

縄文時代における丸木舟の形態と利用 —新潟県青田遺跡を中心に—

荒 川 隆 史

論 文 要 旨

新潟県青田遺跡から出土した縄文時代晩期の丸木舟は、丸太材から全体を削り出して造られたもので、その木取りは類例のないものであった。本例の時間的・空間的位置づけを検討するため、日本列島における縄文時代の丸木舟を集成し、サイズや時期別の出土数、樹種などを確認した。その結果、縄文時代の丸木舟は201点あり、樹種選択が関東と西日本で異なることが分かった。このうち72点について実際に観察を行ったところ、横断面の木取りは、A～F 類の6分類によってカバーできることが分かった。関東地方では6分類すべての木取りを確認できるものの、滋賀県琵琶湖ではA類、福井県三方湖ではB類が主体的に用いられていること、青田遺跡の丸木舟に見られる木取りE類は後期から晩期に出現することを明らかにした。また、内水面用及び海面用の丸木舟の特徴も明らかにした。そして、青田遺跡における丸木舟の意義について、生業や石材・装身具の流通状況と照らし合わせて検討を行い、丸木舟が生業のみならず、社会の維持・形成や地域間交流に欠かせないものであることを述べた。

キーワード：縄文時代 青田遺跡 丸木舟 木取り 水域

1 はじめに

越後平野では、縄文時代晩期末葉の新潟県新発田市青田遺跡の調査（新潟県教育委員会他2004）を契機として、沖積地に立地する縄文時代晩期の遺跡が数多く発見されている。これらの多くは大小の河川に沿って形成されており（荒川2020・2024）、内水面の利用を強く意識していたことがうかがえる。青田遺跡では近辺で獲得できない石材や海産品が出土し、砂丘や丘陵部の集落と食料や石材資源及び石器の流通＝ネットワークを形成していたと考えられる（荒川2004）。

こうした内水面の活動に欠かせない道具が丸木舟である。青田遺跡では残存長5.47mの大型の丸木舟が出土した。この横断面における木取りは、舟底及び舷側の外面を削り出し

たもので、これまで確認されていない種類であった。縄文時代の丸木舟は一木を刳り抜いて造られているため、一見単純な構造に見られがちである。しかし、木取りや形態にバリエーションがあり、利用目的や時期・地域による特徴を反映していると考えられる。

ここでは、縄文時代の丸木舟の形態を検討した後に、青田遺跡の丸木舟の特徴を明らかにする。そして、青田遺跡における丸木舟利用の意義について検討する。

2 研究の方法

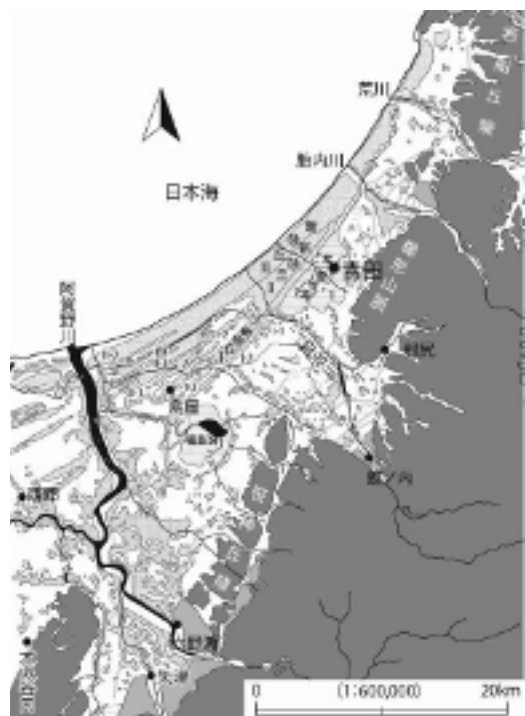
はじめに、青田遺跡で出土した丸木舟について概観する。

次に、日本列島における縄文時代の丸木舟を集成し、サイズや時期別の出土数、樹種などの様相を確認する。丸木舟は大形の木製品であるため、細部の観察や計測が行われていないものがあるほか、実測図の表現方法が統一されておらず、木取りなどの重要な情報が表示されていないものも多い。また、発掘調査の増加とともに丸木舟の出土数が飛躍的に増加し、青田遺跡例のように類例の乏しいものも確認されるようになった。そこで、国内の丸木舟72点について統一的な視点で観察を行った。その結果を基に、形態分類案を示す。そして、時間的・空間的分析による丸木舟の変遷を明らかにし、形態的特徴や遺跡立地などから丸木舟の利用水域を検討する。

3 青田遺跡の丸木舟

青田遺跡は、越後平野の低湿地に営まれた縄文時代晩期末葉の集落である。遺跡は東側の丘陵部と西側の新潟砂丘との間に広がる標高マイナス1m～プラス1.6mの沖積低地に立地する（第1図）。縄文時代の青田遺跡の西側には比較的広い淡水の湖沼が広がり、遺跡はこの湖沼に流入する河川の接続部付近に位置していたと推定される（高濱・ト部2004）（第2図）。

遺跡の中央を流れるSD1420は、幅25m～51m、深さ約4mの旧河道で、その兩岸に掘立柱建物58棟からなる集落が形成されて



第1図 青田遺跡の位置（新潟県教育委員会他2004を改変）

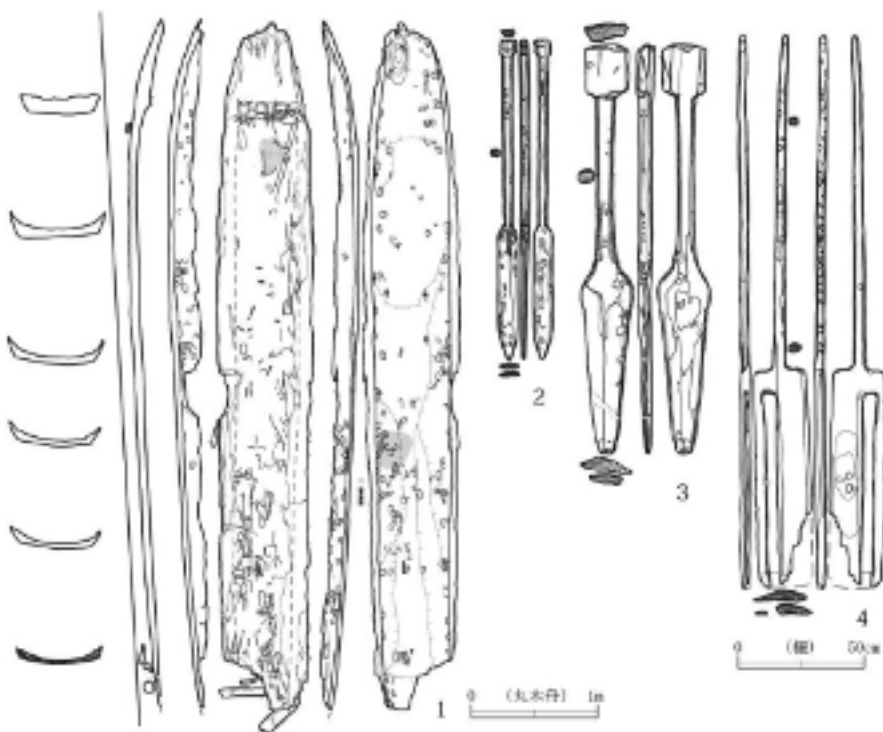
いた。丸木舟はSD1420左岸地区の南端の河川斜面に置かれた状態で見つかった。舟の脇から艫網を結わえたとみられる杭も検出された。このように集落の中から丸木舟が見つかる例は全国でも極めて稀である。

丸木舟は長さ5.47m、深さ14.5cmのトチノキ製で、一方の先端が欠ける（第3図1）。木取りは大径材を削り出したもので、舟底が平坦に削られ、舷側も舟底に対し鋭角に立ち上がるように

削られている。最大幅0.75mという国内屈指の広さは、こうした技術から造り出されている。舟端に平坦な削り残し（棚）が造り出されていることも特徴である。舟底の厚さは6cmと



第2図 紫雲寺湯形成以前の古地理と遺跡立地（高濱・ト部 2004から作成）



第3図 青田遺跡の丸木舟・櫂（新潟県教育委員会他2004）

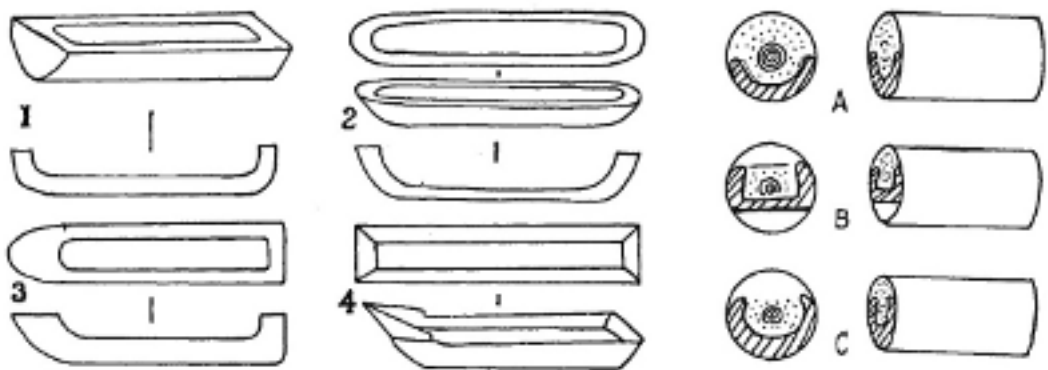
薄く、比較的軽量だったことが分かる。舟底外面中央には川底との接触による摩耗範囲を確認でき、水深の浅い河川や潟湖を進んでいたものと考えられる。櫓も5点出土しており、長さ124cmのパドル(2)、長さ160cmの水かき部が厚く広い大型の櫓(3)、長さ219cmの水かきに透かしが施された長大な櫓(4)がある。吉田(2005)に従うと、2と3は大型のものに位置付けられる。このように同じ遺跡から数種類の櫓が出土したことは、丸木舟が様々な水域で利用されていたことを示している。

4 日本列島における丸木舟の様相

(1) 縄文時代の丸木舟に関する研究史

川崎晃稔は丸木舟の研究史について、出土品を対象とした船舶史的研究、民俗資料を対象とした全国的研究、各地の民俗資料を対象とした地域的研究の3つのカテゴリーに分けて詳細に述べている(川崎1991)。船舶史的研究において最初に本格的な研究を行ったのは西村眞次である。西村は丸木舟の平面形からゲルマン型(メーリングゲン型・割竹型)、サセックス型(ロベンハウゼン型・鰹節形)、サントーバン型(箱型)に分類し、型式学的手法を初めて取り入れた(西村1938)。清水潤三はこれを発展させ、平・断面形を1.割竹形、2.鰹節形、3.折衷形、4.箱形に分類し、さらに横断面形をA.半円形、B.凹形、C.半円特殊形に分類した(以下、清水分類と呼ぶ)(第4図)。そして、平・断面形と横断面形の組み合わせによって形式細分と時期の推定も行った(清水1975)。清水分類は、現在も丸木舟の一般的な分類方法として認知されている。

丸木舟の製作実験を基に用途や加工技術の検討も進められている。横田洋三は滋賀県尾上浜遺跡出土丸木舟をモデルとして丸木舟を製作・復元し、琵琶湖を実験航行して、その



第4図 清水潤三による丸木舟の形態・横断面分類(清水1975)

安定性を証明した。そして、琵琶湖湖岸から出土した丸木舟について平面形の両端が尖るものを A 類、両端の立ち上がりが急で丸いものを B 類に分類し、奄美大島の民俗例を参考にして A 類を本湖型、B 類を内湖型と評価した（横田1992）。小林加奈は復元した石斧を用いて縄文時代に近い状態で丸木舟の製作を試み、伐採・加工・仕上げに至る作業量を算出した（小林2008）。

丸木舟の利用目的については、運搬や漁撈に利用されたとするのが一般的である。こうした中、西山太郎は九十九里地域における縄文時代中・後期の台地上の遺跡が本拠地、砂堤上の遺跡が貝類採取等のための一時的・季節的なキャンプ地と評価したうえで、両者の行き来のために丸木舟が多数利用されたと考えた（西山2003）。瀬口眞司は琵琶湖から出土した縄文時代前期から晩期の丸木舟の分類を試み、中期中葉以前は沿岸部用、中期後葉以降は沖合も含めたオールラウンド型になることを明らかにした。そして、中期後葉から釣針が出土することに相関を見出し、琵琶湖における漁撈について中期中葉までは季節型、中期後葉からは通年型と推定した。さらに、通年型の漁撈や貯蔵穴の増加による食料資源の確保によって、通年定住できる範囲が内陸部まで拡大し、通年定住が普遍化したと考えた（瀬口2009）。丸木舟と縄文時代の集落形成とを結びつけた議論は少なく、注目される。

