

日本古代船舶の型式

(承前)

西村 眞次

濟州島は昔の耽羅で、その鮑は昔から耽羅鮑といつて珍重せられました。此處の海女は丁度志摩の海女が桶を使ふやうに此瓢箪を用ゐて居ます。先づ瓢箪に綱と綱とを附け、自分が潜つて行く時は綱を伸ばし、貝を取つては綱に入れ、それから浮いて來ると瓢箪につかまつて浮いて居るのであります、これを伊勢から志摩へ掛けての海人は、桶でやつて居ります。浮木フキトとしては同じ事でありませぬ。海女が容貌骨格まで似て居るのが殊に興味をひきます、かうした所では男子よりも婦人が主になつて生活して居る。家族生活から見ても面白い現象と申さねばなりません。

かうした浮木はそれ自身の浮ぶ力は大きくても形が小さいから自から浮力が少くなる、即ちブイヤンシイが少いから、澤山の荷物と人とを運ぶことが出來ない。そこで此浮木はもう一つ發達して來なければなりません。それが即ち英語を借りていひます。"Half float half raft"即ち「半分は浮木半分は筏」といふ形になります。濠太利の土人は葦で船を造つて使つて居りますが、それと同じ形のものを木の皮で拵

へて使つて居ります。これが即ち「半浮木半筏」であります。「半分浮木半分筏」から進歩しましたものが筏即ちラフトであります。

此筏と同時に出来たものが多分刳舟であらうと思ひます。刳舟は獨木舟とも又丸木舟ともいひます。これら筏と刳舟とが進化しまして遂に今日の船になりました。西洋人の説に依ると、刳舟からは船は出て来ない、船の出て来たのは筏からであるといふことでありますが、私は日本に於てはさうばかりはいへないと思ひます。日本に於ては此南方から出て来て居る。何時も能く氣焰を揚げて居ることですが、此頃一部の新しい歴史家は西洋人の説を其儘輸入して日本の歴史を説かうとして居る。外觀は氣が利いで居りますが、若し嚴密に攻査したならば孔だらけでありませう。これと同じく船のヒストリーに於きましても、日本は日本だけの特殊の發達をしてゐるのであります。即ち日本に於ては筏からも船が出て来て居る。又刳舟からも船が出て来て居る。船が刳舟から出て来たといふことは後で説明を致したいと思ひます。

今日のやうな構造船が出て来ますまでには色々な段階を経ましたが先づ縫舟といふものが現はれました。是は外國人の研究にも見えて居り、stitched boatと呼ばれて居ります。印度のサンチ洞窟の壁畫——アジャンタの方にはありませんが——ヒンヅ、ピリオットの古い美術品に此縫舟が現はれてゐます、さうして縫舟の次に參りましたのが釘舟であります。今日の構造船は釘で木材を接合したものであ

ります。材料は鋼鐵でありませうとも、矢張釘舟の中に計へ入れることが出来ます。是から船がどうなつて行くかといふと、エアシップ、或はエーローブレンが發達して、水のネヱイゲーションから空中のネヱイゲーションに移つて行きつゝあります。丁度動力が變つて來たやうに船の構造が變つて行きます。是からは組舟になつて行くといふのが私の考へであります。例へば飛行船の如きはそれでありませう。始めは水の征服から出で、遂に空界までも征服して行く船の進歩は恐しいやうであります。船の今後の發達は、この恐るべく驚くべく又希望に満ちたものと思ひます。そこでは等のことを精しく申しますと宜いのでありますが、是に就ては今言つて居る暇がありませんから、先づ日本の古い神典に現れた船はどういふものであつたかといふことを少しく述べて見たいと思ひます。

私が船を研究いたします時には常に凡ゆる方面からやつて居ります。考古學者であるが故に考古學方面のみを取扱はなければならぬ、さうでなければ専門家ではないといふ辭論は捨てる方が宜いのであります。十九世紀の後半に發達して來た極狭く深くやるといふ學風は結構でありますが、狭くては本當は深みを有つことが出來ないのであります。矢張り相當の廣さを有つたものにして初めて深さを有つことが出來るのであります。そこで私は神話的にも、考古學的にも、土俗學的にも、亦言語學的にもやり、色々の方面からして證し詰めて何方から推しても動かないポイントを見出したいと斯ういふ欲望で色々な方面から研究をやつて居ります。私が船の研究を始めた時には考古學的研究材料は、東京理科大学

に一つ、大阪の博物館に一つ、合計二つしかなかった。それ故に私は一番先きに古典に着眼いたしました。「日本書紀」もであります。特に「古事記」「風土記」「萬葉集」などに重きを置きまして、それからヒントを得て来たのであります。一体史實を神話から引出すことは間違ひであつて、さうした態度を Euhemerism といつて科學的に歴史を研究して居るものは排斥致しまするが、其神話を構成してゐる一つ一つの要素は、矢張り神話構成時代の實生活の影でありますから、是はファクトとして取扱つて差支ない。だから私は先輩乃至同輩が非常に危険だといつたが、私自身は危険視しない、之を危険視するのは似非科學的である、之を科學的と見てこそ初めて造されたる神話の價値が発見せられる、さういふやうに神話を船舶史の研究材料とする理由を考へました。

