

稲作暦と稲東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 —

東海大学文学部 北條芳隆

1. 稲作農事暦の概要

初期の水稻農耕文化体系は、中国大陸の長江流域から山東半島、朝鮮半島南部を経て北部九州地域に導入された。小規模灌漑水田を基軸とする栽培法で、播種から収穫に至るまでの集約的な労働投下と入念な管理を要する。そのため作期の知識すなわち農事暦も同時に伝えられたとみるのが自然である。

この時点で日本列島に導入された暦の内実を問えば、冬至と夏至（合わせて二至）および両者の中間点をもって春分と秋分（合わせて二分）とする二至二分を基本とするものだった可能性が高い。

冬至と夏至は太陽の出没の南北両限界を意味するもので、かつ前後の数日間は太陽の出没点が見かけ上停止する、といった特徴的な現象を伴う。そのため旧石器・縄文文化でも二至は容易に把握できたとみて差しつかえない。至点の到来日については、齊藤国治が指摘するように日の出の停止期間の中日を押しやることによって正確に定まる（齊藤1982）。

その反面、春分と秋分は文明期になって初めて定義される高度な概念だとの指摘があり、この学説が有力視されている（Clive Ruggles, 後藤訳2020）。天文学の知識と計算を要するといった問題だけではない。二分の近辺は太陽の出没点の移動が年間で最も顕著な期間だからである。しかし、こと水稻農耕と直結する暦に限定するなら、問題の性格は異なってくる。

日照時間と降雨量の季節変化に応じる水稻栽培なので、文明段階を待たずとも適切な作期の指標が求められたはずであり、この問いと向き合うために、古代から近世に至るまでの各地の水稻農事暦を参照してみた。その結果は表1に示すとおり、苗代の田打ちや種籾の浸種が春彼岸（春分を中日とする前後7日間）を開始期とする事例、もしくは旧暦二月（新暦の3月）を目安とする事例が多いことがわかる。

したがって原初的な手法であっても、春分（以下、現在の定義と異なる設定法の場合には〈〉を付す）を求めることは必須であったと判断できる。したがって文明段階からはほど遠い日本列島の弥生社会においても、〈春分〉もしくは春彼岸を重視する観念は稲作の到来と同時に持ち込まれた可能性が高い。一方の秋分については、表1をみる限り重視されたとは読めない。ただし後述するように〈春分〉を定めれば自動的に〈秋分〉も決まる。

表1 中国山東省の6世紀代の水稻作期と近世日本列島的水稻作期

地域	年代	品種	浸種・播種	田植え	刈取り	典拠	出典
中国山東省	6世紀		三月を上時、四月上旬は中時、同中旬は下時（4月～5月）		霜降（10月下旬）	『齊民要術』（6世紀北魏）	西山1949文献
			冬至後百十日後種籾（3月末）	三月に籾を蒔く、五月に別種、夏至後二十日を過ぎれば不可（4月～7月上旬）		『齊民要術』（7世紀北魏）	農業出版社1961文献
佐賀藩・諫早地方	1843以前	早・中	春彼岸に浸種、三十日後に揚げ七・八日後苗代に蒔（4月末）	春土用過より四拾日後に植える（6月初旬）	秋彼岸より二十日過ぎて苧初（10月10日以後）	『郷鏡』（天保14年写,1843）	
	1843以前	晩	春彼岸に浸種、三十日後に揚げ七・八日後苗代に蒔（4月末）	六月土用二十数日前（6月25頃）	秋土用過ぎて二十日で苧（10月下旬）	『郷鏡』（天保14年写,1844）	
対馬・佐須	1722以前	記載なし	彼岸終りに浸種、二拾日余に苧日干して蒔く（4月中旬）	夏至の前後拾日間（6月中下旬）		『老農類語』1722	
対馬・豊崎三村	1722以前	記載なし	春土用の中過ぎ（4月下旬）	上田は梅雨中頃（6月下旬）、中下田は梅雨初（6月中旬）	九月節の初頃（10月上旬）	『老農類語』1722	
対馬・伊奈二村	1722以前	記載なし	八十八夜頃（5月初旬）	半夏生の数日前より植始（6月下旬）	秋土用中頃（10月下旬）	『老農類語』1722	
肥後全般	1821～43	早稲	二月播種（3月）	四月下旬（5月）	八月	『肥後国耕作問書』1821・22・43	嵐1975文献
		赤物（太唐米）	三月上旬（4月）			『肥後国耕作問書』1821・22・43	
		中稲	三月上旬（4月）	四月下旬	八月から九月下旬まで	『肥後国耕作問書』1821・22・43	
		晩稲	三月上旬（4月）	四月下旬	十月十五日まで（11月下旬）	『肥後国耕作問書』1821・22・43	
南予（愛媛）	17世紀	早稲	二月彼岸「二月」（3月下旬）	四月初から二十日「四月」	六月末から七月初「七月」	『清良記』*「」内は『四季作物種子取事』17世紀	
		中稲	三月初「三月」	四月末「四月・五月」	八月末「八月・九月」	『清良記』*「」内は『四季作物種子取事』17世紀	
		晩稲	三月中「三月」	五月中節前「五月」	九月初「九月」	『清良記』*「」内は『四季作物種子取事』17世紀	
		野稲	三月初「三月」	直播～四月	記載なし「九月」	『清良記』*「」内は『四季作物種子取事』18世紀	
安芸藩（広島）加茂郡	19世紀か	早稲	二月中から三月節入	五月節入から夏至	八月彼岸前後（9月下旬）	安政年間『国郡志』19世紀	
		中稲	三月節入より数日過より三月中	五月中から半夏（6月下旬～7月初旬）	九月節入から秋土用（10月上旬）	安政年間『国郡志』19世紀	
		晩稲	三月土用半ば過より四月節入	五月中過より六月節（6月上旬～7月上旬）	九月土用入から霜月節入（10月下旬～11月上旬）	安政年間『国郡志』19世紀	
河内中部（八尾）	1842以前	早・中・晩共通	二月彼岸種籾浸、春土用播種	五月一日田植え	寒露過早稲苧、九月二十五日中稲苧、同二十九日晚稲苧	『家業伝』1842	

