

は、何もなかつた。

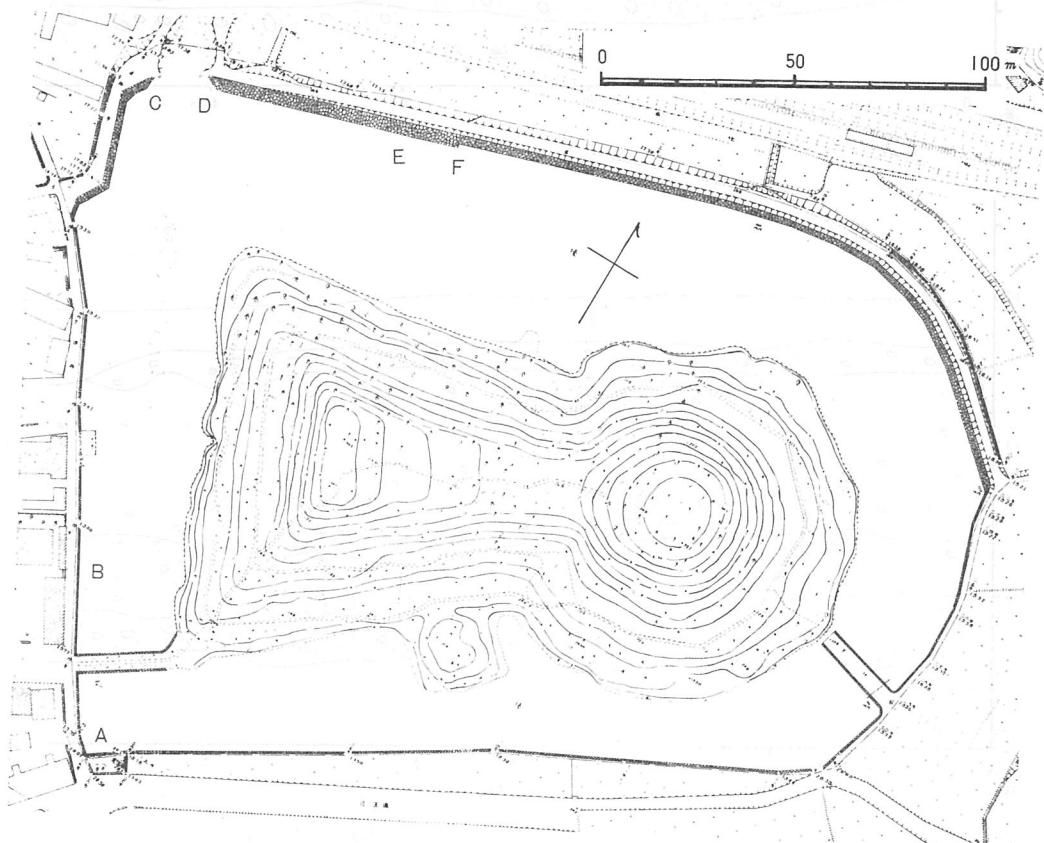
護岸の施工方法は、京大名譽教授の矢野勝正氏、建設省土木研究所砂防部長山崎忠雄氏、末永雅雄書陵部委員に意見を聞き、検出した遺構は保存するようにして、梯子胴木に砂利詰の基礎を作り、和泉砂岩の割石を空積みで谷積みにした石積護岸とした。

(石田茂輔)

### 五 宇度墓前方部外堤護岸区域の調査

宇度墓の前方部に面する外堤石積護岸の改修工事が昭和四七年一二月から翌年三月にかけて実施された。この工事によつて近世以降に設置されたと見られる旧石積が撤去され、外堤法面の地層があらわれるので、この機会に、外堤の地質の状況を検討し、当墓の堀の造営が自然の地形といかに関連するかを明らかとするため、地質調査を行なうこととなつた。よつて、昭和四八年一月一七日から三日間、現地調査を行ない、地質の状況を記録するために、近畿ボーリング株式会社に、工事地域全域の外堤地質縦断面図と観察調査書を作成させた。また、梅田教授には、工事期間中に二度にわたつて、現地の検分を煩わした。

