

# 弥生時代における食料供給に果たす干潟の役割に着目した邪馬台国諫早説

今井裕明

2026年3月

## 1. 邪馬壹國の支配下の国々の人口規模

- ・ 魏志倭人伝の中には特に大きな人口を抱える国として、奴國2万戸、投馬國5万戸、邪馬壹國7万戸の記載がある。一戸平均5人を想定すると、邪馬壹國には7万戸×5人=35万人、これら3国合計で70万人が居住していたことになる。
- ・ 弥生期末(3世紀)の日本の人口推計は、60万人<sup>(1)</sup>~100万人<sup>(2)</sup>程度であり、邪馬壹國の支配地のみで70万人を占めるのは非現実的である。以下の通り現実的な規模を検討する。
- ・ 伊都國は、帯方郡の使者が往来し常に滞在する所であった。そのため伊都國までは、戸数は比較的誤差が少なく、伊都國から離れるほど人口が過大に記載されている可能性がある。伊都國から「百里」離れた不彌國(千戸)は、短里<sup>(3)</sup>で1里約76メートル<sup>(4)</sup>を仮定すると約7.6kmの比較的近い距離にある。不彌國が後述の通り吉野ヶ里遺跡だとすると、その人口は発掘調査から約6千人程度と推計される<sup>(5)</sup>。そのため、魏志倭人伝に記された不彌國の人口規模(千戸≒5千人)は正確だといえる。
- ・ 不彌國の人口が正確だとしたら、伊都國から不彌國までの距離と同程度(百里)の近距離にある奴國(2万戸)についても、不彌國(千戸)の20倍・10万人とまではいかないまでも、少なくとも不彌國より相当に大きな規模、例えば数万人台前半の人口を有していたと推測される。
- ・ 邪馬壹國は、後述の通り伊都國から1千5百里(約110km)の遠方に所在するため7万戸の戸数は過大である可能性が高いが、戸数の比率は奴國(2万戸)の3.5倍であることから、邪馬壹國の人口は少なくとも奴國よりは多い数万人台の人口を有していた可能性がある。以下、奴國、投馬國、邪馬壹國が各数万人の人口を有していたと仮定して論を進める。

## 2. 数万人規模の人口への食料供給を可能にする干潟の重要性

- ・ 稲作適地の形成のため、また水稲不作時の食料供給のセーフティネットとして干潟が果たす役割は大きく、弥生時代において大規模な人口を支えるためには大規模な干潟が必要であったと考えられる。
- ・ 甲元<sup>(6)</sup>は、寒冷化が海水面の低下を招き干潟を形成し、季節風により干潟の砂が陸地に運ばれ、海岸と平行に砂丘が形成され、その内側に低湿地が形成され、やがてこの低湿地が脱塩化して稲作適地となるメカニズムが存在したこと、これにより紀元前800年頃から700年頃までの寒冷化を期に沿岸部の砂丘周辺への居住が進んだこと、沿岸部の砂丘周辺に居住する人々は、沖積地に立地して特定の動植物に依存した人々とは異なり

稲作栽培以外にも多様な動植物を食料としたことを論じた。

- ・ 稲の安定生産は渇水リスクと洪水リスクの緩和が課題である。洪水リスクの少ない土地は渇水のリスクが高いが、水はけのよい土地に安定的な水源を確保することにより両方のリスクを低減できる。古墳の建造技術は溜め池にも応用可能であり<sup>(7)</sup>、古墳が普及して初めてその社会は安定的な水源を確保し稲作のみに依拠して成立することができるようになったと考えられる。最古の古墳の出現は3世紀前半であり、同時期に既に数万人規模の人口を抱えていた邪馬壹國は、溜め池インフラを有さずに安定的な食料供給を行う必要があった。平時には低湿地での稲作で十分な食料を得られたとしても、不作時のセーフティネットとして干潟からの貝類等の資源は有益であったと考えられる。
- ・ 同位体手法を用いて古人骨の食性を分析した日下<sup>(8)</sup>は、愛知県渥美半島の吉胡貝塚より出土した縄文時代後期後半から晩期に帰属する人骨の海産物依存度の推計を行い、海産物依存度は食事全体の36%程度(±15%の誤差)と高いことを示した。この比率は、仮に稲や木の実などの不作時に植物性食料(100-36=64%)が半分の32%になったとしても、ベースとなる栄養源として海産物が機能して、海産物36+植物32=68%の栄養をとることができ、生命を維持するために必要な6割程度の栄養をカバーすることができた比率である。
- ・ 最大の人口を有する邪馬壹國は後述の通り諫早であると仮定し、その干潟による扶養人口を試算する。諫早湾には干拓されるまで2,900haの干潟が存在した。統計で確認ができる有明海のピーク時生産量である10.8万トン(108,000トン)を当時の干潟面積18,841haで除した5.7トン/ha/年<sup>(9)</sup>を干潟1ha当たりの漁業生産力として見積もると、2,900haで年間1.7万トンの貝類の生産が期待できる。栄養の36%を便宜的にカロリーの36%と仮定してこれを貝から摂取したと試算すると年間約300kg/人(穀付き・生鮮重量)となり、人口約5.6万人のセーフティネットとして機能しうる能力である。

