

## 第2章 遺跡の形成と地形の変化

清水芳裕

### 1 遺跡の立地と地形環境

京都大学吉田キャンパスは京都盆地の東北部、吉田山と鴨川の間形成された沖積地に立地し、比叡山西麓麓に発達した白川扇状地の西端部、吉田山西麓麓に形成された微高地および鴨川左岸の低地部を含んでいる(図9)。したがって、構内全体にわたる現地表面の標高は場所によって大きな差があり、北部構内東端で約68m、鴨川に近い病院構内西南端では約47mと、キャンパス全体では東北端と西南端で約21mの標高差をもっている。この地形の形成過程と地理的条件とは、先史時代から中世に至る土地利用に少なからぬ影響を及ぼしている。

弥生時代前半にはほぼ安定した地形を形成したと考えられる北白川扇状地末端、および吉田山西麓麓の微高地を含む東半部と、医学部附属病院構内を含む鴨川に近い西半の低地部では先史時代から歴史時代に至る間の遺跡のあり方に大きな差がある。つまり東半部では縄文時代から平安時代の遺跡が間断なく認められるのに対して、病院構内西半部では平安時代以前の遺跡はきわめて希薄である。

病院構内を中心とする地域が安定した居住地として、あるいは街として利用されはじめるのは、平安時代末以後のことである。その土地利用の歴史の変遷の背景となった自然地形の変化と遺跡の形成について、周辺部を含めて復原してみることにする。

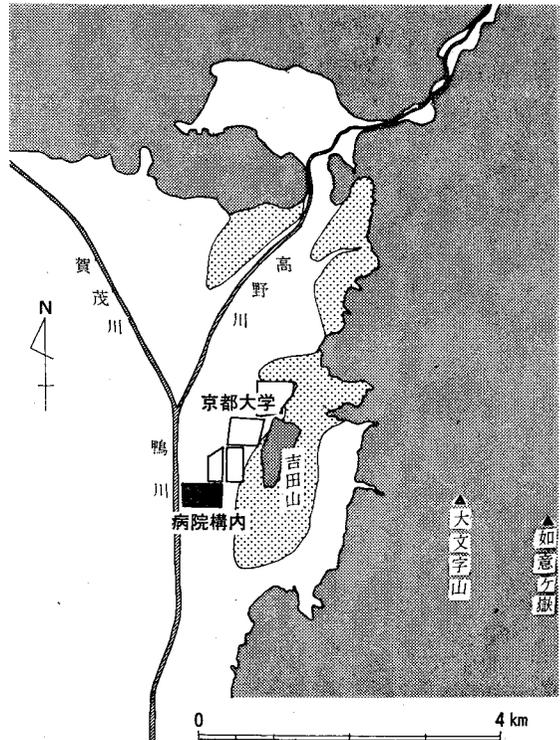


図9 病院構内周辺の地形 縮尺1/10000

## 遺跡の形成と地形の変化

この北白川および周辺の地で、先史時代以降人々の居住あるいは街の形成を規制した自然地形の変化の大きな要因は、第1に東側の比叡山西南麓の扇状地の形成過程であり、第2に西側を流れる河川の流路の変化にあったといつてよい。

京都盆地およびその周辺は、もともと古生代から中生代の堆積岩からなる広い丹波高原東端にあたり、白川扇状地の形成は古生代以降の地質と深くかかわっている。現京都盆地は比良山—比叡山に通じる山系との間を断つ花折断層による山系のせり上がりの結果生じたものである。一方中生代の終り頃、現在の比叡山と如意ヶ嶽の間に花崗岩を作るマグマが上昇した結果、これと接する古生代、中生代の堆積岩は熱変成をうけて堅い変成岩を作り、侵食に対して強い地形が生じた。他方、花崗岩は風化されやすく、容易に侵食をうける地形が生まれた。これによって現在の侵食をうけにくく突出して残る比叡山および如意ヶ嶽と、両者の間に風化されやすく侵食をうけた低い山並とができた。この侵食による花崗岩の風化砂礫は京都盆地へ向かって流出し、山麓一帯に大小の扇状地を生み出していった。そのひとつが白川扇状地である。この扇状地の末端部の微高地、およびその緩傾斜地は、主に先史時代の主要な居住地として利用された。吉田山の北および西麓にかけての北部構内から教養部構内の一帯に遺跡の形成がなされていくことになる。まずこの地域の地形と遺跡の形成過程をみていくことにするが、具体的な事例についてはすでにふれたことがあり〔清水85〕、ここでは概要を示すことにする。

