

光記念館 研究紀要 自然科学 2010.3

HIKARU MUSEUM

第6号

平成20・21年度

HIKARU MUSEUM



www.h-am.jp

目次

研究

かつをぶし形石器考	5
-----------------	---

吉朝則富

資料紹介

館蔵資料紹介：飛騨山地のデボン系産床板サンゴ化石	17
--------------------------------	----

児子修司

かつをぶし形石器考

吉朝 則富
日本考古学協会会員
日本旧石器学会会員
飛騨考古学会編集局

1. はじめに

縄文後・晩期に隆盛をみるいわゆる「第2の道具」として、石棒・石剣・石刀・石冠・独鈷石・御物石器などの特殊石器群があるが、その中にあってかつをぶしの形をした特異な石器もまた、注目に値する存在として早くから知られてきた。

筆者は、飛騨地方に多く発見される石冠の分類の中でこの石器をVI型魚形石製品型石冠と名付け、石冠の一種として位置付けてきた（図1・文献11）。それは、Ⅲ型山形石冠の長大化した形状ととらえた事と、飛騨の全石冠中、5%と少数である点でその実態がよく分からない部分において、一応石冠類型に含めてきたわけである。

その後、底面の挟りを備える事の少ない点を問題として石冠類型から外するのがより妥当とする考え方（文献21）が生まれるとともに、資料の増加によって新たな検討が可能となってきた。

本稿では、従来使われてきた「かつをぶし形石器」として本石器を取あげ、その形態・分布について述べてみたいと考える。なお、管見により他の研究者の論考をほとんど認知しておらず、欠礼のあった場合にはご寛容とご教示を願う次第である。

2. 名称について

『日本考古学小辞典』によれば、「魚形石器」として魚形を模した石製品が掲載されている（文献7）。これによると、北海道の恵山文化（縄文前半期）に特徴的な石器の一つで、腹側がやや狭い楕円形の胴部断面と、長楕円形の尾部断面をもつ鱗節型を典型とする。長さ20～25cmで頁岩・粘板岩・凝灰岩を利用、先端部や末端に1～2条の沈線を回らす。民俗例に照らし擬似針の可能性が強い、とある。そして北海道西部から青森県下北半島方面に分布するとあり、本州でも茨城県や富山県などに発見例があるとしている（図2）。

本稿で対象とするかつをぶし形石器と、この魚形石器がどのような関係にあるかは今のところ不明である。形態的には極めて類似するが、時間的にも地理的にもまた機能的にも関連は見い出せず、例えば北海道式石冠と飛騨の石冠との関係のように（註1）、似て非なるものと考えざるを得ない。原形が魚である点だけは注意しておきたい。

さて、2002年（平成14年）11月2日付の中日新聞に次のような記事が掲載されている（図3）。

石川県能都町真脇遺跡において縄文時代晩期の魚形石製品が発見され、一目で魚とわかる「国内初の写実的石製品」との見出しがある。要約すると、半折しているが長さ17.5cm、高さ6.5cm、巾3.8cmの砂岩製でかつを節の形をなし、先端に2つの目と、口・えらの表現がみられる。新潟県や北陸3県では、目や口など写実的な表現は一切ないものの、今回の石製品と同時期の魚形石製品が見つかっており、これらの地域が共通の文化圏を形成していたとの見解が示されている。そして、小林達雄国学院大教授のコメントとして、「願

		正面	側面	底面
I 型	A			
	B			
II 型	A			
	B			
	C			
III 型	A			
	B			
IV 型	A			
	B			
V 型	A			
	B			
VI 型	A			
	B			
VII 型	A			
	B			

図 1. 石冠形態分類表（文献 11）



図 2. 魚形石器（北海道・祝津遺跡）（文献 7）



図 3. 2002 年 11 月 2 日付 中日新聞記事

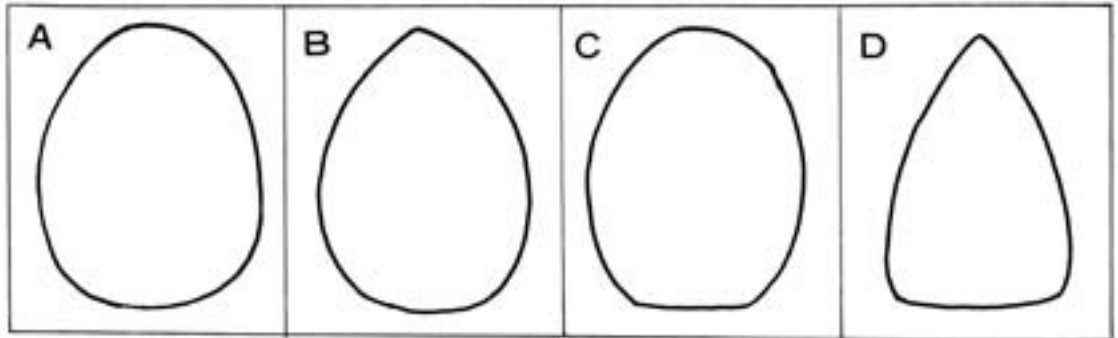


図 4. かつをぶし形石器断面形態

や祈りなどを託した祭祀に関する道具ではないか」と記されている。

正式な報告書は見えないが、この石器がかつをぶし形石器である事は確かであり、またその写実性からして最も根源的な形であると思われる点で重要である。かつをぶし形石器は魚を模したものであるとする事に異論は無いと思われるが、勿論他にオットセイなどの海獣も考慮する余地はあってもよからう。ただ、時期や地域によって次第に変化していくことも必然であり、省略形や変形形があっても不思議ではない。従って、石冠との相違を確かめるためにも何らかの規定を与えておく必要がある。

3. 形態分類について

かつをぶし形石器の形状はまさにかつを節であるが、最近はまだ身近にも贈答用にも見られなくなった。イメージ的には魚形石製品と言った方がよりの確かも知れない。長さは20～30cm台が多く、今回集成の平均値は24cmである（表1）。直線的な平坦な下の面を下面、ゆるやかな円弧をもつ狭くなった上の面を上面とする。断面形は多く卵形をなすが、微妙な相違があり図4のように4 分類した。Aは卵形、Bは上面が稜をなす。Cは下面が平坦で、Dは三角状を呈する。総数44点の内わけはA17点、B4点、C14点、D9点である。卵形をなすといっても比較的安定して置いて平置でき、基本的に捉え置く形状となっている。

真脇例は先端部と尾部の区別が明瞭と思われるが、大部分の資料は左右対称形をなし、さらに線刻を伴うものとそうでないものがある。一部例外はあるが、両端に2～3条の線刻を伴うものをⅠ型、無文のものをⅡ型としておこう。Ⅰ型は計16点、Ⅱ型は29点集成できた。

