

表3は各流入河川における水生植物の在・不在を示している。前回は頻度50%以上で見られた植物は10種で、オオカナダモ、ササバモ、マツモ、ヤナギモ、エビモ、ホソバミズヒキモ、ヒルムシロ、クロモ、ウキクサ、アオウキクサの順であったが、今回はクロモ、ヤナギモ、オオカナダモ、マツモ、ホソバミズヒキモ、ヒルムシロ属、ウキクサの順の7種で、エビモは全く見られなかった。前回よりも出現頻度が増えたものはクロモ、ヒシ、ミズオオバコ、コカナダモの4種で、その他の植物の出現頻度は減少していた。コカナダモは前回は山王川横の水田の側溝中で見られたものであり、河川中では見られなかった帰化水生植物である。コカナダモのこの地域における分布はこの10年で確実に広がっていると言えよう。

新たに観察された植物はフサジュンサイ、タヌキモ属、ホテイアオイの3種であった。フサジュンサイは船川の河口や論田川で群落を形成していた。タヌキモ属はすべて河川中を流れていたものであった。また、ホテイアオイは新建川で一株のみ見られた。これらと逆に今回観察できなかった植物として、エビモ、ヤマトミクリ、イバラモ、シャジクモが挙げられる。このうちシャジクモは前回山王川横の水田の側溝中で見られたものであるので、これ以外の3種植物が調査河川において絶滅したのかある

いは単に発見できなかつたのかについては来年度以降の継続調査が必要である。いずれにせよ個体数が減少しているのは疑いない。

前回の調査地点以外に、今回は湖遊館横の水路と太郎川についても観察を行った。前者にはヤナギモとマツモが生え、後者にはヒルムシロ属、ヤナギモ、クロモおよびホソバミズヒキモが繁茂し、オモダカも見られたことを付記する。また、宍道湖岸各地点および河川における水質調査結果は付表1、2にまとめてあるので参考にしてほしい。

### 謝 詞

この調査は一部ホシザキグリーン財団の1994年度の研究助成を受けて行われた。

### 引 用 文 献

- 角野康郎(1984)ヒルムシロ属同定の実際。(1)浮葉をもつ種類。水草研会報, 15: 2-9.  
國井秀伸(1986)宍道湖および斐伊川河口域の小河川で見られた水生植物。山陰地域研究(自然環境), 2: 53-57.  
檜山健一・國井秀伸(1992)宍道湖に流入する河川の水生植物の現況。汽水湖研究, 2: 61-70.

付表1. 宍道湖岸各調査地点におけるいくつかの水質調査結果(計測にはHORIBA U-10を用い1994年9月17日に測定した)。

**Appendix 1.** Some water variables measured at each observation site along the shore of Lake Shinji. Measurement was done by HORIBA U-10 on 17 September, 1994.

Site number	Site name	pH	Conductivity (mS/cm)	D.O. (mg/l)	Water temp. (°C)	Salinity (%)
1	Shinjiko Ohashi	7.2	13.0	6.8	24.1	0.75
2	Matsue Spa	8.0	12.7	8.6	24.2	0.73
3	Nada	8.5	12.8	9.9	24.0	0.74
4	Nada(port)	8.3	13.4	9.3	24.2	0.77
5	Nishihamasada	6.2	0.3	4.4	24.0	0.01
6	Otsuka	7.2	13.0	7.5	23.9	0.72
7	Nagae	7.2	10.8	7.2	24.6	0.47
8	Aika	7.8	12.9	8.5	24.6	0.74
9	Okamoto River	7.4	9.9	7.7	25.2	0.55
10	Takanomiyama	7.6	10.0	8.0	25.3	0.54
11	Tsunomori	7.2	9.9	7.2	26.1	0.55
12	Inonada	7.3	12.9	7.5	26.4	0.69
13	Sono (water gate)	7.0	7.3	6.3	25.9	0.39
14	Showa Shinden	6.9	4.9	6.7	25.7	0.25
15	Shinji Iku	7.6	13.2	7.8	26.7	0.76
16	Shinji Rokku	7.2	16.6	7.3	27.0	0.98
17	Nishikimachi	8.6	15.7	11.6	27.0	0.92
18	Kimachii River	-	-	-	-	-
19	Hamanishi	8.5	15.6	9.5	26.6	0.91
20	Higashikimachi	8.5	16.7	9.1	26.9	0.98
21	Kagami	8.7	14.8	9.5	26.7	0.86
22	Torigasaki	8.5	14.7	8.0	27.0	0.85
23	Yumachibana	7.8	5.1	7.4	24.1	0.11
24	Fujina	7.8	12.9	7.6	26.1	0.74
25	Nishiyomeshima	7.9	13.7	7.9	25.8	0.79
26	Matsue Ohashi	7.2	14.1	6.7	24.7	0.82

付表2. 篠川平野の各河川におけるいくつかの水質調査結果(計測にはHORIBA U-10を用い1994年9月10日に測定した)。

**Appendix 2.** Some water variables measured at each river in Hikawa Plain. Measurement was done by HORIBA U-10 on 10 September, 1994.

Site mark	River name	Bridge name	pH	Conductivity (mS/cm)	D.O. (mg/l)	Water temp. (°C)	Salinity (%)
A	Yuya	Iroha	7.0	1.05	5.2	27.2	0.05
B	Sannoh	Sannoh	6.6	0.20	3.7	25.9	0.00
C	Funai	River mouth	6.7	1.24	4.4	26.2	0.06
D	Ronden	Water gate	-	-	-	-	-
E	Ronden	Ronden	6.3	0.18	2.7	26.4	0.00
F	Gunzakai	Gunzakai	6.2	0.21	3.4	24.8	0.00
G	Gakutoya	Gakutoya	6.4	0.41	2.8	27.3	0.01
H	Manzoji	Shin-ei	6.6	0.21	5.6	26.8	0.00
J	Ambe	Ambe	6.4	0.23	2.0	28.0	0.00
K	Tenjin	Tenjinshimo	6.4	0.31	6.0	28.8	0.01
L	Takase	Takasegawa	6.9	0.25	8.0	30.2	0.00
M	Shindate	River mouth	8.8	11.30	12.8	29.7	0.64

LAGUNA(汽水域研究)2, 57~70頁(1995年3月)  
LAGUNA 2, p. 57-70 (1995)

## 中海・宍道湖周辺地域における生業関連資料集成

竹 広 文 明<sup>1)</sup>

### A list of archaeological remains about subsistence and diet, around Lakes Shinji and Nakaumi

Fumiaki Takehiro<sup>1)</sup>

**Abstract:** The environments around Lakes Shinji and Nakumi have been changed considerably during postglacial sea level changes. At this area human activities were held since Pleistocene, and our ancestors in various periods have acted during these changes.

This list is made about the provision activities of foods in various periods, for the purpose of studying how they have acted during environmental changes. At this time I make a list about animal remains, for example, animal bones, fish bones, shells, and so on, as food refuses excavated at archaeological sites, in this area.

