

再考 「蒜山 (高原) 高天原」説

長 秋雄^{1), 2)}

キーワード：蒜山高原, 川上村, 八束村, 高天原,
古事記

1. はじめに

岡山県北部, 真庭市の蒜山 (高原) を高天原とする考証は, 昭和3年 (1928年) に岡山県立勝山中学校の教師であった佐竹淳如氏が著した『神代遺蹟考』 (佐竹, 1928) が最初である。佐竹氏は, 序を「本考は美作国 殊に真庭郡地方に於ける神代遺蹟に関する第一次的研究の報告である。」で始め, この地方に残る地名, 多くの古墳, 石器や土器などの出土品, 地形と地質, 上代文化, 神社の縁起, 古事記に係る伝承などを考証し, 「私は今まで述べた種々の考証によって, 高天原は岡山県真庭郡八束村大庭の北, 中蒜山より北に向かう連山の南方の高原地, ヤソオ河原の北一帯であると推定したい。」と結んでいる。『神代遺蹟考』は, 昭和54年 (1979年) に東京山中会によって復刻された (東京山中会, 1979)。

地名「蒜山」の由来は定かではないが, 「アマテラスヒ

ルメノカミ」の神霊がこもると信じられた山であったから「日留山」 (日 (霊) が留まりたる山) と呼んだとも考えられている (延原, 1968)。

田中 (2009) は, 縄文海進時に人々は山か高台に住まざるを得なかったこと, 古事記と日本書紀の舞台がほぼ100%山陰地方であることから, 高天原は大山から蒜山に至る中国地方の山岳及び高原地帯であったと推定した。筆者は, 2012年に真庭市で開催された美作国建国1300年記念事業・古事記編纂1300年山陰真庭広域観光連携事業「2012古代史サミット in 高天原」で, 「古事記を地学で読み解く」と題して発表した (長, 2012)。真庭市は現在, 「蒜山高天原神話ロマン」を観光に結び付ける取り組みを行っている (真庭市商工観光課, 2013; 真庭市産業政策課観光振興室, 2018)。

本稿では, 佐竹氏が考証した1928年以降での遺跡発掘調査と考古学の成果, 古環境学の成果, 国立歴史民俗博物館年代研究グループの炭素14年代による稲作開始年代 (弥生開始年代) の紀元前10世紀への遡上 (藤尾, 2011) などに基づき, 「蒜山 (高原) 高天原」説を再考する。

2. 蒜山の位置, 地形と地質, 温泉

2.1. 位置

蒜山地域は, 図1に示すように, 岡山県の北端に位置し, 旧川上村と旧八束村からなる。現在, 2村とも真庭市に属する。鳥取県境の犬狹峠から直線距離22kmで鳥取県倉吉平野の海岸 (日本海) に出る位置にあり, 宗田 (1982) は, 塩採取の観点から山陰との結びつきが先史時代からあったであろうと推察する。

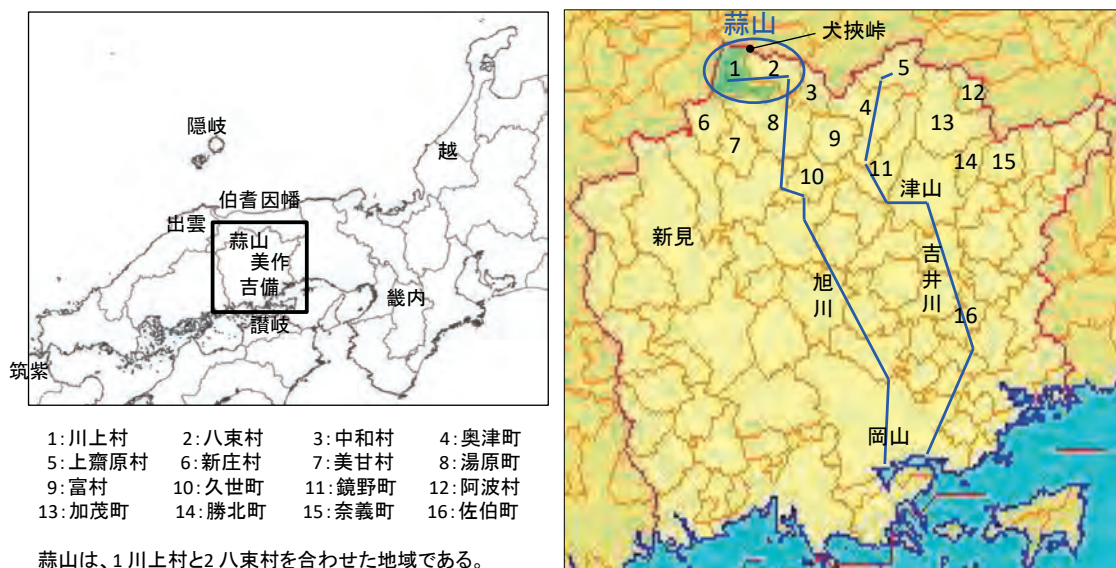


図1 左上: 蒜山と旧国の位置, 右: 岡山県北部の旧町村の位置および旭川と吉井川の概略流路。
左上の白地図は国土地理院Webサイトから作成。右の基図 (旧町村図) はWikipediaより。

¹⁾ 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 地質調査総合センター 〒305-8567 茨城県つくば市東1-1-1 中央第7 (choakio@yahoo.co.jp)

²⁾ 現所属: 文化地質研究会 (副会長: 2018年3月~) 〒305-0035 茨城県つくば市松代2丁目20-13

2. 2. 地形と地質 (太田, 1962)

図2に蒜山の地質を示す。地質調査所発行の5万分の1地質図「湯本」(地質調査所, 1962)に基づき, 編図した。

蒜山は, 周囲を山に囲まれた盆地であり, その広さは東西14km, 南北1.5~5.5kmである。盆地東部にある緩傾斜台地は「蒜山原」と呼ばれ, 標高500m内外で, 西端の川上村白髪で580m, 東端の八東村下長田で421mである。旭川の源流地であり, 盆地内を西から東に流れる旭川は, 盆地を発して南に折れ, 勝山と岡山市内を経て瀬戸内海に繋がる。

蒜山盆地の北側に蒜山火山群, 東から下蒜山(1101m)・中蒜山(1122m)・上蒜山(1200m)・二股山(1159m)・擬宝珠山(1080m)がある。蒜山火山群5山の溶岩は, いずれも角閃石と黒雲母を主要斑晶とする安山岩である。擬宝珠山溶岩に鏡鉄鉱(赤鉄鉱の一種で非常に鮮やかな金属光沢をもつ)を産する。

盆地の南と北東に花崗岩(粗~中粒黒雲母花崗岩)が, 南東に花崗岩類(文象斑岩・花崗斑岩及び石英斑岩)が分布する。川上村では砂鉄を産し, 川上村史(川上村史編纂委員会, 1980)に白髪奥穴ヶ峠の砂鉄採取地と別所のタタ跡地が報告されている。

蒜山原に分布する蒜山原層は, 大山火山の噴出により当時日本海に流れていた旭川がせき止められてできた湖に堆積した更新世(約260万年前~1万年前)の湖成堆積物である。下層部は主として珪藻土と粘土, 中部層は泥岩層・砂岩層・礫岩層および火山灰層などで亜炭を挟み, 上部層は主として凝灰角礫岩である。盆地東部の八東村花園付近で下部層の珪藻土が大規模に採掘されている。盆地中央南の川上村間谷の中部層で亜炭を産した。

盆地西部は大山火山の外輪山であり, 凝灰角礫岩が分布する。

2. 3. 温泉

地質調査所発行の「日本温泉・鉱泉分布図及び一覧」(金原, 1992)から蒜山周辺にある温泉の温度・湧出量・泉質を, 表1に示す。蒜山周辺は, 中国山地の中で特異に, 25°C以上の温泉が多数湧出している場所である。川上村の徳山は温度が25°C未満のために放射能泉で登録されたと考えられる。泉質は全て単純泉である。寒冷な旧石器時代には, 他地より居住に適していたと考えられる。

