

共同研究「考古学と自然科学の融合による北日本縄文文化の研究」

本稿は、弘前大学人文社会科学部北日本考古学研究センターと青森県埋蔵文化財調査センターが令和2～4年度に行った共同研究「考古学と自然科学の融合による北日本縄文文化の研究」の概要である。構成は以下の通りで、執筆者および所属は各稿文頭に記した。

共同研究について … 53p

共同研究の目的と方法 … 62p

津軽ダム関連遺跡群から出土した縄文土器の胎土分析 … 63p

川原平(1)遺跡西捨場出土植物遺体からみた食料資源利用 … 73p

津軽ダム関連遺跡群から出土した縄文漆器のX線CT分析 … 84p

共同研究について

秦 光次郎*・藤原 有希*・田中 珠美*

1. 経緯

青森県教育委員会と弘前大学は、平成27年2月24日「青森県教育委員会と国立大学法人弘前大学との連携に関する協定書」を取り交わした。これは相互の密接な連携と協力により地域のニーズに応じた人材育成、学校及び地域における教育の充実・発展を目的とし、これを達成するため連携・協力する事項のひとつに、「文化・芸術活動、文化財の保護と活用に関すること」が掲げられている。

令和2年、弘前大学人文社会科学部教授 関根達人氏より、「考古学と自然科学の融合による北日本縄文文化の研究」における津軽ダム関連遺跡群資料の調査・研究・分析等での協力依頼があった。当センター所蔵資料の有効活用と考えられることから、協定の趣旨を踏まえて連携・協力を行うこととした。

2. 体制

弘前大学人文社会科学部 教授 関根達人(土器の胎土分析)

教 授 上條信彦(動植物遺存体の分析)

准 教 授 片岡太郎(漆製品の分析)

弘前大学大学院理工学研究科 名誉教授 柴 正敏(土器の胎土分析)

青森県埋蔵文化財調査センター 神 康夫(現、青森県立郷土館)

秦 光次郎、藤原有希、田中珠美、

浅田智晴、工藤 忍

3. 当センターにおける経過

令和2年度 土器の胎土分析試料の検討、抽出、サンプル提供及びプレパラート貸出
水洗選別用土壤サンプルの提供、報告書掲載外漆製品の照合

令和3年度 漆塗膜サンプルの提供

令和4年度 X線CT調査のための漆製品貸出

4. 津軽ダム関連遺跡群の概要

津軽ダム建設事業に伴う発掘調査は、青森県埋蔵文化財調査センターが平成15（2003）年～平成27（2015）年に実施した。17遺跡を調査し、調査面積は258,000m²、出土遺物は段ボール箱で約15,000箱に上った。調査の結果、白神山麓では縄文時代草創期から晩期まで、時期により疎密はあるものの1万年以上にわたって人々の暮らしが連綿と続いたことが明らかになった。主な遺跡の概要を以下に記す。

水上(2)遺跡 前期後葉から後期前葉の長期間にわたる大規模集落である。住居跡は2列の帯状に集中して分布し、斜面に形成された捨て場には多量の遺物が廃棄された。中期末葉から後期前葉には、2つの居住域に挟まれた場所に石棺墓が構築される。出土した土器には異系統のものが見られ、北陸産と見られる蛇紋岩製磨製石斧やヒスイ製石製品が出土するなど、他地域との交流がみとめられる。

砂子瀬遺跡 後期中葉から後葉を主体とする集落跡で、津軽ダム関連遺跡群で唯一、後期中葉の建物跡が検出された。掘立柱建物跡は外径60mの環状に分布するものと、その外側に分布するものが見られる。

鬼川辺(1)遺跡 縄文時代の遺構は検出されなかつたが、草創期の隆起線文土器と、これに伴うと考えられる石器が出土している。

川原平(1)遺跡 中期後葉～晩期後葉の集落跡で、後期後葉～晩期後葉に大規模な集落に発展する。この時期、居住域の周囲に廃棄域が形成され、別地点に墓域が形成される。後期末葉に比定される石棺墓は、県内で最も新しい時期のものである。6ヵ所検出された捨て場のうち、西捨て場では湧水のため保存状態のよい漆製品や木製品が多量に出土した。