石材としては、判明する28点のうち凝灰岩10点、砂岩8点、安山岩6点、流紋岩4点で、比較的軟質のものが多い。全体に研磨されて敲打痕はほとんど残らず、ザラツとした感じである。底面の加工に特に変化は無く、2点のみ少し凹む（図6の10・13）。両端が滑らかな小口となるものが多いが、この部分のみ敲打痕を残すものが少なくとも2点ある（図6の8・17）。被火熱の痕跡のあるものも3点ある（図6の6・13・15）。

形態的に見る限り、初期にはリアルに魚を表現したものが線刻に単純化されて左右対称となり、やがて線刻も省略されたと考えることが可能である。九州の桜ヶ丘型例（図5の15）は石棒状頭部をなし、特殊例としておきたい。

4. 分布について

全国分布については管見に触れたもののみであり参考とはならないが、Ⅰ型6点（石川2、富山・福岡・熊本各1）、Ⅱ型11点（石川5、富山・新潟各2、熊本・鹿児島各1）がある。九州の資料は岡本文献（文献20）によるもので、最初に発見された遺跡名から「桜ヶ丘型石器」と命名し、西から東への文化の流れに言及している。

飛騨地方における分布状況はⅠ型10点、Ⅱ型18点である。分布図（図8）にみるように北飛騨に偏在し、日本海側とのかかわりの強さを示している。恐らく魚との結びつきの深い富山・石川県方面からの影響であろう。サケ・マスの遡上との関連も考慮する必要がある。

富山県に最も近い飛騨市宮ノ前遺跡では6点も集中出土しているが、石棒・石冠・御物石器も多数出土しており、それらを用いた種々の祭祀が行われていた事を示している。なお下呂市花池遺跡例（図5の10）には環状石斧が伴っている。

5. 時期について

飛騨地方において発掘調査で出土した例をみると、宮ノ前・中野山越・寺東・西田・下島の各遺跡が挙げられる（文献22・15・12・17・9）。遺構に伴うものは無く、ほとんどが遺物包含層内の発見によるものである。従って時期の特定は困難であるが、後期末～晩期前半の時期の土器を伴っている遺跡として捉える事は出来る。

