

Ⅳ ま と め

1 橋と板屋の復原

A 橋の部材とその復原 (fig. 26・28, PL. 16)

橋桁 (1. PL.16-1) 216×24.5×16.5cm。檜材。完形材で、一端部には下面に寄せて、断面多角形(径7cm)の杓を造り出す。他端部は風蝕の状況から杓穴と思われ、桁を前後に繋いで振れを止めるための継手と考える。桁上面には出杓側の端から約30cm間隔で2ヶ所に釘穴がある。遺存状態から、橋板が橋桁に乗るだけで釘止めとはなっていないので、この桁材は転用材と考えられる。また、出杓側の外側面には桁端から約18cmの位置に径6cm、深さ3.5cmの方形杓穴がある。この杓穴に太杓を立てて直列する前後の桁の太杓と太杓に縄を絡み付けて緊結し、前後に離れるのを防いだものと推定される。

梁 (2. PL.16-2) 277×25×18cm。檜の角材で、両端部の風蝕著しいが、復原全長は2.9m程と推定される。断面長方形で底面は手斧の刀痕が残り風蝕は少ない。上面から両側面にかけては、原形を留めない程に腐食著しいが、節が多く、その部分は腐食を免れて材の断面形が復原できる。一端部には下面に角杓穴の矩折れの二辺(一辺長7cm)と底部(深さ5cm)が残り、これと対称位置の他端部は杓穴を中心に腐食が拡大した状況を示している。杓穴間心々長さは2.6m程と推定され、この長さは橋脚の梁間と等しいことから、橋脚上に梁を架け渡して、柱頭に造り出した杓に、梁両端の杓穴を落し込んで納めたものと推定される。なお、この材は橋板の上に重なって出土した。これは橋桁が橋板とともに梁から外れて落下し、その後残った梁が落下した状況を示す。

橋板1 (3. PL.16-3) 281×29×5cm。檜材。一端折損。表面の残存端部から16～45cm間は特に腐食著しい。これと対称位置にある他端の腐食部が折れた状態を残すものと思われ、全長は290cm程に復原できる。裏面は手斧痕が良く残り、風蝕少ないが、残存端部の腐食部の裏側に当る部分はやや風蝕差が認められる。残存端部から52cm内側に釘が下面から上面に貫通し、4cm程突き出て直角に折れ曲る。このような状況から釘は橋板とは無関係であることが分る。また、折損端部から約60cmの上面中央に一辺18cm程の方形圧痕があるが、釘とともに橋板に転用する前の痕跡と考えられる。

橋板2 (4) 304.5×27×5cm。檜材。全長残存するが、一端部には約30cm内側の下面に幅約10cmの圧痕と、上面に約25幅の腐食差が認められる。他端部の表面にも約30cm内寄りに約30cm幅の圧痕が認められる。裏面は風蝕少なく、表面は風蝕大きい。他端部から1m内側の側面寄りに下面から上面を貫通する釘穴があり転用部材であることがわかる。

橋板3 (5. PL.16-4) 282×28×6cm。檜材。一端折損、他端部には角穴(方4cm)をあける。角穴側端部には29cm内寄りに幅約20～25cm、圧痕があり、さらに内寄りに釘が残る。下面は全面に手斧痕が明瞭で、桁当りの部分にも圧痕が認められない。上面の風蝕は、角穴のある端部が少なく、圧痕から内側が大きい。