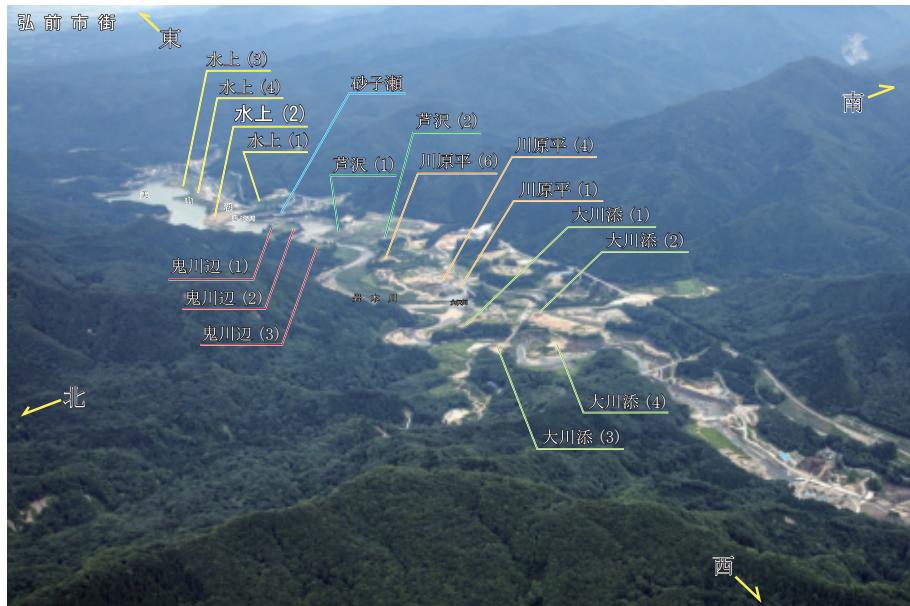
川原平(4)遺跡 川原平(1)遺跡と連続する段丘平坦部では、同遺跡の集落により営まれた墓域が検出された。ヒスイや緑色凝灰岩の玉類を副葬したものや、赤色顔料を散布したものが見つかっている。この他の区域では中期末葉～後期初頭、後期後葉の集落と早期中葉の遺物が出土している。

川原平(6)遺跡 中期末葉～後期前葉の集落跡で、当該時期の大型住居跡が見つかった。出土遺物では、完形に復元された狩猟文土器が特筆される。

大川添(3)遺跡 早期から晩期までの遺物が出土するが、中期後葉～後期初頭を主体とする集落跡である。また、キノコ形土製品で蓋をした鳥形土器の出土が特筆される。また、津軽ダム関連遺跡群で唯一、平安時代の住居跡が見つかった遺跡でもある。

遺跡名	調査年	調査面積（m ² ）	主な時期	文献（すべて県報文）
水上(1)	2004-06	3,500	縄文（後・晩）	409/452集
水上(2)	2008-14	48,000	縄文（中・後）	514/528/575集
水上(3)	2007	32,000	縄文（前）	466/528集
水上(4)	2007/09	6,900	縄文（後）	466/500集
砂子瀬	2007-12	31,300	縄文（後・晩）	466/482/513集
鬼川辺(1)	2012	4,700	縄文（草）、中世、近世	541集
鬼川辺(2)	2012	6,000	縄文（中・後）	541集
鬼川辺(3)	2012	2,900	縄文（中・後）	541集
芦沢(1)	2009-10	6,800	縄文（後）	500集
芦沢(2)	2012	6,000	縄文（中・後）	540集
川原平(1)	2003/11/13-15	15,700	縄文（中・後・晩）	409/564/565/576-580集
川原平(4)	2003/11-14	49,300	縄文（中・後・晩）	409/527/539/566集
川原平(6)	2012-14	10,300	縄文（中・後）	567集
大川添(1)	2009-10	8,800	縄文（後）、近世	500集
大川添(2)	2003/09-10	9,500	縄文（中・後）、近世	409/482/515集
大川添(3)	2010-13	10,500	縄文（中・後）、平安	544集
大川添(4)	2012	5,800	縄文（中・後）	542集