図6の13の寺東資料は筆者自身の手になる発掘品で、石冠・石

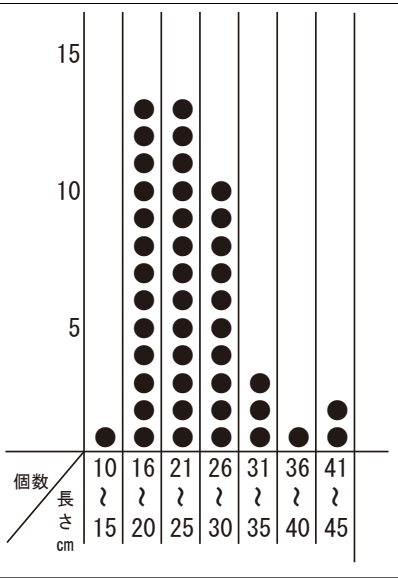


表 1. かつをぶし形石器の長さ分布表（推定完形長を含む）

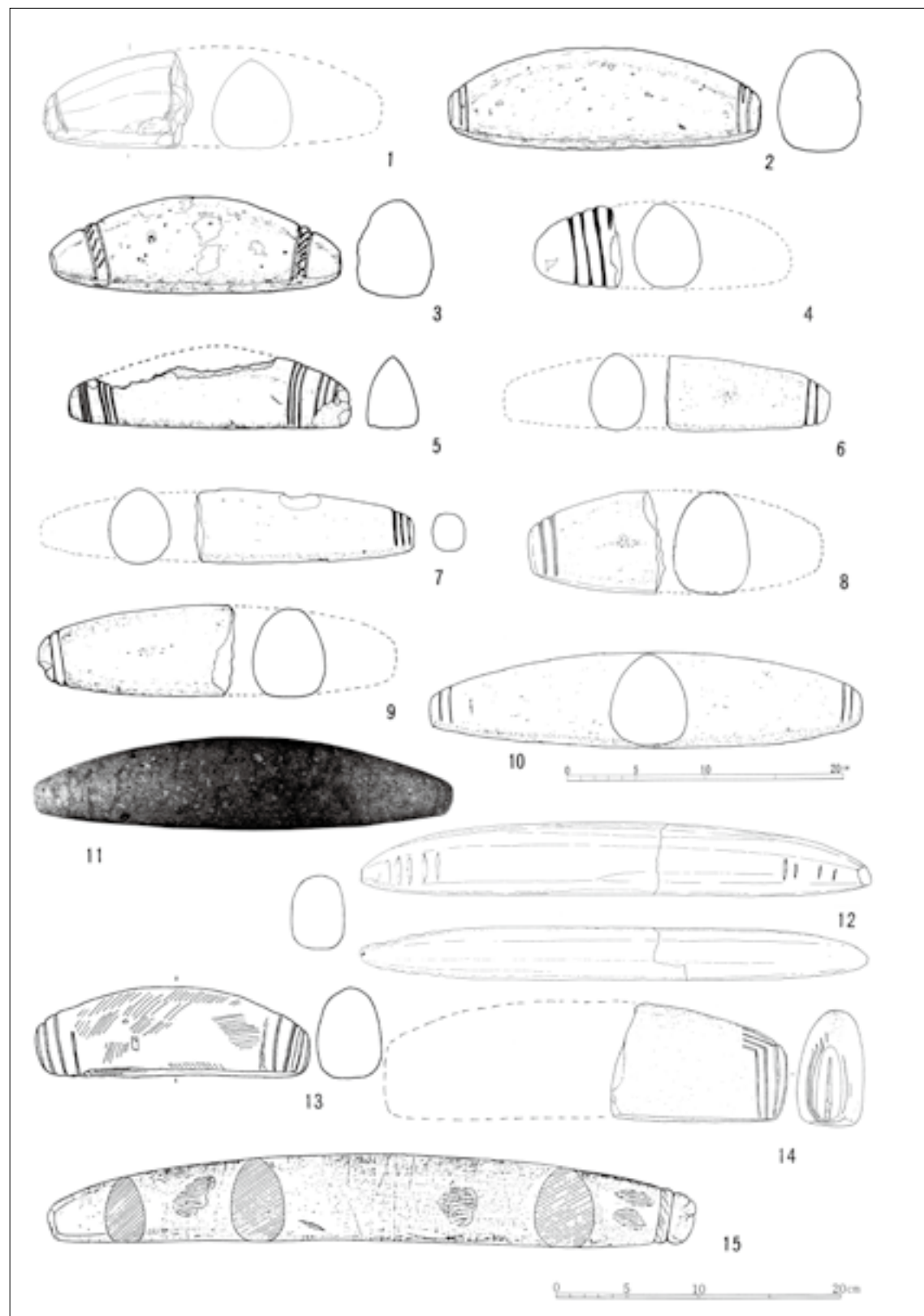


図 5. かつをぶし形石器Ⅰ型

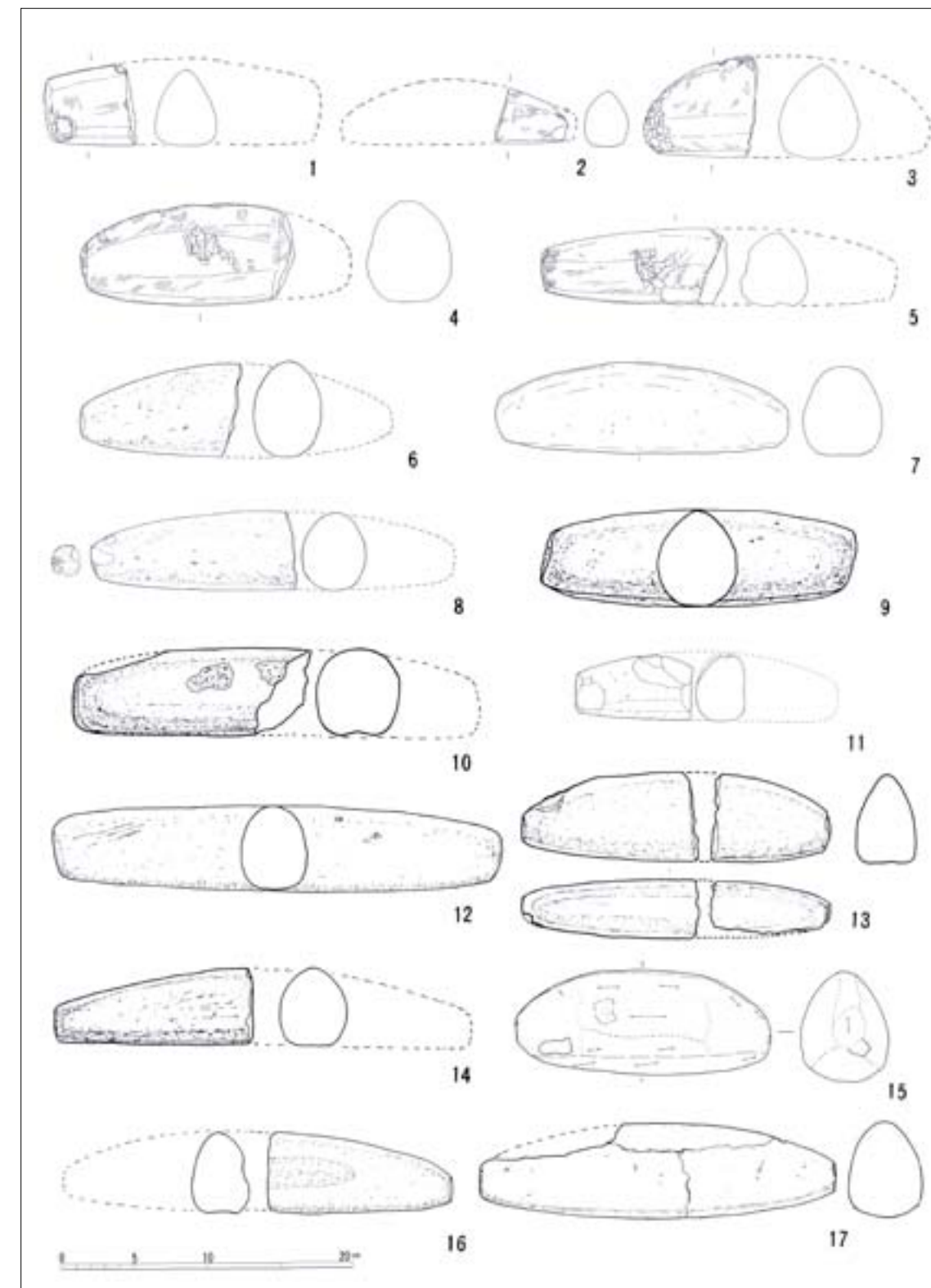


図 6. かつをぶし形石器Ⅱ型

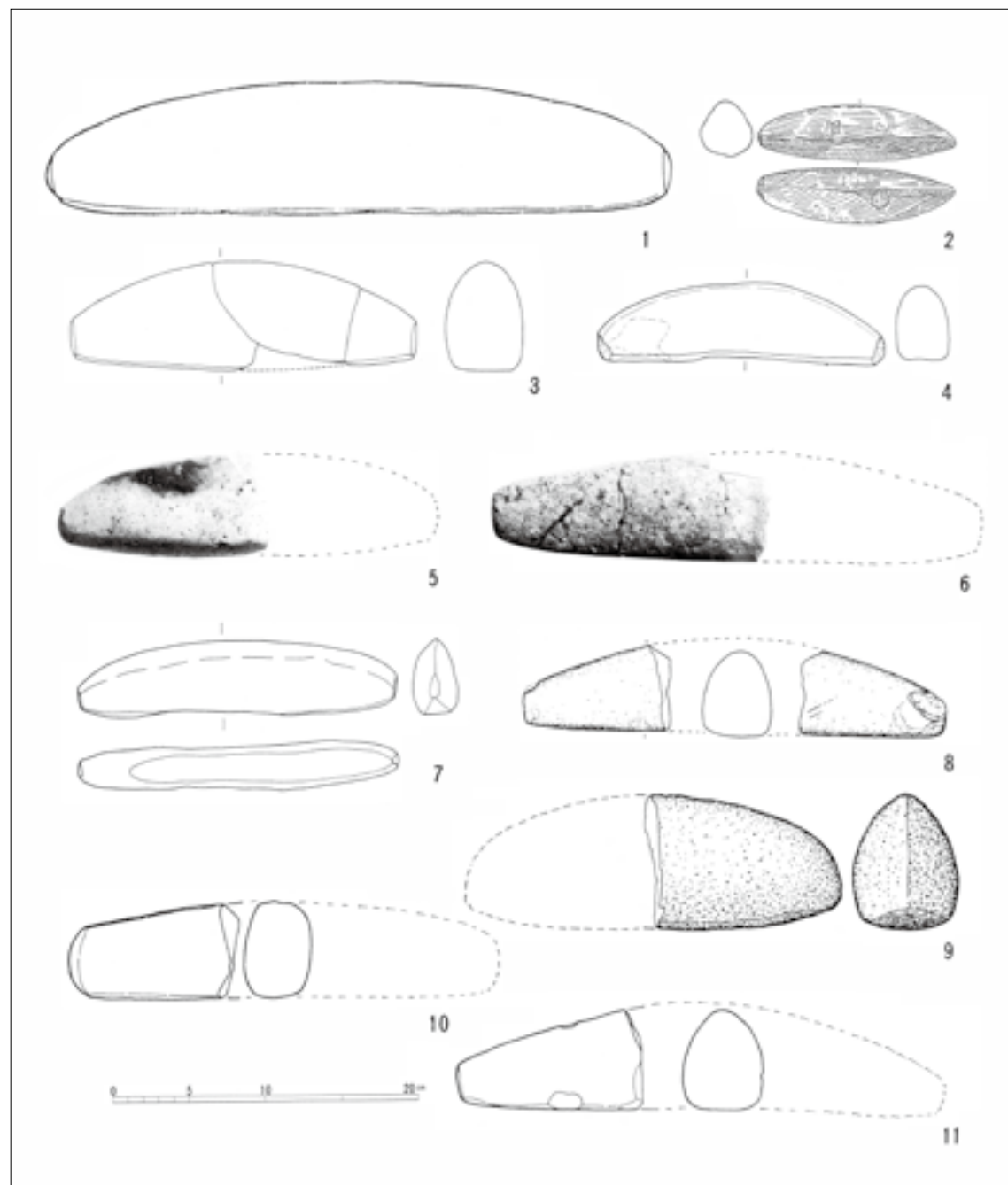


図 7. かつをぶし形石器Ⅱ型

棒を伴う集石遺構（SC8）のすぐ近くより3つに割れて出土したもので、被火熱の痕跡があり、底面は平坦で少し凹んでいる。SC8には晩期前葉の北陸系土器が伴っている。

6. 他の石器との関連について

かつをぶし形石器には、他の石器群とも共通の要素が多くみられる。

まず石冠類では、筆者のⅡB型石冠及びⅢB型石冠の長大化した形状といえる。これらの石冠の底面は平坦で、凹みを有する率は30～40％である。かつをぶし形石器に凹みの備わる例はわずかに2例であり、例外

