

Table.3-3-15 (続き) 出土石器属性表

Table.3-3-15 (continued) Attributes of stone tools from the Goncharka 1 site

Figure No.	Sector	Grid	Layer	Плоск	ID	Type of artifact	Raw material	Breakage	Length (cm)	Width (cm)	Thickness (cm)	Weight (g)	Memo
	VI	C-22	3a	1	475	原石?	ホルンフェルス	完形	9.4	4.9	1.6	98.9	c.k.1出土。扁平な亜角礫。二次加工なし。1999年発掘資料。石斧などの素材? オンボフカより新しい時期の遺物と思われる。
	VI	C-22	3a	1	476	原石?	ホルンフェルス	完形	9.3	4.0	2.7	125.0	c.k.1出土。扁平な亜角礫。二次加工なし。1999年発掘資料。石斧などの素材? オンボフカより新しい時期の遺物と思われる。
11	VI	C-22	3a	1	477	打製石斧未成品	ホルンフェルス	完形	8.7	4.2	1.4	79.0	c.k.1出土。扁平な円礫が素材。両側縁を中心に鈍角な剥離。刃部未作出。1999年発掘資料。オンボフカより新しい時期の遺物と思われる。
	VI	C-22	3a	1	478	原石?	砂岩	完形	10.5	4.0	1.2	98.4	c.k.1出土。扁平な亜角礫。二次加工なし。1999年発掘資料。石斧などの素材? オンボフカより新しい時期の遺物と思われる。
	VI	C-22	3a	1	479	敲石	砂岩	完形	10.3	3.7	1.6	97.4	c.k.1出土。扁平で棒状の円礫が素材。上下端部に剥離痕。潰れ痕。1999年発掘資料。オンボフカより新しい時期の遺物と思われる。
13	VI	C-22	3a	1	480	二次加工のある礫	砂岩	完形	11.0	3.9	2.0	134.3	c.k.1出土。扁平で棒状の円礫が素材。片方の端部および片側縁を中心に二次加工。1999年発掘資料。オンボフカより新しい時期の遺物と思われる。
14	VI	C-22	3a	1	481	敲石	暗灰色堆積岩(緻密)	完形	12.7	3.1	2.0	141.3	c.k.1出土。棒状の亜円礫が素材。端部に敲打痕。1999年発掘資料。暗色の縞が入る石材。オンボフカより新しい時期の遺物と思われる。
	VI	C-22	3a	1	482	原石?	暗灰色堆積岩(粗粒)	完形	9.5	3.5	1.5	80.5	c.k.1出土。扁平な亜角礫。二次加工なし。1999年発掘資料。石斧などの素材? オンボフカより新しい時期の遺物と思われる。
	VI	C-22	3a	1	483	敲石?	砂岩?	上部欠	3.9	3.0	1.5	21.7	c.k.1出土。棒状の円礫。敲打痕などの痕跡は観察できない。474と折れ面で接合。接合状態で長さ11.0cm幅3.4cm厚さ2.0cm重さ92.0g。1999年発掘資料。オンボフカより新しい時期の遺物と思われる。
	VI	C-22	3a	1	484	敲石?	暗灰色堆積岩(粗粒)	完形	10.0	3.1	2.1	85.5	c.k.1出土。棒状の亜角礫。二次加工なし。1999年発掘資料。オンボフカより新しい時期の遺物と思われる。
	VI	T-24	3a	2	487	磨製石斧	緑灰色堆積岩(緻密)	上半欠	5.0	3.7	1.0	26.2	片刃。刃部正面観直線的。断面両凸レンズ状。全面研磨だが、研磨以前の剥離痕の痕跡残す。
	VI	Y-24	3a	2	488	軽石?	多孔質安山岩	完形	6.2	3.8	1.3	38.0	多孔質だがあまり軽くない。
	VI	P-22	3a	3	489	微細剥離痕のある剥片	頁岩(黄褐色)	上部下部欠	3.0	0.7	0.4	0.9	背面は礫面。遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。
64	VI	Y-22	3a	3	490	細石刃	碧玉(暗赤褐色)	完形	3.5	1.1	0.5	2.1	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。この資料自体は幅広だが、背面に細石刃の剥離痕残す。
92	VI	Y-25	3a	3	491	搔器(片面加工)	暗灰色堆積岩(やや粗粒)	完形	5.5	3.9	1.4	33.2	基部側の両側縁は並行し、刃部側の両側縁が大きく丸みを帯びた平面形。表面摩耗。素材剥片縦位に使用。
	VI	T-22	3a	3	492	搔器(両面加工)	暗灰色堆積岩(緻密)	完形	3.2	1.7	0.5	2.4	小形木葉形。
	VI	C-22	3a	3	493	石核	珪質頁岩(暗褐色)	完形	2.7	4.2	2.5	26.0	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。遺物集中1(C.A.1)出土。
	VI	C-22	3a	3	494	石核	碧玉(暗黄褐色)	完形	2.3	3.0	2.7	22.2	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。遺物集中1(C.A.1)出土。
	VI	C-22	3a	3	495	石核	珪質頁岩(暗灰色)	完形	2.6	2.6	3.0	19.7	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。遺物集中1(C.A.1)出土。
	VI	C-22	3a	3	496	石核	玉髓(暗褐色)	完形	3.0	2.3	2.4	18.6	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。集中1(c.k.1)出土。
	VI	C-22	3a	3	497	石核	チャート(暗灰色)	完形	2.2	3.0	3.4	33.3	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。集中1(c.k.1)出土。
	VI	C-22	3a	3	498	石核	珪質頁岩(暗灰色)	完形	2.9	1.4	3.1	16.3	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。集中1(c.k.1)出土。
	VI	C-22	3a	3	499	石核	頁岩(暗灰色)	完形	2.7	3.3	3.7	23.7	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。集中1(c.k.1)出土。
	VI	C-22	3a	3	500	石核	頁岩(黄褐色)	完形	3.1	2.8	4.9	34.0	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。集中1(c.k.1)出土。

Table.3-3-16 (続き) 出土石器属性表

Table.3-3-16 (continued) Attributes of stone tools from the Goncharka 1 site

Figure No.	Sector	Grid	Layer	Плает	ID	Type of artifact	Raw material	Breakage	Length (cm)	Width (cm)	Thickness (cm)	Weight (g)	Memo
	VI	C-22	3a	3	501	敲石?	砂岩	上部欠	6.5	1.7	1.7	30.2	集中1(c.k.1)出土。棒状の礫。
66	VI	C-21	36	4	502	細石刃	暗灰色堆積岩 (緻密)	上部欠	2.9	0.9	0.4	0.8	尖頭器などによく使われる石材。
	VI	Y-21	36	4	508	両面加工石器	暗灰色堆積岩 (やや粗粒)	上部欠	7.2	5.5	1.5	61.8	表面摩擦。不整形。尖頭器や搔器の未成品の可能性あり。
	VI	C-22	36	4	510	石核	碧玉 (黄褐色)	完形	3.8	2.2	2.0	20.5	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。
	VI	C-22	36	4	511	細石刃	暗灰色堆積岩 (緻密)	下部欠	2.0	0.7	0.3	※	5g未満のため重量計測不可。
101	VI	C-22	36	4	512	楔形石器	頁岩 (黄褐色)	完形	4.1	3.8	0.8	15.7	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。扁平な礫に対して両極剥離を使
123	VI	C-22	36	4	513	石棒	砂岩	完形	16.8	4.6	4.8	—	200gより重い遺物のため重量計測不可。棒状の亜円礫の先端部付近に、器体長軸に直行し、全周を巡る溝状の挟りあり。石斧及び関連遺物が集中したグリッドと同一のためオシボフカに伴うかは確実ではない。
	VI	Y-22	36	4	514	二次加工のある剥片	無斑晶質安山岩	完形	2.4	3.3	0.6	3.9	
	VI	Y-22	36	4	515	石核	頁岩 (暗灰色)	完形	4.4	3.1	1.1	16.2	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。
51	VI	Φ-22	36	4	516	細石刃核	頁岩 (暗褐色)	完形	2.4	1.0	2.8	7.8	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。簡易な剥片剥離で打面準備。石核の調整は比較的丁寧。前後両方の小口面より細石刃剥離。
	VI	P-23	36	4	517	搔器 (周辺加工)	暗灰色堆積岩 (緻密)	右上半欠	4.5	5.1	1.2	23.5	素材剥片縦位に使用。刃部はやや鋸歯状。
119	VI	C-23	36	4	518	有溝砥石	砂岩	上, 右, 下部欠	4.8	5.4	2.7	61.2	表裏に複数の溝あり。日本列島で見られる盤状の有溝砥石より厚手。
	VI	P-23	36	4	519	削器	暗灰色堆積岩 (緻密)	完形	7.3	4.7	1.2	37.9	素材剥片縦位に使用。表面やや摩擦。
	VI	Y-25	36	4	520	石核	玉髓 (赤褐色)	完形	4.4	4.0	1.9	40.0	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。
	VI	C-23	36	4	522	尖頭器 (両面加工)	無斑晶質安山岩	上半欠	3.6	3.4	0.7	5.3	折れ面C-①ヒンジ。
	VI	P-25	36	4	523	敲石	凝灰岩?	完形	4.4	2.8	2.0	36.8	細長い円礫が素材。表裏に先端部方向からの割れが多数生じている。
	VI	P-22	36	4	524	敲石?	砂岩?	完形	11.8	3.6	2.1	127.4	棒状の円礫。敲打痕などは観察できない。
126	VI	P-21	36	4	525	石錘	砂岩	完形	8.5	9.2	3.0	—	200gより重い遺物のため重量計測不可。扁平な円礫の両側縁に敲打により挟りを作出。
	VI	P-21	36	4	526	敲石	安山岩	完形	14.7	6.9	5.7	—	200gより重い遺物のため重量計測不可。細長い亜角礫素材。両端敲打痕。表面やや赤化。表裏に節理と思われる黒色部。
	VI	P-22	36	5	532	尖頭器 (両面加工)	珪質頁岩 (灰白色)	上, 左部, 下半欠	3.1	2.5	1.1	8.5	表面に被熱によるハジケが観察できる。折れを生じさせたのも被熱の可能性あり。
	VI	C-21	36	5	533	石核	玉髓 (暗褐色)	完形	2.5	2.8	1.5	9.5	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。
	VI	C-21	36	5	534	尖頭器 (周辺加工)	暗灰色堆積岩 (緻密)	上半欠	2.3	2.4	0.6	2.7	素材剥片縦位に使用。折れ面C-①スナップ。
	VI	T-21	36	5	535	微細剥離痕のある剥片	暗灰色堆積岩 (緻密)	完形	2.3	2.6	0.3	1.6	ポイントフレイクが素材。切子打面、リップ発達、湾曲した側面観、背面が多方向からの剥離によって構成されている。
	VI	Y-21	36	5	536	原石	玉髓 (橙褐色)	完形	2.7	1.8	1.3	7.2	遺跡近傍で採集可能な円礫と同じ石質。
	VI	Y-21	36	5	537	原石	玉髓 (橙褐色)	完形	1.2	1.1	1.0	1.9	遺跡近傍で採集可能な円礫と同じ石質。
	VI	Φ-24	36	5	538	削器	暗灰色堆積岩 (緻密)	下部欠	3.6	2.2	0.8	5.2	両側縁に微細な剥離痕連続。
	VI	P-23	36	5	539	尖頭器 (片面加工)?	暗灰色堆積岩 (粗粒)	完形	3.7	2.1	0.6	5.9	表面激しく摩擦。稜線などの読み取り不可能の。木葉形。
130-134	VI	P-24	36	5	540	軽石	多孔質安山岩?	—	—	—	—	38.4	4点在中。
	VI	Φ-25	36	5	541	石核	珪質頁岩 (暗褐色)	完形	4.1	3.6	3.7	48.9	遺跡近傍で採集可能な亜円礫が素材。
112	VI	Φ-23	36	5	542	打製石斧	ホルンフェルス	完形	11.7	4.4	2.8	135.5	左右非対称。片刃。細身の形態。

Table.3-3-17 (続き) 出土石器属性表

Table.3-3-17 (continued) Attributes of stone tools from the Goncharka 1 site

Figure No.	Sector	Grid	Layer	Пласт	ID	Type of artifact	Raw material	Breakage	Length (cm)	Width (cm)	Thickness (cm)	Weight (g)	Memo
	VI	C-21	36	6	543	二次加工のある剥片	無斑晶質安山岩	上部欠	3.0	3.7	0.7	5.5	
44	VI	Φ-21	36	6	544	尖頭器 (両面加工)	珪質頁岩 (白色)	上部下部欠	3.3	2.4	0.7	6.2	上部C-①スナップ, 下部C-①フェザー. 押圧使用. 良質な石材.
	VI	Y-23	36	6	545	石核	溶結凝灰岩?	完形	3.4	6.1	2.3	43.1	円礫が素材.
	VI	Φ-24	36	6	546	微細剥離痕のある剥片	暗灰色堆積岩 (緻密)	完形	5.3	2.6	0.4	4.9	ポイントフレイクが素材. 切子打面, リップ発達. 側面観やや湾曲, 背面が多方向からの剥離によって構成.
19	VI	Y-24	36	6	547	尖頭器 (両面加工)	暗灰色堆積岩 (緻密)	下部欠	9.1	3.4	0.8	23.7	局部磨製. 研磨面を切って加工施される. 下部の折れC-①スナップ. 再加工.
86	IV	СТОЛБИКИ	—	—	549	搔器 (半両面加工)	暗灰色堆積岩 (緻密)	完形	4.8	3.5	1.0	16.6	素材剥片縦位に使用. 鋸歯状の刃部. СТОЛБИКИ(柱, 杭)出土とされている.
	VI	Φ-21	3a	1	551	尖頭器 (両面加工)	暗灰色堆積岩 (やや粗粒)	上部下部欠	3.9	2.0	0.7	4.5	表面激しく摩耗. 上下欠損は他の箇所と風化度が異なり, ガジリと思われる.

