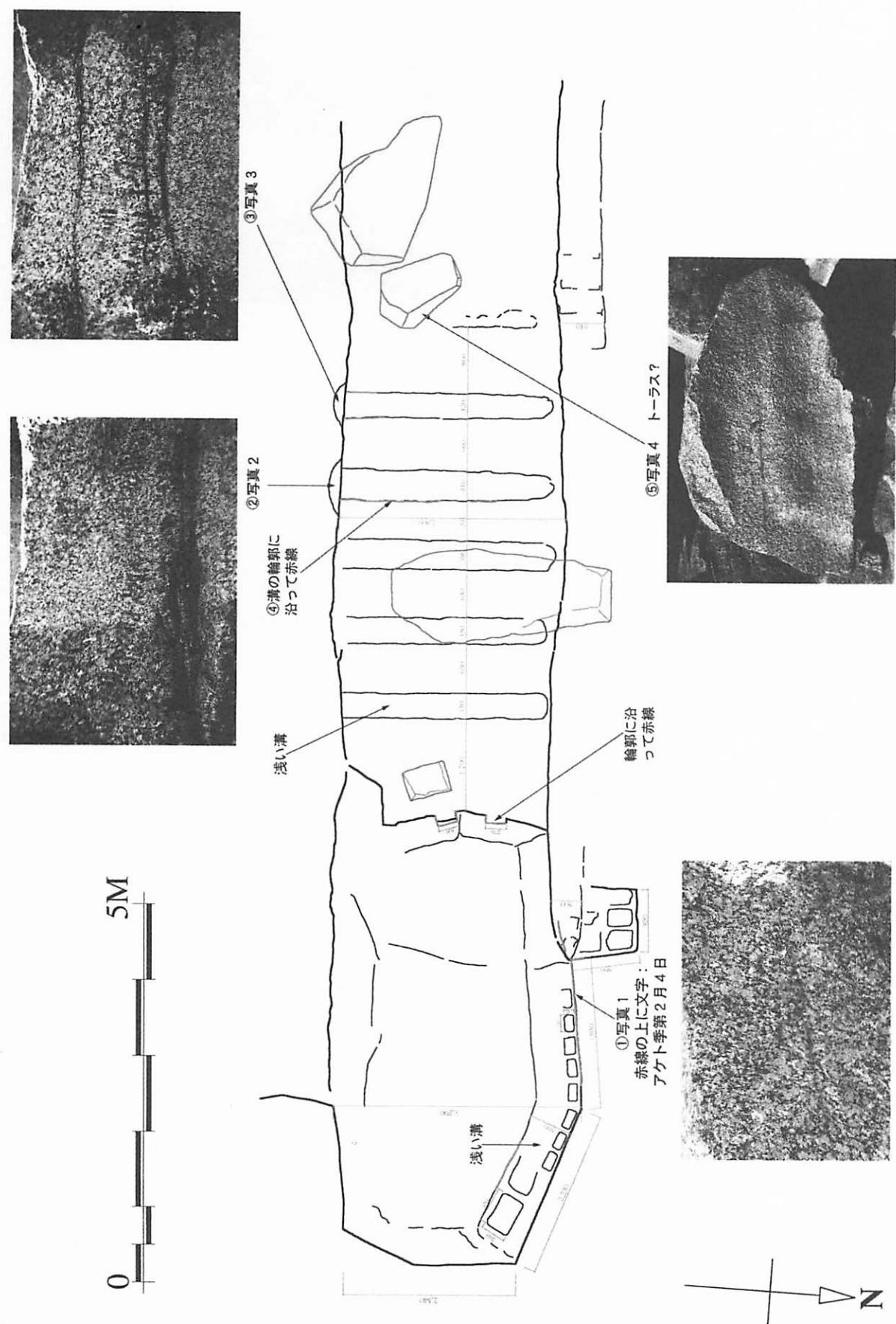


図2 アスワーンの花崗岩の石切り場（未完成オベリスクの南側）平面略測スケッチ図

れた石材に記されたグラフィートを整理したF.アーノルドの著作でも同じように縦棒が並んで記されたものが発表されており、アーノルドは石材の個数を書記が数えたためのものであろうと推測している(Arnold 1990: 136, E22)。図2-④の箇所には、30~40cm程度の幅の浅い溝が60cm前後の間隔で存在し、この溝の輪郭に沿って引かれた赤線も見られた。また、図2-⑤の箇所に残されたブロックでは、明瞭ではないため疑わしいもののトーラス文の下書きのような赤線が視認された(写真4)。