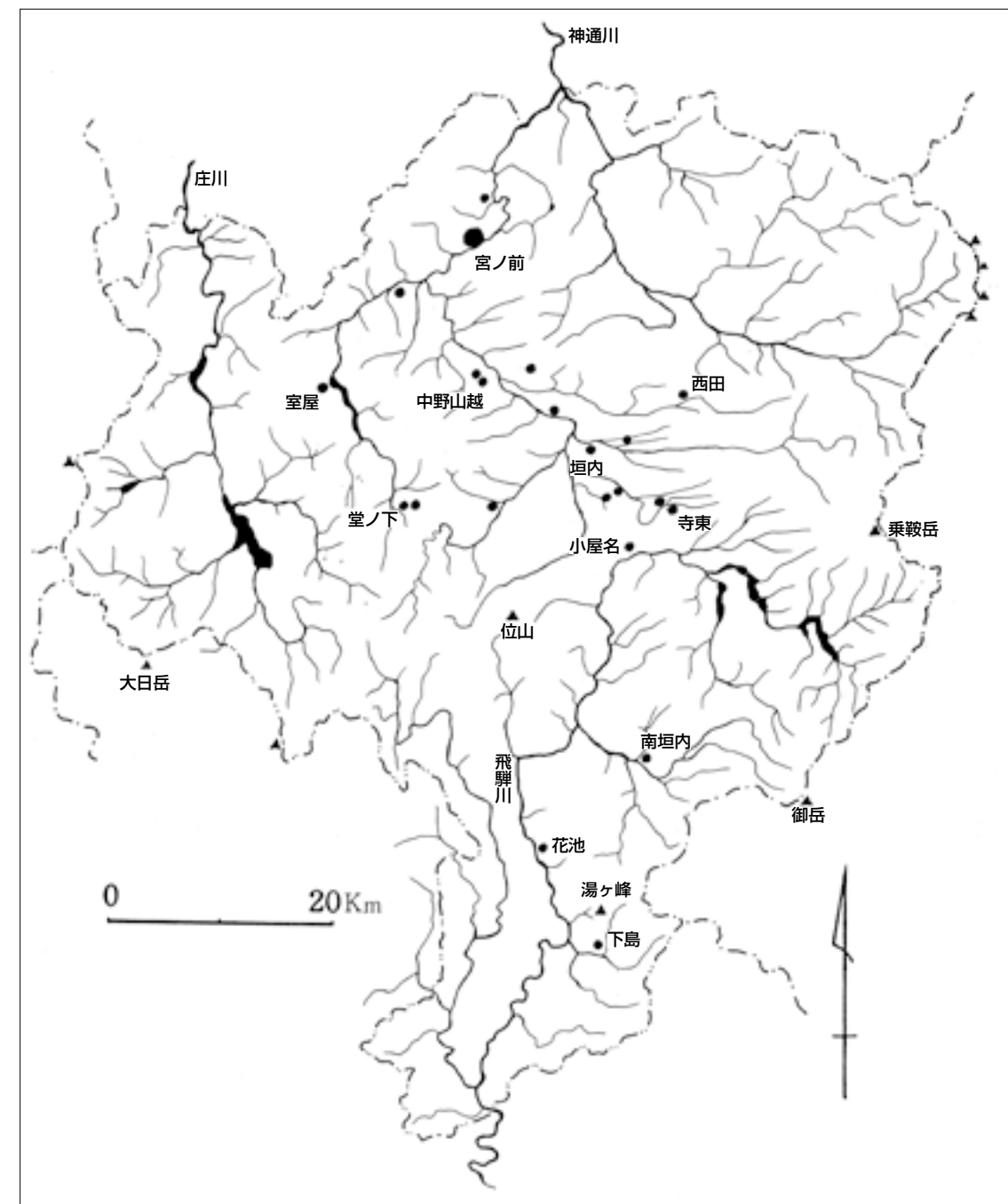


図 8. 飛騨のかつをぶし形石器分布図と主要遺跡名

的と言ってよい。参考に図示した3点（図9の1・2・3）はⅡB型石冠として分類している資料で、断面形はやや鋭利な三角形、底面は平坦で2は深い凹みを有する。1も浅い舟形の凹みがある。長さは高さの3倍以内でずんぐりとした形をなし、これも一つの区別基準となる（註2）。

次に、同じ石冠類型でも芋虫形あるいは大竹による石冠V類（文献26）の一群がある（図9の4～7）。筆者のⅢB型石冠と共通するが両端に線刻を伴うことが特徴で、これを長大化すればかつをぶし形石器I型に極めて近くなる。しかし 底面の平坦さと、長さ・高さの比率において区別されうる。地理的にも関東方面に集中的に出土し、その関連をうかがうにはまだ資料不足と言わざるを得ない。なお大竹はこの石冠V類を海獣形石製品のプロポジションに酷似すると述べ、祖形をアザラシ等の海獣に求めている。

