# 日本に収集されたカヤックとバーク・カヌー

Qayaqs and Bark Canoes of Japanese Collection Vol.1 ~ Abstract

洲澤 育範 SUZAWA Ikunori

**要旨**:カヤックとカヌーという言葉が日本に広く定着しはじめたのは、今から約20数年まえのことだ。戦後復興から働きに働いた高度経済成長期が終わり、人々はゆとりを求め、余暇の過ごし方としてアメリカ製の野外生活術・アウトドアーライフを受入れた。それを追うようにバブル景気の波にのり、欧米から、水域でのレクリエーションや旅、スポーツや冒険の道具として、カヤックとカヌーが日本へ渡ってきた。



シーカヤックと呼ばれる海用のカヤック



カナディアンカヌーと呼ばれる湖、川用のカヌー

以後こんにちまで、日本で流通販売しているカヤックとは、極北の先住民・イヌイットたちの獣皮舟を、カヌーとは北米の先住民・インディアンたちの樹皮舟を素材・形状ともに、取り扱いを安易に、経験のない人にも乗りやすくした舟のことをいう。昨今では健康増進、スポーツ用として繊維強化プラッスチックで作られたアウトリガーカヌーも輸入されている。



アウトリガーカヌー 外洋レースなどに使われる

さて、それでは今日以前の日本と伝統的なカヤック・獣皮舟、バーク・カヌー・樹皮舟の関係はどうだったのか?日本の博物館などに現存するそれらの構造・工法を、その作り手・漕ぎ手の視点、また極北の原野をハンターとカヤックで旅し、あるいはバーク・カヌーの生まれ育ったカナダの深い森で、アルゴンキンインディアンやオジブエインディアンとすごし「体に刻みこん

だ記憶を職人の言葉に置き換えて」論じてみよう。

あわせて環北太平洋の自然環境が、どのように海洋・水圏文化のつながりを生み出し維持したか、あるいは北半球の交易でどのような役割を演じたかについても考察をくわえるとする。

さらに自班は「環太平洋海域における伝統的造船技術の比較研究・代表者・後藤明」である。カヌー文化は機械文明との接触以降、1900年代の初頭より急速にこの地球上から姿を消しはじめた。しかし、1976年のハワイの古代航海カヌー・ホクレア号が行ったハワイ~タヒチ航海を機に、近年とみに、カヌールネッサンス・海人の忘れさられようとしている海洋文化の復興が盛んになりつつある。あるいは途絶えて久しい北方交易以来、カヤック、バーク・カヌーがその素性を変え、環北太平洋をぐるりとまわり、再び日本との係わりを深めようとしている。そのような状況のなか、われわれの役目はどこにあるのか、海洋教育の手段としてのカヤックやカヌー、そして漕ぎ続ける常民、作り続ける常民の礎のひとつを提案することが本稿の主旨である。

なお、本稿はウェヴサイトに掲載されることを前提に、本文中には参考映像などの URLを併記する。

## ▶キーワード カヤック・獣皮舟・Kayak・Qayaq・バークカヌー・樹皮舟・ Bark Canoe

#### はじめに

国内の民族学関連の博物館には、極北周辺から収集された12艘のカヤックと、アムール河流域とカナダ東北部周辺から収集された10艘のバーク・カヌーが収蔵されている(ミニチュアなどの模型は含めていない)。常設展示されているのは9艘で、その半数は収蔵庫に保管されている。またその内、これまで舟体の断面計測などを実施記録しているのは、わずかに1艘にすぎない。

舟という性格上、物が大きいだけに、常設するのは難しいのであろうが、外観や内部構造を含めた映像・計測資料などを展示、あるいはデータベース化による閲覧が期待される。あわせて、展示されているカヤックについても、その内部構造を併設して映像で解説することは、博物館の来館者、研究者、また他の船舶との構造比較においても意義深い。とく



アリュート・バイダルカの骨組み。筆者制作

にカヤックには必要不可欠な展示要素といえる。

なぜなら、カヤックの舟体特徴はその内部構造にある。まるで哺乳動物の骨格のように組上げられた骨組みを明らかにすることにより、これまで外観だけから語られてきた、カヤックについての曖昧な記録も見直されるだろう。

さて、その計測、内部構造の撮影の方法だが、 昨今ではレーザー計測やX線を利用した非破壊 検査などある。しかし自班の調査ではコストパフォーマンスを優先し、舟体計測にはハン ダなど簡素な道具を用い、内部撮影にはCCDカメラを用いた。

またその工法を解説するのも重要であろう。なぜなら、バーク・カヌーは外殻の樹皮をまずカヌーの形状に作り、そこに木部材を納める工法とされているが、そのように作るのはアラスカを除く、北米インディアン諸部族である。アムール河のナーナイなどは、樹皮と木部材を同時に曲げ形成する工法を用いている。またアサバスカン・インディアンなどは、骨組みを先に作り、それから樹皮で被う工法を用いている。外観は同じに見えるが、内部構造、工法に大きな違いのあることを考慮しなくてはならない。

本稿では紙面の都合からその概要にふれる程度にとどめ、次年度以降、項目をさらに細分化し、解説などを加えるとする。

それでは次に、日本の常民のあいだに、この伝統的なカヤック、バーク・カヌーがどのように広がっているか見てみよう。(現地での様子は収蔵物解説の項で、市販のカヤック、カヌーについては今後の展望の項で述べるとする)

カヤックにおいては、一部の愛好家の間で、主にグリーンランド様式のものが、獣皮を綿布に代え自作されている。グリーンランド様式が好まれる理由は、構造や工法が比較的簡単であること、また操船技法のなかで、海獣猟のときカヤックがヒックリ返っても起き上がる「エスキモー・ローリング」(参考映像http://www.qajaqusa.org/common\_images/gp\_behind\_back.mpg)という技が、身体芸術の域まで発達しており、それがスポーツ競技として成り立ちつつあるからだ。推測だが、現在、日本には自作のグリーンランド様式



海獣猟のおり、獲物に打ち込んだ銛に結びつけられた紐が、カヤックや乗り手の体にからまり、獲物から引きずられカヤックが転けそうになったときに、呼吸を確保するための技術の一つ。実演 筆者



ー カナダにて、バーチバークカヌーの板材をインディアンナイフ で削り出す筆者

のカヤックが150艘はあると思われる。最初 は物珍しさから始まったのだが、昨今ではカ ヤック文化の継承という立場から活動するグ ループもある。

バーク・カヌーにおいては、北海道アイヌによるヤラチプの復元程度であろう。常民に広まらない理由として、なによりもバーク・カヌーが知られていないし、それが作れるほどの大径の白樺などの樹木も少なく、綿布を代用して作るのもむつかしい。よってバーク・カヌーの工法に関する書籍や映像の日本への流入も乏しい。また、電動工具を多用した、簡易な派生工法が普及していることも要因の一つであると考えられる。

つまり、常民の「作る」「漕ぐ」という観点から見れば、カヤックより、バーク・カヌーの方が危うい立場にあり、これは欧米においても同様である。

ここまでは、日本の博物館、常民のあいだにおける現状について述べてきた、以降本稿 の構成は、

- 1 カヤックとは
- 2 バーク・カヌーとは
- 3 櫂と身体技法
- 4 それらをとりまく自然環境のつながり~舟は森の賜物
- 5 北半球の交易での役割
- 6 博物館収蔵物の概要
- 7 今後の展望
- と展開する。

## 1 カヤック=Kayakとは

カヤックは、極東シベリアからベーリング海、アリューシャン列島、アラスカ、カナダ 北部、グリーンランドに分布した獣皮舟である。

カヤックという言葉は、おおむね「男の舟」を指す。1994年・Alaska Native Language Center発行のEskimo Dictionaryによれば、表記はQAYAQとある。ただし、チュクチ半島先端部に暮らすSireniki YupikはqayaXと言い、アリューシャン列島のアリュート(自称はウナンガン・Unangan)は、乗込み口が一つのカヤックをiQya-x、乗込み口が二つのカヤックをuluxtax、乗込み口が三つのカヤックをuluxtax、乗込み口が三つのカヤックをuluxtax、乗込み口が三つのカヤックをuluxtax、乗込み口が三つのカヤックをuluxtax、乗込み口が三つのカヤックをuluxtax、乗込み口が三つのカヤックをuluxtax。

(補足として、カヤックと対をなす大型の獣皮舟をUmiakと言い、おおむね「女の舟」を指す。集落全員が移動する時などに、子ども、女性、老人が乗る。あるいは鯨猟などに使う地域もある。)



コッツビュー様式のカヤック。写真提供・Edward Hailstone



コッツビュー様式のウミアク。写真提供・Edward Hailstone

#### ○ 材と工法と構造

構造はトガ、ツガ、トウヒ、米スギなどの針葉樹の流木を多用し、割り木した材を削り、 形を整え、ホゾ組と海獣の腱や鯨のヒゲなどの糸や紐で結束し、哺乳動物の骨格のように 骨組みを組上げ、その骨組みをアザラシやカリブーなどの革を縫い合せ、靴下を履かせる ように全体を被う。乗り込み口はデッキほぼ中央付近に直径50cm~70cm程度の円形、 もしくは楕円形、卵形の木枠で囲まれた穴がある。剛性と柔軟性を合わせ持ち、舟内への 水の侵入を極力防ぐ構造である。(次ページ写真・石版画参照) (制作方法の参考映像 Hooper Bay, Alaska Kayak Construction

http://www.youtube.com/watch?v=7GdGBv8gGHg

http://www.youtube.com/watch?v=DvCazluDGsI&feature=related)



