

Structural characteristics of Japanese straw packing for ceramics

宮木, 慧子

<https://doi.org/10.15017/459314>

出版情報 : Kyushu University, 2005, 博士 (芸術工学), 論文博士
バージョン :
権利関係 :

第1章 日本におけるワラ包装の変遷

第1章 日本におけるワラ包装の変遷

1. はじめに

我が国の窯業地に継承されてきたワラ包装技術と形態の特性を明らかにするために、人々の生活の中に見られた陶磁器用ワラ包装に先行するワラの包装形態である苞や俵、縄等によるワラ包装が、どのように展開されたかを、フィールド調査資料の補助的な画像資料としてみていく。

対象資料は、既刊の絵巻（平安末期、中世、近世）、江戸中期以降については文献史料および画像資料にみるワラ包装技術の展開を通して下記の内容を検討する。

- 1) 絵画資料調査による日本におけるワラ包装形態の標本化
- 2) 文献史料および画像資料にみるワラ包装形態の把握

2. 絵画資料におけるワラ包装の種類とその発達過程

(1) 日本におけるワラ包装の展開

ワラ包装の中でも俵や、苞、菰、蕤、縄などは、近世以前に存在する。日本におけるワラ包装の展開を、既刊の絵巻を中心とする絵画資料を通して、ワラ包装の標本作成をする。調査は、表1-1に示した『日本絵巻大成』⁽¹⁻¹⁾、『日本絵巻物全集』⁽¹⁻²⁾、『近世風俗図譜』⁽¹⁻³⁾、『日本庶民生活資料集成』⁽¹⁻⁴⁾から117件を対象に抽出した、ワラ包装形態の標本を通してその発展を検討する。

表1-1では、絵画資料から包装の技術要素が関与していると認められるワラ包装を抽出して、ワラ包装形態を次の4タイプに分類する。

- (1) 俵（たわら）
- (2) 苞（つと）
- (3) 菰・蕤（こも・むしろ）
- (4) 縄（なわ）

調査結果をもとに、「ワラ包装の表現の有無」、「ワラ包装形態別出現数」、ワラ包装以外の包装（箱、籠、櫃、袋、編袋、布袋、包荷、行李）を「その他」に分類して記録した。

表 1-1 絵画資料にみるワラ包装

年代	資料番号	絵画資料	出典	包装の有無	ワラ包装形態				
					襦袢	巻	菰	俵	その他
1100	1	鳥獣人物戯画(高山寺蔵)	●	○	2		1		5
	2	寝覚物語絵巻	●	×					
	3	華嚴五十五所絵巻(東大寺蔵)	●	○		1	2		1
	4	源氏物語絵巻	●	×					
	5	信貴山縁起(朝暉孫子寺蔵)	●	○	8				112 3
	6	年中行事絵巻(住吉家模写)	●	○	30	1	1		33 26
	7	伴大納言絵詞(出光美術館)	●	○	4				5
	8	地獄草紙	●	×					
	9	病草紙(文化庁本)	●	○					1
	10	餓鬼草紙(曹源寺蔵)	●	○	2	1	1		11
	11	能恵法師絵詞	●	○					8
	12	紫式部絵詞	●	○					2
	13	阿字義	●	×					
	14	粉河寺縁起(粉河寺蔵)	●	○	11			6	15
	15	北野天神縁起(承久本)	●	○	5		4		12
	16	吉備大臣入唐絵巻	●	○					11
	17	九相詩絵巻(個人蔵)	●	×					
	18	中殿御会図	●	×					
	19	公家列影因	●	×					
1200	20	当麻受奈羅縁起(光明寺蔵)	●	○	11		1		
	21	華嚴宗祖師絵伝(元晩絵)	●	○			1		6
	22	華嚴宗祖師絵伝(義相絵)	●	○	8		2	9	18
	23	西行物語絵巻(萬野美術館)	●	○	4		2		25
	24	三十六歌仙絵(佐竹本)	●	×					
	25	隨身鹿騎絵巻	□	×					
	26	地蔵菩薩靈驗記(フリア美術館)	●	×					
	27	平治物語絵巻	●	○	1				2
	28	北野天神縁起(弘安本)	●	○		1	2		3
	29	蒙古襲来絵巻	●	×					
	30	伊勢新名所絵歌合	●	○					3
	31	天狗草紙(東京国立博物館)	●	○	1		2	3	1
	32	天狗草紙(個人蔵)	●	○	1		1	1	
	33	東征伝絵巻	●	○					25
	34	男衾三朗絵詞	●	○					2
	35	一遍上人絵伝(敬喜光寺蔵)	●	○	10	1	14	42	3
	36	一遍上人絵伝(東京国立博物館)	●	○	3		2	15	
	37	一遍聖絵(敬喜光寺蔵)	●	○	11	3	17	40	85
	38	直幹申文絵詞(出光美術館)	●	○	24				6
	39	うたたね草紙(ボストン美術館)	□	×					
	40	絵因果経(新因果経)	□	×					
	41	狭衣物語絵巻(東京国立博物館)	●	○					2
	42	奈与竹物語絵巻	●	○					1
	43	前九年合戦絵詞(東京国立博物館)	●	○	1				2
	44	葉月物語絵巻	●	×					
	45	絵師草紙	●	○					1
	46	枕草子絵詞	●	○					2
	47	伊勢物語絵巻(和泉市久保徳記念美術館蔵)	●	×					
	48	駒競行幸絵巻(静嘉堂文庫蔵)	●	×					
	1300	49	稚児観音縁起	●	○				
50		春日権現験記絵(東京国立博物館)	●	○	11	1	3	41	16
51		松崎天神縁起(防府天満宮蔵)	●	○	10		3	2	3
52		石山寺縁起(1~3巻)	●	○	5		2	10	3
53		法然上人絵詞伝(知恩院蔵)	●	○	9		7	3	19
54		住吉物語絵巻(静嘉堂文庫蔵)	●	×					
55		東北院職人歌合絵巻(東京国立博物館)	△	×					5
56		長谷雄草紙(永青文庫蔵)	●	○	1				1
57		小野雪見御幸絵巻(東京芸術大学蔵)	●	○	17				8
58		玄装三蔵絵(藤田美術館蔵)	●	○				24	35
59		大江山絵詞	●	○					1
1400	60	後三年合戦絵詞(東京国立博物館蔵)	●	○	7				1
	61	土蜘蛛草紙	●	×					
	62	豊明絵草紙	□	×					
	63	遊行上人縁起絵(光明寺蔵)	□	○	2	1	16	11	68
	64	天子摂関御影	●	×					
	65	善信聖人絵(西本願寺蔵)	●	○	2		2		4
	66	慕帰絵詞(西本願寺蔵)	●	○	11	8	7		12
	67	弘法大師行状絵詞(東寺蔵)	●	○	6		2		20
	68	融蓮念仏縁起(東寺蔵)	●	○					1
	69	八幡縁起(サンフランシスコ・アジア美術館蔵)	□	×					
	70	福富草紙(香浦院蔵)	●	○	1	1	1	5	8
	71	鶴岡放生会職人歌合(国立公文書館蔵)	△	○	2				3
	72	石山寺縁起(4,5巻)(石山寺蔵)	●	○	3		2	7	7
	73	浦島明神縁起	●	×					
	74	山王靈驗記(日枝神社蔵)	●	○					1
	75	百鬼夜行絵巻(真珠庵蔵)	●	○	1				
	76	天稚彦草紙(ベルリン国立東洋美術館蔵)	□	○					6
	77	十二類合戦絵巻(堂本印象氏蔵)	□	○	2	1			1
	78	鼠草紙(フォッグ美術館蔵)	□	×					
79	三十二番職人歌合(石井家旧蔵)	△	○	9		2		6	
1500	80	七十一番職人歌合(東京国立博物館蔵)	△	○	9		3	2	
	81	道成寺縁起	●	○					11
	82	芦引紙(徳倉美術館蔵)	●	○	4				4
	83	化物草紙(ボストン美術館蔵)	□	×					
	84	結城合戦絵詞	●	×					
	85	観音寺建立修行縁起(フリア美術館蔵)	□	○					3
	86	桑実寺縁起(桑実寺蔵)	●	○	1	2			1
	87	洛中洛外図(上杉本)	★	○	9		7	24	38
	88	職人尽絵屏風(東京芸術大学蔵)	△	○					3
	89	職人尽絵巻(東京芸術大学蔵)	△	○	4				5
	90	職人尽図巻(岩佐又兵衛筆)	△	○	6			7	8
91	職人尽図絵屏風(喜多院本)	△	○	3		1		1	
92	職人尽絵(中島家蔵)	△	○	2		1		1	
93	職人尽絵合かるた(酒翠美術館蔵)	△	○	4					
94	職人尽図巻(柳家蔵)	△	○	7		3	1	14	
95	職人尽倭画(国立国会図書館蔵)	△	○	14		7	1	15	
96	訓蒙図彙(国立国会図書館蔵)	△	○	1		2		5	
97	和国緒縁起つくし井歌合(静嘉堂文庫蔵)	△	○	12				24	
98	和国百女(国立国会図書館蔵)	△	○		1			10	
99	狂歌犬百人一首(国立国会図書館蔵)	△	○	4		1		8	
100	洛中洛外図巻(東京国立博物館蔵)	★	○	32		16	28	130	
101	人倫訓蒙図彙(国立国会図書館蔵)	△	○	40	15	16	21	52	
102	今様職人尽百人一首(国立国会図書館蔵)	△	○	3					
103	絵本御伽百鏡(国立国会図書館蔵)	△	○	1		3	17	24	
104	風俗図絵(東京芸術大学本)	△	○	4		9		32	
105	百人女郎品定(国立国会図書館蔵)	△	○	23	1		6	18	
106	彩画職人部類(出光美術館)	△	○					2	
107	今職人歌合(静嘉堂文庫蔵)	△	×						
108	どうけ百人一首(国立国会図書館蔵)	△	○	7		3		2	
109	近世職人尽絵詞(東京国立博物館蔵)	△	○	1		8	9	27	
110	職人尽発句合(国立国会図書館蔵)	△	○	4	4		1	6	
111	絵本時世粧(国立国会図書館蔵)	△	○			1		6	
112	職人尽狂歌合(国立国会図書館蔵)	△	○				3		
113	江戸職人歌合(国立国会図書館蔵)	△	○	8		6	3	7	
114	今様職人尽歌合(国立国会図書館蔵)	△	○	2		2		8	
115	畷面職人尽(大東急記念文庫蔵)	△	○	9		1	2	18	
116	宝船桂帆柱(国立国会図書館蔵)	△	○	1		8	4	23	
117	難波職人歌合(国立国会図書館蔵)	△	○			4	38	3	

