

野洲川下流域平野の地形環境 - 変遷と遺跡立地 -

The change of archaeological site location and geo-environment around the Yasu river alluvial lowland, central Japan

みやもと しんじ

宮本 真二 (岡山理科大学生物地球学部)

Shinji Miyamoto ● Faculty of Biosphere-Geosphere Science, Okayama University of Science



Profile
 1971年 兵庫県生まれ
 '96年 東京都立大学大学院理学研究科
 地理学専攻博士課程中退
 同年より滋賀県立琵琶湖博物館
 2012年 岡山理科大学 生物地球学部

はじめに

沖積平野に埋没した遺跡の成立・廃絶は、地形環境の変化と密接に関係することが指摘されてきた¹⁾。これらの研究は地形・地質学的手法を重視し、人間の活動痕跡としての遺跡の立地環境を検討する立場である。

この地形環境研究において、おもな研究対象地域となってきたのは臨海平野部で、海水準変動の影響を受けない内陸の平野や盆地の地形環境研究の蓄積は少ない²⁾。

したがって本研究では、近江盆地東部の野洲川下流域平野の地形

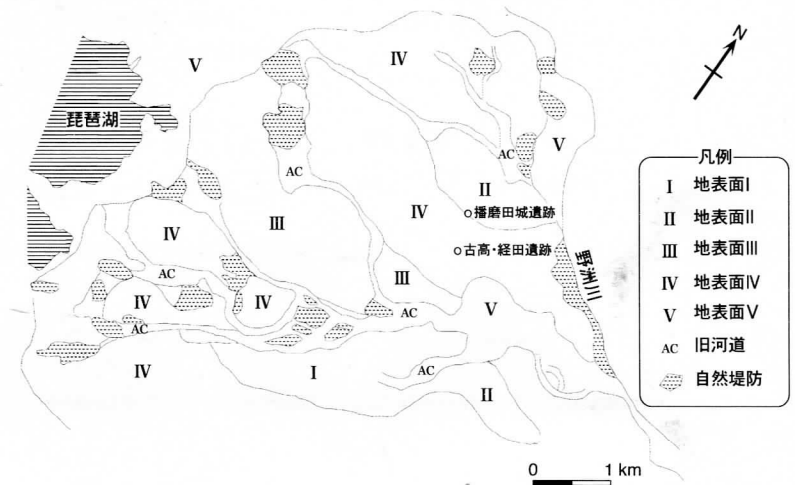


図1 野洲川下流域平野の発達史的な地形分類予察図と調査地点 (文献・註3記載文献に加筆)

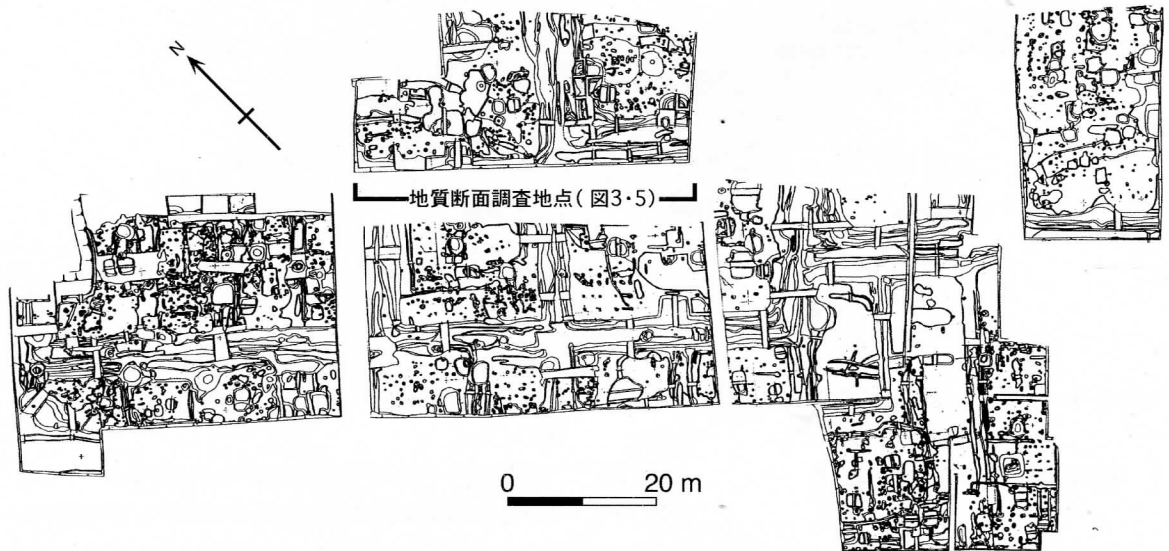


図2 播磨田城遺跡の検出遺構と調査地点 (文献5に加筆)