アリュート・バイダルカの骨組み。筆者制作



石版画・題名カヤック作り 北海道立北方民族博物館収蔵・写真提供同館



石版画・題名アザラシを切る人、カヤックを作る人・Mary Qumaluk作 北海道立北方民族博物館収蔵・写真提供同館

## 〇 分類

このカヤックを大別すると内陸地の河川湖沼で使うカヤック・Inland kayakと、海で使うカヤック・Sea Kayakに分けられる。河川用は主に渡渉するカリブー猟、海用は主にアザラシなどの海獣猟に使われ、カヤックは舟上から狩猟する舟と言える。



版画・題名カリブー狩り・Ohoviluk作 北海道立北方民族博物館収蔵・写真提供同館



版 画・題 名 ハ ン タ ー を 脅 か す セ イ ウ チ・Napatghie Pootoogook作 北海道立北方民族博物館収蔵・写真提供同館

さらに乗り込み口・コクピットの数による分類もある。通常、漕ぎ手と乗り手の数は一致するが、アラスカ中部のユーピックや、アリューシャン列島のウナンガン、アラスカ半島近辺のチュガチやコディアク、カナダ東部のハドソン湾からバフィン島にかけてのカナ

ディアン・イヌイットなどは、カヤックの中に人を載せるので、漕ぎ手と乗り手の数はかならずしも一致せず、「何人乗り」という分類・表記はそぐわない。

(参考映像Nanook of the North

#### http://www.youtube.com/watch?v=cLERFRQl5EY&feature=related)

乗り込み口の数から、One-hole kayak, Two-hole kayak, Three-hole kayak

あるいは、One-hatch kayak, Two-hatch kayak, Three-hatch Kayakと3種に分類されるのが一般的である。本稿では前記の表記で統一する。

前述した広い範囲での主流はOne-hole kayakである。アリューシャン列島では狩猟の形態からTwo-hole kayakが主流の地域もあり、アラスカ半島、ベーリング海峡付近でもTwo-hole kayakは見られる。Three-hole kayakは、ロシアの毛皮交易の影響にともない、アリューシャン列島やアラスカ半島、アラスカのノートン湾で見られる。

## ○ 大きさと重量

One-hole kayakを例に、その一般的な大きさを示すとする。穏やかな水域でわずかな距離しか移動しないカヤックの長さは $3\,\mathrm{m}$ 前後、巾 $60\mathrm{cm}$ 前後。穏やかな水域でスピードを求められるカヤックの長さは $6\,\mathrm{m}\sim7\,\mathrm{m}$ 前後、巾 $40\mathrm{cm}\sim50\mathrm{cm}$ 前後。荒れた海域で使われるカヤックの長さは $4.5\mathrm{m}\sim5.5\mathrm{m}$ 前後、巾 $50\mathrm{cm}\sim70\mathrm{cm}$ 前後である。例えるなら、近所を気軽に歩くときはサンダルを、山を登るなら登山靴を、走るならランニングシューズを履くようなものだ。

これらの平均的な重さは15kg前後~30kg前後である。

前述の数値はあくまでも、カヤックの全体像をとらえるための目安として示した。例外も多々あるし、同一地域のなかで時系列による様式の変化もある。カヤックはオーダーメイドの服のように、漕ぎ手の体、身長・手足の長さ・体重に合わせて作られる。通常、一艘の One-hole kayak を複数の漕ぎ手が使う、あるいは所有するということはない。

#### ○ 他の舟との構造の比較

次に、カヤック・獣皮舟と他の素材・構造の舟との最たる構造上の違いを述べるとする。 一般的な舟は、陸の上にあるときも、水に浮いているときも、その形状に大きな違い・変 化はない。しかし、カヤックは水に浮かべ、人が乗り、なおかつカヤックを安定させるた めの石・バラストを積み込んだときに、はじめてその形状は完成する。

なぜなら、カヤックの骨組みを被う外殻は、獣皮だからである。獣皮に水圧がかかると、骨組みに張りつき、キール・竜骨やストリーンガー・竜骨助材が浮き出し、カヤックの操作性をより高めるように作られている。これが他の素材・構造の舟と比較したとき、特記すべき特徴である。

#### ○ 推進具

推進具は櫂を用いる。櫂・Paddleは片刃櫂・single blade paddleと双刃櫂・double blade paddleに大別される。極東シベリアからアラスカ一帯では片刃櫂と双刃櫂の混在が見られ、他の地域では双刃櫂が使われている。特異な例として極東シベリアのKorykはシ

ャモジのような櫂を使う。

詳しくは、「3櫂と身体技法」の項で解説する。

#### ○ 実漕所感など

それでは、実際に漕いだらどうなのだろうか。現在流通する繊維強化プラスチックなど の素材で作られたカヤックと比較してみよう。

まずは「音」。現在のカヤックは騒々しい舟、伝統的なカヤックは静かな舟、と言える。 近代素材のカヤックはその舟体の堅さから、波を乗り越えるときにドスンドスンと落ちる。 伝統的なカヤックは骨組みと外殻の獣皮が波の衝撃を吸収し、舟体を波に合わせてわずか にくねらせながら滑るように静かに進む。

伝統的なカヤックは、まさに舟上から狩猟する舟である。獲物にカヤッカーの存在を察 知されずに近づくには、臭いと「音」は消さなくてはならない。

このような比較事例はいくつもあるが、伝統的な舟文化の底流でなにがしか共通し、現 代の舟とはどこかしら異なる点について述べるとする。

昨今では日本各地で市販のカヤックに乗れる。しかし、全く別物とお考え頂きたい。伝統的なカヤックのうち、8割り以上は、何の訓練もせずに漕ぐことはできない。なかには足すら入れることもできないカヤックもある。幼少期から膝関節の柔軟性や、バランス感覚などの身体能力を養わなくてはならない。

また、"QAYAQ" David W. Zimmerly著・1986年刊行・序文にも『カヤックはわれわれの情緒的な精神レベルに訴えかける舟である』と書かれているが、深くうなずける。その日の心の状態は如実にカヤックに現れる。不安や恐怖に心を満たされると、心はぐらぐらと揺れる。そんな日は、カヤックもぐらぐらと揺れ、その揺れは治まることを知らず、海にでることを許してくれない。逆に心が和の日は、海が荒れていてもカヤックはピタリと落ちつき海に翻弄されない。これはグリーンランドの南西部でカヤック作りを習い、そのカヤックでグリーンランドを旅した日本人から聞いた話だ。「カヤックを信じなさい。あなたがカヤックを信じないうちは、カヤックはあなたを海には連れて行ってはくれないよ」とKalaallit・カラリットの古老から論されたそうだ。

漕ぎ手から見た伝統的なカヤックとは、カヤックと共に生きると言う明確な意思と行動を示さなければ受入れてくれない舟、と言える。

この項のしめくくりとして、広く極北のカヤック乗りたちに伝わるタブーを紹介する。 「一人でカヤックに乗り海へ出るハンターは海の神様に魂を呼ばれてしまう。」

#### 2 バーク・カヌー=Bark Canoeとは

バーク・カヌーとは、コルク質の厚い木の皮を舟体の外殻に用いる樹皮舟である。ここでは、北アジアのアムール川流域とアラスカの内陸部から北米大陸、カヤック文化に隣接しその南側の地域に分布するバーク・カヌーを取り上げる。







カナダ・ケベック州・マニワキの森にて。アルゴンキン・インディアン様式のバーチ・バーク・カヌー 筆者撮影

#### ○ 素材

外殻に使う樹皮・バークは白樺、ダケカンバ、ニレ、エゾマツ、キハダ、トウヒ、シナノキ、クルミ科の広葉樹などだが、前述の地域で圧倒的に利用頻度が高いのは白樺で、その樹皮舟をバーチ・バーク・カヌー Birch Bark Canoeという。夏場の樹皮より、油分が多くコルク質が厚い冬場の樹皮を好み、樹皮の外側を舟体の内側に用いる。樹皮に施される文様は、樹皮内側の茶色の薄皮を削り描く。

ガンネル・舷側材やリブ・助骨材、敷板、舟首・舟尾の舟体木材は、トウヒ、エゾマツ、トガ、ツガなどの木目が通り、節が少なく割り出しやすく、曲げやすい針葉樹を多用する。

## 〇 工法

舟体の組上げは、ホゾ組、木釘による固定、トウヒやツガ、トガなどの根を裂いた平たい紐状(籐皮に似ている)のもので結束する。この木根紐は水分を吸わせて用い、乾くと絞まる。

