弥生時代の橋について*

Bridges in the Yayoi period

藤井　郁夫＊＊

By Ikuo Fujii

概要

弥生時代の橋を遺跡発掘調査報告書から調べてみた。結果として一橋の橋の他、発掘されたピットの配置などから橋と推測された遺構を六橋分集めることが出来た。これにより弥生時代の橋の存在は実例で実証することは出来た。しかし、弥生時代の橋の構造・技術などを通観するためには、さらに多くの実例の集積が必要と考える。

1．まえがき

日本書紀に記された猪甘津の「小橋」（大阪市）は文書記録に残る日本で最も古い橋である[1)]。この橋の架設は仁徳紀の 14年とされているが、いずれにしても古墳時代に架けられた橋と考えられる。

本文ではその古墳時代より一時代前である弥生時代の橋を遺跡の発掘報告書から調べてみることとする。

弥生時代[2)]は灌漑による稲作文化の始まりから前方後円墳の築造以前までの 600～700 年間であり、早期、前期、中期、後期に区分されている（表-1）。但し早期についてはこれを縄文晩期とするなどの異論もなされている。

表―1　弥生時代の区分

区分	時期
早期	紀元前　　紀元前 ４・５世紀　～　３世紀
前期	紀元前　　紀元前 ３世紀　～　２世紀
中期	紀元前　　紀元後 ２世紀　～　１世紀
後期	紀元後　　紀元後 １世紀　～　３世紀

文献２）などから藤井が作成

2. 橋と推測された遺構

弥生時代の特色の一つは環濠の存在である。環濠はほぼ円周状に人により掘り廻らされた上幅数m前後、深さ1～２m 前後の濠である。ここで環濠内に水が存在するときは環濠の字を、空堀の場合は環壕の字を当てる場合もあるが、本文では水の有無に関係なくすべて環濠と表記することとする。

この環濠の中で発掘・発見されたピットなどの配置状況やそのピット群の遺跡全体での位置などから環濠の出入り口施設・橋が架けられていたと推測された遺構を以下に示す。

① 中の池遺跡[3)]（香川県丸亀市）

この遺跡の環濠は弥生時代前期末から中期初めにかけて掘られていたと推定されている。

橋状遺構の平面図を図-１に示す。C ピットには径 11ｃｍ程度の木杭の先端部が発見され各ピットともに打ち込み杭と推定されている。ここでｅピットの意味はよくわかっていないがもし橋の遺構だとするとさらに小スパンであったのかも知れない。また a～d ピットは法面途中にあり法肩までの間はどうなっていたのであろうか。

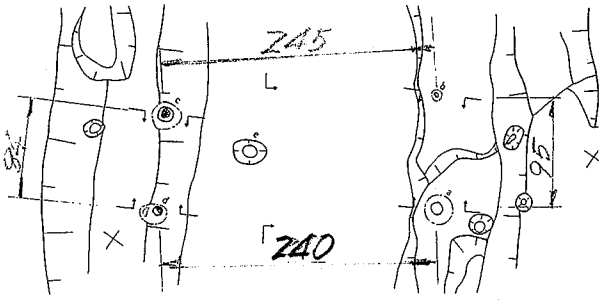


図-１ピットの配置　中の池遺跡

参考文献３）の図を藤井が加筆編集　単位 cm

②平塚川添遺跡[4)]（福岡県甘木市）

この遺跡は弥生時代中期前半から中頃の遺跡である。

環濠で検出された橋脚と思われる柱跡を図-2 に示す。図で P2～Q2 列と P3～Q3 列は存在したと考えられ、したがって PQ1・2・4 と PQ１・３・５の２形式の橋が存

＊Keyword：　橋、弥生時代

＊＊（〒222-0026　横浜市港北区篠原町 1487）

在したと想定されている。ここでQ5のピットからは礎石と木柱の下端が残存しているので、PQ1・PQ5とも未だ法面の途中にあることから、PQ6およびPQ1の背後のピットが橋台であるとはいえないのであろうか。