### 3. 魏志倭人伝の行程解釈

- ・ 以下、魏志倭人伝における方位と距離(短里)が正確なものと仮定して読み解く。朝鮮半島から対馬、壱岐と渡り、九州北端に到達する地点である「末盧國」が現在の唐津であるとの通説を採用する。唐津から東南に500里(38キロメートル程度)「陸行」すると有明海を望む現在の小城市付近に到着する。小城市付近には、古くから朝鮮半島系の土器が出土するなど大陸との関わりが強い土生遺跡や2021年に三種の神器の出土が発表された七ヶ瀬遺跡(佐賀市大和町)が存在し、この地が伊都國であった可能性が示唆される。末盧國から伊都國へのルートに当たる唐津から小城市への山越えのルートは、現在でも鉄道の唐津線が通っており、標高差等の観点から通りやすいルートであったと考えられる。
- ・ 伊都國は、魏志倭人伝において「(帯方)郡使往来し常に駐する所なり。」「女王国より以北は、特に一大率を置き、檢察す。諸国はこれを畏憚す。常に伊都國に治す。国中にお

ける刺史の如くあり。」と記載される通り、外交と内政を統括する重要な役割を負い他国とは一線を画す国である。後述の通り女王の支配下にある国々は有明湾周辺に環状に分布していたこと、その中心地である邪馬壹國が南方に離れた諫早にあったことを考慮すると、有明海北側の国を統治するため、また帯方郡の郡司の駐在のために有明湾北端の小城市付近に拠点を設けることは合理的な配置と言える。

- ・ 伊都國から先の行程は、伊都國を起点とした放射状に記載されているとの説を採用する<sup>(10)</sup>。小城市は、東に吉野ケ里、南東に佐賀市を望む位置にあるため、伊都國の東百里にあった千戸の不彌國は吉野ケ里遺跡、小城市の南東百里にあった2万戸の奴國は、現在の佐賀市付近だと想定される。
- ・ 下山<sup>(11)</sup>は、地質調査により有明湾北部の弥生時代の海岸線を推定し、佐賀市付近は弥生時代に陸地化して居住可能だったこと、三方を海に面していたことを示した。また、下山ほか<sup>(12)</sup>は佐賀市付近で甲元<sup>(6)</sup>が述べるような砂丘形成とその後背地の低湿地化が顕著に発生したことを示唆するデータを示した。

