

秦始皇帝 兵馬俑博物館

探訪記

秦始皇兵馬俑博物館

二千余年奇跡の目覚め

Awakened

Qin's Terra-Cotta Army



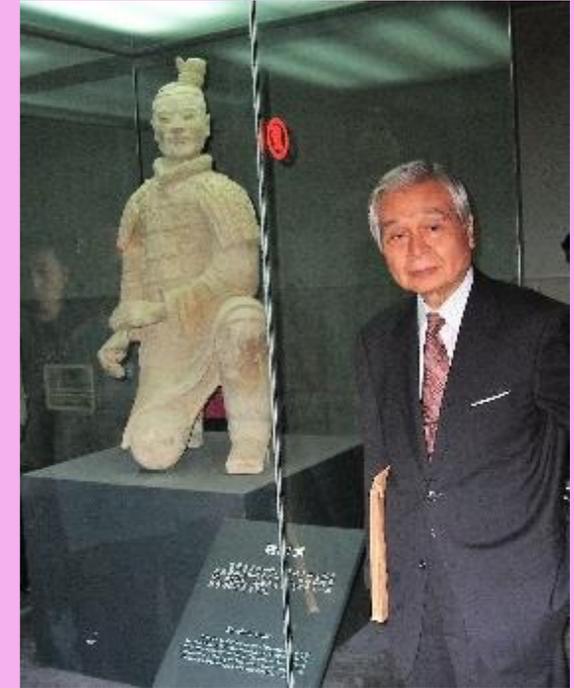
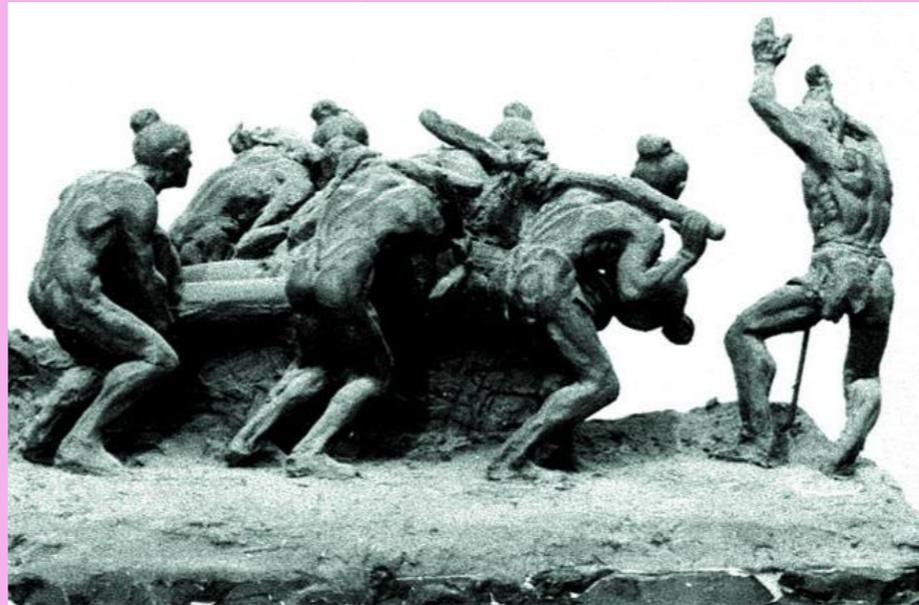
今中基記

2千余年も前 本当にあった？

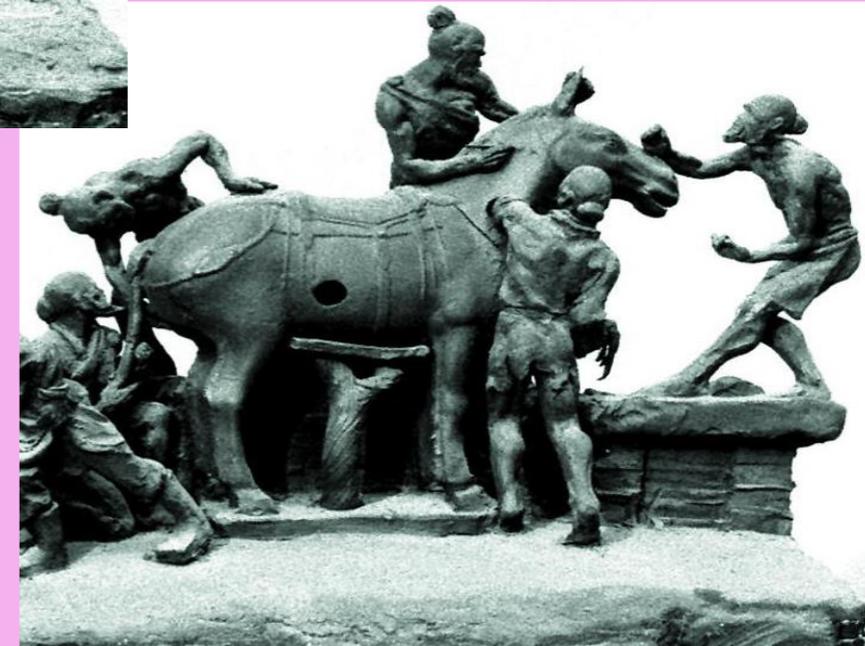
品質管理の手法

二千余年前
秦始皇帝の兵馬俑に

品質管理の
思想があった！



《quality control》



兵馬俑製作と 品質管理

品質管理の歴史を辞書で調べると「品質管理の歴史は、第2次世界大戦後（1945年以降）から始まります」とある。

2千年以上も前に品質管理の考え方が存在していたと言えれば誰も信じないだろう。品質管理の必要性は大量生産が前提になってこそである、大量に品物（工業製品）を作ろうとすると当然ながら、数の中には意に添わない質の悪いモノや形や大きさが不揃いのモノなどが混じって出来てくる。

そこで当然ながら、生産をうまく管理することによって生産品すべての質の高さを維持しようという考えが生まれてくる。



二千余年前秦始皇 皇帝の兵馬俑に

品質管理の思想が！

その考えが品質管理の原点であり、大量生産が産んだ申し子である。したがって冒頭の、第2次世界大戦後から始まったという辞書の説明が正しいということになる。つまり戦後平和になったこの時期から、いろいろな物資の大量生産が始まったわけだから上記の品質管理の考え方も出てきて、さらに進んだ研究もされQCサークル活動などへと進んだのである。なのに2千余年も前に行われた品質管理法とは？…

品質管理の原点

2千余年前に農作物以外の工業製品を大量に製造するという

ことなどは無く勿論そのような需要も有るはずがない。

こんなとき突然何千という等身大人形を造ることになった

のだから当然この時代、量産設備などあろうわけではない。

唯一対応できるのは人海戦術のみである。職人たちが多く集まって生産すればバラバラになってしまい統一を図ることなどとてもおぼつかない

注文主は、何事も完璧を求める厳しい始皇帝である、万が一、ひとつでも欠陥品を出したなら、本人はおろか製造管理者の首が跳びかねない。そんなとき、現場管理者の知恵とは思えない、高品質維持の方法が実行された。それが始皇帝の考えだったかどうかは知る由もないが、かなり平凡なことだが皆に実行させれば、出来上がった製品は質の高い製品揃いとなる、素晴らしい品質管理の手法。人海戦術で狩り出した大勢の職人が作る製品が高い品質に仕上がる魔法？いや平凡な事だがこの実行こそ結果的にすぐれた品質管理となっているのだ。これらの謎に迫る前に中国を統一し、強大な力<兵力・知力・財力>を兼ね備えた 秦の国はどのようにして生まれたのか始皇帝（秦王政）までの歴史にふれることにした。

秦始皇帝 嬴政 について

古代の歴史家 司馬遷は
『秦始皇本紀』で
以下の記述をしている。

「始皇帝が即位し、東方の六国を併合した。武器を回収しては溶かして編鐘の台座に改鑄し、ここに戦乱の終息の象徴とした。王号よりも尊んで皇帝といい、武力にまかせた政治を行った」と、戦乱を終息させ天下を統一した始皇帝の記述では・・・秦王嬴政は趙の都邯鄲で生まれた。父の莊襄王即位後、秦王になる。その治世は、50歳で亡くなるまで、前半26年は戦国秦の王として、後半12年は中国史上最初の皇帝として君臨した。戦国時代の混乱を統一し、度量衡・文字・車軌の規格化、郡県制の実施などの統一事業を実施した君主として評価される一方、東方六国を滅ぼし、強権を発動し、焚書坑儒、長城建設を行うなど民衆を犠牲にした過酷な暴君とも評しているが。現代では1974年の兵馬俑坑、1975年湖北省で秦墓出土の竹簡、2002年の湖南省の古井戸で出土した簡牘の



発見など始皇帝時代の考古資料が多く見つかかり、より実像に迫れるようになっていく。始皇帝陵の兵馬俑は始皇帝の時代に突如として実物大で造られ、一代で消えていく、それはあたかも始皇帝の帝国がわずか15年で滅んだことの反映のようでもある。彩色跪射俑の展示は、その迫力とともに、いままでの兵馬俑では窺えなかった彩色豊かな世界へと誘ってくれる。文官俑からは始皇帝の行政を支えた官吏の姿をうかがうことができる。また当時の考え（現世の後は地下世界に自然世界が再現されるということ）（現代は死後の世界は天国へ）のもと始皇帝の陵園は地上の帝国を地下に再現しているが、これは自然のなかの帝国を意識していたにほかならない。

始皇帝嬴政（年表）

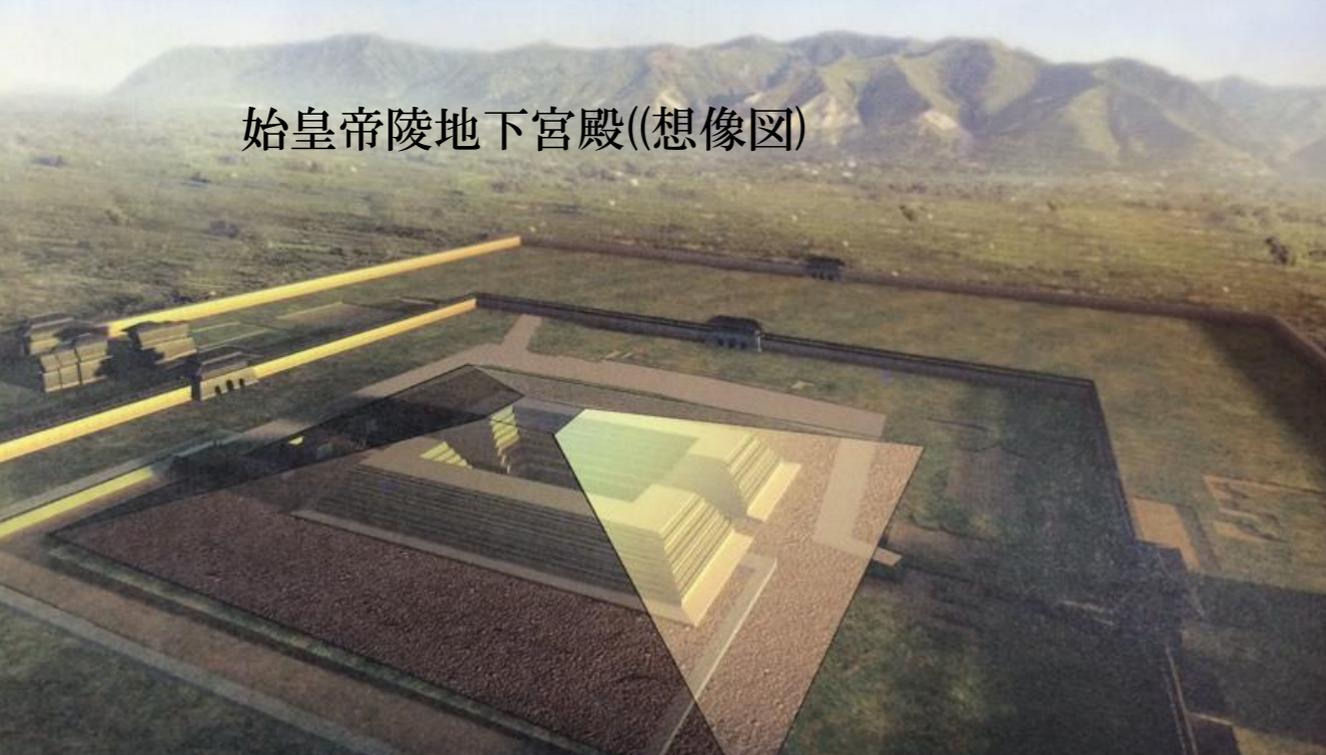
[BC259～BC210年、在位BC247～BC210]

- BC259年 趙の邯鄲で生まれ、父は莊襄王子楚、母は呂不韋の妾父は呂不韋と
- BC250年 祖父孝文王即位するも3日で死去父の子楚に王位がまわる。
- BC247年 父莊襄王が死去、13歳で秦王に即位する。
- BC246年 王の陵墓（のちの始皇帝陵）の建設を始める。
- BC238年 22歳で戴冠、帯剣する。母太后と関係のあった嫪毐が反乱を起こす。
- BC235年 呂不韋自殺。
- BC227年 燕の太子丹が送り込んだ荊軻に暗殺を企てられるが未遂に終る。
- BC221年 （始皇26年）齊王建を捕らえて齊を滅ぼし、戦国の6国すべてを滅ぼす。39歳で皇帝となる。
統一事業（郡県制実施・度量衡・車軌・文字の統一）実施
- BC220年 第1回巡行、秦の故郷に向かう。
- BC219年 第2回巡行で泰山で封禪の祭りを行う。
徐市（徐福）に童男女数千人を派遣して仙人を求めさせる。
- BC215年 燕人の盧生に仙人を求めさせる。韓終らに不死の薬を求めさせ盧生から「秦を亡ぼす者は胡（匈奴か胡亥か）なり」という予言書を奏上される。蒙恬30万の兵を発して匈奴を攻撃する。
- BC213年 万里の長城を建設する。李斯の焚書令の提言を認める。
- BC212年 刑徒70数万人を動員して阿房宮と酈山陵を建設する。
咸陽の学者で人民を惑した者460数人を穴埋めにする（坑儒）
- BC211年 隕石に「始皇帝死して地分かる」と刻される。
- BC210年 始皇37年第5回巡行の途中で病気となり沙丘平台で50歳で病死。
胡亥、趙高、李斯らを太子とする始皇帝の遺詔を偽造する。
死を内密で咸陽に戻り葬儀を行う胡亥即位して二世皇帝となる。
始皇帝酈山陵に埋葬される。