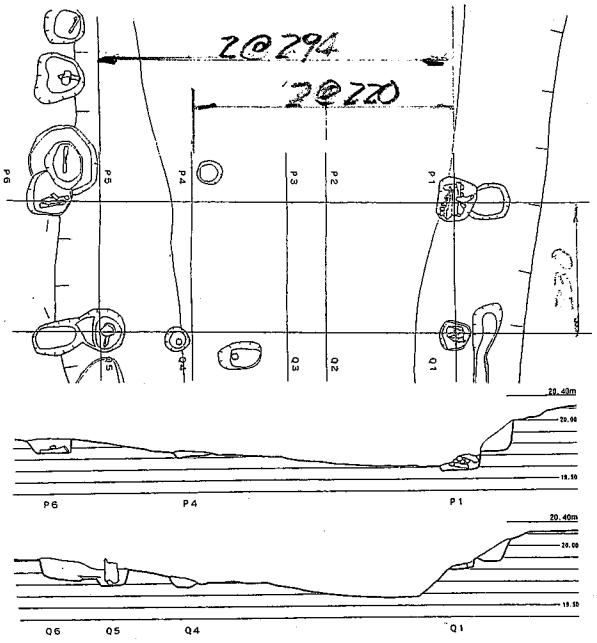


図-2ピットの配置　平塚川添遺跡
参考文献4）の図に藤井が加筆編集　単位cm

② 唐古・鍵遺跡[5]（奈良県田原本町）

この環濠は弥生時代中期のものと考えられている。

濠底では並んだ2本の木柱の下半を、相対した法面のおのおのでは小段を、そして法肩付近にはそれぞれピットを発掘したことからこの遺構は橋と推定されている。

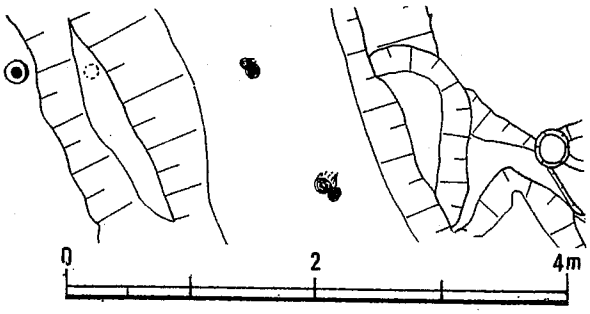


図-3 遺構の配置　唐古・鍵遺跡
参考文献5）の図に藤井が加筆編集

③大塚遺跡[6]（神奈川県横浜市都筑区）

この遺跡は弥生時代中期後葉の遺跡である。

環濠で発掘・発見されたピットを図-4にしめす。いずれのピットも法面の途中にあり、径２０ｃｍ程度、深さ３０～５０ｃｍ程度である。

なおこの大塚遺跡および⑥下戸塚遺跡の発掘報告書ではこのピット群を「橋」とではなく、「出入り口に関連するもの」として報告されている。

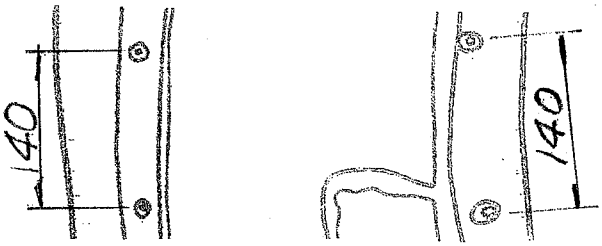


図-4ピットの配置　大塚遺跡
参考文献6）の図に藤井が加筆編集　単位cm

④年ノ神遺跡[7]（兵庫県三木市）

この遺跡の弥生時代中期後半の濠で、相対した一対の土坑（図-5）―その内にピットを持つ―が発掘され、橋状遺構と想定されている。

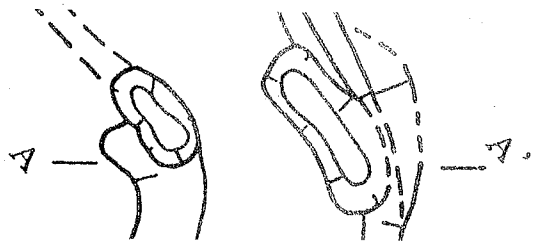


図-5 土坑の配置　年ノ神遺跡
参考文献7）の図を藤井が編集

⑤表山遺跡[8]（兵庫県神戸市西区）

この遺跡は弥生時代中期から後期にかけての限定された時期の遺跡である。環濠は急峻な段丘崖面に掘られている。その環濠で検出された橋状遺構を図-6に示す。その床面付近に大型ピットと、橋状遺構の部材と考えられる多量の炭化木材が出土している。発掘時の状況から、この橋は有事には即座に落とすことが出来るような簡易な橋であったと想定されている。

