

# 正倉院宝物の螺鈿技法に関する知見について

北村 昭 斎

## 1. はじめに

螺鈿紫檀五絃琵琶の模造を作製するにあたり、事前調査の一環として正倉院の螺鈿を用いた宝物について実見する機会を得た。

その時に知見した事項を、螺鈿技法を用いて作品を作る製作者としての視点から主要品目について報告し、技法上の私見も併せて記す。なお、正倉院宝物の螺鈿については様々な報告があるが、とくに正倉院宝物特別調査「螺鈿・貝殻」材質調査（平成4年、5年）に参加した荒川浩和氏の論考（荒川浩和 1998）が参考となった。

## 2. 平 螺 鈿

### 2.1 平螺鈿の宝物

(1) 南倉70 円鏡 平螺鈿背 第2号 (挿図1)

細い割線で切り抜いた貝の中に、琥珀を埋めて花芯とし、花卉にも琥珀を埋めて放射状に構成し、全体を飾る。夜光貝の螺鈿文様が内側の琥珀の存在を効果的に引き立たせている。琥珀は暗色の旧物に対し、外区の大花文に見られる明るい色の琥珀は後補である。螺鈿には良質の夜光貝が用いられており、6個の大花文の花芯には6cm×4cmの、かなり大きな一枚の貝が用いられている。文様の組み合わせ部分も丁寧に切られていて大きな隙間は無い。鏡の縁のごく際に見られる卷蔓状の文様は、小さ過ぎて切り離し難い為か、大きな葉と連続させて切っている(挿図2)。葉文の重なりや二股に分かれている茎と葉の文様は、1枚の貝で切り抜いており、毛彫線によって細かい文様を表している。主な毛彫線には黒色顔料を埋めるが、鈕の五弁花文は素彫りである。外区の大花文の花弁と蕾文や(挿図3)、内区の連珠文には毛彫線に黒色顔



挿図1 南倉70 円鏡 平螺鈿背 第2号



挿図2 同部分

料を埋めた後に、素彫の毛彫が施されている所がある。間地を埋める玉石には、1～3mmのトルコ石の碎石のみが使われている。

(2) 南倉70 円鏡 平螺鈿背 第5号 (挿図4)

鈕には花芯に琥珀を置く六弁花文と側面花文を配し、鈕座には右旋回に葉先の丸い葉文を、内区には2種の花文を配置する。外区と内区は琥珀を花芯に嵌めた並列花文で分ける。内区の上下、左右に埋められている楕円形でリング状の部分には瑠璃を使用している。外区は天地に大きな複合花文を置き、鴛鴦や花に囲まれた獅子と犀の文様を、左右対称に配置する。これらの文様に使用されている貝はあまり大きくない良質の夜光貝で、一番大きな右側の獅子の胴体は3.7cm×1.8cmの1枚の貝で、花芯に使用している琥珀も小ぶりなものである。獅子と犀の外周を連続花文で表し、外縁との間地には、他の



挿図3 南倉70 円鏡 平螺鈿背 第2号 部分



挿図4 南倉70 円鏡 平螺鈿背 第5号

部分より細かいトルコ石をちりばめている (挿図5)。毛彫は流麗で練達した線彫である。獅子と雲文、上下の花文などの毛彫線には黒色顔料が埋められていない所がある。螺鈿文様の輪郭は丁寧に組み合わせられているものの、花に乗る鴛鴦と花文を組み合わせている部分では隙間が見られる所がある (挿図6)。



挿図5 同 部分



挿図6 同 部分

(3) 北倉42 円鏡 平螺鈿背 第5号 (挿図7)

この鏡は鎌倉時代に盗難に遭い破損したが、その後回収されたものの、修理不能で現在14個の破片がそのまま残されている。それだけに鏡胎の形、素材、技法について多くの情報を提供してくれる。鏡胎の厚みは中央になるほど薄く、5～6mm程度で、外縁部に近づくほど厚みを



挿図7 北倉42 円鏡 平螺鈿背 第5号



挿図8 同 破片

増し、8mmの厚さがある。胎には螺鈿を貼る際の割付と思われる同心円状と放射状の墨線が認められる。螺鈿文様の剥落の痕跡も明らかである。貝の剥落した痕には鏡胎側に膠に似た茶褐色で光沢のある付着物が認められる。花芯に玉が嵌められていた痕には、伏彩色に用いられた塩基性塩化銅が付着している。葉の形の貝2個と、間地にちりばめられたトルコ石およびラピスラズリの碎石および黄銅粉が、間地に用いたわずかな樹脂と共に外縁の際に付着して残っている。貝の厚さは均一ではないが、1mm程度で貝の外殻側を表にして使い、毛彫内には黒色顔料が埋められている（挿図8）。

(4) 北倉42 円鏡 平螺鈿背 第11号 (挿図9)

破損は殆ど無く、良く旧態を残している。螺鈿文様の構成は、鈕に施した五弁花文を中心として、周囲に正方形をかたどるように花文を配する。連珠文外側の四方に配した楕円形で甲盛のある琥珀は、周囲を銀の覆輪で囲まれている。この内の1個のみが旧物で、他は明治期に新補されたものである。大きな花文にはこれに止まる四羽の小禽を配する。それぞれの花芯には大小の琥珀を埋める。平螺鈿背鏡の中で最も優れた文様構成で、華やかな中にも品格と写実性を備えている。最も大きな内区の花文は、4.0cm×2.3cmの1枚の貝である。何れも良質の夜光貝で、強い輝きを放つ螺肋の部分も使用されている。文様の輪郭も丁寧に切られていて隙間は少ない。花文に止まる鳥の尾羽と2枚の葉の文様は1枚の貝で切られていて、重なり合う部分は毛彫線によって分けられている（挿図11）。間



