文化財発掘 II

―京大キャンパスの弥生時代―

京都大学文化財総合研究センターは、大学構内の地中に眠る埋蔵文化財を中心に、その調査や分析から保管や活用にいたるまで包括的な視点から総合的な研究を実践しています。今回の特別展示では、前身の埋蔵文化財研究センター時代を含め延べ 100,000 ㎡におよぶ埋蔵文化財発掘調査のなかから、吉田キャンパスで見つかっている弥生時代の遺跡に焦点を当てました。

今から約 2400 年前の前期、比叡山西南麓に位置するこの地には、なだらかな地形の起伏や水の流れを巧みに活かし、畔で小さく区切られた水田が営まれていました。これらは、その後に生じた大規模な洪水が運んだ厚い砂の堆積によって覆われ、当時の状態を非常に良くとどめて発見されました。稲作りをはじめて間もないころの水田の様子を具体的に知ることのできる、貴重な資料となっています。

また、水田を廃絶させた洪水層の上には、方形周溝墓という溝で区画したお墓が築かれていました。水田から約 300 年後の中期後半の墓からは、近畿地方各地の特徴を示すさまざまな形や文様をもつ土器が多数出土しています。当時の人々の交流範囲をうかがうことのできる非常に興味深い資料群です。水田の調査成果と合わせてご覧ください。

弥生前期水田遺構　（吉田南構内）

弥生中期の土器　（吉田南構内出土）

１．弥生水田を掘る

弥生時代とは　弥生時代は、日本列島で水稲農耕がはじめられ、生業の基盤として定着していった時代である。近年の理化学的な年代測定法による成果によれば、近畿地方では今から約2600年前ごろから、とされている。このうち最初の200年あまりが前期で、遠賀川式土器と呼ばれる、類似した特徴をもった壺と甕のセットが西日本にひろがることで、特徴づけられる。現在のところ、近畿地方においてこの遠賀川式土器の出現よりも古いと認定できる水田遺構は見つかっていない。ただ、稲についての情報はその前に伝わっていた可能性があり、縄文時代最終末の特徴をもつ土器を作り使っていた集団はどの程度稲作に関与したのか、また時間的な重なりをどれくらい見積もるべきなのか、現在も議論が続いている。

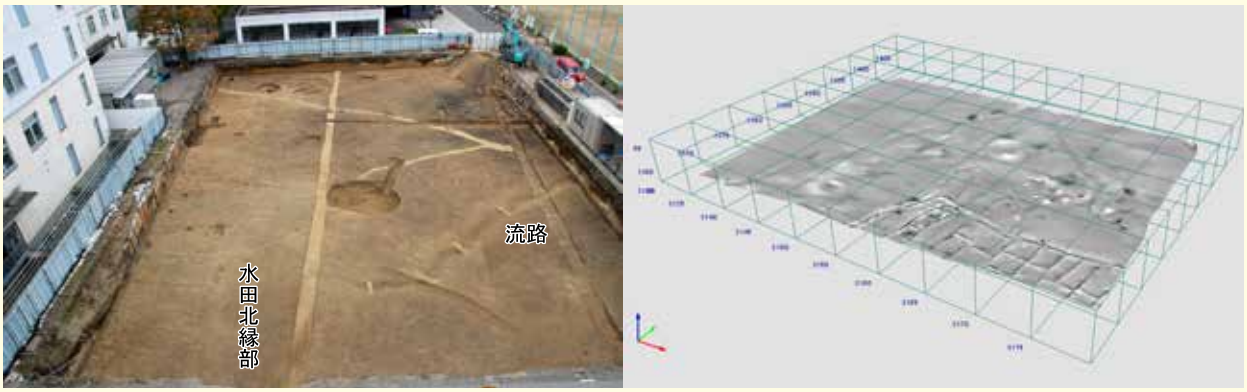
比叡山西南麓の遺跡群　京都大学吉田キャンパスのある比叡山西南麓は、風化しやすい花崗岩の卓越する如意ケ嶽から比叡山にかけてに源を発する白川の流れが、砂礫を運んで扇状地を形成している。北部構内のある北白川や、本部・吉田南構内のある吉田地域は、その末端に位置する。適度な起伏と水の流れのもたらす自然の実りに恵まれた環境から、縄文時代以来長きにわたって人々の活動の場となってきたことが、各時期の遺跡の存在からわかる。弥生時代の水田も、そうした環境の中に拓かれたのである。

