

奈良県立
民俗博物館研究紀要

第 21 号

2005. 3

奈良県立民俗博物館

はじめに

当民俗博物館も開館して早や31年余を経過し、多くの県民の方々をはじめ、関係機関ならびに民俗学かつ民族学・考古学・歴史学・建築学など専門領域の方々のご協力、ご支援をいただきながら、博物館としての諸事業を実施してまいりました。

本誌は、当館の学芸員がそれぞれの領域あるいは展示テーマに基づいて実施した調査研究活動の結果を年次報告の形式で編集刊行したもので、多少なりとも県民各位をはじめご尽力いただいたの方々のお役に立つことができれば誠に幸いに存じます。

なお、調査・研究にあたっては、各方面の研究者、専門家をはじめ、多くの方々からご協力、ご助言を賜わり、ここに深く感謝申しあげるとともに今後とも、皆様方の一層のご指導とご鞭撻をお願い申し上げます。

平成17年3月

奈良県立民俗博物館
館長 西山 徹

奈良県立民俗博物館研究紀要 第21号

目次

- 木地屋の系譜と漂泊 —近世・近代における吉野の轆轤師と杓子屋—
森本仙介 1
- 奈良県内における馬鋤の形態的な特徴
岩宮隆司 15
- 奈良県立民俗博物館のデジタルデータベースの構築について
大宮守人・中上哲也 35

木地屋の系譜と漂泊—近世・近代における吉野の轆轤師と杓子屋—

森本仙介

1 調査ノートから

2004年8月25日 五條市山田町

古い『大塔村史』¹に小代で木地屋（轆轤師）をしていたという鎌戸義信氏の名前を見た時、私は五條で割箸の製造をしている鎌戸定弘氏を思い出していた。以前に杓子を仕入れていたという下市の間屋から鎌戸氏のことを聞き、最初に工場を訪ねてから半年近くがたっていた。8月の終り、小さな工場を再び訪ねると、ラジオの轟音の中で割箸のコワを柔らかくするために湯を沸かす小柄な鎌戸氏の姿があった。

定弘氏は小さい頃、父や叔父が子供の背丈よりもずっと高い所に座り、鼻歌を歌いながら足踏みロクロをまわしていたので、子供ながらにその姿に憧れを抱いていたという。

鎌戸定弘氏は昭和14年（1939）、大塔村小代の生れ。昭和36年頃、五條に出て、天川村塩野出身の桜井敬一氏が経営する二見の桜井木工所で4、5年、杓子職人として働いた。そもそも、天川村塩野を中心に旧三名郷西部で近世後期から昭和26年頃まで作られていた平杓子（飯杓子）が、西隣の大塔村の藤や小代、阪本、あるいは五條などでも盛んになるのは、終戦になって外地や町の工場から人々が帰郷してからである。杓子は40～50年生のヒノキの間伐材を材料にし、戦後の生活物資の不足から、昭和26年頃まではどんな杓子でも作れば作るだけすべて飛ぶように売れたという。



プレス機

角材を取った後に出る廃材の板であるコワ（セイタ）を杓子の形に打ち抜く機械。写真は五條市下之町で杓子を製造している天川村忠満出身の吉村辰夫氏（1934～）使用のもの。現在は伝統的な「檜杓子」を作る職人も、吉村氏の他は天川村庵住と和歌山県の高野町富貴にそれぞれ1人ずつ残るだけとなった。

二見には杓子屋はほかにも数件あったが、30年代にはすでにプレス機が導入されていて、打ち抜いた杓子の型をセンで半ば仕上げた。その後独立し、昭和49年頃には成形カッターを導入した。これはコシを削る機械で、大阪で特別に注文して作ってもらったが、大変高価なものであった。55、6年頃まで杓子の製造を続けたが、高野・龍神スカイラインができて、高野山の宿坊の利用が少なくなってからは土産物の杓子の注文が極端に減った。現在はヒノキの割箸だけを製造している。

秋までは、大阪に住む姉夫婦が避暑に帰ってきているらしい。今は空き家になった小代の鎌戸家の天井裏に、父が使っていたカンナなどの木地道具がまだ残っているのではないかとのことだった。

2004年8月28日 大塔村小代

小代は鎌戸家1軒を残して周囲はすべて杉に覆われていた。聞けば、離村する際に畑や屋敷地に杉を植えるのだという。小代には戦前、鎌戸・柴崎をはじめ4軒ほどの木地屋があり、戦中には阪本でも、南伊平氏が数人の職人を雇って木地を挽かせ、これを軍隊へ送っていた²。

小代の鎌戸家の天井裏からは、黒く煤けたたくさんの道具が出てきた。それらは樽丸の樽、椀木地、割箸、平杓子の製造道具であり、いずれもがスギ、ヒノキを利用した「吉野林業」に付随する林産加工品である。鎌戸家は戦前、大塔村小代で椀木地と樽丸、戦後の数年間は平杓子、割箸を家族で製造しており、定弘氏も中学生の頃、兄といっしょに杓子作りを手伝った。時代に応じて様々な林産加工を行っていたことがわかる。

鎌戸定弘氏の父義信氏（1897～1979）は、12、3才の頃、天川村枳尾³で紀州から出稼ぎの木地屋に4年間弟子入りし、時々中絶しながらも昭和23年（1948）まで木地を挽いたが、出荷先は紀州の黒江（海南

市黒江)であった。昭和20年前後にはヒノキの間伐材を主に利用したが、かつてはハズサ(和名 ミズメ)やヤマザクラ、トチ、カエデの木地も多く製造していたようである⁴。

大塔村小代の南西、^{なかほら}中原の南に位置する黒河川は天ノ川の支流で、谷の南方は野追川村と峠を境に接している。植林のあまり進んでいない北受けの斜面は木の生育がよい。この谷の端にキジヤヤシキと呼ばれる平らになった場所があり、ここで大正末期には数人の木地屋が足踏みロクロで木地を挽いていた。

天川村塩野出身の桶谷宗敏氏(1915～)は幼い頃、父が黒河谷に職人を連れて小屋がけし、赤撥(ハズサ製の撥型の平杓子)を製造していたので、母とよく遊びに行ったが、ここには小代の木地屋である鎌戸氏、柴崎氏なども小屋がけしてロクロをまわしていた。杓子屋は色艶の良い、割れのいいハズサ材を使うが、木地屋は色艶の悪い、割れにくいハズサを使ったので同じ山で作業をしていても使う木が違ったという。平杓子には板に薄く割りやすい、木地には製品になった時に割れの生じにくい材質が求められたためであろう。

あるいは、キジヤヤシキの一段上にもハセガワヤシキと呼ばれる屋敷跡が残っていた。ハセガワヤシキとは材木商である長谷川の職人が小屋を建てていた屋敷地跡であろう。

長谷川とは、明治30年頃から大正の終り頃にかけて、出身地である岐阜県を中心に大量の職人集団を熊野や吉野の深山に入れ、クロキと呼ばれるモミヤツガなどの針葉樹の原生林を伐採した名古屋の材木商長谷川糾七のことである。長谷川は伐採した原木を角材にハツってカリカワ流し(筏に組まずに1本で流す方法)で新宮にまで運んだという⁵。

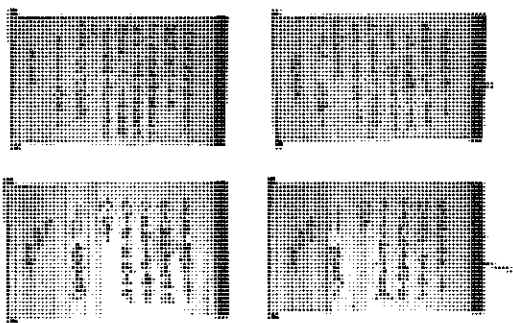
昭和20年代、大塔村中原出身の上福井政春氏(1919～)は黒河谷のキジヤヤシキを少し登った栗林で坪杓子^{つばしやくこ}を製造したが、その頃には大きな雑木はほとんどなかったらしい。明治から大正期にかけての材木商の長谷川によるモミヤツガの伐採、大正末期から昭和初期にかけての木地屋と杓子屋によるハズサの伐採によって、大きな天然木の多くは姿を消していたのである。

2 近世大和における木地屋の移動と定住

「氏子狩帳」について

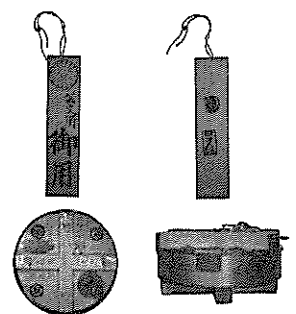
木地とは漆塗りの土台となる木で作られた容器の素地のことで、これを作る職人は木地屋と呼ばれている。広い意味での木地屋は杓子屋を含む、木工製品を作る職人全般を指すが、狭い意味の木地屋とはロクロを回転させて木を削り、椀や盆など円形の挽物木地^{ひきもの}を製作する職人で、轆轤師と呼ばれた人々である。

木地屋は材料である原木を求め、集団で小屋がけしながら広範囲に移動を繰り返しつつ山々を移動した。そのため江戸時代に入ると山間に散在する木地屋を組織的に把握し、統制する「氏子狩^{うじこがり}」と呼ばれる制度があらわれる。



木地屋文書

左上から、朱雀天皇繪旨(承平5年)、正親町天皇繪旨(元龜3年)、織田信長免許状(天正11年)、殿臣秀吉免許状(天正15年)。氏子狩において、蛭谷の筒井公文所から大塔村藤原へ与えられたもの。通行の自由や諸役免除の特権を認められたもので、いわゆる偽文書であるが、近世ではある一定の効力をもったようである。



繪符(上)・燈籠(下)

繪符は十六菊花の紋章付き、提灯は外張りは焼けて割だけが残る。大塔村藤原から蛭谷へ、氏子狩の翌年、慶応4年4月に推親親王千回忌のために参賀した折に拝領したもの。これを保持して帰国の際は途中に出会った紀州徳川綾さえ道を誤ったといわれている(類話は三重県飯高町宮前の木地小屋にも伝わっていた)。

その中心となったのが、現在の滋賀県愛知郡永源寺町に位置する筒井八幡宮(蛭谷)とおおきみだいみょうじん(きみがはた)大皇大明神(君ヶ畑)である。両者はそれぞれが、皇位継承の争いに敗れて近江愛智郡小椋庄に隠遁し住人に轆轤の技術を伝授したという惟喬親王(文徳天皇の第一皇子)を木地屋の祖神として祀り、筒井公文所(蛭谷)、高松御所(君ヶ畑)を拠点としてお互いに勢力を競いつつ全国の木地屋を氏子と称して統括しようとした。

たとえば蛭谷では、人別改正を目的に、5～10年の間隔(後

には不定期)で諸国に散在する木地屋を巡回し、氏子狩、初穂、烏帽子着、官途成、直衣途など種々の名目で寄進料(式銭)を徴収した。この木地屋の全国的な編成制度を氏子狩といい、自らの配下(氏子)となった木地屋に対しては、惟喬親王縁起、御墨付と称する朱雀天皇や正親町天皇の繪旨、織田信長・豊臣秀吉などの免許状の写しを配布、あるいは往来手形や宗門手形を発行することで、職の独占的な特権を保証、その活動を保護した。また、「木地出職出初」の者には十六菊の紋章付きの絵符や提灯、印鑑などを貸与したという。君ヶ畑も蛭谷に遅れてほぼ同様の氏子狩をおこなったが、この氏子狩の記録が「氏子狩帳」であり、蛭谷には正保4年(1647)から明治6年(1893)までの34冊、君ヶ畑には元禄7年(1694)から明治6年(1873)までの51冊が現存している⁶。



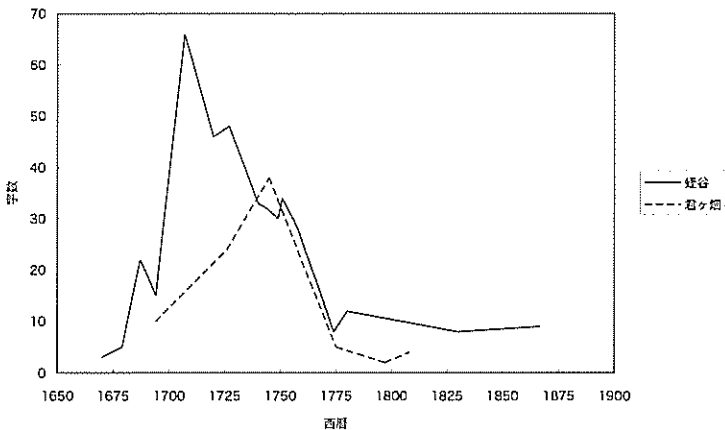
木地屋文書

免許状を所持する木地屋に対して印鑑を与えたことを証明するもの。蛭谷の筒井公文所から大塔村藤原に与えられた。「天川・舟ノ川・三名郷・十二村郷」など吉野郡においてこの印鑑を持たずに「木地師・杓子職」をなすことを禁止している。

本章では、蛭谷・君ヶ畑の「氏子狩帳」の分析により、柳田国男、宮本常一以来、吉野地方における定住型の木地屋集落の典型として定説化されてきた、川上村高原と大塔村篠原等の周辺について若干の再考を行いたい。ただし、本稿はあくまでも試論の域にとどまるものであり、今後は紀伊半島全域を含む木地屋の移動や分布、移動先の村人と木地屋との交渉等の分析が必要であろう。なお、以下の地域名は原則的には現行行政村名をもちいる(2004年3月現在)。

「氏子狩帳」からみた木地屋の変遷

蛭谷側の巡回先(p4)を時間軸に沿って字単位の数で追っていくと、[第1期]開拓期①②、[第2期]安定期③~⑤、[第3期]減少期⑥⑦の3段階にわけることができる。



[第1期]①寛文12年(1672)には大阪から川上村に入って、京都、近江へ引き返していたのが、②延宝7年(1679)には同様に川上村から入り、熊野を通って野迫川村、和歌山方面へ廻国している。

[第2期]③貞享4年(1687)には熊野・尾鷲から十津川村に入り、紀伊半島中央部の大塔村、野迫川村、天川村を通過して川上村、東吉野村、宇陀郡御杖村方面へと巡回。逆に、④元禄7年(1694)には中央部を避け、十津川村東部、野迫川村から入り、熊野を抜けて十津川村西部、上北山村、川上村、東吉野村、宇陀郡御杖村の順に巡回している。

⑤~⑬宝永4年(1707)から宝暦8年(1758)までの計9回は奥吉野全域を安定して廻国。しかし、16年ぶりに行われた⑭安永3年(1774)と続く⑮天明2年(1782)の2回では移動距離は変わらないものの、巡回した戸数が極端に減少する。

[第3期]50年後の⑯弘化3年(1846)と幕末の⑰慶応3年(1867)の巡回先は、後者(⑰)の

君ヶ畑氏子狩帳

(記載氏子狩帳)		元禄	享保	延享	安永	寛政	文化	
(西暦)		7年	11年	2年	4年	9年	5年	
(実際の巡回年)		1694	1726	1745	1775	1797	1808	
(巡回年)		元禄	享保	延享	安永	寛政	文化	
(巡回年)		7年	11年	2年	4~5年	9年	5年	
(巡回年合計)		6	17	15	5	2	4	計
御杖村	熊野						●	1
	桃原						●	2
川上村	高原				●	●		2
	西河				●			1
	中興		●					1
	伯母谷		●	●				2
	入之波		●		●			2
	(不明)			●				1
	上北山村		●	●				2
	河合		●					1
	小塚			●				1
	西原		●					1
	白川		●	●	●			3
下北山村	(不明)			●				1
	上池原		●					1
	前鬼			●				1
	大瀬		●					1
	池峰		●					1
十津川村	(不明)	●	●	●				3
	山崎			●				1
	山天			●				1
天川村	上葛川	●						1
	上湯川	●		●				2
	神下	●						1
	杉清	●	●					3
	川津	●						1
	大野	●						1
	滝川	●						1
内原	●	●					2	
野迫川村	迫西川			●				1
	林		●					1
	山西					●		1
平	弓手原			●			●	2
	北今西	●						1
	立里		●				●	1

蛭谷氏子狩帳

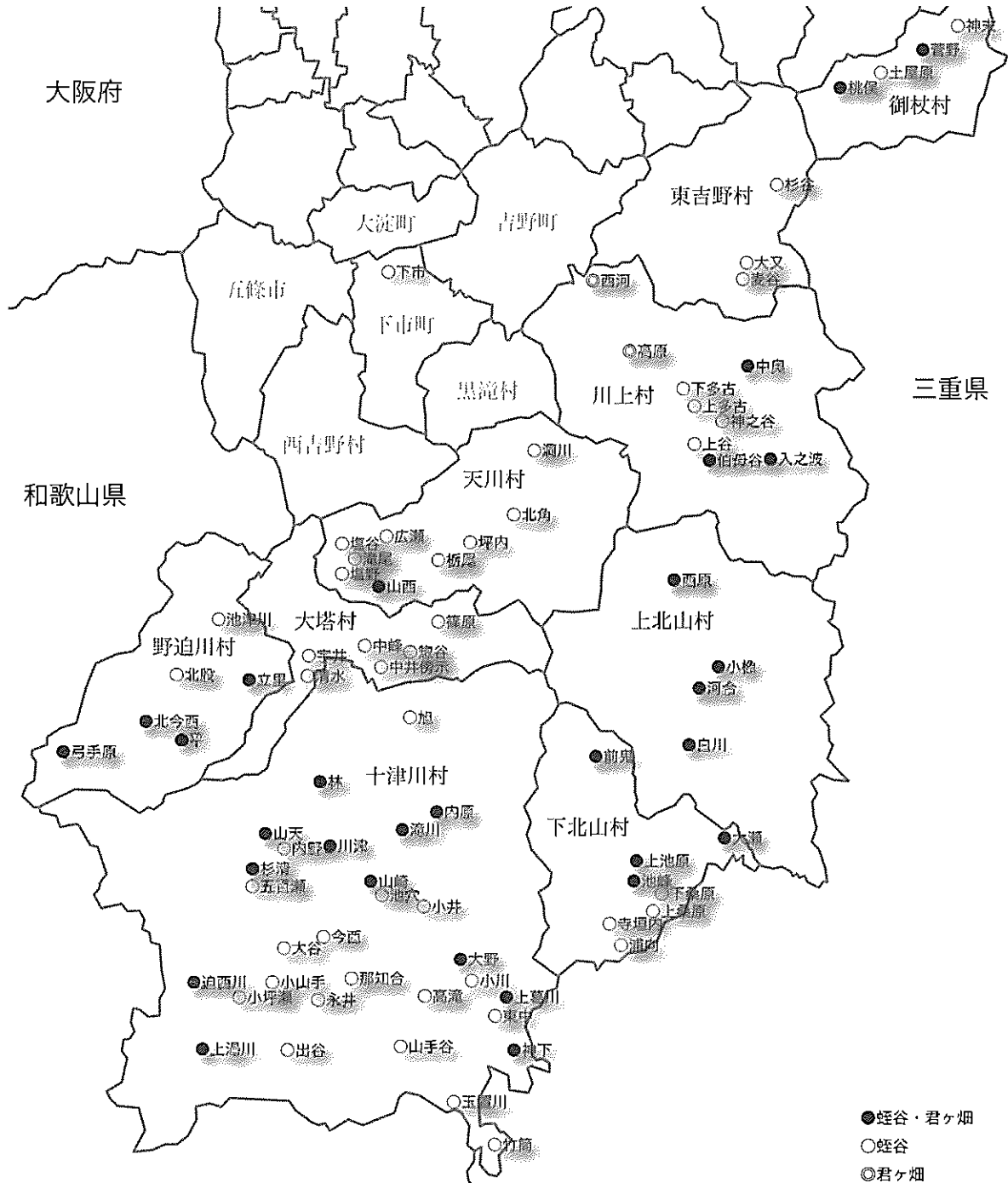
	(記載氏子狩帳)	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰
		寛文 10年	延宝 7年	貞享 4年	元禄 7年	宝永 4年	享保 5年	享保 12年	享保 20年	元文 5年	延享 元年	寛延 2年	寛延 4年	宝暦 8年	安永 3年	安永 9年	文政 13年	慶応 3年
	(西暦)	1670	1679	1687	1694	1707	1720	1727	1735	1740	1744	1749	1751	1758	1774	1780	1830	1867
	(実際の巡回年)	寛文 12年	延宝 7年	貞享 4年	元禄 7年	宝永 4年	享保 5~6年	享保 12年	享保 20~21年	元文 5~6年	延享 3~4年	寛延 2~3年	宝暦 2~3年	宝暦 10年	安永 3年	天明 2年	弘化 3年	慶応 3年
	(巡回字合計)	3	4	15	9	32	23	28	18	15	10	19	22	18	8	12	8	9
脚杖村	神末			●	●													2
	賢野								●									2
	土原原					●		●				●	●					4
	橋俣							●										1
東吉野村	杉谷														●			1
	大又			●	●										●			3
	妻谷			●														1
下市町	下市														●			1
川上村	中興		●	●	●	●						●	●	●				7
	上多古											●	●	●				2
	神之谷	●	●	●							●							4
	上谷											●	●	●		●		4
	伯母谷	●				●	●	●	●	●		●	●					8
	入之波	●	●	●		●		●										5
	下多古			●														1
	(不明)						●			●								2
下北山村	浦向					●	●						●	●				2
	下桑原							●					●	●				3
	寺垣内								●									1
	上桑原								●									1
	上池原							●		●					●			4
	前畷								●	●	●	●	●	●				6
	大瀬					●	●	●										3
	池縁					●		●										3
	(不明)									●								1
上北山村	河合				●			●		●	●	●	●	●				7
	小椽				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			9
	西原				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			7
	白川			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			10
	(不明)						●			●					●			4
十津川村	旭			●			●	●								●		4
	永井														●	●		1
	玉置川													●				1
	五百瀬														●			1
	高滝					●									●			2
	今西					●												1
	山崎								●	●								2
	山手谷				●													1
	山天					●	●								●	●		4
	出谷					●												1
	小井							●										1
	小山手					●												1
	小川					●												1
	小坪瀬					●												1
	上懸川				●			●										2
	上湯川				●	●			●		●	●	●					6
	神下				●	●			●		●	●	●		●			4
	杉瀬				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		11
	川瀬					●			●									2
	大谷				●				●									3
	大野				●	●	●	●								●		4
	濁川					●	●	●										2
	池穴					●												1
	竹岡					●												1
	東中							●										1
	那知舎					●												1
	内原					●	●	●	●		●	●	●					7
	内野							●										1
	追西川				●				●					●				5
	林					●	●	●										2
	(不明)			●		●	●	●			●	●	●	●	●			9
天川村	蛭尾												●					1
	坪内			●								●	●					3
	湖川			●														1
	北角								●									1
	(不明)													●				1
	塩谷															●	●	2
	塩野															●	●	2
	濁尾															●	●	2
	広瀬															●	●	2
	山西																●	1
大塔村	藤原			●												●	●	3
	藤谷			●												●	●	3
	中井傍示			●												●	●	3
	中峰															●	●	2
	李井						●											1
	清水							●										1
野迫川村	弓手原		●							●	●	●	●		●	●		7
	北今西				●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●		9
	平					●		●			●	●	●					6
	北殿						●									●	●	4
	立里			●			●									●		3
	池津川											●				●		2

野迫川村北股（水ヶ峰）の2戸を除けば、わずかに2ヶ所一天川村の三名郷西部（塩野・塩谷・滝尾・広瀬）と大塔村の舟ノ川郷（篠原・惣谷・中井傍示・中峰）一のみである。

蛭谷に遅れて元禄7年（1694）に初めて大和に入った君ヶ畑の氏子狩（p3）も、およそ蛭谷と同じ傾向を示し、享保11年（1726）と延享2年（1745）の安定期を過ぎると、安永4年（1775）以降は極端に巡回先の数が減少している。

「氏子狩帳」からみた木地屋の分布

近世の大和における木地屋の分布をみると、宇陀郡の御杖村を除いてはすべてが吉野郡であることが明らかになる。分布は奥吉野全域に及んでいるが、十津川村の杉清（神納川の上流域一帯）、上北山村の白川などが比較的多い。逆に、古くより山の産物の集積地であり、多くの塗師屋（木地に仕上げの漆を塗る）が居住していた下市に、町場の木地屋であろうか、宝暦10年（1760）に1例あるほかは、吉野川及び支流の丹生

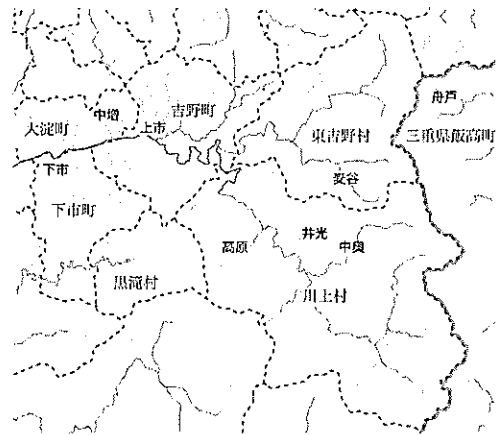


川流域、つまり吉野山地への入口である「口吉野」と呼ばれる現在の^{おおよど}大淀町、吉野町、西吉野村、及び^{くろたぎ}黒滝村には木地屋の活動はまったく見られない。後述するが、明治以降における木地屋の活動地域は、むしろこの「口吉野」こそが中心であった。

川上村高原

大和における最初期の巡回地である川上村は、吉野川上流の狭い谷筋を中心に、周囲を取り囲む峻しい山地の比較的なだらかな場所に集落が形成されており、林業によって生活を維持してきた村である。

川上村（郷）は、寛永2年（1625）以降の朝拜式が七保九村（下流）・四保五村（中流）・六保九村（上流）に分かれておこなわれているように（～1983年）、郷の下位の単位として三区が強い結合を有しているが、蛭谷からの最初の氏子狩先である^{こうのたに}神之谷・^{しおのほ}入之波・^{おぼたに}伯母谷をはじめ、^{なかおく}中奥・^{こうだこ}上多古・^{こうだに}上谷はいずれも吉野川上流の六保九村に属しており、入之波・伯母谷・中奥へは君ヶ畑からの氏子狩も訪れていることが確認できる。