「古事記」に一番先きに現れて來るのが天浮橋であります。私は此浮橋は筏であると思ひます。其次は浮寶で、素戔鳴尊の植林神話に伴ふものであります。此浮寶は筏の上に何等かの安全装置を施したものと考へて居ります。それから葦船といふのがあります。蛭子を葦船に入れて大海に流し捨てたといふことがあります。私はあの葦船はリード、カヌー即ち葦葦で造つた舟或は木皮で造つた舟と考へます。丁度私は最近に Ancient Rafts of Japan といふ論文を最近に書きました、それが此月の末に出版の運びになつて居りますが其中に天浮橋と浮寶の二つに就て書いてあります。御志のある方々には同情を以て御覽を願ひます。之に就て述べると興味があり材料が豊富なのであります。研究を濟ませたので二三日

前に餘所で講演いたしましたから抜くことに致します。其次にありますのは無間籠むくわんろうであります。是は「古事記」には無間堅間小舟とあり、どちらも同じことであります。外國に行くに Cornet といいものがあります。英國のは卵形、佛蘭西のは圓形、メソポタミヤのは圓形、安南から印度に掛けてありますのは卵形であります。日本には昔あつたかなかつたかといふことは問題でありますが、先程私の申しました船舶に就て特殊の知識を有つて居りました金澤兼光の書を見ますと、コレークルの書が書いてあります。兎に角本當の無間籠の書が書いてある。併しながら構造並に其理論については少しも觸れて居らぬ。これの解釋には昔から學者が困つたので、本居先生の如き偉大な學者ですらも籠で以て海に乗出しては水が漏る、併しながら神様のことであるから其位の仕事はやれたらうといふ風に云つて居ります。實は或場所ではフランネルを張り、他の場所では椰子の油と牛の糞とを混合せて内部から塗つて置きますから水が這入つて來ない。水氣が防げますから安全に航海することが出來ます。印度支那で行はれて居るものには大きいになると五噸位の荷物を載せられます。其次には羅摩船らまふねであります。此羅摩船は昔からカ、ミノフネと讀ませて居りますが、カ、バミはガ、イモといふ蔓草であつて是では船などは造れません。そこで私は是は多分英語でいふバーチ・ポート即ちシラカンバの皮を或骨格の上に張つた船、それではないかと思つて居ります。是は尙ほ語源的研究をやりませぬと斷言出來ませぬから、もう少し其点は抜いて置きまして、どういふ風にやつたかといふと多分但島邊で行はれて居る柳行李、あの柳の

細い枝で骨格を造りまして、それにシラカンバの皮を張つたものであるといふことが私の持説であります。此様な大膽な仮定、今までの一切の説明を裏切るやうな仮定が證明せられる日のあることを信じて疑はないのであります。其の次にありますのは龜甲といふので、是は神武天皇神話の中にあり、宇豆毘古の乗つて居つたといふ船であります。これは神話學的にいへば積載神話、即ち Carriage-Myth に屬するもので、鱈魚神話に於ける鱈と同様、一種の舟であつたといふ斷定を私は致します。是等はそれらの證據を以て斷定いたして居ります。其次に出て參りますのは——是は前の方からありますが、私は便宜上發達の順序で分けて云つて居ります——天磐檣樟船であります。是こそ刳舟の一種、或は刳舟の少しく進歩した形式であると思つて居ります。尙ほ熊野諸手船といふのがあります。天孫降臨神話にくつついて居るものであります、所謂「國譲り神話」に出て參ります。是は刳舟の發達したもので、萬葉にも現れて居る「棚無小舟」といふものゝ進歩したものであります。棚無小舟があれば棚有小舟がなければならぬ。其棚有小舟が即ち諸手船の形式であります、これに就いては既に論文を書き、再版の際若干訂正しましたが、尙ほ不完全であります。是も御同情のある方は拙著『The Mony Paddled-Ship of Kumano』を御覽を願へば結構なと思ひます。是から主として刳舟に就て御話いたします。

刳舟に就て御話いたす前に刳舟の形といふものを分けなければならぬのでありますが、色々説のあります中に先づ一番 Johannes Ranko といふ人が面白い分け方をしてゐます。即ち (1) Sussex type (2) Ger-

man type とに分けて居りますが、私は第一のタイプを鯉節型と名づけ、第二のタイプを割竹形と申して居ります。是は獨逸邊で發掘されたものには割竹型が多く、英國で發掘されたものには鯉節型が多かつた爲めの分類であります。英國は海國でありますから、造船歴史からいふと大洋式ともいふべき形式を具へてゐて、大變興味が深くあります。獨逸のは湖水や河川に適した形であります。これらの分類は、舟の系統を論ずるには極めて必要な大事なものでもあります。それで之を日本に適用することが出来るかどうかといふと、無論それは出来ると思ひます。即ち之を日本に適用いたしますと、第一の方は太平洋型、第二の方は日本海型であります。私が定型を見出したのはつい此間のことであります。十數年來刳舟を研究して居りましたが、さうした型は容易に分るものでない、昨年田中子爵の好意に依つて信州の湖沼に於ける船舶を研究し、其結果始めて分つたのであります。刳舟の材料は可なり多く持つて居りますが、書かずに居りました。しかし愈々セオリーが出来ましたから、葦舟と無間籠とを筏の續篇として書いて後には、刳舟を纏めて書いて見たいと思ひます。今日は其プレパレーションのやうな譯でありますから、なか／＼思想が纏つて居りませぬ。日本の刳舟に就ては神話に何の痕跡も遺つて居ない。天磐樺樟あまひばらだけしか遺つて居ない。此磐樺樟船は材が樟であるから磐樺樟船といふのでありまして、これは私から申しますと他の神話中の水上運搬具に比べて毛色の變つたものであります。東京市の大貯水池——即ち東村山、狭山の貯水池を新たに作る時に地下十數尺の所から澤山の丸太が出ました、其丸