アスワーンのオベリスクの切り出し溝において、赤色の補助線とともに判読しがたい筆記が存在するらしいことは、すでにエンゲルバッハの報告からもうかがうことができる。彼は白黒フィルムを用いたが撮影に成功しなかったということや、模写を取るために乾いた状態や湿った状態など、様々な条件で観察を試みたという苦労話を残している。報告書に掲載された唯一のインクリプションの模写は、オベリスクの切り出し溝における補助線の間に記されたものであって、おそらく人名か作業班名を表しているのではないかと説明されている。この他、同じオベリスクの切り出し溝の西側に王の治世年で始まる2行のヒエラティックが黒色で記されていたことが報告されているが、写真も模写も掲載されておらず、詳しい内容は不明である。また、「その仕事...」という文字で始まる別のヒエラティックについても写真を載せて報告されており、マサラの石切り場などで見られるサインと似ていると述べられている(Engelbach 1922: 20-21, pl. V-4)。現地調査にて、これらの文字が書かれたと思われる場所でエンゲルバッハが見たという文字を実際に見つけることはできなかったが、新たに確認された上述の日付を伴う赤線なども含め、クルナの石切り場のように石材採掘の管理が花崗岩の石切り場でもおこなわれていたとみなされる点は特筆され、今後も注意深い観察が望まれる。

アスワーンではナイル河西岸のゲベル・サマーンと呼ばれる場所でも未完成のオベリスクが存在することが知られている。こちらは石英岩であり、オベリスクの側面のうち3面の彫刻がほぼ完了され、新王国時代第19王朝の王セティ1世の名前が刻まれている。この未完成オベリスクに関しては、L.ハバシによって概要が記されており(Habachi 1960: 224-231)、高さは推定で約12m程度であろうと述べられているが、残念ながら詳しい現状図は作成されておらず、側面の遜減なども分かっていない。このオベリスクの近辺には石材運搬のための傾斜路が存在したと報告されており、東岸にある未完のオベリスクと同じように切り出し作業時の何らかの痕跡が残されているように思われるため、精査が望まれる。

2000年夏の調査では、南の石切り場と呼ばれる場所も視



写真5 アスワーンの南の石切り場に残存する未完成のオシリス神像

察することができた。こちらの石切り場では現在も花崗岩の採石作業がおこなわれているが、新王国時代の未完成の彫像や、古代ローマ時代の掘りかけの棺などがいくつか見かけられる<sup>5)</sup>。今日では見失われてしまったが、1894年にド・モルガンが図版を載せて報告しているアメンヘテプ3世の未完成座像が存在したのもこの辺りである(De Morgan et al. 1894: 62, fig. 7)。写真5の未完成彫像は、一般には「ラメセス」と呼ばれるオシリス像である。製作年代は不明であるが、すぐ近辺の巨礫にはアメンヘテプ3世時代における「王の巨像の彫刻師」のステラが彫られており、同王の巨像である可能性も高いであろう。現地にて略測をおこなった結果、高さ6.0m以上、幅約1.6m、奥行き厚さ約1.2mであった。細部の表現を除いて全体的に彫刻が完成しており、石材産出の場が製品の加工現場としても機能していたことが了解される。有名なディール・アル=ベルシャのジェフティヘテプの壁画に見られるように、彫像をほぼ完成させてから最終的に利用する場所へと運搬することは、欠損の恐れを大いに伴ったであろうが、むしろ重量を軽減するということが重視されたのかもしれない。

#### ゲベル・シルシラの石切り場

アスワーンから北に約60km(エドフから南に約35km、コーム・オンボから北に約20km)に位置するゲベル・シルシラ(アラビア語で「山の連なり」という意味)は、切り立つ懸崖によってナイルの川幅が狭められ、世界で最大規模と言われる砂岩の石切り場が東岸と西岸の両方に広がっている(図3)。古くは中王国時代の石切り跡も残るが、大きく開発されたのは新王国時代であり、テーベにおける大規模な記念建造物のほとんどがこの石切り場から産出される石材を用いて建造され、グレコ・ローマン時代に至るま

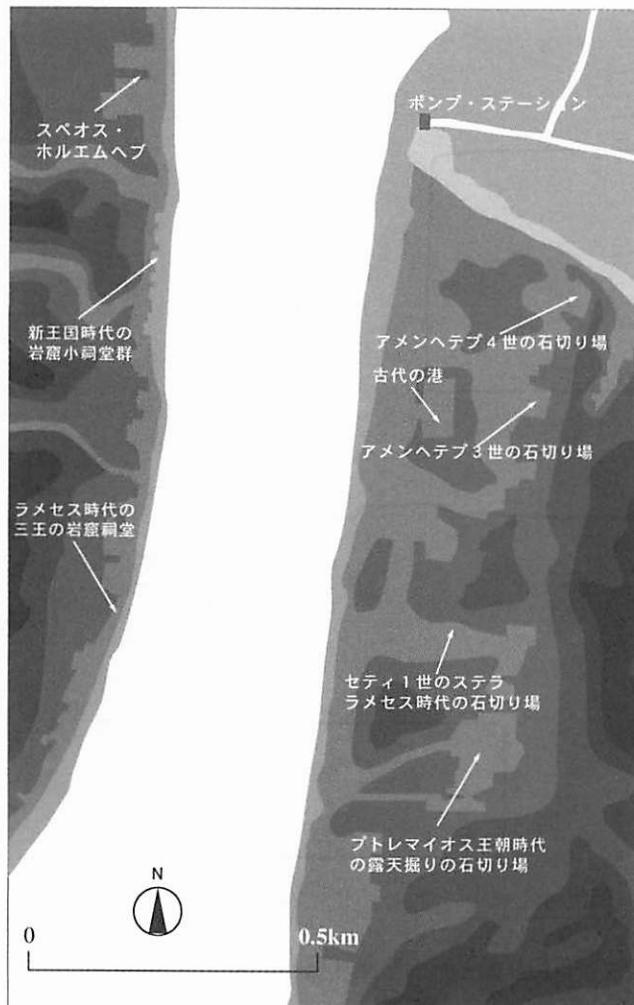


図3 ゲベル・シルシラの石切り場 全体敷地図  
(Klemm und Klemm 1992: Abb. 275を基に作成)