中流の四保五村である^{しもたこ}上多古への巡回は1度だけであり、下流の七保九村である^{にしがわ}西河と高原には蛭谷の氏子狩は訪れておらず、君ヶ畑のみの巡回が確認できる。

現在も^{さんのか}三之公や^{かくしだい}隠平には木地屋の屋敷跡、^{しもたこ}上多古の^{びはの}ピハノ平には木地屋の墓があるといい⁷、高原にも「木地ヶ森」などの地名がある。伯母谷には「キジ小屋谷」「キジ小屋」「キシノ平」、上多古には「杓子倉」、上谷には「杓子屋谷」「杓子平」「キビザコ（木地迫）」、^{いし}井戸にも「キジャクボ」など、木地屋たちが小屋がけをしていたであろう地名が残っている⁸。

なかでも高原は、^{きんぎょ}惟喬親王が近江の「君ヶ畑」（大和国において君ヶ畑の氏子狩のみで、蛭谷側が訪れていないのは川上村の高原と西河だけである）から高原に移ったという伝説をはじめとして、これと類似したいくつかの文書や伝承地が残っており、村内で最も^{きんぎょ}惟喬親王に関する伝承の濃い集落である。高原は君ヶ畑からの氏子狩以前からの木地屋集落であったといわれており、それを証明する「中世文書」も数点残されている⁹。中世以降、高原に定住したといわれる木地屋の実態についてはここで詳しく触れる心算も、また準備もないが、近世における木地屋の川上村への移動、君ヶ畑からもたらされた^{きんぎょ}惟喬親王縁起、村の宮座組織、南朝崇拜などが共同して歴史をつくりあげてきたようである¹⁰。

ここ高原には2度、君ヶ畑から氏子狩の巡回人が木地屋のもとを訪れているが¹¹、高原には5～7戸の家族が一緒になって山々を移動する1つの杓子屋グループが滞在していた。安永5年（1776）には、戸主であろうか、万平以下5人の「杓子師」が「小椋本光院」の「寺手形」を受けるとして君ヶ畑の氏子となり（氏子となったのはこれが最初であろう）、22年後の寛政9年（1797）では万平以下小椋姓となった7家族が^{おぐら}初穂を寄進している。「寺手形」とは宗門手形（^{てらうけしやうもん}寺請証文）のことで、全国の山から山へと漂泊生活を送る木地屋の身分証明のため檀家寺から出されたものである。

ところで、岸田定雄によれば^{おぐら}高原福源寺の過去帳には天明、寛政、文化の時期（1781～1817）にだけ「杓子屋」の記述が見られるという¹²。これは上述した君ヶ畑の「氏子狩帳」に高原があらわれる時期とも重なる。実はこのことを裏付けるように、11年後の文化5年（1808）に、君ヶ畑の巡回人が^{おぐら}紀伊半島を氏子狩に訪れた時には、万平たちの杓子屋グループはすでに吉野を去り、伊勢方面（^{おぐら}三重県飯高町飯高町舟戸）へと移住していたのである¹³。

木地作りが早くに廃れてしまったからであろうか、高原は従来より定住型の木地屋集落であると定説化されてきたにもかかわらず¹⁴、現在ではその痕跡を探し出すことは不可能である。確かに文明17年の^{おぐら}轆轤師の座の文書が示すように、中世には木地屋が高原に定住していた可能性はある。あるいは、中世以降、高原に移動した木地屋のなかには、村に定住した者がいなかったとはいえないかもしれない¹⁵。彼らからの影響で木

地を製作する村人がいた可能性も皆無ではないだろう。しかし、近世において木地屋は集落、集団を形成するにはいたらなかったと考えられる。現在、高原で木地屋の実態に関する伝承がまったく残っていない理由もここに求められるであろう。

川上村井光

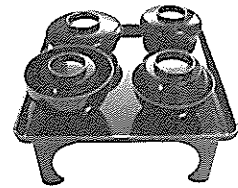
井光は、川上村のなかでも高原、柏木と並んで最も古く成立したと伝えられる集落であり、ここには明治まで代々「杓子屋」の屋号を名乗った孝井家が存在する¹⁶。孝井家は村の上層部である筋目にあたり、貞観9年(867)に近江の「君ヶ畑」から高原に移り住んだ惟喬親王を供奉、そのまま高原と井光にわかれて定住した近臣の1人である桂右京之進の子孫と伝える¹⁷。



御高名寄帳(慶應3年)
孝井由太郎家蔵。「杓子屋重助持」の文字が見える。重助は現在の由太郎氏の曾祖父に当たる人物で、長太郎の父。

蛭谷・君ヶ畑両者の「氏子狩帳」には、井光における木地屋の記載は見られないが、過去帳には享保2年(1717)から慶応元年(1865)にわたり、「杓子屋」の記載が14例(すべて孝井家)みられる。おそくとも17世紀以降、孝井家が「杓子屋」の屋号であったことは間違いのないであろう。しかし、代々杓子作りや木地作りで生計を立てたことはなく、他にもそのような家はなかったという。

ところで、孝井家には塗りの施された、あるいは木地のままの挽物が残っているが、その中に安永5年(1776)に新調した、金縁黒塗りの膳碗が残されている。当家の伝承によれば、これは集落の上方、カマダイラ(釜平)の雑木で作った製品であるらしい。カマダイラは、共有林であったために植林が遅れ、雑木が最後まで残っていたという。井光では共有林の売買に関しては5人の地主惣代がその権利を有しており、孝井家もその1つであった。大正期に村外地主の私有地となったカマダイラを初めて植林したのも、山守である長太郎氏(1858～1946)である。カマダイラは現在の在所¹⁸から背後の山を登った、東吉野村との境界をなす山稜近くに広がる山林であり、ここで伐採された材木は麦谷方面に出材されることが多い。川上村の井光や武木、中奥では、国道169号が通るまでは、食料などの物資は麦谷からニモチ(荷持)が山を越えて運んで来た。



膳碗
孝井由太郎家蔵。膳に飯碗・汁碗・坪碗・平碗。井光の共有林であったカマダイラ(釜平)の雑木で作ったという伝承が残っている。箱書に「安永五年丙申五月吉日」とある。

実は近世、東吉野村の麦谷、その隣の大又は木地屋の活動地であった。麦谷では貞享4年(1687)、大又では貞享4年(1687)、元禄7年(1694)、宝暦10年(1760)の長きにわたって、木地屋が蛭谷からの氏子狩にに応じていたのである。麦谷には現在もロクロ屋敷と伝えられる屋敷跡が在所に残されており、大正頃には宇陀方面から杓子屋が来ていたという。

差入申一札之事

一、中奥村源兵衛器地屋利仕入致候処、此度其元へ右器地屋ノ仕入方ヲ銀子百貳拾目トシテ譲リ申候、然ル上ハ其元御勝手ニ御仕入可被成候、自今少も差構義無御座候、為其後日之一札仍而如件、

宝暦六年

子六月五日

中増村 伝次郎[㊦]

証人同村 半 助[㊦]

庄屋 清 助[㊦]

中奥村 林 八殿

同村庄屋 勘重郎殿

これは川上郷中奥村(現在の川上村中奥)の「器地屋」である源兵衛から製品を仕入れるための権利(仕入方)を中奥村の伝次郎が中増村の林八へ銀子120目で譲った旨を記した証文である¹⁹。中増村は現在の大淀町中増であり、下市と並び口吉野の商業地として栄えた上市の背後に広がる農村である。

中奥は川上では最も木地屋の多い地域であった。木地屋の源兵衛は、寛延2年(1749)と宝暦2年(1751)、蛭谷から中奥へ氏子狩に訪れた際にはその存在(4人家族)が確認できるが、この証文が記された宝暦6年

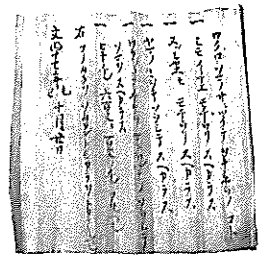
頃に中興から移動してしまったのであろうか、宝暦10年の「氏子狩帳」にはその名が見えない。

ここから木地屋から製品を仕入れる権利が存在し、その権利は株のような売買の対象であったことがわかる。これは、高原に残る「轆轤柚ノ座置状」という掟書(置状)にも、「木地を下市、塗師屋に勝手に直接売ってはならない」「モチウリスヘカラス」と記されていることを思い出させる²⁰。

想像するに、孝井家をはじめ、「木地屋筋」と伝える高原や井光の上層部の一部には、村外から移動してきた木地屋へ村内の立木(雑木であろう)を売買、木地製品を町の間屋や塗師屋へと仲介(仲買)する権利を保有していた家があったのではないだろうか。

村の共有林であるカマダイラの雑木で作成したと伝える孝井家の見事な黒塗りの膳椀は、現地の谷々で小屋がけをしていた木地職人と町場の塗師屋をつなぐルートを担当が有していたことを示している。「杓子屋」という屋号も孝井家が木地製品の仲買人であったことの証明ではないかと推測されるのである。

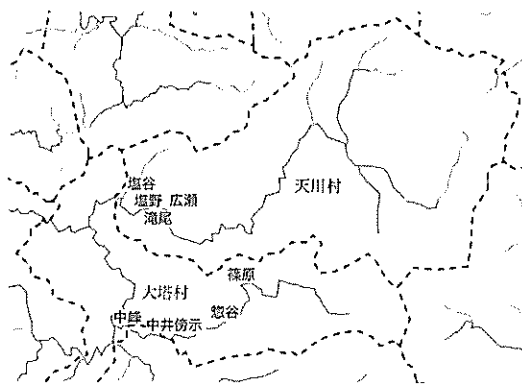
近世において川上村の「木地屋筋」は木地職人ではなかった。おそらく、氏子狩の始まるよりずいぶん以前に木地職をやめていたのであろう。そのことが、オトナ衆(筋目)の出自を語る「中世文書」や惟喬親王縁起の饒舌さと、生業に密着した具体的な木地屋の伝承、資料の希薄さとの間の大きなギャップとなっており、あらわれてきていると思われる。前者は吉野地方に顕著にみられる南朝崇拝と親和性の強い、木地屋が村に持ち込んだ貴種流離譚を後に自らの由緒語りに回収した結果だと考えられるからである。



轆轤柚ノ座置状
川上村高原に残る、文明17年の年号が記された「中世文書」であり、轆轤師の座組織についての最も早い時期の記録であるが、成立の時期や場所については疑問が残されている。

大塔村篠原、天川村塩野

大塔村篠原を中心とした旧舟ノ川郷、天川村塩野を中心とした旧三名郷西部は、江戸末期の急激な氏子狩数の減少期[第3期]に集落単位で氏子狩に依拠しており、吉野における典型的な木地屋集落として注目される。

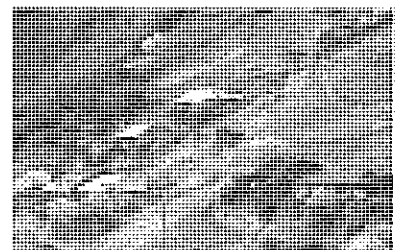


舟ノ川郷については、藤田佳久が「村単位で初穂料をおさめており、明らかに定住集落であることを示している」と述べているように²¹、この頃すでに定住型の木地屋集落を形成していたと推測される。あるいは、三名郷西部の塩野・塩谷・滝尾・広瀬についても、弘化3年(1846)には4村から、代表者であろうか、各1人が一律「五人氏子駆」(家族5人分という意味)を、慶応3年(1867)にも舟ノ川郷と同様(金額も同じ)に4村から各1人が初穂、氏子狩を一律に寄進している。ここから、村人全員が木地屋では

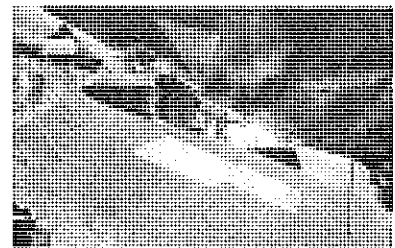
ないとしても、一定数の村人が杓子作りをおこなっていたのではないかと推測がなりたつ。あるいは前者には「惣代」の名も見えることから、4村の木地屋をまとめる組織が存在した可能性も示唆している。

これらの村々が近江からの氏子狩におそくまで応じなかったのは、すでに定住型の木地屋であったために他所の氏子となる必要もなく、移動に際して身分を保証する往来手形や寺請証文、移動先の村で山の木を自由に切ってもよいという免許状も不要であったためであろう。そのうえ、宮本常一も述べているように²²、舟ノ川郷では氏子狩以前から木地職の特権について吉野に多く見られる南朝崇拝を基礎にした別系統の由緒を伝えていたのである。

弘化3年(1846)の蛭谷の「氏子狩帳」に「往古巻物御繪旨有之杓子仕候」



大塔村篠原 (1974年撮影)



天川村塩野 (1953年撮影)



後醍醐天皇御旨(建武3年)

吉野山吉野院に在った後醍醐天皇に杓子を村から献上して以来、「諸職並ニ惣木役諸運上共」が免除されたという。

と記されているように、蛭谷から氏子狩の巡回人が大塔村の篠原を訪れた際、すでに舟ノ川郷では「往古巻物御諭旨」が伝わっており、杓子を生業にしていたらしい²³。篠原には現在も慶応年間に近江(蛭谷)からもたらされた木地屋文書が残るが、同時に、舟ノ川郷の杓子職に対し「諸職並ニ惣木役諸運共」を免除するとして後醍醐天皇の「御免書」とこれを根拠付けるための建武三年の由緒書²⁴が残っている。おそらく、上記「蛭谷氏子狩帳」が記す「往古巻物御諭旨」がこれにあたると思われる。

一方、天川村塩野を中心とした三名郷西部でも、「杓子作りは天皇に仕える「キンカン職」のものでないと許可されない」という伝承が残っており、これは時に幕末の勤王^{きんわう}の士である天川郷土^{てんかうち}の伝説に結びついたかたちで語られることもある。「キンカン職」の字義は、「禁官職」「勤官職」「金換職」などと書かれ一定していないが、それぞれ、「官によって他への伝授が禁止された」、「官に勤める(郷土のように官職を持つ)者でないと許可されない」、「換金のために宮中から与えられた」などの意味があると考えられる。いずれにしろ、杓子職が特別な職業であることの主張であり、その特権を天皇の権威に求めているのである。

ところで、『明治7年府県物産表』(1875年)によれば、奈良県における杓子の生産は390万3600本で、2位の広島県の24万3918本、3位の富山県(新川)の23万8000本をはるかに超えて、生産量日本一である²⁵。その内訳は平杓子383万本、坪杓子7万2000本、桧杓(柄杓のことであろう)1400本であった。確かに、明治7年の調査方法は全国一律ではないので、統計のデータをそのまま受け止めることはできない。しかし、全国的にみても奈良県が圧倒的な生産量を誇っていたことは否定できない。大正14年度の「吉野木材三郷同業組合産出材」(1926年)²⁶でも、平杓子は1408丸(253万4400本²⁷)、坪杓子が441丸(17万6400本²⁸)となっている(三郷とは天川郷・三名郷・舟ノ川郷のこと)。半世紀後の大正末期でもあいかわらず高い生産量を誇っているのである²⁹。

江戸末期の氏子狩に出現するこれらの村々は、舟ノ川郷は粥などの汁ものをすくう坪杓子、三名郷西部は飯をよそう平杓子を中心に、杓子を作り続けた定住型の木地屋集落であり、明治以降も日本最大の杓子生産地であった吉野における拠点となったのである。

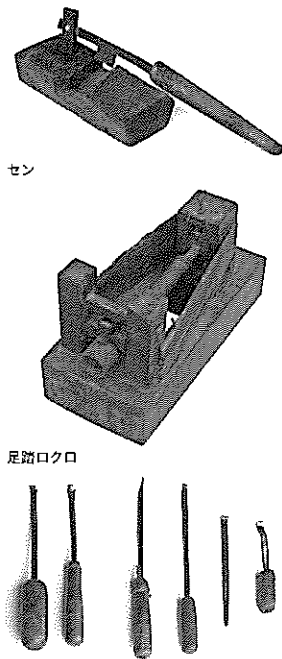
3 近代における吉野の轆轤師

紀州黒江系轆轤師について

舟ノ川郷や三名郷西部のように、杓子屋によって形成される集落が、江戸から明治にかけて存続、発展した一方、江戸期に吉野で活躍した木地屋に代わって新たに登場したのが紀州黒江系の轆轤師たちである。以前にも述べた通り、明治以降に活躍した吉野の轆轤師は、そのほとんどが和歌山県の美里町や桃山町周辺から移住してきた、あるいは彼らから技術を習得した職人であった³⁰。

紀州那賀郡の毛原や細野村、真国村、猿川村など、現在の和歌山県海草郡美里町、那賀郡桃山町一帯は、黒江へ椀木地を供給するため近代以降に急速に発展した地域である。ここには大正末の最盛期には100軒もの木地屋(轆轤師)があったというが、明治初期、黒江で椀木地業を営んでいた大和屋日正文七が従来の材料に替えて豊富にあるヒノキ材に着目し、美里町周辺に作業場を設けて多くの職工を常住させ、木地のアラガタを黒江に送る体制をつくったのがそのはじまりであると伝えられている。

高野山の官行材の払下げを受けた奈良県川上村の林業家土倉庄三郎、名古屋の材木商長谷川糾七が伐採したヒノキの残木に目をつけた文七は、職工たちを現地に派遣し、木地の製作にあたらせた。彼らは猿川村、真国村方面から高野山下、大和の大塔村阪本、野迫川村今井、天川村洞川^{とうがわ}方面から十津川筋へ原木を買収して移動、伊賀の国境付近へと及び、吉野町上市から桜井近辺を最後に明治31年頃引き揚げてきたという³¹。



ロクロのカナナ
左から2本ずつ、カナナ（アラケズリ用）、アナグリ（内側のツッコミ用とヒロゲ用）、マエビキ（外挽き用のカクバと内挽き用のマルバ）。

(使用地)		鎌戸 大塔村 小代	松原 吉野町 山口	松本 吉野町 山口	前田 美里町 田	辻本 吉野町 宮滝	涌本 西吉野村 十日市	阪村 黒滝村 粟飯谷	(計)
(収集年)		(2004)	(1972)	(2004)	(1991/2004)	(1972/2003)	(1972)	(2004)	
製作道具	ノコギリ		1		1	1			3
	サシ		23						23
	チョンナ	1		2	1	1			5
	カタ		1			17			18
	セン		1		1		1		3
	ロクロ	ロクロ	1	1	2	2		1	7
		アシ		1		1			2
		マエイタ				2			2
		ツメ		1	2	5			8
	ハメカタ					1			1
	ウマ					1			1
	ケビキ					1			1
	カナナ	カナナ	7	3	4	6	7		27
		マエビキ	15	3	5	11	10		44
		アナグリ	3	2	1	9	8		23
	カナトコ			1					1
	フィゴ			1					1
	カナヅチ		1	1		1			3
	トイシ			4	8	6	11		29
	その他		4			15			19
製品・半製品	コマ			2					2
	ワシ					144			144
	ボン					4			4
	ナツメ					1			1
	その他					3			3
(計)		27	44	27	39	236	1	1	375

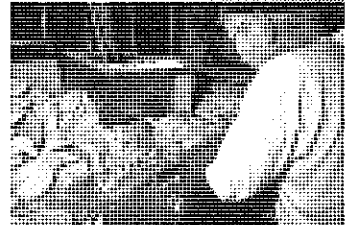
博物館収蔵の木地製作道具

紀州那賀郡細野村峰出身の阪村徳次郎氏（1869～1921；黒滝村^{あわいだに}粟飯谷）、同村中畑出身の榎本幸四郎氏の弟子である辻本順三氏（1909～1999；吉野町^{みやたき}宮滝）、同村出身の西岡氏の弟子である涌本正良氏（1895～1960；西吉野村^{とおかいち}十日市）、同村出身の松原満助氏の息子である松原満氏（1912～1999；吉野町^{やまぐち}山口）、満助氏の弟子である松本寅太郎氏（1916～；吉野町山口）など、冒頭の鎌戸氏をはじめ、当館に寄贈されている木地製作用具のほとんどすべてが、吉野地方に移住した紀州那賀郡細野村（現在の和歌山県桃山町南東部及び美里町北部）出身の木地職人、あるいはその弟子によって大正期以降に使用されていたものである。

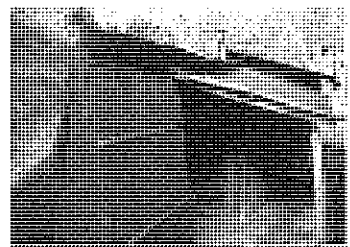
この内、涌本氏、辻本氏、松原氏の寄贈品は1983年3月に「吉野の山村生産用具」の一部として有形民俗文化財の県指定を受けている。県指定後は辻本氏の追加分に加え、和歌山県の美里町^た田の前田武夫氏使用の木地製作用具が、1991年に寄贈されている。さらに、2003年8月27日には辻本氏の再追加分、2004年の1月28日に松本氏、2月18日に阪村氏、8月28日に鎌戸氏、10月22日に前田氏の追加分など、現在、当館には県指定である3氏に新規寄贈の4氏を加えた合計7氏、計375点の木地製作用具・木地製品が収集されている。なかでも県内において最後まで木地屋を続けていた辻本氏からの寄贈分が全体の2/3近くを占めている³²。



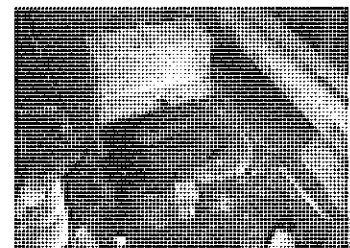
足踏ロクロ
吉野町宮滝の辻本順三氏（1909～1999）は奈良県内における最後の木地屋であった。足踏式のロクロは明治期に発明され、全国に広まった。



機械ロクロ
和歌山県の美里町田の榎本豊氏（1919～1997）は、昭和24年頃、モートルのベルトで回転する機械ロクロを考案。足踏ロクロで1週間かかるものが1日でできた。父幸四郎氏（1882～1967）は多くの弟子を育て、辻本順三氏もその1人であった。



木地屋の作業小屋
自宅の近くに建てられた、現在も残る作業小屋。本来はカタハイであったと思われる屋根が、山での小屋がけを彷彿とさせる。榎本豊氏などとともに美里町で昭和30年代以降もロクロを回し続けていた前田武夫氏が作業をしていた小屋である。



フィゴとカナトコ
前田武夫氏の作業小屋の内部。木地屋はカナナなどの道具を自作した。

近代における吉野の木地生産

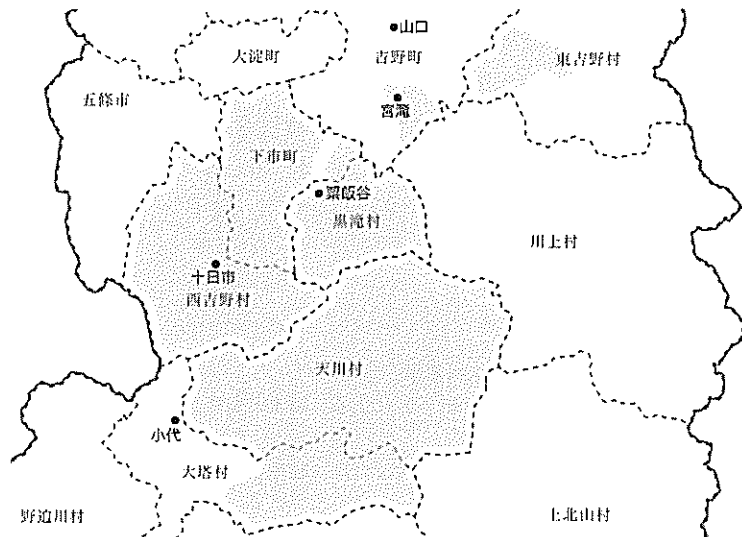
明治中期、吉野地方には40軒以上の木地屋（轆轤師）があった。「明治26年木材需要供給額取調表」（1895年）³³によれば、奈良県内に「木地師」は51戸、この内、宇智郡及び吉野郡（現在の五條市及び吉野郡）には46戸の木地師があったという³⁴。「取調表」には「杓子師」の欄もあることから、ここでいう「木地師」（木地屋）が椀木地などの挽物を製作する轆轤師を指すことは間違いのないであろう。

大正14年度の「吉野木材三郷同業組合産出材」及び「川上、小川、中荘、西奥、黒滝 組合産出加工材及陸送木材」（1926年）³⁵のうち、「椀木地」（前者では「木地」と表記）の年間生産量は次のようになっている³⁶。

三郷	天川村・大塔村東部	314 丸	10,990 才
川上	川上村	0 駄	0 才
小川	東吉野村西部	4 駄	400 才
中荘	吉野町東部	48 駄	4,800 才
西奥	西吉野村・下市町	137.53 駄	13,753 才
黒滝	黒滝村	24.52 駄	2,452 才

吉野地方における木地の生産量は、西奥に次いで三郷が多く、中荘、黒滝、小川（ごくわずかではあるが）の順であることがわかる³⁷。ここに同じ大正期以降に使用されていた館蔵資料の収集地（吉野町山口・宮滝、黒滝村粟飯谷、西吉野村十日市、大塔村小代）を地図に重ねると、ほぼ一致する。

これを江戸時代の「氏子狩帳」からみた先の分布図（p5）と比較すると、川上村、上北山村、下北山村、十津川村など、伊勢や熊野とのつながりの深い吉野地方東部、南部地域における木地屋の活動が消滅し、逆に西吉野村や下市町、吉野町、黒滝村といった「氏子狩帳」にはあらわれなかった北西部にその活動地域が変化していることがわかる。奥吉野全域から「口吉野」を中心とする平野部近くに生産地が移動しているのである。このことは、明治になって木地の出荷先が紀州の黒江に



一元化されたこととともない、伊勢・熊野方面とのつながりの深い職人が消え、吉野地方が美里町周辺出身の轆轤師の独壇場となったことを示している。

統計には美里町に最も近い、高野山麓の野迫川村が記載されていない。しかし、明治から大正初期にかけて、野迫川村の谷々ではハズサを求め、美里町周辺から多くの木地屋が小屋がけをしていた。紀州側との国境を走る龍神街道沿いに位置する笹ノ茶屋は、大正8、9年頃までこれら谷々の木地製品を集荷する中心地で、ここから木地が紀州黒江に運ばれていたらしい³⁸。聞き取りからも、明治以降、木地屋の活動範囲は、野迫川村、十津川村、大塔村、天川村、黒滝村、西吉野村、吉野町など、吉野地方西部から中部一帯に広がっているようである。