津軽ダム関連遺跡群調査遺跡一覧



津軽ダム関連遺跡群（写真は岩木川ダム統合管理事務所提供）575集より転載

5. 土器の胎土分析試料について

分析試料は、津軽ダム関連遺跡群から出土した縄文時代早期～晩期の土器を対象とした。

報告書に掲載されている資料から、青森県史資料編考古1・2に示された編年（編年表1・2）に従って早期・前期・中期・後期・晩期の各型式・器種を網羅するよう選定した。また、異系統土器を含むよう留意した。主に早期は川原平(4)遺跡、前期・中期は水上(2)遺跡、後期初頭は川原平(6)遺跡、後期前葉から後葉は砂子瀬遺跡・川原平(1)遺跡、晩期は川原平(1)遺跡から選定し、型式・器種に不足がある場合、他遺跡から選定した。

抽出した分析試料総数は99点である（分析試料一覧）。これらすべての実測図を図1～4に示す。なお、図中の番号は試料番号に対応している。報告書作成時に胎土分析委託によってプレパラートが作成された試料51点はプレパラートを提供し、他48点については5mm四方程度の試料採取をおこなった。採取時には分析カードを作成し、採取箇所及び採取破片の写真を撮影して情報の保存に努めた。

引用参考文献（発掘調査報告書除く）

- 青森県2013 『青森県史 資料編考古2』
- 青森県2018 『青森県史 資料編考古1』
- 青森県立郷土館2018 『平成30年度企画展 新説！白神のいにしえ—津軽ダム建設に伴う調査成果とともに—』
- 文化庁2019 『発掘された日本列島2019』