春分点や秋分点を正確に捉える天文学の志向とは異なる次元において、であるが、〈二分〉は水稲農事暦に不可欠な指標だったのである。アワやヒエなど各種雑穀類の作期についても、同じ農事暦に付帯させる格好で設定された可能性が高い。

なお古代中国では遅くとも周代から本格的な天体観測法が編み出されたという(藪内1949)。彼の地では平坦な地表面に柱を垂直に立て同心円を描き、影の方位を測る圭表がすでに考案されつつあったらしい。だとすれば、この方法が農事暦にも及んだ可能性は否定できない。しかし日本列島には、より原初的で把握しやすい太陽の出没時の情景にもとづく「日の出暦」ないし「地平線暦」が伝えられたと推測するのが妥当であろう。したがって、ここでは主要な遺跡からみた同時期の日の出の情景を再現しつつ、弥生・古墳文化が採用した暦の問題を検討する。

2. 北部九州地域における弥生前期の日の出暦

① 板付遺跡前期環濠集落の様相

では弥生前期段階の様相を紹介する。図1は福岡県板付遺跡の前期環濠集落跡の中央からみた紀元前500年における年間の日の出(太陽の下端が山の稜線に接した瞬間)の情景である。冬至の太陽は大城山の南側ピークから、夏至の太陽は岩杉山と米ノ山両ピークの間、鞍部から昇る。冬至の太陽は前後9日間、夏至の太陽は前後7日間、日の出の場所は誤差0.1°以内の変化しか生ぜず停止した状態に見える。

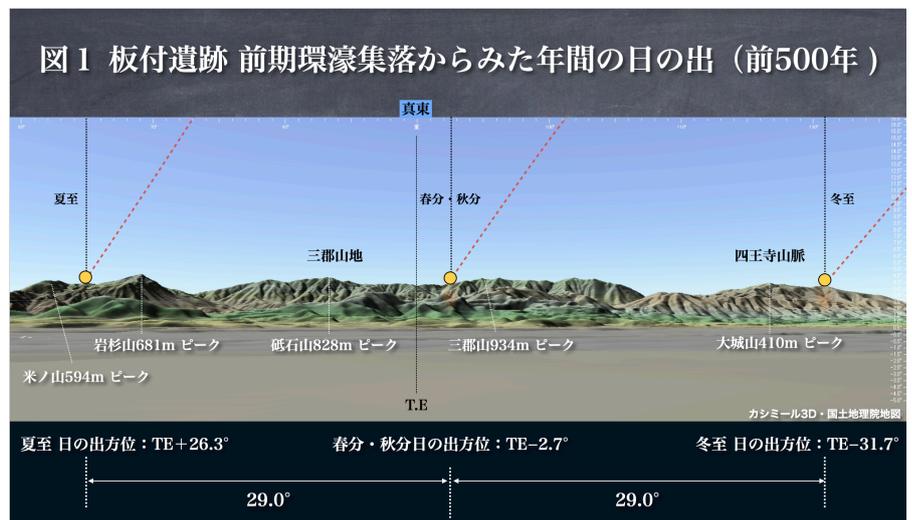
そして春分と秋分の日の出は三郡山山頂より北に降った鞍部からとなる。二分の期日設定は現代と同じ定気法すなわち地球が太陽の周りを楕円軌道で周回する現象に則した観測法に沿って実施しているが、日の出の位置は冬至と夏至の太陽の出現方位をちょうど二等分した地点、両者間を29.0°で分割した地点と一致する点が注目される。

春分と秋分を導くためには時間上の把握と空間上の把握の二者があったと指摘されており、前者は冬至点の該当日から春分までの適切な日数を数える手法であるため、相応の知識と経験則が求められる。その反面、後者は簡便な手法であり、冬至と夏至の双方の太陽の出現地点の中間点からの日の出を〈春分〉と定め、〈秋分〉はそれによって自動的に定まる仕組みである。天文学でいうところの太陽赤緯の一致を利用する方法である(齊藤1992)。