樹皮の継ぎ目、縫い合せ部は松脂などの樹脂に動物油脂をまぜたスプルース・ガムを (コールタールに似ている)、湯煎して塗り防水処理をする。

(制作方法の参考映像 / 2007年カナダケベックで撮影。制作者のFrancois Rothan氏は The Bark Canoes and Skin Boats of North America・Edwin Tappan Adney and Howard I. Chappelle著をもとに独学で技術を修得したそうだが、非常に資料に忠実であり、その技量はネイティブ・ビルダーが残した映像に劣らない。制作する環境は違うが工法を知るには十二分である。制作されているのはアルゴンキン・インディアン様式のバーチ・バーク・カヌー。http://www.voutube.com/watch?v=27VZtSl02B8&feature=related)

#### ○ 分類

北米におけるバーチ・バーク・カヌーの分類は複雑多義にわたる。使用する地域で分類すると、海用、河川湖沼用。使用する目的で分類すると移動用、狩猟用、漁撈用、インディアン・ワイルド・ライス(マコモ)などの収穫用、戦闘用、ヨーロッパ人のカナダ入植後の毛皮交易用となる。形状で分類すると、カヤック型、チョウザメ鼻型、長鼻型、湾曲型などなど。そして部族による分類などだ。



ナーナイのチョウザメ鼻型のバーチ・バーク・カヌー。1958年 A.V.Smolyak氏撮影。写真提供・北海道立北方民族博物館

## ○ 工法と分類の補足

#### ① 2種類の樹皮の用い方

大径の白樺が自生しないアラスカの一部とアムール河流域の一部では樹皮を横方向に用いる。(アムール河流域のカヌーについては、調査数が少ないので総てそうだと断定はできない)他の地域では樹皮は縦に用いる。

また、アムール河流域では、樹皮を縦方 向に用いるが、わざわざ大径の、長さも十

分にある樹皮を切り、次ぎ足して使う地域もある。これは舟体に対し、樹皮の歪み、たわみを取る方法と思われる。

つまり樹皮の用い方として、1 枚の長い樹皮をカヌーの長さに合わせそのまま用い、舷側部の不足分を継足す方法と、1 m  $\sim 1.5$ m程度に切った樹皮をカヌーの長さ程に継足す方法と2 種類ある。

#### ② 2種類の樹皮の合わせ方

樹皮の形成、不足分の継ぎ足しの方法だが、アムール河流域では、木根紐を用いず、スプルース・ガムの接着のみでおこなう地域もある。北米では、まず木根紐で縫い合せ、それからスプルース・ガムで接着・防水する。

#### ③ 2種類の構造

アラスカのアサバスカン・インディアンのバーチ・バーク・カヌーは、カヤック型と分類されている。形が類似しているだけでなく、骨組みもカヤックと同様で、外殻を獣皮ではなく樹皮に置き換えた感がある。また、骨組はベンガラ色に彩色され、イヌピアックやユーピックの習慣のように、舟に血を通わせる作業をする地域もある。カヤック文化の影響を色濃く受けているバーチ・バーク・カヌーと言える。

アムール河流域では形状のみカヤックに似た、バーク・カヌーもある。

## ④ 3種類の工法の手順

日本での一般的な解説では、前述の参考映像のように樹皮をカヌーの型に作り、そこに 木部材を組み込むとされているが、つぎのような工法もある。

先に述べたアサバスカン・インディアンのカヤック型バーチ・バーク・カヌーはまず骨組みを作り、その上を樹皮で被う、カヤックの工法と同じ手順である。

さらにアムール河のナーナイは、平に敷かれた樹皮の上に、木部材を並べ、外殻と内部 構造を同時に曲げて形成する。

## ○形状の特異性とその分布

それはチョウザメ鼻のバーク・カヌー・Sturgeon-Nose Bark Canoeと言い、舟首・舟尾が下方向に長く突き出している。この形状のバーク・カヌーは太平洋をはさみ、北アジアのナーナイ、エヴェンキ、ヤクートと、カナダ西海岸・ブリティシュコロンビアのクーティニー・Kootenayとシュスワップ・Shuswapに見られる。詳しくは後述する。

#### ○ 大きさ

ヨーロッパ人との接触以前に使われていたバーク・カヌーは長さ $4m\sim6m$ 前後、巾 $80cm\sim100cm$ 前後。毛皮交易用は長さ約11m、巾約180cmになる大型のものもあった。特に大型のカヌーは、カナダ東沿岸陸部など、大径の白樺を産するところで発達した。

アムール河流域のバーク・カヌーについては、筆者は実物を4艘、写真等の記録を含め 15艘程度しか確認していないので、定かではないが、長さは2.5m ~ 5.5m前後、巾は70cm ~ 90cm前後。用途は移動、漁撈、運搬に用いられていたようだ。重さについては、後述する。

#### ○ 推進具

推進具は櫂を用いる。アムール河流域では片刃櫂と双刃櫂の混在が見られ、他の地域では片刃櫂が主流となる。詳しくは、「3櫂と身体技法」の項で解説する。また、カナダの 東海岸では、コーロッパからの入植者との接触以降、小さな帆を用いる地域もあった。

## ○ 重さと実漕所感など

日本で発表された関連書籍や記事には、ただ「軽い」と記されていることが多い。筆者は2000年の夏、カナダ東北部のアルゴンキン・インディアンが暮らす土地、ケベック州のManiwakiからMaigan Agikを訪れ、40日にわたり、深い森の中でバーチ・バーク・カヌー制作の手解きを受け、またカヌーでの小さな旅をした。一般的な商業ツアーでは、大河や大きな湖を悠々とカヌーで行く印象をもたれるだろうが、その土地でカヌーと共に生きるとなると、おのずからその様相は変わる。激流に出会う、湖沼から湖沼へ移動する、あるいは護岸工事も何も施されていない河川は曲がりくねっており、地図上の直線距離で数百メートルしかないところを、河川では数キロ以上の移動になる。また屈曲部は川岸が削られ、木々が倒れ込み行く手を阻む。その度毎に、荷物を担ぎ、カヌーを担ぎ陸路を移動するのが常である。

針葉樹林帯の湖沼群での陸路とは、森の中を移動することでもある。足元には木の根がある。頭上には木の枝がある。一端森に入ると磁石か土地に詳しい同行者がいなければ道に迷う。そして群がりまとわりつく蚊と蚋は刺されて痒いだけでなく、目にも、鼻にも、口にも飛び込んでくる。さらにそこはオオカミとクマと巨大なヘラジカの領域なのだ。夏



筆者が使用したバーチ・バーク・カヌー。空荷のときはカヌー が浮き過ぎて、風に流されるので石を載せる

場、出産後のメスのヘラジカは危険だ。そんな 森の中を一人でカヌーを担いで歩いた。

筆者が使ったバーチ・バーク・カヌーは小さめの物で長さが約4.5mだった。それでも30kg近く重量はあり、荷物と合わせると50kg以上はあった。確かに同じ大きさの木造舟に比べれば「軽い」と言えるが、筆者には十分過ぎる「重さ」であった。

ここで一文を引用する。『石が水面に出た急流となった時、わたしたちはキャンバス張りの

カヌーを岸に揚げた。急流の箇所を迂回するため、カヌーの陸上運搬を行うことにしたのである。カヌーは重く、その上川岸は薮になっているので、老インディアンと息子の青年はカヌーを力一杯持ち上げては前に曳いてゆく。わたしともう一人の息子の少年は、猟銃、斧、罠などの荷物を担ぐ。(カナダ・インディアンの世界から/煎本孝著/2002年刊行/215頁)』

## 3 櫂=Paddleと身体技法

前述した地域のカヤックとバーク・カヌーで使う櫂の形状、漕ぎ方をふくめた身体技法 について述べる。

#### ○ 2種類の櫂

水刃が柄の片側だけにある櫂を片刃櫂・single blade paddle。 水刃が柄の両側にある櫂を双刃櫂・double blade paddle。



片刃櫂・マレシート様式・Henri Vaillancourt制作・写真提供カヌーの里おおち



双刃櫂・アリュート様式・筆者制作

## \* 水刃という言葉について

櫂の水をかく部位の名称は、英語でbladeと表記するが、直訳したのではない。伝統的な櫂の使い方は、水をつかまえて漕ぐ(抗力推進)というより、水をからませて漕ぐ(揚力推進)感が強い。つまり櫂の水をかく部位を、水に刺し水を切りとるように漕ぐので「水刃」という言葉をあてはめた。

# ○ 水刃の分類とその特徴その様々な形状については後述する。

## ① 峰のある水刃とない水刃

北部アラスカをのぞくアラスカー帯では、双刃櫂、片刃櫂とも水刃に明確な峰がある櫂が主流となる。

双刃櫂の峰は水刃の片面だけにあり、きわめて稀に両面に峰がある。

片刃櫂の峰は水刃の両面にある。

世界的に峰のある水刃の分布は少なく、正確な累計はとっていないが、櫂全体数の1割りにも満たないのではないだろうか。

## ② 水刃の表裏

水刃の表裏は、その峰の有無で識別できる。通常、表裏がある水刃は片面にしか峰はなく、峰のある方を漕ぎ手に向けて使う。もう一つの特徴は、柄と水刃の位置関係にもある。

水刃の表裏のない櫂は、柄の断面中心と水刃先端の断面中心が一直線状に位置するが、表 裏のある櫂は、水刃の先端が、漕ぎ手からみて、柄の断面中心より向こう側に位置する。

