

〈講演2〉

日の出暦からみた纏向遺跡



東海大学文学部教授 北條 芳隆

1 日の出暦とは何か

太陽の運行を観察し続ければ、日の出や日の入りの場所は日々移動してゆくことがわかる。最も南寄りから日が昇る冬至の場合、真昼の太陽の高度は低く日没も早く、太陽は最も南寄りに沈む。反対に最も北寄りから日が昇る夏至の場合、昼間の太陽の高度は高く日没は遅くなり、最も北寄りに太陽は沈む。こうした規則性を利用し、季節の移ろいを日割りで予知する方法が日の出暦である。日の入り暦も基本は同じである。それが太陽暦の初歩的な認知法であり、月の満ち欠けを利用する太陰暦とは別建てで発生した時間の把握と管理法である。

古代中国でも後期新石器時代の陶寺遺跡では日の出暦が用いられた。紀元前20世紀のことである。そののち殷代から周代にかけては太陰暦との調整が図られるようになり、戦国時代までには太陰太陽暦（旧暦）の大枠が完成した。その一方、日本列島では稲作技術の一環として、紀元前8世紀の弥生時代早期には日の出暦の手法が大陸側から持ち込まれた可能性が高い。

では日の出暦の具体的な手法を図1によって解説する。奈良県纏向遺跡の大型建物Dから3世紀代に観察されたはずの立春から春分までと、秋分から立冬までの日の出の情景を示した。日の出の場所は前景となる日向かし（東）側の山並を目安とするもので、立春と立冬は三輪山山頂からの日の出の情景として、雨水と霜降は巻向川の谷からのそれ、春分と秋分は巻向山山頂付近の九合目からのそれとして覚えればよい。

ここで重要なのは、春と秋の節目となる期日の日の出の情景が折り返しの関係で一致する点である。

この現象を専門用語では「太陽赤緯の一致」と呼ぶ。さらに図1で注目すべき現象は、目安となりやすい峰や谷間からの日の出が、節目とすべき暦日と一致している点である。これは偶然の産物などではなく、そのような情景となる場所が慎重に探し求められ、そこに大型建物Dが建てられたことを物語っている。

