

縄文カレンダーの再構築を目指して — 下布田遺跡を素材に —

東海大学文学部 北條芳隆

はじめに

本日は講演会にお招き頂き、真に有り難うございます。私はこれまで日本列島の弥生・古墳文化を対象に、無文字社会の農耕民はどのような暦を使用したのかを探ってきました。中国大陸から水稲農耕が持ち込まれたのは弥生時代ですが、稲作は非常に手間がかかり、しかも各種の作業を適時にこなす必要があります。そのため水稲農事暦は必要不可欠でした。したがって暦の仕組みも種籾や農具などとセットで中国大陸から移植されたと考えられます。

最初にもちいられた可能性が高いのは、日々の太陽の出没位置を前景と併せて記憶する日の出・日の入り暦です。それは夏至と冬至（合わせて二至）、春分と秋分（合わせて二分）を見極めることが基本でした。この間をいくつかに分割してゆけば、やがて二十四節気とごく近い区分に近づきます。さらに月の満ち欠けとの対応関係を押さえれば旧暦（太陰太陽暦）となります。一貫して古代中国や朝鮮半島諸国からの影響を受け続けたという道筋です。本日の講演でも前半は弥生文化の暦を紹介させていただきます。

では稲作が到来するより前の縄文時代の人々はどのような暦を使っていたのでしょうか。晩期の遺跡として知られる調布市下布田遺跡を題材に、この点を考えます。これまでの研究でも「縄文カレンダー」論や「縄文ランドスケープ」論が提唱されてきました。しかし未解明の点も多いので、私も検討を始めたところです。まだ構想段階ですが、縄文時代の人々は、太陽や月にかぎらず星々の移ろいをはじめ自然界の様々な要素の相互関連性を捉えた独特な暦をもちいた可能性が指摘できるだろうと思います。それを「縄文自然暦」と仮称することにして、今後市民の皆さんとの協働で理解を深めてゆきたいと考えています。

1. 日の出暦の仕組み

日の出や日の入りを観察し続ければ、その場所は日々移動してゆくことがわかります。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みます。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みます。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なのです。日の入り暦も基本は同じです。それが太陽暦の初歩的な認知法で、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

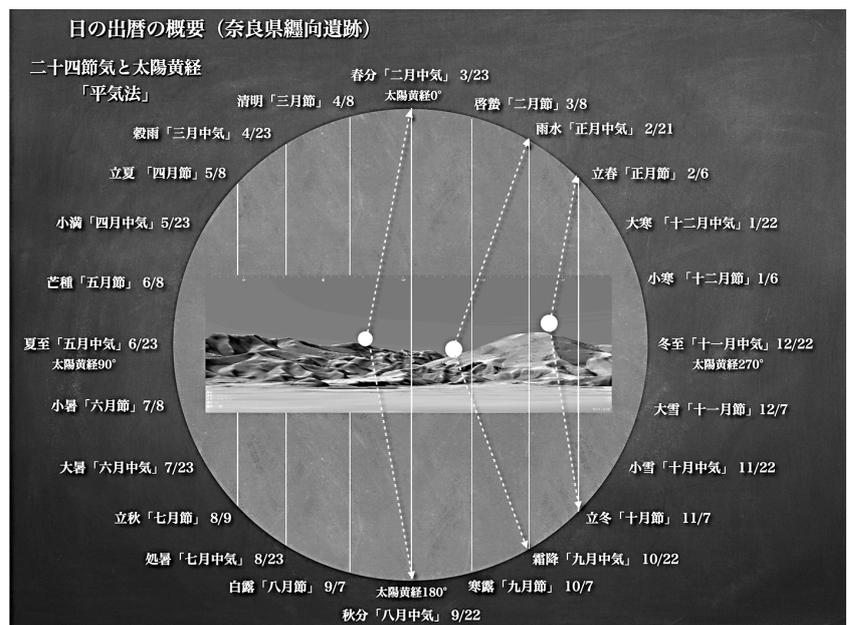


図1 日の出暦の基本原則

と管理法です。

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もちいられました。紀元前20世紀のことです。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）の大枠が完成したといわれます。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のです。

では日の出暦の具体的な手法を図1によって解説します。奈良県纏向遺跡の大型建物Dから3世紀前半の弥生終末期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ました。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のです。