**Key words:** animal remains as food refuses, archaeological site, environmental changes, Izumo-no-kuni Fudoki, Lakes Shinji and Naka-umi.

中海・宍道湖沿岸地域は、後氷期以後の温暖化にともない、大きく環境変化を繰り返しながら現在の汽水域としての姿になっている。本文は、このような環境変化のなかで、人類がどう対応して生活してきたかを探る一つの手掛かりとして、各時代の人々の食物の獲得活動を解明することを目的としている。

本文は、考古学的資料を対象として、遺跡出土の獣・鳥骨、魚骨、貝類など動物遺存体を中心に集成したもので、「中海・宍道湖沿岸における生業関連資料集成」としておきたい。出土資料の記載にあたっては、ほぼ原典にしたがったが、今後の検討が必要なものもふくまれる。なお、備考欄に、資料鑑定者の判明したものは記しておいた。また、参考資料として、風土記記載の鳥獸、魚貝類について、巻末に一覧表を付けておいた。

出土の動物遺存体をみると、水産物について、当地域内において相違があることがうかがえそうであり、中海沿岸では、海域産のものが目立ち、また宍道湖沿岸、出雲平野にくらべヤマトシジミの利用も活発ではないようである。同様の傾向は、風土記記

<sup>1)</sup> 島根大学汽水域研究センター  
Research Center for Coastal Lagoon Environments, Shimane University, Matsue 690, Japan.

載の魚貝類の記述からも読み取れる。また、当地域における貝塚の出現は、縄文時代前期の鹿島町佐太講武貝塚が、現在では最古期のものであり、汽水産のヤマトシジミが貝の主体を占めている。一方、それより遡る縄文時代早期～前期初頭の大社町菱根遺跡では、獣骨、魚骨は出土しているものの、貝塚としては認められない。これらの遺跡の時期は、ちょうど縄文海進を前後する時期にあたり、今後の資料の増加によって、海進前後の生業の具体像について、接近できるものと考えられる。

また、水産物捕獲の場として注目されるのが、宍道湖・中海とともに、風土記にみえる神門水海、佐太講武貝塚などの水域である。出雲平野の貝塚遺跡については、ヤマトシジミを主体とする貝塚が多いが、これについては、神門水海との関係が想定されており(西尾・川上・池田ほか, 1979ほか), 島根半島の佐太講武貝塚については、旧く戦前から小牧實繁によって、佐太水海あるいは惠曇波との関係が問われている(小牧, 1927, 1928)。これらの水域は、規模は異なるものの、中海・宍道湖とともに海跡湖と考えられ、同様に環境変化の過程で生まれてきたものであり、有機的に関連させながら、それぞれの性格を考えていく必要があろう。

本文では、とりあえず遺跡出土の動物遺存体を中

心にとりあげたが、これとともに今後植物遺存体、堅果類貯蔵穴、水田遺構などの植物質食料の問題についてもとりあげて検討を加えていきたいと考えている。本集成は、まだ完全なものとは言えないが、参考に供し、多くの方々からのご教示を得たいと思う。

なお、本文を作成するにあたって、下記の方々にお世話をいただいた。お名前を記し、篤くお礼申し上げます。

赤沢秀則、吉瀬清秀、池淵俊一、池田満雄、角田徳幸、勝部昭、松本岩雄、野坂俊之、高安克巳、田中義昭、内田律雄、渡辺貞幸(敬称略)。

## 中海・宍道湖周辺地域における生業関連資料集成

遺跡名・所在地	時代・時期	出土動物遺存体	備 考
(島根半島北岸・日本海沿岸)			
猪目洞窟遺跡 平田市猪目町	縄文時代中期 ～古墳時代	(獣・鳥骨)シカ、ウサギ、モグラ、イヌ、サルほか (魚・海獣骨)タイ、ハリフグ、エイ、ヒラメ、サワラ、スズキ、カニ、イカ、イルカ (貝類ほか)ニホンシジミ、レベツクカワニナ、サドシジミ、イガイ、サザエ、マツバガイ、クボガイ、アワビ、ヨメガサラ、ペツコウガイ、フジツボ、スカシガサ、レイシ、クリフレイシ、カラスガイ、カタツムリ、ウニ	大谷ほか1949 山本1972 酒詰仲男検討
佐太講武貝塚 八束郡鹿島町	縄文時代早 ～中期	島根大学所蔵資料ほか <sup>註1)</sup> (獣骨)イノシシ、シカ、サル、イヌ (魚骨) (貝類)ヤマトシジミ、アワビ、サザエ、ニシ	山本1955 山本1968 酒詰1961ではニシをアカニシとする
	縄文時代前期	1993年度発掘第6調査区 (獣骨)ニホンザル、ネズミ科の一種、タヌキ、イヌ、アナグマ、イノシシ、ニホンジカ (魚骨)サメ類の一種、アカエイ、イワシの一種、コイ科の一種、コイ、フナ、ナマズ科の一種、タイ科の一種、クロダイ、インダイ、コブダイ(カンダイ), サバ科の一種、ハゼ科の一種 (貝類)クロアワビ、ヒメコザラガイ、クボガイ、サザエ、レイシガイ、ベンケイガイ、イガイ、ヤマトシジミ、ハマグリ	内山1994 内山純蔵鑑定
古浦遺跡 八束郡鹿島町	古墳時代	山本 清調査資料 (獣骨) (貝類)	山本1954
	古墳時代	1956年度発掘第1地区A地点 (貝類)	小片1956 貝は海水産、淡水産あり。前者が圧倒的に多い
	古墳時代	同第1地区B地点 (魚・海獣骨)クジラほか (貝類)アワビほか	魚骨、貝類密集地点あり
	6, 7世紀	1961~1964年度調査第1層 (獣骨) (魚骨)	藤田1987
名分塚田遺跡 八束郡鹿島町	奈良時代 ～鎌倉時代	(獣骨)シカ	井上1987b 井上貴央鑑定

