

日本考古学におけるランドスケープ論の展開 火山と天体景観を中心に

北條芳隆

1. 景観史的な把握とは何か

人類史を多角的な視野から追求する研究動向の一環に景観史的な把握がある。時空間の認知には周辺景観への意味づけが深く作用することに注目し、祭祀遺構や埋葬遺構の軸線と周辺景観との関わりを検討する作業を通じて、過去の人類が抱いたはずの他界観や宗教観の復元、さらには原初的な暦の復元を目指す研究方法である。

火山列島の異名をもつ日本列島の場合、火山への畏怖心が聖山信仰を誘い、神話や宗教観とも結びついた。この点については日本文学や神話学の分野で古くから議論されてきた。その結果、記・紀神話の主要な神格は火山神であり、いわゆる神奈備山信仰は擬火山信仰であるとも指摘されている。

とはいえ周辺景観には天体景観も含まれる。だから日の出や日没、月の出入りなど、過去の天体の運行状況と地上の景観との対応関係を押さえることも必須である。たとえば季節の節目となる期日の日の出が特定の山岳と結びつく場合、その山岳は暦の指標としても意味づけられた可能性がある。月や惑星、主要な恒星の出没と地上の景観との対応関係を把握することも重要な課題となる。周知のとおり記・紀神話でも三貴神（天照・月読・素戔嗚）は天体や気象の神格化であることから、天体景観との関わりにおいて把握されるべき対象である。

こうした天体景観の重要性は、人類史を考えるうえで普遍的な指標であることに求められる。世界各地での様相を比較するさいにも非常に有効な素材だといえる。

一方、東アジア文明圏の外縁に位置する日本列島は古代中国の天文知識からの影響を強く受けてきた。そのため天の北極（地球の自転軸の北極側の延長線）を宇宙の核とみなす観念であるところの「北辰信仰」が日本列島社会に導入された時期の判定も重要である。要するに景観史的把握は、祭祀に関わる遺構の方位論とも表裏一体なのである。

私は上記の観点に沿って、日本考古学における現状と今後の課題を報告する。

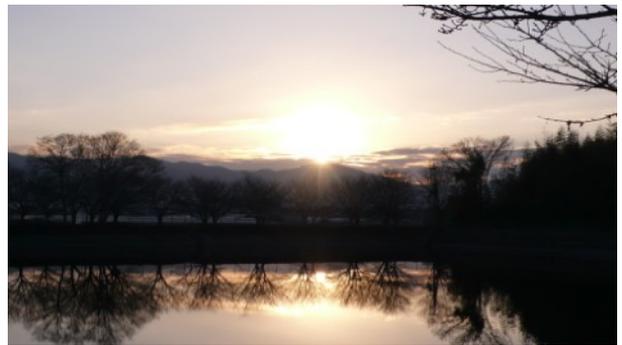
2. 既往の認識と現在までの成果

日本考古学において遺跡と周辺景観との関わりを論じたものとしては、景観史やランドスケープ論と明示されてこなかったものを含めると、比較的多くの事例を抽出できる。

たとえば海や湖からの眺望を意識して丘陵上に構築されたと推定される大型前方後円（方）墳は各地で認められる。それらは航海民や寄港者に向けたランドマークとしての機能を果たすものだと解釈されてきた。もとより巨大な古墳は、その被葬者の権力を物量的に可視化する目的に沿って構築され、死後も民衆の上に君臨し続けるための装置だとの解釈は古くから定着してきたし、現在にも引き継がれている。古墳の築造も新たな人為景観の作出であるから、これら既往の解釈もランドスケープ論の一翼を担うものとみてよい。

ただし検討の視野を人間同士の関係に限定せず、自然界との関わりを考慮した再評価への転換が景観史的な把握（ランドスケープ論）だという立場をとるなら、上記の個別事例を含めた統合的な再整理が求められる。

以下、日本列島の考古資料について、考古天文学の手法をもちい〈ステラナビゲーター〉ベースでの分析を進めた結果、象徴的な山岳や天体運行との関係のもと解釈できる事例を時代順に列挙する（後藤