（２）丸木舟の出土状況

縄文時代の丸木舟の全国的集成は、清水潤三（1975）、辻尾榮市（2000）があり、滋賀県文化財保護協会他（2007）では117点が報告されている。千葉県内の資料については、鈴木道之助・山岸良二（2004）によって縄文時代のものが61点報告されている。本稿では、これらを基に報告書等から新たな事例を追加し、資料観察による正誤の確認を踏まえ、集成を行った^{註1}）。

その結果、現時点で北海道から沖縄県まで22都道府県92遺跡から201点が出土している（第1表）。最も多いのは千葉県の92点である。近年、多古田低地遺跡で15点（印旛沼市文化財センター2020）、高谷川低地遺跡で15点（千葉県教育振興財団2024）がまとまって見つかるなど、その数は増え続けている。埼玉県では南鴻沼遺跡で5点（さいたま市遺跡調査会2017）が加わり、合計29点を確認できる。これら2県で国内の半数以上が出土しており、関東南部が最大の集中域と言える。滋賀県では琵琶湖湖岸の入江内湖遺跡（滋賀県教育委員会事務局文化財保護課他2007）などから29点が出土しており、関東南部に次ぐ集中域である。福井県では三方湖湖岸のユリ遺跡（福井県教育庁埋蔵文化財調査センター2012）などから11点が出土している。鳥取県では青谷横木遺跡の1点（鳥取県埋蔵文化財センター2018）が加わり、合計7点となった。ほかの出土事例を見ると、新潟県寺地遺

第1表 丸木舟集成①

No.	遺跡名・地点名	号	都道府県	市町村	時期	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)	厚さ(cm)	樹種
1	紅葉山49号	87362	北海道	石狩市	中期後半	1.5	0.18		1.2	
2	紅葉山49号	88173	北海道	石狩市	中期後半	0.49	0.21		3	トネリコ属
3	向田(18)		青森県	野辺地町	前期末葉	0.35	0.32		4	ハリギリ
4	双子	1	福島県	新地町	後期前葉～中葉	4.9	0.6	0.1	2	マツ属
5	双子	2	福島県	新地町	後期前葉～中葉	3.7	0.3	0.015	2	マツ属
6	牛久沼八間堀		茨城県	龍ヶ崎市	中期末葉～後期初頭	6.26	0.65	0.25	7	マツ属
7	西山田		栃木県	大平町	後～晩期	6.69	0.82	0.46		ニレ属
8	伊奈氏屋敷跡	1	埼玉県	伊奈町	後期～晩期前葉	3.7	0.6	0.08	5	ケヤキ
9	伊奈氏屋敷跡	2	埼玉県	伊奈町	後～晩期前葉	4.85	0.55	0.2	5	カヤ
10	赤山陣屋跡		埼玉県	川口市	後～晩期	2.12	0.688	約0.13	2.5	モミ
11	蓮沼(老袋)		埼玉県	川越市	後期	5.4	0.54	0.35		カヤ
12	寿能		埼玉県	さいたま市	晩期	0.62	0.065			スギ
13	膝子	1	埼玉県	さいたま市	晩期	4.88	0.4	0.04	6	クリ
14	膝子	2	埼玉県	さいたま市	晩期	約7.0	約0.5			クリ
15	膝子	3	埼玉県	さいたま市	後期					
16	膝子	4	埼玉県	さいたま市	後期					
17	膝子	5	埼玉県	さいたま市	後～晩期					
18	膝子	6	埼玉県	さいたま市	後～晩期					
19	膝子	7	埼玉県	さいたま市	後～晩期					
20	膝子	8	埼玉県	さいたま市	晩期					
21	膝子	9	埼玉県	さいたま市	晩期					
22	膝子	10	埼玉県	さいたま市	晩期					
23	膝子	11	埼玉県	さいたま市	晩期					
24	膝子	12	埼玉県	さいたま市	晩期					
25	膝子	13	埼玉県	さいたま市						
26	大道東		埼玉県	さいたま市	中期前葉	4.47	0.65	約0.35	5～14	ムクノキ
27	四本竹		埼玉県	さいたま市	前期以降	0.92	0.5	約0.07	3.5	ムクノキ
28	南鴻沼	1	埼玉県	さいたま市	後期前葉	3.58	0.51	0.15	7	クリ
29	南鴻沼	2	埼玉県	さいたま市	後期前葉	2	0.55		5	クリ
30	南鴻沼	3	埼玉県	さいたま市	中期後半	4.2	0.57	0.2	6	クリ
31	南鴻沼	4	埼玉県	さいたま市	後期初頭～前葉	0.7	0.11		4.5	クリ
32	大木戸	1	埼玉県	さいたま市	後期	1.5	0.315	0.1	5.5	クリ
33	大木戸	2	埼玉県	さいたま市	後期	4.53	0.385	0.08	4	クリ
34	蒲生新田(綾瀬川流域)		埼玉県	草加市	前期	6.06	0.66	0.53	5	カヤ
35	深谷町		埼玉県	深谷市	中期末葉～後期初頭	0.706	0.297	0.03	9	コナラ
36	文化会館		埼玉県	戸田市	前期?					
37	琴田		千葉県	旭市	縄文					
38	沖田		千葉県	旭市	晩期	5.75	0.9	0.45		カヤ
39	万力一番割		千葉県	旭市	後期	6.84	0.52	0.35		カヤ
40	米込西三番割		千葉県	旭市	晩期	4.85	0.76			カヤ
41	岡発戸沖		千葉県	我孫子市	晩期	5.5	0.61	0.485		
42	子ノ神		千葉県	我孫子市	晩期	4.48				
43	小見川社会教育センター		千葉県	香取市	縄文	3				
44	岩井		千葉県	柏市	晩期	3.066	0.68	0.97		
45	蟹ノ谷		千葉県	柏市	晩期	6.91	0.655	0.303		
46	寺崎		千葉県	佐倉市	縄文	6.94	0.55			
47	大台地先		千葉県	芝山町	晩期	4.64				カヤ
48	亀田泥炭		千葉県	匝瑳市	後期	0.54	0.22			カヤ
49	下沼		千葉県	匝瑳市	後期	4.25	0.43			カヤ
50	七間堀	1	千葉県	匝瑳市	縄文	3.45	0.58			
51	七間堀	3	千葉県	匝瑳市	縄文					
52	七間堀	4	千葉県	匝瑳市	縄文					
53	七間堀	5	千葉県	匝瑳市	縄文					
54	須賀小学校校庭		千葉県	匝瑳市	縄文	3.4	0.54	約0.1	約25	カヤ
55	多古田低地		千葉県	匝瑳市	後～晩期	4				カヤ
56	多古田低地	I区第90図21	千葉県	匝瑳市	後～晩期	1.596	0.1		2.8	
57	多古田低地	I区第91図22	千葉県	匝瑳市		1.268	0.176		4.6	
58	多古田低地	I区第91図23	千葉県	匝瑳市		0.286	0.124		5.6	
59	多古田低地	I区第92図24	千葉県	匝瑳市		0.99	0.58		8	
60	多古田低地	I区第93図25	千葉県	匝瑳市		0.432	0.13		9.2	
61	多古田低地	I区第93図26	千葉県	匝瑳市		0.966	0.175		9	
62	多古田低地	I区第95図27	千葉県	匝瑳市		0.65	0.178		5.4	
63	多古田低地	I区第95図28	千葉県	匝瑳市		0.33	0.117		6.4	
64	多古田低地	I区第97図33	千葉県	匝瑳市		3.465	0.638		8.5	
65	多古田低地	I区第99図34	千葉県	匝瑳市		1.512	0.304		8.53	
66	多古田低地	I区第101図35	千葉県	匝瑳市		1.31	0.374			
67	多古田低地	Ⅱ区第166図18	千葉県	匝瑳市		0.266	0.241		5.8	
68	多古田低地	Ⅳ区第167図19	千葉県	匝瑳市		1.015	0.504		7.2	
69	多古田低地	Ⅱ区第169図20	千葉県	匝瑳市		1.065	0.528		4	マツ
70	多古田低地	Ⅳ区第171図21	千葉県	匝瑳市		6.273	0.669		6.6	カヤ
71	七間堀	2	千葉県	匝瑳市	縄文	8	0.4	0.5		カヤ
72	残し沼	1	千葉県	匝瑳市	後期	5.85	0.58	0.24		カヤ
73	残し沼	2	千葉県	匝瑳市	後期	4.87	0.55			
74	宮田下		千葉県	匝瑳市	後期	5	0.45			
75	宮田下泥炭		千葉県	匝瑳市	後期	3.93	0.43			クリ
76	安田		千葉県	匝瑳市	晩期					
77	矢摺泥炭		千葉県	匝瑳市	不明	3.17	0.45	0.18	8	クリ
78	米倉長割	1	千葉県	匝瑳市	縄文	4.17	0.46	0.25	約8	
79	米倉長割	2	千葉県	匝瑳市	縄文					
80	米倉長割	3	千葉県	匝瑳市	晩期	4.21	0.4	0.16		カヤ