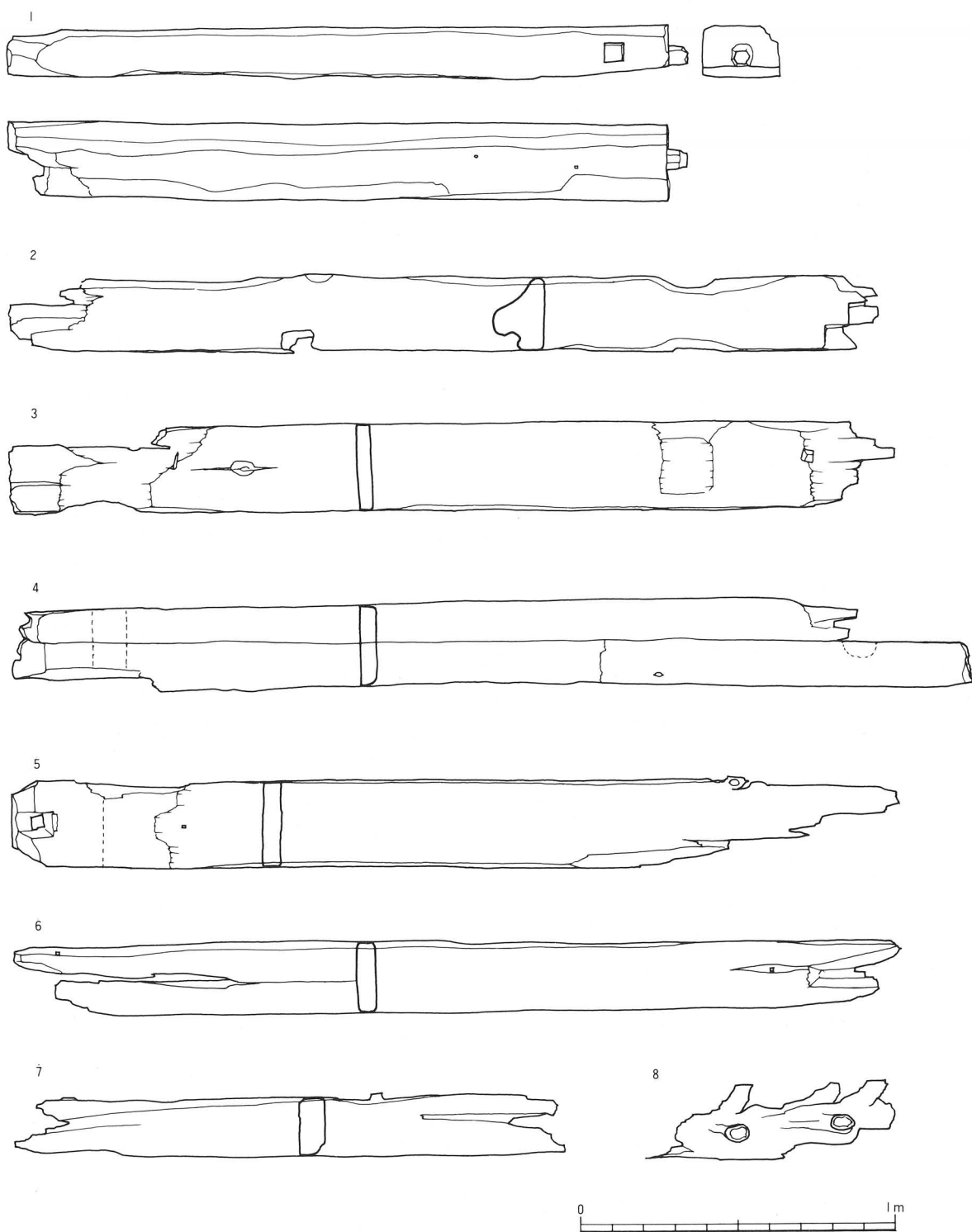


fig. 26 橋の部材

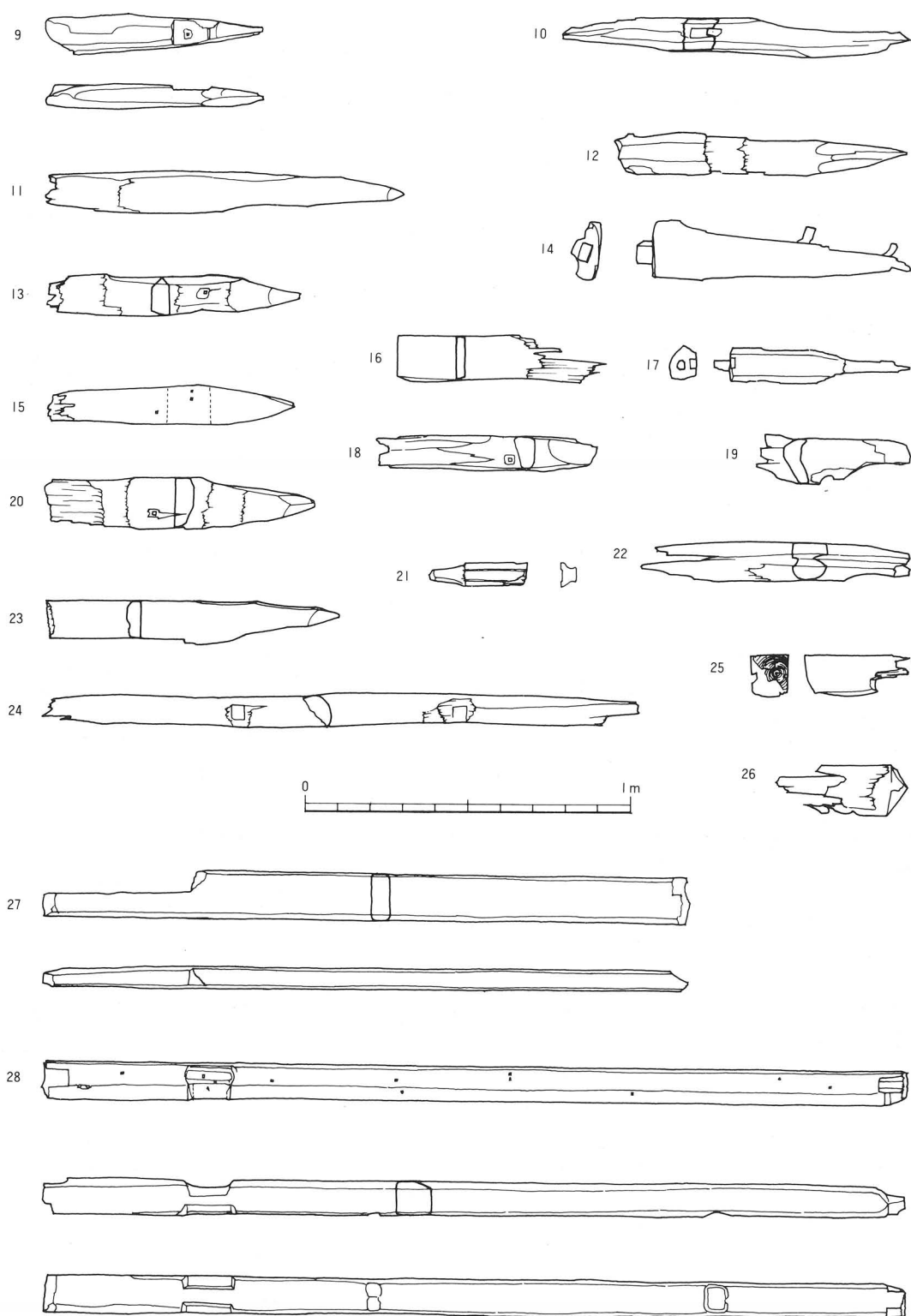


fig. 27 建築部材

橋板 4 (6) 282×23.5×7.1cm。檜材。両端部とも腐食または折損のために短くなっている。端部の側面寄りに釘が遺存し、他端にも釘穴がある。釘穴周辺の橋板表面は風蝕少なく圧痕とも考えられる。両釘間隔は2.29mである。