2017、北條2017)。

1. 縄文文化期の祭祀関連遺構

青森県三内丸山遺跡大型建物群（中期末：北限の満月）、同県 遺跡（後期：夏至日の出）、秋田県大湯環状列石（後期：夏至日の出）、石川県チカモリ遺跡環状木柱列（後期：日の出暦）、同県真脇遺跡環状木柱列（中期：日の出暦）、山梨県金生遺跡（中期末：富士山）新潟県寺地遺跡（後期：春秋日の出暦）、北海道御殿山遺跡集団埋葬（後晚期：年間の日没）など。



2. 弥生文化の集落・墳墓遺構

佐賀県吉野ヶ里遺跡北墳丘墓（中期：雲仙普賢岳）、同県柚比本村遺跡祭祀建物（中期：阿蘇中岳）、奈良県唐古・鍵遺跡大型建物（中期：年間の日の出暦）、長野県柳沢遺跡（中期末：高社山・黒姫山）、福岡県平原1号墓と大柱（終末期・日の出農事暦）、吉野ヶ里遺跡北内櫛（終末期・北限の満月の出と月の出暦）、滋賀県伊勢遺跡（終末期・年間の日の出暦）。奈良県纏向遺跡D棟（終末期・弓月岳）、同県纏向石塚古墳（庄内期・三輪山）、同県纏向矢塚古墳（庄内期・北限の満月）など。

3. 古墳時代の首長居館・前方後円（方）墳

纏向辻地区建物2（古墳初頭・北限の満月）、京都府五塚原古墳後円部埋葬（古墳初頭・愛宕山）、同府中海道遺跡大型建物（古墳初頭・愛宕山）、奈良県箸墓古墳（古墳初頭・弓月岳）同県西山古墳（古墳前・高橋山）、静岡県丸ヶ谷戸古墳（古墳初頭・富士山）、愛知県東之宮古墳（古墳前・冬至の日の出）、長野県弘法山古墳（古墳初頭・冬至の日の出）、埼玉県埼玉稲荷山古墳（古墳後・富士山）、福岡県鋤崎古墳（冬至の日の出）など。

4. 古代寺院

梶原義実氏による「聖域型」立地のうち聖山志向の事例（梶原2017）。

5. 沖縄のグスク・王陵

浦添グスク（冬至の日の出）、中グスク（夏至の日の出）など。

6. 近世城郭

宇和島城（夏至の日の出）、丸亀城・岐阜城（冬至の日の出）、松本城月見櫓（1633年の中秋の名月）など。

3. 現状の課題

① 先史社会における方位観念の整理

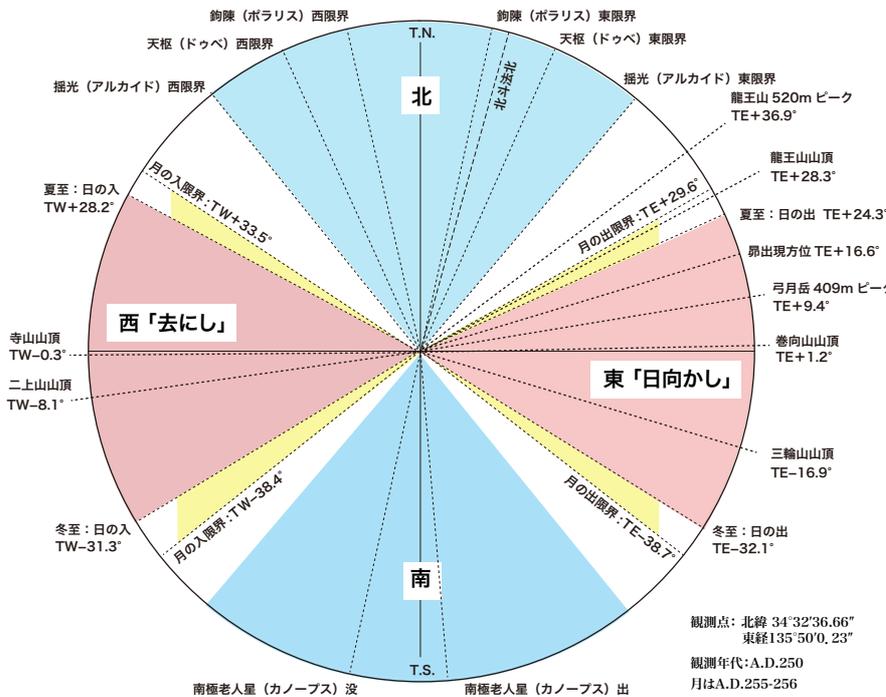
先に列挙した事例（とくに北海道の静内御殿山遺跡の埋葬頭位）やアイヌの葬送習俗を参照すると、縄文時代以来、日本列島の住民は夏至と冬至の日の出方位を熟知していたことが確認できる。日の出の中央値としての春分と秋分も承知していた可能性が高い。彼らは月の運行軌道に生じる18.6年周期の極