後者の設定法がはるかに容易ではある。ただし、それは平坦な地平線であるか、観測点から見た峰峯の仰角がほぼ等しい山並でないかぎり実現は不可能である。板付遺跡は後者の手法を問題なく採用できる条件を備えた地点にあたるが、偶然の産物であろうか。そうではなく、意図的に観測点を選定した結果だとみるべきであろう。

言い換えると、この前期環濠集落は、日向かし側に眺望される山並の形状とそれぞれの場所から昇る太陽との関係を見据え、二至〈二分〉の日の出が左右対称的な情景となる場所を探し求めた結果の立地であった可能性が高いのである。

この場所の選定に関わる経緯を推測すれば、まず福岡平野から東方を見たとき、日の出の中央付近にそびえる最高峰、三郡山956mピークが重視され、その西方に選地することを第一の条件としたのであろう。次に二至の日の出がおおむね等しい仰角の峰や鞍部からとなり、印象的で記憶しやすい観測点となる微高地上であることを第二の条件とし、二つの条件が揃う場所を環濠集落の設置点を選んだのだと推測される。結果として〈二分〉の日の出の情景が定気法の二分とも一致することになったのであろう。このような経緯でなければ図1の情景は再現されないから



である。

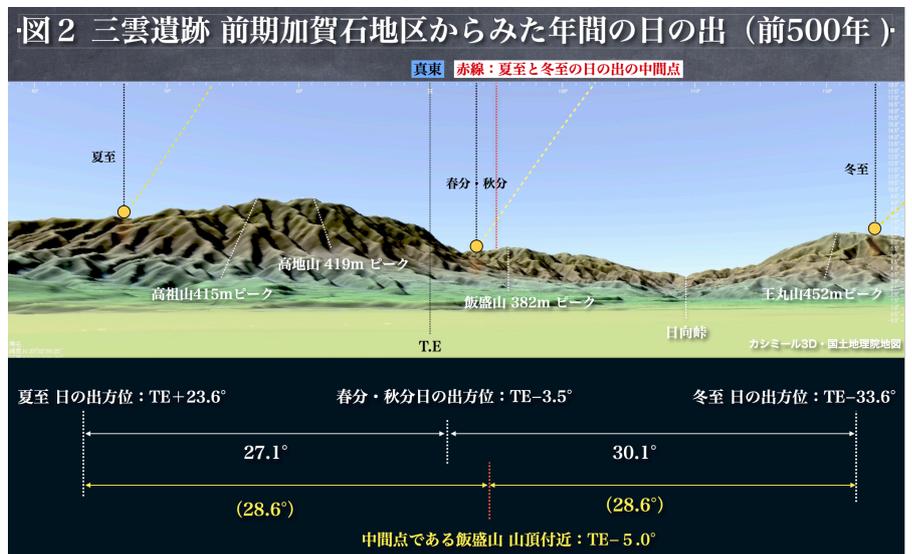
② 三雲遺跡加賀石地区の様相

比較のためにもう一例を紹介する。図2は同県三雲遺跡の北限域、加賀石地区支石墓群から見た日の出の情景である。年代は前500年に設定した。東方の北寄りには高祖山・高地山が迫るため標高の割には仰角が高く、日向かし側の山並も起伏に富み、南北間の均整もとれない。

ただしこの図で注目したいのは、春分の日の出である。冬至と夏至の日の出の中間点からは北に1.5°(太陽の視直径の3個分弱)寄っている。先の板付遺跡のような状況ではない。では中間点からの日の出はいつになるかということ、春分の3日前、春彼岸の入りである。場所は飯盛山の頂上から0.8°北寄りの斜面からとなる。つまり飯盛山の山頂を指標に据え、そこを超えたところからの最初の日の出を視準すれば、彼岸の到来を知ることができたのである。春彼岸を起点とする事例が表1に複数認められることも勘案すれば、農事暦としての運用には十分であったことがうかがえる。一方の秋彼岸については、日の出の場所が飯盛山の山頂に達した時点が彼岸明けであった。

こうした日の出暦の手法、つまり二至の日の出の中間地点を〈二分〉の指標とし、前後3日を含む7日間を彼岸とみなす柔軟な認知法が、じつは原初的で普遍的なありようだったのではあるまいか。その意味でも板付遺跡の様相は、厳格性を志向した事例として特筆される。農事暦としての運用に止まらず、模範的な日の出暦を実現させる意図が伴ったとみるべきであろう。

なお三雲遺跡加賀石地点は弥生前期の墓域であったため、この場所から年間の日の出が定点観測されたのではなく、埋葬に関わる太陽や月の出没点の観察に終始した可能性が高い。本遺跡の中核域からの日の出観測であれば様相は少し異なるものであったと推測されるが、弥生前期時点の本拠地が不明瞭であるため、これ以上は踏み込めない。