遺跡名・所在地	時代・時期	出土動物遺存体	備 考
(中海沿岸)			
サルガ鼻洞窟遺跡 八束郡美保関町	縄文時代前期後半 ~後期末葉	(獣・鳥骨)イノシシ, シカ(ニッポンジカ), ノスリ, ナベヅル, カモメ (魚・骨)スズキ, マダイ, マグロ, マフグ, フグ類, サメ類, ボラ, アオハタ, コショウダイ, クロダイ, カンダイ, コチ (貝類)カリガネエガイ, イタヤガイ, ハマグリ, シオフキ, サルボウ, アサリ, アワビ, コシダカガンガラ, サザエ, コシダカサザエ, ウミニナ, イボウミニナ, アカニシ, スガイ, テングニシ, レイシ, カハニナ	直良1937 直良ほか1939 直良信夫鑑定 金子1963 金子浩昌鑑定 佐々木1954a 資料の由来について、山本1967bで整理されており、これに直良ほか1939を加えた 直良1937 直良信夫鑑定
権現山洞窟遺跡 八束郡美保関町	縄文時代後期後半	(貝類)サルボウ, カリガネエガイ, バカガイ, シオフキ, オホノガイ, スガヒ, イボウミニナ, バイ, アカニシ, テングニシ, レイシ, カハニナ	山本1967a
小浜洞窟遺跡 八束郡美保関町	縄文時代後期 ~弥生時代中期	(獣・鳥骨)シカ, イノシシ (魚骨) (貝類)スガイ, イボウミニナ, カリガネエガイ, バカガイ, コシダカガンガラ, ハマグリ, イシダタミ, ヤマトシジミ, アワビ, アカニシ	佐々木1955 大村ほか1955 小江1958 ビョウブガイは小江1958に記載
北灘遺跡 境港市外江町	縄文時代, 弥生時代ほか	(獣骨) (貝類)アカニシ, テングニシ, ナガニシ, シドロ, チリメンボラ, サザエ, ウミニナ, レイン, ツメタガイ, バイ, マガキ, マテガイ, オオノガイ, アサリ, バカガイ, アカガイ, サルボウ, マルサルボウ, ヒナガイ, イタヤガイ, オオトリガイ, フジナミ, シオフキ, キヌタアグマキ, ビョウブガイ	佐々木1978 クジラは縄文時代かとする
西灘遺跡 境港市外江町		(獣骨) (海獣骨)クジラ (貝類)	井上1986 井上貴央鑑定
目久美遺跡 米子市目久美町	縄文時代前期初頭	(獣・鳥骨)ニホンシカ, イノシシ, イヌ, オシドリ (魚・海獣骨)マダイ, クロダイ, スズキ, イルカ	
	縄文時代前期	(獣・鳥骨)イノシシ, ニホンジカ, イヌ, アナグマ, カワウソ, ニホンザル, タンチョウヅル, ヒラメ, カワウ?, トビ, カイツブリ, コウノトリ (魚・海獣骨)マダイ, スズキ属, ブリ, マグロ, ウマヅラハギ, メジロサメ, ハクジラ類, ヒゲクジラ類 (貝類)オオノガイ, ハイガイ, サルボウ, イタボガキ, カガミガイ, アカニシ, ウミニナ	
	縄文時代中期	(獣・鳥骨)ニホンジカ, イノシシ, タンチョウヅル (魚類)マダイ	
	縄文時代後期	(鳥骨)ヒメウ	
	弥生時代	(獣骨)イノシシ	

遺跡名・所在地	時代・時期	出土動物遺存体	備 考
(宍道湖沿岸)			
陰田第7遺跡 米子市陰田町	縄文時代中期 ~後期	(獣骨)イノシシ, シカ	井上1984 井上貴央鑑定
陰田第9遺跡 米子市陰田町	縄文時代前期	(獣骨)イノシシ, シカ (魚骨)マダイ, フグ類 (貝類)ハイガイ, サルボウガイ, ナミマガシワガイ, アサリ, オオノガイ, スガイ, イボウミニナ, イボニシ, ヒメカニモリガイ, ホソウミニナ, ウミニナ, ムシロガイ, ツメタガイ, オキヘビガイ, フジツボ	井上1984 井上貴央鑑定
長砂第1遺跡 米子市長砂町	弥生時代前期後半頃	(獣・鳥骨)イノシシ, ニホンジカ, ガンカモ科 (魚骨)エイ類, スズキ, タイ類, ナマズ, コイ科	松井1990 松井 章鑑定 時期は小原ほか編1990による
富田川川床遺跡 能義郡広瀬町	室町時代 ~近世初頭	(獣骨)イノシシ, イヌ(オオカミ?) (貝類)ニシ類, サザエ, サルボウ, シジミ	内田編1984 (内田律雄による)
(宍道湖沿岸)			
西川津遺跡 (宮尾地区) 松江市西川津町		1980年度発掘資料 (獣骨)イノシシ (貝類)ヤマトシジミ	村尾ほか編1980
西川津遺跡 (海崎地区) 松江市西川津町	縄文時代早期 ~前期初頭	1983年度発掘資料 (獣骨)イヌ, アナグマ, ウサギ, ニホンシカ, イノシシ (魚・海獣骨)クロダイ属, マダイ, フグ科, スズキ属, クジラ目, エイ類 (貝類)ヤマトシジミ?, (サルボウガイ?)	井上1987a 井上貴央鑑定
	弥生時代前期	1984, 85年度発掘資料 (獣・鳥骨ほか)イノシシ, シカ, イヌ, アナグマ, テン, タヌキ, ムササビ, ニホンザル, カメ, 水鳥類 (魚骨)クロダイ, コブダイ, コイ科, スズキ, サメ, コチ, ダツ, エイ, ナマズ, (メバル, カサゴ) (貝類ほか)アワビ類, ベッコウガサガイ, マツバガイ, イシダタミガイ, ハナチグサガイ, シリブトチグサガイ, チグサガイ, イワカワチグサガイ, クボガイ, ヘソアキボガイ, コシダカガンガラ, オオコシダカガンガラ, キサゴの一種, サザエ, サザエの蓋, スガイ, スガイ類の蓋, イシマキガイ, オオタニシ(幼貝), カワニナ, タマキビガイ, エゾタマキビガイに近似, ミズゴマツボ, キンスジチョウジガイ, カワザンショウガイ, “ムカデガイ(ヘビガイ)”, カワアイガイ, ウミニナ, コウロギガイ, キクスズメガイ, チャイロキヌタガイに近似, アカニシ, レイシガイ, イボニシ, マツムシガイ, ポツツガイ, ノミニナモドキ, ノミニナ, サラサノミニナ, クダマキマツムシガイ, フトコロガイ, バイ,	高安ほか1987 高安克巳鑑定
			江川ほか1989 井上貴央ほか指導
			高安ほか1989 高安克巳・角館正勝鑑定 海藻付着の貝など食用以外のものをふくむ