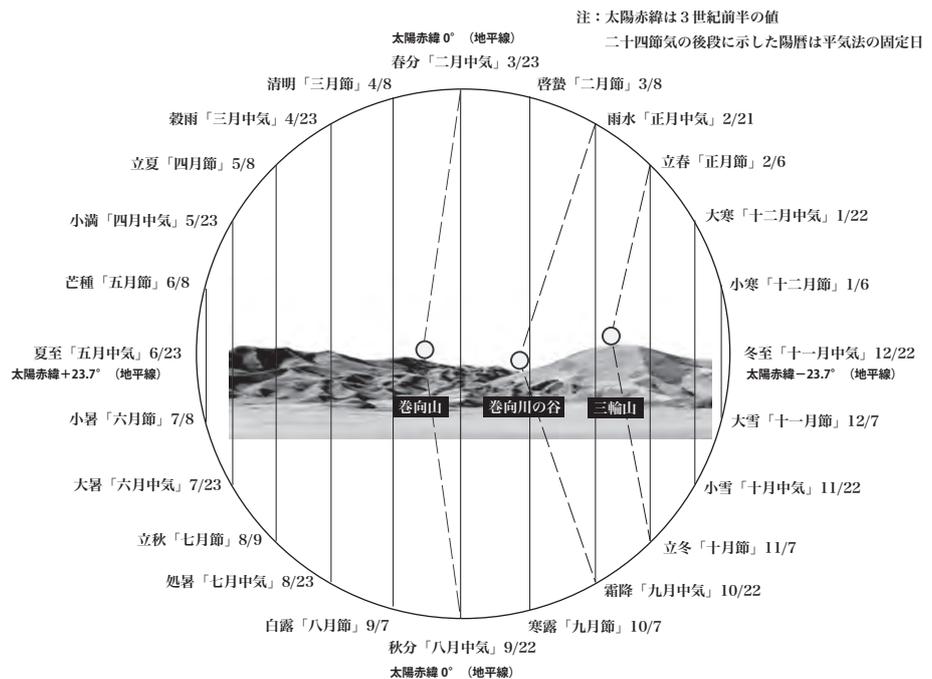


図1 日の出暦の基本原則（奈良県纏向遺跡）

2 日の出暦の東遷

(1) 弥生早・前期の板付遺跡

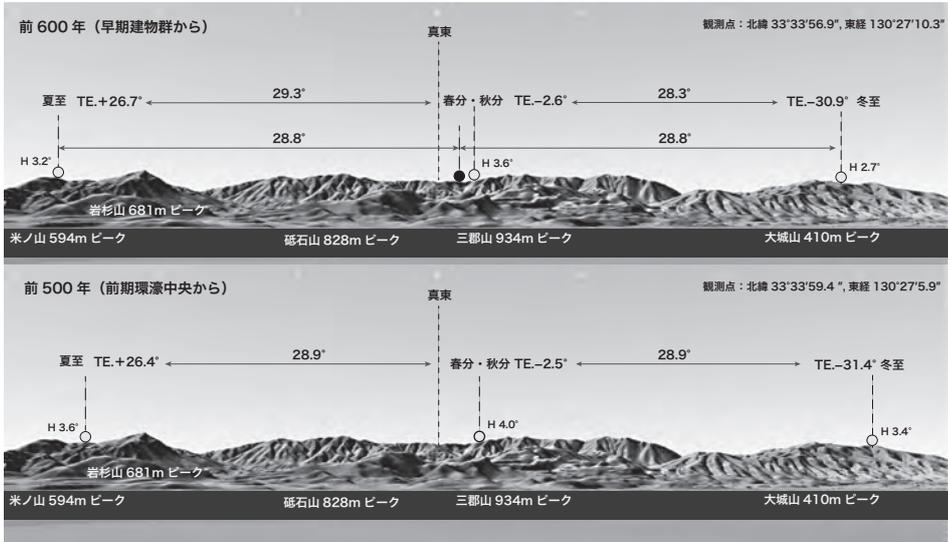


図2 板付遺跡からみた紀元前600年と500年における年間の日の出

弥生時代早期から前期までの日の出暦は福岡県福岡市板付遺跡で実践され、精度の向上が図られた可能性が高い。その様相を示したものが図2である。上段は早期段階の日の出暦を北台地から再現したもので、夏至の日の出は米ノ山594mピークから、冬至の日の出は大城山410mピークの南斜面八合目付近からとなる

る。さらに双方の中間点からの日の出をみなし〈春分〉・〈秋分〉とした場合、天文学的な意味での春分と秋分（併せて二分）からは前後3日のズレとなる。

ところが中央台地に築かれた前期環濠の中心からの日の出暦を再現してみると、注目すべき現象が認められる。夏至と冬至の日の出の中間点は、天文学的な意味での二分の日の出の場所と一致するのである。この場所からだると夏至と冬至の日の出時の太陽の高度差は 0.2° しかなく、その結果、両者の中間点からの日の出は二分と正確に一致することになった。ようするに早期から前期にかけて、観測場所を南側へと移動させたことにより、日の出暦にも精度の向上が図られたことがわかる。

(2) 弥生中期の唐古・鍵遺跡

板付遺跡で確立された模範的な日の出暦は弥生中期までには奈良盆地にも転写された。それが奈良県田原本町唐古・鍵遺跡からみた日の出暦である。ここでは夏至の日の出の指標として高橋山640mピークが、冬至の日の出の指標としては三輪山465mピークが選定され、二分の日の出の指標には龍王山の北尾根、520mピークが選ばれた。