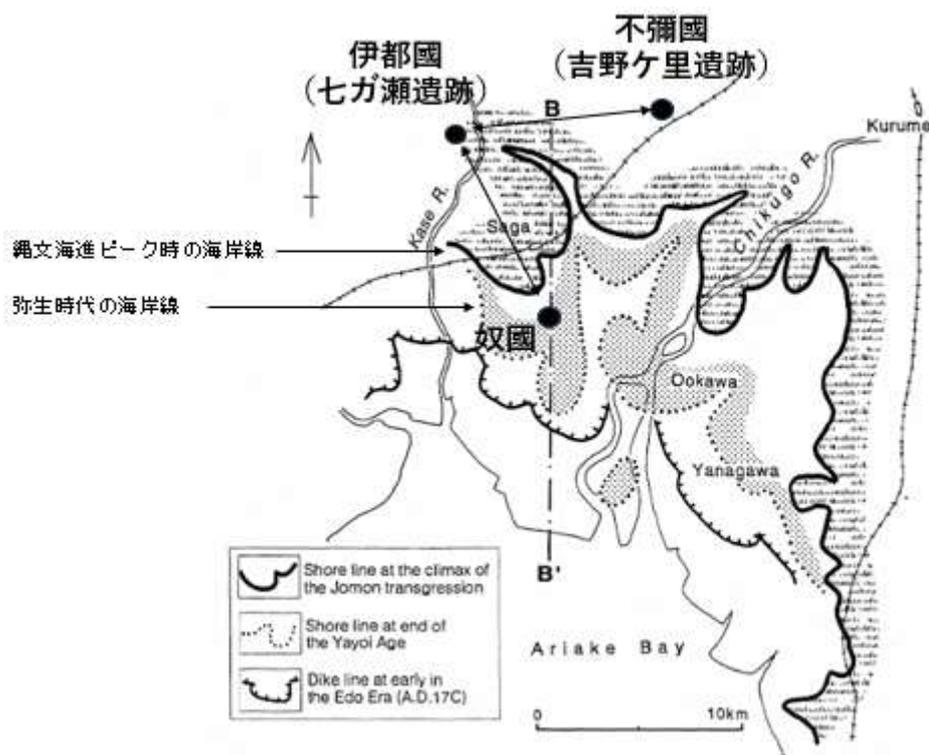


図1 弥生時代の海岸線と伊都國、不彌國、奴國の位置関係

出所：下山<sup>(11)</sup>を基に筆者作成（伊都國、不彌國、奴國の位置を追記）

- ・ また、宇佐美<sup>(13)</sup>は、弥生時代中期後半～古墳時代初頭の筑紫平野の集落分布の推移から、「有明海につうじる筑後川下流域という空間に分布が集中し、そこへの指向性がつよくあらわれていったということが理解される。この点については、河川・海域・陸上という要素が絡むポイントが新たに重要性を帯びていったことなどが、考えられる」と

し、佐賀市付近に弥生時代後半に集住が進んだことを明らかにした。

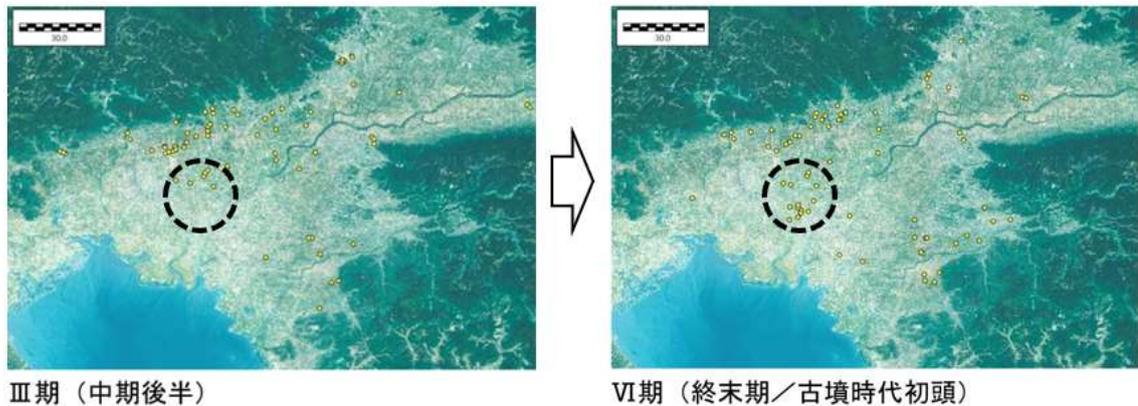


図2 筑紫平野における弥生時代の集落分布の推移

出所 宇佐美<sup>(13)</sup>を基に筆者作成(佐賀市付近に破線の枠を追記)