第1表 丸木舟集成②

No.	遺跡名・地点名	号	都道府県	市町村	時期	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)	厚さ(cm)	樹種
81	米倉長割	4	千葉県	匝瑳市	縄文	0.6				カヤ
82	米倉長割	5	千葉県	匝瑳市	晩期	5.5	0.455	0.1		カヤ
83	米倉長割	6	千葉県	匝瑳市	縄文					
84	米倉長割	7	千葉県	匝瑳市	晩期前葉	3.47	0.42	0.2	10	クリ
85	米倉長割	9	千葉県	匝瑳市	晩期	0.25	0.33	0.17		カヤ
86	栗山川流域遺跡群		千葉県	多古町	前期末葉	7.45	0.75	0.3	4~10	ムクノキ
87	栗山川流域遺跡群(九蔵地点)		千葉県	多古町	後期	6.51	0.57	0.25	2~6	カヤ
88	ゴープケ沼		千葉県	多古町		5.13	0.5			クリ?
89	島	2	千葉県	多古町	後期	4.82	0.5			カヤ
90	島ノ間		千葉県	多古町	中期	7.45	0.75	0.3		カヤ
91	中城下泥炭		千葉県	多古町	後期	0.4	0.7			カヤ
92	丸山	1	千葉県	多古町	縄文	4.37	0.75	0.355		カヤ
93	丸山	2	千葉県	多古町	縄文	5.25	0.57	0.4		カヤ
94	南俣当		千葉県	多古町	縄文					クリ
95	南玉造		千葉県	多古町	後期	4.41	0.88	0.28		カヤ
96	畑町	1	千葉県	千葉市	後~晩期	6.2	0.43	0.28	約6	カヤ
97	畑町	2	千葉県	千葉市	後期	5.8	0.48	0.44		カヤ
98	畑町	3	千葉県	千葉市	後期	3.48	0.52			カヤ
99	畑町	4	千葉県	千葉市	後期					カヤ
100	大貫海岸		千葉県	富津市	縄文	4.69	0.52	0.22	約7	クロマツ
101	家徳		千葉県	東金市	晩期	6.2	0.6	0.15		クス
102	矢切		千葉県	松戸市	縄文					クリ
103	横須賀		千葉県	松戸市	後期	5.57	0.45			カヤ
104	加茂	1	千葉県	南房総市	前期	2				ムクノキ
105	加茂	2	千葉県	南房総市	前期	4.8	0.7	0.15		ムクノキ
106	大江間		千葉県	八千代市	縄文	6.55	0.5	0.33		カヤ
107	川田	1	千葉県	横芝光町	後期	5.7	0.7	0.35		オニグルミ
108	高谷川B地点		千葉県	横芝光町	後期	4.59	0.61	0.31		カヤ
109	高谷川G地点		千葉県	横芝光町	縄文	2.63	0.43	0.27		クリ
110	高谷川低地遺跡(4)調査区		千葉県	横芝光町	晩期					
111	高谷川低地遺跡(10)	007	千葉県	横芝光町	後期					
112	高谷川低地遺跡(10)	008	千葉県	横芝光町	後期					
113	高谷川低地遺跡(10)	021	千葉県	横芝光町	後期					
114	高谷川低地遺跡(10)	090	千葉県	横芝光町	後期					
115	高谷川低地遺跡(10)	107	千葉県	横芝光町	後期					
116	高谷川低地遺跡(10)	108	千葉県	横芝光町	後期					
117	高谷川低地遺跡(10)	265	千葉県	横芝光町	後期					
118	高谷川低地遺跡(10)	266	千葉県	横芝光町	後期					
119	高谷川低地遺跡(10)	272	千葉県	横芝光町	後期					
120	高谷川低地遺跡(10)	274	千葉県	横芝光町	後期					
121	高谷川低地遺跡(10)	275	千葉県	横芝光町	後期					
122	高谷川低地遺跡(10)	007	千葉県	横芝光町	後期					
123	高谷川低地遺跡(10)	010	千葉県	横芝光町	後期					
124	高谷川低地遺跡(10)	008	千葉県	横芝光町	後期					
125	高谷川低地遺跡(10)	011	千葉県	横芝光町	後期					
126	谷台地先		千葉県	横芝光町	縄文					
127	古川		千葉県	横芝光町	後期					
128	雷下		千葉県	市川市	早期後半	7.04	0.53	約0.07	6.8	ムクノキ
129	中里		東京都	北区	中期初頭	5.79	0.72	0.42	2~5	ムクノキ
130	袋低地	1	東京都	北区	後期					トネリコ
131	袋低地	2	東京都	北区	後期					トネリコ
132	袋低地	3	東京都	北区	後期					ケヤキ
133	伝福寺		神奈川県	横須賀市	前期末葉~中期初頭	3.04	0.375	0.26	4	ムクノキ
134	青田		新潟県	新発田市	晩期末葉	5.474	0.75	0.24	6	トチノキ
135	寺地		新潟県	糸魚川市	晩期前葉	0.902	0.38		10.2	スギ
136	小竹貝塚	1号	富山県	富山市	前期後葉	1.835	0.599	約0.05	10.6	トチノキ
137	小竹貝塚	2号	富山県	富山市	前期後葉	3.7	0.6			トチノキ
138	小竹貝塚	3号	富山県	富山市	前期後葉	0.732	0.339	約0.04	4	ケヤキ
139	上久津呂中屋	1907	富山県	氷見市	中期後葉	1.184	0.336	0.355	4	スギ
140	上久津呂中屋	1908	富山県	氷見市	中期後葉	0.84	0.24	0.3	6.8	スギ
141	三笠トクサ		石川県	七尾市	中期	5.3	0.8	0.2	2~3	モミ
142	鳥浜	1	福井県	若狹町	前期中葉	6.08	0.63	0.26	4	スギ
143	鳥浜	2	福井県	若狹町	後期中葉	3.47	0.48	0.12	4	スギ
144	ユリ	1	福井県	若狹町	後期中葉	5.22	0.56	0.15	5	スギ
145	ユリ	2	福井県	若狹町	後期	4.9	0.48	0.75	5	スギ
146	ユリ	3	福井県	三方町	後期	5.8	0.3			スギ
147	ユリ	4	福井県	若狹町	晩期後半	5.87	0.45	0.13	8	スギ
148	ユリ	5	福井県	若狹町	後期末葉	4.37	0.34	0.16	4	スギ
149	ユリ	6	福井県	若狹町	後期前葉~中葉	2.12	0.285	0.115	4.5	スギ
150	ユリ	7	福井県	若狹町	後期前葉~中葉	3.58	0.36	0.07	4	スギ
151	ユリ	8	福井県	若狹町	後期前葉~中葉	4.35	0.31	0.07	3	スギ
152	ユリ	9	福井県	若狹町	後期前葉~中葉	4.72	0.285	0.13	3.5	スギ
153	末福	1	岐阜県	揖斐川町	前期後葉	2.59	0.45	0.18	8	クスノキ?
154	神明原・元宮川遺跡		静岡県	静岡市	晩期	6.7	0.6	0.1	2~10	クスノキ
155	水葦B-C(2次調査)	1	滋賀県	近江八幡市	後期初	7.9	0.75	0.3	5	
156	水葦B-C(2次調査)	2	滋賀県	近江八幡市	後期初	8.25	0.59	0.15	4	
157	水葦B-C(2次調査)	3	滋賀県	近江八幡市	後期初	5.6	0.45	0.13	2	
158	水葦B-C(2次調査)	4	滋賀県	近江八幡市	後期初	5.6	0.54			
159	水葦B-C(2次調査)	5	滋賀県	近江八幡市	後期初	1.75				
160	水葦B-C(1次調査)	1	滋賀県	近江八幡市	縄文	7				

第1表 丸木舟集成③

No.	遺跡名・地点名	号	都道府県	市町村	時期	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)	厚さ(cm)	樹種
161	水釜B-C(1次調査)	2	滋賀県	近江八幡市	縄文	6.9	0.56			
162	長命寺湖底	1	滋賀県	近江八幡市	晩期後葉	6.2	0.6	0.15	2	スギ
163	長命寺湖底	2	滋賀県	近江八幡市	晩期後葉	6				
164	長命寺湖底	3	滋賀県	近江八幡市	縄文					
165	長命寺湖底	4	滋賀県	近江八幡市	縄文					
166	錦織		滋賀県	大津市	晩期					カシ
167	尾上浜		滋賀県	湖北町	後期	5.2	0.54	0.3		モミ属
168	松原内湖	1	滋賀県	彦根市	後期	5	0.45	0.07		スギ
169	松原内湖	2	滋賀県	彦根市	晩期	4.9	0.5	0.18		スギ
170	松原内湖	3	滋賀県	彦根市	後～晩期	3.35	0.36	0.05		スギ
171	松原内湖	4	滋賀県	彦根市	晩期	5.87	0.48	0.16		モミ
172	松原内湖	5	滋賀県	彦根市	後期	1.61	0.37	0.04	約4	ヒノキ
173	松原内湖	6	滋賀県	彦根市	後～晩期	1.87	0.41	0.11	約5	アカガシ
174	松原内湖	7	滋賀県	彦根市	後～晩期	1.74	0.38	0.11		
175	松原内湖	8	滋賀県	彦根市	後期	3	0.3			
176	松原内湖	9	滋賀県	彦根市	後～晩期					
177	松原内湖	10	滋賀県	彦根市	後～晩期					
178	松原内湖	11	滋賀県	彦根市	後～晩期	5.48	0.45	0.11	8	スギ
179	入江内湖	1号	滋賀県	米原市	中期後葉～後期初頭	4	0.5	0.2	7	モミ
180	入江内湖	2号	滋賀県	米原市	中期後葉～後期初頭	5.27	0.51	0.21	約4	モミ
181	入江内湖	3号	滋賀県	米原市	前期後葉	3.59	0.48	0.1	約2	スギ
182	入江内湖	4号	滋賀県	米原市	中期後葉～後期初頭	5.7	0.5	0.2	4	モミ
183	入江内湖	5号	滋賀県	米原市	前期中葉	5.47	0.5	0.3	6	ヒノキ
184	浦入		京都府	舞鶴市	前期中葉	5	0.7	0.34	約5	スギ
185	和東川底		京都府		後期	3.7				
186	佃		兵庫県	淡路市	後期中葉	1.46	0.42	0.24	3	クス
187	栗谷		鳥取県	鳥取市	後期	3	0.9			
188	島		鳥取県	松江市	後期	0.66	0.55	0.2	約5	
189	井出跡		鳥取県	淀江町	後～晩期	1.24	0.14			
190	桂見	1	鳥取県	鳥取市	後期中葉	7.24	0.74	0.3	8.5	スギ
191	桂見	2	鳥取県	鳥取市	後期中葉	6.41	0.7	0.1	9	スギ
192	東桂見		鳥取県	鳥取市	後期	1.05	0.5			スギ
193	青谷機木		鳥取県	鳥取市	晩期	6.3	0.68		11	スギ
194	三田谷1		島根県	出雲市	後期	5.4	0.6	0.14	5～10	スギ
195	沖手遺跡	1号	島根県	益田市	後期末葉～晩期初頭	5.3	0.55	0.12	3	クスノキ科
196	沖手遺跡	2号	島根県	益田市	後期末葉～晩期初頭	3.13	0.36			センダン
197	島根大学構内		島根県	松江市	早期末葉～前期初頭	6.04	0.57		4	スギ
198	佐太講武員塚	1	島根県	松江市	晩期	1.15	0.25		3.5	モミ属
199	佐太講武員塚	2	島根県	松江市	晩期	0.93	0.252		3.5	モミ属
200	伊木力		長崎県	多良見町	早期末葉～前期初頭	6.5	0.76		2.5	広葉樹
201	前原		沖縄県	宜野座村	後期前葉	1.05	0.186	0.182		オキナワジイ

跡で1点（小池2021）、富山県上久津呂中屋遺跡で2点（富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所2013）、同県小竹貝塚で3点（富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所2014）があり、北陸で増加している。

所属時期を見ると、早期から晩期のものが確認されているが、時期比定できるものは限られる。千葉県雷下遺跡の丸木舟は早期後葉に位置付けられ（千葉県教育財団（編）2019）、国内で最も古い例である。島根県島根大学構内遺跡（島根大学埋蔵文化財調査研究センター1997）は早期末葉～前期初頭の可能性がある。前期のものは青森県向田（18）遺跡（野辺地町立歴史民俗資料館2004）、埼玉県蒲生新田（綾瀬川流域）遺跡（清水1975）、千葉県栗山川流域遺跡群（香取郡市文化財センター1999）、富山県小竹貝塚、福井県鳥浜貝塚第1号（鳥浜貝塚研究グループ1983）、岐阜県末福遺跡（紅村1984）^{註2)}、滋賀県入江内湖遺跡3・5号、京都府浦入遺跡（京都府埋蔵文化財調査研究センター2001）など14例である。前期末～中期初頭は神奈川県伝福寺遺跡（横須賀市教育委員会1988）、中期のものは北海道紅葉山49号（石狩市教育委員会2005）、埼玉県南鴻沼遺跡3号、東京都中里遺跡（東京都北区教育委員会事務局教育振興部飛鳥山博物館 2018）、富山県上津久

呂中屋遺跡、石川県三室トクサ遺跡（七尾市教育委員会2002）など9例である。後期のものは福島県双子遺跡（福島県教育委員会1990）、埼玉県蓮沼（老袋）遺跡（清水1975）、福井県ユリ遺跡、滋賀県松原内湖遺跡（滋賀県教育委員会他1993）、兵庫県佃遺跡（兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所1998）、鳥取県桂見遺跡（鳥取県教育文化財団1996）、島根県三田谷Ⅰ遺跡（島根県教育庁埋蔵文化財調査センター2003）、沖縄県前原遺跡（宜野座村教育委員会1999）など72例である。晩期のものは埼玉県南鴻沼遺跡2号、千葉県米倉長割遺跡7号（小林2009）、新潟県寺地遺跡、静岡県神明原・元宮川遺跡（静岡県埋蔵文化財調査研究所1989）、滋賀県長命寺湖底遺跡（滋賀県教育委員会他1984）、島根県佐太講武遺跡（鹿島町教育委員会1997）など34例である。このほか、詳細時期が不明なもの的大半が後・晩期に所属する。

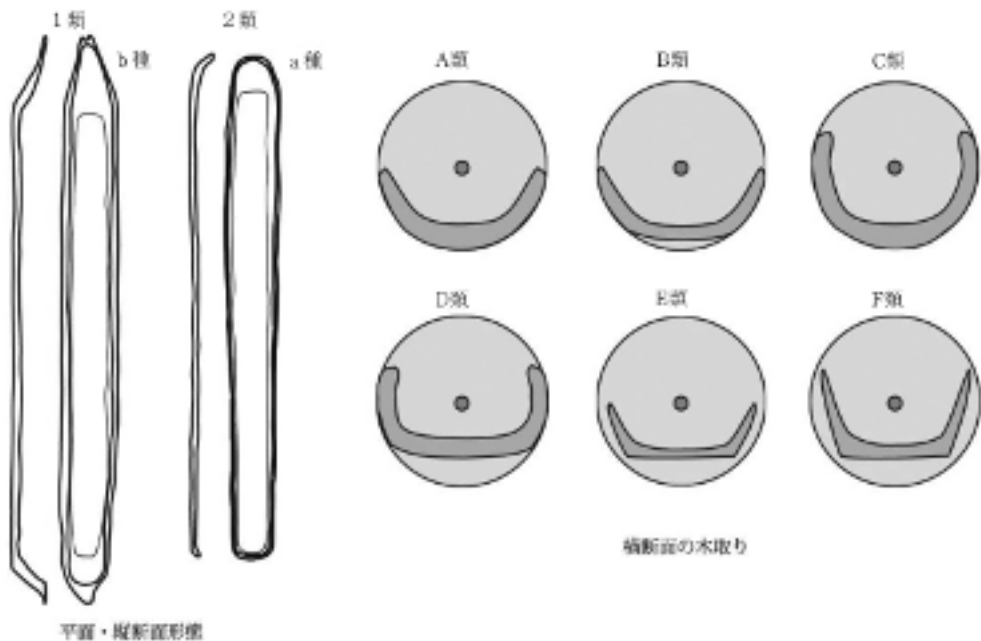
大きさを見ると、長さは滋賀県水荃B・C遺跡（滋賀県教育委員会1966）が8.25mで最大クラス、末福遺跡が2.59mで最小クラスとなる。松田真一（2003）が指摘するとおり、長さ4.5～6m前後のものが標準サイズで、幅は45～70cmに集中する。舟底内面から舷側までの深さは、埼玉県伊奈氏屋敷跡1号（埼玉県埋蔵文化財調査事業団1984）の8cmから千葉県柏市岩井遺跡（鈴木・山岸2004）の97cmまで幅がある。