比叡山西南麓に形成された扇状地西端部では、縄文早期と後期の修学院・一乗寺遺跡群や縄文前期から晩期の北白川遺跡群などが南北約4 kmの範囲に存在する。北部構内ではこの北白川遺跡群のひとつ北白川追分町遺跡があり、それは西へ発達した扇状地の最末端部にできた微高地とその縁辺部に位置する。56, 135, 54, 123, 16, 11の各地点（図版2）では、縄文時代の遺跡がこの微高地と低湿地に存在し、それらは時期の差はあるもののこうした地形に適した生業活動の一端をよく示すものであった。まず135地点では花崗岩砂からなる微高地の西へ下がる傾斜面が検出され、斜面をとりまく低湿地部に縄文中期と晩期の土器・石器のほか、木材や種実類、昆虫などの動植物遺存体が多数出土し、また人や動物の足跡も多数検出された。木材や種実の同定によって常緑広葉樹と落葉広葉樹の混交林をなしていたことがわかり、種実などから食糧採取の場を提供していた状況が明らかになった〔泉・宇野80、京大埋文研85〕。一方東へ高まる微高地上では、123地点で中期の竪穴住居跡が2棟〔清水84〕、11地点では後期の配石をともなる甕棺墓群〔中村74〕が、また16地点では晩期の土壙墓〔吉野77〕がそれぞれ検出されており、このことから基本的にこの微

## 遺跡の立地と地形環境

高地上を居住の場とし、またこれを取りまく低湿地を生業の場の一部としていたことを知ることができる。こうした縄文時代を通じて存在した微高地と低湿地の地形は、晩期の堆積層によってその比高差も約1 m程度のもとなり、なだらかな斜面をなす地形に変わりそれは弥生前期までつづき、この地形を反映して弥生前期の遺跡は縄文時代の微高地からやや離れた周辺の低地部でも残されるようになる。54地点や6地点では弥生前期の土器がまとめて出土しており〔石田ほか72, 岡田・吉野79〕, また111地点では前期の水路や溝が検出されている〔五十川・飛野84〕。そこでも生業にかかわる遺構は低地部に設けられ、一方住居に関する遺構は発見されていないが、おそらく縄文時代と同様に低地部に近接する東側の微高地上に存在していたのであろう。

このような景観はその直後に大きく変化し、吉田山の北側を東から西へ向かって流出した土石流と黄色砂によって厚くおおわれ、その範囲は吉田山の西麓にまで広く及んでいる。この堆積によって北部構内から教養部構内へかけての地形はほぼ今日の景観に近いものとなったと考えられる。その時期は、54地点で弥生中期中葉の方形周溝墓がこの黄色砂の堆積の上で検出されていることから、弥生前期末から中期初頭の頃であることが明らかになっている。さらにこの堆積物の砂は淘汰が進んでおらず、層中には遺物を含まず、また地表面を形成した痕跡のひとつである有機物の混在などもみられないことから、きわめて短期間に堆積したものと考えられる。またこの砂層は厚いところでは約1.8 mに達しており、比叡山と如意ヶ嶽の間を形成する花崗岩を供給源として、きわめて多量の砂がそれ以前の旧地形にそって東から西あるいは南西へ向かって流出したことがわかる。