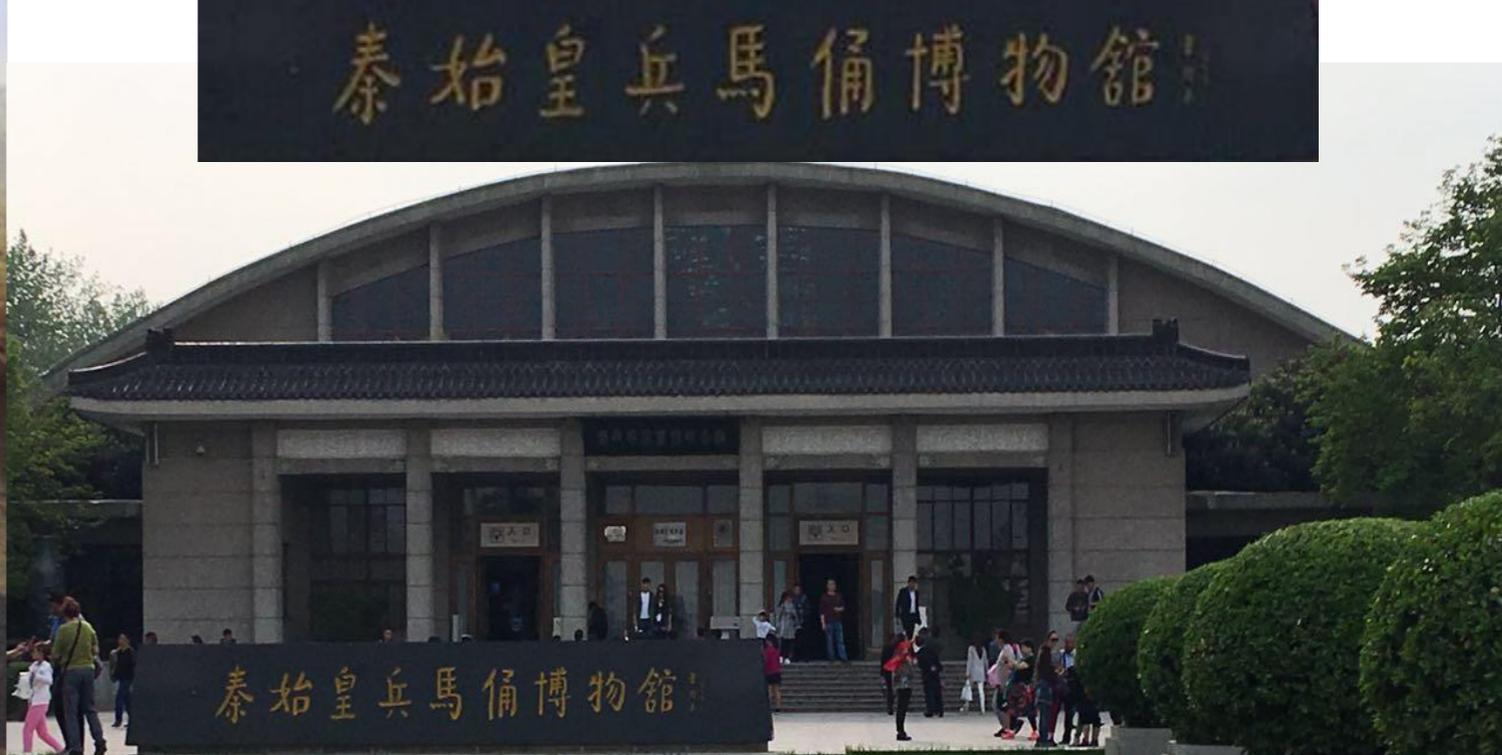
始皇帝の墳丘 兵馬俑博物館は東1.5KMにある。



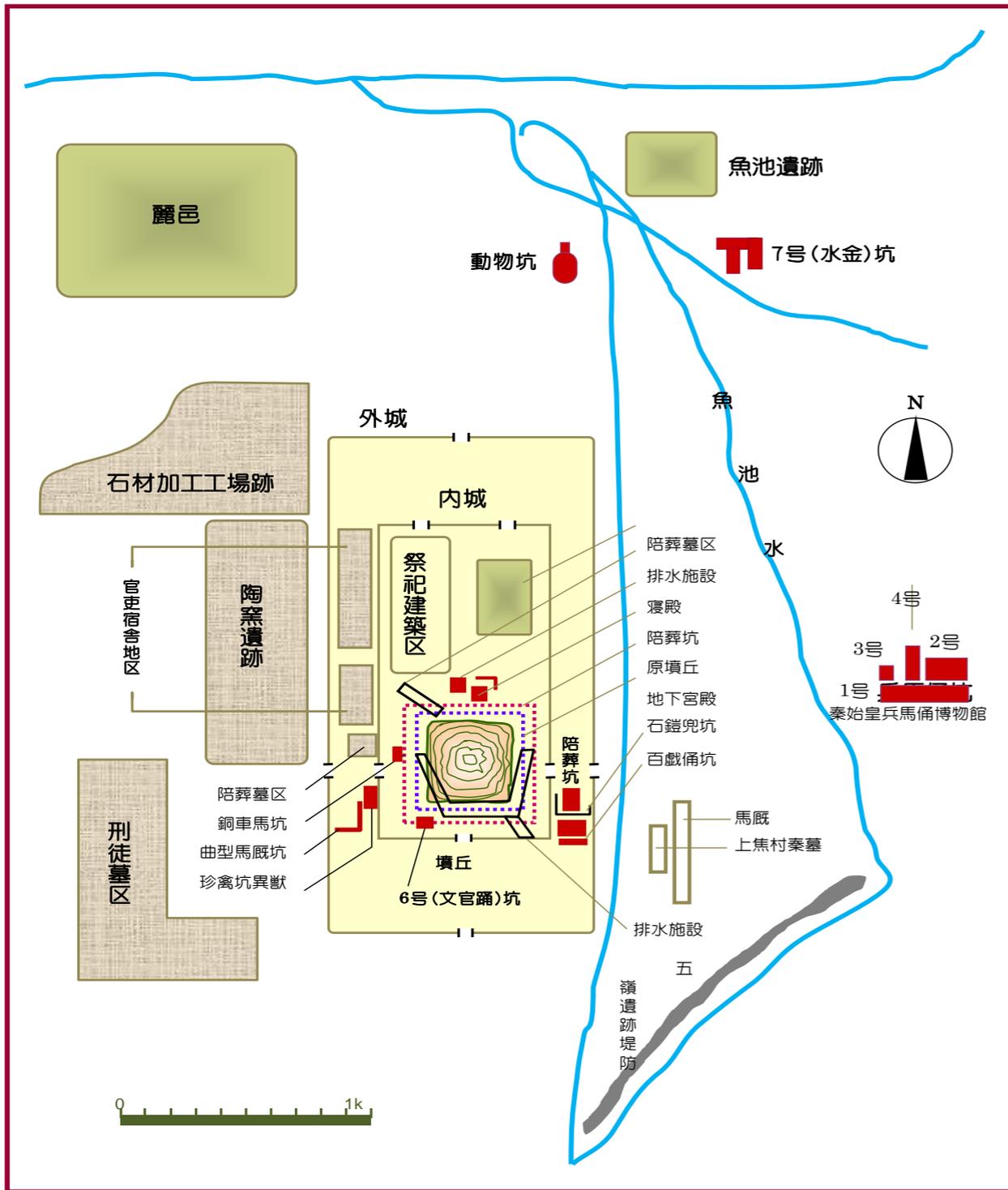
始皇帝陵地下宮殿((想像図))



秦始皇兵馬俑博物館



【始皇帝陵平面図】



秦始皇帝陵の地下宮殿

現世の後には地下世界に自然世界が再現されるといふ信仰とも言える思想は、始皇帝生存中からその崩御の後までも墓塚の建設が続いており、完成を待たず中断された。その莫大な経費と労力は、秦国の財政と国力を疲弊させ没落の要因の一つにもあげられる。

ともあれ、墳丘のもとにあるこの地下宮殿の建設は、想像を絶する優れた技術力・超膨大な財源そして100万人を超え徴用された隸徒たちの血と汗により完成されたものである。この始皇帝の墳丘はこれまで想像されていたような地上から版築技法によって積み上げられたものではなく、墳丘の真下に掘られた墓坑を高さ30mほどの段階式壁状の版築土台で作られている。この土台の頂部には木造建築が築かれており、東側と西側の版築土台の中部には切れ目があり、墓道と交わっている。

2000余年を経た現在も墓室は倒壊も浸水もしておらず、建設時の状態を保っている。また皇帝陵墳丘の2,000年来の縮小化は土砂の流失など少なく、高さは2~3m程度低くなっているにすぎない。

秦国 終末時の戦争や王朝交代によって工事が未完に終わったが、ここまで原形を保っているのはまさに奇跡である。

地下宮殿を守るための軍隊
兵馬俑は 東1.5Kmの位置に！

兵馬俑博物館は、秦始皇帝陵の東に位置し、総面積は20ha(東京ドームの4倍強)もあります。ここは兵馬俑坑の位置そのもので発掘された兵馬俑坑に覆いを付け、発掘物の修復を行いながら、原形のままの維持を図り、博物館として運営をしています。

博物館の主な建物は、1号坑、2号坑、3号坑と名づけられそれぞれ異なった発掘時期に、遺跡の現場に立てられたものです。

1974年3月29日 臨潼県の農民が水を求めて井戸を掘っていた時に、偶然にいくつかの土器の破片と古い青銅の武器を見つけました。村長は直ちに地方政府へ報告、そのニュースは地方政府から、国家文物局

(National Cultural Relics Bureau)までもが注目するところとなりました。

1974年7月17日 中国政府承認のもと調査と発掘が始まりました。

1979年10月1日 秦始皇帝兵馬俑博物館が公開されました。

1号坑の2,000㎡を発掘、1,087体の兵馬俑を修復その場所に展示しました。

引き続いて2号坑が1976年4月に3号坑が1976年5月に発見されました。

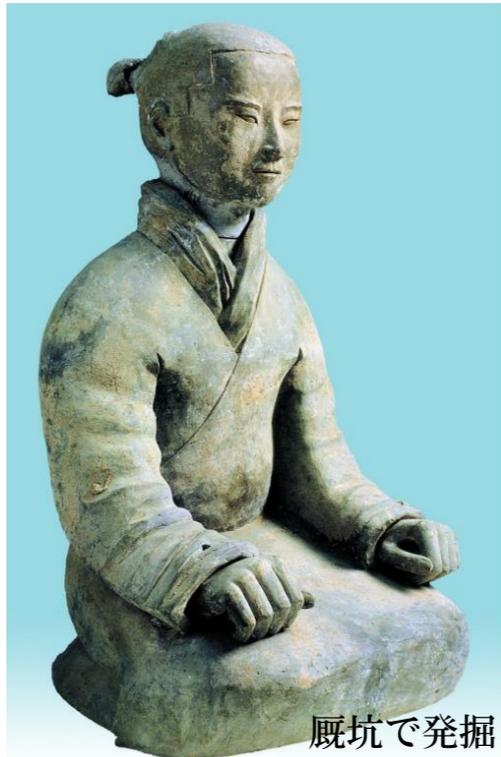
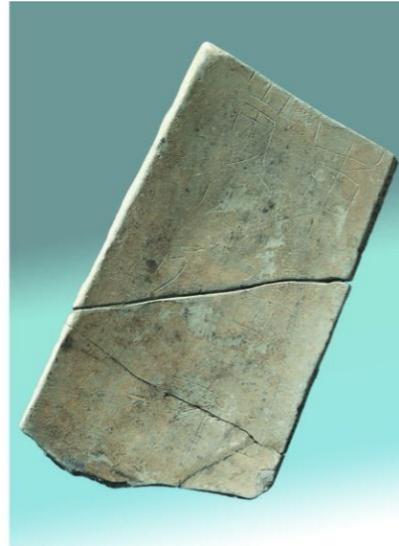
この驚異的な遺跡は全世界にショックを与えることとなりますが、兵馬俑の詳細については後述しますが先ず陵墓周辺の遺物についてみてみましょう。

始皇帝陵にて

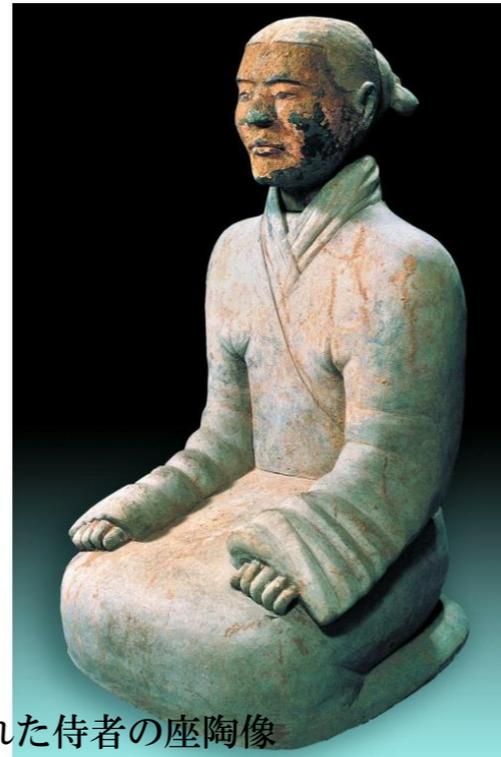


秦始皇帝は地下の生活は この世の続きである信じて、2200年前このような巨大な陵墓を建てるよう命じましたが同時に今日の人々に発達した文明を遺すことにもなったのです。

氏名・誕生地の記載がある瓦の断面(これまで発掘された最初の碑文)



厩坑で発掘された侍者の座陶像



秦始皇帝の子どもたちの墓も

始皇帝の皇子や皇女の墓17基が発見されています。それらは厩坑の両側8mのところにある。そのうち8基が発掘されましたが、それらは甲(かぶと)の型をとり墓へ至る坂道がありました。金、銀、銅、鉄、陶、玉、貝、骨などの素材で作られたおよそ200もの 歴史的遺物も発見されました。同時に漆器や絹織物の断片も見つかっています。

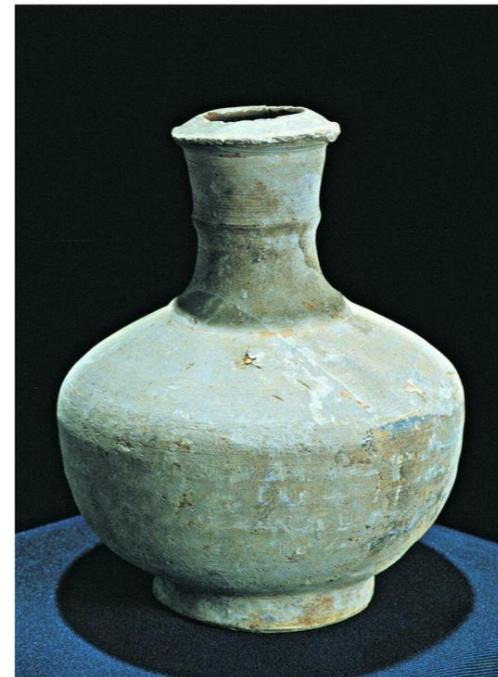


鉄のランプ



陶皿

陶の広口瓶



陶ランプ

陶の水盤





始皇帝陵の建設は約40年間を要し、数多くの人々がこの巨大な建設に巻き込まれました。墓が深く掘れなくなったとき、李斯から『地の底まで掘り進み、もうこれ以上掘ることは出来ない』との報告がもたらされても皇帝はさらに掘り進めるよう命じました。皇帝は自分の墓への思い入れが激しく、さらに出来る限り大きくすることを望んだのです。

皇帝はBC210年、五回目の巡行中に亡くなりました。彼は生涯を通じ、不老不死の霊薬を熱心に求め続けました。彼は僅か五十才でこの世に別れを告げるとは思ってもいなかったでしょうし、彼の亡骸が葬られたとき、両墓とも未完成でした。

二代目皇帝は子どものいない父の愛人たちに、秦皇帝に随行してその墓に入るよう命じる一方、御陵の造営に加わった多くの人々を生き埋めにもしました。秦始皇帝の葬儀について、漢書(Book of Han)に次のように描写されています。『多数の武官たちが殺され、秘密を守るため多くの職人たちが生き埋めにされた』陵墓建設は一連の農民一揆が起こったために、二代皇帝の統治の間にほぼ終了することになります。

秦始皇帝は地下の生活はこの世の続きであると信じて、2200年前、このような巨大な陵墓を建てるよう命じましたが、同時に今日の人々に発達した文明を遺すことにもなったのです。

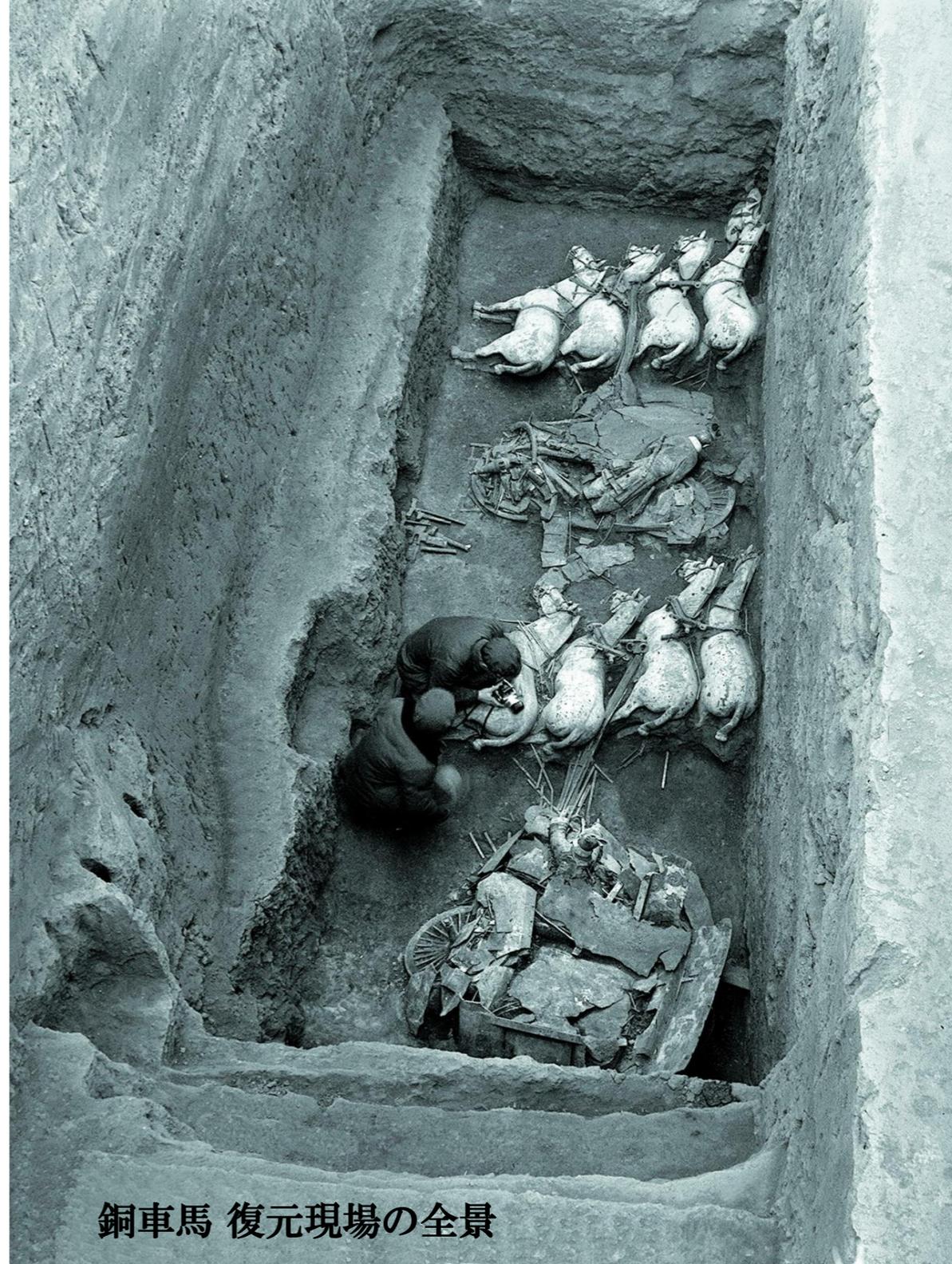


二組の銅車馬坑

1980年12月、考古学者たちは始皇帝陵墓の西20mのところ、二組の彩色銅車馬が置かれた大きな坑を発見しました。

その坑は現在の地上より約7.8m下にあり、元は木製の大きな棺の中に銅車馬が入れられていたのが、時の経過と共に木は朽ち果て覆っていた上の層も崩れてしまったようです。発掘されたとき、車・馬はいくつもの断片となっていました。