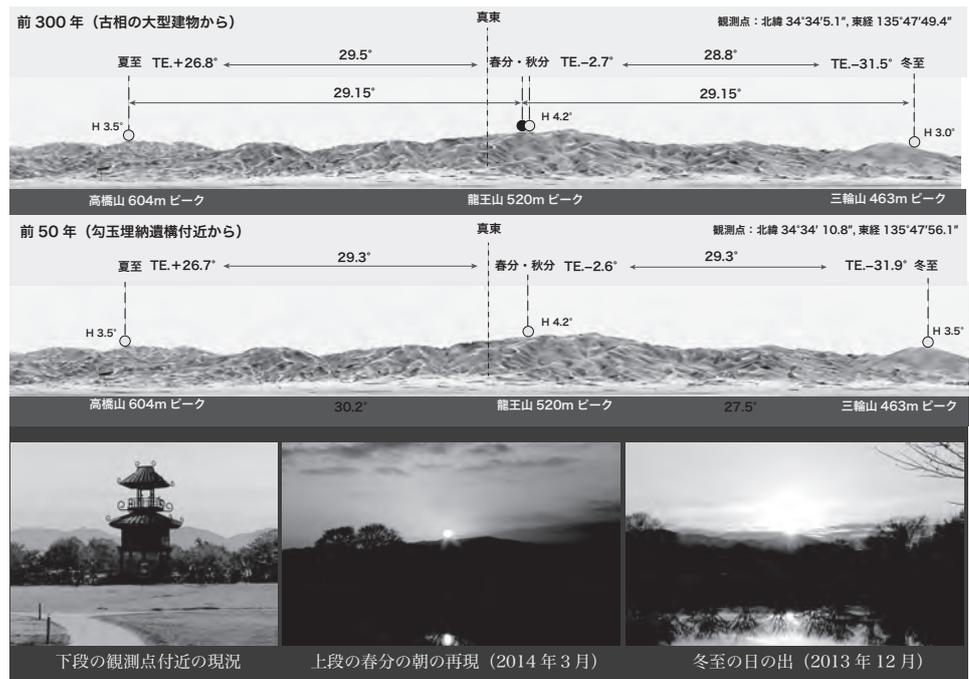


図3 唐古・鍵遺跡からみた紀元前300年と50年における年間の日の出

(写真は筆者撮影)

中期前葉（前 300 年頃）に建てられた独立棟持柱建物として知られる古相の大型建物からみた日の出暦の様相を図 3 の上段に示した。龍王山 520 m ピークからの日の出が天文学的な意味での二分の日の出（図中の○）となり、夏至と冬至の日の出の中間点からの日の出として〈二分〉（図中の●）を定めたとしても前後 1 日の誤差しかない。

さらに中期後半（前 50 年頃）の勾玉埋納穴からの日の出暦をみると、夏至と冬至の両日の出の中間地点は天文学的な意味でも空間的な意味においても正確な二分となる（図 3 下段）。こうした様相からみて、この遺跡には板付遺跡で完成した模範的な日の出暦が正しく転写された可能性が高いと判断できる。遺跡の立地場所の選定にあたって、日の出暦は重要な要素だったと推察され、こうした志向性は大和の弥生文化が独自に開発したものとは考えられない。水稻農耕文化体系の一環として、北部九州から移植された要素だといえる。

（3）平原農事暦

紀元後の 3 世紀前半には北部九州の伊都国王墓、平原 1 号墓が築かれた。この方形周溝墓の軸線は東南東に向き、延長線上には日向峠を望む。墳丘内の割竹形木棺墓に寝かされた王の遺骸の足下側も日向峠を向き、木棺墓から東南東に 14 m 隔てた地点には大きな柱（東大柱）が立てられた。日向峠からの朝の最初の陽光が東大柱を照らし、割竹形木棺墓の墓壙の中央に朝の最初の影が伸びる期日を計算すると、ユリウス暦表記で 2 月 21 日と 10 月 22 日となる。この

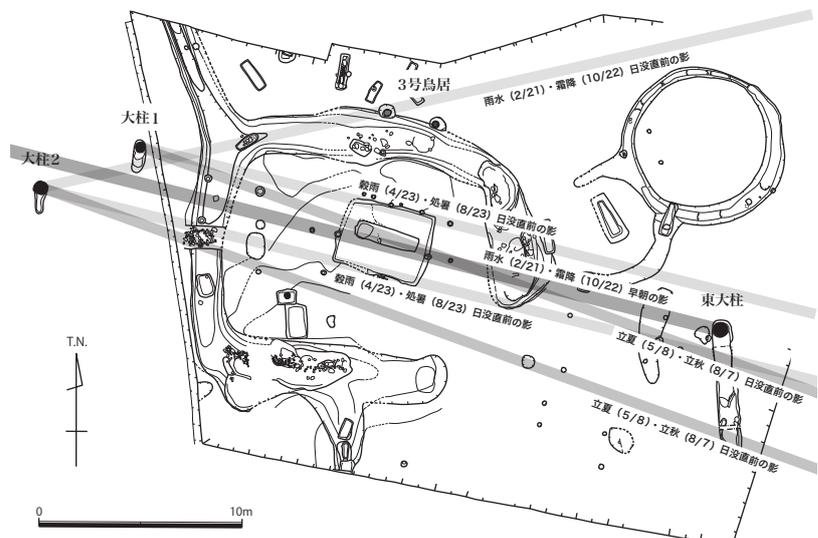


図 4 平原 1 号墓と平気法二十四節気の対応関係（紀元 180 年）

時代の中国側の暦法の基本計算に当てはめれば、二十四節気（平気法）の雨水と霜降の両日に該当するのである。のちの伊勢神宮で開催される祈年祭と神嘗祭の日取りなので、平原 1 号墓は、水稻農耕に関わる春秋一対の重要な祭礼日を埋葬の軸線に刻むものであったと考えられる。このような作業の結果導かれた雨水と霜降の両日を平原農事暦と呼ぶ（図 4）。