挿図9 北倉42 円鏡 平螺鈿背 第11号

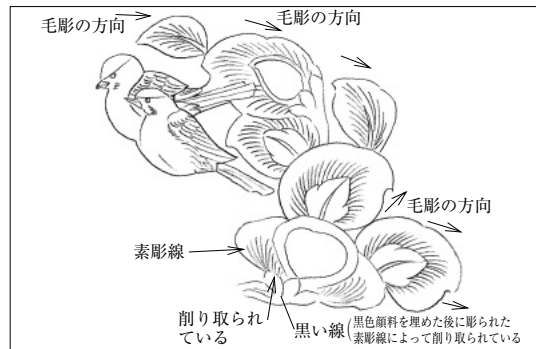


挿図10 同 部分

地には約2mmのトルコ石とラピスラズリが嵌められている。白く見える石は、トルコ石の白い部分である。鈕の盛り上がった間地と貝や石を研磨する際、砥石の角が触れた為に付いた深い研磨痕がある(挿図10)。毛彫線も平螺鈿背鏡の中では最も優れていて、鳥の表情、琥珀に彫り込まれた鳥の足、羽や葉脈にもよどみが無く生命感に溢れている。葉脈の毛彫は鈕を中心に右回り方向に、内から外向きに円弧を描くように彫り進め、次のブロックでは外から内向きに円弧を描くように彫り進めている事が判る。また鈕の周囲に配した三角形の花弁の毛彫をみると、内から外向きに彫ろうとしても鈕の盛り上がり邪魔になるために外から内に向かって毛彫を施している事がわかる。これは彫りやすい姿勢で毛彫を行うために、彫る人が鏡を右回りに回転させながら、彫っていった事を示すものである。また、毛彫には黒色顔料を埋めたものと、素彫のままのものが観察できる。黒色顔料の毛彫は、場所によっては上からの素彫によって削り取られたものもある。これは先に黒い線で表現したい文様の毛彫を行い、黒色顔料を埋め、その後に素彫を施した事を示している(挿図12・21)。



挿図11 北倉42 円鏡 平螺鈿背 第11号 部分



挿図12 同左 螺鈿の毛彫工程図

(5) 北倉42 八角鏡 平螺鈿背 第13号 (挿図13)

円形螺鈿を飾った鈕の周囲を連珠文座で飾り、内区と外区も連珠文で分ける。使用されている夜光貝は螺鈿ではよく使われる大きさの貝で、なかには強い輝きを放つ螺肋の部分を用いているものもある。外区の四方を飾る大花文は、4.5cm×2.9cmの1枚の貝である。嘴を突きあわせている尾長鳥は1枚の貝ではなく、胴体と尾羽の形に切り分けた貝を接いで表現している



挿図13 北倉42 円鏡 平螺鈿背 第13号



挿図14 同部分

(挿図14)。四方を飾る大花文に連なる葉も同様で、卷蔓の根元と葉を切り分け、文様を繋いでいる。毛彫線はやや細目であるが、練達した線で彫られている。多くの毛彫線には黒色顔料が埋められているが、連珠文や大花文の一部には刃を傾斜させて彫ったと思われる幅広い素彫線が施されている。大花文の花芯で琥珀が割れているものがあり、分析によって伏彩色に塩基性塩化銅が使われている事が判明している。

## 2.2 平螺鈿の技法

### 2.2(a) 平螺鈿

この技法名は献物帳に青銅鏡の背面を飾る名称として記載されている。8世紀の中国、唐代の文献に見られる寶鈿鏡がそれに相当すると考えられるが、彼の地では平螺鈿の名称はこれまでのところ見当たらない。また他の螺鈿に比べ、平螺鈿背鏡は数例、発掘品として世界各地の博物館で収蔵されており、発掘時に剥落していた螺鈿を貼り直したと思われる品や、間地の玉石が欠落している品などがある。文様はそれぞれ異なるものの、全て厚貝を用いている点と、螺鈿周辺の間地にトルコ石やラピスラズリの碎石を埋め、表面を平滑に磨き出している点では共通する。一方、正倉院宝物の平螺鈿背鏡は、8世紀からの伝世品として現存しており、当時の名称や記録を伴っている点で、平螺鈿背鏡の基準作と言える貴重なものである。

### 2.2(b) 樹脂地の試作

近年、宝物に対し、さまざまな光学的調査が行われている。これまで、螺鈿や玉石の間地に充填した材料は、漆と考えられていた時もあったようで、事実近代に製作された平螺鈿背鏡の模造では漆が充填されたものを見受ける。しかし、漆は紫外線(中心波長;365nm、以下同じ)を照射しても蛍光色を発しないことが判っており、平螺鈿背鏡のオリジナルの間地部分が明るいオレンジ色の蛍光色を発する事から、現在では漆とは別の天然材料と考えられている。

この技法について、私が試作した過程について以下に述べる。

- ①まず5mmの厚さで正倉院宝物の鏡と同じ組成の銅、錫、鉛合金の青銅板を鏡胎の代用として準備する。
- ②貝の殻表側に糊を付け、文様の配置通りに紙に仮貼りする。青銅板には、あらかじめ松脂(松煙を10%程度混ぜたもの。以下同じ)を薄く均一に流しておく。



挿図15 樹脂地の試作③ 紙に仮貼りした貝を圧着する



挿図16 樹脂地の試作③ 貝が所定の位置に貼り付けられた状態

③青銅板を加熱し、松脂が溶けた瞬間に紙に貼った貝を圧着し固定する（挿図15）。松脂が固まった後に紙を湿らせてはがす（挿図16）。

④余白部分の充填材料として、松脂を約130℃で加熱溶解し、青銅板の上に薄く均一に流す。

⑤ラピスラズリとトルコ石を鹿皮に包み、1～2mm程の大きさになるよう金槌で砕いた後、一定の大きさに篩い分ける。

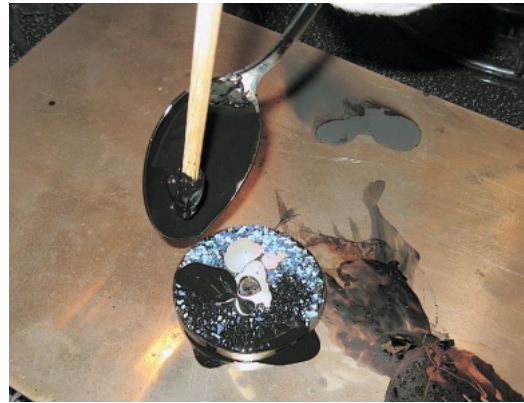
⑥碎石を間地に散らし、青銅板を加熱して松脂を溶かし接着する。

⑦松脂が均等に碎石を覆うように更に上から流し込む（挿図17）。

⑧松脂が完全に固まってから粗い砥石で水をつけながら研ぐ（挿図18）。この時、あまり硬い砥石を使うと、松脂と石の硬さが異なるため、均一に研磨できずに碎石が抜け落ちたり、研げずに上滑りすることがあるので、砥石はやわらかく、ほどよく摩滅するものを使用する。