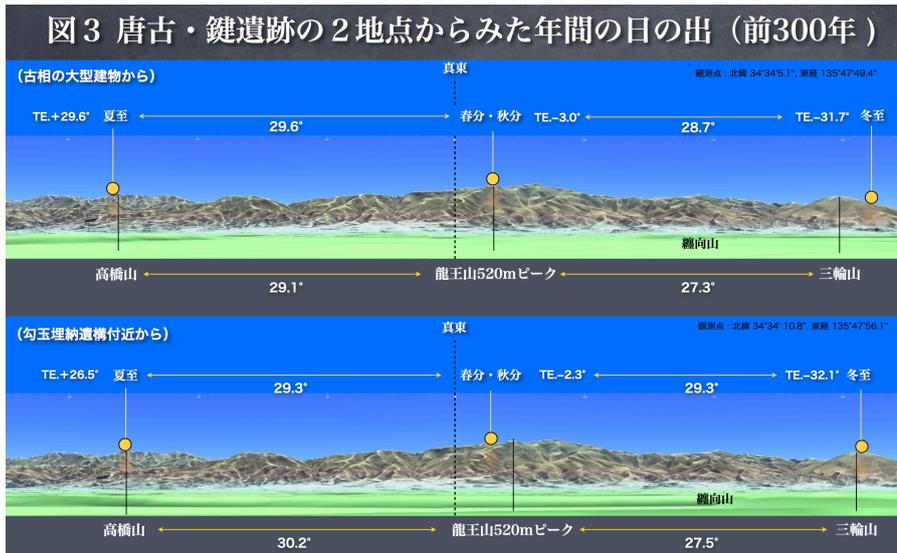
3. 奈良盆地に再現された日の出暦

① 唐古鍵遺跡の様相

板付遺跡でみた日の出暦の情景は、そののち近畿地方でも再現された。図3は奈良盆地の中央にある唐古・鍵遺跡の主要部からみた前300年の日の出の情景である。上段は古相の大型建物からの情景、下段は勾玉埋納地点からの情景を示している。冬至の日の出は三輪山460mピークから南に降る5合目近辺(上段)か同頂上(下段)からとなり、夏至の日の出は高橋山604mピークの頂上付近(上・下段共通)からとなる。そして上段の場合は龍王山520mピークからの日の出が二分となり、下段の場合には同ピークの北側にある鞍部からの日の出となる。

上記の様相からみて、本遺跡では三輪山が冬至の指標、高橋山が夏至の指標、龍王山520mピークが〈二分〉もしくは春秋両彼岸の指標であったことがわかる。図1の情景と比較してみれば、非常に類似した日向かし側の情景であることを確認できる。

唐古・鍵遺跡の成立が北部九州地域からの直接の到来を引き金とするものであったことは確実視される。都出比呂志が指摘したとおり200ℓもの容量を誇る板付1b式期の大型壺に種籾が収納され、この遺跡に運び込まれた蓋然性も高い(都出1982)。だとすれば、図3の情景が選択された経緯についても、図1に示した板付遺跡から見た情景の再現であったと理解できる。



② 龍王山山帯の聖山化

なお唐古・鍵遺跡から見た年間の指標となる三峰は、のちの古墳時代にも重視された。私が提唱する大和東南部古墳群は、龍王山520mピークを背景上の頂点に据えるものであったことが判明している（北條2012）。さらに三峰の山裾には、北から石上神宮、倭大國魂神社、大神神社が配され、現在も信仰の対象となっている。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である（北條2017）。つまりこれら三峰がのちの時代に聖山となり聖域となった事実は、図3の情景がたんなる偶然の産物ではないことを示している。むしろ三峰への意味づけは、前期弥生文化が北部九州地域で採用した日の出暦の設計法を踏襲したものだったとみるべきで、移設先の奈良盆地における日の出暦の指標に三峰が選ばれたことが、後代に信仰の対象へと昇華される動向を決定づけたと推察される。

4. 平原農事暦の奈良盆地への転写

上記のような日の出暦の奈良盆地への転写は、古墳時代の成立過程において再度発生した。それが平原農事暦の再現である。

① 平原農事暦を設定した経緯

平原農事暦とは、福岡県平原1号墓の墓壙に向けて東大柱から伸びる朝の最初の影の様相を捉えた作業概念である。この問題は1965年の1次調査時に原田大六によって指摘された、10月20日の朝の陽光による感光受胎説（原田1966）に端を発する。1988年からの2次調査成果をもとに再検討をおこなった結果、抽出すべきは2月21日と10月22日（ユリウス暦表記、以下同）であることがわかった。さらに同時代の中国側で運用された太陰太陽暦、後漢四分暦の基本計算法に照らせば、両日は平気法すなわち太陽が地球を正円軌道で周回するとの前提的理解のもと、太陽黄経を15°間隔で割り振る手法に沿った二十四節気の雨水（正月中気）と霜降（九月中気）にあたることも判明した（北條2017,2022a）。両日はのちの伊勢神宮で催行される春の祈年祭と秋の神嘗祭とも重なる日取りなので、水稻農耕に関わる春秋一對の重要な祭礼日との一致を重視し、平原農事暦と命名した。図4に概要を示した。

