

2011年度日本海学研究グループ支援事業研究成果報告書

碇石による海域間交流の研究—黄海と対馬海峡・博多—

A Study of Stone Anchor Stocks and Overseas exchanges
in the Yellow Sea and Tsushima Strait

OGAWA Mitsuhiko

NPO 法人アジア水中考古学研究所

小川 光彦

1. 研究の目的

東アジアで確認されている定形型の碇石の多くは、宋・元代の中国外洋船が使用した木製アンカーに取付けられていたものと考えるのが一般的であるが、近年、韓国の忠清南道泰安馬島沖(図1)で60点以上の碇石が発見されており(韓国国立海洋文化財研究所 2011)、それらは定形型の中国型碇石とは異なるタイプの碇石である。この韓国で新たに発見された碇石の幾つかは対馬海峡の壱岐で類例が見られるものであり、これらの比較研究を行うことにより、黄海～対馬海峡壱岐水道～博多に至る海域間交流、海上交通史復元の一助とするものである。

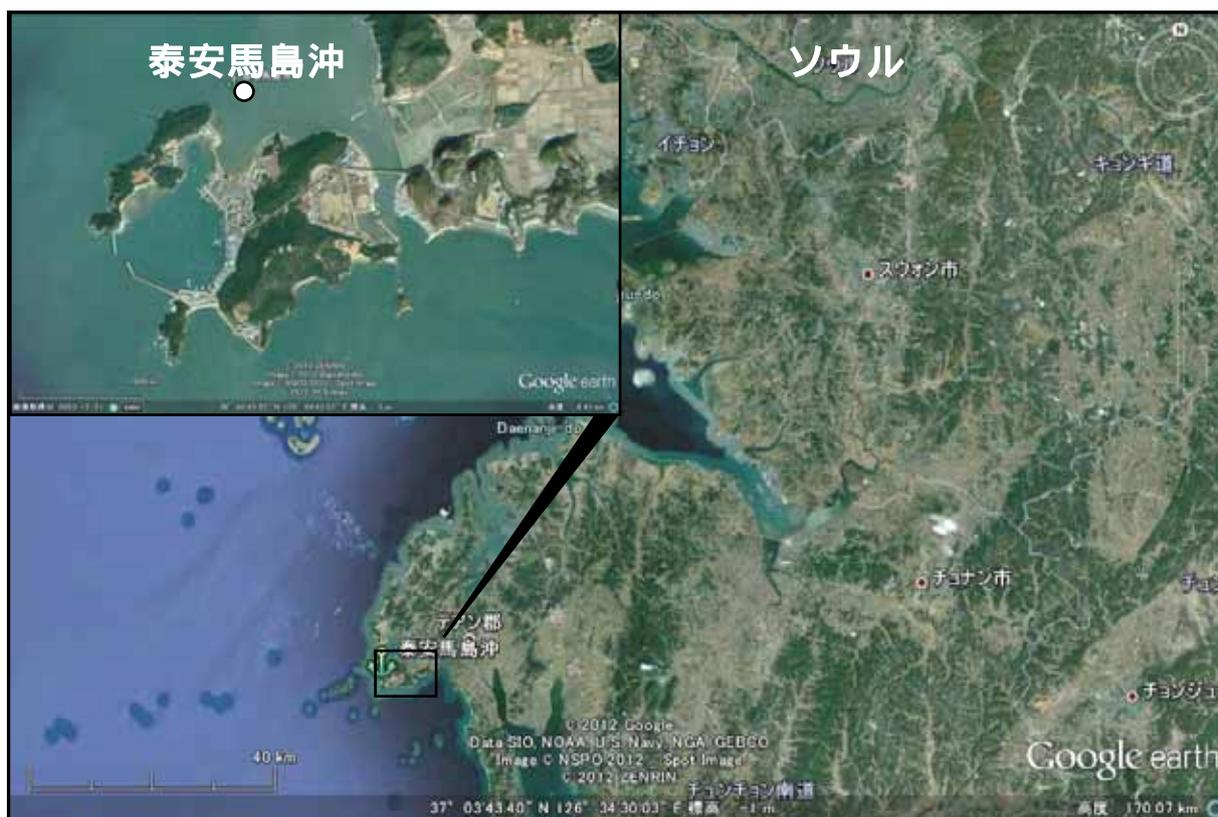


図1 韓国泰安沖馬島海域位置図

2. 調査の概要

(1) 韓国現地資料調査 (2011年5月2日～8日)