橋板 5 (7) 1745×195×85。檜材。両端折損。風蝕大。板厚は他の橋板より厚い。

地覆 (8) 800×245×215。檜材。一端折損。腐蝕が大きく、下面が一部残る。節が多いので、節の切口から断面形が復原できる。遺存状況は桁上に重なり、橋板3の先端が一部、この材と桁の間に挟まる。材の形状と遺存状況から地覆材と推定した。

橋脚の配置 橋脚は約9mの河幅の中央に、4本の太い柱(径31~35cm)を桁行約4m、梁間2.7mに配置し、西脚柱の西1.8mと東脚柱の東1.5mに補助脚柱(径15~23cm)をもつ。西側補助脚柱は3本で、梁間(3.2m)も広い。東側補助脚柱から3m西の岸上にも橋脚梁間に合わせて2本の掘立柱を立て桁尻を受け、橋板・地覆を止める。東岸にも同様の施設があったはずであるが、廃絶後の攪乱のため痕跡を残さない。東岸の橋下部護岸矢板のうち、とくに桁下部だけ深く打ち込み、桁支持を兼ねて補強している。

橋の構造 (fig. 28) 橋脚の柱頭は腐食のために残らないが、梁の形状から枅を柱頭に造り出して梁を受けていたことが分る。梁上に2本の桁を並行に架け渡して継ぐ。このとき、桁は一方の出納を他方の枅穴に差しして継ぎ合わせ、横ずれを防いでいるが、桁の離間を防ぐために桁側面に太枅^{たは}を用いて、桁と桁、桁と梁を縄絡みで固定する。2本の桁上に橋板を敷き並べるが、橋板端部に残る圧痕や腐食によって、桁の間隔は2.4m(8尺)に復原でき、橋脚梁間2.65m(9尺)より狭い。これは、梁の長さを脚柱外面いっばいに納めているため、5寸程の余地を残して、桁の横振れによる落下防止を考慮したのであろう。桁上の橋板も単に敷き並べるだけで釘止めとはせず、桁と同位置に地覆を重ねて橋板を挟んで押える。地覆の継手仕口や橋板との固定法は釘を用いていないので、桁と地覆を橋の合せ目を通して縄で結縛したのであろう。地覆上の欄干部材は出土しておらず、高欄はなかったであろう。なお、橋板の風蝕は上面に大きく、下面に少ないが、上面の風蝕は一様であるので、地覆間に土を盛って路面としていたと思われる。橋の各部材を釘で固定せず積み合わせて縄で結縛した工法は、洪水時の撤去を容易にするための配慮であろう。

B 建築部材 (fig. 27-9~28, PL. 16)

角材 (10・25・26) いずれも一辺4~5寸の角材。材質は檜(10・22)、榎(25)、アスナロ(26)である。2には枅穴がある。いずれも断片のため建築材としての性格は不明。

板材 (11・16・20・23) 全て檜材。16を除いて、杭転用以前の風蝕差が認められ、20には転用前の釘穴が残る。

垂木・小舞 (9・13・15・18) 材質は9が栗材で、他は檜材。いずれも当初形は断面方形と推定され、杭転用に際して半截または削り細められている。9・13・15・18はいずれも直交する部材に釘で打付けたもので、9はその樹種(栗)と欠込み仕口から天井小舞と推定さ

