Kobe University Repository : Kernel

PDF issue: 2025-07-08

八世紀中葉における瀬戸内海,山陽道の交通事情 : 和気清麻呂公は宇佐神宮まで舟行したのか,陸行したのか

半澤, 正男

(Citation)
海事資料館研究年報,23:11-18

(Issue Date)
1995

(Resource Type)
departmental bulletin paper

(Version)
Version of Record

(JaLCDOI)
https://doi.org/10.24546/81005678

(URL)
https://hdl.handle.net/20.500.14094/81005678

八世紀中葉における瀬戸内海、山陽道の交通事情

── 和気清麻呂公は宇佐神宮まで舟行したのか、陸行したのか ──

半　澤　正　男

緒言

神戸商船大学海事資料館の平成七年度海事調査は、九州国東半島方面を対象として行われた。これについての報告は本号に掲載されているので、ここでは詳述しないが調査項目の一つに瀬戸内海の古代海上交通に関する事項があった。筆者は本調査に参加したので、この項目についての調査結果を基にし、筆者自身の考察を加えて報告する次第である。

筆者が多年にわたり解明したいと思っていた奈良時代の史実が一つある。八世紀中葉、和気清麻呂が、例の「道鏡皇位覬覦事件」で時の称徳女帝より宇佐神宮の神託を受けて来る様、下命されたことがあった。筆者の疑問はその際、

1）清麻呂は宇佐往復を**舟行したのか、陸行したのか**、と言うことと、

2）彼はなぜ宇佐より遙かに距離的に近く、また皇室の崇敬も厚かったと思われる**伊勢神宮に赴くことをしなかったのか**、

と言うこととの二点である。

筆者の如く戦前、戦中、小学校や旧制中学で「国史」を教わった者は、「和気清麻呂公は大忠臣、道鏡は大逆臣」なる概念を、稚い頭脳に徹底的に叩き込まれた。戦後、世の中が変わって皇国史観は全くダメになり、今までわが国の行って来たのは大抵悪業ばかりだったと言う事になった。一方、「国史」に光っていた過去の忠臣、孝子、節婦諸氏に対しても、90°及至180°の評価変えが行われる様になる。こう言った風潮に乗って、清麻呂に対する評価も今までと異なり都（京都）の治水、土木事業を摂津大夫（だいぶ）や、造宮大夫として推進した技術官僚であったとか、道鏡は、義淵や良弁について仏法の奥義をきわめ、当時としては珍しい梵文（サンスクリット）にも通じていた傑出した学僧であったとする一面をこんどは強調するのが「進んだ見方」とされている様である。筆者は歴史学には全くの素人なので、この様な史観や評価の転換には応接の暇がなく、ただ右往左往するのみである。我々の興味と関心とを惹くのは上述の如き転換もさる事ながら、僅か5―60年の間に、このように学問の姿が変わって（或いは変えられて）しまったという生の「歴史」そのものの方である。

閑話休題、筆者は上述の年来の疑問二点について、主として交通史から見た若干の、出来る限り客観的な考察、推論を行ったので大方の御参考に供し、また御批判を仰ぎたい。

1. 和気清麻呂公西下の史実

和気清麻呂公（733―799、天平5～延暦18年）が、神託を受けるため国東半島の宇佐神宮へ赴いたのは有名な史実であるが、本報はそれ自身を論議するのが目的ではないので略述するに止めたい。

よく知られる様に、この事件の発端は称徳天皇の時、生起した「道鏡皇位覬覦事件」である。大宰府の主神中臣習宜阿曽麻呂*が、『道鏡をして皇位に即かしめば即ち天下太平ならん』と奏上、ここに於て清麻呂が宇佐神宮に遣わされた訳である。注目すべき点は、

1）清麻呂が、伊勢神宮より遠い宇佐神宮に遣わされたこと、

2）覬覦事件の発端となる奏上が、中央平城京の政界からではなく、僻遠の地、宇佐から起こされていること、

の二点である。1)と2)とは、いわば表裏一体の出来事ではあるが、1)については、**宇佐神宮からの神託であるから、これを確認する為、清麻呂が宇佐へ遣わされたのだとの極めて常識的な見方**で解決が着く。しかし、その裏には、(a)伊勢神宮は皇室の素朴な信仰の対象であった事、(b)これに対し、宇佐神宮は、ある意味で呪術的な信仰の要素も含まれていたのではないか

