

茨木孝雄  
元国立天文台天文情報センター広報普及員

研究種目 : 基盤研究 (A)

研究課題名 : 天文学との連携にもとづく考古学・古代史学研究法の構築

本研究成果報告書は、上記研究課題の一要素となる下記の研究課題に関する研究成果報告書である。

本研究課題名 : 日本における星の信仰と文化 ～八代妙見の調査研究

## はじめに

夜の星ぼしの配置や運行は、古来より人類の興味関心の的であった。1940年、フランス西南部ヴェゼル渓谷の一角で、近隣に住む4人の少年たちが偶然発見した洞窟の壁には、さまざまな動物の姿が描かれていた。この、およそ1万7000年前の遺跡とされるラスコーの洞窟壁画に見られる黒い点列は今日の“星座”に相当するものかもしれない、と想像されたのである<sup>(1)</sup>。

因みに、国際天文学連合 (IAU) の一般向けホームページ〈The Constellations (星座)〉の解説文は、水牛の周りにプレアデス星団とヒヤデス星団を思わせる2組の点列が描かれたラスコー壁画の図版を添えている<sup>(2)</sup>。

日没後、東の地平から昇り来る星ぼしや西空に沈もうとする星ぼしが、季節に応じて異なることも容易に気付いたことだろう。

明るい星ぼしがつくる特徴的な配置は、人類の想像力を刺激し“星座”が生まれた。月の模様が人類に向けた“ロールシャッハテスト”だったように、夜空のキャンパス一杯に描かれた星座もまた、紛れもなく人びとが生きた時代の記録であった。

とりわけ北の空が注目されたのは、言うまでもなく星ぼしの回転運動の中心がそこに在ったためである。全天の星ぼしが空を巡る中、衆星を従え回転中心に輝く不動の星に畏敬の念を抱いたとしても、何ら不思議ではない。星への信仰が芽生えたのである。

現在、北辰妙見信仰あるいは北辰信仰、妙見信仰とも呼ばれるその教義が、さまざまな伝説を纏って中国大陸から、あるいは朝鮮半島を経由して日本へ伝えられた。

伝来地は、現在の熊本県八代市および山口県下松市周辺の両地である。妙見神の伝来に関する事実と伝承とを明確に区別するのは難しいが、それぞれの地には関連する旧跡や文物が数多く残されている。それらは重要な歴史的資料であると同時に、有力な観光資産となっていることに相違ない。

この度、第4回考古天文学会議の開催地となった佐賀県吉野ヶ里町に出張させて頂いたのを機に足を伸ばし、隣県八代市内に点在する妙見信仰の足跡を辿った。したがって本報告書は、その序章として「天極 (天の北極)」と「北辰」の語意をごく簡単に記述した後、妙見とその信仰地である熊本県八代市の史跡調査報告へと繋げるはずであった。しかしながら、本研究の課程において“天文学との連携にもとづく”とされた課題を重視した結果、星辰信仰へと繋がる重要な天文学的論点の存在を確認したため、まずこれを次節に述べる。

## 1. 天極と北辰

北辰と妙見は、共に中国起源の北極星の古称である。後漢の頃には耀魄宝 (ようはくほう) と呼ばれ、中国星辰信仰における最高神として崇拝された。

天文学上の星名は「こぐま座α星」。固有名「ポラリス Polaris」はラテン名 Stella Polaris の略称であり、中世ヨーロッパではステラ・マリス（海の星）の呼称も流布していた。<sup>(3)</sup>

地球の自転軸を北に延長して天球と交わる点が「天の北極（天極）」、そこから1°弱離れた位置に輝いている星がこぐま座α星、“現在の”北極星ポラリスである。地球の自転運動を反映し地上に居るわたしたちには、夜空の星ぼしが北極星の周りをゆっくりとまわっているように見える。