樹種が同定された120点について点数の多い順に見ることとする。カヤ32点はすべて千葉県、スギ28点は埼玉県・新潟県・富山県・福井県・滋賀県・京都府・鳥取県・島根県、クリ15点は千葉県・埼玉県、モミ9点は埼玉県・石川県・滋賀県・島根県、ムクノキ8点は埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県、クスノキ5点は千葉県・岐阜県・静岡県・兵庫県・島根県、マツ・クロマツ5点は福島県・茨城県・千葉県、ケヤキ3点は埼玉県・東京都・富山県、トチノキ3点は新潟県・富山県、トネリコ3点は北海道・東京都、ヒノキ2点は滋賀県である。このほか、カシ・オキナワジイ・オニグルミ・コナラ・センダン・ニレ属・ハリギリが各1点ずつ確認できる。以上から、関東ではカヤ・クリ・ムクノキ・マツ・クロマツが主体を占める。一方、西日本や日本海側ではスギ・モミが主体となる。また、トチノキは新潟県と富山県に限られる。

（3）丸木舟の分類

現在確認できる縄文時代の丸木舟の特徴をカバーするために、清水分類による平面形及び断面形を基準としつつ、新たに分類を行う^{註3)}。なお、縄文時代の丸木舟はすべて一木造りであり、別材の取り付けやアウトリガーは認められない。

【平面・縦断面形態】 縄文時代においては、清水分類のうち鰹節形と折衷形のみを確認できる^{註4)}。舟端に注目すると、両者には尖るものと丸いものがあり、これを区分する必要



第5図 丸木舟の平面・縦断面形態及び横断面の木取りの分類（荒川2021を改変）

がある。ここでは、鰹節形を前後対称形（1類）、折衷形を前後非対称形（2類）とする（第5図）。そして、舟端が丸くなるものをa種、尖るものをb種とする。第5図の場合、舟の両端が同じ形の前後対称形が1類で、舟端が尖るb種であることから、1b類とする。一方、前後非対称形が2類で、飛び出る側が丸いa種であることから、2a類とする。1類は舳先と艫の区別が付きにくい、前後どちらにも進むことができる点が特徴である。一方、2類は飛び出ている方が舳先、平らなほうが艫となり、進行方向が基本的に一方のみとなる。

【横断面の木取り】 横断面における木取りは、丸太材の心と舟底及び舷側上端の位置によってA～F類の6種類に分類できる（第5図）。A類は外面を削らず、舷側が心より下に収まるものである（清水分類のA類）。B類はA類の舟底外面の一部または全部を平らに削るものである。C類はA類と同様の外面加工で、舷側が心より上まで伸びるものである（清水分類のC類）。D類は舷側が心より上に伸び、舟底を平らに削るものである（清水分類のB類）。E類は舟底・舷側全体を削り出すことによって作出するもので、舷側は心より下に収まるものである。F類はE類と同じ加工で、舷側が心より上に伸びるものである。

【舟底内面】 舟底内面が舟端まで仕切りのないものを「一体」、仕切りのあるものを「分離」と呼ぶこととする^{註5)}。

【棚】舟端を削り残すことによって、棚状の厚い面を形成するものである。ここでは棚と呼ぶこととする^{註6)}。

【横帯】舟底に帯状の削り残しを施したものである。

【立ち上がり角度】舟端に向かって立ち上がり始める位置から舟端までの水平距離（立ち上り長）と舟端の高さから、立ち上がり角度を算出したものである。

（４）木取り分類別にみた丸木舟の様相

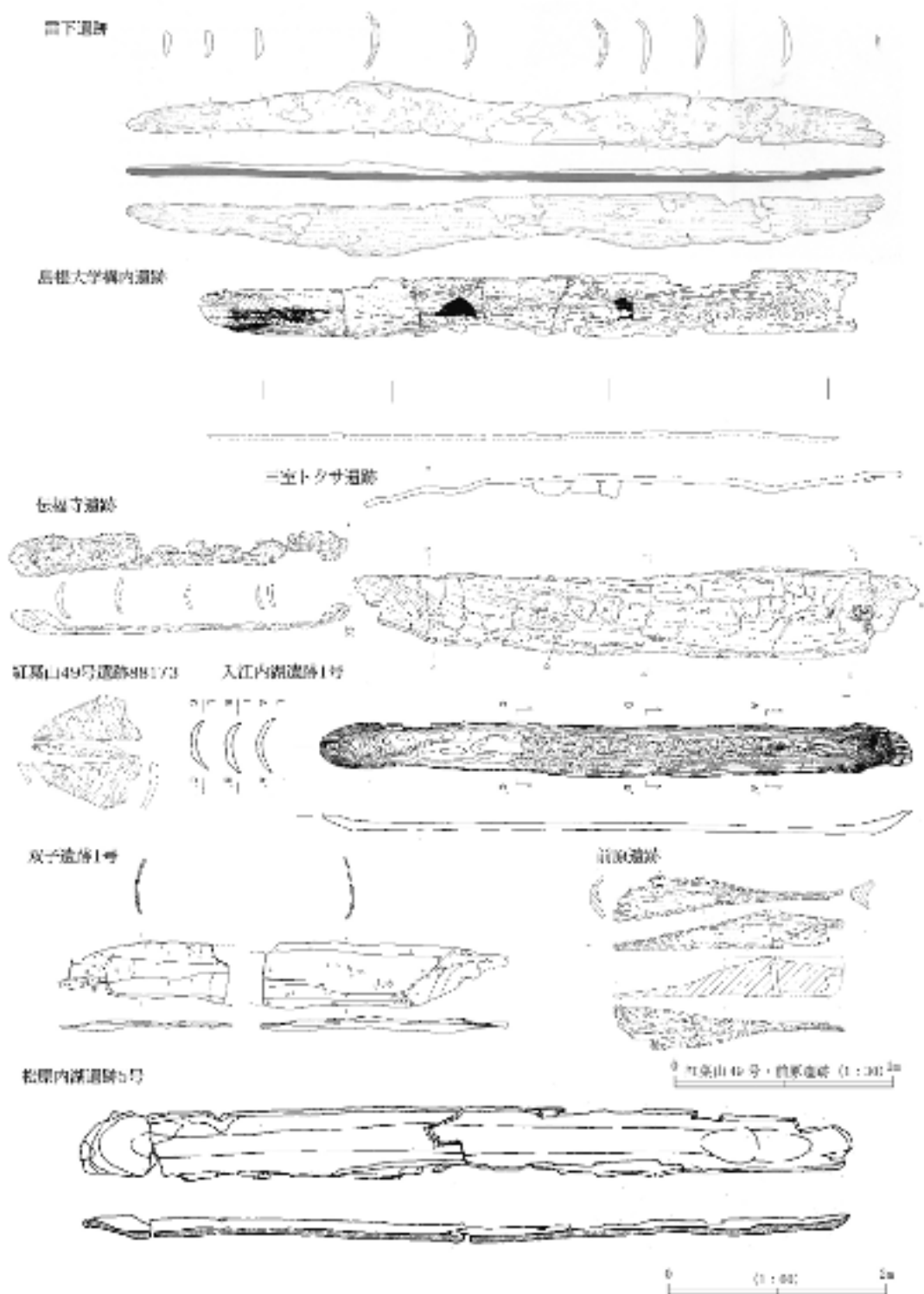
丸木舟の木取りは、全体的なプロポーションや深さに直結するため、丸木舟を理解するうえで最も重要な指標と考えられる。ここでは、木取り分類別におもな丸木舟の特徴について述べることとする。

【A 類（第 6・7 図）】最もポピュラーなもので、72 点中 30 点を占める。早期後半の雷下遺跡例は長さ 7 m もある長大なもので、平面形は 1 a 類と見られる。図下側の舟端の立ち上がり角度は 10 度だが、年輪方向から土圧による変形を看取できるため、本来の立ち上がり角度は 20 度程度の可能性がある。早期末葉～前期初頭の島根大学構内遺跡例は土圧によって板状を呈す。内面の木目の観察から、舟底の幅は 35 cm ほど、深さは 10 cm 以上と推定される。前期末葉～中期初頭の伝福寺遺跡例は平面形が 1 a 類で、一方の舟首に棚を持つ。中期の紅葉山 49 号 88173 は舟首と見られ、立ち上がり角度は約 14 度と推定される。三室トクサ遺跡例は全体が厚さ 2 cm ほどで仕上げられ、舟端は長く緩やかに立ち上がる可能性がある。出土時に内部に礫が置かれていたのは、軽い舟体が動くのを防ぐためと推定される。入江内湖遺跡 1 号は平面形が 1 b 類で、舟底が一体のものである。後期の双子遺跡 1 号は平面形が 2 b 類で、全体的に薄く、舟底が広い。松原内湖遺跡 5 号は平面形が 1 a 類の可能性があり、舟底は一体である。桂見遺跡 2 号は平面形が 2 a 類で、舟首側の幅が広い。深さは 10 cm で、舟底は一体である。三田谷 I 遺跡例は平面形が 1 類で、舟底が一体である。前原遺跡例は舟首付近のみ残存するが、上端が心付近と見られることから、A 類に含める。舟首は長方形の板状を呈しており、国内でほかに類例はない。後期～晩期の松原内湖遺跡 11 号は両方の舟端が厚く削り残されているため、棚と認定した。晩期の神明原・元宮川遺跡例は両端がくちばし状に尖り、浅く薄い造りである。長命寺湖底遺跡 1 号は平面形が 2 a 類で、幅の広い方が舟首と分かる好例である。青谷横木遺跡例は平面形が 2 a 類と考えられる。舟底に補修孔が 8 か所 16 穴を確認でき、樹皮等で緊縛されていた可能性がある。縄文時代で補修されている例としては唯一のものである。

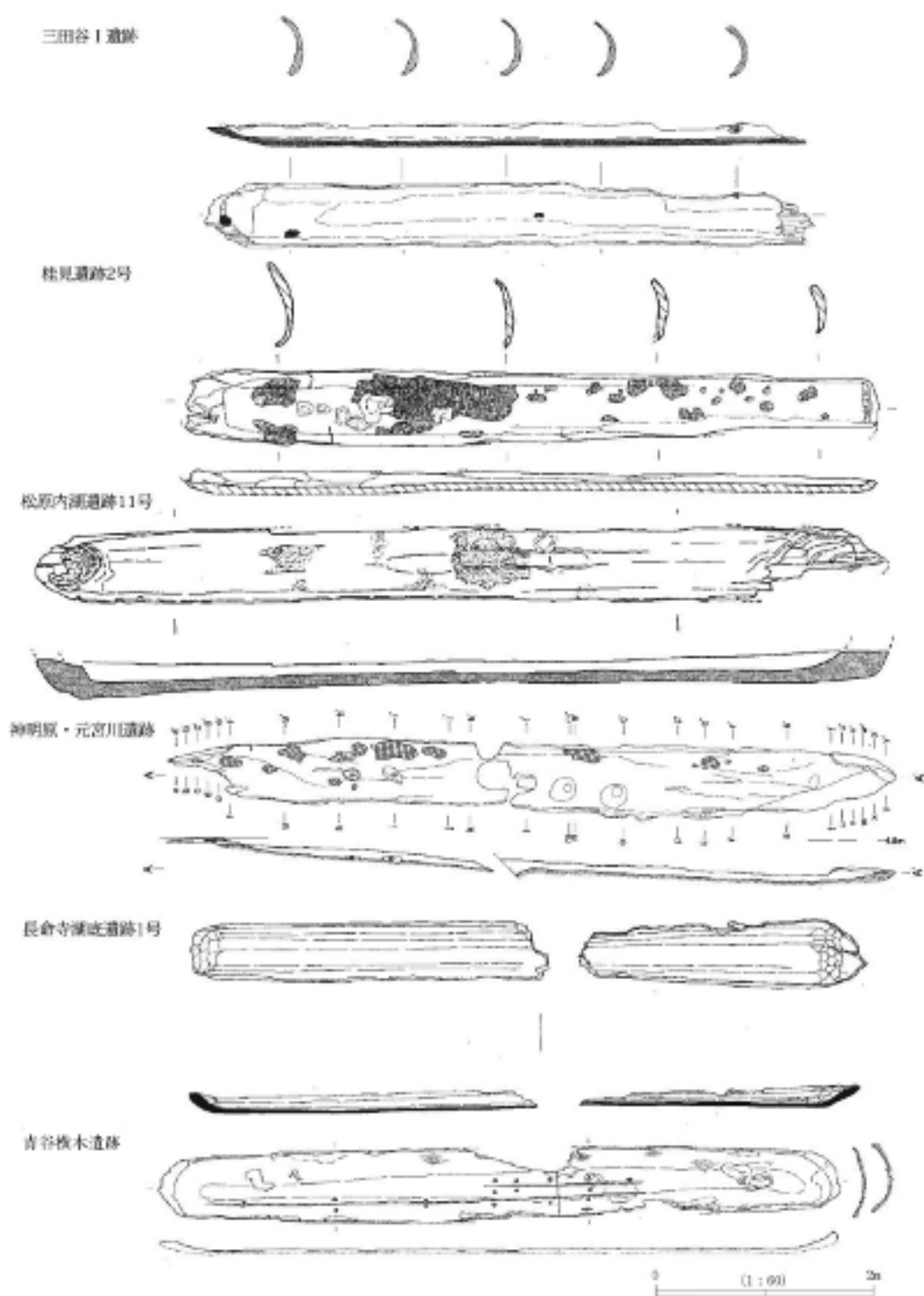
【B 類（第 8 図）】12 点を確認した。前期の鳥浜貝塚 1 号は平面形が 1 b 類だが、前後の立ち上がり角度が異なる。幅の広い側の立ち上がり角度が急で、上端に凹字状の加工が施さ