幸いなことに、坑は盗掘されておらず、すべての断片が床に乱雑に重なり合っていました。考古学者の方々の8年に亘るたゆまぬ努力と根気のかけた修復のお陰で、現在完全な二組の銅車馬が博物館に展示されています。調査の結果、皇帝が巡航の際に使用した銅車馬であることが明らかになりました。それらは本物の車、馬、御者を正確に模したもので大きさは二分の一縮尺で造られています。



銅車馬 復元現場の全景

復元された高車
1号車



1号車の駆者



手綱を持つ駆者



腰飾り
翡翠玉の輪



後姿



1号車の馬

復元された安車
2号車



手綱を持つ2号車の駆者

2号車の駆者

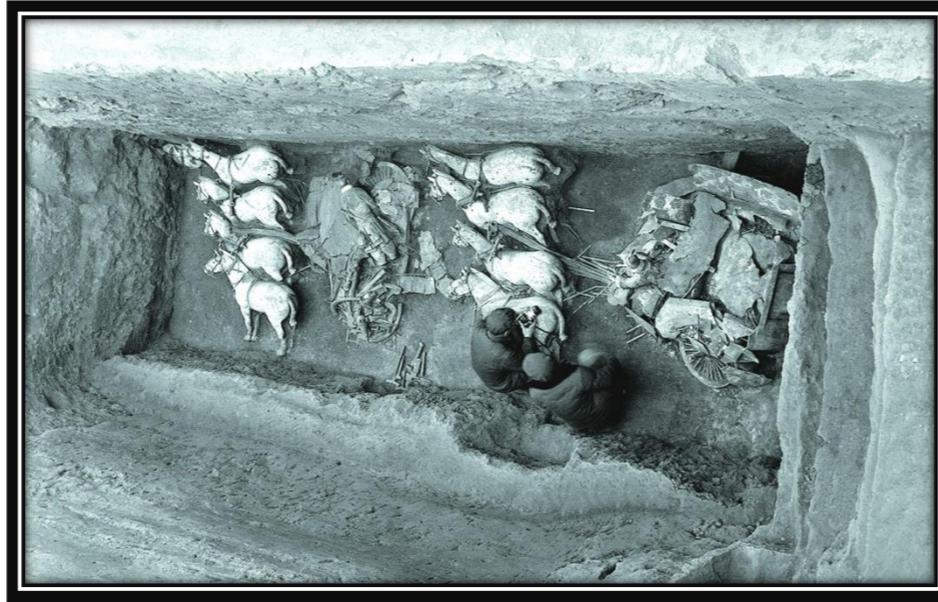
客車壁の色彩模様



館長秘書 李さんのガイドで



二組の銅車馬坑



1980年12月考古学者たちは始皇帝陵墓の西20mのところで、二組の彩色銅車馬が置かれた大きな坑を発見しました。その坑は現在の地上より約7.8m下にあり、元は木製の大きな棺の中に銅車馬が入れられていたのが、時の経過と共に木は朽ち果て覆っていた上の層も崩れてしまったようです。発掘されたとき、車・馬はいくつもの断片となっていました。幸なことに、坑は盗掘されておらず、すべての断片が床に乱雑に重なり合っていました。考古学者の方々の8年に亘るたゆまぬ努力と根気かけた修復のお陰で、現在完全な二組の銅車馬が博物館に展示されています。調査の結果、皇帝が巡航の際に使用した銅車馬であることが明らかになりました。それらは本物の車、馬、御者を正確に模したもので大きさは二分の一縮尺で造られています。

車・馬・駆車に銅が使われ装飾には大量の金、銀が使われています。車・馬・共に完全に均整がとれている。みごとな彩色が銅車に施され、壮麗な美術品となっています。考古学者は調査と研究の結果それらをそれぞれ『高車』『安車』と名付けました。両車とも単轅、両輪で四頭の馬が牽引しています。これらはこれまでに発掘された銅車馬で最も大きく豪華で構造も写実的で保存も最高の銅車馬です。

『立車』：前方に馬を伴った全長2.57m重さ1,061kgの銅車馬。戦車或いは巡行車と思われ左の保護板の外側に12の銅の矢を入れておく矢筒がある。

また、右の内側には1組の銀の盾入れに入った銅の盾があり、盾の両面には雲のような模様が色彩豊かに描かれている。この盾はこれまで発見された秦時代のものの中で最も無傷で完全なものである。

銅車に立つ馭車は賢明で謙虚な面持ちで前を見ている。彼は帽子をかぶり、くるぶしの方へ少し曲がった先の角ばった靴をはいている。長い剣をもって武装し、腰は玉の輪で飾られている。両手は前へ伸ばしている。親指は人差し指から離れ、他の三本の指はいっしょに手綱を握っている。指は細長く爪は丸くふっくらしている。

生き生きと模倣されて両手はまるで本物のように見える。

『安車』(箱)：馬を含め約3.7m、重さ1,241kg、車はやや長く、前室と後室に分かれている。前の方には馬を馭す御者が座る。立車と安車の御者の衣装は同じであるが座っている御者はより謙虚にみえる。後室は幅0.78 長さ0.88でかなりゆったりとしている。その窓の板は菱形模様にきっちり並んだ薄いダイヤモンドフラワーの型の穴がある。その穴は風通しのためである。だから安車は、またの名を2200年前の『空調車』ともいう。車の屋根は亀の甲羅の天蓋である。天蓋は長さ1.78m幅1.29mである。

『細工』：青銅製鋳物の壁の薄さは銅車馬の特徴の一つである。両車の天蓋の最も厚い所は4mm最も薄い所は2mmしかない。安車の天蓋は2.3㎡の範囲を覆っている。これは今日でも容易にできる仕事ではない。





1号車の天蓋表の修理



天蓋内面の修理

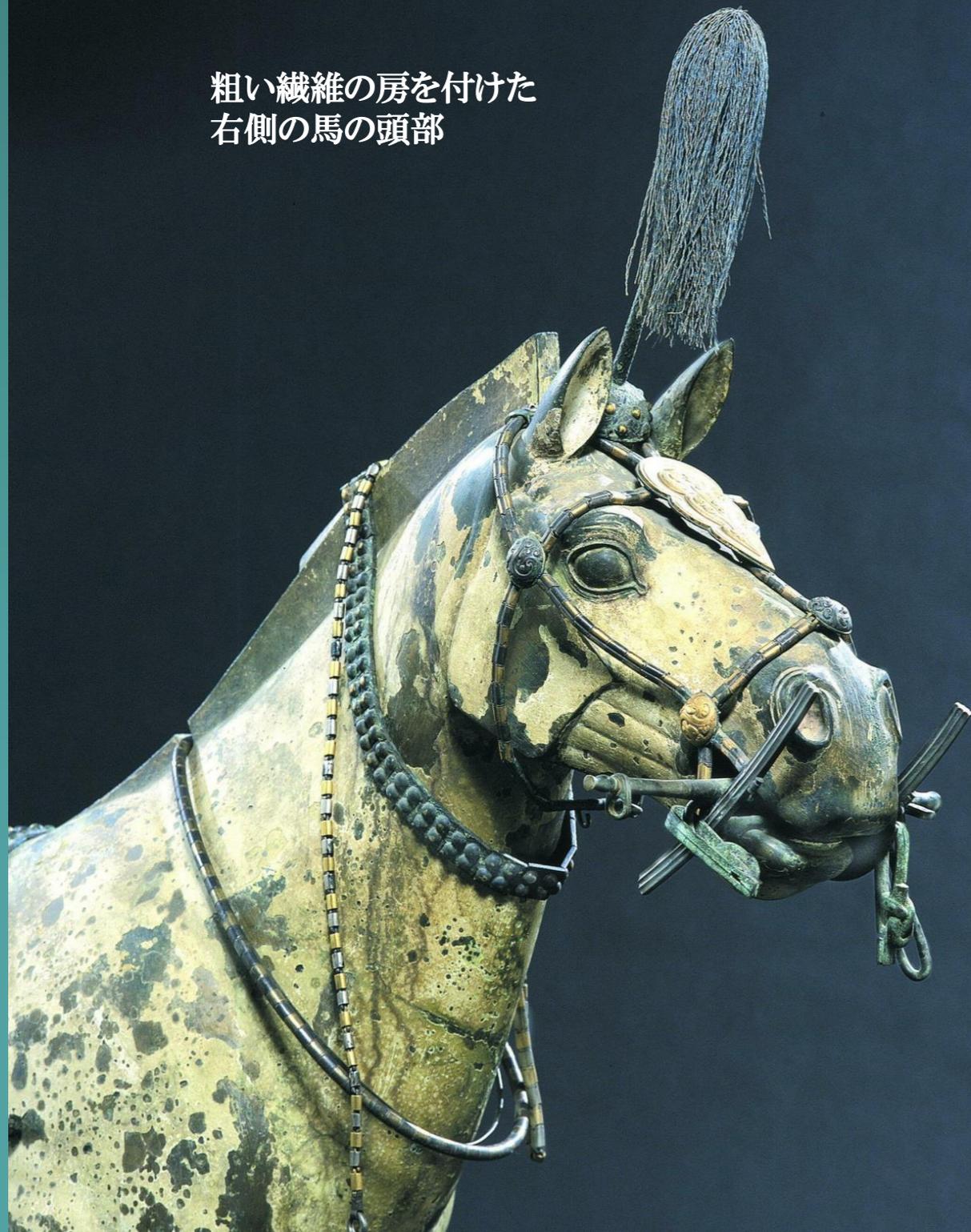


修復された天蓋

1号車を復元する



粗い繊維の房を付けた
右側の馬の頭部



彩色

両車は元々、朱、桃、緑、青といった明るい色で彩色された。しかし、基礎の色は白であった。中国人の先祖たちは『陰陽』の理論を信じていた。この理論によれば天と地は五つの方向に分けられ、五つの色つまり赤、黒、黄、青、白で表わされそれぞれ南、北、中央、東、西を意味した。それでこの銅馬車は共に西の方向を表わすため基本的に白が使われた。それはまた他の四つの色の銅馬車が将来王の墓の周囲で発見されるであろうことを予告するものである。10種以上の色模様が馬車に描かれていた。それらの多くは竜、不死鳥、菱形、雲、の幾何学模様であった。彩色の結果は、その色層が青銅を保護し、酸化の経過を遅らせることになったのだが、そのことは当時の人々の与り知らぬことであった。

1号車の前板 内側の彩色模様



2号車の客車 壁の彩色模様



『駆動と轆馬の仕組み』

高車および安車は共に単一轆型である。駆動の過程は『馬が軛を引くと軛が平衡台に連鎖し、平衡台が轆を引っ張り轆が馬車を引く』馬車は夫々四頭の馬があり、二頭は中央、もう二頭は両端にある。四頭の馬に安定した状態で引かせ、馬車が滑らかに動くようにそれぞれ青銅の腹部駆動装置が中央二頭の馬の外側の肋骨に吊り下げられている。駆動装置の端には隣の馬に向かって、四つの鋭い錐が突き出ている。端の馬が内側に寄ると四つの鋭い錐が刺し、苦痛を与える。また外側にいくと、端の馬に巻かれている綱がきつく締まる。

馬の口に彫られた歯から、銅車馬の八頭の馬はすべて牽引には最良の年齢である六才馬であることは明らかである。各右側の馬の頭の上にある粗い繊維のふさは、社会的地位と権威の象徴である。



1号馬車の中にある矢筒



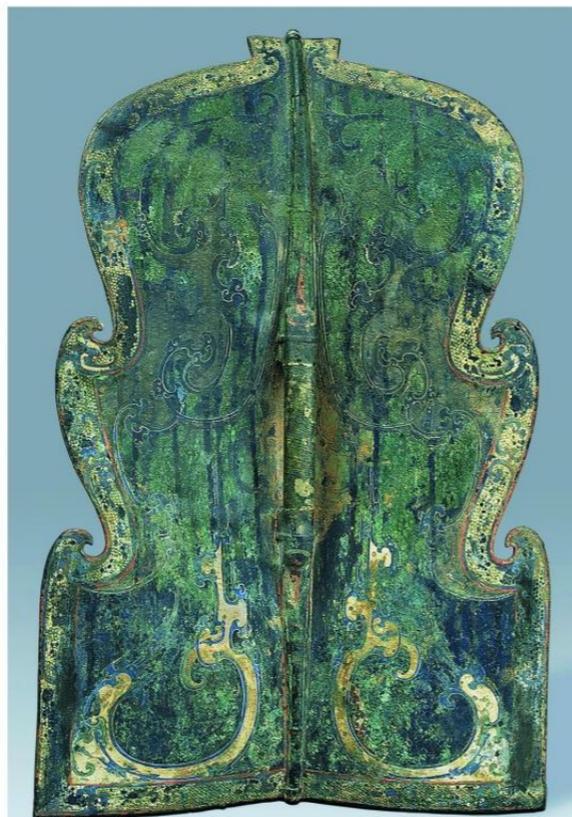
1号車の弓



盾の前面の彩色



盾の内面の彩色



新たに発掘された坑 - 石の鎧

1998年に皇帝の墓から南約200mのところに、石の鎧、甲が存在する大きな坑が見つかりました。その坑は長方形で広さ13,600㎡、これまで見つかった最大の埋葬坑です。最近の発掘で120余りの石の鎧と90の石の甲、その他若干の遺物が見つかっています。これらのものは発見された時、坑の底に乱雑に散らばっていました。坑の内部には数本の柱が藁に包まれ、木の天井を支えていました。坑の他の区域とは粘土で分けられていました。



鎧と甲は石の薄片を 繋いで



鎧と甲は数多くの石の薄片から作られていました。石の材料は濃い灰色のきめ細かい石灰石です。

その石は割れ易く、粘り強さを欠き重く、薄片はおおむね長方形、四角形、台形、円形で特殊な形のものもあります。石の薄片には平たい銅線をつなぐため、数個の丸や四角の小さな穴があいています。重なり合わない薄片の縁は溝を彫って美しく装飾されています。重なった角のところは、薄片をつなげたり、広げたり引き締めたりする目的で丸く作られています。これらの特長から判断して専門家は鎧、甲を3つの部門に分類しています。

• **小さな石片:** この種の甲冑は2ヶ所発掘されました。

石の切片は小さく、薄いのが繊細に作られて、ちょうど魚の鱗のようだ。二つの甲冑ともに800以上の石片で構成されている。

• **中間の切片:** 発見された鎧甲のうち80%以上がこの種のもので、殆どの切片は長方形か四角形で連結のためと装飾のため小さな穴がある。

• **大きな切片:** この種のものはただ一つだけ見つかった。1.8mの大きさで切片は14cm×7cmである。

その形と構造から見て、軍馬のものであると考えられる。

歴史書では東方の漢時代の終わり頃までは馬の鎧は出現しません。この鎧は馬鎧製造の起源を少なくとも400年遡らせることができます。現在のところただ一つの鎧と甲

が復元されています。

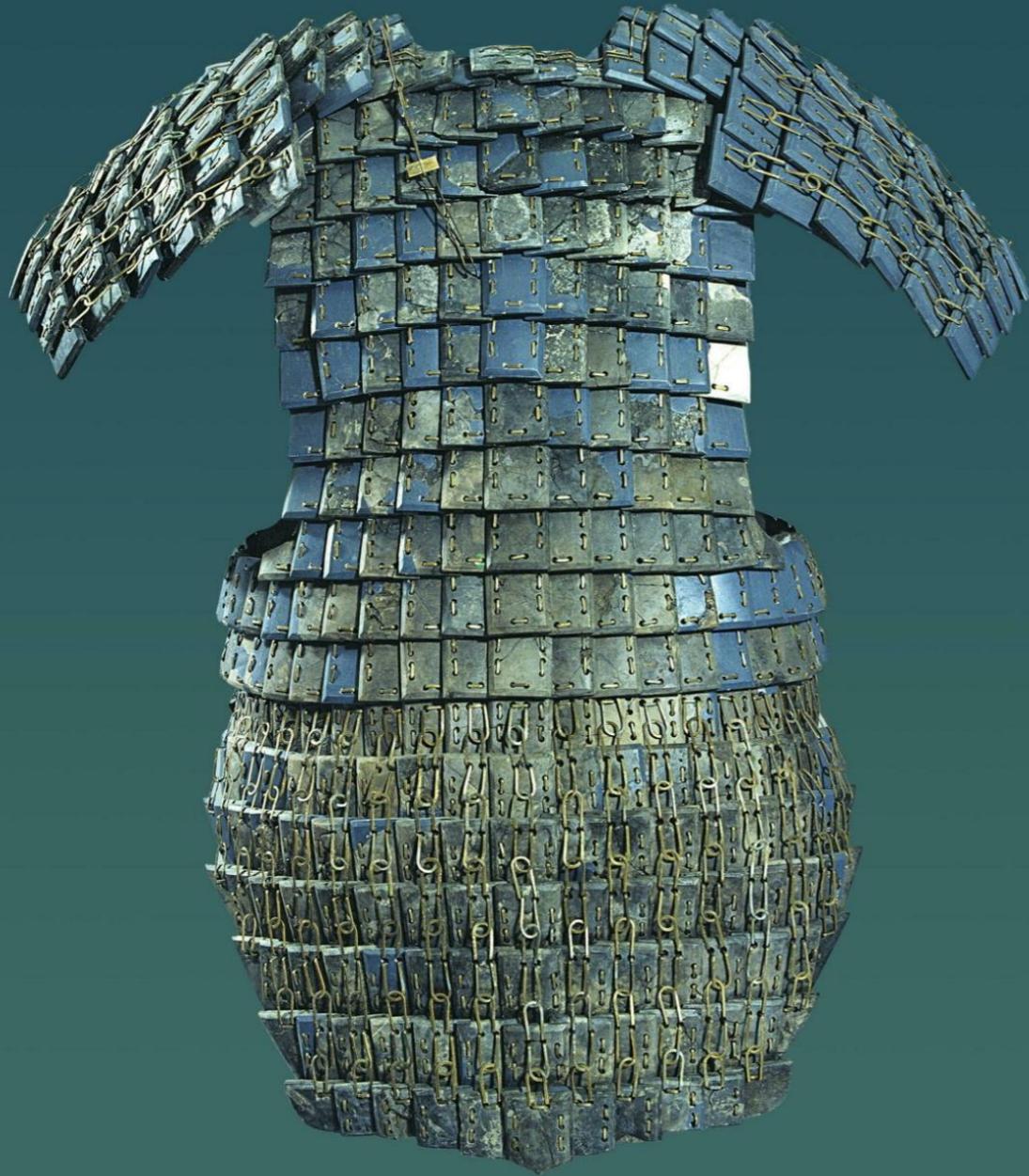
鎧の重さは約18kg、74ヶ所の薄片を繋げています甲は3.1kgで実物の鎧・甲と同じ大きさに作られています。専門家によればそれらは当時の鉄や皮の鎧甲のように