その分布は、図版2の梨地部分にはほぼ相当することが発掘調査の結果から明らかになっている〔京大埋文研81b〕。つまり弥生前期以前の東から西へ低くなるいくつかの扇状地端部の谷状地形にそって流出した砂は、北部構内および吉田山の西から教養部構内にわたって南北に長い分布を認めることができる。本部構内、教養部構内ではほぼ南北に直線的にその分布域の西が限られている。60地点ではこの黄色砂層とその下部の粘土層を南北方向に削り去った河道の

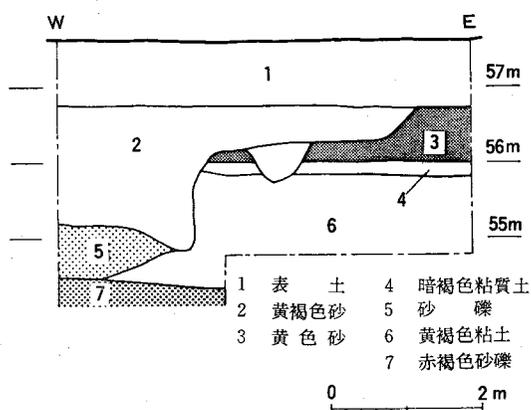


図10 高野川系旧流路の攻撃面 縮尺1/100

攻撃面を検出しており、河道に堆積した砂礫がチャートなど高野川の流路で運搬される系統の砂礫であることが明らかになっている（図10）〔京大埋文研79〕。

これは高野川系旧流路の東限のひとつを示すものであり、この黄色砂の分布を東大路通りをもって明瞭に限るこの高野川系旧流路の移動や盛衰は、病院構内一帯の弥生中期以降の土地利用と白河街区の形成を大きく規制していたといえる。

## 2 高野川系旧流路と病院構内地域の開発

高野川系旧流路の痕跡と関連する堆積が確認できた地点をみていくと以下のである。病院構内A J 18区（154地点）では約30mにわたる南北方向の高野川系旧流路を検出している。この年代は流路堆積物の上面で検出した土坑SK 1の年代が7世紀後半の遺物を含むことから、それ以前にあたるということが明らかになっている〔五十川ほか89〕。また医学部構内AN 18区（143地点）の調査では、北東から南西へ向かって流れる河川SR 1を検出している〔五十川・宮本88〕。その埋土から出土した須恵器壺や、緑釉陶器椀などの年代から11世紀ごろに堆積したものと考えられており、またこの河川はこれより西を南流していた白川系旧流路の一支流と推定されている。

病院構内A F 19区（141地点）からも約20mにわたって北東から南西へ向かう高野川系流路が検出されたが、その埋土には縄文後期の土器を含む黄白色砂が堆積しており流路の存在は、この時期以前と判断されている〔浜崎・宮本87〕。この流路と関連する遺構と考えられる最古のものは図版2の19地点で検出された川の護岸跡である〔岡田81〕。河道の東岸斜面に約20mにわたって粘土を貼りつけた遺構で、粘土中から平安中期の遺物が出土する。さらにこの遺構は高野川系の砂礫で覆われており、10世紀頃にはまだ高野川系旧流路の1つがこの付近に存在したことを示している。この一帯では平安後期になって遺構が増加すること、また周辺の開発では11世紀末から12世紀にかけて法勝寺をはじめとする六勝寺、院の御所などが造立され市街化していく時期でもあることともよく符合している。このことは、さきの医学部構内AN 18区で検出された11世紀頃の堆積と考えられているSR 1の存在とも関連しており、高野川の旧流路が医学部から病院構内西半部にわたる一帯から西へその流路を安定させていくのが、この時期にあたるというひとつの証拠でもある。平安中期河道の護岸跡とされる遺構が検出された19地点から測って西へ東西約50mから100mの範囲で1988、89年にわたっておこなったA E 12区（192地点）、A E 13区（198地点）の調査では古代以前の遺構は皆無で、中世の遺物がわずかに出土した程度であった。