世界的にも水刃に表裏がある櫂はきわめて稀である。この特徴はアリューシャン列島の アリュートのそれにみられる。

筆者は、そのほか、琉球のサバニを漕ぐ櫂・ウェークの古いものしか、その分布する地域を確認していない。

#### ③ 峰のある櫂の特徴

材は米杉を用い、水刃の厚みは薄く、櫂も軽い。写真の櫂は全長270cm、水刃の最大幅は8.5cmで、米杉だと約850g、トウヒだと約1050g、米ヒバだと約1300gとなる。わずか数百グラムの違いだが、前述のバーチ・バーク・カヌーの重さのように、漕ぎ手からすれば大きな違いがある。

また、峰のある水刃は漕ぎ味も洗練と熟成を感じる。水中での水刃のブレも少なく、非常に安定して水に絡みつく。そして、水刃から滴る冷たい水が手を濡らすことも軽減し、相対的に漕ぐときの「音」も静かである。

## ④ 水刃の表裏がある櫂を使う海人

アリューシャン列島のアリュート・Unanganと琉球のサバニを扱う海人・ウミンチュ(こちらは帆漕する)にみてとれる共通の事象は、外洋における航海術に秀いでており、漁撈、戦闘、交易、などのために行動範囲が数百キロから時に千キロ以上に及ぶことである。

表裏を仕立てた水刃は、櫂を使い外洋を航海する海人の、昇華した知恵の集積といえる のではないだろうか。

## ○ 形と大きさと材

象である。

柄は丸もしくは楕円や卵形、あるいは角のとれた四角形の棒状で、そのさきに水をかく 水刃がある。水刃が片側だけにある櫂の全長は一尋くらい。水刃が両側にある櫂の全長は 一尋半から二尋くらいまで。柄の大きさは指二本から三本、長さは肩幅から半尋くらい。 水刃の形は、板状、細長い板あるいは棒状、鳥の羽根状、水滴状、木の葉状などなど。 いずれの形にも共通することは、水刃面根元から先端への中心線にたいして左右の形は対

水刃の最大巾は手の指四本分から手のひら、あるいは親指から人差し指を広げたくらいで、その長さは半尋くらい。また水刃の厚みは先端部で小指の指先くらいで、根元で指二本から三本くらいだ。以上は、平均的な寸法であり、例外もある。

材は耐水性のたかい広葉樹、針葉樹を用いる。材取りは水刃の最大幅が手のひらくらいまでは柾目取り、手のひら以上は板目取りとする傾向がある。いずれも木目が通り、節のない材が好まれる。

## ○ 「漕ぐ」基本技術と身体技法

漕ぎ手は舟首を向き、手で櫂を支えもち漕ぐ。漕ぎ方は前後左右に舟を推進させる漕法を基本とし、櫂での舵取り、舟が大きく傾いたときに櫂で復元(例・舟が左に大きく傾き転覆しそうになったとき、漕ぎ手は自分の体の左横の水面を櫂の水刃で押さえこみ、舟の

傾きを右にもどす動作) する技術などがある。

推進、舵取り、舟の傾きの復元、この三つが櫂の使い方の主な技術といえる。

## ① 下肢の状態

片刃櫂を使う漕ぎ手の下肢の状態は、正座、腰掛け、投げ足。

(立ち漕ぎもあるが、ここでは取り上げない)

双刃櫂を使う漕ぎ手の下肢の状態は、投げ足。

## ② 「漕ぐ」

漕いだことがない方がみると、腕の動きが目につき、腕で漕いでいるように思われる。 実際は下肢、腹筋、背筋などの人体の大きな筋力を使い、その力をいかに効率よく、腕から櫂につたえるのが、漕ぐ動作である。

ここで取り上げる漕ぎ方は、競技などに勝つための近代パドリング理論ではなく、生きるために永々とくりかえす動作、エネルギー消費をできるかぎり押さえて行う運度について考察する。

まず姿勢。それぞれの下肢の状態は上に記した。いずれの状態でも股関節がゆるみ、骨盤が起き、背筋は伸ばし力をぬき、顎はかるく引き、股関節から上の上体が緩やかにスムーズにねじれるようたもつ。あわせて下肢を、正座なら膝頭と足の指で、腰掛けなら踵とお尻で、投げ足なら足裏・踵とお尻・腰でやわらかく踏ん張る。そして下肢と上体が連動するように、体幹で上体をねじる。掲げた腕は押すより伸ばすように、舷側にある腕は引くよりたたむように動かす。体の重心は丹田から股間に置くように意識し、舟のバランスはお尻でとる。視線はできるかぎり目標物をとらえる。運動のはじまりは視線にある。

たとえれば、舟のなかで日本の古武術のナンバ歩きをしながら、上体をねじる運動をくりかえし、腕から櫂へと力を伝える。

具体的に、投げ足で右側を漕ぐ動作を説明する。まず櫂の柄を肩幅くらいで順手にもち、胸の前で肘をかるくまげかまえる。右の腰を前に出すように意識し、右肩から上体を右前にねじり、右腕を軽く伸ばし、水刃の先端が右足の爪先あたりに入るように水に差し込む。右足をやわらかく踏みこみつつ、左腕をゆっくり前方に伸ばし、右腕の肘をたたみながら、上体を右後ろへねじる。この動作をくりかえす。

前方に進むとは、水刃をさし込んだところに、自分の腰がすいよせられるような感覚だ。 ここで説明したのは、「漕ぐ」基本的な身体技法である。舟のスピードを上げるなら櫂 を立てて漕ぎ、舟の安定を優先するなら櫂を寝かせて漕ぐ。

紙面の都合でこれ以上「漕ぐ」行為について言及しないが。「身体技法」に同様、もしくはそれ以上に重要な、自然状況の変化を事前に知覚する技術や、自分の位置を認識する技術もある。「身体技法」という言葉に対比させるなら「身心技法」とでもいえるかもしれない。今後、この研究で調査したカヤックを復元し、実際に航海する予定だが、その報告のおりに詳しく述べるとする。

#### 4 それらをとりまく自然環境のつながり~舟は森の賜物

バーク・カヌーはそれを作る木材が自生する針葉樹林気候帯に分布するが、カヤックはおおむね極北地方の水上移動道具であり、ツンドラに木は自生しない。この事実がカヤッ

クや双刃櫂をとらえるときに大きな誤解をまねく。

たとえば、前述した双刃櫂は細くて長い、こんな細い水刃では漕げないだろう。それは 木が自生しない地域だから、致し方なくこの様な形状なのだ。またカヤックにしても骨組 みを組むのは木が不足していたからだと、その構造を一括りに結論づけるのはいささか乱 暴である。

舟・水上移動道具の進化の過程を、作り手・漕ぎ手の視点でたどってみる。木の葉や流木などから、その発想は生まれ、「水に浮く植物」丸太や竹などを組んだ筏となり、石器の発達により丸木舟や樹皮舟へと・・・。そして鉄器・製材技術の発達から、板材を用いた構造船へ。これは「浮く器・物」として確立されたのであろう。

しかし、ベーリング海から極北では、舟・水上移動道具の発想に一つの分岐が生じたのではないだろうか。「海洋ほ乳類・水に浮き陸に上がる動物」に発想を見出し、それを模倣することで流氷域でも使用できる舟、つまり氷に囲まれたとき、アザラシやオットセイのように氷の上に容易に引き上げることができる舟、あわせて旺盛に繁る海草海藻林の上でも漕げるように。

またベーリング海、アリューシャン列島は気象に加え、潮流、海流の海象も非常に厳しい地域である。その海を縦横に行き交う海洋ほ乳類に、舟の構造を近づけることにより、アリュート・Unanganらが、極北の海洋に適応しようとした痕跡が、カヤック・iQya-xなどの骨組みや構造に見てとれるのである。

カヤックは、その構造をより「海洋ほ乳動物」に近づけようとして確立した舟ではない のだろうか。

(参考映像 北海道立北方民族博物館・アリュートのバイダルカ復元の記録・制作筆者 http://hoppohm.org/kayak/index.htm )

つぎに、樹木の供給について考察する。カヤック文化をとらえるとき、地球をめぐる海 流の動き、針葉樹林帯、温帯降雨林帯の河川の構造を考慮することを忘れてはならない。

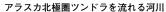
たとえば北極海に面したカナダ北部にも、数多のカヤックは存在した。それはツンドラの南に分布する針葉樹林帯があり、北極海に流れ込むいくつもの大河が流木を海岸まで運んだからだ。ボーフォート海に注ぐ大河マッケンジー河流域の西側は、カナダ北西海岸のスギの巨木を育てる温帯降雨林帯とも隣接している。

温帯降雨林帯とは、温帯域の大洋に面し東西に山脈が走るところにできる、多雨森林である。環北太平洋では日本列島、朝鮮半島、シホテ・アリニ山脈、から樺太地域、そして北米大陸西海岸に分布する。(参考映像 温帯降雨林帯の分布図 <a href="http://ja.wikipedia.org/wiki/ファイル:Temperate\_rainforest\_map.svg">http://ja.wikipedia.org/wiki/ファイル:Temperate\_rainforest\_map.svg</a>)