- ・ 次に「南至投馬國水行二十日」、「南至邪馬壹國(中略)水行十日陸行一月」の解釈であるが、邪馬壹國の水行十日陸行一月は、水行十日「及び」陸行一月と水行十日「又は」陸行一月の二通りの読み方ができる。ここでは「又は」の読み方を採用する<sup>(10)</sup>。
- ・ 数万人単位の人口を支え得る大規模な干潟は、有明海沿いには有明海北側(奴國の候補地)を除くと、長崎県の諫早湾、熊本県の菊池川河口付近、白川・緑川河口付近に存在する。魏志倭人伝には女王国は伊都國の南側にある事、東側を海に隣接している事、東の海を渡った先に倭種の国がある事が記載されていることから、諫早が邪馬壹國、海を渡った先の熊本側が投馬國であると考えられる。
- ・ 諫早地域では、古くから立石遺跡における細形銅剣の出土が知られ、拠点的な集団の存在が指摘されてきた。近年の調査においても、小栗C地点遺跡にて弥生後期の甕棺墓群や遺構群が確認されており、同地が北部九州と密接に交流していた実態を裏付けている<sup>(14)</sup>。また、干潟の陸化過程で生じた微高地や丘陵裾野の可耕地を約1,200haと仮定し<sup>(15)</sup>、当時の収穫量を1t/haと試算すれば、年間1,200トンの米生産が可能となる。弥生人の小柄な体格や、山林・干潟資源による多角的な食料調達を考慮し、米の依存度を全カロリーの1/3程度(年間消費量約60kg/人)と想定した場合、計算上は最大2万人規模の扶養能力を有していたと推計できる。なお、諫早における既知の主要遺跡は丘陵部や微高地に集中しているが、日本一短い一級河川である本明川下流域の平野部では急峻な地形に由来する高い土砂供給能力<sup>(16)</sup>により、弥生時代の未知の遺跡が厚い沖積層の下層に埋没している可能性は否定されない。
- ・ 諫早の勢力が他のクニに対して優位にたてた理由を推論する。
  - (1) 諫早は東を数千ヘクタール規模の干潟、西を大村湾の天然の良港に面し、干潟及びその後背湿地による食料生産力と、大型船による遠距離交易能力を兼ね備えている。一般的に干潟に面した地には、弥生時代の全長20メートル超の大型交易船

- (17) の着岸は困難であり、大規模な干潟と深港を兼ね備えた土地は数少ない。
- (2) 西北九州沿岸部の勢力は、祭祀で重用されたゴホウラ貝やイモガイなど貝輪の交易において南島と北部九州間を実際に往来する役割を担った<sup>(18)</sup>。そのため、他の九州勢力に比して高い長距離航海技術と情報力を身に付けていた可能性が高い。
  - (3) 大村湾から近距離にある塩田川流域では、「丹生」の地名が複数残ること、徳島県若杉山遺跡と類似した地理環境にあること、近隣遺跡での朱塗布遺物の出土状況から、魏志倭人伝の朝貢品である朱の原料、辰砂が採掘された可能性が高い。
  - (4) 中塚<sup>(19)</sup> は、2世紀に生じた寒冷・湿潤化と「数十年周期での気候変動」が農業生産量の大きな変動をもたらし、倭国大乱を発生させたと指摘している。諫早では、干潟のセーフティネット機能等により相対的に影響が軽微だった可能性がある。
  - (5) 高い航海力や情報力を生かして中国に朝貢し日本の国王として認知されることで、朝鮮半島の鉄を確保し、他のクニを制する軍事力を身に着けたと推測できる。
- ・ また、憶測になるが、魏志倭人伝で邪馬壹國のパワーの源泉として「鬼道」(占い) が記されており、当時の関心事は稲の豊凶と考えられる中で、中国長江流域で梅雨が活発になると日本で冷夏が発生し凶作になる PJ パターン<sup>(20)</sup> を活用し、長江流域から九州方面へは当時の技術でも対馬海流に乗り数日で渡航できたことから<sup>(17)</sup>、この情報を占有し、占いの結果として活用することで他国から恐れられる地位を獲得したのではないか。
  - ・ 投馬國は、熊本県の菊池川河口・玉名付近及びその上流の古代湖「茂賀の浦」(現、菊鹿盆地) 周辺であったと推測される。菊池川流域は、稲作が盛んにおこなわれ方保田東原遺跡をはじめとした環濠集落が集中する弥生時代後期の政治・社会的な中心地であり<sup>(21)</sup>、数万人という人口を支えうるだけの考古学的裏付けがある。また、魏志倭人伝によると邪馬壹國の支配圏の南には敵対する狗奴國があったことから、敵対できるほどの勢力を支える大規模な干潟(その干潟が生み出す広大な稲作適地) が投馬國の南方に存在したことを示唆する。菊池川河口付近が投馬國、白川・緑川河口付近が狗奴國であったとすれば、その自然条件を満足する。