高野川系旧流路と病院構内地域の開発

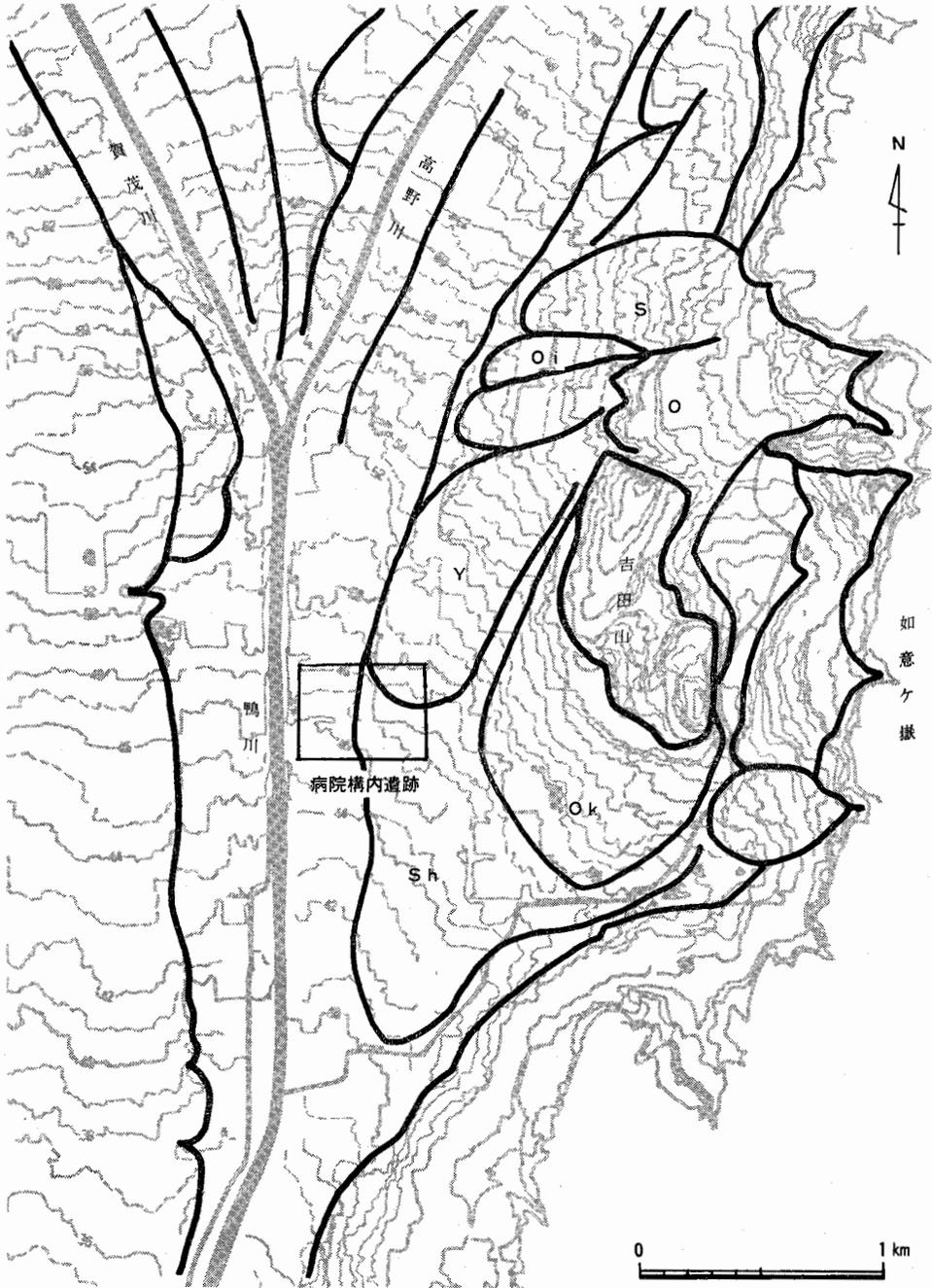


図11 白川扇状地の復原 縮尺1/30000 O 小倉町, S 瀬ノ内町, Oi 追分町  
 (〔石田・竹村85〕より) Y 吉田, Sh 聖護院, Ok 岡崎