吉田キャンパスでは、これまで、吉田南構内（吉田二本松町遺跡）と北部構内（北白川追分町遺跡）の２地点で弥生時代の水田が見つかっている。いずれの地点も、前期末～中期初頭の間（約2400年前ごろ）に生じたとみられる大規模な洪水がもたらした厚い砂層により埋没している。ほぼ一瞬にして砂に覆われていることから、埋没時点の地表面の状態がほぼそのまま遺存し、現在の私たちには貴重な情報を数多くもたらしてくれた。この洪水については次節でとりあげるとして、まずは見つかっている水田について詳しくみよう。

吉田南構内の水田（写真１～５）　1994年の人間・環境学研究科棟の新営にともなう発掘調査で発見され（写真１）、2014年の北側隣接地の調査でも、水田の北縁やそれに接続する流路が確認された（写真２）。これらを合わせると約1500㎡で、東側や南西側へはまだ続いているが、地形条件からそれほど広がるとはみられない。全体の面積はせいぜい1800㎡程度であろう。

水田は、古代以前に典型的にみられる小区画水田で、10㎡前後の区画が中心となる。注目されるのは、北半と南半で全く様相の異なる水田が隣り合っていたことだ。北半は、幅20㎝高さ10㎝ほどの断面半円形のしっかりとした畔で、南北方

１．弥生前期水田遺構調査地点全景　（吉田南構内・1994年・北東から）



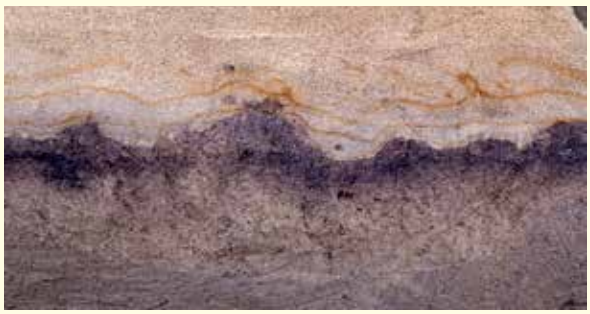
２．写真１の北側隣接地の調査（2014 年・東から）と、弥生前期水田検出面の３次元表示

向を通してあみだくじ状に東西に区切る。水流の基本は地形の傾斜に応じた北から南であったようで、中央の列のみ水口の切れ目が設けられていた。南半の畔は、断面三角形のややこぶりなものとなり、区画は広めで東西方向の軸線となる。こうした畔や区画の違う範囲に対応して、北半の田面には著しい凹凸がみられ、南半は平らである（写真３）。この凹凸については、畔の上にはみられず、また特徴が異なる一定範囲に対応して存在するものであるから、自然の痕跡ではなく、人為的なものと判断している。その理由はさまざまな想像をかき立てるが、断面を観察する限りでは、深く撹拌した結果とは考えにくい（写真４）。現在のところ解釈に決め手はなく、土壌の微細な比較分析などを続けているところである。

なお、水田周辺の地形も広い範囲でそのまま遺存しており、立地や水利を考える重要な情報となる。水田の西側は比高差が１ｍほどの微高地で、日常生活や耕作に必要なさまざまな行為に使われただろう。土器の出土とともに、鋤先を突き刺したような痕跡が残されていた（写真５）。また、さらに西方には、幾筋も分岐しながら幅２ｍを越える規模の流路が、南へと流れている。一帯の給水源として重要な役割を果たす流れであったとみられ、上流部には堰を設けていたのだろう。