で有数な砂岩の産出地であり続けた。ここには2000年と2001年の夏に訪れ、両岸に広がる石切り場をくまなく巡り、メモ写真の撮影をおこなった。

東岸の広大な石切り場には、アメンヘテプ3世から4世時代の坑内掘りの跡や、グレコ・ローマン時代の露天掘りの跡の他、石材運搬のための古代の港跡、製作途上のスフィンクス像などが残っている。砂岩の山の北側に位置するアメンヘテプ4世の石切り場と考えられている坑内では、クルナの石切り場と同様に天井に無数の赤い平行線が引かれている様子が観察された(写真6・7)。天井が低い場所で実測した平行線の間隔は約44cmであり、クルナの石灰岩の石切り場の場合で約20cm間隔であったことと比べると、かなり広めである。またここでは平行線に対して短い垂線が目印のようにほぼ一定の間隔をあけつつ小さく引かれている様子が多く見られた。この短い線の間隔を実測することはできなかったが、目測では長い平行線の間隔の2倍弱ほどの長さ(およそ90cm)だと判断される。こちらに



写真6 ゲベル・シルシラ アメンヘテプ4世の坑内掘りの石切り場



写真7 ゲベル・シルシラ アメンヘテプ4世の坑内掘りの石切り場の天井面に残る無数の赤線

関しては、クルナにおける平行線を区分する短い交差線の間隔が約85cm前後であるという事実と大きく異ならない。残念なことにゲベル・シルシラの石切り場では赤い平行線の間に判読可能な文字を見つけることができなかった。この石切り場の坑内においては、掘り残された四角い柱の太さと、柱同士の間隔について、部分的に略測をおこなった(図4)。図を見て分かるように柱の太さと柱間の内法はほとんど同じ長さであって、約5~6m前後を測るが、天井岩盤の崩落を防ぐために経験的にこのぐらいの長さが採られたのであろう。坑内の天上高については実測することができなかったが、目測では10m近くあるように観察された。

以上に述べた天井面の赤線の存在については、岩石学的研究のための踏査をおこなったクレム夫妻がすでに言及している。そこでは赤線が石材のフォーマットを示しているという指摘と合わせて、カルナック神殿に用いられた長さ1キュービット(約52.5cm)の規格を持つタラタート石材