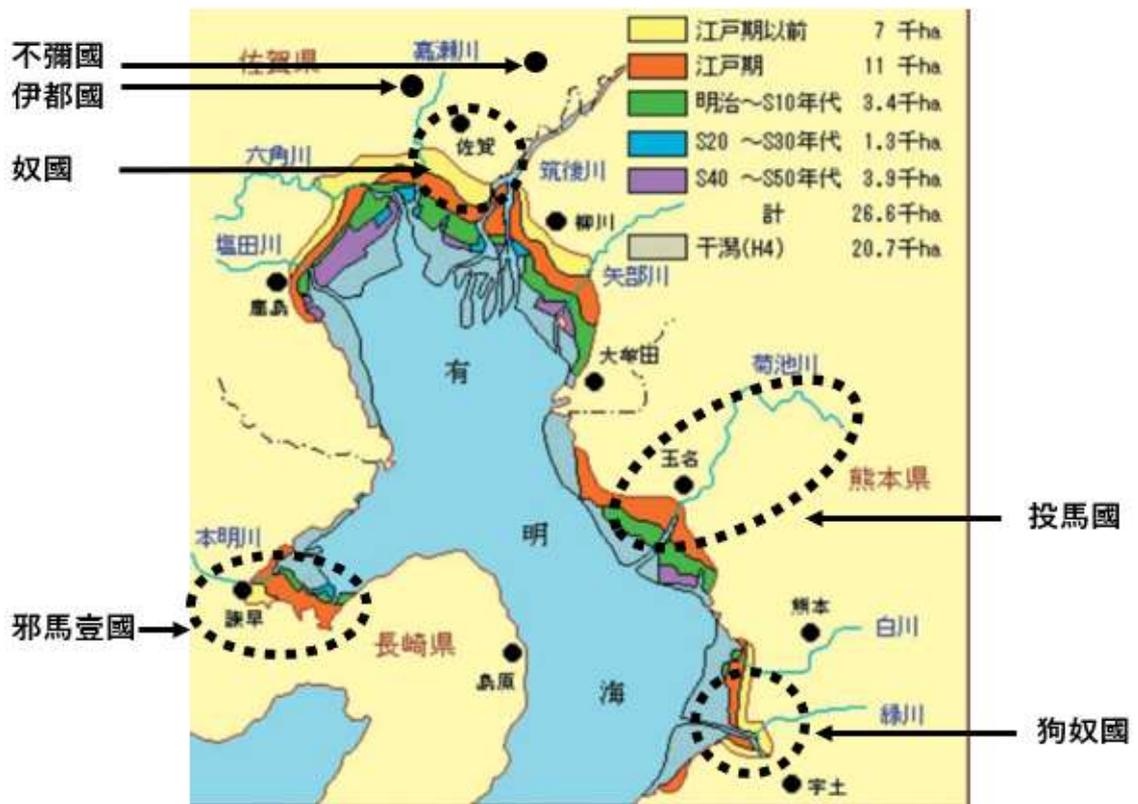


図3：邪馬壹國支配地域の位置関係

出所：九州農政局「有明海・諫早湾の干拓とその歴史」<sup>(22)</sup>を基に筆者作成

- ・ 小城市から諫早まで、現在の道で約82km（川伝いの武雄市、嬉野市、大村湾経由ルート）、当時の未整備な道で1.5倍所要したと仮定すると約120kmであり、これを30日で割ると一日平均4kmである。当時の道路はけものみちに近い悪路と考えられること、1か月の行程となると重装備となることなどから、この距離は不自然ではない。
- ・ また、水行について、有明湾北部の潮位差は最大5メートルと大きいため湾岸沿いに船を運航可能な時間が1日2～3時間程度と限られることを考慮すると、当時の自然条件・航行技術の下で小城市から諫早まで10日、菊池川河口付近まで20日所要したとしても不自然ではない。特に小城市から菊池川方面への経路は、奴國周辺から筑後川下流域にかけて干潟地帯が続くため実際の距離以上に通過に時間を要したと考えられる。
- ・ 魏志倭人伝には、帯方郡から邪馬壹國まで1万2千里とある。帯方郡から伊都國までは1万5百里であるため、差し引くと伊都國から邪馬壹國まで1千5百里（約110km）である。これは、上記の概算距離（約120km）と概ね一致する。