Table.3-4 出土土器属性表

Table.3-4 Attributes of pottery from the Goncharka 1 site

Fig.No	セクター (сектр)	グリッド	ブラスト (Пл)	層位 (слой)	取上番号等	部位	文様	最大厚 (mm)	調整	色調				焼成	胎土 量	内容	付着 炭化物	被熱 痕跡	備考
										外面	内面	内面	断面						
3-5-2-1	IV	A-20	1	3a	21 (15)	体部	なし	8.5	条痕 (幅広)	条痕 (幅広)	褐	黒褐	黒褐	良好	少ない	3mm赤褐色垂円礫, シャモット	-	内面	
3-5-2-2	IV	A-17	1	3a	28 (6)	体部	なし	5.7	条痕	条痕	淡橙	黒褐	黒褐	やや良好	砂粒なし	シャモット	-	内面	
3-5-2-3	IV	B-19	1	3a	18 (12)	体部	なし	6.6	条痕?	条痕	黒褐	黒褐	黒褐	良好	砂粒なし	シャモット	-	内面	
3-5-2-4	IV	F-19	2	3b	CK1, 70	体部	なし	8.2	条痕	条痕	黒褐	黒褐	黒褐	良好	少ない	1mm以下白色砂粒,ク サリ礫	-	内外面	
3-5-2-5	IV	K-17	4	3b	CK1, 187	口縁部	円孔文	8.1	ナデ	条痕	褐	褐	淡褐	やや良好	少ない	1~2mm褐色角礫,繊維 痕跡	内面ごく微量		
3-5-2-6	IV	K-17	4	-	CK1, 187	口縁付近 -体部	円孔文	9	口縁・不明 体部・条痕 (締条体?) ・ナデ	条痕	淡褐	暗褐	淡褐	やや良好	やや多い	1~3mm白色角礫,1~ 5mm褐色角礫	内面ごく微量		
3-5-2-7	IV	Ж-17	4	3b	CK2, 188	体部	なし	7.9	条痕 (締条体?)	磨滅	黄褐	-	淡橙	良好	砂粒なし	シャモット	-		
3-5-2-8	IV	K-20	3	3b	CK3, 148	口縁部	円孔文	8	磨滅	締条体 (回転)	暗褐	黒褐	黒褐	良好	多い	1~3mm白~灰色角礫, クサリ礫	-		
3-5-2-9	IV	A-17	2	3b	60 (31)	体部	なし	8.7	締条体 (回転)	磨滅	暗茶褐	淡褐	淡褐	やや良好	砂粒なし		-		
3-5-2-10	IV	A-17	2	3b	61 (32)	体部	なし	5.3	条痕	磨滅	暗灰褐	灰黄褐	灰黄褐	やや良好	砂粒なし		-	外面ごく微量	
3-5-2-11	IV	A-17	2	3b	63 (34)	体部	なし	6.7	条痕 (幅狭)	磨滅	灰白	灰白	灰白	良好	少ない	2mm赤褐色角礫	-		
3-5-2-12	IV	Ж-18	2	3b	45 (16)	体部	なし	6.9	条痕	磨滅	淡褐	暗褐	暗褐	やや不良	砂粒なし		-		
3-5-2-13	IV	Ж-17	3	3b	76 (10)	体部	なし	5.7	締条体? (回転)	締条体? (回転)	淡黄褐	黒褐	淡黄褐	良好	砂粒なし		-		
3-5-2-14	IV	A-18	3	3b	95	口縁部	磨滅	4.4	磨滅	磨滅	暗褐	黒褐	黒褐	やや良好	砂粒なし		-		
3-5-2-15	IV	E-17	3	3b	117 (20)	体部	なし	4.9	条痕	条痕	明黄褐	黒褐	褐	やや良好	砂粒なし		-		
3-5-2-16	IV	Д-19	3	3b	104 (48)	口縁部 -体部	隆帯文	8.3	ミガキ	磨滅	淡黄褐	淡黄褐	淡黄褐	良好	やや多い	3mm以下の赤褐色角 礫	-		
3-5-2-17	IV	Д-20	6	3b	CK1, 238	口縁部	なし	8.5	締条体 (回転)	締条体 (回転)	黒褐	灰黄褐	灰黄褐	良好	やや多い	1~2mm褐色角礫	-		
3-5-2-18	IV	Д-20	6	3b	CK1, 238	体部	なし	8.1	締条体 (回転)	ナデ	淡橙褐	淡灰褐	淡橙褐/ 淡灰褐	やや良好	やや多い	1~6mm白色角礫,5mm 赤褐色垂円礫	-		1袋に 10個あ り,9個 が同一 個体か。
3-5-2-19	IV	Д-19	3	3b	108 (57)	底部	なし	3	ナデ	ナデ	淡黄褐	淡黄褐	淡黄褐	やや良好	砂粒なし	クサリ礫	-		
3-5-2-20	IV	И-17	3	3b	91 (31)	底部	なし	5	ナデ	ナデ	暗褐	黄褐	褐	良好	やや多い	1~3mm白色角礫	-		写真 なし
3-5-2-21	IV	Б-17	4	3b	179 (31)	底部	なし	5.4	ナデ	条痕	橙褐	黒褐	黒褐	良好	少ない	1mm白色角礫	-		写真 なし
3-5-3-1	V	П-20	1	3a	CK1, 250	口縁部 -体部	ジグザグ 沈線文	7.4	ナデ	ナデ?	暗褐	淡黄褐	橙	やや良好	砂粒なし	貝殻粉末	外面ごく少量	外面	
3-5-3-2	V	П-20	1	3a	CK1, 250	口縁部 -体部	櫛歯文?	5.8	磨滅	ナデ?	淡褐	暗褐	暗褐	やや良好	砂粒なし	貝殻粉末	口縁内面にター ル状付着,破断 面にも及ぶ。	なし	
3-5-3-3	V	П-20	1	3a	CK1, 250	口縁部	櫛歯文?	5.9	磨滅	ナデ	暗褐	暗褐	黒褐	やや良好	砂粒なし	貝殻粉末	口縁内面上部		
3-5-3-4	V	П-20	1	3a	CK1, 250	体部	条線文	5.6	ナデ?	ナデ	暗褐	暗褐	暗褐	やや良好	少ない	1mm次の白色角礫	内面に少量ター ル状付着	なし	
3-5-3-5	V	П-14	1	3a	CK2, 251	底部	不明	底部側面 5.9	磨滅	ナデ?	暗黄褐	暗黄褐	黒褐	不良	多い	1~5mm暗赤褐色角 礫,1~3mm黒色角礫	底部外面 の側面		
3-5-3-6	V	C-25	1	3a	457 (6)	体部	隆帯文	4.1	不明	ミガキ	橙褐	淡褐	橙褐	良好	やや多い	1~3mm黒~灰色角礫, 雲母	内面タール状		
3-5-3-7	V	Л-16	2	3b	269	体部	隆帯文	8.2	磨滅	磨滅	淡褐	淡黄褐	淡黄褐	やや良好	やや多い	褐色角礫・雲母	なし		
3-5-3-8	V	K-17	3	3b	CK1, 146	体部	なし	9.2	条痕	条痕	黒褐	黒褐	黒褐	良好	少ない	1~2mm灰色角礫	外面に煤ごく微 量	内外面	
3-5-3-9	V	П-20	5	3b	CK1, 356	体部 (底部付近)	なし	7.7	締条体 (回転)	ナデ	暗褐	褐	黒褐	良好	多い	1mm白色角礫	-		
3-5-3-10	V	O-12	9	-	CK2, 444	口縁部	なし	6.6	締条体 (側面)	締条体 (回転・底)	暗褐	黒褐	黒褐	良好	少ない	1mm以下褐色垂円礫	-		
3-5-3-11	V	H-15	5	-	CK2, 357	体部	なし	7.9	締条体 (側面)	締条体?	淡橙褐	淡橙褐	淡橙褐	良好	砂粒なし		-		
3-5-3-12	V	M-13	3	3b	CK2, 289	体部	なし	5.7	締条体 (側面)	締条体?	淡橙	淡橙	黄褐	良好	砂粒なし		-		
3-5-3-13	V	M-11	5	3b	332 (3)	口縁部?	なし	6.1	締条体?	磨滅	淡褐	黒褐	黒褐	良好	砂粒なし		-		
3-5-3-14	V	O-15	9	-	432 (10)	体部	なし	6.6	締条体?	磨滅	黄褐	暗灰褐	暗灰褐	良好	少ない	5mm灰色円礫	あり		
3-5-3-15	V	П-19	3	3b	290	体部	押捺文	6	磨滅	磨滅	淡黄褐	淡黄褐	淡黄褐	やや良好	砂粒なし	シャモット	-		
3-5-3-16	V	M-18	3	3b	278 (8)	棒状 土製品 口縁部 付近	なし	7.8	ナデ	ナデ	淡黄褐	淡黄褐	淡黄褐	良好	少ない	1~2mm石英・赤色砂 粒	-	なし	
3-5-3-17	V	П-17	7	3r	CK1, 394	口縁部 付近	隆帯文	4	ナデ?	ナデ	淡黄褐	灰褐	黒褐	良好	やや多い	1mmの石英・白色砂粒	-		
3-5-3-18	V	O-12	8	3r	421	口縁部	押捺文	5.3	条痕	条痕	黒褐	黒褐	黒褐	良好	砂粒なし		-		
3-5-3-19	V	O-14	8	3r	422 (24)	体部	なし	7.2	締条体 (回転)	磨滅	暗灰褐	淡黄褐	暗褐	やや良好	やや多い	1mm以下白色・褐色垂 円礫	-		
3-5-3-20	V	Л-16	8	3r	412 (15)	体部	なし	5.7	締条体 (回転)	磨滅	暗褐	暗褐	暗褐	良好	多い	1mm石英・白色角礫,2 ~3mmクサリ礫	外面に少量煤		
3-5-3-21	V	Л-18	8	3r	418 (21)	体部	櫛歯文?	9.5	ナデ	ナデ	淡褐	暗褐	黒褐	良好	多い	1~5mm橙~赤褐色	-		
3-5-3-22	V	П-17	7	3r	CK2, 395	体部	なし	7.2	締条体 (回転)	締条体 (条痕)	淡黄褐	暗褐	淡黄褐/ 暗褐	良好	砂粒なし		-		
3-5-3-23	V	O-12	9	криог	CK2, 443	口縁部 -体部	なし	6.9	締条体 (側面)	締条体 (回転)	淡橙褐	暗褐	淡橙褐/ 暗褐	やや良好	少ない	3mm白~赤褐色垂円 礫	-		3-5-2- 24と同 一様体
3-5-3-24	V	O-12	9	криог	CK2, 443	口縁部 -体部	なし	8.3	ナデ?	締条体 (回転)	淡橙褐	暗褐	淡橙褐/ 暗褐	やや良好	少ない	3mm白~赤褐色垂円 礫	-		3-5-2- 23と同 一様体
3-5-4-1	V	Y-21	1	3a	455 (5)	棒状 土製品	なし	10.8	ナデ	ナデ	淡黄褐	淡黄褐	淡黄褐	良好	少ない	1~2mm灰色角礫	-		
3-5-4-2	V	Y-21	1	3a	456 (6)	棒状 土製品	なし	12.5	ナデ	ナデ	淡黄褐	淡黄褐	淡黄褐	良好	少ない	1~2mm灰色角礫	-		
3-5-4-3	VI	P-23	6	3b	CK1, 548	体部	なし	7.4	締条体 (側面)	条痕	淡橙	淡灰褐	淡橙/ 淡灰褐	良好	多い	1mm以下石英・白色角 礫	-		
3-5-4-4	VI	P-23	6	3b	CK1, 548	体部	なし	8	締条体 (側面)	磨滅	淡黄褐	黒褐	淡黄褐	良好	多い	1mm以下石英・白色角 礫	内面にごく微量 付着		
3-5-4-5	VI	P-23	6	3b	CK1, 548	体部	なし	6.9	磨滅	条痕	暗褐	黄褐	淡褐	良好	やや多い	1mm以下石英・白色角 礫	-		
3-5-4-6	VI	P-22	4	3b	CK1, 527	完形 (1/4残)	なし	口縁 3.8 底部側面 5.2	締条体 (側面) ユビオサエ	磨滅	暗褐	淡褐	暗褐	やや良好	少ない	2mm黒色垂円礫	-		
3-5-4-7	VI	Y-21	4	3b	506 (4)	体部	なし	6.1	締条体 (回転)	磨滅	橙	暗褐	暗褐	やや良好	砂粒なし		-		
3-5-4-8	IV	P-22	4	3b	509 (7)	体部	なし	6.9	磨滅	ナデ	黄褐	黒褐	黒褐	やや良好	少ない	1mm白色角礫,シャモ ット	内面にごく微量 付着		
3-5-4-9	VI	Y-21	4	3b	505 (4)	体部	なし	6	磨滅	磨滅	黄褐	黄褐	黄褐	やや良好	少ない	繊維痕跡,3mm以下白 ~褐色角礫	-		