太はグループを成して出て参りましたから、若し一本出たのならば流木だといふことがいへますけれども、他の場所には無くして或一地点から澤山の材木が出たのでありますから、それを筏であつたといつても差支がないと思ひます。澤山の材木の側に一つの凹み、英語でいへば hollow を有つたものが出て参りました。これは材が二つ分れて居ります。其二つを組合せると舟のやうな形になります。

是は實は鳥居博士と一所に研究に行きまして、色々鳥居博士から便宜を興へられましたが、鳥居博士はそれを刳舟といふ風に断定せられましたが、私は疑を有つて居つて半分は筏、半分は刳舟であると思ひました。非常に大事な性質のもので、人工が加はつて居るから自然の木ではない、いくらでも人工が加はつたとすれば、それを half float, half canoe といふことが出來ます。そこで私は之を刳舟の原始的のものと思ひました。斯の如きものには人が乗れないではないかといふ人がありますが、それは今日の人考であつて、原始人は水に濡れることは平氣なのであります。現に阿弗利加の刳舟はこれと同じく、艀部が高く昂つて居つて艀部の低い、平たい所に人が乗るのであります。是はたと流されない爲め、沈まない爲めまであります。支那人は渾河でも太子河でも泳いで渡つて居ります。文化人でさへさうでありますから、原始人には無論さうしたことが平氣であります。是は浮木と刳舟の中間のものでありますから、之から一つの過渡期といふものを船舶發達史の上に置いて見て差支ないと思ひます。

其次に、發掘されたものは、小谷沼、コヤ確か是は茨城縣であつたと思ひます。其處から一つの船が發掘

されました。此小谷沼で發掘された船は極めて小さいものでありまして、長さが僅かに四尺一寸六分、幅が一尺餘り、深さは六寸位の極めて小さなものであります。形からいへば、是は前に申し上げました鯉節方に屬するものでありまして、餘り小さいからこれが舟であることを否定し、例へば理科大學の瀧瀬博士の如きはあれは水槽か或は横臼の類であらうと云はれたのであります。たしか應神記でありましたかヨクスといふのがあります。ヨクスは御承知の通りヨコウスであります。吾々の祖先は吾々がつい近頃まで使用して居た豎臼といふもの以外に横臼といふものを用ゐました。此横臼は普通名前は横臼であります。矢張り水槽の一種であらうと思ひます。是は小さ過ぎて濡れない譯には行かないが、水に濡れないやうにといふのは現代の人の考でありまして、昔の人は濡れても平氣でありますから、小さくても人を乗せる力のあるものならば立派な水上運搬具といつて差支ない、私は乗つて居た船と思ひます。現に列舟の中からは石の錘と石の槌とが出て參りました。此石の錘は矢張り漁業用の網を沈めるので、石槌は物を打つ爲に使つたのであります。どうしても所と見た方が正しいと思はれます。横臼は今日でも安南方面で使はれて居ります。参考の爲めに其寫眞を持つて參りました(寫眞供覽)それからもう一つ出ました材料としましては安房に濱田といふ所がありますが、濱田に洞穴がありまして、洞穴の中から獸骨、或は朝鮮土器、或は齋瓮が出て居ります。其洞穴の中に昔から祀られて居る舟があります。それは千葉縣で倉庫を建て、特に保存してあります。北條から約一里半位の所であります。あの邊に御

出になりましたならば是非御覽を願ひたいと思ひます。其形は曾て『人類學雜誌』で紹介されましたが、稍々不完全でありまして、私は自ら寫眞を撮りましたが、今岡博士の好意で出來のよい寫眞を手に入れることが出來ました。（寫眞供覽）。此濱田の刳舟は長さが九尺位、幅が二尺餘、それから深さが一尺足らずの極小さいものであります。是れも明かに鯉節形に屬するものと思ひます。それから同一性質の舟と致しましては去年の夏越後を旅行しました時に大河津といふ所の近所に有信といふ所がありますが、有信の舊家に昔から——八十幾つのお婆さんが嫁に來た時に、何時の頃からとも知れず天井裏に舟が置いてあるといふことを聞き、其後今日まで、まだ見たことがないといふ——長年保存せられてゐる傳説的の刳舟があります。それを無理に私が願ひまして天井から引下して見ましたが、矢張り是は鯉節形に屬するものであります。これはまだ研究が未濟でありますが、長さが三間位、幅が約三尺位であります。材は櫻の木であつたと思ひます。そこで是等のものを澤山に見れば見る程形式が能く分つて参ります。能く人類學者並に歴史學者のいふことであります。同じ心の段階に居る者は所を異にし時を異にしても同一のものを考へ出す、是が普通一般の説であります。是は粗笨な人類學的比較法に依つたから斯うなつたので、私達は人類學的比較法を打破りたいと思ひます。即ちどういふメソッドで行くかといふと、先づ近縁の關係を有つたもの、それから段々と遠くに及ぼし、甲から乙、乙から丙へと渡りを附けて行かなければ正確な比較研究は出來ない、例へば今までタイラーやヴントのやつたやうな研究法

