



吹田市

文化財ニュース

No. 5

昭和56年11月28日

〒564 吹田市泉町1丁目3番40号

吹田市教育委員会

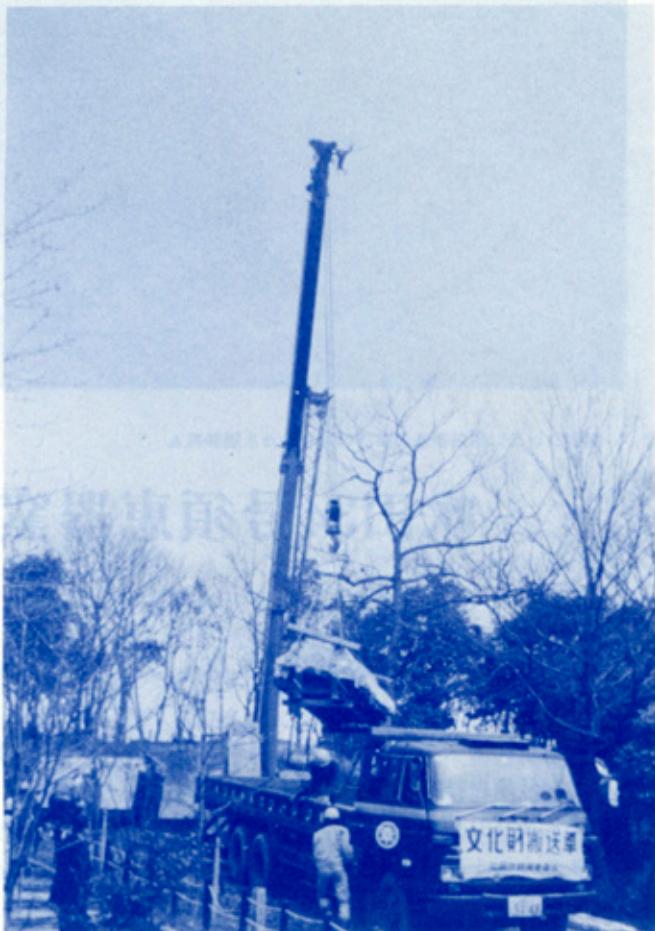
T E L (06)384-1231

最近における 文化財保存事業の成果

昭和55年度は、従来の文化財行政では経験しなかった新しい事業が実施されました。昭和54年度に発掘調査が終了したものの、佐井寺東地区画整理事業などにともなう造成工事のため、現地保存が困難と考えられていた吹田34号須恵器窯跡（7世紀初頭のもの）を保存するため、他の場所に移して保存し、公開することが計画されました。

さまざまの面から技術的な検討が行われ、移築可能と判断された結果、11月よりただちに移築工事が実施され、昭和56年3月、岸部北4丁目の紫金山史跡公園内に搬入し、吉志部古墳のとなりに設置しました。

発掘調査事業としては、垂水南遺跡(3件)ほか、垂水遺跡、吉志部遺跡などの調査が行われました。吉志部遺跡は本市で最古の石器を出土する先土器時代の遺跡で、本格的な試掘調査としては最初のものです。また、垂水



▲紫金山公園に搬入された34号須恵器窯跡



▲豊津中学校建設予定地で
発掘された古墳時代河道跡

南遺跡では、(仮称) 豊津中学校建設にともなう緊急調査が実施されました。

この調査では、北西から東南へ流れる古墳時代の河道跡が検出されたほか、掘立柱をもつ建物跡が1棟検出されました。



▲発掘された34号須恵器窯跡（昭和55年3月）

吹田34号須恵器窯跡の移築工事

なんとか遺跡を保存できないか

厳寒の中、延々と4カ月にわたって続けられていた34号須恵器窯跡発掘調査が終了したのが昭和55年3月31日です。その結果検出された窯跡2基のうち1基は、天井の一部をも遺存した良好な窯跡であることがわかり、大阪府教育委員会文化財保護課など、関係各方面と協議するなかで、保存のための努力を進めることになりました。

4月にはいって具体的保存方策を検討するなかで、当地が都市計画道路の通過予定地に近接しており、現地保存をする場合には、窯跡は高さ18mのコンクリートの壁の上にとりこされてしまい、のちの維持管理や見学のために、大きな不便をきたすようになることが判明しました。そこで第二の手段として、窯跡を他の場所に移築して保存することはできないかということを検討することになりました。一方区画整理事業を支障なく遂行するためには、昭和55年12月には、窯跡が地域外に移動されていなければ