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で一致する点です。この現象を専門用語では「太陽赤緯の一致」と呼びます。さらにこの図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重なっている点です。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は建てられたことを物語っているのです。

2. 弥生文化の日の出暦とその東遷

(1) 弥生早・前期の板付遺跡

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のです。その様相を示したものが図2です。上段の図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ります。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



図2 板付遺跡からみた年間の日の出（上段：早期、下段：前期）

分と秋分（併せて二分）からは前後3日のズレが生じます。

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ます。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す。この場所からだに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わけです。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、日の出暦に精度の向上が図られたと考えられるのです（図2下段）。

(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ました。それが図3に示す奈良県田原本町唐古・鍵遺跡からみた日の出暦です。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ピークが選ばれました。



図3 奈良県唐古・鍵遺跡からみた年間の日の出

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の上段に示しました。龍王山520m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日の誤差しかありません。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ります。

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ます。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ません。水稻農耕文化体系の一環として、北部九州から移植され

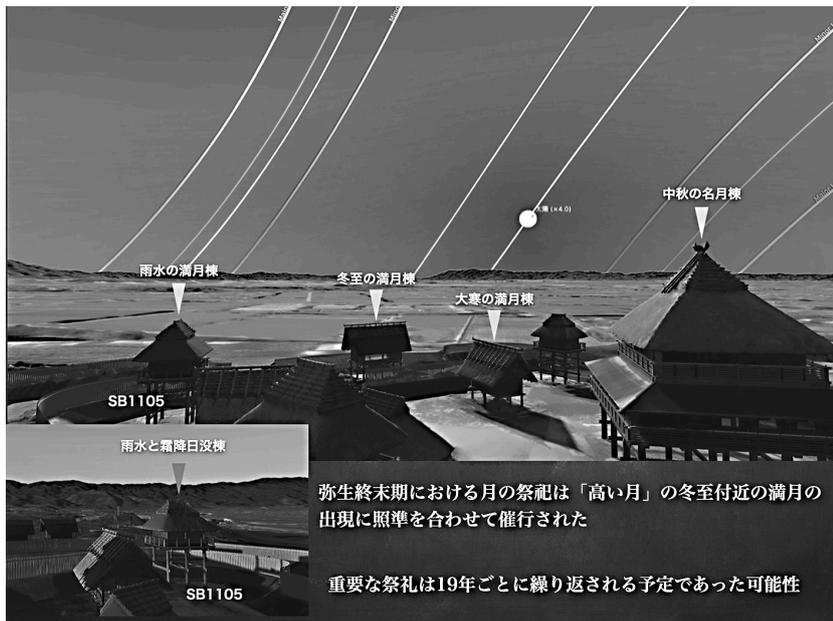


図4 佐賀県吉野ヶ里遺跡北内郭と「高い月」の満月

た要素だといえるでしょう。

(3) 佐賀県吉野ヶ里遺跡の北内郭

北部九州地域は弥生文化の中心地でしたので、当時の先進的な文化要素が数多く認められます。ただし日本列島独自の様相も指摘できます。3世紀前半に築かれた佐賀県吉野ヶ里遺跡北内郭はこの問題を考えるうえで重要です。この北内郭はその軸線を「高い月」の冬至付近の満月の出に揃えており、満月の出を遥拝した施設であった可能性が指摘できるからです。さらに特定の年の数回にわたる満月の出に物見櫓状の建物の軸線が揃えられています。だからこうした状況は、満月を利用した太陰暦が北部九州の弥生文化でも採用された形跡だといえるでしょう。こうした問題状況を9分間の映像でご覧頂きます(図4-前頁最下段)。

3. 日本列島独自の太陰暦が使用された形跡

(1) 愛知県朝日遺跡出土赤黒円文パレス壺

太陰暦と深く関連する弥生時代の重要資料があることもわかってきました。それが図5に示す愛知県朝日遺跡から出土した赤黒円文パレス壺です。胴部の上半に赤彩円文と黒彩円文が交互に配され全周する特殊な土器で、欠損部分を補えば赤12個、黒12個で構成されていた可能性が高く、合計24個の配列となる赤黒円文の上にも1個の赤彩円文が施されています。