は危ないと思ひます。そこで私は人類學的比較法を主張するのでありますが、さうとすると特殊の材料を要するのでありまして思ふやうに手取早く行きませぬ。己むを得ず現在遺つて居ります日本のもので比較することにしました。そこで今度は之を土俗學的に比較いたしますと、福島縣に相馬村といふ所があります。其處に鰻釣の特殊の舟が遺つて居ります。材料はマキであります。形は鯉節型であります。鯉節形は大休兩端共尖つてゐて、割竹型と異つてゐます。

この鰻釣の船は今日では二つの木材を合はして居りますが、昔に於ては一つの木材を刳抜いたのであります。併しながら段々良い木材を得られなくなり、遂に今日のやうに二つを接ぎ合はすことになつたのであります。是が材料になつて居ります。今日のアイヌの舟を見ますと矢張り鯉節型であります。川舟に用ひますのは色々なものが、ありますが、此處にはほんの一つの見本として一枚の寫眞を持つて参りました。扁たくて鯉節型をして居るといふことがアイヌの刳舟の特徴であります。でありますから之を人類學の方からいひますると、鯉節形の方は *Palau type*、即ちアイヌ式と呼びます。單にアイヌ式といはうかと思ひましたが、兎に角舊アイヌ、新アイヌと別に設定いたしてそれを舊アイヌとして置きます。常陸の大寶にも遺つて居りますが、仮に越後有信のものを抜いて置きますと、刳舟遺物の發見地は皆東海岸であります。そこで私はこれらを前に申しました大平洋式のものを見て行きたいのであります。さうして人種はどうかといふと、アイヌ的であるといふことになるのであります。今一つ東海岸で出ましたものには

千葉縣に残沼といふ所がありますが、其沼は福岡——九十九里から約二里奥まつてゐる舊名八日市場といふ町の側にありまして、其町のあります所は第三紀層であつて其處には原日本人の遺跡が澤山ある。其盆地の下には多くの湖沼が連つて居りますが、是は何かといふと昔の海岸の跡であります。九十九里は今はいふ風に發達して居りますが、地形の變遷の多い所で、大きな樺の海といふ湖沼が源平時代までありました。即ち先づ洲が出来て海と入江とを隔て、入江は湖沼となつて陸地が次第に發達して行くのであります。是から先きさう長く續くかどうか分りませぬが、現今でも潮流と風との關係でさういふやうになつて地貌が變つて居ります。其湖沼から彼は一丈程下で掘出したのが今述べてゐる刳舟であります。残し沼は水淺く、水の下には木の邊の人達がデロといつてゐる層があります。此デロは何かと云ふと、泥のことです。デロの下にあるのはケトー層で、一種の葦葎の腐植土であります。其下が小砂であります。此小砂こそは昔の海岸の砂濱であります。此小砂の上に此刳舟が横はつてゐたのでありますから、昔の海岸時代の餘程古い船に相違ありません。さうして周圍の三紀層からはアイヌ式の土器が出ましたから私は之をアイヌ式の舟と判断したのでありますけれども構造から申しまするといふと、是はアイヌ式ではなくて原日本人式、先刻の言葉でいふと日本海形のエレメントが這入つて居るのであります。之に就ては先輩寺野博士の好意で私の研究が出来ましたのであります。また本當の判断は出来て居りませぬ。此前の報告に於きましては形が鏗節形でありますが故に之をアイヌの

方に入れて置きましたが、何處が此船で舊アイヌ型と違ふかといひますると、船は丸太なりに縦に刳られますると木理は縦に通じて居りまして、造船學の方でいふと、縦通力或は縦張力を持つてゐますが、横に張る力が更にはない。そこで横張力を附ける爲めの梁を用ゐます。それが爲に舟には皆梁が入つてゐるのでありますが、此舟に於きましては梁を入れる代に二つの部分を横に刳残してあります。これが此舟の極大事な所であります。此舟の中央部は只の木舟でありまして極簡單なものであります。此舟の極めて重要な点は火痕の残つてゐるといふことです。昔は刳舟などを造る場合、皆石斧で刳つたのですが、非常に堅い節のある所などは逆も石斧の力などでは切れない、そこでさういふ場合には火で焼き切つたのでありますが、今までさうした證據が無かつた。例へば大寶の刳舟には火焼の痕があるが八木獎三郎さんは述べて居られますが、あれは沼に大分古く埋つて居りますと黒くなるのであります。唯私は此舟に於て焼いた部分を見付けました。此舟の船部の刳残された部分に節がありますが、他の部分は炭化して居ないので此部分だけが炭になつて居ります。即ち是は焼いて堅い所を取つたといふ一つの證據になつて非常に大事な点であります。此船は舳艫とも構造が略々均しく出来て居ります。此舟は長さ十九尺餘り幅が一尺で深さが八寸、極淺いものであります。此梁に當る部分を二所刳残したといふ点が他には例の無い非常に面白い所であります。刳り残しの爲に此舟が何系に從屬すべきかといふことが大きな問題を起して來るのであります。此刳舟の方は白澤博士の好意に依つて分りましたが、槎の木で作つて