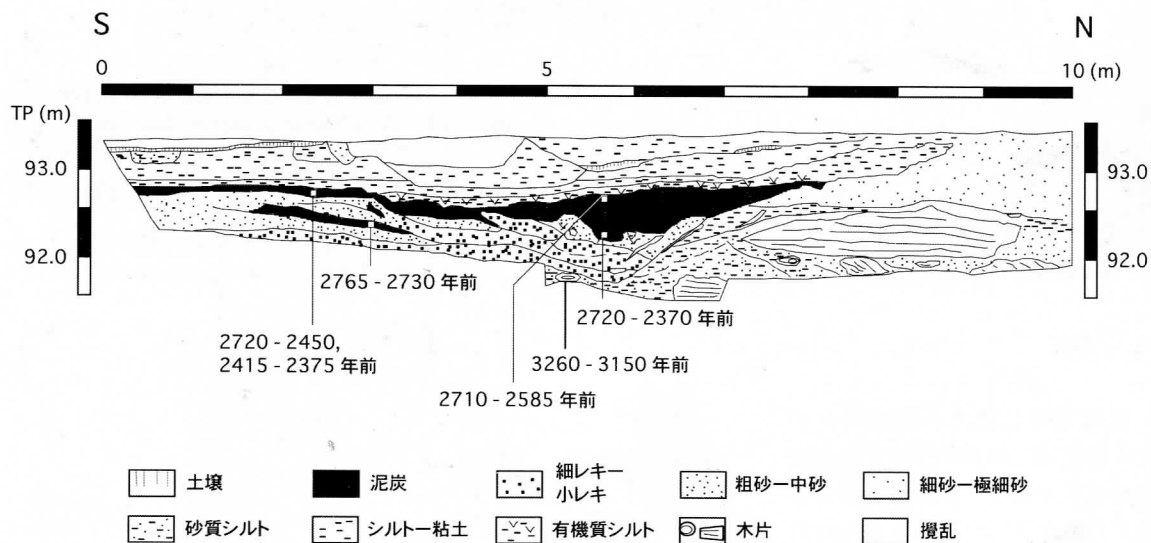


図3 播磨田城遺跡の地質断面と年代
(文献・註3記載文献より)

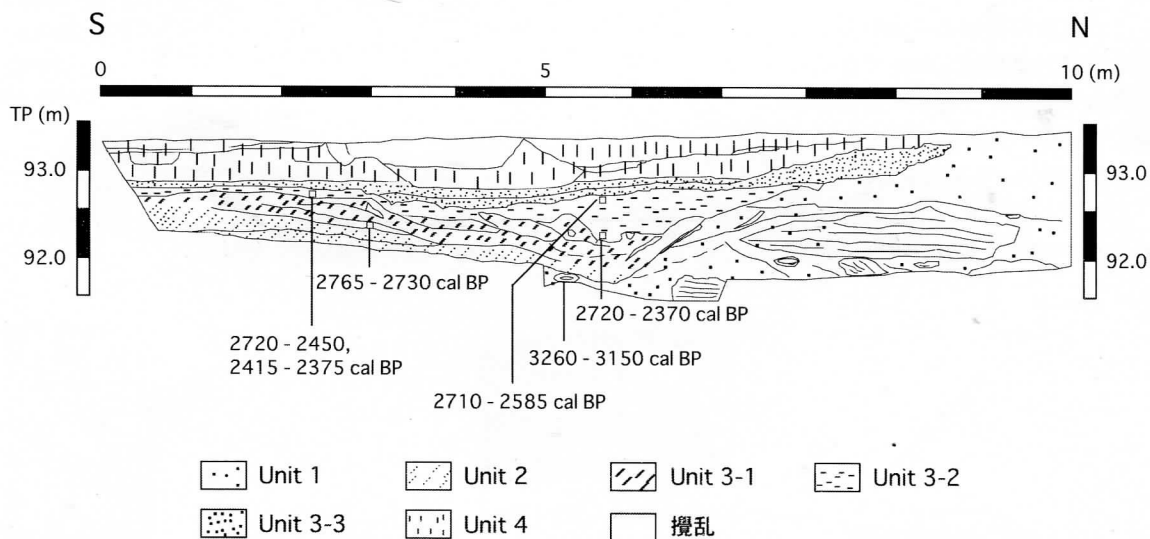


図4 播磨田城遺跡の堆積層のユニット区分
(文献・註3記載文献より)