実際に使われていたものではなく秦始皇帝の葬儀の目的で特別に作られたものではないかと考えられます。

鎧・甲の坑の発掘状態



復元された石の鎧



復元後
の
石の甲



石の鎧
の
1部分

雑伎俑と青銅の鼎

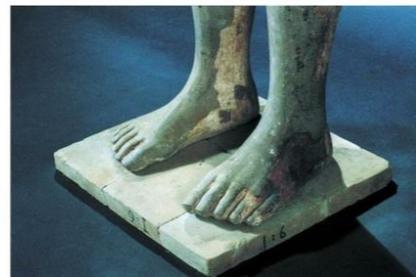
鎧甲の部屋のほかに、石の鎧甲坑より40m南に別の坑が発見されました。長方形の、わずか9㎡区域の発掘で12の陶俑と、同じ坑の上部層で秦時代随一の青銅の鼎が掘出されました。

像は人間の等身大で、今の女性のミニスカートと同じような形の短いスカートだけ身につけています。大きくて強そうなものや、低く細いものもあります。精妙に作られ色々な姿勢をしています。手を挙げているもの、或る物はスカートの一部をつまんでいるなど、兵馬俑の生真面目な表情に比べると、これらの像はより活動的で豊かな表情をしています。

専門家たちは復元された像を分析し、これらの陶俑は兵馬俑とは異なり、秦始皇帝の王宮に仕える曲芸師たちが秦時代の素晴らしい曲芸を演じている姿に違いないと言っています。



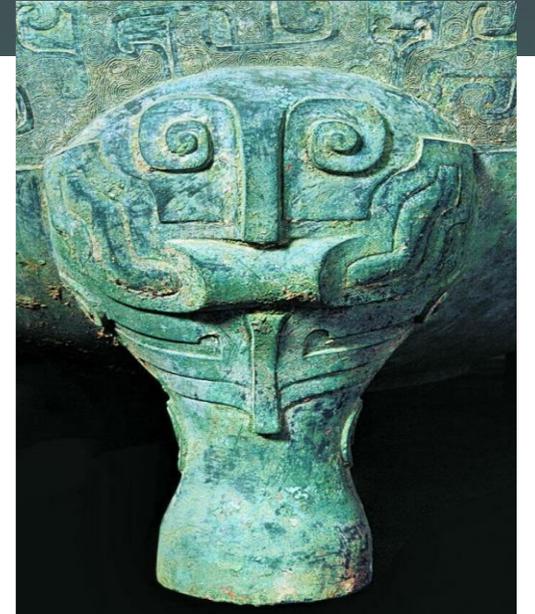
復元された雑伎俑



雑伎俑の層の上から発掘された青銅の鼎



青銅の鼎の足



発掘された陶の文官



新しく発掘された坑一文官

2000年10月、王の陵墓の南でもう一つの埋葬坑が発見されました。その坑から発掘された数対の陶俑が修復され一時的にそのうち2体が博物館に展示されています。両方とも顔に彩色塗料が残っており、その顔はやさしく、つつましい表情をしています。

服装は陶の兵士（1.5km東にある埋もれた軍隊坑にある像）と同じようで手は兵器など持たずお腹のところで組んでいますが、ゆったりした長い袖で隠れています。2体とも腰のところに刀と刀研ぎをぶら下げています。刀は木や竹に書くとき間違ったメモを削るため、今の消しゴムの役割です。秦代ではまだ紙は発明されていません。この特殊な刀と刀研ぎは、皇帝陵でこれまで発掘されたものでは初めてのものです。これらの陶像は秦帝国中央政府に仕えたあまり身分の高くない文官と思われます。

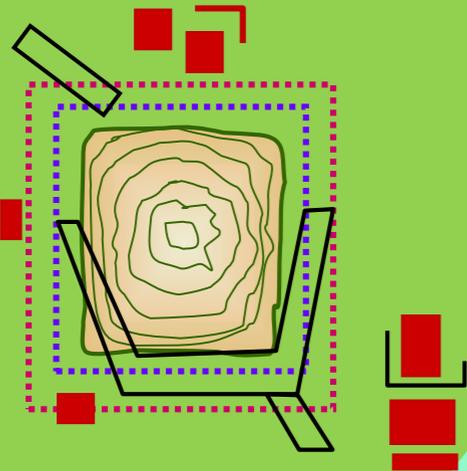
始皇帝陵の建設には当時莫大な物資と労働力を必要としました。現在も発掘は続けられていますが 考古学者・専門家によってこれからもさらに多くの宝物が発見されつづけることは間違いありません。

文官の腰の刀と刀研ぎ

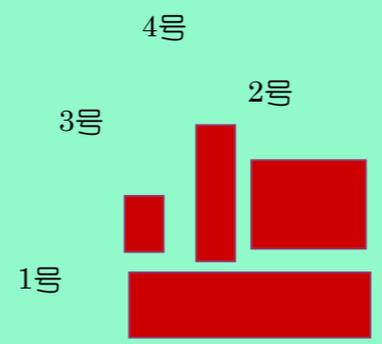


秦始皇帝兵馬俑は

始皇帝陵墓を護るため
東 1.5km に駐屯する
最強の俑軍隊だった。



秦始皇兵馬俑博物館



兵馬俑坑

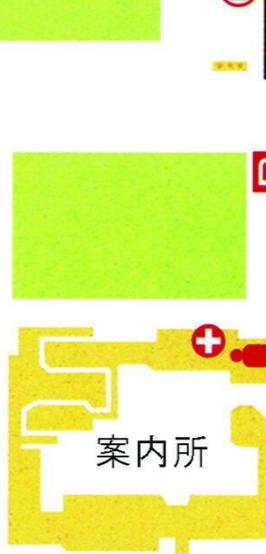
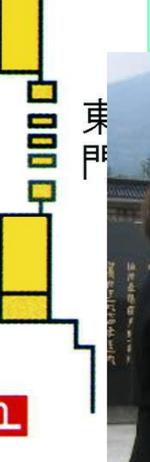
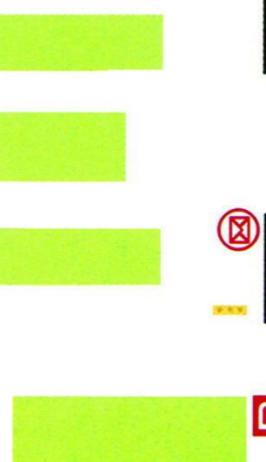
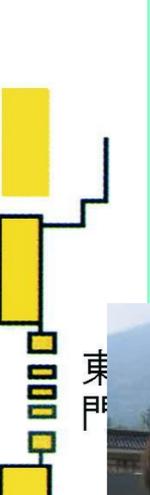
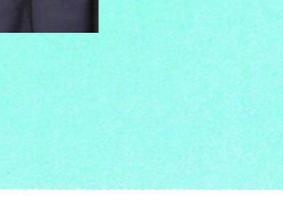
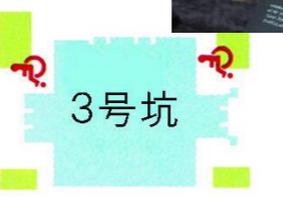
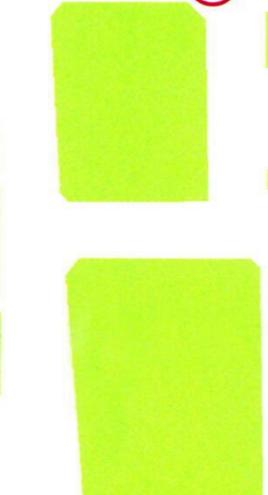
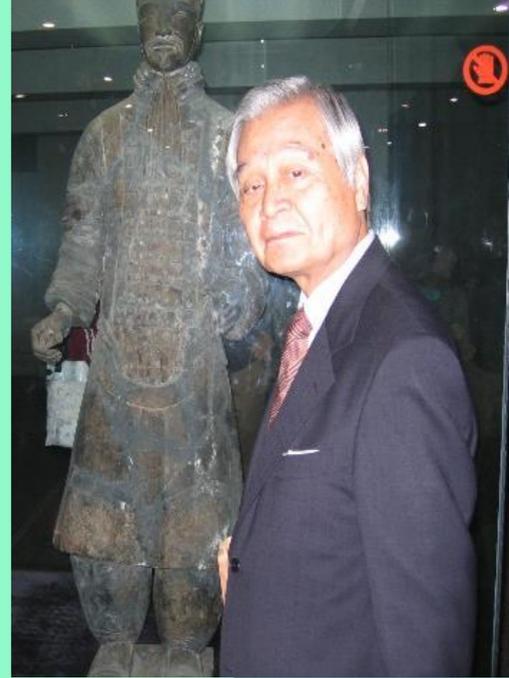


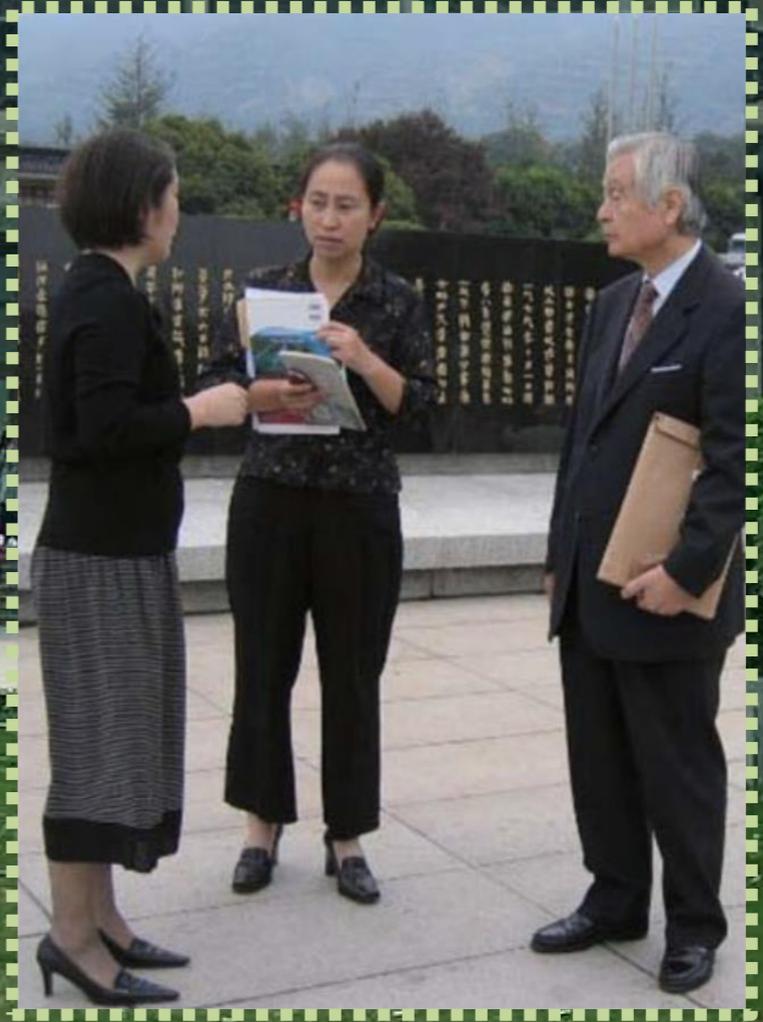
秦始皇帝
兵馬俑博物館





秦始皇帝 兵馬俑博物館 配置図





その場、その場で編集会議





秦兵馬俑の発見と発掘

1974年農民たちが水を求めて井戸を掘っていたとき、あの大きな陶片が始皇帝陵の1.5kmのところで見出された後にこの発見が2200年前始皇帝の“埋められた軍隊”の坑を見出す手がかりとなったのです。このときから考古学的発掘作業が続けられ、さらにもう2つの坑を発見することになります。3つの地下坑は全体で2200㎡の広さがあり推定8千体の実物大兵馬俑が収容されていることが明らかになりました。

3つの坑は基本的には同じような構造で建てられています。それらは地下5～7mのところであり、陶俑は通廊に置かれています。通廊は粘土の壁で仕切られ床には陶の煉瓦が敷かれており、像はその上に置かれていました。土の壁は大きくて強固な垂木で組まれた屋根を支えています。

屋根は繊維のむしろの層で覆われ、多くの土が盛られています。これらはすべて軍隊をすっかり隠してしまうために建てられたものです。

3つの坑はそれぞれ大きさ、形が異なります。

1号坑は最も大きく、長方形をしており、軍の主力部隊です。

2号坑は、戦車・射手・騎兵・歩兵など混合軍の編成部隊です。

(1号坑の北20mの位置)

3号坑は明らかに軍本部です。

(1号坑の北2号坑西25mに位置)

3つの坑はすべて王の陵墓の東に位置しており、軍隊が墓を背に東を向き王の墓の入口を守る守護者として仕えていることが、はっきりと読み取れます。



夏宮宮内閣見林殿在秦俑博物館 (1998.6.26)

知事大總理証、見宮宮内閣在秦俑館參觀 (2001.2.12)



発見者の
楊全義氏と
ツーショット

今中基
秦俑発見
楊全義
2011.7.21



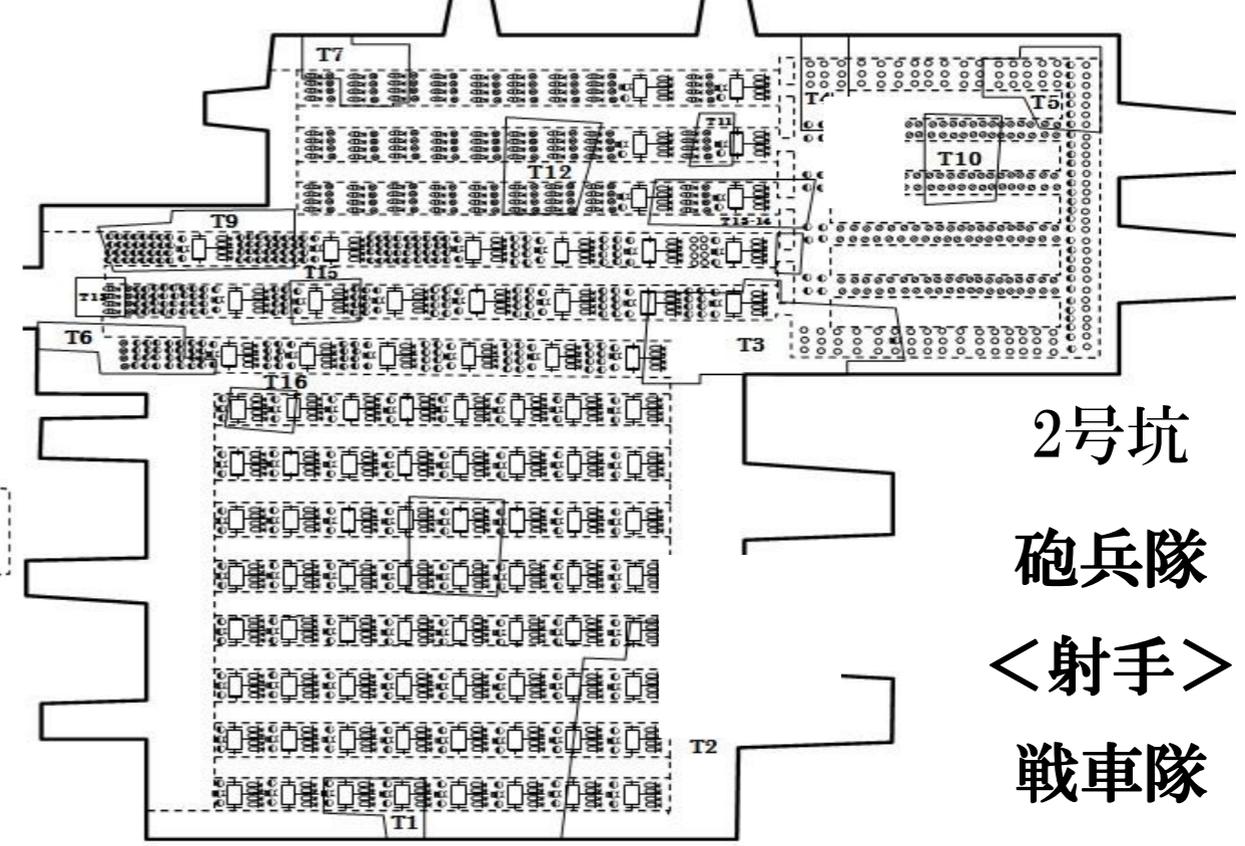
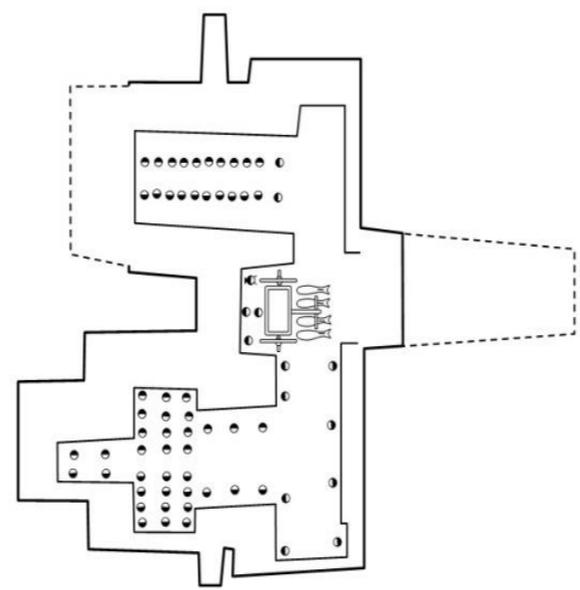
第一発見者の農民楊全義氏は存命で当博物館に勤務。私はこの売店で購入した本にサインをもらった。