つまり病院構内西半の現在の鴨川に至る一帯が本格的に開発される環境が整ったのは近世をまたなければならなかったことを知ることができる。

### 3 粘土層の形成

堆積物からみていくと病院構内で顕著なものとして厚い粘土層の堆積がある。この粘土層は旧地形の基盤となる堆積物の一部である砂礫層の上ののりものである。この旧地形を形作った砂礫層は、北方からの高野川系旧流路によって運搬されたものと、東方からの白川系旧流路によって運搬されたものが互いに混在している。チャートなど高野川系旧流路によって運ばれた礫層が広く堆積しているものの、その間に灰白色から黄灰色砂をはさむ地点があることや、中世の井戸の中には花崗岩を組石に利用しているものがあることからわかる。比叡山西南麓にあたる一帯は西方あるいは南西方へ広がる扇状地の末端部と低地の境界にあたり、白川系の堆積物はこの西へゆるやかに下がる旧地形の傾斜にそって堆積物を運んだものである。その旧地形にあたる白川扇状地の復原が図11のように石田志朗によって描かれている。これと現地形の西へ下がる傾斜の変換点を重ね合わせるとよく符合する。一方、低地部を南北に流れを変えながら流れる高野川系旧流路は、ときとして本部構内、教養部構内の西端近くに至り、こうした流れがある所では深くこの砂礫層をえぐり凹地を作ったことが考えられる。粘土層の堆積はその後大きな流れが西へ移動した時期があったことを示すとともに、凹地内では水は、きわめてゆるやかな流れであったか、あるいは、全く滞水域として残されたものであることを示している。

凹地の生成が流路と深く関係する点としては、粘土（シルト）の堆積が顕著にみられる個所でのその上面のレベルがほぼ東北から南西へ下がり、東に高く西へ下がるという傾向からもうかがえる。この粘土と下部の砂礫層との境のレベルをみていくと医学部構内A P 19区では約50m、同構内A L 20区では約48m、病院構内A J 18・A J 19区（154・155地点）では、ほぼ46mである。こうした帯状に、ほぼ南北に連なる砂礫層の凹地は、しばしば東方からの白川系の堆積物によって分断されつつ、凹地の単位を作り上げ、個々の滞水域ができたものと考えられる。粘土層の堆積年代については竹村恵二らがおこなった火山ガラスの分析によって病院構内A J 18区中央部の粘土層の測定がある〔竹村・檀原88〕（図12）。検出した粘土層上限の標高約49mから51mの深さまでの柱状に10cm単位のサンプル10個について火山ガラスの屈折率の測定をおこなった。上部2サンプルから検出したガラスはアカホヤ火山灰、また上から3, 4, 8, 9のサンプルから検出したガラスはAT火山灰