第2表 丸木舟観察表

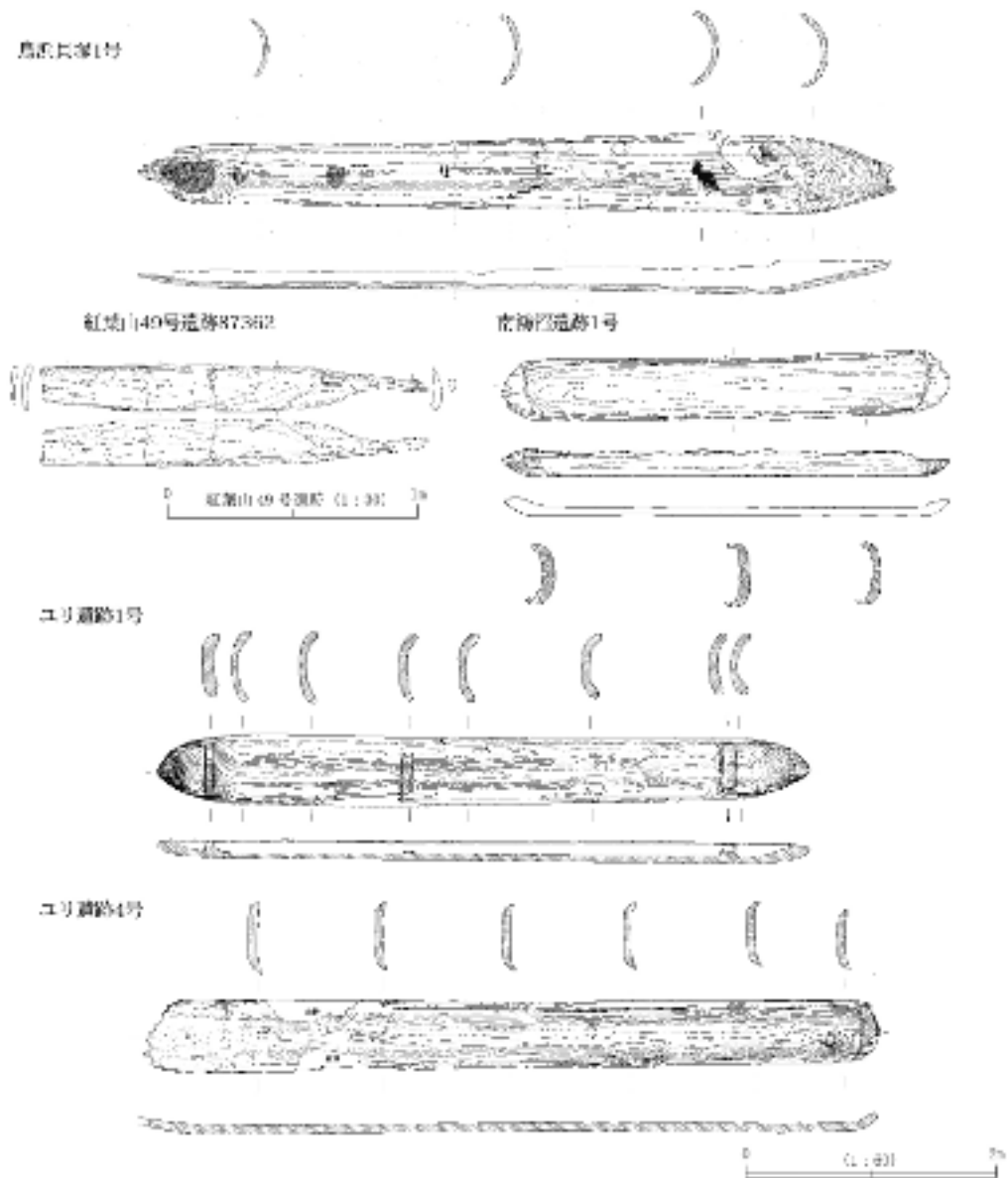
No.	遺跡名・地点名	号	都道府県	市町村	時期	遺跡立地	平面	断面	舟底	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)	厚さ(cm)	角度	棚	角度	棚	楕円
1	紅葉山49号	87362	北海道	石狩市	中期後半	河川	b	B	分離	1.5	0.18		1.2	8.91				
2	紅葉山49号	88173	北海道	石狩市	中期後半	河川	b	A/B	一体	0.49	0.21		3	14.349				トネリコ属
3	向田(18)		青森県	野辺地町	前期末葉	海岸(海)	a	C?	一体	0.35	0.32		4					ハリギリ
4	双子	1	福島県	新地町	後期前葉～中葉	潟湖(内海)	2b	A	一体	4.9	0.6	0.1	2	9.09		11.89		マツ属
5	双子	2	福島県	新地町	後期前葉～中葉	潟湖(内海)				3.7	0.3	0.015	2					マツ属
6	牛久沼八間堀		茨城県	龍ヶ崎町	中期末葉～後期初頭	内海(古鬼怒湾)	1b	D	一体	6.26	0.65	0.25	7	15.45		47.54		マツ属
8	伊奈氏屋敷跡	1	埼玉県	伊奈町	後期～晩期前葉	沖積地(旧河)	1a	E	分離	3.7	0.6	0.08	5		○	7.6	○	ケヤキ
9	伊奈氏屋敷跡	2	埼玉県	伊奈町	後～晩期前葉	沖積地(旧河)	2a?	C	一体	4.85	0.55	0.2	5	16	x	22.5	x	カヤ
10	赤山陣屋跡		埼玉県	川口市	後～晩期	海浜～低	1a?	D	分離	2.12	0.688	約0.13	2.5		△			モミ
11	湯沼(老袋)		埼玉県	川越市	後期	河川	1a?	C	一体	5.4	0.54	0.35		37.9	x			カヤ
13	熊子	1	埼玉県	さいたま市	晩期	沖積地	1b	A	分離	4.88	0.4	0.04	6	46.5	○	33.7	○	クリ
26	大道具		埼玉県	さいたま市	中期前葉	沖積地	1a?	B?	分離	4.47	0.65	約0.35	5~14	16.5				ムクノキ
27	四本竹		埼玉県	さいたま市	前期以降	沖積地				0.92	0.5	約0.07	3.5					ムクノキ
30	南沼沼	1	埼玉県	さいたま市	後期前葉	低地	1b	B	分離	3.58	0.51	0.15	7	34.992	○	46.123	○	クリ
31	南沼沼	2	埼玉県	さいたま市	後期前葉	低地	1b?	A	分離	2	0.55		5		○			クリ
32	南沼沼	3	埼玉県	さいたま市	中期後半	低地	1a	D	分離	4.2	0.57	0.2	6	34.992	○	32.295	○	クリ
33	南沼沼	4	埼玉県	さいたま市	後期初頭～前葉	低地	A?		分離?	0.7	0.11		4.5	17.525				クリ
54	蒲生新田		埼玉県	草加市	前期	河川(奥東	2b	C	一体	6.06	0.66	0.53	5	35.8	x	45	○	カヤ
54	須賀小学校校庭		千葉県	匝瑺市	縄文	湖沼(砂丘	1b			3.4	0.54	約0.1	約25					カヤ
78	米倉長割	1	千葉県	匝瑺市	縄文	湖沼(砂丘	1b	C	分離	4.17	0.46	0.25	約8	22.8	○	17.3	○	
84	米倉長割	7	千葉県	匝瑺市	晩期前葉	湖沼(砂丘	1b	E	分離	3.47	0.42	0.2	10	17.31	○	22.83	○	クリ
86	栗山川流域遺跡群		千葉県	多古町	前期末葉	河川(後背	1a	A	一体	7.45	0.75	0.3	4~10	20.6				ムクノキ
96	畑町	1	千葉県	千葉市	後～晩期	後背湿地	1b	C	分離	6.2	0.43	0.28	約6	18.43		26	○	カヤ
100	大久賀海岸		千葉県	富津市	縄文	海岸	1a	D	分離	4.69	0.52	0.22	約7		○		○	クロマツ
103	横須賀		千葉県	松戸市	後期	海岸	1b	A	分離	5.57	0.45				○			カヤ
128	露下		千葉県	市川市	早期後半	海岸(奥東	1a	A	一体	7.04	0.53	約0.07	6.8	10.39				ムクノキ
129	中里		東京都	北区	中期初頭	海岸(奥東	1b	D	一体	5.79	0.72	0.42	2~5	29.054		14.036		ムクノキ
133	伝福寺		神奈川県	横須賀市	前期末葉～中期初頭	湾口部(古	1a	A	分離	3.04	0.375	0.26	4	21.25	○	30.26		ムクノキ
134	青田		新潟県	新潟市	晩期末葉	河川	1a	E	分離	5.474	0.75	0.24	6	10.619	○			トチノキ
135	寺地		新潟県	糸魚川市	晩期前葉	扇状地(海岸	1a	D		0.902	0.38		10.2					スギ
136	小竹貝塚	1号	富山県	富山市	前期後葉	汽水湖岸(針水湖)	1a?	C	一体	1.835	0.599	約0.05	10.6					トチノキ
138	小竹貝塚	3号	富山県	富山市	前期後葉	汽水湖岸(針水湖)	1a?	C	一体	0.732	0.339	約0.04	4	12.88				ケヤキ
139	上久津呂中屋	1907	富山県	水見市	中期後葉	汽水湖岸(布勢水	1b?	D/F	一体	1.184	0.336	0.355	4	21.66				スギ
140	上久津呂中屋	1908	富山県	水見市	中期後葉	汽水湖岸(布勢水	1b?	D/F	一体	0.84	0.24	0.3	6.8	28.01				スギ
141	三宅トウサ		石川県	七尾市	中期	谷(七尾湾	1b	A	一体	5.3	0.8	0.2	2~3	11.17				モミ
142	島浜	1	福井県	若狭町	前期中葉	湖岸	1b	B	一体	6.08	0.63	0.26	4	14.3		8.4		スギ
143	島浜	2	福井県	若狭町	後期中葉	湖岸	1a?	A	一体	3.47	0.48	0.12	4					スギ
144	ユリ	1	福井県	若狭町	後期中葉	湖岸	1b	B	一体	5.22	0.56	0.15	5	23.22		17.88		スギ
145	ユリ	2	福井県	若狭町	後期	湖岸	1b	B	一体	4.9	0.48	0.75	5					スギ
147	ユリ	4	福井県	若狭町	晩期後半	湖岸	2a?	B	一体	5.87	0.45	0.13	8	9.16		45		スギ
148	ユリ	5	福井県	若狭町	後期末葉	湖岸	1b	B?	一体	4.37	0.34	0.16	4	20.56				スギ
149	ユリ	6	福井県	若狭町	後期前葉～中葉	湖岸	1b?	A?	分離	2.12	0.285	0.115	4.5	17.74	○			スギ
150	ユリ	7	福井県	若狭町	後期前葉～中葉	湖岸	1b?	B	一体	3.58	0.36	0.07	4	21.8				スギ
151	ユリ	8	福井県	若狭町	後期前葉～中葉	湖岸				4.35	0.31	0.07						スギ
152	ユリ	9	福井県	若狭町	後期前葉～中葉	湖岸	1b?	B?	一体	4.72	0.285	0.13	3.5	18.43		20.22		スギ
153	末福	1	岐阜県	揖斐川町	前期後葉	河川	2a	B	分離	2.59	0.45	0.18	8	23.39	○	27.22	○	クスノキ?
154	神明原・元宮川遺跡		静岡県	静岡市	晩期	沖積地	1b	A	一体	6.7	0.6	0.1	2~10					クスノキ
162	長命寺湖底	1	滋賀県	近江八幡市	晩期後葉	湖岸	2a	A	一体	6.2	0.6	0.15	2	23.9		30.9		スギ
168	松原内湖	1	滋賀県	彦根市	後期	湖岸	1b?	A	一体	5	0.45	0.07						スギ
170	松原内湖	3	滋賀県	彦根市	後～晩期	湖岸	1a?	A	一体	3.35	0.36	0.05						スギ
171	松原内湖	4	滋賀県	彦根市	晩期	湖岸	1b?	A	一体	5.87	0.45	0.16		40.2				モミ
172	松原内湖	5	滋賀県	彦根市	後期	湖岸	1a?	A	一体	1.61	0.37	0.04	約4	27.7				ヒノキ
173	松原内湖	6	滋賀県	彦根市	後～晩期	湖岸	1b?	C	一体	1.87	0.41	0.11	約5					アカガシ
178	松原内湖	11	滋賀県	彦根市	後～晩期	湖岸	1b	A	分離	5.48	0.45	0.11	8	33.6	○	40.6	○	スギ
179	入江内湖	1号	滋賀県	米原市	中期後葉～後期初頭	湖岸	1b	A	一体	4	0.5	0.2	7	32		23.6		モミ
180	入江内湖	2号	滋賀県	米原市	中期後葉～後期初頭	湖岸	2b	C	一体	5.27	0.51	0.21	約4	27.6		15.6		モミ
181	入江内湖	3号	滋賀県	米原市	前期後葉～後期初頭	湖岸	1b?	A	一体	3.59	0.48	0.1	約2	28.3				スギ
182	入江内湖	4号	滋賀県	米原市	前期中葉	湖岸	1a	A	分離	5.7	0.5	0.2	4	38.6				モミ
183	入江内湖	5号	滋賀県	米原市	前期中葉	湖岸	1b	A	一体	5.47	0.5	0.3	6	8.7		9		ヒノキ
184	浦入		京都府	舞鶴市	前期中葉	海岸	1b?	D	一体	5	0.7	0.34	約5					スギ
186	佃		兵庫県	淡路市	後期中葉	扇状地末	1b?	C?	一体	1.46	0.42	0.24	3	13.2				クス
188	島		鳥取県	松江市	後期	内海岸	1a?	A	一体	0.66	0.55	0.2	約5					スギ
190	桂見	1	鳥取県	鳥取市	後期中葉	内海岸	1b	C	一体	7.24	0.74	0.3	8.5	21		42.3	○	スギ
191	桂見	2	鳥取県	鳥取市	後期中葉	内海岸	2a	A	一体	6.41	0.7	0.1	9	13.2		63.4		スギ
193	青谷横木		鳥取県	鳥取市	晩期	内湾岸(古	2a	A	一体	6.3	0.68		11	16.39		18.82		スギ
194	三田谷 I		鳥根県	出雲市	後期	潟湖(内海)	1b?	A	一体	5.4	0.6	0.14	5~10	15.95				スギ
195	沖手遺跡	1号	鳥根県	益田市	後期末葉～晩期初頭	潟湖(内海)	1a	E?	一体	5.3	0.55	0.12	3	7.59		5.19		クスノキ科
196	沖手遺跡	2号	鳥根県	益田市	後期末葉～晩期初頭	潟湖(内海)				3.13	0.36							センダン
197	鳥根大学構内		鳥根県	松江市	初頭	湖沼岸	1a?	A	一体	6.04	0.57		4					スギ
198	佐太講武良塚	1	鳥根県	松江市	晩期	湖沼岸	1a?	A	一体	1.15	0.25		3.5					モミ属
199	佐太講武良塚	2	鳥根県	松江市	晩期	湖沼岸	A			0.93	0.252		3.5					モミ属
201	前原		沖縄県	宜野座村	後期前葉	段丘裾(波	1b?	A?	分離	1.05	0.186	0.182						オキナワジ