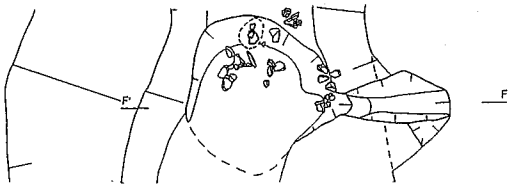


図-6ピットの配置　表山遺跡
考文献8）の図を藤井が編集

⑥下戸塚遺跡[9]（東京都新宿区）

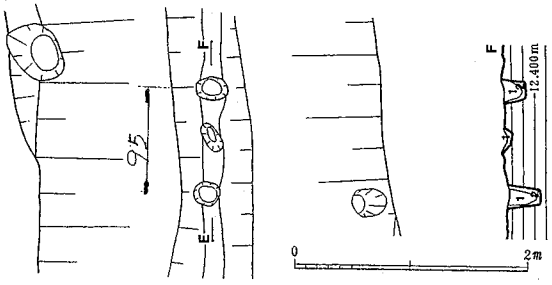


図-7ピットの配置　下戸塚遺跡
参考文献9）の図を藤井が加筆編集　単位ｃｍ

この遺跡では弥生時代後期の環濠が発掘された。

環濠からは図-7に示すピットが検出された。濠底のピットの径は 27x20、27x13、23x20ｃｍであり、両外側ピットの深さは 20～30cm であった。

3.発掘された橋

江上Ａ遺跡[10]（富山県上市町）

この橋（図-8）は環濠の中から桁を含めて発掘された。

弥生時代後期、それも濠がある程度埋められてから架設された橋と推定されている。

桁は残存長約 3m、巾約 60ｃｍで、厚さ約 3cm の板を横に３枚並べ、桁中央を木杭で支えた連続桁方式となっている。その木杭は桁の板を突き抜けている。

4．あとがき

あつめることが出来た７橋分の遺構からみると以下のようなことに気がつく。

① すべて木橋である。これから弥生時代の橋はすべて木造といってもよいようにも考えられる。

② 環濠に架けられた橋に限られるが単径間型、濠中央に橋脚をもつ２支間型、左右の法面に橋脚を持つ形式、そして多径間型がみられる。

③ 推定支間長は 2.5m 前後（1.3～3.3m）であった。

④ 橋脚を両側法面に置いている形式では端径間長が非常に短くなる。これに対しては、古い歴史を持つ日光神橋（栃木県）の張り出し形式の桁橋は示唆に富む。

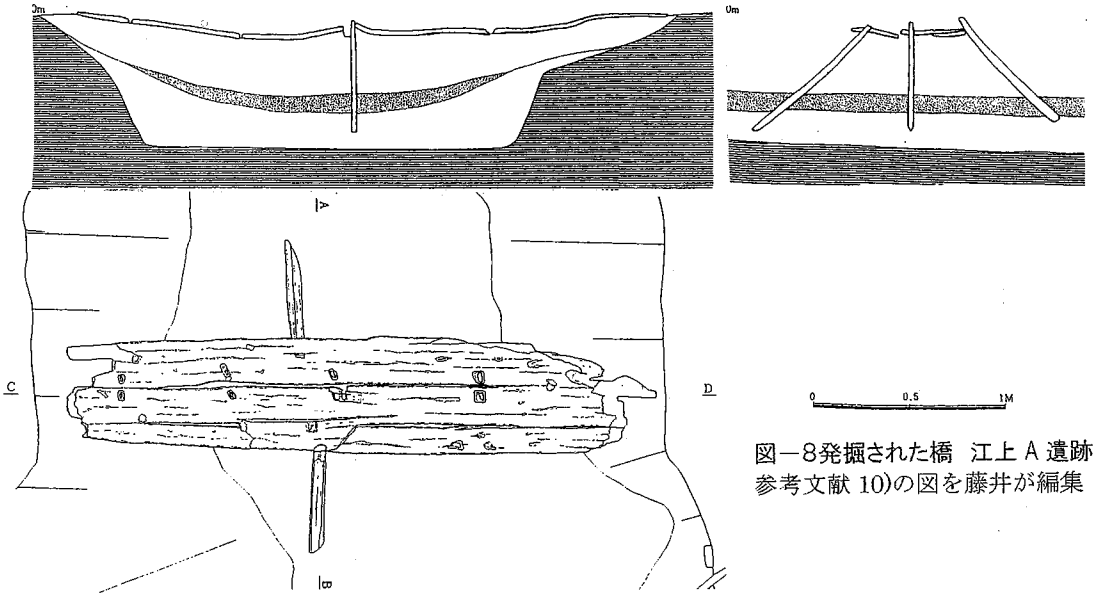
③ 橋脚となる木柱は打ち込み形と据え置き形がある。

⑤ 後期とはいえ江上Ａ遺跡の橋がなぜ加工度の高い巾 20ｃｍもの板を桁に使ったのであろうか。この桁と同じ強度なら径 9ｃｍの丸太でよい。また、何故 4m ものより長い材料を必要とする連続形式としたのであろうか。