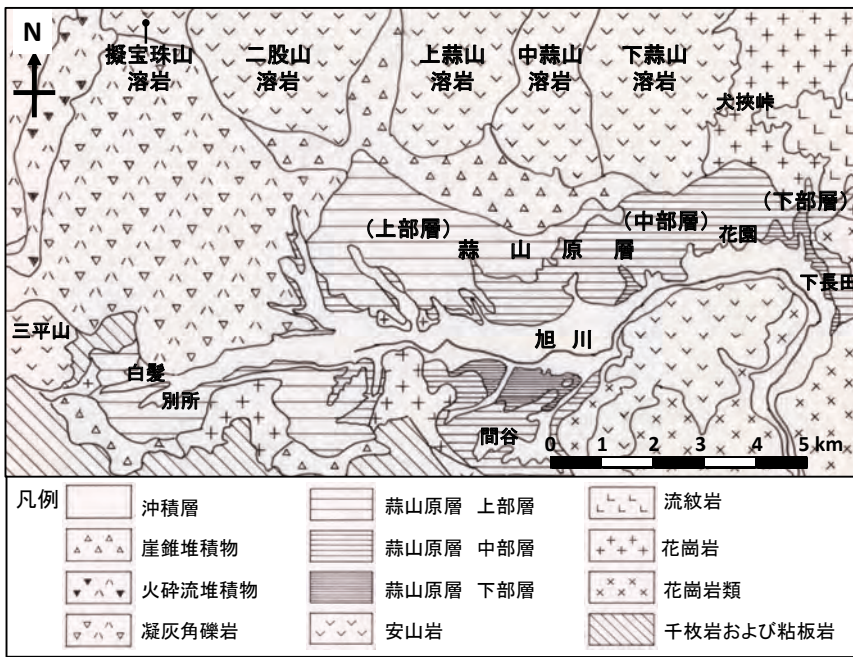
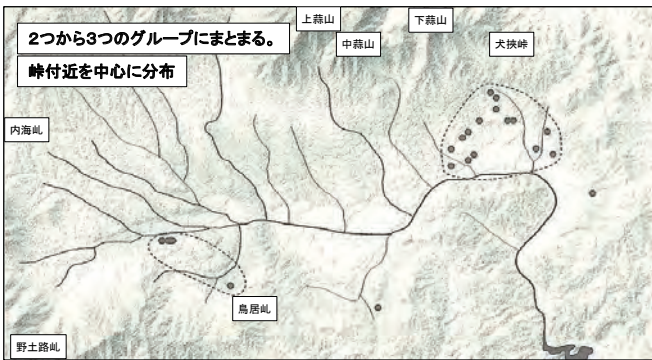


図2 蒜山の地質図 5万分の1地質図幅「湯本」(地質調査所, 1962)を基に編図。

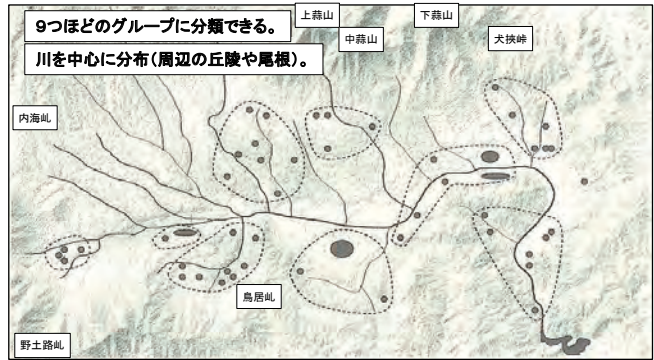
表1 蒜山周辺にある温泉の温度・湧出量・泉質 (金原, 1992)。

No.	位置	名称	温度, °C	湧出量, L/min	旧泉質名
1	苫田郡上斎原村	上斎原(湯之谷) かみさいばら(ゆのたに)	34.3	36	単純温泉
2	苫田郡奥津町	湯谷 ゆや	26.1	282	単純温泉
3	苫田郡奥津町	奥津 おくつ	43.5	745	単純温泉
4	真庭郡中和村	津黒高原 つぐろこうげん	30.6	77	単純温泉
5	真庭郡川上村	徳山 とくやま	24.2	135	放射能泉
6	真庭郡湯原町	湯原 ゆばら	51.2	3200	単純温泉
7	真庭郡湯原町	茅森 かやもり	33.2	40	単純温泉
8	真庭郡湯原町	郷緑 ごうろく	30.6	242	単純温泉
9	真庭郡湯原町	禾津 いなつ	31.0	4	単純温泉
10	真庭郡湯原町	足 たる	37.0	60	単純温泉
11	真庭郡湯原町	真賀 まが	40.5	324	単純温泉
12	新見市	千屋 ちや	28.3	20	単純温泉
13	新見市	熊谷 くまたに	26.9	73	単純温泉

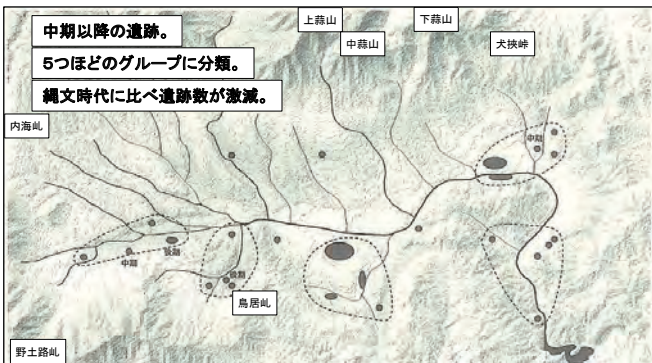
(A) 旧石器時代



(B) 縄文時代



(C) 弥生時代(中期以降)



(D) 古墳時代

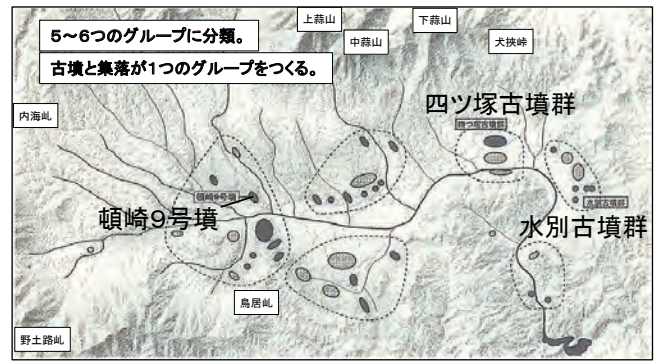


図3 蒜山の旧石器時代・縄文時代・弥生時代・古墳時代の遺跡分布図。白石（2005）にある4図を編集した。(D)では、濃い印が古墳を、薄い印が集落を示す。

3. 遺構、遺物から見た原始・古代の蒜山（白石，2005）

図3は、白石（2005）が報告する蒜山での旧石器時代・縄文時代・弥生時代（中期以降）・古墳時代の遺跡分布図を編集したものである。白石（2005）は、各時代の遺跡分布の特徴と出土遺物について次のように述べている。

旧石器時代 蒜山地域は、植生や土壌などの研究から草原地帯であった（波田，2004）。遺跡は2～3のグループにまとまっていて、各グループは峠付近の尾根や丘陵上に分布している。石器に使った石材の原産地（採取地）は、自然科学的分析により、サヌカイトは香川県五色台周辺、黒曜石は島根県隠岐島、玉髓と瑪瑙は島根県玉造の花仙山であった。

縄文時代 遺跡は、旭川の各支流の周辺部丘陵や尾根上に分布する傾向が見られ、9つほどのグループに分かれるようである。旧石器時代と比較してこの時代は、川を中心に分布する傾向がある。これは、定住生活が始まったことと関連すると考えられる。石器石材はサヌカイトと黒曜石が主体を占め、特にサヌカイトの使用頻度が目立っている。

弥生時代 2005年まで弥生時代中期以前の遺跡は確認されていない。遺跡の数は、縄文時代に比べ減少するが、遺跡の立地はあまり変わらない。5つほどのグループに分かれる。土器では、後期から形や文様が山陰系土器と類似するものが出土している。石包丁などが出土していることから米作りが推測される。