韓国の国立海洋文化財研究所より、同年10月に開催予定の国際シンポジウムにおいて

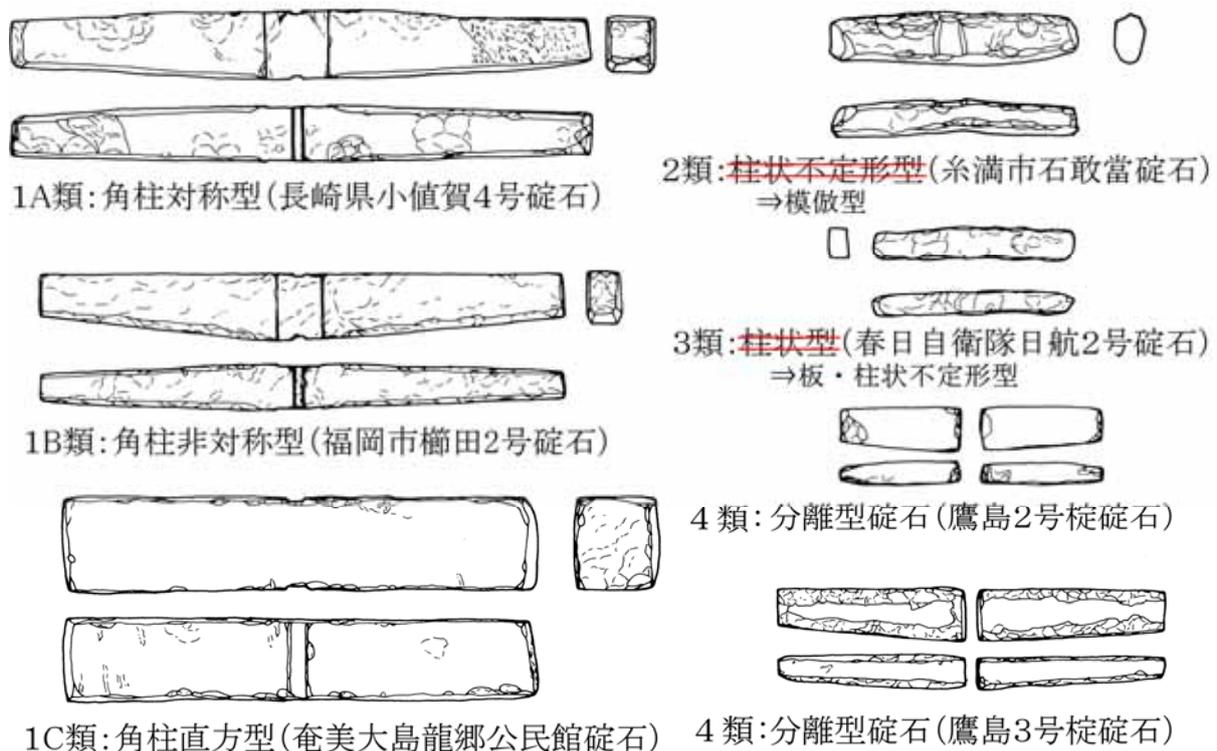


図2 碇石の分類

「碇石の分類と変遷」のタイトルで研究報告の依頼を受けたことから、近年新たに膨大な数の碇石が発見されている韓国の現状把握のため、木浦と泰安の研究所にて碇石の現地資料調査を行ったが、報告書作成中ということもあり、十分な資料調査までは行えなかった。