4. 成果と課題

4. 成果と課題

4-1 成果

更新世から完新世への移行期は、急激な寒暖の振幅を繰り返しながら、安定した温暖期へと向かった環境の激変期である。本報告の編者らは、人類がこうした環境の変動へいかに適応したのかを解明することを最終的な到達目標として研究を進めている。2001年、編者らのうちシェフコムード(Шевкомуд)И.Я.と長沼は、ロシア連邦ハバロフスク地方のゴンチャルカ(Гончарка)1遺跡を対象として、日露共同調査を実施した。本遺跡は、シェフコムードが1995年に100 m²、1996年300 m²の調査を実施し、この内1995年の調査成果は日本語でも紹介された(シェフカムート, 梶原訳・解説1997)。この時に紹介された炭化物による放射性炭素年代測定値は、9890 ± 230B.P. (Gak18981), 10590 ± 60B.P. (LLNL102168), 12500 ± 60B.P. (LLNL102169)であり、極東の更新世/完新世移行期と土器の出現を考える上で重要な遺跡の一つであることが、日本国内でも「最古の土器群」に関連して注目されてきた(梶原1998, 栗島1999など)。そこで当地域の遺跡の基礎データを蓄積した上で、他地域と相互に比較する必要があると判断し、1995年・1996年調査区を拡張する形で、本遺跡の日露共同発掘調査を新たに企画し、2001年に実行した。

1995年・1996年の調査(Шевкомуд и Яншина 2012)では、豊富な石器資料や土器資料が得られた一方で、本遺跡では①後期新石器時代や初期鉄器時代など完新世以降に帰属する遺物も多数出土しており、②寒冷地性の土壌攪乱の影響も認められた。こうした条件から、③文化編年上の異なる時期に帰属する遺物や炭化物が混在している可能性があることが予測された。2001年の調査ではこうした問題を克服するためのデータの獲得も目的として調査を行った。さらに、2001年以降も、2003年と2004年にノヴォトロイツコエ10遺跡の調査(橋詰ほか編2017)、2010年にオシノヴァヤレーチカ10遺跡の調査(橋詰ほか編2016)、2012年から2015年までオシノヴァヤレーチカ10遺跡の調査を(橋詰ほか編2016)行うなど、ゴンチャルカ1遺跡とは別の遺跡を複数発掘することによって基礎データを蓄積し、改めてゴンチャルカ1遺跡の出土資料を再考することを目指してきた。

橋詰ほか編(2016)および橋詰ほか編(2017)によって、ゴンチャルカ1遺跡の1995年1996年調査によって生じた課題のうち、①については、オシポフカ文化期以外の人工遺物が出土せず、より条件の良い遺跡で調査をおこなうことができた(ノヴォトロイツコエ10遺跡、オシノヴァヤレーチカ10遺跡)。②については、ノヴォトロイツコエ10遺跡とオシノヴァヤレーチカ10遺跡、12遺跡ではゴンチャルカ1遺跡で確認された氷楔(アイスウェッジ, 長沼ほか2003)のような寒冷地性の土壌攪乱の痕跡は確認されなかった。さらに、③の課題についても、オシポフカ文化期以外の時期の石器や土器を含む可能性の低い遺跡での遺物の組成を把握すると共に、信頼性の高い年代測定値を蓄積することで、13 ka cal BP前後の遺跡の内容を提示することができた(Fig.4-1)。

上記を踏まえ、以下ではゴンチャルカ1遺跡の2001年調査の成果概要を示すと共に、オシノヴァヤレーチカ10遺跡(Fig.4-1)、ノヴォトロイツコエ10遺跡(Fig.4-1)との比較も行いながら、本遺跡の諸特徴を明らかにしていきたい。特に、1) 石器(Fig4-2.)、2) 土器(Fig4-2.)、3) 年代測定結果(國木田ほか2018)、について記していくこととする。

1) 本遺跡出土の石器には、出土土器との対応関係からオシポフカ文化、後期新石器時代、古鉄器時代のものが含まれることが予測できる。ただし、オシポフカ文化より新しい遺物の存在は限定的であり、3 a層より上層に含まれることがほとんどで、C-22グリッドの石斧関連遺物の集中など平面的な分布も比較

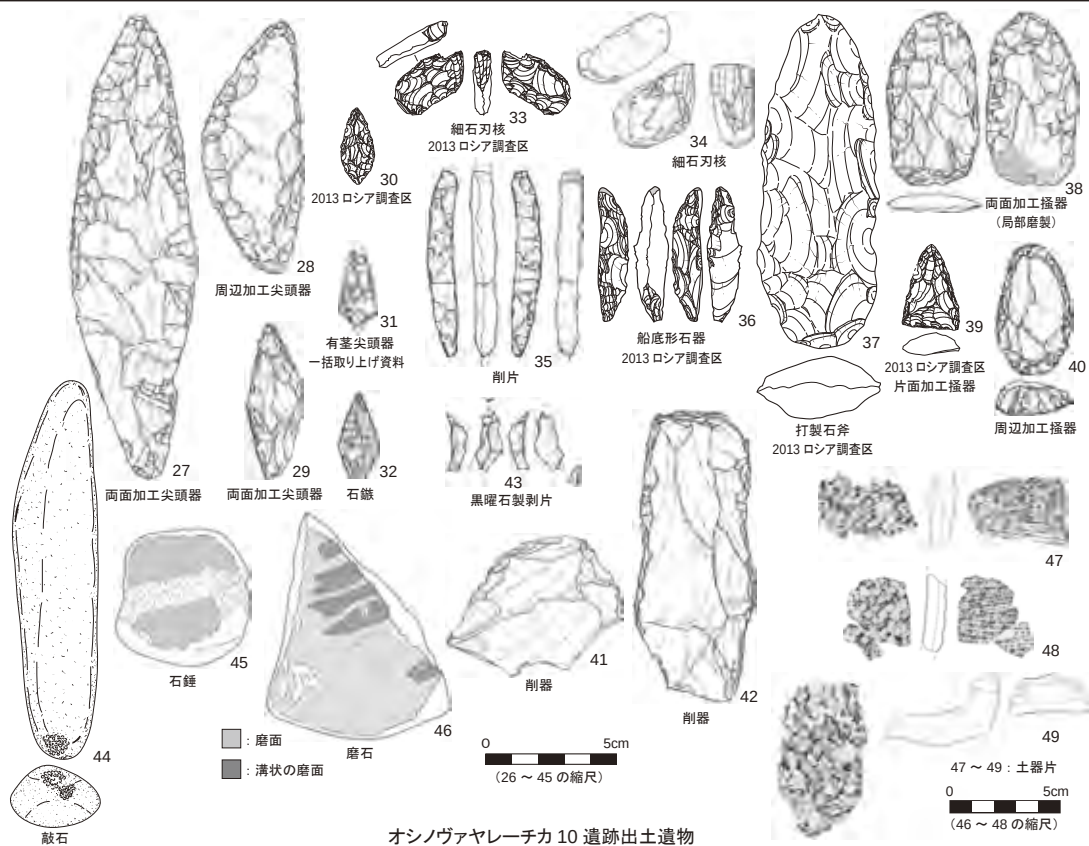
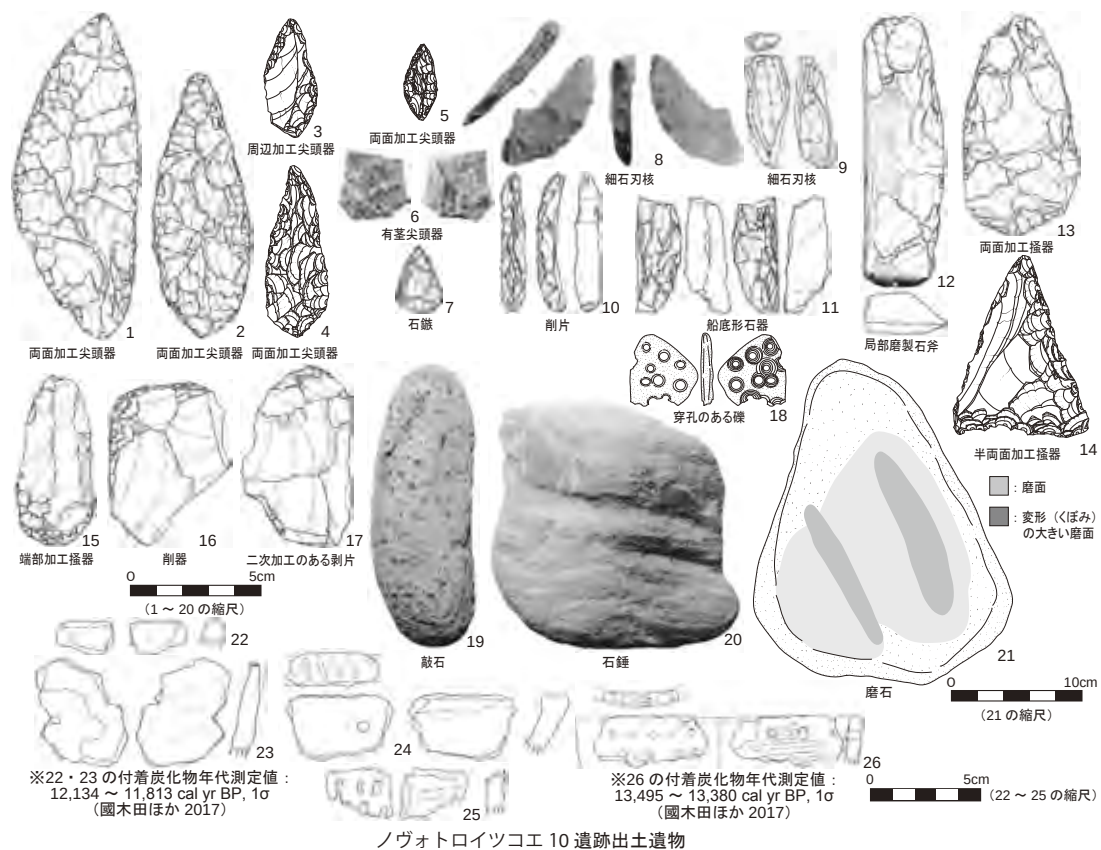


Fig.4-1 ノヴォトロイツコエ 10 遺跡とオシノヴァレーチカ 10 遺跡の出土遺物
Fig.4-1 Artifacts from the Novotroitskoe 10 site and the Oshinovaya rechika 10 site