[出典]: ●日本絵巻大成, 中央公論社 □日本絵巻物全集, 角川書店 ★近世風俗図譜, 小学館 △日本庶民生活資料集成, 三一書房
 [その他]: 表1中、[その他]の項目内容は、絵画資料にみるワラ包装以外の包装(箱、籠、櫃、袋、編袋、布袋、包荷、行李など)の出現数である。
 [ゴシックの数字]: 表記された数字以上に、包装物が存在することを意味する。([例]24→24以上)

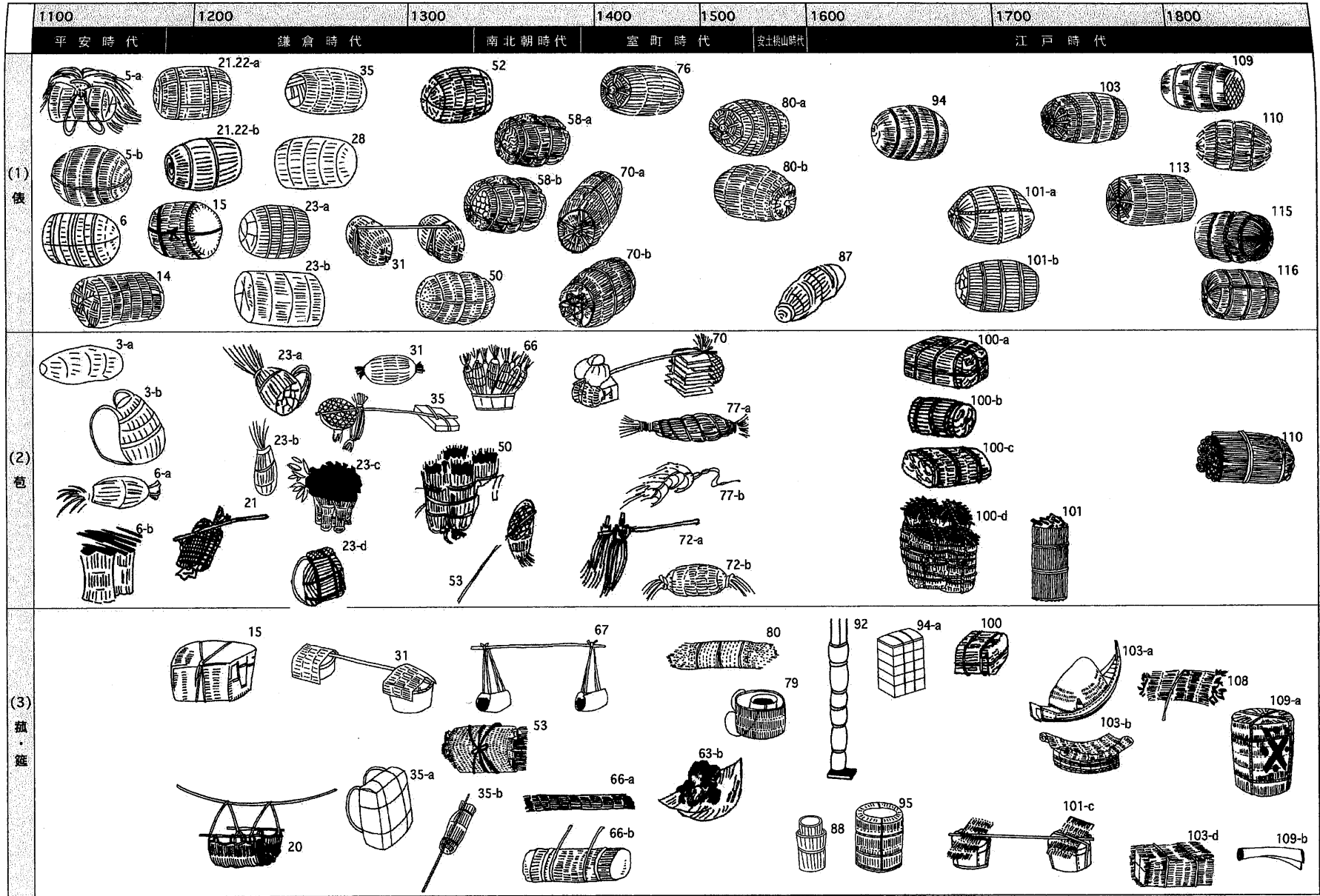


図 1-1 絵画資料にみるワラ包装形態変遷

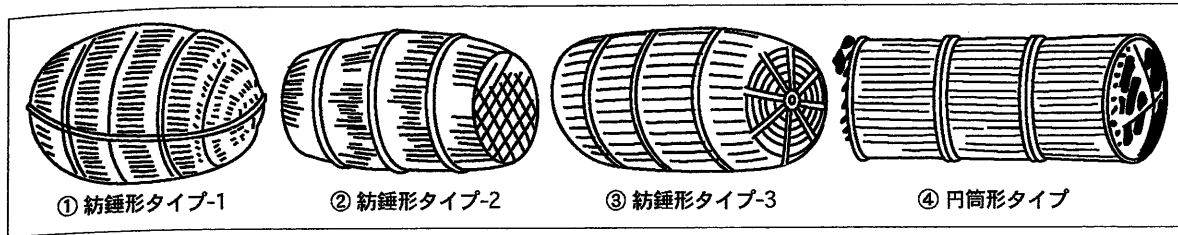


図1-2 俵タイプの分類

図1-1は、ワラ包装形態の成立過程を図像的に概括するために、表1-1の資料から、初出の事例を模式化した。抽出した図中の番号は表1-1の資料番号で示し、ワラ包装の標本番号とする。結果として絵画資料にみる日本のワラ包装の展開が、時間軸で系統的に概観できるものと考えられる。以上の方法で、伝統的ワラ包装形態の4タイプについて次に考察する。

(2) ワラ包装「俵タイプ」の発達過程

図1-2は、図1-1-①で示した俵（たわら）の形態を、4種の俵タイプに分類したものである。

- ① 紡錘形タイプ-1
- ② 紡錘形タイプ-2
- ③ 紡錘形タイプ-3
- ④ 円筒形タイプ

図1-2-① 紡錘形タイプ-1の俵は、平安時代後期から鎌倉時代前期、すでに今日的形態と機能が確立していたことが認められる。本調査における初出の米俵は、表1-1の資料番号5、『信貴山縁起』⁽¹⁻⁵⁾の「飛倉の巻」に見られた米俵である。平安末期の史料で大量に描かれた俵の形態は、紡錘形タイプ-1の類型であるばかりか縄掛けの仕様も統一され、すでに米の俵が標準化されていたことが注目される。

俵の形態は穀物等の包装容器として、ワラ等を編んで造った袋である。俵は粒状の米麦・穀類、芋類、食塩、塩乾物、藍玉、木炭等を容れる容器として、貯蔵や運搬機能を果たし、多目的に使用されている。近世において、俵の名称は包装内容を表し、米俵、芋俵、塩俵、炭俵、藍俵（あいひょう）といった区別がみられる。

4種の俵タイプは機能的共通性を保持しながら、形態は概ね紡錘形をしているも

の、俵栓（俵をとじふさぐ）の仕様の相違で意匠の変化が見られる。俵栓になる棧俵は、俵に入れた中身が漏出しないように、小口に当て栓をする別造りの部材である。従って意匠の変化と形態の微妙な相違は、俵栓の形式とワラの加工技術の相違から生まれる。平安後期には、意匠も形態も微妙な違いを生みながら、規格化による定量容器として進展がみられる。次に4タイプの俵の特徴をみていく。

① 紡錘形タイプ-1：俵栓・棧俵のない苞俵のタイプである。俵栓の方法は、俵胴と一体に行われる俵締め技法にある。図1-1-(1)俵の中に同系統の標本をあげれば5-b, 6, 31, 94, 101-a, 110, 115が類型と考えられる。

② 紡錘形タイプ-2：俵栓・棧俵のないタイプで、俵栓は縄かがり締めの方法で、内容物の漏出を防ぐため、俵胴のひげ⁽¹⁻⁶⁾を内側に折り曲げ、細い縄を用いて俵の口をかがり止めにする。俵の縄かがりにも一定の約束がみられ、かがりの粗密が意匠の差異に影響をおよぼしている。図1-1-(1)俵の中の類型は14, 23-a, 23-b, 35, 52, 58-b, 70-b, 76, 80-a, 80-b, 87, 101-b, 109と考えられる。中でも14, 35には俵の口のかがり止めが見当たらないが、俵胴のヒゲを曲げるだけでなく、束にして互いに井桁（いげた：「井」の字の形に四角に組む）に組み、編んで閉じる事例とみられる。

③ 紡錘形タイプ-3：俵の両端に棧俵を用いるタイプで、棧俵を外当てにした俵である。形状は、ほぼ筒状をなし、膨らみが比較的少ない。図1-1-(1)俵における52, 58-a, 70-a, 103, 113, 116が類型とみられる。

紡錘形タイプ-1からタイプ-3の俵は、主に穀物の容器と推察される。米俵の加工技術は、一般に生産者の心得として農閑期に手作りされていたものである。

④ 円筒形タイプ：筒状に造られた苞俵の一種で円筒形状の俵である。

図1-1-(2)苞として分類した標本101, 110が炭俵の類型である。標本101の出典は1690（元禄3）年、刊行の『人倫訓蒙図彙』「炭焼」の項⁽¹⁻⁷⁾である。焼き上がりの炭の俵詰めで、穀物用俵とは別である。その後、昭和初期の記録には炭俵も「俵また吹造りとされる。俵には角俵と丸俵または大俵小俵とがあった」⁽¹⁻⁸⁾との記述がみられ、炭俵の素材はワラより強靱な葦や萱が使用されていた。現在も継承されているところをみれば、生産の必要から出発した技法は伝承性が強く、技術変革