大期と極小期も熟知しており、高い月（北限の満月）への祭祀が実施されたことも確認できた（北條2020）。また方位に関わる古語を参照すると、縄文時代から弥生時代にまで引き継がれた方位観念は太陽と月の出没を指標に据える東西方位を中核とするものだったと理解できる。それが古相の方位観念であり、楊寛氏はこの古相の方位観を「坐西朝東」と呼ぶ。日本列島の場合はその裏焼きなので「坐東朝西」の景観認識だといえる。

一方、古代中国における方位観念には天の北極を中核に据える「北辰信仰」があり、儒教はこれを重んじた。さらに新の王莽以後は、都城の理念方位にも正方位南北が採用された。楊寛氏のいう「坐北朝西」の景観設計である。日本列島には古墳成立期にこの影響が及んだことが遺構の方位分析の結果明らかとなっており、この時代以降こちらの方位観念も挿入された。こちらが新相の方位観である。鉤陳星（こぐま座α・ポラリス）と北斗七星（おおぐま座）の周回軌道によって規定された。

重要な点は、古相の東西方位も新相の南北方位も、共に正方位を中心に30°前後の扇形に広がることである。こうした方位観の把握法を学界が認知して頂けるか、そこが目下の課題である。



② 太陽の運行と月の運行を見据えた原初的暦の復元

現在の重要課題のひとつが暦の復元である。先に列挙した事例をみれば、縄文時代から古墳時代までの暦は「日の出・日の入暦」と呼ばれる、年間を通じた日の出と日の入りの情景に沿って季節の移ろいを知る形態だったと単純に考えてきた。

しかし福岡県平原1号墓の中心埋葬が示す軸線は2月21日と10月22日（ユリウス暦表記）の日の出を視準したものであることが確定したことにより、事態は新たな局面を迎えることになった。両日はのちの伊勢神宮祭祀にみる祈年祭と神嘗祭の催行期に対応するため、これまでは日の出農事暦との一致に注目してきた。

ただし前者の期日は冬至（2世紀の冬至は標準的に12月22日）から数えて61夜であり、29.5日で一

A comparison between descriptions in Chinese historic books about the sense of the calendar held by Yayoi people in this period and the actual condition of the archaeological site

The article of the Giryaku quoted in the 'Gishiwa-jinden' (literally, an 'Account of the Wei' in 'The History of the Wei Dynasty')

「魏略曰 其俗不知正歳四節 但計春耕秋収為紀年」

"According to 'Wei Lue' (魏略) They do not know the winter solstice or summer solstice or the difference of the four seasons. However, it says that the calendar is made yearly by measuring the cultivation in spring and the harvest in autumn."

Precedence of spring 「祈年祭」: Held from February 17 to 23rd.

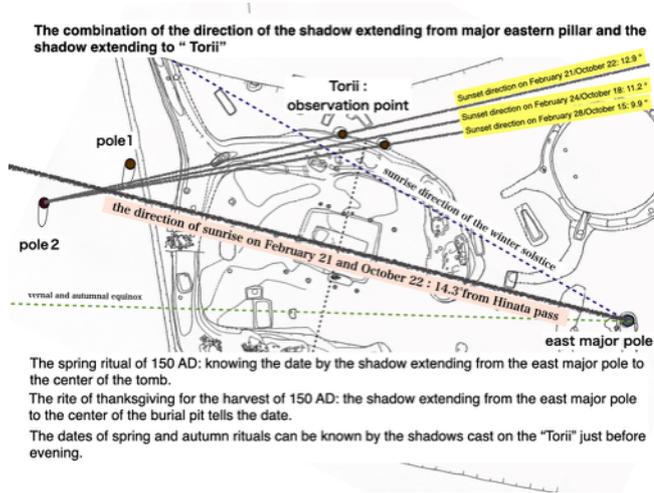
↑

A pair of important rites in spring and autumn

↓

Ceremony of thanksgiving for the autumn harvest 「神嘗祭」: Held from October 15 to 25th.