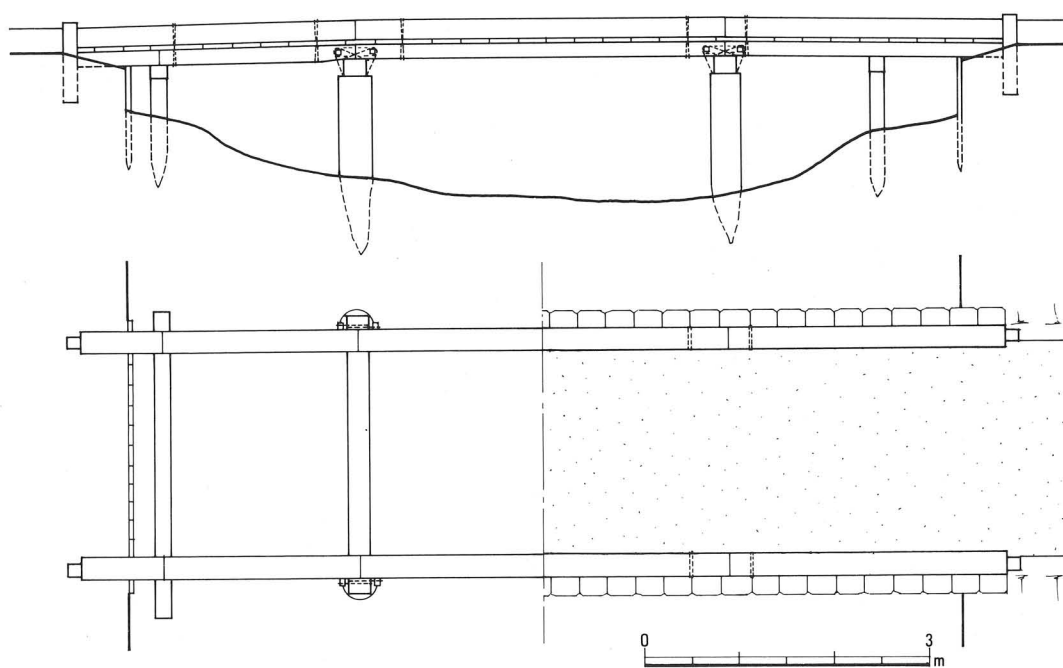


fig. 28 橋の復原

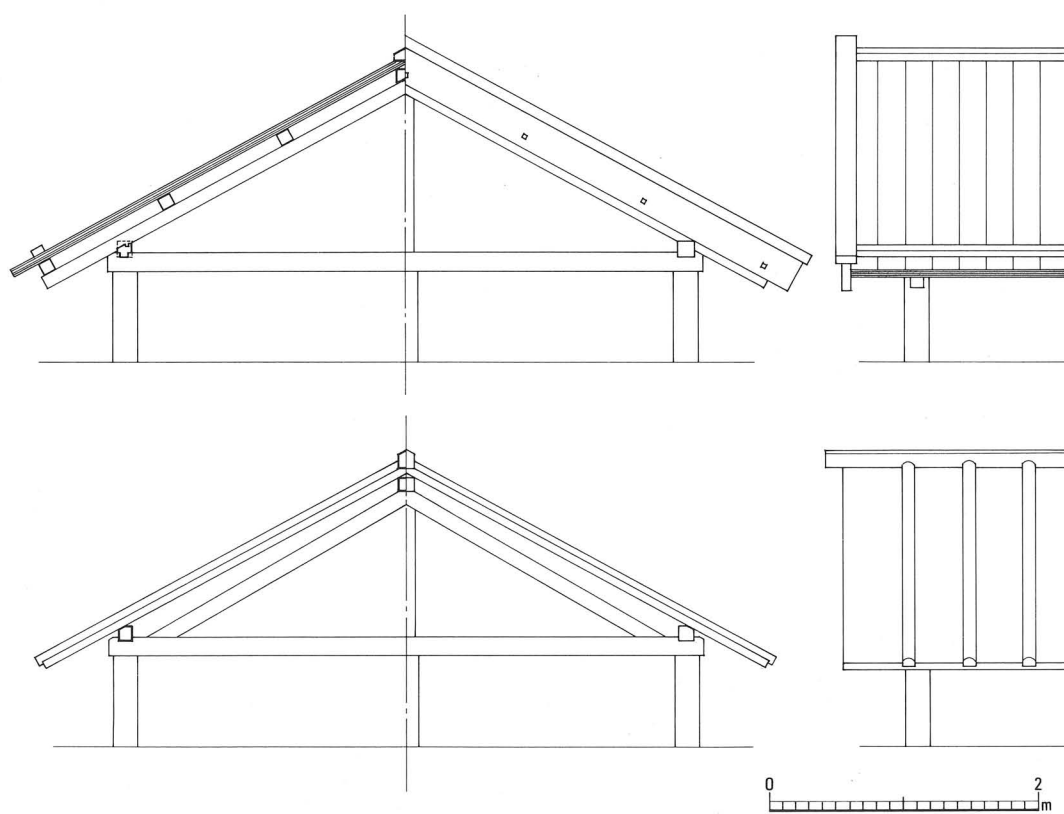


fig. 29 板屋の復原

れ、他の材は同様の小舞または垂木材とも考えられる。

横架材 (19・22) 檜材。ともに両端折損するが、径の大きい弧状の繰込みをもつ。19は半分に割れているが、もとは断面方形と推定され、その形状から長押材、22は床桁材の可能性が考えられる。

杭材 (12・24) 檜材。12は断面八角形で、杭に転用前は掘立部60cm程の掘立柱であったことが風蝕差で分る。24は両端折損、半截された丸杭で、約68cm間隔で2ヵ所に角枘穴（一辺約4cm、深さ2.5cm）がある。12・24とも径は13cm前後で、建物の柱としては細く、棚のような調度類の柱と思われる。

その他の部材 (14・17・21) 檜材。14・17はともに端部に枘を送り出す。17には枘脇の端部側面に直交材の枘を受けた仕口がある。21は杭転用角材で、一面に幅4cmの浅い溝をもつ。いずれも材が細く、調度類の部材と思われる。

桁材 (28.PL.16-5) 263×12.4×12.1cm。檜材。一端折損。残存端部の一部下面を残して材の表面は焼けて炭化する。この桁は切妻造の建物の端の間から^{はらば}蟬羽に延びる桁材で、内方の柱上部で折れており、おそらく柱間2間、あるいはそれ以上の蟬羽桁と考えられる。柱上部の仕口間の長さから端の間の柱間寸法は2.14m（7尺）、蟬羽の出約50cmである。断面は蟬羽部分でやや大きい、方4寸で反りはなく、上面は屋根の勾配に合わせて中央から表側にかけて傾斜をつけている。