その他、海獣形石製品（図9の8・9）、異形石棒（同10・12・13）、古いねずみ石冠（同11）を参考に図

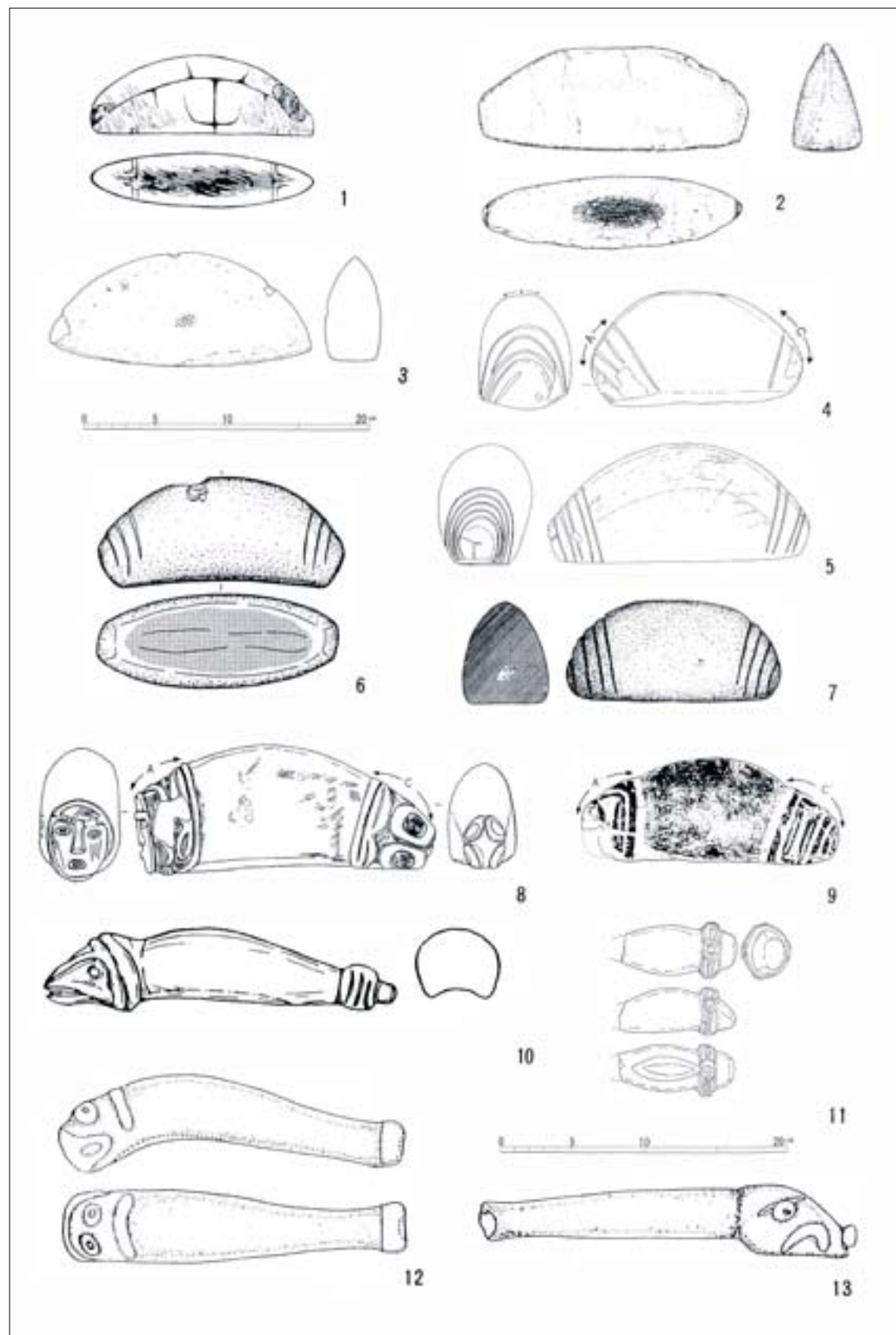


図 9. II B 型石冠・芋虫形・その他

示したが、これらは明らかに動物模倣から出発した特殊石器群であり、時期の同時性と素朴な造形に、かつをぶし形石器との共通性をうかがうことが出来る。

祖形の相違からこういった形態の変化が出現したのであろう。やがて凹みなど種々の要素が入り混じったり簡素化されたりするものもあらわれたと思われる。

筆者のIV型石鋸型石冠との関連については、底面の外弯や凹みの不備などに共通する点もあるが、頭部と基底部の区別が明瞭で、特に刃部を意識している点においてII型石斧状石冠と共通する面が強いことで区別されうる。

7. 種々の問題点について

かつをぶし形石器の形状についての基本的な要素は、やや不安定にせよ据え置く形に作られている事であり、同じ呪術石器群である石棒・石剣・石刀・独鈷石（一部を除く 註3）とは異なっている。この点で石冠・御物石器（一部を除く 註4）とは共通性がみられるが、左右対称である点で石冠（古いねずみ石冠を除く）と最も近い造形と言える。

かつをぶし形石器から何らかの実用機能を想定させるものは無く、単に動物の造形から発した呪術具として捉えるのが最も妥当であろう。

では何故に種々の呪術具が存在するかという問題点に行きあたるが、単純に考えれば種々の豊漁祈願があったと言うことであろうか。

青竜刀形石器が東北地方に局地的に生起した呪術具であった様に、かつをぶし形石器もまた日本海側の一地域に局地的に生起した、魚に関する豊漁祈願の呪術具として捉えられるものであろう。飛騨では特にサケ・マスがその対象として有力である。

なお御経塚遺跡の報告書（文献8）には石鋸形石製品（石鋸型石冠）について、見方によってはイルカの頭のような感じを受けるという記述があり、イルカ猟の盛んであった能登半島ならではの発想といえよう。

祭祀の様相を示す具体的な発掘例はみあたらないが、被火熱個体が存在する事、完存率は40%で石剣類に比べて少ないが何らかの破壊行為の存在も考えられる事などを手がかりとして、研究を進めて行く必要がある。石冠の類型から外して一つの独立した石器とみなすべきかどうか、今後の研究次第であろう。

本稿は、これまで検討されることの少ないかつをぶし形石器について、若干飛躍した考え方も混じえながら検討を加えてみた。今後、多くの叱正を覚悟・期待しつつ、研究を続けるつもりである。

未筆ながら、資料の提供や文献のご高配を賜った方々のお名前を記して、謝意にかえたいと思う。

岡本孝之 小林周平 滝沢規朗 田屋明平 馬場伸一郎（下呂市教育委員会） 松波民善

（註1）北海道式石冠はII型石冠に似るが用途が全く異なり、基底部に使用面があってベンガラなどを磨りつづす道具として把握されている。また時期も前・中期と、早い所産である。

（註2）図9-1の資料は、明治37年に大野雲外により紹介された資料で櫛型の石冠として扱われている（文献1）。岡本は滑川市千鳥資料（文献6・25）とともにこれらを千鳥型石器と呼びたいとしている（文献21）。千鳥資料については、長さと高さの比率においてわずかに 基準から外れるが、今回のかつをぶし形石器の集成のI型にふくめておいた。