分析試料一覧

図	番号	試料番号	報告書	集	遺跡名	時期	型式	器種	報告書図番号	報告書写真	報告書分析No.	備考
1	1	1	青森県教育委員会 2014	539	川原平(4)遺跡	早期中葉	根井沼・寺ノ沢	深鉢	図 15-1	写 13		
1	2	2	青森県教育委員会 2014	539	川原平(4)遺跡	早期中葉	根井沼・寺ノ沢	深鉢	図 16-1	写 13		無文尖底
1	3	3	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	前期中葉	円筒下層 c	深鉢	5-図 50-3	8分冊P123-写真 123		
1	4	4	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	前期中葉	円筒下層 c	深鉢	2-図 26-4	8分冊P17-写真 17		
1	5	5	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	前期後葉	円筒下層 d1	深鉢	3-図 164-2	8分冊P66-写真 66	5	
1	6	6	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	前期後葉	円筒下層 d1	深鉢	5-図 47-6	8-写真 121		
1	7	7	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	前期後葉	円筒下層 d1	深鉢	5-図 48-10	8-写真 122		
1	8	8	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	前期後葉	円筒下層 d1	深鉢	3-図 131-2	8-写真 47		
1	9	9	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	前期末葉	円筒下層 d2	深鉢	3-図 157-5	8分冊P63-写真 63	6	
1	10	10	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	前期末葉	円筒下層 d2	深鉢	5-図 35-3	8-写真 111		
1	11	11	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	前期末葉	円筒下層 d2	深鉢	5-図 37-1	8-写真 113		
1	12	12	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	前期末葉	円筒下層 d2	深鉢	3-図 155-1	8-写真 61		
1	13	13	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	前期末葉	朝日下層	深鉢	3-図 211-5	8分冊P87-写真 87	1	
1	14	14	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	前期末葉	朝日下層	深鉢	2-図 89-1	8分冊P44-写真 44	9	
1	15	15	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	前期末葉	朝日下層?	深鉢	5-図 64-13	8分冊P135-写真 135	10	
1	16	16	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期前葉	円筒上層 a	深鉢	5-図 71-4	8-写真 139		
1	17	17	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期前葉	円筒上層 a	深鉢	5-図 71-2	8分冊P139-写真 139		
1	18	18	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期前葉	円筒上層 a1	深鉢	5-図 72-2	8-写真 141		
1	19	19	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期前葉	円筒上層 a1	深鉢	3-図 158-2	8-写真 63		
2	20	20	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期前葉	円筒上層 a2	深鉢	2-図 31-1	8-写真 20		
2	21	21	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期前葉	円筒上層 b	深鉢	5-図 75-1	8分冊P143-写真 143		
2	22	22	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期前葉	円筒上層 b	深鉢	5-図 75-6	8分冊P144-写真 144		
2	23	23	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期前葉	大木 7a	浅鉢	3-図 212-7	8分冊P88-写真 88	11	
2	24	24	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期中葉	円筒上層 c	深鉢	2-図 18-1	8-写真 11		
2	25	25	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期中葉	円筒上層 c	深鉢	3-図 215-7	8-写真 90		
2	26	26	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期中葉	円筒上層 d	深鉢	2-図 85-1	8分冊P42-写真 42	14	
2	27	27	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期中葉	円筒上層 d	深鉢	2-図 49-1	8分冊P28-写真 28	15	
2	28	28	青森県教育委員会 2013	528	水上(2)遺跡	中期中葉	円筒上層 d	深鉢	図 38-10	写真 42		
2	29	29	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期中葉	円筒上層 e	深鉢	5-図 88-4	8分冊P154-写真 154		
2	30	30	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期中葉	円筒上層 e	深鉢	5-図 89-1	8分冊P154-写真 154		
2	31	31	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期中葉	円筒上層 e	深鉢	5-図 89-7	8分冊P155-写真 155		
2	32	32	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期中葉	大木 8a	浅鉢	2-図 89-6	8分冊P44-写真 44	13	
2	33	33	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期中葉	大木 8a?	深鉢	2-図 40-3	8分冊P24-写真 24	17	
2	34	34	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期後葉	大木 8b	壺形	5-図 103-17	8分冊P165-写真 165	19	
2	35	35	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期後葉	大木 8b	深鉢	5-図 103-10	8分冊P164-写真 164	20	
2	36	36	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期後葉	大木 8b	深鉢	5-図 103-4	8分冊P164-写真 164	22	
2	37	37	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期後葉	楕林	深鉢	5-図 99-1	8分冊P161-写真 161		
2	38	38	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期後葉	楕林～最花	深鉢	3-図 130-4	8分冊P47-写真 47	21	
2	39	39	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期後葉	最花	深鉢	5-図 106-2	8分冊P167-写真 167		
3	40	40	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	中期後葉	大木 10	壺	2-図 80-1	8-写真 41		
3	41	41	青森県教育委員会 2013	528	水上(2)遺跡	中期後葉	大木 10	深鉢	図 7-11	写真 36		
3	42	42	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	後期初頭	牛ヶ沢Ⅲ群	深鉢	4-図 88-9	8分冊P109-写真 109	23	
3	43	43	青森県教育委員会 2016	567	川原平(6)遺跡	後期初頭	牛ヶ沢Ⅲ群	深鉢	図 31-11	写真 41		
3	44	44	青森県教育委員会 2016	567	川原平(6)遺跡	後期初頭	三十稻場系?	深鉢	図 11-13	P237-写真 35		
3	45	45	青森県教育委員会 2016	567	川原平(6)遺跡	後期初頭	三十稻場系?	深鉢	図 77-3	P254-写真 52		
3	46	46	青森県教育委員会 2013	528	水上(2)遺跡	後期初頭	弥栄平(2)相当	深鉢	図 66-1	写真 45		
3	47	47	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	後期前葉	塩沢	深鉢	3-図 190-11	8分冊P76-写真 76	24	
3	48	48	青森県教育委員会 2014	543	砂子瀬遺跡	後期前葉	十腰内 I	深鉢	図 89-1	写真 47		
3	49	49	青森県教育委員会 2014	543	砂子瀬遺跡	後期前葉	十腰内 I	壺	図 91-4	写真 47		
3	50	50	青森県教育委員会 2014	543	砂子瀬遺跡	後期前葉	十腰内 I	壺	図 91-8	写真 47		
3	51	51	青森県教育委員会 2017	575	水上(2)遺跡	後期前葉	後期第2段階	壺	3-図 181-1	8-写真 73		
3	52	52	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	後期前葉	鉢	図 92	写 122-3	胎土分析 003		
3	53	53	青森県教育委員会 2012	513	砂子瀬遺跡	後期前葉	大湯式?	壺	図 42-9	P277-写真 38		
3	54	54	青森県教育委員会 2012	513	砂子瀬遺跡	後期中葉	十腰内 III	鉢	図 107-15	写真 47		
3	55	55	青森県教育委員会 2014	543	砂子瀬遺跡	後期中葉	十腰内 III	壺形	図 79-31	写真 44		
3	56	56	青森県教育委員会 2016	564	川原平(1)遺跡	後期中葉	十腰内 IV	台付壺?	図 118-18	写 192		
3	57	57	青森県教育委員会 2014	543	砂子瀬遺跡	後期後葉	十腰内 IV	鉢形	図 19-4	写真 42		
3	58	58	青森県教育委員会 2014	543	砂子瀬遺跡	後期後葉	後期 7-2(馬場瀬段階)	注口	図 79-33	写真 44		
3	59	59	青森県教育委員会 2017	576	川原平(1)遺跡	後期後葉	後期 7-3(瀬端段階)	深鉢	図 211	写 147-13		
3	60	60	青森県教育委員会 2014	540	芦沢(2)遺跡	後期後葉	後期 7-3(瀬端段階)	壺か注口	図 19-2	写真 18		
3	61	61	青森県教育委員会 2014	542	大川添(4)遺跡	後期後葉	後期 7-3(瀬端段階)	深鉢	図 57-4	写真 48		
3	62	62	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	後期末葉	後期 7-4(宮戸 III b 新併行)	台付鉢	図 94	写 131-1	胎土分析 001	
3	63	63	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	後期末葉	後期 7-4(宮戸 III b 新併行)	注口	図 92	写 122-4	胎土分析 004	
3	64	64	青森県教育委員会 2017	579	川原平(1)遺跡	後期末葉	後期 7-4(宮戸 III b 新併行)	鉢	—	写 98-20	胎土分析 035	
3	65	65	青森県教育委員会 2016	564	川原平(1)遺跡	晚期初頭	晚期 1a(大洞 B1 併行)	注口	図 28-5	写 116 (分析は写 116 右上)	胎土分析 031	
4	66	66	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晚期前葉	晚期 1a～1b	壺	図 94	写 131-2	胎土分析 002	
4	67	67	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晚期前葉	晚期 1b(大洞 B2 併行)	注口	図 91	写 120-9	胎土分析 005	
4	68	68	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晚期前葉	晚期 1b(大洞 B2 併行)	注口	図 91	写 120-10	胎土分析 006	
4	69	69	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晚期前葉	晚期 1b(大洞 B2 併行)	注口	図 91	写 121-1	胎土分析 007	
4	70	70	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晚期前葉	晚期 1b(大洞 B2 併行)	台付鉢	図 91	写 120-3	胎土分析 008	