#### 4. その他魏志倭人伝の記述及び他説との整合性

- ・ 仮に邪馬壹國が諫早に、邪馬壹國に従う他の国々が有明湾周辺にあり、干潟を存立基盤とした社会であったと仮定すると、魏志倭人伝の以下の記載との整合が取れる。

- 「參問倭地 絶在海中洲島之上 或絶或連 周旋可五千餘里」…有明海を囲むように邪馬壹國の勢力圏があったと仮定すると、「海中洲島之上」とされるように海中の洲島の上に国が存在するとの記載や「或絶或連」といった国が連続していたり隔絶していたりする状況が説明可能である。例えば現在の筑後川河口には大野島と呼ばれる中州が存在するが、当時も同様の洲が形成されていても不自然ではない。特に佐賀市付近の奴國は、三方を海に囲まれ「洲島之上」と表現される土地柄であったと推測される。また、「周旋可五千餘里」の記載の通り、有明海の湾岸沿いに「周回」することが可能であり、その距離五千餘里(5千里×76m=380km)は、実際の距離と概ね整合的である。
- 「又有侏儒國在其南 人長三四尺 去女王四千餘里」「又有裸國黑齒國 復在其東南 船行一年可至」…女王国の南4千里(短里で約300km)に低身長侏儒國があるとの記載は、鹿児島付近を侏儒國と仮定すると、鹿児島付近に縄文時代の血が濃く残っていた事実<sup>(23)</sup>と整合的である。また、そのさらに南東に船で移動すると裸に近い服装や齒黒の国があるとの記載は、種子島広田遺跡などにみられる種子島～沖縄・台湾にかけての島嶼部の文化と整合的である。台湾のタイヤル族には、成人女性の口の周りに網目模様に入れ墨を行う文化が近代まで残されており<sup>(24)</sup>、これを齒黒と表現することもできる。
- 「男子無大小 皆黥面文身(中略)夏后少康之子封於会稽(中略)倭水人好沉没捕鱼蛤 文身亦以厭大魚水禽 後稍以為飾(中略)尊卑有差 計其道里 當在会稽東治之東」…倭人の入れ墨は、中国の長江下流域の南部沿岸地方(会稽)の風習と類似し、倭人は海に潜り魚や貝をとることを生業としており、鳥や魚から身を守るために入れ墨を行い、それが次第に飾り・文化となり、入れ墨が社会階級の尊卑を表している、倭は会稽の東方に所在すると記載されている。この入れ墨の共通性は、中国の長江下流域の南部沿岸地方(呉の支配地である会稽)から東(実際には対馬海流に乗り北東方向)に向けて諫早・大村勢力の所在する九州北西部への渡航が行われていたとの推論<sup>(17)</sup>を支持し、また、漁撈を生業としていたとの記載は、邪馬壹國の勢力圏が有明海周辺に分布していたとする仮説と整合的である。
- ・ 朝倉・甘木説<sup>(25)</sup>の論拠である地名や位置関係の一致は、神武天皇の東征が邪馬壹國(諫早)起点に行われ、その経路上に位置する朝倉・甘木の勢力を取り込んだとすれば、諫早説と整合しうる。朝倉・甘木は、筑後川の扇状地に位置する砂礫地であった土地の特色や、東を海に面した「日向」(ひむかい)の地である諫早を出発点と仮定した場合の経路から、古事記における「宇沙」・日本書紀における「菟狭」に当たると推定される。日本書紀によると、菟狭の菟狭津媛は中臣氏の遠祖である天種子命の妻となっている。
- ・ 博多湾岸説<sup>(3)</sup>の論拠である同地域の高度に発展した遺跡、交易機能、多数の銅鏡・勾玉等の出土は、博多湾岸をはじめとした福岡県北部の勢力が元々中国と通じる有力な独立国であったが、2世紀の寒冷化<sup>(19)</sup>により強まった北西からの季節風の影響<sup>(6)</sup>を受け

やすい福岡県北岸に位置したことから、これを契機とした倭国大乱により弱体化し邪馬壹國の勢力下におかれたのだと推論すると、諫早説と矛盾しない。

- ・ 畿内説<sup>(26)</sup><sup>(27)</sup>の論拠である3世紀前半の奈良盆地における大規模な集落と古墳の出現は、魏志倭人伝が記載された3世紀半ばには既に神武天皇の東征が邪馬壹國(諫早)起点に行われており、魏志倭人伝には残された有明海周辺の勢力が記述されていたならば、諫早説と矛盾しない。日本書紀では東征の動機として「四方を山に囲まれた美地」を目指すとされている。東征は、上述の2世紀の気候変動(湿潤化による洪水を含む)を契機に干潟にセーフティネットを依拠した社会から内陸部での稲作のみに依って立つ社会への変革を目的に3世紀前半までに実施されたとの仮説を立てることができる。