古墳時代 古墳と集落跡が1つのグループを作り、5～6つのグループに分けられ、各流域に分布する傾向が見られることから、各グループで小集落を形成していたことが推測される。四ツ塚古墳群1号墳の副葬品に、鉄製品を作るときに使用する鍛冶道具の鉄鉗や鉄槌がある。四ツ塚古墳群13号墳から出土した埴輪には伯耆地方で出土する壺型埴輪に類似するものがある。6世紀末から7世紀前半に造られた水別古墳群1号墳では、横穴式石室構造が伯耆地方の大宮古墳や家ノ後口1号墳と非常に類似し、古墳内から鉄滓が出土している。

白石（2005）が述べるように、蒜山では、旧石器時代から古墳時代、そして現在まで人々が営々と住み続け、旧石器時代に「隠岐－出雲－蒜山－讃岐」という南北の石器原石の採取路があり、弥生時代後期と古墳時代でも山陰や伯耆地方との関連が深かった。

四ツ塚古墳群について、近藤（1992）は次のように述べている。「本古墳群のほとんどを後期初頭から中葉にかけての古墳とする想定はほぼ動かないだろう。」、「点々と盆地東部のあちこちに居を構えた有力な古代家族が、共同の墳墓地として一致してこの地を選んだものか、あるいは一つの有力な家族が代々この地に築き来たった墳墓を示すものか、即断を許さないかもしれないが、次の時期に、小規模な古墳にしてもそれが点々と数基ずつ各所に現れてくる事実は、前者の考えを支持するだろう。」

4. 蒜山とその周辺(美作・出雲・伯耆・吉備)

4.1. 旧石器時代(稲田, 2010)

中国山地尾根筋にそってAT火山灰層(約2万9千年前から2万6千年前)に埋もれた遺跡がある。東から、鳥取・兵庫県境の扇ノ山付近の上の山遺跡と畑ヶ平遺跡、岡山県鏡野町の恩原遺跡、フコウ原遺跡、蒜山の中山西・下長田遺跡、新見市の野原早風遺跡、広島県の三坂遺跡、地宗寺遺跡、樽床遺跡、西端の冠山遺跡である。尾根筋は、眺望の良さと尾根筋の南側は傾斜が緩やかで高原が広がるところがあり、キャンプ地確保の有利さによって、東西方向の幹線交通路「中国山地尾根筋交通路」があったと考えられている。蒜山は、この「中国山地尾根筋交通路」に位置した。

4.2. 縄文時代

4.2.1. 縄文時代の遺跡(橋本, 2005a)

美作地方での縄文時代早期の遺跡は中国山地の蒜山、湯原町、奥津町、上齋原村に多く、新庄村、久世町、鏡野町などがそれに次ぐ。津江市とその周辺でも見つかっているが土器の量は少ない。美甘村の笹姫原遺跡(縄文時代後期・晩期)から出土した土器から稲の葉に含まれるプラント・オパールが検出され、奥津町の久田原遺跡(縄文時代後期・晩期)から大量の石鍬が出土していて、農耕に係る点で注目に値する。

4.2.2. 蒜山原のクロボコ(波田, 2005)

蒜山原の土は真っ黒で柔らかく、蒜山では「くろぼこ」と呼ばれている。クロボコ土の成因は十分に解明されているとはいえないが、長期間にわたって続けられた火入れによる可能性が高く、氷河期の終了した時期から現在までの間に形成されていて、人間がその形成に関与している可能性が高いことから、クロボコ土は「縄文人が作った土壌」とも言われている。自然の状態では、蒜山原も森林であったはずである。しかしながら、クロボコ土の発達状態から見れば、非常に長い年月にわたって草原として維持されてきたと考えなければならない。

4.3. 弥生時代

4.3.1. 特殊器台と特殊壺

特殊器台と特殊壺は、吉備地方の弥生時代後期の墳丘墓から出土する特殊な土器である。特殊器台は、器高が1m前後、径が30~40cmの円筒状で、受け口状の口縁部と脚部がついていて、筒形の胴部には突帯が一定の間隔であり、突帯と突帯の間にさまざまな複雑な文様が線刻され、文様にそって透かし穴が開けられている。特殊壺は、特殊器台とセットで用いられたと考えられていて、そろばん玉のような胴部に細長い頸部、大きく開く口縁部をもつ壺で、胴部に2ないし3条の突帯がめぐらされ、焼成後に底に孔をうがっている(熊野・堀越, 2003)。

宇垣(2009)によれば、特殊器台出土遺跡は95例であり、分布は備中南部・備前南部に多く、次いで美作(20例)と出雲(15例)、備後南部(3例)・讃岐(1例)・河内(2例)などである。大和では箸墓古墳などの前期古墳で出土

する。この分布は、吉備と美作・出雲に密接な交流があったことを示唆している。

4.3.2. 四隅突出型墳丘墓(丹羽野, 2018; 渡辺, 2018)

弥生時代の終わり頃、出雲を中心に「四隅突出型墳丘墓」と呼ばれる墓が造られる。図4は、出雲市にある西谷墳墓群史跡公園に復元された西谷2号墓である(出雲弥生の森博物館, 2018)。



図4 復元された西谷2号墓(写真提供: 出雲市)。

四角い高まりの四隅が突き出し、こたつに布団をかけたような形とかヒトデと形容される。高まりの斜面に石を貼り、裾には石を立て並べた姿は壮麗である。この四隅突出型墳丘墓こそ、青銅器文化の後を受けて花開いた出雲文化の主役である。出雲市にある西谷3号墓の墓穴の上から出土した土器には、地元出雲の土器に混じって他地方の土器が含まれている。一つは吉備地方で墓の祭りに使われる特殊器台と特殊壺、もう一つは丹後地方から北陸地方にかけての特徴を持つ土器である。当時の出雲の王の葬儀に、遠く吉備や越(北陸地方)から代表者が出席していたと考えられる。これらの地域との密接な関わりを示すのはそれだけではない。同じ頃の岡山県楯築墳丘墓と福井県小羽山30号墓は、西谷3号墓とよく似ている。

藤尾(2011)によれば、山陰と瀬戸内地方での青銅器祭祀からの離脱は、他地域より約200年早く、紀元前後である。

4.4. 古墳時代

4.4.1. 陶棺(倉林, 2005)

陶棺は、人の埋葬を前提として作り上げた土製の棺のことで、前方後円墳10期のうちに使われ始め、飛鳥時代に盛行した後、8世紀に入る頃には小型化して骨蔵器へと転化した。国内20府県で発見されているが、700足らずと推定される全国発見総数のうち、岡山県での発見例は8割弱ほどを占め、とりわけ美作地方は県内出土例の7割ほどが集中していて、その密集度は際立っている。

4.4.2. 真庭市の大谷・定古墳群(真庭市教育委員会, 2010)

外護列石をもつ段構造の方墳という特殊な築造の伝統を共有する首長墓の系列として、7世紀前葉に突然出現した。



図5 真庭市の大谷・定古墳群(真庭市教育委員会(2010)より)。

図5は、「真庭市の文化財」(真庭市教育委員会, 2010)に掲載されている写真である。最初に築かれたのは定東塚古墳で、以後定西塚古墳・定北古墳が同一丘陵上に築かれた。7世紀後葉の大谷1号墳になると対岸の丘陵上に移る。このように大型の飛鳥古墳で継続的に築かれるのは、西日本では畿内中核地域以外では極めて珍しい。

4.5. 白鳳時代

4.5.1. 上淀廃寺跡 (淀江町歴史民俗資料館, 1997)

鳥取県淀江町にある上淀廃寺跡が創建された年代は、出土した「^{みつとつ}発末年」記念銘瓦から白鳳期の天武12年(683年)頃と考えられている。伽藍配置は西に金堂、東に南北3塔を配する、他に類例のない伽藍配置が確認されている。3塔を建立する例は奈良時代以前の国内には知られず、南北に並ぶ例は朝鮮半島にもない。金堂周辺に塑造片3,224点と、国内で初めて寺院壁画片5,394点が出土した。国内で白鳳期の寺院壁画は唯一法隆寺金堂壁画があるのみであり、考古学あるいは美術史において重要な発見であった。