北部構内の水田（写真６）　吉田南構内の水田から 700 ｍほど北に位置する。2000 年の理学部６号館新営にともなう発掘で 400 ㎡ほどが見つかった。畔の形や特徴は吉田南構内とほぼ同じで、いずれも小区画水田だが、東西２つの単位に分かれる。東水田は、100 ㎡ほどの狭い範囲に計 12 区画が、南北方向を軸にした畔で設定される。周囲に特別な施設はみられず、南側に自然に落水するような状態である。いっぽう西水田は、東西方向の畔で細長い区画を並列させ、土堤や溝状の施設で水を配るよう配慮したかのようである。

３．水田の畔や凹凸のある田面の細部　（吉田南構内）



４．凹凸のある範囲の水田耕作土断面　（吉田南構内）

５．鋤先状の刺突痕　（吉田南構内）

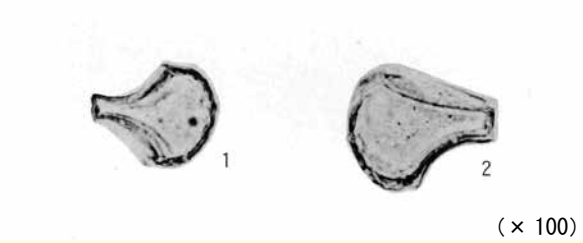
６．弥生前期水田の全景　（北部構内・2000 年・東から）

7．発掘中の水田遺構　（吉田南構内）

北部構内のこれまでの発掘からは、吉田南構内よりも谷は深く傾斜も急となりがちな地形環境で、平坦地に乏しいことがわかっている。そうした悪条件の下で、狭小であっても水稲耕作に取り組んでいたことを示す、貴重な事例といえよう。

プラント・オパール分析　以上のような発掘による遺構の記録以外に、過去の水稲耕作の状況をさぐる手段として、土壌に残存しているプラント・オパール（ガラス質の植物珪酸体）分析がよく知られている（写真９）。地層中の存否から、その場での栽培可能性が判断できるだけでなく、残存量から生産量の多寡も推測される。２地点の水田から試料を採取分析した外山秀一氏によると、吉田南構内の水田に較べて北部構内はきわめて量が少ない、と報告されている。耕作期間の長短、平坦で低湿な条件が卓越する吉田と北白川との土地条件の違い、それに起因する収穫量の違いなどが反映されているのだろう。

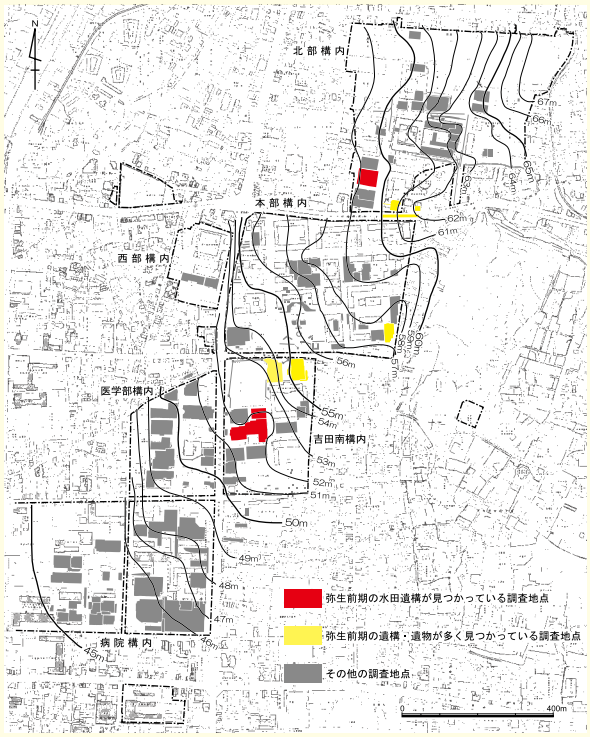
8．プラント・オパール分析用試料採取　（吉田南構内）



9．検出されたプラント・オパール　（吉田南構内）
出典：外山秀一 2002「京都大学構内遺跡におけるプラント・オパール分析Ⅰ」『京都大学構内遺跡調査研究年報 1997・1998 年度』