⑨研磨後、碎石が均一に埋まらずに窪んでいるところには、それに合うような大きさの碎石を再度置き、松脂を溶かして修正する。その後、細かい砥石で仕上げ研ぎを行う。

⑩最後に、松脂の表面を低温で加熱溶解して細かい研ぎ傷を消す（挿図19）。



挿図17 樹脂地の試作⑦ 溶けた松脂を石の上に流し込む



挿図18 樹脂地の試作⑧ 全体を砥石で研ぐ



挿図19 樹脂地の試作⑩ 表面を低温で溶かし細かい研ぎ傷を消す

出来上がった試作に紫外線を照射してみると、明るい黄色の蛍光色を発する。宝物にみられるような平螺鈿背鏡を製作するには、螺鈿を計画通りの位置に配置するための割付や、大量の貝を全て同じ高さで接着する方法、間地に碎石を満遍なく配置する方法、加熱を繰り返すことが青銅鏡本体や貝に与える影響についても考慮する必要がある。また、従来から充填材料と考えられていた天然アスファルト（アメリカユタ州産ギルソナイト）を加熱してみると、約180～230℃で溶解した。松脂に比べ溶解しにくい為、充填材料としては使用しにくい素材である。

今回は貝の接着方法および間地を埋めている樹脂の材質について結論を出すことは出来なかったが、宝物の高水準な技術を考察する上でも更に天然素材について研究を続ける必要がある。

## 2.2(c) 毛彫技法

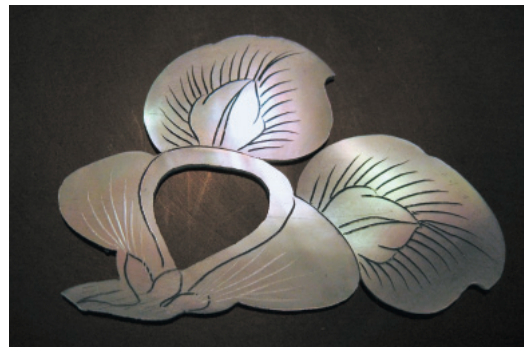
毛彫は厚貝螺鈿にとって表現上の重要な要素で、この技法の優劣が螺鈿文様に絵画的生命を与える。宝物中の平螺鈿背鏡に施された毛彫は細く鋭い線で彫られていて、古代中国絵画に見られる鉄線描の描線に通じるものがあり写実性に富んでいる。

毛彫に用いる道具は棒状の刀の刃先を三角形に鋭く研いたもので（挿図20）、垂直に立てて使うことによって宝物と同様の細く鋭い線を彫ることが出来る。また、素彫の幅広い片切彫風の線も、刃先をやや鈍角に研いだ刀を傾斜させることによって、宝物と同じような線を彫ることが出来る。鳥の羽、花卉、葉脈などに等間隔に彫られた線は、淀みがなくリズム感に溢れている。また黒色顔料を埋めた細い線や、花卉内や連珠文、蕾などにみられる片切彫風のやや太目の素彫の白い線などの毛彫線は、硬軟の変化

に富んでいる。この素彫と黒色顔料を入れた線を併用する技法は平螺鈿背鏡にのみ見られる特色である。また、1枚の貝の中に2種類以上の文様を毛彫線で分けする表現（挿図21）も平螺鈿背鏡のみ見られる特色で、毛彫線が表現上の重要な要素である事を示している。



挿図20 毛彫に使用する刀  
彫りたい線の大きさによって使い分ける



挿図21 毛彫試作 黒い顔料を埋めた毛彫線をその後  
に彫った素彫線が削り取っている

## 3. 木地螺鈿

### 3.1 木地螺鈿の宝物

#### (1) 北倉29 螺鈿紫檀五絃琵琶

**表面**（挿図22） 全体に沢栗（植物学ではトネリコ属）の柁目板を用い、裏面に金箔を施した六弁花文の瑇瑁を13個配し、その中に六弁花文の螺鈿を飾る。花芯には瑇瑁の腹甲の透明な部分を用い、裏面に朱、緑、金線による伏彩色を施している。これらは全て明治期の修理の際に新しく補われたと考えられる。琵琶の腹板に配されている半月には、精巧な螺鈿が左右対称に2個嵌め込まれている。大きさは1.7cm×1.0cmで、貝の厚みは0.3mm程の薄い貝を用いている。切断面は垂直で木地との隙間は無い。文様の切り透かしは約0.4mm幅の細さで残されており、一部に折れた所が見られる。由来は不明であるが、貝の裏面には白い付着物が残っている（挿図23）。薄い貝を先に切り透かしてから嵌め込むのは至難の技で、あるいは半月の形に切ったものを先に木地に埋め込み、その後穴を開け、切り透かした可能性もある。

捍撥には、2枚の暗色調の大きな瑇瑁を用いて地とし、駱駝に乗り琵琶を弾く胡人の姿を、

大小14枚の貝を組み合わせて表している（挿図24）。人物の下肢と泥障を1枚の大きな夜光貝で表している部分は5.0cm×3.9cm、駱駝の下半身や左右の後脚部分では6.1cm×2.5cmの1枚の貝を用いている。ただし後脚部は大きな1枚の貝が必要であった為に、波状の2本の年輪線のある部分を含んでいる。

螺鈿の切り抜きは丁寧に行われており、文様の合わせ目が目立つ箇所もあるが、注意深く見なければ判別できない所もある。人物の上にある熱帯樹中央の葉は明治期に新しく補われたものである。その後、厚さ1mm程で黒い毛彫線のある旧物の螺鈿片が発見され、別保存されている。この螺鈿片の裏面の小さな付着物は、紫外線照射によりオレンジ色の蛍光色を呈する。駱駝の下半身と腹部の間や、左後脚と右前脚が交差する部分に、紫外線照射によりオレンジ色の蛍光色を発する箇所がある。琵琶の背面の各所に見られる充填物や平螺鈿背鏡の間地に使用されているものと似た発色であるので、同種類の材料が充填されている可能性がある。

磯の螺鈿は全て旧物と見られるが、琵琶の鹿頸部分の5枚の柱と、柱の間の螺鈿は新補を含む。また、彎曲した海老尾の内側は、鹿頸部分と接合する前でなければ毛彫を施す事は困難である。従って毛彫を施した後に接合されたと考えられる。毛彫は練達した技量を示し、線に勢