紀州の木地屋たちは、出身地から回帰移動のできる野迫川村や十津川村から時代が下るに従い低地へ下り、吉野川流域を東進、大正末期から昭和期にかけて彼らやその子弟は「口吉野」周辺に定住化していったのであろう。このことは、木地のおもな材料が、野迫川村や十津川村の奥山に生えるハズサやトチから在所近くで容易に手に入るヒノキの間伐材へと変化したことが大いに影響しているものと考えられる。



ハズサ

正式な和名はミズメ (*Betula grossa*)。カバノキ科カバノキ属の落葉広葉樹で、葉や樹皮、材がサクラに似ているため、紀伊半島の木地屋の間では「花の咲かないサクラ」といわれた。ハズサは緻密で粘り強く、狂い割れにくい材質のため木地にすると質のいい製品になった。そのうえヒノキやクリなどよりも道具切れもよい。後年、黒江に送る横木地はそのほとんどがヒノキ材になったが、かつてはこのハズサ材の木地はジョウモン（上物）とされ、ヒノキより良いものができた。「ハズサのワリハ（湖端）」といい、堅木地に削ってシンを除いて製品を作った（同じ堅木地でもヒノキ材の場合はシンモチといってこれより質が落ちる。また、トチの木はハズサよりさらにジョウモンで、ヨコモンといって横木地に加工したらしい）。本文冒頭でも触れたように、吉野の杓子屋もこの木を求めて十津川村や備前へ小屋がけをしたが、心材が赤褐色のため、これで作られた柄が楕型の平杓子をアカバチ（赤楡）といい、ヒノキやモミの杓子よりも高価であった。しかし、木が少なく、深山での伐採や運搬が大変な上、なかなか薄く板に割れる木がないため数はあまりできなかった。

写真 『日本の野生植物 大木』（平凡社、1993年）より

おわりに

紀州黒江における民衆向け漆器の大量生産は、シンモチ（心持）のヒノキの細い幹でも椀を作ることのできる、堅挽きの木地を多用したことにその特色があるとされる³⁹。かつては木地の材料としてはハズサやトチのような広葉樹が多かったが、材が少なく高価になるので、大量生産品には安いヒノキの間伐材をおもにもちいるようになったようである。乾燥したときに狂いや割れがないようにハズサなどはシンを抜いて堅木地に、またトチは横木地にロクロで挽くが、ヒノキはシンを抜かず堅木地に挽いたので、仏器などの小さい製品には15～20年生の細い木でも利用できた。40年生までの間伐材がおもに使われ、50年生ぐらいが最大であったという。若い間伐材で、曲がったり、末と先で太さが違うような形の悪い木は木地屋にとっては安く手に入る良材であった。

吉野地方における大正末期から昭和初期の木地屋（轆轤師）の活動範囲は、杓子屋集落の位置する三郷（天川郷・三名郷・舟ノ川郷）、及び江戸期における木地屋の空白地域である「口吉野」周辺に相当する。

かつては紀伊半島の深山に生える巨木を求めて、小屋がけを繰り返した紀伊半島の木地屋も、製品の出荷に便のよい「口吉野」周辺に長く定住するようになり、「吉野林業」によって生みだされるヒノキの間伐材を用いた木地を大量生産し、黒江に出荷する体制をとるようになった。大正から昭和にかけて、木地生産が「興吉野」から「口吉野」へと移行したことは、担い手である轆轤師の系譜の変化だけではなく、生活様式、あるいは、技術、原料、流通など、その生産様式の変化をも意味していたのである。

（註）

¹ 『大塔村史』（1959年）。岸田文男執筆。

² 定弘氏の姉の岩崎ハナ子氏（1933～）による。阪本の迫宗弘氏（1931～）は、木地挽きの木屑をもらって小学校でストーブの燃料にしたという。

³ 天川村庵住の泉本正行氏（1927～）によれば、昭和10年頃、天川村籠山の西岡氏が足踏みロクロで木地を挽いていたという。

⁴ 『大塔村史』（前掲書）

⁵ 宇江敏勝「斧の旅」『日本の古代 月報』10（中央公論社、1987年）、同『山びとの記一木の国 果無山脈一』増補版（中公新書、1996年）。

⁶ 木地屋全般については、橋本鉄男『ものと人間の文化史 31 ろくろ』（法政大学出版局、1979年）、田畑久夫『木地屋集落』（古今書院、2002年）等を参照。また、「氏子狩帳」については、『永源寺町史 木地師編』上・下（永源寺町、2001年）を使用し、字名などの比定も本書に倣ったが、一部変更したものもある。

⁷ 『大滝ダム関係地民俗資料緊急報告書—奈良県文化財調査報告第14集—』（1970年）

⁸ 『川上村史 史料編』上（川上村教育委員会、1989年）、『こうだに誌』（非売品、1986年）、松本俊吉「大和の木地屋資料」（『近畿民俗』26、1961年）。

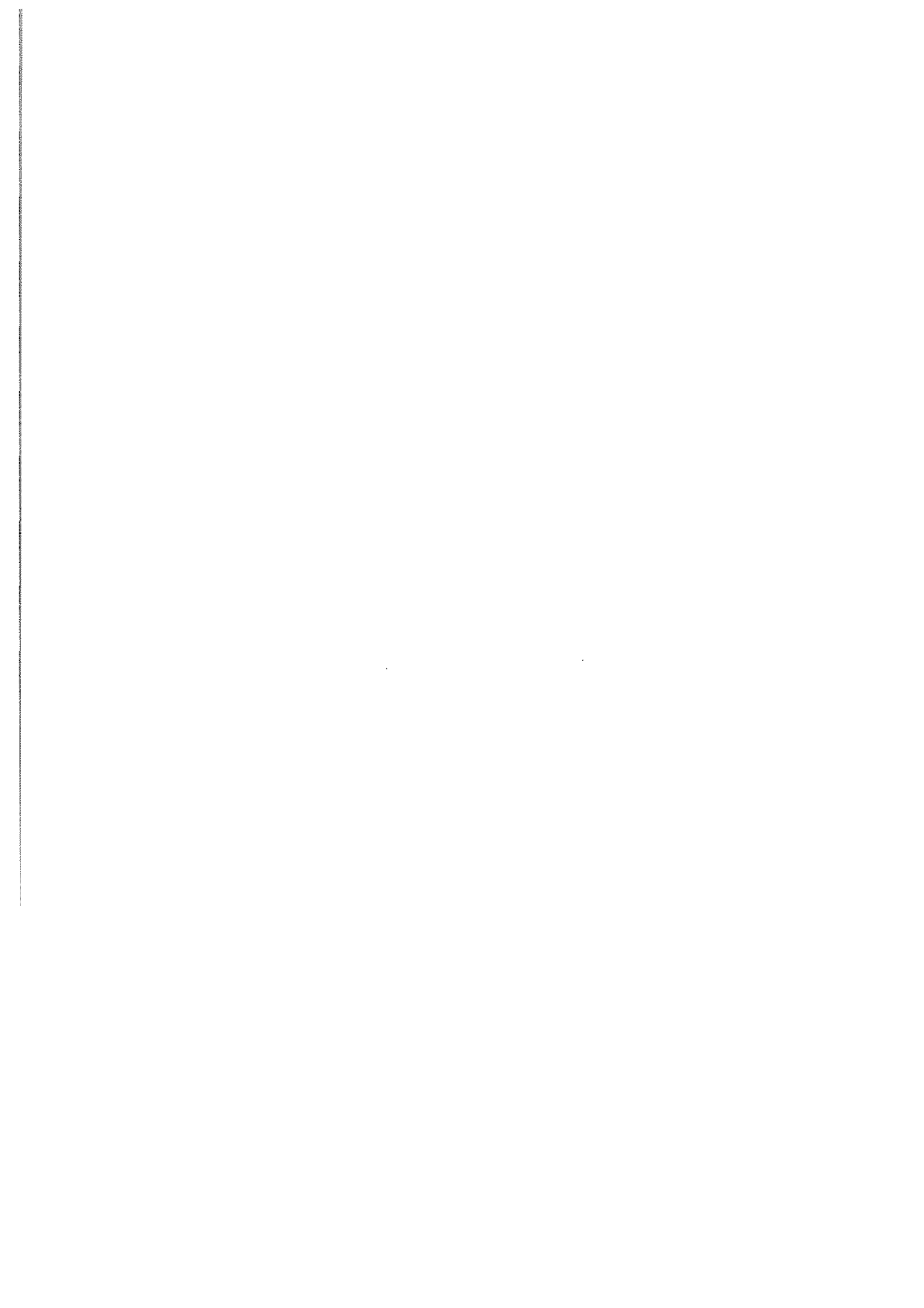
⁹ 文明17年（1485）に記されたという有名な「轆轤袖ノ座置状」がある。このほか、正長3年（1430）の「定置条々（定申書物之事）」、大永3年（1523）～嘉永元年の「ぬかのを才三郎筋目改証文」、元弘3年（1333）の「木地司由緒申立書案」等が知られるが、いずれも後世のものであるという。

¹⁰ 柳田国男は、高原に残る惟喬親王の伝承につき、これは「小椋一類のおぼつかない伝説が、次第に浸潤した名残」であり、伝承が混乱したことの理由を「近江の伝統に従順ならず、新たにいろいろ矛盾を招いた」ため、「来住が古くて自分にも別の伝説があったために、まる呑みができずに若干の調和を試みた」のだと述べている（同『史料としての伝説』『定本 柳田国男集』4、筑摩書房、1968年）。

¹¹ このグループは天明2年（1782）には川上村上谷に移動していたのであろう、上谷で今度は蛭谷側の氏子狩に依拠している。

¹² 『大滝ダム関係地民俗資料緊急報告書—奈良県文化財調査報告第14集—』（前掲書）。

- ¹³ 姪谷割ではあるが、「氏子狩帳」によれば、伊勢の飯南郡から移住した宇陀郡御杖村の杓子屋グループが再び本拠地に回帰した例がある。岸田定雄が推測するように、伊勢の国司であった北畠氏の名が高原の木地屋文書（元弘3年の「木地司由緒申立書案」）に見えるのは、「伊勢在住の木地屋の作為」を「吉野郡にもちこんだ」結果かもしれない（同「吉野木地屋雑記」『近畿民具』4、1980年）。今回は都合上、奈良県内の木地屋に絞って氏子狩の検討をおこなったが、今後は三重県・和歌山県を含めた紀伊半島全域における木地屋の移動を視野に入れる必要がある。伊勢地方の杓子屋集落については、『無形の民俗資料 記録第8集 木地師の習俗第1 滋賀県・三重県』（文化財保護委員会、1968年）所収の堀田吉雄による解説に詳しい。また、吉野の木地屋については奈良県文化財保存課の浦西勉氏、紀州の木地屋については和歌山県立紀伊風土記の丘の加藤幸治氏から多くの御教示をいただいた。なお、脱稿後、加藤幸治「近代における山地の諸生業の地域的展開—貴志川中流域における聞き書きを中心に—」『近畿民具』28（近畿民具学界、2005）を得た。これは綿密な現地調査により、美里町周辺の木地業の隆盛を山村における諸生業の地域的展開のなかで包括的にとらえた論考であり、今後の指針となるべき研究である。
- ¹⁴ 藤田佳久は、高原が近江の氏子狩に応じなかったのは「南朝伝承の村の一つとして、きわめて意識の高い精神的な支柱があったため」だとしている（藤田佳久『日本の山村』、地人書房、1981年）。
- ¹⁵ 永島福太郎は「（高原の）木地屋は、近世初頭から村落共同体に溶けこみ、その上層部を構成した」と述べている（永島前掲論文）。
- ¹⁶ 現在の当主である孝井由太郎氏による。なお、井光の調査については吉野町歴史資料館の池田淳氏の御教示によるところが大きく、今後、川上村（森と水の源流館）により調査報告がまとめられると思う。
- ¹⁷ 『井光村伊藤起立系譜』
- ¹⁸ かつての集落は吉野川の支流である井光川のさらに上方にあったという。
- ¹⁹ 『川上村史 史料編（上）』（川上村教育委員会、1987年）所収「中興・春増蔵文書」
- ²⁰ 永島福太郎氏は、これは天文年間以降、下市近くの山地で木地作りをしていた木地屋が所有したであろう原本に基づいた偽文書であるとする（同「古代・中世の産業」『日本産業史大系 6 近畿地方篇』、東京大学出版会、1960年）。
- ²¹ 藤田前掲書
- ²² 宮本常一「吉野西奥民俗採録誌」『日本常民生活資料叢書』19（三一書房、1973年）
- ²³ そもそも、これ以前の舟ノ川郷への氏子狩は、はるか以前の貞享4年（1687）であるが、これは篠原・惣谷・中井傍示に散在する個々の木地屋に対して行われたものであった。
- ²⁴ 文中に「轆轤師木地杓子之類」、「平杓子坪杓子」等の文字が見える。宮本前掲書に翻刻を載せている。宮本は（南朝崇拝にもとづいた）「かゝる偽文書がこの山中にはきはめて多く」、「十津川村にも相当ある様である」と述べているが、「結局この文書（後醍醐天皇の繪旨）では効果が大きくなかった」ため、大塔村篠原も最後は近江の氏子狩に応じたとする（宮本前掲書）。一方、藤田は篠原が遅くまで氏子狩に応じなかったのは、「独自の木地加工技術に対する自負心」が住民にあったからだとして述べている（藤田前掲書）。
- ²⁵ 古島敏雄『台所用具の近代史—生産から消費生活をみる—』（有斐閣、1996年）にも言及がある。本書については当館の中上哲也氏、『明治7年府県物産表』については奈良県立図書館の山上豊氏から御教示をいただいた。なお、本稿掲載の表、地図は中上氏の協力により作成したが、地図は『CD-ROM版 数値地図50000（地図画像）大阪・奈良・和歌山』（国土地理院、2001年）をもとにした。
- ²⁶ 吉野材木同業組合联合会『大正14年度 奈良県吉野郡産出木材統計表』（大正15年12月1日調査）：奈良県庁文書T15-14。
- ²⁷ 平杓子は通常（8寸までなら）400本を1束とし、4束半で1丸として問屋へ送ったが、遠方への運送や小さい杓子の場合には6束、大きい杓子で重い場合には3束にすることもあったという（辰巳重治氏談）。
- ²⁸ 坪杓子は50本を1束とした（上福井政春氏談）。1丸は不明だが、大塔村惣谷から三重県の飯高町進に昭和13年に小屋がけしていた辻岡信一氏の記録によれば、50本を1カラゲとし、8カラゲ400本を1コオリとして取引の単位としたというから（『無形の民俗資料 記録第8集 木地師の習俗第1 滋賀県・三重県』前掲書）、本稿では1丸を400本として計算している。
- ²⁹ 舟ノ川郷や三名郷の坪杓子、平杓子作りの詳細については別稿を期したいが、概要については、特別展図録『民具が語る暮らしの変遷—資料収集30年の軌跡—』（奈良県立民俗博物館、2004年）を参照されたい。ただし、図録p12掲載の写真「天川村塩野 昭和54年（1979）」は「天川村広瀬 昭和54年（1979）」の誤りである。なお、本稿に掲載した塩野の写真は西瀬英夫氏、篠原の写真は奈良県広報広聴課の提供による。
- ³⁰ 森本仙介「吉野における木地屋の終焉をめぐって」『奈良県立民俗博物館だより』92・93合併号（奈良県立民俗博物館、2004年）
- ³¹ 冷水清一『海南漆器史』（1975年）、杉本壽『木地師制度の研究』1（清文堂、1974年）。
- ³² 1988年には辻本氏による木地製作の工程が撮影され、2005年4月に当館で公開の予定である。森本仙介「吉野における木地製作—紀州黒江系轆轤師の伝承技術—」（『奈良県立民俗博物館だより』95、2005年）を参照。
- ³³ 奈良県庁文書M25-27。
- ³⁴ 『明治7年府県物産表』によれば、奈良県の「木地挽物類」は20,000膳で、1,561円75銭となっている。
- ³⁵ 吉野材木同業組合联合会『大正14年度 奈良県吉野郡産出木材統計表』（大正15年12月1日調査）：奈良県庁文書T15-14。
- ³⁶ 1駄は馬1頭が負う量の単位。椀木地の場合は1駄=100才。
- ³⁷ 北山郷組合・十津川郷組合のそれぞれの統計表には「椀木地」に相当する項目がないことから十津川村、上北山村、下北山村ではほとんど生産されていなかったか、わずかであったと思われる。
- ³⁸ 林宏『吉野の民俗誌』（文化出版局、1980年）
- ³⁹ 特別展図録『町人町・漆器の黒江』（和歌山県立紀伊風土記の丘、2001年）。



奈良県内における馬鍬の形態的な特徴

岩宮 隆 司

はじめに

現在、奈良県立民俗博物館（以下、本稿では、「奈民博」と略記する）では、「奈良盆地の農業生産・生活用具」のコレクション化事業を進めている¹。本稿は、そのコレクション化事業の中で整理作業が終了した馬鍬について、基礎的なデータを公表すると共に、奈良県内における馬鍬の形態的な特徴を明らかにしようとしたものである。

1 分析視角

現在、「奈民博」には、昭和46年（1971）から平成17年（2005）3月末までに、奈良県内の各地から収集した87点の馬鍬が収蔵されている。これらの馬鍬の計測値や写真を示したものが、後掲の図表③と写真②である²。

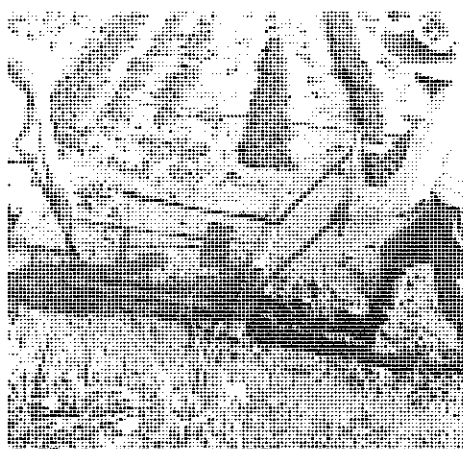
写真②を概観すると、同じ畜力用具である犁などに比べて、馬鍬には、大きな形態差がなかったことが分かる。これは、河野通明氏の指摘によれば、奈良県内だけに特徴的なことではなく、全国的な傾向であったと言える³。それ故に、奈良県内の各地で、どのような形態の馬鍬が使われていたのかという点については、これまであまり検討されてこなかった。仮に言及されることがあったとしても、「広い田地がある平野部は大型で、狭い田地しかない山間部では小型である」といった視覚的・感覚的なものに過ぎなかった。

そこで、本稿では、客観的な数値データに基づいて、奈良県内における馬鍬の地域的な特徴を示してみたい。その際、特に問題となるのは、(A) どの計測値に基づいて分析していくのか、(B) どのような地域区分に基づいて分析していくのか、という点である。

先ず、(A) については、以下の理由から、本稿では、「歯」「引棒」「柄」の数値データに着目して分析していきたい。

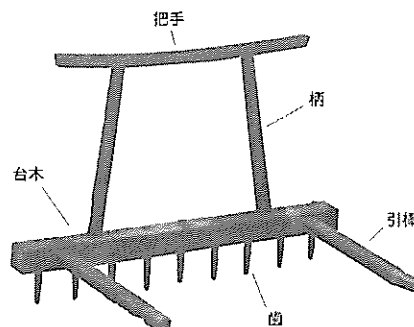
馬鍬とは、写真①で示した様に、田植えの前に、田地の水漏れを防ぎ、苗の活着や発育を良くするために行われた「代掻き」で使われた農具であった。そして、馬鍬は、図表①で示した様に、牛馬と馬鍬をつなぐ道具紐を結びつける「引棒」、牛馬に牽引させている時に土を引きならす「歯」、牛馬に牽引させている時に耕作者が握る「把手」、引棒と歯がつけられた「台木」（もしくは「基台」）、把手と台木を連結させる「柄」の5つの部位で構成されていた⁴。

馬鍬の部位の中で、実際に農作業を行う「歯」が、最も重要であったことは言うまでもない。さらに、牽引する牛と作業する人間の労働力を最大限に引き出して、効率的に作業を行うためには、「歯」と牛・人間を取り結ぶ「引棒」「柄」が重要であった。そして、牛に引かせる馬鍬と馬に引かせる馬鍬とでは、歯・引棒・



写真① 馬鍬を使用した作業風景

昭和49年（1974）6月に、相楽仙太郎氏（北畠城郡王寺町）の協力により、牛耕作業を復原してもらったもの。



図表① 馬鍬の部位名称

柄の形態差が著しいことを考え合わせると、馬鍬の地理的・歴史的な変遷過程は、この3つの部位に象徴的に示されていると想定される⁵。

次に、(B)については、以下の理由から、「奈良盆地（平野部・丘陵部）」「東部山地（大和高原・宇陀山地）」「南部山地（紀ノ川水系・新宮川水系）」の3区分6地域に着目して分析していきたい。

後掲の図表②を概観すると、奈良県内は、地形に応じて、北西部の「奈良盆地」、北東部の「東部山地」、南部の「南部山地」の3つの地域に分けられていたことが分かる。そして、その地域に対応する様に、奈良盆地の「大和川水系」、東部山地の「淀川水系」、南部山地北部の「紀ノ川水系」と南部の「新宮川水系」に分かれていた。さらに、奈良盆地の大和川水系に属している地域は、中心部の「平野部」と周辺部の「丘陵部」に、東部山地の淀川水系に属している地域は、宇陀川を境として、笠置山地の南部である「大和高原」と龍門山地に通じる「宇陀山地」に細かく分けることができる。これらの3区分6地域は、それぞれの自然地形に既定されながら独自の生業体系や地域社会を形成していた。

現在、「奈民博」が収蔵している馬鍬の中で、収集地が判明しているのは、全部で68点ある。その内訳は、「奈良盆地」40点（収集地判明分68点の60%）、「東部山地」15点（23%）、「南部山地」13点（17%）となっている。それぞれ、全87点の中で、46・17・13%を占めている。さらに6地域の収集点数を細かく見ていくと、奈良盆地の「平野部」32点（収集地判明分68点の47%）・「丘陵部」8点（12%）、東部山地の「大和高原」8点（12%）・「宇陀山地」7点（10%）、南部山地の「紀ノ川流域」11点（16%）・「新宮川流域」2点（3%）となっている。

以上より、本稿では、地形・水系に基づく3区分6地域と「奈民博」が収蔵している馬鍬の「歯」「引棒」「柄」の計測データとの関係から、奈良県内における馬鍬の形態的な特徴を探ってみたい。

2 分析結果

(1) 歯

【材質】

歯の材質については、全て「鉄製」94%、「鉄製と木製の混在」6%（図表②③のNo16・57・69・72・86）、全て「木製」1%（No73）、の3種類がある。

この中で、収集地が判明しているのは、「鉄製」65点、「鉄・木製」3点（No16・57・69）、「木製」0点である。「鉄製」の事例が多く、「鉄・木製」の事例が少ないため、地域的な傾向を見出すことは困難である。但し、「鉄・木製」のものは、2点が五條市小島町・吉野郡十津川村（No57・69）、1点が奈良盆地北辺部の生駒市高山町のもの（No16）である。

以上より、一般的に奈良県内における馬鍬の歯の材質は、「鉄製」であったこと、（事例が少ないのでどこまで一般化できるか不明だが）奈良盆地北辺の丘陵部や南部山地では、「木製」の歯が使われる場合（木材を利用した補修なども含む）があったことが分かる。

【形状】

歯の断面部の形状については、「菱形」76%、「長方形」16%、「正方形」6%（No17・43・60・71・73）、「丸形」2%（No46・86）の4種類がある。「長方形」のものは、進行方向に短辺を向けるのが一般的であり、長辺を向けるのは1点しかない（No16）。

この中で、収集地が判明しているのは、「菱形」51点、「長方形」13点、「正方形」3点（No17・43・60）、「丸形」1点（No46）である。その内訳は、「菱形」の場合、奈良盆地63%、大和高原14%、宇陀山地12%、紀ノ川流域10%、新宮川流域2%、「菱形」以外の場合、奈良盆地41%、紀ノ川流域35%、大和高原・宇陀山地6%、新宮川流域6%となっている。但し、奈良盆地から収集した馬鍬の内、「菱形」が、比較的平野部に集中しているのに対して、「菱形」以外は、北葛城郡當麻町・新庄町（No30・29）、御所市櫛羅（No27・28）、高市郡高取町（No44）や生駒市高山町（No16）などの南西部から南端部や北辺部に集中している。また、南部山地から収集した馬鍬の内、「菱形」以外のものは、下市町付近と黒滝村に集中している。

以上より、奈良県内における馬鋤の歯の形状は、「菱形」が一般的であったこと、特に奈良盆地の平野部では、ほとんど「菱形」であったこと、芦原峠を挟んだ高市郡高取町と吉野郡下市町を中心として、北葛城郡當麻町・新庄町から御所市、吉野郡黒滝村では、「長方形」や「正方形」などの「菱形」以外の歯が使われていたこと、(事例が少ないのでどこまで一般化できるか不明だが) 大和高原の一部地域では、「丸形」の歯が使われていたことが分かる。

【本数】

歯の本数については、柄が台木につけられた所の内側では4・5・7・8本、外側では2・3・4本となっている(以下、本稿では、歯の内側と外側の本数を「5-3」の様に略記する)。そして、その組み合わせには、「5-3」57%、「5-2」21%、「7-2」11%、「7-3」5%(No24・29・30・57)、「5-4」3%(No1・16・18)、「4-2」1%(No69)、「8-3」1%(No27)の7種類がある。