環境変遷と遺跡立地の対応関係の検討を行った³⁾。

1. 野洲川下流域平野の概観

野洲川下流域平野の播磨田城遺跡(守山市)は、琵琶湖へ注ぐ野洲川左岸の標高94m付近に位置する中世城郭推定地で、傾斜変換点付近に立地し

(図1)、扇状地帯IとIIの境界付近に当該遺跡は立地している⁴⁾。

発掘調査では、中世の住居跡等が検出され(図2)、下層から縄文時代晩期の遺物を包含する泥炭層が検出された⁵⁾。それ以前の地形環境変遷を把握するために、古高・経田遺跡(標高93m、図1)⁶⁾近辺でボーリング掘削調査を実施した。

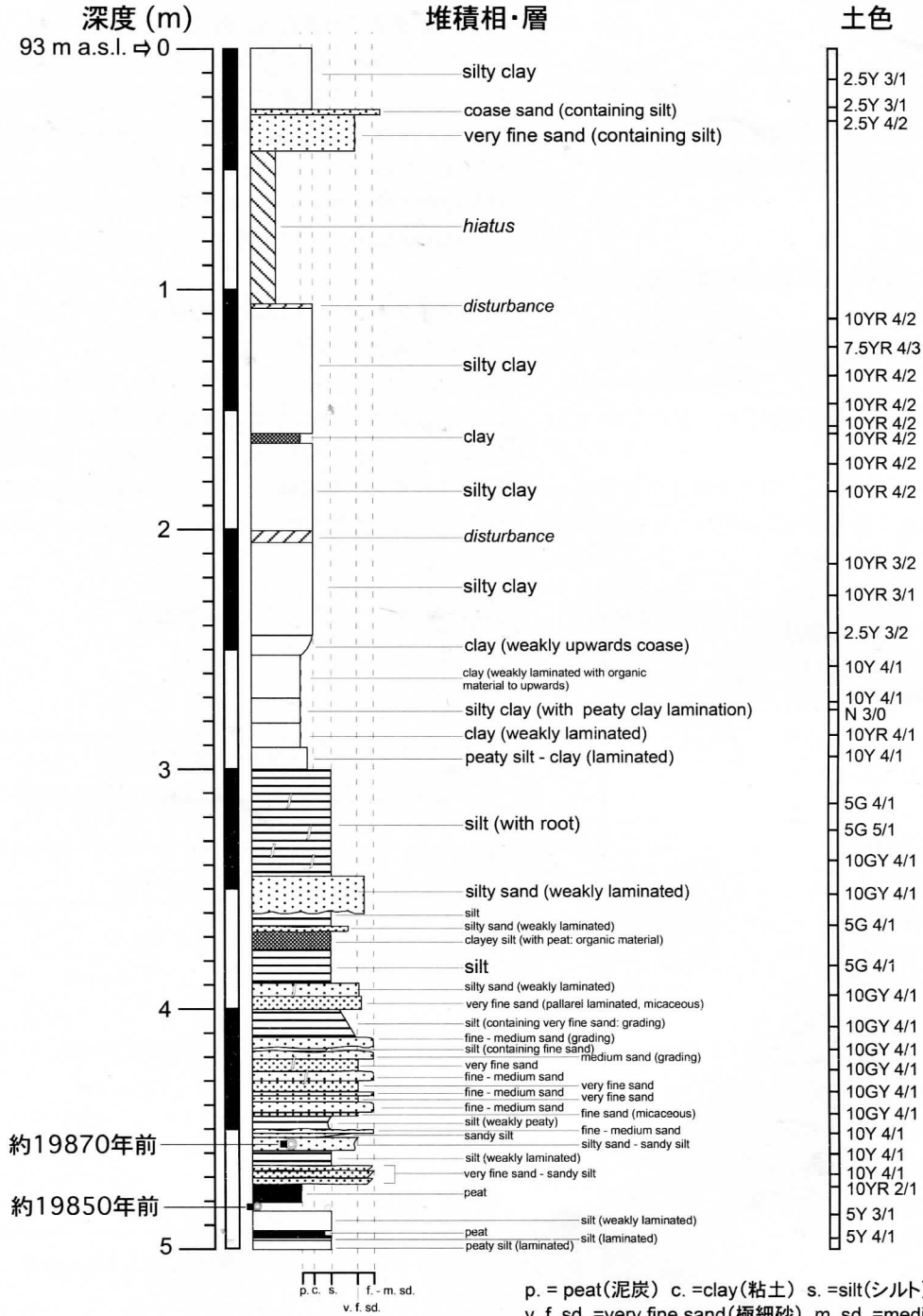


図5 古高・経田遺跡において掘削した短尺ボーリング・コア堆積物の層相と年代測定用試料採取地点 (文献・註3記載文献に加筆)