## 粘土層の形成

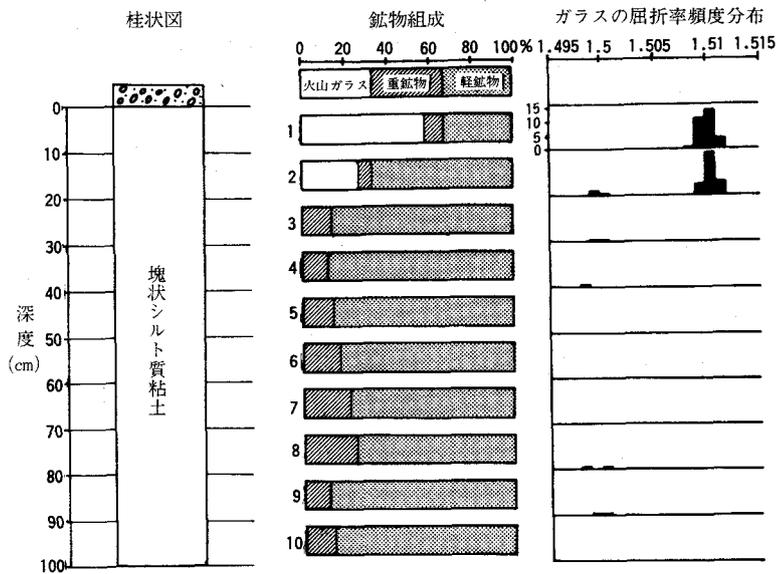


図12 病院構内A J18区(154地点)の粘土層〔竹村・檀原88〕図6より)

であることを同定している。上部2サンプル中の火山ガラスの量はともにきわめて多く、全体が屈折率1.51を中心とする値に集まることから年代約6300年前のアカホヤ火山灰という蓋然性がきわめて高いことを示している。さらにその下部のAT火山灰の混在は各サンプル中の量が少なく数サンプルにわたって存在していることから、二次的な堆積による現象であるかも知れないが、いずれにしても、このA J18区中央部に堆積した粘土層中の上部にあたる約1 mの堆積は少なくともAT火山灰降下の年代約24000年以後であることがわかる。このうち最も新しい堆積部にあたる上部約20cmの堆積が約6300年前にあたるということが明らかになっている。

### 4 粘土層の堆積と周辺の地形

これに微視的に医学部構内から病院構内にかけてみていくとその地形は概ね次のように復原できる。

医学部構内A P19区 (74地点) の中世シルト採取跡でのシルトは、標高50~51 mを上面とする砂礫の上に堆積する。また同構内A N20区 (134地点) でのシルト採取跡の下に堆積する細砂、あるいは砂礫の上面はほぼ49.5 m、病院構内A J18・A J19区 (154・155地点) では砂礫上面はほぼ46 mである。こうした粘土層が生成される条件である滞水域を想

## 遺跡の形成と地形の変化

定すると、教養部および医学部構内付近から次第に南西に向かって低くなる下部の砂礫層の上面が作る地形と高野川系旧流路の堆積物によって封じられた一帯が形成され、その最も深い位置がA J18区付近にあたると考えられる。これより西、あるいは南ではこれに近い粘土層の堆積は今日まで認められず、おそらくこの付近を南限とした高野川系旧流路の後背湿地による凹地が存在したことが想定される。この粘土層の堆積によっていったん今日に近い地形が吉田山西麓域一帯に形成されたものであろう。このような吉田山西麓と高野川系旧流路との間にできた後背地としての地形は北部構内B G31区（56地点）でその東の傾斜面が検出されており、同様の扇状地先端をとりまく小規模な谷状地形が吉田山西麓一帯に形成されている。その地形と相ともなって図版2で示した黄砂層の西を限る高野川系旧流路よりも古い流路によって後背地が形成され、粘土層堆積の条件が整ったものといえよう。

このような条件は、北部構内中央部から教養部中央部および吉田山南麓一帯を東縁とする扇状地末端部と西部構内、医学部構内、病院構内の西端付近を限る後背地の間に帯状に吉田山西麓をとりまくように存在したものと想定される。厚い粘土層が点在するかのように形成されているのは扇状地末端の谷状地形と深い関係があるためであろう。