なお『魏志倭人伝』中には『魏略』を引いて、倭人は正確な暦を知らないと記された箇所がある。ただし「計春耕秋収為紀年」とも記されている点が注目される。「計」の文字が使われている以上、なんらかの技術的な背景があった可能性が暦学の研究者によって指摘されてきた。その正体が平原農事暦なのであり、中国側の使節は常に伊都国内に滞在したとも記されているので、彼らはじっさいに平原 1 号墓と東大柱を目にし、双方を貫く朝の影の関係にもとづき「計春耕秋収為紀年」の情報を本国にもたらしたのであろう。倭人が当時の暦法を知っていたことは知らずに、である。

（4）纏向遺跡への東遷

この平原農事暦は伊都国内だけに留まらず、奈良盆地でも再現された。それが纏向遺跡の辻地区大型建物 D からみた日の出暦である（図 5）。

庄内 3 式期に立てられたこの建物は正面を弓月岳 409 m ピークに向ける。本建物の中心に立ち弓月



図5 纏向大型建物Dからみた年間の日の出暦

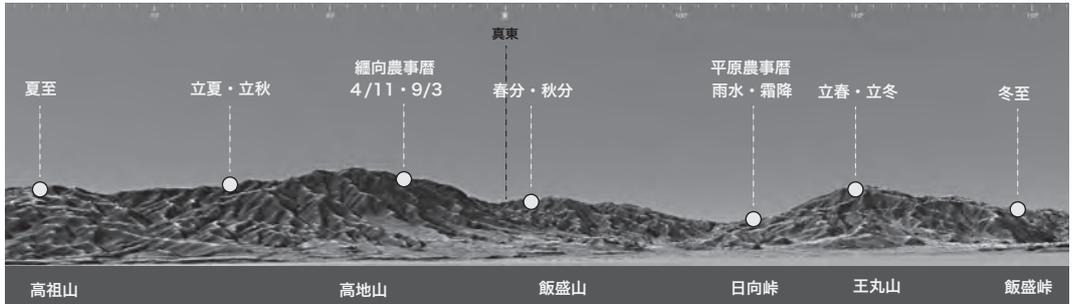
岳からの日の出（太陽の下端が稜線に接するタイミング）を迎える期日は、ユリウス暦表記で4月12日と9月3日の両日となる。現在の伊勢神宮の祭礼に照らすと、前者は「神田下種祭」、後者は「拔穂祭」の催行日に当たるので「纏向農事暦」と仮称することもできるだろう。ただし両日は二十四節気から外れ、直近の春の清明（4/8）や秋の白露（9/7）とも4日間離れている。

その反面、本建物の中央からみた三輪山山頂からの日の出を迎えるのは2月6日と11月7日、二十四節気の立春と立冬である。さらに巻向川の谷間からの日の出は2月22日と10月20日であり、日の出の定義を平原1号墓と同様に、太陽の上端が山の稜線から顔を出す瞬間に変更すれば、2月21日と10月22日となる。すなわち「平原農事暦」である。

つまりこの大型建物Dからも、平原1号墓と非常に良く似た日の出の情景のもとで年間の節目は認知されることがわかる。この酷似が偶然の一致とはみなせない。平原1号墓のほうが大型建物Dより古くに作られたことや、日の出暦の指標となる山並の情景がここまで近似す