平原1号墓は弥生終末期（3世紀前半）の造営であるが、佐賀県吉野ヶ里遺跡の様相を点検した結果、この遺跡からも平原農事暦を観測したと推定される掘立柱建築が2棟確認され、うち1棟は弥生後期（1世紀後半）にさかのぼることが判明した。また平気法の立春や立冬など、二十四節気の当該日における太陽の出没方位と軸線が一致する建物も複数抽出された。

さらに北内郭の軸線は2016年と235年の12月12日の満月の出に沿わせて設定されたことも明らかとなり、この遺跡では太陽の運行と月の満ち欠けの双方への目配りがあったことも注目される。したがって弥生後期の北部九州地域では、中国側の太陰太陽暦の知識が抜粋的に取り入れられ、倭人向けの応用さえもが試みられる情勢だったことがわか



る（北條2022b）。

② 纏向遺跡大型建物Dと日の出暦

そして図5は奈良県纏向遺跡大型建物Dから見た年間の節目となる日の出の情景である。建物の東に圭表が立てられた痕跡はないため、さしあたり日の出は太陽の下端が山の稜線に接する瞬間で捉えている。龍王山の山並に近接した場所に築かれた建物なので、ここから見る三輪山は立春（正月節）と立冬（十月節）の指標へと転じ、龍王山山頂は夏至の指標へと転じた。〈二分〉の指標は巻向山となった。そして平原農事暦は、三輪山の北斜面と巻向山の南斜面とが接する纏向川の谷からとなる。日の出暦は平気法の二十四節気にも則したものと転じた可能性が高く、雨水と霜降の両日は印象深い日の出の情景として把握されたこともわかる。

図6上段は平原1号墓からみた年間の日の出の情景であるが、東大柱は圭表に類する作用を果たすことを考慮し、日の出は太陽の上端が山の稜線から顔を出した瞬間として捉えている。立春・立冬の日の出は王丸山からとなり、平原農事暦は日向峠からの日の出となる。下段は先の図5を簡略化したものである。双方を比較すれば明らかなように、指標となる山並の情景が酷似することを確認いただけると思う。



図5 纏向大型建物Dから見た日の出暦の概要

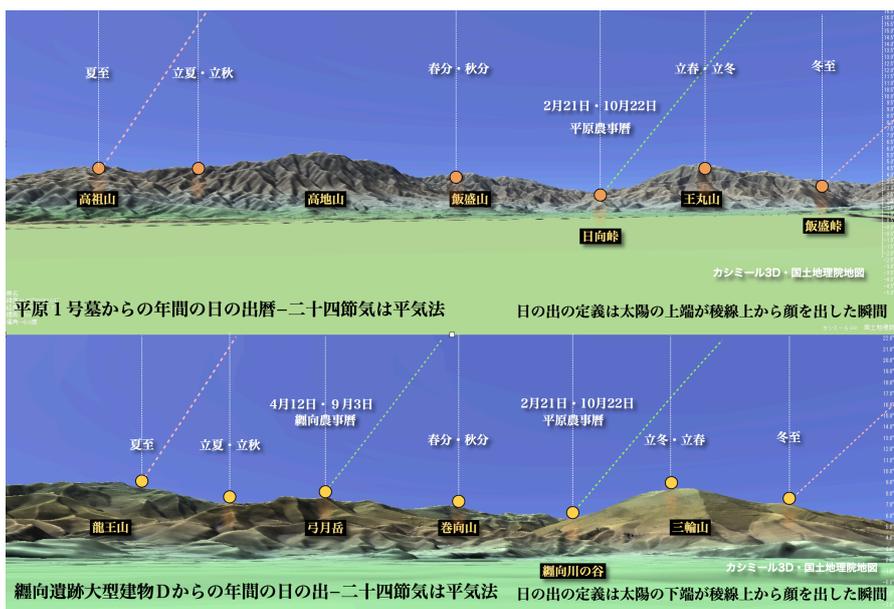


図6 平原1号墓からの様相と纏向大型建物Dからの様相

ようするに大型建物Dから見た纏向谷は、平原1号墓と日向峠の関係に擬され、雨水と霜降の指標になったと断定できる。同様に三輪山は平原1号墓から見た王丸山に擬され、龍王山は高地山と高祖山になぞらえられた。こうして平原農事暦を含む新たな日の出暦が伊都国から大和国に転写されたのである。年代的な先後関係からみて逆はありえない。

唯一注目されるのは大型建物Dの正面にそびえる弓月岳（穴師山）409mピークからの日の出（4月12日と9月3日）が、のちの伊勢神宮で催行される神田下種祭と拔穂祭の祭礼日と一致する点である（図5）。両日は纏向オリジナルな暦日設定であった可能性を残す。

③ 観測点が再移設された可能性

上記のような経緯のもと奈良盆地に転写され、初期倭王権が採用することになった日の出暦であるが、纏向遺跡が衰退する布留1式期以降にこの近隣で継承された形跡は、今のところ確認できない。

