

高松塚古墳の調査

—第137次

1 調査の目的と経緯

国宝高松塚古墳壁画恒久保存対策検討の一環として、整備計画策定のための基礎資料の収集と、墳丘の現況や埋没状況が壁画保存環境に及ぼす影響の解明を目的におこなった特別史跡高松塚古墳の発掘調査。文化庁の委託を受けた奈良文化財研究所が、奈良県立橿原考古学研究所、明日香村教育委員会と共同して、平成16年10月1日から平成17年3月31日まで実施した。

調査前の古墳は、平成15年度に実施した緊急保存対策によって、竹林が伐採され、指定地の保護柵内全面が土嚢と防水断熱シートで覆われていた。発掘調査はこれらを撤去しておこなったが、雨水や日照が壁画の保存環境に影響を与えぬよう、南北17.7m×東西26.4m、高さ11.8mの仮設覆屋を建設し、その内部で調査をおこなった。調査は、竹根と表土の腐植土を除去した後に、墳丘

部、墳丘裾回り、指定地外の順におこない、全体で656㎡を調査した。

2 古墳の規模と形態

これまで高松塚古墳は、昭和47年時の調査所見や墳丘測量図をもとに、直径20mの基盤をもつ、直径16mもしくは18mの円墳と考えられてきた（橿原考古学研究所編『壁画古墳高松塚 調査中間報告』1972年）。その後、壁画保存施設建設に伴う盛土が南半部になされ、現在は南北約20m、東西最大径約13mの瓢箪形に変形する。

今回、墳丘の旧状をとどめる北半部を対象に面的調査をおこなった結果、墳丘裾をめぐる周溝を発見し、下段径約23m、上段径18mの二段築成の円墳であることが判明した。下段部はほぼ完全に削平されており、上段部も北から東にかけての削平が著しい。こうした墳丘の改変は、出土土器から12世紀後半以降に進捗したと推測される。また古墳の西半部は、後世の畑地造成によって1m近く地下げされ、基盤の砂礫層が露出する。