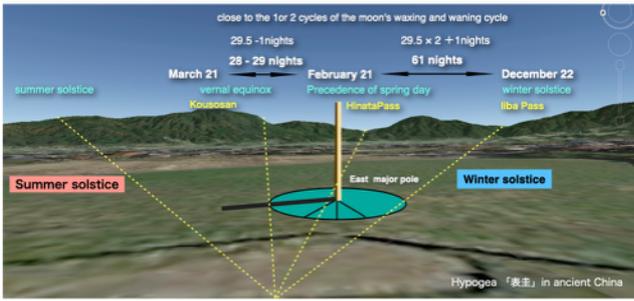
From the Ise-jingu Shrine website 伊勢神宮(伊勢)より



The spring ritual of 150 AD: knowing the date by the shadow extending from the east major pole to the center of the tomb.
 The rite of thanksgiving for the harvest of 150 AD: the shadow extending from the east major pole to the center of the burial pit tells the date.
 The dates of spring and autumn rituals can be known by the shadows cast on the "Torii" just before evening.

Final discussion

Could it have been accompanied by lunar observations?
 Is there any possibility that the azimuth memory was attached to the outer circumference of the east major pole?



If the azimuth memory was attached to the outer circumference of the pole, it would have been a complete almanac. If it had been accompanied by observations of the phases of the moon, it could have been an advanced calendar.

巡する月の満ち欠け（1ヶ月）の2巡目とは誤差2夜である。一方、春分（当該期の標準は3月21日）までは28-29夜であり、月の満ち欠けの1巡目と一致する。また後者の期日から冬至までも61夜であり、同様に誤差は2夜となる。つまり2月下旬と10月下旬の期日設定は、たんに日の出暦に則した農事暦ではなく、月の満ち欠けとの調整を踏まえた幾分系統立った暦であった可能性が指摘できる。

こうして現在の課題は、太陽暦と太陰暦との間の調整が日本列島の弥生終末期にはどのようにしておこなわれたのか、の復元となった。

太陰暦での1年間は12ヶ月で満了する一方、

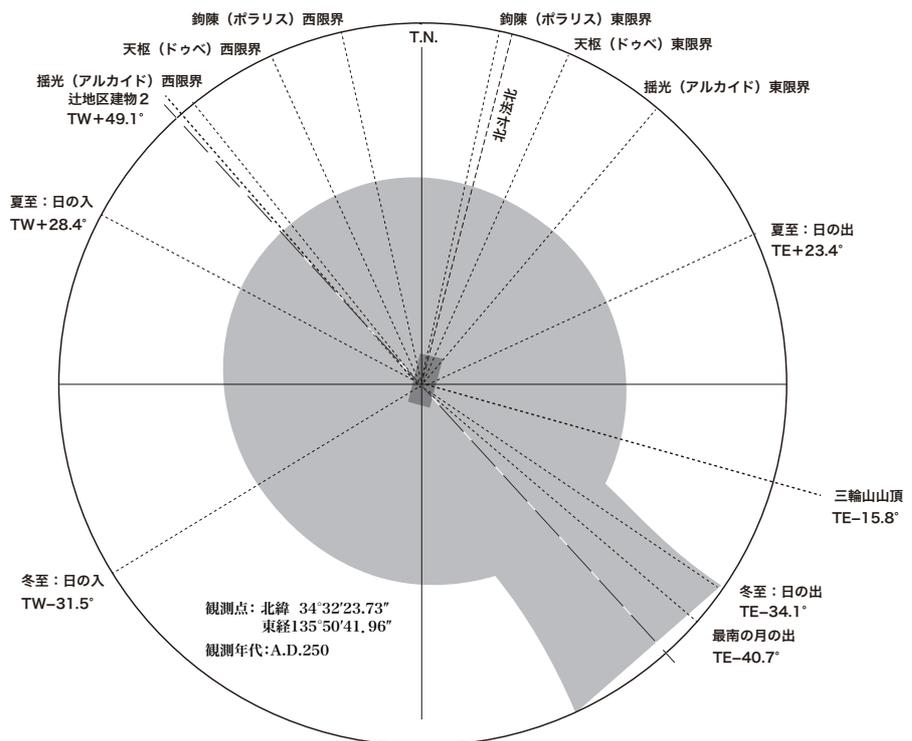
354夜で完結する。太陽暦の場合、古代中国では365.25日の1太陽年（実態は365.2422日）として計算された。だから両者を調整するとなると、月側で生じる11.25夜の不足をどこかで加算する必要がある。ただし4年に一回の閏月をはめ込む発想が弥生終末期にありえたとも考えがたい。