この中で、収集地が判明しているのは、「5-3」38点、「5-2」14点、「7-2」7点、「7-3」4点、「5-4」3点、「4-2」・「8-3」1点である。その内訳は、「5-3」の場合、奈良盆地68%、大和高原・紀ノ川流域13%、宇陀山地・新宮川流域3%、「5-2」の場合、宇陀山地43%、紀ノ川流域36%、大和高原14%、奈良盆地7%、「7-2」の場合、奈良盆地100%、「7-3」の場合、奈良盆地75%、紀ノ川流域25%、「5-4」の場合、奈良盆地67%、大和高原33%「4-2」の場合、新宮川流域のみ(No69)、「8-3」の場合、奈良盆地丘陵部の御所市櫛羅1点(No27)のみとなっている。但し、奈良盆地から収集した馬鋤の内、「5-3」が平野部に集中しているのに対して、「7-2」は、香芝市逢坂・五位堂(No32・33)、北葛城郡當麻町(No31)、御所市櫛羅(No28)や高市郡高取町(No43)、桜井市高家(No41)などの南端部に、「7-3」は、北葛城郡當麻町・新庄町の南西部(No30・29)、「5-4」「5-2」は、生駒市北田原町・高山町(No16~18)の北辺部に集中している。また、宇陀郡から収集した馬鋤の内、東端の御杖村(No56)を除く6点は、全て「5-2」となっている。また、南部山地から収集した馬鋤の内、「5-2」は、吉野郡東吉野村・吉野町などに(No59・66・67)、「5-3」は、吉野郡下市町付近に集中している。

以上より、奈良県内における馬鋤の歯の本数は、「5-3」が一般的であったこと、「5-3」は、奈良盆地の平野部や大和高原だけではなくて、宇陀郡御杖村や吉野郡天川村などの山間部の奥でも使われていたこと、一谷峠・佐倉峠や津風呂川などを通して隣接する宇陀郡菟田野町・大宇陀町と吉野郡東吉野村・吉野町では、「5-2」が使われていたこと、北葛城郡當麻町・新庄町から御所市、高市郡、桜井市南部にかけての奈良盆地南端の丘陵部では、「7-2」が大勢を占めており、内側が7本である(もしくは本数が多いもの)が一般的であったこと、大和高原では、「5-2」や「5-4」などを使う地域もあるが、「5-3」が大勢を占めており、内側が5本であるのが一般的であったこと、(事例が少ないのでどこまで一般化できるか不明だが) 御所市櫛羅と吉野郡十津川村では、他地域とは異なる本数のものが使われていたことが分かる。

【長さ・幅】

台木底面の歯の根本から歯先を測定した歯の長さについては、70~165mmの間であり、歯が欠損しているNo67を除く86点の平均値は、136mmである。「131~140mm」21点、「121~130mm」19点、「141~150mm」18点、「151~160mm」12点が、全体の81%を占めているのに対して、「100mm以下」・「101~110mm」・「111~120mm」と「161mm以上」は、それぞれ4点しかない。

この中で、収集地が判明しているのは、「120mm以下」9点、「121~130mm」15点、「131~150mm」32点である。その内訳は、「120mm以下」の場合、奈良盆地67%、大和高原・宇陀山地・新宮川流域11%、「121~130mm」の場合、奈良盆地・紀ノ川流域40%、宇陀山地20%、「131~150mm」の場合、奈良盆地66%、大和高原13%、宇陀山地10%、紀ノ川流域9%、新宮川流域3%となっている。但し、奈良盆地から収集した馬鋤の内、生駒市高山町(No16・17)や高市郡高取町・桜井市高家(No41・43・44)などの北・南辺の丘陵部から収集したものは、平均値以下となっている。また、東部山地や吉野山地の場合、宇陀山地や紀ノ川(吉野川)の本流域では平均値以下の歯が、大和高原や紀ノ川(吉野川)支流の吉野郡黒滝村では平均値以上の歯が多くなっている。

台木底面から40mm下がった部分を測定した歯の幅については、6~23mmの間であり、歯が欠損している

No67を除く86点の平均値は、15 mmである。「15～17 mm」が、全体の47%を占めているのに対して、「20 mm以上」は9%、「10 mm未満」は5%しかない。「15 mm以下」の場合、幅が狭くなるに連れて点数が減少していき、10 mmの所で一時的に点数が増加するが、その後、また減少していく。この点を重視するならば、一般的には15 mm前後であるが、10 mm前後の幅を持つグループが存在したのかもしれない。

この中で、収集地が判明しているのは、「10 mm未満」4点 (No28・62・63・69)、「10～14 mm」20点、「15～20 mm未満」35点、「20 mm以上」6点 (No19～21・31・35・53) である。その内訳は、「10 mm未満」の場合、紀ノ川流域50%、奈良盆地・新宮川流域25%、「10～14 mm」の場合、奈良盆地55%、宇陀山地・紀ノ川流域20%、大和高原5%、「15～20 mm未満」の場合、奈良盆地63%、大和高原20%、紀ノ川流域11%、宇陀山地6%、新宮川流域3%、「20 mm以上」の場合、奈良盆地83%、宇陀山地17%、となっている。但し、奈良盆地から収集した馬鍬の内、「13 mm以下」のものは、北葛城郡當麻町・新庄町 (No30・29)、御所市櫛羅 (No27)、高市郡高取町 (No43・44)、桜井市高家 (No41) や生駒市高山町 (No16・17) などの南端・北辺の丘陵部に集中しているが、それ以外のものは、特定値に集中していない。吉野山地から収集した馬鍬の中で、幅が狭い歯の占める割合が、高い値を示しているが、地域的な特徴をなすまでには到っていない。

以上より、奈良県内における歯の長さは「136 mm」が、歯の幅は「15～17 mm」が一般的であったこと、長さが短く、幅が狭いものは、奈良盆地北辺・南端の丘陵部に集中していたこと、宇陀山地や紀ノ川 (吉野川) の本流域では、歯の長さが短いこと、大和高原や紀ノ川 (吉野川) 支流の吉野郡黒滝村では、歯の長さが長いことが分かる。

(2) 引棒

【先端部の形状】

引棒の先端部の形状については、木製の引棒の先を「彫り込み」、その部分に道具縄を引っかけるもの91%、彫り込みがない木製の引棒の先に、釘などで「鉄カギ」をつけ、その部分に道具縄を引っかけるもの (No9・16～18・36・40・75) 8%、道具縄を引っかける部分と引棒の両方が「鉄棒」で一体化しているもの (No81) 1%の3種類がある⁶。

この中で、収集地が判明しているのは、「彫り込み」68点、「鉄カギ」6点 (No9・16～18・36・40)、「鉄棒」0点である。その内訳は、「鉄カギ」の場合、全て奈良盆地である。但し、その大部分は、生駒市高山町・北田原町 (No16～18) や桜井市修理枝 (No40) などの奈良盆地の北・東端の丘陵部である。

また、鉄カギをつけないまでも、道具縄が引棒からはずれない様に、木製の引棒の先に針金や鉄輪などをつけている馬鍬がある。この様な馬鍬は、「彫り込み」状に加工された引棒の23%を、引棒が欠損したNo27・55を除いた全85点の28%を占めている。そして、針金や鉄輪による引棒の補強方法には、彫り込み部分に巻きつける場合と引棒の先に穴をあけて通す場合がある。それぞれの内訳は、針金を彫り込み部分に巻きつける場合59% (No3・11・41・42・46・48・51・59・62・86)、鉄輪を彫り込み部分に巻きつける場合6% (No56)、引棒の先に穴をあけて針金を通す場合24% (No4・26・37・82)、引棒の先に穴をあけて鉄輪を通す場合12% (No25・33) となっている。針金や鉄輪で補強している地域の内訳は、奈良盆地41%、大和高原35%、宇陀山地18%、紀ノ川流域12%となっている。東部山地の占める割合が、高い値を示しているが、地域的な特徴をなすまでには到っていない。

以上より、奈良県内における引棒の先端部の形状は、奈良盆地・東部山地・南部山地を通して、「彫り込み」が一般的であったこと、奈良盆地北・東端の丘陵部の中には、「鉄カギ」をつける場合があったことが分かる。

【長さ】

引棒の長さについては、444～908 mmの間であり、引棒が欠損しているNo27・55を除く85点の平均値は、758 mmである。651～850 mmが、全体の73%を占めており、中でも44%は、801～850 mmに集中している。600 mm以下と900 mm以上は、全体の9%に過ぎない。また、No71 (444 mm) とNo16 (505 mm) は、極端に短くなっている。

この中で、収集地が判明しているのは、「600 mm以下」4点 (No16・17・48・69)、「801～900 mm」25点、

「701～800 mm」20点、「601～700 mm」15点、「900 mm以上」1点 (No14) である。その内訳は、「600 mm以下」の場合、奈良盆地 50%、大和高原 25%、新宮川流域 5%、「601～700 mm」の場合、宇陀山地 33%、奈良盆地 27%、大和高原・紀ノ川流域 20%、「701～800 mm」の場合、奈良盆地 40%、紀ノ川流域 30%、大和高原 20%、宇陀山地・新宮川流域 5%、「801～900 mm」の場合、奈良盆地 92%、紀ノ川流域 8%、「900 mm以上」の場合、奈良盆地のみとなっている。但し、奈良盆地から収集した馬鍬の内、「801 mm以上」が比較的平野部に集中しているのに対して、「700 mm以下」は、生駒市高山町・北田原町・東葉畑町 (No16～19) などの北辺部に集中している。

以上より、奈良県内の馬鍬の引棒の長さは、「801～850 mm」が一般的であり、その次が「651～800 mm」となっていたこと、奈良盆地北辺の丘陵部 (No16～19) は、全て 700 mm以下 (その平均値は 614 mm) であり、他地域に比べて短くなっていたことが分かる。

(3) 柄の角度

【角度】

柄の角度については、柄が台木の後方側面から「横」につけられ、柄と歯を結ぶラインがへの字に屈曲しているもの 58%、柄が台木の上面から「斜」めにつけられ、柄と歯を結ぶラインが若干折れているもの 24%、柄が台木の上面から「縦」(垂直)につけられ、柄と歯を結ぶラインが一直線になっているもの 23%の3種類がある。

この中で、収集地が判明しているのは、「横」33点、「斜」17点、「縦」17点である。その内訳は、「横」の場合、奈良盆地 82%、大和高原 18%、「斜」の場合、奈良盆地 53%、紀ノ川流域 24%、宇陀山地 18%、大和高原 12%、「縦」の場合、紀ノ川流域 42%、宇陀山地 24%、奈良盆地 24%、新宮川流域 12%となっている。但し、奈良盆地から収集した馬鍬の内、「横」のものが、比較的平野部に集中しているのに対して、「縦」のものは、御所市櫛羅 (No27・28)・高市郡高取町 (No43・44) などの南辺部に、「斜」のものは、香芝市逢坂 (No32)、北葛城郡當麻町・新庄町 (No30・29)、橿原市大久保町 (No39)、桜井市高家・修理枝 (No40・41) や生駒市高山町 (No16・17) などの南西から南東や北辺の丘陵部に集中している。そして、東部山地から収集した馬鍬の内、大和高原は「横」が、宇陀山地は「縦」が優勢となっている。

以上より、奈良県内における柄の角度は、「横」が一般的であったこと、特に奈良盆地の平野部や大和高原では、ほとんど「横」であったこと、奈良盆地周辺の丘陵部や宇陀山地、紀ノ川・新宮川流域では、ほとんど「縦」であったことが分かる。

おわりに

本稿は、奈良県内における馬鍬の特徴を「歯」「引棒」「柄」の数値データに基づいて明らかにしようとしたものである。最後に、論点を整理してみたい。

奈良盆地平野部の馬鍬は、菱形の鉄歯 8本 (長 136 mm・幅 15～17 mm) を台木の内側に 5本、外側に 3本つけられていること、先端部を彫り込んだ木製の引棒 (長 801～850 mm) が台木につけられていること、柄が台木の後方側面から斜めにつけられ、柄と歯を結ぶラインがへの字に屈曲していることを特徴としていた。そして、奈良盆地丘陵部の馬鍬は、柄を台木の上面から垂直方向につけ、歯の長さが短い上に幅が狭く (北・南端部)、「7-2」の組み合わせで「菱形」以外の歯をつけることが一般的であった (南端部)。また、引棒は、長さが 700 mm以下で他地域に比べて短く (北端部)、先端部に「鉄カギ」がつけられる場合があった (北・東端部) ことを特徴としていた。

大和高原の馬鍬は、柄を台木の後方側面から斜めにつけ、菱形の鉄歯を台木の内側に 5本つけることが一般的であり、他地域に比べて、奈良盆地平野部の馬鍬の影響を強く受けていた。しかし、歯の長さが長めであることや一部の地域で「丸形」の歯が使用されていたことは、この地域の特徴を示していた。そして、宇陀山地の馬鍬は、柄を台木の上から垂直方向につけ、歯の長さが短く、「5-2」の組み合わせで歯をつけることが一般的であった。

紀ノ川流域の馬鍬は、柄を台木の上面から垂直方向につけ、本流域では短めの歯が、支流の黒滝村では長めの歯がつけられ、「菱形」以外の歯を使うことが一般的であった。また、本流域上流の吉野郡東吉野村・吉野町では、「5-2」が使われていた。そして、新宮川流域の馬鍬は、(事例が少なくどこまで一般化できるか不明だが)柄を台木の上面から垂直方向につけていた。また、歯の材質・形状・本数、歯の長さ・幅、引棒の長さについては、吉野郡天川村から収集した馬鍬が一般的な形態であったのに対して、吉野郡十津川村から収集した馬鍬は、奈良県内の他地域とは異なる独自の形態であった。

この様に、「奈良盆地(平野部・丘陵部)」「東部山地(大和高原・宇陀山地)」「南部山地(紀ノ川水系・新宮川水系)」の馬鍬の形態には、それぞれ地域差があった。そして、この地域的な形態差の中で、特に注目されるのが、柄の角度である。

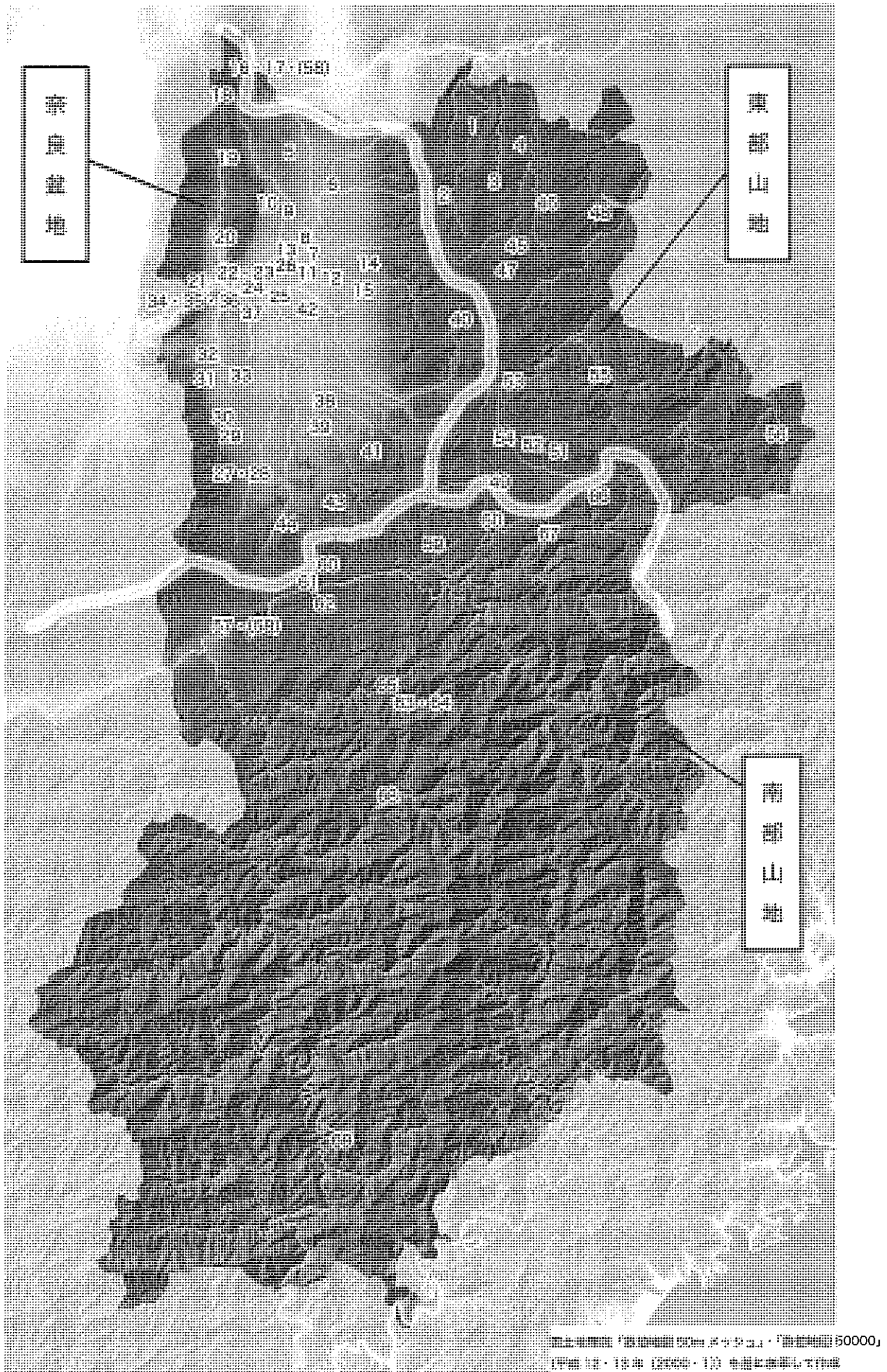
馬鍬を使用した作業風景を示している前掲の写真①を見ると、耕作者は、右手で手綱を握って牛を操りながら、左手で「把手」を握って馬鍬のバランスをとり、「引棒」の先につながれた牛が歩くと、「歯」が犁や鍬などで起こした土のかたまりを細かく砕き、水をはった田地が平らになる仕組みになっていた。牛馬が歩くことによって生じた動力は、道具紐を通して引棒の先端に伝えられるので、作業中の馬鍬は、絶えず引棒の先端部が浮き上がろうとする。それに対して、作業中の歯には、常に土の抵抗がかかっているため、進捗や土の状況などに応じて発生した抵抗力によって、引棒の先端が上下運動する。この上下運動に上手く対応しながら耕作作業を効率良く、効果的に進めていくためには、柄の角度が重要であったと思われる⁷。さらに、奈良盆地平野部や大和高原では斜め方向に、それ以外の奈良盆地丘陵部、宇陀山地、紀ノ川・新宮川流域では垂直方向に、柄をつけるのが一般的であったことを勘案するならば、柄の角度が、奈良県内における馬鍬の形態差や地域差を端的に示している部位の一つであったと言える。

そこで、今後は、本稿の分析結果で得られた奈良盆地・東部山地・南部山地における馬鍬の形態的な特徴がどのような要因に基づいて形成されてきたのかを考察し、奈良県内における馬鍬と人々との関わりを明らかにしていきたい。

(註)

- ¹「奈良盆地の農業生産・生活用具」コレクション化事業の概要については、拙稿「奈良盆地の農業生産・生活用具—コレクション化に向けて—」(『民俗博物館だより』94, 2004年)を参照。なお、本稿では、2004年4月1日当時の市町村名を使用している。
- ²「奈良博」が収蔵している馬鍬の概略については、以前に、拙稿「奈良県内の牛耕用具」(特別展図録『民具が語る暮らしの変遷—資料収集30年の軌跡—』(奈良県立民俗博物館、2004年)、以下、本稿では、「前稿」と称する)で述べたことがある。本稿は、その後の調査成果に基づいて記したものである。もし、前稿と本稿でデータや表記などが異なっていた場合には、本稿の内容を現時点における正式報告とする。
- ³河野通明「馬鍬の導入—古墳時代の日本と江南—」(1990年に初出、後に同氏『日本農耕具史の基礎的研究』(和泉書院、1994年)に改稿して所収)は、馬鍬の呼称は、紀伊半島で「掻き鍬」(「カイグワ」「カイガ」と呼ばれる以外は、「ウマグワ」に類するものであったこと、馬鍬の形態は、90cm前後の台木に8~9本の鉄歯(長:15~25cm/幅:根本で1.5cm角)がつけられていたことを指摘し、一般的に馬鍬は、把手・引棒に地域差が認められるが、呼称や形態は全国画一的であったとしている。
- ⁴道具紐とは、牛につけられた首本・鞍と畜力耕作用具をつなぐ紐のことである。なお、馬鍬などの畜力耕作用具を牽引するために、牛に装着された道具の呼称とそのつけ方については、前稿の図表③や拙稿「奈良市疋田町から収集した民具について—牛耕を中心に—」(『民俗博物館だより』92・93合併号、2004年)を参照。
- ⁵奈良県内で牛耕時に使用した馬鍬と関東地方で馬耕時に使用した馬鍬との形態差については、企画展図録『犁・馬鍬・唐箕』(横浜市歴史博物館、2005年)などを参照。
- ⁶「彫り込み」の引棒が、樫の木などで丁寧に作られているのに対して、「鉄カギ」の引棒は、雑木などで粗雑に作られている傾向が強い。
- ⁷写真①は、「斜」めにつけられた柄で作業をしている風景である。写真を見る限り、余分な力が加わっている部分もなく、スムーズに作業が進められている様である。それに対して、もし、この作業が、「縦」につけられた柄で行われたならば、耕作者の位置が台木に近くなって歩幅が狭くなった上に、作業点の歯・牽引点の引棒先端・耕作者が握る把手の角度から、引棒の上下運動が把手に与える影響が増加するので、耕作者には、馬鍬を安定させるための無駄な力が要求される。

図表② 馬鍬の収集地



図表③ 馬鞆の収集一覧

No	収集地				全体				歯				引棒		柄 角度	備考(その他)	登録番号
	現住所	旧村名	地域	地域	長	幅	高	材質	形状	本数 内	外	長	幅	連結方法			
1	大原生町	大柳生村	添上郡	3	798	1322	842			4	153	18	彫込	777	-	9917290	
2	和田町	田原村			832	1234	860				160	788					
3	水間町	東山村			805	1189	855				149	768					
4	奈良市	丹生町	添下郡	1	633	1200	825		3	140	15	針金(穴)	652	台木と引棒を針金でとめる	9904295		
5	瓦田町	柳生村			827	1063	818				130					804	
6	八条	伏見村	添上郡	1	850	1102	890		3	131	17	彫込	891	-	9907899		
7	筒井町	大安寺村	添下郡		920	1184	875				158					897	
8	筒井町	筒井村	添下郡	1	820	1165	862		3	147	16	鉄カギ	852	-	9917789		
9	南井町	片桐村			800	1160	210				134					734	
10	坂町	矢田村	平群郡	1	855	1110	865		5	142	17	彫込	815	11歯：後補 台木と柄をどニール紐でとめる	9917794		
11	矢田町	矢田村			873	1103	826				147					614	
12	額田郡北町	平塚村	平群郡	1	915	1227	865		5	159	18	彫込	886	-	9917796		
13	八条町	片桐村			869	1178	917				145					814	
14	天理市	山辺村	山辺郡	1	925	1170	810		5	141	17	彫込	907	2歯：当初	9907986		
15	杉本町	二階堂村			1120	1120	855				135					830	
16	高山町	北後村	添下郡	2	1100	1060	800	金+木	5	4	13	鉄カギ欠損?	505	7・10歯：当初?	900036		
17	北山原町	北後村			825	900	765				132					10	
18	東染畑町	北生駒村	添下郡	2	935	1420	790		5	4	16	鉄カギ	692	1・2・8歯：欠損 台木は自然木を使用	900261		
19	平群町三里	北生駒村			835	1080	905				158					16	
20	三郷町一	明清村	平群郡	1	1120	1150	785		5	7	20	彫込	660	10歯：欠損/2歯：後補	900078		
21	斑鳩町法隆寺南	三郷村			1225	1150	785				147					21	
22	斑鳩町法隆寺南	法隆寺村	平群郡	1	828	1113	881		5	3	18	彫込	857	-	9906956		
23	斑鳩町龍部	法隆寺村			830	1184	887				154					820	
24	安堵町菰田	龍田村	添上郡	1	1125	1340	770		5	7	16	鉄輪(穴)	664	台木と柄を針金でとめる	1500078		
25	安堵町西安堵	安堵村			863	1130	850				110					14	
26	御所市	外七ヶ村組合村	添上郡	1	818	1102	865		5	8	17	針金(穴)	830	4歯：後補?	9917232		
27	御所市	外七ヶ村組合村			65	1312	772				135					10	
28	御所市	外七ヶ村組合村	900	1170	770	132	9	747									