（註3）独鈷石の中には、底面を備えて平置可能なタイプが存在し、筆者はII型3類及びIII型3類に分類している（「飛騨の独鈷石について」『斐太紀』平成20年度研究紀要2009）。独鈷石の終末期形態に近いととらえられる。

（註4）御物石器のうち北陸型は断面が逆三角形となり、普通に平置出来ない造形となっている。その理由は未だ明らかでないが、橋本はもともと安置される性格は有さず、操作してその機能を発揮したとしている（文献6）。また増子誠は製作工程の問題であるとして、素材である礫の加工法による技術的な差異であるとした（「御物石器の基礎的研究」『筑波大学先史学・考古学研究』7 1996）。御物石器もまたその祖形を動物模倣と考える筆者からしてみれば安置は二義的な問題かも知れない。

飛驒	〔注()付数字は破損品の推定全長〕							
	所在地	長さ	高さ	巾	石質	タイプ	文献	図版
1	飛驒市宮川町宮ノ前	(24.0)	4.8	5.5	安山岩	D	20	5-1
2	飛驒市河合町保室屋	22.4	7.2	6.0	安山岩	C	4・11	5-2
3	飛驒市河合町有家中之洞口	20.8	6.8	5.4	流紋岩	C	3・11	5-3
4	飛驒市古川町上気多沢	(18.4)	6.0	4.8	凝灰岩	A	-	5-4
5	高山市国府町上広瀬桜野	20.2	(4.8)	3.6	砂岩	D	11	5-5
6	高山市山口町森下	(23.4)	5.2	4.0	凝灰岩	A	2	5-6
7	高山市上野町垣内	(27.0)	5.2	4.4	凝灰岩	A	-	5-7
8	高山市久々野町小屋名	(21.0)	7.2	5.2	安山岩	A	14	5-8
9	高山市丹生川町広殿	(26.0)	6.5	5.3	-	A	18	5-9
10	下呂市萩原町花池	31.0	6.8	5.4	流紋岩	A	-	5-10

全国	所在地	長さ	高さ	巾	石質	タイプ	文献	図版
1	石川県野々市町御経塚	-	-	-	-	A?	16	5-11
2	石川県能登町真脇	-	6.5	3.8	砂岩	D	-	-
3	福井県坂井町木部東	36.4	5.2	3.8	砂岩	A	19	5-12
4	富山県滑川市千鳥	19.5	6.5	4.8	-	A	6	5-13
5	福岡県二丈町広田	(29.0)	8.4	4.6	凝灰岩	C	20	5-14
6	熊本県旭志村桜ヶ丘	45.7	6.3	4.2	砂岩	A	20	5-15

表 2. かつをぶし形石器Ⅰ型一覧表

飛驒	〔注()付数字は破損品の推定全長〕							
	所在地	長さ	高さ	巾	石質	タイプ	文献	図版
1	飛驒市宮川町宮ノ前	(19.0)	(5.8)	4.2	砂岩	D	22	6-1
2	飛驒市宮川町宮ノ前	(16.0)	(4.4)	3.0	砂岩	D	22	6-2
3	飛驒市宮川町宮ノ前	(19.6)	7.0	5.4	安山岩	B	22	6-3
4	飛驒市宮川町宮ノ前	(18.2)	6.8	5.6	安山岩	A	22	6-4
5	飛驒市宮川町宮ノ前	(24.0)	5.2	4.4	-	D	22	6-5
6	飛驒市宮川町打保	30.0	5.5	7.0	-	-	4	-
7	飛驒市河合町	(28.0)	6.0	4.9	凝灰岩	A	-	6-6
8	飛驒市古川町中野山越	20.0	6.2	5.4	凝灰岩	C	15	6-7
9	飛驒市古川町中野山越	(24.0)	7.2	5.4	凝灰岩	A	-	6-8
10	高山市清見町江黒堂ノ下	21.0	6.6	5.2	凝灰岩	B	11	6-9
11	高山市清見町江黒堂ノ下	(28.0)	6.0	5.6	砂岩	C	11	6-10
12	高山市清見町牧ヶ洞徳野	(18.0)	(4.6)	3.2	凝灰岩	C	-	6-11
13	高山市岩井町	30.6	5.8	4.6	流紋岩	A	-	6-12
14	高山市岩井町寺東	(21.0)	6.0	4.0	砂岩	D	12	6-13
15	高山市臼元サゲン洞	(28.4)	5.2	4.8	凝灰岩	C	11	6-14
16	高山市丹生川町五味原西田	17.4	7.0	6.0	-	A	17	6-15
17	下呂市小坂町落合南垣内	(26.4)	5.4	3.8	安山岩	C	11	6-16
18	下呂市下呂町乗政下島	24.2	6.5	5.1	流紋岩	A	9	6-17

全国	所在地	長さ	高さ	巾	石質	タイプ	文献	図版
1	富山県東砺波郡上平村丸山	41.8	9.0	-	-	D?	6	7-1
2	富山県大沢野町布尻	13.0	3.6	3.4	-	B	25	7-2
3	石川県野々市町御経塚	22.4	7.0	5.0	-	C	8	7-3
4	石川県野々市町御経塚	18.8	4.8	3.4	-	C	8	7-4
5	石川県野々市町御経塚	(24.8)	6.8	-	-	C?	8	7-5
6	石川県野々市町御経塚	(32.0)	(7.0)	-	-	C?	8	7-6
7	石川県金沢市新保本町チカモリ	20.9	4.8	3.0	-	D	10	7-7
8	新潟県西頸城郡青海町寺地	(27.6)	(6.4)	4.4	-	C	23	7-8
9	新潟県中頸城郡中郷町籠峰	(24.6)	8.8	6.8	-	B	23	7-9
10	熊本県熊本市立田山	(32.0)	(7.0)	5.0	凝灰岩	A	20	7-10
11	鹿児島県末吉町中岳洞穴	(28.0)	6.0	4.2	-	C	20	7-11

表 3. かつをぶし形石器Ⅱ型一覧表

石冠類型-1. (吉朝 ⅡB.ⅢB)	所在地	長さ	高さ	巾	石質	タイプ	文献	図版
1	高山市荘川町	15.2	7.6	4.3	-	D	1・11	9-1
2	大野郡白川村小白川上野	18.8	7.0	4.8	凝灰岩	D	13	9-2
3	郡上市白鳥町前田	18.3	7.8	4.0	流紋岩	D	5	9-3