によって消滅することなく、今日まで持続している事例であろう。形状を探れば丸俵も角俵タイプも荷崩れのない安全な荷積みの要請や製品の詰めやすさ、運びやすさなどの機能性が考えられる。

元禄時代に制作された『洛中洛外図巻』⁽¹⁻⁹⁾に描かれた商家の店頭にみる商品包装事例等から、図 1-1-(2) 苞の標本 100-a (紙問屋店内の苞包み) 以外にも 100-b (薪炭問屋店頭の苞俵)、100-c (陶磁器店頭の苞包み)、100-d (穀物以外の苞俵) 等の円筒形タイプの類型が多い。

以上、考察をまとめると次のようになる。

① 紡錘形タイプ 1~3 の俵は穀物の流通包装

② 円筒形タイプは穀物以外の包装

上記のタイプは多様な商品に活用され、江戸中、後期に広く普及し全国的に大量の俵が使用された。俵は呎とともに規格化され、商品包装として発展していったと推察される。ほかに当時、俵物(たわらもの、ひょうもつ)といったものに近世、長崎貿易で、輸入品の交換物であった銅の代わりに輸出用にあてられた海産物が「俵」で荷造りされ煎海鼠(いりこ)・乾鮑(ほしあわび)の2品を指したが、1764(明和元)年に鱧鱈(ふかひれ)を加えて3品とされ、同様に俵造りとした昆布や錫、天草等の水産加工品は、穀物とは一線を画していた⁽¹⁻¹⁰⁾。

(3) ワラ包装「苞」の形態と発達過程

苞の形態について、図 1-1-(2) 苞により考察する。諸橋轍次著『大漢和辞典』⁽¹⁻¹¹⁾によれば、苞は、ハウ、ヘウと読み「あぶらがや」を意味し草履・蓆などを作るため用いるむしろぐさとあり、草木のねもとを意味し、つつむ・勺・包に通ずるとある。他につぼみ・つつみ・つと・魚肉などあぶらがやで包んだものを指す。

伝来の漢字「苞」は「包む」と同語源とされ草の名称から転じている。包装技術的には、「艸でつつむ」「艸のつつみ」「ワラの苞」と説明される。一般に普及していた苞はワラ、艸ワラ、木の葉、タケノコの皮などを用い、赤飯や果実、保存食の魚など包んで束ね、その両端を縛ったものである。

苞は、広辞苑には「①わらなどを束ねて物を包んだもの。わらづと。あらまき。

②携えてゆくその他の産物。土産（どさん）。③みやげ。いえづと」とあり、絵画資料にみる苞は、俵とは異なる特徴的な形状と使用例が見られる。苞の描写の多くは、人が移動する道中風景に見られ、運ばれている人担いや牛馬の積荷として描かれている。描画の傾向から苞の機能は道中の食料の携帯容器、あるいは他の目的の小型包装容器として登場している。従って苞は、手持ちに適する移動のための運搬容器であり、手軽な少量包装機能を特徴としている。苞の形態や意匠は、俵の画一性に対して下記に示すような多様な傾向がみられる。稲ワラに限らず、しなやかな笹の葉や柏の葉、長大な楕円形の葉を持つ葉蘭など、木の葉や植物の葉を包み材として巻き付けたりそのまま間に物品を挟んだり、庶民の身近な生活容器にも用いられる。

図 1-1-(2) 苞 の形態の類型は、次の4種に分けられる。

① 苞俵：供物や運搬に機能する小型の俵である。その類型には 3-a, 21, 23-b, 31, 72-b, 100-a, 100-b がある。また食料などの携帯容器 21, 53, 70 や、菰の一方を括り開口状態のままの形状も苞俵と呼ばれる。用途は薪、炭などを容れて運ぶ容器として 6-b, 23-c, 50, 53, 101, 110 の事例がある。苞俵は、日常的に行われる物資運搬の機能を果たしたワラ包装の基本的形態と考えられる。

② ワラ苞：ワラ苞は使用するワラの一方、または両端を縛り紡錘形にする。膨らむ部分に食料を包んで携帯したり、寺社の供物や土産ものを包む。6-a, 35, 72-a 等いずれも小型包装に機能している。日常、普及していた苞は、ワラや草、木の葉、タケノコの皮などを使い前述のように両端を縛り、中間部に赤飯や果実、保存食の魚など食物を包んだ。ワラ苞は祝いものとして届けたり、土産として使用される家苞で身近に造ることができる重宝な少量包装技術と認められる。

③ 巻き苞：66, 77-a, 77-b が類型である。笹粽（ちまき）、あるいはワラ苞にワラや藎草を密に巻き締めた苞である。巻き締めた苞のワラの扱いは現代の包装にも通じる技術で、巻き締め調整により蒸し料理や保存食の加工技術に活かしている。

④ 背負苞：3-b, 23-a, 23-d が類型である。背負縄のある背負袋。リュックサック型が平安中期に確認される。貴重品を容れる目的か長期の使用に耐える堅牢さを求めたためか、念入りの加工技術が読みとれる。

(4) ワラ包装「菰・蕙」の成立過程

菰・蕙は荷造りの材料として縄とともに早くから活用された。「菰」はマコモ「真菰」あるいはワラを粗く編んだ蕙を菰と呼んでいる。

菰・蕙は平面であり、被包装物の形状が限定されず、幅広く各種の衝撃防止の被覆用材として緩衝性が高く運搬や貯蔵用に使用される。江戸中期には荷造り材料用として菰・蕙や、渋紙、縄、細引きなどを商う「荒物や」⁽¹⁻¹²⁾が出現し、「旅荷物包」や「商人荷物」用に販売されていた。包装材を造る人と商う人の出現は、社会的にもこの時代に包装材の需要が高まり、専門化が進展したみられる。「筵打（むしろうち）」、「莫蔭（ござうち）」などの細工人の専門化の一端が窺えることから、職能の分化もその現れであろう。

菰・蕙を機能と形態から分類すると次のようになる。

① 包装材料や被覆材料：平面で包み、衝撃を避け運びやすく、単位化する機能を果たしている。つまり、物品を被覆することで包装が成立する。江戸後期の資料『近世職人尽絵詞』⁽¹⁻¹³⁾に見られる店頭の菰樽を示せば、図1-1-(3)菰・蕙の標本109aである。菰と太い縄掛けが酒樽の保護機能と意匠を兼ね、商業包装として酒の商品性を高めていると考えられる。ほかにも菰・蕙は船の甲板の荷や牛車の荷、馬積みの荷を覆う。雨、ほこりを避け、不正開封防止のため荷を覆う使用例も見られる。用途は、生活用具、生産用具としての包みに広く活用されている。

② ワラの容器：菰・蕙を加工することで容器性の強い長方形、円筒形などの運搬容器として成立していた。

(5) ワラ包装「縄」の包装機能

絵画資料の成立以前から、縄は原始技術の形成に寄与し、生業を中心とする採集生活の場で重要な役割を果たしてきたことは知られる。1962（昭和37）年から10次にわたる福井県鳥浜貝塚遺跡の発掘調査で縄が見いだされ、縄文前期のさまざまな「縄」が公開される⁽¹⁻¹⁴⁾。糸のように細いもの、綱のような太いもの、三つ編みの縄、結び目のある縄、二本の縄を撚り合わせて纏った太縄、素材は大麻やヒノキやアカソの繊維で、ワラ以外の採集文化の実像を伝えている。縄の加工技術も日常

生活のなかでかなり自由自在に使い分けができる技術水準を示唆するものである。

縄については表 1-1, 図 1-1 に見るすべての包装に縄が用いられている。縄の役割が多岐な包装の形成に関連しており、ほとんどの包装は縄の結束で成立していると言っても過言ではない。その機能は「繫ぐ」「結ぶ」「縛る」「束ねる」「纏める」「からげる」「巻く」「編む」など単独または複合して機能していることが認められる。平安後期の絵画資料には、縄などの伸縮性をクッションとしてからげるだけの陶磁器運搬事例も見られる。

3. 日本におけるワラ包装の変遷

前節で、人々は古くから、生活の中で稲ワラを活かした包装を用い、形状的にも今日と変わらぬ発想のものまで多様な造形を展開してきた。ここでは、陶磁器用ワラ包装とその他のワラ包装を含めて、主に江戸後期からの包装関連の図像資料を中心にワラ包装の展開を概括し、陶磁器用ワラ包装の位置付けを明確にする。

(1) 江戸後期の陶磁器包装

・ 図 1-3「甕の搬出」は、1773（安政2）年の『肥前州産物図考』「焼物大概」⁽¹⁻¹⁵⁾にみられ、江戸時代後期、肥前の国唐津領内の産物を挿絵入りで解説した図録で「焼物大概」は、いわば唐津領内の「陶磁生産工程図説」である。図の解説には、「焼上がりたる品々をそれぞれへ持ち運ふところ」とあり、大型の甕も縄掛け程度の天秤担ぎで近郊に搬出されていたことを示唆している。

・ 図 1-4「瀬戸焼の出荷の図」は、1788（天明8）年完成されたとされる尾張国地誌である『張州雑志』にみられる。『張州雑志』⁽¹⁻¹⁶⁾の図 1-4 の内容について、『瀬戸市史 陶磁篇五』⁽¹⁻¹⁷⁾を調べると、瀬戸物の名古屋問屋への運搬とある。享和・文化の頃には、荷車が普及し、馬荷が減ずると記されている。瀬戸物の包装を見ると、2頭の馬背には大きさの異なる筒状の俵タイプのワラ包みを積み、前を行く男は比較的大きな鉢を3枚重ね、縄掛けもせずにて天秤担ぎで運んでいる。後ろを行く男は、細めの俵（小）タイプのワラの包装と鉢を包装なしで運ぶ。俵の大きさは、大中小の3種が見られ製品の違いを示唆している。