河は真っすぐ流れない。とくに主要河川に無数に流れ込む支流は、細かく頻繁に蛇行を繰り返す。それはGoogleの衛星写真では実感できない。筆者は針葉樹林帯からツンドラへの調査時は25万分の1の地図を用いる。その紙面には約100km四方の地形が記載されているが、山岳の等高線と河川の区別が安易にできないほどである。支流の屈曲部(湾曲ではなく屈曲である)の川岸は解氷期の氷と初夏の増水で削られ、トガ、ツガ、トウヒなどが行く手を塞ぎ、川に倒れ込んでいる。地図上の直線距離でたかだか5km程度の行程を、3日かけて屈曲を繰り返す川の倒木をのりこえ、荷物を満載したカヤックを曳きながら渡渉

した経験もある。このような河川構造により、樹木は海岸へと流れ着く。







河川に倒れ込むトウヒ



元コッツビュー市長Roswell Schaeffer氏のフィッシュキャンプにて。流木を集めログハウスを建てる。

さてそれではアリューシャン列島を事例に、海流との関連性を考察する。アリューシャン列島は北太平洋のアラスカ半島からカムチャッカ半島にかけ、約2000kmにわたり、大小約150の島々からなる火山島嶼群である。カヤックが作れるような木は自生しない。しかし、そこに暮らしたアリュート・Unanganはカヤックのなかでも最も緻密で繊細な構造をもつカヤック・iQva-xを作り出した(構造は次年度以降詳しく

解説する)。彼らが好んで用いた木は、木材比重も小さく耐水性の高いベイスギ・western red cedarである。ベイスギの主な自生地は北米大陸西海岸のアラスカのシトカからブリティシュ・コロンビア、バンクーバーにかけての温帯降雨林帯である。

次に地球を巡る海流の流れをたどってみよう。日本の太平洋岸を南から北に走る黒潮は、 千島列島付近で東をめざす。ここでベーリング海峡からカムチャッカ半島、千島列島沿い に南下した親潮とぶつかる。そして北太平洋海流として北米大陸西海岸のクイーン・シャ ーロット諸島へむかい、そこから南へ下る海流と北へ昇るアラスカ海流に分岐する。アラ スカ海流はアラスカ湾からアリューシャン列島へ、さらにアリューシャン海流として北上 しベーリング海峡を抜け、北極圏へ到達する。この海流の流れは、後述する「チョウザメ 鼻のバーチ・バーク・カヌー」の項においても重要な考察要素となる。

#### (参考映像 世界の海流図

http://ja.wikipedia.org/wiki/% E3% 83% 95% E3% 82% A1% E3% 82% A4% E3% 83% AB% 3AOcean\_current\_2004.jpg )

ツンドラには木は自生しないが、舟を作れるほどの木材の供給はあった。その中で条件を選択し、熟慮して作り出されたのがカヤックである。決して、木が無いから、あるいは造船技術が無いからカヤックが作られたとは断言できない。

とくにアラスカのコディアク島からスアード半島、アラスカ湾一帯は温帯降雨林帯である。この地域のパシフィック・エスキモーらも構造の複雑なカヤックを作る。そのカヤッ

クと彼らの秀でた航海能力があったが故に、露米会社のラッコ、アザラシ猟に酷使され、 南はカリフォルニアまで、西は千島列島まで遠征、移住させられた。アリュート・ Unanganも同様である。

千島列島においては、カヤックの骨組みを結束するのに用いる、トウヒの根の紐を、露 米会社はわざわざアラスカから持ち込み、カヤックを作らせた記録もあると、ウナラスカ 島在住の研究者・Jeff Dickrell氏は報告している。この辺の経緯は次項で詳しく述べると する。

最後に前述のアラスカ湾一帯の温帯降雨林帯がどの程度の木材を供給しているか紹介する。日本は世界第3位の森林資源の輸入・消費国であり、アラスカからの輸入量は世界第1位で、消費量の12%程度をアラスカの森林に依存している。15年ほど前までは直径1m以上のアラスカ・シトカ・スプルースが、そこらの木材市場で頻繁に見られた。樹齢はゆうに400年は超えている。それらの大部分はわれわれの家屋の建材として用いられている。

## 5 北半球の毛皮交易におけるカヤックとバークカヌーの役割

北半球での毛皮交易は18世紀中ごろに飛躍的に拡大する。ロシア~中国・清朝の間では、キャフタ条約締結以降、ロシア産毛皮の中国への輸出量は増大した。また西ヨーロッパでは産業革命以降、中流階級や地主貴族階級の経済的成熟にともない、富と権力の象徴であるビーヴァーハットの需要が増大した。その需要を満たすために、ロシアはさらなる毛皮を求め、ラッコ猟のためベーリング海、アラスカへ東進し、またカナダ東部に入植していたイギリスはビーヴァーの毛皮を求め、アラスカ方面へと西進した。

そして、カヤックはアリューシャン列島を中心にラッコが生息する環北太平洋海域でロシア毛皮商人に用いられ、バーチ・バーク・カヌーはカナダ東部からアラスカ東部のビーヴァーが生息する内陸で、イギリスの毛皮商人らに用いられた。

まずカナダにおけるビーヴァーの毛皮交易について。

16世紀後半は毛皮の処理技術がヨーロッパで確立されていなかったので、インディアンが使用して外毛が落ちたビーヴァーの毛皮を毛皮商人は求めた。後に、毛皮の処理技術が進み、またヨーロッパではビーヴァーハットの習慣が一挙に広がり、その需要を満たすため、ビーヴァーは乱獲された。ちなみに当時、イギリスでのビーヴァーハットの値段は、もっとも腕の立つ石工の6週間分の賃金以上であり、チャールズ1世国王はビーヴァーハット1つ1つに税金をかけ、国の収入源とした。

当初、イギリス、フランスの毛皮商人たちはカナダ東部のセントローレンス川中流域・ ケベックに入植したが、近隣のビーヴァーを獲り尽くすと北へ西へと交易を拡大した。

ビーヴァーの中でも最高の品質は、アサバスカ地方で狩猟される。セントローレンス川沿いの町モントリオールから、アサバスカ地方まで約5、000kmの距離がある。が、カナダ領土の25%は川や湖であり、バーチ・バーク・カヌーはこの水路網を利用し、ほとんどの土地に行くことができた。優秀なこぎ手達は1分間に50ストロークのピッチで、条件さえよければ1日80kmは進んだといわれている。

このような状況のなか、毛皮交易を担う道具として大型のバーチ・バーク・カヌーが作られるようになった。五大湖より東では、「カノ・ド・メール」と呼ばれる、全長12m

前後、積載量 4 tのバーチ・バーク・カヌーを10人でこぎ、西側では急流が多く、再々ポーテージを行わなくてはならないため、「カノ・デュ・ノール」と呼ばれる、全長 9 m前後、積載量 2 tのものを 6 人でこいでいた。アサバスカからモントリオールまで、200回をこえるポーテージを繰り返し到達したそうだ。(主要参考文献 カヌーとビーヴァーの帝国・カナダの毛皮交易/木村和男著/2002年刊行)

上記文献(10頁)より引用文『カナダではセントローレンス川から五大湖、さらに西へも、無数の川と湖が縦横無人につながって天然の交易ネットワークを形成していた。先住民の伝統技術の粋を集めた堅牢無比のバーチ・バーク・カヌーを使えば、以外かもしれないがカナダのほぼいたるところ、ロッキーの麓までだって数ヶ月で到着できたのだ。当時では破格のスピードだし、これ以上の輸送手段はなかった。カナダが今日あるのもカヌーでの交易ネットワークのおかげだ』

次にアリューシャン列島を中心とした環北太平洋におけるラッコの毛皮交易について。 ロシアは西ヨーロッパの毛皮需要に応えるため、国内の西から毛皮獣を乱獲しながらシ ベリア、ベーリング、アラスカへと東進した。極北の海にはラッコがいた。その毛皮は中 国・清朝に高値で取引され、アリューシャン列島、アラスカ半島、コディアク島が主な猟 場となり、毛皮交易の終焉間近には、ラッコの減少と毛皮加工技術の向上からアザラシも 狩猟の対象となり、北アメリカはカリフォルニアまで、東アジアは千島列島まで交易の船 団は移動した。

それらに従事使役されたのが、アリューシャン列島のウナンガンや、コディアク島やプリンスエドワード湾近辺のコディアクやチュガチ達であった。彼らが使うカヤックは舟首が二つに分かれた特徴的な形状で、ロシア毛皮商人はバイダルカ・Baidarkaと呼び、現在では通称となっている。

この毛皮交易においてウナンガンは壊滅的な民族崩壊を強いられた。ベーリング隊がアリューシャン列島を発見した1741年には、人口は16,000人とも20,000人とも推定されているが、過酷な労働や殺戮、持ち込まれた病気により、1800年ごろには、わずか50年間で人口2,000人以下にまで減少した。

一般的には日本とアリュート・Unanganの係わりは知られていないが、第二次世界大戦中、日本軍が占領したアッツ島から40名のアリュート・Unanganが北海道の小樽に抑留されていた。

また、1875年ロシアとの樺太・千島交換条約で千島列島は日本領となり、列島中部のシンシル島(新知・Shimushir・Симушир)とウルップ島(得撫・Urup・Уруп)でウナンガンが狩猟したと思われるラッコの毛皮を、日本の物産として取り上げている錦絵が現存する。1877年に開かれた第1回「内国勧業博覧会」に合わせ出版された「大日本物産図会」の「千島国海獺採之図」である。画工は三代歌川広重である。