2. 研究方法

遺跡のトレンチ断面の堆積層・相の記載，年代測定，含水比，含水率，乾燥容積比重の測定，そして，遺跡周辺のボーリング・コア試料採取を行った。

3. 結果と考察：

先史時代以降の地形環境変遷と遺跡立地

上記した播磨田城遺跡での堆積・相調査および古高・経田遺跡近辺のボーリング調査の結果から明らかとなった地形環境変遷と遺跡立地の変遷について以下で述べる⁷⁾。

播磨田城遺跡に関しては，図4で図3の堆積層・相の記載に基づき，堆積環境ごとのユニット区分を行った。また，ボーリング調査の堆積層・相の記載は図5で示した。以下にはその堆積環境の変遷について考察し，その要約は図6にまとめた⁸⁾。さらに，全体の地形環境変遷と遺跡立地について図7にまとめた。

(1) 河川活動の活発化と微起伏の形成

古高・経田遺跡のボーリング・コア堆積物の下部の砂層(図5)は，旧河道近くの氾濫堆積物もしくは，充填堆積物であり，活発な河川活動が推定された。当該遺跡付近では自然堤防状の微高地および旧河道跡の小規模な谷が形成されたものと考えられる。

(2) 部分的な離水と土壌化の進行

古高・経田遺跡の約2000年前～約1500年前ごろに微高地となった地点では，幾度かの洪水氾濫にみまわれながらも部分的に離水し，土壌化が進行した。

(3) 自然堤防状の微高地の形成

播磨田城遺跡(図4; Unit1)近辺の本流性河川の氾濫によって，後背湿地に自然堤防状の微高地が形成された段階で，最下部の木材の年代測定結果から，約3200年前に形成されたものと推定される。この時期は大規模な河川氾濫の影響が大きく，当該地域一帯は居住域の立地には適さなかったものと考えられる。

(4) ポイントバーの形成と側方侵食

播磨田城遺跡(図4; Unit2)近辺では，河川が曲流しながらポイントバー(蛇行州)を形成し，約3200年前に形成された自然堤防状の微高地を侵食した段階である。動水的な環境下であり，居住域の形成に不適な地形環境で，約2700年前の年代値が与えられる。河川活動は自然堤防状の微高地を形成

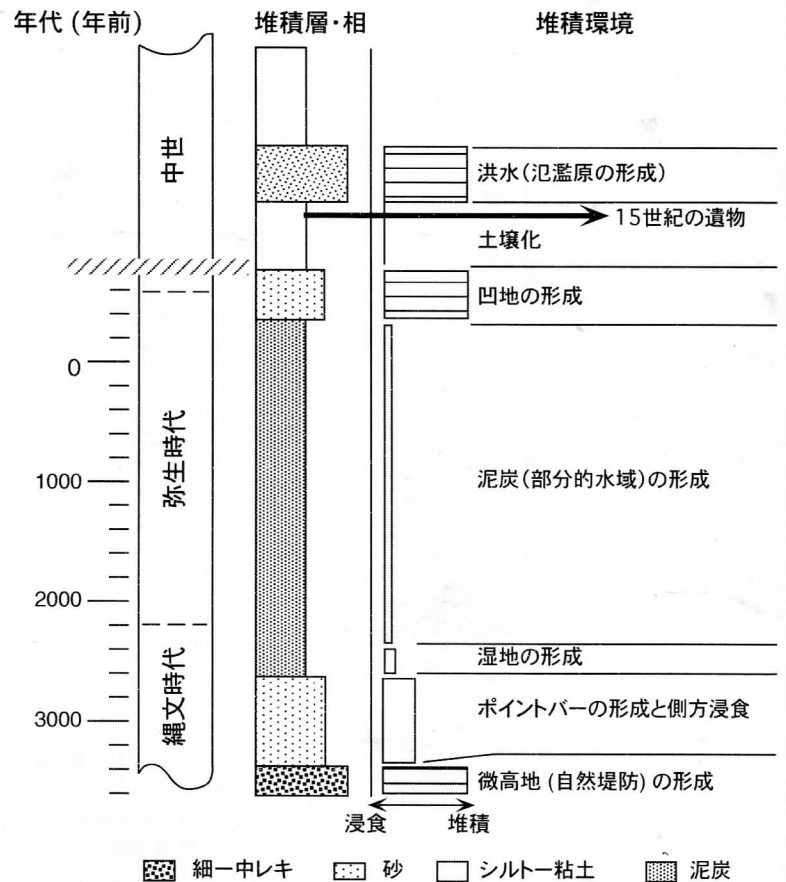
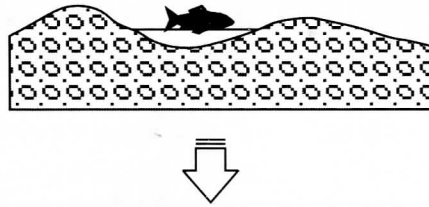
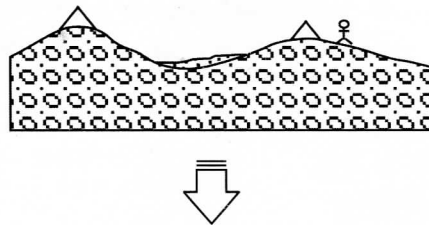