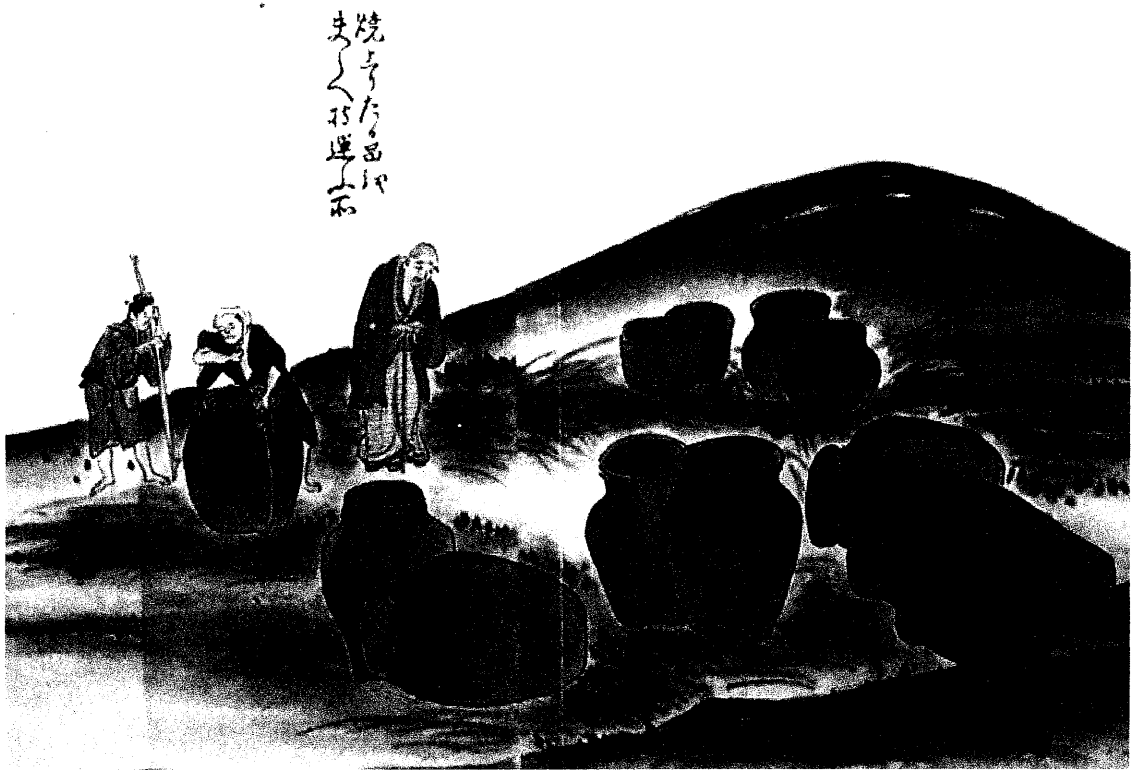


図 1-3 甕の出荷の図、『肥前州産物図考』

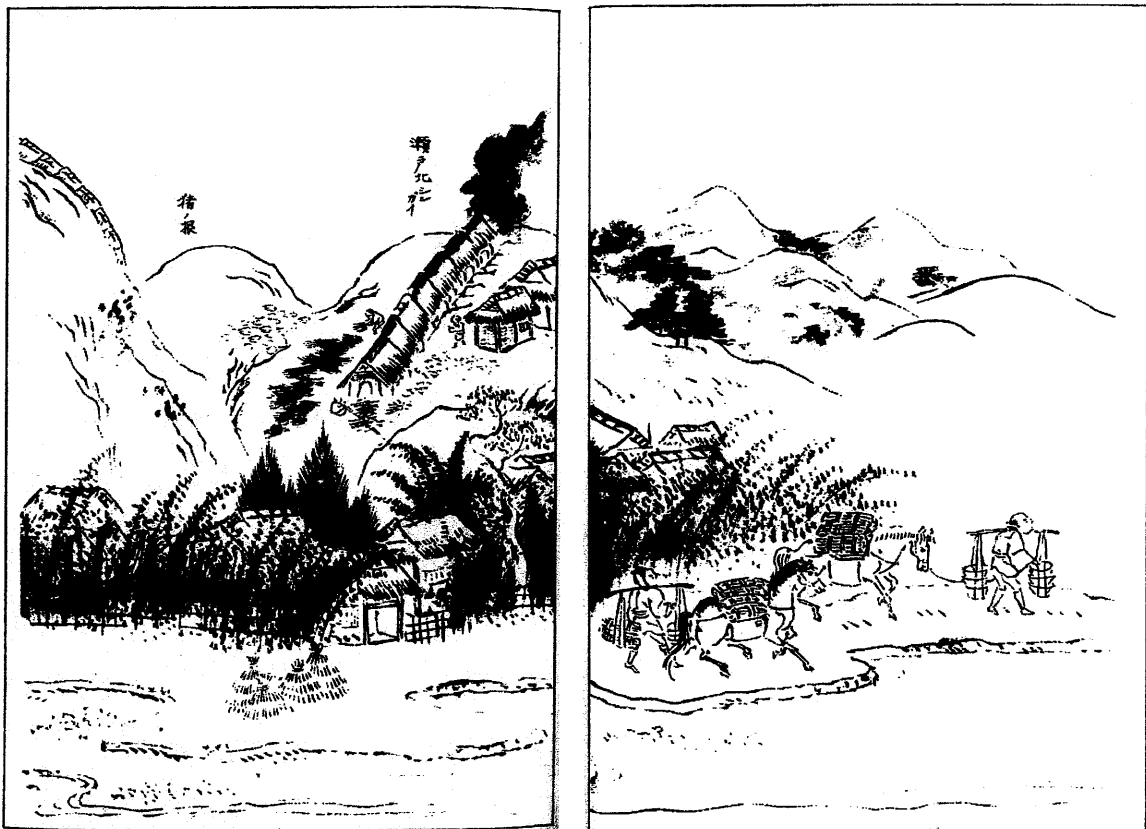


図 1-4 瀬戸焼の出荷の図、『張州雜志』

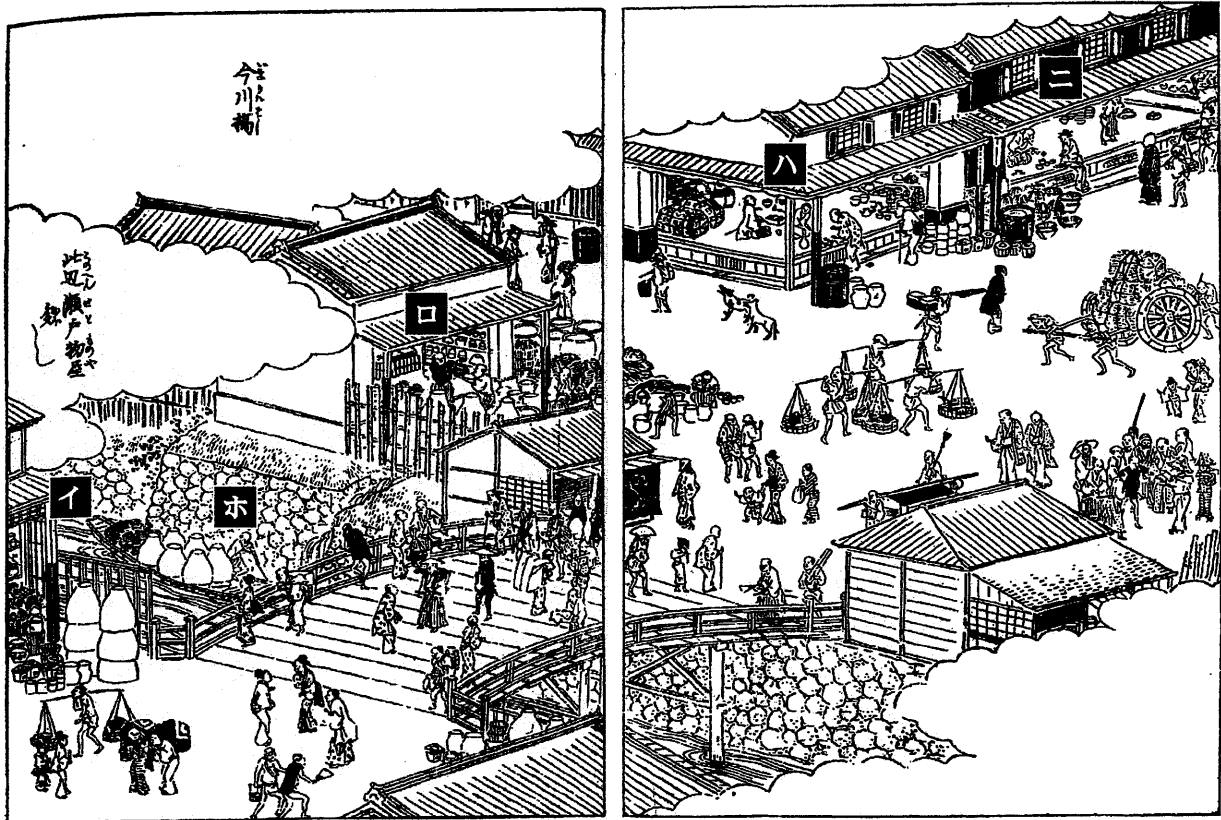


図 1-5 「この辺瀬戸物屋多し」、『江戸名所圖會』（图中[イ]~[ホ]は、筆者の記入）

・ 図 1-5 は、今川橋「この辺瀬戸物屋多し」[『江戸名所圖繪』1833(天保4)]⁽¹⁻¹⁸⁾。
 「この堀を神田堀となづく」「今この橋詰めの左右に陶器棚（せとものだな）あり」
 の記述から集住している江戸末期の瀬戸物屋街と見られる。この図絵中、[イ]、[口]、
 [ハ]、[ニ]の4店舗の店頭と、神田堀を下る船の積荷[ホ]の焼き物とみられる包装は、
 すべてワラ造りの俵とカラゲにされた鉢、あるいはすり鉢と見られる。左から2番
 目、店舗[口]の店頭には俵荷の解梱作業が描かれている。解かれて畳まれた俵が数枚
 とワラや縄のような材料が重ねられている。同一店舗では、ワラでツト状に包まれ
 たままの荷が受け渡されている。絵の状況から、荷造りの俵は、米や穀類の容器と
 して使用されていた袋タイプの俵と類似のものと推量できる。また、平らに畳まれ
 た俵の様子から、俵やワラ等をそのまま廃棄するのではなく、リサイクルやリユ
 ースされる可能性も推測される。