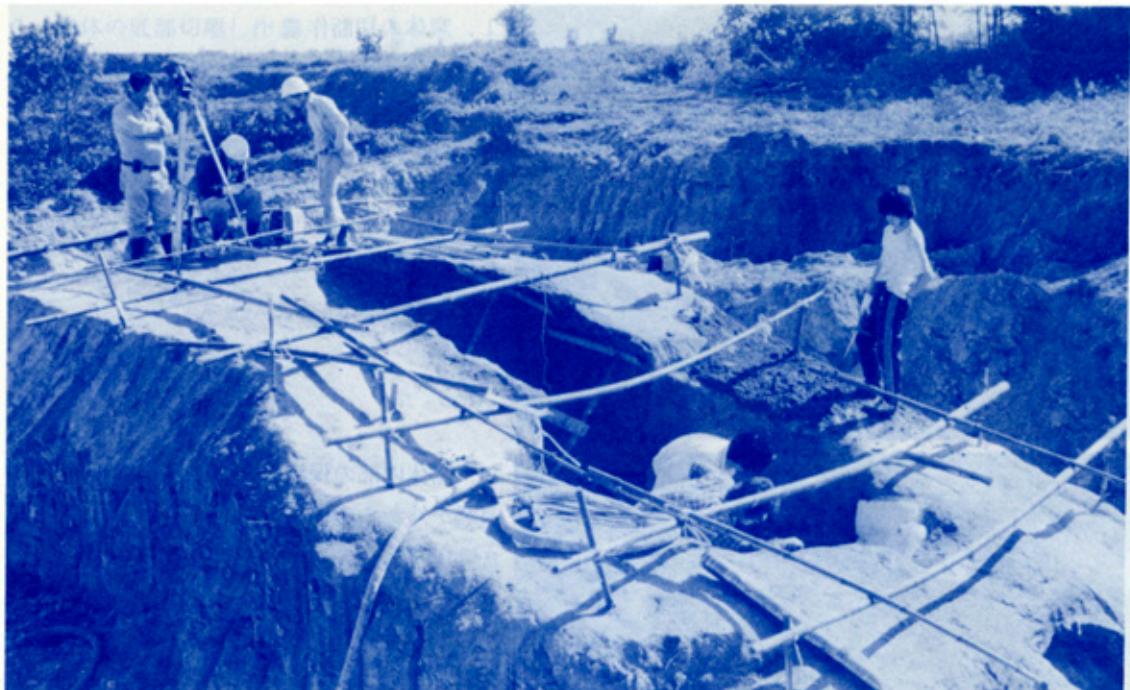
ならず、保存対策の決定は至急を要することとなりました。

そこで、具体的な工事方法を検討するために奈良国立文化財研究所保存科学室の指導を仰ぐなかで、移築工事は、分割工事と特殊な梱包工事、合成樹脂加工工事を併用することによって技術的に可能なことが判断されるに至り、市としても早急に工事の予算化にとりくむことになりました。

その後、数回にわたる技術的検討会を経て、細部の仕様を決定し、11月から仮埋没していた窯跡の再発掘を実施し、移築工事を開始しました。



▶移築予定地
点



▲再発掘され、分割のための準備段階に入った窯跡

遺跡を動かすことの意味

遺跡保存のもっとも好ましい姿は、遺跡を動かすことなく現状のまま、かつ周囲の景観を損うことなく保存することです。すなわち**現状保存と景観保存**が遺跡保存の二大原則です。

しかし、狭い国土に多くの人口を抱えているわが国では、遺跡といえども、広い範囲を自然のままに止めておくことは不可能に近く、特に近年のように開発が激しくなると、それに比例して消滅してゆく遺跡が多くなり、文化財の保護はますます困難になってまいりました。この傾向は本市にあっても例外ではありません。このような動きの中で、各市町村では多くの保存対策が講ぜられました。そのうちのひとつが調査体制の充実です。これによって、従来では人知れず消滅していた遺跡にも調査のメスが入れられ、遺跡保存の方法が検討できるようになりました。