＊「続日本紀」による。「水鏡」には清麻呂の姉の法均尼の言と見えている。「水鏡」は時代の遙かに下った鎌倉時代のものであるから、筆者は「続日本紀」の説をとりたい。但し、学者のなかには「水鏡」の説をとる人も居る。

と思われる事、(c)宇佐神宮の社領は、天平勝宝2（750）年現在で伊勢大廟を凌ぐ日本第一の神封であった事が明らかになって居り、宇佐神宮の政治力、経済力が強大であったのが想像される事、等の背景があったものと推測される。

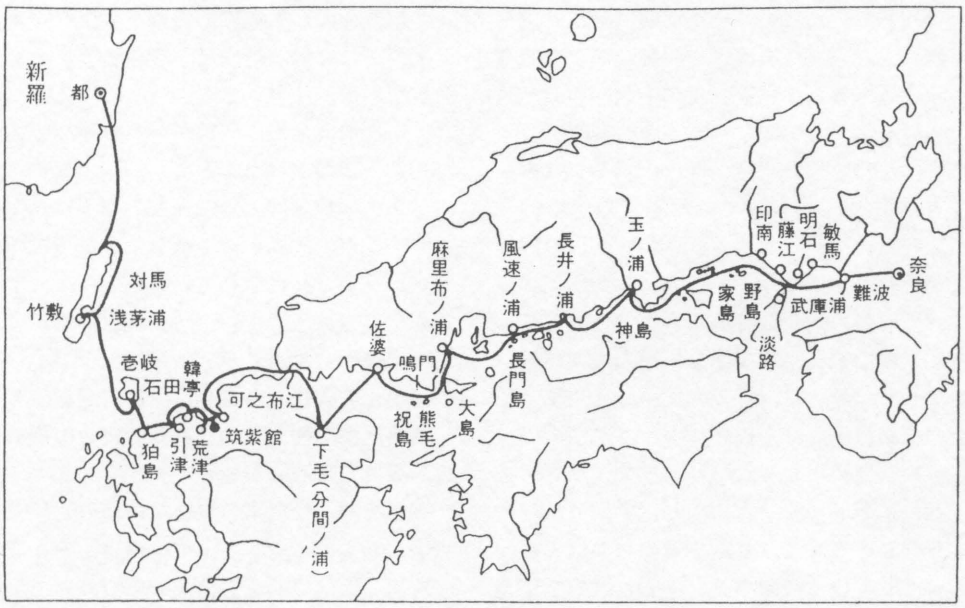
2)については、宇佐一大宰府の政治勢力が相当のものであった事、中央の政界事情が比較的短時間でこの地方に伝わった程、瀬戸内海、山陽道の通信、交通事情が整備されていたのを物語っている事、等を示すものと解釋出来よう。それにしても、宇佐一大宰府の政治勢力が孝鎌帝の皇太子冊立問題、橘奈良麻呂、藤原仲麻呂（恵美押勝）の乱等の当時の中央における政治情勢をよく把握し、対策を考えていたのは、この勢力の情報收集能力がいかに高かったかを物語るもの。電信も電話もなく、情報はすべて人によって運ばれていた時代、的確な情報をえていたのは驚くべきことである。これは、**当時、九州大宰府の長官であったのが道鏡の弟、弓削淨人**なる人物だった事を考えれば疑問が氷解されよう。

2. 清麻呂公西下の所要日数

和気清麻呂が宇佐神宮へ西下した際の旅の態様、所要日数等については未詳である。彼に関する成書、研究文献は極めて多いが、筆者の渉猟の至らない為か、その旅についての記述、研究は殆ど見出すことが出来なかった。