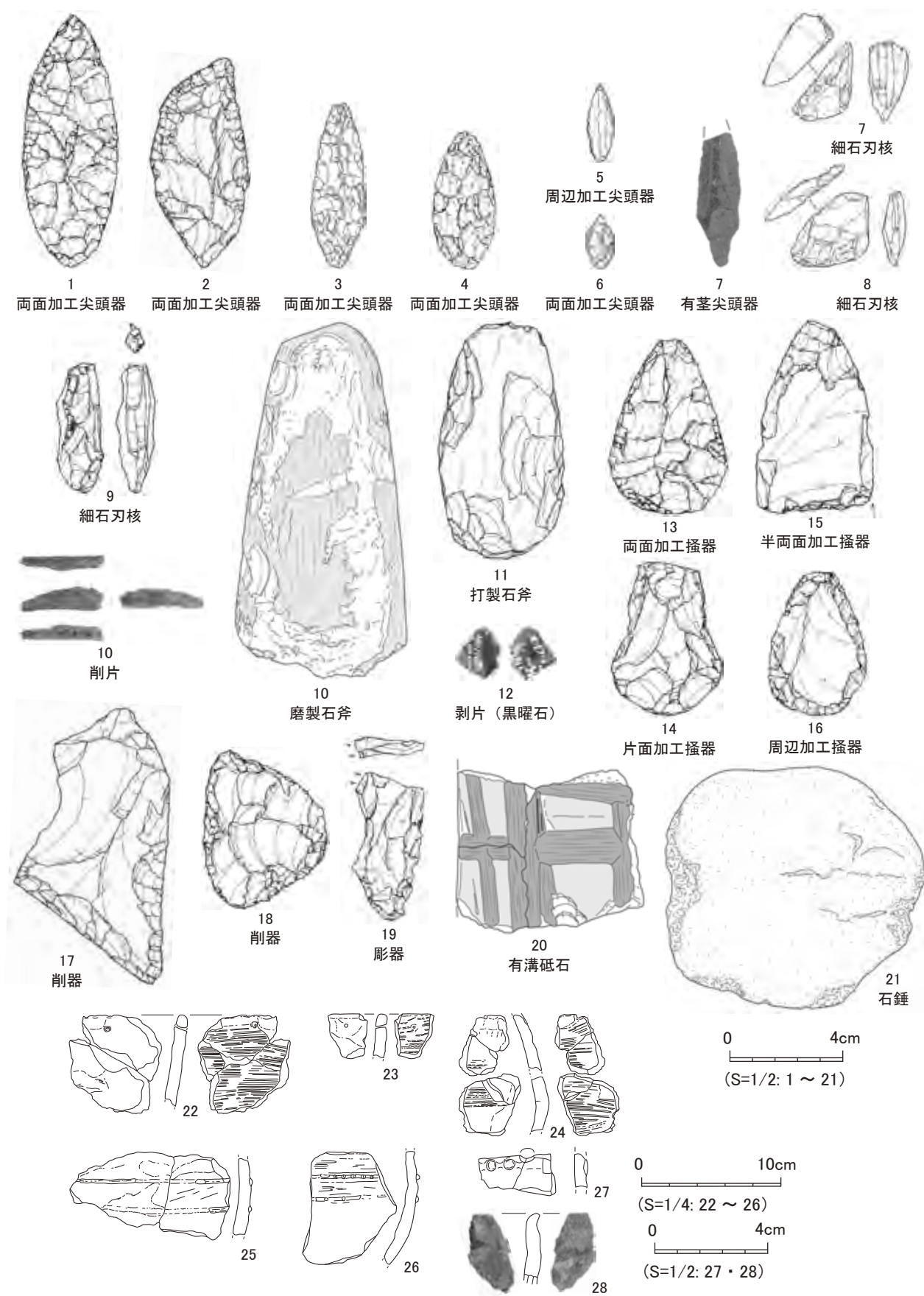


Fig.4-2 2001 年ゴンチャルカ 1 遺跡の出土遺物

Fig.4-2 Artifacts from the Goncharka-1 site in 2001

的ははっきりしている。こうしたことから、特に36層以下の遺物との混在の可能性は相対的に低いと見積もることが可能である。当初の懸念よりはオシポフカ文化より新しい時代の遺物の影響は小さいと考えることができる。より新しい時期の遺物を除外すると、本遺跡出土遺物は遺物が両面加工の石器と細石刃関連の石器が中心となる。両面加工の石器には多様な形態とサイズの尖頭器や搔器などが含まれ、さらに両面加工石器の製作によって生じた剥片は他の剥片石器への素材供給の役割も担っている。また、有茎尖頭器も3点出土している。また、石斧の出土量が比較的多い。細石刃核は、近傍の河川で採集可能な中～小型の円礫・亜円礫を素材として簡略な調整によって作出されたものが中心となり、湧別技法類似の技術は顕著ではない。これらに、わずかではあるが彫器、有溝砥石、石錘などが加わる。最も多く使われている石器石材は、暗灰色で緻密な堆積岩（頁岩や泥岩、そしてこれらが熱変成によってホルンフェルス化したものを含む）である。こうした石器の器種組成や石器製作、使用石材の傾向は本遺跡周辺のオシポフカ文化期遺跡に広く共通する。両面加工の石器を中心とした石器組成や利用石材の特徴は他の同時期遺跡と共通している一方、湧別技法類似の技術を用いた細石刃石器群の存在が不明瞭であること、他の遺跡では僅少な長期の存在や特徴的な有溝砥石の存在などは他の遺跡とは異なる特徴といえる。

2) 土器については、本遺跡では約400点の出土地点の3次元位置情報を記録して、土器片を取り上げている。この中には、オシポフカ文化、後期新石器時代、古鉄器時代の土器が含まれているが、オシポフカ文化より新しい土器の存在は限定的である。調査面積が広がったこともありより豊富なヴァラエティーの土器が得られている。オシポフカ文化に相当する時期の土器としては、内外面に条痕を持つものや、円孔を有するものなどノヴォトロイツコエ10遺跡やオシノヴァヤレーチカ10遺跡でも出土した土器と共通する特徴を持っている。一方で、隆帯文土器の存在などは本遺跡独自の特徴といえることができる。

3) 年代測定については、國木田ほか（2018）によって1996年出土の土器付着物5点の年代測定値が報告された。11,650～10,060 ^{14}C yr BP (13,550～11,405 cal yr BP, 1 σ) の範囲で得られた。墓遺構(MTC-16911)の試料が10,060 ^{14}C yr BPで他の試料と比較してやや若い年代値であるが、その他は11,650～11,110 ^{14}C yr BP (13,550～12,914 cal yr BP, 1 σ) の非常に狭い範囲におさまる結果であった。これらの年代値は、オシノヴァヤレーチカ10遺跡の炭化物 (11,150～10,930 ^{14}C yr BP, 13,094～12,952 cal yr BP, 1 σ , 國木田・松崎2016)、ノヴォトロイツコエ10遺跡 (12,090～10,970 ^{14}C yr BP, 14,044～12,736 cal yr BP, 1 σ , 國木田・吉田・松崎2017) とほぼ同じ13 ka cal yr BP前後の年代値となった。32～34)、石鏃(NTR10:7; OR10:31)、有茎尖頭器(NTR10:6; OR10:30)、舟底形石器(NTR10:11; OR10:35)、石斧(NTR10:12; OR10:36)、石錘(NTR10:20; OR10:44)、磨石(NTR10:21; OR10:45)などといった器種組成やそれぞれの石器の形態などには多くの共通点を見出すことができる。

このように、これまでの日露共同調査の成果と、今回のゴンチャルカ1遺跡2001年調査遺物の検討によって、ゴンチャルカ1遺跡は、①懸念されていたよりも新しい時期の遺物の影響は限定的である。②遺物の組成や石器石材などは他の当該期遺跡と共通する部分が多いが、湧別技法類似の石刃石器群の不在や、彫器の保有、豊富な石斧の出土、有溝砥石の存在など独自の特徴も有している。③土器は出土量が多く、ヴァリエーションも豊富である。他の遺跡と共通する特徴も有しているが、隆帯文土器の存在などの独自性もある。④2001年調査区出土資料ではないが、隣接する1996年調査区出土土器の付着炭化物による年代測定値は、ノヴォトロイツコエ10遺跡やオシノヴァヤレーチカ10遺跡で得られた13 ka cal yr BP前後の値と非常に近い。

4-2 課題

本遺跡出土遺物は、ノヴォトロイツコエ 10 遺跡やオシノヴァヤレーチカ 10 遺跡と遺物の組成やその特徴など、さらに年代測定値においても共通性があることが明らかとなった。これまでに日露共同調査によって得られた、相対的に信頼性の高い年代測定値は基本的に 13 ka cal yr BP 前後に集中している。現在までに得られているオシポフカ文化期の年代測定値は、おおよそ 15,500–11,400 cal yr BP の範囲を有しているが、今後はこれまでに得られた信頼性の高い年代値を基準に再検討を行う必要がある。一方で、これまでに得られた 13 ka cal yr BP 前後の年代値を受け入れて、各遺跡出土遺物を検討する際には、オシノヴァヤレーチカ 10 遺跡<ノヴォトロイツコエ 10 遺跡<ゴンチャルカ 1 遺跡の順に豊富になっていく土器のヴァラエティや、湧別技法の不在や特徴的な石器器種の存在などの、年代的な位置関係に近いにもかかわらず各遺跡が有しているこのような個性をどのように解釈すべきなのかを考えていかなければならない。また、ゴンチャルカ 1 遺跡出土遺物のヴァラエティは時期差によって生じたものではないのかと考えたり、比較的近い時間にこれらのヴァラエティが存在したと考えた場合には、ヴァラエティが生じた背景についても明らかにする必要がある。今後も慎重に議論を進めていかなければならない。アムール川の下流域での日露共同調査成果の報告については、オシノヴァヤレーチカ 10 遺跡では、2002 年、2005 年、2015 年とまだ詳細が報告されていない年次の調査資料が存在する。こうした資料の整理、分析を進める中で検討をさらに詳細に進めていく必要がある。

(橋詰)

引用文献

(日本語)

- 右代啓視 1993「アムール川下流カルチョーム III 遺跡出土の鈴谷式土器ーハバロフスク州郷土博物館との共同発掘調査よりー」『考古学ジャーナル』358:28-32.
- 臼杵勲 2004『鉄器時代の東北アジア』, 同成社
- 臼杵勲・熊木俊朗・デリュエギン・N. スピジェボイ 1999「1998 年度アムール河口部 (ニコラエフスク地区) 一般調査報告」『北海道考古学』35:33-45.
- 臼杵勲・N. スピジェボイ 1997「アムール河口部 (ニコラエフスク区) の一般調査」『北海道考古学』33:33-47.
- オクラードニコフ A. П.・メドヴェージェフ B. E. 1990「アムール河下流, ガーシャ多層位集落遺跡の研究」(清水睦夫・村上恭通訳)『古代文化』42:280-285.
- 梶原洋 1998「なぜ人類は土器を使いはじめたのかー東北アジアの土器の起源ー」『科学』68-4:296-304.
- 栗島義明 1999「神子柴文化の系統問題ーニューナ論文に寄せてー」『土曜考古』第23号
- 小畑弘己 2009「東北アジアの土器の出現」「ロシア極東の初期の土器」『縄文はいつから!?ー1万5千年前になにがおこったのかー』国立歴史民俗博物館
- 加藤博文 1998「1. 調査の目的と経緯」『北東アジアにおける新石器文化の変遷と多様性の研究 平成9年度高梨学術奨励基金研究助成研究成果報告書』, pp.1-2, つくば, 筑波大学大学院地域研究研究科
- 加藤博文・赤井文人 2003「ハバロフスク州オシノバヤ・レーチカ 10 遺跡調査報告」『第4回北アジア調査研究報告会』, pp.11-14, 札幌, 北アジア調査報告会実行委員会.
- 加藤博文・石井 淳 1998「アムール川下流域における考古学調査報告 (1997 年度)」『筑波大学先史学・考古学研究』9:57-96.
- 加藤博文・Shevkomud I.Ya.・山田昌久・川口武彦・長沼正樹 2003「アムール下流ゴールィ・ムイス 4 遺跡における上部旧石器石器群の調査」『北海道旧石器文化研究』8:1-7.
- 國木田 大・吉田邦夫・松崎浩之 2017「2004 年ノヴォトロイツコエ 10 遺跡出土試料の放射性炭素年代測定」『更新世末期におけるアムール川流域における環境変動と人類行動 Vol.2』, pp.80-82, 長野, 明治大学黒耀石研究センター
- 國木田 大・吉田邦夫・松崎浩之 2018「1996 年ゴンチャルカ 1 遺跡出土試料の放射性炭素年代測定」橋詰 潤・シェフコムード, I. Ya.・内田和典・長沼正樹・松本 拓編『更新世末期のアムール川下流域における環境変動と人類行動 vol.3: ゴンチャルカ 1 遺跡 (2001 年) 発掘調査報告書』(本書), 長野, 明治大学黒耀石研究センター
- 栗島義明 1999「神子柴文化の系統問題ーニューナ論文に寄せてー」『土曜考古』23:157-170.
- シェフカムート, イーゴリ・ヤコブレビッチ 1997「極東・沿海州の土器の起源ーゴンチャルカ 1 遺跡の発掘調査ー」(梶原洋訳・解説)『考古学研究』44-3:102-117
- シェフコムード I.Y.・長沼正樹・村上昇 2004「ノヴォトロイツコエ 10 遺跡 2003 年発掘調査」『第5回北アジア調査研究報告会発表要旨』: pp.38-39, 札幌, 北アジア調査研究報告会実行委員会
- シェフカムート, イーゴリ・ヤコブレビッチ 1997「極東・沿海州の土器の起源ーゴンチャルカ 1 遺跡の発掘調査ー」(梶原洋訳・解説)『考古学研究』44-3:102-117
- 田中英司 2004『石器実測法ー情報を描く技術ー』, 87p., 東京, 雄山閣
- デレビャンコ A. P.・メドヴェージェフ V. E. 1995「極東における最も古い土器センターの一つとしてのアムール河流域」『国際シンポジウム東アジア・極東の土器の起源ー縄文文化の起源を探るー予稿集』, pp.11-25, 仙台, 東北福祉大学
- 長沼正樹 2002「アムール下流域ゴンチャルカ遺跡群の発掘調査」『高梨学術奨励基金年報 (平成13年度)』: 51-63.
- 長沼正樹 2004「アムール下流の土器出現期」『國學院大學 21 世紀 COE プログラム 2002・2003 年度考古学調査研究報告 東アジアにおける新石器文化と日本 I』 國學院大學 21COE 第 I グループ考古学班 :129-139

- 長沼正樹 2010「アムール下流域のオシポフカ文化」『北東アジアの歴史と文化』北海道大学出版会 :55-69
- 長沼正樹・И.Я.Шевкомуд 2002「ゴンチャルカ 1 遺跡における移行期の石器群」『第 3 回北アジア調査研究報告会』: pp.31-32, 札幌, 北アジア調査研究報告会準備委員会・古代学協会北海道支部後援
- 長沼正樹・シェフコムード I.Ya・工藤雄一郎・コスチナ S.F.・松本拓・ガルシコフ M.V.・橋詰潤 2003「ゴンチャルカ 1 遺跡 2001 年発掘調査の概要とその諸問題」『旧石器考古学』64 : 73-82.
- 長沼正樹・I.Ya.Shevkomud・M.V.Gorshkov・S.F.Kosityna・村上昇・松本拓 2005「ノヴォトロイツコエ 10 遺跡発掘調査概報」『北海道旧石器文化研究』10 : 117-124.
- 長沼正樹・I.Ya.シェフコムード・松本拓・M.V.ガルシコフ・村上昇・國木田大・S.F.コスイーツィナ・尾田好識 2005「ノヴォトロイツコエ 10 遺跡 2004 年発掘調査」『第 6 回北アジア調査研究報告会発表要旨』, pp30-31, 札幌, 北アジア調査研究報告会実行委員会
- 橋詰 潤・シェフコムード, I. Ya.・内田和典編 2016『更新世末期のアムール川下流域における環境変動と人類行動 vol.1 : オシノヴァヤレーチカ 12 遺跡 (2010 年) およびオシノヴァヤレーチカ 10 遺跡 (2012-2013 年) 発掘調査報告書』, 112p. + 20 plates, 長野, 明治大学黒耀石研究センター
- 橋詰 潤・シェフコムード, I. Ya.・内田和典・長沼正樹・松本 拓編 2017『更新世末期のアムール川下流域における環境変動と人類行動 vol.2: ノヴォトロイツコエ 10 遺跡 (2003-2004 年) 発掘調査報告書』, 98p. + 13 plates, 長野, 明治大学黒耀石研究センター
- 福田正宏 2007『極東ロシアの先史文化と北海道』, 北海道出版企画センター
- 福田正宏・シェフコムード I.・高橋健・コシツェナ S.・ゴルシュコフ M.・木山克彦 2005「II ゴールィムイス 1 遺跡発掘調査報告」『アムール下流域における新石器時代から初期鉄器時代への文化変容についての研究— ゴールィムイス 1 遺跡における発掘調査とその成果の報告—』福田正宏・シェフコムード I.Ya 編, pp.5-60, 北海道, 東京大学大学院人文社会系研究科附属北海文化研究所実習施設

(露語)

- Шевкомуд И. Я. 2004 Поздний Неолит Нижнего Амура, 156 с, Владивосток, Дальневосточное отделение РАН.
- Шевкомуд И. Я. и Като Х. 1999 Отчёт о совместных исследованиях поселения Кольчём -3 на озере Удыль (Нижний Амур) в 1998 г, 3-35 с, Н.Като, М.Yamada, I.Ya.Shevkomud(eds.) Project Amur. Master' s Program in Area Studies, University of Tsukuba. Tsukuba (Japan)
- Шевкомуд И. Я., Като Х. 2002 Верхнепалеолитический комплекс стоянки Голый Мыс -4. Записки Гродековского музея 3:7-20.
- Шевкомуд И. Я., Наганума М., Горшков М. В., Косицына С. Ф. Новые исследования стоянки Гончарка -1 (Приамурье) в 2001 г. Записки Гродековского музея 3: 21-30.
- Шевкомуд, И. Я. и Яншина, О. В. 2012 Начало неолита в Приамурье : поселение Гончарка -1. 270 с, Санкт - Петербург, МАЭ РАН.
- Шевкомуд, И. Я. и Яншина, О. В. 2010 Начало неолита в Приамурье : осиповская культура . Международный симпозиум « Первоначалное освоение человеком континентальной и островной части Северо - Восточной Азии ». (Южно - Сахалинск , 18-25 сентября 2010 г.). с .118-134, Южно - Сахалинск , СахГУ.