遺跡名・所在地	時代・時期	出土動物遺存体	備 考	
タテチョウ遺跡 松江市西川津町	弥生時代中期	<p>ナミヒメムシロガイ, クロスジムシロガイ, ヒメムシロガイ, ムシロガイ, マクラガイ, タケノコガイ科の一種, モノアラガイ, コハクガイ科の一種, カリガネエガイ, サトウガイ, サルボウガイ, サトウガイまたはサルボウガイ, タマキガイ, タマキガイに近似, イガイ, インコガイの一種, イタヤガイの一種, ナミマガシワガイ, ナミマガシワガイに近似, イタボガキ, イシガイに近似, ドブガイに近似, マツカサガイ, ヤマトシジミ, トマヤガイ, フジナミガイに近似, イソシジミガイ, ハマグリ, チョウセンハマグリ, カガミガイ, カンザシゴカイ科, エボシガイ亜目(カメノテの殻板), フジツボ亜目(フジツボ類), 短尾亜目(カニのはさみ), ナガウニ科</p> <p>(獣・鳥骨ほか)ニホンザル, アナグマ, タヌキ, イタチ, ムササビ, ニホンシカ, イノシシ, オオミズナギドリ, ハクチョウ, ツル科, スズガモ属, スズメ目, ヒキガエル, トノサマガエル, ツチガエル, ヤマアカガエル, ヘビ類</p> <p>(魚骨)クロダイ, スズキ, カンダイ, マイワシ, ハゼ科, アイナメ, フナ, ナマズ, コチ, サメ類またはエイ類, (ニシン科)</p> <p>(貝類ほか)アワビ類, ベッコウガサガイ, マツバガイ, イシダタミガイ, クボガイ, クボガイまたはヘソアキクボガイ, オオコシダカガングラ, キサゴ, サザエ, サザエの蓋, スガイ類の蓋, イシマキガイ, カワニナ, タマキビガイ, ミズゴマツボ, イリエツボ, カワザンショウガイ, ウミニナ, キクスズメガイ, チャイロキヌタガイに近似, アカニシ, レイシガイ, イボニシ, ウニレイシガイ, ムシロガイに近似, ムシボタルガイ, ヒラマキミズマイマイ, コハクガイ科の一種, カリガネエガイ, サトウガイ, サルボウガイ, サトウガイまたはサルボウガイ, タマキガイに近似, イガイ, インコガイの一種, イタヤガイの一種, マガキ, インガイに近似, ドブガイに近似, マツカサガイ, ヤマトシジミ, サルノカシラガイ, イソシジミガイ, ハマグリ, チョウセンハマグリ, オオノガイに近似, カンザシゴカイ科, エボシガイ亜目(カメノテの殻板), フジツボ亜目(フジツボ類), ナガウニ科</p> <p>(貝類)サザエ, イガイ, ヤマトシジミ, ナガウニ科</p>	井上1988 井上貴央鑑定  高安ほか1989 高安克巳・角館正勝鑑定 海藻付着の貝など食用以外のものをふくむ	
	弥生時代後期	1977年度県発掘資料 (獣骨)ウマ, イノシシ, ニホンジカ (魚・海獣骨)スズキ, マイルカ科	高安ほか1989 高安克巳・角館正勝鑑定  金子1979 金子浩昌鑑定	

遺跡名・所在地	時代・時期	出土動物遺存体	備 考
	弥生時代 ～古墳時代	1984,85年度県発掘資料 (獣・鳥骨)ニホンジカ, イノシシ, イヌ, キツネ, タヌキ, アナグマ, フクロウ, カラス (魚・海獣骨)マダイ, クジラ目	金子1987 金子浩昌鑑定 9~12層を中心に出土. 時期は, 三宅ほか編1990によれば縄文時代晚期～6世紀頃  井上編1985
	繩文時代晩期 ～6世紀頃	1984年度市発掘資料 (獣骨)	金子1990 金子浩昌鑑定 4~6層を中心に出土. 括弧付は層位未記載
	平安時代	1987,88年度県発掘資料 (獣・鳥骨)ニホンザル, ノウサギ, イヌ, タヌキ, イノシシ, ニホンジカ, カイツブリ属の一種, ガンカモ科, クマタカ?, <キジ属の一種> (魚・海獣骨)フナ, <スズキ>, マイルカ科	金子1990 金子浩昌鑑定
	繩文時代	(獣骨)ウシ	岡村1990 岡本一郎・東正雄鑑定 貝類は, 大半が7層(無遺物層)出土
	繩文時代～5世紀	1988年度市発掘資料(都市計画道路3・4・27号線(上追子笠無線)の調査) (獣骨)シカ類	岡崎ほか編1992 井上晃孝鑑定
	9～10世紀	(獣骨)シカ, イノシシ	西本1992 西本豊弘鑑定
石台遺跡 松江市東津田町	繩文時代～中世	(獣骨)シカ, ウシ, ウマ, キツネ (魚骨)フグ	片岡編1986
(出雲平野)			
菱根遺跡 簸川郡大社町	繩文時代早期末葉～前期初頭	(獣・鳥骨ほか)イノシシ, シカ, タヌキ?, 種不明小獣骨, ハクチョウ, カモ, イシカメ (魚・海獣骨)タイ, フグ類, クジラ	酒詰ほか1959 酒詰仲男鑑定
矢野遺跡第1地点 出雲市矢野町	弥生時代	1953年度発掘資料 (獣骨)シカ, イノシシ (魚骨)フグ (貝類)ヤマトシジミ, イシガイ, オオタニシ, カワニ	池田1956a 山本1957 貝類は西山省三鑑定

遺跡名・所在地	時代・時期	出土動物遺存体	備 考
多聞院遺跡 出雲市知井宮町	弥生時代	ナ, サルボウ, サトウガイ, マガキ, キハマグリ, ヒナガイ, イタヤガイ, チリメンボラ, サザエ, テングニシ, クロアワビ, イズモマイマイ, アダムスタマガイ  1971年度発掘資料 (貝類)シジミ	イノシシ, アダムスタマガイは池田1956aに記載  西尾ほか1986 第4トレンチ出土
		1991年度発掘資料B区 e1グリッドピット (獣骨)イノシシ	田中1992 貝層下, ピット内から弥生時代中期後葉の土器かなり検出
		e1, e3, g3グリッド貝層 (貝類)ヤマトシジミ主体	同貝層は, 層位的にe1, e3, g3グリッド貝層より上で, これより新しい 貝層はブロック状
	弥生時代後期末 ~古墳時代前期	f1, g1グリッド貝層 (貝類)淡水産二枚貝に限定	
		j2グリッド貝層 (貝類)淡水産貝主体	
		1949年以降前後5回の発掘資料 (獣骨)シカほか (貝類)ヤマトシジミ, ニホンシジミ, カラスガイ, マツカサガイ, カタハガイ, オオタニシ, コダマガイ, アリソガイ, フジナミ, サルボウアカガイ, マガキ, テングニシ, アワビ, サザエ, クロイワマイマイ	大谷ほか1950 時期は原報告による 池田1960bでも貝類を紹介
	弥生時代後期 ~古墳時代前期	1958年度発掘資料 (貝類)ヤマトシジミ, ハマグリ, アサリ, シオフキ, テングニシ, ハイガイ, カキ, アカニシ, サザエ, サルボウ, アワビ, マイマイ, カラスガイ	大塚1963 混貝土層(弥生時代後葉主体)は, 上層淡水産頗著で, 下層鹹水産多く, 混土貝層(古墳時代前期)は, ヤマトシジミ主体
		1978年度発掘資料 (骨) (貝類)セタシジミ, サラガイ, カキ	西尾ほか1979土師器甕内より出土 西尾1981では骨を魚骨とする