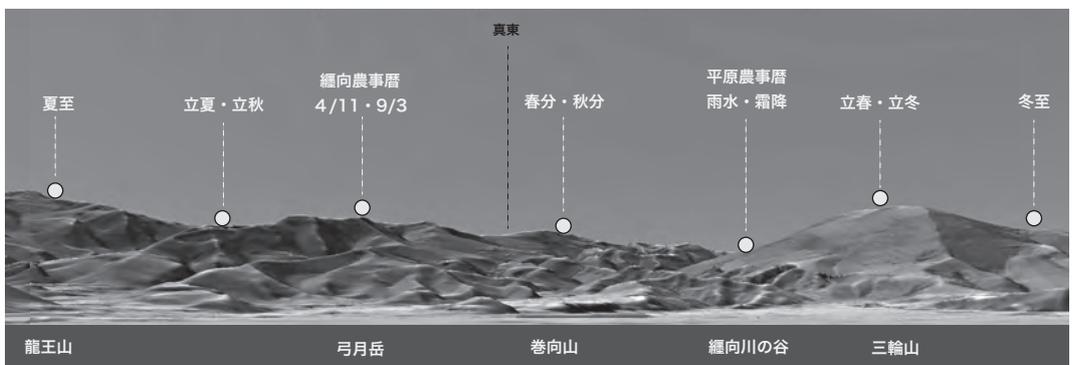
上段：福岡県平原1号墓からみた日の出暦

東大柱からの影で観測するため太陽の上端が稜線から顔を出した瞬間の情景



下段：奈良県纏向大型建物Dからみた日の出暦

直接視認を想定するため太陽の下端が稜線に接した瞬間の情景



注) 上段・下段ともに二十四節気は平気法

図6 平原1号墓と纏向大型建物Dから観測された日の出暦

ることから判断すれば、古墳時代成立期の奈良盆地東南部には、北部九州地域から暦の体系が移設されたと考えるのが自然である。平原 1 号墓の築造に関わった日知り＝聖が直接奈良盆地を訪れ、日の出暦を移設した可能性が濃厚である。図 6 の上段と下段を比較してみれば明らかなように、このとき三輪山は故地の王丸山に擬され、纏向川の谷は日向峠に擬された。同様に龍王山は高祖山に擬され夏至の日の出の指標となった。

(5) 建物Fと御諸山

大型建物Dの北側中央から東に40m隔てた場所には建物Fが建つ。柱間の配列にみる特徴から、伊勢神宮外宮の御饗殿との関連性が黒田龍二氏によって指摘されているので、この見解に従う。

ただし、のちの御饗に関わりそうな特徴を有する建物が、3棟とは隔たり、正面にそびえる弓月岳に寄った場所に建てられた事実にも注目すべきであろう。弓月岳に坐すと観念された重要な神格に向けた食料奉獻の場であった可能性も想定できるからである(図7)。

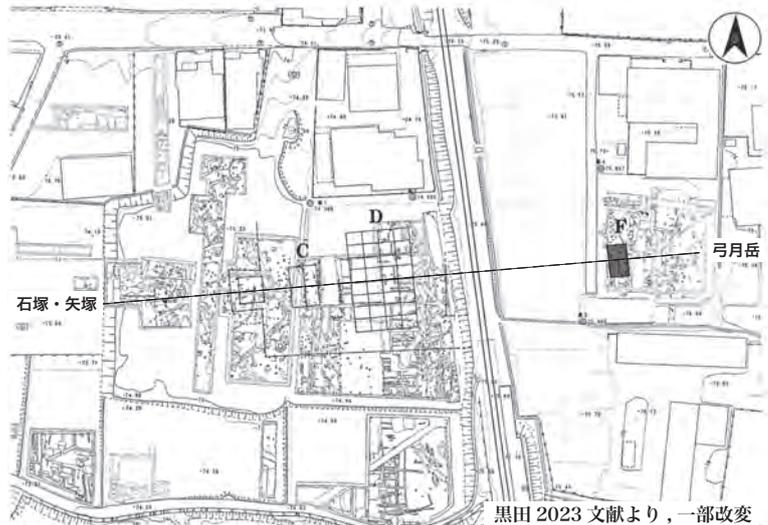


図7 纏向大型建物群と建物Fの位置関係

この建物からみた日の出暦の情景も大型建物Dからのそれとほとんど変わらない。ただし夕暮れ時の食物供獻として相応しいのは月の出時であった可能性が高い。その点に関連して、大型建物群と弓月岳山頂を結ぶライン上から満月が出現する期日を点検してみると、222・229・248年の10月20日(霜降の2日前)が導かれる。秋10月の満月の出が候補だとみてよい。