4.5.2. 齋尾廃寺跡 ^{さいのお}

鳥取県東伯郡琴浦町にある齋尾廃寺跡は、白鳳期の寺院跡で法隆寺式伽藍配置をとった山陰で唯一の国指定特別史跡である。東西160m、南北250mという巨大な寺院であり、仏像の破片も大量に出土した。鳥取県では数々の遺跡が発見され、その多くは朝鮮半島や大陸の影響が見られるが、齋尾廃寺にその影響はなく、むしろ大和とのつながりが強かったと考えられている(東伯町企画商工課, 2003)。

法隆寺については、日本書紀に天智9年(670年)に全焼したとの記事があり、このことが昭和14年(1939年)に行われた若草伽藍での発掘調査により確認され、現存する法隆寺は7世紀末～8世紀初頭に再建されたと考えられている(高田, 1985; 町田, 1987)。弥生末までの山陰文化の先進性から、伯耆の上淀廃寺や齋尾廃寺が大和の(再建)法隆寺に影響したと考えられないだろうか。

4.6. 蒜山周辺に局限された地形語：セン・タワ・ナル

蒜山観光協会ウェブサイトの「蒜山の語源」(蒜山観光協会, 2018)に、「中国山地で、特に鳥取・岡山県境部にセンまたはゼンと呼ぶ山が集中して異様である。センの分布よりやや広いが、中国山地に局限されている一群の地形語がある。尾根をソネ、峠をタオ・タワ・ダワ、岩場をタキ、平坦地をナル、山中の小平地をバラ、山ののっぺりとした斜面をヒラ、高い所をソラなどという。」と紹介されている。

図6(A)に、中国山地を取り巻く11枚の20万分の1地勢図(国土地理院発行)から「セン」読みがふられている山と「仙」表記の山、「タワ」・「ダワ」・「タオ」読みがふられている峠と「凧」表記の峠を、地勢図にある経度15分(約22.6km)毎と緯度10分(約18.4km)毎の罫線で区分される区画毎に抜き出した結果を示す。○の個数が該当する山の数であり、▽の数が該当する峠の数である。

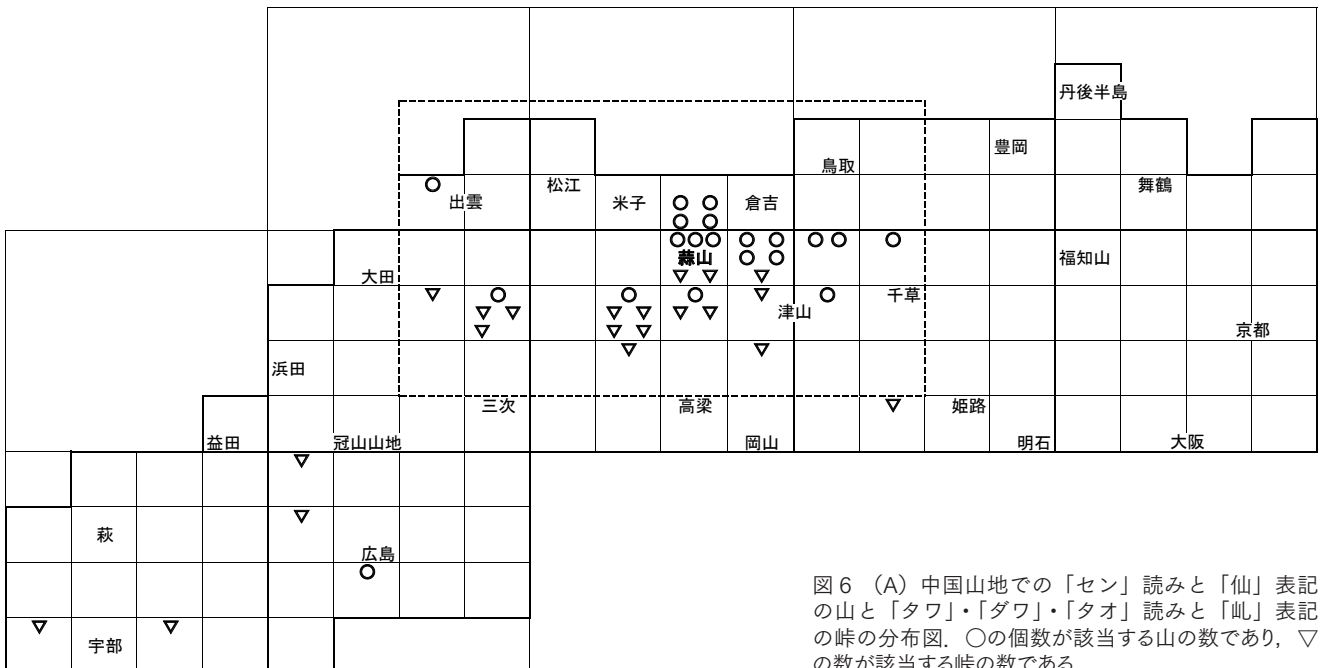


図6 (A) 中国山地での「セン」読みと「仙」表記の山と「タワ」・「ダワ」・「タオ」読みと「凧」表記の峠の分布図。○の個数が該当する山の数であり、▽の数が該当する峠の数である。

							鳥取市
弥山 出雲市		松江市	米子市	勝田ヶ山 甲山 矢管ヶ山 大山	倉吉市		
				上蒜山 中蒜山 下蒜山 内海岬 野土路岬	仏ヶ仙 人形仙 不溜山 花知ヶ仙 百岬	三十人ヶ仙 角ヶ仙	東仙
光峠	琴引山(弥山) 草峠 王貴峠 王居峠		雄山 谷田峠 桑平峠 市倉峠 灰ヶ峠 虫原峠	雌山 杉が岬 傍示峠	蛇ノ目岬	山形仙	千草町
					津山市 安ヶ岬		

図 6 (B) 蒜山周辺の拡大図で、山と峠の名称を記載した。

これらの山と峠は、蒜山周辺に密集している。

図 6 (B) では、蒜山周辺を拡大し、これらの山と峠の名称を記載した。地勢図で「セン」の読みがふられていないが、鳥ヶ山(大山山系)・津黒山(岡山・鳥取県境)・叢ヶ山(湯原町・富村境)も「セン」と呼ばれる。他に、擬宝珠山、皆ヶ山・朝鍋鷲ヶ山・雨乞山・櫃ヶ山(真庭市, 2009), 泉山(橋本, 2005b)がある。蒜山から離れて、那岐山(奈義町・鳥取県境)と扇ノ山(鳥取・兵庫県境)が「セン」と呼ばれる。ちなみに、日本で最大の前方後円墳は、大阪府堺市大仙町にある「大山古墳」である(堺市, 2012)。「大仙陵古墳」とも呼ばれる。「セン」は山の呉音読みであり、呉音は 5～6 世紀の漢字文化流入にともなって日本に入ってきたことになっているが、交易にともなう漢字文化利用を考慮すれば、一部の先進的な人達の間ではこの時期より前に既に使われていたかもしれない(延原, 2012)。

「岬」表記の 6 つの峠のうち 5 つは、蒜山がある真庭市北部地域と東隣の鏡野町にある。「タオ」読みは、山口県と広島県にある峠である。蒜山には他に、鳥居ヶ岬・穴ヶ岬・大蛇が岬・櫃ヶ岬・野土路岬がある(蒜山文化財保護委員会, 1985; 1987; 1990)。富村に箱岬・榎の岬・追坂岬・岡の岬があり(富村史編纂委員会, 1988), 上齋原村に馬ノ岬・カドガ岬・神子ヶ岬・与平岬・鳥ヶ岬・飛騎ヶ岬がある(片田, 2001)。鏡野町東隣の加茂町に松ヶ岬越・坂元奥の大岬がある(加茂町史編纂委員会, 1975)。

「ナル」と呼ぶ平坦地は、鳥ヶ山の南西に鏡ヶ成高原(鳥取県日野郡江府町), 大山山系の東に笹ヶ平高原(鳥取県倉吉市野添), 畑ヶ平高原(兵庫県美方郡新温泉町)がある。