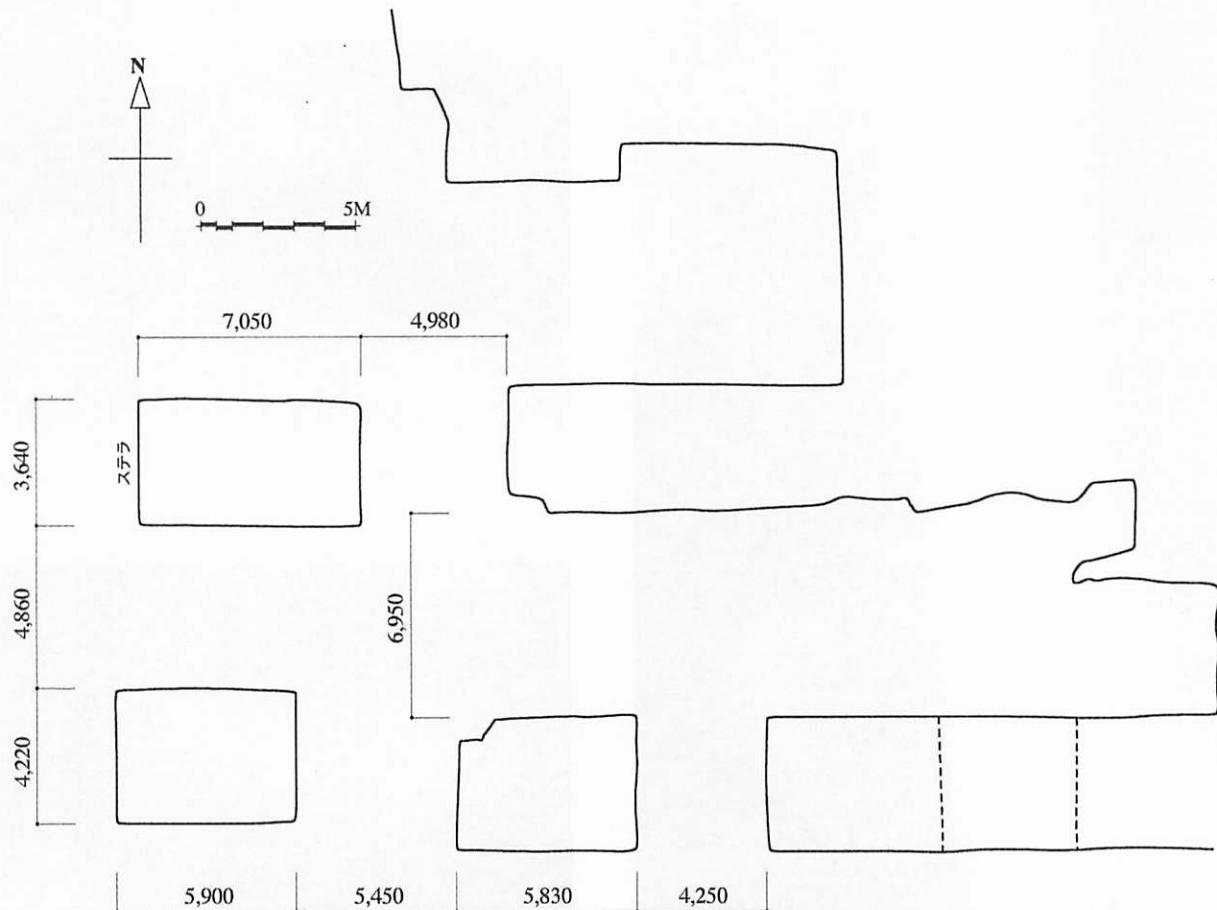


図4 ゲベル・シルシラ アメンヘテプ4世の石切り場 平面略測スケッチ図

との関連がごく簡単に述べられているが、写真さえも掲載されていないため、実際にどのようなものであるかは明らかではなかった (Klemm und Klemm 1992: 247)<sup>6)</sup>。しかし、クルナの石切り場と類似した石材産出の様相を伝える貴重な資料とみなされ、今後、無数に引かれた赤線の配置を詳しく示した広い坑内全体の見上げ図を作成することは困難であろうが、全体の様子が分かるような写真だけでも公表する必要は十分にあると思われる。

ゲベル・シルシラ東岸では、砂岩の山の南端に位置するプトレマイオス王朝時代の広大な露天掘りの石切り場も見どころの1つであり、高さ40m程の垂直の断崖を成した石の切り出し面の威容に圧倒させられる。こちらの石切り場は、高名なエジプト学者であるW.マーネインが著したガイドブックに書かれてある通り、アスワーンの考古査察局にて事前に入場のための許可申請をおこなう必要がある (Murnane [1983] 1996: 395)。切り出し面には至る所で供物台や壺や矢印などを表したようなマークが鑿で彫られており、この他、デモティックやギリシア文字なども観察される。なお、これらのインスクリプションの集成は、F.プライジヒケとW.シュピーゲルベルクによって刊行されて

いる (Preisigke und Spiegelberg [1915] 1993)。

ゲベル・シルシラ西岸の石切り場は東岸ほど広範囲ではないが、北にスペオス・ホルエムヘブと呼ばれる岩窟礼拝堂が位置し、懸崖の至る所に数多くの新王国時代の私人達の岩窟小祠堂が掘られ、そして山の南端にはセティ1世、ラメセス2世、メルエンプタハ王の三連岩窟祠堂が見られるなど、こちらの方が考古学的資料としては比較的良く知られている。クレム夫妻の著書によると、ホルエムヘブの礼拝堂の北側に大規模な新王国時代の石切り場が存在すると述べられているが (Klemm und Klemm 1992: 243)、年代不明な労働者のための小屋跡らしき乱石積みの遺構が見られた他は、現代の採石跡が大きく広がっていたため、正確な位置を確かめることができなかった。西岸では坑内掘りの石切り跡は見られず、全域で東岸と同じような露天掘りの石切り跡を見ることができたが、その多くはグレコ・ローマン時代のものであるようと思われる。詳しい年代は明らかではないが、一部の石切り場では、幅約50cm、高さ約50cmを1つの石材の単位として、その周囲に切り出し用の溝を約5~6cmの幅で掘った様子が明瞭に観察された。

### ディバビーヤの石切り場

ディバビーヤの石切り場は、ルクソールから南に約35kmのナイル河東岸の地にあり、古王国時代からブトレマイオス王朝時代までのハトホル神殿が建造されたゲベレイン遺跡のちょうど対岸に位置している。この石切り場に関しては、トレド大学の岩石学者のJ.ハーレル氏と情報交換をおこなった際に、クルナの石切り場と同じように石切り坑の天井に赤線が残っているという情報を得て、2001年の夏に視察に赴いた<sup>7)</sup>。アスワーンへと続く舗装道路から東に少し入った石灰岩の岩山には、2つの大きな坑内掘りの石切り跡が見られる(写真8)。このうち北の石切り場には、現在は削り取られてしまったが、セティ1世時代の「2国の主の仕事の監督官」、「書記」の称号を持つフイという人物が、テーベ西岸のクルナの葬祭殿のために石材を採掘したことを記録したステラが1930年代まで存在した(Daressy 1888: 134; Breasted [1927] 1988: III-209)。実際に、クレム夫妻による岩石学的分析によても、クルナのセティ1世葬祭殿の基礎部分に用いられた石材とこの石切り場の石質が合致することが明らかにされている(Klemm und Klemm 1992: 185)。また、もう1つの南の石切り場には、第21王朝時代のスメンデス王が、トトメス3世によって建てられたカルナックの神殿の崩壊を見て、その修復に利用する石材を採掘するために石切り場に3,000人の石工を派遣したという内容を記したステラの上部が残っていたと言われる(Daressy 1888: 135-136; Breasted [1927] 1988: IV-627)。