むしろ明確なのは西殿塚・東殿塚古墳を配列上の頂点とし、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。この古墳群は龍王山520m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・鍵遺跡からみた日の出

暦の山並を象徴化する志向性にほかならない。本古墳群の最終段階で造営された北端の西山古墳の軸線が高橋山を向くことも注目される。

こうした動向をみれば、西殿・東殿塚古墳の築造時において、奈良盆地内の日の出暦も弥生前期から中期段階の観測点に引き戻された可能性もあろう。唐古・鍵遺跡でもこの時期、一部で環濠の再掘削と集落機能の再興があったことが判明している（藤田2012）。今後、本遺跡の西区か東区のどこかから、布留1式期前後の大柱（圭表）跡が確認されるかもしれない。

5. 稲束貨幣論の概要

① 三階層からなる稲束システム

北部九州地域に定着した水稻農耕文化は、収穫された稲束から得られる稲粃の斗量法をごく初期の段階で整えたと考えられる。それが束・把・握の三階層からなる稲束システムであり、具体的な様相は唐古・鍵遺跡出土の弥生中期の稲束から復元された（北條2014）。

最下位の握は稲穂を左手で握って一杯になる分量を指し、脱穀後には穀一合（200cc）となる。一握を10束まとめた中位の単位が一把であって穀一斗（2ℓ）に換算され、一把を10束まとめた最上位の単位が一束で穀一石（20ℓ）に換算される。最上位と中位の単位は律令期の史料から確認できる稲束と斗量の関係であるが、出土稲束の茎数から推計された粃量、および古代米の収穫実験結果と矛盾なく接続できたため、自信をもって強調できる（北條2021a）。穂刈り時の動作に根ざす分量であるため、普遍性と長期持続性をもつシステムだといえる。

ではこのような稲束システムの起源地はどこだったのか。朝鮮半島の青銅器文化が最有力候補地であり、次の候補地は弥生前期の北部九州地域となる。唐古・鍵遺跡の出土稲束はもちろん本遺跡の近隣で収穫されたものであろうが、左手で握って一杯になる稲穂束を最下位の単位と定めたのは現地側ではなかった可能性が高い。

今後は候補地側の遺跡からの稲束や升の出土に期待するものであるが、さしあたりの成果として強調したいのは、弥生中期の稲束と律令期の稲束システムとが矛盾なく結合した点である。

このことから弥生時代の稲束は、のちの時代がそうであったのと同様、量産されれば現物貨幣・穀物貨幣として機能したことも確実視される。したがって弥生文化とは、その成立当初から、水稻農耕に貨幣生産としての性格を内在させる文化だったといえる。安定した量産が見込まれるなら、稲束や稲粃はいつでも現物貨幣へと転換できた。誰もが恒常的に欲しがる交換価値をもち、価値の保蔵性も担保されるからである。

② 貨幣としての稲の活用

稲束や稲粃の場合、米の旨味を熟知した集団間では高度な交換価値を発揮する。稲粃それ自身が信用の源泉だからである。そのため稲粃建ての市場経済は盤石であり、日本列島では江戸時代まで安定して存続した。律令国家が銭貨に置き換えようと試みても揺がなかったのである。

弥生時代前期から、現物貨幣としての稲束や稲粃は北部九州地域を本拠地として流通し、稲束は地域内流通通貨として、稲粃は地域間流通通貨として周辺各地の人々の生活を潤し余剰を生むことになったと推定できる。穀物の中でも稲は再生産が非常に高く、成功すれば1粃から70粃以上を収穫することができ、かつ10年間は品質が保証される。価値の保蔵性と呼ばれるこの特性も、稲を貨幣とする方向性を誘った。米の粥は効果的な離乳食でもあったから、乳幼児の死亡率を抑える作用も果たした。その結果、急速な人口増加を招いたのである。

稲束や稲粃が高い交換価値を有するという特性は、縄文文化の人々を弥生文化側に囲い込むためにも効果的であったはずである。事前に精米後の米を多量に準備し、飯や酒に加工して惜しめない饗応を縄文人向けに催すことが肝要なのだが、この手の饗応を拒むことも難しいので成功裏に収束する公算も高く、その必然的な帰結として贈与・威信財交換が成立する。返済しようもない負債感を縄文人に抱かせ囲い込みに成功すれば、彼ら彼女らを恒久的に支配下におく条件が整う。

上記の説明は狩猟採集民から農耕民への転換を促す饗応モデル（Hayden1992）の借用であるが、北部九州地域の弥生文化側に原資が備蓄されたうえでの交換だったため、常に彼らが優位に立った。種粃の供与についても同じ理屈があてはまる。先に紹介した都出の指摘はこのような脈絡に沿って捉え直す必要があり、それは提供者である板付側を優位に、唐古・鍵側を劣位に固定する宿命を負うものだったのである。