図6 播磨田城遺跡の堆積環境変化
(文献・註3記載文献を改変)

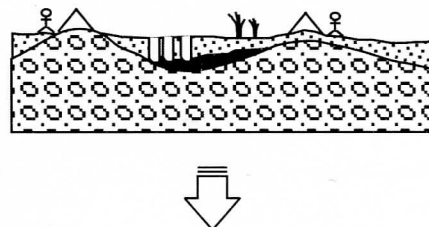
①河川活動の活発化と微起伏の形成:(約20000年前~15000年前)



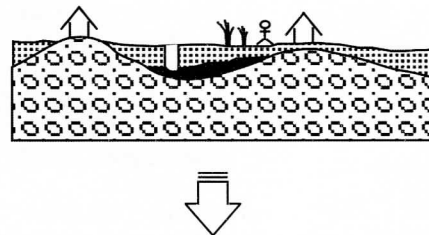
②部分的な離水と土壌化の進行:(約15000年前~約2800年前)



③谷の埋積と遺構の形成:(約2800年前~約1700年前)



④土壌化の進展:(約1700年前~700年前)



⑤大規模な洪水:(約700年前~500年前)

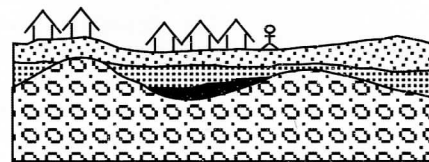


図7 野洲川下流域平野の地形環境変遷と遺跡立地モデル
(文献・註3記載文献より)

した前時代ほど大規模なものではなく、浅谷を形成するような河川活動⁹⁾であったかは不明である。

(5) 小規模な谷の埋積と生産遺構の形成

古高・経田遺跡近くでは、約20000年前~約2800年前ごろまで埋積が進展しなかった旧河道起源の小規模な谷で埋積が進行し、立木などの有機物が埋没する過程で形成された泥炭層が検出された(図5)。当時は湿地状態にあったと考えられ、この谷の埋積する過程を利用した小区画水田などの生産遺構が形成されはじめる。なおこの窪地は、「埋積浅谷」の可能性¹⁰⁾がある。

(6) 湿地の形成開始

播磨田城遺跡(図4: Unit3-1)において自然堤防状の微高地とポイントバーに挟まれる河道跡に約2700年前以降泥炭層の形成が始まる。

(7) 湿地の形成

播磨田城遺跡(図4: Unit3-2)で検出された泥炭層がいちじるしく発達する段階で、湧水が生じるような凹地(河道跡)に形成された。洪水の影響を受けなくなったことや、縄文時代晩期の土器片が含有しており、周辺で人の活動が推測される。形成期間は約2700~2500年前の時間幅である。この段階で離水期の段階に入ったと考えられ、人間活動が可能な地形環境が安定したものと推定される。こ