“現在の”と注記したわけは、地球の自転軸がコマの首振り運動に喩えられる歳差現象によって、およそ26,000年の周期で回転していることによる。たとえば天文学の啓蒙書や事典などに「5,000年程前の北極星はツバーン（りゅう座α星）であったし、13,000年～14,000年後には、天の北極から少し離れているものの、ベガ（こと座α星）が北極星となる予定である…」などの記述も見受けられるが、どの時代にも歳差円付近に輝星があるとは限らないため、未来の北極星の確定は天文学ではなく文化認識の問題と言えるかもしれない。

日周運動の中心近くに位置する恒星、すなわち北の方角の目当てとなる星の優先条件は、“明るさ”なのか？それとも“天極に近いこと”なのだろうか？問題追及の手がかりを探るために、本論は日本文化にさまざまな影響を及ぼした中国の北極星の名称「北辰」の話題を掘り起こすことにする。

北辰と言う漢名は、B.C.200頃成立の字書『爾雅』の一編「釈天」<sup>(4)</sup>に“北極謂之北辰”と記載あるのが初出で、ここで言う“北極”は中国での星座名である。最近では、キトラ古墳の天文図に描かれた北極五星が話題となった。中国星座は、1星あるいは複数の星を線で繋いで社会制度や身分制度を表した名称が多い。もちろん、現代天文学が定義する領域としての星座でもない。君主の政治姿勢における“徳”の重要性を、整然とした星ぼしの日周運動に喩えて説く孔子の文章（『論語』為政第二 1）にも北辰が登場する。

「子曰ク、政ヲ爲スニ徳ヲ以テスルハ、譬バ北辰ノ其ノ所ニ居テ、衆星ノ之ニ共カフガ如シ。」

さらに時代を下った南宋の儒学者・朱子は、先に述べた『爾雅』の記述を受け、自著『論語集註』に「北辰ハ北極。天之樞也。居其所不動也。」

“星座「北極」の第5星である「北辰」は、天の樞となる不動の星である”と記している。

『爾雅』や『論語』に載る北極星の名称・ほくしん（北辰）は、海を越えて日本に伝わった。野尻抱影『日本星名辞典』がその星名採集地を埼玉、群馬、静岡他、と記載<sup>(5)</sup>し、内田武志『日本星座方言資料』<sup>(6)</sup>は、静岡県内での数例を掲載するが、解説に「（北辰は）伝来した名称で使用地は少ない」と書いたように、北極星は方角を知るための重要な星だったため、「キタノヒトツボシ」など方角と明るさの特徴を込めた名が早くから定着したこともあり、星の和名としては馴染まなかったのではないだろうか。

北極星に関する天文学や歴史・民俗学的知見は、天文分野の教育や普及に携わる人びとにとって大切な情報の一つなのだが誤解も多かった。

たとえば『鳥取市さじアストロパーク』の佐治天文台・香西洋樹台長による連載記事『天文セミナー』第96回〈北極星と北辰〉<sup>(7)</sup>が、「孔子の時代の“天の北極”には目印となる明るい星はなく、場所だけを指す言葉として北辰が使われていた」と書き、大阪市立科学館がプラネタリウム番組を紹介した過去ページ<sup>(8)</sup>には、「現在の北極星＝ポラリス」が北辰ではありません。北辰は何もない場所とされています。」との記載が見つかる。

また、故海部宣男・国立天文台前台長が、御自身の随想集『天文歳時記』<sup>(9)</sup>に引用した白居易の詩『司天台』の一節“北辰微暗少光色”を、“北辰 微暗にして光色少なく”と北辰＝星を前提に和訳したにもかかわらず、後註に“[北辰] 天の北極”と付記してしまった点はケアレミスだろうか。

最近の書籍の引用は躊躇するが、本論となる“星の”信仰との関わりもあるので、北條芳隆氏（東海大学教授）の著書から以下を引用させて頂く。

「弥生時代から古墳時代にかけて、天の北極には示準点となる「北極星」は不在だったのであり…北辰信仰と呼ばれる思想の拠り所となった北辰とは、あくまでも天の北極を指すものであって、特定の星を意