韓国では新たに60点以上の碇石が発見されているものの(図3)、中国型の1類の定形型碇石は僅かに1点のみである(図14~16)。その他は面的加工が粗いものであるが幾つかの型式に分類可能なものと判断され、またそれらは1類の定形型碇石を模倣している可能性が考えられた。7日間の調査日程で、資料を実見できたのは正味1日であったが、泰安において約半時間で撮影した写真を元にシンポジウムの原稿作成を行った。

(2) 韓国国立海洋文化財研究所主催の国際シンポジウムへの出席と資料調査(10月5日~9日)

国際シンポジウム『高麗の難破船と文化史』にて「碇石の分類と変遷」のタイトルでの研究報告(小川2011)と意見交換を行うとともに、泰安馬島海域出土の中国陶磁器を実見した(図4)。

シンポジウムではこれまでの研究成果を踏まえて、定形型の1類の碇石(中国型)に加えて、不定形型ではあるが中央部に何らかの加工を持つものを2類(模倣型)とし、2類の模倣型碇石は1類の中国型碇石を範型として模倣されたものとし、広義の中国スタイル碇石の範疇に、2類に該当する韓半島や日本の碇石も含まれるのではないかとする暫定分類案を提示した(図2)。

韓国では高麗船の沈船資料の増加が見られる中、新安沈船の発見以来、半島近海では珍しく中国陶磁器がまとまって出土しているのが泰安馬島沖であり、木浦の研究所保管施設においてこれらの中国陶磁器を実見することができた。中国陶磁器は晩唐から元代前半頃

までのものを中心に約 100 点近くが見受けられるが、特に多いのが 12 世紀頃の福建省産の白磁で、その多くに「綱」や「人名+綱」などの墨書銘が確認できるものである。「綱」は船頭・船主を意味する「綱首」を示すものであり、船荷としての陶磁器を伏せて束ねた最上部の底部露胎面に書かれたものと考えられており、商品価値が下がるため販売時に捨てられた可能性が高いものである。同海域で発見された中国型の碇石は花崗岩製のものであり、福建省との関連が示唆されるものである。寧波付近の船は梅園石と呼ばれる赤褐色の凝灰(質砂)岩が主流となると考えられることから、これらの福建省産の陶磁器は福建省付近の船によってもたらされた可能性も考えられる。

(3) 韓国研究者の訪日資料調査での意見交換と長崎県壱岐現地碇石資料調査 (12月21日～25日)

泰安出土の中国陶磁器との関連で福岡に訪問した韓国研究者の資料調査に立会い、意見交換を行うとともに、長崎県壱岐にて碇石の現地資料確認調査を行った。

泰安沖の碇石と中国陶磁器に関しては、『泰安馬島海域探査報告書』(韓国国立海洋文化財研究所 2011)として刊行・報告されたことから今後は外部からの資料調査の受け入れも可能なものと判断されたが、報告書の送付を待って再度の碇石資料調査願いを伝えることとした。尚、福岡市志賀島の博多湾内の海岸部で発見された碇石(図5)は、石材が済州島の石材に近いとされるものであり(鈴木他 2000)、この碇石を含めて福岡市埋蔵文化財センター所蔵の碇石6点のデジタル写真の撮影と石材のマイクロスコープ画像(Dino-Lite Pro Polarizer)撮影を行った(図6)。

泰安馬島海域発見の碇石の幾つかは長崎県壱岐発見の碇石に類例が見られるものである。壱岐の碇石は2005年に資料調査を行っているが、これも時間的制約の中での作業であり、デジタル写真の記録が無いことからマイクロスコープ画像の撮影も含めて再調査を行った。壱岐には4点の碇石が所在しているが、研究者の多くはこれも中国のものとする向きが強かったが、報告者は面の成形が粗雑で、中央部の加工が中国のものとは異なることから、韓半島由来のものとの可能性が考えられると示唆したことがある(小川 2001)。今回の再調査でも中央部の抉り加工が幅狭面の両側に2箇所ずつ見られることや(図7・8)、泰安馬島発見の碇石でも幾つか確認された黒雲母が顕著に目立つ白花崗岩の特徴が、視覚的には壱岐左京鼻所在碇石と近似することが確認された(図9)。