第6図 丸木舟A類① (各報告書から作成)



第7図 丸木舟A類② (各報告書から作成)



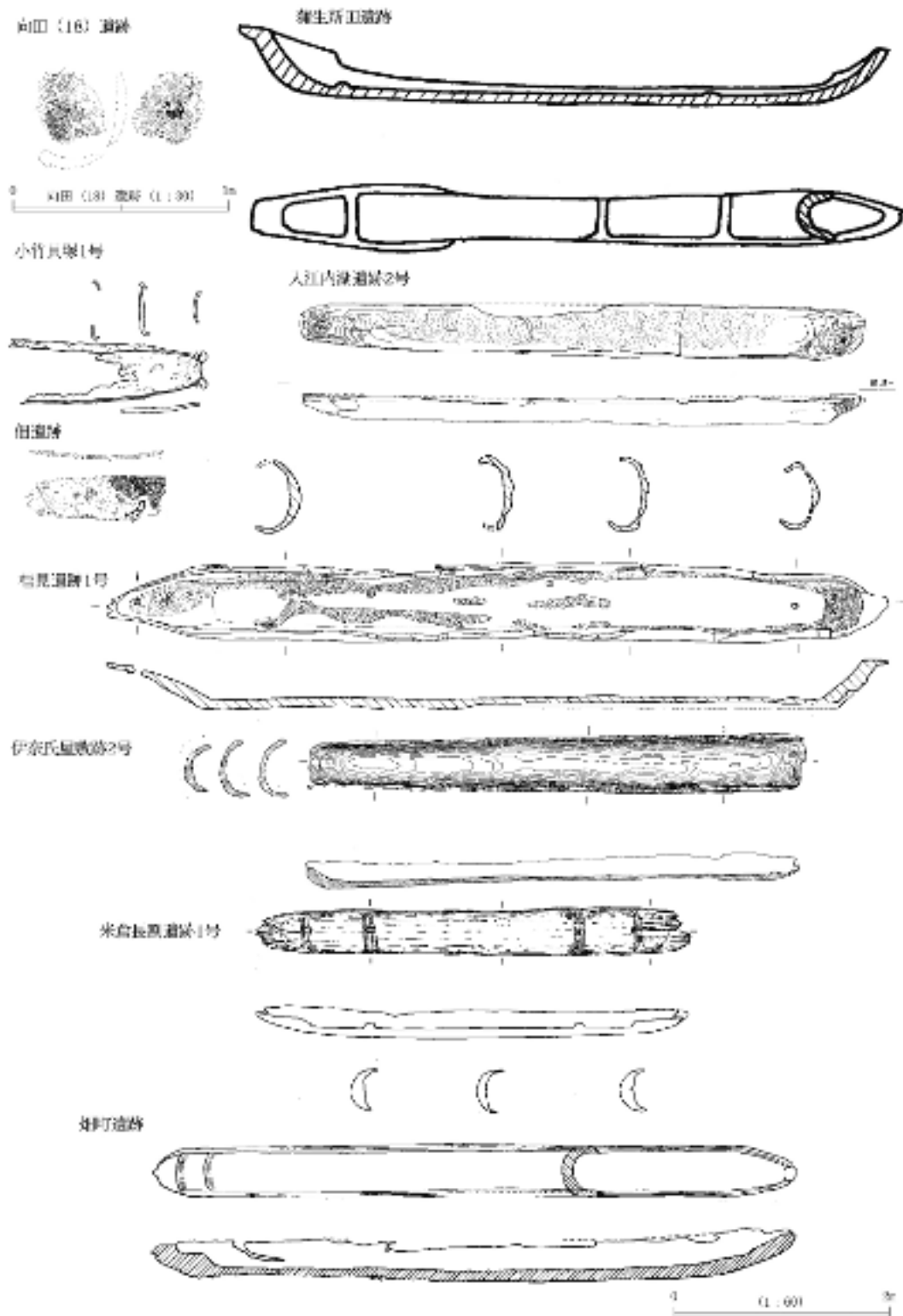
第8図 丸木舟B類（各報告書から作成）

れる。末福遺跡1号は平面形が2a類で、両端に柵を持つ。中期の紅葉山49号遺跡87362は舟首と見られ、縦半分に割れ右側面が残っている。舟底内面は舟端と加工（中割り）によって分けられている。舟底外面の中央に凸字状の削り残しが認められ、波切りの形状としては珍しい。後期の南鴻沼遺跡1号はB類の典型である。舟底が浅く広いのが特徴で、両方の舟端に柵を持つ。ユリ遺跡1号は平面形が1b類で、舟底に横帯を3か所持つ。晩期のユリ遺跡4号は平面形が2a類と考えられ、舟底内面が平らで、舟首に向かってその

面を保ちながら立ち上がる点が特徴である。

【C類（第9図）】12点を確認した。前期の向田（18）遺跡例は舟首の上部と考えられ、心より上が残っており、C類に含める。上部縁辺は当時のまま残っており、内側にオーバーハングする。最も外側に張り出した部分が厚く、舟底に向かって薄くなる点が特徴である。心から上部縁辺までの長さは33.5cmであることから、直径67cm以上の丸太材を利用した深いものと推定される。蒲生新田遺跡例は平面形が2b類で、深さは53cmである。立ち上がり角度は片方が36度、もう片方が45度で、急な側に棚を持つ。両方の舟首外面に瘤状の凹凸が2段形成されている。舟底には横帯が3か所施される。小竹貝塚1号は舟首付近のみ残存し、舟首端部から舟底側約25cmに心を確認できることから、C類とする。舟底は一体で、舟首端部に突起が施される。土圧のためつぶれているが、本来はある程度の角度で長く立ち上がるものと推定される。中期～後期の入江内湖2号は平面形が2b類で、舟底は一体である。細い丸太材から深度を確保するために、舷側を心より上まで残した可能性がある。後期の佃遺跡例は舟底から舟端にかけて残存する。舟底外面が削られているかは不明であるが、ここではC類に含める。舟首の立ち上がりは長さ1m、角度13度で、長く緩やかに立ち上がる点が特徴である。桂見遺跡1号は平面形が1b類だが、舟尾側の立ち上がりが短く、棚を持つ。舟首先端に凹字形の加工が施されており、鳥浜貝塚1号と共通する。舟底内面は箱形に中割りされる。外面の舟底から舷側上端下20cmまでの範囲に直径1cm前後の穴が無数を確認でき、フナクイムシなどによる食害の可能性が高い。食害範囲の上端は水平線を呈するため、喫水線や土中に埋まったラインを示す可能性がある。後期～晩期の伊奈氏屋敷跡2号は平面形が2a類と考えられ、舟底は一体である。舟首は緩やかに長く伸びる可能性がある。米倉長割遺跡1号は平面形が1b類で、舟首両端に棚を持つ。舟底に横帯が2箇所施される。畑町遺跡例（清水1975）は平面形が1b類で、舟尾側に棚を持つ。舟底内面から舟首にかけて平らな面を持ったまま立ち上がる。

【D類（第10図）】7点を確認した。浦入遺跡例は舟底断面や表面の木目の観察から、D類と考えられる。底面を平らに削り、舷側は丸太材の最大幅を利用している。舟底外面から舷側上端までの深さは40cm、底面内部の幅は65cmであり、大型である^{註7)}。中期末葉～後期初頭の牛久沼八間堀遺跡例（龍ヶ崎市郷土史研究会1958）は長さ6.26m、深さ25cmである。図化されていないが、平面形は1b類と考えられる。舟底が平らで広く、舷側との境界角度が鋭角である。舟底は厚さ5cmだが、舟端は厚さ7～9cmと厚い。南鴻沼遺跡3号は平面形が1a類である。前後で幅が異なっているのは、丸太材の形状をそのまま利用しているからである。舟尾に棚を持ち、舟底に横帯1箇所が施される。中期の中里遺跡例は平面形が1b類である。舷側上端が年輪に沿ってオーバーハングするまで上に伸ばすこ



第9図 丸木舟C類 (各報告書から作成)

とで、42cmの深さを保っている。舟底外面は削られているものの、ふくらみを持つタイプである。晩期の寺地遺跡例は前後が欠損し、中央から縦に半分に割れている。舟底内面の幅は約60cmと推定される。舟底が10.2cmと厚いことが特徴である。舷側は欠損しているが、舟底との境界部の厚さや年輪観察から、かなり上方まで伸びるものと推定される。大貫海岸遺跡例（鈴木・山岸2004）は平面形1a類で、両方の舟端に棚を持つ。

【E類（第11図）】4点を確認した。後期～晩期前葉の伊奈氏屋敷跡1号は平面形が1a類で、両方の舟端に棚を持つ。木口の年輪が平行に走っていることから、大径材から削り出したことが分かる。晩期前葉の米倉長割遺跡7号は平面形1b類で、両方の舟端に棚を持つ。舟底外面は平坦に削られ、舷側は垂直に立ち上がる。後期末葉～晩期初頭の沖手遺跡1号（島根県教育庁埋蔵文化財調査センター2008）は平面形が1a類で、舟底は一体であるが、両端に広い面を持つ。舟首側に横帯1箇所が施される。舟首の立ち上がり長さは1.5mと長い。舷側は直角に立ち上がる。舟底に礫が置かれており、三室トクサ遺跡例に類似する。青田遺跡の丸木舟はこのE類に該当する。