石冠類型-2. (芋虫形・大竹石冠Ⅴ類)	所在地	長さ	高さ	巾	石質	タイプ	文献	図版
1	埼玉県白岡市清左衛門	-	-	-	-	D	26	-
2	埼玉県白岡市清左衛門	-	-	-	-	C	26	-
3	埼玉県白岡市清左衛門	-	-	-	-	C	26	-
4	千葉県市川市祇園原	14.8	7.6	6.3	凝灰岩	C	26	9-4
5	千葉県市川市祇園原	18.3	8.2	6.3	凝灰岩	C	26	9-5
6	千葉県市川市曾谷貝塚	-	-	-	凝灰岩	C	26	-
7	新潟県中頸城郡中郷村籠峰	17.0	7.2	-	-	C	23	9-6
8	新潟県三島郡三島町舟丘	14.8	7.0	5.8	-	C	23	9-7

その他 (海獣形石製品、異形石棒、老いねずみ)	所在地	長さ	高さ	巾	石質	タイプ	文献	図版
1	福島県いわき市遠野町冷水	22.6	8.8	-	-	C	26	9-8
2	茨城県龍ヶ崎市北方貝塚	22.0	8.5	-	-	C	26	9-9
3	富山県中新川郡	24.0	5.0	-	-	C	6	9-10
4	富山県立山町天林北	(18.0)	6.3	-	-	C	25	9-11
5	岐阜県高山市上宝町下垣内	23.6	4.6	-	-	C	6	9-12
6	岐阜県高山市岩井町	26.0	4.8	-	-	A	24	9-13

表 4. かつをぶし形石器関連資料一覧表（抜粋）

【参考文献】

- 大野雲外 「飛驒発見石器に就て」 『東京人類学会雑誌』 19-220　1904
- 赤木清 「大八賀村山口の森下遺跡」 （二） 『ひだびと』 6-7　1938
- 土田吉左衛門 「中野・広殿・中之洞口出土の石冠について」 『飛驒春秋』 10-9　1965
- 土田吉左衛門 「小鳥川水系の水没文化財について」 『飛驒春秋』 14-11　1969
- 岐阜県 『岐阜県史』 通史編原始　1972
- 橋本正 「御物石器論」 『大境』 6　1976
- ニューサイエンス社 『日本考古学小辞典』　1983
- 野々市町教育委員会 『野々市町御経塚遺跡』　1983
- 下呂町教育委員会 『下島遺跡』　1985
- 金沢市教育委員会他 『金沢市新保本町チカモリ遺跡』　1986
- 高山市教育委員会 『飛驒の考古学遺物集成』 Ⅱ 石冠集成　1987
- 高山市教育委員会 『寺東遺跡・西保木（対岸）遺跡』　1988
- 垣水富郎 「白川小野遺跡表採の石冠」 『どっこいし』 36　1991
- 吉朝則富 『高桑藤一郎氏コレクション見学記』 『どっこいし』 41　1992
- 古川町教育委員会 『中野山越遺跡』　1993
- 氷見市立博物館 『特別展図録縄文人の祈り』　1996
- 岐阜県文化財保護センター 『西田遺跡』　1997
- 丹生川村 『丹生川村史』 資料編1　1997
- 仁科章 「福井県における縄文時代の祭祀遺跡集成（上）」 『福井県立博物館紀要』 7　1998
- 岡本孝之 「桜ヶ丘型石器について」 『九州考古学』 73　1998
- 岡本孝之 「遺物研究　石冠・石鋸・鯉節形石器」 『縄文時代』 10　1999
- 宮川村教育委員会 『宮ノ前遺跡発掘調査報告書』（Ⅱ）　2000
- 滝沢規朗 「新潟県の石冠」 『新潟考古学談話会会報』 23　2001
- 吉朝則富 「老いねずみ型石冠再考」 『どっこいし』 72　2003
- 富山県埋蔵文化財センター 『早川荘作蒐集品目録』　2007
- 大竹憲治 「三たび海獣形石製品に酷似する石冠考」 『福島考古』 49　2008



図 6-8 中野山越

図 5-4 上気多沢

図 6-6 河合町



図 5-1 宮ノ前



図 5-10 花池



図 6-4 宮ノ前



図 6-17 下島



(脱稿後認識された資料)
石川県押水町上田うまばち遺跡
『真鍋遺跡と縄文文化』1995 より

館蔵資料紹介：飛騨山地のデボン系産床板サンゴ化石

Parastriatopora innae Dubatolov, 1963 について

児子修司

広島大学総合科学部自然環境研究講座

飛騨山地の岐阜県高山市奥飛騨温泉郷福地地域にはデボン紀の浅海性堆積物である福地層(飛騨外縁帯)が分布する。本層は、黒色石灰岩を主体とし石灰質頁岩及び凝灰岩、砂岩を挟在する高原川部層と灰色から一部赤褐色を呈する塊状石灰岩から成る大迫部層に区分され、主に下部デボン系 (Lochkovian – Emsian)、恐らく最上部は中部デボン系 (Eifelian)、に対比される(Niko, 2007)。これら部層の内、下位の高原川部層からは保存の良い化石を多産し、国内における前期デボン紀の代表的化石群とされている。床板サンゴ化石に関しては、古く明治38年に当地を調査した神津淑祐博士により "「ファボサイト」珊瑚ヲ含メリ" と報告されて(神津, 1911) 以来、数多くの研究論文が公表されている、分けても亀井節夫博士によるハチノスサンゴ科(Favositidae)に就いての記載論文 (Kamei, 1955) は福地層研究上重要である。ハチノスサンゴ亜目はハチノスサンゴ超科とパキポーラ超科とに区分され、これら超科は其々、7科と2科に細分される。亀井博士により研究されたハチノスサンゴ科は、前者中の、代表的ではあるが、限られた一部分に過ぎない。つまり従来の知見は極めて偏ったものであったと言わねばならない。近年、等閑視されていたハチノスサンゴ類以外の分類群に関する研究が進捗し福地層床板サンゴ化石群の全容が判明しつつある。

今回紹介する*Parastriatopora innae* Dubatolov, 1963 は、高原川部層を代表するパキポーラ類床板サンゴである。*Parastriatopora* Sokolov, 1949は、シベリアの下部シルル系産*P. rhizoides* Sokolov, 1949を模式種として提唱された属で、シルル紀からデボン紀にかけて汎世界的分布を示す。国内からも、宮崎県祇園山層(黒瀬川帯)の中部シルル系から*P. hyugaensis* Niko and Adachi, 1999が報告されている。福地層産種の形質として、(1) 枝直径18 mm に達する樹枝状群体を形成する、(2) サンゴ個体は大型で直径約2.4 mm に達する、(3) 個体壁の一部は相接する隔壁刺により厚化し枝直径の約70パーセントを占める周辺厚結帯を形成する、等が上げられ、薄片に基づく検討を行わずとも研磨面や風化面のみでの種レベルの鑑定が容易である。特に枝直径は、本邦産既知種、*P. hyugaensis*、が5 mmであることを鑑みれば、最も特徴的な識別点であると言えよう。本種のより詳細な骨格構造、産状、産出層準に関してはNiko (2005)を参照されたい。福地層以外の *P. innae* 産出例は、シベリア南西部のドネツ盆地の上部シルル系から下部デボン系にかけて(Dubatolov, 1963; Chudinova, 1964)のみである。光記念館所蔵の2群体(HMM01710, 03582)は、飛騨外縁帯とシベリア地塊との間が、前期デボン紀において、古生物地理区上近縁であった事を示唆する重要な資料である。