挿図22 北倉29 螺鈿紫檀五絃琵琶 表面



挿図23 同 半月



挿図24 同 捍撥部分





挿図25 北倉29 螺鈿紫檀五絃琵琶 転手部分



挿図26 同 鹿頸部分

いがあり、中には勢い余って紫檀にまで線がはみ出している所も見られる（挿図25）。宝相華や飛鳥も写実性に富んでいる。旧物の螺鈿には全て黒色顔料が埋められている。ただ、鹿頸部周辺の飛鳥、蝶、雲の毛彫は他の部分と比較してやや摩滅して彫線の鋭さが失われており、線の中の黒色顔料も失われている所がある（挿図26）。これは弾奏の際にこの部分を指で頻繁に押さえた事を示すものであるのか、楽器の専門家の判断に委ねたい。

**背面**（挿図27） 紫檀地一面に、上方に向かって沸き立つような宝相華文様が、夜光貝の大柄な図と、細く繊細に枝分かれする見事な切り抜き技術によって表現されている。花芯には、瑠璃の透明な部分に伏彩色されたものを使っている。

明治5年の拓本には、当時多くの螺鈿が剥落していた様子が見え、このことから、明治時代の修理によってかなり補われている事が判る。黄色味を帯びた貝は旧物であり、その貝の、毛彫線の中には黒色顔料が入っている。新補された貝は白色で、毛彫線には黒色顔料が入っていない。紫外線を照射してみると、旧物は黄色味の強い蛍光色であるのに対し、後補の貝は青味のある白い蛍光色を発する事からも新旧の判断が出来る。



挿図27 同 背面

花芯を飾る瑠璃も殆どが新しく補われたもので、右側上方の八弁花文の花弁の一つと中央の大花文から右上方に延びる小さな葉に嵌まる小粒の玉の計2個が旧物と思われる（挿図28・



挿図28 北倉29 螺鈿紫檀五絃琵琶 背面 部分



挿図29 同 背面 部分  
旧物と思われる瑇瑁（花卉左から2つめ）



挿図30 同 背面 部分  
画面右下が旧物の貝で最大のもの



挿図31 同 背面 部分  
貝の表面を毛彫線で塗りつぶし、黒色顔料を充填することで木地に似せている

29)。旧物と思われる瑇瑁は紫外線を照射すると透明感と光沢のある蛍光色を発し、後補の鈍い蛍光色とは異なる。また伏彩色の金色の線描は旧物の方が太く、透明な瑇瑁の裏面に毛彫を施して金粉を埋めているように見える。明治時代の修理で嵌められた瑇瑁は、伏彩色の金色の線描が細い。

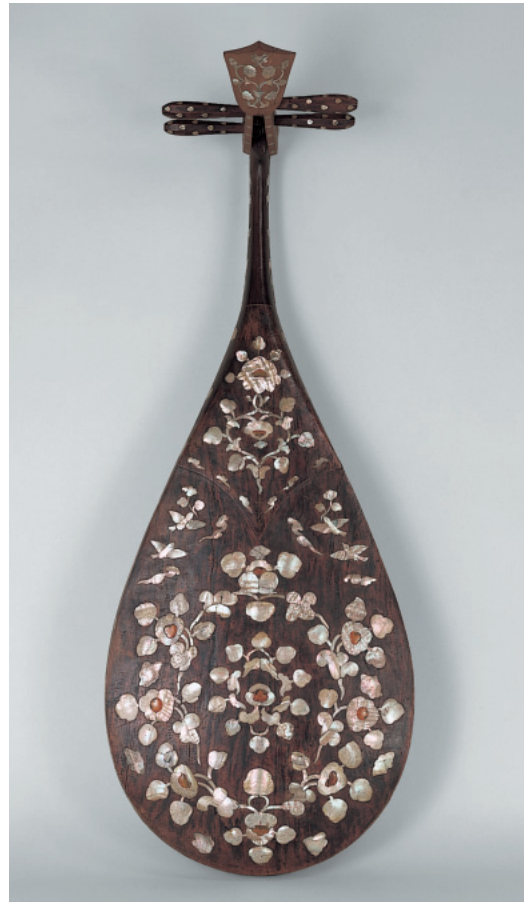
螺鈿に用いられている夜光貝は大きな面積のものが使われていて、旧物で最大級の花文は、

5.0cm×5.5cmの大きさの1枚の貝である（挿図30）。殆どの貝は外殻を表に使っているが、強い輝きを放つ螺肋の部分を含んだものもある。

螺鈿の切削技法は優れていて、二股に深く切り込んで分かれる茎の形は、針金状の糸鋸を使用して出来る切断面とほぼ同様である。毛彫は繊細かつ的確で流動感があり、熟練した技量を示している。二股に分かれた茎の文様が重なり合っている所の毛彫線の塗りつぶしや（挿図31）、南倉70円鏡平螺鈿背第5号の茎の枝分かれする所は、毛彫で文様の重なりを表現する方法として通じる所がある。また螺鈿文様と紫檀材との隙間に充填された材料に紫外線を照射すると、オレンジ色の蛍光色を発する。この色は平螺鈿背鏡の間地に使用されている材料と似た蛍光色を発する事から、同種の材料である可能性がある。

(2) 南倉101-1 楓蘇芳染螺鈿槽琵琶 (挿図32)

この琵琶の螺鈿は平成4年、5年の正倉院宝物材質調査「螺鈿・貝殻」によって、アワビ貝が多数使用されている事が明らかとなり、約70%がアワビ貝であると報告されている(和田浩爾他 1996)。ただし、夜光貝の中にもアワビ貝に似た光沢の乱れや、赤から青に変化する縞状の光沢を持つ貝もあり、なかなか判別し難い事も事実である。磯の部分に使用されている貝の殆どはアワビ貝のように見える。槽裏面の宝相華文の最上部を飾る花文には相当大きなアワビ貝が使用されていて、約5.5cm×5.0cmの1枚の貝である。文様の中には、当初は1枚の貝で作られていたものが、2~3枚に割れてしまい、嵌め直す際に高さが一致していないものが相当数ある。また木地面と貝を同一平面にするため木地面にも多くの削傷がみられ、貝が少し浮き上がった状態のまま嵌められているものもある事から、剥落したものを嵌め直す際の加工痕である可能性も考えられる。



挿図32 南倉101 楓蘇芳染螺鈿槽琵琶 背面

文様の中には、欠損した部分に別の貝を補っている所があり、毛彫線は類似した雰囲気で見られる。当初から欠損した部分に別の貝を補ったものか、後の修理で嵌めた貝に類似の毛彫が施されたものか判断できない(挿図33)。

花芯を飾る、透明で甲盛りのある瑠璃に幾つかの旧物が残っている。新補の部分は全て貝が瑠璃を押さえるように隙間なく嵌め込まれている。それに対して旧物の方は、瑠璃の周囲に隙間が目立ち(挿図34)、嵌入技法に違いがある。