遺跡発掘報告書から“橋”を集めてみた。結果として弥生時代には、後期にとどまらず推測された橋までを含むと前期末ないし中期始までさかのぼって橋が存在したことを実例で実証することが出来た。敷衍すれば弥生時代には架橋技術があったといえることがわかった。

しかし弥生時代としての橋の構造あるいはその架橋技術そのものや架けた人々等々を知るにはなお多くの事例の集積が必要と考える。

最後に、今回“橋”を集めるにあたっては横浜市歴史博物館のご協力を得た。記して謝意とする。　以上



図－8発掘された橋　江上Ａ遺跡
参考文献 10)の図を藤井が編集

参考文献

1）土木学会編『明治以前日本土木史』岩波書店 1093 頁昭和４８年 11 月５日（第３版）

2）田中他『日本考古学辞典』三省堂 881 頁 2002 年５月 15 日

3）（財）天興寺文化財研究所『中の池遺跡　第 9、第 10 次調査』丸亀市教育委員会　38 頁平成 16 年３月

4）『平塚川添遺跡Ｉ』甘木市教育委員会 281 頁 2001 年３月 31 日

5）奈良県立橿原考古学研究所『昭和 53 年度唐古・鍵遺跡発掘調査概報』奈良県磯城郡田原本町教育委員会７頁昭和 54 年３月 31 日

6）『大塚遺跡　遺構編』横浜市埋蔵文化財センター 49 頁 1991 年３月 31 日

7）兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所『年ノ神遺跡』兵庫県教育委員会１５頁平成１４年３月３１日

8）兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所『神戸西バイパス関係埋蔵文化財調査報告書Ｉ』兵庫県教育委員会 12 頁　平成 12 年３月 17 日

9）早稲田大学校地埋蔵文化財調査室『下戸塚遺跡の調査　第２部弥生時代から古墳時代前期』早稲田大学 81 頁 1996 年３月 25 日

10）富山県埋蔵文化財センター『北陸自動車道遺跡調査報告』上市町教育委員会 13 頁昭和 56 年３月 31 日