## 参考文献

- (1) Koyama Shuuzou.1978, Jomon Subsistence and Population. Senri Ethnological Studies 2 ,p1-65.
- (2) 小山 修三. 縄文からみた弥生の人口. 平成12年度日本人類学会公開シンポジウム資料. <https://minato.sip21c.org/humeco/anthro2000/koyama.pdf> (参照2026年3月24日)
- (3) 古田 武彦. 『邪馬台国』はなかった. 朝日新聞社. 1971年.
- (4) 谷本 茂. 中国最古の天文算術書『周髀算経』之事. 数理科学. 1978年; 16(3), p52-56
- (5) 吉野ヶ里歴史公園. 吉野ヶ里遺跡の紹介-弥生 Q&A. 吉野ヶ里歴史公園ホームページ. <https://www.yoshinogari.jp/introduction/qa/> (参照2026年3月24日).
- (6) 甲元 眞之. 気候変動と社会変化. 考古学研究会 60周年記念誌 考古学研究 60の論点. 2014年.
- (7) 田久保 晃. 水田と前方後円墳. (株)農文協プロダクション. 2018年.
- (8) 日下 宗一郎. 同位体手法を用いた古人骨の食性と帰属年代の解明. 科学研究費助成事業研究成果報告書. 2017年.
- (9) 有明海・八代海総合調査評価委員会. 有明海・八代海総合調査評価委員会報告書. 環境省ホームページ. 2006年.
- (10) 榎 一雄. 魏志倭人伝の里程記事について. 学芸. 1947年; 第33巻4-9.
- (11) 下山 正一. 北部九州における縄文海進以降の海岸線と地盤変動傾向. 第四期研究. 1994年; 33(5).
- (12) 下山 正一、松本直久、湯村弘志、竹村恵二ほか. 有明海北岸低地の第四系. 九州大学学術情報リポジトリ. 1994年.
- (13) 宇佐美 智之. 弥生時代の集落分布動態の研究ー北部九州地方を中心としてー. J-GLOBAL. 2018年.
- (14) 諫早市教育委員会. 諫早市文化財調査年報II 平成18年～平成26年. 諫早市文化財調査報告書. 2016年; 第26集.
- (15) 諫早市教育委員会. 宮崎館遺跡等範囲確認調査概報. 諫早市文化財調査報告書.

1987年; 第7集.

- (16) 九州地方整備局. 本明川における水害リスクと流域治水の事例について. 九州地方整備局ホームページ. [https://www.qsr.mlit.go.jp/nagasaki/site\\_files/file/siryous3.pdf](https://www.qsr.mlit.go.jp/nagasaki/site_files/file/siryous3.pdf) (参照 2026年3月19日).
- (17) 西川 吉光. 海民の日本史1. 国際地域学研究. 2016年; 第19号.
- (18) 木下 尚子. 南島貝文化の研究 : 貝の道の考古学. 法政大学出版社. 1996年.
- (19) 中塚 武. 年輪酸素同位体比を用いた弥生・古墳時代の気候・農業生産・人口の変動シミュレーション. 国立歴史民俗博物館研究報告. 2022年; 第231集.
- (20) Tsuyoshi Nitta. "Convective Activities in the Tropical Western Pacific and Their Impact on the Northern Hemisphere Summer Circulation" *Journal of the Meteorological Society of Japan*, 1987 Volume 65 Issue 3 Pages 373-390.
- (21) 宮崎 敬士. 九州4(熊本県). 第37回埋蔵文化財研究集会発表 ムラと地域社会の変貌—弥生から古墳へ—. 1995年
- (22) 九州農政局. 有明海・諫早湾の干拓とその歴史. 九州農政局ホームページ. <https://www.maff.go.jp/kyusyu/seibibu/isahaya/rekishi.html> (参照 2026年3月19日).
- (23) Yusuke Watanabe, Jun Ohashi. Modern Japanese ancestry-derived variants reveal the formation process of the current Japanese regional gradations. *iScience*. 2023; Volume 26, Issue 3.
- (24) 山本 芳美. イレズミの世界. 河出書房新社. 2005年.
- (25) 安本 美典. 邪馬台国への道. 筑摩書房. 1967年.
- (26) 寺澤 薫. 王権誕生. 講談社 日本の歴史02. 2000年.
- (27) 白石 太郎. 古墳からみた倭国の形成と展開. 敬文舎. 2013年.