4. 7. 小まとめ

蒜山(高原)周辺は、旧石器時代には石器原石の採取路「隠岐-出雲-蒜山-讃岐」と東西の「中国山地尾根筋交通路」が交差する場所であった。

縄文時代早期の遺跡数が多く、縄文時代後期・晩期に農耕も始まっていたかもしれない。縄文時代前期の縄文海進最盛期の気温は現在より約 2°C 高く、海面は現海水準より

も約 2～3m も上昇したところがあり(例えば, 小林, 2004), 高潮も考えれば、現在の平野部は居住に適さなかった。

その後の海退(海水準の低下)によって居住可能となった北隣の出雲と伯耆では、いち早く青銅器祭祀から離脱して、弥生時代後期に四隅突出古墳型墳丘墓が出現し、出土土器は吉備や越との交流を示している。特殊器台・特殊壺が出土する遺跡は、吉備・美作・出雲に多い。

蒜山の四ツ塚古墳群 13 号墳の出土品と水別古墳群 1 号墳の構造は、伯耆との交流を示している。古墳時代の陶棺出土は、美作に集中している。真庭市の大谷・定古墳群は飛鳥時代古墳として西日本で極めて珍しい事例である。

「セン」と呼ぶ山, 「タワ」と呼ぶ峠は蒜山周辺に集中している。

これらのことから、蒜山と隣接する出雲・伯耆・美作は独自の文化圏を形成していたと推察できる。伯耆にあった白鳳時代の上淀廃寺と斎尾廃寺は、同時代の和の法隆寺と比肩できるものであり、この地の豊かさを物語っている。出雲・吉備の先入観があるために、蒜山は波及先と考えられてきたが、何らかの元地(例えば, 出自)と考えることはできないだろうか。

5. 奈良時代の古事記と風土記

5. 1. 古事記上巻(倉野(1963)の訳文に基づく.)

古事記は、和銅 4 年(711 年)に元明天皇が帝紀と旧辞の誤りが乱れていることを惜しみ、これを正そうとの考えから、太安万侶に命じて禊田阿礼が誦む内容を文字化させたもので、翌年の和銅 5 年(712 年)に献上された。

古事記の上巻では、伊邪那岐命と伊邪那美命は、オノゴロ島をつくり、この島に天降った後に、大八島国(淡道の穂の狭別島, 伊豫の二名島, 隠岐の三子島, 筑紫島, 伊伎島, 津島, 佐度島, 大倭豊秋津島)を生成する。その後還ります時に、六島(吉備兒島, 小豆島, 大島, 女島, 知訶島, 兩兒島)を生成する。

表2 古事記（上巻）の大八島国と六島の比定地と石器材料の原産地。

古事記上巻での記載	比定地	石器材料の原産地 (藁科, 1995)	地質図より	
大八島国	淡道の穂の狭別島	淡路島	サヌカイト	
	伊豫の二名島	四国	サヌカイト	
	隠伎の三子島	隠岐	黒曜石	
	筑紫島	九州	サヌカイト・黒曜石	
	伊伎島	沓岐	黒曜石	
	津島	対馬	—	非晶質デイサイト (1)
	佐度島	佐渡	黒曜石	
	大倭豊秋津島	大和地方	サヌカイト	
六島	吉備兒島	児島半島	—	児島半島東沖の豊島にサヌカイト (2)
	小豆島	小豆島	サヌカイト	
	大島	山口県柳井の東の大島	—	瀬戸内火山岩類 (3)
	女島	国東半島北東の姫島	黒曜石	
	知訶島	長崎県の五島列島	—	ガラス質デイサイト (4)
	兩兒島	長崎県の男女群島	—	微晶質溶結凝灰岩 (5)

文献 (1) 20万分の1地質図「蔵原」(地質調査所, 1990)

(2) 藁科(1995)

(3) 山口県の地質(山口県立博物館, 1975)

(4) 5万分の1地質図幅「福江」(地質調査所, 1994)

(5) 5万分の1地質図幅「男女群島北部及南部」(地質調査所, 1974)

大八島国と六島の比定地を表2に示す。表の第4列に、石器原石であった黒曜石（ガラス質火山岩）とサヌカイト（非晶質デイサイト）の原産地（藁科, 1995）であるか否かを示す。第5列は、黒曜石やサヌカイトに似た岩石の有無で、地質調査所発行の地質図などに基づく。大八島国のうち7国と六島のうち2～3島が黒曜石もしくはサヌカイトの原産地である。これらの原産地でなくても、類似のガラス質もしくは非晶質の岩石が分布している。これまで古事記上巻の内容に史実は反映されていないとされてきたが、旧石器時代から弥生時代までの石器原石の採取地（原産地）が語り継がれていると考えられる。

オノゴロ島の位置は比定されていないが、(1) 大八島国と六島が中国地方の周りに位置すること、(2) 伊邪那美命が葬られた「出雲國と伯伎國との境の比婆山」は大八島国にも六島にも比定できず「オノゴロ島」にあると考えざるを得ないことから、「オノゴロ島」は中国地方（中国山地）であったと考えざるをえない。

5.2. 出雲国風土記（荻原（1999）の訳文に基づく。）

出雲国風土記は、和銅6年（713年）の官命があり、天平5年（733年）に出雲臣広嶋が編纂したもので、他国の風土記に多い天皇や王族の巡行の話はいっさいなく、出雲で信仰されたと思われる神々の活躍が目立つ。

意宇郡の総記にある「国引き神話」は、島根半島を「志羅紀の三埼」(新羅)・「北門の佐伎の国」(隠岐の海士町崎)・「北門の良波の国」(隠岐のどこか)・「高志の津津の三埼」(北陸地方のどこか)から引き寄せていることから、出雲国が朝鮮半島・隠岐・北陸地方と交流していたことを物語っている。筆者は、島根半島「国引き神話」の起源は、縄文海進以降の海退にともない島根半島が徐々に大きく見えてきたことではないかと指摘した（長, 2016）。

大国主神が「国譲り」の代償として造営させた壮大な

宮殿に係っては、次の遺跡と遺構が確認されている（島根県立古代出雲歴史博物館, 2010）。出雲市にある青木遺跡（8世紀後半～9世紀前半）で、貼石をめぐらせた方形の基壇から9本の柱材が立ったままの状態で見つかった掘立柱建築跡が出土し、中央柱は特に太く深く彫りこんであることから大社造を思わせ、古代の社殿跡と推定されている。出雲大社境内で、2000年から2001年にかけて発見された13世紀前半頃（鎌倉時代）の巨大な柱（3か所）は、1本の直径が約1.35mのスギ材を3本組にしたもので、さしわたし約3mにもなり、柱の配置構造は巨大本殿設計図とされる「金輪御造宮指図」に描かれたものとよく似ている。

5.3. 国樺と佐伯

湯原町史前編（森本, 1953）に、「国司神社の祭神は今のところ大国主命となっているが、実は国樺族の祖先を祀ったものかもわからない。ある学者は、国樺族は日本最初の原住民であり、最も早く日本で砂鉄から鉄を採る野タタラをはじめたといっている。布施庄の次樽村・釘貫小川村・久見村・下湯原村・田羽根村・三世七原村の各国司神社、本庄に属する村にも又旭川をへだてて同じ町内の範囲にもこの国司神社が多いのは珍しく面白いが、鉄の産地としての当地方と国樺族との関係に深いものがある。」、「見明村の佐伯神社は古代建部庄に関係深い佐伯部の人々が奉じたものであろう。」とある。岡山県大辞典上巻の「くにしさま 国司様」(三浦, 1980)では、「山陰、山陽に多く分布する地方的神名で、「国主」と書いていることも多い。」、「古文書には、〈国主大明神〉となっていることが多く、今も備中北部地方では国主神社と称している例があるが、分布は美作が濃厚である。」と説明されている。

これらのように、中国地方での国樺と佐伯は、信仰の対象もしくは祖先となっている。佐伯は村名・町名にもなっていて、吉井川の中流域に（赤磐郡）佐伯村があった。

1955年に山田村と塩田村と合併して佐伯町になったが、2006年の和氣町との合併により町名は途絶えた。佐伯町史(佐伯町史編纂委員会, 1975)によれば、佐伯盆地周辺にはおそらく大小100ヶ所を数える古墳があるかと思われ、古墳から石器剥片・土器片・須恵器・直剣片・鉄鏃・古鏡・玉器類が出土している。

