

平城宮北辺地域発掘調査報告書

I. 序 章

1. 調査の経過

この報告書は、奈良国立文化財研究所が共栄建設株式会社による開発予定地で行なった平城宮第126次発掘調査の報告である。調査地は平城宮第二次内裏北方に所在する「平城天皇陵」に治定されている市庭古墳後円部に西接する奈良市佐紀東町塚本である。ここは市庭古墳後円部周濠にあたり、さらに平城宮に北接する宮外官衙の存在も予想されるという重要性に鑑み、奈良県教育委員会の行政指導のもとに、受益者負担で調査が実施されるはこびとなり、共栄建設株式会社の依頼によって発掘調査を奈良国立文化財研究所平城宮跡発掘調査部が担当したものである。

建設用地は、コンクリートブロック工場の跡地のほとんどを占め、面積は約6745㎡である。発掘調査は、南北2棟に分けて建設する集合住宅の建設予定地のそれぞれに、主要なトレンチを設定し、その南、既存民家への進入路に関わる地域には小トレンチを設定して行なった。調査面積は2500㎡である。

調査は昭和55年6月23日から同年10月18日までの約4ヶ月の期間を要した。用地は工場建設時の整地面がコンクリートで固められており、バックフォアを使用して排土した。6AFV-K区は比較的浅かったが、J区は深さが一定でなく、深いところでは旧水田面までの整地土が約1.5mあり、土量は膨大であった。また、用地の形状に制約され盛土地にも限度があったため、ブルドーザーをも使用した。さらにバックフォア2台とブルドーザー、ダンプカー各1台を使用したことも一再ならずあった。調査期間の関係から、重機稼働中、一方で人力による調査を進めることもあり、調査地は大土木工事現場さながらの様相を呈した。

調査の結果、奈良時代の園池、掘立柱遺構、溝、土壇、井戸、そして市庭古墳後円部周濠、外堤、外堤上に据えられた埴輪列などを検出した。園池は調査当初、古墳外堤を隔ててごく一部を検出したにすぎなかったため、トレンチを西に拡張させねばならず、プレハブ現場事務所を撤去して調査を進めた。この園池は古墳周濠に沿っており、市庭古墳外濠を奈良時代に一部修造転用したものである。

このような、予想もされなかった園池の検出により、奈良県教育委員会は共栄建設株式会社と協議の結果、園池汀にかかる部分について一部設計変更を行ない、遺構の保存をはかることとなった。

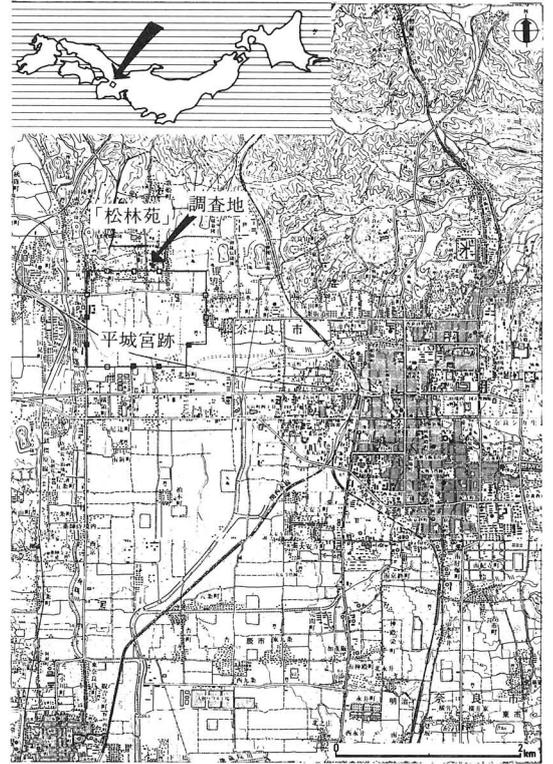


fig. 1 調査地位置図

調査日程

6.23~7.8	バックフォア、ブルドーザーによる表土排土。
7.15	動力用電気配線工事。ブルドーザーによる排土。
7.16~9.26	遺構検出。
8.19	6AAN-E区トレンチ写真撮影。遺形実測。
8.22	6AAN-F区トレンチ写真撮影。遺形実測。
8.25~30	バックフォア、ブルドーザー、ダンプカーにより6AFV-K区トレンチ拡張区、6AFV-J区トレンチ北半部排土。
9.17	6AFV-J区トレンチ写真撮影。
9.18~9.20	バックフォアにより古墳周濠部掘削。
9.27	現地説明会。
9.29	測量用基準点設定。
9.30	空中写真測量（ヘリコプター）。
10.1	第1・2トレンチ写真撮影。
10.2~4	第1・2トレンチ土層図作成。
10.3	SE2163桝板とりあげ。
10.4	第1トレンチ細部写真撮影。
10.6	周濠土層図作成。
10.9	葦石写真撮影。
10.16~17	葦石平面立面写真測量。
10.18	遺構養生。調査完了。