水田を営んだ集団と社会　吉田キャンパスには、水田と同じ弥生前期の遺構や遺物が見つかる地点は多い。住居跡の発見例はないものの、土器（写真 10）や石器が濃密に出土したり、棺に用いた可能性のある大形土器が見つかるような地点は、居住地やその近傍にあった墓域に相当すると判断できよう。吉田南構内では水田の北東側 100 mほどの地点、北部構内では 100 mほど東南の地点一帯で、こうした様相が確認されている（図 11）。いずれも水田から数m程度高まった、耕作地を指呼の位置で見下ろす安定した場所といえる。ただ、一帯の調査成果を勘案すると、それほど大規模な集落であった様子はうかがえない。また水田も、広く見積もって吉田南構内で 1800 ㎡程度と、多人数の集団を養うにはほど遠い。ここから浮かび上がってくるのは、広大な平野に稲穂が揺れているような田園風景ではなく、小規模な集団が適地を求めてそこかしこを開墾し、山麓の扇状地に小さな水田があちらこちらに点在している、といった景観であるように思われる。

10. 弥生前期の土器　（吉田南構内出土）



11. 弥生前期の地形と関連調査地点（１／２万）

２．水田を埋没させた大洪水

埋蔵文化財の発掘調査では、地中に残された自然災害の痕跡にも、しばしば遭遇する。ここでは、吉田南構内と北部構内２つの地点の水田をほぼ同時に埋没させている大規模な洪水をはじめとした、災害の痕跡についてみてみよう。

洪水の規模と範囲　この洪水層は、吉田キャンパスの東半、おおむね現在の東大路通りから東側の範囲に確認されている。花崗岩の風化した黄色の砂で構成されるもので、上半は粒子が粗く、下半は細かいことを基本的な特徴としている。北部構内では厚さ２m近くにまで及び、層中に１mを越える巨礫も多数含まれるなど、東方からの大規模な土石流と呼べるような規模の洪水に襲われたことがわかる（写真 12・13）。洪水はさらに南方の吉田山西麓一帯に及んでおり、本部構内から吉田南構内の西半域を中心に、１m前後の厚さで堆積している。これにより、谷や微高地といった細かな起伏のある地形が解消されて、現在みられるような、なだらかな傾斜の地形が形成されたといえる。なお洪水そのものは、さらに西方へも達していたとみられるが、古代以前の時期には北側からの高野川系の流路が東大路通り付近まで及び、その痕跡を流し去ってしまっている。

洪水の時期　洪水層の下からは、現在のところ弥生前期までの土器しか出土していない。一方で、上部には弥生中期はじめごろの遺物をともなう遺構が掘られている。ここから、洪水の生じた時期を弥生前期～中期の間と絞り込むことができる。このように、短期間で堆積して広域で確認できる地層は「鍵層」と呼ばれる。吉田キャンパスの地下でも、この洪水層は前期と中期の間の時期を示す重要な指標となっている。

災害痕跡の活用　洪水のほかには、地震による液状化や地盤の変化を示す痕跡も、多く確認される。断面で観察すると、弥生前期の地層が大きくずれていたり、それを貫いた噴砂が洪水層の内部に達している（写真 14）。したがって、地震が生じたのは弥生中期以降である。そして、８世紀ごろの遺構が上部に築かれているので、それまでの間に生じたと判断できる。現状ではそれ以上に限定する状況を確認できていないが、こうした災害痕跡も、考古学の知見と照合しながら丹念に記録を蓄積することで､規模やサイクルが復元され、防災に活用できる資料となろう。