なおその場合、食物奉獻の対象となった神格の有力候補は大物主となる。弓月岳も「御諸山」の一角を占めるからである。『古事記』や『日本書紀』に登場する「御諸山」や「三諸山」は一般に現在の三輪山だと解釈されている。しかし『万葉集』に採録された歌を点検してみると、「諸」は正しく複数形の峰を表現しているので、実情は複数の山並を指す名称であることがわかる。つまり現在の一般的な解釈は誤読にすぎず、正解は図3に示した龍王山一帯の山並であり、唐古・鍵遺跡からみた年間の日の出の範囲を目安となる峯峰によって表した名称であることがわかる。北から高橋山・龍王山北尾根・龍王山山頂・弓月岳・巻向山・三輪山の少なくとも6峰が該当する。だから弓月岳も複数の名称を帯びる大物主の住処の一翼を占めた峰であると理解すべきなのである。

(6) 建物Gと龍王山

上記の纏向遺跡辻地区建物群は、庄内3式期から布留0式期に営まれたことがわかっている。ただし橋本輝彦氏によれば、これら建物群は第II期の居館関連遺構群だと評価されている。庄内2式以前にさかのぼる第I期の居館関連遺構が下層に存在し、直線的な区画溝と掘立柱建物Gが確認されたからである。第II期の建物群の軸線は真東から4°～5°北に振れる一方、第I期の区画溝は真東から27°～28°北に触れている(図8)。

その意味を考えるべく、建物Gに観測点を設け、区画溝の南側軸線を東側に延長させる格好で景観情報を再現してみた。その結果が図9である。第I期の方形区画は龍王山の山頂付近に軸線を向ける。

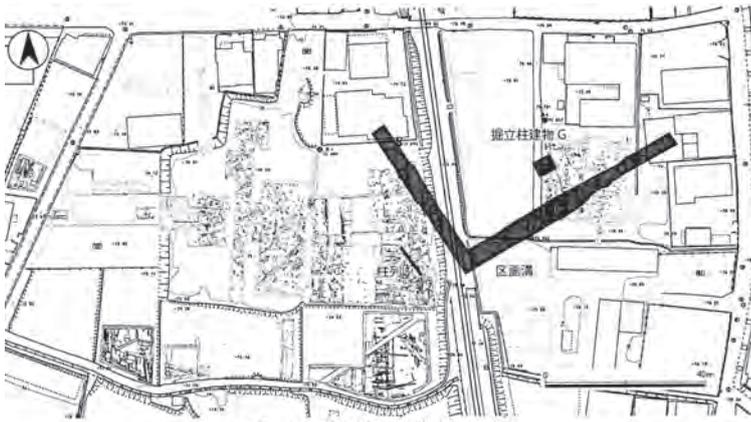
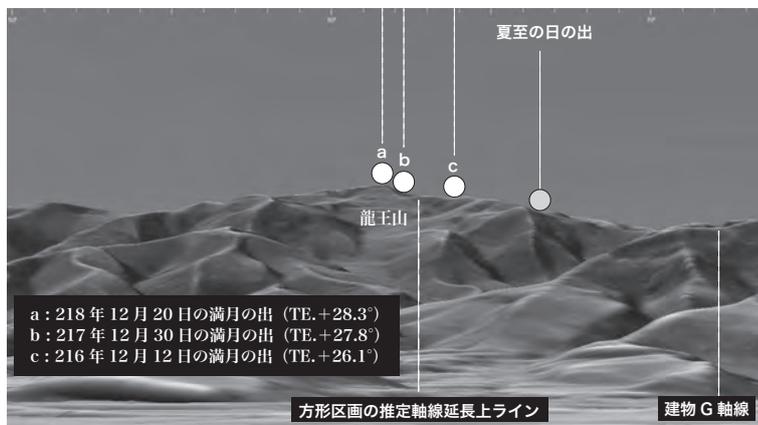


図2 Ⅰ期 居館関連遺構の分布（～Ⅰ内2式期）

橋本 2021 文献より転載

図8 第Ⅰ期の居館関連遺構と建物G



建物Gからみた龍王山山頂の方位：TE. +28.6°
 建物Gからみた3世紀代の夏至の日の出方位：TE. +23.5°（日の出の北限）

図9 第Ⅰ期方形区画と冬至付近の満月

であった。aの月の出に軸線を揃える物見櫓も確認されている。つまり纏向遺跡の第Ⅰ期の方形居館関連遺構についても、北部九州地域の同時代の祭儀施設との高度な類似をみせるのである。夏至の日の出よりも北から月が昇る「高い月」は18.6年周期で到来し、この期間に月を遥拝する祭祀がおこなわれた。それは「月の若水」信仰の原型でもあったと考えられる。