味する名称ではないことも周知されていた。それゆえ後の時代になっても「北辰に星なし」と指摘されたのである。」<sup>(10)</sup>（下線は、茨木による）

“後の時代”とは、劉宝楠が『論語正義』(1866)に「北辰<sup>りゅうぼうなん</sup>は星無処」と記した<sup>(11)</sup>時代を言うのだろうか？ だが、先に述べたように北辰は場所ではなく星名なので、文章として意味を成さない。

おそらく、著者は以下に述べる『孔子の見た星空』の記述を参照したと思われるが、現代においても正しい知見が定着していないのは残念なことだ。

現在の北極星（2.0等）並の輝星が近くにない、との理由だけで、“北辰は星ではない”とは言えないのである。

では、孔子の時代の北天、とりわけ天極（天の北極）とその周囲にはどのような星ぼしが輝いていたのだろうか？…これは人びとの興味を誘うテーマに違いない。その意味では

福島久男『孔子の見た星空』(大修館書店)<sup>(12)</sup>は、国語・国文系で定評ある出版社から出た書籍でもあり、漢文学の専門家や多くの読書人たちの話題になったと思われる。<sup>(13)</sup>冒頭から15頁分ほどが書名に即した内容の解説で、天文シミュレーション用のPCソフトウェア「ステラナビゲータ」<sup>(14)</sup>を使って作成した12枚の図版が挿入されている。

問題となるのは、その中の「図1 孔子の時代の北天（紀元前500年）」(上図)である。

図のキャプションに“北極点に星はなく、最も近い明るい星はこぐま座β”と記されているが、何等級以上の恒星を表示した図なのか、の記載がないため、同アプリを起動し4等星までの星図だと確認した。さらに表示等級数を増やしていくと、天の北極（下図赤い十字線の交点CNP）付近に6.00等級のHIP63340 (Dra) が確認できる。

HIP63340 (HR4927) の諸元を、手許の『The Bright Star Catalogue 4<sup>th</sup>.Rev.Ed.1982』で確認すると、実視等級=6.01。Web上で検索できる最近のデータ<sup>(15)</sup>でも、等級値は同じである。

すなわち“孔子の見た北辰”は当時の北極星、りゅう座の

HIP63340 (HR4927) であった。もちろん古代の清明な夜空

とは言え、ヒトの目の能力限界に近い暗い6等星の確認は決して容易ではない。だが、正方位の決定は宮殿などの建築設計に欠かせない重要作業なので、眼視能力に長けた専門技師がその任に当たっていたに違いない。

本論冒頭〈はじめに〉の文末に記した“星辰信仰へと繋がる重要な論点”が、ここにある。明るさ2等の北極星に慣れ親しんだ現代のわたしたちには意外とも思えるが、信仰の対象になった星の条件は、明るさではなく“天極に近いこと”だったのだ。