・ 図 1-6、図 1-7 は 1872（明治5）年ウイーン万国博覧会へ向けた地方物産事
 前調査に対する調書の中にみる図解である。信楽焼産地、近江国甲賀郡の大物造り

の長野村および小物を造る神山村から上申された『陶器製造員数取調詳細書上帳』
および彩色による詳細な絵図の『陶器製造図面取調書上帳』⁽¹⁻¹⁹⁾ から成る。B5版
見開きに掲載されており、調書の第7条が「運送荷造り」の条に当たる。

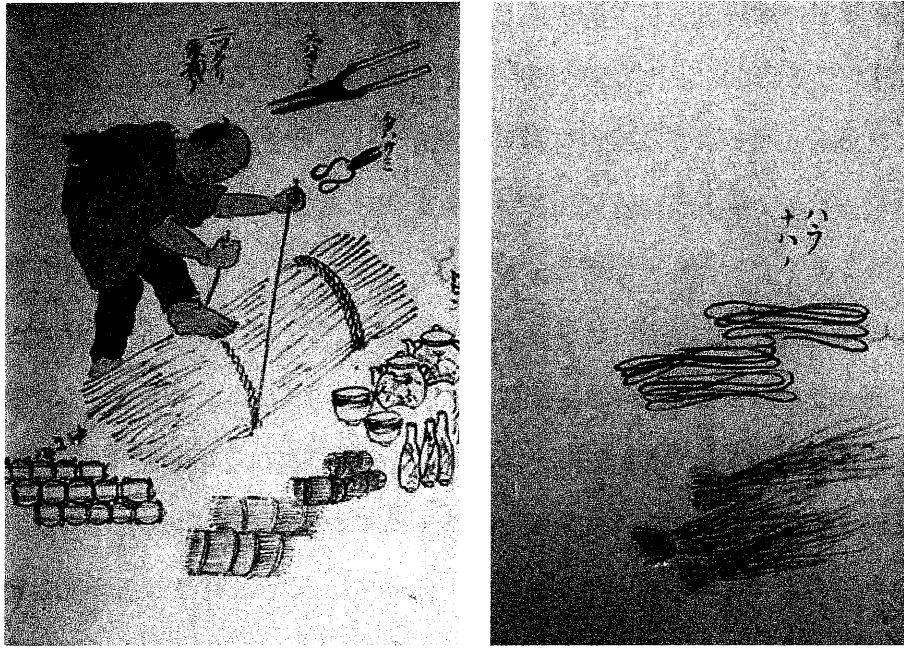


図1-6 「俵物ノニツクリ, ナワノワラ」

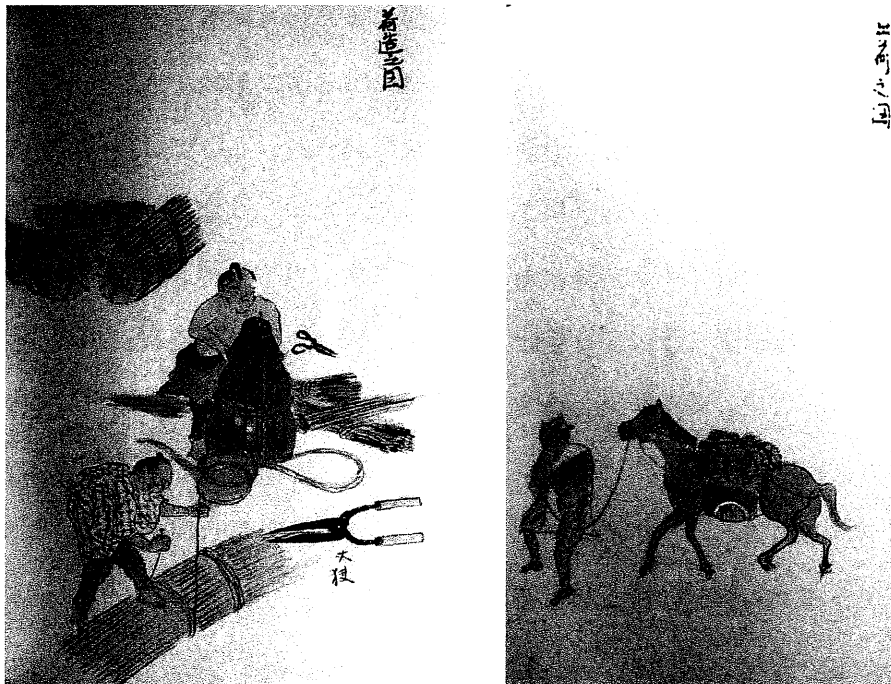


図1-7 「荷造之図, 出荷之図」『近江六郡物産図説』

・ 図 1-6 神山村の図説は「俵物ノニヅクリ、ナワノワラ」と読める。調書の説明には「運送荷造図面右同断ニ御座候」と右の図面どおりであることが強調されている。

信楽において神山村と長野村の包装の共通性は、図 1-4, 図 1-5 にみるに米俵タイプ（袋型の容器）の包装と異なり「ワラ包みタイプ」の包装へ進展していたことが、画期的なことといえる。描かれた図 1-6 から、外包装になるワラ包み以前に小型の製品は筒状のツト巻きにし、急須等は縄掛けにしてに5個を単位にユニット化している。いずれもワラ包みの内包装として工夫された造形である。床に置かれた包装を待つ製品は、どびん、とっくり、鉢など形態もさまざまであるが、上記の方法ですべてワラ包みに包装されていたものであろう。長野村の大型製品の包装には、太縄をクッションに荷造る包装がすでに、定着していたことを示している。

・ 図 1-7 大物造りの長野村からの調書は「荷造之図、出荷之図」と図説され、調書には「但し荷作之儀は縄ハラ斗リヲ用イ仕候尤目方壱個ニ付凡三メ五百目ヨリ四貫目位迄壱荷四個持」と記述がある。「荷造りは縄とワラばかりを用い1個の目方は三貫五百目から四貫目ぐらいまで仕上げ、運送は壱荷四個持ち」とある。描かれた内容には、完成された円筒形俵タイプのワラ包み3個、材料のワラ、縄とは別に計画的に縛われたと推測される太めの縄、道具の大挟み、小挟みなどである。道具の内容は神山村とも共通であるばかりか、現地調査で使用していた植木用の大挟み、小挟みも類似している。長野村は大型器種を中心に焼かれ、現在もその伝統が生きている。細部で異なる点は、大型甕に巻いているのは手廻いの太めの縄である。現在用いられている胴縄と比較すると加工方法も異なるが、荷造りの図が示すように大型の甕は、格別太く縛った縄で締めて荷造りしている。陶磁器包装の基本が、江戸後期にほぼ成立していた可能性が指摘できる。出荷に際して、馬背には、ワラ包みを2個積み、馬の出立ちは腹当てを付け、門出吉（かどいでよし）、仕合吉（しあわせよし）の祝いの格式が見られる⁽¹⁻²⁰⁾。出荷の描写から、象徴された喜びが同時に伝わってくる。明治初期の信楽のワラ包装形態と包装技術は、おそらく江戸後期から連続するものと考えられる。

以上の資料から江戸後期の陶磁器包装をまとめると次のようになる。

1. 図 1-3「甕の搬出」から、大型甕の近郊への運搬には特別に用意した太めの縄を掛けて、縄掛け包装で運ばれた可能性を示す。
2. 図 1-4「瀬戸焼の出荷の図」や図 1-5 江戸後期、今川橋付近の瀬戸物屋街でみる陶磁器の包装は俵荷造り、ツトカラゲ、人担いの無包装で出荷されていた可能性が高い。
3. 図 1-6, 図 1-7 から幕末、信楽産地では小型器種の焼き物に、現代各地に普及している円筒形ワラ包みタイプの包装が定着していた可能性が高い。また、大型器種は太い縄で巻き締めていたことから、後述の図 1-27, 図 1-28, 図 1-31 の原型の可能性を上げ、ワラ包装における太縄の進化の一例を示す。

(2) 明治以降から大正期, 昭和前期の包装形態

江戸後期までの日本の包装は、ワラの俵、苞（つと）、叭（かます）、菰（こも）、蕙（むしろ）、ワラ縄、壺（つぼ）、甕（かめ）、結構（ゆいだる）曲物（まげもの）木箱、籠（かご）、袋、布包みが使われていた⁽¹⁻²¹⁾。このような包装は、明治期、大正期と受け継がれたが、1895（明治 28）年の後半にはすでに、包装の不備による損失が一部で問題とされていた。貨物輸出量の増大とともに包装の改良の気運が高まり 1904（明治 37）年の本格的調査や翌 1905（明治 38）年第一回全国荷造共進会が開催されている。ワラ包装の進展を検討するにあたり、1905（明治 38）年の全国荷造共進会出品報告に見る横浜、大阪、長崎税関聯合出陳参考標本のうち輸出用の主な参考標本と外国からの輸入用出陳参考標本を取りあげて検討する。

1) 大阪商工会議所編纂：全国荷造共進会出品報告事例⁽¹⁻²²⁾

① 輸入品横浜、長崎税関聯合出陳参考標本

- ・ 図 1-8 リキュールウイスキー酒（横浜出陳参考標本）：木箱に詰められたピンはお互いに全く接触面を持たない構造になっている。
- ・ 図 1-9 三鞭酒（横浜出陳参考標本）：すのこ状の特製の緩衝材でピンを包み木箱に詰める包装である。
- ・ 図 1-10 鶏卵（長崎出陳参考標本）：上海地方の産にして石油の古箱に入れ、おむねモミガラを充填して運搬による破損を防ぎ、箱の外部は、ワラ縄で縛る。

酒1キス井ウルユキリ印冠蜜(図二第)

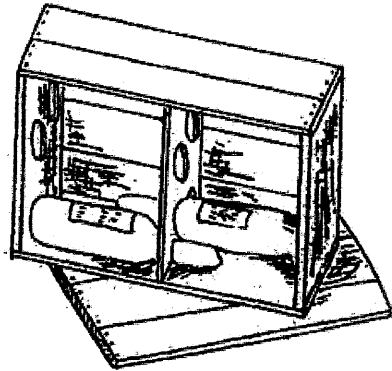


図1-8 リキュールウィスキー (横浜税関)