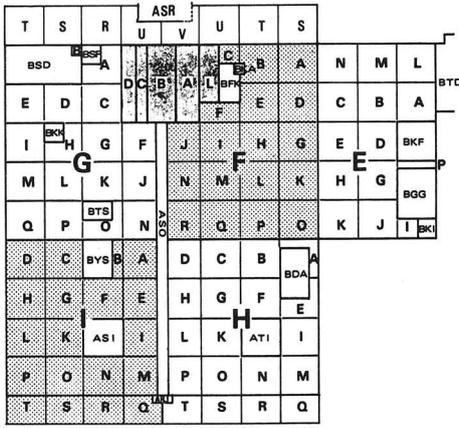


fig. 2 平城京跡発掘地割図

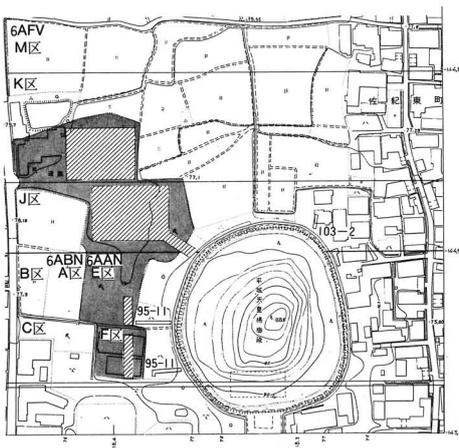


fig. 3 6AFV区発掘区

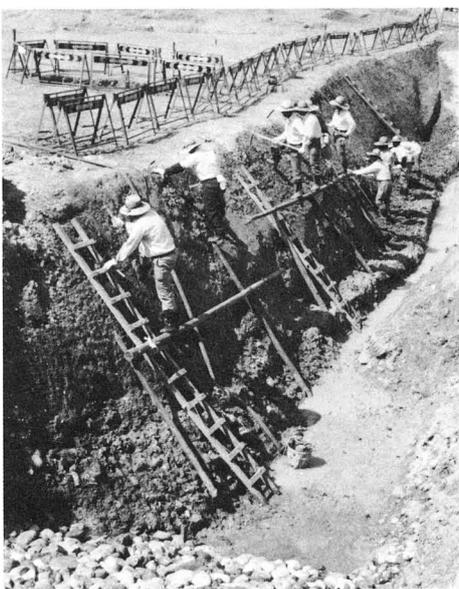


fig. 4 古境内濠埋土の壁削り

2. 調査の概要

調査にあたって地区を設定した。当研究所では、従来から平城宮・京の地割をアルファベットで記号化し呼称としてきたが、平城宮の北辺については大規模な調査がなかったこともあり、便宜的に宮の地割を延長して使用してきた。しかし、今後この地域の調査が大規模化することに備え、独自の地区名を設定した。ただし、記号数に限りがあるため、従来の左、右京の地割を北側に延長し、宮の中軸線で分割した(fig 2)。こうして設定した大地区をさらに20余の中地区に分割した。今回の調査地はこのうち6AFV-J・K区と6AAN-E・F区にまたがる(fig 3)。ここは歌姫町から宮の第2次内裏地区まで、南北にのびる奈良山丘陵の一支丘上の東縁に近い緩斜面にあたり、近世、「平城天皇陵」に治定された市庭古墳後円部の西側である。調査は、市庭古墳の濠と外堤の規模を確認することと、奈良時代における利用状況を知るため、4ヶ所に発掘区を設けた。古墳の濠にかかる6AAN-E・F区、6AFV-J区の南半は、黄褐色粘質土を基調とする整地土が厚く、奈良時代の遺構面を決めるのに若干困難を伴った。外堤にあたる6AFV-K, J区の北半は浅く、旧水田耕土の下に丘陵の基層である大阪層群の茶褐色礫層がある。遺構はこの面で検出したが、開田工事等によって部分的に遺構面が削られ、外堤上の円筒埴輪列はJ区南西部分を除いて大半が失われていた。しかし、ここで市庭古墳が2重の濠をもつこと、この外濠を奈良時代に園池に転用していることを確認し、園池に付随した井戸・掘立柱遺構等を検出したことは大きな収穫であった。園池SG2162の検出時点で改めて問題となったのは、内濠がいつ埋められたかということである。宮域に含まれた前方部は、宮の造営時に破壊されたが、後円部は墳丘の一部が現存し、その西側には濠の名残りの地割を留める。SG2162が外濠を利用していることから、内濠も同様の可能性が考えられたのである。しかし、この推定は調査の進行によって否定された。これは濠の位置にあたるJ区や6AAN区で奈良時代の遺構面を確認したことと、濠の底まで掘削し、埋土の断面(fig.10土層図)を観察したことによる。奈良時代の遺構面から濠の底まで約3m、底近くに木の根等を含む約40cmの灰色粘土層があるが、他は全て黄褐色系粘質土の整地層である。しかも、大半の整地が墳丘側からなされたことを示す。これは濠の埋立てが墳丘を削って短期間に実施されたことを物語っている。6AAN区ではトレンチが狭かったため、埋め方は分らなかったが、埋土の状況は6AFV-J区と同じであることからみて、こうした工事が前方部の整地作業と一連のものであった可能性がある。