なお纏向遺跡では、第Ⅰ期の様相を引き継ぐ祭祀用遺構も確認されている。それが辻建物2である。



図10 吉野ヶ里遺跡北内郭正面から昇る冬至付近の満月

先に夏至の日の出の指標になった可能性が高いとした峰である。ただし正確に測ってみると、山頂よりやや南に軸線に向ける。そして、そこは「高い月」の冬至付近の満月の出現地点であることがわかる。

夏至の日の出よりも北から昇る特別な満月なので、こうした月の出現方位に照準を定める空間として設けられたのが本区画であった可能性が指摘できる。真東から28°の振れとした場合には、図中のbの月すなわち2017年12月30日の満月の出(T.E. +27.8°)とほとんど誤差がなく、27°とした場合にはbの月とcの月の中間に入る。現状では部分的な範囲の確認に留まるものの、意味のある情景であることも間違いない。

じつは今回の作業結果とよく似た状況を示すのが佐賀県吉野ヶ里遺跡の北内郭の軸線や建物であり、北内郭は図9のcの月の出に軸線を沿わせるもの

土器の専門的研究者の間では有名な辻土坑4下層土器群と関わる小規模な1間四方の掘立柱建物であるが、布留0式期にまで「高い月」を遥拝する祭祀は引き継がれたといえる。

前半では日の出暦の2度にわたる東遷を述べたが、月の祭祀についても筑紫平野と奈良盆地での共有が確認できることを申し添える。ただしこうした祭祀も東進で

あったか否かは不明である。縄文時代中期末の青森県三内丸山遺跡にまでさかのぼって確認できる月の祭祀だからである。

3 二度にわたる日の出暦の東遷

日の出暦の枠組みが北部九州から奈良盆地に移設される現象は、弥生文化における前者の先進性を物語っている。ただし暦は時間の支配にかかわる問題なので、非常に重要な、政治性を帯びる要素であったことも確実視される。

日本考古学では「神武東征」譚の評価について、弥生文化が西から大和に伝播したことの遠い記憶だとする小林行雄説がある。もちろん、それは神話にすぎず虚構だと処理する傾向は依然として優勢である。積極的な発言としては、筑紫ではなく吉備からの東遷の可能性を指摘する晩年の近藤義郎説が目につくに留まる。

その一方、古墳出現前夜に発生した神武東遷邪馬台国大和説と絡め、史実性を強調したのは平原1号墓の発掘者原田大六であり、森浩一が賛同者であった。さらに近年では寺沢薫氏が北部九州地域の優位性を再点検し、吉備や東部瀬戸内から大和への影響力を加味した考察を行っている。

上記の小林説と原田説は一見対極におかれるかにみえるが、今回の作業結果をまとめると、両説ともに考古天文学的な証拠によって裏付けられること、すなわち史実を背景とする神話の枠組みであった可能性の高いことが明らかとなった。つまり神武東征は弥生文化の拡大期と古墳文化の発生期の両局面において都合二回にわたり発生したのだといえる。古墳文化の成立過程における筑紫勢力の関与を再評価すべきであることはいうまでもない。

4 大和における古相段階への回帰

伊都国から転写され、初期倭王権が採用することになった日の出暦であるが、倭国最大の都市としての纏向遺跡が次第に衰退し始める布留2式期以降に、この近隣で継承された形跡は確認できない。むしろ明確なのは、西殿塚・東殿塚古墳を配列上の頂点に配し、箸墓古墳を南端に据え直す大和東南部古墳群の本格造営が始動した時期との一致である（図11）。