始皇帝陵墓を護る 精鋭部隊の配置陣営

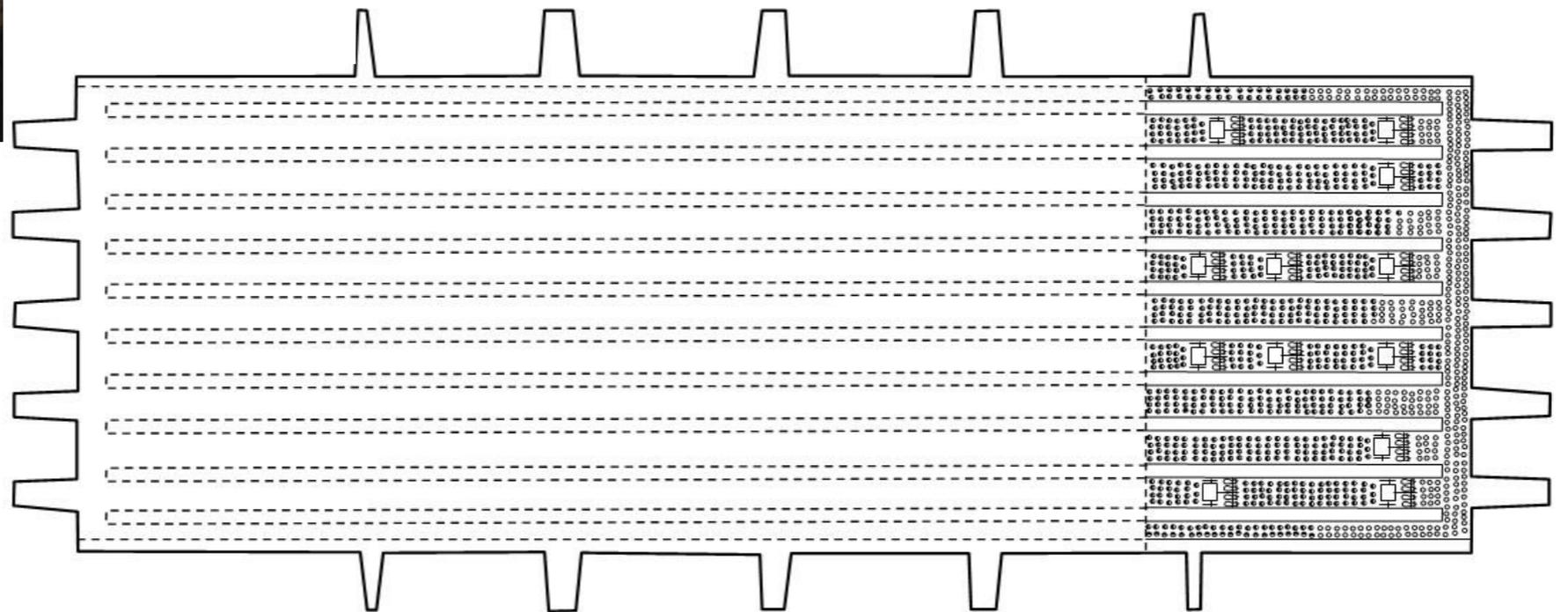


1号坑
本隊(歩兵部隊)

3号坑 司令部



2号坑
砲兵隊
<射手>
戦車隊





1号坑

1号坑は最も大きい坑で長方形。東西230m 南北62m 深さ5m 14,260m²の広さがあり坑へ通ずる5本の坂道は坑の東と西側に設けられ通行できるようになっている。

兵馬俑は実際の戦闘の編成に配列されている。坑の東端には先兵が3列、各列68名合計204名が並んでいるが、もとは本物の大弓や弓を装備していた。先兵たちのすぐ背後には、戦闘編成の本体がある。夫々4頭の馬に引かれる30の戦車、槍や鉾槍などを持った鎧甲をつけた兵士、つけてない兵士が並ぶ。外周には大弓を持った歩兵俑が軍の両側と背後を固めるべく南、北、西に向かって、軍の両側と背後を固めるべく一列に並ぶ。

試掘された溝の密度からの予測通り6000体以上の兵馬俑（その多くは歩兵）が1号坑から発掘されている。



1号坑の前衛兵俑を 側面 正面 背面から見る







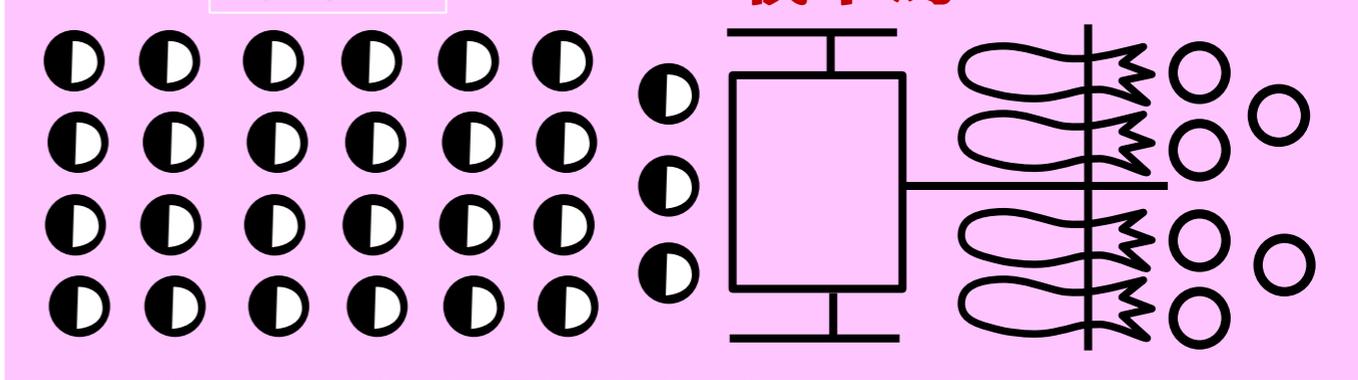


1号坑 歩兵軍の武将俑

兵士

戦車馬

武将



戦車の車輪の跡

地面

粘土の仕切り壁

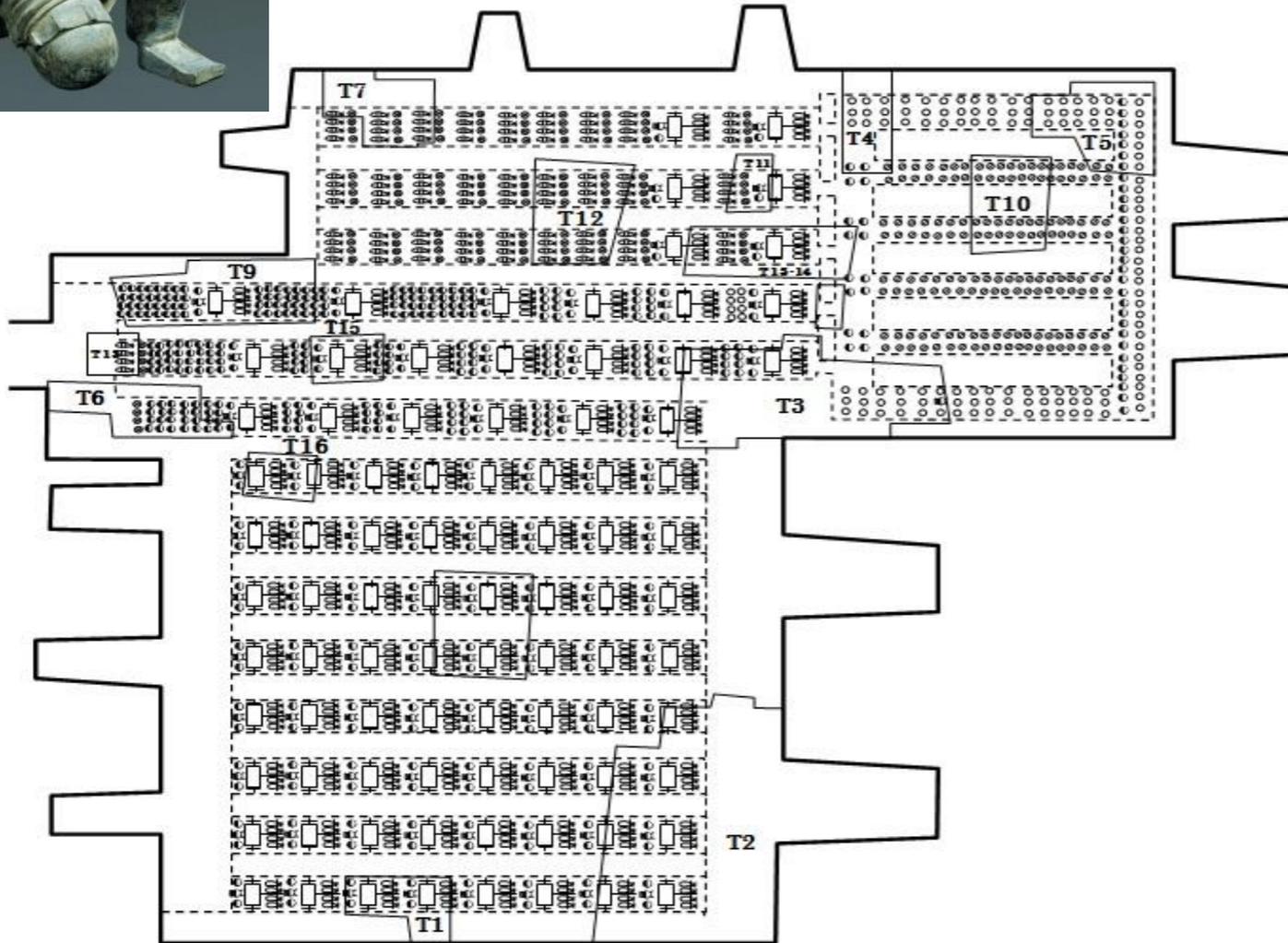
木材・繊維むしろ・土



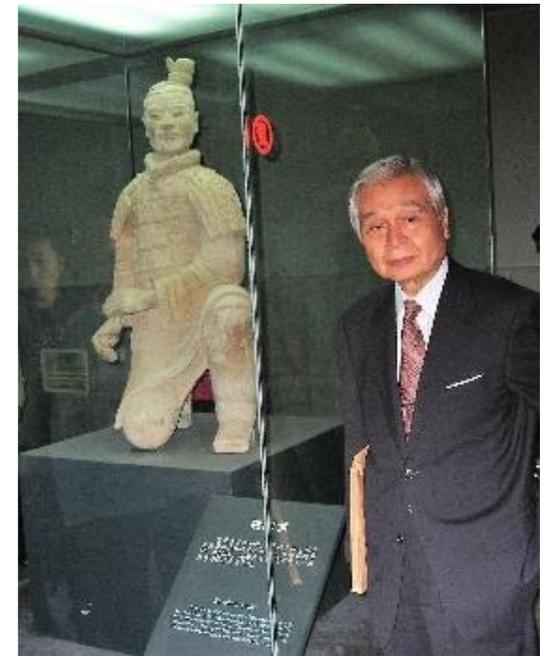


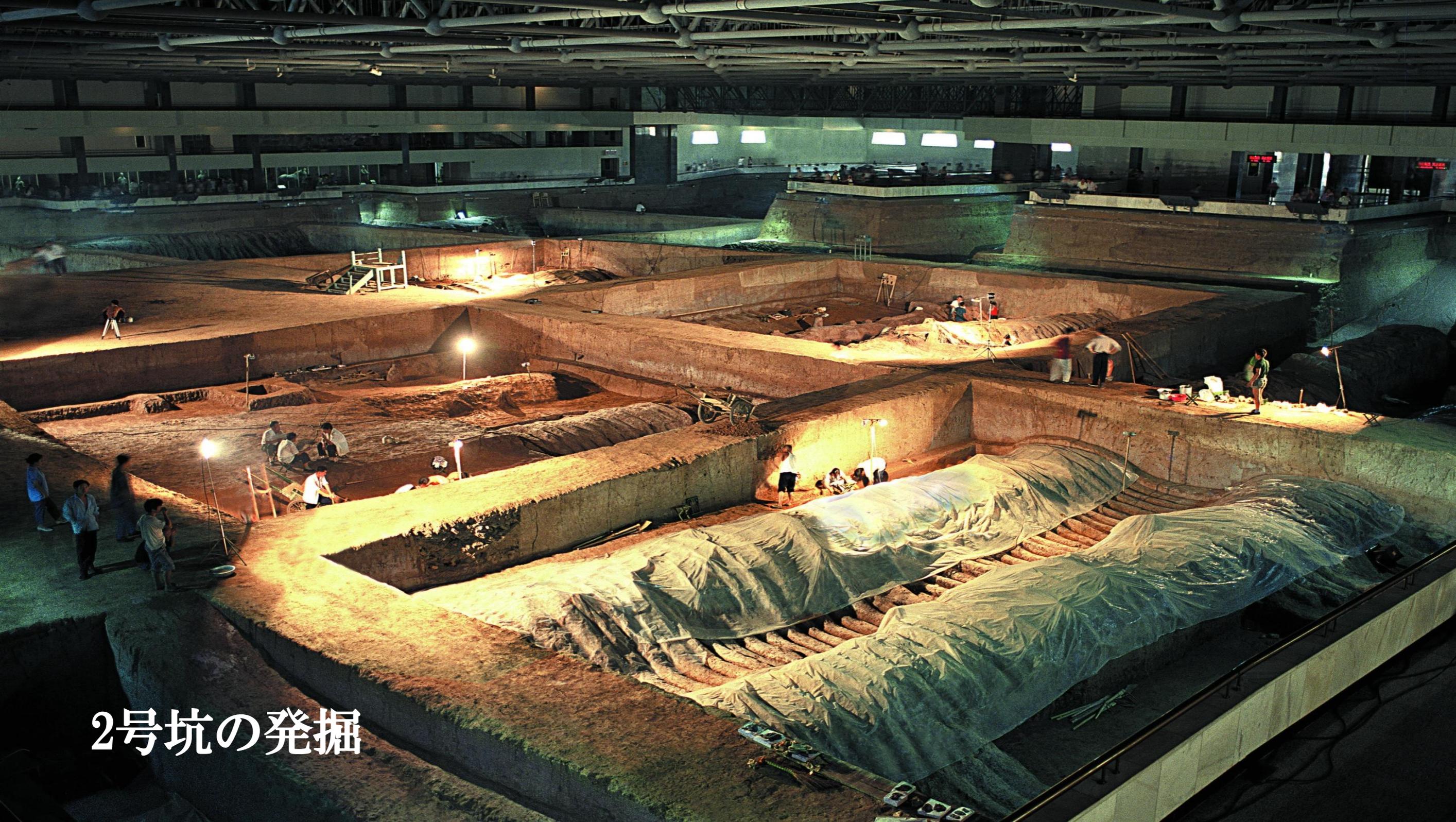
2号坑

砲兵隊<射手>戦車隊



2号坑は1号坑の東端北へ20mのところであり、北隅に長方形が張り出したL字型を呈している。この坑は1976年に発見され総面積は6000㎡。1号坑とは異なり2号坑には1300を越える陶俑が四つの特徴ある軍陣をとっている。北側の張り出した部分には全部で332の射り俑(射手俑)があり、そのうち160は跪き(射手俑)で4列の縦隊を形成し、周囲を172の立射り俑(射手俑)が囲む。これらすべての(射手)射り俑、跪き射手俑、立射手俑はともに東を向いている。南の区域は戦車で構成されている。全部で64の戦車は8列に整列し、東を向いている。各列には鳥を伴った8台ずつの戦車がある。戦車はもともと木で造られていたため、発掘されたときは完全に崩壊していた。このグループの戦車はみな駆者を伴い、長い武器を持った二人の従者がその両側に立っていた。中央の区域では前方は戦車で構成され、後方に行くにつれ歩兵と騎兵が従っている。北の区域は騎兵のみである。全部で108の騎兵がいる。騎兵はそれぞれ右手に手綱、左手に弓を持って鞍を装備した兵馬の前に立つ。以上四つの配列は独立して存在するように見える、戦時には完全な戦闘体制がとれるように直ちに召集することが出来る。これは秦時代の軍の独特の戦法を映し出すものである。