酒鞭三(図九第)

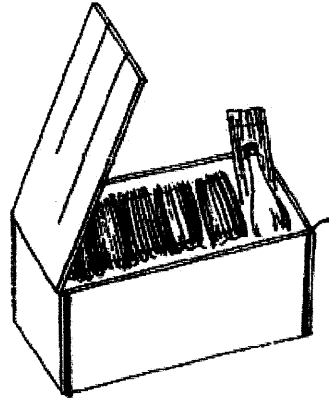


図1-9 三鞭酒 (横浜税関)

卵鶏(圖五十第)

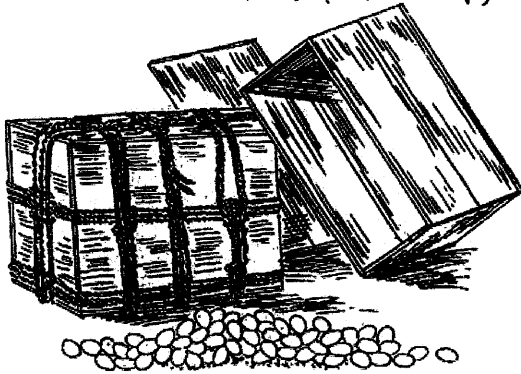


図1-10 鶏卵 (長崎税関)

茶(圖七十第)

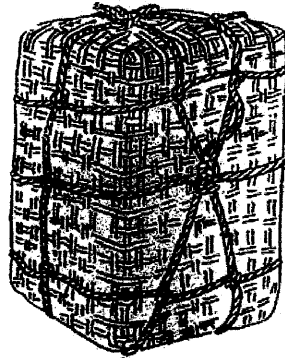


図1-11 茶 (長崎税関)

子梨(圖五第)

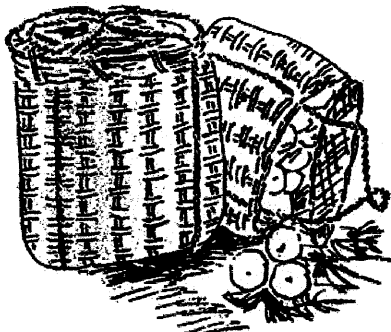


図1-12 梨 (長崎税関)

地袋(圖五廿第)

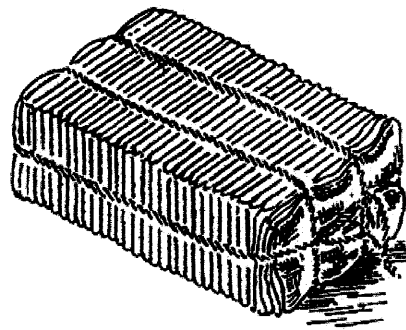


図1-13 袋地 (長崎税関)

紡績糸 (四貳第)

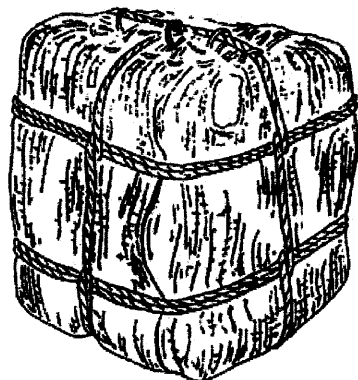


図 1-14 紡績糸 (大阪税関)

徳利 (四五第)

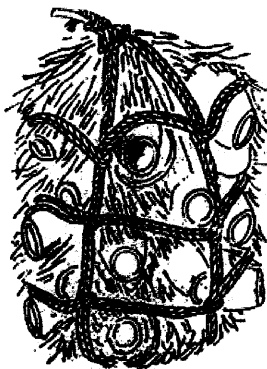


図 1-15 徳利 (大阪税関)

茶碗 (四六第)

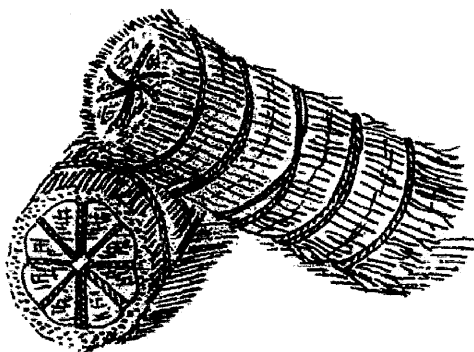


図 1-16 茶碗 (長崎税関)

(四九第)
桶

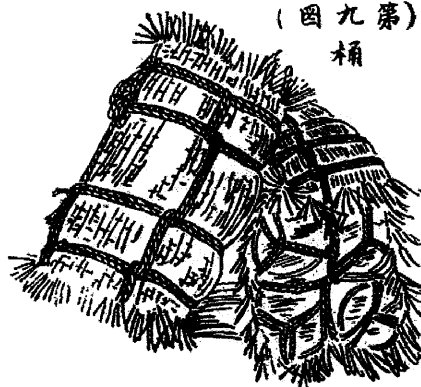


図 1-17 桶 (長崎税関)

・ 図 1-11 茶 (長崎出陳参考標本) : 防水紙のような物で包み, 竹籠あるいは, 竹製のマットを使い菰包みのように包んだものと考えられる。

・ 図 1-12 梨 (長崎出陳参考標本) : 北清地方の産にして蔓製の籠に入れ枯れ草を充填している。

・ 図 1-13 袋地 (長崎出陳参考標本) : 清国製にて, 俗に「アンドン」袋という。麻の一種の繊維で織りたる物を縄で縦横に括る。

② 輸出品大阪税関聯合出陳参考標本

・ 図 1-14 紡績糸 : 本品は日本国産にして包装は 16 手 26 玉を 1 梱として 1 玉ず

つ茶褐色の唐紙にて包み、さらにその上を藁にて包み縄掛けとする。

・ 図 1-15 徳利：本品は日本国産にして包装は藁にて包み縄掛けとす、数量 30 個を 1 梱とす。筆者の感想は、輸出用包装参考標本として、徳利底部の露出部分の問題である。国内流通用の包装が、輸出用包装と兼用されている事例かは不明である。

・ 図 1-16 茶碗：本品は日本製にして包装材料は藁包みとしその上を縄掛けとす、数量個数は不詳。茶碗包装も国内流通用包装と輸出用包装の兼用も考えられる。

・ 図 1-17 桶：本品は日本製にして包装は桶の大小を入れ子にして 12 個を 1 列として 4 列 48 個を 1 梱となし藁にて包み縄掛けとす。

輸出品・輸入品税関聯合出陳参考標本であるが、輸送手段の変化を前提に海外市場へ送り出される商品内容も包装も国内市場の延長の状況で、包装材料は藁と縄への依存度が高く、技術も旧態と大きな変化はないものとみられる。おそらく藁と縄の包装が最も安全性が高く保証されていたとの解釈も成り立つ。細部を見ると中国からの輸入品の包装材料が自然材を用いながら、堅牢なものが選ばれていると見なせる。

2) 明治以降の米・生花・家具・陶磁器・ストーブのわら包装

・ 図 1-18 米の検査・埼玉県川越 (註 1-23) は 1978 年刊行の『明治大正昭和埼玉県写真集 上巻』によると、県産米の品質管理という理由で同年米穀検査所が設置され、問屋前での検査風景である。米の容器である俵についても堅牢な造りが求められている。

・ 図 1-19 瀬戸の「電気物」のワラ荷造り、瀬戸市 50 周年記念誌『瀬戸』(註 1-24) 大正期から昭和初期の陶磁器工場 (1912~1930 年頃) の写真記録である。生産高を誇る瀬戸の包装は、荷造りさん (ニツクリサ) の仕事で、ほかに碗・皿・鉢などの「和物」のワラ荷造りと「輸出物」とされる木箱の包装と 3 種に大別していた伝統がある。3 種の荷造りで、破損を少なくし、取扱い易い形態に仕立てるのが「和物」荷造りであったといわれる。「電気物」(註 1-25) は明治以降生産されるようになった碍子 (がいし)・碍管 (がいかん)・ローゼットなどの電気用絶縁製などの電気



図 1-18 米の検査

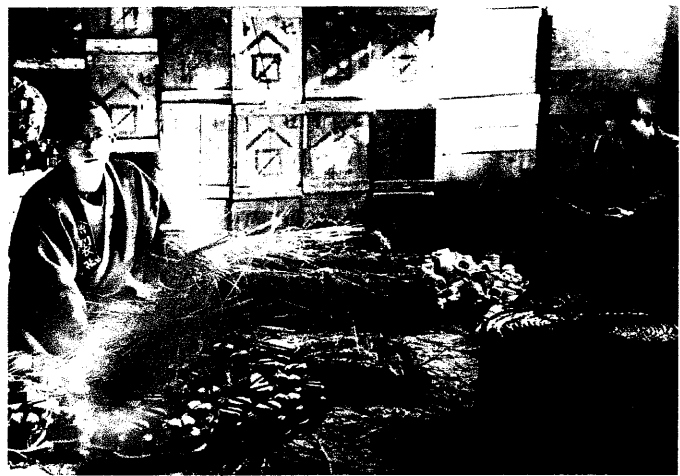


図 1-19 瀬戸の「電気物」のワラ荷造り



図 1-20 有田焼きのワラ包装「小口切り」



図 1-21 家具のワラ包み木枠梱包

用絶縁などの電気用絶縁製品の生産が増大したことによるようだ。

・ 図 1-20 有田焼きのワラ包装，菰包み（小口切り）。1935（昭和 10）年の記録で香蘭社の工場内の荷造り風景である。包装形態は今日まで継承されている形態と変わらない。見える製品はすべて菰包みの対象製品である。

・ 図 1-21 家具のワラ包み木枠梱包。マルニ株式会社，1938（昭和 13）年の荷造り梱包作業風景。内地はワラ包み木枠入り，海外は箱詰めにしてアイロンベルトを巻いて造り上げる。ワラの材料は，ものの形状に合わせて加工し易く，アームのある椅子も，テーブルもワラの束を添わせ縄をカラゲ固定する。さらに，危険な場合は，菰や藁で覆う方法もあり，木枠を使う複合素材も活用される。