北のセティ1世時代の石切り坑の天井では、無数に引かれた赤線とヒエラティック文字が観察された。図5は、現地にておこなったスケッチとメモ写真を基にして作成した天井の見上げ図である。赤い平行線の間には、シェムウ季3月からアケト季4月に渡る日付が散見された。日付は坑

内において奥の壁側に向かって新しくなっており、石切り作業の進捗に応じて書き付けられたものとみなしてよい。判読された文字を古い日付から順番に述べると、「シェムウ季3月27日」、「シェムウ季4月1日」、「シェムウ季4月6日」、「シェムウ季4月12日」、「アケト季1月3日」、「アケト季1月14日」、「アケト季1月23日」であり、クルナの石切り場の場合にほとんど毎日の日付が連続的に記されていたことに対して、ここでは数日間ずつ間をあけているという違いがある。長い平行線の間隔は厳密に一定ではないが約20cmと計測された。この長い赤線は、交差線によってほぼ同じ長さに区分されており、この交差線の間隔は目測で80cm前後と見積もられる。

同じ天井面には、日付の他に「ラー」という文字もところどころに見られる。この文字については、「境界」というような意味を表すことが指摘されており<sup>8)</sup>、文字の下に引かれた線が、その時の作業の到達点を表していると考えて矛盾がない。また、星形のマークが長い平行線と交差線で囲まれた中に描かれており、1列に並んでいるように見られる点が特筆される。とりわけ星形の並びが日付の「シェムウ季4月」と「アケト季1月」に挟まれた季節の変わり目に当たる箇所に位置する点が興味深く、例えば、作業の一時休止や、作業班の交替などを示す可能性があるかどうか、今後詳しい検証を要する課題としたい。さらに、坑内の壁際に引かれた赤線の上には、片手を口に持っていく男を表した記号(Gardiner [1927] 1988: 442, A2)がやはり1列に並ぶように記された様子が観察された。この記号に関しては、デイール・アル=マディーナの労働者の出勤簿の中で、月の「最終日」(30日)の意味を表すために用いられたことが知られているが(McDowell 1993: 4-5 (D. 1925. 67), 19-20 (D. 1925. 80), pls. II, III, XX, XXI; Haring 2000: 45)、この石切り場では記号の近くに記され