この錦絵は広重が直接現場を見て描いたのか、聞き書きしたのか、あるいは誰かの下絵から描いたのか定かではない。また描かれている内容も事実かどうか定かではない。しかし、非常に興味深い、おそらく事実であろうと思われる内容が描かれている。 2 艘のthree-hole Baidarka、手前のバイダルカには 3 人が乗り、奥のバイダルカにはcenter-holeは空席で、 2 人が乗っている。背景の帆船はロシアのものであろう。櫂はダブルブレード

パドル・双刃櫂が使われている。バイダルカも櫂もアリュートのものと見てとれる。

まずは手前のバイダルカ、前と後にハンターが乗り、真ん中が漕ぎ手で操舟している。 後ろのバイダルカは前にハンターが乗り、後ろで漕ぎ手が操舟している。そして注目すべきは、それぞれがかぶっているカヤックハットである。これはアリューシャン列島からアラスカ一帯で見られるカヤック乗りの装備だが、部族、身分などを象徴するものであり、彼らのカヤックハットの形状はアリュートのではなく、コディアクやチュガチのそれを示している。

いずれにしても毛皮交易の終焉では、写真、絵画などにおいて、諸部族の独特の形状を 示すカヤック、櫂、カヤックハットなどの道具の混在が見られる。

それぞれの道具の部族による様式、構造の違いや特徴は次年度以降、詳しく述べる。



大日本物産図会 千島国海獺採之図 国立歴史民俗博物館収蔵 写真提供同館

この北半球の二大毛皮交易における共通性について考察する。まず毛皮獣が大量生産・大量消費を賄えるほど、再生産性の高い交易品ではなかった。特にラッコやビーヴァーは人の手で安易に取り尽くせ、しかも、ラッコで年1回に通常1頭の子を産み、ビーヴァーは一夫一婦制で年1回に一腹1~6頭の子を産む生態である。よって、毛皮交易成立の大前提は移動である。

その道具がカヤックとバーチ・バーク・カヌーで、どちらも吃水は浅く、長さ5m程度なら人間一人が乗っても、水深は30cmもあれば水に浮き、また、重さも15kg~30kg程度で人一人が担いで歩ける。あわせて、制作に必要な材料は現場で入手できた。この特性ゆえに、極東ロシアから北米大陸における地球規模での交易通商ルートは確立したと言っても過言ではない。

また、ここで言う交易は利・富を極限まで追求する行為であり、その交易が成熟するには原材料の供給地と消費地が地球規模で離れており、供給地の文化、人、自然を破壊しつくし、商品生産地・消費地の安穏が保持されていることが必須の条件である。毛皮交易は常民を含め恒久的に持続再生可能な産業構造の概念が、全く欠落している典型である。

## 6 日本の博物館等に収蔵されているカヤックとバーク・カヌー

○ 収蔵先と収蔵物の一覧

(地域・民族名・分類名の順で表記/Kはカヤック、Bはバーク・カヌーの連番表記)

民族名と分類名は参考資料より、一般的な名称を用いる。 収集の経緯等から正確に判別できないものには?を付ける。 ネイティブ以外が制作したものには作者名を付ける。

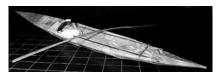
## ① 北海道立北方民族博物館 (網走市)

K-1 アラスカベーリング海域・キングアイランドエスキモー・One-hole King island Kayak / 常設展示



図版番号448 登録番号H7.9 登録資料名・アザラシ皮製船

K-2 カナダ中極北部内陸・カッパーイヌイット・ One-hole Copper Kayak ?



図版番号283 登録番号H2.167.1 登録資料名・銛2本付トナカイ皮製船

B-1 ロシア極東アムール川・ナーナイ・Nanai Sturgeon-Nose Birch bark Canoe



図版番号174 登録番号H10.60 登録資料名·白樺樹皮製船

B-2 カナダ東部・アルゴンキン・Algonquin Birch bark Canoe / 常設展示



図版番号137 登録番号H5.26 登録資料名・白樺樹皮製船

B-3 カナダ東部・マレシート・Malecite Birch bark Canoe ? \* Henri Vaillancourt制作



図版番号138 登録番号H4.21 登録資料名・白樺樹皮製船

B-4 カナダ北西部・チペワイアン・Chipewyan Birch bark Canoe



図版番号139 登録番号H5.35.1 登録資料名・白樺樹皮製船 (写真提供・北海道立北方民族博物館)

## ② 函館市北方民族資料館

K-3 千島列島新知島・アリュート・Three-hole Aleut Kayak /常設展示



収蔵番号1271 (写真提供・函館市北方民族資料館)

## ③ 野外民族博物館 リトルワールド (愛知県犬山市)

K-4 グリーンランド北部・ポーラエスキモー・One-hole old style Polar Eskimo Kayak /



常設展示 民族別番号N-110-0132

K-5 グリーンランド北部・ポーラエスキモー・Onehole Polar Eskimo Kayak



民族別番号 N-110-0131 (写真提供・野外民族博物館リトルワールド)

## ④ 国立民族学博物館

K-6グリーンランド南西部・グリーンランドエスキモー・One-hole West Greenland Kayak



標本番号H0025427 標本名カヤック

K-7 カナダ東北部内陸・カリブーイヌイット・One-hole Caribou Inuit Kayak



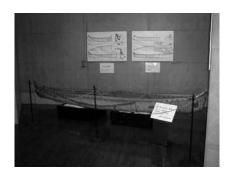
標本番号H0115433 標本名カヤック

K-8 カナダ東北部海岸部・イーストカナディアンイヌイット・One-hole Baffin Land Kayak?



標本番号H0064661 標本名カヤック(アザラシの皮製)

B-5 カナダ東部・アルゴンキン・Algonquin Birch bark Canoe



標本番号H0075134 標本名白樺樹皮製カヌー

B-6 カナダ東部・アルゴンキン・Algonquin Birch bark Canoe(キツネ絵)



標本番号H0076025 標本名白樺樹皮製カヌー

B-7 ロシア極東アムール川・ナーナイ・Nanai Sturgeon-Nose Birch bark Canoe



標本番号H0236600 標本名カヌー(復元)

B-8 中国黒竜江省・ホジェン・Hezhen bark Canoe



標本番号H0129924 標本名カヌー

B-9 中国黒竜江省・オロチョン・Orochon bark Canoe



標本番号H0129697 標本名カヌー (写真提供・B-5、6カヌーの里おおち)

## ⑤ 天理大学付属天理参考館(奈良)

K-9 アラスカベーリング海峡・キングアイランド・ One-hole King island Kayak



登録番号 13657 (写真提供・天理大学付属天理参考館)

## ⑥ カヌーの里おおち カヌー博物館

K-10 アラスカコディアク島・コディアク・One-hole Kodiak Kayak / 常設展示



K-11 アラスカコディアク島・コディアク・One-hole Kodiak Kayak(フレームのみ)/常設展示



B-10 カナダ東部・マレシート・Malecite Birch bark Canoe / 常設展示 \* Henri Vaillancourt制作 (写真提供・カヌーの里おおち)



## ⑦ 西海パールシーリゾート(長崎県 佐世保市)(収蔵場所の変更の可能 性あり)

K-12 カナダ中北部・ネツリックエスキモー・Onehole Natsilik Kayak



本稿では紙面の都合から、収蔵物の把握だけにとどめ、計測調査の具体的な方法やその 結果、内部構造の解説、その工法の比較等は次年度へと継続する。

ここでは、トピックあるいは追記としていくつかの補足を加えるに留める。

## ○ チョウザメ鼻のバーク・カヌー

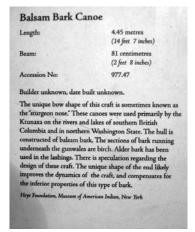
チョウザメ鼻のバーク・カヌー・Sturgeon-Nose bark Canoeについては、研究者の間でほとんどその調査が進んでいない。舟首と舟尾が下方向に湾曲して伸びる、この特徴的な形状は、東北アジアのアムール河流域と、太平洋を隔てたほぼ同緯度の北米大陸西海岸ブリティシュコロンビア州のロッキー山脈に暮らす、クートニー・Kootenayとシュスワップ・Shuswapのみに共通して見られる。その因果関係について、唯一簡素にとりまとめ報告している研究書から、原文のまま以下に引用する。

(Bark Canoes - The art and obsession of Tappan Adeney / John Jennings / 2004年 刊行 / 108頁) Canoe of Asia and South Americaの項よりMigration to North America

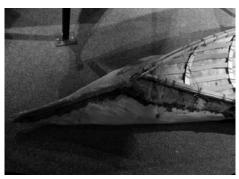
Adney was fascinated by the striking similarities between the birchbark canoes of the Amur region of Asia and the Kootenay? Shuswap canoes of lower British Colombia and the American Northwest. No other bark canoes in the world have their "Sturgeon-Nose" shape. He was too good a scholar to pronounce on the subject, but he was convinced that there were two plausible ocean routes from Asia to America that early peoples could have taken. The first, very obvious one is across the Bering Strait. Adney pointed out that the umiaks of northern Siberia and those of North America were virtually identical and easily capable of making the trip.