この独特な配列からみて、この壺は年間の太陽の運行や月の運行を表現した可能性が高いと考えます。上段の1個の赤円文を日の出の南限である冬至の太陽(後述)と仮定し下段の24個の赤黒円文の配列を読み解けば、太陽暦の二十四節気ではなく十二朔望月すなわち1年間を月の満ち欠けで計る太陰暦が復元されるのです。さらに上段の赤円文が下段の赤円文と黒円文のちょうど中間に描かれていることは、冬至が満月の場合もあれば新月の場合もあることを示すもので、この間が年末・年初の調整期間であったことを示唆しています。

というのも真の冬至である冬至点通過日を中日とする9日間(12月18日から26日まで)は、見かけ上の日の出の場所が南限に達したままほとんど移動しない、という現象があるからです。この9日間の間に月相の変化を見据え、満月や新月、上弦の月や下弦の月など区切りのよい月相の到来を待ってその年の瀬とし、翌日から次の年初とするような仕組みだった可能性が指摘できるのです。つまり9日間ある冬至の太陽とは、十二朔望月である354日余と1太陽年である365日余の間の約11日間の差を埋める役割を果たしたのではないのでしょうか。このような仕組みなら、太陽暦との誤差はなくなり、長期安定的な暦となります。

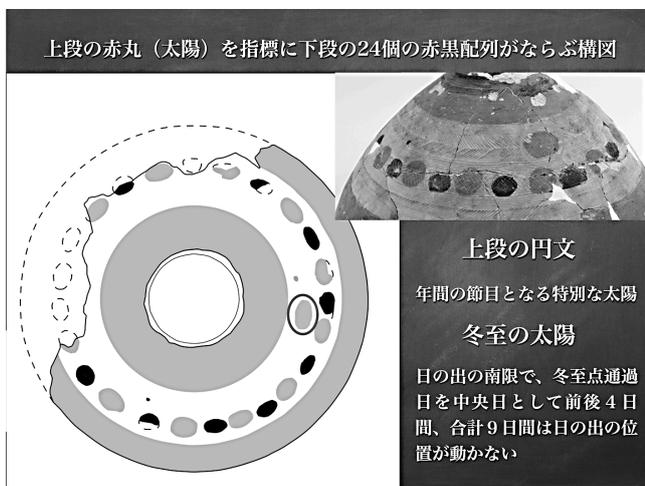


図5 愛知県朝日遺跡の赤黒円文パレス壺

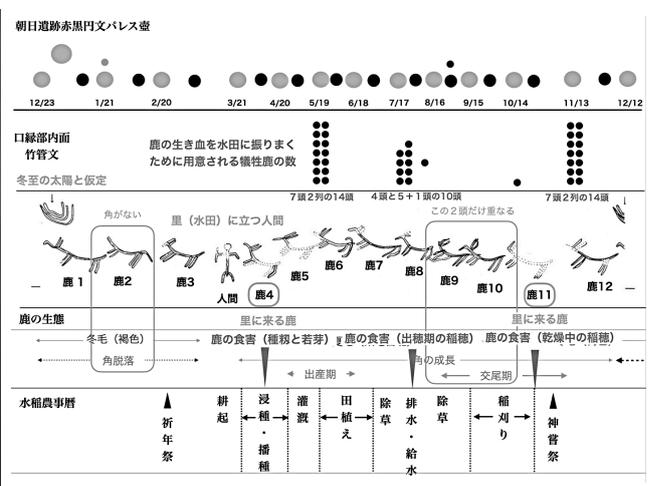


図6 赤黒円文壺と鹿絵壺が描く太陰暦

(2) 石川県八日市地方遺跡の鹿絵壺

この解釈が妥当であることを証明する資料も見つかりました。それが石川県八日市地方遺跡出土の鹿絵壺です。胴部最上段に描かれた半月円文を冬至の太陽と仮定すれば、12頭の鹿は十二朔望月を示すことになり、1人の人間は春分前後に水田に立つ状態だと復元できますし、鹿の生態的特徴や水稻農耕との対応関係を点検すれば、朝日遺跡の赤黒円文パレス壺との相関関係が導かれるのです。両者の構図を比較点検してみたものが図6です。みごとに対応する関係であることがわかります。水稻農耕民ですから稲の食害をおこす鹿との対峙は必須だったに違いなく、八日市地方遺跡の鹿絵壺は水稻農事暦と鹿との関係を、太陰暦を背景に描くものだったと理解できるのです(北條2025)。