一方、常陸国風土記(秋本(2001)校注)では、国菓は土着の先住民、佐伯は朝廷の命を受け入れず抵抗する者の意で国菓の別称とされ、大和朝廷の討伐対象となっている。常陸国風土記の編纂年代の下限はほぼ養老末年(723年)頃とされ、編纂者は大和から派遣された常陸国司の藤原宇合と考えられている。播磨国風土記(秋本(1958)校注)では、神前郡の大河内と湯川に「異俗人、卅許口あり」と記されている。新撰姓氏録佐伯直の項にある伝承では、この「異俗人」は日本武尊が東国平定の際に捕虜とし播磨に住まわせた蝦夷の後裔で姓を佐伯に改めたので、応神天皇は伊許自別命に播磨別佐伯直の氏を与え彼らを治めさせたという(古市, 2007)。

6. 弥生時代の鉄

国立歴史民俗博物館年代研究グループは、調理用土器に着いたスズの加速器質量分析法(AMS)による炭素14年代測定結果から、弥生前期の開始年代は約500年遡り紀元前10世紀、弥生中期の開始年代は約200年遡り紀元前4世紀となり、弥生文化は600年余りの石器時代、200年余りの金石併用期を経て、紀元前2世紀(中期後半)の九州北部を皮切りによりやく初期鉄器時代へと突入したと考えている(藤尾, 2011)。

野島(2010)は、国立歴史民俗博物館年代研究グループの年代測定結果を認めつつ、鑄造鉄器片の舶載が本格的に開始された時期は弥生時代前期末葉あるいは中期前葉と考えるのが妥当で、中期初頭の段階では、中国戦国時代後半期の二条突帯斧や踏鋤などの鑄造鉄製農具が輸入され、破片となってもその一辺を研ぎ直して再利用していたとする。

野島(2010)によれば、後期中葉～終末期の地域別鉄器出土量は、九州北部・日本海沿岸地域(出雲～越)・瀬戸内海沿岸域に多いが、近畿中央部(奈良・大阪)では少ない。また、後期中葉以降の集落跡から出土した鉄器の内容は、九州北部では鎌・鋤先・穂摘具などの鉄刃農具が多く出土しているのに対し、山陰(出雲、伯耆、因幡)ではこれら鉄刃農具の出土が少ない。

山陰と九州北部での鉄刃農具出土量の違いは、水田稲作の受入れ度合の違いによると考えられる。大阪平野では、弥生前期に水田稲作民が移入してから農耕社会に転換するまでに100～150年を要し、鉄器が近畿中枢部で出土するようになるのは、3世紀(弥生後期末)である(藤尾, 2011)。

野島(2009a)は、中期の日本海沿岸地域(出雲～越)は、水晶や碧玉、緑色凝灰岩を素材とした勾玉や管玉・小玉などの玉生産を開始したとする。これら玉製品は地域社会の中で消費されたのではなく、大部分が贈答用の装身具とし

て特別に生産されたものであった。前漢鉄官で生産されたであろう特殊な鑄鉄素材が出土していることから海上交易によって日本列島では得られない鉄資源を入手し、舶載鉄鉱素材を加工して玉生産や木器生産などに利用する鉄製加工具を独自に製作し始めていた。後期には、日本海沿岸地域の首長層は貴重資源を素材とした手工業管理を行うことによって経済的な特権を獲得し、潟湖を拠点とした海上交通を通して日本海沿岸地域だけでなく北部九州や朝鮮半島との長距離交易に成功した。鉄製長刀などの出土例が瀬戸内地方や近畿地方よりも上回り、日本海沿岸地域の首長層は海外から素環頭鉄刀やガラス製品を積極的に入手していた。

古事記では、出雲の大国主神は因幡の八上比賣と越の沼河比賣を娶る。大国主神の子である建御名方神が逃げた「科野國」は、上越の直江津から関川を遡上して妙高高原と野尻湖を経て(旧北国街道、上越本線)到達でき、野島(2009b)によれば鉄鋤の出土量が多い地域である。出雲国風土記では、新羅(朝鮮半島)と越から「国引き」される。これらの古事記と出雲国風土記にある記載は、弥生時代中期の日本海沿岸地域の交易圏を反映しているのではないだろうか。

7. 弥生時代の製鉄

野島(2014)による製鉄研究史のレビューによれば、1960年代から1970年代には弥生時代に国内製鉄が存在したと考えられていたが、その後の出土鉄滓などの金属学的分析により古墳出土の鉄滓のなかに精錬滓が含まれはじめるのは古墳時代後期後半とされ、福岡県潤崎遺跡出土鉄滓が古墳時代中期後半の砂鉄精錬による精錬滓と認定されたことなどにより、1980年代後半には弥生時代に原始的な製鉄技術が普及していたとする考え方は陰りをみせていった。

しかし、湊(1997)は、金属学的分析で仮定された4段階の製鉄工程は主に近世のタタラ吹製鉄から復元されたものであり初源からの姿であったかは必ずしも証明されていないとする。新井(2001a; 2001b)は、鉄滓での製錬滓か鍛冶滓かの判定基準は古墳時代以降の鉄滓に適用できたとしても弥生時代に適用できるとは限らないとし、弥生時代・古墳時代を通して鑄鉄製品を作っていないのは独自の弥生製鉄時代があったためとする。村上(2007)は、炉壁が還元色を呈するほどに焼けた円筒形炉に着目し、弥生時代の製鉄はまだ検討の余地を残しているとする。

弥生中期後半(紀元前2世紀)に九州北部で鉄器の利用が始まり、弥生時代が終わるまでの約400年、鉄器の利器としての有用性を認めていた弥生時代の人々が国内での製鉄を試行しなかったと考えがたく、次のような手作りの製鉄実験での成功事例が報告されていることもあり、筆者は弥生時代に製鉄はあったと考える。

横川(1976)は、復元たたら炉で実験を行い赤鉄鉱系鉄鉱石(直径5mm・長さ10mm程度)とコークスから鋳を製造した。鋳とは、たたら製鉄による粗製品で、各種品質の鋼と鋳滓との集合体である。新沼(1983)は、大き

さ5mm前後の粒状の餅鉄（2層）を4～5cmに砕いた木炭（3層）で挟んだ野焼き実験を行い、鍛造可能な鉄片5kg弱を得た。羽場（1992）が報告する1991年に長野県落合村で行われた実験では、選鉱しない鬼板（褐鉄鉱）51kgを焙焼し2～3cmに粉碎して炉に投入し、10時間後に炭素量の高い鉄分を含めた鉄塊系生成物約8kgが炉内に生成され、うち推定6kgは品位が高い鉄塊であった。百瀬（2006）は、1998年に知人が作成した弥生土器風甕の中で褐鉄鉱の粉末を木炭と共に加熱し6時間送風した結果、半鎔塊の多量の鉄滓の中に大豆大ほどの真っ黒な鉄粒ができていたと報告している。日本金属学会が1998年に名古屋市で行った「第2回たたらサミット」での体験実習「面白いぞ、材料は！ーきみだって鉄は作れるー」では、5基のたたら炉で製鉄実験が行われ、砂鉄や鉄鉱石から鉚が作られた（日本金属学会、1998）。

蒜山には、製鉄原料となる鏡鉄鉱が擬宝珠山にあり、砂鉄が川上村にあった。炉材となる珪藻土と粘土が蒜山原層に、還元剤となる亜炭も蒜山原層にあった。このように製鉄に係る地下資源に恵まれた蒜山に住んでいた弥生時代の人々が製鉄を試みたことは十分に考えられよう。なお、美作地域での鉄器の初現は、弥生中期前葉から中葉に属する奥津村久田原遺跡竪穴住居15から出土した鑄造鉄斧片であり、岡山県においても最も古い出土例の一つで、岡山県南部地域と時間的に大差がない（行田、2009）。久田原遺跡では鍛造品の可能性が高い鉄器が3点出土していて、南に隣接する久田堀ノ内遺跡では中期末葉の竪穴住居から鍛冶で生じたと考えられる鉄片が出土している（佐藤、2004）。