No	取集地			全体			歯				引継		柄 角度	備考(その他)	登録番号
	現住所	旧村名	地域	長	幅	高	材質	形状	本数 内 外	長	幅	連結方法			
29	新庄町中戸	新庄村		910	1310	765		長(短)	3	112	10	彫込	748	-	2800052
30	北葛城郡 當麻町福今市	當麻村		1035	1285	899			7	160	13	彫込	820	-	2800038
31	當麻町加守	當麻村		1033	1095	824			2	132	20		883	組・綴・ローブが巻き付けてある	9917186
32	遠坂	下田村		1250	1095	745			2	136	19		844	板馬鉄	9918100
33	香芝市 五位堂	五位堂村		1185	1095	815			5	125	14	鉄輪(穴)	825	-	9917811
34	北葛城郡 王寺町本町	王寺村	1	1070	1110	755			3	134	17	彫込	770		3200062
35	北葛城郡 河合町桑井	河合村		1290	1190	840	金		5	148	21	彫込	829	焼印:「せ」の逆字	3200072
36	河合町桑井	河合村		1390	1290	695		菱	7	122	14	鉄カギ	895	2歯:当初?	3200081
37	河合町桑井	河合村		1170	1100	810			5	138	15	針金(穴)	815	板馬鉄	3400012
38	橿原市 大久保町	白根村		1080	1190	850			7	142	19	彫込	835		9917802
39	橿原市 修理坂	上之郷村		1130	1210	765			7	128	15	彫込	814	-	9917801
40	橿原市 高家	安部村	2	850	1100	830			2	152	16	鉄カギ	794		9905001
41	橿原市 川西町新崎	川西村	1	920	1210	770			7	88	13	針金	733	5歯:当初/7歯:2段階目の鉄輪(後補はやや長くなる)?	9906061
42	橿原市 高取町上土佐	高取村		857	1025	812			2	129	15		827	左端50mm欠損	9906736
43	高市郡 高取町丹生谷	高取村	2	861	1162	815		正	3	130	13		832	焼印:「谷」	9917797
44	山辺郡 郡部村下深川	針ヶ野所村		838		778		長(短)	5	115	10	彫込	786	6歯:当初? (後補歯は正;長方形が現在) 1歯:抜けない;縁に釘で固定	9908956
45	山辺郡 郡部村針	郡部村	3	825	1010	770		菱	2	112	15		636	8歯:欠損/1歯:後補? 台木と柄を針金でとめる	9917809
46	山辺郡 山崎町藤原	藤原村		1010	1090	755		丸	3	140	13	針金	630	木で台木を補強	1100335
47	宇陀郡 大宇陀町山口	政治村	4	840	1200	840		菱	5	148	18	彫込	798	-	9917792
48	宇陀郡 大宇陀町牧	電門村	5	790	1135	760			2	162	15	針金	565	焼印:「森浦」(高20mm) 台木の左右裏面に木片	1200274
49	宇陀郡 菟田野町入谷	宇賀志村		755	825	692			2	127	14	彫込	668	1・9歯:欠損	2000018
50	宇陀郡 菟田野町平井	宇太村		770	897	752			5	129	15		728	-	9917799
51	宇陀郡 藤原町一	伊那佐村	4	810	910	675			2	117	13	針金・ヒモ	713		2100302
52	宇陀郡 藤原町母里	宝生村		770	860	680		菱	5	131	14		630	焼印:(銀跡)	2100442
53	宇陀郡 菟田野町母里	宝生村		668	947	810			5	145	22	彫込	618	-	9917790
54	御杖村神末	御杖村		840	850	705			3	128	15	引継火損	660	焼印:「西田」	2200135
55	御杖村神末	御杖村		60	910	675		長(短)	3	127		鉄輪	-	-	2300003
56	御杖村神末	御杖村		730	1160	680			3	145	11	鉄輪	674	-	2500012

No	収集地				全体			歯				引棒		柄		備考(その他)	登録番号
	現住所	旧村名	地域	長	幅	高	材質	形状	本数	長	幅	連結方法	長	角度			
57	五條市	小島町	5	1090	1240	745	金+木	長(短)	7	127	10	彫込	830	斜	1・13 歯: 鉄製(それ以外は木製。木製歯は2段階の後補)	700092	
58	五條市?	宇智郡 小島町 or 生駒市高山	5?	1040	1180	815		菱	3	139	16			横	5 歯: 欠損	9917784	
59		吉野郡 山口		818	958	740		正	2	128	17	針金(左引棒)	767	縦	1 歯: 欠損	9913057	
60		大淀町一		798	1152	779				130	10	彫込	755		---	9917787	
61		大淀町下瀬		835	1150	765				146	11		720		1 歯: 当初?	9900883	
62		下市町下市		850	1200	710			3	122		針金(左引棒)	755		焼印:(不明)	3700125	
63		黒滝村一	5	980	1150	755	金	長(短)	5	134	9		778		1~3 歯: 欠損 5~7 歯: 台木の上に鉄板 鉄棒: 台木が割れた補修?	9917760	
64	吉野郡	南芳野村		903	1045	653			2	164	11		857		1・2・9 歯: 後補?	9918225	
65		黒滝村寺戸		870	1220	730			3	147	15	彫込	700	斜	台木の歯の部分に鉄板が割け、台木が割れない様に針金でとめている 歯の隙間に木片を打ち込む	3800018	
66		東吉野村谷尻		718	862	710	欠損	菱	2	124			680		---	9917791	
67		東吉野村霧家		710	835	600							655		---	4700113	
68		天川村北小原	6	775	1180	800	金		3	140	15		708	縦		4000017	
69		十津川村武蔵		630	870	715	金+木	長(短)	4	70	6		574		木で台水を補強 3・7 歯: 木製	4300083	
70				943	1171	810		菱	7	126	17		870	斜	把手欠損	9917411	
71				580	970	705	金	正	2	107	10		444	縦	台木と柄を針金でとめる 木で台水を補強 縄が残る	9917757	
72				810	900	665	金+木	菱		128	14	彫込	727	斜	2 歯: 木製 台木の左端のみ、鉄製歯と木製歯 の前後関係は不明	9917774	
73				630	1020	675	木	正		100	15		543	縦		9917778	
74				1120	1115	725			5	130	17		820			9917779	
75				1330	1100	815		菱		137	15	鉄カギ	833			9917780	
76				1150	1150	870			3	163	23		818			9917782	
77				755	1092	865	金			152	18		700			9917793	
78				840	1074	882		長(短)		152	17	彫込	810		1・11 歯: 菱形 (それ以外は長方形)	9917795	
79				1025	1090	850		菱		153	20		831			9917803	

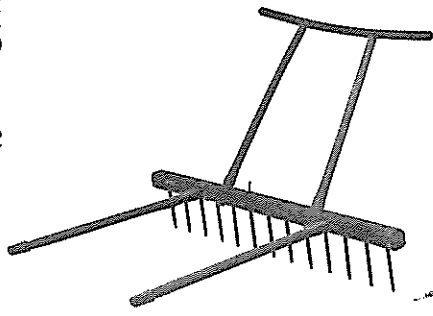
No	取集地		全体			歯				引棒		柄 角度	備考(その他)	登録番号	
	現住所	旧村名	地域	長	幅	高	形状	材質	本数	長	幅				連結方法
80				1180	1200	810			5	3	147	18	908		9917804
81				1155	1100	745			7	2	98	15	725		9917805
82				1140	1180	845					137	17	844	11歯：当初？(後補歯は根本のみ変形で先方は丸形)	9917806
83		不明	-	1110	1200	825		金	3	143	18		838		9917807
84				790	1240	805			5	147	17		624		9917808
85				870	900	810			2	157	18		773		9917810
86				735	1215	712		金+木	3	135	14		688	1~4・8歯：欠損 2~4歯：木製歯が折れた痕跡	9917812
87				828	1072	837		金	7	2	128	16	825		9918377

《凡例》

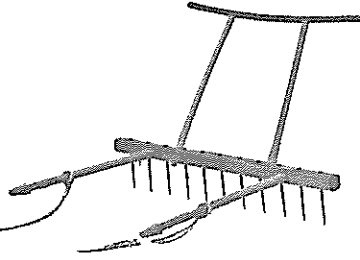
項目名	内容	表記	
地域	奈良盆地	平野部	1
		丘陵部	2
	東部山地	宇陀山地	3
		宇陀山地	4
	南部山地	紀ノ川流域	5
		新宮川流域	6
旧村名	明治21年(1889)当時の村名	-	
全体の長さ	把手から引棒の先端までを測定		
全体の幅	台木の左右端を測定		
全体の高さ	歯先から把手までを測定		
材質	歯の材質	鉄製	鉄
		木製	木
	歯の断面の形状	鉄製歯と木製歯の混在	鉄+木
		変形	変
形状	歯の断面の形状	正方形	正
		丸形	丸
		長方形(進行方向に短辺をむける)	長(短)
	長方形(進行方向に長辺をむける)	長(長)	

項目名	内容	表記	
木数	歯の本数	柄が台木に付けられた所の内側	内
		柄が台木に付けられた所の外側	外
先端部の形状	引棒先端部の形状	先端部に鉄かぎをつける	鉄かぎ
		彫り込みに鉄かぎをつける	彫り込
		先端部に穴をあけて鉄かぎを通す	鉄かぎ(穴)
		彫り込みに鉄かぎを通す	鉄かぎ(穴)
		先端部に穴をあけて鉄かぎを通す	鉄かぎ(穴)
		彫り込みに穴をあけて鉄かぎを通す	鉄かぎ(穴)
歯の長さ	台木底面の歯の根元から歯先までを測定		
歯の幅	台木底面から40mm下がった部分を測定		
引棒の長さ	台木前面から引棒の先端までを測定		
角度	柄が台木に取り付けられた角度	柄を台木の上面から垂直につける	縦
		柄を台木の上面から斜めにつける	斜
備考	焼印銘、歯・台木の形状、板馬繋の有無などの歯の寸法、進行方向に傾かかっている歯の寸法、馬繋につける板馬繋や板があることを示している	(例) 3歯とは、進行方向に傾かかっている歯から3番目の歯のこと	横
			横
登録番号	奈良館の収蔵番号		

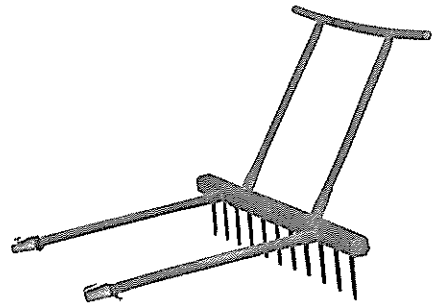
写真②
(1~12)



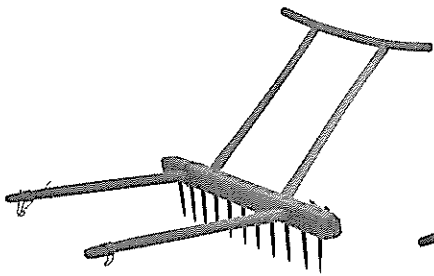
1



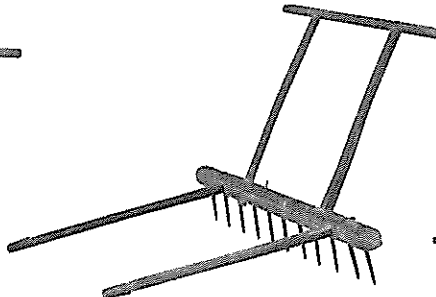
2



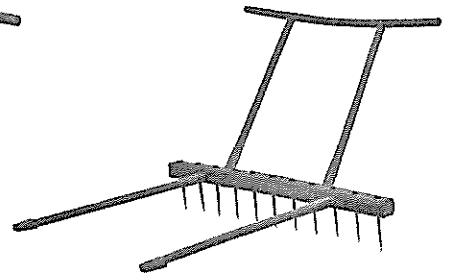
3



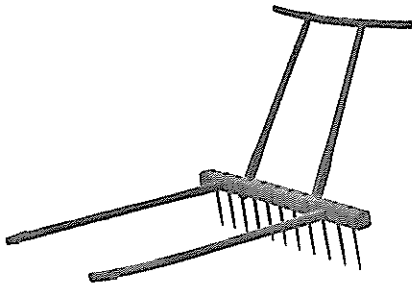
4



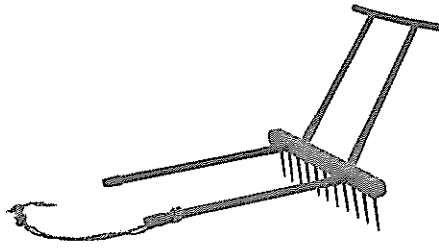
5



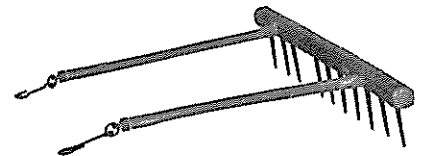
6



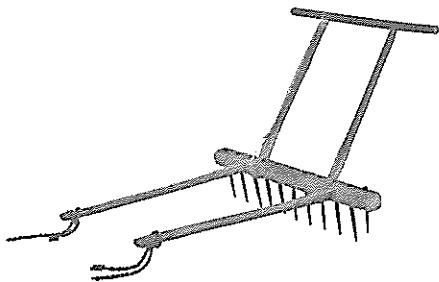
7



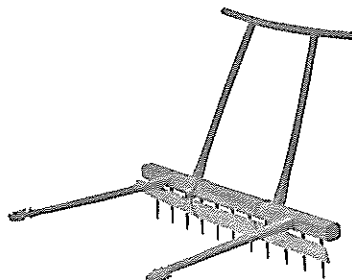
8



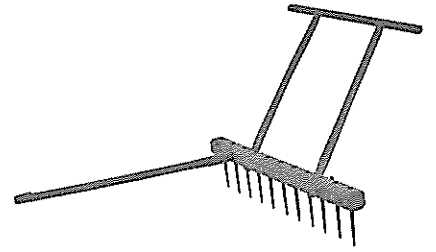
9



10

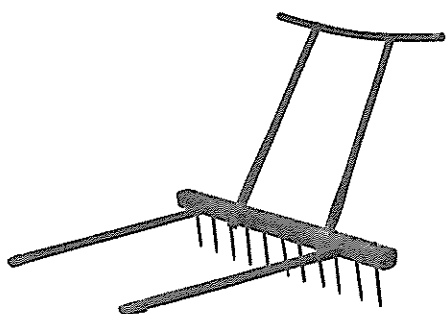


11

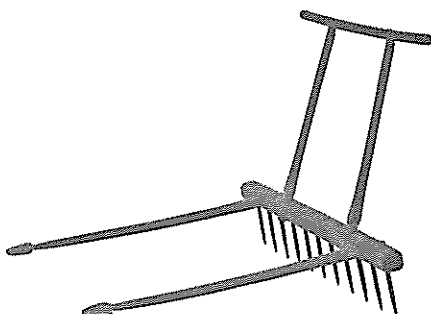


12

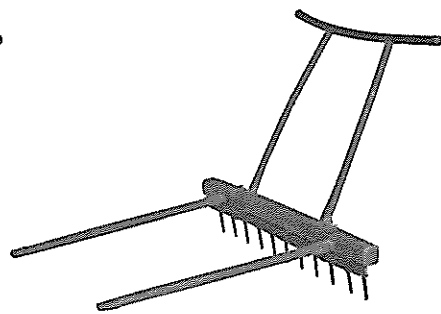
写真② (13~24)



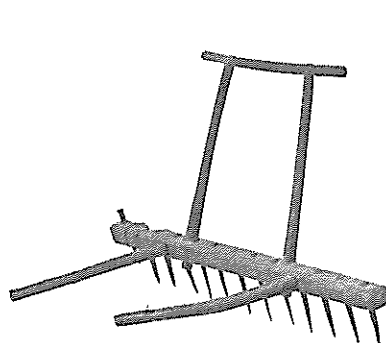
13



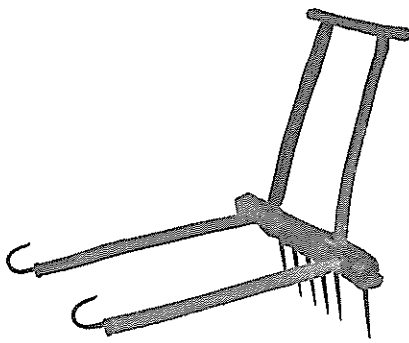
14



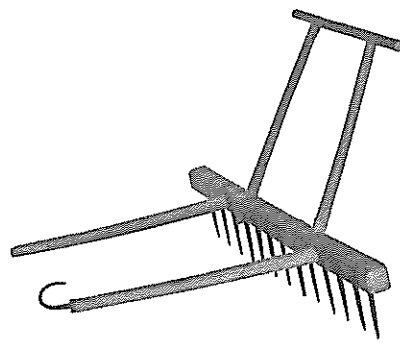
15



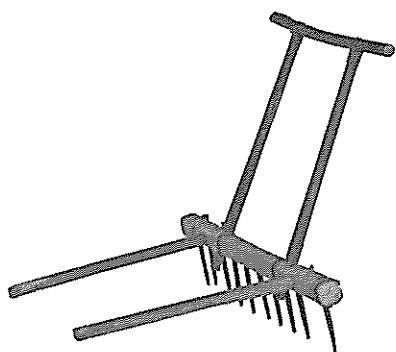
16



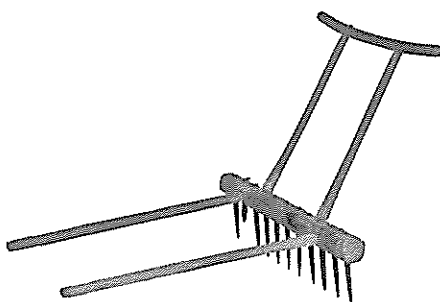
17



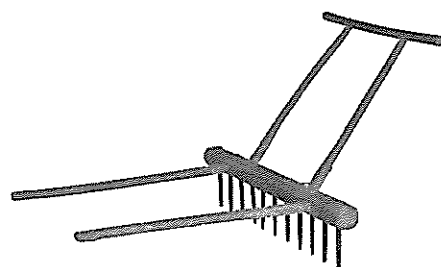
18



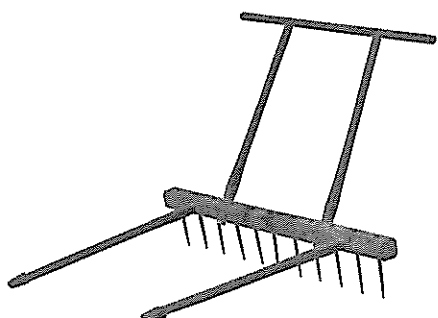
19



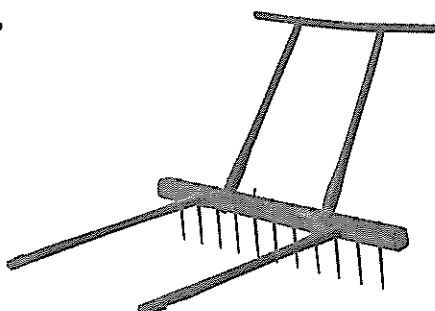
20



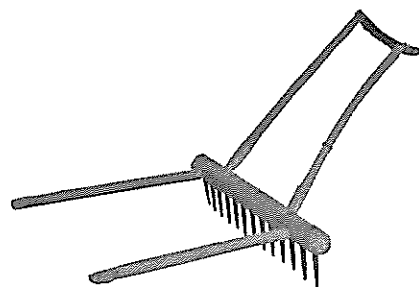
21



22

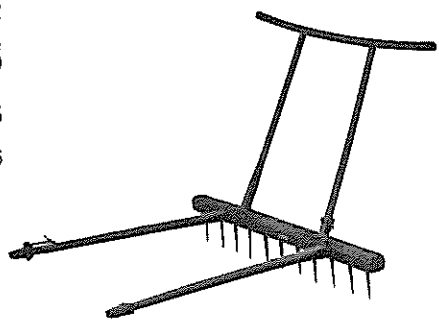


23

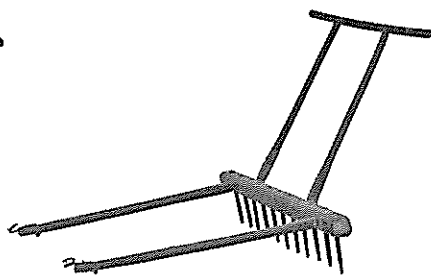


24

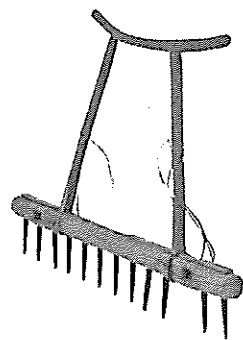
写真②
(25
~
36)



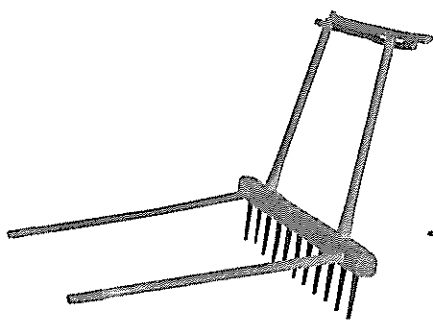
25



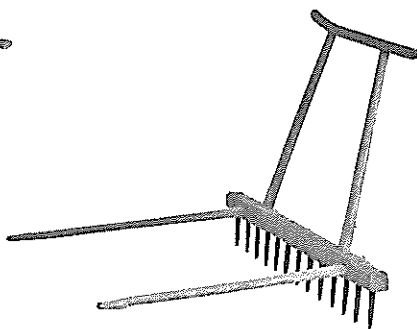
26



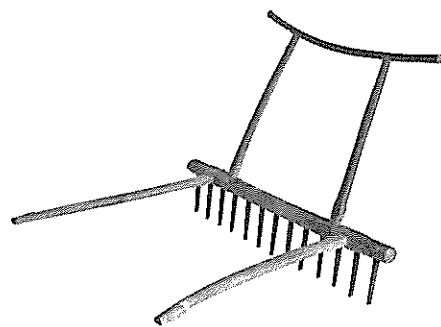
27



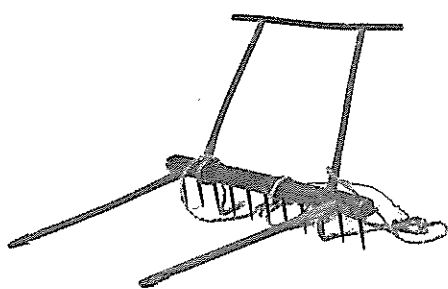
28



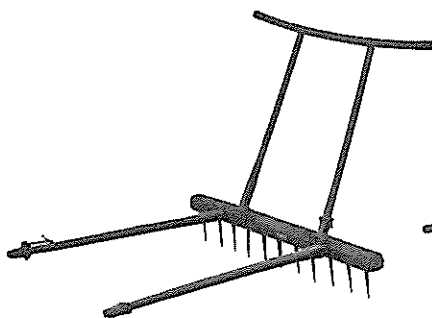
29



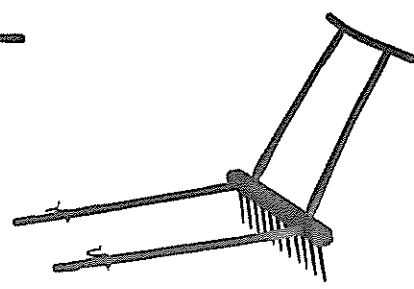
30



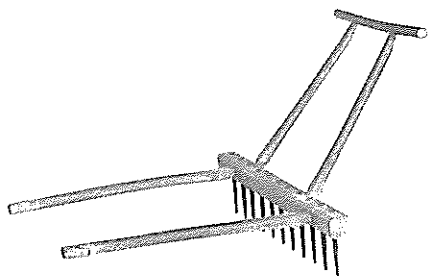
31



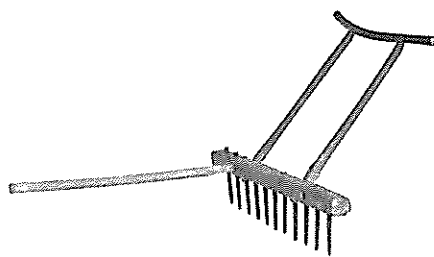
32



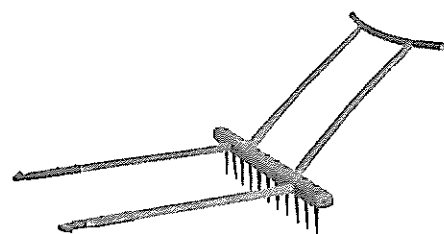
33



34

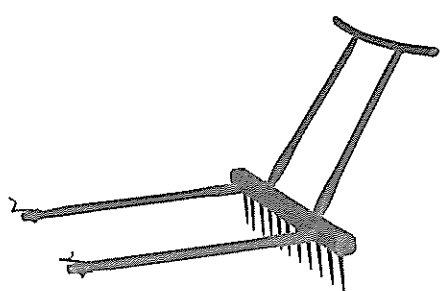


35

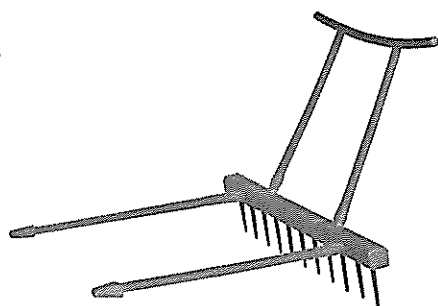


36

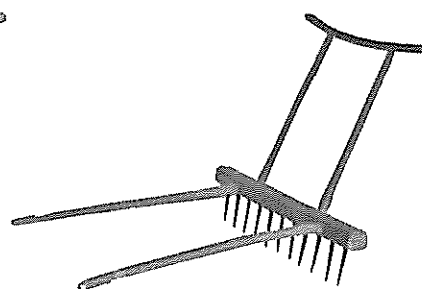
写真② (37~48)