僅かに分っているのは神護景雲3（769）年、**初夏の候5月**に宇佐神宮より習宜阿曽麿の神託奏上があり、ついで清麻呂が称徳天皇の命を受け、**その翌月宇佐神宮へ出発**したと言う事である。彼は**7月宇佐到着**、大尾山の仮殿で大官司ならびに女祢宜辛島勝乙女の取り継ぎで例の神託を受けた。かくして彼は**初秋の頃帰京**、之を奏上したとされている。結果はよく知られている様に彼は本官を解かれ因幡員外介とされたが、未だ任に赴かぬうちに追咎して姓名を別部穢麻呂とされ、8月25日は早くも大隅に流配された。今の言葉で言えば、降格処分を受けた上、刑事罰まで課せられた訳である。彼が「初秋の頃」何日に帰京したかは定かではないが、8月25日に処分が発令されていることは将に電光石火とも言うべく、道鏡（法王）の嗔が如何に激しいものであったかが想像出来よう。

以上のchronologyから見ると、彼の西下の旅は6月～8月中旬と推定され、往復約3ヶ月、片道約1月半である。これが彼の西下往復所要日数であるが、宇佐での滞在日数や、途中の「天気待ち」（舟行の場合）等を勘案すると片道



第1図　遣新羅使の航路。和気清麻呂も舟行して西下したとすれば、この様な「地乗り」航路をとったものと考えられる。（キャプション：半澤）
石井謙治（1988）による

約1ヶ月となる。これは常識的に見て概ね妥当、むしろ非常に速い旅ではなかったかと思われる。次に問題となるのは、陸行だったか、舟行であったかであるが、之に入る前に当時の山陽道等の状態、瀬戸内海航行の舟の構造、諸元等を明らかにしなければならないので、それから考察しよう。

3. 律令制時代の西国陸上交通事情

清麻呂の西下に関連し、当時、即ち八世紀中葉に於ける都から宇佐神宮に至る道路、街道等、陸上交通の事情を考察してみよう。之は次の三点から解明されなければならない。

つまり、

1）道路啓開、維持等の法規的背景、

2）道路の実状（位置、幅員等）、

3）交通に伴う付帯サービスの状況。

・法規的背景

律令制の世らしく、当時の主な街道はすべて官道で国が管理していた。今日の感覚で言えば主な高速自動車道はすべて国有、国道であり、その管理運営は中央、東京の行政官庁がやっているといった形に譬えられよう。当時の朝廷は行政のほぼすべての点を中国に範をとっていたので、道路行政についても、狭い国土ながら、かの地の方式が大巾に取り入れられていた。大化2（646）年正月に発布された改新詔には、これに関し駅長と伝馬とを置くことが定められている。ついで、大宝元（701）年の『大宝令』（施行は同2年）や、養老2（718）年に撰せられたいわゆる『養老律令』（施行は757、天平宝字元年）では駅馬、伝馬等について詳細な「運用規定」が定められている。こういった古代の駅制が如何に整ったものであったかは『延喜式』*の兵部省式に数字が記載されているので次表に示す（概要のみ）。

国名、街道名	駅家数	駅馬数
大和等4国	8	73
山陽道	56	954
西海道	97	605

この様な数字面からも当時の整備状況が窺われる。

・道路の実状

律令制下のわが国道路行政に於て最も注目すべきは、「街道」という概念が既に名実共に確立した事で、これは我々の周圍に見る様に今日まで受け継がれている。この街道（海道とも）は、当時の都を中心にして山陽道、東山道、東海道、西海道等、七道があった。言うまでもなく当時の（現在に至るも）わが国交通体系の中核を形成するもの。このうち、最も重要視されたのは都と西の鎮台である大宰府とを結ぶ山陽道とこの延長である西海道の一部とで「大路」と呼称された。今日で言えば「一級国道」とでも言うところであろうか。これらに次ぐ規模、重要さにより「中路」、「小路」があった。例えば「伊勢」、「大和」等の各路は小路であった。

この様な官道は、幅員が実に4丈（＝約12m）で、今日の概念からしても相当廣い道であった。さらにその**特長は、平野部では出来る限り直線性を保ち、又、山間部にあっては谷合いを避け山の稜線部を通る**様になっていた。道路工事の大変な困難さも厭わず、大幅員、直線性、稜線沿い等の考慮が拂われたのは大部隊の急速移動、展開、谷間に於ける敵からの挾撃回避等、軍用道路としての性格も色濃く持っていたからであろう。中国の万里の長城や、今日も一部が使用されているイタリアのアッピア街道（Via Appia, Appian Way）等を彷彿させるものがある。