目下の私案は、日の出方位の移動が止まり、前後数日間は見た目の変化を生じない冬至と夏至の間にノーカウントの11日ないし12日間を設定していた可能性である。夏至は梅雨期なので調整は困難だったと推測され、冬至が有力候補である。さらに12月16日から12月27日までの12日間の日の出方位は0.1°の差しかなく、弥生人がこの差を認知できた可能性も低い。だとすれば冬至は単独ではなく12日間程度の期間として設定され、日の出の方位が動き出したところから当夜に現れる月相を見極める手法が考えられる。この間に新月や満月が到来すれば、そこを起点に1年を始めるといった暦システムもありえたと想像している。現在は私案を天文学者に投げかけ、代替案の策定を依頼中である。

③ 「斗建」を視準する「みなし北」が採用された可能性

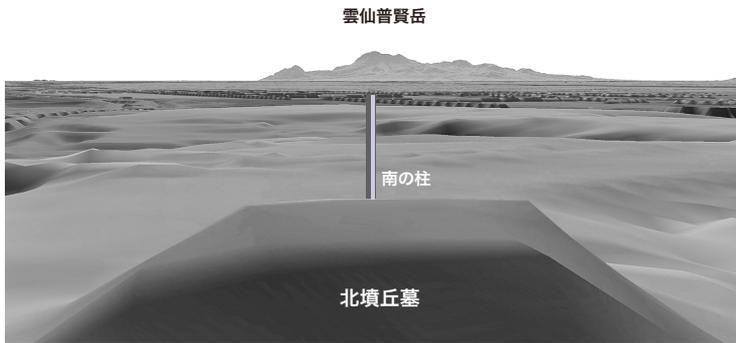
古代中国には、太陰太陽暦の11月の日暮れ時に北斗七星の柄の先が直立する「斗建」の方位を暦算の基準とする「北斗法」があった（細井2014）。成立は周代だといわれるが、具体的には北斗七星の第6星である開陽星（武曲星、おおぐま座・ミザール）およびその脇に小さく輝くアルコルと、第7星の揺光星が直立する方位である。なお歳差運動のため、「斗建」の方位は周代以後も次第に東へと移動し、3世紀中葉には真北から14.6°東への偏角であった。この「北斗法」の基準方位が日本列島に及んだ可能性を考慮すると、古墳時代初頭の事例に注目すべき現象が認められる。

3世紀中葉に築かれた奈良県ホケノ山古墳後円部の石組み木槨の軸線は、真北から14.2°東に振れる。この方位は鉤陳星の周回軌道の東限界であるTN12.6°Eから1.6°東に振れる一方、「斗建」の方位とは0.4°の誤差で一致するのである。同県中山大塚古墳の後円部中央縦穴式石槨の軸線は真北から15.9°東に振れ、「斗建」とは1.3°の誤差である。つまり、これら2基の埋葬施設の軸線決定は、「斗建」の情景に依拠したものであったと考えられる。



古墳時代初頭に儒教の観念と共に「北枕の思想」は日本列島に波及した可能性が高く、新相の方位観念はこの時期以降、各地に広がったと考えられる。鉤陳星と北斗七星の周回軌道が参照されたこと

までは確實視されるのであるが、そのなかには「斗建」の基準も含まれていたことも明らかとなったことで、古墳時代前期の埋葬頭位に関する研究段階も新たな局面を迎えている。



4. まとめ

以上、日本列島を対象とした考古学的ランドスケープ論の現状と課題を紹介した。情報処理技術の進展により、自然景観と天体景観の両者を見据えつつ祭祀関連遺跡や遺構の立地や軸線方位の分析が十分に可能である。ただし今回紹介したような分析法は、日本考古学ではまだ未確立で、なかなか認知されない現状がある。