挿図34 同 背面 部分



挿図33 同 背面 部分

修理後に発見された為に別保存されている旧物の瑠璃は、裏面に顔料を直接彩色した後、その彩色面に紙を貼っている。この紙が何の為に貼られているのか不明であるが、彩色の剥落を防ぐ為とも考えられる。

螺鈿文様は、ゆったりとした円形に近い曲線で、花や葉の形も鋭角的な緊張感がなく穏やかである。茎は太く短い形を繋ぎながら構成している。二股に分かれる形の茎も、1枚の貝を切り抜いて構成しているのではなく、短い形の茎を組み合わせることで表現している(挿図34)。この螺鈿文様には深い切り込みがないため、糸鋸のような工具が無くても鑿を使う事で十分に加工する事が可能であり、螺鈿紫檀五絃琵琶の繊細で高度な切削技法とは大きく異なる。毛彫線が細く、やや粗雑な点が目立つものの、却って大らかで素朴な味わいを見せる。

### (3) 北倉30 螺鈿紫檀阮咸(挿図35)

腹板の満月形は紫檀地で六弁花文の周囲に6個の花文を取り巻くように配している。花芯には伏彩色を施した瑠璃を嵌める。この花芯の旧物は修理後に発見された為、現在は別保存されていて、それによると、裏面には金箔、紙を順に貼る。紙の裏面の一部には黒褐色の接着剤が残っている。覆手は紫檀地で小花文を夜光貝で飾り、花芯には金箔を伏彩色した薄い瑠璃地を貼り、蔓には真鍮の針金を埋める。背面は八花弁の大唐花文を中心に、瓔珞をくわえて飛ぶインコを上下に配す。大きな夜光貝を組み合わせる文様で、上のインコの胴体には5.5cm×3.3cmの長方形で縞のある大きな貝を内殻を表にして用いているが、長い羽や尾羽は、何枚かの小さな貝を組み合わせる。インコの貝は旧物であるが、中心の大唐花文の貝は新補のものが多い。毛彫線は細く抑揚が少ないものの、緻密な彫りと長い線を使い分けて効果的に表現している。磯部分は精巧な木画、螺鈿および周囲を真鍮線で(ただしこの部分は全て新補)括った伏彩色のある琥珀で飾っている。



挿図35 北倉30 螺鈿紫檀阮咸 背面

### (4) 南倉98 檜和琴(挿図36)

槽の柏形と花先形の部分は紫檀貼で、頭部には、茎を金線で表した蔓草花卉文の螺鈿を飾る

(挿図37)。尾部に彫り出した花先形の各面にも螺鈿の花卉文を飾る(挿図38)。頭部の螺鈿は旧物を良く残すが、新補の部分も多い。旧物の花卉文は内隅の入り込んだ部分に丸みがある。それに対して後補の貝は、鋭角的な形をしている。紫檀と螺鈿との隙間は、やや広く、充填物で埋められている。毛彫は浅く、黒色顔料は見られない。また毛彫が摩滅した感じがある。修理後に発見された為、現在は別保存されている菱小文、四弁小花文、六花小弁文の貝がある。それらの貝の厚さは均一ではないが、2mm程のものが使われている。



挿図36 南倉98 檜和琴



挿図37 同 頭部 部分



挿図38 同 尾部 部分

(5) 中倉146 瑇瑁螺鈿八角箱 第19号 (挿図39)

石黄を伏彩色した瑇瑁を箱の全面に貼り、各角に銀の覆輪を廻らせている。明治28年6月の修理銘が底部に記されていて、ほぼ半分の螺鈿と瑇瑁がこの時に補われたと報告されている(木村法光 1982)。それによると旧物の瑇瑁は斑の少ないものが多く、斑の部分は現在のもの程目立たなかったと想像される。剥落していた螺鈿や瑇瑁が修理後に多数発見された為、現在は別保存されていて、旧物の螺鈿の状態がよく判る。使用されている夜光貝は厚さ1.0~1.8mm程のものがあり、貝の厚さは均一ではない。また最も大きい水鳥の文様に使用されている1枚の貝は4.5cm×3.1cmで、縞のない良質の夜光貝である。多くの貝は外殻を表面にして使用し、剥離した貝の中には裏面に内殻の窪みを残しているものもある(挿図41)。裏面には粗い研磨痕が見られ、この状態のままに接着した後、表面の仕上げ磨きをした事を示している。また1枚の貝の文様で厚み方向に斜めに割れた剥落片が幾つかあり、裏面には茶褐色の膠と思われる接着剤が残っており、断面には垂直方向に細かい切削痕を残しているものがある。また入り込

んだ内隅には丸みがあり、糸鋸のような工具の使用が考えられる。

貝はやや甲盛りのあるものが用いられていて、瑇瑁と貝の高さが違う部分がある。蓋と身の側面には、瑇瑁と貝の上を横方向に走る深い傷が見られる（挿図40）。また蓋の連珠文の貝と瑇瑁には高さの差が無く、旧物の貝と新補の瑇瑁の上に、外に向かって放射状に同じ磨き傷が見られる所がある。これは明治の修理の際に、連



挿図39 中倉146 瑇瑁螺鈿八角箱 第19号



挿図40 同 側面

珠文には毛彫が無かった為、平滑に研磨した痕跡である可能性も考えられる。貝と瑇瑁の大きな隙間には充填物を埋めている（挿図40）。瑇瑁の中に貝が嵌まった状態で本体から剥落し、保存されているのを見ると、まず貝を文様に切り、次に瑇瑁を貝と同じ形に切り抜いて貝を嵌め込み、生じた隙間に充填物



挿図42 同 側面

を埋めた長方形のパーツを、箱の所定の位置に接着したと考えられる。

毛彫はやや粗い所もあるが、スピード感があり、片切彫風の線で彫られていて、彫る時の刃物の角度や彫り方などを推測する事ができる。旧物の毛彫の中には黒色顔料が残っている。雀に似た鳥の毛彫表現は五絃琵琶と共通している（挿図25・42）。蓋中央の花芯には琥珀、身側面には斑の部分を含む瑇瑁が使われているがいずれも新補である。