・付帯サービスの様相

今日、高速自動車道のサービスエリアは自動車旅行に不可欠のものとなっている。古代はどの様であったであろうか。山陽道など主要な七道、及びその支線である駅路には、原則として30里（律令時代には1里＝6町であったので、近世の5里、現在の約20kmに相当）ごとに「駅」が配置されていた。今の自動車道のサービスエリア、鉄道の駅に相当するものだったのであろう。ここには上表の様に「駅馬」（大路20疋、中路10疋、小路5疋）が常備されていて駅長は、今日の駅員である「駅子」を指図して人、物の継立、休息宿泊、給食などを行った。一方、川

* 900年代、延喜、延長の世に出来上ったものなので、清麻呂の時代よりは後になる。

などに臨む「水駅」では、駅馬のかわりに渡し舟と、それを操(あやつ)る渡守とが配置されていた。

奈良時代が終わると、こういった見事な陸上交通の体制は急速に崩壊していったとされるが、清麻呂の時代では未だ上述の街道整備状況は相当良かったものと見てよいのではなかろうか。ちょっと横道にそれるが、当時の街道は交通のためばかりでなく、極めて有効、かつ高速の通信路、手段でもあった。「飛駅（ひやく）」*と呼ばれた早馬がそれであるが、これから見るとわが国の街道とその付帯施設（peripheral facilities）は交通の手段と言うより、現代の「行政無線」のニーズと同じものに淵源し、また発達して行ったものと考えられる。

4. 最近の考古学発掘成果に見る律令制時代の官道の実相

前章で展望した様に、八世紀、わが国の官道、街道は法規的には相当整備されていた様に見える。しかし、これは古代の法制、記録のみに典拠したものであって説得力に若干欠ける恨(うら)みがあった。幸い、この20年来、各地で考古学的発掘がさかんに行われる様になり、その裏付けもなされ始めたので次に述べよう。

いわゆる古代の官道、駅路を対象とする発掘は、1972（昭和47）年、京都大学の藤岡謙二郎教授を代表に、考古学界の大家、新進の諸氏により実施された。これについて、木下良国学院大学講師、及川司静岡埋蔵文化財研究所主任調査研究員等の報文を参考にして記述する。官道跡は、現在まで次の各地で発掘出土し、その姿を一部現している。即ち、

東日本…曲金北（まがりかねきた）遺跡（静岡市曲金池田長沼地内）、ＪＲ東静岡遺跡、矢ノ原遺跡（群馬県境町、新田町）、東ノ上遺跡（埼玉県所沢市）等。

西日本…明石川西岸の条理と山陽道駅路（兵庫県）。

九　州…吉野ヶ里遺跡（佐賀県神崎町鶴、三田川町田手、東背振村大曲）。

西日本、山陽道のそれが大部分未詳であるのは、聊か残念ではあるが、律令の法規上のものがこの様に実際、姿をあらわしている点は注目されよう。

古代の官道は、場所により異なるがその両側に側溝を備え、側溝間の心心距離は約16ｍという現代の道路にも匹敵する堂々たるものであった。心心距離については、6、9、12ｍと３種のものが存在し、この様に３の倍数になっているのが分るが、これは古代の官道が、「丈（じょう）」（＝約３ｍ）を単位としていたからと考えられている。一方、肥前国有明海側と玄海灘側を通って壱岐島へと向う松浦路との連絡路について、分水嶺を越える部分の幅約８ｍに及ぶ切り通し部分が発見されている。これは現在の峠の鞍部より実に40ｍ程高いところにあった。