2号坑の発掘



2号坑 戦車の発掘風景



2号坑 跪き射手の
発掘現場



2号坑の屋根を支えていた遺物



跪き射手
現場

3号坑

三つの坑の中では一番小さなもので、1976年に発見された。68の陶俑と4頭の馬に引かれた戦車1台のみがこの坑から発掘された。U字型の坑で約520㎡ある。下記のような理由から3号坑は全軍隊の指令本部として知られている。全体図の中で北西の隅に位置していることで二つの大きな坑の軍隊にしっかり守られることが保証されている。坑の東に入口として供された勾配のある通路があり、それに四人の鎧甲をつけた武官を伴った華麗な天蓋のある戦車が続いている。天蓋のある戦車は色彩に富み、高い位を表わしている。

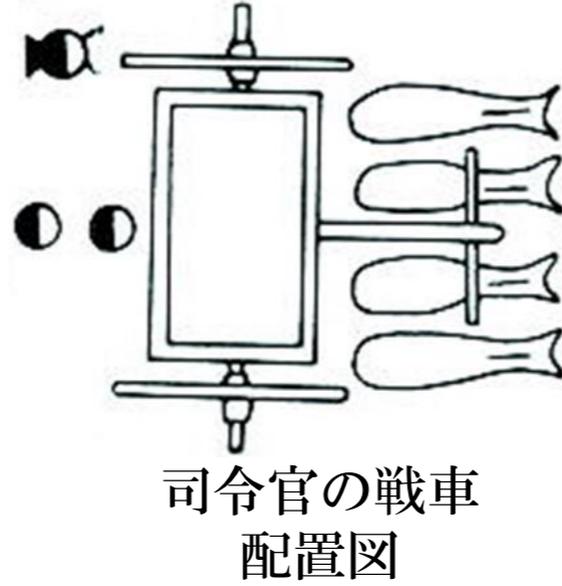
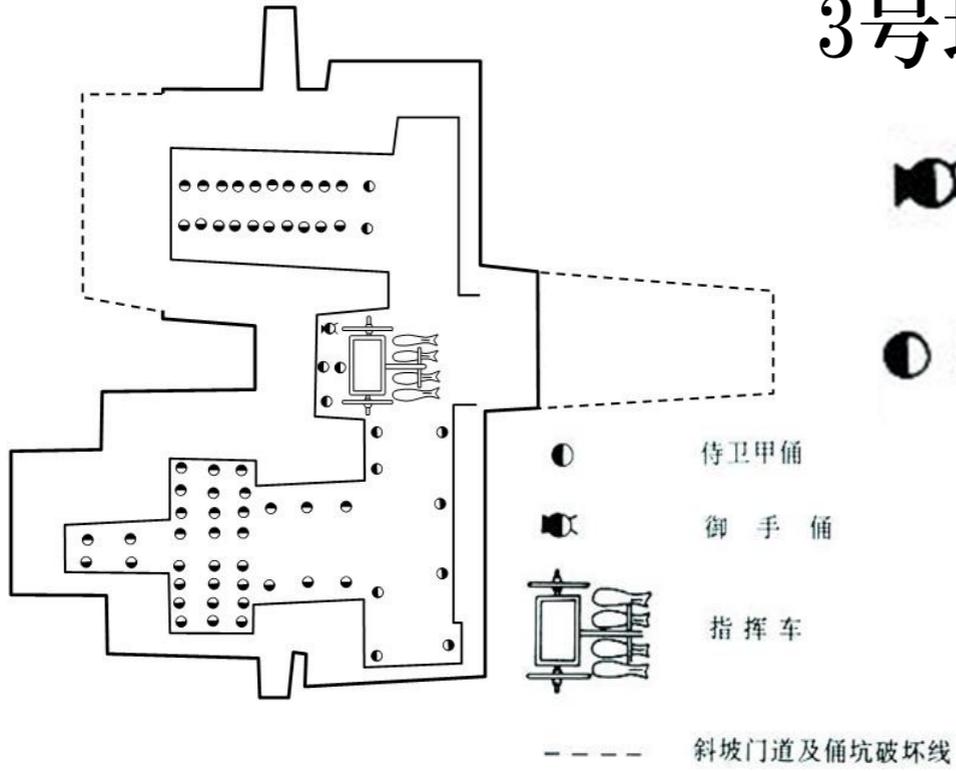
北と南の部分には64の完全武装の像が見つけた。これらは1号坑、2号坑とは異なり背を壁に向け互いに向い合って配列されていて護衛兵であると考えられる。彼らが所持する武器でさえ他の坑とは違っている。笏と呼ばれる特殊な武器は刃がなく3号坑からのみ発掘されたもので、護衛の名誉として使われたと考えられる。

北の区画では一片の砕けた鹿の角と数個の動物の骨が一度に見つかった。それらは戦争のたび毎に神の守護を祈るといふ宗教的な慣わしに使う儀礼的なものとして将軍たちが使った。

兵馬俑がすべて通廊(坑道)に配列されると入口が閉められた。それは封印された連合軍隊が秦始皇帝の地下宮殿を守るために結成されたことを意味するものである。



3号坑 司令部

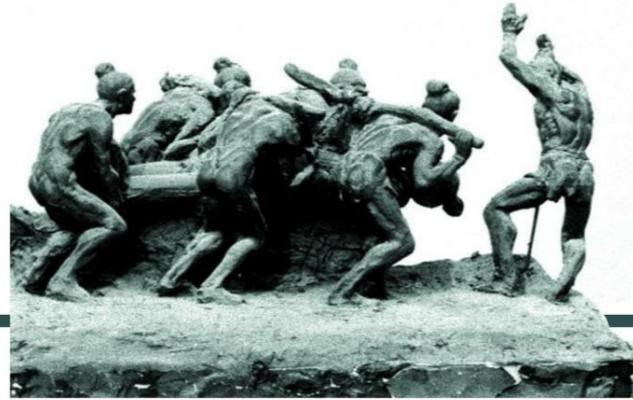


3号坑 南部分の修復された陶像





陶像の製造 風景



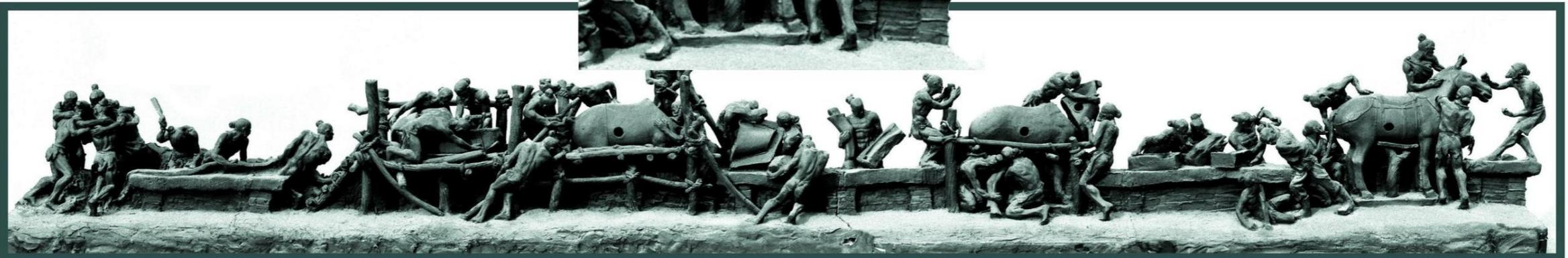
陶像



陶馬の製造 風景

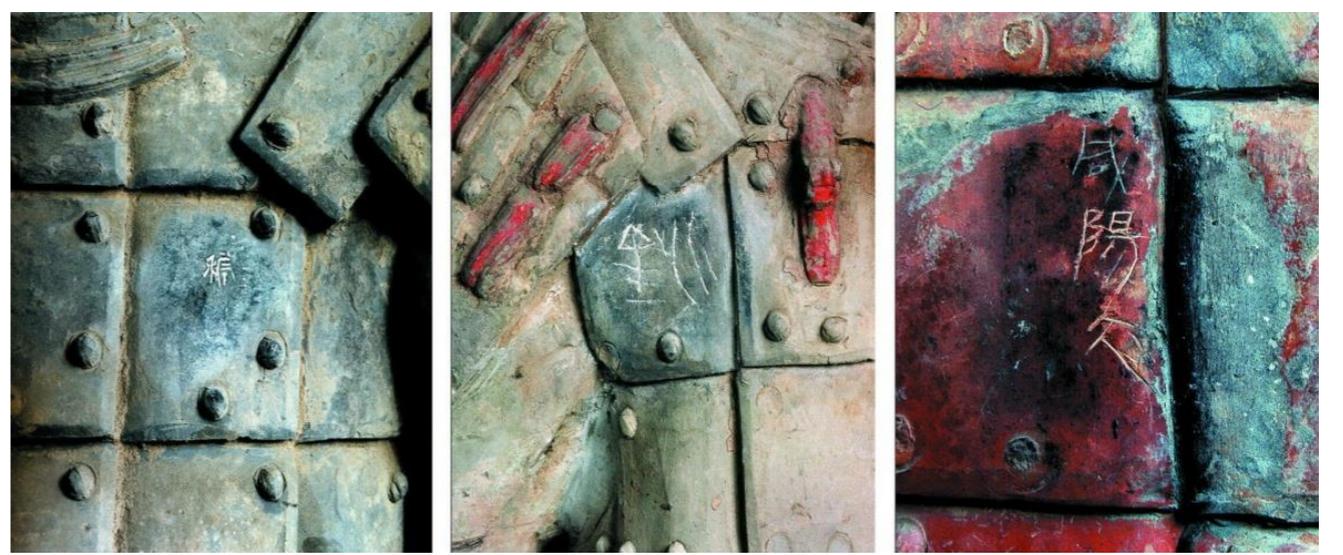


陶馬



『2000年前の品質管理』

陶俑の製造



陶俑の発見によって私たちは中国の歴史を大昔に遡ることができました。

しかし秦時代以前(BC221～BC206)の陶俑は、粗雑な造りで小さなもので窯焼きの温度も低く脆いものでした。

始皇帝の兵馬俑は等身大と大きく高度な技術を用い繊細な造りで堅牢その硬さからみて950～1050℃の温度で焼かれたに違いないと思われま

す。兵士や馬はすべてその土地の粘土を使って造られています。兵俑の重さは110kgから300kgで背丈の平均は1.8mである。このように大きな重い像を、2200年前にどのようにして造ったのであろうか？ 大きな謎です。

最近の調査で像の製造については全製造を通し同じ方法が採られたことがわかりました。一般的に人間の像の体、頭、手は空洞で足は芯まで詰まっています。馬の足もまた堅い陶で芯まで、体と頭は空洞です。明らかにこのような大きな像は一つの型から造ることは

出来ません別々に模ったいくつかの部分を焼く前に接着して造られたのではないかと考えられます。人物像の製造は数回の段階が必要です。粘土は篩(ふるい)に掛け、むらのないなめらかな手ざわりにするとともに色調を確実にするために洗った上で粉にして混ぜ合わせます。適度な硬さになるまで何度も練られたことでしょう。

この粘土で像の足と台座は手造りか、或いは足と台座を一緒に型で作られたかのどちらかです。胴は粘土を細長く伸ばしたもので(巻いて)作るか、腕を取り付ける前に型で作る。つなぎ目はすべて密閉され粘土の輪で補強されています。最終段階は頭を造ることです。人物像の頭は2つの鑄型で作られ後部でつなぎ合わされます。耳鼻毛髪は別個に手づくりされ、取り付けられています。それぞれの像に個性的な様相をつくるために、

口ひげ、顎ひげ髪形などの顔面の特徴はおそらく鋭い竹べらで彫ったものと思われま

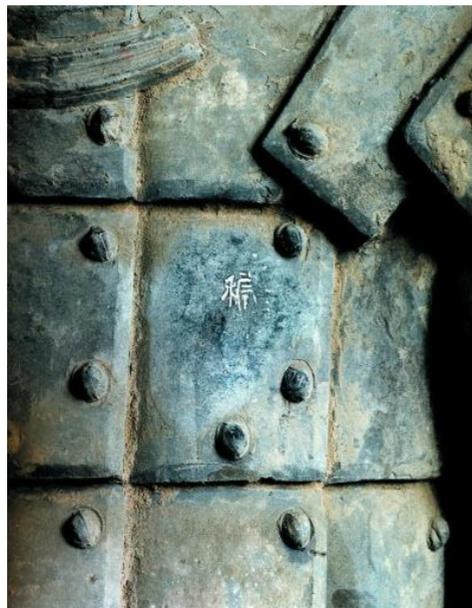
す。同じ顔立ちや表情をした像は一つもありません。多くの専門家たちは兵俑が作られたとき、本物の兵士たちがモデルになったと考えています。色々な顔の他に鎧の板、帯留め靴ひも衣装の細工なども精密に特徴的な形に彫られています。像が出来上がると職人たちは衣服の裏や足、鎧に自分の名前を印すように命じられたらしく、これまでに80人以上の職人たちの名前が発見されています。

『2000年前の品質管理』であると考えられます。馬像を造るのにも同じ製造原理が採られています。馬の足は強さをもたせるために中まで固い陶で作り頭、胴、尻尾はみな別々に型に入れて造り、足に固定させています。馬の目、鼻の穴、口などの細部には人物像のときと同様、彫刻が

されています。戦車の馬、騎兵の馬はともに四角い鬣(たてがみ)きれいに整えられています。騎兵の馬の尻尾は長く編まれ、垂れ下がり、戦車の馬の尾はもう少し短く束ねられて戦車のハーネスや轅の邪魔にならないようになっています。

両者の最も顕著な違いは、騎兵の馬の鞍と腹帯の細工が異なることです。兵馬俑の形が出来上がると窯に入れ焼かれます。人物像は頭と胴は別々に焼かれますが、首のところには穴が開けられています。2種の馬も胴体の両横に丸い穴が開けられています。この穴は焼くときに変形せず壊れないようにするためのもので、窯の中に溜まったガスや水分を蒸発、通過させ熱の廻り方を均等にします。

兵馬俑に記された技術者の名前と銘



陶馬の頭



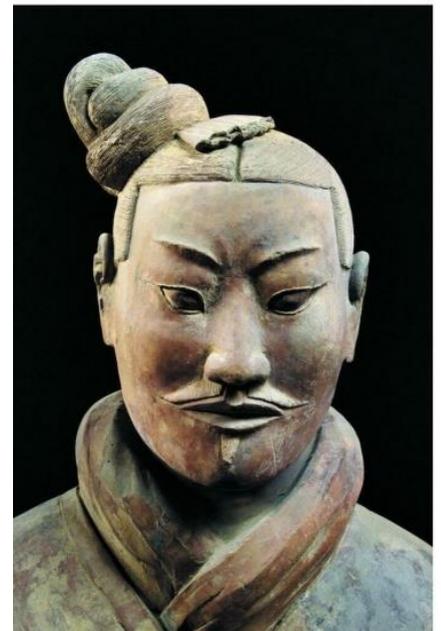
頭の型に残された2200年前の技術者の手跡

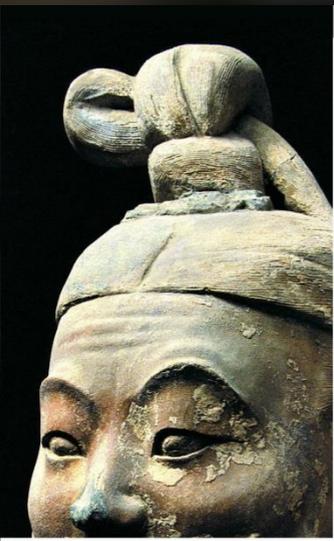


陶像の体を巻く粘土のひも

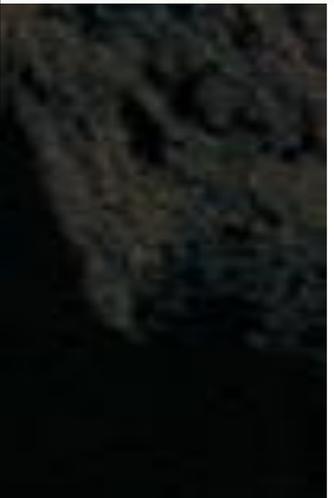


兵俑の個性的な顔の特徴





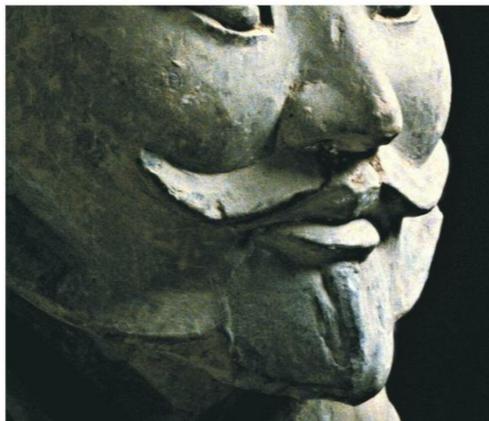
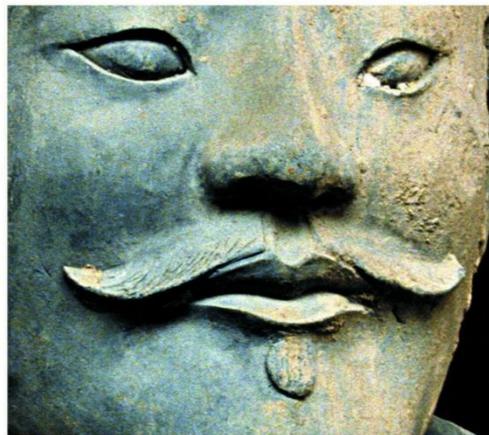
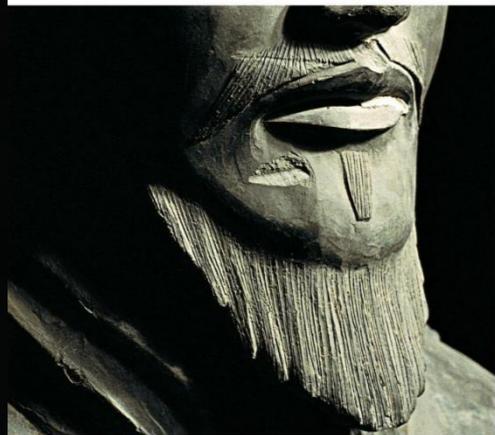
兵俑の
頭髪の
形