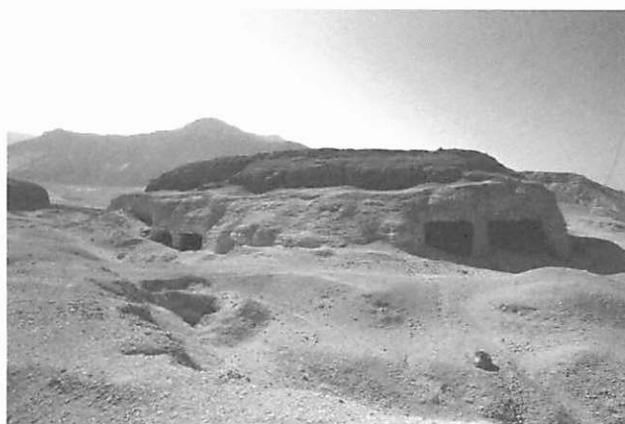


写真8 ディバビーヤ 右: 北の石切り場 左: 南の石切り場

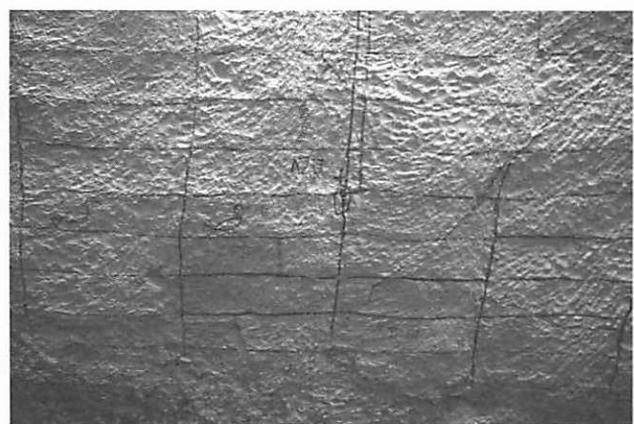


写真9 ディバビーヤの南の石切り場の天井に見られる無数の赤線とマーク

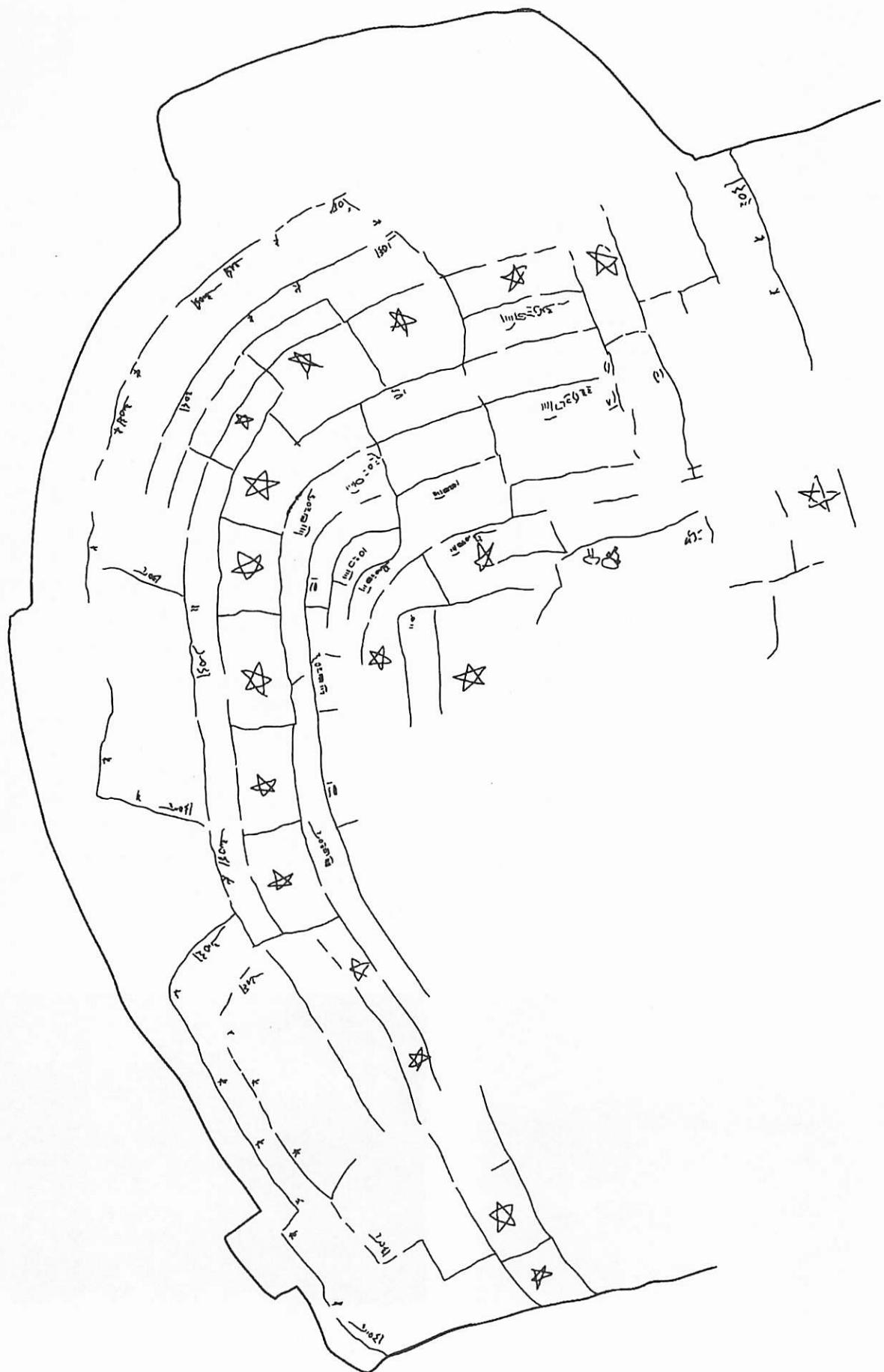


図5 ディバビーヤの北の石切り場の天井に見られる無数の赤線と日付 見上げスケッチ図

た日付は、「アケト季1月3日」、「アケト季1月14日」、「アケト季1月23日」であるため、「最終日」とは符号せず、別の解釈が必要と思われる。

一方、もう1つの南の石切り坑の天井でも、無数に引かれた赤線やマークが観察された(写真9)。こちらは北の石切り場と比べて、おのとの線が整然と直線的に引かれている様子が特徴的である。ここでも長い平行線の間隔は約20cmで、これを区分する交差線の間隔も同じく80cm前後と計測された。この約20cmと約80cmの間隔で赤線によって区分されるユニットの大きさは、クルナの石切り場においても大きな違いがなく、これらの値が意味するところを具体的に明らかにすることが課題である。日付を表す文字列や「仕事長...」で始まる長い文字列なども散見されたが、明らかに北の石切り場とは筆記が異なる。カモやウアス笏などを表すマークが北の石切り場の星形と同じように1列に並んだ箇所が認められ、関連が注目される。残念ながらこちらの石切り場については、まだ天井全体の様子を把握するのに十分な情報が得られておらず、詳しい報告は現時点では差し控えることとした。上記してきた2つの石切り坑における赤線やそれに伴う日付やマークの存在については、これまでに詳しい報告が全くなされていないが、クルナの石切り場に匹敵する価値を備えた重要な場所であると判断され、今後の追加調査において、石工たちが残した採石活動の貴重な記録である文字やマークの写真およびトレース、ならびに、これらの筆記が坑内の天井面に無数に引かれた赤線の中で具体的にどのように配置されているのかを明示した見上げ図の作成が望まれる。