本節の冒頭に述べた後漢時代の北極星「耀魄宝」<sup>ようはくほう</sup> (HR4852:mv=6.4) は、孔子の時代の北極星より暗

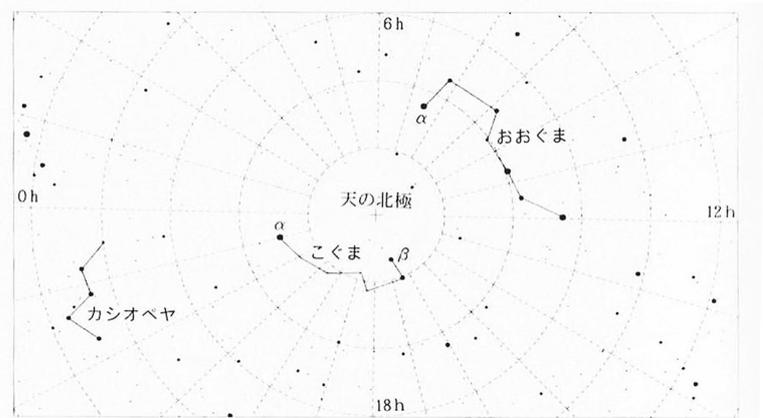


図1 孔子の時代の北天（紀元前500）福島久雄『孔子の見た星空』より

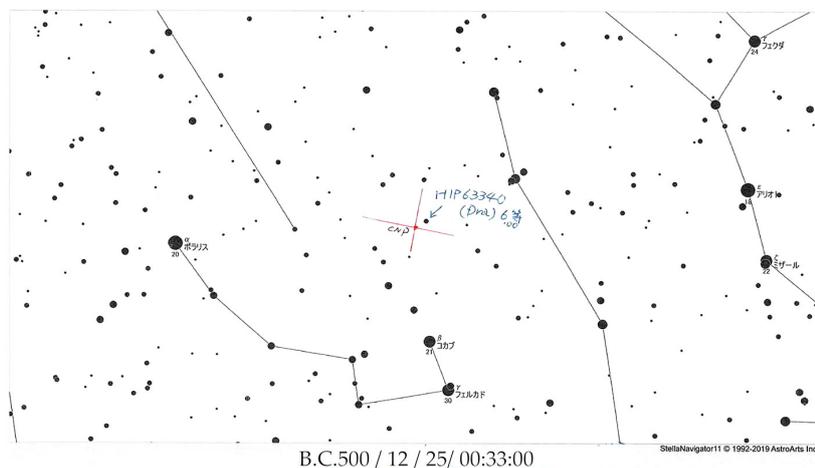


図2 紀元前500年 天の北極CNP付近の星図（ステラナビゲータによる）

いながらも、これを受けた道教によって「北極紫微大帝」と命名され最高位の星神としてその教義に採り入れられた。中国に於ける星と宗教との緊密な連関の始まりである。

さて、本論執筆の予備段階でWEB検索を行った際に、参考にさせて頂いたのが、竹迫忍氏（日本数学史学会）による「福島久雄著『孔子の見た星空』（1977）の検証」をはじめとする“孔子の見た北辰・北極星”に関する一連の研究成果を解説した諸ページ<sup>(16)</sup>であった。氏は、日本数学史学会誌『数学史研究』に「孔子の時代からの古代北極星の変遷の研究」と題する論文を発表されている。

## 2. 妙見信仰と八代

前章で述べたように、星ぼしの回転運動の中心に座す北極星はその明るさに関わらず注目され、神として人びとの崇拜するところとなった。一節によると、この北極星信仰の発祥地は古代中央アジアの砂漠地帯と言われている。<sup>(17)</sup> 広大な砂漠を生活基盤とする遊牧民にとって、北極星は方位決定の重要な指標であり、神として尊崇すべき対象であった。やがてこの信仰は漢民族に伝わり、道教や仏教と習合した結果、北辰を神格化した「北辰妙見菩薩」に因む「妙見」の名が付されたのだった。

妙見信仰の日本への伝来に関する詳細は明らかではない。伝来当初は、朝鮮半島からの渡来人たちが多く定住した畿内（山城・大和・河内・和泉・摂津）を中心に流布した、と見なすのが自然であろう。蘇我馬子による6世紀末の創建と伝えられる、河内太子町の妙見寺<sup>(18)</sup>などの古刹が現在も知られている。北辰の神を仏教の東密（真言密教）が妙見菩薩、台密（天台密教）では尊星王と呼んだ。神道では天御中主神あるいは国常立尊が妙見の神格に相当している。妙見信仰の東遷<sup>(19)</sup>は、貴族たちの東遷と関東武士団の成立とに連動した“平将門の乱”に通じる興味深いテーマだが、ここでは触れない。

たしかに畿内各所には、妙見神や妙見菩薩を祀る寺社も多いが、朝鮮半島あるいは中国本土から妙見の神自身が訪れたという伝承をもつ地は無く、記録の上で確かな伝承地は山口県下松市と熊本県八代市の2箇所のみである。下松市が「青柳浦の松の木に星が降り七日七夜輝いて、百済の王子・琳聖太子の来訪を告げた」という降臨伝説を、市名“くだまつ”の由来として活性化を図ったのに比べ、八代には、残念ながら星に因んだ伝承は何もない。