12. 弥生前期末～中期初頭の洪水層　（北部構内）

13. 土石流　（北部構内）

14. 地震にともなう地層のずれと噴砂　（吉田南構内）

15. 弥生中期の方形周溝墓　（北部構内）

16. 周溝からの土器の出土状況　（吉田南構内）

17. 底部を穿孔した土器　（吉田南構内出土）

18. 各種の文様で飾られた壺　（吉田南構内出土）

３．土器から読む社会

弥生時代の墓地　吉田南構内や北部構内では、水田を埋没させた洪水砂層の上面に、方形周溝墓と呼ばれる溝で方形に区画した墓が築かれている（写真 15）。近畿地方の弥生時代中期には一般的な墓の遺構である。本来は区画した内側に若干の墳丘を盛り棺を埋葬していたものであろうが、ここでは完全に削平され、周囲に掘り込まれた溝（周溝）しか残っていない。ただ、溝からは多数の土器が出土し（写真 16）、その特徴から、北部構内の方形周溝墓は中期前半、吉田南構内のそれは中期後半に位置づけられる。当時の墓地は集落の近傍に営まれるのが通常であるので、洪水からそれほど長い時間を経ることなく、再びこの地で人々が暮らし始めていたことを示していよう。

弥生土器と「地域色」　弥生土器は、壺や甕・鉢・高杯など、機能に応じて幾つかの器形に分かれており、これらを器種と呼んでいる。そして近畿地方の中期の壺は、櫛描文という多条の線描き文様で飾られることを大きな特徴としている。中期でも後半になると、直線文や波状文に加えて簾状文や斜格子文などといった多様なモチーフが用いられ、これらの使用頻度が地域によって差がみられることがわかっている。また、器形や技法についても地域的な特徴を示すものがあることが知られている。民族例などを参考にすると、弥生土器の製作は専門工人ではなく集落に住む女性が自家生産したもの、と推定されることから、このような違いを「地域色」と表現して、通婚圏に相当するような地域間の交流範囲を反映するもの、という見解もある。

方形周溝墓の供献土器　吉田南構内の方形周溝墓からは、中期後半の多様な器形の土器が出土し、ほとんどが完形あるいはそれに近くまで復元できるような残りの良いものだった。そのなかには、胴部下半や底部を意図的に打ち欠いて穴を穿ったものも認められる（写真 17）。実用性を否定した墓の祭祀に関わる遺物であることがわかろう。このような墓に供えられた土器を「供献土器」と呼ぶが、そこにみられる地域色を調べていくことは、葬られた人物やその属していた集団が、どのような地域と関係しているのかを知ることへとつながるのである。