下面の柱上部には、梁を受ける渡り憑仕口があり、柱上にまず梁を架けた、いわゆる折置の工法で、梁上に桁を通す。また、下面には2ヵ所に^{はらば}蟬穴があり、下面が焼けていないことからみて、端の間は壁付きであったことが分る。桁上面には、柱上部に合掌の仕口と全体に釘穴が12ヶ所残る。釘穴は屋根勾配と直交して1寸程の深さをもつ。釘穴の間隔は不揃いで、うち2ヵ所は同位置に2本の釘穴があつて屋根材の一部打ち替えが認められる。また、釘の位置は柱間とは無関係に配置されていることや、合掌の仕口が全体に焼けて炭化していることからみて、合掌が当初の形式で、焼失時には合掌のない屋根形式になっていたと思われる。桁上前面に小返りを取ったのもこのため、小返り勾配（30度）と釘痕からみて、この時は板葺と推定される。

合掌は柱上部にだけ配っている、母屋桁を合掌上に置いて板屋根を葺いた構造をもっていたと思われる。合掌撤去後は、板を直接桁に釘止めとしているが、母屋桁や棟木は梁上に束を立て、あるいは梁上に合掌を組んで架けたのであろう。この場合の屋根形式は桁の釘間隔が平均40cm程であるので、40cm幅の板を釘止めとし、板の合せ目に瓦棒を用いたものと考えられよう。なお27も全面炭化しているが、用途不明である。

橋と板屋の出土部材はこれまでになく豊富で、橋は完全に近い復原資料を得ることが出来た点で、また、これまで記録（「造石山院関係文書」）でしか知り得なかった奈良時代の板屋の構造を知る具体的な手掛りを得た点で画期的な資料と言えよう。

1 関野克「在信楽藤原豊成殿板殿復原考」『建築学会論文集』第3号 昭和11年

2 平城京の橋

奈良時代の橋については、従来、文献と絵巻物から類推するのが一般的であった。しかし、文献からは橋の具体的な構造は知ることができず、他方絵巻物は製作年代が平安時代に降る上に、橋は背景のひとつとして描かれるため、やはり奈良時代の橋の構造を精確に知ることは困難があった。今回の調査を含め、近年の平城宮・京跡の調査の進行によって、遺構として橋の検出例が増えている。ここではこれを集成し、都城における橋を考える資料に供しよう。

平城京と周辺の奈良時代の橋遺構は、今回の検出例を含め19箇所¹に達する(表2)。その内訳は宮内11、京内7、京外1である。すべて木造橋で、橋板など部材を残すのは今回のS X 2350と稗田遺跡例のみ。従って欄干など上部構造は多くの場合不詳だが、下部構造は類推可能である。それによると大多数はS X 2350と同様に、橋脚上に梁・桁をわたり橋板をおく型であるが、第1次大極殿院東方の橋(7)は橋脚が細く(6cm)小規模なため、厚板を渡し杭で固定するいわゆる^{こいた}組橋の可能性もある。

橋脚の据え付け方法には2種ある。今回のS X 2350のように橋脚を打ち込む方法と、掘形を掘って橋脚を据えつける方法である。前者が5例に対し後者が15例と多い。掘立方式は打ち込み方式にくらべ優れた点があるのか、別の理由によるのか、検討が必要である。

橋の規模は何によって決めるのだろうか。桁行方向、つまり橋の長さは流れの幅に制約されることは言うまでもない。では橋幅、つまり梁間を決める規準は何か。道の大小によることは容易に推定できよう。事実、最大の橋は稗田遺跡の下ツ道に架かる橋(19)である。下ツ道は7世紀後半に大和盆地を南北に貫いて設定された幹線道路で、奈良時代は平城京羅城門が北の起点となっていた。稗田の橋は3～4期の造替があるが、奈良時代の橋は最初の2期で、その第1期は幅員18mを測る。第2期は規模を縮小されるがそれでも幅員12mである。京内の例を参照するとこの規模の大きさが明らかになる。

京内では平城宮東南隅、二条大路と東一坊大路の交差点に架かる橋(14)が梁間13.4mと最も広い。二条大路は東大寺に通じる道として特に重要で、この橋には欄干のあったことが近くから出土した瓦製擬宝珠によってわかる。道路の交差点あるいは道路と堀河の交差点に架かる橋の幅に注目すると、この橋の他に今回の九条々間路と東堀河の交差点のS X 2350の幅2.7m。左京八条三坊の坪境小路交差点の橋(17)の幅2.6mがある。この3例の道幅と橋の関係をみてみると、14は二条大路の中心に道路幅37.6mの約 $\frac{1}{3}$ の規模で設けられており、他の2例についても、S X 2350の橋幅は九条々間路幅の約 $\frac{1}{3}$ 、17は小路の約 $\frac{1}{2}$ で、ともに橋は道路心に設定されている。一方は条間路、他方は小路の違いがあるが実際の橋幅には差がない。以上から条坊交差点に設けられた橋には、ある一定の決まりがあったのでなかろうか。つまり大路に架かる橋は大路の幅員に応じていくつかランクがあり、条間路、小路に関しては道路幅に関係なく2.7m(9尺)が一つの規準になっていたというもの。この見通の論証には多くの実例が必要である。今後の調査に期待したい。