そこで吉野ヶ里遺跡の北内櫛に照準を定め、2021年12月20日の月（十六夜の月）の出現を現地にて観察し、それが北内櫛の軸線と一致することを確認する企画を立ち上げ佐賀県教育委員会の協力をえて準備中である。月の運行における次の極大期は2024-25年であるが、現在はずでに「高い月のモード」に入っているため、シミュレーションの結果と現実の景観とを比較する試みである。

こうした企画を考古学関係者にも提案し、じっさいの景観を観察いただくことを通して、過去の天体運行を再現しつつ景観史を再構築し人類史を再構成する作業が重要であることを了解いただくことを願っている。

【引用文献】

- 梶原義実2017『古代地方寺院の造営と景観』吉川弘文館
- 後藤 明2017『天文の考古学』同成社
- 北條芳隆2017『古墳の方位と太陽』同成社
- 北條芳隆2019「古事記と景観・天文考古学」『古事記年報』61号
- 北條芳隆2020「三内丸山遺跡と北限の満月」『日々の考古学3』東海大学文学部考古学研究室
- 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

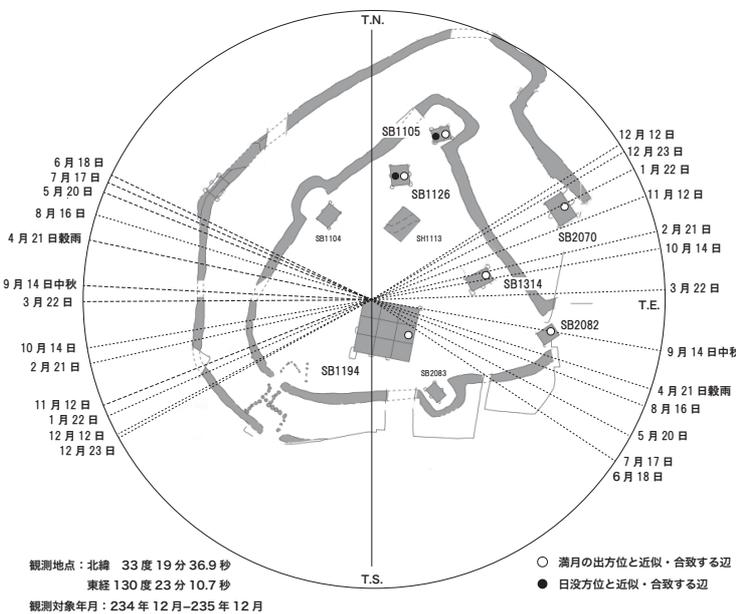


図5 234-235年の満月と当日の日の入方位

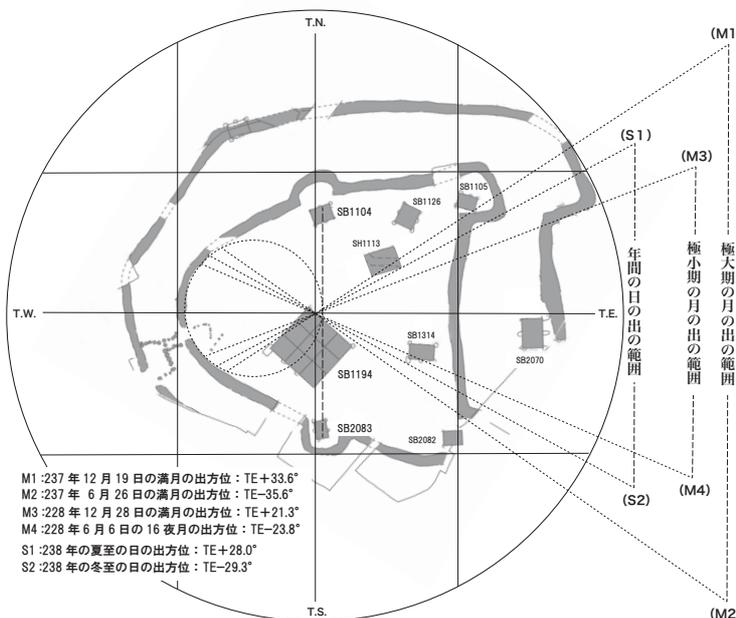


図7 北内櫛の原型復元案