(英語)

- Kato H., Yamada M., Shevkomud I.Ya. (eds.)1999 Project Amur. pp.1-90. Project “Amur” Research Group. Master' s Program in Area Studies, University of Tsukuba, Tsukuba
- Morisaki, K., Sato, H. 2015 Hunter-gatherer responses to abrupt environmental change from the terminal Pleistocene to the early Holocene in the Lower Amur region. Sazerolova, S., Novak, M., Mizerova, A. eds. Forgotten times and spaces: New perspectives in paleoanthropological, paleoetnological studies. pp.418-434, Institute of Archaeology of the Czech Academy of Science and Masaryk University, Czech

5. 考察

5-1 ゴンチャルカ 1 遺跡における「オシポフカ文化」の検討

橋詰 潤・内田和典

5-1-1 ヘハツイル・ジオアーケオロジー地区のオシポフカ文化遺跡の調査成果

これまで筆者らは、更新世から完新世への移行期の激しい環境の変動における人類の適応行動を解明するために、日露国際共同調査を実施してきた。調査では、オシポフカ文化の研究史から問題群を抽出し、解明すべき課題として、①湧別技法を有する細石刃石器群と石鏃の共伴関係の確認、②年代測定用試料の採取、③出土土器の特徴の把握、④出土石器の石材組成、器種組成の検討の4点を設定した。これらの課題への解答については、オシノヴァヤレーチカ 12 遺跡(2010 年)、オシノヴァヤレーチカ 10 遺跡(2012-2013 年)(以上、橋詰ほか編 2016)、ノヴォトロイツコエ 10 遺跡(2003-2004 年)(橋詰ほか編 2017)で詳述してきた。本論では、今回報告するゴンチャルカ 1 遺跡 2001 年調査の成果(Fig.5-1)をより明確にするために、これまで実施してきたヘハツイル・ジオアーケオロジー地区におけるオシポフカ文化の遺跡調査の成果と比較を行い、オシポフカ文化の内容をあらためて検討する。

・オシノヴァヤレーチカ 12 遺跡(2010 年)

本遺跡では、多様な形態の両面加工石器、両面加工石器製作時に生じた可能性の高い剥片を素材とした剥片石器、玉髄などの小円礫を素材とした石器が出土した。使用された石材は、暗灰色で緻密な堆積岩(頁岩や泥岩、そしてこれらが熱変成によってホルンフェルス化したもの含む)が主となり、遺跡近傍で採取可能な玉髄や碧玉などの珪質な石材の小円礫が補完的に用いられていることなどは、当地区のオシポフカ文化期の内容とおおむね一致する。また、出土石器に付着する褐鉄鉱や表面の摩耗光沢などの検討によって、遺物の移動が比較的少ない遺跡形成過程を経たものであることを推測した。土器や年代測定試料の採取はできなかったが、出土遺物の一括性は比較的高い遺跡である。

一方で、本遺跡からは細石刃石器群が出土していないなど、周辺の遺跡内容とは異なる特徴がある。周辺のオシポフカ文化の遺物組成から細石刃石器群が抜け落ちることは少ない。本遺跡のこうした差異の要因として、調査面積が狭小であったため、2010 年調査区と細石刃石器群の分布が一致していなかった可能性や、本来的に細石刃石器群を伴わない遺物組成が成立するのかなど、今後の調査で検証する必要がある。

・オシノヴァヤレーチカ 10 遺跡(2012-2013 年)

本遺跡における 2012-2013 年調査では、先述した 4 つの課題のうち、①については両面加工で三角形の石鏃や細石刃核などは出土していない。ただし、細石刃石器群については両面加工の母型から剥離された削片は出土している。湧別技法類似の技術による細石刃石器群と、石鏃が同層準(IV 層下部)で比較的まとまって出土した。さらに、明瞭な自然擾乱の痕跡や完新世以降の遺物は含まれていないことから、湧別技法類似の技術による細石刃石器群と石鏃との共伴の可能性は高いと推測できる。また、これらの石器の中には緑色で緻密な石材を使用したものが含まれる。本石材は周辺のオシポフカ文化の遺跡で使用されることは非常に稀であり、本遺跡周辺に原産地が存在しているわけではない。現状においては、相対的に限定された機会に一括して搬入され、使用されたものである可能性を推定できることから、緑色の緻密な石材を共通して使用する湧別技法類似の技術による細石刃石器群と石鏃については、共伴の可能性が高いものと考えられる。

②の年代測定値については、2013 年度調査区で得られた較正年代測定値が、13,120 ~ 12,704 cal yr BP

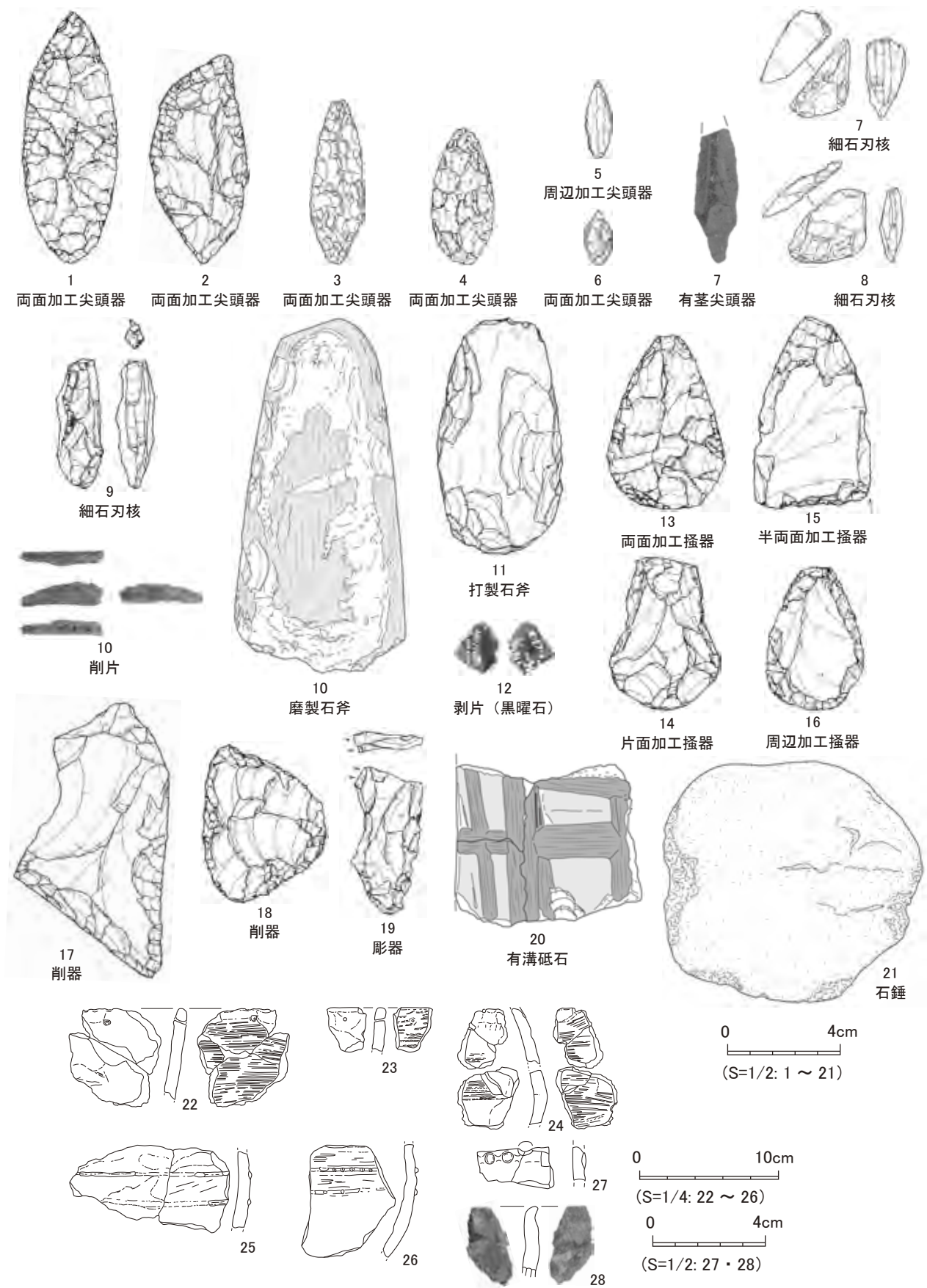


Fig.5-1 2001 年ゴンチャルカ 1 遺跡の出土遺物

Fig.5-1 Artifacts from the Goncharka-1 site in 2001

の範囲にある。分析に使用された試料は、炭化物集中や赤色化した土壌の分布範囲から採取されている。なお、2001年調査時の採取試料は、13,050～12,240 cal yr BP となり、2012・2013年調査の年代測定値に近い。本遺跡からは、完新世以降の遺物は出土していないことから、13,000 cal yr BP 前後かやや新しい年代が、オシノヴァレーチカ 10 遺跡の年代に近いものと予測される。③の土器は、少量で小破片であるが、外面に斜行の櫛歯文、内面に条痕調整を施す深鉢や鍋形土器などが得られた。2001年調査以来の本遺跡では、土器の文様構成などについてのデータを初めて得ることができた。内面条痕調整をもつ土器は、ゴンチャルカ 1 遺跡 2001 年調査やノヴォトロイツコエ 10 遺跡でも出土しているため、本遺跡を含めて、条痕調整をもつ土器の時間的な位置づけを検討できる状況は整いつつある。

さらに、④については、①で先述したが、本遺跡では緑色で緻密な堆積岩を用いた石器が多数出土した。主に、湧別技法類似の技術による細石刃石器群と、両面加工の石器、そして両面加工の石器製作時に作出された剥片を素材とした剥片石器に多用されている。また、使用石材に関連して、2012 年調査時に黒曜石製石器が出土しており、産地推定分析の結果が期待される。上記以外にも、本遺跡からは漁撈具と考えられる石錘が出土しており、オシボフカ文化期遺物との確実性の高い共伴事例と評価できる。

なお、2015 年度調査の成果については、次年度に最終報告を行うが、湧別技法類似の技術による細石刃核と三角形の石鏃が共伴して出土している。

・ノヴォトロイツコエ 10 遺跡（2003-2004 年）

本遺跡では、多くの人工遺物や炉跡を内部に含む窪み地形（1 号くぼみ地形）を確認した。窪みは、住居址の可能性が低く、風倒木などによる自然の営為で形成された可能性があるが、この窪みを利用した人類活動が行われていたと推測した。

本遺跡出土石器は、両面加工の石器と細石刃関連の石器が中心となる。両面加工の石器には多様な形態とサイズの尖頭器や搔器などが含まれ、さらに両面加工石器の製作によって生じた剥片は他の剥片石器への素材供給の役割も担っている。また、有茎尖頭器と石鏃も 1 点ずつ出土している。細石刃関連の石器には湧別技法類似の技術によるものと、近傍の河川で採集可能な中～小形の円礫・亜円礫を素材としたより簡略な調整により作出された細石刃核によるものが含まれる。これらに、わずかではあるが磨石や石錘、穿孔のある礫などが加わる。最も多く使われている石器石材は、暗灰色で緻密な堆積岩（頁岩や泥岩、そしてこれらが熱変成によってホルンフェルス化したものを含む）である。オシノヴァレーチカ 10 遺跡は、緑灰色で緻密な堆積岩（頁岩）を多用する点で本遺跡と主要石材が異なるが、両面加工の石器やそれに関連する剥片石器、細石刃関連の石器の特徴などの共通点を有する。さらに、上記したような周辺のオシボフカ文化期遺跡と広く共通する要素以外にも、石鏃や有茎尖頭器、石斧、有溝砥石、磨石や石錘などといった特徴的な器種を共通して出土しており、両遺跡の間にはより強い類似性を認めることができる。