4. 縄文カレンダー論と縄文ランドスケープ論

(1) 縄文カレンダー論の課題

では本題の縄文カレンダーの再検討に入ります。故小林達雄氏によって提唱された縄文カレンダー論(小林1994,1996)は、この時代の暦それ自体の復元を目指したものではありません。縄文文化の生業体系を「カレンダー」の名の下に呼び替えることに主眼がおかれたのです。氷河期を終えて地球が温暖化したことに伴い、世界各地の人々が農耕・牧畜を採用したなかにあつて、縄文文化は農耕も牧畜も採用しませんでした。にもかかわらず、この文化は長期間にわたって持続し繁栄したことも事実です。真に不思議な現象なのです。

その理由とは何かを考えるなかで浮上したキーワードが「多角的狩猟採集経済」でした。黒潮と対馬海流によって南北を挟まれた日本列島は、食糧資源に恵まれた環境にあつたことと、さまざまな海の幸、山の幸を取り混ぜ効率的に獲得し、貯蔵法も駆使して計画的に活用したことが、縄文文化の長期安定性を支えたのだという見解で、故鈴木公雄氏の提唱です。この堅苦しさを伴う用語をかみ砕いた標語が「縄文カレンダー」でした。そのため提示された図は、季節の変化に応じて利用できる資源類を列挙したにすぎないともとれます。季節変化の指標として利用されたのは何であったのかを具体的に解明することが課題として残されました。

(2) 縄文ランドスケープ論の問題

そののち小林氏は英国への留学を機に、上記の「縄文カレンダー」論に修正を加えました。季節変化の指標として太陽の運行を組み入れたのです(小林編著2005、小林2008)。夏至の日の出に軸線を揃えたストーンヘンジなど新石器時代のモニュメントにたいする考古天文学の知見を参照し、類似した軸線設定は秋田県大湯環状列石にも認められるとの見解を取り上げ、縄文時代後期の人々は夏至の日の入り方位を知っていた、と結論づけました。さらにそこからの推論のもと、小林氏は縄文カレンダーの基本は二至二分の把握だったとも述べています。前半で紹介した弥生時代の日の出暦と同じ構造が想定されたのです。それが「縄文ランドスケープ」論の骨格です。

しかし大湯環状列石の実態は、夏至の太陽の出没とは直接関係しません。たんに方位磁石をもちいた測量図(真北からは8度西に傾く)を使用し、それを真北基準の図と取り違えた誤認にすぎないのです。事実関係を点検すれば、むしろ現在の立春や立冬の太陽に近いとみるべきでしょう。この基本的な誤解は訂正する必要があります。

もちろん太陽の運行に則した二至の認知については、旧石器時代にまで遡る可能性もありますから否定できませんし、二分については夏至と冬至の太陽の出没地点の中間値をみなし〈二分〉とした可能性があります。

とはいえ、季節変化の指標に利用されたのが太陽だけだった可能性はむしろ低いでしょう。月や星も同等に検討してみる必要があります。ともかく縄文時代遺跡の実態に則した再点検が今後は必要不可欠であることはいうまでもありません。

5. 縄文自然暦の提唱

(1) 周辺景観に注意を払った人々

そこで改めて縄文文化の暦を考えることにします。ここでは狩猟採集民が抱いたはずの時空間認知を重視します。規則的な生業に従事する農耕民に比べると、周囲の環境に敏感だったのが狩猟採集民ですから、眼に入る周辺の情景にはつねに注意を払ったに違いありません。

さらに注目したいのは、自然界のさまざまな要素を結びつけて狩猟・採集の好機を見極める感覚です。たとえば魚の漁期を陸上の植物の開花に合わせて知る、といった認知法があり、小林氏も「藤の花と鯛」、「桜とハチメ（メバル）」、「山百合と鮎」などを紹介しています（小林1994）。食糧資源の獲得のタイミングを知るさいに、それと合致する現象や情景を結びつけて記憶する方法で、森羅万象への認知を基礎にした時間把握だといえるでしょう。