遺跡名・所在地	時代・時期	出土動物遺存体	備 考
古志本郷遺跡 出雲市古志町	古墳時代後期	古志本郷遺跡 出雲市古志町	(貝類)ヤマトシジミ, ハマグリ 西尾1981
			1987年度発掘資料 (獣骨) (貝類)ヤマトシジミ, 二枚貝, 卷貝 川上編1988
		上古志・神戸川堤防付近 出雲市古志町	(貝類)シジミ 池田1956b 酒詰1959 畑地に散布 古志本郷遺跡にあたる(池田満雄による)
	田中谷貝塚 出雲市西神西町		西尾1981
		田中谷貝塚 出雲市西神西町	(貝類)ヤマトシジミ 川上ほか1994
		上長浜貝塚 出雲市西園町	(獣骨)シカ, イノシシなど (魚骨)マダイ, クロダイ, サメ, ボラなど (貝類)ヤマトシジミ, カキ, ハマグリなど 片寄ほか1984 大西郁夫鑑定
	鹿藏山遺跡 簸川郡大社町	鹿藏山遺跡 簸川郡大社町	(獣骨)ニホンジカ (貝類)ヤマトシジミ, クロアワビ, メガイアワビ, オオコシダカガニガラ, サザエ, ハシナガニシ, ミガキボラ, ボウシュウボラ, イボニシ, レインガイ, バイ, イワガキ, タマキガイ, ヒメツメタガイ, コタマガイ, ハマグリ, サルボウガイ 西尾1981
		南原遺跡 簸川郡大社町	(貝類)ヤマトシジミ, マシジミ, カキ, ハマグリ, シオフキ 西尾1981
		中分貝塚 簸川郡大社町	(獣骨)ニホンジカ (貝類)マガキ, ヤマトシジミ, チョウセンハマグリ, コタマガイ, サザエ 西尾1981 金子浩昌鑑定
	雲部I遺跡 簸川郡湖陵町	雲部I遺跡 簸川郡湖陵町	(貝類)ヤマトシジミ 角森ほか編1970 西尾1981
		御領田遺跡 簸川郡湖陵町	(獣骨) (貝類)シジミが大半, ハマグリ 湖陵町教育委員会のご教示による

註

1)小牧1927bでも本田家所蔵資料を紹介し, 他にレイシガイ, ベベ貝(竹広註, カサガイの一種か)があるとする。

## 付・風土記記載にみえる中海・宍道湖周辺地域の鳥獣、魚貝海菜類

(北海・日本海)	
北海 (嶋根郡)	(魚貝海菜) 志毗, 朝鮎, 沙魚, 烏賊, 蝦, 鮑魚, 螺, 蛤貝, 薩甲瀛, 甲瀛, 蓼螺子, 螺蠣子, 石華, 白貝, 海藻, 海松, 紫菜, 凝海菜など多数
等々嶋 (嶋根郡)	(魚貝ほか) 鳥々
北海 (秋鹿郡)	(魚貝海菜) 鮎, 沙魚, 佐波, 烏賊, 鮑魚, 螺, 蛤貝, 蚶, 甲瀛, 螺子, 石華, 蠕子, 海藻, 海松, 紫菜, 凝海菜
北海 (楯縫郡)	(魚貝海菜) 秋鹿郡に同じ, 紫菜は楯縫郡が最良
自毛埼 (楯縫郡)	(鳥獣) 晨風
北海 (出雲郡)	(魚貝海菜) 横縫郡に同じ, 鮑は出雲郡が最良
門石嶋 (出雲郡)	(鳥獣) 驚
北海 (神門郡)	(魚貝海菜) 横縫郡に同じ, 紫菜なし
(入海・中海)	
南入海 (嶋根郡)	(魚貝海菜) 入鹿, 和爾, 鯰, 須受枳, 近志呂, 鎮仁, 白魚, 海鼠, 鮎, 海松など多数
朝酌促戸 (嶋根郡)	(魚貝海菜) 白魚
大井濱 (嶋根郡)	(魚貝海菜) 海鼠, 海松
前原埼 (嶋根郡)	(鳥獣) 鴛鴦, 鳥, 鴨 (以上隨時の常に住む)
和多々嶋 (嶋根郡)	(鳥獣) 猪, 鹿
美佐嶋 (嶋根郡)	(魚貝海菜ほか) 葦
鹽楯嶋 (意宇郡)	(魚貝海菜) 蓼螺子, 水蓼
(入海・宍道湖)	
入海 (秋鹿郡)	(鳥獣) 白鶴, 鴻鴈, 鳥, 鴨などの鳥 (秋にあり) (魚貝海菜) 鯔魚, 須受枳, 鎮仁, 鮎など大小雜魚 (春にあり)
入海 (楯縫郡)	(魚貝海菜) 秋鹿郡に同じ
東入海 (出雲郡)	(鳥獣) 山鶴, 鳩, 鳥, 鴨, 鴛鴦など (魚貝海菜) 秋鹿郡に同じ
蚊嶋 (意宇郡)	(海貝海菜) 螺子, 海松
(佐太水海)	
秋鹿郡	(魚貝海菜) 鮎
(神門水海)	
神門郡	(魚貝海菜) 鯔魚, 鎮仁, 須受枳, 鮎, 玄鰐
(川, 池, 坡, 陂)	
伯太川 (意宇郡)	(魚貝海菜) 年魚, 伊久比
飯梨川 (意宇郡)	(魚貝海菜) 年魚, 伊具比
筑陽川 (意宇郡)	(魚貝海菜) 年魚
意宇川 (意宇郡)	(魚貝海菜) 年魚, 伊具比
玉作川 (意宇郡)	(魚貝海菜) 年魚
來待川 (意宇郡)	(魚貝海菜) 年魚
津間抜池 (意宇郡)	(鳥獣) 鳥, 鴨 (魚貝海菜) 鮎, 蓼
水草河 (嶋根郡)	(魚貝海菜) 鮎
法吉陂 (嶋根郡)	(鳥獣) 鴛鴦, 鳥, 鴨 (魚貝海菜) 鯉, 鮎, 須我毛, (夏に尤も美しい菜あり)
前原坡 (嶋根郡)	(鳥獣) 鴛鴦, 鳥, 鴨など