・ 図 1-22 ストープのワラ包装の出荷。1954（昭和 29）年，川口・福祿ストープ工場。金属の鋳物製品が焼き物のように大切に運ばれていたことを知る人は少ないのではないだろうか。危険な部位を包む部材に，大きなサンダワラを造り覆いかぶせ，縦横に縄を掛ける。露出部分も，縄の機能で保護されている。

・ 図 1-23 陶磁器ワラ包装（スカラゲ）の貨車荷役 沼津駅，1958（昭和 33）年，日本通運資料・物流博物館蔵。貸し切りの大量輸送は，簡易包装のワラ包装がどこでも行われていたことを示唆する。本来ワラ包みの内包装になるツトカラゲが，外包装なしで縄掛けのみで流通している。簡易包装とみられる。

・ 図 1-24 瀬戸物の梱包作業。1958（昭和 33）年，日本通運資料・物流博物館蔵。瀬戸物の梱包作業を良く見ると 20 枚ほどの皿は十字に縄掛けされ，ユニットが用意され次の作業を待つ状態である。一番右奥の作業は，段ボールであろうか，その上にワラを敷き皿を収納して，ひと巻きにして円筒形になる。さらに外包装は段ボール箱につめられている。ちょうどワラ包装から段ボール包装へと転換期される過渡的時代の包装作業光景であろう。

・ 図 1-25 美濃焼湯呑み茶碗カラゲの俵づくり（開梱前に包装内容が識別できる）1965（昭和 40）年，物流博物館蔵（元所沢市柏屋陶器店蔵）。土岐津駅（美濃）から柏屋陶器店への 3 個口の一つ，所沢駅止めの荷札があり，焼き物の扱いは，解梱の前に商品の確認ができるよう湯呑み茶碗の一部が見えるように工夫した荷造りである。



図 1-22 ストープワラ包装の出荷



図 1-23 陶磁器ワラ包装（スカラゲ）の貨車荷役

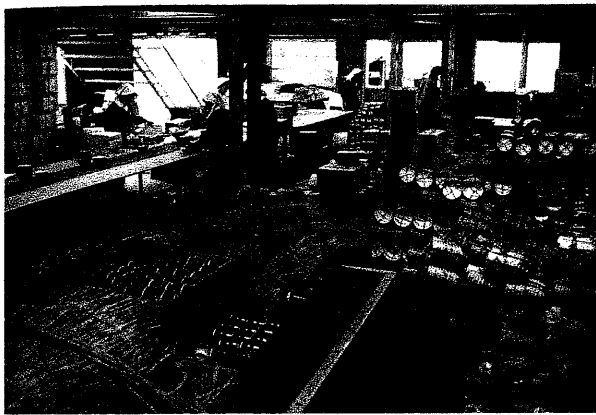


図 1-24 瀬戸物の梱包作業



図 1-25 美濃焼湯呑み茶碗の俵づくり

・ 図 1-26 大型車で輸送されてきた生花の梱包，昭和 41（1966）年，日本通運資料・物流博物館蔵。生花の梱包も当時は，菰巻き，木製の箱，竹籠，紙包み等多様な包装方法で行われていたことが分かる。

・ 図 1-27，1977 年，ルイズ コート氏撮影，提供の写真記録は 信楽焼きの植木鉢を突き合わせにセットをした包装で「本づくり」または「胴づくり」と呼ばれる輪巻きタイプである。前掲 図 1-7，[1872（明治 5）年]と比較すると，約 100 年の進展をみることになる。図 1-7 の大物造りは格別太く縋った縄巻きで締める包装で対応していた。その後の進展は，太く縋った縄が，さらに太くなり，加工技術の異なる胴縄が工夫されて，効き縄として形態の要所を締めることで対応している。機能的にも無駄がなく，合理的に見え，洗練されたものといえる。



図 1-26 大型車で輸送されてきた生花の梱包

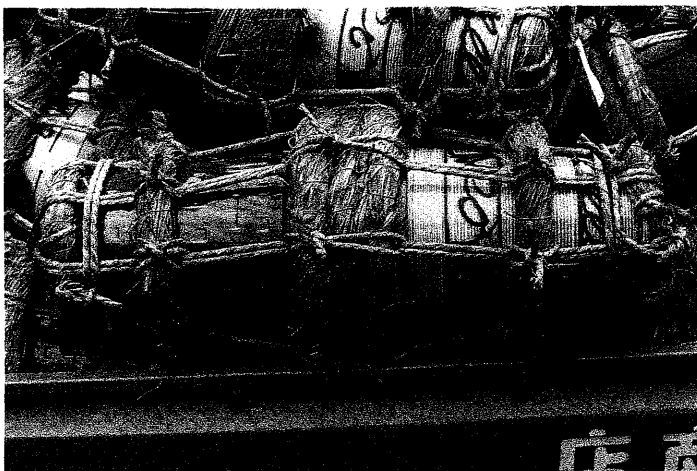


図 1-27 信楽焼きの包装「輪巻き」(胴づくり)



図 1-28 信楽焼きの包装「ワラ包み」(俵ものづくり)



図 1-29 石見焼の壺の菰包み

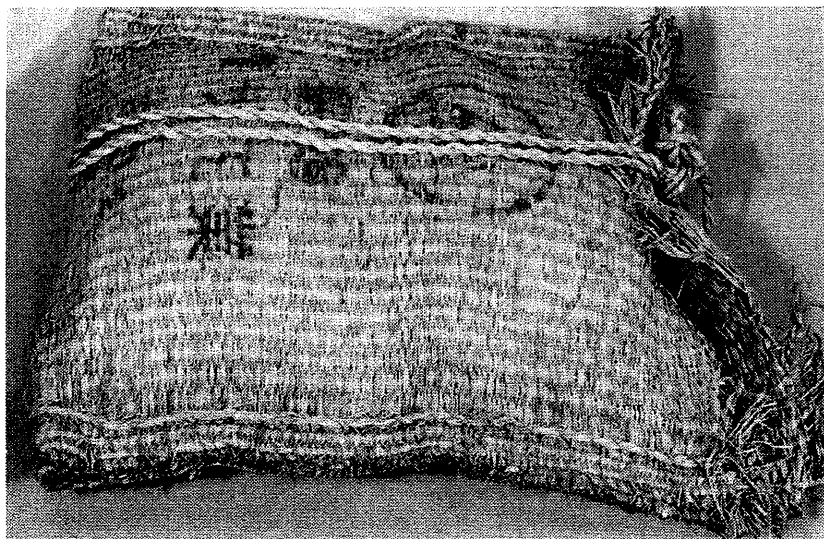


図 1-30 「カマス」

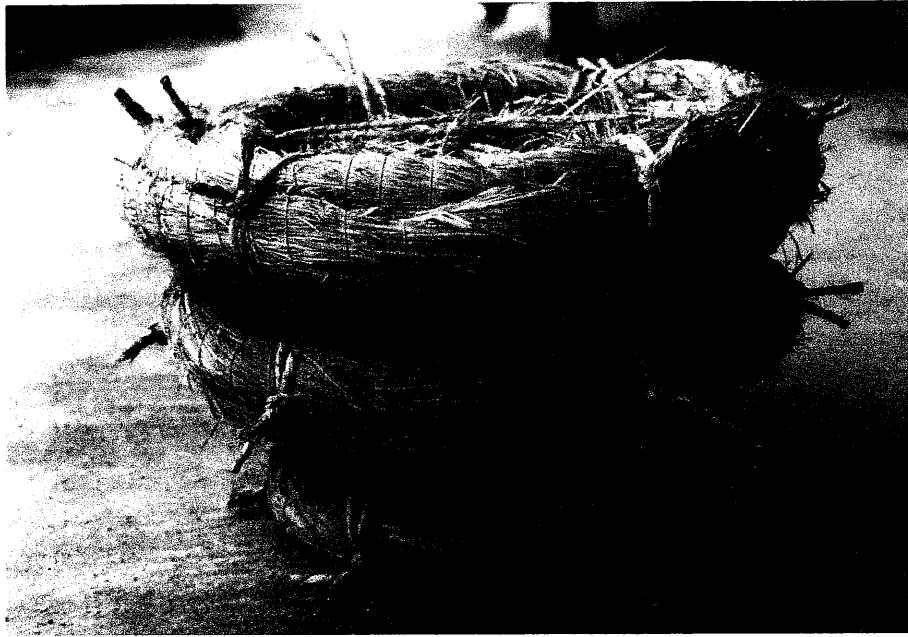


図 1-31 信楽焼火鉢の輪巻き



図 1-32 ヒケシツボ（鑄物）のワラ包装

・ 図 1-28 の写真記録は 信楽焼きの包装「ワラ包み」である。1977 年、ルイズ コート氏写真撮影、提供である。前掲 図 1-6, [1872 (明治 5) 年], 信楽焼きの包装の約 100 年後の包装形態でワラ包みは包装技術および形態ともほとんど変化をせずに継承されてきたことが確認される。

・ 図 1-29 石見焼の甕の菰包み, 1979 (昭和 54) 年撮影: 島根県温泉津町 森山窯提供。窯だしの甕の菰包みは, 包装の規格に合わせたり, 時には商人の要望に従って, 入れ子に組み菰包みされる。多くは, 船で全国に運ばれている。

・ 図 1-30 仙台市原町「カマス」, 仙台市歴史民俗資料館: 『特別展 わらと生活』1987 (昭和 62) 年。昔は, 米, 塩, 酒, 味噌をはじめあらゆる衣食住の生活物資は, 俵, カマス, 藁を用いて人肩, 馬背で運ばれ, 移動や貯蔵され, 集散されていた。しかし輸送手段の変革や近代的工業包装の革新によって, かつての適切な包装手段として役割を果たしていた「カマス」は需要を失い, 求めがたいものになっている。

・ 図 1-31 信楽焼火鉢の輪巻き (本づくり), 1990 (平成 2) 年, 滋賀県信楽町, かね十陶器で復元調査の協力を得た。信楽焼の輪巻きは太い胴縄がダブルに掛けられ高価な火鉢を保護する貴重な役割を担っている。