八代における妙見神縁起譚は『肥後國誌』などいくつかの古文献に記載されている。概略のストーリーは以下のである。『漢土の白木山神が、目深検校・手長二郎・足早三郎の三人に姿を変えて亀蛇の背に乗り、明州（現在の寧波）の津から白鳳9年（680?）に来朝。竹原の津に上陸し、3年仮座す。本朝妙見の始なり。』（『肥後國誌』より意訳）

Web上の記事<sup>(20)</sup>であるが、『「亀蛇」とは船首に龍頭を付けた竜骨構造の大型船であろう。』としたコメントが興味深い。



写真1 竹原の津跡（竹原神社境内）



写真2 浅井の津跡（代陽小学校内）

その伝説が語るように、中国大陸から貿易目的で九州八代海に入った渡来人たちが、彼らの信仰と文化を着岸地域の周辺に伝えたとする説を採りたい。じっさい、八代海の沿岸地域には妙見信仰伝来地を名乗る社寺や跡地が幾つか存在する。中国船の着岸地は、八代市の文化遺産ガイドブック<sup>(21)</sup>にも掲載されている竹原津や浅井津だけに限らず、球磨川河口兩岸の複数の津であったとも推定できるだろう。（浅

井津跡は小学校の敷地内にあり、見つけるのに広大な敷地を囲む道路を一回りしてしまった。地元でも知らない方々が多いと思われる。妙見神は竹原津に鎮座した3年後に、その南の白木平に遷座した。その90年後には再び八代に戻って横嶽山頂の台地に鎮座し、今に到ったという。現在の八代神社（旧八代妙見宮）は横嶽の麓近くであり、山頂の上宮（廃絶）に対しての下宮と位置付けられている。言うまでもなく八代随一の観光スポットである。



写真3 八代神社全景

山門を潜って拝殿の前で目につくのが、妙見由来の碑。「妙見神は聖なる北極星・北斗七星の象徴なり。…云々」と始まり、すでに述べた妙見神の来朝から妙見宮の創建に到る経緯を刻んでいる。その石碑を背に乗せた亀（蛇の姿は不明）は、かなり怖い形相だ。

後述する「八代妙見祭」は、長崎くんち、福岡宮崎宮の放生会と並ぶ九州三大祭のひとつと言われ、八代神社が行う年間祭事の中で最も重要な行事である。この祭りの主役は、妙見神を中国あるいは朝鮮半島から遥々と運んできた（“ガメ”と呼ばれる）亀蛇である。5人の男たちがガメの作り物を被って市内を練り歩く勇壮な祭りである、と説明されている。ただし、古代中国の方位神（いわゆる四神）のうち、北方の守護神・玄武自身がガメと同じく亀と蛇の合体形であり、妙見神自身と同じとも言えるだろう。

使われたガメは、祭りの後に八代神社の収納庫に納められるので、



写真5 妙見祭のガメ（撮影 八代市役所）



写真6 ガメの展示（八代市立博物館未来の森ミュージアム）



写真4 妙見由来の碑

参詣客はガラス窓から見る事ができるし、過去のガメの実物は、八代市立博物館未来の森ミュージアムに常設展示されている。

下宮から上宮に向かう山道を少し登ったところに霊符神社がある。北辰鎮宅霊符尊を祀る社は全国にあまり見かけないが、ここはその本宮を名乗っている。霊符とは占術に使う中国起源のカードで、以前、達磨寺（高崎市）の住職が腰に下げていたのを拝見したことがあるが、八代で入手した霊符（写真8）は、全七十二枚のカードの図様がご覧できる和紙（78cm×46cm）一枚刷りのポスターである。

中央の円内に、亀蛇に駕した霊符尊（妙見神）と、その脇侍の（抱卦童子と爾卦童子）、その上の四角の枠内に、北斗七星と八卦図（下が北）、最上部に霊符尊と脇侍を意味すると思われる三つの小丸をつないだ図様が描かれている。北斗七星と同じく中国的な星図表現なので、何らかの星座を表していることは間違いなく、前回の報告書にも候補となる星を挙げた<sup>(22)</sup>が、以後の検討作業は進んでいない。