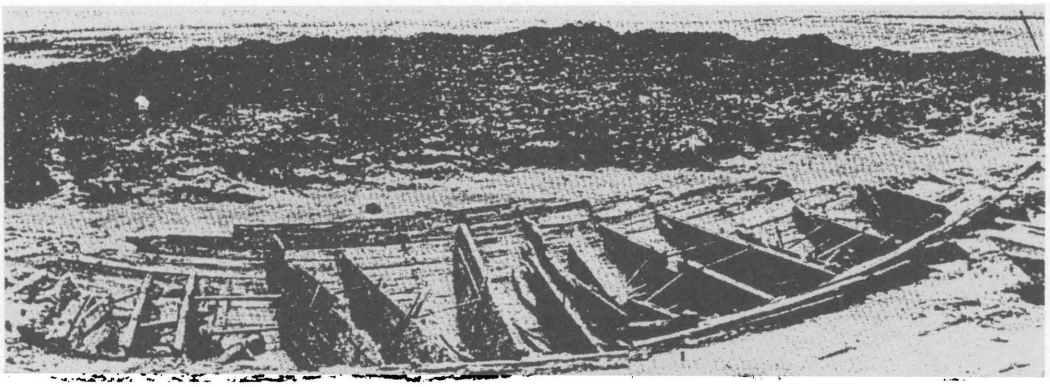
上述の考古学的証左より古代の官道、駅路は前に觸れた様に、(1)直線性、(2)広い幅員、(3)山間部では稜線を通ると言う三つの大きな特徴が、場所にもよるが、考古学的に裏書きされている。言うまでもなく、律令制時代の官道、驛路が当時のわが国の版図全域に互って展開されていたかどうかは、今後の考古学的発掘調査に俟たなければならない。九州は須要の地ゆえ、例外的に重視された可能性もあろう。

5. 長門国から運ばれた東大寺大仏鋳造用の銅

奈良時代、都と西国間の陸上交通の態様を推測する一つの考古学的知見として東大寺大仏鋳造用の銅産地の事例がある。周知の様に、奈良東大寺の盧舎那仏（るしゃなぶつ、所謂大仏）は745（天平17）年建造着手、天平19年鋳造開始、天平勝宝元年竣工、752（天平勝宝４）年開眼供養が行われたもの。この大仏鋳造に要した約500トンと言う莫大な量の銅は殆ど長門の国、他に豊前、備中国から運ばれたものであった。以前はこの長門国内の古代銅産地は具体的に同定されるまでには至らなかった。しかし、近年の考古学的発掘調査により、驚くべき事実が明らかになったのである。

1988（昭和63）年、奈良県立橿原考古学研究所により奈良東大寺大仏殿回廊西地区の発掘調査が行われたが、その際、大仏鋳造にかかる熔

＊　鎌倉時代の実績であるが、これによると京・鎌倉間の所要日数は約７日。奈良時代もこの値に大差はなかったものと思われる。



第２図　1973年、中華人民共和国泉州で出土した宋時代の大型船。多数の隔壁（バルクヘッド）を備えた進歩的構造であることがわかる。この手の構造は唐時代、揚子江の川舟でも採用されていたので、わが国に伝えられていた可能性は考えられる。（キャプション：半澤）　石井謙治（1988）による

銅塊、熔解炉片や、多量の銅、製錬用荒炭、和炭、米等に関する木簡（送り状、荷札）が発見、出土した。熔銅塊成分の化学分析の結果、普通の青銅器の場合、砒素（As）濃度がせいぜい0.5%程度であるのに対し、この熔銅塊は何と２—３%の高数値を示すことがわかった。更に青銅試料に含まれる鉛（Pb）の同位体比（isotope ratio）も調べられた。この結果、奈良大佛に使われたものと、山口県美祢郡美東町長登銅山跡に累積する銅鉱滓（からみ）とが、**共に同程度の高濃度砒素を含有し、また鉛の同位体比も、ほぼ一致する**ことが明かになった。つまり、**奈良大佛の鋳造用銅は、殆どこの長登銅山から供給されていたのが実証された**のである。上述の事象は古代に於ける西国と都との間の交通態様、量を直接示すものではないが、両者の間の交通が当時さかんであったのは疑のないことと思われる。

6. 清麻呂の時代の瀬戸内海海上交通事情

清麻呂が宇佐神宮へ西下の際、舟行したとすれば当然瀬戸内海の航路をとったものと思われる。もしそうであれば当時の船舶事情、港湾の状況、航海術等はどの様なものであったであろうか。