匏池 (嶋根郡)	(魚貝海菜ほか) 蒭
口池 (嶋根郡)	(鳥獣) 鴛鴦
敷田池 (嶋根郡)	(魚貝海菜ほか) 蒭
恵曇陂 (秋鹿郡)	(鳥獣) 鴛鴦
深田池 (秋鹿郡)	(魚貝海菜) 鮎, 葦, 蒭, 菖, 荷葉 (荷葉は養老元年まで)
佐久羅池 (秋鹿郡)	(鳥獣) 鴛鴦, 鳥, 鴨
出雲大川 (出雲郡)	(鳥獣) 鴛鴦
意保美小川 (出雲郡)	(魚貝海菜) 年魚
西門江 (出雲郡)	(魚貝海菜) 鮎
大方江 (出雲郡)	(魚貝海菜) 鮎
神門川 (神門郡)	(魚貝海菜) 年魚, 鮎, 麻須, 伊具比, 鮎鱈など
多岐小川 (神門郡)	(魚貝海菜) 年魚
來食池 (神門郡)	(魚貝海菜) 菜
笠柄池 (神門郡)	(魚貝海菜) 菜
(山野)	
諸山野 (意宇郡)	(鳥獣) 鶲, 晨風, 山鶴, 鳩, 鶴, 鷦鷯, 熊, 狼, 猪, 鹿, 兔, 狐, 飛鼯, 猿猴など多数
諸山野 (嶋根郡)	(鳥獣) 驚, 隅, 山鶴, 鳩, 鶴, 猪, 鹿, 猴, 飛鼯
諸山野 (秋鹿郡)	(鳥獣) 鶲, 晨風, 山鶴, 鳩, 鶴, 猪, 鹿, 兔, 飛鼯, 狐, 猿猴
都勢野 (秋鹿郡)	(鳥獣) 鴛鴦
諸山野 (楯縫郡)	(鳥獣) 鶲, 晨風, 鳩, 山雞, 猪, 鹿, 兔, 狐, 猿猴, 飛鼯
諸山野 (出雲郡)	(鳥獣) 晨風, 鳩, 山雞, 鶴, 猪, 鹿, 狼, 兔, 狐, 猿猴, 飛鼯
諸山野 (神門郡)	(鳥獣) 鶲, 鷹, 晨風, 鳩, 山雞, 鶴, 熊, 狼, 猪, 鹿, 兔, 狐, 猿猴, 飛鼯

本表の作成は、加藤義成(1957)修訂出雲国風土記参究、松江今井書店、松江、545p(1992年改訂四版)、所収の原文篇483-530pp. による。

## 引用・参考文献

- 赤沢秀則編(1993)佐太講武貝塚発掘調査報告書. 鹿島町教育委員会, 鹿島, 28p.
- 赤沢秀則・竹広文明編(1994)佐太講武貝塚発掘調査報告書2. 鹿島町教育委員会, 鹿島, 32p.
- 朝山 眩(1954)出雲風土記水産攷. 松江, 76p.
- 江川幸子・内田律雄(1989)人骨・獸魚骨. 朝酌川河川改修工事に伴う西川津遺跡発掘調査報告書V(海崎地区3). 内田律雄編 pp. 267-268. 島根県土木部河川課・島根県教育委員会, 松江.
- 藤田 等(1987)島根県古浦遺跡『海辺に住んだ人びと』. 探訪弥生の遺跡・西日本編 有斐閣選書 R. 佐原真・工楽善通編 pp. 284-289. 有斐閣, 東京.
- 東森市良・西尾克己(1980)矢野遺跡. 出雲・上塩治地域を中心とする埋蔵文化財調査報告. 勝部昭・西尾克己編. pp. 31-39. 建設省出雲工事事務所・島根県教育委員会, 出雲・松江.
- 池田満雄(1956a)矢野貝塚出土品 県立出雲高等学校保管. 出雲市の文化財—出雲市文化財調査報告第1集—. pp. 22-25. 出雲市教育委員会, 出雲.
- 池田満雄(1956b)史前並びに原史時代遺跡. 出雲市文化財—出雲市文化財調査報告第1集—. pp. 59-64. 出雲市教育委員会, 出雲.
- 池田満雄(1960a)知井宮町多聞院貝塚及び周辺遺跡出土品. 出雲市の文化財—出雲市文化財調査報告第2集—. pp. 33-34. 出雲市教育委員会, 出雲.
- 池田満雄(1960b)知井宮多聞院貝塚. 出雲市の文化財—出雲市文化財調査報告第2集—. pp. 75-76. 出雲市教育委員会, 出雲.
- 井上寛光編(1985)タテチョウ遺跡. 松江区画整理会・松江市教育委員会, 松江, 34p.
- 井上貴央(1984)陰田縄文遺跡の動物遺存体について. 陰田—一般国道9号米子バイパス改築工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—. 杉谷愛象ほか編 pp. 120-123. 建設省中国地方建設局倉吉工事事務所・米子市教育委員会(米子バイパス関係埋蔵文化財発掘調査団), 倉吉・米子.
- 井上貴央(1986)目久美遺跡より検出された動物遺存体について. 加茂川改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 目久美遺跡. 加茂川改良工事発掘調査団編 pp. 129-138. 米子市教育委員会・鳥取県河川課, 米子・鳥取.

- 井上貴央(1987a)西川津縄文遺跡から検出された動物遺存体について. 朝酌川河川改修工事に伴う西川津遺跡発掘調査報告書III(海崎地区1). 内田律雄編 pp. 266-275. 島根県土木部河川課・島根県教育委員会, 松江.
- 井上貴央(1987b)名分塚田遺跡より検出されたシカの骨について. 講武地区県営圃場整備事業発掘調査報告書3 名分塚田遺跡2. 曽田稔・赤沢秀則編 pp. 19-22. 鹿島町教育委員会, 鹿島.
- 井上貴央(1988)西川津弥生中期相当層から検出された動物遺存体について. 朝酌川河川改修工事に伴う西川津遺跡発掘調査報告書IV(海崎地区2). 内田律雄編 pp. 261-274. 島根県土木部河川課・島根県教育委員会, 松江.
- 村尾秀信・石井 悠編(1982)朝酌川河川改修工事に伴う西川津遺跡発掘調査報告書—I. 島根県教育委員会, 松江, 46p.
- 門脇禎二(1987)検証古代の出雲—荒神谷以後の古代出雲論を総括する. 学習研究社, 東京, 266p.
- 金子浩昌(1963)美保湾・中ノ海の石器時代漁撈 島根県崎が鼻洞窟出土の魚類骨. 考古学研究, 10-1:38-41.
- 金子浩昌(1979)脊椎動物遺体. 朝酌川河川改修工事に伴うタテチョウ遺跡発掘調査報告書—I. 前島己基・平野芳英・松本岩雄編 pp. 194-199. 島根県教育委員会, 松江.
- 金子浩昌(1987)タテチョウ第2次調査出土動物遺存体. 朝酌川河川改修工事に伴うタテチョウ遺跡発掘調査報告書—I. 柳浦俊一編 pp. 200-218. 島根県土木部河川課・島根県教育委員会, 松江.
- 金子浩昌(1990)タテチョウ遺跡第3次調査出土の脊椎動物遺体. 朝酌川河川改修工事に伴うタテチョウ遺跡発掘調査報告書—III—. 柳浦俊一編 pp. 391-417. 島根県土木部河川課・島根県教育委員会, 松江.
- 片岡詩子編(1986)石台遺跡—馬橋川河川改修に伴う発掘調査報告—. 島根県教育委員会, 松江.
- 片寄義春・黒谷達典・加村健悟・西尾克己(1984)鹿藏山遺跡. 大社町教育委員会, 大社, 16p.
- 加藤義成(1957)修訂出雲國風土記參究. 松江今井書店, 松江, 545p(1992年改訂四版).
- 川上稔編(1988)古志地区遺跡分布調査報告書. 出雲市教育委員会, 出雲, 34p.
- 川上稔・湯村功(1994)島根県出雲市上長浜貝塚. 日本考古学年報 45. 日本考古学協会編 pp. 561-563. 日本考古学協会, 東京.