土器については、器壁の厚さが 10mm を超えるもの（1・2 類）と、5～6mm 程度のもの（3～5 類）がある。1 類には口縁部が内傾するもの、直立またはやや外傾するものがあり、胴部は屈曲する。4 類では、口縁部が直立し、口縁端部を面取りする。焼成前の穿孔をもつものが多いのも特徴である。また、主要な文様は、櫛歯状工具によって押圧されたものである。また器面調整については、条痕調整が顕著に認められる。1～4 類には条痕調整が施されている。

石器と年代測定例から、オシボフカ文化の中でも比較的限定された時間幅（13,000 cal yr BP 前後）に収まることから、オシノヴァレーチカ 10 遺跡と時間的に近接している可能性が高いことを推測した。一方で、出土土器については、オシノヴァレーチカ 10 遺跡よりも多種の文様をもつことから、本遺跡がオシノヴァレーチカ 10 遺跡よりも広い時間幅の中で残されたものか、あるいは遺跡間における行動の

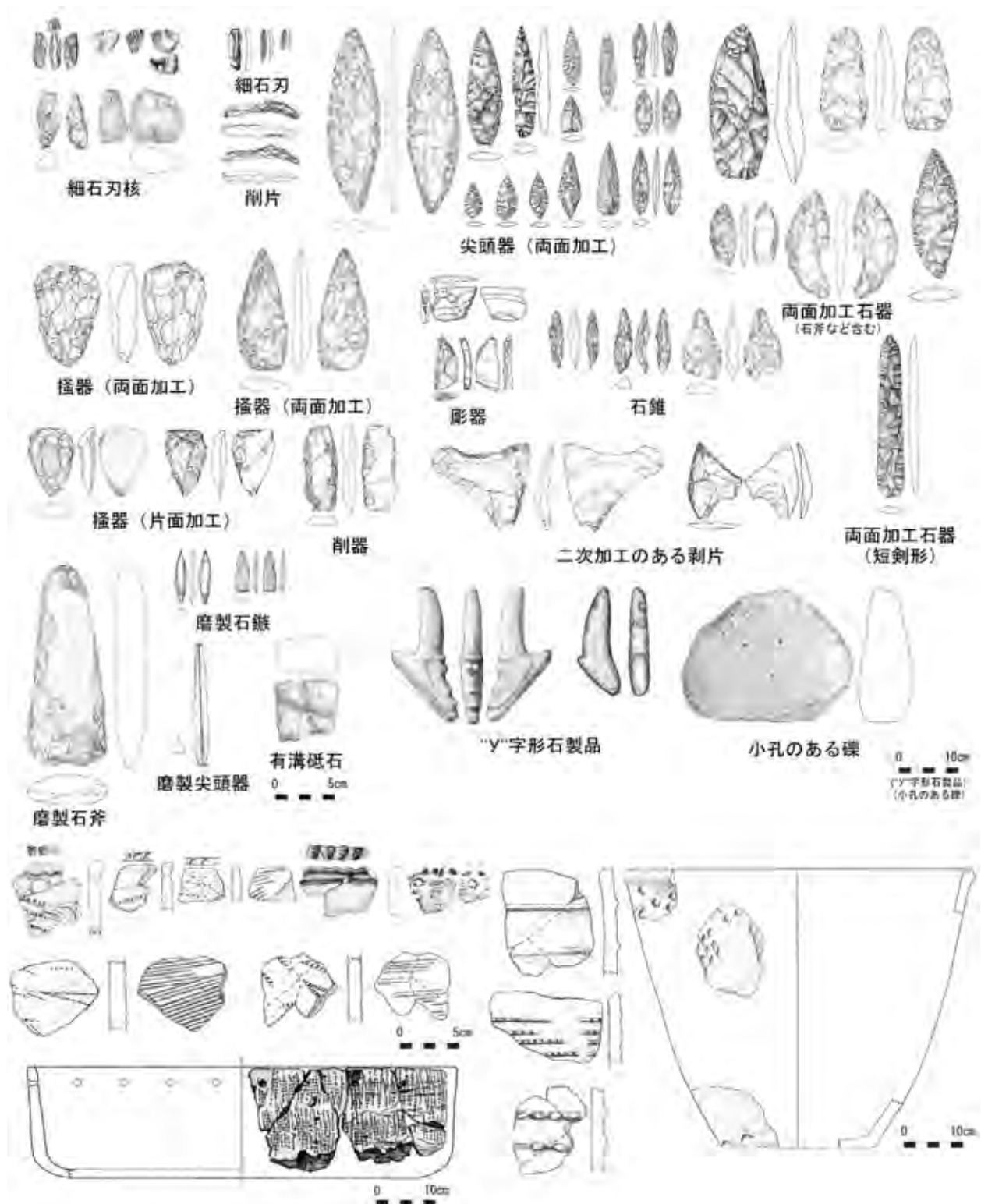


Fig.5-2 1995・1996年ゴンチャルカ1遺跡の出土遺物

Fig.5-2 Artifacts from the Goncharka-1 site in 1995 and 1996

差異によるものなのか、今後の課題とされる。

5-1-2 ゴンチャルカ1遺跡 2001年調査の成果 (Fig.5-1)

本遺跡では、基本層位として1～5層を確認した。2層は、調査区全域で安定した堆積しており、後期新石器時代、初期鉄器時代の遺物をごく少量包含する。3層は2層に類似した砂質粘土層で、2層よりも

風化が進み粘性が強い。オシポフカ文化期の遺物包含層である。3層は調査範囲の全面に安定して堆積している。色調を基準にさらに3a層、3b層に分層した。3a層は遺物の含量がやや少なく、3b層で出土量が増える。4層は5層との漸移層で、水成堆積の砂が混じる。調査区の全体には広がらず、局地的に認められる。この層からも遺物は多く出土するが、4層下部から5層上面で減少する。5層は基盤で水成堆積の砂礫層である。また4層以下には、東西方向に走る氷楔(アイスウエッジ)を平面的に確認できる。この氷楔に流入した土からも少量の遺物が出土するが、構造土の形成時期を示すのではなく、埋没過程で遺物が移動したものと考えられる。

2001年調査の本遺跡では、礫の集中部や炉跡と考えられる遺構を確認した。

円礫の集中部は、形態や構成される岩石から、二種類に分けられる。一つ目は、人頭大の円礫が間隔を空けて散布し、基盤の砂礫層で確認できる円礫と岩相や大きさが異なるものであり、また、被熱がある例、平坦面をもつ台石状の例、剥離面をもつ石核や石斧の未製品状の例も一部に含むことから、人為的な性格が強いと考えられる。二つ目は、拳大かそれ以下の小円礫が狭い範囲に密集する。被熱や剥離等は認められず、基盤の砂礫層へ漸移的に連続する部分もある。こちらは自然現象である可能性を含む。しかし、この二種類の円礫集中は、平面・垂直分布によって明確に分けることは難しく、一つの礫集中に両者の性格が見られることもある。いずれも3a層から4層までみられ、特定のレベルに集中することはない。

炉跡と認識した遺構を7基検出した。直径30-50cm前後の円形または楕円形を呈する暗色のシミで、プラン確認時には一見すると大形の柱穴のように見えるが、半截すると中央を深さ10cm程度の最深部とする、浅い皿状となる。明確な炭化物集中や赤色化した焼土、白色の灰などは肉眼で確認できない。7基ともすべて3b層中であり、傾斜に沿う場合のおおむね同一の平面から検出された。また、礫集中や炉址以外には、セクターIVの3b層から尖頭器の集積を検出した。

①については、本遺跡では湧別技法類似の技術を有する細石刃石器群の存在が不明瞭であった。一方で、石鏃に関しては本遺跡の場合、より新しい時期の遺物の混入の可能性があるため、オシポフカ文化期の石鏃が存在するか否かを検討するには適した状況とは言えない。

②については、2001年調査に関連して採取された試料はないが、隣接する1996年調査区から出土した土器付着炭化物を試料とした年代測定が行われている(國木田ほか2018)。結果として、オシノヴァヤレーチカ10遺跡やノヴォトロイツコエ10遺跡と非常に近い13 ka cal yr BP前後の年代値が得られた。③本遺跡から出土した土器は、器面が磨滅しているものが多いため、文様や調整を確認できないものが多い。しかし、土器の縁辺が明瞭に残るものもあり、ローリングの影響を大きく受けず、他地点からの大きな移動は生じていない可能性がある。そのため、土器の器面で確認される磨滅は、本遺跡での長期間における埋没過程中的変化の可能性もある。

本遺跡では、400個近い破片が出土しているが、そのうち後期新石器時代や古鉄器時代の遺物はごく少量である。層位別には、3a層からは主に古鉄器時代(ポリツェ文化)や後期新石器時代(ヴォズネセノフカ文化)。3b層はオシポフカ文化の遺物が中心となる。一般的にアムール下流域の遺跡では、後期新石器時代や古鉄器時代の遺物が上層から多量に出土し、下層の古文化層を破壊することが多いが、本遺跡では2001年調査区内のセクターによっては、後世の影響を強く受けていない可能性がある。

2001年調査で出土した土器は、円孔文や隆帯文土器などがある。円孔文土器(1類)は、直径2mmの焼成前の穿孔をもつ。やや丸みのある口縁端部をもつ深鉢であり、内面は横方向に条痕調整される。外面はナデ調整で器面を仕上げているものと考えられる。器形もやや外側に開く口縁部をもつものや、体部で緩く屈曲して口縁部が内傾するものなどがある。隆帯文土器(2類)は、全体的に出土量が少なく、器面

は磨滅して砂粒が浮き出ているため、器面調整の痕跡を確認できない。しかし、器面には凹凸がないことから、ミガキ調整または化粧土などによって表面を丁寧にナデつけて仕上げているものと考えられる。隆帯にバリエーションがあり、隆帯のみをもつもの（2a 類）、隆帯上にキザミをもつもの（2b 類）、隆帯上に円形押捺文をもつもの（2c 類）などがある。器壁の厚さが 8mm と 4mm 程度になり、器形サイズの違いが想定される。時間差がどの程度あるのか、または共伴するのかは現状では不明である。この他にも、押圧縄文の可能性のある土器が出土している。

今回出土した土器の共通点として、2 類の隆帯文を除くと、多くは内外面に条痕調整をもつ。条痕調整も、絡条体の回転圧痕によるものや櫛状の硬質な工具によるものなどがある。オシノヴァヤレーチカ 10・12 遺跡やノヴォトロイツコエ 10 遺跡出土土器でも条痕調整が確認されているため、オシボフカ文化の土器に共通する特徴である。条痕調整にもバリエーションがあり、近年、極東地域周辺域の更新世から完新世への移行期の遺跡でも絡条体など縄を使用する調整痕跡などが確認されていることから、あらためて条痕調整を含めた土器の検討を行う必要がある。

④については、本遺跡出土の石器には、出土土器との対応関係からオシボフカ文化、後期新石器時代、古鉄器時代のものが含まれることが予測できる。ただし、オシボフカ文化より新しい遺物の存在は限定的であり、3 a 層より上層に含まれることがほとんどで、C-22 グリッドの石斧関連遺物の集中など平面的な分布も比較的是っきりしている。こうしたことから、特に 3 b 層以下の遺物との混在の可能性は相対的に低いと見積もることが可能である。当初の懸念よりはオシボフカ文化より新しい時代の遺物の影響は小さいと考えることができる。より新しい時期の遺物を除外すると、本遺跡出土遺物は遺物が両面加工の石器と細石刃関連の石器が中心となる。両面加工の石器には多様な形態とサイズの尖頭器や搔器などが含まれ、さらに両面加工石器の製作によって生じた剥片は他の剥片石器への素材供給の役割も担っている。また、有茎尖頭器も 3 点出土している。また、石斧の出土量が比較的多い。細石刃核は、近傍の河川で採集可能な中～小形の円礫・亜円礫を素材として簡略な調整によって作出されたものが中心となり、湧別技法類似の技術は顕著ではない。これらに、わずかではあるが彫器、有溝砥石、石錘などが加わる。最も多く使われている石器石材は、暗灰色で緻密な堆積岩（頁岩や泥岩、そしてこれらが熱変成によってホルンフェルス化したものを含む）である。こうした石器の器種組成や石器製作、使用石材の傾向は本遺跡周辺のオシボフカ文化期遺跡に広く共通する。両面加工の石器を中心とした石器組成や利用石材の特徴は他の同時期遺跡と共通している一方、湧別技法類似の技術を用いた細石刃石器群の存在が不明瞭であること、他の遺跡では僅少な長期の存在や特徴的な有溝砥石の存在などは他の遺跡とは異なる特徴といえる。

5-1-3 ゴンチャルカ 1 遺跡 1995・1996 年調査の成果（Fig.5-2）

1995・1996 年調査は、調査面積 455.5 m²となる。基本層位は、5 層確認されており、2001 年調査のものとはほぼ同じである。3 層は砂質粘土層であり、3 A 層、3 B 層、3 B' 層の単位に分かれる。特に、3 B 層からは炉址や石器集中等の遺構が多く検出された。上層が後期新石器時代ヴォズネセノフカ文化、下層の 3 B 層がオシボフカ文化である。4 層は砂礫層であり、5 層は氷楔（アイスウェッジ）であり、最大幅は 55cm となる。本遺跡調査区では、調査者であるシェフコムードによって、墓や炉址などが報告されている（Шевкомуд и Яншина 2012）。墓はセクター IV で検出され、炉址は 9 基確認されている。年代測定値については、3 B 層で検出された炉址などから採取された炭化物が 10,590 ～ 9,890 BP、氷楔からの炭化物が 12500 ～ 12055 BP となる。シェフコムードは、年代測定値の状況も加味して、本遺跡のオシボフカ文化包含層を遺物表面の摩耗度をもとに、第 5 層（砂礫層）と氷楔（アイスウェッジ・調査区第 4 層以下