【参考文献】

Chudinova, I. I., 1964: Tabulata of the Lower and Middle Devonian of the Kuznetsk Basin. *Akad. Nauk SSSR, Tr. Paleont. Inst.*, 101: 1–82, pls. 1–35. (in Russian)

Dubatolov, V. N., 1963: Late Silurian and Devonian Tabulata, Heliolotida, and Chaetetida from the Kuznetsk Basin. 193 pp. 45 pls., *Akad. Nauk SSSR, Sibirskoe Otd. Inst. Geol. Geofiz., Moscow*. (in Russian)

Kamei, T., 1955: Classification of the Fukuji Formation (Silurian) on the basis of *Favosites* with description of some *Favosites*. (Study on Paleozoic rocks of Hida II). *Jour. Fac. Lib. Arts Sci., Shinshu Univ., Part 2, Nat. Sci.*, no. 5, p. 39–63, pls. 1–4.

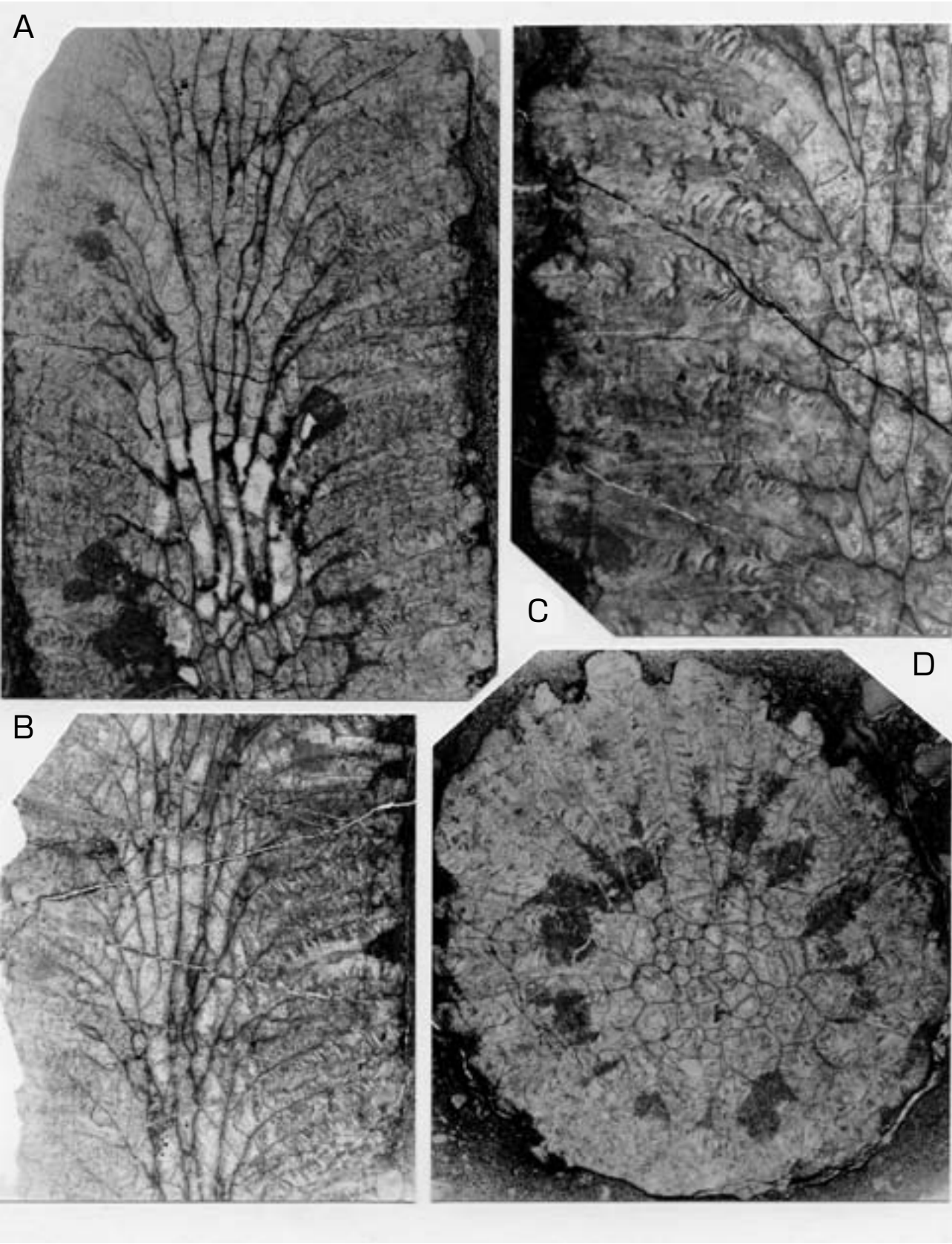
神津淑祐, 1911: 乗鞍火山地質調査報告. 震災予防調査会報告, no. 71, p. 1–71, pls. 1–13.

Niko, S., 2005: Devonian Pachyporoidean tabulate corals from the Fukuji Formation, Gifu Prefecture. *Bull. Natn. Sci. Mus., Tokyo, Ser. C*, vol. 31, p. 13–29.

Niko, S., 2007: Stratigraphy of the Devonian Fukuji Formation in Gifu Prefecture and its favositid coral fauna. *Bull. Natn. Sci. Mus., Tokyo, Ser. C*, vol. 33, p. 57–79.

Niko, S. and Adachi, T., 1999: Silurian pachyporicaes (Coelenterata: Tabulata) from the Gionyama Formation, Miyazaki Prefecture. *Bull. Natn. Sci. Mus., Tokyo, Ser. C*, vol. 25, p. 111–120.

Sokolov, B. S., 1949: Tabulata and Heliolitida. *In*, Atlas of the index forms of the fossil fauna USSR, II. Silurian System. pp. 75–98, pls. 6–10, Gosgeoltekhizdat, Moscow. (in Russian)



第1図 *Parastriatopora innae* Dubatolov, 1963. 光記念館標本, 全て薄片を透過光で撮影. A, B, D, HMM01710, C, HMM03582. A, B, 縦断面, $\times 5$. C, 縦断面, 周辺厚結帯部分を拡大, $\times 10$. D, 横断面, $\times 5$.

平成20・21年度 光記念館 研究紀要 自然科学 第6号

平成22年4月1日発行

編集・発行 光記念館

〒506-0051 岐阜県高山市中山町175

TEL 0577-34-6511

FAX 0577-34-6065

<http://www.h-am.jp>