その構造上、水稲農耕文化は貸借としての出挙を埋め込むものだったので、それを発動することを通じて相手側に負債感を増幅させれば、当事者間の優位と劣位を固定化させる作用だけでなく、債務奴隷の生産に結びつく。出挙が租税の起源であったとの学説は古代史学において早くから指摘されてきたところであるし、早川庄八も重視する（早川2000）。

ただし私は弥生時代的な金融システムとしての出挙が奴隷生産に直結した可能性をより重視すべきだと考える。奴隷は最高価格の商品として売買が可能だったからである。最近の日本考古学でも中国側から輸入する青銅素材への対価としての奴隷に言及する研究者が増えている（難波2016, 森下2016, 北島2019）。「生口」が倭国から魏王朝に献じられたと記す『魏志倭人伝』からも、奴隷は贈与財として活用されたことがわかる。

以上の理解にもとづき、表2には弥生時代中期の北部九州地域を念頭におく交換様式を示した。対外市場交換に向けた商品としての稲を該当させた理由は、そもそものホームランドが朝鮮半島南部であったことによる断ち切りがたい因縁と、それをおいても稲籾は高い交換価値を有することを評価するからである。鉄との市場交換についても同様で、『魏志倭人伝』の段階では弁辰側の鉄が現物貨幣であり、倭国の稲は商品の位置におかれたが、気候の寒冷化が要因となって両者の関係は逆転し、古墳時代中期には倭人側の言い値に沿った鉄との市場交換となった。それによって多量の鉄素材が日本列島に輸入される状況が生み出されたのである（村上2019, 北條2019）。

6. 稲籾建て市場経済圏の拡大策

古墳時代の成立過程とはなにか。それは北部九州地域で確立された交換様式を本州の東側へと拡張させる施策であった。この動向は気候の寒冷化が進み海面低下が生じたことによって氾濫平野が可耕地へと転じた弥生時代後期に始まる。西日本の瀬戸内側と大阪湾沿岸部および北陸西部において広域水田開発が進められた結果、稲の収量が安定し現物貨幣としての機能に対内市場交換の場で発揮できるだけの条件が整ったのである。

現時点において濃尾平野の状況は不明であるが、静岡県登呂遺跡や山木遺跡などは広域水田開発が及んだエリアの東端であり、駿河と伊豆までは稲籾建の市場経済圏に囲い込まれたとみることができる。ひき続き伊豆半島を越えた相模川流域地域では遠江・駿河の諸集団による集団入植が展開し、関東地方への拡大が視野に取められた。

こうした情勢を背景に、弥生終末期から古墳時代前期初頭にかけて稲籾の多量供与を担ったのが、東駿河と伊豆半島北部で製作され関東一円から東北南部に搬出された大廓型壺であった。カワゴ平パミスを胎土に大量に練り込む軽量硬質かつ多孔質の複合口縁壺であり、最小容量は26ℓ、最大容量は200ℓを誇る。

このような大廓型壺の搬入先の要所に初期の前方後方墳が築造され、古墳時代前期後半には水田開発が進展した状況を概観すると、この間の動向は、ちょうど弥生時代前期に発生した北部九州からの種籾の供与と近畿地方での水稲農耕定着の過程と類似した経過をたどったのだらうと判断できる。したがってこの

表2 北部九州弥生文化の交換様式

交換形態	内容説明	考古資料・根拠となる史料
非市場交換		
贈与交換・威信財交換	政体間の朝貢と答礼、いわゆる政治的外交 上位階層者間で交わされる威信財の贈与や返礼 犠牲を含む各種副葬品の他界へ向けた贈与/先行投資	金印・冠・各種中国鏡など 奴隷 『後漢書』『魏志倭人伝』
略取	征服・財と捕虜の略奪・租税の徴収・処刑・奴隷化	『魏志倭人伝』
再分配・ポトラッチ	獲得した財の再分配と放出/破壊による威信の獲得 兵士への給付・公共事業等賦役への支払い	大型墳丘墓→前方後方墳 特定埋葬への財の多量副葬 『魏志高句麗伝』
対外互酬交換	渡海民/交易仲介者(航海民)/到来民への供応	港湾諸施設
領域内互酬交換	住居の建築・耕地開拓・共同作業を要する農事 利水管理・農事に関する祭礼・成人・婚姻・葬儀	集落を構成する諸施設 『常陸風土記』『万葉集』
花嫁・花婿交換	配偶者の交換(対価/代償の支払いを伴う)	
市場交換(非価格形成市場)		
対外市場交換	贈答品を補う各種財・威信財の入手(朝貢時) 交易相手側に需要のある各種産品の輸出(仲介含む) 国内に需要のある各種産品の輸入	中・小型青銅鏡など 奴隷・石製玉類・稲籾 (貨泉の代償) 南海産貝殻・毛皮・鷲羽 青銅素材・鉄素材・ガラス玉類 (楽浪系土器の収納物) 南海産貝殻・毛皮・鷲羽
国内市場交換	建築材・農耕具・稲籾・麻布・土器など必需財の入手	杉材・稲籾・麻布・各種食材
共同寄託	世帯内での各種消費財の共有	