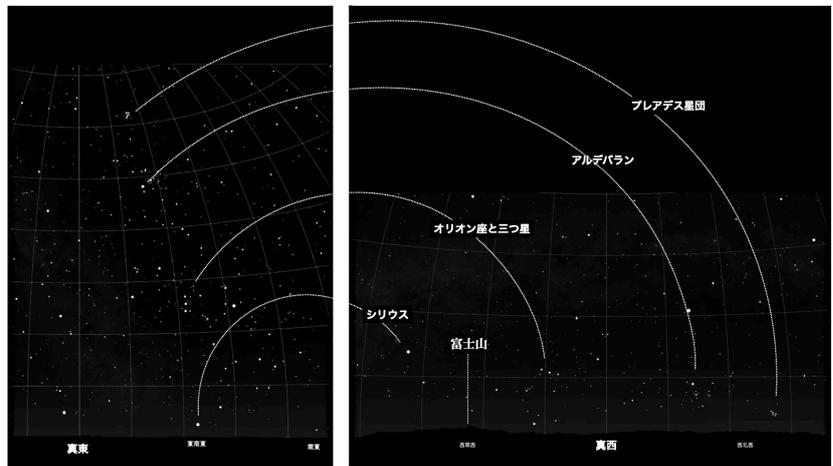
となると、太陽や月の出没や夜空に輝く星々にも注意が払われ、それを漁期や採集期と結びつけることもあったはずで

とくに明け方の東の空にプレアデスやシリウスなど目立つ星が日の出の直前に昇るように見える旦出（近太陽上昇heliacal rise）や、日暮れの短い時間に沈む太陽を追うかのように上記の星々が沈む旦入（heliacal set）は、印象深い情景だったに違いありません（図7）。

さらに日没直後に東の地平線から昇る星々を宵出と仮称することにしますが、この情景も同様に注意されたはずで

弥生時代には日の出暦や日の入り暦が使用されたことを先に述べましたが、その情景が観察される直前と直後のタイミングのことですし、しかも太陽の近くに現れる現象が旦出と旦入ですから、縄文時代の人々がその

直立状態で出現し、没入時には平行となる4星（星団）



プレアデス（昴）からシリウスまでの一連の星（星団・星座）が、旦出や旦入、「宵出」に近いタイミングで観察される期日を特定し、生業との関わりを探る

立春と立冬の日安となるダイヤモンド富士



図7（上段）4星団の上昇と没

図8（下段）富士山と日没

情景に無頓着だった可能性を想定するほうが難しいでしょう。

また下布田遺跡からは西南西に富士山が眺望できますが、その頂上に太陽が沈むダイヤモンド富士も季節変化の目安となったはずです（図8）。こうした地平線近く、山並の稜線上に現れる天体現象を積極的に利用して食糧獲得の指標に据えるのが自然暦だと考えます。

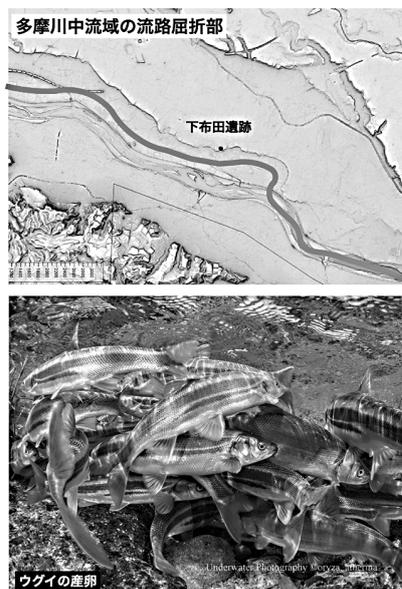
（2）定義と指標となった諸現象

以上のような前提認識のもと、多角的狩猟採集経済の社会が依拠した暦を私は次のように定義します。すなわち縄文自然暦とは、人間が知覚しうる森羅万象への認知を、時間の推移とりわけ食糧獲得のタイミングに照準を当て、個別事象を相互関連性のもとに把握する認知体系であると。ようするに自然界にたいする総合知だといえるでしょう。では後藤明氏編2025『星の文化史』（丸善出版）に採録された、世界各地の狩猟採集民が季節変化の指標とした天体現象を参照しつつ、下布田遺跡に焦点を当てて、縄文晩期の人々が暦の指標とした可能性の高い諸現象を列挙します。