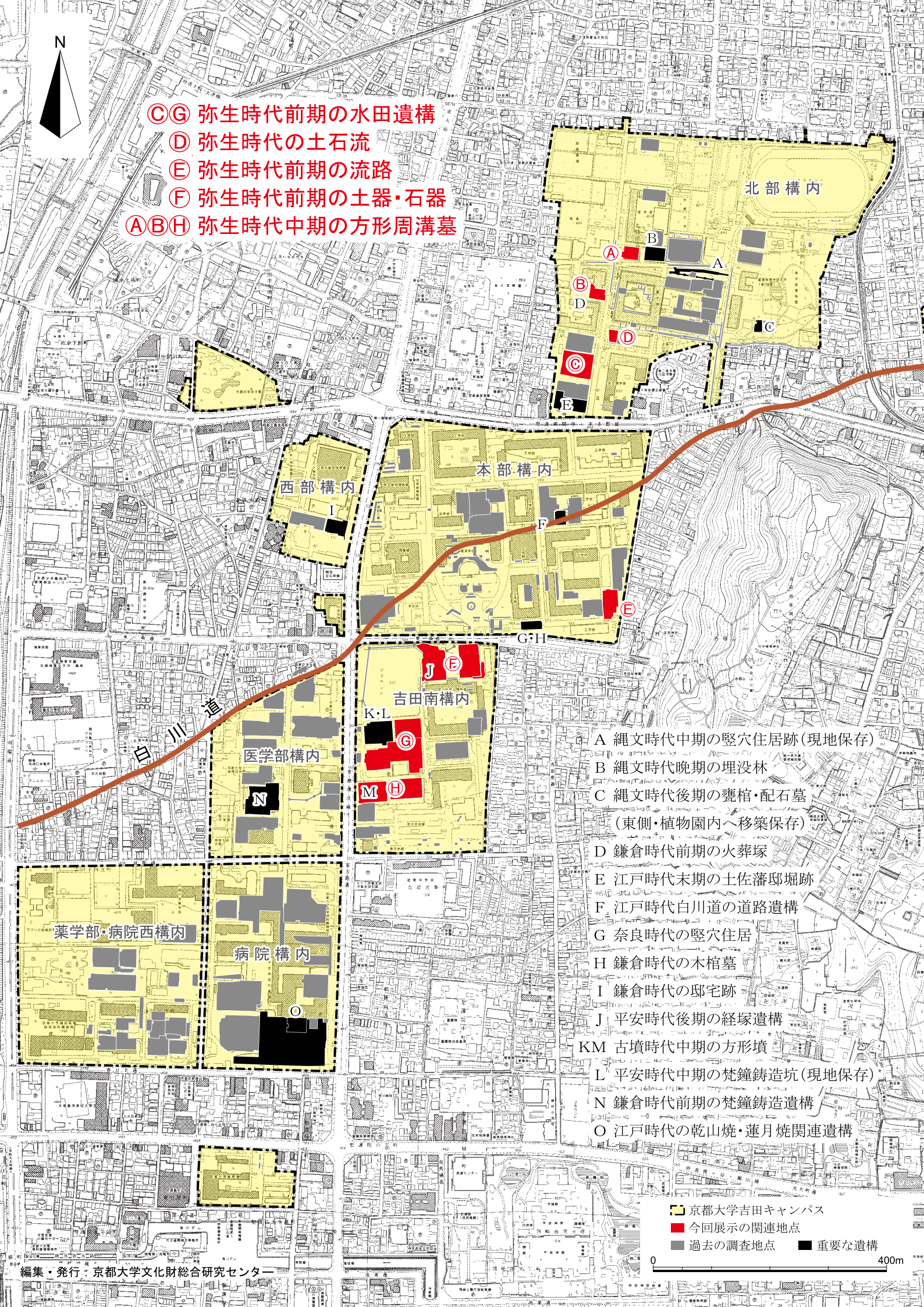
個々の土器を少し詳しくみてみよう。ひときわ

大きな壺（18）に施された直線文と波状文に斜格子文を組み合わせたモチーフ、突帯や円盤の貼り付けといった装飾は、淀川水系でも北岸の摂津地域などに卓越する要素である。このほか、短く上方に立ち上がる口縁部をもち、櫛描の刺突や波状文で飾る大形の甕（写真 19a）は、近江地域に特徴的とされる器形と文様である。また、卵形の器形に直線的な口縁部をもつ無文様の壺（19b）が複数出土している。これらも琵琶湖周辺、とくに湖西の地域によく見られる器形である。同じ無文様の壺でも、丸みのある算盤玉形の胴部に細い頸部と受け口状の口縁部をもつもの（19c）は、より東の伊勢地域に特徴的な器形である。胴部が大きく張って「く」字状に鋭く頸部が折れる甕（19d）は、近畿から瀬戸内地域にかけてのこの時期にひろく認められる器形であるが、これとは異なり胴部の膨らみに乏しく口縁の端部を刻んでいる甕（写真 20・前から２列目右寄りの４点）は、在地の山城地域に特徴的なものである。

このように、吉田南構内の出土土器には、淀川水系を中心とする西方と、琵琶湖周辺から伊勢湾地方にかけての東方の地域の双方の特徴が、それぞれ認められる。この地の人々が、遺跡のある京都盆地東北の地理的位置を活かして、東西に幅広く交流していたことのあかしといえよう。

19. 各地域の特徴を示す土器　（吉田南構内出土）

20. 方形周溝墓から出土した弥生中期後半の土器　（吉田南構内出土）



編集・発行：京都大学文化財総合研究センター