弥生時代までの石器原石の採取地（原産地）を伝承していると考えられる古事記上巻で「毘古神」と称される神々、「石土毘古神」（⇒石と土）、「火之炫毘古神」（⇒火）、「金山毘古神」（⇒鉱山）、「波瀬夜須毘古神」（⇒粘土）、「奥津那藝佐毘古神」と「邊津那藝佐毘古神」（⇒浜砂鉄）の組合せは、製鉄を連想させる。他の「毘古神（命）」は、大屋毘古神（八十神から迫害された大国主神が身を寄せる）、少名毘古神（大国主神とともに国を固める）、猿田毘古神（天下りするヒコホノニギ命を迎える国つ神）、神倭伊波禮毘古命（神武天皇）があり、いずれも重要な神々である。古事記上巻の「毘古神」は弥生時代の製鉄に係る何かを伝承しているのではなかろうか。

8. 前方後円墳の出現

白石（2001）と松木（2011）によれば、前方後円墳は3世紀前半～中頃に畿内の奈良盆地に現れ、初期の前方後円墳は奈良盆地を中心とする畿内と瀬戸内海沿いに大きなものがあり、鉄器が普及していた九州北部では少なく、日本海沿岸地域（出雲～越）にはない。

白石（2001）は、畿内・吉備・九州北部の前方後円墳での墳丘の形態、埋葬施設、副葬品の組合せがきわめて画一的であることから、弥生の終わり頃、山陰地方、吉備地方といった地域ごとに成立していた首長たちの政治的な

とまり、すなわち地域的集団相互の間に、さらに広域の政治連合が形成され、その契機は鉄資源をはじめとする先進文物の入手ルートの支配権をめぐる争いであったとした。

松木（2011）は、畿内の纏向、吉備の津寺・加茂、筑紫の比恵・那珂の3集落は、それまでの大農村とはまったく質の異なる集落であり、規模が大きく人口が多いことから集約的な農業が必要であり、他地域からきた土器の出土が抜きんできて多いことなどから農業以外の産業である市機能と工房も伴う「町」と表現し、この「町」の指導者には集約的な農業、手工業、遠距離交易などの産業活動をつかさどる超自然の力「神格」が期待され、その神格の発露が巨大な前方後円墳であると考えた。そして、畿内を中心とした鉄の希求が、古墳を舞台とした宗教的な発露の色をうすめ、やがては筑紫をもとりこんで、列島一円におよぶ現実的な鉄の取得と流通の機構をつくりあげていく過程は、むしろ前方後円墳が現われた後に本格的に進んだだろうと推察した。

白石（2001）と松木（2011）が論じるように、弥生末までの多様な諸国（出雲・吉備・丹後・越・筑紫・畿内など）が古墳時代に統合する。もしくは、統合させられる。これが「国譲り」だったのではなかろうか。三浦（2016）によれば、大嘗祭で美濃・丹波・丹後・但馬・因幡・出雲・淡路の語り部が古詞を奏する儀式は服属儀礼として行われていたとされ、出雲・因幡・但馬・丹後、これら中国山地日本海側の国々は統合させられたのであろう。

9. まとめ

『神代遺蹟考』（佐竹、1928）以降の遺蹟調査の結果は、佐竹氏が提唱した「蒜山高天原」説を否定せず、補強するものであった。旧石器時代、石器原石の採取路「隠岐ー出雲ー蒜山ー讃岐」と東西の「中国山地尾根筋交通路」が、蒜山で交差した。弥生時代の終わり頃、出雲・伯耆は早く青銅器祭祀から離脱して四隅突出型墳丘墓が現われ、吉備・美作・出雲では特殊器台が墳丘墓に伴献されるなど、独自の文化圏を形成するとともに先進性を有していた。

「セン」と呼ぶ山と「吶」表記の峠は、蒜山周辺に密集している。出雲・吉備の先入観があるために、蒜山は波及先と考えられてきたが、何らかの元地や出自と考えることもできる。旧石器時代～縄文時代～弥生時代と住み続けた蒜山の人々が、北の蒜山火山群を越えれば出雲と伯耆の平野に至り、東に進めば美作の津山盆地に至り、蒜山に発する旭川と東隣の上齋原村に発する吉井川を下れば吉備中樞部の平野に至る。

古事記（上巻）にある「大八島国」の7国と「六島」の2～3島が石器原石（黒曜石とサヌカイト）の原産地（採取地）と一致すること、大国主神の舞台が弥生時代中期～後期の日本海沿岸の玉つくり文化圏（出雲～越）と整合することから、古事記（上巻）に史実が反映されていると考えられる。

蒜山には、製鉄原料となる鏡鉄鉱が擬宝珠山にあり、砂鉄が川上村にあった。炉材となる粘土や珪藻土が蒜山原層

に、還元剤となる亜炭も蒜山原層にあった。このように製鉄には恵まれた地質環境があり、弥生中期後半(紀元前2世紀)に九州北部で鉄器の利用が始まり弥生時代が終わるまでの約400年間に、蒜山に住んでいた人々が製鉄を試みたことは十分に考えられる。

謝辞

2011年の蒜山現地調査では日留山歴史研究会の方々に案内をしていただくとともに、有益な資料や情報を提供いただいた。図3での白石純(2005)の4図の使用には白石純氏と吉備人出版から使用許可をいただいた。図4(西谷2号墓)の画像は出雲市から提供いただいた。図5(大谷・定古墳群)の使用では真庭市教育委員会から使用許可をいただいた。株式会社蒜山地質年代学研究所の竹下浩征所長と編集委員の方々には、本稿の投稿を快諾いただくとともに、校閲意見は本稿の改善に有益でした。ここに記して、各位への謝意を表します。

引用文献

- 秋本吉徳 全訳注(2001)常陸国風土記。講談社学術文庫1518, 講談社, 208p.
- 秋本吉郎 校注(1958)風土記。日本古典文学大系2, 岩波書店, 529p.
- 新井 宏(2001a)鉄生産の開始時期(1)。BOUNDARY, 2, 7-13.
- 新井 宏(2001b)鉄生産の開始時期(2)。BOUNDARY, 3, 44-48.
- 地質調査所(1962)5万分の1地質図幅「湯本」。地質調査所。
- 地質調査所(1974)5万分の1地質図幅「男女群島北部及南部」。地質調査所。
- 地質調査所(1990)20万分の1地質図幅「巖原」。地質調査所。
- 地質調査所(1994)5万分の1地質図幅「福江」。地質調査所。
- 長 秋雄(2012)古事記を地学で読み解く。2012古代史サミット in 高天原資料集, 古事記編纂1300年記念事業による山陰・真庭広域観光連携事業推進委員会, 17-22.
- 長 秋雄(2016)古事記を地学で読み解く(その2)。日本地質学会第123年学術大会講演要旨, 日本地質学会, 48.
- 藤尾慎一郎(2011)〈新〉弥生時代500年早かった水田稲作。歴史文化ライブラリー329, 吉川弘文館, 271p.
- 古市 晃(2007)播磨の蝦夷。風土記からみる古代の播磨, 神戸新聞総合出版センター, 198-203.
- 羽場睦美(1992)「鬼板」製鉄実験の成功とその後。伊那02号。
- 波田善夫(2004)蒜山の植物。「旭川 流域を科学するPart1」, 第6回岡山学シンポジウム。
- 波田善夫(2005)蒜山の自然と植物。旭川を科学する シリーズ『岡山学』3, 岡山理科大学『岡山学』研究会編, 吉備人出版, 81-96.
- 橋本惣司(2005a)狩猟と採集生活の時代。奥津町史 通史編 上巻, 奥津町, 第2章 第1節, 49-78.
- 橋本惣司(2005b)地形地質の概要。奥津町史 通史編 上巻, 奥津町, 第1章 第2節, 6-28.
- 蒜山文化財保護委員会(1985)石造物。蒜山の文化財 第二集, 蒜山教育事務組合教育委員会, 78p.
- 蒜山文化財保護委員会(1987)蒜山の民話・民謡。蒜山の文化財