あるのであります。材料が樞で作られるといふことは昔々が一寸考へても逆も想像の附かないことでもあります。矢張り科學的研究が如何に大事なものかといふことが之に依つて分つたのであります。材木を知りますには御承知の通り顯微鏡研究をやらないと駄目であります。即ち板目と柁目と横断面を作つて見る、さうすると分ります。それでも是も其三つの爲に材が樞であるといふことが分つたのであります。極めて古く發掘されました残つて居る舟が大阪の今は商品陳列館、昔の博物館にあります、是は大阪の鮎川から出たものであります。鮎川は江戸時代には既に小さな川でありましたが、昔は海であつたに相違ない、其處から出て來た船は重要なものであります。今茲にノートを持つて參らなかつたので精細なことは申されませぬが、長さが少くも四間はあります。さうして完全には残つて居りませぬが、舟は真中で接いであります。船艙共に高く上つて、中央部が低くなつて居ります。是は私の考へでは海舟で、沼や川で用ひるものと區分することが出來ます。是は二つの材を寄せて一つに綴つてあります。刳舟は一般に丸太一本で造る場合は之を單材刳舟と云ひ、二本以上の丸太で造る場合には複材刳舟といつて居ります。岸上博士の“Prehistoric Fishing of Japan”には此刳舟が先史時代のものになつてゐますが、それは明かに間違であります。石器では此刳舟のやうな刳り方はどう見ても出來るものでない、のみならず鉋で削平した痕跡さへも殘つてゐます。而して二つの材の接ぎ方はどうであるかといふと、極簡單であります。こゝに一本の樟材がありますと、それを二つ

に割り、下になつたものは其儘にして、上になつたものをひつくり返しますと、中央が太く、兩端が細いものが出來ます。そして其中央の累つたところを接ぎ合せることゝします。其接ぎ方は、先づ縦に材を一本底に入れ、その上へ横に材を三四本入れて、縦の材を壓へつける、横の材は舷側へ突込むやうにします。すると横に開かうとしても横材に支持せられ、縦に開かうとすれば縦材に支持せられて、縦横兩通力を得る譯になつてゐます、巧く考へたもので、當時の人の理學的智識を窺ふのに重要な材料であります。此舟について一番初めに研究したのは山崎直方博士でありますが、其後は誰れも手をつけませんでした。とにもかくにも私は此舟を研究して、如上の接合法を知つたのであります。御承知の通り遣唐使の舟が折々難破して居りますが、難破の記事を見ると、遣唐使の船はいつも真中から二つに折れて、半分は何處々々に流れ着き、他の半分は何處々々へ流れ着いたといふやうな記載がある。此難破の仕方を此舟の構造に比べると、それらの日の船舶構造がよく分つて無限の面白味を感じます。面白いことには此跡川發掘の列舟には釘が使つてないのであります。釘を使はないでどうして船が出来るかといふと、是は一種の組舟——組立てたものでいはゞ今日の障子の棧のやうなものであります。是と同様の形式の舟が幸ひに三年程前に大阪城の東に當る今福といふ場所の小さい川の水門を直した時に發掘されました。是は私は造船協会の好意で研究することが出來ましたが、今福の舟は京都大學からは濱田耕作博士が御出になりまして、色々研究して多分中世紀以前のものであるといふことであります。

した。中世紀以前のものには相違ないが、それを的確にすることが必要な事件と思ひまして、私は一週間滞在して餘程詳細に研究いたしました。此舟が出ました所の地層は私共に興味があります。一番上の處は砂であります。其砂の深さが彼是れ二十呎、其下から出て來て居るのが木の葉の層であります。それから其下にまた出來て居るのが木の葉の層であります。それから其下にまた砂があり、砂の下に又木の葉の層があります、木の葉の層は僅か一尺位の厚さでありまして、其下にまた砂の層がありますが、これは可なりに深く、多分厚さが二尺位あつたと思ひます。さうして此砂の下にあるのが *sandy clay* といふ砂を混へて居る粘土であります。其下は全くの *sandy clay* 即ち青粘土でこれは昔の海底に相違ないのであります。そこへ上流から流れて來た砂が積つて砂の混つた粘土の層が出來た、それから後は全く海岸或は川になつたから砂ばかりとなりましたが、其頃に何處か堰止められたから沼になつてそれで木の葉の層がある。其處へ洪水が何かで堰口が決潰して砂が一尺位溜り、又其水が堰止められて湖沼になつた。それから其次に川が流入して砂を堆積し引き續いて陸地になつたのであります。一番上の砂の層の中から慶長の日付ある赤子の石碑が出て居ります。それから同一のレヴェルから煙管の雁首が出て來ます。慶長の頃禁煙令が出て捨てた煙管と思はれます。そこで或和蘭人の計算に基づいて、淀城の石垣が川砂に埋まる度合を算出し、淀川の沈澱の率をそれで定めて割り出して見ますと、今福の舟は丁度奈良時代或はそれ以前のものとなる譯であります。尙私は時代を決めるのに都合のよい土器の破片を見付けた、