(4) 韓国泰安・木浦現地資料調査 (2012年3月17日～23日)

泰安の現地研究所施設および木浦の国立海洋文化財研究所にて碇石の資料調査を行った。

泰安の現地研究所施設では、60余点の碇石の観察・写真撮影と20余点の石材のマイクロスコープ画像撮影を行った(図10・11)。2011年5月の訪問の際には極短時間の資料実見であったため、各資料の十分な観察を行うまでには至らなかったが、今回は詳細観察と個別写真の撮影に加えて、一部の石材のマイクロスコープ画像撮影を行うことが出来た。報告書に掲載されている資料の中でもその幾つかは中央部の加工痕が全く見受けられず、角柱状や板状を志向して成形された痕跡が認められないため、碇石として認めるには疑問の残る資料が確認されたが、一方で、相当に粗雑な形状でありながらも中央部の抉り加工と擦痕が観察されるなど碇石として使用された形跡が明らかな資料が確認された。しかしながら、60点以上の碇石の撮影と観察に追われ、各碇石の実測図を作成するまでには至っていない。

2011年5月に木浦の研究所へ訪問した際には、泰安馬島発見碇石の内の3点が木浦に移送されていたが、今回は8点に増加しており、韓国沿岸で唯一発見されている中国型碇石の実測を行い、その他の碇石も含めて観察・写真撮影・石材のマイクروسコープ画像撮影を行った(図12・13)。韓半島唯一の中国型碇石(図14~16)は、全長179.5cm、中央部幅×厚28×13cm、先端部幅×厚19×8cm。椀身着装部の幅は15.5(14.5)cm、深さ2.5mm以下で固定溝は無い。重量117.14kg。石材は花崗岩であると思われ、やや日焼け気味であるが明褐灰色を呈す。器表面には斜行するノミ調整痕が確認され、丁寧な成形により両端部が先細りする1A類の対称型であるが、偏平率はかなり高い。石材についての検証が困難な条件下ではあるが、花崗岩製の碇石は福建省周辺を産地とする中国タイプ碇石である可能性が考えられる。

3. 調査の成果

これまで韓半島沿岸での碇石の資料は十二東波沈船の1例(図17)のみであったが、近年、泰安沖で60点を越える碇石が発見されるに至り、その実態が解明されつつある。2011年度の資料調査により泰安沖碇石の簡易的な分類を検討したところ、それらの碇石の多くは既存の碇石分類の2類および3類の中での位置付けが可能なものであった。2類は1類の定形型をモデルとして模倣したと思われる碇石である。その使用年代については有効な資料の蓄積を待つほかは無いが、韓半島においては一つのグループを形成していたものと想定され、石材産地の同定が進めば韓半島タイプの碇石としての認識が可能であると思われる。そして、その類例は日本の壱岐においても見られるものであり、韓半島と日本の海上を航行した実際の船舶に伴った考古資料として評価できるものである。

1・2・3類の碇石は広義の中国スタイル碇石の中で捉えられるものである。そして日本や韓半島あるいは沿海州では、1類の中国タイプ碇石を模倣した2類および3類の碇石を使用したものと想定される(図18・19)。実際、日本近海での碇石資料は多いものではないが、北野天神縁起絵巻などの絵画資料に見る限り、日本の碇石は「レ」字形の2本の鉤状の木製部位により挟まれており、自然石に近い粗い加工の碇石を用いていたものと思われる。