### 3.2 木地螺鈿の技法

木地螺鈿とは、嵌め込みたい貝の厚さまで彫り下げた紫檀、桑、楓などの広葉樹に貝を象嵌したものを指し、琵琶、和琴、碁局、阮咸などに見られる。これらの技法は一連の木工技法と共通する要素があり、象嵌技法である彫込式が応用されている。切り抜いた貝の文様を置目に従って木地の上に仮貼し、輪郭を鋭利な針先で毛描した後に仮貼した貝をはずす。その形に鼠刃錐で大体の穴を開け、その後に刃物で輪郭を彫り込みながら貝の厚さまで彫り下げる。紫檀木画双六局で木画の象眼が剥落した部分に鼠刃錐で開けたと思われる痕が認められる事から、同様の技法が木地螺鈿にも応用されていた事を窺わせる。接着には膠が用いられたであろう事は、貝の裏面に付着している膠に似た材質からも推測されるが、なお今後の調査結果を待ちたい。

螺鈿紫檀五絃琵琶は、際立った完成度と豪華さを備えており、後述の貝の切削実験でも述べる通り、螺鈿の切削技法の上からも、他の螺鈿の宝物よりも傑出した出来栄を示す。特に二股に分かれた茎の文様は、糸鋸のような工具が無ければこれを切り抜くことは不可能と思われる。他の宝物の螺鈿には、この工具の違いを埋めるための、文様表現および技法上の工夫が見られる。

この五絃琵琶の貝には、宝物中で最大の旧物が残されている。それは槽表の捍撥部分に嵌る駱駝に乗る胡人の下肢と泥障に使用されているものが5.0cm×3.9cm、駱駝の下半身の部分で年輪線が入っているものが6.1cm×2.5cm、また背面の下方の団花文および上方の花文が5.0cm×4.5cm、左右対称に中央の花に向かってさしかかる花文は5.0cm×5.5cmという大きさである。これらの文様をすべて切り抜くためには5.0cm×6.1cmの貝を用意しなければ不可能である。夜光貝から最も大きな平面部分が採れるのは貝殻の口にあたる最初の棚板部分であるが、ここを使って加工した場合、肉厚の貝殻を研磨して板状にするために、年輪線が入ってくる。五絃琵琶で年輪線の入っているものは駱駝の下半身に使われている貝のみで、他は年輪線の入っていない大きい貝を使用している。

古代、夜光貝の原産地から、どのような交易ルートで貝材料を入手したのか、まだ不明な部分が多いが、正倉院宝物中ほとんどの螺鈿に使用されている貝は板状である。

また、正倉院の宝物にみられる螺鈿技法は一律ではない。加工に使用する工具の差によるところが大きく、日本において、五絃琵琶に見られるような螺鈿技法を会得し、それを上回る切削技法が発展してくるのは、現存する螺鈿を見る限り、11世紀以降であると考えられる。

## 4. 漆地螺鈿

### 4.1 漆地螺鈿の宝物

#### (1) 中倉88 螺鈿箱 (挿図43・44)

中央の花芯に伏彩色した水晶を嵌め、その外周に十五弁の小花文を浮彫した貝を座金状に貼り、外周を六弁花文の金平脱で飾る。金平脱の外側には伏彩色した水晶を玉荘した八枝の花弁



挿図43 中倉88 螺鈿箱

文を放射状に配置する。さらに黒漆地の余白を置いた外周に水晶に伏彩色した花枝8個を右旋

回に連続して配置する。蓋、身の側面には花芯に水晶を伏彩色した3個の花枝を一纏めにした文様6個を等間隔に配して、蓋には雲を、身には飛鳥をその間に置く。

この箱に使用されている貝は厚さ約1mmの良質の夜光貝で、貝殻外側を表にして使用している。各文様に使われている貝はそれ程大きな1枚の貝ではなく、中央の八弁花文は2.0cm×1.8cm程度の大きさである。また同じ花、枝、葉の形を巧みに組み合わせていて、動きと華やかさを感じさせる文様構成である。蓋外縁部は、なで肩の曲面を持っていて、平面の貝の螺鈿文様を麦漆で貼った後、下地と共に研いだ為、葉の文様の先端部分が薄くなり消滅している部分が9箇所認められる。毛彫は丁寧に彫り込まれていて、線は細い。黒色顔料は埋まっておらず、上塗漆を剥ぎ取った後に、最後に毛彫を施したと思われる。中央花文に厚手の貝を用いて浮彫にしている点が他の宝物の螺鈿には見られない特色である。螺鈿は、貝の厚さまで下地を付けて研ぎ出す埋込式の技法で作られていて、この箱の中央花文と外周花文との間の漆地部分は、下地の痩せのために緩やかに低くなっている。最後の仕上げは掃墨を混入した中塗の上に、透漆を塗り放した塗立仕上げとなっている。

(2) 南倉73 箆篋 螺鈿槽 (挿図45)

螺鈿に用いられていた厚い夜光貝の多くは欠失しているが、一部は残っている。

桐材で作られた木地に漆下地を施し、中塗をした段階で木地を貝の文様の形に彫り込む彫込



挿図44 同 蓋表



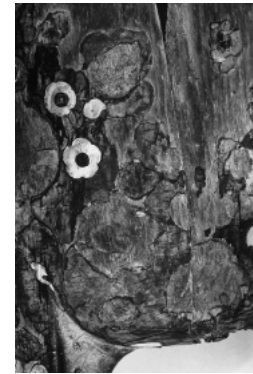
挿図45 中倉73 箆篋 螺鈿槽 側面



式技法で作られている。剥落した箇所は3mm程に彫り込んだ、かなり深い彫痕を残している(挿図46)ので厚みのある貝が使われていたと考えられる。また深く彫り込み過ぎた所には、底上げの為に埋木をしている所もある(挿図47)。最後の仕上げは塗立仕上げで、貝の上の漆を剥ぎ取って螺鈿文様を表している。毛彫が施されていて毛彫線の中に黒い付着物が見られるが、上塗漆が残っているものか、黒色顔料を埋めたものなのかは判別出来ない。



挿図46 中倉73 笠篋 螺鈿槽部分



挿図47 同部分

## 4.2 漆地螺鈿の技法

正倉院宝物の中で漆地螺鈿は2点しか無く、日本では平安時代以降に漆地螺鈿が主流となってくる事を思えば意外な感すらある。唐時代の螺鈿で、世界に現存しているものを挙げると全て螺鈿鏡であり、これが主流であったのかも知れない。宝物の螺鈿箱は完成された姿を示し、今日なおその華麗な魅力を発揮し続けている。