最近のもうひとつの目覚しい進歩は、遺跡・遺物の保存技術の発達です。発掘調査によって検出された遺物の防錆や保存に、あるいは遺構の強化固結など、多くの分野に最新の科学技術

の成果がとりいれられています。その結果、これらの技術を、土木技術と組合わせることによって、従来では保存できなかった遺跡を他の場所に移動させてでも、破壊から守ることができますようになりました。これが遺跡の移築保存で、破壊を防ぐ最後の手段として、全国の遺跡でとりいれられています。ただ、移築保存の場合は大きな利点も生まれてきます。すなわち、従来、遺跡を保存する方法として、発掘調査終了後、埋戻すという方法がとられてきました。このような保存方法をとる限りでは、公開して教育のために活用するということは不可能ですが、移築保存の場合は、歴史教育の生きた教材として、広く見学者に公開することができるという大きなメリットが生れます。この移築された吹田34号須恵器窯跡は、大阪府北部にあっては唯一の、「見ることのできる須恵器窯跡」として、広く活用されることとなりました。



1. 窯体の切断作業

硬く焼け縮まった窯体を切斷するについて、さまざまな方法が実験されました。最終的にはこのように、鋸で切ることが破損が少なく、最良の方法であることがわかりました。



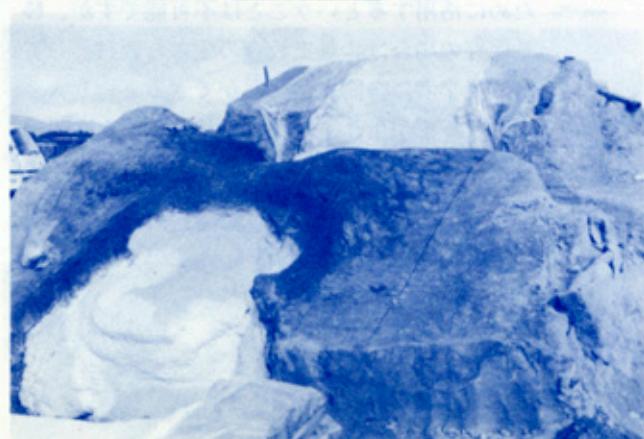
2. 窯体内部の保護

窯が外からの圧力で崩れないよう、このように保護をします。



3. ウレタン吹付作業

窯の内部に、発泡ウレタンを吹付け、充填します。ウレタンは比重0.06で、軽量化をはかるための最良の材料です。



4. ウレタン吹付の完了した窯体

こののち、さらに側部を削り、底部切離し作業に入ります。

5. 窯体の底部切離し作業

窯を地山から切り離すため、底部に穴をあけ、ウレタンを充填します。この作業を何回もくり返し、底部をウレタンで埋めつくします。



6. 梱包の完了した窯跡

底部・側部のウレタン吹付けに際し、鉄骨を埋め込み、次の吊り上げに耐えるよう堅固な構造とします。



7. 吊り上げ作業

梱包の完了した窯体を20tレッカー車で吊り上げ、区画整理造成区域内の仮作業場へ運びます。各ブロックの重さ A 4.0t

B 6.5t

C 1.5t

D 8.2t

E 2.5t



8. 反転作業

窯体の樹脂加工作業は底部を裏側から実施するため、全ブロックを反転させ、底を上にします。





9. 窯跡搬入地の造成作業

窯跡の移築予定地で造成作業が始まりました。造成ののち、窯跡の傾斜にあわせてコンクリートがうたれ、窯の搬入を待ちます。



10. 窯跡の搬入作業

吉志部神社の鳥居を通過する窯跡。荷物が大きいため、伴走したレッカー車の助けを借りて無事通過。



11. 窯跡の復原作業

定位位置にセットされた窯跡のウレタンを外し、接合して復原を進めます。



12. 上からみた窯跡の復原作業

ウレタンを外した窯の内部。接合された部分がよくわかります。



13. 窯跡の復原工事の終了した状態。このあと、柵、植樹、芝張り等の工事が引き続き実施され、説明板も本格的な大型のものが取付けられる予定です。右端の柵は、吉志部古墳にめぐらされているもので、今回の工事にあわせて整備されたもの。