図	番号	試料番号	報告書	集	遺跡名	時期	型式	器種	報告書図番号	報告書写真	報告書分析No.	備考
4	71	71	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期前葉	晩期1b(大洞B2併行)	壺	図91	写120-8	胎土分析009	
4	72	72	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期前葉	晩期1b(大洞B2併行)	注口	図93	写129-3	胎土分析011	
4	73	73	青森県教育委員会 2017	579	川原平(1)遺跡	晩期前葉	晩期1b～2	壺	—	写83-9	胎土分析032	赤漆塗り
4	74	74	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期前葉	晩期1b～2	壺	図93	写129-2	胎土分析012	
4	75	75	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期前葉	晩期2(大洞BC併行)	注口	—	写113-6		
4	76	76	青森県教育委員会 2017	579	川原平(1)遺跡	晩期前葉	晩期2(大洞BC併行)	鉢	図13	写71-15		
4	77	77	青森県教育委員会 2017	578	川原平(1)遺跡	晩期前葉	晩期2(大洞BC併行)	鉢	図14	写86-7		
4	78	78	青森県教育委員会 2017	579	川原平(1)遺跡	晩期前～中	上ノ国式	深鉢	564集 図3-5	579集 写98-24	胎土分析034	
4	79	79	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期中葉	晩期3(大洞C1併行)	壺	図99-40	写138-40	胎土分析013	
4	80	80	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期中葉	晩期3(大洞C1併行)	台付鉢	図87	写110-7	胎土分析016	
4	81	81	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期中葉	晩期3(大洞C1併行)	浅鉢	図87	写110-10	胎土分析017	
4	82	82	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期中葉	晩期3(大洞C1併行)	鉢	図98-30	写138-30	胎土分析018	
4	83	83	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期中葉	晩期3(大洞C1併行)	台付鉢	図86	写109-4	胎土分析019	
4	84	84	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期中葉	晩期3(大洞C1併行)	鉢	図85	写105-8	胎土分析023	
4	85	85	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期中葉	晩期3(大洞C1併行)	台付鉢	図84	写105-5	胎土分析028	
4	86	86	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期中葉	晩期3～4	浅鉢	図86	写107-8	胎土分析022	
4	87	87	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期中葉	晩期4(大洞C2併行)	台付鉢	図85	写106-6	胎土分析026	
4	88	88	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期中葉	晩期4(大洞C2併行)	鉢	図85	写106-5	胎土分析027	
4	89	89	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期中葉	晩期4(大洞C2併行)	壺	図84	写105-6	胎土分析029	
4	90	90	青森県教育委員会 2017	576	川原平(1)遺跡	晩期中葉	晩期4新(大洞C2新併行)	鉢	図139	写83-25		
4	91	91	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期中～後	異系統(東北南部)	深鉢	図89	写114-5	胎土分析030	
4	92	92	青森県教育委員会 2017	578	川原平(1)遺跡	晩期後葉	聖山式	壺	—	写78-5	胎土分析033	
4	93	93	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期後葉	晩期5(大洞A併行)	壺	図85	写106-7	胎土分析025	
4	94	94	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期		深鉢	図91	写120-4	胎土分析010	
4	95	95	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期		深鉢	図87	写110-5	胎土分析014	
4	96	96	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期		深鉢	図87	写110-6	胎土分析015	
4	97	97	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期		深鉢	図86	写108-7	胎土分析020	
4	98	98	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期		深鉢	図86	写107-2	胎土分析021	
4	99	99	青森県教育委員会 2017	577	川原平(1)遺跡	晩期		深鉢	図85	写105-9	胎土分析024	