4. 今後の課題

今回の韓国現地資料調査により、韓半島型碇石の暫定分類案がある程度妥当なものであると判断され、それらの碇石の一部は対馬海峡の壱岐にも類例があり、それらは韓半島から日本へ向かった船の痕跡を示す可能性が高いものであると思われる。しかし、現状では日本の船も2類に分類される碇石を使用したと思われるため、それらが韓半島産の碇石であると断定するには、石材の確認と産地同定が不可欠である。また、碇石の編年には実年代の確実な資料の増加を待たねばならないものの、型式の変化と石材の組み合わせが碇石の年代差と地域差を示すものとなることから、時間的な変化と空間的な広がりを知るためにも石材の確認調査は最も重要な課題である。



(掲載許可申請中)

図3 泰安馬島沖出土の碇石



(掲載許可申請中)

図4 泰安馬島沖出土の中国陶磁器



図5 福岡市志賀島発見の碇石

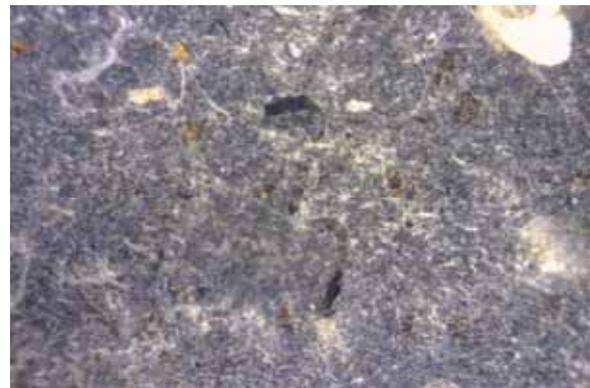


図6 同碇石のマイクログラフ画像

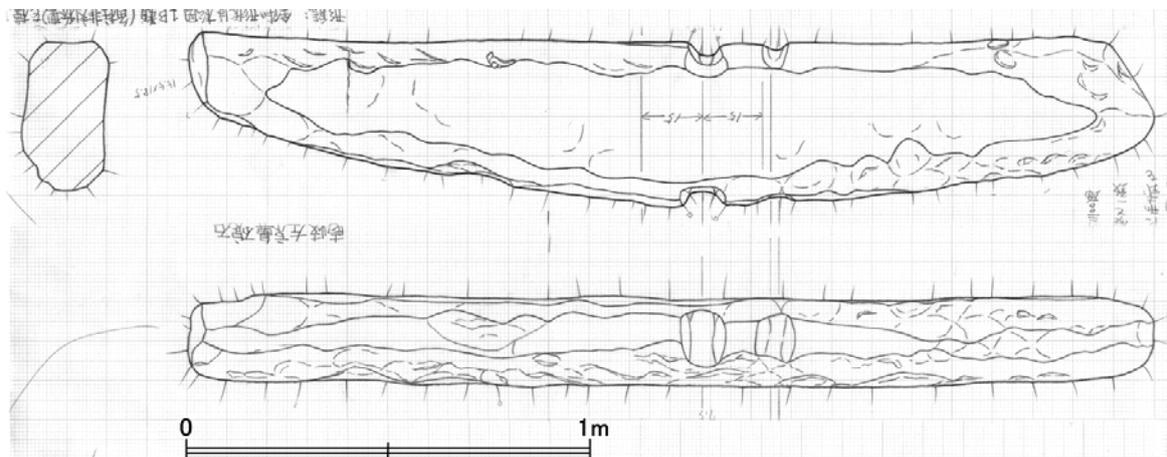


図7 長崎県壱岐左京鼻発見碇石の実測図

<参考文献>

鈴木和博・與語節生・加藤丈典・渡辺誠 2000「博多湾、志賀島で発見された玄武岩質碇石の産地」『名古屋大学博物館報』16。

小川光彦 2001「志賀島勝馬沖発見の碇石と碇石研究における諸問題」『玄海灘における海底遺跡の探査と確認調査』平成10年～12年度科学研究費補助金(基盤研究(B)(2))研究成果報告書 研究代表者 西谷正、九州大学考古学研究室。