それは彌生式土器の破片で、原史時代のものでありますが、それが直ぐ舟の下から出てまゐりました。年代は極めて明確に分りました。其点は心竈かに快心と信じて居る所であります。此舟は鮎川のご同一の構造であります。中央の喰違ひを合すのに釘を用ひてゐます。艦は刳り残してなく、筒抜けになつてゐますが、多分艦板を當てたのでありませう。多數の釘の痕が残つてゐます。釘の先端が船体から外に出ると、その端を釣針狀に上を向けて卷縮せしめてあります。で此舟は荷物を後部に積みますと、重力の中心が艦の一点に集り、平素は水へ頭を突込んでゐる艀部が度々昂ることになります。此舟に就て注意すべき點は何處かといふと、釘付の仕方であります。鐵釘と木材と使つてあつて木鐵交釘法をやつて居る如何に鐵といふ材料が少かつたかが分ります。今日朝鮮の船を見ますと木釘を使つて居ります。朝鮮人がベトモツといふのは木で造つた船釘で、丁度日本の縫釘のやうに反ノリを持たせて削つてあります。此形式の釘を日本では『縫釘』といふのであります。世界中何處を探して見ましても此縫釘はないのであります。之を用ひる場合には、上下に板を並べ、上の板に浅い小さい窪みを設け、そこから縫釘を打つて下の板を貫ぬき、其穴には石灰をつめたり、木材を嵌めたりするので今日の日本船は皆此接ぎ方を致してゐますが、之を朝鮮では木釘でやつて居ります。私は南海島の車山といふ所で調べたのでありますが、勿論今日は鐵釘も使つて居りますが、大部分は木釘であります。かく朝鮮の船板の綴合の仕方、日本の船板の綴合の仕方と全く同一であるといふことは無意味ではありません。寺野精一博士の説に依ると、

埃及の船の造り方は多少似てゐるが、それ以外に日本朝鮮のやうな接合の方法は例がないといふことであります。丁度數日前に埃及の船の歴史を讀んで見まして、若干得る所がありました。埃及のは隠し接ぎとでもいふべきもので、上下に孔をあけ、その孔へ横材を突込むのでありまして今日の指物屋がやつて居る様式であります。此接ぎ方は船の系統を知るのに極めて大事のものであります。今福の列船には鐵も使つてあります、平釘も用ゐてあります。頭のある打釘も用ゐてあります。此鐵釘の研究を致したいと思ひまして、俵博士に御願ひ致しましたが、御忘れになつたものか結果の報告を得ることが出来なかつたのは残念であります。朝鮮の船は構造法に於きましては日本の船とは多少違つて居りまして、支那形式が若干這入つて居ります。即ち形に於ては所謂ジャンクになつて居りますが、しかし接ぎ方から見ますと日本式であります。

以上で大体日本で發見せられた列舟のとを陳べ終つたのでありますが、今までいひました普通の列舟は『萬葉集』にある棚無小舟といふものに歸着いたします、『萬葉』では先程も申上げたやうに列舟のことを棚無小舟と云つてあります。そこで黒川博士は棚無小舟は漕手が上つて漕ぐ棚のない舟であるといはれましたが、是は船を研究しない結果、斯ういふ間違つたことに陥つたのであります。船のタナといふものは、舷側板サイドプラグのことで中樑ナカズチ、下樑、上樑など、唱へます。今日の大和形船艚、私の用語でいふと日本船艚——これには皆下樑上樑を附けます。底板が外圍船のキールに當るのでありまして、樑がサ

イド、ブランクに當ります。故に棚無といへば獨木舟のことであります。既に棚無小舟があれば棚有小舟がなくてはならぬのであります。そこで棚有小舟に移るのであります。私はこれまで主として鑿節形の船について申し述べしまで、割竹形の船のことを申さなかつたから、先づそれについて陳述したいと思ひます。

私は在來ジャーマンタイプ即ち割竹型のものは僅かに船形の石棺一舟の恰好をした石の棺で其形を推し測つてゐたのでありますが、能く研究して見ますと、秋田縣に遺つて居る船、それから丁度昨年調べた信州仁科三湖中でも私の主として調べたのは木崎湖であります。その木崎湖に遺つてゐる刳舟がそれに當ります。これらは皆割竹型であります。これの造り方は、先づ材木を適當の長さに切り、さて其上部を刳り平らして、其刳り平らした部分を段々と刳り下げ、且つ兩方の切口の下方をいくらか削つて尖らすのであります。故に此式の刳舟を上から見ますと長方形をして居ります。是こそ純粹の原日本人型である。私は考へます。かういふ材料は今まで殆ど見ることが出来なかつた。之を見ることが出来たのは、私に取つて非常な幸ひで、諏訪湖や木崎湖の縁で始めて一つの新しいシエオリイに到達するとが出来たのであります。秋田縣の田澤湖及び八郎潟に残つて居る刳舟にも此形式のものがあり、これらは太平洋側のもので違ふ故にそれらを私は日本海式と申しました。原日本人式の船は今日も尙研究中でありまして、まだ證據も澤山持つて居りませぬし、十分茲で申述べることは出来ないでありますが、日

本人は非常に古くから木材を組合せることを知つて居りました。其事は古い木棺が各所から掘り出されてゐるので證據立てられますが、それによつて又棚有小舟がすつと前からあつたといふことも十分に證明が出来ます。此棚有小舟の一例として申し上げたいのは諸手舟であります。諸手舟はごういふ構造を有つて居るかといふと、初め、先づ材木があるとする、と、其上の方を削り取つてそこへ刳りを入れて行きます。窪みが段々深くなり、底と兩側とが出来るとする、と、それで棚無小舟が出来たのであります。然るに是丈では波を避けることが出来ないから、川を下る位（ウチ）のことは構ひませぬけれども、海へ出るには不十分であります。そこで此上へ棚を造るのであります。それで尙ほ足らなければもう一つ其上に柵（タナ）を付け、又横に張る力を作る爲めに、兩側を結合した梁を入れます。是が即ち棚有小舟でありまして、諸手舟もかういふ風の形式に出来て居ます。今日では底は三枚でありますが、昔は一枚であつて、其兩側へ棚を附けたものに相違ない。昔は大きな材木がありましたから、其中央を削つて兩側を殘せば非常に幅の廣い刳舟が出来ましたが、段々大木がなくなりましたので遂に今日の諸手舟の如く、三枚の數を有つたものが出来たのであります。此諸手舟は神事だけに用ゐるもので非常に古い時代の形式が其儘遺つて居ると私は判斷いたして居ります。私はこゝに摸形を持つて參りましたが、不完全ながらもこれで大體が分ります。此船を上から見ますと斯ういふ風に（模型供覽）長方形に見えます。日本海式の舟は皆四角な函形を有つて居ります、これは一つの特徴で、いはゞ長方形の刳舟から發達したといふ