【F類（第11図）】可能性があるものは、中期の富山県上久津呂中屋遺跡のものである^{註8)}。1907は横断面が方形の舟首で、底面が平らに削られる。立ち上がり角度は22度である。直径65～70cmの丸太材を利用したと推定され、1908も断面方形の舟首と考えられる。厚さは舟底が4cm、舟首が6cmである。舟底外面と舟首との境界に段差を造り出している。少なくとも直径50cm以上の丸太材を利用している。両者は舷側を確認できず、外面が削られていなければ断面D類に分類されるものである。

4 丸木舟の利用

（1）丸木舟の変遷

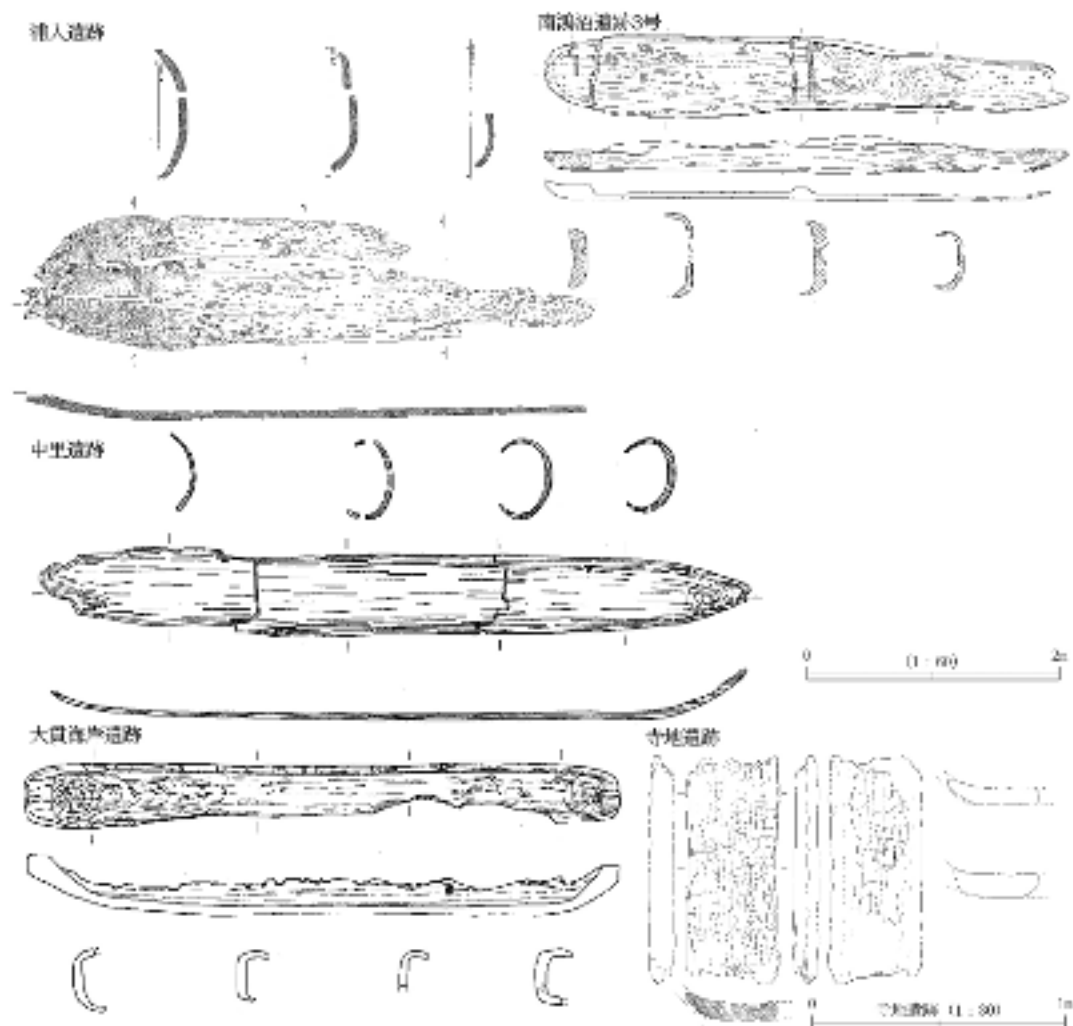
木取りの各分類について、時間的・空間的変遷についてみることにする。

A類は早期から晩期まで確認できる。全国各地で認められるものの、琵琶湖湖岸遺跡で前期から晩期をとおして主体をなす。出土点数が多いことから、縄文時代における丸木舟の基本形であったと言える。

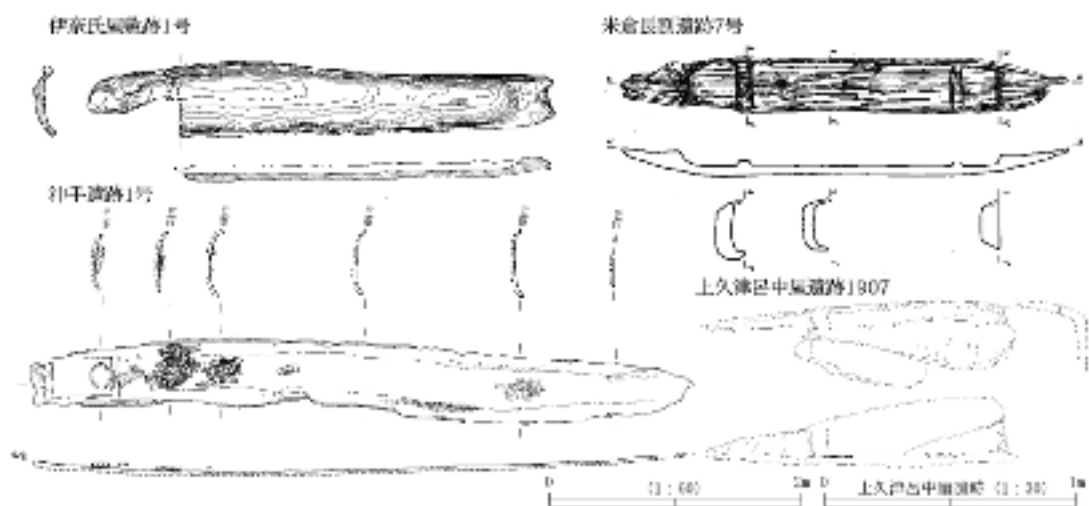
B類は前期から晩期まで確認できる。最も多いのが福井県であり、鳥浜貝塚及びユリ遺跡の前期から晩期をとおして主体を占める。このことは、三方湖湖岸という遺跡立地上の要因と密接な関係があると考えられる。このほか、北海道や埼玉県などに少数見られる。

C類は前期から晩期まで確認できる。埼玉県・千葉県を中心に、各地で認められる。

D類は前期から晩期まで確認できる。地域的には、埼玉県・千葉県・東京都の関東と、



第10図 丸木舟D類 (各報告書から作成)



第11図 丸木舟E類・F類 (各報告書から作成)

新潟県・京都府の日本海側に点在する。

E類は後期から晩期に限定される。数は少ないものの、関東及び北陸・山陰の日本海側でのみ確認されている。

F類は中期の上久津呂中屋遺跡例に可能性があるだけである。

以上から、早期ではA類のみ、前期からA・B・C・D類が揃う。そして、後期～晩期にE類が出現したと考えられる。また、琵琶湖岸遺跡でA類、三方湖湖岸遺跡でB類が主体となる地域性が認められる。さらに、埼玉県ではA～E類すべて、千葉県ではA・C・D・E類が確認でき、本地域を中心として多様な丸木舟が造られていたことも特徴として挙げられよう。

(2) 丸木舟の利用水域

次に、丸木舟出土遺跡が営まれていた当時の立地に注目し、木取り分類と利用水域との関係を中心に検討を行う。

A類は大半が河川や潟湖・湖岸からの出土であること、残存する深さの平均が14.5cmで最も浅いことから、内水面利用が主体であったと考えられる。一方、三室トクサ遺跡例のように七尾湾に面していて海以外での利用を想定することが難しいものや、伝福寺遺跡例・桂見遺跡2号・青谷横木遺跡例のように内湾湾岸に位置するものもある。したがって、A類の中にも穏やかな海面で利用されたものが含まれるものと考えられる。

B類は河川や湖岸・沖積地でのみ出土しているほか、残存する深さの平均が14.4cmで浅いことから、内水面での利用に限定されていたものと考えられる。

C類の残存する深さの平均は23.2cmであり、A・B類より深い傾向が認められる。向田(18)遺跡例や蒲生新田遺跡例のように海岸から出土したのがあり、両者の深度は他に比べ深いことから、海面での利用が想定される。桂見遺跡1号も内湾岸に位置することや、フナクイムシによる食害の可能性が確認されることから、海面で利用された可能性が高い。一方、伊奈氏屋敷跡2号や入江内湖遺跡2号のように河川や湖岸から出土したものも多く、内水面でも利用されたものと考えられる。これらは深度の深いものほど海岸近くで出土する傾向が認められるため、C類の中でも深いものは海面用の可能性が高いと考えられよう。

D類は南鴻沼遺跡3号以外が海岸や内海で出土している。また、残存する深度の平均が26.0cmと最も深く、牛久沼八間堀遺跡例や大貫海岸遺跡例のように舟底より舟端のほうの厚いものが認められる。こうした特徴は、山口県江崎出土の丸木舟(出口2001)など民俗資料における海面用の丸木舟に共通する特徴である^{註9)}。したがって、D類のものは海面で利用されたものが主体を占めると考えられる。

E類は河川や潟湖などに立地する遺跡からのみ出土しており、残存する深さの平均も17.3cmで浅いことから、内水面で利用されたものと考えられる。

F類の可能性のある上久津呂中屋遺跡例は、汽水湖岸に位置している。また、D類と同様に舟首が厚い特徴から、海面で利用されたものと考えられる。

以上から、C類の一部、D類の大半、F類は海面で利用されたものと考えられる。そして、A類のなかにも海面で利用された可能性があることを指摘した。このことは、桂見遺跡出土1号（C類）を外洋用、2号（A類）を内水面とした中原斉（1998）の論考を補強するものである。

5 青田遺跡における丸木舟の利用

青田遺跡の丸木舟は木取りE類で、内水面での利用が想定される。注目されるのは、幅0.75m、長さ5.5m以上もある大型舟であることである。

青田遺跡からは、フナ・ニゴイ属・ウグイ属・サケ科のほか、タイ科・スズキ・ブリ・カサゴ類といった内湾性～汽水性の魚類が確認されている。また、淡水性のイシガイとカラスガイないしドブガイ、汽水性のヤマトシジミガイといった貝類も認められる。遺跡周辺は淡水域であったため、青田遺跡から離れた地域の魚貝類が運び入れられた可能性が高い。青田遺跡のヤマトシジミガイ67点の殻長は2.0～4.7cm、平均3.3cmと大型であるが、青田遺跡の南西約16kmにある同時期の新潟市鳥屋遺跡で出土したヤマトシジミガイ2,414点は、殻長が0.6～4.1cm、平均2.8cmであった（荒川・ト部2017）。このことは、河口部に近い鳥屋遺跡などで捕獲された魚貝類が青田遺跡に選択的に持ち込まれた可能性を示唆する。日本海までの直線距離が約17kmの阿賀野市山口野中遺跡でもエイ類やカタクチイワシのほか、アジ類・カマス属・カレイ科の可能性のある海産品が出土している（新潟県教育委員会ほか2015）。さらに、青田遺跡の黒曜石は10～15km離れた板山産・上石川産が100%を占め、約20km離れた荒川流域の頁岩も一定量ある。こうした事象は、集落から遠く離れた河口域や丘陵部との直接的あるいは間接的な生業活動が成立していたこと示唆する。

青田遺跡の集落は、掘立柱建物の木柱に酸素同位体比年輪年代法を適用することによって、下層集落がBC530年前後、上層集落はBC477前後であることが明らかになった（木村ほか2012）。これを基に下層集落の形成、移動、回帰による上層集落の形成と、これに伴うクリ林の形成が行われたと推定される（荒川2018）。また、木柱の伐採季節は春～秋～翌春と四季を通じてまんべんなく確認できることから、集落は通年居住であったと考え

られ（荒川ほか2015）、地域の中核的な集落のひとつであった可能性が高い。また、越後平野における晩期末葉の15遺跡を分析した結果、いずれも河川や潟湖に沿った遺跡立地であることや、集落の規模・形成期間・遺構種類が多岐にわたることが分かった（荒川2024）。したがって、越後平野における晩期末葉の社会は広域にわたる関係性を持ち、かつ複雑化していたものと考えられる。こうした社会や生業を維持するための原動力が丸木舟であったと考えられる。