- ① 日没直後の北斗七星（冬には直立、春になると横、夏には高く倒立、秋には倒立したまま横になるので季節変化の目安になった。古代中国でも「斗建」は重視された）
- ②-a プレアデスからシリウスまでの4星（団）の旦出と旦入、宵出（4月下旬には4星団が横一列で旦入、シリウスの旦出は8月中旬、プレアデスの宵出は10月初旬）
- ②-b 富士山に沈むシリウス（4月には富士山の山頂付近にシリウスが沈む）
- ②-c 冬季の未明に輝いた南十字星（縄文時代には南十字星が直立して見えた）
- ③-a 太陽の出没地点の移動（日の出・日の入暦）
- ③-b ダイヤモンド富士（2月初旬と11月初旬、夏の満月が山頂に没することもある）
- ④ 月の満ち欠け（太陰暦）
- ⑤ 風向きの季節変化（春は東風が吹き、秋になると北風に変わる）
- ⑥ 気温の寒暖差と降水量の変化
- ⑦ 山野に咲く花々や昆虫の発生、鳴き声

以上の諸現象と下布田遺跡出土の食糧資源の獲得季節を照合することで、縄文自然暦が復元できると思います。具体例のひとつとしては、多摩川に生息するウグイの産卵期と②-aに示した4星団の旦入が指摘できます（図9）。調布市郷土博物館では、すでにこの遺跡出土の動植物遺存体がピックアップされ、種類ごとの採集適期も調べ上げられていますので、より具体的な自然暦への理解が深まるはずです。

今後の市民プロジェクトでも取り組んでいただくことを期待します。縄文自然暦を今後図式



- 多摩川の幸をめぐる季節性との関係 ◦
- ウグイ（ハヤ）の産卵期：4月下旬～7月
砂礫底の瀬を好んで産卵。人工の産卵場所を造り集まったウグイを捕獲。長野県千曲川では4月下旬から6月まで「つけば」漁が盛ん。
- フナの産卵期：4月～7月
浅瀬の水草が繁茂している場所や、増水した水域で産卵。浅瀬に集まり水草などに卵を産む。
- アユの遡上期：4月下旬～6月
- オイカワの産卵期：5月下旬～8月下旬
- ナマズの産卵期：5月下旬～7月初旬
- プレアデス-シリウス4星（団）の旦入と関連づけて認知された可能性が指摘できるのではないか
- 銀河（天の河）が南北を横断する情景

図9 多摩川のウグイの産卵期と4星団の旦入

化するなら、上記の①～⑦までを階層化させたものとなり、それらを相互に関連づけるという、一見複雑ではあるものの、高度に体系化された仕組みが復元されることになるでしょう。

6. まとめ

縄文自然暦を再構築することの意義はどこにあるのでしょうか。それは私たちが忘却してしまった人間本来の認知体系を再認識することであり、誰もが当たり前のこととして抱いたはずの自然界との対話がいかに豊かであったのかを想像し直すことだと考えます。

前半で紹介した弥生時代の社会は、暦の拠り所を上記の③と④つまり太陽と月の運行にみる規則性に収斂させました。暦の策定は「日知り」や「月読み」と呼ばれた為政者の独占物へと転じ、高度な知識体系への構築に向かいました。しかしその反面、自然暦がもつ総合知の枠組みを切り崩してしまいました。一般の人々が①や②に注意を向けにくい風潮が生まれたのです。

さらに古墳時代の後半以降は、暦の体系も天官を通じて為政者から配付されるようになりました。現代では三鷹の国立天文台がその役目を担っています。だから私たちは夜の星はおろか、日の出や日の入りの情景にさえも無頓着になりがちなのではないでしょうか。満月も祭祀やイベント絡みでしか崇められなくなりました。ダイヤモンド富士は情景写真愛好家にしか注目されません。専門家に暦を委ねることによって、現代の私たちは認知体系上、明らかに退化しているのだと思います。

先史時代の暦の問題を研究する私は、縄文自然暦の意味を以上のように捉え始めています。ご静聴に感謝します。

参考文献

- 小林達雄1994「総論」『縄文文化の研究2－生業－』雄山閣出版
- 小林達雄1996『縄文人の世界』朝日選書
- 小林達雄編著2005『縄文ランドスケープ』アム・プロモーション
- 小林達雄2008『縄文人の思考』ちくま新書
- 後藤明編著2025『星の文化史』丸善出版
- 北條芳隆2025「遺構と遺物からみた弥生時代の暦」『あいち朝日遺跡ミュージアム研究紀要04』