の泥炭地には縄文時代晩期の土器片が検出され、土地利用の開始が推測されるが、パイロット事業的な水田耕作跡¹¹⁾は検出されていない。

(8) 凹地（河道跡）の埋積

播磨田城遺跡（図4；Unit3-3）において静穏な水域環境が展開し、河道跡の凹地が最終的に埋積される段階である。この段階では、著しい河川活動の影響は受けていないが、土器片が検出されている。

約2700年前に形成された河道跡の凹地は、約2700～2500年前の泥炭の堆積によって埋積が進展した。

(9) 低地の埋積

播磨田城遺跡（図4；Unit4）において細粒の洪水堆積物が堆積した時期で、堆積量が多く、再び周辺域で河川活動が活発化したものと考えられる。堆積物の供給時期は不明だが、近隣の下長遺跡や古高・経田遺跡においても、泥炭層が旧河道の凹地を埋積するかたちで約1700年前頃に形成され、その後氾濫堆積物で覆われていることから¹²⁾、この付近一帯に影響をおよぼす河川活動であった可能性が指摘される。

(10) 土壌形成

播磨田城遺跡（図4；Unit4）において前段階の洪水堆積物が土壌化した。形成開始期は不明だが、この時期までに離水し、安定した地形環境であったものと考えられる。土壌層の下面では柱穴跡などの多数の中世遺構が検出されており、この付近一帯において居住域が展開したものと考えられる。

(11) 細粒堆積物の供給

播磨田城遺跡（Unit4）において15世紀に掘削されたと考えられる柱穴は、洪水砂で覆われている。この洪水砂の供給時期は遺構の下限年代から15世紀以降である。しかしこの柱穴跡を埋積する洪水堆積物は、遺跡内の微地形を変化させるほどの影響をおよぼした活動ではなかった。

野洲川の天井川化が進展するのが14世紀末以降に本格化し、100年間の間に進行した可能性が指摘されている¹³⁾。洪水堆積物の供給時期は、15世紀の遺構を埋積するかたちで堆積し、中世以降であることは確実であることから、下流域平野全体に影響をおよぼすような洪水が活発化した河川活動であった可能性が指摘される。

おわりに

野洲川下流域平野に分布する遺跡内の詳細な堆積層の観察とボーリング調査によって、当該地域の地形環境は、11つの段階が設定できた。

このように居住域としての集落の立地のみならず、生産域としての水田の形成においても地形環境が重要な選択条件となったことが指摘できる。

とくに近江の場合においては、現景観を特徴づける「天井川」と「集村」の形成プロセスにおいて、中世以降の洪水氾濫が多大な影響をもたらしていると考えられ、今後の重要な検討事項といえる。

<付記>

研究経費として科研費（課題番号：16H02717、17K03265、17H02420）の一部を使用した。

文献・註

- 1) たとえば、高橋 学 2003『平野の環境考古学』古今書院
- 2) たとえば、宮本真二 1995「京都盆地西縁・小泉川沖積低地における地形環境の変遷と人類の居住—長岡京跡右京第369次遺跡を例にして—」『歴史地理学 176』
- 3) 本稿は、宮本真二 2013「近江盆地東部、野洲川下流域平野における地形環境の変遷と遺跡立地」『半田山地理考古 1』の報告を大幅に改変した。
- 4) 高橋 学 1994「琵琶湖沿岸平野の地形環境分析」『琵琶湖博物館開設準備室研究調査報告 2』
- 5) 守山市教育委員会 2003『播磨田城遺跡発掘調査報告書』守山市教育委員会
- 6) 守山市教育委員会 2005『古高遺跡・経田遺跡発掘調査概要報告書』守山市教育委員会
- 7) 本稿では、含水比等の分析は議論の対象から除き、また誌面の都合上、堆積層・相と年代測定結果の記載についても省略した。
- 8) 年代は全て較正暦年代である。
- 9) 小野映介ほか 2001「濃尾平野における埋積浅谷の発達と地形環境の変化」『第四紀研究 40』
- 10) 前掲 9) 高橋 学 1996「埋積谷」安田喜憲・林 俊雄（編）『講座：文明と環境 5、文明の危機』朝倉書店
- 11) 宮本真二ほか 2003「野洲川下流域平野、播磨田城遺跡における地形環境の変遷と遺跡立地」『播磨田城遺跡発掘調査報告書』守山市教育委員会
- 12) 前掲 10) 高橋 1996
- 13) 宮本真二 2001「野洲川下流域平野、下長遺跡の基本層序と年代」『下長遺跡発掘調査報告書Ⅸ』守山市教育委員会
- 13) 前掲 4)