さらに、青田遺跡では九州産の可能性が高い結晶片岩様緑色岩（クロム白雲母）製の平玉や、緑色凝灰岩製及び碧玉製の細形管玉が出土しており（藁科2004）、九州など西日本産の玉の流通を受け入れる環境下にあったものと推定される。他方、青田遺跡と同時期の徳島市南蔵本遺跡では、浮線網状文土器圏を分布の中心とする赤漆塗り糸玉と酷似したものが出土している（徳島県他2022）。こうした縄文～弥生時代移行期における浮線網状文土器文化圏と西日本との広域交流は、内水面用及び海面用の両方の丸木舟の利用によって成立する。そして、内水面は陸路との結節点であることから、青田遺跡のような内水面域に立地する遺跡を経由して陸域の遺跡との交流も行われたものと考えられる。

6 おわりに

縄文時代における丸木舟の形態は、6分類の木取りによってカバーでき、時期的な変遷や地域性を見出すことができた。さらに、内水面用及び海面用の丸木舟の形態的な特徴も明らかにすることができた。そして、青田遺跡の事例をとおして、丸木舟が生業のみならず、社会の維持・形成や地域間交流に欠かせないものであることを述べた。

今後は、丸木舟が出土した個々の遺跡の集落や生業の分析などをおして、縄文社会における丸木舟の意義について研究を進めていきたい。

謝辞

本研究に当たり、全国各地の丸木舟を所蔵する機関・個人から調査への御配慮をいただきました。また、岡村道雄氏、山田昌久氏からは丸木舟について詳細な御教示をいただきました。中村俊夫氏からは年代測定について多大な御協力をいただきました。谷口康浩先生、青木敬先生、古谷毅先生からは本論文作成に当たり御指導をいただきました。最後になりますが、記してお礼申し上げます。

註

- 1 紅葉山49号遺跡で丸木舟と認定したのは表中の2点のみである。千葉県館山市手斧遺跡（鈴木・山岸2004）・愛知県愛西市諸桑満成寺の丸木舟（佐織村教育会1930）は鉄斧痕を確認でき、歴史時代のものと判断される。京都府向日市東土川西遺跡（長岡京跡発掘調査研究所ほか2003）の資料は自然木と判断した。同市の森本遺跡は資料を確認できず、除外した。
- 2 丸木舟が奉納されている谷汲山華嚴寺の了解を得て、採取した試料を名古屋大学名誉教授の中村俊夫氏から年代測定していただいた。2018年2月10日付でいただいた結果は以下のとおりである。小林（2004）に従うと、末福遺跡の丸木舟は縄文時代前期後葉の可能性が高いと考えられる。

番号	試料番号	試料特徴	d13C (permil)	14C age (yr BP)	Calibrated calendar age (cal AD/BC, 2 sigma error range)	Lab. # (NUTA2-)
1	GI-BOAT-1	丸木の最外部あたりから 採取されたと思われる小 木片:28.98mg	-22.3	4925±27	3766 – 3650 cal BC (95.4%) 較正年代値平均値:3696 cal BC	22939

- 3 各丸木舟の分類については荒川（2021）で概要を報告しているが、本稿ではそれを見直し、新たに分類し直している。
- 4 岐阜県末福遺跡で箱形の丸木舟が出土したことが報告されている（紅村1984）。これについて、資料を確認できないこと、他の縄文時代の丸木舟に箱形を確認できないことから、ここではこれを除外する。
- 5 舟底の仕切りについては、難波（1991）によるアイヌ丸木舟の分類を参考にした。
- 6 アイヌでは丸木舟の舳先に作出された平坦面のことをチャナンカ（舟の顔）と呼ぶ。チャナンカにあげた穴にイナウを立てて祈りを捧げた（萱野1987）。縄文時代の丸木舟の棚には穴などの加工は認められない。
- 7 保存処理後のものは舟底が丸い形状となっているが、木目等の観察から出土時の形状が正しいと判断する。
- 8 報告書に掲載された実測図の傾きが間違っているため、筆者が作成した実測図を別稿で発表する予定である。
- 9 舟端を厚くすることは、海面における波の抵抗や岩礁に接触した際の衝撃による舟体の割れを防止することが目的であったと考えられる。

引用・参考文献

- 荒川隆史 2004「青田遺跡の集落と生業」『青田遺跡 本文・観察表編』新潟県埋蔵文化財調査報告書第133集、301-311頁、新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 荒川隆史 2018「北陸の縄文晩期社会と社会組織－掘立柱建物集落の形成とクリ材利用からの視点－」『季刊考古学・別冊25「亀ヶ岡文化」論の再構築』49-54頁、雄山閣

- 荒川隆史 2020「阿賀野市における縄文時代晩期の大規模な河道について」『研究紀要』第11号、1-24頁、新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 荒川隆史 2021「新潟県における縄文時代の丸木舟による運搬・移動」『新潟県考古学会 2021年度秋季シンポジウム発表要旨』15-26頁、新潟県考古学会
- 荒川隆史 2024「越後平野における縄文時代晩期末葉の集落に関する基礎的研究」『研究紀要』第14号、1-24頁、新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 荒川隆史・ト部厚志 2017「新潟県胎内市北成田発見の縄文時代前期の貝塚について」『研究紀要』第9号、45-56頁、新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 荒川隆史・千代剛史・木村勝彦 2015「新潟県青田遺跡における縄文時代晩期の木柱の伐採季節」『新潟県立歴史博物館研究紀要』第16号、27-38頁、新潟県立歴史博物館
- 石狩市教育委員会 2005『石狩紅葉山49号遺跡発掘調査報告書』
- 印旛沼市文化財センター 2020『多古田低地遺跡』印旛沼市文化財センター発掘調査報告書第367集
- 鹿島町教育委員会 1997『佐太講武貝塚』
- 香取郡市文化財センター 1999『栗山川流域遺跡群・島ノ間遺跡』香取郡市文化財センター調査報告書60
- 萱野 茂 1987『アイヌの民具』すずさわ書店
- 川崎晃稔 1991『日本丸木舟の研究』法政大学出版局
- 宜野座村教育委員会 1999『前原遺跡』宜野座村乃文化財14
- 木村勝彦・荒川隆史・中塚 武 2012「鳥海山の神代杉による縄文晩期をカバーする年輪酸素同位体比の物差しの作成と実際の適用例」『日本植生史学会大会第27回公演要旨集』46-47頁、日本植生史学会
- 京都府埋蔵文化財調査研究センター 2001『浦入遺跡群』京都府遺跡調査報告書29
- 小池悠介 2021「寺地遺跡出土丸木舟について」『新潟考古』第32号、163-167頁、新潟県考古学会
- 紅村 弘 1984『東海の先史遺跡 - 綜括編』名古屋鉄道
- 小林加奈 2008「縄文時代丸木舟の復元製作実験」『考古学ジャーナル』No.574、6-9頁、ニューサイエンス社
- 小林謙一 2004『縄文社会研究の新視点 - 炭素14年代測定の利用 -』六一書房
- 小林謙一 2009「米倉大境遺跡出土丸木舟の炭素十四年代測定」『史學』第77巻第4号、73-82頁、三田史学会
- 埼玉県埋蔵文化財調査事業団 1984『赤羽・伊奈氏屋敷跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書31
- さいたま市遺跡調査会 2017『南鴻沼遺跡』さいたま市遺跡調査会報告書177
- 佐織村教育委員会 1930『佐織村史』
- 滋賀県教育委員会 1966『近江八幡市元水茎町遺跡調査概要』

- 滋賀県教育委員会他 1984『長命寺湖底遺跡発掘調査概要』
- 滋賀県教育委員会他 1993『松原内湖遺跡発掘調査報告書』
- 滋賀県教育委員会事務局文化財保護課他 2007『入江内湖遺跡』一般国道8号米原バイパス建設に伴う発掘調査報告書1
- 滋賀県文化財保護協会・滋賀県立安土城考古博物館 2007『丸木舟の時代ーびわ湖と古代人ー』サンライズ出版
- 静岡県埋蔵文化財調査研究所 1989『大谷川』静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告20
- 島根県教育庁埋蔵文化財調査センター 2003『権現山城跡・権現山石切場跡・白石谷遺跡・三田谷I遺跡（出土丸木舟・網代、同出土土器脂肪酸分析）』斐伊川放水路建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書15
- 島根県教育庁埋蔵文化財調査センター 2008『沖手遺跡 専光寺脇遺跡』一般回道9号（益田道路）建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書5
- 島根大学埋蔵文化財調査研究センター 1997『島根大学構内遺跡第1次調査（橋繩手地区1）』島根大学埋蔵文化財調査研究報告1
- 清水潤三 1975「日本古代の舟」『日本古代文化の探求 船』11-83頁、社会思想社
- 鈴木道之助・山岸良二 2004「丸木舟」『千葉県の歴史』資料編 考古4（遺跡・遺構・遺物）、374-385頁、千葉県
- 瀬口眞司 2009『縄文集落の考古学ー西日本における定住集落の成立と展開』昭和堂
- 高濱信行・卜部厚志 2004「青田遺跡の立地環境と紫雲寺地域の沖積低地の発達過程」『青田遺跡 関連諸科学・写真図版編』新潟県埋蔵文化財調査報告書第133集、1-19頁、新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 千葉県教育振興財団 2024『横芝光町高谷川低地遺跡出土遺物見学会パンフレット』
- 千葉県教育振興財団（編） 2019『東京外かく環状道路埋蔵文化財調査報告書』千葉県教育振興財団調査報告第780集
- 辻尾榮市 2000「日本刳舟関係資料集成（予察報告1）」『郵政考古紀要』28、1-18頁、郵政考古学会
- 出口晶子 2001『丸木舟』法政大学出版会
- 東京都北区教育委員会事務局教育振興部飛鳥山博物館 2018『史跡中里貝塚総括報告書』
- 徳島県・徳島県埋蔵文化財センター 2022『調査成果報告会・講演会資料』
- 鳥取県教育文化財団 1996『桂見遺跡ーハツ割地区・堤谷東地区・堤谷西地区ー』鳥取県教育文化財団調査報告書第45
- 鳥取県埋蔵文化財センター 2018『青谷横木遺跡』鳥取県埋蔵文化財センター調査報告書67
- 富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所 2013『上久津呂中屋遺跡発掘調査報告』富山県文化振興財

団埋蔵文化財発掘調査報告55

富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所 2014『小竹貝塚発掘調査報告』富山県文化振興財団埋蔵文化財発掘調査報告60

鳥浜貝塚研究グループ 1983『鳥浜貝塚』

長岡京跡発掘調査研究所・向日市埋蔵文化財センター 2003『長岡京跡発掘調査研究所調査報告書 長岡京跡・東土川西遺跡・修理式遺跡』

中原 斉 1998「山陰の丸木舟」『考古学ジャーナル』No.435、19-23頁、ニューサイエンス社

七尾市教育委員会 2002『三室遺跡群発掘調査報告書』七尾市埋蔵文化財調査報告26

難波琢雄 1991「アイヌ丸木舟の地方型」『アイヌ文化』第16号、5-21頁、アイヌ無形文化伝承保存会

新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団 2004『青田遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第133集

新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団 2015『山口野中遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第258集

西村真次 1938「先史時代及び原始時代の水上運搬具」『人類学・先史学講座』第6巻、1-38頁、雄山閣

西山太郎 2003「九十九里地域の低地遺跡再考」『財団法人東総文化財センター設立10周年記念論集』1-18頁、東総文化財センター

野辺地町立歴史民俗資料館 2004『向田（18）遺跡』野辺地町文化財調査報告書14

兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所 1998『佃遺跡』兵庫県文化財調査報告176

福井県教育庁埋蔵文化財調査センター 2012『ユリ遺跡』福井県埋蔵文化財調査報告128

福島県教育委員会 1990『相馬開発関連遺跡調査報告Ⅱ』

松田真一 2003「物流をうながした縄文時代の丸木舟」『初期古墳と大和の考古学』11-20頁、学生社

横須賀市教育委員会 1988『伝福寺裏遺跡』横須賀市文化財調査報告書16

横田洋三 1992「縄文時代の丸木舟－復元と実験航行－」『考古学ジャーナル』No.343、5-9頁、ニューサイエンス社

吉田知史 2005「日本原始・古代の櫓の研究」『待兼山論叢 史学篇』39、25-55頁、大阪大学

龍ヶ崎市郷土史研究会 1958『龍ヶ崎郷土史』

藁科哲男 2004「青田遺跡出土玉類の非破壊分析による組成分析と原材産地分析」『青田遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第133集、115-138頁、新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団