- 清野謙次(1969)出雲国八束郡講武村太字名分鵜瀨貝塚. 日本貝塚の研究. 清野謙次著 pp. 89-92. 岩波書店, 東京.
- 小原貴樹・吾郷信一ほか編(1990)加茂川改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 長砂第1・2遺跡. 米子市教育委員会(加茂川改良工事関係埋蔵文化財発掘調査団)・鳥取県米子市土木事務所, 米子, 75p.
- 小牧實繁(1927a)宍道湖のD度問題(1). 地球, 8-4:19-32.
- 小牧實繁(1927b)宍道湖のD度問題(2). 地球, 8-5:45-52.
- 小牧實繁(1927c)宍道湖のD度問題(3). 地球, 8-6:24-32.
- 小牧實繁(1928a)宍道湖のD度問題(4). 地球, 9-1:46-52.
- 小牧實繁(1928b)宍道湖のD度問題(5). 地球, 9-2:37-41.
- 松井 章(1990)長砂第1遺跡出土の動物遺存体について. 加茂川改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 長砂第1・2遺跡. 小原貴樹・吾郷信一ほか編 pp. 63-64. 米子市教育委員会(加茂川改良工事関係埋蔵文化財発掘調査団)・鳥取県米子市土木事務所, 米子.
- 水野 祐(1965)出雲國風土記論攷 日本古代研究史叢刊第2冊. 早稻田大学古代史研究会, 東京, 977p.
- 村尾秀信・石井 悠編(1980)朝酌川河川改修工事に伴う西川津遺跡発掘調査報告書—I. 島根県教育委員会, 松江, 31p.
- 直良信夫(1937)崎ヶ鼻第1号洞窟及び権現山洞窟の自然遺物. 考古学, 8-10:476-479.
- 直良信夫・吉田格(1939)出雲國森山村崎ヶ鼻第1号洞窟出土遺物. 考古学雑誌, 29-8:41-45.
- 西本豊弘(1992)タテチョウ遺跡 1990, 91年度調査出土の動物遺体. 朝酌川河川改修工事に伴うタテチョウ遺跡発掘調査報告書—I. 柳浦俊一編 pp. 223-224. 島根県土木部河川課・島根県教育委員会, 松江.
- 西尾克己(1981)大社・中分貝塚. 島根県埋蔵文化財調査報告書第VII集. 石井悠編. pp. 55-64. 島根県教育委員会, 松江.
- 西尾克己・川上稔・池田満雄ほか(1979)古代の出雲を考える I 天神遺跡の諸問題—'78年発掘調査報告—. 出雲考古学研究会, 出雲, 36p.
- 西尾克己・川上稔・池田満雄ほか(1983)古代の出雲を考える 3 出雲平野の集落遺跡 I. 出雲考古学研究会, 出雲, 36p.
- 西尾克己・川上稔・池田満雄ほか(1986)古代の出雲を考える 5 出雲平野の集落遺跡 II —矢野遺跡とその周辺—. 出雲考古学研究会, 出雲, 76p.
- 小江慶雄(1958)鳥取県中海の海底遺跡について. 佐々木古代文化研究室月報 ひすい, 52-1-3 (佐々木古代文化研究室(1965)ひすい 佐々木古代文化研究室月報集(1~100号). 稲葉書房, 米子. 所収).
- 小片 保(1956)出雲国八束郡恵曇町古浦砂丘遺跡発掘報告. 米子, 24p.
- 岡村一郎(1990)タテチョウ遺跡の貝類の考察について. 朝酌川河川改修工事に伴うタテチョウ遺跡発掘調査報告書—I. 柳浦俊一編 pp. 426-429. 島根県土木部河川課・島根県教育委員会, 松江.
- 岡崎雄二郎・昌子寛光・寺本 康・飯塚康行・稻田獎編(1992)タテチョウ遺跡発掘調査報告書 松江市文化財調査報告書第51集. 松江市教育委員会, 松江, 80p.
- 大村俊夫・永田祥二・大村雅夫(1955)北灘遺跡調査(研究室行動の記録抄). 佐々木古代文化研究室月報 ひすい, 15-1-4 (佐々木古代文化研究室(1965)ひすい 佐々木古代文化研究室月報集(1~100号). 稲葉書房, 米子. 所収).
- 大谷従二・大國一雄・池田次郎(1949)出雲国猪目洞穴遺跡概報. 人類学雑誌, 61-1:1-6.
- 大谷従二・大國一雄・廣瀬信憲(1950)多聞院貝塚の発掘. 貝塚, 30:1-3.
- 大塚初重(1963)島根県出雲市知井宮遺跡の調査. 考古学集刊, 2-1:67-91.
- 酒詰仲男(1959)日本貝塚地名表. 日本科学社, 京都, 207p.
- 酒詰仲男(1961)日本縄文石器時代食料総説. 土曜会, 京都, 338p(1984年再版).
- 酒詰仲男・石部正志(1959)島根県菱根遺跡発掘報告. 同志社大学出雲古代文化調査団編, 出雲古代文化調査団報告書. 同志社大学人文科学研究所紀要第2号 pp. 17-69. 同志社大学人文科学研究所, 京都.
- 佐々木謙(1954a)出雲・崎ヶ鼻洞窟遺跡. 佐々木古代文化研究室月報 ひすい, 7-1-3 (佐々木古代文化研究室(1965)ひすい 佐々木古代文化研究室月報集(1~100号). 稲葉書房, 米子. 所収).
- 佐々木謙(1954b)中海沿岸縄文式文化—I. 佐々木古代文化研究室月報 ひすい, 8-1-4 (佐々木古代文化研究室(1965)ひすい 佐々木古代文化研究室月報集(1~100号). 稲葉書房, 米子. 所収).