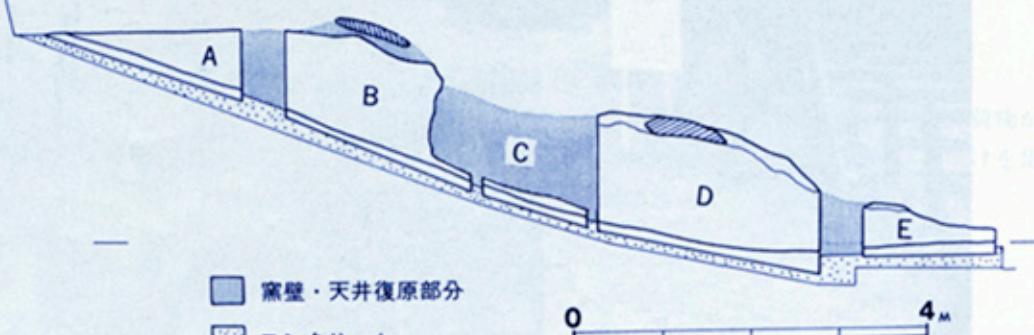
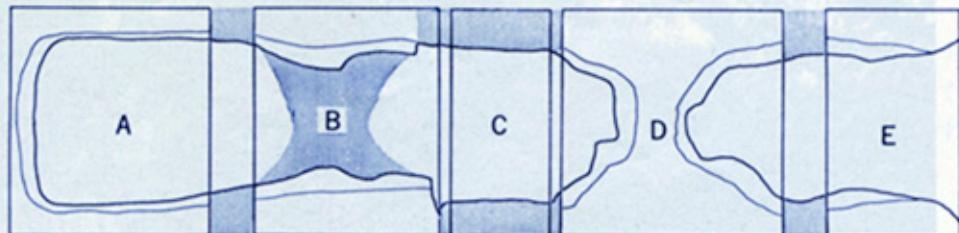
14. 下からみた窯跡

手前の天井部は落下防止のため、ステンレスパイプ、ウレタン、合成樹脂等で強化しています。



15. 上からみた窯跡内部

手前の天井部は、両側壁の倒れ込み防止のために、復原時につくられたもので、発掘調査時には既に失われていたもの。



▲34号須恵器窯跡の復原概要図

移築作業のむずかしさ

遺構はその種類や地盤の状態、その他多くの要素が加わるため、遺存状態は千差万別で、移築にあたっては、それぞれにあった最良の方法で行われなければなりません。

この34号須恵器窯跡の場合は、D区で遺存していた天井部分と、B区の内傾した側壁をいかにして崩壊せずに動かし、展示に耐えるようとするかが最大の問題でした。遺構を補強するために、原形を失っては歴史資料としての価値を失ってしまいます。

そこで、遺存していた天井部を補強するため、中にステンレスパイプを埋め込み、そのまわりをウレタンと合成樹脂で固めました。このため、天井部はやや厚くなりました。

またB区の側壁倒れ込みを防止するためには天井をつくって両壁を支持する以外に良い方法がないことがわかり、これもステンレスパイプを芯として、ウレタンと合成樹脂で肉付けをして、天井を復原しました。

この他、失われていたC区の側壁を、B区の側壁を型取りして、その型を原型として再現しました。このように窯跡の総仕上げにあたって、

随所に文化財の模写、複製技術が取り入れられました。その結果、窯跡は1300余年前の姿に近くなっています。

今回の移築作業の大半が冬期に実施され、ウレタン吹付や樹脂加工作業にとって最も悪条件の時期がありました。

また、工事はあらゆる部分において技術的な未知の分野を多く含んでいました。したがって作業に着手してから判明した多くの問題点もあり、工事は試行錯誤の連続でした。しかし、その都度の慎重な対応によって、無事に移築を完了することができました。

この間一環してご指導をいただいた奈良国立文化財研究所の沢田正昭、秋山隆保、安原啓示の諸先生、大阪府教育委員会、関西大学考古学研究室の皆様に深く感謝いたしたいと思います。また、この難工事に対し、高度な技術で対処された京都科学標本株式会社（樹脂加工・復原工事担当）、近畿ウレタン工事会社（分割・梱包・搬送担当）、株式会社紙谷工務店（基礎工事・搬送・設置担当）各社にも、心からお礼申し上げます。また窯跡を紫金山公園に搬送するにあたって、沿道住民の皆様にも多大なご協力をいただきましたことを明記し、深謝いたします。