に東西方向に走る)を古期, 3 A・3 B層を新期として遺跡形成過程上の差として把握した(Шевкомуд и Яншина 2012)。しかし, 2001 年度調査を実施した長沼正樹によれば, この二時期において石器や土器の技術的・型式学的な特徴や種類, 組成には差を認めにくく, 3 B層出土遺物にも摩耗した遺物が少なくなく, 北方地域特有の土層堆積の薄さや周氷河性構造土の影響, 複数イベントにおける活動痕跡などを考慮した上での評価の必要性が指摘されている(長沼・シェフコムド他 2003, 長沼 2004・2010)。

遺跡の形成過程上の評価や遺物解釈について, 上記のような問題は残されるが, 1995・1996 年に出土した遺物の内容を Fig.5-2 に示した。2001 年調査で共通する部分もあるため, ここでは特に 1995・1996 年調査区(セクター I～V)の特徴について指摘する。

後期新石器時代及び古鉄器時代の出土石器は, オシポフカ文化の石器と比較してきわめて少なく, 11 点しか確認されていない。アムール下流域やゴンチャルカ 1 遺跡を含めたヘハツィル山脈周辺では, 後期新石器時代・古鉄器時代の遺跡が数多く確認されており, 現地表面から確認される竪穴群の多くも当該時期に帰属するものが多い。これまでのアムール下流域周辺における後期新石器時代から古鉄器時代における石器の多くは, 剥片石器が主体となることから, 初期新石器時代のオシポフカ文化の石器と区別することが可能である。石器の大部分は 3 B層から出土している。石器はほぼ 2001 年調査出土資料と同様の傾向を持つが, 湧別技法類似の技術による細石刃石器群に関係すると思われる比較的サイズが大きい削片も出土しておりこうした資料が一定量出土しているのだとすると, 2001 年出土資料とは異なる特徴を有している可能性がある。本遺跡でも大多数を占めているのは尖頭器や搔器などを含む両面加工石器である。その他に, 磨製尖頭器や磨製石鏃などの磨製石器, 石製品などがある。石斧以外の磨製石器が一定程度出土していることは, オシノヴァヤレーチカ 10・12 遺跡, ノヴォトロイツコエ 10 遺跡, ゴンチャルカ 1 遺跡 2001 年調査区とは異なる特徴である。

出土土器については, 後期新石器時代から古鉄器時代の出土個数は少なく, この傾向は 2001 年調査でも同様である。

土器は, 絡条体, 櫛歯文, 隆帯文, 菱形押捺文などがおよそ 2100 点出土している。3 層からの出土が多く, 100 点ほどの破片がアイスウェッジを含む 5 層から出土した。出土土器は, 1.5-2.0cm 程度の小破片であり, 3 層出土土器は, 5 層出土土器よりも破片の残存状況は良好である。胎土には, 鉱物が大量に混和される傾向にあり, 繊維痕跡を含むものも若干ある。

櫛歯文土器は内面に条痕調整が施される。隆帯文のバリエーションは, 本遺跡 2001 年調査で出土したものと同様である。2001 年調査も含めて, ゴンチャルカ 1 遺跡における隆帯文の存在は, その時間的な位置づけも含めて, 周辺地域との比較を行いながら検討しなければならない。

5-1-4 まとめ

本論で報告した遺跡では, オシポフカ文化期以外の遺物の混在は総じて低い可能性があり, 特にオシノヴァヤレーチカ 10 遺跡は, 遺物の共伴の可能性が高いものと考えられる。年代測定値についても, 当地域のオシポフカ文化は 13,000 cal yr BP 前後に位置付けられる可能性がある。さらに, 土器の多様性についても, 共通する特徴の分析や土器付着炭化物の年代測定値の蓄積などを通じて細分化が可能である。石器の石材組成や器種組成も各遺跡によって様相の共通性と差異を把握できる。各遺跡から得られた情報の統合化を図り, 筆者らの目的である更新世から完新世への移行期における人類行動の復元を具体的に進めていきたい。

次年度(2018 年度)には, オシノヴァヤレーチカ 10 遺跡 2015 年発掘調査成果の報告を行う。本論で

見通した成果と課題をもとに、筆者らが実施してきた調査の最終報告の刊行を予定している。再度、次年度に向けて資料の整理、分析作業を行い、当該地域におけるオシポフカ文化の検討をおこないたい。

引用文献

- 國木田 大・吉田邦夫・松崎浩之 2018「1996年ゴンチャルカ1遺跡出土試料の放射性炭素年代測定」橋詰 潤・シェフコムード, I. Ya.・内田和典・長沼正樹・松本 拓編『更新世末期のアムール川下流域における環境変動と人類行動 vol.3: ゴンチャルカ1遺跡(2001年)発掘調査報告書』(本書), 長野, 明治大学黒耀石研究センター
- 橋詰 潤・シェフコムード, I. Ya.・内田和典編 2016『更新世末期のアムール川下流域における環境変動と人類行動』vol.1 明治大学黒耀石研究センター
- 橋詰 潤・シェフコムード, I. Ya.・内田和典・長沼正樹・松本拓編 2017『更新世末期のアムール川下流域における環境変動と人類行動』vol.2 明治大学黒耀石研究センター
- 長沼正樹 2004「アムール下流の土器出現期」『國學院大學 21世紀 COE プログラム 2002・2003年度考古学調査研究報告 東アジアにおける新石器文化と日本 I』 國學院大學 21COE 第Iグループ考古学班 :129-139
- 長沼正樹 2010「アムール下流域のオシポフカ文化」『北東アジアの歴史と文化』 北海道大学出版会 :55-69
- 長沼正樹・シェフコムード I.Ya.・工藤雄一郎・コスチナ S.F.・松本拓・ガルシコフ M.V.・橋詰潤 2003「ゴンチャルカ1遺跡 2001年発掘調査の概要とその諸問題」『旧石器考古学』 64 : 73-82.
- Шевкомуд, И. Я. и Яншина, О. В. 2012 Начало неолита в Приамурье : поселение Гончарка -1. 270 с, Санкт - Петербург, МАЭ РАН .

5-2 1996 年ゴンチャルカ 1 遺跡出土試料の放射性炭素年代測定

國木田 大・吉田邦夫・松崎浩之

5-2-1 はじめに

本稿では、ゴンチャルカ 1 遺跡出土試料の放射性炭素年代測定に関して報告を行う。これまでに筆者らは、オシノヴァレーチカ 10 遺跡（國木田・松崎 2016）、昨年度報告書が刊行されたノヴォトロイツコエ 10 遺跡（國木田・吉田・松崎 2017）等にて、オシポフカ文化の年代値を報告してきた。また、ゴンチャルカ 1 遺跡に関しても、土器付着炭化物（計 5 点）の分析を実施し、すでに年代値を公表している（Kunikita et al. 2013, 2014）。今回、本書にて改めて報告を行う機会を得たので、分析試料や採取経緯に関して簡単にふれておきたい。

筆者は、2004 年ノヴォトロイツコエ 10 遺跡調査に参加して以後、当該地域における新石器時代の放射性炭素年代測定を実施してきた。ゴンチャルカ 1 遺跡の資料を実見したのは 2008 年 12 月が初めてで、その際に発掘調査者であった故イーゴリ・シェフコムード氏と共同で分析を進めることになった。この時には、1996 年調査の資料 1 箱（Шевкомуд и Яншина 2012, 図 85・86 の復元完形個体）を実見し、同一個体の 2 破片から土器付着物を採取し、分析を実施した。この 2 点の年代値は、2012 年のゴンチャルカ 1 遺跡の正式報告出版と近い時期に学会発表を行い、論文として公表している（Kunikita et al. 2013）。その後、当該遺跡の正式報告を待って、2013 年 1 月に再び資料を実見する機会を得て、追加で 3 点の土器付着物の採取を行った。この 3 点に関しては、2014 年刊行のヤミフタ遺跡の報告書内にて、論文として公表している（Kunikita et al. 2014）。

5-2-2 測定試料と分析方法

測定試料は、1996 年ゴンチャルカ 1 遺跡出土の土器付着物 5 点である（Table.5-2-1）。No.2・3（TKa-15003, 15004）に関しては上述の通り、2013 年に先行して年代値を発表し、No.1・4・5（MTC-16912, 16910, 16911）は 2014 年に報告を行った。

放射性炭素年代測定における試料調製は、通常の方法にしたがって行った（吉田 2004）。化学処理におけるアルカリ処理濃度は、試料が全て溶解しない程度にとどめた。試料の化学処理収率等を Table.5-2-3 に示している。本報告での暦年較正年代値は、IntCal13 を用いて OxCal v4.3.2（Bronk Ramsey 2017）にて較正した（Table.5-2--2）。年代測定は、東京大学総合研究博物館のタンデム加速器（MALT ; Micro Analysis Laboratory, Tandem accelerator）を用いた。土器付着物の炭素・窒素同位体比の測定は、東京大学総合研究博物館に設置された IsoPrimeEA 安定同位体比質量分析装置（Micromass, UK）もしくは、昭光サイエンス株式会社の安定同位体比質量分析計 DELTA V（Thermo Fisher Scientific 社製）を用いている。

No.2・3（TKa-15003, 15004）の土器資料は、ゴンチャルカ 1 遺跡で最も著名な資料である。Шевкомуд и Яншина（2012）の報告書に復元完形個体として図示されている（図 85・86）。ジグザグ櫛歯文の平底の鍋底形土器である。底部内面と口縁部外面の 2 試料に関して分析を行った。No.4（MTC-16910）は、報告書図 87-5 の資料で、胎土に大型の鉱物粒子等を多く含む土器である。No.1（MTC-16912）は、報告書図 99-4 の資料で、円孔文および櫛歯文を持つ口縁部破片であり、口縁部はやや波状を呈している。No.5（MTC-16911）は、墓として報告された遺構に伴う土器であるが、顕著な文様は確認できない資料である。

5-2-3 測定結果

測定結果を Table.5-2-2 に示した。土器付着物 5 点の年代値は、11,650 ~ 10,060¹⁴C yr BP (13,550 ~ 11,405 cal yr BP, 1 σ) の範囲で得られた。同一個体 (TKa-15003, 15004) の 2 試料は、11,110・11,390¹⁴C yr BP と比較的近い年代値であった。墓遺構 (MTC-16911) の試料が 10,060¹⁴C yr BP で他の試料と比較してやや若い年代値であるが、その他は 11,650 ~ 11,110¹⁴C yr BP (13,550 ~ 12,914 cal yr BP, 1 σ) の非常に狭い範囲におさまる結果であった。これらの年代値は、オシノヴァレーチカ 10 遺跡の炭化物 (11,150 ~ 10,930¹⁴C yr BP, 13,094 ~ 12,952 cal yr BP, 1 σ , 國木田・松崎 2016), ノヴォトロイツコエ 10 遺跡 (12,090 ~ 10,970¹⁴C yr BP, 14,044 ~ 12,736 cal yr BP, 1 σ , 國木田・吉田・松崎 2017) とほぼ同年代である。ノヴォトロイツコエ 10 遺跡の大部分の木炭の年代は 11,000BP 台前半、土器付着物 2 点は 11,620・11,250¹⁴C yr BP であり、今回のゴンチャルカ 1 遺跡の土器付着物とかなり近い年代である。

5-2-4 おわりに

本稿では、1996 年ゴンチャルカ 1 遺跡出土土器付着物の放射性炭素年代測定結果を報告した。年代値は、11,650 ~ 10,060¹⁴C yr BP (13,550 ~ 11,405 cal yr BP, 1 σ) であり、これまでのオシポフカ文化の年代範囲と整合的であった。現状で筆者らが測定してきたデータでは、12,000¹⁴C yr BP を大幅に遡る年代値はなく、今後オシポフカ文化の年代の上限を慎重に検討していく必要がある。筆者らは、アムール中流域のグロマトゥーハ遺跡や、中国東北部の後套木嘎遺跡の年代検討も進めており (Деревянко и др. 2017, Kunikita et al. 2017), 今後これらの遺跡との比較も重要になるであろう。

引用文献

Bronk Ramsey 2017 OxCal v4.3.2

Kunikita, D., Shevkomud, I., Yoshida, K., Onuki, S., Yamahara, T., Matsuzaki, H. 2013 Dating charred Remains on Pottery and analyzing food habits in the Early Neolithic period in Northeast Asia. *Radiocarbon* 55 (2-3): 1334-1340

Kunikita, D., Shevkomud, I., Yoshida, K., Matsuzaki, H. 2014 「Radiocarbon dates of charred remains on pottery and analyzing food habits of the Osipovka culture, Russian Far East」『環日本海北回廊の考古学的研究 (I) —ヤミフタ遺跡発掘調査報告書—』, pp.108-113, 北海道, 東京大学大学院人文社会系研究科附属北海文化研究常呂実習施設

國木田 大・松崎浩之 2016 「2013 年オシノヴァレーチカ 10 遺跡出土試料の放射性炭素年代測定」『更新世末期におけるアムール川流域における環境変動と人類行動 Vol.1』, pp.78-80, 長野, 明治大学黒耀石研究センター

國木田 大・吉田邦夫・松崎浩之 2017 「2004 年ノヴォトロイツコエ 10 遺跡出土試料の放射性炭素年代測定」『更新世末期におけるアムール川流域における環境変動と人類行動 Vol.2』, pp.80-82, 長野, 明治大学黒耀石研究センター

吉田邦夫 2004 「火炎土器に付着した炭化物の放射性炭素年代」新潟県立歴史博物館編『火炎土器の研究』, pp.17-36, 東京, 同成社

Деревянко, А. П., Деревянко, Е. И., Нестеров, С. П., Табаров, А. В., Учид, К., Куникита, Д., Морисаки, К., Мацудзак, Х. 2017 Новые радиоуглеродные даты громатухинской культуры начального этапа неолита в Западном Приамурье. *Археология, этнография и антропология Евразии* 45 (4).