位 置	規 模 (間)	桁行 (m)	梁間 (m)	橋脚 径cm	残存 状況	橋脚 据付	道路幅・門との関係	備 考 ・ 出 典
1. 九条条間路と東堀河の交差点	5×1	12?	2.7	50～ 30	橋脚 部材	打込	橋心は路心と一致 梁間は路幅の32%	本書
2. 第二次内裏東外郭東方、東大溝と宮内道路の交差点	1×3	4.6	5	24～ 28	柱穴 橋脚	掘立	橋心は路心北0.65m 梁間は路幅の44%	奈文研年報1965
3. 第一次大極殿院東方、S D 3715とS F 3742の交差点	1×3	1.85	2.85	10	橋脚	打込	橋心は路心南0.5m 梁間は路幅の56%	橋脚裏側に板を入れ護岸かねる。平城報告 XI
4. 第一次大極殿院東方 西大溝S D 3715	1×5	3	8.5		柱穴	掘立		柱間寸法は2.33m (8尺) 基準。橋の如く溝に被せた施設。同上
5. 同 上	1×12	3	26.5		柱穴	掘立		同上
6. 同 上	1×2	3	3.6		柱穴	掘立		同上
7. 第一次大極殿院東方 南北溝S D 5330	1×2	0.8	1.35	6	橋脚	打込		杭と溝肩間に自然木をいれ護岸する。同上
8. 馬寮東方の官衙城内 東西溝S D 5280	1×3	2.8	8.5		柱穴	掘立		奈文研年報1965
9. 東院園池の東北隅	5×1	13	3	20	柱穴	掘立		奈文研年報1967
10. 東院園池の中央、西岸の掘立柱建物と東岸を結ぶ	3×1	10.8	2.4		柱穴	掘立		同上
11. 第1次朝堂院東南隅のやや南、西大溝S D 3715	不明	不明	不明	28～ 38	橋脚	掘立		東西に並ぶ橋脚2本検出。56年度平城宮概報
12. 第一次朝堂院東方、 S D 3715の技溝	1×2	2.1	3.4	12～ 15	柱穴 橋脚	掘立		57年度平城宮調査概報
13. 東一坊大路と二条大路の交差点、東一坊大路東側溝	1×2	1.2	2.3	18～ 24	柱穴 橋脚	掘立	橋心は二条大路心の南 約15m	二条大路上の東西棟建物S B 3907の西妻正面
14. 東一坊大路と二条大路の交差点、東一坊大路西側溝	1×6	3.8	13.4	26～ 36	柱穴 橋脚	打込 ?	橋心＝路心、梁間は路 幅(37.6m)の36%	3回改修。欄干瓦製擬宝珠出土。年報1966
15. 宮の南面西門の正面 二条大路北側溝	1×2	3.6	4.8	28～ 38	橋脚	掘立	橋心＝南面西門心	二時期の可能性あり。56年度平城宮調査概報
16. 左八条三坊九・十坪間 東西小路南側溝	?×1	不明	1.2		柱穴 橋脚	掘立		橋脚9本検出。左京八条三坊発掘調査概報
17. 坪境南北小路と東西小路の交差点、東西小路南側溝	?×1	不明	2.6		礎石 2		橋心＝南北小路心、梁 間は路幅の48%	礎石は橋桁受け。後に木製暗渠に改造。同上
18. 左八条三坊九・十六坪間 南北小路東側溝	1×2	1.7	3.3		柱穴	掘立		平城京左京八条三坊発掘調査概報1976
19. 稗田遺跡 京造営時掘削の人工河川(京東南隅部から、条里の方向に対し約45度の傾きで南西方向に流下)と下ツ道との交差点	(第1期) 3×7 (第2期) 4×4 (第3期)	19 17 同上	18 12 同上	30 30～ 45 同上	柱穴 橋脚 橋脚 橋板 同上	掘立 掘立 掘立 打込	路幅広く西側溝なし 橋心は路心西1.2m 梁間は路幅(16m)の 75%	橋脚平面菱形。流れの方向に一致。橋脚列は道路の方向と一致。平面長方形。奈良県遺跡調査概報1980

tab.2 平城京の橋

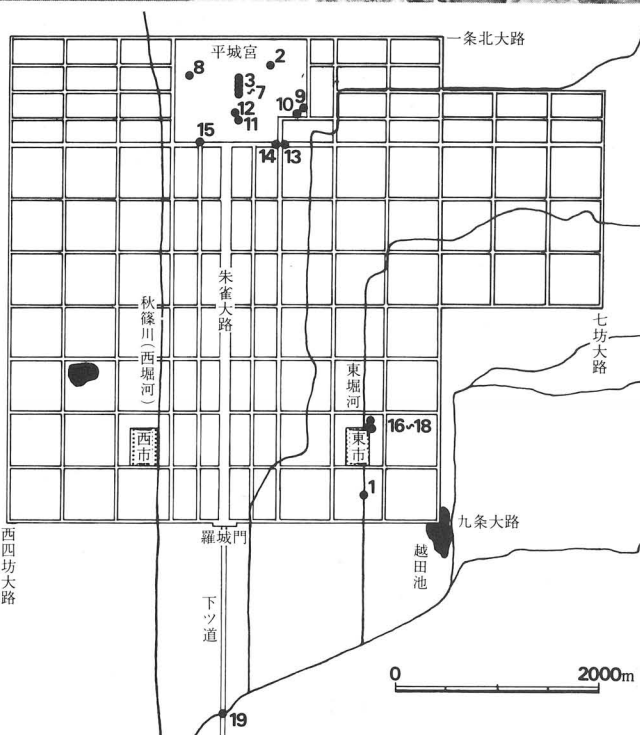


fig. 30 平城京の橋 数字は検出地点



3 東堀河と条坊の復原

今回の調査では、東堀河とこれに交差する九条条間路および南北両側溝を検出した。そこで今回の調査結果とこれまでの京内の調査から得られた条坊関係の成果とを併せて、堀河や九条条間路の位置について若干の考察を加えてみる。