なお、問題の霊符は八代神社参道沿いの盛高刃物鍛冶店で入手したものである。一昨年の報告では霊符の来歴まで確認しなかったもので、新たに解ったことを追記しておく。今回の出張調査の際、刃物鍛冶店の店主に尋ねたところ、「あれは大阪の商人が持参したものの一部で、八代で制作されたものではない」と言う。

だが、改めて下段の文章をチェックして、見落としていた霊符の由来が分かったのである。

この霊符は、神仏分離政策により廃寺となってしまった神宮寺と霊符堂の再建を祈念するため、当時、神宮寺の神官だった盛高良西（盛高刃物鍛冶店の先祖）によって昭和48年に八代で製作されたものである、と判明した。この霊符の存在は、未来の森ミュージアムの専門学芸員の方も未確認だったようである。当時の八代神宮寺は、八代神社に隣接する現在の宮地小学校グラウンド脇に在ったことを示す、神宮寺跡の碑が立っていた。



写真7 霊符神社



写真8 太上天仙鎮宅霊符（八代製）

### 3. 四寅剣

八代神社の神宝のひとつに四寅剣がある。四寅剣とは、寅年・寅の月・寅の日、および寅の刻に製作された剣である。基本、十二支の巡りなので、12年に一度の製作チャンスしかないし、午前3時～5時の寅の刻、2時間だけで完成するものか否かは分からないが、寅の陽気が重なる貴重な短剣とされ、古代中国・朝鮮の王朝で祭祀用に製作された斬邪剣の一振であろう。その四寅剣のレプリカが八代市立博物館に展示されている。

刀身の片面、先端部に太陽、反対側に月の真鍮象嵌が施されている。刃の両面は、写真のように刃に沿った浅い凹部があり、その中にびっしりと中国星座をあらわす星の真鍮象嵌



写真9 四寅剣（八代神社 蔵）

と星座線が描かれている。古代中国の星座は、西洋星座と違って2～3個の星を幾何学的の結んだものや、1星だけの星座さえあって、この四寅剣にもそれらの例を見つけることができる。展示品は正確なレプリカだと思われるので、これを用いた四寅剣星座研究の今後に期待したい。



写真 10 四寅剣 太陽側 (八代神社 蔵)



写真 11 四寅剣 月側 (八代神社 蔵)

#### 4. おわりに

わたしの居住地、埼玉県の中학생で“北辰”の名を知らない者は、ほとんどいない。高校入試対策のための業者テストの名称だからである。それが理科で学習した北極星の別名だったとも知らず、大人になっていくのだろう。冒頭で述べたように、中国から伝わった星名・北辰は多くの日本人には馴染めない言葉であり、科学の研究や普及に携わる方々にとっても“盲点”の一つだったかもしれない。

ところが、星が信仰に関わってくると状況は一変する。北辰妙見菩薩への信仰は、九州八代、山口の下松から全国各地へと伝わっていった。それは熱心な普及の賜物でもあったが、それ以上に星が金属と結びつくという観念によって、大森銀山や福岡星野村の妙見城、能勢の金銀鉱山、さらには関東各地の鉱山地帯へと妙見信仰の伝搬は止むことなく続いたのである。

人間の<sup>じんかん</sup>水は南 星は北に<sup>たんだ</sup>拱くの( 謡曲『天鼓』)