残念乍らこれに関する文献、資料は殆ど残されていない。この事は漁業などを生業とする当時の人々が文字、記録と言ったものに縁遠かったこと、文字を識っていた都の貴族達は船による大旅行の機会が尠かった事によるのであろう。平安前期の歌人、紀貫之（871?～946、貞観13?～天慶９年）の『土佐日記』は、わが国に於ける海洋紀行文、「航海日誌」の嚆矢とも言うべきものであろうが、何分、清麻呂の時代とは時間的に隔たりがあり、また**陸上旅行の部分が意外に多い***点、あまり奈良時代の内海海上交通事情の参考にはならないのではなかろうか。貫之の旅行は、清麻呂の西下から何と165年も後の事なのである。清麻呂の時代の航海、特に舟の構造、諸元、性能等については、(1)万葉集の海、舟、航海等の関連事項から想像を逞しくする、(2)遣唐使船に関するわが国、中国の記録を調べる、(3)特に最近の中国に於ける古代船発掘記録に注目する、等のことから推測するしかないであろう。

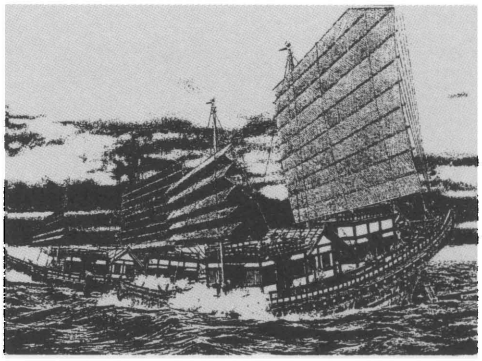
これらのうち、我々にとって最も力となるのは(3)の考古学的知見であろう。1973年、中華人民共和国で12世紀宋代の大型船が非常によい状態で出土した。これは船体上部は残っていないが、残存船体部の構造は全長24.8m、最大幅9.15mと言う幅広いもので、構造的には角材の竜骨に多数の隔壁（バルクヘッド、bulkhead）を配して船体の骨格をつくり、これに外板を張ると言った現代の船にも通ずる技術的背景を持つものであった。つまり中国独特のジャンク船の構造で船底はV字状、航洋性の高いものとなっ

＊『土佐日記』は、彼が934（承平４）年12月21日、任国土佐を発して、翌、承平５年２月16日、都（現在の京都）に着くまでの記録である。瀬戸内海の航海とはいえ季節風の強い冬季だったので「天気待ち」も多かったものと考えられる。

ている。これを復元した場合は、全長34.5m、幅9.9m、吃水3m、排水量は約374t、載貨可能重量は約200tと推定されて相当の「大型船」だった事がわかる。この様に進んだ構造船は、既に唐時代の揚子江の川舟建造の技術にも取り入れられているので、こういったジャンクの技術が完成したのは7世紀を下る事はないとの意見もある。

さて、わが国の大型遣唐使船はどこで建造されたのであろうか。『続日本紀』には、天平4(732)年、既に遣唐使船の建造を近江、丹波、播磨、備中の四国に命じたことが見えている。その後、天平18(746)年、天平宝字5(761)年、宝亀2(771)年、同6、9年の5回にわたって安芸の国での建造が記録に遺されている。しかし、ここで注意すべきは、こういった**大型遣唐使船は、九州から東シナ海を横断して中国の明州、揚州などに着くいわゆる「南路」に使われていた**ものである事。「北路」といわれた北九州から対馬海峡を渡り朝鮮半島に至り、そこから朝鮮半島西岸沿いに北上、中国の登州に到着したものに、この様な大型船は使われなかった。ここで使用されたのは、古代(弥生時代)に於ける大陸交通以来、ずっと使われて来た準構造船であったと思われる。こういった準構造船のデザイン、諸元、性能等は昔からあまり変わらず、つまり進歩せず瀬戸内海方面でもいわゆる「地乗り航法」で割合さかんに使われたのではなかろうか。この目的の舟は排水量300t前後、幅3m位で今日、商船教育の学校等で使われているカッターを大きくしたものであったであろう。推進の主力は人力つまり櫂30〜40挺で、帆はあったであろうが動力源ではなく、操船の必要時、使用された。**和気清麻呂が舟行して西下したとすれば、大型の遣唐使船ではなく、今述べた、いわば、「在来型、conventional」の手こぎ準構造船を使った**ものと推測される。この船のスピードから出した航海日数は清麻呂の旅行日程と矛盾しない。

7. 海路だった手向山八幡勧請についての宇佐神宮使節の東上



第3図　7世紀中期以後のわが国の遣唐使船(想像図)。和気清麻呂が瀬戸内海を舟行した場合には、この様な外洋用の舟でなく、より簡易な構造の小型船ではなかったかと思われる。(キャプション:半澤)
石井謙治(1988)による