堀河に関する調査としては1975年の左京八条三坊の発掘調査があり、九坪で東堀河を検出している。このときの堀河の中心 ($X=148710$, $Y=17174.2$) と、今回検出の堀河の中心 (橋脚心を堀河心とする。 $X=149474.5$, $Y=17171.6$) を結ぶ線は測量法に定める第6座標系の方眼方位に対して北で西に $0^{\circ}11'41''$ の振れ (以下単に振れと呼ぶ) を持つ。

平城京朱雀大路と羅城門の発掘調査から求めた朱雀大路の方位は、北で西へ $0^{\circ}15'41''$ ¹振れており東堀河の方位もほぼこれに近い値を示す。

次にこの朱雀大路の振れ ($0^{\circ}15'41''$) を考慮に入れ、朱雀大路心から東堀河の中心までの実長を座標から求めると1398.744mを得る。朱雀大路心から東堀河心までは10.5町で計画されたと仮定し、その単位尺を求めると0.296尺となる。これは後に述べる条坊の単位尺とほぼ一致する。従って、東堀河の心は九条三坊の九・十坪の中央を南北に貫流するよう計画されたことがわかる。さらに、左京八条三坊九坪で検出された堀河底と、今回の調査で得られた堀河底との比高差は1.64mを測り、両調査区間では北から南へ約500分の1で地形に沿ったゆるやかな勾配となっている。

九条条間路は幅員が溝心々で8.5~9mであった。これは左京五条四坊検出の五条条間路の幅員5.97mより広く、外京の左京五条五坊における坊間路の幅員8.0m、左京四条四坊の坊間路幅員9.0m³に近い。道路心と橋の中心はほぼ一致しており、橋は道路心に合わせ幅員の $\frac{1}{2}$ に施工したのであろう。

今回の調査で、平城京条坊の側定値に新たに九条条間路心の座標値を加えることができた。そこでこれらの側定値をもとに、改めて京造営時の単位尺を求めてみよう。ただし今回の成果が条間路心の検出であるので、本節では条坊の南北距離のみをとりあげた。

表3は、今回を含めこれまでの調査による道路・側溝の座標値、および従来の値と今回の値との差を座標上に求め、それを計画尺で除した数値である。ここでは京造営時の方位の振れを先に述べた $0^{\circ}15'41''$ とし、条坊が規則正しく直交するという前提で計算を進めた。また条坊の設定は一区画1800尺の方眼を東西・南北に四等分して大路・条間路・小路を割りつけているため、道路心を検出している場合には問題ないが、どちらか一方の側溝のみを検出している場合、造営尺を求めるには各々の道路幅が必要になる。ここでは大路を8丈・6丈、条間路を3丈、小路を2丈⁴とした。

以上によって得られた単位尺はほぼ0.295から0.296の間におさまる。ただその範囲内で若干のバラツキがある。それにはいくつかの理由が考えられるが、そのうち条坊が正しく直交するという前提に問題があり、実際の条坊が東西・南北に若干の振れをもって施工されたという見通をもっている。今後の資料の増加をまって改めて検討したい。

- 1 六条条間路付近の朱雀大路心と朱雀門心を結んだ振れ、同位置の朱雀大路西側溝心と羅城門位置の大路西側溝心を結んだ振れから求めた平均値
- 2 奈良市教育委員会編『平城京左京（外京）五条五坊七・十坪発掘調査概要報告』1982 P. 4
- 3 奈良国立文化財研究所編『平城京左京四条四坊九坪発掘調査概報』1983
- 4 宮本長二郎「平城京」『中国の都城遺跡—日本都城制の源流を探る—』1982 P.30