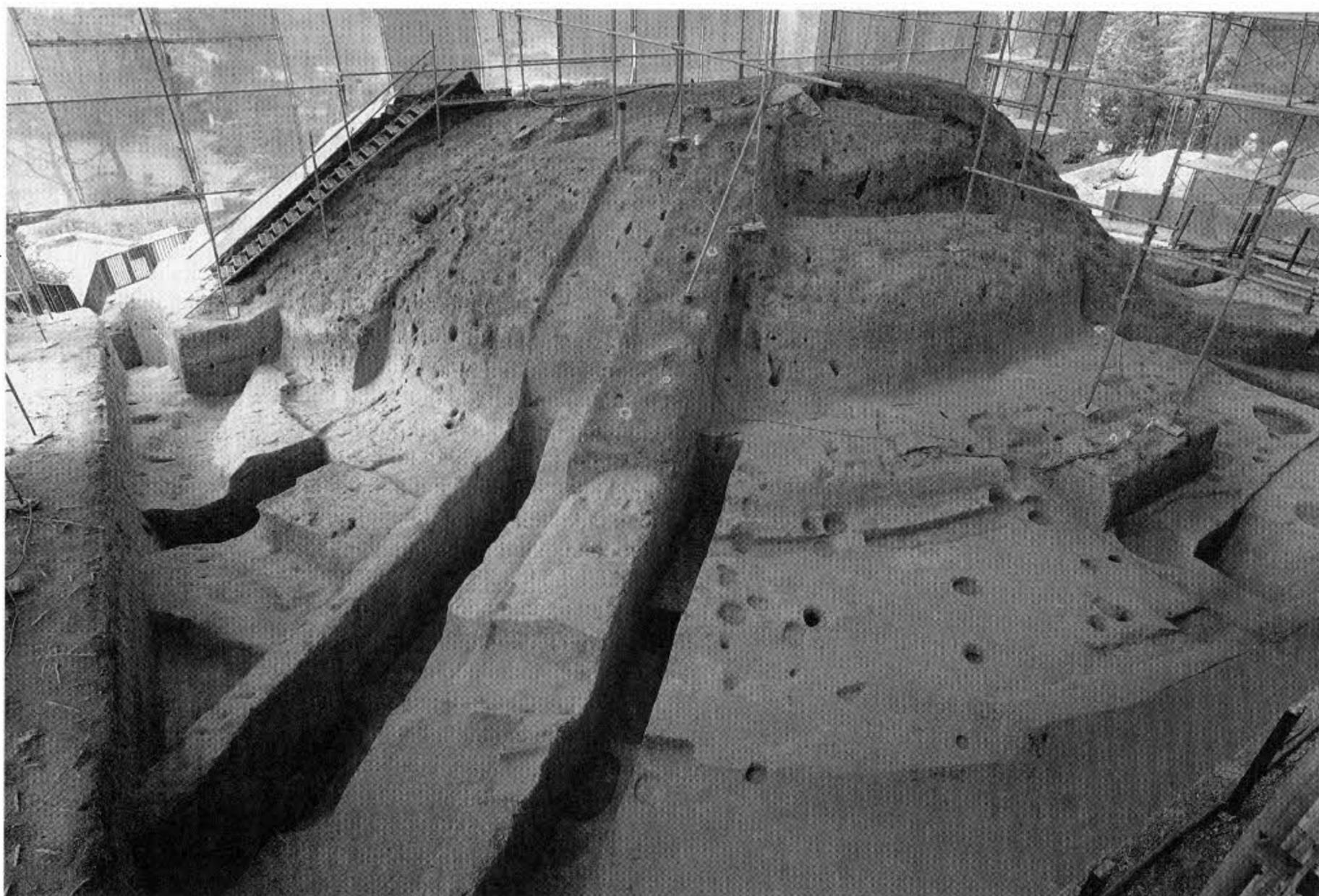


図106 墳丘東半部

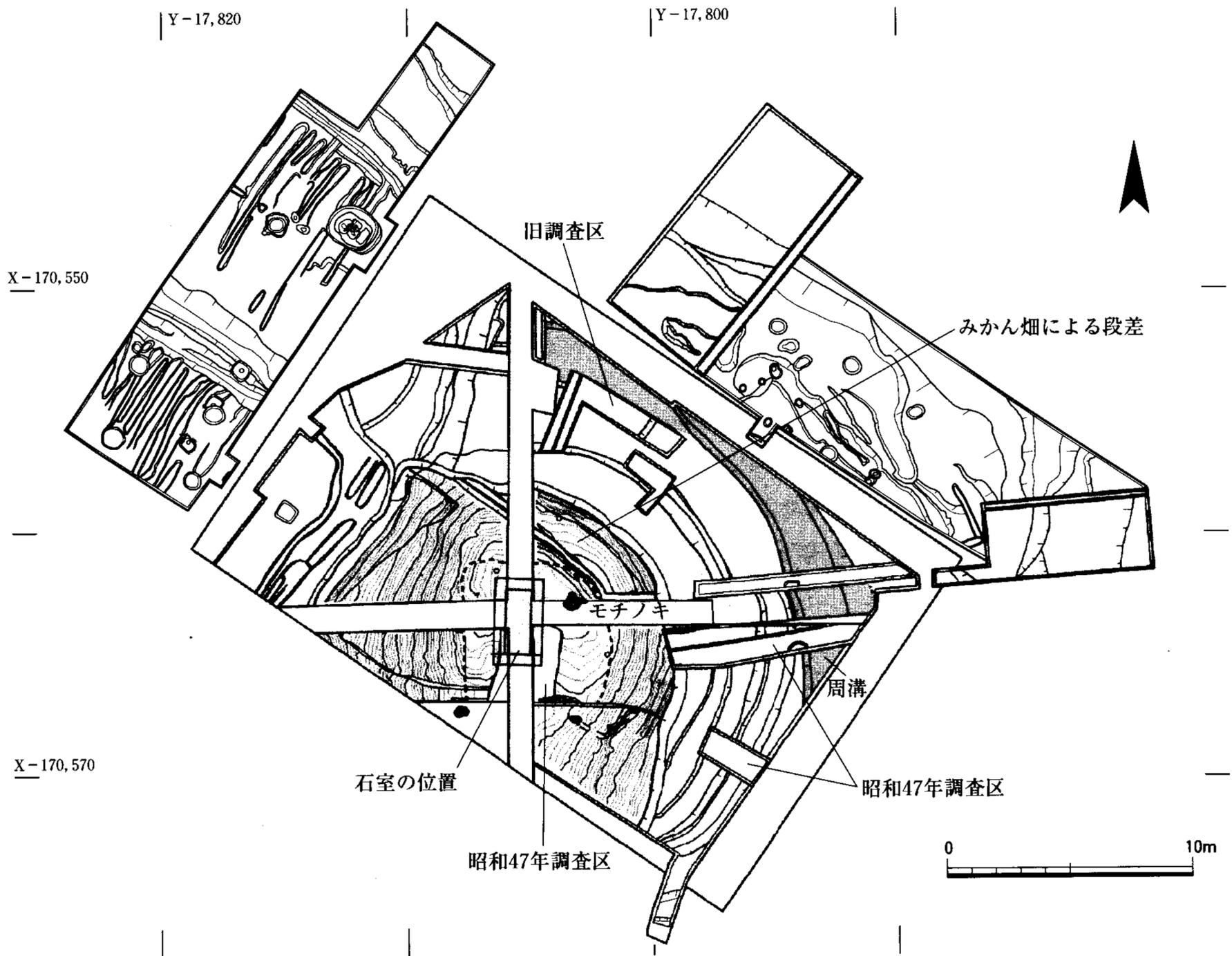


図107 第137次調査遺構図 1:300

東半部の墳丘裾で検出した周溝は、幅2.4m前後、深さ約0.7mで、溝底は南に向かって下降する。地形の高い北（北北東）を起点に、墳丘裾にそって東西に溝を巡らせ、尾根筋や墳丘から流下した雨水を丘陵下へ排水した施設と考えられる。周溝から出土した遺物は僅少であるが、奈良時代中頃から後半にかけての土器があり、埋没時期の一端を知ることができる。墳丘の高さは、北の周溝底面から3.6m、東の周溝底面から4.5mを測り、南からの高さは、かつて存在した水田面から8.5mと報告されている。

古墳は、南東から北西へのびる丘陵の南西斜面に築造されており、背後の丘陵を開削して緩斜面を造り、石室位置を平坦に造成して石室を構築する。石室は3～5cmの厚さを単位とする版築層で裁頭円錐状に被覆されるが、版築層の端部は墳丘裾におよび、版築上に褐色土を積んで墳丘を築成する。東南部では、版築層の直下に7世紀中頃から後半にかけての遺物包含層が存在し、版築層から藤原宮期の須恵器が出土するなど、古墳の築造時期を推定する有力な手がかりが得られた。

3 古墳の現況と壁画の保存環境

壁画保存環境の劣化原因究明のため、昭和47年調査区の埋め戻し状況や、木竹による墳丘の損傷状況などを調査した。その結果、墳丘整備時の埋め戻しに異常はなく、墳頂部に根を張るモチノキや、墳頂北東部に存在する蜜柑畑造成時の段差などが保存環境に悪影響を及ぼしている可能性が浮上した。また過去におこなわれた電気探査や水分分布調査により、墳丘北東部に含水率の高い土壌分布が想定されてきたが、それが古墳が築造された丘陵の土層構造や、古墳周囲の埋没環境に起因することが明らかになった。さらに墳丘の断割調査により、大規模地震で生じた版築の地割れや断層を多数確認し、昭和47・49年調査時に墓道部で検出した大規模な土層の陥没も、一連の地震痕跡と推測できるようになった。これらの地震痕跡は、過去に周期的に発生した南海地震の痕跡と考えられる。地割れにそって植物が根をはる状況が観察され、石室内への雨水の浸透や、虫の侵入経路となっている可能性がある。（松村恵司・渡部圭一郎）