編年表1

火山灰【年代】		時期区分		土器型式名	
十和田八戸火山灰(To-H) 【約15,500年前】		草創期		無文土器	
		前葉		隆起線文系土器群	
		中葉		円孔文系土器群・爪形文系土器群	
		後葉		多繩文系土器群	
二の倉火山灰(To-Nk) 【約14,300～11,700年前】		早期		無文土器	
		前葉		日計式	
		中葉		白浜式	
		後葉		根井沼式	
十和田南部火山灰(To-Nb) 【約9,200年前】		前期		小田内沼I群3類	
		前葉		寺の沢式	
		中葉		吹切沢式	
		後葉		螢沢A II式	
十和田中瀬火山灰(To-Cu) 【約5,900年前】		前期		鳥木沢式	
		前葉		物見台式	
		中葉		ムシリI式	
		後葉		赤御堂式 古段階	
		前期		赤御堂式 新段階	
		前葉		早稻田5類	
		中葉		表館IX群	
		後葉		表館X群	
		前期		長七谷地III群	
		前葉		表館式	
		中葉		早稻田6類	
		後葉		深郷田式	
		前期		円筒下層a式	
		前葉		円筒下層b式	円筒下層b ₁ 式
		中葉			円筒下層b ₂ 式
		後葉		円筒下層c式	
		前期		円筒下層d式	円筒下層d ₁ 式
		前葉			円筒下層d ₂ 式
		中葉		円筒上層a式	円筒上層a ₁ 式
		後葉			円筒上層a ₂ 式
		中期		円筒上層b式	
		前葉		円筒上層c式	
		中葉		円筒上層d式	
		後葉		円筒上層e式	
		中期		複林式	
		後葉		最花式	
		後葉		大木10式併行	

※関根達人・近藤美左紀・柴正敏 2019より抜粋
『青森県史資料編考古1』掲載「土器編年表」を改変
火山灰の年代は工藤 2008による

編年表2

年代		時期区分		土器型式名	
約4,400年前		初頭		後期1	上村式、董窓式、牛ヶ沢(3)式
		前半		後期2	沖附(2)式、弥栄平(2)式、董窓1群・2群、董窓3群、董窓式、馬立式、薬師前式、小牧野3期
		後期		前葉	十腰内I群併行、十腰内I式、十腰内Ia式、十腰内Ib式、四ツ式
		中葉		後期4	十腰内II群併行、十腰内II式、丹後平式
		後半		後期5	十腰内III群併行、十腰内III式
		後葉		後期6	十腰内IV群併行、十腰内IV式
約3,100年前		後半		後期7	十腰内V群前後、十腰内5a式、馬場瀬段階、十腰内5b式、中屋敷段階、十腰内V群I・II期、風張式、瀧端段階、大湊近川式
約2,400年前		末葉		後期8	十腰内VI群前後、駒板式、駒板段階