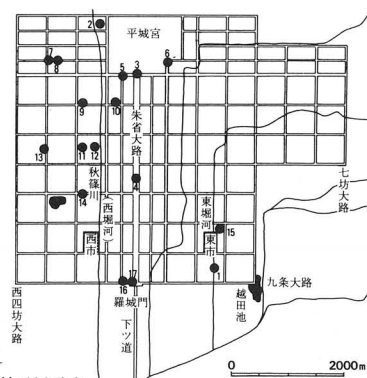


fig. 31
条坊方位計測点

	調査位置	次数	国土方眼座標		実長(m)	計画尺(尺)	単位尺(cm)	調査報告書等
			X (—)	Y (—)				
1	左九条三坊S F2351 九条条間路心	141-23	149474.550	17185.500	—	—	—	本書
	左九条三坊 九条条間路北側溝心	141-23	149470.300	17185.700	—	—	—	
	左九条三坊S D1300 東堀河心	141-23	149474.500	17171.600	—	—	—	
2	右一条二坊一坪二坪 坪境小路心	103-7	145103.544	19221.377	4380.245	14850	29.497	奈文研30年史 P.193
3	朱雀門々心	16	145994.500	18586.320	3486.407	11780	29.596	平城京朱雀大路発 掘報告1974年P.22
4	朱雀大路心		147833.000	18577.850	—	—	—	〃
5	二条大路心	133	146025.332	18834.895	—	—	—	
6	二条々間大路心	39	145751.977	18027.326	3726.376	12600	29.574	平城京左京三条二 坊1976年度P.11
7	右二条三坊十五坪 二条条間路北側溝心	123-17	145749.125	20065.000	3734.268	12630	29.567	奈文研30年史 P.193
8	右二条三坊十一坪 二条条間路南側溝心	123-17	145767.600	20021.600	3715.595	12555	29.595	〃
9	右三条二坊十三坪 三条大路北側溝心	123-5	146549.012	19640.000	2932.457	9925	29.546	〃
10	右三条一坊十二坪十三 坪三条大路北側溝心	123-2	146545.300	18987.344	2933.190	9925	29.553	〃
11	右五条二坊十四坪 五条条間路南側溝心	118-12	147357.500	19564.100	2123.623	7170	29.618	〃
12	五条条間路北側溝心	98-14	147345.500	19398.000	2134.868	7215	29.589	〃
13	五条条間路心	100	147353.135	20208.000	2135.189	7200	29.655	右京五条四坊三坪 1977年度 P.5
14	六条大路南側溝心	131-9	148165.000	19554.500	1315.894	4445 (4455)	29.604 (29.537)	奈文研30年史 P.193
15	八条条間路心	93	148807.300	17060.000	666.671	2250	29.630	平城京左京八条 三坊1976年度
16	九条大路北側溝心	125	149739.470	18795.170	261.825	875 (885)	29.923 (29.585)	平城京九条大路 1981年度 P.32
17	九条大路北側溝心		149738.850	18616.520	262.023	875 (885)	29.945 (29.607)	羅城門調査

tab.3 条坊の方位計測座標

この表では従来の発掘成果の一部をとりあげた
道路幅員は、大路80尺(60尺)、条間路30尺、小路20尺として計算した

4 結 語

今回の調査では、平城京の東市を貫流する東堀河の一部と、これと交差する九条々間路および堀河に架かる橋を検出した。

東堀河は、当研究所が1975年に東市北辺で行った発掘調査で初めて発見されたもので、今回はこの下流部を検出した。さらに測量の成果から、堀河は九条三坊の九・十坪の中心を流れるよう計画・施工されたものであることを明らかにした。

従来平安京の造営にあたっては、河川の大規模なつけ換工事が行われたとする説が定説化しており、左京では賀茂川を京外につけ換えている。平城京ではこの点はあまり問題視されなかった。しかし、東堀河の発見とそれに前後する遺存地割の調査、さらに平城京南辺の発掘調査により、京の造営に伴った大規模な河川つけ換工事の実態が明らかとなった。つまり盆地東麓に源をもつ河川のうち、能登川、岩井川などは、京の東辺で流路を南に曲げられ、京東南隅の現五徳池（越田池）付近から条里に対し約45°の角度で西南流する。現在、岩井川は七条大路付近を流れているが、つけ換工事の痕跡は五徳池の北に点々と連る溜池にみることができる（PL.1）。佐保川は京内を流れたとする説が有力だが、堀井甚一郎・伊達宗泰両氏はこれも外京、つまり東四坊大路の東を流れ、先の能登川等に合流した可能性を示唆されている。堀井氏等の説はまだ発掘調査によって実証されておらず、左京における河川つけ換工事の全容は未詳だが、現状においても平安京の賀茂川改修、東堀河の掘削の先蹤を平城京にみることができる。この様な土木工事の存在は、都城の建設が一時の思いつきではなく、緻密かつ大胆な計画のもとに実行されたことを物語る。

東堀河は、東市への物資運搬という目的で掘削されたが、京の住民にとって、まったく別の機能を果たすことになった。それを示すのが堀河の底から出土した夥しい量の人面墨書土器、土馬、小型のカマド、それに全長1mを超す等身の木製人形など、祭祀遺物である。人面墨書土器や人形は穢を祓い魂の再生をはかる機能を持ち、6月・12月の大祓に、あるいは臨時に穢を負わされ流されたと考える。土馬は降雨や止雨を願って水神に奉献されたとみられるが、災いをもたらす厄病神を乗せ流したとする見方もある。これら遺物の大半は磨滅痕がないことから、上流からの堆積ではなく、橋（SX2350）上から京住民の穢を負って流され、河底に堆積したのであろう。延喜式の規定から、堀河が定期的に浚えられていたことを考えるなら、東堀河全体に投じられたこれらの遺物の総量は想像を絶する。東堀河はまさに京住民の祓川としても機能したのである。

東堀河は奈良末から急速に埋没を始める。橋はこわされ、一部は護岸の材に転用された。それも東の間、堀河は完全に埋没した。それが遷都からあまり隔らない平安初期であることは出土遺物が語っている。

平城京の経済的機能のために人工的に掘削された東堀河は、遷都によってその目的を喪失、消え去る運命にあった。この点、もともと自然河川で、改修は受けたものの今日猶河川として機能している西堀河（秋篠川）とは好対照をなしている。