3. 写真測量

遺構の実測は主に写真測量によった。写真測量とは、被写体と適当な距離をおいた2個のカメラにより撮影し、その実体写真をもとに被写体の3次元測定をおこなう技術を総称し、飛行機などからカメラを真下に向けて撮影した写真を室内で実体視し、地形・地物の判読や地図を作成する方法である。写真測量は精度に均一性があり、撮影時の状況を随時再現でき、野外作業が極めて短縮されるという利点をもつため、最近では大規模発掘の遺構の測量に多く利用されている。特に今回の調査のように石敷や石組が多い遺構には有効な手段である。写真測量を行なうには、予め標定点を遺構に設置し、位置と標高を計測した後空中から撮影を行なう。空中撮影の方法は、クレーン、ロープウェイ、ヘリコプター、セスナ機等にカメラを搭載して撮影を行なうものであるが、遺構の性格や道路・地形等の立地条件によって撮影方法が決定される。

今回の調査地は大蔵省推定地の一面に含まれ、その関連施設の探究も調査の眼目となっているため、北は「松林宮」北限から、近くは市庭古墳の全景に至る広範囲の展望が可能な高度をとる必要があった。このため、遺構全体とその周囲の状況はヘリコプターにカメラを搭載し、空中撮影を行った。また墳丘斜面の葺石部分の撮影は石が小さいため、ヘリコプターでは大縮尺を得るための高度まで降下することができない。また、実測の効率を高め、迅速性を計る必要があり、遺構の養生も兼ねて当研究所で開発したロープウェイ方式による撮影を行った。この方法は二本のタワーを結ぶワイヤーロープにカメラを吊り下げてオーバーラップをとりつつ遺構を連続撮影しながら進むシステムである。カメラと並列して搭載されたTVカメラがファインダーの代替をしているため、モニターが可能であり、質の高い写真が得られ、平面図も大縮尺に耐え得る成果が期待できる。立面図は地上撮影によった。



fig. 5 ロープウェイ方式の準備
カメラが真下を向くように調整している

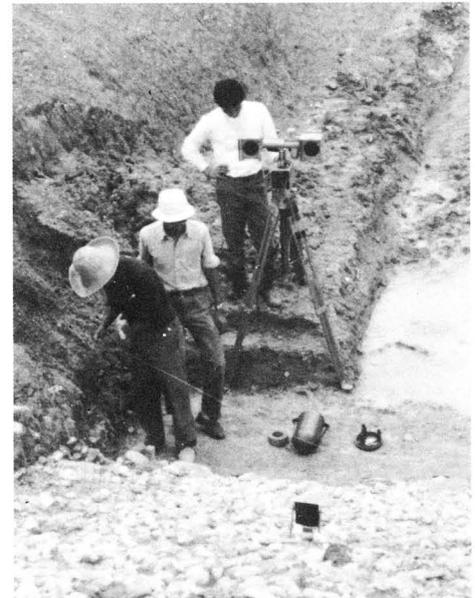


fig. 6 ステレオカメラによる葺石の撮影

表1 撮影仕様

	空 中 撮 影	ロ ー プ ウ ェ イ 方 式 撮 影	立 面 撮 影
撮影日時	1980年9月30日	1980年10月17日	1980年10月17日
カメラ	ツアイスRMK	ハッセルブラッドMK-70	SMK-40、SMK-120
レンズ	150mm	60mm	60mm
フィルム	コダックXX	コダックplus-X	AGFA-GEVAERT
撮影縮尺 と 高 度	1/225… 34m 1/250… 38m 1/800…120m	1/20…6 m	ガラス乾板 1/50~1/100
露 出	1/400秒	1/250秒	1/2~1/25秒
絞 り	8	8~11	11