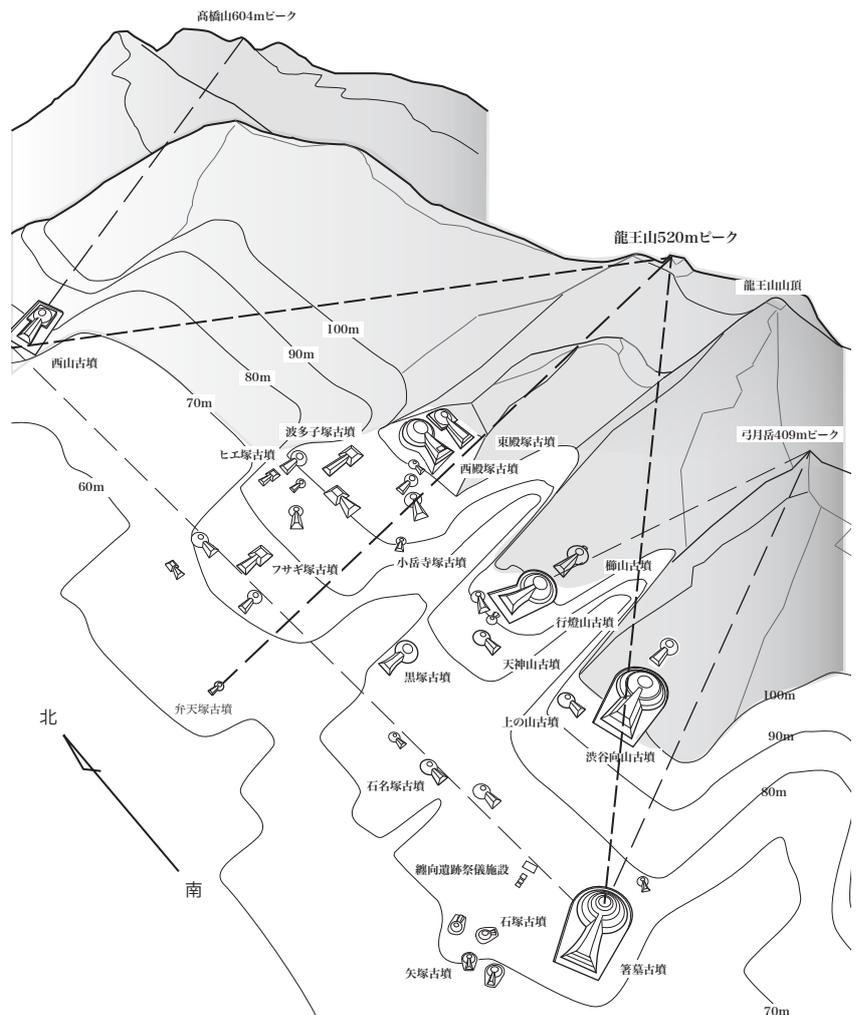


図11 大和東南部古墳群の配列と背景の山並

この古墳群は龍王山 520 mピークを背景の頂点に据える造墓空間設計なので、それは唐古・鍵遺跡からみた日向かし側の峰を象徴化する志向性である。とくに本古墳群の最終段階で築造された北端の西山古墳の軸線が高橋山を向く事実は特筆される。伝統への回帰を証明する事象だからである（図3参照）。二至の表象が高橋山と三輪山、二分が龍王山 520 mピークである。

さらに三峰の山裾には、北から石上神宮、倭大國魂神社、大神神社の三社が配された。高橋山の頂上付近にある磐座は石上神宮の元宮だったとの伝承が残り、三輪山は大神神社の神体山として禁足地となっている。つまりこれら三峰がのちの時代に「御諸山」や「三諸山」として聖山となり聖域ともなった事実は、奈良盆地に最初に移植された日の出暦の枠組みへの回帰が古墳時代前期前半に起こったことを意味するのであろう。そこには纏向遺跡や箸墓古墳に顕著な筑紫勢力や吉備勢力からの影響力を無効化する意図が伴った可能性も高いと私はみている。

【参考文献】

- 黒田龍二 2023 「纏向遺跡建物Fと伊勢神宮の御饌殿」『纏向学研究』第11号 桜井市纏向学研究センター
- 小林行雄 1959 『古墳の話』岩波新書
- 橋本輝彦 2021 「纏向遺跡研究の今（リレー連載：考古学の旬14回）」『季刊考古学』156号 雄山閣
- 細井浩志 2014 『日本史を学ぶための〈古代の暦〉入門』吉川弘文館
- 北條芳隆 2017 『古墳の方位と太陽』同成社
- 北條芳隆 2022 「吉野ヶ里遺跡の祭祀と北限の満月」『モノ・コト・コトバの人類史—総合人類学の探究—』雄山閣
- 北條芳隆 2024 「二至と二分を重視した弥生時代の日の出暦」『物質文化』104号
- 北條芳隆 2024 「稲束と稲作暦と稲束からみた古墳時代の成立過程—景観史と経済史の視点から—」『島根考古学会誌』41号