宇度墓は、和泉山脈北側斜面裾部の丘陵地帯に位置し、大

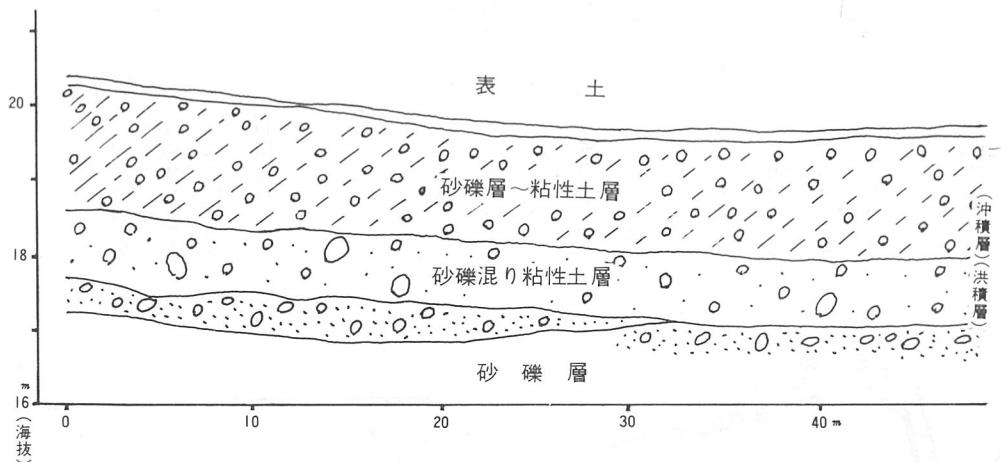


第12図 宇度墓地形図 (1/2,000)

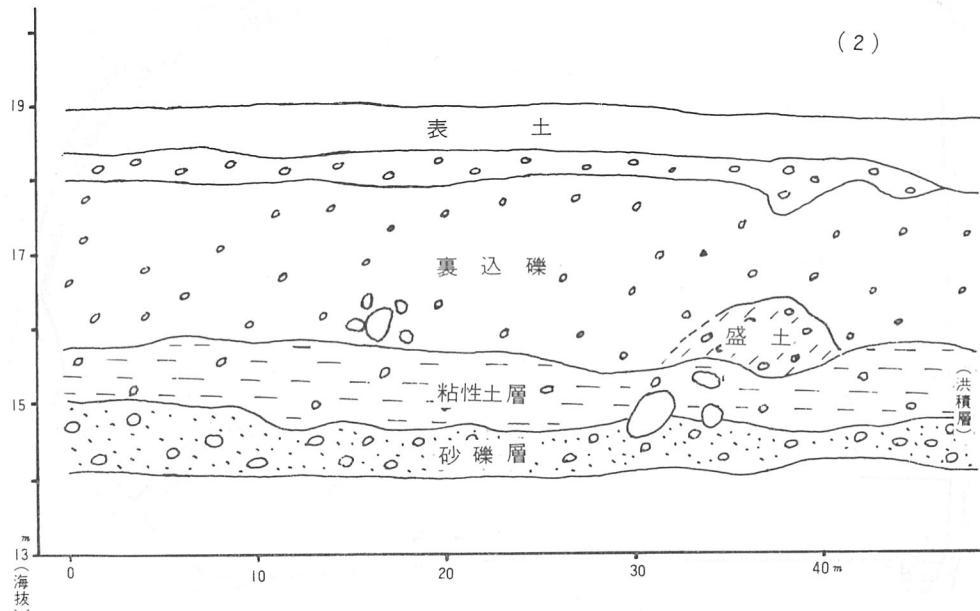
阪湾に面する南に高く北に低い傾斜地に立地している。形状は、前方後円墳で、主軸を東北東から西南西方向にとつていて、海岸線に対しては平行し、地形のかたむきに対しても、ほぼ直交するよう建築かれているが、傾斜地に立地するために、堀は、水位を異なる二つの堀に区分されている。

今回外堤護岸の改修工事を行った箇所は、前方部の正面に面する西側（第12図A C間）と、北側の西寄り（同図D F間）の延長約二七〇メートルの地域で、旧護岸の石積を撤去して、新たに練石張護岸を設置した。護岸は、天端から基礎

(1)



(2)



第13図 宇度墓前方部外堤地層縦断面図（横1/400、縦1/100）

(1)第12図A B間 (2)同図D E間

部の掘削底面まで、高さ三～五メートルで、旧護岸の裏込め礫がそのまま残置された部分が多く、必ずしも充分な観察が行なえたとはいえないが、つぎに地層の概略について述べる。