ことを説明するトレースとも見られませう。即ち列舟の時代を去つても、原日本人の有つてゐる固有の手癖即ちテクニックス——泥棒の手癖でなくて技術の手癖——が抜けないのであつて、これは非常に面白いサアヴァイヴァルであります。此諸手船といふ神事に使ふ船と同一の形を持つたが、宍道湖に隣つた中の海にあつて、地方人はそれをソッコ舟と呼んで居ります。此舟は舳がうんと上つて居つて漕ぐと非常に動揺する舟であります。動揺する方が貝の採取に便利なのであります。此ソッコといふのはどういふ意味かまだ十分分りませぬが、私は新羅の轉訛かと思ひます。武州の白子にゐるシラコ鳩は日本に普通居る鳩とは違ひますが、其鳩は朝鮮からそこに來た移住民が持つて來たものでもありませうか、兎に角も『白子』は新羅シラキの轉訛であると云はれてゐます。そこでソッコも古代に於ける一つの新羅形の舟ではないかと思ひます。此ソッコ舟に就てはまだ論文を書いてゐませぬ、此次に棚有小舟のことを書く時に書く積りでありますが、此處に細かいプランが出來て居りますから、後刻ゆつくり御覽を願ひます。(圖面提示)

此ソッコ舟と同一形状の舟を丹後の久美濱に於きましてはマルコといつて居ります。マルコはいふまでもなく丸木であります。然るにそれと同じ舟を昨年諏訪湖で發見いたしました。諏訪湖に於けるその名稱はマルキであります。是れらは皆諸手形の舟でありまして、同一系統に屬するものであります。形状も皆同じであります。是が久美濱のマルコであります。(寫真供覽)是が諏訪湖のマルキであります。

す(寫眞供覽) 皆同じ意匠であります。

それからしてもう一つ注意すべきことは、日本海に於て是等の船をプロペルする櫂といふものが、共通の形を持つてゐて、東海岸ではちよつと見られない圖であります。日本海岸の櫂は總て刃を有つて居りますけれども、太平洋岸のものにはそれがありません。日本海岸の漕法と太平洋岸の漕法とは甚だしく違ひます。殊にその顯著なのは越後から越中の邊りであります。信州もそれと同一系統であります、刃が非常に大きいのであります。糸魚川の漁船の櫂の如きは二色あり、一をツバキバと云ひ、他をヤノギバといひます、前者は強く、後者は細いが、いづれにしても非常に刃が、大きいのを使つて居ます。是は日本海式に伴つて居るものであつて、是が古い漕法であるといふことは毛頭違ひがございません。是が古い漕法であるが故に、古きを尊ぶ神事に於いては此方法が傳へられてゐます。美保の神社の神事に使ふ諸手船は、矢張り此廣及の櫂を特に使つて居ります。それで是等の船が非常に古い形式であるといふことの證明が付くのであります。是等の船は皆今日では數が何枚から成り立つて居りますけれども、昔は一枚であつて兩方に櫂をくつ付けたものであつたに相違ない。其ことは其等の構造を一見すれば直ぐに分ります。そして此船は日本だけで出來たものかといふと、必ずしもさうでない、朝鮮に於ても、其形式はあります。一番著明なものは朝鮮の城津に於いて傳はれてゐる *kumoi* といふ船であります。日本人は之を三角船と申して居ります。此クメイといふ語は何の意味か分りませぬので、色々

聞いて見たが明瞭には分りませぬ。早稻田大學の學生に鄭君といふ朝鮮古語に明るい學生がゐますが、その考へでは多分 *Kim's* の轉であらう、そしてクンギは *Kim* 即ち列ひといふ意味の語から來て居るだらうといふ事でありませぬ。それから鴨綠江に行きますと、朝鮮側と滿洲側とは列舟の形が違ひます。滿洲側に於ては舟が比較的四角で、座底部に橫梁形のものゝ列殘してあります。此点は殘し沼から出た遺物と全然同じであります。朝鮮人などはそれを支那型であらうといひますけれども、實はそれが生粹の滿洲型で、決して支那形式のものではありません。滿洲側は今日でこそ支那領であります、彼處は日本人朝鮮人と同一の種族の高句驪族が居つた所で其原型は矢張り日本型であります。それから朝鮮側のもはいくらか鏗節型のところがあります。丁度好い寫眞がありましたから持つて參りました、(寫眞供覽)。これらの列舟を朝鮮側ではトマクイ、滿洲側ではトシグイといつて居ります。此語原に就て研究しましたが、なか／＼分り悪いのであります。けれども多分トマクイはトマクといふ朝鮮語——トマクは何ういふ意味かといふと、短かい丸木といふことであります——から出て來たと思ひます。丁度日本語が語頭に接頭語イを結びつけますやうに、朝鮮語は語尾に接尾語イを附けるのであります、トマクはトマクイになります。又トシグイは先刻申し述べましたクンギにトンがついてトシグイとなつたと見ても宜しうございませう。トンといふのは日本語の樋トビのことで日本語ではトヒ即ち *ton* でありませぬ、朝鮮ではそれがトシグと響いてゐます。それに接尾語イがつけばトシグイであります。もう