小川光彦 2011「碇石の分類と変遷」『高麗の難破船と文化史』発表資料集、国立海洋文化財研究所。

韓国国立海洋文化財研究所 2011『泰安馬島海域 探査報告書』海洋文化財調査報告書 No.23。



図 8 同左京鼻碇石



図 9 同碇石のマイクروسコープ画像



(掲載許可申請中)

図 10 泰安馬島碇石 41



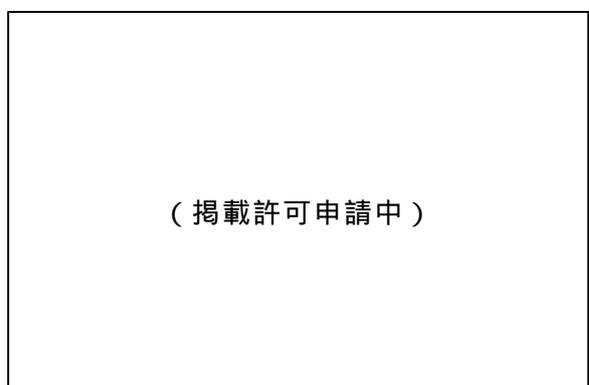
(掲載許可申請中)

図 11 同 41 碇石のマイクروسコープ画像



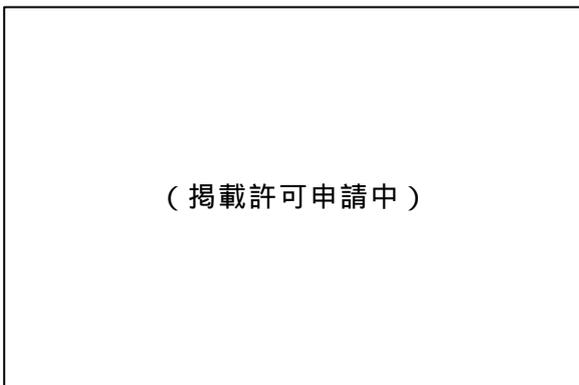
(掲載許可申請中)

図 12 泰安馬島碇石 16



(掲載許可申請中)

図 13 同 16 碇石のマイクروسコープ画像



(掲載許可申請中)

図 14 泰安馬島碇石 28 (中国型碇石)



(掲載許可申請中)

図 15 同 28 碇石のマイクروسコープ画像



図 16 泰安馬島碇石 28 (中国型碇石) 実測図

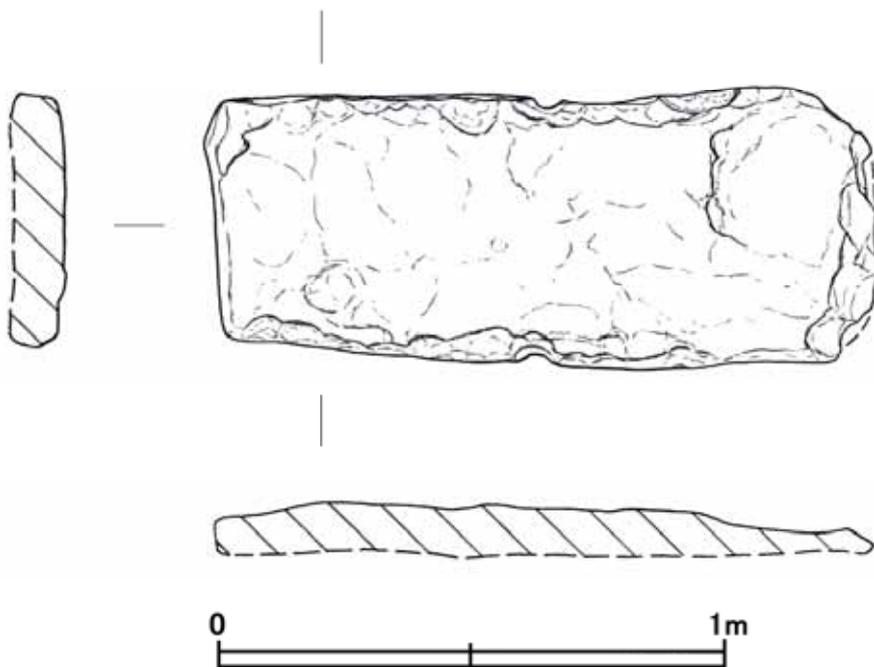


図 17 韓国・群山十二東波島沈船出土の碇石 (小川 2011 より)