兵俑のベルトの留め具



兵俑の顎ひげと口ひげ



兵俑の靴と靴ひも





窯のガスと蒸気を逃がす
ための穴のある戦馬の
全体像



騎兵の馬の鞍と腹帯



兵馬俑の彩色制服

秦始皇帝の軍隊を表現する兵馬俑の種類はかなり多く、下記のように、主に7つの部門に分けることができます。位の高い武官、装甲の兵士および非装甲の兵士、戦車の馭車、騎兵、射手(跪き射手・立射手)。武官級の像は他のものより大きいこと、かぶりものと地位を表わす紋章の留め金、或いは肩帯などで飾りたてた甲冑などで識別できます。騎兵は顎の下で結んだぴったりした甲と、腰のところで締った鎧、馬に乗りやすい裾広がりの衣服ですぐに判別できます。戦車の馭車は完全装甲の袖、あたかも手綱持っているように突き出した手の位置でそれと分かります。像は元来細部まで塗装されていましたが、洪水や火災の被害や時間の経過によって塗装が消滅したものと思われます。像に残っている塗料の薄片をもとに、像の元の様相に近い姿に再生してみると、以下のことが判明しました。

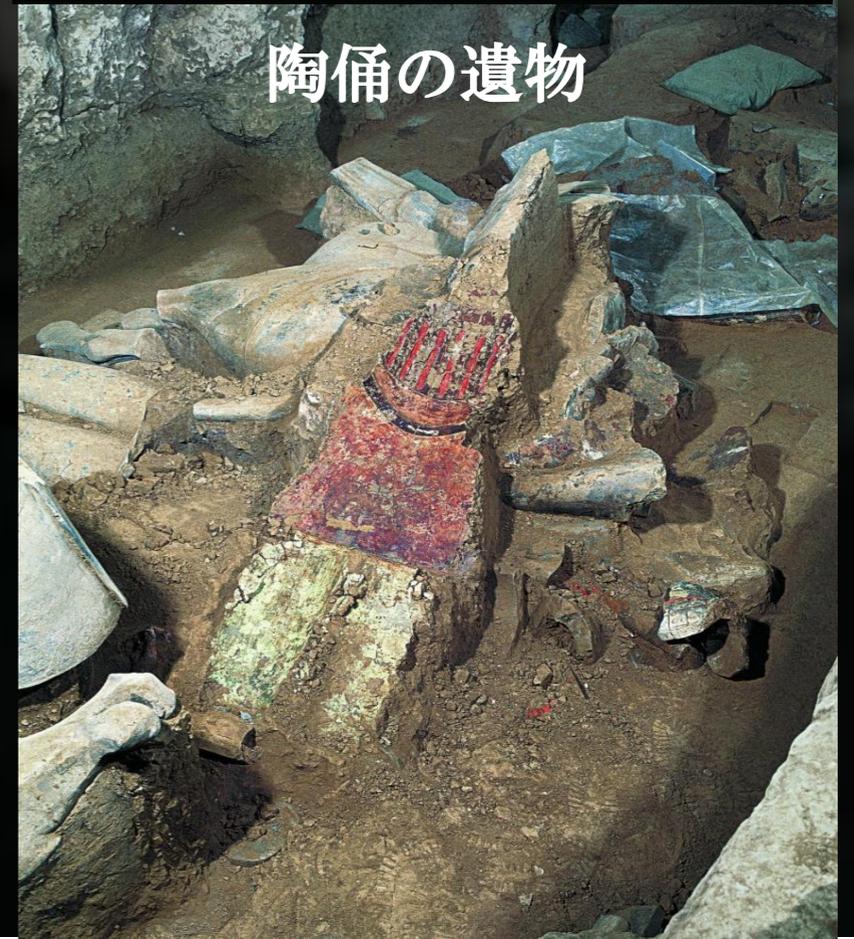


秦の軍隊は制服の色彩を規格化することではなく、色の違いは地位によるものでもありません。それは異なった地位の兵士たちが時には同じ色の自家製の服装をしていたのだろうということです。

衿と鎧の塗料の断片



陶俑の遺物



高位の武官 おそらく将軍

高さ197cm
1号坑より

武官の容姿と大きさが威厳ある存在を示しています。重ね着の上に肩鎧を身に付けています。おそらく重ね着の上(外)の方は深紅色、下(内)の方は朱色で、ズボンは緑色でつま先の四角い靴は黒（それらの形跡があります）。
彼がかぶっている帽子は茶色。色彩豊かなうろこ模様の鎧が胸、背、肩を保護しています。鎧は普通に茶色に塗られ、その各小片を繋ぐ朱色の糸が点在しています。
襟元、胸、肩、鎧の縁は色彩豊かな模様で飾られ、鎧を飾るリボン結びが前面に三個、後に三個、肩に各一個、計八個あります。彼のていねいに整えた口ひげ、もみあげは権威、尊厳、威厳の感覚を伝えています。



高位武官の彩色再現



武官

2号坑より

武官は赤いズボンをはき鎧の下に緑の襟の高い長着を着ています。襟と袖口には白と赤の模様があります。その平らな帽子も先の角ばった靴も共に黒色で裾の広がった戦闘服の上に背中で×印に革ひもで結びつけられています。首のまわりの華麗な襟巻きは彼が任命された位を表わすものでしょう。手と腕の位置から、この像が武器を持っていたことがわかります。

武官前向き姿



武官の後姿



武官の彩色再現



装甲と非装甲の兵士

兵馬俑から、数多くの兵士が発見されている。

あるものは鎧を付けており、あるものは付けていません。その制服の色は塗られた当時とは大きく変わっています。しかし鎧はすべて茶色に塗られ派手な模様はなく、服の色は朱、緑、青。ズボンは緑、白、ピンクとさまざまです。

非装甲の兵士 1号坑より

鎧を付けない制服で膝までの長さの服を着ています。服の胴まわりに特徴ある留め金具で止めたベルトをしており、丈の短いズボンをはき、靴は上向きに曲がっています。髪の毛は頭の真上できっちり巻き、すっきりした束髪、鎧を付けていないので自由に動くことができます。

装甲の武官 3号坑より

高さ182cm

肩を包む全身鎧の戦闘服を着ています短いズボンにつま先が曲がった靴をはき右手が持ち上がっているところから槍を持っていたことがわかります。

非装甲の兵士



装甲の兵士



随行の兵士を伴う馭者

2号坑より

この像は、腕、手、首、上半身を保護するための特別な鎧をつけた特殊な制服を着ています。手綱を持つために両手を使う必要があります、自分で身を守ることができないため用いた制服です。その両手は、手綱を持つために

しっかりと前へ突き出されています。随行の兵士たちは馭者の側面に立ち1人は赤、1人は緑といった別々の長着を着ており、兵士は共に片方の手で武器をもう一方の手で戦車をつかんでいます。



両側に兵士を伴う馭者

左右に立つ兵士の色彩再現



鞍をつけた軍馬を伴う騎兵 2号坑より

騎兵は速さと敏捷さが求められる秦始皇帝軍の重要な部隊でした。これまでに発見された騎兵像は馬と一緒に2号坑に据えられていました。これらの像は濃い茶色の丈の短いぴったりとした鎧をつけ、緑色の袖の細い膝までの服を着ています。腰のベルトから下まで、ひだで折りたたまれたゆったりした服がみえます。小さくきつくぴったりの帽子は顎の下で結ばれ本物は革であることをほのめかすように元は赤みを帯びた茶色に塗られ

ていました。縫い目のある革靴には所々にレースやひもが描かれています。一方の手には手綱他方に大弓を持っています。

馬の背にある鞍には手彫りが施され、本来皮製であったことを表現しています。銜を表わす一連の黒い丸が鞍の表面に横られ、それらは赤白、茶青色に塗られていました。鞍は馬の腹の下からの腹帯で定位置に取り付けられています。



馬を伴う騎兵

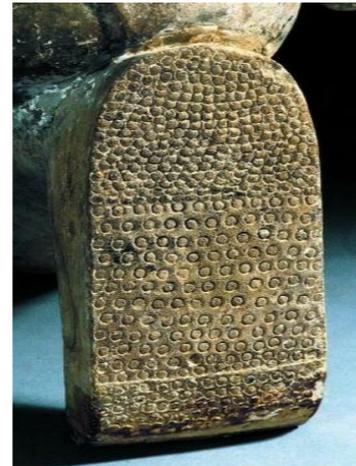
跪き射手俑

高さ120cm 2号坑

跪いた射手の俑は2号坑から発見されました。それらはまったく同じ特徴があり像は肩当ての付いた鎧の下に緑の戦闘服を着ています。戦闘服は下肢のところまでひだの重なりが連なっており、すぐそれと見分けることができます。すべての陶俑と同様に射手俑はかなり細かい装飾がなされており、靴裏に石目をつけて表面の感触までをこまやかに表現しています。毛髪は後頭部で編み、渦巻き状に束髪とし赤いリボンで結ばれています。右膝をつき、左膝は立てています。右腕は手を開き、左腕は左の立膝の上におき、その手は胸を横切って伸ばしています。両手の仕草はその像が元は一本の大弓を握っていたことを証明しています。頭はしっかり固定し、目は前を見据え背筋が真っ直ぐ伸びているのはその集中力と規律正しい表情を強調しています。



跪き射手の後姿の一部



跪き射手俑の靴裏



跪き射手



跪き射手の
色彩再現



立ち射手俑

2号坑より

高さ178cm

2号坑からは数多くの立射手俑が見つかりました。その制服は作られた当時は豊かな色彩が施されていたようです。

これらの像は胴囲がベルトで締められた非装甲の赤い服、短い緑色のズボン脛を守る白いガード、短靴を着用していました。その髪は彼の頭のとっぺんにキチンと渦巻きに束ねられています。射手は構えの姿勢をとっており、右足を外側へひねり左足を前方へ向け足を広げて立っています。右腕を下へ、体を慎重に構え右腕は胸の前へ上げあたかも大弓を持っているようです。



兵馬俑坑の特殊な武器

陶の軍隊は巨大な地下軍隊の戦闘形態で発見されましたが、秦代の武器庫もありました。およそ一万の武器が一部の発掘された坑から掘り出されました。武器は短兵器、長兵器、遠射程兵器の三部門に分類することができ、槍、矛、笄、鉞、劍、呉鉤、大弓などがあります。特に鉞、呉鉤はこれまでに発掘されたことのない初めてのものです。

古代中国史で鉞について多くの記録があるが完全な形で出土したのは初めてです。鉞は長兵器に属します。鉞は先の部分は約30cmで、短劍のように見えますが3mの矢柄が取り付けられ、銃劍として使われた鋭利な武器です。



呉鉤は短兵器に属します。弓張月のような形で両面に刃があり、先は平たく引っ掛けやすくつくられています。呉国(Wu)で初めて出土したので名前を呉鉤と呼んでいます。



30個程の笄(shu)が3号坑から出土しました。秦時代の笄は儀式的目的に使われ権力の象徴でした。先端が三角錐で円筒形をしています。

笄を持つ3号坑の兵士たちは司令部の威厳ある雰囲気強調しています。

青銅の笄



錆びないクロムメッキ技術

剣は古代中国の兵器のなかで最も高級な武器です。高い位の人々だけが持つ武器です。これまでに17振りほどの剣が俑坑から出土しています。將軍の他、数人の武官がその手に剣を持っています。最長の剣は94.4cm 最も短いもので81cmあります。1号坑で見つかった無傷の剣は、元は木の鞘に収められていたようですが、鞘は朽ちていました。その刃は細くて薄く、中央に沿って隆起しています。専門家の分析によれば剣の表面は10ミクロンの厚さで0.6~2.0のクロムが含まれています。それが長期間埋もれていた腐食に対しての被覆剤の役割を果たしています。現代のクロムメッキの技術は、1920~1930年の間に西洋で見られます。なんとそれが2千年も前の中国から出てきているのです。

青銅の剣



専門家は秦の兵士たちが使用した殆どすべての種類の武器を俑坑から見つけ出しました。秦の武器は適用範囲が広く数が多いばかりでなく、技術的にも進んでいました。古代の技術者は色々な種類の武器を鑄造する場合、銅、錫、鉛といった青銅の三つの主要な成分の割合を意図的に調整しています。青銅の剣は発掘された他の青銅の遺物よりも錫が21.3%という大きな割合にされています。錫が多く含まれているので、強化炭素鋼に比べ強度が増す結果となっています。金属の錆止めの技術は秦の青銅武器のもう一つの素晴らしい特徴と言えます。

青銅の矛



青銅の剣は2000年以上も埋められていたのに、発掘されたとき新品のように輝いて見え、19枚も重ねた紙を切ることができました。2000年以上も前のクロムメッキ技術が切れ味を守っていたのです。

大弓



青銅の矢



陶像の修復と彩色兵俑の保存

大弓と矢は遠射程兵器の部類に属します。弓の引き金の仕組みは、周時代の終わり頃の発明ですが、秦時代に広く使われました。引き金は四種類の鋳物の部品で組み立てられ、青銅の矢を800m先へ発射できるという周時代のどの兵器よりも遥かに強力でした。矢尻は極めて鋭利に出来ており、武器のなかで最も多く出土しています。

発掘された兵器は中国の冶金術が秦時代に高い水準に達していたことを実証しています。秦の兵器は規格化されるまでの域に達していました。矢の先端の尖ったところはみな同じ大きさの三角錐であることが分析で明らかにされています。弓の引き金の二つの締め釘はすべて交換できます。

兵器製造工場は非常に発達しており、国家によって厳しく管理されていました。俑坑から発掘された多くの兵器には製造した官庁の名を記した簡単な銘があるものもあり、これらの素晴らしい兵器を造るため最も進んだ技術と当時の最高の技術者が関わっていたことは明白です。



大弓の引き金



銘のある短剣



銘のある青銅の槍



陶像の修復と彩色兵俑の保存

史記の記録によれば秦時代の反逆者であった項羽(XiangYu)がBC206年秦の宮殿と陵墓を焼いたとあります。炎上中、坑の構築物は損傷を受け崩壊した屋根が兵俑や馬俑を押しつぶしたため発掘されたとき無傷のものは殆どなくバラバラに壊れた俑を修理するのは考古学者にとっては大変難事な仕事です。

1号坑の西の端に、一部の像が集められている所があり、現在、博物館の仮設の修復所になっています。その下には未だ多くの兵俑や馬俑が埋もれたまま発掘されるのを待っています。一団の熟練した作業員たちが毎日欠けた箇所をうめたり正しく繋ぎ合わせたり苦労しながら働いています。接合を待ち受けているたくさんの断片が何年も地面に積み置かれています。中にはどこで発見されたのか、また、どの像のものであるかを印したものもあるのですが、多くはそうではありません。

断片はその印に従ってエポキシ樹脂で接着されます。通常像を修理するには数ヵ月を要します。作業員がある日、符合する一片を見つけ出すことができれば、その日は幸運な一日といえるほどです。

修理の最終段階の接合が終わると、像は発見された元の場所へ戻されます。

25年前に兵馬俑が発見されて以来、塗料の剥離は考古学の専門家たちの悩みでした。数年の研究の後兵馬俑博物館の専門家チームによって技術的な二つの方法が発明され、1996年来ドイツのハバリア文化遺産局の専門家たちの協力のもとに、さらにその方法を発展させました。

これら二つの発明はPEG200とHEMAとして知られ新しく2号坑から発見された跪き射手俑に広く利用されています。これにより像の元の塗料が明るさを取り戻し色褪せや剥がれることを防ぐことができるようになったのです。