清麻呂の宇佐西下について水行であったか陸行であったかを推測し、かつ水行説の裏付けとなりうる一つの重要な、ほぼ同時期の史実がある。

もともと、東大寺の創建や、奈良大仏の鋳造には遠い宇佐八幡の影響、関連性があったのはよく知られるところ。東大寺は聖武帝の発願により創建、天平勝宝元*(749)年、本尊の盧遮那仏(るしゃなぶつ=大仏)、同4年金堂(大仏殿)が完成、同年4月には盛大な開眼供養が行われて総国分寺となった。この間、大仏鋳造の際、その表面に塗る黄金が不足して困っていた。ところが宇佐八幡から「黄金は八幡の力で、わが国から出す」旨の神託があり、間もなく天平感宝元*(749)年2月、陸奥の国国守、百済王敬福の手によって黄金が献上され、同年7月、大仏は無事完成と言う経緯があった事が知られている。

東大寺大仏が完成した天平勝宝元年、その年の11月に宇佐神宮より八幡大神と共に比咩(ひめ)神は神輿に召されて都に向い、**海路にて(現在の)神戸**の岬に到着した。ここで迎神使として石川年足、藤原魚名の出迎えを受けられたが、特に杜女は紫色の輿に乗せられた堂々たる都入りであったと言う。かくして天平勝宝元年12月17日、聖武天皇はじめ百官参列のうちに東大寺に神幸があった。左大臣橘諸兄が詔を承っ

* 西暦749年4月14日天平感宝と、更に同年7月2日、天平勝宝と改元されている。
** 「宇佐神宮由緒記」中の表現による。

て八幡大神一品（いっぽん）、比咩神二品（にほん）の神前に、大仏の鋳造について神助のあった称詞を申上げている。

これが手向山神社（八幡）の由来であって、平城宮の南、東大寺の「守護神」とされたのであろう。初めは梨原にあったが、後、東大寺境内に移され現在では奈良市雑司町字手向山にある。以上の史実で、我々の注目するのは言うまでもなく、八幡、比咩の両神が海路東上、神戸の岬に到着されたという事である。

結語

1）和気清麻呂公が称徳女帝の命により神託をうる為、都より宇佐神宮に遣わされた際の往復行は舟行、陸行の二方途が考えられる。そのどちらであるかについて、筆者は色々の角度から考察したが舟行であったと推論する。

その根據は、

(a)ほぼ同時期の宇佐八幡勧請の使いが舟行したこと。従って清麻呂の様な貴人の、しかも重要な使いが舟行により行われたと見るのは不自然ではない事。

(b)律令制時代には官道、街道等が法制的には整備されていたであろうが、これは本文中に詳述した様に、「旅」よりも寧ろ「通信」の手だてであったと考えられる事。

(c)舟行の方が、陸上をいわば「大名行列」して往復するより安全、かつ快適であり、また「政府専用船」を1隻乃至2隻出すだけで済むので經費的に優れていた事、等が考えられる。

2）清麻呂公西下の所要日数を考察し、片道（陸行、水行にかかわらず）約1ヶ月と推定した。

3）律令時代の西国陸上交通事情を当時の法制面、考古学的発掘成果などから記述した。

4）奈良時代の西国との陸上交通がさかんであった証左の一つとして長門国の銅について考察した。

5）清麻呂の時代の瀬戸内海海上交通事情を船舶や航海術の面から考えてみた。

6）清麻呂が都からより近い処にある伊勢神宮でなく宇佐八幡に遣わされた事については、覬覦事件発端の神託が宇佐八幡より発しているという事実の外に、同八幡の呪術神廟的性格、伊勢神宮を凌いでいた經済力、近くの大宰府と深く結びついていた政治的影響力があったと思われる事を推察した。

註

・**同位体**（アイソトープ、Isotope）

原子番号が等しく、質量数が異なる元素を互に同位体と言う。周期表で同じ位置を占めるので**同位元素**ともいう。一般に、化学的性質は同じであるが、物理的性質は異なる。