- 第三集, 蒜山教育事務組合教育委員会, 201p.
- 蒜山文化財保護委員会(1990)蒜山の神と仏。蒜山の文化財 第四集, 蒜山教育事務組合教育委員会, 120p.
- 蒜山観光協会(2018)蒜山の語源。http://cms.top-page.jp/p/maniwa/hiruzen/5/4/4/, 2018/01/30.
- 行田裕美(2009)美作の弥生集落と地域交流。鏡野町史 通史編, 鏡野町, 第2章 第2節 2, 75-84.
- 稲田孝司(2010)旧石器人の遊動と植民・恩原遺跡群。シリーズ「遺跡を学ぶ」065, 新泉社, 93p.
- 出雲弥生の森博物館(2018)西谷墳墓群史跡公園。http://www.city.izumo.shimane.jp/www/contents/1244161923233/html/common/5b110a44013.html, 2018/06/18.
- 加茂町史編纂委員会(1975)加茂町史本編。加茂町, 1117p.
- 片田知宏(2001)上齋原村史 地区誌。上齋原村, 316p.
- 川上村史編纂委員会(1980)川上村史。川上村役場, 1166p.
- 金原啓司(1992)日本温泉・鉱泉分布図及び一覧。地質調査所, 394p.
- 小林博昭(2004)吉井川流域の先史時代遺跡。吉井川を科学する シリーズ『岡山学』2, 岡山理科大学『岡山学』研究会編, 吉備人出版, 46-69.
- 近藤義郎(1992)蒜山原四つ塚古墳群(改訂版)。八束村, 142p, 図版31p.
- 熊野正也・堀越正行(2003)考古学を知る事典(改訂版)。東京堂出版, 390p.
- 倉林真砂斗(2005)石棺と陶棺。吉備考古ライブラリー12, 吉備人出版, 163p.
- 倉野憲司 校注(1963)古事記。岩波文庫 黄1-1, 岩波書店, 382p.
- 町田甲一(1987)法隆寺, 時事通信社, 421p.
- 真庭市(2009)岡山県真庭の登山ガイドマップ。
- 真庭市教育委員会(2010)真庭市の文化財。真庭市教育委員会, 114p.
- 真庭市産業政策課観光振興室(2018)「高天原は蒜山だった?」真庭市蒜山高原で神話ロマンに浸ってみませんか。http://www.city.maniwa.lg.jp/webapps/www/info/detail_2.jsp?id=4847, 2018/02/07.
- 真庭市商工観光課(2013)ひるぜん高天原伝説〜古事記神話と伝承をたどる旅〜。34p.
- 松木武彦(2011)古墳とは何かー認知考古学からみる古代。角川学芸出版, 254p.
- 湊 哲夫(1997)日本における製鉄の起源をめぐって。製鉄の起源をさぐる, 津山郷土博物館特別展図録第11冊, 津山郷土博物館, 43-53.
- 三浦秀宥(1980)くにしさま 国司様。岡山県大百科事典 上巻, 山陽新聞社, 842.
- 三浦佑之(2016)風土記の世界。岩波新書(新赤版)1604, 岩波書店, 244p.
- 百瀬高子(2006)御柱祭 火と鉄と神とー縄文時代を科学する。彩流社, 182p.
- 森本 清(1953)湯原町史 前編。湯原町, 891p.
- 村上恭通(2007)古代国家成立過程と鉄器生産。青木書店, 344p.
- 日本金属学会(1998)面白いぞ, 材料は!ーきみだって鉄はつくれるー。http://www.tcp-ip.or.jp/~amano-ta/tatara_sougyou/omoshiro_tatara/omoshiroi_tatara.htm, 2018/02/09

- 新沼鐵夫（1983）古代製鉄の還元・加工技術について－餅鉄の還元実験結果からの考察－. 日本製鉄史論集, たたら研究会, 549-582.
- 丹羽野裕（2018）四隅突出型墳丘墓の時代.
<http://www1.pref.shimane.lg.jp/contents/kochokoho/esque/25/menu09.html>, 2018/02/02.
- 延原大川（1968）高天原考（一）. 天之石位, 創刊号, 大父母苑, 1-3.
- 延原大心（2012）私信.
- 野島 永（2009a）鉄器の生産と流通. 弥生社会のハードウェア, 弥生時代の考古学6, 同成社, 43-52.
- 野島 永（2009b）初期国家形成過程の鉄器文化. 雄山閣, 300p.
- 野島 永（2010）日本における古代鉄文化. 東アジアの古代鉄文化, 雄山閣, 153-170.
- 野島 永（2014）研究史からみた弥生時代の鉄器文化. 国立歴史民俗博物館研究報告, 第185集, 183-212.
- 荻原千鶴 全訳注（1999）出雲国風土記. 講談社学術文庫1382, 講談社, 386p.
- 太田良平（1962）5万分の1地質図幅説明書 湯本. 地質調査所, 29p.
- 佐伯町史編纂委員会（1975）佐伯町史. 佐伯町, 671p
- 堺市（2012）仁徳天皇陵古墳（大山古墳）.
<http://www.city.sakai.lg.jp/kanko/rekishi/dkofun/database/nintokutenno.html>, 2018/02/07.
- 佐竹淳如（1928）神代遺蹟考. 佐竹淳如先生遺稿『神代遺蹟考』, 東京山中会, 25-66.
- 佐藤寛介（2004）弥生時代の石器・鉄器・玉生産について. 久田原遺跡 久田原古墳群, 岡山県埋蔵文化財発掘調査報告184, 国土交通省苫田ダム工事事務所・岡山県教育委員会, 第4節, 645-652.
- 島根県立古代出雲歴史博物館（2010）島根県立古代出雲歴史博物館展示ガイド. 島根県立古代出雲歴史博物館, 159p.
- 白石 純（2005）遺構, 遺物から見た原始・古代の蒜山. 旭川を科学する シリーズ『岡山学』3, 岡山理科大学『岡山学』研究会編, 吉備人出版, 97-108.
- 白石太郎（2001）古墳とその時代. 日本史リブレット4, 山川出版社, 102p.
- 宗垣克巳（1982）位置と面積. 八束村史, 八束村, 第1章 第1節, 3-8.
- 高田良信（1985）法隆寺の歴史と年表. ワコー美術出版, 321p.
- 田中文也（2009）新説邪馬台国山陰説 論点整理. 粹書院, 153p.
- 富村史編纂委員会（1988）富村史. 富村, 1312p.
- 東伯町企画商工課（2003）東伯町町勢要覧2003年度版. 東伯町企画商工課, 32p.
- 東京山中会（1979）佐竹淳如先生遺稿『神代遺蹟考』, 東京山中会, 106p.
- 宇垣匡雅（2009）墓と階層 ②中国・四国. 弥生社会のハードウェア, 弥生時代の考古学6, 同成社, 141-154.
- 藁科哲男（1995）石器現材の産地分析. 新しい研究法は考古学に何をもたらしたか, クバプロ, 275-285.
- 渡辺貞幸（2018）出雲王と四隅突出型墳丘墓 西谷墳墓群. シリーズ「遺蹟を学ぶ」123, 新泉社, 96p.
- 山口県立博物館（1975）山口県の地質. 山口県立博物館, 286p.
- 淀江町歴史民俗資料館（1997）淀江・王の軌跡. 淀江町観光キャンペーン実行委員会, 29p.
- 横川清志（1976）復元たたら炉による製鉄について. たたら研究, 第19・20号, 1-11.

2018年2月15日受付, 2018年7月9日受理.

Engineering Geology of Japan, No. 8, 39-49 (2018)

Reconsideration of the opinion that the Takamagahara was Hiruzen heights

Akio Cho^{1), 2)}

¹⁾ Geological Survey of Japan, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, AIST Tsukuba Central 7, 1-1-1 Higashi, Tsukuba, Ibaraki 305-8567, Japan

²⁾ Present address: 2-20-13 Matsushiro, Tsukuba, Ibaraki 305-0035, Japan

© 2018 Hiruzen Institute for Geology and Chronology. All rights reserved.