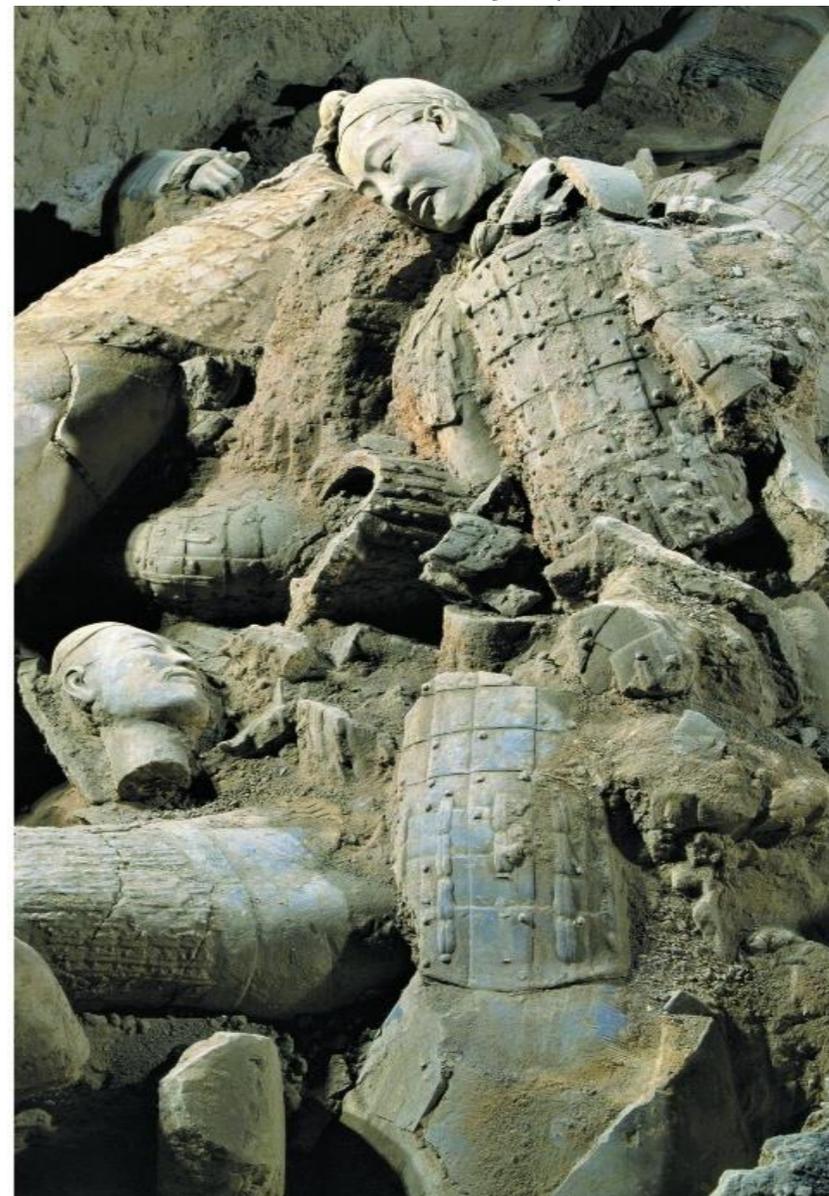
考古学の専門家たちは、秦時代に技術者が彫刻のある兵俑の表面に先ず漆の層を施し、次に鋳物の塗料で彩色したことを見つけました。兵俑は発掘されるとすぐに漆の層に残っていた水分が蒸発し塗料の層にしわが生じます。

この二つの発明の目標は、漆の層に水分を取り戻すこと。漆の層より上の塗料にしわが寄らないようにすることでした。

専門家たちが彩色兵俑をPEG200の溶液で被うと漆の層にゆっくりと浸透して水分を取り戻すことができました。もう一つの方法は電気光線で塗料を安定させる前にHEMAと呼ばれる特殊な化学薬品を使うことです。

どちらの方法も採用されましたが現在ではHEMAの方がPEG200よりたびたび使われています。それはHEMAはPEG200より、大きなものに良い効果をもたらすことが経験から分かってきたからです。

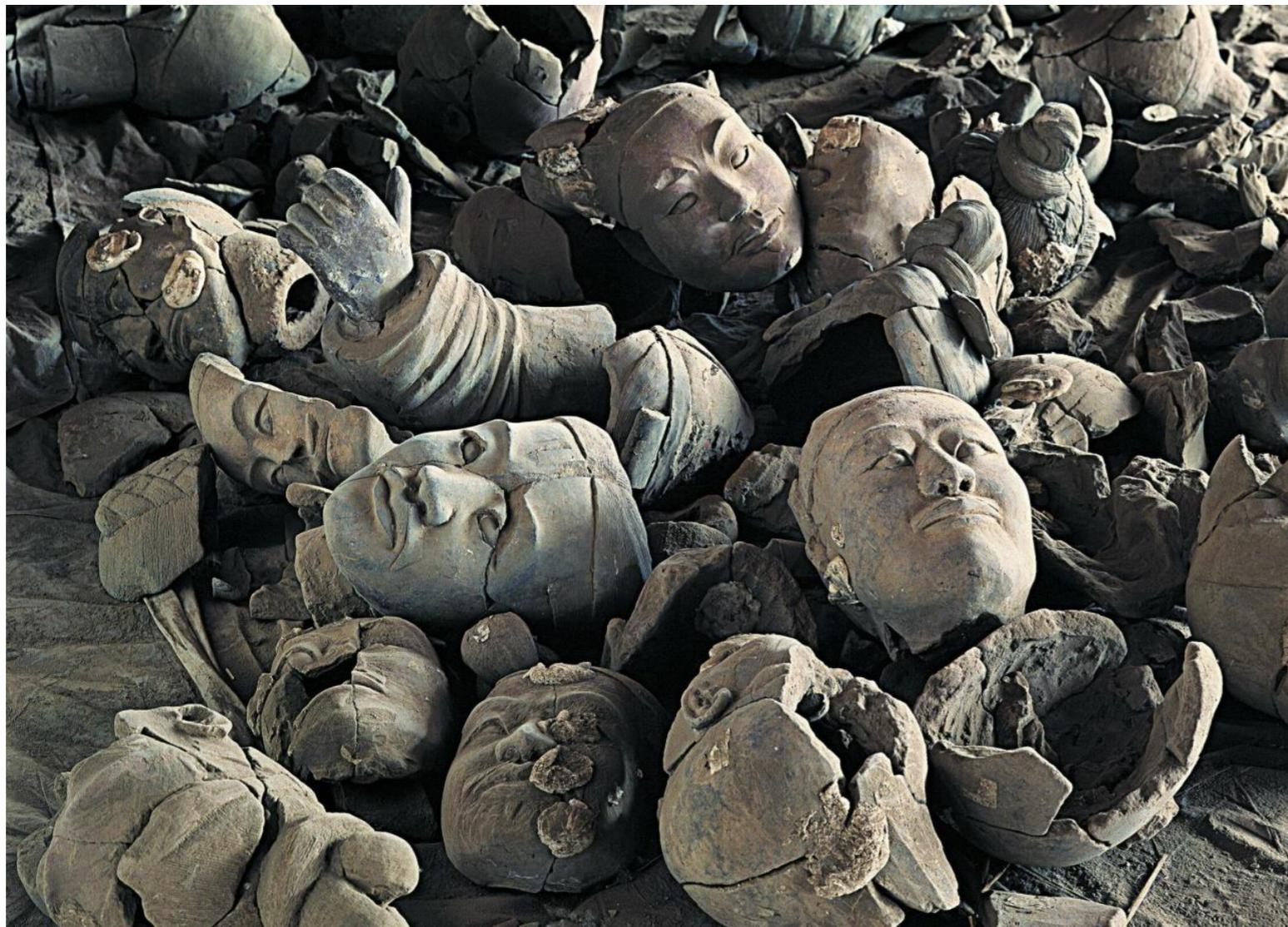
発掘された陶俑の断片



1号坑の発掘現場



発掘された兵俑の頭部の山



号坑の西部にある仮の修理所



未発掘の馬俑の断片

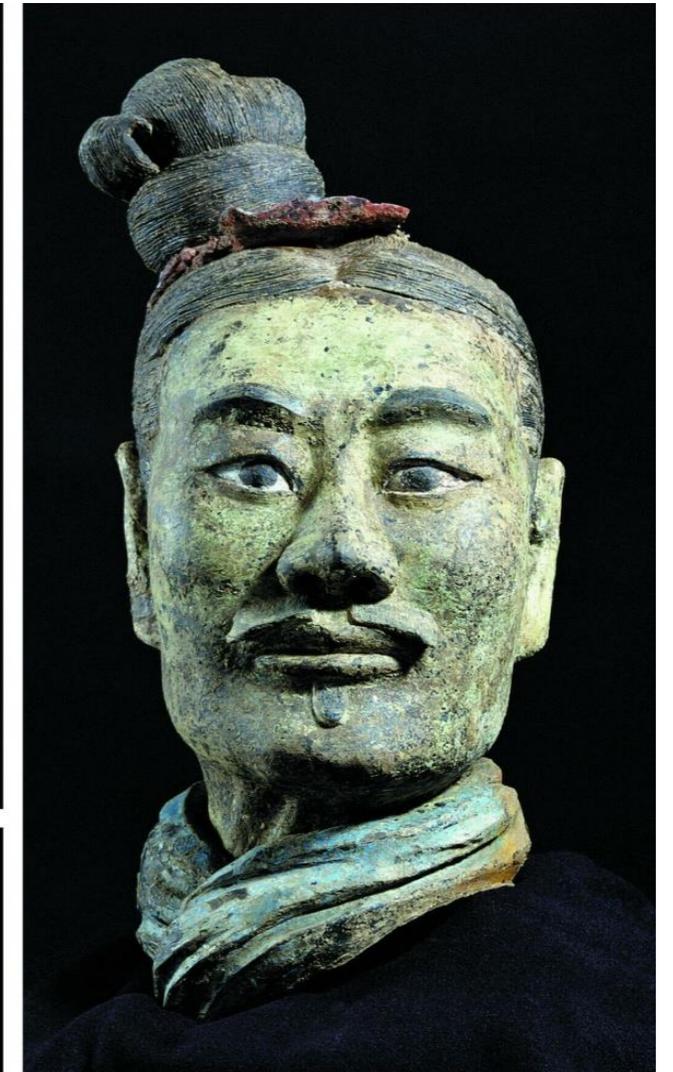


陶像の修復

2号坑の彩色跪き射手俑の発掘現場

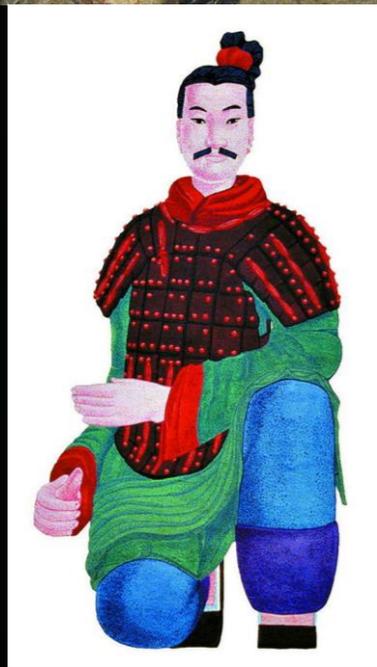


発掘された緑の顔の陶頭

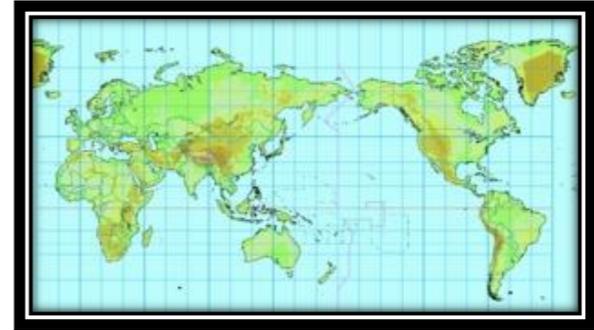


塗料が剥がれた陶像の顔





広く世界の国家元首までも魅了した世界遺産



国家元首たちの思い

世界文化遺産の中でも、秦始皇帝の兵馬俑ほど世界各国の元首・指導者たちが訪れた場所はありません。その最大の理由は、その規模の大きさとか、当時の文明が想像を超える先進性をもつという面もありますが、それらの理由とは別に、始皇帝があの広い中国を2000余年も前に統一したこと。法律をつくり、度量衡を制定し天下に広く実行させるという偉業を成し遂げた偉大な為政者であったという事実が、現代の世界各国の政治家たちをこの地に惹きつけるのだと思います。兵馬俑建造の目的が、自らの墓を俑(陶製の人形)の兵士や軍馬の部隊で守らせようと

したことにあっただとしても、これだけの規模、そして専門知識者・技術者を国中から無数ともいえるほど数多く集めた力。さらに紀元前の構築・製作物にもかかわらず、現代科学をもってしても解けぬ製作技術の先進性の謎など。始皇帝が完全に国家を統一しただけでなく、いろいろな人智を集約させることの出来た稀代の為政者であったこと。またどのような方法でこんな大規模な専門技術者を集め、集団チームを編成したのか…。なども現代の指導者を惹きつける大きな魅力に違いありません。

始皇帝兵馬俑博物館の呉永琪前館長と 同館スタッフの方々について



私たちはこの写真集編纂のための現地取材をきっかけに博物館の方々と交流の機会に恵まれました。博物館の館長呉永琪氏をはじめ主要スタッフの方々のお陰で、この写真集を画報的な面白さとともに学術的にも優れた図書として完成させることが出来ました。博物館のスタッフの方々に心から感謝しています。



小さな日中共同事業ですが、兵馬俑という歴史的文化芸術世界遺産を電子媒体によって日本中にひろく報知する仕事の大きさは計り知れない価値があると確信しています。



ここで本編の締め括りとして始皇帝兵馬俑の発掘そして開館1979年10月～2014年10月まで館長を務め兵馬俑の生き字引とまで称された呉永琪館長さんのお人柄と兵馬俑に込める希いについて述べることにしました。



1951年北京生まれ 北京育ち 身長170cm 90kg の偉丈夫ですが、中国における考古学の第一人者。秦始皇兵馬俑発掘～博物館一筋という誠意の現場人です。国家科学技術進歩賞を2回受賞されています。

現場としては主に2号坑発掘の直接責任者、また銅車馬発掘・修復に尽力し現在とはとくに彩色兵馬俑の保存技術に取り組んでこられました。また中国のみならずエジプト（プトレマイオス）、ヨーロッパ（ルネサンス）も詳しく研究されています。

日本の味噌汁が大好き、自宅に日本のタタミの部屋を作っているほどの日本びいき人です。

呉永琪館長の理念が分かる言葉：
京都講演後のある質問の回答
**「兵馬俑のこれからの発掘を
どうお考えですか」**に対し

『無理に発掘をすることには問題があります。もともと兵馬俑は全て着色されており、芸術的にも強い訴求力を持つ創作物です。兵馬（俑）をはじめ種々の工芸品・考古物の色は空気に触れると酸化によって脱色してしまふ。一旦脱色すると復元できなくなり取り返しがつきません。いろいろな有機物反応などについてはまだまだ予測できないことも多いのです。じっくり研究し発掘前の状況をそのまま保つ方法が開発されるのを待つ

ことが最も重要なのです。それまで現状を保護することがまず大切。それをするにも最低限の条件として現状の維持・保護のための研究を続けなければなりません。

これは私の個人的な考え方・実はホンネなのですが、始皇帝を尊敬・敬愛する私としては、発掘より、安らかな眠りをお守りするのが私の役割と考えています。その考えは現在の私の役割と矛盾しているかもしれませんが、これからもこの考え方で取り組んでいきたいと思っています』。

（会場は大きな拍手が起りました）
前述のように2014年10月惜しまれながら定年を迎えられ退官されました。最後に私たちに対して『秦の兵馬俑をひろく日本で紹介されることに厚く感謝します、そして、その出来栄は博物館として高く評価致します。この出版により日本の方々の兵馬俑博物館への関心が一層深まることを願っています』。とお褒めの言葉まで頂戴しました。



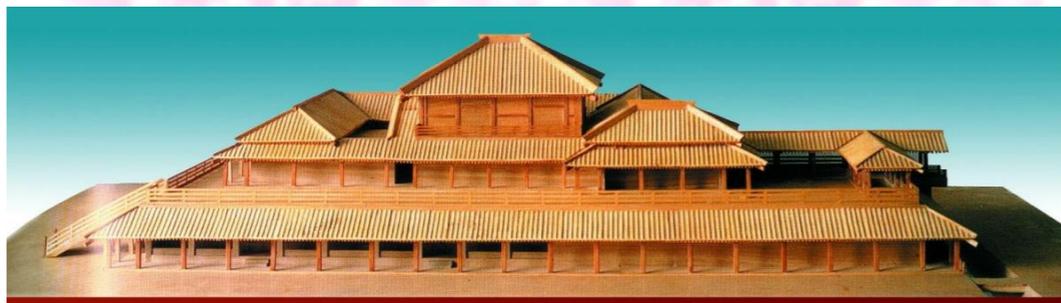
始皇帝の人生は僅か49年、49歳で亡くなっているがその間に現代に繋がる数多くの大事業を行っている。その主なものを上げると。

○政治改革（各地領主の世襲封建制を中央集権へ）中央が選任・派遣する官僚が治める郡県制へ……【天下の統一】

○国家単位の貨幣や計量単位の統一交通規則の制定……【経済活動の始まり】

○万里の長城の建設・秦始皇帝陵の建設……【国家建設の基礎】

始皇帝という名称は中国統一を成し遂げた最初の皇帝ということではあるが、一方では、上記のように現代の政治・経済・国家建設の始祖でもある。



首都咸陽の秦帝国の宮殿



万里の長城

秦始皇帝の兵馬俑に 品質管理の思想があった！

発行人 今中基
写真撮影 馬凌雲 郭燕 楊培浩
夏局先 今中基
編集 二永一平
今中基
木下信義
製作協力 秦始皇帝兵馬俑博物館
電子版制作 巴工藝株式会社
発行所 富士精工 電子出版社
〒530-0045 大阪市北区天神西町4番12号
China Office 大連市西崗区民政街83号15-1-2
E-mail:info@y-spic.co.jp
発行日 2016年7月1日