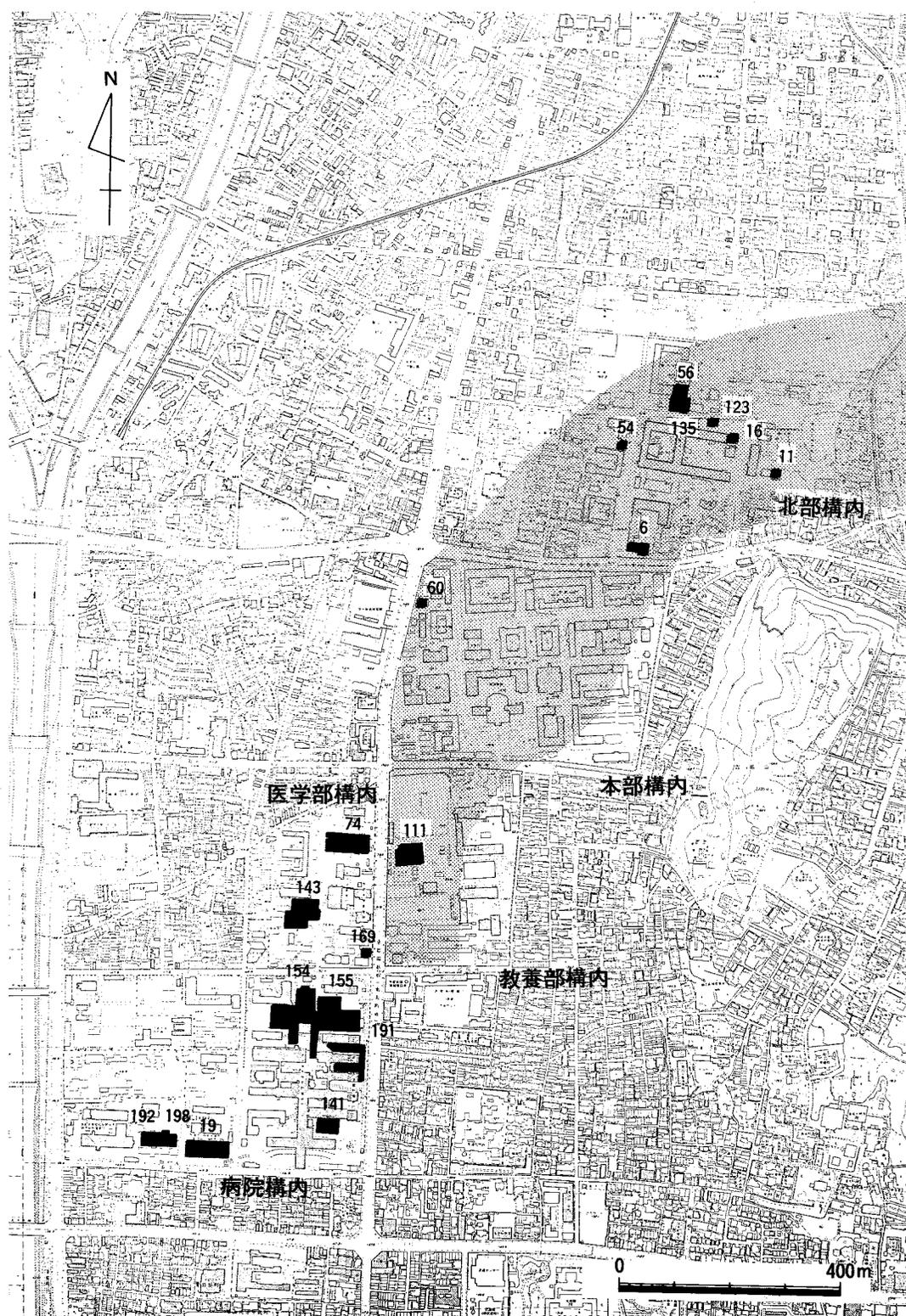
今日までこの一連のものと考えられるシルト、あるいは粘土層中での縄文土器の発見例はなく、A J18区でのアカホヤ火山灰が検出された粘土上層の一部の堆積が最も新しいものと考えられる。近接するA J18・A J19区の南東部にあたるAH19区では白川系砂礫層中から縄文前期以降の土器が出土している。その下層の粘土層はA J18・A J19区の粘土層の上面の標高とほぼ同じ48.5～49mであり、そこでは東に下がる谷状の傾斜が認められ、これを砂礫層が埋めている。こうした粘土層上面を掘り下げる白川系旧流路の痕跡は、教養部構内A P22区（111地点）、病院構内A J19区でも存在する。これらはいずれも黄色粘土層を削って南あるいは南西方向への流路であり、一連の白川系流路の痕跡をみる<sup>ことができる</sup>。