- 佐々木謙(1955)中海沿岸縄文式文化—2—. 佐々木古代文化研究室月報 ひすい, 9:1-2(佐々木古代文化研究室(1965)ひすい 佐々木古代文化研究室月報集(1~100号). 稲葉書房, 米子. 所収).
- 佐々木謙(1978)海底の遺跡. さんいん古代史の周辺 <上>ふるさと文庫1. 山本 清監修 pp. 39-43. 山陰中央新報社, 松江.
- 佐々木謙・小林行雄(1937)出雲国森山村崎ヶ鼻洞窟及び権現山洞窟遺跡—中海沿岸縄文式文化の研究1—. 考古学, 8-10:458-475.
- 島根大学考古学研究会(1983)古浦砂丘遺跡の問題. 菅田考古—地域とともに—, 16:1-22.
- 高安克巳(1987)西川津遺跡出土縄文層の貝類について. 朝酌川河川改修工事に伴う西川津遺跡発掘調査報告書Ⅲ(海崎地区1). 内田律雄編 pp. 265-266. 島根県土木部河川課・島根県教育委員会, 松江.
- 高安克巳・角館正勝(1989)西川津弥生層出土の貝類について. 朝酌川河川改修工事に伴う西川津遺跡発掘調査報告書V(海崎地区3). 内田律雄編 pp. 273-292. 島根県土木部河川課・島根県教育委員会, 松江.
- 田中義昭(1992)出雲市矢野遺跡第I地点の調査. 古代金属生産の地域的特性に関する研究—山陰地方の銅・鉄を中心にして—(研究課題番号02405007) 平成3年度科学研究費補助金(一般研究A)研究成果報告書. 田中義昭・松本美和子編 pp. 23-30. 島根大学山陰地域研究総合センター, 松江.
- 田中義昭・西尾克己・広江耕史・山本 清・磯田由紀子(1987)出雲市矢野遺跡の研究(I). 山陰地域研究 伝統文化, 3:11-58.
- 田中義昭・西尾克己(1988)出雲平野における原始・古代集落の分布について. 山陰地域研究 伝統文化, 4:13-45.
- 田中義昭・西尾克己・新海正博ほか(1989)出雲市矢野遺跡の発掘調査. 古代出雲文化の展開に関する総合的研究—斐伊川下流域を中心として—.
- 田中義昭・松本美和子編 pp. 67-217. 島根大学山陰地域研究総合センター, 松江.
- 角森四郎・今岡与左右衛門・田中正美・山本和男・米山博敏編(1970)湖陵町誌. 湖陵町役場, 湖陵, 249p.
- 内田律雄編(1984)富田川—飯梨川河川改修に伴う富田川河床遺跡発掘調査報告(4)—島根県教育委員会, 松江, 186p.
- 内山純蔵(1994)出土動物・植物遺存体. 佐太講武貝塚発掘調査報告書2. 赤沢秀則・竹広文明編 pp. 25-31. 鹿島町教育委員会, 鹿島.
- 山本 清(1954)土師器を主とする砂丘埋葬例について. 日本考古学協会彙報別篇, 3.
- 山本 清(1955)講武村内の二つの先史遺跡. 講武村誌. 稲田積造・古瀬美延編 pp. 4-13. 講武村誌刊行会, 鹿島.
- 山本 清(1957)島根県出雲市矢野町貝塚発掘調査概報. (田中義昭・西尾克己・広江耕史・山本清・磯田由紀子(1987)出雲市矢野遺跡の研究(I). 山陰地域研究 伝統文化, 3, pp. 35-37. 所収)
- 山本 清(1963)島根県出雲市矢野町弥生式遺跡. 日本考古学年報6 昭和28年度. 日本考古学協会編 pp. 75-76. 誠文堂新光社, 東京.
- 山本 清(1967a)山陰地方の洞穴遺跡. 日本の洞穴遺跡. 日本考古学協会洞穴遺跡調査特別委員会編 pp. 210-218. 平凡社, 東京.
- 山本 清(1967b)美保関町サルガ鼻・権現山洞窟住居跡について. 島根県文化財調査報告書第3集. pp. 69-82. 島根県教育委員会, 松江.
- 山本 清(1968a)原始・新修島根県史 通史篇1考古・古代・中世・近世. 山本 清・岩成 博編 pp. 1-24. 島根県, 松江.
- 山本 清(1968b)弥生式文化. 新修島根県史 通史篇1考古・古代・中世・近世. 山本 清・岩成 博編 pp. 26-63. 島根県, 松江.
- 山本 清(1972)猪目洞窟遺物包含層について. 島根県文化財調査報告第8集. 石塚尊俊編. pp. 59-86. 島根県教育委員会, 松江.

LAGUNA (汽水域研究) 2, 71~78頁 (1995年3月)  
LAGUNA 2, p. 71-78 (1995)

【技術ノート】  
(Technical report)

## ベンゼン-液体シンチレーション法による<sup>14</sup>C年代測定の実際 —その1. ベンゼン合成—

三瓶良和<sup>1)</sup>・竹広文明<sup>2)</sup>・安藤義範<sup>3)</sup>・吉田洋子<sup>2)</sup>・高安克巳<sup>2)</sup>

### Radiocarbon dating practices by benzene liquid scintillation method — I. Benzene synthesis —

Yoshikazu Sampei<sup>1)</sup>, Fumiaki Takehiro<sup>2)</sup>, Yoshinori Ando<sup>3)</sup>, Youko Yoshida<sup>2)</sup> and Katsumi Takayasu<sup>2)</sup>

**Abstract:** The primary aim of this report is to provide a technical introduction to the benzene synthesis for radiocarbon dating at the Research Center for Coastal Lagoon, Shimane University. It starts from sample preparation, and how to use the vacuum glass line, the formation of CO<sub>2</sub> from CaCO<sub>3</sub> and NBS4990C oxalic acid standard, the formation of C<sub>2</sub>H<sub>2</sub> from CO<sub>2</sub> and the formation of benzene from C<sub>2</sub>H<sub>2</sub> are given. Our results for the recoveries of CO<sub>2</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>2</sub> and C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> by 17 samples are shown. The coverage is hopefully sufficiently wide to be of interest to geologists, geochemists and archaeologists who might wish to use radiocarbon dating, though the report can not be comprehensive. The method of <sup>14</sup>C counting by the liquid scintillation counter LKB Quantulus 1220 and calculation of <sup>14</sup>C date will be introduced in the next report II.

**Keywords:** <sup>14</sup>C, carbonate samples, NBS 4990C oxalic acid, vacuum glass line, benzene

### は じ め に

近年、過去1~3万年間の大気<sup>14</sup>CO<sub>2</sub>濃度変化が詳しく研究され、地球大気に突入する宇宙線の強度変化や地球上でのCO<sub>2</sub>炭酸の移動の変化等によって大気<sup>14</sup>CO<sub>2</sub>濃度が変化したことが明かになってきた(例

<sup>1)</sup>島根大学理学部地質学教室  
Department of Geology, Faculty of Science, Shimane University, Matsue 690 Japan

<sup>2)</sup>島根大学汽水域研究センター  
Research Center for Coastal Lagoon Environments, Shimane University, Matsue 690 Japan

<sup>3)</sup>島根大学汽水域研究センター(現在:(株)ウェスコ, 岡山市)

えば, Kigoshi and Hasegawa, 1966; Damon, 1970; Bard *et al.*, 1990; Pearson and Stuiver, 1993; Stuiver and Becker, 1993; Stuiver and Pearson, 1993). デンドロクロノロジ(樹木の年輪年代学)やウラン-トリウム年代との比較によって,<sup>14</sup>CO<sub>2</sub>の濃度変化が詳細に定量化され,<sup>14</sup>C年代値はカレンダーAgeに校正することが可能となり、年代値としての信頼性および有用性がますます高まってきたように見える(木越, 1985; Bard *et al.*, 1990; Bowman, 1990). また、巨大な加速器を使った<sup>14</sup>C測定器が世界的に普及はじめしており、わずか数mgの炭素で数万年(例えば、名古屋大学のタンデトロン加速器質量分析計では6万年: 0.03%現代炭素の混入)までの年代値が得られるなど、技術的にも進歩している。現在広く普及している<sup>14</sup>C年代測定法の一つであるベンゼン-液体