『青森県史資料編考古2』掲載「土器編年表」



図1 分析資料(1)

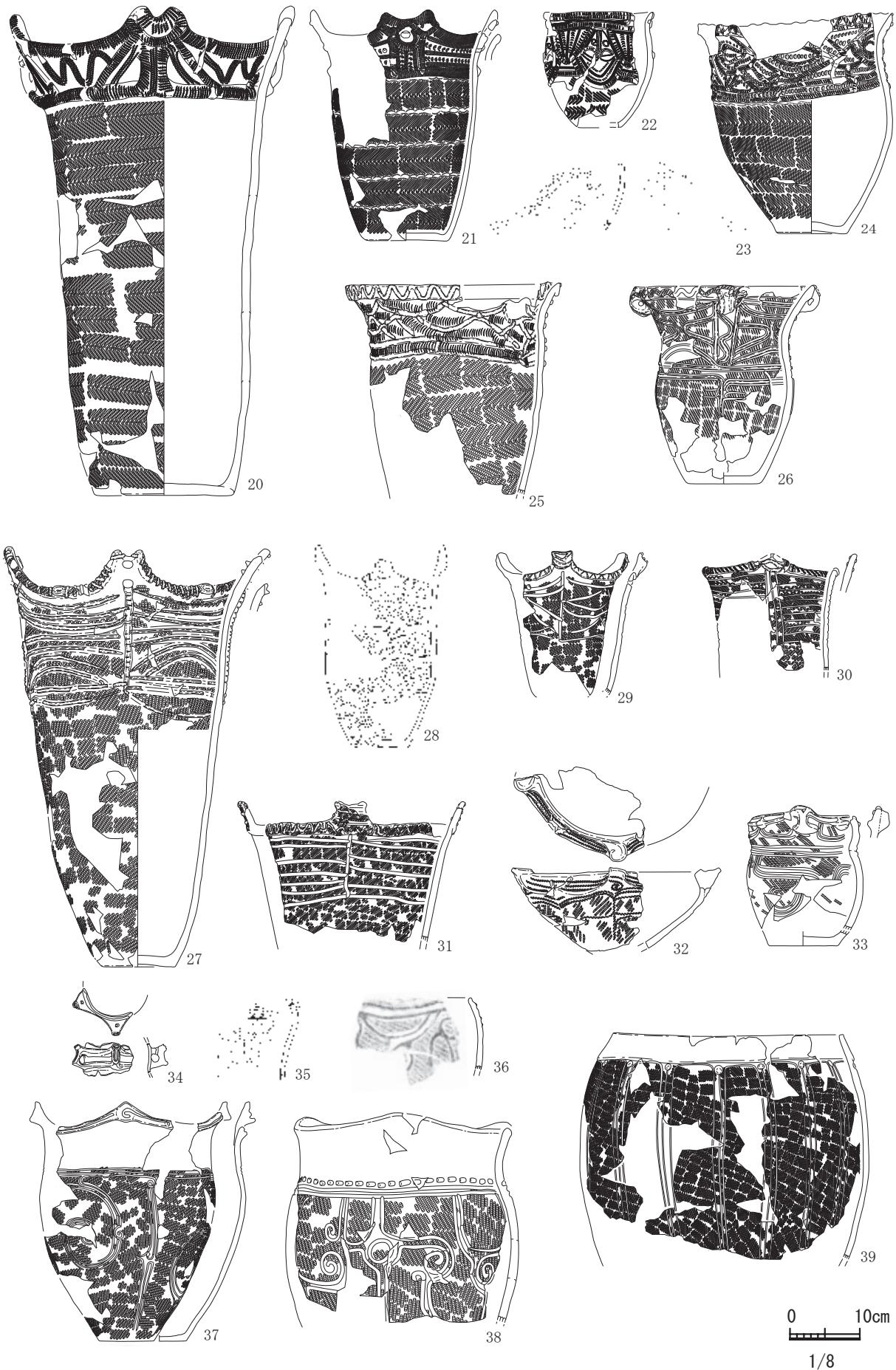


図2 分析資料(2)



図3 分析資料(3)



図4 分析資料(4)