His second route linked the people of the Amur region with those of the Kootenay region. The Amur River drains into the Sea of Okhotsk. From there a boat route to America was plausible via Sakhalin Island (home of the Ainu), the Kurile Island, the Kamchatka Peninsula, the Commander Islands and the Aleutian Islands. The Commander Island are an extension of the Aleutian chain. Adney speculated that the crossing could have been accomplished in the very seaworthy baidarkas of Kamchatka, some of which held three people. Seventh years ago, Andey was one of the earliest scholars to argue that, from the Aleutian, Asians could then have come down the coast of British Columbia, existing mainly on the rich produce of the sea. During the last ice age, which lasted form roughly 30,000 BP (before present) to 12,000 BP, the Pacific Ocean was about 300feet lower, thus exposing considerably more land between the continents. The theory, first expressed by archaeologists such as Knut Fladmark and David Kelley, that Asians first came to North America during the last ice age via an exposed coastal corridor in British Columbia has recently gained support, which in turn supports Adney's theory that the people of the Amur region could have reached the Kootenay area.

#### Kootenayのチョウザメ鼻バークカヌー



Canadian Canoe Museumにて 写真提供・佐久間克宏



Canadian Canoe Museumにて 写真提供・佐久間克宏



Canadian Canoe Museumにて 写直提供・佐久間克宏



写真提供·舩木卓也

(Edwin Tappan Adneyについて参考資料 <a href="http://www.siterrific.com/Adney/">http://www.siterrific.com/Adney/</a>)

○ 函館市北方民族資料館に収蔵されるアリュートのバイダルカについての補足 (Three-hole Aleut Kayak・Unanga-x ulxta-x)

同様のバイダルカはアメリカのスミソニアン博物館に2艘、ロシアに1艘ある。また多少形状は違うが、アリュートのものと言われるバイダルカがアメリカのYale Peabody Museumにもう1艘ある。

- \* スミソニアン博物館収蔵
- ① <a href="http://collections.nmnh.si.edu/anth/pages/nmnh/anth/Display.php?irn=8479891&QueryPage=%2Fanth%2Fpages%2Fnmnh%2Fanth%2FQuery.php">http://collections.nmnh.si.edu/anth/pages/nmnh/anth/Display.php?irn=8479891&QueryPage=%2Fanth%2Fpages%2Fnmnh%2Fanth%2FQuery.php</a>
- ② <a href="http://collections.nmnh.si.edu/anth/pages/nmnh/anth/Display.php?irn=8426411&QueryPage=%2Fanth%2Fpages%2Fnmnh%2Fanth%2FQuery.php">http://collections.nmnh.si.edu/anth/pages/nmnh/anth/Display.php?irn=8426411&QueryPage=%2Fanth%2Fpages%2Fnmnh%2Fanth%2FQuery.php</a>
- \* Yale Peabody Museum http://peabody.yale.edu/
- Henri Vaillancourt アリン・ヴァイヤンクール/ヘリン・バランコート バーチ・バーク・カヌーの制作家であり研究者である。1994年に来日し島根県・カヌー の里おおちカヌー博物館で制作している。マレシートのバーチ・バーク・カヌーの制作を

得意としており、John Mcphee著 The Survival of the Bark Canoe / バーク・カヌーは 生き残った・1995年白水社から発刊された本の主人公である。

http://www.birchbarkcanoe.net/default.htm

## 7 今後の展望~日本の漁業復興へ

島国日本。その海岸線の長さは約34,000km、地球一周約40,000kmの85%になり、世界で6番目である。本年発表された「海洋生物センサス」の調査結果では、全海洋容積の1%に過ぎない日本近海に、全海洋生物種の約15%が生息すると報告された。つまり日本は海の森林大国であり、地球の生物多様性を維持するうえで重要な役割を担っている。

この沿岸、海抜0mの海中は植物が光合成をする環境で、多くの海藻や海草が育つ所を「藻場」という。藻場は、魚が産卵し稚魚が生育する場所でもあり、大きな海の小さな命のゆりかごである。あわせて二酸化炭素を固定化する場でもある。しかし、ここ数年「磯焼け」という言葉をよく耳にする。これは、今まで海藻が繁っていた藻場から、海藻が無くなる、あるいは減り、海底の岩や砂地がむき出しなることであり、磯焼けは沿岸部の漁獲高の減少に直結する。平成19年度発刊の水産白書では1978年から1998年の20年間で日本全国の藻場の約3割りが消失したと報告されている。

また日本の漁業従事者数は年々減少をたどり、1995年には約30万人いたが現在は約20万人であり、このまま推移すれば25年後には漁師はいなくなるのではないかと懸念されている。そしてこの3月の東北地方太平洋沖地震による東日本大震災で、東北地方の漁業は壊滅的な被害を被った。

すくなくとも第一次産業の繁栄があったからこそ「伝統的な舟」は造られた。よってその漁業を復興させるためにも、海洋文化の一端を担う「伝統的な造船技術の比較研究」を海洋教育や人材の育成に寄与することを現在及び今後の課題としたい。

## ○ 海洋教育の道具・教材としてのカヤックとカヌー

2007年・平成19年 海洋基本法(http://law.e-gov.go.jp/announce/H19HO033.html)が施行された。その第28条「海洋に関する国民の理解の促進」に、学校教育及び社会教育における海洋に関する教育の推進、とある。それに基づき、東京海洋大学では「水圏」を統合的に理解する学問分野として「水圏環境リテラシー教育推進プログラム」を実施している。また、昨年12月東京大学大学院・理学部内に、初等・中等教育レベルにおける海洋教育の普及促進を目的とした「海洋教育促進研究センター」が発足した。

前項で述べたように、カヤックやカヌーは持ち運びも容易であり、保管も広い場所を必要としない。そして「水圏」において、最も生命の繁殖活動が旺盛な沿岸、浅瀬を移動できる。しかも自ら漕ぐ積極的な行動がともなわなくてはならいし、通常、集団で行動するのでリーダーやサブリーダーを設ける。仮にその集団が不測の事態に遭遇したら、集団はリーダーの不手際をなじり非難する以前に、集団としてのフォロワーシップを発揮し、リーダーシップが適切に機能するよう対応しなくては、その集団は成立しなくなる。

また、人がなぜ水上移動道具を創り出したかも、容易に実感できる。重い荷物を背負い、 道なき沿岸を移動するより、海況さえ穏やかであれば、簡素な小舟・カヤックやカヌーで 移動した方がはるかに安易である。

しかも伝統的なそれらはわずかな手道具で作ることができ、船体構造の理解にもつながる。流線型の物体の運動特性である、ローリング・横揺れ、ピッチング・縦揺れ、ウエザーコッキング・風見鶏現象・進行方向に対し斜め後方からの風が吹くと風上に登ろうとする性質に、どのように構造を対応させるかなど理解ができる。

実際に東京海洋大学(http://fotopus.com/naviblog/uchida/2009/03/vol8.html)、横浜国立大学、横浜市立大学そして神奈川大学が、海洋教育プログラムとしてカヤックを取入れており、また山口県の水産高校は簡易な伝統的な構造をもつカヤックを授業プログラムとして制作し、環境調査などに利用している。筆者も本機構で行った調査研究が、海洋教育の場で還元されるよう務めており、自班「環太平洋海域における伝統的造船技術の比較研究」もそれを視野に入れ研究を継続している。



山口県立水産高等学校におけるカヤック制作授業風景。



東京海洋大学におけるシーカヤックの授業風景。写真提供・海洋ジャーナリスト・内田正洋

#### ○ エネルギー問題と伝統的な造船技術・航海法

交易の項でも述べたが、拡大再生産により維持されている現在の経済機構は、成熟した 分業構造の上に成立しており、分業が成立するには運送・移動が必須である。陸上・海上 輸送とも動力として内燃機関に依存している。内燃機関は熱エネルギーを動力に変換する が、今後われわれは熱エネルギー源を何に求めるのであろうか?