こうした白川扇状地と高野川、白川の旧流路によって変転をくり返した病院構内を中心とした一帯も、平安後期以降では検出される遺構が急増し開発が進んだことを知ることができる。このことは周辺で、11世紀から12世紀にかけて法勝寺をはじめとする六勝寺・院の御所などが造立され、この地域の市街化していく時期と一致する。以後、鎌倉～室町時代にわたる遺構が多数残され、さらに現在も痕跡をとどめる近世の白川道に至るまで連綿と人の営みが続いていく。

## 参 考 文 献

### 〔参考文献〕

- 石田志朗・中村徹也・中村友博 1972年 『京都大学理学部構内遺跡発掘調査の概要』
- 石田志朗・竹村恵二 1985年 「北白川追分町遺跡の堆積環境の変遷」『京都大学埋蔵文化財調査報告Ⅲ—北白川追分町縄文遺跡の調査—』
- 泉 拓良・宇野隆夫 1980年 「京都大学北部構内 B G 31区の発掘調査」『京都大学構内遺跡調査研究年報 昭和57年度』
- 五十川伸矢 1981年 「京都大学本部構内 A T 27区の発掘調査」『京都大学構内遺跡調査研究年報 昭和55年度』
- 五十川伸矢・飛野博文 1984年 「京都大学教養部構内 A P 22区の発掘調査」『京都大学構内遺跡調査研究年報 昭和57年度』
- 五十川伸矢・浜崎一志・伊東隆夫 1989年 「京都大学病院構内 A J 18・A J 19区の発掘調査」『京都大学構内遺跡調査研究年報 1986年度』
- 五十川伸矢・宮本一夫 1988年 「京都大学医学部構内 A N 18区の発掘調査」『京都大学校内遺跡調査研究年報 昭和60年度』
- 岡田保良 1981年 「層位と遺構」『京都大学埋蔵文化財調査報告Ⅱ—白河北殿北辺の調査—』
- 岡田保良・吉野治雄 1979年 「京都大学理学部遺跡 B E 29区の発掘調査」『京都大学構内遺跡調査研究年報 昭和53年度』
- 京大遺跡調査会(京都大学構内遺跡調査会)  
1988年 『京都大学医学部附属病院構内の遺跡』『—A H 19区発掘調査現地説明会資料—』
- 京大埋文研(京都大学埋蔵文化財研究センター)  
1979年 「昭和53年度京都大学構内遺跡調査の概要と成果」『京都大学構内遺跡調査研究年報 昭和53年度』
- 1981年 a 「昭和55年度京都大学構内遺跡調査の大略」『京都大学構内遺跡調査研究年報 昭和55年度』
- 1981年 b 「京都大学構内遺跡の概略」『京都大学構内遺跡調査研究年報 昭和55年度』
- 1985年 『京都大学埋蔵文化財調査報告Ⅲ—北白川追分町縄文遺跡の調査—』
- 清水芳裕 1984年 「京都大学北部構内 B F 33区の発掘調査」『京都大学構内遺跡調査研究年報 昭和57年度』
- 1985年 「自然地形の変化と遺跡の形成過程」『第四紀研究』第24巻第3号
- 竹村恵二・檀原 徹 1988年 「土壌火山ガラス抽出分析による遺跡の地層対比および編年」『考古学と自然科学』第20号
- 中村徹也 1974年 『京都大学理学部ノートバイオトロン実験装置室新営工事に伴う埋蔵文化財発掘調査の概要』
- 浜崎一志・宮本一夫 1987年 「京都大学病院構内 A F 19区の発掘調査」『京都大学構内遺跡調査研究年報 昭和59年度』
- 吉野治雄 1977年 「農学部遺跡 B E 33区の発掘調査」『京都大学構内遺跡調査研究年報 昭和51年度』



黄色砂の分布