漆地螺鈿技法には2つの技法があり、螺鈿箱は埋込式技法である。

埋込式とは、漆下地を施した後、厚さ1mm程の厚貝を麦漆で貼り付け、貝と同じ高さになるまで漆下地を付ける。貝と漆下地の面が同一の高さになった後に漆を数回塗り、最後に貝の上に塗られた上塗漆を剥ぎ取って貝を表す技法である。

笠篋は現在では破損しているが一部に螺鈿が残っている。これは彫込式技法で作られており、木地に薄い下地を施し、黒漆を数回塗った後に、貝の厚みの分まで彫り下げて嵌め込む技法である。当時は貝の厚さが均一で無かったために、貝が漆面より沈み込む場合などは、高さを調節するために下に木片を埋めた後に貝を嵌め込む。同じ手法は、平等院鳳凰堂や春日大社蒔絵等など平安時代の螺鈿にも見られる。中国では、五代(10世紀)の頃に作られたという花鳥紋嵌螺鈿黒漆経箱(江蘇省瑞光塔出土)が知られている。このような意味で現時点では漆地螺鈿の技法は日本で先行していた可能性もある。

## 5. 螺鈿技法に関する推察

### 5.1 夜光貝厚貝板の加工

原貝の夜光貝を厚貝板に加工する際、現在行われている方法を紹介する。ダイヤモンド粉末を付着させた刃が電気動力で回転する丸鋸状の研磨切断機によって、肩の螺肋、周縁の螺肋、

殻底の螺肋に沿って、螺旋状に切り離し、螺塔部分を除去する（挿図48・49）。分離した殻を螺旋に対して、ほぼ直角に切り分ける。このように解体された殻片の中で最も大きな厚貝板を得られる所は、殻口の螺肋部分を含む平面部分である。殻径20cm、重さ2kgほどの大きな貝であれば、4cm角程度の大きさの厚貝板を得ることが出来る。ただ、殻厚としての平面が得られても、1～2mmほどの厚さに仕上げていくと、年輪線が出てくることが多く、真珠層のみの美しい光沢と色調を持った大きな厚貝板が得られることは少ない。またその他の彎曲面を含む殻片からは、2～4cm角の厚貝板が8枚程度得られる。これらを電気動力で回転する砥石の平面部分に殻裏（内壁）側を押し当て、凹面を平面に研磨する。次に木の板と砥石の間に厚貝板を挟んで殻表を研磨し、約1～2mmの厚さに仕上げる。曲面の原貝を解体して厚貝板に加工する為、仕上がった厚貝板の殻表面の隅には外殻の色素を含む部分が残る（挿図50）。したがって美しい色調と光沢を持った真珠層のみの平面が得られるのは4cm角程度の大きさであり、宝物中で最も大きな旧物の螺鈿を残す螺鈿紫檀五絃琵琶の捍撥に配される駱駝に乗る人物の下肢と泥障を含む部分（挿図25）や、背面の宝相華文様の中央上方にみられる大花文、左上方の花文などに用いられている大きな貝は、現在ではなかなか得がたい材料であると思われる。



挿図48 丸鋸状の研磨切断機で貝を螺旋状に切り離す



挿図49 解体された夜光貝



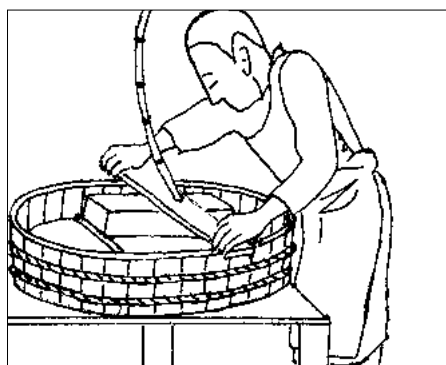
挿図50 板状に加工された貝片

正倉院宝物が作られた7～8世紀頃の貝の加工は、勿論人力のみによって貝を板状に加工していたと思われる。その方法が如何なるものであったかを想像させる遺品が、奄美大島の貝加工場であったと思われる遺跡から発掘されており、非常に興味深い。中でも奄美市フワガネク遺跡で発掘された貝匙（挿図51）の加工途中の殻片は、まさに現代行われている貝殻を螺肋線に沿って解体する過程を経てできるものと、ほぼ同一である。また、明治25年に創業し、現在も大阪で貝加工業を営む鳥山健治氏や、高石市で貝加工を営む中尾豊氏によると、電気動力のなかった頃は、竹の反発力によって厚貝板を押えて水研ぎし、厚みを調整していたそうで（挿

図52)、当時もほぼ同様の方法が行われていたのではないかと推測される。



挿図51 奄美市フワガネク遺跡で発掘された貝匙  
(提供：奄美市教育委員会)



挿図52

## 5.2 螺鈿文様の切削技法

貝を切断する際にどのような技法を用いたかを実験してみると、文様によって難易度は異なるものの、次に示す通りいくつかの技法が考えられる。このほかにも文様部分に蝨や漆などの防蝕剤を塗って保護し、硫酸や硝酸などの強酸で腐蝕させる方法も考えられるが、古代においてこの様な強酸が使われたとは考えられず、また古い螺鈿の切断面には平面に対し垂直な切削痕が残っていて、腐蝕による痕跡とは明らかに異なる。

**方法1** 貝の文様の輪郭線の外側を、ヤットコや食切りのような工具で輪郭を大まかに割り取り、細部を平鑿や甲丸鑿などの単純な鑿を使って形を切削して仕上げる方法である(挿図53)。文様が深く入り込んでいる場合は、非常に細い鑿を使用しなければ切削が不可能で、当然ながら入り込みの浅い形の文様に限定される事になる。また、曲線文様を作るのには、多角形を限りなく曲線に近づけていく為に、完全な曲線に



挿図53 方法1による試作

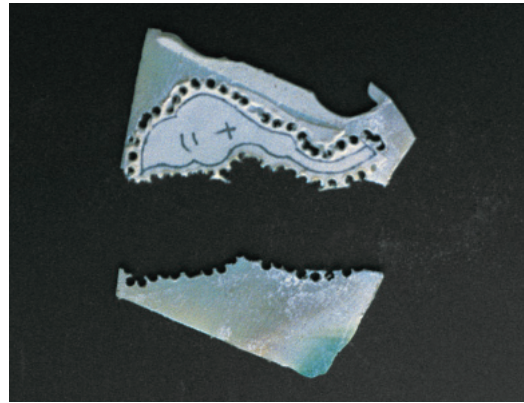
ならない部分が出る事もある。何より最大の欠点は、文様以外の部分の貝を割って形を作る為に、貴重な貝の損失が多い事である。