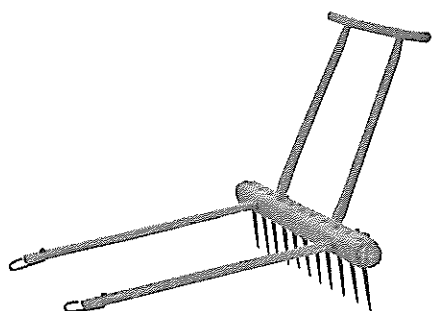
37



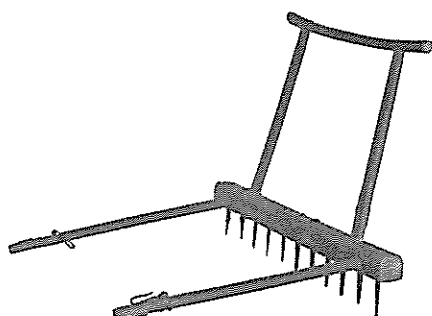
38



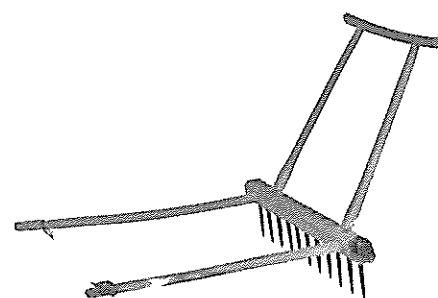
39



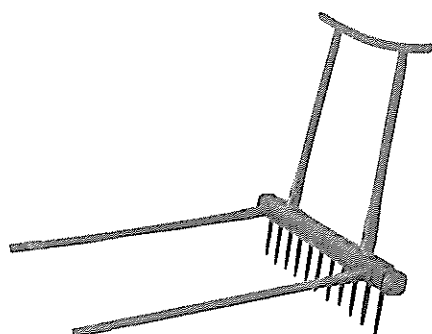
40



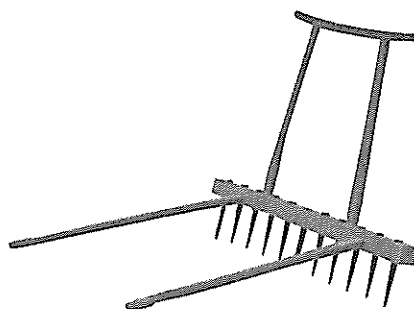
41



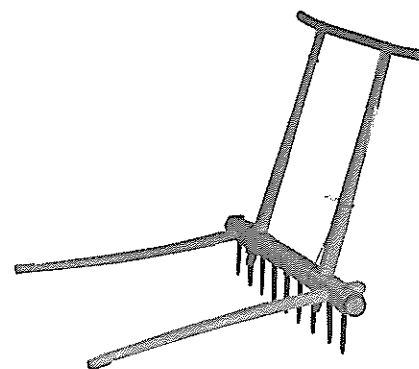
42



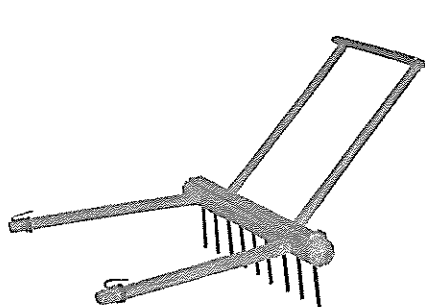
43



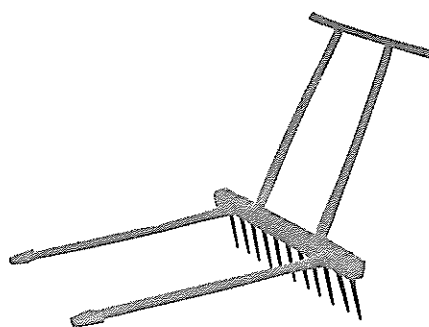
44



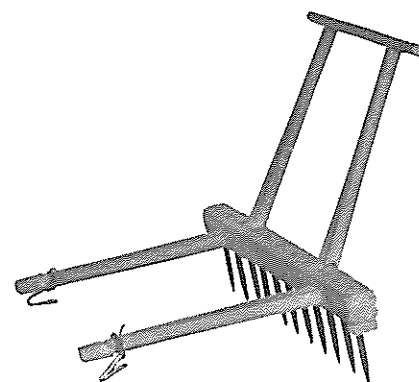
45



46

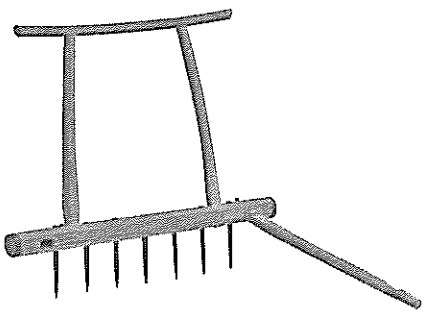


47

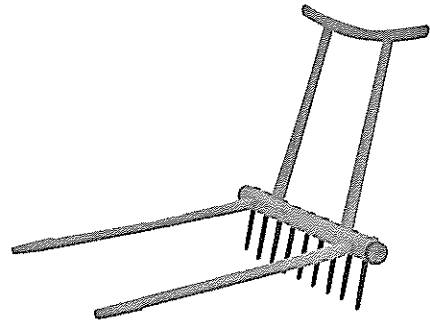


48

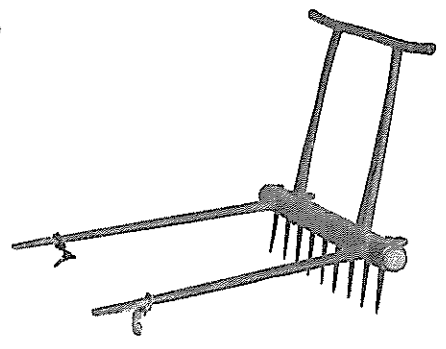
写真②
(49~60)



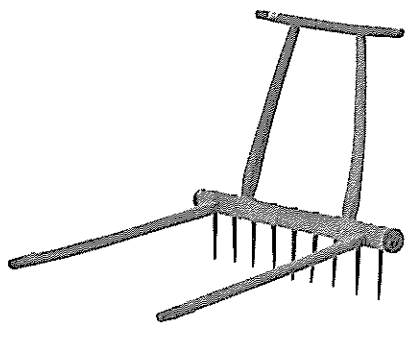
49



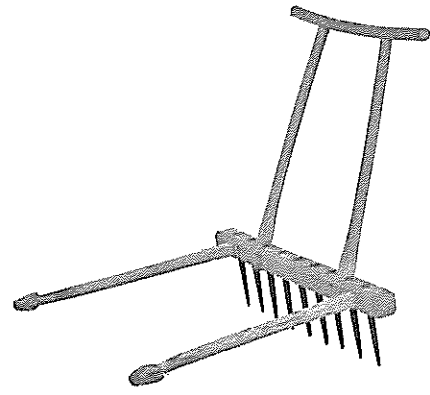
50



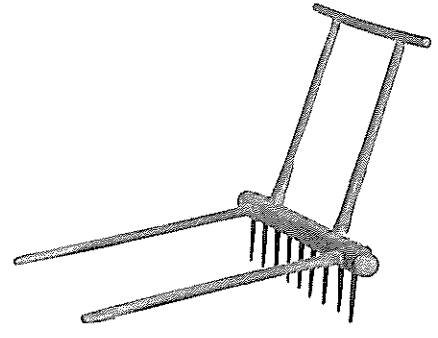
51



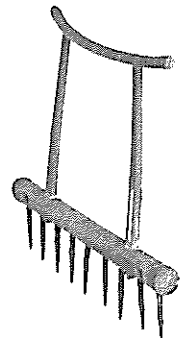
52



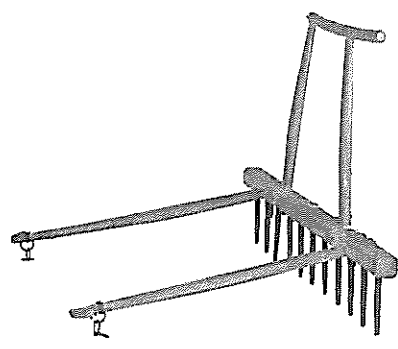
53



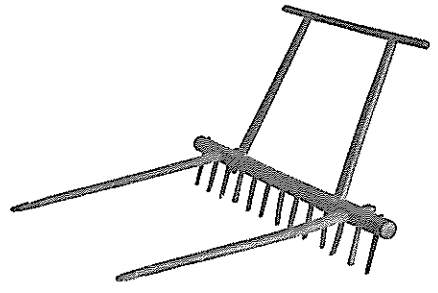
54



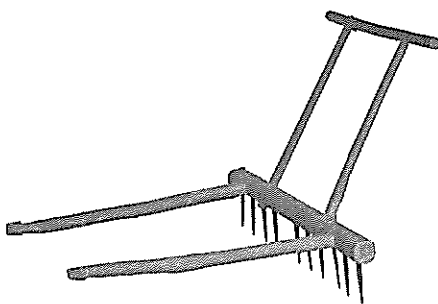
55



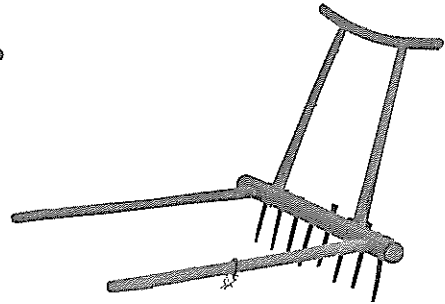
56



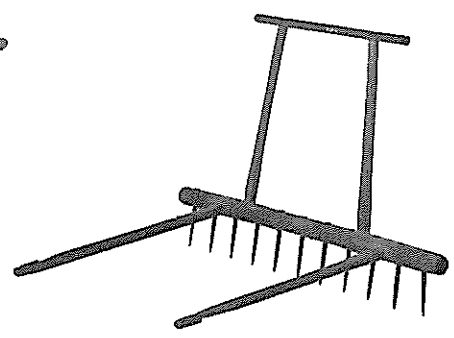
57



58

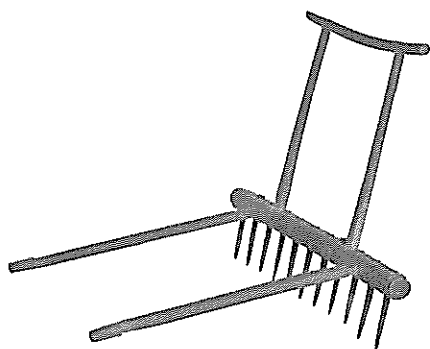


59

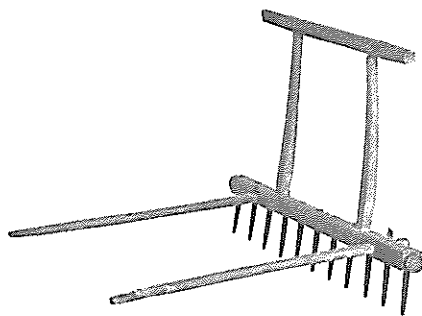


60

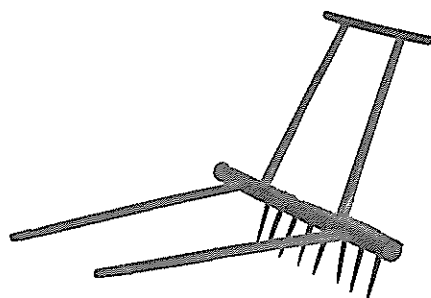
写真② (61~72)



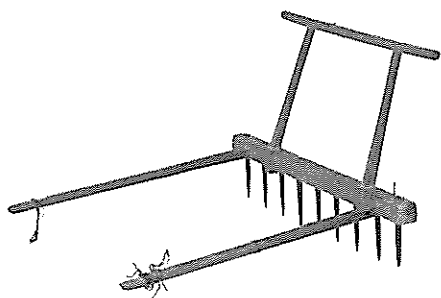
61



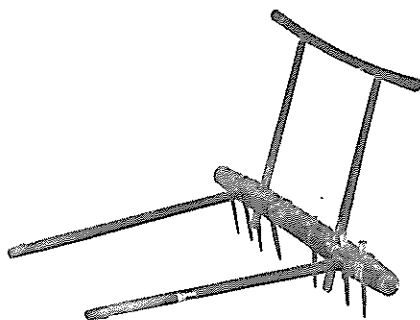
62



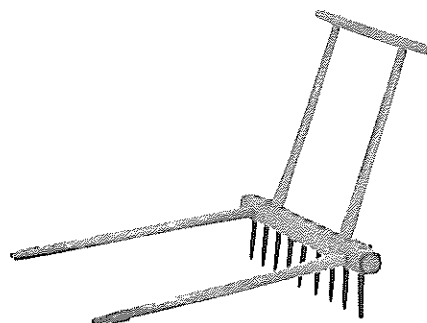
63



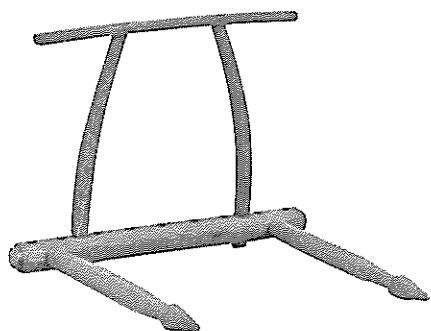
64



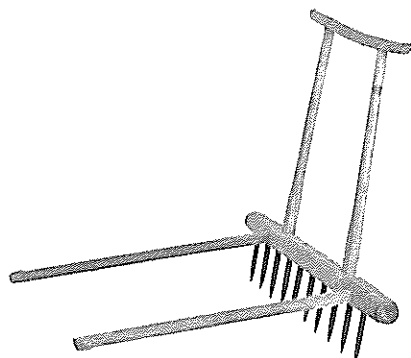
65



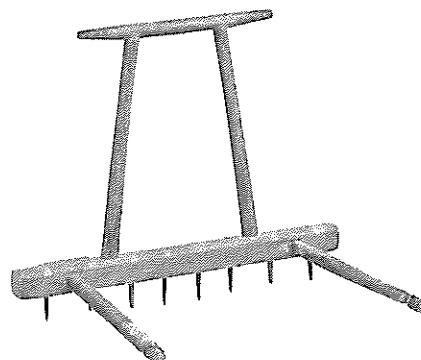
66



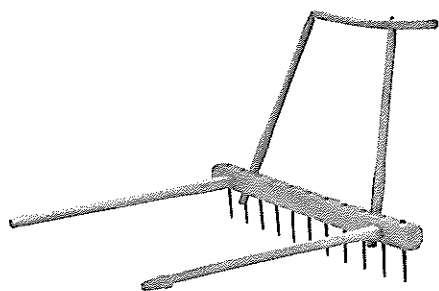
67



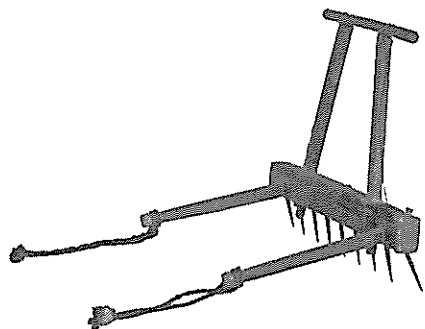
68



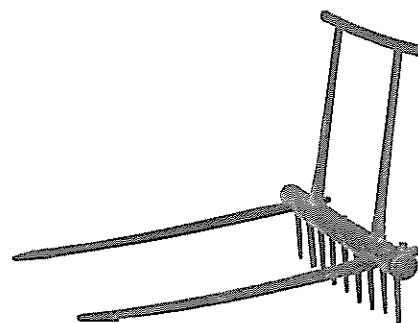
69



70

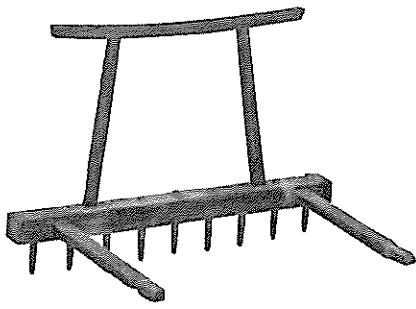


71

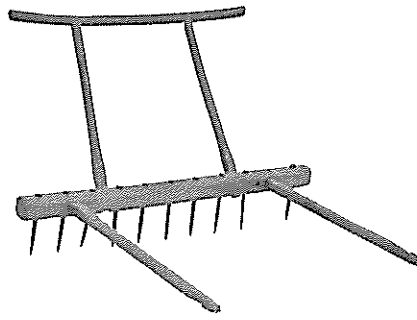


72

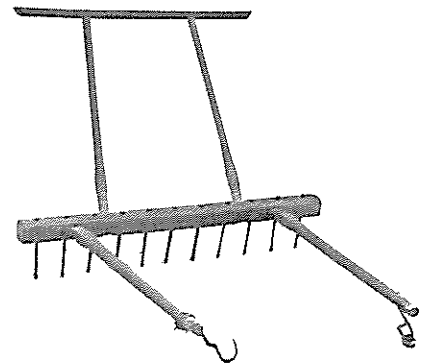
写真②
(73
~
84)



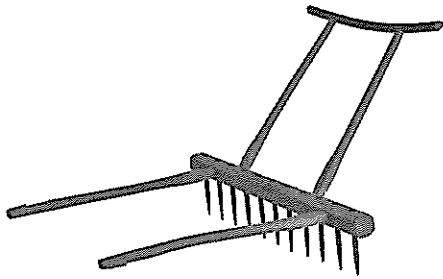
73



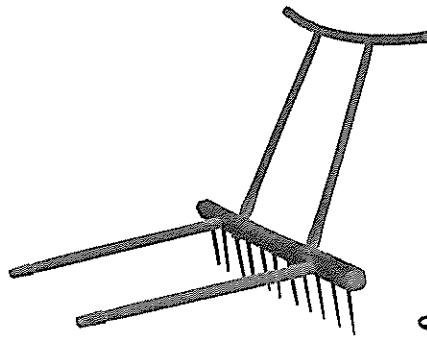
74



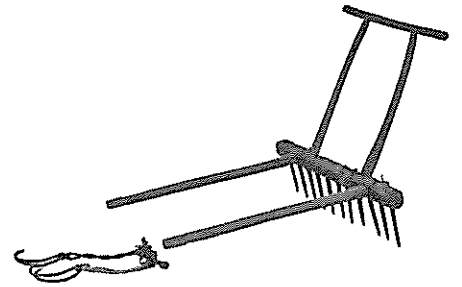
75



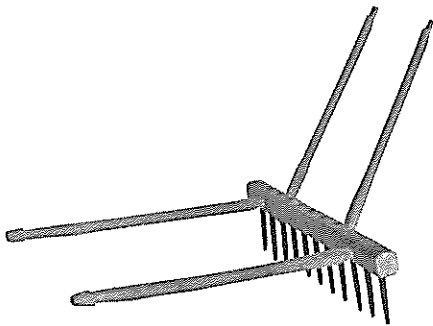
76



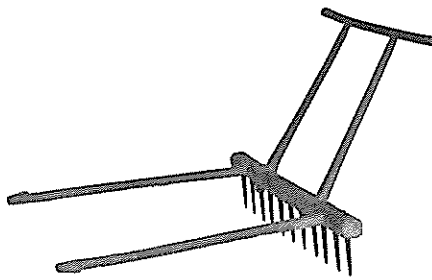
77



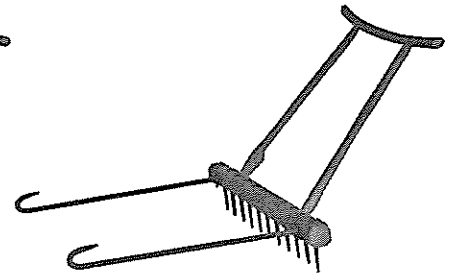
78



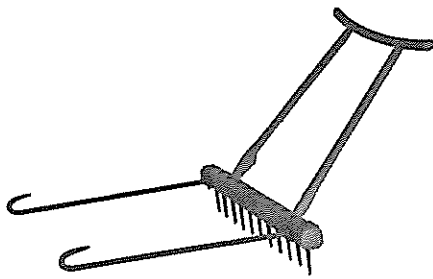
79



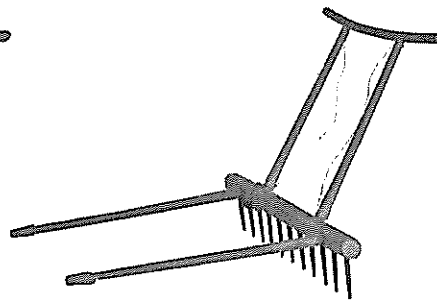
80



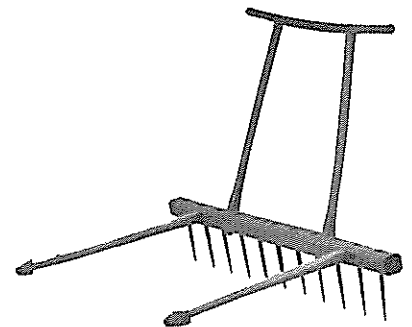
81



82

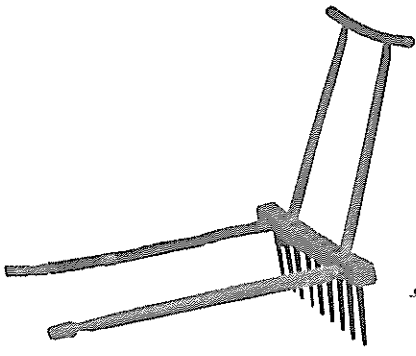


83

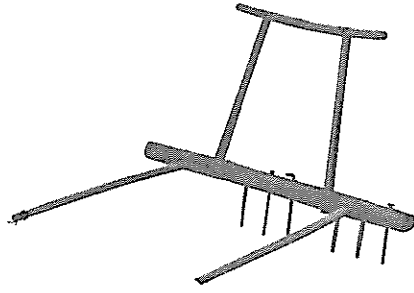


84

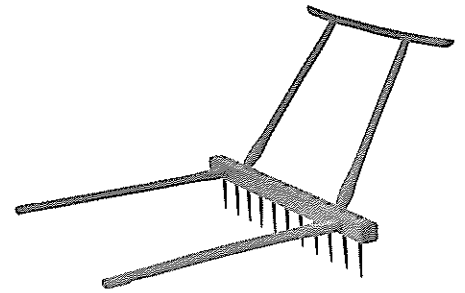
写真② (85~87)



85



86



87

奈良県立民俗博物館のデータベースの構築について

大宮守人
中上哲也

はじめに

研究紀要第一号で「民俗博物館における収蔵資料の整理 - その実践的考察 -」を記して以来 28 年、それが昨日のこのように思われるのは資料の収集・調査・研究・展示の日常業務に追われるばかりで、資料の保管そのものに関する分野の研究成果が十分に上がらなかったということであろう。しかし近年再挑戦の機会を得、その成果の要点をここに報告できることとなった。様々な周辺環境の恩恵によって可能となったのであるが、優れた PC 機材や、ソフトの発達普及のめざましさによるところも大きいのである。一丸となって取り組もうとする時の原動力に火をつけたのは GUI= グラフィックユーザーインターフェースからのイメージの広がりである。データベースの考え方を持ち始めた頃に会った PC 環境、ウィンドウやアイコンなどの画像によりマウスやポインター等で直感的にオペレーションを行うユーザーインターフェイスが、様々な可能性を関係者にイメージさせた功績は大きかったといえよう。

具体的なデータベースへの試みは、平成 3 年度の博物館実習生に対する実習プログラムの一つとして、当館の収録写真のデジタルカード型データベース作成実験から始まった。当時は、DOS の時代で PC-98 の全盛期であった。パソコン自体もまだまだ高価な中で、データベースへの道を邁進するゆとりはどこにもないように思われたが、パソコンの環境は DOS や PC-98 だけではないという知人からの教示で充実した GUI 環境を体験することができ、近未来の PC 環境や、身近で小規模なデータベースを具体的にイメージすることができた。それによって案出したのが各種のワープロ専用機や、PC-98、MAC の混在する作業環境でテキストデータを統合し入力作業を進める方式で、写真資料に関する初歩的なデータベースを手がけたのである。その折の構築概念を示したのが図-1 である。要は、3 ブロックのどこからでも進められる事を示すものである。

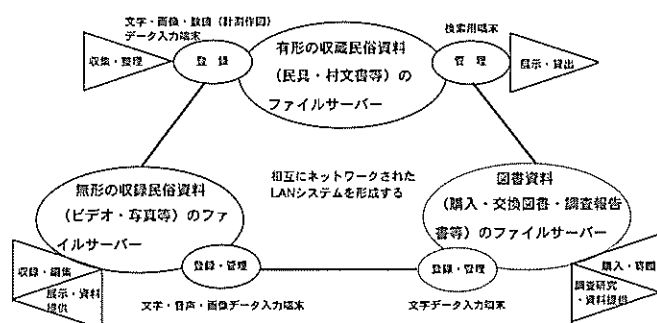
近年は、殆どすべての OS やアプリケーションは GUI となり、パワーも格段に向上してパソコンレベルでグラフィックデータも大量に扱えるなど、当時とは隔世の感である。しかし中身を考える立場からは、なお機材、ソフトなどを吟味し使用環境にあったものを選び出すこと、トラブルにもきめ細かく対応できる力と環境づくり、技術的な理解に加えて内容的な理解がさらに重要であることに気付くのである。

本稿は、作業システムの概要と、作業時の具体的な注意点等について中上（学芸課）がその作業中に体験した事をまとめたものである。同作業を進めている間に学芸員資格を取得し、博物館や、資料の取り扱いについて知識を深めることによってさらに注意深くかかわっていくことになったことが細部に現れ、館にとっても貴重な成果となった。

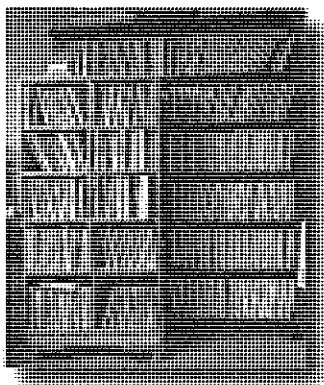
なおこの取り組みは、現職で他界（平成 12 年 8 月）した当館主任学芸員故徳田陽子氏の特別法廷相続人の選択（平成 15 年度）による寄贈品に含まれた 3 台の MAC-G4 と博物館活動に理解のある人々のご支援、ご尽力に恵まれたことにより加速した。

故徳田陽子氏ならびに関係各位に対し深く感謝申し上げます。（大宮守人）

図-1.奈良県立民俗博物館データベースシステム案
(平成3年作成)



データベースの作成



当館の資料原簿

1 手書きからパソコンへ

当博物館では民具資料を登録するにあたって、資料原簿と呼んでいる整理カードへの記入を行い、35ミリフィルムで撮影した写真を貼り付けていた。しかし、この整理カードの作成を手書きで行うよりも、パソコン上で行う方が効率的であろうということでデータベース化への取り組みが始まった。

これまでの手書き整理カードでの作業を、パソコン上での作業へ置き換えていくことから、これを円滑に行えるデータベースの作成をこころがけた。

移行をスムーズに行うために、まずは、手書きの整理カードをパソコン上に再現することを目標にしたことから、手書き整理カードを見本にしてデータベースを作り始めた。

2 データベースの作成

データベースソフトは、FileMaker Pro を使用した。これは Mac と Windows、両方の OS で使えるからである。

作成手順

◇データベースに、整理カードで使われていた調査地、資料名、分類などの項目（フィールドと呼ぶ）を作成する。

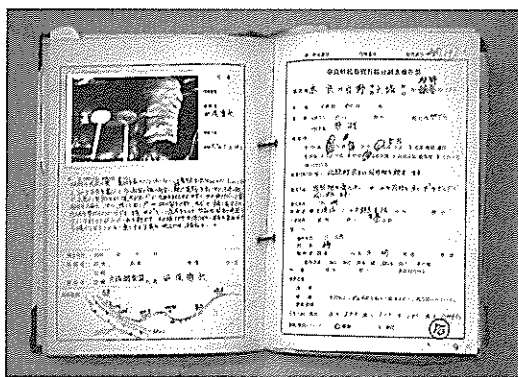
◇スキャナーで整理カード用紙を取り込んでおき、それを下敷きにして作成した項目を同じ場所に配置していく。