・ 図 1-32 ヒケシツボ (鋳物) のワラ包装, 1999 (平成 11) 年, さいたま 川の博物館蔵。図-24 と同様, 家庭の必需品である鋳物製品はワラ包装で, 川口から東京へ向けて, 荒川を荷船が運んだといわれる。

取り上げた事例から各地の産物の包装は, 現在見られるものとは異なる。かつてワラの包装は, 人々の生活を中心に広範に見られたため, ごく日常的な光景であったに違いない。陶磁器のワラ包装もおそらく格別のなものとは, 映らなかったようだ。しかしワラの性質を熟知している人々の熱意は, ワラ包装の最適性包装の価値に限りない信頼を置いた人々であったと考えられる。高価で壊れやすい陶磁器を安全に運ぶために, 必要の要求から創出された技術には, 日本人のもつ豊かな「匠の心」がワラの陶磁器用包装にも活かされていたと見ることができる。江戸後期から形態と技術がそれほど変化もなく, 陶磁器用ワラ包装の生産技術文化を形成し, 産地を挙げて継承していたものと考えられる。

4. まとめ

日本におけるワラ包装の成立過程を把握するために検討した結果、包装形態とその基本技術について次にまとめる。

(1) 絵画資料調査結果

調査の結果、描かれた絵画資料を通してワラの包装形態を概観するとワラ包装形態は概ね、俵、苞、菰・蕙、縄の4種に大別される。さらに近世に発展した産業技術としてのワラ包装形態と、その先行技術を知る手がかりを次のようにまとめる。

- 1) 俵：俵の形態は穀物や物資の包装容器として、ワラ等を編んで造った袋である。貯蔵や運搬機能を果たし、全国的に多目的に使用されていた。人々の交易活動に活用され、典型的商品包装として発展している。俵は定型化が進展し、容量・形態・意匠の差異は産地の特産識別に用いられ、穀物以外に煎海鼠、干鮑、鱧鱈等、定量製品の容器としても発展している。
- 2) 苞：手軽な少量包装機能を特徴とし、手持ちに適する移動のための運搬容器として、ワラ包装の最小単位と認められる。苞の意匠は、規格化が進展していた俵の画一性に対して、限定されない形状が見られ、その技術は今日、伝統的和菓子等の容器として商業包装に継承されている。形態とその技術はワラ包装の基本技術と位置付けられる。
- 3) 菰・蕙：荷造りの材料として縄とともに早くから活用された。「菰」はマコモ「真菰」あるいはワラを粗く織った蕙をこもと呼んでいる。菰・蕙は平面であり、被包装物の形状が限定されず、幅広く各種の衝撃防止の被覆用具として緩衝性が高く運搬や貯蔵用に使用される。

菰・蕙を機能と形態から分類すると次のようになる。

- ① 包み用具や被覆用具：平面で包み、衝撃を避け運びやすく、単位化する機能を持つ。つまり、物品を被覆することで包装が成立する。船の甲板の荷や牛車の荷、馬積みの荷を覆い雨ほこりを避け不正開封防止の使用例も見られ用途は生活用具、生産用具としての包みに広く活用されている。

包み用具の発展：図 1-1-(3) 菰・蕙、標本 109a で江戸後期における店頭の

菰樽を示せば、菰と太い縄掛けが酒樽の保護機能と意匠性を兼ね、商業包装として酒の商品性を高めている展開がみられる。

- ② ワラの容器：菰・藁を加工することで容器性の強い長方形、円筒形などの運搬容器として成立し、用途は運搬用具、生産用具への発展と考えられる。
- 4) 縄：ワラ包装は、すべて縄の結束が無くては成立しない。絵画資料の成立以前から縄による梱包の比重が高かったものと推測できる。生活や生産のための重要な基本技術であるが、実は、ワラで縄を縛うのも簡単ではない。熟練の技が必要とされる。縄は、荷造り縄、樽掛け縄、縦縄等という目的別に使用され、包装材として重要な位置を占めていることから包装における縄の依存度が極めて高かった事がうかがえる。ワラ包装の限定された生産分野における展開をみても、形態の成立と縄の役割の可能性を重視する必要がある。

(2) 文献史料および画像資料にみるワラ包装形態

資料を通して検討した結果、次のように考察される。

- 1) 包装全般の社会的定着を概括するとワラ包装の占めるシェアが大きく、陶磁器用ワラ包装だけが特段のものではなく、日常的に行われておりワラ包装の一分野を構成していることを確認する。陶磁器用ワラ包装の形態と技術では、江戸後期の俵包装の定着から、信楽で定型化された包装を根拠にすると、江戸後期には、袋状の俵から「編む」「結ぶ」「綴じる」等の造形要素を必要としない「ワラ包み」や「縄カラゲ」に進展している。この事例は、現代に至るまで諸産地に継承されていたワラ包みや菰包み、輪巻き等の原型を成すと考えられる。袋状の俵からワラ包みへの進展は、陶磁器用ワラ包装の大きな技術革新を意味すると推量され、ワラ包装の量産化への変革の現れと位置づけられる。大型製品の太縄巻きの包装は、割れ物でも、適切な部位に保護を施し、部分的に露出包装で十分機能したことを示唆したものと考えられる。精緻な袋状の俵製作には訓練された技術と労力と製作時間を必要とするばかりか効率が悪い。容器としても容積が限定されるなど比較すると図 1-6「俵物ノニツクリ」、図 1-7「荷造之図」の示す情報は陶磁器

専用のワラ包装を意味し、ワラ包装の進化を示している。

- 2) 図像資料を通して見た陶磁器用ワラ包装は、多様なワラ包装の一分野であり、ややもすると、陶磁器用ワラ包装の役割の大きさが看過された可能性もある。しかしワラの性質を熟知している人々は、ワラ包装のかけがえのない価値に限りない信頼を置いた人々であったと考えられる。陶磁器の安全を確保するには、訓練されたワラの加工技術の上にはじめて成立することも筆者が現地調査で実見している。高価で壊れやすい陶磁器製品の特性に対して、必要の要求から展開されていたワラ包装の技術は、極端な変化もなく持続され生産技術文化を形成し、産地を挙げて継承していたものと考えられる。
- 3) 鋳物製品が陶磁器製品ときわめて類似した包装で流通していたことも注目される。フレキシブルな柔軟性に富むワラの素材が評価されていたことになる。割れ易く、高価な製品に対応したワラ包装の特色ともいえる。

註

- (1-1) 小松茂美編：日本絵巻大成全 26 巻別冊 1，中央公論社，1977-1987
 小松茂美編：続日本絵巻大成全 26 巻，中央公論社，1981-1983
 小松茂美編：続々日本絵巻大成・伝記縁起編全 8 巻，中央公論社，1994
- (1-2) 角川書店編：日本絵巻物全集 1-21 巻，角川書店，1961-1968
- (1-3) 林屋辰三郎，山根有三，武田恒夫：近世風俗図譜 1 巻，2 巻，3 巻，4 巻，9 巻，小学館，1983
- (1-4) 谷川健一：諸職風俗絵，日本庶民生活資料集成 30，三一書房，1982
- (1-5) 小松茂美編：信貴山縁起（信貴山縁起絵巻），日本の絵巻 4，1987
- (1-6) 大坪二市：農具揃，日本庶民生活史料集成 第十巻，三一書房，169，1970 俵の部分呼称「俵胴のひげ」
- (1-7) 朝倉治彦校注：炭焼，人倫訓蒙図彙，東洋文庫(519)，平凡社，113，1990 1690
 （元禄 3）年発刊の商人職人などの図説書に所収
- (1-8) 小野文英：商品単位と荷造，東洋経済新報社，208，1927

- (1-9) 網野善彦, 石田尚豊, 高木昭作, 村井益男, 小林雄三: 洛中洛外図, 近世風俗図譜 12 卷, 小学館, 98, 1994
- (1-10) 竹内誠: 大系日本の歴史 10 江戸と大坂, 小学館, 339~340, 1989
日本包装技術協会編: 包装の歴史, 日刊工業新聞社, 29, 1978
- (1-11) 諸橋轍次: 大漢和辞典 卷9, 大修館書店, 570, 1958
- (1-12) 前掲 1-7): 荒物や, 人倫訓蒙図彙, 150, 1990
- (1-13) 谷川健一編: 近世職人尽絵詞, 諸職風俗図絵, 日本庶民生活史料集成第三十卷, 三一書房, 272, 1985 近世職人尽絵詞に描かれた枡売りの酒を小売りする店の店頭に置かれた菰樽
- (1-14) 福井県立若狭歴史民俗資料館編: 特別展・鳥浜貝塚とその時代, 福井県立若狭歴史民俗資料館, 24, 2002
- (1-15) 木崎盛標: 焼物大概, 肥前州産物図考, 佐賀県立図書館蔵, 1773
- (1-16) 愛知県郷土資料刊行会: [内藤東圃: 張州雑誌, 名古屋市蓬左文庫蔵] 愛知県郷土資料刊行会, 156, 1976
- (1-17) 瀬戸市史編纂委員会: 瀬戸市史 陶磁篇五, 愛知県瀬戸市, 301~302, 1993
- (1-18) 原田幹校訂: 江戸名所圖絵・上, 人物往来社, 141, 1967
- (1-19) 滋賀県: 近江国六郡物産図説二, 滋賀県立図書館蔵, 1872
- (1-20) 前掲 1-7): 馬方, 人倫訓蒙図彙, 129, 1990
- (1-21) 日本包装技術協会編: 包装の歴史, 日刊工業新聞社, 21~25, 1978
- (1-22) 大阪商工会議所編: 横浜, 大阪, 長崎税関聯合出陳参考標本, 全国荷造共進會出品報告, 大阪商工会議所, 1905
- (1-23) 若狭蔵之助: 明治大正昭和埼玉県写真集 上巻, 国書刊行会, 42, 1978
- (1-24) 瀬戸市制 50 周年記念誌編集委員会: 瀬戸, 瀬戸市, 32, 1951
- (1-25) 瀬戸市歴史民俗資料館: 瀬戸の荷造り, 瀬戸市歴史民俗資料館研究紀要Ⅸ, 瀬戸市歴史民俗資料館, 69, 1990