**方法2** 文様の輪郭線に沿って貝に小さな穴を連続的に開けることで形を抜き、細部を鑿で仕上げる(挿図54)。この方法ならば外側の輪郭線は、ある程度複雑な形でも加工する事が出来るが、入り込んだ形に抜こうとすると、文様の部分が割れてしまう事がある。この方法で繊細な文様を作り出す為には、多数の穴を文様通り正確に開ける必要があり、大変手間のかかる仕事である。

**方法3** 細い縊りかけた針金に金剛砂などの研磨材を流し、研磨材の摩擦によって貝を切る方法である。これは時間がかかるものの、何とか切削する事は可能である。しかし、実際に試してみると研磨材を貝の表面に流しながら切らねばならない為に、貝の上に描いた文様の輪郭

線が見えず、細かい文様を切り抜く事は困難である。ただし、描いた線に頼らず文様を完全に頭の中に記憶していれば可能であろう。

**方法4** 鋭利な刃物で輪郭線に添って両面から彫り込んで形を彫り抜く方法であるが、単純な形は可能であるが、硬い貝から複雑な曲線を彫り抜く事は大変な労力を要し、切断面も、垂直な切削痕にはならない。



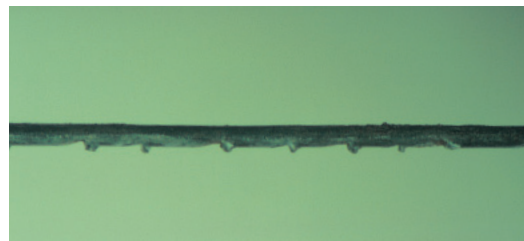
挿図54 方法2による試作

**方法5** 現在一般に行われているような細い金

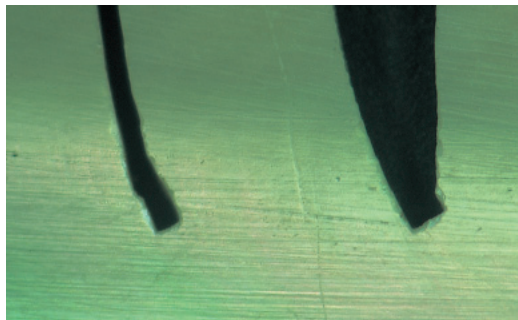
工用の糸鋸刃を使って切り抜く方法である。これによると、古代の厚貝螺鈿にみられる文様の殆どは切削する事が出来る。糸鋸に似た工具が無いと、深くて細い入り込みのある蔓のような繊細な文様を切削する事は、とても不可能だと思われる。ただし、この方法でも太刀の鞘や鞍を飾る彎曲した貝のような繊細な螺鈿文様を切削できるようになるには相当な熟練を要する事は言うまでも無い。現在使われている最も細い糸鋸刃は、幅0.2mm角の一辺に鋭い刃が目立てされている(挿図55)。これを使って貝を切ると文様の入り込んだ内隅の切削痕跡が四角形になる(挿図57)。古代の螺鈿文様の入り込んだ内隅の切削痕跡は丸くなっていて、刃の断面が円形に近いものである事を窺わせる。ちなみに、東南アジアの漆工芸では、現在でも原始的な技法を残していて、古代の技法を考察する上で多くの示唆を与えてくれる。同地方を訪れた木村法光氏、高橋隆博氏によると、タイ(チェンマイ)で使用されている糸鋸は、籐の弓に金属製のギター弦のような細い針金を張り、その針金に三方向から鑿で等間隔に目立てを施した簡便な手製の糸鋸で(挿図56)、実に達者に螺鈿文様を切るのを見たとの事である。この糸鋸で文様を切



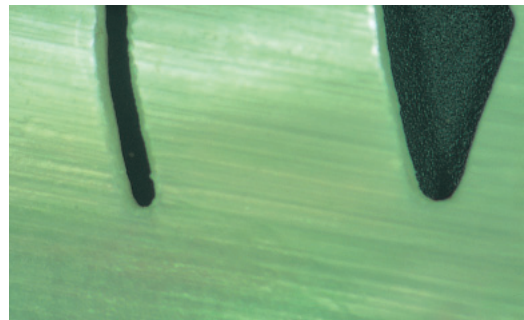
挿図55 現在一般的に使用されている糸鋸刃



挿図56 現在タイで使用されている糸鋸刃



挿図57 現在一般的に使用されている糸鋸刃によって切った貝の切削痕跡：内隅が四角形になる



挿図58 現在タイで使用されている糸鋸刃によって切った貝の切削痕跡：内隅が円形に近い形になる

ると、入り込んだ文様の内隅の切削痕跡は、円形に近い形となる(挿図58)。実験的にギター用の金属絃を使って作った手作りの糸鋸で切削してみたところ、同様な成果が得られた。当時も、このような工具を使って繊細な螺鈿文様を切っていたであろう事を想像させる。

## 6. おわりに

8世紀以降、日本で厚貝螺鈿技法がどのように展開して行ったのか、9世紀、10世紀の状態を知る手がかりは十分とは言えないが、文学上の記述などから蒔絵技法と相まって受容され、発展して行った様相は推察する事が出来る。11世紀以降に造営され現存する平等院鳳凰堂、中尊寺金色堂の螺鈿と蒔絵による荘厳な姿によって、その隆盛の様は実見出来る。11世紀以降に現れる鞍や刀の鞘などの曲面に、繊細な螺鈿を施す為には、夜光貝の様々な部分から適合する箇所を選び、利用する必要がある、これを可能にしたのは、大量の原材料としての夜光貝厚貝の流通の成果によって成しえたものと考えられる。

正倉院宝物の螺鈿の重要性はこのような日本での螺鈿技法の発展の基礎を形作る上で欠くことの出来ないものであったと言える。

(重要無形文化財保持者〔螺鈿〕・選定保存技術保持者〔漆工品修理〕)

## 引用・参考文献

- 荒川浩和 1985 『螺鈿』同朋舎出版  
荒川浩和 1998 「正倉院の螺鈿－漆藝史上の意義－」正倉院紀要20  
木村法光 1982 「正倉院の瑇瑁螺鈿八角箱」正倉院年報4  
木下尚子 2007 「ヤコウガイ大量出土遺跡の検討」熊本大学文学部論叢93  
高梨 修 1999 「小湊・フワガネク」『発掘された日本列島'99』文化庁編・朝日新聞社  
和田浩爾・赤松蔚・奥谷喬司 1996 「正倉院宝物(螺鈿、貝殻)材質調査報告」正倉院紀要18