はじめに、前方部正面（第12図A-C間）の地層を示すと、その層序は、左の通りである。

盛	土	（沖積層）	（洪積層）
	砂礫混り粘性土層		
	粘性土層	砂礫混り粘性土層	
	砂礫層	砂	

洪積層は、護岸基礎部の掘削面に見られ、全体に暗緑灰色を呈している（第13図-1）。風化礫を多く含み、下に移行するほど混入の度を増すが、ほぼ上中下の三層に区分される。下層は、二〇～三〇センチの礫と基質の粘性土から構成されているが、ときに五〇センチ以上の巨礫が点在する。中層は、砂礫混りの粘性土かシルト質土で、多量の礫が混入している。上層は、同じくシルト質土又粘性土を主とし、五センチ前後の礫が混入する。下層の砂礫層は、検出された地層の最下位層に当たるもので、掘削底面のほぼ全面に認められるが、中層・上層は、そのうち

の何れかを欠く場合が多い。礫は、すべて和泉砂岩であり、他の岩質のものは認められない。

沖積層は、層相の変化が不明瞭で、判然としないところが多いが、暗褐色を呈する粘性土で、五～一〇センチの礫を多く含んでいる。しかし、ところによつては礫の混入が極めて多量で、ほとんど礫層と見られる部分もある。礫種は、洪積層の場合と同じく和泉砂岩のみである。地層は、全般に南から北に向かつて傾斜し、洪積層の上端面は、南側が海拔約一八・五メートルあるが、北側においては約一六メートルと、外堤の前方部正面約一七〇メートルの間に約一・五メートル下降していく、ほぼ地形のかたむきに相応じているが、地山が次第に低くなる北寄りはシルト質の粘性土によって盛土されている。外堤天端高は、南側が約二〇メートルであるのに対し、北側は約一九・三メートルと、その落差は約〇・七メートル前後に止まる。これは、正面外堤の北寄りの部分に盛土を行なつて、天端の高さを南側のそれに近づけていることを示している。

つぎに、前方部北側（第12図D-F間）の外堤について見ると、護岸の基礎部に、正面と同様に洪積層が認められる（第13図-2）。層相は、正面のそれと同じで、砂礫層と粘性土層の上下一層からなっている。沖積層は、旧護岸の裏込め礫が残置された部分が多いために、確認されなかつた。裏込め礫の背後には、海拔一六メートル以上に暗褐色又は暗青色を呈するシルト質粘性土による盛土が認められるが、海拔一五メート

ル附近にも、その一部が見られる。外堤北側の天端高が海拔一九メートル位であるので、盛土の厚みは三メートル前後と見られ、外堤の北側は、ほとんど盛土によって築堤されていることが知られる。なお、この部分は地形のかたむきに対して直交する位置にあるので、洪積層の上端面は、海拔一五・一六メートルで、前方部正面のような地層の傾斜は認められない。

地層の層序関係は、上記の通りで、この地方に広く分布する大阪層群は認められなかつたが、検出された洪積層は、梅田教授の御教示によれば、大阪層群の上に堆積した河岸段丘の砂礫層と見られるもので、当墓の堀は、この砂礫層を掘り込み、これを堀底として形成されているものと見られる。この附近の古老が、堀底には石が敷きつめあると語つてゐるのは、このことを指しているように思う。

以上のように、当墓は、傾斜面に立地しているために、南北で約二・三メートルの地盤の落差があり、堀の造営に当たつては、南側の地盤の高い部分は、単に掘削すれば足りるが、北側においては、地山の掘削だけでは充分貯水することが不可能があるので、盛土によつて築堤を行なつてゐる。

出土遺物については、外堀は、道路として使用されているため、路床に包含された近世の瓦や土器片が認められたほかは、出土物は見られなかつた。

前述のように、この調査によつて、堀は、地山を掘込み、地盤の低い

北側は、更に盛土によつて外堤を築いていることが明らかとなつたが、築造当初から現在の高さであつたかどうかは明らかでない。このことを水位の関係より見ると、当墓の前方部側面の南側には造出が認められるが、北側には平常は認められず、今回工事期間中に水が落されたため、北側にも南側の造出と対応する位置に礫が盛り上がつてゐるのが認められた。これは、その位置や形状から見て、明らかに造出の痕跡であつて、水没した結果、封土が漸減したものと見られる。地形図（第12図）によると、南側の造出は海拔二一・六メートルであるのに対して北側のそれは一八メートル前後であつて、本来水面上にあるべきものが平常は水没しているのは、かつて用水量増加のために、外堤の嵩上げが行なわれたことを示しているものと思われる。このように見ると、当墓の築造当初の北側外堀は、現在よりは低かつたものと推定される。

（戸原純一）

註 須恵 青灰色で金属音のする硬焼のもの。  
硬質土師 赤褐色・黒褐色等の金属音のする硬焼のもの。  
軟質土師 右以外のもの。