…………… 完

#### [脚注]

註(1) BBC NEWS Wednesday, 9 August, 2000 「 Ice Age star map discovered 」

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/871930.stm>

註(2) IAUホームページ〈星座〉 <https://www.iau.org/public/themes/constellations/>

註(3) 茨木孝雄・麦谷邦夫『世界大百科事典(第2版)』および『平凡社版 天文の事典』より、“ほつきょくせい(北極星)”の項 平凡社 1987

- 註(4) 『中國哲學書電子化計劃』爾雅 -> 釋天 <https://ctext.org/er-ya/shi-tian/zh>
- 註(5) 野尻抱影『日本星名辞典』（第10版）p.74 東京堂出版 1994
- 註(6) 内田武志『日本星座方言資料』日本常民文化研究所彙報 第63 1949  
北尾浩一『日本の星名事典』原書房 2018
- 註(7) さじアストロパーク 台長の部屋『天文セミナー』第96回  
<https://www.city.tottori.lg.jp/www/contents/1425107882625/html/common/54f66b0d119.htm>
- 註(8) 「プラネタリウム「めぐる北極星」のちょっと詳しい解説」（大阪市立科学館）  
<http://www.sci-museum.kita.osaka.jp/news/text/2001/a010313.html>
- 註(9) 海部宣男『天文歳時記』角川選書 418 pp.108-109 角川書店 2008
- 註(10) 北條芳隆『ものが語る歴史 36 古墳の方位と太陽』pp.75-77 同成社 2017
- 註(11) 水上静夫『漢字を語る』pp.94-95 大修館書店 1999
- 註(12) 福島久男『孔子の見た星空 —— 古典詩文の星を読む』pp.1-16 大修館書店 1997
- 註(13) 水上静夫『漢字を語る』註(11)と同じ。 上記ページで『孔子の見た星空』を絶賛。漢文の専門家で熱く語るのだが…。
- 註(14) 『StellaNavigator for Windows』（アストロアーツ社 / アスキー出版局）は、1994 年末に発売された。著者が使用したのは 95 年末に発売された Ver.2 であろう。『孔子の見た星空』全 260 頁中には、ステラナビゲータ図面が 50 枚余り掲載されている。
- 註(15) たとえば、The Sky LIVE (<https://theskylive.com/sky/stars/hr-4927-star>)など参照。
- 註(16) 竹迫忍「福島久雄著『孔子の見た星空』（1997）の検証」  
[http://www.kotenmon.com/cal/polar\\_star/polar\\_star\\_4.html](http://www.kotenmon.com/cal/polar_star/polar_star_4.html)  
竹迫忍「孔子の見た北辰は天の北極」に根拠は無い  
[http://www.kotenmon.com/cal/polar\\_star/polar\\_star\\_6.html](http://www.kotenmon.com/cal/polar_star/polar_star_6.html)  
竹迫忍「帝星( $\beta$  UMi)は古代の北極星ではない」  
[http://www.kotenmon.com/cal/polar\\_star/polar\\_star\\_3.html](http://www.kotenmon.com/cal/polar_star/polar_star_3.html)  
竹迫忍「『孔子の時代からの古代北極星の変遷の研究』の発表について」  
[http://www.kotenmon.com/cal/polar\\_star/polar\\_star\\_7.html](http://www.kotenmon.com/cal/polar_star/polar_star_7.html)
- 註(17) 千葉県立郷土博物館特別展図録 第 21 集『相馬地方の妙見信仰 —千葉氏から相馬氏へ—』野馬追の里 原町市立博物館 および 千葉県立郷土博物館（2003）
- 註(18) 曹洞宗 妙見寺 <http://myokenji.o.oo7.jp/about/>
- 註(19) 7世紀後半、渡来人たちは東国の開発と管理の任を負った貴族たちと共に東国へ移住し、彼らの信仰もまた、周囲に広まっていった。関東における妙見信仰の一大拠点は千葉神社(旧・北斗山金剛授寺尊光院)であり、平将門と平良文の戦いを絡めた千葉妙見の成立史は、とりわけ興味深い。
- 註(20) 「宮原誠一の神社見聞牒」No.045 八代神社(妙見宮)と霊符神社と竹原神社  
<https://ameblo.jp/kenbuncho2017/entry-12351624603.html>  
上記以外にも、同様の解釈をした記事は複数見受けられる。
- 註(21) やつしろ文化遺産ガイドブック『八代を見る知る八見伝』発行：熊本県八代市文化振興課
- 註(22) 『科学研究費補助金研究成果報告書 2020』茨木の報告文 P.9~ P.10 を参照