鉛（Pb）の同位体には、質量数が204、206、207、208、即ち、^{204}Pb、^{206}Pb、^{207}Pb、^{208}Pb、の4種がある。このうち、204以外の3種はウラン（U）や、トリウム（Th）からつくられるもので、時間と共に増加する。しかし、**ある時期に鉛がウランやトリウムから分離して鉱床をつくると、そこでこれら3種の同位体の増加は停止し、4つの同位体の比（存在比とも言う）は固定**される。このため、一つの産地、つまり鉱山ではその存在比がほぼ一定となり、産地が異なるとちがった値となる。こういった変動は偶然に依ったものでなく、鉱山生成の母体となる物質中のU/Pb（比）と、Th/Pb（比）、および鉛鉱床の生成年代によって決まると言うことである。

この理論および質量分析器（計）精度の向上等により、考古学界では近年、各地で出土する**銅鏡中の鉛の同位体比測定からその産地（鉱山）を推定し、当該銅鏡が中国産か国産かを決めようとする試み**がなされている。

・**古代の西日本交通態様についての北野名誉教授のコメント**

本報は本学北野耕平名誉教授に御校閲を仰いだが、その際同教授より次の示唆に富む御教示を戴いたのでお許しをえて引用する次第である。

『…古墳時代については九州の石棺播磨の石材を海路畿内に運んだ狀況などから、瀬戸内の内海コースを一般に想定して居ります。村井康彦氏*は山陽道の存在を指摘しながらも、平安初期には「山陽道をはじめ西海道諸国の親任国司

* 村井康彦（1976）：「近世の山陽道」、山陽道―江戸時代図誌20、筑摩書房

が赴任するに当っては、駅家百姓の労苦を減ずるため瀬戸内海の海路をとるようにとの方針が打ち出された」としています。とすると、それ以前の奈良時代の律令体制下には陸行もあったと解する道も残されているわけですが…。奈良時代の畿内―大宰府を結ぶ交通手段を陸行、舟行いずれかとするには、平安以前の行政とも関連しています。江戸の幕藩体制下では海上に関所がないため舟運が発達した状況と異なる点があったかと考えられます、云々』。

謝辞

本報を草するに当り、神戸商船大学北野耕平名譽教授には御校閲、御教示を賜わった。また、文献、資料等については、同学附属図書館中川健二、松下清両係長、更に神戸山手女子短期大学図書館の新田有理主任の諸氏に御協力を仰いだ。記して感謝申し上げる次第である。

参考文献（主要のもののみ）

・平野邦雄（1964）：和気清麻呂、人物叢書122、吉川弘文館
・平野邦雄（1993）：「和気清麻呂」、国史大辞典、14巻、884～885、吉川弘文館
・井上光貞（編）（1952）：新日本史大系、古代社会、朝倉書店
・石井謙治（責任編集、執筆）（1988）：船、復元日本大観４、世界文化社
・木下良（1995）：幹線道路と駅伝制―古代の官道は直線の大道だった、発掘レポート1995、別冊歴史読本、196～203、新人物往来社
・小西　和（1911）：瀬戸内海論、文会堂書店
・久米邦武（1915）：大日本時代史、奈良朝史、早稲田大学（出版部）
・茂在寅男（1993）：古代日本の船と航海術、シンポジウム　古代日本人の大航海時代、基調講演１、1992年11月、日本探検協会主催、別冊歴史読本特別増刊02、35～43、新人物往来社
・中野幡能（1980）：「宇佐使（うさづかい）」、国史大辞典、１巻、67、吉川弘文館
・中野幡能（1980）：「宇佐神宮」、国史大辞典、１巻、65、吉川弘文館
・中野幡能（1980）：「宇佐神宮　社領」、国史大辞典、１巻、65～67、吉川弘文館
・及川　司（1995）：初めて姿を現した古代の東海道、発掘レポート1995、別冊歴史読本、354～357、新人物往来社
・宇佐神宮庁（1994）：宇佐神宮由緒記、宇佐神宮庁
・八木　充（1995）：東大寺の大仏鋳造を支えた銅産地―山口県・長登　銅山跡、発掘レポート1995、別冊歴史読本、350～353、新人物往来社
・横田健二（1989）：「道鏡」、国史大辞典、10巻、46～47、吉川弘文館