一つ朝鮮語で説明のつく面白い話があります。先刻いひました木崎湖の舟のことを土地の人はトツコといつて居ります。金澤博士などが能くいはれます通りに日本古語にタツキ銚といふのがあります。タツキは斧のことであります。其タツキは朝鮮語では Tokku で今日では銚を意味し居ります。トツコは厄介な木の切株或は鐵で拵へたものゝ意でありますから、朝鮮語とひつたりくつつき、是点に於ても木崎湖の列舟が原日本人型であるといふ事が十分に説明出来ます。又城津ツツイの舟と同じものが豆満江の會寧で使はれて居ります、それはメイセイソウキ即ち渡し舟で三角船と同じ形を有つて居ります。もう一つ注意すべきことはこれらモロタ舟式の船は底が前方に突出して居ります。これは此時代の特徴で黒龍江邊を江戸時代の中頃旅行に *Munk* が書き残した繪で見ても舟の底が皆前方に突出して居ります。京都大學の梅原末治君が取調べられた山城の久津川古墳その石棺を見ますと矢帳り底が突出して居ります。で、その頃には底を突出すといふ一つの形式があつたといふことを私は假定致したのであります。また是から支那ジャンクの影響を受けた事等も申述べたいのであります。時間がありませんから略しまして、唯だ一つ縫舟——釘で打付けたのでなくして底部へ柵を附けて植物性物質たごへば、藤蔓、シナノキ、の枝ドロヤナギの枝などを曲げたもので底部と柵とを縫ひ合はしたものがあります。縫舟は印度アンチの壁畫などにも現はれて居りますが、これを北海道アイヌは今日でも持つて居るといふことが面白いございます。

今まで申しました刳舟を分類して見ますと、天磐楯樟船に結び付くべきものは大阪の鮎川の刳舟及び今福の刳舟でありまして、是等は南方系統に屬して居ります。アイヌ式のものには私は之を北方系統と考へて居ります。私の所謂日本海式船舶は大陸から掛けて朝鮮半島の東海岸——西海岸のものは系統が違つて居ります——に繋がつてゐるもので、これが『日本書紀』に現はれてゐる新羅型の船であります。百濟型は多少似て居ります。又別に高麗型(高句驪型)といふものが同書に現れて居ります。つまり日本にはこれら三つの異つた形式が輸入せられてゐますが、それらが今日では一つになつて、諸君がそこいらの川筋或は海で見られる所の大和形の船舶に發達したのであります。無論印度の格子船の型式や支那のジャンクの形式も入りまして、今日の千石舟が出來たのでありますが、基調をなしたものは刳舟原型でそれに前述の三形式が結びついたのであります。琉球は言語に於きましても土俗に於きましても、すべて日本人と同じであります。彼處の刳舟は一寸風變りで、半分は北方式、半分は南方式であります。琉球の刳舟が南洋の舟と違つた点は肋骨に相當すべき底にくつついた梁が使つてない點であります。然るに底は稍々三角形を呈してゐて、全然日本の刳舟とは異ひます、それが南洋型が混入したのであります。けれども琉球の刳舟は底が三角形を呈してゐるとは申せ、どこやらフラットボトムド、ボートの面影が残つて居ります。此人種に固有なインデジニアスな手テクニックス法が抜けてゐないのは面白いではありませんか。これ等のことを精しく申上げますと、船舶の構造に依つて日本人の有つて居る文化の系

統が分り且つ人種すらもちやんと推定がついて、甚だ面白いのでありますが、又他日何處かで御目に掛る機会がありませうから、其時に申述べること致します。今夜の講演は或点は稱しく或点は簡單であり誠に繁簡宜しきを得なかつたのでありますが、若し後で暇がありましたならば御批評御質問を賜はりたく存じます。御質問は殊に喜んで受けます。論難駁撃は尙更喜びます。さうすることによつて私の研究が幾らでも完全に近いものになるからであります。此頃私は非常に忙しく、多数の時間を働くことによつてリディングを得て居ります。爲に、此研究が遅々として進みません。進行の遅いことは構ひませんが、此頃非常に衰弱を覺えて參りましたから、何とか特別の方法を以て此苦境を切り抜けなければ萬一の事でもあればこゝに持つて居るやうな材料は全く無効に歸してしまひます。私の集めた材料は私自身の外には分りませぬ。そこで私は此事業に十分なる御後援を賜はらむことを同學の士に希望したのであります。蔭になり日向になつて御同情を賜はつたならば、古代船舶研究も完成致し、私自身の爲のみならず、日本の歴史の曙の爲にもなることと思ひます。甚だあつかましくございますが、私の研究は全くユニクであります、のみならず自分自身の方法で、自分自身が材料を集め、自分自身のシエオリを立て、ゆくのでありますから、私は堂々と男らしく御援助を願ふのであります。