これだけで、手書きの整理カードを模倣したデータベースは完成である。むろん、この状態では、本当に手で書くか、キーボードで打つかの違いしかなく、データベースとしては未完成である。この時点ではデータベースの完成像というものを思い描けなかったのととりあえず、博物館にある寄贈者名簿や資料分類表などを順次、データベースにしていくことにした。

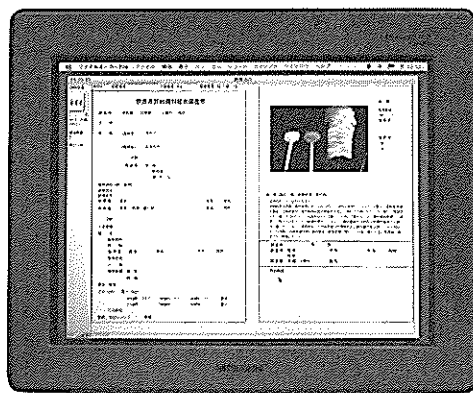
◇寄贈者名簿はもともと表にして書かれたものがあった。これを Excel の表に入力して、FileMaker でこの Excel ファイルを開くと、自動的に FileMaker のデータベースになる（Excel の 1 行目の項目がフィールド名になる）。

* Excel で作成したデータがすでにある場合も多いので、Excel の表を FileMaker のファイルに変換したものからデータベースを作り始めることもよくある。

手書きの整理カードの1枚が、整理カードデータベースでは1レコードという単位になる。



手書きの整理カード
B4用紙横を二つ折りにして閉じていく



作製したデータベースを解像度 1024 × 768 のモニターで開いた状態

3 作成したファイルを互いに関連づける

作製したデータベースを表形式で表示してみると、同じデータが数行にわたって繰り返して現れていることが分かる。また、別に作成した寄贈者名簿ファイルとは項目が重複している。

◇表形式での表示例 * Excelのような表形式で表示した場合、1列が1フィールドにあたり、1行が1レコードになる。

整理カード

ID	資料名	寄贈者	県	市町村	字 番地
11933	茶椀	山田太郎	奈良県	奈良市	九条町 1-1
11934	水甕	山田太郎	奈良県	奈良市	九条町 1-1
11935	煙草火鉢	佐藤義雄	奈良県	橿原市	今井 9-6
11936	太鼓	佐藤義雄	奈良県	橿原市	今井 9-6

寄贈者が同じ行は、住所も同じデータが繰り返される

寄贈者名簿

寄贈者	県	市町村	字 番地	郵便番号
佐藤義雄	奈良県	橿原市	今井 9-6	651-0263
飯田太一	奈良県	桜井市	大福 6-2-3	601-0684
山田太郎	奈良県	奈良市	九条町 1-1	631-0025
安田栄	奈良県	天理市	長柄 4-2	585-7802

郵便番号以外の項目は整理カードに同じものがある

手書きのものを模倣しただけでは、データベースにこうした冗長性があらわれることになる。このままでも使用することはできるが、データを入力していけばすぐにこれが非効率的なデータベースであることに気付かされる。多少でもデータベースを作成したことがある人ならば、最初からこうした重複項目を洗い出し、データベースを計画的に作成していくことになるが、初心者であったため作業する中でこうしたことの意味がようやく分かり、リレーショナルデータベースとして再構成することにした。

リレーショナルデータベースとは、複数のファイル（Accessなどではテーブルという単位になる）を互いに関連づけ、必要なデータを組み合わせて利用することである。リレーショナルデータベースにするためには、互いを照合するためのキーとなるフィールドが必要になる。

* FileMaker では、導入が簡単なためこうしたデータベース的に必要なことを決めなくても、とりあえず手書きのものを模倣するだけのものならば、すぐに出来てしまうので、この段階で決めることになったが、Accessでは最初から照合フィールドとなるキーの作成などが指示される。照合フィールドに使うデータは、IDとなるデータである必要がある。

整理カードと寄贈者名簿では、互いに共通する項目である寄贈者を照合フィールドとして関連づけた。整理カードには複数の行で同じ寄贈者、つまり同じデータが入るが、寄贈者名簿には一人の寄贈者を重複して入力することは普通しない。そのため、寄贈者に関しては重複しないデータが入力される寄贈者名簿が主となり、整理カードが従となる。次に従となる整理カード側の寄贈者に付属する項目である寄贈者住所項目を削除して、これを寄贈者名簿からの参照表示に変更する。こうすることで、整理カードには、寄贈者住所を入力する必要がなくなり、また、住所の修正を寄贈者名簿に行えば、それが同時に整理カードに参照表示している住所も更新されるためデータの整合性につながる。

◇正規化して関連づけた状態

整理カード

ID	資料名	寄贈者	寄贈者名簿からの参照表示		
11933	茶椀	山田太郎	奈良県	奈良市	九条町 1-1
11934	水甕	山田太郎	奈良県	奈良市	九条町 1-1

寄贈者名簿

寄贈者	県	市町村	字 番地	郵便番号
飯田太一	奈良県	桜井市	大福 6-2-3	601-0684
山田太郎	奈良県	奈良市	九条町 1-1	631-0025

もう一つ例として、整理カードが主となる場合もあげておく。一枚分（1レコード）の整理カードには、上から撮った写真、側面から撮った写真、一部をアップで撮った写真など複数の写真が付くことがある。つまり、整理カードの1レコードに対して、複数の写真レコードが対応することになる。この場合は、写真帳という別のファイルを作成し、そこに写真データを一括して*取り込んでおき、互いのIDを関連づけることで、整理カードのポータル*内に複数の写真を参照表示させることになる。

* FileMaker Pro の ver.6と7は、画像、音声、映像などのマルチメディアデータをフォルダ単位で一括してデータベースに取り込むことができる。また、jpg・gifなどの画像ファイルではサムネイルイメージ（縮小された画像）も同時に取り込まれる。このため、マルチメディアデータを多く取り扱うデータベースの場合は、Accessよりも便利である。

*ポータルとは、1レコード側のレイアウトで関連する複数のレコードを見るために配置するオブジェクト。



*の付いたフィールドは繰り返しフィールド(複数の独立した値が入るフィールド)に設定した

◇分類番号の繰り返しフィールド設定

資料原簿の分類記号フィールドでは、複数の分類記号を一つの資料に付けることで検索などの便宜を図っている。例の資料では、まず杓子であることから食器という分類にし、次にこれが寄贈者である杓子屋が製作したものであることから生業の木工という分類を追加している。

繰り返しフィールドに設定せずに、複数の分類記号をスペースや・記号などで区切って入力すると、リレーションなどが機能しなくなる(例、「BIい・KBい」と入力すると分類表「BIい」と一致しなくなる)。

◇資料名の繰り返しフィールド設定

資料原簿の資料名フィールドには、収集された時の呼称が入力される。そのため、同じ資料でも違った呼称で登録されることが多く、特定の資料を名前から検索することが困難となる(「お玉杓子」で検索しても「坪杓子」や「粥杓子」という名前で登録されているものは出てこない)。

ここでは、資料名一覧というファイルを作り、そこの繰り返しフィールドの中に、資料の方言を追加していくことで同一の物のグループ化をはかっている(お玉杓子、坪杓子、粥杓子は同じグループであると定義することになる)。

4 フィールドの設定

作成したデータベースのフィールド（項目）には、最初「テキスト」というタイプ（属性）がついている。フィールドには、テキスト、数字、日付などのタイプがあり、それぞれのタイプによってフィールドに格納できるデータが制限されており、また、検索・ソート（並び替え）などのデータ処理もタイプによって結果が異なるため、それぞれの項目に入力されるデータにあったフィールドタイプに変更する必要がある。

入力したいデータごとのタイプ（属性）		フィールドの例
テキスト	文章などのテキストを収める、標準で設定されるタイプ。	資料名・寄贈者名・備考
数字	数字を扱うタイプ。半角で255文字まで。日本語、英語などのテキストデータは検索などができない。	ID・通し番号・寸法
日付	日付を扱う。	作成日・変更日
時間	時間を扱う。	スライド用に、5秒後に次のレコードへ移動させるためのフィールド
オブジェクト	写真、動画、音声などのマルチメディアファイルを格納する。	写真・記録映像・聞き取りテープ
オプションとして設定するタイプ		
計算	設定した計算式の計算結果。その結果に対して、テキスト、数字などのデータタイプを選ぶ。	IDとして利用するためにデータを加工する場合など様々
集計	データの集計を返す。	登録点数の集計
ふりがな	テキストフィールドに入力されたデータのふりがなを返す。	資料名、寄贈者などのふりがなフィールド（漢字をソートすると音読み（安井→アンイ）で50音順に並ぶため、ふりがなフィールドを別に作り、正しい読み方を入れる必要がある。）
グローバル	1ファイル内の全レコードで単一の値を使う場合に使用する。	ヘルプフィールド・計算式に代入する値を格納しておくフィールド
繰り返し	1つのフィールドの中に独立した複数の値（1000個まで）を入れる場合に使う	住所録に異体字を入力しておく（例、五條市／五条市）

5 フィールドタイプによるソート（並び替え）の違い

同じデータをソートしても、フィールドタイプがテキストか数字かによって、並び順が変わってくる。

◇テキストタイプでは先頭にある文字が優先してソートされる。

（例）A2とA100では、2文字目がA2は2、A100は1なので、A100の方が先に並ぶ。

◇数字タイプでは、テキストの部分は無視されて、数字の部分のみでソートされる。

（例）B1とA2では、それぞれBとAは無視されるので、B1、A2の順に並ぶ。

ソート結果の例

テキスト	数字
A1	A1
A10	B1
A100	A2
A2	B2
A3	A3
B1	A10
B2	A100

◇IDとしてテキストと数字が混在したデータを使用する場合には、フィールドタイプはテキストに設定し、右の例で示すように数字部分の桁数を揃える必要がある。

①データをテキスト部分と数字部分に切り離す。「A1」→「A」と「1」。

②「1」をデータの内の最大の桁数（例では「100」なので3桁）に合わせる。

右から数えてX字を返す 数字の頭に"00"を追加 X=3
 (数式)「R I G H T ("00"&"数字", 3)」→意味「まず数字の頭に"00"を追加する（数字が"1"ならば"001"、"100"ならば"00100"になる）。次にその結果の右から数えて3文字を返す（"00100"なら、右から数えて3文字分の"100"を返す。）」となる。

③テキスト部分と数字部分をくっつけ直す。「A"&"001"→"A001"」。

計算（テキスト）
A001
A002
A003
A010
A100
B001
B002

6 レイアウトの作成

整理カード、郵送ラベル、点数集計などの利用目的ごとにレイアウトを作成し、場合によってはその入力、印刷、閲覧のためのレイアウトをそれぞれ作製する。

作成手順

◇それぞれの利用目的に必要なフィールドを選ぶ。(例えば郵送ラベルなら、住所・氏名・郵便番号の3項目)

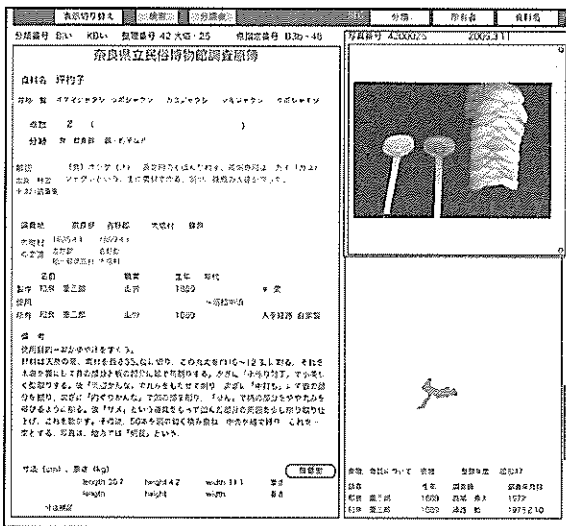
◇入力時や印刷時などの使用状況を考えて、フォーム(カード型の表示)、リスト、表の3つの表示形式のどれが適切かを定める。

◇印刷やモニター表示時のサイズにあわせて、選んだフィールドを配置していく。

作成例(資料原簿のフォーム・リスト・表形式)

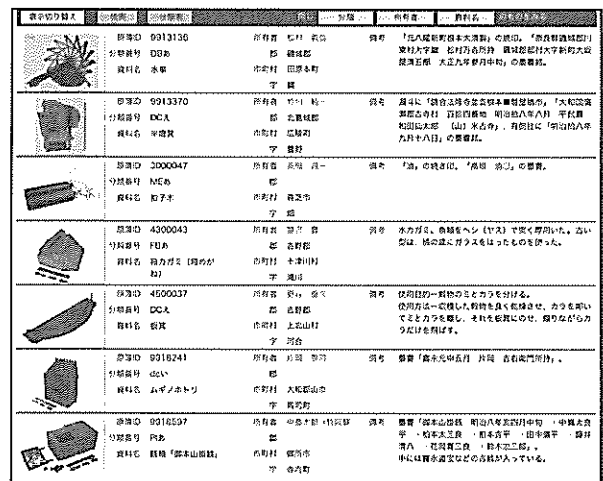
1 フォーム(カード)形式

・フォームは、紙のカードのように一枚のずつ見る形式で、1点の資料の全情報を見たい時に適している。



2 リスト形式

・配置するフィールドを選んでコンパクトにすることで、1画面に複数のレコードを表示する形式。数点の資料をまとめて閲覧したい時に適している。



3 表形式

・Excelのような表形式で表示する。数十点の資料をまとめて閲覧できる。

シ...	原簿ID	分類...	資料名	所有者	郡	市、町、村	字	備考
	9913136	DBあ	水車	松村 孫信	磯城郡	田原町	磯	「先八尾筋御本大清製」の原簿。「奈良県磯城郡川東村大字磯」
	9913370	DCえ	平櫓葺	竹川 第一	北葛城郡	広徳町	寛野	河津に「諸谷法隆寺堂舎根本層屋檼市」「大相国原郡古寺村」
	3000047	MEあ	指子木	高塚 第一	吉野郡	吉野	畑	「油」の焼き印。「葛垣 油」の焼印。
	4300043	FBあ	箱方ガミ(箱めがね)	飯沼 景	吉野郡	十津川村	滝川	水方ガミ。箱めがね(ヤス)で変く用いた。古い型は、櫓の型
	4500037	DCえ	板葺	安谷 景次	吉野郡	上北山村	河合	使用目的一覽物のミミカラを分ける。
	9918241	dcい	ムギノホトリ	片岡 啓司	大和郡	御所市	高岡町	皇書「嘉永元年五月 片岡 吉右衛門所持」。
	9918567	Piあ	箆箱「御本山田敷」	中松太郎(依岡邸)		御所市	寺内町	皇書「御本山田敷 明治八年四月月中旬・中興天長平・松本天

作成時の注意点

◇大きなサイズの画像が入ったフィールドをリストや表形式で見ると、画像を何枚も表示するためにパソコンの動作が遅くなるので、元の写真のサムネイル(縮小画像)フィールドに置き換えておく

資料原簿用に作成したレイアウト

	レイアウト名	説明
1	印刷用資料原簿	紙の資料原簿をできるだけ忠実に再現したもの。B4サイズで印刷する
2	フォーム	1のレイアウトをパソコンでの閲覧用に変更したもの
3	リスト・表	フォームをリスト・表形式でみせるために配置するフィールド数を少なくし、写真をサムネイルに置き換えたもの
4	写真表示	写真フィールドを大きく配置して、写真を拡大して表示するようにしたもの
5	分類別集計	年度ごとに分類別の集計をだして印刷するためのレイアウト
6	寄贈者別一覧	寄贈者ごとの資料一覧を印刷する用のレイアウト
7	A4印刷用	印刷用資料原簿をA4用紙用に作り直したもの

7 リレーションとレイアウト

リレーションされたファイルのフィールドもレイアウトの中に配置することができる。下に例に挙げた、資料原簿のフォーム形式には、分類表・寄贈者名簿・資料名一覧・写真帳・年表・市町村の6つのファイルから参照表示するフィールドが配置されている。

また、リレーションされたフィールドのデータも書き換えることができる。例でいえば、所有者の「職業」というフィールドは、「寄贈者名簿」というファイルから参照表示したデータであるが、これを山労から杓子屋に書き換えると、寄贈者名簿にあるデータを変更したことになる（つまり資料原簿の全レコードで和泉重三郎氏の職業は杓子屋に変更して表示される）。

写真帳のように、資料原簿の1レコードに対して複数のレコードが関連づけられている場合は、レイアウトでポータルを作成し、その中にフィールドを配置する。例では、写真帳のサムネイルフィールドで、複数のレコード（3枚の写真になる）が表示されている。

例

← ボタン →

表示切り替え	検索	分類表	同じ	分類	所有者	資料名	つらなる
分類番号 BIい KBい 整理番号 42大塔-25 県指定番号 E3b-46	写真番号 4200025	2005.3.11					

奈良県立民俗博物館調査原簿

資料名 坪杓子 → "資料名一覧" の "呼称"

呼称一覧 オダマジャクシ ツボジャクシ カユジャクシ シルジャクシ クボシャモジ

点数 2 ()

分類 食・飲食器・器・杓子など → "分類表" の "分類名"

解説 (食) オツク(汁)、茶室用のくぼんだ杓子。茶室専用は、カイ(カユ)ジャクシという。主に壺村で作る。瀬川、後藤の二人達が作った。
→ "資料名一覧" の "解説"

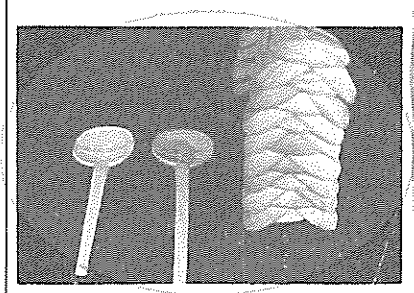
調査地 奈良県 香野郡 大塔村 藤原 → "寄贈者名簿"

市町村 1889.4.1 1890.4.1
香野郡 藤原村 → "行政区画変遷表"

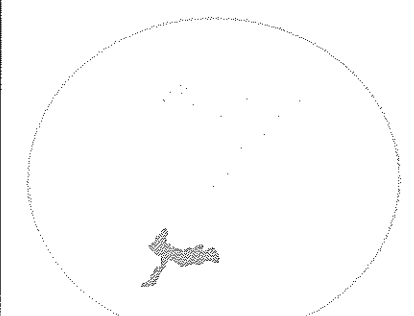
名前	職業	生年	年代
製作 和泉 重三郎	山労	1889	* 粟
使用			～昭和中期
所有 和泉 重三郎	山労	1889	入手経路 自家製

備考
使用目的 おかゆや汁をすくう。
材料は天然の粟。素材を長さ35.位に切り、この丸太を巾10～12.3.に割る。それを木表を裏にして首の部分と柄の部分に鋸で割る。次に「小作り包丁」で小さく型取りする。後「天辺かんな」で丸みをもたせて削り、次に「中打ち」にて蓋の部分を取り、次に「内ぐりかんな」で凹の部分削り、「せん」で柄の部分をやや丸みを帯びるように削る。後「サメ」という道具をもって凹んだ部分の周囲を少し削り取り上げ、これを乾かす。その後、50本を回りの如く積み重ね、中央を縄で縛り、これを一束とする。写真は、地方では「柄長」という。

寸法 (cm)、重さ (kg)			
length 36.7	height 4.2	width 11.1	重さ
length	height	width	重さ
寸法補足			



→ "写真帳" の "イメージ"



→ "市町村" の "市町村別イメージ"

寄贈者	寄附について	寄附	登録年度	昭和47
和泉 重三郎		生年 1889	調査員 酒尾 勇夫	調査年月日 1972
和泉 重三郎		生年 1889	調査員 浦西 勉	調査年月日 1975.2.10

↓ "写真帳" の "サムネイル"

○付箋
○展示

t13 年
甲子
1924 年
生年

↑ "対応年表"

8 レイアウトのボタン

頻繁に行う作業はスクリプト（一連の作業を記述したもの）にして、ボタンに割り当てておくと便利である。また、データベース作成者の意図通りに使用者がデータベースを扱うようにするためにもボタンの使用は効果的である。例では「表示切り替え」「検索」「分類表」「分類」「所有者」「資料名」といったボタンを一番上に配置している。例えば、「資料名」というボタンは、{①資料名（坪杓子）をコピーする。②検索モードに切り替える。③資料名フィールドに（坪杓子）をペーストする。④検索を実行する。⑤リストモードに切り替える} という手順を自動的に行うことで資料名が同一な民具のリストがすぐ出るようにしている。

また、参照表示フィールドのフィールドラベル部分を参照表示先のファイルを開くボタンにしておけば便利である（例えば、「呼称一覧」と書かれた部分を押しと資料一覧ファイルが開くようにする）。

データベースの運用

1 資料原簿へのテキストデータの入力

①データの作成

調査はこれまで通りであり、調査項目の整理番号、資料名、寄贈者、計測値などを野紙にメモしていく。

②計測

資料原簿への登録時には長さ、幅、高さの3点を計測する。この「長さ、幅」という言葉は、資料のどちらが長さでどちらが幅かということを計測者に迷わせることが多いので、どの資料でも適用できる原則として長さを計測値の長い方、幅を短い方に統一*した。

*資料を寸法、形状から分析するためには、すべての資料に応用できる原則で統一した計測法よりも、資料ごとに問題意識をもって個別にきめた計測法と図面が必要とされることが多い。しかし、資料原簿への登録は、雑多な資料の集まりを数人で行い、また創立31年の当館では初期と現在では時間差もあるため、意思統一された計測は困難である。そのため、何時でも誰でもがすぐ理解できる単純な原則とした。

③パソコンへの入力

新規登録の数が数十点ある場合は、FileMakerに直接入力せずに、一度Excel*に入力してそれをFileMakerに取り込んでいる。これは、新規レコードの作製がExcelでは次の行に入力するだけでできると、オートフィルを使用した連続データの作成やコピー・ペーストなどExcelの方がデータ入力の方が速いためである。

*FileMakerのライセンスがパソコンの台数分ないことも多いので、データ入力には事務用パソコンなら大抵入っているExcelを使う。Excelがなければ、OpenOffice.orgのCalcのようなオフィス互換の表計算ソフトで代用できる。

④Excelへの入力時の注意事項

Excelへの入力においても、書式を統一しておかないと、FileMakerに取り込む時にデータの手直しが必要になる。こうしたことを避けるために、あらかじめExcelで資料原簿テンプレートを作成しておく。

テンプレートの作成

◇テンプレートの1行目は、FileMakerに取り込む時の照合に使用することから、フィールドと同じ項目名を入力する。

◇Excelの各列には、対応するFileMakerのフィールドにそった日付などの書式設定や、半角全角などの入力規則を決めておく。

◇資料名や寄贈者のためのふりがなフィールドを作成しておく（別の列にPHONETIC関数で取り出す）。

また、データベースに取り込むことを考えていない人は、同じデータが続く場合に、最初の行だけ入力してその続きを空白にしておいたり、セルを結合したりして見栄えを整えるが、これを取り込んでも空白の行はデータも空白になってしまうため、例え同じデータが繰り返されるだけでも全て入力してもらうよう注意しておく。

⑤Mac、Windows間のデータのやりとり

データは色々なパソコンで使用するので、作成した外字や①②(日/月)などの機種依存文字を使用しない。また、MacOS9は拡張子が付かないので、Windowsパソコンに渡す時はExcelであれば.xlsという拡張子を付けておく。

⑥FileMakerへの取り込み

FileMakerの「レコードの取り込み」でExcelファイルを選択し、Excelの1行目とFileMakerのフィールド名を照合させてデータを取り込む。

2 寄贈者名簿について

実際には資料を個別に資料原簿へと登録していく前に、寄贈者名簿へと必要なデータを入力する必要がある

る。資料原簿は、資料単位でデータを入力していくためのもので、その一枚一枚のカードに家の系譜や来歴などを繰り返し書くような事は普通しないので、当然、こうした寄贈した家ごとのデータは、別のファイルに作成することになる。また、寄贈者名簿という名前であるが、実際は調査したことを家単位にまとめるためのファイルとしても使用しているので、調査のみで資料を寄贈していない人も含まれている。

調査によって作成されるデータには、聞き取りのメモや調査報告書、寄贈民具のリストなどのテキストデータと、調査中に撮った写真や録音、動画などのマルチメディアデータがある。こうしたデータの中で、とりあえず撮った写真や録音には後で見ると、余分と思われるものも含まれた状態であることが多い。調査者は、きっちりとした2次資料として残したいという気持ちがあるため、整理が終わるまで手元におくことを選択しがちであるが、こうした作業は時間がかかる場合もあり、後の登録時にデータが揃わないことになりかねない。

そのため、基本的には、調査によって得られた資料は、ファイル名を付けただけの未加工の状態でも共有のハードディスクに保存していくのが望ましいと思われる。これは、写真や映像、テキストなどもとはそれぞれ違う媒体で扱わなければならなかったものが、デジタル化によってデータの形態が一元化されたため、パソコンだけで扱えるようになり、修正なども容易に行えるようになったこと、そのデータを収める記憶媒体の容量が増加したことなどにより、とりあえず全て保存していくという形が容易になったためでもある。

全て0と1からなるデジタルデータ化したとはいえ、画像、音声、テキストなどタイプが異なるものは、それぞれ格納するデータベースファイルを別々に作り、それらを寄贈者名簿を中心にリレイションさせている。そのため、データには寄贈者名簿のIDである「市町村&寄贈者氏名」を付けて関連づけをしておく必要がある。例えば、奈良市の山田太郎氏に調査に行った時の写真であれば、①フォルダにまとめて、そのフォルダの名前を「奈良市 山田太郎」にしておく。②寄贈者名簿画像ファイルに、写真をフォルダ単位で取り込み、同時に取り込んだファイルパス（ファイルの場所を記述したデータ）からIDを計算するという手順になる。

①フォルダ名を変更する

ファイル名	PICT0001.JPG		
ID	山田太郎 奈良市		
ファイルパス	file://swap HD/一時/森本/サンプル/奈良市 山田太郎/PICT0001.JPG		
ファイル名	PICT0002.JPG		
ID	山田太郎 奈良市		
ファイルパス	file://swap HD/一時/森本/サンプル/奈良市 山田太郎/PICT0002.JPG		