### まとめ

以上、本稿では2000年と2001年の夏に訪問したエジプトの石切り場に関する報告をおこない、主に新たに確認された石材産出活動に関する痕跡等をめぐって今後の調査および研究の課題を記した。石工たちが石切り場に残した作業記録のための赤線や短い書き付けなどは、意図が不明確であるか、記述内容が簡略すぎるためにあまり注視されてこなかったという印象が強く、上述してきたようにエジプト各地の石切り場にそのような資料がいまだ未報告のまま散在しているというのが現状である。今後の調査により、これらの断片的な資料を充実させていくことが必要不可欠であるが、個々の石切り場において明らかな情報を統合的に整理しながら考察を進めることができほしい。そして、こうした研究の集積によって、古代世界において重要な産業の1つであったとみなされる採石行為の実態の解明に新たな光を投じることができよう。

なお、現地における調査活動は日本学術振興会2000-2001

年度新技術開発プロジェクト「建築システムの高度化に関する総合的研究」の助成金の一部を用いておこなわれた。記して感謝申し上げる。

### 註

- 1) ハーレルは近年、アマルナ遺跡全体の再調査をおこなっているケンブとともに同地域の建造物に用いられた石灰岩の採石場を同定するための調査を開始している (Cf. Harrell 2001)。
- 2) クラークとエンゲルバッハは、1930年に「古代の石切り場に関する十全な報告がおこなわれない点は非常に残念である」と述べているが (Clarke and Engelbach 1930 : 12)、この認識は70年を経過した今も大きく変わらない状態にある。
- 3) 近年刊行されたエジプトにおけるローマ時代の石切り場調査の報告書では、採石産業の基盤を成すインフラストラクチャーについても詳しく述べられている。Cf. Maxfield and Peacock 2001. また近年、中エジプトのアコリス遺跡においても石切り場調査が進められている (Cf. Hori 2002)。
- 4) クルナの石切り場に関して初めて報告をおこなったのはピートリであり、1909年の報告書においてはこれが主として王朝時代に利用されたことを結論するとともに、残存する赤線と労働手順との関連を指摘している (Petrie 1909 : 15-16)。近年、スイス建築調査隊のヤーリツの指導の下、ビッケルがこの石切り場で調査をおこない、アメンヘテプ3世記念神殿北側の門の建材がここから切り出されたという結論を導いた (Bickel 1997 : 15-35, Tafeln 5-16)。その後、1999年12月の早稲田大学エジプト学研究所によるルクソール調査において、この石切り場の観察をおこなった結果、これらの先行研究では報告されていないヒエラティックによる日付の書き付けなどが新たに多数確認された (西本他 2000 ; 西本・河崎・遠藤 2001 ; Nishimoto, Yoshimura, and Kondo 2002)。
- 5) アスワーンの南の石切り場とは、Klemm und Klemm 1992 : 316-320, Abb. 355における南東側の一帯のことである。
- 6) タラタートという呼称は、規格化された石材ブロックの長さが幅の3倍ほどであることから、数字の3を表すアラビア語の「タラータ」に由来すると言われている。タラタート石材は、アクエンアテン王の時代に建設の効率化を図るために考案された。なお、ゲベル・シルシラにおけるタラタート石材の採石方法については、Vergnien 1999 : 17-24において詳しく言及されている。
- 7) ハーレル氏とは調査後にも石切り場についての意見を交わし、貴重なご教示を頂いた。記して感謝申し上げる。
- 8) ルクソール西岸にあるタウセレトの記念神殿の基礎構においても、「ラー」で始まる短い文字列が見つかっており、シュピーゲルベルクは、「ラー」という文字を基礎に詰める砂の「レベル」を表すものと解釈している (Spiegelberg 1897 : 22-23, pl. IX-24)。同じような文字列がラメセウムから出土したオストラコンにも見られる (Spiegelberg 1898 : pl. XVI-131)。また、テーベの第32号貴族墓や王家の谷のラメセス2世の王子達の集合埋葬墓(KV5)では、未装飾のままの天井に「ラー」の後に日付が続く文字列が記されているが、この場合は、その日に到達した掘削作業の「境界」を表している (Cf. Fábián 1992 : 141, Graffiti 2 ; Weeks ed. 2000 : 26, fig. 22, translated by Y. Koenig)。

### 参考文献

- Arnold, F. 1990 *The Control Notes and Team Marks, The South Cemeteries of Lisht II*. New York, The Metropolitan Museum of Art.