大型壺は駿河で収穫された稲粃を取納し、船に積載され関東の内陸部に向けて供与される海上輸送用コンテナでもあったと考えられる。さらに大廓型壺は纏向遺跡辻土坑4下層からも出土した。こちらは初期倭王権下の祭祀に向けた稲粃の献上であったと推定される（北條2021b）。

東国における古墳時代の成立過程を考えるさいに大廓型壺の各地への搬出状況と前方後方墳の分布域の拡大が鍵を握ることは確実で、背後には稲粃建て市場経済圏の拡大策があったと理解される。ただし関東全域や東北南部が視野に入る段階になると、倭国の政治拠点すなわち首都機能を北部九州地域におき続けることには支障があった。それゆえ纏向遺跡に拠点を移すことによって、弥生時代の首都機能を担い続けた伊都国・筑紫国連合からの東遷が果たされたのであろう。今回紹介した日の出暦の2回目の転写に至る背景はこのように理解される。

なお首都機能を奈良盆地東南部に移設し新規の暦も移植された結果、稲粃建て市場経済圏は飛躍的に拡大し古墳時代の幕開けを迎えたわけであるが、その反面、恒久的な都城の建造には至らなかった。都市景観も纏向遺跡を最後に消滅した。代わりに巨大前方後円墳の築造によって富が一括消費される古墳造営ポトラッチが本格始動することとなり、その全土的な拡大と反復のもと、富は民衆側に還元され続けることになった。朝鮮半島から南下する難民の受け皿ともなった。この選択は寒冷期の流動化局面を乗り切るための生存戦略にほかならない（北條2019）。古墳時代の倭人社会は古墳造営ポトラッチを採用したことによって崩壊を防いだのであり、同時に文明的な意味での国家形成への途を回避した。暦も稲粃も文明側から提供されながら、周縁国家であり続ける賢明な道を選んだのである。

なお巨大前方後円墳の築造には系統立った暦が必須だったはずだとの重要な指摘がある（細井2008）。今回の作業結果は、こうした課題への解答となる。無文字社会の日本列島にも、中国側の暦は日の出暦という形態をとりながら、幾度か模倣・転写されたのである。弥生前期段階では二至〈二分〉の設定を基本とするものであったが、弥生後期には同時代の中国側における二十四節気の基本計算法が採用されたと考えられる。5世紀末に元嘉暦が移植される前の段階の弥生・古墳文化の暦は、以上のように整理できる。

引用文献

- 北島大輔2019「青銅器のまつりとはなにか」『考古学講義』,ちくま新書,(147-164頁)
- 齊藤国治1982『飛鳥時代の天文学』,河出書房新社
- 齊藤国治1992『古天文学の散歩道—天文史料検証余話—』恒星社厚生閣
- 都出比呂志1982「畿内第五様式における土器の変革」『考古学論考(小林行雄博士古希記念論集)』,平凡社,(215-243頁)
- 難波洋三2016「銅鐸の価格」『季刊考古学』135号,雄山閣,(70-74頁)
- 早川庄八2000『日本古代の財政制度』名著刊行会
- 原田大六1966『実在した神話』,学生社
- 藤田三郎2012『唐古・鍵遺跡-奈良盆地の弥生大環濠集落-』,同成社
- 北條芳隆2012「東の山と西の古墳」『考古学研究』59巻4号,(26-46頁)
- 北條芳隆2014「稲東と水稲農耕民」『日本史の方法』11号,(5-28頁)
- 北條芳隆2017『古墳の方位と太陽』,同成社
- 北條芳隆2019「前方後方墳はなぜ巨大化したのか」『考古学講義』,ちくま新書,(315-346頁)
- 北條芳隆2021a「東アジア周縁国家概念の提唱」『社会進化の比較考古学-都市・権力・国家-』,雄山閣,(85-101頁)
- 北條芳隆2021b「大廓型壺の胎土を考える」『西相模考古』29号,(29-69頁)
- 北條芳隆2022a「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(後藤明先生退職記念論文集)』,雄山閣,(285-299頁)
- 北條芳隆2022b「弥生時代末の暦を考える」『貝塚』78号,(21-24頁)
- 細井浩志2008「中国天文思想導入以前の倭国の天体観に関する覚書:天体信仰と暦」『桃山学院大学総合研究所紀要』34巻2号,(45-62頁)
- 村上恭通2019「鉄から弥生・古墳文化を考える」『考古学講義』,ちくま新書,(193-218頁)
- 森下章司2016『古墳の文化史-東アジアのなかの日本-』,ちくま新書
- 藪内 清1949『中国の天文学』,恒星社厚生閣,(2018)『藪内著作集(第三巻)』再掲,臨川書店,(再掲書83-199頁)
- Clive Ruggles,後藤明訳2020「春分・秋分は考古的に意味のある概念か?」『貝塚』76号(21-30頁)
- Hayden.B. 1992, Models of Domestication, Prehistory Press, Madison, pp.11-19