②取り込んだファイルパスからIDを計算する

この寄贈者名簿画像ファイルには、画像と市町村と寄贈者氏名しかデータがない。しかし寄贈者名簿とリレイションし、寄贈民具一覧や調査報告などと一緒に見ることで、ある程度まとまった2次資料として役立てることができるようになるのではないかとと思う。

このように、リレイショナルデータベースは、データのかたまりごとに別のファイルを作り、利用の目的ごとにレイアウトをつくることで必要なデータを組み合わせて提示することができる。つまり、データの取捨選択はその時々利用者に委ねられることになる。そのため、利用者側から見たデータベースの質的向上には、データの質とともに選べるデータ量の多さも重要な要素となってくるのである。

寄贈者名簿をリレイションされたファイルのデータとともにみた状態

<p>山田 太郎 1924 生 調査年 2005</p> <p>奈良県 奈良市 平城山 1-1</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>資料名</th> <th>点数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>重箱桶</td><td>1組</td><td>状態など一符号</td></tr> <tr><td>2</td><td>重箱桶</td><td>1</td><td>状態など一符号52</td></tr> <tr><td>3</td><td>重箱桶</td><td>1組</td><td>状態など一符号26,30-</td></tr> <tr><td>4</td><td>重箱桶</td><td>1組</td><td>状態など一符号無</td></tr> <tr><td>5</td><td>重箱桶</td><td>1組</td><td>状態など一符号25</td></tr> <tr><td>6</td><td>重箱桶</td><td>1組</td><td>状態など一符号13</td></tr> <tr><td>7</td><td>重箱桶</td><td>1組</td><td>状態など一符号64</td></tr> <tr><td>8</td><td>重箱桶</td><td>1点</td><td>状態など一符号66</td></tr> </tbody> </table>	番号	資料名	点数	備考	1	重箱桶	1組	状態など一符号	2	重箱桶	1	状態など一符号52	3	重箱桶	1組	状態など一符号26,30-	4	重箱桶	1組	状態など一符号無	5	重箱桶	1組	状態など一符号25	6	重箱桶	1組	状態など一符号13	7	重箱桶	1組	状態など一符号64	8	重箱桶	1点	状態など一符号66
番号	資料名	点数	備考																																		
1	重箱桶	1組	状態など一符号																																		
2	重箱桶	1	状態など一符号52																																		
3	重箱桶	1組	状態など一符号26,30-																																		
4	重箱桶	1組	状態など一符号無																																		
5	重箱桶	1組	状態など一符号25																																		
6	重箱桶	1組	状態など一符号13																																		
7	重箱桶	1組	状態など一符号64																																		
8	重箱桶	1点	状態など一符号66																																		

備考

氏よりの聞き取り

1. 日時 平成17年2月9日(民具下見調査) 午後1時~

補足調査(民具引き取り時)平成17年3月4日(金) 午後1時~3時

2. 調査者:大宮守人 眞山治子

3. 懸者: 氏(大正13年7月23日生まれ) 屋号: □□養魚場

4. 郡山の金魚の良種は郡山城外堀の外に住まう藩の下級武士の副業であったもので、やがて明治維新後には、周辺の農民もこれに倣って行うようになった。

□□家で少なくとも4代前には、金魚の飼育を行っていたと伝えている。初代のことは

3 データベースの拡張

寄贈者名簿が資料を収集した家単位で閲覧・分析するのに適し、資料原簿が民具一点ずつの資料単位で閲覧するのに適したファイルであるように、それぞれのデータベースファイルは資料をどの角度からとらえたかによって構築されているともいえる。資料を見る視点としては、調査者単位や、市町村などの地理単位、時系列単位など様々なものがあるが、これらの単位から資料をとらえるデータベースと資料データベースを結びつけることによって、そうした複数の視点から資料を考察しやすくなるのである。

単位	例	関連データベース
調査者	資料を登録した調査者ごとにみるファイル。	調査者の研究。
地理	資料を市町村・字ごとにみるファイル。	地図（位置情報）。地名辞典。気候などの自然条件。市町村史。
時系列	資料の使用年代ごとにみるファイル。	年表。市町村史。
民具	道具ごとにみるファイル。	民具辞典。百科事典。
職業	職業ごとにみるファイル。	諸職調査。市町村史。

表にあげたような関連データベースは、まだデータベース化されていないものがほとんどである。その中で奈良県立民俗博物館で作成すべきデータベースとしては、調査者の研究として当館の紀要・だよりのデータベース化や、奈良県分の民具辞典の作成など当館で蓄積してきたものが中心となる。いずれは、こうした当館で作成したデータベースを公開し、外部で作成されたデータベースとも結びつけることで、より幅広いデータベースの一部を構成する要素となることも求められる。

まとめ

奈良県立民俗博物館のリレーショナルデータベースの基本的な構造は、資料、写真、寄贈者などのかたまりごとにファイルをつくり、互いを関連づけているだけのごく簡単なものである。実際、一般ユーザーを考慮に入れず数人の規模*で使うものならば、レイアウトやユーザーインターフェースに頭を悩ますことはあまりないので、データがデジタルであればすぐにデータベースにすることができる。このような簡単なデータベースは自分達で作成した方が速くて経済的であるし、データベースという考え方の基礎を学ぶこともできる。また、業者にデータベースの作成を委託するにしても、作成を依頼する側がこういうデータベースにしたいというビジョンが無いとうまくいかないの、どちらにせよ自分達でデータベースというものをある程度理解しておかなければならない。

業者が作成したよくできたデータベースといえども、作成時点で固定されたシステムとなってしまうと、データベースの拡張、発展に対処できず、活用度が低くなってしまふ。データベースにあわせてデータがあるのではなく、データにあわせてデータベースを構築していく以上、資料の増大や研究の発展などにもない増加するデータにあわせて、能動的にデータベースを発展させていくことが必要である。（中上哲也）

* webへ公開する場合は、サーバ上に新たなデータベースシステムの構築を迫られることもあるが、こうした場合でも元のデータベースはそのまま活用し、そのデータでサーバのデータベースを更新する仕組みをつくらばよい。

システム構成（2005年3月現在）

ハードウェア

パソコン Power Mac G4

プリンタ EPSON PM-3700C + ADF

スキャナ EPSON GT-9400UF

デジカメ CANON EOS-10D

ソフトウェア

OS Mac OS X 10.3

DB FileMaker Pro 6

iLife04

Adobe (Illustrator 10・InDesign 2.0J・Photoshop 7)

Microsoft Office X (Excel・PowerPoint・Word)

読ん de!! ココ パーソナル

参照：FileMaker Pro 6 ヘルプファイル

(補論) 資料の写真撮影について

データベースへ入力する写真はデジタルデータである必要があることから、撮影をデジタルカメラで行い、これをパソコンで処理している。そのため、フィルムの撮影とは異なり、パソコンで補正する時のことも考えて撮影する必要がある。ここでは、データベース用の民具の形態が分かり、色調が正しく再現されている写真の作成についてを考察する。カメラの操作についてはMINOLTAのDiIMAGE 7にもとづく。

1 カメラの設定

◇絞りとシャッター速度

絞りは、光の量を調節する開口部の大きさをあらわし、シャッター速度は、開いている時間をあらわす数値である。絞りを絞る（開口部を小さくする）と、ピントの合う幅が広がるが、光量が減少するため、シャッター速度を遅くして、光が入る時間を増やすことで光量を補う必要がある。しかし、シャッター速度を遅くしすぎると、手ぶれや被写体ぶれ（走っている電車がぶれて写るような現象）をおこす。

民具の場合は静止物であり、三脚を使用すれば手ぶれを防げるため、ある程度遅いシャッター速度でも問題ないので、物の手前から奥まで全体のピントが合うようにまず絞りを優先して決める。

◇広角 (wide) と望遠 (zoom) レンズ

DiIMAGE 7 は、28～200mm (35mm フィルム換算) のズームレンズがついている。50mm 付近を標準として、それより数の小さい 28mm 側を広角、数の大きい 200mm 側を望遠とよんでいる。

サンプル	撮影レンズ	特徴
	28mm (広角)	<ul style="list-style-type: none"> ○遠近感が強調される ○近くから遠くまでピントが合うはばが広い ○写る範囲が広い 用途…狭い屋内で、部屋の中を全て収めたい時 行事風景のように、動いている被写体を撮りたい時
	50mm (標準)	<ul style="list-style-type: none"> ○人の見え方に近い 用途…民具データベースでは、50～100mm 付近に設定して撮る。これは、普通の写真を撮りやすいからである。(28mm ぐらい広角だと物が歪んで見えるため避けるべき。200mm では 50mm と同じ物を撮る場合、倍以上の距離後ろに下がらないと、フレーム内にも物が収まらないから。)
	100mm (望遠)	<ul style="list-style-type: none"> ○近くのものど遠くのもの、同じような大きさに写る ○ピントが合うはばが狭い。 ○写る範囲が狭い ○手ぶれしやすい 用途…図面のような写真を撮りたい時 撮りたい対象にピントを合わせて、それ以外の背景などはぼかす時

◇ホワイトバランス (色温度の設定)

蛍光灯や直射日光などの様々な撮影光源の種類によって、同じものを写しても、少しずつ色が異なって写る場合がある。これは、光源によって含まれる光の波長が異なるためである（例えば、直射日光の当たらない日陰では錯乱しやすい短い波長の光である青紫色の光が多く含まれる）。人間は赤いリンゴは日陰でも日向でも赤く見えるように知覚しているが、実際には光源によって物の色が変化することがデジカメをとおして見るとよく分かる。

そのため、正しい色調の資料写真を撮るためには、デジカメのホワイトバランスを光源にあわせて設定する必要がある。大抵のデジカメには日向、日陰、曇り空、蛍光灯、白熱電灯などの光源ごとに設定できるが、最も正確に色調を得られる方法は、基準となる白いものを撮影し、それをホワイトバランスのカスタムホワイトバランスで基準の白に設定することである。

◇ ISO 感度

フィルム（デジカメでは撮像素子）の感光度の強さを示す値。DiMAGE 7 は ISO100 ～ 800 で、数が多いほど感度が高い。感度を上げると、光量が少なくても写るようになるがノイズは大きくなりやすい。民具データベースでは、ノイズの少ない写真が望ましいため、もっとも感光度の低い ISO100 にして撮ることが多い。動きのある撮影対象や暗い所での撮影では、絞りとシャッター速度を適正にするために、ISO 感度を上げることがある。

◇記録画質

民具データベースに入れる写真はサイズを小さくしたものにしているが、他の用途に使用することも考えて、撮影時には最も大きい画像サイズで写真を撮る。記録形式には JPEG・TIFF・RAW の 3 つの形式が多いが、簡便性の点から JPEG の低圧縮を選んだ。

TIFF と RAW 形式は、JPEG よりも保存に必要なサイズが大きく、また RAW データの処理を何十枚もするのは負担が大きい。そのため、何十点も資料をとる場合は避けるべきで、ポスターやパネル用に大きくて美しい写真を撮りたい時に向いている。

◇ピント合わせ AF（オートフォーカス）と MF（マニュアルフォーカス）

基本的には、カメラが自動的にピントを合わせる AF でよいが、AF が苦手とする民具の場合は MF（手動ピント合わせ）で撮る必要がある。具体的には、平面的でコントラスト（明暗差）のない被写体で、資料というと文書や衣服に多い。

2 撮影環境

◇光源

- ・光源の種類は一つにする。

ホワイトバランスの項で述べたように、光源によって色合いの写り方は変化する。そのため、蛍光灯だけでは少し暗いためにストロボを使うと、ストロボが強くあたる正面の部分は正しい色合いでも、周辺部分は蛍光灯の光で緑色がかっているように写る。写真全体の色補正と比べて、部分ごとの色補正は大変な作業になる。

- ・光源の面積を大きくする。

白熱電球やフラッシュのように一ヶ所から出る光が強いと、影が濃くでたり、金属質のものだと光を反射して白くとぶ部分ができたりして、資料の形が分からなくなることがある。光源をトレシングペーパーで包んだり、バウンスさせたりして光を拡散させて色んな方向から光が当たるようにすれば、濃い影にならず、反射も弱くなる。

この二つを念頭に民具データベース用の写真は、日陰になる所で撮影している。利点としては

- ・太陽光は他の光源と比べて明るいため撮影しやすい。
- ・光源となる器具を揃える手間がない。

蛍光灯だと何本か用意してそれにトレベを被せる手間がかかる。

- ・撮影場所をつくるのが楽。

屋内で外光以外の光源を使う場合、光源の種類を一つにするためには、外光が入らないようにして、撮影時は使用する光源以外は消さなければならない。また、大型の民具を撮影するためには大きな場所が必要である。

デメリットとしては、光の強さや色温度が一定ではないため補正時に一括処理できないことである。

◇背景（バックペーパー）

資料を置く背景には白い紙を使用している。これは、撮影した写真を処理する段階で、背景を真っ白にしたいためである。背景が真っ白だと、データがその分小さくなり、印刷する時も白い部分はインクがいらぬ。また、民具部分だけを切り抜く作業が楽になる（合成写真にしたりすることもあるため）。

◇スケール

民具だけ写っていても、その大きさがどんなものか、色は正しく再現されているのかといったことを判断することはできないため、基準としてスケールやカラーチャートを写しこんでおく必要がある。カラーチャートやグレースケールがなければ最低限、基準となる白い紙を置いておく。この場合の白い紙は蛍光増白剤*を含まないものである必要がある。

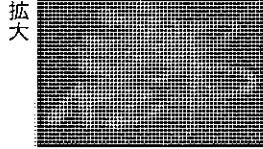
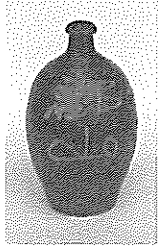
*蛍光増白剤…紙や布を白く見せるために混ぜる染料。紫外線があたると蛍光して紙が青白くみえる。

3 撮影時の注意点

カメラが指示する適切な絞りとシャッター速度が資料や背景によってどう変化するかを知り、それにあわせてカメラの設定を変える。

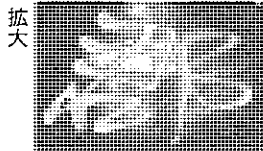
◇背景の明度による変化

背景を白い紙にしてオートで撮影



白い紙が明るいので、それを抑えるように補正されるため資料は暗めに写る。

背景を黒い紙にしてオートで撮影

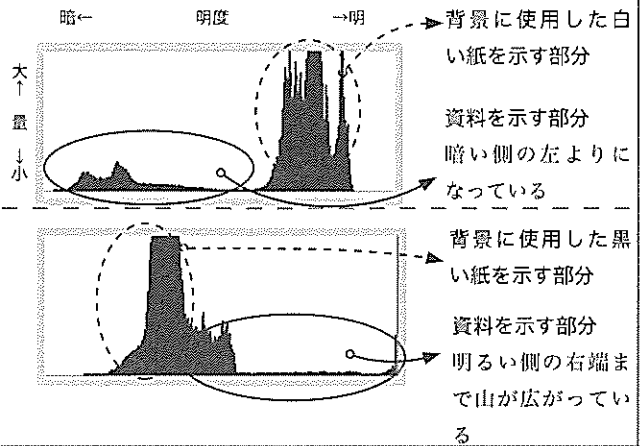


黒い紙が、黒くつぶれてしまわないように補正されるため資料は明るめに写る。

*ヒストグラムについて

ヒストグラムは、明るさの段階ごとの量をグラフにしたもので、左にいくほど暗く、右にいくほど明るい。山が枠の両側にはみ出している場合、その部分は左側なら真っ黒、右側なら真っ白に写っている。

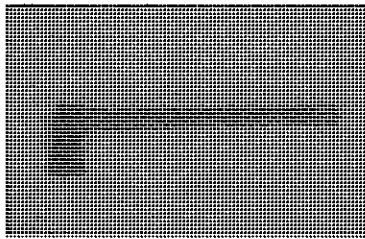
デジカメでも再生モードでこの情報を見ることができ、それを確認して資料を示す山が枠内の中央付近にあれば、まず問題ない写真に仕上がっている。



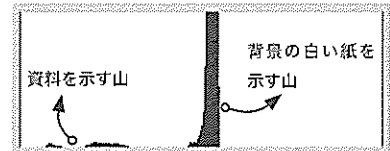
◇資料の形状による変化

民具には楯などの棒状で細長いものも多いが、こうしたものはオートで撮影すると背景の紙の明るさに影響されて、資料が適切な明るさに写らないことが多い。

思うよりも暗めに写るのであれば、露出補正を+側に設定し、明るめならば-側に設定する。



背景を白い紙にしてオートで撮影



背景紙を示す山が中央にあり、この紙に露出があっていることがわかる。そのために資料が暗く写っている。

◇資料につける陰影の量

サンプル (一合併)	陰影	特徴	ヒストグラム
	小	<ul style="list-style-type: none"> どの面も同じ明度になり、境目が分かりづらい 立体感に乏しくなる <p>用途 文書や布など平面的な資料を撮る場合</p>	
	中	<ul style="list-style-type: none"> 多少、陰影を付けることで立体感がでてものの形がはっきりする <p>用途 民具データベース用の写真</p>	
	大	<ul style="list-style-type: none"> 影の濃い部分では、資料の形状が判別できなくなる 金属、陶器類では、ハイライトが強くなりすぎる <p>用途 図録やポスターで雰囲気を出したい写真</p>	

4 写真の処理

◇使用するソフト

写真の処理には Photoshop 7 を使用している。この Photoshop と Illustrator、InDesign、ImageReady がセットになった Adobe Creative Suite があれば、画像処理から印刷物の作成までを自分で行うことができる。ただ、デジカメで撮った写真をデータベース用に処理することに限れば、Photoshop Element 3.0 が安く多機能でよいとおもう（スキャナーやデジカメを買った時にバンドルされる Photoshop 系のソフトから 1 万円程度でバージョンアップできる）。

◇補正

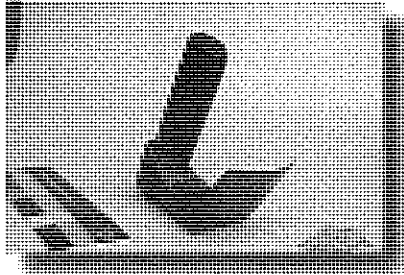
撮影環境を十分に整え、入念にカメラの設定を行えば、データベース用の写真の場合、補正作業はほとんど必要ない。しかし、入念に撮影して補正の必要の無い写真を撮るより、要点だけ押さえて撮影した写真から補正する方が、撮影から仕上げまでトータルで見ると速い場合もある。

例 1 は、写真が急ぎよ必要になりフィルムのデータしかなかったので、デジカメで撮り直した時の写真である。撮る資料点数が 10 点ほどだったので、撮影準備に時間をかけるよりも、ある程度の写真を撮ってそれを補正したもので対応した。

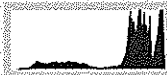
補正処理、例 1 (手斧)
 (撮影場所、屋外の日陰・カメラ、EOS 10D・シャッタースピード、1/20 秒・絞り値、f/16・ISO200・レンズ焦点距離、60mm・ホワイトバランス、オート)

民具の多くは木や鉄でできており、比較的明度が低いため以下の手順で処理ができる。

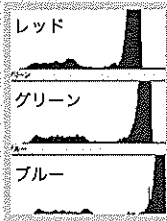
①元の写真



ヒストグラム

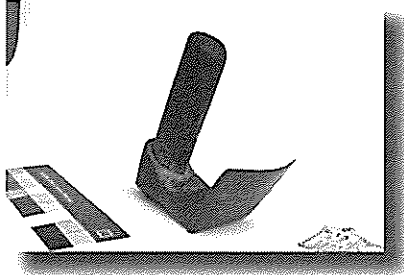


色ごとのヒストグラム




- ・日陰でホワイトバランスオートで撮ったため写真が青みがかったている。
- ・資料は黒っぽいものであるが、一応白い紙の階調も残すように撮っているのので、暗めに写している。

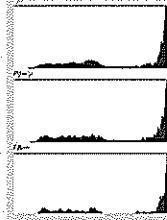
②スポイトツールによる補正



ヒストグラム

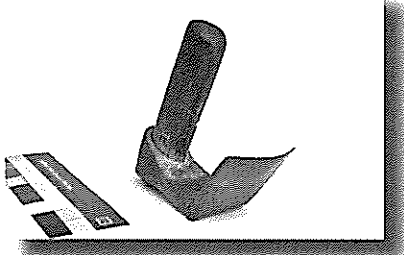


色ごとのヒストグラム

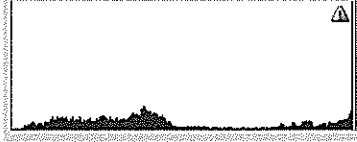


- ・色調補正の白のスポイトツールで写真をクリックすると、選んだ部分（ここではカラーチャートの白）が白色になるように全体の色調が補正される。
- ・資料の明度が高い場合は、中間色（灰色）スポイトツールで写真内の補正後に灰色としたい部分をクリックする。

③明るさ・コントラスト補正



ヒストグラム



- ・明るさ・コントラストを整え、背景に写った余計なものを消す。
- ・刃先の光が反射している部分が白くとはないように気を付ける。
- ・元の資料が黒い色の場合は、明るめにした方が形は分かりやすくなるが、データベース用の写真の場合は、資料本来のイメージを残したいので、全体はあまり明るくせず、黒い部分の階調を広げた。

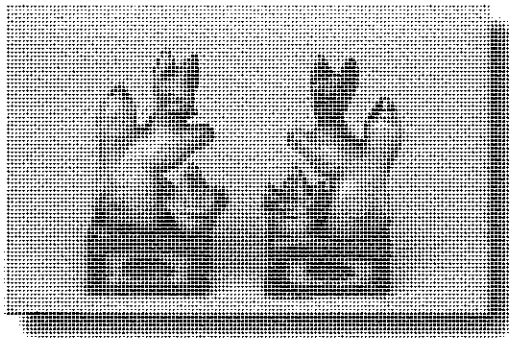
補正処理、例 2

(撮影場所、屋外の日陰・カメラ、EOS 10D・シャッタースピード、1/125 秒・絞り値、f/13・ISO400・レンズ焦点距離、67mm・ホワイトバランス、オート)

資料の明度が背景に使用した白い紙と同程度に高い場合に、スポイトツールの白で処理を行うと背景と同時に資料も真っ白になってしまう。こうした場合、背景を白くする処理は、データベース用の写真にとって必須ではないので行う必要はない。しかし、資料の形態が単純で、資料の輪郭と背景が明瞭であれば、処理に時間がかからないので、背景を白くする処理を行う場合もある。

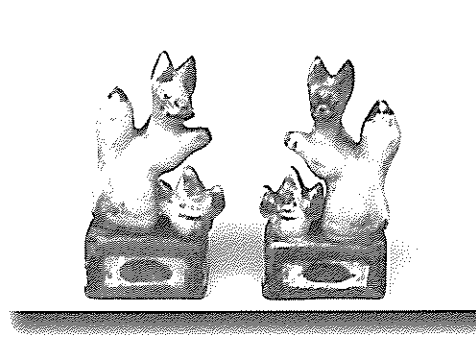
①元の写真

背景の明度と資料のハイライト部分の明度が同程度



⊗白スポイトツールで処理

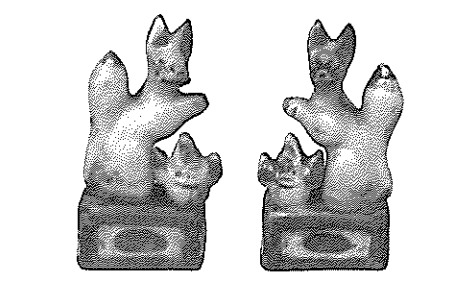
資料のハイライトが白くとんでしまう



②選択ツールで背景の白い紙だけを選ぶ

- ・「自動選択ツール」(設定は許容値 10～20、アンチエイリアス、隣接)でおおよその範囲を選ぶ。
- ・はみでたりした部分を、「多角形選択ツール」を使い手動で修正する。
- ・境界を自然にするために、「選択範囲の変更」で、「縮小」を 1 pixel、「滑らかに」を 1～2 pixel、「ぼかし」を 1 pixel の順番に行う。

③背景を消去した状態



③選択範囲の消去

- ・Delete キーを押して、選択範囲を消去する。

◇保存

保存する時は「別名で保存」を選んで修正したデータベース用の写真を保存し、元の写真は未加工のまま置いておく。これは、データベース以外の用途に使用する写真を用意する場合に元の写真が必要になるためである。

保存サイズは 1200pixel (印刷はサイズが 4inch ≒ 10cm、解像度が 300pixel/inch) に長辺をあわせている。データベースの写真を印刷する枠は正方形にしているので、写真が縦長でも横長でもかまわない。保存形式は jpeg の画質中にしており、保存されるファイルサイズが 100～150KB ぐらいになるようにしている。

◇定型処理と一括処理

「解像度をデータベース用に変更して別名で保存する」といった毎度行う定型処理は、一連の作業手順を「アクション」として保存しておき、ショートカットキーから呼び出して実行することで能率が上がる。また、同じような内容の写真であれば、最初の色調補正の処理から同一化できるので、記録したアクションからドロップレット作成し、このドロップレットアイコンに処理したい写真を重ねることで、一括して処理を行うことができる。

◇今後について

以上述べてきたが、デジカメやパソコンは技術革新*が速いので、これらの記述もすぐに時代遅れのものになってしまうため、よりよい方法を絶えず模索する必要がある。(中上哲也)

*例えば、現在のデジカメは明暗差をとらえる幅が人間よりも狭いので白とびや黒つぶれをおこしやすいため、文章中でそれに対する注意を促した。しかし、カメラの機種によってはこの幅を広めたものがでてきており、また、暗め・標準・明るめと 3 枚連続で写真をとってそれをソフトの処理で 1 枚に統合することでレンジを広げるといったことも可能になっている。

— 奈良県立民俗博物館研究紀要 第21号 —

発行日 平成 17 年 3 月 20 日

発行所 奈良県立民俗博物館
大和郡山市矢田町545 (大和民俗公園内)

印刷所 株式会社 明新社