※本稿で扱った壱岐碇石の実測図の作成は平成 16 年度笹川科学研究助成により、また韓国十二東波島碇石の調査に関しては富士ゼロックス小林節太郎記念基金 2007 年度研究助成により行ったものである。

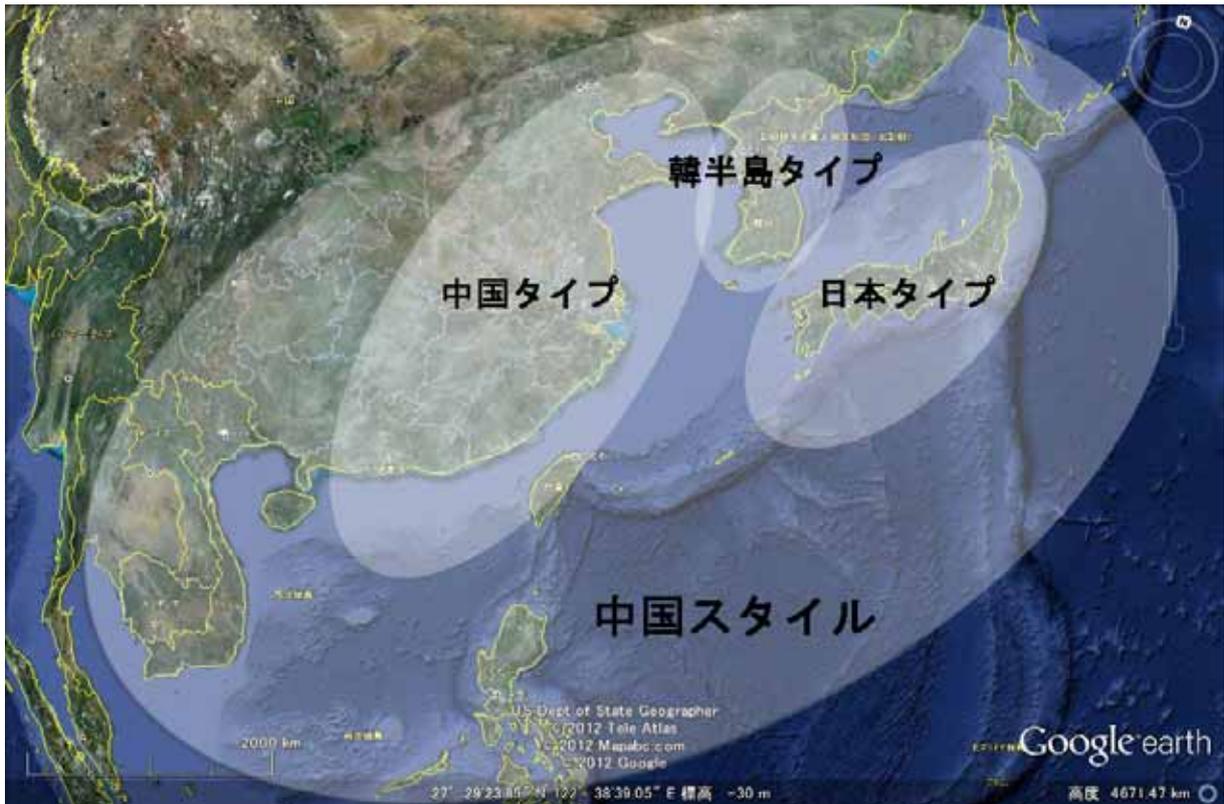


図 18 碇石のタイプ別文化圏概念図



図 19 碇石の分布と想定航路