- Bickel, S. 1997 *Untersuchungen im Totentempel des Merenptah in Theben III: Tore und andere wiederverwendete Bauteile Amenophis' III*. Beiträge zur ägyptischen Bauforschung und Altertumskunde 16. Stuttgart, Franz Steiner Verlag GmbH.
- Breasted, J. H. [1927] 1988 *Ancient Records of Egypt, Historical Documents from the Earliest Times to the Persian Conquest*, Vols. III, IV. London (reprint, 3rd edition), Histories & Mysteries of Man.
- Clarke, S. and R. Engelbach 1930 *Ancient Egyptian Masonry: The Building Craft*. London, Humphrey Milford.
- Daressy, G. 1888 Les carrières de Gebelein et le roi Smendés. *Recueil de Travaux relatifs à la Philologie et à l'Archéologie égyptiennes et assyriennes* 10: 133–138.
- De Morgan, J. et al. 1894 *Catalogue des monuments et inscriptions de l'Égypte antique*, Vol. I: *De la frontière de Nubie à Kom Ombos*. Vienne, Adolphe Holzhausen.
- Engelbach, R. 1922 *The Aswan Obelisk with Some Remarks on the Ancient Engineering*. le Caire, Imprimerie de l'Institut Français d'Archéologie Orientale.
- Engelbach, R. 1923 *The Problem of the Obelisks from a Study of the Unfinished Obelisk at Aswan*. New York, George H. Doran.
- Fábián, Z. I. 1992 Graffiti in TT32. In U. Luft (ed.), *The Intellectual Heritage of Egypt, Studia Aegyptiaca XIV*, 137–156. Budapest, La Chaire d'Egyptologie de l'Université Eötvös Loránd de Budapest.
- Gardiner, A. H. [1927] 1988 *Egyptian Grammar: Being an Introduction to the Study of Hieroglyphs*. Oxford (reprint of 3rd edition), Griffith Institute.
- Habachi, L. 1960 Notes on the Unfinished Obelisk of Aswan and Another Smaller One in Gharb Aswan. In V. V. Struve (ed.), *Drevni i Egipet*, 216–235. Moscow, Institut Vostokovedeni i a, Akademi i a Nauk USSR.
- Haring, B. 2000 Towards Decoding the Necropolis Workmen's Funny Signs. *Göttinger Miszellen* 178: 45–58.
- Harrell, J. A. 1989 An Inventory of Ancient Egyptian Quarries. *Newsletter of the American Research Center in Egypt* 146: 1–7.
- Harrell, J. A. 2001 Ancient Quarries near Amarna. *Egyptian Archaeology* 19: 36–38.
- Hori, Y. 2002 Architectural Survey. In H. Kawanishi and S. Tsujimura (eds.), *Preliminary Report, Akoris 2001*, 14–15. Tsukuba, Institute of History and Anthropology, The University of Tsukuba.
- Klemm, R. und D. D. Klemm 1992 *Stein und Steinbrüche im Alten Ägypten*. Berlin, Springer-Verlag.
- McDowell, A. G. 1993 *Hieratic Ostraca from the Hunterian Museum, Glasgow (The Colin Campbell Ostraca)*. Oxford, Griffith Institute.
- Maxfield, V. and D. Peacock 2001 *The Roman Imperial Quarries Survey and Excavation at Mons Porphyrites 1994–1998, Vol. I: Topography and Quarries*. London, Egypt Exploration Society.
- Murnane, W. J. [1983] 1996 *The Penguin Guide to Ancient Egypt*. Harmondsworth (revised edition), Penguin Books.
- Nishimoto, S., Y. Yoshimura and J. Kondo 2002 Hieratic Inscriptions from the Quarry at Qurna: an interim Report. *British Museum Studies in Ancient Egypt and Sudan* 1: 20–31.  
<<http://www.thebritishmuseum.ac.uk/egyptian/bmsaes/issue1/nishimoto.html>>
- Petrie, W. M. F. 1909 *Qurneh*. British School of Archaeology in Egypt 16. London, School of Archaeology in Egypt, University College.
- Preisigke, F. und W. Spiegelberg [1915] 1993 *Ägyptische und Griechische Inschriften und Graffiti aus den Steinbrüchen des Gebel Silsile (Oberägypten)*. Wiesbaden (reprint), LTR-Verlag.
- Shaw, I. 2001 Quarries and Mines. In D. B. Redford (ed.), *The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt*, Vol. 3, 99–104. Oxford, Oxford University Press.
- Spiegelberg, W. 1897 The Inscriptions. In W. M. F. Petrie (ed.), *Six Temples at Thebes, 1896*, 20–30. London, Bernard Quaritch.
- Spiegelberg, W. 1898 *Hieratic Ostraka & Papyri found by J. E. Quibell, in the Ramesseum, 1895–6*. London, Bernard Quaritch.
- Vergnieux, R. 1999 *Recherches sur les monuments thébains d'Amenhotep IV à l'aide d'outils informatiques* 1. Genève, Cahiers de la Société d'Égyptologie.
- Weeks, K. R. ed. 2000 *KV 5. A Preliminary Report on the Excavation of the Tomb of the Sons of Rameses II in the Valley of the Kings*. Cairo, American University in Cairo Press.
- 西本真一他 2000 「古代エジプト・クルナの石切り場」『日本建築学会大会学術講演梗概集』 257–258頁 日本建築学会。
- 西本真一・河崎昌之・遠藤孝治 2001 「古代エジプト・クルナの石切り場における採石工程」『日本建築学会計画系論文報告集』 第549号 271–276頁 日本建築学会。

西本真一  
早稲田大学  
*Shin-ichi NISHIMOTO*  
*Waseda University*

遠藤孝治  
日本学術振興会(早稲田大学)  
*Takaharu ENDO*  
*The Japan Society for the Promotion of Science*  
(Waseda University)