Шевкомуд, И. Я., Яншина, О. В. 2012 Начало неолита в Приамурье: поселение Гончарка -1

Table.5-2-1 Excavated situation of samples

	Sample nr	Material	Excavated nr
1	2013Gon-4	charred remains on pottery (outer, rim)	1996, 2 district, T/5 grid, 3Б or 3В layer (3 пласт), upper ice wedge Osipovka culture, Fig.99-4 (Шевкомуд и Яншина 2012)
2	Goncharka1-P2	charred remains on pottery (inner, bottom)	1996, 3 district, hearth complex No.2, Д/4-5 grid Osipovka culture, Fig.85, 86 (Шевкомуд и Яншина 2012)
3	Goncharka1-P3	charred remains on pottery (outer, rim)	1996, 3 district, hearth complex No.2, Д/4-5 grid Osipovka culture, Fig.85, 86 (Шевкомуд и Яншина 2012)
4	2013Gon-1	charred remains on pottery (inner)	1996, 3 district, under hearth No.2, Д/5 grid, 3Б layer (3 пласт) Osipovka culture, Fig.87-5 (Шевкомуд и Яншина 2012)
5	2013Gon-2	charred remains on pottery (inner)	1996, 4 district, pit burial 1, boundary Б-В/15 grid Osipovka culture

Table.5-2-2 ^{14}C and Calibrated ages of samples

	Sample nr	^{14}C age (BP)	Calibrated age (calBP, 1 σ)	Lab.No.	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	$\delta^{15}\text{N}$ (‰)	C (%)	N (%)	C/N ratio
1	2013Gon-4	11,650±60	13,550-13,427 (68.2%)	MTC-16912	-27.4	14.8	46.7	4.0	13.8
2	Goncharka1-P2	11,110±60	13,065-12,914 (68.2%)	TKa-15003	-26.4	10.9	34.9	4.6	8.9
3	Goncharka1-P3	11,390±60	13,285-13,165 (68.2%)	TKa-15004	-27.1	-	60.4	2.6	27.5
4	2013Gon-1	11,160±60	13,095-12,986 (68.2%)	MTC-16910	-26.2	12.6	46.5	6.4	8.5
5	2013Gon-2	10,060±50	11,747-11,737 (2.0%), 11,719-11,593 (31.2%) 11,564-11,465 (23.2%), 11,458-11,405 (11.8%)	MTC-16911	-30.3	10.2	36.6	4.0	10.7

Table.5-2-3 Results of chemical treatment

	Sample nr	Amount used (mg)	After AAA (mg)	After AAA (%)	Amount oxidation (mg)	CO ₂ amount (mg)	CO ₂ yield (%)
1	2013Gon-4	24.2	12.7	52.4	2.2	1.1	49.1
2	Goncharka1-P2	7.7	4.3	56.7	2.0	0.9	45.0
3	Goncharka1-P3	28.6	13.6	47.6	2.5	1.4	57.6
4	2013Gon-1	16.4	10.2	62.3	2.3	1.1	47.0
5	2013Gon-2	14.0	6.8	48.7	2.0	0.8	39.5

English summary

Some of the earliest pottery in the world has been found in the Oshipovka culture complex (approximately 15,500–11,400 cal yr BP). It also serves as an important case study for understanding human responses to transitional paleoenvironmental changes from the terminal Pleistocene to the initial Holocene. This archeological site report seeks to investigate human behavior as established by the findings in the Oshipovka culture complex, and outlines what we have studied so far at the Goncharka 1 site (excavation season: 2001) in particular.

In 2001, a joint Russian–Japanese research team conducted a new excavation at the Goncharka 1 site. This site is in the Russian Far East on a terrace near the confluence of the Ussuri and Amur Rivers, approximately 15 km southwest from central Khabarovsk. Its relative height is approximately 10–25 m from the current Amur River water level. The excavation revealed five layers; layers 3 to 5 (especially layer 36) revealed artifacts dating from the Oshipovka culture complex. Excavators have unearthed approximately 400 pottery fragments and more than 437 stone tools, including bowls and pot-shaped pottery fragments (some with pitted decorations and/or comb-like impressions as well as finely grooved line patterns), bifacial points, a graver, scrapers of various types, ground and chipped stone axes, unifacial tools, microblades and microblade cores, hammer stones, stemmed bifacial arrowheads, stone weights, and grooved stone abraders.

The entire excavation area covers 120 m² and includes these artifacts and assemblages, arranged by number of pieces found:

Points (including bifacial, semi-bifacial, and margin-retouched points): 143
Stemmed points: 3
Arrowheads: 3
Blanks for a bifacial stone tool: 6
Microblade cores: 9
Microblades: 26
Spall: 1
Ground axes: 16
Chipped stone axes: 12
End scrapers (including bifacial, semi-bifacial, and margin-retouched end scrapers): 34
Side scrapers: 33
Retouched flakes: 24
Utilized flakes: 6
Elongated flakes: 5
Cores: 59
Grooved stone abraders: 3
Hammer stones: 20
Anvil stone: 1
Stone abrader: 1

Stone weights: 4
Phallic shape stone rod: 1
Retouched pebbles: 8
Lithic raw materials: 8
(Subtotal of stone tools: 437)
Pottery fragments: approximately 400 pieces

The dominant lithic raw material used at the Goncharka 1 site was a dark gray fine-grained rock (shale and/or hornfels), commonly used in creating bifacial stone tools and microblades during the pottery emergence period. Flakes produced during bifacial stone tool thinning were used for the flake tools (e.g., margin-retouched points, margin-retouched end scrapers, side scrapers, retouched flakes, and utilized flakes). Chalcedony and jasper cobbles, which were readily available near the site, were used as supplementary raw materials for manufacturing microblades. ^{14}C dating results indicated that these finds were from around early 11,000 ^{14}C yr BP (ca. 13,000 cal yr BP). Therefore, the site's date is projected to be about 13,000 cal yr BP, which is almost the same as the ^{14}C dating of the samples from the Oshinovaya rechika 10 site (2 km northeast of the Goncharka 1 site) and the Novotoroitskoe 10 site (about 1 km west of the Goncharka 1 site) (Hashizume et al. eds. 2016; Hashizume et al. eds. 2017).

These results have broadened our understanding of site formation processes, lithic reduction sequences, pottery variations, and ^{14}C dating at the Oshipovka culture complex; however, all these topics require further extensive study.

Keywords: Pleistocene–Holocene transition, emergence period of pottery, Oshipovka culture complex, Goncharka 1 site, Russian Far East, lower Amur River Basin

(Jun Hashizume)

References

- Hashizume, J., Shevkomud, I. Ya., Uchida, K. eds. 2016 Paleoenvironmental changes and Human behavior during the terminal Pleistocene in the lower Amur River Basin, Vol. 1: Excavations at the Oshinovaya rechika 12 site (2010) and the Oshinovaya rechika 10 site (2012–2013). 112p. + 20plates, Center for Obsidian and Lithic Studies, Meiji University, Japan (in Japanese with English summary).
- Hashizume, J., Shevkomud, I. Ya., Uchida, K., Naganuma, M., Matsumoto, T. eds. 2017 Paleoenvironmental changes and Human behavior during the terminal Pleistocene in the lower Amur River Basin, Vol. 2: Excavations at the Novotoroitskoe 10 site (2003–2004). 98p. + 13plates, Center for Obsidian and Lithic Studies, Meiji University, Japan (in Japanese with English summary).

Contents

Preface	
Explanatory notes	
1. Outline of this study and excavation at the Goncharka 1 site	1
1-1 Study purpose	2
1-2 Excavation procedures	3
2. Location and environment around the Goncharka 1 site	5
2-1 Location and environment around the Goncharka 1 site	6
2-2 Previous studies around the Goncharka 1 site	9
3. Excavations at the Goncharka 1 site (2001)	13
3-1 Excavations at the Goncharka 1 site (2001)	14
3-2 Methods	14
3-3 Excavation procedures	15
3-4 Stratigraphy and artifact distribution	16
3-5 Artifacts	24
3-5-1 Stone tools	29
3-5-2 Pottery	53
4. Concluding remarks	81
4-1 Results	82
4-2 Future issues	86
References	87
5. Discussion	89
5-1 Oshipovka culture complex of the Goncharka 1 site	90
5-2 Radiocarbon dating of the Goncharka 1 site from the 1996 excavation	98
English summary	102
Plates (PL. 1–22)	

写真図版
(PL.1 ~ 22)



1. ゴンチャルカ 1 遺跡遠景（西から）
1. Distant view of Goncharka 1 site (from West)



2. セクター 4・5 掘削前状況（北東から）
2. Situation before excavation in Sektor 4 and 5 (From North-East)



3. セクター 6 1・2 層掘削状況（西から）
3. Situation after excavating layer 1 and 2 in Sektor 6 (From West)



4. セクター 4 南側 36 層掘削状況（北東から）
4. Excavating layer 36 in south of Sektor 4 (From North-East)



5. セクター 4 中央 36 層掘削状況（北東から）
5. Excavating layer 36 in center of Sektor 4 (From North-East)



6. セクター 4 北側 36 層掘削状況（北東から）
6. Excavating layer 36 in north of Sektor 4 (From North-East)



7. セクター 5 東側 36 層掘削状況（北東から）
7. Excavating layer 36 in east of Sektor 5 (From North-East)



8. セクター 5 西側 36 層掘削状況（北東から）
8. Excavating layer 36 in west of Sektor 5 (From North-East)

PL.1 ゴンチャルカ1遺跡 (1)

PL.1 Excavation at the Goncharka 1 site (1)



9. セクター 6 36 層掘削状況（北東から）

9. Excavating layer 36 in Sektor 6 (From North-East)



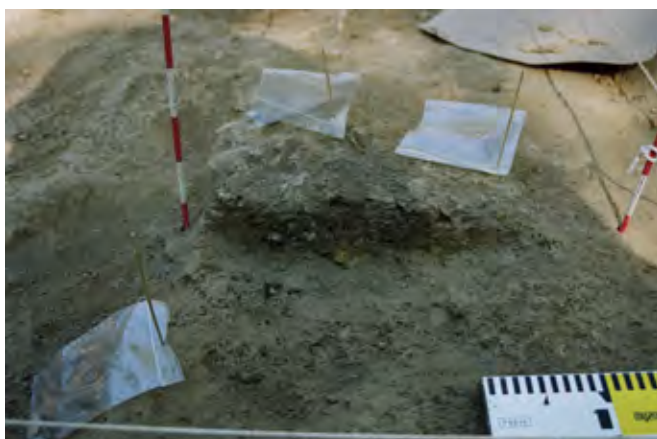
10. セクター 4 ピット完掘状況（南西から）

10. Excavated Pit in Sektor 4 (From South-East)



11. セクター 4 36 層 炉址 No.2 (OPN2) (北西から)

11. Excavating Firepit No.2 (OPN2) in layer 36 of Sektor 4 (From North-West)



12. セクター 4 36 層 炉址 No.3 (OPN3) 半截状況（北東から）

12. Excavating Firepit No.3 (OPN3) in layer 36 of Sektor 4 (From North-East)



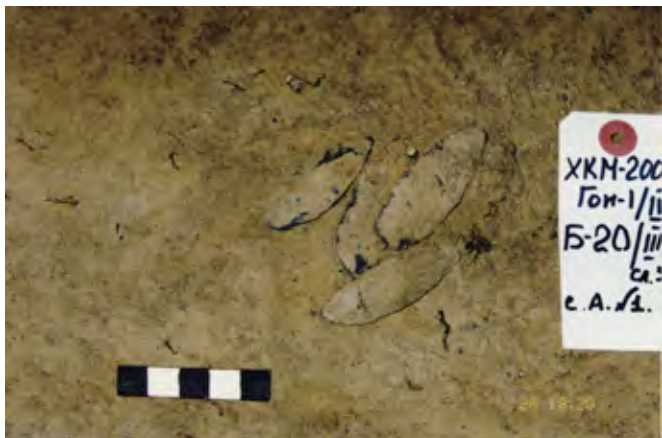
13. セクター 6 36 層 炉址 (OPN) 検出状況（北東から）

13. Before excavating Firepit in layer 36 of Sektor 6 (From North-East)



14. セクター 6 36 層 炉址 (OPN) 半截状況（南西から）

14. Excavating Firepit (OPN) in layer 36 of Sektor 6 (From South-West)



15. 尖頭器（遺物 No.142-145）出土状況（東から）

15. Excavated Points (Material No.142-145) in Sektor 4 (From East)



16. セクター 5 36 層出土石器 遺物 No.295 (図版 No.115) , 遺物 No.323 (図版 No.114)

16. Situation of excavation stone tools Material No.295 (photo No.115), No.323 (photo No.114) in layer 36 of Sektor 5

PL.2 ゴンチャルカ1遺跡 (2)

PL.2 Excavation at the Goncharka 1 site (2)