化石燃料から核燃料、自然エネルギーへとわれわれは選択に迫られている。自然エネルギーを熱に変換し、熱エネルギーを動力に変換し、動力エネルギーを電力に変換し、さらに電力エネルギーを動力へ変換しようとしている。それも一つの選択種であることに間違いはない。しかし、自然エネルギーを直接動力にする術も忘れてはならないだろう。帆船による大航海時代は終ったし、手漕ぎの小舟での毛皮交易も過去のことである。懐古の情に溺れるわけではないが、自然エネルギー・風と内燃機関を組み合わせた、大小さまざまな帆船による物流運搬を、真摯に試行すべき時代ではないのだろうか。

そのためには、伝統的な造船技術と航海法の科学的・学術的な知識・記録・経験の蓄積をもとに、現在の造船技術、航海法、自然エネルギーを利用する最先端の内燃機関技術との融合、民具がもつ常民の日々の技術・Every day-TechnologyとAdvanced Energy Conservation Technologyの融合が図られなくてはならないと考える。

## ○ 次年度への課題~復元と実証航海~そして最後に

本機構で調査した資料から適当なカヤックを選び、海洋系の大学・高校と連携し、復元制作、実証航海を行い、記録を集積したい。



毎年初冬、シーカヤックの実践研究の場として、瀬戸内海を 約300km、一週間に渡り航海する「瀬戸内カヤック横断隊」

本稿では紙面の都合などから、伝統的なカヤックとバーク・カヌーの工法まで、深く掘り下げて論ずることができなかったし、計測の方法や国内の収蔵物の調査報告においても不十分であった。また、極北のもう一つの獣皮舟・Umiakについてはほとんど触れることもできなかった。それらについては次年度、次々年度の課題として取組みを継続する。

筆者は職人である。文化の形態や進展につい さわしく表現できる文章を持ち合わせていない。拙稿のむす

て述べるとき、論文様式にふさわしく表現できる文言を持ち合わせていない。拙稿のむすびとして普段の言葉でお話ししたい。

文化をまっすぐな線のように捉えても、進めてもいかんのです。今のすぐ後ろに近い過去があって、ずうっと後ろに遠い過去があって、今のすぐ前に近い未来があって、ずうっと前に遠い未来があるのではないのです。そんなふうに文化を捉え、進めてゆくのは、人にとっても自然にとっても急ぎ過ぎてしまいます。急ぐとかならずどこかで無理が生じ、歪みが生じます。そしてそれは必ずと言っていいほど「常民」にしわ寄せされます。

文化は大きな円を描きながら、螺旋状にゆるゆると進ませるものではないでしょうか。 今のすぐ後ろには近い過去があり、今のすぐ下には遠い過去があり、今のすぐ前には近い 未来があり、今のすぐ上には遠い未来があります。今は遠い過去の上にじかに立っていま す。

遠い未来や過去は「時間」のなかでは、はるかに離れていても、「空間」のなかではすぐ側にあるのです。

わたしは極北のカヤックや北米のカヌーを作り、漕ぐなかで「海人・カイジン」のそのような文化の捉え方と進め方も在ることを知りました。そして多数が少数を駆逐することにより、生物のなかで最も急激なスピードで多様性を失ったのが人類・常民ではないかと考えています。

#### 参考文献等 (書名・著者名・刊行年の順)

## 〇 和文

古代日本の航海術 茂在寅男 1992年 ツンドラの考古学 ロバート・マッギー 1982年 アメリカインディアンの世界 マーガレット・フィート 2000年

海と川のインディアン ヒラリー・スチュアート

#### 1987年

カナダインディアンの世界から 煎本孝 2002年 カナダ先住民物語 エミリー・カー 2002年 カナダエスキモー 本多勝一 1981年 北方から来た交易民 佐々木史郎 1996年 北西海岸インディアンの美術を文化 D.キュー 1990年

シベリアの先史文化と日本 加藤晋平 1985年

北のはてのイービク ピーパルク・フロイゲン 2008年

一枚の写真を追って アリューシャン列島を行く 杉山正己 1987年

沖縄の舟サバニ 白石勝彦 1985年 グリーンランド横断紀 M.ダグラス 1943年 バークカヌーは生き残った ジョン・マクフィー 1995年

カヌーとビーヴァーの帝国 木村和男 2002年 毛皮と人間の歴史 西村三郎 2003年 極北の大地の深い夏 宮崎明子 2005年 極北で暮らした日々 ジェイムズ・ヒューストン 1999年

極北の海洋民 アリュート民族 ウィリアム・ラ フリン 1986年

極北の動物誌 ウィリアム・プルーイット 2002 極北のインディアン 原ひろ子 1979年 ヌナーガ D.プライド 1974年 アマサリク R.ジェサン 1977年 白い夜明け ジェイムズ・ヒューストン 1989年 エスキモーになった日本人 大島育雄 1989年

エスキモーになった日本人 大島育雄 1989年 アリューシャン黙示録 スー・ハリソン 1995年 エスキモーの民族誌 アーネスト.S.バーチ 1991 年

南千島探検始末紀 ワシリー・ゴロウニン 1994 年

文化と環境 岡田宏明 1979年

北の民の人類学 煎本孝 2007年 シーカヤック教書 内田正洋 2009年 環太平洋の環境と文化 北海道立北方民族博物館 2006年

千島紀行 ステン・ベルクマン 1992年 エスキモー極北の文化誌 宮岡伯人 1987年 北太平洋の先住民交易と工芸 大塚和義編 2003 年

ベーリング島アリュート言語資料 大島稔 2003 年

モンゴロイドの地球 極北の旅人 米倉伸之 1995年

文化の自然史 煎本孝 1996年 丸木舟 出口晶子 2001年 毛皮交易が創る世界 木村和男 2004年 太平洋開かれた海の歴史 増田義郎 2004年 ビギン川のほとりで アレクサンドル・カンチュ ガ 2001年

アリュートヘブン 新谷暁生 2004年

ラディカル・オーラル・ヒストリー 保苅実 2004年

#### ○ 欧文他

The little kayak book John Brand 1984年 Umiat qaannallu kalaallit nunaanni H.C.Petersen 1987年

The Aleutian Kayak Wolfgan Brinck 1995年 The Aleut Jenabe E. Caldwell 1997年 Qaannamik pinnguaatit H.C.Petersen 1994年 Qaanniornermut ilitsersuut H.C.Petersen 1981年 North slope Inupiaq grammar Edna Ahgeak Maclean 1986年

Dats'en' lo k'iyh tth'ok tr'eghonh Dorothy and Matthew Titus 1991年

The tigara Eskimos and their environment Berit Arnestand Foote 1992年

The Bering sea and Aleutian islands Terry Johnson 2003年

Nuussuarmiut-hunting families on the big headland Keld Hansen 2008年

Glory remembered Lydia T.Black 1991年

Tales from The four winds of the north Dale DeAmond 1996年

Aleut Prehistory Kathleen Lynch 1982年 Alaska Native Art Susan W.Fair 2006年 Eastern Arctic Kayaks John D.Heath 2004年 Unangam Aguqaadangin Lydia T.Black 2003年 Bark Canoes John Jennings 2004年 Baidarka George Dyson 1986年

Alaska Geographic Inupiaq and Yupik 2001年 Alaska Native arts and crafts Alaska Geographic 1985年

Comparative Eskimo Dictionary Michael Fortrescue 1994年

Qajaq Inoqarfinni tamani H.C.petersen 1987年 Skinboats of Greenland H.C.petersen 1986年 Chugaxh Legends Chugach Alaska corporation

Hooper bay kayak construction H.C.petersen 1979年

A contextual study of the Caribou Eskimo kayak E.Y.Arima 1975年

The skin boats of Saint Lawrence Island Stephen R.Braund 1988年

The bark canoes and skin boats of N.A.

E.T.Adney 1983年

Inuit kayaks in Canada E.Y.Arima 1987年

Contributions of kayak studies E.Y.Arima 1991 年

Unangam ungiikangin kayux tunusangin Waldemer Jochelson 1990年

Ugiuvangmiut Quliapyuit University of Alaska pres 1988年

Form and Function of the Baidarka George B. Dyson 1991年

Qayaqs and Canoes Alaska Native Heritage Center 2001年

Umiak Skip Snaith 1997年

Cedear Hilary Stewar 1984年

Sanatujut Judy Hall 1994年

To please the Caribou D.K.Burnham 1992年

Copper and Caribou Inuit skin clothing production J.E.Oakes 1991年

Arctic Hunters David Morrison 1992年

Birch bark Canoes of the fur trade T.J.Kent 1997 年

Canoe construction in a Cree cultural tradition J.G.Taylor 1980年

Beothok bark canoes Ingeborg 1985年

Alogonquin Ethnobotany M.J.Black 1980年

Esquimaux,people du Quebec musee du quebec 1966年

Les Athabascans, ces etrangers du Nord Royal Scottish Museum 1974年

IVALU Betty Issenman 1988年

Wrapped in the Colours of the Earth Taamusi Qumag 1992年

The Weymontaching birch bark canoe Camil Guu 1974年

The Algonquin birch bark canoe David Gidmark 1988年

How to build an Indian Canoe Georg S. Fichter 1977年

Builder of birch bark canoe A.William 1969年

Birch bark canoe David Gidmark 1989年

The Indian crafts of William & Mary Commanda David Gidmark 1980年

Craft Manual of Alaskan Eskimo George M. White 1975年

The Inviting-in Feast Alaskan Eskimo Ernest W. Hawkes 1913年

History,Ethnology and Anthropology of the Aleut Waldemar Jochelson 1933年

Archaeological Investingations in the Aleutian Islands Waldemar Jochelson 1925年

Aleut basket weaving Kathy Lynch 1995年

Tanning Moosehide Anna Mae Oship 1974年

Canexus Canoe Canadian Culture James Raffan 1988年

QAYAQ ~ Kayak of Alaska and Siberia David W. Zimmerly 1986年

Kalaallit atuakkiaannit Michael Fortescue 1990年

#### ○ 参考映像

Nanook of the North R.J.Flaherty 氷海の伝説 Camer D'OR Qayaq D.V.Zimmerly

The Wedding of Palo 1935年・グリーンラン

ド東部

Qajaq Klubben J.D.Heath Greenlanders at Kodiak I.D.Heath

Qayags and Canoes Alaska Native Heritage

Center

ナーナイのバークカヌー制作記録 国立民族学博

物館・佐々木史郎